

Фирма Elcometer Limited

Представляем Вам каталог приборов и оборудования для контроля качества покрытий фирмы Elcometer Limited, Великобритания.

Elcometer Limited уже более 65 лет является мировым лидером в разработке и производстве оборудования для контроля качества покрытий, физических испытаний лакокрасочных покрытий, приборов контроля качества бетона и ультразвукового измерительного оборудования.

В настоящее время Elcometer имеет производственные площадки в г. Манчестер, Англия и г. Льеж, Бельгия, а также сеть собственных офисов и официальных дистрибьюторов по всему миру.

За высокие достижения в области инженерных и технологических разработок компания Elcometer Limited была удостоена наград Королевы Великобритании.

Со 2 ноября 2012 года ООО «Ультра НДТ», г. Москва стало единственным официальным (эксклюзивным) дистрибьютором фирмы Elcometer Limited на территории Российской Федерации.



This Distributor Certificate confirms
Данный Сертификат Дистрибьютора подтверждает, что

Ultra NDT Limited
ООО "Ультра НДТ"

Registration Number: 1127746703589
ОГРН: 1127746703589

as the official distributor for the provision
of sales and full after sales service for the
**Elcometer product range throughout the territory of
the Russian Federation**

является официальным дистрибьютором по продажам и
полному послепродажному обслуживанию
ассортимента продукции
компании Elcometer
на всей территории Российской Федерации


M C Sellars
Managing Director
2nd November 2012

Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester, M43 6BU, UK
Tel: +44 (0)161 371 6000, Fax: +44 (0)161 371 6010
Registered Number 1729726 England

65 years of excellence
www.elcometer.com

Содержание каталога

1. Контроль профиля поверхности	2
2. Контроль чистоты поверхности.....	9
3. Контроль условий окружающей среды	13
4. Контроль толщины мокрого слоя	21
5. Контроль толщины сухих покрытий	23
6. Контроль адгезии покрытий.....	32
7. Контроль сплошности покрытий.....	38
8. Наборы для контроля качества защитных покрытий	44
9. Программное обеспечение Elcomaster™.....	45



10. Контроль блеска покрытий	47
11. Определение степени измельчения.....	48
12. Измерение плотности.....	49
13. Измерение вязкости – чашечные вискозиметры.....	50
14. Измерение вязкости – ротационные вискозиметры.....	53
15. Нанесение лакокрасочных покрытий.....	56
16. Определение времени высыхания.....	60
17. Оценка стойкости к абразивному износу.....	61
18. Измерение твердости и стойкости к царапанью	63
19. Оценка эластичности и стойкости к растяжению.....	66
20. Оценка стойкости к удару	68

Профиль поверхности оказывает сильное влияние на общее качество покрытия. Высота профиля (измеряемого как расстояние от пиков до впадин) является определяющей для таких характеристик наносимых покрытий, как адгезия, укрывистость, так и для общего объема наносимого покрытия. Если высота профиля слишком большая, требуется больший объем покрытия, иначе существует вероятность того, что пики профиля не будут покрыты, что может привести к появлению коррозии. Если высота профиля слишком маленькая, это может отрицательно повлиять на степень адгезии покрытия к основанию.

Elcometer 125



Эталон шероховатости поверхности

Эталон шероховатости поверхности Elcometer 125 позволяет производить оценку шероховатости поверхности после струйной очистки тактильно (на ощупь) или визуально.

Эталон шероховатости Elcometer 125 поставляется в двух вариантах:

- песок (Grit) – для поверхностей после пескоструйной обработки
- дробь (Shot) – для поверхностей после дробеструйной обработки

СТАНДАРТЫ: AS 3894.5, ASTM D 4417-A, IMO MSC.215(82), IMO MSC.244(83), ISO 8503-1, ISO 8503-2

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Профили секций
E125----1	Эталон шероховатости поверхности после пескоструйной очистки Elcometer 125	25, 60,100,150 мкм
E125----2	Эталон шероховатости поверхности после дробеструйной очистки Elcometer 125	25, 40, 70,100 мкм

Elcometer 129



Эталон шероховатости поверхности Rubert и Rugotest

Поставляются 2 модели эталонов шероховатости поверхности Rubert и Rugotest Elcometer 129:

- Эталон Rubert Elcometer 129 поставляется в версиях для оценки поверхности после пескоструйной (Grit) и дробеструйной (Shot) обработки.
- Эталон Rugotest Elcometer 129 имеют профили для оценки поверхности после пескоструйной (Grit) и дробеструйной (Shot) обработки на одном блоке.
- Градуировка отражает как классы, так и усреднённые значения шероховатости для облегчения идентификации.

СТАНДАРТЫ: AS 3894.5

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Профили секций
E129---1	Эталон шероховатости Elcometer 129/1 Rubert после пескоструйной обработки	0,4, 0,8, 1,6, 3,2, 6,3, и 12,5 мкм
E129---2	Эталон шероховатости Elcometer 129/2 Rubert после дробеструйной обработки	0,4, 0,8, 1,6, 3,2, 6,3, и 12,5 мкм
E129---3	Эталон шероховатости Elcometer 129/3 Rugotest после пескоструйной и дробеструйной обработки	N6, N7, N8, N9, N10 и N11 эквивалентно соответствующим усредненным значениям шероховатости 0,8, 1,6, 3,2, 6,3, 12,5, и 25 мкм

Лента Testex (слепок)

Лента Elcometer 122 Testex состоит из вспененного слоя и несжимаемого основания. Вспененным слоем лента прижимается к поверхности, обеспечивая получение перманентного слепка неровности профиля поверхности (пик – впадина). Затем для измерения высоты неровностей профиля поверхности, используется толщиномер Elcometer 124.

Лента Elcometer 122 Testex доступна в 3 диапазонах измерения профиля. Важно, чтобы выбранный диапазон ленты соответствовал диапазону измеряемого профиля.

Использование ленты с диапазоном профиля меньше реального значения может привести к неправильным результатам измерения. В одном боксе ленты содержится 50 тестов.

Размеры области измерения: 19 x 54 мм.

Elcometer 122



СТАНДАРТЫ: ASTM D 4417-C, BS 7079-C5, ISO 8503-5, NACE RP0287, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000

Технические характеристики

Описание	Диапазон профиля	Код заказа
Лента Elcometer 122 Coarse	20 – 64 мкм	E122----B
Лента Elcometer 122 X-Coarse	38 – 115 мкм	E122----C
Лента Elcometer 122 X-Coarse Plus	116 – 147 мкм	E122----F

Механический толщиномер для ленты Testex

Толщиномер Elcometer 124 используется для измерения высоты неровностей профиля поверхности, сформированного с помощью слепка на ленте Testex Elcometer 122.

- Имеются версии прибора с метрической (мкм) и английской системой мер (мил).
- Недорогой, удобный и быстрый в использовании прибор.
- Давление пятки в соответствии с требованиями Стандартов.

Elcometer 124



СТАНДАРТЫ: ASTM D 4417-C, BS 7079-C5, ISO 8503-5, NACE RP 0287, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Диапазон	Размеры	Вес	Разрешение шкалы
E124---3M	Толщиномер Elcometer 124	5 мм	125 x 95 x 25 мм	270 г	2 мкм

Elcometer 123**Механический профилемер поверхности**

Простой и удобный в использовании аналоговый прибор, измеряющий высоту неровностей поверхности, прошедшей струйную очистку.

- Широкий диапазон измерения.
- Не требует питания.

СТАНДАРТЫ: *ASTM D 4417-B, SANS 5772, US NAVY NSI 009-32, US NAVY PPI 63101-000*

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
E123A--M-	Механический профилемер поверхности Elcometer 123 (метрическая версия)		
Диапазон измерения:	0 – 1000 мкм	Размеры:	105 x 55 x 25 мм
Разрешение шкалы:	2 мкм	Вес:	335 г
Комплект поставки:	Механический профилемер поверхности Elcometer 123, стеклянная пластина, ключ-шестигранник 2 мм, футляр для переноски, инструкция по эксплуатации.		

Может поставляться с опциональным калибровочным сертификатом производителя.

Elcometer 224**Цифровой профилемер поверхности**

Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 сочетает в себе самые последние достижения в технологии измерения профиля поверхности. Точный, быстрый и удобный в управлении, данный профилемер может поставляться с памятью для сохранения результатов измерений или без неё, а также с интерфейсом Bluetooth®. Elcometer 224 модели Top обеспечивает беспроводную передачу данных и сохраняет до 150000 результатов измерения в 2500 группах.

Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 поставляется в двух модификациях: Модель В и Модель Т. Модификация начального уровня Elcometer 224 Модель В имеет базовую функциональность, в то время как Модель Т оснащена памятью, функцией буквенно-цифрового обозначения групп и интерфейсом Bluetooth®.

СТАНДАРТЫ: *ASTM D 4417-B, SANS 5772, US NAVY NSI 009-32, US NAVY PPI 63101-000*

В комплекте с цифровым профилемером поверхности Elcometer 224 модели Т поставляется новый программный продукт Elcomaster 2.0 – быстрое и легкое программное решение для составления профессиональных отчетов. С описанием Elcomaster 2.0 Вы можете ознакомиться на странице 45 данного каталога.



Дружественность к пользователю

- Крупные кнопки – удобно использовать даже в перчатке
- Простая структура меню на нескольких языках, включая русский
- Высококонтрастный цветной ЖК-дисплей с автоматическим поворотом отображаемой информации
- Индикаторы верхнего и нижнего пределов измерения
- Заводская калибровка, позволяющая начать использование прибора немедленно



Точность

- Точность измерений до $\pm 5\%$ от показания
- Соответствие Национальным и Международным Стандартам
- Температурная стабильность измерений
- Расчет и отображение статистики в реальном времени
- Графическое представление результатов измерения для быстрого анализа

Надежность

- Высокая повторяемость и воспроизводимость результатов измерений
- Возможность поставки с контролепригодными тестовыми сертификатами
- Функция привязки времени и даты к группам и отдельным результатам измерений

Прочность и износостойкость

- Герметичный и ударопрочный корпус для суровых условий работы
- Пылезащищенность и брызгозащищенность по стандарту IP64
- Стойкий к царапинам и воздействию растворителей дисплей
- Надежная конструкция прибора и датчика
- Пригоден для тяжелых режимов эксплуатации

Эффективность

- Высокая скорость проведения измерений: до 60 измерений в минуту
- Встроенный или выносной датчик для различных применений
- Буквенно-цифровое именование групп
- Совместимость с ElcoMaster™ 2.0 и ElcoMaster™ для Android™
- Режим энергосбережения с пробуждением при прикосновении



Функциональность

- Износостойкий щуп из карбида вольфрама с возможностью замены пользователем – выдерживает до 20000 измерений
- Вывод данных по USB и Bluetooth®
- Сохранение до 150000 результатов в 2500 группах
- Возможность измерения профиля до 500 мкм.

Особенности продукта

	• Стандарт	• Опция
	Модель В	Модель Т
Скорость измерений; более 60 измерений в минуту	•	•
Повторяемые и воспроизводимые результаты	•	•
Простая структура меню, более 30 языков меню, включая русский	•	•
Ударопрочная, брызго и пылезащищенная конструкция – защита по стандарту IP 64	•	•
Яркий цветной экран с постоянной подсветкой	•	•
Стойкий к царапинам и растворителям ЖК дисплей, диагональ 6 см.	•	•
Большие клавиши с положительной обратной связью	•	•
Питание от USB порта при подключении к ПК	•	•
Тестовый сертификат производителя	•	•
Автоматический поворот изображения на дисплее: 0°, 90°, 180° и 270°	•	•
Датчик света с функцией автоматической настройки яркости	•	•
Режим вспомогательного освещения	•	•
Обновление прошивки прибора ¹ при помощи ПО ElcoMaster™ 2.0	•	•
Передача данных	•	•
Через интерфейс USB в ПК	•	•
Через интерфейс Bluetooth® в ПК, мобильный телефон или планшет на базе Android™		•
Экранная статистика	•	•
Количество измерений: η, среднее значение: x, стандартное отклонение: σ, наибольшее значение: hi, наименьшее значение: lo, коэффициент вариации: COV	•	•
Верхний и нижний пределы измерения; аудио и визуальная сигнализация		•
Значение показания, превышающее верхний предел;		•
Значение показания менее нижнего предела		•
Программное обеспечение ElcoMaster™ 2.0 и кабель USB		•
Будильник; ежедневный (е), с интервалом (и)		е, и
Информация о дате и времени каждого измерения		•
Заменяемая защитная пленка дисплея	•	•
Защитный чехол	•	•
Пластиковый чемодан для перевозки	опция	•
Диапазон измерения	0-500 мкм	0-500 мкм
Экранные инструкции по калибровке более чем на 30 языках включая русский	•	•
Количество групп		2500
Память в приборе, количество измерений	Последние 5	150 000
Блокировка от случайного начала процесса калибровки		•
Удаление последнего результата	•*	•
Пределы измерений; аудио и визуальные предупреждения о выходе за пределы измерения		•
Пределы для прибора (п) или отдельных групп памяти		п/г
Тип групп памяти: обычные, с рассчитанным средним		•
Просмотр, очистка и удаление групп памяти		•
Копирование групп и данных калибровки		•
Буквенно-цифровое именование названий групп (непосредственно с клавиатуры прибора)		•
Режим фиксированного размера групп, связь между группами		•
График тренда из 20 последних результатов		•
Просмотр графика данных групп памяти		•

¹Требуется подключения к сети интернет

*Возможность удалить последние 5 результатов

Цифровой профилемер поверхности

Elcometer 224

Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 имеет версии со встроенным и с выносными датчиками.

Все датчики для измерения профиля поверхности Elcometer имеют стандартный износостойкий щуп из карбида вольфрама, выдерживающий до 20000 измерений, с возможностью быстрой замены на месте проведения работ.

Модели со встроенными датчиками идеальны для использования одной рукой – большая опорная поверхность обеспечивает стабильность при проведении измерений, что гарантирует повторяемые и точные результаты.

Модели цифрового профилемера поверхности Elcometer 224 с выносным датчиком и ассортимент выносных взаимозаменяемых датчиков обеспечивают большую гибкость в применении. Выносные датчики позволяют измерять профиль поверхности на плоских или выпуклых поверхностях.



Модели профилемера Elcometer 224

Код заказа	Описание
Встроенный датчик	Выносной датчик (выносные датчики заказываются дополнительно)
E224C-VI	E224C-BS Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 Модель В
E224C-TI	E224C-TS Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 Модель Т

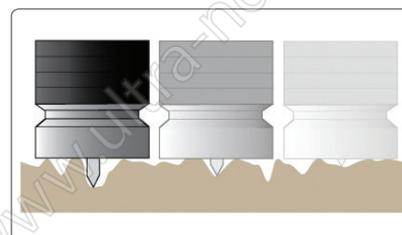
Технические характеристики

Экран:	Цветной QVGA ЖК дисплей, диагональ 6 см, разрешение 320 x 240 пикселей
Тип батареи:	Сухие щелочные батареи типа AA, 2 шт.
Срок службы батареи:	Примерно 24 часа непрерывного использования при проведении 1 измерения в секунду (при использовании батарей поставляемых с прибором)
Размеры прибора (В x Ш x Т):	Модель со встроенным датчиком: 168 x 73 x 37 мм Модель с выносным датчиком: 141 x 73 x 37 мм
Вес прибора (включая батареи):	Модель со встроенным датчиком: 218 г Модель со встроенным датчиком: 161 г
Диапазон измерения:	0-500 мкм
Щуп датчика:	Щуп из карбида вольфрама с углом 60°, радиус щупа 50 мкм
Рабочая температура:	от -10°C до 50°C
Температура хранения:	от -10°C до 60°C
Точность и разрешение	Точность: ±5% или ±5 мкм (большая величина); Разрешение: 1 мкм
Комплект поставки:	Профилемер Elcometer 224, стеклянная нулевая пластина†, 2 калибровочные плёнки†, ремешок на запястье, пластиковый чехол для переноски (только модель Т), защитный чехол, защитная плёнка дисплея, защитный колпачок датчика†, 2 батареи типа AA, тестовый сертификат производителя, инструкция по эксплуатации, ПО ElcoMaster™ 2.0 и кабель USB (только модель Т)

† Для приборов с выносными датчиками калибровочные плёнки, стеклянная нулевая пластина и защитный колпачок датчика поставляются вместе с выносным датчиком.

Измерение профиля поверхности

1. Откалибруйте профилемер Elcometer 224 на стеклянной пластине.
2. Установите датчик по углом 90 градусов к измеряемой поверхности.
3. Проведите минимум 10 измерений на небольшом участке поверхности для определения среднего значения профиля поверхности.



Не перемещайте датчик в то время, когда щуп находится в контакте с поверхностью.

Elcometer 224

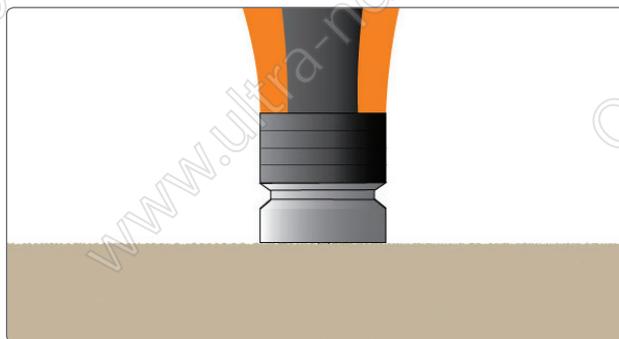
Выносные датчики для цифрового профилемера

Для профилемеров Elcometer 224 с выносным датчиком доступны стандартные или армированные датчики (с кабелем армированным металлом), обеспечивающие еще большую гибкость в применении, и позволяющие производить измерения как на плоских, так и на выгнутых поверхностях. Все выносные датчики комплектуются нулевой стеклянной пластиной, калибровочными пленками (номинальные толщины 125 мкм и 508 мкм) и Тестовым сертификатом Elcometer.

Датчики для измерения на выпуклых поверхностях



Датчики для измерения на плоских поверхностях



Датчики для измерения на плоских поверхностях

Технические характеристики

Диапазон измерения: 0 – 500 мкм

Разрешение: 1 мкм

Точность: ±5% или ±5 мкм

Дизайн датчика	Код заказа	Мин. габаритная высота	Мин. диаметр образца	Тестовый Сертификат
Плоская поверхность: Стандартный	T224C500US	125 мм	25 мм	•
Плоская поверхность: Армированный	T224C500USARM	165 мм	25 мм	•

Датчики для измерения на выпуклых поверхностях

Технические характеристики

Диапазон измерения: 0 – 500 мкм

Разрешение: 1 мкм

Точность: ±5% или ±5 мкм

Дизайн датчика	Код заказа	Мин. габаритная высота	Мин. диаметр трубы	Тестовый Сертификат
Выпуклая поверхность: Стандартный*	T224C500UX	135 мм	75 мм	•
Выпуклая поверхность: Армированный*	T224C500UXARM	175 мм	75 мм	•

*Подан патент

Аксессуары

T22420053	Запасные щупы датчика: упаковка 2 штуки с инструментом для установки
T22420095	Запасные щупы датчика: упаковка 5 штук
T99022255-9	Набор высокоточных плёнок: 125 и 500 мкм
T99022255-9C	Сертифицированный набор высокоточных плёнок: 125 и 500 мкм
T22421882C	Сертифицированный калибровочный набор: плёнки 125 и 500 мкм, и стеклянная нулевая пластина с сертификатом
T22420072	Стеклянная нулевая пластина

Загрязнение поверхности ионами растворимыми солями (такими как сульфаты, хлориды и нитраты), которое обычно не определяется визуально, а также испарина при использовании эпоксидных покрытий с амидным отвердителем, может привести к расслоению покрытия, образованию вздутий на окрашенной поверхности и в конечном итоге к повреждению покрытия, что потребует его повторного нанесения и соответствующих эксплуатационных расходов.

Присутствие пыли на очищенных струйным способом поверхностях при нанесении покрытия может привести к снижению степени адгезии.

Компания Elcometer поставляет ассортимент испытательного оборудования для оценки чистоты поверхности перед нанесением покрытия.

Набор с пластырями Bresle

Для обеспечения высокого качества покрытия и оптимального срока его службы необходимо измерять уровень загрязнённости поверхности перед нанесением покрытия.

Набор с пластырями Bresle Elcometer 138 включает в себя кондуктометр Elcometer 138. Данный легкий и портативный измеритель удельной проводимости точно измеряет уровень содержания солей в образце.

Датчик кассетного типа, который при необходимости может быть легко заменён, отображает значение удельной проводимости в мСм/см или % содержания солей на цифровом дисплее.

Особенностью измерителя является наличие индикатора стабильности показания.

Elcometer 138



СТАНДАРТЫ: AS 3894.6-A, IMO MSC.215 (82), IMO MSC.244 (83), ISO 8502-6, ISO 8502-9, SSPC Guide 15, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
E138----1	Набор с пластырями Bresle Elcometer 138		
Кол-во тестов в наборе:	25	Диапазон измерения	0 – 19 мкСм/см
Точность:	2% от полной шкалы ±1 знак (в диапазоне >10 мкСм/см – 3% от полной шкалы ±1 знак)		
Размеры:	300 x 220 x 75 мм	Вес	2,1 кг

- 25 пластырей Elcometer Bresle,
- 250 мл чистой воды в пластиковой бутылке
- 3 шприца по 5 мл,
- 3 тупые иглы,
- пластиковый стаканчик 30 мл,
- измеритель удельной проводимости Elcometer 138
- Комплект поставки:
 - 2 литиевые батареи CR2032,
 - 2 бутылочки со стандартным раствором (1,41 мСм/см),
 - смачивающий раствор,
 - очищенная вода,
 - пипетка,
 - футляр для хранения измерителя удельной проводимости,
 - чемодан для переноски и инструкция по эксплуатации.

Elcometer 138-2



СТАНДАРТЫ: AS 3894.6-A, AS 3894.6-D, SSPC Guide 15

Набор для измерения загрязнённости солями поверхностей

Загрязнение поверхности вследствие наличия солей (хлоридов, сульфатов и нитратов) приводит к пузырению органических покрытий, особенно при погружении в жидкость.

С использованием пластырей Бресле Elcometer 135 и поставляемых тестовых пластинок, набор для измерения загрязнённости поверхности Elcometer 138/2 позволяет просто и с низкими затратами производить измерение концентрации следующих невидимых глазу элементов:

- солей,
 - pH,
 - ионов хлоридов,
 - ионов железа,
- на тестируемой поверхности согласно стандарту ISO 8502-6.

Технические характеристики

Код заказа	Описание
E138----2	Набор для измерения загрязнённости солями поверхностей Elcometer 138/2
Диапазон измерения:	pH: 0 pH – 14 pH Ионы железа: 3 – 10 – 25 – 50 – 100 – 250 – 500 мг/л Fe ² Хлориды: 30-600 мг/см ² (30-600 миллионных частей Cl)
Размеры:	300 x 220 x 75 мм
Вес:	2,1 кг
Комплект поставки:	100 тестовых пластинок на pH, 100 тестовых пластинок на ионы железа, 40 пластинок на хлориды, 50 пластырей Bresle, 3 шприца 5 мл, 3 иглы, пластиковый стаканчик 30ml, чемодан для переноски и инструкция по эксплуатации.

Elcometer 135 A



Пластыри Bresle

Пластыри Bresle используются для определения загрязнённости поверхности хлоридами и представляют собой самоклеющиеся пластыри с резиновым покрытием и герметичным отсеком для забора образцов растворимых загрязнений со стальных поверхностей при помощи соответствующего раствора.

СТАНДАРТЫ: ISO 8502-6

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
E135----A	Пластыри Bresle Elcometer 125		
Количество пластырей в наборе:	50	Область измерения	1250 мм ² , 12.5см ²
Объем образца:	2.6 мл ± 0.6 мл	Размеры:	52 x 52 мм

Измеритель уровня соли поверхности

Elcometer 130

Растворимые соли на поверхности абсорбируются при помощи специальной фильтровальной бумаги, смоченной в дистиллированной воде. Elcometer 130 измеряет коэффициент проводимости влажной бумаги, вычисляет уровень соли и отображает его в мг/см².

Особенности:

- Возможность измерения на различных видах поверхностей и покрытий.
- Легкость и простота в применении.
- Портативность и питание от батарей.
- Подтверждает степень очистки поверхности перед нанесением покрытия, помогая предотвратить преждевременное повреждение покрытия.
- Указывает на накопление солей на поверхностях, подвергающихся воздействию окружающей среды, которые затем могут быть очищены, что продлит жизнь покрытию.
- Тестовая бумага может быть повторно смочена и измерена прибором с получением результата, сравнимого с первоначальным – идеально для подтверждения качества работ и соответствия требований стандартов ISO.
- Высокая точность.
- Высокая повторяемость и воспроизводимость результатов измерения.



СТАНДАРТЫ: SSPC Guide 15

Технические характеристики

Код заказа	Описание
E130----1	Измеритель уровня соли поверхности Elcometer 130
Диапазон измерения:	0,1 – 20 мг/см ²
Разрешение:	0,1 мг/см ²
Точность:	±10%
Рабочая температура:	5°C – 40°C при относительной влажности менее 80%
Питания:	Батарея 9В, тип 6LR61 (MN1604)
Количество измерений:	Примерно 500 измерений с использованием одной батареи
Время сбора образца:	2 минуты
Размер образца:	Круг диаметром 110 мм или его часть
Вес:	1,5 кг
Размеры:	200 x 190 x 60 мм
Доступные сертификаты:	Сертификат производителя Elcometer Limited – опция
Комплект поставки:	Измеритель уровня соли поверхности Elcometer 130, 100 листов особо чистой бумаги для отбора образцов, 250 мл чистой воды, 8 запасных поддерживающих прокладок для нажимной пластины, 20 пакетов из ПВХ, одноразовые перчатки, салфетки, 3 шприца по 2мл, пластиковый пинцет, пластиковая бутылка для образца, чемодан для переноски, инструкция по эксплуатации.

Аксессуары

T1304469- Особо чистая бумага для отбора образцов (100 листов в упаковке)

Elcometer 142**Набор для определения запыленности поверхности по ISO 8502-3**

Набор Elcometer 142 позволяет оценить количество и размер частиц пыли, присутствующих на поверхностях, подготовленных под окраску. Пыль на очищенных струйным способом поверхностях может снижать степень адгезии покрытия к основанию, что в результате может приводить к преждевременному повреждению покрытия и не соответствующему стандартам внешнему виду кроющего слоя покрытия.

При использовании вместе с прокатным роликом для адгезивной ленты Elcometer 145, набор Elcometer 142 может применяться в соответствии с рекомендациями стандарта BS EN ISO 8502-3 либо в качестве испытания по методу «годен/не годен», либо в качестве средства перманентной регистрации присутствия пыли.

СТАНДАРТЫ: AS3894.6-C, IMO MSC.215 (82), IMO MSC.244 (83), ISO 8502-3, US Navy PPI 63101-000

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
E142----	Набор для определения запыленности поверхности по ISO 8502-3 Elcometer 142		
Диапазон измерения:	Таблица с классами запыленности от 0 до 5 с описанием для точного определения класса		
Вес:	250 г	Размеры:	210 x 297 мм
Комплект поставки:	Лупа с увеличением 10x и шкалой, 2 батареи LR 14, адгезивная лента по спецификации ISO 8502-3, сравнительная таблица классов запыленности, пластина для оценки класса запыленности, формы для регистрации данных испытаний (упаковка 25 шт.), инструкция по эксплуатации.		

Аксессуары

T14223003	Адгезивная лента по спецификации ISO 8502-3		
------------------	---	--	--

Elcometer 128**Стандарты чистоты поверхности**

Ассортимент стандартов поверхности Elcometer включает большинство необходимых стандартов, требуемых при контроле чистоты поверхности:

- BS EN ISO 8501-1:2007/SIS 055900
- BS EN ISO 8501-4:2006
- The SSPC Standard – VIS 1
- The SSPC Standard – VIS 2
- The SSPC Standard – VIS 3
- The SSPC Standard – VIS 4
- The SSPC Standard – VIS 5

Технические характеристики

Код заказа	Описание
E128----	Шведский стандарт – оригинальный визуальный стандарт BS EN ISO 8501-1:2007/SIS 055900. Содержит фотографии и описания различных степеней очистки заржавленных стальных поверхностей, очищенных струйным способом, ручным или механическим инструментом, а также огнем по стандарту ASTM D2200 Метод А.

*Описание всех стандартов размещены на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

В процессе нанесения покрытий необходимо осуществлять контроль и мониторинг таких важных параметров окружающей среды, как температура, относительная влажность, точка росы и уровень содержания влаги.

Данные параметры являются определяющими как для условий нанесения покрытия, так и для финального качества покрытия и срока его службы.

Измеритель точки росы

Данный надёжный прибор разработан для измерения и регистрации всех климатических параметров, требуемых для определения пригодности поверхности к покраске. Elcometer 319 может использоваться как ручной измерительный прибор или как автономный регистратор данных – идеально подходящий для мониторинга условий окружающей среды в течение требуемого периода времени.

- Встроенные магниты позволяют проводить удаленный контроль условий окружающей среды на стальных основаниях
- Сохраняет до 25000 наборов данных в 999 группах памяти
- Вывод данных через USB и Bluetooth на ПК и планшеты.
- Пыле и брызгозащищенный корпус с полностью герметичными датчиками – защита по стандарту IP66
- Визуальная и звуковая индикация выхода за определенные пользователем пределы для любого или всех измеряемых параметров
- Многоязыковое меню с интуитивно-понятной структурой
- Портативный измеритель точки росы с ручной и автоматической регистрацией данных в одном приборе
- Большой дисплей с настраиваемой подсветкой работает во всём диапазоне рабочей температуры прибора.
- Измерение и регистрация следующих климатических параметров:
 - Относительная влажность (RH)
 - Температура сухого термометра (Tdb)
 - ТД (Дельта Т) разность между температурой поверхности и точкой росы (ТД)
 - Температура точки росы (Td)
 - Температура воздуха (Ts)
 - Температура влажного термометра (Twb)
 - Температура поверхности (Ta)

Elcometer 319



СТАНДАРТЫ: BS 7079-B4, IMO MSC.215(82), IMO MSC.244(83), ISO 8502-4, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000

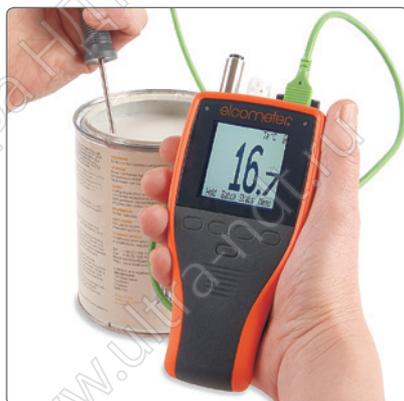
Точность:

- Соответствует стандарту ISO 8502-4.
- Быстрое время отклика.
- Каждый прибор поставляется с калибровочным сертификатом производителя.
- Переключение между единицами измерения Цельсия и Фаренгейта.
- Запись времени и даты для каждого набора данных.

В комплекте с измерителем точки росы Elcometer 319 модели T поставляется новый программный продукт Elcomaster 2.0 – быстрое и легкое программное решение для составления профессиональных отчетов. С описанием Elcomaster 2.0 можно ознакомиться на странице 45 данного каталога.



Elcometer 319



Дружественность к пользователю

- Простой интерфейс, управляемый с помощью многоязычного меню
- Четкий дисплей с подсветкой, позволяющий одновременно отображать значения до 5 параметров из списка ниже:
 - Относительная влажность (RH)
 - Температура воздуха (Ts)
 - Температура поверхности (Ta)
 - Температура точки росы (Td)
 - ТД (Дельта Т)
 - Температура сухого термометра (Tdb)
 - Температура влажного термометра (Twb)
 - Удельная влажность (SH)
- Стрелочные индикаторы указывают направление изменения температуры



Гибкость

- Использование прибора как портативного измерителя точки росы или как удаленного регистратора данных климатических условий (только модель Т)
- Встроенный разъем типа К позволяет измерять температуру поверхности во время удаленной регистрации данных
- Режим «Те» превращает прибор в простой термометр – идеально для измерения температуры покрытия перед нанесением или температуры внешних объектов
- Функция удержания позволяет просмотреть отдельные показания перед записью в память



Долговечность

- Изготовлен из стойких к воздействию температур материалов, что позволяет использование при температурах от -20°C до +80°C
- Защита корпуса от брызг и пыли по стандарту IP66
- Прочная и эргономичная конструкция корпуса дополняется долговечными промышленными датчиками, выдерживающими тяжелые условия эксплуатации
- Четкий дисплей с подсветкой работает во всём диапазоне рабочей температуры прибора.

Универсальность

- Данные могут быть переданы в ПК через интерфейсы USB или Bluetooth и обработаны при помощи программного обеспечения ElcoMaster™ 2.0.
- ПО ElcoMaster™ имеет уникальную функцию «Watchguard», позволяющую пользователю удаленно следить за показаниями до 42 приборов на одном экране (только моделей Т)
- Любой прибор может питаться от 2 батарей типа AA (до 400 часов работы) или напрямую от порта USB.
- Установка пределов измерения для каждого измеряемого параметра; даже если он не отображается на дисплее, при выходе параметра за пределы включается аудиовизуальная сигнализация.

Технические характеристики

Модель	Модель S	Модель T
Код заказа	G319----S	G319----T
Измеряемые параметры – RH, Ta, Ts, Td, TΔ, Tdb, Twb, SH ¹	•	•
Рассчитываемая статистика – количество измерений, стандартное отклонение, коэффициент вариации, минимальное, максимальное значение	•	•
Пыле и брызгозащищенный корпус с полностью герметичными датчиками – защита по стандарту IP66	•	•
Встроенные магниты для крепления прибора в режиме регистратора данных	•	•
Верхний/нижний пределы измерения – аудиовизуальная сигнализация, подсказки красным/зеленым LED индикатором могут быть установлены для любого или всех параметров	•	•
Многоязыковое меню	•	•
Подсветка дисплея – настраиваемая пользователем	•	•
Разъем типа K для подключения внешних датчиков	•	•
Память с просмотром результатов и статистики измерений	Последние 10 показаний	25000 наборов данных в 999 группах
Режим ручной регистрации данных	•	•
Режим автоматической регистрации через интервалы времени с настройкой интервала ²		Интервал от 1 секунды до 1 часа
Вывод данных: USB и беспроводное соединение Bluetooth		•
Программное обеспечение ElcoMaster & ElcoMaster Mobile		•

	Диапазон температур	Точность	Разрешение
Прибор#:	-40 – +200°C	±0,5°C	0,1°C
Температура воздуха (Ta):	-20 – +80°C	±0,5°C	0,1°C
Температура поверхности (Ts):	-20 – +80°C	±0,5°C	0,1°C
Внешняя термопара типа K (Te)#:	-20 – +80°C	±2,0°C+	0,1°C
Относительная влажность (RH):	0 – 100% RH	±3% RH	0,1%

Рабочий диапазон температур прибора и ЖК дисплея:	-20°C – +80°C
Питание:	2 батареи типа AA 1,5В или через кабель USB
Срок службы батарей:	Ручной режим: Более 40 часов (подсветка отключена) Режим регистрации через интервалы: до 400 часов (1 измерение каждые 10 минут)
Размеры:	180 x 75 x 35 мм
Вес:	300 г
Доступные сертификаты:	Сертификат калибровки производителя Elcometer Limited
Комплект поставки:	Измеритель точки росы Elcometer 319, 2 батареи типа AA, ремешок на запястье, чехол для переноски, калибровочный сертификат производителя, кабель USB*, программное обеспечение ElcoMaster™ & ElcoMaster™ Mobile Software*, инструкция по эксплуатации

Не подвергайте прибор воздействию температур, находящихся вне диапазона рабочих температур прибора и ЖК дисплея.

¹ Рассчитываемое значение

² С датчиком T31920162.

* Только модель T

+ Точность ±2°C с термопарой типа K, поставляемой Elcometer. Точность с другими датчиками может отличаться.

Elcometer 116C



Пращевой гигрометр

Гигрометр – это прибор, предназначенный для определения точки росы и относительной влажности в текущий период времени.

Пращевой гигрометр Elcometer 116C представляет собой удобный, автономный инструмент со встроенным логарифмической линейкой и спиртовым термометром для расчета % относительной влажности и точки росы.

- Ручной прибор, не требует питания
- Спиртовой термометр.

СТАНДАРТЫ: **ASTM E 337-B, BS 2842**

Технические характеристики

Код заказа	Описание
G116C---1	Пращевой гигрометр Elcometer 116C – метрический °C
Диапазон измерения:	-5°C – +50°C
Размеры:	17 x 22 мм
Вес:	300 г
Комплект поставки:	Пращевой гигрометр Elcometer 116C, таблица для логарифмической линейки, инструкция по эксплуатации

Elcometer 113



Магнитный термометр

Магнитный термометр Elcometer 113 предназначен для непрерывного измерения температуры стали и других магнитных материалов.

В конструкции термометра применена биметаллическая полоса, вследствие чего ему не требуется питания от батарей, но требуется время для адаптации к температуре.

Магнитные термометры Elcometer 113 поставляются с несколькими диапазонами измерения, также существует экономичная версия.

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Диапазон шкалы
G113----1	Магнитный термометр Elcometer 113	-35°C – +55°C
G113----2	Магнитный термометр Elcometer 113	0°C – +120°C
G113----3	Магнитный термометр Elcometer 113	-20°C – +250°C
G113----1B	Магнитный термометр Elcometer 113, экономичная версия	-35°C – +55°C
G113----2B	Магнитный термометр Elcometer 113, экономичная версия	0°C – +120°C
Размеры:	15 x 19 мм	
Вес:	56 г	
Комплект поставки:	Магнитный термометр Elcometer 113 и защитный чехол	

Термометр для измерения температуры

При нанесении покрытий температура наносимого ЛКП должна находиться в пределах диапазона температур, указанного в спецификации.

Термометр для измерения температуры краски Elcometer 210 имеет зажим, при помощи которого прибор можно закрепить на кромке канистры с ЛКП для точного измерения температуры лакокрасочного покрытия.

Elcometer 210



Технические характеристики

Код заказа	Описание
G210---- 1	Термометр для измерения температуры ЛКП Elcometer 210
Диапазон шкалы:	-40°C – 70°C
Размеры:	Длина 300 мм, циферблат 45 мм

Цифровой водонепроницаемый термометр

Водонепроницаемый термометр Elcometer 213/2 сочетает в себе последние технологические достижения в микропроцессорной технике, исключительную надежность и легкость в применении.

Особенности:

- Стойкие к удару резиновые амортизирующие уплотнения
- Защита от попадания влаги по стандартам IP66 и IP67
- Износостойкий корпус из алюминия
- Четкий ЖК дисплей

Датчики к прибору заказываются отдельно.

Elcometer 213/2



Технические характеристики

Код заказа	Описание
G213---- 2	Цифровой водонепроницаемый термометр Elcometer 213/2
Диапазон измерений:	-49°C – +1372°C
Разрешение:	0,1°C до 299,9°C; 1°C выше 299,9°C
Размеры:	35 x 60 x 115 мм
Комплект поставки:	Цифровой водонепроницаемый термометр Elcometer 213/2, батарея, чехол для переноски, инструкция по эксплуатации

†Диапазон измерения зависит от используемого датчика

Аксессуары

T99911728	Магнитный датчик температуры поверхности, диаметр 1 мм	-50 – +150°C
T2136069-	Датчик температуры поверхности; длина 130 мм, диаметр 4,2 мм	-50 – +600°C
T9996390-	Датчик температуры жидкости; длина 130 мм, диаметр 3 мм	-200 – +1100°C
T2136391-	Датчик типа "игла", длина 130 мм, диаметр 3 мм	-50 – +400°C

Elcometer 212



Цифровой термометр

Elcometer 212 представляет собой цифровой карманный термометр для ежедневного использования.

Изготовленный из нержавеющей стали встроенный датчик прибора (для измерения температуры поверхности либо для температуры жидкости) имеет высокую чувствительность, что позволяют Elcometer 212 получать результаты измерения менее чем за 4 секунды.

Влагозащищенный корпус прибора с интегрированными резиновыми прокладками и литое утопленное окно дисплея, обеспечивающее защиту ЖК дисплея от грязи и брызг, делают возможным использование Elcometer 212 при неблагоприятных условиях эксплуатации.

Когда термометр не используется, его датчик удобно складывается во избежание повреждений.

- Версия с датчиком для поверхности или с датчиком для жидкостей
- Функция автоматического выключения после 10 минут простоя (может быть отключена пользователем)

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
G212----2A	Цифровой термометр Elcometer 212 с датчиком для поверхности		
G212----1A	Цифровой термометр Elcometer 212 с датчиком для жидкости		
Диапазон измерения:	-49,9°C – +299,9°C	Рабочая температура:	-20 – +50°C
Разрешение:	0,1°C или 1°C по выбору пользователя		
Точность:	±0,4°C в диапазоне до 199,9°C; ±1°C выше 199,9°C		
Дисплей:	ЖКД, 14 мм	Тип батареи:	2 литиевых батареи, тип CR2032
Размеры корпуса:	19 мм x 47 мм x 153 мм	Вес:	97 г

Elcometer 214



Инфракрасный термометр с лазерным указателем

Elcometer 214 представляет собой простой, легкий в применении бесконтактный термометр для безопасного и точного измерения температуры неотражающих материалов, использующий инфракрасный метод.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
G214L----3	Инфракрасный термометр Elcometer 214 с лазерным указателем		
Диапазон измерения:	-35°C - +365°C	Окружающая температура:	0 – +50°C
Разрешение:	0,2°C	Точность:	±1,5°C
Расстояние до объекта:	8,1, размер пятна 25 мм	Коэффициент излучения:	Фиксированный на уровне 0,95
Время отклика:	1 секунда	Тип батареи:	2 батареи LR03 (AAA)
Размеры:	166 x 34 x 64 мм	Вес:	113 г

Система мониторинга условий окружающей среды

Система Elcometer 320 вместе с программным обеспечением ElcoMonitor™ и измерителями точки росы Elcometer 319 представляет собой мощную систему для осуществления удалённого мониторинга климатических параметров в неограниченном количестве зон контроля

Измерители точки росы Elcometer 319 связаны с сигнальным постом с сигнализацией через встроенный компьютер, который в свою очередь соединен с компьютерами управления через стандартные интерфейсы Ethernet TCP/IP или Bluetooth® для удаленного мониторинга.

- Каждый сигнальный пост с красным, желтым и зеленым индикатором имеет встроенную сигнализацию для визуальных и звуковых предупреждений о выходе за пределы до 2 измеряемых параметров.
- Удаленный мониторинг и запись следующих параметров:
 - Относительная влажность
 - Температура воздуха
 - Температура поверхности
 - Удельная влажность
 - ТД (разность между температурой поверхности и точки росы).
- Измеритель точки росы Elcometer 319 может быть отсоединён от системы для проведения локальных измерений, а затем заново подсоединён к сети.

Elcometer 320



Технические характеристики

Код заказа	Описание
G320-1	Система мониторинга условий окружающей среды Elcometer 320
Количество постов:	До 254 отдельных постов Elcometer 320 могут быть соединены в общую сеть.

Полное описание Elcometer 320 размещена на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Измеритель влажности бетона

Elcometer 7410 представляет собой точный и легкий в использовании прибор для неразрушающего контроля содержания влаги в бетоне.

Электроды прибора передают параллельный низкочастотный сигнал, откалиброванный для отображения среднего уровня содержания влаги, что достигается сравнением изменения импеданса между влажным бетоном и бетоном с допустимым содержанием влаги.

- Откалиброван и готов к использованию на бетоне
- Немедленное отображение показаний на четкой шкале
- Портативный прибор с питанием от батарей.
- Не повреждает образец – неразрушающий метод

Elcometer 7410



Технические характеристики

Код заказа	Описание
K0007410M001	Измеритель влажности бетона Elcometer 7410
Диапазон измерения:	Бетон 0 – 6%, Стяжки полов 0-10%
Тип основания:	Бетон, гипсовые стяжки полов
Глубина измерения:	12.5 мм (0.5")
Вес:	298 гр (10.5 унций)
Питание:	Батарея 9В PP3 (Тип 6F22 (PP3))
Комплект поставки:	Измеритель влажности бетона Elcometer 7410, батарея, чехол для переноски, калибровочный сертификат и инструкция по эксплуатации

Elcometer 215



Регистратор температуры в печах

Elcometer 215 представляет собой легкий в применении регистратор температуры в печи, предназначенный для измерения и сохранения температурного профиля как для образцов, так и для печи в процессе полимеризации покрытия. Тепловой барьер и радиатор, используемые вместе с прибором, изготовлены из нержавеющей стали.

- Большой дисплей с многоязыковым меню для простоты использования
- Одновременное измерение температуры в шести точках (при использовании всех 6 каналов)
- Память на 260000 результатов измерений или 8 рабочих прогонов.
- Отображает результат каждого сохраненного показания, включая Индекс полимеризации.
- Начало и окончание регистрации данных при заранее заданной температуре.
- Настройка интервалов измерения, даты, времени, единиц измерения – °C / °F

Датчики для измерения температуры для Elcometer 215

Для прибора поставляется широкий ассортимент датчиков для измерения температуры воздуха и поверхности с длиной кабеля 1,5 м, 3 м или 6 м. Регистратор температуры в печи Elcometer 215 может одновременно использоваться с комбинацией до 6 датчиков.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
G215----2S	Регистратор температуры в печи Elcometer 215, набор Standard		
G215----2T	Регистратор температуры в печи Elcometer 215, набор Top		
Диапазон измеряемых температур:	от -200°C до 1300°C	Рабочая температура:	от -30°C до 65°C
Точность:	от 0°C до 500°C: ±0,5°C; более 500°C: ±1,0°C		
Размеры:	153 x 101 x 23 мм	Вес:	450 г
	Набор Standard		Набор Top
Тепловые характеристики:	Тепловой барьер без Радиатора		Тепловой барьер с Радиатором
	100°C до 140 минут 150°C до 80 минут 200°C до 60 минут 250°C до 50 минут	100°C до 340 минут 150°C до 195 минут 200°C до 130 минут 250°C до 100 минут	
Размеры:	245 x 245 x 115 мм		
Вес:	4 кг	6 кг	
Доступные сертификаты:	Сертификат производителя Elcometer Limited		
Комплект поставки:	Регистратор температуры в печах Elcometer 215, тепловой барьер (набор Standard), тепловой барьер с блоком радиатора (набор Top), программное обеспечение Elcometer 215, кабель USB, чемодан для переноски, 2 батареи типа AA, инструкция по эксплуатации.		

Аксессуары

Датчики	1,5 м	3 м	6 м
Датчик температуры воздуха, с зажимом	T21521275	T21521276	T21521277
Датчик температуры воздуха, магнитный	T21521287	T21521288	T21521569
Датчик температуры поверхности, с зажимом	T21521278	T21521279	T21521280
Датчик температуры поверхности, магнитный	T21521281	T21521282	T21521283
Комбинированный датчик температуры воздуха и поверхности, магнитный /с зажимом	T21521284	T21521285	T21521286

Полное описание регистратора температуры в печи на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

Измерение толщины покрытия до высыхания (полимеризации) позволяет предугадать толщину финального покрытия.

Нанесение слишком толстого слоя покрытия – не только излишняя трата времени и материалов, это также влияет на характеристики и внешний вид покрытий. Слишком толстый слой мокрой плёнки может растрескаться при высыхании. При нанесении слишком тонкого слоя покрытия есть риск того, что основание будет недостаточно защищено, что в свою очередь может привести к появлению пятен коррозии.

Гексагональные гребенки для измерения толщины мокрого слоя

Данные прецизионные гексагональные гребенки изготовлены из нержавеющей стали и предназначены для многократного использования.

Гребенки Elcometer 112 и 3236 имеют 24 или 36 точек измерения (зубцов), что обеспечивает превосходную точность.

СТАНДАРТЫ: ASTM D 4414-A, AS/NZS 1580.107.3, BS 3900-C5-7B, ISO 2808-1A, ISO 2808-7B, JIS K 5600-1-7, NF T30-125, US NAVY PPI 63101-000, US NAVY NSI 009-32

Elcometer 112 и 3236



Технические характеристики

Код заказа	Диапазон	Точки измерения (зубцы), мкм
B112----1B	25 – 3000 мкм	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600, 2800, 3000 мкм
K0003236M201	20 – 370 мкм	20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 150, 170, 190, 210, 230, 250, 270, 290, 310, 330, 350, 370 мкм
K0003236M202	25 – 2000 мкм	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000 мкм

Гексагональная алюминиевая гребенка для измерения толщины мокрого слоя

Алюминиевая гребенка Elcometer 112AL имеет более низкую точность по сравнению с прецизионно выточенными гребенками из нержавеющей стали и меньший срок службы, но гораздо более низкую стоимость.

Диапазон измерения гребенки Elcometer 112AL находится в пределах от 25 до 3000 мкм

Elcometer 112 AL



Технические характеристики

Код заказа	Описание
B112AL12473-3	Гексагональная алюминиевая гребенка для измерения толщины мокрого слоя Elcometer 112AL

Elcometer 115



Гребенка для измерения толщины мокрого слоя

Высокоточные гребенки Elcometer 115 изготовлены из нержавеющей стали и поставляются в четырех версиях с диапазоном измерения до 1270 мкм. Elcometer 115 имеют 10 точек (зубцов) измерения и обеспечивают точность в пределах $\pm 5\%$ или 2,5 мкм (большая величина).

Технические характеристики

Код заказа	Диапазон	Точки измерения (значения зубцов)
B11529455M	20 – 325 мкм	20, 35, 50, 75, 100, 125, 175, 225, 375, 325 мкм
B11529456M	50 – 450 мкм	50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450 мкм
B11529457M	50 – 750 мкм	50, 100, 150, 200, 250, 350, 450, 550, 650, 750 мкм
B11529458M	125 – 1250 мкм	125, 250, 375, 500, 625, 750, 875, 1000, 1125, 1250 мкм
B1152959WM	-	Набор из четырех гребенок

Elcometer 3230



Диск для измерения толщины мокрого слоя

Elcometer 3230 представляет собой высокоточный и легкий в использовании прибор, который состоит из трех дисков, и предназначен для измерения толщины мокрого слоя покрытия. Центральный диск имеет меньший диаметр и установлен с эксцентриком относительно двух соседних дисков.

Если известна информация о соотношении объема покрытия к сухому остатку (обычно указывается в таблице характеристик продукта, поставляемого производителем), толщина мокрого слоя может использоваться для расчета толщины сухой пленки.

Для удобства использования к диску могут поставляться рукоятки длиной 15 см и 50 см, которые заказываются отдельно.

- Непрерывная шкала без разрывов обеспечивает точность в пределах $\pm 5\%$
- Возможность измерения как на плоских как и на изогнутых поверхностях.

Технические характеристики

Код заказа	Диапазон шкалы	Шаг градуировки	Код заказа	Диапазон шкалы	Шаг градуировки
K0003230M001	0 – 25 мкм	1.25 мкм	K0003230M007	0 – 300 мкм	15.0 мкм
K0003230M016	0 – 40 мкм	2.0 мкм	K0003230M008	0 – 400 мкм	20.0 мкм
K0003230M002	0 – 50 мкм	2.5 мкм	K0003230M009	0 – 500 мкм	25.0 мкм
K0003230M003	0 – 100 мкм	5.0 мкм	K0003230M010	0 – 1000 мкм	50.0 мкм
K0003230M004	0 – 150 мкм	7.5 мкм	K0003230M015	0 – 1500 мкм	75.0 мкм
K0003230M005	0 – 200 мкм	10.0 мкм	K0003230M011	0 – 2000 мкм	100 мкм
K0003230M006	0 – 250 мкм	12.5 мкм	K0003230M012	0 – 3000 мкм	150 мкм
Размеры:	50 x 30 мм	Вес:	220 гр.		

Цифровой толщиномер покрытий

Новый толщиномер покрытий Elcometer 456 сочетает в себе самые последние достижения в технологии измерения толщины сухого слоя покрытия, позволяя производить измерение толщины покрытия быстрее, точнее и эффективнее, чем раньше.

Цифровой толщиномер покрытий Elcometer 456 поставляется в 3 модификациях: Модели В, S, Т. Модель В имеет базовую функциональность, в то время как Модель Т оснащена большим объемом памяти, функцией буквенно-цифрового обозначения групп и интерфейсом Bluetooth®.

Дружественность к пользователю

- Простая структура меню на нескольких языках, включая русский
- Четкий, контрастный цветной ЖК-дисплей с автоматическим поворотом отображаемой информации
- Индикаторы верхнего и нижнего пределов измерения
- Заводская калибровка, позволяющая начать использование прибора немедленно

Точность

- Точность измерений до $\pm 1\%$ от показания
- Точные результаты измерений на плоских, шероховатых, тонких и изогнутых поверхностях

Прочность и износостойкость

- Герметичный и ударопрочный корпус для суровых условий работы, защита от пыли и брызг по стандарту IP64
- Стойкий к царапинам и воздействию растворителей дисплей
- Надежная конструкция прибора и датчика

Эффективность

- Высокая скорость проведения измерений: до 70 измерений в минуту
- Память на несколько калибровок
- Буквенно-цифровое именование групп
- Выбор метода калибровки пользователем
- Совместимость Elcomaster™ 2.0 и ElcoMaster™ для Android™

Функциональность

- Огромный ассортимент взаимозаменяемых датчиков
- Передача данных по USB и Bluetooth®
- Сохранение до 150000 результатов в 2500 группах
- Возможность измерения покрытий толщиной до 31 мм на металлических основаниях

В комплекте с цифровым толщиномером покрытий Elcometer 456 поставляется новый программный продукт Elcomaster 2.0 – быстрое и легкое программное решение для составления профессиональных отчетов. С описанием Elcomaster 2.0 Вы можете ознакомиться на странице 45 данного каталога.



Elcometer 456



Особенности продукта

• имеется / – недоступно / опция – заказывается отдельно

Особенности продукта:	Модель В	Модель S	Модель Т
Скорость измерений; более 60 измерений в минуту	•	•	•
Повторяемые и воспроизводимые результаты	•	•	•
Простая структура меню, более 30 языков меню, включая русский	•	•	•
Ударопрочная, брызго и пылезащищенная конструкция – защита по стандарту IP 64	•	•	•
Яркий цветной экран с постоянной подсветкой	•	•	•
Стойкий к царапинам и растворителям ЖК дисплей, диагональ 6 см.	•	•	•
Большие клавиши с положительной обратной связью	•	•	•
Питание от USB порта при подключении к ПК	•	•	•
Тестовый сертификат производителя	•	•	•
Автоматический поворот изображения на дисплее: 0°, 90°, 180° и 270°	•	•	•
Датчик света с функцией автоматической настройки яркости	•	•	•
Режим вспомогательного освещения	•	•	•
Выход из спящего режима при прикосновении	•	•	•
Обновление прошивки прибора ¹ при помощи ПО ElcoMaster™ 2.0	•	•	•
Передача данных	•	•	•
Через интерфейс USB в ПК	•	•	•
Через интерфейс Bluetooth® в ПК, мобильный телефон или планшет на базе Android™	-	•	•
Экранная статистика	•	•	•
Количество измерений: η,	•	•	•
Среднее значение: x	•	•	•
Стандартное отклонение: σ,	•	•	•
Наибольшее значение: hi	•	•	•
Наибольшее значение: hi	•	•	•
Коэффициент вариации: COV	•	•	•
Значение индекса Elcometer; EIV	•	•	•
Номинальная толщина сухой пленки; НТСП	-	•	•
Стандарт IMO PSPC; %>НТСП, %>90	-	•	•
Верхний и нижний пределы измерения; аудио и визуальная сигнализация	-	•	•
Значение показания, превышающее верхний предел;	-	•	•
Значение показания менее нижнего предела	-	•	•
График тренда результатов измерений, в режиме групп	-	•	•
Программное обеспечение ElcoMaster™ 2.0 и кабель USB	опция	•	•
Будильник; ежедневный (e), с интервалом (и)	-	e	e,и
Заменяемая защитная пленка дисплея	опция	•	•
Защитный чехол	•	•	•
Пластиковый чемодан для перевозки	опция	опция	•
Модели со встроенным датчиком; автоматическое включение при установке на образец	•	•	•
Типы датчиков; Тип F, Тип N), Комбинированный FNF (имеется патент)	F, N, FNF	F, N, FNF	F, N, FNF
Диапазон измерения	0-31 мм	0-31 мм	0-31 мм
Экранные инструкции по калибровке более чем на 30 языках включая русский	•	•	•

Особенности продукта:	Модель В	Модель S	Модель Т
Различные методы калибровки	•	•	•
Заводская; сброс до заводской калибровки	•	•	•
По 2 точкам; для гладких и шероховатых поверхностей	•	•	•
По 1 точка; калибровка нуля	•	•	•
Смещение нуля (имеется патент); для калибровки согласно ISO19840	-	•	•
Предустановленный методы калибровки и измерения	-	•	•
ISO, SSPC PA2, Шведский, Австралийский	-	•	•
Автоматическая калибровка; для быстрой калибровки	-	•	•
Тип памяти калибровок; прибор (п) или прибор & группа (пг)	п	пг	пг
Количество группы с уникальной калибровкой;	-	1	2 500
Память для калибровок; 3 пользовательских калибровки	-	-	•
Предупреждение о выходе за пределы калибровки	-	-	•
Блокировка калибровки ; с опциональным PIN кодом	•	•	•
Удаление последнего показания	•	•	•
Память прибора; количество измерений	Последние 5	1 500	150 000
Индивидуальные калибровки групп	-	-	•
Передача данных в ПК через ElcoMaster 2.0	-	•	•
Пределы измерений; аудио и визуальные предупреждения о выходе за пределы измерения	-	•	•
Пределы для прибора (п) или отдельных групп памяти (п/г)	-	п	пг
Дата и время измерения	-	•	•
Тип групп памяти: обычные, с рассчитанным средним, IMO PSPC	-	•	•
Просмотр графика результатов в группах памяти	-	-	•
Просмотр, очистка и удаление групп памяти	-	•	•
Копирование групп и данных калибровки	-	-	•
Буквенно-цифровое именование названий групп (непосредственно с клавиатуры прибора)	-	-	•
Режим фиксированного размера групп, связь между группами	-	-	•

Технические характеристики

Тип дисплея:	Цветной QVGA ЖК дисплей, диагональ 6 см, разрешение 320 x 240 пикселей
Тип батареи:	Сухие щелочные батареи типа AA, 2 шт. возможно использование перезаряжаемых аккумуляторов
Срок службы батареи:	Примерно 24 часа непрерывного использования при проведении 1 измерения в секунду (при использовании батарей поставляемых с прибором)
Размеры прибора (В x Ш x Т):	141 x 73 x 37 мм
Вес прибора:	156 г (включая поставляемые батареи)
Рабочая температура:	от -10 до 50°C
Комплект поставки:	Толщиномер покрытий Elcometer 456, калибровочные пленки (только модели со встроенными датчиками, выносные датчики также комплектуются пленками), ремешок на запястье, чемодан для перевозки (только модель Т), защитный чехол (модели В, S, Т), защитная пленка дисплея (модели S, Т), 2 батареи типа AA, инструкция по эксплуатации, ПО ElcoMaster™ 2.0 и кабель USB (только модели S и Т)

Elcometer 456



Модели со встроенными и выносными датчиками

Поставляются 3 модели Elcometer 456. Каждая последующая модель имеет расширенный функционал: от модели начального уровня Модели В до модели высшего уровня Т.

Приборы со встроенными датчиками идеально приспособлены для работы одной рукой, так как увеличенная контактная площадка встроенного датчика Bigfoot™ обеспечивает большую стабильность во время проведения измерений и соответственно получение повторяемых и точных результатов измерений

Модели толщиномеров покрытий Elcometer 456 для подключения выносных датчиков обеспечивают еще большую гибкость в использовании, позволяя измерять покрытия в труднодоступных местах, на изогнутых поверхностях, а также такие виды покрытий, как графит или анодные покрытия, а также работать под водой.

Варианты моделей Elcometer 456 со встроенным датчиком

Шкала 1	Диапазон	0-1500 мкм	Точность:	±1-3% или ±2.5 мкм
	Разрешение	0,1мкм: 0-100 мкм; 1 мкм: 100-1500 мкм		

	Модель В	Модель S	Модель Т
Elcometer 456, тип F, встроенный датчик	A456CFB11	A456CFS11	A456CFT11
Elcometer 456, тип FNF, встроенный датчик	A456CNB11	Модель S с выносным датчиком N2 PINIP™	Модель Т с выносным датчиком N2 PINIP™
Elcometer 456, тип F, встроенный датчик	A456CFNFB11	A456CFNFS11	A456CFNFT11

Шкала 2	Диапазон	0-5 мм	Точность:	±1-3% или ±20 мкм ±1-3% или ±2.5 мкм
	Разрешение	1мкм: 0 – 1 мм; 10 мкм: 1 – 5 мм		

	Модель В	Модель S	Модель Т
Elcometer 456, тип F, встроенный датчик	A456CFB12	Модель S с выносным датчиком F2 PINIP™	Модель Т с выносным датчиком F2 PINIP™

Шкала 3	Диапазон	0-13 мм	Точность:	±1-3% или ±50 мкм ±1-3% или ±2.5 мкм
	Разрешение	1 мкм: 0-2 мм; 10 мкм: 2 – 13 мм		

Для получения лучшего разрешения и точности на тонких покрытиях модели Шкалы 2 могут переключаться в диапазон Шкалы 1

	Модель В	Модель S	Модель Т
Elcometer 456, тип F, встроенный датчик	A456CFB13	Модель S с выносным датчиком F3 PINIP™	Модель Т с выносным датчиком F3 PINIP™

Варианты моделей Elcometer 456 для выносного датчика

	Model B	Model S	Model T
Elcometer 456 Тип F для выносного датчика	A456CFBS	A456CFSS	A456CFTS
Elcometer 456 Тип N для выносного датчика	A456CNBS	A456CNSS	A456CNTS
Elcometer 456 Тип FNF для выносного датчика	A456CFNFB	A456CFNFSS	A456CFNFT

Выносные датчики для цифрового толщиномера

Elcometer 456 

Все датчики для толщиномеров покрытий Elcometer 456 полностью взаимозаменяемы:

- приборы типа F (для измерения на магнитных основаниях – черном металле) позволяют подключать любые датчики типа F,
- приборы типа N (для измерения на немагнитных основаниях – цветных металлах) позволяют подключать любые датчики типа N,
- приборы комбинированного типа FNF (для черных и цветных металлов) позволяют подключать все датчики типа F, N и FNF.

Все датчики комплектуются тестовым сертификатом производителя Elcometer Limited и набором калибровочных плёнок. Значения плёнок в поставляемом наборе соответствуют диапазону измерения выносного датчика.

Если не указано иначе, выносные датчики Elcometer имеют максимальную рабочую температуру 150°C, датчики типа PINIP™ имеют максимальную рабочую температуру 80°C. Существуют высокотемпературные версии датчиков типа PINIP™, позволяющие производиться замеры толщины покрытий при температурах до 250°C.

Разновидности датчиков по дизайну:

- Прямые – для измерения покрытий как на плоских, так и на изогнутых поверхностях.
- Угловые – для проведения измерений в труднодоступных местах
- Мини датчики – идеально для кромок (краев, ребер), тонких трубок и маленьких деталей.
- PINIP™ – ввинчивающиеся датчики, образующие с прибором единое целое, превращающие прибор с выносным датчиком, в прибор со встроенным датчиком.
- Телескопические – удлиняющиеся угловые датчик для измерения областей, находящихся вне прямой досягаемости
- Водонепроницаемые – герметизированные датчики для использования под водой на глубине даже в перчатках для дайвинга.
- Высокотемпературные – для использования на горячих поверхностях с температурой до 250°C
- Для анодных покрытий – стойкие к воздействию химикатов и переносящие мойку датчики идеально подходят для использования в процессе анодирования.
- Армированные – датчики с износостойким, упрочненным металлическими вставками кабелем
- Для мягких покрытий – датчики с большой контактной площадкой для более точного измерения толщины мягких материалов (одобренные HVCA)
- Специальные – разработанные для измерения на специальных основаниях, таких как графит или для покрытий, нанесённых методом электроосаждения.

Каждый выносной датчик бесплатно комплектуются тестовым сертификатом производителя.

Шкалы выносных датчиков

Датчики типа F и N	Датчики типа FNF	Мини-датчики (F, N)
Шкала 1: 0 — 1500 мкм	Шкала 1: 0 — 1500 мкм	Шкала 0,5: 0 — 500 мкм
Шкала 2: 0 — 5 мм		Шкала 1: 0 — 1500 мкм
Шкала 3: 0 — 13 мм		
Шкала 6: 0 — 25 мм (тип F) 0 — 30 мм (тип N)		
Шкала 7: 0 — 31 мм (тип F, армированный)		

Полное описание выносных датчиков к толщиномеру Elcometer 456 размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

Elcometer 415

СТАНДАРТЫ: AS2331.1.4, AS/NZS 1580.108.1, ASTM B 499, ASTM D 1186, ASTM D 1400, ASTM D 7091, ASTM E 376, BS 3900-C5-6A, BS 3900-C5-6B, BS 5411-11, BS 5411-3, BS 5599, DIN 50981, DIN 50984, ECCA T1, EN 13523-1, ISO 2360, ISO 2808-12, ISO 2808-6A, ISO 2808-6B, ISO 2808-7C, ISO 2808-7D, JIS K 5600-1-7, NF T30-124

Толщиномер ЛКП и порошковых покрытий

Elcometer 415 представляет собой простой, точный и надежный прибор для измерения покрытий, нанесенные на гладкие магнитные и немагнитные основания. Elcometer 415 имеет функцию автоматического включения при касании датчиком магнитного или немагнитного основания и идеально подходит для измерения толщины ЛКП или порошкового покрытия как на стальных, так и алюминиевых подложках, таких как панели кузова автомобилей или детали с порошковым покрытием.

Прибор оснащен большим четким экраном и способен проводить более 60 измерений в минуту. Встроенный датчик Bigfoot™ с V-образным пазом позволяет получать повторяемые показания как на плоских, так и на изогнутых образцах. Простое экранное меню на русском языке позволяет начать использование прибора сразу же после извлечения его из коробки.

Особенности:

- Большой дисплей с широким углом обзора
- Точность и скорость измерений – более 60 измерений в минуту
- Заводская калибровка для быстрого начала работы, калибровочные пленки и эталонные пластины в комплекте (модель 415 AUTO)
- Функция простой калибровки ноля, если основание без покрытия недоступно.
- Эргономичный дизайн корпуса для комфортного использования
- Датчик Bigfoot™, обеспечивающий повторяемые результаты
- Экранные инструкции на русском языке.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
A415FNFI1	Толщиномер ЛКП и порошковых покрытий Elcometer 415		
A415FNFI1AUTO	Толщиномер автомобильных покрытий Elcometer 415 (поставляется со стальной и алюминиевой нулевыми калибровочными пластинами)		
Диапазон измерения:	0 – 1000 мкм		
Точность:	±3% или ±3 мкм		
Разрешение:	1 мкм		
Скорость измерений:	Более 60 показаний в минуту		
Рабочая температура (окружающего воздуха):	0°C – 50°C	Максимальная рабочая температура датчика	80°C
Температура хранения:	-10°C – + 55°C		
Корпус:	Высокопрочный АБС пластик		
Батареи:	2 сухие щелочные батареи LR03 (тип AAA) или перезаряжаемые аккумуляторы такого же типа.		
Вес:	130 г	Размеры:	110 x 75 x 35 мм
Комплект поставки:	Толщиномер Elcometer 415, калибровочные плёнки, мягкий чехол для переноски, 2 батареи LR03, инструкция по эксплуатации. Модель Elcometer 415 AUTO дополнительно комплектуется алюминиевой и стальной калибровочными пластинами.		

Высокоточные калибровочные эталонные пленки

Elcometer 990 ■

Использование калибровочных (эталонных) плёнок или мер толщины является наиболее удобным способом для настройки калибровки толщиномеров покрытий для обеспечения высокой точности измерений.

- Поставляются отдельно или в наборах (с или без нулевой пластины)
- Высокая точность в пределах $\pm 1\%$
- Каждая пленка имеет уникальный серийный номер для обеспечения единства измерений
- Значения толщин от 12,5 до 20 мм.



Технические характеристики

Код заказа	Цвет	Размеры	Значения*
T99022570-1A	Серебристый	50 x 25 мм	12.5 мкм
T99022570-2A	Фиолетовый	50 x 25 мм	25 мкм
T99022570-2B	Фиолетовый	75 x 50 мм	25 мкм
T99022570-4A	Темно-синий	50 x 25 мм	50 мкм
T99022570-4B	Темно-синий	75 x 50 мм	50 мкм
T99022570-6A	Зеленый	50 x 25 мм	75 мкм
T99022570-7A	Коричневый	50 x 25 мм	125 мкм
T99022570-7B	Коричневый	75 x 50 мм	125 мкм
T99022570-9A	Переливчатый синий	50 x 25 мм	175 мкм
T99022570-10A	Белый	50 x 25 мм	250 мкм
T99022570-10B	Белый	75 x 50 мм	250 мкм
T99022570-12A	Белый	50 x 25 мм	500 мкм
T99022570-12B	Черный	75 x 50 мм	500 мкм
T99022570-14A	Серо-синий	50 x 25 мм	1000 мкм
T99022570-14B	Прозрачный	75 x 50 мм	1000 мкм
T99022570-16A	Прозрачный	50 x 25 мм	1 мм
T99022570-17A	Желтоватый	50 x 25 мм	1500 мкм
T99022570-18A	Прозрачный	50 x 25 мм	2 мкм
T99022570-18B	Прозрачный	75 x 50 мм	2 мкм
T99022570-20A	Прозрачный	50 x 25 мм	3 мкм
T99022570-21A	Прозрачный	50 x 25 мм	4 мкм
T99022570-22B	Прозрачный	75 x 50 мм	5 мкм
T99022570-23A	Прозрачный	50 x 25 мм	8 мкм
T99022570-24B	Прозрачный	75 x 50 мм	9.5 мкм
T99022570-25B	Серый	75 x 50 мм	15 мм
T99022570-26B	Серый	75 x 50 мм	25 мм
T45618978-2**	Серый	—	1500 мкм
T45618978-3**	Серый	—	5000 мкм

*Указаны номинальные значения плёнок, точное реальное значение будет указано на этикетке каждой плёнки

**Для использование с высокотемпературными датчиками PINIP™ только вследствие потенциально высокой температуры образца. Плёнки поставляются в держателе, который устанавливается на датчик PINIP™.

+За дополнительную плату для любой комбинации из 8 плёнок может быть поставлен калибровочный сертификат производителя.

Elcometer 990**Наборы высокоточных калибровочных плёнок**

Калибровочные плёнки Elcometer 990 идеально подходят для использования как в лаборатории, так и на производственной площадке и являются способом для настройки калибровки толщиномера покрытий для обеспечения высокой точности измерений.

- Поставляются отдельно или в наборах (с или без нулевой пластины)
- Высокая точность в пределах $\pm 1\%$
- Каждая пленка имеет уникальный серийный номер для обеспечения единства измерений
- Значения толщин от 12,5 до 20 мкм.

СТАНДАРТЫ: AS2331.1.4, AS/NZS 1580.108.1, ASTM B 499, ASTM D 1186, ASTM D 1400, ASTM D 7091, ASTM E 376, BS 3900-C5-6A, BS 3900-C5-6B, BS 5411-11, BS 5411-3, BS 5599, DIN 50981, DIN 50984, ECCA T1, EN 13523-1, ISO 2360, ISO 2808-12, ISO 2808-6A, ISO 2808-6B, ISO 2808-7C, ISO 2808-7D, JIS K 5600-1-7, NF T30-124

Технические характеристики

Код заказа	Шкала	Номинальные значения толщины. Точное реальное значение будет указано на самой пленке.
Без сертификата	С сертификатом	
T99022255-1	T99022255-1C	Шкала 1
T99022255-2	T99022255-2C	Шкала 2
T99022255-3	T99022255-3C	Шкала 3
T99022255-4	T99022255-4C	Шкала 4
T99022255-5	T99022255-5C	Шкала 5
T99022255-6	T99022255-6C	Шкала 6
T99022255-7	T99022255-7C	Шкала M3
T99022255-8	T99022255-8C	Шкала 2B
		25мкм, 50мкм, 125мкм, 250мкм, 500мкм, 1000мкм
		25мкм, 50мкм, 125мкм, 250мкм, 500мкм, 1000мкм, 2мм, 3мм
		250 мкм, 500мкм, 1 мм, 2мм, 4мм, 8мм
		12.5мкм, 25мкм, 50мкм, 125мкм, 250мкм
		12.5мкм, 25мкм, 50мкм, 125мкм, 250мкм, 500мкм
		1000мкм, 2мм, 5мм, 9.5мм, 15мм, 25мм
		12.5мкм, 25мкм, 50мкм, 125мкм, 250мкм, 500мкм
		25мкм, 50мкм, 125мкм, 250мкм, 500мкм, 1000мкм, 2мм (x2)

Также компания Elcometer поставляет стальные и алюминиевые нулевые пластины.

Elcometer 995**Стандарты толщин с покрытием**

Elcometer 995 представляет собой износостойкие высокоточные стандарты с покрытием, помещенные в защитный футляр.

- Точность в пределах $\pm 2\%$, поставляются с калибровочным сертификатом производителя
- Версии с магнитным (F) или немагнитным (N) основаниями
- Каждый стандарт имеет индивидуальный серийный номер для обеспечения единства измерений
- По запросу могут поставляться стандарты со специальными значениями толщин.
- Покрытие стандартов износостойкой пленкой увеличивает срок их службы.

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Значение (мкм)
T995111262	4 Стандарта толщины – Магнитное основание	Ноль, 40, 75, 125, 175
T995111271	4 Стандарта толщины – Немагнитное основание	Ноль, 40, 75, 125, 175
T995111263	4 Стандарта толщины – Магнитное основание	Ноль, 50, 80, 125, 200
T995111261	4 Стандарта толщины – Магнитное основание	Ноль, 50, 150, 250, 500

Инспекционный толщиномер покрытий разрушающего типа

Elcometer 121

Инспекционный толщиномер покрытий Elcometer 121 предназначен для измерения как однослойных так и многослойных покрытий на металлических и неметаллических основаниях.

Поставляются 2 модели Elcometer 121 – Standard и Top. Обе модели комплектуются микроскопом с градуированной шкалой и подсветкой. Модель Top имеет встроенный держатель карусельного типа, которая позволяет легко выбирать один из трех режущих узлов вместе с тестером адгезии методом поперечных надрезов.

- Портативность и удобство, идеален для применения в ограниченном пространстве
- Износостойкий корпус из анодированного алюминия
- Яркий LED источник освещения для осмотра образца
- Вращающийся держатель для трех стандартных режущих узлов и режущего узла тестера адгезии методом поперечных надрезов (модель Top).



Технические характеристики

	Elcometer 121/4 модель Standard	Elcometer 121/4 модель Top
Код заказа	A121---S	A121---T
Диапазон:	2 – 2000 мкм Точность зависит от угла режущего узла	
Размеры и вес:	110 x 75 x 3 мм; 369 г	110 x 75 x 40 мм; 383 г
Комплект поставки:	Elcometer 121/4, режущие узлы 1, 4 и 6, микроскоп с увеличением 50х, 4 батареи AG3 для лампы (установлены), ключ-шестигранник, черный маркер, ремешок на запястье, футляр для переноски, инструкция по эксплуатации.	

Аксессуары

Код заказа	Описание	Угол	Диапазон измерения	Разрешение шкалы
T99915761-1	Режущий узел из карбида вольфрама No. 1	45°	20 – 2000 мкм	20 мкм
T99915761-4	Режущий узел из карбида вольфрама No. 1	26.6°	10 – 1000 мкм	10 мкм
T99915761-6	Режущий узел из карбида вольфрама No. 1	5.7°	2 – 200 мкм	2 мкм

Код заказа	Описание	Толщина покрытия	Стандарт
T99913700-1	Резак для поперечных надрезов, 6 зубцов x 1мм	0 – 60 мкм	ISO
T99913700-2	Резак для поперечных надрезов, 11 зубцов x 1 мм	0 – 50 мкм	ASTM
T99913700-3	Резак для поперечных надрезов, 11 зубцов x 1,5 мм	0 – 60 мкм	
T99913700-4	Резак для поперечных надрезов, 6 зубцов x 2 мм	50 – 125 мкм	ASTM
T99913700-4	Резак для поперечных надрезов, 6 зубцов x 2 мм	0 – 60 мкм	ISO
T99913700-4	Резак для поперечных надрезов, 6 зубцов x 2 мм	61 – 120 мкм	ISO
T99913700-5	Резак для поперечных надрезов, 6 зубцов x 3 мм	121 – 250 мкм	ISO
K0001539M001	Адгезивная лента (1 рулон)	T9998894 – Адгезивная лента (2 рулона)	ASTM
K0001539M002	Адгезивная лента (1 рулон)	T9999358 – Адгезивная лента (2 рулона)	ISO

Elcometer 106



Механический адгезиметр покрытий

Данный легкий в применении и портативный адгезиметр отрывного типа позволяет измерять адгезию покрытий к основанию и представляет результаты измерений в виде числового значения.

Типичные применения включают измерение адгезии ЛКП или плазменного напыления на настилах мостов, покрытий, нанесенных на сталь, алюминий, бетон и т. п.

- Поставляется в чемодане для переноски – идеально для испытаний на площадке
- Ручной прибор – не требует электропитания
- Комплектация включает резак для испытаний согласно стандартам EN13144 и ISO 4624

Метод испытания

Упор при помощи адгезива приклеивается к покрытию. По мере сжатия специальных пружин в корпусе прибора на упор действует подъемная сила.

Когда покрытие отделилось от поверхности, индикатор на шкале показывает числовое значение адгезии, выраженное в единицах силы на единицу площади, требуемой для отрыва упора.

Осмотр поверхности упора позволяет определить причины неудачного испытания (расслоение покрытие, недостаточная прочность клеевого соединения и т.п.)

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Диапазон	
		МПа (Н/мм ²)	кг/см ²
F106----5	Механический адгезиметр покрытий Elcometer 106 – Шкала 5	0 – 0.2	0 – 2
F106----1	Механический адгезиметр покрытий Elcometer 106 – Шкала 1	0 – 3.5	0 – 35
F106----2	Механический адгезиметр покрытий Elcometer 106 – Шкала 2	0 – 7.0	0 – 70
F106----3	Механический адгезиметр покрытий Elcometer 106 – Шкала 3	0 – 15	0 – 150
F106----4	Механический адгезиметр покрытий Elcometer 106 – Шкала 4	0 – 22	0 – 220
Размеры:	Шкалы 1, 2, 5: 152 x 76 мм; Шкалы 3 и 4: 165 x 76 мм		
Диаметр упора:	20 мм		
Площадь упора:	314 мм ²		
Вес брутто набора:	Шкала 1, 2 и 5: 2,1 кг; Шкала 3: 3,4 кг; Шкала 4: 3,6 кг		
Комплект поставки:	Адгезиметр Elcometer 106, 20 упоров, эпоксидный адгезив Araldite, базовое поддерживающее кольцо, ключ с трещоткой (Шкалы 3 и 4), магнитный зажим для упоров, резак для обрезки упоров, чемодан для переноски и инструкцию по эксплуатации.		

Аксессуары

T1062895-10	Запасные упоры диаметром 20 мм (упаковка 10 штук)
T1062895-	Запасные упоры диаметром 20 мм (упаковка 100 штук)
T1062914-	Большие упоры диаметром 40 мм (упаковка 5 штук)
T1062915-	Большое кольцо для упоров диаметром 40 мм
T99914009	Резак для обрезки упоров 20 мм

Гидравлический адгезиметр покрытий

Elcometer 108

Elcometer 108 представляет собой универсальный гидравлический адгезиметр, предназначенный для измерения адгезии как на плоских, так и на изогнутых (вогнутых и выпуклых) поверхностях.

Elcometer 106 идеально подходит для измерения адгезии покрытий на цистернах, трубопроводах и т. п.

- Портативный ручной прибор
- Идеален для работы на стройплощадке
- Использует многоразовые упоры из нержавеющей стали.

Особенности версии Elcometer 108 с цифровым дисплеем:

- Режим удержания и отображения максимального значения на дисплее
- Дисплей с подсветкой для работы при недостаточном освещении
- Резиновый чехол для защиты дисплея.

Elcometer 108 может использоваться с упорами для выпуклых и вогнутых поверхностях, что делает его прекрасным выбором для тестирования адгезии покрытий на любых трубах, включая даже трубы маленького диаметра. Для адгезиметра поставляется широкий ассортимент упоров, предназначенных для использования на поверхностях с определенной степенью кривизны.



Технические характеристики

Код заказа, питание Евро 220В*	Описание
F108---1D	Гидравлический адгезиметр Elcometer 108/2 с аналоговым циферблатом
F108---2D	Гидравлический адгезиметр Elcometer 108/2 с цифровым дисплеем
Диапазон аналогового прибора:	Рабочий диапазон: 0 – 18 МПа
Точного аналогового прибора:	±1 МПа
Диапазон цифрового прибора:	Рабочий: 0 – 18 МПа
Точность цифрового прибора:	±3%
Размер упоров:	Внешний диаметр: 19.4 мм
	Внутренний диаметр: 3.7 мм
	Площадь: 284 мм ²
Комплект поставки:	Адгезиметр Elcometer 108, чемодан для переноски из АБС пластика, 5 плоских упоров, 5 нейлоновых заглушек, быстросохнущий адгезив МС 1500, инструмент для очистки упоров, щипцы с подогревом, инструкция по эксплуатации.

* Elcometer 108 не требует внешнего питания, питание требуется для щипцов с подогревом для снятия упоров с поверхности.

Аксессуары

T1089646- Стандартный упор диаметром 19.4 мм

Упоры для выпуклых и вогнутых поверхностей поставляются по запросу. Пожалуйста, свяжитесь с Ультра НДТ для получения дополнительной информации.

Elcometer 506

СТАНДАРТЫ: ASTM D4541, ASTM D7234, AS/NZS 1580.408.5, BS 1881-207, DIN 1048-2, EN 12636, EN 13144, EN 1348, EN 1542, EN 24624, ISO 16276-1, ISO 4624, NF T30-606, NF T30-062

Механический адгезиметр покрытий

Адгезиметр Elcometer 506 представляет собой легкий, портативный и легкий в использовании адгезиметр, поставляемый с аналоговым циферблатом или цифровым дисплеем, и позволяющий измерять адгезию покрытий методом отрыва в диапазоне до 50 МПа как на месте проведения работ, так и в лаборатории, как на горизонтальных так и на вертикальных поверхностях.

Конструкцией Elcometer 506 предусмотрено применение равномерно распределенного усилия во всем диапазоне работы, что обеспечивает повторяемость результатов в пределах $\pm 1\%$.

В адгезиметре Elcometer 506 применена быстроразъемная муфта, позволяющая легко подсоединять упоры диаметром 14,2 мм, 20 мм или 50 мм, а также широкий ассортимент аксессуаров, что делает возможным проведение тестирования адгезии на плоских, изогнутых, толстых и тонких основаниях – включая металлы, дерево, бетон и другие волокнистые материалы.

Конструкция эргономичной, портативной и легкой тестовой головки (актуатора) Elcometer 506 идеально подходит для использования прибора для тестирования адгезии одной рукой даже в неудобном положении и в ограниченном пространстве.

Безопасное тестирование на вертикальных поверхностях также было продумано. Использование магнитного зажима, поставляемого в качестве аксессуара, надежно фиксирует актуатор – что предотвращает возможное случайное повреждение окружающих элементов.

Мощный

- Подходит для применения на металле, дереве, бетоне, и других основаниях
- Прочная и легкая конструкция – идеально для частого использования
- Плавное увеличения усилия до 50 МПа

Гибкий в применении

- Портативность и легкость в использовании
- Идеально подходит как для лаборатории так и для применения в полевых условия
- Многообразные упоры диаметром 14.2, 20 and 50 мм
- Возможность измерения на небольших участках, изогнутых, лоских поверхностях как горизонтальных, так и вертикальных.

Точный

- Диапазон измерения до 50 МПа с точностью $\pm 1\%$ от полной шкалы.

Надежный

- Защищенная и ударопрочная конструкция, выдерживающая повышенные нагрузки
- Пыле и влагозащищенность по стандарту IP65
- Подходит для использования в тяжелых условиях



Механический адгезиметр покрытий

Elcometer 506

Тестирование покрытий на бетоне и основаниях с низкой прочностью сцепления

При тестировании покрытий на основаниях с низкой прочностью сцепления, таких как бетон, дерево и других волокнистых материалов, для увеличения точности, повторяемости и воспроизводимости требуется упор большего диаметра.

Механический адгезиметр покрытий Elcometer 506 может поставляться с набором упоров 50 мм или отдельными аксессуарами (юбка, упор, резак) для упоров диаметром 50 мм, которые могут быть приобретены к уже существующим приборам Elcometer 506.

Технические характеристики

Код заказа	Описание
F506-20A	Адгезиметр Elcometer 506 с аналоговой шкалой, набор 20 мм.
F506-20D	Адгезиметр Elcometer 506 с цифровым дисплеем, набор 20 мм.
F506-50A	Адгезиметр Elcometer 506 с аналоговой шкалой, набор 50 мм.
F506-50D	Адгезиметр Elcometer 506 с цифровым дисплеем, набор 50 мм.

*Elcometer 506 может поставляться с сертификатом о калибровке производителя (опция)

Точность

Точность:	±1% от полной шкалы	Номинальное давление:	26 МПа
	Упоры 14.2 мм	Упоры 20 мм	Упоры 50 мм
Рабочий диапазон:	от 4 до 50 МПа	от 2 до 25 МПа	от 0,3 до 4 МПа
Разрешение шкалы:	Аналоговая: 0,2 МПа Цифровая: 0,01 МПа	Аналоговая: 0,1 МПа Цифровая: 0,01 МПа	Аналоговая: 0,05 МПа Цифровая: 0,1 МПа
Длина прибора:	290 мм	290 мм	290 мм
Высота актуатора (с установленной юбкой):	85 мм	85 мм	110 мм
Вес прибора:	1,8 кг	1,8 кг	2,0 кг
Вес набора:	4 кг	4 кг	5,2 кг

Аксессуары

Упоры

Elcometer 506 поставляется в комплекте с упорами 20 мм и 50 мм. Упоры диаметром 14.2 мм поставляется в качестве опциональных аксессуаров.

14.2мм:	Идеально для тестирования на небольших объектах, для измерения в диапазоне более 25 МПа и подходит для использования на некоторых изогнутых поверхностях.
20 мм:	Подходит для использования на различных покрытиях/основаниях
50 мм:	Адгезию покрытий на бетоне, слоях цемента, и неровных поверхностях эффективнее тестировать упором увеличенного диаметра – 50 мм.

T5060014AL-10	Алюминиевый упор 14.2 мм (10 штук)
T5060014AL-100	Алюминиевый упор 14.2 мм (100 штук)
T5060020AL-10	Алюминиевый упор 20 мм (10 штук)
T5060020AL-100	Алюминиевый упор 20 мм (100 штук)
T5060050AL-4	Алюминиевый упор 50 мм (4 штуки)

Полное описание адгезиметра Elcometer 506 и аксессуаров к нему размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Elcometer 107



СТАНДАРТЫ: AS 3894.9, AS 1580.408.4, ASTM D 3359-B, BS 3900-E6, ECCA T6, EN 13523-6, ISO 2409, ISO 16276-2, JIS K 5600-5-6, NF T30-038

Тестер адгезии методом поперечных надрезов

Тестер адгезии методом поперечных надрезов Elcometer 107 предназначен для быстрой оценки качества связи покрытия с основанием.

Износостойкая и прочная конструкция позволяет тестировать как тонкие, так и толстые или прочные покрытия на всех поверхностях. Elcometer 107 может использоваться как в лаборатории, так и на строительной площадке.

- Прочная и надежная конструкция
- Большая рукоятка с нескользкой поверхностью
- Идеален для тонких, толстых и твердых покрытий
- Четырехсторонние режущие элементы (с шагом между зубцами в 1 мм, 1,5 мм, 2 мм и 3 мм) для различных толщин покрытий

Тестер адгезии методом поперечных надрезов Elcometer 107 поставляется в двух версиях: Базовый комплект и Полный комплект.

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Толщина покрытия
F10713222-1	Elcometer 107 Базовый комплект (6 x 1 мм)	0 – 60 мкм
F10713348-6	Elcometer 107 Полный комплект с лентой по ISO (6 x 1 мм)	0 – 60 мкм
F10713348-1	Elcometer 107 Полный комплект с лентой по ASTM (6 x 1 мм)	0 – 50 мкм
F10713222-2	Elcometer 107 Базовый комплект (11 x 1 мм)	0 – 50 мкм
F10713348-2	Elcometer 107 Полный комплект с лентой по ASTM (11 x 1 мм)	0 – 50 мкм
F10713222-3	Elcometer 107 Базовый комплект (11 x 1,5 мм)	-
F10713222-4	Elcometer 107 Базовый комплект (6 x 2 мм)	0 – 125 мкм
F10713348-9	Elcometer 107 Полный комплект с лентой по ISO (6 x 2 мм)	0 – 120 мкм
F10713348-4	Elcometer 107 Полный комплект с лентой по ASTM (6 x 2 мм)	50 – 125 мкм
F10713222-5	Elcometer 107 Базовый комплект (6 x 3 мм)	121 – 250 мкм

Комплект поставки:

Базовый комплект: Износостойкая рукоятка, режущий элемент, ключ-шестигранник, чемодан для хранения, инструкция по эксплуатации с таблицей классификации результатов адгезии.

Полный набор: Износостойкая рукоятка, режущий элемент, ключ-шестигранник, инструкция по эксплуатации с таблицей классификации результатов адгезии, лупа, щетка и адгезивная лента (по стандарту ISO или ASTM), все упаковано в прочный чемодан из АБС пластика.

Аксессуары

T99913700-1	Режущий элемент для Elcometer 107 (6 x 1 мм)	
T99913700-2	Режущий элемент для Elcometer 107 (11 x 1 мм)	
T99913700-3	Режущий элемент для Elcometer 107 (11 x 1,5 мм)	
T99913700-4	Режущий элемент для Elcometer 107 (6 x 2 мм)	
T99913700-5	Режущий элемент для Elcometer 107 (6 x 3 мм)	
K0001539M001	Адгезивная лента (1 рулон) ASTM D 3359	T9998894- Адгезивная лента (2 рулона) ASTM D 3359
K0001539M002	Адгезивная лента (1 рулон) ISO 2409	T9999358- Адгезивная лента (2 рулона) ISO 2409

Тестер адгезии методом поперечных надрезов

Тестер адгезии методом поперечных надрезов Elcometer 1542 – это простой, но эффективный прибор для определения адгезии покрытий. Прибор идеально подходит для покрытий на плоских основаниях и поставляется со следующими режущими элементами:

- 6 зубцов с шагом между зубцами 1 мм – для покрытий толщиной < 60 мкм
- 6 зубцов с шагом между зубцами 2 мм – для покрытий толщиной < 125 мкм
- 6 зубцов с шагом между зубцами 3 мм – для покрытий толщиной < 250 мкм

Каждый прибор может поставляться отдельно, или в наборе со стандартной щеткой и лупой с увеличением 10х.

- Эффективный тестер адгезии методом поперечных надрезов с 8 режущими кромками
- Ручка из анодированного алюминия и колесо для устойчивости при тестировании – идеален для использования на испытательных панелях.
- Поставляется с инструментом для точной установки режущей кромки.

Elcometer 1542



СТАНДАРТЫ: AS 1580.408.4, AS 3894.9, ASTM D 3359-B, BS 3900-E6, ECCA T6, EN 13523-6, ISO 2409, ISO 16276-2, JIS K 5600-5-6, NF T30-038

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Толщина покрытия
K0001542M001	Тестер адгезии Elcometer 1542 (6 x 1 мм) ¹	0 – 60 мкм
K0001542M002	Тестер адгезии Elcometer 1542 (6 x 2 мм) ²	50 – 125 мкм
K0001542M003	Тестер адгезии Elcometer 1542 (6 x 3 мм) ³	121 – 250 мкм
K0001542M201	Комплект с тестером адгезии Elcometer 1542 (6 x 1 мм) ¹	0 – 60 мкм
K0001542M202	Комплект с тестером адгезии Elcometer 1542 (6 x 2 мм) ²	50 – 125 мкм
K0001542M203	Комплект с тестером адгезии Elcometer 1542 (6 x 3 мм) ³	61 – 120 мкм
K0001542M204	Комплект с тестером адгезии Elcometer 1542, включая все три режущих узла ²	
Вес:	200 г	
Размеры:	150 x 25 x 35 мм	
Комплект поставки:	Тестер адгезии, инструмент для установки режущих элементов, ключ-шестигранник, щётка, увеличительная лупа, чемодан для переноски, инструкция по эксплуатации (для наборов с кодами M201, M202, M203, M204).	

Аксессуары

KT001542P001	Режущий элемент для поперечных насечек 6 x 1 мм ¹
KT001542P002	Режущий элемент для поперечных насечек 6 x 2 мм ²
KT001542P003	Режущий элемент для поперечных насечек 6 x 2 мм ³
KT001542F006	Инструмент для установки режущих элементов
K0001539M001	Адгезивная лента ASTM D3359 (1 рулон)
T9998894-	Адгезивная лента ASTM D3359 (2 рулона)
K0001539M002	Адгезивная лента ISO 2409 (1 рулон)
T9999358-	Адгезивная лента ISO 2409 (2 рулон)

¹Методы ISO, ASTM

²Методы ISO, ASTM, AS

³Метод ISO

Преждевременное появления коррозии на основании под покрытием обычно является результатом плохого качества нанесённого покрытия. Одним из наиболее распространённых недостатков является присутствие дефектов в покрытии.

Elcometer 270



Детектор микроотверстий

Детектор микроотверстий Elcometer 270 использует для выявления пропусков и микроотверстий в покрытиях метод влажной губки и комплектуется широким ассортиментом аксессуаров для различных применений.

Особенности:

- Простота в применении
- Автоматическая калибровка чувствительности и проверка уровня установки напряжения
- Индикатор низкого уровня заряда батарей
- Визуальная и звуковая сигнализация при пробое
- Возможность использования со встроенным или с выносным датчиками
- Широкий ассортимент взаимозаменяемых принадлежностей для датчиков
- Две модели – с двумя или тремя значениями напряжения.
- Гибкие кабели с защитой от изломов
- Большая стандартная губка в комплекте
- В качестве опции может поставляться набор консультанта – набор аксессуаров для детектора микроотверстий в легком пластиковом чемодане.

Технические характеристики

Модель	Elcometer 270/3	Elcometer 270/4
Код заказа	D270----3	D270----4
Напряжение:	9В и 90В	9В, 67,5В и 90В
Максимальный диапазон тестирования:	500 мкм	500 мкм
Чувствительность:	9В: 90кОм ±5% 90В: 400кОм ±5%	9В: 90кОм ±5% 67,5В: 125кОм ±5% 90В: 400кОм ±5%
Срок службы батарей (непрерывное использование):	9В: до 200 часов 90В: до 80 часов	9В: до 200 часов 67,5В: до 200 часов 90В: до 80 часов
Тип батареи:	3 щелочные батареи 1,5В LR1600 (тип AA) (могут использоваться никель-металлогидридные перезаряжаемые аккумуляторы, но срок работы прибора от батарей может снижаться на 75%)	
Точность установки напряжения:	±5%	
Размеры:	Без датчика – 210 x 42 x 37 мм Стандартный датчик – длина 175 мм (включая губку) Плоская губка – 150 x 60 x 25 мм	
Вес:	610 г, включая датчик, кабель и батареи	
Комплект поставки:	Детектор микроотверстий, стандартный датчик и плоская губка, 4 метровый кабель заземления с зажимом типа "крокодил", 3 батареи LR1600 (AA), инструкция по эксплуатации.	

Полное описание аксессуаров к Elcometer 270 размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Электроискровой дефектоскоп покрытий

Elcometer 280 ■

Современные электронные компоненты, применённые в Elcometer 280, позволяют данному электроискровому дефектоскопу производить дефектоскопию покрытий без подключения кабеля заземления к основанию, на которое нанесено данное покрытие – идеальный вариант для больших поверхностей и трубопроводов.

- Мигающее изображение на дисплее, яркий LED индикатор указывают на выявленный дефект покрытия.
- Регулируемое выходное напряжение в диапазоне от 0,5 до 35 кВ позволяет выявлять дефекты в покрытиях толщиной до 25 мм
- Предохранительный выключатель, встроенный в рукоятку прибора, отключает подачу напряжения, если оператор отпускает рукоятку
- Ударопрочный и водонепроницаемый корпус прибора гарантирует долгий срок службы – даже в самых тяжелых условиях эксплуатации.
- Сбалансированный, эргономичный дизайн корпуса прибора, дополненный плечевым ремнем – снижение усталости оператора при использовании в течении долго времени.
- Широкий ассортимент взаимозаменяемых аксессуаров для различных применений, совместимых со всеми электроискровыми дефектоскопами Elcometer.
- Идеально подходит для дефектоскопии как чистых, так и влажных, загрязнённых, или даже слабопроводящих покрытий.
- Встроенный калькулятор напряжения в модели Т автоматически устанавливает корректный уровень напряжения исходя из толщины покрытия.
- Встроенный во все модели прибора вольтметр обеспечивает соответствие величины выходного напряжения уровню, установленному оператором.



Технические характеристики

Описание	Модель S	Модель T
Электроискровой дефектоскоп Elcometer 280	D280-S----	D280-T----
Инспекционный набор с электроискровым дефектоскопом Elcometer 280	D280-S-KIT	D280-T-KIT
Ударостойкий, водонепроницаемый корпус для работы в тяжелых условиях	•	•
Интегрированный в рукоятку предохранительный выключатель:	•	•
Быстросъемная аккумуляторная батарея:	•	•
Встроенный вольтметр:	•	•
Встроенный калькулятор напряжения:		•
Диапазон выходного напряжения:	0,5 кВ – 35 кВ	
Регулировка напряжения:	регулировка пользователем: 0.5 – 1 кВ: с шагом 10 В, 1 – 35 кВ: с шагом 100 В	
Точность выходного напряжения	±5% или ±50В в диапазоне ниже 1000 Вольт	
Частота следования импульсов	~30 Гц	
Диапазон температур эксплуатации:	от 0°C до 50°C	
Электропитание:	перезаряжаемая литий-ионная аккумуляторная батарея, полная зарядка в течение 4 часов	
Обычный срок службы батарей:	срок службы батареи зависит от выбранного уровня напряжения и прилагаемой нагрузки: пружина диаметром 12" (320-350 мм): 30 часов при 10 кВ; 12 часов при 35 кВ пружина диаметром 40" (1010-1060 мм): 22 часа при 10 кВ; 8 часов при 35 кВ	
Размеры корпуса прибора:	корпус из поликарбонат-ABS термoplastика; (д x ш x в): 603 x 219 x 193 мм	
Вес (без закреплённых датчиков):	3,0 кг – включая аккумуляторную батарею	

Elcometer 266



Электроискровой дефектоскоп

Новый электроискровой дефектоскоп Elcometer 266, предназначенный для выявления дефектов (пропусков, утонений, микроотверстий) в покрытиях, полностью изменяет старые представления о дефектоскопии покрытий, позволяя производить тестирование значительно быстрее, эффективнее и безопаснее.

Особенности:

- Калькулятор напряжения автоматически устанавливает требуемое значение напряжения в зависимости от толщины покрытия
- Настройка значения выходного напряжения с клавиатуры на панели прибора с шагом в 50В в диапазоне от 0,5 кВ до 1 кВ, и с шагом в 100В в диапазоне от 1кВ до 30 кВ
- Для слабопроводящих покрытий сила тока может регулироваться вручную или автоматически настраиваться прибором.
- Встроенный вольтметр гарантирует соответствие величины выходного напряжения уровню, установленному оператором.
- Три варианта взаимозаменяемых рукояток с высоковольтным преобразователем:
 - 0,5 – 5 кВ для покрытий толщиной до 1,25 мм
 - 0,5 – 15 кВ для покрытий толщиной до 3,75 мм
 - 0,5 – 30 кВ для покрытий толщиной до 7,5 мм
- Активация звуковой и аудио сигнализации при выявлении дефекта
- Заряд аккумуляторной батареи как в приборе, так и вне его
- Четкий дисплей с подсветкой позволяет считывать информацию даже в затемненных местах
- Дополнительная опциональная рукоятка для хвата второй руки для удобства работы.
- Современнейшие системы безопасности – встроенный предохранительный выключатель в рукоятку, специальное обречение рукоятки, звуковая индикация подачи напряжения.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
D266-----4	Электроискровой дефектоскоп Elcometer 266*		
Точность установки выходного напряжения:	±5% или ±50В в диапазоне ниже 1000 Вольт		
Диапазон температур эксплуатации:	от 0°C до 50°C		
Электропитание:	перезаряжаемая литий-ионная аккумуляторная батарея, полная зарядка в течение 4 часов		
Измеренная точность силы электрического тока	±5% от полной шкалы; выходной ток: максимум 0 – 100 мкА		
Срок работы от батареи – подсветка выключена (включена)	DC5: 40 (20) часов	DC15: 20 (15) часов	DC30: 10 (8) часов
Размеры корпуса прибора:	Водонепроницаемый корпус из ABS пластика: 520 x 370 x 125 мм		
Вес:	Базовый блок (с аккумуляторной батареей): 1,2 кг Рукоятка: 0,6 кг		
Комплект поставки:	Электроискровой дефектоскоп Elcometer 266, литиевая аккумуляторная батарея, витой соединительный кабель для рукоятки с высоковольтным преобразователем, кабель заземления 10 м, зарядное устройство для батареи с тремя кабелями питания (UK, Евро и США), щеточный датчик, плечевой ремень, прочным пластиковый чехол для переноски, инструкция по эксплуатации.		

*Стандартная комплектация Elcometer 266 не включает рукоятку с высоковольтным преобразователем – пожалуйста, выберите рукоятку с требуемым Вам значением максимального выходного напряжения из таблицы ниже.

Код заказа	Описание	Диапазон выходного напряжения	Максимальная толщина тестируемого покрытия
T26620033-1	Рукоятка для Elcometer 266 – 5кВ	0,5 кВ – 5 кВ	1,25 мм
T26620033-2	Рукоятка для Elcometer 266 – 15кВ	0,5 кВ – 15 кВ	3,75 мм
T26620033-3	Рукоятка для Elcometer 266 – 30кВ	0,5 кВ – 30 кВ	7,5 мм

Электроискровой дефектоскоп

Elcometer 236

Elcometer 236 – это портативный электроискровой дефектоскоп, позволяющий быстро и точно выявлять дефекты в защитных покрытиях толщиной до 7,5 мм. Уникальной особенностью Elcometer 236 является возможность подключения телескопических рукояток длиной до 1,2 м или 3,6 м вместо стандартной рукоятки, поставляемой в комплекте с прибором.

Удобная сумка для переноски прибора, поставляемая вместе с электроискровым дефектоскопом Elcometer 236, позволяет прикреплять рукоятку датчика и аксессуары, что делает использование прибора удобным как в лаборатории, так и на строительной площадке.

Дополнительный карман, предназначенный для переноски выносной дополнительной батареи (поставляется отдельно) также крепится к сумке прибора, что позволяет значительно увеличить время работы прибора без перезарядки аккумуляторной батареи.

- Проверенные временем технологии
- Портативность и малый вес
- Аудио и визуальная сигнализация выявления дефекта для шумных мест
- Поставляется в комплекте с щеточным датчиком
- Цифровое отображение значений выходного напряжения и чувствительности на дисплее
- Регулировки чувствительности пользователем
- 2 модели: 15 кВ и 30 кВ с регулировкой напряжения



Технические характеристики

Модель прибора	Электроискровой дефектоскоп Elcometer 236 – 15 кВ	Электроискровой дефектоскоп Elcometer 236 – 30 кВ
Код заказа	D236--15KV	D236--30KV
Диапазон выходного напряжения:	0,5 – 15 кВ с шагом 100В	0,5 – 30 кВ с шагом 100В
Разрешение дисплея:	0,01 кВ	0,1 кВ
Примерная толщина контролируемого покрытия:	0 – 3,75 мм	0 – 7,5 мм
Сигнализация:	Звуковая и визуальная	
Электропитание:	Встроенная перезаряжаемая никель-металлогидридная аккумуляторная батарея, напряжение 12В	
Срок работы от батареи:(примерный)	10/12 часов непрерывного использования, 20/24 часа с опциональной внешней аккумуляторной батареей	
Размеры:	200 x 170 x 70 мм	
Вес:	2,8 кг	
Комплект поставки:	Elcometer 236, рукоятка датчика и кабель, щеточный датчик, кабели заземления 2 и 10 м, зарядное устройство для аккумуляторной батареи с тремя кабелями (UK, Евро и США), чемодан для переноски, инструкция по эксплуатации.	

Аксессуары

T23622790-1	Телескопическая рукоятка датчика, 600 – 1200 мм
T23622790-2	Телескопическая рукоятка датчика, 1800 – 3600 мм
T236139031	Запасной кабель заземления 2 м
T236139032	Запасной кабель заземления 10 м
T23615550	Внешний аккумуляторный источник питания

Elcometer

Аксессуары для электроискровых дефектоскопов

Для электроискровых дефектоскопов Elcometer был разработан широкий спектр аксессуаров, которые серьезно расширяют возможности их применения.

Совместимость с

Код заказа	Описание	Совместимость с		
		Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280

Удлинитель датчиков

T99919988-3	Удлинитель датчика 250 мм	o	•	•
T99919988-1	Удлинитель датчика 5000 мм	o	•	•
T99919988-2	Удлинитель датчика 1000 мм	o	•	•

Щеточные датчики

T99919975	Щеточный датчик	o	•	•
T99922751	Щеточный датчик из фосфорной бронзы	o	•	•

Прямоугольные щеточные датчики из фосфорной бронзы

		Ширина			
T99920022-1		250 мм	o	•	•
T99920022-2	Угловой датчик из фосфорной бронзы	500 мм	o	•	•
T99920022-3		1000 мм	o	•	•
T99926621	Запасной электрод из фосфорной бронзы	250 мм	•	•	•
T99926622	для датчика из фосфорной бронзы	500 мм	•	•	•
T99926623		1000 мм	•	•	•

Прямоугольные щеточные датчики из электропроводящей резины

		Ширина			
T99920022-11		250 мм	o	•	•
T99920022-12	Угловой датчик из электропроводящей резины	500 мм	o	•	•
T99920022-13		1000 мм	o	•	•
T99920022-14		1400 мм	o	•	•
T99926731	Запасной резиновый электрод для датчика из электропроводящей резины	250 мм	•	•	•
T99926732		500 мм	•	•	•
T99926733		1000 мм	•	•	•
T99926734		1400 мм	•	•	•

Щеточные датчики типа «С» (держатель поставляется отдельно)

T99922752	Держатель для щеточного датчика типа «С»	o	•	•
T99922907	Поддерживающая рукоятка для датчика типа «С»	o	•	•

Поставляются щеточные датчики типа «С» для труб с внешним диаметром:

150 – 250 мм	550 – 650 мм	850 – 950 мм
250 – 350 мм	650 – 750 мм	950 – 1050 мм
350 – 450 мм	650 – 750 мм	1050 – 1150 мм
450 – 550 мм	750 – 850 мм	

Аксессуары для электроискровых дефектоскопов

Пружины для контроля с внешней стороны труб

(пружины из фосфорной бронзы и нержавеющей стали, держатели заказываются отдельно)

Выбор пружины определяется исходя из диаметра контролируемой трубы. Две пружины могут складываться вместе, образуя пружину увеличенного диаметра.

Пружины из фосфорной бронзы диаметром 19 мм примерно в три раза легче, чем пружины из нержавеющей стали диаметром 34 мм.



Совместимость с

Код заказа	Описание	Elcometer 236	Elcometer 266	Elcometer 280
------------	----------	---------------	---------------	---------------

Держатели для пружин (поставляются отдельно от пружин)

T99920086	Держатель для пружины из фосфорной бронзы	o	.	.
T99922746	Держатель для пружины из нержавеющей стали	o	.	.

о Дефектоскопам Elcometer 236, выпущенным ранее 2011 года, может потребоваться адаптер T99922768.

Доступны пружины из фосфорной бронзы и нержавеющей стали для труб с внешним диаметром:

48 – 54 мм	136 – 141 мм	350 – 375 мм	860 – 910 мм
54 – 60 мм	141 – 155 мм	375 – 400 мм	910 – 960 мм
60 – 66 мм	155 – 168 мм	400 – 435 мм	960 – 1010 мм
66 – 73 мм	168 – 180 мм	435 – 450 мм	1010 – 1060 мм
73 – 80 мм	180 – 193 мм	450 – 500 мм	1060 – 1110 мм
80 – 88 мм	193 – 213 мм	500 – 550 мм	1100 – 1160 мм
88 – 95 мм	213 – 219 мм	550 – 600 мм	1160 – 1210 мм
95 – 100 мм	219 – 240 мм	600 – 650 мм	1210 – 1270 мм
100 – 108 мм	240 – 264 мм	650 – 700 мм	1270 – 1320 мм
108 – 114 мм	264 – 290 мм	700 – 750 мм	1320 – 1370 мм
114 – 125 мм	290 – 320 мм	750 – 810 мм	1370 – 1425 мм
125 – 136 мм	320 – 350 мм	810 – 760 мм	

Щетки для контроля в внутренней стороны труб



Доступны следующие диаметры щеток для контроля с внутренней стороны труб:

38 мм	89 мм	152 мм	356 мм
51 мм	102 мм	203 мм	406 мм
64 мм	114 мм	254 мм	508 мм
76 мм	127 мм	305 мм	610 мм

Запасные электроды для щеток для контроля с внутренней стороны труб могут поставляться отдельно

Elcometer KIT 1, KIT 2, KIT 3



Наборы для контроля качества защитных покрытий

Наборы Elcometer Kits 1, 2 и 3 обеспечивают все необходимое для контроля качества покрытий, включая оборудование для контроля профиля поверхности, точки росы, относительно влажности, толщины мокрого и сухого слоя, а также адгезии.

Наборы поставляются в легком, но прочном чемодан для переноски и незаменимы для инспектора при осуществлении контроля правильности нанесения покрытия или контроля характеристик уже нанесённого покрытия.

Набор для контроля качества защитных покрытий KIT 1

Набор начального уровня, содержащий оборудование для измерения профиля поверхности, условий окружающей среды, толщины мокрого и сухого слоя покрытия.

Наборы для контроля качества защитных покрытий KIT 2 и KIT 3

Включают цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 с функцией сбора данных и цифровой измеритель точки росы Elcometer 319. Отчеты при помощи программного обеспечения ElcoMaster™ 2.0 могут включать результаты измерений профиля, климатических условий, а также толщины покрытия.

Содержимое наборов

Модель	Описание	KIT 1		KIT 2		KIT 3	
				Standard	Top	Standard	Top
Elcometer 122+ Elcometer 124	Лента Testex, Coarse & Extra Course + толщиномер 124	•		•		•	
Elcometer 224	Цифровой профилемер поверхности			Модель "В" встроенный	Модель "Т" выносной	Модель "В" встроенный	Модель "Т" выносной
Elcometer 224	Датчик для Elcometer 224				•		•
Elcometer 212	Цифровой термометр поверхности	•					
Elcometer 116	Пращевой гигрометр	•					
Elcometer 114	Калькулятор точки росы	•					
Elcometer 319	Измеритель точки росы			Модель S	Модель T	Модель S	Модель T
Elcometer 112	Гексагональная гребенка			•	•		
Elcometer 115	Прямоугольная гребенка					•	•
Elcometer 456	Толщиномер со встроенным датчиком		Тип F Модель B				
Elcometer 456	Толщиномер с выносным датчиком (датчик в комплекте)			Тип F Модель S	Тип F Модель S	Тип FNF Модель T	Тип FNF Модель T
Elcometer 107	Тестер адгезии для поперечных надрезов (Полный набор)	•		•	•	•	•
Elcometer 107	Адгезивная лента по ISO			•	•	•	•
Программное обеспечение:	Программный пакет ElcoMaster™ 2.0			•	•	•	•

Программное обеспечение для обработки данных

Процедуры контроля качества покрытий требуют сбора и обработки данных о большом количестве параметров: данные о профиле поверхности, чистоте поверхности, условиях окружающей среды, толщине сухого слоя и адгезии.

Бесплатный программный продукт Elcomaster™ 2.0 является наиболее гибким и мощным решением на рынке для сбора и обработки данных измерений, составления отчетов и обеспечения качества работ.

ПО Elcomaster™ 2.0 полностью переведено на русский язык.

Составление профессиональных отчетов облегчается наличием в программном обеспечении встроенных стандартных шаблонов с возможностью их изменения, так и составления пользовательских отчетов при помощи встроенного редактора.

Новые технологии передачи данных через интерфейс Bluetooth и Облачные хранилища файлов позволяют быстро и эффективно пересылать и совместно использовать собранные данные.

Программное обеспечение базируется на формате .pdf, что означает что любой документ (даже написанный от руки) может быть сканирован, переведен в формат .pdf и затем сохранен в файле проекта в ПО Elcomaster™.

Для пользователей, желающих передавать данные в другие приложения, Elcomaster™ можно настроить на прямой экспорт данных и не использовать функционал обработки данных.

Как и другие продукты компании Elcometer, ПО Elcomaster™ 2.0 динамично развивается и обновляется – новые функции добавляются по запросу пользователей.

Обновления к программному обеспечению можно свободно скачать через сеть Интернет, также, если приборы подсоединены к ПО Elcomaster™, и имеется доступ к Интернет, возможно обновление прошивки прибора до последней версии.



Легкость в подключении к оборудованию

Elcometer позволяет быстро подключать приборы и скачивать данные через интерфейсы Bluetooth или USB

Возможность прямого экспорта данных для экономии времени

ПО Elcomaster™ 2.0 напрямую передает данные в форматах Microsoft Excel, csv, txt, cqtak и др.

Создание профессиональных отчетов одним нажатием кнопки

Встроенные стандартные образцы отчетов в ПО (для данных по условиям окружающей среды, профиля поверхности и толщины сухого слоя) позволяют генерировать профессиональные отчеты в течение нескольких секунд. Стандартные образцы могут дополняться пользователем – добавление фотографий, логотипов, дополнительных заметок или чертежей, отправка отчетов по электронной почте непосредственно из Elcomaster™ 2.0 происходит быстро и непринужденно.



Инспектора, занятые работой на площадках, не пишут отчеты в головной офис вручную.

При помощи Elcomaster™ 2.0. Вы можете собирать данные с приборов в отдельные электронные таблицы одним нажатием кнопки, а затем обрабатывать их и создавать отчеты.



Автоматическое обновление

Приборы Elcometer могут автоматически обновлять до последней версии прошивки просто при подключении к Elcomaster™ 2.0.

Elcomaster™

Мобильные приложения Elcomaster™ Mobile App
Быстрая связь с центральным офисом

Приборы Elcometer, имеющие интерфейс Bluetooth, могут подсоединяться напрямую к мобильным телефонам или планшетам при помощи приложения ElcoMaster™ Mobile App. Инспектор, находясь на месте проведения работ или на строительной площадке, может передать все данные по электронной почте или использовать облачные хранилища.



GPS
Сохранение координат GPS в группах и просмотр положения на картах Google

Фото и Примечания
Добавление фото, заметок и комментариев

Точки измерения
Указание точек измерения на фото или чертеже образца

Облачные вычисления с Elcomaster Cloud Computing

Глобальная многопользовательская система для работы в реальном времени

- Создайте учетную запись у поставщика услуг облачного хранения Dropbox, Google Drive™, Skydrive или Ваш собственный FTP сервер, базирующийся на технологиях облачного хранения.
- Создайте общий (защищенный паролем) доступ пользователям с различных ПК, планшетов или мобильных телефонов
- Все одобренные пользователи будут иметь мгновенный доступ ко всем файлам данных и изображениям в реальном времени.
- С использованием такой функции ElcoMaster™, как передача мгновенных сообщений, площадки могут обмениваться информацией, руководство может передавать инструкции по проведению работ или сохранять их в специальных файлах для просмотра.



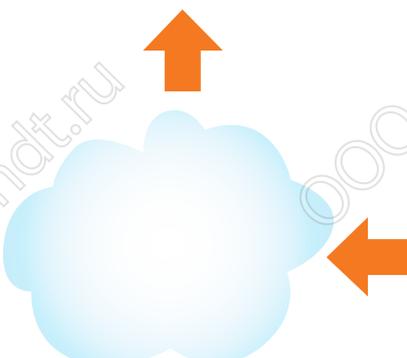
Центральный офис, Москва

Контроль работ и анализ данных со всех площадок, переданных с использованием облачного хранения



Проект 1, Сахалин

Проведение работ,
сбор данных



Проект 2, Екатеринбург

Проведение работ,
сбор данных

Полное описание возможностей Elcomaster™ размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

Блеск измеряется путем направления светового луча с постоянной интенсивностью под углом к поверхности и наблюдением за лучом, отраженным под тем же углом. Различные уровни блеска требуют различных углов измерения.

Статистический мини-блескомер

Статистический мини-блескомер Elcometer 406L поставляется в двух версиях: с одним углом измерения 60° или с двумя углами измерения – 20°/60°, что позволяет измерять любые поверхности: от поверхностей с высоким уровнем блеска, до матовых покрытий, отображая значение блеска в цифровом виде.

- Одноугловая (60°) и Двухугловая (20°/60°) версии
- Широкий диапазон измерения от матовых до зеркальных поверхностей
- Функция непрерывного измерения для неоднородных поверхностей
- Память на 200 результатов измерения
- Уникальная функция предупреждения о состоянии калибровочной пластины
- Быстрая, автоматическая калибровка
- Управление через многоязычное меню
- Стабильный и долговечный LED источник освещения
- Полное соответствие Национальным стандартам, включая BAM

Elcometer 406 L



СТАНДАРТЫ: AS/NZS 1580.602.2, ASTM C 584, ASTM D 1455, ASTM D 2457, ASTM D 4039, ASTM D 523, DIN 67530, ECCA T2, EN 12373-11, EN 13523-2, ISO 2813, ISO 7668, JIS K 5600-4-7, JIS Z 8741, TAPPI T 653

Технические характеристики

Код заказа	Описание
J406L--60S	Статистический мини-блескомер Elcometer 406L 60°
J406L--2060S	Статистический мини-блескомер Elcometer 406L 20°/60°
Точность:	Воспроизводимость в пределах $\pm 0,5$ единиц блеска
Разрешение дисплея:	0,1 единица блеска
Размеры:	125 x 50 x 100 мм
Вес:	350 г
Питание:	5 батарей LR03 (тип AAA)
Диапазон измерения:	0 – 1000 единиц блеска при угле 60° 0 – 2000 единиц блеска при угле 20°
Память:	200 результатов измерений на угол
Комплект поставки:	Статистический мини-блескомер Elcometer 406L, 5 щелочных батарей LR03 (тип AAA), отвертка, сертифицированная калибровочная пластина, ткань для очистки пластины, калибровочный сертификат на пластину, CD диск содержащий ПО Novo-Soft™, кабель USB, чемодан для переноски, инструкция по эксплуатации

Аксессуары

T99918533	Стандарт блеска 60° с калибровочным сертификатом
T99918534	Стандарт блеска 20°/60° с калибровочным сертификатом

Elcometer 2040/2020



Гриндометры

Гриндометры Elcometer 2040 и 2020 предназначены для определения размеров частиц и степени измельчения различных материалов, включая краски, пигменты, чернила, покрытия, шоколад и другие подобные продукты.

Блоки гриндометров Elcometer 2040 и 2020 с двумя пазами с уклоном переменной глубины и скребок изготовлены из нержавеющей стали. Elcometer 2040 имеет градуировку в микронах или мил, единицах NS и PCU, выгравированную на боковой панели блока.

Прибор имеет точность ± 2 мкм. Длина пазов 127 мм, ширина 12 мм.

СТАНДАРТЫ: ASTM D 1210, AS/NZS 1580.204.1, DIN 53203, EN 21524, FTMS 141 4411.1, ISO 1524, JIS K 5600-2-5, NF T30-046

Технические характеристики

Код заказа	Модель	Диапазон, мкм	Hegman (NS)	North (PCU)	Градуировка, мкм
K0002041M001	Elcometer 2041/1	0-15	8-7	10-9	1
K0002041M002	Elcometer 2041/2	0-25	8-6	10-8	2.5
K0002041M003	Elcometer 2041/3	0-50	8-6	10-8	5
K0002041M004	Elcometer 2041/4	0-100	8-6	10-8	10
K0002020M003	Elcometer 2020/3	0-15	8-7	10-9	1
K0002020M004	Elcometer 2020/4	0-25	8-6	10-8	2.5
K0002020M001	Elcometer 2020/1	0-50	8-4	10-5	5
K0002020M002	Elcometer 2020/2	0-100	8-0	10-0	10
Размеры:	180 x 40 x 12 мм		Вес:	1.36 кг	

Elcometer 2050



Высокоточные гриндометры

Блок и скребок высокоточного гриндометра Elcometer 2050 изготовлены из закалённой нержавеющей стали.

Блок имеет градуировку в микронах на верхней панели с точностью в пределах ± 1 мкм.

Высокоточный гриндометр Elcometer 2050 имеет один паз. Длина паза составляет 200 мм, ширина 12 мм.

Технические характеристики

Код заказа	Модель	Диапазон, мкм	Градуировка, мкм
K0002050M001	Elcometer 2050/1	0-25	1
K0002050M002	Elcometer 2050/2	0-50	2
K0002050M005	Elcometer 2050/5	0-100	5
K0002050M008	Elcometer 2050/8	0-250	12.5
Точность:	± 1 мкм	Размеры:	250 x 40 x 15 мм
		Вес:	1.45 кг

Полное описание Elcometer 2020/2040 и Elcometer 2050 размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Пикнометр (денсиметр)

Elcometer 1800 представляет собой прецизионный прибор из нержавеющей стали для определения удельного веса красок и схожих продуктов. Пикнометр состоит из цилиндрического контейнера и крышки с отверстием для выхода излишков тестируемой жидкости.

Пикнометр может поставляться с гирей-противовесом или без нее для взвешивания на весах.

Elcometer 1800



СТАНДАРТЫ: ASTM D 891-B, ASTM D 1475, DIN 53217-2, FTMS 141 4183, ISO 2811-1, JIS K 5600-2-4, NBN T22-110, NFT 30-020

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Объём
K0001800M001	Пикнометр Elcometer 1800/1 – нержавеющая сталь	50 см ³
K0001800M002	Пикнометр Elcometer 1800/2 – нержавеющая сталь, с калибровочным сертификатом производителя	50 см ³
K0001800M005	Пикнометр Elcometer 1800/5 – нержавеющая сталь	100 см ³
K0001800M006	Пикнометр Elcometer 1800/6 – нержавеющая сталь, с калибровочным сертификатом производителя	100 см ³
Комплект поставки:	Пикнометр Elcometer 1800 (нержавеющая сталь), гиря-противовес (если заказана), футляр для хранения, инструкция по эксплуатации	

Лабораторные весы

Elcometer 8720 KB представляет собой компактные и недорогие лабораторные весы, которые, тем не менее, обладают широкими возможностями.

Весы Elcometer 8720 очень просты в использовании, поставляются с защитным чехлом и грузом, что позволяет пользователям быстро регулировать калибровку.

Elcometer 8720



Технические характеристики

Код заказа	Описание	
Питание EUR 220В		
K0008720M001	Лабораторные весы Elcometer 8720 KB	
K0008720M002	Лабораторные весы Elcometer 8720 KB	
Диапазон:	Elcometer 8720/1: 0 – 1210 г	Elcometer 8720/2: 0 – 10100 г
Воспроизводимость:	Elcometer 8720/1: 0.01 г	Elcometer 8720/2: 0.1 г
Линейность:	Elcometer 8720/1: ±0.03 г	Elcometer 8720/2: ±0.3 г
Размеры:	165 x 230 x 80 мм	Вес: 1 кг

*Возможна поставка с калибровочным сертификатом производителя

**Elcometer 2350, 2351,
2352, 2353, 2354**



СТАНДАРТЫ: ASTM D 5125, ISO 2431,
BS: AS/NZS 1580.214.2 (чашка 4),
BS 3900-A6:1971, FORD/ASTM: ASTM
D 1200, DIN: DIN 53211 (чашка 4)

Проточные вискозиметры

Проточные вискозиметры, изготовленные из анодированного алюминия с отверстием из нержавеющей стали, представляют собой легкие в использовании приборы для измерения консистенции красок, лаков и подобных продуктов. Измеряемая кинематическая вязкость обычно выражается в секундах (с) времени истечения. Если стандартами предусмотрены методы пересчета, время истечения может быть переведено в единицы Сантистокс (сСт) с использованием мобильного приложения Elcometer ViscCalc™.

Вискозиметры могут поставляться с сертификатами Калибровки, которые подтверждают, что каждый чашечный вискозиметр был протестирован и соответствует Стандартам. Чашечные вискозиметры могут поставляться отдельно или с регулируемым штативом, который комплектуется высокоточным уровнем и стеклянной пластиной для удаления излишков жидкости.

Штатив также может поставляться с кожухом для контроля температуры (термокожухом).

Проточные вискозиметры по стандартам ISO

Код заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр отверстия	Диапазон (сСт) ¹
K0002353M001	Чашечный вискозиметр Elcometer 2353/1 ISO	3	3 мм	7-42
K0002353M002	Чашечный вискозиметр Elcometer 2353/2 ISO	4	4 мм	34-135
K0002353M003	Чашечный вискозиметр Elcometer 2353/3 ISO	5	5 мм	91-326
K0002353M004	Чашечный вискозиметр Elcometer 2353/4 ISO	6	6 мм	188-684
K0002353M005	Чашечный вискозиметр Elcometer 2353/5 ISO	8	8 мм	-
K0002353M001C	Elcometer 2353/1 с калибровочным сертификатом	3(e)	3 мм	7-42
K0002353M002C	Elcometer 2353/2 с калибровочным сертификатом	4(e)	4 мм	34-135
K0002353M003C	Elcometer 2353/3 с калибровочным сертификатом	5(e)	5 мм	91-326
K0002353M004C	Elcometer 2353/4 с калибровочным сертификатом	6(e)	6 мм	188-684
K0002353M005C	Elcometer 2353/5 с калибровочным сертификатом	8(d)	8 мм	-

Проточные вискозиметры по стандартам FORD/ASTM

Код заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр отверстия	Диапазон (сСт) ¹
K0002351M001	Чашечный вискозиметр Elcometer 2351/1 FORD/ASTM	1	1.90 мм	10-35
K0002351M002	Чашечный вискозиметр Elcometer 2351/2 FORD/ASTM	2	2.53 мм	25-120
K0002351M003	Чашечный вискозиметр Elcometer 2351/3 FORD/ASTM	3	3.40 мм	49-220
K0002351M004	Чашечный вискозиметр Elcometer 2351/4 FORD/ASTM	4	4.12 мм	70-370
K0002351M005	Чашечный вискозиметр Elcometer 2351/5 FORD/ASTM	5	5.20 мм	200-1200
K0002351M001C	Elcometer 2351/1 с калибровочным сертификатом	1(e)	1.90 мм	10-35
K0002351M002C	Elcometer 2351/2 с калибровочным сертификатом	2(e)	2.53 мм	25-120
K0002351M003C	Elcometer 2351/3 с калибровочным сертификатом	3(e)	3.40 мм	49-220
K0002351M004C	Elcometer 2351/4 с калибровочным сертификатом	4(e)	4.12 мм	70-370
K0002351M005C	Elcometer 2351/5 с калибровочным сертификатом	5(e)	5.20 мм	200-1200

Проточные вискозиметры по стандартам DIN

Код заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр отверстия	Диапазон (сСт) ¹
K0002350M001	Чашечный вискозиметр Elcometer 2350/1 DIN	2	2 мм	-
K0002350M002	Чашечный вискозиметр Elcometer 2350/2 DIN	4	4 мм	96-683
K0002350M003	Чашечный вискозиметр Elcometer 2350/3 DIN	6	6 мм	-
K0002350M004	Чашечный вискозиметр Elcometer 2350/4 DIN	8	8 мм	-
K0002350M001C	Elcometer 2350/1 с калибровочным сертификатом	2(d)	2 мм	-
K0002350M002C	Elcometer 2350/2 с калибровочным сертификатом	4(e)	4 мм	96-683
K0002350M003C	Elcometer 2350/3 с калибровочным сертификатом	6(d)	6 мм	-
K0002350M004C	Elcometer 2350/4 с калибровочным сертификатом	8(d)	8 мм	-

Проточные вискозиметры по стандартам AFNOR

Код заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр отверстия	Диапазон (сСт) ¹
K0002352M001	Чашечный вискозиметр Elcometer 2352/1 AFNOR	2.5	2,46 мм	5-140
K0002352M002	Чашечный вискозиметр Elcometer 2352/2 AFNOR	4	4 мм	50-1100
K0002352M003	Чашечный вискозиметр Elcometer 2352/3 AFNOR	6	6 мм	510-5100
K0002352M001C	Elcometer 2352/1 с калибровочным сертификатом	2.5(d)	2,46 мм	5-140
K0002352M002C	Elcometer 2352/2 с калибровочным сертификатом	4(d)	4 мм	50-1100
K0002352M003C	Elcometer 2352/3 с калибровочным сертификатом	6(d)	6 мм	510-5100

¹ Только для информации (d) Сертификат на размеры (e) Сертификат на время истечения

Аксессуары

KT002400N001	Штатив с пузырьковым уровнем для чашки вискозиметра и стеклянной пластиной для сохранения образца
KT002400P001	Пузырьковый уровень для чашки вискозиметра
KT002400N002	Штатив с двойными стенками и Термокожухом
K0007300M201	Секундомер Elcometer 7300 Измеряемые интервалы: 1/100 секунды до 30 минут и 1 секунда до 24 часов. Отображение времени/календаря. Режимы 12 и 24 часа.
KT002400N003	Диск для пересчета вязкости Elcometer 2400 Позволяет сравнивать вязкость в сСт и время истечения различных чашек. Фронтальная сторона: Чашки № 4 согласно AFNOR, BS, NF, ASTM, DIN, Zahn 2 Задняя панель: Чашки № 3-4-5-6 согласно ISO и Zahn 3



**Elcometer 2434, 2435,
2436, 2437**



Погружные вискозиметры Frikmar

Благодаря ручке данный погружной чашечный вискозиметр Frikmar Elcometer очень легко использовать для проведения проверок на месте проведения работ и во время производственного процесса. Вискозиметр Frikmar Elcometer идеально подходит для измерения консистенции красок, лаков и подобных продуктов.

Чашка вискозиметра погружается в измеряемый продукт, затем ее содержимое вытекает через сопло чашки. Измеряемая кинематическая вязкость обычно выражается в секундах (с) времени истечения, которые могут быть переведены в единицы Сантистокс (сСт), если используемый Стандарт предусматривает метод перевода.

Диапазон измерения чашечных вискозиметров Frikmar Elcometer в зависимости от модели может составлять от 7 до 1100 сСт.

СТАНДАРТЫ: DIN: DIN 53211 (только чашка 4), FORD/ASTM: ASTM D 1200, ISO: ASTM D 5125, ISO 2431, AFNOR: NF T30-014

Технические характеристики

Погружные вискозиметры по стандарту DIN

Код для заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр сопла	Диапазон (сСт) ¹
K0002434M001	Погружной вискозиметр Elcometer 2434/1 DIN	2	2 мм	-
K0002434M002	Погружной вискозиметр Elcometer 2434/2 DIN	4	4 мм	96-683
K0002434M003	Погружной вискозиметр Elcometer 2434/3 DIN	6	6 мм	-
K0002434M004	Погружной вискозиметр Elcometer 2434/4 DIN	8	8 мм	-

Погружные вискозиметры по стандартам FORD/ASTM

Код для заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр сопла	Диапазон (сСт) ¹
K0002435M001	Погружной вискозиметр Elcometer 2435/1 FORD/ASTM	4	4.12 мм	70-370

Погружные вискозиметры по стандартам ISO

Код для заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр сопла	Диапазон (сСт) ¹
K0002437M002	Погружной вискозиметр Elcometer 2437/2 ISO	3	3 мм	7-42
K0002437M003	Погружной вискозиметр Elcometer 2437/3 ISO	4	4 мм	34-135
K0002437M006	Погружной вискозиметр Elcometer 2437/6 ISO	5	5 мм	91-326
K0002437M004	Погружной вискозиметр Elcometer 2437/4 ISO	6	6 мм	188-684
K0002437M005	Погружной вискозиметр Elcometer 2437/5 ISO	8	8 мм	-

Погружные вискозиметры по стандартам FORD/ASTM

Код для заказа	Описание	Номер чашки	Диаметр сопла	Диапазон (сСт) ¹
K0002436M001	Погружной вискозиметр Elcometer 2436/1 AFNOR	4	3.99 мм	50-1100

Вискозиметры Elcometer 2434, 2435, 2437 могут поставляться с калибровочным сертификатом производителя.

¹ Только для информации (ориентировочные значения)

Ротационные вискозиметры используются для определения вязкости жидкостей, вязкость которых определяется не только такими факторами, как температура и давление.

Ротационный вискозиметр Krebs

С помощью уникального автоматического режима ротационный вискозиметр Krebs Elcometer 2250 позволяет измерять вязкость красок, лаков, адгезивов (клеев), паст, жидких чернил одним нажатием клавиши.

Разработанный для использования в соответствии с Национальными и Международными стандартами – Elcometer 2250 идеально подходит как для контроля в процессе производства так и для контроля качества.

Ротационный вискозиметр Elcometer 2250 предлагает пользователям как полностью автоматический, так и ручной режим измерения вязкости по методу Кребса (Krebs). Прибор имеет фиксированную скорость шпинделя 200 оборотов в минуту и отображает значение вязкости на экране в единицах Кребса (Krebs), граммах (г) или сантипуазах (сПз).

СТАНДАРТЫ: AS/NZS 1580.214.1, ASTM D 562, ASTM D 856, ASTM D 1084-C, ASTM D 1131

Ротационный вискозиметр Elcometer 2250 имеет 2 режима измерения: «Автоматический» и «Ручной».

Автоматический режим: полностью автоматическое тестирование, обеспечивающее надежные и стабильные результаты – идеально для повторяемых и воспроизводимых измерений. После того как стакан с образцом установлен на подставке, и нажата клавиша «Старт», привод шпинделя автоматически опускается вниз, до тех пор пока шпиндель не достигнет нужного положения в образце. После паузы для успокоения образца, вискозиметр Elcometer 2250 начинает процесс измерения и отображает значение вязкости. После завершения тестирования привод шпинделя автоматически возвращается на стартовую позицию, что позволяет извлечь емкость с образцом.

Ручной режим: вискозиметр Elcometer 2250 может также использоваться в ручном режиме – идеально для измерения образцов нестандартного размера.

- Полностью автоматический режим измерения по методу Кребса (Krebs) – просто установите образец и нажмите клавишу «Старт».
- Выбор единиц измерения: Единицы Кребса (KU), граммы (г), или сантипуаза (сПз).
- Разработан для использования с емкостями объемом 600 мл, 1 пинта или ½ пинты.
- Стандартный шпиндель для измерения по Кребсу с фиксированной скоростью 200 оборотов в минуту.
- Может использоваться с нестандартными емкостями и объемами образцов.
- Регулируемые пользователем настройки времени успокоения образца и времени измерения.
- Данные о времени и дате для каждого результата измерения.
- Опциональный термопринтер для перманентной фиксации результатов.

Elcometer 2250



Технические характеристики

Код заказа	Описание		
K2250M001	Ротационный вискозиметр Krebs Elcometer 2250		
Диапазон измерения:	Единицы Krebs (KU)	Граммы (г)	Сантипуазы (сПз)
	40 KU – 141 KU	32 г – 1099 г	27 сП – 5274 сПз
Разрешение:	0,1 KU	1 г	5 сПз
Точность измерения:	±1% от полной шкалы		
Повторяемость:	±0.5%		
Скорость (точность):	200 оборотов в минуту (±1 об./мин)		
Рабочая температура:	10°C – 40°C		
Максимальная высота:	2000 м выше уровня моря		
Защита от загрязнений:	Уровень 2		
Размеры:	500 x 325 x 190 мм		
Вес:	8,5 кг		
Доступные сертификаты:	Сертификат калибровки производителя Elcometer Limited		
Комплект поставки:	<ul style="list-style-type: none"> • ротационный вискозиметр Krebs Elcometer 2250 • шпиндель для измерения по методу Krebs • подставка для большого контейнера, для стакана объемом 600 мл или банки объемом 1 пинта (США) • подставка для маленького контейнера, банки объемом ½ пинты (США) • установочный палец для подставок для контейнеров • стеклянный стакан объемом 600 мл • ключ-шестигранник, • 3 кабеля питания от сети (УК, Евро и США) • калибровочный сертификат производителя • инструкция по эксплуатации 		

Аксессуары

Код заказа	Описание
KT00225021791	Стандартный шпиндель для измерения по методу Krebs
KT00225022906	Специальный шпиндель для паст
KT00225021793	Установочный палец для подставок для контейнеров
KT00225021794	Подставка для стакана (объем 600 мл) или банки (объем 1 пинта, США)
KT00225021795	Подставка для банки (объем ½ пинты, США)
KT00225021796	Стеклянный стакан (объем 600 мл)

Ротационные вискозиметры

Ассортимент ротационных вискозиметров Elcometer 2300 включает в себя четыре модели с выбором скоростей вращения, различные шпиндели и аксессуары.

- **Четкий ЖК дисплей с подсветкой:** Отображение результатов измерения вязкости в сПз или мПа, скорости вращения шпинделя, % крутящего момента, температуры образца, автоматического диапазона, скорости сдвига и напряжения сдвига.
- **Выбор скорости вращения:** Возможность измерения вязкости и скорости сдвига в широком диапазоне.
- **Широкий ассортимент шпинделей и аксессуаров:** Универсальный вискозиметр может тестировать любые жидкости.
- **Датчик температуры:** Осуществляет непосредственное измерения температуры образца.
- **Интерфейс RS 232 и программное обеспечение ViscosityMaster™:** Мощное но легкое в применении программное обеспечение, специально разработанное для максимального расширения возможностей вискозиметра. Сохраняет данные вместе с соответствующими фотографиями, заметками и другой информацией.

Elcometer 2300 RV1 и RV2



СТАНДАРТЫ: AS/NZS 1580.214.5, ASTM D 1084-B, ASTM D 2196, BS 3900-A7-2, ISO 2555, ISO 2884-2

Технические характеристики

Модель	Elcometer 2300 RV1-L	Elcometer 2300 RV1-R	Elcometer 2300 RV2-L	Elcometer 2300 RV2-R
Код заказа	K2300M101	K2300M102	K2300M201	K2300M202
Ручное управление:	•	•		
Ручное управления и управление с ПК:			•	•
Низкий – Средний диапазон вязкости:	•		•	
Средний – Высокий диапазон вязкости:		•		•
ЖК дисплей с подсветкой:	•	•	•	•
Результаты в сПз и мПа:	•	•	•	•
Измерение температуры образца:	•	•	•	•
Диапазон измерения (мПа):	3-2 000000	20-13 000 000	3-2 000 000	20-13 000 000
Точность (измерения) от полной шкалы:	±1%	±1%	±1%	±1%
Скорость (об./мин.):	0,3, 0,5, 0,6, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 20, 30, 50, 60, 100, 200			
Точность (скорость):	< 0,5% от абсолютного значения			
Диапазон термометра PT100:	-15°C – +180°C	Разрешение термометра PT100:	0,1°C	
Точность термометра PT100:	±0,1°C	Потребление энергии:	23 Вт	
Размеры (чемодана для переноски):	495x420x200 мм	Вес (включая чемодан для переноски):	9 кг	

Комплект поставки:

- Вискозиметр Elcometer 2300 RV1-L, шпиндели от L1 до L4, кабель RS232, программное обеспечение ViscosityMaster™ только для передачи данных от вискозиметра в ПК
- Вискозиметр Elcometer 2300 RV1-R, шпиндели от R2 до R7, кабель RS232, программное обеспечение ViscosityMaster™ только для передачи данных от вискозиметра в ПК
- Вискозиметр Elcometer 2300 RV2-L, шпиндели от L1 до L4, кабель RS232, программное обеспечение ViscosityMaster™ для двусторонней передачи данных между вискозиметром и ПК
- Elcometer 2300 RV2-R, шпиндели от R2 до R7, кабель RS232, программное обеспечение ViscosityMaster™ для двусторонней передачи данных между вискозиметром и ПК

Elcometer 4340

СТАНДАРТЫ: ASTM D 823-C

Автоматический аппликатор для ЛКП

Автоматический аппликатор для ЛКП Elcometer 4340 это незаменимый инструмент для подготовки высококачественных образцов различных продуктов, включая краски, лаки, косметические продукты, клеи и т.п., на различных основаниях включая контрастные таблицы, листовую сталь, пластиковую пленку и стекло.

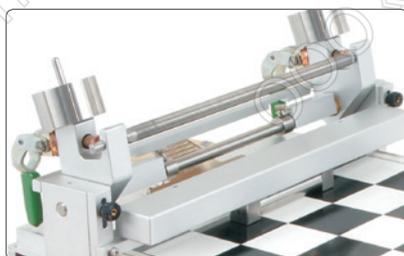
Все модели Elcometer 4340 имеют 11 предустановленных скоростей перемещения каретки и возможность быстрой регулировки длины прохода с быстросъемными креплениями.

Особенности:

- Идеален для нанесения красок, лаков, косметических продуктов, клеев и т. п.
- 11 предустановленных скоростей перемещения каретки от 0,5 см до 10 см в секунду
- Опция управления температурой образца
- Получение высококачественные образцов нанесенных покрытий для дальнейших испытаний в лаборатории
- Гладкий алюминиевый стол более гладкий, чем стекло – это обеспечивает превосходную повторяемость результатов
- Может использоваться с плёночными аппликаторам Elcometer
- Модели с различными видами столов от стандартных до высокоточных перфорированных и вакуумных столов
- Регулируемая длина прохода каретки с функций остановки в конце цикла.

Взаимозаменяемые приспособления для аппликаторов ЛКП

- Приспособление для крепления спирального прутка
- Приспособление для использования стандартного плёночного аппликатора
- Комбинированное приспособление для использования спирального прутка и плёночного аппликатора.

**Прочная и надёжная конструкция**

- Жесткая и прочная конструкция – минимальные колебания во время нанесения плёнки покрытия
- До 15 лет использования в обычных условиях

**Большой выбор столов**

- Стандартный плоский стол
- Одноканальный вакуумный стол
- Двухканальный вакуумный стол
- Перфорированный стол

Автоматические аппликаторы для ЛКП Elcometer 4340 это надежные, универсальные и высокоточные приборы. Жесткая конструкция обеспечивает нанесение гладкой, однородной пленки без бороздок или гребней, которые могут образовываться при нанесении ЛКП вручную.

Дополнительно к автоматическому аппликатору для ЛКП Elcometer 4340 поставляются приспособление для использования стандартных пленочных аппликаторов или аппликаторов в виде спиральных прутков, или комбинированное приспособление для использования как пленочных аппликаторов, так и спиральных прутков для нанесения ЛКП.

Технические характеристики

Код заказа	Крепление для испытательной таблицы	Стандартный стол	Перфорированный вакуумный стол	Одно-канальный вакуумный стол	Двух-канальный вакуумный стол	Оборудование для подогрева	
						Водяная баня* +15 – 100°C	Электрический подогрев до 200°C
K4340M10-	•	•					
K4340M11-	•	•				•	
K4340M12-	•	•					•
K4340M100	•		•				
K4340M101	•			•			
K4340M102	•				•		
K4340M110	•		•			•	
K4340M111	•			•		•	
K4340M112	•				•	•	
K4340M120	•		•				•
K4340M121	•			•			•
K4340M122	•				•		•
Размеры:	780 x 490 x 320 мм			Вес:	29 кг		
Комплект поставки:	Автоматический аппликатор для ЛКП Elcometer 4340, кабель (-и) питания, инструкция по эксплуатации						

* Водяная баня и вакуумный нанос поставляются отдельно.

Аксессуары

M10-, M100, M101, M102		M11-, M12-, M110, M111, M112, M120, M121, M122	
КТ004340N001	КТ004340N101	Приспособление для плёночного аппликатора	
КТ004340N002	КТ004340N102	Приспособление для спирального прутка (с резиновым матом)	
КТ004340N003	КТ004340N103	Комбинированное приспособление для крепления спирального прутка и использования плёночного аппликатора (с резиновым матом)	
КТ004930M001	Вакуумный нанос, питание Евро 220В (для использования с вакуумными столами)		

Полное описание Elcometer 4340 размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Elcometer 4360/4361



Аппликаторы ЛКП в виде спирального прутка

Спиральные прутки Elcometer 4360/4361 представляют собой цилиндры с навитой проволокой из нержавеющей стали и предназначены для нанесения покрытий с высокой выравнивающей способностью.

- Различные толщины нанесения покрытий: возможная толщина слоя 4 мкм до 500 мкм.
- 2 модели прутков: ширина 140 или 250 мм. Прутки другой ширины по запросу.

Ширина прутка 140 мм

Ширина прутка 250 мм

Код заказа	Модель	Покрытие, мкм	Код заказа	Модель	Покрытие, мкм
K0004361P001	Elcometer 4361/1	4	K0004360P001	Elcometer 4360/1	4
K0004361P002	Elcometer 4361/2	6	K0004360P002	Elcometer 4360/2	6
K0004361P003	Elcometer 4361/3	8	K0004360P003	Elcometer 4360/3	8
K0004361P004	Elcometer 4361/4	10	K0004360P004	Elcometer 4360/4	10
K0004361P005	Elcometer 4361/5	12	K0004360P005	Elcometer 4360/5	12
K0004361P006	Elcometer 4361/6	16	K0004360P006	Elcometer 4360/6	16
K0004361P007	Elcometer 4361/7	20	K0004360P007	Elcometer 4360/7	20
K0004361P008	Elcometer 4361/8	26	K0004360P008	Elcometer 4360/8	26
K0004361P009	Elcometer 4361/9	30	K0004360P009	Elcometer 4360/9	30
K0004361P010	Elcometer 4361/10	34	K0004360P010	Elcometer 4360/10	34
K0004361P011	Elcometer 4361/11	38	K0004360P011	Elcometer 4360/11	38
K0004361P012	Elcometer 4361/12	40	K0004360P012	Elcometer 4360/12	40
K0004361P013	Elcometer 4361/13	46	K0004360P013	Elcometer 4360/13	46
K0004361P014	Elcometer 4361/14	50	K0004360P014	Elcometer 4360/14	50
K0004361P015	Elcometer 4361/15	56	K0004360P015	Elcometer 4360/15	56
K0004361P016	Elcometer 4361/16	60	K0004360P016	Elcometer 4360/16	60
K0004361P017	Elcometer 4361/17	66	K0004360P017	Elcometer 4360/17	66
K0004361P018	Elcometer 4361/18	70	K0004360P018	Elcometer 4360/18	70
K0004361P019	Elcometer 4361/19	76	K0004360P019	Elcometer 4360/19	76
K0004361P020	Elcometer 4361/20	80	K0004360P020	Elcometer 4360/20	80
K0004361P021	Elcometer 4361/21	90	K0004360P021	Elcometer 4360/21	90
K0004361P022	Elcometer 4361/22	100	K0004360P022	Elcometer 4360/22	100
K0004361P023	Elcometer 4361/23	110	K0004360P023	Elcometer 4360/23	110
K0004361P024	Elcometer 4361/24	120	K0004360P024	Elcometer 4360/24	120
K0004361P025	Elcometer 4361/25	130	K0004360P025	Elcometer 4360/25	130
K0004361P026	Elcometer 4361/26	140	K0004360P026	Elcometer 4360/26	140
K0004361P027	Elcometer 4361/27	150	K0004360P027	Elcometer 4360/27	150
K0004361P029	Elcometer 4361/29	175	K0004360P029	Elcometer 4360/28	175
K0004361P030	Elcometer 4361/30	200	K0004360P030	Elcometer 4360/30	200
K0004361P031	Elcometer 4361/31	300	K0004360P031	Elcometer 4360/31	300
K0004361P032	Elcometer 4361/32	400	K0004360P032	Elcometer 4360/32	400
K0004361P033	Elcometer 4361/33	500	K0004360P033	Elcometer 4360/33	500

Пленочные аппликаторы для ЛКП Baker

Пленочные аппликаторы Baker Elcometer 3520 изготовлены из закалённой нержавеющей стали, и их основная часть имеет форму цилиндра.

Данные аппликаторы предназначены для нанесения покрытия с определенной толщиной на плоские, относительно плотные основания.

Elcometer 3520 также могут использоваться с автоматическим аппликатором для ЛКП Elcometer 4340.

Elcometer 3520



Код заказа	Модель	Толщина пленки, мкм	Толщина пленки, мм*
K0003520M001	Elcometer 3520/1	30, 60, 90, 120	25
K0003520M002	Elcometer 3520/2	30, 60, 90, 120	50
K0003520M003	Elcometer 3520/3	30, 60, 90, 120	60
K0003520M101	Elcometer 3520/101	50, 100, 150, 200	60
K0003520M004	Elcometer 3520/4	30, 60, 90, 120	75
K0003520M005	Elcometer 3520/5	30, 60, 90, 120	100
K0003520M006	Elcometer 3520/6	30, 60, 90, 120	125
K0003520M007	Elcometer 3520/7	30, 60, 90, 120	150
K0003520M011	Elcometer 3520/11	30, 60, 90, 120	175
K0003520M008	Elcometer 3520/8	30, 60, 90, 120	200
K0003520M009	Elcometer 3520/9	30, 60, 90, 120	250

Регулируемые пленочные аппликаторы для ЛКП

Регулируемые пленочные аппликаторы Elcometer 3525 & 3530 произведены с использованием последних технологий в обработке металлов, что обеспечивает превосходную точность. Данные аппликаторы позволяют пользователю выбирать требуемую ширину щели, а также наносить как однородную плёнку, так и плёнку переменной толщины в форме клина. Каждый аппликатор имеет маркировку значений толщины с каждой стороны для быстрой установки требуемой толщины слоя.

Данные аппликаторы могут использоваться как при ручном нанесении, так и с автоматическим аппликатором для ЛКП Elcometer 4340.

Elcometer 3525&3530



Код заказа	Толщина пленки, мкм	Ширина плёнки, мм*
K0003525M001 / K0003525M002	0-100	50 / 75
K0003525M003 / K0003525M004	0-100	100 / 150
K0003525M005 / K0003525M006	0-100	200 / 250
K0003530M001 / K0003530M002	0-250	50 / 75
K0003530M003 / K0003530M004	0-250	100 / 150
K0003530M005 / K0003530M006	0-250	200 / 250

* Общая ширина аппликатора составляет + 30 мм к значению ширины пленки

При разработке покрытия важно знать, какой период времени потребуется для высыхания или полимеризации покрытия.

Elcometer 5300



Линейный регистратор времени высыхания

Регистратор времени высыхания Elcometer 5300 разработан для определения времени высыхания лакокрасочных покрытий методом линейной фиксации, при котором возможно одновременное тестирование до 10 образцов (по 5 с каждой стороны от центральной станины).

10 стержней с полусферическими наконечниками, установленные на каретке, опускаются на свеженанесённую пленку краски на одном конце образца и передвигаются в продольном направлении.

Время высыхания вычисляется исходя из пройденной дистанции с использованием градуированной шкалы вдоль кромки корпуса прибора. Визуальный осмотр следа, оставленного шариком, позволяет разделять различные стадии высыхания покрытия.

Покрытие наносится заранее на стеклянные пластины шириной 25 мм и длиной 700 мм.

При использовании Кубического пленочного аппликатора Elcometer 3505 пользователь может одновременно нанести на стеклянную пластину до 5 различных покрытий.

- Регистратор времени высыхания автоматически останавливается по окончании испытания.
- Нагрузка на шарик составляет 11 г, с дополнительным грузом можно увеличить нагрузку до 21 г.

Технические характеристики

Код заказа	Описание
Евро 220В	
K0005300M002	Линейный регистратор времени высыхания Elcometer 5300
Диаметр шарика:	4.76 мм
Скорости:	6 скоростей, между 12 мм и 600 мм в час
Размеры:	860 x 420 x 170 мм
Вес:	18 кг
Комплект поставки:	Elcometer 5300, 12 стеклянных пластин, 10 грузов по 10 гр. каждый, инструкция по эксплуатации

Аксессуары

KT005300P001	Стеклянные пластины 700 x 25 мм, набор 10 штук
K0005300P004	Стеклянные пластины 700 x 145 мм, набор 6 штук
KT005300P002	Шарики, набор 5 штук
KT005300P003	Дополнительные грузы 10 г, набор 5 штук
KT005300P004	Стеклянная пластина 700 x 145 мм, набор 6 штук
K0003505M001	Кубический аппликатор Elcometer 3505/1 (метрический) – 1 полоса
K0003505M202	Кубический аппликатор Elcometer 3505/2 (метрический) – 5 полос

Абразиометр

Данные надежные и универсальные аппараты разработаны для тестирования стойкости к истираемости, абразивному износу, очищению жидкостями различных материалов, включая краски, лаки, чернила, покрытия, кожу, дерево, пластики, печатные материалы, ткани и т. п.

Elcometer 1720 поставляется с 2 или 4 дорожками, каждая из которых отделена водонепроницаемой прокладкой, что позволяет производить до 4 отдельных испытания одновременно, совмещая сухие тесты с тестами с применением жидкости.

Особенности:

- Поставляется в 2 версиях:
2 дорожки – до 2 тестов одновременно
4 дорожки – одновременное тестирование до 4 образцов
- Длина хода может регулироваться пользователем в пределах от 10 до 300 мм.
- Цифровой дисплей позволяет быстро и просто регулировать скорость движения каретки прибора и отображает различную справочную информацию.
- Скорость перемещения каретки может варьировать от 10 до 65 циклов в минуту или фиксироваться на уровне 37 циклов в минуту для соответствия стандартам ISO.
- Может поставляться в комплекте с дозирующим устройством для жидкости, что позволяет автоматически регулировать подачу жидкости.
- Система быстрой замены тестовых элементов позволяет пользователю производить испытания в соответствии с Национальными и Международными стандартами как на плоских, так и на изогнутых поверхностях одновременно.

Elcometer 1720



СТАНДАРТЫ: AS/NZS 1580.459.1, ASTM D 2486, ASTM D 3450, ASTM D 4213, ASTM D 4488, ASTM D 4828, ASTM F 1319, DIN 53778-2:1983, ECCA T11, EN 12956, EN 13523-11, EN 233/C3.2-A, EN 233/C3.2-B, EN 233/C3.2-C, EN 60730-1-A, GME 60269, ISO 105-X12, JIS K 5600-4-7, ISO 11998, PSA D45 1010, SSPC PA 2, US Navy PPI 63101-000, US Navy NSF 009-32

Технические характеристики

Код заказа	Описание
K1720M302	Прибор для испытания материалов на истираемость и стойкость к очищению жидкостями Elcometer 1720, 2 дорожки (110 – 240В)
K1720M304	Прибор для испытания материалов на истираемость и стойкость к очищению жидкостями Elcometer 1720, 4 дорожки (110 – 240В)
K1720M202	Прибор для испытания материалов на истираемость (абразиометр) Elcometer 1720, 2 дорожки (110 – 240В)
K1720M204	Прибор для испытания материалов на истираемость (абразиометр) Elcometer 1720, 4 дорожки (110 – 240В)
Размеры:	550 x 460 x 320 мм
Вес:	2 дорожки: 31,5 кг; 4 дорожки: 33 кг
Комплект поставки:	Elcometer 1720, металлическая пластина 250 мкм для Стандарта ASTM D2486, поднос для капель образца, 1 лист стекла (модель с 2 дорожками), 2 листа стекла (модель с 4 дорожками), 1 рама для образцов (модель с 2 дорожками), 2 рамы для образцов (модель с 4 дорожками), набор из 3 инструментов для регулировки прибора, 3 кабеля питания (UK, Евро и США), инструкция по эксплуатации. Приборы с кодами для заказа K1720M302 и K1720M304 также включают бутылку для дозировки жидкости, подающую трубку для жидкости и 2 дренажных трубки.

Полное описание Elcometer 1720 и аксессуаров к нему размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

Elcometer 5135/5155



Ротационные абразиометры Taber

Процедуры ускоренных испытаний на износостойкость прописаны во многих стандартах, включая ASTM, ISO, TAPPI и DIN (а также в стандартах автопроизводителей по всему миру) и в основном применяются для тестирования износостойкости керамики, пластика, текстиля, металлов, кожи, резины, а также окрашенных, лакированных поверхностей и поверхностей с электролитическим покрытием.

Ротационные абразиометры Taber Elcometer являются промышленным стандартом и поставляются с одной или двумя головками, что позволяет пользователю производить испытания двух одинаковых или различных материалов одновременно. В качестве аксессуаров к прибору поставляется большой набор абразивных дисков и других принадлежностей для симуляции реалистичных условий истирания.

Особенности:

- Сбалансированные и откалиброванные рычаги и крепления для дисков
- Вакуумная система удаления пыли с точной регулировкой высоты
- Герметизированный алюминиевый корпус с мембранной панелью управления и цифровым дисплеем

Технические характеристики

Код заказа	Описание
ST985135-2	Абразиометр Taber Elcometer 5135 с одной головкой, питание UK/Евро 230V
ST985155-2	Абразиометр Taber Elcometer 5155 с двумя головками, питание UK/Евро 230V
Размеры и вес:	Elcometer 5135: 279 x 406 x 279 мм 19,5 кг
	Elcometer 5155: 482 x 355 x 279 мм 31,75 кг
	Вакуумный пылесос: 279 x 279 x 610 мм 10,0 кг

Elcometer 5750



Линейный абразиометр Taber

Каков бы ни был продукт: изогнутый, круглый, большой или маленький, линейный абразиометр Taber Elcometer может протестировать его. В абразиометре используется свободно плавающая головка, которая повторяет контуры образца, что позволяет производить испытания как на плоских, так и на изогнутых поверхностях.

Абразив для истирания, длина и скорость прохода, величина нагрузки определяются пользователем исходя из требований к испытаниям.

Особенности:

- Длина прохода 12,7, 25, 76 или 102 мм
- Варьируемая скорость прохода от 2 до 75 циклов в минуту
- Изменяемая нагрузка от 350 до 2100 г с дополнительными грузами
- Держатель для элементов Wearaser™ (зажимная втулка из нержавеющей стали) для использования с керамическими или упругими элементами Wearasers™.

Технические характеристики

Код заказа	Описание
ST985750	Линейный абразиометр Taber Elcometer 5750 (230 В/115 В, 50/60 Гц)
Размеры:	208 x 228 x 279 мм
Вес:	10 кг

Полное описание Elcometer 5135/5155, Elcometer 5750 и аксессуаров к ним размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Твердость может быть определена как стойкость материала к деформации. В индустрии покрытий измерение твердости используется для определения сопротивления покрытий к истиранию, а также для оценки степени полимеризации покрытия.

Твердомер карандашного типа

Метод измерения твердости карандашом, также известный как испытание Вольфа-Вильборна (Wolff-Wilborn), заключается в использовании графитовых карандашей различной твердости для оценки твердости покрытий.

Конструкция твердомера карандашного типа Elcometer 501 обеспечивает установку карандашного грифеля под постоянным углом в 45° и давление на образец величиной 7,5 Н.

Подготовленный заранее при помощи специальной точилки и абразивной бумаги грифель карандаша вставляется в твердомер Elcometer 501 и вдавливается в гладкую и плоскую поверхность покрытия.

СТАНДАРТЫ: D 3363, BS 3900-E19, ECCA T4, EN 13523-4, ISO 15184, JIS K 5600-5-4

Elcometer 501



Технические характеристики

Код заказа	Описание		
H501----	Твердомер карандашного типа Elcometer 501		
Размеры (с карандашами):	130 x 130 x 50 мм	Вес:	2.1 кг
Комплект поставки:	Твердомер карандашного типа Elcometer 501, набор карандашей (14 карандашей, твердость от 6В до 6Н), установочный блок, 2 точилки для карандашей, блок абразивной бумаги, чемодан для переноски, инструкция по эксплуатации.		

Автоматический твердомер карандашного типа

При использовании традиционных твердомеров карандашного типа воспроизводимость и повторяемость результатов зависит от двух основных факторов: равномерности скорости движения каретки и изменении прилагаемого пользователем усилия в процессе перемещения ручного твердомера по покрытию.

Встроенный двигатель передвигает прибор по поверхности с покрытием с постоянной и равномерной скоростью, обеспечивая фиксированное, определяемое пользователем, давление в диапазоне от 0 до 10 Н.

СТАНДАРТЫ: ASTM D 3363, BS 3900-E19, ECCA T4, EN 13523-4, ISO 15184, JIS K 5600-5-4

Elcometer 3086



Технические характеристики

Код заказа	Описание		
Евро 220 В			
K0003086M001	Автоматический твердомер карандашного типа Elcometer 3086		
Размеры:	280 x 140 x 240 мм	Вес:	3.8 кг
Комплект поставки:	Elcometer 3086, держатель для грифелей, набор грифелей (14 коробок грифелей, твердость от 6Н до 6В), установочный блок, абразивная точилка, абразивная бумага, инструкция по эксплуатации		

Полное описание Elcometer 501 и Elcometer 3086 и аксессуаров к ним размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Elcometer 3000



Прибор для оценки стойкости к царапанью по Клемену (Clemen)

Elcometer 3000 представляет собой надёжный и простой в применении прибор для оценки стойкости покрытий к царапанью. Покрытие может быть нанесено на металл, дерево, стекло, пластик или другой твердый материал.

Индентор с полусферическим шариком диаметром 1 мм постепенно вдавливаются в покрытие образца, который затем передвигается на расстояние 60 мм. В процессе перемещения образца индентор автоматически проникает в образец, перемещается вдоль образца и мягко поднимается в конце прохода.

В зависимости от прилагаемой нагрузки степень результирующего воздействия индентора на образец может варьироваться от поверхностного следа до полного разрушения.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
K0003000M001	Ручной прибор для оценки стойкости покрытий к царапанью Clemen Elcometer 3000		
Размеры:	410 x 200 x 155 мм	Вес:	6 кг
K0003000M003	Автоматический прибор для оценки стойкости покрытий к царапанью Clemen Elcometer 3000		
Размеры:	60 x 280 x 330 мм	Вес:	20 кг

Elcometer 3120



Твердомер по Шору (дюрометр)

Твердомеры (дюрометры) по Шору Elcometer 3120 предназначены для измерения твердости мягких материалов. Круглый индентор прибора вдавливаются в материал под действием пружины с фиксированным усилием, а значение твердости отображается на циферблате в единицах твердости Шора.

Прибор может использоваться как отдельно, так и устанавливаться на опциональный штатив, что повышает повторяемость результатов измерений.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
С сертификатом производителя	Без сертификата производителя		
K0003120M001	K0003120M015	Дюрометр по Шору А Elcometer 3120	
K0003120M008	-	Дюрометр по Шору А с индикатором макс. показания	
-	K0003120M025	Дюрометр по Шору А с индикатором макс. показания и грузом 12,5 Н	
K0003120M005	K0003120M018	Дюрометр по Шору D Elcometer 3120	
K0003120M009		Дюрометр по Шору D с индикатором макс. показания	
Размеры:	50 x 50 x 110 мм	Вес:	300 г

Полное описание Elcometer 3000, Elcometer 3120 и аксессуаров к ним размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Твердомер по Бухгольцу (Buchholz)

Elcometer 3095 состоит из индентора с диском со скошенной кромкой, установленного в блок из нержавеющей стали, обеспечивающего постоянную нагрузку в 500 г.

Прибор устанавливается на покрытие на 30 секунд, после чего снимается. Длина отпечатка измеряется при помощи градуированного микроскопа с увеличением 20х, поставляемом в комплекте с прибором.

Результат измеряется в единицах твердости Бухгольца при помощи шкалы, напечатанной в инструкции по эксплуатации в прибору.

Elcometer 3095



Технические характеристики

Код для заказа	Описание		
K0003095M001	Твердомер по Бухгольцу (Buchholz) Elcometer 3095		
Размеры:	360 x 310 x 120 мм	Вес:	2,9 кг

Измеритель твердости (твердомер) по Барколу (Barcol)

Данный удобный и легкий в использовании прибор разработан для оценки твердости различных материалов, включая пластики, полиэферы, стеклопластики, кожу и мягкие металлы.

При приложении нагрузки к прибору, индентор прибора проникает в материал, а степень твердости отображается на циферблате, который имеет градуировку от 0 до 100.

Поставляются три модели твердомера Elcometer 3101:

Elcometer 3101/1 (Модель 934-1): для мягких металлов, таких как алюминий и его сплавы, латунь, медь, а также некоторых твердых пластиков и стеклопластиков, с таблицей перевода в единицы твердости по Бринеллю, Викерсу и Роквеллу В, Е, F, Н. Модель соответствует стандарту ASTM D2583.

Elcometer 3101/2 (Модель 935): для мягких пластиков и очень мягких металлов.

Elcometer 3101/3 (Модель 936): для особо мягких материалов, таких как свинец, линолеум, кожа и ткани.

Все результаты отображаются в единицах Баркола (BU).

Elcometer 3101



Технические характеристики

Код для заказа	Описание		
K0003101M001	Твердомер по Барколу Elcometer 3101/1, Модель 934/1, диапазон измерения 25-150 единиц по Бринеллю		
K0003101M002	Твердомер по Барколу Elcometer 3101/2, Модель 935, диапазон измерения 50-100 единиц по Роквеллу		
K0003101M003	Твердомер по Барколу Elcometer 3101/3, Модель 936		
Размеры:	152 x 160 x 50 мм	Вес:	900 г

Полное описание Elcometer 3095, Elcometer 3101 и аксессуаров к ним размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Изменение характеристик покрытий под влиянием внешнего напряжения, вызванного вытяжкой, изгибом или ударами, определяет насколько данные покрытия могут использоваться для того или иного применения.

Elcometer 1500



Набор цилиндров на штативе для испытания покрытия на изгиб

Набор Elcometer 1500 на штативе разработан для оценки стойкости красок или лаков к образованию трещин и/или отделению от металлической подложки, при сгибании подложки на цилиндрическом стержне. Испытуемый образец сгибается вручную на стержне, диаметр стержня уменьшается до появления трещин в покрытии.

Набор включает в себя 13 цилиндрических стержней диаметром от 2 до 32 мм.

Испытуемые образцы должны быть плоскими, не иметь искривлений, и видимых трещин.

Максимальный размер образца: 100 x 150мм. Рекомендуемая максимальная толщина: 0,3 мм (ISO), 0,8 мм (ASTM).

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
K0001500M002	Elcometer 1500/2 метрический набор из 13 цилиндров от 2 до 32 мм		
Размер цилиндров:	Метрические: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 16, 20, 25, и 32 мм		
Размеры:	178x138x145 мм	Вес:	3.3 кг

Elcometer 1506



Прибор для испытания покрытий на изгиб (цилиндрические стержни)

Elcometer 1506 представляет собой легкий в применении и надежный прибор для определения эластичности, адгезии и вытяжки сухого ЛКП, нанесенного на металлическую пластину.

Рама прибора Elcometer 1506 оснащена рычагом для изгибания с роликами с возможностью регулировки высоты и перемещающимися тисками для крепления образцов, что позволяет производить изгиб образцов абсолютно симметрично на стержнях уменьшающегося размера до достижения нужного эффекта.

К прибору может поставляться широкий ассортимент цилиндрических стержней для проведения испытаний различных покрытий. Цилиндрические стержни (возможные диаметры от 2 до 32 мм) не входят в стандартную комплектацию прибора и поставляются дополнительно: они могут быть заказаны как в наборе, так и индивидуально.

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
K1506M201	Прибор для испытания покрытий на изгиб (цилиндрические стержни) Elcometer 1506		
Ширина тестового образца:	Максимум: 64 мм	Длина тестового образца:	Максимум: 80 – 100 мм
Размеры:	320 x 135 x 130 мм	Вес:	4.3 кг

*Полное описание Elcometer 1500 и Elcometer 1506 и аксессуаров к ним размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

Прибор для испытания покрытий на изгиб (конический стержень)

Elcometer 1510 представляет собой механический прибор для оценки влияния изгиба на такие параметры сухих покрытий, нанесённых на металлическое основание, как эластичность, адгезия и вытяжка.

На раме прибора установлен рычаг с роликом, который вращается на стальном коническом стержне с переменным диаметром от 3,2 до 38,1 мм.

Образец сгибается на части цилиндра или по всей длине цилиндра, что позволяет немедленно оценить результат испытания – трещины в зависимости от диаметра цилиндра. Использование конического стержня позволяет производить испытание за один проход и сразу же указывает на точный диаметр цилиндра, при котором происходит повреждение покрытия.

Прочная и жесткая конструкция Elcometer 1510 обладает исключительной стойкостью к износу и гарантирует продолжительный срок службы оборудования. Большое и прочное анодированное основание, которое может быть закреплено на рабочем столе, обеспечивает стабильность результатов испытаний.

Elcometer 1510



СТАНДАРТЫ: ASTM D 522-A, BS 3900-E11, ISO 6860

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
K0001510M001	Прибор для испытания покрытий на изгиб (конический стержень) Elcometer 1510		
Диапазон диаметров:	3.2 – 38.1 мм	Размер образца:	180 x 100 x 0.8 мм
Размеры:	325 x 350 x 100 мм	Вес:	9 кг

Ручной прибор для оценки стойкости покрытий к вытяжке

Данные надёжные и дружелюбные к пользователю приборы позволяют проводить оценку стойкости к вытяжке покрытий, нанесённых на металлические пластинки толщиной до 1,2 мм.

Elcometer 1620 имеет изготовленную из закалённой стали наковальню диаметром 27 мм. Коленчатый рычаг, приводимый в движение рукой оператора, и редукторный привод постепенно вдавливают боек в образец.

Elcometer 1620 поставляется с лупой с увеличением 10x и подсветкой для осмотра повреждений, вызванных бойком – трещин, сколов и разрывов размерами вплоть до 10 мкм.

Точный результат глубины проникновения бойка отображается на цифровом индикаторе прибора.

Elcometer 1620



Технические характеристики

Код заказа	Описание	Тип индикатора	
K0001620M004	Ручной прибор для оценки стойкости покрытий к вытяжке Elcometer 1620	Цифровой (мм, мил)	
Размеры:	300 x 240 x 500 мм	Вес:	24 кг

Полное описание Elcometer 1510 и Elcometer 1620 размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru.

Elcometer 1615



СТАНДАРТЫ: ASTM D 2794,
ASTM D 5420, AS/NZS 1580.406.1,
BS 6496:1984, BS 3900-E13, ECCA T5,
EN 12206-1:2004, EN 13523-5,
ISO 6272:1993, ISO 6272-1, ISO 6272-2,
JIS K 5600-5-3:1999, NFT30-017:1989

Прибор для испытания покрытия на удар

Прибор для испытания покрытия на удар Elcometer 1615 используется для оценки сопротивления покрытию удару (растяжение, растрескивание или отслаивание).

Существуют два метода испытания: груз с прикрепленным полусферическим бойком падает на лист металла с покрытием либо груз падает на полусферический боек, покоящийся на листе металла с покрытием.

Прибор для испытания покрытия на удар Elcometer 1615 поставляется в виде универсального базового блока с градуированной трубкой и шестью опциональными наборами (включающими бойки, наковальни, грузы), позволяющих проводить испытания согласно различным стандартам.

Образец с покрытием устанавливается на основание, затем при помощи падающего груза образец подвергается воздействию полусферического бойка. Образец извлекается из прибора, производится оценка повреждения покрытия, вызванного быстрой деформацией металла.

Прибор для испытания на удар имеет прочную конструкцию и поставляется в нескольких вариантах в соответствии с требованиями стандартов. Базовый блок является общим для всех методов испытаний, просто выберите требуемый Вам Набор (боек, наковальня, грузы, если применимо) для работы в соответствии с требуемым стандартом.

- Высокопрочная базовая опора и анодированная рукоятка для долговременного использования
- Быстродействующий безопасный механизм сброса груза
- Стопорное кольцо с возможностью регулировки
 - 10 установок в диапазоне от 2 до 15 мм для изменения глубины проникновения при работе в соответствии со стандартами ISO, поставляется в наборах А, D и F.
- Встроенный пузырьковый уровень
 - помогает расположить прибор перпендикулярно поверхности для большей точности.
- Зажим для быстрого и простого крепления образцов
 - Тестовый образец может быть закреплен или разблокирован простым поворотом рукоятки зажима, поставляемого в наборах А, D и F.
- Лупа с увеличением 10х – поставляется с базовым блоком

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
K0001615M201	Прибор испытания покрытий на удар Elcometer 1615 (базовый блок и градуированная трубка)		
Вес:	10.6 кг	Размеры:	1460 x 200 x 165 мм
Комплект поставки	Прибор испытания покрытий на удар Elcometer 1615 с пассивированным основанием, встроенным пузырьковым уровнем, градуированной трубкой, механизмом размыкания воротника, инструкция по эксплуатации.		

Наборы аксессуаров для Elcometer 1615 для работы в соответствии с различными Национальным и Международным Стандартами.

KT001615KITA	Набор Kit A для Elcometer 1615 – Стандарт ISO 6272:1993
KT001615KITB	Набор Kit B для Elcometer 1615 – Стандарт ISO 6272 Часть 2:2002
KT001615KITC	Набор Kit C для Elcometer 1615 – Стандарты ASTM D2794 Метод 2, BS6496:1984, EN 12206-1
KT001615KITD	Набор Kit D для Elcometer 1615 – Стандарты ISO 6272 Часть 1:2002, BS EN ISO 6272-1:2004
KT001615KITE	Набор Kit D для Elcometer 1615 – Стандарты NF T30-017:1989
KT001615KITF	Набор Kit F для Elcometer 1615 – Стандарты ISO 6272:1993, ISO 6272- 2:2002

Полное описание Elcometer 1615 и аксессуаров к нему размещено на нашем сайте www.ultra-ndt.ru

Лента Testex (слепок)

Лента Elcometer 122 Testex состоит из вспененного слоя и несжимаемого основания. Вспененным слоем лента прижимается к поверхности, обеспечивая получение перманентного слепка неровности профиля поверхности (пик – впадина). Затем для измерения высоты неровностей профиля поверхности, используется толщиномер Elcometer 124.

Лента Elcometer 122 Testex доступна в 3 диапазонах измерения профиля. Важно, чтобы выбранный диапазон ленты соответствовал диапазону измеряемого профиля.

Использование ленты с диапазоном профиля меньше реального значения может привести к неправильным результатам измерения. В одном боксе ленты содержится 50 тестов.

Размеры области измерения: 19 x 54 мм.

Elcometer 122



СТАНДАРТЫ: ASTM D 4417-C, BS 7079-C5, ISO 8503-5, NACE RP0287, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000

Технические характеристики

Описание	Диапазон профиля	Код заказа
Лента Elcometer 122 Coarse	20 – 64 мкм	1 бокс (50 тестов) E122----B
Лента Elcometer 122 X-Coarse	38 – 115 мкм	E122----C
Лента Elcometer 122 X-Coarse Plus	116 – 147 мкм	E122----F

Механический толщиномер для ленты Testex

Толщиномер Elcometer 124 используется для измерения высоты неровностей профиля поверхности, сформированного с помощью слепка на ленте Testex Elcometer 122.

- Имеются версии прибора с метрической (мкм) и английской системой мер (мил).
- Недорогой, удобный и быстрый в использовании прибор.
- Давление пятки в соответствии с требованиями Стандартов.

Elcometer 124



СТАНДАРТЫ: ASTM D 4417-C, BS 7079-C5, ISO 8503-5, NACE RP 0287, US Navy NSI 009-32, US Navy PPI 63101-000

Технические характеристики

Код заказа	Описание	Диапазон	Размеры	Вес	Разрешение шкалы
E124---3M	Толщиномер Elcometer 124	5 мм	125 x 95 x 25 мм	270 г	2 мкм

Elcometer 123**Механический профилемер поверхности**

Простой и удобный в использовании аналоговый прибор, измеряющий высоту неровностей поверхности, прошедшей струйную очистку.

- Широкий диапазон измерения.
- Не требует питания.

СТАНДАРТЫ: ASTM D 4417-B, SANS 5772, US NAVY NSI 009-32, US NAVY PPI 63101-000

Технические характеристики

Код заказа	Описание		
E123A--M-	Механический профилемер поверхности Elcometer 123 (метрическая версия)		
Диапазон измерения:	0 – 1000 мкм	Размеры:	105 x 55 x 25 мм
Разрешение шкалы:	2 мкм	Вес:	335 г
Комплект поставки:	Механический профилемер поверхности Elcometer 123, стеклянная пластина, ключ-шестигранник 2 мм, футляр для переноски, инструкция по эксплуатации.		

Может поставляться с опциональным калибровочным сертификатом производителя.

Elcometer 224**Цифровой профилемер поверхности**

Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 сочетает в себе самые последние достижения в технологии измерения профиля поверхности. Точный, быстрый и удобный в управлении, данный профилемер может поставляться с памятью для сохранения результатов измерений или без неё, а также с интерфейсом Bluetooth®. Elcometer 224 модели Top обеспечивает беспроводную передачу данных и сохраняет до 150000 результатов измерения в 2500 группах.

Цифровой профилемер поверхности Elcometer 224 поставляется в двух модификациях: Модель В и Модель Т. Модификация начального уровня Elcometer 224 Модель В имеет базовую функциональность, в то время как Модель Т оснащена памятью, функцией буквенно-цифрового обозначения групп и интерфейсом Bluetooth®.

СТАНДАРТЫ: ASTM D 4417-B, SANS 5772, US NAVY NSI 009-32, US NAVY PPI 63101-000

В комплекте с цифровым профилемером поверхности Elcometer 224 модели Т поставляется новый программный продукт Elcomaster 2.0 – быстрое и легкое программное решение для составления профессиональных отчетов. С описанием Elcomaster 2.0 Вы можете ознакомиться на странице 45 данного каталога.



Таблица сочетания покрытие/основание для выбора толщиномера покрытий

Покрытие	Основание									
	Алюминий	Латунь	Бронза	Медь	Сталь	Магний	Нерж. сталь	Титан	Уран	Цинк
Алюминий	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Анодирование	NF	-	-	-	-	NF	-	-	-	-
Латунь	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Бронза	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Кадмий	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Керамика	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Хром (твердый)	NF*	-	-	NF*	F	-	-	-	-	-
Медь	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Элоксал	NF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эпоксидное	NF	NF	NF	NF	F	-	NF	NF	-	NF
Гальваническое	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Лакированное	NF	NF	NF	NF	F	-	NF	NF	NF	-
Напыление металлом	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Дисульфид молибдена	-	-	-	-	F	-	NF	-	-	-
Восстановленный никель	NF*	NF*	-	NF*	F	-	-	-	-	-
Краска	NF	NF	NF	NF	F	NF	NF	NF	NF	NF
Пластик	NF	NF	NF	NF	F	NF	NF	NF	NF	NF
Металлизация	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Резина	NF	-	-	-	F	-	-	-	F	-
Резист (маскировочное покрытие)	-	-	-	NF	-	-	-	-	-	-
Олово	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-
Лак	NF	NF	NF	NF	F	-	-	-	-	-
Цинк	-	-	-	-	F	-	-	-	-	-

F – используется датчик для магнитных оснований (тип F)

NF – используется датчик для немагнитных оснований (тип N)

* – необходима калибровка по образцам с известной толщиной

elcometer®

inspection equipment

Промышленное оборудование для контроля качества покрытий

WWW.ULTRA-NDT.RU

ООО «Ультра НДТ» –

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР Фирмы

Elcometer Limited (Великобритания)

на всей территории Российской Федерации.

ООО «Ультра НДТ»

г. Москва, ул. Дорогобужская, д. 4, к. 10

Тел./факс: +7 499 600 14 00

e-mail: ultra@ultra-ndt.ru