

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

КАТАЛОГ № RU108B

INSIZE

MEASUREMENT SOLUTION PROVIDER





INSIZE – компания, основанная в 1995 году, является специализированным поставщиком измерительных приборов. Чтобы обеспечить обслуживание мирового рынка, мы создаем дистрибьюторскую сеть INSIZE на глобальной основе. Головной офис INSIZE расположен в Китае. У нас есть филиалы в Канаде, США, Мексике, Бразилии, Индии, Австралия, Таиланд, Малайзия, ОАЭ, Турции, Испании, Франции, Италии, Великобритании, Польше, Румыния, Словения, Чехии и дистрибьюторы в более чем 120 странах. Мы гарантируем, что где бы вы ни находились, наши продукты INSIZE будут иметь сервис и поддержку, которые находятся в пределах досягаемости. Наше стремление к качеству, инновациям, сервису и ценности создало спрос на продукцию INSIZE во всем мире.



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ УСЛУГИ















Продукты с этой маркой INSIZE PLUS являются брендом,
в остальном продукция INSIZE соответствует бренду

INSIZE это наше стандартное качество, сделанное в Китае

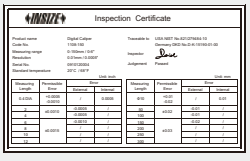
INSIZE PLUS это наше премиальное качество, сделанное в Европе

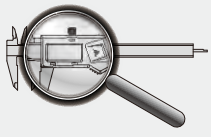
ВИДЕО

Пожалуйста, отсканируйте QR-код, чтобы посмотреть видеоролики о продукции

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

Продукция с этой маркировкой поставляется
с сертификатом проверки производителя


Inspection Certificate



Как искать:
1. Ищите товары в соответствии с категорией в ИНДЕКСЕ ПРОДУКТОВ (следующие 4 страниц)
2. Ищите товары по коду №. Индекс (страница 518-520)

Мы оставляем за собой право изменять или модифицировать дизайн и технические характеристики продукции, представленной в данном каталоге, без предварительного уведомления.

Copyright © INSIZE CO., LTD.Все права защищены. INSIZE является зарегистрированной торговой маркой INSIZE CO., LTD.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ИЗМЕРИТЕЛИ ТВЕРДОСТИ — СТР. 1-66



ТВЕРДОМЕРЫ



ТЕСТЕРЫ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

2 МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА — СТР. 67-90



ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ



МОНТАЖНЫЕ ПРЕССЫ



ШЛИФОВАЛЬНЫЕ И ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

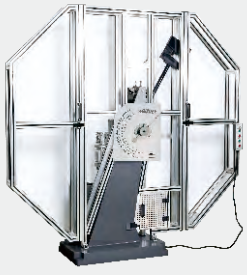
4 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ, ДАТЧИКИ СИЛЫ, ИЗМЕРИТЕЛИ РАСТЯЖЕНИЯ — СТР. 117-173



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ



СЕРВОГИДРАВЛИЧЕСКАЯ МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА УСТАЛОСТЬ



УСТАНОВКИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА УДАР



МАРКИРОВОЧНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ГИБКИ СТАЛЬНЫХ ПРУТЬЕВ



МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА ТРЕНИЕ И ИЗНОС



ТЕСТЕРЫ ТРЕНИЯ/ПИЛИНГА



ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТЕР СРОКА СЛУЖБЫ КЛАВИШ



ТЕСТЕРЫ СИЛЫ СЦЕПЛЕНИЯ



ЭЛЕКТРОННАЯ МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА РАСТЯЖЕНИЕ И СЖАТИЕ



ЦИФРОВЫЕ ПРУЖИННЫЕ ТЕСТЕРЫ



ДИНАМОМЕТРЫ



ДАТЧИКИ РАСТЯЖЕНИЯ/СЖАТИЯ



ЦИФЕРБЛАТНЫЕ ТЕНЗОМЕТРЫ



ПРОВОЛОЧНЫЕ ТЕНЗИОМЕТРЫ



ИЗМЕРИТЕЛЬ НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ АКУСТИЧЕСКИЙ



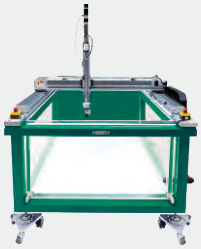
ИЗМЕРИТЕЛИ УСИЛИЯ ЗАЖИМА ШПИНДЕЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ

3 ДЕФЕКТОСКОПЫ — СТР. 91-116


ВИХРЕТОКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП


УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДЕФЕКТОСКОПЫ


СИСТЕМА ДЛЯ ИММЕРСИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ


УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП ДЛЯ БЕТОНА


МАГНИТНО-ПОРОШКОВЫЕ ДЕФЕКТОСКОПЫ


ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ МАГНИТОПОРОШКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП


ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫЙ УФ ДЕФЕКТОСКОП


ДЕФЕКТОСКОП КАНАТА

5 ИЗМЕРИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА, ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ — СТР. 174-248


ЭЛЕКТРОННЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА КРУЧЕНИЕ


МАШИНА ДЛЯ УСТАЛОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ЗАГОТОВОК НА КРУЧЕНИЕ


ИЗМЕРИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА


ДАТЧИКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА


ИНДИКАТОРЫ СИЛЫ/ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА


ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ОТВЕРТКИ


ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ


УСИЛИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

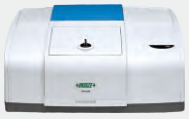
6 КОМПОНЕНТНЫЙ АНАЛИЗ — СТР. 249-296


СПЕКТРОМЕТР


ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ XRF


ПОЛНОСПЕКТРАЛЬНЫЙ ИСКРОВОЙ СПЕКТРОМЕТР ПРЯМОГО СЧИТЫВАНИЯ


ПОРТАТИВНЫЙ РАМАНОВСКИЙ СПЕКТРОМЕТР


ИНФРАКРАСНЫЙ СПЕКТРОМЕТР С ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ФУРЬЕ


АНАЛИЗАТОР УГЛЕРОДА И СЕРЫ


АНАЛИЗАТОРЫ КИСЛОРОДА/АЗОТА/ВОДОРОДА


АТОМНО-АБСОРБЦИОННЫЙ СПЕКТРОМЕТР


ГАЗОВАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ


ЖИДКОСТНАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ


ИОННАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

7 КОНТРОЛЬ ПОКРЫТИЙ — СТР. 297-329


ИЗМЕРИТЕЛИ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ


ДАТЧИКИ ПРОФИЛЯ ПОВЕРХНОСТИ


БЛЕСКОМЕРЫ


СПЕКТРОФОТОМЕТР


ДЕТЕКТОР АНТИКОРРОЗИОННОГО ПОКРЫТИЯ


ЦИФРОВОЙ ТЕСТЕР АДГЕЗИИ


ИЗМЕРИТЕЛЬ ТВЕРДОСТИ КАРАНДАША


ПРИБОРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА ИСТИРАНИЕ РОТАЦИОННЫЕ


ТЕСТЕР АДГЕЗИИ ПО СЕТКЕ НАДРЕЗОВ


УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПОКРЫТИЯ НА ИЗГИБ


ТЕСТЕРЫ ГИБКОСТИ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПЛЕНКИ


УДАРНЫЙ ТЕСТЕР


ЧАШКИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЯЗКОСТИ

8 ТЕСТИРОВАНИЕ СРЕДЫ — СТР. 330-360


ИНФРАКРАСНЫЕ ТЕРМОМЕТРЫ


ТЕРМОПАРНЫЙ ТЕРМОМЕТР С ЧЕТЫРЬМЯ КАНАЛАМИ


ТЕРМОГИГРОМЕТРЫ


ИЗМЕРИТЕЛИ ПЕРЕПАДОВ ДАВЛЕНИЯ


АНЕМОМЕТРЫ


ПРОВОЛОЧНЫЙ АНЕМОМЕТР


ИЗМЕРИТЕЛИ УРОВНЯ ЗВУКА


ЛЮКСМЕТРЫ

9 ДРУГОЕ ИНСТРУМЕНТЫ — СТР. 361-380


ТАХОМЕТРЫ


СТРОБОСКОП


ВИБРОМЕТРЫ


СЧЕТЧИКИ ХОДА


ЦИФРОВЫЕ СЕКУНДОМЕРЫ


ЦИФРОВЫЕ ВЛАГОМЕРЫ


ВИХРЕТОКОВЫЙ ТЕСТЕР ПРОВОДИМОСТИ


ТЕСЛАМЕТРЫ


ИЗМЕРИТЕЛЬ СВЕТОПРОПУСКАНИЯ


ТЕСТЕР УТЕЧКИ ВОЗДУХА


АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА ЧИСТОТЫ

СОДЕРЖАНИЕ

10 ИСПЫТАНИЕ НА НАДЁЖНОСТЬ — СТР. 381-391


ПРИБОРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ В СОЛЯНОМ ТУМАНЕ


ТЕСТЕР ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ


КАМЕРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НАТЕПЛОВОЙ УДАР


КАМЕРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ СТАРЕНИЕ


ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЕ ВИБРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

11 ВЕСЫ — СТР. 392-430


ВЕСЫ


ГРУЗЫ

13 МАНОМЕТРЫ — СТР. 462-483


ЦИФРОВЫЕ КАЛИБРАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ


ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КАЛИБРОВОЧНЫЙ НАСОС


ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

12 ИСПЫТАНИЕ ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ — СТР. 431-461


КОНДУКТИВНОСТЬ/ ТДС/pH-МЕТР


ТЕСТЕР КАЧЕСТВА ВОДЫ


ПОРТАТИВНЫЙ ПЛОТНОМЕР


ОДНОКАНАЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ ДОЗАТОРЫ


РЕФРАКТОМЕТРЫ


УЛЬТРАФИОЛЕТОВО-ВИДИМЫЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР


ДЫМОМЕР


МУЛЬТИДЕТЕКТОР ГАЗА


ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ В ВОЗДУХЕ


СУХОЙ ЛАЗЕРНЫЙ АНАЛИЗАТОР РАЗМЕРА ЧАСТИЦ


ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ МАСЛА

14 ЭЛЕКТРО ИСПЫТАНИЯ — СТР. 484-517

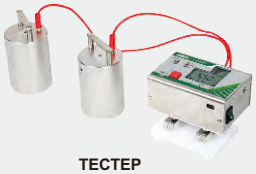

ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ МОЩНОСТИ


ТЕСТЕР СОПРОТИВЛЕНИЯ


LCR-МЕТР


ТЕСТЕР ИЗОЛЯЦИИ НА ПРОБОЙ


ТЕСТЕР СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ


ТЕСТЕР ПОВЕРХНОСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ


ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА


ЦИФРОВЫЕ МУЛЬТИМЕТРЫ


ЦИФРОВЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КЛЕЩИ


ИНДИКАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ


ПАЯЛЬНИКИ

01 ИЗМЕРИТЕЛИ ТВЕРДОСТИ



Твердомеры по Роквеллу
Стр. 3-14



Твердомеры по Микро-Виккерсу
Стр. 15-22



Твердомеры по Виккерсу
Стр. 23-28



Системы измерения твердости vickers
Стр. 29



Твердомеры по Бринеллю
Стр. 30-32



Твердомеры по Бринеллю/ Роквеллу/Виккерсу
Стр. 33-34



Системы измерения твердости по Бринеллю
Стр. 35



Кронштейны
Стр. 36



Ультразвуковые твердомеры
Стр. 37-38



Твердомеры по Леебу
Стр. 39-48



Твердомеры и тестеры по Бринеллю/Роквеллу
Стр. 49-52



Портативные твердомеры по Роквеллу
Стр. 51

ИЗМЕРИТЕЛИ ТВЕРДОСТИ 01



Штифтовой измеритель твердости по бринелю
Стр. 52-53



Штыревые твердомеры по Бринеллю
Стр. 53-54



Твердомеры для алюминия
Стр. 54-57



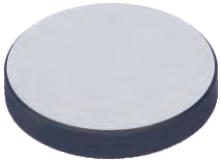
Твердомер для алюминия
Стр. 58



Дюрометры по Шору
Стр. 59-62



Тесты для определения твердости фруктов
Стр. 62



Образцы твердости
Стр. 63-65



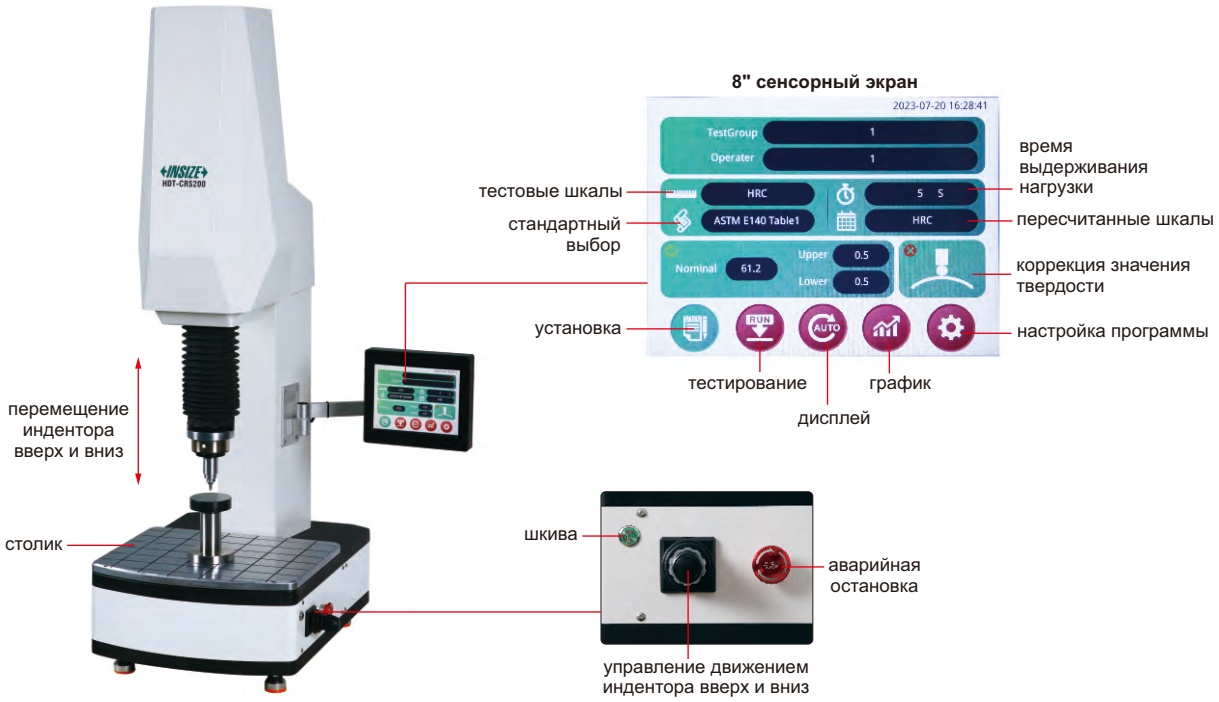
Тестеры прочности бетона
Стр. 66

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЦИФРОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП) КОД HDT-CRS200

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (БЕЗ ГРУЗОВ) | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ | ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ | ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH | ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ВИДЕО



- Результаты измерений можно получить одним нажатием кнопки, что позволяет проводить измерения легко и быстро
- Система ЧПУ управляет испытательной силой управления применяет испытательную силу
- Сенсорный экран и дисплей
- Консольная конструкция, обеспечивающая полностью автоматическое измерение твердости
- Большая плоская опора удобна для проведения испытаний и может работать в сочетании с роботизированными манипуляторами и автоматизированным оборудованием для повышения уровня испытаний на твердость
- BLUETOOTH, RS232 передача данных на компьютер, управление данными с помощью программного обеспечения
- Соответствует ISO 6508,ASTM E18, JIS Z2245

тестовый интерфейс



интерфейс отображения результатов тестирования



интерфейс диаграммы



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы


плоский столик
Ø58 мм (в комплекте)


V-образный столик
(в комплекте)


принтер BLUETOOTH
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения		Твердомер по Рокевеллу: 20~88HRA, 20~100HRB, 20~70HRC; Поверхностный твердомер по Рокевеллу: 70~91HR15N, 42~80HR30N, 42~70HR45N, 73~93HR15T, 43~82HR30T, 12~72HR45T
Шкала твердости	**со стандартным индентором**	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
	с опциональными инденторами	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV, HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y
Предварительное испытательное усилие		Поверхностный твердомер по Рокевеллу: 29.4 Н (3 кгс) Твердомер по Рокевеллу: 98 Н (10 кгс)
Испытательное усилие		Поверхностный твердомер по Рокевеллу: 147 Н (15 кг), 294 Н (30 кг), 441 Н (45 кг) Твердомер по Рокевеллу: 588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг),1471 Н (150 кг)
Точность испытательного усилия		±1%
Рабочий режим		автоматически
Управление нагрузкой		автоматически (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Разрешение		0.05 HR
Время выдерживания нагрузки		0~99 секунд
Максимальная высота образца		300 мм
Максимальная ширина испытания		200 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Выход		принтер BLUETOOTH, RS232
Источник питания		220 В, 50/60 Гц
Размеры		555×400×1250 мм
Вес масса		130 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.588 мм	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Образец твёрдости HRB20~30	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Образец твёрдости HRBW80~100	1 шт
Образец твёрдости HR30N60~85	1 шт
Образец твёрдости HR30TW70~85	1 шт
Принтер BLUETOOTH	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости HRC20~30	**HDT-B-HRC1**
Образец твёрдости HRC60~70	**HDT-B-HRC3**
Образец твёрдости HRB80~100	**HDT-B-HRB**
Образец твёрдости HR15N78~88	**HDT-B-HR15N2**
Образец твёрдости HR30N55~73	**HDT-B-HR30N2**
Образец твёрдости HR30T73~82	**HDT-B-HR30T**
Рабочее место	**HDT-DESK1**

МОТОРИЗОВАННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ/ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ (ТИПА "ДЕЛЬФИНИЙ НОС")

ВИДЕО

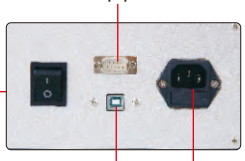
ПРИЛОЖЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (БЕЗ ГРУЗОВ)

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



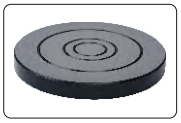
интерфейс RS232



USB-интерфейс

питание

HDT-DM310



плоский столик Ø150 мм (в комплекте)



V-образный столик (в комплекте)



14 мм индентор с высоким уровнем Роквелла (в комплекте)



4 мм индентор с высоким уровнем Роквелла (**опция**)

применение



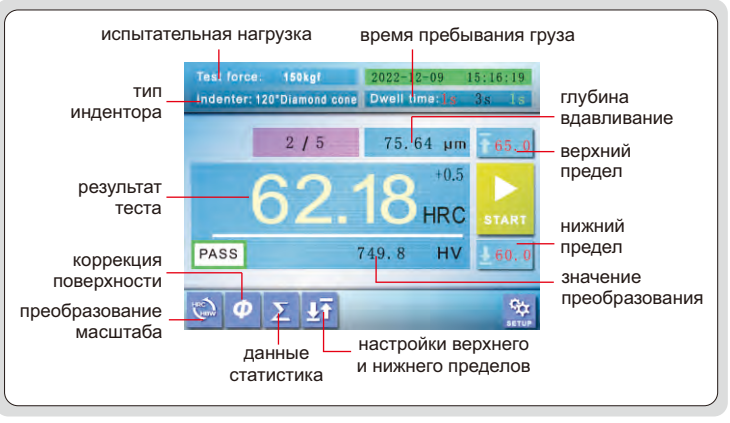
можно проверить кольца, трубки, внутренние поверхности деталей рамы и т.д.

- Полный замкнутый цикл точного управления, мониторинг испытательной силы в реальном времени значительно повышает точность
- Индентор со структурой «нос дельфина» обеспечивает больше пространства для измерений
- Измерения по 30 шкалам Роквелла и поверхностной шкале Роквелла
- Возможность конвертации в различные стандарты твердости, такие как HB, HV, HLD, HK и прочность на разрыв
- 250 наборов данных хранятся независимо в компьютере, к которым можно получить доступ в любое время
- Доступны среднее значение, дисперсия, максимальная и минимальная статистика
- Порт связи USB может быть подключен к компьютеру, данные измерений можно вывести в формате Excel
- Функция коррекции автоматически корректирует результаты измерений изогнутых деталей
- Соответствует стандартам ASTM E-18, ISO 6508



встроенный принтер (**опция**)

тестовый интерфейс



компьютерное программное обеспечение (в комплекте)



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HDT-DM290	HDT-DM300	HDT-DM310
Тип		Твердомер по Рокевеллу	Поверхностный твердомер по Рокевеллу	Твердомер по Рокевеллу и Поверхностный твердомер по Рокевеллу
Шкала твердости	со стандартным индентором	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG	HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
	с опциональными инденторами	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV	HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV, HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y
Предварительное испытательное усилие		98 Н/10 кгс по Роквеллу	29.4 Н/3 кгс для поверхностного твердомера по Роквеллу	98 Н/10 кгс для твердомера по Роквеллу; 29.4 Н/3 кгс для поверхностного твердомера по Роквеллу
Испытательное усилие		588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)	147 Н (15 кг), 294 Н (30 кг), 441 Н (45 кг)	147 Н (15 кг), 294 Н (30 кг), 441 Н (45 кг), 588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)
Подъем столика		ручной		
Управление нагрузкой		автоматически (нагрузка/выдерживание/разгрузка)		
Время выдерживания нагрузки		2~250 секунд, можно настроить		
Разрешение		0.01HR		
Максимальная высота образца		290 мм		
Максимальная ширина испытания		220 мм		
Макс. глубина отверстия		130 мм		
Мин. внутренний диаметр испытания		35 мм		
Источник питания		220 В, 50/60 Гц		
Размеры		700×290×880 мм		
Вес масса		85 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	HDT-DM290	HDT-DM300	HDT-DM310
Основной блок	1 шт	1 шт	1 шт
Индентор Роквелла с алмазом высотой 14 мм (HDT-DM-14MM)	1 шт	1 шт	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм (HDT-DM-BALL)	1 шт	1 шт	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт	1 шт	1 шт
V-образный столик	1 шт	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRC35~55	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRB85~100	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRA80~88	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HR15N89~91	—	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HR15T88~93	—	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HR30N74~80	—	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HR30T70~82	—	1 шт	1 шт
Компьютерное программное обеспечение и кабель USB	1 шт	1 шт	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт	1 шт	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости HRC20~30	HDT-B-HRC1
Образец твёрдости HRC35~55	HDT-B-HRC2
Образец твёрдости HRC60~70	HDT-B-HRC3
Образец твёрдости HRB88~100	HDT-B-HRB
Образец твёрдости HRA80~84	HDT-B-HRA
Образец твёрдости HR15N78~8	HDT-B-HR15N2
Образец твёрдости HR15T88~938	HDT-B-HR15T

Образец твёрдости HR30N55~73	HDT-B-HR30N2
Образец твёрдости HR30T73~82	HDT-B-HR30T
Индентор Роквелла с алмазом высотой 4 мм*	HDT-DM-4MM
Плоский столик Ø90 мм	HDT-DM290-FA
Плоский столик Ø230 мм	HDT-DM290-FB
Встроенный принтер (требуется предварительная установка)	HDT-DM290-PT

* Минимальный внутренний диаметр испытания - 25 мм

МОТОРИЗОВАННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ/ПОВЕРХНОСТНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

ВИДЕО

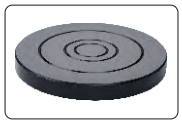
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (БЕЗ ГРУЗОВ)

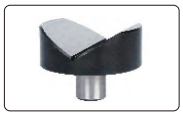
СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН



плоский столик Ø58 мм (в комплекте)



плоский столик Ø150 мм (в комплекте)



малый V-образный столик (в комплекте)



принтер (в комплекте)

8" сенсорный экран



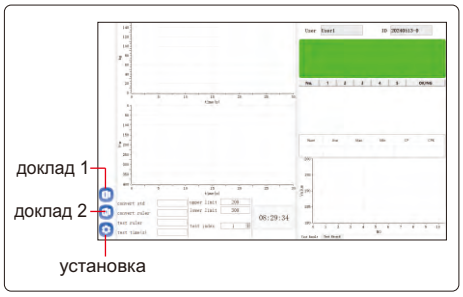
тестовые шкалы
выбор стандарта
установка
время выдерживания нагрузки
пересчитанные шкалы
коррекция значения твердости
настройка программы
тестирование
дисплей
график



индентор
столик
маховик

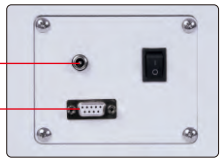
HDT-RT151

компьютерное программное обеспечение (в комплекте)



доклад 1
доклад 2
установка

задняя панель



питание
интерфейс RS232



беспроводной передатчик данных (**опция**)

- Соответствуют стандартам испытаний ISO 6508, ASTM E18, JIS Z2245
- Реализуйте стандарты преобразования шкалы, такие как ISO, ASTM и GB
- Электронная нагрузка силы, высокая точность значения силы, стабильное значение измерения
- 8-дюймовый сенсорный экран для управления и отображения информации
- Можно тестировать 15 типов шкал твердости по Роквеллу
- 500 наборов для хранения
- Функция коррекции, значение твердости может быть скорректировано в зависимости от размера цилиндров
- Система беспроводной передачи данных поставляется в качестве дополнительного оборудования

тестовый интерфейс



тип индентора
испытательное усилие
время выдерживания нагрузки
кривая испытательной силы

интерфейс отображения результатов тестирования



испытательная шкала
конвертированный масштаб
выбор стандарта
результат теста
пересчитанная шкала

интерфейс диаграммы



информация об испытаниях
максимальное значение
график
данные
выбрать всё
удалить
печать
тест шкала
минимальное значение
среднее значение
диапазон отклонения
пересчитанная шкала

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HDT-RT151	HDT-RT152	HDT-RT153
Тип		Твердомер по Рокевеллу	Поверхностный твердомер по Рокевеллу	Твердомер по Рокевеллу и Поверхностный твердомер по Рокевеллу
Диапазон измерения		20~95HRA, 10~100HRB, 10~70HRC	70~94HR15N, 42~86HR30N, 20~77HR45N, 67~93HR15T, 29~82HR30T, 10~72HR45T	Твердомер по Роквеллу: 20~95HRA, 10~100HRB, 10~70HRC; Поверхностный твердомер по Роквеллу: 70~94HR15N, 42~86HR30N, 20~77HR45N, 67~93HR15T, 29~82HR30T, 10~72HR45T
Шкала твердости	со стандартным индентором	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG	HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
	с опциональными инденторами	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV	HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV, HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y
Предварительное испытательное усилие		98 Н/10 кгс по Роквеллу	29.4 Н/3 кгс для поверхностного твердомера по Роквеллу	98 Н/10 кгс для твердомера по Роквеллу; 29.4 Н/3 кгс для поверхностного твердомера по Роквеллу
Испытательное усилие		588 Н (60 кгс), 980 Н (100 кгс), 1471 Н (150 кгс)	147 Н (15 кгс), 294 Н (30 кгс), 441 Н (45 кгс)	147 Н (15 кгс), 294 Н (30 кгс), 441 Н (45 кгс), 588 Н (60 кгс), 980 Н (100 кгс), 1471 Н (150 кгс)
Подъем столика		ручной		
Управление нагрузкой		автоматически (нагрузка/выдерживание/разгрузка)		
Время выдерживания нагрузки		2~60 секунд		
Разрешение		0.1HR		
Максимальная высота образца		230 мм		
Максимальная ширина испытания		170 мм		
Источник питания		100~240 В, 50/60 Гц		
Размеры		475×200×700 мм		
Вес масса		70 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	HDT-RT151	HDT-RT152	HDT-RT153
Основной блок	1 шт	1 шт	1 шт
Алмазный индентор	1 шт	1 шт	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт	1 шт	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт	1 шт	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт	1 шт	1 шт
V-образный столик	1 шт	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRC40~50	1 шт	—	—
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRBW80~100	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRA80~90	1 шт	—	—
Образец твёрдости HR15N80~90	—	1 шт	—
Образец твёрдости HR30N60~85	—	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HR30TW70~85	—	1 шт	1 шт
Программное обеспечение	1 шт	1 шт	1 шт
Принтер	1 шт	1 шт	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт	1 шт	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости	стр. 63-65
Твердосплавный шариковый индентор Ø12.7 мм	HDT-RT15-INDENTER1
Твердосплавный шариковый индентор Ø6.35 мм	HDT-RT15-INDENTER2
Твердосплавный шариковый индентор Ø3.175 мм	HDT-RT15-INDENTER3

Передатчик для беспроводной передачи данных*	7315-HDT-M
Приемник для беспроводной передачи данных*	7315-2/3/6/7/8/9

*Передатчик и приемник для беспроводной передачи данных необходимо приобретать в комплекте

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЦИФРОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ/ПОВЕРХНОСТНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО РОКВЕЛЛУ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ | АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ/ПОГРУЗКА/РАЗГРУЗКА | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | БОЛЬШОЙ ДИАПАЗОН

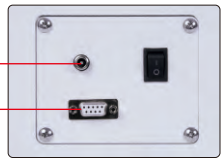
ВИДЕО

8" сенсорный экран



тестовые шкалы
выбор стандарта
установка
тестирование
дисплей
график
время выдерживания нагрузки
пересчитанные шкалы
коррекция значения твердости
настройка программы

задняя панель



питание
интерфейс RS232



индентор
столик
запустить
вниз
вверх

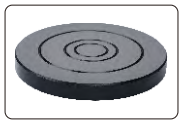
HDT-ST300



плоский столик Ø58 мм (в комплекте)



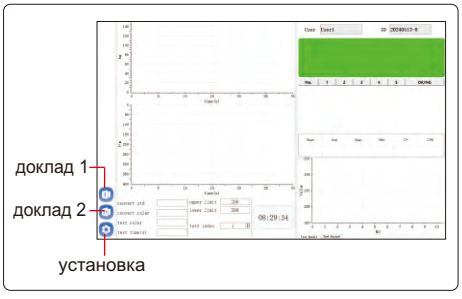
малый V-образный столик (в комплекте)



плоский столик Ø150 мм (в комплекте)

- Соответствуют стандартам испытаний GB/T 230, ISO 6508, ASTM E18, JIS Z2245
- Реализуйте стандарты преобразования шкалы, такие как ISO, ASTM и GB
- 8-дюймовый сенсорный экран для управления и отображения информации
- Возможность тестирования 15 шкал твердости по Роквеллу и поверхностных шкал по Роквеллу
- Основной блок может самостоятельно хранить 500 групп данных, и данные не будут потеряны в случае отключения питания
- Благодаря функции коррекции значение твердости может быть скорректировано в зависимости от размера цилиндров
- Система беспроводной передачи данных поставляется в качестве дополнительного оборудования

компьютерное программное обеспечение (в комплекте)



доклад 1
доклад 2
установка

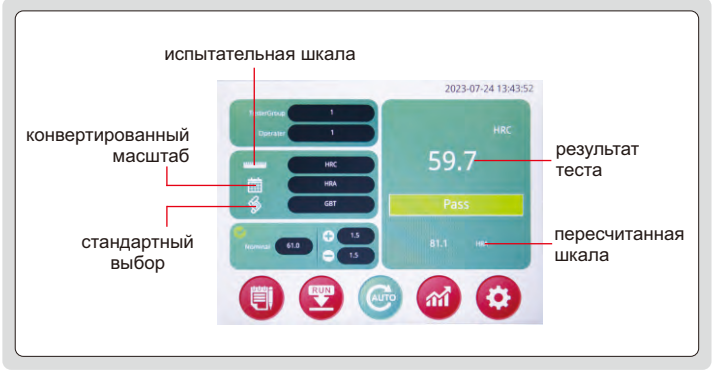


принтер (в комплекте)



беспроводной передатчик данных (**опция**)

интерфейс отображения результатов тестирования



испытательная шкала
конвертированный масштаб
стандартный выбор
результат теста
пересчитанная шкала

интерфейс диаграммы



информация об испытаниях
максимальное значение
график данных
выбрать всё
удалить
печать
тест шкала
минимальное значение
среднее значение
диапазон отклонения
пересчитанная шкала

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HDT-ST300	HDT-ST310	HDT-ST320
Тип		Твердомер по Рокевеллу	Поверхностный твердомер по Рокевеллу	Твердомер по Рокевеллу и Поверхностный твердомер по Рокевеллу
Диапазон измерения		20~95HRA, 20~100HRB, 20~70HRC	70~94HR15N, 42~86HR30N, 20~77HR45N, 67~93HR15T, 29~82HR30T, 10~72HR45T	Твердомер по Рокевеллу: 20~95HRA, 10~100HRB, 10~70HRC; Поверхностный твердомер по Рокевеллу: 70~94HR15N, 42~86HR30N, 20~77HR45N, 67~93HR15T, 29~82HR30T, 10~72HR45T
Шкала твердости	со стандартным индентором	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG	HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
	с опциональными инденторами	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV	HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y	HRE, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV, HR15W, HR30W, HR45W, HR15X, HR30X, HR45X, HR15Y, HR30Y, HR45Y
Предварительное испытательное усилие		98 Н/10 кгс по Роквеллу	29.4 Н/3 кгс для поверхностного твердомера по Роквеллу	98 Н/10 кгс для твердомера по Роквеллу; 29.4 Н/3 кгс для поверхностного твердомера по Роквеллу
Испытательное усилие		588 Н (60 кгс), 980 Н (100 кгс), 1471 Н (150 кгс)	147 Н (15 кгс), 294 Н (30 кгс), 441 Н (45 кгс)	147 Н (15 кгс), 294 Н (30 кгс), 441 Н (45 кгс), 588 Н (60 кгс), 980 Н (100 кгс), 1471 Н (150 кгс)
Подъем столика		автоматический подъем, спуск и возврат		
Управление нагрузкой		автоматически (начальное испытательное усилие, основное испытательное усилие нагружения/удержания/разгрузки)		
Время выдерживания нагрузки		2~60 секунд		
Разрешение		0.1HR		
Максимальная высота образца		230 мм		
Максимальная ширина испытания		170 мм		
Источник питания		100~240 В, 50/60 Гц		
Размеры		475×200×700 мм		
Вес масса		70 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	HDT-ST300	HDT-ST310	HDT-ST320
Основной блок	1 шт	1 шт	1 шт
Алмазный индентор	1 шт	1 шт	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт	1 шт	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт	1 шт	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт	1 шт	1 шт
V-образный столик	1 шт	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRC40~50	1 шт	—	—
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт	—	1 шт
Образец твёрдости HRBW80~100	1 шт	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HRA80~90	1 шт	—	—
Образец твёрдости HR15N80~90	—	1 шт	—
Образец твёрдости HR30N60~85	—	1 шт	1 шт
Образец твёрдости HR30TW70~85	—	1 шт	1 шт
Программное обеспечение	1 шт	1 шт	1 шт
Принтер	1 шт	1 шт	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт	1 шт	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости	стр. 63-65
Твердосплавный шариковый индентор Ø12.7 мм	HDT-RT15-INDENTER1
Твердосплавный шариковый индентор Ø6.35 мм	HDT-RT15-INDENTER2
Твердосплавный шариковый индентор Ø3.175 мм	HDT-RT15-INDENTER3

Передатчик для беспроводной передачи данных*	7315-HDT-M
Приемник для беспроводной передачи данных*	7315-2/3/6/7/8/9

*Передатчик и приемник для беспроводной передачи данных необходимо приобретать в комплекте

МОТОРИЗОВАННЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД HDT-RA151

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



- Соответствует ISO 6508



Ø58 мм плоская опора (в комплекте)



плоский столик Ø150 мм (в комплекте)



V-образный столик (в комплекте), для цилиндров диаметром Ø4~60 мм



малый V-образный столик (**опция**) для цилиндров с диаметром Ø2~4 мм



рабочее место (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Предварительное испытательное усилие	98 Н
Испытательное усилие	588 Н, 980 Н, 1471 Н
Дисплей	аналог
Подъем наконечника	ручной
Управление нагрузкой	автоматически (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд
Мин. показание	0.5HR
Максимальная высота образца	170 мм
Максимальная ширина испытания	128 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размеры	520×225×640 мм
Вес масса	65 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Стальной шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Образец твёрдости HRA80~88	1 шт
Образец твёрдости HRB85~95	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Образец твёрдости HRC35~55	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости HRA80~84	**HDT-B-HRA**
Образец твёрдости HRB88~100	**HDT-B-HRB**
Образец твёрдости HRC20~30	**HDT-B-HRC1**
Образец твёрдости HRC35~55	**HDT-B-HRC2**
Образец твёрдости HRC60~70	**HDT-B-HRC3**
Малый V-образный наконечник	**HDT-RW160-SV**
Рабочее место	**HDT-DESK**

МОТОРИЗОВАННЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ
КОД HDT-RM421



Ø58 мм плоская опора
(в комплекте)



V-образный столик
(в комплекте), для цилиндров
диаметром Ø4~60 мм



плоский столик
Ø150 мм
(в комплекте)



малый V-образный
столик (**опция**)
для цилиндров с
диаметром Ø2~4 мм



СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

- Соответствует ISO 6508

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Предварительное испытательное усилие	98 Н (10 кг)
Испытательное усилие	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)
Дисплей	аналог
Подъем наконечника	ручной
Управление нагрузкой	автоматически (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Время пребывания под нагрузкой	1~60 секунд
Мин. показание	0.5HR
Максимальная высота образца	400 мм
Максимальная ширина испытания	160 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Источник питания дисплея	220 В, 50/60 Гц
Размеры	540×300×1030 мм
Вес масса	140 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Стальной шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Стальной шар Ø1.5875 мм	5 шт
Образец твёрдости HRA80~84	1 шт
Образец твёрдости HRB88~100	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Образец твёрдости HRC35~55	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости HRA80~84	**HDT-B-HRA**
Образец твёрдости HRB88~100	**HDT-B-HRB**
Образец твёрдости HRC20~30	**HDT-B-HRC1**
Образец твёрдости HRC35~55	**HDT-B-HRC2**
Образец твёрдости HRC60~70	**HDT-B-HRC3**
Малый V-образный наконечник	**HDT-RW160-SV**

РУЧНОЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ
КОД HDT-RH411

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО





Ø58 мм плоская опора (в комплекте)



плоский столик Ø150 мм (в комплекте)



V-образный столик (в комплекте), для цилиндров диаметром Ø4~60 мм



малый V-образный столик (**опция**) для цилиндров с диаметром Ø2~4 мм

- Соответствует ISO 6508

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Предварительное испытательное усилие	98 Н (10 кг)
Испытательное усилие	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)
Дисплей	аналог
Подъем наконечника	ручной
Управление нагрузкой	ручное
Мин. показание	0.5HR
Максимальная высота образца	400 мм
Максимальная ширина испытания	160 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Размеры	540×300×1030 мм
Вес масса	140 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Стальной шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Стальной шар Ø1.5875 мм	5 шт
Образец твёрдости HRA80~84	1 шт
Образец твёрдости HRB88~100	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Образец твёрдости HRC35~55	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости HRA80~84	**HDT-B-HRA**
Образец твёрдости HRB88~100	**HDT-B-HRB**
Образец твёрдости HRC20~30	**HDT-B-HRC1**
Образец твёрдости HRC35~55	**HDT-B-HRC2**
Образец твёрдости HRC60~70	**HDT-B-HRC3**
Малый V-образный наконечник	**HDT-RW160-SV**

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

РУЧНОЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД HDT-RW160

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ



ВИДЕО

- Соответствует ISO 6508


Ø58 мм плоская опора (в комплекте)


плоский столик Ø150 мм (в комплекте)


V-образный столик (в комплекте), для цилиндров диаметром Ø4~60 мм


малый V-образный столик (**опция**) для цилиндров с диаметром Ø2~4 мм


рабочее место (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Предварительное испытательное усилие	98 Н (10 кг)
Испытательное усилие	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)
Дисплей	аналог
Подъем наконечника	ручной
Управление нагрузкой	ручное
Мин. показание	0.5HR
Максимальная высота образца	170 мм
Максимальная ширина испытания	135 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Размеры	466×238×630 мм
Вес масса	70 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Стальной шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Стальной шарикØ1.5875 мм	5 шт
Образец твёрдости HRA80~88	1 шт
Образец твёрдости HRB85~95	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Образец твёрдости HRC35~55	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости HRA80~84	**HDT-B-HRA**
Образец твёрдости HRB88~100	**HDT-B-HRB**
Образец твёрдости HRC20~30	**HDT-B-HRC1**
Образец твёрдости HRC35~55	**HDT-B-HRC2**
Образец твёрдости HRC60~70	**HDT-B-HRC3**
Малый V-образный наконечник	**HDT-RW160-SV**
Рабочее место	**HDT-DESK**

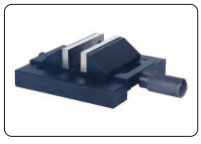
ЦИФРОВОЙ ТВЕРДОМЕР ПО МИКРО-ВИККЕРСУ (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД HDT-MVE1300

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ КАРЕТКИ | СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

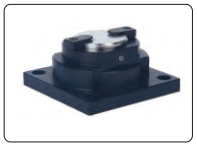
ВИДЕО



- Сенсорный цветной ЖК-дисплей
- Сохранение данных и расчет среднего значения
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Соответствует ISO 6507
- Система беспроводной передачи данных поставляется в качестве дополнительного оборудования


тиски (в комплекте)


держатель цилиндра (в комплекте)


зажим для отрезанных частей (в комплекте)


рабочее место (**опция**)


беспроводной передатчик данных (**опция**)

программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)

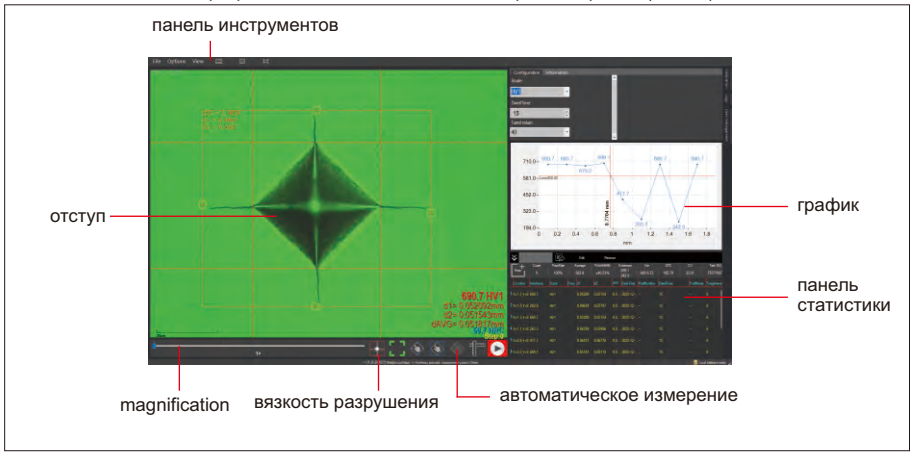


шаг: 1	шаг: 2
	
измерение длины диагонали вдавливания с помощью измерительного микроскопа	при вводе диагональ вдавливания удлиняется, значение твердости отображается на экране автоматически

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательное усилие	0.098 Н (10 гс), 0.245 Н (25 гс), 0.49 Н (50 гс), 0.98 Н (100 гс), 1.96 Н (200 гс), 2.94 Н (300 гс), 4.9 Н (500 гс), 9.8 Н (1 кгс)
Шкалы по Виккерсу	HV0.01, HV0.025, HV0.05, HV0.1, HV0.2, HV0.3, HV0.5, HV1
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
Диапазон	5~3000HV
Разрешение измерения длины	0.5 мкм
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом
Подъем	ручной
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд
Объектив	10X, 40X
Окуляр	10X
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 400X (для измерения)
Максимальная высота образца	90 мм
Максимальная ширина испытания	95 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
X-Y наконечник	размеры: 100×100 мм, диапазон перемещения: 25×25 мм
Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размеры	510×290×570 мм
Вес масса	40 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Объективы 10X, 40X	1 шт каждого
Индентор по Микро-Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости 400~500HV0.2	1 шт
Образец твёрдости 700~750HV1	1 шт
Зажим для отрезанных частей	1 шт
Тиски	1 шт
Держатель цилиндра	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости 400~500HV0.2	**HDT-B-HV02C**
Образец твёрдости 700~750HV1	**HDT-B-HV1F**
Индентор кнупа	**HDT-MV-KNOOP**
Измерительная система (ручная)*	**HDT-CM-SW**
Измерительная система (автоматическая)*	**HDT-CM-AW**
Рабочее место	**HDT-DESK**
Передатчик для беспроводной передачи данных **	**7315-HDT-M**
Приемник для беспроводной передачи данных **	**7315-2/3/6/7/8/9**

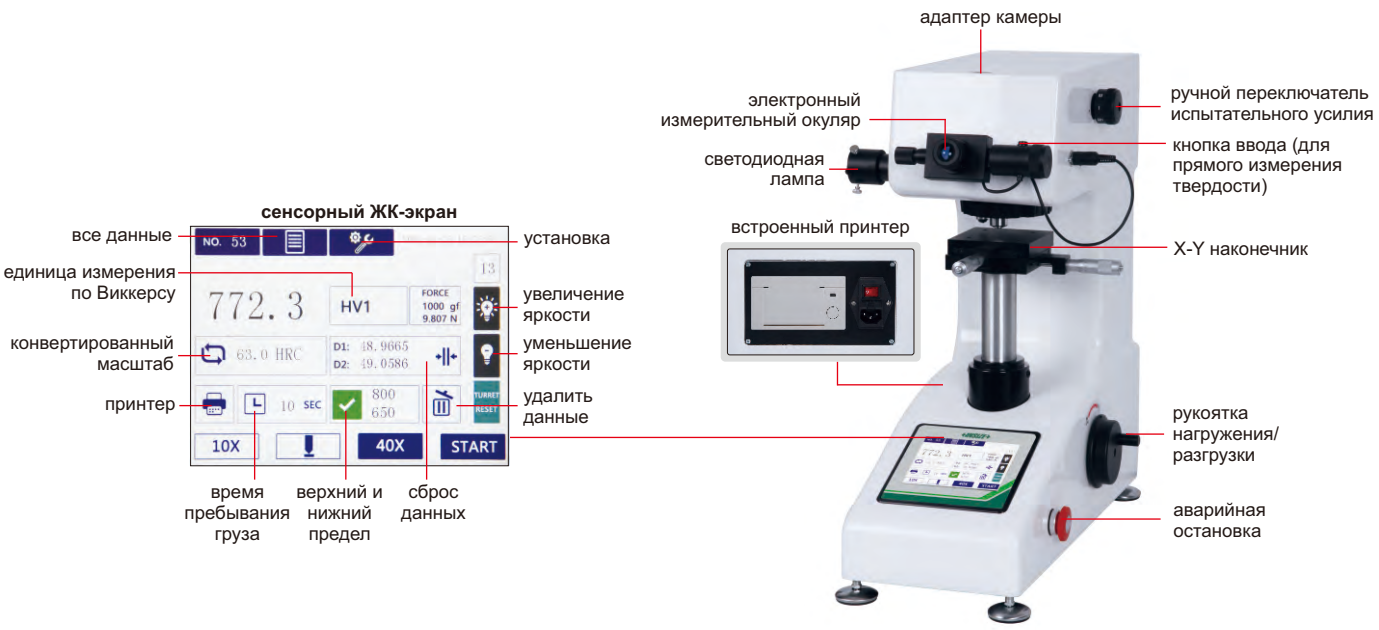
*Измерительная система включает в себя камеру и измерительное программное обеспечение

**Передатчик и приемник для беспроводной передачи данных необходимо приобретать в комплекте

ЦИФРОВОЙ ТВЕРДОМЕР ПО МИКРО-ВИККЕРСУ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД HDT-MVH1100

КАРЕТКА С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ | НАЖМИТЕ КНОПКУ ВВОДА, ЧТОБЫ УЗНАТЬ ТВЕРДОСТЬ | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



- Сенсорный цветной ЖК-дисплей
- Сохранение данных и расчет среднего значения
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Соответствует ISO 6507
- Система беспроводной передачи данных поставляется в качестве дополнительного оборудования

программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)

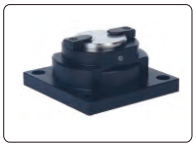




тиски (в комплекте)



держатель цилиндра (в комплекте)



зажим для отрезанных частей (в комплекте)



беспроводной передатчик данных (**опция**)

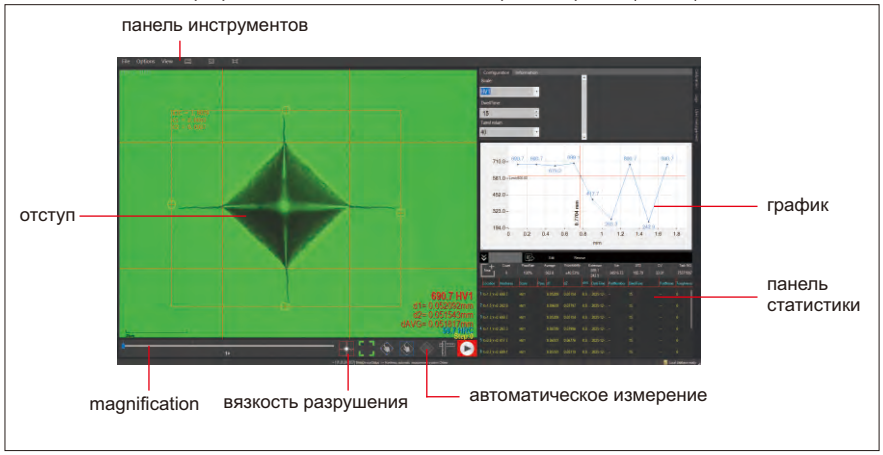


рабочее место (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательное усилие	0.098 Н (10 гс), 0.245 Н (25 гс), 0.49 Н (50 гс), 0.98 Н (100 гс), 1.96 Н (200 гс), 2.94 Н (300 гс), 4.9 Н (500 гс), 9.8 Н (1 кгс)
Шкалы по Виккерсу	HV0.01, HV0.025, HV0.05, HV0.1, HV0.2, HV0.3, HV0.5, HV1
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
Диапазон	5~3000HV
Разрешение измерения длины	0.03 мкм
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом
Подъем	ручной
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд
Объектив	10X, 40X
Окуляр	10X
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 400X (для измерения)
Максимальная высота образца	90 мм
Максимальная ширина испытания	95 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
X-Y наконечник	размеры: 100×100 мм, диапазон перемещения: 25×25 мм
Вывод данных	встроенный принтер
Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размеры	510×290×570 мм
Вес масса	40 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Объективы 10X, 40X	1 шт каждого
Индентор по Микро-Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости 400~500HV0.2	1 шт
Образец твёрдости 700~800HV1	1 шт
Зажим для отрезанных частей	1 шт
Тиски	1 шт
Держатель цилиндра	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости 400~500HV0.2	**HDT-B-HV02C**
Образец твёрдости 700~750HV1	**HDT-B-HV1F**
Индентор кнупа	**HDT-MV-KNOOP**
Измерительная система (ручная)*	**HDT-CM-SW**
Измерительная система (автоматическая)*	**HDT-CM-AW**
Рабочее место	**HDT-DESK**
Передатчик для беспроводной передачи данных **	**7315-HDT-M**
Приемник для беспроводной передачи данных **	**7315-2/3/6/7/8/9**

*Измерительная система включает в себя камеру и измерительное программное обеспечение

**Передатчик и приемник для беспроводной передачи данных необходимо приобретать в комплекте

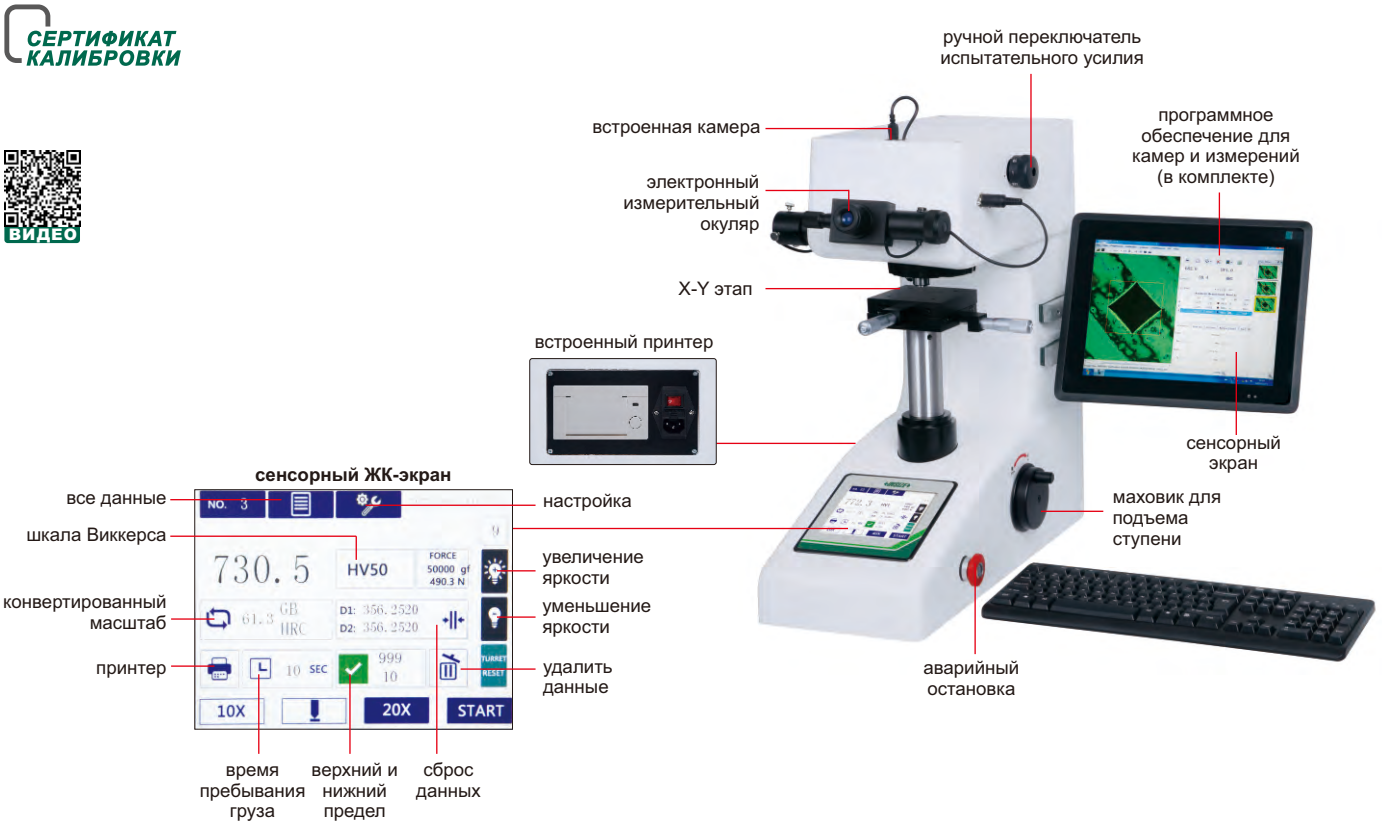
ЦИФРОВОЙ МИКРО ВИККЕРС ТВЕРДОМЕР С ДВОЙНЫМ СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД HDT-DMV90

КАРЕТКА С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ

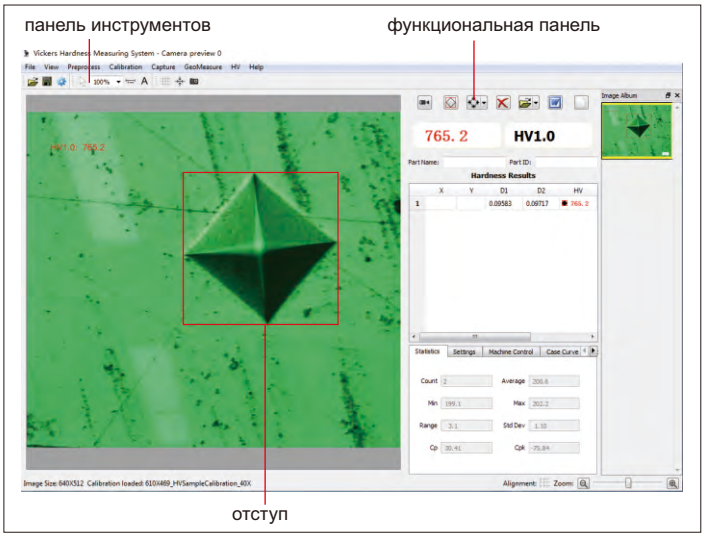
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

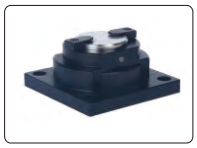


программное обеспечение для камер и измерений (в комплекте)



- Двойной сенсорный экран управления, измерение и анализ изображений высокой четкости
- Запуск одним щелчком, автоматическое нажатие и автоматическое измерение
- Система измерения твердости по Виккерсу может работать независимо
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Хранение данных и расчет среднего значения
- Возможность подключения к проводным и беспроводным сетям для передачи данных
- Соответствует ISO 6507

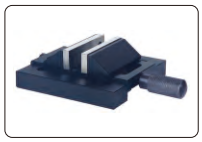
Продолжение следует



зажим для отрезанных частей (в комплекте)



держатель цилиндра (в комплекте)



тиски (в комплекте)



рабочее место (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательное усилие	0.098 Н (10 гс), 0.245 Н (25 гс), 0.49 Н (50 гс), 0.98 Н (100 гс), 1.96 Н (200 гс), 2.94 Н (300 гс), 4.9 Н (500 гс), 9.8 Н (1k гс)
Шкалы по Виккерсу	HV0.01, HV0.025, HV0.05, HV0.1, HV0.2, HV0.3, HV0.5, HV1
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
Диапазон	5~3000HV
Разрешение измерения длины	0.03 мкм
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом
Подъем	ручной
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд
Объектив	10X, 40X
Окуляр	10X
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 400X (для измерения)
Максимальная высота образца	90 мм
Максимальная ширина испытания	95 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
X-Y наконечник	размеры: 100×100 мм, диапазон перемещения: 25×25 мм
Вывод данных	встроенный принтер, USB
Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размеры	500×420×480 мм
Вес масса	40 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Программное обеспечение для камер и измерений	1 шт
Объективы 10X, 40X	1 шт каждого
Индентор по Микро-Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости 400~500HV0.2	1 шт
Образец твёрдости 700~750HV1	1 шт
Беспроводная клавиатура	1 шт
Беспроводная мышь	1 шт
Тиски	1 шт
Зажим для отрезанных частей	1 шт
Держатель цилиндра	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости 400~500HV0.2	**HDT-B-HV02C**
Образец твёрдости 700~750HV1	**HDT-B-HV1F**
Индентор кнупа	**HDT-MV-KNOOP**
Стол	**HDT-DESK**
Офисное программное обеспечение	**7313-OFFICE**

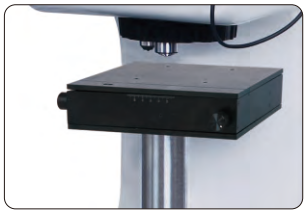
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТВЕРДОМЕР МИКРО ВИККЕРС КОД HDT-AMV338

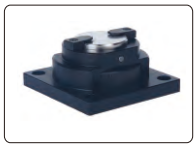
АВТОФОКУС ПО ОСИ Z | АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ | КАРЕТКА С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

автоматический X-Y этап

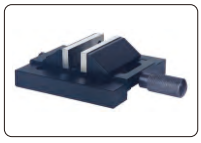




зажим для отрезанных частей (в комплекте)



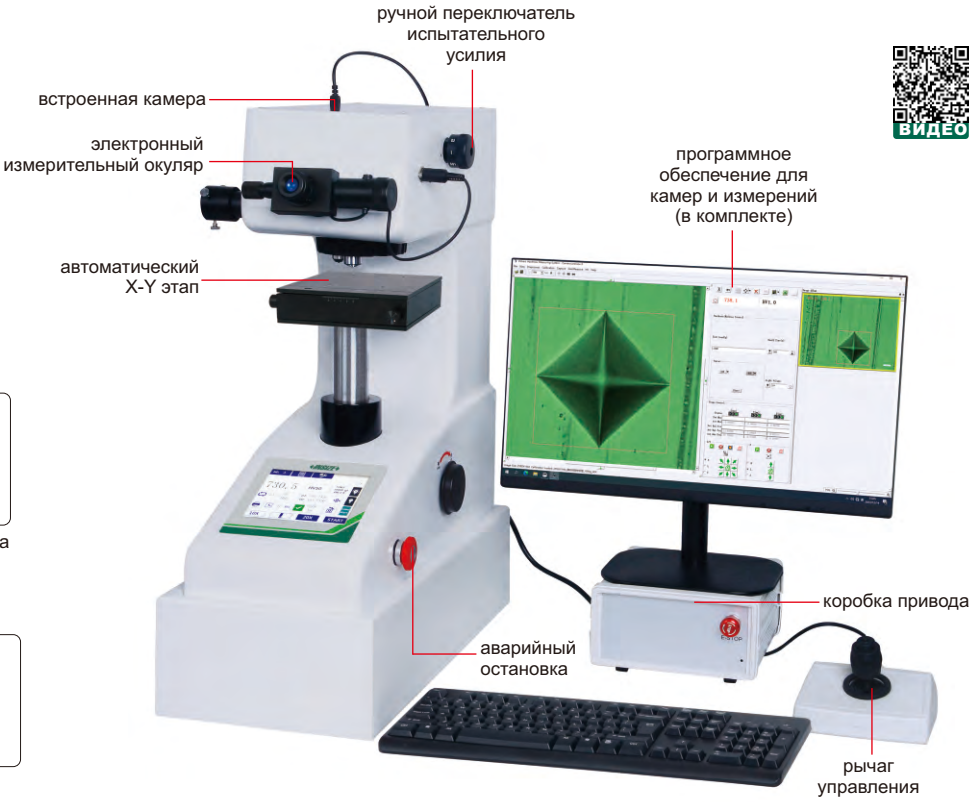
держатель цилиндра (в комплекте)



тиски (в комплекте)

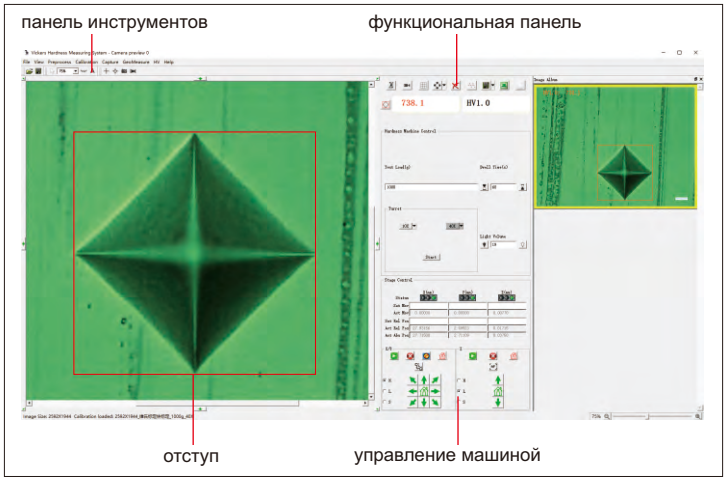


рабочее место (**опция**)



- Подходит для определения микротвердости различных металлов и неметаллических материалов, эффективного глубины и измерения зоны термического влияния, особенно подходит для измерения заготовок кривая распределения градиента твердости и поверхности твердости после термообработки, эффективной закалки глубина слоя
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Автоматическая фокусировка по оси Z, автоматическое перемещение по осям X, Y, может быть использовано для многоточечных непрерывных измерений
- Автоматическое перемещение стола с помощью встроенного шагового двигателя, высокая точность позиционирования, хорошая повторяемость, высокая скорость перемещения, высокая эффективность
- Автоматическое двунаправленное движение подвижного стола, оснащенное устройствами безопасности, чтобы избежать неправильной работы
- Программное обеспечение может контролировать работу твердомера
- Устройство получения изображения имеет быструю скорость реакции, обеспечивает высокую точность автоматического измерения и хорошую повторяемость
- Система может автоматически генерировать отчет об испытаниях в формате Word или Excel, шаблон отчета может быть изменен
- Соответствует ISO 6507

программное обеспечение для камер и измерений (в комплекте)



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Объективы 10X, 40X	1 шт каждого
Индентор по Микро-Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости 400~500HV0.2	1 шт
Образец твёрдости 700~750HV1	1 шт
Автоматическая коробка привода X-Y ступени	1 шт
Программное обеспечение для камер и измерений	1 шт
Компьютер	1 шт
Тиски	1 шт
Зажим для отрезанных частей	1 шт
Держатель цилиндра	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Управление твердомером	1. автоматическая турель, автоматическая загрузка, автоматическое измерение 2. автоматическое отображение силы испытания, времени пребывания под нагрузкой, яркости подсветки
Управление автоматической X-Y ступенью	программное обеспечение управляет автоматическим движением ступени X-Y
Режим измерения	1. автоматический режим: загрузка, измерение, отображение результатов измерения 2. доступен ручной режим измерения
Автоматическое измерение	около 0.3 секунды на одно вдавливание
Повторяемость измерений	±1% (700HV/500 гс)
Формат вывода данных/ функции редактирования	1. отчеты о проверке могут быть настроены в соответствии с требованиями заказчика 2. данные о глубине закаленного слоя отображаются в виде таблицы 3. вывод различных данных измерений: таблица твердости, глубина закаленного слоя, максимальное, среднее и минимальное значения

АВТОМАТИЧЕСКИЙ X-Y ЭТАП

Приводной двигатель	шаговый двигатель
Управление приводом	управление движением с помощью программного обеспечения, скорость регулируется
Размеры	110×110 мм
Максимальное расстояние перемещения	50×50 мм
Минимальное расстояние перемещения	1 мкм
Скорость перемещения	1~10 мм/сек (скорость может быть отрегулирована)
Точность повторения перемещения	в пределах 1 мкм

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательное усилие	0.098 Н (10 гс), 0.245 Н (25 гс), 0.49 Н (50 гс), 0.98 Н (100 гс), 1.96 Н (200 гс), 2.94 Н (300 гс), 4.9 Н (500 гс), 9.8 Н (1 кгс)
Шкалы по Виккерсу	HV0.01, HV0.025, HV0.05, HV0.1, HV0.2, HV0.3, HV0.5, HV1
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T
Диапазон	5~3000HV
Разрешение измерения длины	0.03 мкм
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом
Подъем	ручной/электрический
Режим фокусировки	автофокус по оси Z
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд
Объектив	10X, 40X
Окуляр	10X
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 400X (для измерения)
Максимальная высота образца	80 мм
Максимальная ширина испытания	110 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Пиксель	5M
Интерфейс связи	RS232
Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размеры	520×290×680 мм
Вес масса	42 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости 400~500HV0.2	**HDT-B-HV02C**
Образец твёрдости 700~750HV1	**HDT-B-HV1F**
Индентор кнупа	**HDT-MV-KNOOP**
Стол	**HDT-DESK**
Офисное программное обеспечение	**7313-OFFICE**

ЦИФРОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПОВИККЕРСУ (БАЗОВЫЙ ТИП)

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

КАРЕТКА С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

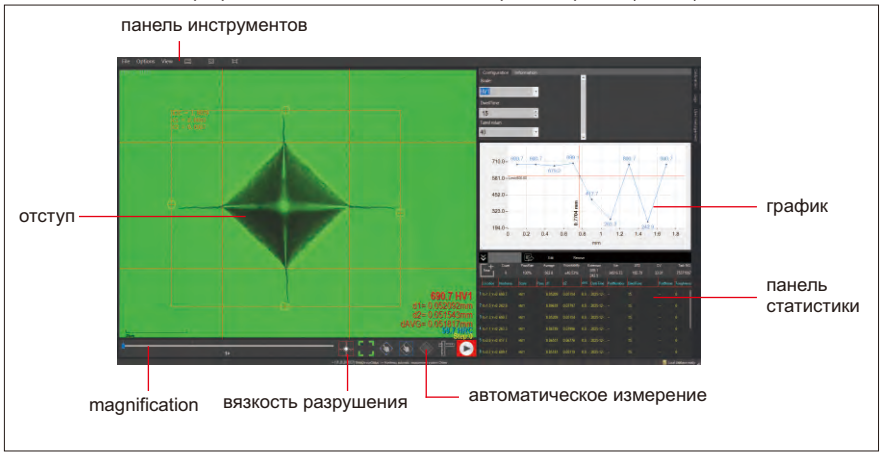


HDT-VE56

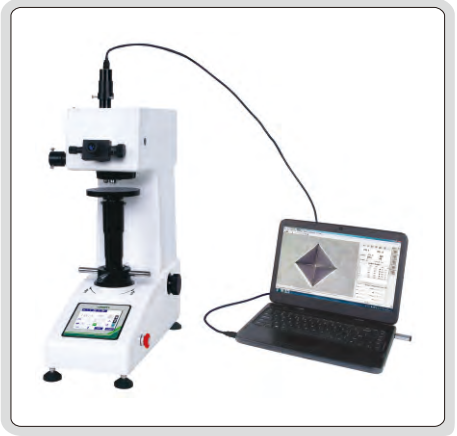
- Сенсорный цветной ЖК-дисплей
- Сохранение данных и расчет среднего значения
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Соответствует ISO 6507
- Система беспроводной передачи данных поставляется в качестве дополнительного оборудования

шаг: 1	шаг: 2
	
измерение длины диагонали вдавливания с помощью измерительного микроскопа	при вводе диагональ вдавливания удлиняется, значение твердости отображается на экране автоматически

программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)



программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

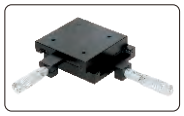

плоский наконечник Ø150 мм (в комплекте)


плоский наконечник Ø58 мм (в комплекте)


V-образный наконечник (в комплекте)


рабочее место (**опция**)


беспроводной передатчик данных (**опция**)


платформа XY (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	HDT-VE03	HDT-VE14	HDT-VE35	HDT-VE56
Испытательное усилие	0.3 кгс, 0.5 кгс, 1 кгс, 2 кгс, 3 кгс, 5 кгс	0.3 кгс, 0.5 кгс, 1 кгс, 3 кгс, 5 кгс, 10 кгс	1 кгс, 3 кгс, 5 кгс, 10 кгс, 20 кгс, 30 кгс	1 кгс, 5 кгс, 10 кгс, 20 кгс, 30 кгс, 50 кгс
Шкалы по Виккерсу	HV0.3, HV0.5, HV1, HV2, HV3, HV5	HV0.3, HV0.5, HV1, HV3, HV5, HV10	HV1, HV3, HV5, HV10, HV20, HV30	HV1, HV5, HV10, HV20, HV30, HV50
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T			
Диапазон	8~3000HV			
Разрешение измерения длины	1 мкм			
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом			
Подъем	ручной			
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)			
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд			
Объектив	10X, 20X			
Окуляр	10X			
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 200X (для измерения)			
Максимальная высота образца	175 мм			
Максимальная ширина испытания	135 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)			
Источник питания	220 В, 50/60 Гц			
Размеры	580×320×660 мм			
Вес масса	55 кг			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Объективы 10X, 20X	1 шт каждого
Индентор по Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости	2 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости	стр. 63~65
Измерительная система (ручная, для 5 кгс и 10 кгс) *	HDT-CM1-SW
Измерительная система (автоматическая, для 5 кгс и 10 кгс) *	HDT-CM1-AW
Измерительная система (ручная, для 30 кгс и 50 кгс) *	HDT-CM2-SW
Измерительная система (автоматическая, для 30 кгс и 50 кгс) *	HDT-CM2-AW
Рабочая платформа XY	HDT-VEH-ST
Рабочее место	HDT-DESK
Передатчик для беспроводной передачи данных**	7315-HDT-M
Приемник для беспроводной передачи данных **	7315-2/3/6/7/8/9

*Измерительная система включает в себя камеру и измерительное программное обеспечение

** Передатчик и приемник для беспроводной передачи данных необходимо приобретать в комплекте

ЦИФРОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПОВИККЕРСУ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ТВЕРДОСТИ НЕОБХОДИМО НАЖАТЬ КНОПКУ ВВОДА

КАРЕТКА С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

ВИДЕО

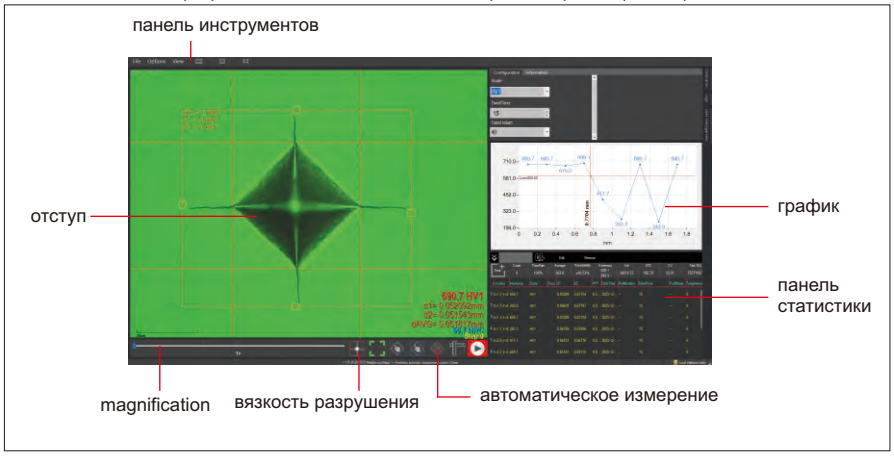
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



HDT-VH51

- Сенсорный цветной ЖК-дисплей
- Сохранение данных и расчет среднего значения
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Соответствует ISO 6507
- Система беспроводной передачи данных поставляется в качестве дополнительного оборудования

программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)

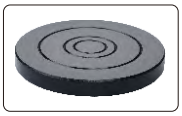


программное обеспечение для камер и измерений (**опция**)



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

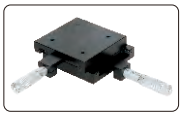

плоский наконечник Ø150 мм (в комплекте)


плоский наконечник Ø58 мм (в комплекте)


V-образный наконечник (в комплекте)


беспроводной передатчик данных (**опция**)


рабочее место (**опция**)


платформа XY (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	HDT-VH05	HDT-VH11	HDT-VH31	HDT-VH51
Испытательное усилие	0.3 кгс, 0.5 кгс, 1 кгс, 2 кгс, 3 кгс, 5 кгс	0.3 кгс, 0.5 кгс, 1 кгс, 3 кгс, 5 кгс, 10 кгс	1 кгс, 3 кгс, 5 кгс, 10 кгс, 20 кгс, 30 кгс	1 кгс, 5 кгс, 10 кгс, 20 кгс, 30 кгс, 50 кгс
Шкалы по Виккерсу	HV0.3, HV0.5, HV1, HV2, HV3, HV5	HV0.3, HV0.5, HV1, HV3, HV5, HV10	HV1, HV3, HV5, HV10, HV20, HV30	HV1, HV5, HV10, HV20, HV30, HV50
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T			
Диапазон	8~3000HV			
Разрешение измерения длины	0.06 мкм			
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом			
Подъем	ручной			
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)			
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд			
Объектив	10X, 20X			
Окуляр	10X			
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 200X (для измерения)			
Максимальная высота образца	175 мм			
Максимальная ширина испытания	135 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)			
Вывод данных	встроенный принтер			
Источник питания	220 В, 50/60 Гц			
Размеры	580×320×660 мм			
Вес масса	55 кг			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Объективы 10X, 20X	1 шт каждого
Индентор по Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости	2 шт
Плоский столик Ø58 мм	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости	стр. 63~65
Измерительная система (ручная, для 5 кгс и 10 кгс) *	HDT-CM1-SW
Измерительная система (автоматическая, для 5 кгс и 10 кгс) *	HDT-CM1-AW
Измерительная система (ручная, для 30 кгс и 50 кгс) *	HDT-CM2-SW
Измерительная система (автоматическая, для 30 кгс и 50 кгс) *	HDT-CM2-AW
Рабочая платформа XY	HDT-VEH-ST
Рабочее место	HDT-DESK
Передатчик для беспроводной передачи данных **	7315-HDT-M
Приемник для беспроводной передачи данных **	7315-2/3/6/7/8/9

* Измерительная система включает в себя камеру и измерительное программное обеспечение

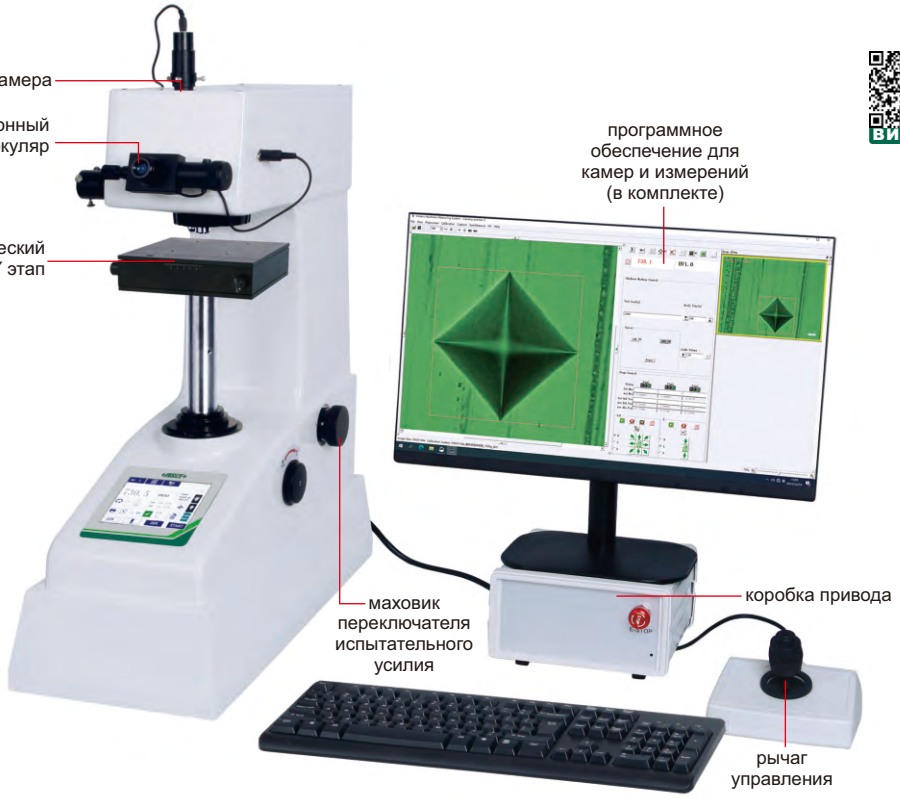
** Передатчик и приемник для беспроводной передачи данных необходимо приобретать в комплекте

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТВЕРДОМЕР ПО ВИККЕРСУ

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ | АВТОФОКУС ПО ОСИ Z | КАРЕТКА С ЭЛЕКТРО ПРИВОДОМ

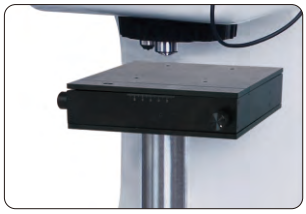
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



HDT-AVH50

автоматический X-Y этап

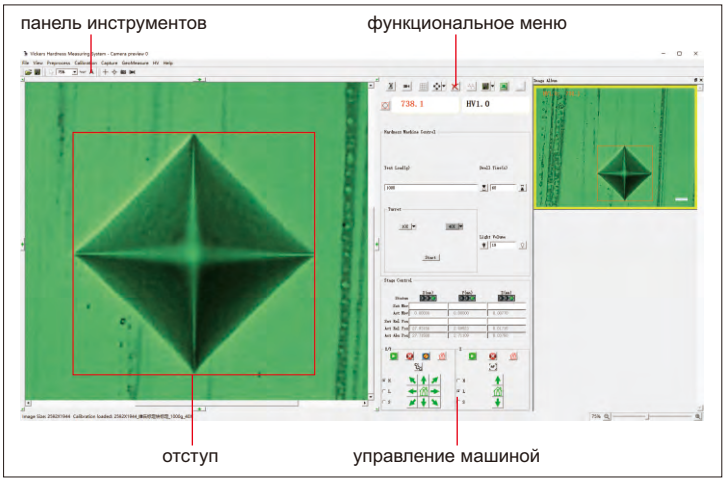




рабочее место (**опция**)

- Подходит для определения твердости по Виккерсу различных металлов и неметаллических материалов, измерения эффективной глубины и площади термического влияния, особенно подходит для измерения заготовок кривой распределения градиента твердости и поверхностной твердости после термообработки, измерения эффективной глубины слоя закалки
- Автоматическое переключение между индентором и объективом
- Автоматическая фокусировка по оси Z, автоматическое перемещение по осям X, Y, может быть использовано для многоточечных непрерывных измерений
- Автоматическое перемещение стола с помощью встроенного шагового двигателя, высокая точность позиционирования, хорошая повторяемость, высокая скорость перемещения
- Автоматический подвижный стол с двунаправленным движением оснащен устройствами безопасности, чтобы избежать неправильной работы
- Программное обеспечение может управлять аппаратной работой твердомера
- Устройство получения изображения имеет быструю скорость реакции, обеспечивает высокую точность автоматического измерения и хорошую повторяемость
- Система может автоматически генерировать отчеты об испытаниях в формате Word или Excel, шаблон отчета может быть изменен
- Соответствует ISO 6507

программное обеспечение для камер и измерений (в комплекте)



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Объективы 10X, 20X	1 шт каждого
Индентор по Микро-Виккерсу	1 шт
Образец твёрдости	2 шт
Автоматическая коробка привода X-Y ступени	1 шт
Программное обеспечение для камер и измерений	1 шт
Компьютер	1 шт
Пылезащитный чехол	1 шт

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Управление твердомером	1. автоматическая каретка, автоматические загрузка и измерение 2. автоматическое отображение силы испытания, времени пребывания под нагрузкой, яркости подсветки
Управление автоматической X-Y ступенью	программная система управляет автоматическим движением ступени X-Y
Режим измерения	1. автоматический режим: загрузка, измерение, отображение результатов измерения 2. доступен ручной режим измерения
Автоматическое измерение	около 0.3 секунды на одно вдавливание
Повторяемость измерений	±1% (700HV/500 гс)
Формат вывода данных/ функции редактирования	1. отчеты о проверке могут быть настроены в соответствии с требованиями заказчика 2. глубина закаленного слоя отображается в виде таблицы 3. вывод различных данных измерений: таблица твердости, данные о глубине закаленного слоя, максимальное, среднее и минимальное значения

АВТОМАТИЧЕСКИЙ X-Y ЭТАП

Приводной двигатель	шаговый двигатель
Управление приводом	управление движением с помощью программного обеспечения, скорость регулируется
Размеры	110×110 мм
Максимальное расстояние перемещения	50×50 мм
Минимальное расстояние перемещения	1 мкм
Скорость перемещения	1~10 мм/сек, скорость может быть отрегулирована
Точность повторения перемещения	в пределах 1 мкм

ХАРАКТЕРИСТИКИ

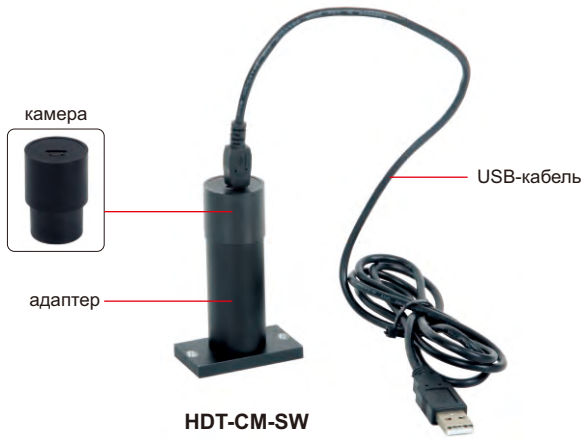
Код	**HDT-AVH05**	**HDT-AVH10**	**HDT-AVH30**	**HDT-AVH50**
Испытательное усилие	0.3 кгс, 0.5 кгс, 1 кгс, 2 кгс, 3 кгс, 5 кгс	0.3 кгс, 0.5 кгс, 1 кгс, 3 кгс, 5 кгс, 10 кгс	1 кгс, 3 кгс, 5 кгс, 10 кгс, 20 кгс, 30 кгс	1 кгс, 5 кгс, 10 кгс, 20 кгс, 30 кгс, 50 кгс
Шкалы по Виккерсу	HV0.3, HV0.5, HV1, HV2, HV3, HV5	HV0.3, HV0.5, HV1, HV3, HV5, HV10	HV1, HV3, HV5, HV10, HV20, HV30	HV1, HV5, HV10, HV20, HV30, HV50
Преобразованные весы	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T			
Диапазон	5~3000HV			
Разрешение измерения длины	0.06 мкм			
Переключатель объектива/индентора	каретка с электроприводом			
Подъем	ручной/электрический			
Управление нагрузкой	автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)			
Время выдерживания нагрузки	1~60 секунд			
Объектив	10X, 20X			
Окуляр	10X			
Общее увеличение	100X (для измерения или наблюдения), 200X (для измерения)			
Максимальная высота образца	160 мм			
Максимальная ширина испытания	130 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)			
Пиксель	5M			
Коммуникационный интерфейс	RS232			
Источник питания	220 В, 50/60 Гц			
Размеры	630×300×800 мм			
Вес масса	75 кг			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости	стр. 63~65
Стол	**HDT-DESK**
Офисное программное обеспечение	**7313-OFFICE**

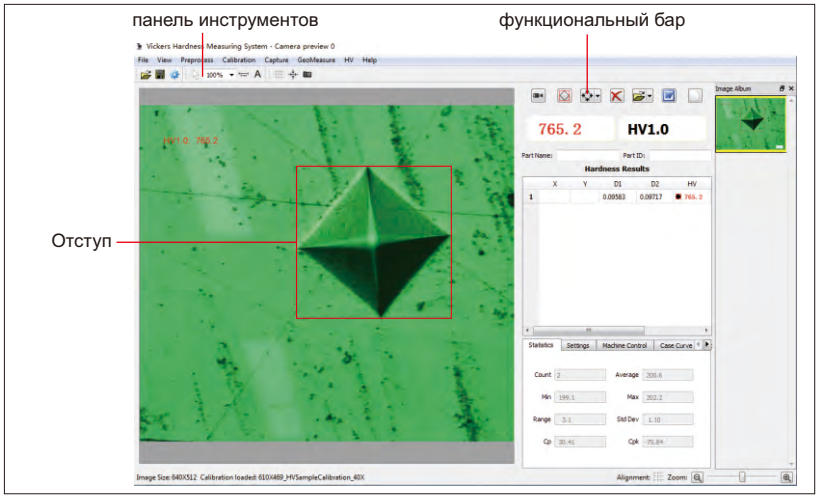
СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТВЕРДОСТИ VICKERS

- Подключается к USB-порту компьютера
- Результаты измерений могут быть автоматически сгенерированы, включая среднее, максимальное и минимальное значения, стандартное отклонение, Cp, Cpk и т.д.
- Можно установить верхний и нижний пределы, а значения, превышающие верхний и нижний пределы, автоматически помечаются
- Результаты измерений могут быть преобразованы в HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T и т.д.
- Может быть откалиброван с помощью стандартных блоков твердости
- Результат измерения может быть отправлен в Word или Excel



HDT-CM-SW

программное обеспечение для измерений (в комплекте)



приложение



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	HDT-CM1-SW	HDT-CM1-AW	HDT-CM2-SW	HDT-CM2-AW	HDT-CM-SW	HDT-CM-AW
Метод измерения вдавливания	руководство	автоматический	руководство	автоматический	руководство	автоматический
Применяемые твердомеры	твердомеры виккерса малой силы		твердомеры виккерса большой силы		микротвердомеры виккерса	
Код применяемых твердомеров	**HDT-VE03**, **HDT-VE14**, **HDT-VH05**, **HDT-VH11**		**HDT-VE35**, **HDT-VE56**, **HDT-VH31**, **HDT-VH51**		**HDT-MVH1100**, **HDT-MVE1300**	
Пиксель	5.1M					
Разрешение	измерение твердости: 0.1HV; измерение вдавливания: 0.1 мкм					
Точность	±3%					

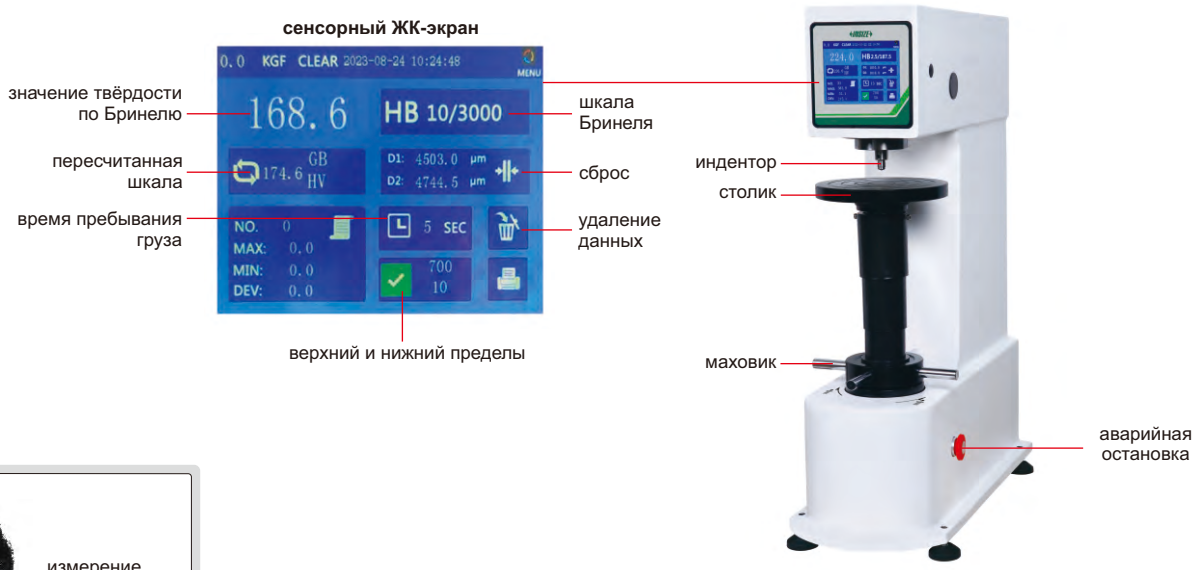
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	HDT-CM1-SW	HDT-CM1-AW	HDT-CM2-SW	HDT-CM2-AW	HDT-CM-SW	HDT-CM-AW
Камера	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Адаптер	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
USB-кабель	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	—	—
Программное обеспечение	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Удлинительная трубка	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт

МОТОРИЗОВАННЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЮ (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД HDT-MBE320

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | ПРИЛОЖЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (БЕЗ ГРУЗОВ) | ПЕРЕДАЧА СИГНАЛА С КЛАВИАТУРЫ ЯВЛЯЕТСЯ ОПЦИОНАЛЬНОЙ



шаг: 1



измерение диаметра вдавливания с помощью измерительного микроскопа

шаг: 2



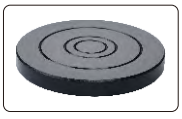
после введения значений диаметров, значения твердости автоматически отобразятся на экране



плоский столик Ø78 мм (в комплекте)



V-образный столик (в комплекте)



плоский столик Ø200 мм (в комплекте)

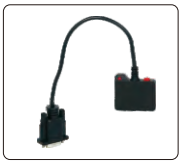


рабочее место (**опция**)

- Сенсорный цветной ЖК-дисплей
- Измерение диаметра вдавливания с помощью измерительного микроскопа. После введения значения диаметров значения твердости отобразятся на экране автоматически
- Дополнительная система беспроводной передачи данных может использоватьсядля вывода сигналов клавиатуры, подключения к компьютеру или мобильному телефону для отправки данных в Excel
- Электрическая нагрузка испытательной силы (без весов)
- Литой корпус, структурно стабильный и не деформируемый
- Соответствует ISO 6506



измерительный микроскоп (в комплекте)



дополнительный беспроводной передатчик (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательное усилие		62.5 кгс, 100 кгс, 125 кгс, 187.5 кгс, 250 кгс, 500 кгс, 750 кгс, 1000 кгс, 1500 кгс, 3000 кгс
Шкалы Бринеля		HBW2.5/62.5, HBW2.5/187.5, HBW5/62.5, HBW5/125, HBW5/250, HBW5/750, HBW10/100, HBW10/250, HBW10/500, HBW10/1000, HBW10/1500, HBW10/3000
Диапазон		8~650HBW
Разрешение твердости		0.1HBW
Подъем столика		ручной
Управление нагрузкой		автоматическое (нагрузка/выдержка/разгрузка)
Время выдерживания нагрузки		0~60 секунд
Измерительный микроскоп	**увеличение**	20X
	разрешение	0.01 мкм
Максимальная высота образца		230 мм
Максимальная ширина испытания		140 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)
Выход		RS232 (может передавать сигнал клавиатуры с помощью дополнительного беспроводного передатчика и приемника)
Источник питания		220 В, 50/60 Гц
Размеры		510×210×750 мм
Вес масса		130 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский столик Ø78 мм	1 шт
Плоский столик Ø200 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø2.5 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø5 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø10 мм	1 шт
Образец твёрдости 100~200HBW2.5/187.5	1 шт
Образец твёрдости 90~200HBW10/1000	1 шт
Образец твёрдости 100~200HBW10/3000	1 шт
Измерительный микроскоп	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости 100~200HBW2.5/187.5	**HDT-B-HB25A1**
Образец твёрдости 90~200HBW10/1000	**HDT-B-HB10C1**
Образец твёрдости 100~200HBW10/3000	**HDT-B-HB10A1**
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)	**7315-HDT-M**
Приемник	**7315-2/3/6/7/8/9**
Рабочее место	**HDT-DESK**
Система измерения вдавливания по бринеллю	**HDT-MB□□□**

МОТОРИЗОВАННЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЮ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

ПРИЛОЖЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (БЕЗ ГРУЗОВ)

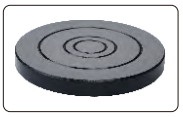
СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



ВИДЕО


плоский столик Ø78 мм (в комплекте)


плоский столик Ø200 мм (в комплекте)


V-образный столик (в комплекте)


рабочее место (**опция**)

- Сенсорный цветной ЖК-дисплей
- Измерение глубины вдавливания с помощью микроскопа, автоматический рассчет значения твердости и отображение его на экране
- Электрическая нагрузка испытательной силы (без весов)
- Литой корпус, структурно стабильный и не деформируемый
- Соответствует ISO 6506

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HDT-MB610	HDT-MB710
Вращение головки		ручной	автоматически
Испытательное усилие		62.5 кгс, 100 кгс, 125 кгс, 187.5 кгс, 250 кгс, 500 кгс, 750 кгс, 1000 кгс, 1500 кгс, 3000 кгс	
Шкалы Бринеля		HBW2.5/62.5, HBW2.5/187.5, HBW5/125, HBW5/750, HBW10/100, HBW10/250,HBW10/500,HBW10/1000,HBW10/1500, HBW10/3000	
Диапазон		8~650HBW	
Разрешение твердости		0.1HBW	
Подъем столика		ручной	
Управление нагрузкой		автоматическое (нагрузка/выдерживание/разгрузка)	
Время выдерживания нагрузки		0~60 секунд	
Измерительный микроскоп	увеличение	20X	
	разрешение	0.1 мкм	
Максимальная высота образца		200 мм	
Максимальная ширина испытания		135 мм (от центра индентора до стенки основного корпуса)	
Вывод данных		встроенный принтер, RS232	
Источник питания		220 В, 50/60 Гц	
Размеры		510×210×750 мм	
Вес масса		130 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский столик Ø78 мм	1 шт
Плоский столик Ø200 мм	1 шт
V-образный столик	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø2.5 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø5 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø10 мм	1 шт
Образец твёрдости 100~200HBW2.5/187.5	1 шт
Образец твёрдости 90~200HBW10/1000	1 шт
Образец твёрдости 100~200HBW10/3000	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Образец твёрдости 100~200HBW2.5/187.5	HDT-B-HB25A1
Образец твёрдости 90~200HBW10/1000	HDT-B-HB10C1
Образец твёрдости 100~200HBW10/3000	HDT-B-HB10A1
Рабочее место	HDT-DESK
Система измерения вдавливания по бринеллю	HDT-MB□□□

МОТОРИЗОВАННЫЙ ЦИФРОВОЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ/БРИНЕЛЛЮ/ВИККЕРСУ КОД HDT-BRV330

ПРИЛОЖЕНИЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО УСИЛИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ (БЕЗ ГРУЗОВ)

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

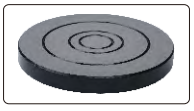
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО





плоский столик Ø60 мм (в комплекте)



плоский столик Ø150 мм (в комплекте)



V-образный столик (в комплекте)

- Цветной сенсорный ЖК-дисплей 5.6"
- Электронный замкнутый контроль прилагаемой испытательной силы, простота в использовании, стабильное отображение значений
- Всего 21 шкала измерений, включая шкалу Бринелля, Роквелл и Виккерс метод испытания
- Возможность конвертации в различные стандарты твердости, такие как HB, HV, HRC, HK и т.д.
- Доступны два типа внутренней и внешней подсветки, различная подсветка используется в зависимости от размера вдавливания, чтобы сделать вдавливание более четким
- Доступны среднее, максимальное и минимальное значение статистики
- Функция хранения и запроса данных, данные могут быть распечатаны на принтере
- Соответствует ISO 6506, ISO 6507, ISO 6508, ASTM E-10, ASTM E-18, ASTM E-92

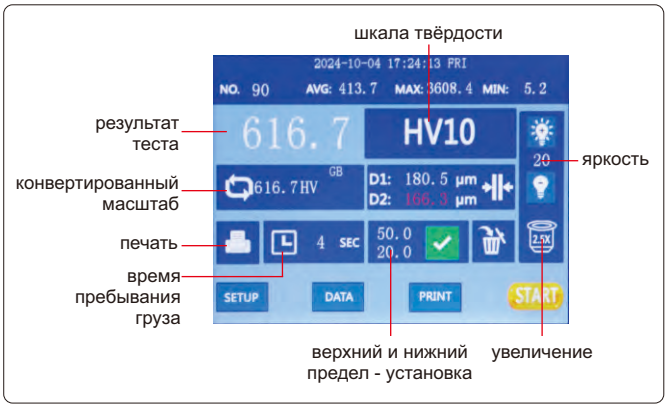
интерфейс измерения Бринелля



измерительный интерфейс Роквелл



интерфейс измерения Виккерса



Продолжение следует

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Бринелль	Роквелл	Виккерс
Измерительная сила	306.5 Н (31.25 кг), 612.9 Н (62.5 кг), 1226 Н (125 кг), 1839 Н (187.5 кг), 980.8 Н (100 кг), 2451.6 Н (250 кг)	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)	29.42 Н (3 кг), 49.03 Н (5 кг), 98.07 Н (10 кг), 196.1 Н (20 кг), 294.2 Н (30 кг), 490.3 Н (50 кг), 980.7 Н (100 кг)
Шкала твердости	HBW2.5/31.25, HBW2.5/62.5, HBW2.5/187.5, HBW5/62.5, HBW5/125, HBW5/250, HBW10/100, HBW10/250	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG	HV3, HV5, HV10, HV20, HV30, HV50, HV100
Шкала пересчета	HRA, HRB, HRC, HRD,HRF, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T, HB, HV, HK		
Диапазон	5-650HBW	20-88HRA, 20-100HRB, 20-70HRC	10-2900HV
Подъем столика	ручной		
Управление нагрузкой	автоматическое (загрузка/продолжение/разгрузка)		
Окуляр	15X		
Объектив	2.5X (включено, для Бринелля), 5X (включено, для Виккерса), 10X (**опция**, для Виккерса)		
Разрешение	0.1HB	0.1HR	0.1HV
Время выдержки нагрузки	0~99 секунд, можно установить		
Макс. ширина тестирования	160 мм		
Макс. заготовка высота	165 мм	180 мм	165 мм
Источник питания	220 В, 50/60 Гц		
Размер	550×235×720 мм		
Вес масса	80 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основное устройство	1 шт
Алмазный индентор Роквелла	1 шт
Алмазный индентор Виккерса	1 шт
Шариковый индентор Ø2.5 мм	1 шт
Шариковый индентор Ø5 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875	1 шт
Плоский столик Ø150 мм	1 шт
Плоский столик Ø60 мм	1 шт
V-образная столик	1 шт
Опора для наковальни	1 шт
Внутренняя лампа освещения	1 шт
Внешняя лампа освещения	1 шт
Блок для испытания на твердость HRC20~30	1 шт
Блок для испытания на твердость HRC60~70	1 шт
Блок для испытания на твердость HRB85~100	1 шт
Блок для испытания на твердость HBW2.5/187.5	1 шт
Блок для испытания на твердость HV30	1 шт
Антипылевое покрытие	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Объектив 10X	HDT-OB-10
Шариковый индентор Ø10 мм	HDT-BRV-INDENTER10
Блок для испытания на твердость 20~30HRC	HDT-B-HRC1
Блок для испытания на твердость 35~55HRC	HDT-B-HRC2
Блок для испытания на твердость 60~70HRC	HDT-B-HRC3
Блок для испытания на твердость 88~100HRB	HDT-B-HRB
Блок для испытания на твердость 80~84HRA	HDT-B-HRA
Блок для испытания на твердость 400~500HBW2.5/187.5	HDT-B-HB25A4
Блок для испытания на твердость 400~500HV5	HDT-B-HV5D

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ С ИНДЕНТИРОВАНИЕМ ПО БРИНЕЛЛЮ

УМНЫЙ ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК

ТОЧНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Распознавание вмятин отличается высокой точностью и способно справляться с большинством сложных поверхностных условий
- Результаты измерений могут генерироваться автоматически, включая средние, максимальные и минимальные значения, стандартное отклонение и т. д.
- Измеренные значения твердости могут озвучиваться, а программное обеспечение также поддерживает автоматическое измерение с голосовым управлением
- Результаты измерений могут быть преобразованы в HRA, HRB, HRC, HV, HK, HBW, HR15N, HR30N, HR45N, HR15T, HR30T, HR45T, Rm и т. д.
- Встроенный программный ключ, который трудно потерять
- Интерфейс программного обеспечения предлагает несколько режимов макета, а также поддерживает настраиваемый макет
- Результаты измерений могут быть отправлены в Word или Excel



стандартная основа (в комплекте)



магнитное основание (в комплекте)



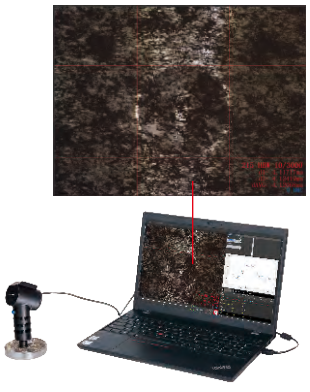
тонкое основание (в комплекте)



HDT-MB425

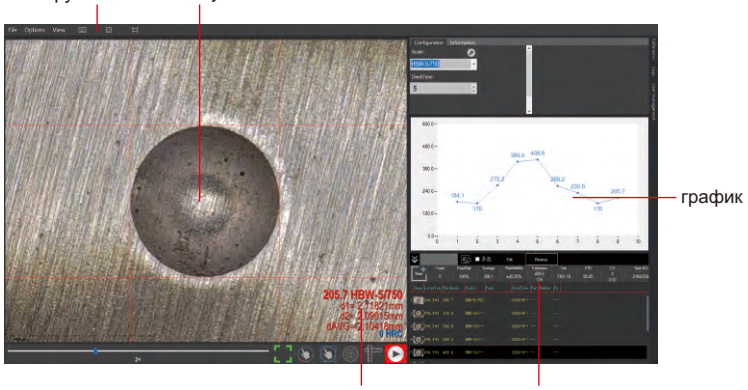
ВИДЕО

приложение (тестовый случай с сложными условиями поверхности)



компьютер (**опция**)

программное обеспечение (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	HDT-MB424	HDT-MB425	HDT-MB426	HDT-MB427	HDT-MB428
Тип	по Бринеллю	по Бринеллю	ударный тест по Бринеллю	срывной штифт по Бринеллю	по Бринеллю, по Бринеллю с молотком, по Бринеллю с срезным штифтом
Метод измерения вмятины	руководство	автоматический			
Диапазон	10~650HBW		/		
Максимальный диаметр измерения	6mm				
Точность	±2%				
Повторяемость	±1%				
Пиксель	3M				
Размер (L×W×H)	105×70×200 мм				
Вес масса	620 г				

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Камера	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
USB-кабель	1 шт
Стандартная основа	1 шт
Магнитное основание	1 шт
Тонкое основание	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Программное обеспечение OFFICE	7313-OFFICE
Планшетный компьютер	7313-4

БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ КРОНШТЕЙН
КОД ISH-BL01



применение



- Подходит для измерения твердости длинных образцов полос
- Регулируя противовес, можно добиться того, чтобы индентор был перпендикулярно образцу

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление воздуха	<50 мм
Тип испытательного стенда	малый V-образный столик
Размеры	600×100×100 мм
Вес масса	5 кг

ВИНТОВАЯ ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ОПОРА
КОД ISH-ST02



применение



- Нет необходимости держать образец, при фиксации образца погрешность измерения уменьшается

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление воздуха	<50 мм
Тип испытательного стенда	малый V-образный столик
Регулировка высоты	200 мм (настраиваемый)
Размеры	250×250×400 мм
Вес масса	11 кг

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ПОКУПКОЙ НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ, ЧТОЗАГОТОВКИ ПОДХОДЯТ ПЕРЕД ПОКУПКОЙ

ВНИМАНИЕ: БЛОКИ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ ПРИОБРЕТАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО

НЕБОЛЬШОЕ ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ УГЛУБЛЕНИЕ

БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

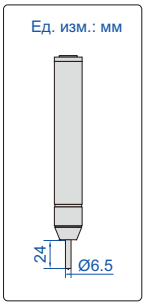
ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО







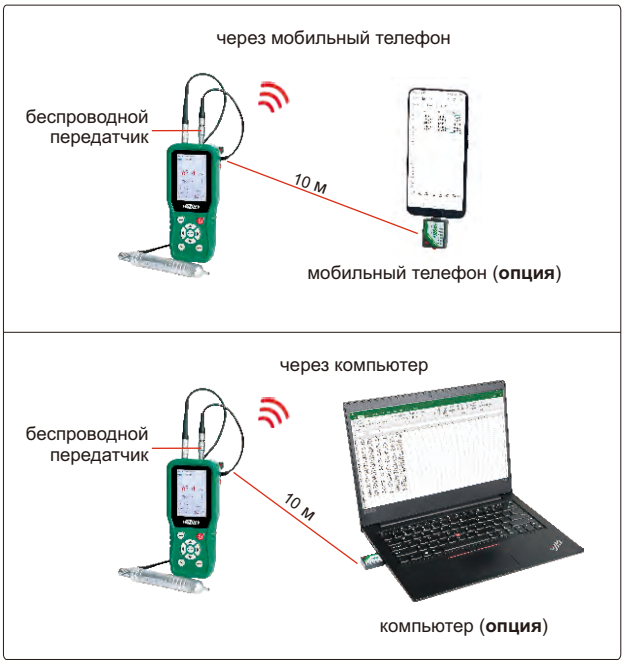
длинный зонд (**опция**)

9646-300

Приложения:
1. Измерение твердости кромок фланцев и штамповок корней шестерен, зубчатых колес и зубчатых канавок с поверхностной закалкой пластинчатых, конических секций
2. Измерение твердости валов и тонкостенных труб и контейнеров
3. Измерение твердости тонких покрытий, колес, роторов турбин и сварных деталей
4. Измерение глубины глубоких отверстий определенного диаметра, вмятин большой кривизны и выпуклых следов, неровных плоскостей
5. Охватывает большинство измерений твердости промышленного производства черных металлов, цветных металлов и их сплавов

- Небольшой размер, малый вес, портативность, удобство при оперативном измерения и может быть использован для измерения больших заготовок
- Поддержка 360 ° измерения, быстрая скорость тестирования, самые быстрые результаты за 1 секунду
- Стандартное вдавливание по Виккерсу, небольшое тестовое вдавливание и низкий уровень повреждения заготовки
- могут быть сохранены 100 наборов данных измерений и 10 наборов калибровочных данных
- Большой дисплей, на котором непосредственно отображается текущее измеренное значение, максимальное значение, минимальное значение, среднее значение и единицы измерения значение преобразования
- Для неуказанных таблиц пересчета и неизвестных материалов, многоточечная калибровка по любой шкале твердости, которую вы можете выбрать для устранения систематических ошибок, связанных с таблицами пересчета
- Соответствуето стандартами DIN 50159, ASTM A1038

возможность передачи данных в форматы Excel, TXT и другие документы при подключении к мобильному телефону или компьютеру через дополнительные системы беспроводной передачи серии **7315**



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	9646-300	9646-301	9646-310	9646-311
Испытательное усилие зонд	19.6 Н (2 кгс)		49 Н (5 кгс)	
Распечатка данных	без принтера	с принтером bluetooth	без принтера	с принтером bluetooth
Основной параметр испытания	HV			
Параметры кабриолета	HRA, HRB, HRC, HBW, HS, MPa			
Диапазон измерений	50-1599HV, 20-68HRC, 85-650HB, 41-100HRB, 61-85.6HRA, 34.2-97.3HS, 255-2180MPa			
Разрешение	1HV, 0.1HRA, 0.1HRB, 0.1HRC, 1HB, 0.1HS, 1MPa			
Точность	±4%HV, ±4%HB, ±1.5HR			
Метод калибровки	обычный материал: калибровка по одной точке; специальные материалы: многоточечная калибровка			
Рабочая среда	-10°C~40°C			
Источник питания	встроенный перезаряжаемый литиевый аккумулятор (на 10 часов работы)			
Размеры основного блока	190×82×30 мм			
Размер зонда	150×Ø22 мм			
Вес масса	540 г			



подставка (**опция**), подходит для измерения небольших заготовок, быстро и стабильно



принтер bluetooth
(в комплекте **9646-301**)



беспроводной передатчик
(**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ручной зонд 9.8N	9646-300-10
Ручной зонд 29.4N	9646-300-30
Ручной зонд 49N	9646-300-50
Ручной зонд 98N	9646-300-98
Ручной длинный зонд 9.8N	9646-300-10L
Ручной длинный зонд 19.6N	9646-300-20L
Ручной длинный зонд 29.4N	9646-300-30L
Ручной длинный зонд 49N	9646-300-50L
Ручной длинный зонд 98N	9646-300-98L
Образец твёрдости HRC20~30	HDT-B-HRCU1
Образец твёрдости HRC35~55	HDT-B-HRCU2
Образец твёрдости HRC60~70	HDT-B-HRCU3
Образец твёрдости 200~300HV2	HDT-B-HV2U8
Образец твёрдости 400~500HV2	HDT-B-HV2U9
Образец твёрдости 700~750HV2	HDT-B-HV2U10
Образец твёрдости 90~200HBW10/1000	HDT-B-HB10U1
Образец твёрдости 200~300HBW10/3000	HDT-B-HB10U2
Образец твёрдости 400~500HBW10/3000	HDT-B-HB10U3
Подставка	9646-300-STAND
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)	7315-9646
Передатчик	7315-2/3/6/7/8/9

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	9646-300	9646-301	9646-310	9646-311
Основной блок	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Ручной зонд 19.6N	1 шт	1 шт	—	—
Ручной зонд 46N	—	—	1 шт	1 шт
Принтер с bluetooth	—	1 шт	—	1 шт
Зарядное устройство	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
USB-кабель	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Образец твёрдости	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт

ПРИМЕНИМЫЙ ОБРАЗЕЦ

Типы зондов	9.8N	19.6N	29.4N	49N	98N**
Диаметр	22 мм	22 мм	22 мм	22 мм	22 мм
Длина	150 мм	150 мм	150 мм	150 мм	150 мм
Максимальная шероховатость измерительной поверхности	Ra<3.2 мкм	Ra<5 мкм	Ra<5 мкм	Ra<10 мкм	Ra<15 мкм
Минимальный вес заготовки	0.3 кг *	0.3 кг *	0.3 кг *	0.3 кг *	0.3 кг *
Минимальная толщина заготовки	2 мм	2 мм	2 мм	2 мм	2 мм
Приложение	корпуса пресс-форм, приспособления, тонкостенные детали, подшипники, боковые поверхности зубьев и внутренние поверхности труб			измерение канавок, боковых поверхностей и корней шестерен	заготовки с низкими требованиями к шероховатости

*Если вес или толщина заготовок меньше требуемой, заготовки должны быть закреплены или соединены на прочных опорах

**Для измерения больших усилий рекомендуется использовать его вместе с подставкой

Примечание: при замене дополнительных датчиков перед использованием необходимо выполнить многоточечную калибровку с использованием более трех калибровочных блоков.

ПОРТАТИВНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО ЛЕЕБУ
ПРИМЕНИМЫЙ МАТЕРИАЛ И ДИАПАЗОН ТВЕРДОСТИ УДАРНОГО УСТРОЙСТВА D

Материал	HLD	HV	HB	HRC	HRB	HS	Предел прочности (МПа)
Сталь и литая сталь	300-900	81-955	81-654	20-68	38-100	32-100	375-2639
Инструментальная сталь	300-840	80-898		20-67			
Нержавеющая сталь	300-800	85-802	85-655		46-101		
Литой чугун	360-650		93-334				
Литой алюминиевый сплав	170-570		19-164		23-84		
Латунь	200-550		40-173		13-95		
Бронза	300-700		60-290				
Медный	200-690		45-315				

ПОРТАТИВНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО ЛЕЕБУ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ | BLUETOOTH | ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



HDT-CB320
(проводной датчик и программное обеспечение входят в комплект поставки)



HDT-WL320
(беспроводной датчик и программное обеспечение входят в комплект поставки)



блок для испытания на твердость D (в комплекте)



малое опорное кольцо (в комплекте)

- Можно использовать проводные или беспроводные датчики
- Датчик с двумя катушками для высокой точности
- Универсальный угол испытания, нет необходимости устанавливать направление удара
- Основано на методике Лееба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC, HRA и HRB), Шору (HS) и предел прочности при растяжении (σb)
- Дисплей с двумя значениями показывает как значение по Леебу, так и преобразованную твердость
- Большой 2,4" ЖК-дисплей с подсветкой
- С помощью магнита на задней панели основной блок можно прикрепить к стальным поверхностям
- Соответствует ASTM A956 и DIN 50156

подключение к компьютеру, загрузка данных, печать и вывод в Excel (программное обеспечение в комплекте)



подключение к принтер по BLUETOOTH (**опция**)



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	HDT-CB320	HDT-WL320
Основной блок	1 шт	1 шт
Проводной датчик D	1 шт	—
Беспроводной датчик D	—	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт	1 шт
Щетка для очистки	1 шт	1 шт

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	HDT-CB320	HDT-WL320
Зонд в комплекте	проводной датчик D	беспроводной датчик D
Дополнительные датчики	проводной (DC/C/D/D+15/DL/E/G), беспроводной (DC/C/D/DL/G)	
Разрешение	1HLD/1HV/1HB/0.1HRC/0.1HRB/0.1HRA/0.1HS/1MPa	
Точность	±6HLD (при HLD=800)	
Выход	USB	
Диапазон измерения	HL 170-960, 7-89HRA, 13-109HRB, 17-70HRC, 20-655HB, 32-99.5HS, 80-940HV, 255-2639N/мм²	
Применимые материалы	сталь/литая сталь, легированная сталь, нержавеющая сталь, серый чугун, высокопрочный чугун, литой алюминий, латунь, бронза, медь, кованная сталь, прокатная сталь	
Статистика	среднее/максимальное/минимальное значение	
Память	999 данных	
Рабочая среда	-10°C~45°C	
Источник питания	батарея 2xAA	
Размеры	145×68×28 мм	
Вес масса	158 г	

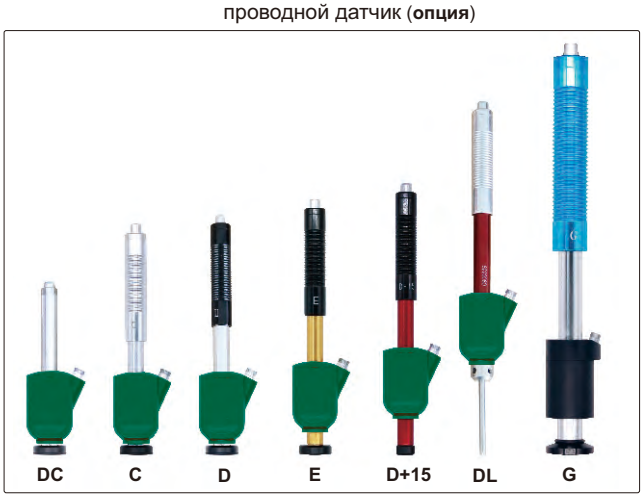
беспроводной датчик (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проводной датчик	DC	HDT-CB320-DC
	C	HDT-CB320-C
	D	HDT-CB320-D
	D+15	HDT-CB320-D15
	DL	HDT-CB320-DL
	E	HDT-CB320-E
	G	HDT-CB320-G
Беспроводной датчик	DC	HDT-WL320-DCW
	C	HDT-WL320-CW
	D	HDT-WL320-DW
	DL	HDT-WL320-DLW
	G	HDT-WL320-GW
Образец твёрдости D **		HDT-B-HLD3
Образец твёрдости G *		HDT-B-HLG2
Принтер		ISH-LP200-PRINTER
Опорные кольца		ISH-PH-SP9

проводной датчик (**опция**)



* Образец твёрдости G (**HDT-B-HLG2**) для датчика G (**HDT-CB320-G** или **HDT-WL320-GW**)

** Образец твёрдости D (**HDT-B-HLD3**) для всех других датчиков

ПРИМЕНИМЫЙ ОБРАЗЕЦ

Датчики		DC	C	D	D+15	DL	E	G
Применение		внутренняя стена небольшого помещения	небольшой или тонкий образец, слой покрытия	общее применение	глубина канавки	узкая щель или маленькое отверстие	очень твердый материал	литой или кованый образец
Максимальная шероховатость образца (Ra)		2 мкм	0.4 мкм	2 мкм	2 мкм	2 мкм	2 мкм	7 мкм
Макс. масса образца	непосредственное измерение	5 кг	1.5 кг	5 кг	5 кг	5 кг	5 кг	15 кг
	на твердой опоре	2.5 кг	0.5 кг	2 кг	2 кг	2 кг	2.5 кг	5 кг
	соединен на пластине	0.05-2 кг	0.02 кг	0.05-2 кг	0.1 кг	0.1 кг	0.1-2 кг	0.5 кг
Мин. толщина образца		3 мм	1 мм	3 мм	3 мм	3 мм	3 мм	10 мм

ПОРТАТИВНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО ЛЕЕБУ С BLUETOOTH
КОД ISH-PHB-B

ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

ВЫВОД ДАННЫХ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Основано на методике Леба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC и HRBB), Шору (HS) и предел прочности при растяжении (МПа)
- Память на 99 значений измерений для просмотра
- Установка времени измерения (1~9) для получения среднего значения
- Подключение к принтеру через беспроводной модуль
- Автоматическое отключение
- Соответствует ASTM A 956
- Проводная передача данных (сигнал с клавиатуры): подключите USB-кабель к компьютеру, нажмите кнопку передачи для отправки данных
- Беспроводная передача данных (сигнал с клавиатуры): подключите к компьютеру или мобильному телефону по BLUETOOTH, нажмите кнопку передачи для отправки данных



блок для испытания на твердость D (в комплекте)



малое опорное кольцо (в комплекте)



беспроводной принтер (**опция**)

ВИДЕО



кнопка передачи

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мин. показание	1HLD, 1HV, 1HB, 0.1HRC, 0.1HRB, 1HS, 1MPa	
Точность	±6HLD (при HLD=800)	
Дисплей	измерение по Леебу (HLD), преобразование твердости, материал, направление удара, время испытания, среднее значение, дата	
Выход	bluetooth, USB	
Применимый образец	минимальная масса	5 кг
		2 кг (на твердой опоре)
		0.1 кг (соединен на пластине)
	минимальная толщина: 5 мм	
	минимальный радиус криволинейной поверхности: 30 мм	
	максимальная шероховатость (Ra): 1.6 мкм	
Источник питания	батареи 3×AAA	
Размеры	150×84×28 мм	
Вес масса	200 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ударное устройство D	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Кабель USB	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт
Щетка для очистки	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Беспроводный принтер	**ISH-DS-PRINTER**
Соединитель	**ISH-COUPLANT**
Опорные кольца	**ISH-PH-SP9**
Образец твёрдости D	**HDT-B-HLD3**

подключение к компьютеру с помощью USB-кабеля, загрузка данных в режиме реального времени



подключение к компьютеру с помощью BLUETOOTH, загрузка данных в режиме реального времени



СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПОРТАТИВНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО ЛЕЕБУ С БЕСПРОВОДНЫМ ДАТЧИКОМ КОД HDT-WP201

- Беспроводной датчик с BLUETOOTH
- Универсальный угол испытания, нет необходимости устанавливать направление удара
- Основано на методике Лееба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC и HRB), Шору (HSD) и предел прочности при растяжении (σb)
- Дисплей может отображать как значение твердости по Леебу, так и преобразованную твердость
- Большой ЖК-дисплей с подсветкой
- Можно выбрать отображение статистики крупным шрифтом
- Автоматическое вычисление максимального, минимального и среднего значений
- Сохранение до 300 данных
- Рабочая температура: -10°C~45°C
- Соответствует ASTM A956, GB/T 17394

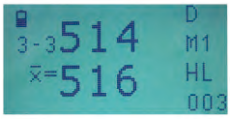


ХАРАКТЕРИСТИКИ

Принтер	1HLD/1HV/1HB/0.1HRC/0.1HRB/ 0.1HSD/1σb
Разрешение	±6HLD (при HLD=800)
Диапазон измерения	HL 170-960/HRC 17-69/HRB 13-101.7/ HB 20-655/HV 80-940/HSD 32-99.5/ σb (rm) 255-2180 Н/мм²
Источник питания	батарея 2xAA
Размеры	135×77×32 мм
Вес масса	240 г

ВИДЕО


отображение крупным шрифтом


отображение статистики

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт
Щетка для очистки	1 шт
Ударное устройство D	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ударное устройство DC	**HDT-WL320-DCW**
Ударное устройство C	**HDT-WL320-CW**
Ударное устройство DL	**HDT-WL320-DLW**
Ударное устройство G	**HDT-WL320-GW**
Образец твёрдости D	**HDT-B-HLD3**
Образец твёрдости D **	**HDT-B-HLD3**
Образец твёрдости G *	**HDT-B-HLG2**
беспроводный принтер	**ISH-LP200-PRINTER**
Опорные кольца	**ISH-PH-SP9**

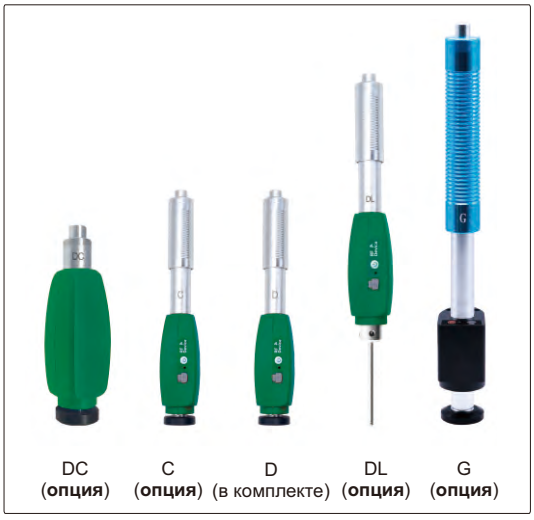
* Образец твёрдости G (**HDT-B-HLG2**) для ударного устройства G (**HDT-WL320-GW**)

** Образец твёрдости D (**HDT-B-HLD3**) для всех других ударных устройств


блок для испытания на твердость D (в комплекте)


малое опорное кольцо (в комплекте)


беспроводный принтер (**опция**)


DC (**опция**) C (**опция**) D (в комплекте) DL (**опция**) G (**опция**)

ПРИМЕНИМЫЙ ОБРАЗЕЦ

Датчики		**DC**	**C**	**D**	**DL**	**G**
Применение		внутренняя стена небольшого помещения	небольшой или тонкий образец, слой покрытия	общее применение	узкая щель или маленькое отверстие	литой или кованый образец
Максимальная шероховатость образца (Ra)		2 мкм	0.4 мкм	2 мкм	2 мкм	7 мкм
Макс. масса образца	**непосредственное измерение**	5 кг	1.5 кг	5 кг	5 кг	15 кг
	на твердой опоре	2 кг	0.5 кг	2 кг	2 кг	5 кг
	соединен на пластине	0.05 кг	0.02 кг	0.05 кг	0.05 кг	0.5 кг
Мин. толщина образца		3 мм	1 мм	3 мм	3 мм	10 мм

ПОРТАТИВНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ ПО ЛЕЕБУ (БАЗОВЫЙ ТИП)

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

- Датчик можно заменить
- Датчик с двумя катушками для высокой точности
- Универсальный угол испытания, нет необходимости устанавливать направление удара
- Основано на методике Леeба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC, HRB), Шору (HSD) и предел прочности при растяжении (σb)
- Дисплей с двумя значениями, показывает как значение по Леебу, так и преобразованную твердость
- Большой ЖК-дисплей с подсветкой
- Можно выбрать отображение статистики крупным шрифтом
- Автоматическое вычисление максимального, минимального и среднего значений
- Загрузите память в программное обеспечение ПК через USB-кабель и отправьте в EXCEL
- Сохранение до 300 данных
- Рабочая температура: -10°C~45°C
- Соответствует ASTM A956, GB/T 17394



HDT-LP200

ВИДЕО



отображение крупным шрифтом



отображение статистики



приемник (**HDT-LP200WL опция**)



малое опорное кольцо (в комплекте)



блок для испытания на твердость D (в комплекте)



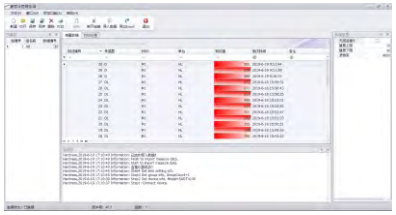
беспроводный принтер (в комплекте **HDT-LP200B**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

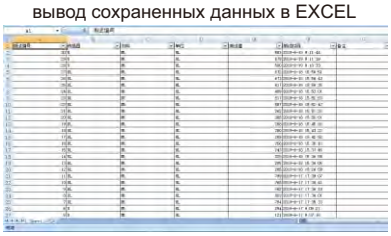
Код	HDT-LP200	HDT-LP200WL	HDT-LP200B
Выход	подключение к компьютеру с помощью USB-кабеля	подключение к компьютеру с помощью USB-кабеля; беспроводная передача данных, сигнал с клавиатуры, необходим приемник: код **7315-2/3/6/7/8/9** (**опция**)	подключение к компьютеру с помощью USB-кабеля; бподключение к компьютеру или принтер с помощью Bluetooth
Принтер	не включена	не включена	включена
Разрешение	1HLD/1HV/1HB/0.1HRC/0.1HRB/0.1HRA/0.1HSD/1σb		
Точность	±6HLD (при HLD=800)		
Диапазон измерения	HL 170-960/HRC 17-70/HRB 13-109/HRA 7-89/HB 20-655/HV 80-940/HSD 32-99.5/σb(rm) 255-2639 Н/мм²		
Источник питания	батарея 2×AA	батарея 2×AA	основной блок: 2×AA; принтер: перезаряжаемая литиевая батарея
Размеры	135×77×32 мм		
Вес масса	240 г		

программное обеспечение (в комплекте)

загрузите память в программное обеспечение ПК с помощью USB-кабеля или BLUETOOTH



вывод сохраненных данных в EXCEL



HDT-LP200WL может отправлять данные в Excel, TXT и другие документы при подключении к мобильному телефону или компьютеру через дополнительный приемник серии **7315**

через мобильный телефон



мобильный телефон (**опция**)

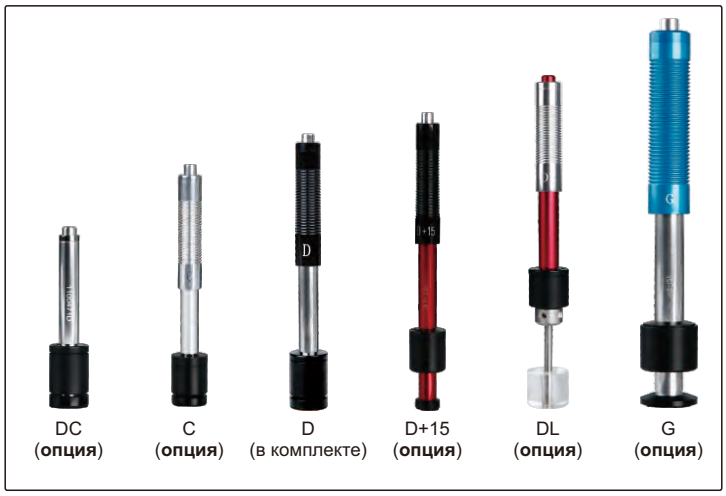
через компьютер



компьютер (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт
Щетка для очистки	1 шт
Ударное устройство D	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
беспроводный принтер (в комплекте HDT-LP200B)	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ударное устройство DC	HDT-LP200-DC
Ударное устройство C	HDT-LP200-C
Ударное устройство D+15	HDT-LP200-D15
Ударное устройство DL	HDT-LP200-DL
Ударное устройство G	HDT-LP200-G
Образец твёрдости D **	HDT-B-HLD3
Образец твёрдости G *	HDT-B-HLG2
Опорные кольца	ISH-PH-SP9
Приемник	7315-2/3/6/7/8/9

* Образец твёрдости G (**HDT-B-HLG2**) для ударного устройства G (**HDT-LP200-G**)
** Образец твёрдости D (**HDT-B-HLD3**) для всех других ударных устройств

ПРИМЕНИМЫЙ ОБРАЗЕЦ

Датчики		DC	C	D	D+15	DL	G
Применение		внутренняя стена небольшого помещения	небольшой или тонкий образец, слой покрытия	общее применение	глубина канавки	узкая щель или маленькое отверстие	литой или кованый образец
Максимальная шероховатость образца (Ra)		2 мкм	0.4 мкм	2 мкм	2 мкм	2 мкм	7 мкм
Макс. масса образца	непосредственное измерение	5 кг	1.5 кг	5 кг	5 кг	5 кг	15 кг
	на твердой опоре	2 кг	0.5 кг	2 кг	2 кг	2 кг	5 кг
	соединен на пластине	0.05 кг	0.02 кг	0.05 кг	0.1 кг	0.05 кг	0.5 кг
Мин. толщина образца		3 мм	1 мм	3 мм	3 мм	3 мм	10 мм

ВЫВОД ДАННЫХ | ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ | DL ДАТЧИК-ОПЦИЯ | СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ТВЕРДОМЕР ПО ЛИБУ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП) КОД HDT-L410

- Металлический корпус
- Дисплей HD TFT 320×320
- Ударное устройство D
- Основано на методике Лееба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC, HRA и HRB), Шору (HS) и пределу прочности при растяжении (SGM)
- Четыре режима отображения
- Автоматическая коррекция направления
- Испытание допуска
- Автоматическое отключение питания, автоматический расчет статистики
- Дисплей может отображать как значение твердости по Леебу, так и другие преобразованные значения
- Можно сохранить 31 файл, каждый из которых содержит 100 данных измерений
- Подключение к программному обеспечению ПК через USB или BLUETOOTH 2.0
- Подключение к принтеру через BLUETOOTH
- Рабочая температура: -20°C~70°C
- Соответствует ASTM A956, DIN 50156, GB/T 17394



ВИДЕО

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

может быть установлен датчик DL (**опция**)





беспроводной принтер (**опция**)



USB-диск с ПО (в комплекте)



блок для испытания на твердость D (в комплекте)



малое опорное кольцо (в комплекте)

динамический кольцевой дисплей



отображение крупным шрифтом



отображение статистики

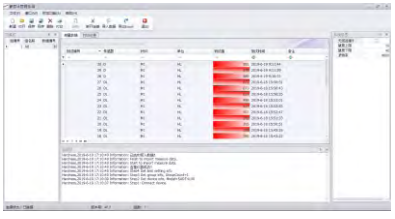


отображение гистограммы

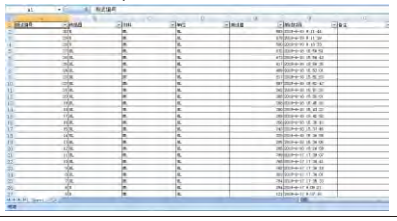


программное обеспечение (в комплекте), загрузка данных из памяти на ПК, печать и вывод в EXCEL

загрузите память в программное обеспечение ПК с помощью USB-кабеля или BLUETOOTH



вывод сохраненных данных в EXCEL



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разрешение	1HLD, 1HV, 1HB, 0.1HRC, 0.1HRB, 0.1HRA, 0.1HS, 1SGM	
Точность	±4HLD (при HLD=800)	
Выход	USB и BLUETOOTH	
Применимый образец	минимальная масса	5 кг (непосредственное измерение)
		2 кг (на твердой опоре)
		0.05 кг (соединен на пластине)
	минимальная толщина: 5 мм	
	минимальный радиус криволинейной поверхности: 30 мм	
	максимальная шероховатость (Ra): 2 мкм	
Источник питания	встроенный аккумулятор 3.7 В	
Размеры	148×44×22 мм	
Вес масса	115 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт
Щетка для очистки	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	**HDT-L410-PRINTER**
Опорные кольца	**ISH-PH-SP9**
Образец твёрдости D	**HDT-B-HLD3**
Датчик DL	**HDT-L410-DL**

ВЫВОД ДАННЫХ | DL ДАТЧИК-ОПЦИЯ | СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ТВЕРДОМЕР ПО ЛЕЕБУ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД HDT-B430

- Ударное устройство D входит в комплект
- Высококонтрастный OLED-дисплей
- Основано на методике Лееба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC, HRA и HRB), Шору (HS) и предел прочности при растяжении (σb)
- Дисплей может отображать как значение твердости по Леебу, так и другие преобразованные значения
- Нет необходимости задавать направление тестирования
- Можно сохранить 31 файл, каждый из которых содержит 100 данных измерений
- Автоматическое вычисление максимального, минимального и среднего значений
  Подключается к программному обеспечению
- ПК через USB или BLUETOOTH
- Подключается к принтеру через BLUETOOTH
- Рабочая температура: -20°C~45°C
- Соответствует ASTM A956, DIN 50156 GB/T, 17394

ВИДЕО

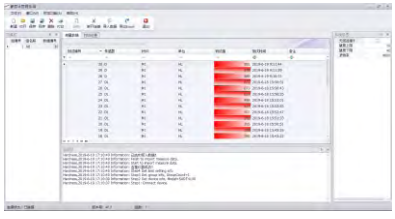


может быть установлен датчик DL (**опция**)

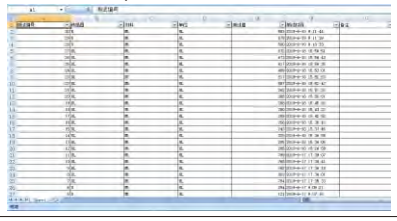


программное обеспечение (в комплекте), загрузка данные из памяти на ПК, печать и вывод в EXCEL

загрузите память в программное обеспечение ПК с помощью USB-кабеля или BLUETOOTH



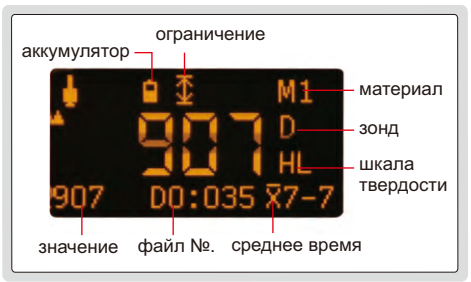
вывод сохраненных данных в EXCEL



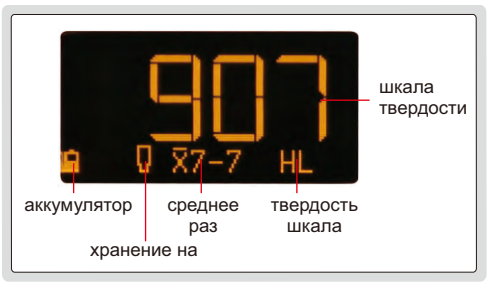
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разрешение	1HLD, 1HV, 1HB, 0.1HRC, 0.1HRB, 0.1HRA, 0.1HSD, 1бb	
Точность	±6HLD (при HLD=800)	
Диапазон измерения	HLD170-960, HRC17-70, HRB13-109, HB20-655, HV80-940 HSD32-99.5, HRA30-88, σb (rm) 255-2180 Н/мм²	
Применимый образец	минимальная масса	5 кг (непосредственное измерение)
		2 кг (на твердой опоре)
		0.05 кг (соединен на пластине)
	минимальная толщина: 5 мм	
	минимальный радиус криволинейной поверхности: 30 мм	
	максимальная шероховатость (Ra): 2 мкм	
Выход	USB и BLUETOOTH	
Источник питания	встроенный аккумулятор 3.7 В	
Размеры	148×44×28 мм	
Вес масса	110 г	

стандартный дисплей



большой символьный дисплей



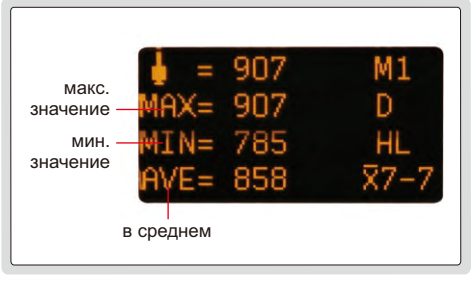


USB-диск с ПО (в комплекте)

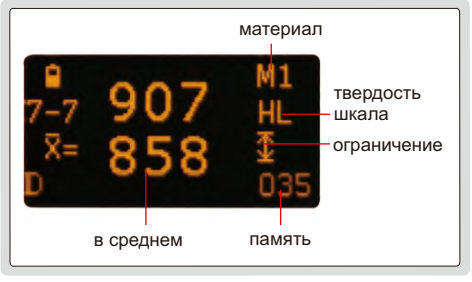


блок для испытания на твердость D (в комплекте)

отображение статистических параметров



средний показатель





малое опорное кольцо (в комплекте)



беспроводной принтер (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт
Щетка для очистки	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	ISH-LP200-PRINTER
Опорные кольца	ISH-PH-SP9
Образец твёрдости D	HDT-B-HLD3
Датчик DL	HDT-L410-DL

ТВЕРДОМЕР ПО ЛЕЕБУ (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД HDT-L411

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ | ВЫВОД ДАННЫХ | ВИДЕО

- Ударное устройство D
- Универсальный угол испытания, нет необходимости устанавливать направление удара
- Датчик с двумя катушками для высокой точности
- Основано на методике Лееба (HLD), преобразовано в показатели по Виккерсу (HV), Бринеллю (HB), Роквеллу (HRC, HRA и HRB), Шору (HS) и пределу прочности при растяжение (SGM)
- Дисплей может отображать как значение твердости по Леебу, так и преобразованную твердость
- Высококонтрастный цифровой ЖК-дисплей
- Можно выбрать отображение крупным шрифтом
- Автоматическое вычисление максимального, минимального, среднего значения
- Подключается к ПК через USB
- Сохраняет 999 данных
- Рабочая температура: -20°C~45°C
- Соответствует ASTM A956, DIN 50156, GB/T 17394





USB-диск с ПО (в комплекте)

отображение крупным шрифтом





блок для испытания на твердость D (в комплекте)



малое опорное кольцо (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

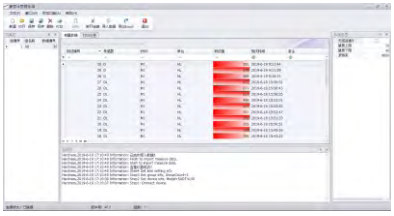
Разрешение	1HLD, 1HV, 1HB, 0.1HRC, 0.1HRB, 0.1HRA, 0.1HS, 1SGM	
Точность	±6HLD (при HLD=800)	
Выход	USB	
Диапазон измерения	HL 170-960, 7-89HRA, 13-109HRB, 17-70HRC, 20-655HB, 32-99.5HS, 80-940HV, 255-2639 Н/мм²	
Применимый образец	минимальная масса	5 кг (непосредственное измерение)
		2 кг (на твердой опоре)
		0.05 кг (соединен на пластине)
	минимальная толщина: 5 мм	
	минимальный радиус криволинейной поверхности: 30 мм	
	максимальная шероховатость (Ra): 2 мкм	
Источник питания	батареи 1xAAA	
Размеры	148×45×21 мм	
Вес масса	105 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

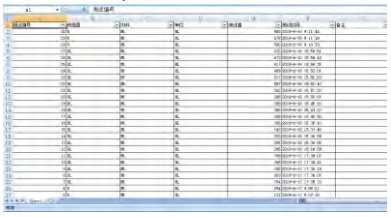
Основной блок	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Щетка для очистки	1 шт
Батарея AAA	1 шт
Малое опорное кольцо	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт

программное обеспечение (в комплекте), загрузка данных из памяти на ПК, печать и вывод в EXCEL

загрузка данных в программное обеспечение ПК с помощью USB-кабеля



вывод сохраненных данных в EXCEL



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

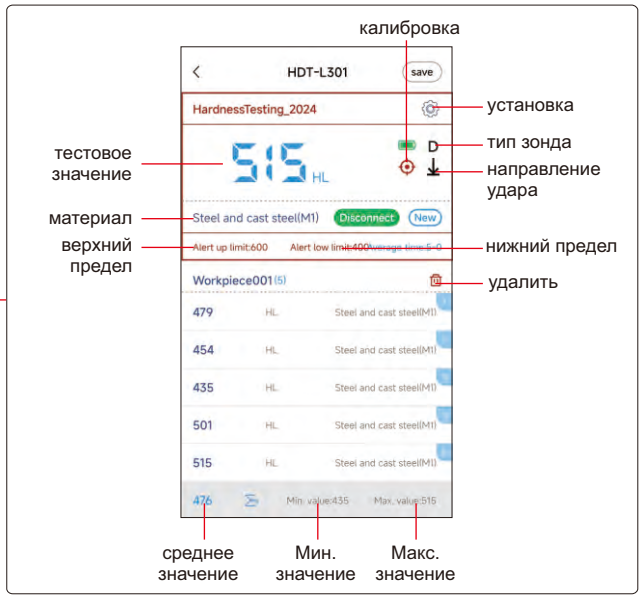
Опорные кольца	ISH-PH-SP9
Образец твёрдости D	HDT-B-HLD3

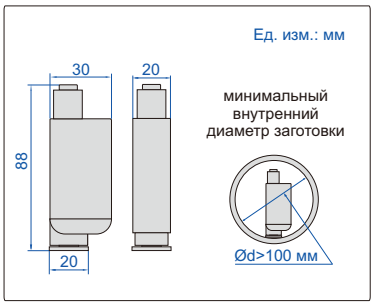
ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH | ВЫВОД ДАННЫХ | СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

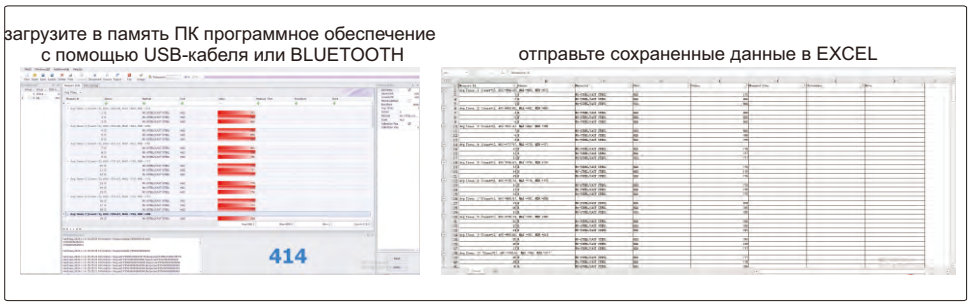
МИНИ ТВЕРДОМЕР ЛЕЕБА
КОД HDT-L301

ВИДЕО









ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность	±6HLD (при HLD=800)
Ударное устройство	D
Шкала твердости	HLD, HRA, HRB, HRC, HB, HS, HV, MPa
Диапазон измерения	170-960HLD, 7-88.5HRA, 1.2-140HRB, 1-74HRC, 18-1027HB, 3.9-112HS, 42-1220HV, 89-3300MPa
Разрешение	1HV, 0.1HRA, 0.1HRB, 0.1HRC, 1HB, 0.1HS, 1MPa
Применяемый материал	1. сталь/литая сталь 2. легированная инструментальная сталь 3. нержавеющая сталь 4. серый чугун 5. нодулярный (литейный) чугун 6. литой алюминий 7. латунь 8. бронза 9. медь 10. кованая сталь
Выход	USB и BLUETOOTH
Эксплуатация температура	-20°C~45°C
Источник питания	литий-ионная перезаряжаемая батарея 3.7 В
Размеры	88×30×20 мм
Вес масса	45 г

- Возможно управление одной рукой, что делает испытания более простыми и быстрыми
- Подходит для тестирования твердости в небольшом пространстве
- Испытание во всех направлениях, не нужно устанавливать направление удара
- Значение твердости может отображаться на твердомере и в приложении для мобильного телефона в одно и то же время. Он также может быть подключен к компьютеру
- Автоматическое выключение
- Поддержка неограниченного хранения и обмена отчетами об испытаниях
- Соответствуето стандартами DIN 50156, EN ISO 16859, ASTM A956

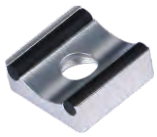
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

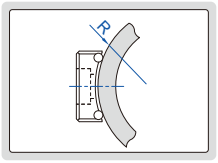
Основной блок	1 шт
Образец твёрдости D	1 шт
Опорное кольцо	1 шт
Щетка для чистки	1 шт
Загрузочный стержень	1 шт
Программное обеспечение и USB-кабель	1 шт

КОМПЛЕКТ ОПОРНЫХ КОЛЕЦ ДЛЯ ПОРТАТИВНОГО ТВЕРДОМЕРА ПО ЛЕЕБУ
КОД ISH-PH-SP9

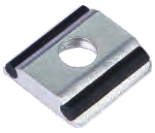
ВИДЕО

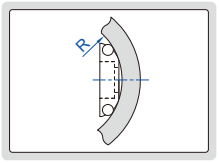
тип A





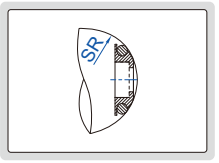
тип B





тип C





ХАРАКТЕРИСТИКИ

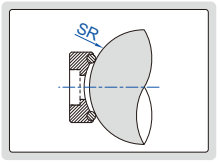
Тип	Применимые образцы	Диапазон (мм)	Количество
A	наружная цилиндрическая поверхность	R10-15	3 шт
		R14.5-30	
		R25-50	
B	внутренняя цилиндрическая поверхность	R11-13	3 шт
		R12.5-17	
		R16.5-30	
C	внутренняя сферическая поверхность	SR11-13	3 шт
		SR12.5-17	
		SR16.5-30	
D	наружная сферическая поверхность	SR10-15	2 шт
		SR14.5-30	
E	наружная цилиндрическая поверхность	R>10	1 шт

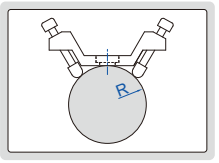
тип D



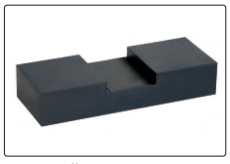
тип E







ЦИФРОВОЙ МАГНИТНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ
КОД ISHR-D121



плоский наконечник для тестового блока (в комплекте)

ВИДЕО

- Применяется для больших и тяжелых стальных или чугунных образцов
- С функцией статистики, отображаются средние, максимальные и минимальные значения
- Преобразовать в HV, HB и предел прочности при растяжении
- Соответствует ISO 6508, ASTM E18



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC
Предварительное испытательное усилие	98 Н (10 кг)
Испытательное усилие	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 147 Н (150 кг)
Управление нагрузкой	ручной
Мин. показание	0.1HR
Требования к плоским образцам	длина>190 мм, ширина> 60 мм, толщина>5 мм
Требования к цилиндрическому или трубчатому образцу	длина>200 мм, диаметр> Ø50 мм, толщина стенки>8 мм
Источник питания	батареи 3×AA
Размеры	245×105×230 мм
Вес масса	5.3 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

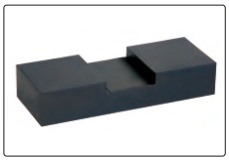
Основной блок	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Образец твёрдости HRB85~95	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт

МАГНИТНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ КОД ISHR-M111



- Применяется для больших и тяжелых стальных или чугунных образцов
- Соответствует ISO 6508, ASTM E18

ВИДЕО


плоский наконечник для тестового блока (в комплекте)


опоры для цилиндрических или трубчатых образцов (в комплекте)


лупа со светодиодом (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Предварительное измерительное усилие	98 Н (10 кг)
Измерительное усилие	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 147 Н (150 кг)
Управление нагрузкой	ручной
Мин. показание	1HR
Требования к плоским образцам	длина>180 мм, ширина> 60 мм, толщина>5 мм
Требования к цилиндрическому или трубчатому образцу	длина>180 мм, диаметр> Ø50 мм, толщина стенки>8 мм
Размеры	220×70×220 мм
Вес масса	4.7 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	2 шт
Образец твёрдости HRB85~95	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
Опора	4 шт
Лупа со светодиодом	1 шт

МАГНИТНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЛЮ/РОКВЕЛЛУ КОД ISHR-B141

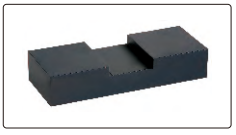


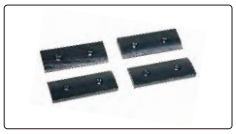
- Применяется для больших стальных или чугунных образцов
- Соответствует ISO 6508, ASTM E18


лупа со светодиодом (в комплекте)

ВИДЕО


измерительный микроскоп (в комплекте)


плоский наконечник для тестового блока (в комплекте)


опоры для цилиндрических или трубчатых образцов (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала по Роквеллу	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Диапазон измерения по Бринелю	20~650HBW
Измерительное усилие по Роквеллу	предварительная нагрузка: 98 Н (10 кг) общая нагрузка: 588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 147 Н (150 кг)
Измерительное усилие по Бринеллю	62.5 кг, 125 кг, 187.5 кг
Управление нагрузкой	ручной
Мин. Показания по Роквеллу	1HR
Измерительный микроскоп	40X, цена деления 0.01 мм
Требования к плоским образцам	длина>180 мм, ширина> 60 мм, толщина>5 мм
Требования к цилиндрическому и трубчатому образцу	длина>180 мм, диаметр> Ø50 мм, толщина стенки>8 мм
Размеры	220×70×220 мм
Вес масса	4.7 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
Опора	4 шт
Алмазный индентор Роквелла	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Индентор Бринеля Ø2.5 мм	1 шт
Образец твёрдости HRB85~95	1 шт
Образец твёрдости HRC60~70	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Тестовый блок Бринелля	1 шт
Измерительный микроскоп	1 шт
Лупа со светодиодом	1 шт

ПОРТАТИВНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЛЮ И РОКВЕЛЛУ
КОД ISBR-H181

ВИДЕО



- Применяется для заготовок большого или среднего размера
- Соответствует ISO 6506, ISO 6508, ASTM E10, ASTM E18

ХАРАКТЕРИСТИКИ

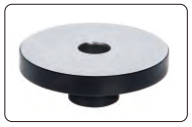
Шкала твердости Роквелла	HRA, HRB, HRC
Диапазон измерения по Бринеллю	16~650HBW
Измерительное усилие по Роквеллу	предварительная нагрузка: 98 Н (10 кг) общая нагрузка: 588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 147 Н (150 кг)
Измерительное усилие по Бринеллю	62.5 кгс, 125 кгс, 187.5 кгс
Управление нагрузкой	ручной
Мин. показание	Роквеллу 0.5HR Бринелль 0.005 мм (диаметр вдавливания)
Максимальная толщина образца	75 мм
Максимальная ширина образца	100 мм (от центра индентора до основного корпуса)
Размеры	510×380×180 мм
Вес масса	2.3 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø2.5 мм	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø5 мм	1 шт
Образец твёрдости HRBW88~95	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Образец твёрдости HRC60~65	1 шт
Образец твёрдости 200~300HBW2.5/187.5	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
V-образный наконечник	1 шт
Измерительный микроскоп	1 шт


измерительный микроскоп (в комплекте)


V-образный наконечник (в комплекте)


плоский наконечник (в комплекте)

ПОРТАТИВНЫЙ ТВЕРДОМЕР ПО РОКВЕЛЛУ
КОД ISHR-P151

- Соответствует ISO 6508, ASTM E18

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шкала твердости	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Предварительное измерительное усилие	98 Н (10 кг)
Измерительное усилие	588 Н (60 кг), 980 Н (100 кг), 147 Н (150 кг)
Управление нагрузкой	ручной
Мин. показание	1HR
Максимальная толщина образца	25 мм
Максимальная ширина образца	25 мм (от центра индентора до основного корпуса)
Размеры	240×70×160 мм
Вес масса (с основанием)	2.5 кг



ВИДЕО

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Алмазный индентор	1 шт
Твердосплавный шариковый индентор Ø1.5875 мм	2 шт
Образец твёрдости HRB88~95	1 шт
Образец твёрдости HRC60~65	1 шт
Образец твёрдости HRC20~30	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
V-образный наконечник	1 шт
Основание	1 шт
Плоский удлинитель	1 шт
Лупа	2 шт




плоский удлинитель для тонких образцов (в комплекте)


плоский наконечник (в комплекте)


V-образный наконечник (в комплекте)

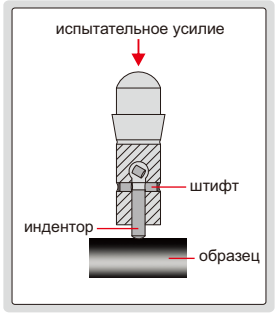
ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЛЮ С УДАРНЫМ МОЛОТОМ
КОД HDT-PB350



ВИДЕО


штифты (в комплекте)


измерительный микроскоп (в комплекте)



штифт ломается при достижении испытательного усилия 1580 кг

- Измерьте твердость по Бринеллю крупных и тяжелых заготовок
- Испытательное усилие 1580 кг и шариковый индентор Ø7,26 мм, эквивалентные испытательному усилию 3000 кг и шариковому индентору Ø10 мм


удар молотком для приложения испытательного усилия

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	100~350HBW (с индентором Ø7.26 мм, в комплекте); 350~650HBW (с индентором Ø4 мм, **опция**)
Измерительное усилие	1580 кг
Точность	±5%HBW
Повторяемость	±5%HBW
Измерительный микроскоп	20X, цена деления 0.01 мм
Размеры	200×50×100 мм
Вес масса	0.8 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Интендер Ø7.26 мм	1 шт
Образец твёрдости	1 шт
Штифт	250 шт
Инструмент для удаления штифта	1 шт
Измерительный микроскоп	1 шт

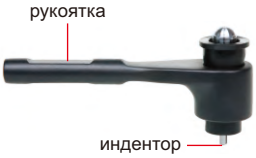
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Интендер Ø4 мм	**ISHB-P101-INDENTER**
Штифт (250 шт)	**ISHB-P101-PIN**

ШТИФТОВОЙ ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЛЮ
КОД ISHB-P101



статический испытательный зажим



ручка для испытания на удар

ударное измерение



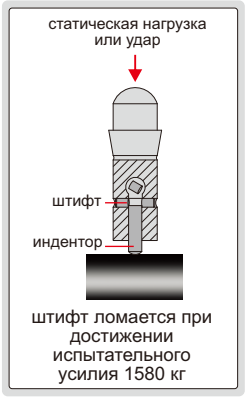
статическое измерение



ВИДЕО



штифты (в комплекте)



- Измерьте твердость по Бринеллю крупных и тяжелых заготовок
- Испытательное усилие 1580 кг и шариковый индентор Ø7.26 мм, эквивалентные испытательному усилию 3000 кг и шариковому индентору Ø10 мм
- Режимы статических и ударных измерение
- Соответствуето стандартами ISO и ASTM



измерительный микроскоп (в комплекте)



V-образный наконечник (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	100~350HBW (с индентором Ø7.26 мм, в комплекте); 350~650HBW (с индентором Ø4 мм, **опция**)
Измерительное усилие	1580 кг
Точность	статическое испытание: ±3% ударное испытание: ±5%
Измерительный микроскоп	20X, цена деления 0.01 мм
Максимальная высота образца при статическом измерении	150 мм
Максимальная ширина при статическом измерении	80 мм (от центра индентора до основного корпуса)
Размеры	195×60×350 мм
Вес масса	4.2 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Статический измерительный зажим	1 шт
Ручка для измерения на удар	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
V-образный наконечник	1 шт
Интендер Ø7.26 мм	1 шт
Образец твёрдости	1 шт
Штифт	250 шт
Измерительный микроскоп	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Интендер Ø4 мм	**ISHB-P101-INDENTER**
Штифт (250 шт)	**ISHB-P101-PIN**

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТВЕРДОМЕР ПО БРИНЕЛЛЮ
КОД ISHB-H131

ВИДЕО

- Соответствует ISO 6506, ASTM E10

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	16~650HBW
Измерительное усилие	3000 кг
Индентор	Ø10 мм шар из твердого сплава
Измерительный микроскоп	20X, цена деления 0.01 мм
Максимальная высота образца	350 мм
Максимальная ширина образца	90 мм (от центра индентора до колонки)
Размеры	270×225×570 мм
Вес масса	13.8 кг



измерительный микроскоп (в комплекте)

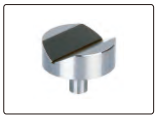


СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Плоский наконечник	1 шт
V-образный наконечник	1 шт
Сферический наконечник	1 шт
Ø10 мм шар из твердого сплава	2 шт
Тестовый блок бринелля	2 шт
Измерительный микроскоп	1 шт



сферический наконечник (в комплекте)



V-образный наконечник (в комплекте)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТВЕДОМЕР ПО БРИНЕЛЛЮ ЦЕПНОГО ТИПА КОД ISHB-C161

- Для измерения твердости цилиндров или труб
- Соответствует ISO 6506, ASTM E10

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	32~650HBW
Диапазон диаметров образцов	Ø150~Ø500 мм
Измерительное усилие	3000 кг
Индентор	Ø10 мм шар из твердого сплава
Измерительный микроскоп	20X, цена деления 0.01 мм
Размеры	270×225×570 мм
Вес масса	14.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Цепь 1.5 м	1 шт
Ø10 мм шар из твердого сплава	2 шт
Тестовый блок Бринелля	2 шт
Измерительный микроскоп	1 шт



измерительный микроскоп (в комплекте)

ТВЕРДОМЕР ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

- Для измерения твердости мягких металлов, таких как алюминиевый сплав, медь, латунь, мягкая сталь и т.д.
- Соответствует ASTM B647-84 (2000)



ISHW-L20B

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Запасной индентор	1 шт
Образец твёрдости	1 шт
Ключ	1 шт

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**ISHW-L20**	**ISHW-L20A**	**ISHW-L20B**	**ISHW-B70**	**ISHW-B75**	**ISHW-B92**
Применение	для общего применения из алюминиевого сплава	для толстого образца из алюминиевого сплава	для небольшой трубки из алюминиевого сплава	для твердых алюминиевых сплавов и твердой латуни	для мягкой латуни и меди	для мягкой холоднокатаной стали
Требования к толщине плоского образца	0.6~6 мм	0.6~13 мм	0.6~8 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм
Требования к внутреннему диаметру трубного образца	>Ø10 мм	>Ø10 мм	>Ø6 мм	>Ø10 мм	>Ø10 мм	>Ø10 мм
Требования к толщине стенки трубного образца	0.6~6 мм	6~13 мм (внутренний диаметр Ø10~23.3 мм); 0.6~6 мм (внутренний диаметр>Ø23.3 мм)	0.6~8 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм
Диапазон твердости	0~20HW					
Мин. показание	1HW					
Точность	±0.5HW (при 5~17HW)					
Размеры	205×30×85 мм					
Вес масса	500 г					

ТВЕРДОМЕР ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ (БАЗОВЫЙ ТИП)

ВИДЕО



ISHW-H10

- Для измерения твердости мягких металлов, таких как алюминиевый сплав, медь, латунь, мягкая сталь и т.д.
- Соответствует ASTM B647-10 (2016)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISHW-H10	ISHW-H11	ISHW-H12	ISHW-H13	ISHW-H14	ISHW-H15
Применение	для общего применения из алюминиевого сплава	для толстого образца из алюминиевого сплава	для небольшой трубки из алюминиевого сплава	для твердых алюминиевых сплавов и твердой латуни	для мягкой латуни и меди	для мягкой холоднокатаной стали
Требования к толщине плоского образца	0.6~6 мм	0.6~13 мм	0.6~8 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм
Требования к внутреннему диаметру трубного образца	>Ø10 мм	>Ø10 мм	>Ø6 мм	>Ø10 мм	>Ø10 мм	>Ø10 мм
Требования к толщине стенки трубного образца	0.6~6 мм	6~13 мм (внутренний диаметр Ø10~23.3 мм); 0.6~6 мм (внутренний диаметр>Ø23.3 мм)	0.6~8 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм	0.6~6 мм
Диапазон твердости	0~20HW					
Мин. показание	1HW					
Точность	±0.5HW (при 5~17HW)					
Размеры	205×30×95 мм					
Вес масса	500 г					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Запасной индентор	1 шт
Образец твёрдости	1 шт
Ключ	1 шт

ЦИФРОВОЙ ТВЕРДОМЕР ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

ВИДЕО



ISHW-D20

- Для измерения твердости мягких металлов, таких как алюминиевые профили, трубы, пластины, алюминиевые детали и другие мягкие металлы
- Легко читаемый, с функцией удержания пика
- Соответствует ASTM B647-2023

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISHW-D20	ISHW-D21	ISHW-D22
Применение	для общего применения из алюминиевого сплава	для толстого образца из алюминиевого сплава	для небольшой трубки из алюминиевого сплава
Требования к толщине плоского образца	1~6 мм	1~13 мм	1~6 мм
Требования к внутреннему диаметру трубного образца	>Ø10 мм	>Ø10 мм	>Ø6 мм
Требования к толщине стенки трубного образца	1~6 мм	6~13 мм (внутренний диаметр Ø10~24 мм); 1~6 мм (внутренний диаметр>Ø24 мм)	1~6 мм
Диапазон твердости	0~20HW		
Мин. показание	1HW		
Точность	±0.5HW (при 5~18HW)		
Размеры	203×44×105 мм		
Вес масса	500 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Запасной индентор	1 шт
Образец твёрдости	1 шт
Ключ	1 шт
Литиевая батарея	2 шт
Литиевое зарядное устройство	1 шт

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТВЕРДОМЕРЫ АЛЮМИНИЯ

ИЗМЕРЕНИЕ ОДНОЙ КНОПКОЙ



ISHW-EH30



ISHW-ED31

- В соответствии с ASTM B647
- Для измерения твердости мягких металлов, таких как алюминиевые профили, трубы, пластины, алюминиевые детали, медные сплавы и другие мягкие металлы
- Легко носить и читать
- Использование одной кнопки для измерения, микро серводвигатель обеспечивает мощность для точного контроля приложенной силы, улучшенной стабильности измерения
- Игла изготовлена из специального материала для длительного срока службы

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISHW-EH20	ISHW-EH30	ISHW-ED21	ISHW-ED31
Режим отображения	указатель		цифровой	
Шкала пересчета	/		934-1 (Баркол), HRE, HRF, HV, HBS*	
Требования к толщине плоских заготовок	1~5 мм	1~5 мм	1~5 мм	1~5 мм
Требование к внутреннему диаметру трубной заготовки	>Ø10 мм	>Ø6.5 мм	>Ø10 мм	>Ø6.5 мм
Требование к толщине стенки трубной заготовки	1~5 мм	1~5 мм	1~5 мм	1~5 мм
Диапазон твердости	0~20HW			
Разрешение	1HW		0.1HW	
Точность	±0.5HW (при 5~18HW)			
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея			
Размеры (L×W×H)	187×38×118 мм		187×38×131 мм	
Вес масса	906 г		934 г	

*Значения шкалы преобразования приведены только для справки, прямого стандарта преобразования не существует

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	ISHW-EH20	ISHW-EH30	ISHW-ED21	ISHW-ED31
Основной блок	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Образец твёрдости	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Запасной индентор	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Шестигранный ключ	1 шт	1 шт	–	–
Калибровочный ключ	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Литиевая батарея	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Литиевое зарядное устройство	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт

ТВЕРДОМЕР ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВА
КОД ISHB-B300

ВИДЕО



- Для измерения твердости образцов из чистого алюминия, алюминиевого сплава, армированного волокном пластика, твердого пластика и т.д.
- Соответствует ASTM B648-00, ASTM D2853-07

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон твердости	0~100HBa
Эффективный диапазон	35~90HBa (равно 25~150HBW)
Мин. показание	1HBa
Точность	±2HBa (при 42~52HBa) ±1HBa (при 84~88HBa)
Мин. толщина образца	0.8 мм
Размеры	142×65×90 мм
Вес масса	500 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Запасной индентор	2 шт
Образец твёрдости	2 шт
Ключ	1 шт

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ЦИФРОВОЙ ТВЕРДОМЕР ДЛЯ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ
КОД HDT-DB337

ВИДЕО



- Для измерения твердости образцов из чистого алюминия, алюминиевого сплава, армированного волокном пластика, твердого пластика и т.д.
- Опору можно поворачивать, не нужно разбирать
- Может быть преобразован в значения HW, HRE, HRF, HV, HB
- Полная шкала сбрасывается одной кнопкой, нет необходимости разбирать прибор для внешней калибровки
- Соответствует ASTM B648-00, ASTM D2853-07

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон твердости	0~100HBa
Эффективный диапазон	40~90HBa (равно 25~135HBW)
Мин. показание	0.1HBa
Точность	±2HBa (при 42~52HBa) ±1HBa (при 84~88HBa)
Повторяемость	±2.5HBa (при 42~52HBa) ±1.5HBa (при 84~88HBa)
Мин. толщина образца	1.5 мм
Размеры	143×40×87 мм
Вес масса	260 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Блок калибровки полной шкалы	1 шт
Блок проверки твердости	2 шт
Запасной штифт	1 шт
Гаечный ключ	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ЦИФРОВЫЕ ДЮРОМЕТРЫ ПО ШОРУ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



тупой конический индентор

ISH-DSA



индентор с острым концом

ISH-DSD



шариковый индентор

ISH-DSOO

- Соответствует ISO868, ISO7619, ASTM D 2240
- Средний и пиковый (макс.) режимы
- Время выдерживания настраивается
- Испытание допуска
- 500 запоминаний
- Беспроводное подключение к принтеру
- Использование отдельно или с испытательным стендом (код **ISH-DS-STAND**)
- Автоматическое отключение



USB-диск с ПО (в комплекте)



калибровочный эталон (в комплекте)



принтер (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISH-DSA	ISH-DSD	ISH-DSOO
Ед. изм.	Шор A	Шор D	Шор OO
Испытуемый материал	мягкий пластик, мягкая резина и т.д.	твердый пластик, твердая резина и т.д.	очень мягкий пластик, резина, губка, текстиль и т.д.
Диапазон измерения	0~100HA *	0~100HD *	0~100HOO
Разрешение	0.1HA	0.1HD	0.1HOO
Точность	±1HA	±1HD	±1HOO
Выступ индентора	2.5 мм		
Выход	беспроводный и USB		
Источник питания	встроенный аккумулятор		
Размеры	115×47×24 мм		
Вес масса	175 г		

* При результате измерения выше 90HA можно использовать **ISH-DSD**, при результате ниже 20HD – **ISH-DSA**

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный блок (эталон)	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	ISH-DS-PRINTER
Испытательный стенд	ISH-DS-STANDA

ВИДЕО

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ДЮРОМЕТРОВ ПО ШОРУ КОД ISH-DS-STANDA

- Для цифровых дюрометров по Шору (код **ISH-DSA**, **ISH-DSD** и **ISH-DSOO**)
- Специальная конструкция для стабильной нагрузки
- Весовой блок A (в комплекте) для **ISH-DSA**, весовой блок D (**опция**) для **ISH-DSD**, удалить весовой блок для **ISH-DSOO**



весовой блок D (**опция**) для **ISH-DSD**



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр столика	Ø115 мм
Максимальная высота образца	45 мм
Максимальная ширина испытания	63 мм (от контрольной точки до колонки)
Размеры	Ø195×370 мм
Вес масса	5.61 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Испытательный стенд	1 шт
Весовой блок A (для ISH-DSA)	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

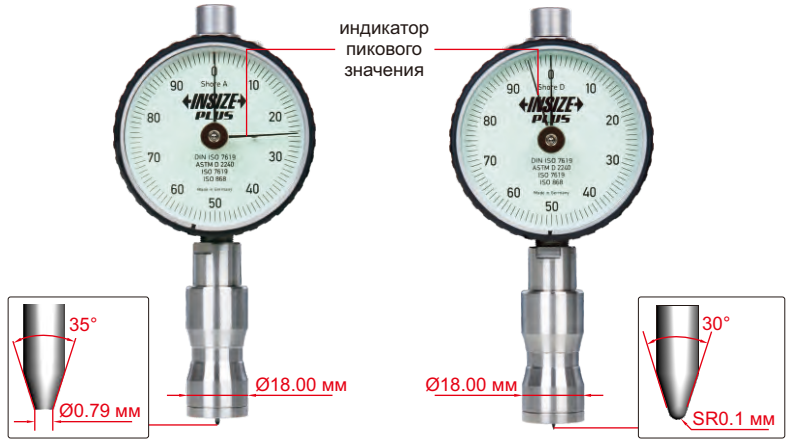
Весовой блок D (для ISH-DSD)	**ISH-DS-W4**

ВИДЕО

ДЮРОМЕТРЫ ПО ШОРУ

INSIZE PLUS

- Соответствует ISO868, ISO7619, ASTM D 2240
- Индикатор пикового значения
- Можно работать с дюрометром отдельно или использовать испытательный стенд (код **ISH-OS2**)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**ISH-S30A**	**ISH-S30D**
Шкала	Шор A	Шор D
Испытуемый материал	мягкий пластик, мягкая резина и т.д.	твердый пластик, твердая резина и т.д.
Диапазон измерения *	0~100HA	0~100HD
Разрешение	1HA	1HD
Точность	±0.5HA	±0.5HD
Выступ индентора	2.5 мм	
Вес масса	184 г	

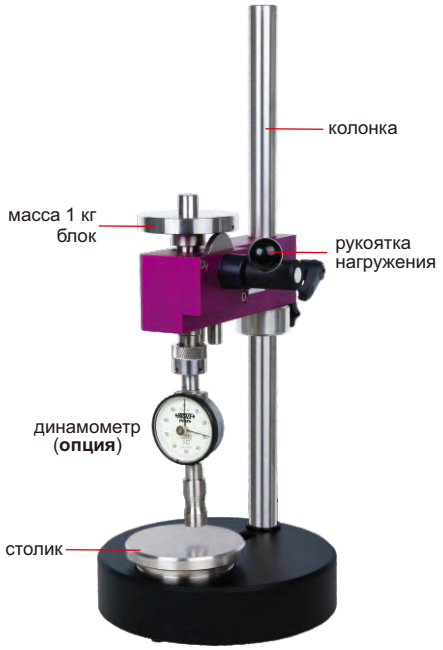
* При результате измерения выше 90HA можно использовать **ISH-S30D**, при результате ниже 20HD – **ISH-S30A**

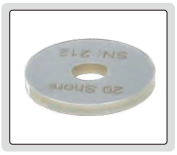
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ДЮРОМЕТРОВ ПО ШОРУ
КОД ISH-OS2

INSIZE PLUS

ВИДЕО

- Дюрометры по Шору (код **ISH-S30A** и **ISH-S30D**)
- Обеспечивают повторяемое измерение твердости благодаря меньшей вероятности человеческой ошибки или отклонений в измерении
- Специальная конструкция для стабильной нагрузки
- Весовой блок 1 кг (в комплекте) для **ISH-S30A**, 4 кг весовой блок (**опция**) для **ISH-S30D**





калибровочный блок (в комплекте)



весовой блок 4 кг **(опция)** для **ISH-S30D**

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр столика	Ø98 мм
Максимальная высота образца	180 мм
Максимальная ширина испытания	115 мм (от контрольной точки до колонки)
Размеры	Ø200×500 мм
Вес масса	18 кг

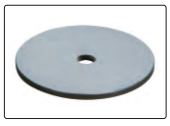
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Испытательный стенд	1 шт
Весовой блок 1 кг (для ISH-S30A)	1 шт
Калибровочный блок	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Весовой блок 4 кг (для ISH-S30D)	**ISH-OS2-W4**

ДЮРОМЕТРЫ ПО ШОРУ



калибровочный блок (**опция**)

ВИДЕО

- Соответствует ISO868, ISO7619, ASTM D 2240
- С индикатором пикового значения
- Дополнительные принадлежности: испытательный стенд **ISH-STAC** и **ISH-STD**



ISH-SAM тупой конический индентор



ISH-SDM индентор с острым концом

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**ISH-SAM**	**ISH-SDM**
Шкала	Шор A	Шор D
Применение	натуральный каучук, мягкий эластомер и т.д.	твердая резина, пластик, твердый эластомер и т.д.
Диапазон измерения *	10~90HA	20~90HD
Цена деления	1HA	1HD
Выступ индентора	2.5 мм	
Размеры	115×60×25 мм	
Вес масса	160 г	

* При результате измерения выше 90HA можно использовать **ISH-SDM,** при результате ниже 20HD – **ISH-SAM**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный блок	**ISH-DS-BLOCK**

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТЕНДЫ ДЛЯ ДЮРОМЕТРОВ ПО ШОРУ

ВИДЕО

- Для дюрометров по Шору (код **ISH-SAM** и **ISH-SDM**)
- Обеспечивают повторяемое измерение твердости благодаря меньшей вероятности человеческой ошибки или отклонений в измерении



ISH-STAC



ISH-STD

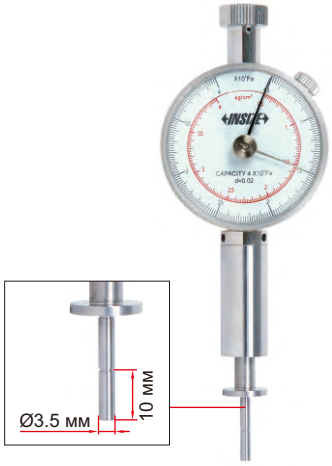
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISH-STAC	ISH-STD
Применимый дюрометр	ISH-SAM	ISH-SDM
Диаметр столика	Ø100 мм	Ø100 мм
Максимальная высота образца	75 мм	75 мм
Максимальная ширина испытания	65 мм (от контрольной точки до колонки)	65 мм (от контрольной точки до колонки)
Весовой блок	1 кг	5 кг

ТЕСТЕР ТВЕРДОСТИ ФРУКТОВ

ВИДЕО

- Измерение твердости фруктов: яблок, груш, клубники, винограда и т.д.
- Оценить степень спелости можно, измерив твердость плода



9643-4

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон	Цена деления	Точность	Диаметр датчика	Глубина датчика	Размеры	Вес масса
9643-4	0.5-4 кг/см^2 (0.5-4×10^5 Па)	0.02 кг/см^2 (0.02×10^5 Па)	±2%	Ø3.5 мм	10 мм	151×55×30 мм	0.2 кг

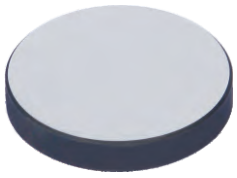
ОБРАЗЦЫ ТВЁРДОСТИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Поставляется с сертификатом калибровки изготовителя



для твердомера по Роквеллу



для твердомера по Виккерсу

Образцы для испытания твердости по Роквеллу

Код	Тип	Твердость	Размер *
HDT-B-HRA	HRA	80-84	диаметр: (60±1) мм, толщина: (11±1) мм
HDT-B-HRB	HRB	88-100	
HDT-B-HRC1	HRC	20-30	
HDT-B-HRC2	HRC	35-55	
HDT-B-HRC3	HRC	55-65	
HDT-B-HRD1	HRD	40-47	
HDT-B-HRD2	HRD	55-63	
HDT-B-HRD3	HRD	70-75	
HDT-B-HRE	HRE	107-114	
HDT-B-HRF	HRF	106-127	
HDT-B-HRG1	HRG	30-60	
HDT-B-HRG2	HRG	66-129	

Образцы для испытания на поверхностную твердость по Роквеллу

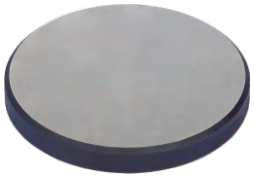
Код	Тип	Твердость	Размер *
HDT-B-HR15N1	HR15N	70-77	диаметр: (60±1) мм, толщина: (11±1) мм
HDT-B-HR15N2	HR15N	78-88	
HDT-B-HR15N3	HR15N	89-91	
HDT-B-HR30N1	HR30N	42-54	
HDT-B-HR30N2	HR30N	55-73	
HDT-B-HR30N3	HR30N	74-80	
HDT-B-HR45N1	HR45N	20-31	
HDT-B-HR45N2	HR45N	32-61	
HDT-B-HR45N3	HR45N	63-70	
HDT-B-HR15T	HR15T	90-100	
HDT-B-HR30T	HR30T	75-100	
HDT-B-HR45T	HR45T	60-100	

Образцы для испытания твердости по Виккерсу

Код	Тип	Твердость	Размер *
HDT-B-HV5A	HV5	140-200	диаметр: (60±1) мм, толщина: (11±1) мм
HDT-B-HV5B	HV5	200-300	
HDT-B-HV5C	HV5	300-400	
HDT-B-HV5D	HV5	400-500	
HDT-B-HV5E	HV5	500-600	
HDT-B-HV5F	HV5	600-700	
HDT-B-HV5G	HV5	700-750	
HDT-B-HV10A	HV10	140-200	
HDT-B-HV10B	HV10	200-300	
HDT-B-HV10C	HV10	300-400	
HDT-B-HV10D	HV10	400-500	
HDT-B-HV10E	HV10	500-600	
HDT-B-HV10F	HV10	600-700	
HDT-B-HV10G	HV10	700-750	
HDT-B-HV30A	HV30	140-200	
HDT-B-HV30B	HV30	200-300	
HDT-B-HV30C	HV30	300-400	
HDT-B-HV30D	HV30	400-500	
HDT-B-HV30E	HV30	500-600	
HDT-B-HV30F	HV30	600-700	
HDT-B-HV30G	HV30	700-750	
HDT-B-HV50A	HV50	140-200	
HDT-B-HV50B	HV50	200-300	
HDT-B-HV50C	HV50	300-400	
HDT-B-HV50D	HV50	400-500	
HDT-B-HV50E	HV50	500-600	
HDT-B-HV50F	HV50	600-700	
HDT-B-HV50G	HV50	700-750	
HDT-B-HV100A	HV100	140-200	
HDT-B-HV100B	HV100	200-300	
HDT-B-HV100C	HV100	300-400	
HDT-B-HV100D	HV100	400-500	
HDT-B-HV100E	HV100	500-600	
HDT-B-HV100F	HV100	600-700	
HDT-B-HV100G	HV100	700-750	

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



для твердомера по Бринеллю



для твердомера по Виккерсу (микро)

Образцы для испытания твердости по Бринеллю

Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-HB10A1	HBW10/3000	75-150	диаметр: (100±1) мм, толщина: >16 мм
HDT-B-HB10A2	HBW10/3000	180-300	
HDT-B-HB10A3	HBW10/3000	300-400	
HDT-B-HB10A4	HBW10/3000	400-500	
HDT-B-HB10A5	HBW10/3000	500-600	
HDT-B-HB10A6	HBW10/3000	600-650	
HDT-B-HB10B1	HBW10/1500	125-200	
HDT-B-HB10B2	HBW10/1500	200-300	
HDT-B-HB10B3	HBW10/1500	300-400	
HDT-B-HB10B4	HBW10/1500	400-500	
HDT-B-HB10B5	HBW10/1500	500-600	
HDT-B-HB10B6	HBW10/1500	600-650	
HDT-B-HB10C1	HBW10/1000	125-200	
HDT-B-HB10C2	HBW10/1000	200-300	
HDT-B-HB10C3	HBW10/1000	300-400	
HDT-B-HB10C4	HBW10/1000	400-450	
HDT-B-HB10D1	HBW10/500	115-150	
HDT-B-HB10D2	HBW10/500	150-300	
HDT-B-HB10D3	HBW10/500	300-400	
HDT-B-HB10D4	HBW10/500	400-450	
HDT-B-HB25A1	HBW2.5/187.5	150-180	диаметр: (64±1) мм, толщина: >6 мм
HDT-B-HB25A2	HBW2.5/187.5	180-300	
HDT-B-HB25A3	HBW2.5/187.5	300-400	
HDT-B-HB25A4	HBW2.5/187.5	400-500	
HDT-B-HB25A5	HBW2.5/187.5	500-600	
HDT-B-HB25A6	HBW2.5/187.5	600-650	
HDT-B-HB25B1	HBW2.5/62.5	90-200	
HDT-B-HB25B2	HBW2.5/62.5	200-300	
HDT-B-HB25B3	HBW2.5/62.5	300-400	
HDT-B-HB25B4	HBW2.5/62.5	400-450	
HDT-B-HB5A1	HBW5/750	150-180	диаметр: (100±1) мм, толщина: >12 мм
HDT-B-HB5A2	HBW5/750	180-300	
HDT-B-HB5A3	HBW5/750	300-400	
HDT-B-HB5A4	HBW5/750	400-500	
HDT-B-HB5A5	HBW5/750	500-600	
HDT-B-HB5A6	HBW5/750	600-650	
HDT-B-HB5B1	HBW5/250	125-200	диаметр: (64±1) мм, толщина: >6 мм
HDT-B-HB5B2	HBW5/250	200-300	
HDT-B-HB5B3	HBW5/250	300-400	
HDT-B-HB5B4	HBW5/250	400-450	

Блоки для определения твердости по Виккерсу (микро)

Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-HV005A	HV0.05	200-300	диаметр: (25±1) мм, толщина: (6±2) мм
HDT-B-HV005B	HV0.05	300-400	
HDT-B-HV005C	HV0.05	400-500	
HDT-B-HV005D	HV0.05	500-600	
HDT-B-HV005E	HV0.05	600-700	
HDT-B-HV005F	HV0.05	700-830	
HDT-B-HV01A	HV0.1	200-300	
HDT-B-HV01B	HV0.1	300-400	
HDT-B-HV01C	HV0.1	400-500	
HDT-B-HV01D	HV0.1	500-600	
HDT-B-HV01E	HV0.1	600-700	
HDT-B-HV01F	HV0.1	700-830	
HDT-B-HV02A	HV0.2	200-300	
HDT-B-HV02B	HV0.2	300-400	
HDT-B-HV02C	HV0.2	400-500	
HDT-B-HV02D	HV0.2	500-600	
HDT-B-HV02E	HV0.2	600-700	
HDT-B-HV02F	HV0.2	700-830	
HDT-B-HV03A	HV0.3	200-300	
HDT-B-HV03B	HV0.3	300-400	
HDT-B-HV03C	HV0.3	400-500	
HDT-B-HV03D	HV0.3	500-600	
HDT-B-HV03E	HV0.3	600-700	
HDT-B-HV03F	HV0.3	700-830	
HDT-B-HV05A	HV0.5	200-300	
HDT-B-HV05B	HV0.5	300-400	
HDT-B-HV05C	HV0.5	400-500	
HDT-B-HV05D	HV0.5	500-600	
HDT-B-HV05E	HV0.5	600-700	
HDT-B-HV05F	HV0.5	700-830	
HDT-B-HV1A	HV1	200-300	
HDT-B-HV1B	HV1	300-400	
HDT-B-HV1C	HV1	400-500	
HDT-B-HV1D	HV1	500-600	
HDT-B-HV1E	HV1	600-700	
HDT-B-HV1F	HV1	700-830	

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



для дюрометров по Шору



для твердомеров по Либу

Образцы для испытания твердости по Шору

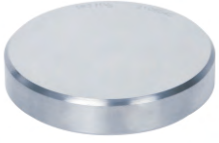
Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-SA	SA	6 шт в комплекте (30, 40, 50, 60, 70, 80)	Ø50×7 мм
HDT-B-SD	SD	3 шт в комплекте (15, 30, 90)	50×50×7 мм

Образцы для испытания твердости по Либу

Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-HLD1	HLD	490-570	диаметр: (90±1) мм, толщина: (55±1) мм
HDT-B-HLD2	HLD	590-670	
HDT-B-HLD3	HLD	750-830	
HDT-B-HLG1	HLG	460-540	диаметр: (120±1) мм, толщина: (70±1) мм
HDT-B-HLG2	HLG	550-630	



Для твердомеров по Кнупу



Ультразвуковой

Блоки для испытания на твердость по методу Кнупа

Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-HK005A	HK0.05	200-300	диаметр: (25±1) мм, толщина: (6±2) мм
HDT-B-HK005B	HK0.05	400-500	
HDT-B-HK005C	HK0.05	700-800	
HDT-B-HK01A	HK0.1	200-300	
HDT-B-HK01B	HK0.1	400-500	
HDT-B-HK01C	HK0.1	700-800	
HDT-B-HK02A	HK0.2	200-300	
HDT-B-HK02B	HK0.2	400-500	
HDT-B-HK02C	HK0.2	700-800	
HDT-B-HK03A	HK0.3	200-300	
HDT-B-HK03B	HK0.3	400-500	
HDT-B-HK03C	HK0.3	700-800	
HDT-B-HK05A	HK0.5	200-300	
HDT-B-HK05B	HK0.5	400-500	
HDT-B-HK05C	HK0.5	700-800	
HDT-B-HK1A	HK1	200-300	
HDT-B-HK1B	HK1	400-500	
HDT-B-HK1C	HK1	700-800	

Блоки для ультразвукового контроля твердости

Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-HRCU1	HRC	20-30	диаметр: (90±1) мм, толщина: >16 мм
HDT-B-HRCU2	HRC	35-55	
HDT-B-HRCU3	HRC	60-65	
HDT-B-HV2U8	HV2	200-300	
HDT-B-HV2U9	HV2	400-500	
HDT-B-HV2U10	HV2	700-800	
HDT-B-HV5U1	HV5	200-300	
HDT-B-HV5U2	HV5	400-500	
HDT-B-HV5U3	HV5	700-800	
HDT-B-HB10U2	HBW10/3000	200-300	
HDT-B-HB10U3	HBW10/3000	300-400	
HDT-B-HB10U4	HBW10/3000	400-500	

Молот ударный Бринелль твердость

Код	Тип	Твердость	Размер*
HDT-B-HB5C1	HBS5/750	177-217	12×12×150 мм

*Фактическое значение при поставке может немного отличаться

ТЕСТЕРЫ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА

ВИДЕО

ВЫВОД ДАННЫХ



CST-D101

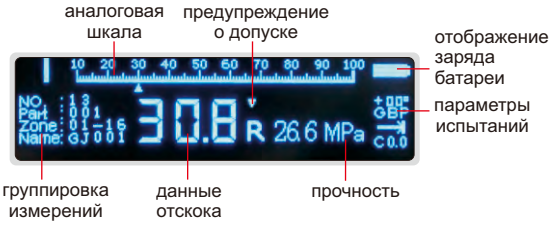


CST-D102



CST-D102 разделимый

- Измерьте прочность строительных элементов общего назначения, мостов и различных бетонных компонентов (плит, балок, колонн, мостовых пролетов и т.д.)
- Угол, испытательная поверхность, откачка, глубина карбонизации и другие параметры могут быть настроены в соответствии с требованиями
- Ударник можно использовать 2000 раз
- Передача данных через USB
- Программное обеспечение может автоматически сгенерировать отчет об испытании, а кривую прочности можно настроить и сохранить в тестере
- Хранение и считывание 1000 данных тестов



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	CST-D101	CST-D102
Дисплей	OLED-дисплей	
Диапазон	10-60 Н/мм²	
Значение отскока от эталонной меры	80±2	
Единицы измерения	МПа, Н/мм², кгс/мм²	
Энергия удара	2.207J, для испытания обычных зданий или мостовых конструкций	
Интерфейс передачи данных	USB	
Конструкция	неразборная	съемный цифровой дисплей можно использовать повторно
Память	1000 данных	
Рабочая температура	-4°C~+40°C	
Источник питания	встроенный аккумулятор	
Размеры	280×75×60 мм	
Вес масса	1.1 кг	



USB-диск с ПО (в комплекте)



абразивный камень (в комплекте)



эталонная мера (**опция**)

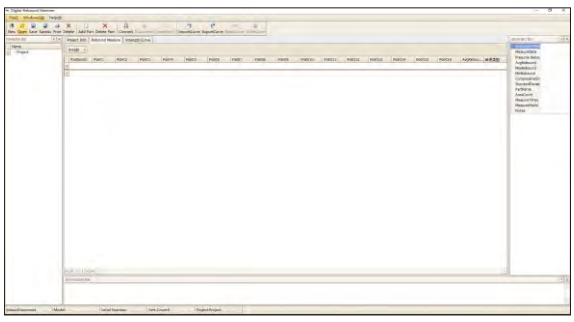
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

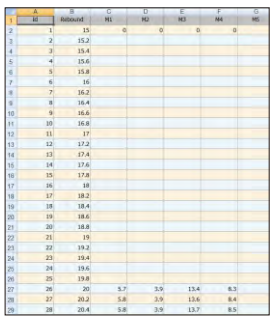
Основной блок	1 шт
Абразивный камень	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Тело отскока (для CST-D102)	CST-D102-REBOUND
Цифровой дисплей (для CST-D102)	CST-D102-DISPLAY
Эталонная мера	CST-D-BLOCK

программное обеспечение (в комплекте) для загрузки и хранения данных, печати и импорта/экспорта кривых прочности







02 МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА



Отрезные станки
Стр. 68-71



Ручной прецизионный отрезной станок
Стр. 72



Монтажные прессы
Стр. 73-75



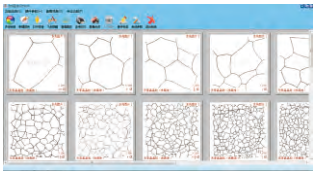
Шлифовальные и полировальные станки
Стр. 76-81



Автоматический дозатор для жидкости
Стр. 82



Металлургические микроскопы
Стр. 83



Программное обеспечение для металлургического анализа
Стр. 83



Аксессуары для режущих станков
Стр. 83-85



Аксессуары для монтажных прессов
Стр. 85-87



Аксессуары для шлифовальных и полировальных машин
Стр. 87-90

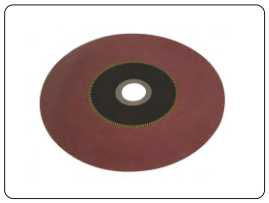
АВТОМАТИЧЕСКИЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ ОБРАЗЦОВ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД MLP-ACM160

ВИДЕО

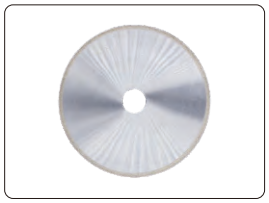
УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕЗКИ





режущие диски (в комплекте)



алмазный отрезной круг (**опция**)



охлаждающая жидкость (**опция**)

- Сенсорный экран, высокоточное управление шаговым двигателем
- Подходит для резки всех видов металлических и неметаллических материалов, чтобы наблюдать металлографическую и петрографическую структуру материалов
- Автоматизированный процесс резки, низкий уровень шума, простота в эксплуатации, безопасность и надежность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный диаметр резанья	Ø160 мм
Скорость резки	0.03~1 мм/с
Максимальное перемещение	ось Z: 0~220 мм, ось Y: 0~200 мм, ось X: 0~240 мм
Тип подачи	непрерывная подача, импульсная подача
Диапазон скорости вращения	500~2300 об/мин
Способ резки	рубящая резка, плоская резка
Размер режущей камеры	1240×780 мм
Мощность резки	7.5 кВт
Источник питания	перем. ток 380 В, 50 Гц
Размеры	1300×1560×1880 мм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Режущие диски	5 шт, Ø450×3.2×Ø32 мм
Оправка режущего диска	1 комплект, 2 шт
Охлаждающая жидкость	1 бочонок (6 л)
Комплект кожухов	1 комплект
Зажимная станция	1 шт

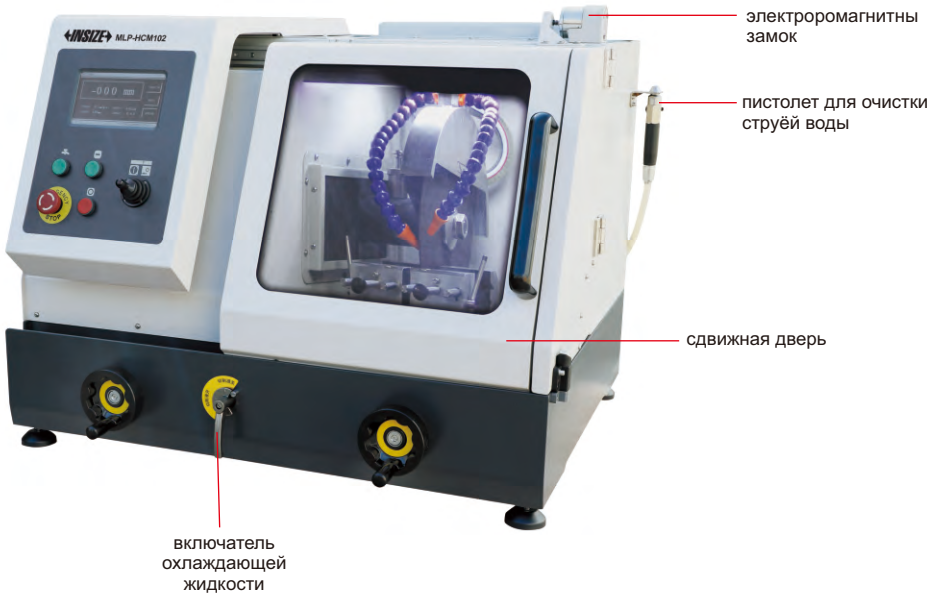
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Охлаждающая жидкость	**MLP-OL4**
Режущие диски	серия **MLP-10R***
Алмазный отрезной круг	**MLP-DP9**

*Опционально поставляется с режущим диском с внутренним диаметром Ø32 мм

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОТРЕЗНОЙ СТАНОК (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД MLP-HCM102

ВИДЕО



- Подходит для резки цилиндрических (диаметр≤100 мм) и прямоугольных образцов (высота≤70 мм, ширина≤100 мм)
- Система охлаждения позволяет избежать перегрева и разрушения структуры образца
- Можно запрограммировать три режима резки (ручной, импульсный, непрерывный), регулировать скорость подачи и ход резания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный диаметр резки	Ø100 мм
Режущий диск	Ø350×2.5×Ø32 мм
Скорость вращения	2200 об/мин
Ход шпинделя	145 мм
Ход стола	300 мм
Подсветка	светодиодный потолочный светильник
Шум	≤85 дБ
Резервуар для охлаждающей жидкости	60 л
Съемная перегородка	включена
Размеры стола	330×280 мм
Питание	3 кВт
Источник питания	перем. ток 380 В, 50 Гц
Размеры	900×860×620 мм
Вес масса	285 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Режущие диски	5 шт
Оправка режущего диска	2 шт
Охлаждающая жидкость	1 бочонок (4 л)
Резервуар для воды	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Охлаждающая жидкость (4 л, разводится водой 1:20)	**MLP-OL3**
Режущие диски (Ø350×2.5×Ø32 мм, 40 шт/коробка)	**MLP-50Z4**
	MLP-60Y4*
Патрон режущего диска для Ø32 мм	**MLP-HCM102-CHUCK**

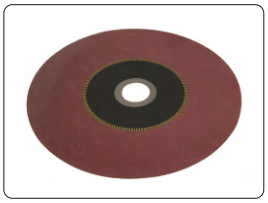
* Специальный режущий диск высокой твердости



охлаждающая жидкость (в комплекте)



режущий диск **MLP-50Z4** (в комплекте)



режущие диски **MLP-60Y4** (**опция**)

ВИДЕО

ОТРЕЗНОЙ СТАНОК (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД MLP-CM60



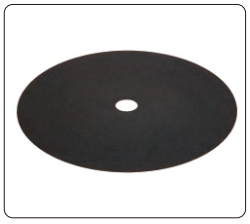
- Для резки металлических и неметаллических материалов
- Охлаждающее устройство позволяет избежать перегрева и разрушения структуры образца
- При помощи предохранительного выключателя станок автоматически останавливается при открытии крышки

резервуар для воды



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный диаметр резки	Ø60 мм
Режущий диск	Ø250×1.5×Ø25.4 мм
Скорость вращения	2800 об/мин
Мощность двигателя	2.2 кВт
Источник питания	перем. ток 380 В, 50 Гц
Размеры	830×620×450 мм
Вес масса	82 кг



режущий диск
MLP-CM60-CUT2
(в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Режущие диски	2 шт
Охлаждающая жидкость	1 бочонок (4 л)
Резервуар для воды	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Охлаждающая жидкость (4 л, разводится водой 1:20)	**MLP-OL3**
Режущие диски (Ø250×1.5×Ø25.4 мм, 60 шт/коробка)	**MLP-CM60-CUT2**
Режущие диски (Ø250×2×Ø32 мм, 50 шт/коробка)	**MLP-50Z2** *
Патрон режущего диска для Ø32 мм	**MLP-CM60-CHUCK**



охлаждающая жидкость
(**опция**)

* Для **MLP-50Z2** необходимо использовать **MLP-CM60-CHUCK**

ОТРЕЗНОЙ СТАНОК (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД MLP-CM86

ВИДЕО



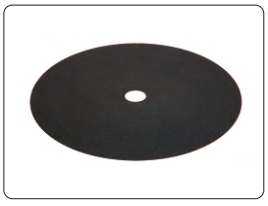
- Для резки металлических и неметаллических материалов
- Охлаждающее устройство позволяет избежать перегрева и разрушения структуры образца



охлаждающая жидкость (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

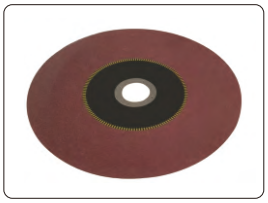
Максимальный диаметр резки	Ø80 мм
Режущий диск	Ø250×2×Ø32 мм
Скорость вращения	2800 об/мин
Питание	3 кВт
Источник питания	перем. ток 380 В, 50 Гц
Размеры	690×790×670 мм



режущий диск **MLP-50Z2** (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Режущие диски	2 шт
Охлаждающая жидкость	1 бочонок (4 л)
Резервуар для воды	1 шт



режущие диски **MLP-60Y2** (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Охлаждающая жидкость (4 л, разводится водой 1:20)	**MLP-OL3**
Режущие диски (Ø250×2×Ø32 мм, 50 шт/коробка)	**MLP-60Y2***
	MLP-50Z2
Патрон режущего диска для Ø32 мм	**MLP-HCM86-CHUCK**

* Специальный режущий диск высокой твердости

РУЧНОЙ ПРЕЦИЗИОННЫЙ ОТРЕЗНОЙ СТАНОК
КОД MLP-PCM100



- Оснащен высокомоментным двигателем постоянного тока и системой бесступенчатого регулирования скорости, обладает высокой мощностью и эффективностью
- Скорость вращения отображается в цифровом виде для простоты управления
- Благодаря магнитному предохранителю двигатель автоматически останавливается при открытии защитного кожуха, обеспечивая безопасность работы
- Сформированный из высокопрочного композитного материала корпус, устойчивый к коррозии и ржавчине
- Панорамное прозрачное смотровое окно, облегчающее наблюдение за процессом резки образца
- Циркулирующий бак для охлаждающей воды, легкий по объему

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный диаметр резки	Ø40 мм
Максимальное перемещение	190 мм
Алмазный отрезной круг	Ø200×0.8×Ø12.7 мм
Способ резки	ручная резка, ось Y
Скорость вращения	500~3000 об/мин
Размеры стола	368×424 мм
Мощность двигателя	600 Вт
Источник питания	220 В, 50 Гц
Размеры (L×W×H)	550×475×360 мм
Вес масса	35 кг

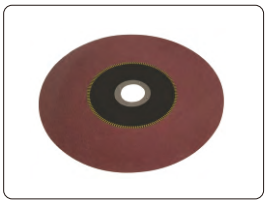
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Алмазный отрезной круг	1 шт
Фиксированное крепление	1 комплект
Охлаждающая жидкость	1 бочка, 2 л
Набор инструментов	1 комплект

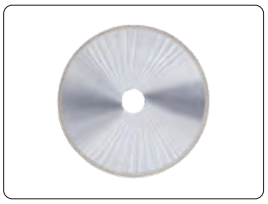
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Охлаждающая жидкость	**MLP-OL2**
Режущие диски	серия **MLP-10R***
Алмазный отрезной круг	серия **MLP-DQ**

*Выберите режущее полотно с внутренним отверстием Ø12.7 мм и диаметром не более 230 мм



режущие диски (**опция**)



алмазный отрезной круг (**опция**)



охлаждающая жидкость (**опция**)

МОНТАЖНЫЕ ПРЕССЫ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)

ВИДЕО



MLP-MP43



MLP-MP53

- Встроенная система нагрева и охлаждения сокращает время монтажа до 6 минут
- Программируемая система управления предусматривает 10 индивидуальных схем подготовки в соответствии с различными требованиями к монтажу
- Толщина средней формы составляет до 15 мм, и на одной станции можно одновременно монтировать 2 образца
- Можно точно контролировать величину давления, диапазон регулировки: 1~20 МПа



смола для горячего монтажа (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	MLP-MP43	MLP-MP53
Номер станции	1	2
Питание	1100 Вт+мощность нагрева*	1200 Вт+мощность нагрева×2
Установочный диаметр	Ø30 мм (по заказу Ø25, Ø40, Ø50 мм)	
Давление в системе	1~20 МПа, опциональное увеличение или уменьшение 1 МПа	
Режим давления	автоматический электрогидравлический	
Режим охлаждения	автоматическое водяное охлаждение**	
Диапазон нагрева	90~200°C	
Время выдержки	0~10 мин.	
Температура/время охлаждения	40~90°C/0~10 мин	
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц	
Размеры	530×485×463 мм	671×485×463 мм
Вес масса	44 кг	77 кг

*Мощность нагрева монтажной гильзы: 1800 Вт (монтажный диаметр≤31.8 мм), 2400 Вт (монтажный диаметр≥38.1 мм)
**Давление охлаждающей воды не должно превышать 1 МПа, ее необходимо отфильтровать через фильтр 40 мкм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Смола для горячего монтажа	1 бутылка (250 г)
Воронка	1 шт
Фильтр	1 шт
Пылесос	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Смола для горячего монтажа (черный, 4 кг)	MLP-DR3

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД MLP-MP30



смола для горячего монтажа
(**опция**)

ВИДЕО



- Автоматический нагрев, набор давления, охлаждение и сброс давления
- Система водяного охлаждения

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр образца	Ø30 мм
Диапазон температур нагрева	100~200°C
Диапазон задержки	0~999 с
Время выдержки	0~999 с
Температура охлаждения	20~90°C
Мощность нагрева	600 Вт
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц
Размеры	350×450×470 мм
Вес масса	45 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Смола для горячего монтажа	1 бутылка (250 г)
Воронка	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Смола для горячего монтажа (черный, 4 кг)	**MLP-DR3**

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД MLP-MP62

- Подходит для очень маленьких, труднообрабатываемых металлографических и петрографических образцов и образцов неправильной формы
- Программа подготовки образцов имеет три режима: бакелитовый порошок, электрический жадеитовый порошок и определяемый пользователем
- Программа контролирует время и осуществляет автоматическую пробоподготовку



смола для горячего монтажа
(**опция**)

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установочный диаметр	Ø30 мм (по заказу Ø22 мм, Ø45 мм)
Диапазон нагрева	температура в помещении ~200°C
Диапазон синхронизации	0~30 мин
Питание	≤800 Вт
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц
Размеры	440×253×310 мм
Вес масса	32 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Смола для горячего монтажа	1 бутылка (60 г)
Воронка	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Смола для горячего монтажа (черный, 4 кг)	**MLP-DR3**

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВАКУУМНОЙ ЗАПРЕССОВКИ
КОД MLP-MP25

ВИДЕО



- Подходит для эпоксидных смол и холодной мозаичной смеси из полиэфирной смеси
- Высокая эффективность, простота и надежность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальный вакуум	-58 кПа
Размер вакуумной камеры	Ø260×125 мм
Скорость перемещения	5 об/мин
Входная мощность	6 Вт
Источник питания	220 В
Размеры	460×400×403 мм
Вес масса	30 кг



холодная монтажная смесь
(**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Вакуумный насос	1 шт
Форма Ø25 мм	1 шт
Форма Ø30 мм	1 шт
Форма Ø40 мм	1 шт
Форма Ø50 мм	1 шт
Эпоксидная смола (400 г)	1 шт
Отвердитель (200 г)	1 шт
Лоток для вощеной бумаги	10 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

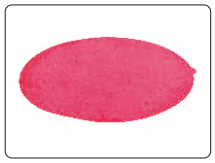
Холодная мозаичная смесь	**MLP-CM1, MLP-CM6**
Эпоксидная смола	**MLP-CM3, MLP-CM4**

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП) КОД MLP-GP406

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ШЛИФОВКИ И ПОЛИРОВКИ | АВТОМАТИЧЕСКОЕ ДОЗИРОВАНИЕ АБРАЗИВОВ | СЕНСОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Корпус из ABS пластика и части из нержавеющей стали, антикоррозионные, легко чистить
- Может вмещать до 6 образцов (4 отверстия являются дополнительными)
- Плавное вращение, низкий шум
- Регулируемая скорость
- Интуитивно понятная настройка давления и времени, 256 наборов программ шлифовки и полировки могут быть сохранены
- Устройство водяного охлаждения и сопло для очистки абразива предотвращают перегрев образцов и разрушение структуры
- Сменные пластины, можно выбрать направление вращения пластин
- Центральная и одноточечная загрузка, автоматическое распределение абразива





ткань для полировки (в комплекте)

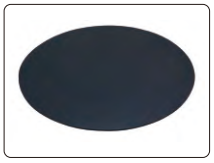


диск с антипригарным покрытием (в комплекте)

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр колеса		Ø250 мм (по заказу)
Скорость вращения круга		0~1000 об/мин (шаг регулировки 20 об/мин), 150 об/мин, 300 об/мин, 600 об/мин, 1000 об/мин (четыре фиксированные скорости)
Направление вращения круга		по или против часовой стрелки
Скорость шлифовальной головки		50~150 об/мин (бесступенчато)
Диапазон давления		5~60 Н (одноточечная нагрузка), 20~200 Н (центральная нагрузка)
Операция	**номер**	6
	время	0~12 часов
Диаметр образца		Ø30 мм (возможен заказ другого размера)
Давление воздуха		>0.35 МПа
Память		возможность сохранить 256 наборов программ шлифовки
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц, 3.1 кВт
Габариты (ДхШхВ)		760×706×717 мм
Вес масса		126 кг



магнитная подложка (в комплекте)



абразивная бумага (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ткань для полировки	бархатный 3 шт, **MLP-CT7**
	шерстяная ткань 3 шт, **MLP-CT27**
Абразивная бумага	Ø250 мм, 20 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)
Средство для полировки алмазов	1 шт, **MLP-DLA2.5**
Магнитные подложки	5 шт, **MLP-DC2**
Диск с антипригарным покрытием	2 шт, **MLP-AD2**



капельная система (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Абразивная бумага	серия **MLP-SZG□□,*** выберите наждачную бумагу Ø250 мм (PSA)
Ткань для полировки	серия **MLP-CT□□,*** выберите полировальная ткань Ø250 мм (PSA)
Средство для полировки алмазов	серия **MLP-DL□□***
Магнитная подложка	**MLP-AD2**
Диск с антипригарным покрытием	**MLP-DC2**
Автоматические дозаторы жидкостей	**MLP-PLD101**, **MLP-PLD101S**

*□□ — подробные технические характеристики; например, код **MLP-DLA2.5** обозначает жидкость для полирования подвесок из монокристаллического алмаза с размером частиц 2.5 мкм

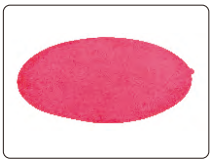
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ И ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП) КОД MLP-GP505

ВИДЕО

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ШЛИФОВКИ И ПОЛИРОВКИ | **АВТОМАТИЧЕСКОЕ ДОЗИРОВАНИЕ АБРАЗИВОВ** | **УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА**



- Корпус из ABS пластика и части из нержавеющей стали, антикоррозионные, легко чистить
- Может вмещать до 6 образцов (4 отверстия являются дополнительными)
- Плавное вращение, низкий шум
- Регулируемая скорость
- Интуитивно понятная настройка давления и времени обработки, 256 наборов программ шлифовки и полировки могут быть сохранены
- Устройство водяного охлаждения и сопло для очистки абразива предотвращают перегрев образцов и разрушение структуры
- Сменные пластины, можно выбрать направление вращения пластин
- Центральная и одноточечная загрузка, автоматическое распределение абразива



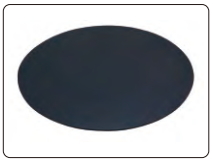
ткань для полировки (в комплекте)



диск с антипригарным покрытием (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр колеса		Ø250 мм (по заказу)
Скорость вращения круга		0~1000 об/мин (шаг регулировки 20 об/мин), 150 об/мин, 300 об/мин, 600 об/мин, 1000 об/мин (четыре фиксированные скорости)
Направление вращения круга		по часовой стрелке или против часовой стрелки
Скорость шлифовальной головки		50~150 об/мин (бесступенчато)
Диапазон давления		5~60 Н (одноточечная нагрузка), 20~200 Н (центральная нагрузка)
Операция	**номер**	6
	время	0~12 часов
Диаметр образца		Ø30 мм (по заказу)
Давление воздуха		>0.35 МПа
Программируемое количество		можно сохранить 256 наборов программ шлифования
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц, 2.1 кВт
Размеры		596×714×707 мм
Вес масса		102 кг



магнитная прокладка (в комплекте)



абразивная бумага (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ткань для полировки	бархатный 3 шт, **MLP-CT7**
	шерстяная ткань 3 шт, **MLP-CT27**
Абразивная бумага	Ø250 мм, 20 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)
Средство для полировки алмазов	1 шт, **MLP-DLA2.5**
Магнитные подложки	5 шт, **MLP-DC2**
Диск с антипригарным покрытием	1 шт, **MLP-AD2**



капельная система (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Абразивная бумага	серия **MLP-SZG□□,*** выберите наждачную бумагу Ø250 мм (PSA)
Ткань для полировки	серия **MLP-CT□□,*** выберите полировальная ткань Ø250 мм (PSA)
Средство для полировки алмазов	серия **MLP-DL□□***
Магнитная подложка	**MLP-AD2**
Диск с антипригарным покрытием	**MLP-DC2**
Автоматические дозаторы жидкостей	**MLP-PLD101**, **MLP-PLD101S**

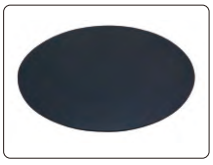
* □□ — подробные технические характеристики; например, код **MLP-DLA2.5** обозначает жидкость для полирования подвесок из монокристаллического алмаза с размером частиц 2.5 мкм

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ И ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД MLP-GP305

ВИДЕО



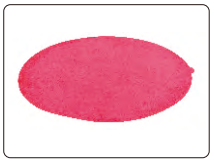
- Сменные двойные круги, можно выбрать направление вращения
- Многопозициоинный держатель для образцов, пневматическая одноточечная загрузка, автоматическое распределение абразива
- Регулируемая скорость
- Устройство водяного охлаждения и насадка для абразивной очистки предотвращают перегрев образцов и разрушение структуры
- Корпус из ABS и детали из нержавеющей стали, антикоррозийные, легко моющиеся
- Металлографические образцы могут быть грубо и тонко отшлифованы и отполированы


магнитная прокладка (в комплекте)


диск с антипригарным покрытием (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр колеса		Ø250 мм (может быть изменен под заказ)
Скорость вращения круга		0~1000 об/мин (шаг регулировки 20 об/мин), 150 об/мин, 300 об/мин, 600 об/мин, 1000 об/мин (четыре фиксированные скорости)
Направление вращения круга		по часовой стрелке или против часовой стрелки
Скорость шлифовальной головки		50~150 об/мин (бесступенчато)
Диапазон давления		5~60 Н (одноточечная нагрузка), 20~200 Н (центральная нагрузка)
Операция	**номер**	6
	время	0~999 с
Диаметр образца		Ø30 мм (по заказу)
Давление воздуха		0.6~0.9 МПа
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц, 2.1 кВт
Габариты (ДхШхВ)		760×706×736 мм
Вес масса		128 кг


ткань для полировки (в комплекте)


абразивная бумага (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ткань для полировки	бархатный 3 шт, **MLP-CT7**
	шерстяная ткань 3 шт, **MLP-CT27**
Абразивная бумага	Ø250 мм, 20 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)
Средство для полировки алмазов	1 шт, **MLP-DLA2.5**
Магнитные подложки	5 шт, **MLP-DC2**
Диск с антипригарным покрытием	2 шт, **MLP-AD2**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Абразивная бумага	серия **MLP-SZG□□,*** выберите наждачную бумагу Ø250 мм (PSA)
Ткань для полировки	серия **MLP-CT□□,*** выберите полировальная ткань Ø250 мм (PSA)
Средство для полировки алмазов	серия **MLP-DL□□***
Магнитная подложка	**MLP-AD2**
Диск с антипригарным покрытием	**MLP-DC2**

*□□ — подробные технические характеристики; например, код **MLP-DLA2.5** обозначает жидкость для полирования подвесок из монокристаллического алмаза с размером частиц 2.5 мкм

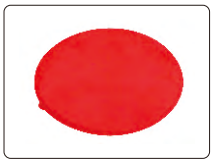
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ И ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД MLP-GP260



труба для охлаждающей воды

ВИДЕО

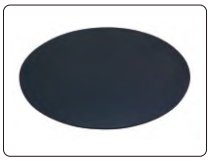
- Корпус из ABS и детали из нержавеющей стали, антикоррозийные, легко моющиеся материалы
- Вмещает до 4 образцов (6 отверстий являются дополнительными и могут вмещать до 6 образцов)
- Плавное вращение, низкий уровень шума
- Регулируемая скорость
- Устройство водяного охлаждения и насадка для абразивной очистки предотвращают перегрев образцов и разрушение структуры
- Можно выбрать направление вращения круга
- Сменный круг



ткань для полировки (в комплекте)



абразивная бумага (в комплекте)



магнитная прокладка (в комплекте)



диск с антипригарным покрытием (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр колеса		Ø250 мм (может быть изменен под заказ)
Скорость вращения планшайбы		0~1000 об/мин (шаг регулировки 20 об/мин), 150 об/мин, 300 об/мин, 600 об/мин, 1000 об/мин (четыре фиксированные скорости)
Направление вращения круга		по часовой стрелке или против часовой стрелки
Скорость шлифовальной головки		50~150 об/мин (бесступенчатая регулировка)
Диапазон давления		5~60 Н (точечная нагрузка)
Операция	**номер**	4
	время	0~999 с
Диаметр образца		Ø30 мм (по заказу)
Давление воздуха		0.6~0.9 МПа
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц, 2.1 кВт
Габариты (ДхШхВ)		595×715×730 мм
Вес масса		93 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ткань для полировки	бархатный 3 шт, **MLP-CT7**
	шерстяная ткань 3 шт, **MLP-CT27**
Абразивная бумага	Ø250 мм, 20 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)
Средство для полировки алмазов	1 шт, **MLP-DLA2.5**
Магнитные подложки	5 шт, **MLP-DC2**
Диск с антипригарным покрытием	1 шт, **MLP-AD2**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Абразивная бумага	серия **MLP-SZG□□,*** выберите наждачную бумагу Ø250 мм (PSA)
Ткань для полировки	серия **MLP-CT□□,*** выберите полировальная ткань Ø250 мм (PSA)
Средство для полировки алмазов	серия **MLP-DL□□***
Магнитная подложка	**MLP-AD2**
Диск с антипригарным покрытием	**MLP-DC2**

* □□ — подробные технические характеристики; например, код **MLP-DLA2.5** обозначает жидкость для полирования подвесок из монокристаллического алмаза с размером частиц 2.5 мкм

ВИДЕО

РУЧНАЯ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ И ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

- Корпус из ABS и детали из нержавеющей стали, антикоррозийные, легко моющиеся материалы
- Сменный двойной круг, которым можно управлять независимо и выбирать направление вращения
- Плавное вращение, низкий уровень шума
- Четыре фиксированные скорости/бесступенчатая регулировка скорости
- Устройство водяного охлаждения, предотвращающее перегрев образцов и разрушение структуры
- Металлографические образцы могут быть грубо и тонко отшлифованы и отполированы



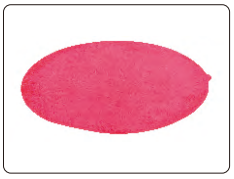
MLP-GP280

ХАРАКТЕРИСТИКИ

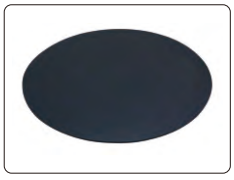
Код	MLP-GP270	MLP-GP280
Диаметр круга	Ø203 мм	Ø250 мм
Скорость вращения круга	0-1400 об/мин (бесступенчато)	0-1000 об/мин (бесступенчато)
Направление вращения круга	по часовой стрелке или против часовой стрелки	
Фиксированная скорость	150 об/мин, 300 об/мин, 600 об/мин, 1000 об/мин	
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц	
Входная мощность	1.5 кВт	
Габариты (ДхШхВ)	755×700×310 мм	758×785×310 мм
Вес масса	50 кг	50 кг



абразивная бумага (в комплекте)



ткань для полировки (в комплекте)



магнитная прокладка (**опция**)



диск с антипригарным покрытием (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	MLP-GP270	MLP-GP280
Основной блок	1 шт	1 шт
Абразивная бумага	Ø250 мм, 5 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)	Ø250 мм, 5 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)
Ткань для полировки	3 шт, **MLP-CT6**	3 шт, **MLP-CT7**
Средство для полировки алмазов	1 шт, **MLP-DLA2.5**	1 шт, **MLP-DLA2.5**
Диск с антипригарным покрытием	2 шт, **MLP-AD1**	2 шт, **MLP-AD2**
Магнитные подложки	2 шт, **MLP-DC1**	2 шт, **MLP-DC2**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Код	MLP-GP270	MLP-GP280
Абразивная бумага	серия **MLP-SZD□□**,* выберите наждачную бумагу Ø200 мм (PSA)	серия **MLP-SZG□□**,* выберите наждачную бумагу Ø250 мм (PSA)
Ткань для полировки	серия **MLP-CT□□**,* выберите полировальная ткань Ø200 мм (PSA)	серия **MLP-CT□□**,* выберите полировальная ткань Ø250 мм (PSA)
Средство для полировки алмазов	серия **MLP-DL□□***	серия **MLP-DL□□***
Магнитная подложка	**MLP-AD1**	**MLP-AD2**
Диск с антипригарным покрытием	**MLP-DC1**	**MLP-DC2**

* □□ — подробные технические характеристики; например, код **MLP-DLA2.5** обозначает жидкость для полирования подвесок из монокристаллического алмаза с размером частиц 2.5 мкм

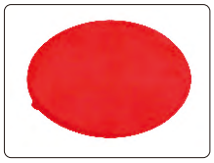
РУЧНАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ И ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД MLP-GP314

ВИДЕО

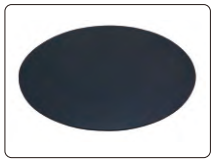


- Двойные круги, можно выбрать направление вращения
- Плавное вращение, низкий уровень шума
- Устройство водяного охлаждения, предотвращающее перегрев образцов и разрушение структуры
- Сменная абразивная бумага и ткань для полировки для шлифования и полировки


абразивная бумага (в комплекте)


ткань для полировки (в комплекте)


диск с антипригарным покрытием (**опция**)


магнитная прокладка (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр круга	Ø203 мм
Скорость вращения круга	0~1400 об/мин (бесступенчато)
Направление вращения круга	по часовой стрелке или против часовой стрелки
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц
Входная мощность	0.75 кВт
Размеры	755×700×310 мм
Вес масса	52 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ткань для полировки	бархатный 3 шт, **MLP-CT6**
Абразивная бумага	Ø250 мм, 20 шт каждой (240#, 400#, 800#, 1200#)
Средство для полировки алмазов	1 шт, **MLP-DLA2.5**
Магнитные подложки	2 шт, **MLP-DC2**
Диск с антипригарным покрытием	2 шт, **MLP-AD2**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Абразивная бумага	серия **MLP-SZG□□,*** выберите наждачную бумагу Ø250 мм (PSA)
Ткань для полировки	серия **MLP-CT□□,*** выберите полировальная ткань Ø250 мм (PSA)
Средство для полировки алмазов	серия **MLP-DL□□***
Магнитная подложка	**MLP-AD2**
Диск с антипригарным покрытием	**MLP-DC2**

*□□ — подробные технические характеристики; например, код **MLP-DLA2.5** обозначает жидкость для полирования подвесок из монокристаллического алмаза с размером частиц 2,5 мкм

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДОЗАТОР ДЛЯ ЖИДКОСТИ

ВИДЕО



MLP-PLD101



MLP-PLD101S



полировочная жидкость (**опция**)

- Принятие передового микроконтроллера, компактная структура, надежная работа, сильная способность против вмешательства
- Подходит для различных типов шлифовальных и полировальных станков, полировочная жидкость автоматически капает между абразивным диском и лотком для образцов для достижения цели полировки
- Сокращение времени полировки, повышение эффективности полировки

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**MLP-PLD101** (один тип)	**MLP-PLD101S** (комбинированный тип)
Скорость опускания	0.3~10 мл/мин	
Количество ступеней	10-скоростной	
Объем резервуара	750 мл	
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц	
Размеры	144×231×197 мм	580×235×212 мм
Вес масса	2.95 кг	19.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Средство для полировки алмазов	1 шт (W2.5, 500 мл)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Средство для полировки алмазов	**MLP-DLA□□*, MLP-DLB□□*, MLP-DLC□□*, MLP-DLD□□*, MLP-DLE□□*, MLP-DLF□□***
Жидкость для полировки оксида алюминия	**MLP-LXA□□*; MLP-LXB□□***
Жидкость для полировки диоксида кремния	**MLP-GF1**, **MLP-GF2**, **MLP-GF3**
Полировочная смазка	**MLP-RH1**, **MLP-RH2**, **MLP-RH3**

*□□ - спецификация детализации, например, код **MLP-DLA40** – подставка 40 мкм

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ МИКРОСКОПЫ

ПОДРОБНОСТИ КАТАЛОГА «ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»



5110-M900

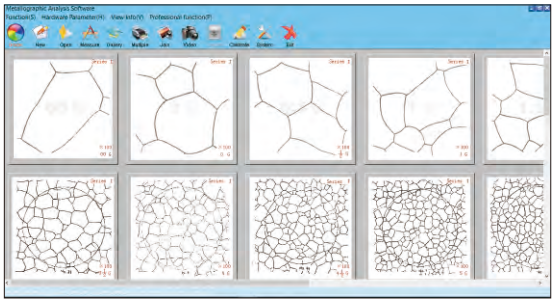


5108-M3000



5113-M850

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И КАМЕРА ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА





ISM-MAS100

ПОДРОБНОСТИ КАТАЛОГА «ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

АЛМАЗНЫЙ ОТРЕЗНОЙ КРУГ



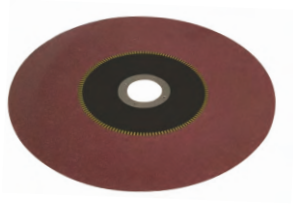
- Изготовлены методом гальванического покрытия кромок или спекания кромок, обладают более высокой точностью и большим сроком службы, чем обычные отрезные круги
- Используются для прецизионной резки цементированного карбида, керамических материалов, оптического стекла и других хрупких материалов

Код	Описание	Размер (внешний диаметр × толщина × внутренний диаметр мм)
MLP-DQ1	1. пильный диск изготовлен из гальванического покрытия края 2. используется для небольших заготовок из хрусталя, керамики, стекла и сплавов	Ø100×0.4×Ø12.7
MLP-DQ2		Ø150×0.5×Ø12.7
MLP-DP1	1. с металлической основой, спеченной по краю, отличается большей силой резания, высокой точностью резания и более длительным сроком службы 2. используется для обработки твердых и хрупких материалов, черных металлов, цементированных карбидов, керамики, композитных материалов, карбидов и т.д.	Ø125×0.5×Ø12.7
MLP-DP2		Ø150×0.6×Ø12.7
MLP-DP3		Ø200×0.8×Ø12.7
MLP-DP4		Ø230×1.0×Ø12.7
MLP-DP5		Ø200×1.0×Ø32
MLP-DP6		Ø250×1.2×Ø32
MLP-DP7		Ø300×1.8×Ø32
MLP-DP8		Ø350×2.0×Ø32
MLP-DP9		Ø400×2.5×Ø32
MLP-DP10		Ø100×0.5×Ø20
MLP-DM1	1. со смоляной основой, спеченной по краю, имеет высокую скорость резки, высокую точность резки и долгий срок службы 2. используется для обработки твердых и хрупких материалов, таких как руды, драгоценные металлы, керамика, стекло и т.д.	Ø125×0.5×Ø12.7
MLP-DM2		Ø150×0.6×Ø12.7
MLP-DM3		Ø200×0.8×Ø12.7
MLP-DM4		Ø230×1.0×Ø12.7
MLP-DM5		Ø250×1.2×Ø32
MLP-DM6		Ø300×1.8×Ø32
MLP-DM7		Ø350×2.0×Ø32
MLP-DM8		Ø400×2.5×Ø32

РЕЖУЩИЕ ДИСКИ



MLP-50Z1



MLP-60Y1

- Подходит для различных моделей металлографических режущих станков
- Режущие поверхности яркие и гладкие и не горят

Код	Назначение	Размер (внешний диаметр × толщина × внутренний диаметр мм)	Упаковка (шт/коробка)
MLP-10R1	1. легкий цветной металл 2. металл высокой прочности (Ti) 3. значение твердости HV: 0~250	Ø250×1.5×Ø32	60
MLP-10R2		Ø250×2.0×Ø32	50
MLP-10R3		Ø300×2.0×Ø32	50
MLP-10R4		Ø350×2.5×Ø32	40
MLP-20R1	1. мягкий черный металл 2. значение твердости HV: 50~300	Ø250×1.5×Ø32	60
MLP-20R2		Ø250×2.0×Ø32	50
MLP-20R3		Ø300×2.0×Ø32	50
MLP-20R4		Ø350×2.5×Ø32	40
MLP-30R1	1. средний мягкий черный металл 2. значение твердости HV: 120~500	Ø250×1.5×Ø32	60
MLP-30R2		Ø250×2.0×Ø32	50
MLP-30R3		Ø300×2.0×Ø32	50
MLP-30R4		Ø350×2.5×Ø32	40
MLP-30R5		Ø150×0.6×Ø12.7	100
MLP-30R6		Ø200×1.0×Ø12.7	100
MLP-30R7		Ø230×1.2×Ø12.7	50
MLP-40Z1	1. черный металл средней твердости 2. значение твердости HV: 180~600	Ø250×1.5×Ø32	60
MLP-40Z2		Ø250×2.0×Ø32	50
MLP-40Z3		Ø300×2.0×Ø32	50
MLP-40Z4		Ø350×2.5×Ø32	40
MLP-40Z5		Ø150×0.6×Ø12.7	100
MLP-40Z6		Ø200×1.0×Ø12.7	100
MLP-40Z7		Ø230×1.2×Ø12.7	50
MLP-50Z1	1. твердый черный металл 2. значение твердости HV: 180~700	Ø250×1.5×Ø32	60
MLP-50Z2		Ø250×2.0×Ø32	50
MLP-50Z3		Ø300×2.0×Ø32	50
MLP-50Z4		Ø350×2.5×Ø32	40
MLP-50Z5		Ø400×3.0×Ø32	25
MLP-50Z6		Ø450×3.2×Ø32	25
MLP-50Z7		Ø509×4.0×Ø38.1	10
MLP-50Z8		Ø610×4.0×Ø38.1	10
MLP-60Y1	1. черные металлы высокой твердости 2. значение твердости HV: 250~900	Ø250×1.5×Ø32	60
MLP-60Y2		Ø250×2.0×Ø32	50
MLP-60Y3		Ø300×2.0×Ø32	50
MLP-60Y4		Ø350×2.5×Ø32	40
MLP-60Y5		Ø150×0.6×Ø12.7	100
MLP-60Y6		Ø200×1.0×Ø12.7	100
MLP-60Y7		Ø230×1.2×Ø12.7	50

ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ

- Не содержит минерального масла и нитрита натрия, подходит для всех видов металлографических режущих станков
- Безвреден для здоровья человека и окружающей среды



Код	Описание	Характеристики
MLP-OL1	1. полностью синтетический концентрат, используется для различных типов режущих станков с циркуляционной системой, специально для встроенного охлаждения 2. концентрат, разбавить 1:20 водой 3. регулярно замена 1 раз в месяц	1 л
MLP-OL2		2 л
MLP-OL3		4 л
MLP-OL4		6 л
MLP-OL5		10 л
MLP-OL6	1. маслянистая смесь, использовать непосредственно по назначению 2. резка чувствительных к воде материалов на низкой скорости (высокоскоростная резка запрещена) 3. регулярная замена 1 раз в месяц	1 л
MLP-OL7		4 л

СМОЛА ДЛЯ ГОРЯЧЕГО МОНТАЖА

- Подходит для подготовки небольших образцов



Код	Цвет	Описание	Упаковка
MLP-DR1	черный	1. для общей подготовки образцов, высокая скорость измельчения 2. использование: 135±5°C, 5~8 мин	0.5 кг
MLP-DR2			1 кг
MLP-DR3			4 кг
MLP-DR4	черный	1. тип защиты края, привязка образца, высокая твердость, низкая скорость шлифования 2. использование: 140±5°C, 8~15 мин.	0.5 кг
MLP-DR5			1 кг
MLP-DR6			4 кг
MLP-DR7	черный	1. углеродный фенольный полимер, высокая электропроводность, используется в таких областях, как SEM и TEM 2. использование: 140±5°C, 8~15 мин	0.5 кг
MLP-DR8			1 кг
MLP-DR9	красный	1. для общей подготовки образцов, высокая скорость измельчения 2. использование: 135±5°C, 5~8 мин	0.5 кг
MLP-DR10			1 кг
MLP-DR11	белая	1. для общей подготовки образцов, высокая скорость измельчения 2. использование: 135±5°C, 5~8 мин	0.5 кг
MLP-DR12			1 кг
MLP-DR13			4 кг
MLP-DR14	зеленый	1. для общей подготовки образцов, высокая скорость измельчения 2. использование: 135±5°C, 5~8 мин	0.5 кг
MLP-DR15			1 кг
MLP-DR16			4 кг
MLP-DR17	прозрачный	1. прозрачный, растворимый, для образца с размером, положением, глубиной и другими требованиями 2. использование: 150±5°C, 15~20 мин.	0.5 кг
MLP-DR18			1 кг
MLP-DR19			4 кг

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ХОЛОДНОГО МОНТАЖА



MLP-CM1

Код	Описание	Упаковка
MLP-CM1	1. быстрая скорость, хорошая прозрачность, низкая вязкость и высокая прочность 2. для металлографических образцов без нагрева, давления и монтажа 3. время отверждения: 25°C, 25 минут 4. использование: смешайте смолу для холодного монтажа и отверждающую жидкость в соотношении 10:8	смола для холодного монтажа: 1000 г; отвердитель: 800 мл
MLP-CM3	1. быстродействующая полностью прозрачная эпоксидная смола 2. для образцов, которые нельзя нагревать, как PCB, SMT и другие образцы микросрезов 3. время отверждения: 25°C, 1 часа 4. использование: смешайте смолу и отверждающую жидкость в соотношении 2:1	смола жидкая: 1000 мл; отвердитель: 500 мл
MLP-CM4	1. низкая вязкость, хорошая проницаемость, высокая прозрачность 2. для образцов, которые нельзя нагревать, как PCB, SMT и другие образцы микросрезов 3. время отверждения: 25°C, 3~4 часа 4. использование: смешайте смолу и отверждающую жидкость в соотношении 2:1	смола жидкая: 1000 мл; отвердитель: 500 мл
MLP-CM5	1. низкое тепловыделение, низкая усадка, высокая проницаемость, высокая прозрачность 2. для чувствительных к температуре образцов, как PCB, SMT и другие образцы микросрезов 3. время отверждения: 25°C, 20~24 часа 4. использование: смешайте смолу и отверждающую жидкость в соотношении 3:1	смола жидкая: 1000 мл; отвердитель: 300 мл
MLP-CM7	1. Клей УФ-отверждения, высокая прозрачность, хорошая текучесть 2. для сценариев, которые требуют быстрого встраивания, как PCB, SMT и другие образцы микронарезок 3. время отверждения: используется со светом отверждения машины, время отверждения менее 10 минут 4. использование: прямое назначение	УФ-клей: 1000 мл

МОНТАЖНЫЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ



Код	Описание	Характеристики
MLP-RA	для горячего прессования и холодной выгрузки монтажных форм	200 мл/бутылка

ЗАЖИМЫ ДЛЯ СЛАЙСОВ



MLP-QP1



MLP-QP2

Код	Описание	Характеристики
MLP-QP1	зажим для нарезки роликов из нержавеющей стали, для крепления горячего и холодного монтажа	100 штук/упак
MLP-QP2	клипса для нарезки рулонов из ПЭТ, для крепления горячего и холодного монтажа	100 штук/упак

ФОРМЫ ДЛЯ ХОЛОДНОГО МОНТАЖА

Код	Описание	Характеристики (мм)
MLP-QM1	круглая мягкая форма для холодной заливки эпоксидной смолы, холодное крепление смолы на образцах металлографических срезов	Ø20×18
MLP-QM2		Ø25×18
MLP-QM3		Ø30×18
MLP-QM4		Ø40×23
MLP-QM5		Ø50×23
MLP-QM6	квадратная мягкая форма для холодной заливки эпоксидной смолы, холодное крепление смолы на образцах металлографических срезов	55×20×22
MLP-QM7		70×40×22
MLP-QM8	круглая твердая форма для холодной заливки эпоксидной смолы, холодного монтажа смолы на образцы металлографических срезов	Ø25×23
MLP-QM9		Ø30×27
MLP-QM10		Ø32×27
MLP-QM11		Ø40×29



АЛМАЗНАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ПОЛИРОВКИ

- Для шлифования и полирования поверхности металлографических, литографических, черных и цветных металлов, керамики, композитных материалов, драгоценных камней, инструментов, оптического стекла высокой чистоты
- По сравнению с обычным полировальным средством при одинаковом качестве шлифовки и полировки, расход экономится на 30%, время обработки сокращается на 60%



Код	Описание	Зернистость (мкм)	Упаковка
MLP-DLA□□*	1. монокристаллическая, на водной основе, на основе этиленгликоля полировочная смазка 2. для общей металлографической подготовки	40, 30, 28, 20, 14, 10, 9, 7, 6, 5, 3.5, 3, 2.5, 1.5, 1.0, 0.5, 0.25	500 мл
MLP-DLB□□*	1. монокристаллическая, на водной основе, на основе пропиленгликоля состав полировальной смазки 2. для шлифования и полирования мягких и вязких материалов	30, 20, 15, 14, 9, 7, 6, 5, 3, 2.5, 1.5, 1.0, 0.5, 0.25	500 мл
MLP-DLC□□*	1. монокристаллическая, на водной основе, на основе пропиленгликоля состав полировальной смазки 2. для сверхточной полировки	0.05	500 мл
MLP-DLD□□*	1. монокристаллическая полировальная смазка на основе масла или растворителя 2. для шлифования и полирования мягких материалов и материалов которые не могут соприкасаться с водой	20, 14, 9, 7, 5, 3.5, 2.5, 1.5, 1.0, 0.5, 0.25	500 мл
MLP-DLE□□*	1. поликристаллическая, на водной основе, на основе пропиленгликоля формула полировальной смазки 2. для шлифования и полирования различных материалов и твердых компонентов	9, 6, 3, 1.0, 0.5, 0.25	500 мл
MLP-DLF□□*	1. поликристаллическая, на водной основе, на основе денатурированного этанола формула полировочной смазки 2. для шлифовки и полировки материалов, которые не могут соприкасаться с водой	9, 6, 3, 1.0, 0.5, 0.25	500 мл

*□□ - это характеристики зерна, например, код **MLP-DLA40** означает гранулярность алмазной полировальной жидкости 40 мкм

СРЕДСТВО ДЛЯ ПОЛИРОВКИ АЛМАЗНОГО СПРЕЯ

- Содержит несколько видов алмазов и специальные шлифовальные материалы. Для шлифовки и полировки металлов, керамики, композитных материалов, стекла, драгоценных камней и т. д.
- Не содержит фреона и является экологически безопасным.



Код	Описание	Зернистость (мкм)	Упаковка
MLP-DSA□□*	1. формула полировочной смазки на основе монокристалла и абсолютного этанола 2. используется для шлифовки и полировки образцов различных материалов, а также деталей, таких как инструменты и измерительные приборы	40, 28, 20, 14, 10, 7, 5, 3.5, 2.5, 1.5, 1.0, 0.5, 0.25	350 мл

*□□ - это спецификация гранулярности, например, код **MLP-DSA40** означает 40 мкм

ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ПОЛИРОВКИ ОКСИДА АЛЮМИНИЯ

- Обладая высокой твердостью, часто применяется для полировки обычной стали, металлов, керамики, стекла и т.д.
- Может устранять такие дефекты, как пятна и царапины, при этом достигается высокая степень гладкости



Код	Описание	Зернистость (мкм)	Упаковка
MLP-LXA□□*	1. изготовлен из высокочистого порошка оксида алюминия, обладает высокой твердостью и сильной шлифовальной силой, применяется для прецизионной полировки таких материалов, как сталь, чугун, тугоплавкие металлы, карбиды и высокотемпературные сплавы 2. использование: прямое назначение	40, 28, 20, 14, 10, 7, 5, 3, 1.5, 0.5	500 мл
MLP-LXB□□*		0.05	500 мл

*□□ - это спецификация гранулярности, например, код **MLP-LXA40** означает 40 мкм

ПОЛИРОВОЧНАЯ СМАЗКА

- Используется для смазки и охлаждения при тонкой шлифовке и полировке металлографических образцов
- Оказывает заметное влияние на шлифование и полирование более мягких металлов
- Может использоваться в сочетании с металлографическими полировальными и шлифовальными станками различных спецификаций и особенно подходит для полностью автоматических металлографических полировальных и шлифовальных станков



Код	Описание	Упаковка
MLP-RH1	голубой, на спиртовой основе используется в качестве охлаждающей смазки для тонкого шлифования большинства материалов и полировки	1000 мл
MLP-RH2	красный, на спиртовой основе используется в сочетании с алмазным полировальным средством для окончательной полировки мягких материалов	1000 мл
MLP-RH3	желтый, на масляной основе Используется для окончательной полировки мягких материалов, таких как свинец и олово, а также материалов, реагирующих с водой	1000 мл

АНТИПРИГАРНЫЙ ДИСК

- Повышает коэффициент использования наждачной бумаги и полировальной ткани, делает замену более удобной
- Идеально сочетаются со всеми видами расходных материалов с клейкой основой



Код	Размер
MLP-DC1	Ø203 мм
MLP-DC2	Ø250 мм
MLP-DC3	Ø300 мм

МАГНИТНАЯ ПЛОЩАДКА

- Улучшите коэффициент использования наждачной бумаги и полировальной ткани, сделайте замену более удобной
- Совместите с антипригарным диском для быстрой замены шлифовальной бумаги/полировальной салфетки



Код	Размер
MLP-AD1	Ø203 мм
MLP-AD2	Ø250 мм
MLP-AD3	Ø300 мм

ШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ДЛЯ КАРБИДА КРЕМНИЯ

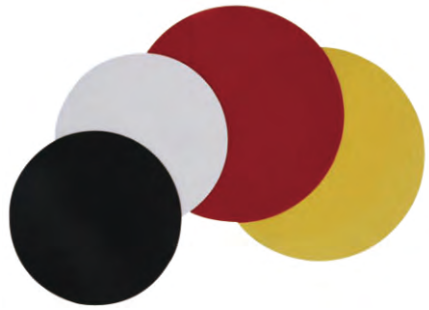
- Подходит для грубой и тонкой шлифовки различных металлографических образцов. Может использоваться для сухого или мокрого шлифования
- Изготовлен из абразива карбида кремния, изготовленного методом электростатического пескоструйного покрытия, хороший водонепроницаемый, с равномерно распределенными абразивными зернами, острый в шлифовании и долговечный



Код	Гирт	Размер	Упаковка (шт./коробка)
MLP-SZA□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	230×280 мм (квадрат)	100 шт
MLP-SZB□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	Ø200 мм	100 шт
MLP-SZC□□*	2500, 3000	Ø200 мм	100 шт
MLP-SZD□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	Ø200 мм (PSA)	50 шт
MLP-SZE□□*	2500, 3000	Ø200 мм (PSA)	50 шт
MLP-SZF□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	Ø250 мм	100 шт
MLP-SZG□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	Ø250 мм (PSA)	50 шт
MLP-SZH□□*	2500, 3000	Ø250 мм (PSA)	50 шт
MLP-SZI□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	Ø300 мм	100 шт
MLP-SZJ□□*	120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000	Ø300 мм (PSA)	50 шт

* □□ - это спецификация зернистости, например, код **MLP-SZA120** означает 120 зерен

ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ САЛФЕТКИ



- Используется для грубой и тонкой полировки при подготовке металлографических образцов
- Применяется с металлографическими полировальными машинами всех моделей и спецификаций

Код	Материал	Описание	Размер	Пакет (шт/коробка)
MLP-CT1	бархат	1. материал химическое волокно, с 7 мкм~2.5 мкм алмаз оксид абразивов выбран 2. для общей полировки стальных материалов	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT2			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT3			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT4			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT5			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT6	бархат	1. шелковый материал, с выбранными алмазными абразивами 3.5 мкм~0.5 мкм или оксидными абразивами 1 мкм~0.05 мкм 2. для полировки стали, твердых металлов, металлических сплавов, металлографических срезов металлов или высокоточных материалов	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT7			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT8			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT9			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT10			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT11	вельвет	1. материал с коротким ворсом, с выбранными алмазными и оксидными абразивами 10 мкм~5 мкм 2. для полировки стальных материалов или таких материалов, как электронные печатные платы, медь, алюминий и магний	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT12			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT13			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT14			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT15			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT16	флокирование	1. материал с коротким ворсом, с выбранными алмазными и оксидными абразивами 7 мкм~2.5 мкм 2. для полировки таких материалов, как сталь, металлические сплавы, неметаллы, полимеры, керамика, электронные компоненты, термообработанные поверхности и металлографические срезы металлов	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT17			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT18			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT19			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT20			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT21	шелк	1. шелковый материал, с алмазными и оксидными абразивами размером 1мкм~0.05мкм 2. для прецизионной зеркальной полировки черных металлов, цветных металлов, покрытий, пластмасс, полимеров и всех материалов средней твердости	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT22			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT23			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT24			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT25			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT26	шерстяная ткань	1. шерстяной материал, с выбранными алмазными и оксидными абразивами размером 5 мкм~3 мкм 2. для тонкой полировки мягких материалов из цветных металлов или полировки стальных материалов	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT27			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT28			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT29			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT30			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT31	нейлон	1. материал из химического волокна, с выбранными алмазными и оксидными абразивами 10 мкм~5 мкм 2. для полировки стеклянных электродов, карбидов, неметаллических металлографических материалов срезов и общей полировки стальных материалов	Ø200 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT32			Ø250 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT33			Ø300 мм (PSA)	15 шт
MLP-CT34			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT35			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT36	холст	1. чистый хлопковый материал, с 14 мкм~7 мкм алмаз, оксид и другие абразивные материалы выбраны 2. для первичной грубой полировки стальных материалов, цветных металлов и цементированных карбидов	Ø200 мм(PSA)	15 шт
MLP-CT37			Ø250 мм(PSA)	15 шт
MLP-CT38			Ø300 мм(PSA)	15 шт
MLP-CT39			Ø250 мм	15 шт
MLP-CT40			Ø300 мм	15 шт
MLP-CT41	резина	1. резиновый материал, с выбранными оксидными абразивами 1 мкм~0.05 мкм 2. для полировки таких материалов, как цветные металлы, оптические волокна, драгоценные камни и кристаллы, оптическое стекло	Ø200 мм(PSA)	10 шт
MLP-CT42			Ø250 мм(PSA)	10 шт
MLP-CT43	полиуретан	1. полиуретановый материал, с 9 мкм~2 мкм алмаза и оксида выбранные абразивы 2. для полировки таких материалов, как стекло, кремниевые пластины и кристаллы	Ø200 мм(PSA)	10 шт
MLP-CT44			Ø250 мм(PSA)	10 шт

03 ДЕФЕКТОСКОПЫ



Вихретоковый дефектоскоп
Стр. 92



Цифровые ультразвуковые дефектоскопы
Стр. 93-102



Стандартный испытательный блок для ультразвуковой дефектоскопии
Стр. 103



Система для иммерсионного ультразвукового контроля
Стр. 104-105



Ультразвуковой дефектоскоп для бетона
Стр. 106



Портативные магнитно-порошковые дефектоскопы
Стр. 107-108



Флуоресцентный магнитопорошковый дефектоскоп
Стр. 109



Испытательный блок с магнитным порошком
Стр. 110



Набор индикаторов магнитного поля
Стр. 110



Перезаряжаемый УФ дефектоскоп
Стр. 110-112



Стандартные тестовые блоки на проникновение
Стр. 113



Вспомогательные материалы
Стр. 113-114



Промышленная смотровая лампа
Стр. 114



Черно-белый денситометр
Стр. 115



Дефектоскоп каната
Стр. 115-116

ВИДЕО

ПОРТАТИВНЫЙ ВИХРЕТОКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП
КОД ECT-S610

- Отображение плоскости импеданса и временной развертки в реальном времени
- Простой в управлении интерфейс меню, с универсальной ручкой управления более удобное и быстрое
- Анализирует форму сигнала во время всего процесса обнаружения, автоматически измеряет фазу и амплитуду
- С сигнализацией амплитуды и фазы и устанавливаемыми границами
- 5.7" TFT-дисплей промышленного класса, может работать на открытом воздухе и под прямым солнечный свет
- 500 наборов данных, 500 наборов параметров или 40 минут видео хранение
- Применяется для всех видов металлических материалов и деталей, таких как сварные швы трещины, медные трубы, бесшовные стальные трубы, трубы из нержавеющей стали, фальцовка, шрамы, ямы, трещины, расслоение и другие дефекты, имеет высокая чувствительность



ХАРАКТЕРИСТИКИ

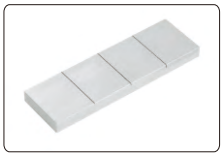
Канал обнаружения	канал 1 (X1-Y1)、канал 2 (X2-Y2)、канал смешивания
Частота обнаружения	2
Частота передачи	50 Гц~10 МГц
Управляющее напряжение	8 регулируемых ступеней
Регулировка фазы	360° (шаг 1°)
Регулировка усиления	0~90 дБ (шаг 0.1 дБ)
Частота выборки	40 МГц, 12-битный сбор данных
Цифровая фильтрация	высокие частоты: 1 Гц-1950 Гц, низкие частоты: 3 Гц-2000 Гц
Режим сигнализации	сигнализация амплитуды и фазы
Блок сигнализации	режимы кадра тревоги: выключен, амплитудно-фазовый, полуамплитудно-фазовый, квадратная рамк
Тип зонда	мост
Дисплей	временная база, импедансная плоскость
Вспомогательные измерения	автоматическое/ручное измерение амплитуды и фазы
Режим баланса	цифровой баланс
Режимы отображения	точка, линия, режим затухания
Интерфейс	интерфейс Q9, USB HOST, Mini HDMI
Температура окружающей среды	-10~50°C
Относительная влажность	20~95%RH
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея, время работы 6-8 ч
Размеры (L×W×H)	251×171×52 мм
Масса	1.5 кг



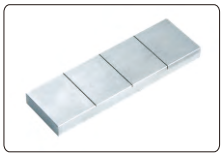
зонды с прямым углом (в комплекте)



перьевые датчики (в комплекте)



плоский испытательный блок из алюминиевого сплава (в комплекте)



испытательный блок из листовой нержавеющей стали (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Перочинные зонды 50 К~500 КГц	1 шт
Перочинные зонды 500 К~3 МГц	1 шт
Щупы с прямым углом 50 К~500 КГц	1 шт
Щупы с прямым углом 500 К~3 МГц	1 шт
Плоский испытательный блок из алюминиевого сплава	1 шт
Пластинчатый испытательный блок из нержавеющей стали	1 шт
Шестигранный гаечный ключ	1 шт
Соединительный кабель для зондов	1 шт
Рюкзак для основного блока	1 шт
USB диск	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ЦИФРОВОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП) КОД UFD-P710

ВИДЕО



- Благодаря быстрому, точному отображению и анализу эхо-сигналов происходит эффективное, своевременное реагирование в режиме реального времени на разнообразные слабые изменения сигнала и детали
- Для обнаружения материалов с высоким затуханием или толстых заготовок имеет отличную проникновение и соотношение букв; технология возбуждения острой волны и регулируемая ширина импульса, напряжение импульса, излучение анизотропной квадратной волны технологии в обнаружении тонких заготовок и композитных материалов имеют высокое разрешение
- FIR цифровая технология фильтрации лучшее соотношение сигнал/шум; частота зонда гармонический анализ, может лучше анализировать информацию о производительности зонда
- Автоматическая калибровка скорости звука материала, задержки зонда, значения K зонда; удобный ЦАП, создание и применение кривых AVG
- Интерфейс USB HOST, может быть подключен к внешнему U-диску для достижения передачи данных передачи данных; может быть подключен к внешнему модулю WI-FI для достижения связи с другими беспроводными устройствами
- Видеовыход HDMI для проведения дефектоскопии и учебных презентаций
- Сверхбольшой объем памяти для непрерывного хранения данных динамической записи
- Беспроводной модуль фазированной решетки может быть подключен, так что обычный ультразвуковой дефектоскоп имеет ту же функцию обнаружения, что и прибор с фазированной решеткой



внешний беспроводной модуль фазированной решетки (**опция**)

ФУНКЦИЯ

Стандарт дефектоскопии	встроенные общие стандарты дефектоскопии, прямой вызов, удобный и быстрый
Автоматическая калибровка	автоматическая калибровка смещения нуля зонда, угла наклона зонда (значение K) и скорости движения материала
Удержание пика	сравнивайте замороженные пиковые формы волн с живыми A-сканами, чтобы легко интерпретировать результаты теста
Поиск дефектов	звуковой тракт, проекция (расстояние до поверхности), глубина, амплитуда
Дискриминация дефектов	автоматическое определение размеров дефектов с помощью AVG или DAC, ускоряет составление отчетов о принятии или отклонении дефектов
Определение размера дефекта	эквивалентное значение дБ дефектов или эквивалентный размер дефектов отображаются в режиме реального времени
Изогнутая поверхность коррекция	используется для дефектоскопии изогнутых заготовок, он может отображать окружное положение дефектов в реальном времени
DAC/AVG	кривая строится автоматически, а точки выборки могут быть скомпенсированы и скорректированы. кривая автоматически плавает в зависимости от коэффициента усиления, автоматически расширяется в зависимости от расстояния обнаружения, и автоматически перемещается со временем задержки. Можно отобразить кривую AVG кривую для любой апертуры
AWS D1.1/1.5	выбор этого стандарта позволяет сократить количество ручных расчетов и повысить эффективность обнаружения
Автоматический рейтинг	выбор различных стандартов AWS, автоматический расчет рейтинга дефектов и отображение
Высота трещин	высота трещины измеряется и рассчитывается автоматически по дифрагированной волне на конце
Увеличение ворот	распределение диапазона стробов по всей ширине экрана
Непрерывная запись	запись и воспроизведение видео
Эхо-кодирование	отображение 1~9 областей отображения эхо-сигнала разными цветами, используется для анализа положения дефекта
Заморозка сканирования	на дисплее в режиме «заморозки» отображается форма волны и данные о расстоянии испытания
Пиковая отметка	фиксируйте и отмечайте пик в режиме реального времени
B сканирование	интуитивно понятное отображение формы дефекта на заготовке и более наглядный результат обнаружения

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~10000 мм
Рабочая частота	0.5~20 МГц
Скорость движения материала	1000~15000 м/с, регулируется непрерывно; 30 предустановленных номинальных скоростей для обычных материалов
Частота повторения	25~1600 Гц
Динамический диапазон	≥32 дБ
Диапазон усиления	0.0~110 дБ (шаги: 0.1 дБ, 1.0 дБ, 2.0 дБ, 6.0 дБ)
Линейность по вертикали	≤3.0%
Горизонтальная линейность	≤0.4%
Разрешающая способность	>26 дБ (2.5P20)
Ослабление чувствительности	>62 дБ (плоское нижнее отверстие 200Ø2, узкий диапазон)
Аттенюатор	12 дБ±1 дБ
Подавление	0~99%
Шум	≤10%
Экран дисплея	цветной 5.7" TFT ЖК-дисплей, разрешение 640×480
Импульсный тип	острая волна, отрицательная квадратная волна, биполярная квадратная волна; напряжение передачи 50~250 В регулируемое, шаг 50 В
Сдвиг импульса	-7.5~3000us
Обнуление зонда	0~200us
Ректификация	положительный, отрицательный, полный, РФ
Ворота и сигнализация	двусторонние ворота, дополнительно: в волне сигнализации, потерянной волне сигнализации, DAV кривой сигнализации, сигнал тревоги для звуковой и световой сигнализации режим измерения: пиковый, фронтальный
Интерфейс	Q9 (BNC), USB HOST, Mini HDMI
Демпфирование	400 OM, 80 OM
Источник питания	перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор, время работы 6~8 ч
Температура окружающей среды	-30~50°C
Относительная влажность	20~95%RH
Размеры (L×W×H)	246×166×50 мм
Масса	1.3 кг



одноэлементный прямой зонд (в комплекте)



одноэлементный угловой зонд (в комплекте)



зонд с фазированной решеткой (**опция**)



беспроводной модуль фазированной решетки (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Одноэлементный прямой зонд UFD-P70	1 шт
Одноэлементный угловой зонд UFD-P71	1 шт
Соединительный кабель для зонда	2 шт
Рюкзак для основного блока	1 шт
USB диск	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Зонд	см. спецификацию преобразователей
Беспроводной модуль фазированной решетки	**UFD-PA11**
Датчик фазированной решетки	**UFD-PA06**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Код	Частота	Размер	Тип датчика	Датчик угла наклона
UFD-P70 (в комплекте)	2.5 МГц	Ø20 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-P71 (в комплекте)	2.5 МГц	13×13 мм	одноэлементный угловой датчик	45°
UFD-P72 (опция)	2.5 МГц	Ø14 мм	двухэлементный прямой датчик	90°
UFD-P73 (опция)	5.0 МГц	Ø20 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-P74 (опция)	2.5 МГц	13×13 мм	одноэлементный угловой датчик	63.4°
UFD-P75 (опция)	5.0 МГц	8×12 мм	одноэлементный угловой датчик	68.2°

Примечание: другие датчики могут быть изготовлены в соответствии с требованиями заказчика

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ С ФАЗИРОВАННОЙ РЕШЕТКОЙ (ОПЦИЯ)

Код	Частота	E-Nos	Шаг (мм)	Высота (мм)	Ptd. угол	Ptd. материал
UFD-PA06 (опция)	2.5 МГц	16	1.0	10	55°	оргстекло

ЦИФРОВОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП (ОТЛИЧНЫЙ ТИП)
КОД UFD-C870

ВИДЕО



одноэлементный прямой зонд (в комплекте)



одноэлементный угловой датчик (в комплекте)



- Небольшой размер, легкий вес, длительное время работы в режиме ожидания
- Высокая чувствительность, точное позиционирование дефектов, супер антиинтерференционная способность, стабильная и надежная работа
- Резистивный сенсорный экран, пыле- и маслостойкий, чувствительный к прикосновениям
- Производительность комбинации прибора и зонда может быть проверена автоматически
- Уникальная технология обработки сигнала возбуждения квадратной волны
- Напряжение запуска, демпфирование зонда, ширина импульса, полоса фильтра регулируется, подходит для различных материалов, различной толщины заготовки точное обнаружение
- Цвет фона и яркость можно свободно регулировать, чтобы адаптироваться к сильной или слабой освещенности, чтобы обеспечить четкое отображение
- Полный курс, непрерывный, динамический высокой емкости записи тестовых эхо-сигналов и данных, поддержка воспроизведения данных, через U диск экспорта
- Встроенный Wi-Fi, может реализовать дефектоскоп и компьютер синхронизации в режиме реального времени дисплей

ФУНКЦИИ

Стандарт дефектоскопии	встроенные общие стандарты дефектоскопии, прямой вызов, удобный и быстрый
Автоматическая калибровка	автоматическая калибровка смещения нуля датчика, угла наклона датчика (значение K) и скорости движения материала
Удержание пика	сравнивайте замороженные пиковые формы волн с живыми A-сканами, чтобы легко интерпретировать результаты теста
Поиск дефектов	отображение в реальном времени уровня дефектов, глубины (по вертикали), проекции звукового диапазона
Дискриминация дефектов	автоматическое определение размеров дефектов с помощью AVG или DAC, ускоряет составление отчетов о принятии или отклонении дефектов
Определение размера дефекта	эквивалентное значение дБ дефектов или эквивалентный размер дефектов отображаются в режиме реального времени
Коррекция криволинейных поверхностей	используется для дефектоскопии изогнутых заготовок, может отображать окружное положение дефектов в режиме реального времени
DAC/AVG	кривая генерируется автоматически, а точки выборки могут быть скомпенсированы и скорректированы. Кривая автоматически плавает с коэффициентом усиления, автоматически расширяется с расстоянием обнаружения и автоматически перемещается с временем задержки. Он может отображать кривую AVG для любой апертуры
AWS D1.1	выбор этого стандарта позволяет сократить количество ручных расчетов и повысить эффективность обнаружения
Схема сварки	поддержка V-типа, T-типа, X-типа и других типов сварных швов, отображение акустической траектории в реальном времени, отображение сварных швов и дефектов в реальном времени, масштабирование, легкое обнаружение дефектов
Автоматический рейтинг	выбор различных стандартов AWS, автоматический расчет рейтинга дефектов и отображение
Увеличение ворот	распределение диапазона стробов по всей ширине экрана
Непрерывная запись	запись, хранение и воспроизведение осциллограмм в режиме реального времени
Эхо-кодирование	различать только четные/нечетные цвета волн
Замораживание сканирования	на дисплее в режиме «заморозки» отображается форма волны и данные о расстоянии испытания
Отметка пика	фиксируйте и отмечайте пик в режиме реального времени
Сканирование B	интуитивно понятное отображение формы дефекта на заготовке и более наглядный результат обнаружения

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~20000 мм
Рабочая частота	0.4~20 МГц
Скорость материала	20~20000 м/с
Частота повторения	60~1000 Гц
Динамический диапазон	≥32 дБ
Диапазон усиления	0~110 дБ (шаги: 0.1 дБ, 1.0 дБ, 2.0 дБ, 6.0 дБ, 12 дБ)
Линейность по вертикали	≤2.0%
Горизонтальная линейность	≤0.1%
Разрешающая способность	>36 дБ
Понижение чувствительности	>62 дБ (отверстие с плоским дном 200Ø2, узкая полоса)
Аттенюатор	20 дБ±1 дБ
Подавление	0~90%
Шум	≤10%
Дисплей	цветной сенсорный ЖК-дисплей 5.0" TFT, разрешение 800×480
Импульсное напряжение	50В/100В/200В/400В четыре регулируемых ступени
Ширина импульса	50 нс~1000 нс регулируемый
Выпрямление	позитивный, негативный, полнопайный, РФ
Ворота и сигнализация	двусторонние ворота опционально: в волне сигнализации, потеря волны сигнализации, DAV кривой сигнализации, сигнал тревоги для звуковой и световой сигнализации режим измерения: пиковый, фронтальный
Интерфейс	C5 (BNC), USB (тип C), VGA
Демпфирование	50 Ом/500 Ом регулируется в два этапа
Рабочая температура	-20~50°C
Относительная влажность	20~95%
Источник питания	перезаряжаемая литий-ионная батарея, время работы>8 ч
Размеры (L×W×H)	180×110×45 мм
Масса	0.68 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Одноэлементный прямой зонд UFD-C80	1 шт
Одноэлементный угловой зонд UFD-C81	1 шт
Соединительный кабель для зонда	2 шт
USB-кабель	1 шт
USB диск	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Код	Частота	Размер	Тип датчика	Датчик угла наклона
UFD-P80 (в комплекте)	2.5 МГц	Ø20 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-P81 (в комплекте)	2.5 МГц	13×13 мм	одноэлементный угловой датчик	63.4°
UFD-P82 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	двухэлементный прямой датчик	90°
UFD-P83 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-P84 (опция)	2.5 МГц	9×9 мм	одноэлементный угловой датчик	45°
UFD-P85 (опция)	2.5 МГц	9×9 мм	одноэлементный угловой датчик	71.6°

Примечание: другие датчики могут быть изготовлены в соответствии с требованиями заказчика

ЦИФРОВОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД UFD-F720

ВИДЕО



- Компактный и легкий, легко носить с собой
- Высокая чувствительность, точное позиционирование дефектов, супер способность защиты от помех, стабильная и надежная работа
- Встроенная функция автоматического тестирования производительности
- Уникальная технология обработки сигнала возбуждения квадратной волны
- Цвет фона и яркость могут быть свободно отрегулированы для адаптации к сильной или слабой освещенности, чтобы обеспечить четкое отображение
- Динамическая запись осциллограмм обнаружения в реальном времени, данные, быстрый экспорт через U диск



одноэлементный прямой зонд (в комплекте)



одноэлементный угловой датчик (в комплекте)

ФУНКЦИИ

Стандарт дефектоскопии	встроенные общие стандарты дефектоскопии, прямой вызов, удобный и быстрый
Автоматическая калибровка	автоматическая калибровка смещения нуля датчика, угла наклона датчика (значение K) и скорости движения материала
Удержание пика	сравнивайте замороженные пиковые формы волн с живыми A-сканами, чтобы легко интерпретировать результаты теста
Поиск дефектов	отображение в реальном времени уровня дефектов, глубины (по вертикали), проекции звукового диапазона
Дискриминация дефектов	автоматическое определение размеров дефектов с помощью AVG или DAC, ускоряет составление отчетов о принятии или отклонении дефектов
Определение размера дефекта	эквивалентное значение дБ дефектов или эквивалентный размер дефектов отображаются в режиме реального времени
DAC/AVG	кривая генерируется автоматически, а точки выборки могут быть скомпенсированы и скорректированы. Кривая автоматически плавает с коэффициентом усиления, автоматически расширяется с расстоянием обнаружения и автоматически перемещается с временем задержки. Он может отображать кривую AVG для любой апертуры
AWS D1.1	выбор этого стандарта позволяет сократить количество ручных расчетов и повысить эффективность обнаружения
Автоматический рейтинг	выбор различных стандартов AWS, автоматический расчет рейтинга дефектов и отображение
Увеличение ворот	распределение диапазона стробов по всей ширине экрана
Непрерывная запись	запись, хранение и воспроизведение осциллограмм в режиме реального времени
Замораживание сканирования	на дисплее в режиме «заморозки» отображается форма волны и данные о расстоянии испытания
Отметка пика	фиксируйте и отмечайте пик в режиме реального времени

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~15000 мм
Рабочая частота	0.4~20 МГц
Скорость материала	0~10000 м/с
Динамический диапазон	≥36 дБ
Диапазон усиления	0~110 дБ (шаги:0.1 дБ, 1.0 дБ, 2.0 дБ, 6.0 дБ, 12 дБ)
Линейность по вертикали	≤3.0%
Горизонтальная линейность	≤0.1%
Разрешающая способность	>36 дБ
Понижение чувствительности	>62 дБ (отверстие с плоским дном 200Ø2, узкая полоса)
Аттенюатор	20 дБ±1 дБ
Подавление	0~90%
Энергия импульса	400 В
Шум	≤10%
Передний фронт импульса	≤10ns
Экран дисплеев	цветной сенсорный ЖК-дисплей 5.7" TFT, разрешение 680×480
Выбор зонда	прямой зонд, угловой зонд, проникающий зонд, подъемный зонд
Затворы	ворота входящей волны, ворота потерянной волны, чтение одиночных ворот, чтение двойных ворот
Сигналы тревоги	сигнализация входящей волны, сигнализация потерянной волны, сигнализация двойных ворот, звуковая сигнализация, светодиодная сигнализация
Интерфейс	Q9 (BNC), USB 2.0, VGA
Рабочая температура	-20~50°C
Относительная влажность	20~95%
Источник питания	перезаряжаемая литий-ионная батарея
Размеры (L×W×H)	228×140×42 мм
Масса	1.0 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Одноэлементный прямой зонд UFD-P70	1 шт
Одноэлементный угловой зонд UFD-P71	1 шт
Соединительный кабель для зонда	2 шт
Рюкзак для основного блока	1 шт
USB-кабель	1 шт
USB диск	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Код	Частота	Размер	Тип датчика	Датчик угла наклона
UFD-F70 (в комплекте)	2.5 МГц	Ø20 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-F71 (в комплекте)	2.5 МГц	13×13 мм	одноэлементный угловой датчик	63.4°
UFD-F72 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	двухэлементный прямой датчик	90°
UFD-F73 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-F74 (опция)	2.5 МГц	9×9 мм	одноэлементный угловой датчик	45°
UFD-F75 (опция)	2.5 МГц	9×9 мм	одноэлементный угловой датчик	71.6°

Примечание: другие датчики могут быть изготовлены в соответствии с требованиями заказчика

ЦИФРОВОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД UFD-B450

ВИДЕО

- Полностью пластиковый корпус с панелью из закаленного стекла, чрезвычайно прочного, износостойкого и устойчивого к царапинам
- Полностью цифровой многоцветный TFT ЖК-дисплей высокого разрешения (640×480 пикселей)
- Стиль интерфейса управления может быть выбран в соответствии с рабочей средой, а яркость ЖК-дисплея может быть установлена произвольно
- Выбираемые диапазоны частот (автоматически устанавливаются прибором) для оптимальной работы зонда
- Возможность установки сигнализации о входящей или потерянной волне, сопровождаемой светодиодной индикацией
- Скриншоты всех страниц и отчетов о дефектоскопии в режиме реального времени, а также сохранение их в виде изображений BMP на диске U
- Экспорт отчета о дефектоскопии в файл PDF
- Уникальный дизайн многофункциональной клавиши Fn
- Количество и продолжительность видеозаписи через U-диск не ограничены
- Память на 500 файлов каналов для хранения настроек калибровки и параметров датчика
- Память на 1000 файлов волновых отчетов для хранения волн A-Scan и настроек





одноэлементный прямой зонд (в комплекте)



одноэлементный угловой датчик (в комплекте)



соединитель (в комплекте)

ФУНКЦИИ

Стандарт дефектоскопии	встроенные общие стандарты дефектоскопии, прямой вызов, удобный и быстрый
Автоматическая калибровка	автоматическая калибровка смещения нуля датчика, угла наклона датчика (значение K) и скорости движения материала
Удержание пика	сравнивайте замороженные пиковые формы волн с живыми A-сканами, чтобы легко интерпретировать результаты теста
Поиск дефектов	звуковой тракт, проекция (расстояние до поверхности), глубина, амплитуда
Дискриминация дефектов	автоматическое определение размеров дефектов с помощью AVG или DAC, ускоряет составление отчетов о принятии или отклонении дефектов
Определение размера дефекта	эквивалентное значение дБ дефектов или эквивалентный размер дефектов отображаются в режиме реального времени
Коррекция криволинейной поверхности	используется для дефектоскопии изогнутых заготовок, может отображать окружное положение дефектов в режиме реального времени
DAC/AVG	кривая генерируется автоматически, точки выборки могут быть скомпенсированы и скорректированы; кривая автоматически плавает с коэффициентом усиления, автоматически расширяется с расстоянием обнаружения, и автоматически перемещается со временем задержки; может отображать кривую AVG для любой апертуры
AWS D1.1	выбор этого стандарта позволяет сократить количество ручных расчетов и повысить эффективность обнаружения
Схема сварки	поддержка V-типа, T-типа, L-типа и других типов сварных швов, отображение акустического пути в реальном времени,отображение сварных швов и дефектов в реальном времени, масштабирование, легкое обнаружение дефектов
Автоматический рейтинг	выбор различных стандартов AWS, автоматический расчет рейтинга дефектов и отображение
Высота трещины	высота трещины измеряется и рассчитывается автоматически по дифрагированной волне на конце
Увеличение ворот	распределение диапазона стробов по всей ширине экрана
Непрерывная запись	запись и воспроизведение видео
Эхо-кодирование	отображение 1~9 областей эхо-сигнала разными цветами, используется для анализа положения дефекта
Замораживание сканирования	на дисплее в режиме «заморозки» отображается форма волны и данные о расстоянии испытания
Отметка пика	фиксируйте и отмечайте пик в режиме реального времени
Сканирование B	интуитивно понятное отображение формы дефекта на заготовке и более наглядный результат обнаружения

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~15000 мм
Рабочая частота	1~20 МГц
Скорость материала	100~20000 м/с
Частота повторения	20~2000 Гц
Динамический диапазон	≥26 дБ
Линейность по вертикали	≤5.0%
Горизонтальная линейность	≤0.5%
Разрешающая способность	>32 дБ
Понижение чувствительности	>54 дБ
Подавление	0~80%
Шум	≤10%
Выбор зонда	однокристальный зонд, двухкристальный зонд, проникающий зонд, зонд для подъема
Энергия импульса	100 В, 200 В, 250 В, 300 В, 350 В, 400 В, 450 В, 500 В (по выбору)
Демпфирование зонда	50 Ом, 150 Ом, 250 Ом, 500 Ом (по выбору)
Выпрямление	положительная полуволна, отрицательная полуволна, полная волна, радиочастота
Затворы	два независимых затвора, управляемых во всем диапазоне развертки
Триггер	пиковый триггер, фронтальный триггер
Сигналы тревоги	порог положительный/отрицательный со светодиодной вспышкой
Интерфейс	USB 2.0
Рабочая температура	-10~50°C
Относительная влажность	20~95%RH
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея
Размеры (L×W×H)	230×157×52 мм
Масса	1.13 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Одноэлементный прямой зонд UFD-T40	1 шт
Одноэлементный угловой зонд UFD-T41	1 шт
Кабель USB	1 шт
Соединитель	1 бутылка
Кабель подключения зонд	2 шт
Диск USB	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Код	Частота	Размер	Тип зонд	Датчик угла наклона
UFD-T40 (в комплекте)	2.5 МГц	Ø20 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-T41 (в комплекте)	4.0 МГц	8×9 мм	одноэлементный угловой датчик	60°
UFD-T42 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	двухэлементный прямой датчик	90°
UFD-T43 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-T44 (опция)	4.0 МГц	8×9 мм	одноэлементный угловой датчик	45°
UFD-T45 (опция)	4.0 МГц	8×9 мм	одноэлементный угловой датчик	70°

Примечание: другие датчики могут быть изготовлены в соответствии с требованиями заказчика

ЦИФРОВОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП) КОД UFD-T680

ВИДЕО

- Прочный и долговечный цельноалюминиевый металлический корпус, высокая степень электромагнитной защиты
- Прочная, износостойкая и устойчивая к царапинам панель из закаленного стекла
- Полноцифровой многоцветный TFT-ЖК-дисплей с высоким разрешением (640×480 пикселей)
- В зависимости от окружающей среды могут быть выбраны 4 варианта рабочего интерфейса
- Создание скриншотов всех страниц и отчетов об обнаружении дефектов в режиме реального времени и сохранение их в виде изображений в формате BMP на U-диске
- Экспорт отчета об обнаружении дефектов в формате PDF
- Уникальный дизайн многофункциональной клавиши Fn
- Количество и продолжительность записи видео через U disk не ограничены
- Память на 500 файлов для хранения настроек калибровки и параметров датчика
- Память может содержать до 1000 отчетов о волнах для хранения A-сканирования и настроек
- Два полностью независимых шлюза предлагают ряд вариантов измерения высоты сигнала или расстояния с использованием пикового срабатывания
- Можно выбрать установку сигнала тревоги о входящей волне или о потере сигнала, сопровождаемого светодиодным отображением
- Выбираемые частотные диапазоны автоматически настраиваются прибором в соответствии с датчиком для обеспечения оптимальной производительности
- Уникальная автоматическая регулировка усиления и функция сканирования усиления обеспечивают быстрое и точное обнаружение дефектов

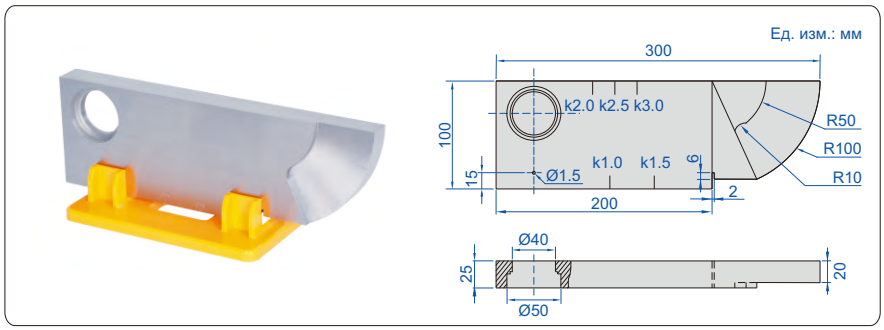


ФУНКЦИИ

Стандарт дефектоскопии	встроенные общие стандарты дефектоскопии, прямой вызов, удобно и быстро
Автоматическая калибровка	автоматическая калибровка смещения нуля датчика, угла датчика (значение K) и скорости материала
Удержание пика	сравнение замороженных пиковых сигналов с действительными сигналами A-сканирования для легкой интерпретации результатов теста
Обнаружение дефектов	отображение прохождения звука в реальном времени: траектория, проекция (расстояние до поверхности), глубина, амплитуда
Сортировка дефектов	автоматическое определение размеров дефектов с использованием AVG или DAC ускоряет выдачу отчета о принятии или отбраковке дефекта
Определение размеров дефектов	эквивалентное значение дефектов в дБ или эквивалентный размер дефектов отображаются в режиме реального времени
Коррекция криволинейной поверхности	может использоваться для дефектоскопии изогнутого образца, при этом отображается положение дефектов по окружности в режиме реального времени
DAC/AVG	кривая генерируется автоматически, и точки выборки могут быть компенсированы и скорректированы. Кривая автоматически изменяется с увеличением коэффициента усиления, автоматически расширяется с увеличением расстояния обнаружения и автоматически перемещается с изменением времени задержки. Можно отображать среднюю кривую любого отверстия
AWS D1.1	выбор этого стандарта может сократить количество ручных вычислений и повысить эффективность обнаружения
Схема сварного шва	обработка V-образного, T-образного, L-образного и других типов сварных швов, отображение акустической траектории в режиме реального времени, отображение местоположения сварного шва и дефектов в режиме реального времени, масштабирование, простота обнаружения дефектов
Автоматическая оценка	выбор различных стандартов AWS, автоматическая оценка дефектов и их отображение
Высота трещины	высота трещины измеряется и вычисляется автоматически по дифрагированной волне
Увеличение шлюза	распределение диапазона ширине по всей ширине экрана
Непрерывная запись	запись и воспроизведение видео
Эхо-кодирование	отображение области отображения эхо-сигнала 1~9 разными цветами для анализа положения дефекта
Замораживание сканирования	замораживание дисплея удерживает форму сигнала и данные о тестовом расстоянии
Пиковая отметка	отслеживает и отмечает пик в режиме реального времени
B-сканирование	интуитивно отображается форма дефекта образца

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



калибровочный блок (**опция**)



датчик прямого луча
(в комплекте)



датчик углового луча
(в комплекте)



диск USB
(в комплекте)



соединитель
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~15000 мм
Рабочая частота	0.2~20 МГц
Скорость материала	100~20000 м/с
Частота повторения	20~2000 Гц
Динамический диапазон	≥36 дБ
Вертикальная линейность	≤1.5%
Горизонтальная линейность	≤0.1%
Разрешающая способность	>42 дБ
Запасы чувствительности	>65 дБ
Подавление	0~80%
Шум	≤10%
Выбор датчика	монокристаллический датчик, двухкристаллический датчик, проникающий датчик, поднимающийся датчик
Энергия импульса	100 В, 200 В, 250 В, 300 В, 350 В, 400 В, 450 В, 500 В (по выбору)
Ширина импульса	30~510 нс
Демпфирование датчика	50 Ом, 150 Ом, 250 Ом, 500 Ом (по выбору)
Выпрямление	положительная полуволна, отрицательная полуволна, полная волна, RF
Шлюз	два независимых шлюза, управляемых во всем диапазоне развертки
Интерфейс	USB 2.0
Рабочая температура	-10~50°C
Относительная влажность	20~95%RH
Питание	встроенный аккумулятор
Размер	263×170×61 мм
Масса	1.92 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Одноэлементный прямой зонд UFD-T60	1 шт
Одноэлементный угловой зонд UFD-T61	1 шт
Кабель USB	1 шт
Соединитель	1 бутылка
Кабель подключения зонд	1 шт
Диск USB	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный блок	**UFD-CSK1**

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Код	Частота	Размер	Тип зонд	Датчик угла наклона
UFD-T60 (в комплекте)	2.5 МГц	Ø20 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-T61 (в комплекте)	4.0 МГц	8×9 мм	одноэлементный угловой датчик	60°
UFD-T62 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	двухэлементный прямой датчик	90°
UFD-T63 (опция)	5.0 МГц	Ø10 мм	одноэлементный прямой датчик	90°
UFD-T64 (опция)	4.0 МГц	8×9 мм	одноэлементный угловой датчик	45°
UFD-T65 (опция)	4.0 МГц	8×9 мм	одноэлементный угловой датчик	70°

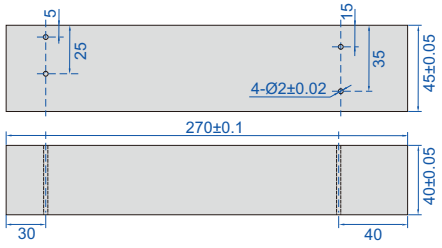
Примечание: доступны другие типы датчиков

СТАНДАРТНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ БЛОК ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ



- Соответствует стандарту NB/T47013
- Испытательный блок разработан в соответствии с требованиями к ультразвуковому контролю на сварных соединениях, работающих под давлением (тип I)
- Применяется для испытаний сварных соединений (тип I) косым и прямым датчиком при толщине заготовки от 6 мм до 40 мм

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ (мм)

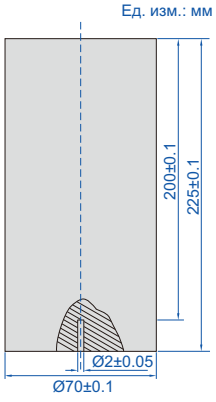
Код	Материал	Диапазон измерения	Глубина поперечного отверстия (обнаружение поперечных волн)	Глубина поперечного отверстия (обнаружение продольных волн)
UFD-CSK-2A	20#	≥6~40	5、10、15、25、35	5、10、15、20、30、40

СТАНДАРТНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ БЛОК ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ



- Естовый блок используется для определения пределов чувствительности прямого зонда и комплексных характеристик прибора, а также для настройки чувствительности дефектоскопа, определения размеров дефектов, характеристик показателей и их формы, например вертикальной линейности

Ед. изм.: мм



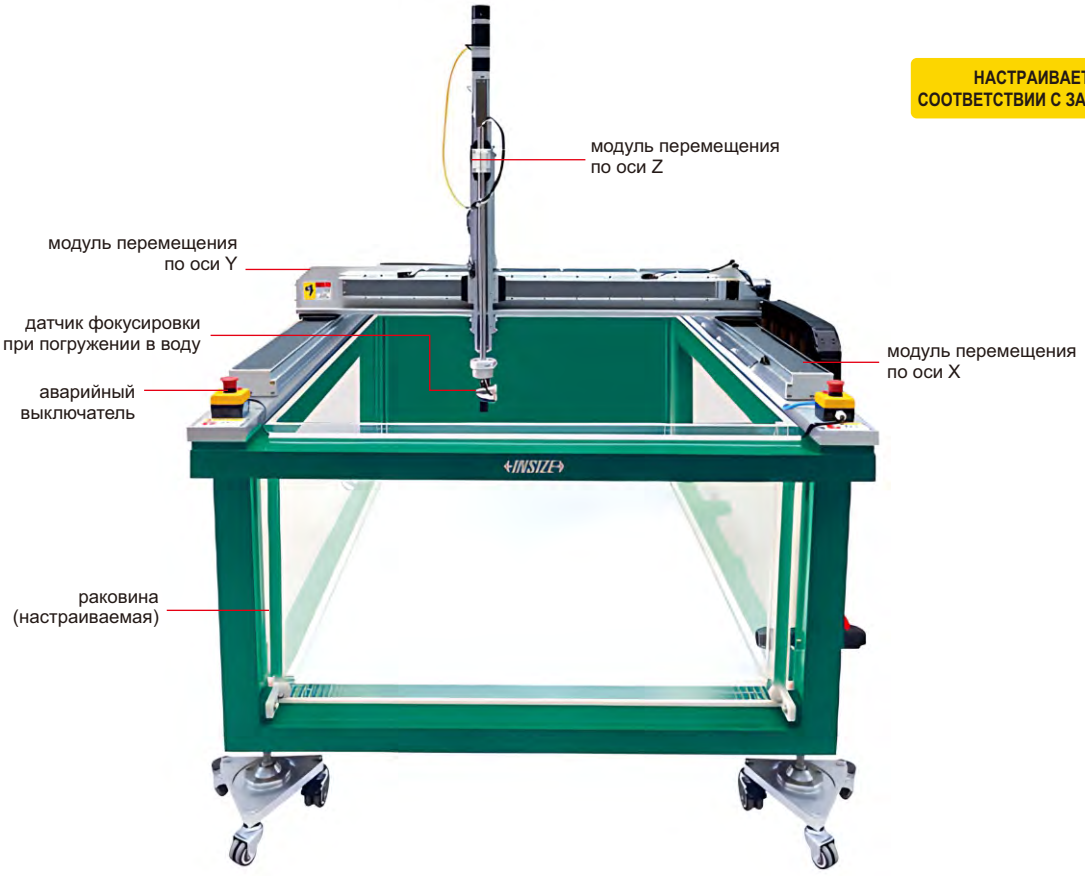
ХАРАКТЕРИСТИКИ (мм)

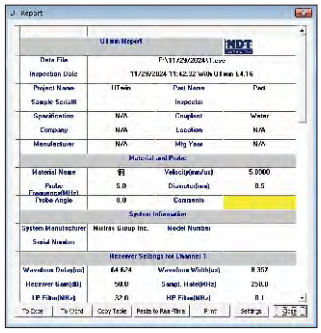
Код	Материал	Диаметр	Длина	Апертуры (глубина отверстий)
UFD-CS1-5	45#	Ø70	225	Ø2 (25)

ВИДЕО

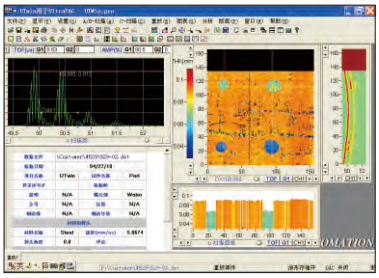
СИСТЕМА ДЛЯ ИММЕРСИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ
КОД UFD-CW□□□

НАСТРАИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАГОТОВКАМИ

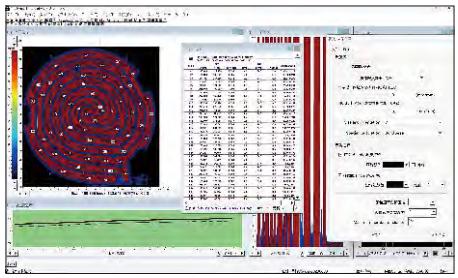




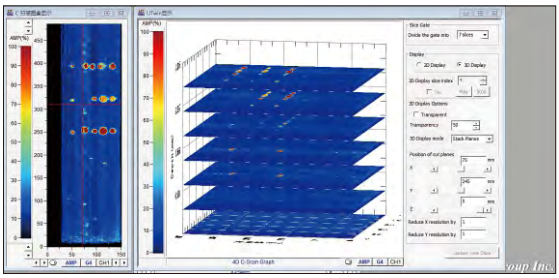
интерфейс отчетности UT



A, B, C, сканирование встроенного интерфейса изображения



интерфейс функции автоматического измерения дефектов



интерфейс ультразвуковой томографии (CT)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

- Подходит для автоматического сканирования включений, трещин, пористости, расслоения и других дефектов в металлических и композитных деталях
- Высокоскоростной ультразвуковой модуль сбора данных на основе архитектуры PCIE
- Высокоинтегрированное программное обеспечение для ультразвукового сканирования A, B, C «все в одном», все функции в едином интерфейсе, простое в использовании
- Автоматическая локализация, количественная оценка и статистический расчет дефектов
- Автоматическая адаптация к толщине стенки, каждый порог может быть установлен как интеллектуальный порог, который автоматически регулирует ширину, высоту и другие параметры порога при изменении положения, параметры с позиционными изменениями, так что может быть реализовано одно сканирование заготовки с переменной толщиной поперечного сечения
- Мощное программное обеспечение и интеллектуальные алгоритмы, автоматическая статистика дефектов

ФУНКЦИИ

Режим сканирования	сканирование и вывод изображения в реальном времени A,B,C
Локализация дефектов	автоматическое отслеживание и локализация дефектов
Анализ дефектов	количественный анализ дефектов материала - кластерная функция
Интеллектуальный порог	автоматически генерировать каждое соответствующее изображение, а также изображения разности и отношения между воротами
Автоматизированная статистика	функция для автоматического нахождения точек максимума и минимума
Полное хранение осциллограмм	анализ записей полноволновых радиочастот и функция восстановления результатов C-сканирования

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий затвор	4 (различные задержки затвора, управление шириной, переходные пороги и пороги обнаружения)
Рабочая частота	0.1~32 МГц
Скорость движения материала	20~99999 м/с
Частота повторения	1~14000 Гц (выборка без разделения времени)
Частота выборки	макс. 250M
Коэффициент усиления	110 дБ, шаг 0.1 дБ
Точность обнаружения	соответствует стандарту точности обнаружения уровня AAA (например, чувствительность обнаружения Ø0.4 мм - 15 дБ в стали 20#)
Погрешность линейности по вертикали	≤±2% (в пределах 5~95%)
Ошибка горизонтальной линейности	≤±1% (в диапазоне 0~90%)
Режимы ультразвуковых импульсных волн	резкая волна, квадратная волна, линейный фм импульс, групповой импульс групповой импульс
Режим триггера	программное управление, внешний вход, порог сигнала
Пороговое управление	программа может управлять 1~100% полноэкранным режимом
АЦП	14 бит
Действительный маршрут	1200×900×500 мм
Условия эксплуатации	температура: -10~45°C, относительная влажность: ≤85%
Источник питания	220 В, 50 Гц
Размеры	1480×1190×1720 мм (настраиваемый)

ВИДЕО

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП ДЛЯ БЕТОНА
КОД UFD-Q390



- Ультразвуковой метод синтеза отскока для измерения прочности, дефектов, глубины и ширины 4 основных функций в одном
- Автоматическое считывание времени звучания и амплитуды волны, без ручного управления суждениями, и прямое отображение результатов испытания
- Ручная регулировка временной линии звука, коррекция данных для более точных результатов обнаружения
- В процессе тестирования можно произвольно воспроизводить, перезаписывать и удалять форму волны из сохраненных точек измерения
- 10" сенсорный экран высокой яркости, интеллектуальный интерфейс взаимодействия, простой в освоении и удобной эксплуатации
- Тонкий корпус в 4 см , маленький вес, легко носить с собой
- Мощный компьютер для анализа программного обеспечения, анализа данных и обработки, легкой печати отчетов
- Подходит для: испытания прочности бетона, испытания внутренних дефектов, испытания глубины поверхностных трещин, испытания ширины трещин в строительной промышленности; испытания акустических параметров горных пород и неметаллических бетонных материалов и т.д.

приложение



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Канал обнаружения	2
Диапазон измерения глубины	5~500 мм
Диапазон измерения ширины	0.01~10 мм
Диапазон измерения времени звучания	0~4096000 мкс
Диапазон измерения амплитуды волны	0~170 дБ
Интервал выборки	0.025 мкс~2000 мкс с возможностью выбора скорости
Длина выборки	512 точек ~ 2048 точек с возможностью выбора скорости
Чувствительность к приему	≤10 мкВ
Ширина передаваемого импульса	0.1 мкс~100 мкс
Напряжение излучения	125 В, 250 В, 500 В, 1000 В (по выбору)
Метод срабатывания	автоматический
Хранение	встроенный 16GB
Вывод данных	USB, WIFI
Рабочая температура	-20~60°C
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея, время работы>8 часов
Размеры (L×W×H)	283×216×41 мм
Вес масса	1.8 кг



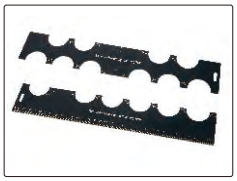
плоский зонд (в комплекте)



шаблон для калибровки ширины трещины (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Планарный зонд	2 шт
Миниатюрная камера	1 шт
Шкала измерения трещин	2 шт
Шаблон для калибровки ширины трещины	1 шт
Ручной резак	1 шт
Соединительные кабели для зондов	2 шт
USB диск	1 шт
Адаптер питания	1 шт



шкала для измерения трещин (в комплекте)



ручной фонарик (в комплекте)



миниатюрная камера (в комплекте)

ПОРТАТИВНЫЙ МАГНИТНО-ПОРОШКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП

- Соответствует стандартам JB/T7411-2012 ASTM E1444-05 ASTM E709 EN10228-1:1999 ISO 9934 ASTM E3024
- Доступно несколько режимов питания

ВИДЕО



MPI-P110

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		MPI-P110	MPI-P220	MPI-P330
Напряжённость магнитного поля		>2 КА/м		
Чувствительность		выгравированная канавка 15/50 четко отображается на стандартном образце для измерения чувствительности формата A1		
Подсветка		—	белый свет ≥2320 люкс	УФ-лампа ≥5220 мкВт/см²
Рабочий цикл		>50% максимальное время работы 90 секунд		>30%
Питание	AC	≥4.5 кг (44 Н)		
	DC	≥18.1 кг (177 Н)		
Расстояние между полюсами		0-230 мм		
Размер магнитного поля		22×22 мм		
Источник питания		перем. ток 220 В, 50/60 Гц (батарея постоянного или переменного тока опционально)		
Шнур питания		европейский шнур питания		
Рабочая температура		-10~40°C		
Относительная влажность		<80% (без конденсации)		
Размер (L×W×H)		235×50×195 мм		
Вес масса		2.3 кг		



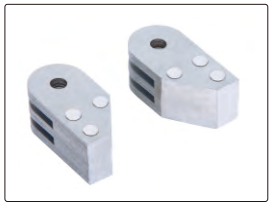
батарея постоянного тока 4400 мАч (**опция**)



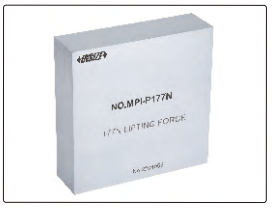
батарея переменного тока 6600 мАч (**опция**)



угол наклона магнитного полюса A (**опция**)



угол наклона магнитного полюса B (**опция**)



177 Н блок контроля усилия (**опция**)



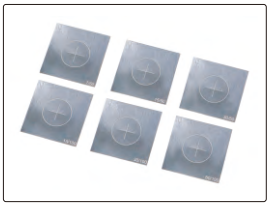
сумка (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

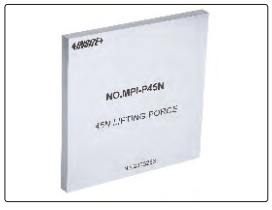
Основной блок	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Батарея постоянного тока 4400 мАч	MPI-PDC440
Батарея переменного тока 6600 мАч	MPI-PAC660
A1 образец чувствительности	MPI-PA1
45H образец магнитного усилия	MPI-P45N
177H образец магнитного усилия	MPI-P177N
Угол наклона полюса A	MPI-PMA
Угол наклона полюса B	MPI-PMB
Сумка	MPI-PBG
Британский шнур питания	MPI-POWER-K
Бразильский шнур питания	MPI-POWER-B



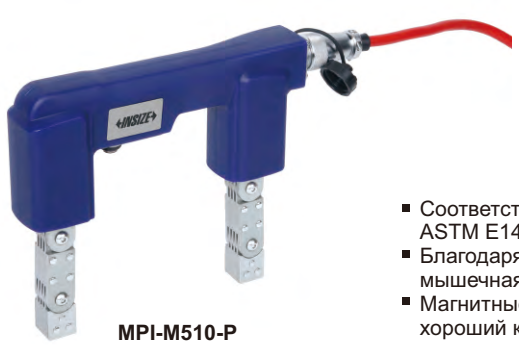
A1 образец настройки чувствительности (**опция**)



45 Н блок контроля усилия (**опция**)

ПОРТАТИВНЫЙ МАГНИТНЫЙ ПОРОШКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)

IP54 ВОДОНЕПРОНИЦ



MPI-M510-P

- Соответствие стандартам JB/T7411-2012 ASTM E709-08 ASTM E1444 EN10228-1:1999 ISO 9934
- Благодаря легкому эргономичному дизайну снижается мышечная усталость оператора
- Магнитные полюсные опоры подвижных шарниров могут обеспечить хороший контакт с деталями любой форма детал

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	MPI-M510-P	MPI-M510-K	MPI-M510-B
Амперы	AC 2.5A		
Чувствительность	выгравированная канавка 15/100 четко отображается на стандартном образце для измерения чувствительности формата A1		
Рабочий цикл	>50% максимальное время возбуждения 30 секунд		
Питание	≥4.5 кг (44 Н)		
Расстояние между полюсами	50-195 мм		
Относительная влажность	AC 220 В, 50/60Гц		
Кабель питания	европейский тип	британский тип	бразильский тип
Рабочая температура	-10-40°C		
Размер (L×W×H)	220×42×175 мм		
Вес масса	2.3 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

МАГНИТНЫЙ ПОРОШКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП С РЕГУЛИРУЕМОЙ ЧАСТОТОЙ КОД MPI-CX50

- Глубокое проникновение магнитного поля позволяет обнаруживать искусственные трещины поверхности глубиной около 8 мм
- Для заготовок из ферромагнитных материалов с тонким лакокрасочным, гальваническим или другим покрытием на поверхности дефектоскопия может быть выполнена без какой-либо обработки
- Ток намагничивания с использованием цифрового MCU для регулирования тока фазового инвертора, после дефектоскопии не требуется размагничивание
- Низкое потребление энергии в режиме ожидания, высокая эффективность, регулируемая частота
- Компактный размер, легкий вес, портативный тип

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота		3 Гц, 10 Гц, 20 Гц (регулируется)
Чувствительность		15/100 четко отображается на тестовом образце чувствительности A1 (20 Гц)
Подъемная сила		≥44 Н (20 Гц)
Мощность белого света		2 Вт
Расстояние между магнитными полюсами		40~180 мм
Литиевая батарея	напряжение	12 В
	ток	1~2.4A
	емкость	10000 мАч
	время работы	4~6 часов
	время зарядки	<6 часов
Рабочая температура		-10~40°C
Размер (L×W×H)		200×45×160 мм
Вес масса		2 кг



тестовый блок (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Литиевая батарея	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Тестовый блок	1 шт
Предохранитель	2 шт

ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ МАГНИТОПОРОШКОВЫЙ ДЕФЕКТОСКОП
КОД MPI-FX1000

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН В СООТВЕТСТВИИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ КЛИЕНТА



ВИДЕО

- Соответствует стандартам GB/T15822.1~3 GB3721-83 JB/T8290-2011 ASTM E1444-2016
- Предназначен для неразрушающего контроля поверхности черных материалов
- Автоматическая программа. Возможна реализация ряда полуавтоматических действий, таких как зажим заготовки, напыление, вращение на 360°, намагничивание, размагничивание и освобождение
- Высокая эффективность контроля, низкая трудоемкость работы операторов, надежность и практичность
- Сенсорный экран
- С сигнализацией аномалии намагничивания, чтобы предотвратить утечку обнаружения
- Независимый насос для перемешивания магнитного порошка предотвращает его осаждение
- Подходит для неразрушающего контроля различных деталей в авиации, аэрокосмической, военной, железнодорожной, автомобильной, металлургической, нефтехимической, судостроении, производстве сосудов под давлением и других отраслях промышленности

ХАРАКТЕРИСТИКИ

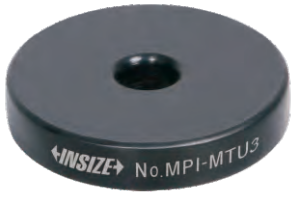
Ток циркумференциального намагничивания	AC: 0~2000A
Потенциал продольного намагничивания	AC: 0~12000AT
Расстояние между электродами	0~400 мм регулируется (вручную)
Чувствительность намагничивания	15/50 четко отображается на тестовом образце чувствительности A
Дежурный цикл	≥25%, время непрерывного намагничивания не более 3 с
Метод намагничивания	намагничивание по окружности, продольное намагничивание, комбинированное намагничивание
Метод зажима	пневматический зажим
Режим работы	пневматический/ручной
Электродная пластина	Ø100 мм
Катушка намагничивания	внутренний диаметр катушки Ø200 мм два, витки катушки 6 витков
Размагничивание	автоматическое ослабление размагничивания, остаточный магнетизм≤0.3 мТл
УФ (свет) Люкс	≥3000 мВт/см^2 (калибровка на расстоянии 381 мм)
Источник питания	380 В трехфазный переменный ток, 50Гц
Подача воздуха	0.4~0.7 МПа
Рабочая температура	температура: -5~45°C, относительная влажность: ≤90%
Размер (L×W×H)	1900×800×1750 мм
Вес масса	700 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Электрическая система управления	1 шт
Система питания с намагничиванием	2 шт
Система распыления	1 шт
Устройство для восстановления магнитной подвески	1 шт
Ультрафиолетовая лампа дефектоскопии	1 шт
Система размагничивания	1 шт

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ БЛОК С МАГНИТНЫМ ПОРОШКОМ КОД MPI-MTU3

- Соответствует стандарту ISO 9934-2: 2002
- Испытательный блок представляет собой диск с естественными крупные и мелкими трещинами на поверхности, которые образовались в результате шлифовки и коррозии под напряжением
- Испытательный блок постоянно намагничен центральным проводником через отверстие, оценка трещин производится визуально или другими методами





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	90MnCrV8
Твердость поверхности	1000 А намагничивание центрального проводника постоянного тока

ВИДЕО

НАБОР ИНДИКАТОРОВ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

- Соответствие стандартам JB4730-94, ASTME709, ASTMA275, JB3965-85
- Используется для проверки магнитопорошкового дефектоскопического оборудования, комплексной производительности магнитопорошковой магнитной суспензии, правильности метода работы, а также отражает силу и направление магнитного поля в намагниченной области



ВИДЕО

Код	Включите
MPI-FT261	1. восьмиугольная односторонняя медь: для сосудов под давлением и общих механических изделий 2. восьмиугольная двухсторонняя медь: кованые стальные детали и общие механические изделия 3. регулируемая резьба круглая: используется для проверки магнитопорошкового дефектоскопического оборудования, комплексной производительности магнитопорошковой магнитной подвески и метода работы

УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ ЛАМПА ДЛЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ КОД MPI-HD130

- Содержание ультрафиолетовых лучей составляет 0
- Мгновенно достигает 100% мощности
- Поставляется со стеклянным фильтром
- Повышение температуры внешней поверхности <5K (5°C) для непрерывной работы



ХАРАКТЕРИСТИКИ

УФ (свет) люкс	6000~11000 мкВт/см²
Мощность УФ излучения	UV LED-3 Вт
Ошибка потока	±10% (около 0°C~40°C)
Характеристики освещения	центральное освещение
Длина волны	365 нм±3 нм (UVA), при температуре 25°C
Источник питания	3.7 В литиевый аккумулятор
Ёмкость батареи	2600 мАч
Время зарядки	2~3 ч
Время работы	УФ LED 3~4 ч
Размер (L×W×H)	180×47 мм
Вес масса	260 г (включая батарею)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	2 шт
Блок зарядки	1 шт

ВИДЕО

ПЕРЕЗАРЯЖАЕМАЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ ЛАМПА ДЛЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ КОД MPI-HF360

ВИДЕО

- Содержание UV-B составляет 0
- Без предварительного нагрева, мгновенный запуск, мгновенное включение/выключение
- Поставляется со стеклянным фильтром
- Повышение температуры внешней поверхности <8K (8°C) для непрерывной работы

очки (в комплекте)





ХАРАКТЕРИСТИКИ

УФ (свет) люкс	примерно 6000 мкВт/см²
Мощность УФ излучения	UV LED-12VA
Площадь покрытия	диаметр приблизительно 300 мм (калибровка на расстоянии 381 мм)
Ошибка потока	±10% (около 0°C~40°C)
Содержание белого света	≤20 люкс
Характеристики освещения	центральное освещение
Длина волны	365 нм±3 нм (UVA), при температуре 25°C
Источник питания	10.8 В литиевый аккумулятор
Ёмкость батареи	3200 мАч
Время зарядки	3~4 ч
Время работы	УФ LED 5~6 ч
Размер (L×W×H)	175×75×170 мм
Вес масса	750 г (включая батарею)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ватарея	2 шт
Блок зарядки	1 шт
Очки	1 шт

ПЕРЕЗАРЯЖАЕМАЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ/БЕЛАЯ ЛАМПА ДЛЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ КОД MPI-HW369

- Содержание UV-B составляет 0
- Двойная функция ультрафиолетового и белого света, переключение одной рукой
- Без предварительного нагрева, мгновенный запуск, мгновенное включение/выключение
- Поставляется со стеклянным фильтром
- Повышение температуры внешней поверхности <8K (8°C) для непрерывной работы

очки (в комплекте)





ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

УФ (свет) люкс	>6000 мкВт/см²
Яркость белого света	>1000 люкс
Мощность шарика лампы	УФ светодиод-9VA, белый свет-3VA
Площадь покрытия	300 мм (на расстоянии 381 мм)
Ошибка FLUX	±10% (около 0°C~40°C)
Содержание белого света	≤20 люкс
Характеристики освещения	центральное освещение
Длина волны	365 нм±3 нм (UVA), при температуре 25°C
Источник питания	10.8 В литиевый аккумулятор
Ёмкость батареи	3200 мАч
Время зарядки	3~4 ч
Время работы	УФ LED 5~6 ч, белый свет 7 ч
Размер (L×W×H)	175×75×170 мм
Вес масса	750 г (включая батарею)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ватарея	2 шт
Блок зарядки	1 шт
Очки	1 шт

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ ЛАМПА ДЕФЕКТОСКОПИИ КОД MPI-SC608

ВИДЕО

- Содержание УФ-B/C составляет 0
- Без предварительного нагрева, мгновенный старт, мгновенное включение/выключение,
- Равномерное , непрерывное облучение поверхности пятна, без темных областей
- Специализированный объектив 13M, устойчивый к УФ-излучению для фотографий высокой четкости и видео
- Точное измерение мелких дефектов
- Дефекты для повышения четкости могут быть увеличены до 12 раз (3-кратное оптическое увеличение, 4-кратное электронное увеличение)
- Система Android, бесплатная загрузка приложений
- Поддержка WI-FI, USB, Bluetooth функции передачи данных. Синхронизация в режиме реального времени между световым интерфейсом и экрано компьютера
- Языки: китайский, английский, французский, немецкий, японский



ХАРАКТЕРИСТИКИ

УФ (свет) люкс	примерно 4000 мкВт/см²
Источник света	3 УФ-светодиода, 1 белый светодиод
Площадь покрытия	Ø180 мм (на расстоянии 381 мм)
Содержание белого света	<5 люкс
Минимальное рабочее расстояние	≤13 см
Пиксели камеры	13M
Дисплей	3" сенсорный ЖК-дисплей
Разрешение дисплея	720×720
Фокусировка камеры	автофокус или ручная фокусировка
Баланс белого	автоматическая настройка баланса белого
Внутренняя память	32 Гб
Передача данных	USB, WI-FI, Bluetooth
Операционная система	андроид 6.0
Электропитание	перезаряжаемая литиевая батарея ≥ 4 часа, адаптер питания (для непрерывного использования)
Размер (L×W×H)	175×80×180 мм
Вес масса	880 г (включая аккумулятор)

визуализация



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ватарея	2 шт
Блок зарядки	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Кабель для передачи данных	1 шт
Очки	1 шт
USB 4 Гб	1 шт
Отвертка	1 шт

очки (в комплекте)



измерительная камера (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Продукт	Код	Диапазон измерения дефектов	Пиксели камеры	УФ свет	Белый свет
измерительная камера	**MPI-SC608-AW**	0.01-7 мм	2 M	примерно 14000 мкВт/см²	примерно 2200 люкс

ТЕСТОВЫЙ БЛОК КОД ISU-PB3

- Соответствует требованиям стандарта ASME
- Тестовый блок показывает количество и четкость расходящихся трещин для определения уровня чувствительности
- Подходит для проверки чувствительности и эксплуатационной точности дефектоскопов, а также для тестирования дефектоскопами коррозии деталей из нержавеющей стали



ВИДЕО

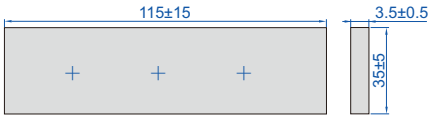
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	JB/T6064 B3 тип
Покрытие	хром
Материал	нержавеющая сталь

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

B3 тестовый блок	1 шт
B3 изображение на дисплее тестового блока	1 шт

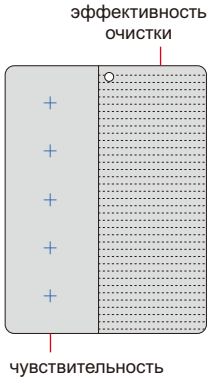
Ед. изм.: мм



ТЕСТОВЫЙ БЛОК КОД ISU-PB5

- Выпускается по стандартам NB/47013.5 и ASME
- Тестовый блок для проверки чувствительности и точности дефектоскопа имеет шероховатую поверхность после пескоструйной обработки для проверки эффективности очистки дефектоскопа и метода очистки. Его чувствительность определяется количеством отображаемых дефектов и диаметром каждой точки области





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	JB/T6064 B5 тип
Покрытие	хром
Материал	нержавеющая сталь

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

B5 тестовый блок	1 шт
B5 изображение на дисплее тестового блока	1 шт

ВИДЕО

ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ ПЕНЕТРАНТ

- Соответствие стандартам AMS 2644, ASTM E1417
- Чувствительность 3-го уровня, высококонтрастная индикация дефектов
- Высокая водостойкость и термическая стабильность и УФ-стабильность
- Высокая температура вспышки, низкая токсичность, низкая летучесть
- Низкая биологическая и экологическая нагрузка

Код	Описание	Чувствительность	Упаковка/бутылка
IPT-ZP1300	1. быстрое высыхание, без остатка, не нужна очистка 2. подходит для контроля аэрокосмических деталей, лопаток турбин, сварных деталей и керамики, стекла, пластика и других деталей и материалов 3. может использоваться в сочетании с агентами визуализации	уровень 3	18 л
IPT-ZP1200		уровень 2	



IPT-ZP1300

ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ КОНЦЕНТРАТ МАГНИТНОГО ПОРОШКА

- Хорошая стабильность при хранении, может быть использован сразу после легкого встряхивания
- Для приготовления магнитной суспензии достаточно разбавить ее водой, дополнительный диспергатор не требуется
- Хорошая смачиваемость, равномерное скольжение суспензии, высокая точность контроля
- Хорошая стабильность дисперсии, небольшое изменение концентрации суспензии может уменьшить количество использования

Код	Описание	Упаковка/бутылка
MPI-CC20	1. подходит для поверхностного и приповерхностного контроля намагничиваемых деталей (особенно для автоматического контроля в режиме реального времени) 2. использование: разбавьте концентрат до рекомендуемой концентрации (0.5~1.0 г/л), чтобы получить высокоэффективную магнитную суспензию	500 мл



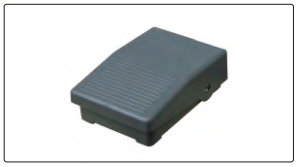
КОМПОЗИТНЫЙ МАГНИТНЫЙ ПОРОШОК

- Высокая чувствительность
- Композитные магнитные частицы устраняют необходимость дополнительных ингибиторов ржавчины, пеногасителей и диспергаторов
- Четкая индикация дефектов под ультрафиолетовым светом
- Отличная текучесть порошка
- Хорошая стабильность дисперсии
- Отличная смачиваемость поверхност

Код	Описание	Упаковка/банки
MPI-CP30	1. подходит для поверхностного и приповерхностного контроля намагничиваемых деталей 2. использование: смешайте и разбавьте магнитный порошок до рекомендуемой концентрации (3-7 г/л), чтобы получить высокоэффективную магнитную суспензию	1 кг



ПРОМЫШЛЕННАЯ СМОТРОВАЯ ЛАМПА КОД RXT-F290



беспроводной футсвитч (**опция**)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Яркость	170000 cd/м² (500000 люкс)
Количество светодиодов	280 шт
Различимая чернота	4.2D
Максимальная площадь смотрового окна	220×75 мм
Потребляемая мощность	100 Вт
Источник питания	100~240 В, 50/60 Гц
Размеры	456×154×68 мм
Вес масса	3.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Световой барьер	1 шт
Предохранитель	2 шт
Проводной ножной выключатель	1 шт

- Светодиодный источник света, высокая яркость, равномерное излучение света, длительное использование жизни
- Бесступенчатая регулируемая яркость 2%-100% широкий диапазон затемнения
- Корпус из алюминиевого сплава, хорошее рассеивание тепла, низкое тепловыделение без повреждения пленки
- Подшипниковый вентилятор, высокая скорость вращения, низкий уровень шума, быстрая теплоотдача
- Нет необходимости разогревать, подходит для частого переключения

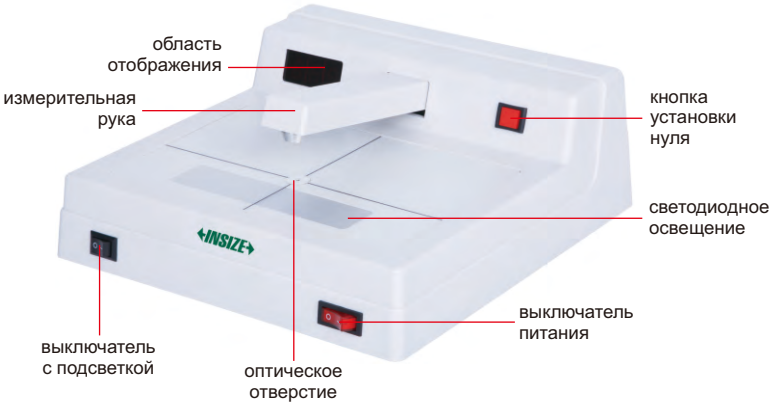
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Беспроводной футсвитч	**RXT-F290-WF**

ЧЕРНО-БЕЛЫЙ ДЕНСИТОМЕТР КОД RXT-BM301

ВИДЕО

- Хорошая стабильность, проста в эксплуатации
- Малый размер, легкий вес, 27 светодиодных источников освещения, хорошая ударопрочность
- Поставляется с калибровочным программным обеспечением и стандартной черно-белой и белой пленки
- Подходит для неразрушающего контроля, контроля фоточувствительных материалов, используется в полиграфии и т.д.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон черноты	D=0.00~5.00
Стабильность чтения	±0.02
Точность	±0.02 (0.0<D≤2.0) ±1% (2.0<D≤4.0) ±0.05 (4.0<D≤5.0)
Оптическая апертура	Ø2 мм
Время выборки	0.8 с
Форма дисплея	трехразрядный дисплей
Интерфейс	RS232 (дополнительная принадлежность: кабель USB)
Условия эксплуатации	0°C~40°C, относительная влажность ≤85%
Источник питания	220 В, 50/60 Гц
Размеры	260×265×110 мм
Вес масса	2.1 кг



плотная черно-белая пленка 0.0~5.0 (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Черно-белая пленка (0.0~5.0)	1 шт
USB флэш-диск	1 шт
Кабель RS232	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

USB кабель	RXT-BM301-CA

ДЕФЕКТОСКОП ДЛЯ КАНАТА КОД EST

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН В СООТВЕТСТВИИ С В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ КЛИЕНТА

ВИДЕО

компьютер не включен в коплектность



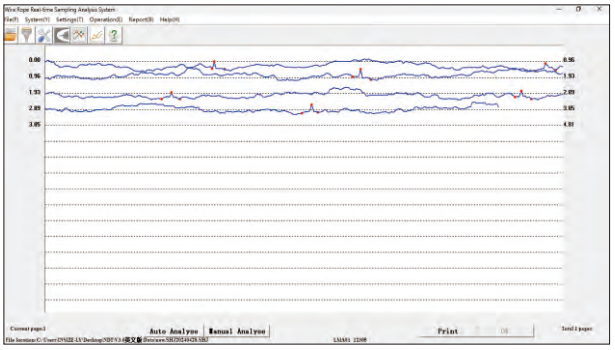
Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

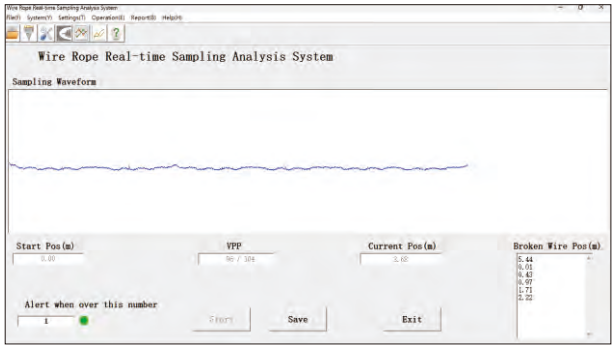
- Оперативное обнаружение внутренних и внешних повреждений каната, обрыв проволоки, истирание, коррозии, деформации, свободных прядей, соскакивания проволоки, изменения материала и других дефектов
- Отчет о результатах испытаний может соответствовать стандартам различных отраслей промышленности, отображая количество оборванных проводов , площадь оборванных проводов и соотношение общей площади поврежденных проводов
- Использование компьютерного интерфейса USB для обработки анализа со звуковой и световой сигнализацией и отображение результатов в реальном времени
- Круговая структура датчика, окружное замыкание. Осевая намагниченность мгновенно намагничивают канат до насыщения
- Стабильная работа, надежная производительность, высокая точность обнаружения повреждений, сильная защита от помех
- Подходит для использования в шахтах, канатных дорогах, подъемном оборудовании, лифтах, портовых машинах, вантовых мостах и т.д.



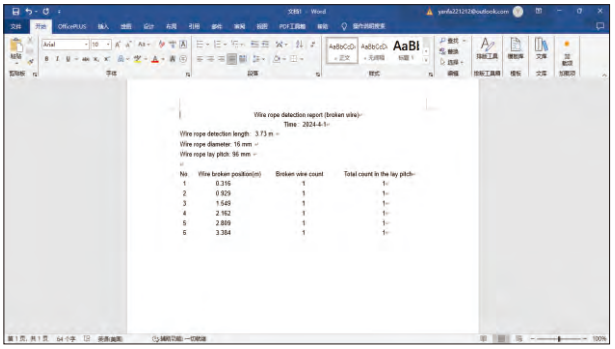
настройка параметров



анализ проб



сигнализация обнаружения в реальном времени



протокол испытаний

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон обнаружения	Ø1.5~300 мм (может быть настроен в соответствии с требованиями заказчика)
Эффективность обнаружения	0.0~6.0 м/с (относительная скорость между датчиком и канатом)
Оптимальная эффективность обнаружения	0.3~1.0 м/с
Допустимый интервал	0~15 мм (допустимый интервал между направляющей втулкой и тросом)
Оптимальный интервал	2~6 мм
Качественная точность обрыва проволоки	99.99%
Допустимое количество оборванных проводов	разрешить один корень или один эквивалент алгоритмических различий
Ошибка чувствительности	±0.055%
Погрешность точности	±0.2%
Погрешность длины	±0.2%
Электропитание	адаптер питания
Условие эксплуатации	температура: -20~50°C; влажность: ≤85%; давление: 86~106 кПа
Вес масса	<10 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок (преобразователь)	1 шт
Сигнализация в реальном времени	1 шт
Линия подключения сигнала 9355	1 шт
Кабель передачи данных USB	1 шт
Гибкий тяговый страховочный трос	1 шт
Программное обеспечение на флеш-диске USB	1 шт

04 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ, ДАТЧИКИ СИЛЫ, ИЗМЕРИТЕЛИ РАСТЯЖЕНИЯ



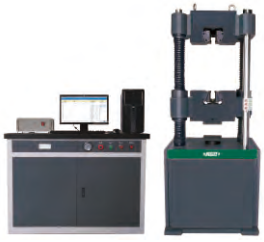
Электронные универсальные испытательные машины
Стр. 120



Универсальные испытательные машины
Стр. 121-125



Высоко- и низко-температурные испытательные камеры
Стр. 123



Гидравлические универсальные испытательные машины
Стр. 126-127



Электрогидравлическая сервомашина для испытаний на изгиб и сжатие
Стр. 128



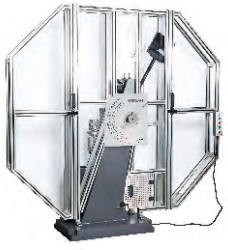
Электрогидравлические сервомашинки для усталостных испытаний
Стр. 129-133



Видеоэкстензометр
Стр. 134-136



Тензометры
Стр. 136



Установки для испытаний на удар
Стр. 139-142



Стандартные образцы ударного воздействия
Стр. 143



Проекторы надрезов ударных образцов
Стр. 144



Гидравлический протяжной станок для нанесения U/V надрезов
Стр. 145

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ, ДАТЧИКИ СИЛЫ, ИЗМЕРИТЕЛИ РАСТЯЖЕНИЯ

04



Ударные протяжки
Стр. 145



Маркировочные инструменты (маркировочная точка)
Стр. 146



Приборы для разметки (линия разметки)
Стр. 147



Испытательные машины для гибки стальных прутьев
Стр. 148-150



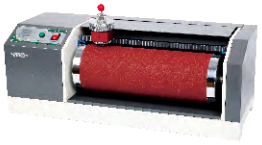
Машина для испытания на трение и износ
Стр. 151



Тестеры трения/пилинга
Стр. 152



Пневматический Тестер Срока Службы Клавиш
Стр. 153



Тестер истирания DIN
Стр. 154



Тестеры силы сцепления
Стр. 154-155



Электронная машина для испытаний на растяжение и сжатие
Стр. 156



Автоматические пружинные испытательные машины
Стр. 157-158



Цифровые пружинные тестеры
Стр. 159

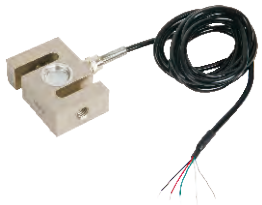
04 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ, ДАТЧИКИ СИЛЫ, ИЗМЕРИТЕЛИ РАСТЯЖЕНИЯ



Динамометры
Стр. 160-163



Испытательные стенды для силовых манометров
Стр. 162-166



Датчики растяжения/сжатия
Стр. 167-169



Трубчатые Силоизмерительные Приборы
Стр. 170



Циферблатные тензометры
Стр. 170



Проволочные тензиометры
Стр. 171



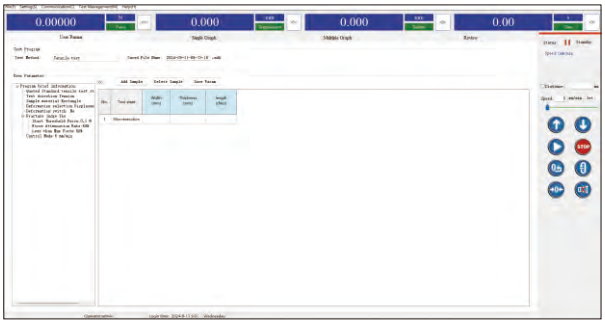
Измеритель натяжения ремня акустический
Стр. 172



Измерители Усилия Зажима Шпинделя
Стр. 172-173

ЭЛЕКТРОННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

компьютер и программное обеспечение (в комплекте)



ВИДЕО



UTM-Z500

- Применяется для металлических, неметаллических и композитных материалов для испытаний на растяжение, анализа испытаний на сжатие, изгиб и другие механические свойства и аналитическое исследование
- Автоматическое получение максимального усилия, разрывного усилия, предела текучести, верхний и нижний предел текучести, предел прочности при растяжении, предел прочности при сжатии, удлинение при разрыве, модуль упругости при растяжении, модуль упругости при изгибе модуль упругости при растяжении, модуль упругости при изгибе и другие данные испытаний
- Стандартами испытаний и параметрами испытаний можно управлять, а также импортировать или экспортированные стандарты испытаний
- Устройство защиты от аварийного отключения при перегрузке, устройство защиты от превышения в пределах хода
- Функция предотвращения столкновений при движении траверсы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	UTM-Z50	UTM-Z500	UTM-Z1000	UTM-Z2000	UTM-Z5000
Макс. испытательное усилие*	50 Н	500 Н	1000 Н	2000 Н	5000 Н
Класс точности	класс 0.5				
Диапазон испытательного усилия	0.4%~100%FS				
Точность испытательного усилия	±0.5% от указанного значения				
Разрешение испытательной силы	1/300000FS				
Точность перемещения	±0.5% от указанного значения				
Разрешение перемещения	0.2 мкм				
Диапазон скорости поперечной балки	0.001~1000 мм/мин				
Точность скорости поперечной балки	±0.5% от указанного значения				
Диапазон скорости управления силой	0.05%~10%FS/s				
Точность скорости управления силой	±0.5% от указанного значения				
Эффективное перемещение при растяжении*	550 мм				
Эффективное перемещение при сжатии*	700 мм				
Размер (L×W×H)	500×380×1150 мм				
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц				
Вес масса	100 кг				

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Главное устройство	1 шт
Компьютер	1 комплект
Программное обеспечение	1 комплект
Блок управления	1 шт
Приспособление для растяжения	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

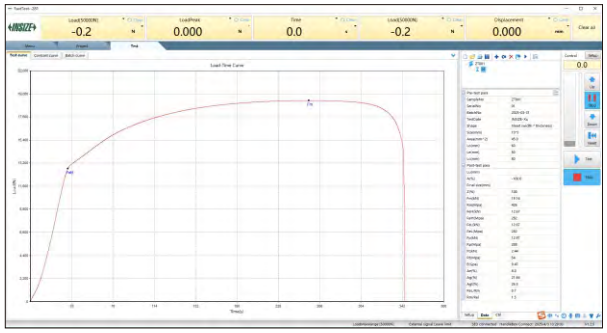
Приспособление*	на заказ
Экстензометр*	
Экстензометр для больших деформаций*	
Защитная крышка*	

*Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

ЭЛЕКТРОННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

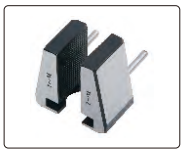
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

компьютер и программное обеспечение (в комплекте)

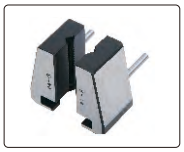




UTM-E50



плоские губки
(в комплекте)



V-образные губки
(в комплекте)

ВИДЕО

- Предназначены для тестирования и исследования механических свойств металлов, керамики, пластмасс, резины и композитных материалов
- Используются для исследования и контроля качества механических свойств материалов широкого спектра продукции, таких как механические и электронные компоненты, упаковочные материалы для пищевых продуктов, химические волокна, пленки и новые энергетические батареи

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	UTM-E10	UTM-E20	UTM-E30	UTM-E50
Макс. испытательное усилие	10 кН	20 кН	30 кН	50 кН
Класс точности	класс 0.5			
Точность испытательного усилия	±0.5% указывающего значения			
Диапазон испытательного усилия	0.2%~100%FS			
Разрешение испытательного усилия	1/500000FS			
Точность смещения поперечной балки	±0.5% указывающего значения			
Разрешение смещения поперечных лучей	0.025 мкм			
Диапазон регулировки скорости	0.001~500 мм/мин			
Точность скорости поперечной балки	±1% от установленного значения (скорость<0.5 мм/мин); ±0.2% от заданного значения (скорость≥0.5 мм/мин)			
Диапазон скорости регулирования силы	0.005~5%FS/s			
Точность постоянной силы нагрузки	±2% от установленного значения (скорость<0.05%FS/s); ±0.5% от заданного значения (скорость≥0.05%FS/s)			
Приспособление для сжатия	Ø100 мм			
Приспособление для натяжения клиньев	плоский зажим: 0~7 мм	плоский зажим: 0~7 мм; V-образный зажим: Ø4~Ø9 мм		плоский зажим: 0~14 мм; V-образный зажим: Ø4~Ø14 мм
Эффективная ширина испытания*	400 мм	440 мм		
Вертикальное* пространство для испытаний	1030 мм	970 мм		
Эффективная высота сжатия*	800 мм	700 мм		
Размеры	715×500×1680 мм	820×620×1880 мм		
Вес масса	230 кг	350 кг		
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц, 0.4 кВт~1 кВт			

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

Код	UTM-E100	UTM-E200	UTM-E300	UTM-E600
Макс. испытательное усилие	100 кН	100 кН	300 кН	600 кН
Класс точности	класс 0.5			
Точность испытательного усилия	±0.5% указывающего значения			
Диапазон испытательного усилия	0.2%~100%FS			
Разрешение испытательного усилия	1/500000FS			
Точность смещения поперечной балки	±0.5% указывающего значения			
Разрешение смещения поперечных лучей	0.025 мкм			
Диапазон регулировки скорости	0.001~500 мм/мин			0.001~250 мм/мин
Точность скорости поперечной балки	±1% от установленного значения (скорость<0.5 мм/мин); ±0.2% от заданного значения (скорость≥0.5 мм/мин)			
Диапазон скорости регулирования силы	0.005~5%FS/s			
Точность постоянной силы нагрузки	±2% от установленного значения (скорость<0.05%FS/s); ±0.5% от заданного значения (скорость≥0.05%FS/s)			
Приспособление для сжатия	Ø160 мм	Ø150 мм		Ø200 мм
Приспособление для натяжения клиньев	плоский зажим: 0~20 мм; V-образный зажим: Ø8~Ø26 мм	плоский зажим: 0~30 мм; V-образный зажим: Ø8~Ø36 мм		плоский зажим: 0~30 мм; V-образный зажим: Ø8~Ø46 мм
Эффективная ширина испытания*	600 мм	600 мм		750 мм
Вертикальное* пространство для испытаний	1250 мм	1000 мм		1100 мм
Эффективная высота сжатия*	700 мм	600 мм		650 мм
Размеры	1070×855×2180 мм	1070×920×2550 мм		1580×1140×2980 мм
Вес масса	1000 кг	1500 кг		5000 кг
Источник питания	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц, 2 кВт~5 кВт			

*Могут быть подобраны в соответствии с требованиями испытаний



экстензометр для больших деформаций (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Блок управления	1 шт
Измерительное программное обеспечение	1 шт
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт
Приспособление для сжатия	1 комплект
Приспособление для натяжения клина	1 комплект

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКСТЕНЗОМЕТРА ДЛЯ БОЛЬШИХ ДЕФОРМАЦИЙ (ОПЦИЯ)

Код	UTM-EY1	UTM-EY2
Диапазон деформации	10~800 мм	
Точность деформации	±1%	
Разрешение деформации	0.01 мм	0.004 мм
Тип лезвия	плоское лезвие	
Диапазон зажимов	толщина<10 мм, ширина<30 мм	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Крепление	серия **UTM-F** (изготавливается на заказ, характеристики и подбираются в соответствии с требованиями испытаний)
Экстензометр	серия **UTM-EX** (настраиваемая)
Видеоэкстензометр	серия **UTM-M**
Экстензометр больших деформаций	серия **UTM-EY** (настраиваемая)
Защитная дверь	изготавливается по индивидуальному заказу из оргстекла или проволочной сетки

ВЫСОКО- И НИЗКО-ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ МАШИН

ВИДЕО



электронная универсальная испытательная машина (**опция**)

UTT-M63-E50

- Подходит для электронных универсальных испытательных машин **UTM-E**□□□□
- Предназначена для испытаний на растяжение, сжатие, изгиб, сдвиг в условиях высоких и низких температур

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**для UTM-E10**	**UTT-M03-E10**	**UTT-M33-E10**	**UTT-M63-E10**
	для UTM-E50	**UTT-M03-E50**	**UTT-M33-E50**	**UTT-M63-E50**
	для UTM-E100	**UTT-M03-E100**	**UTT-M33-E100**	**UTT-M63-E100**
Диапазон температуры		(температура в помещении +10)~300°C	-30~300°C	-60~300°C
Точность температуры *		±1°C		
Колебания температуры *		±0.5°C		
Равномерность температуры *		≤2°C		
Разрешение температуры		0.1°C		
Система замораживания		нет	кормопрессор или жидкий азот	
Время охлаждения (температура в помещении@25°C)			1~2°C/мин. (холостой ход)	
Время нагрева		1~3°C/мин. (холостой ход)		
Контроль температуры		PID автоматический контроль температуры		
Система обогрева		магниевый порошок нагревательная трубка		
Размер диафрагмы		Ø50 мм		
Размер камеры **		240×430×530 мм (подходит для электронных универсальных испытательныхмашины с расстоянием между колоннами 400 мм и более)		
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц		
Общая мощность		1.8 кВт	2.2 кВт	2.8 кВт

*Диапазон точности, равномерности и колебаний температуры составляет Ø100×200 мм

Для **UTM-E□□□□ электронной универсальной испытательной машине и в соответствии с требованиями клиентов

ВНИМАНИЕ:
КРЕПЛЕНИЕ (ОПЦИЯ)

ЭЛЕКТРОННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)

ВИДЕО



UTM-X010

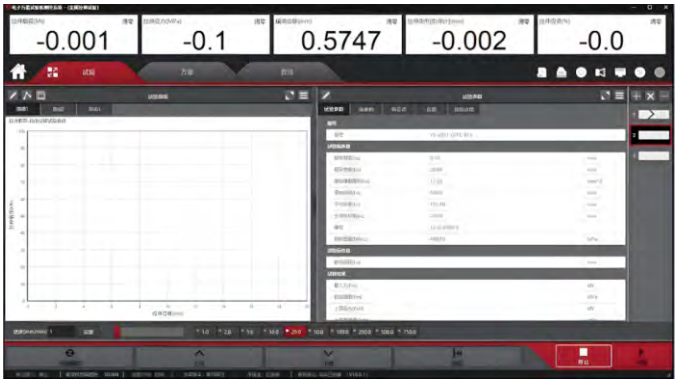
проводной пульт управления (в комплекте)





UTM-X100

тестовый интерфейс





полностью автоматический высокоточный экстензометр (**опция**, класс 0.5 с широким диапазоном измерений для автоматического тестирования и полного измерения деформации)

- Оснащен различными эталонами для испытаний, это позволяет проводить испытания и исследования механических свойств металлов, керамики, пластмассы, резины, композитных материалов и других подобных материалов
- Может быть использован для исследования и контроля качества механических свойств различных изделий, таких как механические детали, электронные детали, материалы для упаковки пищевых продуктов, химические волокна, пленки, батареи для возобновляемой энергии и так далее
- Жесткость несущей конструкции , скорость нагружения и нагрузка, точность измерения деформации, достоверность данных, высокая скорость работы и высокий коэффициент управления обратной связи



компрессионное приспособление (**опция**)



приспособление для растяжения (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



высоко/низко-температурный бокс (**опция**)



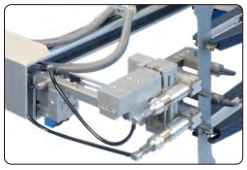
бокс с постоянной температурой и влажностью (**опция**)



высокотемпературная печь (**опция**)



высокоточный осевой экстензометр (**опция**, можно выбрать различные шкалы, чтобы полностью удовлетворить требованиям различных материалов, точность соответствует классу 0.5)



ширинометр (**опция**, широко используется для определения значения и измерения коэффициента пуассона, соответствуетсоответствует требованиям ASTM E517 и ISO10113)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		UTM-X001	UTM-X005	UTM-X010	UTM-X050	UTM-X100	UTM-X300
Максимальное испытательное усилие		1 кН	5 кН	10 кН	50 кН	100 кН	300 кН
Класс точности		класс 0.5					
Точность испытательного усилия		±0.5% от указанного значения					
Диапазон испытательного усилия		0.2%~100%FS					
Разрешение испытательного усилия		0.002 Н	0.02 Н	0.02 Н	0.2 Н	0.2 Н	0.5 Н
Точность смещения поперечной балки		±0.1% от указанного значения					
Разрешение смещения поперечной балки		0.1 мкм					
Точность регулировки скорости		±0.1% от указанного значения					
Диапазон регулировки скорости		0.001~1000 мм/мин			0.001~800 мм/мин		0.001~500 мм/мин
Эффективная ширина испытания		420 мм			600 мм		
Вертикальное пространство для испытаний	стандартная модель	1200 мм			1255 мм		1450 мм
	увеличенная высота 250 мм (опция)	1450 мм			1505 мм		1700 мм
	увеличенная высота 500 мм (опция)	1700 мм			–		
Размеры (L×W×H)	стандартная модель	748×582×1600 мм			1100×724×2160 мм		1180×756 ×2440 мм
	повышенная 250 мм (опция)	748×582×1850 мм			1100×724×2410 мм		1180×756 ×2690 мм
Вес масса	увеличенная высота высота 500 мм (опция)	748×582×2100 мм			–		
	стандартная модель	160 кг			610 кг		965 кг
	увеличенная высота 250 мм (опция)	185 кг			660 кг		1015 кг
	увеличенная высота 500 мм (опция)	210 кг			–		
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц, 1 кВт			перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц, 4 кВт	перем. ток 380 В, 50 Гц, 4.5 кВт	перем. ток 380 В, 50 Гц, 6 кВт
Требования к окружающей среде		температура: 5~40°C уровень влажности: 5~85%RH без конденсации нет вибрации					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Блок управления	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Принтер	1 шт

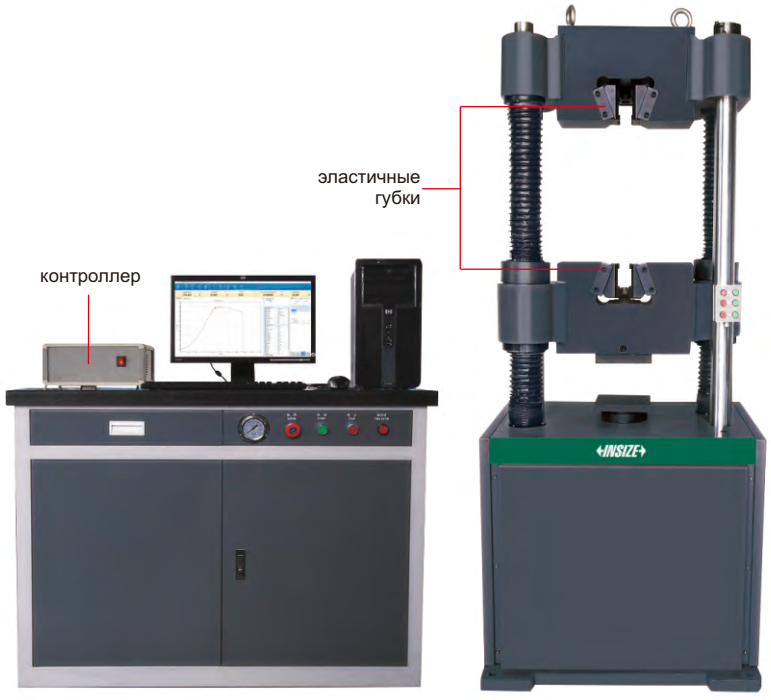
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Бронированная дверь *	на выбор
Крепление *	
Экстензометр *	
Измеритель ширины *	
Высокотемпературная печь *	
Бокс постоянной температуры и влажности *	
Бокс для высоко- и низкотемпературной среды *	

*Выбор спецификаций в соответствии с требованиями к испытаниям

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

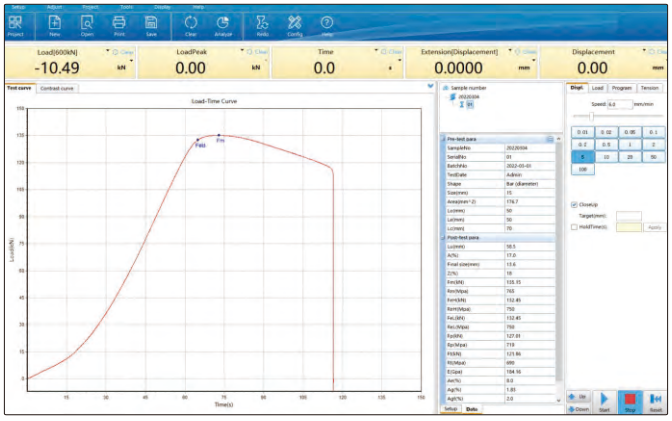
ВИДЕО



UTM-H300B

- Предназначены для испытаний металлических и неметаллических материалов на растяжение, сжатие, изгиб, срез

компьютер и программное обеспечение (в комплекте)





акриловый защитный экран (**опция**)



защитный экран из стальной сетки (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		UTM-H300B	UTM-H600B	UTM-H1000B	UTM-H2000B	UTM-H3000B
Макс. испытательное усилие		300 кН	600 кН	1000 кН	2000 кН	3000 кН
Точность		±1%				
Диапазон измерения испытательного усилия		2%~100%FS				
Разрешение измерения испытательного усилия		1/300000 от максимального испытательного усилия (одинаковое разрешение во всём диапазоне)				
Устройство для измерения деформации		расширение				
Диапазон измерения деформации		1%~100%FS				
Точность измерения деформации		±1%				
Разрешение измерения деформации		1/300000				
Точность перемещения		±1%				
Разрешение перемещения		0.01 мм				
Перемещение		200 мм				
Максимальное пространство при растяжении (включая ход поршня)		600 мм	600 мм	680 мм	600 мм	900 мм
Максимальное пространство при сжатии (включая ход поршня)		500 мм	500 мм	560 мм	500 мм	800 мм
Трансмиссия		цепная передача				
Предохранительное устройство		защита программными средствами и механическими ограничениями				
Функции управления		специальное программное обеспечение, замкнутый цикл измерения напряжений, деформаций и скорости				
Диапазон зажима круглого образца		Ø10~32 мм	Ø13~40 мм	Ø13~60 мм	Ø20~70 мм	Ø25~80 мм
Диапазон зажима плоского образца		0~15 мм	0~15 мм*	0~20 мм**	0~40 мм	0~80 мм
Размер верхней и нижней прижимных пластин		Ø188 мм	Ø188 мм	Ø208 мм	Ø208 мм	Ø208 мм
Ширина изгиба		140 мм				
Общая мощность		2.5 кВт	3.0 кВт	3.0 кВт	3.75 кВт	5.5 кВт
Источник питания		380 В, 50 Гц				
Размеры (мм)	хост	800×620×1900	820×650×2000	940×780×2250	1100×760×3000	1250×930×3550
	масляный блок	1140×600×855				
Вес масса		2T	2.2T	3T	7.5T	12.6T

*Настраивается 0~30 мм **Настраивается 0~40 мм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Масляный блок для электрогидравлического сервопривода	1 шт
Электрогидравлический сервоклапан	1 шт
Масляный насос высокого давления	1 шт
Датчик давления масла	1 шт
Блок управления	1 шт
Тензометр	1 шт
Компьютер	1 шт
Измерительное программное обеспечение	1 комплект
Принтер	1 шт
Разрывная машина	1 комплект
Сжимающее приспособление	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Акриловый защитный экран	UTM-H-COVER1
Защитный экран из стальной проволоки	UTM-H-COVER2

ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СЕРВОМАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ИЗГИБ И СЖАТИЕ
КОД UTM-RA10300

ВИДЕО





цементно-песчаный фиксатор изгиба (в комплекте)



цементно-песчаное компрессионное приспособление (в комплекте)

- В соответствии с ISO 679
- Подходит для испытания цементного песка на изгиб, испытания цементного песка на сжатие и испытания бетона на изгиб
- С контролем постоянного напряжения и функцией удержания нагрузки

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение	изгиб	сжатие
Макс. испытательная сила	10 кН	300 кН
Класс точности	0.5 класс	
Точность испытательной силы	±0.5% от указанного значения	
Диапазон испытательной силы	1%~100%FS	
Разрешение испытательного усилия	1/300000FS	
Частота	50 Гц	
Расстояние между верхней и нижней пластинами	180 мм	240 мм
Ход поршня	60 мм	80 мм
Диаметр колонны	Ø30 мм	Ø50 мм
Расстояние между колоннами	180 мм	210 мм
Размер пластины	Ø155 мм	
Источник питания	AC380 В, 3Ø, 50 Гц, 0.75 кВт	
Размеры (L×W×H)	1420×475×1350 мм	
Вес масса	450 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

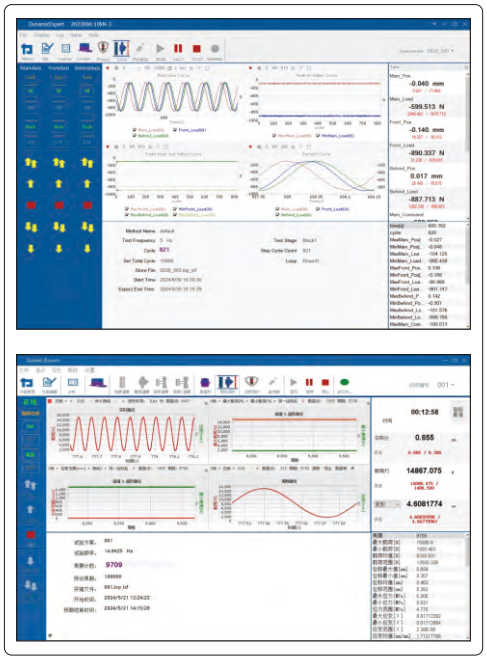
Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт
Цементно-песчаная арматура на изгиб	1 комплект
Приспособление для сжатия цементного песка	1 комплект

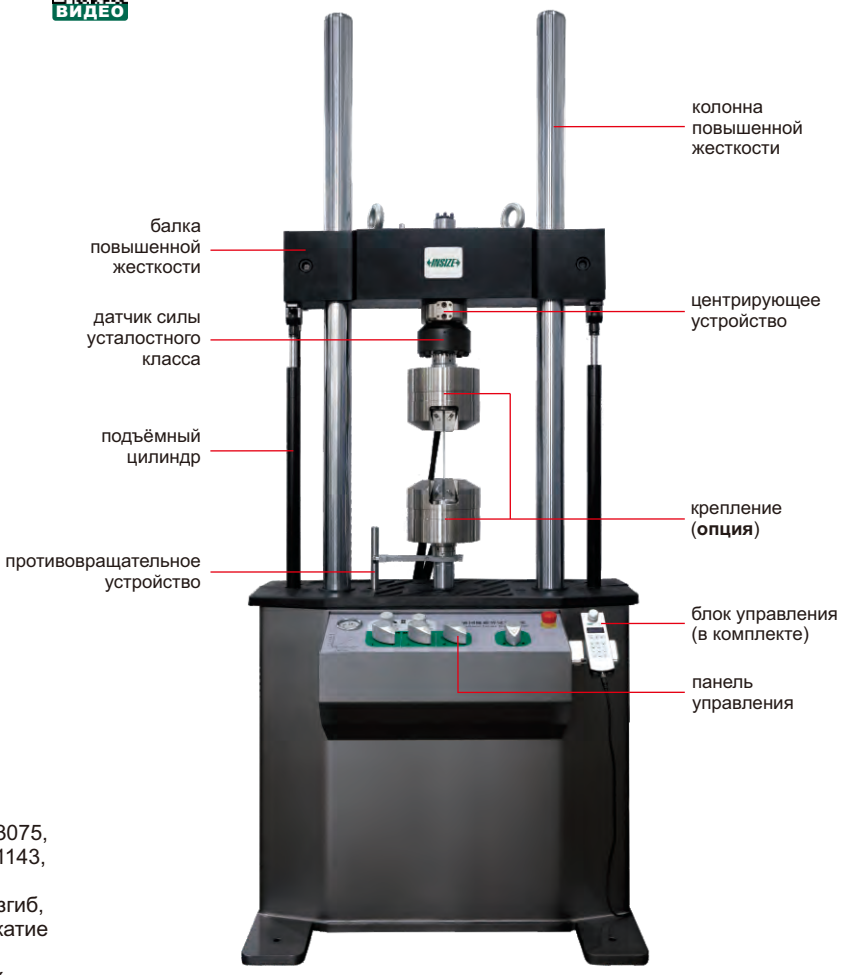
ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СЕРВОМАШИНКИ ДЛЯ УСТАЛОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ЦИЛИНДР МОНТИРУЕТСЯ ВНИЗ)

ВНИМАНИЕ: ИЗГОТОВЛЕНИЕ НА ЗАКАЗ СОГЛАСНО МЕТОДУ ИСПЫТАНИЯ

ВИДЕО

программное обеспечение (в комплекте)





FTM-D100

- В соответствии с ASTM D3479, ASTM D7615, GB/T 3075, HB5287, GB/T 15248, GB/T 6398, GB/T 4161, GB/T21143, ASTM 1290, ASTM-E399, JJG 556-2011
- Подходит для испытаний на растяжение, сжатие, изгиб, растяжение-сжатие, сжатие-сжатие, растяжение-сжатие и другие механические свойства
- Подходит для усталостных испытаний композитных материалов, стали, алюминиевых сплавов, суперсплавов и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

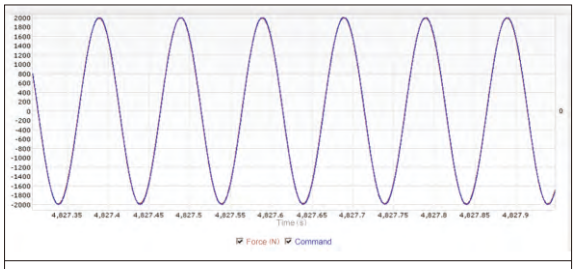
Код	FTM-D50	FTM-D100	FTM-D250	FTM-D500
Макс. испытательное усилие	50 кН	100 кН	250 кН	500 кН
Точность измерения статической силы	±0.5% от указанного значения			
Точность измерения динамической силы	±2% от указанного значения			
Диапазон испытательного усилия	0.5%~100%FS			
Ход привода*	±75 мм			
Точность измерения смещения	погрешность линейности <40 мкм, воспроизводимость <0.001%FS			
Диапазон частоты	0~100 Гц			
Концентричность	≤5%			
Вертикальное испытательное пространство*	1120 мм	1200 мм	1235 мм	2000 мм
Эффективная ширина испытания*	540 мм	540 мм	650 мм	780 мм
Форма волны испытания	синусоидальная волна, квадратная волна, треугольная волна, рамповая волна, случайная волна, спектральная нагрузка, частота развертки и т.д.			
Жесткость	5×10^8 Н/м			
Размер (L×W×H)	1040×730×3000 мм	1040×730×3000 мм	1265×900×3800 мм	1500×980×4200 мм
Вес масса	1050 кг	1150 кг	1650 кг	2400 кг
Источник питания	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц			

*Могут быть подобраны в соответствии с требованиями испытаний

Продолжение следует

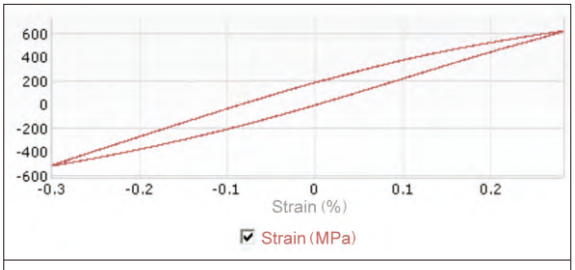
Продолжение предыдущей страницы

ФОРМА ВОЛНЫ РАБОЧЕГО СОСТОЯНИЯ



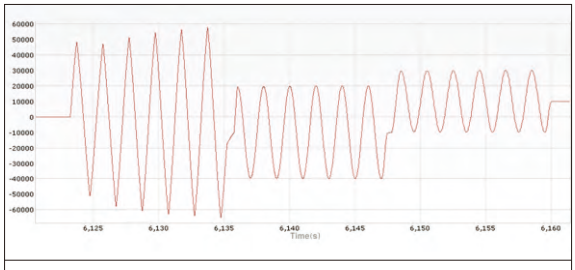
испытание на высокоцикловую усталость

- Циклические испытания образцов или компонентов до разрушения, например на усталость, на предварительно треснувшие образцы для испытаний на разрушение



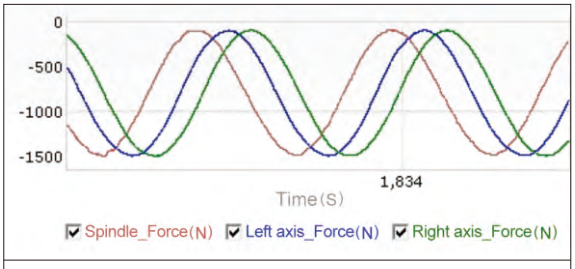
испытание на малоцикловую усталость

- Проведение усталостных испытаний с контролем деформации или нагрузки с одновременным получением данных о силе и петле гистерезиса деформации



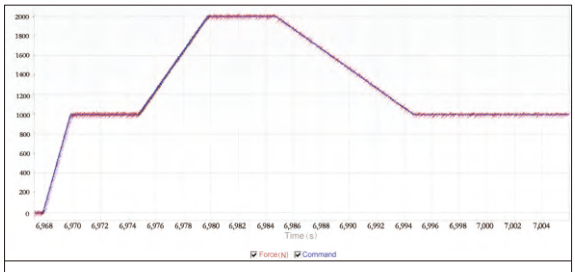
блочно-волновая нагрузка

- Постройте блочную циклическую волну для загрузки детали
- Сбор данных о пиковых/минимальных значениях и мониторинг отказов компонентов



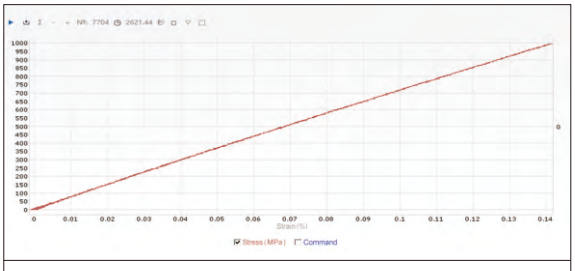
многоосевое испытание

- Запуск нескольких синфазных или внесинфазных каналов управления для создания многогранных состояний нагружения, таких как двухосные, трехосные, многоосные испытания и испытания на осевое кручение



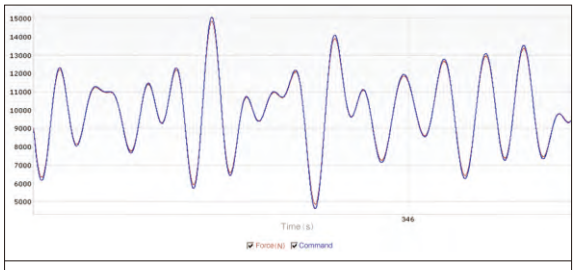
наклон и удержание, многоскатные пандусы

- Использование последовательностей темпа и выдержки для оценки усталости при ползучести или установления эффектов термической усталости, для моделирования реальной скорости деформации или для оценки чувствительности к скорости деформации при наличии многоскоростных волн темпа



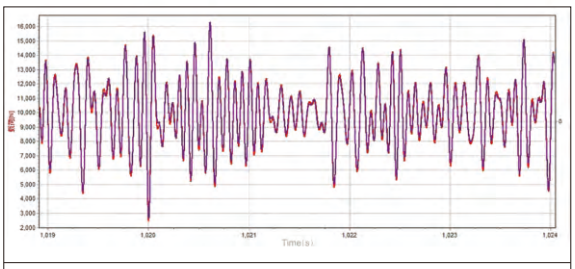
испытание на растяжение, сжатие или изгиб

- Команды быстрой или медленной темповой волны, задаваемые по скорости или времени, для одновременного сбора данных о напряжениях, деформациях и перемещениях для анализа модуля, жесткости, предела текучести или предельной прочности



тест на воспроизведение спектрального блока

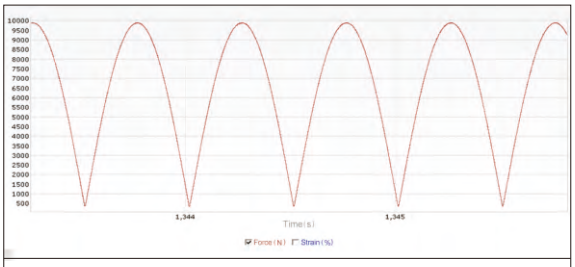
- Используйте функцию воспроизведения спектра для воспроизведения частотных данных и данных о значениях, определяющих историю эксплуатации



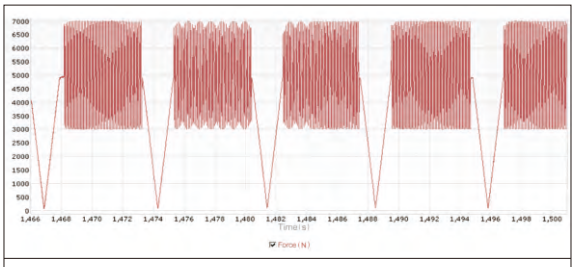
двойная частотная суперпозиция волн

- Два сигнала разной частоты и амплитуды накладываются друг на друга, создавая новую форму волны

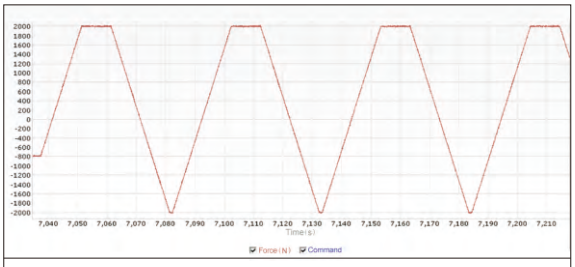
Продолжение следует



полусинусоидальная волна



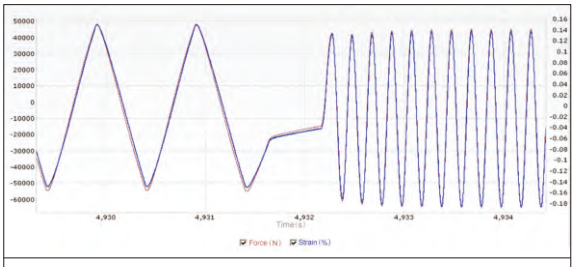
формы волн, наложенные на синусоидальные и трапецеидальные формы волн



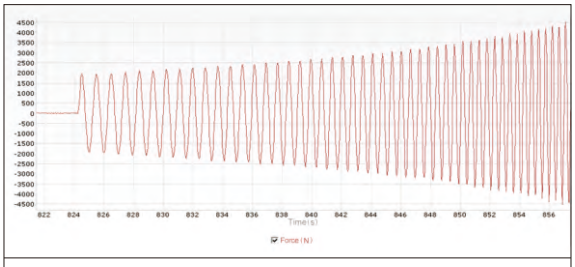
стресс, поддержание напряжения



квадратная волна



режим управления триггером, переключение формы сигнала управления



частота развертки, амплитуда развертки

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Источник гидравлического масла	1 комплект
Главная циркуляционная система охлаждающей воды	1 комплект
Блок управления	1 шт
Измерительное программное обеспечение	1 комплект
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт

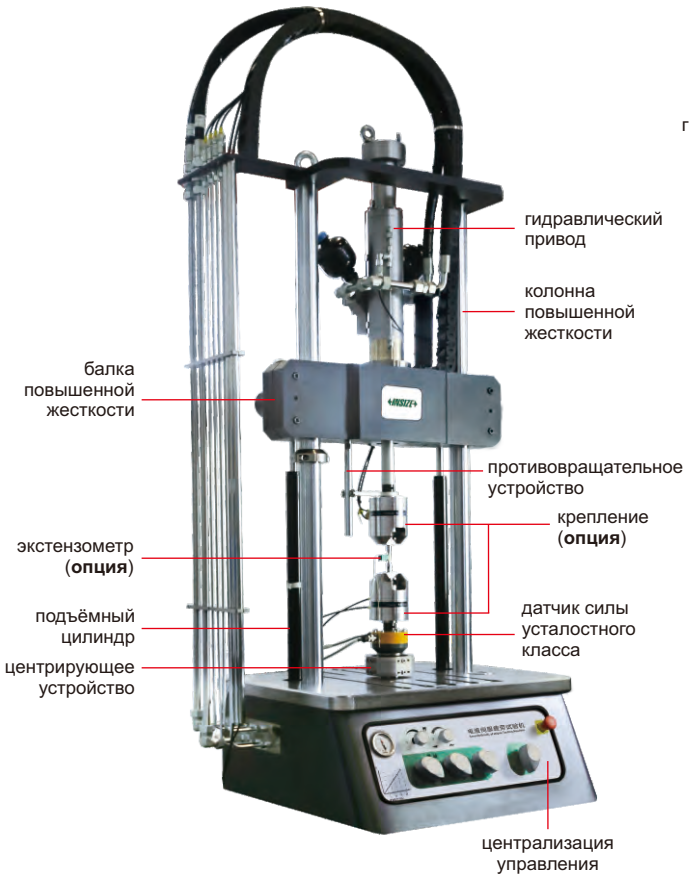
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Приспособление	персонализированный
Экстензометр	
Высокотемпературный экстензометр	
Высокотемпературная и низкотемпературная испытательная камера	
Камера для испытания на температуру и влажность	
Высокотемпературная печь	
Бронированная дверь	
Видеоэкстензометр	серия **UTM-M**

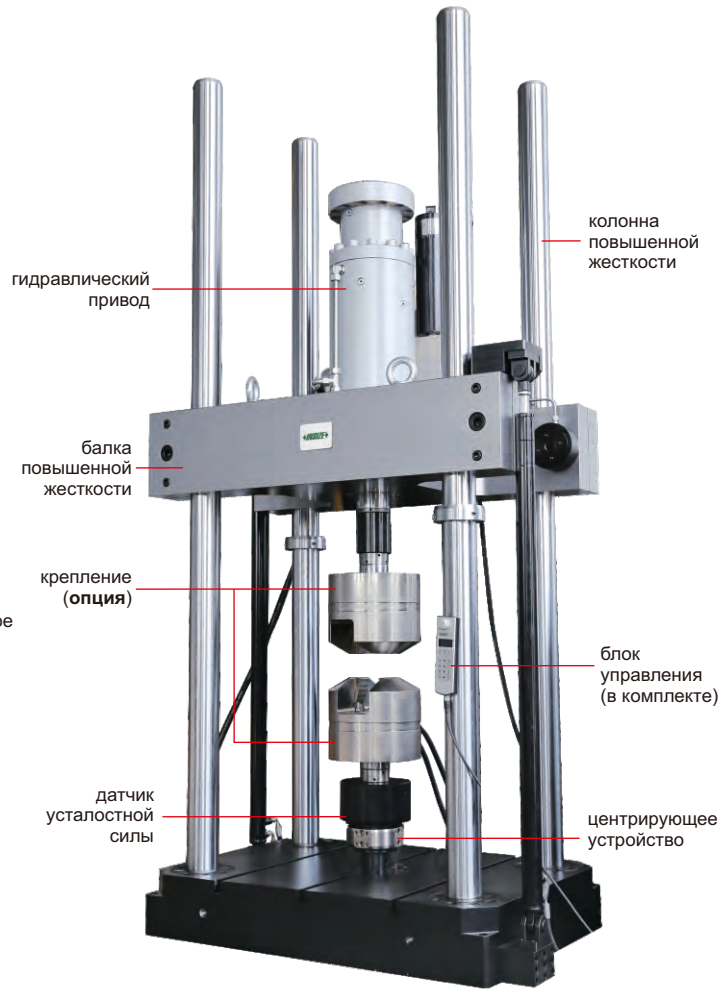
СЕРВОГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ ДЛЯ УСТАЛОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ЦИЛИНДР УСТАНОВЛЕН ВВЕРХУ)

ВИДЕО

ВНИМАНИЕ: ИЗГОТОВЛЕНИЕ НА ЗАКАЗ СОГЛАСНО МЕТОДУ ИСПЫТАНИЯ



FTM-U25



FTM-U250

программное обеспечение (в комплекте)



- В соответствии с ASTM D3479, ASTM D7615, GB/T 3075, HB5287, GB/T 15248, GB/T 6398, GB/T 4161, GB/T21143, ASTM 1290, ASTM-E399, JJG 556-2011
- Подходит для испытаний на растяжение, сжатие, изгиб, растяжение-сжатие, сжатие-сжатие, растяжение-сжатие и другие механические свойства
- Подходит для усталостных испытаний композитных материалов, стали, алюминиевых сплавов, суперсплавов и т.д.

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	FTM-U10	FTM-U25	FTM-U50	FTM-U100
Макс. испытательное усилие	10 кН	25 кН	50 кН	100 кН
Точность измерения статической силы	±0.5% от указанного значения			
Точность измерения динамической силы	±2% от указанного значения			
Диапазон испытательного усилия	0.5%~100%FS			
Ход привода *	±75 мм			
Точность измерения перемещений	погрешность линейности<40 мкм, повторяемость<0.001%FS			
Диапазон частот	0~100 Гц			
Концентричность	≤5%			
Вертикальное пространство для испытаний *	1100 мм	1100 мм	1120 мм	1120 мм
Эффективная ширина испытания *	460 мм	460 мм	540 мм	540 мм
Форма тестового сигнала	синусоидальная волна, квадратная волна, треугольная волна, рамповая волна, случайная волна,спектральная нагрузка, частота развертки и т.д.			
Жесткость	1.25×10^8 Н/м		5×10^8 Н/м	
Размер (L×W×H)	800×500×2500 мм	800×500×2500 мм	870×550×2000 мм	870×550×2000 мм
Вес масса	150 кг	150 кг	1100 кг	1350 кг
Источник питания	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц			

Код	FTM-U250	FTM-U500	FTM-U1000	FTM-U2500
Макс. испытательное усилие	250 кН	500 кН	1000 кН	2500 кН
Точность измерения статической силы	±0.5% от указанного значения			
Точность измерения динамической силы	±2% от указанного значения			
Диапазон испытательного усилия	0.5%~100%FS			
Ход привода *	±75 мм			
Точность измерения перемещений	погрешность линейности<40 мкм, повторяемость<0.001%FS			
Диапазон частот	0~100 Гц			
Концентричность	≤5%			
Вертикальное пространство для испытаний *	1235 мм	2000 мм	2600 мм	3000 мм
Эффективная ширина испытания *	650 мм	780 мм	600 мм	850 мм
Форма тестового сигнала	синусоидальная волна, квадратная волна, треугольная волна, рамповая волна, случайная волна, спектральная нагрузка, частота развертки и т.д.			
Жесткость	6.5×10^8 Н/м	8×10^8 Н/м	2.1×10^9 Н/м	4.2×10^9 Н/м
Размер (L×W×H)	1000×640×3200 мм	1000×640×3700 мм	1100×650×5800 мм	1500×850×6500 мм
Вес масса	2050 кг	6200 кг	8500 кг	12500 кг
Источник питания	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц			

*Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

Волновая форма условий труда (стр. 130~131)

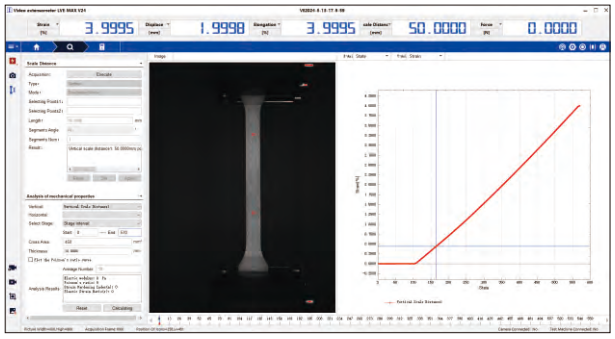
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Источник гидравлического масла	1 комплект
Главная циркуляционная система охлаждающей воды	1 комплект
Блок управления	1 шт
Измерительное программное обеспечение	1 комплект
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт

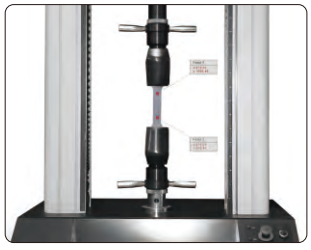
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Приспособление	персонализированный
Экстензометр	
Высокотемпературный экстензометр	
Высокотемпературная и низкотемпературная испытательная камера	
Камера для испытания на температуру и влажность	
Высокотемпературная печь	
Бронированная дверь	
Видеоэкстензометр	серия **UTM-M**

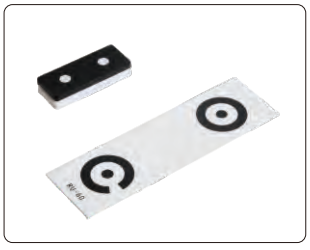
ВИДЕОЭКСТЕНЗОМЕТР



программное обеспечение (в комплекте)



приложение



калибровочная карта (в комплекте)



UTM-MB1

- Видеоэкстензометр - это бесконтактная, высокоточная система измерения в реальном времени измерительная система, основанная на мониторинге и алгоритмах, связанных с изображением, которые обеспечивают измерение смещения и деформации в режиме реального времени путем фотографирования и анализа изменений характеристик изображения образца в процессе нагрузки. Его преимуществами являются высокая точность, широкий диапазон измерений и визуализация результатов.
- Используются для испытаний и анализа характеристик образцов при растяжении, сжатии, изгибе, ползучести, усталости и т. д. Включает измерение деформации (удлинения), прочности на растяжение/сжатие измерение, измерение модуля упругости и коэффициента Пуассона
- Соответствует ISO 9513

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	UTM-MA1	UTM-MA2	UTM-MA3	UTM-MB1	UTM-MB2	UTM-MB3	UTM-MC1	UTM-MC2	UTM-MC3
Точность	±1.5 мкм или ±0.5% от указанного значения			±1.0 мкм или ±0.5% от указанного значения			±0.5 мкм или ±0.5% от указанного значения		
Разрешение	0.1 мкм								
Диапазон деформации	стандарт: 60~100 мм; расширения: 100~500 мм (±1%)			стандарт: 60~150 мм; расширения: 150~1000 мм (±1%)			стандарт: 60~240 мм; расширения: 240~1500 мм (±1%)		
Диапазон шкалы	≤500 мм			≤1000 мм			≤1500 мм		
Количество шкал	≤2	≤10	≤10	≤2	≤10	≤10	≤2	≤10	≤10
Частота кадров	≤100 кадров в секунду			≤200 кадров в секунду					

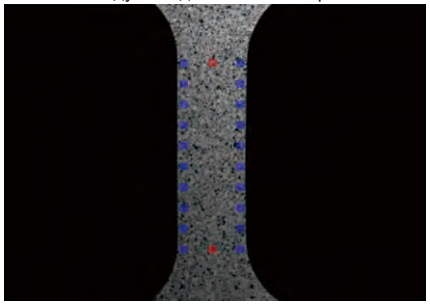
Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

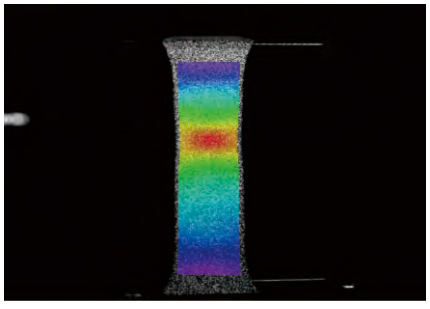
Код	UTM-MA1	UTM-MA2	UTM-MA3	UTM-MB1	UTM-MB2	UTM-MB3	UTM-MC1	UTM-MC2	UTM-MC3
Основное устройство	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Компьютер	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Блок управления	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Штатив	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
BoX	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Модуль видеоэкстензометра	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Модуль 2D-DIC		√	√		√	√		√	√
Видеомодуль деформации			√			√			√
Видеомодуль перемещения			√			√			√
Модуль угла наклона видео			√			√			√
Модуль усталостного экстензометра			√			√			√

модуль видеоэкстензометра



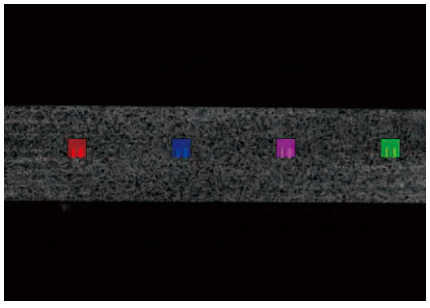
- Подходит для широкого спектра образцов, включая образцы, детали и машинные деформации.
- Может измерять образцы различных размеров - примерно от микронов до 10 метров.
- Имеет широкий диапазон деформации, настраиваемый от 0,002 до 1000%.
- Высокая точность измерений, основные алгоритмы точны до субпиксельного уровня (0.01 пикселя).
- Расстояние может быть настроено, имеется широкий диапазон расстояний на выбор, расстояние в поле зрения можно задавать произвольно.
- Позволяет отслеживать весь процесс без простоев и не повреждать измерительное устройство при разрушении образца.
- Среда применения очень разнообразна. Можно настроить высокую и низкую температуру, высокое давление, радиация и другие сценарии.

модуль 2D-DIC



- Можно проводить измерения по всей площади, что эквивалентно сотням виртуальных тензометрических датчиков.
- Однофазная рама позволяет эффективно экономить на стоимости оборудования.
- Обеспечивает высокую точность измерений, максимальная точность деформации составляет более 0.002%.
- Можно измерять образцы различных размеров - от нескольких миллиметров до нескольких метров.
- Процессы прослеживаются, можно многократно анализировать процесс измерения.
- Можно выбрать любую область измерения для конкретного анализа различных участков.

модуль натяжения видеосигнала

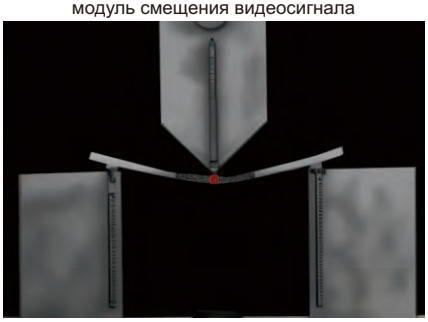


- Виртуальный тензометр с бесконтактным измерением.
- Регулируется по размеру, его можно настроить на размер различных тензодатчиков.
- Имеет большой диапазон измерений, диапазон деформации составляет 0.002~1000%.
- Он может быть использован для измерения небольших образцов и заменить обычные тензорезисторы.
- Можно измерять множество данных, деформацию X/Y/XY, максимальную/малую основную деформацию и т.д.
- Может использоваться при высоких и низких температурах для замены традиционных тензометрических испытаний.
- Очень прост в использовании, его не нужно настраивать.
- Процедура испытания отслеживается, есть возможность повтора процесса измерения (ретроспективный анализ).

Продолжение следует

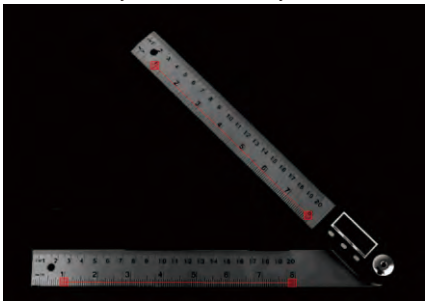
Продолжение предыдущей страницы

модуль смещения видеосигнала



- Видеодатчик, который может быть адаптирован к сценариям бесконтактного измерения перемещений и мониторинга.
- Измеритель прогиба может соответствовать различным условиям окружающей среды и различным масштабам испытаний на прогиб.
- Датчик движения может удовлетворять потребностям в испытаниях скорости и ускорения.
- Может тестировать деформируемые тела, подходит для испытаний как жестких, так и деформируемых тел.
- Количество сценариев испытаний не ограничено - от микронов до метров.
- Можно выполнять высокоточное тестирование с субпиксельной точностью вычислений (это лучше, чем традиционное зрение).
- Можно осуществлять многократный сбор данных, поддерживается несколько точек измерения и тест смещения X/Y/E.

угловой видеомодуль



- Позволяет проводить бесконтактные измерения, не требует аппаратного подключения к измерительному устройству, прост в использовании.
- Может выполнять динамические измерения углов, при этом обеспечивается обратная связь в реальном времени.
- Может выполнять измерение угла одной линии и реализовать измерение угла при динамическом изменении одной линии.
- Может выполнять измерение угла двойной линии и реализовать измерение угла при динамическом изменении угла двойной линии.
- Может выполнять измерения линейности, которые используются для определения характеристик линейности движения механизма в динамическом испытании.

модуль усталостного экстензометра



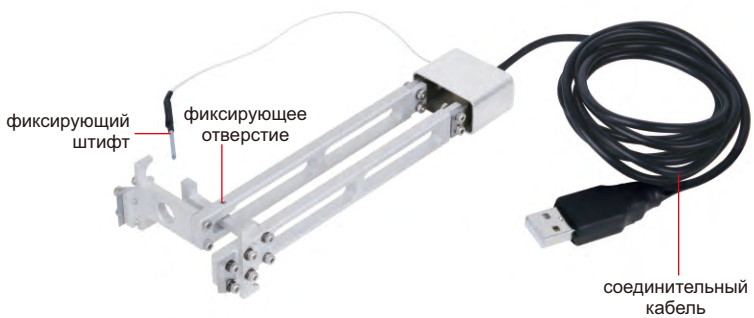
- Может выполнять бесконтактные измерения, позволяет избежать соскальзывания губок и т.д.
- Также может выполнять испытания полного цикла.
- Может работать с высокой частотой кадров и собирать десятки раз цикл усталости.
- Может передавать данные в течение длительного времени и реализовать стабильный вывод больших данных.
- Может участвовать в управлении и передавать данные с испытательной машины для управления соответствующими действиями.

ТЕНЗОМЕТРЫ

- Используется с универсальными испытательными машинами

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Измеряемая длина	Деформация
UTM-EX25-5	25 мм	5 мм
UTM-EX25-10	25 мм	10 мм
UTM-EX25-25	25 мм	25 мм
UTM-EX50-5	50 мм	5 мм
UTM-EX50-10	50 мм	10 мм
UTM-EX50-25	50 мм	25 мм
UTM-EX100-5	100 мм	5 мм
UTM-EX100-10	100 мм	10 мм
UTM-EX100-25	100 мм	25 мм
UTM-EX200-5	200 мм	5 мм
UTM-EX200-10	200 мм	10 мм
UTM-EX200-25	200 мм	25 мм
UTM-EX-B	большая деформация, настраиваемая в соответствии с размерами образцов	



UTM-EX50-10

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ МАШИН

СДЕЛАНО НА ЗАКАЗ

- Используется с электронными универсальными испытательными машинами серии **UTM-E** и **UTM-S**

UTM-F001

- Приспособление для испытания на растяжение неметаллических материалов и тонких металлических образцов



UTM-F002

- Гидравлическое приспособление для испытания на растяжение металлических материалов, круглого прутка



UTM-F003

- Приспособление для испытания на растяжение с клином 10 кН металлических образцов



UTM-F004

- Пневматическое приспособление для растяжения образцов из неметаллических материалов



UTM-F005

- Приспособление для продольного среза изоляционного профиля



UTM-F006

- Приспособление для поперечного растяжения изоляционного типа материалов



UTM-F007

- Приспособление для испытания на растяжение проводов, текстильных тканей проводов, пластмассовых проводов



UTM-F008

- Приспособление для противоположного расположения и испытания на растяжение образцов проволоки



UTM-F009

- Приспособление для растяжения и испытания на растяжение неметаллических проволочных образцов



UTM-F010

- Приспособление для испытания тонкой стальной проволоки и железной проволок на растяжение



UTM-F011

- Приспособление для намотки и испытания на растяжение нитевидных металлических образцов



UTM-F012

- Приспособление для испытания на растяжение неметаллических образцов



UTM-F013

- Приспособление для растяжения пленки и испытания на растяжение бумаги, пленки и неметаллических материалов



UTM-F014

- Приспособление для растяжения пленки и испытания на растяжение бумаги, пленки и неметаллических материалов



UTM-F015

- Приспособление для испытания на растяжение бумаги, пленки и неметаллических материалов



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

UTM-F016

- Приспособление для испытания на растяжение тонких пластин из неметаллических материалов



UTM-F017

- Приспособление для испытания на растяжение неметаллических кольцевых образцов



UTM-F018

- Приспособление для сдвига при растяжении различных образцов клея



UTM-F019

- Приспособление для определения прочности и испытания на растяжение для определения адгезионных свойств



UTM-F020

- Приспособление для рычажного растяжения и испытания на растяжение резины, силикона и других эластомеров



UTM-F021

- Специализированное приспособление для растяжения и испытания резиновых образцов



UTM-F022

- Приспособление для отслаивания резины под углом 90° и испытания на отслаивание для определения адгезии резиновых материалов



UTM-F023

- Приспособление для отслаивания испытание на отслаивание для определения адгезии липких материалов на печатных платах



UTM-F024

- Приспособление для гибки пластика и испытания на изгиб пластиковых образцов



UTM-F025

- Трехточечное приспособление для изгиба и испытания на изгиб различных материалов



UTM-F026

- Приспособление для волнообразной фиксации и испытания на растяжение неметаллических образцов



UTM-F027

- Приспособление для крепления встык и испытания на растяжение различных материалов



UTM-F028

- Приспособление для испытаний на сдвиг различных материалов



UTM-F029

- Керамическое приспособление испытания керамических материалов



UTM-F030

- Приспособление для испытания на сжатие различных материалов



UTM-F031

- Приспособление для прокола и тестирования пленки



НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА УДАРНУЮ ВЯЗКОСТЬ



ITM-S300J



компьютер
(в комплекте)

верстак
(не входит в комплект)

- В соответствии с GB/T 3808, GB/T 229, JJG 145, ASTM E23 (с лезвием американского стандарта), ISO 148.1, ISO 148.2, ISO 148.3, ISO R83
- Для испытания противоударных характеристик металлических материалов при динамической нагрузке
- Возможность проведения испытаний на ударные свойства металла в больших количествах на непрерывной основе

ВИДЕО



низкотемпературная камера (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ITM-S150J	ITM-S300J	ITM-S450J	ITM-S600J	ITM-S750J
Энергия удара	150J	300J	450J	600J	750J
Диапазон циферблата	0~150J	0~300J	0~450J	0~600J	0~750J
Цена деления	1J	2J	3J	4J	5J
Момент маятника	M=80.3848 Н.м	M=160.7695 Н.м	M=241.1543 Н.м	M=321.5390 Н.м	M=401.9238 Н.м
Угол подготовки маятника	150°				
Расстояние между центром вала маятника и центром образца	750 мм				
Скорость удара	5.24 м/с				
Посадочное место для образца	40 мм				
Радиус торцевой поверхности посадочного места образца	R (1.0~1.5) мм				
Радиус ударника	R (2.0~2.5) мм				
Угол наклона опорной поверхности посадочного места для образца	11°±1°				
Угол ударника	30°±1°				
Толщина ударника	16 мм				
Диапазон измерения угла	0~360°				
Разрешение угла	≤0.06°				
Размеры образца	10×10×55 мм				
Размеры основания	800×500 мм		960×650 мм		
Размеры основного корпуса	2050×690×2015 мм		2100×835×2200 мм		
Вес масса	450 кг		900 кг		
Источник питания	AC380 В, 3Ø, 50 Гц				
Питание	400 Вт		1.5 кВт		

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СПЕЦИФИКАЦИЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ КАМЕРЫ (ОПЦИЯ)

Код	ITM-S-40	ITM-S-60	ITM-S-80	ITM-S-80S	ITM-S-100	ITM-S-196*
Диапазон температур	комнатная температура ~-40°C	комнатная температура ~-60°C	комнатная температура ~-80°C	комнатная температура ~-80°C	комнатная температура~ -100°C	-20°C~-196°C
Точность контроля температуры	±0.5°C					±2°C
Равномерность	≤1.0°C					≤2.0°C
Разрешение	0.1°C					
Метод охлаждения	компрессорное охлаждение					жидкий азот охлаждение
Охлаждающая среда	этанол или другая незамерзающая жидкость					жидкий азот
Количество образцов	≥60 шт					
Скорость охлаждения	+25°C~0°C около 1.5°C/мин, 0°C~-20°C около 1.2°C/мин, -20°C~-40°C около 1.0°C/мин	+25°C~0°C около 1.8°C/мин, 0°C~-20°C около 1.5°C/мин, -20°C~-40°C около 1.3°C/мин, -40°C~-60°C около 1.0°C/мин	+25°C~0°C около 1.5°C/мин, 0°C~-20°C около 1.3°C/мин, -20°C~-60°C около 1.0°C/мин, -60°C~-80°C около 0.8°C/мин		+25°C~0°C около 2.0°C/мин, 0°C~-40°C около 1.5°C/мин, -40°C~-80°C около 1.3°C/мин, -80°C~-100°C около 0.8°C/мин	1°C~-3°C
Скорость нагрева	3°C/мин					
Таймер для измерения времени	1~9999 мин, разрешение: 1 мин					
Объем холодильной камеры (L×W×H)	275×160×120 мм					
Эффективный объем холодильной камеры (L×W×H)	150×140×110 мм					
Внешнее размеры (L×W×H)	910×510×920 мм			755×555 ×950 мм	1105×705 ×1110 мм	710×600×740 мм
Материал корпуса	стальная оболочка с напылением			нержавеющая сталь	стальная оболочка с напылением	нержавеющая сталь
Источник питания	AC220 В, 3Ø, 50 Гц, 1.8 кВт	AC220 В, 3Ø, 50 Гц, 2.3 кВт	AC220 В, 3Ø, 50 Гц, 2.5 кВт	AC220 В, 3Ø, 50 Гц, 2.5 кВт	AC220 В, 3Ø, 50 Гц, 3.0 кВт	AC220 В, 3Ø, 50 Гц, 100 Вт

*Для испытаний >-20°C рекомендуется использовать **ITM-S-80**

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

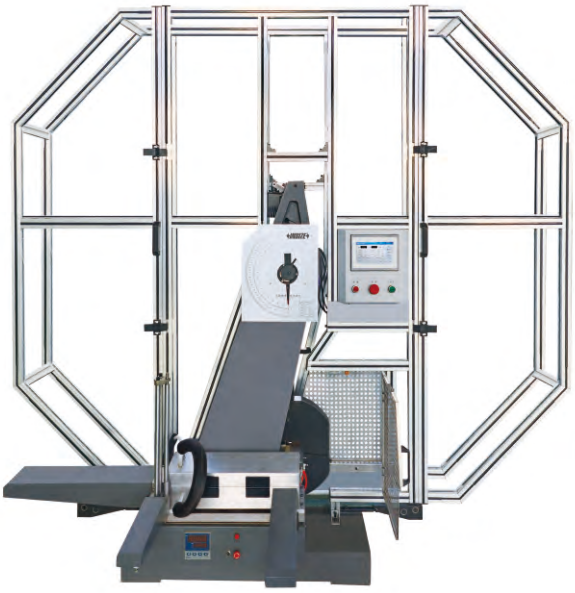
Основной блок		1 шт
Шкаф управления		1 шт
Маятниковая	ITM-S150J	150J маятник
	ITM-S300J	300J маятник и 150J маятник
	ITM-S450J	450J маятник и 150J маятник
	ITM-S600J	600J маятник и 150J маятник
	ITM-S750J	750J маятник и 150J маятник
Приспособление с простой опорой для балки (включая губки, наковальню)		1 комплект
Выравниватель пролетов		1 шт
Щипцы		1 шт
Защитная крышка		1 комплект
Программное обеспечение		1 комплект
Компьютер		1 шт
Принтер		1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Верстак	7911-15
150J маятник	ITM-S-PE150J
300J маятник	ITM-S-PE300J
450J маятник	ITM-S-PE450J
600J маятник	ITM-S-PE600J
750J маятник	ITM-S-PE750J
Ударная лопатка по стандарту ASTM	ITM-S-ASTM-IB
Устройство для извлечения образцов	ITM-S-RD
Цифровой экран	ITM-S-DDS
Проектор надрезов ударных образцов (GB/T 229, ASTM E23)	ISP-Z2
Низкотемпературная камера	ITM-S-40, ITM-S-60 ITM-S-80, ITM-S-80S ITM-S-100, ITM-S-196
Машина протяжки надрезов ударных образцов машина (двойная протяжка)	ITM-U32
Стандартный образец ударного воздействия	серия ITM-BR

НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ МАШИНЫ ДЛЯ УДАРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

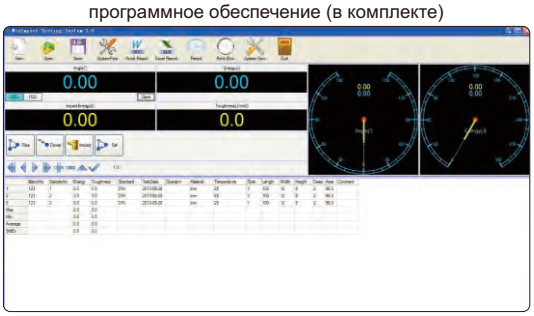
ВИДЕО

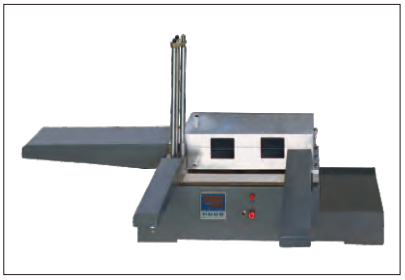


ITM-T300J

- В соответствии с GB/T 3808, GB/T 229, JJG 145, ASTM E23 (с лезвием американского стандарта), ISO 148.1, ISO 148.2, ISO 148.3, ISO R83
- Для испытания противоударных характеристик металлических материалов при динамической нагрузке
- Возможность проведения испытаний на ударные свойства металла в больших количествах на непрерывной основе
- Автоматическая подача и позиционирование образцов

программное обеспечение (в комплекте)





устройство подачи и позиционирования образцов (в комплекте)



низкотемпературная камера (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ITM-T150J	ITM-T300J	ITM-T450J	ITM-T600J	ITM-T750J
Энергия удара	150J	300J	450J	600J	750J
Диапазон циферблата	0~150J	0~300J	0~450J	0~600J	0~750J
Цена деления	1J	2J	3J	4J	5J
Момент маятника	M=80.3848 Н.м	M=160.7695 Н.м	M=241.1543 Н.м	M=321.5390 Н.м	M=401.9238 Н.м
Угол подготовки маятника	150°				
Расстояние между центром вала маятника и центром образца	750 мм				
Скорость удара	5.24 м/с				
Посадочное место для образца	40 мм				
Радиус торцевой поверхности посадочного места образца	R (1.0~1.5) мм				
Радиус ударника	R (2.0~2.5) мм				
Угол наклона опорной поверхности посадочного места для образца	11°±1°				
Угол ударника	30°±1°				
Толщина ударника	16 мм				
Диапазон измерения угла	0~360°				
Разрешение угла	≤0.06°				
Размеры образца	10×10×55 мм				
Размеры основания	960×650 мм				
Размеры основного корпуса	2100×835×2200 мм				
Вес масса	900 кг				
Источник питания	переменный ток 380 В, 3Ø, 50 Гц				
Мощность	1.5 кВт				

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СПЕЦИФИКАЦИЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ КАМЕРЫ (ОПЦИЯ)

Код	ITM-T-60	ITM-T-180	ITM-T-196
Диапазон температур	комнатная температура~-60°C	-20°C~-180°C	комнатная температура~-196°C
Точность контроля температуры	±0.5°C	±2°C	комнатная температура~-80°C: ±0.5°C, -80°C~-196°C: ±2°C
Равномерность	≤1.0°C	≤2.0°C	комнатная температура~-80°C: ≤1.0°C, -80°C~-196°C: ≤2.0°C
Разрешение	0.1°C	0.1°C	комнатная температура~-80°C: 0.1°C, -80°C~-196°C: 0.1°C
Метод охлаждения	компрессорное охлаждение	жидкий азот охлаждение	комнатная температура~-80°C: компрессорное охлаждение, -80°C~-196°C: жидкий азот охлаждение
Охлаждающая среда	этанол или другая незамерзающая жидкость	жидкий азот	комнатная температура~-80°C: компрессорное охлаждение, -80°C~-196°C: жидкий азот охлаждение
Скорость охлаждения	+25°C~0°C, около 1.8°C/мин., 0°C~-20°C, около 1.5°C/мин., -20°C~-40°C, около 1.3°C/мин., -40°C~-60°C, около 1.0°C/мин.	1°C~-3°C	+25°C~0°C, около 2.0°C/мин., 0°C~-40°C, около 1.5°C/мин., -40°C~-80°C, около 1.3°C/мин., -80°C~-196°C, 1°C~-3°C
Скорость нагрева	3°C/мин.		
Прибор для измерения времени	1~999 мин, разрешение: 1 мин		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок		1 шт
Цифровой экран		1 шт
Устройство для подачи и размещения образцов		1 шт
Устройство для извлечения пробы		1 шт
Шкаф управления		1 шт
Маятниковая	ITM-S150J	150J маятник
	ITM-S300J	300J маятник и 150J маятник
	ITM-S450J	450J маятник и 150J маятник
	ITM-S600J	600J маятник и 150J маятник
	ITM-S750J	750J маятник и 150J маятник
Приспособление с простой опорой для балки (включая губки, наковальню)		1 комплект
Выравниватель промежутков		1 шт
Щипцы		1 шт
Защитная крышка		1 комплект
Программное обеспечение		1 комплект
Компьютер		1 шт
Принтер		1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Верстак	7911-15
150J маятник	ITM-T-PE150J
300J маятник	ITM-T-PE300J
450J маятник	ITM-T-PE450J
600J маятник	ITM-T-PE600J
750J маятник	ITM-T-PE750J
Ударная лопатка по стандарту ASTM	ITM-T-1
Проектор надрезов ударных образцов (GB/T 229, ASTM E23)	ISP-Z2
Низкотемпературная камера	ITM-T-60, ITM-T-180, ITM-T-196
Станок для протяжки образцов с надрезом (двойная протяжка)	ITM-U32
Стандартный образец ударного воздействия	серия ITM-BR

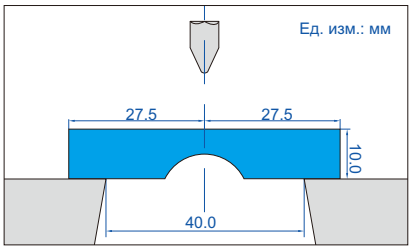
СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ УДАРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



стандартные образцы дуги

схема использования



- Это позволяет избежать недостатков прямого метода прямого измерения, который не может точно оценить точность измерения ударной испытательной машины
- Это позволяет всесторонне проверить характеристики измерения ударной испытательной машины
- Это позволяет количественно проверить точность измеренного значения ударной испытательной машины
- Возможность оценить неопределенность испытательной машины
- Две две спецификации, национальный стандарт R2 и американский стандарт R8
- Размеры 55×10×10 мм
- Поставляются с сертификатом калибровки производителя

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Тип насечки	Уровень энергии	Ударное лезвие (мм)	Значение* воздействия	Температура применения	Кол-во
ITM-BR1	радиусный надрез	низкий: L	R2	28.6J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR2	радиусный надрез	средний: M	R2	81.9J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR3	радиусный надрез	высокий: H	R2	127J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR5	радиусный надрез	сверхвысокий: UH	R2	232J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR6	радиусный надрез	низкий: L	R8	29.6J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR7	радиусный надрез	средний: M	R8	93J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR8	радиусный надрез	высокий: H	R8	142J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR10	радиусный надрез	сверхвысокий: UH	R8	266J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR11	V-образный надрез	низкий: L	R2	20.7J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR12	V-образный надрез	средний: M	R2	107.8J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR13	V-образный надрез	высокий: H	R2	155.9J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR14	V-образный надрез	низкий: L	R8	13.6J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR15	V-образный надрез	средний: M	R8	106.1J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR16	V-образный надрез	высокий: H	R8	160J	нормальная температура	5 шт
ITM-BR17	V-образный надрез	низкий: L	R2	28.6J	-30°C±1°C	5 шт
ITM-BR18	V-образный надрез	средний: M	R2	81.9J	-30°C±1°C	5 шт
ITM-BR19	V-образный надрез	высокий: H	R2	127J	-30°C±1°C	5 шт
ITM-BR20	V-образный надрез	низкий: L	R8	29.6J	-30°C±1°C	5 шт
ITM-BR21	V-образный надрез	средний: M	R8	93J	-30°C±1°C	5 шт
ITM-BR22	V-образный надрез	высокий: H	R8	142J	-30°C±1°C	5 шт

*Фактическое значение может немного отличаться, пожалуйста, обратитесь к сертификату калибровки производителя

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

ПРОЕКТОРЫ НАДРЕЗОВ УДАРНЫХ ОБРАЗЦОВ

ВИДЕО



ISP-Z1

- Подходит для проверки качества надрезов ударных образцов Шарпи V-образного надреза (глубина 2 мм) и U-образного надреза (глубина 2 мм)
- Стандартные чертежи образцов с допусками, значениями углов и линиями глубины на экране для интуитивного и эффективного сравнения

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISP-Z1	ISP-Z2
Соответствующий стандарт	GB/T 229	GB/T 229, ASTM E23, ISO 148, ISO 83, EN 10045
Увеличение	50X	
Увеличение объектива	2.5X	
Увеличение объектива проектора	20X	
Диаметр экрана проектора	Ø200 мм	
Размер квадратной сцены	110×125 мм	
Размер круглой сцены	Ø90 мм	
Диаметр стекла на сцене	Ø70 мм	
Ход сцены (ось X)	±10 мм	
Ход сцены (ось Y)	±10 мм	
Ход ступени (ось Z)	±12 мм	
Диапазон вращения ступени	0°~360°	
Освещение (вольфрамовая галогенная лампа)	12 В, 100 ВТ	
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц 150 Вт	
Размеры (L×W×H)	510×220×600 мм	
Вес масса	20 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРОТЯЖНОЙ СТАНОК ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ U/V НАДРЕЗОВ (ДВОЙНЫЕ ПРОТЯЖКИ) КОД ITM-U32

ВИДЕО

- Соответствует стандартам ISO 148, ISO 83 и E H 10045
- Однократная формовка с помощью протяжки, гидравлическая трансмиссия, специальное внутреннее смазочное устройство для предотвращения повреждения протяжек
- Двухпозиционный протяжной инструмент, позволяющий обрабатывать две выемки для образцов одновременно



ХАРАКТЕРИСТИКИ

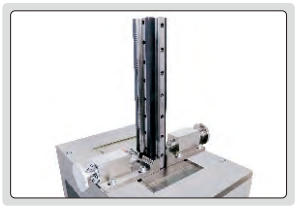
Ход протяжки	350 мм (броши V2, U2, U3) 400 мм (брошь U5)
Размер образца (T×W×L)	10×10×55 мм
Скорость протяжки	0.35-2.5 м/мин
Метод забивки	гидравлический
Источник питания	380 В, 50 Гц, 0.4 кВт
Размеры	660×400×1200 мм
Вес масса	200 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

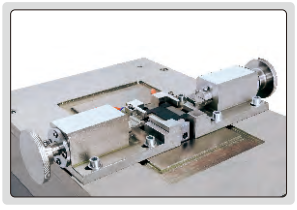
Основной блок	1 шт
Протяжка	U2 и V2

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Протяжка U3	**ITM-U32-U3**
Протяжка U5	**ITM-U32-U5**



протяжка в верхнем положении



протяжка в нижнем положении

УДАРНЫЕ ПРОТЯЖКИ

ВИДЕО



ITM-UV2

- Изготовлены из специального материала и по специальной технологии, обладают высокой твердостью, хорошей износостойкостью и длительным сроком службы
- Обработанный V-образный и U-образный насечки (2 мм)
- Могут быть изготовлены в соответствии с национальным стандартам GB/T229-2007

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Тип лезвия	Глубина выемки	Радиус дна	Материал	Твердость разрезаемого материала
ITM-UV1*	V-образный	2 мм	0.25 мм	$W_{18}Cr_4V$	ниже 42 HRC
ITM-UV2*	U-образный	2 мм	1 мм	$W_{18}Cr_4V$	ниже 42 HRC
ITM-UV3**	U-образный	3 мм	1 мм	–	–
ITM-UV4**	U-образная	5 мм	1 мм	–	–

*Твердость лезвия **ITM-UV1** и **ITM-UV2** может быть изменена в соответствии с особыми требованиями

ITM-UV3 и **ITM-UV4** нуждаются в индивидуальной настройке

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАРКИРОВОЧНЫЕ ПРИБОРЫ (МАРКИРОВОЧНАЯ ТОЧКА)

ВИДЕО



STM-G1



STM-G4

- В соответствии с ISO6892-1
- Подходит для маркировки образцов металлического прутка на растяжение
- Процентное удлинение после франтировки материала может быть точно измерено с помощью равномерно распределенных маркеров на образце для оценки механических свойств материала

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	STM-G1	STM-G2	STM-G3	STM-G4
Метод разметки	руководство	электрический		пневматический
Расстояние между маркерами	10 мм	5/10 мм	10 мм	5/10 мм
Количество маркеров	30 баллов	1 баллов	40 баллов	1 баллов
Макс. калибр	300 мм	300 мм	400 мм	500 мм
Точность	±0.1 мм	±0.05 мм	±0.05 мм	±0.05 мм
Специфичность	многоточечный, быстро и легко	высокая точность, высокая эффективность, простота эксплуатации	высокая точность, высокая эффективность, простота эксплуатации	высокая точность, высокая эффективность, сила маркировки может быть отрегулирована
Источник питания	–	AC 220 В, 50 Гц		
Размеры (L×W×H)	490×200×300 мм	460×315×450 мм	710×315×450 мм	810×350×520 мм
Вес масса	22 кг	25 кг	30 кг	60 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Воздушный насос *	STM-G-1

*Для **STM-G4**

ПРИБОРЫ ДЛЯ РАЗМЕТКИ (ЛИНИЯ РАЗМЕТКИ)

ВИДЕО



STM-H2

- Согласно ISO 6892-1
- Подходит для маркировки образцов металлического листа на растяжение
- Процентное удлинение после растяжения материала может быть точно измерено с помощью равномерно распределенных маркеров на образце для оценки механических свойств материала

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	STM-H1	STM-H2	STM-H3
Метод разметки	электрический	лазер	
Расстояние между маркерами	5/10 мм	настраиваемый	
Количество маркеров	1 баллов	настраиваемый	
Макс. калибр	300 мм	300 мм	400 мм
Точность	±0.05 мм	±0.02 мм	
Специфичность	высокая точность, высокая эффективность, простота эксплуатации	скорость маркировки: ≤3000 мм/с глубина маркировки: ≤0.3 мм минимальная ширина линии: 0.004 мм область маркировки: 100×100 мм разъем для комммуникации: USB2.0	
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц		
Размеры (L×W×H)	560×400×450 мм	1100×740×1460 мм	
Вес масса	40 кг	230 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

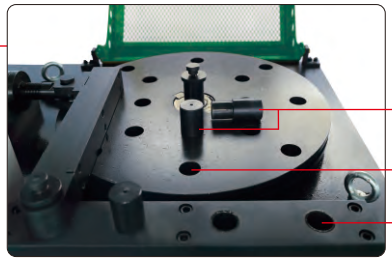
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ГИБКИ СТАЛЬНЫХ ПРУТЬЕВ

ВНИМАНИЕ: ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НЕОБХОДИМЫ СТАНДАРТНЫЕ СЕРДЕЧНИКИ ДЛЯ ИЗГИБОВ

ВИДЕО



STM-D40



рабочий стол



панель управления

4

- Согласно GB/T 1499.2, GB/T 28900, YB/T 5126, ISO 10065
- Можно проводить испытания на холодный изгиб и испытания на повторный изгиб стальных стержней в плоскости

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	STM-D40	STM-D50
Диапазон диаметров стального прутка (горячекатаный ребристый стальной пруток)	Ø6~Ø40 мм	Ø6~Ø50 мм
Угол сгиба	0~180°	
Угол перегиба	0~180°	
Диаметр рабочего стола	Ø560 мм	Ø860 мм
Скорость вращения рабочего стола	≤1.4 об/мин	
Расстояние до центра вала	245 мм	366 мм
Размер	1000×750×1200 мм	1320×1185×1380 мм
Вес масса	750 кг	2000 кг
Источник питания	AC 380 В, 3Ø, 50 Гц 1.5 кВт	AC 380 В, 3Ø, 50 Гц 3 кВт

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Рабочая ось	7 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Стандартное испытание на изгиб сердечника*	персонализированный

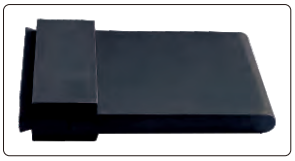
*Выбор спецификаций в соответствии с требованиями к испытаниям

ВЕРТИКАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА ИЗГИБ
КОД STM-E1

ВНИМАНИЕ: ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ НЕОБХОДИМЫ СТАНДАРТНЫЕ СЕРДЕЧНИКИ ДЛЯ ИЗГИБОВ

ВИДЕО





стандартный испытательный изогнутый стержень (**опция**)

- Подходит для испытания на изгиб металлических и неметаллических изделий, таких как стальной прут, стальной лист и т.д.
- Простая замена сердечника с помощью гибочного устройства с опорным роликом

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол изгиба	0~180°
Длина гибочного индентора	≥150 мм
Размер опорного ролика	Ø40×140 м
Макс. давление в системе *	25 МПа
Макс. испытательное усилие при продольном изгибе *	500 кН
Рабочий ход продольного поршня *	270 мм
Макс. усилие зажима *	250 кН
Ход одного поршня *	150 мм
Разрешение проблемы перемещения	0.01 мм
Размеры (L×W×H)	1520×650×1920 мм
Вес масса	1000 кг
Источник питания	AC 380 В, 3Ø, 50 Гц 1.5 кВт

*Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

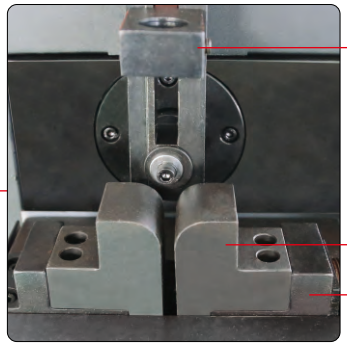
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Микрокомпьютерная система управления	**STM-E-1**
Стандартное испытание на изгиб сердечника **	персонализированный

** Выбор спецификаций в соответствии с требованиями к испытаниям

МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОБРАТНЫЙ ИЗГИБ КОД STM-F1





ВИДЕО

- Подходит для испытания на обратный изгиб металлической проволоки и листов
- Используется для испытания сопротивления пластической деформации и выявления дефектов металлических материалов при обратном изгибе

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр проволоки	Ø(0.3-10) мм
Длина проволоки	≥200 мм
Толщина листа	0.3~3 мм
Длина листа	≥200 мм
Угол обратного изгиба	90°±1°
Частота изгиба	≤60 раз/минута
Диапазон счета	1~99999 раз
Размеры (L×W×H)	600×350×670 мм
Вес масса	230 кг
Источник питания	AC 380 В, 3Ø, 50 Гц 1.5 кВт

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Губки из проволоки	1 комплект
Натяжное устройство	1 комплект
Направляющая втулка из проволоки	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Тиски для листа	**STM-F-1**
Направляющая втулка листа	**STM-F-2**

МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА ТРЕНИЕ И ИЗНОС
КОД STM-C1

ВИДЕО

- В соответствии с NB/SH/T 0189, ASTM D3702, ASTM G99
- Испытание на имитацию трения между различными фрикционными деталями может быть выполнено при различных условиях, таких как изменение температуры, нагрузки, скорости, материала фрикционной части, шероховатости поверхности фрикционной части, твердости и т.д. материал детали, шероховатость поверхности детали трения, твердость и состояние смазки (смазка без масла, смазка с каплей масла или смазка с погружением в масло)
- Машина может имитировать трение при качении, скольжении и комбинированном движении качения-скольжения, используя различные варианты трущихся деталей, такие как игольчатый диск (с большим и малым диском, одинарный и три игольчатый), четырехшариковый диск, упорное кольцо, шариковый диск и т. д.
- Машина может завершить различные точки, линии и поверхности трения эксперименты по моделированию, могут быть использованы для оценки смазки, металла, краски, покрытий, резины, керамики и других материалов трения и износа производительности



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное осевое испытательное усилие	1000 Н
Точность осевого усилия	±1%
Скорость нагружения осевого испытательного усилия	400 Н/мин
Удерживающая способность осевого испытательного усилия	±1%
Диапазон датчика трения	200 Н
Длина фрикционного рычага	50 мм
Максимальный момент трения	2.5 Н.м
Точность момента трения	±2%
Диапазон частоты вращения шпинделя	5~2000 об/мин
Точность частоты вращения шпинделя	±1%
Конусность шпинделя тестера	1:7
Максимальное расстояние между шпинделем и нижним поддиском	>75 мм
Таймер для для измерения времени	10 с~9999 мин
Диапазон счетчика оборотов	(1~99)×10^5 раз
Размеры основного корпуса	860×740×1560 мм
Вес масса	550 кг
Источник питания	переменный ток 220 В, 50 Гц

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основное устройство	1 шт
Штифтовые и дисковые фрикционные тиски	1 комплект
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Шариковые и дисковые фрикционные тиски	**STM-CF1**
Дисковые и дисковые фрикционные тиски	**STM-CF2**
Трубчатый нагреватель	**STM-CF3**
Специальные принадлежности	персонализированный

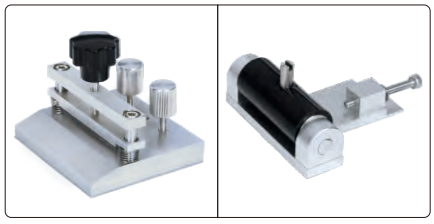
ТЕСТЕРЫ ТРЕНИЯ/ПИЛИНГА

- В соответствии с GB/T 10006, GB/T 2790, GB/T 2791, GB/T 2792, ISO 8295, ISO 8510-2, ASTM D1894, ASTM D4917
- Подходит для определения прочности на отрыв пластиковой пленки, фольги, бумаги, картона, тканей, коммуникационных кабелей и кабелей с металлическими элементами, композитных лент, конвейерных лент, бумаги и других подобных материалов, динамического и статического коэффициента трения и адгезионных композитных изделий, медицинских пластырей, бумаги, защитной пленки и других изделий
- Семидюймовый промышленный сенсорный экран, человекомашинный интерфейс стильный, удобный
- Широкодиапазонный высокоточный термостат позволяет проводить испытания образцов при различных температурах
- Бесступенчатая регулировка скорости, многоскоростная регулировка, для удовлетворения различных потребностей клиентов
- Стандартный испытательный стенд и испытательный ползунок размагничиваются и проверяются на остаточную намагниченность, что эффективно снижает систематические ошибки тестирования.
- Система управляется компьютером и микропроцессором, что упрощает пользователю быстро проводить испытания
- Оснащен USB-интерфейсом и профессиональным программным обеспечением для измерений и управления, прибор позволяет управлять им и проводить измерения с помощью программного обеспечения

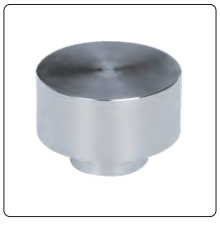
ВИДЕО



STM-A10



светильник (в комплекте)



вес (300 г, в комплекте)



фиксирующий блок (в комплекте)



слайдер (200 г, в комплекте)



разъем (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	STM-A05	STM-A10	STM-A30
Макс. испытательное усилие	5 Н	10 Н	30 Н
Точность испытательного усилия	±0.5%		
Разрешение испытательного усилия	0.001 Н		
Диапазон испытательного усилия	0.5%~100%FS		
Диапазон регулировки скорости	1~600 мм/мин		
Вес слайдера	200 г		
Размер (L×W×H)	850×350×290 мм		
Вес масса	30 кг		
Источник питания	переменный ток 220 В, 50 Гц		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Слайдер (200 г)	1 шт
Разъем	1 шт
Вес масса (300 г)	1 шт
Блок фиксатора	1 шт
Приспособление для отслаивания	1 комплект
Полиуретановая трубка Ø6 (5 м)	1 шт
Предохранитель	3 шт
Испытательная плата (50×125 мм)	3 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Профессиональное* программное обеспечение		STM-AF1
Кабель связи		STM-AF2
Стандартный прижимной ролик		STM-AF3
Слайдер (100 г)		STM-AF4
Вес масса (800 г)		STM-AF5
Вес масса (1614 г)		STM-AF6
Вес масса (1800 г)		STM-AF7
Доска для испытаний (40×180 мм)		STM-AF8
Ножи для отбора проб из нержавеющей стали	10 мм	STM-AF9
	15 мм	STM-AF10
	20 мм	STM-AF11
	25 мм	STM-AF12
	25.4 мм	STM-AF13
Отбор проб из нержавеющей стали лезвие (10 шт)		STM-AF14
Нестандартное крепление		индивидуальный подход, выбор технических характеристик в соответствии с Требованиями испытаний

*STM-AF2 требуется при покупке STM-AF1

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТЕСТЕР ДОЛГОВЕЧНОСТИ КЛАВИШ
КОД STM-B1

ВИДЕО



- Подходит для испытания на усталость различных типов клавиш, таких как компьютерные клавиатуры, мыши, мобильные телефоны, калькуляторы, электронные книги, электронные словари, геймпады, пульты дистанционного управления, токопроводящие резиновые клавиши и т.д.
- Одновременно можно тестировать несколько продуктов, и каждый продукт может быть тестировать по нескольким точкам
- Индивидуальный переключатель для каждого датчика
- Сигнал тревоги по окончании тестирования и при отказе проводника

ХАРАКТЕРИСТИКИ

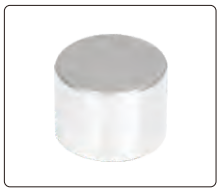
Испытательный ход *	30 мм
Диапазон подъема рабочего стола *	0~300 мм
Количество зондов *	40 шт
Давление *	100~1000 г (регулируется давлением воздуха)
Минимальное расстояние * между двумя датчиками оси X	15 мм
Минимальное расстояние * между двумя датчиками оси Y	40 мм
Длительность пребывания в верхнем положении	0.1~99.9 с
Длительность пребывания в нижнем положении	0.1~99.9 с
Количество испытаний	999999999 раз
Размер основного корпуса	600×530×1200 мм
Вес масса	110 кг
Источник питания	переменный ток 110~220 В, 50/60 Гц

*Настраиваемый

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пластиковая воздушная трубка	1 шт

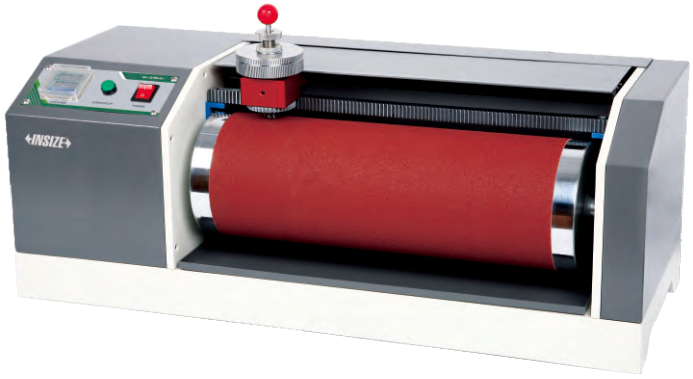

резак для образцов
(в комплекте)


шлифовальный блок
(в комплекте)


металлическая накладка
(в комплекте)


вес (2.5 Н, в комплекте)

ТЕСТЕР ИСТИРАНИЯ DIN
КОД QTM-A1



ВИДЕО

- Стандарты применения: DIN 53516, ISO/DIS 4649, GB 9867
- Подходит для испытания на истирание эластичных материалов, резины, шин, конвейерных лент, транспортерных лент, подошв обуви, мягкой синтетической кожи, кожи и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр ролика	Ø(150±0.2) мм
Длина ролика	460 мм
Скорость вращения ролика	40±1 об/мин
Ход абразива	40 м
Скорость истирания	0.32 м/с
Угол наклона	3°
Диаметр образца	Ø16 мм
Толщина образца	6~15 мм
Испытательная нагрузка	5 Н, 10 Н
Перемещение приспособления	4.2 мм за оборот ролика
Размер (L×W×H)	760×300×280 мм
Вес масса	61 кг
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Вес (2.5 Н)	1 шт
Вес (5 Н)	1 шт
Резак для образцов	1 шт
Стандартная резина (Ø16×8 мм)	3 шт
Шлифовальная бумага	2 шт
Шлифовальный блок	1 шт
Металлическая прокладка	1 шт

ТЕСТЕРЫ СИЛЫ СЦЕПЛЕНИЯ

ВНИМАНИЕ: ТЕСТОВЫЕ МОДУЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НАСТРОЕНЫ

ВИДЕО



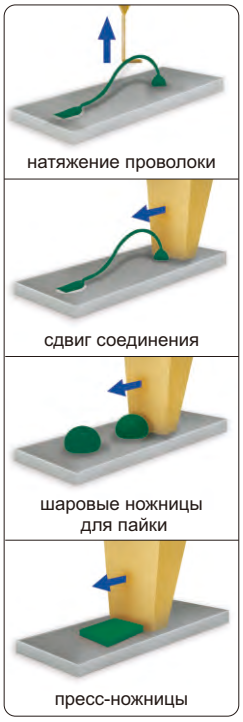
DTM-A140

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

- Подходит для тестирования прочности микроэлектроники после склеивания, и испытания адгезии между припоем и поверхностью подложки, и анализа отказов
- Подходит для вытягивания проволоки, сдвига соединения, сдвига шарика, испытания на сдвиг штампа
- Соответствующий тестовый модуль может быть заменен в зависимости от необходимости, и система автоматически определяет информацию о параметрах модуля
- С функцией защиты при посадке для предотвращения повреждения испытательного зонда при неправильной эксплуатации
- Оборудование использует подшипники с пневматической подвеской, которые обеспечивают очень низкую силу касания и не повреждают основание
- Быстро, точно и с широким применением
- Мощное программное обеспечение, простое в эксплуатации, поддержка редактирования пользовательских путей
- Совершенная функция анализа данных, поддержка взаимосвязи интерфейса MES

схема измерений



4

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	DTM-A140	DTM-A160	DTM-A200	DTM-A320
Макс. грузоподъемность	200 кг	200 кг	200 кг	50 кг
Перемещение по оси (X×Y×Z)	140×140×65 мм	160×160×75 мм	200×200×100 мм	320×320×75 мм
Скорость	0.1~200 мм/мин	0.1~500 мм/мин	0.1~500 мм/мин	0.1~1000 мм/мин
Мин. расстояние перемещения оси Z	0.25μm	0.1μm	0.1μm	0.1μm
Размер пластины	230×230 мм	290×290 мм	330×330 мм	Ø320 мм
Точность силы	±0.1%FS			
Разрешение ADC	24 бит			
Частота выборки	5000 Гц			
Подача вакуума	0.4~0.6 МПа, скорость потока: ≤15 л/мин			
Источник питания	AC220 В 50 Гц, 2 кВт			
Размеры (L×W×H)	680×617×685 мм	680×604×781 мм	680×644×814 мм	680×762×790 мм
Вес масса	100 кг	100 кг	100 кг	120 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Блок управления	1 комплект
Компьютер	1 комплект
Программное обеспечение	1 комплект
Микроскоп	1 комплект
Механическое зажимное приспособление	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Приспособление для калибровки ножниц (1:1)	DTM-A-J1
Приспособление для калибровки сдвигом (1:2)	DTM-A-J2
Приспособление для калибровки сдвигом (1:40)	DTM-A-J40
Приспособление для калибровки вытягиванием	DTM-A-JP
Камера	DTM-A-P1
Калибровочный груз	на заказ*
Крючок для вытягивания	
Приспособление для сдвига	
Приспособление для испытания вакуумной адсорбции	
Вакуумный насос	

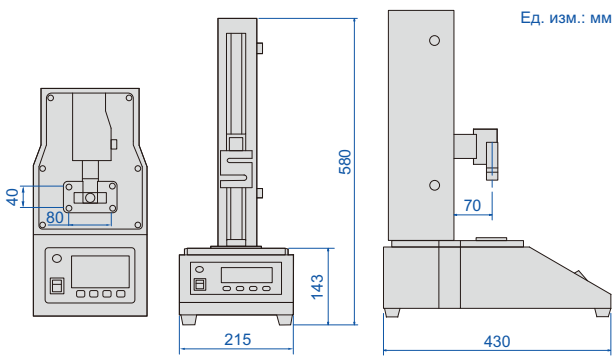
СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕСТОВЫХ МОДУЛЕЙ (ОПЦИЯ)

Код	Приложение	Выбираемые поддиапазоны нагрузки			
DTM-AWP100G	испытание на растяжение провода	100 г	50 г	25 г	10 г
DTM-AWP1KG		1 кг	500 г	250 г	100 г
DTM-AWP5KG		5 кг	2.5 кг	1 кг	500 г
DTM-AWP10KG		10 кг	5 кг	2.5 кг	1 кг
DTM-AWP20KG*		20 кг	10 кг	5 кг	2.5 кг
DTM-ABS250G	испытание на сдвиг	250 г	100 г	50 г	25 г
DTM-ABS5KG		5 кг	2.5 кг	1 кг	500 г
DTM-ADS50KG		50 кг	20 кг	10 кг	4 кг
DTM-ADS100KG		100 кг	50 кг	20 кг	10 кг
DTM-ADS200KG*		200 кг	100 кг	40 кг	20 кг

*Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

ЭЛЕКТРОННАЯ МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА РАСТЯЖЕНИЕ И СЖАТИЕ

ВИДЕО





UTM-SC1000



компрессионное приспособление (в комплекте)



приспособление для растяжения (в комплекте)

4

- Подходит для испытаний на растяжение, отслаивание и разрыв металлических проволок, металлических пленок, пластмасс, пищевой упаковки, текстильных волокон, проводов икабелей, клеев, соединителей и других отраслей промышленности
- Возможно проведение испытаний при фиксированной силе, при фиксированном перемещении, при фиксированной деформации и циклических испытаний
- Автоматическое получение максимального усилия, прочности на растяжение, прочность на сжатие, удлинение при разрыве, средняя прочность на отслаивание прочность, среднее усилие отслаивания и другие данные испытаний
- Устройство защиты от аварийного отключения при перегрузке, устройство защиты предельного хода вверх и устройство защиты предельного хода вниз и вверх
- Система автоматического отключения питания при утечке тока, функция автоматической остановки при обрыве цепи



тестовый интерфейс

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	UTM-SC100	UTM-SC200	UTM-SC500	UTM-SC1000
Макс. испытательное усилие	100 Н	200 Н	500 Н	1000 Н
Класс точности	класс 0.5			
Диапазон измерения испытательного усилия	0.4%~100%FS			
Точность измерения испытательного усилия	±0.5% от указанного значения			
Разрешение измерения испытательного усилия	0.01 Н			
Диапазон измерения деформации	0.2%~100%FS			
Точность измерения деформации	±0.5% от указанного значения			
Разрешение измерения деформации	0.001 мм			
Диапазон измерений перемещений *	0~300 мм			
Точность измерения перемещения	±0.5% от указанного значения			
Разрешение перемещения	0.001 мм			
Диапазон регулировки скорости перемещения	0.1~500 мм/мин			
Эффективное перемещение при растяжении *	150 мм			
Источник питания	переменный ток 110~220 В, 50/60 Гц			
Растяжение	430×215×580 мм			
Вес масса	15 кг			

*Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

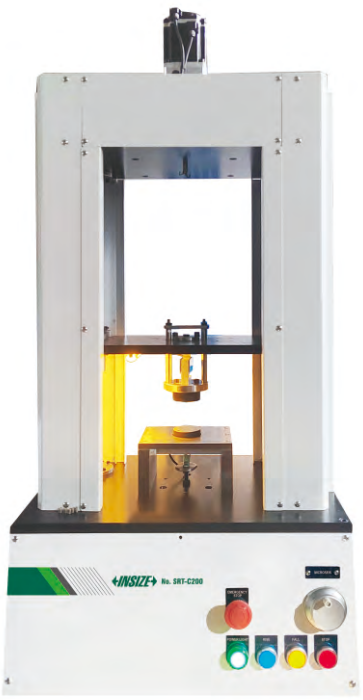
Основной блок	1 шт
Приспособление для растяжения	1 комплект
Приспособление для сжатия	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Крепление	на заказ, выбор спецификацийв соответствии с требованиями испытаний

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРУЖИННЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

ВИДЕО

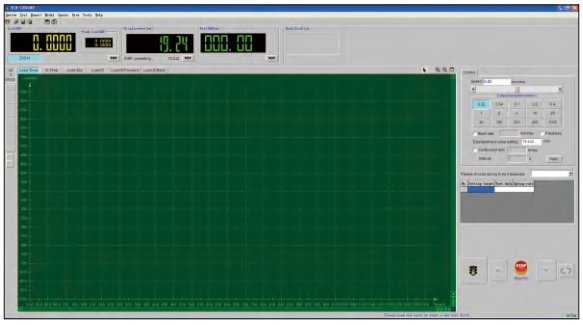


SRT-C200



SRT-C10K

- Применяется для всех видов испытаний пружин на растяжение, сжатие
- Использование высокопрочной конструкции нагрузочной рамы, оснащенной четырьмя ведущими винтами и двумя направляющими колоннами, обеспечивает стабильную и надежную нагрузку
- Автоматическая функция поиска нуля
- Единицы измерения силы: Н, кг, фунт, единица перемещения: мм, дюйм
- Данные испытаний и кривая могут быть сохранены автоматически, отчет об испытаниях может быть сформирован автоматически
- С защитой от перегрузки по усилию, защитой от предельного положения балки, защитой от перегрузки



компьютер и программное обеспечение
(в комплекте)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	SRT-C10	SRT-C50	SRT-C100	SRT-C200	SRT-C500	SRT-C1K	SRT-C2K
Макс. испытательное усилие	10 Н	50 Н	100 Н	200 Н	500 Н	1kN	2kN
Диапазон испытательного усилия	1%-100%FS						
Разрешение испытательного усилия	1/100000FS						
Класс точности	класс 0.5						
Точность испытательного усилия	±0.5% от указанного значения						
Диапазон скорости перемещения	0.01~500 мм/мин						
Разрешение перемещения	0.01 мм						
Точность перемещения	±(50+0.15L) мкм (примечание: L - это расстояние между двумя компрессионными светильниками, мм)						
Макс.высота пружины сжатия	350 мм						
Макс. пространство для растяжения	350 мм						
Диаметр приспособления для сжатия	Ø50 мм				Ø120 мм		
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц, 300 Вт				AC 220 В, 50 Гц, 600 Вт		
Размеры (L×W×H)	700×330×830 мм				700×330×830 мм		
Вес масса	70 кг				170 кг		

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	SRT-C5K	SRT-C10K	SRT-C20K	SRT-C50K
Макс. испытательное усилие	5 кН	10 кН	20 кН	50 кН
Диапазон испытательного усилия	1%-100%FS			
Разрешение испытательного усилия	1/100000FS			
Класс точности	класс 0.5			
Точность испытательного усилия	±0.5% от указанного значения			
Диапазон скорости перемещения	0.01~500 мм/мин			
Разрешение перемещения	0.01 мм			
Точность перемещения	±(50+0.15L) мкм (примечание: L - это расстояние между двумя компрессионными светильниками, мм)			
Макс.высота пружины сжатия	750 мм			
Макс. пространство для растяжения	750 мм			
Диаметр приспособления для сжатия	Ø200 мм			
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц, 1200 Вт			
Размеры (L×W×H)	750×830×1500 мм			
Вес масса	250 кг			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 комплект
Программное обеспечение	1 комплект
Принтер	1 шт
Тянущий зажим	1 комплект
Приспособление для сжатия	1 комплект

ПРУЖИННЫЕ ТЕСТЕРЫ ЦИФРОВЫЕ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



ISF-S10



ISF-S500



ISF-S1000

- Функция удержания пикового значения и автоматического сброса
- Установите верхний и нижний пределы, красный и зеленый индикаторы и звуковой сигнал
- Автоматическое преобразование трех единиц измерения: Н, кгс, фунт-фут
- Встроенный принтер
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISF-S10	ISF-S20	ISF-S30	ISF-S50	ISF-S100	ISF-S200
Максимальная нагрузка	10 Н	20 Н	30 Н	50 Н	100 Н	200 Н
Разрешение	0.001 Н	0.002 Н	0.01 Н	0.01 Н	0.02 Н	0.05 Н
Диапазон цифровой шкалы	65 мм	65 мм	65 мм	95 мм	95 мм	95 мм
Разрешение цифровой шкалы	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм
Диаметр диска	Ø30 мм	Ø30 мм	Ø30 мм	Ø49 мм	Ø49 мм	Ø49 мм
Максимальная свободная длина пружины	65 мм	65 мм	65 мм	95 мм	95 мм	95 мм
Диапазон измерения усилия	5%~100% (максимальная нагрузка)					
Точность усилия	±1% (максимальная нагрузка)					
Вывод данных	RS232					
Источник питания	220 В, 50/60 Гц					
Размеры (мм)	300×235×600	300×235×600	300×235×600	300×235×620	300×235×620	300×235×620
Вес масса	13.2 кг	13.2 кг	13.2 кг	17.3 кг	19.1 кг	19.1 кг

Код	ISF-S300	ISF-S500	ISF-S1000	ISF-S2000	ISF-S5000
Максимальная нагрузка	300 Н	500 Н	1000 Н	2000 Н	5000 Н
Разрешение	0.1 Н	0.1 Н	0.2 Н	0.5 Н	1 Н
Диапазон цифровой шкалы	95 мм	95 мм	150 мм	150 мм	150 мм
Разрешение цифровой шкалы	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм	0.01 мм
Диаметр диска	Ø49 мм	Ø49 мм	Ø108 мм	Ø108 мм	Ø108 мм
Максимальная свободная длина пружины	95 мм	95 мм	200 мм	200 мм	200 мм
Диапазон измерения усилия	5%~100% (максимальная нагрузка)				
Точность усилия	±1% (максимальная нагрузка)				
Вывод данных	RS232				
Источник питания	220 В, 50/60 Гц				
Размеры	300×235×620 мм	300×235×620 мм	490×300×920 мм	490×300×920 мм	490×300×920 мм
Вес масса	19.1 кг	20.8 кг	47.5 кг	47.5 кг	47.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

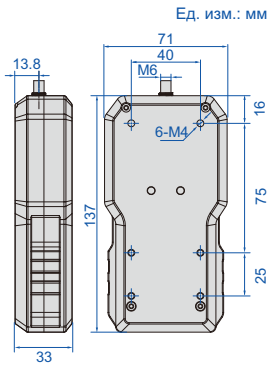
Основной блок	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-ISF-S

ВИДЕО СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ ВЫВОД ДАННЫХ

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРЫ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)





ISF-DF1KA
тип A



ISF-DF1KB
тип B



ISF-DF10KC
тип C

- Типы A и B могут использоваться для испытаний на растяжение и испытаний давлением, тип C используется только используется только для испытаний давлением
- Пик (макс.) и режим отслеживания
- Ед. изм. для типа A: мН, Н, гФ, кгс, унц, фунт,
  тип B: Н, кгс, фунт, кН, МПа,
  тип C: Н, кгс, фунт, кН, тс, МПа
- Испытание допуска
- 1000 запоминаний
- Автоматическое отключение, сигнализация перегрузки
- Металлический корпус, сенсорные кнопки
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Когда нижняя часть обращена вверх, дисплей переворачивается
- Два режима отображения: цифровой режим, графический режим
- Сигнал с клавиатуры, может быть передан в Excel

принадлежности для типа B (в комплекте)



принадлежности для типа A (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISF-DF5A	ISF-DF10A	ISF-DF20A	ISF-DF50A	ISF-DF100A	ISF-DF200A	ISF-DF500A	ISF-DF1KA
Тип	A (внутренний датчик)							
Грузоподъёмность (H)	5	10	20	50	100	200	500	1000
Диапазон	5%~100%FS							
Разрешение (H)	0.0005	0.001	0.005	0.005	0.01	0.05	0.05	0.1
Точность	±0.2%FS							
Источник питания	встроенный аккумулято							

Код	ISF-DF1KB	ISF-DF2KA	ISF-DF5KA	ISF-DF10KA	ISF-DF20KA
Тип	B (внешний датчик)				
Грузоподъёмность (H)	1000	2000	5000	10000	20000
Диапазон	5%~100%FS				
Разрешение (H)	0.1	0.5	0.5	1	5
Точность	±0.2%FS				
Источник питания	встроенный аккумулято				

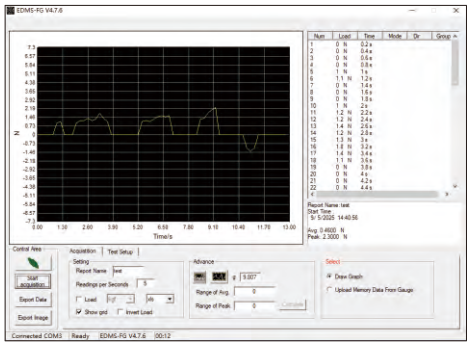
Код	ISF-DF10KC	ISF-DF20KC	ISF-DF50KC	ISF-DF100KC	ISF-DF200KC
Тип	C (внешний датчик)				
Грузоподъёмность (H)	10	20	50	100	200
Диапазон	5%~100%FS				
Разрешение (H)	0.001	0.005	0.005	0.01	0.05
Точность	±0.2%FS				
Источник питания	встроенный аккумулято				

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



принтер (**опция**)



программное обеспечение (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

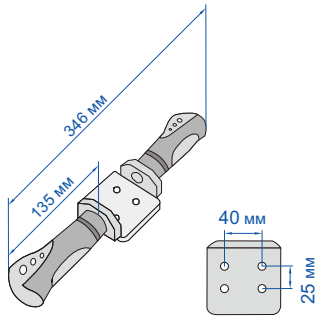
Основной блок		1 шт
Нажимной наконечник		1 шт
Тяговый зажим		1 шт
Выдвижной стержень	**тип A**	6 шт (плоский нажимной наконечник, V-образный нажимной наконечник, нажимной наконечник с лезвием ножа, точечный нажимной наконечник, тяговый зажим, удлинительный стержень)
	тип B	4 шт (плоский нажимной наконечник, адаптер, тяговые зажимы)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	**ISF-DF-PRINTER**
Испытательный стенд	**ISF-MT1K**
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)	**7315-ISF-D**

РУКОЯТКИ ДЛЯ СИЛОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ КОД ISF-DFAT1





- Для цифровых динамометров (код **ISF-DF□□□**)
- Испытание на нажим и вытягивание
- Максимальный диапазон 1000Н

тест на вытягивание с двумя ручками



нажимной тест с одной ручкой



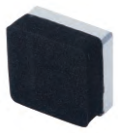
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Рукоятка	2 шт
Основание	1 шт

МЯГКИЕ УПОРЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА



ISF-DFAT2-C1



ISF-DFAT2-C2



ISF-DFAT2-C3



ISF-DFAT2-C4

- Предназначены для измерения мышечной силы
- Используются для теста на пресс с цифровыми силоизмерительными приборами (код **ISF-DF□□□**) и рукоятками для измерения силы (код **ISF-DFAT1**)
- Максимальный диапазон 1000 Н

Код	Характеристики
ISF-DFAT2-C1	90×25 мм; M6 (прямоугольник)
ISF-DFAT2-C2	25×25 мм; M6 (квадрат)
ISF-DFAT2-C3	90×25 мм, R80 мм; M6 (дугообразная)
ISF-DFAT2-C4	M6

назначение



ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

ВЫВОД ДАННЫХ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

- Испытание на нажим и вытягивание
- Ед. изм.: Н, гс, унция-силы, фунт-силы
- 500 запоминаний
- Автоматическое отключение
- Металический корпус
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Когда прибор перевернут, дисплей переворачивается автоматически
- Сигнализация перегрузки



ISF-1DF100

принадлежности (в комплекте)



4

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISF-1DF10	ISF-1DF50	ISF-1DF100	ISF-1DF500	ISF-1DF1000
Грузоподъёмность (Н)	10	50	100	500	1000
Диапазон	5%~100%FS				
Разрешение (Н)	0.01	0.01	0.1	0.1	1
Точность	±0.3%FS				
Режим измерения	отслеживание, пик (макс.), проверка на допуск				
Источник питания	встроенный аккумулятор				
Размеры	150×73×33 мм				
Вес масса	450 г				

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Нажимная оснастка	6 шт (плоский нажимной наконечник, V-образный нажимной наконечник, нажимной наконечник с лезвием ножа, точечный нажимной наконечник, тяговый зажим, удлинительный стержень)

USB-диск с ПО (в комплекте)



принтер (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	ISF-DF-PRINTER
Испытательный стенд	ISF-MT1K
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)	7315-ISF-D

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ДИНАМОМЕТРОВ КОД ISF-MT1K

- Подходит для цифровых динамометров (код **ISF-1DF□□□** and **ISF-DF□□□**)
- Для использования в вертикальном и горизонтальном положении

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нагрузочная способность	1000 Н
Ход	200 мм (вертикальное перемещение на оборот маховика 3 мм)
Размеры	196×250×446 мм
Вес масса	13 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Цифровая шкала (диапазон: 200 мм, разрешение: 0.01 мм/0.0005")	ISF-MT1K-SCALE

динамометр (**опция**)





цифровые весы (**опция**)



испытание в горизонтальном положении

ДИНАМОМЕТРЫ

ВИДЕО

- Испытание на нажим и вытягивание
- Пиковый (макс.) и режим отслеживания



ISF-F500

принадлежности (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		ISF-F10	ISF-F20	ISF-F30	ISF-F50	ISF-F100	ISF-F200	ISF-F300	ISF-F500
Нагрузочная способность	Н	10	20	30	50	100	200	300	500
	кгс	1	2	3	5	10	20	30	50
Цена деления	Н	0.05	0.1	0.2	0.25	0.5	1	2	2.5
	кгс	0.01	0.02	0.02	0.05	0.1	0.2	0.2	0.5
Точность		±1% (от нагрузочной способнсти)							

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Нажимной наконечник	4 шт (плоский, V-образный, с лезвием ножа, точечный)
Тяговый зажим	1 шт
Выдвижной стержень	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Испытательный стенд	ISF-MT500

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ДИНАМОМЕТРОВ КОД ISF-MT500

- Подходит для динамометров (код **ISF-F□□□**)
- Может использоваться в вертикальном и горизонтальном положении

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нагрузочная способность	500 Н
Ход	150 мм (вертикальное перемещение на 1 оборот маховика 3 мм)
Размеры	160×240×460 мм
Вес масса	12 кг

испытание в горизонтальном положении



динамометр (**опция**)



ДИНАМОМЕТРЫ

- Испытание на нажим и вытягивание
- Пиковый (макс.) и режим отслеживания



ISF-KF5

принадлежности (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		ISF-KF1	ISF-KF2	ISF-KF3	ISF-KF5
Нагрузочная способность	(Н)	1000	2000	3000	5000
	(кгс)	100	200	300	500
Цена деления	(Н)	5	10	20	20
	(кгс)	1	2	2	5
Точность		±2%FS			
Размеры (L×W×H)		100×70×290 мм			
Вес масса		3.2 кг			

ВИДЕО

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

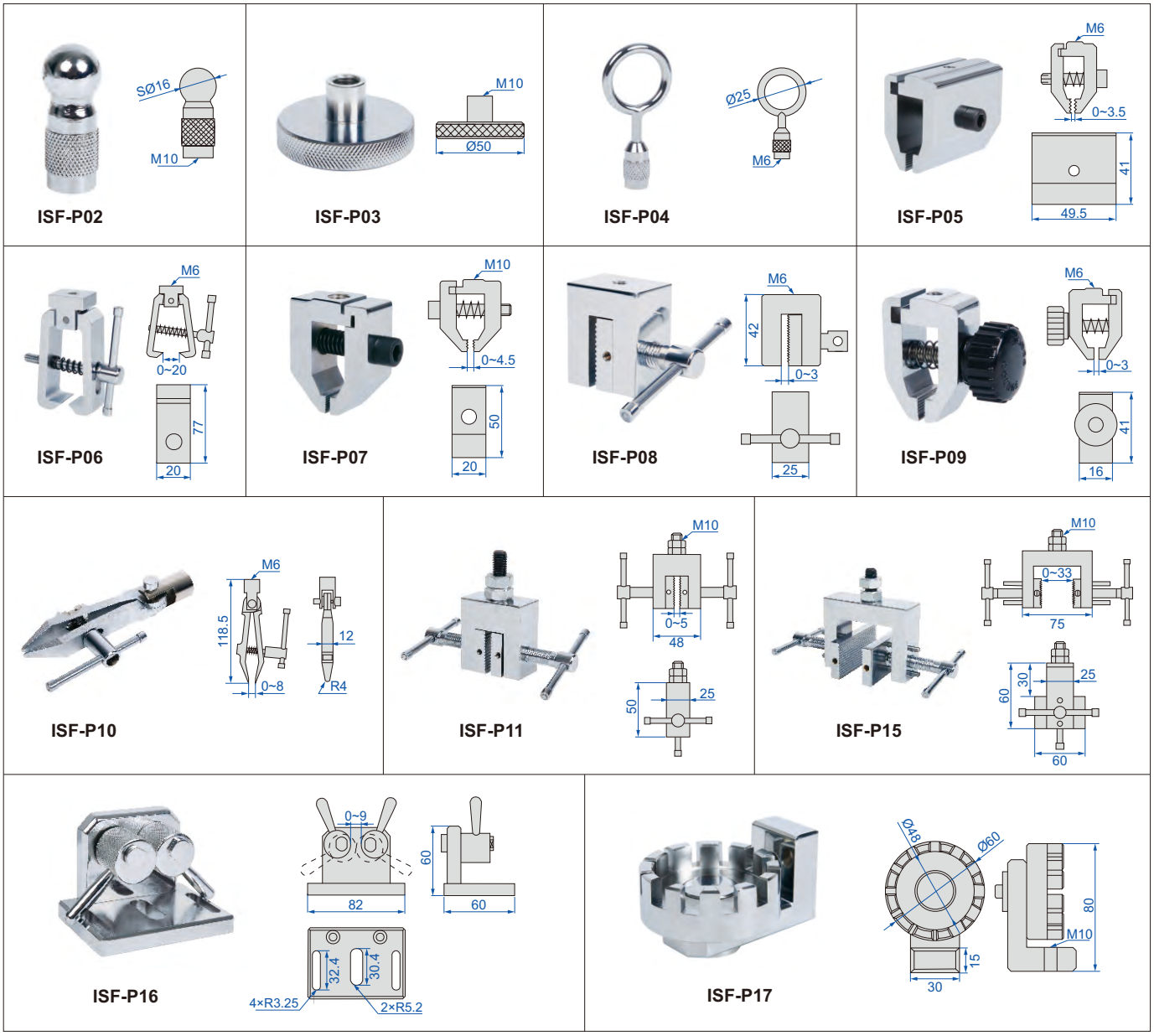
Основной блок	1 шт
Плоский нажимной наконечник	1 шт
Нажимной наконечник с лезвием	1 шт
Тяговый зажим	1 шт
Выдвижной стержень	1 шт

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА ВЕС КРЕПЛЕНИЙ, НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ИХ

НАКОНЕЧНИКИ И ЗАЖИМЫ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРОВ

- Для динамометров (код **ISF-DF□□□**, **ISF-1DF□□□**, **ISF-F□□□** и **ISF-KF□□□**)

Ед. изм.: мм



Нажимной наконечник

Код	Макс. нагрузка	Диаметр	Вес масса
ISF-P02	5000 Н	16 мм	33 г
ISF-P03	3000 Н	50 мм	17 г

Тяговое кольцо

Код	Макс. нагрузка	Диаметр	Вес масса
ISF-P04	500 Н	25 мм	158 г

Тяговый зажим

Код	Макс. нагрузка	Открытие губок	Ширина губок	Вес масса
ISF-P05	1100 Н	0~3.5 мм	49.5 мм	241 г
ISF-P06	1000 Н	0~20 мм	20 мм	217 г
ISF-P07	500 Н	0~4.5 мм	20 мм	190 г
ISF-P08	500 Н	0~3 мм	25 мм	274 г
ISF-P09	140 Н	0~3 мм	16 мм	87 г
ISF-P10	230 Н	0~8 мм	4 мм	173 г
ISF-P11	1500 Н	0~5 мм	25 мм	484 г
ISF-P15	2000 Н	0~33 мм	60 мм	742 г

Специальный тяговый зажим

Код	Макс. нагрузка	Размер отверстия	Приложение	Вес масса
ISF-P16	2400 Н	0~9 мм	испытание на вытягивание проволоки	803 г
ISF-P17	5000 Н	1.8~8.4 мм	испытание на растяжение проволочной клеммы	620 г

РУЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТЕНДЫ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРОВ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ

ВИДЕО

- Используются для испытаний на сжатие с помощью динамометров



цифровой динамометр (**опция**)

ISF-V10A

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISF-V10A	ISF-V10D
Назначение	для динамометров циферблатного типа (код **ISF-F**□□□)	для цифровых динамометров (код **ISF-1DF**□□□ и **ISF-DF**□□□)
Нагрузочная способность	500 Н	
Максимальная высота образца	280 мм	
Ход	70 мм	
Размеры	152×235×425 мм	
Вес масса	10.7 кг	

РУЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТЕНДЫ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРОВ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА СЖАТИЕ

ВИДЕО

- Используются для испытаний на растяжение с помощью динамометров



цифровой динамометр (**опция**)

ISF-H20A

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISF-H20A	ISF-H20D
Назначение	для динамометров циферблатного типа (код **ISF-F**□□□)	для цифровых динамометров (код **ISF-1DF**□□□ и **ISF-DF**□□□)
Нагрузочная способность	500 Н	
Ход	60 мм	
Размеры	450×185×170 мм	
Вес масса	9 кг	

ВИДЕО

РУЧНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СТЕНД КОД ISF-MH2

- Подходят для динамометров (код **ISF-F**□□□, **ISF-DF**□□□ и **ISF-1DF**□□□)
- Испытание на нажим и вытягивание



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нагрузочная способность	1000 Н
Ход	250 мм (1.5 мм вертикального перемещения на оборот маховика)
Размеры	542×189×278 мм
Вес масса	21.5 кг

РУЧНЫЕ СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ УСИЛИЯ ОТРЫВА

ВИДЕО

- Подходят для испытаний на разрыв с помощью динамометров



ISF-P30A

ХАРАКТЕРИСТИКИ

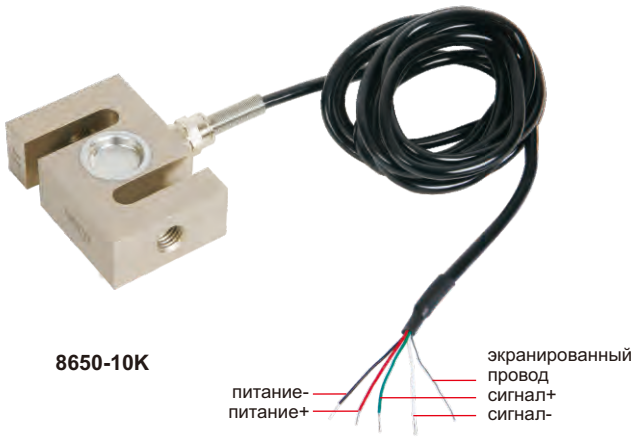
Код	**ISF-P30A**	**ISF-P30D**
Назначение	для динамометров циферблатного (код **ISF-F**□□□)	для цифровых динамометров (код **ISF-1DF**□□□ и **ISF-DF**□□□)
Нагрузочная способность	500 Н	
Ход	170 мм	
Размеры	420×215×480 мм	
Вес масса	22 кг	

ДАТЧИКИ РАСТЯЖЕНИЯ/СЖАТИЯ ТИПА S

ВИДЕО

ЕСЛИ ОДИН ИНДИКАТОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ДАТЧИКОВ, НЕОБХОДИМА НАСТРОЙКА

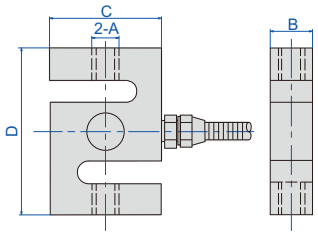
- Двунаправленное растяжение и сжатие, компактная конструкция, высокая комплексная точность, хорошая долгосрочная стабильность, никелевое покрытие на поверхности высококачественной легированной стали
- Области применения: универсальная машина для испытания материалов, бункерные весы, крюковые весы, упаковочные весы, ленточные весы, штекерный тестер силы и другие приборы для испытания на растяжение и давление. Также возможна автоматизация



8650-10K

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность выхода	2.0±10% мВ/В
Нулевой выход	±2%FS
Точность	0.15%FS
Частота отклика	10 кГц
Материал	легированная сталь
Электрический импеданс	350 Ом
Импеданс изоляции	≥5000 мОм/100VDC
Рабочее напряжение	5~15 В
Рабочая температура	-15~65°C
Безопасная перегрузка	120%
Экстремальная перегрузка	150%
Технические характеристики кабеля	Ø5 мм: ≤1T, 2 м; >1T, 5 м
Предельное кабельное	10 кг



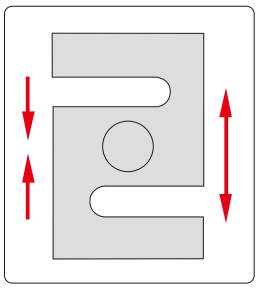


диаграмма сил датчика

(мм)

Код	Максимальный диапазон	A	B	C	D
8650-50	50 Н/5 кг	M18×1.25	12.7	50.8	63.5
8650-100	100 Н/10 кг				
8650-200	200 Н/20 кг				
8650-300	300 Н/30 кг				
8650-500A	500 Н/50 кг				
8650-500B	500 Н/50 кг	M12×1.75	19		76.2
8650-1K	1000 Н/100 кг				
8650-2K	2000 Н/200 кг				
8650-3K	3000 Н/300 кг				
8650-5K	5000 Н/500 кг		25.4		
8650-10K	10 кН/1T				
8650-15K	15 кН/1.5T				
8650-20K	20 кН/2T	M18×1.5		76.2	108
8650-30K	30 кН/3T				
8650-50K	50 кН/5T				

подключение к портативному индикотору (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

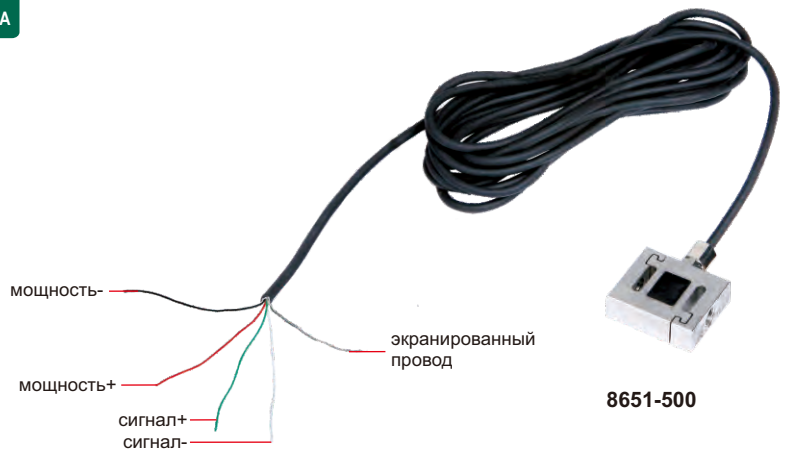
Ручные индикаторы силы	**ISF-DG3**

ДАТЧИКИ РАСТЯЖЕНИЯ/СЖАТИЯ ТИПА S (ТИП КОМПАКТ)

ВИДЕО

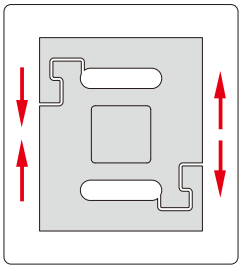
ЕСЛИ ОДИН ИНДИКАТОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ДАТЧИКОВ, НЕОБХОДИМА НАСТРОЙКА

- Характеристика: двунаправленное растяжение и сжатие, небольшой размер, высокая комплексная точность, хорошая долгосрочная стабильность, никелевое покрытие на поверхности нержавеющей стали
- Области применения: автомобильныйавтомобильная запрессовка, автоматическая сборка, тестирование в 3С-индустрии, измерение силы захвата роботом, проверка тактильных ощущений при работе с клавиатурой и т. Д.



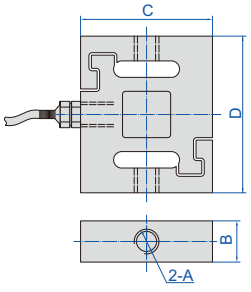
8651-500

диаграмма сил датчика



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность выхода	1.0~2.0 мВ/В
Нулевой выход	±2%FS
Точность	0.15%FS
Частота отклика	10 кГц
Материал	нержавеющая сталь
Электрический импеданс	350 Ом
Импеданс изоляции	≥5000 мОм/100VDC
Рабочее напряжение	5~15 В
Рабочая температура	-15~65°C
Безопасная перегрузка	120%
Экстремальная перегрузка	150%
Технические характеристики кабеля	≤1000 Н: Ø2 мм×2 м >1000 Н: Ø3 мм×2 м
Предельное кабельное	5 кг



(мм)

Код	Максимальный диапазон	A	B	C	D
8651-5	5 Н/0.5 кг	M3	5	16	19.1
8651-10	10 Н/1 кг				
8651-20	20 Н/2 кг				
8651-30	30 Н/3 кг				
8651-50	50 Н/5 кг				
8651-100	100 Н/10 кг				
8651-200	200 Н/20 кг	M4	6	16	19.1
8651-300	300 Н/30 кг				
8651-500	500 Н/50 кг				
8651-1000	1000 Н/100 кг	M8	14	26	40
8651-2000	2000 Н/200 кг				

подключение к портативному индикатору (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ручные индикаторы силы	**ISF-DG3**

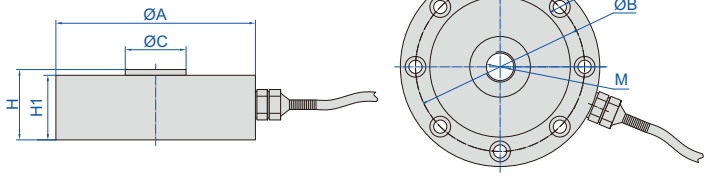
ДАТЧИКИ СИЛЫ СПИЦЕВОГО ТИПА

ВИДЕО

ЕСЛИ ОДИН ИНДИКАТОР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ДАТЧИКОВ, НЕОБХОДИМА НАСТРОЙКА

- Характеристика: малая высота, хорошая линейность, простота установки, высокая устойчивость к частичной нагрузке и боковой силе
- Области применения: универсальные машины для испытания материалов, бункерные весы, автомобильные весы, железнодорожные весы, упаковочные весы, весы для ремней и другие приборы для испытания натяжения и давления, а также в области автоматизации и испытательного оборудования

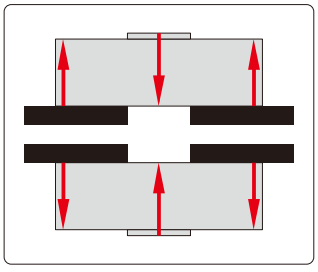




подключение к портативному индикотору (**опция**)



диаграмма сил датчика



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность выхода	2.0±10% мВ/В
Нулевой выход	±2%FS
Частота отклика	10 кГц
Материал	легированная сталь
Электрический импеданс	700/1400 Ом
Импеданс изоляции	≥5000 мОм/100VDC
Рабочее напряжение	5~15 В
Рабочая температура	-15~65°C
Безопасная перегрузка	120%
Экстремальная перегрузка	150%
Технические характеристики кабеля	<1 т: Ø5.5 мм×3 м 1T~30 т: Ø5.5 мм×5 м >30 т: Ø6.5 мм×5 м
Предельное кабельное	10 кг

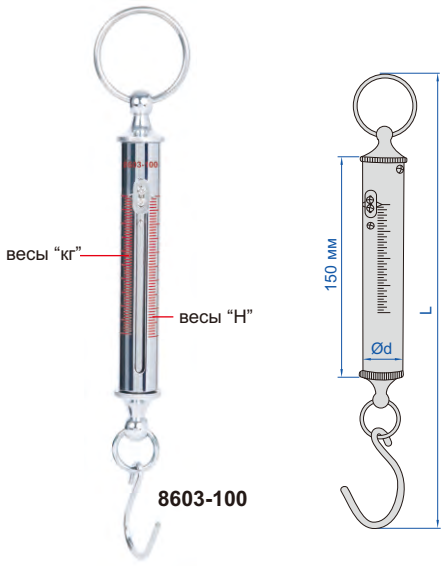
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ручные индикаторы силы	**ISF-DG3**

(мм)

Код	Максимальный диапазон	Точность	ØA	ØC	H	H1	M	ØB	ØD1	ØD	ØH2
8652-1K	1 кН/100 кг	0.15%FS	74	24	34	30	M16×1.5	63	8×Ø6	8×Ø9	7.2
8652-2K	2 кН/200 кг										
8652-3K	3 кН/300 кг										
8652-5K	5 кН/500 кг										
8652-1T	10 кН/1 т		105	29	37	34	M16×1.5	89	8×Ø7	8×Ø11	7.2
8652-2T	20 кН/2 т										
8652-3T	30 кН/3 т										
8652-5T	50 кН/5 т										
8652-10T	100 кН/10 т	0.2%FS	120.6	39	53.5	41	M32×1.5	101.8	8×Ø9	8×Ø14	10.5
8652-20T	200 кН/20 т										
8652-30T	300 кН/30 т		141	50.4	57.2	50.8	M40×1.5	116.8	8×Ø11	8×Ø18	11
8652-50T	500 кН/50 т		208	95	70	/	M64×3	174	16×Ø13	16×Ø20	15
8652-80T	800 кН/80 т										
8652-100T	1000 кН/100 т	0.25%FS	280	136	90	/	M76×3	230	16×Ø17	16×Ø26	20
8652-200T	2000 кН/200 т										
8652-300T	3000 кН/300 т		360	190	110	/	M100×3	300	20×Ø25	20×Ø40	25
8652-500T	5000 кН/500 т		420	266	140	/	M130×4	370	20×Ø28	20×Ø42	30
8652-800T	8000 кН/800 т		500	330	170	/	M200×4	440	12×Ø28	12×Ø42	30
8652-1000T	10000 кН/1000 т										

ТРУБЧАТЫЕ СИЛОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ



8603-100

- Подходит для измерения веса и силы растяжения
- Температура эксплуатации: -10~40°C
- Эксплуатационная влажность: 30%~90%RH
- Максимальная безопасная нагрузка: 120%FS
- Ограниченная перегрузка: 240%FS

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8603-10	8603-20	8603-30	8603-50
Макс. испытательное усилие	10 Н/1 кг	20 Н/2 кг	30 Н/3 кг	50 Н/5 кг
Разрешение	0.2 Н/0.02 кг	0.4 Н/0.04 кг	0.5 Н/0.05 кг	1 Н/0.1 кг
Единица измерения	кг, Н			
Точность	±2%F.S.			
Диаметр трубки (Ød)	22 мм	22 мм	22 мм	22 мм
Общая длина (L)	280 мм	280 мм	280 мм	280 мм
Вес масса	280 г	280 г	280 г	280 г

Код	8603-100	8603-200	8603-500	8603-1000
Макс. испытательное усилие	100 Н/10 кг	200 Н/20 кг	500 Н/50 кг	1000 Н/100 кг
Разрешение	2 Н/0.2 кг	4 Н/0.4 кг	10 Н/1 кг	20 Н/2 кг
Единица измерения	кг, Н			
Точность	±2%F.S.			
Диаметр трубки (Ød)	25 мм	32 мм	50 мм	50 мм
Общая длина (L)	340 мм	340 мм	455 мм	455 мм
Вес масса	480 г	700 г	2400 г	2400 г

4

ПОДВЕСНЫЕ ВЕСЫ

ПОДРОБНЕЕ СМ. СТР. 424~425

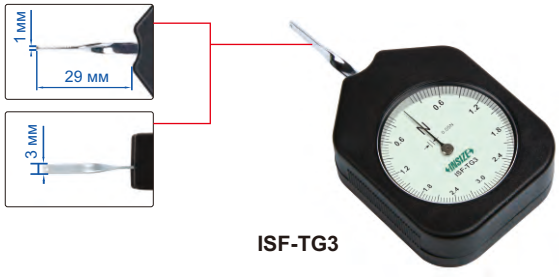


8206-3T



8207-3T

ЦИФЕРБЛАТНЫЕ ТЕНЗОМЕТРЫ



ISF-TG3

ВИДЕО

- Работает по часовой и против часой стрелки
- Подходят для электронной промышленности и прецизионного машиностроения, например, для проверки контактного давления реле, регулировки натяжения или сжатия пружины

ХАРАКТЕРИСТИКИ (Ед. изм.: Н)

Код	ISF-TGD1	ISF-TGD3	ISF-TGD5	ISF-TG1	ISF-TG1D5	ISF-TG3	ISF-TG5
Диапазон (Н)	0.01~0.1	0.03~0.3	0.05~0.5	0.1~1	0.15~1.5	0.3~3	0.5~5
Цена деления (Н)	0.002	0.005	0.01	0.02	0.025	0.05	0.1
Точность	±2% (от полной шкалы)						
Размеры (L×W×H)	90×47×19 мм						
Вес масса	60 г						

ХАРАКТЕРИСТИКИ (Ед. изм.: гс)

Код	ISF-TG10	ISF-TG30	ISF-TG50	ISF-TG100	ISF-TG150	ISF-TG300	ISF-TG500
Диапазон (гс)	1~10	3~30	5~50	10~100	15~150	30~300	50~500
Цена деления (гс)	0.2	0.5	1	2	2.5	5	10
Точность	±2% (от полной шкалы)						
Размеры (L×W×H)	90×47×19 мм						
Вес масса	60 г						

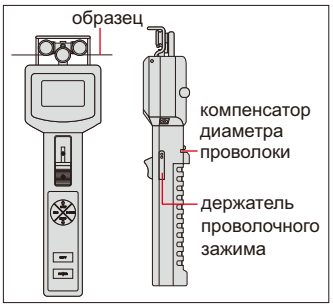
ПРОВОЛОЧНЫЕ ТЕНЗИОМЕТРЫ

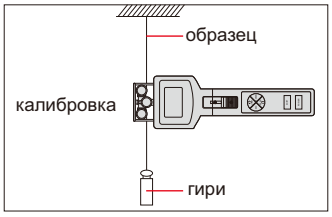
- Подходят для тестирования натяжения крутильных машин, намоточных машин, машин для резки проволоки, оборудования
- для намотки углеродного волокна, оптоволокна и стекловолокна, оборудования для производства оптоволоконного кабеля, стального корда и стального каната и т.п.
- Автоматическое обнуление, также возможно ручное обнуление
- Функция памяти для записи текущего значения в реальном времени (до 200 данных), для записи фазовых данных (макс., мин., среднее) 10 каналов калибровки, 6 групп точек калибровки на выбор
- Тонкая настройка компенсации, диапазон значений компенсации ±10%FS, 1% для одного компонента
- Автоматическое преобразование шести единиц измерения г, сН, Н, фунт, даН, кг
- Автоматическое отключение через 3 минуты работы
- Благодаря компенсации диаметра проволоки обеспечивается высокая точность измерений

ВИДЕО



ISF-DT1000





СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**ISF-DT200**	**ISF-DT500**	**ISF-DT1000**	**ISF-DT2000**	**ISF-DT2500**	**ISF-DT5000**	**ISF-DT10K**	**ISF-DT20K**
Класс точности	±2%FS							
Диапазон испытательного усилия	2.0~200.0 сН	5.0~500.0сН	10~1000 сН	20~2000 сН	25~2500 сН	50~5000 сН	1.0~100.0 Н	2.0~200.0 Н
Разрешение испытательного усилия	0.1 сН	0.1 сН	1 сН	1 сН	1 сН	1 сН	0.1 Н	0.1 Н
Ширина измерительной головкиголовка	65 мм	65 мм	65 мм	116 мм	116 мм	116 мм	116 мм	216 мм
Заводская калибровка проволоки	Ø0.2 мм	Ø0.2 мм	Ø0.4 мм	Ø0.4 мм	Ø0.4 мм	Ø1.2 мм	Ø1.2 мм	Ø1.8 мм
Диапазон диаметров	0.05~0.3 мм	0.05~0.3 мм	0.1~0.5 мм	0.3~0.7 мм	0.3~0.7 мм	0.4~1.0 мм	0.7~1.2 мм	1.0~1.8 мм
Частота отображения обновления	2 раза/сек							
Максимальная линейная скорость	2000 м/мин							
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея							
Экологические требования	температура: 10~45°C, влажность: ≤90%RH							

Код	**ISF-DT30K**	**ISF-DT50K**	**ISF-DT60K**	**ISF-DT100K**	**ISF-DT200K**
Класс точности	±2%FS				
Диапазон испытательного усилия	3.0~300.0 Н	5.0~500.0 Н	6.0~600.0 Н	10~1000 Н	20~2000 Н
Разрешение испытательного усилия	0.1 Н	0.1 Н	0.1 Н	1 Н	1 Н
Ширина измерительной головкиголовка	216 мм	216 мм	216 мм	216 мм	280 мм
Заводская калибровка проволоки	Ø2 мм проволочный трос				
Диапазон диаметров	≤3 мм				
Частота отображения обновления	2 раза/сек				
Максимальная линейная скорость	2000 м/мин				
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея				
Экологические требования	температура: 10~45°C, влажность: ≤90%RH				

ИЗМЕРИТЕЛЬ НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ АКУСТИЧЕСКИЙ
КОД 5910-HZ5K

- Акустический измеритель натяжения ремня использует микрофонный зонд для захвата звуковых волн, генерируемых вибрацией ремня, и может измерять период волны, а затем вычислять значение натяжения по частоте волны
- Может хранить 500 наборов данных измерений, поставляется с 48 наборами данных ремня, нет необходимости вручную вводить каждый раз
- Автоматическая фильтрация шумовых помех, подходит для измерения в небольших помещениях
- Простота эксплуатации, управление одной рукой
- Легкий и портативный



ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот	10~5000 Гц
Диапазон напряжений	0.01~99900 Н
Диапазон входных параметров	масса ремня: 0~999.9 г/м
	ширина ленты: 0~999. 9 мм/R
	пролёт ленты: 0~9999 мм
Единица измерения	Н
Точность	±1%
Температура эксплуатации	10~50°C
Размер	160×59×27 мм
Источник питания	2×1.5 В батарейки AAA
Вес масса	150 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартный датчик	1 шт
Молоток	1 шт



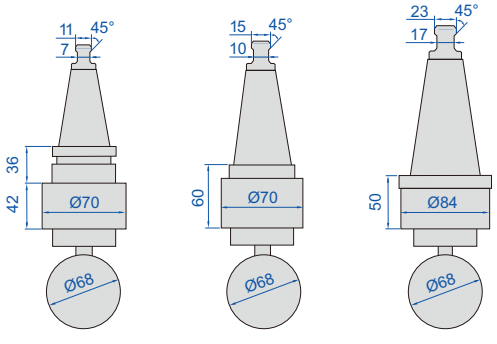
молоток (в комплекте)

ИЗМЕРИТЕЛИ УСИЛИЯ ЗАЖИМА ШПИНДЕЛЯ



RFS-BT40

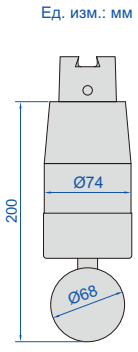
Ед. изм.: мм





RFS-HSK63A

Ед. изм.: мм



ВИДЕО

- Гидравлическая механическая структура, высокая стабильность
- Предназначены для диагностики усилия зажима инструмента в шпинделе

RFS-BT□□□ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Конус	Диапазон *	Точность	Усилие зажима шпинделя	Режим смены инструмента	Угол штревеля**
RFS-BT30	BT30	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	200~500 кгс	ручной	45°
RFS-BT30A	BT30A	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	200~500 кгс	ручной/автоматический	
RFS-BT40	BT40	0~160 кг/см²	±2.6 кг/см²	500~1100 кгс	ручной	
RFS-BT50	BT50	0~250 кг/см²	±4 кг/см²	1500~2200 кгс	ручной	

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

RFS-SK□□□ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Конус	Диапазон *	Точность	Усилие зажима шпинделя	Режим смены инструмента
RFS-SK30	SK30/JT30	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	200~500 кгс	ручной
RFS-SK30A	SK30A/JT30A	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	200~500 кгс	ручной/автоматический
RFS-SK40	SK40/JT40	0~160 кг/см²	±2.6 кг/см²	500~1100 кгс	ручной
RFS-SK50	SK50/JT50	0~250 кг/см²	±4 кг/см²	1500~2200 кгс	ручной

RFS-CAT□□□ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Конус	Диапазон *	Точность	Усилие зажима шпинделя	Режим смены инструмента
RFS-CAT30	CAT30	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	200~500 кгс	ручной
RFS-CAT30A	CAT30A	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	200~500 кгс	ручной/автоматический
RFS-CAT40	CAT40	0~160 кг/см²	±2.6 кг/см²	500~1100 кгс	ручной
RFS-CAT50	CAT50	0~250 кг/см²	±4 кг/см²	1500~2200 кгс	ручной

RFS-HSK□□□ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Конус	Диапазон *	Точность	Усилие зажима шпинделя
RFS-HSK20A	HSK20A	0~100 кг/см²	±1.6 кг/см²	50~100 кгс
RFS-HSK20C	HSK20C			
RFS-HSK20E	HSK20E			
RFS-HSK25A	HSK25A			250~500 кгс
RFS-HSK25C	HSK25C			
RFS-HSK25E	HSK25E			
RFS-HSK32A	HSK32A			350~600 кгс
RFS-HSK32B	HSK32B			
RFS-HSK32C	HSK32C			
RFS-HSK32D	HSK32D			
RFS-HSK32E	HSK32E			
RFS-HSK32F	HSK32F			
RFS-HSK40A	HSK40A	0~250 кг/см²	±4.0 кг/см²	750~1500 кгс
RFS-HSK40B	HSK40B			
RFS-HSK40C	HSK40C			
RFS-HSK40D	HSK40D			
RFS-HSK40E	HSK40E			
RFS-HSK40F	HSK40F			
RFS-HSK50A	HSK50A	0~350 кг/см²	±5.6 кг/см²	1000~2000 кгс
RFS-HSK50B	HSK50B			
RFS-HSK50C	HSK50C			
RFS-HSK50D	HSK50D			
RFS-HSK50E	HSK50E			
RFS-HSK50F	HSK50F			
RFS-HSK63A	HSK63A			1500~3000 кгс
RFS-HSK63B	HSK63B			
RFS-HSK63C	HSK63C			
RFS-HSK63D	HSK63D			
RFS-HSK63E	HSK63E			
RFS-HSK63F	HSK63F			
RFS-HSK80A	HSK80A	0~600 кг/см²	±9.6 кг/см²	2000~4000 кгс
RFS-HSK80B	HSK80B			
RFS-HSK80C	HSK80C			
RFS-HSK80D	HSK80D			
RFS-HSK80E	HSK80E			
RFS-HSK80F	HSK80F			
RFS-HSK100A	HSK100A			4000~5500 кгс
RFS-HSK100B	HSK100B			
RFS-HSK100C	HSK100C			
RFS-HSK100D	HSK100D			
RFS-HSK100E	HSK100E			
RFS-HSK100F	HSK100F			

*Фактическое усилие зажима шпинделя (кгс) в 10 раз больше показаний циферблата
**Может быть настроен на 60° и 90°

ИЗМЕРИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА, ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

05



Электронные машины для испытания на кручение
Стр. 175-176



Машина для усталостных испытаний заготовок на кручение
Стр. 177



Цифровые тестеры крутящего момента
Стр. 178-179



Цифровые тестеры крутящего момента
Стр. 180-182



Стенд для испытания динамометрических ключей
Стр. 183-184



Датчики динамического крутящего момента
Стр. 185-188



Датчики крутящего момента
Стр. 189-190



Ручные индикаторы силы/крутящего момента
Стр. 191



Цифровые динамометрические отвертки
Стр. 192-194



Настольная автоматическая затяжная машина
Стр. 194-195



Электрические отвертки
Стр. 196-200



Динамометрические ключи
Стр. 201-232



Динамометрические ключи
Стр. 233-243



Циферблатные динамометрические ключи
Стр. 241



Адаптеры крутящего момента
Стр. 245



Усилители крутящего момента
Стр. 246-248

ЭЛЕКТРОННЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА КРУЧЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС ТОЧНОСТИ: 0.5 КЛАСС

ВИДЕО



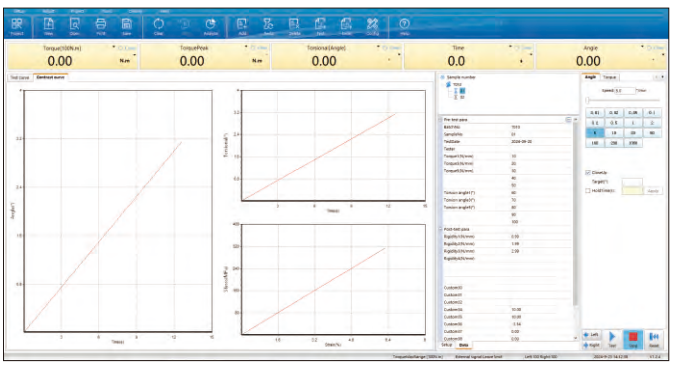
UTM-TT5
Тип A



UTM-TT500
Тип B

- Подходит для испытаний на кручение металлических и неметаллических материалов, композитных материалов и компонентов
- Сервомоторный привод для поддержания постоянной скорости вращения
- Циклоидный редукторный привод для высокой эффективности и плавности передачи
- Электрическая система управления для высокой стабильности, плавной и надежной работы, быстрого отклика и низкого уровня шума
- Высокоточная линейная направляющая для обеспечения соосности и параллельности оборудования
- Автоматическое измерение крутящего момента и угла скручивания, индикация интенсивности нагрузки, удержание пика и т.д.
- Эффективное и профессиональное программное обеспечение для управления
- Мощный анализ данных и кривых

компьютер и программное обеспечение (в комплекте)



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	UTM-TT2	UTM-TT5	UTM-TT10	UTM-TT30	UTM-TT50
Макс. испытательный момент	2 Н.м	5 Н.м	10 Н.м	30 Н.м	50 Н.м
Тип	A				
Класс точности	класс 1				
Точность испытательного момента	±1% от указанного значения				
Диапазон испытательного момента	2%~100%FS				
Мин. разрешение испытательного момента	0.0001 Н.м	0.0001 Н.м	0.001 Н.м	0.001 Н.м	0.001 Н.м
Точность угла скручивания	±1% от указанного значения				
Диапазон угла скручивания	0~9999°				
Разрешение угла кручения	0.01°				
Номинальная скорость угла кручения	2160°/мин				
Точность скорости угла кручения	±1% от заданного значения				
Точность постоянного момента нагрузки	±1% от заданного значения				
Направление испытания на кручение	работа по часовой стрелке и против часовой стрелки				
Высота центра шпинделя *	108 мм				
Макс. расстояние между цангами *	300 мм				
Размер (L×W×H) *	1100×330×450 мм				
Вес масса *	130 кг				
Источник питания	переменный ток 220 В, 50 Гц				

Код	UTM-TT200	UTM-TT500	UTM-TT1000	UTM-TT3000	UTM-TT5000
Макс. испытательный момент	200 Н.м	500 Н.м	1000 Н.м	3000 Н.м	5000 Н.м
Тип	B				
Класс точности	класс 1				
Точность испытательного момента	±1% от указанного значения				
Диапазон испытательного момента	2%~100%FS				
Мин. разрешение испытательного момента	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Точность угла скручивания	±1% от указанного значения				
Диапазон угла скручивания	0~9999°				
Разрешение угла кручения	0.01°				
Номинальная скорость угла кручения	1080°/мин				
Точность скорости угла кручения	±1% от заданного значения				
Точность постоянного момента нагрузки	±1% от заданного значения				
Направление испытания на кручение	работа по часовой стрелке и против часовой стрелки				
Высота центра шпинделя *	146 мм			203 мм	
Макс. расстояние между цангами *	500 мм				
Размер (L×W×H) *	1620×400×1020 мм			2350×740×1390 мм	
Вес масса *	260 кг			680 кг	
Источник питания	переменный ток 220 В, 50 Гц, 0,4кВт ~ 1кВт			переменный ток 380 В, 3Ø, 50 Гц, 2 кВт~4 кВт	

*Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Измерительное программное обеспечение	1 комплект
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт
Защитная крышка	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Торсионное крепление	настроенный в соответствии с требования к испытаниям

МАШИНА ДЛЯ УСТАЛОСТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ЗАГОТОВОК НА КРУЧЕНИЕ
КОД ITU-A102

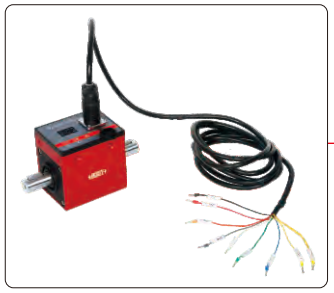
НАСТРАИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАГОТОВКАМИ

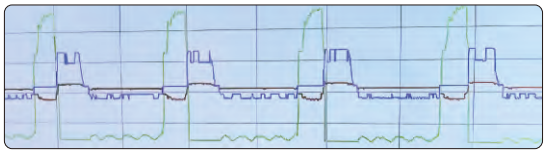
шаги

шаг 1: поместите заготовку на неподвижное приспособление и зафиксируйте ее на месте
шаг 2: выберите программу испытания заготовки и установите количество усталостных испытаний
шаг 3: закройте защитную крышку
шаг 4: нажмите кнопку запуска и проведите испытание на усталость при возвратно-поступательном движении в соответствии с программой испытания

ВИДЕО

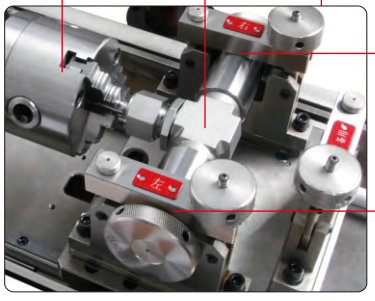
встроенный датчик динамического крутящего момента **IST-TA10**





тестовая форма волны





крепление заготовки

- Основной блок оснащен серводвигателем, с отличной точностью управления и низким сопротивлением трению, обеспечивающим стабильную работу в течение длительного времени
- Бесконтактный динамический датчик крутящего момента, отсутствие механического износа для обеспечения непрерывной работы, поддержка нескольких протоколов передачи данных и высокая скорость связи
- Тройная безопасность с кнопкой аварийного останова, защитной крышкой и запрограммированной аварийной сигнализацией

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основной блок	**режим сервоуправления**	крутящий момент, угол и скорость
	диапазон испытательного крутящего момента	20%~100%FS
	диапазон угла скручивания	0~9999°
	макс. число оборотов	100 об/мин
	направление испытания на скручивание	испытание возвратно-поступательного движения по часовой стрелке и против часовой стрелки
	количество предустановленных тестовых программ	99
	продолжительное время работы	15 дней
	хранение данных испытаний	экспорт в формат CSV
Датчик* динамического крутящего момента	**мощность крутящего момента**	10 Н.м
	сигнал крутящего момента	выход преобразованного напряжения ±5 В
	сигнал оборотов	120/60/10 импульсов/об.
	точность	0.1%FS
	гистерезис	0.5%FS
	годовая стабильность	0.3%/год
	экстремальная перегрузка	200%
Источник питания		AC 220 В, 50 Гц
Вес масса		230 кг

*Динамические датчики крутящего момента с различными кодами для разных деталей

ЦИФРОВЫЕ ТЕСТЕРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



IST-DTT5
тип A

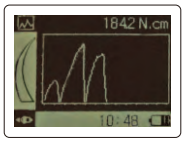


IST-DTT5S
тип B

цифровой режим



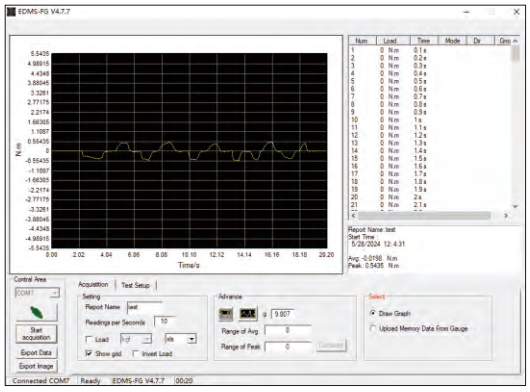
графический режим





принтер (**опция**)

программное обеспечение (в комплекте)



- Внешний датчик
- Металлический корпус, сенсорные кнопки
- Работает по часовой и против часой стрелки
- Тестовый режим: отслеживание, пик, первый пик, заданный допуск
- Ед. изм: Н.м, Н.см, кгс.см, фунт-силы.дюйм, фунт-силы.дюйм
- Устанавливайте допуск с помощью оценки
- 1000 запоминаний
- ЖК-дисплей с подсветкой, может автоматически поворачиваться на 180°
- Сигнализация перегрузки
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-DTT1	IST-DTT5	IST-DTT10	IST-DTT1S	IST-DTT5S	IST-DTT10S
Нагрузочная способность	0.05~1 Н.м	0.25~5 Н.м	0.5~10 Н.м	0.05-1 Н.м	0.25-5 Н.м	0.5-10 Н.м
Разрешение	0.0001 Н.м	0.0005 Н.м	0.001 Н.м	0.0001 Н.м	0.0005 Н.м	0.001 Н.м
Максимальный диаметр зажима	Ø10 мм	Ø10 мм	Ø13 мм	Ø50 мм	Ø50 мм	Ø50 мм
Тип	A			B		
Частота дискретизации	2000 Гц					
Точность	±0.3% (от нагрузочной способнсти)					
Выход	USB, RS232, сигнал тревоги					
Источник питания	встроенный аккумулятор					
Размеры	145×73×34 мм					
Вес масса	1.4 кг					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Внешний датчик	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Кабель передачи (сигнал клавиатуры)	1 шт
Измерительное программное обеспечение	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	ISF-DF-PRINTER
Кабель RS232	IST-DTT-CABLE
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)	7315-ISF-D

ТЕСТЕРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ВИДЕО

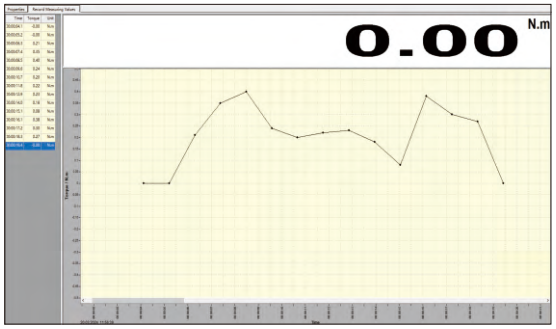
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Для проверки электрических, пневматических и ручных динамометрических отверток, динамометрических ключей и других динамометрических инструментов
- Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки
- Пиковый и трековый режимы работы
- Дисплей высокой четкости, имеется подсветка
- Высокая частота дискретизации для точного захвата пика
- Ед. изм: Н.м, фунт-дюйм, кгс.см
- Возможность установки верхнего и нижнего пределов, автоматическая звуковая и визуальная сигнализация с красным и зеленым индикаторами и звуковым сигналом
- Сохранение 10 наборов данных и расчет среднего значения
- Последовательный выход RS232, подключение к ПК для просмотра кривых крутящего момента с помощью тестового программного обеспечения
- Автоматическая установка нуля, автоматическое отключение



IST-HP1

программное обеспечение (в комплекте)





буфер (в комплекте)

адаптеры (в комплекте)



пример буферного теста

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-HP1	IST-HP2	IST-HP5	IST-HP10	IST-HP20
Максимальный диапазон	1 Н.м	2 Н.м	5 Н.м	10 Н.м	20 Н.м
Разрешение	0.0005 Н.м	0.001 Н.м	0.002 Н.м	0.005 Н.м	0.01 Н.м
Точность	±1%				
Максимальная скорость тестирования	3000 об/мин				
Количество памяти	10 групп				
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея				
Размеры	230×110×50 мм				
Вес масса	2.4 кг				

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Буфер	1 шт
Адаптер	4 шт
Адаптер питания	1 шт
Программное обеспечение и кабель RS232	1 шт

ВНИМАНИЕ: НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТАПРИ ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ УДАРНОГО ЗАМЫКАНИЯ

ЦИФРОВЫЕ ТЕСТЕРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-04TT350
тип A

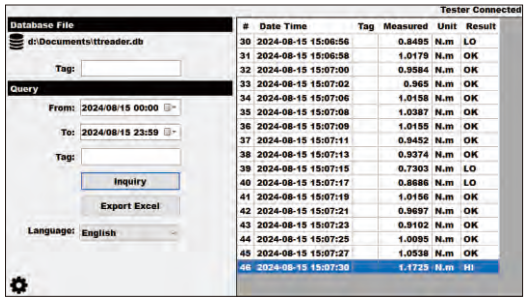


IST-04TT815
тип B



адаптер
(тип A включен)

- Испытание динамометрических ключей, крутящий момент отвертки и другие динамометрические инструменты
- Работа по часовой стрелке
- Режимы работы "Пик", "отслеживание" и "первый пик"
- Испытание допуска
- Светодиодный индикатор сигнализации заданного крутящего момента:
  – Желтый светодиод загорается, когда значение ниже нижнего предела допуска; зеленый светодиод загорается, когда значение находится в пределах допуска; красный светодиод загорается, когда значение превышает верхний предел допуска
  – Звуковой сигнал подает сигнал о достижении максимального значения крутящего момента в режиме первого пика
- Возможность загружать данные в режиме реального времени, сохранять их и экспортировать в EXCEL
- Автоматическое выключение через 2 минуты без выполнения каких-либо операций
- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя



программное обеспечение (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

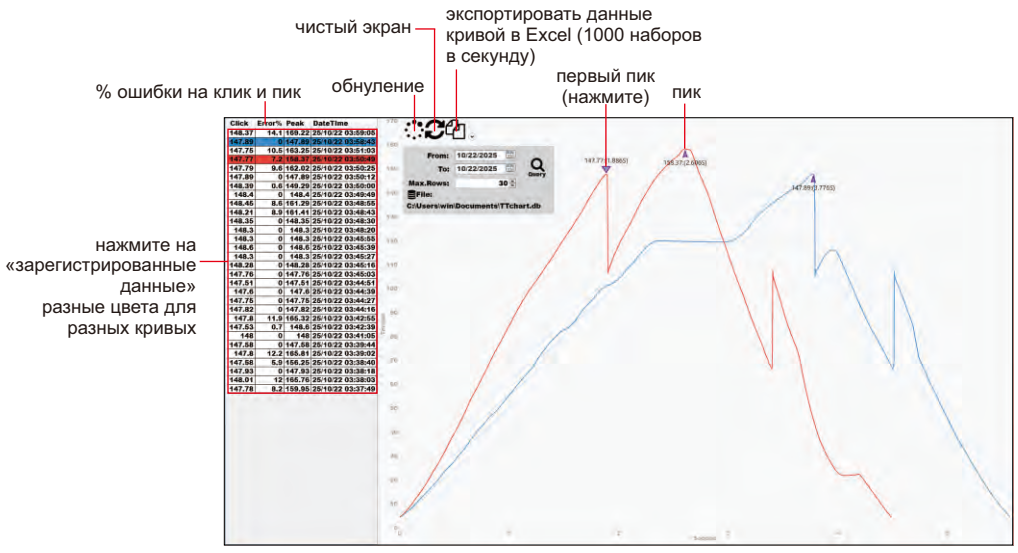
Код	IST-04TT5	IST-04TT28	IST-04TT68	IST-04TT350	IST-04TT815	IST-04TT1000	IST-04TT2000
Тип	A				B		
Диапазон	0.5~5 Н.м	2.8~28 Н.м	6.8~68 Н.м	35~350 Н.м	81.5~815 Н.м	100~1000 Н.м	200~2000 Н.м
Точность	±1% указывающего значения (по часовой стрелке)						
Разрешение	0.001 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	1 Н.м	1 Н.м
Ед. изм.	Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см				Н.м, футо-фунт		
Квадратное гнездо/шестигранник	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	27 мм	27 мм	27 мм
Адаптер	не	3/8" до 1/4"	3/8" до 1/4"	1/2" до 3/8" 3/8" до 1/4"	не		
Источник питания	AC 100~240 В, 50/60 Гц						
Вес масса	0.75 кг	0.75 кг	1.1 кг	1.1 кг	5.1 кг	5.1 кг	5.1 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Кабель для передачи данных и программное обеспечение	1 шт
Адаптер	подробнее см.

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



программное обеспечение для анализа кривых (**опция**)

- Анализ чрезмерного крутящего момента при недостаточном сигнале щелчка
- Мониторинг и регистрация данных в режиме реального времени

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Программное обеспечение для анализа кривых	**IST-TT-CURVE**

ЦИФРОВЫЕ ТЕСТЕРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ВНИМАНИЕ: НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТАПРИ ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ УДАРНОГО ЗАМЫКАНИЯ

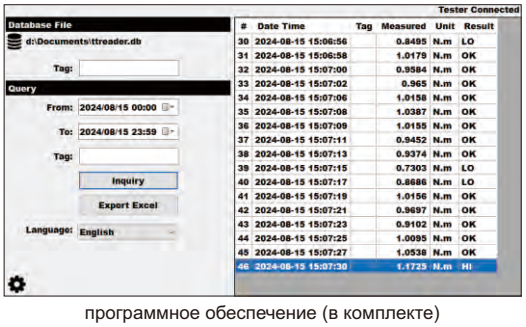
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-TT550

- С внешним датчиком для проверки динамометрических ключей, динамометрических отверток и других динамометрических инструментов
- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Режимы работы "Пик", "отслеживание" и "первый пик"
- Испытание допуска
- Светодиодный индикатор сигнализации заданного крутящего момента:
  – Желтый светодиод загорается, когда значение ниже нижнего предела допуска; зеленый светодиод загорается, когда значение находится в пределах допуска; красный светодиод загорается, когда значение превышает верхний предел допуска
  – Звуковой сигнал подает сигнал о достижении максимального значения крутящего момента в режиме первого пика
- Возможность загружать данные в режиме реального времени, сохранять их и экспортировать в EXCEL
- Автоматическое отключение
- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя



программное обеспечение (в комплекте)

Продолжение следует

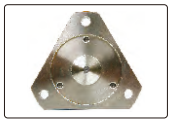
Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-TT05	IST-TT5	IST-TT30	IST-TT50	IST-TT220	IST-TT550	IST-TT1000	IST-TT2200	IST-TT3000
Диапазон (Н.м)	0.1~0.5	0.5~5	3~30	5~50	22~220	55~550	100~1000	220~2200	300~3000
Точность	±1% от установленного значения	±0.5% от установленного значения							
Разрешение	0.0001 Н.м		0.001 Н.м		0.01 Н.м		0.1 Н.м		
Ед. изм.	Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см						Н.м, футо-фунт		
Квадратное гнездо (L)	1/4"		3/8"		1/2"	3/4"	1"		
Источник питания	AC 100~240 В, 50/60 Гц								
Адаптер	не		3/8" до 1/4"		1/2" до 3/8" 3/8" до 1/4"	3/4" до 1/2" 1/2" до 3/8"	1" до 3/4" 3/4" до 1/2" 1/2" до 3/8"	1" до 3/4" 3/4" до 1/2"	
Размеры преобразователя	63×63×65 мм		89×89×75 мм		109×109 ×83 мм	140×140 ×107 мм	160×160×126 мм		
Вес масса	0.75 кг		1.1 кг		1.4 кг	2.9 кг	5.0 кг	5.1 кг	5.2 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Преобразователь с кабелем длиной 1.5 м	1 шт
Удлинительный кабель (1.2 м)	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Кабель для передачи данных и программное обеспечение	1 шт
Адаптер	подробнее см.



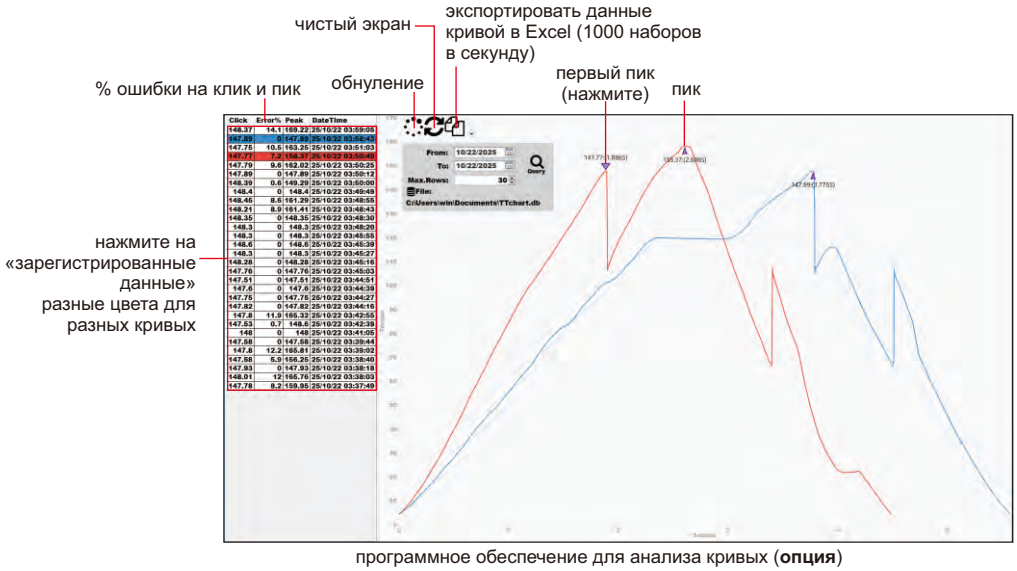
с 3 монтажными отверстиями в нижней части



удлинительный кабель (в комплекте)



адаптер (в комплекте)



программное обеспечение для анализа кривых (**опция**)

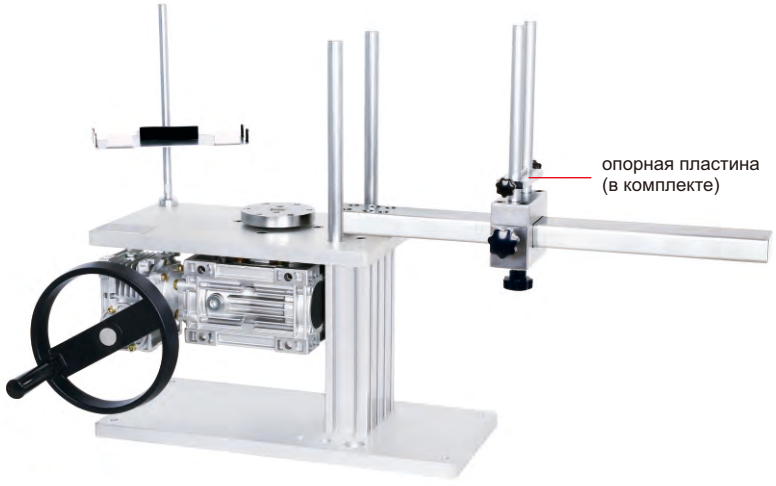
- Анализ чрезмерного крутящего момента при недостаточном сигнале щелчка
- Мониторинг и регистрация данных в режиме реального времени

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Программное обеспечение для анализа кривых	IST-TT-CURVE

СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЕЙ

ВИДЕО



IST-06TS350

- Вращайте маховик, чтобы приложить нагрузку. Скорость вращения регулируется
- Простота в эксплуатации благодаря редуктору
- Используется с цифровыми измерителями крутящего момента (серия **IST-TT**)

цифровой измеритель
крутящего момента (**опция**)



опорная пластина (**опция**)
подходит для коротких гаечных ключей



пример применения



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-06TS350	IST-06TS550	IST-06TS1100	IST-06TS2000
Значени макс. крутящего момента	350 Н.м	550 Н.м	1100 Н.м	2000 Н.м
Длина плеча	195~620 мм	195~800 мм	380~1350 мм	420~1690 мм
Размеры	860×290×590 мм	1040×290×590 мм	1760×350×590 мм	2090×350×590 мм
Вес масса	32.5 кг	36.5 кг	76 кг	80 кг

Может быть подобрано в соответствии с требованиями испытаний

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Цифровой измеритель крутящего момента	серия **IST-TT**
Адаптер	**IST-06TS-BLOCK1** (подходит для **IST-06TS350, IST-06TS550**, необходим для серии **IST-TT**, подключается к **IST-TT05, IST-TT5, IST-TT30, IST-TT50, IST-TT220, IST-TT550)**
	IST-06TS-BLOCK2 (подходит для**IST-06TS1100**, **IST-06TS2000**, необходим для серии **IST-TT**, подключается к **IST-TT550**, **IST-TT1000**, **IST-TT2200**)
Опорная плита	**IST-06TS-PLATE** (подходит для **IST-06TS350, IST-06TS550**)

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ КОД IST-07TS3000

ВИДЕО



IST-07TS3000

пример применения



- Моторизованная нагрузка (постоянная скорость приложенного крутящего момента): максимальный крутящий момент до 1000 Н.м для проверки динамометрических ключей и сокращения времени испытаний
- Ручная нагрузка (регулируемая скорость прикладываемого крутящего момента): максимальный крутящий момент до 3000 Н.м для испытания динамометрических ключей
- Простое управление благодаря редуктору
- Ползун можно перемещать для регулировки динамометрических ключей различной длины а опорная пластина может быть отрегулирована для поддержания ключа в горизонтальном положении
- Используется с цифровыми динамометрическими тестерами серии **IST-TT** (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. значение крутящего момента (ручная нагрузка)	3000 Н.м
Длина рычага	420~2050 мм
Источник питания	220 В, 50 ГЦ
Размер	2400×480×630 мм
Вес масса	135 кг

Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

цифровой тестер крутящего момента (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Цифровой измеритель крутящего момента	**IST-TT550, IST-TT1000, IST-TT2200, IST-TT3000**
Адаптер	**IST-07TS-BLOCK** (необходим для **IST-TT550, IST-TT1000, IST-TT2200** и **IST-TT3000**)

ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (КОМПАКТНЫЙ ТИП)

ВНИМАНИЕ: НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УДАРНОГО МОМЕНТА НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

УГЛОВОЙ ЭНКОДЕР МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-IR100

пример проверки крутящего момента



- Применения для тестирования электрических, пневматических и ручных динамометрических отверток, динамометрических ключей и других динамометрических инструментов и контроля крутящего момента
- Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки
- Высокая общая точность, хорошая долговременная стабильность

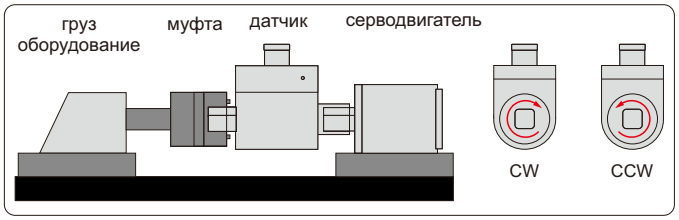
ХАРАКТЕРИСТИКИ

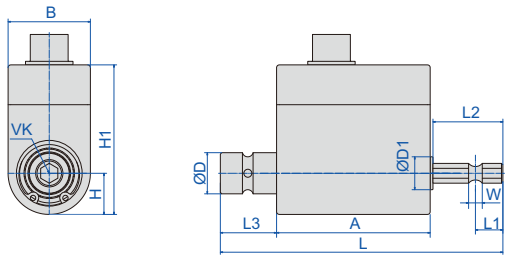
Диапазон оборотов	≤3000 об/мин
Сигнал крутящего момента	0.8~1.5 мВ/В
Нулевой выход	±2%FS
Точность	±0.2%FS
Время отклика	1.0 мс (50% отклика)
Частота отклика	1 кГц
Макс. угол скручивания	2.6×10 рад (0.149°)
Инерционный момент	0.38 кг.см
Собственная частота вибрации ротора	19.4 кГц
Постоянный крутящий момент	3.85×10 Н.м/рад
Материал	нержавеющая сталь
Годовая стабильность	0.3%/год
сопротивление нагрузке	>2 кОм
Источник питания	DC5~15 В
Рабочая среда	-10~50°C ≤85%RH
Безопасная перегрузка	150%
Экстремальная перегрузка	200%
Технические характеристики кабеля	Ø5 мм×3 м
Предельное усилие протяжки кабеля	10 кг

Продолжение следует

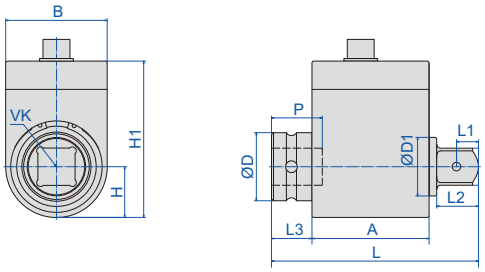
Продолжение предыдущей страницы

пример контроля крутящего момента





габаритный чертёж
тип A (шестигранный)



габаритный чертёж
тип B (квадратный)

(mm)

Код	Тип	Максимальный диапазон	VK	A	B	L	L1	L2	L3	H	H1	ØD	ØD1	W	P
IST-IR05S	тип A (шестигранный)	0.5 Н.м	1/4"	56	30	103	10	25.5	20.5	15	54.5	15	12	5	/
IST-IR1S		1 Н.м													
IST-IR2S		2 Н.м													
IST-IR5S		5 Н.м													
IST-IR10S		10 Н.м													
IST-IR20S		20 Н.м													
IST-IR05	тип B (квадратный)	0.5 Н.м	1/4"	56	30	71.5	3.3	7.3	5.2	15	54.5	15	10	/	10.5
IST-IR1		1 Н.м													
IST-IR2		2 Н.м													
IST-IR5		5 Н.м													
IST-IR10		10 Н.м													
IST-IR20		20 Н.м													
IST-IR30		30 Н.м	3/8"	56	30	77	5	10.5	8.1	15	58.6	17	17	/	13
IST-IR50		50 Н.м													
IST-IR100		100 Н.м	1/2"	58	42	87	6.7	14.7	12	21	69.5	24.9	20	/	17
IST-IR200		200 Н.м		60	52	106	11.2	21.4	20.7	26	80.1	34.9	30	/	26
IST-IR300		300 Н.м	3/4"												
IST-IR500		500 Н.м		64.5	63	125	11	26	28.7	32	91.6	44.9	40	/	31
IST-IR1000		1000 Н.м	1"												
IST-IR2000		2000 Н.м		86.5	102	181	23.2	39.3	50.7	51	136	74.5	65	/	42
IST-IR3000		3000 Н.м	1 1/2"												
IST-IR5000		5000 Н.м													

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ручные индикаторы силы/крутящего момента	ISF-DG4

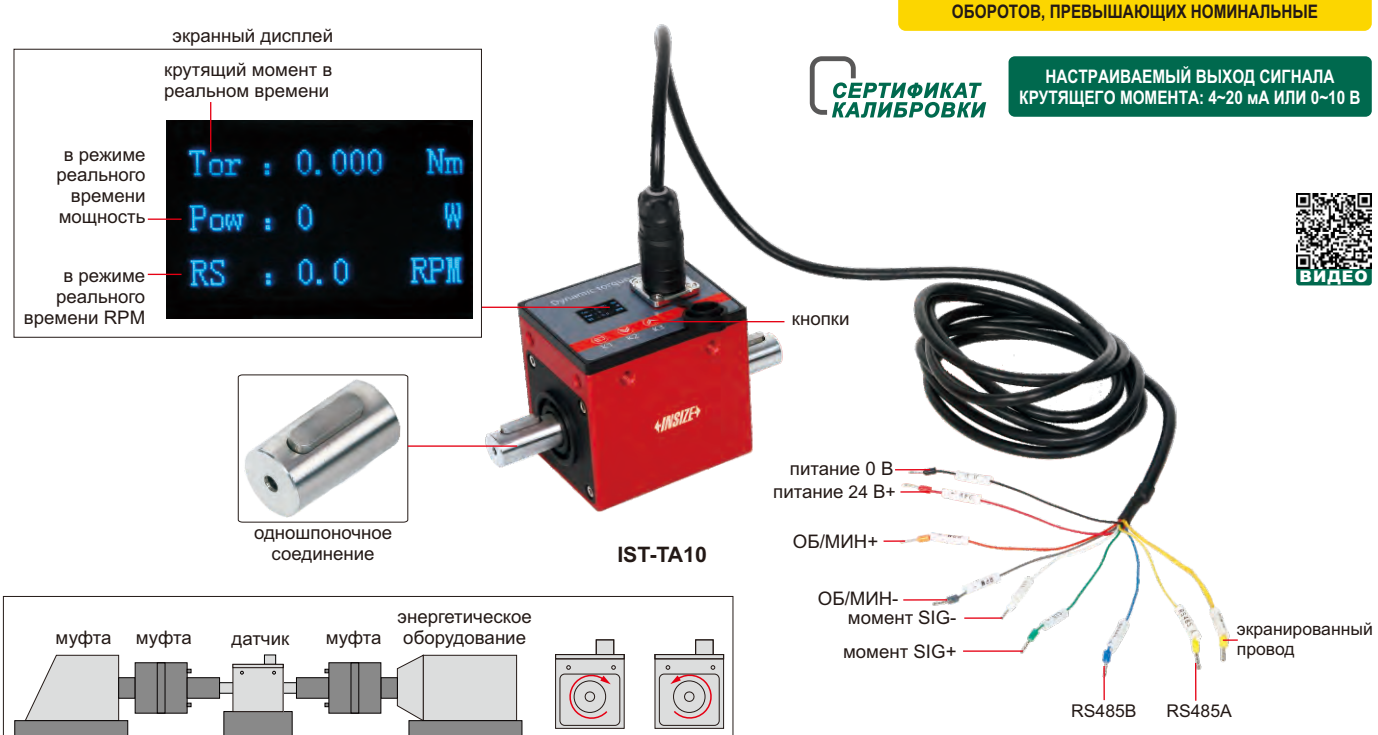
ДАТЧИКИ ДИНАМИЧЕСКОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ВНИМАНИЕ: ТРЕБУЕТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ОБОРОТОВ, ПРЕВЫШАЮЩИХ НОМИНАЛЬНЫЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

НАСТРАИВАЕМЫЙ ВЫХОД СИГНАЛА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА: 4~20 мА ИЛИ 0~10 В

ВИДЕО



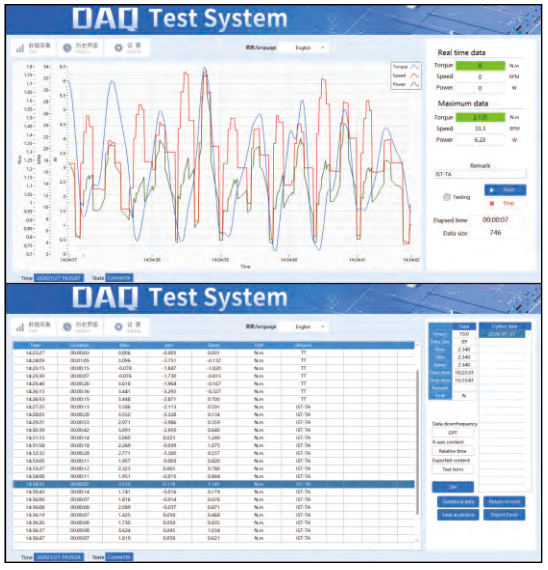
пример использования датчиков

- Отображение в реальном времени значений крутящего момента, числа оборотов и мощности
- Поддержка связи RS485, поддержка активных протоколов загрузки
- Скорость связи до 1000 Гц
- Сигнал крутящего момента представляет собой выходное преобразованное напряжение ±5 В
- OLED дисплей, разрешение 128×64
- Можно выполнить простую калибровку, обнуление, фильтрацию и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сигнал оборотов	120/60/10 импульсов/об.
Нулевой выход	±0.5%F.S.
Точность	±0.2%F.S.
Гистерезис	0.1%F.S.
Повторяемость	0.1%F.S.
Ползучесть (30 минут)	0.1%F.S.
Дрейф температурной чувствительности	0.1%F.S./10°C
Дрейф нулевой температуры	0.1%F.S./10°C
Время отклика	0.6 мс (50% отклика)
Частота отклика	2 кГц
Макс. угол скручивания	2.6×10 рад (0.149°)
Инерционный момент	0.38 кг.см
Собственная частота вибрации ротора	19.4 кГц
Постоянная крутящего момента	3.85×10 Н.м/рад
Материал	нержавеющая сталь
Годовая стабильность	0.3%/год
сопротивление нагрузке	>2 кОм
Источник питания	DC 24 В 0.2A
Рабочая среда	-10~50°C, ≤85%RH
Безопасная перегрузка	150%
Экстремальная перегрузка	200%
Технические характеристики кабеля	Ø5 мм×3 м
Предельное усилие вытягивания кабеля	10 кг

компьютерное программное обеспечение (**опция**)



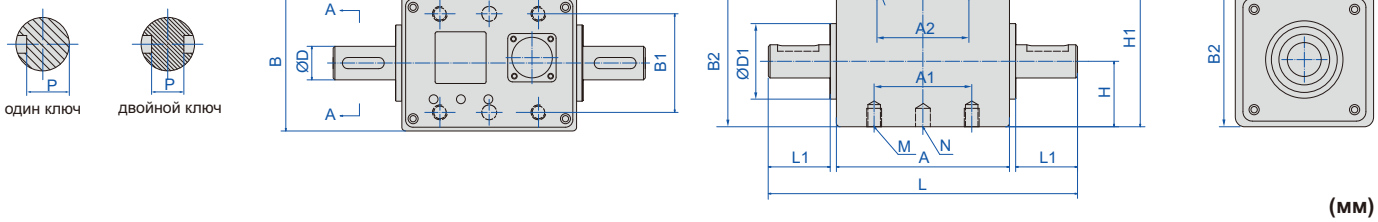
- Отслеживание и запись данных в режиме реального времени, а также установка пределов допустимых значений для определения соответствия или несоответствия требованиям
- Исторические данные измерений можно просматривать в двух форматах: в виде кривых и табличных статистических данных
- Данные кривых поддерживают анализ с помощью щелчка мышью, с возможностью экспорта изображений и подробных данных в Excel

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компьютерное программное обеспечение	**IST-TF-DAQ**

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



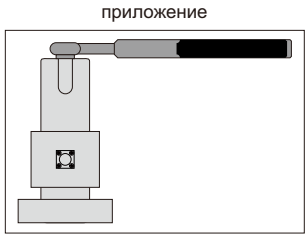
(мм)

Код	Максимальный диапазон	Номинальное число оборотов	ØD	B	L	L1	H	H1	A1	A2	B1	B2	ØD1
IST-TA1S	1 Н.м	8000 об/мин	10	51	108	18	25.5	68	58	/	43	/	12
IST-TA2S	2 Н.м												
IST-TA3S	3 Н.м												
IST-TA5S	5 Н.м												
IST-TA1L	1 Н.м	8000 об/мин	10	73	148	23.6	35.5	93	53	50	53	77	41
IST-TA2L	2 Н.м												
IST-TA3L	3 Н.м												
IST-TA5L	5 Н.м												
IST-TA10	10 Н.м	8000 об/мин	18	73	168	33.6	35.5	93	53	50	53	77	41
IST-TA20	20 Н.м												
IST-TA30	30 Н.м												
IST-TA50	50 Н.м												
IST-TA100	100 Н.м												
IST-TA200	200 Н.м	7000 об/мин	28	73	208	53.5	35.5	93	53	50	53	77	51
IST-TA300	300 Н.м												
IST-TA500	500 Н.м	6000 об/мин	38	90	238	65.5	44	107.5	60	60	60	91	61
IST-TA800	800 Н.м												
IST-TA1000	1000 Н.м	4000 об/мин	60	120	258	75.5	60	138.5	60	70	75	122.5	93
IST-TA2000	2000 Н.м												
IST-TA3000	3000 Н.м												
IST-TA5000	5000 Н.м												
IST-TA10000	10000 Н.м	3000 об/мин	98	160	356	100.5	80	191.6	80	80	120	157	129
IST-TA20000	20000 Н.м												

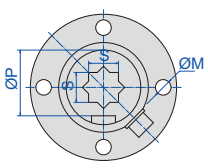
Код	M	M1	N	Размер ключа (L×W)	P
IST-TA1S	4-M3 глубина 6	/	/	один ключ 15×3	8.2
IST-TA2S					
IST-TA3S					
IST-TA5S					
IST-TA1L	4-M8 глубина 10	8-M8 глубина 6	2-Ø8 глубина 10	один ключ 10×3	8.2
IST-TA2L					
IST-TA3L					
IST-TA5L					
IST-TA10				один ключ 22×6	14.5
IST-TA20					
IST-TA30					
IST-TA50					
IST-TA100					
IST-TA200				один ключ 28×8	24
IST-TA300					
IST-TA500	4-M8 глубина 12	8-M8 глубина 12		двойной ключ 45×10	28
IST-TA800					
IST-TA1000	4-M10 глубина 15	8-M10 глубина 15	2-Ø10 глубина 15	двойной ключ 60×18	46
IST-TA2000					
IST-TA3000					
IST-TA5000					
IST-TA10000	4-M12 глубина 25	4-M12 глубина 25	/	двойной ключ 90×28	78
IST-TA20000					

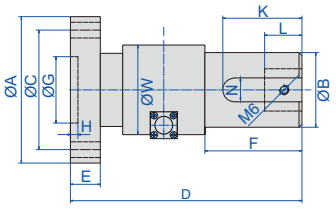
СТАТИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ВИДЕО









- Широкий спектр применения: для тестирования электрических, пневматических и ручных динамометрических отверток, динамометрических ключей и других динамометрических инструментов и контроля крутящего момента
- Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки
- Высокая общая точность, хорошая долговременная стабильность

(мм)

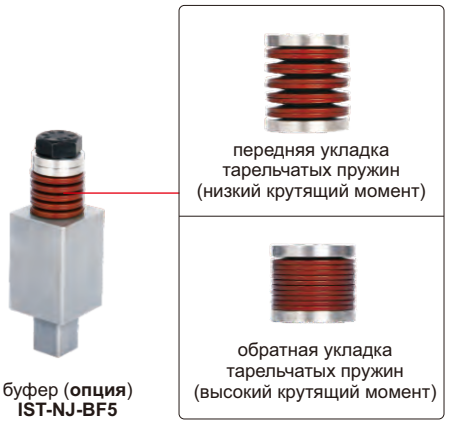
Код	Максимальный диапазон	ØA	ØB	ØC	ØW	D	E	F	K	L	N	S	ØP	ØM	ØG	H
IST-NJ10S	10 Н.м	98	50	80	58	90	15	33	33	25	16	20	44	4×Ø10.5	/	/
IST-NJ20S	20 Н.м															
IST-NJ30S	30 Н.м															
IST-NJ50S	50 Н.м															
IST-NJ100S	100 Н.м															
IST-NJ200S	200 Н.м															
IST-NJ300S	300 Н.м															
IST-NJ500S	500 Н.м															
IST-NJ1000S	1000 Н.м															
IST-NJ10L	10 Н.м	98	50	80	58	155	20	65	53	25	16	20	44	4×Ø10.5	/	/
IST-NJ20L	20 Н.м															
IST-NJ30L	30 Н.м															
IST-NJ50L	50 Н.м															
IST-NJ100L	100 Н.м															
IST-NJ200L	200 Н.м															
IST-NJ300L	300 Н.м															
IST-NJ500L	500 Н.м															
IST-NJ1000L	1000 Н.м															
IST-NJ2000*	2000 Н.м	125	75	105	83	150	20	65	60	30	20	25.5	67.5	8×Ø12	60	6
IST-NJ3000*	3000 Н.м											40.5				
IST-NJ5000*	5000 Н.м															

* Без отверстия M6

Продолжение следует

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность выхода	1.0~2.0 мВ/В
Нулевой выход	±1%F.S.
Точность	±0.2%F.S.
Гистерезис	±0.2%F.S.
Повторяемость	±0.5%F.S.
Ползучесть (30 минут)	±0.1%F.S.
Дрейф температурной чувствительности	±0.1%F.S./10°C
Дрейф нулевой температуры	±0.1%F.S./10°C
Частота отклика	10 кГц
Материал	легированная сталь/нержавеющая сталь
Электрический импеданс	350±5/700±5 Ом
Импеданс изоляции	≥5000 МОм/100VDC
Рабочее напряжение	5~15 В
Рабочая температура	-20~80°C
Безопасная перегрузка	120%
Экстремальная перегрузка	150%
Технические характеристики кабеля	Ø5 мм×3 м
Предельное усилие протяжки кабеля	10 кг



буфер (**опция**)
IST-NJ-BF5

пример буферного теста



портативный индикатор
(**опция**)

БУФЕР (ОПЦИЯ) СПЕЦИФИКАЦИЯ

Код	Диаметр винта	Мощность крутящего момента	Размер	Вес мас
IST-NJ-BF1*	6 мм	5 Н.м	20×20×63 мм	135 г
IST-NJ-BF2*	8 мм	20 Н.м	20×20×67 мм	150 г
IST-NJ-BF3*	10 мм	50 Н.м	20×20×70 мм	170 г
IST-NJ-BF4*	12 мм	100 Н.м	40×40×125 мм	920 г
IST-NJ-BF5*	16 мм	350 Н.м	40×40×133 мм	1000 г
IST-NJ-BF6*	20 мм	700 Н.м	40×40×145 мм	1185 г

* Не подходит для **IST-NJ2000, IST-NJ3000, IST-NJ5000**

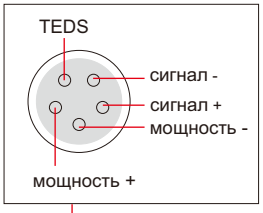
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ручные индикаторы силы/ крутящего момента	**ISF-DG4**

РУЧНЫЕ ИНДИКАТОРЫ СИЛЫ/КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА







ВИДЕО



ISF-DG1

- Для использования с датчиками силы и датчиками крутящего момента
- Три режима отображения значений в реальном времени, отображение пиковых значений и отображение минимальных значений
- Единицы измерения силы: Н, кН, кг, фунт, т
- Единицы измерения крутящего момента: Н.м, кг.см, дюйм.фунт, фут.фунт.
- Высокая частота дискретизации точно фиксирует пиковое значение
- Выбор отображения кривой в реальном времени и последней исторической кривой
- Автоматический захват пикового значения и минимального значения долины в реальном времени
- Резервное копирование и восстановление параметров, даже если параметры были испорчены, вы можете восстановить их одним щелчком мыши
- Бесконтактная калибровка, просто введите параметры датчика и калибровка готова
- Разнообразные варианты сигнализации: сигнализация верхнего предела, сигнализация нижнего предела, сигнализация пика и долины, сигнализация превышения диапазона в 1.2 раза
- Диапазон входного аналогового сигнала -15~15 мВ

5

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ISF-DG1*	ISF-DG2*	ISF-DG3	ISF-DG4
Количество каналов	7 каналов		один канал	
Макс. частота выборки	3200 Гц	12800 Гц	3200 Гц	3200 Гц
Тип	сила+крутящий момент		сила	крутящий момент
Единица измерения переключатель	первоначально настроенный на международную систему единиц, переключение устройств требует повторной калибровки		переключение устройств происходит в режиме реального времени	
Точность	±0.1% (от грузоподъемности)			
Выход	Type-C			
Количество памяти	200 групп			
Источник питания	встроенная аккумуляторная батарея			
Размеры	132×76×20 мм			
Вес масса	300 г			

* Параметры калибровки (диапазон, коэффициент, единица измерения, количество знаков после запятой и т. д.) могут быть изменены, однако после внесения изменений требуется повторная калибровка

режим графика



компьютерное программное обеспечение (**опция**)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компьютерное программное обеспечение	IST-TF-DAQ

- Отслеживание и запись данных в режиме реального времени, а также установка пределов допустимых значений для определения соответствия или несоответствия требованиям
- Исторические данные измерений можно просматривать в двух форматах: в виде кривых и табличных статистических данных
- Данные кривых поддерживают анализ с помощью щелчка мышью, с возможностью экспорта изображений и подробных данных в Excel

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ОТВЕРТКИ BLUETOOTH (СИГНАЛ КЛАВИАТУРЫ)

ВИДЕО



IST-3SD200

5

Динамометрические отвертки:

- Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки
- Единицы измерения: сН.м, дюйм.фунт, кг.см.
- Режимы работы "пик" и "трек "Можно установить целевое значение крутящего момента, со звуковой и видимой сигнализацией:
  –Зеленый светодиод горит и звучит зуммер, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента.
  –Красный и зеленый светодиоды горят и зуммер звучит, когда целевое значение крутящего момента достигнуто
- Автоматическое отключение питания

Передача данных:

- Результаты измерений можно отправить вручную, нажав кнопку M, или автоматически после измерения
- Встроенный модуль BLUETOOTH, который может быть подключен к компьютерам (с функцией BLUETOOTH), мобильным телефонам, планшетам и другим устройствам
- Сигнал клавиатуры, может быть передан в Excel
- Расстояние передачи составляет 10 метров (без препятствий, без электромагнитных помех)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-3SD50	IST-3SD200	IST-3SD400	IST-3SD600
Диапазон		10~50 сН.м	40~200 сН.м	80~400 сН.м	120~600 сН.м
Точность	по часовой стрелке	±2%			
	против часовой стрелки	±3%			
Разрешение		0.1 сН.м			
Размер шетигранного гнезда (L)		1/4"			
Источник питания		1×3.7 В сменная литиевая батарея			
Длина		203 мм			
Вес масса		190 г			



шестигранные биты для отвертки (в комплекте)



биты для отвертки phillips (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрические отвертки	1 шт
Биты для отвертки Phillips	1 шт
Шестигранные биты для отвертки	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ШУРУПОВЕРТЫ С ПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ (СИГНАЛ КЛАВИАТУРЫ)

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

Динамометрические отвертки:

- Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки
- Единицы измерения: cH.м, дюйм.фунт, кг.см.
- Режимы работы "пик" и "трек "Можно установить целевое значение крутящего момента, со звуковой и визуальной индикацией:
  –Зеленый светодиод горит и звучит зуммер, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента.
  –Красный и зеленый светодиоды горят и зуммер звучит, когда целевое значение крутящего момента достигнуто
- Автоматическое отключение питания

Передача данных:

- Сигнал клавиатуры через кабель, может быть передан в Excel, Word, Txt, и т.д.



IST-2SD200

ВИДЕО



биты для отвертки phillips (в комплекте)



шестигранные биты для отвертки (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-2SD50	IST-2SD200	IST-2SD400	IST-2SD600
Диапазон	10~50 cH.м	40~200 cH.м	80~400 cH.м	120~600 cH.м
Точность	±2% (по часовой стрелке)			
	±3% (против часовой стрелки)			
Разрешение	0.1 cH.м			
Размер шетигранного гнезда (L)	1/4"			
Источник питания	1×3.7 В сменная литиевая батарея			
Длина	203 мм			
Вес масса	190 г			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрические отвертки	1 шт
Биты для отвертки Phillips	1 шт
Шестигранные биты для отвертки	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE
Трансмиссионный кабель	IST-HID-CBA

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ОТВЕРТКИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Работает по часовой и против часой стрелки
- Ед. изм: cH.м, дюйм.фунт, кг.см
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загорается красный светодиод и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций



IST-SD200

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-SD50	IST-SD200	IST-SD400
Диапазон		10~50 cH.м	40~200 cH.м	80~400 cH.м
Точность	по часовой стрелке	±3%	±2.5%	±2.5%
	против часовой стрелки	±4%	±3.5%	±3.5%
Разрешение		0.1 cH.м	0.1 cH.м	0.1 cH.м
Размер шетигранного гнезда (L)		1/4"	1/4"	1/4"
Источник питания		1×AAA батарея		
Длина		193 мм	203 мм	203 мм
Вес масса		190 г	200 г	200 г

ВИДЕО



биты для отвертки phillips (в комплекте)



шестигранные биты для отвертки (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрические отвертки	1 шт
Биты для отвертки Phillips	1 шт
Шестигранные биты для отвертки	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

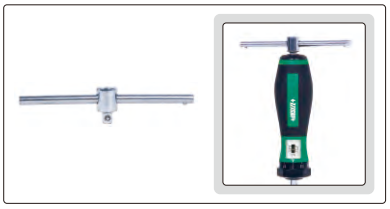
Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ОТВЕРТКИ



IST-MG600



Т-образный ключ (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

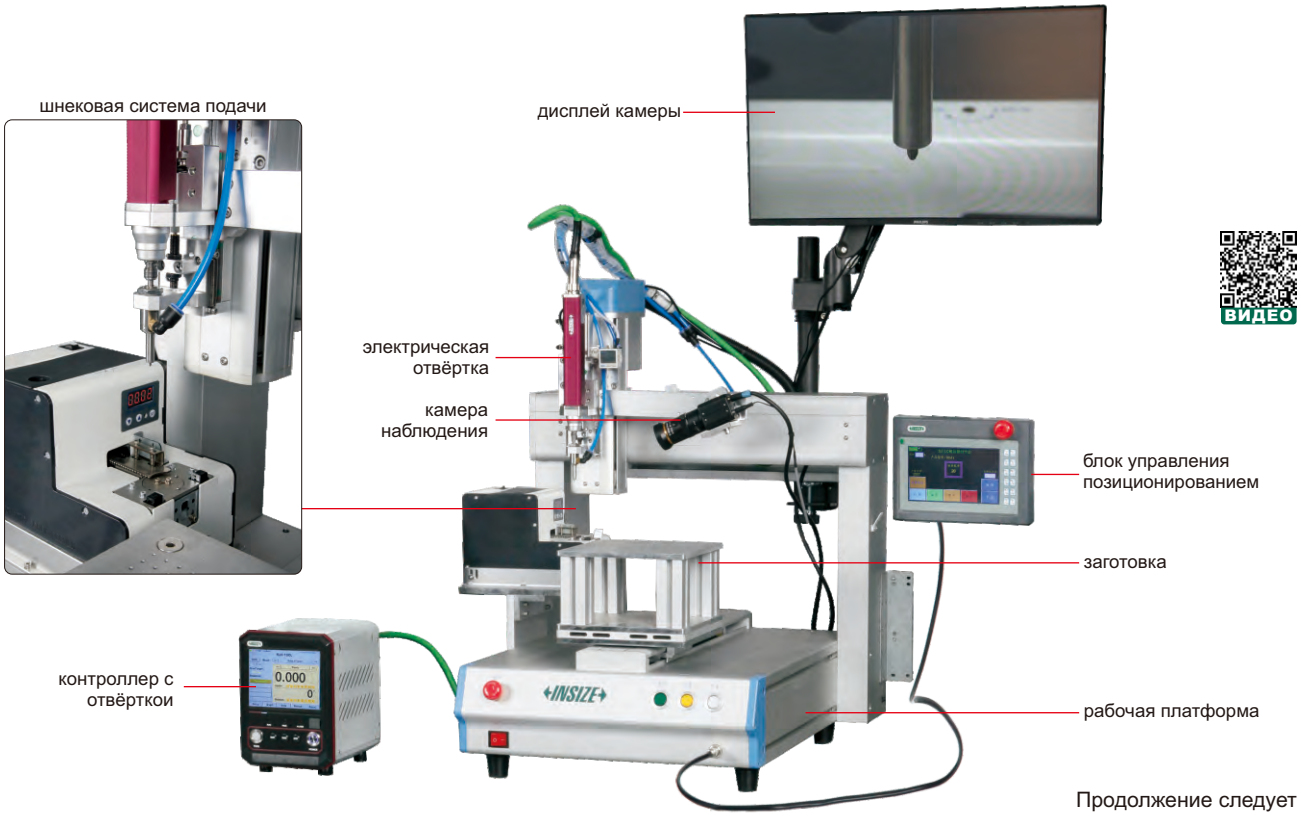
Код	IST-MG250	IST-MG360	IST-MG600
Диапазон (по часовой стрелке)	50~250 сН.м	60~360 сН.м	1.0~6.0 Н.м
Цена деления	5 сН.м	5 сН.м	0.1 Н.м
Головка	1/4" шестигранное гнездо		
Точность	±6%		
Длина	172 мм		
Вес масса	0.26 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрические отвертки	1 шт
Т-образный ключ	1 шт

НАСТРАИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАГОТОВКАМИ

НАСТОЛЬНАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАТЯЖНАЯ МАШИНА КОД ATM



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

- Рабочая платформа оснащена серводвигателем для высокой скорости работы и точности позиционирования
- Интеллектуальный шуруповерт с точным контролем крутящего момента, угла и скорости
- Эффективная и стабильная система автоматической подачи винтов на выдув или всасывание
- Позиционирование с помощью камеры для более удобного и точного позиционирования

шаги

шаг 1: поместите заготовку на приспособление для позиционирования и прочно зафиксируйте ее
шаг 2: нажмите кнопку сброса, чтобы вернуть платформу и цилиндр в исходное положение
шаг 3: нажмите кнопку запуска, в соответствии с заданной программой завершите затяжку всех винтов на заготовке
шаг 4: замените заготовку

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работа платформы	**направление работы**		вертикально вниз
	Макс. рабочая скорость	**ось XY**	800 мм/с
		ось Z	400 мм/с
	Макс. нагрузка	**ось XY**	10 кг
		ось Z	5 кг
	повторяемость позиционирования		±0.05 мм
	ось управления		ось XYZ
	количество предустановленных программ позиционирования		80
	количество точек позиционирования для одной программы		350
	количество портов I/O		4 входа, 4 выхода
Интеллектуальный электрический шуруповерт *	**диапазон применяемых крутящих моментов**		0.01~7.50 Н.м
	применяемый винт наружный диаметр		1.0~7.0 мм
	точность крутящего момента		±5% при 30%~80% от максимального крутящего момента на выходе, ±8% в другом диапазоне
	разрешение угла		1°
	количество предустановленных программ затяжки		12
	количество предустановленных вызываемых параметров		8
	количество портов I/O		8 входа, 8 выхода
Источник питания			AC 220 В, 50 Гц
Подача давления			0.5~0.7 МПа
Экологические требования			температура: 0~40°C, относительная влажность: 20~85%

* Интеллектуальные отвертки с различными диапазонами крутящего момента для затяжки разных винтов

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Рабочая платформа	основной блок
	блок управления позиционированием
	позиционирующее приспособление
Интеллектуальная электрическая отвертка	электрическая отвёртка
	контроллер
	подходящая головка отвертки
Шнековая система подачи	1 комплект
Система позиционирования с помощью камеры	1 комплект
Программа управления	1 комплект

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОТВЕРТКИ (КОНТРОЛЬ ТОКА)

ВНИМАНИЕ: ПРИБОРЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ КАЛИБРОВКИ

ВНИМАНИЕ: СКОРОСТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ НИЖЕ 100 ОБ/МИН ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЗАТЯЖКИ



HES-E152



HES-E403



HES-E901A

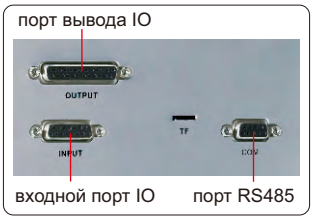
ВИДЕО



контроллер тип A



контроллер тип B



коммуникационный порт (в комплекте)

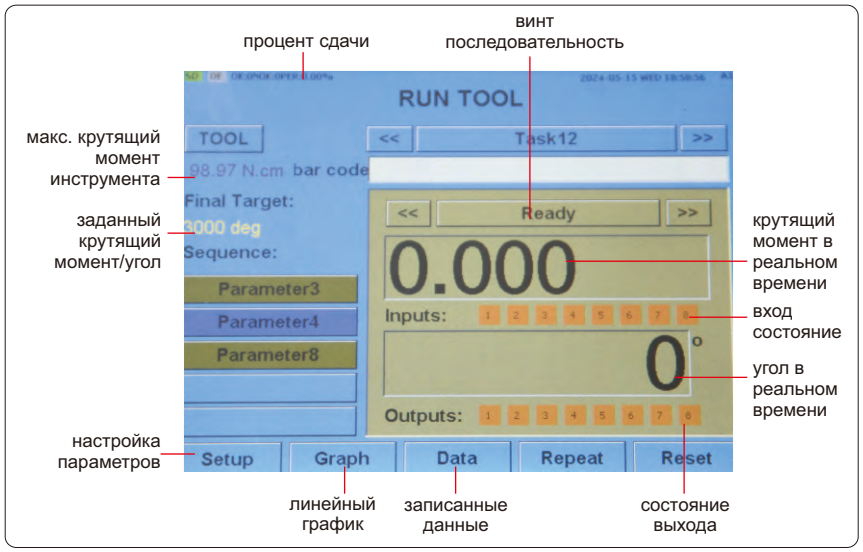
5

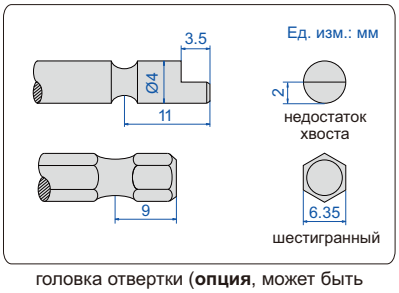
- Высокоэффективный теплоотвод, сверхнизкий уровень шума
- Синхронный серводвигатель с постоянными магнитами и высокоточный редукторный механизм передачи мощности
- Высокоточный датчик угла (разрешение 1°) и двухцветная светодиодная индикация состояния блокировки
- Уровень безопасности соответствует соответствующим положениям GB3883/IEC60745 и других стандартов
- 12 режимов работы, для каждой задачи можно настроить 8 различных параметров крутящего момента
- Зафиксированные данные сохраняются в EXCEL на жестком диске в течение 600 дней
- Встроенный сервопривод для точного контроля крутящего момента, угла и скорости
- Графический инструмент для оптимизации процесса и диагностики
- Программируемый порт ввода-вывода и порт связи RS485 для управления процессом и передачи данных
- Физические кнопки для удобного управления, которые контролируются светодиодными индикаторами



балансировочный рычаг (**опция**)

контроллер (в комплекте)

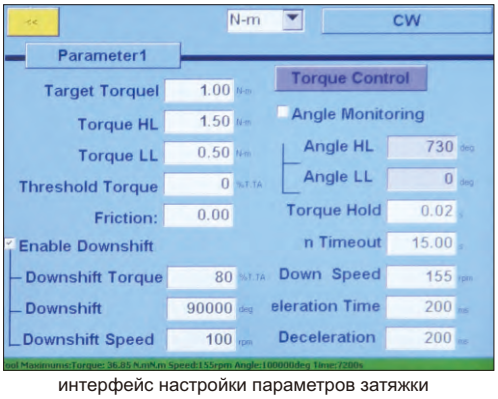




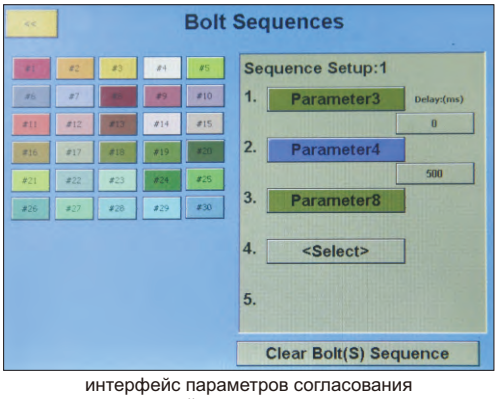
головка отвертки (**опция**, может быть изготовлена на заказ: крестовая, плоская, шестигранная, звездообразная)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



интерфейс настройки параметров затяжки



интерфейс параметров согласования винтовой последовательности

5

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HES-E151	HES-E152	HES-E401	HES-E402	HES-E403	HES-E404
Диапазон крутящего момента		0.01~0.13 Н.м	0.06~0.55 Н.м	0.02~0.23 Н.м	0.15~0.90 Н.м	0.20~1.20 Н.м	0.50~1.60 Н.м
Мощность двигателя		DC15W		DC40W			
Макс. скорость		5000 об/мин	1200 об/мин	5000 об/мин	1200 об/мин	1000 об/мин	800 об/мин
Наружный диаметр применяемого винта		1.0~1.7 мм	1.4~2.5 мм	1.0~2.0 мм	2.0~3.0 мм	2.0~3.5 мм	2.5~4.0 мм
Применяемая головка шуруповерта		Ø4 мм недостаток хвоста				6.35 мм шестигранный	
Контроллер		тип A					
Источник питания		перем. ток 85~264 В, 47~63 ГЦ					
Интерфейс управления дисплеем		сенсорное меню, 3 функциональные кнопки +3 светодиодных индикатора					
Точность крутящего момента		±5% при 30%~80% от максимального выходного крутящего момента, ±8% в другом диапазоне					
Размеры	электрическая отвёртка	242×53×35 мм		214×64.4×38 мм	231×64.4×38 мм		
	контроллер	151.5×185.8×221 мм					
Вес масса	электрическая отвёртка	300 г		400 г	500 г		600 г
	контроллер	3500 г					

Код		HES-E901A	HES-E902A	HES-E903A	HES-E901B	HES-E902B	HES-E903B
Диапазон крутящего момента		0.10~0.70 Н.м	0.60~2.40 Н.м	0.60~3.00 Н.м	0.20~1.20 Н.м	0.80~4.30 Н.м	1.00~5.50 Н.м
Мощность двигателя		DC90W			AC90W		
Макс. скорость		5000 об/мин	1200 об/мин	1000 об/мин	5000 об/мин	1500 об/мин	1200 об/мин
Наружный диаметр применяемого винта		2.0~2.5 мм	3.5~4.5 мм	3.5~5.0 мм	2.0~3.5 мм	3.5~5.5 мм	4.0~6.0 мм
Применяемая головка шуруповерта		6.35 мм шестигранный					
Контроллер		тип B					
Источник питания		перем. ток 200~230 В±10%, 50~60 ГЦ					
Интерфейс управления дисплеем		сенсорное меню, 3 функциональные кнопки +3 светодиодных индикатора					
Точность крутящего момента		±5% при 30%~80% от максимального выходного крутящего момента, ±8% в другом диапазоне					
Размеры	электрическая отвёртка	317×59.5×47.5 мм					
	контроллер	210×160×345 мм			235×160×345 мм		
Вес масса	электрическая отвёртка	900 г	1060 г		900 г	1060 г	
	контроллер	5500 г					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Электрическая отвертка	1 шт
Контроллер	1 шт
Головка крестовой отвертки	1 шт
Кабель подключения инструмента	1 шт
Кабель передачи данных USB	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ø4 мм головка для отвертки с недостатком хвоста	
Шестигранная головка отвертки 6.35 мм	
Балансировочный рычаг	HES-E-X*
Сканер QR-кода	7328-SCAN

* Не подходит для **HES-E151**, **HES-E152**

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗАТЯЖНЫЕ КЛЮЧИ (КОНТРОЛЬ ТОКА)

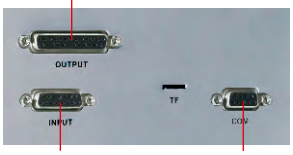
ВНИМАНИЕ: ИСПОЛЬЗУЕТСЯ С БАЛАНСИРАМИ ИЛИ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ НА СТАНКАХ

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕОБХОДИМО ОТКАЛИБРОВАТЬ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕСТЕРЫ (ОПЦИЯ)

ВНИМАНИЕ: СКОРОСТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ НИЖЕ 100 ОБ/МИН ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЗАТЯЖКИ

контроллер (в комплекте)







ВИДЕО

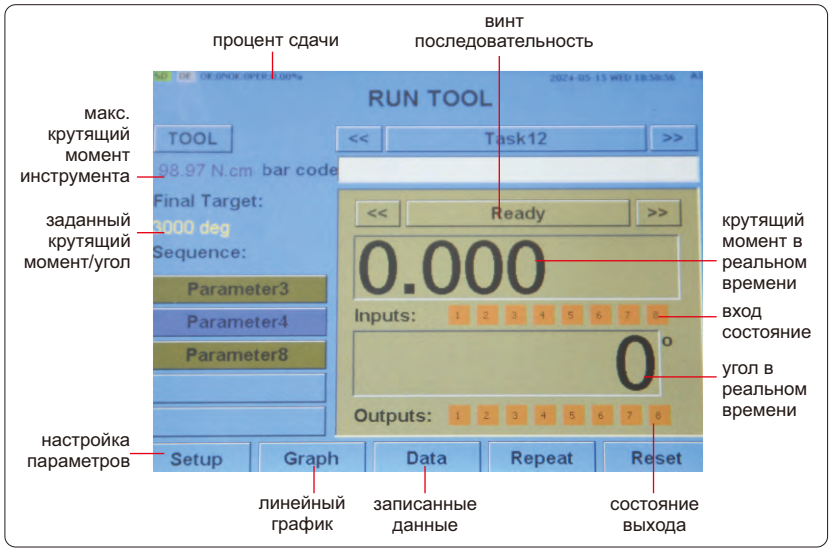
HES-L230A
тип A

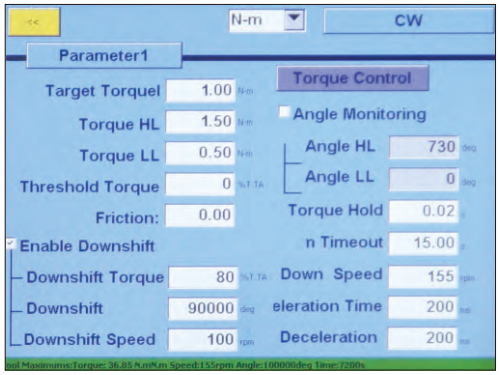
HES-L230B
тип B

5

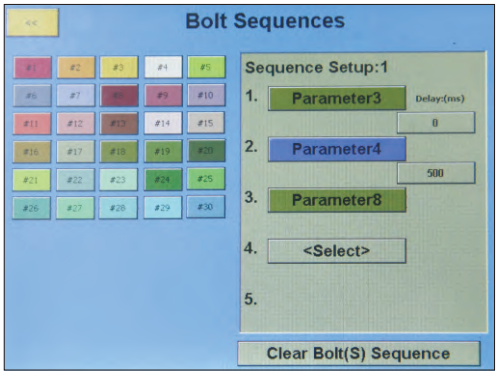
- Высокоэффективная настройка теплоотвода, низкий уровень шума и долгий срок службы
- Синхронный серводвигатель с постоянными магнитами мощностью 90 Вт и высокоточный редукторный механизм передачи мощности
- Высокоточный датчик угла (разрешение 1°) и встроенный сервопривод
- Обеспечивают точный контроль крутящего момента, угла, скорости и др.
- 12 режимов задач, каждая задача может быть настроена с 8 различными параметрами
- Обеспечивает графический инструмент для оптимизации процесса и диагностики
- Обеспечивает програмируемый IO для управления процессом и RS485 ко ммуникацию для передачи данных, может подключаться к MES системе
- Заблокированные данные хранятся в EXCEL на жестком диске в течение 600 дней
- Контроллер оснащен физическими кнопками для вспомогательного управления и светодиодным индикатором и зуммером для двойной сигнализации

основной интерфейс управления





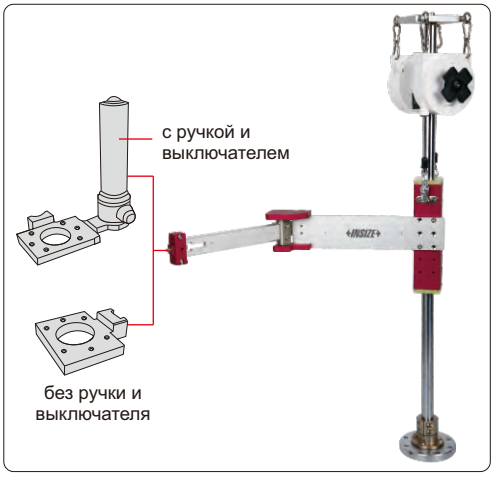
интерфейс настройки параметров затяжки



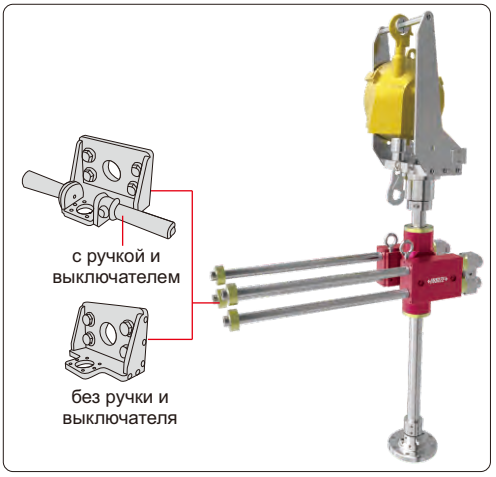
интерфейс параметров согласования винтовой последовательности

Продолжение следует

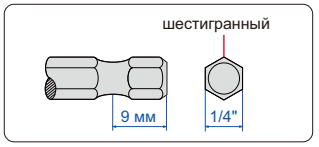
Продолжение предыдущей страницы



кронштейн для уравновешивания легкого груза (**опция**)



кронштейн для балансировки тяжелых грузов (**опция**)



шестигранная головка отвертки (**опция**, может быть изготовлена на заказ: крестовая, плоская, шестигранная, звездообразная)



торцевой квадратный ключ (**опция**)

5

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HES-L700A	HES-L120A	HES-L230A	HES-L420A	HES-L120B	HES-L230B	HES-L420B
Диапазон крутящего момента		2.00~7.00 Н.м	4.00~12.0 Н.м	7.00~23.0 Н.м	12.0~42.0 Н.м	4.00~12.0 Н.м	7.00~23.0 Н.м	12.0~42.0 Н.м
Тип		тип A				тип B		
Макс. скорость		900 об/мин	400 об/мин	220 об/мин	130 об/мин	400 об/мин	220 об/мин	130 об/мин
Наружный диаметр применяемого винта		4.0~7.0 мм	5.5~8.0 мм	6.0~10.0 мм	7.0~12.0 мм	5.5~8.0 мм	6.0~10.0 мм	7.0~12.0 мм
Применяемая головка гаечного ключа		1/4" шестигранник		3/8" квадрат	1/2" квадрат	1/4" квадрат	3/8" квадрат	1/2" квадрат
Режим активации		требуется дополнительный пусковой выключатель				с пусковым выключателем		
Точность крутящего момента		±5% при 30%~80% от максимального выходного крутящего момента, ±8% в другом диапазоне						
Интерфейс управления дисплеем		сенсорное меню, 3 функциональные кнопки +3 светодиодных индикатора						
Источник питания		перем. ток 200~230 В±10%, 50/60 Гц						
Размеры	электрический ключ	266.5×73×42.5 мм	283.5×73×42.5 мм	333×58×58 мм	340×58×58 мм	465×73×47.5 мм	494×58×58 мм	501×58×58 мм
	контроллер	235×160×345 мм						
Вес масса	электрический ключ	1100 г	1100 г	1920 г	1980 г	2600 г	2600 г	2600 г
	контроллер	5500 г						

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Электрический затяжной ключ	1 шт
Контроллер	1 шт
Кабель передачи данных USB	1 шт

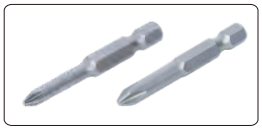
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Шестигранная отвертка с головкой 1/4"	
Торцевой квадратный ключ	серия **IST-S**
Балансир для легких грузов (с рукояткой и выключателем)	**HES-L-X1** (подходящий для **HES-L700A**, **HES-L120A**, **HES-L230A**)
Балансир для тяжелых грузов (с рукояткой и выключателем)	**HES-L-X2** (подходящий для **HES-L420A**)
Балансир для легких грузов (без рукоятки и выключателя)	**HES-L-X3** (подходящий для **HES-L120B**, **HES-L230B**)
Балансировочный рычаг для тяжелых грузов (без рукоятки и переключателя)	**HES-L-X4** (подходящий для **HES-L420B**)
Сканер QR-кода	**7328-SCAN**
Статический датчик крутящего момента (для калибровки перед использованием)	серия **IST-NJ**
Ручной индикатор крутящего момента (для калибровки перед использованием)	**ISF-DG4** (необходимые для серии **IST-NJ**)
Буфер (для калибровки перед использованием)	серия **IST-NJ-BF**

ВНИМАНИЕ: ПРИБОРЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ИНВЕРТОРНЫЕ БЕСЩЕТОЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ШУРУПОВЕРТЫ

крестовая головка отвертки (в комплекте)



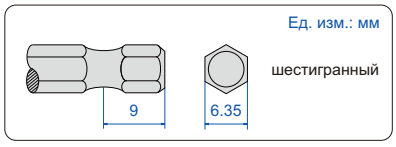
ВИДЕО

- Использование высокопроизводительных, малоинерционных, малозатягивающих, маломощных и малоударных бесщеточных серводвигателей обеспечивает сверхдолгий срок службы и высокую износостойкость
- Преобразование частоты и функция постоянного напряжения для стабильного крутящий момент, температура и скорость, низкое повышение температуры
- Эргономичный дизайн, малый размер и вес, широкий диапазон крутящего момента, возможность применения для различных задач по фиксации винтов, снижение затрат на закупку
- Безопасность и долговечность низковольтного преобразования частоты и удобство и стабильность высоковольтного прямого подключения, более гибкий и экономичный в эксплуатации
- Конструкция без пролива тонера, соответствует требованиям индустрии 3C и охраны окружающей среды



HES-S200

головка отвертки (**опция**, может быть изготовлена на заказ: крестовая, плоская, шестигранная, torx)



пружинный балансир (**опция**)



5

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		HES-S020	HES-S050	HES-S120
Диапазон крутящего момента		0.03~0.20 Н.м	0.05~0.50 Н.м	0.20~1.20 Н.м
		0.3~2.0 кгс.см	0.5~5.0 кгс.см	2.0~12.0 кгс.см
Повторяемость крутящего момента		5% (при 30%~80% от максимального крутящего момента на выходе)		
Номинальная мощность		DC60W		
Диапазон скоростей		700~1000 об/мин	700~1000 об/мин	1400~2000 об/мин
Применяемый винт наружный диаметр	механический	1.0~2.2 мм	1.0~2.6 мм	1.4~3.0 мм
	саморезы	1.0~2.0 мм	1.0~2.3 мм	1.4~2.6 мм
Применяемая головка отвертки		6.35 мм шестигранный		
Источник питания		AC100~240V, 50160Hz		
Размер электрической отвертки		238×45×40 мм		
Вес электрической отвертки		450g		

Код		HES-S160	HES-S200	HES-S250
Диапазон крутящего момента		0.20~1.60 Н.м	0.40~2.00 Н.м	0.50~2.50 Н.м
		2.0~16.0 кгс.см	4.0~20.0 кгс.см	5.0~25.0 кгс.см
Повторяемость крутящего момента		5% (при 30%~80% от максимального крутящего момента на выходе)		
Номинальная мощность		DC60W		DC75W
Диапазон скоростей		700~1000 об/мин	700~1000 об/мин	500~750 об/мин
Применяемый винт наружный диаметр	механический	2.2~4.2 мм	2.6~4.5 мм	3.0~5.0 мм
	саморезы	2.0~3.2 мм	2.3~3.5 мм	2.6~4.0 мм
Применяемая головка отвертки		6.35 мм шестигранный		
Источник питания		AC100~240 В, 50/60 Гц		
Размер электрической отвертки		238×45×40 мм		
Вес электрической отвертки		450 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Электрическая отвертка	1 шт
Адаптер переменного тока	1 шт
Крестовая головка отвертки	2 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Шестигранная отвертка с головкой 6.35 мм	
Пружинный балансир	HES-S-X

ЦИФРОВОЙ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ МАЛОГО ДИАПАЗОНА

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загорается красный светодиод и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)



IST-WP6

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-WP6	IST-WP12	IST-WP20
Диапазон		1.2~6 Н.м	2.4~12 Н.м	4~20 Н.м
Точность	по часовой стрелке	±3%		
	против часовой стрелки	±4%		
Разрешение		0.001 Н.м	0.01 Н.м	
Квадратная головка (L)		1/4"		
Источник питания		батарея 1×AAA		
Длина		260 мм		
Вес масса		430 г		

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С КОРОТКОЙ РУКОЯТКОЙ

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое отключение питания через 5 минут
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией влаги
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)



IST-WS60

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-WS12	IST-WS20	IST-WS30	IST-WS30A	IST-WS60	IST-WS85
Диапазон		2.4~12 Н.м	4~20 Н.м	6~30 Н.м	6~30 Н.м	12~60 Н.м	17~85 Н.м
Точность	по часовой стрелке	±3%					
	против часовой стрелки	±4%					
Разрешение		0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.1 Н.м
Квадратная головка (L)		1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"
Источник питания		батарея 2×AAA					
Длина		215 мм	215 мм	215 мм	215 мм	225 мм	271 мм
Вес масса		750 г	750 г	750 г	830 г	917 г	1000 г

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С ПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ ДАННЫХ (СИГНАЛ С КЛАВИАТУРЫ)

ТИП В ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%



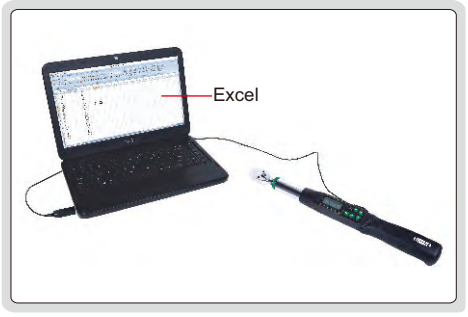
IST-17W12A
тип A



IST-17W135A
тип B

Динамометрические ключи:

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см, градусы
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- В режиме пиковой нагрузки можно установить допуск с помощью суждения
- Можно установить 9 целевых значений крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 80%~99.5% от целевого крутящего момента
  – Загораются зеленый и красный светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет превышает 99.5% от целевого крутящего момента
- Автоматическое выключение через 2 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)



кабель передачи данных (**опция**), вывод сигнала клавиатуры через кабель передачи данных

Передача данных:

- Сигнал клавиатуры через кабель, может быть передан в Excel, Word, Txt и т.д.
- Нажмите кнопку выхода один раз, чтобы вывести значение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-17W06A	IST-17W12A	IST-17W20A	IST-17W30A	IST-17W135A	IST-17W200A	IST-17W340A
Тип	A (короткая рукоятка)			B (длинная рукоятка)			
Диапазон	1.2~6 Н.м	2.4~12 Н.м	4~20 Н.м	6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
Точность	по часовой стрелке: ±2%						
	против часовой стрелки: ±3%						
Диапазон настройки допуска	-20%~+20% (целевое значение крутящего момента)						
Разрешение	0.001 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Квадратная головка (L)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Источник питания	батареи 2xAAA			батареи 2xAA			
Длина	215 мм	215 мм	215 мм	390 мм	415 мм	530 мм	650 мм
Вес масса	750 г	750 г	750 г	760 г	940 г	1340 г	1540 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE
Кабель передачи (сигнал клавиатуры)	IST-HID-CABLE*
Кабель передачи (сигнал последовательного порта)	7305-IST *

*Для передачи данных динамометрический ключ должен быть оснащен дополнительным кабелем передачи данных

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ BLUETOOTH (СИГНАЛ С КЛАВИАТУРЫ)

ТИП В ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%

ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-15W12A
тип А



IST-15W135A
тип В

Динамометрические ключи:

- Ед. изм.: дюймо-фунт, футо-фунт, Н.м, кг.см
- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Режим работы "пик" и "отслеживание"
- Может самостоятельно устанавливать допуск в пиковом режиме работы
- Можно установить 9 целевых значений крутящего момента со звуковой и видимой сигнализацией:
  Последовательно загорается светодиод и звучит звуковой сигнал, который становится всё громче и громче, когда значение крутящего момента составляет 80%~99.5% от заданного крутящего момента
- Автоматическое отключение питания через 2 минуты
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)



дальность передачи составляет 10 метров
(без препятствий и электромагнитных помех)

Передача данных:

- Встроенный модуль BLUETOOTH 4.0, который может быть подключен к компьютерам (с функцией BLUETOOTH), мобильным телефонам, планшетам и другим устройствам
- Сигнал с клавиатуры, может быть передан в Excel, Word, TXT
- Дальность передачи составляет 10 метров (без препятствий, электромагнитных помех)
- Подключение и отключение BLUETOOTH отображаются индикаторами соответственно

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-15W06A	IST-15W12A	IST-15W20A	IST-15W30A	IST-15W135A	IST-15W200A	IST-15W340A
Тип		А (короткая рукоятка)			В (длинная рукоятка)			
Диапазон		1.2~6 Н.м	2.4~12 Н.м	4~20 Н.м	6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
Точность	по часовой стрелке	±2%						
	против часовой стрелки	±3%						
Диапазон настройки допуска		-20%~+20% (целевое значение крутящего момента)						
Разрешение		0.001 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Квадратная головка (L)		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Источник питания		батареи 2xAAA			батареи 2xAA			
Длина		215 мм	215 мм	215 мм	390 мм	415 мм	530 мм	650 мм
Вес масса		750 г	750 г	750 г	760 г	940 г	1340 г	1540 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-SD-CABLE

ДВУХСТОРОННИЕ БЕСПРОВОДНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

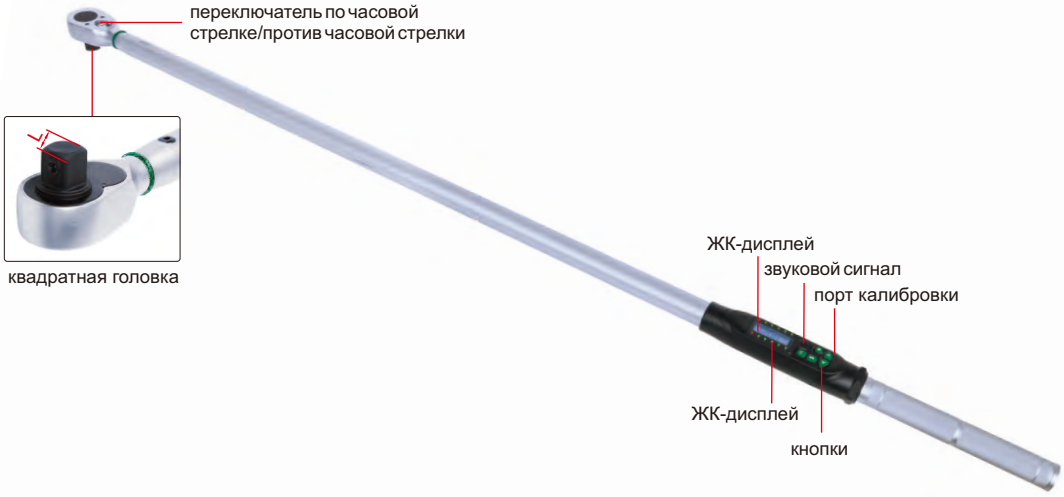
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ | ВЫВОД ДАННЫХ | ДИАПАЗОН 6~340 Н.м, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ: ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%, ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%



IST-12W12A
IST-13W12A
IST-38W12A
тип A



IST-12W135A
IST-13W135A
IST-38W135A
тип B



IST-12W1200A
IST-13W1200A
IST-38W1200A
тип C

Динамометрические ключи:

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Верхний и нижний пределы допуска могут быть установлены, чтобы определить проход или провал по светодиодным индикаторам
- 10 предустановленных значений целевого крутящего момента и режимов использования; параметры можно заблокировать, чтобы предотвратить их изменение
- Со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 80%~99.5% от целевого крутящего момента
  – Загораются зеленый и красный светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет превышает 99.5% от целевого крутящего момента
- Результаты измерений автоматически рассчитывают процентное отклонение от целевого значения.
- С возможностью хранения и просмотра информации на гаечном ключе
- Результаты измерений могут быть отправлены вручную нажатием кнопки M или автоматически
- Функция подсчета, более 20% диапазона подсчитывается один раз
- Автоматическое выключение через 2 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

Передача данных по Bluetooth:

- Встроенный модуль Bluetooth 4.0 в системе Windows10 версии 1709 или выше, максимальное расстояние передачи 10 м (без препятствий, без электромагнитных помех)

Радиопередача:

- Радиосвязь, используя радиоканал 433 МГц, максимальное расстояние передачи 100 м (без препятствий)

Передача сигнала WIFI:

- Необходима хорошая беспроводная сеть WIFI (4G/5G), и состояние связи зависит от сети

ДВУСТОРОННИЙ РАДИОПРИЕМНИК (ОПЦИЯ) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

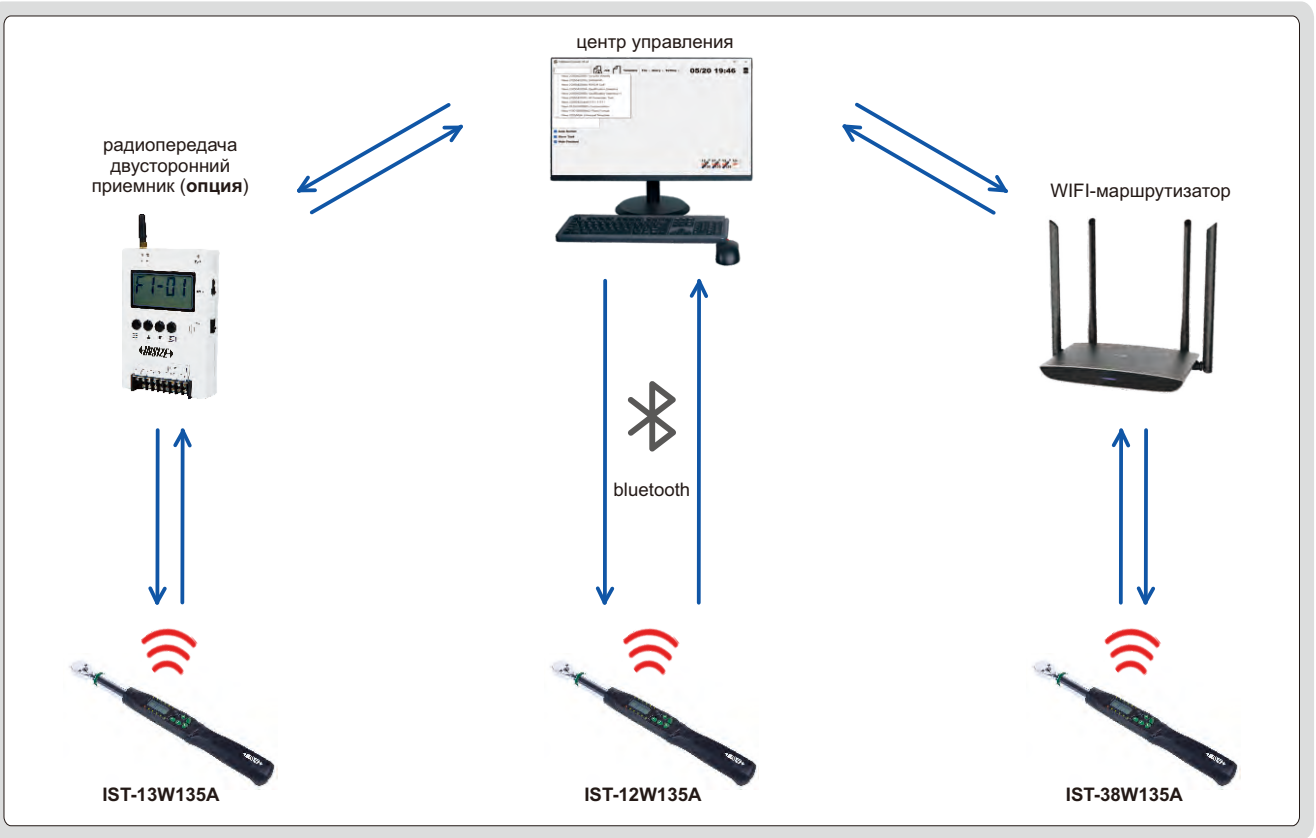
Выход сигнала на	компьютер или PLC
Рабочая частота	432.0~434.8 МГц, регулируется
Кол-во соединений	10 гаечных ключей
Источник питания	адаптер питания, 24 В, 0.5А
Размеры	200×108×31 мм
Вес масса	500 г

*Подходит для серии **IST-13W**, необходим для серии **IST-13W**



радиопередача двусторонний приемник (опция) IST-13WREC-PLC *

приложение



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**Bluetooth**	**IST-12W06A**	**IST-12W12A**	**IST-12W20A**	**IST-12W30A**	**IST-12W60A**
	радио	**IST-13W06A**	**IST-13W12A**	**IST-13W20A**	**IST-13W30A**	**IST-13W60A**
	WIFI	**IST-38W06A**	**IST-38W12A**	**IST-38W20A**	**IST-38W30A**	**IST-38W60A**
Тип		тип A			тип B	
Диапазон		1.2~6 Н.м	2.4~12 Н.м	4~20 Н.м	6~30 Н.м	12~60 Н.м
Точность	**по часовой стрелке**	±2%				
	против часовой стрелки	±3%				
Разрешение		0.001 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м	0.01 Н.м
Единица		Н.м, дюйм.фунт, фут.фунт, кг.см				
Квадратная головка (L)		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Источник питания		2×AAA батареи			2×AA батареи	
Длина		215 мм	215 мм	215 мм	390 мм	415 мм
Вес масса		380 г	380 г	380 г	760 г	940 г

5

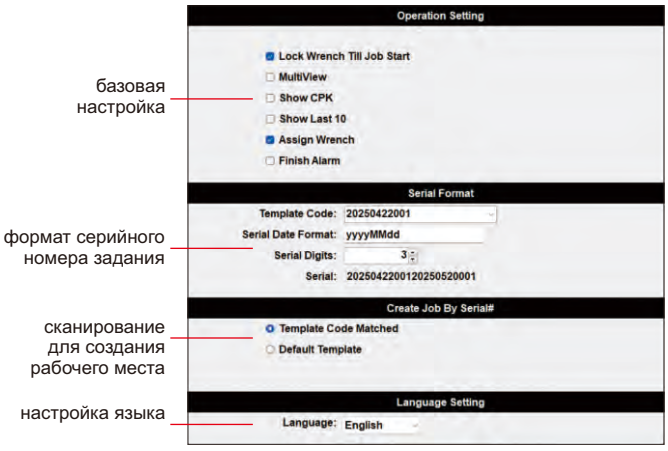
Код	**Bluetooth**	**IST-12W135A**	**IST-12W200A**	**IST-12W340A**	**IST-12W500A**	**IST-12W850A**
	радио	**IST-13W135A**	**IST-13W200A**	**IST-13W340A**	**IST-13W500A**	**IST-13W850A**
	WIFI	**IST-38W135A**	**IST-38W200A**	**IST-38W340A**	**IST-38W500A**	**IST-38W850A**
Тип		тип B				
Диапазон		27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м	100~500 Н.м	170~850 Н.м
Точность	**по часовой стрелке**	±2%			±2.5%	
	против часовой стрелки	±3%			±3.5%	
Разрешение		0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Единица		Н.м, дюйм.фунт, фут.фунт, кг.см				
Квадратная головка (L)		3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
Источник питания		2×AA батареи				
Длина		415 мм	530 мм	650 мм	950 мм	1220 мм
Вес масса		940 г	1340 г	1540 г	2950 г	4260 г

Код	**Bluetooth**	**IST-12W1000A**	**IST-12W1200A**	**IST-12W1500A**	**IST-12W2000A**
	радио	**IST-13W1000A**	**IST-13W1200A**	**IST-13W1500A**	**IST-13W2000A**
	WIFI	**IST-38W1000A**	**IST-38W1200A**	**IST-38W1500A**	**IST-38W2000A**
Тип		тип C			
Диапазон		200~1000 Н.м	240~1200 Н.м	300~1500 Н.м	400~2000 Н.м
Точность	**по часовой стрелке**	±2.5%			
	против часовой стрелки	±3.5%			
Разрешение		1 Н.м	1 Н.м	1 Н.м	1 Н.м
Единица		Н.м, фунт-фунт			
Квадратная головка (L)		1"	1"	1"	1"
Источник питания		2×AA батареи			
Длина		1785 мм	1785 мм	1785 мм	1785 мм
Вес масса		9000 г	9000 г	9000 г	10000 г

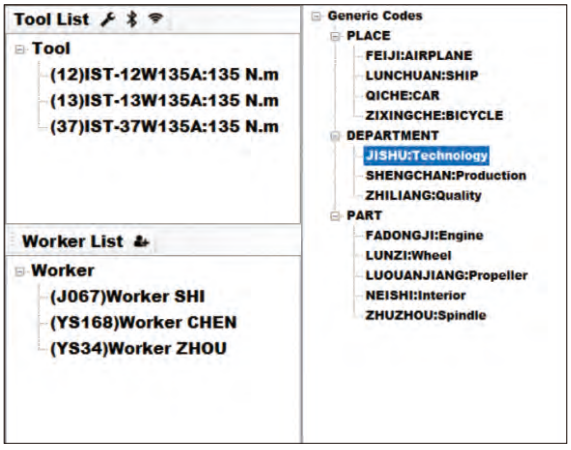
Продолжение следует

Программное обеспечение для тестирования системы затяжки (в комплекте)

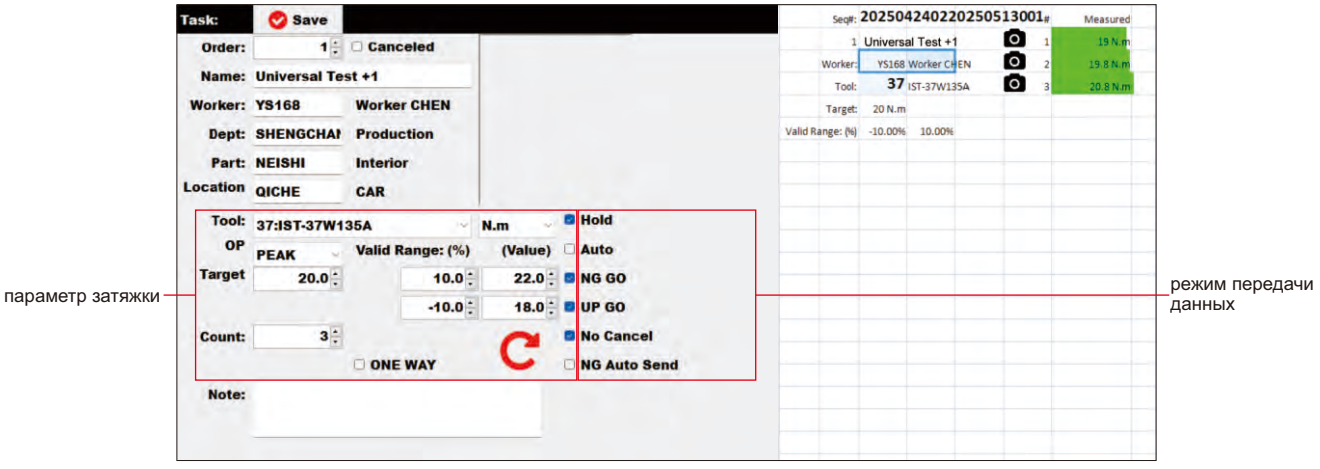
- Интерфейс настройки



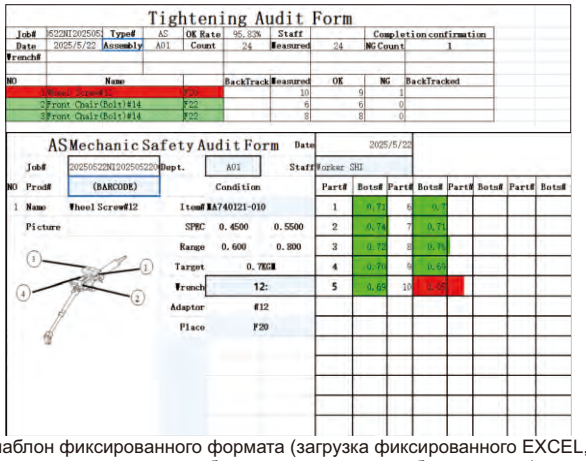
- Управление сериализацией (инструмент, работник, место, отдел, деталь)



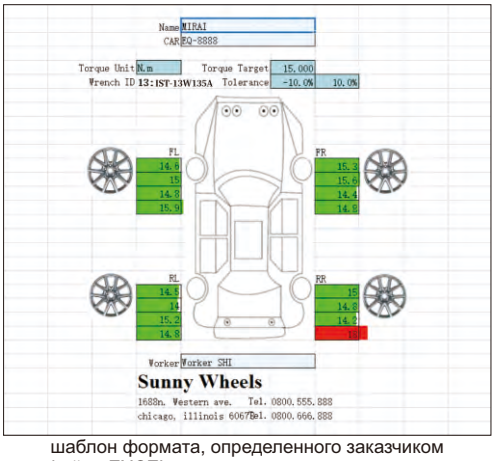
- Сделать шаблон задания



базовый шаблон (простой в использовании формат без загрузки EXCEL)



шаблон фиксированного формата (загрузка фиксированного EXCEL, разделенного на таблицу мониторинга и таблицу записи)

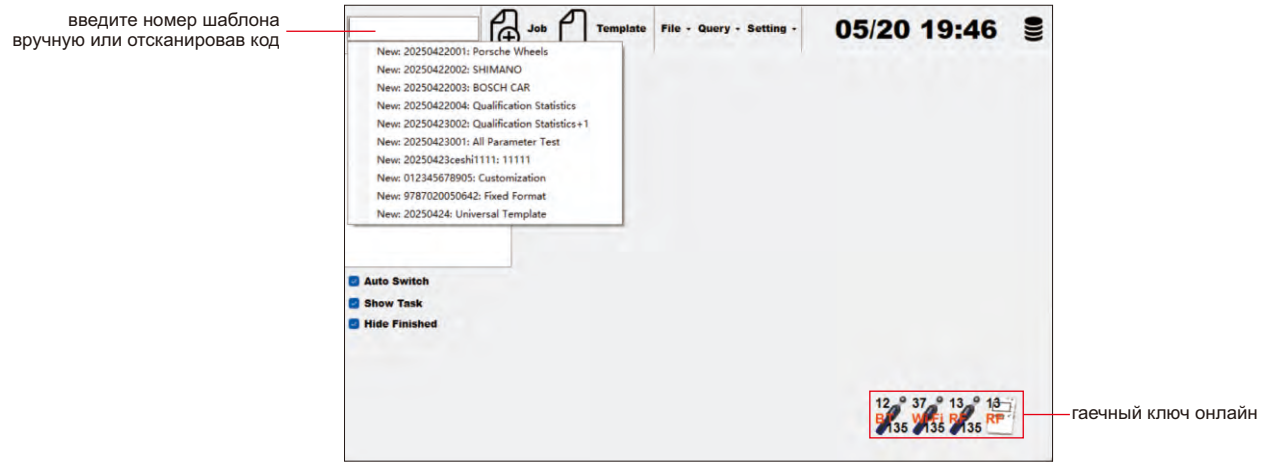


шаблон формата, определенного заказчиком (загрузка файла EXCEL, определяемого заказчиком, и связанных с ним параметров уточнений с помощью функции Excel)

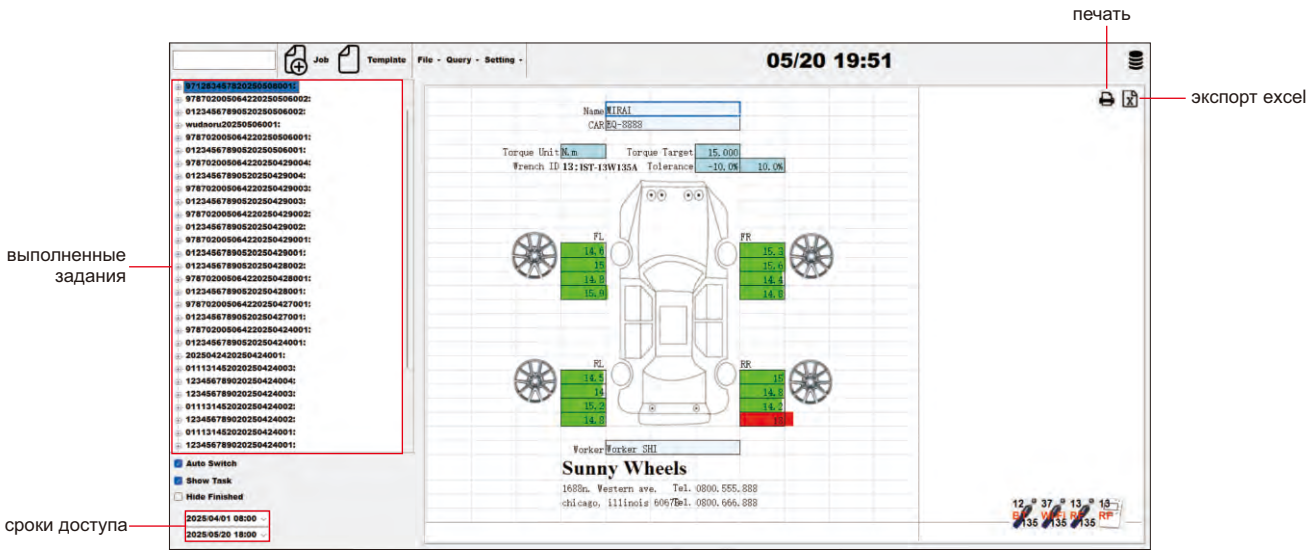
Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

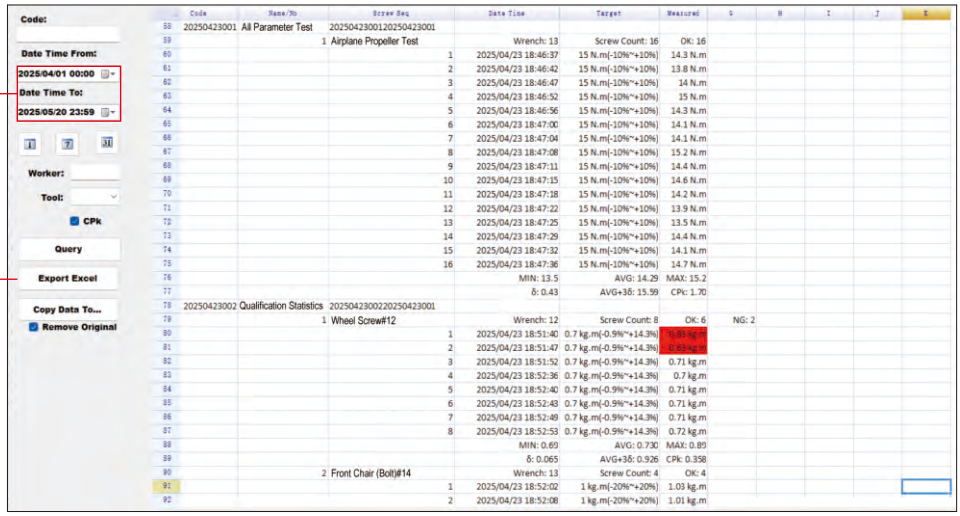
- Доступ к шаблону задания для создания рабочих заказов и выдачи заданий



- Хранение, доступ, печать и экспорт данных о заказах на выполнение работ



original job template format

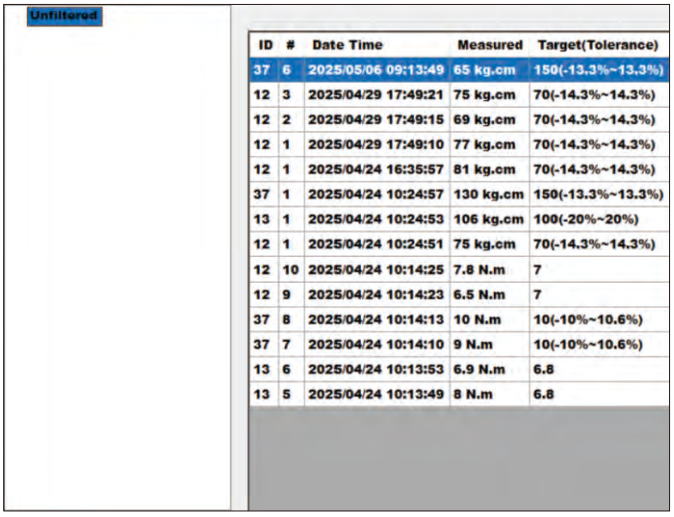


формат обработки данных

Продолжение следует

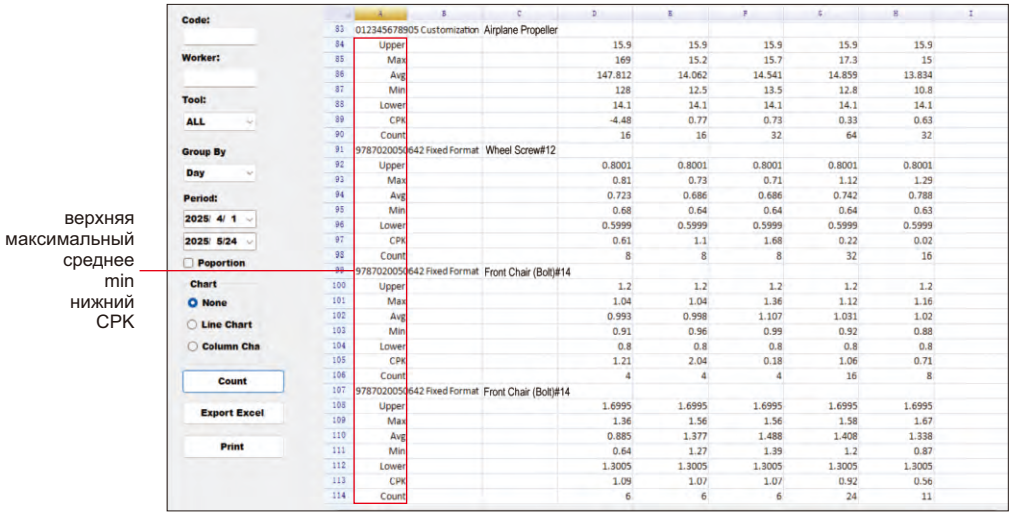
Продолжение предыдущей страницы

- Данные вне шаблона задания



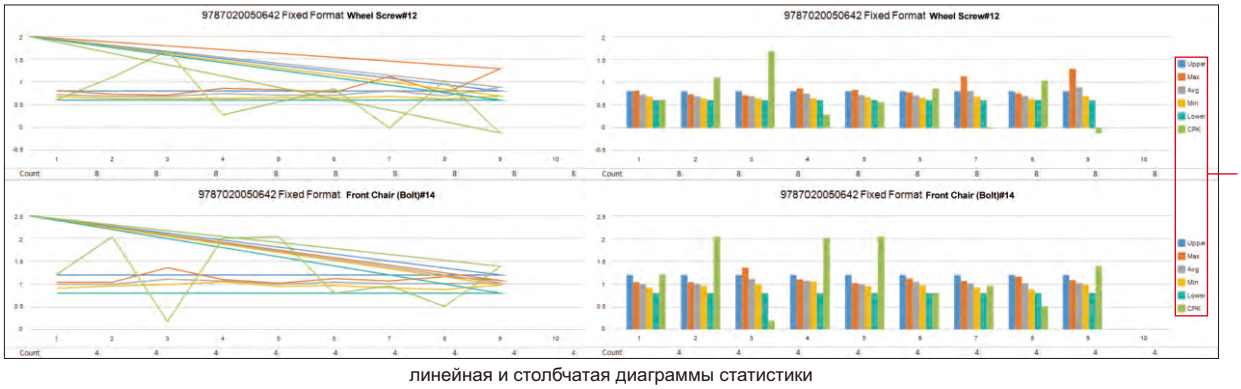
данные за пределами шаблона задания помещаются в нефильтрованную область

- Статистика стабильности данных



верхняя
максимальный
среднее
min
нижний
CPK

числовая статистика



верхняя
максимальный
среднее
min
нижний
CPK

линейная и столбчатая диаграммы статистики

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ BLUETOOTH (СИГНАЛ С КЛАВИАТУРЫ)

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-18W135A

ВИДЕО

5

Динамометрический ключ:

- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Режим работы "пик" и "отслеживание"
- Может самостоятельно устанавливать допуск в пиковом режиме работы
- Можно установить 9 целевых значений крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 80%~99.5% от целевого крутящего момента
  – Загораются зеленый и красный светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет превышает 99.5% от целевого крутящего момента
- Автоматическое отключение питания через 2 минуты
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)

головка с трещоткой (в комплекте)

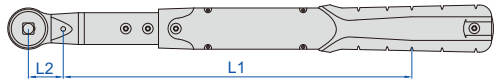


квадратная отвертка

Передача данных:

- Встроенный модуль BLUETOOTH 4.0, который может быть подключен к компьютерам (с функцией BLUETOOTH), мобильным телефонам, планшетам и другим устройствам
- Сигнал с клавиатуры, может быть передан в Excel, Word, TXT
- Дальность передачи составляет 10 метров (без препятствий, электромагнитных помех)
- Подключение и отключение BLUETOOTH отображаются индикаторами соответственно

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L2 отличается

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-18W30A	IST-18W135A	IST-18W200A	IST-18W340A
Диапазон	6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
Точность	по часовой стрелке: ±2%			
	против часовой стрелки: ±3%			
Разрешение	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Размер гнезда (A×B)	12×9 мм	12×9 мм	18×14 мм	18×14 мм
Длина руки (L1)	272.7 мм	287.7 мм	381.2 мм	501.2 мм
Источник питания	батарейки 2xAA, рассчитаны на 110 часов работы			
Вес масса	1400 г	1570 г	2170 г	2320 г

ТРЕЩОТОЧНАЯ ГОЛОВКА (В КОМПЛЕКТЕ) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для динамометрического ключа	IST-18W30A	IST-18W135A	IST-18W200A	IST-18W340A
Квадратный драйвер (D)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Длина (L2)	29 мм	29 мм	40 мм	40 мм

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрический ключ	1 шт
Головка с трещоткой	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	**IST-SD-CABLE**
Взаимозаменяемая головка	подробнее см.





ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)

Код	Квадратная головка (D)	Применимые ключи
IST-2W-R1	1/4"	**IST-18W30A**
IST-2W-R2	3/8"	**IST-18W135A**
IST-2W-R3	1/2"	**IST-18W135A**
IST-2W-R4	1/2"	**IST-18W200A IST-18W340A**

РЕГУЛИРУЕМАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-A1	5~27 мм	**IST-18W30A IST-18W135A**
IST-2W-A2	5-30 мм	**IST-18W200A**
IST-2W-A3	10-41 мм	**IST-18W340A**





ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-K7	7 мм	**IST-18W30A IST-18W135A**
IST-2W-K8	8 мм	
IST-2W-K9	9 мм	
IST-2W-K10	10 мм	
IST-2W-K11	11 мм	
IST-2W-K12	12 мм	
IST-2W-K13	13 мм	
IST-2W-K14	14 мм	
IST-2W-K15	15 мм	
IST-2W-K16	16 мм	
IST-2W-K17	17 мм	
IST-2W-K18	18 мм	
IST-2W-K19	19 мм	
IST-2W-K13A	13 мм	**IST-18W200A IST-18W340A**
IST-2W-K14A	14 мм	
IST-2W-K15A	15 мм	
IST-2W-K16A	16 мм	
IST-2W-K17A	17 мм	
IST-2W-K18A	18 мм	
IST-2W-K19A	19 мм	
IST-2W-K21A	21 мм	
IST-2W-K22A	22 мм	
IST-2W-K24A	24 мм	
IST-2W-K27A	27 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-M7	7 мм	**IST-18W30A IST-18W135A**
IST-2W-M8	8 мм	
IST-2W-M10	10 мм	
IST-2W-M11	11 мм	
IST-2W-M12	12 мм	
IST-2W-M13	13 мм	
IST-2W-M14	14 мм	
IST-2W-M15	15 мм	
IST-2W-M16	16 мм	
IST-2W-M17	17 мм	
IST-2W-M18	18 мм	
IST-2W-M19	19 мм	
IST-2W-M21	21 мм	
IST-2W-M22	22 мм	
IST-2W-M13A	13 мм	**IST-18W200A IST-18W340A**
IST-2W-M14A	14 мм	
IST-2W-M15A	15 мм	
IST-2W-M16A	16 мм	
IST-2W-M17A	17 мм	
IST-2W-M18A	18 мм	
IST-2W-M19A	19 мм	
IST-2W-M21A	21 мм	

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-2W135A

5

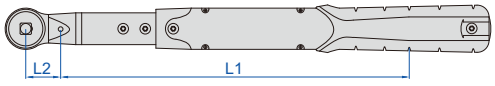
- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией влаги
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)

головка с трещоткой (в комплекте)



квадратная отвертка

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L2 отличается

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-2W30A	IST-2W135A	IST-2W200A	IST-2W340A	IST-2W410A
Диапазон		6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м	82~410 Н.м
Точность	по часовой стрелке	±2%				
	против часовой стрелки	±3%				
Разрешение		0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Размер гнезда (A×B)		12×9 мм	12×9 мм	18×14 мм	18×14 мм	18×14 мм
Длина плеча (L1)		272.7 мм	287.7 мм	381.2 мм	501.2 мм	501.2 мм
Источник питания		батарейки 2×AA, рассчитаны на 110 часов работы				
Вес масса		1400 г	1570 г	2170 г	2320 г	2320 г

ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРАПОВОЙ ГОЛОВКИ (В КОМПЛЕКТЕ)

Для динамометрического ключа	IST-2W30A	IST-2W135A	IST-2W200A	IST-2W340A	IST-2W410A
Квадратная головка (D)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"
Длина (L2)	29 мм	29 мм	40 мм	40 мм	40 мм

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрический ключ	1 шт
Храповая головка	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-W-CABLE
Взаимозаменяемая головка	подробнее см.





ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)

Код	Квадратная головка (D)	Применимые ключи
IST-2W-R1	1/4"	IST-2W30A
IST-2W-R2	3/8"	IST-2W135A
IST-2W-R3	1/2"	IST-2W135A
IST-2W-R4	1/2"	IST-2W200A IST-2W340A IST-2W410A

РЕГУЛИРУЕМАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-A1	5~27 мм	IST-2W30A IST-2W135A
IST-2W-A2	5-30 мм	IST-2W200A IST-2W410A
IST-2W-A3	10-41 мм	IST-2W340A IST-2W410A





ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-K7	7 мм	IST-2W30A IST-2W135A
IST-2W-K8	8 мм	
IST-2W-K9	9 мм	
IST-2W-K10	10 мм	
IST-2W-K11	11 мм	
IST-2W-K12	12 мм	
IST-2W-K13	13 мм	
IST-2W-K14	14 мм	
IST-2W-K15	15 мм	
IST-2W-K16	16 мм	
IST-2W-K17	17 мм	
IST-2W-K18	18 мм	
IST-2W-K19	19 мм	
IST-2W-K13A	13 мм	IST-2W200A IST-2W340A IST-2W410A
IST-2W-K14A	14 мм	
IST-2W-K15A	15 мм	
IST-2W-K16A	16 мм	
IST-2W-K17A	17 мм	
IST-2W-K18A	18 мм	
IST-2W-K19A	19 мм	
IST-2W-K21A	21 мм	
IST-2W-K22A	22 мм	
IST-2W-K24A	24 мм	
IST-2W-K27A	27 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-M7	7 мм	IST-2W30A IST-2W135A
IST-2W-M8	8 мм	
IST-2W-M10	10 мм	
IST-2W-M11	11 мм	
IST-2W-M12	12 мм	
IST-2W-M13	13 мм	
IST-2W-M14	14 мм	
IST-2W-M15	15 мм	
IST-2W-M16	16 мм	
IST-2W-M17	17 мм	
IST-2W-M18	18 мм	
IST-2W-M19	19 мм	
IST-2W-M21	21 мм	
IST-2W-M22	22 мм	
IST-2W-M13A	13 мм	IST-2W200A IST-2W340A
IST-2W-M14A	14 мм	
IST-2W-M15A	15 мм	
IST-2W-M16A	16 мм	
IST-2W-M17A	17 мм	
IST-2W-M18A	18 мм	
IST-2W-M19A	19 мм	
IST-2W-M21A	21 мм	

ЦИФРОВЫЕ УГЛОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%
ТОЛЬКО ДЛЯ ДИАПАЗОНА 6~340 Н.м

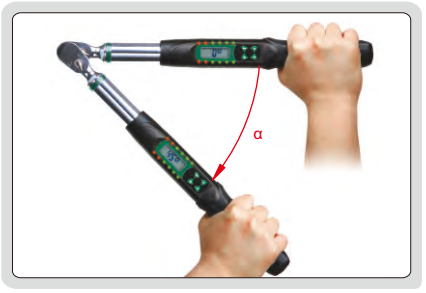
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-1W135A

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Сначала установите необходимый крутящий момент, а после его достижения задайте угол и поверните ключ на этот угол, чтобы приложить дополнительный крутящий момент
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см, градусы
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией влаги
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)



сначала установите желаемый крутящий момент, после достижения желаемого крутящего момента установите угол и поверните ключ на этот угол, чтобы приложить дополнительный крутящий момент

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон		Точность	Разрешение		Квадратная головка (L)	Источник питания	Длина	Вес масса
	крутящий момент	угол		крутящий момент	угол				
IST-1W30A	6~30 Н.м	0~999°	по часовой стрелке: ±2%; против часовой стрелки: ±3%; ±2° (поворот на 90°)	0.01 Н.м	1°	1/4"	батарейки 2×AA	390 мм	830 г
IST-1W135A	27~135 Н.м			0.1 Н.м		3/8"		415 мм	950 г
IST-1W200A	40~200 Н.м			0.1 Н.м		1/2"		530 мм	1.4 кг
IST-1W340A	68~340 Н.м			0.1 Н.м		1/2"		650 мм	1.6 кг
IST-1W500A	100~500 Н.м		по часовой стрелке: ±2.5%; против часовой стрелки: ±3.5%; ±2° (поворот на 90°)	0.1 Н.м		3/4"		950 мм	5 кг
IST-1W850A	170~850 Н.м			0.1 Н.м		3/4"		1220 мм	6 кг
IST-1W1200A	240~1200 Н.м			1 Н.м		1"		1800 мм	9.1 кг
IST-1W1500A	300~1500 Н.м			1 Н.м		1"		1800 мм	9.1 кг
IST-1W2000A	400~2000 Н.м			1 Н.м		1"		1800 мм	10.5 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	**IST-W-CABLE**

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ИЗМЕРЬТЕ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ЗАТЯНУТЫХ БОЛТОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%
ТОЛЬКО ДЛЯ ДИАПАЗОНА 6~340 Н.м

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-4W135A
тип A



IST-4W1200A
тип B

- Затяните затянутый болт, чтобы измерить крутящий момент, значение крутящего момента может быть отображено при повторном закручивании болта
- Три режима измерения:
  Угловой режим: угол поворота может быть установлен, при повороте на угол, 2 светодиодных индикатора мигают и зуммер подает звуковой сигнал, фиксируя значения крутящего момента
  Режим отображения максимального значения: захват пиковых значений крутящего момента
  Режим отображения значений в реальном времени: отслеживание значений крутящего момента в реальном времени
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Со звуковым и визуальным сигналом, 9 предустановленных режимов использования
- В режиме угла и режиме максимального значения можно установить верхний и нижний пределы допуска, чтобы определить проход или провал с помощью светодиодных индикаторов
- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Память на 50 результатов
- Переход в режим энергосбережения через 2 минуты
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (когда крутящий момент достигает 110% от максимального диапазона)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Тип	Диапазон	Точность	Разрешение	Квадратная головка (L)	Источник питания	Длина	Вес масса
IST-4W30A	A	6~30 Н.м	по часовой стрелке: ±2%; против часовой стрелки: ±3%	0.01 Н.м	1/4"	батарейки 2xAA, рассчитаны на 110 часов работы	390 мм	760 г
IST-4W135A		27~135 Н.м		0.1 Н.м	3/8"		415 мм	940 г
IST-4W200A		40~200 Н.м		0.1 Н.м	1/2"		530 мм	1340 г
IST-4W340A		68~340 Н.м		0.1 Н.м	1/2"		650 мм	1540 г
IST-4W850A	B	170~850 Н.м	по часовой стрелке: ±2.5%; против часовой стрелки: ±3.5%	0.1 Н.м	3/4"		1220 мм	6000 г
IST-4W1200A		240~1200 Н.м		1 Н.м	1"		1800 мм	9100 г
IST-4W1500A		300~1500 Н.м		1 Н.м	1"		1800 мм	9100 г
IST-4W2000A		400~2000 Н.м		1 Н.м	1"		1800 мм	10500 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	**IST-W-CABLE**

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%

ИЗМЕРЬТЕ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ЗАТЯНУТЫХ БОЛТОВ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



ВИДЕО

IST-16W135A

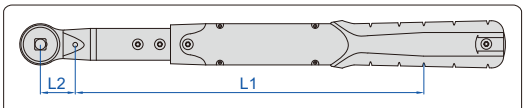
- Затяните затянутый болт, чтобы измерить крутящий момент, значение крутящего момента может быть отображено при повторном закручивании болта
- Три режима измерения:
  Угловой режим: угол поворота может быть установлен, при повороте на угол, 2 светодиодных индикатора мигают и зуммер подает звуковой сигнал, фиксируя значения крутящего момента
  Режим отображения максимального значения: захват пиковых значений крутящего момента
  Режим отображения значений в реальном времени: отслеживание значений крутящего момента в реальном времени
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Со звуковым и визуальным сигналом, 9 предустановленных режимов использования
- В режиме угла и режиме максимального значения можно установить верхний и нижний пределы допуска, чтобы определить проход или провал с помощью светодиодных индикаторов
- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Память на 50 результатов
- Переход в режим энергосбережения через 2 минуты
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией перегрузки (когда крутящий момент достигает 110% от максимального диапазона)

головка с трещоткой (в комплекте)



квадратная головка

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L2 отличается

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-16W30A	IST-16W135A	IST-16W200A	IST-16W340A
Диапазон	6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
Точность	по часовой стрелке: ±2%			
	против часовой стрелки: ±3%			
Разрешение	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Размер гнезда (A×B)	12×9 мм	12×9 мм	18×14 мм	18×14 мм
Длина руки (L1)	272.7 мм	287.7 мм	381.2 мм	501.2 мм
Источник питания	2×AA батареи			
Вес масса	1400 г	1570 г	2170 г	2320 г

ТРЕЩОТОЧНАЯ ГОЛОВКА (В КОМПЛЕКТЕ) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для динамометрического ключа	IST-16W30A	IST-16W135A	IST-16W200A	IST-16W340A
Квадратный драйвер (D)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Длина (L2)	29 мм	29 мм	40 мм	40 мм

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Динамометрический ключ	1 шт
Головка с трещоткой	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	**IST-W-CABLE**
Взаимозаменяемая головка	подробнее см.





ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)

Код	Квадратная головка (D)	Применимые ключи
IST-2W-R1	1/4"	**IST-16W30A**
IST-2W-R2	3/8"	**IST-16W135A**
IST-2W-R3	1/2"	**IST-16W135A**
IST-2W-R4	1/2"	**IST-16W200A IST-16W340A**

РЕГУЛИРУЕМАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-A1	5~27 мм	**IST-16W135A**
IST-2W-A2	5-30 мм	**IST-16W200A**
IST-2W-A3	10-41 мм	**IST-16W340A**





ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-K7	7 мм	**IST-16W30A IST-16W135A**
IST-2W-K8	8 мм	
IST-2W-K9	9 мм	
IST-2W-K10	10 мм	
IST-2W-K11	11 мм	
IST-2W-K12	12 мм	
IST-2W-K13	13 мм	
IST-2W-K14	14 мм	
IST-2W-K15	15 мм	
IST-2W-K16	16 мм	
IST-2W-K17	17 мм	
IST-2W-K18	18 мм	
IST-2W-K19	19 мм	
IST-2W-K13A	13 мм	**IST-16W200A IST-16W340A**
IST-2W-K14A	14 мм	
IST-2W-K15A	15 мм	
IST-2W-K16A	16 мм	
IST-2W-K17A	17 мм	
IST-2W-K18A	18 мм	
IST-2W-K19A	19 мм	
IST-2W-K21A	21 мм	
IST-2W-K22A	22 мм	
IST-2W-K24A	24 мм	
IST-2W-K27A	27 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-2W-M7	7 мм	**IST-16W30A IST-16W135A**
IST-2W-M8	8 мм	
IST-2W-M10	10 мм	
IST-2W-M11	11 мм	
IST-2W-M12	12 мм	
IST-2W-M13	13 мм	
IST-2W-M14	14 мм	
IST-2W-M15	15 мм	
IST-2W-M16	16 мм	
IST-2W-M17	17 мм	
IST-2W-M18	18 мм	
IST-2W-M19	19 мм	
IST-2W-M21	21 мм	
IST-2W-M22	22 мм	
IST-2W-M13A	13 мм	**IST-16W200A IST-16W340A**
IST-2W-M14A	14 мм	
IST-2W-M15A	15 мм	
IST-2W-M16A	16 мм	
IST-2W-M17A	17 мм	
IST-2W-M18A	18 мм	
IST-2W-M19A	19 мм	
IST-2W-M21A	21 мм	

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%
ТОЛЬКО ДЛЯ ДИАПАЗОНА 6~850 Н.м

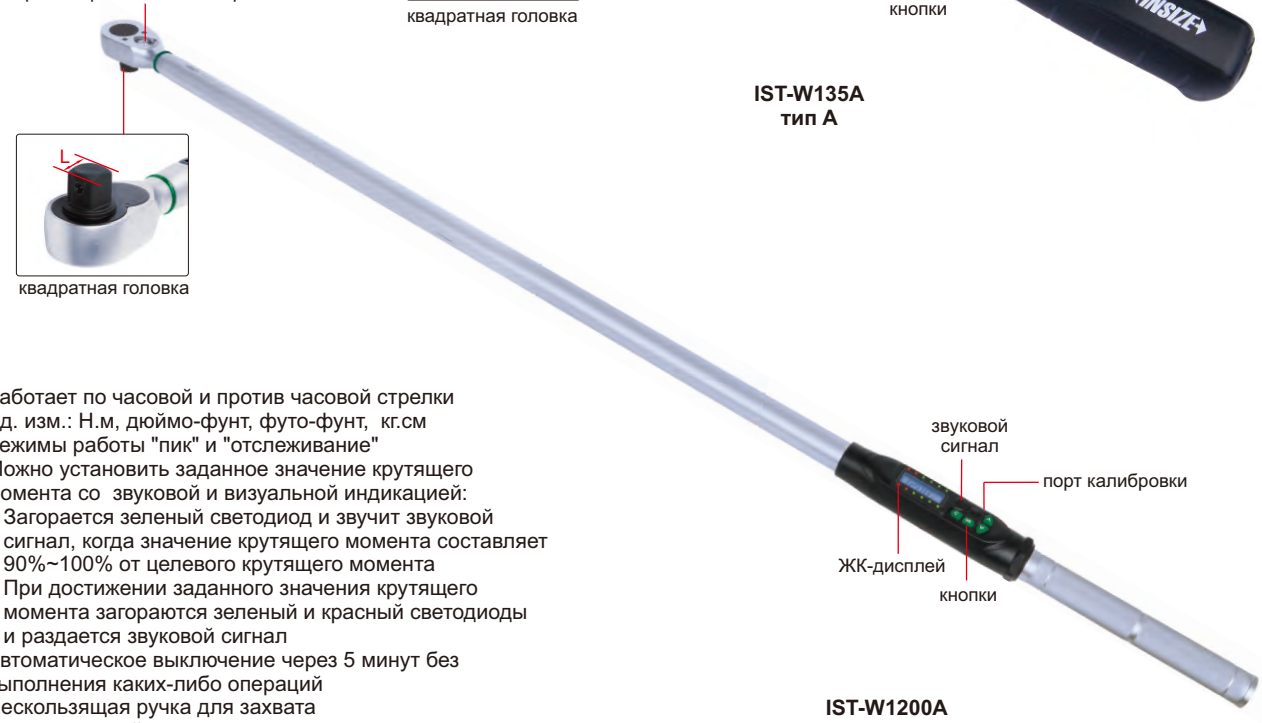
ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-W135A
тип A



IST-W1200A
тип B

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией влаги
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Тип	Диапазон	Точность	Разрешение	Квадратная головка (L)	Источник питания	Длина	Вес масса
IST-W30A	A	6~30 Н.м	по часовой стрелке: ±2%; против часовой стрелки: ±3%	0.01 Н.м	1/4"	батарейки 2xAA, рассчитаны на 110 часов работы	390 мм	760 г
IST-W60A		12~60 Н.м		0.1 Н.м	3/8"		415 мм	940 г
IST-W135A		27~135 Н.м		0.1 Н.м	3/8"		415 мм	940 г
IST-W200A		40~200 Н.м		0.1 Н.м	1/2"		530 мм	1340 г
IST-W340A		68~340 Н.м		0.1 Н.м	1/2"		650 мм	1540 г
IST-W500A		100~500 Н.м	по часовой стрелке: ±2.5%; против часовой стрелки: ±3.5%	0.1 Н.м	3/4"		950 мм	2950 г
IST-W850A		170~850 Н.м		0.1 Н.м	3/4"		1220 мм	4260 г
IST-W1200A*	B	240~1200 Н.м		1 Н.м	1"		1785 мм	9000 г
IST-W1500A*		300~1500 Н.м		1 Н.м	1"		1785 мм	9000 г
IST-W2000A*		400~2000 Н.м		1 Н.м	1"		1785 мм	10420 г

*Без единиц измерения крутящего момента: дюйм-фут, кг-см

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	**IST-W-CABLE**

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С ПОВОРОТНОЙ ГОЛОВКОЙ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ:
ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ: ±1%
ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ: ±2%

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-21W135A

ВИДЕО

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см, градусы
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальным индикатором:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией влаги
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)



трещоточная головка с поворотной головкой

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-21W30A	IST-21W135A	IST-21W200A	IST-21W340A
Диапазон	6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
Точность	по часовой стрелке: ±2% (когда головка трещотки находится заподлицо с рукояткой)			
	против часовой стрелки: ±3% (когда головка трещотки находится заподлицо с рукояткой)			
Разрешение	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Квадратная головка (L)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Источник питания	батареи 2xAA			
Длина	390 мм	415 мм	530 мм	650 мм
Вес масса	760 г	940 г	1340 г	1540 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-W-CABLE

ВНИМАНИЕ: РАБОТА ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С ОТКРЫТОЙ ГОЛОВКОЙ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-24W135A26

5

- Подвижная губка регулируемой открытой головки имеет выступающую конструкцию позиционирования для обеспечения точности
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см, градусы
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией:
  – Загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал, когда значение крутящего момента составляет 90%~100% от целевого крутящего момента
  – При достижении заданного значения крутящего момента загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое выключение через 5 минут без выполнения каких-либо операций
- Нескользящая ручка для захвата
- С регистрацией влаги
- С регистрацией перегрузки (как только крутящий момент достигнет 110% от максимального диапазона)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-24W60A26	IST-24W85A26	IST-24W135A26	IST-24W135A30	IST-24W200A30	IST-24W200A41	IST-24W340A41
Диапазон	12~60 Н.м	17~85 Н.м	27~135 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
Регулируемый открытый диапазон	5~26 мм	5~26 мм	5~26 мм	5~30 мм	5~30 мм	10~41 мм	10~41 мм
Точность	по часовой стрелке: ±3%						
Разрешение	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Источник питания	батареи 2xAA						
Длина	428 мм	428 мм	428 мм	525 мм	525 мм	650 мм	650 мм
Вес масса	1190 г	1190 г	1190 г	1400 г	1400 г	1600 г	1600 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный кабель	IST-W-CABLE

МЕХАНИЧЕСКИЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ (ЦИФРОВЫЕ УСТАНОВКИ)

ВНИМАНИЕ: ОТОБРАЖЕНИЕ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (НЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ)

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



5

- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Механический динамометрический ключ “щелчок”, на дисплее отображается заданное значение крутящего момента

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-19WM60	IST-19WM100	IST-19WM140	IST-19WM200	IST-19WM300
Диапазон (по часовой стрелке)	12~60 Н.м	20~100 Н.м	28~140 Н.м	40~200 Н.м	60~300 Н.м
Точность	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
Разрешение	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Квадратная головка (D)	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
Длина	382 мм	450 мм	481 мм	520 мм	585 мм
Вес масса	1.3 кг	1.4 кг	1.45 кг	1.6 кг	1.8 кг

МЕХАНИЧЕСКИЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ (ЦИФРОВАЯ НАСТРОЙКА)

ВНИМАНИЕ: ОТОБРАЖЕНИЕ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА (НЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ)

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см
- Механический динамометрический ключ “щелчок”, на дисплее отображается заданное значение крутящего момента

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-25WM60	IST-25WM100	IST-25WM140	IST-25WM200	IST-25WM300
Диапазон (по часовой стрелке)	12~60 Н.м	20~100 Н.м	28~140 Н.м	40~200 Н.м	60~300 Н.м
Точность	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
Разрешение	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
Размер гнезда (A×B)	12×9 мм	12×9 мм	18×14 мм	18×14 мм	18×14 мм
Длина	408 мм	431 мм	492 мм	510 мм	568 мм
Вес масса	1.3 кг	1.4 кг	1.45 кг	1.5 кг	1.7 кг





ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)

Код	Квадратная головка	Применимые ключи
IST-11WM-R1	1/4"	IST-25WM60 IST-25WM100
IST-11WM-R2	3/8"	IST-25WM60 IST-25WM100
IST-11WM-R3	1/2"	IST-25WM140 IST-25WM200 IST-25WM300
IST-11WM-R4	3/4"	IST-25WM140 IST-25WM200 IST-25WM300



НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-M8	8 мм	IST-25WM60 IST-25WM100
IST-11WM-M10	10 мм	
IST-11WM-M13	13 мм	
IST-11WM-M14	14 мм	
IST-11WM-M15	15 мм	
IST-11WM-M17	17 мм	
IST-11WM-M19	19 мм	
IST-11WM-M13A	13 мм	IST-25WM140 IST-25WM200
IST-11WM-M14A	14 мм	
IST-11WM-M15A	15 мм	
IST-11WM-M17A	17 мм	
IST-11WM-M19A	19 мм	
IST-11WM-M22A	22 мм	
IST-11WM-M24A	24 мм	
IST-11WM-M27A	27 мм	
IST-11WM-M30A	30 мм	
IST-11WM-M32A	32 мм	

ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-K6	6 мм	IST-25WM60 IST-25WM100
IST-11WM-K7	7 мм	
IST-11WM-K8	8 мм	
IST-11WM-K9	9 мм	
IST-11WM-K10	10 мм	
IST-11WM-K11	11 мм	
IST-11WM-K12	12 мм	
IST-11WM-K13	13 мм	
IST-11WM-K14	14 мм	
IST-11WM-K15	15 мм	
IST-11WM-K16	16 мм	
IST-11WM-K17	17 мм	
IST-11WM-K18*	18 мм	
IST-11WM-K19*	19 мм	
IST-11WM-K13A	13 мм	IST-25WM140 IST-25WM200 IST-25WM300
IST-11WM-K14A	14 мм	
IST-11WM-K15A	15 мм	
IST-11WM-K16A	16 мм	
IST-11WM-K17A	17 мм	
IST-11WM-K18A	18 мм	
IST-11WM-K19A	19 мм	
IST-11WM-K20A	20 мм	
IST-11WM-K21A	21 мм	
IST-11WM-K22A	22 мм	
IST-11WM-K23A	23 мм	
IST-11WM-K24A	24 мм	
IST-11WM-K27A*	27 мм	
IST-11WM-K30A*	30 мм	
IST-11WM-K32A*	32 мм	

*Значение крутящего момента необходимо скорректировать с помощью этих головок



Насадка-крючок (опция)

Головка крюка	настроенный согласно требованиям клиента

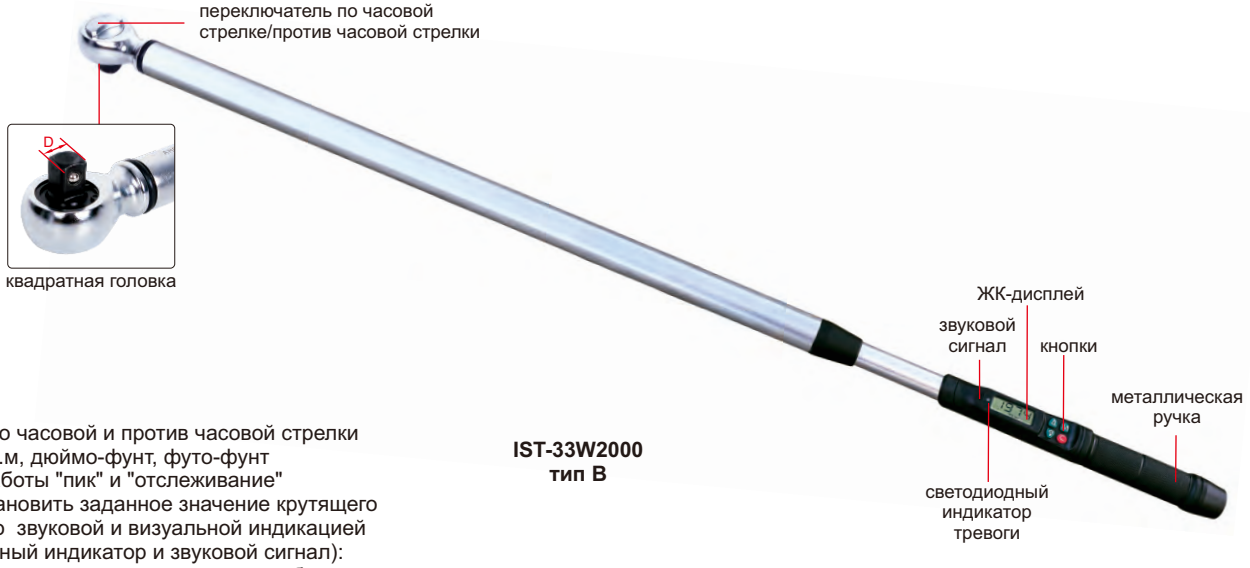
ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ (БАЗОВЫЙ ТИП)

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



IST-33W200
тип A



IST-33W2000
тип B

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией (светодиодный индикатор и звуковой сигнал):
  – Желтый светодиод загорается при приближении к целевому значению, зеленый светодиод загорается при достижении целевого значения, красный светодиод загорается при превышении целевого значения
  – Прерывистый сигнал тревоги при приближении к целевому значению, быстрый сигнал тревоги при достижении целевого значения, длительный сигнал тревоги при превышении целевого значения
- Отображение в реальном времени % разницы от целевого значения при приближении к нему
- Автоматическое выключение через 2 минут без выполнения каких-либо операций



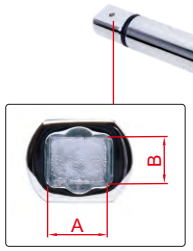
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Тип	Диапазон	Точность	Разрешение	Квадратная головка (D)	Источник питания	Длина	Вес масса
IST-33W20	A	2~20 Н.м	по часовой стрелке: ±2%; против часовой стрелки: ±3%	0.01 Н.м	1/4"	батарейки 3×AAA	393 мм	800 г
IST-33W30		3~30 Н.м		0.01 Н.м	3/8"		405 мм	830 г
IST-33W50		5~50 Н.м		0.01 Н.м	3/8"		445 мм	920 г
IST-33W100		10~100 Н.м		0.1 Н.м	3/8"		475 мм	980 г
IST-33W200		20~200 Н.м		0.1 Н.м	1/2"		515 мм	1100 г
IST-33W300		30~300 Н.м		0.1 Н.м	1/2"		583 мм	1250 г
IST-33W400	B	40~400 Н.м		0.1 Н.м	3/4"		800 мм	3300 г
IST-33W600		60~600 Н.м		0.1 Н.м	3/4"		1050 мм	4600 г
IST-33W800		80~800 Н.м		0.1 Н.м	3/4"		1250 мм	5200 г
IST-33W1000		100~1000 Н.м		0.1 Н.м	3/4"		1250 мм	5200 г
IST-33W1500		150~1500 Н.м		1 Н.м	1"		1265 мм	6100 г
IST-33W2000		200~2000 Н.м		1 Н.м	1"		1265 мм	6500 г

ЦИФРОВЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ (БАЗОВЫЙ ТИП)

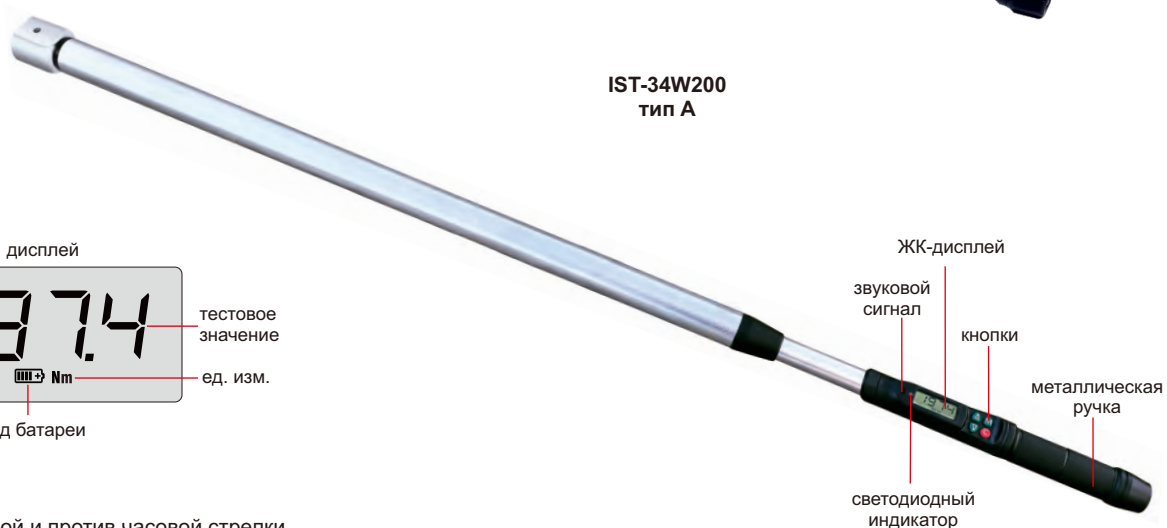
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



размер гнезда

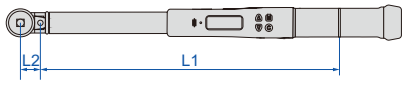
IST-34W200
тип A



IST-34W1000
тип B

- Работает по часовой и против часовой стрелки
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента со звуковой и визуальной индикацией (светодиодный индикатор и звуковой сигнал):
  – Желтый светодиод загорается при приближении к целевому значению, зеленый светодиод загорается при достижении целевого значения, красный светодиод загорается при превышении целевого значения
  – Прерывистый сигнал тревоги при приближении к целевому значению, быстрый сигнал тревоги при достижении целевого значения, длительный сигнал тревоги при превышении целевого значения
- Отображение в реальном времени % разницы от целевого значения при приближении к нему
- Автоматическое выключение через 2 минут без выполнения каких-либо операций

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L2 отличается

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Тип	Диапазон	Точность	Разрешение	Размер гнезда (A×B)	Источник питания	Длина	Вес масса
IST-34W20	A	2~20 Н.м	по часовой стрелке: ±2%; против часовой стрелки: ±3%	0.01 Н.м	12×9 мм	батарейки 3×AAA	377 мм	770 г
IST-34W30		3~30 Н.м		0.01 Н.м	12×9 мм		377 мм	770 г
IST-34W50		5~50 Н.м		0.01 Н.м	12×9 мм		417 мм	850 г
IST-34W100		10~100 Н.м		0.1 Н.м	12×9 мм		447 мм	920 г
IST-34W200		20~200 Н.м		0.1 Н.м	18×14 мм		493 мм	1050 г
IST-34W300		30~300 Н.м		0.1 Н.м	18×14 мм		561 мм	1220 г
IST-34W400	B	40~400 Н.м		0.1 Н.м	18×14 мм		780 мм	3000 г
IST-34W600		60~600 Н.м		0.1 Н.м	32×24 мм		1050 мм	4500 г
IST-34W800		80~800 Н.м		0.1 Н.м	32×24 мм		1250 мм	5000 г
IST-34W1000		100~1000 Н.м		0.1 Н.м	32×24 мм		1250 мм	5100 г

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)

Код	Квадратная отвертка	Применимые ключи
IST-11WM-R1	1/4"	IST-34W20, IST-34W30
IST-11WM-R2	3/8"	IST-34W20, IST-34W30, IST-34W50, IST-34W100
IST-11WM-R3	1/2"	IST-34W200, IST-34W300, IST-34W400
IST-11WM-R4	3/4"	IST-34W200, IST-34W300, IST-34W400
IST-11WM-R5	3/4"	IST-34W600, IST-34W800, IST-34W1000





ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-K8	8 мм	IST-34W20 IST-34W30 IST-34W50 IST-34W100
IST-11WM-K10	10 мм	
IST-11WM-K13	13 мм	
IST-11WM-K14	14 мм	
IST-11WM-K15	15 мм	
IST-11WM-K17	17 мм	
IST-11WM-K19*	19 мм	
IST-11WM-K13A	13 мм	IST-34W200 IST-34W300 IST-34W400
IST-11WM-K14A	14 мм	
IST-11WM-K15A	15 мм	
IST-11WM-K17A	17 мм	
IST-11WM-K19A	19 мм	
IST-11WM-K22A	22 мм	
IST-11WM-K24A	24 мм	
IST-11WM-K27A*	27 мм	
IST-11WM-K30A*	30 мм	
IST-11WM-K32A*	32 мм	
IST-11WM-K22B	22 мм	IST-34W600 IST-34W800 IST-34W1000
IST-11WM-K24B	24 мм	
IST-11WM-K27B	27 мм	
IST-11WM-K28B	28 мм	
IST-11WM-K30B	30 мм	
IST-11WM-K32B	32 мм	
IST-11WM-K33B*	33 мм	
IST-11WM-K36B*	36 мм	
IST-11WM-K38B*	38 мм	
IST-11WM-K40B*	40 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-M8	8 мм	IST-34W20 IST-34W30 IST-34W50 IST-34W100
IST-11WM-M10	10 мм	
IST-11WM-M13	13 мм	
IST-11WM-M14	14 мм	
IST-11WM-M15	15 мм	
IST-11WM-M17	17 мм	
IST-11WM-M19	19 мм	
IST-11WM-M13A	13 мм	IST-34W200 IST-34W300 IST-34W400
IST-11WM-M14A	14 мм	
IST-11WM-M15A	15 мм	
IST-11WM-M17A	17 мм	
IST-11WM-M19A	19 мм	
IST-11WM-M22A	22 мм	
IST-11WM-M24A	24 мм	
IST-11WM-M27A*	27 мм	
IST-11WM-M30A*	30 мм	
IST-11WM-M32A*	32 мм	
IST-11WM-M22B	22 мм	IST-34W600 IST-34W800 IST-34W1000
IST-11WM-M24B	24 мм	
IST-11WM-K27B	27 мм	
IST-11WM-M28B	28 мм	
IST-11WM-M30B	30 мм	
IST-11WM-M32B	32 мм	
IST-11WM-M33B	33 мм	
IST-11WM-M36B*	36 мм	
IST-11WM-M38B*	38 мм	
IST-11WM-M40B*	40 мм	

тип A (**опция**)



тип C (**опция**)



тип O (**опция**)



тип UM (**опция**)



тип M (**опция**)



ER ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ (опция)

Тип C *	настроенный в соответствии с требованиями заказчика требования
Тип UM *	
Тип M *	
Тип O *	
Тип A *	

*Значение крутящего момента необходимо скорректировать с помощью этих головок

ВЫВОД ДАННЫХ

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫМИ ЗНАЧЕНЯМИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ФУНКЦИЕЙ «CLICK» (WIFI LAN)

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

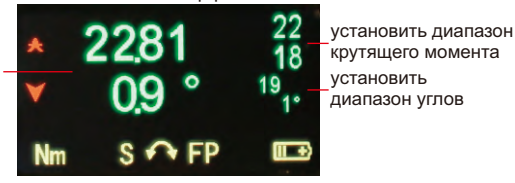


IST-WPE100



головка с трещоткой (в комплекте)

главный интерфейс



изогнутый интерфейс



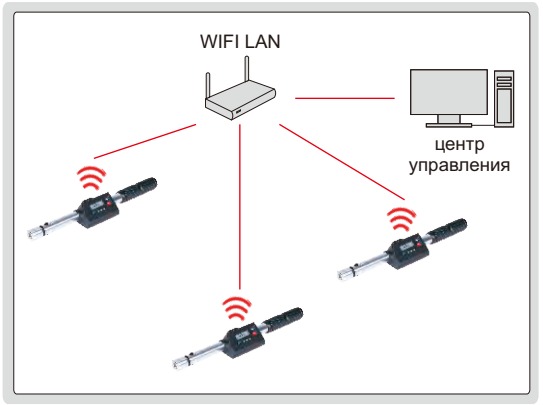


инструмент для регулировки крутящего момента (в комплекте)

Динамометрический ключ:

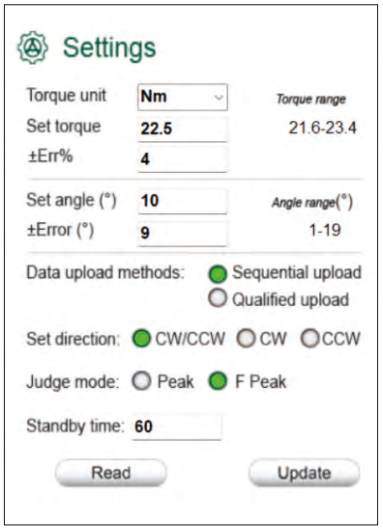
- Работа по часовой стрелке и против часовой стрелки
- Единицы измерения: Н.м, дюйм, фунт, кг. см
- Режимы работы «пик» и «первый пик»
- Сохраняется функция звуковой сигнализации щелчка механического ключа
- Механическая структура регулирует значение крутящего момента, цифровой датчик отображает реальное значение крутящего момента, ключ можно использовать без тестера крутящего момента
- Установите диапазон угла, чтобы строго контролировать угол винта от поверхности установки до затяжки
- Чередуйте отображение пикового крутящего момента и угла после разгрузки, верхний и нижний пределы допуска могут быть установлены для определения успешности или неудачи с помощью светодиодных индикаторов
- Обеспечивает график крутящего момента для анализа и корректировки стратегии затяжки
- Модуль сканирования и окна сканирования для соответствия соответствующим винтам
- Открытые протоколы связи для пользователей для разработки и взаимодействия с заводскими MES, PLC и другими системами
- Автоматическое обнуление при непрерывной работе
- Память на 1000 результатов
- Время автоматического выключения может быть установлено
- 2 литиевые батареи высокой емкости для альтернативного использования
- Автоматическая коррекция на заданный коэффициент при выдвижении головки

приложение

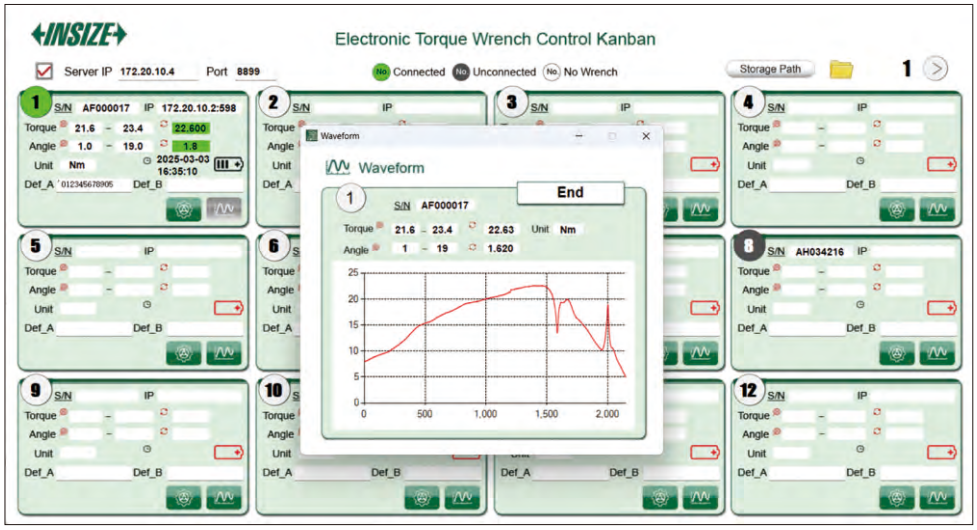


Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



программное обеспечение для настройки параметров (в комплекте)



программное обеспечение для рабочего дисплея (в комплекте)

Программное обеспечение:

- WIFI LAN связь в реальном времени может принимать и контролировать 24 гайковерта одновременно, данные могут быть автоматически отправлены в централизованное программное обеспечение центра управления
- Параметры могут быть установлены и согласованы непосредственно ключом через USB соединение с программным обеспечением
- Можно выбрать, отправляет ли гайковерт квалифицированные данные только после работы (в соответствии с допуском)
- Данные хранятся в ключе, когда ключ отключен, и данные автоматически загружаются на компьютер после беспроводного соединения, или могут быть загружены вручную через USB соединение
- Данные в программном обеспечении хранятся в файле с Txt и могут быть скопированы и экспортированы в Excel

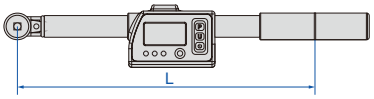
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон	Точность		Разрешение	Размер гнезда (A×B)	Квадратная головка (D)	Стандартная эффективная длина (L)	Длина	Вес масса
		крутящий момент	угол						
IST-WPE10	2~10 Н.м	±3%	±1% от указанного значения + ±1° (скорость 10°~180°/с) + ±1° (погрешность зажима)	0.001 Н.м	12×9 мм	1/4"	210 мм	234 мм	520 г
IST-WPE20	4~20 Н.м			0.01 Н.м	12×9 мм	1/4"	225 мм	249 мм	550 г
IST-WPE30	6~30 Н.м			0.01 Н.м	12×9 мм	1/4"	225 мм	249 мм	550 г
IST-WPE60	10~60 Н.м			0.01 Н.м	12×9 мм	3/8"	280 мм	318 мм	880 г
IST-WPE100	20~100 Н.м			0.01 Н.м	12×9 мм	3/8"	324 мм	363 мм	1000 г
IST-WPE200	40~200 Н.м			0.1 Н.м	18×14 мм	1/2"	453 мм	485 мм	1340 г
IST-WPE300	60~300 Н.м			0.1 Н.м	18×14 мм	1/2"	588 мм	620 мм	1700 г
IST-WPE400	80~400 Н.м			0.1 Н.м	18×14 мм	3/4"	668 мм	700 мм	1850 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Цифровой динамометрический ключ	1 шт
Трещоточная головка	1 шт
Инструмент для регулировки крутящего момента	1 шт
Кабель передачи данных Type-C	1 шт
Программное обеспечение централизованного центра управления	1 комплект
Перезаряжаемая литиевая батарея	2 шт
Зарядное устройство для литиевой батареи	1 шт

коррекция крутящего момента



поправочный коэффициент должен быть установлен, если L отличается при смене измерительной головки - это отношение стандартной эффективной длины к фактической эффективной длине

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Нестандартные головки для гаечных ключей	настроенный согласно требованиям клиента
Программная система расширения веб-каркаса	**IST-WPE-TS** (подробности см. на следующей странице)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи	Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-K6	6 мм	IST-WPE10 IST-WPE20 IST-WPE30 IST-WPE60 IST-WPE100	IST-11WM-K13A	13 мм	IST-WPE200 IST-WPE300 IST-WPE400
IST-11WM-K7	7 мм		IST-11WM-K14A	14 мм	
IST-11WM-K8	8 мм		IST-11WM-K15A	15 мм	
IST-11WM-K9	9 мм		IST-11WM-K16A	16 мм	
IST-11WM-K10	10 мм		IST-11WM-K17A	17 мм	
IST-11WM-K11	11 мм		IST-11WM-K18A	18 мм	
IST-11WM-K12	12 мм		IST-11WM-K19A	19 мм	
IST-11WM-K13	13 мм		IST-11WM-K20A	20 мм	
IST-11WM-K14	14 мм		IST-11WM-K21A	21 мм	
IST-11WM-K15	15 мм		IST-11WM-K22A	22 мм	
IST-11WM-K16	16 мм		IST-11WM-K23A	23 мм	
IST-11WM-K17	17 мм		IST-11WM-K24A	24 мм	
IST-11WM-K18*	18 мм		IST-11WM-K27A*	27 мм	
IST-11WM-K19*	19 мм		IST-11WM-K30A*	30 мм	
IST-11WM-K20*	20 мм		IST-11WM-K32A*	32 мм	



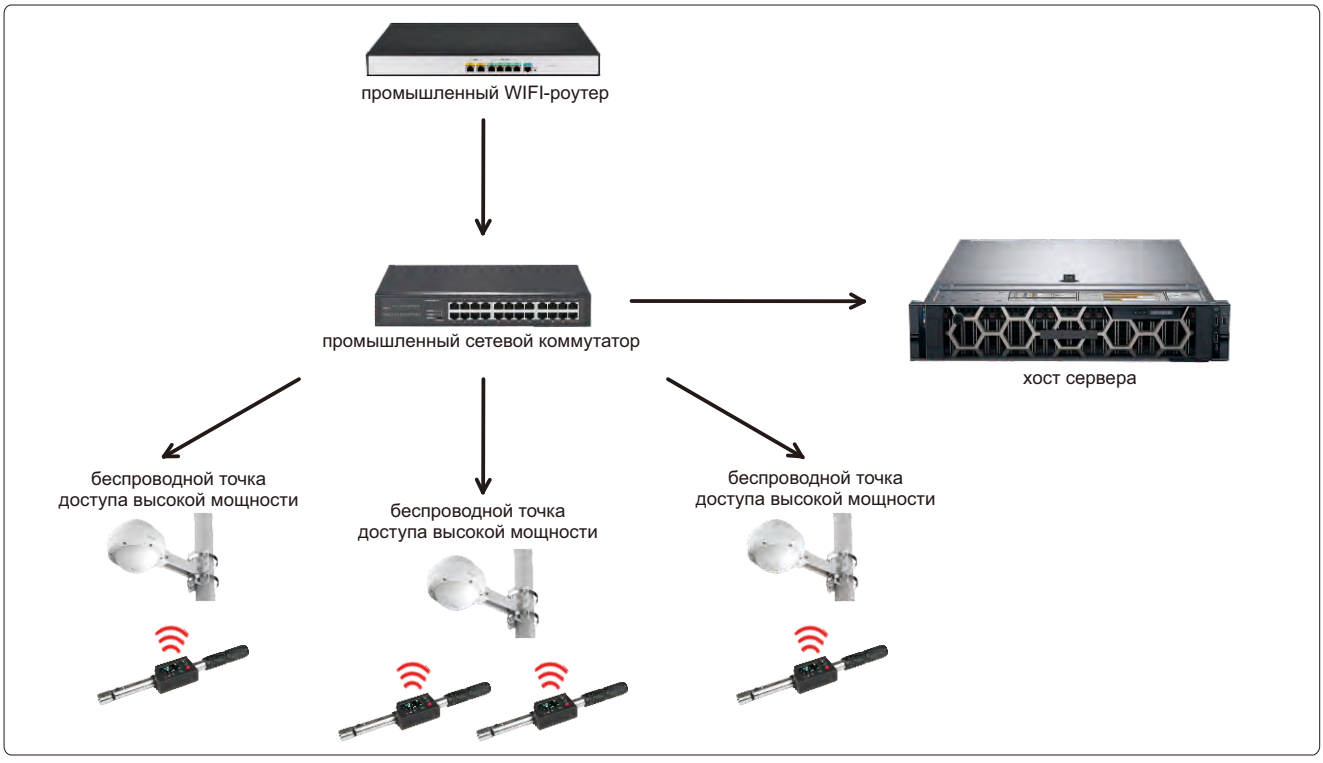
НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-M8	8 мм	IST-WPE10 IST-WPE20 IST-WPE30 IST-WPE60 IST-WPE100
IST-11WM-M10	10 мм	
IST-11WM-M13	13 мм	
IST-11WM-M14	14 мм	
IST-11WM-M15	15 мм	
IST-11WM-M17	17 мм	
IST-11WM-M19	19 мм	
IST-11WM-M13A	13 мм	IST-WPE200 IST-WPE300 IST-WPE400
IST-11WM-M14A	14 мм	
IST-11WM-M15A	15 мм	
IST-11WM-M17A	17 мм	
IST-11WM-M19A	19 мм	
IST-11WM-M22A	22 мм	
IST-11WM-M24A	24 мм	
IST-11WM-M27A*	27 мм	
IST-11WM-M30A*	30 мм	
IST-11WM-M32A*	32 мм	

*Значение крутящего момента необходимо скорректировать с помощью этих головок

Программное обеспечение для расширения веб-фреймворка (опционально)

- Примерная структура использования (не все аппаратные устройства включены)



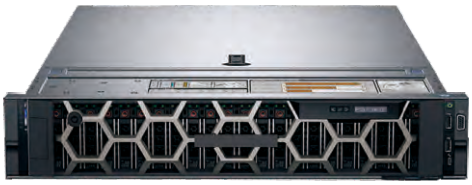
Продолжение следует



консоль администрирования бэкэнда
пример: доступ 192.168.31.2: 9005
IPv4-адрес хоста сервера



консоль оператора
пример: доступ 192.168.31.2: 8080
IPv4-адрес хоста сервера



консоль сервера
(установите все программные продукты, необходимые для работы)

5

- **Требования к конфигурации сервера:**
  Четырехъядерный/восьмиядерный процессор или выше;
  32 ГБ/64 ГБ оперативной памяти или выше;
  Жесткий диск (SSD) объемом 500 ГБ/1 ТБ или больше;
  Linux CentOS 7/CentOS 8 или основная серверная операционная система Linux.

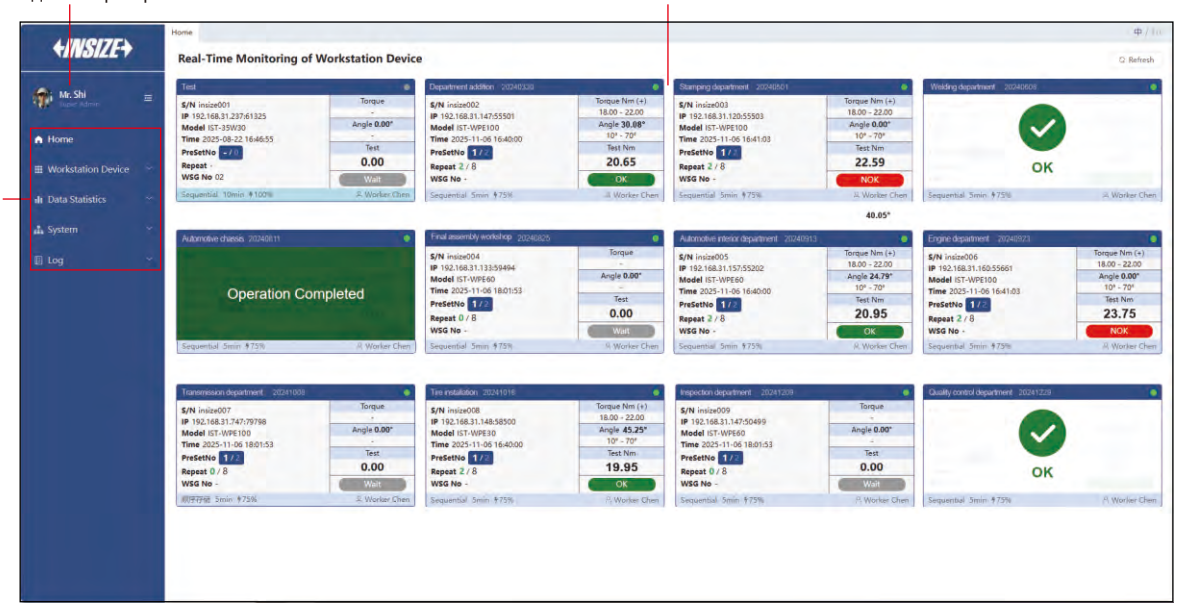
- **Требования к сети:**
  Беспроводная сеть WIFI 2,4 ГГц/5 ГГц;
  Устройства разделены на отдельные виртуальные локальные сети (VLAN);
  Сеть рабочих станций и сеть серверов подключены в обычном режиме;
  Сигнал сети WIFI остается сильным, средняя мощность сигнала превышает -65 дБм;
  Правильно разверните промышленные беспроводные точки доступа высокой мощности, чтобы обеспечить бесперебойное покрытие сигналом.

- Консоль администрирования: предоставляет расширенный интерфейс управления, который не только обеспечивает все функции программного обеспечения центра управления, но и позволяет осуществлять комплексную настройку рабочих станций и управление разрешениями, а также более гибко назначать инструменты с крутящим моментом и задачи операторам.

администратор

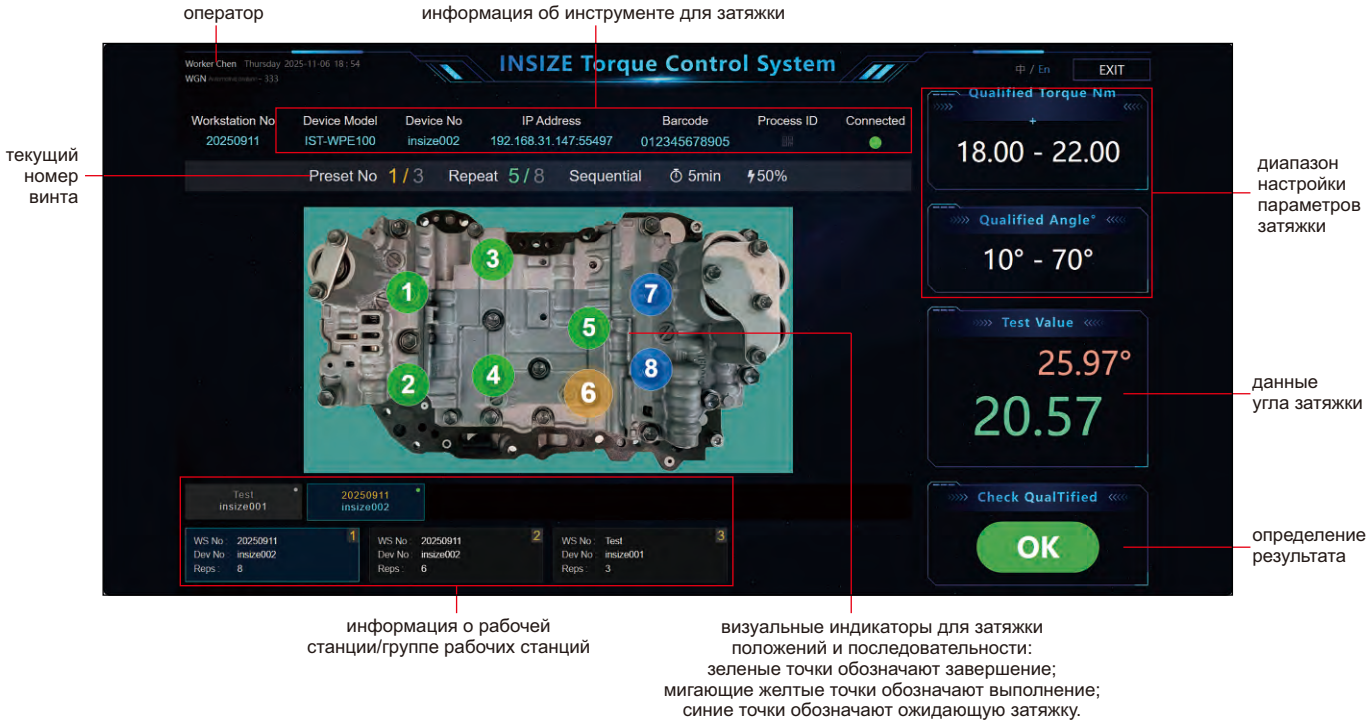
панель управления рабочей станцией в режиме реального времени

каталог систем управления

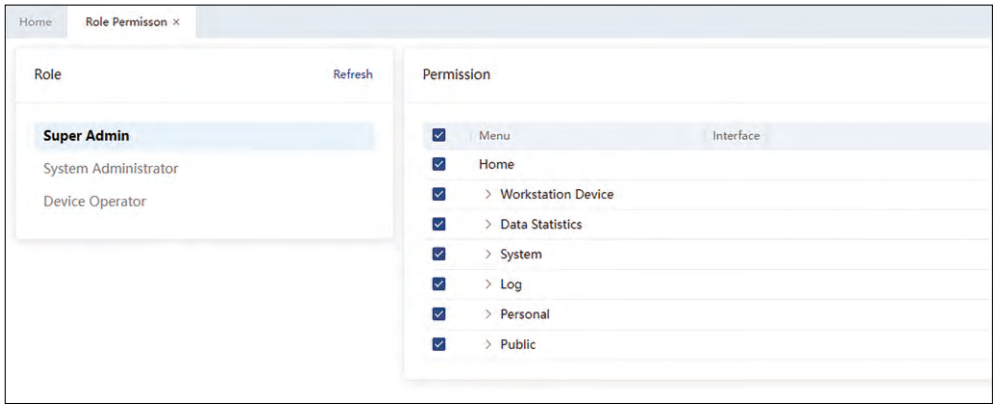


Продолжение следует

- Консоль оператора: предоставляет операторам интуитивно понятную панель, позволяющую им быстро получать доступ к информации о задачах, сканировать коды, получать уведомления о прохождении и т. д., а также выполнять рабочие задачи с высоким качеством.



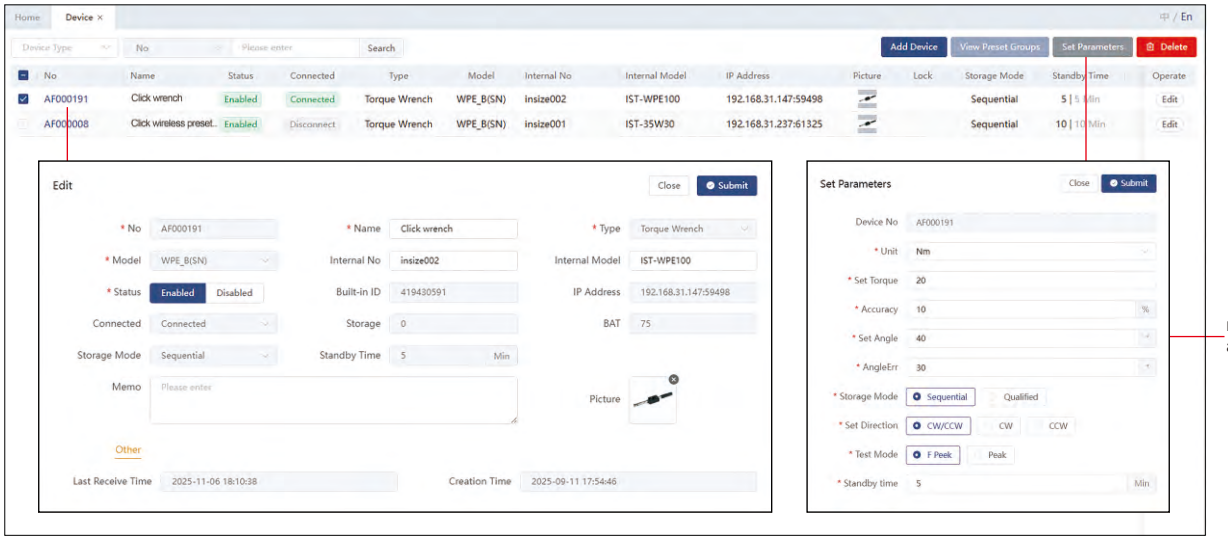
- Управление на основе разрешений (установка учетных записей и паролей для управления разрешениями на вход):
  Супер-администраторы обладают всеми системными разрешениями;
  Системные администраторы обладают большинством разрешений на управление рабочими станциями;
  Операторы устройств имеют только разрешения на доступ к консоли оператора и просмотр своих собственных операционных данных.



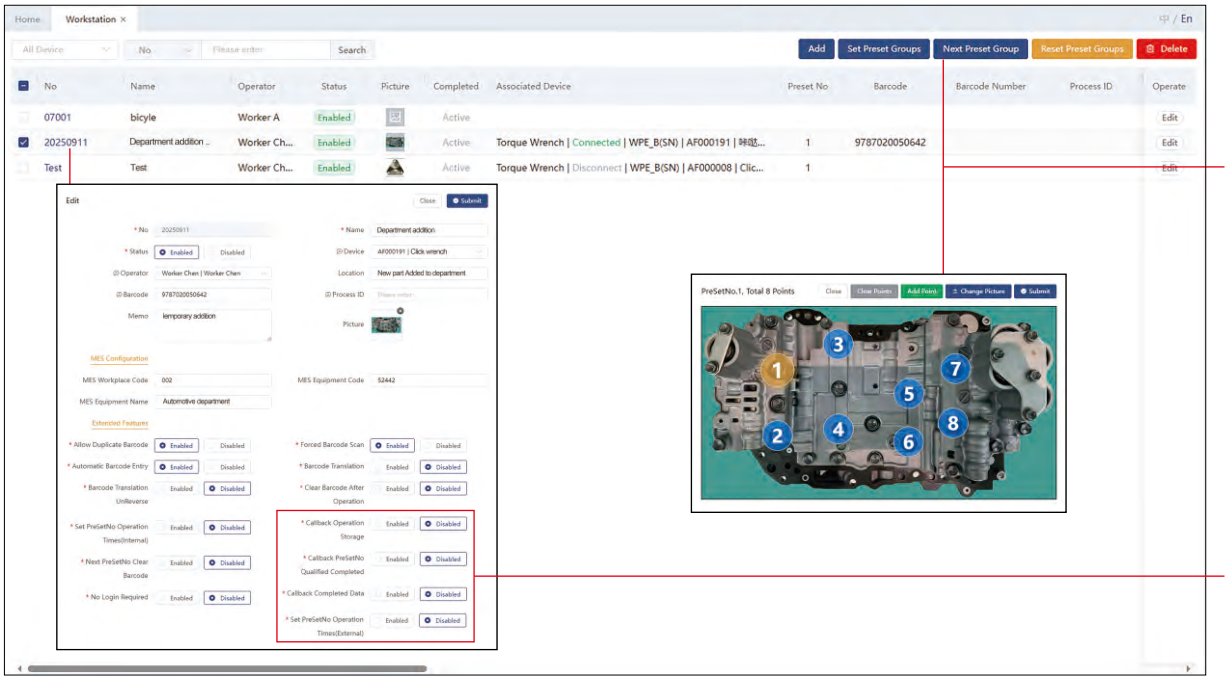


Продолжение следует

- Управление устройствами: централизованное управление динамометрическими ключами для доступа к рабочим станциям

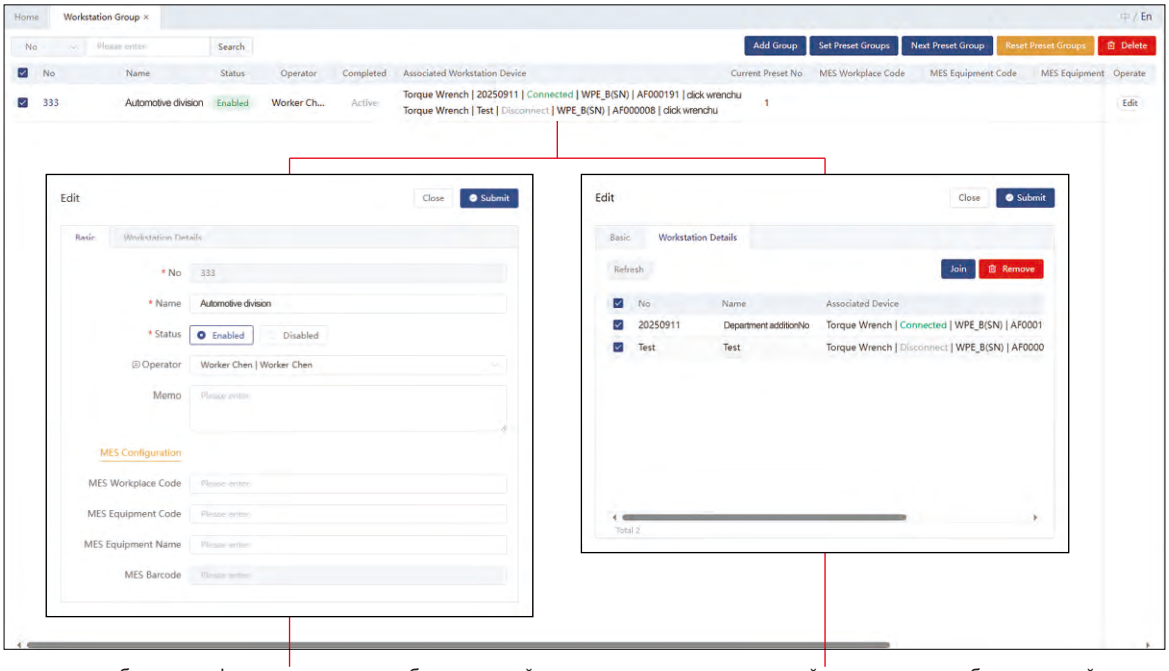


- Управление рабочей станцией: подходит для рабочей станции, использующей один зажимной инструмент для работы

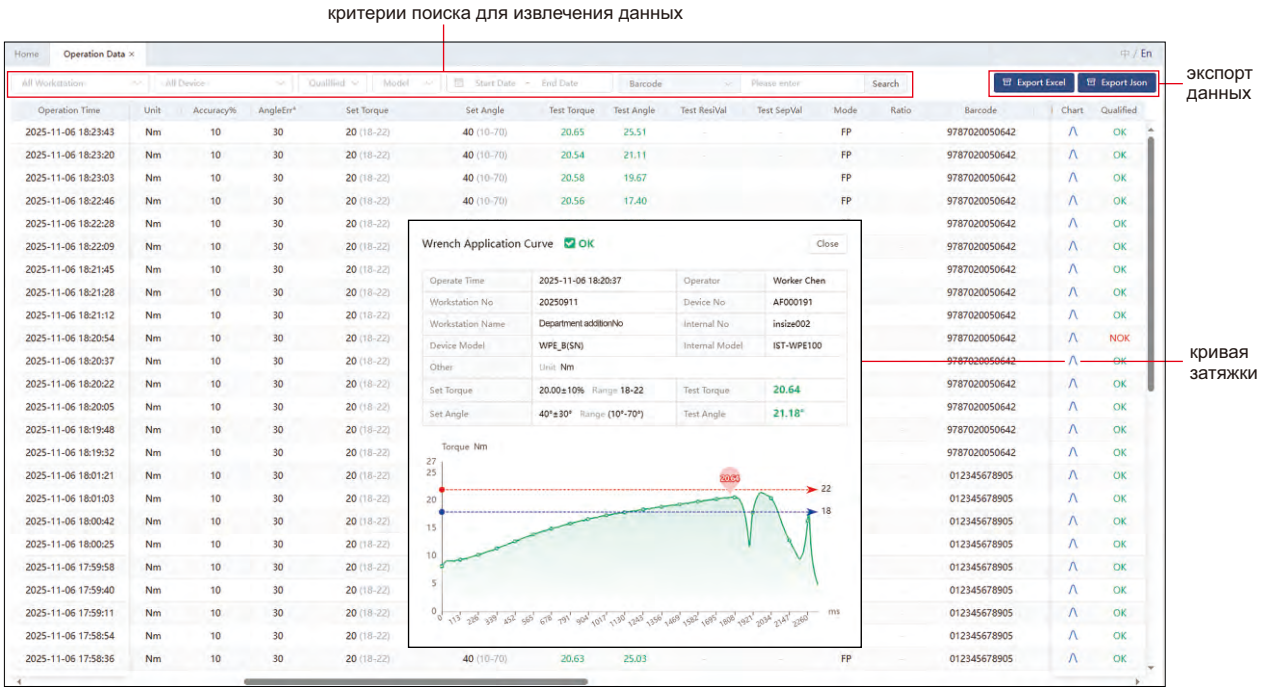


Продолжение следует

- Управление группой рабочих станций: подходит для рабочей станции, объединяющей устройства с нескольких других рабочих станций для работы



- Ужесточение хранения, доступа и экспорта данных об операциях затяжки, каждая операция затяжки регистрирует полный набор данных



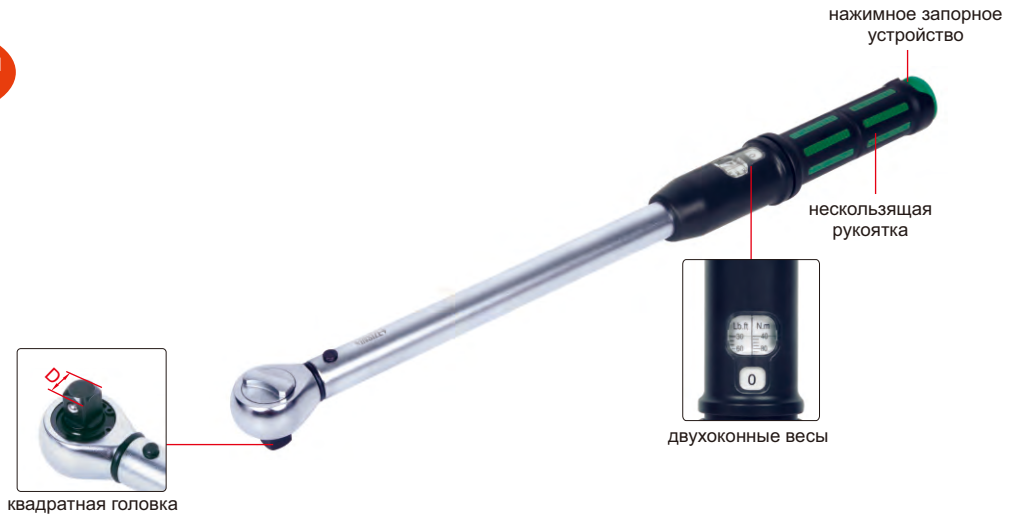
ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

ВИДЕО

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ



IST-28WM200

- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Трещоточная головка
- Двойное окно с четкой шкалой
- Нескользящая рукоятка
- Фиксатор с нажимным механизмом, простой в эксплуатации

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-28WM25	IST-28WM50	IST-28WM60	IST-28WM100	IST-28WM150
Диапазон (по часовой стрелке)	5~25 Н.м	10~50 Н.м	10~60 Н.м	20~100 Н.м	30~150 Н.м
Точность	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
Цена деления	0.2 Н.м	0.5 Н.м	0.5 Н.м	0.5 Н.м	1 Н.м
Квадратная головка (D)	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
Длина	321 мм	387 мм	387 мм	433 мм	463 мм
Вес масса	820 г	1000 г	1000 г	1100 г	1200 г

Код	IST-28WM200	IST-28WM300	IST-28WM340	IST-28WM400
Диапазон (по часовой стрелке)	40~200 Н.м	60~300 Н.м	60~340 Н.м	80~400 Н.м
Точность	±3%	±3%	±3%	±3%
Цена деления	1 Н.м	1.5 Н.м	2 Н.м	2 Н.м
Квадратная головка (D)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Длина	491 мм	551 мм	551 мм	700 мм
Вес масса	1250 г	1400 г	1400 г	1650 г

Код	IST-28WM550	IST-28WM750	IST-28WM1000	IST-28WM1500
Диапазон (по часовой стрелке)	100~550 Н.м	150~750 Н.м	200~1000 Н.м	300~1500 Н.м
Точность	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)
Цена деления	3 Н.м	5 Н.м	5 Н.м	10 Н.м
Квадратная головка (D)	3/4"	3/4"	3/4"	1"
Длина	807 мм	1105 мм	1105 мм	1260 мм
Вес масса	3100 г	4000 г	4000 г	4500 г

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННОЙ ГОЛОВКОЙ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

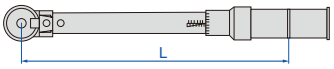
ВИДЕО



IST-29WM200

- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Двойное окно с четкой шкалой
- Нескользящая рукоятка
- Фиксатор с нажимным механизмом, простой в эксплуатации

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L отличается коэффициент поправки-это отношение стандартной эффективной длины к фактической эффективной длине

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон (по часовой стрелке)	Точность	Цена деления	Размер гнезда (A×B)	Стандартная эффективная длина (L)	Длина	Вес масса
IST-29WM25	5~25 Н.м	±3%	0.2 Н.м	12×9 мм	266 мм	315 мм	700 г
IST-29WM50	10~50 Н.м	±3%	0.5 Н.м	12×9 мм	326 мм	376 мм	820 г
IST-29WM60	10~60 Н.м	±3%	0.5 Н.м	12×9 мм	326 мм	376 мм	820 г
IST-29WM100	20~100 Н.м	±3%	0.5 Н.м	12×9 мм	368 мм	417 мм	900 г
IST-29WM150	30~150 Н.м	±3%	1 Н.м	18×14 мм	418 мм	460 мм	1150 г
IST-29WM200	40~200 Н.м	±3%	1 Н.м	18×14 мм	436 мм	478 мм	1200 г
IST-29WM300	60~300 Н.м	±3%	1.5 Н.м	18×14 мм	887 мм	538 мм	1200 г
IST-29WM400	80~400 Н.м	±3%	2 Н.м	18×14 мм	1038 мм	694 мм	1600 г
IST-29WM550	100~550 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	3 Н.м	32×24 мм	1105 мм	919 мм	2000 г
IST-29WM750	150~750 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	5 Н.м	32×24 мм	496 мм	1070 мм	4000 г
IST-29WM850	200~850 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	5 Н.м	32×24 мм	652 мм	1137 мм	4200 г



ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)

Код	Квадратная отвертка	Применимые ключи
IST-11WM-R1	1/4"	IST-29WM25
IST-11WM-R2	3/8"	IST-29WM25, IST-29WM50, IST-29WM60, IST-29WM100
IST-11WM-R3	1/2"	IST-29WM150, IST-29WM200, IST-29WM300, IST-29WM400
IST-11WM-R4	3/4"	IST-29WM150, IST-29WM200, IST-29WM300, IST-29WM400
IST-11WM-R5	3/4"	IST-29WM550, IST-29WM750, IST-29WM850

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

тип A (**опция**)



тип C (**опция**)



тип O (**опция**)



Насадка для гаечного ключа ER (опция)

Тип C *	настроенный в соответствии с требованиями заказчика требования
Тип UM *	
Тип M *	
Тип O *	
Тип A *	

тип UM (**опция**)



тип M (**опция**)



5





ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-K8	8 мм	**IST-29WM25 IST-29WM50 IST-29WM60 IST-29WM100**
IST-11WM-K10	10 мм	
IST-11WM-K13	13 мм	
IST-11WM-K14	14 мм	
IST-11WM-K15	15 мм	
IST-11WM-K17	17 мм	
IST-11WM-K19*	19 мм	
IST-11WM-K13A	13 мм	**IST-29WM150 IST-29WM200 IST-29WM300 IST-29WM400**
IST-11WM-K14A	14 мм	
IST-11WM-K15A	15 мм	
IST-11WM-K17A	17 мм	
IST-11WM-K19A	19 мм	
IST-11WM-K22A	22 мм	
IST-11WM-K24A	24 мм	
IST-11WM-K27A*	27 мм	
IST-11WM-K30A*	30 мм	
IST-11WM-K32A*	32 мм	
IST-11WM-K22B	22 мм	**IST-29WM550 IST-29WM750 IST-29WM850**
IST-11WM-K24B	24 мм	
IST-11WM-K27B	27 мм	
IST-11WM-K28B	28 мм	
IST-11WM-K30B	30 мм	
IST-11WM-K32B	32 мм	
IST-11WM-K33B*	33 мм	
IST-11WM-K36B*	36 мм	
IST-11WM-K38B*	38 мм	
IST-11WM-K40B*	40 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-M8	8 мм	**IST-29WM25 IST-29WM50 IST-29WM60 IST-29WM100**
IST-11WM-M10	10 мм	
IST-11WM-M13	13 мм	
IST-11WM-M14	14 мм	
IST-11WM-M15	15 мм	
IST-11WM-M17	17 мм	
IST-11WM-M19	19 мм	
IST-11WM-M13A	13 мм	**IST-29WM150 IST-29WM200 IST-29WM300 IST-29WM400**
IST-11WM-M14A	14 мм	
IST-11WM-M15A	15 мм	
IST-11WM-M17A	17 мм	
IST-11WM-M19A	19 мм	
IST-11WM-M22A	22 мм	
IST-11WM-M24A	24 мм	
IST-11WM-M27A*	27 мм	
IST-11WM-M30A*	30 мм	
IST-11WM-M32A*	32 мм	
IST-11WM-M22B	22 мм	**IST-29WM550 IST-29WM750 IST-29WM850**
IST-11WM-M24B	24 мм	
IST-11WM-K27B	27 мм	
IST-11WM-M28B	28 мм	
IST-11WM-M30B	30 мм	
IST-11WM-M32B	32 мм	
IST-11WM-M33B	33 мм	
IST-11WM-M36B*	36 мм	
IST-11WM-M38B*	38 мм	
IST-11WM-M40B*	40 мм	

*Значение крутящего момента необходимо скорректировать с помощью этих головок

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

ВИДЕО

- Трещоточная головка
- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Цельнометаллическая конструкция, прочная и долговечная



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон (по часовой стрелке)	Точность	Цена деления	Квадратная головка (D)	Длина	Вес масса
IST-9WM5S	1~5 Н.м	±3%	0.05 Н.м	1/4"	183 мм	300 г
IST-9WM10S	2~10 Н.м		0.1 Н.м	1/4"	195 мм	320 г
IST-9WM12	2.5~12 Н.м		0.05 Н.м	1/4"	290 мм	680 г
IST-9WM20	4~20 Н.м		0.1 Н.м	1/4"	290 мм	680 г
IST-9WM30	6~30 Н.м		0.2 Н.м	3/8"	318 мм	820 г
IST-9WM60	10~60 Н.м		0.5 Н.м	3/8"	388 мм	960 г
IST-9WM100	20~100 Н.м		0.5 Н.м	1/2"	443 мм	1040 г
IST-9WM125	25~125 Н.м		0.5 Н.м	1/2"	443 мм	1040 г
IST-9WM200	40~200 Н.м		1 Н.м	1/2"	468 мм	1160 г
IST-9WM335	65~335 Н.м		1 Н.м	1/2"	528 мм	1300 г
IST-9WM500	100~500 Н.м		2.5 Н.м	3/4"	855 мм	5000 г
IST-9WM800	160~800 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	4 Н.м	3/4"	1055 мм	5900 г
IST-9WM1000	200~1000 Н.м		5 Н.м	3/4"	1055 мм	5900 г
IST-9WM1500	300~1500 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	5 Н.м	1"	1260 мм	9200 г
IST-9WM2000	400~2000 Н.м		10 Н.м	1"	1260 мм	9200 г
IST-9WM3000	600~3000 Н.м	±4%	15 Н.м	1"	1260 мм	10500 г
IST-9WM1500L	300~1500 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	5 Н.м	1"	1600 мм	13000 г
IST-9WM2000L	400~2000 Н.м		10 Н.м	1"	1600 мм	13000 г
IST-9WM3000L	600~3000 Н.м	±4%	15 Н.м	1"	1840 мм	15200 г

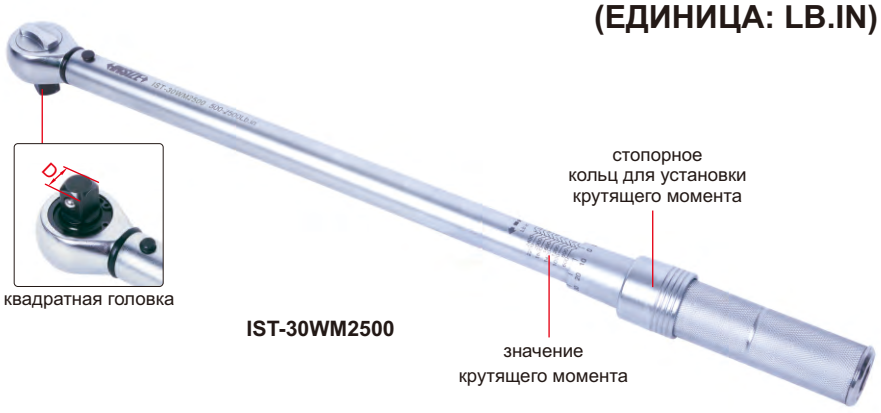
ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ (ЕДИНИЦА: LB.IN)

- Трещоточная головка
- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Цельнометаллическая конструкция, прочная и долговечная



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон (по часовой стрелке)	Точность	Цена деления	Квадратная головка (D)	Длина	Вес масса
IST-30WM50	10~50 дюймо-фунт	±4%	0.5 дюймо-фунт	1/4"	183 мм	320 г
IST-30WM100	20~100 дюймо-фунт		1 дюймо-фунт	1/4"	195 мм	340 г
IST-30WM150	30~150 дюймо-фунт		1.5 дюймо-фунт	1/4"	207 мм	360 г
IST-30WM200	40~200 дюймо-фунт		1 дюймо-фунт	1/4"	280 мм	680 г
IST-30WM250	50~250 дюймо-фунт		1 дюймо-фунт	3/8"	315 мм	820 г
IST-30WM500	100~500 дюймо-фунт		1 дюймо-фунт	3/8"	390 мм	940 г
IST-30WM750	150~750 дюймо-фунт		1.5 дюймо-фунт	3/8"	428 мм	1040 г
IST-30WM1000	200~1000 дюймо-фунт		2.5 дюймо-фунт	3/8"	441 мм	1130 г
IST-30WM2500	500~2500 дюймо-фунт		10 дюймо-фунт	1/2"	525 мм	1300 г

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ СО СМЕННОЙ ГОЛОВКОЙ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

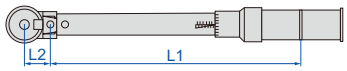


IST-11WM200

5

- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Цельнометаллическая конструкция, прочная и долговечная

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L2 отличается

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон (по часовой стрелке)	Точность	Цена деления	Размер гнезда (A×B)	Длина руки (L1)	Длина (L2)	Вес масса
IST-11WM12	2.5~12 Н.м	±3%	0.05 Н.м	12×9 мм	225 мм	28.42 мм	580 г
IST-11WM30	6.0~30 Н.м	±3%	0.1 Н.м	12×9 мм	243 мм	28.42 мм	720 г
IST-11WM60	10~60 Н.м	±3%	0.5 Н.м	12×9 мм	314 мм	28.42 мм	860 г
IST-11WM125	25~125 Н.м	±3%	0.5 Н.м	12×9 мм	367 мм	28.42 мм	940 г
IST-11WM200	40~200 Н.м	±3%	1 Н.м	18×14 мм	402 мм	38.97 мм	1060 г
IST-11WM335	65~335 Н.м	±3%	1 Н.м	18×14 мм	458 мм	38.97 мм	1200 г
IST-11WM500	100~500 Н.м	±3%	2.5 Н.м	32×24 мм	734 мм	59 мм	5000 г
IST-11WM800	160~800 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	4 Н.м	32×24 мм	934 мм	59 мм	5900 г
IST-11WM1000	200~1000 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	5 Н.м	32×24 мм	934 мм	59 мм	5900 г
IST-11WM1500	300~1500 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	5 Н.м	36×27 мм	1128 мм	74 мм	9000 г
IST-11WM2000	400~2000 Н.м	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	10 Н.м	36×27 мм	1128 мм	74 мм	9000 г
IST-11WM3000	600~3000 Н.м	±4%	15 Н.м	36×27 мм	1136 мм	74 мм	10300 г

тип A (**опция**)



тип C (**опция**)



тип O (**опция**)



Насадка для гаечного ключа ER (опция)

Тип C *	настроенный в соответствии с требованиями заказчика требования
Тип UM *	
Тип M *	
Тип O *	
Тип A *	

тип UM (**опция**)



тип M (**опция**)



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы





ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-K8	8 мм	IST-11WM12 IST-11WM30 IST-11WM60 IST-11WM125
IST-11WM-K10	10 мм	
IST-11WM-K13	13 мм	
IST-11WM-K14	14 мм	
IST-11WM-K15	15 мм	
IST-11WM-K17	17 мм	
IST-11WM-K19*	19 мм	
IST-11WM-K13A	13 мм	IST-11WM200 IST-11WM335
IST-11WM-K14A	14 мм	
IST-11WM-K15A	15 мм	
IST-11WM-K17A	17 мм	
IST-11WM-K19A	19 мм	
IST-11WM-K22A	22 мм	
IST-11WM-K24A	24 мм	
IST-11WM-K27A*	27 мм	
IST-11WM-K30A*	30 мм	
IST-11WM-K32A*	32 мм	
IST-11WM-K22B	22 мм	IST-11WM500 IST-11WM800 IST-11WM1000
IST-11WM-K24B	24 мм	
IST-11WM-K27B	27 мм	
IST-11WM-K28B	28 мм	
IST-11WM-K30B	30 мм	
IST-11WM-K32B	32 мм	
IST-11WM-K33B*	33 мм	
IST-11WM-K36B*	36 мм	
IST-11WM-K38B*	38 мм	
IST-11WM-K40B*	40 мм	
IST-11WM-K30C	30 мм	IST-11WM1500 IST-11WM2000 IST-11WM3000
IST-11WM-K32C	32 мм	
IST-11WM-K34C	34 мм	
IST-11WM-K36C	36 мм	
IST-11WM-K38C	38 мм	
IST-11WM-K41C	41 мм	
IST-11WM-K45C	45 мм	
IST-11WM-K50C*	50 мм	
IST-11WM-K55C*	55 мм	
IST-11WM-K60C*	60 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-M8	8 мм	IST-11WM12 IST-11WM30 IST-11WM60 IST-11WM125
IST-11WM-M10	10 мм	
IST-11WM-M13	13 мм	
IST-11WM-M14	14 мм	
IST-11WM-M15	15 мм	
IST-11WM-M17	17 мм	
IST-11WM-M19	19 мм	
IST-11WM-M13A	13 мм	IST-11WM200 IST-11WM335
IST-11WM-M14A	14 мм	
IST-11WM-M15A	15 мм	
IST-11WM-M17A	17 мм	
IST-11WM-M19A	19 мм	
IST-11WM-M22A	22 мм	
IST-11WM-M24A	24 мм	
IST-11WM-M27A*	27 мм	
IST-11WM-M30A*	30 мм	
IST-11WM-M32A*	32 мм	
IST-11WM-M22B	22 мм	IST-11WM500 IST-11WM800 IST-11WM1000
IST-11WM-M24B	24 мм	
IST-11WM-K27B	27 мм	
IST-11WM-M28B	28 мм	
IST-11WM-M30B	30 мм	
IST-11WM-M32B	32 мм	
IST-11WM-M33B	33 мм	
IST-11WM-M36B*	36 мм	
IST-11WM-M38B*	38 мм	
IST-11WM-M40B*	40 мм	
IST-11WM-M30C	30 мм	IST-11WM1500 IST-11WM2000 IST-11WM3000
IST-11WM-M32C	32 мм	
IST-11WM-M34C	34 мм	
IST-11WM-M36C	36 мм	
IST-11WM-M38C	38 мм	
IST-11WM-M41C	41 мм	
IST-11WM-M45C	45 мм	
IST-11WM-M50C	50 мм	
IST-11WM-M55C*	55 мм	
IST-11WM-M60C*	60 мм	

*Значение крутящего момента необходимо скорректировать с помощью этих головок

ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ (опция)



Код	Квадратная отвертка	Применимые ключи
IST-11WM-R1	1/4"	IST-11WM12 IST-11WM30
IST-11WM-R2	3/8"	IST-11WM12 IST-11WM30 IST-11WM60 IST-11WM125
IST-11WM-R3	1/2"	IST-11WM200 IST-11WM335

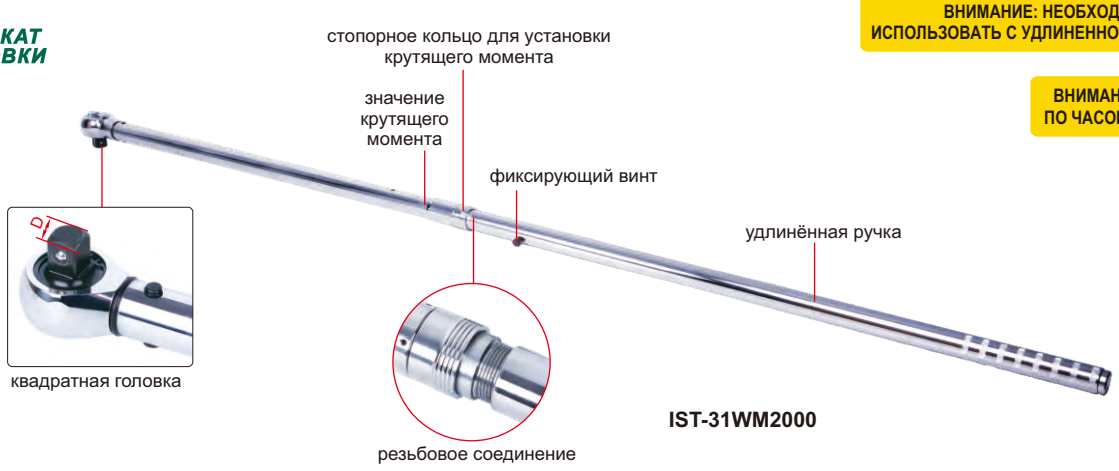
Код	Квадратная отвертка	Применимые ключи
IST-11WM-R4	3/4"	IST-11WM200 IST-11WM335
IST-11WM-R5	3/4"	IST-11WM500 IST-11WM800 IST-11WM1000
IST-11WM-R6	1"	IST-11WM1500 IST-11WM2000 IST-11WM3000

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С УДЛИНЕННОЙ РУКОЯТКОЙ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВНИМАНИЕ: НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ С УДЛИНЕННОЙ РУКОЯТКОЙ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ



IST-31WM2000

- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Цельнометаллическая конструкция, прочная и долговечная
- Удлиненная рукоятка для меньшего усилия

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон (по часовой стрелке)	Точность	Цена деления	Квадратная головка (D)	Длина	Вес масса
IST-31WM1500	300~1500 Н.м	±4%	5 Н.м	1"	2200 мм	12100 г
IST-31WM2000	400~2000 Н.м		10 Н.м	1"	2200 мм	12100 г
IST-31WM3000	600~3000 Н.м		15 Н.м	1"	2780 мм	15500 г

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С УДЛИНЕННОЙ РУКОЯТКОЙ И СМЕННЫМИ ГОЛОВКАМИ

ВНИМАНИЕ: НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ С УДЛИНЕННОЙ РУКОЯТКОЙ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

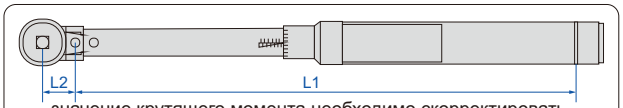


IST-32WM2000

ВИДЕО

- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Цельнометаллическая конструкция, прочная и долговечная
- Удлиненная рукоятка для меньшего усилия

коррекция крутящего момента



значение крутящего момента необходимо скорректировать, если при замене головки L2 отличается

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон (по часовой стрелке)	Точность	Цена деления	Размер гнезда (A×B)	Длина	Вес масса
IST-32WM1500	300~1500 Н.м	±4%	5 Н.м	36×27 мм	2200 мм	12500 г
IST-32WM2000	400~2000 Н.м		10 Н.м	36×27 мм	2200 мм	12500 г
IST-32WM3000	600~3000 Н.м		15 Н.м	36×27 мм	2780 мм	15300 г

тип A (**опция**)



тип C (**опция**)



тип O (**опция**)



НАСАДКА ДЛЯ ГАЕЧНОГО КЛЮЧА ER (опция)

Тип C *	настроенный в соответствии с требованиями заказчика требования
Тип UM *	
Тип M *	
Тип O *	
Тип A *	

тип UM (**опция**)



тип M (**опция**)







ОТКРЫТАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-K30C	30 мм	**IST-32WM1500 IST-32WM2000 IST-32WM3000**
IST-11WM-K32C	32 мм	
IST-11WM-K34C	34 мм	
IST-11WM-K36C	36 мм	
IST-11WM-K38C	38 мм	
IST-11WM-K41C	41 мм	
IST-11WM-K45C	45 мм	
IST-11WM-K50C*	50 мм	
IST-11WM-K55C*	55 мм	
IST-11WM-K60C*	60 мм	

НАКИДНАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Размер зева	Применимые ключи
IST-11WM-M30C	30 мм	**IST-32WM1500 IST-32WM2000 IST-32WM3000**
IST-11WM-M32C	32 мм	
IST-11WM-M34C	34 мм	
IST-11WM-M36C	36 мм	
IST-11WM-M38C	38 мм	
IST-11WM-M41C	41 мм	
IST-11WM-M45C	45 мм	
IST-11WM-M50C	50 мм	
IST-11WM-M55C*	55 мм	
IST-11WM-M60C*	60 мм	

*Значение крутящего момента необходимо скорректировать с помощью этих головок



ХРАПОВАЯ ГОЛОВКА (опция)

Код	Квадратная головка	Применимые ключи
IST-11WM-R6	1"	**IST-32WM1500, IST-32WM2000, IST-32WM3000**

ЦИФЕРБЛАТНЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-DW70

5

- Работает по часовой и против часой стрелки
- В соответствии с DIN ISO 6789, ASME B107.300

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-DW1D8	IST-DW3D5	IST-DW9	IST-DW18	IST-DW35
Диапазон	0.36~1.8 Н.м 3~16 дюймо-фунт	0.7~3.5 Н.м 6~30 дюймо-фунт	1.8~9 Н.м 15~75 дюймо-фунт	3.6~18 Н.м 30~150 дюймо-фунт	7~35 Н.м 60~300 дюймо-фунт
Точность	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%
Цена деления	0.02 Н.м 0.2 дюймо-фунт	0.05 Н.м 0.5 дюймо-фунт	0.1 Н.м 1 дюймо-фунт	0.2 Н.м 2 дюймо-фунт	0.5 Н.м 5 дюймо-фунт
Квадратная головка (D)	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
Длина	254 мм	254 мм	254 мм	254 мм	254 мм
Вес масса	480 г	480 г	480 г	480 г	480 г

Код	IST-DW70	IST-DW140	IST-DW240	IST-DW350	IST-DW480
Диапазон	14~70 Н.м 120~600 дюймо-фунт	28~140 Н.м 20~100 футо-фунт	48~240 Н.м 35~175 футо-фунт	70~350 Н.м 50~250 футо-фунт	96~480 Н.м 70~350 футо-фунт
Точность	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%
Цена деления	1 Н.м 10 дюймо-фунт	2 Н.м 1 футо-фунт	3 Н.м 2.5 футо-фунт	2.5 Н.м 2.5 футо-фунт	6 Н.м 5 футо-фунт
Квадратная головка (D)	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"
Длина	378 мм	546 мм	546 мм	546 мм	708 мм
Вес масса	820 г	1300 г	1300 г	1300 г	4030 г

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЕ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-PW125



инструмент для регулировки крутящего момента (**опция**)

- Трещоточная головка
- Крутящий момент задан заранее, чтобы предотвратить неправильную регулировку во время использования
- Крутящий момент устанавливается на заводе-изготовителе перед поставкой. Клиенты также могут установить крутящий момент помощью инструмента регулировки крутящего момента (**опция**) и цифровых тестеров крутящего момента (**IST-TT□□□**, **опция**)
- Работа только по часовой стрелке

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон регулировки*		Точность	Квадратная головка (D)	Длина	Вес масса
IST-PW5	1~5 Н.м	10~45 дюймо-фунт	±3%	1/4"	162 мм	250 г
IST-PW10	2~10 Н.м	20~90 дюймо-фунт		1/4"	173 мм	260 г
IST-PW12	2.5~12 Н.м	20~105 дюймо-фунт		1/4"	184 мм	450 г
IST-PW20	4~20 Н.м	30~180 дюймо-фунт		1/4"	184 мм	450 г
IST-PW30	6~30 Н.м	50~250 дюймо-фунт		3/8"	214 мм	500 г
IST-PW60	10~60 Н.м	9.0~45 футо-фунт		3/8"	255 мм	560 г
IST-PW125	25~125 Н.м	20~90 футо-фунт		3/8"	366 мм	790 г
IST-PW200	40~200 Н.м	30~150 футо-фунт		1/2"	457 мм	1200 г
IST-PW340	65~340 Н.м	50~250 футо-фунт		1/2"	691 мм	1960 г
IST-PW500	100~500 Н.м	80~400 футо-фунт		3/4"	915 мм	2800 г
IST-PW650	150~650 Н.м	100~500 футо-фунт	±3% (≤500 Н.м) ±4% (>500 Н.м)	3/4"	915 мм	2800 г
IST-PW800	160~800 Н.м	120~600 футо-фунт		3/4"	1030 мм	5000 г
IST-PW1000A	200~1000 Н.м	150~750 футо-фунт		3/4"	1260 мм	6000 г
IST-PW1000B	200~1000 Н.м	150~750 футо-фунт		1"	1260 мм	6000 г
IST-PW1500	300~1500 Н.м	200~1100 футо-фунт		1"	1610 мм	8000 г
IST-PW2000	400~2000 Н.м	300~1500 футо-фунт		1"	1910 мм	9500 г
IST-PW3000	600~3000 Н.м	400~2200 футо-фунт	±4%	1"	2010 мм	9900 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Инструмент для регулировки крутящего момента	**IST-36WM-TOOL1** (подходящий для **IST-PW5, IST-PW10**)
	IST-PW-TOOL (подходит для всех кодов, кроме **IST-PW5, IST-PW10**)

*Перед поставкой, крутящий момент регулируется до фиксированного значения в соответствии с требованиями заказчика

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НАСТРОЙКОЙ ТИПА СКОЛЬЖЕНИЯ

ВНИМАНИЕ: ТОЛЬКО ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-36WM60

- Трещоточная головка
- После достижения заданного крутящего момента, даже если прикладывается большее усилие, ключ не добавляет дополнительного крутящего момента и предотвращает чрезмерный крутящий момент
- Крутящий момент задан заранее, чтобы предотвратить неправильную регулировку во время использования
- Крутящий момент устанавливается на заводе-изготовителе перед поставкой. Клиенты также могут установить крутящий момент с помощью инструмента регулировки крутящего момента

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	IST-36WM6	IST-36WM25	IST-36WM60	IST-36WM100
Диапазон регулировки *	1~6 Н.м	5~25 Н.м	10~60 Н.м	20~100 Н.м
Точность	±6%			
Квадратная головка (D)	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"
Длина	200 мм	220 мм	330 мм	460 мм
Вес масса	410 г	510 г	820 г	1060 г



инструмент для регулировки крутящего момента (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Инструмент для регулировки крутящего момента	**IST-36WM-TOOL1** (подходящий для **IST-36WM6**)
	IST-36WM-TOOL2 (подходящий для **IST-36WM25**)
	IST-PW-TOOL (подходящий для **IST-36WM60**, **IST-36WM100**)

*Перед поставкой, крутящий момент регулируется до фиксированного значения в соответствии с требованиями заказчика

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ



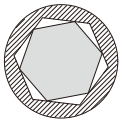
шестигранная поворотная головка



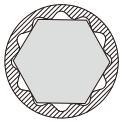
12-гранная короткая розетка



12-гранная длинная розетка



состояние контакта обычного шестигранного гнезда и шестигранного болта



состояние контакта 12-гранного гнезда и шестигранного болта

- Холодное литье из стали 6150# Cr-V, выдерживает на 25-50% больший крутящий момент, чем гнездо из углеродистой стали
- 12-позиционная головка обеспечивает большую площадь контакта с гранями болта, что значительно увеличивает срок службы метизов

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

КОРОТКОЕ 12-ГРАННОЕ ГНЕЗДО 1/4"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-A4	4 мм	24.5 мм
IST-S-A4D5	4.5 мм	24.5 мм
IST-S-A5	5 мм	24.5 мм
IST-S-A5D5	5.5 мм	24.5 мм
IST-S-A6	6 мм	24.5 мм
IST-S-A7	7 мм	24.5 мм
IST-S-A8	8 мм	24.5 мм
IST-S-A9	9 мм	24.5 мм
IST-S-A10	10 мм	24.5 мм
IST-S-A11	11 мм	24.5 мм
IST-S-A12	12 мм	24.5 мм
IST-S-A13	13 мм	24.5 мм
IST-S-A14	14 мм	24.5 мм

ДЛИННАЯ 12-ГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 3/8"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-E8	8 мм	63.5 мм
IST-S-E9	9 мм	63.5 мм
IST-S-E10	10 мм	63.5 мм
IST-S-E11	11 мм	63.5 мм
IST-S-E12	12 мм	63.5 мм
IST-S-E13	13 мм	63.5 мм
IST-S-E14	14 мм	63.5 мм
IST-S-E15	15 мм	63.5 мм
IST-S-E16	16 мм	63.5 мм
IST-S-E17	17 мм	63.5 мм
IST-S-E18	18 мм	63.5 мм
IST-S-E19	19 мм	63.5 мм
IST-S-E20	20 мм	63.5 мм
IST-S-E21	21 мм	63.5 мм
IST-S-E22	22 мм	63.5 мм

КОРОТКАЯ 12-ГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 1/2"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-G8	8 мм	37.8 мм
IST-S-G9	9 мм	37.8 мм
IST-S-G10	10 мм	37.8 мм
IST-S-G11	11 мм	37.8 мм
IST-S-G12	12 мм	37.8 мм
IST-S-G13	13 мм	37.8 мм
IST-S-G14	14 мм	37.8 мм
IST-S-G15	15 мм	37.8 мм
IST-S-G16	16 мм	37.8 мм
IST-S-G17	17 мм	37.8 мм
IST-S-G18	18 мм	37.8 мм
IST-S-G19	19 мм	37.8 мм
IST-S-G20	20 мм	37.8 мм
IST-S-G21	21 мм	37.8 мм
IST-S-G22	22 мм	40 мм
IST-S-G23	23 мм	40 мм
IST-S-G24	24 мм	40 мм
IST-S-G27	27 мм	43 мм
IST-S-G30	30 мм	43 мм
IST-S-G32	32 мм	43 мм

ШЕСТИГРАННАЯ РОЗЕТКА 1/4"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-C3	3 мм	37 мм
IST-S-C4	4 мм	37 мм
IST-S-C5	5 мм	37 мм
IST-S-C6	6 мм	37 мм
IST-S-C8	8 мм	37 мм

КОРОТКАЯ 12-ГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 3/8"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-D6	6 мм	25 мм
IST-S-D7	7 мм	25 мм
IST-S-D8	8 мм	25 мм
IST-S-D9	9 мм	25 мм
IST-S-D10	10 мм	25 мм
IST-S-D11	11 мм	25 мм
IST-S-D12	12 мм	25 мм
IST-S-D13	13 мм	25 мм
IST-S-D14	14 мм	25 мм
IST-S-D15	15 мм	25 мм
IST-S-D16	16 мм	25 мм
IST-S-D17	17 мм	25 мм
IST-S-D18	18 мм	25 мм
IST-S-D19	19 мм	28 мм
IST-S-D20	20 мм	28 мм
IST-S-D21	21 мм	28 мм
IST-S-D22	22 мм	31.5 мм
IST-S-D24	24 мм	31.5 мм

ДЛИННАЯ 12-ГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 1/2"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-H8	8 мм	77 мм
IST-S-H9	9 мм	77 мм
IST-S-H10	10 мм	77 мм
IST-S-H11	11 мм	77 мм
IST-S-H12	12 мм	77 мм
IST-S-H13	13 мм	77 мм
IST-S-H14	14 мм	77 мм
IST-S-H15	15 мм	77 мм
IST-S-H16	16 мм	77 мм
IST-S-H17	17 мм	77 мм
IST-S-H18	18 мм	77 мм
IST-S-H19	19 мм	77 мм
IST-S-H20	20 мм	77 мм
IST-S-H21	21 мм	77 мм
IST-S-H22	22 мм	77 мм
IST-S-H23	23 мм	77 мм
IST-S-H24	24 мм	77 мм
IST-S-H25	25 мм	77 мм
IST-S-H26	26 мм	77 мм
IST-S-H27	27 мм	77 мм
IST-S-H28	28 мм	77 мм
IST-S-H29	29 мм	77 мм
IST-S-H30	30 мм	77 мм
IST-S-H32	32 мм	77 мм

ДЛИННАЯ 12-ГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 1/4"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-B4	4 мм	49 мм
IST-S-B5	5 мм	49 мм
IST-S-B6	6 мм	49 мм
IST-S-B7	7 мм	49 мм
IST-S-B8	8 мм	49 мм
IST-S-B9	9 мм	49 мм
IST-S-B10	10 мм	49 мм
IST-S-B11	11 мм	49 мм
IST-S-B12	12 мм	49 мм
IST-S-B13	13 мм	49 мм

ШЕСТИГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 3/8"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-F3	3 мм	50 мм
IST-S-F4	4 мм	50 мм
IST-S-F5	5 мм	50 мм
IST-S-F6	6 мм	50 мм
IST-S-F7	7 мм	50 мм
IST-S-F8	8 мм	50 мм
IST-S-F10	10 мм	50 мм

ШЕСТИГРАННАЯ РОЗЕТКА 1/2"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-I5	5 мм	180 мм
IST-S-I6S	6 мм	70 мм
IST-S-I6	6 мм	140 мм
IST-S-I6L	6 мм	250 мм
IST-S-I7	7 мм	100 мм
IST-S-I8	8 мм	120 мм
IST-S-I10	10 мм	140 мм
IST-S-I17	17 мм	50 мм

12-ГРАННАЯ ТОРЦЕВАЯ ГОЛОВКА 3/4"

Код	Вместимость	Длина
IST-S-J19	19 мм	50 мм
IST-S-J21	21 мм	50 мм
IST-S-J22	22 мм	50 мм
IST-S-J23	23 мм	50 мм
IST-S-J24	24 мм	51 мм
IST-S-J25	25 мм	52 мм
IST-S-J26	26 мм	52 мм
IST-S-J27	27 мм	52 мм
IST-S-J28	28 мм	52 мм
IST-S-J29	29 мм	54 мм
IST-S-J30	30 мм	56 мм
IST-S-J32	32 мм	56 мм
IST-S-J33	33 мм	56 мм
IST-S-J34	34 мм	56 мм
IST-S-J35	35 мм	58 мм
IST-S-J36	36 мм	58 мм
IST-S-J38	38 мм	60 мм
IST-S-J41	41 мм	64 мм
IST-S-J46	46 мм	68 мм
IST-S-J50	50 мм	72 мм
IST-S-J55	55 мм	76 мм
IST-S-J60	60 мм	78 мм

ЦИФРОВЫЕ АДАПТЕРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ УГЛА

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



IST-5W135A

5

- Работает по часовой и против часой стрелки
- После достижения желаемого крутящего момента поверните гаечный ключ под углом, чтобы приложить дополнительный крутящий момент
- Ед. изм.: Н.м, дюймо-фунт, футо-фунт, кг.см, градусы
- Режимы работы "пик" и "отслеживание"
- Можно установить заданное значение крутящего момента или угла со звуковой и визуальной индикацией:
  – когда значение крутящего момента или угла составляет 80~100% от целевого крутящего момента или угла, загорается зеленый светодиод и звучит звуковой сигнал
  – При достижении заданного значения крутящего момента или угла загораются зеленый и красный светодиоды и раздается звуковой сигнал
- Автоматическое отключение питания через 2 минуты
- Память - 50 значений измерений для просмотра
- Регистрация перегрузки (при достижении 110% от максимального крутящего момента)

работа с механическими гаечными ключами



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		IST-5W30A	IST-5W135A	IST-5W200A	IST-5W340A
Диапазон	крутящий момент	6~30 Н.м	27~135 Н.м	40~200 Н.м	68~340 Н.м
	угол	0~999°			
Точность	по часовой стрелке	±3%			
	против часовой стрелки	±4%			
	угол	±2° (поворот на 90°)			
Разрешение	крутящий момент	0.01 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м	0.1 Н.м
	угол	1°			
Квадратная головка (L)		1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Источник питания		батареи 2×AAA			
Длина		Ø85×60 мм	Ø85×75 мм	Ø85×80 мм	Ø85×80 мм
Вес масса		150 г	220 г	240 г	240 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибровочный	IST-SD-CABLE

ЦИФРОВОЙ ТРАНСПОРТИР КОД 2177-121



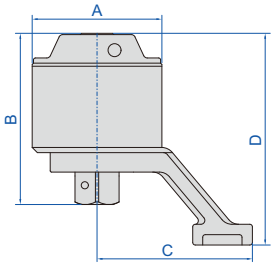
ПОДРОБНОСТИ КАТАЛОГА «ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

УСИЛИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

ВИДЕО



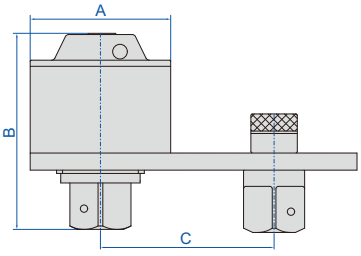
IST-TM2000



со скосом



IST-TM3500P

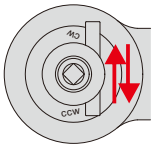


регулируемая

применение



после затяжки надо переключить реверсивный штифт с защитой от отскока, повернуть гаечный ключ против часовой стрелки, затем извлечь гаечный ключ из усилителя крутящего момента



- Точность ввода-вывода: ±5%

Z-ОБРАЗНЫЙ (КОНИЧЕСКИЙ) УСИЛИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Код	Нагрузочная способность	Коэффициент трансформации крутящего момента	Квадратное гнездо	Квадратная отвертка	Размеры (A×B×C×D)	Для болта	Для гайки	Вес масса
IST-TM1000	1000 Н.м	1:4	1/2"	1"	82×98.5×97×122.4 мм	M20~30	S30~46	2.1 кг
IST-TM2000	2000 Н.м	1:13	1/2"	1"	82×120×105×147 мм	M22~35	S32~55	3.15 кг
IST-TM3500	3500 Н.м	1:16	1/2"	1"	98×131×120×163 мм	M30~45	S46~70	4.9 кг
IST-TM5500	5500 Н.м	1:20.5	1/2"	1 1/2"	115×163.5×137×199 мм	M38~52	S55~80	8.1 кг
IST-TM7500	7500 Н.м	1:23	1/2"	1 1/2"	127×173×146×215 мм	M42~60	S65~90	10.6 кг
IST-TM10000	10000 Н.м	1:28	1/2"	1 1/2"	141×170×164×238 мм	M52~72	S80~105	14 кг

L-ОБРАЗНЫЙ (ПЛАСТИНЧАТЫЙ) УСИЛИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Код	Нагрузочная способность	Коэффициент трансформации крутящего момента	Квадратное гнездо	Квадратная отвертка	Размеры (A×B×C)	Для болта	Для гайки	Вес масса
IST-TM1000P	1000 Н.м	1:4	1/2"	1"	82×91×(76.7~127.3) мм	M20~30	S30~46	2.4 кг
IST-TM2000P	2000 Н.м	1:13	1/2"	1"	82×120×(92.7~129.3) мм	M22~35	S32~55	3.5 кг
IST-TM3500P	3500 Н.м	1:16	1/2"	1"	98×128×(102.7~145.3) мм	M30~45	S46~70	5.0 кг
IST-TM5500P	5500 Н.м	1:20.5	1/2"	1 1/2"	115×157×(134.05~165.95) мм	M38~52	S55~80	8.7 кг
IST-TM7500P	7500 Н.м	1:23	1/2"	1 1/2"	127×168×(139.05~190.95) мм	M42~60	S65~90	11.7 кг
IST-TM10000P	10000 Н.м	1:28	1/2"	1 1/2"	141×186×(144.05~215.95) мм	M52~72	S80~105	15.2 кг
IST-TM15000P	15000 Н.м	1:50	3/4"	2 1/2"	156×246×(155.25~244.75) мм	M60~85	S80~120	24.1 кг
IST-TM20000P	20000 Н.м	1:76	3/4"	2 1/2"	170×264×(163.75~276.25) мм	M72~100	S105~145	27.8 кг

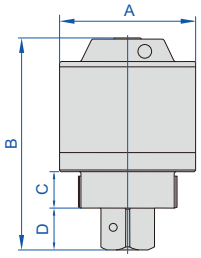
МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ШЛИЦЕВОГО ТИПА

ВИДЕО

применение





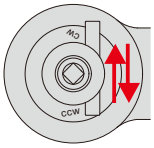


IST-ST2000

- Высокоэффективная зубчатая передача с малым входным и большим выходным моментом
- Может быть установлен непосредственно на заготовку
- Квадратное гнездо: 1/2"
- Точность: ±5%

5

после затяжки надо переключить реверсивный штифт с защитой от отскока, повернуть гаечный ключ против часовой стрелки, затем извлечь гаечный ключ из усилителя крутящего момента



регулируемая опора



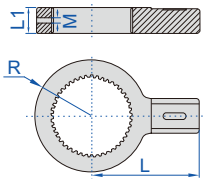
упор



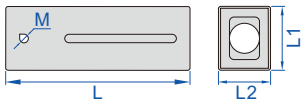
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Нагрузочная способность	Коэффициент трансформации крутящего момента	Квадратная отвертка	Размеры (A×B×C×D)	Для болта	Для гайки	Вес масса
IST-ST2000	2000 Н.м	1:13.3 (пластинчатый) 1:12 (со скосом)	1"	82×135×18×26 мм	M22~35	S32~55	3.2 кг
IST-ST3500	3500 Н.м	1:16 (пластинчатый) 1:15 (со скосом)	1"	98×150×25×26 мм	M30~45	S46~70	4.8 кг
IST-ST5500	5500 Н.м	1:21.5 (пластинчатый) 1:18.5 (со скосом)	1 1/2"	115×180×29×39 мм	M38~52	S55~80	7.8 кг
IST-ST7500	7500 Н.м	1:24 (пластинчатый) 1:20 (со скосом)	1 1/2"	127×198×34×39 мм	M42~60	S65~90	10.8 кг









Подключение шлиц (опция)

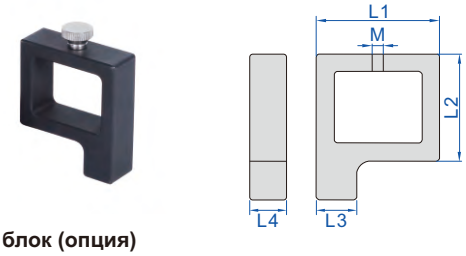
Код	Размеры (мм)			
	R	L	L1	M
IST-ST2000-C1	41	78	18	5
IST-ST3500-C2	49	95	23	5
IST-ST5500-C3	58	112	28.5	6
IST-ST7500-C4	63.5	123.5	29	6

Регулируемая опора (опция)

Код	Размеры (мм)			
	L	L1	L2	M
IST-ST2000-P1	120	38	25.5	4
IST-ST3500-P2	145	42	32	5
IST-ST5500-P3	150	53	45	6
IST-ST7500-P4	175	60	49	8

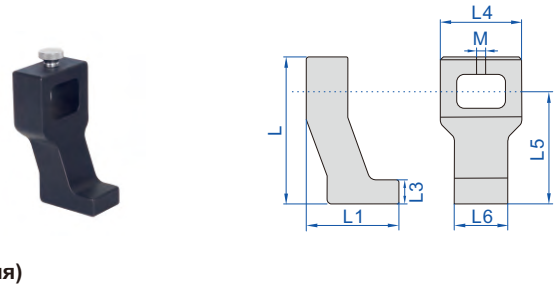
Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



Упорный блок (опция)

Код	Размеры (мм)					
	L	L1	L2	L3	L4	M
IST-ST2000-R1	53.5	52	39.5	15	18	4
IST-ST3500-R2	66	58	48	18	20	5
IST-ST5500-R3	94.5	73	65	22	25	6
IST-ST7500-R4	98	83	72	28	25	8



Упор (опция)

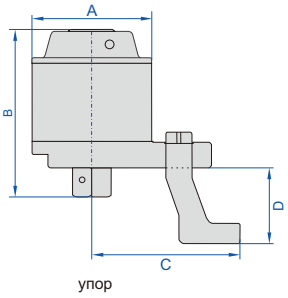
Код	Размеры (мм)							
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	M
IST-ST2000-B1	85	51	18	14	44	60	25	4
IST-ST3500-B2	87.5	52	20	15	50	67	30	5
IST-ST5500-B3	110	70	30	16	59	86	35	6
IST-ST7500-B4	123	78	35	20	68	94	45	6

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ

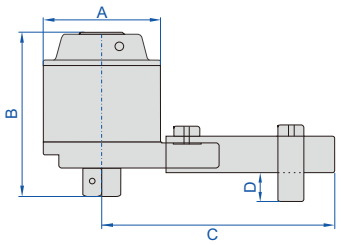


IST-DT2000

- Высокоэффективная зубчатая передача с малым входным и большим выходным моментом
- Реактивный рычаг может регулировать положение приложенной в зависимости от условий эксплуатации
- Регулируемая опорнаяи пластина и упор в комплекте
- Квадратное гнездо: 1/2"
- Точность: ±5%



упор

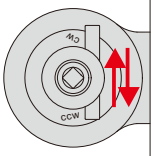


регулируемая опора

применение



после затяжки надо переключить реверсивный штифт с защитой от отскока, повернуть гаечный ключ против часовой стрелки, затем извлечь гаечный ключ из усилителя крутящего момента



регулируемая опора



упор



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Нагрузочная способность	Коэффициент трансформации крутящего момента	Квадратная отвертка	Размеры (A×B×C×D)	Для болта	Для гайки	Вес масса
IST-DT2000	2000 Н.м	1:13.3 (пластинчатый)	1"	82×120×160×21 мм	M22~35	S32~55	4.1 кг
		1:12 (со скосом)		82×120×93×52 мм			
IST-DT3500	3500 Н.м	1:16 (пластинчатый)	1"	98×133×152×26 мм	M30~45	S46~70	6.4 кг
		1:15 (со скосом)		98×133×117×56 мм			
IST-DT5500	5500 Н.м	1:21.5 (пластинчатый)	1 1/2"	115×165×210×39.5 мм	M38~52	S55~80	11.4 кг
		1:18.5 (со скосом)		115×165×134×72 мм			
IST-DT7500	7500 Н.м	1:24 (пластинчатый)	1 1/2"	127×174×243×38 мм	M42~60	S65~90	16 кг
		1:20 (со скосом)		127×174×146×80 мм			

06 КОМПОНЕНТНЫЙ АНАЛИЗ



Портативный рентгеновский анализатор сплавов
Стр. 251



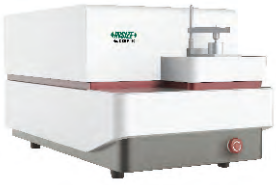
Портативный спектрометр LIBS
Стр. 252-253



Флуоресцентный спектрометр
Стр. 254-258



Стандартные Листы Для Приборов Для Измерения Толщины Рентгеновского Покрытия
Стр. 259



Искровой спектрометр прямого считывания
Стр. 260-270



Стандартные образцы для спектрального прибора
Стр. 271-276



Шлифовальный станок для спектральных образцов
Стр. 277



Циферблатные штангенциркуль
Стр. 278-279



Инфракрасный спектрометр с преобразованием фурье
Стр. 280-281



Анализатор углерода и серы
Стр. 281-282



Анализаторы кислорода/азота/водорода
Стр. 283-284



Атомно-абсорбционные спектрометры
Стр. 285-288



Газовая хроматография
Стр. 289-291



Жидкостная хроматография
Стр. 292-294



Ионная хроматография
Стр. 295-296

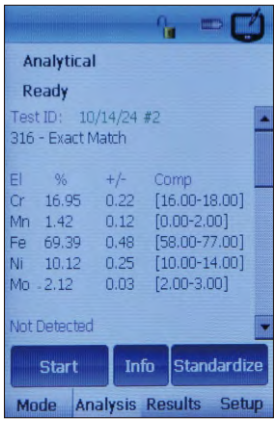
ТАБЛИЦА ВЫБОРА ПРИБОРОВ

Приложение	Имя	Код	Анализ материал	Анализ ассортимент	Неразрушающий	Настольный компьютер	Портатив-ный
Компонентный анализ	прямая искра считывание спектрометр	**OES-T350**	металл	содержание Li в U элемент		√	
		OES-R420				√	
		OES-R530				√	
		OES-P200				√	
	LIBS спектрометр	**HLS-B410**		содержание Mg к элементу U			√
	XRF спектрометр	**HSM-A310**		содержание Ti к элементу U	√		√
	углерод и сера анализатор	**CSA-R300**	твердый материалы	содержание C и S в металле, руде, керамике и т.д.		√	
	анализатор кислорода/ азота/водорода	**ELA-ONH35**		содержание O, N и H в металле, руде, керамике и т.д.		√	
	атомно-абсорбционный спектрометр	**AAS-R304**	жидкость	содержание Li в элементе U		√	
Измерение покрытия	XRF спектрометр	**XRF-B210**	металл покрытие	содержание Ti в U элемент в металле, пластик, резина и т.д.	√	√	
		XRF-PT230		толщина металлического покрытия Li - U на металлических или неметаллических подложках	√	√	
		XRF-VF300			√	√	
		XRF-FA350			√	√	
Качественный анализ соединений	рамановский спектрометр	**HHL-R240**	твердый материалыи жидкость	содержание лекарства, соединение, биомолекула, ювелирных изделий и т.д.	√		√
		HHL-S360		содержание пластмасс, лекарство, соединение, биомолекулы	√		√
	инфракрасный спектрометр	**FTI-A170**		содержание соединения, биомолекулы, полимер и т.д.	√	√	
Качественный анализ соединений	газ хроматография	**GCT-2400**	органические материалы	4 о-бензолы в RoHS 2.0 (DEBP, BBP, DBP, DIBP)		√	
		GCT-3600	жидкость и газ	небольшое соединение молекулы, летучие, хорошая термическая стабильность		√	
	жидкость хроматография	**HLC-3000**	жидкость	соединение макромолекула, нелетучий, плохой термическая стабильность		√	
	ионный хроматография	**HLZ-1000**		катион: Li^+, Na^+, и т.д. анион: NO_3^-, Cl^-, и т.д.		√	

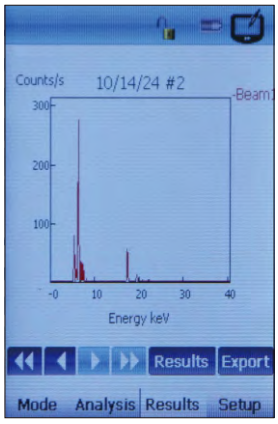
ПОРТАТИВНЫЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ АНАЛИЗАТОР СПЛАВОВ (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД HSM-A310

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

тестовый интерфейс



спектральный анализ





- Быстрый и неразрушающий метод контроля для определения марки и состава сплава
- Для сплавов на основе железа (нержавеющие стали, хромомолибденовые сплавы, низколегированных сталей, инструментальных сталей, бесшовных сталей), сплавов на основе никеля, сплавы на основе кобальта, сплавы на основе титана, сплавы на основе меди, высокотемпературные сплавы (молибден/вольфрамовые сплавы), сплавы на основе алюминия

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

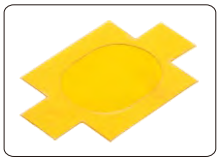
Источник возбуждения	35 кВ/200 мкА, Ag-мишень, встроенное торцевое окно, микрорентгеновская трубка и высокое напряжение, источник питания, соответствующая мощность ≥4 Вт
Детектор	Si-PIN, площадь окна 25 мм²
Диапазон элементного анализа	K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Zr, Nb, Mo, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, Sn, Sb, Ba, Ta, Hf, W, Re, Ir, Pt, Au, Hg, Pb, Bi
Режим анализа сплавов	1. сплавы на основе железа (нержавеющие стали, хромомолибденовые сплавы, низколегированные стали, инструментальные стали, бесшовные стали), сплавы на основе никеля, сплавы на основе кобальта, сплавы на основе титана, сплавы на основе меди, сплавы на основе молибдена/вольфрама, сплавы на основе алюминия 2. поставляется с 288 широко используемыми марками сплавов 3. возможность создания собственной базы данных марок
Дисплей	3.5-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей, хорошо видимый при любом освещении
Память	встроенный 8 Гб, хранение данных, >40000 групп
Передача данных	передача данных через мобильный телефон, общий WI-FI с приложением для мобильного телефона
Аккумулятор	литиевый аккумулятор емкостью 6600 мАч, рассчитанный на 4 часа работы
Система	Windows
Защита безопасности	защита от нецелевого воздействия при воздушных испытаниях
Рабочая среда	температура: -20~40°C, относительная влажность: 10~80%
Размеры	250×265×85 мм
Вес масса	1.3 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Зарядное устройство	1 шт
Аккумулятор	2 шт
Защитная пленка для окон (HSM-A310-FILM)	5 шт
Стандартный блок из нержавеющей стали 316	1 шт



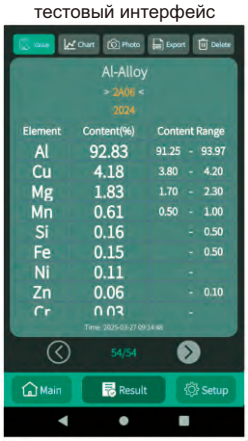
стандарт из нержавеющей стали 316 блок (в комплекте)



защитная пленка для окон (в комплекте)

ПОРТАТИВНЫЙ СПЕКТРОМЕТР LIBS
КОД HLS-B410

тестовый интерфейс





БЕЗОПАСНЫЙ ДЛЯ ГЛАЗ ЛАЗЕР

ОТСУТСТВИЕ РАДИАЦИИ

ЛАЗЕРНЫЙ КЛАСС КЛАСС I

IP54 ВОДОНЕПРОНИЦ

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

ВИДЕО

- Широко используется в металлургии, литье, производстве стали, цветных металлов, переработке металлолома и т.д.
- LIBS - это метод, который использует лазерное излучение на поверхности образца для возбуждения внешних электронов и создания плазмы, анализируя ее элементный состав
- Возможность быстрого анализа металлических элементов материалов для количественной характеристики и дифференциации сортамента
- Возможность точного анализа легких элементов, таких как Al, Si, Mg и т. д.
- Отсутствие радиации, быстрый, более точный, безопасный для глаз портативный спектрометр
- Прибор включает стандартную базу данных марок металлов, возможность создания пользовательской базы данных марок металлов
- Компактный размер, легкий вес, сменные батареи, длительный срок службы батарей
- IP54 пыле- и водонепроницаемость

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Приложение	**анализ сплавов**	может использоваться практически для всех сплавов, включая металлолом, высокотемпературные сплавы, легированную сталь, нержавеющую сталь, инструментальную сталь, хромомолибденовую сталь, алюминиевые сплавы, никелевые сплавы, титановые сплавы, кобальтовые сплавы, медистые сплавы, драгоценные металлы, цинковые сплавы, аномальные сплавы, ау-циркониевые сплавы, смешанные сплавы и др.
	идентификация свойств материала (PMI)	может использоваться для контроля качества при изготовлении и обработке металлов для анализасостава материала и определения марок сплавов для широкого спектра материалов, включая критическиенедостающие части, сырье и сварные швы
Операционная система		андроид
Сенсорная панель		5", 720×1280, мультитач, регулируемая яркость
Источник света		импульсный лазер
Длина волны		1535 нм
Срок службы лазера		1 миллиард раз
Класс лазера		класс I
Предел обнаружения		0.05%
Повторяемость		основные элементы RSD<1%, неосновные элементы RSD<5%
Время анализа		<5 с
Рабочее расстояние		прилегание к плоскости зонда
Среда анализа		не требуется защитный газ, прямой анализ в окружающем воздухе
Материал окна просмотра		сапфир
Память		16 Гб
Формат экспорта данных		PDF, xlsx (имеются фотографии, можно добавить содержание отчета: информацию о компании, информацию о материалах и т.д.)
Передача данных		USB, флэш-накопитель (тип C)
Класс защиты		IP54
Аккумулятор		Литиевая батарея 3300 мАч
Рабочее время		8 часов
Температура эксплуатации		-10~40°C
Размеры		290×300×90 мм
Вес масса		1750 г

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Аккумулятор	2 шт
Зарядное устройство	1 шт
Наждачная бумага (HLS-B410-SP30)	20 шт
Калибровочные фольги для хронобазы	2 шт
Калибровочные фольги для алюминиевых оснований	2 шт
Калибровочные фольги для медных оснований	2 шт
Фольга для калибровки длины волны	1 шт



фольга для калибровки длины волны (в комплекте)



калибровочные фольги на железной основе (в комплекте)



калибровочные пленки на алюминиевой основе (в комплекте)



калибровочные фольги на медной основе (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ БАЗА ДАННЫХ

Тип сплава	Элементарный диапазон
Сплав железа	Fe, Cr, Ni, Mn, Cu, V, Mo, Si, C, Ti, Co, и т.д.
Алюминиевый сплав	Al, Cr, Ni, Si, Mg, Ti, Fe, Cu, Sn, Pb, Zn, Zr, Be, Sr, Sc, и т.д.
Медный сплав	Cu, Fe, Al, Mn, Sn, Pb, Zn, Ni, и т.д.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ БАЗА ДАННЫХ

Тип сплава	Номер базы данных	Элементарный диапазон
Никелевый сплав	A1	Ni, Cr, Fe, Nb, Mo, Ti, Al, Mn, Cu, и т.д.
Титановый сплав	A2	Ti, Al, V, Fe, Cr, Mo, Sn, Mn, Zr, Nb, Si, Cu, и т.д.
Магниевый сплав	A3	Mg, Si, Cu, Mn, Zn, Zr, Al, Y, Be, Ni, Fe, и т.д.
Au	A4	Au, Ag, Zn, Ni, Pd, Cu, Co, In, и т.д.
Ag	A5	Ag, Cu, Zn, Cd, Ni, и т.д.
Pt	A6	Pt, Pd, Ag, Cu, Ni, Zn, Co, Ru, Pb, Cr, Au, и т.д.
Pd	A7	Pd, Cu, Ni, Zn, Fe, Co, Ag, As, Pb, Cr, и т.д.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

ПОРТАТИВНЫЙ РЕНТГЕНОВСКИЙ АНАЛИЗАТОР СПЛАВОВ HSM-A310	ПОРТАТИВНЫЙ СПЕКТРОМЕТР LIBS HLS-B410
	
неразрушающий контроль	микроразрушающий контроль, генерирует искру площадью 1 мм²
подходит для обнаружения элементов с высоким атомным номером таких как Mn, Fe, Cu, Mo и др.	подходит для обнаружения элементов с низким атомным номером таких как Mg, Al, Si и др.
подходит для обнаружения нержавеющих сталей, высокотемпературных легированных сталей, сплавов на основе никеля, сплавов на основе кобальта и специальные сплавы из циркония, вольфрама или тантала	подходит для обнаружения алюминиевых сплавов, магниевых сплавов и низколегированных сталей
образцы могут быть проанализированы напрямую	образцы должны быть отшлифованы для удаления оксидного слоя
соответствует стандартам радиационной безопасности	без облучения

ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ РЕНТГЕНОВСКОГО ПОКРЫТИЯ
КОД XRF-PT230

ВИДЕО

РУЧНОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ

- Области применения: анализ толщины гальванического покрытия, контроль электронных компонентов, таких как разъемы, крепеж промышленность, автомобильные детали, бытовое оборудование и аксессуары (Cr/Ni/CuZn(ABS)), энергетика (фотоэлектрическая сварочная проволока и т.д.), анализ толщины аксессуаров, NI/Cu/Ni/FendB на рубидий-железо-борные магниты, обнаружение катионов металлов в гальваническом растворе и т.д
- Он может определять 90 типов элементов покрытия и использоваться для анализа 77 типов элементного состава в геологии, сплавах, драгоценных металлах
- Оснащен микрофокусным рентгеновским генератором и усовершенствованной системой преобразования светового потока, фокусирующей системой, минимальная измеряемая площадь составляет до 0.03 мм²
- Имеет неразрушающую неразрушающую технологию ручного обнаружения зума, которая может выполнять неразрушающий контроль деталей различной формы и с неровным рифлением от 0 до 30 мм
- Оснащен полупроводниковым детектором Si-Pin, высокое разрешение, высокая скорость тестирования, стабильные данные. данные, оснащен технологией фокусировки микросвета, диффузия пятна сканирования менее 10%
- Основной алгоритм EFP позволяет одновременно анализировать 23 покрытия и 24 элементов. Он может быстро, точно и стабильно анализировать несколько слоев и несколько элементов, включая один и тот же элемент в разных слоях
- Удобное закрытое программное обеспечение, автоматически выявляющемые неисправности, обеспечивающее калибровку и шаги по калибровке и эксплуатации, а также предотвращает неправильную работу



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Анализ слоев покрытия	**диапазон элементного анализа**	Li(3)-U(92)
	предел обнаружения	0.005 мкм
	толщина анализа	0.01-80 мкм
Алаоритм ЭФП		стандартная конфигурация
Время измерения		5~300 с
Детектор		полупроводниковый детектор Si-Pin
Источник рентгеновского излучения		микрофокусирующая рентгеновская трубка
Коллиматор		стандарт: Ø0.3 мм (**опция**: Ø0.5 мм, Ø0.2 мм, 0.1×0.3 мм)
Диффузия пятна		<10%
Камера		1/2.7" цветная ПЗС-матрица, функция масштабирования
Расстояние измерения		зум-объектив 0~30 мм
Метод фокусировки		высокочувствительный объектив, ручная фокусировка
Максимальная высота образца		180 мм
XY-стадия		ручной высокоточный XY-станок
Доступный диапазон перемещения		45×45 мм
Рабочая среда		15~30°C, <70%RH
Источник питания		AC 110/220 В, 50/60 Гц, 95 Вт
Размеры (L×W×H)		545×380×435 мм
Вес масса		41 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт
Коробка для принадлежностей	1 шт
Двенадцатиэлементная пластина	1 комплект
Ni чистый элемент стандартные таблетки	1 шт
Ag чистый элемент стандартные таблетки	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Мерный стакан для гальванического раствора	**XRF-PT230-MC**
Мембрана для испытания раствора	**XRF-PT230-SF**
Au чистый элемент стандартные таблетки	**MSS-P01**
Cr чистый элемент стандартные таблетки	**MSS-P02**
Cu чистый элемент стандартные таблетки	**MSS-P03**
Zn чистый элемент стандартные таблетки	**MSS-P04**

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ XRF
КОД XRF-FA350

АВТОМАТИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА

ВИДЕО



- В соответствии с DIN ISO 3497, DIN 50987 и ASTM B568
- Для крупных деталей, деталей неправильной формы и многоточечных испытаний крошечных деталей
- Оснащен технологией масштабирования, позволяет проводить неразрушающий контроль деталей неправильной формы глубиной от 0 до 70 мм
- Оснащен функцией распознавания изображений AI, обеспечивает автоматическое, интеллектуальное и онлайн обнаружение
- Оснащенный автоматически программируемой мобильной платформой, он позволяет автоматически обнаруживать большие партии образцов
- Основной алгоритм EFP для одновременного анализа 23 типов покрытий и 24 элементов

6

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Анализ слоев покрытия	**диапазон элементного анализа**	Li(3)-U(92)
	предел обнаружения	0.01 мкм
	толщина анализа	0.01~80 мкм
Время анализа		0~40 с
Детектор		высокоэффективный пропорциональный детектор
Рентгеновское устройство		микрофокусная лучевая трубка
Коллиматор		Ø0.2 мм
Распространение пятна на ближайшем расстоянии измерения		<10%
Расстояние до увеличения		0~70 мм
Наблюдение образца		1/2.7" цветная ПЗС-матрица с функцией масштабирования
Метод фокусировки		высокочувствительный датчик с незаметной автофокусировкой
Режим перемещения образца		автоматическая высокоточная XY-платформа
Диапазон перемещения по оси XY		210×230 мм
Диапазон перемещения по оси Z		145 мм
Рабочая среда		15°C~30°C, <70%RH
Источник питания		AC220 В, 50 Гц, 150 Вт
Размеры (L×W×H)		535×760×635 мм
Вес масса		120 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 комплект
Принтер	1 шт
Кейс для принадлежностей	1 шт
12 элементарных таблеток	1 комплект
Стандартный лист Ni	1 шт
Стандартный лист Ag	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Мерный стаканчик для раствора	**XRF-PT230-MC**
Мембрана для испытания раствора	**XRF-PT230-SF**
Стандартный лист Au	**MSS-P01**
Стандартный лист Cr	**MSS-P02**
Стандартный лист Cu	**MSS-P03**
Стандартный лист Zn	**MSS-P04**

ВАКУУМНАЯ СИСТЕМА РУЧНОЙ ЗУМ

ИНСТРУМЕНТ ТОЛЩИНЫ ОБКЛАДКИ ВАКУУМНЫХ РЕНТГЕНОВСКИХ РАДИОСТАНЦИЙ/АНАЛИТИК RoHS КОД XRF-VF300

ВИДЕО

- Используется для анализа RoHS, анализа гальванических/электрофоретических покрытий и сплавов
- Минимальная площадь измерения 0. 2 мм² с микрофокусным рентгеновским генератором и передовой оптической системой фокусировки с переключением
- Оснащен технологией ручного увеличения, что позволяет проводить неразрушающий контроль нестандартных деталей глубиной от 0 до 30 мм
- Основной алгоритм EFP для одновременного анализа 23 слоев покрытия, 24 элемента
- Оснащенный интеллектуальной вакуумной системой, он повышает точность анализа для покрытий из легких элементов, что позволяет получать более стабильные данные



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Анализ RoHS	диапазон элементного анализа	Cd, Pb, Hg, Br, Cr, Cl, As, Sb
	предел обнаружения	2ppm
	диапазон содержания	2ppm~99%
Анализ покрытия	диапазон элементного анализа	Li(3)-U(92)
	предел обнаружения	0.005 мкм
	диапазон толщины покрытия	0.01~80 мкм
Алгоритм		EFP
Время анализа		5~300 с
Детектор		SDD (кремниевый дрейфовый детектор)
Рентгеновское устройство		микрофокусная лучевая трубка
Коллиматор		автоматическое переключение 4 типов коллиматоров: Ø0.5 мм, Ø1.5 мм, Ø3 мм, Ø8 мм
Распространение пятна на ближайшем расстоянии измерения		<10%
Наблюдение образца		1/2.7" цветная CCD-матрица с функцией масштабирования
Расстояние для увеличения		0~30 мм
Метод фокусировки		высокочувствительные объективы с ручной фокусировкой
Вакуумная система		интеллектуальная вакуумная система
Высота камеры для образца		80 мм
Рабочая среда		15~30°C, <70%RH
Источник питания		AC220 В, 50 Гц, 95 Вт
Размер (L×W×H)		550×410×370 мм
Вес масса		50 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 комплект
Программное обеспечение	1 комплект
Принтер	1 шт
Вакуумный насос	1 шт
Футляр для принадлежностей	1 шт
12 элементарных таблеток	1 комплект
Стандартный лист Ni	1 шт
Стандартный лист Ag	1 шт
Стандартный лист ERM-EC681m	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

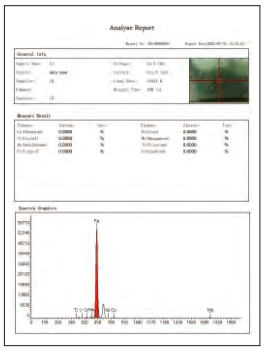
Мерный стакан для гальванического раствора	XRF-PT230-MC
Мембрана для испытания раствора	XRF-PT230-SF
Au чистый элемент стандартные таблетки	MSS-P01
Cr чистый элемент стандартные таблетки	MSS-P02
Cu чистый элемент стандартные таблетки	MSS-P03
Zn чистый элемент стандартные таблетки	MSS-P04

XRF-ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ/RoHS-АНАЛИЗАТОР/АНАЛИЗАТОР СПЛАВОВ КОД XRF-B210

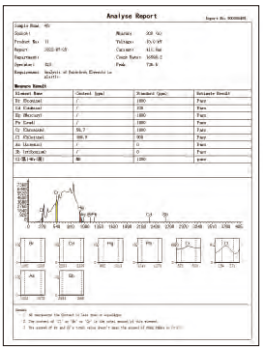
ВИДЕО

КАЛИБРОВОЧНАЯ КРИВАЯ МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ЗАКАЗЧИКА

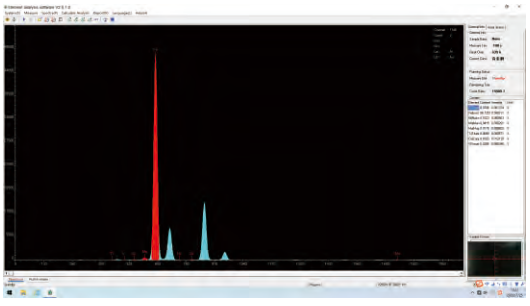




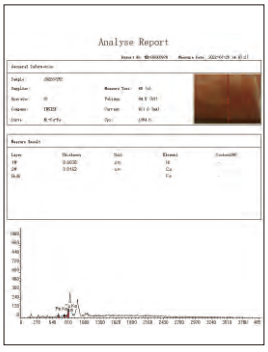
отчет об анализе состава сплава (в комплекте)



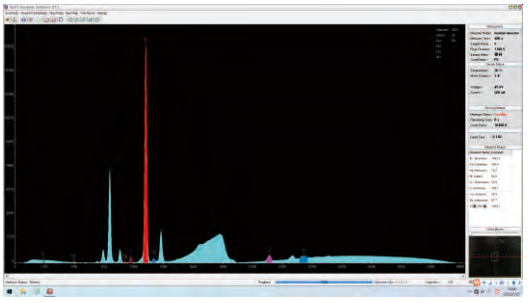
отчет об испытаниях RoHS (в комплекте)



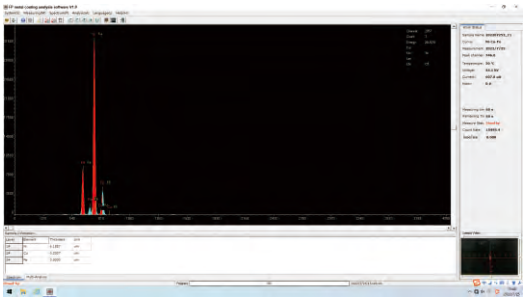
программное обеспечение для анализа состава сплава (в комплекте)



протокол испытания толщины покрытия (в комплекте)



программное обеспечение для тестирования RoHS (в комплекте)



программное обеспечение для определения толщины покрытия (в комплекте)

- Используется для определения RoHS, анализа элементов сплава, измерения толщины покрытия
- Si-PIN детектор с электрическим охлаждением, небольшими размерами, точным анализом данных и низкими затратами на техническое обслуживание
- Семь систем коррекции световода и коллимации, автоматически переключающихся в соответствии с различными образцами
- Конструкция предотвращает множественные утечки излучения
- Технология контроля температуры обеспечивает безопасную и надежную работу источника рентгеновского излучения
- Специализированное программное обеспечение, дружественный интерфейс, простота в эксплуатации
- Может отображать несколько спектрограмм одновременно и печатать несколько форм отчетов
- Интерфейс USB 3.0 для обеспечения точной, высокоскоростной и эффективной передачи данных

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Детектор	**тип**	Si-PIN электрический полупроводниковый детектор
	разрешение	149±5 eV
	модуль схемы усилителя	обнаружение характерного рентгеновского снимка образца еще больше увеличит информацию, собранную с помощью обнаружения
Устройство для возбуждения рентгеновского излучения	**максимальный выходной ток**	1 мА
	питание	50 Вт, воздушное охлаждение
Мощность высокого и низкого напряжения	**максимальное выходное напряжение**	50 кВ, встроенная защита от перегрузки по напряжению
	минимальное выходное напряжение	5 кВ
Многоканальный анализатор амплитуды импульсов		максимальное количество каналов: 4096
Модуль фильтра световода		уменьшает интерференцию световода в процессе передачи рентгеновских лучей, гарантирует точность сигнала детектора
		интегрирует коллиматор с фильтром
Модуль автоматической коммутации коллиматора		7 видов, Ø0.5~Ø8 мм
Фильтр автоматической коммутации коллиматора		5 видов (свободно выбираемых и переключаемых)
Программное обеспечение для анализа RoHS	**анализ вредных элементов**	Cd, Pb, Hg, Br, Cr, Cl, As, Sb
	время проведения испытания	60~200 с
	предел обнаружения	2PPM
	диапазон анализа содержания	2PPM~99.9%
Программное обеспечение для анализа сплава	**диапазон элементного анализа**	Ti~U
	предел обнаружения	100PPM
	диапазон анализа содержания	100PPM~99.9%
	повторяемость	0.1%
	устойчивость	0.1%
Программное обеспечение для анализа металлических покрытий	**диапазон элементного анализа**	Ti~U
	предел обнаружения	0.01 мкм
	анализ толщины	толщина одного слоя 0.01~30 мкм
		толщина 3 слоёв ≤10 мкм
	повторяемость	0.1 мкм (для наружного покрытия менее 1 мкм)
	устойчивость	0.1 мкм (для наружного покрытия менее 1 мкм)
	световое пятно	в пределах 0.2 мм
Рабочая температура		10~30°C
Относительная влажность		10~90%
Источник питания		перем. ток 220 В±5 В
Размеры (L×W×H)		700×460×370 мм
Вес масса		49 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартный образец	1 шт
Серебряная калибровка	1 шт
Емкость для образцов	2 шт
Тестовая пленка	50 шт
Компьютер	1 шт
Принтер	1 шт
Коллиматор (встроенный)	7 шт
Программное обеспечение	программное обеспечение для тестирования RoHS, программное обеспечение для анализа состава сплава, программное обеспечение для определения толщины покрытия

СТАНДАРТНЫЕ ЛИСТЫ ДЛЯ ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ РЕНТГЕНОВСКОГО ПОКРЫТИЯ

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



MSS-P01



MSS-P08



MSS-P14

- Может использоваться для стандартизированной калибровки приборов для измерения толщины покрытия XRF
- Может использоваться для построения кривых измерения толщины покрытия для приборов XRF для измерения толщины покрытия
- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя

6

СТАНДАРТНЫЕ ЛИСТЫ (БЕЗ ПОДЛОЖКИ)

Код	Материал	Толщина*
MSS-P01	Au	0.04-6 мкм
MSS-P02	Ni	0.1-20 мкм
MSS-PO3	Cu	1-18 мкм
MSS-P04	Zn	1-18 мкм
MSS-PO5	Al	10-75 мкм
MSS-P06	Cr	0.05-7.5 мкм
MSS-P07	Ag	0.2-20 мкм

* Толщина изделия указана в сертификате проверки

СТАНДАРТНЫЕ ЛИСТЫ ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (С ПОДЛОЖКОЙ)

Код	Покрытие/подложка	Толщина покрытия **
MSS-P08	Ni/Fe	2-18 мкм
MSS-P09	Cu/Fe	1-6.5 мкм
MSS-P10	Cu/Zn	12-24 мкм
MSS-P11	Ni/Cu	2-11 мкм
MSS-P12	Zn/Fe	1-40 мкм

СТАНДАРТНЫЕ ЛИСТЫ ДЛЯ МНОГОСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ (С ПОДЛОЖКОЙ)

Код	Напыление/напыление/подложка	Толщина покрытия**
MSS-P13	Cu/Ni/Fe	3-8 мкм/2-6 мкм
MSS-P14	Sn/Ni/Cu	2-10 мкм/0.8-4 мкм
MSS-P15	Sn/Cu/Fe	2-6.5 мкм/0.6-4.5 мкм
MSS-P16	Sn/Ni/Al	4-6 мкм/0.1-10 мкм
MSS-P17	Sn/Ni/Fe	4-11 мкм/0.1-10 мкм

** Толщина покрытия изделия указана в сертификате проверки

ПОЛНОСПЕКТРАЛЬНЫЙ ИСКРОВОЙ СПЕКТРОМЕТР ПРЯМОГО СЧИТЫВАНИЯ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

ВИДЕО



компьютер (в комплекте)



OES-R420

- Широко применяется в металлургии, литейном производстве, машиностроении, металлургии, производстве цветных и черных металлов и т. д.
- Может использоваться для анализа образцов металлов и их сплавов, таких как Fe, Al, Cu, Ni, Co, Mg, Ti, Zn, Pb, Sn, Mn и др
- Она может автоматически калибровать дрейф пикселей для обеспечения стабильности оптической системы
- Фракционное облучение используется для снижения предела обнаружения микроэлементов
- Оснащен коаксиальной платформой возбуждения с вращающимся воздушным потоком, системой самоочистки под давлением, позволяющей проводить тысячи циклов возбуждения без очистки
- Поддерживает интеллектуальное распознавание сортов, автоматический расчет углеродного эквивалента и т.д.
- Программное обеспечение доступно на нескольких языках (китайском, английском, немецком, испанском)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		OES-R420	OES-R530
Оптическая система	спектральный диапазон	160~500 нм	130~800 нм *
	материал для лайтрума	литой алюминий	чугун
	детектор	несколько ПЗС-детекторов, неограниченное максимальное количество каналов обнаружения	
	конструкция оптической системы	конструкция Пашен-Рунге, фокусное расстояние дифракционной решетки 500 мм, диаметр круга Роланд: 500 мм	
	растровое сканирование	2700 линий/мм	
	разрешение	более 0.01 нм (линейное разрешение 0.7407 нм/мм, пиксельное разрешение 0.005926 нм)	
	размер в пикселях	8 мкм	
	размер пикселя	класс 1: 0.74 нм/мм, класс 2: 0.37 нм/мм	
Изгиб	стандартная кривая	углеродистая сталь/низко- и среднелегированная сталь (A1), обычная нержавеющая сталь (A2), сплав Al-Si-Cu (B1)	
	индивидуальная кривая	для специальных базовых материалов (Mg, Ti, Pb, Sn, Mn и т.д.) кривые можно добавлять и настраивать	
Источник возбуждения	частота возбуждения	20~1000 Гц	
	ток возбуждения	90A	
	напряжение возбуждения	190 В	
Искровой стенд	параметр разряда	индуктивность: 120 мКН, сопротивление: 3.5 Ом, емкость: 5 мКФ, напряжение: 380 В	
	размер	125×95 мм, макс. нагрузка 50 кг	
	объектив	цельный запорный клапан для линзы	
	возбуждающий электрод	вольфрамовый электрод	
Газоснабжение	качество аргона	чистота: 99.999%, давление: ≥0.6 МПа	
	скорость потока	режим приливной промывки, возбуждение: 8 л/мин, режим ожидания: 60 мл/мин	
Общее время анализа		<40 с	
Обработка данных		после запуска прибора, сбора данных и обратного отсчета для независимого управления временем экспозиции различных ПЗС-матриц	
Рабочая среда		20~25°C, <70%RH	
Источник питания		AC 220 В, 50 Гц, 1Ø, 16A, 2.5 кВт, сопротивление заземления <4 Ом	
Размеры (L×W×H)		470×872×435 мм	
Вес масса		80 кг	100 кг

*Прибор может быть дополнительно оснащен для анализа элементов N, Li, Na и K

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 установка
Принтер	1 шт
Регулятор напряжения	1 шт
Электродная щетка (OES-T350-BR)	1 установка
Программное обеспечение для анализа и калибровки	1 установка
Расходные материалы и запасные части	1 установка*

* Включая поляриметр, редукционный клапан, электродную щетку и другие расходные и запасные части



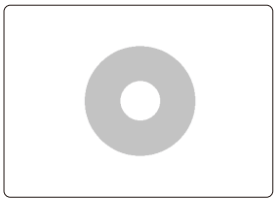
измельчитель спектральных образцов (**опция**)



токарный станок (**опция**)



небольшое приспособление для образцов (**опция**)



прокладка (**опция**)

6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Спектральный стандартный образец	серия **MSS**	выбрать стандартный образец на основе испытуемого материала
Измельчитель спектральных образцов	**OES-MY100**	Ø350 мм, 380 В
Токарный станок	**OES-R420-LATHE**	220×300 мм, 220 В
Небольшой образец приспособления	**OES-R420-RODLIKE**	Ø3.1~7 мм образец обычного бара
	OES-R420-FILIFORM	Ø0.5~3 мм образец нити
Прокладка	**OES-R420-GASKET1**	медь, ID6 мм
	OES-R420-GASKET2	медь, ID8 мм
	OES-R420-GASKET3	нитрид бора, ID4 мм
	OES-R420-GASKET4	нитрид бора, ID6 мм
Модуль анализа N	**OES-R530-MC-N**	диапазон измерений может быть настроен, используется с **OES-R530**
Модуль анализа Na	**OES-R530-MC-NA**	
Модуль анализа K	**OES-R530-MC-K**	
Модуль анализа Li	**OES-R530-MC-LI**	

КРИВЫЕ АЛЮМИНИЕВОГО ОСНОВАНИЯ

Номер кривой	B1	B2	B3	B4
Содержание элементов (%)	Al-Si-Cu	низкий-Al	Al-Mg-Si	Al-Zn
Cd	0.002-0.25	0.001-0.2	0.002-0.2	0.002-0.2
Cr	0.002-0.5	0.002-0.4	0.002-0.5	0.005-0.5
Cu	0.5-8.0	0.002-1.0	0.002-2.0	0.01-3.0
Fe	0.005-2.0	0.002-1.5	0.005-1.5	0.03-1.5
Mg	0.005-2.0	0.002-1.5	0.005-15.0	0.01-4.5
Mn	0.005-1.0	0.001-0.5	0.005-1.0	0.01-1.0
Ni	0.005-1.5	0.003-0.5	0.005-1.0	0.01-1.0
P	0.005-0.02	0.005-0.02	0.005-0.02	0.005-0.02
Pb	0.005-0.4	0.002-0.2	0.005-0.5	0.005-0.2
Si	1.0-16.0	0.005-1.5	0.01-25.0	0.01-1.0
Sn	0.0005-1.0	0.003-0.2	0.005-0.5	0.005-0.2
Ti	0.003-0.5	0.003-0.3	0.003-0.5	0.003-0.5
Zn	0.005-3.0	0.005-1.5	0.01-3.0	0.01-10.0
Al	REF	REF	REF	REF
Описание	Sb, Sr, V, Zr, Ag, As, B, Be, Ca, Ce,Ga, Co, и т.д. в медной основе могут быть настроены			

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

КРИВЫЕ ЖЕЛЕЗНОЙ ОСНОВЫ

Номер кривой	A1	A2	A3	A4	A5
Содержание элементов (%)	средне- и * низколегированная сталь	обычная нержавеющая сталь	быстрорежущая инструментальная сталь	Cr-Mn нержавеющая сталь	узелковое железо**
C	0.0015-1.5	0.005-2.0	0.08-2.5	0.006-2.0	0.9-4.5
Si	0.005-2.0	0.005-2.0	0.005-2.0	0.003-2.0	0.1-5.5
Mn	0.005-2.5	0.002-2.5	0.005-2.0	2.0-25	0.005-2.5
P	0.001-0.1	0.002-0.1	0.003-0.1	0.003-0.2	0.003-1.0
S	0.001-0.1	0.001-0.1	0.001-0.1	0.003-0.1	0.003-0.2
Cr	0.001-5.0	5-35	0.01-7.9	0.005-30	0.005-5.0
Ni	0.002-5.0	0.004-30***	0.005-2.5	0.005-7	0.002-5.0
Mo	0.003-2.0	0.005-4.0	0.01-10.0	0.006-2.5	0.003-2.0
Cu	0.002-1.5	0.005-4.0	0.005-1.5	0.006-2.0	0.005-2.0
W	0.001-2.0	0.002-1.0	1.0-20.0	0.006-0.5	0.006-1.0
V	0.002-1.5	0.002-0.5	0.01-6.0	0.006-1.5	0.001-1.0
Ti	0.001-1.0	0.003-1.0	0.004-0.5	0.003-1.0	0.001-0.5
Nb	0.001-0.5	0.005-3.0	0.002-1.0	0.006-3.0	0.002-1.0
Al	0.001-1.5	0.004-1.5	0.005-0.2	0.004-0.5	0.001-0.4
Mg	–	–	–	–	0.001-0.1
Ce	–	–	–	–	0.001-0.1
Zr	0.004-0.5	–	–	–	0.003-0.1
Co	0.001-0.5	0.003-0.5	0.006-10	0.003-0.5	0.001-0.2
B	0.0008-0.02	0.002-0.02	–	0.002-0.02	0.003-0.2
Fe	REF	REF	REF	REF	REF
Описание	La, As, Pb, Sn, Sb, Bi, Ca, Zn, Se и т.д. в железной основе могут быть настроены				

* Включая кривую из углеродистой стали
** Образцы узловатого железа должны быть обработаны отбеливателем
*** Нержавеющая сталь с содержанием никеля в стандартной конфигурации 0.004-30%, может быть расширена до 40% в соответствии с требованиями

КРИВЫЕ МЕДНОЙ ОСНОВЫ

Номер кривой	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Содержание элементов (%)	Zn-латунь	Pb-латунь	Sn-бронза	P-бронза	Al-бронза	Cu-Ni сплав	Cu-Ni-Zn сплав
Al	0.001-0.5	0.05-1.0	0.001-0.2	0.001-0.1	0.5-12.0	0.001-0.5	0.001-0.1
As	0.003-0.2	0.003-0.3	0.003-0.2	0.003-0.2	0.003-0.1	0.003-0.05	0.003-0.1
Bi	0.002-0.01	0.002-0.01	0.002-0.1	–	–	0.001-0.02	0.001-0.01
Cd	0.001-0.15	–	0.001-0.01	–	–	–	–
Co	–	–	0.003-0.15	–	–	0.006-0.2	0.006-0.25
Fe	0.003-0.5	0.003-1.0	0.003-0.35	0.003-0.35	0.005-6.5	0.03-1.0	0.03-1.0
Mg	–	–	–	0.005-0.01	0.005-0.1	0.003-0.15	0.003-0.15
Mn	–	0.001-0.2	0.003-0.2	0.005-0.5	0.005-3.0	0.005-1.5	0.005-1.0
Ni	0.005-0.5	0.01-1.0	0.005-2.0	0.005-1.5	0.01-7.0	0.5-35.0	5.0-20.0
P	0.003-0.05	0.003-0.1	0.003-0.6	0.01-1.0	0.003-0.05	0.003-0.05	0.01-0.1
Pb	0.005-0.5	0.2-5.0	0.005-10.0	0.005-1.5	0.002-0.2	0.002-0.05	0.002-2.0
S	0.001-0.01	0.001-0.01	–	0.002-0.1	–	0.002-0.1	0.002-0.1
Sb	0.001-0.1	0.001-0.1	0.001-0.6	0.001-0.5	–	0.001-0.02	0.001-0.02
Si	0.001-0.2	0.001-0.2	0.004-0.15	0.004-0.15	0.004-0.5	0.002-0.2	0.002-1.0
Sn	0.005-0.1	0.005-1.0	0.01-12.0	0.1-12.0	0.005-0.3	0.005-0.1	0.005-0.2
Zn	0.5-42.0	0.5-42.0	0.005-12.0	0.002-1.5	0.003-2.0	0.005-1.0	10.0-35.0
Cr	–	–	–	–	0.001-0.1	–	–
Cu	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF
Описание	Be, Ti, Te, Se, C, B, Au, Ag и т.д. в медной основе могут быть настроены						

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

КРИВЫЕ ЦИНКОВОГО ОСНОВАНИЯ

Номер кривой	F1	F2
Содержание элементов (%)	литьевой цинковый сплав	цинково-алюминиевый сплав
Al	0.05-6.0	6.0-30.0
Cd	0.005-0.04	0.005-0.04
Cu	0.005-3.0	0.005-3.0
Fe	0.005-0.1	0.005-0.1
Mg	0.005-0.1	0.005-0.1
Ni	0.005-0.05	0.005-0.05
Pb	0.005-0.03	0.005-0.03
Si	0.005-0.05	0.005-0.05
Sn	0.005-0.01	0.005-0.02
Ti	0.005-0.3	0.005-0.3
Zn	REF	REF
Описание	Sb, и т.д. в никелевой основе могут быть настроены	

КРИВЫЕ НИКЕЛЕВОГО ОСНОВАНИЯ

Номер кривой	D1	D2	D3	D4
Содержание элементов (%)	нимоновый сплав	сплав инконель	сплав монель	сплав гарт
Al	0.005-6.0	0.005-6.0	0.005-4.5	0.005-1.0
C	0.005-0.3	0.005-0.2	0.005-0.5	0.005-0.25
Co	0.01-20.0	0.005-1.0	0.005-0.5	0.005-3.0
Cr	8.0-25.0	10.0-25.0	0.005-0.5	15.0-25.0
Cu	0.005-0.5	0.005-0.5	20.0-32.0	0.005-1.5
Fe	0.015-3.5	0.01-20.0	0.005-4.0	0.5-20.0
Mg	0.005-0.05	0.005-0.05	0.005-0.1	–
Mn	0.005-1.2	0.005-1.2	0.005-3.0	0.005-1.5
Mo	0.01-10.0	0.01-10.0	0.005-0.1	5.0-23.0
Nb	0.005-0.5	0.005-7.0	0.005-0.5	–
Si	0.005-1.0	0.005-0.5	0.005-4.5	0.005-1.3
Ti	0.005-6.0	0.005-3.0	0.005-1.5	0.005-0.5
V	0.005-0.6	0.005-0.5	–	0.005-0.5
W	0.002-4.5	0.005-0.5	–	0.5-6.0
Zr	0.005-0.15	0.005-0.05	0.005-0.1	–
Ni	REF	REF	REF	REF
Описание	P, S, Pb, Ce, B, и т.д. в никелевой основе могут быть настроены			

КРИВЫЕ КОБАЛЬТОВОЙ ОСНОВЫ

Номер кривой	E1	E2	E3	E4
Содержание элементов (%)	сплав Co-Cr-W	сплав Co-Cr-Ni-W	сплав Co-Ni-Cr-Mo	сплав Co-Cr-Mo
Al	0.005-0.48	0.005-0.48	0.005-0.48	0.005-0.48
C	0.005-1.0	0.005-1.0	0.005-0.5	0.005-0.5
Cr	18.0-31.0	18.0-31.0	18.0-31.0	18.0-31.0
Cu	0.005-0.3	0.005-0.3	0.005-0.05	0.005-0.05
Fe	0.005-9.0	0.005-3.0	0.03-1.0	0.005-3.0
Mn	0.005-2.0	0.005-2.0	0.005-0.3	0.005-1.0
Mo	0.005-1.5	0.005-1.0	1.0-10.0	1.0-8.5
Nb	0.005-4.2	0.005-0.5	0.005-0.5	0.005-0.5
Ni	0.005-3.0	8.0-25.0	10.0-36.0	0.005-5.0
Si	0.005-1.0	0.005-1.0	0.005-1.0	0.005-1.0
Ti	0.005-3.0	0.005-0.05	–	0.005-0.05
W	3.0-16.0	3.0-16.0	0.005-0.1	0.005-0.1
Co	REF	REF	REF	REF
Описание	V, P, S, Ta, Sn, B, и т.д. в никелевой основе могут быть настроены			

ВИДЕО

ИСКРОВОЙ СПЕКТРОМЕТР ПРЯМОГО СЧИТЫВАНИЯ (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД OES-T350



- Широко используется в металлургии, литье, научных исследованиях, товарном контроле, автомобилестроении, судостроении, авиации, атомной энергетике и т.д.
- Возможность анализа микроэлементов, таких как углерод (C), фосфор (P), сера (S) и т.д.
- Скорость анализа высокая, элементный состав всех каналов измеряется в течение 20 секунд.
- Структура Пашена-Рунге с полным охватом длины волны, наиболее лаконичная и стабильная структура оптической системы
- Идеальная коррекция аберраций, благодаря чему спектрометр имеет отличное разрешение, минимизация перекрестной интерференции различных элементов
- Оптическая камера, заполненная аргоном, эффективно снижает ослабление P и S лучей в дальней ультрафиолетовой области
- Программное обеспечение имеет технологию автоматической коррекции спектра, может хранить базу данных, отслеживать исторические данные, выводить и печатать отчеты
- Формат отчета может быть настроен, данные могут быть отправлены


принтер (в комплекте)


фильтрующий элемент (в комплекте)


электродная щетка (в комплекте)


регулятор напряжения переменного тока (в комплекте)


клапан давления (в комплекте)


калибровочный образец (в комплекте)


измельчитель спектральных образцов (**опция**)


аргоновый очиститель (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Принтер	1 шт
Калибровочный образец	1 шт
Электродная щетка (OES-T350-BR)	2 шт
Фильтрующий элемент	2 шт
Регулятор напряжения Переменного тока	1 шт
Клапан давления	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Спектральный стандартный образец	серия **MSS**	выбрать стандартный образец на основе испытуемого материала
Измельчитель спектральных образцов	**OES-MY100**	Ø350 мм, 380 В
Аргоновый очиститель	**OES-T350-PURIFIER**	220 В

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кривые	**стандартная кривая**	низколегированная сталь (A1), чугун (A2), обычная нержавеющая сталь (A3)
	индивидуальная кривая	кривые могут быть добавлены или настроены для специальных базовых материалов (Ti, Pb, Sn, Co и т.д.)
Оптическая система	**оптическая структура**	структура Пашена-Рунге
	диаметр круга роуленда	350 мм
	диапазон длин волн	160~510 нм
	детектор	мульти ПЗС детекторы высокого разрешения
	разрешающая способность	20 пм
	полный спектр	охватывает весь спектр элементного анализа
	температура световой комнаты	34±0.5°C (должна контролироваться автоматически)
Искровой стенд	**тип**	цифровой источник дуги и искры/новый генератор плазмы
	частота искры	100~1000 Гц
	ток плазмы	1~80 A
	напряжение зажигания	>7000 В
Искровой штатив		технология электродов с распылительным разрядом снижает расход аргона и повышает эффективность его использования
		хорошее тепловыделение, непрерывное возбуждение в течение 100 раз, температура стола возбуждения не повышается более чем на 5°C
Рабочая температура		10~30°C, 23±2°C рекомендуется
Качество аргона		99.999% аргон высокой чистоты, давление аргона ≥4 МПа
Потребление аргона		5 л/мин в режиме зажигания
Рабочая влажность		20~80%RH
Источник питания		220 В переменного тока/50 Гц
Потребляемая мощность		возбуждение: 300 Вт, режим ожидания: 40 Вт
Размеры (L×W×H)		700×660×340 мм
Вес масса		30 кг

КРИВЫЕ ЖЕЛЕЗНОЙ ОСНОВЫ

Номер кривой	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**A6**	**A7**
Содержание элементов (%)	низколегированная сталь	чугун*	нержавеющие стали	сталь с высоким содержанием марганца	высокое* содержание Cr чугун	быстрорежущая инструментальная сталь	высокое* содержание Ni чугун
C	0.006-1.19	1.75-4.04	0.0035-1.0	0.0085-2.38	1.16-3.43	0.003-2.94	1.75-4.04
Si	0.013-3.86	0.2-3.88	0.095-2.41	0.091-1.69	0.055-2.48	0.014-0.967	0.2-3.88
Mn	0.034-2.2	0.08-1.67	0.131-16.13	5.3-22.96	0.201-1.95	0.018-0.846	0.08-6.72
P	0.0019-0.13	0.021-0.699	0.0057-0.065	0.0064-0.188	0.024-0.369	0.0038-0.098	0.0067-0.699
S	0.0009-0.364	0.003-0.22	0.0006-0.095	0.0047-0.108	0.0047-0.123	0.0005-0.076	0.003-0.22
Cr	0.016-4.83	0.021-2.48	6.8-32.58	0.084-29.22	1.17-33.9	0.023-14.16	0.021-2.56
Ni	0.0082-4.4	0.013-1.89	0.09-32.3	0.045-15.34	0.129-2.57	0.07-0.436	0.013-21.26
Mo	0.004-4.19	0.0018-1.08	0.026-6.09	0.0095-3.15	0.086-3.53	0.022-8	0.0011-1.08
Al	0.0021-1.27	0.0073-0.214	0.0057-0.403	0.009-0.403	–	0.032-0.128	0.0073-0.214
Cu	0.0032-0.8	0.018-1.83	0.014-4.22	0.025-1.9	0.154-1.57	0.018-0.364	0.018-7.46
Co	0.004-0.504	0.008-0.034	0.0067-0.69	0.007-0.107	–	0.014-12.3	0.0063-0.034
Ti	0.001-1.18	0.024-0.51	0.002-2.11	0.0041-0.545	0.08-0.3	0.003-1.47	0.024-0.51
Nb	0.004-1.04	0.023-0.576	0.024-2.41	0.0006-0.613	0.01-0.686	0.003-2.33	0.0006-0.576
V	0.0082-0.9	0.014-0.701	0.015-1.4	0.024-0.837	0.059-1.01	0.01-7.54	0.0085-0.701
W	0.005-2.07	0.023-0.574	0.0065-2.2	0.002-1.45	0.015-1.99	0.01-18.68	0.0002-0.574
Pb	0.003-0.26	0.002-0.105	0.0001-0.0037	0.0005-0.002	–	–	0.0022-0.105
Mg	–	0.0006-0.104	–	–	–	–	0.0006-0.104
B	0.0003-0.019	0.012-0.086	0.0007-0.016	0.0007-0.017	0.015-0.177	–	0.012-0.086
Sn	0.0016-0.039	0.0018-0.3	0.0007-0.054	0.0007-0.023	–	0.001-0.005	0.0003-0.3
Zn	–	0.0009-0.0045	0.0011-0.0084	–	–	–	0.0009-0.0045
As	0.007-0.174	0.0021-0.035	0.0013-0.03	0.0013-0.0116	–	–	0.0021-0.035
Bi	0.0019-0.021	–	0.00004-0.0029	0.0013-0.0029	–	–	–
Zr	0.004-0.57	–	–	–	–	0.003-0.01	–
Ca	0.0004-0.0015	–	0.0004-0.0010	0.0004-0.001	–	–	0.00035-0.2
Fe	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF

* Чугунные образцы необходимо отбелить

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

КРИВЫЕ АЛЮМИНЕВОЙ ОСНОВЫ

Номер кривой	B1	B2	B3	B4	B5
Содержание элементов (%)	низколегированный Al	сплав Al-Si	сплав Al-Zn	сплав Al-Cu	сплав Al-Mg
Si	0.0084-1.58	3.69-20.5	0.027-8.23	0.029-1.57	0.021-0.885
Fe	0.0066-1.26	0.026-1.9	0.049-0.749	0.066-1.61	0.074-0.718
Cu	0.0041-0.99	0.01-8.04	0.005-2.71	0.465-6.57	0.0078-0.308
Mn	0.011-2.38	0.019-0.967	0.047-0.821	0.05-1.5	0.0085-0.865
Mg	0.004-1.5	0.049-1.8	0.01-3.96	0.0079-2.68	0.624-10.32
Cr	0.043-0.36	0.004-0.28	0.087-0.349	0.0099-0.272	0.0093-0.349
Ni	0.0084-0.152	0.0051-1.77	0.012-0.188	0.0084-1.55	0.0015-0.239
Zn	0.003-0.367	0.0064-2.93	0.955-16.5	0.0028-0.728	0.0071-0.571
Ti	0.0021-0.175	0.0071-0.31	0.0059-0.205	0.006-0.415	0.006-0.3
Pb	0.0011-0.0192	0.0025-0.31	–	–	–
Bi	–	–	–	–	–
Ca	–	0.0006-0.034	–	–	–
Cd	–	0.0013-0.12	0.003-0.04	0.062-0.245	–
Co	–	0.003-0.043	–	–	–
Ga	0.012-0.045	0.0054-0.2	–	–	–
Sn	–	0.0024-0.5	–	–	–
Sr	–	0.0002-0.167	–	–	–
V	–	0.005-0.175	–	0.017-0.253	–
Zr	–	0.0043-0.193	0.0084-0.241	0.0058-0.301	–
Ag	–	–	–	–	–
Be	–	0.0047-0.21	–	–	0.00056-0.013
In	–	–	0.014-0.084	–	–
p	–	0.0018-0.0074	–	–	–
B	–	–	–	0.0076-0.056	–
Al	REF	REF	REF	REF	REF

КРИВЫЕ КОБАЛЬТОВОЙ ОСНОВЫ

Номер кривой	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Содержание элементов (%)	латунь	алюминий бронза	сплав Sn-Pb-Cu	красная медь/ чистая медь	хром бронза	бериллий бронза	кремний бронза	латунь Mn
Zn	3.06-41.76	0.18-1.46	0.064-13.79	0.0006-0.0138	0.0068-0.111	0.0068-0.111	0.04-2.2	25.97-41.06
Pb	0.0082-4.48	0.013-0.094	0.159-21.42	0.0005-0.0426	0.0046-0.0718	0.0016-0.0718	0.01-0.2	0.054-0.51
Sn	0.032-1.02	0.025-0.22	2.33-18.96	0.00026-0.133	0.0072-0.0324	0.0072-0.0324	0.086-2.45	–
Mn	0.0046-0.464	0.31-1.8	0.001-0.067	0.001-0.0056	–	–	0.086-2.45	0.33-3.08
Fe	0.016-0.579	0.62-5.62	0.0014-0.467	0.0017-0.0782	0.033-0.124	0.014-0.124	0.065-0.51	0.69-3.28
Ni	0.0019-0.421	0.56-5.95	0.061-1.931	0.0011-0.05	0.014-0.192	0.0066-0.314	0.1-3.96	–
Si	0.0012-0.0938	0.032-0.26	0.0008-0.04	0.00088-0.0272	0.0066-0.153	0.0066-0.153	0.25-4.21	–
Mg	–	–	–	–	0.0014-0.126	0.0014-0.126	–	–
Cr	–	–	–	0.74-0.79	0.424-1.5	0.0074-1.5	0.021-0.37	–
As	0.0053-0.1	–	0.0111-1.07	0.0003-0.0376	0.0048-0.066	0.0048-0.066	–	–
Sb	0.0017-0.029	–	0.001-0.589	0.0001-0.0182	–	–	–	–
Cd	–	–	–	0.001-0.0272	–	–	–	–
Bi	0.00076-0.0122	—	0.0119-0.13	0.001-0.0095	–	–	–	–
Ag	–	–	0.0016-0.495	0.003-0.199	–	–	–	–
Co	–	–	0.0051-0.443	–	–	0.01-2.36	–	–
Al	0.015-0.81	7.8-11.88	0.001-0.052	0.0009-0.0023	0.0017-0.0223	0.0017-0.093	0.003-0.1	–
P	0.0018-0.044	0.011-0.1	0.002-1.208	0.00092-0.0695	–	–	–	–
S	–	–	0.0012-0.091	0.0034-0.127	–	–	—	–
Zr	–	–	–	0.113-0.203	–	–	–	–
Be	–	–	–	–	–	0.583-2	–	–
Cu	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

КРИВЫЕ НИКЕЛЕВОГО ОСНОВАНИЯ

Номер кривой	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Содержание элементов (%)	монельский сплав	сплав инконель	хастеллой сплав	сплав GH30	сплав GH4169	сплав DZ125
C	0.0494-0.13	0.01-0.169	0.01-0.169	0.137-0.241	–	0.0322-0.152
Si	0.146-2.52	0.036-0.85	0.2-0.85	0.311-0.895	–	0.016-0.042
Mn	0.993-1.437	0.05-1.19	0.249-1.19	0.156-0.777	–	0.0022-0.024
P	0.0106-0.019	0.0004-0.038	0.007-0.038	0.001-0.0152	–	0.0023-0.0024
S	0.0006-0.023	0.0002-0.034	0.0086-0.034	0.0034-0.0145	–	0.0005-0.0006
Cr	0.0057-0.2	14.86-29.5	15.42-19.71	16.81-20.56	14.87-22.21	6.57-19.62
Mo	0.0024-0.102	0.0025-20.91	15.59-20.91	–	2.29-4.03	0.63-4.32
Fe	1.053-2	1.2-18.51	2.6-7.3	0.229-1.780	–	0.022-1.023
W	–	0.0011-12.7	0.09-0.498	–	–	0.041-8.8
V	–	0.005-0.498	0.03-0.72	–	–	–
Al	0.0231-1.399	0.03-0.72	0.159-2.6	0.065-0.267	0.14-0.68	1.476-6.13
Co	0.032-0.156	0.0056-2.6	0.046-0.642	–	1.02-1.04	0.024-14.79
Cu	21.53-33	0.0072-0.642	–	0.082-0.245	0.0015-0.002	–
Nb	–	0.0039-5.16	–	–	3.85-6.79	0.028-2.04
Sn	–	–	–	–	–	–
Ta	–	–	–	–	–	2.74-4.82
Ti	0.064-1.005	0.017-0.93	0.06-0.264	–	0.59-1.42	0.62-5.1
B	–	0.0001-0.01	–	–	–	0.0062-0.0242
Mg	0.0026-0.0217	0.0021-0.022	–	–	–	–
Zr	–	0.0018-0.004	–	–	–	0.014-0.06
Pb	0.0004-0.02	–	–	–	–	–
Ni	REF	REF	REF	REF	43.89-60	REF

КРИВЫЕ ЦИНКОВОГО ОСНОВАНИЯ

Номер кривой	E1	E2
Содержание элементов (%)	чистый Zn	сплав Zn-Al
Al	0.00036-0.007	0.00036-27.4
Cd	0.00044-0.0132	0.00044-0.3
Cu	0.00012-0.004	0.00012-6.05
Fe	0.00012-0.004	0.00053-0.1
Mg	–	0.0014-0.179
Mn	–	0.001-1.39
Ni	–	0.0019-0.06
Pb	0.00045-0.0152	0.00045-2.87
Sb	-	0.0012-0.309
Sn	0.0004-0.0033	0.0004-2.38
Ti	–	0.0008-0.278
Si	–	0.0013-0.0191
Cr	–	0.0007-0.142
Ag	–	–
Bi	–	0.0027-0.027
Fe	REF	REF

КРИВЫЕ МАГНИЕВОГО ОСНОВАНИЯ

Номер кривой	F1	F2
Содержание элементов (%)	чистый Mg	сплав Mg/Al/Mn/Zn
Al	0.005-1.06	1.09-11.02
Zn	0.00044-0.0132	0.0068-4.1
Mn	0.017-0.148	0.02-0.61
Si	0.012-0.062	0.019-1.83
Fe	0.0069-0.027	0.0012-0.033
Cu	0.00097-0.025	0.00072-0.291
Ni	0.00026-0.0052	0.00042-0.02
Be	–	0.00011-0.0029
Ti	0.0001-0.0025	–
Pb	0.0011-0.037	–
Mg	REF	REF

ВИДЕО

ПОРТАТИВНЫЙ ИСКРОВОЙ СПЕКТРОМЕТР ПРЯМОГО СЧИТЫВАНИЯ КОД OES-P200



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кривые	**стандартная кривая**	низко- и среднелегированная сталь (A1), хромистая/никелевая нержавеющая сталь (A2)
	индивидуальная кривая	кривые могут быть добавлены или настроены для специальных базовых материалов (Ni, Mg, Zn и т.д.)
Оптическая система	**детектор**	высокопроизводительный CMOS
	конструкция оптической системы	конструкция с двойной оптической камерой Пашена-Рунге
	видимая комнатная температура	34°C±0.5°C
	ультрафиолетовая комнатная температура	34°C±0.5°C
	растровое сканирование	3600 линий/мм
	спектральный диапазон	165~580 нм
	среднее разрешение	≤10 пикометров/пиксель
	видимое фокусное расстояние	300 мм
	ультрафиолетовое фокусное расстояние	298 мм
Источник возбуждения	**источник света**	источник света с высокой энергией возбуждения
	частота	100~1000 Гц
	напряжение возбуждения	300 В
	ток возбуждения	400A
Подставка для возбуждения	**подача газа**	аргон (чистота ≥99.9995%, давление: ≥0.3 МПа)
	скорость потока	возбуждение: 3 л/мин, в режиме ожидания: 0.3 л/мин
	электрод	вольфрамовый электрод
	продувка	автоматическая очистка
	расчетный	конструкция с самокомпенсацией тепловой деформации
	интервал анализа	2.8 мм
Программное обеспечение для анализа		1. автоматическое управление калибровкой в соответствии с заданным отклонением и количеством возбуждений 2. анализируемые результаты показывают процентное соотношение, значения силы света, коэффициенты интенсивности 3. очистка электродов в соответствии с заданными данными, отображение и соответствующее отклонение 4. возможность сохранения и печати результатов тестирования элементов
Передача		передача данных по Ethernet на базе DM9000A
Рабочее время		в режиме ожидания: 10 ч, непрерывное возбуждение: 160~180 раз
Рабочая среда		5~35℃
Источник питания		сменная литиевая батарея, 24 В
Размеры (L×W×H)		840×700×1050 мм
Вес масса		50 кг

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

- Широко используется в металлургии, литейном производстве, механической обработке, автомобилестроении, металлообработке, тестировании печей и т.д.
- Возможность точного анализа содержания элементов в металлических материалах, таких как C, P, S, B и т.д.
- Автоматическое устранение спектрального дрейфа из-за изменений температуры и давления для точных измерений
- Возможность добавления необходимых кривых измерения без дополнительного оборудования
- Уникальная технология струйного электрода, позволяет экономить использование газа аргона, снижает затраты на использование
- Сменные литиевые батареи, длительный срок службы батарей, сотни последовательных возбуждений, для обеспечения целостности полевых работ
- Прибор легко переносить, анализ не ограничен, удобнее выполнять работы на открытом воздухе

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение для анализа	1 шт
Аккумулятор	2 шт
Электродная щетка (OES-T350-BR)	2 шт
Клапан давления	1 шт
Мобильная тележка	1 шт
Зарядное устройство	1 шт
Расходные материалы и запасные части	1 комплект *

* Включая кварцевое зеркало, зеркальную бумагу, гаечный ключ, воздушный соединительный трубопровод



установка шлифовки образцов (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Спектральный стандартный образец	серия **MSS**	выбрать стандартный образец на основе испытуемого материала
Измельчитель спектральных образцов	**OES-MY100**	Ø350 мм, 380 В

КРИВЫЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ОБРАЗЦОВ

Номер кривой	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**A6**	**A7**
Содержание элементов (%)	низколегированная сталь	нержавеющая сталь Cr/Ni	быстрорежущая инструментальная сталь	высокомолибденовая сталь	высокопрочный чугун чугун**	чугун с** высоким содержанием Ni	чугун **
C	0.006-1.3	0.008-2.5	0.08-2.2	0.5-2.4	0.9-3.4	1.2-3.8	1.8-4.5
Si	0.01-2.9	0.09-4.0	0.04-1.5	0.3-1.7	0.2-2.5	0.04-3.5	0.2-4.2
Mn	0.03-14	0.12-16	0.04-1.7	5.3-23	0.1-2.4	0.001-6.8	0.06-4.7
P	0.002-0.12	0.003-0.3	0.004-0.007	0.01-0.2	0.01-0.3	0.0015-0.56	0.02-0.8
S	0.002-0.46	0.001-0.4	0.001-0.06	0.006-0.11	0.01-0.15	0.0015-0.24	0.003-0.2
Cr	0.01-12.5	7.4-32	1.8-8.1	0.08-3.8	0.4-34	0.0015-9.1	0.03-2.8
Ni	0.004-4.4	0.8-40	0.07-0.55	0.04-3.5	0.05-2.75	0.9-36.6	0.05-5.1
Mo	0.004-1.76	0.08-4.2	0.02-9.4	0.1-2.0	0.1-4	0.0015-1.5	0.01-2.1
Al	0.003-0.5	0.005-1.7	0.005-1.6	0.008-0.12	–	–	0.002-0.25
Cu	0.002-0.7	0.05-4.5	0.04-0.5	0.02-0.6	0.06-1.5	0.005-0.3	0.06-2.0
Co	0.001-0.5	0.008-0.62	0.008-16	0.007-0.1	–	–	0.008-0.03
Ti	0.002-0.5	0.005-1.1	–	0.004-0.4	0.01-0.14	–	0.007-0.7
Nb	0.002-0.53	0.02-2.0	–	0.08-0.42	0.1-0.7	0.003-0.38	0.002-0.7
V	0.003-0.9	0.02-0.58	0.03-2.5	0.01-0.84	0.02-1.2	–	0.01-0.7
Ca	–	–	–	–	–	–	–
B	0.006-0.02	0.007-0.02	–	–	–	–	0.002-0.3
Sn	0.001-0.09	0.003-0.05	–	–	–	–	0.003-0.3
As	0.001-0.1	0.004-0.04	–	–	–	–	0.008-0.09
Sb	0.002-0.02	–	–	–	–	–	0.004-0.2
Fe	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF

**Чугунные образцы необходимо отбелить

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

КРИВЫЕ АЛЮМИНИЕВЫХ ОБРАЗЦОВ

Номер кривой	B1	B2	B3	B4	B5
Содержание элементов (%)	низколегированный сплав Al	сплав Al-Si	сплав Al-Zn	сплав Al-Cu	сплав Al-Mg-Si
Si	0.01-1.63	0.02-24	0.02-9.4	0.02-7	0.02-2.3
Fe	0.01-1.65	0.02-4	0.03-1	0.05-1.9	0.07-0.80
Cu	0.002-1	0.005-6	0.01-4.3	0.01-13	0.07-1
Mn	0.001-1	0.005-1	0.02-1	0.05-1	0.03-2.4
Mg	0.002-1	0.01-1.5	0.01-4	0.01-2.7	0.006-10.2
Cr	0.001-0.15	0.005-0.5	0.01-0.4	0.01-0.14	0.01-0.4
Ni	0.001-0.16	0.02-2.5	0.01-0.2	0.01-2.3	0.005-0.25
Zn	0.002-0.5	0.005-3.5	0.01-12	0.05-3.5	0.01-1
Ti	0.001-0.15	0.005-0.4	0.005-0.3	0.001-0.2	0.007-0.3
Ca	–	0.002-0.03	–	–	–
Cd	0.01-0.3	0.001-0.3	0.002-0.3	0.01-0.3	0.01-0.3
Ga	0.002-0.06	0.005-0.2	–	–	0.009-0.02
Pb	0.02-0.5	0.005-0.5	0.005-0.5	0.01-0.5	0.001-0.5
Sb	–	0.005-0.4	–	–	–
Sn	0.01-0.2	0.003-0.5	0.005-0.2	0.02-0.3	0.007-0.2
V	0.004-0.05	0.005-0.2	0.005-0.03	0.01-0.03	0.002-0.03
Zr	0.001-0.12	0.005-0.2	0.01-0.3	0.001-0.2	0.003-0.12
P	–	0.002-0.005	–	–	–
Al	REF	REF	REF	REF	REF

КРИВЫЕ КОБАЛЬТОВЫХ ОБРАЗЦОВ

Номер кривой	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Содержание элементов (%)	латунь	медь	сплав Al-Cu	бериллиевая бронза	сплав Sn-Pb-Cu	чистая медь	Si-бронза
Zn	0.5-43.0	0.01-23.0	0.04-2.2	0.005-0.23	0.003-0.7	0.001-0.3	0.2-6.0
Pb	0.01-6.0	0.002-0.13	0.002-0.068	0.005-0.3	0.001-21	0.001-1.5	0.01-0.8
Sn	0.009-4.8	0.009-0.13	0.003-0.35	0.005-0.18	0.005-11.2	0.001-0.3	0.05-0.7
P	0.002-0.14	0.003-0.07	–	–	0.001-0.42	0.001-0.078	0.005-0.08
Mn	0.001-5.3	0.009-1.1	0.001-3.1	–	0.001-0.4	0.001-0.1	0.2-1.8
Fe	0.02-3.0	0.03-1.03	0.005-6.0	0.02-0.28	0.003-0.028	0.001-0.2	0.1-1.7
Ni	0.009-1.8	5.5-32.5	0.005-6.0	0.005-0.35	0.001-1.0	0.001-0.5	0.05-1.0
Si	0.001-4.6	0.009-0.46	0.004-0.3	0.02-0.3	0.002-0.009	0.001-0.055	1.5-5.0
Mg	0.001-0.01	0.003-0.14	–	0.003-0.7	–	0.001-0.01	–
Cr	0.001-0.2	–	–	–	–	0.001-0.081	–
As	0.001-0.2	0.003-0.05	–	–	0.004-0.2	0.005-0.3	–
Sb	0.001-0.4	0.001-0.012	–	–	0.001-0.6	0.005-0.35	0.005-0.07
Ag	–	–	–	–	0.001-0.14	0.006-0.13	–
Co	0.004-0.1	–	–	–	0.001-0.1	–	–
Al	0.001-6.7	–	3.0-12.9	0.02-0.2	0.01-0.1	–	–
S	0.001-0.15	0.004-0.06	–	–	0.001-0.14	0.001-0.05	–
Cu	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ДЛЯ СПЕКТРАЛЬНОГО ПРИБОРА

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



MSS-CS01



MSS-CUA01



MSS-AP01

- Используется для построения рабочих кривых и калибровки спектрометров
- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя

УГЛЕРОДНАЯ СТАЛЬ

(Содержание элементов: %*)

Код	MSS-CS01	MSS-CS02	MSS-CS03	MSS-CS04	MSS-CS05	MSS-CS06	MSS-CS07	MSS-CS08
Имя	C10	C20	C35	C40	C50	C60	C80	C100D
C	0.100	0.205	0.345	0.421	0.500	0.610	0.786	0.966
Si	0.063	0.224	0.209	0.216	0.199	0.212	0.197	0.243
Mn	0.280	0.842	0.602	0.549	0.725	0.827	0.824	0.342
P	0.014	0.015	0.027	0.021	0.014	0.020	0.012	0.0065
S	0.016	0.019	0.070	0.0036	0.012	0.0064	0.001	0.0014
Cr	0.020	0.585	0.052	0.862	0.981	0.045	0.571	1.47
Ni	0.0072	0.492	0.059	0.0098	0.025	0.012	0.012	0.024
Mo	-	0.187	-	-	0.013	-	-	-
V	-	0.0032	-	-	0.113	-	-	-
Al	-	0.029	-	0.018	-	0.0034	0.018	0.020
Cu	0.018	0.019	0.150	0.014	0.030	0.030	0.023	0.042
Co	-	0.0082	0.0080	0.0036	0.010	0.0052	-	-
Ti	-	0.0049	-	-	-	0.0015	-	-

НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ

(Содержание элементов: %*)

Код	MSS-LS01	MSS-LS02	MSS-LS03	MSS-LS04	MSS-LS05	MSS-LS06	MSS-LS07	MSS-LS08	MSS-LS09	MSS-LS10
Имя	X12CrMo5	15CrMoV5	20Cr2Ni4	20MnVB	35MnVS	35CrMnSi	36CrNiMo4	50B40	50B44	55Ti
C	0.032	0.122	0.205	0.210	0.312	0.366	0.37	0.395	0.452	0.557
Si	0.198	0.253	0.254	0.228	0.281	1.22	0.231	0.218	0.248	0.255
Mn	0.458	0.491	0.471	1.28	1.16	0.980	0.612	1.32	0.728	0.693
P	0.012	0.011	0.010	0.016	0.015	0.014	0.014	0.014	0.020	0.024
S	0.031	0.0034	0.0090	0.0060	0.025	0.0064	0.0087	0.0050	0.010	0.0056
Cr	5.35	0.966	1.46	0.064	0.126	1.29	0.917	0.079	0.206	0.053
Ni	0.071	0.072	3.42	0.037	0.017	0.022	1.40	0.022	0.014	0.012
Mo	0.510	0.270	0.059	-	0.0060	-	0.260	-	0.0029	0.0022
V	0.017	0.167	0.0060	0.080	0.096	0.0063	0.020	0.0020	0.0029	0.0030
Al	0.0060	-	0.036	0.012	0.032	0.022	0.037	0.014	0.015	0.042
Cu	0.042	0.010	0.077	0.024	0.056	0.013	0.069	0.067	0.015	0.018
Co	0.011	0.015	0.015	0.0099	0.010	0.0085	0.049	0.0075	0.0061	0.0065
Ti	0.0006	-	0.0014	-	0.0075	0.0086	0.0034	0.037	0.016	0.088
B	-	-	-	0.0020	-	0.0010	-	0.0022	0.0018	-
N	0.014	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СРЕДНЕСПЛАВНАЯ СТАЛЬ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-MS01	MSS-MS02	MSS-MS03	MSS-MS04	MSS-MS05	MSS-MS06	MSS-MS07	MSS-MS08	MSS-MS09	MSS-MS10
Имя	25MnB4	20MnTi	20CrMo5	42CrV6	45C4	50CrMo4	60SiCr7	E235	90CrSi5	Cr6WV
C	0.172	0.184	0.197	0.388	0.476	0.493	0.500	0.554	0.86	1.08
Si	0.360	0.328	0.282	0.228	0.191	0.214	0.945	0.263	1.42	0.351
Mn	1.44	1.30	1.03	0.600	0.694	0.895	0.358	0.820	0.392	0.132
P	0.011	0.016	0.016	0.019	0.016	0.011	0.0084	0.014	0.022	0.013
S	0.025	0.024	0.0063	0.016	0.034	0.0080	0.0045	0.0021	0.0048	0.0038
Cr	0.041	0.043	1.29	0.916	0.345	1.00	0.060	1.02	1.02	6.17
Ni	0.013	0.014	0.031	0.020	0.016	0.033	0.030	0.025	0.053	0.082
Mo	-	0.0026	0.222	-	0.0035	0.173	0.477	0.075	0.017	0.029
V	0.0013	0.0022	0.020	0.111	0.0022	-	0.239	0.058	-	0.543
Al	0.015	0.018	0.082	0.016	0.0053	0.028	0.020	-	0.016	0.011
Cu	0.023	0.020	0.018	0.016	0.011	0.037	0.047	0.033	0.174	0.065
Co	0.0080	0.0071	0.0052	0.0068	0.0062	0.0099	0.0051	0.0053	0.0092	0.024
Ti	0.0043	0.059	-	0.0042	0.0030	-	-	0.036	-	0.0057
B	0.0019	-	-	0.0006	-	-	-	-	-	0.0003
Sn	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0077	0.011
N	-	0.010	-	-	-	-	-	-	-	0.022

ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-HS01	MSS-HS02	MSS-HS03	MSS-HS04	MSS-HS05	MSS-HS06
Имя	30WCrV9	55NiCrMoV6	35CrMoV5	HS18-0-1	M2	HS12-1-4
C	0.358	0.550	0.593	0.733	0.874	1.29
Si	0.204	0.370	0.442	0.213	0.270	0.236
Mn	0.150	0.609	1.43	0.221	0.286	0.186
P	0.022	0.018	0.016	0.021	0.029	0.023
S	0.020	0.012	0.0079	0.024	0.014	0.0064
Cr	2.36	0.803	0.740	4.07	4.00	4.10
Ni	0.163	1.50	0.017	0.098	0.257	0.068
Mo	0.116	0.178	0.230	0.097	5.10	1.08
V	0.256	0.040	0.0027	1.07	1.90	4.05
Al	0.011	0.025	0.014	-	-	-
Cu	0.118	0.114	0.016	0.103	0.094	0.059
Co	0.042	0.031	0.0041	0.022	0.893	0.014
Ti	-	0.033	0.0039	-	-	-
Nb	-	0.0084	-	-	-	-
Sn	-	0.0089	-	0.029	-	-
W	7.48	-	-	17.86	6.00	12.40
As	-	0.0075	-	-	-	-

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-SS01	MSS-SS02	MSS-SS03	MSS-SS04	MSS-SS05	MSS-SS06	MSS-SS07	MSS-SS08
Имя	304	304L	316L	316Ti	317L	X12Cr13	904	321
C	0.044	0.024	0.017	0.037	0.024	0.135	0.031	0.022
Si	0.392	0.390	0.455	0.431	0.454	0.363	0.507	0.481
Mn	1.24	0.867	1.56	1.48	0.985	0.599	1.14	1.30
P	0.032	0.034	0.041	0.026	0.032	0.019	0.030	0.042
S	0.0018	0.0017	0.012	0.0007	0.024	0.0021	0.0031	0.018
Cr	18.15	18.43	16.56	17.59	18.78	11.83	19.76	17.13
Ni	8.21	8.07	10.15	11.94	11.68	0.287	24.37	9.31
Mo	0.043	0.061	2.02	2.19	3.23	0.046	4.06	0.204
V	0.122	0.059	0.126	0.112	0.059	0.029	0.055	0.062
Al	0.016	-	0.016	0.062	-	0.0066	0.0064	0.057
Cu	0.197	0.176	0.334	0.170	0.203	0.052	1.16	0.593
Co	0.222	0.200	0.921	0.125	0.105	0.016	0.136	0.193
W	0.0091	-	0.222	0.065	0.046	-	0.090	-
Ti	0.0023	0.0045	0.0075	0.246	-	-	0.004	0.218

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ЧУГУН **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-CF01	MSS-CF02	MSS-CF03	MSS-CF04	MSS-CF05	MSS-CF06	MSS-CF07	MSS-CF08
Имя	JS/400	JS/300	JS/450	JS/500	JL/200	JL/250	JL/300	JL/350
C	4.00	3.22	3.65	3.59	3.70	2.95	3.01	3.86
Si	1.89	2.02	2.01	3.01	1.58	1.57	2.22	0.984
Mn	0.145	0.936	0.334	0.632	0.268	0.873	1.20	1.4
P	0.041	0.419	0.056	0.075	0.041	0.083	0.121	0.346
S	0.016	0.063	0.018	0.0094	0.035	0.040	0.063	0.011
Cr	0.074	1.05	0.114	0.213	0.060	0.124	0.478	0.677
Ni	0.055	0.547	0.108	0.204	0.070	0.0060	0.105	1.5
Mo	0.070	0.370	0.088	0.144	0.034	0.0013	0.504	0.205
V	0.041	0.330	0.124	0.102	0.074	0.103	0.154	0.161
Al	0.013	-	0.058	0.050	0.017	-	0.028	0.32
Cu	0.054	0.514	0.100	0.246	0.275	0.012	0.205	0.312
Ti	0.028	0.097	0.045	0.036	0.015	0.050	0.060	0.048
Mg	0.041	-	0.041	0.071	-	-	-	0.03
As	0.0033	0.036	0.0049	0.0025	0.0023	0.0032	0.0044	0.039
Pb	-	-	0.00006	-	-	-	-	0.032
Nb	0.088	-	-	-	-	-	-	0.0016
B	-	0.0020	0.015	-	-	0.032	0.0038	0.035
Sn	0.012	0.276	-	0.044	0.064	-	0.012	0.102
W	-	-	-	-	-	-	-	0.094
Sb	0.015	0.040	0.041	0.046	0.077	-	0.017	0.086
La	0.0053	-	-	0.017	-	-	-	0.0097
Ce	0.054	-	0.020	0.046	-	-	-	0.023

1XXX, 8XXX АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-AP01	MSS-AP02	MSS-AP03	MSS-AE01	MSS-AE02
Имя	1080	1050	1235	8011	8021
Si	0.090	0.110	0.108	0.595	0.063
Fe	0.119	0.300	0.420	0.636	1.66
Cu	0.0029	0.011	0.042	0.115	0.0061
Mn	0.0023	0.012	0.039	0.178	0.012
Mg	0.012	0.258	0.036	0.037	0.0091
Cr	-	0.012	-	-	0.0094
Ni	-	0.010	0.036	0.081	0.011
Zn	0.0063	0.019	0.045	0.135	0.025
Ti	0.0044	0.016	0.024	0.097	0.015
Pb	0.0013	-	-	0.038	0.032
Zr	-	-	-	-	-
V	0.016	-	0.017	-	-
Cd	0.0045	-	-	0.016	0.0012

2XXX, 3XXX АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-AC01	MSS-AC02	MSS-AC03	MSS-AC04	MSS-AC05	MSS-AN01	MSS-AN02	MSS-AN03	MSS-AN04
Имя	2524	2014	2024	2099	2A97	3004	3005	3104	3A21
Si	0.036	0.968	0.109	0.046	0.087	0.219	0.081	0.224	0.120
Fe	0.052	0.225	0.199	0.065	0.095	0.386	0.350	0.395	0.498
Cu	4.20	4.51	4.82	2.49	3.45	0.167	0.149	0.190	0.061
Mn	0.589	0.812	0.626	0.307	0.299	1.05	1.27	1.04	1.26
Mg	1.34	0.663	1.74	0.294	0.471	1.13	0.510	1.16	0.076
Cr	0.034	0.036	0.051	-	-	0.029	0.022	-	0.030
Ni	0.032	0.038	0.055	-	-	0.042	0.017	0.044	0.027
Zn	0.115	0.120	0.197	0.724	0.451	0.097	0.041	0.106	0.061
Ti	0.086	0.042	0.027	0.029	0.037	0.033	0.021	0.036	0.023
Li	-	-	-	1.95	1.36	-	-	-	-
Zr	-	0.040	-	0.110	0.152	-	-	-	0.019
V	-	-	-	-	-	-	-	0.026	-
Cd	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0028

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

4XXX АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-AS01	MSS-AS02	MSS-AS03	MSS-AS04	MSS-AS05	MSS-AS06	MSS-AS07	MSS-AS08	MSS-AS09	MSS-AS10	MSS-AS11
Имя	4032	4A99	360A.1	356Z.5	360Z.2	380Y.1	383	413Y.1	355Z.2	319Z.3	Y430
Si	12.07	10.68	9.72	7.00	10.45	8.45	11.39	12.31	5.36	7.30	10.25
Fe	0.361	0.200	0.878	0.171	0.543	0.832	0.525	0.737	0.103	0.213	0.256
Cu	0.915	2.44	0.306	0.090	0.089	3.55	2.61	0.314	1.32	4.10	7.13
Mn	0.049	0.019	0.215	0.046	0.430	0.314	0.317	0.337	0.076	0.102	0.178
Mg	1.08	0.311	0.509	0.392	0.303	0.159	0.053	0.111	0.681	0.082	0.788
Cr	0.077	-	0.048	0.038	-	-	0.042	-	0.037	0.041	0.012
Ni	0.898	0.015	0.117	0.040	0.050	0.242	0.185	0.062	0.042	0.035	0.0078
Zn	0.166	0.021	0.213	0.077	0.221	0.787	0.846	0.099	0.082	0.160	0.018
Ti	0.038	0.039	0.044	0.142	0.132	-	0.053	0.102	0.034	0.040	0.026
Pb	0.053	-	0.043	0.051	0.044	0.080	0.042	0.050	0.035	0.046	-
Zr	0.045	-	0.039	0.042	0.041	-	0.054	0.052	0.035	0.035	-
Sn	0.030	-	0.048	0.034	0.031	0.075	0.178	0.021	0.0063	0.0064	-
Sr	0.028	0.018	0.014	-	-	-	0.0041	-	-	-	0.016

5XXX АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-AM01	MSS-AM02	MSS-AM03	MSS-AM04	MSS-AM05	MSS-AM06	MSS-AM07	MSS-AM08
Имя	1561	5005	5052	5083	5182	5383	5754	5A02
Si	0.059	0.124	0.075	0.047	0.102	0.041	0.089	0.083
Fe	0.178	0.517	0.316	0.188	0.282	0.132	0.207	0.152
Cu	0.018	0.204	0.032	0.050	0.052	0.015	0.045	0.061
Mn	1.02	0.148	0.025	0.559	0.371	0.873	0.233	0.264
Mg	6.09	1.06	2.85	4.78	4.68	4.38	3.60	2.63
Cr	0.013	0.018	0.178	0.089	0.041	0.083	0.012	0.199
Ni	0.0058	-	-	0.0027	0.028	0.0067	0.0060	0.022
Zn	0.015	0.027	0.022	0.112	0.142	0.247	0.022	0.029
Ti	0.030	0.015	0.016	0.031	0.019	0.012	0.044	0.020
Pb	-	-	0.0021	0.0034	-	0.0021	-	-
Zr	0.104	-	-	0.018	-	0.101	-	0.028
V	-	-	-	-	-	0.010	-	-
Cd	-	-	0.0024	0.0021	-	-	-	-

6XXX АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-ASM01	MSS-ASM02	MSS-ASM03	MSS-ASM04	MSS-ASM05	MSS-ASM06	MSS-ASM07
Имя	6005	6013	6016	6061	6063	6063A	6082
Si	0.565	0.786	1.16	0.729	0.471	0.483	1.09
Fe	0.252	0.149	0.133	0.196	0.158	0.224	0.206
Cu	0.205	0.776	0.101	0.291	0.063	0.082	0.045
Mn	0.212	0.423	0.079	0.070	0.022	0.062	0.775
Mg	0.589	0.990	0.522	1.15	0.587	0.639	1.07
Cr	0.282	0.024	0.016	0.153	0.024	0.042	0.114
Ni	0.037	0.018	0.021	0.029	0.009	0.038	0.055
Zn	0.135	0.031	0.029	0.104	0.028	0.059	0.123
Ti	0.080	0.017	0.021	0.029	0.025	0.039	0.050
Pb	-	0.0085	-	0.0043	0.0026	-	-
Zr	-	-	-	0.034	0.020	-	-
V	-	0.014	-	-	-	-	-
Cd	-	-	-	0.0031	0.0012	-	-

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

7XXX АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-AZ01	MSS-AZ02	MSS-AZ03	MSS-AZ04	MSS-AZ05	MSS-AZ06	MSS-AZ07	MSS-AZ08	MSS-AZ09
Имя	7022	7050	7055	7085	7136	7D04	7A19	7A52	7B50
Si	0.044	0.031	0.042	0.030	0.015	0.124	0.147	0.105	0.032
Fe	0.096	0.099	0.061	0.068	0.032	0.163	0.221	0.185	0.092
Cu	0.756	2.14	2.38	1.62	1.86	1.90	0.198	0.133	2.11
Mn	0.297	0.024	0.0056	0.034	0.022	0.119	0.439	0.355	0.0037
Mg	3.18	2.16	2.19	1.39	1.90	2.13	1.59	2.43	2.33
Cr	0.208	0.019	0.0004	-	0.015	0.118	0.135	0.189	0.0016
Ni	0.013	0.020	0.0030	0.031	0.0015	0.113	0.040	0.042	0.0024
Zn	4.87	6.17	8.01	7.26	9.24	5.91	4.72	4.15	7.06
Ti	0.021	0.030	0.039	0.035	0.017	0.048	0.043	0.075	0.071
Zr	0.017	0.106	0.154	0.117	0.113	0.113	0.117	0.092	0.130

МЕДНЫЙ СПЛАВ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-CUA01	MSS-CUA02	MSS-CUA03	MSS-CUA04	MSS-CUA05	MSS-CUA06	MSS-CUA07	MSS-CUA08	MSS-CUA09
Имя	CuZn37	CuZn36	CuZn15	CuZn5	CuZn36Pb3	CuZn40Pb2	CuZn40Pb3	Cu-ETP	Cu-DHP
Cu	61.05	64.47	86.80	94.52	61.42	57.48	58.97	99.97	99.96
Pb	0.0045	0.0031	0.0033	0.0028	2.61	1.55	2.57	0.0002	0.0002
Zn	38.86	35.35	13.08	5.46	35.83	40.63	38.06	0.0002	0.0003
P	0.012	0.0024	0.012	0.017	0.0014	0.0034	0.0024	0.0003	0.019
Fe	0.027	0.039	0.025	0.021	0.077	0.092	0.172	0.0009	0.0018
Sn	0.00013	0.061	0.0003	0.0002	0.072	0.050	0.144	-	0.0001
Sb	0.00016	0.0007	0.00015	0.00015	0.0019	0.0013	0.0020	0.00002	0.0002
Bi	0.0001	0.0005	0.0001	-	0.010	0.0038	0.0078	0.00004	-
As	0.00013	0.0003	0.00012	0.00013	0.0048	0.0008	0.0020	0.00011	0.00014
Al	0.00017	-	0.0003	0.0002	-	0.164	-	0.0003	-
Mn	-	-	-	-	0.0025	0.0087	0.0028	-	-
Ni	0.0004	0.013	0.0005	0.0004	0.017	0.048	0.025	0.00016	0.0002
Si	0.0005	0.0017	0.0006	-	0.0011	0.0018	0.0015	0.0002	-

МЕДНЫЙ СПЛАВ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-CUA10	MSS-CUA11	MSS-CUA12	MSS-CUA13	MSS-CUA14	MSS-CUA15	MSS-CUA16
Имя	CuAl7	CuAl9Fe4	CuAl10Fe4Ni4	CuAl10Fe3Mn2	CuSn6	CuAl9Mn2	CuSi3Mn1
Cu	89.93	86.42	81.47	85.40	93.01	89.04	95.12
Pb	0.0003	0.016	0.0003	0.0010	0.340	0.0004	0.0014
Zn	0.0020	0.304	0.014	0.112	0.125	0.0012	0.034
P	0.0005	0.0011	0.0014	0.0050	0.047	0.0005	0.0061
Fe	0.388	3.60	3.82	3.60	0.077	0.027	0.082
Sn	0.0001	0.016	0.0012	0.0046	6.31	0.0002	0.033
Sb	-	-	0.0002	0.0005	-	0.0001	-
Bi	-	0.0010	-	0.0006	0.0015	0.0001	-
As	0.0003	-	0.0003	0.0020	-	0.00015	-
Al	7.69	9.47	9.82	9.40	0.0003	9.10	-
Mn	1.94	0.052	0.067	1.47	0.00014	1.87	1.40
Ni	-	0.0095	4.48	0.022	0.078	-	0.030
Si	0.012	0.022	0.081	0.030	0.0002	0.0084	3.31

МАГНИЕВЫЙ СПЛАВ (Содержание элементов: %*)

Код	MSS-MG01	MSS-MG02	MSS-MG03	MSS-MG04	MSS-MG05
Имя	Mg-Al6Zn1	MgAl5Mn	MgAl3Zn1	MgAl4Zn1	MgZn6Zr
Si	0.040	0.071	0.012	0.017	0.0011
Fe	0.0011	0.0023	0.00092	0.0023	0.0004
Cu	0.028	0.0038	0.0012	0.0012	0.0007
Mn	0.334	0.408	0.357	0.217	0.016
Ni	0.0013	0.0012	0.00090	0.0005	0.0002
Zn	1.18	0.071	0.752	0.556	5.13
Be	0.00038	0.00032	0.00015	0.00022	0.0001
Al	6.94	5.37	3.15	3.80	0.0011
Zr	-	-	-	-	0.493

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

НИКЕЛЬЕВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-NA01	MSS-NA02	MSS-NA03	MSS-NA04	MSS-NA05	MSS-NA06	MSS-NA07	MSS-NA08	MSS-NA09	MSS-NA10
Имя	GH4133B	GH4169	NS3309	NS333	NS3308W	NS-HMP	NS1402	NS3105	NMn5	NS3304
C	0.044	0.029	0.026	0.046	0.20	0.084	0.015	0.11	-	0.006
Si	0.031	0.038	0.493	1.22	1.40	1.01	0.44	0.16	0.461	0.054
Mn	0.0013	0.012	1.27	0.909	0.10	0.597	0.36	0.61	5.09	0.31
P	0.0008	0.002	-	-	0.05	0.049	0.006	-	-	0.0012
S	0.0008	0.001	0.0018	0.0016	0.035	0.031	0.0065	0.001	-	0.001
Cr	20.45	18.89	15.62	16.46	20.00	0.375	19.8	0.007	-	15.8
Cu	0.0027	0.002	0.024	-	0.45	0.019	1.99	29.5	0.671	-
Ti	2.86	1.02	0.267	0.181	0.20	0.034	0.90	0.51	0.0163	0.1
V	0.0069	0.047	0.149	0.282	0.62	0.212	-	-	-	-
Co	0.0014	0.045	2.49	1.7	0.055	1.70	-	-	-	-
Nb	1.52	5.03	-	-	-	0.056	-	-	-	0.055
Al	1.01	0.56	0.008	0.005	0.70	0.016	0.16	2.81	-	-
Fe	0.11	18.75	4.03	2.97	8.00	5.94	32.5	1.26	0.0902	5.8
Mo	-	3.1	19.72	18.44	15.9	27.94	2.76	0.002	-	15.6
W	-	0.01	3.59	4.02	6.00	0.096	-	-	-	3.29
Zr	0.031	-	-	-	-	0.016	-	-	-	-

ЦИНКОВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-ZN01	MSS-ZN02	MSS-ZN03	MSS-ZN04	MSS-ZN05	MSS-ZN06	MSS-ZN07
Имя	ZnAl4	ZnA19	Zn-M	Z0	ZnAl5	ZnAl4-Mg	ZnAl3
Al	3.95	9.41	0.107	0.398	4.42	4.26	2.46
Cu	0.226	2.44	0.0043	0.0051	1.24	0.11	0.29
Pb	0.0029	0.015	0.0042	0.0037	0.011	0.0029	0.016
Sn	0.00018	0.0018	0.0043	0.00073	0.015	0.00066	0.0018
Cd	0.00012	0.00027	0.0045	0.0023	0.0021	0.001	0.0021
Fe	0.0015	0.0036	0.034	0.0012	0.0184	0.0056	0.008
Mg	0.0080	0.044	-	0.0038	0.506	5.66	0.017
Mn	0.0013	0.0051	-	0.0020	0.004	0.0046	-
Cr	0.0002	0.0006	-	-	-	-	-
Ni	0.0003	0.0061	-	0.0016	0.0044	0.00072	-
Si	0.0013	0.012	-	-	0.003	0.0046	-

ТИТАНОВЫЙ СПЛАВ **(Содержание элементов: %*)**

Код	MSS-TA01	MSS-TA02	MSS-TA03	MSS-TA04	MSS-TA05	MSS-TA06
Имя	TC11	TC4	TC11-2	Ti80-3	Ti80-4	Ti80-6
C	0.012	0.0093	0.0075	0.06	0.049	0.0098
Si	0.261	0.018	0.26	0.1	0.149	0.253
Mo	3.37	-	3.22	0.595	1.02	2.00
Al	6.74	6.25	6.38	5.55	6.03	7.15
Nb	-	-	-	3.3	2.76	2.02
Zr	1.52	-	1.75	2.31	1.93	1.01
Fe	0.097	0.191	0.08	0.246	0.187	0.051
V	-	4.19	-	-	-	-
N	-	-	0.01	-	-	-

*Фактический состав содержимого образца может немного отличаться при доставке. это подробно описано в сертификате заводского контроля

ШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ДЛЯ СПЕКТРАЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ
КОД OES-MY100

ВИДЕО



- Широко используется для изготовления образцов для спектрального анализа и шлифовки металлических, керамических, стеклянных и других устройств
- Компактная структура станка, один диск с двумя скоростями, может быть оснащен шлифовальными кругами различной зернистости и твердости для шлифования
- Станок имеет плавное вращение, низкий уровень шума, удобное управление и высокую эффективность работы, подходит для заводов и лабораторий научно-исследовательских подразделений



шлифовальный диск из карбида кремния (в комплекте)



шлифовальный диск из оксида алюминия (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр диска	350 мм
Скорость вращения	уровень 1: 1400 об/мин, уровень 2: 2800 об/мин (две фиксированные скорости)
Источник питания	AC 380 В, 50 Гц, 2 кВт
Размеры (L×W×H)	480×450×900 мм
Вес масса	77 кг

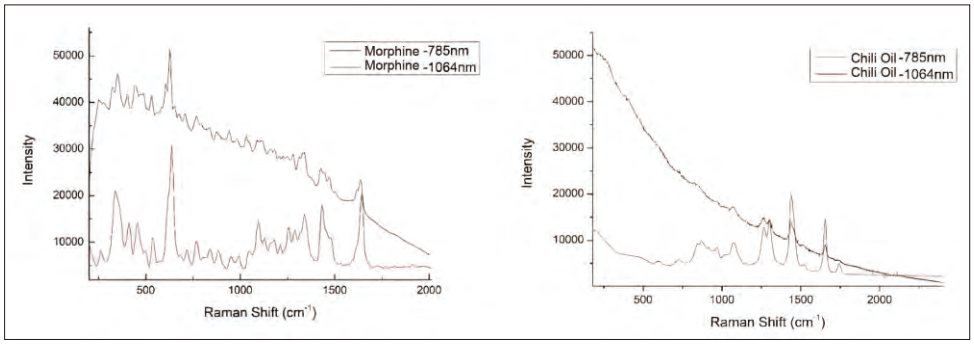
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 набор
Шлифовальный диск из карбида кремния	1 шт (60 меш)
Шлифовальный диск из оксида алюминия	1 шт (30 меш)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Код	Материал	Приложение	Зернистость (ячейка)	Диаметр	Упаковка (шт/коробка)
OES-SCG60	карбид кремния	чугун и цветные металлы	60	350 мм	25
OES-ALG30	оксид алюминия	черные металлы (не чугун)	30	350 мм	30

ПОРТАТИВНЫЙ РАМАНОВСКИЙ СПЕКТРОМЕТР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД HHL-S360



красная кривая - рамановский спектр 1064 нм, максимумы хорошо видны, и он очень устойчив к флуоресцентным помехам. черная кривая - рамановский спектр 785 нм, с сильной интерференцией флуоресценции



- Широко используется в промышленности, медицине, охране окружающей среды, пищевой промышленности, общественной безопасности, обороне и т.д.
- Для качественной идентификации неорганических и органических веществ в различных формах
- Длина волны 1064 нм обладает уникальным преимуществом, позволяющим избежать интерференции флуоресценции
- Типы пластика могут быть четко разграничены, с возможностью создания пользовательской базы данных
- Различные размеры зондов и линз для тестирования различных образцов
- Привилегии учетной записи могут быть установлены для предотвращения несанкционированного раскрытия данных
- Компактный размер, легкий вес, сменные батареи, длительный срок службы

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оперативная система	андроид
Длина волны	1064 нм
Диапазон волновых чисел	200~2500 $см^{-1}$
Мощность лазера	0~500 мВт регулируемый
Разрешение	14 $см^{-1}$
Длина фокуса	f=10 мм*
Сенсорная панель	6.5", 1600×720, мультитач
Класс лазера	класс 3B
Области применения	пластмассы: PP, PS, PVC, PA, ABS и т.д.
	наркотики: героин, метамфетамин, кокаин, кетамин, фентанил, алпразолам и т.д.
	безопасность пищевых продуктов: пищевые добавки, остатки пестицидов и ветеринарных препаратов, запрещенные добавки и т.д.
	драгоценные камни и минералы: подлинность драгоценных камней, определение цвета, анализ включений и т.д.
	нефтехимия: анализ качества нефти, химическое сырье, побочные продукты и т.д.
	фармацевтическая промышленность: идентификация сырья и вспомогательных веществ, идентификация добавок китайской медицины, качественная идентификация лекарств и т.д.
	другие: научная археология, биомедицинская диагностика, охрана окружающей среды и т.д.
Вывод отчета	поддерживает экспорт многоинформационных отчетов о тестировании (результаты тестирования, картографическая информация, фотоэкспертиза и т.д.)
Коммуникационный интерфейс	bluetooth, WI-FI
Аккумулятор	литиевая батарея емкостью 5800 мАч
Время работы	4-6 часов
Температура эксплуатации	0~40°C
Размеры	209×95×55 мм
Вес масса	1350 г

*Сменный объектив с фокусным расстоянием 15 мм

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

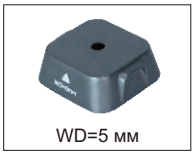
Основной блок	1 шт
Аккумулятор	2 шт
Зарядное устройство	1 шт
Ложка для образцов	1 шт
Одноразовые пипетки	5 шт
Фокусирующая линза (f=15 мм)	1 шт
Вертикальная кювета для жидкости (Ø12 мм)	1 шт
Горизонтальная кювета для жидкости (Ø12 мм)	1 шт
Нажимной зонд (WD=0.2 мм)	1 шт
Зонд для твердого материала (WD=0.2 мм)	1 шт
Зонд для твердого материала (WD=5 мм)	1 шт



зонд для твердых материалов (в комплекте)



нажимной зонд (в комплекте)



зонд для твердых материалов (в комплекте)



вертикальная кювета для жидкости (в комплекте)



горизонтальная кювета для жидкости (в комплекте)

ПОРТАТИВНЫЙ РАМАНОВСКИЙ СПЕКТРОМЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД HHL-R240

6

- Работа в одно касание, неразрушающий контроль, быстрое обнаружение и идентификация
- Оснащен алгоритмами распознавания рамановских спектров, включая стандартные спектры до 10000 видов веществ
- Поддерживает анализ чистых веществ и смесей, с возможностью создания пользовательской базы данных
- Экран 5.5" и двойные камеры для постоянной записи места проверки
- Поддержка экспорта результатов тестирования в виде отчетов в формате PDF
- Ультралегкий вес, подходит для работы одной рукой, легко носить с собой, встроенный литиевый аккумулятор
- 4-6 часов длительного времени автономной работы



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оперативная система	андроид
Длина волны возбуждения	785±0.5 нм
Диапазон волновых чисел	200~4000 $см^{-1}$
Разрешение	10 $см^{-1}$
Сенсорная панель	5.5", 1920×1080, мультитач
Интерфейс связи	USB Type-C
Области применения	наркотики: героин, вирус, кокаин, кетамин и т.д .
	предрасположенность к изготовлению: эфедрин, трихлорметан, эфир и т.д.
	взрывчатые вещества: TNT, RDX, TATP, аммиачная селитра и т.д.
	опасные химикаты: серная кислота, бензин, азотная кислота, толуол и т.д.
	продукты питания и лекарства: остатки пестицидов, незаконные добавки, фармацевтические вспомогательные вещества и т.д.
	ювелирные изделия: бриллианты, оникс, нефрит и т.д.
Вывод отчета	поддержка экспорта многоинформационных отчетов о тестировании (результаты тестирования, картографическая информация, фотоэкспертиза и т.д.)
Рабочие часы	4-6 часов
Метод зарядки	литиевая батарея емкостью 5200 мАч
Температура эксплуатации	-20~50°C
Размеры	172×85×30 мм
Вес масса	500 г

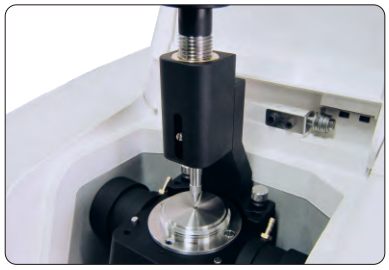
ВИДЕО

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Кабель питания	1 шт
Твердый зонд	1 шт
Кювета для жидкости	1 шт

НЕ ТРЕБУЕТСЯ ПРОБОПОДГОТОВКА

ИНФРАКРАСНЫЙ СПЕКТРОМЕТР С ПРЕОБРАЗОВАНИЕМ ФУРЬЕ



кристаллы ZnSe приставка ATR
(в комплекте)



FTI-A170

ВИДЕО

- Широко используется в медицине, химической промышленности, нефтедобыче, охране окружающей среды, пищевой промышленности, производстве материалов, общественной безопасности, национальной обороне, полупроводниковой, оптической и других областях
- Качественная идентификация человеческих и ветеринарных препаратов, полимерных материалов, клеев и связующих, резины, полиуретана, акриловых смол, добавок для бетона и т.д.
- Количественное определение минеральных изоляционных масел, структурных групп в смазочных маслах, трансжирных кислот в пищевых продуктах и жирах, нетипичных присадок в бензине, нефтяных углеводородов в твердых отходах, масел в воде и т.д.
- Разнообразные варианты аксессуаров, простая замена и установка, большой отсек для образцов для легкого расширения другими инфракрасными аксессуарами, таких как аксессуары ATR, набор для тестирования жидкостей и т.д.
- Более 200000 стандартных инфракрасных спектров

ХАРАКТЕРИСТИКИ

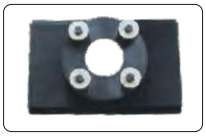
Код	FTI-A170	FTI-A190
Материал крепления ATR	ZnSe	алмаз
Пример атрибутов	некоррозионный, твердость по шкале Мооса ниже 5	коррозионный, твердость по шкале Мооса выше 5
Спектральный диапазон	7800~350 $см^{-1}$	
Разрешение	лучше чем 1.0 $см^{-1}$	
Отношение сигнал/шум	лучше чем 30000:1	
Детектор	инфракрасный детектор	
Расщепитель луча	многослойное покрытие из бромистого калия, с влагостойким покрытием	
Скорость сканирования	микрокомпьютерное управление и выбор различных скоростей сканирования, плавная регулировка передачи	
Источник инфракрасного излучения	долговечный инфракрасный источник света высокой интенсивности с воздушным охлаждением	
Точный волновой спектр	0.01 $см^{-1}$	
Функция программного обеспечения	1. с функцией аннотирования спектра 2. с функцией поиска и сравнения спектров 3. функция самодобавления спектрограмм, функция анализа соответствия спектрограмм 4. с инструментами для маркировки пиков/дифференциальных спектров (квадратичная операция над спектрами)/сглаживания и т.д. 5. с инструментами измерения высоты/площади пика 6. экспортный отчет 7. предоставляет не менее 200000 инфракрасных спектров широко используемых соединений	
Рабочая среда	20~50%RH	
Вес масса	14 кг	
Размеры (L×W×H)	450×350×210 мм	
Источник питания	110~220 В, 50/60 Гц	

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Главное устройство	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт



съемный набор для испытания жидкостей (**опция**)



электронный влагозащищенный бокс (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Машина для прессования таблеток из твердого порошка	**FTI-A170-TPM-1**
Формы для прессования таблеток	**FTI-A170-TPM-2**
KBr (марка SP)	**FTI-A170-KBR-1**
Раствор KBr	**FTI-A170-KBR-2**
Съемный набор для испытания жидкостей	**FTI-A170-FLU**
Электронный влагозащищенный ящик	**FTI-A170-MPB**

АНАЛИЗАТОР УГЛЕРОДА И СЕРЫ КОД CSA-R300

МОЖЕТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕН НА ЗАКАЗ ДЛЯ КАНАЛА С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

ВИДЕО



- Широко используется в металлургии железа и стали, порошковой металлургии, магнитных материалах, новой энергетике, сторонних испытаниях, научно-исследовательских институтах и т.д.
- Анализ углерода и серы в стали, чугуне, сплавах, цементе, песке, стекле, извести, резине, катализаторах, почве, полупроводниках, электронных материалах, металлических рудах, керамике и других твердых материалах
- Принятие высококлассной инфракрасной системы обнаружения и основных компонентов системы воздушного контура обеспечивает стабильность и точность обнаружения
- Высокочастотная система нагрева использует специальные высокочастотные конденсаторы для обеспечения долгосрочной надежности высокочастотной работы
- Принять немецкий импортный специальный внешний металлический пылевой фильтр, легко демонтируется, легко чистится
- Электронные весы для точного взвешивания, авто матическое тарирование массы тигля, автоматический ввод веса образца
- Программное обеспечение может контролировать состояние соленоида, статус сбора сигнала, статус высокой частоты, статус базовой линии и т.д.
- Управление и хранение данных, запросы и статистика, печать проектов, генерация отчетов

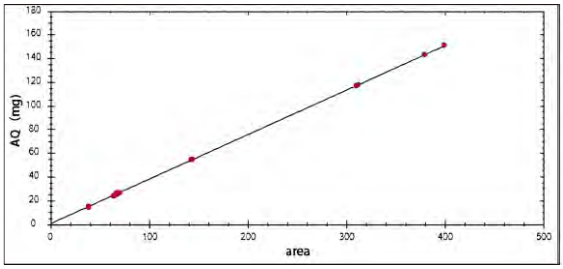
Продолжение следует

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Детектор	пироэлектрические твердотельные инфракрасные детекторы
Источник света	инфракрасный источник света
Конфигурация канала	стандартный вариант с высоким содержанием углерода, низким содержанием углерода, низким содержанием серы
Термостатический	термостат газовой камеры
Диапазон анализа	низкий уровень углерода: 0.6ppm~0.1%, высокий уровень углерода: 0.1%~50%, низкий уровень серы: 0.6ppm~0.3%*
Точность анализа	углерод: 1ppm или RSD ≤0.5%, сера: 1ppm или RSD ≤1.0%
Чувствительность	0.01ppm
Время анализа	30~40 с
Взвешивание пробы	рекомендуемый диапазон 0.1~0.5 г, может быть изменен в зависимости от содержания образца
Печь для сжигания	18 ГГц, 2.7 кВА
Газ-носитель	концентрация кислорода ≥99.5%
Движущий газ	концентрация азота >99.5%
Источник питания	AC 220 В±10%, 50 Гц, 16 А
Размеры (L×W×H)	550×760×770 мм
Вес масса	100 кг

*Изменение объема взвешивания позволяет расширить диапазон анализа до 100%, может быть адаптирован для канала с высоким содержанием серы с диапазоном анализа 0.3-30%

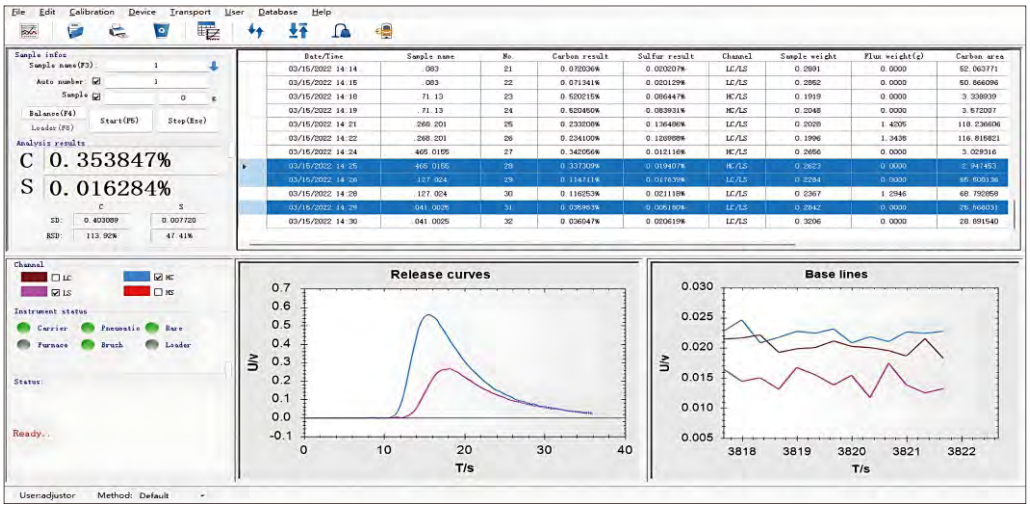
КРИВАЯ АНАЛИЗА



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Пылеуловитель	1 шт
Электронные весы (8310-120M)	1 шт
Принтер	1 шт
Клапан давления	1 шт
Стандартный образец	3 шт
Содовая известь (CSA-R300-SL)	1 шт
Вольфрамовый флюс (CSA-R300-TF)	1 шт
Влагопоглотитель (CSA-R300-DE)	1 шт
Тигель (CSA-R300-CR)	1000 шт
Инструмент	1 установка

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА (В КОМПЛЕКТЕ)



АНАЛИЗАТОРЫ КИСЛОРОДА/АЗОТА/ВОДОРОДА (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

ВИДЕО



ELA-ONH35

- Широко используется в производстве железа, цветных металлов, новых материалов, магнитных материалов, новой энергетики, научно-исследовательских учреждениях и т.д.
- Может анализировать кислород, азот и водород в сплавах, материалах литиевых батарей, порошках, редких землях, неодим-железо-борных материалах и т.д.
- Может анализировать кислород в различных оксидах и азот в различных нитридах.
- Метод испытания может быть установлен для различных типов образцов
- Термическая экстракция используется для анализа содержания остаточного водорода в образце
- Программное обеспечение с функцией линеаризации и самодиагностики
- Автоматическое переключение канала с низкого на высокое содержание

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	ELA-O35	ELA-N35	ELA-ON35	ELA-ONH35	ELA-H35	ELA-OH35
Элемент анализа	O	N	O, N	O, N, H	H	O, H
Диапазон анализа**	O: 0.1ppm~0.5%*	N: 0.1ppm~50%	O: 0.1ppm~0.5%* N: 0.1ppm~50%	O: 0.1ppm~0.5%* N: 0.1ppm~50% H: 0.1ppm~0.5%	H: 0.1ppm~0.5%	O: 0.1ppm~0.5% H: 0.1ppm~0.5%
Газ-носитель	Ar (≥99.9995%)	He (≥99.9995%)			N_2 (≥99.9995%)	
Движущий газ	N_2 (≥99.9995%)					
Точность	O: 1ppm или RSD≤1%, N: 1ppm или RSD≤1%, H: 0,2ppm или RSD≤2%					
Чувствительность	0.01ppm					
Импульсная печь	ток: 0~1500A, максимальная температура может достигать 3000°C					
Время анализа	3 минуты					
Взвешивание пробы	рекомендуемый вес 1 г, может быть изменен в зависимости от содержания образца					
Рабочая среда	18~29°C, ≤80%RH					
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц/60 Гц					
Размеры (L×W×H)	700×1100×680 мм					
Вес масса	180 кг					

*Может быть настроен для расширения диапазона анализа кислорода: 0.1ppm~20%

**Диапазон анализа может быть расширен за счет изменения веса

Продолжение следует

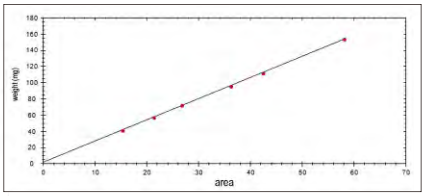
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение для анализа	1 шт
Охладитель с циркуляцией воды	1 шт
Электронные аналитические весы (8311-60)	1 шт
Стандартный образец (ELA-ONH35-BYST)	1 шт
Электродная щетка (ELA-ONH35-BR)	1 шт
Медная щетка (ELA-ONH35-CR)	1 шт
Тигель одноразовый (ELA-ONH35-DCB25)	100 шт
Тигель многоразовый (ELA-ONH35-FCB14)	50 комплектов
Олово листовое (ELA-ONH35-TS100)	1 шт
Оксид меди (ELA-ONH35-CU50)	1 шт
Сода известковая (ELA-ONH35-SL)	1 шт
Принтер	1 шт
Стабилизатор напряжения	1 шт
Инструмент	1 комплектов

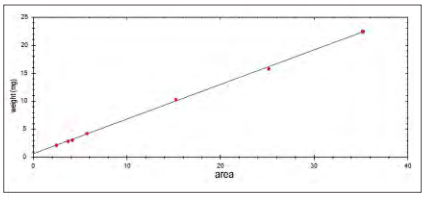
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кварцевая трубка (Ø15×207 мм)	ELA-ONH35-QT25
Никелевая корзина (200 шт)	ELA-ONH35-NB200
Никелевая фольга (100 г)	ELA-ONH35-NF100
Ультразвуковой очиститель	ELA-ONH35-UC150

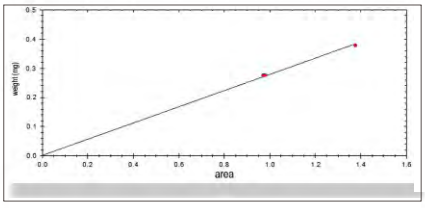
КРИВАЯ АНАЛИЗА



кривая анализа кислорода

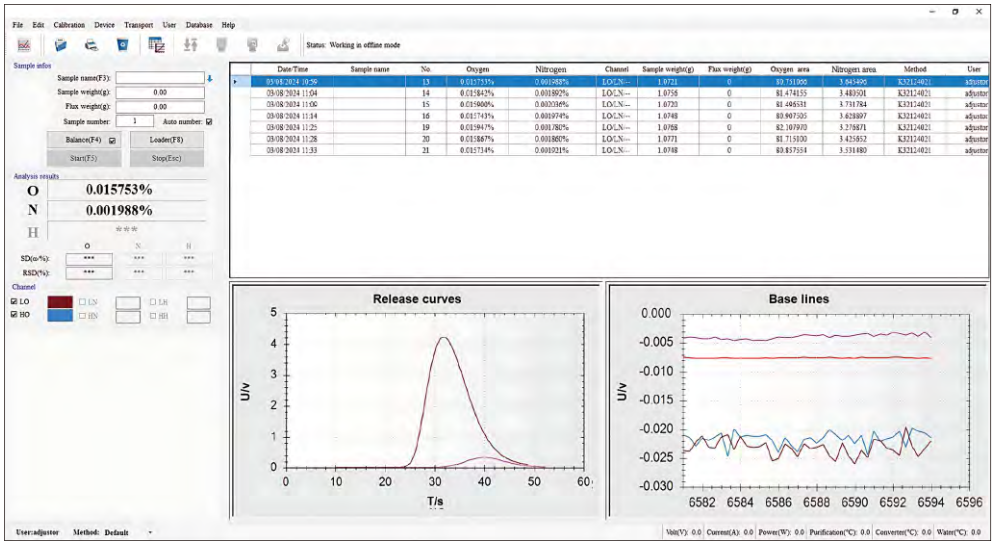


кривая анализа азота



кривая анализа водорода

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА (В КОМПЛЕКТЕ)



АТОМНО-АБСОРБЦИОННЫЕ СПЕКТРОМЕТРЫ (ОСНОВНОЙ ТИП)

ГРАФИТОВАЯ ПЕЧЬ МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕНА

АНАЛИЗ ЖИДКОСТИ

ВИДЕО



AAS-R304

6

- Широко используется в металлургии, горнодобывающей, нефтяной, легкой промышленности, сельском хозяйстве, медицине, пищевой промышленности, экологическом мониторинге и т.д.
- Концентрационный анализ основных и микроследовых элементов
- Оснащен интеллектуальным программным обеспечением для управления правами и аудиторским следом
- Автоматическая настройка рабочей лампы, лампы прогрева и условий анализа
- Система с вычитанием дейтериевого фона для сложных образцов
- Система защиты может контролировать пламя, давление и утечку ацетилена в режиме реального времени.



лампа с полым катодом из меди (в комплекте)



гидридный генератор (**опция**)



пламенный автосамплер (**опция**)

ЭЛЕМЕНТ АНАЛИЗА

Обычный элемент	**Li**	**Na**	**K**	**Al**	**Ga**	**Ca**	**Mg**	**Sr**	**Ba**	**Mn**	**V**	**Mo**	**Rh**
	Cu	**Zn**	**Fe**	**Co**	**Ni**	**Cr**	**Zr**	**Au**	**Ag**	**Pt**	**Si**	**Ti**	**W**
Специальный элемент*	**As**	**Se**	**Sb**	**Bi**	**Sn**	**Pb**	**Te**	**Ge**	**Cd**	**Hg**			

*Для специального элемента требуется гидридный генератор **AAS-R304-HDG**

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	AAS-R304	AAS-R308
Положение лампы	4 позиции **	8 позиции **
Статический дрейф базовой линии (Cu)	±0.004A/30 мин	±0.003A/30 мин
Динамический дрейф базовой линии (Cu)	±0.006A/15 мин	±0.005A/15 мин
Характеристическая концентрация (Cu)	≤0.04 мкг/мл	≤0.035 мкг/мл
Предел обнаружения (Cu)	≤0.008 мкг/мл	≤0.006 мкг/мл
Калибровка фона	дейтериевая лампа ≥30 раз (1Abs)	дейтериевая лампа ≥40 раз (1Abs)
Повторяемость	RSD≤1%	RSD≤0.6%
Ошибка длины волны	0.3 нм	0.2 нм
Повторяемость длины волны	≤0.1 нм	
Диапазон длин волн	185~900 нм	
Данные дисплея	пропускание, поглощение, концентрация	
Фотометрический диапазон	0~125%, -0.1~3.00A	
Тип луча	одиночный луч	
Монохроматор	тип C-T, фокусное расстояние 350 мм	
Диспергирующий элемент	растровое скрайбирование 1800 линий/мм, длина волны сцинтилляции	
Спектральная полоса пропускания	автоматическое переключение шести уровней (0.1, 0.2, 0.4, 0.7, 1.4, 2 нм)	
Отклонение спектральной полосы пропускания	±0.02 нм	
Природный газ	C_2H_2(≥99.9%)	
Регулировка расхода C_2H_2	автоматические 12 уровней	
Регулировка расхода воздуха	автоматический 4 уровня	
Горелка	титановая металлическая горелка (автоматический подъем и опускание)	
Распылитель	стеклянный распылитель	
Камера распыления	коррозионностойкая камера распыления	
Меры безопасности	защита от давления газа	
Метод измерения	пламенный метод, метод атомной абсорбции с образованием гидридов, пламенно-эмиссионный метод	
Расчет концентрации	метод стандартной кривой, метод добавления стандарта, метод интерполяции	
Данные измерений	средние значения абсорбции и концентрации, стандартное отклонение и относительное стандартное отклонение	
Рабочая среда	10~30°C, 40~80%RH	
Источник питания	AC220 В, 50 Гц	
Размеры (L×W×H)	830×650×560 мм	
Вес масса	90 кг	

**В комплект входит только лампа с полым катодом Cu, лампы других элементов необходимо приобретать дополнительно

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Воздушный компрессор	1 шт
Лампа с полым катодом из меди (AAS-R304-CU)	1 шт
Стандартный образец (AAS-R304-BY)	1 шт
Инструмент	1 комплектов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Пламенный автосамплер (100 позиций)	AAS-R304-HAS
Гидридный генератор	AAS-R304-HDG
Лампа с полым катодом	AAS-R304-□□***

***□□ - элемент анализа, например, код **AAS-R304-ZN** обозначает лампу с полым катодом, используемую для анализа элемента Zn

АТОМНО-АБСОРБЦИОННЫЙ СПЕКТРОМЕТР (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД AAS-D506

АНАЛИЗ ЖИДКОСТИ

ВИДЕО



6

- Широко используется в металлургии, нефтехимической промышленности, геологии, медицине, охране окружающей среды, научных исследованиях, сельском хозяйстве, контроле заболеваний, пищевой промышленности, материаловедении, товарном контроле и т.д.
- Он может анализировать более 70 элементов, позволяя проводить анализ следовых и субследовых элементов.
- Конструкция подвески оптической системы эффективно сводит на нет влияние вибраций и колебаний окружающей среды на оптическую систему
- Атомизатор пламени, графитовая печь и источник питания графитовой печи оригинально интегрированы
- Автоматическое переключение между пламенем и графитовой печью занимает всего 2 секунды
- Защита от перегрузки по току для ламп с полым катодом, сигнализация низкого давления или утечки газа для топливного газа/защитного газа, защита от перегрева графитовой печи, защита от аномального состояния пламени



лампа с полым катодом Cu (в комплекте)



охладитель циркулирующей воды (в комплекте)



гидридный генератор (**опция**)



пламенный автосамплер (**опция**)



автоматический пробоотборник для графитовой печи (**опция**)



автоматический пробоотборник для пламенной/графитовой печи (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптическая система	положение лампы	6 позиций *
	диапазон длин волн	190~900 нм
	повторяемость длины волны	≤0.05 нм
	точность длины волны	±0.1 нм
	светящаяся длина волны	250 нм
	разрешение	лучше, чем 0.1 нм
	монохроматор	тип C-T
	растровая линия	1800 линий/мм
	спектральная полоса пропускания	пятиуровневое автоматическое переключение (0.1, 0.2, 0.4, 1.0, 2.0) нм
	стабильность базовой линии	≤0.003A/30мин (динамический), ≤0.002A/30мин (статический)
Пламенная система	характерная концентрация (Cu)	≤0.02 мкг/мл/1%
	предел обнаружения	≤0.003 мкг/мл
	точность	RSD≤0.6%
	горелка	взаимозаменяемые одношовные титановые горелки 100 мм и горелки из нержавеющей стали 50 мм положение и угол поворота передней и задней частей головки сгорания регулируются опционально функция автоматического подъема горелки (**AAS-D506-AUTO**)
Система графитовых печей	характерное количество (Cd)	≤0.3×10^{-12} г/1%
	предел обнаружения	≤0.2×10^{-12} г
	точность	RSD≤2%
	диапазон температурного контроля	комнатная температура ~3000ºC
	программа контроля температуры	максимум 20 ступеней нагревательных процедур, лестница, наклон, поддержание трех методов нагрева
	модель подогрева	скорость нагрева под контролем света: ≥3000ºC/c, скорость нагрева под действием мощности: ≥2000ºC/c
Коррекция фона	режим коррекции	дейтериевая лампа, дополнительная коррекция фона самопоглощения (**AAS-D506-SPBC**)
	возможность коррекции	когда фоновое поглощение приближается к 1.0 Абс, прибор способен скорректировать фон в 60 раз или более
Ацетилен (C_2H_2)		≥99.9%
Аргон (Ar)		≥99.9%
Рабочая среда		15~35°C, ≤85%RH
Источник питания		AC220 В, 50 Гц, мощность основного блока: 500 Вт, мощность графитовой печи: 5 кВт
Размеры (L×W×H)		880×540×450 мм
Вес масса		125 г

*В комплект входит только лампа с полым катодом Cu, лампы других элементов необходимо приобретать дополнительно

ЭЛЕМЕНТ АНАЛИЗА

Элемент из черного металла		Fe, Cr, Mn
Элемент из цветного металла	элемент лёгкого металла	Al, Mg, Na, K, Ca, Sr, Ba
	элемент тяжёлого металла	Cu, Pb, Zn, Ni, Cd, Hg*, Sn, Sb, Bi
	элемент из драгоценного металла	Au, Ag, Pt, Pd, Rh, Ir, Os, Ru
	элемент метаматериала	B, Si, As*, Sb, Te
	элемент из редкого металла	Li, Rb, Cs, Ti, Zr, Nb, Mo, Ta, W, Ga, In, Ge, Tl, La, Ce, Nd, Y, Sc, etc.

*Анализ этого элемента требует выбора и настройки гидридного генератора **AAS-R304-HG15**

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основное подразделение	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Генератор воздуха	1 шт
Охладитель оборотной воды	1 шт
Лампа с полым катодом из меди (AAS-D506-CU)	1 шт
Стандартный образец (AAS-D506-BY)	1 шт
Инструмент	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Пламенный автосамплер	AAS-D506-FG10
Автосамплер для графитовой печи	AAS-D506-GF20
Автоматический пробоотборник для пламени/графитовой печи	AAS-D506-FGF600
Гидридный генератор	AAS-D506-HG15
Лампа с полым катодом	AAS-D506-□□*

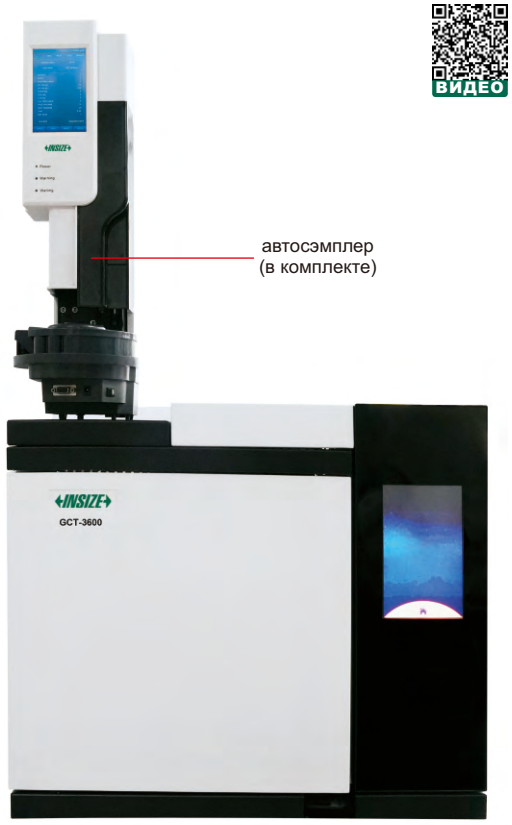
*□□ - элемент анализа, например, код **AAS-R304-ZN** обозначает лампу с полым катодом, используемую для анализа элемента Zn

ГАЗОВАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД GCT-3600

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И КОНФИГУРАЦИИ МОГУТ БЫТЬ НАСТРОЙКА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ИНСПЕКЦИИ

ВИДЕО

- Широко используется в нефтехимии, экологическом анализе, анализе продуктов питания, анализе лекарств, анализе полимеров и т.д.
- Прибор оснащен 7-дюймовым экраном, поддерживает горячую замену, может использоваться в качестве портативного контроллера
- Прибор использует микрокомпьютерную систему для контроля температуры с высокой точностью, высокой надежностью и защитой от помех
- Прибор оснащен электронным блоком управления потоком (EFC) и электронным блоком управления давлением (EPC) для повышения стабильности и воспроизводимости
- Хроматографическая микрокомпьютерная система со стандартным протоколом MODBUS/TCP, может быть сопряжена с системой DCS




генератор воздуха
(в комплекте)


генератор водорода
(в комплекте)


электронные весы (**опция**)

ДЕТЕКТОРЫ

Детектор теплопроводности (TCD)	**код**	**GCT-D-TCD**
	чувствительность	≥10000 мв · мл/мг (Бензол/Толуол)
	базовый шум	≤20 мкв
	дрейф базовой линии	≤20 мкв/30 мин
	ТС мост дорога	защита от обрыва воздуха: предохраняет вольфрамовую нить от повреждения
	материал анализа	чистота промышленных газов, таких как кислород, азот, гелий и т.д., а также летучих органических соединений
Пламенно фотометрический детектор (FPD)	**код**	**GCT-D-FPD**
	предел обнаружения	(S) ≤5×10^{-11} г/с (Тиофен/Этанол), (P) ≤1×10^{-12} г/с (Метилпаратион/Этанол)
	базовый шум	≤3×10^{-13}A
	дрейф базовой линии	≤2×10^{-12}A/30 мин
	линейный диапазон	S≥10^{2}, P≥10^{3}
	материал для анализа	серо- и фосфорсодержащие соединения
Детектор захвата электронов (ECD)	**код**	**GCT-D-ECD**
	предел обнаружения	≤1×10^{-14} г/мл (Пропилгексагидрокси/Изооктан)
	базовый шум	≤0.03 мВ
	дрейф базовой линии	≤0.2 мВ/30 мин
	источник излучения	Ni^{63}
	аналитический материал	галогенированные соединения, пероксиды, нитросоединения, металлоорганические соединения, стероидные соединения, полициклические ароматические соединения и т.д.
Азотно-фосфорный детектор (NPD)	**код**	**GCT-D-NPD**
	предел обнаружения	(P) ≤5×10^{-13} г/с (Малатион/Изооктан), (N) ≤7×10^{-13} г/с (Азобензол/Изооктан)
	базовый шум	≤3×10^{-13}A
	дрейф базовой линии	≤2×10^{-12}A/30 мин
	линейный диапазон	≥10^{3}
	материал для анализа	органические соединения, содержащие азот и фосфор

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал для анализа		углеводороды, углеродистые органические вещества (УОВ), летучие органические соединения (ЛОС) и т.д.
Управление система	**зона контроля температуры**	8 сигналов
	диапазон регулирования температуры	выше комнатной температуры 4-450°C, приращение 1°C, точность: ±0.1°C
	скорость повышения температуры по программе	0.1-120ºC/мин
	управление воздушным контуром	полный электронный контроль расхода давления
	диапазон измерения	0-100 Пси (давление), 0-1000 мл/мин (скорость потока)
	разрешение	0-0.1 Пси (давление), 0-1 мл/мин (скорость потока)
	внешнее управление	8 сигналов, вспомогательный выход управления 2 сигнала
	шаг программного повышения температуры	16 шагов
Детектор	**тип**	водородный пламенно-ионизационный детектор (FID)
	предел обнаружения	≤3×10^{-12} г/с (н-гексадекан)
	базовый шум	≤1×10^{-14}A (после 2 часов стабилизации прибора)
	дрейф базовой линии	≤1×10^{-13}A/30 мин (после 2 часов стабилизации прибора)
Автосэмплер	**характеристики шприца**	1, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 (мкл)
	положение флакона	24 бита (настраиваемое расширение до 160 бит)
	положение флакона с растворителем	2 бита (настраиваемое расширение до 11 бит)
	объём флакона	2 мл
	объём инъекции	0.1-250 мкл
	скорость подачи	быстро, медленно, по выбору пользователя
	режим подачи	общий, непрерывный, PTV, определяемый пользователем
Газоснабжение	**газ-носитель**	N_2≥99.999%
	природный газ	N_2≥99.999%
	газ сгорания	сухой воздух без масла
Обработка данных		1. может одновременно обрабатывать данные с 5000 хроматографов 2. может автоматически генерировать файлы хроматографов 3. можно присваивать папкам хроматограмм имена по времени и последовательности смены
Коммуникационный интерфейс		ethernet: IEEE802.3
Рабочая среда		15~30°C, ≤85%RH
Источник питания		AC 220 В, 50 Гц, 3 кВт
Размеры (L×W×H)		560×530×480 мм
Вес масса		60 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Автоматический сэмплер	1 шт
Компьютер	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Детектор (FID)	1 шт
Генератор водорода	1 шт
Генератор воздуха	1 шт
Газоочиститель	1 шт
Колонка (SE-54)	1 шт
Расходные материалы и запасные части	1 комплект *

* В том числе инъекционные иглы, инъекционные прокладки, графитовые прокладки, газовые соединительные линии и другие расходные материалы и инструменты

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Электронные весы	**8311-60**
Детектор теплопроводности **	**GCT-D-TCD**
Пламенно-фотометрический детектор **	**GCT-D-FPD**
Детектор захвата электронов **	**GCT-D-ECD**
Детектор азота-фосфора **	**GCT-D-NPD**

** Извещатель необходимо заказывать вместе с основным блоком, можно заказать до двух извещателей

ГАЗОВАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ (RoHS2.0 БЫСТРЫЙ ПРОСЕИВАТЕЛЬ О-БЕНЗОЛА) КОД GCT-2400

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Компьютер	1 шт
Термический крекинг	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Стандартизированный образец	2 шт
Генератор воздуха	1 установка
Генератор водорода	1 установка
Расходные материалы и запасные частис	1 установка*

*Запасные части, включая инъекционные иглы, инъекционные прокладки, графитовые прокладки, газовые соединительные линии и другие общие расходные материалы и инструменты



термокружка
(в комплекте)

- Прост в эксплуатации и требует всего 20 минут для анализа образца
- Не нужно работать с образцами во время использования, не используются химические реагенты, не образуются отработанные жидкости или газы
- Прибор оснащен микрокомпьютерной системой для контроля температуры с высокой точностью, надежностью и защитой от помех
- Прибор имеет функцию сетевого дистанционного управления с интерфейсом связи ethernet для анализа данных

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал для анализа	Ди (2-этилгексил) фталат (DEHP), Бензил бутил фталат (DBP), Дибутил фталат (BBP), Диизобутил фталат (DIBP)
Зона контроля температуры	8 сигналов
Диапазон регулирования температуры	выше комнатной температуры 4-450°C, шаг 1°C, точность: ±0.1°C
Шаг повышения температуры	20-й шаг
Скорость повышения температуры по программе	0.1-60°C/мин
Диапазон измерения	0-0.25 МПа (давление), 0-1000 мл/мин (скорость потока)
Инжекторный клапан	автоматизация
Тип пробоотборника	капиллярная инъекция
Колонка	Ø0.53 мм×30 м×0.50 мкм (шунт)
Детектор	пламенно-ионизационный детектор водорода (FID)
Предел обнаружения	$\leq 3\times10^{-12}$ г/с (н-гексадекан)
Базовый шум	$\leq 1\times10^{-14}$A (после 2 часов стабилизации прибора)
Дрейф базовой линии	$\leq 1\times10^{-13}$A/30 мин (после 2 часов стабилизации прибора)
Линейный диапазон	$\geq 10^6$
Газ-носитель	$N_2 \geq 99.9995\%$
Природный газ	$H_2 \geq 99.9995\%$
Газ для сжигания	сухой воздух без масла
Обработка данных	1. может одновременно обрабатывать данные с 5000 хроматографов 2. может автоматически генерировать файлы хроматограмм 3. можно присваивать папкам с хроматограммами имена по времени и последовательности сдвигов
Коммуникационный интерфейс	Ethernet: IEEE802.3
Рабочая среда	5~35°C, 0~85%RH
Потребление аргона	AC 220 В±10%, 50 Гц (±0.5 Гц), 3 кВт
Размеры (L×W×H)	600×560×500 мм
Вес масса	55 кг



генератор воздуха
(в комплекте)



генератор водорода
(в комплекте)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Электронный баланс	**8311-60**	максимальная взвешивающая способность 120 г, разрешение 0.1 мг
Капиллярная колонка	**GCT-2400-CC**	OD: 3.8 мм, ID: 2.35 мм, L: 30 мм
Стандартный образец	**GCT-2400-BY**	стандарт смешивания 4 фталатов (1000 мкг/мл)

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И КОНФИГУРАЦИИ МОГУТ БЫТЬ НАСТРОЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ИНСПЕКЦИИ

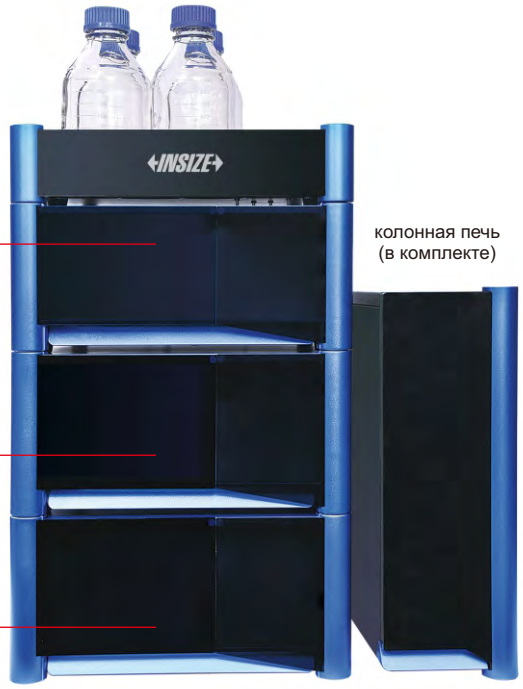
ЖИДКОСТНАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ КОД HLC-3000

ВИДЕО

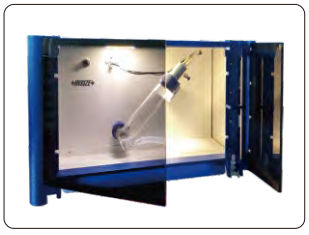
Ультрафиолетово-видимый детектор (в комплекте)
- Высокоточный самокалибрующийся аналого-цифровой преобразователь и оптический тракт Система улучшает соотношение сигнал/шум детектора
- Благодаря автоматической калибровке длины волны и возможности оптимизировать энергии дейтериевой лампы
- Одновременный вывод цифрового и аналогового сигнала, что более практично
- Одновременное обнаружение двух длин волн для получения более точных результатов

Автоматический пробоотборник (в комплекте)
- Запатентованная конструкция впускного отверстия и уникальный метод очистки обеспечивают ультранизкий остаток пробы
- Функция охлаждения лотка для проб делает процесс анализа проб более стабильным
- Поддержка высокоскоростного режима отбора проб, самый быстрый может быть реализован в течение 1 с

Насос высокого давления (в комплекте)
- Запатентованный низкопульсационный, высокоточный, тандемный, двухплунжерный, высоконапорный насос постоянного тока, разработанный для минимизации пульсаций
- Специальная конструкция уплотнения позволяет насосу выдерживать максимальное давление до 90 МПа, что соответствует требованиям многих видов аналитических экспериментов
- Многоступенчатое микропористое смешивание с лабиринтной конструкцией смесителя для более равномерного смешивания и меньшей пульсации



колонная печь (в комплекте)



испарительный светорассеивающий детектор (**опция**)



детектор флуоресценции (**опция**)



детектор на фотодиодной матрице (**опция**)



детектор показателя преломления (**опция**)

- Широко используется для обнаружения лекарств, безопасности пищевых продуктов, экологических испытаний, биологических наук и т.д.
- Различные режимы контроля температуры в термокамере колонки делают температуру более точной
- Автосамплер имеет режим высокоскоростной инжекции, что ускоряет процесс анализа
- Функция охлаждения обеспечивает стабильность процесса анализа даже для биологических образцов
- Функция электромагнитной совместимости EMC позволяет избежать других электромагнитных помех и делает работу прибора более стабильной

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Детектор	аналитический материал	органические соединения, неорганические ионы, биомолекулы (такие как ДНК, белки) со свойствами поглощения в УФ-видимом диапазоне
	тип	ультрафиолетово-видимый детектор
	диапазон длин волн	190~800 нм
	шум базовой линии	≤1.5×10^{-5}AU
	смещение базовой линии	≤2.0×10^{-4}AU/ч
	источник света	дейтериевая лампа, вольфрамовая лампа
	полоса пропускания	8 нм
	минимальная концентрация обнаружения	≤1.0×10^{-9} г/мл
	линейный диапазон	≥2.5AU
	точность длины волны	±1 нм
	повторяемость длины волны	≤±0.2 нм
	контроль температуры ячейки детектирования	5-55°C, шаг настройки 0.1°C
	оптический диапазон ячейки детектирования	10 нм
	давление в ячейке обнаружения	≤0.1 МПа
Высокое давление насос	тип насоса	бинарный насос постоянного тока высокого давления
	точность смешивания градиентов	±0.5%
	точность смешивания градиентов	≤0.1%
	диапазон расхода	0.001~10.000 мл/мин
	максимальное рабочее давление	90 МПа
	стабильность потока	≤0.06%
	коэффициент градиентного состава	0~100%, программируемый диапазон
	пульсация давления	≤0.1 МПа
Автосэмплер	диапазон регулирования температуры	4~40°C
	специальная функция	обнаружение пустой бутылки и ложная тревога
	метод впрыска	полный цикл инъекции, инъекция с потерями, инъекция без потерь
	диапазон ввода	0~100 мкл
	количество и спецификация флаконов	210-й (флакон 1 мл) 120-й (флакон 2 мл) 72-й (флакон 4 мл) двойной 96-луночный планшет (опция магнитной пластины с опорной базой)
	входной остаток	<0.002%
	повторяемость образцов	<0.03%
	скорость подачи	поддержка высокоскоростного режима выборки, самая быстрая выборка может составлять 1 с
Печь для колонн	диапазон температур	режим нагрева: 10~85°C режим охлаждения: 4~35°C интеллектуальный режим: 4~85°C
	метод нагрева	нагревательный элемент из пасты pall плюс циркуляция воздуха для контроля температуры
	точность температуры	±0.1°C
	дополнительные клапаны	опционально 2 шестипозиционных семиходовых клапана или 2-позиционный 6-ходовой клапан или 2-позиционный 10-ходовой клапан
	точность контроля температуры	≤0.1°C
Источник питания		110~220 В, 50/60 Гц, 1400 Вт
Размеры (L×W×H)		600×540×540 мм
Вес масса		75 кг

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

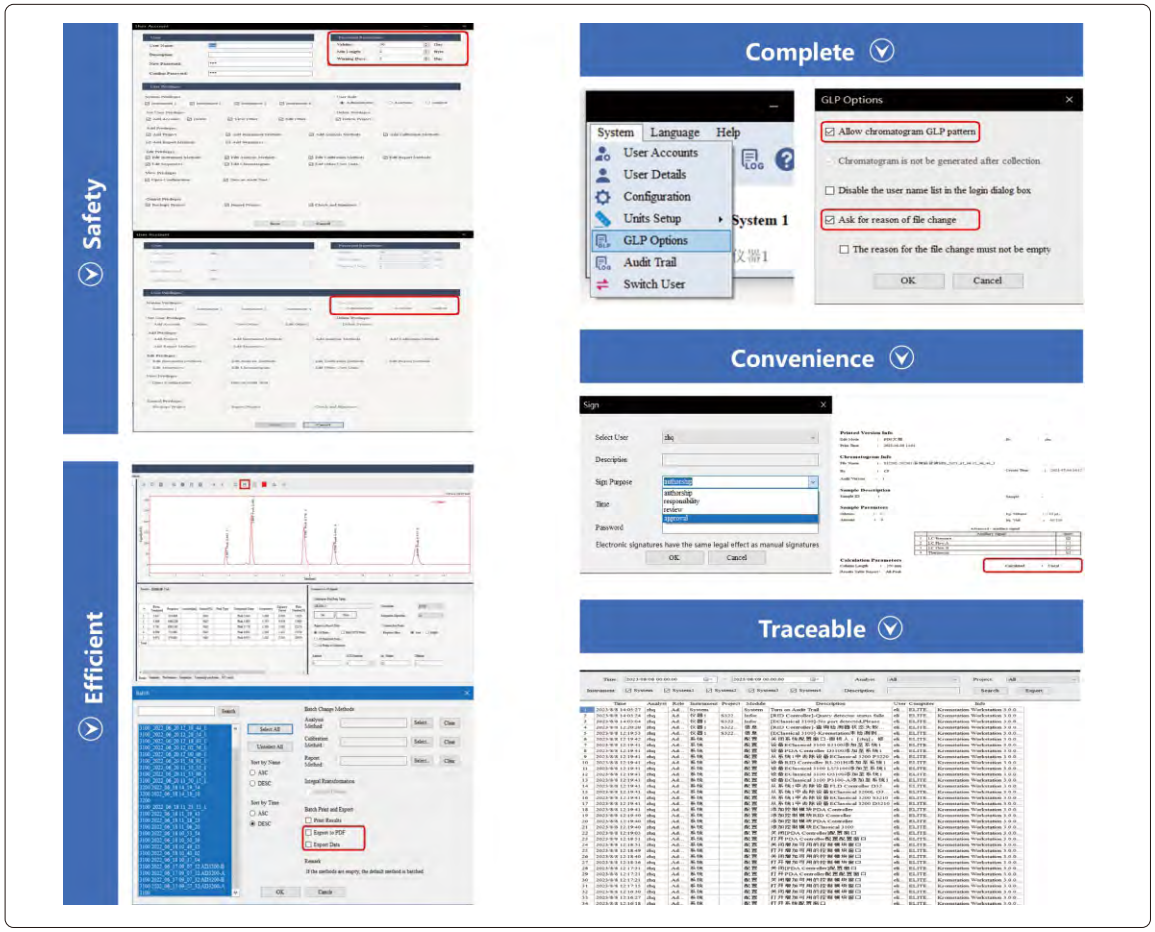
Насос высокого давления	1 шт
Автоматический пробоотборник	1 шт
Колонная печь	1 шт
Ультрафиолетово-видимый детектор	1 шт
Поддон для бутылок с растворителем	1 шт
Кювета для образцов	1 шт
Рабочая станция хроматографических данных	1 комплект
Колонка (5 мкм 4.6×250 мм)	1 шт
Бутылки с растворителем мобильной фазы	2 шт
Компьютер	1 шт
Расходные материалы и запасные части	1 комплект *

* Включая общие расходные инструменты, такие как соединительные трубы и трубные соединения

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Название	Код	Материал для анализа
Испарительный светорассеивающий детектор (ELSD)	**HLC-D-ELSD**	сахара, спирты, аминокислоты и т.д.
Флуоресцентный детектор (FLD)	**HLC-D-FLD**	анализ соединений с флуоресцентными свойствами, например, остатки пестицидов, остатки ветеринарных препаратов, некоторые биомолекулы и т.д.
Детектор на фотодиодной матрице (PDA)	**HLC-D-PDA**	белки, нуклеиновые кислоты и другие биомолекулы
Детектор показателя преломления (RID)	**HLC-D-RID**	сахара, полимеры и т. д.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (В КОМПЛЕКТЕ)



ИОННАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ
КОД HLZ-1000

АНАЛИЗ ЖИДКОСТИ

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И КОНФИГУРАЦИИ МОГУТ БЫТЬ НАСТРОЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ИНСПЕКЦИИ



ВИДЕО

- Широко используется в медицине, экологии, пищевой промышленности, химии, геологии, исследовательских лабораториях и т.д.
- Может анализировать анионы, катионы и другие полярные вещества в различных матричных образцах
- Автоматический детектор проводимости, сигнал концентрации может быть переключен с ppb на ppm
- Он-лайн мониторинг утечки, сигнализация и отключение при утечке
- Интеллектуальное включение/выключение
- Разделение газа и жидкости, выравнивает давление в системе, обеспечивает плавную базовую линию

6

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Инфузионный насос	1 шт
Детектор проводимости	1 шт
Автосамплер	1 шт
Колонка для анионной хроматографии	1 шт
Анионозащитная колонка	1 шт
Подавитель анионов	1 шт
Колонка для катионной хроматографии	1 шт
Колонка для защиты от катионов	1 шт
Подавитель катионов	1 шт
Программное обеспечение для анализа	1 шт
Компьютер	1 шт
Печь для колонок	1 шт
Газожидкостный сепаратор	1 шт
Игольчатый фильтр (0.22 мкм)	200 шт
Расходные материалы и запасные части	1 комплект *

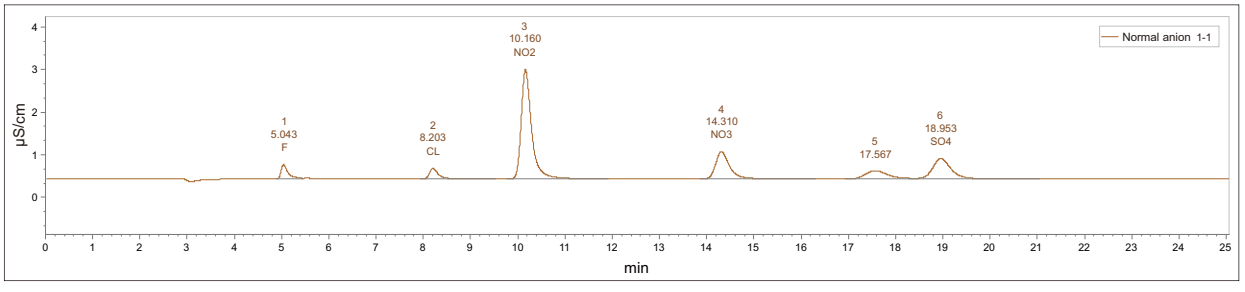
* Включая общие расходные инструменты, такие как соединительные трубы и трубные соединения



генератор элюента (**опция**)

приложение

анализ питьевой воды



Имя	Время удержания (мин)	Концентрация (мг/л)	Площадь пика (мкС/см)×мин	Высота пика (мкС/см)
Фторид	5.043	0.1	0.057520	0.332568
Хлорид	8.203	0.15	0.058278	0.250672
Нитрит	10.160	2	0.663449	2.573802
Нитрат	14.310	1	0.224313	0.647586
Сульфат	18.953	0.75	0.222333	0.479444

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аналитический материал	**катион**	1. может анализировать катионы, такие как Li^+, Na^+, NH_4^+, K^+, Mg_2^+, Ca_2^+ и т.д. 2. может анализировать бетаин и холинхлорид
	анион	1. может анализировать анионы, такие как F^-, Cl^-, Br^-, NO_2^-, PO_4^{3-}, NO_2^-, SO_4^{2-}, ClO_2^-, BrO_3^-, ClO_3^- и т.д. 2. может анализировать органические кислоты
Детектор	**тип**	термостатический автодиапазонный детектор проводимости
	диапазон концентрации сигнал	адаптивное переключение сигнала для диапазона концентраций ppb~ppm
	контроль температуры	программное управление температурой бассейна электропроводности
	объём бассейна	≤0.8 мкл
	диапазон обнаружения	0~35000 мкСм/см
	разрешение обнаружения	0.0020 нС/см
	базовый шум	0.001 мкСм/см
	дрейф базовой линии	≤0.002 мкС/30мин
	макс. давление	10 МПа
	мин. предел обнаружения	Cl^-≤0.0005 мкг/мл, Li^+≤0.0005 мкг/мл
	линейность прибора	≥0.999
	качественная повторяемость	≤0.5%
	количественная повторяемость	≤1%
Инфузионный насос	**тип**	высоконапорный, низкоимпульсный двухпоршневой тандемный насос
	применимый раствор	подходит для элюентов с pH 0~14 и обращенно-фазовых органических растворителей
	максимальное давление	42 МПа (материал PEEK)
	диапазон расхода	0.001~9.999 мл/мин
	допустимая погрешность	≤0.25%
	расход стабильность	≤0.3%
Подавитель	**технология подавления**	непрерывная саморегенерирующаяся микромембранная технология подавления электричества
	путь потока	параллельный регенеративный проточный тракт
	высокая пропускная способность	200 мэкв /мин (анион), 100 мэкв /мин (катион)
	сопротивление давлению	2 МПа (без утечки до 6 МПа)
	мёртвый объём	≤40 мкл
Термостатическая система	**диапазон температур**	температура окружающей среды от +5°C до 60°C
	допустимая погрешность	±1°C
	стабильность	≤0.1°C/ч
Автосамплер	**тип**	триаксиальный автосамплер
	количество флаконов	120 позиций (емкость 2 мл)
	максимальный объём вводы	1000 мкл
	метод ввода	полный количественный цикл/частичный количественный цикл/неразрушающий отбор проб
	точность введения	полный цикл инжекции: RSD≤0.3%
Источник питания		110~220 В, 50/60 ГЦ, 150 ВТ
Размеры (L×W×H)		310×400×530 мм
Вес масса		22 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Генератор элюента	**HLZ-EG120**
Колонка предварительной очистки C18	**HLZ-SPE-C18**
Амперометрический детектор	**HLC-AD150**

07 КОНТРОЛЬ ПОКРЫТИЙ



Цифровой толщиномеры
Стр. 298-306



Калибровочные плёнки для детекторов толщины покрытия
Стр. 307



Прибор для определения толщины покрытия XRF
Стр. 307



Датчики профиля поверхности
Стр. 308-309



Гребенка измерения толщины мокрого слоя
Стр. 309



Блескомеры
Стр. 310-315



Колориметры
Стр. 316-320



Детектор антикоррозионного покрытия
Стр. 321



Цифровой тестер адгезии
Стр. 322



Измеритель твердости карандаша
Стр. 323



Приборы для испытания на истирание ротационные
Стр. 324



Тестер адгезии по сетке надрезов
Стр. 325



Устройство для испытания покрытия на изгиб
Стр. 326



Тестеры гибкости лакокрасочной пленки
Стр. 326



Ударный тестер
Стр. 327



Чашки для измерения вязкости
Стр. 328-329

BLUETOOTH | ДЛЯ МАГНИТНЫХ И НЕМАГНИТНЫХ ПОДЛОЖЕК | ВЫВОД ДАННЫХ

ЦИФРОВОЙ ТОЛЩИНОМЕРЫ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

ВИДЕО



корундовая точка контакта

датчик магнитной индукции FE (в комплекте)

9501-1200



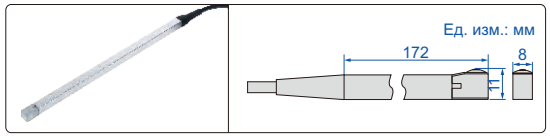
блок калибровки нуля (в комплекте)



калибровочная фольга (в комплекте)



датчик вихревых токов NFE с блоком калибровки нуля (**9501-1200N** в комплекте)



индуктивный магнитный датчик FE90 для определения отверстий и канавок (**опция**)

- Датчик магнитной индукции (FE) измеряет толщину немагнитного и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке из чугуна, стали, магнитной нержавеющей стали. Покрытие: цинк, медь, хром, олово, пластик, порошок, краска (не для никеля)
- Вихретоковый датчик (NFE) измеряет толщину непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке из меди, алюминия, цинка, немагнитной нержавеющей стали. Покрытие: пластик, порошок, краска, анодирование (не для хромирования и цинкования)
- Измерение допуска
- Статистика данных включает среднее значение, дисперсию, макс. и мин. значения
- Данные могут быть отправлены в Excel с помощью подключения к компьютеру через Bluetooth или кабель
- Поддержка Bluetooth для принтера
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	9501-1200	9501-1200N
Датчика	датчик магнитной индукции	датчик вихревых токов
Диапазон измерения	см. характеристики датчиков	
Точность	±(3%L+1) мкм (диапазон≤1250 мкм) ±(3%L+10) мкм (диапазон>1250 мкм) L - измеряемая толщина в мкм	
Разрешение	0.1 мкм (диапазон<100 мкм) 1 мкм (диапазон≥100 мкм)	
Режим измерения	непрерывный и одиночный	
Емкость для хранения	600	
Выход	Type-C	
Источник питания	батареи 2×1.5 В AA	
Размеры	135×77×32 мм	
Вес масса	172 г	



индуктивный магнитный датчик FE10 для большого диапазона (**опция**)



приемник (**опция**)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	9501-1200	9501-1200N
Датчик магнитной индукции (9501-1200-FE)	1 шт	–
Блок калибровки нуля для датчика FE	1 шт	–
Датчик вихревых токов (9501-1200-NFE)	–	1 шт
Блок калибровки нуля для датчика NFE	–	1 шт
Основной блок	1 шт	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт	1 шт
Калибровочная фольга (50/100/250/500/1000 мкм)	5 шт	5 шт
Батарея 1.5 В AA	2 шт	2 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Код	9501-1200	9501-1200N
Датчика	9501-1200-NFE, 9501-1200-FE90, 9501-1200-FE10	9501-1200-FE, 9501-1200-FE90, 9501-1200-FE10
Приемник	ISR-C300-RECEIVER	
Кабель приемника	9501-1200-CABLE	
Bluetooth-принтер	ISR-C002-PRINTER	

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКОВ

Код	Диапазон	Минимальная толщина подложки	Минимальная зона измерения	Минимальный радиус кривизны выпуклой заготовки	Тип датчика
9501-1200-FE	0~1250 мкм	0.5 мм	Ø7 мм	1.5 мм	датчик (**FE**) магнитной индукции
9501-1200-NFE	0~1250 мкм	0.3 мм	Ø15 мм	3 мм	датчик (**NFE**) вихревых токов
9501-1200-FE90	0~1250 мкм	0.5 мм	Ø7 мм	–	датчик (**FE90**) магнитной индукции для определения отверстий и канавок
9501-1200-FE10	500~10000 мкм	2 мм	Ø40 мм	10 мм	индуктивный магнитный датчик (**FE10**) для большого диапазона

ЦИФРОВОЙ ТОЛЩИНОМЕР КОД ISO-8000FN

ПОДХОДИТ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ТОЛЩИНОЙ МЕНЕЕ 10 мкм

ДЛЯ МАГНИТНЫХ И НЕМАГНИТНЫХ ПОДЛОЖЕК

ВИДЕО



калибровочная фольга (в комплекте)



нулевая калибровочная пластина (в комплекте)



подставка (**опция**)



датчик вихревых токов N2000 (**опция**)



датчик вихревых токов N1500 (**опция**)



датчик магнитной индукции F500 (в комплекте)

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

- Может измерять толщину покрытия менее 10 мкм
- Высокая повторяемость
- Датчик магнитной индукции измеряет толщину немагнитного и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке из чугуна, стали, магнитной нержавеющей стали.
  Покрытие: цинк, алюминий, медь, хром, олово, пластик, порошок, краска (не для никеля)
- Вихретоковый датчик измеряет толщину непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке из меди, алюминия, цинка, немагнитной нержавеющей стали.
  Покрытие: пластик, порошок, краска, анодирование (не для хромирования и цинкования)
- Максимальное, минимальное, среднее значение и дисперсия могут быть рассчитаны автоматически

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Датчик		**F500** (в комплекте) датчик магнитной индукции	**N1500** (**опция**) датчик вихревых токов	**N2000** (**опция**) датчик вихревых токов
Диапазон измерения		0~500 мкм	0~1500 мкм	0~2000 мкм
Разрешение		0.1 мкм (диапазон<100 мкм); 1 мкм (100 мкм≤диапазон≤500 мкм)	0.1 мкм (диапазон<100 мкм); 1 мкм (100 мкм≤диапазон<1000 мкм); 0.01 мм (1.00 мм≤диапазон≤1.50 мм)	0.1 мкм (диапазон<100 мкм); 1 мкм (100 мкм≤диапазон<1000 мкм); 0.01 мм (1.00 мм≤диапазон≤2.00 мм)
Точность *		±(0.5 мкм+2%L)		
Повторяемость *		≤(0.2 мкм+0.8%L)		≤(0.2 мкм+1%L)
Режим измерения		одиночный и непрерывный		
Интервал измерений	**одиночный режим**	1.5 с	0.8 с	
	непрерывный режим	0.4 с	0.4 с	
Режим калибровки		калибровка по нулю и многоточечная калибровка (1~5 точек)		
Минимальная толщина подложки		0.1 мм	0.05 мм	
Минимальная зона измерения		Ø7 мм		Ø25 мм
Минимальный радиус кривизны образцов	**выпуклая поверхность**	1.5 мм		
	вогнутая поверхность	10 мм		
Ед. изм.		мкм/мил		
Источник питания		батареи 4×1.5 В AAA		
Размеры		148×76×26 мм		
Вес масса		148 г		

*L - измеряемая толщина в мкм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик магнитной индукции	1 шт
Нулевая калибровочная пластина	1 шт
Калибровочная фольга (5.6 мкм, 11.6 мкм, 24.6 мкм, 50.0 мкм, 100 мкм, 252 мкм, 390 мкм)	1 комплект
Батарея 1.5 В AAA	4 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Датчик вихревых токов (с нулевой калибровочной пластиной)	**ISO-8000FN-N1500****
	ISO-8000FN-N2000
Подставка	**ISO-8000FN-STAND**

**Для точного измерения толщины покрытия тоньше 10 мкм используйте подставку для вихретокового датчика

ЦИФРОВОЙ ТОЛЩИНОМЕР (ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ)
КОД 5401-TC11

ТЕМПЕРАТУРА КОМПЕНСАЦИЯ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



вихретоковый датчик NM (**опция**)

- Датчик магнитной индукции (FM) измеряет толщину немагнитного покрытия и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке.
  Подложка: сталь, железо, сплав, магнитотвердая сталь и т.д.
  Покрытие: цинк, алюминий, хром, медь, резина, краска и т. д.
- Вихретоковый датчик (NM) измеряет толщину непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке.
  Подложка: медь, алюминий, цинк, олово и т. д.
  Покрытие: резина, краска, пластик, анодированная пленка и т. д.
- Температурная компенсация в реальном времени гарантирует высокую точность, тонкое гальваническое покрытие и оксидный слой менее 20 мкм может быть измерен точно
- Уменьшает влияние электромагнитных помех и ручного управления
- Зонд может быть повторно сопоставлен после истирания
- Измерение допусков с регулируемым порогом срабатывания сигнализации
- Интерфейс USB для передачи данных
- Индикация состояния муфты
- Поддержка кабельного принтера



датчик магнитной индукции FM (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Датчика		**FM** (в комплекте) датчик магнитной индукции	**NM (опция)** датчик вихревых токов
Диапазон		0~1500 мкм	0~1500 мкм (хромирование меди: 0~40 мкм)
Разрешение		0.1 мкм (<100 мкм) 1 мкм (100 мкм~1500 мкм)	
Точность*	**калибровка нуля**	±(1 мкм+2%L)	
	одноточечная калибровка	±(1 мкм+2%L)	
	двухточечная калибровка	±[1 мкм+(1~2)%L]	
	многоточечная калибровка	±(1 мкм+1%L)	
Режим калибровки		измерение в одной точке, режим сканирования, дифференциальный режим, режим усреднения	
Режим измерения		калибровка нуля, калибровка по одной точке, калибровка по двум точкам, калибровка по нескольким точкам	
Частота испытаний		3 раза в секунду	
Минимальная толщина подложки		0.5 мм	0.3 мм
Минимальная площадь измерения		Ø7 мм	Ø5 мм
Минимальный радиус кривизны выпуклая заготовка		1.5 мм	3 мм
Хранение данных		500 групп	
Интерфейс		USB	
Температура эксплуатации		-10°C~50°C	
Источник питания		3×1.5 В батарейки AAA	
Размеры		150×70×30 мм	
Вес масса		160 г	

* L - измеренное значение в мкм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик магнитной индукции (FM)	1 шт
Блок калибровки нуля для датчика FM	1 шт
Калибровочная фольга (12/50/100/250/500/1000 мкм)	6 шт
Батарея AAA	3 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Вихретоковый датчик (NM) (с блоком калибровки нуля для датчика NM)	**5401-TC11-NM**
Кабельный принтер	**5401-TC11-PRINTER**

BLUETOOTH

ТЕМПЕРАТУРА КОМПЕНСАЦИЯ

ВИДЕО

ОНЛАЙН ИЗМЕРЕНИЕВ РЕАЛЬНОЕ ВРЕМЯ

ЦИФРОВОЙ ТОЛЩИНОМЕР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД 5402-TC21

- Датчик магнитной индукции (FM) измеряет толщину немагнитного покрытия и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке.
  Подложка: сталь, железо, сплав, магнитотвердая сталь и т.д.
  Покрытие: цинк, алюминий, хром, медь, резина, краска и т. д.
- Вихретоковый датчик (NM) измеряет толщину непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке.
  Подложка: медь, алюминий, цинк, олово и т. д.
  Покрытие: резина, краска, пластик, анодированная пленка и т. д.
- Температурная компенсация в реальном времени гарантирует высокую точность, тонкое гальваническое покрытие и оксидный слой менее 20 мкм может быть измерен точно
- Уменьшает влияние электромагнитных помех и ручного управления
- Зонд может быть повторно сопоставлен после истирания
- Измерение допусков с регулируемым порогом срабатывания сигнализации
- Интерфейс USB и Bluetooth для передачи данных и измерений в режиме онлайн в режиме реального времени
- Индикация состояния муфты
- Поддержка кабельного принтера



датчик магнитной индукции FM (в комплекте)



магнитный индукционный датчик FL (**опция**)



высокочастотный магнитный индукционный датчик FX (**опция**)



низкочастотный магнитный индукционный датчик FS (**опция**)



высокотемпературный магнитный индукционный зонд FH (**опция**)



вихретоковый датчик NM (**опция**)

7

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Датчика		**FM** (в комплекте) датчик магнитной индукции	**FL** (**опция**) магнитный индукционный датчик	**FX** (**опция**) высокочастотный магнитный индукционный датчик	**FS** (**опция**) низкочастотный магнитный индукционный датчик	**FH** (**опция**) высокотемпературный магнитный индукционный зонд	**NM** (**опция**) вихретоковый датчик
Диапазон		0~1500 мкм	0~3000 мкм	0~10000 мкм	0~500 мкм	0~3000 мкм	0~1500 мкм
Разрешение		0.1 мкм (<100 мкм) 1 мкм (100 мкм~10000 мкм)					
Точность*	**калибровка нуля**	±(1 мкм+2%L)	±(1 мкм+3%L)	±(2 мкм+5%L)	±(1 мкм+2%L)	±(1 мкм+3%L)	±(1 мкм +2%L)
	многоточечная калибровка	±(1 мкм+1%L)	±(1 мкм+2%L)	±(1 мкм+3%L)	±(1 мкм+1%L)	±(1 мкм+2%L)	±(1 мкм +1%L)
Режим калибровки		измерение в одной точке, режим сканирования, дифференциальный режим, режим усреднения					
Режим измерения		калибровка нуля, калибровка по одной точке, калибровка по двум точкам, калибровка по нескольким точкам					
Минимальная толщина подложки		0.5 мм	0.5 мм	2 мм	0.2 мм	0.5 мм	0.3 мм
Минимальная площадь измерения		Ø7 мм	Ø7 мм	Ø40 мм	Ø3 мм	Ø7 мм	Ø5 мм
Минимальный радиус кривизны выпуклая заготовка		1.5 мм	1.5 мм	10 мм	1 мм	1.5 мм	3 мм
Хранение данных		500 групп					
Интерфейс		USB, Bluetooth					
Температура эксплуатации		-10°C~50°C					
Источник питания		3×1.5 В батарейки AAA					
Размеры		150×70×30 мм					
Вес масса		160 г					

* L - измеренное значение в мкм

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Вихретоковый датчик (NM) (с блоком калибровки нуля для датчика NM)	5401-TC11-NM
Магнитный индукционный датчик FL	5402-TC21-FL
Высокочастотный магнитный индукционный датчик FX	5402-TC21-FX
Низкочастотный магнитный индукционный датчик FS	5402-TC21-FS
Высокотемпературный магнитный индукционный зонд FH	5402-TC21-FH
Кабельный принтер	5401-TC11-PRINTER

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик магнитной индукции (FM)	1 шт
Блок калибровки нуля для датчика FM	1 шт
Калибровочная фольга (12/50/100/250/500/1000 мкм)	6 шт
Батарея AAA	3 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт

ТОЛЩИНОМЕР (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД ISO-1000FN

ДЛЯ МАГНИТНЫХ И НЕМАГНИТНЫХ ПОДЛОЖЕК

ВИДЕО

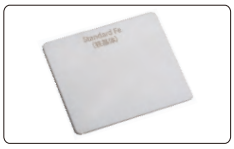
- Датчик подходит как для магнитных, так и немагнитных металлических подложек
- Измерение толщины немагнитного и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке из чугуна, стали, магнитной нержавеющей стали.
  Покрытие: цинк, алюминий, медь, хром, олово, пластик, порошок, краска (не для никеля)
- Измерение толщины непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке из меди, алюминия, цинка, немагнитной нержавеющей стали.
  Покрытие: пластик, порошок, краска, анодирование (не для хромирования и цинкования)
- 3 режима измерения: Fe, NFe, Fe/NFe
- Хранится 9 записей измерений
- Маленький и портативный, простой в эксплуатации



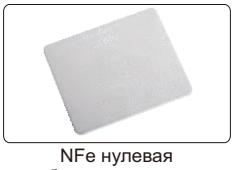
корундовая точка контакта

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения		0~5000 мкм
Разрешение		0.1 мкм (диапазон<100 мкм) 1 мкм (100 мкм≤диапазон<1000 мкм) 0.01 мм (1 мм≤диапазон≤5 мм)
Точность*		<2000 мкм: ±(2 мкм+3%L) 2000 мкм~5000 мкм: ±(2 мкм+5%L)
Интервал измерений		0.5 с
Режим калибровки		калибровка нуля
Режим измерения		Fe, NFe, Fe/NFe
Минимальная толщина подложки	Fe	0.2 мм
	NFe	0.05 мм
Минимальная зона измерения		Ø25 мм
Минимальный радиус кривизны образцов	выпуклая поверхность	5 мм
	вогнутая поверхность	25 мм
Ед. изм.		мкм/мил
Источник питания		батареи 2×1.5 В AAA
Размеры		101×62×28 мм
Вес масса		79 г



Fe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)



NFe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)

* L - измеренное значение в мкм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Нулевая калибровочная пластина Fe	1 шт
Нулевая калибровочная пластина NFe	1 шт
Стандартная фольга (100 мкм)	1 шт
Батарея 1.5 В AAA	2 шт



стандартная фольга (в комплекте)

ВИДЕО

ДЛЯ МАГНИТНЫХ И НЕМАГНИТНЫХ ПОДЛОЖЕК

ТОЛЩИНОМЕР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД ISO-1200FN

- Датчик подходит как для магнитных, так и немагнитных металлических подложек
- Измерение толщины немагнитного и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке из чугуна, стали, магнитной нержавеющей стали.
  Покрытие: цинк, алюминий, медь, хром, олово, пластик, порошок, краска (не для никеля)
- Измерение толщины непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке из меди, алюминия, цинка, немагнитной нержавеющей стали.
  Покрытие: пластик, порошок, краска, анодирование (не для хромирования и цинкования)
- 3 режима измерения: Fe, NFe, Fe/NFe
- Хранится 9 записей измерений
- Маленький и портативный, простой в эксплуатации

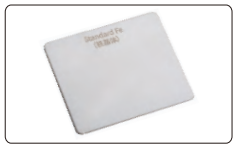


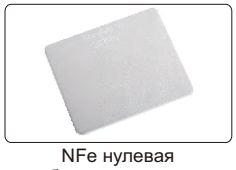
7

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения		0~5000 мкм
Разрешение		0.1 мкм (диапазон<100 мкм) 1 мкм (100 мкм≤диапазон<1000 мкм) 0.01 мм (1 мм≤диапазон≤5 мм)
Точность*		<2000 мкм: ±(2 мкм+3%L) 2000 мкм~5000 мкм: ±(2 мкм+5%L)
Интервал измерений		0.5 с
Режим калибровки		калибровка нуля
Режим измерения		Fe, NFe, Fe/NFe
Минимальная толщина подложки	**Fe**	0.2 мм
	NFe	0.05 мм
Минимальная зона измерения		Ø25 мм
Минимальный радиус кривизны образцов	**выпуклая поверхность**	5 мм
	вогнутая поверхность	25 мм
Ед. изм.		мкм/мил
Источник питания		батареи 2×1.5 В AAA
Размеры основного блока		101×62×28 мм
Размеры датчика		71×26×22 мм
Вес масса		114 г

* L - измеренное значение в мкм


Fe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)


NFe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)



стандартная фольга (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Нулевая калибровочная пластина Fe	1 шт
Нулевая калибровочная пластина NFe	1 шт
Стандартная фольга (100 мкм)	1 шт
Батарея 1.5 В AAA	2 шт

ТОЛЩИНОМЕР
КОД 5403-QM32

ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНУТРИ ИЛИ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

BLUETOOTH

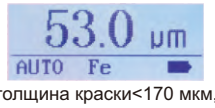
ВИДЕО

- Подходит для магнитных и немагнитных металлических подложек
- Измерение толщины немагнитного покрытия и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке из: железа, стали, магнитной нержавеющей стали. Покрытие: цинк, алюминий, медь, хром, олово, пластик, порошок, краска (не для никеля)
- Возможность измерения толщины непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке из меди, алюминия, цинка, немагнитной нержавеющей стали. Покрытие: пластик, порошок, краска, анодирование (не для хромирования и цинкования)
- Может быстро определить толщину краски железного и алюминиевого кузова автомобиля (три цвета индикации), неметаллическую оболочку и слой железной порошковой шпаклевки
- Возможность подключения к мобильному APP, измерение и создание отчетов о тестировании в режиме реального времени, а также сохранение или обмен отчетами
- Несколько встроенных языков
- Хранение 9-ти записей измерений
- Маленький и портативный, простой в эксплуатации

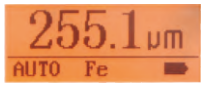


рубиновый зонд

определение толщины лакокрасочного покрытия кузова автомобиля



толщина краски<170 мкм, синяя подсветка означает “нормальная толщина”



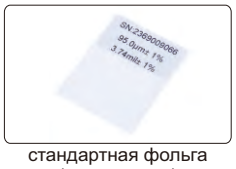
толщина краски от 170 мкм до 350 мкм, желтая подсветка означает “большая толщина

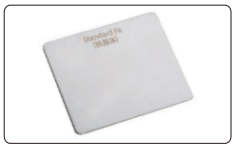


толщина краски>350 мкм, красная подсветка обозначает “сверхтолстая”

мобильная APP




стандартная фольга (в комплекте)


Fe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)


NFe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~5000 мкм
Разрешение	0.1 мкм (диапазон<1000 мкм) 1 мкм (1000 мкм≤диапазон<5000 мкм)
Точность*	<3000 мкм: ±(2 мкм+3%L) 3000 мкм~5000 мкм: ±(2 мкм+5%L)
Интервал измерений	0.5 с
Режим калибровки	калибровка нуля
Дисплей	LCD
Рабочая температура	-20°C~50°C
Ед. изм.	мкм/мил
Язык	китайский, английский, русский, турецкий
Источник питания	батареи 2×1.5 В AAA
Размеры	100×60×24 мм
Вес масса	80 г

*L - измеряемая толщина в мкм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Нулевая калибровочная пластина Fe	1 шт
Нулевая калибровочная пластина NFe	1 шт
Стандартная фольга (100 мкм)	1 шт
Батарея 1.5 В AAA	2 шт

ВИДЕО

BLUETOOTH

ДВОЙНОЙ ЭКРАН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ
КОД 5404-QM42

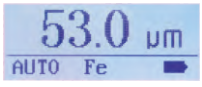
ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНУТРИ ИЛИ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

- Подходит как для магнитных, так и для немагнитных металлических подложек
- Измерение толщины немагнитного покрытия и неметаллического покрытия на магнитной металлической подложке из железа, стали, магнитной нержавеющей стали. Покрытие: цинк, алюминий, медь, хром, олово, пластик, порошок, краска (не для никеля)
- Возможность измерения толщины непроводящего покрытия на немагнитной металлической подложке из меди, алюминия, цинка, немагнитной нержавеющей стали Покрытие: пластик, порошок, краска, анодирование (не для хромирования и цинкования)
- Может быстро определить толщину краски железного и алюминиевого кузова автомобиля (три цвета индикации), неметаллическую оболочку и слой шпаклевки из железного порошка
- Возможность подключения к мобильному приложению, измерение и создание отчетов о тестировании в режиме реального времени, а также сохранение или обмен отчетами
- Двойной экран, легкое чтение и нормальное использование при низкой температуре -40°C
- Несколько встроенных языков
- Память на 9 результатов измерений
- Компактный и портативный, простой в эксплуатации

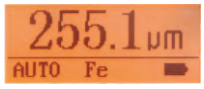


рубиновый наконечник

определение толщины лакокрасочного покрытия кузова автомобиля



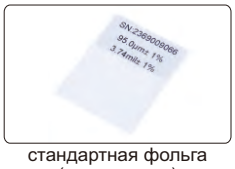
толщина краски<170 мкм, синяя подсветка означает “нормальная толщина”



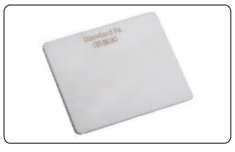
толщина краски от 170 мкм до 350 мкм, желтая подсветка означает “большая толщина



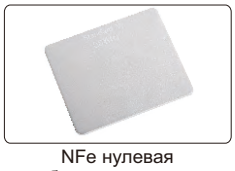
толщина краски>350 мкм, красная подсветка обозначает “сверхтолстая”



стандартная фольга (в комплекте)



Fe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)



NFe нулевая калибровочная пластина (в комплекте)



OLED экран

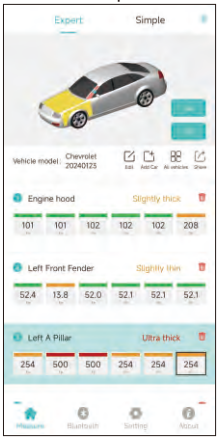
7

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	0~5000 мкм
Разрешение	0.1 мкм (диапазон<1000 мкм) 1 мкм (1000 мкм≤диапазон<5000 мкм)
Точность*	<3000 мкм: ±(2 мкм+3%L) 3000 мкм~5000 мкм: ±(2 мкм+5%L)
Интервал измерений	0.5 с
Режим калибровки	калибровка нуля
Дисплей	передний экран ЖК, верхний экран OLED
Рабочая температура	-20°C~50°C (ЖК-экран), -40°C~50°C (OLED-экран)
Ед. изм.	мкм/мил
Язык	китайский, английский, русский, турецкий
Источник питания	батареи AAA 2×1.5В
Размеры	100×60×24 мм
Вес масса	80 г

*L - измеряемая толщина в мкм

мобильное приложение



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Нулевая калибровочная пластина Fe	1 шт
Нулевая калибровочная пластина NFe	1 шт
Стандартная фольга (100 мкм)	1 шт
Батарея 1.5 В AAA	2 шт

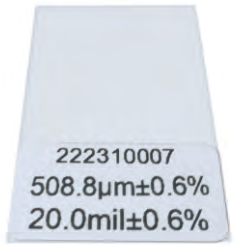
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ПЛЁНКИ ДЛЯ ТОЛЩИНОМЕРОВ ПОКРЫТИЙ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Для калибровки или проверки точности толщиномеров покрытий
- Повышает точность измерений после калибровки плёнкой
- Однородность: ±0.3 мкм (≤50 мкм), ±0.6% (>50 мкм)
- Размеры: 45×30 мм (толщина≤2000 мкм), 50×30 мм (толщина≤2000 мкм)
- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя

Код	Размеры	Отклонение*	Однородность
9503-FL1	11.5 мкм	±5%	±0.3 мкм
9503-FL2	23 мкм	±5%	±0.3 мкм
9503-FL3	50.5 мкм	±5%	±0.6%
9503-FL4	102 мкм	±5%	±0.6%
9503-FL5	250 мкм	±5%	±0.6%
9503-FL6	495 мкм	±3%	±0.6%
9503-FL7	995 мкм	±2%	±0.6%
9503-FL8	1780 мкм	±5%	±0.6%
9503-FL9	3725 мкм	±4%	±0.6%
9503-FL10	7650 мкм	±2%	±0.6%
9503-FL11	780 мкм	±5%	±0.6%
9503-FL12	1400 мкм	±3%	±0.6%

* Отклонение между действительной и указанной на калибровочной пленке толщиной



9503-FL6

ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЙ XRF

ПОДРОБНЕЕ СМ. СТР. 254~258



XRF-PT230



XRF-FA350



XRF-VF300

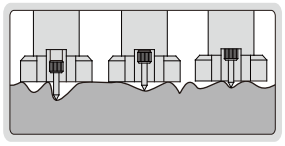


XRF-B210

ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ

ВИДЕО

измерение высоты от пика до впадины поверхности, после струйной обработки



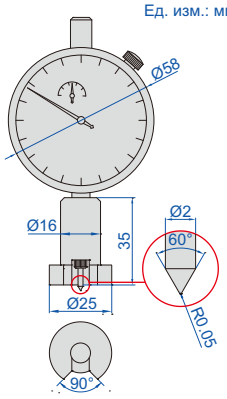
установка нуля





2344-1

Ед. изм.: мм



- Измерение высоты от пика до впадины поверхности, после струйной обработки. Если профиль слишком низкий, адгезия покрытия к поверхности будет снижена. Если профиль слишком высокий, существует опасность того, что пики профиля останутся непокрытыми, что приведет к появлению пятен ржавчины.
- Соответствуют ASTM D 4417-B
- В комплект входит блок установочная мера, перед измерением надо установить ноль
- Основание из нержавеющей стали

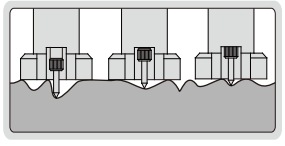
Код	Диапазон	Ход индикатора часового типа	Цена деления индикатора часового типа	Точность
2344-1	0-1 мм	1 мм	0.001 мм	±0.005 мм

7

ЦИФРОВОЙ ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ

ВЫВОД ДАННЫХ

измерение высоты от пика до впадины поверхности, после струйной обработки



установка нуля

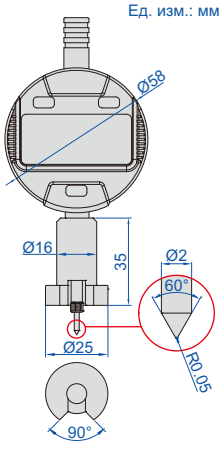




2843-10

ВИДЕО

Ед. изм.: мм



- Измерение высоты от пика до впадины поверхности, после струйной обработки. Если профиль слишком низкий, адгезия покрытия к поверхности будет снижена. Если профиль слишком высокий, существует опасность того, что пики профиля останутся непокрытыми, что приведет к появлению пятен ржавчины.
- Соответствуют ASTM D 4417-B
- Установочная мера в комплекте, перед измерением необходимо установить ноль
- Функция кнопки: вкл./выкл., ноль, мм/дюйм, абсолютное/инкрементное измерение
- Батарея CR2032, автоматическое отключение питания (время регулируется)
- Вывод данных
- Основание из нержавеющей стали
- Дополнительные принадлежности: беспроводной передатчик (код **7315-50M**), необходим приемник сигнала

Код	Диапазон	Ход индикатора цифрового типа	Разрешение индикатора цифрового типа	Точность
2843-10	0-12.7 мм/0-0.5"	12.7 мм/0.5"	0.001 мм/0.00005"	±0.005 мм

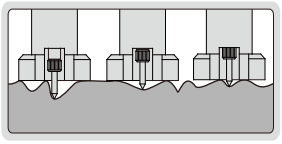
ЦИФРОВОЙ ГЛУБИНОМЕР ИНДИКАТОРНЫЙ

ВЫВОД ДАННЫХ

ОТОБРАЖЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО, МИНИМАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЙ И РАЗНОСТИ МЕЖДУ НИМИ

ВИДЕО

измерение высоты от пика до впадины поверхности, после струйной обработки



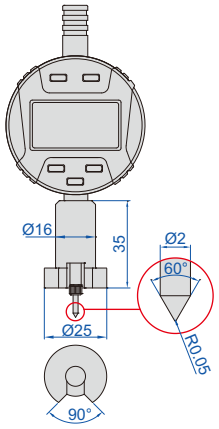
установка нуля





2844-10

Ед. изм.: мм



- Измерение высоты от пика до впадины поверхности, после струйной обработки. Если профиль слишком низкий, адгезия покрытия к поверхности будет снижена. Если профиль слишком высокий, существует опасность того, что пики профиля останутся непокрытыми, что приведет к появлению пятен ржавчины
- Соответствуют ASTM D 4417-B
- В комплект входит установочная мера, перед измерением надо установить ноль
- Функция кнопки: отображение отклонения и остановки, предустановка данных, изменение направления измерения, измерение макс./мин./TIR, преобразование в дюйм/метрич., абсолютное/инкрементное измерение
- Батарея CR2032, автоматическое отключение питания (время регулируется)
- Вывод данных
- Основание из нержавеющей стали
- Дополнительные принадлежности: беспроводной передатчик (код **7315-50M**), необходим приемник сигнала

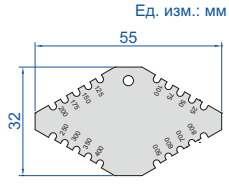
Код	Диапазон	Ход индикатора цифрового типа	Разрешение индикатора цифрового типа	Точность
2844-10	0-12.7 мм/0-0.5"	12.7 мм/0.5"	0.001 мм/0.00005"	±0.005 мм

ТОЛЩИНОМЕР ПОКРЫТИЙ



4845-1

Ед. изм.: мм

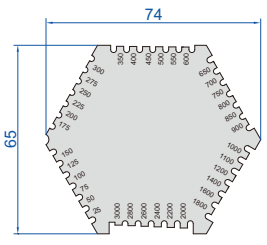


4845-1



4845-2

Ед. изм.: мм



4845-2

Код	Диапазон	Точность	Толщина
4845-1	25-800 мкм	±5 мкм	1.8 мм
4845-2	25-3000 мкм	25-100 мкм: ±5 мкм 100 мкм-3000 мкм: ±5%	1 мм

- Изготовлены из нержавеющей стали

БЛЕСКОМЕР

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

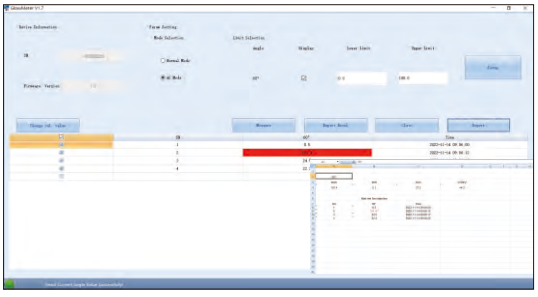


5702-DG8

основание с калибровочным образцом (в комплекте)



программное обеспечение (в комплекте), можно отображать тестовые данные и составлять отчет



- В соответствии с ISO 2813, ISO 7668, ASTM D523, ASTM D2457, DIN 67530
- Для измерения блеска покрытия поверхностей материалов, таких как краска, дерево, камень,пластик, бумага, кожа, металл и т.д
- Автоматическое определение после установки высоких и низких пределов
- Автоматическое отключение

7

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5702-DG6	5702-DG8
Угол падения	60°	20°, 60°, 85°
Диапазон измерений	0~200GU	20°: 0~2000GU, 60°: 0~1000GU, 85°: 0~160GU
Место измерения	9 мм×15 мм	20°: 9мм×9мм, 60°: 9мм×15мм, 85°: 5мм×38мм
Минимальный размер измерения	20 мм×10 мм	57 мм×10 мм
Точность	0~100GU: ±1.5GU 100~200GU: ±1.5%	0~100GU: ±1.5GU 100~2000GU: ±1.5%
Повторяемость	0~100GU: 0.2GU 100~200GU: 0.2%	0~100GU: 0.2GU 100~2000GU: 0.2%
Разрешение	0.1GU	
Ошибка нуля	0.1GU	
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 3.7 В	
Порт данных	USB (Type-C)	
Размеры	135×45×75 мм	
Вес масса	237 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Основание с калибровочным образцом	1 шт
U-диск	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
USB кабель передачи данных	1 шт

60° БЛЕСКОМЕР
КОД ISQ-DG6

ВИДЕО



основание с калибровочным блоком (в комплекте)

подключите мобильный телефон через Bluetooth (только система Android)



управление и вывод данных с помощью мобильного телефона

- Для измерения уровня блеска покрытия поверхности материалов, таких как краска, лак, типографская краска и т.д.
- Для измерения уровня блеска покрытия поверхности материалов, таких как, металл, гранит, керамика, пластик, бумага и т.д.
- В соответствии с ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол падения	60°
Диапазон измерений	0~150GU
Разрешение	0.1GU
Точность	±1.2GU
Повторяемость	0.4GU
Ошибка установки нуля	0.2GU
Зона измерений	20×10 мм
Выход	Bluetooth
Источник питания	батарея 1×1.5 В AA
Размеры	123×38×65 мм
Вес масса	300 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Основание с калибровочным блоком	1 шт
Запасной калибровочный блок	1 шт

ВЫВОД ДАННЫХ | BLUETOOTH | РАЗМЕР ИЗМЕРЕНИЯ 1.5×3 мм

МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬСЯ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРОВ ИЛИ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

МИКРОПОРИСТЫЙ БЛЕСКОМЕР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 5712-SG60

ВИДЕО





микропористый



основание с калибровочным блоком (в комплекте)

подключите мобильный телефон через Bluetooth (только система Android)



управление и вывод данных с помощью мобильного телефона

подключение к компьютеру через Bluetooth

Bluetooth-приемник (в комплекте)

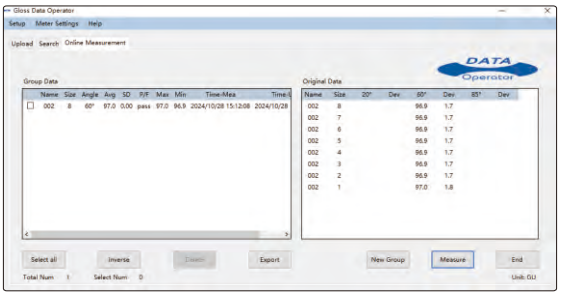


- В соответствии с ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523, GB/T 9754
- Для измерения уровня блеска покрытия небольших и изогнутых поверхностей
- Для измерения блеска покрытия поверхностей материалов, таких как, краска, дерево, камень, пластик, бумага, кожа, металл и т.д .
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол падения	60°
Диапазон измерений	0~199.9GU
Разрешение	0.1GU
Точность	±1.5GU
Ошибка нулевого значения	±0.2GU
Повторяемость	±0.4GU
Место измерения	1.5×3 мм
Минимальный размер измерения	2×4 мм
Вывод данных	Bluetooth
Операционная система	Windows, Android
Источник питания	1×1.5AA батарея
Размеры	123×65×38 мм
Вес масса	300 г

программное обеспечение (в комплекте), измерение может контролироваться через программное обеспечение



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Основание с калибровочным блоком	1 шт
Флэш-диск USB	1 шт
Bluetooth-приемник	1 шт

МИКРОПОРИСТЫЙ БЛЕСКОМЕР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД 5711-SG60

ВЫВОД ДАННЫХ | ИНСПЕКЦИЯ КАЧЕСТВА | РАЗМЕР ПЯТНА 1.5×3 мм

ВИДЕО



микропористый



основание с калибровочным блоком (в комплекте)

- В соответствии с ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523, GB/T 9754
- Для измерения уровня блеска покрытия небольших и изогнутых поверхностей до 1000GU
- Для измерения уровня блеска поверхностей материалов, таких как краска, дерево, камень, пластик, бумага, кожа, металл и т.д .
- Обычный режим обеспечивает немедленное измерение и быстрое считывание показаний, а режим контроля качества с настраиваемыми верхним и нижним пределами - быстрый входной контроль
- Автономная калибровочная плата с произвольно задаваемыми калибровочными значениями

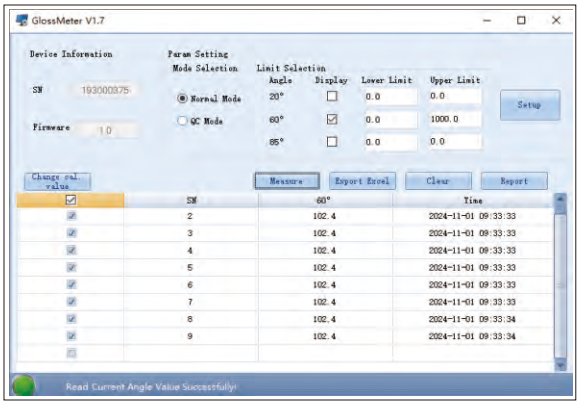


подключение к компьютеру через USB-кабель

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол падения	60°
Диапазон измерений	0~1000GU
Разрешение	0.1GU
Точность	0~100GU: ±1.5GU 100~1000GU: ±1.5%
Ошибка нулевого значения	±0.2GU
Повторяемость	0~100GU: ±0.2GU 100~1000GU: ±0.2%
Место измерения	1.5×3 мм
Минимальный размер измерения	3×6 мм
Вывод данных	USB (Type-C)
Операционная система	Windows
Источник питания	литий-ионный аккумулятор, 3.7 В
Размеры	102×35×51 мм
Вес масса	300 г

программное обеспечение (в комплекте), измерение может контролироваться через программное обеспечение



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Основание с калибровочным блоком	1 шт
Флэш-диск USB	1 шт
Кабель для передачи данных	1 шт

ВЫВОД ДАННЫХ | МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬСЯ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА ИЛИ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА | BLUETOOTH

20°/60°/85° ИЗМЕРИТЕЛЬ БЛЕСКА
КОД ISQ-DG8



USB-диск с ПО
(в комплекте)

ВИДЕО





основание с калибровочным блоком (в комплекте)

- Для измерения блеска покрытия поверхностей материалов, таких как, краска, дерево, камень, пластик, бумага, кожа, металл и т.д.
- Для проверки поверхностей материалов, таких как металл, гранит, керамика, пластик, бумага и т.д.
- В соответствии с ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523
- Память на 10000 результатов измерений для просмотра и вывода
- Автоматическое отключение

подключение мобильного телефона через Bluetooth (только система Android)



управление и вывод данных с помощью мобильного телефона

подключение к компьютеру через Bluetooth или USB-кабель

Bluetooth-приемник
(в комплекте)

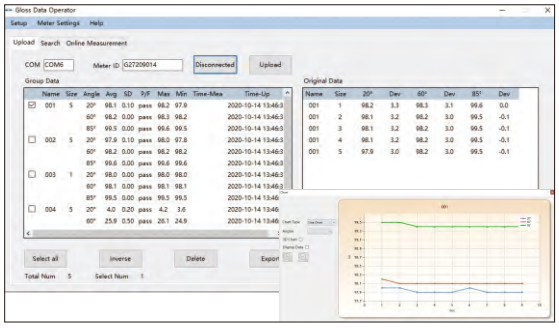


7

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол падения	20°	60°	85°
Диапазон измерений	0~2000GU	0~1000GU	0~160GU
Разрешение	0.1GU (диапазон≤119.9GU)		
	1GU (диапазон>119.9GU)		
Точность	±1.5GU (диапазон≤119.9GU)		
	±1.5% (диапазон>119.9GU)		
Повторяемость	0.2GU (диапазон≤119.9GU)		
	0.2% (диапазон>119.9GU)		
Ошибка установки нуля	0.2GU		
Зона измерения	10×9 мм	16×9 мм	39×5 мм
Выход	USB и Bluetooth		
Источник питания	батарея 1×1.5 В AA		
Размеры	155×48×75 мм		
Вес масса	400 г		

программное обеспечение (в комплекте), измерение можно контролировать с помощью программного обеспечения, отображать измеренные данные, формировать в Excel

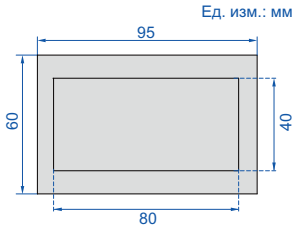


СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Основание с калибровочным блоком	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Приемник Bluetooth	1 шт

ОБРАЗЕЦ БЛЕСКА

ЗАКАЗАТЬ

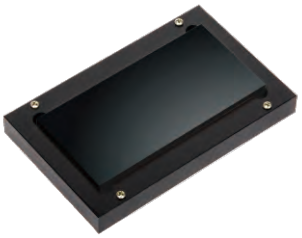




5721-LGU



5721-MGU



5721-HGU

- Используются для калибровки рабочих глянцемеров
- Пластины с высоким уровнем блеска изготовлены из полированного черного стекла или других материалов, пластины со средним и низким уровнем блеска — из керамики

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5721-LGU	5721-MGU	5721-HGU
Диапазон блеска (60°)	низкий блеск (<30GU)	средний блеск (30~70GU)	высокий глянец (>70GU)
Угол падения*	60°		
Плоскостность (черная стеклянная пластина)	интерференционная апертура ≤15, частичная апертура ≤3		
Нейтральная погрешность отражения спектра (керамическая пластина)	±12%		
Годовая вариация	±1GU		
Окружающая среда	температура 5~45°C, относительная влажность <85%RH		
Размер	80×40 мм		
Вес нетто	в соответствии с различными материалами		

*Значения глянца при различных углах падения (20°, 45°, 60°, 75°, 85°) предоставляются в соответствии с требованиями заказчика

ТАБЛИЦА ВЫБОРА СПЕКТРОФОТОМЕТРОВ

Код	5700-LS35	9710-30	5705-MS45
Оптическая геометрия*	d/8	d/8	15°, 25°, 45°, 75°, 110°
Угол наблюдения	2°	2°/10°	2°/10°
Минимальный размер измерения	Ø8 мм	Ø4 мм	Ø12 мм
Повторяемость (ΔE*ab)	≤0.03	≤0.03	≤0.03
Портативный	√	√	√
Переключение апертур		√	
Мультиподсветка		√	√
Спекулярный компонент включает в себя	√	√	
Исключение спекулярного компонента		√	
Вывод данных		USB	USB

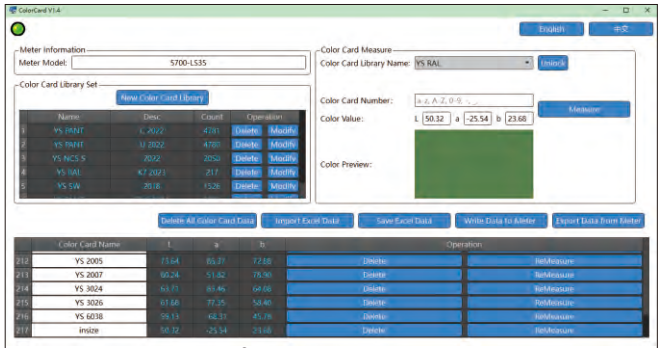
*d/8 образец диффузно освещается интегрирующей сферой, получаем отраженный свет под углом 8° к нормали образца
45/0 освещаем образец источником света под углом 45° к нормали образца, получаем отраженный свет в нормальном направлении

КОЛОРИМЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 5700-LS35

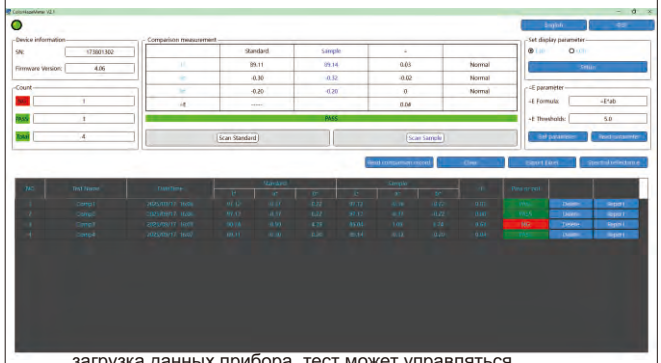
СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ | ВЫВОД ДАННЫХ | БЫСТРЫЙ ПОДБОР ЦВЕТОВОЙ КАРТЫ | ВИДЕО

- 3.5-дюймовый IPS-дисплей и емкостная сенсорная панель
- Возможность хранения 1000 записей сравнения цветов, 1000 записей сканирования цветов, 100 стандартных записей, 100 записей спектральных кривых
- Благодаря нескольким встроенным стандартным электронным цветовым таблицам функция измерения цвета позволяет быстро подобрать 3 наиболее близких цветовых кода
- Функция проверки качества, установка порога разницы в цвете
- Батарея 3.7 В/4000 мАч, 10000 циклов непрерывных измерений
- Тестирование можно контролировать с помощью программного обеспечения, с отображением тестовых данных, подсчетом проходов и экспортом отчетов

программный интерфейс (в комплекте)

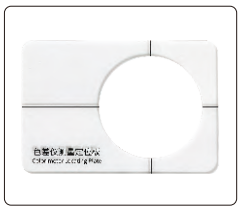


включает 6 электронных цветовых карт, библиотеки цветовых карт, которые можно импортировать с помощью программного обеспечения colorcard



загрузка данных прибора, тест может управляться из программного обеспечения, отчет, Excel





располагающая пластина (в комплекте)



белая калибровочная ёмкость (в комплекте)

7

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Белая калибровочная полость	1 шт
Кабель USB	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Программное обеспечение	1 комплект
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Ткань для очистки	1 шт
Установочная пластина	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Геометрия освещения	D/8, зеркальный компонент включает (SCI)
Источник света	светодиодный источник света полного спектра
Условия измерений	источник света D65, поле зрения 10°
Диапазон длин волн	400~700 нм
Интервал длин волн	10 нм
Зона апертура	8 мм
Время измерения	1 с
Цветовая схема	CIE-Lab, CIE-LCh, CIE Luv, Yxy, CMYK, RGB, YI-98, WI-98, WI-Ganz, WI-Hunter, WI-R457, HSL, HSV, ITA, Spectra
Формула разницы в цвете	ΔE*ab, ΔE*uv, ΔE*94, ΔE*cmc (2:1), ΔE*cmc (1:1), ΔE*cmc (1.4:1), ΔE*00
Повторяемость	стандартное отклонение ΔE*ab находится в пределах 0,03 (условие измерения: среднее значение 30 измерений на белой доске с интервалом в 3 секунды после калибровки)
Электронная цветовая палитра	может создать до 46 диаграмм, всего 20000 цветовых кодов
Рабочая среда	0~45°C, 0~85%RH (без конденсации)
Среда хранения	-25~55°C, 0~85%RH (без конденсации)
Интерфейс зарядки	USB (Тип C)
Размеры	86×63×158 мм
Вес масса	245 г

СПЕКТРОФОТОМЕТР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД 9710-30

ВОГНУТАЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА

ДВОЙНАЯ АПЕРТУРА Ø8/4 мм

ВЫВОД ДАННЫХ

BLUETOOTH

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



ВИДЕО

- Вогнутая спектрофотометрическая решетка
- 3.5-дюймовый цветной TFT-дисплей, емкостный сенсорный экран, 256 элементов изображения, двойной матричный CMOS-датчик изображения
- Геометрическая оптика D/8, соответствует стандарту CIE 15, ISO 7724/1, ASTM E1164, DIN 5033
- Комбинированный светодиодный источник света с длительным сроком службы и низким энергопотреблением
- Функция определения местоположения камеры, переключаемая диафрагма 8 /4 мм, поддержка одновременно SCI и SCE
- Место для хранения большой емкости, более 20000 данных измерений
- USB-порт и BLUETOOTH 4.0
- Два стандартных угла обзора, разнообразные источники освещения, цветовые индексы соответствуют множеству стандартных колориметрических данных
- Измерение спектров образцов, точные лабораторные данные, которые могут быть использованы для подбора цвета и точной передачи цвета

ХАРАКТЕРИСТИКИ

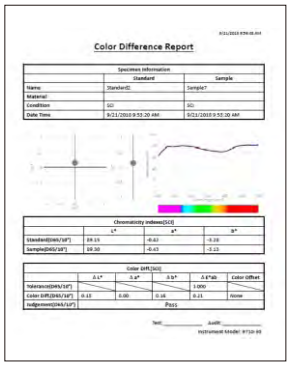
Оптическая геометрия		отражение: di: 8°, de: 8° (рассеянное освещение, угол обзора 8 градусов)
Интегрирующий размер сферы		Ø48 мм
Источник света		комбинированный светодиодный свет, ультрафиолетовый свет
Спектрофотометрический режим		вогнутая решетка
Датчик		CMOS-датчик изображения с двойной матрицей из 256 элементов изображения
Диапазон длин волн		400~700 нм
Интервал длин волн		10 нм
Полупроходная полоса пропускания		10 нм
Диапазон измеренного коэффициента отражения		0~200%
Измерительная апертура		двойная апертура: MAV: Ø8 мм; SAV: Ø4 мм
Зеркальный компонент		SCI&SCE
Цветовая схема		CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Хантер LAB
Формула разницы в цвете		ΔE*ab, ΔE*uv, ΔE*94, ΔE*cmc (2:1), ΔE*cmc (1:1), ΔE*00v, ΔE (Хантер)
Другой колориметрический индекс		WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Хантер), YI (ASTM D1925, ASTM 313), индекс метамерии MI, стойкость к окрашиванию, цветостойкость, сила цвета, непрозрачность
Угол обзора		2°/10°
Осветитель		A, C, D50, D55, D65, D75, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, CWF, U30, TI83, TI84, U35
Отображаемые данные		спектрограмма/значения, значения цветности образцов, значения разницы в цвете/график, результат ПРОЙДЕН/НЕПРОЙДЕН, смещение цвета
Время измерения		2.6 с
Повторяемость	**спектральный коэффициент отражения**	MAV/SCI, в пределах 0.08% от стандартного отклонения (400~700 нм: 0.18%)
	колориметрические значения	MAV/SCI: ΔE*≤0.03
Межинструментальная ошибка		MAV/SCI: ΔE*≤0.15
Режим измерения		единичное измерение, усредненное измерение
Порт данных		USB, BLUETOOTH 4.0
Хранение данных		стандарт 1000 шт, образец 28000 шт
Срок службы осветительного прибора		5 лет, более 3 млн измерений
Батарея		литий-ионный аккумулятор, 5000 измерений в течение 8 часов
Размеры		184×77×105 мм
Вес масса		600 г

Продолжение следует

программное обеспечение (в комплекте),
можно отображать измеренные данные, составлять отчет



программное обеспечение



отчет



данные измерений
экспортируются в EXCEL



измерение



отражательная способность



белая и черная
калибровочные полости
(в комплекте)



принтер (**опция**)



USB-диск с ПО
(включены в
комплект)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Белая и черная калибровочные полости	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	**9710-PRINTER**
Коробка для испытания порошка	**9710-POWDERBOX**
Универсальный тестовый набор	**9710-TESTKIT**

ВОГНУТАЯ РЕШЕТКА СПЕКТРОФПТОМЕТРИЧЕСКИЙ | ВЫВОД ДАННЫХ | BLUETOOTH

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

МНОГО-УГОЛЬНЫЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР КОД 5705-MS45



- Принятие 5 источников освещения, 1 приемник для измерений 5 углов измерения в одно время
- Сенсорный экран может отображать все результаты измерений угла, что предоставляет более интуитивно понятный вид комплексных данных
- Во избежание потери спектра используется более профессиолнальный уровень измерения освещенности
- Обеспечивает 6 цветовых пространств и несколько источников наблюдения за светом
- Использование спектрофотометрической технологии вогнутой решетки, с более высоким разрешением, делает измерение цвета более точным
- Встроенная цветная камера позиционирования, может точно судить объект измеряется положение, и повысить эффективность и точность измерений
- Многочисленные функции, экран может отображать различные данные интуитивно

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы


ловушка чёрного света
(в комплекте)


белый образец
(в комплекте)



BLUETOOTH-приёмник
(в комплекте)


беспроводной принтер
(**опция**)


проводной принтер (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

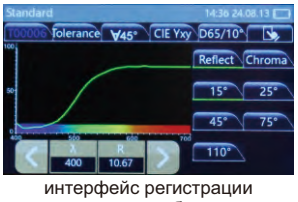
Измерительная геометрия	5 углов измерения (5 источников освещения, 1 приемник)
Угол измерения	приемник 45°: 45as15°, 45as25°, 45as45°, 45as75°, 45as110°
Источник освещения	светодиодный источник света полного спектра с усилением синего цвета
Срок службы лампы	5 лет, 3 миллиона измерений
Спектрофотометрический режим	вогнутая решётка
Датчик	датчик изображения CMOS с двойной матрицей из 256 элементов изображения
Диапазон длин волн	400 нм~700 нм
Интервал длины волны	10 нм
Диапазон измерений	0~600%
Ширина полуполосы	10 нм
Измерение апертуры	осветитель Ø23 мм/отбор проб Ø12 мм
Цветовое пространство	CIE LAB, XYZ, Yxy, Lch, βxy, DIN Lab99
Формула цветового различия	ΔE*ab, ΔE*94, ΔE*cmc (2: 1), ΔE*cmc (1: 1), ΔE*00, DINΔE99, ΔE DIN6175
Другой колориметрический показатель	индекс флопа
Угол наблюдателя	2°/10°
Свет	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2 (CWF), F3, F4, F5, F6, F7 (DLF), F8, F9, F10 (TPL5), F11 (TL84), F12 (TL83/U30)
Время измерения	около 1 секунды для одного угла, около 5 секунд для всех углов
Повторяемость	спектральная отражательная способность: стандартное отклонение в пределах 0.08% значение цветности: ΔE*ab 0.03 (когда белая калибровочная пластина измеряется 30 раз с интервалом в 5 секунд после калибровки белого цвета)
Воспроизводимость	ΔE*<0.10, среднее значение на серой плитке набора плиток BCRA, ΔE*<0.25, среднее значение на цветной плитке набора плиток BCRA
Спектрофотометрический режим	0.2ΔE*00 (среднее значение по эталонной серии II набора плиток BCRA)
Триггерный режим	датчик давления, триггер, кнопочный триггер, программный триггер
Режим измерения	одиночное измерение, среднее измерение (1~99), непрерывное измерение (1~99)
Метод определения местоположения	предварительный просмотр цветной камеры
Мощность	литий-ионный аккумулятор, 3.7 В, 3200 мАч, непрерывный тест 6000 раз в течение 8 часов после полной зарядки
Экран дисплея	3.5-дюймовый цветной TFT ЖК-дисплей с емкостным сенсорным экраном
Интерфейс	USB, BLUETOOTH 5.0
Сохранение даты	стандарт 1000 шт, образец 4000 шт
Калибровка	параметры встроенной белой доски, внешняя белая доска, ловушка для черного света
Интервал калибровки	4 часа, 8 часов, 24 часа, калибровка при вводе в эксплуатацию
Размеры	195×83×128 мм
Вес масса	1 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Ловушка чёрного света	1 шт
Белая образец	1 шт
Программное обеспечение и USB-кабель	1 шт
Адаптер питания	1 шт
BLUETOOTH-приемник	1 шт



интерфейс для записи образцов

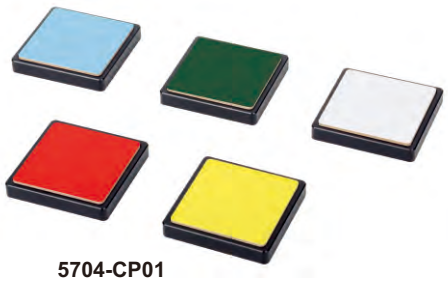


интерфейс регистрации отражения образца

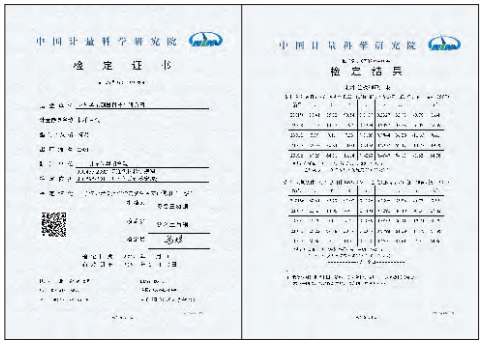
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Проводной принтер	**5705-MS45-PRINTER-A**
Беспроводной принтер	**5705-MS45-PRINTER-B**

СТАНДАРТНЫЕ СВЕТОВЫЕ ПЛАСТИНЫ



5704-CP01



сертификат калибровки (в комплекте)

- Для калибровки приборов для измерения цвета
- Изготовлены из керамики
- Износостойкость, коррозионная стойкость, высокая оптическая стабильность
- Поставляются с калибровочным сертификатом по ISO17025 от Национального Института Метрологии Китая

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Сертификат калибровки	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**5704-CP01**	**5704-CPB**	**5704-CPG**	**5704-CPW**	**5704-CPR**	**5704-CPY**
Цвет	синий, зеленый, белый, красный, желтый (полный комплект)	синий	зеленый	белый	красный	желтый
Спектральный коэффициент отражения	спектральный коэффициент отражения в диапазоне длин волн от 380 нм до 780 нм					
Стандартный источник освещения	A, D65, и т.д.					
Угол обзора	2°, 10°					
Цветовое пространство	CIE-Lab, XYZ, и т.д.					
Ежегодные колебания	Δx, Δy≤0.005					
Размеры	50×50 мм					

РУКОВОДСТВО ПО ФОРМУЛЕ ПАНТОНА КОД 5708-PT22



без покрытия

с покрытием

- Для графического дизайна, цифрового дизайна, дизайна продукции и печати
- Стандартный мелованный картон и немелованный картон
- Твердая мелованная глянцевая бумага и твердая немелованная матовая офсетная бумага в 2390 цветах Pantone
- Размер мелованной карты: 23.6×4.3×5.3 см, размер немелованной карты: 23.6×4.3×6 см
- Портативные, переносные веерные колоды обеспечивают удобство использования в выездных условиях, 7 цветовых кодов на странице, цветовой блок 4.3×2 см, на каждом цвете указан код и состав краски



пример цвета

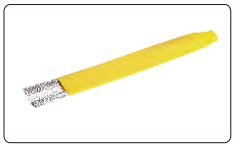
ЭЛЕКТРОИСКРОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП ПОКРЫТИЙ
КОД 9511-HA30

ВИДЕО



- С помощью импульса высокого напряжения проверяет состояние антикоррозийного покрытия различной толщины: краски, стекла, резиновой мастики, армированного пластика, эпоксидной смолы и т. д.
- Когда щеточный электрод с импульсным высоким напряжением приближается к трещине, точечному отверстию или тонкому участку на поверхности покрытия, это приводит к пробою газа в зазоре и искровому разряду, на датчике появляется световой сигнал, а в наушниках звуковой сигнал
- ЖК-дисплей с подсветкой для управления освещением
- Встроенный аккумулятор, подходит для работы вне помещения
- Автоматическое отключение


наушники
(в комплекте)


плоская щётка-электрод
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0.05~10 мм (возможно изготовление на заказ для контроля покрытий толщиной более 10 мм)
Выходное напряжение	0.6~30.0 кВ (бесступенчато)
Разрешение	0.1 кВ
Питание	≤5 Вт
Источник питания	12 В перезаряжаемая Ni-MH батарея
Размеры	240×135×115 мм
Вес масса	2.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик	1 шт
Щеточный электрод *	1 шт
Плоская щётка-электрод	1 шт
Провод заземления	1 шт
Заземляющий стержень	1 шт
Наушники	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт

*Дуговая щетка и круговой зонд могут быть изготовлены по заказу

ЦИФРОВОЙ АДГЕЗИМЕТР
КОД SPT-AD21

ВИДЕО





насадка Ø20 мм
(в комплекте)



клеевой пистолет и клей
(в комплекте)



режущий инструмент
(в комплекте) для насадок
Ø10 мм, Ø14 мм, Ø20 мм

- Испытание отрывом
- Встроенная перезаряжаемая литиевая батарея, внешний источник питания не требуется
- Портативный дизайн, может использоваться в любом месте
- Стандартный интерфейс USB, может напрямую передавать сохраненные данные на компьютер, нет необходимости устанавливать программное обеспечение
- Соответствует GB/T 5210, ASTM D4541/D7234, ISO 4624/16276-1
- Хранение всех результатов испытаний, включая максимальное усилие отрыва, скорость отрыва, размер насадки и время
- Встроенные часы реального времени, все сохраненные данные имеют соответствующую дату и время
- Насадка выбирается из четырёх типоразмеров в зависимости от разрешения и диапазона измерений
- Преобразование не требуется — прибор рассчитывает усилие отрыва по размеру насадки
- Получайте результаты тестирования непосредственно с ЖК-дисплея
- Две единицы измерения МПа и фунты на кв. дюйм по выбору и могут быть преобразованы автоматически

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон	0~20 МПа
Диаметр насадки	Ø20 мм
Разрешение	0.01 МПа (1 фунт на кв. дюйм)
Точность	±1% от полной шкалы
Усилие отрыва	0.7~20 МПа
Питание	встроенная перезаряжаемая литиевая батарея (аккумулятор)
Размеры (L×W×H)	360×75×115 мм
Вес масса	3 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Насадка Ø20 мм	20 шт
Режущий инструмент для насадок Ø20 мм	1 шт
Зарядное устройство	1 шт
Кабель USB	1 шт
Клеевой пистолет	1 шт
Клей 3M	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Насадка Ø10 мм	**SPT-AD21-10**	10 шт в упаковке, усилие отрыва: 2.8~80 МПа
Насадка Ø14 мм	**SPT-AD21-14**	10 шт в упаковке, усилие отрыва: 1.4~40 МПа
Насадка Ø20 мм	**SPT-AD21-20**	10 шт в упаковке, усилие отрыва: 0.7~20 МПа
Насадка Ø50 мм	**SPT-AD21-50** *	10 шт в упаковке, усилие отрыва: 0.4~3.5 МПа
Режущий инструмент	**SPT-AD21-CUTTER1**	для насадок Ø10 мм, Ø14 мм, Ø20 мм
Режущий инструмент	**SPT-AD21-CUTTER2** *	для насадок Ø50 мм
Шланг	**SPT-AD21-SLEEVE** *	для насадок Ø50 мм
Клей	**SPT-AD21-GLUE**	3M DP420 эпоксидный клей/50 мл

*Для насадки диаметром Ø50 мм требуются соответствующие фреза и втулка

ТВЕРДОМЕР КАРАНДАШНОГО ТИПА
КОД PHT-C751

ВИДЕО



применение





грузы (в комплекте)



уровень (в комплекте)



установочный стержень
(в комплекте)



карандаш
(в комплекте)

- Для плоских поверхностей с покрытием
- В соответствии с ASTM D3363,
  ISO 15184, BS3900-E19 и ECCA-T4/1

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Грузы	2 шт
Установочный стержень	1 шт
Уровень	1 шт
Карандаш	12 шт (4B, 3B, 2B, B, HB, F, H, 2H, 3H, 4H, 5H, 6H)
Точилка	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление карандаша на покрытие	500 г, 750 г, 1000 г (основной блок 500 г, один груз 750 г, два груза 1000 г)
Угол между карандашом и измеряемой поверхностью	45°
Размеры (L×W×H)	95×80×110 мм
Вес масса	2 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Карандаш (12 шт: 4B-6H)	**PHT-C751-P**
Абразивная бумага марки 400	**PHT-C751-S**

РОТАЦИОННЫЙ АБРАЗИМЕТР
КОД QMY-AP32

ВИДЕО



- Для тестирования плоской лакокрасочной пленки
- Соответствует стандартам ISO 7784-2, ISO 9352, GB/T1768, ASTM D3884, ASTM D1175 стандарта

7

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость вращения платформы	60±2 об/мин, 72±2 об/мин (по выбору)
Вес масса груза	500 г, 750 г, 1000 г
Размер образца	Ø100 мм
Шлифовальный круг	внешний диаметр (51.6±0.1) мм, толщина (12.7±0.1) мм
Количество поворотов платформы	0~9999 раз
Мощность двигателя	25 Вт
Источник питания	220 В, 50 Гц
Размеры	260×410×280 мм
Вес масса	14 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

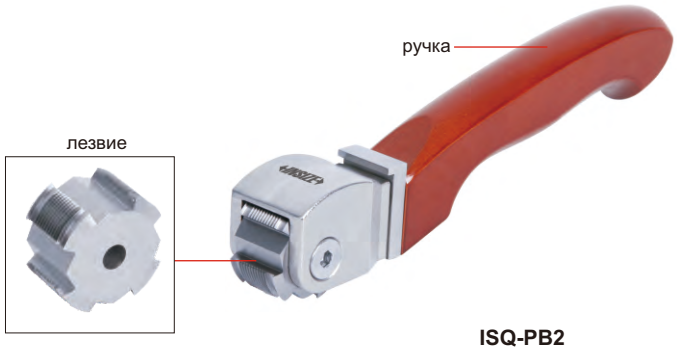
Основной блок	1 шт
Пылесос	1 шт
Вес масса 1000 г	2 шт
Вес масса 750 г	2 шт
Вес масса 500 г	2 шт
Шлифовальный круг TABER CS-10	1 пара
Наждачная бумага	10 шт
Стеклянная пластина	5 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Шлифовальный круг TABER CS17 (1 пара)	**QMY-AP32-CS17**
Стеклянная пластина (Ø100 мм с центральным отверстием 9 мм, 100 шт/коробка)	**QMY-AP32-GP**
Алюминиевая пластина (Ø100 мм с центральным отверстием 9 мм, 100 шт/коробка)	**QMY-AP32-AP**
Полоска наждачной бумаги 180# (100 шт/коробка)	**QMY-AP32-EC**

ТЕСТЕР АДГЕЗИИ ПО СЕТКЕ НАДРЕЗОВ

ВИДЕО



ISQ-PB2



шаг 1: создание сетки надрезов на поверхности



шаг 2: приклеивание и снятие пленки



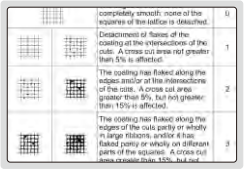
измерительная лента (в комплекте)



2-кратная лупа (в комплекте)



кисть (в комплекте)



шаг 3: определение степени адгезии по осыпанию

7

- Для проверки адгезии лакокрасочного покрытия к металлу, дереву, пластику и т.д.
- В соответствии с ASTM D3359, BS 3900E6, BS/EN ISO 2409

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		ISQ-PB1	ISQ-PB2	ISQ-PB3	ISQ-PB4	ISQ-PB5
Тип		восьмигранное лезвие				
Количество зубьев лезвия		6	11	6	11	6
Шаг лезвия		1 мм		2 мм		3 мм
Толщина нанесенной краски	на твердой подложке (например, металл)	0~60 мкм		61~120 мкм		121~250 мкм
	на мягкой подложке (например, дерево, штукатурка)	–		0~120 мкм		121~250 мкм
Минимальная толщина подложки	твердая подложка (например, металл)	0.25 мм				
	на мягкой подложке (например, дерево, штукатурка	–		10 мм		
Минимальный размер образца для испытаний		150×100 мм				
Размеры	ручка	180×28×40 мм			180×30×40 мм	180×28×40 мм
	лезвие	Ø30×18 мм			Ø30×21 мм	Ø30×18 мм
Вес масса		277 г				

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Рукоять	1 шт
Лезвие	1 шт
Измерительная лента	1 шт
2-кратная лупа	1 шт
Кисть	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Код	Описание	Применяемые код
ISQ-PBV	тестовая лента шириной 25 мм, расходный материал	все код
ISQ-PB1-A	восьмигранное лезвие с 6 зубцами и шагом 1 мм	ISQ-PB1, ISQ-PB2 ISQ-PB3, ISQ-PB5
ISQ-PB2-A	восьмигранное лезвие с 11 зубцами и шагом 1 мм	
ISQ-PB3-A	восьмигранное лезвие с 6 зубцами и шагом 2 мм	
ISQ-PB4-A	восьмигранное лезвие с 11 зубцами и шагом 2 мм	ISQ-PB4
ISQ-PB5-A	восьмигранное лезвие с 6 зубцами и шагом 3 мм	ISQ-PB1, ISQ-PB2 ISQ-PB3, ISQ-PB5

ПРИБОР ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА ИЗГИБ (КОНИЧЕСКИЙ СТЕРЖЕНЬ) КОД PPS-A203



шаг 1: поместите образец



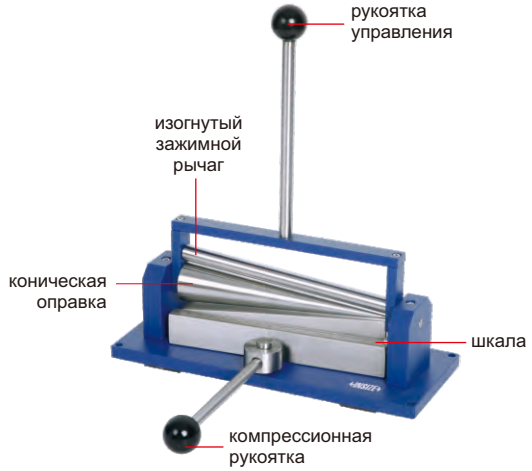
шаг 2: сжать образец



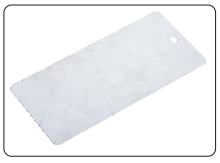
шаг 3: начните испытание



шаг 4: запись результатов



ВИДЕО



образцы (**опция**)

- Для испытания стойкости к растрескиванию и удлинению цветных красок и лаков
- В соответствии с ASTM D 522, ISO 6860

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Коническая оправка	**малый диаметр торца**	3.1±0.1 мм
	большой диаметр торца	38±0.1 мм
	длина	203±3 мм
Размеры		300×120×80 мм
Вес масса		8 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Имя	Код	Описание
образцы	**PPS-A203-1**	материал: полированная жесть размер: 150×75×0.28 мм
	PPS-A203-2	материал: полированная жесть размер: 150×100×0.28 мм
	PPS-A203-3	материал: холоднокатаная сталь размер: 150×100×0.8 мм

7

ПРИБОР ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ЭЛАСТИЧНОСТИ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПЛЕНКИ КОД PPF-BF62

- Для проверки эластичности лакокрасочных материалов
- Минимальный диаметр стержня, который не приводит к повреждению пленки после сгиба тестовой пластины, показывает гибкость пленки



ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина стержня	35 мм
Стержень 1	Ø15 мм
Стержень 2	Ø10 мм
Стержень 3	Ø5 мм
Стержень 4	Ø4 мм
Стержень 5	поперечное сечение 3×10 мм, радиус криволинейной поверхности 1.5 мм
Стержень 6	поперечное сечение 2×10 мм, радиус криволинейной поверхности 1.0 мм
Стержень 7	поперечное сечение 1×10 мм, радиус криволинейной поверхности 0.5 мм
Размеры	450×75×100 мм
Вес масса	3.1 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовая пластина	1 коробка (500 шт)
4-кратная лупа	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Тестовая пластина (размер: 120×25×0.28 мм, 500 шт в коробке)	**PPF-BF62-TP**

УДАРНЫЙ ТЕСТЕР
КОД THD-PF34

ВИДЕО



груз 300 г
(в комплекте)



груз 1000 г
(в комплекте)



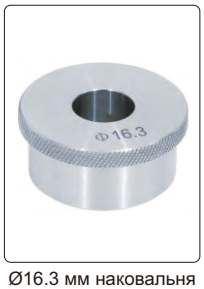
груз 2 фута
(в комплекте)



дополнительный груз
2 фута (в комплекте)



дополнительный
груз 1000 г (в комплекте)



Ø16.3 мм наковальня
(в комплекте)



Ø12.7 мм сферический
боек (в комплекте)



Ø15.9 мм сферический
боек (в комплекте)





- Для проверки способности лакокрасочных покрытий, нанесенных сухим способом, противостоять растрескиванию или отслаиванию от основания при деформации, вызванной воздействием веса, в стандартных условиях
- Бойки, наковальню и грузы можно быстро заменить
- Соответствует ISO 6272-2:2002, ASTM D 2794

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон высоты удара	0-100 см (0-40 дюйм)
Цена деления	1 см
Глубина удара	2.5 см
Вес	1000 г (2 шт), 300 г (1 шт), 2 фунт (2 шт)
Диаметр индентера	Ø12.7 мм (1/2 дюйм DIA), Ø15.9 мм (5/8 дюйм DIA)
Диаметр базы	Ø16.3 мм

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Базовая плита (120×70×0.5 мм, 180 шт/коробка)*	**THD-PF34-T**

*Может быть подобрана по требованиям различной толщины, размера и обработки

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Груз 1000 г	1 шт
Груз 300 г	1 шт
Груз 2 фута	1 шт
Доп. груз 1000 г	1 шт
Доп. груз 2 фута	1 шт
Ø12.7 мм сферический боек	1 шт
Ø15.9 мм сферический боек	1 шт
Ø16.3 мм наковальня	1 шт

ВИСКОЗИМЕТР ISO



треугольная подставка
(**опция**)



настольная подставка
(**опция**)

ВИДЕО



FCV-S06

- В соответствии с ISO 2431, ASTM D5125
- Алюминиевый корпус, отверстие из нержавеющей стали, внутренняя полировка
- Подходит для измерения времени течения ньютоновских или близких к ньютоновским жидкостей, таких как покрытия, краски, чернила и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	FCV-S03	FCV-S04	FCV-S05	FCV-S06
Кубок №.	3#	4#	5#	6#
Отверстие (мм)	3	4	5	6
Диапазон (cSt)*	7~42	34~135	91~326	188~684
Эффлюкс (s)	30~100	30~100	30~100	30~100

*1cSt=10^{-6}м^2/s=1мм^2/s

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Треугольная подставка	FCV-TB01
Настольная подставка	FCV-DB01
Цифровой секундомер	DSW-A010

7

ВИСКОЗИМЕТР ФОРДА



треугольная подставка
(**опция**)



настольная подставка
(**опция**)

ВИДЕО



FCV-F04

- В соответствии с ASTM D1200
- Алюминиевый корпус, отверстие из медного сплава, внутренняя полировка
- Подходит для измерения времени течения ньютоновских или около ньютоновских красок, лаков, лаков и т.д.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	FCV-F01	FCV-F02	FCV-F03	FCV-F04	FCV-F05
Кубок №.	1#	2#	3#	4#	5#
Отверстие (мм)	2.10	2.53	3.40	4.12	5.20
Диапазон (cSt)*	10~35	25~120	49~220	70~370	200~1200
Эффлюкс (s)	55~100	40~100	25~105	20~105	20~105

*1cSt=10^{-6}м^2/s=1мм^2/s

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Треугольная подставка	FCV-TB01
Настольная подставка	FCV-DB01
Цифровой секундомер	DSW-A010

ВИСКОЗИМЕТРИЧЕСКИЕ ВОРОНКИ



треугольная подставка
(**опция**)



настольная подставка
(**опция**)

ВИДЕО



FCV-D04 **FCV-D05**

- В соответствии с DIN 53211
- Алюминиевый корпус, отверстие из нержавеющей стали, внутренняя полировка
- Подходит для измерения жидкостей с низкой вязкостью, таких как клей, растворители и т.д.
- Дополнительная рукоятка из нержавеющей стали для быстрых измерений в мастерских

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	FCV-D04	FCV-D05
Отверстие (мм)	4±0.02	
Диапазон (cSt) *	96~683	
Эффлюкс (s)	20~110	
Емкость (мл)	100	

*1cSt=10^{-6}м^2/s=1мм^2/s

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Треугольная подставка	FCV-TB01
Настольная подставка	FCV-DB01
Цифровой секундомер	DSW-A010

ВИСКОЗИМЕТР ЦАНА

- В соответствии с ASTM D4212
- Подходит для мастерских, заводов, лабораторий и т.д.
- Подходит для измерения вязкости ньютоновских или близких к ньютоновским чернил

ВИДЕО



FCV-Z04

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	FCV-Z01	FCV-Z02	FCV-Z03	FCV-Z04	FCV-Z05
Кубок №.	1#	2#	3#	4#	5#
Отверстие (мм)	1.98	2.74	3.76	4.27	5.28
Диапазон (cSt) *	5~60	20~250	100~800	200~1200	400~1800
Эффлюкс (s)	35~80	20~80	20~80	20~80	20~80

*1cSt=10^{-6}м^2/s=1мм^2/s

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Цифровой секундомер	DSW-A010

ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ СРЕДЫ 08



Инфракрасные тепловизоры
Стр. 332-335



Источник излучения абсолютно черного тела с двумя резонаторами
Стр. 336



Инфракрасный и проникающий термометр
Стр. 337



Многоканальные регистраторы температуры
Стр. 338-339



Термопарный термометр с четырьмя каналами
Стр. 340-342



Цифровой термометр
Стр. 343-344



Портативные сухоблочные калибраторы температуры
Стр. 345



Регистраторы данных температуре и влажности
Стр. 346-348



Термогигрометры
Стр. 349-350



Термогигрометры
Стр. 351



Измерители температуры и влажности с большим экраном
Стр. 352-353



Дифманометры
Стр. 353

08 ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ СРЕДЫ



Анемометры
Стр. 354



Проволочные анемометры
Стр. 355



Шумомеры
Стр. 356-357



Люксметры
Стр. 358-359



УФ-радиометры
Стр. 359-360

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

ВИДЕО

ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕПЛОВИЗОР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 0222-C520

- Ед. изм.: °C, °F
- Автоматическое удержание измеренного значения
- Максимальный/минимальный/усредненный/ дифференциальный режимы
- Сигнал тревоги при макс/мин значениях
- Регулируемая мощность излучателя
- Индикатор разряда батареи
- Индикатор перегрузки
- Автоматическое отключение



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	-50°C~500°C/-58°F~932°F
Точность температуры	±(2°C+0.1°C/°C) (при -50°C~0°C), ±2.0°C или ±2% (при 0°C~500°C)
	±(4.0°F+0.1°F/°F) (при -58°F~32°F), ±4.0°F или ±2% (при 32°F~932°F)
Разрешение температуры	0.1°C/0.2°F
Расстояние до размера пятна (D:S)	12:1
Излучательная способность	0.10~1.00 (регулируется)
Повторяемость	±0.5°C или ±0.5%; ±1.0°F или ±0.5%
Время отклика	≤500 мс (95% считывания)
Спектральный отклик	8 мкм~14 мкм
Лазерное позиционирование	одноточечный, лазерное изделие класса 2 выходная мощность <1 мВт, длина волны 630 нм~670 нм
Источник питания	2×AAA батареи, режим эксплуатации ≥6ч
Автоматическое отключение	через 15 секунд
Условия эксплуатации	температура: 0°C~50°C/32°F~122°F; относительная влажность воздуха: <90% (без конденсата)
Условия хранения	температура: -20°C~60°C/-4°F~140°F; относительная влажность воздуха: <90% (без конденсата)
Размеры	148×85×46 мм
Вес масса	160 г

8

ИНФРАКРАСНЫЙ ПИРОМЕТР (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД 0213-A500

- Единицы измерения.: °C, °F
- Двухточечный лазерный прицел
- Инверсный дисплей
- Автоматическое отключение
- Автоматическая фиксация температуры
- Индикатор перегрузки
- Индикация максимального/минимального значений

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	-20°C~380°C/-4°F~716°F
Точность температуры	±2.5°C (при -20°C~20°C), ±2% или ±2.0°C (при 20°C~380°C)
	±4.5°F (при -4°F~68°F), ±2% или ±3.6°F (при 68°F~716°F)
Разрешение температуры	0.1°C/0.1°F
Расстояние до размера пятна (D:S)	12:1
Излучательная способность	0.95 (фикс.)
Повторяемость	±1°C/1.8°F
Время отклика	150 мс
Спектральный отклик	8 мкм~14 мкм
Лазерное позиционирование	двуточечный, лазерное изделие класса 2 выходная мощность <1 мВт, длина волны 630 нм~670 нм
Рабочая температура	0°C~50°C/32°F~122°F
Рабочая влажность	10%~90%
Температура хранения	-10°C~60°C/14°F~140°F
Влажность воздуха при хранении	<80%
Источник питания	батарея 9 В
Размеры	137×73×38 мм
Вес масса	135 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ИНФРАКРАСНЫЙ ПИРОМЕТР (СРЕДНЕ - ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТИП)
КОД 0215-A900

ВИДЕО





- Измерение температуры окружающей среды, точки росы, определение влажности
- Ед. изм.: °C, °F
- Круговой лазерный прицел
- Подсветка дисплея
- Автоматическое отключение
- Автоматическая фиксация температуры
- Регулируемая излучательная способность
- Сигнализация высокого и низкого уровня

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Инфракрасный датчик	**температурный диапазон**	-30°C~800°C/-22°F~1472°F
	разрешение температуры	0.1°C
		0.1°F (-22°F~1000°F), другой диапазон 1°F
	точность температуры	±3.0°C (при -30°C~20°C) ±(1% чтение+1)°C (при 20°C~450°C) ±(2% чтение)°C (при 450°C~800°C)
	расстояние до размера пятна (D:S)	20:1
	излучательная способность	0.10~1.00 (регулируется)
	время отклика	<150 мс
	источник питания	8 мкм~14 мкм
	лазерное позиционирование	круговой, лазерное изделие класса 2 выходная мощность <1 мВт, длина волны 630 нм~670 нм
Температура и влажность датчик	**диапазон температуры окружающей среды**	0°C~50°C/32°F~122°F
	диапазон температуры точки росы	0°C~50°C/32°F~122°F
	разрешение температуры	0.1°C/0.1°F
	точность температуры	±1.0°C/±1.8°F
	диапазон отн.влажности	0%~100%
	дискретность отн.влажности	0.1%
	отклонение отн.влажности	±5% (20%~80%), другой диапазон ±7%
Автоматическое отключение		примерно за 10 секунд
Источник питания		батарея 9 В
Размеры		170×45×85 мм
Вес масса		196 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ИНФРАКРАСНЫЙ ПИРОМЕТР (СРЕДНЕ-ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТИП)
КОД 0216-B210



ВИДЕО

- Единицы измерения: °C, °F
- Круговой лазерный прицел
- Индикатор превышения диапазона со светодиодом и звуковым сигналом
- Сохранение 99 данных
- Автоматическое измерение интервалов
- Максимальный/минимальный/усредненный/дифференциальный режимы

8

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	-32°C~1300°C
Точность температуры	±(1.5+0.1·|t|)°C (<0°C), ±1.5°C или ±1.5% (≥0°C)
Разрешение температуры	0.1°C (<1000°C), 1°C (≥1000°C)
Расстояние до размера пятна (D:S)	30:1
Излучательная способность	0.10~1.00 (регулируемый)
Повторяемость	0.7°C или 0.7%
Время отклика	≤250 мс (95% от показаний)
Спектральный отклик	8 мкм~14 мкм
Лазерное позиционирование	круговой, лазерное изделие класса 3R, выходная мощность 1 мВт≤P<3 мВт, длина волны 630 нм~670 нм
Рабочая температура	0°C~50°C
Рабочая относительная влажность	<90%RH (без конденсации)
Температура хранения	-20°C~60°C
Источник питания	1×9 В батарея
Размеры	190×127×54 мм
Вес масса	310 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

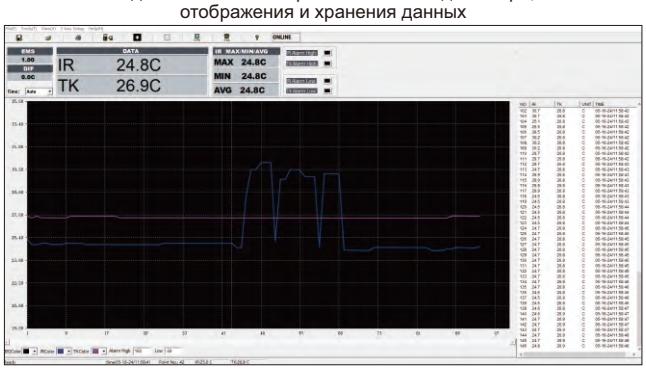
Трипод	**0701-TR175**

ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕПЛОВИЗОР (ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТИП)
КОД 0218-B610

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

программное обеспечение для компьютера (в комплекте):
подключение к ПК через USB-кабель для сбора,
отображения и хранения данных







штатив (в комплекте)



термопара K-типа
(в комплекте)

- Единицы измерения: °C/°F
- Максимальный/минимальный/усредненный/дифференциальный режимы
- Функция непрерывного измерения с блокировкой триггера
- Регулируемая излучательная способность: 0.10~1.00
- 100 хранение данных
- Высокий и низкий сигнал тревоги
- Автоматическое сохранение данных
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение питания
- Программное обеспечение для компьютера входит в комплект

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Инфракрасная система	диапазон температур	-50°C~1850°C/-58°F~3362°F
	точность температуры	±(2%·|t|+3.0°C) (при -50°C~20°C); ±(1%·t+1.0°C) (при 20°C~500°C); ±1.5% (при 500°C~1000°C); ±2.0% (при 1000°C~1850°C)
	температурное разрешение	0.1°C/°F (<1000°C/°F), 1°C/°F (≥1000°C/°F)
	расстояние до пятна (D:S)	50:1
	излучательная способность	0.10~1.00 (регулируемый)
	повторяемость	±1.5°C (при -50°C~20°C); ±0.5% или ±0.5°C (при 20°C~1850°C)
	время отклика спектральный	150 мс
	отклик	8 мкм~14 мкм
	лазерное позиционирование	двуточечный, лазерное изделие класса 2 выходная мощность <1 мВт, длина волны 630 нм~670 нм
Система термопар K-типа (электрический сигнал)	диапазон температур	-50°C~1370°C/-58°F~2498°F
	точность температуры	±(1.5%·|t|+3°C) (при -50°C~1000°C) ±(1.5%·t+2°C) (при 1000°C~1370°C)
	температурное разрешение	0.1°C/°F (<1000°C/°F), 1°C/°F (≥1000°C/°F)
	повторяемость	±1.5%
Источник питания		1×9 В батарея
Среда эксплуатации		температура: 0°C~50°C; относительная влажность воздуха: 10%~90%(без конденсации)
Среда хранения		температура: -10°C~60°C; относительная влажность воздуха: <80% (без конденсации)
Размеры		204×155×52 мм
Вес масса		315 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
9 В батарея	1 шт
USB-кабель	1 шт
Термопара K-типа	1 шт
Штатив	1 шт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОПАРЫ K-ТИПА

Диапазон температур	-40°C~250°C
Точность температуры	±2.5°C
Длина	1 м

ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ АБСОЛЮТНО ЧЕРНОГО ТЕЛА С ДВУМЯ РЕЗОНАТОРАМИ
КОД PIC-D155

ВИДЕО



- Большие мишени размером 50 мм и 65 мм для калибровки инфракрасных термометров и инфракрасных тепловизоров
- Содержит две независимых полости черного тела
- Эмиссивность излучения черного тела выше 0.995
- Измеритель температуры с высокой точностью, дискретность отсчета 0,1°C
- Функция многоточечной коррекции температуры

8

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	низкий диапазон: -15°C~100°C
	высокий диапазон: 50°C~500°C
Разрешение	0.01°C (при -15°C~100°C), 0.1°C (при 100°C~500°C)
Устойчивость	≤(0.1°C или 0.1%|t|, в зависимости от того, что больше)/10 мин*
Однородность	≤(0.15°C или 0.15%|t|, в зависимости от того, что больше)*
Излучательная способность	>0.995
Размер полости	низкий диапазон: Ø65 мм
	большой диапазон: Ø50 мм
Глубина полости	низкий диапазон: 110 мм
	высокий диапазон: 160 мм
Время охлаждения	30 минут при температуре окружающей среды до -15°C
Время разогрева	60 минут от температуры окружающей среды до 500°C
Источник питания	220 В, 50 Гц
Питание	850 Вт
Размеры	380×295×320 мм
Вес масса	17.1 кг

*|t| - абсолютное значение температуры источника излучения черного тела

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт

ИНФРАКРАСНЫЙ И ПРОНИКАЮЩИЙ ТЕРМОМЕТР КОД 0321-IT42

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

- Измерение температуры поверхности и внутренних поверхностей объектов
- Индикация низкого заряда батареи
- Подсветка дисплея
- Сигнализация высокого и низкого уровня
- Автоматическое удержание данных (инфракрасная система)
- Автоматическое отключение питания (инфракрасная система)
- Ед. изм.: °C, °F



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Инфракрасная система	температурный диапазон	-15°C~280°C/5°F~536°F
	разрешение температуры	0.1°C/0.1°F
	точность температуры	±3.0°C (при -15°C~20°C), другой диапазон ±(1%+1.0)°C
		±5.4°F (при 5°F~68°F), другой диапазон ±(1%+1.8)°F
	расстояние до размера пятна (D:S)	4:1
	излучательная способность	0.95 (фикс.)
	источник питания	8~14 мкм
Проникновение система	температурный диапазон	-40°C~200°C/-40°F~392°F
	разрешение температуры	0.1°C/0.1°F
	точность температуры	±2.0°C (при -40°C~0°C), другой диапазон ±(1%+1.0)°C
		±3.6°F (при -40°F~32°F), другой диапазон ±(1%+1.8)°F
Повторяемость		<1.0°C
Время отклика на измерение		<500 мс
Источник питания		батареи 2x1.5 В AAA
Размеры		140×39×24 мм
Вес масса		140 г

8

ТЕРМОМЕТР С ТЕРМОПАРОЙ ТИПА К (ТХА) (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП) КОД 0320-K230

- Термопара ТХА
- Ед. изм.: °C, °F
- Фукция удержания температуры
- Индикатор разряда
- Подсветка дисплея



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	-50°C~200°C/-58°F~392°F
Точность температуры	±2.0°C/±3.6°F
Разрешение температуры	0.1°C (при -50°C~199.9°C), 1°C (при -50°C~200°C)
	0.1°F (при -58°F~199.9°F), 1°F (при -58°F~392°F)
Диапазон считывания	2.5 раза в секунду
Источник питания	3×3 В CR2450 элемент питания (300 рабочих часов)
Напряжение питания	6.8 В~10 В
Размеры	149×76×34 мм
Вес масса	220 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

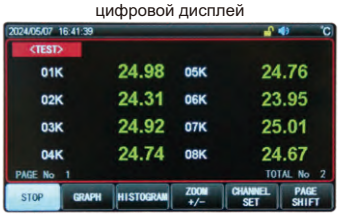
Основной блок	1 шт
Термопара ТХА	1 шт
Батарея CR2450	3 шт

МНОГОКАНАЛЬНЫЙ РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

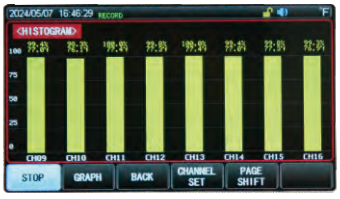
цифровой дисплей



графический дисплей



отображение гистограммы



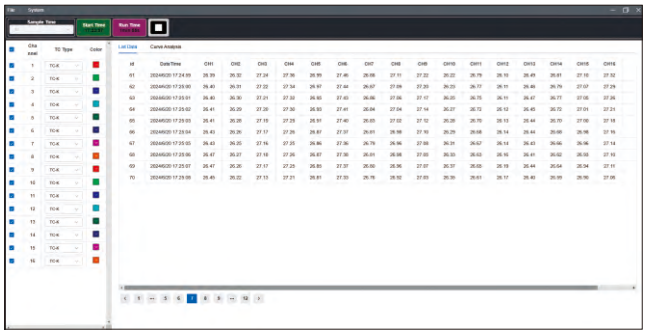


0350-MC16

термопары K-типа
(в комплекте)

8

программное обеспечение для компьютера (в комплекте):
подключение к ПК через RS232-кабель для сбора, отображения и сохранения данных в формате .cvs





- Подходит для бытовой техники, двигателей, электронагревательных приборов, термостатов, трансформаторов, печей, термопротекторов, источников питания, освещения, электроэнергии, светодиодов и др
- Единицы измерения: °C/°F/K
- Каналы совместимы с термопарами типов K/N/E/J/T/R/S/B
- 4.3-дюймовый цветной ЖК-дисплей
- Прямое считывание числовых значений, гистограмма и графический режим отображения
- Сигнализация превышения верхнего и нижнего пределов
- Независимая коррекция для каждого канала
- Автоматическое обнаружение термопары с открытым контуром
- Стандартный интерфейс U-диска, поддержка хранения данных в реальном времени
- Компьютерное программное обеспечение входит в комплект

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		0350-MC08	0350-MC16	0350-MC32	0350-MC48
Номер канала		8	16	32	48
Вес масса		3.5 кг	3.6 кг	3.7 кг	3.8 кг
Тип термопары		K/J/T/E/N/S/R/B			
Диапазон температур (электрический сигнал)	типа K	-100°C~1350°C			
	типа J	-100°C~1200°C			
	типа T	-150°C~400°C			
	типа E	-100°C~850°C			
	типа N	-100°C~1300°C			
	типа S	0°C~1750°C			
	типа R	0°C~1750°C			
	типа B	600°C~1800°C			
Точность * температуры (электрический сигнал)	типа K	±1.2°C (при -100°C~0°C); ±0.8°C (при 0°C~1350°C)			
	типа J	±1.0°C (при -100°C~0°C); ±0.7°C (при 0°C~1200°C)			
	типа T	±1.0°C (при -150°C~0°C); ±0.8°C (при 0°C~400°C)			
	типа E	±0.9°C (при -100°C~0°C); ±0.7°C (при 0°C~850°C)			
	типа N	±1.5°C (при -100°C~0°C); ±0.9°C (при 0°C~1300°C)			
	типа S	±4.5°C (при 0°C~100°C); ±3.0°C (при 100°C~300°C); ±2.2°C (при 300°C~1750°C)			
	типа R	±4.5°C (при 0°C~100°C); ±3.0°C (при 100°C~300°C); ±2.2°C (при 300°C~1750°C)			
	типа B	±5.5°C (при 600°C~800°C); ±3.8°C (при 800°C~1000°C); ±2.5°C (при 1000°C~1800°C)			
Температурное разрешение		0.01°C			
Скорость испытания		быстро: 500 мс; медленно: 1 с			
Холодный спай		точность: 0.5°C			
Интерфейс		интерфейс связи: RS232C/LAN			
		интерфейс хранения данных: USB (только U-диск)			
Пульт дистанционного управления		скорость передачи данных поддерживает до 115200 bps, совместим с протоколом SCPI и передачей ASCII			
Источник питания		AC: 100 В~240 В, 50/60 Гц; AC/DC адаптер: 24 В/1 А (**опция**)			
Условия эксплуатации		температура: 10°C~40°C; относительная влажность воздуха: 10%~90% (без конденсации)			
Среда хранения		температура: 0°C~50°C; относительная влажность воздуха: 10%~90% (без конденсации)			
Размер		370×260×100 мм			

* Точность указана для основного блока при температуре окружающей среды от 15ºC до 35ºC, вышеуказанная спецификация не включает погрешность датчика термопары

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Термопара K-типа (0350-K01) **	8/16/32/48 шт
Программное обеспечение	1 шт
Сетевой кабель	1 шт
Кабель RS232	1 шт

**Количество термопар, соответствующее количеству каналов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОПАРЫ K-ТИПА***

Код	Диапазон	Точность	Длина
0350-K01	-20°C~200°C	±1.5°C	2 м

***Термопары с другим температурным диапазоном и длиной могут быть изготовлены по индивидуальному заказу

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Адаптер переменного/постоянного тока	0350-ADAPTER

ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

ВЫВОД ДАННЫХ

ТЕРМОПАРНЫЙ ТЕРМОМЕТР С ЧЕТЫРЬМЯ КАНАЛАМИ
КОД 0323-CT47

- Единицы измерения: °C/°F/K
- Каналы совместимы с 7-ю типами термопар K, J, T, E, R, S и N
- Максимальный/минимальный/усредненный/дифференциальный режимы
- Хранение 72000 данных
- Компенсация смещенного значения
- Функция фиксирования данных
- Подсветка дисплея
- Индикатор превышения диапазона
- Индикатор уровня заряда батареи
- Автоматическое отключение питания Встроенный BLUETOOTH, мобильный
- Мобильное приложение входит в комплект
- Компьютерное программное обеспечение входит в комплект



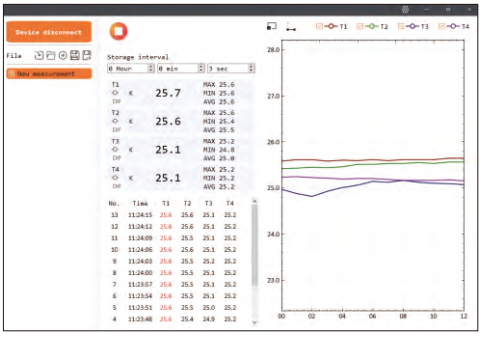
ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

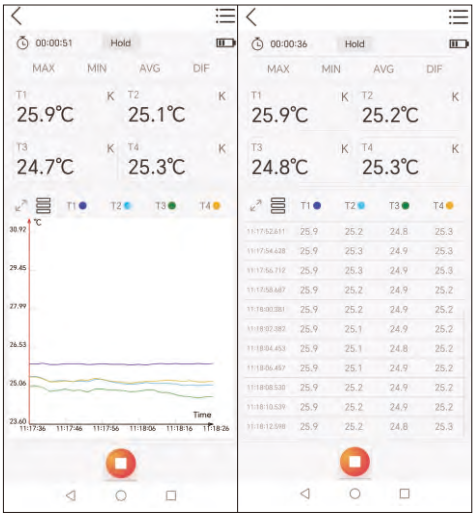
Тип термопары	J/K/T/E/R/S/N
Диапазон температур (электрический сигнал)	K: -200°C~1372°C
	J: -200°C~1200°C
	T: -200°C~400°C
	E: -150°C~1000°C
	R: 300°C~1767°C
	S: 300°C~1767°C
	N: -200°C~1300°C
Точность температуры * (электрический сигнал)	±(0.2%·|t|+0.6°C) (при -10°C~1767°C); ±(0.4%·|t|+1.2°C) (при -200°C~-10°C)
Разрешение по температуре	0.1°C (<1000°C); 1°C (≥1000°C)
Повторяемость	±(0.1%·|t|+0.3°C)
Время отклика	500 мс
Интервал регистрации	1с~24ч
Объем памяти	72000 (регулируемый)
Передача данных	порт-C USB, BLUETOOTH
Защита от помех по частоте питания	50/60 Гц
Защита входа	60 В макс.
Защита от падения	1 м
Источник питания	3×AAA щелочные батарейки, время работы >30 ч; порт-C USB (подключается только к ПК)
Среда эксплуатации	температура: -10°C~50°C; относительная влажность воздуха: <90% (без конденсации)
Среда хранения	температура: -20°C~60°C; относительная влажность воздуха: <90% (без конденсации)
Размер	180×63×38 мм
Вес масса	250 г (включая батарейки)

*Точность указана для температуры окружающей среды от 18ºC до 28ºC, вышеуказанные характеристики не включают погрешность датчика термопары

программное обеспечение для компьютера (в комплекте): подключение к ПК через USB кабель для сбора, отображения и хранения данных



мобильное приложение (в комплекте): подключение к мобильному приложению через BLUETOOTH для сбора, отображения и хранения данных, а также экспорта данных, хранящихся на устройстве



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарейка (AAA)	3 шт
USB-кабель	1 шт
Термопара K-типа (0323-K01)	4 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОПАРЫ K-ТИПА**

Код	Диапазон	Точность	Длина
0323-K01	-30°C~260°C	±2.5°C	900 мм

**Термопары с другим температурным диапазоном и длиной могут быть изготовлены по индивидуальному заказу

8

ТЕРМОПАРНЫЙ ТЕРМОМЕТР (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

ВИДЕО

IP52
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ



0326-CT31

- Единицы измерения: °C/°F
- Поддержка термопары типа K/J/T
- Максимальный/минимальный/усредненный режимы
- Функция сигнализации верхнего и нижнего пределов температуры
- Графический дисплей
- Функция многоточечной калибровки
- Подсветка дисплея
- Функция фиксации данных
- Индикация уровня заряда батареи
- Автоматическое отключение питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		0326-CT31	0326-CT32
Номер канала		1	2
Вес масса		233 г	248 г
Тип термопары		K/J/T	
Диапазон температур	типа K	-200°C~1370°C	
	типа J	-200°C~1200°C	
	типа T	-200°C~400°C	
Точность температуры *		±(0.3%·|t|+0.40)°C	
Разрешение температуры		0.01°C	
Частота дискретизации		2 раза/сек	
Дисплей		матричный ЖК-дисплей с подсветкой	
Температура эксплуатации		-10°C~+50°C (без конденсации)	
Температура хранения		-20°C~+60°C (без батареи)	
Источник питания		3×AAA щелочные батарейки	
Размеры		174×73×40 мм	

*Точность температуры не включает погрешность датчика термопары

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОПАРЫ K-ТИПА *

Код	Диапазон	Точность	Длина
0326-K01	-40°C~300°C	±1.5°C	1.5 м

*Другие типы, температурный диапазон и длина термопар могут быть изготовлены по индивидуальному заказу

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарейка (AAA)	3 шт
Термопара K-типа (0326-K01) *	1/2 шт

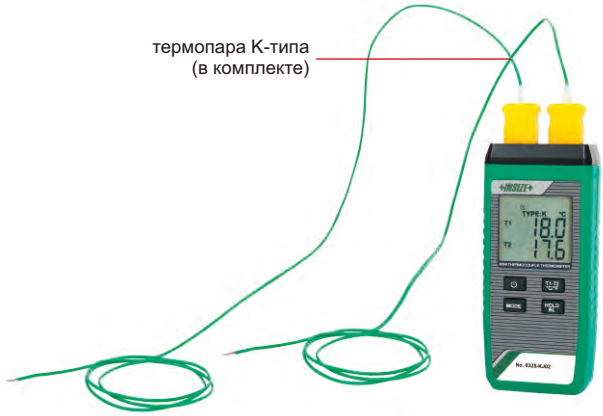
*Количество термопар соответствует количеству каналов

МИНИ ТЕРМОМЕТРЫ С ТЕРМОПАРОЙ (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП)

ВИДЕО



0325-KJ01



0325-KJ02

- Единицы измерения: °C/°F
- Максимальный/минимальный/усредненный режимы
- Подсветка дисплея
- Функция удержания данных
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		0325-KJ01	0325-KJ02
Номер канала		1	2
Вес масса		113 г	116 г
Тип термопары		K/J	
Диапазон температур	типа K	-50°C~1300°C	
	типа J	-50°C~1200°C	
Точность температуры *		±1.8°C (при -50°C~0°C); ±(0.5%+1°C) (при 0°C~1000°C); ±(0.8%+1°C) (при 1000°C~1300°C)	
Разрешение температуры		0.1°C (<1000°C); 1°C (≥1000°C)	
Условия эксплуатации		температура: 0°C~40°C	
		относительная влажность воздуха: ≤80%	
Источник питания		3×AAA щелочные батареи	
Размеры		120×55×30 мм	

*Точность температуры не включает погрешность датчика термопары

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОПАРЫ K-ТИПА *

Код	Диапазон	Точность	Длина
0325-K01	-40°C~260°C	±2.0°C	900 мм

*Другие типы, температурный диапазон и длина термопар могут быть изготовлены по индивидуальному заказу

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарейка (AAA)	3 шт
Термопара K-типа (0325-K01) *	1/2 шт

*Количество термопар соответствует количеству каналов

ВЫСОКОТОЧНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕРМОМЕТРЫ

ВИДЕО



8

- Измерение жидкости, пара и газа
- Отображение температуры в реальном времени, максимальный/минимальный/усредненный режимы, отображение сопротивления в реальном времени
- Встроенный датчик гравитации, автоматическое горизонтальное или вертикальное отображение экрана
- Подсветка дисплея
- Автоматическое отключение питания
- Программное обеспечение в комплекте: мониторинг в режиме реального времени, хранение данных

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

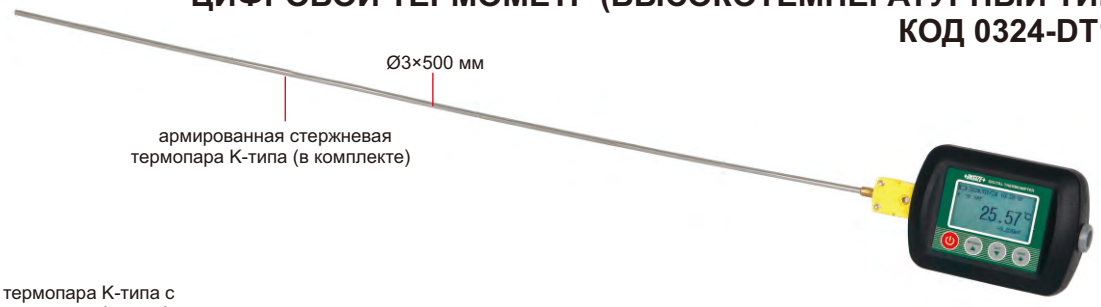
Основной блок	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

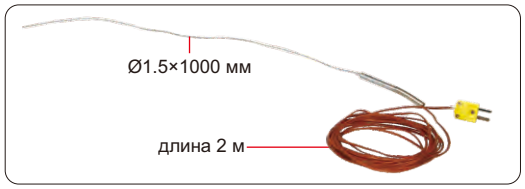
Код	**0322-DT33S**	**0322-DT33M**
Тип датчика	раздельное термическое сопротивление Pt100	встроенное термосопротивление Pt100
Размер датчика	Ø4×300 мм	Ø4×500 мм
Вес масса	147 г	115 г
Диапазон измерения	-30°C~300°C/-22°F~572°F	
Разрешение	0.1°C/0.01°C/0.001°C (регулируемое) 0.1°F/0.01°F/0.001°F (регулируемый)	
Точность	±0.5°C/±0.9°F	
Годовая стабильность	±0.2°C/±0.36°F	
Время отклика	<60 с	
Объем памяти	100000	
Журнал регистрации интервалов	1~99 с	
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея, время работы ≥40 ч	
Операционная среда	температура: -10°C~50°C/14°F~122°F; относительная влажность воздуха: 0%~95% (без конденсации)	

ЦИФРОВОЙ ТЕРМОМЕТР (ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТИП)
КОД 0324-DT11

ВИДЕО



бронированная термопара K-типа с
удлинительным проводом (**опция**)



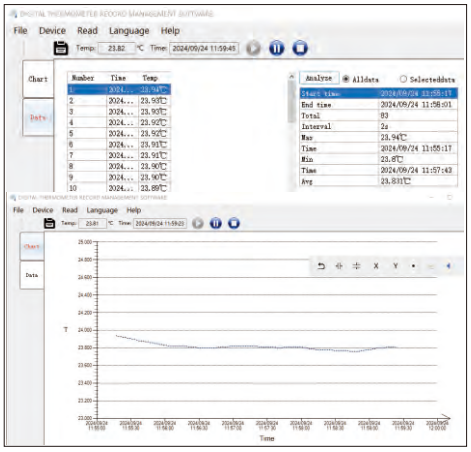
- Может измерять температуру жидкости, пара и газа
- Отображение температуры в реальном времени, максимальный/минимальный/усредненный режимы
- Встроенный датчик гравитации, автоматическое горизонтальное или вертикальное отображение экрана
- Подсветка дисплея
- Автоматическое отключение питания
- Программное обеспечение в комплекте: мониторинг в режиме реального времени, хранение данных

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНОГО БЛОКА

Тип термопары	K/E/N/T/S
Диапазон температур	K: -200°C~1372°C
	E: -200°C~1000°C
	N: -200°C~1300°C
	T: -200°C~400°C
	S: -50°C~1768°C
Температура точность*	K: ±0.8°C (при -200°C~0°C); ±0.6°C (при 0°C~1372°C)
	E: ±0.7°C (при -200°C~0°C); ±0.5°C (при 0°C~1000°C)
	N: ±0.8°C (при -200°C~0°C); ±0.6°C (при 0°C~1300°C)
	T: ±0.8°C (при -200°C~0°C); ±0.6°C (при 0°C~400°C)
	S: ±1.5°C (при -50°C~0°C); ±1.2°C (при 0°C~1768°C)
Температурное разрешение	0.1°C/0.01°C (регулируемый)
Годовая стабильность	±8 мкВ
Объем памяти	100,000
Интервал регистрации	2~99 с
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея, время работы ≥40 ч
Операция окружающая среда	температура: -10°C~50°C
	относительная влажность воздуха: 0%~95%
Размеры	60×63×83 мм
Вес масса	88 г

*Точность указана для температуры окружающей среды от 18ºC до 28ºC, указанная спецификация включает погрешность компенсации холодного спая и не включает погрешность датчика термопары

программное обеспечение для компьютера (в комплекте): подключитесь к программному обеспечению ПК через кабель для сбора данных, отображения и хранения данных



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАТЧИКА**

Код	Продукт	Диапазон ***	Точность	Размер	Удлинительный шнур
0324-KB1	армированная стержневая термопара K-типа	-40°C~1100°C	класс 1: ±1.5°C или ±0.4%·t	Ø3×500 мм	/
0324-KE2	бронированная термопара K-типа с удлинительным проводом	-40°C~1100°C	класс 1: ±1.5°C или ±0.4%·t	Ø1.5×1000 мм	2 м

**Другие модели, температурные диапазоны и размеры термопар могут быть изготовлены по индивидуальному заказу

*** Датчики являются расходными материалами и рекомендуются к использованию в пределах 1000°C, при превышении этого срока службы срок службы сокращается

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Термопара K-типа с прутковой арматурой (0324-KB1)	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Бронированная термопара K-типа с удлинительным проводом	**0324-KE2**

ПОРТАТИВНЫЙ СУХОБЛОЧНЫЙ КАЛИБРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (СРЕДНЕ - ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ТИП)

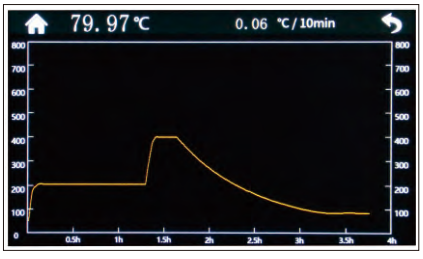
ВИДЕО



DBC-M660A

- Используется для калибровки температуры в промышленных или лабораторных условиях
- Ед. изм.: °C, °F
- Язык: Английский, Китайский
- Защита от перегрева
- Функция многоточечной температурной коррекции
- Автоматическая настройка параметров температурного контроля
- Сегментированное ПИД-регулирование, нагрев одной кнопкой, полный автоматический контроль температуры

отображение кривой в реальном времени



8

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	DBC-M660A	DBC-M660B
Температурный диапазон	50°C~660°C	
Разрешение по температуре	0.01°C	
Колебания температуры	±0.2°C	±0.1°C
Радиальная однородность	≤0.3°C	≤0.15°C
Блок для замачивания	входное отверстие: Ø4.5 мм, Ø6.5 мм, Ø8 мм, Ø10 мм (может быть по заказу)	
Глубина	глубина скважины: 170 мм, глубина отверстия: 155 мм	
Метод контроля	сенсорный экран	
Питание	650 Вт	
Источник питания	220 В/50 Гц	
Размеры	285×170×335 мм	
Вес масса	9.4 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Блок для пропитки	1 шт

ВЫВОД ДАННЫХ

РЕГИСТРАТОРЫ ДАННЫХ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ (БАЗОВЫЙ ТИП)

- Встроенный высокоточный датчик
- Память на 260000 для долговременного протоколирования
- Единицы измерения: °C/°F
- Сигнализация верхнего и нижнего пределов температуры и влажности
- Функция линейной коррекции температуры и влажности
- Индикация уровня заряда батареи
- Компьютерное программное обеспечение входит в комплект



0318-TH26B

ВИДЕО

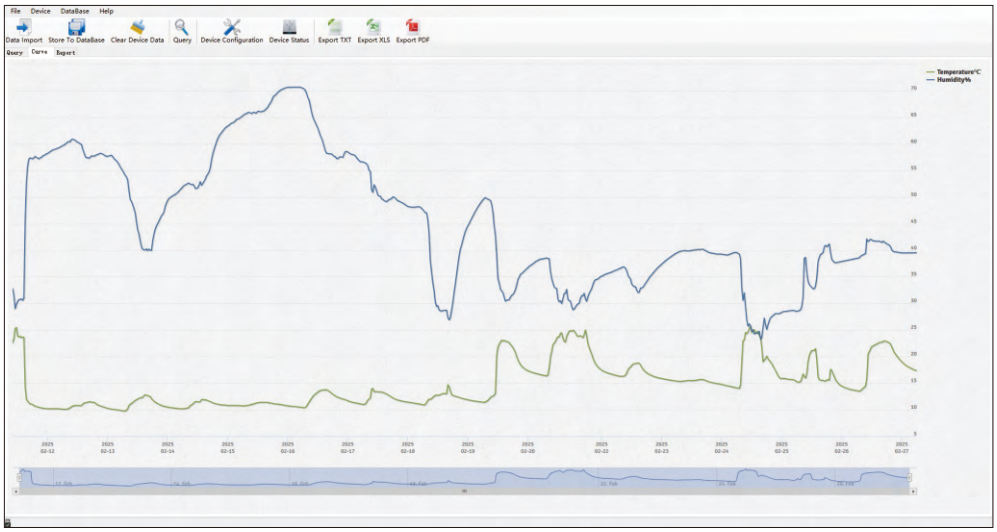
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Флэш-диск 4G USB	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**0318-TH26A**	**0318-TH26B**
Диапазон температур	-20°C~60°C/-4°F~140°F	
Точность температуры	±0.5°C (при 0°C~60°C), температура тестирования ±0.8°C ±0.9°F (при 32°F~140°F), температура тестирования ±1.4°F	±0.3°C/±0.6°F
Температурное разрешение	0.1°C/0.1°F	
Диапазон отн.влажности	0%~100%	
Отклонение отн.влажности	±5% (при 10%RH~90%RH), температура тестирования ±7%	±3%
Дискретность отн.влажности	0.1%	
Объем памяти	260,000	
Интервал выборки	2 с~255 с (регулируется)	
Интервал протоколирования	5 с~18 часа (регулируется)	
Режим начала протоколирования	управление кнопками/запуск таймлапса/запуск тайминга	
Режим окончания записи журнала	работа клавиш/полное/окончание тайминга	
Интерфейс	Micro USB	
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея 3.7 В, время работы: 1 год (с интервалом регистрации 10 мин) 5 В постоянного тока	
Размеры (L×W×H)	120×33×113 мм	
Вес масса	209 г	

программное обеспечение (в комплекте), загрузка данных в программное обеспечение ПК через USB-кабель и сохранение данных в формате XLS, TXT, PDF (не может отображать данные в режиме реального времени)



МИНИ-РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД 0317-TH37

IP64 ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

ВЫВОД ДАННЫХ

- Встроенный высокоточный датчик
- Память 15000 для долговременного протоколирования
- Единицы измерения: °C/°F
- Подсветка дисплея
- Индикатор превышения диапазона
- Индикатор уровня заряда батареи
- Компьютерное программное обеспечение входит в комплект



ВИДЕО

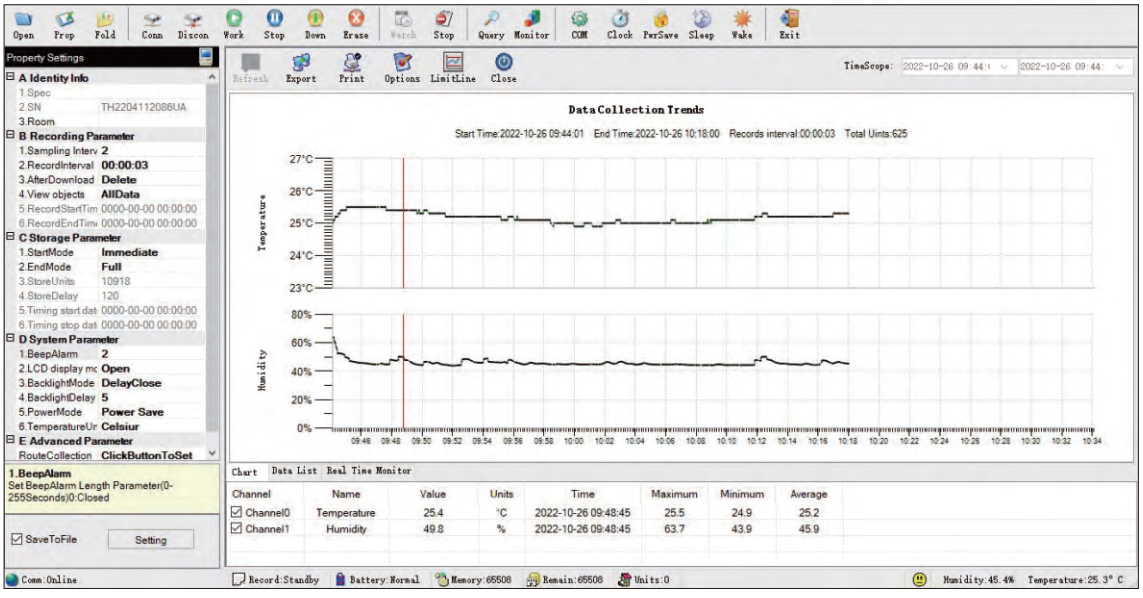
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
USB-кабель	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Флэш-диск 4G USB	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон температур	-30°C~70°C/-22°F~158°F
Точность температуры	±0.5°C/±0.9°F
Температурное разрешение	0.1°C/0.2°F
Диапазон отн.влажности	0%~100%
Отклонение отн. влажности	±3% (при 10%~85%, температура тестирования: 23°C±2°C); ±5% (при 0%~10% и 85%RH~100%RH, температура тестирования: 23°C±2°C)
Дискретность отн.влажности	0.1%
Объем памяти	15000
Сигнал тревоги	функция: сигнализация при превышении высокого или низкого предела; метод: дисплей+подсветка
Интервал выборки	2 с, 5 с, 10 с, 30 с, 60 с, 255 с
Интервал протоколирования	2 с~24 часа (регулируется)
Запуск с задержкой	1s~120s (регулируется)
Режим запуска	управление с помощью клавиш/запуск немедленно/запуск с задержкой по времени/запуск по времени
Конечный режим	работа с клавишами/полный/FIFO/предустановка единиц/окончание отсчета времени
Интерфейс	Мини-USB
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея 3.6 В, время работы: 1 год (при частоте дискретизации 60 с)
Температура хранения	-50°C~90°C
Размеры	86.2×64.2×25.4 мм
Вес масса	81 г

программное обеспечение (входит в комплект), запись и загрузка данных в программное обеспечение ПК через USB-кабель



IP54
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

ВЫВОД ДАННЫХ

РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ О ТЕМПЕРАТУРЕ И ВЛАЖНОСТИ (УЛУЧШЕННЫЙ ТИП) КОД 0311-3070

ВИДЕО

- Функция сбора, отображения, хранения, анализа сигналов
- Низкое энергопотребление
- В комплект входит обеспечение программное
- Встроенное для высокоточных датчиков температуры и влажности



подставка (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

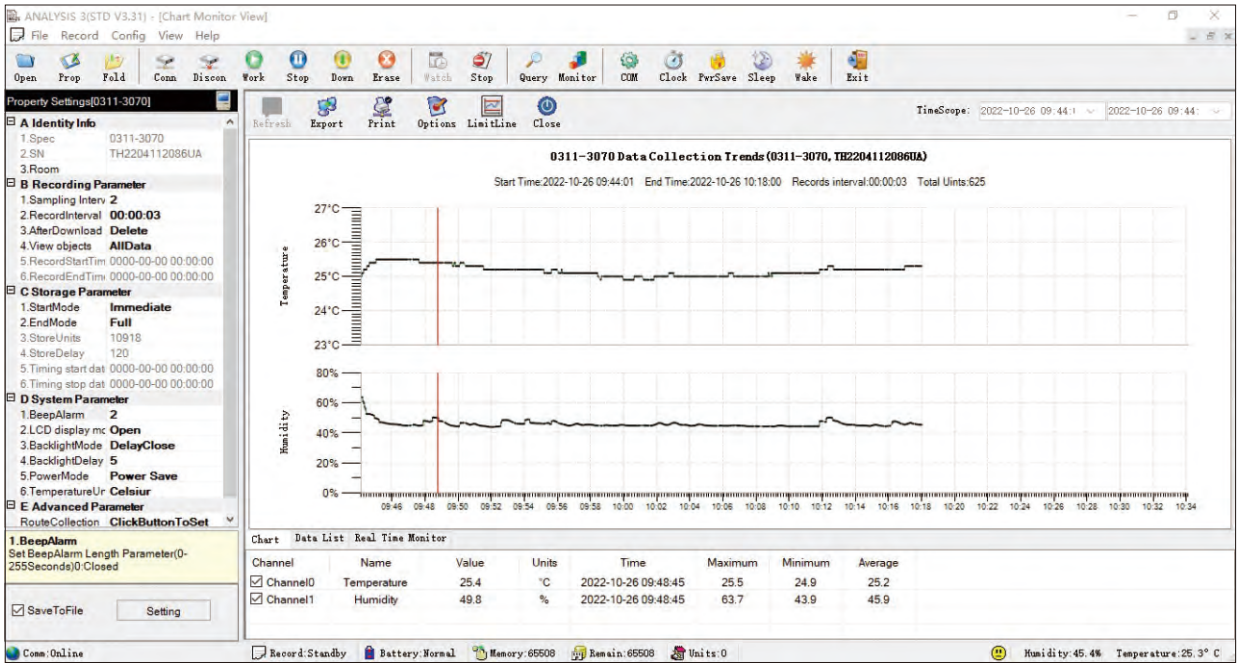
Температурный диапазон	-30°C~70°C/-22°F~158°F
Точность температуры	±0.3°C (при 23°C±2°C), другой диапазон ±0.5°C
	±0.6°F (при 73.4°F±3.6°F), другой диапазон ±0.9°F
Разрешение температуры	0.1°C/0.2°F
Диапазон отн.влажности	0%~100%
Отклонение отн. влажности	±3% (при 10%~85%), другой диапазон ±5%
Дискретность отн.влажности	0.1%
Емкость памяти	10918
Тревога	функция: сигнализация при превышении высокого или низкого предела метод: дисплей+жужжание+подсветка
Интервал выборки	2 с, 5 с, 10 с, 30 с, 60 с, 255 с (регулируется)
Интервал регистрации	2 секунды~24 часа (регулируется)
Старт с задержкой	1~120 секунды (регулируется)
Режим запуска	запуск немедленно/задержка запуска/хронометраж запуска
Режим окончания	полный/FIFO/предустановленный/окончание синхронизации
Начало/окончание синхронизации	случайное начало/конец в формате YYMMDD HHMMSS
Интерфейс	USB
Батарея времени	CR2032
Источник питания	3.6 В литий-йонный элементпитания (ER14505) или 5~24В DC
Размеры	123×117×33 мм
Вес масса	260 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Батарея времени	1 шт
Литиевая батарея	1 шт
Адаптер питания	1 шт

8

программное обеспечение (в комплекте), запись и загрузка данных в программное обеспечение ПК через USB-кабель



МИНИ ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ (ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТИП)
КОД 0319-TH60

ВИДЕО

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

- ЖК-экран 3.5 дюйма
- Отображение температуры/влажности/времени/комфорта
- Функция запоминания самой высокой/самой низкой температуры и влажности
- Единицы измерения: °C/°F



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон температуры	0°C~55°C/32°F~131°F
Разрешение по температуре	0.1°C/0.1°F
Точность температуры	±0.5°C/±0.9°F
Диапазон отн.влажности	0%~99% (без конденсации)
Дискретность отн.влажности	1%
Отклонение отн. влажности	±5% (при 10%~90%), другой диапазон ±7%
Источник питания	2×3V CR2032 батарейки
Размеры	88×70×12 мм
Вес масса	62 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (CR2032)	2 шт

ТЕРМОГИГРОМЕТР (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП)
КОД 0312-TH50

ВИДЕО

- Индикация окружающей среды: комфортный, сухой, влажный
- Индикация времени/температуры/влажности
- Функция памяти: верхний/нижний предел температуры и влажности
- Функция будильника
- Ед. изм.: °C, °F



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	0°C~50°C/32°F~122°F
Точность температуры	±1.0°C (при 5°C~40°C), другой диапазон ±1.5°C
	±1.8°F (при 41°F~104°F), другой диапазон ±2.7°F
Разрешение температуры	0.1°C/0.1°F
Диапазон отн.влажности	10%~90%
Отклонение отн. влажности	±5% (при 40%~80%), другой диапазон ±8%
Дискретность отн.влажности	1%
Источник питания	батарея 1.5 В AAA
Размеры	108×60×15 мм
Вес масса	74 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ЦИФРОВОЙ ТЕРМОГИГРОМЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 0316-TH62

- Отображение температуры/влажности/времени
- Высокая и низкая сигнализация
- Индикация низкого заряда батареи
- Подсветка дисплея
- Индикация комфортной окружающей среды



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон температуры	-20°C~60°C
Точность температуры	±0.5°C (при 26°C~42°C), другой диапазон ±1.0°C
Разрешение по температуре	0.1°C
Диапазон отн.влажности	10%~99% (без конденсации)
Отклонение отн. влажности	±5% (45%~79%), другой диапазон ±7%
Дискретность отн.влажности	0.1%
Интервал выборки	3 с
Источник питания	2×AAA батареи
Размеры	117×94×23 мм
Вес масса	149 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт

ЦИФРОВОЙ ТЕРМОГИГРОМЕТР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД 9362-TH27

- Измерение влажности, температуры окружающей среды и температуры точки росы
- Максимальный/минимальный/ усредненный режимы
- Функция сигнализации
- Степень защиты IP50

IP50
ЗАЩИТА ОТ ПЫЛИ

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель датчика	термистор NTC/емкость влажности/цифровой датчик
Температурный диапазон	-20°C~70°C/-4°F~158°F
Точность температуры	± 0.5°C/± 0.9°F
Разрешение температуры	0.1°C/0.2°F (минимальная регулируемая единица измерения составляет 0.2°F в режиме настройки)
Погрешность влажности	0~100%
Точность влажности	±5%
Дискретность отсчета относительной влажности	0.1%
Интервал выборки	5 с
Батарея	1.5 В AAA
Размеры	95×107×18 мм
Вес масса	105 г



ТЕРМОГИГРОМЕТР С ПРОВОДНЫМ ДАТЧИКОМ (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 0313-TH48

- Проводной датчик с кабелем 3 м
- На экране отображается время/температура/влажность
- Функция сигнализации при превышении заданных значений температуры и влажности
- Ед. изм.: °C, °F
- Индикатор разряда элемента питания



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температурный диапазон	-40°C~80°C/-40°F~176°F
Точность температуры	±0.5°C (при -20°C~60°C), ±1.0°C (при 60°C~80°C) ±2°C (при -40°C~-20°C)
	±2°F(при -20°F~176°F), ±3°F (при -40°F~-20°F)
Точность температуры	0.1°C (при -20°C~80°C), другой диапазон 1°C
	0.1°F (при -20°F~100°F), другой диапазон 1°F
Диапазон отн.влажности	0%~99.9%
Отклонение отн. влажности	±5% (при 10°C~60°C), другой диапазон ±7%
Дискретность отн.влажности	±5% (при 50°F~140°F), другой диапазон ±7%
Диапазон отн.влажности	0.1%
Снижение чувствительности	температура: <0.1°C/год (<0.2°F/год) относительная влажность воздуха: <1%/год
Интервал выборки	5 с
Источник питания	встроенный аккумулятор (зарядка от USB) время работы от аккумулятора 1 месяц
Размеры	88×88×21 мм
Вес масса	174 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
USB кабель зарядки	1 шт

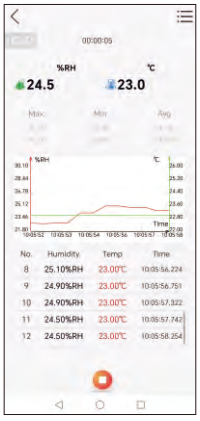
ТЕРМОГИГРОМЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 0315-HT164

ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

- Отображение значения/максимума/минимума температуры в реальном времени
- Единицы измерения: °C/°F
- Подсветка дисплея
- Автоматическое отключение питания
- Индикатор низкого заряда батареи
- Индикатор превышения диапазона
- Встроенный BLUETOOTH, мобильное приложение в комплекте



приложение (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон температуры	-10°C~60°C
Точность температуры	±1.0°C
Разрешение по температуре	0.1°C
Диапазон отн.влажности	0%~99.9%
Отклонение отн. влажности	±5.0%
Дискретность отн.влажности	0.1%
Интервал выборки	1 с
Источник питания	3×AAA батареи, время работы≥12h
Условия эксплуатации	температура: 0°C~40°C
	влажность: <90% (без конденсации)
Среда хранения	температура: -20°C~60°C
	влажность: <75% (без конденсации)
Размеры	137×55×28 мм
Вес масса	102 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	3 шт

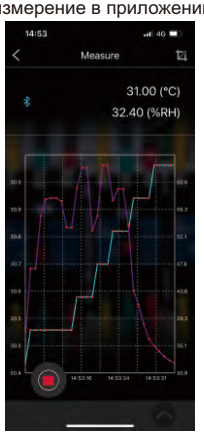
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

ТЕРМОГИГРОМЕТР (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД 0310-H26

ВИДЕО

измерение в приложении



запись в приложении



- Измерение влажности, температуры окружающей среды, температуры точки росы и температуры влажного термометра
- Функции кнопки: Мин./Макс., функция фиксации данных
- BLUETOOTH 4.0
- Автоматическое отключение
- Поставляется с приложением для Apple и Android



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон измерений	Дискретность	Погрешность
Температуры окружающей среды	0°C~50°C 32°F~122°F	0.1°C/0.1°F	±1.0°C/±1.8°F
Температура влажного термометра	0°C~50°C 32°F~122°F		
Температура точки росы	0°C~50°C 32°F~122°F		
Относительная влажность воздуха	0%~80%	0.1%	±5.0%
Автоматическое отключение	30 минут		
Порт данных	BLUETOOTH 4.0		
Источник питания	батарея 9 В		
Размеры	204×54×36 мм		
Вес масса	172 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

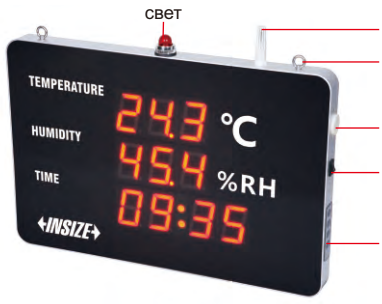
Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

БОЛЬШОЙ ЭКРАН ВРЕМЯ/ТЕМПЕРАТУРА/ВЛАЖНОСТЬ МЕТРЫ

0314-H533A





0314-H533B

ВИДЕО

- Светодиодный дисплей высокой четкости с большим экраном: температура, влажность, время
- Сигнализация превышения предела: звуковой сигнал, сигнализация вспышки цифр/света
- Способ установки: настенный или кольцевой
- Включено компьютерное программное обеспечение (тип записи)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок (включая датчик)	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**0314-H323A**	**0314-H323B**	**0314-H423A**	**0314-H423B**
Размеры	300×200×36 мм		400×265×36 мм	
Тип датчика	интегрированный	разделенные	интегрированный	разделенные
Потребляемая мощность	5 Вт		5 Вт	
Вес масса	1.3 кг		2 кг	

Код	**0314-H533A**	**0314-H533B**	**0314-H643A**	**0314-H643B**
Размеры	500×330×36 мм		600×400×36 мм	
Тип датчика	интегрированный	разделенные	интегрированный	разделенные
Потребляемая мощность	9 Вт		10 Вт	
Вес масса	3 кг		4 кг	

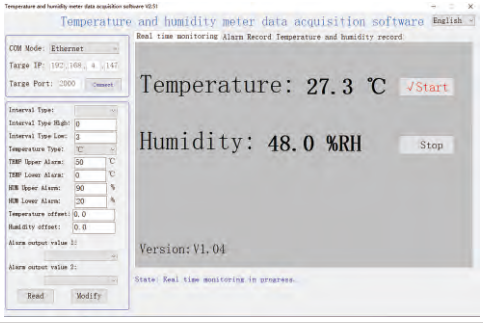
Код	**0314-L323A**	**0314-L323B**	**0314-L423A**	**0314-L423B**
Размеры	300×200×36 мм		400×265×36 мм	
Тип датчика	интегрированный	разделенные	интегрированный	разделенные
Потребляемая мощность	5 Вт		5 Вт	
Вес масса	1.3 кг		2 кг	
Емкость памяти	4334			
Интервал записи	1 с ~ 18 ч (регулируемое)			
Режим записи	перезапись старых данных для непрерывной записи, когда память заполнена			
Связь*	связь по Ethernet			

Код	**0314-L533A**	**0314-L533B**	**0314-L643A**	**0314-L643B**
Размеры	500×330×36 мм		600×400×36 мм	
Тип датчика	интегрированный	разделенные	интегрированный	разделенные
Потребляемая мощность	9 Вт		10 Вт	
Вес масса	3 кг		4 кг	
Емкость памяти	4334			
Интервал записи	1 с ~ 18 ч (регулируемое)			
Режим записи	перезапись старых данных для непрерывной записи, когда память заполнена			
Связь*	связь по Ethernet			

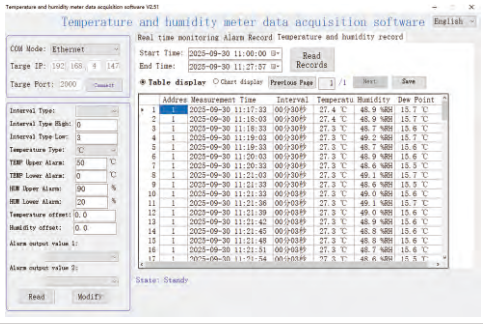
* Настраиваемая связь RS485 или RS232

включено компьютерное программное обеспечение (тип записи): подключение к программному обеспечению ПК через сетевой кабель для сбора, отображения и хранения данных, которые могут быть сохранены в формате XLSX

интерфейс для мониторинга температуры и влажности в режиме реального времени



интерфейс запроса записей о температуре и влажности



Продолжение следует

8

Продолжение предыдущей страницы

Датчик	встроенный: пластиковый корпус зонда (не пыленепроницаемый, не водонепроницаемый);	отдельно: металлический корпус зонда (пыле- и водонепроницаемый), длина кабеля 1 м (может быть изготовлен на заказ, в пределах 20 м)
Температурный диапазон	-20°C~60°C	-40°C~85°C
Разрешение влажности	0.1°C (при 0°C~60°C), другой диапазон 1°C	0.1°C (при 0°C~80°C), другой диапазон 1°C
Точность температуры	±0.5°C (при 0°C~60°C), другой диапазон ±2°C	±0.5°C (при 0°C~80°C), другой диапазон ±2°C
Диапазон отн.влажности	5%~95%	
Дискретность отн.влажности	0.1%	
Отклонение отн. влажности	±3% (@25°C)	
Долгосрочная стабильность	температура≤0.1°C/год; влажность ≤ 1% RH/год	
Повторяемость	относительная влажность воздуха≤1%/год; влажность ≤ 0.5% RH/год	
Скорость выборки	1 сек/раз	
Время отклика	3 минуты для достижения 90% от конечного значения	
Точность времени	±15 с/месяц (@25°C±2°C)	
Источник питания	AC 100~240 В (50/60 Гц)	
Длина кабеля питания	1.8 м	
Условие эксплуатации	температура: -20°C~60°C	
	влажность: 5%~95% (без конденсации)	

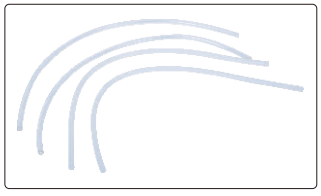
ДИФМАНОМЕТР
КОД 0140-DP05

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



- Измерение смещения и дифференциала
- Запись максимального/минимального/среднего значений с относительной временной меткой
- Встроенный интерфейс USB для передачи данных
- Единицы измерения: кПа, фунт/кв.дюйм, дюймы водяного столба, бар, мбар, дюймы рт.ст., мм рт.ст., унции на кв.дюйм, футы водяного столба, см водяного столба, кг/см^2
- Регулировка нуля
- Удержание данных
- Дисплей с подсветкой
- Отображение низкого заряда батареи
- Максимальный и минимальный режимы
- Степень безопасности: CAT III 600 В



мягкие трубки (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления	-34.47 кПа~34.47 кПа
Максимальное давление	137.9 кПа
Ед. изм	кПа
Разрешение	0.01
Точность	±0.3%FSO (25°C)
Повторяемость	±0.2% (макс. ±0,5%FSO)
Линейность/гистерезис	±0.29%FSO
Время отклика	0.5 с обычно
Рабочая температура	0°C~50°C
Источник питания	1×9 В аккумулятор 6F22 или адаптер переменного/постоянного тока
Размеры (L×W×H)	165×90×40 мм
Вес масса	350 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

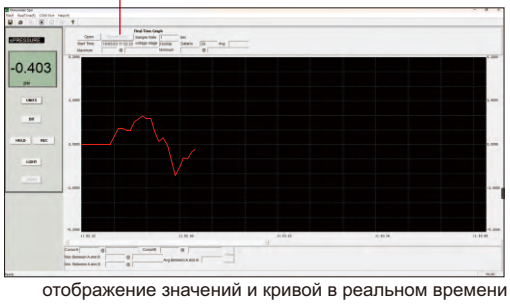
Основной блок	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт
Батарея 9 В	1 шт
USB-диск с программным обеспечением	1 шт
Мягкие трубки	4 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

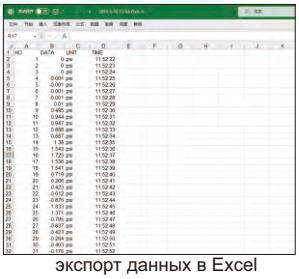
Трипод	**0701-TR175**

программное обеспечение (в комплекте), подключение к ПК через USB-кабель

экспортируемые данные



отображение значений и кривой в реальном времени



экспорт данных в Excel

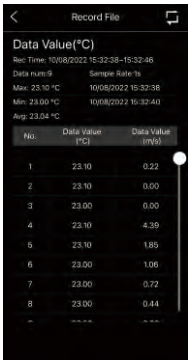
АНЕМОМЕТР
КОД 0110-1125

ВИДЕО

измерение приложением



запись в приложении





- Измерение скорости ветра и температуры воздуха
- Функции кнопок: Мин./Макс., функция фиксации данных
- BLUETOOTH 4.0
- Автоматическое отключение
- Поставляется с приложением для Apple и Android

8

ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Ед. изм.	Диапазон измерения	Разрешение	Точность
Скорость ветра	м/с	1.1~25.0	0.01	±(3%+0.3)
	км/ч	4~90	0.1	±(3%+1)
	футов/мин	220~4920	1	±(3%+40)
	MPH	2.5~56.0	0.1	±(3%+0.4)
	узлов	2.2~48.0	0.1	
Температура воздуха	°C	0~50	0.1	±2
	°F	32~122	0.1	±4
Датчики	датчик скорости ветра, прецизионный термистор типа NTC			
Время выборки	0.5 с			
Рабочая высота	макс. 2000 м			
Рабочая среда	температура: 0~50°C, относительная влажность воздуха: 0~80%			
Условия хранения	температура: -10~60°C, относительная влажность воздуха: 0~80%			
Автоматическое отключение	10 минут			
Порт данных	BLUETOOTH 4.0			
Источник питания	9 В батарея			
Размеры	213×54×36 мм			
Вес масса	172 г			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

ПРОВОЛОЧНЫЙ АНЕМОМЕТР
КОД 0111-HW30

ВИДЕО



датчик



- Измерение с помощью платинового датчика сопротивления, высокая точность и стабильность
- Выдвижной стержень из алюминиевого сплава с тонким зондом, разъемная конструкция для удобной работы
- Максимальный/минимальный/усредненный режимы
- Индикация превышения диапазона
- Дисплей с подсветкой
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение питания

8

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Точность		Разрешение
Скорость ветра	0~30 м/с	±(4%+0.1 м/с)	указанная температура окружающей среды: 15°C~30°C	0.01 (0~9.99) 0.1 (10.0~999.9) 1 (1000~9999)
	0~108 км/ч	±(4%+0.4 км/ч)		
	0~58.3 кн	±(4%+0.2 кн)		
	0~5906 фпм	±(4%+20 фпм)		
	0~67.1 миль/ч	±(4%+0.3 миль в час)		
	0~11 футов	±1 футов		1
Температура ветра	0°C~40°C	±0.5°C	заданная скорость ветра: ≥1.5 м/с	0.1
	-20°C~0°C, 40°C~70°C	±0.8°C		0.1
Поток ветра	максимальный диапазон: 9999×10²			
	единица измерения: м³/мин, CFM, л/с			
	настройка области: область, круг (задается радиус), прямоугольник (задается длина и ширина)			
Длина выдвижной штанги	1.2 м			
Емкость для хранения	99 групп			
Рабочая среда	температура: 0°C~40°C, относительная влажность воздуха: ≤80% (без конденсации)			
Условия хранения	температура: -20°C~60°C, относительная влажность воздуха: ≤80%RH (без конденсата)			
Источник питания	3×AAA батареи			
Размеры	181×63×40 мм			
Вес масса	350 г			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	3 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	0701-TR175

ШУМОМЕР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД 0011-FA25

ВИДЕО

- Встроенная функция: 1 с ~ 24 ч (регулируется)
- Широкий диапазон частот, большой динамический диапазон, низкий уровень фонового шума
- Параллельный временной диапазон и частотный диапазон
- Единый диапазон без смещения
- Программное обеспечение входит в комплект поставки: оперативный мониторинг, хранение данных



программное обеспечение (в комплекте),
подключение к ПК через USB-кабель, отслеживание и сбор данных, экспорт данных в Excel

режим мониторинга в реальном времени: столбчатая диаграмма



режим мониторинга в реальном времени: линейная диаграмма



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность	IEC 61672-1:2013 класс 2
Микрофон	1/2-дюймовый преполяризованный конденсаторный микрофон
Диапазон измерений	25 дБ (A)~141 дБ (A); 35 дБ (C)~141 дБ (C); 50 дБ (Z)~141 дБ (Z) другие линейные диапазоны частот: 31.5 Гц: 26 дБ (A)~101 дБ (A); 12.5 кГц: 25 дБ (A)~136 дБ (A)
Частота	20 Гц~12.5 кГц
Самогенерирующийся электрический шум	<17 дБ (A), <23 дБ (C), <33 дБ (Z)
Взвешивание частоты	параллельные взвешивания A, C, Z
Взвешивание времени	параллельные взвешивания F (Быстрый), S (Медленный), I (Импульс)
Функция измерения	Lp, Leq,t, Leq,T, Lmax, Lmin, Lpeak, SEL
Интегральное время	1 с-24 ч (регулируемый)
Режим запуска	кнопка/часы/ограничение/интервал
Настройка мощности	регулярного включения/выключения питания
Хранение данных	4 МБ FLash RAM; 4 набора шаблонов параметров, 128 точек измерения; 64 записи калибровки
Язык	китайский, английский, португальский
Мощность	<80 мА/5 В
Электропитание	4×AAA батареи (для 10 часов работы); адаптер переменного/постоянного тока: 5 В/2А
Условие эксплуатации	температура: -10°C~50°C; относительная влажность воздуха: 25%~90%, без конденсации; давление: 65 кПа~108 кПа
Размеры	230×69×26 мм
Вес масса	180 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Ветровое стекло	1 шт
Батарейка (AAA)	4 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

ШУМОМЕР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 0010-A35

ВИДЕО

измерение с помощью приложения



запись в приложении





- Автоматический выбор диапазона
- Индикация превышения диапазона
- Подсветка дисплея
- Функции кнопок: Мин./Макс., функция фиксации данных
- BLUETOOTH 4.0
- Автоматическое отключение
- Поставляется с приложением для Apple и Android

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота	31.5 Гц~8 кГц
Диапазон измерений	35 дБ~130 дБ
Точность	±3.0 дБ (ref 94 дБ при 1 кГц)
Разрешение	0.1 дБ
Взвешивание по частоте	A и C
Обновление дисплея	2 раза в секунду.
Микрофон	1/2-дюймовый электретный конденсаторный микрофон
Источник питания	батарея 9 В
Рабочие температура и относительная влажность ворздуха	0~40°C/32~104°F, 10~90%
Размеры	185×54×36 мм
Вес масса	184 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт
Ветровое стекло	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

8

ЦИФРОВОЙ ШУМОМЕР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)
КОД 9353-413

ВИДЕО

- Автоматическое преобразование диапазона
- Индикатор превышения диапазона
- Максимальный режим
- Функция фиксации данных
- Выходной сигнал переменного тока: 0.707 В, импеданс приблизительно 100 Ом; Выходной сигнал постоянного тока: 20 мВ/дБ, импеданс приблизительно 1 кОм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	40 дБ~130 дБ (ссылка 20 мкПа)
Частота	20 Гц~12.5 кГц
Разрешение	0.1 дБ
Точность	IEC 61672-1:2013 класс 2
Взвешивание по частоте	A взвешивание
Время отклика	быстро: (125 мс), медленно: (1 с)
Микрофон	конденсаторный микрофон с предварительной поляризацией
Исходное направление	осевое направление конденсаторного микрофона
Источник питания	батареи 4×1.5 В AAA
Размеры	210×68×27 мм
Вес масса	240 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	4 шт
Прецезионная отвертка	1 шт

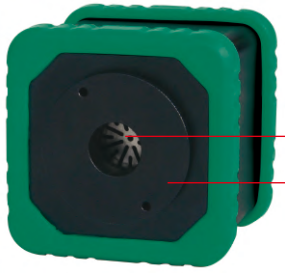
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

АКУСТИЧЕСКИЙ КАЛИБРАТОР
КОД 0012-SC20

- Соответствует IEC 60942:2017
- Калибровка и проверка чувствительности измерителя уровня звука класса 2 к звуковому давлению, проверка и регулировка общей чувствительности акустического измерительного устройства или системы
- Одна частота, несколько уровней звукового давления: 1000 Гц, 94 дБ/104 дБ/114 дБ/124 дБ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность	IEC 60942:2017 класс 2
Номинальный уровень звукового давления	94 дБ, 104 дБ, 114 дБ, 124 дБ
Предел приемлемости для уровня звукового давления	0.4 дБ
Номинальная частота	1000 ГЦ
Предел приемлемости для частоты	1.7%
Суммарные искажения+шум	3.0%
Время прогрева	<15 с
Условия эксплуатации	температура: -10°C~50°C, относительная влажность воздуха: 25%~90%, давление: 65 кПа~108 кПа
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея, время работы ≥ 5 ч
Размеры	58×58×58 мм
Вес масса	170 г



адаптер для микрофона 1/4" (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок (включая адаптер для микрофона 1/2")	1 шт
Адаптер для микрофона 1/4"	1 шт
Гаечный ключ	1 шт
Адаптер питания	1 шт



гаечный ключ (в комплекте)

8

ЛЮКСМЕТР (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП)
КОД 0130-L110

- Подходит для измерения освещенности в различных условиях
- Функция удержания данных
- Быстрое переключение диапазона измерений, простота в эксплуатации

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	1~1999 Люкс	10~19990 Люкс	100~100000 Люкс
Разрешение	1 Люкс	10 Люкс	100 Люкс
Точность	±(4%+10d), диапазон <10000 Люкс ±(5%+10d), диапазон ≥10000 Люкс (d - разрешение, откалиброванное с помощью стандартной лампы накаливания при цветовой температуре 2856K)		
Повторяемость	±2%		
Время выборки	0.5 с		
Рабочая среда	0~40°C, отн.влажность 0~70%		
Условия хранения	-10~50°C, отн.влажность 0~80%		
Батарея	9 В		
Размеры фотоприемника	105×58×28 мм		
Размеры основного блока	130×72×30 мм		
Вес масса	170 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ЛЮКСМЕТР (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП)
КОД 0131-A120

- Фотодатчик может поворачиваться на 90° по часовой стрелке и на 180° против часовой стрелки
- Встроенные калибровочные фильтры обеспечивают точность при работе в разных цветах
- Функция фиксации данных
- Люкс/FC переключатель блока
- Сигнализация низкого заряда аккумулятора

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	0.1~199.9 Люкс	1~1999 Люкс	10~19990 Люкс	100~199900 Люкс
Разрешение	0.1 Люкс	1 Люкс	10 Люкс	100 Люкс
Диапазон измерений	0.01~19.99 FC	0.1~199.9 FC	1~1999 FC	10~19990 FC
Разрешение	0.01 FC	0.1 FC	1 FC	10 FC
Точность	±(4%+10d), диапазон<20000 Люкс/2000FC ±(5%+10d), диапазон≥20000 Люкс/2000FC (d - разрешение, откалибровано по стандарту с помощью лампы накаливания с цветовой температурой 2856K)			
Повторяемость	±2%			
Время выборки	0.5 с			
Рабочая среда	0~40°C, отн.влажность 0~70%			
Условия хранения	-10~50°C, отн.влажность 0~80%			
Батарея	9 В			
Размеры	185×68×38 мм			
Вес масса	130 г			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	**0701-TR175**

ИЗМЕРИТЕЛЬ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ (УФ-РАДИОМЕТР)
КОД 0132-UV199

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

- Самораспознавание датчиков
- Значение в реальном времени, максимальное значение, минимальное значение, среднее значение, время, значение энергии отображаются одновременно
- Интерфейс USB для передачи данных



датчик
0132-UVA1
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНОГО БЛОКА

Дисплей	240×160 ЖК-дисплей
Источник питания	4 щелочные батарейки AAA
Выход	USB
Размеры	148×76×26 мм
Вес масса	194 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик 0132-UVA1	1 шт
Программное обеспечение и кабель USB	1 шт
Батарея	4 шт

Продолжение следует

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ

Код	**0132-UVA1** (в комплекте)	**0132-UVC0** (**опция**)	**0132-UVCWP1** (**опция**)
Применение	общее назначение: измерение интенсивности и энергии ультрафиолетового излучения	назначение: змерение интенсивности и энергии (254 нм) УФ-ртутная лампа для стерилизации	
Спектральный отклик	λp=365 нм 315 нм-400 нм	λp=254 нм 230 нм-280 нм	
Диапазон измерений мощности	0~200000 мкВт/см²		
Разрешение	0.1 мкВт/см²		
Диапазон измерений энергии	0-9999999 мкДж/см²		
Точность измерений	±10%		
Время записи	0-99999 с		
Скорость отбора проб	6 раза в секунду		
Единица измерения	мкВт/см² (по умолчанию), мВт/см², Вт/м²		
Диаметр тестового отверстия	Ø10 мм		
Размер зонда	39×32×15 мм	Ø39×15 мм	Ø50×20 мм
Глубина водонепроницаемости	—		1 м

Код	**0132-UVCLED0** (**опция**)	**0132-UVB0** (**опция**)	**0132-UVA0** (**опция**)
Применение	измерение в диапазоне 260-285 нм (ультрафиолетовый светодиод, стерилизационная лампа)	общая пуапоза ультрафиолетового излучения интенсивность и энергияизмерение	измерение интенсивности и энергии источника света высокого давления (ртутная лампа в промышленности УФ-отверждения)
Спектральный отклик	280 нм-315 нм*	λp=310 нм** 280 нм-315 нм	λp=365 нм 315 нм-400 нм
Диапазон измерения мощности	0~200000 мкВт/см²		0~2000 мВт/см²
Разрешение	0.1 мкВт/см²		0.1 мВт/см²
Диапазон измерения энергии	0-9999999 мкДж/см²		
Точность измерения	±10%		
Время записи	0-99999 с		
Скорость отбора проб	6 раза в секунду		2048 раза в секунду
Единица измерения	мкВт/см² (по умолчанию), мВт/см², Вт/м²		мВт/см² (по умолчанию), Вт/м²
Диаметр тестового отверстия	Ø10 мм		
Размер зонда	Ø39×15 мм		39×32×15 мм

*Широкий спектральный диапазон, не использовать при сильном освещении

**Подходит для измерения источника света UVB с длиной волны 297 нм, 308 нм и 313 нм

Код	**0132-UVALED0** (**опция**)	**0132-UVALED1** (**опция**)	**0132-UVALED3** (**опция**)
Применение	измерение интенсивности и энергии зонального источника света (УФ-светодиода в промышленности УФ-отверждения)	измерение интенсивности и энергии точечного источника света (УФ-светодиода в промышленности УФ-отверждения)	измерение интенсивности и энергии светодиода общего назначения UVA+UVV (диапазон измерения малой мощности)
Спектральный отклик	откалиброван с помощью 395 нм УФ-светодиода 340 нм-420 нм		
Диапазон измерения мощности	0~20000 мВт/см²		0~200000 мкВт/см²
Разрешение	1 мВт/см²		0.1 мкВт/см²
Диапазон измерения энергии	0-9999999 мкДж/см²		
Точность измерения	±10%		
Время записи	0-99999 с		
Скорость отбора проб	2048 раза в секунду		6 раза в секунду
Единица измерения	мВт/см² (по умолчанию), Вт/см², Вт/м²		мкВт/см² (по умолчанию), мВт/см², Вт/м²
Диаметр тестового отверстия	Ø10 мм	Ø1 мм	Ø10 мм
Размер зонда	39×32×15 мм		

09 ПОРТАТИВНЫЕ ПРИБОРЫ



Тахометры
Стр. 362-363



Тахометры-стробоскопы
Стр. 364



Виброметры
Стр. 365-368



Цифровые секундомеры
Стр. 369-370



Счетчики хода
Стр. 370



Цифровой влагомер
Стр. 371



Вихретоковые кондуктометры
Стр. 372



Гауссметры
Стр. 373-374



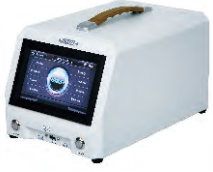
Цифровые измерители толщины стекла
Стр. 375



Измерители пропускания линз
Стр. 376



Трипод
Стр. 376



Тестеры утечки воздуха
Стр. 377



Автоматическая система анализа чистоты
Стр. 378-380

БЕСКОНТАКТНЫЙ ТАХОМЕТР
КОД 9223-120

- Точное измерение скорости вращения без контакта
- Автоматическое сохранение максимального, минимального и последнего значений
- Во время непрерывного измерениямогут быть сохранены 500 данных



отражающая наклейка
(в комплекте)



ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	2.5~99999 ОБ/МИН
Разрешение	0.1 об/мин (диапазон 2.5~999.9 об/мин) 1 об/мин (диапазон 1000~99999 об/мин)
Точность	±(0.05%n+1d) об/мин n - скорость вращения, d - разрешение
Мощность лазера	класс 3R, 3 мВт~4 мВт
Время выборки	0.6 с (свыше 100 об/мин)
Измеряемое расстояние	50~500 мм
Рабочая температура	0~40°C
Источник питания	батареи 3 AA
Размеры	180×71×29.9 мм
Вес масса	145 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Отражающая наклейка	3 шт
Батарея (AA)	3 шт

ВИДЕО

КОНТАКТНЫЙ ТАХОМЕТР
КОД 9224-213

- Измерение скорости вращения, линейной скорости и длины линии
- Автоматическое сохранение максимального, минимального и последнего значений
- Во время непрерывного измерения могут бытьсохранены 96 данных
- Дисплей с подсветкой





головка с конусообразной полостью (в комплекте)



колесо с длиной окружности 0.1 м (в комплекте)



малая коническая головка (в комплекте)



зажимная втулка (в комплекте)



коническая головка (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	**скорость вращения**	0.5~19999 об/мин
	линейная скорость	0.05~500 м/мин
	длина линии	0.05~99999 м
Разрешение	**скорость вращения**	0.1 об/мин (диапазон 0.5~999.9 об/мин) 1 об/мин (диапазон 1000~19999 об/мин)
	линейная скорость	0.01 м/мин (диапазон 0.05~99.99 м/мин) 0.1 м/мин (диапазон 100~500 м/мин)
	длина линии	0.02 м
Точность	**скорость вращения**	±(0.4%n+1d) об/мин (n<300 об/мин) ±(0.05%n+1d) об/мин (n≥300 об/мин) n - скорость вращения, d - разрешение
	линейная скорость	±(1%+1d) м/мин d - разрешение
	длина линии	±(1%+1d) м/мин d - разрешение
Время выборки		0.8 с (свыше 60 об/мин)
Рабочая температура		0~40°C
Источник питания		батареи 3 AA
Размеры		171×71×35 мм
Вес масса		162 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Колесо с длиной окружности 0.1 м	1 шт
Зажимная втулка	1 шт
Коническая головка	1 шт
Малая коническая головка	1 шт
Головка с конусообразной полостью	1 шт
Батарея (AA)	3 шт

ТАХОМЕТР
КОД 9225-405

ВИДЕО


коническая головка
(в комплекте)


зажимная втулка
(в комплекте)


отражающая наклейка
(в комплекте)


колесо с длиной
окружности 0.1 м
(в комплекте)


малая коническая
головка
(в комплекте)


головка с
конусообразной полостью
(в комплекте)



- Два способа измерения: контактный и бесконтактный
- Может измерять скорость вращения и линейную скорость
- Автоматическое сохранение максимального, минимального и последнего значений
- Во время непрерывного измерения могут быть сохранены 500 данных
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод измерения		Бесконтактный	Контактный
Диапазон измерения	скорость вращения	2.5~99999 об/мин	0.5~19999 об/мин
	линейная скорость	—	0.05~500 м/мин
Разрешение	скорость вращения	0.1 об/мин (диапазон 2.5~999.9 об/мин) 1 об/мин (диапазон 1000~99999 об/мин)	0.1 об/мин (диапазон 0.5~999.9 об/мин) 1 об/мин 1000~19999 об/мин)
	линейная скорость	—	0.01 м/мин (range 0.05~99.99 м/мин) 0.1 м/мин (range 100~500 м/мин)
Точность	скорость вращения	±(0.05%n+1d) об/мин n - скорость вращения, d - разрешение	±(0.4%n+1d) об/мин (n<300 об/мин) ±(0.05%n+1d) об/мин (n≥300 об/мин) n - скорость вращения, d - разрешение
	линейная скорость	—	±(1%+1d) м/мин d - разрешение
Мощность лазера		класс 3R, 3 мВт ~4 мВт	—
Время выборки		0.6 с (свыше 100 об/мин)	
Измеряемое расстояние		50~500 мм	—
Рабочая температура		0~40°C	
Источник питания		батареи 3 AA	
Размеры		206×71×36 мм	
Вес масса		170 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Отражающая наклейка (9220-RS)	3 шт
Колесо с длиной окружности 0.1 м	1 шт
Зажимная втулка	1 шт
Коническая головка	1 шт
Малая коническая головка	1 шт
Головка с конусообразной полостью	1 шт
Батарея (AA)	3 шт

СВЕТОДИОДНЫЕ СТРОБОСКОПЫ



ISQ-TS200K

- Простое и удобное управление с помощью поворотного энкодера и кнопок
- Регулировка частоты вспышек в соответствии со скоростью вращения или частотой циклического движения для создания эффекта неподвижности объекта
- Бесконтактное измерение скорости вращения или частоты циклического движения без использования светоотражающих наклеек
- Режим внешнего триггера для автоматического отслеживания с помощью датчиков (PNP-NO, датчик Холла, фотодатчик, энкодер и др.)
- Регулировка яркости и длительности одиночной вспышки
- Встроенная память для сохранения частоты вспышек и настроек параметров
- Индикация низкого заряда батареи



бесконтактный выключатель (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	исполнение DC	ISQ-TS200K			ISQ-TS210K		
	исполнение AC	**ISQ-TS200A-P** сетевой кабель евростандарта	**ISQ-TS200A-K** сетевой кабель британского стандарта	**ISQ-TS200A-B** сетевой кабель бразильского стандарта	**ISQ-TS210A-P** сетевой кабель евростандарта	**ISQ-TS210A-K** сетевой кабель британского стандарта	**ISQ-TS210A-B** сетевой кабель бразильского стандарта
Диапазон		50.0–36 000 всп/мин (вспышек в минуту); 1.00–600.00 Гц			50.0–99 999 всп/мин (вспышек в минуту); 1.00–1666.7 Гц		
Разрешение		0.1 всп/мин (<10000 всп/мин), 1 всп/мин (≥10000 всп/мин); 0.01 Гц (<1000 Гц), 0.1 Гц (≥1000 Гц)					
Ед. изм.		всп/мин, Гц					
Точность		±0.1 всп/мин (<1000 всп/мин), ±0.01% (≥1000 всп/мин)					
Режим триггера		внутренний триггер (F00), внешний триггер (F01, F02)					
Фазовый сдвиг		диапазон: 0°–359°, шаг: 1° (действительно только для режима внешнего триггера F01)					
Источник света		9 светодиодных ламп CREE, срок службы ламп: 3–5 лет					
Источник питания		тип DC: литиевый аккумулятор 12.6 В тип AC: 100–240 В, 50/60 Гц					
Размеры (L×W×H)		200×100×120 мм					
Вес масса		1350 г					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	ISQ-TS200K, ISQ-TS210K	ISQ-TS200A-P, ISQ-TS210A-P	ISQ-TS200A-K, ISQ-TS210A-K	ISQ-TS200A-B, ISQ-TS210A-B
Основной блок	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Бесконтактный выключатель	1 шт	1 шт	1 шт	1 шт
Адаптер питания AC/DC	1 шт	-	-	-
Сетевой кабель	-	1 шт	1 шт	1 шт

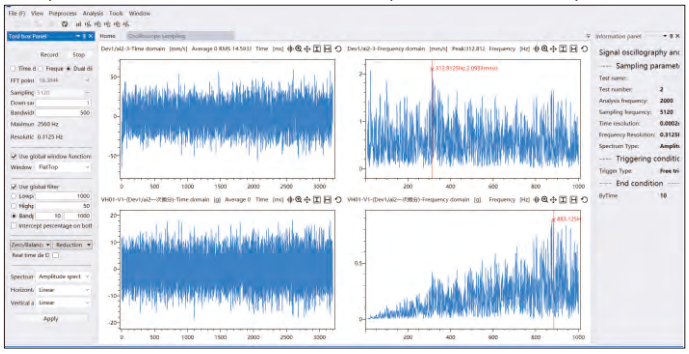
ЛАЗЕРНЫЙ ВИБРОМЕТР
КОД 0030-LM15

ВИДЕО

- Бесконтактное измерение, без дополнительного влияния массы
- Конструкция «все в одном», интегрированные оптическая и электрическая системы
- Ручная фокусировка
- Компьютерное программное обеспечение входит в комплект поставки



компьютерное программное обеспечение (в комплекте):
временная область, частотная область, режим двойного отображения



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Лазер		выход<4 мВт, длина волны 632.8 нм, класс 3A лазерный продукт
Рабочее расстояние		0.35 мм~10 м (в зависимости от поверхности)
Декодер скорости	**пропускная способность**	DC~20 кГц
	диапазон	±50 мм/с, ±500 мм/с, ±5000 мм/с (регулируемый)
	максимальное разрешение скорости*	0.1 мкм/с/√Гц
Максимальная погрешность линейности		±1%
Диапазон выходного напряжения		±10 В
Выход	**цифровой сигнал**	порт ethernet
	аналоговый сигнал	порт BNC
Фильтр низких частот		500 Гц, 2 кГц, 20 кГц
Управление передачей и дисплей		7-дюймовый цветной сенсорный экран с интерактивным меню настроек
Источник питания		адаптер питания
Температура эксплуатации		5°C~45°C
Температура хранения		-10°C~65°C
Размеры		382×160×94 мм
Вес масса		5.2 кг

* Максимальное разрешение по скорости определяется как амплитуда сигнала (RMS), измеренная на частоте 10 Гц при соотношении сигнал/шум 0 дБ при наложении отражающей пленки на расстоянии 2 метров

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок (включая декодер скорости)	1 шт
Штатив	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Программное обеспечение	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

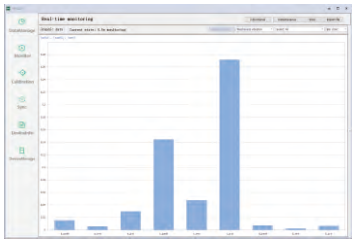
Портативный компьютер	**0030-COMPUTER-E**

ВИБРОМЕТР
КОД 0022-VM20

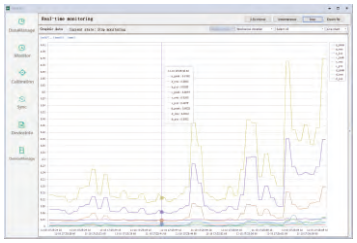
ВИДЕО

программное обеспечение (в комплекте), мониторинг и сбор данных на ПК с помощью USB-кабеля, данные могут быть отправлены в Excel

режим мониторинга в реальном времени: гистограмма



режим мониторинга в реальном времени: линейный график





- Возможность измерения частоты вибрации
- Измерение виртуального значения/пикового значения/пикового значения ускорения, скорости и перемещения
- Подходит для заводского контроля и мониторинга состояния и диагностики неисправностей механического оборудования, в том числе двигателей, насосов, вентиляторов, бытовых приборов, компрессоров, дымовых машин, генераторов, редукторов и т.д.
- Программное обеспечение (в комплекте): мониторинг в режиме онлайн, хранение данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерительный параметр	ускорение (виртуальное/пиковое/значение от пика до пика) $a_{RMS,1}$, $a_{Peak,1}$, $a_{P-P,1}$, a_{Peak}', a_{P-P}'	скорость (виртуальное/пиковое/значение от пика до пика) $V_{RMS,1}$, $V_{Peak,1}$, $V_{P-P,1}$, V_{Peak}', V_{P-P}'	перемещение (виртуальное/пиковое/значение от пика до пика) $d_{RMS,1}$, $d_{Peak,1}$, $d_{P-P,1}$, d_{Peak}', d_{P-P}'
Диапазон измерений	0.01~200 м/с^2 (пиковое значение)	0.1~200 мм/с (виртуальное значение)	0.01~2 мм (значение от пика до пика)
Частотный диапазон	10 Гц~5 кГц	10 Гц~1 кГц	10 Гц~500 Гц
Амплитудно-частотный отклик	±5%		
Линейность амплитуды	±5%		
Точность частоты	±0.5%		
Частота среза (фильтрация высоких частот второго порядка)	частота дискретизации 8 кГц: 3.16 Гц, 10.00 Гц, 31.60 Гц, N/A (регулируемая); частота дискретизации 32 кГц: 12.64 Гц, 40.00 Гц, 126.4 Гц, N/A (регулируемая)		
Дисплей	1.96-дюймовый OLED-экран с матрицей 128×64 точек		
Язык	китайский, английский, португальский		
Питание	<80 мА/5 В		
Источник питания	4×AAA батареи: 6.0 В/1000 мАч; AC/DC адаптер: 5 В/2А		
Условия эксплуатации	температура: -10°C~50°C; отн.влажность: 25%~90%, без конденсации; давление: 65 кПа~108 кПа		
Размеры	172×69×26 мм		
Вес масса	240 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основное устройство	1 шт
Программное обеспечение	1 шт
Акселерометр (включая кабель)	1 шт
Магнитное основание	1 шт
Винт M5	1 шт
Батарейка (AAA)	4 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Трипод	0701-TR175

ВИБРОМЕТРЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

ВИДЕО



короткий стержень зонда (в комплекте), заменяется на длинный стержень зонда

0023-V199A



0023-V199B

длинный стержень зонда (в комплекте)



- Применяется в экологии, машиностроении, электроэнергетике, химической промышленности и других областях для мониторинга состояния и диагностики неисправностей всех видов вращающихся машин и оборудования
- Ускорение, скорость и перемещение могут быть проверены
- Функция удержания данных
- Автоматическое отключение питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		0023-V199A	0023-V199B
Тип датчика		интегрированный	разделенные
Вес масса		228 г	395 г
Диапазон измерений	ускорение	0.1~199.9 м/с² (пиковое значение)	
	скорость	0.1~199.9 мм/с (виртуальное значение)	
	перемещение	0.001~1.999 мм (пиковое значение)	
Частота	ускорение	10 Гц~1 кГц (Lo) 1 кГц~5 кГц (Hi)	
	скорость	10 Гц~1 кГц (Lo)	
	перемещение	10 Гц~500 Гц (Lo)	
Частотная характеристика		±(5%+2 дгтс) (≥20 Гц) -20%~+10% (<20 Гц)	±(5%+2 дгтс)
Линейность		±(5%+2 дгтс)	
Дисплей		3 ½ дисплей подсчёта	
Время выборки		1 с	
Автоматическое отключение питания		60 с	
Условия эксплуатации		температура: 0°C~50°C влажность: <90%	
Источник питания		1×9V батарея (для 25 часов работы)	
Размеры (L×W×H)		174×73×35 мм	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Код	0023-V199A	0023-V199B
Стержень зонда	2 шт (короткий стержень зонда +длинный стержень зонда)	1 шт (длинный стержень зонда)
Магнитное основание	—	1 шт
Основной блок (включая акселерометр)	1 шт	
батарея 9 В	1 шт	

ВИБРОМЕТР (ТРИ ПАРАМЕТРА)
КОД 0020-A199

- Можно протестировать ускорение, скорость и перемещение
- Автоматическое отключение



ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	ускорение	скорость	перемещение
Диапазон измерений	0.01~199.9 м/с² (пиковое значение)	0.01~199.9 мм/с (виртуальное значение)	0.001~1.999 мм (значение от пика до пика)
Частота	10 Гц~1 кГц	10 Гц~1 кГц	10 Гц~500 Гц
Частотная характеристика	±5% (≥20 Гц); -20%~+10% (<20 Гц)		
Линейность	±(5%+2 ед.)		
Неопределенность чувствительности	≤3%		
Рабочая температура	0°C~40°C/32°F~104°F		
Рабочая влажность	<85%		
Источник питания	2 батареи LR44 (на 10 часов работы)		
Размеры	150×22×18 мм		
Вес масса	55 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея LR44	2 шт

ВИДЕО

ВИБРОМЕТР
КОД 9720-199

9

- Измерение вибрации двигателей, вентиляторов, насосов, компрессоров и станков с целью предотвращения механических поломок
- Небольшой размер, легкий вес, низкое энергопотребление, простота в эксплуатации, удобство переноски
- Управление одной кнопкой
- Автоматическое отключение



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемый параметр	скорость
Диапазон измерения	0.1~199.9 мм/с
Частота	10 Гц~1 кГц
Точность	±(5%±2) мм/с
Рабочая температура	0°C~40°C
Рабочая влажность	<85%
Источник питания	2 батареи ×LR44 (на 10 часов работы)
Размеры	150×22×18 мм
Вес масса	55 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея LR44	2 шт

ПОРТАТИВНЫЙ ВИБРКАЛИБРАТОР
КОД 0021-AC159

ВИДЕО

- Быстрая и простая калибровка и проверка вибрации, система измерения, контроля и регистрации



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота	159.2 Гц±1%
Ускорение	10 мм/с²±3% (RMS)
Искажение	<5%
Поперечная вибрация	<5%
Время разогрева	<20 с
Максимальная нагрузка	70 г
Монтажная резьба	M5×0.8 мм
Рабочая температура	0°C~40°C
Рабочая отн.влажность	10%~90%, без конденсации
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея, время работы ≥5 часов
Размеры	Ø54.5×147 мм
Вес масса	620 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ЦИФРОВОЙ СЕКУНДОМЕР
КОД DSW-A010

ВИДЕО

- Секундомер отображает время отрезка, общее время и непрерывное время
- После сброса настроек можно считать из памяти до 10 серий результатов
- Для просмотра сохранённых данных используется прокрутка вперед и назад
- Отображается минимальное, среднее и максимальное значения времени
- Предусмотрена функция записи времени отрезков (00-199)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения		0~9 часов, 59 минут, 59.99 секунды
Разрешение		0.01 с
Точность		±0.5 с
Функция	**память**	10 групп
	таймер	до 10 часов
	время	отображение 12-часового или 24-часового времени, можно установить будильник
Источник питания		батарейка CR2032
Размеры экрана		33.6×13.6 мм
Размеры		76×63×16 мм (металический корпус)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Шнурок	1 шт

ВИДЕО

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ ЦИФРОВОЙ СЕКУНДОМЕР
КОД DSW-B024

- Однострочный дисплей с подсветкой
- Отсчет до 23 часов 59 минут и 59 секунд
- 2 запоминающих устройства
- Отображение времени и календаря с часами, минутами, секундами, месяцем, датой и днем



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Хронограф	**диапазон**	0~23 часа 59 минут и 59 секунд
	резолюция	0.01 с (<30 минут); 1 с (>30 минут)
	точность	±1.5 с (погрешность в сутки)
Часы	**дисплей**	12/24 часовой формат
	функция	будильник и ежечасный сигнал
Уровень водонепроницаемости		3 бар (30 метров)
Условия эксплуатации*		0°C~50°C
Источник питания		батарейка CR2032
Размеры экрана		76×64×22 мм
Размеры		62 г

*Работа с кнопками под водой не поддерживается

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Шнурок	1 шт

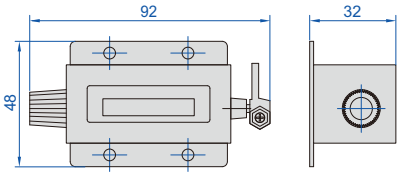
9

СЧЕТЧИК ХОДОВ
КОД 7600-6

- Подсчет количества механических перемещений
- Сброс к нулю



Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Количество цифр	Диапазон
7600-6	6	0-999999

ЦИФРОВОЙ ВЛАГОМЕР
КОД 9341-50

ВИДЕО



- Подходит для древесины, гладкого цемента, твердого гипса, строительных смесей, кирпича и т.д.
- Измерение влажности, температуры и относительной влажности
- Тип температуры: окружающая среда, точка росы, температура влажного термометра
- Максимальный и минимальный режимы
- Автоматическое отключение

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Глубина измерения		0~50 мм
Диапазон измерения	**влажность**	0~60%
	температура	-10~50°C/14~122°F
	относительная влажность	0~100%
Точность	**влажность**	±2%
	температура	±2%/±3.6°F
	относительная влажность	±5%
Разрешение	**влажность**	0.1%
	температура	0.1°C/0.1°F
	относительная влажность	0.1%
Время выборки		0.5 для влажности
		1 сек для измерения температуры и относительной влажности
Источник питания		батареи 2×AAA
Размеры		130×56×29 мм
Вес масса		206 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт

9

ИНДУКЦИОННЫЙ ВЛАГОМЕР
КОД 0120-IM24

ВИДЕО

- Подходит для древесины, гипса и цемента
- Режимы отображения максимального/минимального/фиксации значений
- Функция сигнализации
- Сигнализация низкого заряда аккумулятора
- Автоматическое отключение



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~100%
Разрешение	1%
Точность	±4%
Глубина обнаружения	20~40 мм
Время выборки	0.5 с
Батарея	9 В батарея
Размеры	185×55×38 мм
Вес масса	193 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея	1 шт

ДАННЫЕ ВЫХОД

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИХРЕТОКОВЫЙ КОНДУКТОМЕТР
КОД 0420-EL60

- Измерение проводимости (МСм/м, %IACS) и удельного сопротивления (Ом-мм²/м) неферромагнитных металлов или сплавов с помощью вихретокового фазового детектора
- Благодаря температурной компенсации, даже если температура калибровочного блока и материала отличается, результаты испытаний могут быть автоматически скомпенсированы
- Функция компенсации подъема обеспечивает точные результаты при наличии непроводящих слоев, таких как покрытия, пыль, шероховатые поверхности и т.д., а также уменьшает погрешность измерений, вызванную работой
- Измерения проводятся с высокой скоростью и эффективностью, результаты отображаются на экране после соприкосновения датчика с материалом через 1 секунду
- Данные могут быть сохранены вручную или автоматически и экспортированы в Excel с помощью компьютерного программного обеспечения
- Износостойкий и термостойкий зонд
- Переключатель единиц измерения
- Дисплей с подсветкой
- Язык: Английский, Китайский, Японский



ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропроводность	**диапазон**	0.3 МСм/м~65 МСм/м или 0.51%IACS~112%IACS
	ед. изм.	МСм/м, %IACS
	разрешение	0.01 (<30 МСм/м или <30%IACS) 0.1 (30 МСм/м~65 МСм/м или 30%IACS~112%IACS)
	точность *	20°C: ±0.5%: 4.00 МСм/м~65.0 МСм/м или 6.90%IACS~112.0%IACS 0°C~40°C: ±(1.0%+1d): 0.30 МСм/м~4.00 МСм/м ±(1.0%+2d): 0.51%IACS~6.90%IACS ±1.0%: 4.00 МСм/м~65.0 МСм/м или 6.90%IACS~112.0%IACS
Сопротивление	**диапазон**	0.01538 Ом-мм²/м~3.33333 Ом-мм²/м
	ед. изм.	Ом-мм²/м
	разрешение	0.00001 (<1.0000 Ом-мм²/м) 0.0001 (1.0000~3.3333 Ом-мм²/м)
Температура	**диапазон**	0°C~50°C
	разрешение	0.1°C
	точность	±1.0°C
Частота тестирования		синусоидальная волна 60 кГц
Диаметр зонда		Ø14 мм
Компенсация подъема		максимум 500 мкм
Объем памяти		16000 групп
Интерфейс		USB, протокол RS232
Калибровочный блок		около 0.60 МС/м, 4.10 МС/м, 58.0 МС/м, соответствуют значениям, указанным на поставляемых блоках
Условия эксплуатации		температура: 5°C~45°C; влажность: <95%RH, без конденсации
Источник питания		литий-ионный аккумулятор 3.7 В
Размеры		230×97×60 мм
Вес масса		370 г

*d - разрешение

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Щуп (0420-TP01)	1 шт
Калибровочный блок (0420-CB01)	3 шт
USB-кабель	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока	1 шт


калибровочные блоки (в комплекте)


USB-кабель (в комплекте)

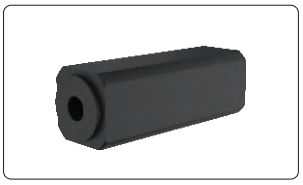
ТЕСЛАМЕТР (ГАУССМЕТР)

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



стандартный магнит
(**опция**)



магнитная экранирующая полость
(**опция**)

- Измерение индукции магнитного поля постоянного тока
- Прямое отображение N/S полярности измереяемого магнитного поля
- функция установки нуля одной кнопкой: компенсация нестабильности нуля перед началом измерений
- Фиксация максимального значения: запись пиковых значений при измерении магнитного поля
- Преключение единиц измерения мТл или G (1мТл=10G)
- Автоматический выбор диапазона измерений
- Встроенный USB интерфейс для передачи данных
- Дисплей с подсветкой
- Автоматическое выключение



радиальный зонд
(в комплекте)

0501-MA01

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	0501-MA01	0501-MA01K	0501-MA05	0501-MA05K
Тип датчика*	радиальный зонд	осевой зонд	радиальный зонд	осевой зонд
Диапазон	2000 мТл			
Разрешение	0.01 мТл (0~200 мТл) 0.1 мТл (200~2000 мТл)			
Точность	±1.0%		±2.0% (≤1000 мТл) ±5.0% (1000 мТл~2000 мТл)	
Температурный коэффициент	±0.1%/K			
Колебания нуля	±0.5 мТл/ч			
Интерфейс	USB			
Источник питания	3×1.5 В батарейка AA или USB			
Размеры (L×W×H)	165×90×40 мм			
Вес масса	350 г			

* Радиальный датчик: подходит для измерения плотности поверхностного магнитного поля постоянных магнитов, постоянного магнитного поля постоянного тока и т. д.;
Осевой датчик: подходит для измерения магнитного поля, создаваемого соленоидом или тороидальной катушкой, и сканирования поверхностного распределения магнитного поля

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик для измерения радиальной составляющей МП (0501-PR)	1 шт
Батарея (AA)	3 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

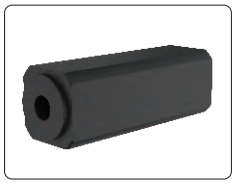
Насадка для магнитного экранирования	**0501-SHIELD**
Стандартный магнит	**0501-CT**□□□□, для проверки точности, не для калибровки (□□□□ - спецификация постоянного магнитного поля, 100~600 мТл настраивается)

ТЕСЛАМЕТР (ГАУССМЕТР)

ВЫВОД ДАННЫХ



осевой зонд (**опция**)



магнитная экранирующая полость (**опция**)



стандартный магнит (**опция**)

ВИДЕО



радиальный зонд (в комплекте)

0502-MC01

- Переключение между режимами измерения постоянного или переменного тока
- Отображение полярности магнитного поля постоянного тока
- Функция обнуления: устранение влияния дрейфа нуля перед измерением
- Удержание максимального значения: запись максимального значения изменяющегося магнитного поля
- Автоматический диапазон
- Режим относительных измерений
- Установка верхнего и нижнего предела тревоги
- Встроенный USB-интерфейс для передачи данных
- Дисплей с подсветкой
- Автоматическое отключение питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	0502-MC01	0502-MC02
Диапазон	2500 мТл	
Разрешение	0.001 мТл (<30 мТл) 0.01 мТл (30~300 мТл) 0.1 мТл (300~2500 мТл)	
Единица	мТл, G, Oe, кА/м (1 мТ=10G=10Oe=0.8 кА/м)	
Точность	Постоянный ток: ±1.0% Переменный ток: ±5.0%	Постоянный ток: ±2.0% Переменный ток: ±5.0%
Диапазон частот	DC, 40~500 Гц	
Температурный коэффициент	±0.1%/K	
Дрейф нуля	±0.1 мТл/ч	
Интерфейс	USB	
Условия эксплуатации	температура: 0°C~45°C; отн.влажность: 20%~80%, без конденсации	
Условия хранения	температура: -20°C~70°C; отн.влажность: <85%, без конденсации	
Источник питания	3×1.5 В батарейка AA или USB	
Размеры (LxWxH)	165×90×40 мм	
Вес масса	350 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчик для измерения радиальной составляющей МП (0502-PR)	1 шт
Батарея (AA)	3 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Датчик для измерения аксиальной составляющнй	**0502-PA**
Насадка для магнитного экранирования	**0501-SHIELD**
Стандартный магнит	**0501-CT**□□□□, для проверки точности, не для калибровки (□□□□ - спецификация постоянного магнитного поля, 100~600 мТл настраивается)

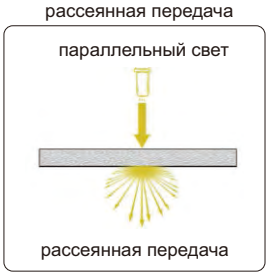
ИЗМЕРИТЕЛЬ СВЕТОПРОПУСКАНИЯ
КОД 5804-LT21

ВИДЕО

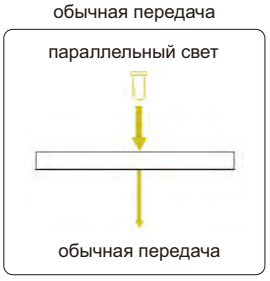




- Подходит для тестирования светопропускания различных материалов, таких как стекла, прозрачные пленки, пластиковые изделия и т.д.
- Благодаря параллельному оптическому пути источника света и конденсированному свету приемника, можно измерять светопропускание материала толщиной до 100 мм
- Можно измерять высокопрозрачные материалы, такие как стекла K9
- Два режима измерения, стационарный и ручной
- Соответствие функции фотопической светимости CIE



когда свет проникает через неровную поверхность, он меняет свое направление



когда свет проникает через плоскую поверхность равномерно текстурированного прозрачного материала, он не меняет свое направление

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптический источник	380 нм~760 нм, в соответствии с функцией фотопической светимости МКО
Диапазон измерения	0.001%~99.8%
Точность	±1%
Разрешение	0.001% (0%~10%) , 0.01% (10%~100%)
Измеряемая толщина	<100 мм
Измеряемый диаметр	>10 мм
Источник питания	батареи 4×1.5 В AAA
Размеры	75×140×25 мм
Вес масса	634 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Передатчик	1 шт (подключение к основному блоку)
Приемник	1 шт (подключение к основному блоку)
Фиксированное основание	1 шт
Батарея 1.5 В AAA	4 шт

ВИДЕО

ВЫВОД ДАННЫХ

ИЗМЕРИТЕЛИ ПРОПУСКАНИЯ ЛИНЗ



5824-LT03

- Предназначен для измерения коэффициента пропускания инфракрасного излучения, в том числе в элементах с ИК-чернилами в линзах мобильных телефонов, окнах пультов дистанционного управления, фильтрах IR-CUT и других оптических компонентах
- Измеряет пропускание видимого 550 нм, инфракрасного 850 нм/940 нм
- С три-в-одном оптический путь, он может измерить три данных в то время
- Автоматическое суждение после установки высоких и низких пределов
- Пакетное тестирование может экспортировать отчеты Excel
- Динамическая самокалибровка измерителя пропускания линз в реальном времени

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5824-LT01	5824-LT03
Измерительная апертура	Ø1 мм	Ø0.5 мм
Видимый свет	пиковая длина волны 550 нм	
Инфракрасный	пиковая длина волны 850 нм/940 нм	
Разрешение	0.1%	
Точность	±2% (бесцветный однородный прозрачный материал, пропускание 0~90%)	
Дисплей	3.5" LCD	
Источник питания	постоянный ток 5 В/1А	
Размеры (L×W×H)	170×180×144 мм	
Вес масса	1570 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Программное обеспечение	1 комплект
Г-образная позиционная пластина	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ТРИПОД
КОД 0701-TR175



- Съемный трехмерный карданный шарнир
- Регулируемая высота

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота	47 см~175 см (регулируемый)
Нагрузка	3 кг
Материал ножек	алюминиевый сплав
Размеры	500×130×130 мм
Вес масса	1.23 кг

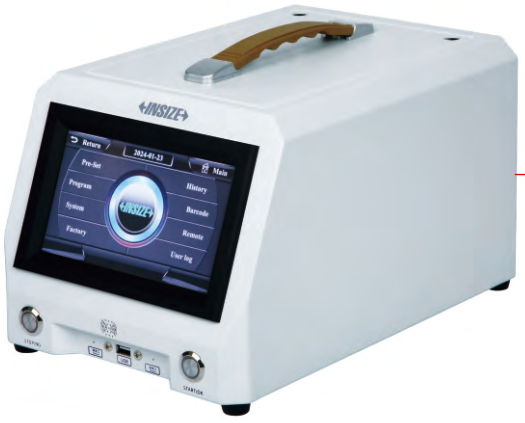
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

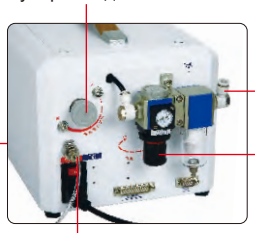
Основной блок	1 шт

ДЕТЕКТОР УТЕЧКИ ВОЗДУХА (ТЕЧЕИСКАТЕЛЬ)
КОД ALT-P150

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО







сканер (**опция**)

- Интеллектуальная система управления с сенсорным экраном, пользовательский интерфейс основан на процедуре испытаний
- Высокочувствительный датчик давления и блок регулировки с программным алгоритмом обеспечивают высокую точность и стабильность
- Диапазон измеряемого давления: −100~1000 кПа, режимы положительного и отрицательного давления, 8 базовых тестовых режимов
- До 100 групп подпрограмм, каждая может редактироваться отдельно для индивидуальных или комбинированных измерений
- Встроенный интерфейс связи, поддержка протоколов MODBUS и TCP/IP
- Возможность сохранения скриншотов кривых давления и истории измерений на флеш-накопитель
- Аксессуары, такие как испытательные приспособления, фитинги, надувной байпас, быстросъёмные соединители и стандартные утечки, могут быть адаптированы под разные изделия; дополнительный электронный регулятор позволяет выполнять измерение с несколькими последовательностями давления
- Языки интерфейса: русский, английский, китайский



стандартный течеискатель (**опция**)



быстроразъёмное соединение (**опция**)



оснастка и приспособления (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип устройства	прямое давление
Канал	одноканальный (с возможностью настройки двухканального режима
Режим давления	положительное и отрицательное давление
Диапазон *	-60 кПа~150 кПа
Разрешение	0.1 Па
Точность	±0.2%фс
Единица давления	кПа, Па, кгс/см^2, фунт/кв.дюйм, мм вод.ст., бар, мбар, мм рт.ст.
Единица расхода	см^3/мин
Тестовая среда	сжатый воздух или определенный газ, 0.4 МПа~0.8 МПа
Калибр трубки	впускное отверстие для газа: Ø8 мм, технический порт: Ø4 мм
Регулировка давления	механический регулятор давления
Интерфейс	USB, RS232, 25-контактный интерфейс ввода/вывода, RJ45 (**опция**)
Эксплуатационная среда	температура: 0°C~50°C, отн.влажность: ≤95%, без конденсации
Источник питания	переменный ток 220 В, 50 Гц
Размеры (L×W×H)	340×225×187 мм
Вес масса	7.3 кг

* Доступные диапазоны: -80 кПа~0 кПа, -80 кПа~600 кПа, 0 Па~200 кПа, 10 кПа~700 кПа; с возможностью настройки других диапазонов

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Регулятор давления газа	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Программное обеспечение	**ALT-P150-SW**
Сканер (с программным обеспечением для сканирования)	**ALT-P150-SC**
Стандартный течеискатель	настраиваемые
Быстроразъемное соединение	
Инструмент и приспособления	

СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТАМ VDA19.1, ISO16232
СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ПРОЦЕСС ТЕСТИРОВАНИЯ

НАСТРАИВАЕМОЕ РАЗМЕРЫ
ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ШКАФОВ

ВИДЕО

КАМЕРА КОНТРОЛЯ ЧИСТОТЫ ДЕТАЛЕЙ
КОД OPP-GZ01



- Высокоэффективная система фильтрации воздуха в верхней части, эффективно повышающая надежность экологических испытаний и исключающая перекрестное загрязнение
- 10-дюймовый цветной сенсорный экран, простой в управлении, может хранить процесс тестирования, более автоматизированный
- Верхнее вытяжное отверстие обеспечивает удаление аэрозольных выбросов в процессе проверки, повышая безопасность оборудования и пользователя
- Трехслойный держатель мембраны для трех различных размеров

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Панель управления	10-дюймовый сенсорный экран (можно сохранять программы очистки)
Область анализа	304 нержавеющая сталь
Контроль температуры	контроль температуры жидкости
Давление промывки	0~6 бар
Расход воздуха в кисточке	0~6L мин
Диапазон настройки расхода	0~999 л
Метод контроля	аэрограф+ножной переключатель управления
Системные фильтры	многоступенчатая прецизионная система фильтрации, точность 0.2 мкм
Очистка Hepa	высокоэффективная фильтрация с точностью 0.3 мкм, эффективность фильтрации 99.995%
Ультразвук	28/40 КГц
Размер резервуара для очистки	700×600×800 мм
Источник питания	AC 220 В, 50/60 Гц, 1.5 кВт
Размеры (L×W×H)	1300×900×2000 мм
Вес масса	350 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стойка	1 шт
Мембраны	1 коробка
Воздушный фильтр	1 комплект
Картриджи для очистки	1 комплект
Инструменты для обслуживания	1 комплект
Линия электропередачи	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Перфузионный модуль	**OPP-GZ01-PERFUSION**
Шейкеры	**OPP-GZ01-SHAKERS**
Модуль нагрева	**OPP-GZ01-HEATING**

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА ЧИСТОТЫ КОД OPP-OM53

СООТВЕТСТВУЕТ СТАНДАРТАМ VDA19.1, ISO16232 СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ПРОЦЕСС ТЕСТИРОВАНИЯ

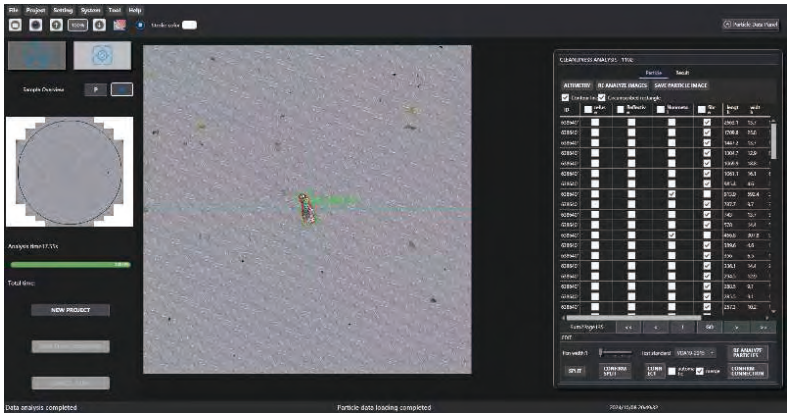
ВИДЕО

компьютер и программное обеспечение (в комплекте)





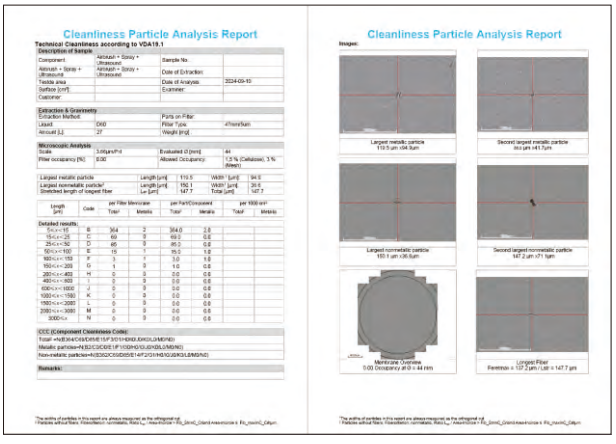
моторизованный стол для сканирования (в комплекте)



статистика результатов тестирования

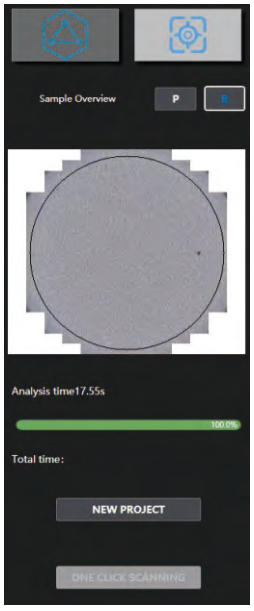


пример анализа отчета о чистоте



Продолжение следует

сшивание сканированных изображений



- Металлографическая оптика высокого разрешения
- Автоматическое обнаружение и различение типов частиц
- Одно сканирование, отчет одним нажатием кнопки
- Высокая надежность, высокая точность
- Такие параметры, как длина, ширина, площадь, максимальная длина волокна, общая длина и т.д. могут быть оценены

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Увеличение	50X, 200X (настраивается)
Определение размера частиц	≥5 мкм (настраиваемый 2 мкм)
Различение типов частиц	металлы, неметаллы, волокна
Определение высоты	в комплекте
Поляризованный свет	автоматическая настройка
Управление источником света	автоматическая настройка
Отображение фокуса	автоматическая настройка, индикация в реальном времени
Входная мощность	переменный ток 220 В, 50 Гц
Размеры (L×W×H)	1200×600×650 мм
Вес масса	25 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Микроскоп	1 шт
Программное обеспечение для анализа	1 шт
Камера	1 шт
Компьютер	1 шт
Приспособление для фильтрующей мембраны	1 шт
Моторизованная станция сканирования	1 шт
Калибровочный диск	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Программное обеспечение для металлографического анализа	**ISM-MAS100C-SOFTWARE**
Объектив 10X	**OPP-OM53-PLO10X**
Объектив 50X	**OPP-OM53-PLO50X**
Объектив 100X	**OPP-OM53-PLO100X**

10 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ



Камеры для испытаний соляным туманом
Стр. 382-383



Камеры для испытаний на циклическую коррозию в соляном тумане
Стр. 384



Климатические камеры
Стр. 385-386



Камеры быстрого изменения температуры и влажности
Стр. 387



Камеры для испытаний на термический удар
Стр. 388



Камеры для испытаний на старение под воздействием УФ-излучения
Стр. 389



Вибростенды
Стр. 390-391

КАМЕРА СОЛЯНОГО ТУМАНА

СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТА ISO К ИСПЫТАНИЯМ В СОЛЯНОМ ТУМАНЕ

НАСТРОЙКА РАЗМЕР КАМЕРЫ

ВИДЕО



SFT-T350



- Пластиковое прецизионное сопло и конусное распылительное устройство для равномерного падение тумана
- Длительный срок службы сопла, отсутствие кристаллизации
- Время распыления может регулироваться без необходимости использования внешнего реле времени
- Регулировка расхода рассола и давления сжатого воздуха с помощью расходомера и клапана высокого давления для обеспечения равномерного осаждения солевых аэрозолей
- Применяется ручная система заполнения водой, уровень воды недостаточен для автоматического пополнения функции, чтобы гарантировать, что тест не прерывается
- Порт USB для загрузки кривых и исторических данных

10

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Палочка	1 группа
Хлорид натрия	2 бутылки
Мерная емкость для приготовления соленой воды объемом 10 л	1 шт
Стандартная чашка объемом 80 см²	2 шт
Дозирующий стаканчик объемом 50 мл	2 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Форсунка	**SFT-S210R-NOZZLE**
Фильтр для соляного раствора	**SFT-S210R-FILTER**
Контрольные образцы	**SFT-SAMPLE**

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расширенный тип	**код**	**SFT-T350**	**SFT-U680**
	условие испытания	подходит для испытаний NSS (нейтральное), AASS (кислотное), CASS (ускоренное медное)	
Основной тип	**код**	**SFT-S210R**	**SFT-G550**
	условие испытания	только тест NSS (нейтральный), AASS (кислотный)	
Рабочей камеры (L×W×H)		900×600×500 мм	1200×850×500 мм
Объём камеры		270 л	480 л
Объем солевого бака		25 л	90 л
Температура в камере		(NSS, AASS) температура испытания: 35°C±1°C/(CASS) температура испытания: 50°C±1°C	
Температура насыщенной бочки		(NSS, AASS) температура испытания: 47°C±1°C/(CASS) температура испытания: 63°C±1°C	
Температура солевого раствора		(NSS, AASS) температура испытания: 35°C±1°C/(CASS) температура испытания: 50°C±1°C	
Тип тепла		расширенный тип: тепловое излучение/основной тип: паровое тепло	
Тестовая жидкость		NSS: чистая вода+NaCl (pH 6.5~7.2), AASS: чистая вода+NaCl+CH_3COOH (pH 3.0~3.3); CASS: чистая вода+NaCl+$CuCl_2$ (pH 3.0~3.3)	
Давление сжатого воздуха		0.2 МПа	0.6 МПа
Мощность		2 кВт	3 кВт
Электроснабжение		перем. ток 220 В, 1Ø, 50 Гц	
Размеры (L×W×H)		1460×910×1280 мм	2200×1200×1480 мм
Вес масса (основной тип)		108 кг	485 кг
Вес масса (расширенный тип)		105 кг	385 кг

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расширенный тип	**код**	**SFT-E305**	**SFT-S410**
	условие испытания	подходит для испытаний NSS (нейтральное), AASS (кислотное), CASS (ускоренное медное)	
Основной тип	**код**	**SFT-L965**	**SFT-V125**
	условие испытания	только тест NSS (нейтральный), AASS (кислотный)	
Рабочей камеры (L×W×H)		1600×850×550 мм	2000×950×600 мм
Объём камеры		740 л	1440 л
Объем солевого бака		90 л	120 л
Температура в камере		(NSS, AASS) температура испытания: 35°C±1°C/(CASS) температура испытания: 50°C±1°C	
Температура насыщенной бочки		(NSS, AASS) температура испытания: 47°C±1°C/(CASS) температура испытания: 63°C±1°C	
Температура солевого раствора		(NSS, AASS) температура испытания: 35°C±1°C/(CASS) температура испытания: 50°C±1°C	
Тип тепла		расширенный тип: тепловое излучение/основной тип: паровое тепло	
Тестовая жидкость		NSS: чистая вода+NaCl (pH 6.5~7.2), AASS: чистая вода+NaCl+CH_3COOH (pH 3.0~3.3); CASS: чистая вода+NaCl+$CuCl_2$ (pH 3.0~3.3)	
Давление сжатого воздуха		0.6 МПа	0.6 МПа
Мощность		4 кВт	4.5 кВт
Электроснабжение			
Размеры (L×W×H)		2300×1150×1550 мм	2700×1350×1600 мм
Вес масса (основной тип)		585 кг	760 кг
Вес масса (расширенный тип)		480 кг	580 кг

КАМЕРЫ ЦИКЛИЧЕСКОЙ КОРРОЗИИ



ВИДЕО

SFT-M235

- Подходит для автомобильной, морской, электронной промышленности, лакокрасочных покрытий, строительства, материалов и т.д.
- Титановая пластина для лучшей коррозионной стойкости
- Передовая система распыления обеспечивает равномерность осаждения соляного тумана в камере
- Множество защит, таких как защита от утечки, защита от перегрузки, защита от перегрева и т.д.
- Программное обеспечение в комплекте: поддержка дистанционного управления и экспорта данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

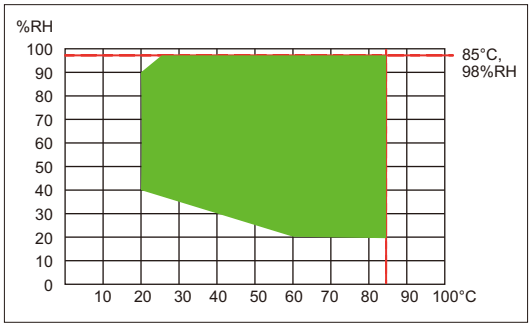
Код	SFT-M235	SFT-W312	SFT-U423
Размер камеры (L×W×H)	1200×1000×800 мм	1600×1000×800 мм	2000×1000×800 мм
Объём камеры	960 л	1280 л	1600 л
Температурный диапазон	20°C~70°C		
Температура насыщенной бочки	RT~70°C		
Диапазон влажности	20%RH~98%RH		
Скорость осаждения солевого аэрозоля	(1~2) мл/(h·80 см²)		
Давление распыления	70 кПа~170 кПа		
Угол размещения образца	20°±5°		
Отклонение температуры	±2°C		
Колебание температуры	±0.5°C		
Равномерность температуры	≤2°C		
Отклонение влажности	±3% (≥75%), ±5% (<75%)		
Колебания влажности	±2%		
Равномерность влажности	≤3% (≥75%), ≤5% (<75%)		
Функция	солевые брызги, влажность, высыхание, конденсация		
Материал	внутри: титановая пластина, снаружи: пластина из нержавеющей стали с лаком для запекания		
Система охлаждения	с воздушным охлаждением		
Солевой резервуар	Ø700×930 мм, объём 300 л		
Рабочая среда	температура: 5°C~30°C, относительная влажность воздуха: ≤85%		
Источник питания	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц		
Питание	20.6 кВт	20.6 кВт	23.6 кВт
Внешние размеры (L×W×H)	2550×1220×1720 мм	2950×1220×1720 мм	3550×1220×1900 мм
Вес масса	650 кг	700 кг	750 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Держатель пробы	1 комплект
Хлорид натрия NaC	2 бутылки
лИзмерительный цилиндр	2 шт
Чашка для сбора	2 шт
Емкость для солевого раствора	1 шт
Насадка для распыления	1 комплект

НАСТОЛЬНАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ КАМЕРА
КОД THT-Z158

таблица диапазонов регулирования температуры и влажности



ВИДЕО



- Настольный, компактный, тихо работает
- Оснащен операционной системой с 7-дюймовым контроллером сенсорного экрана
- Интеллектуальная система охлаждения и осушения воздуха позволяет экономить 30~45% электроэнергии по сравнению с традиционными устройствами
- Вывод данных отчета в Excel через USB-порт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

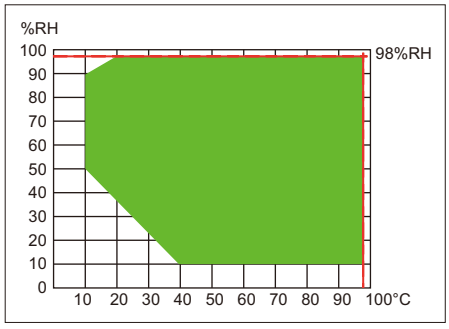
Размер камеры (L×W×H)		300×300×350 мм
Объём камеры		30 л
Температурный диапазон		-40°C~120°C
Диапазон влажности		20%RH~98%RH
Отклонение температуры		±2°C
Колебание температуры		±0.5°C
Равномерность температуры		≤2°C
Отклонение отн.влажности воздуха		±3% (при 75%~98%), ±5% (при 20%~75%)
Колебания отн.влажности воздуха		±3%
Равномерность отн.влажности воздуха		≤5% (при 75%~98%), ≤7% (при 20%~75%)
Скорость нагрева		1°C/мин~3°C/мин
Скорость охлаждения		0.7°C/мин~1°C/мин
Рабочая среда	**температура окружающей среды**	5°C~35°C
	относительная влажность воздуха	≤85%
Материал	**материал корпуса**	холоднокатаная листовая сталь+лак
	материал камеры	SUS#304 нержавеющая сталь
	теплоизоляция	пенополиуретан
Система замораживания		воздушно-холодный компрессор
Защитное устройство		переключатель защиты от перегрузки компрессора, переключатель защиты от высокого давления хладагента, керамический предохранитель, водяная пластина переключателя защиты от нехватки воды, электромагнитный переключатель, переключатель защиты от подгара, сигнализация
Источник питания		перем. ток 220 В, 50/60 Гц, 2 кВт
Внешнее измерение (L×W×H)		550×1050×850 мм
Вес масса		125 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Испытательное отверстие	1 шт
Полка	2 шт

КЛИМАТИЧЕСКАЯ КАМЕРА

таблица диапазонов регулирования температуры и влажности



ВИДЕО



THT-A101T

- Камера оснащена независимой операционной системой с контроллером с 7-дюймовым сенсорным экраном
- Интеллектуальная система охлаждения и осушения воздуха в сочетании с энергосберегающим алгоритмом управления позволяет настраивать уровень охлаждения и экономить энергию до 30~45% по сравнению с традиционными устройствами
- Экспорт данных в отчет в Excel может осуществляться через USB-порт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		THT-A101T	THT-A102T	THT-A103T	THT-A104T	THT-A105T
Размер камеры (L×W×H)		500×500 ×600 мм	500×400 ×500 мм	500×600 ×750 мм	700×700 ×850 мм	1000×1000 ×1000 мм
Объём камеры		150 л	100 л	225 л	416 л	1000 л
Температурный диапазон		-40~150°C				
Диапазон отн.влажности		10~98%				
Отклонения температуры		±2°C				
Колебания температуры		±0.5°C				
Равномерность температуры		≤2°C				
Отклонения отн.влажности		±3% RH (>75% RH), ±5%RH (≤75%RH)				
Колебания отн.влажности		±3% RH				
Равномерность отн.влажности		≤5% RH (>75% RH), ≤7%RH (≤75%RH)				
Время нагрева		около 3°C/мин.				
Время охлаждения		около 1°C/мин.				
Материал	материал корпуса	оцинкованный стальной лист+лак				
	материал камеры	SUS#304 нержавеющая сталь				
	теплоизоляция	жесткий пенополиуретан				
Система замораживания		компрессор				
Защитное устройство		без плавкого предохранителя, избыточное давление в компрессоре, защита от перегрева, защита от высокой температуры, защита от перегрузки, защита от спекания, защита от нехватки воды и т.д				
Источник питания		перем. ток 220 В, 50 Гц, 6кВт	перем. ток 220 В, 50 Гц, 4.5 кВт	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц, 7.5 кВт	перем. ток 380 В, 3Ø,50 Гц, 8.5 кВт	перем. ток 380 В, 3Ø,50 Гц, 10.5 кВт
Размеры (L×W×H)		800×1400 ×1660 мм	750×1170 ×1550 мм	850×1200 ×1750 мм	950×1400 ×1850 мм	1300×1850 ×1950 мм
Вес масса		265 кг	225 кг	385 кг	485 кг	610 кг

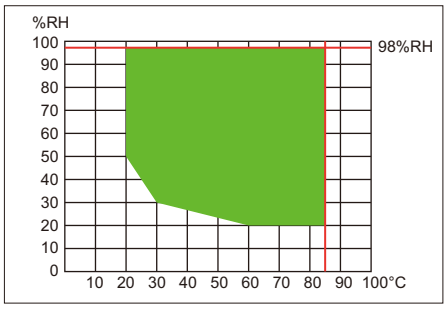
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Испытательное отверстие	1 шт
Полка	2 шт

КАМЕРА БЫСТРОГО ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ

НАСТРОЙКА

диаграмма диапазона регулирования влажности



ВИДЕО



THT-S365

- Подходит для автомобильной промышленности, электронной промышленности, научных исследований, аэрокосмической промышленности, ко мммуникации и т.д.
- Более энергосберегающая система охлаждения, может адаптивно регулировать мощность охлаждения
- Усовершенствованное увлажнение с бойлером, быстрая стабилизация влажности, меньшие колебания и меньшее потребление воды
- Множество защит, таких как защита от утечки, защита от перегрузки, защита от перегрева и т.д.
- Программное обеспечение входит в комплект: поддержка дистанционного управления и экспорта данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	THT-T256	THT-S365	THT-M458
Размер камеры (L×W×H)	600×500×750 мм	800×600×850 мм	1000×1000×1000 мм
Объём камеры	225 л	408 л	1000 л
Температурный диапазон *	-40°C~150°C		
Диапазон отн.влажности	20%~98%		
Отклонение температуры	±2°C		
Колебание температуры	±0.5°C		
Равномерность температуры	≤2°C		
Отклонение отн.влажности	±3% (>75%), ±5% (≤75%)		
Колебания отн.влажности	±3%		
Равномерность отн.влажности	≤5% (>75%), ≤7% (≤75%)		
Скорость нагрева и охлаждения **	средняя скорость 5°C/мин		
Материал	внутри: пластина из нержавеющей стали, снаружи: гальванизированная стальная пластина с порошковым покрытием		
Система охлаждения	с водяным охлаждением		
Рабочая среда	температура: 5°C~35°C, относительная влажность воздуха: ≤85%		
Источник питания	перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц		
Питание	12 кВт	14 кВт	24 кВт
Внешние размеры (L×W×H)	800×2213×2200 мм	1000×2363×2300 мм	1200×2913×2450 мм
Вес масса	1000 кг	1200 кг	1400 кг

*Другой диапазон температур может быть настроен
**Другие скорости нагрева и охлаждения могут быть настроены, до 15°C/мин

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Держатель образцов	1 комплект

НАСТРОЙКА

КАМЕРА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ТЕРМИЧЕСКИЙ УДАР (ДВУХЗОННЫЙ ТИП)

ВИДЕО

- Подходит для автомобильной промышленности, электронной промышленности, материалов, аэрокосмической промышленности, связи и т.д.
- Двухзонная структура, можно быстро переключаться между зонами высокой и низкой температуры
- Система водяного охлаждения обеспечивает превосходную производительность охлаждения, адаптируется к сложным условиям окружающей среды
- Множество защитных функций, таких как защита от утечки, защита от перегрузки, защита от перегрева и т. д.
- Оснащен сенсорным экраном для упрощения управления и гибкой настройки параметров тестирования
- Программное обеспечение входит в комплект: поддержка дистанционного управления и экспорта данных



TST-A202

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		TST-A201	TST-A202	TST-A203	TST-A204	TST-A205
Испытательная зона	размеры (L×W×H)	400×300 ×350 мм	500×400 ×400 мм	650×500 ×460 мм	650×670 ×460 мм	800×670 ×560 мм
	объем	42 л	80 л	150 л	200 л	300 л
	диапазон температур *	низкая температура: -40°C~0°C, высокая температура: 60°C~150°C				
	отклонение температуры	±2°C				
	колебание температуры	±0.5°C				
	равномерность температуры	≤2°C				
Время нагрева (зона высокой температуры)		около 40 минут (RT~200°C)				
Время охлаждения (зона низких температур)		около 60 минут (RT~55°C)				
Время восстановления температуры		≤5 минут				
Время перемещения корзины		≤10 с				
Механизм перемещения корзины		пневматический привод				
Материал		внутри: пластина из нержавеющей стали, снаружи: пластина из нержавеющей стали с лаком для выпечки				
Система охлаждения		с водяным охлаждением				
Рабочая среда		температура: 5°C~35°C, относительная влажность воздуха: ≤85%				
Источник питания		перем. ток 380 В, 3Ø, 50 Гц				
Питание		22 кВт	25 кВт	30 кВт	35 кВт	39 кВт
Внешние размеры (L×W×H)		1220×1570 ×1800 мм	1320×1920 ×1900 мм	1470×2170 ×2020 мм	1470×2490 ×2020 мм	1620×2540 ×2220 мм
Вес масса		700 кг	800 кг	1300 кг	1500 кг	1700 кг

*Другой диапазон температур может быть настроен

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Держатель образцов	1 комплект

КАМЕРА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА СТАРЕНИЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ УФ-ИЗЛУЧЕНИЯ



ВИДЕО

UVT-A340

- Подходит для лакокрасочных покрытий, автомобильной промышленности, пластика и резины, строительных материалов и т.д.
- Дополнительный калибратор облучения для калибровки облучения
- Поддержка экспорта данных испытаний с помощью USB-накопителя

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	UVT-A340	UVT-A313
УФ-лампа	УФА (340 нм), 40 Вт×8	УФВ (313нм), 40 Вт×8
Срок службы лампы	6000 часов при нормальном использовании	
диапазон излучения	0.3 Вт/м²~1.55 Вт/м²	
Диапазон температур черной панели	RT+10°C~80°C	
Отклонение облученности	±10%	
Отклонение температуры черной панели	±3°C	
Область изоляции	5175 см²	
Держатель образца	24 шт, вместимость 48 панелей для образцов (150×70 мм)	
Материал	нержавеющая сталь с порошковым покрытием	
Режим	облучение, конденсация, распыление	
Расход воды	7 л/день (для конденсата), 3 л/мин (для спрея)	
Источник питания	перем. ток 220 В, 50 Гц	
Питание	2 кВт	
Внешние размеры (L×W×H)	1360×560×1290 мм	
Вес масса	161 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
УФ-лампа	8 шт
Держатель образцов	24 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибратор освещенности	UVT-CAL
Датчик ультрафиолетового облучения	UVT-CAL-UV
УФА-лампа	UVT-A340-LAMP
УФВ лампа	UVT-A313-LAMP

ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКАЯ ВИБРАЦИОННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА (ВИБРОСТЕНД)

ВИДЕО

- В соответствии с ISO 5344
- Подходит для различных типичных вибрационных и имитационных транспортных испытаний для малых и среднего размера автомобильных деталей, электронных компонентов, бытовой техники и т.д.
- Легкий вес и хорошая жесткость, высокая первая резонансная частота
- Высокоэффективный, малошумный вентилятор охлаждения, длительная непрерывная работа
- Усилитель мощности модульная конструкция, полная система функция защиты от блокировки



EDV-AC2400

принцип работы

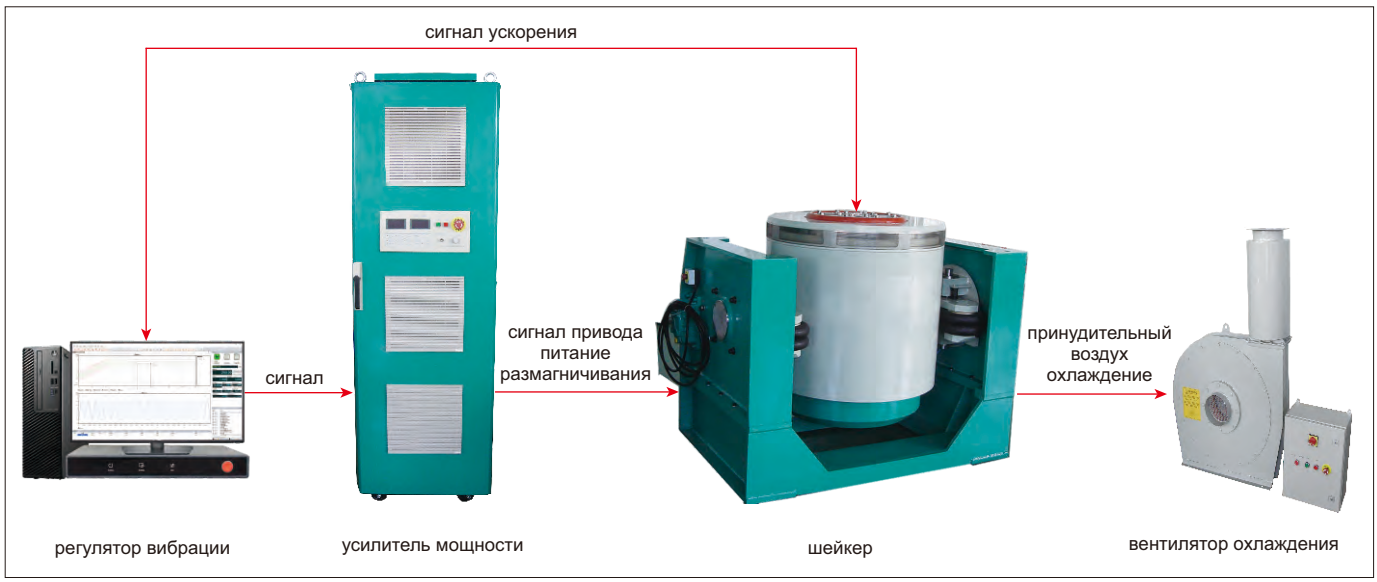
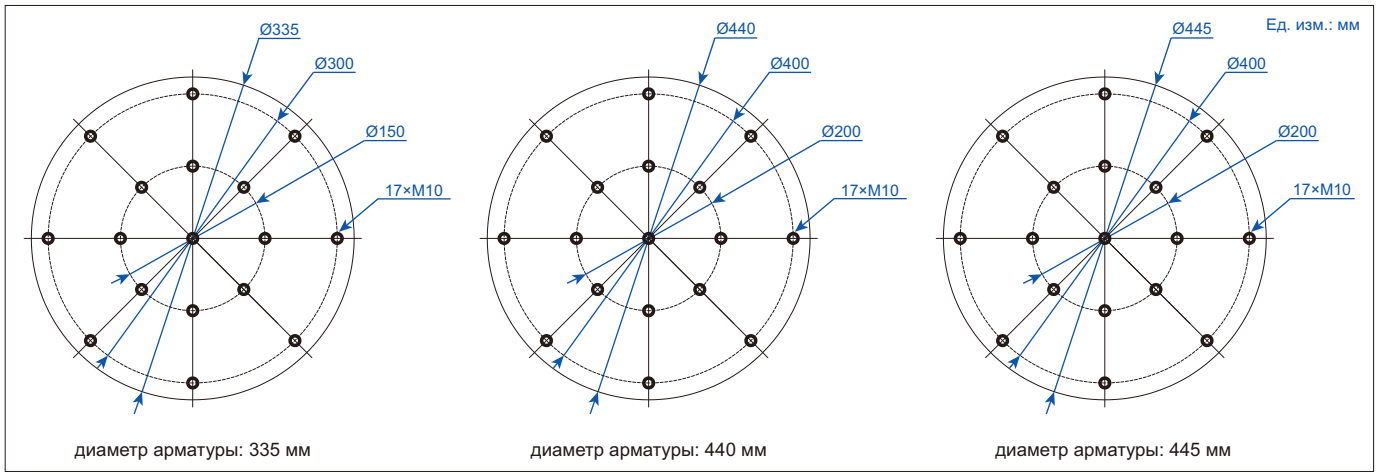


схема вставки якоря



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Код		EDV-AC1100	EDV-AC2400	EDV-AC3000	EDV-AC4000	EDV-AC5000
Системный параметр	номинальная синусоидальная/ случайная сила	1100 кгс	2400/2200 кгс	3000 кгс	4000 кгс	5000 кгс
	ударная сила	3300 кгс	4800 кгс	6000 кгс	8000 кгс	10000 кгс
	диапазон частот	5~3500 Гц	5~3000 Гц			5~2800 Гц
	Макс. ускорение	85 г	100 г			
	Макс. скорость	2.0 м/с				
	Макс. перемещение (P-P)	51 мм				
	Макс. нагрузка	300 кг		500 кг		1000 кг
Шейкер	диаметр якоря	335 мм		440 мм		445 мм
	резонанс якоря	3000 Гц±5%	2600 Гц±5%	2500 Гц±5%		2400 Гц±5%
	эффективная масса якоря	13 кг	24 кг	30 кг		50 кг
	размер вкладышей	M10				
	точки крепления груза	17				
	собственная частота	<3 Гц (ось тяги)				
	паразитное магнитное поле	≤1 мТл (на высоте 152 мм над столом)				
	размер	940×715 ×780 мм	1160×880 ×1050 мм	1270×980 ×1135 мм		1650×1130 ×1280 мм
	масса	1000 кг	1700 кг	2500 кг		4500 кг
Усилитель мощности	номинальная выходная мощность	10 KBA	20 KBA	30 KBA	40 KBA	50 KBA
	отношение сигнал/шум	≥75 дБ	≥65 дБ			
	эффективность усилителя	≥90%				
	защита системы	несколько				
	размер	610×900×1550 мм	610×900×2000 мм			
	масса	400 кг	460 кг	500 кг	520 кг	560 кг
Охлаждение вентилятор	мощность	4 KBA	7.5 KBA		15 KBA	
	поток воздуха	0.33 м³/с	0.46 м³/с		1.1 м³/с	
	давление воздуха	0.0035 (МПа)	0.0088 (МПа)		0.0077 (МПа)	
	диаметр/длина воздуховода	Ø120×4000 мм	Ø200×4500 мм			
	размер	610×750×1450 мм	700×950×1500 мм		1050×897×1970 мм	
	масса	120 кг	180 кг		320 кг	
Температура эксплуатации		температура: 0°C~40°C				
Эксплуатационная влажность		относительная влажность воздуха: 0%~90% (без конденсации)				
Электропитание системы		3Ø, AC 400 В±10%, 50/60 Гц				
Мощность системы		22 KBA	42 KBA	56 KBA	76 KBA	95 KBA
Потребность в сжатом воздухе		0.6 МПа				

* Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	шейкер	1 шт
	усилитель	1 шт
	охлаждающий вентилятор	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

Вибрационный контроллер	настраиваемый
Акселерометр	
Расширитель головки	
Стол скольжения	
Автоматическое реверсивное устройство	
Крепление	
Теплоизоляционная плита	
Камера температуры и влажности	

** Может быть настроен в соответствии с требованиями испытаний

ВЕСЫ 11



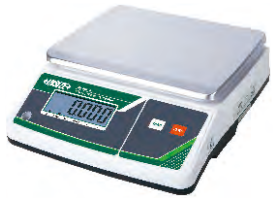
Электронные весы
Стр. 393-402



Электронные весы для измерения плотности
Стр. 403



Анализаторы влажности
Стр. 405



Весы для взвешивания
Стр. 406-408



Многофункциональные весы
Стр. 408-411



Электронные карманные весы
Стр. 411



Складные весы с BLUETOOTH
Стр. 412



Платформенные весы
Стр. 412-413



Платформенные весы
Стр. 414-415



Напольные весы
Стр. 416-418



Вилочный погрузчик с весами
Стр. 419



Электронные крановые весы
Стр. 420-424



Весы безмен
Стр. 424-426



Гири
Стр. 427-430



Резак гнкм
Стр. 430

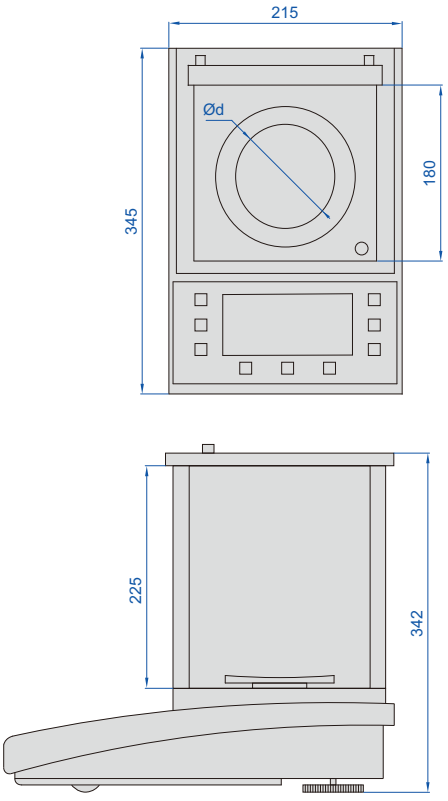
ЭЛЕКТРОННЫЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ ВЕСЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

ВЫВОД ДАННЫХ



8311-220

Ед. изм.: мм



- Электромагнитный датчик, монтируемый вниз
- Основа из алюминиевого сплава, ветрозащитный экран, три боковые стеклянные раздвижные двери
- Установка нуля, взвешивание, вычитание массы тары, простое суммирование
- ЖК-дисплей, с подсветкой
- Вывод данных
- Ед. изм: грамм, карат, унция, тройская унция

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8311-60	8311-120	8311-220
Максимальное взвешивание	60 г	120 г	220 г
Минимальное взвешивание	10 мг	10 мг	10 мг
Разрешение (d)	0.1 мг	0.1 мг	0.1 мг
Повторяемость	±0.5 мг		
Линейность	±0.5 мг		
Время стабилизации	2.5 с		
Выход	RS232		
Размер лотка для взвешивания (Ød)	Ø80 мм		
Рабочая температура	10~30°C		
Рабочая отн.влажность	20~85%		
Источник питания	адаптер питания (12 В/1А)		
Размеры (L×W×H)	345×215×342 мм		



гири класса F1 для калибровки (в комплекте)



принтер (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный груз	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8311-CABLE *
Принтер	8391-PRN10
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8311
Беспроводной передатчик	7315-8311**

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ВЫВОД ДАННЫХ | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | ВНУТРЕННИЙ КАЛИБРОВКА

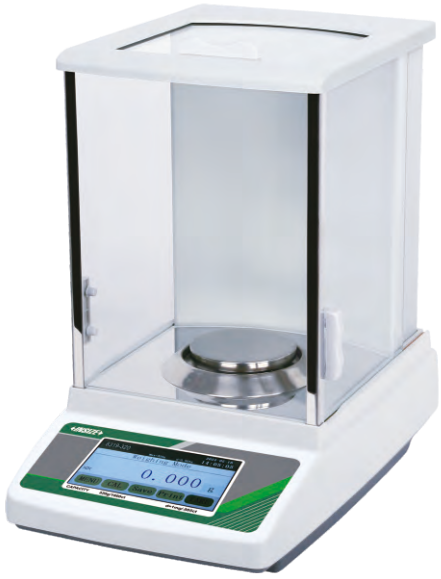
ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ВЕСЫ



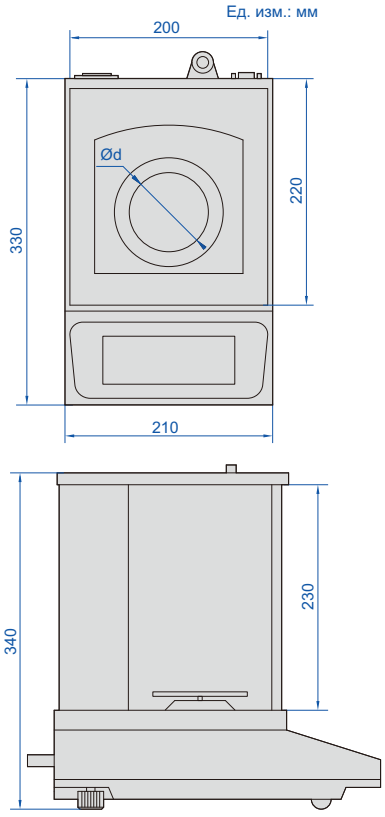
гири класса F1 для калибровки (в комплекте)



принтер (**опция**)



8319-320



- Встроенные калибровочные гири, автоматическая внутренняя калибровка
- Большой сенсорный дисплей
- Взвешивание, подсчет, тарирование, отображение процентного содержания, определение плотности
- Корпус из алюминиевого сплава, ветрозащитный экран, три боковые стеклянные раздвижные двери
- Единицы измерения: грамм, карат, тройская унция, унция, гран, пеннивейт, миллиграмм
- Электромагнитный сбалансированный датчик
- С крюком в нижней части
- Выход данных

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8319-220	8319-320	8319-520	8319-620	8319-1020	8319-1520
Максимальное взвешивание	220 г	320 г	520 г	620 г	1020 г	1520 г
Минимальное взвешивание	20 мг	20 мг	100 мг	100 мг	100 мг	100 мг
Разрешение (d)	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг
Повторяемость	±2 мг				±3 мг	
Линейность	±3 мг				±4 мг	±5 мг
Время стабилизации	2 с		3 с			5 с
Размер лотка для взвешивания (Ød)	Ø90 мм				Ø120 мм	
Выход	RS232					
Рабочая температура	15~30°C		18~23°C			
Рабочая относительная влажность	40~80%		50~70%			
Источник питания	220 В, 50/60 Гц					
Размеры (L×W×H)	330×210×340 мм					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный груз	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

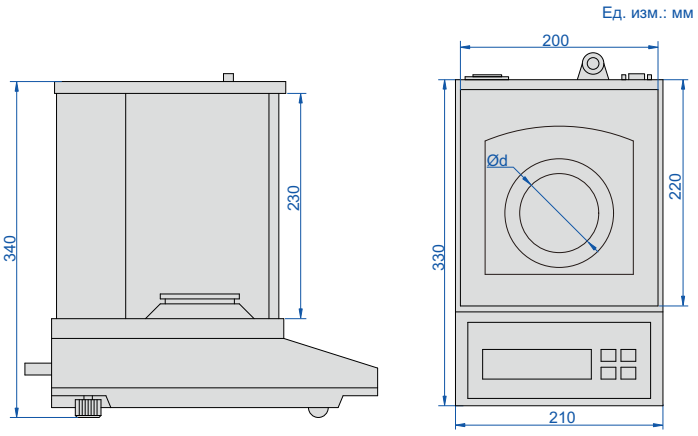
Кабель RS232	8301-CABLE*
Принтер	8391-PRN10
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8301
Беспроводной передатчик	7315-8301**

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ВЕСЫ

ВЫВОД ДАННЫХ





8303-520

- Корпус из алюминиевого сплава, ветрозащитный экран, три боковые стеклянные раздвижные двери
- Электромагнитный датчик баланса
- Ед. изм: грамм, карат, тройская унция, унция, гран, пеннивейт, миллиграмм
- Взвешивание, подсчет, тарировка
- Вывод данных
- С крюком внизу



гири класса F1 для калибровки (в комплекте)



принтер (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8303-220	8303-320	8303-520	8303-620	8303-1020	8303-1520	8303-2020
Максимальное взвешивание	220 г	320 г	520 г	620 г	1020 г	1520 г	2020 г
Минимальное взвешивание	20 мг	20 мг	100 мг	100 мг	100 мг	100 мг	100 мг
Разрешение (d)	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг
Повторяемость	±2 мг				±3 мг		±4 мг
Линейность	±3 мг				±4 мг	±5 мг	
Время стабилизации	2 с		3 с			5 с	
Размер лотка для взвешивания (Ød)	Ø80 мм				Ø120 мм		
Выход	RS232						
Рабочая температура	15~30°C		18~23°C				
Рабочая отн.влажность	40~80%		50~70%				
Источник питания	220 В, 50/60 Гц						
Размеры (L×W×H)	330×210×340 мм						

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный груз	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8301-CABLE*
Принтер	8391-PRN10
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8301
Беспроводной передатчик	7315-8301**

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ВИДЕО

ВЫВОД ДАННЫХ

ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)



8305-5000

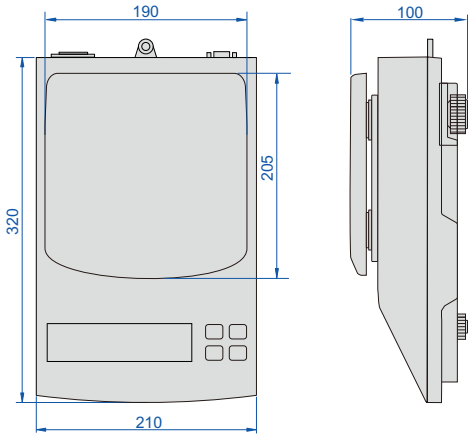


гири для калибровки (включен в **8305-2000** и **8305-3000**)



принтер (**опция**)

Ед. изм.: мм



- Установка нуля, взвешивание,
- выборка массы тары, счетный режим
  ЖК-дисплей с подсветкой
- Ед. изм: грамм, карат, тройская унция, унция, гран, пеннивейт, миллиграмм, фунт, килограмм
- С крючком в нижней части
- Вывод данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8305-2000	8305-3000	8305-5000	8305-6000
Максимальное взвешивание	2 кг	3 кг	5 кг	6 кг
Минимальное взвешивание	0.5 г	0.5 г	0.5 г	0.5 г
Разрешение (d)	0.01 г	0.01 г	0.01 г	0.01 г
Повторяемость	±0.02 г		±0.03 г	
Линейность	±0.03 г	±0.04 г	±0.05 г	
Время стабилизации	3 с		4 с	
Размер лотка для взвешивания	205×190 мм			
Выход	RS232			
Рабочая температура	0~40°C			
Рабочая отн.влажность	≤80%			
Источник питания	220 В, 50/60 Гц			
Размеры (L×W×H)	320×210×100 мм			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8301-CABLE*
Принтер	8391-PRN10
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8301
Беспроводной передатчик	7315-8301**

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ

ВЫВОД ДАННЫХ



ветрозащитный щиток (включен в **8301-300**, **8301-600** и **8301-1200**)



8301-3000



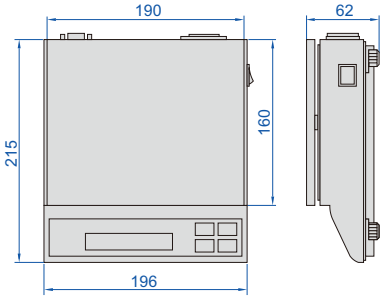
гири для калибровки (включен в **8301-300**, **8301-600** и **8301-1200**)



принтер (**опция**)

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Вывод данных
- Единицы измерения: грамм, карат, унция

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8301-300	8301-600	8301-1200	8301-3000	8301-6000
Максимальное взвешивание	300 г	600 г	1200 г	3000 г	6000 г
Минимальное взвешивание	0.2 г	0.2 г	0.2 г	2 г	2 г
Разрешение (d)	0.01 г	0.01 г	0.01 г	0.1 г	0.1 г
Повторяемость	±0.01 г		±0.02 г	±0.1 г	±0.2 г
Линейность	±0.02 г		±0.03 г	±0.2 г	±0.4 г
Время стабилизации	2 с		3 с	2 с	4 с
Размер лотка для взвешивания	Ø135 мм			190×160 мм	
Выход	RS232				
Рабочая температура	0~40°C				
Рабочая отн.влажность	≤80%				
Источник питания	220 В, 50/60 Гц				
Размеры (L×W×H)	215×196×62 мм				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8301-CABLE*
Принтер	8391-PRN10
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8301
Беспроводной передатчик	7315-8301**

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

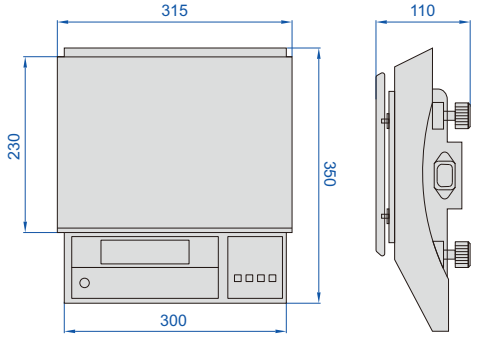

принтер (**опция**)

ВИДЕО


8306-20AD

- Двойная весовая платформа из нержавеющей стали 201 и пластика
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Единицы измерения: грамм, фунт, карат, унция

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер поддона	315×230 мм
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	≤85%
Источник питания	перезаряжаемая свинцово-кислотная батарея (6 В/4 Ач)
Размеры (L×W×H)	350×315×110 мм

Код	Максимальное взвешивание	Разрешение (d)	Минимальное взвешивание	Повторяемость	Линейность	Стабильное время чтения	Выход
8306-10	10 кг	1 г	20 г	2 г	±2 г	2 с	нет
8306-15	15 кг	1 г	20 г	2 г	±4 г		
8306-20	20 кг	1 г	20 г	2 г	±5 г		
8306-30	30 кг	1 г	20 г	3 г	±5 г		
8306-5A	5 кг	0.1 г	5 г	0.2 г	±0.5 г		
8306-10A	10 кг	0.1 г	5 г	0.2 г	m ≤ 5 кг: ±0.5 г; m > 5 кг: ±0.6 г	3 с	
8306-15A	15 кг	0.1 г	5 г	0.3 г	m ≤ 5 кг: ±0.5 г; m > 5 кг: ±0.6 г		
8306-20A	20 кг	0.1 г	5 г	0.3 г	m ≤ 5 кг: ±0.5 г; m > 5 кг: ±0.8 г	4 с	
8306-10D	10 кг	1 г	20 г	2 г	±2 г	2 с	RS232
8306-15D	15 кг	1 г	20 г	2 г	±4 г		
8306-20D	20 кг	1 г	20 г	2 г	±5 г		
8306-30D	30 кг	1 г	20 г	3 г	±5 г		
8306-5AD	5 кг	0.1 г	5 г	0.2 г	±0.5 г		
8306-10AD	10 кг	0.1 г	5 г	0.2 г	m≤5 кг: ±0.5 г; m>5 кг: ±0.6 г	3 с	
8306-15AD	15 кг	0.1 г	5 г	0.3 г	m≤5 кг: ±0.5 г; m>5 кг: ±0.6 г		
8306-20AD	20 кг	0.1 г	5 г	0.3 г	m≤5 кг: ±0.5 г; m>5 кг: ±0.8 г	4 с	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (для весов с RS232)

Кабель RS232	**8306-CABLE** *
Принтер	**8391-PRN10**

*Используется для подключения к компьютеру

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



сигнальная лампа (**опция**)



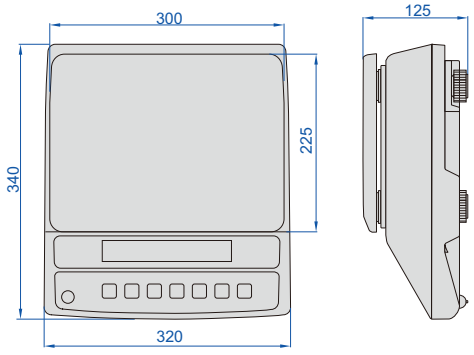
принтер (**опция**)



8307-15K

- Двойная весовая платформа из нержавеющей стали 304 и пластика
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Сигнализация контроля веса, накопление, отображение в процентах
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Автоматическое отключение питания
- Вывод данных
- Единицы измерения: кг, фунт, г, унция, т (ола)

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	30~80%RH
Размер поддона	300×225 мм
Источник питания	перезаряжаемая свинцово-кислотная батарея (6 В/4 Ач)
Выход	RS232
Размеры (L×W×H)	340×320×125 мм

Код	Максимальное взвешивание	Разрешение (d)	Минимальное взвешивание	Повторяемость	Линейность	Стабильное время чтения
8307-15K	15 кг	0.1 г	5 г	±0.3 г	m≤5 кг: ±0.4 г; m>5 кг: ±0.7 г	3 с
8307-30K	30 кг	0.2 г	10 г	±0.2 г	m≤5 кг: ±0.4 г; m>5 кг: ±0.6 г	
8307-6KA	6 кг	0.1 г	5 г	±0.2 г	±0.3 г	2 с
8307-15KA	15 кг	0.2 г	10 г	±0.2 г	±0.4 г	
8307-3KB	3 кг	0.1 г	2 г	±0.1 г	±0.3 г	
8307-6KB	6 кг	0.2 г	10 г	±0.2 г	±0.4 г	
8307-30KB	30 кг	1 г	20 г	±1 г	±3 г	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Сигнальная лампа	**8001-ALARM**
Принтер	**8391-PRN10**
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	**7302-8001**
Беспроводной передатчик	**7315-8001***

*Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



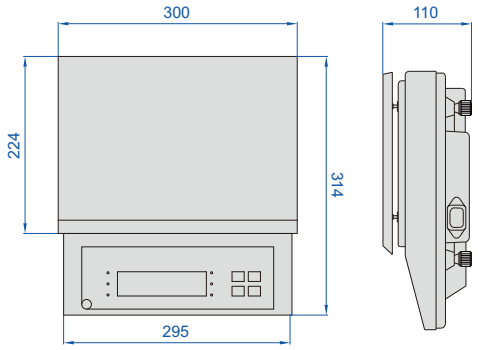
принтер (**опция**)



8308-30KB

- Двойная весовая платформа из нержавеющей стали 304 и пластика
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Вывод данных
- Единицы измерения: килограмм, фунт

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	0~40°C
Рабочая отн.влажность	≤80%
Размер поддона	300×224 мм
Источник питания	входное напряжение: 220 В, аккумуляторная батарея (6 В/4 Ач),
Выход	RS232
Размеры (L×W×H)	314×300×110 мм

Код	Максимальное взвешивание	Разрешение (d)	Минимальное взвешивание	Повторяемость	Линейность	Стабильное время чтения
8308-3K	3 кг	0.1 г	2 г	±0.1 г	±0.2 г	2 с
8308-6K	6 кг	0.1 г	2 г	±0.2 г	±0.3 г	3 с
8308-10K	10 кг	1 г	20 г	±1 г	±1 г	
8308-15K	15 кг	0.5 г	25 г	±0.5 г	±0.5 г	
8308-20K	20 кг	1 г	20 г	±1 г	±2 г	
8308-30K	30 кг	1 г	20 г	±1 г	±2 г	
8308-3KA	3 кг	0.5 г	10 г	±0.5 г	±0.5 г	
8308-6KA	6 кг	0.5 г	10 г	±0.5 г	±0.5 г	
8308-15KA	15 кг	1 г	20 г	±1 г	±2 г	
8308-30KA	30 кг	5 г	100 г	±5 г	±5 г	
8308-10KB	10 кг	0.1 г	5 г	±0.1 г	±0.3 г	
8308-20KB	20 кг	0.1 г	5 г	±0.2 г	±0.4 г	4 с
8308-30KB	30 кг	0.1 г	5 г	±0.2 г	±0.5 г	5 с

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	**8301-CABLE***
Принтер	**8391-PRN10**
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	**7302-8301**
Беспроводной передатчик	**7315-8301****

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП)

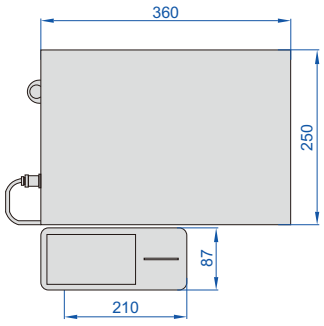
МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | ВЫСОКИЙ ТОЧНОСТЬ | ВЫВОД ДАННЫХ

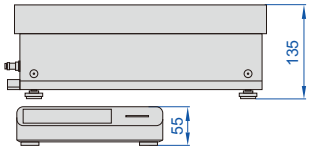
ВИДЕО



8309-35

Ед. изм.: мм





- Электромагнитный сбалансированный датчик
- Компенсирует стабильность нуля и точность взвешивания за счет точной загрузки при нескольких температурных точках
- Весовой поддон из нержавеющей стали, устойчивый к воздействию кислот и коррозии
- Ручное отключение экрана, экранная заставка
- Взвешивание, подсчет, тарирование
- Сигнализация перегрузки
- Единицы измерения: грамм, килограмм, фунт, карат, унция
- Защита паролем
- Вывод данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	10~30°C
Рабочая отн.влажность	30~80%
Размер поддона	360×250 мм
Протоколы связи	совместим с протоколами связи SBI (RS232) и SICS
Выход	DB9, Type-C, RS485
Источник питания	адаптер питания (5 В/2 А)



принтер (**опция**)

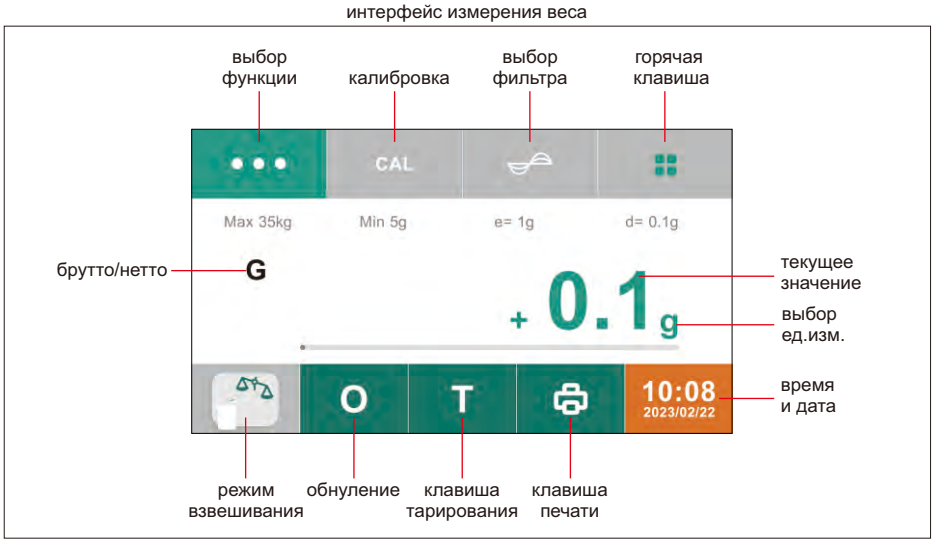


зарядный блок (**опция**)

Код	Максимальное взвешивание	Минимальное взвешивание	Разрешение (d)	Повторяемость	Линейность	Стабильное время чтения	Метод калибровки	Вес калибровки
8309-16	16 кг	5 г	0.1 г	±0.1 г	±0.2 г	1.5 с	внешняя калибровка	10 кг
8309-20	20 кг			±0.1 г	±0.2 г	2 с		
8309-30	30 кг			±0.2 г	±0.3 г	2 с		20 кг
8309-35	35 кг			±0.2 г	±0.3 г	3 с		
8309-16A	16 кг		0.05 г	±0.05 г	±0.15 г	2 с		10 кг
8309-20A	20 кг			±0.05 г	±0.15 г	2 с		
8309-30A	30 кг			±0.1 г	±0.25 г	3 с		20 кг
8309-35A	35 кг			±0.1 г	±0.25 г	4 с		

Продолжение следует

интерфейс измерения веса



Измерительные функции:

Взвешивание	Приложение определяет массу взвешиваемого объекта в пределах установленного диапазона измерений весов
Смешивание	Приложение позволяет последовательно помещать в контейнер до 99 ингредиентов для смеси или рецепта. После добавления каждого ингредиента весы автоматически выполняют тарирование и могут отображать как индивидуальную, так и суммарную массу ингредиентов
Статистика	Приложение может сохранять до 99 значений взвешивания и вычисленных параметров, а также выполнять статистическую обработку результатов
Компоненты	Приложение суммирует до 99 значений взвешивания, позволяет взвешивать компоненты в разных контейнерах и выполнять тарирование каждого контейнера перед взвешиванием соответствующего компонента
Плотность	Приложение определяет плотность твёрдых материалов методом вытеснения (метод плавучести). Определение плотности порошков не поддерживается. Комплект для измерения плотности не входит в стандартную поставку)
Процент	Приложение позволяет определять процентное содержание или процентное отклонение массы взвешиваемого объекта относительно эталонного веса
Преобразование (умножение)	Приложение умножает результат взвешивания на задаваемый коэффициент для получения преобразованного значения. Последний введённый коэффициент сохраняется при отключении питания
Взвешивание животных	Предназначено для взвешивания движущихся объектов (например, живых животных) и для работы в нестабильных условиях. Для каждого объекта автоматически выполняется цикл измерений с заданным числом отсчётов, по которым вычисляется среднее значение и выводится на дисплей
Контрольное взвешивание (проверка допуска)	Приложение проверяет, находится ли результат взвешивания в пределах заданных верхнего и нижнего порогов, и определяет результат теста. Используется для контроля номинальной массы
Фиксация пикового значения	Приложение определяет максимальное (пиковое) значение массы образца и отображает его в течение до 5 секунд после разгрузки весов
Подсчёт количества	Приложение выполняет подсчёт почти одинаковых изделий путём сравнения их массы с эталонным образцом

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Кабель RS232*	1 шт
Индикатор сенсорного экрана	1 шт

*Используется для подключения к компьютеру

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

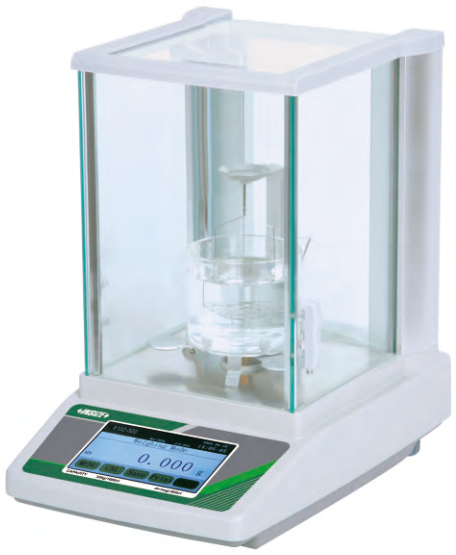
Принтер	**8309-PRINTER**
Зарядный блок	**1155-5-POB**

ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПЛОТНОСТИ (УДЕЛЬНОГО ВЕСА)

ВЫВОД ДАННЫХ | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН | ВНУТРЕННИЙ КАЛИБРОВКА

аксессуары для плотности (в комплекте)





8102-320

- Подходит для измерения плотности твердых веществ и жидкостей
- Корпус из алюминиевого сплава, ветрозащитный экран, три боковые стеклянные раздвижные двери
- С крюком в нижней части
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Встроенные калибровочные гири, автоматическая внутренняя калибровка
- Единицы измерения: грамм, карат, унция, тройская унция, гран, пеннивейт, миллиграмм
- Электромагнитный сбалансированный датчик
- Большой сенсорный дисплей
- Вывод данных



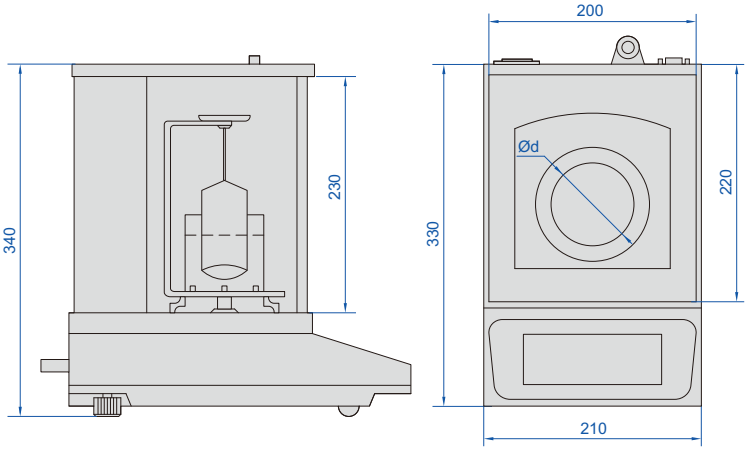
гири класса F1 для калибровки (в комплекте)



принтер (**опция**)

ВИДЕО

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8102-220	8102-320	8102-520	8102-620	8102-1020	8102-1520
Максимальное взвешивание	220 г	320 г	520 г	620 г	1020 г	1520 г
Минимальное взвешивание	20 мг	20 мг	100 мг	100 мг	100 мг	100 мг
Разрешение (d)	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг	1 мг
Повторяемость	±2 мг				±3 мг	
Линейность	±3 мг				±4 мг	±5 мг
Время стабилизации	2 с		3 с		5 с	
Размер лотка для взвешивания (Ød)	Ø90 мм				Ø120 мм	
Выход	RS232					
Рабочая температура	15~30°C		18~23°C			
Рабочая отн.влажность	40%~80%		50%~70%			
Источник питания	220 В, 50/60 Гц					
Размеры (L×W×H)	330×210×340 мм					

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный груз	1 шт
Принадлежности для измерения плотности	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8301-CABLE*
Принтер	8391-PRN10
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8301
Беспроводной передатчик	7315-8301**
Инфракрасный и проникающий термометр	0321-IT42

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ВЫВОД ДАННЫХ

ЭЛЕКТРОННЫЕ АНТИМАГНИТНЫЕ ВЕСЫ



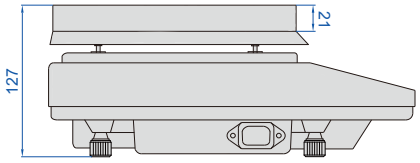
принтер (**опция**)

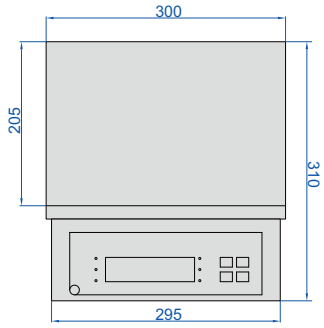


8106-30KG

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Основание из алюминиевого сплава, деревянный поддон
- Вывод данных
- Единицы измерения: килограмм, фунт

Ед. изм.: мм





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	0~40°C
Рабочая отн.влажность	≤80%
Размер поддона	300×205 мм
Источник питания	входное напряжение: 220 В, аккумуляторная батарея (6 В/4 Ач),
Выход	RS232
Размеры (L×W×H)	314×300×127 мм

Код	Максимальное взвешивание	Разрешение (d)	Минимальное взвешивание	Повторяемость	Линейность	Стабильное время чтения
8106-3KG	3 кг	0.1 г	2 г	±0.2 г	±0.3 г	4 с
8106-6KG	6 кг	0.1 г	2 г	±0.3 г	±0.4 г	
8106-10KG	10 кг	1 г	20 г	±2 г	±2 г	3 с
8106-20KG	20 кг	1 г	20 г	±2 г	±3 г	
8106-30KG	30 кг	1 г	20 г	±2 г	±4 г	4 с

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	**8301-CABLE***
Принтер	**8391-PRN10**
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	**7302-8301**
Беспроводной передатчик	**7315-8301****

*Используется для подключения к компьютеру

** Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

АНАЛИЗАТОРЫ ВЛАЖНОСТИ

ИСТОЧНИК НАГРЕВА: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА

ВЫВОД ДАННЫХ

аксессуары (в комплекте)


калибровочная гиря


треугольная опора


поддержка сковороды


ветровой дефлектор

лоток для проб из нержавеющей стали



ВИДЕО



- Высокочувствительный датчик температуры и влажности
- Кольцевая галогенная лампа нагревается равномерно, сокращает время сушки
- Сигнализация перегрузки
- Метод калибровки: внешняя калибровка
- Время нагрева и температура регулируются
- Вывод данных
- Единица измерения: г, MC% (содержание влаги), DC% (содержание сухости), AD% (коэффициент сухости), AM% (восстановление влаги)

8701-RM30

внешний вид



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		8701-RM20	8701-RM30
Максимальное взвешивание		120 г	120 г
Разрешение (d)		5 мг	1 мг
Показания влажности		0.01%	0.01%
Точность для влажности	2 г образец	±0.2%	±0.1%
	10 г образец	±0.1%	±0.05%
Рабочая температура		13~25°C	
Межповерочный интервал		2.5 с	
Размер лотка для взвешивания		Ø90 мм	
Источник нагрева		галогенная лампа	
Диапазон температуры нагрева		60~200°C	
Режим нагрева		стандартный нагрев, ступенчатый нагрев, быстрый нагрев	
Режим отключения		автоматическое отключение, ручное отключение, отключение по таймеру	
Выход		RS232C	
Источник питания		220 В, 50/60 Гц	
Размеры (L×W×H)		330×210×340 мм	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочная гиря	1 шт
Треугольная опора	1 шт
Опора для кастрюли	1 шт
Ветровой дефлектор	1 шт
Лоток для проб из нержавеющей стали	2 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8304-CABLE *
Принтер	8303-PRINTER
Алюминиевый лоток для проб (50 шт)	8702-ALP
Тестовая бумага (50 шт)	8702-PAPER
Лоток для проб из нержавеющей стали (1 шт)	8701-SSP

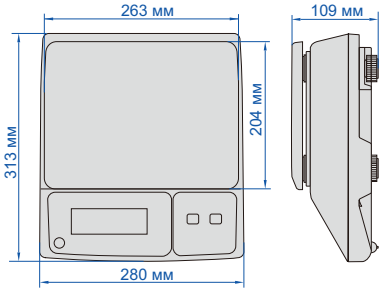
*Используется для подключения к компьютеру

ВЕСЫ ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ (СЕРТИФИКАТ OIML)



8002-30M

- ЖК-дисплей с подсветкой
- Установка нуля, вычитание массы тары
- Сигнализация перегрузки
- Автоматическое отключение
- OIML сертификат (No. 0200-NAWI-04601)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

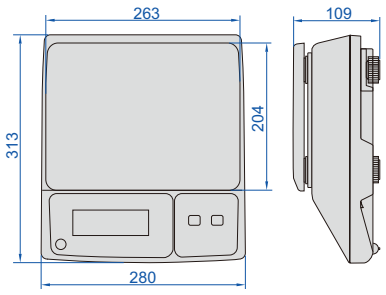
Код	8002-6M	8002-15M	8002-30M	8002-6MD	8002-15MD	8002-30MD
Максимальное взвешивание	3/6 кг	6/15 кг	15/30 кг	3/6 кг	6/15 кг	15/30 кг
Минимальная емкость	20 г	40 г	100 г	20 г	40 г	100 г
Разрешение (d)	1/2 г	2/5 г	5/10 г	1/2 г	2/5 г	5/10 г
Межповерочный интервал (e)	2 г	5 г	10 г	2 г	5 г	10 г
Точность (m - нагрузка)	m≤3 кг: ±1 г 3 кг<m≤6 кг: ±2 г	m≤6 кг: ±2 г 6 кг<m≤15 кг: ±5 г	m≤15 кг: ±5 г 15 кг<m≤30 кг: ±10 г	m≤3 кг: ±1 г 3 кг<m≤6 кг: ±2 г	m≤6 кг: ±2 г 6 кг<m≤15 кг: ±5 г	m≤15 кг: ±5 г 15 кг<m≤30 кг: ±10 г
Выход	нет			RS232		
Рабочая температура	-10~40°C					
Питание	аккумуляторная батарея (6 В/3.2 Ач), адаптер питания (12 В/500 мА)					
Размеры поддона	263×204 мм					

ВЕСЫ ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ



8001-30

Ед. изм.: мм



- ЖК-дисплей с подсветкой
- Установка нуля, вычитание массы тары
- Автоматическое отключение
- Единица измерения: кг, фунт



принтер (**опция**)

сигнализация проверки (для весов с трехцветной сигнальной лампой)



ниже нижнего предела | между пределами | превышать верхний предел

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8001-6	8001-15	8001-30	8001-6D	8001-15D	8001-30D
Максимальное взвешивание	6 кг	15 кг	30 кг	6 кг	15 кг	30 кг
Минимальное взвешивание	4 г	10 г	20 г	4 г	10 г	20 г
Разрешение (d)	0.2 г	0.5 г	1 г	0.2 г	0.5 г	1 г
Повторяемость	±0.4 г	±0.5 г	±1 г	±0.4 г	±0.5 г	±1 г
Линейность	±1 г	±1.5 г	±3 г	±1 г	±1.5 г	±3 г
Время стабилизации	1.5 с					
Размеры поддона	263×204 мм					
Проверка сигнализации	трехцветный сигнальный индикатор			нет		
Выход	нет			RS232		
Рабочая температура	-10~40°C					
Рабочая отн.влажность	≤85%					
Питание	аккумуляторная батарея (6 В/3.2 Ач)					
Размеры (L×W×H)	313×280×109 мм					

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (для весов с RS232)

Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	7302-8001
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)	7315-8001*
Принтер	8391-PRN10

*Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**



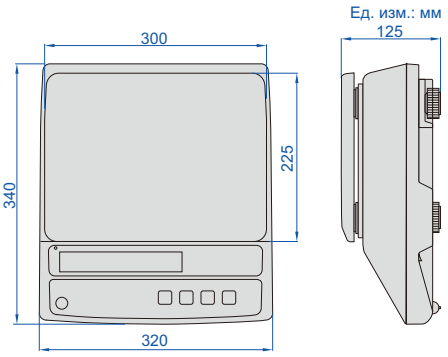
принтер (**опция**)

ВИДЕО

КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕСЫ



8004-6



- Источник питания: аккумуляторная батарея (6 В/4 Ач)
- Рабочая отн.влажность: ≤85%
- Размеры (L×W×H): 340×320×125 мм
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Автоматическое отключение
- Двойной весовой поддон из нержавеющей стали и пластика
- Ед. изм.: килограмм, грамм, цзинь, лян, тола, фунт, унция, фунт-унция

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (для весов с RS232)

Принтер	**8391-PRN10**

ХАРАКТЕРИСТИКИ

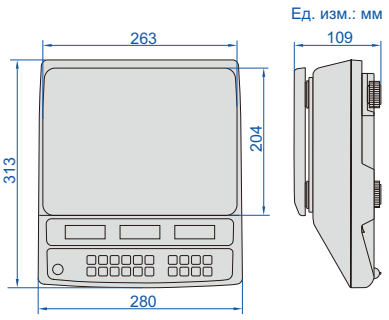
Код	**8004-6**	**8004-15**	**8004-30**	**8004-6D**	**8004-15D**	**8004-30D**
Максимальное взвешивание	6 кг	15 кг	30 кг	6 кг	15 кг	30 кг
Минимальное взвешивание	10 г	20 г	40 г	10 г	20 г	40 г
Разрешение (d)	0.5 г	1 г	2 г	0.5 г	1 г	2 г
Повторяемость	±0.5 г	±1 г	±2 г	±0.5 г	±1 г	±2 г
Линейность	±1.5 г	±3 г	±6 г	±1.5 г	±3 г	±6 г
Время стабилизации	2 с					
Размеры поддона	300×225 мм					
Выход	нет			RS232		
Рабочая температура	-10~40°C					

СЧЕТНЫЕ ВЕСЫ

- ЖК-дисплей с подсветкой
- Установка нуля, вычитание массы тары, подсчет, накопление, проверка сигнала тревоги
- Индикатор проверки, индикатор перегруза
- Сигналы верхнего и нижнего пределов: количество, вес
- Ед. изм.: килограмм, грамм, фунт, цзинь, лян, фунт-унция



8101-30



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**8101-6**	**8101-15**	**8101-30**	**8101-6D**	**8101-15D**	**8101-30D**
Максимальное взвешивание	6 кг	15 кг	30 кг	6 кг	15 кг	30 кг
Минимальное взвешивание	4 г	10 г	20 г	4 г	10 г	20 г
Разрешение (d)	0.2 г	0.5 г	1 г	0.2 г	0.5 г	1 г
Повторяемость	±0.4 г	±0.5 г	±1 г	±0.4 г	±0.5 г	±1 г
Линейность	±1 г	±1.5 г	±3 г	±1 г	±1.5 г	±3 г
Время стабилизации	2 с					
Выход	нет			RS232		
Рабочая температура	-10~40°C					
Питание	аккумуляторная батарея (6 В/3.2 Ач)					
Размеры поддона	263×204 мм					
Рабочая отн.влажность	≤85%					
Размеры (L×W×H)	313×280×109 мм					

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (для весов с RS232)

Принтер	**8391-PRN10**
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	**7302-8001**
Беспроводной передатчик	**7315-8001***

*Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**



принтер (**опция**)

СЧЕТНЫЕ ВЕСЫ

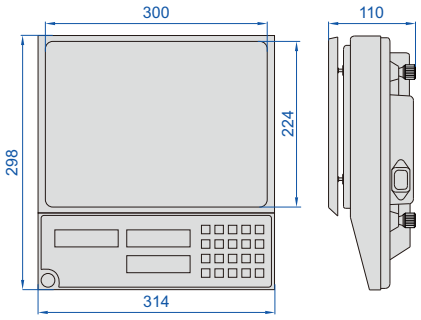
ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



8107-3

Ед. изм.: мм



- Двойная весовая платформа из нержавеющей стали 304 и пластика
- Подсчет, установка количества, установка единичного веса
- Установка нуля, контрольный сигнал, накопление, тарирование
- Основание из алюминиевого сплава
- Датчик равновесия
- Вывод данных
- Ед. изм.: килограмм, фунт



принтер (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8107-3	8107-6	8107-15	8107-30
Максимальное взвешивание	3 кг	6 кг	15 кг	30 кг
Минимальное взвешивание	2 г	4 г	25 г	20 г
Разрешение (d)	0.1 г	0.2 г	0.5 г	1 г
Повторяемость	±0.1 г	±0.2 г	±0.5 г	±1 г
Линейность	±0.3 г	±0.4 г	±1 г	±2 г
Время стабилизации	2 с			
Выход	RS232			
Рабочая температура	0~40°C			
Рабочая отн.влажность	≤80%			
Источник питания	входное напряжение: 220 В, аккумуляторная батарея (6 В/4 Ач)			
Размеры поддона	300×224 мм			
Размеры (L×W×H)	314×298×110 мм			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	8301-CABLE*
Принтер	8303-PRINTER

*Используется для подключения к компьютеру

ВЫВОД ДАННЫХ | СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЕСЫ

- 7-дюймовый резистивный сенсорный цветной экран
- Индикатор верхнего и нижнего пределов: количество, процент, вес
- Установка нуля, взвешивание, вычитание значения тары
- Подсчет, накопление, отображение в процентах
- Пик (макс.) и режим отслеживания
- Режим накопления методом вычитания
- Сигнализация перегрузки
- Вывод данных
- Ед. изм.: килограмм, грамм, фунт, унция, тонна



8005-30



сигнальная лампа (**опция**)



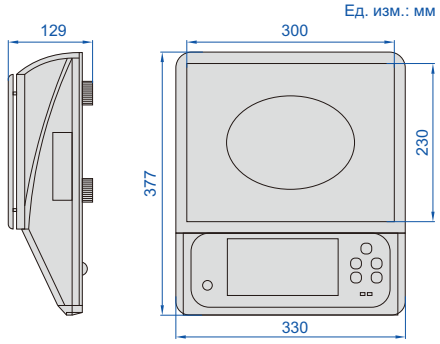
сканер (**опция**)



принтер (**опция**)

ВИДЕО

Ед. изм.: мм







ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8005-3	8005-6	8005-15	8005-30
Максимальное взвешивание	3 кг	6 кг	15 кг	30 кг
Минимальное взвешивание	2 г	4 г	10 г	20 г
Разрешение (d)	0.1 г	0.2 г	0.5 г	1 г
Повторяемость	±0.2 г	±0.4 г	±0.5 г	±1 г
Линейность	±0.5 г	±1 г	±1.5 г	±3 г
Время стабилизации	3 с			
Рабочая температура	0~40°C			
Рабочая отн.влажность	≤80%			
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 7.4 В			
Размеры поддона	300×230 мм			
Выход	RS232, USB, RJ45			
Размеры (L×W×H)	377×330×129 мм			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	8001-PRINTER
Сканер	7328-SCAN
Сигнальная лампа	8001-ALARM

ВЕСЫ ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП)

ВНИМАНИЕ: НИЗКАЯ ТОЧНОСТЬ

ВИДЕО



8003-3

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Ед. изм: грамм, унция, фунт, тола

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8003-3	8003-6	8003-10
Максимальное взвешивание	3 кг	6 кг	10 кг
Минимальное взвешивание	2 г	10 г	20 г
Разрешение (d)	0.1 г	0.5 г	1 г
Повторяемость	±0.2 г	±1 г	±3 г
Линейность	±0.5 г	±2.5 г	±5 г
Время стабилизации	4 с		
Размер лотка для взвешивания	157×157 мм		
Рабочая температура	5~35°C		
Рабочая отн.влажность	≤80%		
Источник питания	2 батарейки типа AAA, адаптер питания		
Размеры (L×W×H)	160×225×45 мм		

ЭЛЕКТРОННЫЕ КАРМАННЫЕ ВЕСЫ (ЭКОНОМИЧНЫЙ ТИП) КОД 8602-200

ВНИМАНИЕ: НИЗКАЯ ТОЧНОСТЬ



- ЖК-дисплей с подсветкой
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Автоматическое отключение
- Ед. изм: г, унции, пеннивейт, тройская унция

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное взвешивание	200 г
Минимальное взвешивание	0.2 г
Разрешение (d)	0.02 г
Повторяемость	±0.06 г
Линейность	±0.1 г
Время стабилизации	3 с
Размеры поддона	64×55 мм
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	≤80%
Источник питания	батареи 2×CR2032
Размеры (L×W×H)	120×70×17 мм

использование поддона

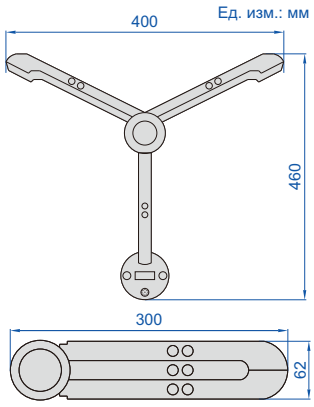


ВЫВОД ДАННЫХ | ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

ВНИМАНИЕ: НИЗКАЯ ТОЧНОСТЬ

ВИДЕО

СКЛАДНЫЕ ВЕСЫ С BLUETOOTH КОД 8605-60



- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Голосовое сообщение о результате
- Ед. изм.: килограмм, грамм





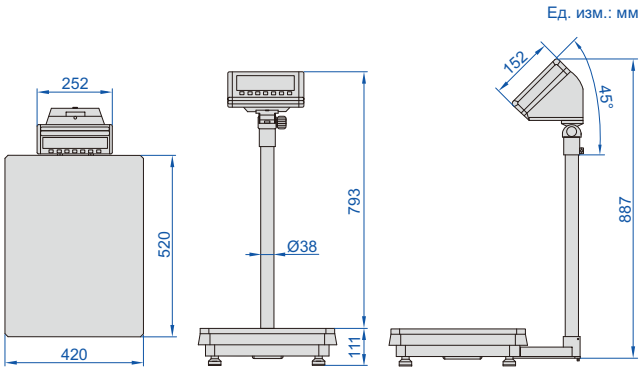
складной и портативный

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное взвешивание	60 кг
Минимальное взвешивание	400 г
Разрешение (d)	20 г
Повторяемость	±40 г
Линейность	±100 г
Время стабилизации	2 с
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	20~90%
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 3.7 В
Выход	bluetooth
Размеры (L×W×H)	300×62×50 мм

ПЛАТФОРМЕННЫЕ ВЕСЫ

ВЫВОД ДАННЫХ | МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН





8501-AL150



принтер (**опция**)

- Установка нуля, контрольный сигнал, накопление, тарирование
- ЖК-дисплей с большим экраном и светодиодной подсветкой Контрольный сигнал допуска, функция суммирования результатов, Режим взвешивания животных, блокировка клавиатуры
- Автоматическое отключение, вывод данных
- Ед. изм.: кг, фунт, г, унция, тола



сигнальная лампа (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	**8501-AL60**	**8501-AL150**	**8501-AL300**
Максимальное взвешивание	60 кг	150 кг	300 кг
Минимальное взвешивание	100 г	200 г	400 г
Разрешение (d)	5 г	10 г	20 г
Повторяемость	±5 г	±10 г	±30 г
Линейность	±10 г	±20 г	±40 г
Время стабилизации	3 с		
Рабочая температура	-10~40°C		
Материал	платформа: нержавеющая сталь, основание: литой под давлением алюминий		
Размеры платформы	520×420 мм		
Рабочая отн.влажность	≤80%		
Источник питания	перезаряжаемая свинцово-кислотная батарея (6 В/4 Ач)		
Выход	RS232		
Размеры (L×W×H)	520×420×887 мм		

ВИДЕО

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	**8391-PRN10**
Сигнальная лампа	**8001-ALARM**
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	**7302-8001**
Беспроводной передатчик	**7315-8001***

*Требуются приемники: код **7315-2/3/6/7/8/9**

ПЛАТФОРМЕННЫЕ ВЕСЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

ВЫВОД ДАННЫХ | МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

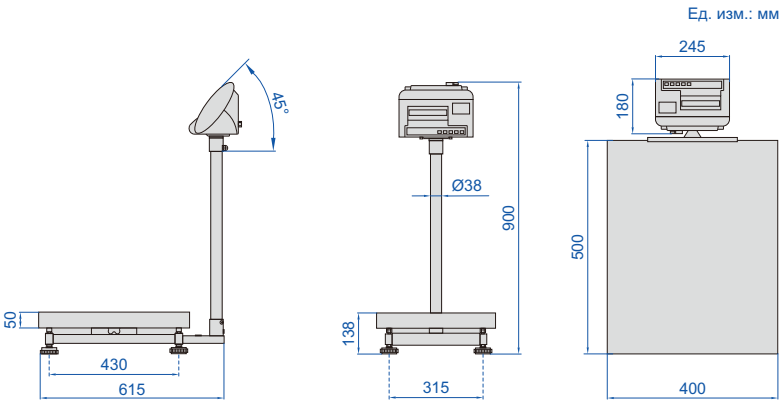
ВИДЕО

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Вывод данных
- Единицы измерения: килограмм, фунт



8508-61KA

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выход	RS232
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	30%~80%
Источник питания	перезаряжаемая свинцово-кислотная батарея (6 В/4 Ач)
Размеры платформы	500×400 мм
Материал	платформа: нержавеющая сталь, основание: углеродистая сталь
Размеры (L×W×H)	580×400×900 мм



принтер (**опция**)

Код	Максимальное взвешивание	Разрешение (d)	Минимальное взвешивание	Повторяемость	Повторяемость	Время стабилизации
8508-61KA	61 кг	1 г	20 г	±2 г	±3 г	3 с
8508-110KA	110 кг	1 г	50 г	±2 г	±3 г	
8508-160KA	160 кг	1 г	50 г	±3 г	±5 г	
8508-61K	61 кг	10 г	200 г	±20 г	±30 г	2 с
8508-110K	110 кг	10 г	200 г	±20 г	±30 г	
8508-160K	160 кг	10 г	200 г	±20 г	±30 г	
8508-210K	210 кг	10 г	200 г	±20 г	±30 г	
8508-310K	310 кг	10 г	200 г	±30 г	±50 г	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кабель RS232	**8306-CABLE***
Принтер	**8391-PRN10**

*Используется для подключения к компьютеру

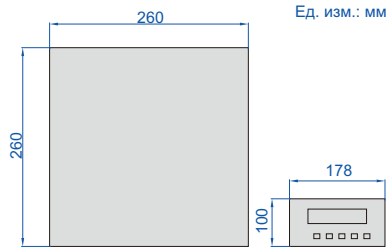
ПЛАТФОРМЕННЫЕ ВЕСЫ

ВИДЕО



8502-30

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Автоматическое отключение питания
- Единицы измерения: кг, фунт



ХАРАКТЕРИСТИКИ

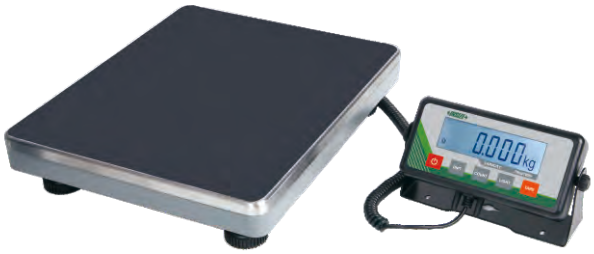
Код	8502-30	8502-50	8502-60	8502-75
Максимальное взвешивание	30 кг	50 кг	60 кг	75 кг
Минимальное взвешивание	2 г	20 г	20 г	20 г
Разрешение (d)	m≤3 кг: 0.1 г; 3 кг<m≤30 кг: 1г	1 г	1 г	1 г
Повторяемость	m≤3 кг: ±0.1 г; m≥3 кг: ±1 г	±2 г	±2 г	±2 г
Линейность	m≤3 кг: ±0.2 г; m≥3 кг: ±2 г	±3 г	±3 г	±4 г
Время стабилизации	2 с			
Размер лотка для взвешивания	260×260 мм			
Материал	платформа: АБС-пластик, основание: литой под давлением алюминий			
Температура эксплуатации	5~35°C			
Рабочая отн.влажность	30%~80%			
Электропитание	адаптер питания (6 В/300 мА) или 4×1.5 В батарейки AA			
Размеры (L×W×H)	260×260×110 мм			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

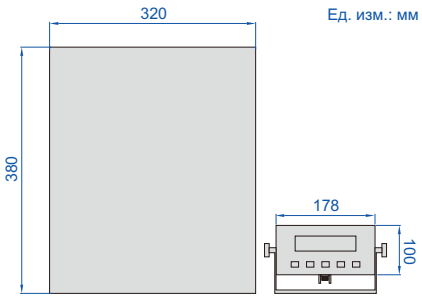
Чугунные грузы	8913

ПЛАТФОРМЕННЫЕ ВЕСЫ

ВИДЕО



8503-30



Ед. изм.: мм

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Автоматическое отключение питания
- Единицы измерения: килограмм, фунт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8503-30	8503-60	8503-120	8503-200
Максимальное взвешивание	30 кг	60 кг	120 кг	200 кг
Минимальное взвешивание	20 г	100 г	200 г	400 г
Разрешение (d)	1 г	5 г	10 г	20 г
Повторяемость	±2 г	±10 г	±20 г	±40 г
Линейность	±3 г	±15 г	±30 г	±60 г
Время стабилизации	2 с			
Размер лотка для взвешивания	380×320 мм			
Материал	платформа: нержавеющая сталь, основание: литой под давлением алюминий			
Температура эксплуатации	5~35°C			
Рабочая отн.влажность	30%~80%			
Источник питания	адаптер питания (6 В/300 мА) или 4×1.5 В батарейки AA			
Размеры (L×W×H)	380×320×110 мм			

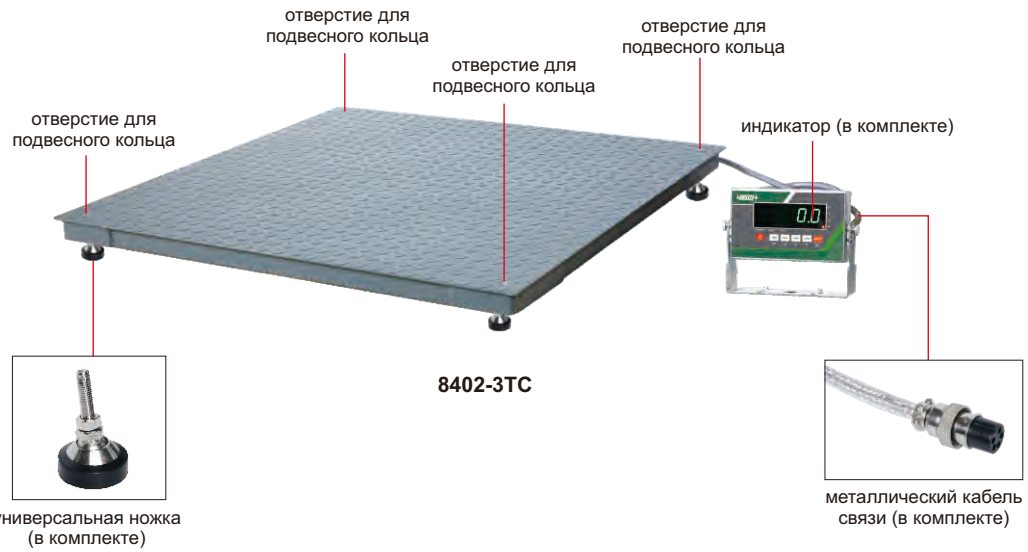
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Чугунные грузы	8913

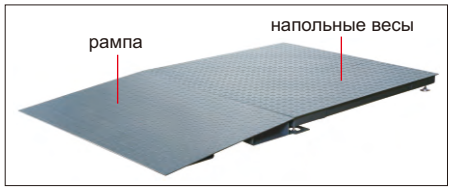
ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH | ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ | МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН | ВЫВОД ДАННЫХ

ВЫСОКОТОЧНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ ВЕСЫ

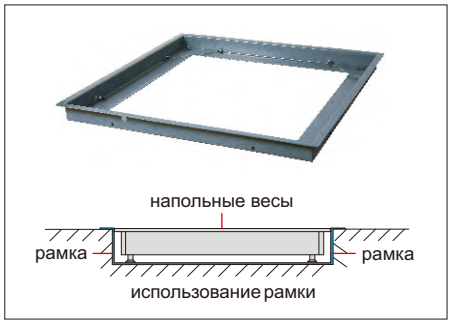
ВИДЕО



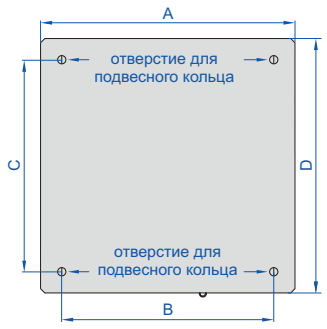
8402-3TC



рампа (**опция**)



рама (**опция**)





- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Взвешивание животных, контрольная индикация
- Пик (макс.) и режим отслеживания
- Автоматическое отключение питания
- Вывод данных
- Ед. изм.: килограмм, фунт

(мм)

Код	A	B	C	D	E	F	G
8402-1TA	800	640	640	800	640	40	81
8402-2TA	800	640	640	800	640	40	81
8402-3TA	800	640	640	800	640	40	81
8402-4TA	800	640	640	800	640	38	83
8402-5TA	800	640	640	800	640	38	83
8402-1TB	1000	840	840	1000	840	40	81
8402-2TB	1000	840	840	1000	840	40	81
8402-3TB	1000	840	840	1000	840	40	81
8402-4TB	1000	840	840	1000	840	38	83
8402-5TB	1000	840	840	1000	840	38	83
8402-1TC	1200	1040	1040	1200	1040	40	81
8402-2TC	1200	1040	1040	1200	1040	40	81
8402-3TC	1200	1040	1040	1200	1040	40	81
8402-4TC	1200	1040	1040	1200	1040	38	83
8402-5TC	1200	1040	1040	1200	1040	38	83

(мм)

Код	A	B	C	D	E	F	G
8402-1TD	1200	1040	1340	1500	1040	40	81
8402-2TD	1200	1040	1340	1500	1040	40	81
8402-3TD	1200	1040	1340	1500	1040	40	81
8402-4TD	1200	1040	1340	1500	1040	38	83
8402-5TD	1200	1040	1340	1500	1040	38	83
8402-1TE	1500	1340	1340	1500	1340	40	81
8402-2TE	1500	1340	1340	1500	1340	40	81
8402-3TE	1500	1340	1340	1500	1340	40	81
8402-4TE	1500	1340	1340	1500	1340	38	83
8402-5TE	1500	1340	1340	1500	1340	38	83
8402-1TF	2000	1840	1840	2000	1840	40	81
8402-2TF	2000	1840	1840	2000	1840	40	81
8402-3TF	2000	1840	1840	2000	1840	40	81
8402-4TF	2000	1840	1840	2000	1840	38	83
8402-5TF	2000	1840	1840	2000	1840	38	83

Продолжение следует

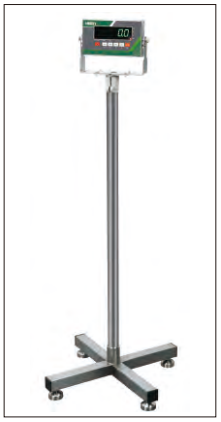
Продолжение предыдущей страницы

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал платформы	углеродистая сталь
Материал индикатора	304 нержавеющая сталь
Выход	RS232
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	30~80%
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 3.7 В



принтер (**опция**)



подставка из нержавеющей стали (**опция**)

Код	Максимальное взвешивание	Минимальное взвешивание	Разрешение (d)	Повторяемость	Линейность	Рабочая температура
8402-1TA	1t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	800×800 мм
8402-2TA	2t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	
8402-3TA	3t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.4 кг	
8402-4TA	4t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1 кг	
8402-5TA	5t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-1TB	1t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	1000×1000 мм
8402-2TB	2t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	
8402-3TB	3t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.4 кг	
8402-4TB	4t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1 кг	
8402-5TB	5t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-1TC	1t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	1200×1200 мм
8402-2TC	2t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	
8402-3TC	3t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.4 кг	
8402-4TC	4t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1 кг	
8402-5TC	5t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-1TD	1t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	1200×1500 мм
8402-2TD	2t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	
8402-3TD	3t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.4 кг	
8402-4TD	4t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1 кг	
8402-5TD	5t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-1TE	1t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	1500×1500 мм
8402-2TE	2t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.2 кг	
8402-3TE	3t	4 кг	0.2 кг	±0.2 кг	±0.4 кг	
8402-4TE	4t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1 кг	
8402-5TE	5t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-1TF	1t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	2000×2000 мм
8402-2TF	2t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-3TF	3t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±1.5 кг	
8402-4TF	4t	20 кг	1 кг	±2 кг	±5 кг	
8402-5TF	5t	20 кг	1 кг	±3 кг	±5 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Индикатор	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Универсальная нога	4 шт
Подвесное кольцо	4 шт

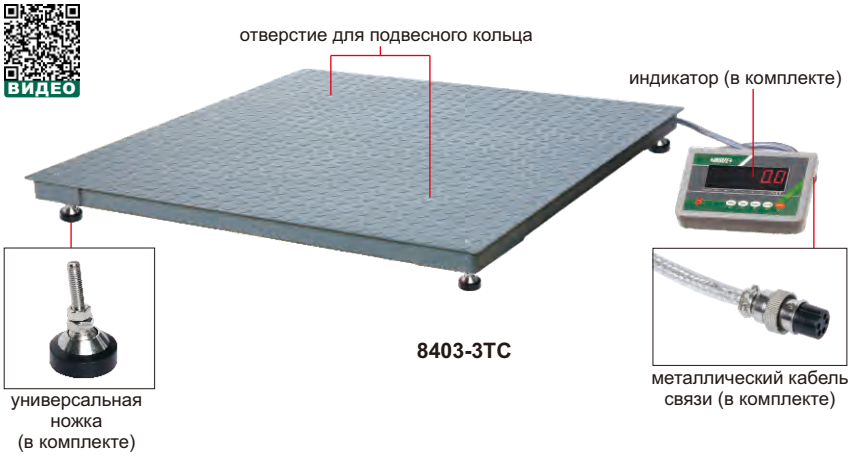
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

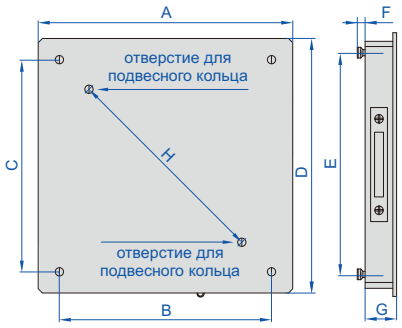
Рампа	настраиваемый
Кадр	настраиваемый
Сигнальная лампа	**8402-ALARM** (должны поставляться вместе с весами)
Подставка из нержавеющей стали	**8402-STAND**
Принтер	**8402-PRINTER**

ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH | МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН | ВЫВОД ДАННЫХ

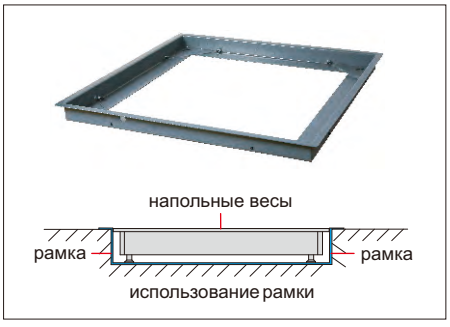
НАПОЛЬНЫЕ ВЕСЫ (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)

ВИДЕО

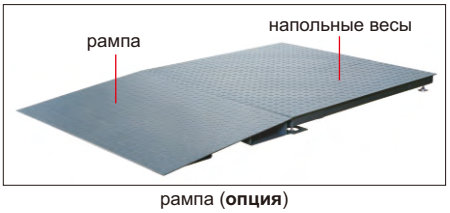




- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Взвешивание животных, контрольная индикация
- Пик (макс.) и режим отслеживания
- Автоматическое отключение питания
- Вывод данных
- Ед. изм.: килограмм, фунт



рама (**опция**)



рампа (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал платформы	углеродистая сталь
Материал индикатора	ABS-пластик
Выход	RS232
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	30~80%
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 3.7 В

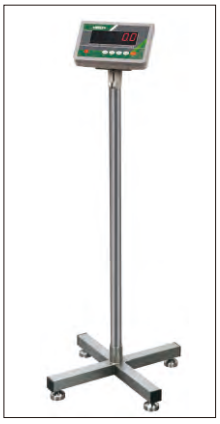
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Индикатор	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Универсальная нога	4 шт
Подвесное кольцо	4 шт



принтер (**опция**)

Код	Максимальное взвешивание	Минимальное взвешивание	Разрешение (d)	Повторяемость	Линейность	Рабочая температура
8403-1TA	1t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	800×800 мм
8403-2TA	2t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	
8403-3TA	3t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±2.5 кг	
8403-1TB	1t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	1000×1000 мм
8403-2TB	2t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	
8403-3TB	3t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±2.5 кг	
8403-1TC	1t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	1200×1200 мм
8403-2TC	2t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	
8403-3TC	3t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±2.5 кг	
8403-1TD	1t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	1500×1500 мм
8403-2TD	2t	10 кг	0.5 кг	±0.5 кг	±1.5 кг	
8403-3TD	3t	10 кг	0.5 кг	±1 кг	±2.5 кг	



подставка из нержавеющей стали (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Рампа	настраиваемый
Кадр	настраиваемый
Сигнальная лампа	**8403-ALARM** (должны поставляться вместе с весами)
Подставка из нержавеющей стали	**8403-STAND**
Принтер	**8403-PRINTER**

(мм)

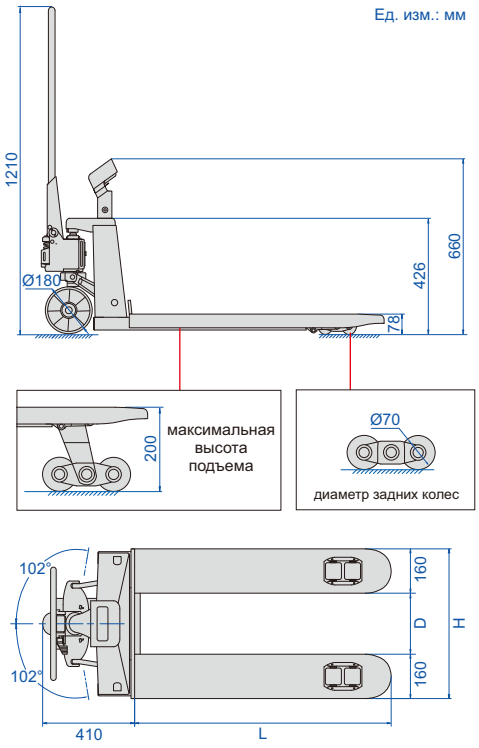
Рабочая температура	A	B	C	D	E	F	G	H
800×800	800	640	640	800	640	45	76	640
1000×1000	1000	840	840	1000	840	45	76	848
1200×1200	1200	1040	1040	1200	1040	45	76	1131
1500×1500	1500	1340	1340	1500	1340	45	76	1555

ВИЛОЧНЫЙ ПОГРУЗЧИК С ВЕСАМИ

ВИДЕО



8801-A20



- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары, счетный режим
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Автоматическое отключение питания
- Единицы измерения: килограмм, фунт

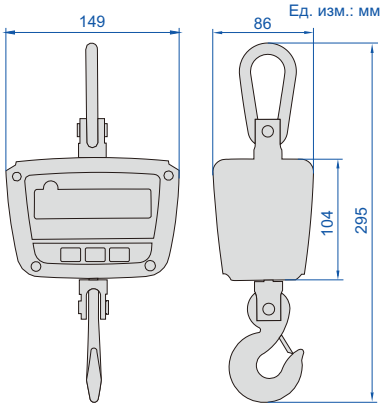
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8801-A15	8801-A20	8801-A25	8801-B15	8801-B20	8801-B25
Максимальное взвешивание	1500 кг	2000 кг	2500 кг	1500 кг	2000 кг	2500 кг
Минимальное взвешивание	10 кг	20 кг	20 кг	10 кг	20 кг	20 кг
Разрешение (d)	0.5 кг	1 кг	1 кг	0.5 кг	1 кг	1 кг
Повторяемость	±1 кг	±1 кг	±2 кг	±1 кг	±1 кг	±2 кг
Линейность	±1.5 кг	±1.5 кг	±3 кг	±1.5 кг	±1.5 кг	±3 кг
Предельная нагрузка	2500 кг	3000 кг	3000 кг	2500 кг	3000 кг	3000 кг
Длина стрелы вилочного погрузчика (L)	1150 мм			1220 мм		
Расстояние между стрелами вилочного погрузчика (D)	220 мм			360 мм		
Общая ширина вилочного погрузчика (H)	540 мм			680 мм		
Материал	низкоуглеродистая сталь					
Источник питания индикатора	перезаряжаемая свинцово-кислотная батарея (6 В/4 Ач)					
Температура эксплуатации	-10~50°C					
Эксплуатационная отн.влажность	30~90%					
Размеры (L×W×H)	1560×540×1210 мм			1630×680×1210 мм		

ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ВЕСЫ

- Уровень пыле-/влагозащиты: IP65
- Высокопрочный корпус из литого алюминиевого сплава
- Безопасный поворотный на 360° крюк и скоба
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Автоматическое отключение
- Сигнализация перегрузки
- Дистанционное управление
- Ед. изм.: килограмм, фунт

Ед. изм.: мм



IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ





дистанционное управление (в комплекте)

8201-150KG

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8201-50KG	8201-150KG	8201-300KG
Максимальное взвешивание	50 кг	150 кг	300 кг
Минимальное взвешивание	0.4 кг	1.0 кг	2.0 кг
Разрешение (d)	0.02 кг	0.05 кг	0.10 кг
Выбор дискретности	0.01 кг	0.02 кг	0.05 кг
Повторяемость	±0.02 кг	±0.05 кг	±0.1 кг
Линейность	±0.04 кг	±0.1 кг	±0.2 кг
Время стабилизации	8 с		
Рабочая температура	-10~40°C		
Рабочая отн.влажность	30~90%		
Сигнализация перегрузки	100%FS+9e		
Максимальная безопасная нагрузка	125%FS		
Ограниченная перегрузка	400%FS		
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 6 В		
Размеры (L×W×H)	149×86×295 мм		

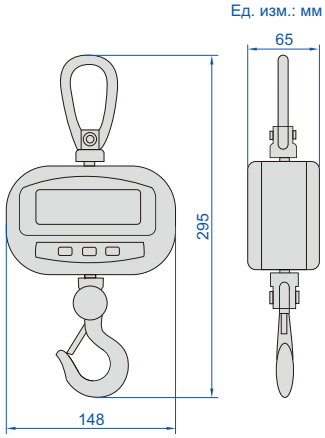
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Дистанционное управление	1 шт

ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ВЕСЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

- Пластиковый корпус
- Безопасный поворотный на 360° крюк и скоба
- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Автоматическое отключение
- Сигнализация перегрузки
- Дистанционное управление
- Ед. изм.: килограмм, фунт

Ед. изм.: мм







дистанционное управление (в комплекте)

8202-150KG

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8202-50KG	8202-150KG	8202-300KG
Максимальное взвешивание	50 кг	150 кг	300 кг
Минимальное взвешивание	0.4 кг	1.0 кг	2.0 кг
Разрешение (d)	0.02 кг	0.05 кг	0.10 кг
Выбор дискретности	0.01 кг	0.02 кг	0.05 кг
Повторяемость	±0.02 кг	±0.05 кг	±0.1 кг
Линейность	±0.04 кг	±0.1 кг	±0.2 кг
Время стабилизации	8 с		
Рабочая температура	-10~40°C		
Рабочая отн.влажность	30~90%		
Сигнализация перегрузки	100%FS+9e		
Максимальная безопасная нагрузка	125%FS		
Ограниченная перегрузка	400%FS		
Источник питания	батареи 4×1.5 В AA		
Размеры (L×W×H)	148×65×295 мм		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Дистанционное управление	1 шт

ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ВЕСЫ

ВИДЕО

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Дистанционное управление
- Ед. изм.: килограмм, фунт
- Автоматическое отключение
- Сигнализация перегрузки
- Корпус отлит под давлением из алюминиевого сплава высокой прочности



8204-CS3T

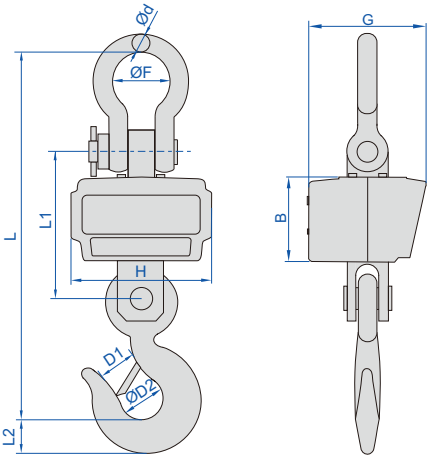
дистанционное управление (в комплекте)



портативный дисплей (**опция**)



большой дисплей (**опция**)



(мм)

Код	B	G	H	L	L1	L2	D1	ØD2	Ød	ØF
8204-CS06T	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
8204-CS1T	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
8204-CS2T	120	163	198	420	190	33	50	47	21	76
8204-CS3T	120	163	198	462	196	40	50	50	23	76
8204-CS5T	120	163	198	511	204	47	52	60	26	80
8204-CS10T	135	181	206	589	239	66	52	70	36	90
8204-CS15T	135	181	206	727	257	77	60	85	47	135

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сигнализация перегрузки	100%FS+9e
Максимальная безопасная нагрузка	150%FS
Ограниченная перегрузка	400%FS
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	≤85%
Источник питания	перезаряжаемая свинцово-кислотная батарея (6В/4Ач)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Дистанционное управление	1 шт

Код	Максимальное взвешивание	Минимальное взвешивание	Разрешение (d)	Выбор дискретности	Повторяемость	Линейность	Стабильное время чтения
8204-CS06T	600 кг	5 кг	0.2 кг	0.1 кг	±0.2 кг	±0.4 кг	10 с
8204-CS1T	1000 кг	10 кг	0.5 кг	0.2 кг	±0.5 кг	±1 кг	
8204-CS2T	2000 кг	20 кг	1 кг	0.5 кг	±1 кг	±2 кг	
8204-CS3T	3000 кг	30 кг	1 кг	0.5 кг	±1 кг	±1 кг	
8204-CS5T	5000 кг	50 кг	2 кг	1 кг	±2 кг	±4 кг	
8204-CS10T	10000 кг	100 кг	5 кг	2 кг	±5 кг	±10 кг	
8204-CS15T	15000 кг	100 кг	5 кг	2 кг	±5 кг	±10 кг	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ручной дисплей	**8204-INDICATOR** (должны поставляться вместе с весами)
Большой дисплей	**8204-SCREEN** (должны поставляться вместе с весами)

ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ВЕСЫ (БАЗОВЫЙ ТИП)

ВИДЕО



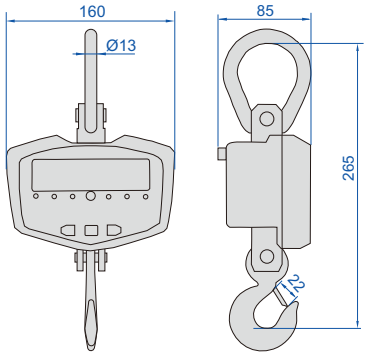
8203-CW05T



дистанционное управление (в комплекте)

Ед. изм.: мм

- Установка нуля, взвешивание, выборка массы тары
- Дистанционное управление
- Ед. изм.: килограмм, фунт
- Автоматическое отключение
- Сигнализация перегрузки
- Корпус отлит под давлением из алюминиевого сплава высокой прочности



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	8203-CW03T	8203-CW05T	8203-CW1T
Максимальное взвешивание	300 кг	500 кг	1000 кг
Минимальное взвешивание	2 кг	4 кг	10 кг
Разрешение (d)	0.1 кг	0.2 кг	0.5 кг
Выбор дискретности	0.05 кг	0.1кг	0.2 кг
Линейность	±0.1 кг	±0.2 кг	±0.5 кг
Время стабилизации	±0.2 кг	±0.4 кг	±1 кг
Сигнализация перегрузки	100%FS+9e		
Максимальная безопасная нагрузка	150%FS		
Ограниченная перегрузка	400%FS		
Стабильное время считывания	10 с		
Источник питания	батареи 3×1.5 В AA		
Рабочая температура	-10~40°C		
Рабочая отн.влажность	30~90%		
Размеры (L×W×H)	160×85×278 мм		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Дистанционное управление	1 шт

БЕСПРОВОДНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ВЕСЫ

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

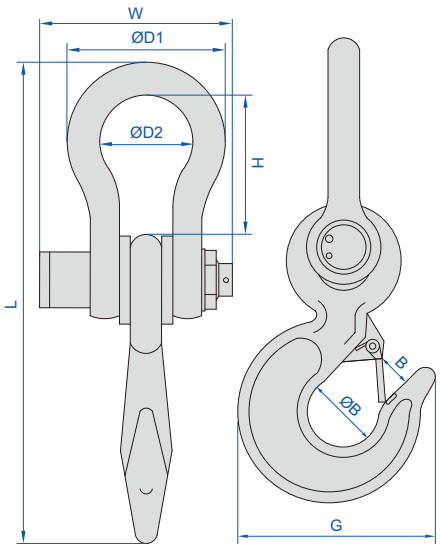
ВИДЕО

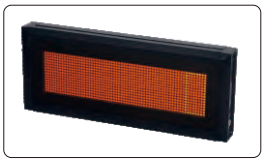


дистанционное управление (в комплекте)



8205-3T

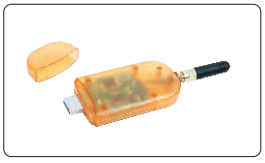




большой дисплей (**опция**)



беспроводной принтер (**опция**)



беспроводной приемник (**опция**)

- Беспроводная установка нуля, вычитание значения тары, суммирование
- Дистанционное считывание
- Расстояние беспроводной передачи данных до 100 метров
- Сигнализация перегрузки
- Единицы измерения: килограмм, фунт
- Автоматическое отключение питания

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Дистанционное управление	1 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сигнализация перегрузки	100%FS+9e
Максимальная безопасная нагрузка	150%FS
Ограниченная перегрузка	400%FS
Стабильное время считывания	8 с
Источник питания	литий-ионный аккумулятор 6 В
Рабочая температура	-10~40°C
Рабочая отн.влажность	≤85%

(мм)

Код	L	H	ØD1	ØD2	W	G	B	ØB
8205-2T	319	88	132	72	198	126	34	48
8205-3T	319	88	132	72	198	126	34	48
8205-5T	407	105	160	88	219	161	42	57
8205-10T	465	105	170	95	246	202	46	65
8205-15T	520	130	215	120	263	203	60	77
8205-20T	621	135	251	142	294	284	75	105
8205-30T	770	205	325	180	356	305	85	125
8205-50T	1020	340	360	200	436	470	135	170

Код	8205-2T	8205-3T	8205-5T	8205-10T
Максимальное взвешивание	2t	3t	5t	10t
Минимальное взвешивание	10 кг	20 кг	40 кг	100 кг
Разрешение (d)	0.5 кг	1 кг	2 кг	5 кг
Повторяемость	±0.5 кг	±1 кг	±2 кг	±5 кг
Линейность	±1 кг	±2 кг	±4 кг	±10 кг

Код	8205-15T	8205-20T	8205-30T	8205-50T
Максимальное взвешивание	15t	20t	30t	50t
Минимальное взвешивание	100 кг	200 кг	200 кг	400 кг
Разрешение (d)	5 кг	10 кг	10 кг	20 кг
Повторяемость	±5 кг	±10 кг	±10 кг	±20 кг
Линейность	±10 кг	±20 кг	±20 кг	±40 кг

Продолжение следует

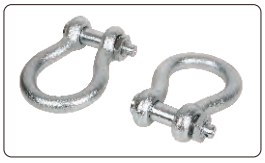
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Беспроводной принтер	**8205-PRINTER** (должны поставляться вместе с весами)
Большой дисплей	**8205-SCREEN** (должны поставляться вместе с весами)
Беспроводной приемник (сигнал последовательного порта, подключение к компьютерам)	**8205-RECEIVER** (должны поставляться вместе с весами)

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

ВИДЕО

ВЕСЫ БЕЗМЕН



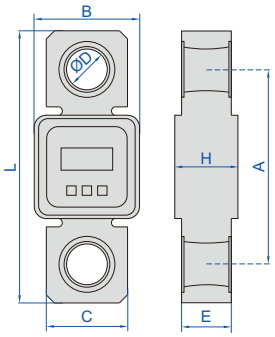
кольца для подвешивания весов (**опция**)



8206-3T



пульт дистанционного управления (в комплекте)



- Единицы измерения: килогшрамм, Ньютон
- Светодиодный дисплей, дистанционное управление
- Обнуление, тарирование, взвешивание, суммирование
- Пиковый (макс.) и следящий режим
- Индикатор низкого напряжения
- Встроенный зуммер
- Автоматическое отключение питания
- Сигнал тревоги при перегрузке

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура эксплуатации	-10~55°C
Эксплуатационная влажность	≤85%RH
Материал	легированная сталь
Источник питания	3×1.5V AA батареи
Стабильное время считывания	8 с
Ограниченная перегрузка	300%FS
Максимальная безопасная нагрузка	150%FS
Сигнализация перегрузки	100%FS+9e

Код	Размер (мм)						
	L	B	C	H	E	A	ØD
8206-05T	204	99	46	50	30	158	26
8206-1T	204	99	46	50	30	158	26
8206-2T	204	99	46	50	30	158	26
8206-3T	204	99	46	54	30	158	26
8206-5T	222	99	60	58	35	162	31
8206-10T	268	104	80	62	49	192	41
8206-15T	304	110	92	66	58	212	46.5
8206-20T	344	120	120	66	66	232	56.5
8206-30T	394	132	132	73	73	264	66
8206-50T	500	150	150	100	100	340	80

Код	Максимальная вес		Минимальный вес		Разрешение (d)		Выбор дискретности		Точность	
	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия
8206-05T	0.5t	5 кН	4 кг	40 Н	0.2 кг	2 Н	0.1 кг	1 Н	±0.2 кг	±1%
8206-1T	1t	10 кН	10 кг	100 Н	0.5 кг	5 Н	0.2 кг	2 Н	±0.5 кг	
8206-2T	2t	20 кН	20 кг	200 Н	1 кг	10 Н	0.5 кг	5 Н	±1 кг	
8206-3T	3t	30 кН	20 кг	200 Н	1 кг	10 Н	0.5 кг	5 Н	±1.5 кг	
8206-5T	5t	50 кН	40 кг	400 Н	2 кг	20 Н	1 кг	10 Н	±2 кг	
8206-10T	10t	100 кН	100 кг	1 кН	5 кг	50 Н	2 кг	20 Н	±5 кг	
8206-15T	15t	150 кН	100кг	1 кН	5 кг	50 Н	2 кг	20 Н	±7.5 кг	
8206-20T	20t	200 кН	200 кг	2 кН	10 кг	100 Н	5 кг	50 Н	±10 кг	
8206-30T	30t	300 кН	200кг	2 кН	10 кг	100 Н	5 кг	50 Н	±15 кг	
8206-50T	50t	500 кН	400 кг	4 кН	20 кг	200 Н	10 кг	100 Н	±20 кг	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пульт дистанционнгое управления	1 шт

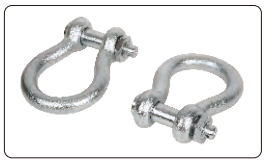
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кольца для подвешивания весов	**8290** стр. 426

БЕСПРОВОДНЫЕ ВЕСЫ БЕЗМЕН

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

ВИДЕО



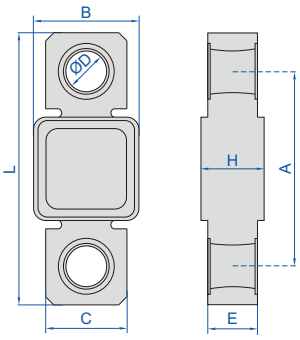
кольца для подвешивания весов (**опция**)



8207-3T



ЖК-пульт дистанционного управления (в комплекте)



- Единицы измерения: килограмм, Ньютон
- Ручной ЖК-дисплей, пульт дистанционного управления
- Беспроводная установка нуля, вычитание значения тары, суммирование
- Пиковый (макс.) и следящий режим
- Расстояние беспроводной передачи данных до 100 метров
- Индикатор низкого напряжения
- Встроенный зуммер
- Автоматическое отключение питания
- Сигнал тревоги при перегрузке

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура эксплуатации	-10~55°C
Эксплуатационная влажность	≤85%RH
Материал	легированная сталь
Источник питания	3×1.5V AA батареи
Стабильное время считывания	8 с
Ограниченная перегрузка	300%FS
Максимальная безопасная нагрузка	150%FS
Сигнализация перегрузки	100%FS+9e

Код	Размер (мм)						
	L	B	C	H	E	A	ØD
8207-05T	204	99	46	50	30	158	26
8207-1T	204	99	46	50	30	158	26
8207-2T	204	99	46	50	30	158	26
8207-3T	204	99	46	54	30	158	26
8207-5T	222	99	60	58	35	162	31
8207-10T	268	104	80	62	49	192	41
8207-15T	304	110	92	66	58	212	46.5
8207-20T	344	120	120	66	66	232	56.5
8207-30T	394	132	132	73	73	264	66
8207-50T	500	150	150	100	100	340	80

Код	Максимальная вес		Минимальный вес		Разрешение (d)		Выбор дискретности		Точность	
	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия	значения массы	значения усилия
8207-05T	0.5t	5 кН	4 кг	40 Н	0.2 кг/0.1 кг	2 Н/1 Н	0.1 кг	1 Н	±0.2 кг	±1%
8207-1T	1t	10 кН	10 кг	100 Н	0.5 кг/0.2 кг	5 Н/2 Н	0.2 кг	2 Н	±0.5 кг	
8207-2T	2t	20 кН	20 кг	200 Н	1 кг/0.5 кг	10 Н/5 Н	0.5 кг	5 Н	±1 кг	
8207-3T	3t	30 кН	20 кг	200 Н	1 кг/0.5 кг	10 Н/5 Н	0.5 кг	5 Н	±1.5 кг	
8207-5T	5t	50 кН	40 кг	400 Н	2 кг/1 кг	20 Н/10 Н	1 кг	10 Н	±2 кг	
8207-10T	10t	100 кН	100 кг	1 кН	5 кг/2 кг	50 Н/20 Н	2 кг	20 Н	±5 кг	
8207-15T	15t	150 кН	100кг	1 кН	5 кг/2 кг	50 Н/20 Н	2 кг	20 Н	±7.5 кг	
8207-20T	20t	200 кН	200 кг	2 кН	10 кг/5 кг	100 Н/50 Н	5 кг	50 Н	±10 кг	
8207-30T	30t	300 кН	200кг	2 кН	10 кг/5 кг	100 Н/50 Н	5 кг	50 Н	±15 кг	
8207-50T	50t	500 кН	400 кг	4 кН	20 кг/10 кг	200 Н/100 Н	10 кг	100 Н	±20 кг	

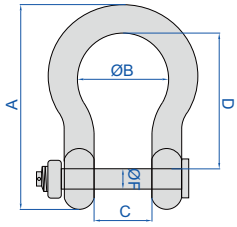
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
ЖК-пульт дистанционного управления	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

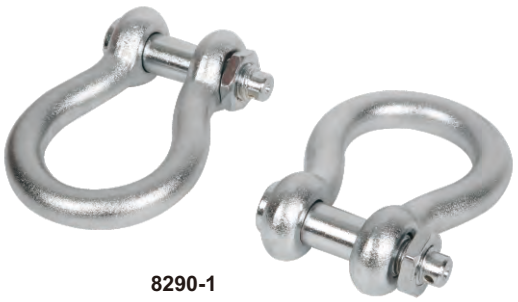
Кольца для подвешивания весов	**8290** стр. 426

КОЛЬЦА ДЛЯ ВЕСОВ БЕЗМЕН



приложение





8290-1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Материал	Размер (мм)					Адаптированные продукты
		A	ØB	C	D	ØF	
8290-1	легированная сталь	76	169	107	107	25	8207-05T, 8207-1T, 8207-2T, 8207-3T, 8206-05T, 8206-1T, 8206-2T, 8206-3T
8290-2		80	192	122	125	30	8206-5T, 8207-5T
8290-3		90	241	145	145	40	8206-10T, 8207-10T
8290-4		135	318	202	202	45	8206-15T, 8207-15T
8290-5		150	355	220	221	55	8206-20T, 8207-20T
8290-6		150	448	279	279	65	8206-30T, 8207-30T
8290-7		214	504	313	313	79	8206-50T, 8207-50T

- Используется с весами серии **8206** и подвесными весами серии **8207**

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 пара

ПОРТАТИВНЫЕ ВЕСЫ БЕЗМЕН КОД 8604-40

- Установка нуля, вычитание значения тары
- Автоматическое отключение питания
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Единицы измерения: килограмм

ВНИМАНИЕ: НИЗКАЯ ТОЧНОСТЬ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное взвешивание	40 кг
Минимальное взвешивание	1 кг
Разрешение (d)	50 г
Повторяемость	±100 г
Линейность	±200 г
Время стабилизации	5 с
Рабочая температура	-10~45°C
Рабочая отн.влажность	30~90%
Ограниченная перегрузка	50 кг
Источник питания	2 батарейки AAA 1.5 В



встроенная измерительная лента (в комплекте)

ТРУБЧАТЫЕ ДИНАМОМЕТРЫ

ПОДРОБНЕЕ СМ. СТР. 170



8603-100

ГИРИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



1 кг | 200 г | 500 мг | 200 мг | 100 мг

- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя

ВЫБОР КЛАССА

Разрешающая способность весов	Требуемый класс грузов
0.001 мг	E1
0.01 мг	E2
0.1 мг	E2/F1
1 мг	F2
0.01 г/0.1 г	M1

ДОПУСК OIML R111-2004

Масса	E2	F1	F2	M1
1 мг	0.006 мг	0.020 мг	0.06 мг	0.20 мг
2 мг	0.006 мг	0.020 мг	0.06 мг	0.20 мг
5 мг	0.006 мг	0.020 мг	0.06 мг	0.20 мг
10 мг	0.008 мг	0.025 мг	0.08 мг	0.25 мг
20 мг	0.010 мг	0.03 мг	0.10 мг	0.3 мг
50 мг	0.012 мг	0.04 мг	0.12 мг	0.4 мг
100 мг	0.016 мг	0.05 мг	0.16 мг	0.5 мг
200 мг	0.020 мг	0.06 мг	0.20 мг	0.6 мг
500 мг	0.025 мг	0.08 мг	0.25 мг	0.8 мг
1 г	0.03 мг	0.10 мг	0.3 мг	1.0 мг
2 г	0.04 мг	0.12 мг	0.4 мг	1.2 мг
5 г	0.05 мг	0.16 мг	0.5 мг	1.6 мг
10 г	0.06 мг	0.20 мг	0.6 мг	2.0 мг
20 г	0.08 мг	0.25 мг	0.8 мг	2.5 мг
50 г	0.10 мг	0.3 мг	1.0 мг	3.0 мг
100 г	0.16 мг	0.5 мг	1.6 мг	5.0 мг
200 г	0.3 мг	1.0 мг	3.0 мг	10 мг
500 г	0.8 мг	2.5 мг	8.0 мг	25 мг
1 кг	1.6 мг	5.0 мг	16 мг	50 мг
2 кг	3.0 мг	10 мг	30 мг	100 мг
5 кг	8.0 мг	25 мг	80 мг	250 мг
10 кг	16 мг	50 мг	160 мг	500 мг
20 кг	30 мг	100 мг	300 мг	1000 мг

Масса	Класс и материал						Форма
	E2 (немагнитная нержавеющая сталь)	F1 (немагнитная нержавеющая сталь)	F1 (304 нержавеющая сталь)	F2 (304 нержавеющая сталь)	M1 (304 нержавеющая сталь)	M1 (2Cr13 нержавеющая сталь)	
1 мг	8911-1MGE2	8911-1MGF1	8911-1MGF1S	8911-1MGF2	8911-1MGM1	8911-1MGM1C	пластинка
2 мг	8911-2MGE2	8911-2MGF1	8911-2MGF1S	8911-2MGF2	8911-2MGM1	8911-2MGM1C	
5 мг	8911-5MGE2	8911-5MGF1	8911-5MGF1S	8911-5MGF2	8911-5MGM1	8911-5MGM1C	
10 мг	8911-10MGE2	8911-10MGF1	8911-10MGF1S	8911-10MGF2	8911-10MGM1	8911-10MGM1C	
20 мг	8911-20MGE2	8911-20MGF1	8911-20MGF1S	8911-20MGF2	8911-20MGM1	8911-20MGM1C	
50 мг	8911-50MGE2	8911-50MGF1	8911-50MGF1S	8911-50MGF2	8911-50MGM1	8911-50MGM1C	
100 мг	8911-100MGE2	8911-100MGF1	8911-100MGF1S	8911-100MGF2	8911-100MGM1	8911-100MGM1C	
200 мг	8911-200MGE2	8911-200MGF1	8911-200MGF1S	8911-200MGF2	8911-200MGM1	8911-200MGM1C	
500 мг	8911-500MGE2	8911-500MGF1	8911-500MGF1S	8911-500MGF2	8911-500MGM1	8911-500MGM1C	
1 г	8911-1GE2	8911-1GF1	8911-1GF1S	8911-1GF2	8911-1GM1	8911-1GM1C	цилиндр
2 г	8911-2GE2	8911-2GF1	8911-2GF1S	8911-2GF2	8911-2GM1	8911-2GM1C	
5 г	8911-5GE2	8911-5GF1	8911-5GF1S	8911-5GF2	8911-5GM1	8911-5GM1C	
10 г	8911-10GE2	8911-10GF1	8911-10GF1S	8911-10GF2	8911-10GM1	8911-10GM1C	
20 г	8911-20GE2	8911-20GF1	8911-20GF1S	8911-20GF2	8911-20GM1	8911-20GM1C	
50 г	8911-50GE2	8911-50GF1	8911-50GF1S	8911-50GF2	8911-50GM1	8911-50GM1C	
100 г	8911-100GE2	8911-100GF1	8911-100GF1S	8911-100GF2	8911-100GM1	8911-100GM1C	
200 г	8911-200GE2	8911-200GF1	8911-200GF1S	8911-200GF2	8911-200GM1	8911-200GM1C	
500 г	8911-500GE2	8911-500GF1	8911-500GF1S	8911-500GF2	8911-500GM1	8911-500GM1C	
1 кг	8911-1KGE2	8911-1KGF1	8911-1KGF1S	8911-1KGF2	8911-1KGM1	8911-1KGM1C	
2 кг	8911-2KGE2	8911-2KGF1	8911-2KGF1S	8911-2KGF2	8911-2KGM1	8911-2KGM1C	
5 кг	8911-5KGE2	8911-5KGF1	8911-5KGF1S	8911-5KGF2	8911-5KGM1	8911-5KGM1C	
10 кг	8911-10KGE2	8911-10KGF1	8911-10KGF1S	8911-10KGF2	8911-10KGM1	8911-10KGM1C	
20 кг	8911-20KGE2	8911-20KGF1	8911-20KGF1S	8911-20KGF2	8911-20KGM1	8911-20KGM1C	
25 кг	8911-25KGE2	8911-25KGF1	8911-25KGF1S	8911-25KGF2	8911-25KGM1	8911-25KGM1C	

НАБОРЫ ГИРЕЙ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя



8910-5KGF1

КЛАСС И МАТЕРИАЛ

Характеристики	Код				
	E2 (немагнитная нержавеющая сталь)	F1 (немагнитная нержавеющая сталь)	F1 (304 нержавеющая сталь)	F2 (304 нержавеющая сталь)	M1 (304 нержавеющая сталь)
1 мг~100 г	8910-100GE2	8910-100GF1	8910-100GF1S	8910-100GF2	8910-100GM1
1 мг~200 г	8910-200GE2	8910-200GF1	8910-200GF1S	8910-200GF2	8910-200GM1
1 мг~500 г	8910-500GE2	8910-500GF1	8910-500GF1S	8910-500GF2	8910-500GM1
1 мг~1 кг	8910-1KGE2	8910-1KGF1	8910-1KGF1S	8910-1KGF2	8910-1KGM1
1 мг~2 кг	8910-2KGE2	8910-2KGF1	8910-2KGF1S	8910-2KGF2	8910-2KGM1
1 мг~5 кг	8910-5KGE2	8910-5KGF1	8910-5KGF1S	8910-5KGF2	8910-5KGM1

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФОРМА

Масса	Характеристики					
	1 мг~100 г	1 мг~200 г	1 мг~500 г	1 мг~1 кг	1 мг~2 кг	1 мг~5 кг
1 мг	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
2 мг	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*
5 мг	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
10 мг	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
20 мг	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*
50 мг	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
100 мг	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
200 мг	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*
500 мг	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
1 г	▮	▮	▮	▮	▮	▮
2 г	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*
5 г	▮	▮	▮	▮	▮	▮
10 г	▮	▮	▮	▮	▮	▮
20 г	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*
50 г	▮	▮	▮	▮	▮	▮
100 г	▮	▮	▮	▮	▮	▮
200 г		▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*
500 г			▮	▮	▮	▮
1 кг				▮	▮	▮
2 кг					▮ ▮*	▮ ▮*
5 кг						▮
Количество	21 шт	23 шт	24 шт	25 шт	27 шт	28 шт
Общий диапазон	1 мг~211.11 г	1 мг~611.11 г	1 мг~1111.11 г	1 мг~2111.11 г	1 мг~6111.11 г	1 мг~11111.11 г

⬟ пластина ▮ цилиндр

⬟* пластина с маркировкой ▮* цилиндр с маркировкой

ЧУГУННЫЕ ГИРИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя



8913-10M2

ДОПУСК OIML R111-2004

Масса	M1	M2
1 кг	50 мг	160 мг
2 кг	100 мг	300 мг
5 кг	250 мг	800 мг
10 кг	500 мг	1600 мг
20 кг	1000 мг	3000 мг
50 кг	2500 мг	8000 мг
100 кг	5000 мг	16000 мг
200 кг	10000 мг	30000 мг
500 кг	25000 мг	80000 мг
1000 кг	50000 мг	160000 мг

ВЫБОР КЛАССА

Разрешающая способность весов	Требуемый класс весов
0.01 г/0.1 г	M1
0.1 г	M2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса	Класс	
	M1	M2
1 кг	8913-1M1	8913-1M2
2 кг	8913-2M1	8913-2M2
5 кг	8913-5M1	8913-5M2
10 кг	8913-10M1	8913-10M2
20 кг	8913-20M1	8913-20M2
25 кг	8913-25M1	8913-25M2
50 кг	8913-50M1	8913-50M2
100 кг	8913-100M1	8913-100M2
200 кг	8913-200M1	8913-200M2
500 кг	8913-500M1	8913-500M2
1000 кг	8913-1000M1	8913-1000M2

ЧУГУННЫЕ ГИРИ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя



8912-10KM1



алюминиевая коробка (в комплекте)

ДОПУСК OIML R111-2004

Масса	F1	F2	M1
500 г	2.5 мг	8.0 мг	25 мг
1 кг	5.0 мг	16 мг	50 мг
2 кг	10 мг	30 мг	100 мг
5 кг	25 мг	80 мг	250 мг
10 кг	50 мг	160 мг	500 мг
20 кг	100 мг	300 мг	1000 мг

ВЫБОР КЛАССА

Разрешающая способность весов	Требуемый класс весов
0.1 мг	F1
1 мг	F2
0.01 г/0.1 г	M1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса	Класс		
	F1	F2	M1
500 г	8912-500F1	8912-500F2	8912-500M1
1 кг	8912-1KF1	8912-1KF2	8912-1KM1
2 кг	8912-2KF1	8912-2KF2	8912-2KM1
5 кг	8912-5KF1	8912-5KF2	8912-5KM1
10 кг	8912-10KF1	8912-10KF2	8912-10KM1
15 кг	8912-15KF1	8912-15KF2	8912-15KM1
20 кг	8912-20KF1	8912-20KF2	8912-20KM1
25 кг	8912-25KF1	8912-25KF2	8912-25KM1

ВНИМАНИЕ: ГРАВИТАЦИОННОЕ УСКОРЕНИЕ G СИЛЬНЫХ ВЕСОВ ПРИНЯТО ЗА 9.8 м/с²

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ГИРИ С ОДНИМ КРЮЧКОМ



8914-1KGF2



8914-2KGF2

- Поставляются с сертификатом калибровки изготовителя

ВЕСЫ С ОДИНАРНЫМ КРЮКОМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССЫ

Масса	Класс и материал		
	F1 (304 нержавеющая сталь)	F2 (304 нержавеющая сталь)	M1 (2Cr13 нержавеющая сталь)
1 г	8914-1GF1	8914-1GF2	8914-1GM1
2 г	8914-2GF1	8914-2GF2	8914-2GM1
5 г	8914-5GF1	8914-5GF2	8914-5GM1
10 г	8914-10GF1	8914-10GF2	8914-10GM1
20 г	8914-20GF1	8914-20GF2	8914-20GM1
50 г	8914-50GF1	8914-50GF2	8914-50GM1
100 г	8914-100GF1	8914-100GF2	8914-100GM1
200 г	8914-200GF1	8914-200GF2	8914-200GM1
500 г	8914-500GF1	8914-500GF2	8914-500GM1
1 кг	8914-1KGF1	8914-1KGF2	8914-1KGM1
2 кг	8914-2KGF1	8914-2KGF2	8914-2KGM1
5 кг	8914-5KGF1	8914-5KGF2	8914-5KGM1
10 кг	8914-10KGF1	8914-10KGF2	8914-10KGM1
15 кг	8914-15KGF1	8914-15KGF2	8914-15KGM1
20 кг	8914-20KGF1	8914-20KGF2	8914-20KGM1

ВЕСА КРЮЧКОВ ДЛЯ ЗНАЧЕНИЙ СИЛЫ

Масса	Класс и материал		
	F1 (304 нержавеющая сталь)	F2 (304 нержавеющая сталь)	M1 (2Cr13 нержавеющая сталь)
1 Н	8914-1NF1	8914-1NF2	8914-1NM1
2 Н	8914-2NF1	8914-2NF2	8914-2NM1
5 Н	8914-5NF1	8914-5NF2	8914-5NM1
10 Н	8914-10NF1	8914-10NF2	8914-10NM1
20 Н	8914-20NF1	8914-20NF2	8914-20NM1
50 Н	8914-50NF1	8914-50NF2	8914-50NM1
100 Н	8914-100NF1	8914-100NF2	8914-100NM1
200 Н	8914-200Nf1	8914-200NF2	8914-200NM1

ДОПУСК OIML R111-2004

Масса	F1	F2	M1
1 г	0.10 мг	0.3 мг	1.0 мг
2 г	0.12 мг	0.4 мг	1.2 мг
5 г	0.16 мг	0.5 мг	1.6 мг
10 г	0.20 мг	0.6 мг	2.0 мг
20 г	0.25 мг	0.8 мг	2.5 мг
50 г	0.3 мг	1.0 мг	3.0 мг
100 г	0.5 мг	1.6 мг	5.0 мг
200 г	1.0 мг	3.0 мг	10 мг
500 г	2.5 мг	8.0 мг	25 мг
1 кг	5.0 мг	16 мг	50 мг
2 кг	10 мг	30 мг	100 мг
5 кг	25 мг	80 мг	250 мг
10 кг	50 мг	160 мг	500 мг
20 кг	100 мг	300 мг	1000 мг

ВЫБОР КЛАССА

Разрешение весовые приборы	Требуемый класс весов
0.1 мг	F1
1 мг	F2
0.01 г/0.1 г	M1

РЕЗАК ГНКМ (ГРАММ НА КВАДРАТНЫЙ МЕТР) КОД 8390-100

- Подходит для резки круглых образцов шерстяных, хлопчатобумажных, трикотажных тканей и т.д.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь	100 см²
Толщина	4 мм
Лезвие	4 шт
Материал	алюминий
Мат	резиновый коврик
Размер (L×W×H)	160×160×115 мм
Вес масса	2 кг

12 ИСПЫТАНИЕ ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ



Кондуктометры
Стр. 432-436



pH-Метры
Стр. 437-441



Тестер качества воды
Стр. 442



Плотномеры
Стр. 443-444



Одноканальные пипетки
Стр. 445



Рефрактометры
Стр. 446-449



Датчики преломления
Стр. 450



Спектрофотометры
Стр. 451-452



Опасиметры
Стр. 453



Трансмиттеры
Стр. 454



Газоанализаторы
Стр. 455



Счетчики аэрозольных частиц
Стр. 456



Сухой лазерный анализатор размера частиц
Стр. 457



Счетчик частиц масла
Стр. 458-461

КОНДУКТОМЕТР-РУЧКА (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 0416-EB01

- Подходит для тестирования качества воды, аквакультуры, пищевой промышленности, научных исследований и т.д.
- Миниатюрный дизайн с диаметром электрода 10 мм
- Ручная температурная компенсация
- Функция напоминания о стабилизации показаний
- Сменные электроды
- Индикация низкого напряжения
- Батарейка CR2032, автоматическое отключение питания
- Автоматическое отключение: IP54



ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	(0~99.9) мкСм/см, (100~999) мкСм/см, (1.00~9.99) мСм/см, (10.00~99.99) мСм/см, (100~199.9) мСм/см
Разрешение	0.01 мкСм/см, 0.1 мкСм/см, 1 мкСм/см, 0.01 мСм/см
Точность	±1.5%FS
Диапазон температурной компенсации	0~99.9°C (руководство)
Режим калибровки	1 точка (автоматическое распознавание), постоянная калибровка электрода
Стандартный раствор	1413 мкСм/см
Источник питания	батарейка CR2032
Размеры (L×W×H)	50×188×17 мм
Вес масса	60 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Электрод проводимости (0416-EB01-E)	1 шт
Калибровочный порошок (0416-EB01-S) *	2 шт

*Растворите в дистиллированной воде до 50 мл

КОНДУКТОМЕТР/СОЛЕМЕР/TDS
КОД 0412-EB32

- Может измерять электропроводность, TDS и соленость.
- Подходит для тестирования качества воды, аквакультуры, пищевой промышленности, научных исследований и т.д.
- Электроды одной серии взаимозаменяемы
- Автоматическая температурная компенсация
- Функции стабилизации и блокировки показаний
- Может нормально использоваться в любых условиях при фоновом освещении
- Автоматическое отключение питания
- Уровень защиты части зонда: IP67
- Легкий, удобный в переноске и эксплуатации



электроды можно заменить

ВИДЕО



платиновая черная игла электрод (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	электропроводность 0~200.0 мкСм/см, 0~2000 мкСм/см, 0~20.00 мСм/см
	TDS 0~100.0 ppm, 0~1000 ppm, 0~10.00 ppt
	солёность 0~10.00 ppt
	температура 0~50°C
Разрешение	электропроводность 0.1 мкСм/см, 1 мкСм/см, 0.01 мСм/см
	TDS 0.1ppm, 1ppm, 0.01ppt
	соленость 0.01ppt
	температура 0.1°C
Точность	электропроводность ±1%FS
	температура ±0.5°C
Режим калибровки	1~3 точек
Источник питания	батареи 4×1.5 В AAA
Размеры	178×40×40 мм
Вес масса	133 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартные образцы	2 бутылки
Пробная чашка	2 шт
Батарея 1.5 В AAA	4 шт
Платиновый черный игольчатый электрод	1 шт

ПОРТАТИВНЫЙ КОНДУКТОМЕТР
КОД 0413-EC33

ВИДЕО



стандартное решение (в комплекте)



стеклянный электрод проводимости (**опция**)



электрод с высокой проводимостью (**опция**)



пластиковый электрод проводимости (в комплекте)

- Автоматическая калибровка по 1~4 точкам, с руководством по калибровке и функцией автоматического контроля
- Измеритель может автоматически распознавать стандартные растворы электропроводности
- Ручные и автоматические функции температурной компенсации для более точного измерения
- Измеритель может переключаться между проводимостью и TDS
- 50 наборов для хранения данных
- Складная подставка подходит для многовариантных применений
- Уровень защиты зонда: IP57

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропроводность	**диапазон**	0~200 мСм/см, разделенный на пять диапазонов, (0.00~19.99) мкСм/см, (20.0~199.9) мкСм/см, (200~1999) мкСм/см, (2.00~19.99) мСм/см,(20.0~199.9) мСм/см
	разрешение	0.01/0.1/1 мкСм/см, 0.01/0.1 мСм/см
	точность *	±(1.0%FS+1d)
	температурная компенсация	0°C~100°C (вручную или автоматически)
	режим калибровки	1~4 балла
	электродная постоянная	0.1/1/10 $см^{-1}$
TDS	**диапазон**	(0~100) г/л
	разрешение	0.01/0.1/1 мг/л, 0.01/0.1 г/л
	точность *	±(1.0%FS+1d)
	коэффициент пересчета TDS	0.40~1.00
Температура	**диапазон**	0°C~100°C
	разрешение	0.1°C
	точность *	±(0.5°C+1 d)
Стандартное решение		84 мкСм/см,1413 мкСм/см,12.88 мСм/см
Источник питания		3×1.5 В батарейки AA
Размеры		86×196×33 мм
Вес масса		286 г

*d - разрешение

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартный раствор	3 бутылки
Батарейка 1.5 В AA	3 шт
Пластиковый электрод проводимости	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Стеклянный электрод проводимости	**0413-EC33-01**
Электрод высокой проводимости	**0413-EC33-10**

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

ПОРТАТИВНЫЙ КОНДУКТОМЕТР/TDS
КОД 0411-0200

ВИДЕО



- Режимы считывания: автоматическое и непрерывное
- Автоматическая/ручная температурная компенсация
- Функция автоматического удержания определяет и блокирует конечную точку измерения
- Константа ячейки настраивается
- Калибровка по 1 точке со стандартным распознаванием
- Емкость данных до 200 наборов для каждого параметра
- IP65 пыле/влагонепроницаемые
- Автоматическое отключение


браслет
(в комплекте)


стандартные образцы
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропроводность	диапазон	0.00 мкСм/см~200 мСм/см
	разрешение	0.01 мкСм/см минимум
	точность электронного датчика	±1.0%FS
	измерение точность	±1.5%FS
	контрольная температура	25°C/77°F
	точка калибровки	1
	стандартное распознавание	84 мкСм/см, 1413 мкСм/см, 12.88 мСм/см
TDS	диапазон	0.00 мг/л~300 г/л
	разрешение	0.01 мг/л минимум
	точность	±1.0%FS
Температура	диапазон	-5~110°C/23~230°F
	разрешение	0.1°C/0.2°F
	точность	±0.4°C/±0.7°F
Вход		электрод с 5-контактным авиационным разъемом
Источник питания		аккумулятор
Размеры		80×225×35 мм
Вес масса		400 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Электрод	1 шт
Держатель электрода	2 шт
Браслет	1 шт
Корпус из кремний-органического каучука	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока и кабель для зарядки	1 шт
Стандартные образцы	1 бутылка

КОНДУКТОМЕТР
КОД 0414-ED34

ДАННЫЕ ВЫХОД

ВИДЕО



стандартный раствор (в комплекте)



- Оснащен прочным платиново-черным электродом проводимости (K=1), прочное платиново-черное покрытие не только увеличивает площадь поверхности электрода и уменьшает эффект поляризации, но и улучшает сцепление платиново-черного электрода с металлом, устойчив к коррозии корпус из POM, встроенный термистор, автоматическая температурная компенсация
- Хранение и управление данными GLP, вывод данных через USB
- Автоматическая калибровка по 1~4 точкам, с руководством по калибровке и функцией автоматического контроля
- Измеритель может автоматически распознавать стандартные растворы электропроводности
- Ручные и автоматические функции температурной компенсации для более точного измерения
- Измеритель может переключать проводимость, TDS, соленость
- Оснащен гибким держателем электрода, легко работать одной рукой

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропроводность	**диапазон**	(0.00~19.99) мкСм/см, (20.0~199.9) мкСм/см, (200~1999) мкСм/см, (2.00~19.99) мСм/см, (20.0~199.9) мСм/см
	разрешение	0.01/0.1/1 мкСм/см, 0.01/0.1 мСм/см
	точность*	±(1.0%FS+1d)
	температурная компенсация	0°C~50°C (вручную или автоматически)
	режим калибровки	1~4 балла
	электродная постоянная	0.1/1/10 $см^{-1}$
TDS	**диапазон**	(0~100) г/л
	разрешение	0.01/0.1/1 мг/л, 0.01/0.1 г/л
	точность*	±(1.0%FS+1d)
	коэффициент преобразования TDS	0.40~1.00
Температура	**диапазон**	0°C~100°C
	разрешение	0.1°C
	точность*	±(0.5°C+1d)
Соленость	**диапазон**	(0~100)ppt
Хранение данных		200 групп данных USB
Стандартное решение		84 мкСм/см, 1413 мкСм/см, 12.88 мСм/см
Источник питания		адаптер переменного/постоянного тока (9 В)
Размеры		195×215×100 мм
Вес масса		950 г

*d - разрешение

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартное решение	3 бутылки
Адаптер питания	1 шт
Пластиковый электрод проводимости	1 шт
Гибкий держатель электрода	1 шт
Флэш-диск USB	1 шт
USB-кабель	1 шт

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

КОНДУКТОМЕТР НЕПРЕРЫВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ
КОД 0415-EZ41

ВИДЕО



- Подходит для тестирования качества воды в поверхностных водах, сточных водах, дистиллированной морской воде, отходах источников загрязнения, умягченной воде, паровом конденсате и т.д.
- Настенный прибор, проходной или входной электрод
- Доступны дополнительные электроды проводимости с различными диапазонами проводимости
- Измеритель может переключаться между проводимостью и удельным сопротивлением
- Можно установить сигнализацию верхнего и нижнего пределов
- С защитой данных при отключении питания
- Автоматическая температурная компенсация
- Автоматическое определение диапазона
- Уровень защиты: IP65



электрод проводимости (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропроводность	**диапазон**	0~10 мСм/см, разделены на шесть диапазонов (0.000~0.199) мкСм/см, (0.20~1.99) мкСм/см, (2.0~19.9) мкСм/см, (20.0~199.9) мкСм/см, (0.200~1.999) мСм/см, (2.00~10.00) мСм/см
	разрешение	0.001/0.01/0.1 мкСм/см, 0.01/0.1 мСм/см
	точность	±2.0%FS
Температура	**диапазон**	-10.0°C~120.0°C
	разрешение	0.1°C
	точность	±0.5°C (при 0.0°C~60,0°C), ±1.0°C (другой диапазон)
Диапазон автоматической температурной компенсации		-10.0°C~120.0°C
Диапазон компенсации температурного коэффициента		(0~10)%/°C
Выходной сигнал		(4~20) мА
Условия эксплуатации		температура: (-5~50)°C, относительная влажность: ≤90%
Источник питания		AC 220 В, 50 Гц
Размер отверстия		140×140 мм
Размеры (L×W×H)		166×166×110 мм
Вес масса		2 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Детали для сборки*	1 шт

*Включая монтажный кронштейн, крепежные винты, предохранители

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Электрод проводимости*	**0415-EZ41-01**	10~10000 мкСм/см (K=1 $см^{-1}$)
	0415-EZ41-02	1~199.9 мкСм/см (K=0.1 $см^{-1}$)
	0415-EZ41-03	0~19.9 мкСм/см (K=0.01 $см^{-1}$)

*Проточная установка, вход Ø6 мм, выход Ø10 мм, длина кабеля может быть подобрана по индивидуальному заказу

pH-МЕТР-РУЧКА (БАЗОВЫЙ ТИП)

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



0436-HB01

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	0436-HB01	0436-HB02
Диапазон измерения	0.0~14.0pH	0.00~14.00pH
Разрешение	0.1pH	0.01pH
Точность	±0.5pH	±0.05pH
Диапазон температурной компенсации	0~99.9°C (руководство)	
Режим калибровки	1~3 точек	
Стандартные образцы	CH (pH-буферы: 4.00, 6.86, 9.18) USA (pH-буферы: 4.00, 7.00, 10.01) NIS (pH-буферы: 4.01, 6.86, 9.18)	
Источник питания	батарейка CR2032	
Размеры (L×W×H)	50×188×17 мм	
Вес масса	60 г	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
pH-электрод (0436-HB-E)	1 шт
Порошок pH-буфера (0436-HB-S) *	6 шт (CH)

*Растворите в дистиллированной воде до 250 мл

- Подходит для тестирования качества воды, очистки сточных вод, тестирования продуктов питания и косметики, сельского хозяйства, научных исследований и т.д.
- Мини-дизайн с диаметром электрода 10 мм
- Ручная температурная компенсация
- С функцией напоминания о стабилизации показаний
- Предупреждение о неисправности электродов, сменные электроды
- Индикация низкого напряжения
- Батарея CR2032, автоматическое отключение питания
- Уровень защиты зонда: IP54

pH-МЕТР
КОД 0432-HB22

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО



электрод pH “плоского типа” (**опция**)



электрод pH “пробойного типа” (**опция**)



ОВП “платиновая игла” электрод (**опция**)





pH “ламповый тип” электрод (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	-2.00~16.00pH
	температура 0~50°C
	ORP -1000 мВ~+1000 мВ
Разрешение	0.01pH
	температура 0.1°C
	ORP 1 мВ
Точность	±0.02pH
	температура ±0.5°C
	ORP ±0.2%FS
Режим калибровки	1~3 точек
Стандартные образцы	USA (pH-буферы: 4.00, 7.00, 10.01)
	NIST (pH-буферы: 4.01, 6.86, 9.18)
Источник питания	батареи 4×1.5 В AAA
Размеры	178×40×40 мм
Вес масса	133 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Электрод pH плоского типа	0432-HB-F
Электрод pH пробойного типа	0432-HB-P
ОВП-электрод	0432-HB-O

- 3 типа электродов pH: колбовый, плоский и пробойный
- Подходят для тестирования качества воды, очистки сточных вод, тестирования продуктов питания и косметики, сельского хозяйства и научных исследований и т.д.
- Может измерять ОВП, электроды одной серии взаимозаменяемы
- Автоматическая температурная компенсация
- Функция сигнализации: красная подсветка отображает режим тревоги
- С функциями стабилизации и блокировки показаний
- Уровень защиты части зонда: IP67
- Возможность использования в любых условиях (3 цвета подсветки)
- Автоматическое выключение
- Легкий, простой в переноске и эксплуатации

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартные образцы	3 бутылки (USA)
Пробная чашка	3 шт
Порошок KCl	1 бутылки
Батарея 1.5 В AAA	4 шт
pH электрод лампового типа	1 шт

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ПОРТАТИВНЫЙ pH-МЕТР
КОД 0430-HA21

- Автоматическая калибровка по 1~3 точкам, с руководством по калибровке и функцией автоматического контроля
- Функции ручной и автоматической температурной компенсации для более точного измерения
- Измеритель обеспечивает три типа критериев стабильности показаний
- 50 наборов для хранения данных
- Складная подставка подходит для использования в различных сценариях
- Уровень защиты зонда: IP57



пластиковый pH-электрод (в комплекте)



фтористоводородная кислота/сильная кислотастеклянный pH-электрод (**опция**)



стандартное решение (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

pH	**диапазон**	0.00~14.00pH
	разрешение	0.1/0.01pH
	точность *	±(0.01pH+1 д)
	температурная компенсация	0°C~100°C (ручной или автоматический)
	режим калибровки	1~3 балла
mV	**диапазон**	-1000 мВ~+1000 мВ
	разрешение	1 мВ
	точность *	±(0.2%FS+1 д)
Температура	**диапазон**	0°C~100°C
	разрешение	0.1°C
	точность *	±(0.5°C+1d)
Стандартное решение		pH буферы: 4.00, 7.00, 10.01
Источник питания		3×1.5 В батареи AA
Размеры		86×196×33 мм
Вес масса		292 г

*d - разрешение

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартный раствор	3 бутылки
Батарейка 1.5 В AA	3 шт
Пластиковый pH-электрод	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Блок pH-электродов из фтористоводородной кислоты/сильного кислотостойкого стекла	**0430-HA21-A**
Сильная щелочь/высокая соль/высокая температура pH электрод	**0430-HA21-B**

ПОРТАТИВНЫЙ pH-МЕТР
КОД 0431-0018

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

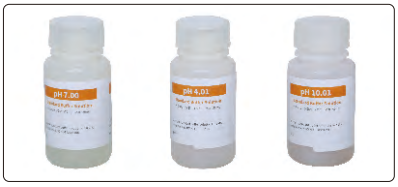
ВИДЕО




браслет
(в комплекте)


порошок KCl
(в комплекте)

- Режим считывания: автоматическое и непрерывное
- Автоматическая/ручная температурная компенсация
- Функция автоматического удержания определяет и блокирует конечную точку измерения
- Калибровка по 1 или 2 точкам со стандартным распознаванием
- Емкость данных до 200 наборов для каждого параметра
- IP65 пыле/влагонепроницаемые
- Автоматическое отключение


стандартное решение (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

pH	диапазон	-2.00~18.00pH
	разрешение	0.01pH
	точность электронного датчика	±0.01pH
	измерение точность	±0.02pH
	точка калибровки	1 или 2
	стандартное распознавание	NIST pH буферы: 4.01, 7.00, 10.01
Напряжение	диапазон	-1999~1999 мВ
	разрешение	1 мВ
	точность	±0.1%FS
Температура	диапазон	-5~110°C/23~230°F
	разрешение	0.1°C/0.2°F
	точность	±0.4°C/±0.7°F
Входы		pH электрод: BNC (Q9)
		датчик температуры: с 4-контактным авиационным разъемом
Источник питания		аккумулятор
Размеры		80×225×35 мм
Вес масса		400 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Электрод	1 шт
Держатель электрода	2 шт
Браслет	1 шт
Корпус из кремний-органического каучука	1 шт
Адаптер переменного/постоянного тока и кабель для зарядки	1 шт
Стандартные образцы	3 бутылки
KCl powder	1 бутылка

ДАННЫЕ ВЫХОД

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВИДЕО

СТАЦИОНАРНЫЙ pH-МЕТР
КОД 0434-HD24




стандартный раствор (в комплекте)

- Оснащен стеклянным pH-электродом, использующим специальный процесс гелеобразования, раствор внутри электрода не будет вытекать, не будет пузырьков воздуха даже при переворачивании, а стекло электрода принимает процесс толстой пленки, поэтому нет необходимости беспокоиться о разрыве сферы, вызванном обычное столкновение
- Хранение и управление данными GLP, выход данных USB
- Автоматическая калибровка по 1~3 точкам, с руководством по калибровке и функцией автоматического контроля
- Автоматическое распознавание pH-буферов, автоматическое отображение наклона в конце калибровки
- Ручные и автоматические функции температурной компенсации для более точного измерения
- Оснащен гибким держателем электродов, легко управляется одной рукой

ХАРАКТЕРИСТИКИ

pH	диапазон	-2.00~20.00pH
	разрешение	0.1/0.01pH
	точность*	±(0.01pH+1d)
	температурная компенсация	0°C~100°C (вручную или автоматически)
	режим калибровки	1~3 точки
mV	диапазон	-2000 мВ~+2000 мВ
	разрешение	1 мВ
	точность*	±(0.1%FS+1d)
Температура	диапазон	0°C~100°C
	разрешение	0.1°C
	точность*	±(0.5°C+1d)
Хранение данных		200 групп данных USB
Стандартный раствор		США (буферы pH: 4.00, 7.00, 10.01), NIST (буферы pH: 4.01, 6.86, 9.18), китайская серия, растворы, определяемые пользователем
Источник питания		адаптер переменного/постоянного тока (9 В)
Размер		195×215×100 мм
Вес масса		950 г

*d - разрешение

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стандартное решение	3 бутылки (USA)
Адаптер питания	1 шт
Стеклянный pH-электрод	1 шт
Температурный электрод	1 шт
Гибкий держатель электрода	1 шт
Флэш-диск USB	1 шт
USB-кабель	1 шт

pH-МЕТР НЕПРЕРЫВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ
КОД 0435-HZ11

МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

ВИДЕО

- Подходит для мониторинга качества воды в химической промышленности, нефтепереработке, металлургии, фармацевтике, на электростанциях, для защиты окружающей среды и т.д.
- Одновременное измерение pH, ОВП, температуры
- Автоматический расчет уклона и температурная компенсация
- Автоматически распознает стандартные растворы 4.00, 6.86, 9.18
- С защитой данных при отключении питания
- Монтаж на лоток или на стену для удобства установки и эксплуатации
- Можно установить сигнализацию верхнего и нижнего пределов
- Степень защиты: IP65





комбинированный pH/ОВП-электрод (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

pH	**диапазон**	0.00~14.00pH
	разрешение	0.01pH
	точность*	±(0.05pH+1d)
ORP	**диапазон**	-1800 мВ~+1800 мВ
	разрешение	1 мВ
	точность*	±(10 мВ+1d)
Temperature	**диапазон**	-10.0°C~120.0°C
	разрешение	0.1°C
	точность*	±(1.0°C+1d)
Измерение температуры образца воды		0°C~60°C
Изолированный выходной сигнал		(4~20) мА постоянного тока, максимальная нагрузка 750 Ом
Верхний и нижний пределы выходного сигнала		pH: (0.00~14.00) pH опционально, ОВП: (-1800~+1800) мВ **опция**
Расход пробы		(100~120) мл/мин
Давление на входе		(7~140) кПа
Комбинированный электрод	**жидкостный переход**	двойной солевой мост из PTFE
	эталонная структура	Ag/AgCl
	блок температурной компенсации	PT1000
	материал корпуса	PP
	габаритные размеры	Ø30×170 мм
	выходной сигнал	аналоговый сигнал
	разъём	лезвие вилки
	режим установки	3/4NPT
	диапазон давления	≤0.6 кПа
	применимые образцы	обычные или загрязненные образцы
Условия эксплуатации		температура: (-5~50)°C, относительная влажность: ≤90%
Источник питания		AC 220 В, 50 Гц
Размер отверстия		140×140 мм
Размеры (L×W×H)		166×166×110 мм
Вес масса		2 кг

*d - разрешение

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Комбинированный pH/ОВП-электрод (0435-HZ11-E)	1 шт
Порошок pH-буфера (0435-HZ11-S)*	15 шт
Детали для сборки **	1 комплект

*Растворите в дистиллированной воде до 250 мл

**Включая монтажный кронштейн, крепежные винты, предохранители

ТЕСТЕР КАЧЕСТВА ВОДЫ
КОД 0410-EA31

ВИДЕО

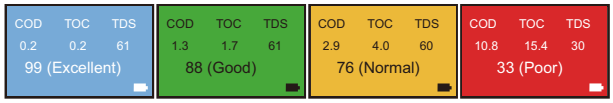


- Подходит для измерения водопроводной воды, очищенной воды, подземных вод, поверхностных вод (незагрязненных) и другой питьевой воды, определения микроорганизмов и остатков пестицидов в воде
- Используют метод УФ-абсорбации для измерения ХПК, общего органического углерода, UV275 в питьевой воде, и измеряет электропроводности для определения растворённых веществ в питьевой воде
- Может одновременно измерять 6 параметров: ХПК (химическая потребность в кислороде), TOC (общий органический углерод), UV275 (длина волны ультрафиолетового излучения 275 нм), TDS (общее количество растворенных твердых веществ), EC (электропроводность), T (температура) для всесторонней оценки качества воды
- С интеллектуальной функцией подсчета баллов: 4 цвета подсветки указывают на 4 класса качества воды
- Автоматическая температурная компенсация
- Уровень защиты зонда: IP67

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	**COD**	0~50 мг/л
	TOC	0~50 мг/л
	проводимость	0~4000 мксм/см
	TDS	0~2000 ppm
	UV275	0~1 ау/см
	температура	0~50 °C
Разрешение	**COD**	0.01 мг/л
	TOC	0.01 мг/л
	проводимость	1 мксм/см
	TDS	1 ppm
	UV275	0.001 ау/см
	температура	0.1 °C
Точность	**COD**	0~5 мг/л, ±0.5 мг/л 5~50 мг/л, ±10%
	TOC	0~5 мг/л, ±0.5 мг/л 5~50 мг/л, ±10%
	проводимость	±3.5%FS
	TDS	±3.5%FS
	UV275	0~0.1 ау/см, ±0.01 ау/см; 0.1~1 ау/см, ±10%
	температура	±1°C
Источник питания		2×1.5 В батарейки AAA
Размеры		157×37×14 мм
Вес масса		68 г

класс качества воды



COD (mg/L)	TOC (mg/L)	TDS (ppm)	Colour	Score	Grade
0~0.75	0~1.25	0~250	blue	90~100	Excellent
0.75~1.5	1.25~2.5	250~500	green	80~90	Good
1.5~3	2.5~5	500~1000	yellow	60~80	Normal
3~7.5	5~12.5	1000~2000	red	0~60	Poor

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный стакан для чистой воды	1 шт

ПОРТАТИВНЫЙ ПЛОТНОМЕР
КОД MDY-PD30

ВИДЕО

ВЫВОД ДАННЫХ

IP67
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ



- Быстрое измерение нефтепродуктов, напитков, алкоголя, фармацевтических препаратов, охлаждающих жидкостей и т.д.
- Он может измерять плотность, температуру, концентрацию и удельный вес жидкостей
- 5000 наборов данных могут быть сохранены и загружены
- Дисплей может вращаться в зависимости от силы тяжести
- Каждый раз требуется 2 мл образца
- Уровень защиты зонда: IP67
- Уровень взрывозащиты: Ex ia IIC T4 Ga

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Плотность	**диапазон**	0.0000 г/см³ ~3.0000 г/см³
	точность	±0.001 г/см³
	повторяемость	0.0002 г/см³
	разрешение	0.0001 г/см³
Температура	**диапазон**	0°C~55°C
	точность	±0.2°C
	повторяемость	0.1°C
	разрешение	0.01°C
Источник питания		литий-ионный аккумулятор 3.7 В
Время работы		20 часов
Порт данных		bluetooth
Условия эксплуатации		-10°C~60°C
Размеры (L×W×H)		245×95×125 мм
Вес масса		650 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Инъекционная трубка	2 шт
Адаптер питания	1 шт
Приемник Bluetooth	1 шт
Программное обеспечение	1 шт

ВИДЕО

ДАННЫЕ ВЫХОД

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЛОТНОМЕР
КОД MDY-MD30

- В соответствии с GB/T 29617, GB/T 2013, ISO 12185, ASTM D4052, ASTM D5002, ASTM D3505
- Быстрое измерение жидкостей, таких как растворы сахара, фруктовые соки, спирты, масла, пищевые добавки, очистители для металлообработки и т.д.
- Каждый раз требуется 2~3 мл образца
- Встроенное устройство контроля температуры пельтье для более точных измерений
- Для ежедневной калибровки можно использовать сухой воздух и дистиллированную воду
- Совместим с автоматическим отбором проб и ручным отбором проб
- Режим быстрого предварительного тестирования и режим точности
- Возможность сохранения данных и экспорта отчетов

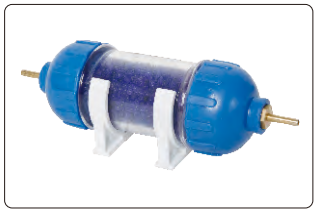




ручной отбор проб



автоматический отбор проб



сушильный бочонок (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон плотности	0.0000 г/см³~3.0000 г/см³
Метод измерения	плотность г/см³, плотность кг/м³, удельный вес воды
Разрешение по плотности	0.0001 г/см³
Точность измерения плотности	±0.0005 г/см³
Повторяемость плотности	≤0.0002 г/см³
Температурное разрешение	0.01°C
Диапазон контроля температуры	5°C~50°C
Точность контроля температуры	±0.05°C
Точность контроля температуры	±0.1°C
Наблюдение	камера высокой четкости/видео наблюдение
Хранение данных	128 ГБ
Дисплей	10.1-дюймовый цветной сенсорный ЖК-дисплей
Источник питания	100 В~240 В, 50 Гц~60 Гц
Размеры	439×350×217 мм
Вес масса	9 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Шприц полипропиленовый (MDY-MD30-ZSQ1)	3 шт
Сушильный бочонок	1 шт
Бутылка для отработанной жидкости	1 шт
Соединитель силиконовой трубки	1 комплект
Силиконовая трубка	1 шт
Крышка от пыли	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Стилусный принтер	**MDY-MD30-PRINTER-A**
Термопринтер	**MDY-MD30-PRINTER-B**
Шприц из ПТФЭ	**MDY-MD30-ZSQ2**
Стеклянный шприц	**MDY-MD30-ZSQ3**

ОДНОКАНАЛЬНЫЕ ПИПЕТКИ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ОБЪЕМОМ

- В соответствии с EN/ISO 8655
- Легкий и эргономичный дизайн
- Широкий диапазон измерений от 0,1 мкл до 10 мл
- Цифровое окно, диапазон отображается четко
- Инструменты для калибровки и обслуживания входят в комплект
- Стерилизуемая нижняя половина

ВИДЕО



LMP-SC05

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	Диапазон	Инкремент	Номинальный объем	Максимально допустимая систематическая погрешность		Максимально допустимая случайная погрешность	
	µL	µL	µL	µL	%	µL	%
LMP-SC01	0.1~2.5	0.05	2.5	±0.0625	±2.50	±0.05	±2.00
			1.25	±0.0375	±3.00	±0.0375	±3.00
			0.25	±0.03	±12.00	±0.015	±6.00
LMP-SC02	0.5~10	0.1	10	±0.1	±1.00	±0.08	±0.80
			5	±0.075	±1.50	±0.075	±1.50
			1	±0.025	±2.50	±0.015	±1.50
LMP-SC03	2~20	0.5	20	±0.18	±0.90	±0.08	±0.04
			10	±0.12	±1.20	±0.1	±1.00
			2	±0.06	±3.00	±0.04	±2.00
LMP-SC04	5~50	0.5	50	±0.3	±0.60	±0.15	±0.30
			25	±0.225	±0.90	±0.15	±0.60
			5	±0.1	±2.00	±0.1	±2.00
LMP-SC05	10~100	1	100	±0.8	±0.80	±0.15	±0.15
			50	±0.5	±1.00	±0.2	±0.40
			10	±0.3	±3.00	±0.15	±1.50
LMP-SC06	20~200	1	200	±1.2	±0.60	±0.3	±0.15
			100	±0.8	±0.80	±0.3	±0.30
			20	±0.6	±3.00	±0.2	±1.00
LMP-SC07	50~200	1	200	±1.2	±0.60	±0.3	±0.15
			100	±0.8	±0.80	±0.3	±0.30
			50	±0.5	±1.00	±0.2	±0.40
LMP-SC08	100~1000	5	1000	±6	±0.60	±2	±0.20
			500	±3.5	±0.70	±1.25	±0.25
			100	±2	±2.00	±0.7	±0.70
LMP-SC09	200~1000	5	1000	±6	±0.60	±2	±0.20
			500	±3.5	±0.70	±1.25	±0.25
			200	±1.8	±0.90	±0.6	±0.30
LMP-SC10	500~5000	50	5000	±25	±0.50	±7.5	±0.15
			2500	±15	±0.60	±7.5	±0.30
			500	±3.5	±0.70	±1.5	±0.30
LMP-SC11	1000~10000	100	10000	±60	±0.60	±20	±0.20
			5000	±60	±1.20	±15	±0.30
			1000	±30	±3.00	±6	±0.60



гаечный ключ (в комплекте)



6-позиционная линейная стойка (**опция**)



6-подвижная круглая стойка (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Наконечник пипетки	1 шт
Ключ	1 шт
Простая подставка	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

6-позиционная линейная стойка	**LMP-LS01**
6-позиционная круглая стойка	**LMP-RS01**
Наконечник для пипетки	**LMP-SC□□*-PT**

***LMP-SC□□** код дозатора

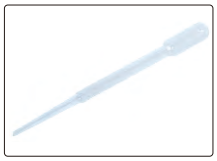
ПОДХОДИТ ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩИХ ЖИДКОСТЕЙ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

ЦИФРОВОЙ РЕФРАКТОМЕТР КОД ISQ-DRM31

ВИДЕО

- Быстрое измерение концентрации охлаждающей жидкости, концентрация сахара в соках и напитках
- Два режима измерения: одиночное измерение и автоматическое усреднение многократных измерений
- Две единицы измерения: по шкале и показатель преломления
- Коэффициент преломления охлаждающей жидкости, например: коэффициент преломления измельчающей эмульсии составляет 2.1, показанное значение составляет 6%, поэтому фактическая концентрация составляет (2.1×6%)=12.6%
- Автоматическое отключение

пипетка (в комплекте)





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~50% (1.3330~1.4200RI)
Точность	±0.2% (±0.0003RI)
Разрешение	0.1% (0.0001RI)
Источник питания	батарея 1×AAA
Размеры	121×58×25 мм
Вес масса	90 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пипетка	1 шт
Батарея (AAA)	1 шт

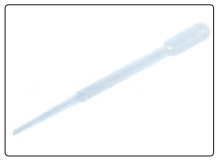
ПОДХОДИТ ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩИХ ЖИДКОСТЕЙ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

КОМПАКТНЫЙ ЦИФРОВОЙ РЕФРАКТОМЕТР КОД 5801-A55

ВИДЕО

- Быстрое измерение концентрации охлаждающей жидкости
- Автоматическая температурная компенсация
- Шкала брикса
- Коэффициент преломления охлаждающей жидкости, например: коэффициент преломления измельчающей эмульсии составляет 2.1, показанное значение составляет 6%, поэтому фактическая концентрация составляет (2.1×6%)=12.6%
- Автоматическое отключение

пипетка (в комплекте)





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0~50% (1.3330~1.4200RI)
Точность	±0.2% (±0.0003RI)
Разрешение	0.1% (0.0001RI)
Источник питания	встроенный литий-ионный аккумулятор 3.7 В
Размеры	147×46×27 мм
Вес масса	115 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

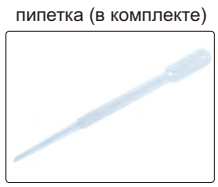
Основной блок	1 шт
Пипетка	1 шт

ВИДЕО

РЕКФРАКТОМЕТР ДЛЯ МОРСКОЙ ВОДЫ КОД 5808-SW25

- Быстрое измерение концентрации морской и соленой воды
- Подходит для измерения содержания NaCl в водных растворах, таянии снега, рассоле, морской воде и других солевых растворах
- Автоматическая температурная компенсация
- Отображение содержания и показателя преломления
- Автоматическое отключение

пипетка (в комплекте)





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	-1.00~25.00°Bé (1.3270~1.3950RI)
Точность	±0.2°Bé (±0.0003RI)
Разрешение	0.01°Bé (0.0001RI)
Источник питания	1×AA батарея
Размеры	121×58×25 мм
Вес масса	90 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пипетка	1 шт
Батарея (AAA)	1 шт

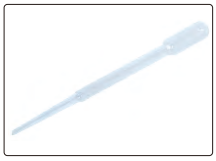
РЕФРАКТОМЕТР ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА КОД 5809-HP61

ВИДЕО



- Быстрое измерение концентрации перекиси водорода
- Отображение содержания перекиси водорода и показателя преломления
- Автоматическая температурная компенсация
- Автоматическое отключение

пипетка (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	0.0%~61.0% (1.3330nD~1.4200nD)
Точность	±0.5% (±0.0003nD)
Разрешение	0.1% (0.0001nD)
Источник питания	батарея 1×AAA
Размеры (L×W×H)	121×58×25 мм
Вес масса	90 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пипетка	1 шт
Батарея (AAA)	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Низкотемпературный модул H_2O_2	**5809-HP61-L**
Высокотемпературный модуль H_2O_2	**5809-HP61-H**

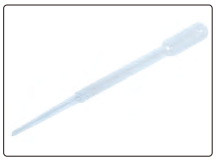
РЕФРАКТОМЕТР ДЛЯ МЕДА КОД 5823-HE38

ВИДЕО



- Быстрое измерение содержания воды в меде
- Отображение содержания воды и показателя преломления
- Автоматическая температурная компенсация
- Автоматическое отключение

пипетка (в комплекте)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	5.0%~38.0% (1.3330nD~1.5177nD)
Точность	±0.2% (±0.0003nD)
Разрешение	0.1% (0.0001nD)
Источник питания	встроенная литиевая аккумуляторная батарея 3.7 В
Размеры (L×W×H)	147×46×27 мм
Вес масса	115 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пипетка	1 шт

ПОРТАТИВНЫЙ РЕФРАКТОМЕТР

ПОДХОДИТ ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩИХ ЖИДКОСТЕЙ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

ВИДЕО

- Быстрое измерение концентрации охлаждающей жидкости
- Уникальная конструкция с отверстием для подвешивания для удобного хранения
- Для нулевой регулировки не требуются инструменты, удобно и быстро
- Коэффициент преломления охлаждающей жидкости, например: коэффициент преломления измельчающей эмульсии составляет 2.1, показанное значение составляет 6%, поэтому фактическая концентрация составляет (2.1×6%)=12.6%



осветительная крышка (**опция**)



ISQ-RM30

ХАРАКТЕРИСТИКИ

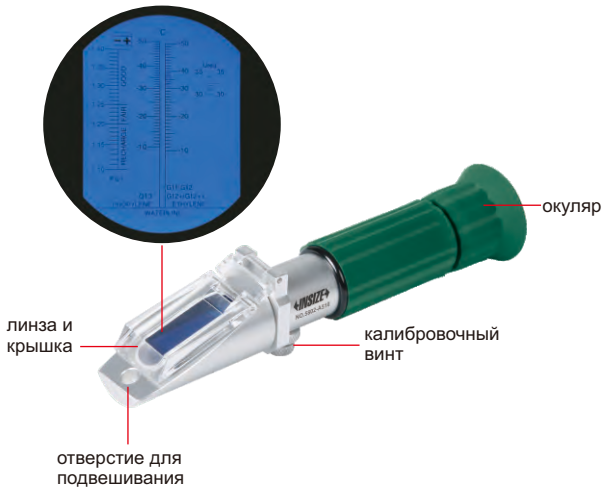
Код	**ISQ-RM10**	**ISQ-RM30**	**ISQ-RM80**
Диапазон измерения	0~10%	0~32%	0~80%
Точность (20°C)	±0.1%	±0.2%	±0.5%
Разрешение	0.1%	0.2%	0.5%
Размеры	30×40×150 мм	30×40×175 мм	30×40×200 мм
Вес масса	183 г	162 г	137 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Осветительная крышка	**ISQ-RM-LIGHT**

ВИДЕО

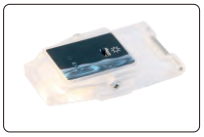
ПОРТАТИВНЫЙ РЕФРАКТОМЕТР ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ КОД 5802-A510



- Измеряйте температуру замерзания антифриза, концентрацию мочевины в дизельном топливе и удельный вес аккумуляторной жидкости.
- Уникальная конструкция с отверстием для подвешивания облегчает хранение.
- Для настройки нуля не требуются инструменты, что удобно и быстро.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объект измерения	этиленгликоль	пропиленгликоль	мочевина	аккумуляторная жидкость
Диапазон измерения	-50~0°C	-50~0°C	30~35%	1.10~1.40 кг/л
Точность	±5°C	±5°C	±1%	±0.02 кг/л
Разрешение	1°C	1°C	1%	0.01 кг/л
Размеры	40×45×163 мм			
Вес масса	148 г			

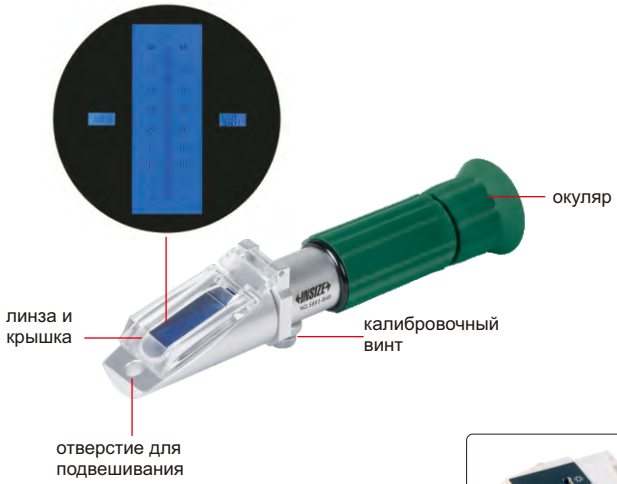

осветительная крышка (**опция**)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

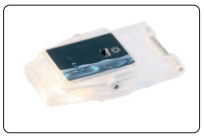
Осветительная крышка	**ISQ-RM-LIGHT**

ВИДЕО

ПОРТАТИВНЫЙ РЕФРАКТОМЕТР ДЛЯ ЖИДКОСТИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ КОД 5803-B40



- Измерьте концентрацию мочевины в выхлопной жидкости дизельного двигателя
- Широкий диапазон измерений
- Уникальная конструкция с отверстием для подвешивания для удобного хранения
- Для нулевой регулировки не требуются инструменты, удобно и быстро


осветительная крышка (**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

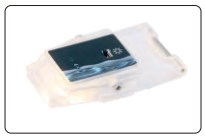
Диапазон измерения	0~40%
Точность (20°C)	±0.2%
Разрешение	0.2%
Размеры	30×40×165 мм
Вес масса	148 г

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Осветительная крышка	**ISQ-RM-LIGHT**

ПОРТАТИВНЫЕ СПИРТОВЫЕ РЕФРАКТОМЕТРЫ

ВИДЕО



осветительная крышка (**опция**)



- Быстрое измерение концентрации алкоголя в белом вине, водке, виски и т.д.
- Уникальная конструкция с отверстием для подвешивания для удобного хранения
- Для нулевой регулировки не требуются инструменты, удобно и быстро

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5812-BJ80		5812-BJ90	
Диапазон измерения	0~60%V/V	60~80%V/V	0~50%W/W	50~80%W/W
Точность (20°C)	±1%V/V	±2%V/V	±1%W/W	±2%W/W
Разрешение	1%V/V	2%V/V	1%W/W	2.5%W/W
Размеры (L×W×H)	30×40×200 мм		30×40×200 мм	
Вес масса	160 г		160 г	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Осветительная крышка	ISQ-RM-LIGHT

ПОРТАТИВНЫЕ РЕФРАКТОМЕТРЫ ДЛЯ ВИНА

ВИДЕО



осветительная крышка (**опция**)



- Измерение концентрации сахара в вине до и во время брожения
- Измерение различных показателей процесса созревания винограда для определения оптимального периода использования винограда в процессе виноделия
- Уникальная конструкция с отверстием для подвешивания для удобного хранения
- Для нулевой регулировки не требуются инструменты, удобно и быстро

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5813-PT20		5813-PT25	
Диапазон измерения	0~20Баум	0~25%VOL	0~40%Брикс	0~25%VOL
Точность (20°C)	±0.2Баум	±0.2%VOL	±1%Брикс	±0.2%VOL
Разрешение	0.2Баум	0.2%VOL	1%Брикс	0.2%VOL
Размеры (L×W×H)	30×40×175 мм		30×40×175 мм	
Вес масса	160 г		160 г	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

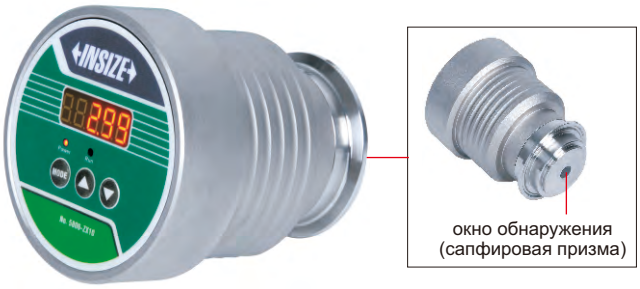
Осветительная крышка	ISQ-RM-LIGHT

ВИДЕО

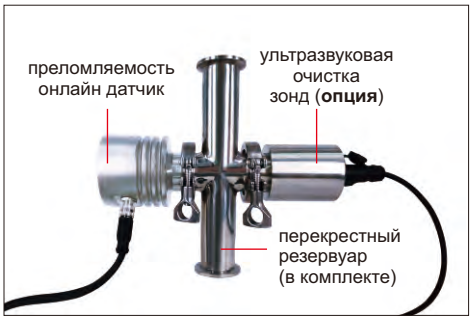
ВСТРОЕННЫЙ BLUETOOTH

IP67 ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

ДАТЧИК ПРЕЛОМЛЕНИЯ

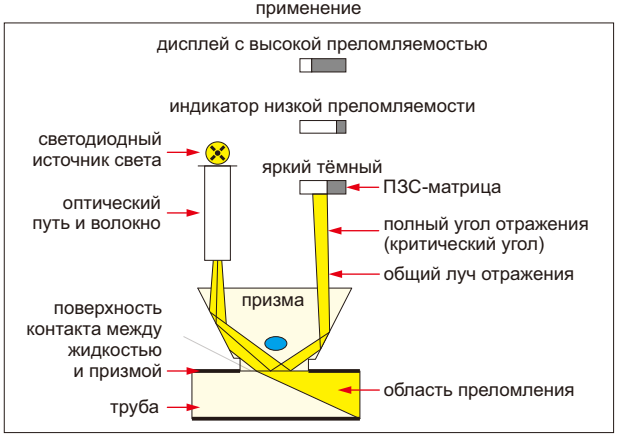


5806-ZX10



- Работа датчика основана на принципе преломления и полного отражения света, измерение концентрации охлаждающей жидкости, сахара и других жидкостей в режиме реального времени
- Высокая точность измерения и широкий диапазон
- Автоматическая температурная компенсация
- Винтовая резьба, фланец, патрон и другие способы установки могут быть настроены
- Встроенный BLUETOOTH
- Использование сапфировой призмы, высокая твердость и износостойкость
- Устойчивость к загрязнению, легко чистить
- Уровень защиты части зонда: IP67

применение



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5806-ZX10	5806-ZX20
Тип	плоская верхушка	круглый верх (самоочищающийся)
Диапазон измерения	брикс 0.00~90.00%	
	преломляемость 1.33299~1.51782	
	температура 0~60°C	
Точность	брикс ±0.20%	
	преломляемость ±0.00030	
	температура ±0.5°C	
Разрешение	брикс 0.01%	
	преломляемость 0.00001	
	температура 0.1°C	
Режим измерения	погружение	
Устойчивость к давлению	≤1 МПа	
Скорость измерения	1 раз/5 с	
Выход (по заказу)	аналоговый выход: (4~20) мА для брикс (0.00~90.00)%	
	цифровой выход: RS485	
Источник питания	DC 24 В±10%, рабочий ток <100 мА	
Размеры	Ø88×109 мм	Ø88×133 мм
Вес масса	827 г	882 г

приложение



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Резервуар с перекрестным потоком	1 шт
Зажим	4 шт
Прокладка из политеха	6 шт
Соединитель	2 шт
Настенная деталь	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Ультразвуковой зонд для очистки	5806-ZX-UCP
Устройство для очистки водой/воздухом под высоким давлением	5806-ZX-HPC
Автоматическая система очистки щеткой	5806-ZX-AC

УЛЬТРАФИОЛЕТОВО-ВИДИМЫЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД UVS-B205

ДАННЫЕ ВЫХОД

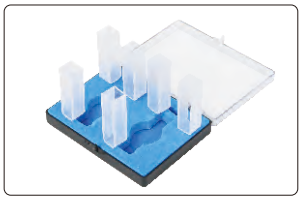
ВИДЕО



- Широко используется в органической химии, биохимии, фармацевтическом анализе, тестировании продуктов питания, охране окружающей среды, науке о жизни и т.д.
- Встроенное программное обеспечение для количественного анализа упрощает работу
- Дополнительное программное обеспечение расширяет диапазон применения, например, фотометрические измерения, количественные измерения, кинетика, сканирование спектра, анализ ДНК/белков, многоволновой анализ и т.д.
- Большая камера для образцов может вмещать 5~100 мм кювет всех видов
- Функция самодиагностики неисправностей
- Обеспечить защиту от сбоев питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптическая система	автоматическая длина волны
Диапазон длин волн	190~1100 нм
Спектральная полоса пропускания	2 нм
Точность длины волны	±1 нм
Повторяемость длины волны	≤0.2 нм
Разрешение по длине волны	0.1 нм
Паразитный свет	≤0.2%T @220 нм/360 нм
Шум	0.001A/2мин @500 нм
Ровность базовой линии	±0.002A/ч
Фотометрический диапазон	0~200%T, -3~3A, 0~9999C (0~9999F)
Фотометрическая точность	±0.5%T
Фотометрическая повторяемость	≤0.2%T
Режим работы	T, A, C, E
Источник света	дейтериевая лампа, вольфрамовая лампа
Дисплей	128×64 LCD
Накопитель данных	200 тестовых данных или 100 рабочих кривых
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц
Размеры (L×W×H)	420×510×240 мм
Вес масса	15.5 кг



стеклянная кювета,
кварцевая кювета (в комплекте)



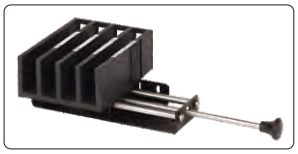
ручной 4-позиционный держатель пленки (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стеклянная кювета (10 мм)	1 комплект
Кварцевая кювета (10 мм)	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компьютер	**UVS-B205-COMPUTER**
Программное обеспечение	**UVS-B205-SOFTWARE**
Принтер	**UVS-B205-PRINTER**
Ручной 4-позиционный держатель пленки	**UVS-B205-BM4**
Ручной 4-позиционный держатель (100 мм)	**UVS-B205-BSM10**



ручной держатель на 4 ячейки (**опция**)

ДАННЫЕ ВЫХОД

УЛЬТРАФИОЛЕТОВО-ВИДИМЫЙ СПЕКТРОФОТОМЕТР (ПРОДВИНУТЫЙ ТИП) КОД UVS-B103

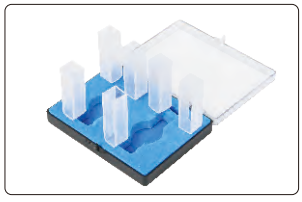


ВИДЕО

- Широко используется в органической химии, биохимии, фармацевтическом анализе, тестировании продуктов питания, тестировании окружающей среды, науках о жизни и т.д.
- Фотометрические измерения, количественные измерения, кинетика, сканирование спектра, тест ДНК/белка, тест мультивалентности и т.д.
- Подвесная оптическая система с утолщенной алюминиевой опорной плитой для уменьшения влияния вибрации
- Двухслойная конструкция полностью разделяет оптические и электрические цепи, улучшая разрешение и стабильность прибора
- Применено фотоэлектрическое устройство обнаружения сигнала для более низкого SNR
- Сверхбольшой экран отображает различные кривые сканирования и графики напрямую

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оптическая система	двойной луч, решетка 1200 линий/ мм
Диапазон длин волн	190~1100 нм
Спектральная полоса пропускания	2.0 нм
Точность длины волны	±0.3 нм
Повторяемость длины волны	≤0.1 нм
Разрешение по длине волны	0.1 нм
Паразитный свет	≤0.1%T @420 нм, ≤0.05%T @220 нм/340 нм
Шум	≤0.05%T (пропускание 0%), ≤0.1%T (пропускание 100%)
Ровность базовой линии	±0.001A/ч
Фотометрический диапазон	0~200%T, -3~3A, 0~9999C (0~9999F)
Фотометрическая точность	±0.3%T
Фотометрическая повторяемость	≤0.1%T
Режим работы	T, A, C, E
Источник света	дейтериевая лампа, вольфрамовая лампа
Дисплей	цветной TFT-экран 7"
Хранение данных	2000 тестовых данных или 500 рабочих кривых
Выход данных	экспорт данных на U-диск, поддержка Excel, txt и изображений
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц
Размеры (L×W×H)	450×580×210 мм
Вес масса	21 кг



стеклянная кювета, кварцевая кювета (в комплекте)



ручной 4-позиционный держатель пленки (**опция**)



ручной держатель на 4 ячейки (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Стеклянная кювета (10 мм)	1 комплект
Кварцевая кювета (10 мм)	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Компьютер	**UVS-B103-COMPUTER**
Программное обеспечение	**UVS-B103-SOFTWARE**
Принтер	**UVS-B103-PRINTER**
Ручной 4-позиционный держатель пленки	**UVS-B103-BM4**
Ручной 4-позиционный держатель (100 мм)	**UVS-B103-BSM10**
Автоматический держатель 8 элементов	**UVS-B103-BSM08**



автоматический держатель 8 ячеек (**опция**)

ОПАСИМЕТР (ДЫМОМЕР)
КОД TSM-C11



ВИДЕО

- В соответствии с ISO11614
- Используется для проверки видимых загрязняющих веществ в выбросах (выхлопном дыме) от двигателя внутреннего сгорания (дизельного). Подходит для задач охраны окружающей среды, тестирования транспортных средств, может использоваться в автомобильном производстве и при ремонте автомобилей
- Простой и интуитивно понятный ЖК-дисплей с сенсорным экраном может тестировать непрозрачность и коэффициент поглощения света
- Функции тизмерения свободного ускорения и переходное измерение, автоматическая обработка данных
- Использование выборочного (раздельного) теста и технологии защиты воздушной завесы предотвращает загрязнение оптической системы выхлопным дымом
- Испытательная камера контролируется при постоянной температуре, что предотвращает конденсацию влаги и колебания температуры для точных измерений
- Автоматический предварительный нагрев и обнуление
- Последовательный порт RS232 для связи с внешним компьютером



стандартный фильтр (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения	непрозрачность Ns	0~99.9%
	коэффициент поглощения света K	0~16.0 $м^{-1}$
	скорость вращения	300~8000 об/мин
	температура масла	0~120°C
Разрешение	непрозрачность Ns	0.1%
	коэффициент поглощения света K	0.01 $м^{-1}$
	скорость вращения	1 об/мин
	температура масла	1°C
Точность	прозрачность Ns	±2%
	коэффициент поглощения света K	±0.05 $м^{-1}$
	скорость вращения	±1%
	температура масла	±2°C
Разогрев		15 мин
Эффективная длина оптического пути		215 мм
Эквивалентная длина оптического пути		430 мм
Окружающая среда	температура	5~40°C
	относительная влажность	5~95%RH
Электропитание		AC 220 В, 50Гц
Размеры	блок управления	370×280×220 мм
	измерительный блок	435×230×360 мм
Вес масса	блок управления	5.5 кг
	измерительный блок	6.5 кг



датчик температуры масла (**опция**)



адаптер скорости (**опция**)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	блок управления	1 шт
	измерительный блок	1 шт
Пробоотборный зонд		1 шт
Соединительный кабель		1 шт
Стандартный фильтр		1 шт
Принтер		1 шт

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Адаптер скорости	TSM-C11-S
Датчик температуры масла	TSM-C11-T
Программное обеспечение и кабель RS232C	TSM-C11-SOFTWARE

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦ

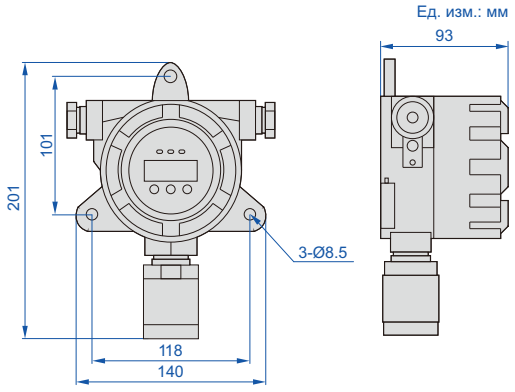
МОЖЕТ БЫТЬ НАСТРОЕН

ТРАНСМИТТЕР ОБНАРУЖЕНИЯ ГАЗА КОД 0613-SG01

ВИДЕО



- Непрерывное обнаружение концентрации газа
- Настраиваемая вторичная сигнализация, световая индикация тревоги, опционально звуковая и световая сигнальная лампа
- Может быть настроен на другие газы, такие как O_2, CO, H_2S, NH_3 и т.д.
- Стационарная установка, настенная установка, установка в продольную трубу
- Быстро заменяемые датчики газа
- Регулируемые значения калибровки
- Метод отбора проб: диффузия
- Уровень защиты: IP65
- Уровень взрывозащиты: Exd II CT6 Gb



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Газ	CH_4*
Диапазон	0~100%LEL
Разрешение	1%LEL
Точность	±5%FS
Время отклика	≤30 с**
Настройка сигнала тревоги	первичный сигнал тревоги, вторичный сигнал тревоги
Выход сигнала тревоги	пассивный коммутационный выход (максимум: AC 220 В 3 А) независимый выход звуковой и световой сигнализации
Сигнальный выход	RS485, (4~20) мА
Кабель	3×1.5 мм² или 4×2.5 мм² экранирующий кабель
Расстояние передачи	≤1000 м
Рабочая среда	-40~70°C, <95%RH (без конденсации)
Источник питания	DC 24 В
Размеры (L×W×H)	201×140×93 мм
Вес масса	1.2 кг

*Другие газы могут быть изготовлены на заказ

**Различное время отклика для разных газов

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пульт дистанционного управления калибровкой	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Звуковая и световая сигнальная лампа	**0613-SG01-AL**
8-позиционный контроллер сигнализации	**0613-SG01-C08**
24-позиционный контроллер сигнализации	**0613-SG01-C24**

ОДНОКАНАЛЬНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

IP64 ВОДОНЕПРОНИЦ

- Более 30 типов газов могут быть настроены, таких как NO, NH_3, Cl_2 и т.д.
- Регулируемый уровень тревоги, режим тревоги: звук, свет, вибрация
- Регулируемый уровень калибровки
- Метод отбора проб: диффузия
- Самотестирование при запуске
- Дисплей с подсветкой
- Индикация низкого заряда батареи



0611-SG01

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	0611-SG01	0611-SG02	0611-SG03	0611-SG04
Газ	горючий газ/EX	O_2	CO	H_2S
Диапазон	0~100%LEL	0~30.0%VOL	0~1000ppm	0~100ppm
Разрешение	1%LEL	0.1%VOL	1ppm	1ppm
Точность	±5%FS	±0.7%VOL	±5ppm или ±10%	±2ppm или ±10%
Время отклика	≤30 с	≤20 с	≤60 с	≤60 с
Срок службы датчика*	2 года			
Рабочая среда	-20°C~50°C, <95%RH, без конденсации			
Источник питания	3.7 В перезаряжаемая литий-ионная батарея, время работы >8 ч			
Размеры (L×W×H)	56×112×45 мм			
Вес масса	154 г			

*Срок службы датчика зависит от условий эксплуатации



калибровочный колпачок (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный колпачок	1 шт
Адаптер питания	1 шт

МУЛЬТИГАЗОВЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР КОД 0612-MG04

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

IP64 ВОДОНЕПРОНИЦ

- Настройка более 30 типов газов, таких как NO, NH_3, Cl_2 и т.д.
- Регулируемый уровень тревоги, режим тревоги: звук, свет, вибрация
- Регулируемый уровень калибровки
- Метод отбора проб: диффузия
- Самотестирование при запуске
- Дисплей с подсветкой
- Индикация низкого заряда батареи

ВИДЕО



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Газ	горючий газ/EX	O_2	CO	H_2S
Диапазон	0~100%LEL	0~30.0%VOL	0~1000ppm	0~100ppm
Разрешение	1%LEL	0.1%VOL	1ppm	1ppm
Точность	±5%FS	±0.7%VOL	±5ppm or ±10%	±2ppm or ±10%
Время отклика	≤30 с	≤20 с	≤60 с	≤60 с
Срок службы датчика*	2 года	5 года	2 года	2 года
Рабочая среда	-20°C~50°C, <95%RH, без конденсации			
Источник питания	3.7 В перезаряжаемая литий-ионная батарея, время работы >8 ч			
Размеры (L×W×H)	61×131×44 мм			
Вес масса	196g			

* Срок службы датчика зависит от условий эксплуатации



калибровочный колпачок (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Калибровочный колпачок	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ВЫВОД ДАННЫХ

ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК АЭРОЗОЛЬНЫХ ЧАСТИЦ
КОД 0811-CA01

- Широко используется на предприятиях электронного производства для тестирования чистых помещений, обнаружения утечек в фильтрах, мониторинг биологической безопасности, систем ОВКВ, компьютерных залов, упаковки пищевых продуктов, фармацевтической промышленности и производстве медицинских приборов, чистых операционных в больницах чистые операционные комнаты, автомобильные распылительные среды и т.д.
- Использование полупроводникового лазерного датчика
- Измеряет размер и количество частиц пыли на единицу объема воздуха в чистых средах, и может быть настроен на сигнализацию при различных уровнях очистки.
- Одновременный подсчет по шести каналам подсчета (0.3 мкм, 0.5 мкм, 1 мкм, 3 мкм, 5 мкм, 10 мкм), и могут храниться в соответствии с номером комнаты соответственно, в соответствии с расчетом верхнего доверительного предела 95% для каждой комнаты (значение UCL)
- Он может быть подключен к системе сбора данных ПК для дистанционного управления



ВИДЕО



высокоэффективный фильтр (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Отбор проб поток	**диапазон**	2.83 л/мин (0.1 фут³)
	точность	±5%
Частицы	**прохождение частиц диаметра**	0.3 мкм, 0.5 мкм, 1 мкм, 3 мкм, 5 мкм, 10 мкм, одновременный подсчет шести диаметров частиц
	повторяемость	≤10%FS
	погрешность размеров частиц	±30% (0.5 мкм, 5 мкм)
	точность	±30%FS (0.5 мкм)
Время самоочистки		≤10 мин
Время задержки отбора проб		0~99 с
Время отбора проб		1~9999 с
Режим выборки		однократный, многократный, непрерывный, расчетный, дистанционный
Пересчет единиц измерения		м³, фут³
Режим подсчета		кумулятивное значение, значение разности, значение концентрации
Настройка UCL*		точки отбора проб (A): задается от 2 до 9, время отбора проб для каждой точки (L): задается от 2 до 9, местоположение: задается от 0 до 999
Настройка сигнала тревоги		прибор оснащен функцией сигнализации уровня чистоты помещения, которая подаст сигнал, если он превышает стандарт класса 100, 1000, 10000, 100000, 300000, 1000000, а также подаст сигнал тревоги, если напряжение батареи слишком низкое
Хранение данных		хранение 1000 наборов данных (включая размер частиц, данные об окружающей среде, время, объем образца, местоположение данных), отсутствие потери данных после отключения питания
Экологические требования		температура: 0~40°C, относительная влажность: 20~90%, без конденсата, прибор должен использоваться в неагрессивной воздушной среде
Источник питания		16.8 В перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор, время работы 8 ч
Размеры		130×230×45 мм
Вес масса		900 г

*Верхний допустимый предел 95%

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Изокинетический порт отбора проб	1 шт
Высокоэффективный фильтр (0811-CA01-F)	1 шт
Кабель связи	1 комплект
Адаптер	1 шт
USB-диск	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принтер	**0811-CA01-PRINTER**
Датчики температуры и влажности	**0811-CA01-THW**
Штатив	**0701-TR175**

СУХОЙ ЛАЗЕРНЫЙ АНАЛИЗАТОР РАЗМЕРА ЧАСТИЦ (БАЗОВЫЙ ТИП) КОД 0815-D300

ВИДЕО

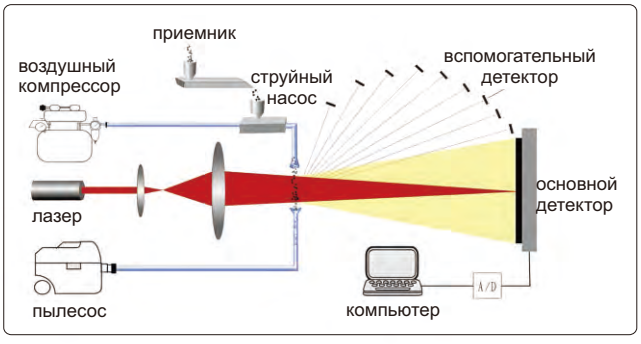
- В соответствии с GB/T 19077-2016, ISO 13320:2009
- Подходит для любых порошкообразных материалов, особенно хорошо подходит для материалов, которые реагируют с водой или изменяют форму в жидкостях
- Может использоваться для металлических и неметаллических порошков, цементов, фармацевтических препаратов, наполнителей, катализаторов, добавок, смазочных материалов, угольного порошка, грязи и песка, пыли, пищевых продуктов, графита, фотоматериалов, карбоната кальция, каолина и других порошкообразных материалов.
- Использование воздуха в качестве дисперсионной среды и принцип турбулентной дисперсии обеспечивают тщательное диспергирование образца
- Основан на теории рассеяния MIE, сходящийся оптический путь преобразования Фурье, и с He-Ne лазерными фотодетекторами
- Достаточно поместить образец. Сбор пыли, подача воздуха и питание осуществляются автоматически



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Воздушный компрессор	1 шт
Пылесборник	1 шт
Стандартный образец алмаза	1 шт
Ложка для отбора проб	2 шт
Компьютер	1 шт
Набор инструментов *	1 комплект

* Включая зеркальную бумагу, отвертку, предохранитель, PTFE лента для уплотнения резьбы, щетка, резиновую присоску



принцип тестирования

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения		0.1 мкм~300 мкм
Количество каналов		56 шт
Точность*		≤1%
Повторяемость *		≤1%
Метод диспергирования		дисперсия сухой турбулентности
Диспергирующая среда		сжатый воздух
Скорость тестирования		<1 мин на одно измерение
Функция программного обеспечения	режим анализа	свободное распределение, R-R распределение, логарифмически нормальное распределение, классификация чисел сетки
	статистический метод	распределение по объему, распределение по количеству
	статистика сравнение	несколько результатов тестирования образцов, результаты тестирования разных партий образцов, образцы до и после обработки, результаты испытаний образцов в разное время
	определяемый пользователем анализ	определить процентное соотношение в зависимости от размера частиц определить размер частиц в соответствии с процентным соотношением определить процентное соотношение в соответствии с диапазоном размеров частиц
	режим работы	автоматическое управление скоростью воздушного потока, дисперсией, тестированием и анализом
	протокол испытаний	word, excel, фото (bmp), текст и т.д.
Источник питания		220 В, 50 Гц
Размеры		основной блок: 765×450×325 мм
		блок рассеивания: 260×285×135 мм
Вес масса		36 кг

* Отклонение D50 для стандартного образца

ВЫВОД ДАННЫХ | ВОДОНЕПРОНИЦ | ВИДЕО

СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ МАСЛА НЕПРЕРЫВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

- Высокоточные лазерные датчики, малые размеры, высокая точность и стабильная работа
- Мониторинг загрязнения частицами в масляных системах в режиме реального времени
- Встроенная система анализа данных, может отображать данные о размере частиц в каждом канале и автоматически оценивать сорт образца
- Встроенная функция калибровки, которая может быть откалибрована в соответствии с такими стандартами, как SEA4059, ISO4402, GB/T18854 и т.д.
- Оснащен интерфейсами RS232, RS485 и USB, может быть подключен к различным устройствам для мониторинга и обработки данных
- Режимы объемной и длительной промывки для удобства использования и обслуживания



PSC-ZX100

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	PSC-ZX100	PSC-ZX100M
Уровень защиты	IP56	IP67
Источник света	полупроводниковый лазер	
Диапазон расхода	5~500 мл/мин	
Диапазон размеров частиц	1~1000 мкм	
Предельная ошибка совпадения	40000 частиц/мл	
Вязкость пробы	≤650cSt	
Чувствительность	1 мкм или 4 мкм (c)	
Объем счета	1~999 мл	
Точность подсчета	±0.5 уровня загрязнения	
Интервал времени тестирования	1c~24ч	
Температура образца	0~80°C	
Рабочая температура	-20~60°C	
Давление в трубопроводе	0.1~10 МПа	
Тип интерфейса	USB, RS232, RS485	
Хранилище данных	можно хранить 1000 наборов данных, поддерживается хранение на U-диске	
Источник питания	AC 110~220 В, 50~60 Гц	
Вес масса	1 кг	0.6 кг
Размеры (L×W×H)	115×85×60 мм	100×75×60 мм

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Кабель для передачи данных	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ *

Название	код	параметр
Датчик температуры	PSC-ZX100-TE	диапазон измерения: 1~100°C, точность: 1°C
Датчик активности воды	PSC-ZX100-AW	диапазон измерения: 0~1aw, точность: 0.03aw
Датчик содержания воды	PSC-ZX100-MC	диапазон измерений: 1~360ppm, точность: 1ppm

*Дополнительные датчики должны быть установлены на заводе, только для **PSC-ZX100**

ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ МАСЛА (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД PSC-BX200

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВЫВОД ДАННЫХ

IP67
ВОДОНЕПРОНИЦ



датчик давления (**опция**)

ВИДЕО

- С высокой точностью лазерных датчиков, небольшой размер, высокая точность и стабильная работа
- Портативный и подходит для тестирования в лаборатории или на месте
- Встроенная система анализа данных, может отображать данные о размере частиц в каждом канале, автоматически оценивать сорт образца и распечатывать данные
- Встроенная функция калибровки, которая может быть откалибрована в соответствии с такими стандартами, как SEA4059, ISO4402, GB/T18854 и т.д.
- Параметры могут быть изменены, сверхбольшое хранилище
- Режимы объемной и длительной промывки для удобства использования и обслуживания



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник света	полупроводниковый лазер
Диапазон размеров частиц	1~500 мкм
Предельная ошибка совпадения	40000 частиц/мл
Автономное определение вязкости образца	≤100 сСт (для высокой вязкости можно дополнительно приобрести пробоотборник под давлением)
Чувствительность	0.8 мкм или 4 мкм (с)
Объем счета	1~999 мл (реко ммэнд 10 или 20 мл)
Точность подсчета	<10%
Уровень защиты	IP67
Интервал времени тестирования	1 с~24 ч
Рабочая температура	-20~60°C
Температура образца	0~80°C
Активность воды	0~1aw
Содержание воды	0~360ppm
Скорость автономного обнаружения	5~60 мл/мин
Тип интерфейса	USB
Хранилище данных	можно хранить 1000 наборов данных, поддерживается хранение на U-дисках
Источник питания	AC 110~220 В, 50~60 Гц
Размеры (L×W×H)	275×220×107 мм
Вес масса	2.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Трубки для впуска/выпуска жидкости	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Пробоотборник давления (базовый тип)	**PSC-YQ100**
Пробоотборник давления (портативный тип)	**PSC-YQ200**

ВЫВОД ДАННЫХ

IP67 ВОДОНЕПРОНИЦ

ПОРТАТИВНЫЙ СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ МАСЛА (СТАНДАРТНЫЙ ТИП) КОД PSC-BX300

ВИДЕО

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



датчик давления (**опция**)

- С высокой точностью лазерных датчиков, небольшой размер, высокая точность и стабильная работа
- Портативный и подходит для лаборатории или тестирования на месте
- Встроенная система анализа данных, может отображать данные о размере частиц в каждом канале, автоматически оценивать класс образца и распечатывать данные
- Встроенная функция калибровки, которая может быть откалибрована в соответствии с такими стандартами, как SEA4059, ISO4402, GB/T18854 и т.д.
- Встроенный микродатчик воды и датчик температуры
- Возможность изменения параметров, сверхбольшая память
- Режимы объемной и длительной промывки для простоты использования и обслуживания



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник света	полупроводниковый лазер
Диапазон размеров частиц	1~500 мкм
Предельная ошибка совпадения	40000 частиц/мл
Автономное определение вязкости образца	≤100 сСт (для высокой вязкости можно дополнительно приобрести пробоотборник под давлением)
Чувствительность	0.8 мкм или 4 мкм (с)
Объем счета	1~999 мл (реко ммэнд 10 или 20 мл)
Точность подсчета	<10%
Уровень защиты	IP67
Интервал времени тестирования	1 с~24 ч
Рабочая температура	-20~60°C
Температура образца	0~80°C
Активность воды	0~1aw
Содержание воды	0~360ppm
Скорость автономного обнаружения	5~60 мл/мин
Тип интерфейса	USB
Хранилище данных	можно хранить 1000 наборов данных, поддерживается хранение на U-дисках
Определение давления в режиме онлайн	0.1~0.6 МПа (опциональный редукционный клапан)
Источник питания	AC 110~220 В, 50~60 Гц
Размер (L×W×H)	365×295×170 мм
Вес масса	5.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Трубки для впуска/выпуска жидкости	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Пробоотборник давления (базовый тип)	**PSC-YQ100**
Пробоотборник давления (портативный тип)	**PSC-YQ200**
Редукционный клапан	**PSC-BX300-PRV**

СЧЕТЧИК ЧАСТИЦ МАСЛА (СТАНДАРТНЫЙ ТИП)
КОД PSC-TX100

ВИДЕО

ВЫВОД ДАННЫХ



- Построен в соответствии со стандартами ISO4406, NAS1638, SEA4059F, SAE749D, SAE4059cpc, ГОСТ17216, QC/T29104, GJB420A, GJB420B
- Высокоточные лазерные датчики, широкий диапазон измерений, стабильная работа, высокое разрешение
- Интервал тестирования может быть установлен свободно
- Встроенная система анализа данных, может отображать данные о размере частиц каждого канала, автоматически оценивать класс образца и печатать данные
- Параметры могут быть изменены, сверхбольшое хранилище
- Режимы объемной и длительной промывки для простоты использования и обслуживания
- Можно выбрать датчики температуры, активности воды и содержания воды
- Включает ручную, автоматическую и половинную калибровку
- 5 настроек учетной записи с отдельными разрешениями для каждой учетной записи

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник света	полупроводниковый лазер
Разрешение	≤10% (GB/T18854, ISO11171)
Предел погрешности совпадения	12000~40000 частиц/мл
Повторяемость	<2%
Объем выборки	0.2~6000 мл, интервал 0.1 мл
Погрешность отбора проб	<0.5%
Скорость отбора проб	5~80 мл/мин
Температура пробы	-30~80°C
Рабочая температура	-20~60°C
Температура хранения	-30~80°C
Диапазон размеров частиц	1~100 мкм (стандарт ACFTD) или 4~70 мкм (c) (стандарт ISO MTD)
Точность подсчета	<5%
Чувствительность	0.8 мкм (ISO4402) или 3 мкм (c)
Вязкость образца	≤650cSt
Тестовый канал	возможность выбора 8~64 каналов (по умолчанию 64 канала)
Диапазон давления	-0.08 МПа~0.8 МПа
Датчик температуры	**опция**, диапазон измерений: 1~100°C, точность: 1°C
Датчик активности воды	**опция**, диапазон измерения: 0~1aw, точность: 0.03aw
Датчик содержания воды	**опция**, диапазон измерения: 1~360ppm, точность: 1ppm
Тип интерфейса	RS232, RE485 и USB
Хранилище данных	можно хранить 1000 наборов данных, поддерживается хранение на U-дисках
Вес масса	23 кг
Размеры (L×W×H)	340×410×650 мм
Источник питания	AC 110~240 В, 50~60 Гц, 70 Вт

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Пневматический насос	1 шт
Трубка положительного давления	1 шт
Трубка для отвода жидкости	1 комплект
Ультразвуковой очиститель	1 шт
Инструмент	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ *

Датчик температуры	**PSC-TX100-TE**
Датчик активности воды	**PSC-TX100-AW**
Датчик содержания воды	**PSC-TX100-MC**

*Дополнительные датчики должны быть установлены на заводе

МАНОМЕТРЫ 13



Цифровые манометры
Стр. 463-464



Прессы для создания давления
Стр. 464-465



Преобразователи давления
Стр. 468



Высокоточные цифровые манометры
Стр. 469



Цифровые манометры
Стр. 470-471



Манометры с трубкой бурдона (сухие)
Стр. 472-473



Манометры с трубкой бурдона (заполненные жидкостью)
Стр. 474-477



Манометры для измерения давления воды/газа
Стр. 478-479



Технические манометры
Стр. 480



Мембранные манометры
Стр. 481-482



Манометры для холодильных установок
Стр. 483

ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТР

ПОДСВЕТКА

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



5240-M20Y600

вид сзади



топ



- Калибровка манометров общего назначения, прецизионных манометров, датчиков давления, реле давления, сфигмоманометров, преобразователей давления и других приборов и измерителей давления
- Большой ЖК-дисплей с белой подсветкой и возможностью одновременного отображения нескольких измерений
- Стандартный интерфейс HART, встроенная HART-связь, возможность калибровки HART-преобразователей давления.
- Интерфейс RS232 для загрузки сохраненных файлов.
- Возможность переключения между 11 единицами давления.
- Автоматическая температурная компенсация.
- Функция сохранения данных: информация не теряется при выключении калибратора давления.
- Дополнительные функции: отображение давления в процентах, обнаружение утечки давления, многократное срабатывание реле давления, запись пиковых значений давления, выход 24 В постоянного тока

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность		0.05% от ВПИ (верхнего предела измерений)
Давление перегрузки		120% от ВПИ
Долгосрочная стабильность		±0.1% от ВПИ/год
Дрейф нуля		±0.1% от ВПИ
Диаметр циферблата		120 мм
Тип давления		манометрическое давление
Единица измерения		МПа, кПа, дюйм рт.ст., дюйм рт.ст., кгс/см², мм рт.ст., мм рт.ст., мбар, бар, psi, Па
Электрическое подключение		стандартное измерительное соединение, разъем Ø4 мм
Текущий измерение	**диапазон**	(-30~30) мА
	разрешение	0.1 мкА
	точность	±(0.01%RD+0.003% от ВПИ)
Напряжение измерение	**диапазон**	(-30~30) В
	разрешение	0.1 мкВ
	точность	±(0.01%RD+0.003% от ВПИ)
Измерение отключения давления		диапазон напряжения 3 В~24 В (с электрическим)
Температура измерение	**диапазон**	0~50°C
	точность	±1°C
Выход 24 В постоянного тока		24 В±0.5 В, 50 мА (макс.)
Операционная среда	**рабочая температура**	0~50°C
	влажность	(0~90%) RH (без конденсации)
	атмосферное давление	0.86~1.01 бар/(86~101) кПа
Интерфейс данных		RS232
Источник питания		перезаряжаемая литиевая батарея, питание от адаптера питания
Размеры		заголовок Ø120×45 мм, общая длина 190 мм
Вес масса		0.70 кг

Продолжение следует

Диапазон*	Соединение*		
	M20	G1/2	NPT1/2
(-100-0) кПа/(-1~0) бар	5240-M20Y010A	5240-G12Y010A	5240-N12Y010A
(0-100) кПа/(0~1) бар	5240-M20Y010	5240-G12Y010	5240-N12Y010
(0-160) кРа/(0~1.6) бар	5240-M20Y016	5240-G12Y016	5240-N12Y016
(0-250) кРа/(0~2.5) бар	5240-M20Y025	5240-G12Y025	5240-N12Y025
(0-400) кПа/(0~4) бар	5240-M20Y04	5240-G12Y04	5240-N12Y04
(0-600) кПа/(0~6) бар	5240-M20Y06	5240-G12Y06	5240-N12Y06
(0-1) МПа/(0~10) бар	5240-M20Y10	5240-G12Y10	5240-N12Y10
(0-1.6) МПа/(0~16) бар	5240-M20Y16	5240-G12Y16	5240-N12Y16
(0-2.5) МПа/(0~25) бар	5240-M20Y25	5240-G12Y25	5240-N12Y25
(0-4) МПа/(0~40) бар	5240-M20Y40	5240-G12Y40	5240-N12Y40
(0-6) МПа/(0~60) бар	5240-M20Y60	5240-G12Y60	5240-N12Y60
(0-10) МПа/(0~100) бар	5240-M20Y100	5240-G12Y100	5240-N12Y100
(0-16) МПа/(0~160) бар	5240-M20Y160	5240-G12Y160	5240-N12Y160
(0-25) МПа/(0~250) бар	5240-M20Y250	5240-G12Y250	5240-N12Y250
(0-40) МПа/(0~400) бар	5240-M20Y400	5240-G12Y400	5240-N12Y400
(0-60) МПа/(0~600) бар	5240-M20Y600	5240-G12Y600	5240-N12Y600

*Другие диапазоны и соединения могут быть изготовлены на заказ в соответствии с требованиями заказчика

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Испытательная линия тока и напряжения	1 комплект

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Насос пневматической калибровки манометра	5220-PP06
Насос калибровки манометра	5230-HP□□□
Адаптер давления	5220-PA-□□□

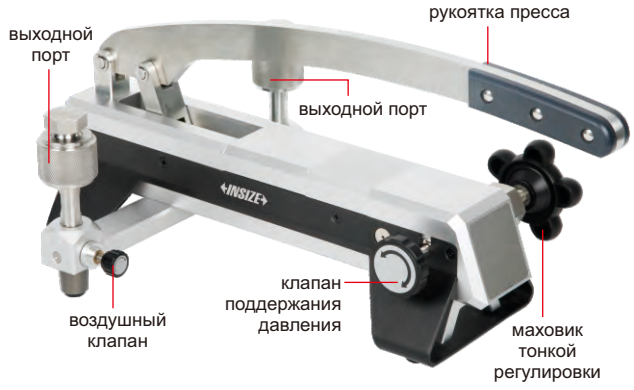
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРЕСС ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДАВЛЕНИЯ КОД 5220-PP06

чехол для переноски (**опция**)



пример применения





- Энергосберегающий режим работы
- Два порта быстрого подключения
- Винтовой механизм точной регулировки
- Все детали изготовлены из алюминиевого сплава
- Простота обслуживания и ремонта

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления	(-0.095~6) МПа (-0.95~70) бар/(-14~1000) psi
Разрешение регулировки	10 Па
Выходной порт	M20×1.5 внутренняя резьба (Кол-во 2)*
Рабочая среда	воздух
Размеры (L×W×H)	450×262×170 мм
Вес масса	5.5 кг

*Другой выходной порт (1/2G, 1/4G, 1/2NPT, 1/4NPT) может быть изготовлен на заказ

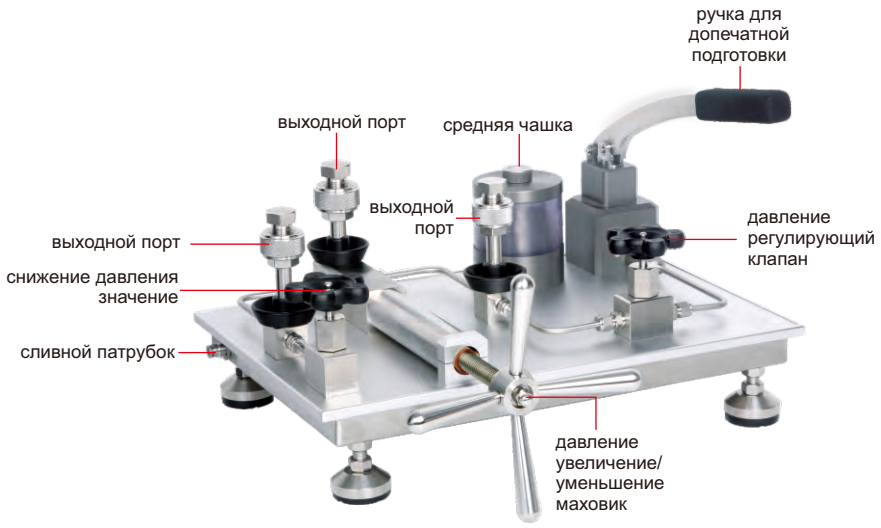
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Уплотнительное кольцо	20 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибратор давления	5240-□□□
Адаптер для калибровки давления	5220-PA-□□□
Футляр для переноски	5220-CASE

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРЕСС ДЛЯ ПОВЕРКИ МАНОМЕТРОВ



5230-HP60W

пример применения



- Портативная конструкция для использования в лабораторных и промышленных условиях
- Три быстроразъёмных порта, возможность одновременной калибровки двух манометров
- Стабильное повышение и понижение давления
- Система слива рабочей среды для предотвращения загрязнения системы
- Детали изготовлены из нержавеющей стали, стабильное и надёжное качество
- Открытая конструкция, простота обслуживания и ремонта

чехол для переноски (**опция**)



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	5230-HP60W	5230-HP60Y
Диапазон давления	(0~60) МПа/(0~600) бар/(0~9000) psi	
Разрешение регулировки	0.1 кПа	
Рабочая среда	чистая вода	минеральное масло
Выходное отверстие	M20×1.5 внутренняя резьба (Кол-во 3)*	
Объем резервуара	0.38 Л	
Размеры (L×W×H)	465×370×240 мм	
Вес масса	15 кг	

*Другой выходной порт (1/2G, 1/4G, 1/2NPT, 1/4NPT) может быть изготовлен на заказ

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Уплотнительное кольцо	20 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Калибратор давления	5240-□□□
Переходник для калибровки давления	5220-PA-□□□
Футляр для переноски	5220-CASE

ПЕРЕХОДНИКИ ДЛЯ МАНОМЕТРОВ



5220-PA-SET

Индивидуальные

Код	Характеристики
5220-PA-M20M	M20×1.5 наружная - M16×1.5 наружная
5220-PA-M20F	M20×1.5 наружная - M20×1.5 внутренняя
5220-PA-M16M	M20×1.5 наружная - M16×1.5 наружная
5220-PA-M16F	M20×1.5 наружная - M16×1.5 внутренняя
5220-PA-M14M	M20×1.5 наружная - M14×1.5 наружная
5220-PA-M14F	M20×1.5 наружная - M14×1.5 внутренняя
5220-PA-M12M	M20×1.5 наружная - M12×1.5 наружная
5220-PA-M12F	M20×1.5 наружная - M12×1.5 внутренняя
5220-PA-M10M	M20×1.5 наружная - M10×1.0 наружная
5220-PA-M10F	M20×1.5 наружная - M10×1.0 внутренняя
5220-PA-G12M	M20×1.5 наружная - G1/2 наружная
5220-PA-G12F	M20×1.5 наружная - G1/2 внутренняя
5220-PA-G38M	M20×1.5 наружная - G3/8 наружная
5220-PA-G38F	M20×1.5 наружная - G3/8 внутренняя
5220-PA-G14M	M20×1.5 наружная - G1/4 наружная
5220-PA-G14F	M20×1.5 наружная - G1/4 внутренняя
5220-PA-G18M	M20×1.5 наружная - G1/8 наружная
5220-PA-G18F	M20×1.5 наружная - G1/8 внутренняя
5220-PA-ZG12M	M20×1.5 наружная - ZG1/2 наружная

Код	Характеристики
5220-PA-ZG12F	M20×1.5 наружная - ZG1/2 внутренняя
5220-PA-ZG38M	M20×1.5 наружная - ZG3/8 внутренняя
5220-PA-ZG38F	M20×1.5 наружная - ZG3/8 внутренняя
5220-PA-ZG14M	M20×1.5 наружная - ZG1/4 внутренняя
5220-PA-ZG14F	M20×1.5 наружная - ZG1/4 внутренняя
5220-PA-ZG18M	M20×1.5 наружная - ZG1/8 внутренняя
5220-PA-ZG18F	M20×1.5 наружная - ZG1/8 внутренняя
5220-PA-N12M	M20×1.5 наружная - NPT1/2 наружная
5220-PA-N12F	M20×1.5 наружная - NPT1/2 внутренняя
5220-PA-N38M	M20×1.5 наружная - NPT3/8 наружная
5220-PA-N38F	M20×1.5 наружная - NPT3/8 внутренняя
5220-PA-N14M	M20×1.5 наружная - NPT1/4 внутренняя
5220-PA-N14F	M20×1.5 наружная - NPT1/4 внутренняя
5220-PA-N18M	M20×1.5 наружная - NPT1/8 внутренняя
5220-PA-N18F	M20×1.5 наружная - NPT1/8 внутренняя
5220-PA-6HB	M20×1.5 наружная - шланг Ø6
5220-PA-8HB	M20×1.5 наружная - шланг Ø8
5220-PA-10HB	M20×1.5 наружная - шланг Ø10
5220-PA-M20RA	M20×1.5 наружная - к прямому углу M20×1.5, внутренняя

- Переходники предназначены для преобразования соединений между различными типами и размерами резьбы при калибровке и поверке манометров.
- Наружная резьба M20×1,5 преобразуется в множество различных типов и размеров резьбы, что позволяет удовлетворить большинство потребностей в переходных соединениях

Комплекты

Код	Включает 38 адаптеров	Диапазон давления
5220-PA-SET	5220-PA-M20M, 5220-PA-M20F, 5220-PA-M16M, 5220-PA-M16F, 5220-PA-M14M, 5220-PA-M14F, 5220-PA-M12M, 5220-PA-M12F, 5220-PA-M10M, 5220-PA-M10F, 5220-PA-G12M, 5220-PA-G12F, 5220-PA-G38M, 5220-PA-G38F, 5220-PA-G14M, 5220-PA-G14F, 5220-PA-G18M, 5220-PA-G18F, 5220-PA-ZG12M, 5220-PA-ZG12F, 5220-PA-ZG38M, 5220-PA-ZG38F, 5220-PA-ZG14M, 5220-PA-ZG14F, 5220-PA-ZG18M, 5220-PA-ZG18F, 5220-PA-N12M, 5220-PA-N12F, 5220-PA-N38M, 5220-PA-N38F, 5220-PA-N14M, 5220-PA-N14F, 5220-PA-N18M, 5220-PA-N18F, 5220-PA-6HB, 5220-PA-8HB, 5220-PA-10HB, 5220-PA-M20RA	(-1-250) бар

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы



5220-PA-GH

Соединительный шланг для газовых манометров

Код	Приложение	Диапазон давления
5220-PA-GH	для дистанционной калибровки газового манометра, манометр подключается к калибратору	(-1-8) бар



5220-PA-LH

Соединительный шланг высокого давления для жидкостных манометров

Код	Приложение	Диапазон давления
5220-PA-LH	для дистанционной калибровки жидкостных манометров высокого давления, манометр подключается к калибратору	(0-700) бар



5220-PA-HGH

Соединительный шланг высокого давления газовых манометров

Код	Приложение	Диапазон давления
5220-PA-HGH	для дистанционной калибровки манометра высокого давления газа, манометр подключается к калибратору	(-1-40) бар



5220-PA-LF

Фильтр для рабочей жидкости

Код	Приложение	Диапазон давления
5220-PA-LF	фильтр загрязняет просвет манометра для предотвращения загрязнения источника давления	(0-700) бар



5220-PA-SF

Фильтр для разделения газа и жидкости

Код	Приложение	Диапазон давления
5220-PA-SF	при калибровке манометра с помощью источника давления воздуха фильтр задерживает загрязнения и отделяет масло	(-1-250) бар



5220-PA-TC

Очиститель резьбовых соединений манометра

Код	Приложение
5220-PA-TC	удаление с резьбовых соединений уплотнительных обмоток, такие как шпагат и сыромятная лента соединения

Водонефтяной сепаратор

Код	Приложение
5220-PA-OWS	используется для изоляции верхней и нижней двух (или одной и той же) жидких сред, изоляционная пленка также может играть роль в обслуживании и очистке оборудования



5220-PA-OWS

IP65
WATERPROOF (HIRSCHMANN)

IP67
WATERPROOF (STRAIGHT OUT)

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ
КОД 5501-□□□□□

- Компактная конструкция, небольшие размеры, простота монтажа
- Цифровая схемотехника, хорошая совместимость с приборами
- Высокопроизводительный диффузионный кремниевый датчик для высокой чувствительности
- Высокая долговременная стабильность и точность
- Схема принимает анти-частотной интерференции дизайн, стабильный выходной сигнал
- Защита от обратного подключения
- 304 материал нержавеющей стали



5501-A2C2E1M1P3R11

5501-A□C□E□M□P□R□

- точность
- соединительная резьба
- выходной сигнал
- ответное соединение
- напряжение питания
- диапазон давления

Пример кода:

5501-A2C2E1M1P3R11	**A2**-точность 0.5%FS
	C2-соединительная резьба 1/4G
	E1-выходной сигнал 4~20 мА
	M1-ответное соединение hirschmann
	P3-напряжение питания 12-28 В постоянного тока
	R11-диапазон давления (0~10 бар)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Давление перегрузки	≤100 бар 200%; >100 бар 150%
Время срабатывания	≤5 мс
Долгосрочная стабильность	±0.25%/год
Рабочая температура	-20~80°C
Класс защиты	IP65 (гиршман); IP67 (прямой выход)
Средство измерения	измеряемая среда совместима с газом или жидкостью из нержавеющей стали 316L
Материал оболочки	304 нержавеющая сталь
Вес масса	200 г

Точность

A1	0.25%FS
A2	0.5%FS

Резьбовое соединение

C1	M20*1.5
C2	G1/4
C3	G1/2
C4	NPT1/4
C5	NPT1/2

Выходной сигнал

E1	4-20 мА
E2	RS485
E3	0-10 В
E4	0-5 В
E5	0.5-4.5 В

Ответное соединение

M1	хиршманн
M2	авиационный штекер
M3	прямо

Диапазон положительного давления

R1	(0~0.6) бар
R2	(0~1) бар
R3	(0~1.6) бар
R4	(0~2.5) бар
R5	(0~4) бар
R6	(0~6) бар
R7	(0~10) бар
R8	(0~16) бар
R9	(0~25) бар
R10	(0~40) бар
R11	(0~60) бар
R12	(0~100) бар
R13	(0~160) бар
R14	(0~250) бар
R15	(0~400) бар
R16	(0~600) бар

Диапазон вакуумного давления

R17	(-1~0) бар

Диапазон давления компаунда

R18	(-0.5~0.5) бар
R19	(-1~1) бар

Напряжение питания

P1	5 В DC
P2	24 В DC
P3	12-28 В DC
P4	3.3 В DC

Диапазон абсолютного давления

R20	(0~1) бар.а
R21	(0~1.6) бар.а
R22	(0~2) бар.а
R23	(0~2.5) бар.а
R24	(0~3) бар.а
R25	(0~4) бар.а
R26	(0~5) бар.а
R27	(0~6) бар.а
R28	(0~10) бар.а
R29	(0~16) бар.а
R30	(0~20) бар.а
R31	(0~25) бар.а

ВЫСОКОТОЧНЫЙ ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТР
КОД 5218-□□□□

IP65
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ



5218-A2C2P2R6

- Циферблат поворачивается на 330°
- Можно переключать 12 единиц измерения давления
- На основном экране отображается давление, на дополнительном - температура окружающей среды, максимальное значение давления, минимальное значение давления, диапазон и т.д.
- Запись данных может производиться с регулируемой скоростью
- Запись до 270 000 единиц данных за одну запись, возможность экспорта данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Единица	MPa, kgf/cm², бар, psi, mH_2O, m бар, Tor, inHg, inH_2O, inWC, ATM, kPa
Давление перегрузки	150%
Диаметр циферблата	85 мм
Угол поворота циферблата	330°
Скорость отбора проб	0.1~10 с/время
Интерфейс данных	тип-с
Уровень защиты	IP65
Материал корпуса	литьё цинка
Материал соединительной резьбы	304 нержавеющая сталь
Средство измерения	совместимы с газом или жидкостью из нержавеющей стали 316L
Рабочая температура	-5~40°C
Вес масса	400 г

Объяснение кода:

5218-A□C□P□R□
точность
соединительная резьба
диапазон давления
режим питания

Пример кода:

5218-A2C2P2R6	**A2**-точность 0.1%FS
	C2-соединительная резьба G1/4
	P2-внешний источник питания типа C + источник питания от аккумуляторной батареи
	R6-диапазон давления (0~10) бар

Точность

A1	0.05%FS
A2	0.1%FS

Резьбовое соединение

C1	M20*1.5
C2	G1/4
C3	G1/2
C4	NPT1/4
C5	NPT1/2

Напряжение питания

P1	внешний источник питания типа c + питание от 3 батареек AAA
P2	внешний источник питания типа c + питание от аккумуляторной батареи

Диапазон положительного давления

R1	(0~1) бар
R2	(0~1.6) бар
R3	(0~2.5) бар
R4	(0~4) бар
R5	(0~6) бар
R6	(0~10) бар
R7	(0~16) бар
R8	(0~25) бар
R9	(0~40) бар
R10	(0~60) бар
R11	(0~100) бар
R12	(0~160) бар
R13	(0~250) бар
R14	(0~400) бар
R15	(0~600) бар
R16	(0~700) бар

Диапазон вакуумного давления

R17	(-1~0) бар

Диапазон давления компаунда

R18	(-1~1) бар
R19	(-1~1.6) бар
R20	(-1~2.5) бар
R21	(-1~6) бар
R22	(-1~10) бар
R23	(-1~16) бар
R24	(-1~25) бар

ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТР (ДИАМЕТР ЦИФЕРБЛАТА 60 ММ)
КОД 5202-□□□□

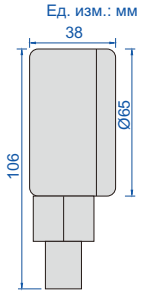
ПОДСВЕТКА

IP50 ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



5202-C2R6



- Корпус изготовлен из нержавеющей стали
- Большой ЖК-экран, поддержка переключения блоков
- Функции обнуления, подсветки, включения/выключения
- Бар давления дисплей, указывая текущее давление процент
- Встроенный высокоточный датчик давления, высокая точность, высокая долгосрочная стабильность
- Измерение газов, жидкостей, масел и других сред, которые не разъедают нержавеющую сталь
- Конструкция с защитой от электромагнитных помех, соответствует стандарту EN61326

Объяснение кода:

5202-C□R□
соединительная резьба — диапазон давления

Пример кода:

5202-C2R6	**C2**-соединительная резьба G1/4
	R6-диапазон давления (0~10) бар

Резьбовое соединение

C1	M20*1.5
C2	G1/4 (BSPP1/4)
C3	G1/2 (BSPP1/2)
C4	R1/4 (BSPT1/4)
C5	NPT1/4
C6	NPT1/2

Диапазон вакуумного давления

R16	(-1~0) бар

Диапазон положительного давления

R1	(0~1) бар
R2	(0~1.6) бар
R3	(0~2.5) бар
R4	(0~4) бар
R5	(0~6) бар
R6	(0~10) бар
R7	(0~16) бар
R8	(0~25) бар
R9	(0~40) бар
R10	(0~60) бар
R11	(0~100) бар
R12	(0~160) бар
R13	(0~250) бар
R14	(0~400) бар
R15	(0~600) бар

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность		1%FS
Давление перегрузки		120% (≥10 МПа); 150% (<10 МПа)
Тип давления		манометрическое давление
Единица измерения		МПа, кПа, psi, кгс/см², бар
Источник питания		2×1.5 В батареи AAA (на 12 месяцев работы)
Операция окружающая среда	**рабочая температура**	-10~60°C
	влажность	(0~100%) RH (без конденсации)
	температура хранения	-10~50°C
Диаметр циферблата		60 мм
Вес масса		0.23 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт

ЦИФРОВОЙ МАНОМЕТР (ДИАМЕТР ЦИФЕРБЛАТА 80 ММ)
КОД 5203-□□□□

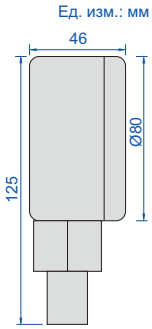
ПОДСВЕТКА

IP50
ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ



5203-C2R6



- Корпус изготовлен из нержавеющей стали
- Большой ЖК-экран, поддержка переключения единиц измерения
- Функции обнуления, подсветки, включения/выключения, сигнализации низкого напряжения, записи экстремальных значений
- Давление бар дисплей, показывающий текущее давление процент
- Встроенный высокоточный датчик давления, высокая точность, высокая долгосрочная стабильность
- Измерение газов, жидкостей, масел и других сред, не вызывающих коррозию нержавеющей стали
- Антиэлектромагнитные помехи дизайн, соответствует стандарту EN61326

Резьбовое соединение

C1	M20*1.5
C2	G1/4 (BSPP1/4)
C3	G1/2 (BSPP1/2)
C4	R1/4 (BSPT1/4)
C5	NPT1/4
C6	NPT1/2

Объяснение кода:

5203-C□R□
соединительная резьба — диапазон давления

Пример кода:

5203-C2R6	**C2**-соединительная резьба G1/4
	R6-диапазон давления (0~10) бар

Диапазон вакуумного давления

R17	(-1~0) бар

Диапазон давления компаунда

R18	(-1~1) бар
R19	(-1~1.6) бар
R20	(-1~2.5) бар
R21	(-1~6) бар
R22	(-1~10) бар

Диапазон положительного давления

R1	(0~1) бар
R2	(0~1.6) бар
R3	(0~2.5) бар
R4	(0~4) бар
R5	(0~6) бар
R6	(0~10) бар
R7	(0~16) бар
R8	(0~25) бар
R9	(0~40) бар
R10	(0~60) бар
R11	(0~100) бар
R12	(0~160) бар
R13	(0~250) бар
R14	(0~400) бар
R15	(0~600) бар
R16	(0~700) бар

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность		0.5%FS
Давление перегрузки		150% (>10 МПа); 200% (≤10 МПа)
Тип давления		манометрическое давление
Единица измерения		МПа, кПа, psi, кгс/см², бар, mH_2O, inHg
Источник питания		2×1.5 В батареи AAA (на 12 месяцев работы)
Операция окружающая среда	**рабочая температура**	-10~60°C
	влажность	(0~100%) RH (без конденсации)
	температура хранения	-10~50°C
Диаметр циферблата		80 мм
Вес масса		0.38 кг

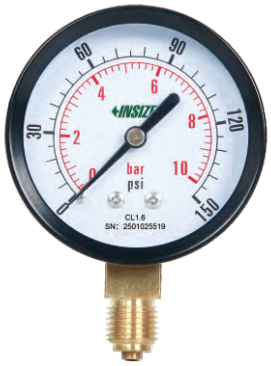
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт

ЧЕРНЫЙ СТАЛЬНОЙ КОРПУС | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА

ЧЕРНОЕ СТАЛЬНОЕ КОЛЬЦО | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

МАНОМЕТРЫ С ТРУБКОЙ БУРДОНА (СУХИЕ)
КОД 5204-□□□□□



5204-C4D3L1W1R11

- Корпус из черной стали, кольцо из черной стали, латунное соединение, латунная трубка Бурдона
- Используется для пневматических систем, компрессоров, систем сжатого воздуха, не подверженных вибрации
- Подходит для текучих сред, которые не засоряют соединительный порт и не вызывают коррозию латуни

5204-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- диапазон давления

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 40 мм (1.5"), 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4")
Температура окружающей среды	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Пример кода:

5204-C4D3L1W1R11	**C4**-соединительная резьба 1/4BSP
	D3-размер циферблата Ø63 мм
	L1-положение нижнего подключения
	W1-пластиковый материал окна
	R11-диапазон давления (0~10 бар/0~150psi)

Технологическое соединение

C1	G1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C4	G1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C5	R1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C6	NPT1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C7	G3/8 (Ø100 мм)
C8	R3/8 (Ø100 мм)
C9	NPT3/8 (Ø100 мм)
C10	G1/2 (Ø100 мм)
C11	R1/2 (Ø100 мм)
C12	NPT1/2 (Ø100 мм)

Размер циферблата

D1	Ø40 мм (1.5")
D2	Ø50 мм (2")
D3	Ø63 мм (2.5")
D4	Ø100 мм (4")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее
L3	заднее соединение с передним фланцем
L4	нижнее соединение с задним фланцем

Окно

W1	пластик
W2	закалённое стекло

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар/-30~0inHg)
R2	(-1~2 бар/-30~0inHg~30psi)
R3	(-1~4 бар/-30~0inHg~60psi)
R4	(-1~7 бар/-30~0inHg~100psi)
R5	(0~1 бар/0~15psi)
R6	(0~1.4 бар/0~20psi)
R7	(0~2 бар/0~30psi)
R8	(0~2.5 бар/0~35psi)
R9	(0~4 бар/0~60psi)
R10	(0~7 бар/0~100psi)
R11	(0~10 бар/0~150psi)
R12	(0~11 бар/0~160psi)
R13	(0~14 бар/0~200psi)
R14	(0~16 бар/0~230psi)
R15	(0~20 бар/0~300psi)
R16	(0~25 бар/0~350psi)
R17	(0~40 бар/0~600psi)
R18	(0~55 бар/0~800psi)
R19	(0~60 бар/0~850psi)
R20	(0~70 бар/0~1000psi)
R21	(0~100 бар/0~1500psi)
R22	(0~140 бар/0~2000psi)
R23	(0~160 бар/0~2300psi)
R24	(0~200 бар/0~3000psi)
R25	(0~250 бар/0~3500psi)
R26	(0~280 бар/0~4000psi)
R27	(0~350 бар/0~5000psi)
R28	(0~400 бар/0~6000psi)

МАНОМЕТР С ТРУБКОЙ БУРДОНА (СУХИЕ)
КОД 5205-□□□□□

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ КОРПУС | ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ КОЛЬЦО | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА



5205-C4D3L1W1R15

5205-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- давления
- диапазон

Пример кода:

5205-C4D3L1W1R15	**C4**-соединительная резьба 1/4BSP
	D3-размер циферблата Ø63 мм
	L1-положение нижнего подключения
	W1-пластиковый материал окна
	R15-диапазон давления (0~20 бар/0~300psi)

- Гальванический корпус, гальваническое кольцо, латунное соединение, латунная трубка Бурдона
- Используется для пневматических систем, компрессоров, систем сжатого воздуха, не вибрирующего использования
- Подходит для текучей среды, которая не засоряет соединительный порт и не разъедает латунь

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 40 мм (1.5"), 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4")
Температура окружающей среды	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Технологическое соединение

C1	G1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C4	G1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C5	R1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C6	NPT1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C7	G3/8 (Ø100 мм)
C8	R3/8 (Ø100 мм)
C9	NPT3/8 (Ø100 мм)
C10	G1/2 (Ø100 мм)
C11	R1/2 (Ø100 мм)
C12	NPT1/2 (Ø100 мм)

Размер циферблата

D1	Ø40 мм (1.5")
D2	Ø50 мм (2")
D3	Ø63 мм (2.5")
D4	Ø100 мм (4")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее

Окно

W1	пластик
W2	закалённое стекло

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар/-30~0inHg)
R2	(-1~2 бар/-30~0inHg~30psi)
R3	(-1~4 бар/-30~0inHg~60psi)
R4	(-1~7 бар/-30~0inHg~100psi)
R5	(0~1 бар/0~15psi)
R6	(0~1.4 бар/0~20psi)
R7	(0~2 бар/0~30psi)
R8	(0~2.5 бар/0~35psi)
R9	(0~4 бар/0~60psi)
R10	(0~7 бар/0~100psi)
R11	(0~10 бар/0~150psi)
R12	(0~11 бар/0~160psi)
R13	(0~14 бар/0~200psi)
R14	(0~16 бар/0~230psi)
R15	(0~20 бар/0~300psi)
R16	(0~25 бар/0~350psi)
R17	(0~40 бар/0~600psi)
R18	(0~55 бар/0~800psi)
R19	(0~60 бар/0~850psi)
R20	(0~70 бар/0~1000psi)
R21	(0~100 бар/0~1500psi)
R22	(0~140 бар/0~2000psi)
R23	(0~160 бар/0~2300psi)
R24	(0~200 бар/0~3000psi)
R25	(0~250 бар/0~3500psi)
R26	(0~280 бар/0~4000psi)
R27	(0~350 бар/0~5000psi)
R28	(0~400 бар/0~6000psi)

КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | СОЕДИНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | ТРУБКА БУРДОНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

МАНОМЕТРЫ С ТРУБКОЙ БУРДОНА (СУХИЕ)
КОД 5206-□□□□□



5206-C4D3L1W1R1

5206-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- диапазон давления

Пример кода:

5206-C4D3L1W1R1	**C4**-соединительная резьба 1/4BSP
	D3-размер циферблата Ø63 мм
	L1-положение нижнего подключения
	W1-пластиковый материал окна
	R1-диапазон давления (-1~0 бар/-30~0inHg)

- Корпус из нержавеющей стали, кольцо из нержавеющей стали, соединение из нержавеющей стали, трубка Бурдона из нержавеющей стали
- Используется для пневматических систем, компрессоров, систем сжатого воздуха, не вибрирует
- Подходит для текучей среды, которая не засоряет соединительное отверстие и не вызывает коррозии нержавеющей стали

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 40 мм (1.5"), 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4")
Температура окружающей среды	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Технологическое соединение

C1	G1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C4	G1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C5	R1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C6	NPT1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C7	G3/8 (Ø100 мм)
C8	R3/8 (Ø100 мм)
C9	NPT3/8 (Ø100 мм)
C10	G1/2 (Ø100 мм)
C11	R1/2 (Ø100 мм)
C12	NPT1/2 (Ø100 мм)

Размер циферблата

D1	Ø40 мм (1.5")
D2	Ø50 мм (2")
D3	Ø63 мм (2.5")
D4	Ø100 мм (4")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее

Окно

W1	пластик
W2	закалённое стекло

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар/-30~0inHg)
R2	(-1~2 бар/-30~0inHg~30psi)
R3	(-1~4 бар/-30~0inHg~60psi)
R4	(-1~7 бар/-30~0inHg~100psi)
R5	(0~1 бар/0~15psi)
R6	(0~1.4 бар/0~20psi)
R7	(0~2 бар/0~30psi)
R8	(0~2.5 бар/0~35psi)
R9	(0~4 бар/0~60psi)
R10	(0~7 бар/0~100psi)
R11	(0~10 бар/0~150psi)
R12	(0~11 бар/0~160psi)
R13	(0~14 бар/0~200psi)
R14	(0~16 бар/0~230psi)
R15	(0~20 бар/0~300psi)
R16	(0~25 бар/0~350psi)
R17	(0~40 бар/0~600psi)
R18	(0~55 бар/0~800psi)
R19	(0~60 бар/0~850psi)
R20	(0~70 бар/0~1000psi)
R21	(0~100 бар/0~1500psi)
R22	(0~140 бар/0~2000psi)
R23	(0~160 бар/0~2300psi)
R24	(0~200 бар/0~3000psi)
R25	(0~250 бар/0~3500psi)
R26	(0~280 бар/0~4000psi)
R27	(0~350 бар/0~5000psi)
R28	(0~400 бар/0~6000psi)

МАНОМЕТР С ТРУБКОЙ БУРДОНА (ЗАПОЛНЕННЫЙ ЖИДКОСТЬЮ)

МОЖЕТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕН ПО ЗАКАЗУ

- Корпус и безель из нержавеющей стали, внутренние элементы из медного сплава
- Ударопрочный и импульсоустойчивый
- Подходит для пневматической системы, гидравлической системы и системы сжатого воздуха

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	1.6
Температуры окружающей среды	-20~60°C
Средняя температура	≤60°C

Размер циферблата	Ø63 мм		
Технологическое подключение	G1/4	R1/4	NPT1/4
Расположение соединителя	низ	низ	низ
Диапазон (0~10 бар/0~150 фунтов на кв. дюйм)	**5201-63B2Y10**	**5201-63Z2Y10**	**5201-63N2Y10**



5201-63B2Y10

МАНОМЕТР С ТРУБКОЙ БУРДОНА (ЗАПОЛНЕННЫЙ ЖИДКОСТЬЮ) КОД 5207-□□□□□

КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ | КОЛЬЦО КРИМП

- Корпус из нержавеющей стали, кольцо из нержавеющей стали, латунное соединение, латунная трубка Бурдона
- Используется для гидравлических и пневматических систем, компрессоров, систем сжатого воздуха, ударопрочных и импульсных
- Подходит для текучих сред, которые не засоряют соединительный порт и не вызывают коррозию латуни



5207-C4D3L2W1R14

5207-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- диапазон давления

Пример кода:

5207-C4D3L2W1R14	**C4**-соединительная резьба 1/4BSP
	D3-размер циферблата Ø63 мм
	L2-положение заднего соединения
	W1-окно из поликарбонатного материала
	R14-диапазон давления (0~16 бар/0~230psi)

Технологическое соединение

C1	G1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C4	G1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C5	R1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C6	NPT1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C7	G3/8 (Ø100 мм)
C8	R3/8 (Ø100 мм)
C9	NPT3/8 (Ø100 мм)
C10	G1/2 (Ø100 мм)
C11	R1/2 (Ø100 мм)
C12	NPT1/2 (Ø100 мм)

Размер циферблата

D1	Ø40 мм (1.5")
D2	Ø50 мм (2")
D3	Ø63 мм (2.5")
D4	Ø100 мм (4")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее
L3	заднее соединение с передним фланцем
L4	нижнее соединение с задним фланцем

Окно

W1	поликарбонат
W2	закалённое стекло

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 40 мм (1.5"), 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4")
Жидкость	силикон
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар/-30~0inHg)
R2	(-1~2 бар/-30~0inHg~30psi)
R3	(-1~4 бар/-30~0inHg~60psi)
R4	(-1~7 бар/-30~0inHg~100psi)
R5	(0~1 бар/0~15psi)
R6	(0~1.4 бар/0~20psi)
R7	(0~2 бар/0~30psi)
R8	(0~2.5 бар/0~35psi)
R9	(0~4 бар/0~60psi)
R10	(0~7 бар/0~100psi)
R11	(0~10 бар/0~150psi)
R12	(0~11 бар/0~160psi)
R13	(0~14 бар/0~200psi)
R14	(0~16 бар/0~230psi)
R15	(0~20 бар/0~300psi)
R16	(0~25 бар/0~350psi)
R17	(0~40 бар/0~600psi)
R18	(0~55 бар/0~800psi)
R19	(0~60 бар/0~850psi)
R20	(0~70 бар/0~1000psi)
R21	(0~100 бар/0~1500psi)
R22	(0~140 бар/0~2000psi)
R23	(0~160 бар/0~2300psi)
R24	(0~200 бар/0~3000psi)
R25	(0~250 бар/0~3500psi)
R26	(0~280 бар/0~4000psi)
R27	(0~350 бар/0~5000psi)
R28	(0~400 бар/0~6000psi)
R29	(0~600 бар/0~9000psi)
R30	(0~700 бар/0~10000psi)

МАНОМЕТР С ТРУБКОЙ БУРДОНА (ЗАПОЛНЕННЫЕ ЖИДКОСТЬЮ)

КОД 5208-□□□□□

ТРУБКА БУРДОНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО КРИМП | СОЕДИНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



5208-C4D3L1W1R19

5208-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- диапазон давления

Пример кода:

5208-C4D3L1W1R19	**C4**-соединительная резьба 1/4BSP
	D3-размер циферблата Ø63 мм
	L1-положение заднего соединения
	W1-окно из поликарбонатного материала
	R19-диапазон давления (0~60 бар/0~850psi)

- Корпус из нержавеющей стали, кольцо из нержавеющей стали, соединение из нержавеющей стали, трубка Бурдона из нержавеющей стали
- Используется для гидравлических и пневматических систем, компрессоров, систем сжатого воздуха, защиты от ударов и импульсов
- Подходит для текучей среды, которая не засоряет порт соединения и не вызывает коррозии нержавеющей стали

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 40 мм (1.5"), 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4")
Жидкость	силикон
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Технологическое соединение

C1	G1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/8 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм)
C4	G1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C5	R1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C6	NPT1/4 (Ø40 мм, Ø50 мм, Ø63 мм, Ø100 мм)
C7	G3/8 (Ø100 мм)
C8	R3/8 (Ø100 мм)
C9	NPT3/8 (Ø100 мм)
C10	G1/2 (Ø100 мм)
C11	R1/2 (Ø100 мм)
C12	NPT1/2 (Ø100 мм)

Размер циферблата

D1	Ø40 мм (1.5")
D2	Ø50 мм (2")
D3	Ø63 мм (2.5")
D4	Ø100 мм (4")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее
L3	заднее соединение с передним фланцем
L4	нижнее соединение с задним фланцем

Окно

W1	поликарбонат
W2	закаленное стекло

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар/-30~0inHg)
R2	(-1~2 бар/-30~0inHg~30psi)
R3	(-1~4 бар/-30~0inHg~60psi)
R4	(-1~7 бар/-30~0inHg~100psi)
R5	(0~1 бар/0~15psi)
R6	(0~1.4 бар/0~20psi)
R7	(0~2 бар/0~30psi)
R8	(0~2.5 бар/0~35psi)
R9	(0~4 бар/0~60psi)
R10	(0~7 бар/0~100psi)
R11	(0~10 бар/0~150psi)
R12	(0~11 бар/0~160psi)
R13	(0~14 бар/0~200psi)
R14	(0~16 бар/0~230psi)
R15	(0~20 бар/0~300psi)
R16	(0~25 бар/0~350psi)
R17	(0~40 бар/0~600psi)
R18	(0~55 бар/0~800psi)
R19	(0~60 бар/0~850psi)
R20	(0~70 бар/0~1000psi)
R21	(0~100 бар/0~1500psi)
R22	(0~140 бар/0~2000psi)
R23	(0~160 бар/0~2300psi)
R24	(0~200 бар/0~3000psi)
R25	(0~250 бар/0~3500psi)
R26	(0~280 бар/0~4000psi)
R27	(0~350 бар/0~5000psi)
R28	(0~400 бар/0~6000psi)
R29	(0~600 бар/0~9000psi)
R30	(0~700 бар/0~10000psi)

МАНОМЕТР С ТРУБКОЙ БУРДОНА (ЗАПОЛНЕННЫЕ ЖИДКОСТЬЮ)
КОД 5209-□□□□□

ТРУБКА БУРДОНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО БЭЙНОТ | СОЕДИНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



5209-C7D2L1W1R11

5209-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- диапазон давления

Пример кода:

5209-C7D2L1W1R11	**C7**-соединительная резьба 1/2BSP
	D2-размер циферблата Ø100 мм
	L1-нижнее подключение положениеподключение
	W1-закаленное стекло материал окна
	R11-диапазон давления (0~10 бар/0~140psi)

- Корпус из нержавеющей стали, кольцо из нержавеющей стали, соединение из нержавеющей с тали, трубка Бурдона из нержавеющей стали
- Используется для гидравлических и пневматических систем, компрессоров, систем сжатого воздуха, защиты от ударов и импульсов
- Подходит для текучей среды, которая не засоряет соединительное отверстие и не вызывает коррозии соединения из нержавеющей стали

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 1.6 для 63 мм (2.5"); CL 1.0 для 100 мм (4"), 150 мм (6")
Жидкость	силикон
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Технологическое соединение

C1	G1/4 (Ø63 мм)
C2	R1/4 (Ø63 мм)
C3	NPT1/4 (Ø63 мм)
C4	G3/8 (Ø100 мм, Ø150 мм)
C5	R3/8 (Ø100 мм, Ø150 мм)
C6	NPT3/8 (Ø100 мм, Ø150 мм)
C7	G1/2 (Ø100 мм, Ø150 мм)
C8	R1/2 (Ø100 мм, Ø150 мм)
C9	NPT1/2 (Ø100 мм, Ø150 мм)

Размер циферблата

D1	Ø63 мм (2.5")
D2	Ø100 мм (4")
D3	Ø150 мм (6")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее

Окно

W1	закалённое стекло
W2	безопасное стекло

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар/-30~0inHg)
R2	(-1~2 бар/-30~0inHg~30psi)
R3	(-1~4 бар/-30~0inHg~60psi)
R4	(-1~7 бар/-30~0inHg~100psi)
R5	(0~1 бар/0~15psi)
R6	(0~1.4 бар/0~20psi)
R7	(0~2 бар/0~30psi)
R8	(0~2.5 бар/0~35psi)
R9	(0~4 бар/0~60psi)
R10	(0~7 бар/0~100psi)
R11	(0~10 бар/0~150psi)
R12	(0~11 бар/0~160psi)
R13	(0~14 бар/0~200psi)
R14	(0~16 бар/0~230psi)
R15	(0~20 бар/0~300psi)
R16	(0~25 бар/0~350psi)
R17	(0~40 бар/0~600psi)
R18	(0~55 бар/0~800psi)
R19	(0~60 бар/0~850psi)
R20	(0~70 бар/0~1000psi)
R21	(0~100 бар/0~1500psi)
R22	(0~140 бар/0~2000psi)
R23	(0~160 бар/0~2300psi)
R24	(0~200 бар/0~3000psi)
R25	(0~250 бар/0~3500psi)
R26	(0~280 бар/0~4000psi)
R27	(0~350 бар/0~5000psi)
R28	(0~400 бар/0~6000psi)
R29	(0~600 бар/0~9000psi)
R30	(0~700 бар/0~10000psi)

ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА | ПЛАСТИКОВЫЙ ЧЕХОЛ | ПЛАСТИКОВОЕ ОКНО

МАНОМЕТР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ
КОД 5210-□□□□

- Пластиковый корпус, пластиковое окно, латунное соединение, латунная трубка бурдона, с запоминающим указателем
- Используется для тестирования воды

5210-C□D□R□
- соединение
- размер циферблата
- диапазон давления



5210-C1D2R3

Технологическое соединение

C1	G1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)

Размер циферблата

D1	Ø50 мм (2")
D2	Ø63 мм (2.5")

Диапазон давления

R1	(0~7 бар/0~100psi)
R2	(0~11 бар/0~160psi)
R3	(0~14 бар/0~200psi)
R4	(0~20 бар/0~300psi)

Пример кода:

5210-C1D2R3	**C1**-соединительная резьба 1/4BSP
	D2-размер циферблата Ø63 мм
	R3-диапазон давления (0~14 бар/0~200psi)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5")
Концевое соединение	с шарнирным соединением с внутренней резьбой 3/4" из медного сплава
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ КОРПУС | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ ЛАТУННОЕ КРЕПЛЕНИЕ

МАНОМЕТР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА
КОД 5211-□□□□



5211-C1D2W1R2

- Гальваническое покрытие корпуса, кольцо из нержавеющей стали, латунное соединение, латунная трубка Бурдона, гальваническое покрытие латунного крепления
- Используется для испытания газа

5211-C□D□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- окно
- диапазон давления

Технологическое соединение

C1	G1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)

Размер циферблата

D1	Ø50 мм (2")
D2	Ø63 мм (2.5")

Окно

W1	пластик
W2	закалённое стекло

Диапазон давления

R1	(0~7 бар/0~100psi)
R2	(0~10 бар/0~140psi)
R3	(0~11 бар/0~160psi)
R4	(0~14 бар/0~200psi)
R5	(0~20 бар/0~300psi)

Пример кода:

5211-C1D2W1R2	**C1**-соединительная резьба 1/4BSP
	D2-размер циферблата Ø63 мм
	W1-пластиковый материал окна
	R2-диапазон давления (0~10 бар/0~140psi)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5")
Жидкость	с креплением 3/4NPT
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

МАНОМЕТР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ В ГАЗОПРОВОДАХ
КОД 5212-□□□□□

ЧЕРНЫЙ СТАЛЬНОЙ КОРПУС | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА | ЧЕРНОЕ СТАЛЬНОЕ КОЛЬЦО | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ



5212-C1D2E2W1R5

- Корпус из черной стали, кольцо из черной стали, латунное соединение, латунная трубка Бурдона, колокол
- Используется для проверки давления в газовой линии

5212-C□D□E□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- концевое соединение
- окно
- диапазон давления

Пример кода:

5212-C1D2E2W1R5	**C1**-соединительная резьба 1/4BSP
	D2-размер циферблата Ø63 мм
	E2-резьба концевого соединения 3/4NPT
	W1-пластиковый материал окна
	R5-диапазон давления (0~10 бар/0~140psi)

Технологическое соединение

C1	G1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)
C2	R1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)
C3	NPT1/4 (Ø50 мм, Ø63 мм)

Размер циферблата

D1	Ø50 мм (2")
D2	Ø63 мм (2.5")

Концевое соединение

E1	NPT1/2
E2	NPT3/4
E3	NPT1

Окно

W1	пластик
W2	закалённое стекло

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 2.5 для 50 мм (2"); CL 1.6 для 63 мм (2.5")
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Диапазон давления

R1	(0~1 бар/0~15psi)
R2	(0~2 бар/0~30psi)
R3	(0~4 бар/0~60psi)
R4	(0~7 бар/0~100psi)
R5	(0~10 бар/0~140psi)
R6	(0~11 бар/0~160psi)
R7	(0~14 бар/0~200psi)
R8	(0~16 бар/0~230psi)
R9	(0~20 бар/0~300psi)

ТЕХНИЧЕСКИЙ МАНОМЕТР
КОД 5213-□□□□□

ВСЕ ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

СОЕДИНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ПРИМЕЧАНИЕ: ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ КОРРОЗИЙНОЙ АКТИВНОСТИ, ВЫСОКИХ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ИЛИ В ТЯЖЁЛЫХ УСЛОЛВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАНОМЕТР СРАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ (ДИАФРАГМЕННЫМ РАЗДЕЛИТЕОЛЕМ)

IP65 ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ

БЕЗОПАСНОЕ ОКОННОЕ СТЕКЛО



5213-A2C3L1M1R18

5213-A□C□L□M□R□
- класс точности
- соединительная резьба
- положение соединения
- материал корпуса
- диапазон давления

- Безопасный дизайн, соединение из нержавеющей стали, окно из безопасного стекла
- Все внутренние детали из нержавеющей стали
- Манометр предназначен для измерения давления в агрессивных средах, пульсации и вибрации. Это очень прочный манометр, разработанный для технологических отраслей промышленности.
- Манометр применяется в пищевой, питьевой, холодильной, нефтехимической промышленности и т.д.

Пример кода:

5213-A2C3L1M1R18	**A2**-класс точности 1.0
	C3-соединительная резьба 1/4NPT
	L1-положение нижнего подключения
	M1-полипропиленовый корпус
	R18-диапазон давления (0~100 бар)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	Ø115 мм (4.5")
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Класс точности

A1	CL 0.5
A2	CL 1.0

Технологическое соединение

C1	G3/8
C2	G1/2
C3	NPT1/4
C4	NPT1/2

Расположение разъема

L1	нижнее
L2	заднее

Материал корпуса

M1	полипропилен
M2	задний ударопрочный фенол

Диапазон давления

R1	(-1~0 бар)
R2	(-1~1.5 бар)
R3	(-1~3 бар)
R4	(-1~5 бар)
R5	(-1~9 бар)
R6	(-1~15 бар)
R7	(-1~24 бар)
R8	(0~1 бар)
R9	(0~1.6 бар)
R10	(0~2.5 бар)
R11	(0~4 бар)
R12	(0~6 бар)
R13	(0~10 бар)
R14	(0~16 бар)
R15	(0~25 бар)
R16	(0~40 бар)
R17	(0~60 бар)
R18	(0~100 бар)
R19	(0~160 бар)
R20	(0~250 бар)
R21	(0~400 бар)
R22	(0~600 бар)
R23	(0~700 бар)

МЕМБРАННЫЕ МАНОМЕТРЫ
КОД 5214-□□□□□

ЧЕРНЫЙ СТАЛЬНОЙ КОРПУС | ЛАТУННАЯ ДИАФРАГМА | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ | ЧЕРНОЕ СТАЛЬНОЕ КОЛЬЦО



5214-C1D1L1W1R15

5214-C□D□L□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- положение соединения
- окно
- диапазон давления

- Корпус из черной стали, кольцо из черной стали, латунное соединение, латунная диафрагма
- Используется для измерения микродавления и отрицательного давления газа, не подверженного коррозии нержавеющей стали

Пример кода:

5214-C1D1L1W1R15	**C7**-соединительная резьба 1/4BSP
	D2-размер циферблата Ø63 мм
	L1-положение нижнего подключения
	W1-пластиковый материал окна
	R15-диапазон давления (0~250 мбар/0~2500 ммH_2O)

Технологическое соединение

C1	G1/4 (Ø63 мм)
C2	R1/4 (Ø63 мм)
C3	NPT1/4 (Ø63 мм)
C4	G3/8 (Ø100 мм)
C5	R3/8 (Ø100 мм)
C6	NPT3/8 (Ø100 мм)
C7	G1/2 (Ø100 мм)
C8	R1/2 (Ø100 мм)
C9	NPT1/2 (Ø100 мм)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4")
Температура окружающей среды	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Размер циферблата

D1	Ø63 мм (2.5")
D2	Ø100 мм (4")

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее

Окно

W1	пластик
W2	закалённое стекло

Диапазон давления

R1	(-600~0 мбар/-6000~0 ммH_2O)
R2	(-400~0 мбар/-4000~0 ммH_2O)
R3	(-250~0 мбар/-2500~0 ммH_2O)
R4	(-160~0 мбар/-1600~0 ммH_2O)
R5	(-100~0 мбар/-1000~0 ммH_2O)
R6	(-60~0 мбар/-600~0 ммH_2O)
R7	(-40~0 мбар/-400~0 ммH_2O)
R8	(-25~0 мбар/-250~0 ммH_2O)
R9	(-10~150 мбар/-100~1500 ммH_2O)
R10	(0~25 мбар/0~250 ммH_2O)
R11	(0~40 мбар/0~400 ммH_2O)
R12	(0~60 мбар/0~600 ммH_2O)
R13	(0~100 мбар/0~1000 ммH_2O)
R14	(0~160 мбар/0~1600 ммH_2O)
R15	(0~250 мбар/0~2500 ммH_2O)
R16	(0~400 мбар/0~4000 ммH_2O)
R17	(0~600 мбар/0~6000 ммH_2O)
R18	(0~700 мбар/0~7000 ммH_2O)

КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | МЕМБРАНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | СОЕДИНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

МЕМБРАННЫЕ МАНОМЕТРЫ
КОД 5215-□□□□



5215-C1D1W1R15

5215-C□D□W□R□
- соединение
- размер циферблата
- окно
- диапазон давления

- Корпус из нержавеющей стали, кольцо из нержавеющей стали, соединение из нержавеющей стали, мембрана из нержавеющей стали
- Используется для измерения микродавления и отрицательного давления газа, не подверженного коррозии нержавеющей стали

Пример кода:

5215-C1D1W1R15	**C1**-соединительная резьба 1/4BSP
	D1-размер циферблата Ø63 мм
	W1-закаленное стекло материал окна
	R15-диапазон давления (0~250 мбар/0~2500 ммH_2O)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 1.6 для 63 мм (2.5"), 100 мм (4"); CL 1.0 для 160 мм (6.3")
Положение подключения	дно
Температура окружающей среды	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Средняя температура	≤60°C (140°F)

Технологическое соединение

C1	G1/4 (Ø63 мм)
C2	R1/4 (Ø63 мм)
C3	NPT1/4 (Ø63 мм)
C4	G3/8 (Ø100 мм, Ø160 мм)
C5	R3/8 (Ø100 мм, Ø160 мм)
C6	NPT3/8 (Ø100 мм, Ø160 мм)
C7	G1/2 (Ø100 мм, Ø160 мм)
C8	R1/2 (Ø100 мм, Ø160 мм)
C9	NPT1/2 (Ø100 мм, Ø160 мм)

Размер циферблата

D1	Ø63 мм (2.5")
D2	Ø100 мм (4")
D3	Ø160 мм (6.3")

Окно

W1	закалённое стекло
W2	безопасное стекло

Диапазон давления

R1	(-600~0 мбар/-6000~0 ммH_2O)
R2	(-400~0 мбар/-4000~0 ммH_2O)
R3	(-250~0 мбар/-2500~0 ммH_2O)
R4	(-160~0 мбар/-1600~0 ммH_2O)
R5	(-100~0 мбар/-1000~0 ммH_2O)
R6	(-60~0 мбар/-600~0 ммH_2O)
R7	(-40~0 мбар/-400~0 ммH_2O)
R8	(-25~0 мбар/-250~0 ммH_2O)
R9	(-10~150 мбар/-100~1500 ммH_2O)
R10	(0~25 мбар/0~250 ммH_2O)
R11	(0~40 мбар/0~400 ммH_2O)
R12	(0~60 мбар/0~600 ммH_2O)
R13	(0~100 мбар/0~1000 ммH_2O)
R14	(0~160 мбар/0~1600 ммH_2O)
R15	(0~250 мбар/0~2500 ммH_2O)
R16	(0~400 мбар/0~4000 ммH_2O)
R17	(0~600 мбар/0~6000 ммH_2O)
R18	(0~700 мбар/0~7000 ммH_2O)

МАНОМЕТРЫ ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ УСТАНОВОК
КОД 5216-□□

КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | КОЛЬЦО ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА

- Корпус из нержавеющей стали, кольцо из нержавеющей стали, латунное соединение, латунная трубка Бурдона
- Используется в морозильных камерах, установках охлажденной воды, винтовых воздушных компрессорных установках, и подходит для некислотных, щелочных или медных сплавов и деталей с покрытием, нержавеющая сталь не подвержена коррозии на рабочем месте



5216-C1R2

5216-C□R□
соединение — диапазон давления

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 1.6
Размер циферблата	Ø63 мм (2.5")
Расположение разъема	заднее соединение с передним фланцем
Окно	поликарбонат
Жидкость	силикон
Температура окружающей среды	-20°C~60°C (-4°F~140°F)
Температура среды	≤60°C (140°F)

Пример кода:

5216-C1R2	**C1**-соединительная резьба 7/16UNF
	R2-диапазон давления (-1~38 бар/-30~0inHg~550psi)

Технологическое соединение

C1	7/16UNF
C2	1/4SAE

Диапазон давления

R1	(-1~18 бар/-30~0inHg~250psi)
R2	(-1~38 бар/-30~0inHg~550psi)

МАНОМЕТРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ И ДАВЛЕНИЯ
КОД 5217-□□□

ЧЕРНЫЙ СТАЛЬНОЙ КОРПУС | ЛАТУННАЯ ТРУБКА БУРДОНА | ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ КОЛЬЦО | ЛАТУННОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- Корпус из черной стали, кольцо с гальваническим покрытием, латунное соединение, латунная трубка Бурдона
- Система биметаллических термометров, система давления с трубкой Бурдона
- Используется в системах отопления, комбинированных котлах с горячей водой и отоплением, сочетает в себе достоинства отдельного манометра и термометра в одном приборе



5217-C1L1R2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	CL 1.6
Размер циферблата	80 мм
Технологическое соединение	G1/4
Окно	пластик
Температура окружающей среды	-40°C~60°C (-40°F~140°F)
Температура среды	≤60°C (140°F)

Концевое соединение

C1	G1/2 (Ø80 мм)
C2	R1/2 (Ø80 мм)
C3	NPT1/2 (Ø80 мм)

Положение подключения

L1	нижнее
L2	заднее

5217-C□L□R□
концевое соединение — положение соединения — диапазон давления и температуры

Диапазон давления и температуры

R1	(0~4 бар)/(0~120°C)
R2	(0~6 бар)/(0~120°C)
R3	(0~8 бар)/(0~120°C)
R4	(0~10 бар)/(0~120°C)
R5	(0~16 бар)/(0~120°C)

Пример кода:

5217-C1L1R2	**C1**-резьба торцевого соединения 1/4BSP
	L1-положение нижнего подключения
	R2-диапазон давления и температуры (0~6 бар)/(0~120°C)

ЭЛЕКТРО ИСПЫТАНИЯ 14



Цифровые осциллографы
Стр. 486



Омметры
Стр. 487-488



Портативные омметры
Стр. 489



LCR-метры
Стр. 490



Портативные LCR-метры
Стр. 491



Омметры сопротивления заземления
Стр. 492



Мегаомметры
Стр. 493



Мегаомметры
Стр. 494-497



Измеритель сопротивления заземления
Стр. 498



Измеритель поверхностного сопротивления
Стр. 499



Источник питания постоянного тока
Стр. 500-501



Мощные источники питания постоянного тока
Стр. 502-504

14 ЭЛЕКТРО ИСПЫТАНИЯ



Цифровой мультиметр
Стр. 505



Цифровые мультиметры
Стр. 506-511



Цифровые измерительные приборы переменного/постоянного тока
Стр. 512



Индикаторы напряжения
Стр. 513



Интеллектуальный аккумуляторный паяльник
Стр. 514



Бессвинцовая паяльная станция
Стр. 515-517

ЦИФРОВОЙ ОСЦИЛЛОГРАФ
КОД 9670-PM70

ВИДЕО



- Базовая точность: 0.2%
- Универсальный AC/DC, полоса входного сигнала: DC, 15 Гц-5 кГц
- Высокая скорость измерения, частота обновления до 0.1 с
- Функция соотношения напряжения и тока
- Звуковая и световая сигнализация для напряжения, тока, мощности за пределы
- Стандартный интерфейс RS232 для поддержки автоматизации испытаний и передачи данных

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры измерения		напряжение (U), ток (I), активная мощность (P), реактивная мощность (Q), кажущаяся мощность (S), коэффициент мощности (λ), угол сдвига фаз (Φ), частота напряжения (f), пик напряжения (Vpk), пик тока (Apk), электрическая энергия (Втч), интеграция тока (Ач), время электрической энергии (Время)
Способ подключения		однофазный
Диапазон напряжения		15/30/60/150/300/600 В
Диапазон тока		100 мА/200 мА/500 мА/1А/2А/5А/10А/20А
Напряжение	**диапазон отображения**	0.15 В~600 В
	точность (при 23+5°C)	DC, 15 Гц≤f≤5 кГц: ±(0.1%×дисплей+0.1%×диапазон)
Текущий	**диапазон отображения**	0.5 мА~20А
	точность (при 23+5°C)	DC, 15 Гц≤f≤5 кГц: ±(0.1%×дисплей+0.1%×диапазон)
Активная мощность	**диапазон отображения**	1.0 мВт~12 кВт
	точность (при 23+5°C)	постоянный ток, 15 Гц≤f≤5 кГц: PF>0.5: ±(0.1%×дисплей+0.1%×диапазон), PF≤0.5: ±(0.25%×дисплей+0.25%×диапазон)
Частота	**диапазон отображения**	15 Гц~5 кГц
	точность (при 23+5°C)	±(0.1%×дисплей) (амплитуда напряжения должна превышать 10% от диапазона)
Электрическая энергия	**диапазон отображения**	0~9999 МВтч
	точность (при 23+5°C)	±(0.5%×дисплей)
Текущая интеграция	**диапазон отображения**	0~9999 МВтч
	точность (при 23+5°C)	±(0.5%×дисплей)
Коэффициент мощности		±(0.010~1.000)
Диапазон коэффициентов (напряжение, ток)		0.1~6000
Интерфейс		интерфейс RS232, поддерживает протоколы MODBUS и ASCII-код
Источник питания		AC 100 В~240 В, 50/60 Гц
Размеры (L×W×H)		281×213×99 мм
Вес масса		2550 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Кабель связи RS232	1 шт

ОММЕТР
КОД 9651-RM20

БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ ДОСТУПНА ПО ЗАПРОСУ

ВИДЕО

- Максимальное показание: 220000
- Базовая точность: 0.05%
- 3.5-дюймовый ЖК-экран
- Функция температурной компенсации
- Калибровка обнуления при коротком замыкании
- Обнаружение плохого контакта
- Компаратор для определения состояния: прохождение или провал
- Функция блокировки клавиатуры

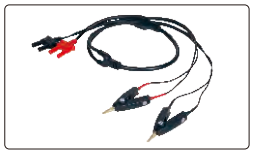




температурный зонд
(в комплекте)



кабель связи
RS232 (в комплекте)



клеммы
(в комплекте)



измерительный зонд **9651-TL**
(**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Медленная скорость измерения	20 мОм	0.001 мОм	±(0.1%+3d)
	200 мОм/2 Ом/20 Ом/200 Ом/ 2 кОм/20 кОм/200 кОм	0.001 мОм/0.00001 Ом/0.0001 Ом/0.001 Ом/ 0.00001 кОм/0.0001 кОм/0.001 кОм	±(0.05%+2d)
	2 МОм	0.0001 МОм	±(0.1%+5d)
Средняя скорость измерения	20 мОм	0.001 мОм	±(0.2%+5d)
	200 мОм/2 Ом/20 Ом/200 Ом/ 2 кОм/20 кОм/200 кОм	0.001 мОм/0.00001 Ом/0.0001 Ом/0.001 Ом/ 0.00001 кОм/0.0001 кОм/0.001 кОм	±(0.1%+3d)
	2 мОм	0.0001 мОм	±(0.2%+5d)
Быстрая скорость измерения	20 мОм	0.01 мОм	±(0.8%+5d)
	200 мОм/2 Ом/20 Ом/200 Ом/ 2 кОм/20 кОм/200 кОм	0.01 мОм/0.0001 Ом/0.001 Ом/0.01 Ом/ 0.0001 кОм/0.001 кОм/0.01 кОм	±(0.5%+5d)
	2 МОм	0.001 МОм	±(0.8%+5d)
Режим диапазона	автоматический диапазон, ручной диапазон и номинальный диапазон		
Скорость тестирования	медленный: 3 т/с, средняя скорость: 18 т/с, быстрый: 60 т/с		
Триггер	внутренний триггер, ручной триггер, внешний триггер		
Интерфейс	интерфейс манипулятора, интерфейс RS232, интерфейс RS485, интерфейс USB и интерфейс температурной компенсации		
Источник питания	переменный ток: 100 В~240 В, 50 Гц/60 Гц		
Размеры (L×W×H)	307×264×107 мм		
Вес масса	2.5 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Кабель связи RS232	1 шт
Температурный зонд	1 шт
Тестовый зажим	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Тестовый зонд	**9651-TL**
Кабель для вывода данных (формат клавиатуры)	**7302-9651**
Беспроводной передатчик (необходим приемник сигнала)*	**7315-9651**

* Код приемника **9651-RECEIVER**

ОММЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 9654-LW50

ВИДЕО



- Максимальное показание: 5000
- Базовая точность: 0.2%
- 0.8-дюймовая цифровая трубка высокой яркости
- Функция полного обнуления при коротком замыкании
- Функция компаратора: сигнализация верхнего и нижнего пределов



испытательный зажим
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Медленная скорость измерения	50 мОм	0.01 мОм	±(0.2%+5d)
	500 мОм	0.1 мОм	±(0.2%+3d)
	5 Ом/50 Ом/500 Ом/5 кОм	0.001 Ом/0.01 Ом/0.1 Ом/0.001 кОм	±(0.2%+2d)
	50 кОм	0.01 кОм	±(0.2%+3d)
	200 кОм	0.1 кОм	±(0.2%+5d)
Быстрая скорость измерения	50 мОм	0.01 мОм	±(0.5%+5d)
	500 мОм/5 Ом/50 Ом/ 500 Ом/5 кОм/50 кОм	0.1 мОм/0.001 Ом/0.01 Ом/ 0.1 Ом/0.001 кОм/0.01 кОм	±(0.5%+3d)
	200 кОм	0.1 кОм	±(0.5%+5d)
Режим дальности	автоматический диапазон и ручной диапазон		
Скорость тестирования	медленный: 3 т/с, быстрый: 10 т/с		
Бип	OK, NG		
Источник питания	переменный ток: 220 В±10%, 50 Гц		
Размеры (L×W×H)	259×220×85 мм		
Вес масса	2.1 кг		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый зажим	1 шт

ПОРТАТИВНЫЙ ОММЕТР
КОД 9650-HA20

ВИДЕО

- Максимальное показание: 20000
- Базовая точность: 0.05%
- 3.5-дюймовый ЖК-экран с регулируемой подсветкой
- Функция температурной компенсации
- Функция полного обнуления при коротком замыкании
- Функция компаратора: сигнализация верхнего и нижнего пределов
- Удержание данных
- Функция блокировки клавиатуры
- Автоматическое отключение питания



клеммы
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция		Диапазон	Разрешение	Точность
Режим высокого тока	Медленная и средняя скорость измерения	20 мОм	0.01 мОм	±(0.5%+3d)
		200 мОм/2 Ом/20 Ом/200 Ом/ 2 кОм/20 кОм/200 кОм	0.01 мОм/0.0001 Ом/0.001 Ом/0.01 Ом/ 0.0001 кОм/0.001 кОм/0.01 кОм	±(0.05%+1d)
		2 МОм	0.0001 МОм	±(0.5%+1d)
		20 МОм	0.01 МОм	±(1%+3d)
	Быстрая скорость измерения	20 мОм	0.01 мОм	±(0.5%+5d)
		200 мОм/2 Ом/20 Ом/200 Ом/ 2 кОм/20 кОм/200 кОм	0.01 мОм/0.0001 Ом/0.001 Ом/0.01 Ом/ 0.0001 кОм/0.001 кОм/0.01 кОм	±(0.1%+3d)
		2 МОм	0.0001 МОм	±(1%+3d)
		20 МОм	0.01 МОм	±(2%+5d)
Режим* низкого тока	Медленная, средняя, быстрая скорости измпрения	20 мОм	0.01 мОм	±(0.5%+5d)
		200 мОм/2 Ом/20 Ом/200 Ом/ 2 кОм/20 кОм/200 кОм	0.01 мОм/0.0001 Ом/0.001 Ом/0.01 Ом/ 0.0001 кОм/0.001 кОм/0.01 кОм	±(0.1%+3d)
		2 МОм	0.0001 МОм	±(1%+3d)
		20 МОм	0.01 МОм	±(2%+5d)
Режим дальности		автоматический диапазон, ручной диапазон и номинальный диапазон		
Скорость тестирования		медленная: 3 т/с, средняя скорость: 15 т/с, быстрая: 30 т/с		
Триггер		внутренний триггер, ручной триггер, дистанционный триггер		
Интерфейс		мини-интерфейс USB, совместимый с командами SCPI		
Источник питания		перезаряжаемая литиевая батарея (время работы ≥ 8 часов)		
Размеры (L×W×H)		130×210×38 мм		
Вес масса		700 г		

* При использовании диапазонов 2 МОм и 20 МОм рекомендуется выбирать режим высокого тока

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер питания	1 шт
Кабель связи Mini USB	1 шт
Тестовый зажим	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Тестовый зонд	9650-TL

LCR-МЕТРЫ

ВИДЕО



9653-YS01

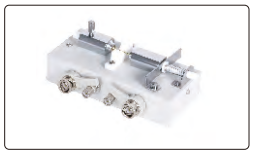


зажим для кельвина
(в комплекте)



испытательное приспособление
(в комплекте)

- 3.5-дюймовый TFT ЖК-дисплей
- Базовая точность: 0.05%
- Автоматический контроль уровня
- Функция калибровки: полномасштабная разомкнутая цепь и короткое замыкание частоты развертки
- Списочное измерение: циклическое сканирование до 10 групп частот илиуровня и сравнение результатов с установленными значениями
- Компаратор: 11-уровневая функция сортировки, возможность подсчета до 999999 измеряемых деталей



приспособление для тестирования SMD (**опция**)



короткозамыкающая пластина (в комплекте)



пинцет SMD свинцовый
(**опция**)



пинцет SMD свинцовый
(**опция**)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код	9653-YS002	9653-YS01	9653-YS02	9653-YS03
Частота теста	10 Гц~20 кГц	10 Гц~100 кГц	10 Гц~200 кГц	10Hz~300 кГц
Параметры	Cs-Rs, Cs-D, Cp-Rp, Cp-D, Lp-Rp, Lp-Q, Ls-Rs, Ls-Q, G-B, R-X, Z-θrad, Z-θdeg, DCR			
Параметры монитора	Z, D, Q, θrad, θdeg, R, X, G, B, Y, Vac, Iac, Δ, Δ%			
Уровень сигнала	напряжение: 10 мВ~2 В; ток: 100 мкА~20 мА			
Смещение постоянного тока	-2.5 В~+2.5 В			
Сопротивление источника	30 Ом, 50 Ом, 100 Ом			
Диапазон	автоматический диапазон, ручной диапазон и номинальный диапазон, 9 уровней диапазонов			
Максимальное показание	основной параметр: 999999; дополнительный параметр: 999999			
Скорость тестирования	быстрая: 40 т/с; средняя скорость: 10 т/с; медленная: 3 т/с			
Компаратор	11-уровневая сортировка, 9-уровневая GD, 1-уровневая NG, 1-уровневая AUX			
Интерфейс	интерфейс RS232, интерфейс RS485, интерфейс USB, интерфейс HANDLER			
Источник питания	AC 100 В~240 В, 50 Гц/60 Гц			
Размеры (L×W×H)	350×264×107 мм			
Вес масса	2.6 кг			

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Приспособление для испытаний	1 шт
Провод с зажимом кельвина	1 шт
Пластина для короткого замыкания	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Приспособление для испытания SMD	9653-ST01
Пинцет SMD свинцовый	9653-ST02
SMD пинцет свинцовый	9653-ST03*

*В стандартную комплектацию **9652-YS02** и **9652-YS03** входит испытательный провод **9653-ST03**

ПОРТАТИВНЫЙ LCR-МЕТР
КОД 9652-RC02

СЕРТИФИКАТ КАЛИБРОВКИ

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



пинцет SMD свинцовый (в комплекте)



короткозамыкающая пластина (в комплекте)



провод с зажимом кельвина (в комплекте)

- Автоматическое измерение индуктивности (L), емкости (C), сопротивления (R), импеданса (Z), коэффициента добротности (Q), тангенса угла диэлектрических потерь (D), фазы (θ) и сопротивления постоянному току (DCR)
- Внутренний триггер
- Удержание данных
- Компенсация размыкания и замыкания во всем диапазоне
- Эквивалентная схема: последовательная и параллельная
- Сравнение основного параметра с номинальным значением и отображение процентного отклонения
- Встроенный интерфейс USB-C для передачи данных и зарядки
- Язык: английский, китайский
- Сенсорный ЖК-дисплей с регулируемой подсветкой
- Автоматическое отключение питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерительные параметры	C-D, C-Q, C-R, L-D, L-Q, L-R, L-Rdc, R-Q, R-X, R-Rdc, Rdc, Z-D, Z-Q, Z-θr, Z-θd
Диапазон	8 уровней, автоматический диапазон или диапазон удержания
Базовая точность	0.2%
Частота испытаний	50 Гц, 60 Гц, 100 Гц, 120 Гц, 200 Гц, 400 Гц, 500 Гц, 1 кГц, 2 кГц, 4 кГц, 5 кГц, 10 кГц, 20 кГц, 40 кГц, 50 кГц, 100 кГц, точность: 0.02%
Уровень сигнала	0.1 В, 0.3 В, 0.7 В, 1 В; точность: 10%
Скорость тестирования	медленно 2.5 раз/с, быстро 10 раз/с
Интерфейс	интерфейс USB-C: поддержка HID и VCOM, совместимость с командами SCPI
Условия эксплуатации	0°C~40°C, <80%RH
Время работы	50% яркости: 9 часов; 100% яркости: 7 часов
Источник питания	перезаряжаемая литий-ионная батарея
Питание	<1.5 Вт
Размеры (L×W×H)	195×90×41 мм
Вес масса	380 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Провод с зажимом кельвина	1 шт
Пинцетный провод SMD	1 шт
Пластина короткого замыкания	1 шт

ОММЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ
КОД 9460-GR40

ВИДЕО



- 5-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей
- Функция компаратора: звуковая и световая сигнализация верхнего и нижнего пределов
- Функция коррекции пользователя
- Функция блокировки клавиатуры



измерительные клеммы (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Текущий	**диапазон**	AC 5A~40A
	разрешение	0.1A
	точность	±(2%+5d)
Испытание на устойчивость	**диапазон**	0~600 мОм
	разрешение	0.1 мОм
	точность	±(2%+5d)
Частота		50 Гц, 60 Гц
Выходное напряжение		≤6 В
Выходная мощность		при входном напряжении 110 В, выходная мощность ≤75 ВА; при входном напряжении 220 В, выходная мощность ≤150 ВА
Время		0~999.9 с
Интерфейс		интерфейс рукоятки, интерфейс RS232C
Источник питания		AC 110 В/220 В, 50 Гц/60 Гц
Размеры (L×W×H)		320×250×120 мм
Вес масса		7 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Испытательный зажим	2 шт

МЕГАОММЕТР

- 5-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей
- Функция обнаружения дуги
- Функция защиты от поражения электрическим током
- Возможность сохранения 10 файлов испытаний, каждый файл может быть отредактирован с 16 шагами испытаний
- Стандартный интерфейс связи для удовлетворения требований автоматизации испытаний
- Применение: бытовая техника, трансформаторы, электрические устройства, компоненты



9453-ST01



высоковольтные и измерительные провода (в комплекте)



Высоковольтный щуп (в комплекте)



кабель связи RS232 (в комплекте)

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код			9453-ST01	9453-ST02
Выдерживает испытание напряжением	выходное напряжение	диапазон	AC: 5 кВ; DC: 6 кВ	
		разрешение (d)	0.001 кВ	
		точность	±(2%+5d)	
	тестовый ток	диапазон	AC: 10 мА; DC: 5 мА	AC: 20 мА; DC: 10 мА
		разрешение (d)	AC: 0. 001 мА~0.01 мА; DC: 0.1 мкА~0.01 мА	
		точность	±(2%+5d)	
Испытание на сопротивление изоляции	выходное напряжение	диапазон	1 кВ	
		разрешение (d)	0.001 кВ	
		точность	±(1%+2d)	
	испытательное сопротивление	диапазон	10 ГОм	
		разрешение (d)	0.001 МОм~0.01 ГОм	
		точность	выходное напряжение≥500 В, испытательное сопротивление 1 МОм-1 ГОм: ±(5%+5d); выходное напряжение≥500 В, испытательное сопротивление 1 ГОм-10 ГОм: ±(10%+5d); выходное напряжение<500 В, испытательное сопротивление 0.1 МОм-1 ГОм: ±(10%+5d)	
Функция разрядки			разрядка после тестирования	
Обнаружение дуги			1~9 уровней (AC/DC), по умолчанию 5	
Время			время нарастания напряжения: 0.1~999.9 с; время падения напряжения: 0.1~999.9 с; время тестирования напряжения: 0.1~999.9 с	
Интерфейс			HANDLER, RS-232C, интерфейс USB	
Операционная среда			температура: 10°C~40°C; относительная влажность: ≤70%	
Источник питания			AC 110В/220В, 50Гц/60Гц	
Размеры (L×W×H)			450×270×130 мм	
Вес масса			9.2 кг	10.5 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Зажим для высоковольтных испытаний	2 шт
Высоковольтная испытательная штанга	1 шт
Кабель связи RS232	1 шт

ВИДЕО

МЕГАОММЕТР
КОД 9456-DR01

- Быстрая оценка за 50 мс
- Быстрая разрядка остаточного напряжения
- Функция таймера заряда для емкостных нагрузок
- Функция проверки контактов и функция проверки короткого замыкания предотвращают ошибки из-за плохого контакта и потенциальных дефектов
- Функция компаратора, звуковой сигнал может быть установлен
- Сохранение 10 тестовых файлов, USB поддерживает доступ к файлам
- Различные интерфейсы связи для удовлетворения требований автоматизации испытаний



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходное напряжение	**диапазон**	10 В~1000 В	
	резолюция	1 В	
	точность настройки	±(1%+2d)	
	точность считывания	±(2%+1d)	
Изоляция сопротивление	**диапазон**	0.000 МОм~9.99GОм	
	резолюция	0.001 МОм~1 МОм	
	базовая точность	±2%	
Скорость измерения	**проверка контактов**	выключенный режим	включённый режим
	автоматический диапазон	медленный: 2 раза/сек средний: 13 раз/сек быстрый: 18 раз/сек	медленный: 1.9 раз/сек средний: 11 раз/сек быстрый: 15 раз/сек
	ручной диапазон	медленный: 2.2 раз/сек средний: 18 раз/сек быстрый: 29 раз/сек	медленный: 2 раза/сек средний: 15 раз/сек быстрый: 22 раза/сек
Зачистка списков	**подсчёт списков**	5 групп	
	время разряда	синхронизированная настройка: 10 мс~10 с	
	время заряда	независимая установка: 0.1 с~99 с	
	время тестирования	независимая установка: 0.1 с~99 с	
	компаратор	независимая установка: 0.000 МОм~10GОм	
Ток короткого замыкания		<2 мА	
Максимальный зар ядный ток		1.8 мА	
Результат отображения		показания, ток, сопротивление, пик, результат сортировки, звуковая и визуальная сигнализация	
Интерфейс		интерфейс обработчика, интерфейс RS232, интерфейс USB, интерфейс Rs485	
Условия эксплуатации		температура: 10°C~40°C; относительная влажность: 10%~85%	
Источник питания		AC 100 В~240 В, 50/60 Гц, 20VA	
Размеры (L×W×H)		264×304×107 мм	
Вес масса		2.25 кг	

Испытательное напряжение	Диапазон	Точность	Резолюция
10 В≤V_x<100 В	0 МОм~4 МОм	±(2%+5d)	0.001 МОм
	1.9 МОм~40 МОм		0.01 МОм
	19 МОм~400 МОм	±(5%+5d)	0.1 МОм
100 В≤V_x<500 В	0 МОм~4 МОм	±(2%+5d)	0.001 МОм
	1.9 МОм~40 МОм		0.01 МОм
	19 МОм~400 МОм	±(5%+5d)	0.1 МОм
	190 МОм~4GОм	±(5%+10d)	1 МОм
500 В≤V_x≤1000 В	0 МОм~4 МОм	±(2%+5d)	0.001 МОм
	1.9 МОм~40 МОм		0.01 МОм
	19 МОм~400 МОм		0.1 МОм
	190 МОм~4GОм	±(5%+5d)	1 МОм
	4GОм~9.99GОм	±(25%+10d)	

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт
Разъем HANDLER	1 шт
Кабель связи RS232	1 шт

МЕГАОММЕТР

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательное напряжение*	Изоляция сопротивление	Точность**	Резолюция
100 В (только **9455-TR05**)	0.05 МОм~5 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	5 МОм~50 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	50 МОм~500 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	0.5GОм~5GОм	±(5%+5d)	0.01GОм
	5GОм~20GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
250 В	0.1 МОм~10 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	10 МОм~100 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	100 МОм~1000 МОм	±(3%+5d)	1 МОм
	1GОм~10GОм	±(5%+5d)	0.01GОм
	10GОм~30GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
500 В	0.2 МОм~20 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	20 МОм~200 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	200 МОм~2000 МОм	±(3%+5d)	1 МОм
	2GОм~20GОм	±(20%+5d)	0.01GОм
	20GОм~50GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
1000 В	0.5 МОм~50 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	50 МОм~500 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	500 МОм~5000 МОм	±(3%+5d)	1 МОм
	5GОм~50GОм	±(20%+5d)	0.01GОм
	50GОм~100GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
2500 В	1 МОм~10 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	10 МОм~100 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	100 МОм~1000 МОм	±(3%+5d)	1 МОм
	1GОм~10GОм	±(10%+5d)	0.01GОм
	10GОм~100GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
	100GОм~300GОм	±(20%+5d)	1GОм
5000 В	2 МОм~20 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	20 МОм~200 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	200 МОм~2000 МОм	±(3%+5d)	1 МОм
	2GОм~20GОм	±(10%+5d)	0.01GОм
	20GОм~200GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
	200GОм~2000GОм	±(20%+5d)	1GОм
10 кВ (только **9455-TR10**)	5 МОм~50 МОм	±(3%+5d)	0.01 МОм
	50 МОм~500 МОм	±(3%+5d)	0.1 МОм
	500 МОм~5000 МОм	±(5%+5d)	1 МОм
	5GОм~50GОм	±(10%+5d)	0.01GОм
	50GОм~500GОм	±(20%+5d)	0.1GОм
	500GОм~2000GОм	±(20%+5d)	1GОм

* Напряжение разомкнутой цепи: напряжение постоянного тока 0%~+10%

** Сопротивление изоляции 100GОм или более должно быть измерено при влажности 50%RH



9455-TR10

- Непрерывное измерение, сравнительное измерение
- Измерение коэффициента поглощения, индекса поляризации
- Измерение переменного и постоянного напряжения
- Хранение данных, передача данных через интерфейс USB
- Предупреждение о высоком напряжении на выходе, автоматическая разрядка
- Индикация уровня заряда батареи
- Функция подсветки дисплея
- Функция автоматического отключения питания

Код		9455-TR05	9455-TR10
Испытательное напряжение		100 В~5000 В	250 В~10 кВ
Изоляция сопротивление		0.05 МОм~2000GОм	0.1 МОм~2000GОм
DC напряжение	диапазон	±(0~1000) В	
	резолюция	0.1 В	
	точность	±(1.5%+3d)	
AC напряжение (50/60 Гц)	диапазон	(0~750) В	
	резолюция	0.1 В	
	точность	±(1.5%+3d)	
Ток короткого замыкания		≥5.0 мА	
Условия эксплуатации		температура: -10°C~40°C; влажность: ≤85%RH	
Источник питания		аккумуляторная батарея, адаптер питания	
Размеры (L×W×H)		277×227.5×153 мм	
Вес масса		2.75 кг	



высоковольтные измерительные провода (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Высоковольтная испытательная штанга	1 шт
Тестовый провод с зажимом крокодил	2 шт
Адаптер питания	1 шт
USB-кабель	1 шт
Программное обеспечение	1 шт

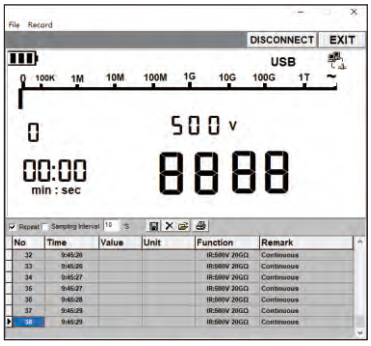
ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

МЕГАОММЕТР
КОД 9454-SR35



программное обеспечение для компьютера (в комплекте): подключается к ПК через USB-кабель, отображает и сохраняет данные



- Непрерывное измерение, сравнительное измерение
- Измерение с выдержкой времени, измерение индекса поляризации
- Измерение напряжения переменного и постоянного тока
- Хранение данных, передача данных через интерфейс USB
- Предупреждение о высоком напряжении на выходе, автоматическая разрядка
- Индикация уровня заряда батареи
- Функция подсветки дисплея
- Функция автоматического отключения питания

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изоляция сопротивление	**испытательное напряжение***	500 В	1000 В	2500 В	5000 В
	диапазон	0.5 МОм~20 МОм	1 МОм~40 ГОм	2.5 МОм~100 ГОм	5 МОм~1000 ГОм
	резолюция	0.5 МОм~99.9 МОм: 0.1 МОм 100 МОм~999 МОм: 1 МОм 1 ГОм~9.99 ГОм: 0.01GOм 10 ГОм~1000 ГОм: 0.1GOм			
	точность**	0.5 МОм~99.9 МОм: ±(3%+5d) 100 МОм~9.99 ГОм: ±(5%+5d) 10 ГОм~99.9 ГОм: ±(10%+5d) 100 ГОм~1000 ГОм: ±(20%+5d)			
Напряжение постоянного тока	**диапазон**	±(30~600) В			
	резолюция	1 В			
	точность	±(2%+3d)			
Напряжение переменного тока (50/60 Гц)	**диапазон**	(30~600) В			
	резолюция	1 В			
	точность	±(2%+3d)			
Ток короткого замыкания		>3.0 мА			
Условия эксплуатации		температура: -10°C~40°C; влажность: ≤85%RH			
Источник питания		8 батареек LR14 или адаптер питания			
Размеры		202×155×94 мм			
Вес масса		1.28 кг			

*Напряжение разомкнутой цепи: напряжение постоянного тока 0%~+20%
**Сопротивление изоляции 100 ГОм или более должно быть измерено при влажности 50% RH

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Хостинг	1 шт
Крокодиловый пробный провод	3 шт
Аккумулятор (LR14)	8 шт
Адаптер питания	1 шт
Линия передачи	1 шт

МЕГАОММЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 9452-IR21

ВИДЕО





клеммы (в комплекте)

- Для непрерывного измерения надо нажать и повернуть кнопку тестирования
- Функция сигнализации: когда сопротивление изоляции меньше 4 МОм, срабатывает зуммер
- Индикация превышения диапазона
- Удержание данных
- Предупреждение о высоком напряжении на выходе
- Автоматическая подсветка дисплея
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение питания



измерительные провода (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сопротивление изоляции	**испытательное напряжение***	100 В	250 В	500 В	1000 В
	ассортимент	100 МОм	500 МОм	2.00 ГОм	5.00 ГОм
	резолюция	0.00 МОм~9.99 МОм: 0.01 МОм; 10.0 МОм~99.9 МОм: 0.1 МОм; 100 МОм~999 МОм: 1 МОм; 1.00 ГОм~5.00 ГОм: 0.01 ГОм			
	точность	0~99.9 МОм: ±(3%+5d); 100 МОм~5.00 ГОм: ±(5%+5d)			
AC ** **напряжение**	**диапазон**	30~750 В (50/60 Гц)			
	разрешение	1 В			
	точность	±(2%+3d)			
Ток короткого замыкания		<2.0 мА			
Операционная среда		температура: 0°C~35°C; влажность: <75%RH			
Источник питания		6×1.5 В батареек AA или адаптер AC/DC (**опция**)			
Размеры (L×W×H)		184×115×75 мм			
Вес масса		600 г			

*Напряжение разомкнутой цепи: DC напряжение 0~+10%
**Функция удержания данных и подсветки дисплея не применима для измерения AC напряжения

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт
Тестовый зажим	2 шт
Батарейка (AA)	6 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Адаптер переменного/ постоянного тока	**9452-AP**

ИЗМЕРИТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ (ОММЕТР)
КОД 0716-ER120

ВИДЕО



вспомогательные стержни заземления (в комплекте)



- Функция измерения по времени
- Автоматическое отключение питания
- Дисплей с подсветкой
- Удержание данных
- Индикация низкого заряда батареи

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Сопротивление земли	20 Ом	0.01 Ом	±(2%+10d)
	200 Ом/2000 Ом	0.1 Ом/1 Ом	±(2%+3d)
Напряжение заземления переменного тока	1000 В	1 В	±(2%+5d)
Напряжение постоянного тока	1500 В	1 В	±(1%+5d)
Методы испытаний	2-проводное тестирование, 3-проводное тестирование		
Источник питания	8×1.5 В батареек AA		
Размеры	178×110×59 мм		
Вес масса	600 г		

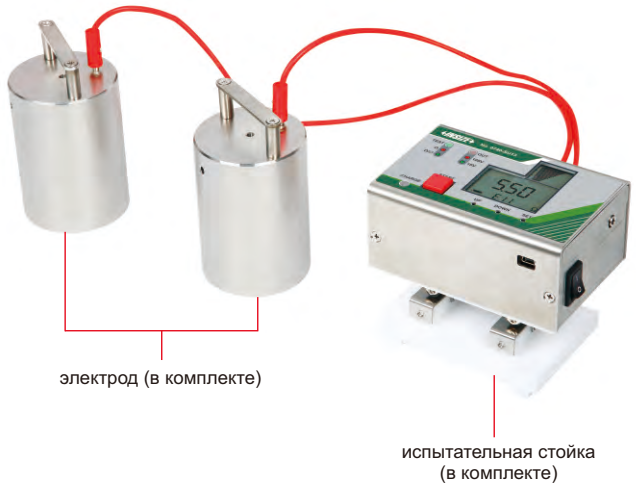
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	5 шт
Вспомогательная заземляющая штанга	2 шт
Батарейка (AA)	8 шт

ИЗМЕРИТЕЛЬ ПОВЕРХНОСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ
КОД 0740-SU13

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



- Разработан в соответствии со стандартами EOS/ESD, CECC, ASTM и UL.
- Подходит для тестирования настольных ковриков, полов, краски, спецодежды, сумок и т.д.
- Автоматический выбор диапазона сопротивления и испытательного напряжения

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон	1×10^{3}~1×10^{13} Ом
Точность	<10^{11}: 10% ≥10^{11}: 20%
Испытательное напряжение	10 В/100 В, ±5%
Время испытания	15 с, 30 с, 60 с
Условия эксплуатации	температура: 0ºC~49ºC, влажность: ≤80%RH
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея: 3.7 В, 1800 мАч
Размеры (L×W×H)	115×79×69 мм
Вес масса	630 г

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Электрод	2 шт
Проводящая резина	2 шт
Испытательный провод	3 шт
Испытательная стойка	1 шт
Адаптер питания	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Цифровой термогигрометр	**9362-TH27**
Цифровой термогигрометр	**0317-TH37**

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 9911-PS305

ВИДЕО



- Четырехразрядный светодиодный дисплей
- Индикация выходной мощности
- Управление выходным переключателем
- Функция блокировки панели для предотвращения неправильного управления
- Интерфейс USB для питания
- Защита от перегрузки по напряжению/току
- 3 клавиши быстрого доступа для предварительной настройки



измерительные провода (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	диапазон	30 В
	разрешение настройки	10 мВ
	точность настройки	≤0.1%+20 мВ
	разрешение обратного считывания	10 мВ
	точность считывания	≤0.1%+20 мВ
	регулирование нагрузки	≤0.1%+5 мВ
	линейное регулирование	≤0.01%+5 мВ
	пульсация	10 мВрмс
Текущий	диапазон	5 В
	разрешение настройки	1 мА
	точность настройки	≤0.2%+6 мА
	разрешение обратного отсчёта	1 мА
	точность считывания	≤0.2%+6 мА
	регулирование нагрузки	≤0.2%+3 мА
	линейное регулирование	≤0.2%+3 мА
	пульсация	8 мАрм
OVP		0~33 В
OCP		0~5.5 А
Условия работы		температура: 0~40°C, влажность: ≤80%RH
Условия хранения		температура: -20~60°C, влажность: ≤80%RH
Система охлаждения		вентилятор холодный
Источник питания		AC 220 В±10%, 50 Гц/60 Гц
Размеры (L×W×H)		230×80×150 мм
Вес масса		1.45 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА
КОД 9914-BP506

ВИДЕО



- Четырехразрядный светодиодный дисплей
- Независимая ручка управления напряжением и током
- Управление выходным переключателем
- Функция блокировки панели для предотвращения неправильного управления
- Интерфейс USB для питания
- Защита от перегрузки по напряжению/перегрузки по току
- 3 клавиши быстрого доступа для предварительной настройки

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходное напряжение, диапазон		0~50 В
Выходной ток, диапазон		0~6A
Максимальная выходная мощность		150 ВТ
Напряжение	**разрешение настройки**	10мВ
	точность настройки	≤0.5%+50 мВ
	разрешение обратного считывания	10 мВ
	точность считывания	≤0.5%+50 мВ
	регулирование нагрузки	≤0.05%+5 мВ
	линейное регулирование	≤0.1%+3 мВ
	пульсация	≤5 мВрмс
Текущий	**разрешение настройки**	1 мА
	точность настройки	≤0.5%+5 мА
	разрешение обратного считывания	1 мА
	точность считывания	≤0.5%+5 мА
	регулирование нагрузки	≤0.1%+3 мА
	линейное регулирование	≤0.1%+3 мА
	пульсация	≤20 мАрм
OVP		0~55 В
OCP		0~6.5A
Условия работы		температура: 0°C~40°C, влажность: ≤75%RH
Условия хранения		температура: -20°C~50°C, влажность: ≤90%RH
Система охлаждения		вентилятор холодный
Источник питания		110 В/220 В±10%, 50 Гц/60 Гц
Размеры (L×W×H)		200×80×155 мм
Вес масса		1.23 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт

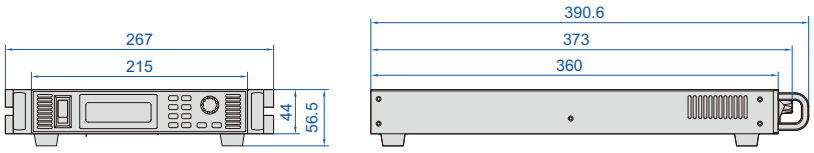
МОЩНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

ВИДЕО



- Высокая точность и низкие пульсации
- Защита O BP/OCP/OPP/OTP
- Высота 1U, половина стандартной стойки 19″, предназначен для интеграции в системные шкафы
- Функция удаленной компенсации
- Различные коммуникационные интерфейсы

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

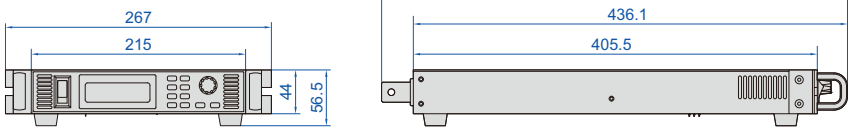
Код		9915-NCK61	9915-NCK62	9915-NCK63	9915-NCK91	9915-NCK92	9915-NC1K1
Номинальное выходное напряжение		0~30 В	0~60 В	0~100 В	0~30 В	0~60 В	0~100 В
Выходной ток тарифа		0~20A	0~10A	0~6A	0~30A	0~15A	0~10A
Максимальная выходная мощность		600 Вт			900 Вт		1000W
Напряжение	разрешение настройки	1 мВ		10 мВ	1 мВ		10 мВ
	точность настройки	≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS		≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS	
	разрешение считывания	1 мВ		10 мВ	1 мВ		10 мВ
	точность считывания	≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS		≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS	
	регулирование нагрузки	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ
	линейное регулирование	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ
	пульсация	≤30 мБрм	≤60 мБрм	≤80 мБрм	≤30 мБрм	≤60 мБрм	≤80 мБрм
Текущий	разрешение настройки	1 мА					
	точность настройки	≤0.1%+0.1%FS	≤0.1%+0.5%FS		≤0.1%+0.1%FS	≤0.1%+0.5%FS	
	разрешение считывания	1 мА					
	точность считывания	≤0.1%+0.2%FS	≤0.1%+0.5%FS		≤0.1%+0.2%FS	≤0.1%+0.5%FS	
	регулирование нагрузки	≤0.05%+20 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА	≤0.05%+20 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА
	линейное регулирование	≤0.05%+20 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА	≤0.05%+20 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА
	пульсация	≤30 мАрм	≤60 мАрм	≤80 мАрм	≤30 мАрм	≤60 мАрм	≤80 мАрм
Условия работы		температура: 0°C~40°C, влажность: 20%RH~80%RH					
Условия хранения		температура: -10°C~55°C, влажность: 10%RH~90%RH					
Система охлаждения		вентилятор холодный					
Источник питания		220 В±10%, 50 Гц/60 Гц					
Размеры (L×W×H)		215×360×44 мм					
Вес масса		4 кг					

МОЩНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

ВИДЕО



Ед. изм.: мм



- Высокая точность и низкие пульсации
- Защита O BP/OCP/OPP/OTP
- Высота 1U, половина стандартной стойки 19″, предназначен для интеграции в системные шкафы
- Функция удаленной компенсации
- Индивидуальные спецификации доступны

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		9916-HC1K81	9916-HC1K82	9916-HC1K83	9916-HC1K84	9916-HC1K85
Выходное напряжение		0~30 В	0~60 В	0~100 В	0~150 В	0~300 В
Выходной ток скорости		0~60A	0~30A	0~18A	0~12A	0~6A
Максимальная выходная мощность		1800 Вт				
Напряжение	разрешение настройки	1 мВ		10 мВ		
	точность настройки	≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS			≤0.05%+0.05%FS
	разрешение считывания	1 мВ		10 мВ		
	точность считывания	≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS			≤0.05%+0.05%FS
	регулирование нагрузки	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ		
	линейное регулирование	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ		
	пульсация	≤30 мБрм	≤60 мБрм	≤80 мБрм	≤100 мБрм	≤150 мБрм
Текущий	разрешение настройки	1 мА				
	точность настройки	≤0.1%+0.05%FS		≤0.1%+0.1%FS	≤0.1%+0.2%FS	≤0.05%+0.5%FS
	разрешение считывания	1 мА				
	точность считывания	≤0.1%+0.05%FS		≤0.1%+0.1%FS	≤0.1%+0.2%FS	≤0.1%+0.5%FS
	регулирование нагрузки	≤0.05%+20 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА		
	линейное регулирование	≤0.05%+20 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА		
	пульсация	≤30 мАрм	≤60 мАрм	≤80 мАрм	≤100 мАрм	≤300 мАрм
Условия работы		температура: 0°C~40°C, влажность: 20%RH~80%RH				
Условия хранения		температура: -10°C~55°C, влажность: 10%RH~90%RH				
Система охлаждения		вентилятор холодный				
Источник питания		220 В±10%, 50 Гц/60 Гц				
Размеры (L×W×H)		215×405.5×44 мм				
Вес масса		4.5 кг				

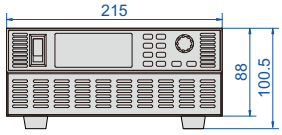
МОЩНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА

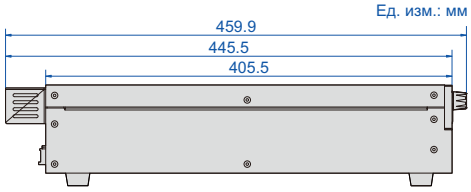
ВИДЕО



- Высокая точность и низкие пульсации
- Защита O BP/OCP/OPP/OTP
- Высота 2U, половина стандартной стойки 19″, предназначен для интеграции в системные шкафы
- Функция удаленной компенсации
- Индивидуальные спецификации доступны

Ед. изм.: мм





ХАРАКТЕРИСТИКИ

Код		9917-FC3K61	9917-FC3K62	9917-FC3K63	9917-FC3K64	9917-FC3K65
Выходное напряжение		0~30 В	0~60 В	0~100 В	0~150 В	0~300 В
Выходной ток скорости		0~120A	0~60A	0~36A	0~24A	0~12A
Максимальная выходная мощность		3600 Вт				
Напряжение	разрешение настройки	1 мВ		10 мВ		
	точность настройки	≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS			≤0.05%+0.05%FS
	разрешение считывания	1 мВ		10 мВ		
	точность считывания	≤0.05%+0.2%FS	≤0.05%+0.1%FS			≤0.05%+0.05%FS
	регулирование нагрузки	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ		
	линейное регулирование	≤0.05%+20 мВ	≤0.1%+20 мВ	≤0.1%+30 мВ		
	пульсация	≤50 мБрм	≤60 мБрм	≤100 мБрм	≤150 мБрм	≤300 мБрм
Текущий	разрешение настройки	10 мА	1 мА			
	точность настройки	≤0.1%+0.05%FS		≤0.1%+0.1%FS	≤0.1%+0.2%FS	≤0.05%+0.5%FS
	разрешение считывания	10 мА	1 мА			
	точность считывания	≤0.1%+0.05%FS		≤0.1%+0.1%FS	≤0.1%+0.2%FS	≤0.1%+0.5%FS
	регулирование нагрузки	≤0.1%+30 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА		
	линейное регулирование	≤0.1%+30 мА	≤0.1%+20 мА	≤0.1%+30 мА		
	пульсация	≤60 мАрм		≤100 мАрм	≤150 мАрм	≤300 мАрм
Условия работы		температура: 0°C~40°C, влажность: 20%RH~80%RH				
Условия хранения		температура: -10°C~55°C, влажность: 10%RH~90%RH				
Система охлаждения		вентилятор холодный				
Источник питания		220 В±10%, 50 Гц/60 Гц				
Размеры (L×W×H)		215×405.5×88 мм				
Вес масса		7.5 кг				

ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР
КОД 9258-KC550

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО

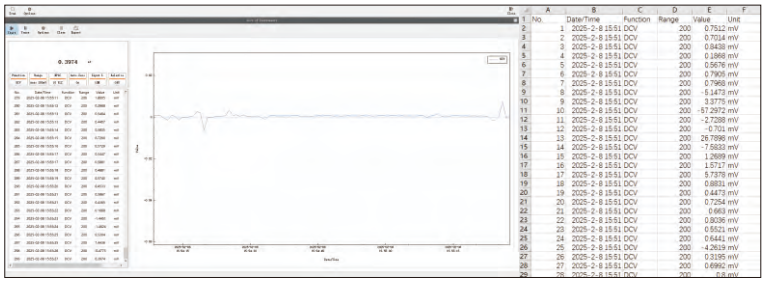
- Разрешение 6 ½ цифр
- Скорость измерения до 10 тыс. рдг/с
- Встроенный компенсатор холодного конца термопары
- Поддержка статистического анализа данных
- Поддержка гистограммы, графика тренда, отображение гистограммы
- Функция тестирования на задней панели
- Поддержка стандартных команд дистанционного управления SCPI



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Базовая точность (показания%+диапазон%)
Напряжение пост. тока	200 мВ/2 В/20 В/200 В/1000 В	±(0.0035+0.0006)
Напряжение переменного тока	200 мВ/2 В/20 В/200 В/750 В	±(0.06+0.03)
Постоянный ток	2 мкА/20 мкА /200 мкА/2 мА/20 мА/200 мА/2А/10А	±(0.05+0.002)
Переменный ток	200 мкА/2 мА/20 мА/200 мА/2А/10А	±(0.1+0.04)
Сопротивление	20 Ом/200 Ом/2 кОм/20 кОм/200 кОм/ 2 МОм/10 МОм/100 МОм/1 GOм	±(0.01+0.001)
Емкость	2nF/200nF/2000nF/2 мкF/20 мкF/200 мкF/2mF/100mF	±(1+0.1)
Частота	3 Гц~1 МГц	±(0.007)
Температура	поддерживает испытания термопар и ТДС	
Проверка непрерывности	регулируется в пределах 0 Ом~2000 Ом, по умолчанию 30 Ом	
Проверка диодов	0 В~4 В	
Частотная характеристика	300 кГц	
Математическая операция	максимальное, минимальное, среднее, стандартное отклонение, относительное, дБм, дБ	
Триггер	автоматический спуск, одиночный спуск, внешний спуск	
Дисплей	цифровая, двухоконная, гистограмма, график тенденций, гистограмма	
Интерфейс	интерфейс связи: USB/LAN/RS232; интерфейс хранения данных: U-диск	
Условия эксплуатации	температура: 0ºC~28ºC, влажность: <90%RH; температура: 28ºC~40ºC, влажность: <75%RH; температура: 40ºC~55ºC, влажность: <50%RH (без конденсата)	
Среда хранения	температура: -20ºC~70ºC, влажность: <95%RH (без конденсата)	
Источник питания	100 В~120 В, 45~440 Гц, 200 В~240 В, 45~66 Гц	
Размеры (L×W×H)	378×256×113 мм	
Вес масса	3.4 кг	

программное обеспечение для компьютера (в комплекте): подключение к программному обеспечению ПК через кабель, отображение и хранение данных



СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт
Тестовый зажим	2 шт
Кабель RS232	1 шт
USB-кабель	1 шт
Термопара K-типа	1 шт

ТАБЛИЦА ВЫБОРА МУЛЬТИМЕТРА

Код	9241-ML200	9242-ML100A	9216-F520	9247-190	9219-K B220	9215-E510
Разряды дисплея	3.5				4	4.5
Макс. дисплей	2000	2000	2000	6000	9999	22000
Напряжение постоянного тока	600 В	600 В	600 В	600 В	999.9 В	1000 В
Напряжение переменного тока	600 В	600 В	600 В	600 В	999.9 В	1000 В
Постоянный ток	200 мА	10 А	10 А	600 мА	9.99 А	20 А
Переменный ток	200 мА	–	10 А	600 мА	9.99 А	20 А
Сопротивление	20 МОм	20 МОм	20 МОм	60 МОм	99.99 МОм	220 МОм
Температура	–	–	√	–	√	–
Истинное среднеквадратичное значение	–	–	–	√	√	√
Автоматический диапазон	√	–	√	√	√	√
NCV	√	–	–	√	√	√
Рабочий цикл	–	–	–	√	√	√
Проверка контингента	√	√	√	√	√	√
Проверка диодов	√	√	√	√	√	√
LPF ACV	–	–	–	–	–	√
Передача данных	–	–	–	–	BLUETOOTH	USB

ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР-РУЧКА КОД 9241-ML200

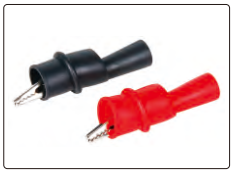
- Автоматическое/ручное переключение диапазона измерения
- Максимальный режим
- Удержание данных
- Бесконтактное определение напряжения
- Отображение низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение
- Степень безопасности: CAT III 600 В



ВИДЕО



датчик (в комплекте)



клеммы (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Щуп	1 шт
Зажим	2 шт
Батареи (AAA)	2 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Напряжение пост. тока	200 мВ/2 В/20 В/200 В/600 В	0.1 мВ/1 мВ/10 мВ/0.1 В/1 В	±(0.7%+2d)
Напряжение переменного тока	200 мВ/2 В/20 В/200 В	0.1 мВ/1 мВ/10 мВ/0.1 В	±(0.8%+3d)
	600 В	1 В	±(1.0%+3d)
Постоянный ток	20 мА/200 мА	10 мкА/0.1 мА	±(1.5%+3d)
Переменный ток	20 мА/200 мА	10 мкА/0.1 мА	±(2.0%+3d)
Сопротивление	200 Ом	0.1 Ом	±(1.0%+3d)
	2 кОм/20 кОм/200 кОм/2 мОм	1 Ом/10 Ом/0.1 кОм/1 кОм	±(1.0%+1d)
	20 мОм	10 кОм	±(1.0%+5d)
Тест на логический уровень	<1.5 В (горит зеленый светодиод) 1.5~3.5 В (зеленый и красный светодиоды выключены) >3.5 В (горит красный светодиод)		
Диод	напряжение разомкнутой цепи 1.5 В		
Непрерывный звуковой сигнал	<50 Ом		
Источник питания	батареи 2×1.5 В AAA		

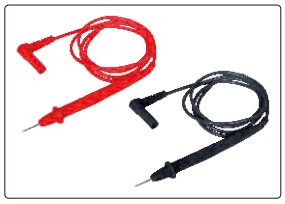
ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР (БАЗОВЫЙ ТИП)
КОД 9242-ML100A

ПОПУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ

ВИДЕО



- Компактный размер, защитный прорезиненный чехол
- Разрядность до 1999 символов
- Удержание данных
- Подсветка дисплея
- Отображение низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение
- Степень безопасности: CAT III 600 В



датчики (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Напряжение пост. тока	200.0 мВ	0.1 мВ	±(0.7%+3d)
	2000 мВ	1 мВ	±(0.5%+2d)
	20.00 В/200.0 В/600 В	0.01 В/0.1 В/1 В	±(0.7%+3d)
Напряжение переменного тока (40~400 Гц)	200.0 В/600 В	0.1 В/1 В	±(1.2%+3d)
Постоянный ток	200.0 мкА/200.0 мА	0.1 мкА/0.1 мВ	±(1.0%+2d)
	10.00 А	0.01 А	±(1.2%+5d)
Сопротивление	200.0 Ом	0.1 Ом	±(1.0%+2d)
	2000 Ом/20.00 кОм/200.0 кОм	1 Ом/0.01 кОм/0.1 кОм	±(0.8%+2d)
	20.00 МОм	0.01 МОм	±(1.2%+3d)
Тестирование элементов питания	1.5 В/9 В/12 В (проверка батареи)		
Тестирование диодов	холостое напряжение: 2.1 В DC		
Проверка целостности цепи	<50 Ом		
Питание	батареи 2×1.5 В AAA		
Размеры (L×W×H)	134×77×47 мм		
Вес масса	206 г		

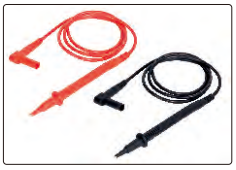
СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батареи (AAA)	2 шт
Датчики	2 шт

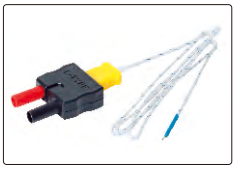
ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР
КОД 9216-F520

- Цифровой дисплей на 2000 отсчетов
- Автоматическое определение диапазона (кроме 200 мВ AC)
- Удержание данных
- Максимальное удержание
- Подсветка дисплея
- Отображение низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение
- Степень безопасности: CAT III 600 В





датчики
(в комплекте)



температурный зонд и
адаптер (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Напряжение пост. тока	200 мВ	0.1 мВ	±(0.5%+2d)
	2 В/20 В/200 В	0.001 В/0.01 В/0.1 В	±(1.0%+2d)
	600 В	1 В	±(1.2%+2d)
Напряжение переменного тока (50~60 Гц)	200 мВ	0.1 мВ	±(1.5%+30d)
	2 В	0.001 В	±(1.2%+3d)
	20 В/200 В	0.01 В/0.1 В	±(1.5%+3d)
	600 В	1 В	±(2.0%+4d)
Постоянный ток	200 мА	0.1 мА	±(1.0%+3d)
	2000 мА/20 мА/200 мА	1 мА/0.01 мА/0.1 мА	±(1.5%+3d)
	10 А	0.01 А	±(2.5%+5d)
Переменный ток (50~60 Гц)	200 мА	0.1 мА	±(1.5%+5d)
	2000 мА/20 мА/200 мА	1 мА/0.01 мА/0.1 мА	±(1.8%+5d)
	10 А	0.01 А	±(3.0%+7d)
Сопротивление	200 Ом	0.1 Ом	±(1.2%+4d)
	2 кОм	0.001 кОм	±(1.0%+2d)
	20 кОм/200 кОм/2 мОм	0.01 кОм/0.1 кОм/0.001 мОм	±(1.2%+2d)
	20 МОм	0.01 МОм	±(2.0%+3d)
Температура (тип-K)	-50°C~1000°C	1°C	±(3.0%+5d)
	-58°F~1832°F	1°F	±(3.0%+8d)
Проверка диодов	тестовый ток: типичный 0.3 мА	1 мВ	±(10%+5d)
Проверка непрерывности	менее 100 Ом		
Питание	батарея 9 в		
Размеры (L×W×H)	150×70×48 мм		
Вес масса	255 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Адаптер для термопары	1 шт
Температурный зонд	1 шт
Батарея 9 В	1 шт
Датчики	2 шт

"УМНЫЙ" ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР
КОД 9247-190

ВИДЕО



- Автоматически определяет режим тестирования для переменного напряжения/постоянного напряжения/сопротивления/непрерывности
- Бесконтактное определение напряжения с функцией светового и звуковым оповещения
- Самокалибровка при включении питания для обеспечения точности
- Распознавание firewire в режиме реального времени
- Подсветка дисплея
- Истинное среднеквадратичное значение (True RMS)
- Удержание данных
- Отображение низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение
- Степень безопасности: CAT III 600 В



датчики (в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Напряжение постоянного тока	60 мВ/600 мВ/6 В/60 В/600 В	0.01 мВ/0.1 мВ/0.001 В/0.01 В/0.1 В	±(0.5%+3d)
Напряжение переменного тока	60 мВ/600 мВ/6 В/60 В/600 В	0.01 мВ/0.1 мВ/0.001 В/0.01 В/0.1 В	±(1.0%+3d)
Постоянный ток	6000 мкА/60 мА/600 мА	1 мкА/0.01 мА/0.1 мА	±(1.2%+5d)
Переменный ток	6000 мкА/60 мА/600 мА	1 мкА/0.01 мА/0.1 мА	±(1.5%+5d)
Сопротивление	600 Ом/6 кОм/60 кОм/600 кОм	0.1 Ом/0.001 кОм/0.01 кОм/0.1 кОм	±(1.0%+5d)
	6 МОм/60 МОм	0.001 МОм/0.01 МОм	±(1.5%+3d)d
Емкость	6 нФ/60 нФ/600 нФ/6 мкФ/ 60 мкФ/600 мкФ	0.001 нФ/0.01 нФ/0.1 нФ/0.001 мкФ/ 0.01 мкФ/0.1 мкФ	±(4.0%+5d)
	6 мФ/60 мФ	0.001 мФ/0.01 мФ	±(5.0%+5d)
Частота	10 Гц/100 Гц/1000 Гц/ 10 кГц/100 кГц/1000 кГц	0.001 Гц/0.01 Гц/0.1 Гц/0.001 кГц/ 0.01 кГц/0.1 кГц	±(1.0%+5d)
	10 МГц	0.001 МГц	±(3.0%+5d)
Коэффициент заполнения	1~99%	0.1%	±(3.0%+5d)
Измерение диода	напряжение разомкнутой цепи 2.0 В		
Измерение непрерывности	<50 Ом		
Питание	батареи 2×3 В CR2032		
Размеры (L×W×H)	133×68×18 мм		
Вес масса	178 г		

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Датчики	2 шт
Батарея (CR2032)	2 шт

APP (в комплекте)



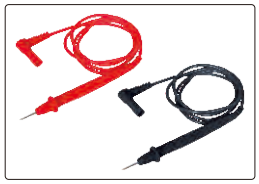
ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР С BLUETOOTH
КОД 9219-K B220

ВЫВОД ДАННЫХ

ВИДЕО



- Встроенный Bluetooth
- Мобильное приложение в комплекте
- Цифровой дисплей на 9999 отсчетов
- Измерение истинного среднеквадратичного значения
- Дисплей с подсветкой
- Режим относительных измерений
- Автоматический/ручной диапазон
- Автоматическое отключение питания
- Удержание данных
- Обнаружение NC B
- Индикация низкого заряда батареи
- Рейтинг безопасности: CAT III 600 В



тестовые провода (в комплекте)



температурный зонд (в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт
Температурный щуп	1 шт
Батарейка (AAA)	3 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон		Разрешение	Точность
Напряжение постоянного тока	9.999 мВ/99.99 мВ		0.001 мВ/0.01 мВ	±(0.7%+8d)
	999.9 мВ/9.999 В/99.99 В/999.9 В		0.1 мВ/0.001 В/0.01 В/0.1 В	±(0.5%+3d)
Напряжение переменного тока (40~400 Гц)	9.999 мВ/99.99 мВ		0.001 мВ/0.01 мВ	±(1.0%+3d)
	999.9 мВ/9.999 В/99.99 В/999.9 В		0.1 мВ/0.001 В/0.01 В/0.1 В	±(0.8%+3d)
Постоянный ток	999.9 мкА		0.1 мкА	±(0.8%+3d)
	999.9 мА/9.999А		0.1 мА/0.001А	±(1.0%+3d)
Переменный ток (40~400 Гц)	999.9 мкА		0.1 мкА	±(1.0%+3d)
	999.9 мА/9.999А		0.1 мА/0.001А	±(1.2%+3d)
Сопротивление	999.9 Ом/9.999 кОм/ 99.99 кОм/999.9 кОм		0.1 Ом/0.001 кОм/ 0.01 кОм/0.1 кОм	±(0.8%+2d)
	9.999 мОм		0.001 мОм	±(1.5%+3d)
	99.99 мОм		0.01 мОм	±(2.0%+5d)
Емкость	9.999 нФ		0.001 нФ	±(4.0%+10d)
	9.999 нФ/99.99 нФ/999.9 нФ/ 9.999 мкФ/99.99 мкФ/999.9 мкФ		0.001 нФ/0.01 нФ/0.1 нФ/ 0.001 мкФ/0.01 мкФ/0.1 мкФ	±(4.0%+5d)
	9.999 мФ		0.001 мФ	±(10.0%)
Частота	99.99 Гц~9.999 МГц		0.01 Гц~0.001 МГц	±(0.1%+5d)
Температура	-40~1000°C	-40~0°C	1°C	±4°C
		>0~100°C	1°C	±(1.0%+5d)
		>100~1000°C	1°C	±(2.0%+5d)
	-40~1832°F	-40~32°F	1°F	±5°F
		>32~212°F	1°F	±(1.5%+5d)
		>212~1832°F	1°F	±(2.5%+5d)
Рабочий цикл	0.1%~99.9%		0.1%	±(3%+5d)
Проверка диодов	напряжение разомкнутой цепи 3.3 В, тестовый ток 1.5 мА			
Проверка непрерывности	<30 Ом			
Источник питания	3×1.5 В батарейки AAA			
Размеры (L×W×H)	187×88×56 мм			
Вес масса	400 г			

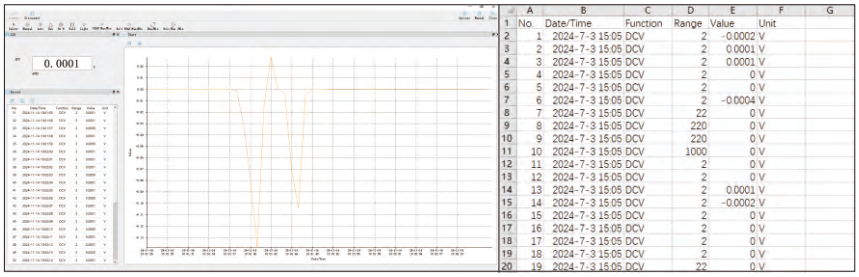
ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР
КОД 9215-E510

ВИДЕО

ВЫВОД ДАННЫХ



компьютерное программное обеспечение (в комплекте): подключение к программному обеспечению ПК через USB - кабель для сбора, отображения и хранения данных



No.	Date/Time	Function	Range	Value	Unit
1	2024-7-3 15:05	DCV	2	-0.0002	V
2	2024-7-3 15:05	DCV	2	0.0001	V
3	2024-7-3 15:05	DCV	2	0.0001	V
4	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
5	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
6	2024-7-3 15:05	DCV	2	-0.0004	V
7	2024-7-3 15:05	DCV	22	0	V
8	2024-7-3 15:05	DCV	220	0	V
9	2024-7-3 15:05	DCV	220	0	V
10	2024-7-3 15:05	DCV	1000	0	V
11	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
12	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
13	2024-7-3 15:05	DCV	2	0.0001	V
14	2024-7-3 15:05	DCV	2	-0.0002	V
15	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
16	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
17	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
18	2024-7-3 15:05	DCV	2	0	V
19	2024-7-3 15:05	DCV	22	0	V

- Цифровой дисплей на 22000 отсчетов
- Передача данных через USB
- Измерение истинного среднеквадратичного значения
- Удержание данных
- Режим пик/макс/минус
- Функция фильтра низких частот
- Обнаружение NC B
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение питания
- Рейтинг безопасности: CAT III 1000 В, CAT I B 600 В



соединительный кабель USB (в комплекте)



переходная вилка (транзистор, в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Тестовый провод	2 шт
Соединительный кабель USB	1 шт
Переходной штекер (транзистор)	1 шт
Батарейка (AAA)	4 шт

ХАРАКТЕРИСТИКИ

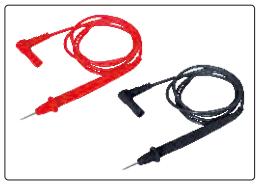
Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Напряжение постоянного тока	220 мВ	0.01 мВ	±(0.1%+5d)
	2.2 В/22 В/220 В	0.1 мВ/0.001 В/0.01 В	±(0.05%+5d)
	1000 В	0.1 В	±(0.1%+5d)
Напряжение переменного тока	220 мВ	0.01 мВ	±(1.0%+10d), 40 Гц~1 кГц
			±(1.5%+30d), 1 кГц~10 кГц
	2.2 В/22 В	0.1 мВ/1 мВ	±(0.8%+10d), 40 Гц~1 кГц
			±(1.2%+50d), 1 кГц~10 кГц
	220 В	10 мВ	±(0.8%+10d), 40 Гц~1 кГц
			±(2.0%+50d), 1 кГц~10 кГц
	1000 В	0.1 В	±(1.2%+10d), 40 Гц~1 кГц
			±(3.0%+50d), 1 кГц~10 кГц
Постоянный ток	220 мкА/2200 мкА/22 мА/220 мА	0.01 мкА/0.1 мкА/0.001 мА/0.01 мА	±(0.5%+10d)
	20A	0.001A	±(1.2%+50d)
Переменный ток	220 мкА/2200 мкА	0.01 мкА/0.1 мкА	±(0.8%+10d), 40 Гц~1 кГц
			±(3.0%+50d), 1 кГц~10 кГц
	22 мА/220 мА/20A	0.001 мА/0.01 мА/0.001A	±(1.2%+10d), 40 Гц~1 кГц
			±(3.0%+50d), 40 Гц~1 кГц
Сопротивление	220 Ом/2.2 кОм/22 кОм/220 кОм	0.01 Ом/0.0001 кОм/0.001 кОм/0.01 кОм	±(0.5%+10d)
	2.2 МОм	0.0001 МОм	±(0.8%+10d)
	22 МОм	0.001 МОм	±(1.5%+10d)
	220 МОм	0.01 МОм	±(3.0%+50d)
Емкость	22 нФ/220 нФ/2.2 мкФ/22 мкФ	0.001 нФ/0.01 нФ/0.0001 мкФ/0.001 мкФ	±(3.0%+5d)
	220 мкФ/2.2 мФ	0.01 мкФ/0.0001 мФ	±(4.0%+5d)
	22 мФ	0.001 мФ	±(10%+5d)
	220 мФ	0.01 мФ	±(20%+5d)
Частота	10 Гц~220 МГц	0.01 Гц~0.01 МГц	±(0.01%+5d)
Рабочий цикл	0.1%~99.9%	0.1%	±(2.0%+5d)
Транзистор hFE	диапазон: 1β~1000β		
Проверка диодов	напряжение разомкнутой цепи 3 В		
Проверка сопротивления	<50 Ом		
Источник питания	4×1.5 В батарейки AAA		
Размеры (L×W×H)	186×89×49 мм		
Вес масса	400 г		

ВИДЕО

ЦИФРОВЫЕ ТОКОСЪЕМНЫЕ КЛЕЩИ
КОД 9315-CF210

- Дисплей на 4000 отсчетов
- Открытие зажима на 28 мм
- Датчик NC B со световой и звуковой сигнализацией
- Измерение истинного среднеквадратичного значения
- Автоматическое определение диапазона
- Функция REL (ноль)
- Индикация полярности
- ЖК-экран с подсветкой
- Сохранение данных
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое отключение питания
- Класс защиты: CAT III 300 В/CAT II 600 В





тестовые провода
(в комплекте)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функция	Диапазон	Разрешение	Точность
Постоянный ток	40.00 A/400.0 A	0.01 A/0.1 A	±(2.0%+5d)
Переменный ток*	40.00 A/400.0 A	0.01 A/0.1 A	±(2.0%+5d)
Напряжение пост. тока	400.0 мВ	0.1 мВ	±(0.7%+3d)
	4.000 В/40.00 В/400.0 В/600 В	0.001 В/0.01 В/0.1 В/1 В	±(0.5%+2d)
Напряжение переменного тока*	4.000 В	0.001 В	±(1.0%+5d)
	40.00 В/400.0 В/600 В	0.01 В/0.1 В/1 В	±(0.8%+5d)
Частота переменного напряжения	10 Гц~60 кГц	0.01 Гц~0.01 кГц	±(0.5%+2d)
Сопротивление	400.0 Ом	0.1 Ом	±(1.0%+2d)
	4.000 кОм/40.00 кОм/400.0 кОм	0.001 кОм/0.01 кОм/0.1 кОм	±(0.8%+2d)
	4 МОм/40 МОм	0.001 МОм/0.01 МОм	±(2.5%+5d)
Емкость	40.00 нФ/400.0 нФ/4.000 мкФ/ 40.00 мкФ/400.0 мкФ	0.01 нФ/0.1 нФ/0.001 мкФ/ 0.01 мкФ/0.1 мкФ	±(4.0%+5d)
	4.000 мФ/40.00 мФ	0.001 мФ/0.01 мФ	±10.0%
Частота	10 Гц~10 МГц	0.01 Гц~0.01 МГц	±(0.1%+4d)
Рабочий цикл	0.1%~99.0%	0.1%	±(3.0%+5d)
Проверка диодов	напряжение разомкнутой цепи: 4 В		
Проверка непрерывности	<30 Ом		
Источник питания	батареи 2×1.5 В AAA		
Размеры (L×W×H)	215×75×37 мм		
Вес масса	235 г		

* Частотная характеристика переменного напряжения/тока: 45 Гц~400 Гц, отображение истинного среднеквадратичного значения

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Батарея (AAA)	2 шт
Тестовые Провода	2 шт

ДАТЧИК СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ
КОД 9723-400

- Бесконтактное определение последовательности фаз, высокого и низкого напряжения, различение проводов
- Сигнализация низкого заряда аккумулятора
- Автоматическое отключение
- Фонарик



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Определение последовательности фаз	отображение экрана по часовой стрелке или против часовой стрелки
Обнаружение высокого и низкого напряжения	звуковой сигнал: медленный~быстрый подсветка: зеленая~красная аналоговая панель: низкая~высокая
Различие проводов	зеленая подсветка указывает на нейтральный провод, красная подсветка указывает на провод под напряжением
Источник питания	батареи 2×1.5 В AAA
Размеры	157×27×23 мм
Вес масса	32 г

ВИДЕО

ЦИФРОВОЙ ВОЛЬТМЕТР
КОД 9721-250

- Прямое испытание переменным током (контактное) в диапазоне 12-250 В на дисплее напряжение отображается на жидкокристаллическом экране и загорается неоновая лампа (при напряжении>80 В)
- Индукционное испытание переменным током (бесконтактное) используется в диапазоне 12-250 В для определения источника питания или фазовой линии, линии заземления и точки обрыва
- Прямое испытание постоянным током (контакт): мгновенное измерение и отображение напряжения в диапазоне 6-36 В
- Работа без батарей
- Наконечник тестера: материал CR В



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон	переменный ток: 12-250 В; постоянный ток: 6-36 В
Срок службы неоновой лампы	30000 раз
Размеры	133×21×19 мм
Вес масса	22 г

ИНДИАТОР НАПРЯЖЕНИЯ
КОД 9722-250

- Наконечник тестера: материал жала – Cr- В



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон	переменный ток: 100-250 В
Срок службы неоновой лампы	30000 раз
Размеры	145×Ø15 мм
Вес масса	21 г

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ ПАЯЛЬНИК
КОД 0710-SD420



паяльный наконечник
0710-SK (в комплекте)



паяльный наконечник
0710-J (в комплекте)

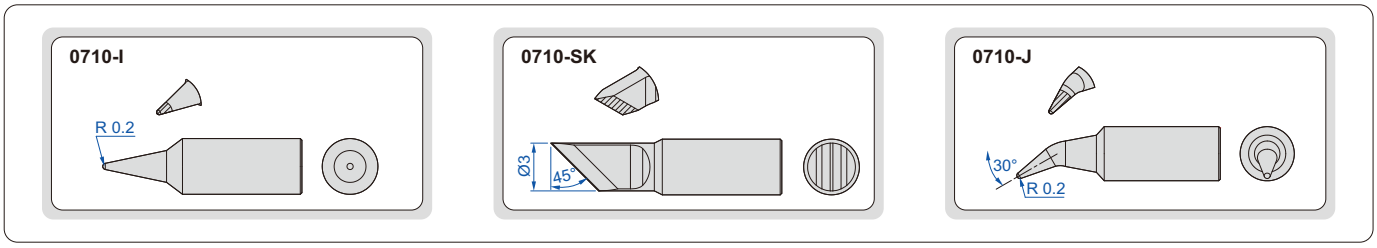
ВИДЕО



- Встроенная литиевая батарея, удобная для переноски
- Встроенный прецизионный паяльный наконечник, высокая скорость нагрева
- Автоматическая функция сна
- Функция калибровки температуры

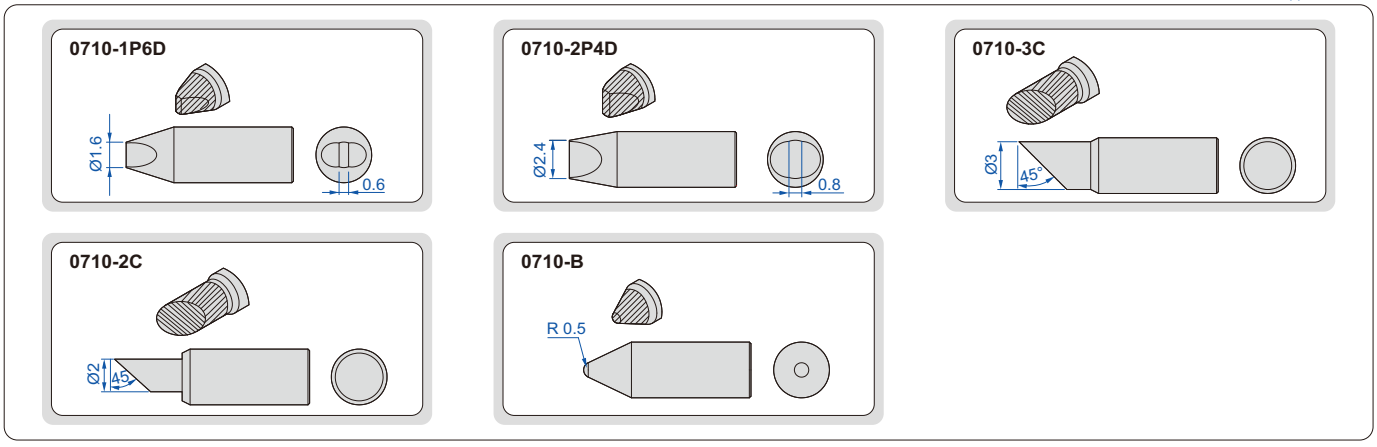
паяльные насадки (в комплекте)

Ед. изм.: мм



паяльные насадки (**опция**)

Ед. изм.: мм



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Экран дисплея	OLED
Диапазон температуры	100°C~420°C
Мощность	10 Вт
Часы работы	30 минут (показывает B-P, когда батарея разряжена)
Источник питания	перезаряжаемая литиевая батарея: 3.7 В, 2600 мАч
Размеры	198×27×21 мм
Вес масса	85 г



подставка для паяльника
(в комплекте)

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Паяльный наконечник (0710-I)	1 шт
Паяльный наконечник (0710-J)	1 шт
Паяльный наконечник (0710-SK)	1 шт
Подставка для паяльника	1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Паяльный наконечник	**0710-1P6D**
Паяльный наконечник	**0710-2P4D**
Паяльный наконечник	**0710-3C**
Паяльный наконечник	**0710-2C**
Паяльный наконечник	**0710-B**

БЕССВИНЦОВАЯ ПАЯЛЬНАЯ СТАНЦИЯ
КОД 0711-SS480

ВИДЕО

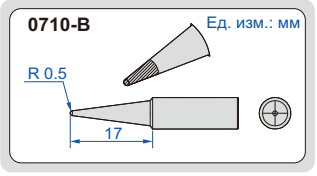
- Быстрый нагрев и возврат температуры
- Быстрое переключение между 3 различными температурами
- Функция калибровки температуры
- Совместимость с паяльными насадками общего назначения, простой в использовании и экономичный



ХАРАКТЕРИСТИКИ

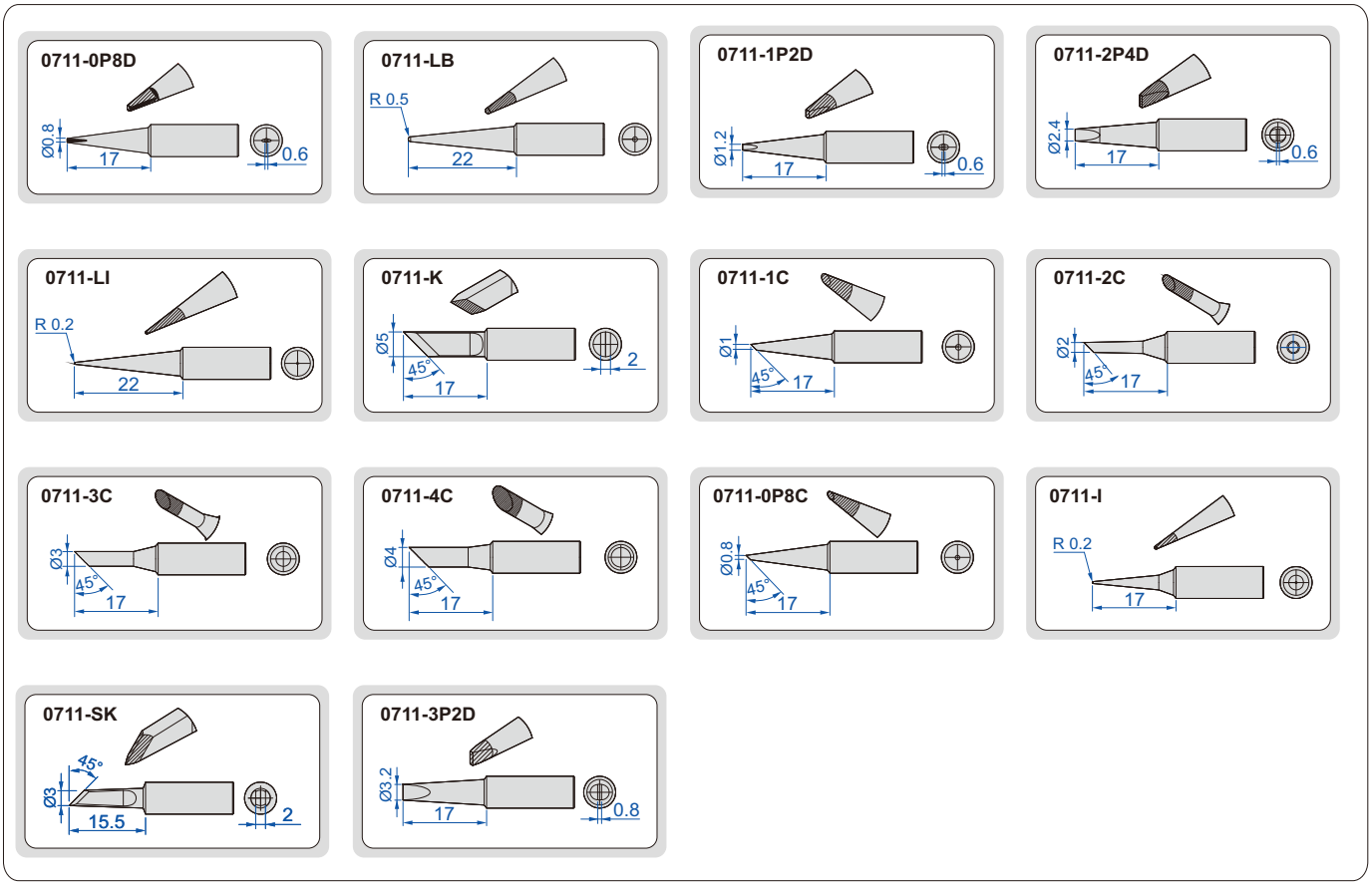
Экран дисплея	ЖК-ДИСПЛЕЙ
Диапазон температуры	100°C~480°C
Стабильность температуры	±2°C (при неподвижном воздухе и отсутствии нагрузки)
Питание	70 Вт (МАКС)
Потенциал контакта наконечника с землей	<2 мВ
Сопротивление контакта наконечника с землей	<2 Ом
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц
Размеры	87×140×119 мм
Вес масса	1.75 кг

паяльные насадки (в комплекте)



паяльные насадки (**опция**)

Ед. изм.: мм



Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Паяльный наконечник	0711-0P8D
Паяльный наконечник	0711-1P2D
Паяльный наконечник	0711-2P4D
Паяльный наконечник	0711-3P2D
Паяльный наконечник	0711-LB
Паяльный наконечник	0711-I
Паяльный наконечник	0711-1C
Паяльный наконечник	0711-2C
Паяльный наконечник	0711-3C
Паяльный наконечник	0711-4C
Паяльный наконечник	0711-0P8C
Паяльный наконечник	0711-K
Паяльный наконечник	0711-LI
Паяльный наконечник	0711-SK

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Паяльный наконечник (0711-B)	1 шт
Подставка для паяльника	1 шт

ВИДЕО

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ БЕССВИНЦОВАЯ ПАЯЛЬНАЯ СТАНЦИЯ КОД 0712-SS450



- Быстрый нагрев и возврат температуры
- Быстрое переключение между 3 различными температурами
- Функция калибровки температуры
- Функция автоматического перехода в спящий режим
- Единицы измерения: °C/°F

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Экран дисплея	IPS
Диапазон температуры	100°C~450°C/212°F~842°F
Стабильность температуры	±2°C (при неподвижном воздухе и отсутствии нагрузки)
Питание	90 Вт (МАКС)
Потенциал контакта наконечника с землей	<2 мВ
Сопротивление контакта наконечника с землей	<2 Ом
Источник питания	AC 220 В, 50 Гц
Размеры	116×149×93 мм
Вес масса	1.8 кг

СТАНДАРТНАЯ ПОСТАВКА

Основной блок	1 шт
Паяльный наконечник (0712-SK)	1 шт
Паяльный наконечник (0712-J)	1 шт
Паяльный наконечник (0712-I)	1 шт
Подставка для паяльника	1 шт

Продолжение следует

Продолжение предыдущей страницы

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Паяльный наконечник	0712-1C
Паяльный наконечник	0712-2C
Паяльный наконечник	0712-3C
Паяльный наконечник	0712-0P8D
Паяльный наконечник	0712-1P2D
Паяльный наконечник	0712-1P6D
Паяльный наконечник	0712-2P4D
Паяльный наконечник	0712-3P2D
Паяльный наконечник	0712-J-01
Паяльный наконечник	0712-I-01
Паяльный наконечник	0712-B

паяльный наконечник **0712-J** (в комплекте)

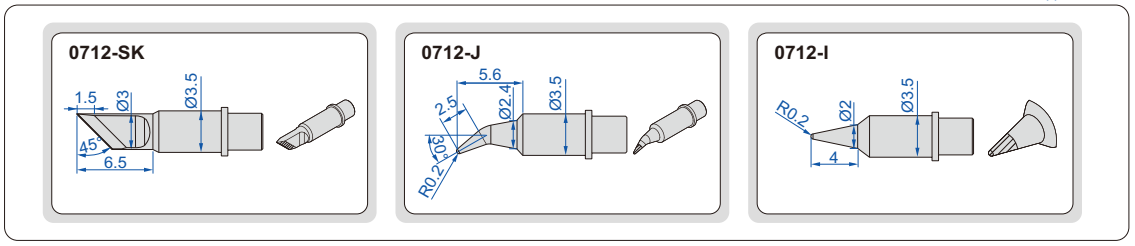


паяльный наконечник **0712-SK** (в комплекте)



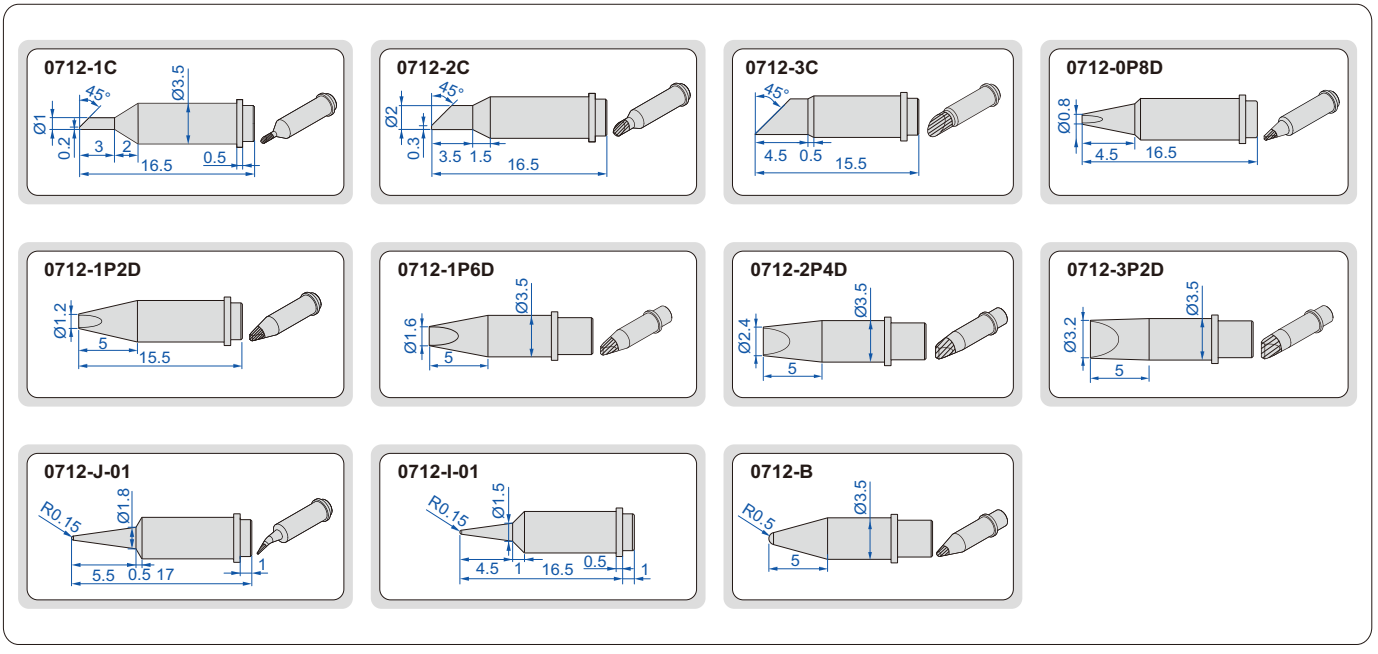
паяльные насадки (в комплекте)

Ед. изм.: мм



паяльные насадки (**опция**)

Ед. изм.: мм



КОД №. ИНДЕКС

КОД	СТР.
00	
0010	357
0011	356
0012	358
0020	368
0021	369
0022	366
0023	367
0030	365
01	
0110	354
0111	355
0120	371
0130	358
0131	359
0132	359~360
0140	353
02	
0213	332
0215	333
0216	334
0218	335
0222	332
03	
0310	351
0311	348
0312	349
0313	350
0314	352~353
0315	351
0316	349
0317	347
0318	346
0319	349
0320	337
0321	337
0322	343
0323	340
0324	344
0325	342
0326	341
0350	338~339
04	
0410	442
0411	434
0412	432
0413	433
0414	435
0415	436
0416	432
0420	372
0430	438
0431	439
0432	437
0434	440
0435	441
0436	437
05	
0501	373
0502	374
06	
0611	455
0612	455
0613	454
07	
0701	376
0710	514
0711	515~516
0712	516~517
0716	498
0740	499
08	
0811	456
0815	457
23	
2344	308
28	
2843	308
2844	309
48	
4845	309
52	
5201	475
5202	470
5203	471
5204	472
5205	473
5206	474
5207	475
5208	476
5209	477
5210	478
5211	478
5212	479
5213	480
5214	481
5215	482
5216	483
5217	483
5218	469
5220-PP06	464
5220-□□□	466~467
5230	465
5240	463~464
54	
5401	301
5402	302
5403	305
5404	306
55	
5501	468
57	
5700	316
5702	310
5704	320
5705	318~319
5708	320
5711	313
5712	312
5721	315
58	
5801	446
5802	448
5803	448
5804	375
5806	450
5808	446
5809	447
5812	449
5813	449
5823	447
5824	376
59	
5910	172
76	
7600	370
80	
8001	407
8002	406
8003	411
8004	408
8005	410
81	
8101	408
8102	403
8106	404
8107	409
82	
8201	420
8202	420
8203	422
8204	421
8205	423~424
8206	424
8207	425
8290	426
83	
8301	397
8303	395
8305	396
8306	398
8307	399
8308	400
8309	401~402
8311	393
8319	394
8390	430
84	
8402	416~417
8403	418
85	
8501	412
8502	414
8503	415
8508	413
86	
8602	411
8603	170
8604	426
8605	412
8650	167
8651	168
8652	169
87	
8701	405
88	
8801	419
89	
8910	428
8911	427
8912	429
8913	429
8914	430
92	
9215	511
9216	508
9219	510
9223	362
9224	362
9225	363
9231	505
9241	506
9242	507
9247	509
9258	504
93	
9315	512
9341	371
9353	357
9362	350
94	
9452	497
9453	493
9454	496
9455	495
9456	494
9460	492
95	
9501	298~299
9503	307
9511	321
96	

КОД	СТР.
9643	62
9646	37~38
9650	489
9651	487
9652	491
9653	490
9654	488
9670	486
97	
9710	317~318
9720	368
9721	513
9722	513
9723	513
99	
9911	500
9914	501
9915	502
9916	503
9917	504
AAS	
AAS-D506	287~288
AAS-R304	285~286
AAS-R308	285~286
ALT	
ALT-P150	377
ATM	
ATM	194~195
CSA	
CSA-R300	281~282
CST	
CST-D101	66
CST-D102	66
DBC	
DBC-M660A	345
DBC-M660B	345
DSW	
DSW-A010	369
DSW-B024	370
DTM	
DTM-A□□□	154~155
ECT	
ECT-S610	92
EDV	
EDV-AC□□□	390~391
ELA	
ELA-H35	283~284
ELA-N35	283~284
ELA-O35	283~284
ELA-OH35	283~284
ELA-ON35	283~284
ELA-ONH35	283~284
EST	
EST	115~116
FCV	
FCV-D04	329
FCV-D05	329
FCV-F□□□	328
FCV-S□□□	328
FCV-Z□□□	329
FTI	
FTI-A□□□	280~281
FTM	
FTM-D□□□	129~131
FTM-U□□□	132~133
GCT	
GCT-2400	291
GCT-3600	289~290
HDT	
HDT-AMV338	21~22
HDT-AVH□□□	27~28
HDT-B-□□□	63~65
HDT-B430	46~47
HDT-BRV330	33~34
HDT-CB320	39~40
HDT-CM□□□	29
HDT-CRS200	3~4
HDT-DB337	58
HDT-DM□□□	5~6
HDT-DMV90	19~20
HDT-L301	48
HDT-L410	44~45
HDT-L411	47
HDT-LP200□□□	43~44
HDT-MB325	35
HDT-MB326	35
HDT-MB610	32
HDT-MB710	32
HDT-MBE320	30~31
HDT-MVE1300	15~16
HDT-MVH1100	17~18
HDT-PB350	52
HDT-RA151	11
HDT-RH411	13
HDT-RM421	12
HDT-RT□□□	7~8
HDT-RW160	14
HDT-ST□□□	9~10
HDT-VE□□□	23~24
HDT-VH□□□	25~26
HDT-WL320	39~40
HDT-WP201	42
HES	
HES-E□□□	196~197
HES-L□□□	198~199
HES-S□□□	200
HHL	
HHL-R240	279
HHL-S360	278~279
HLC	
HLC-3000	292~294
HLS	
HLS-B410	252~253
HLZ	
HLZ-1000	295~296
HSM	
HSM-A310	251
IPT	
IPT-ZP□□□	113
ISBR	
ISBR-H181	51
ISF	
ISF-1DF□□□	162
ISF-DF□□□	160~161
ISF-DFAT1	161
ISF-DFAT2-□□□	161
ISF-DG□□□	191
ISF-DT□□□	171
ISF-F□□□	163
ISF-H20A	165
ISF-H20D	165
ISF-KF□□□	163
ISF-MH2	166
ISF-MT1K	162
ISF-MT500	163
ISF-P□□□	164
ISF-P30A	166
ISF-P30D	166
ISF-S□□□	159
ISF-TG□□□	170
ISF-V10A	165
ISF-V10D	165
ISHB	
ISHB-B300	58
ISHB-C161	54
ISHB-H131	53
ISHB-P101	53
ISH	
ISH-BL01	36
ISH-DSA	59
ISH-DSD	59
ISH-DSOO	59
ISH-DS-STANDA	60
ISH-OS2	61
ISH-PHB-B	41
ISH-PH-SP9	49
ISH-S30A	60
ISH-S30D	60
ISH-SAM	61
ISH-SDM	61
ISH-ST02	36
ISH-STAC	62
ISH-STD	62
ISHR	
ISHR-B141	50
ISHR-D121	49
ISHR-M111	50
ISHR-P151	52
ISHW	
ISHW-B□□□	54
ISHW-D□□□	56
ISHW-ED□□□	57
ISHW-H□□□	55
ISHW-L□□□	54
ISO	
ISO-1000FN	303
ISO-1200FN	304
ISO-8000FN	299~300
ISP	
ISP-Z□□□	144
ISQ	
ISQ-DG6	311
ISQ-DG8	314
ISQ-DRM31	446
ISQ-PB□□□	325
ISQ-RM□□□	447
ISQ-TS□□□	364
IST	
IST-04TT□□□	180~181
IST-06TS□□□	183
IST-07TS3000	184
IST-11WM□□□	237~238
IST-12W□□□	204~209
IST-13W□□□	204~209
IST-15W□□□	203
IST-16W□□□	216~217
IST-17W□□□	202
IST-18W□□□	210~211
IST-19WM□□□	221
IST-1W□□□	214
IST-21W□□□	219
IST-24W□□□	220
IST-25WM□□□	221~222
IST-28WM□□□	233
IST-29WM□□□	234~235
IST-2SD□□□	193
IST-2W□□□	212~213
IST-30WM□□□	236
IST-31WM□□□	239
IST-32WM□□□	239~240
IST-33W□□□	223
IST-34W□□□	224~225
IST-36□□□	243
IST-38W□□□	204~209
IST-3SD□□□	192
IST-4W□□□	215
IST-5W□□□	245
IST-9WM□□□	236
IST-DT□□□	248
IST-DTT□□□	178

КОД	СТР.
IST-DW□□□	241
IST-HP□□□	179
IST-IR□□□	185~186
IST-MG□□□	194
IST-NJ□□□	189~190
IST-PW□□□	242
IST-S-□□□	243~244
IST-SD□□□	193
IST-ST□□□	247~248
IST-TA□□□	187~188
IST-TM□□□	246
IST-TT□□□	181~182
IST-W□□□	218
IST-WP□□□	201
IST-WPE□□□	226~232
IST-WS□□□	201
ISU	
ISU-PB3	113
ISU-PB5	113
ITM	
ITM-BR□□□	143
ITM-S□□□	139~140
ITM-T□□□	141~142
ITM-U32	145
ITM-UV□□□	145
ITU	
ITU-A102	177
LMP	
LMP-SC□□□	445
MDY	
MDY-MD30	444
MDY-PD30	443
MLP	
MLP-10□□□	84
MLP-20□□□	84
MLP-30□□□	84
MLP-40□□□	84
MLP-50□□□	84
MLP-60□□□	84
MLP-ACM160	68
MLP-AD□□□	89
MLP-CM□□□	86
MLP-CM60	70
MLP-CM86	71
MLP-CT□□□	90
MLP-DC□□□	89
MLP-DL□□□	87
MLP-DM□□□	83
MLP-DP□□□	83
MLP-DQ□□□	83
MLP-DR□□□	85
MLP-DSA□□□	88
MLP-GP260	79
MLP-GP270	80
MLP-GP280	80
MLP-GP305	78
MLP-GP314	81
MLP-GP406	76

КОД	СТР.
MLP-GP505	77
MLP-HCM102	69
MLP-LXA□□□	88
MLP-LXB□□□	88
MLP-MP□□□	73
MLP-MP25	75
MLP-MP30	74
MLP-MP62	74
MLP-OL□□□	85
MLP-PCM100	72
MLP-PLD□□□	82
MLP-QM□□□	87
MLP-QP□□□	86
MLP-RA	86
MLP-RH□□□	88
MLP-SZ□□□	89
MPI	
MPI-CC20	114
MPI-CP30	114
MPI-CX50	108
MPI-FT261	110
MPI-FX1000	109
MPI-HD130	110
MPI-HF360	111
MPI-HW369	111
MPI-M510-□□□	108
MPI-MTU3	110
MPI-P□□□	107
MPI-SC608	112
MSS	
MSS-AC□□□	271~276
MSS-AE□□□	271~276
MSS-AM□□□	271~276
MSS-AN□□□	271~276
MSS-AP□□□	271~276
MSS-AS□□□	271~276
MSS-ASM□□□	271~276
MSS-AZ□□□	271~276
MSS-CF□□□	271~276
MSS-CS□□□	271~276
MSS-CUA□□□	271~276
MSS-HS□□□	271~276
MSS-LS□□□	271~276
MSS-MG□□□	271~276
MSS-MS□□□	271~276
MSS-NA□□□	271~276
MSS-P□□□	259
MSS-SS□□□	271~276
MSS-TA□□□	271~276
MSS-ZN□□□	271~276
OES	
OES-MY100	277
OES-P200	268~270
OES-R□□□	260~263
OES-T350	264~267
OPP	
OPP-GZ01	378
OPP-OM53	379~380
PHT	

КОД	СТР.
PHT-C751	323
PIC	
PIC-D155	336
PPF	
PPF-BF62	326
PPS	
PPS-A203	326
PSC	
PSC-BX200	459
PSC-BX300	460
PSC-TX100	461
PSC-ZX100	458
PSC-ZX100M	458
QMY	
QMY-AP32	324
QTM	
QTM-A1	154
RFS	
RFS-BT□□□	172~173
RFS-CAT□□□	172~173
RFS-HSK□□□	172~173
RFS-SK□□□	172~173
RXT	
RXT-BM301	115
RXT-F290	114
SFT	
SFT-E305	382~383
SFT-G550	382~383
SFT-L965	382~383
SFT-M235	384
SFT-S210R	382~383
SFT-S410	382~383
SFT-T350	382~383
SFT-U423	384
SFT-U680	382~383
SFT-V125	382~383
SFT-W312	384
SPT	
SPT-AD21	322
SRT	
SRT-C□□□	157~158
STM	
STM-A□□□	152
STM-B1	153
STM-C1	151
STM-D□□□	148
STM-E1	149
STM-F1	150
STM-G□□□	146
STM-H1	147
STM-H2	147
STM-H3	147

КОД	СТР.
THD	
THD-PF34	327
THT	
THT-A□□□	386
THT-M458	387
THT-S365	387
THT-T256	387
THT-Z158	385
TSM	
TSM-C11	453
TST	
TST-A□□□	388
UFD	
UFD-B450	99~100
UFD-C870	95~96
UFD-CS1-5	103
UFD-CSK-2A	103
UFD-CW□□□	104~105
UFD-F720	97~98
UFD-P710	93~94
UFD-Q390	106
UFD-T680	101~102
UTM	
UTM-E□□□	121~122
UTM-EX□□□	136
UTM-F□□□	137~138
UTM-H□□□	126~127
UTM-MA□□□	134~136
UTM-MB□□□	134~136
UTM-MC□□□	134~136
UTM-RA10300	128
UTM-SC□□□	156
UTM-TT□□□	175~176
UTM-X□□□	124~125
UTM-Z□□□	120
UTT	
UTT-M03-□□□	123
UTT-M33-□□□	123
UTT-M63-□□□	123
UVS	
UVS-B103	452
UVS-B205	451
UVT	
UVT-A313	389
UVT-A340	389
XRF	
XRF-B210	257~258
XRF-FA350	255
XRF-PT230	254
XRF-VF300	256

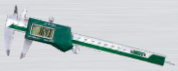
В КАТАЛОГЕ № 108A МОЖНО НАЙТИ СЛЕДУЮЩУЮ ПРОДУКЦИЮ



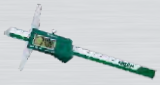
ВЫВОД ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



ШТАНГЕНЦИРКУЛИ



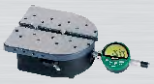
ГЛУБИНОМЕРЫ



ВЫСОТОМЕРЫ



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



МИКРОМЕТРЫ



СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ВНУТРЕННЕГО ДИАМЕТРА



СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ РАДИУСА ДУГИ



СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ШПОНОЧНЫХ ПАЗОВ И ФАСОК



ИНДИКАТОРЫ И СТОЙКИ ДЛЯ ИНДИКАТОРОВ



КРОНЦИРКУЛИ



КОНЦЕВЫЕ МЕРЫ ДЛИНЫ



СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ УГЛОВ, ПРЯМОЛИНЕЙНОСТИ, ПЛОСКОСТНОСТИ



ПРИБОРЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ КОНЦЕНТРИЧНОСТИ И БИЕНИЯ



ШАБЛОНЫ И ЩУПЫ



ПОВЕРОЧНЫЕ ПЛИТЫ И НОРМАЛИ



УРОВНИ



СТАНОЧНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



ЛИНЕЙНЫЕ ДАТЧИКИ И ШКАЛЫ



СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ КРУГЛОСТИ, ПРОФИЛЯ И ШЕРОХОВАТОСТИ



ИЗМЕРИТЕЛЛЬНЫЕ МАШИНЫ



ПРОФИЛЬНЫЕ ПРОЕКТОРЫ, СИСТЕМЫ БЫСТРОГО ИЗМЕРЕНИЯ, ВИДЕО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



ПРОВЕРКА ИНСТРУМЕНТА



МИКРОСКОПЫ, ЛУПЫ



ЭНДОСКОПЫ



ДРУГИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



www.insize.ru

INSIZE (RUSSIA)

Add: Ibragimova st. 31, 105318, Москва
Tel: +7 499 7558531 E-mail: sales-rus@insize.com

Официальный дистрибьютор: