Техно-НДТ
НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

НПП ТЕХПРИБОР

ГРУППА КОМПАНИЙ
Техно-НДТ
НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ КАТАЛОГ ПРИБОРОВ

Содержание

О компании ООО «Техно-НДТ»	3
О компании ООО «НПП «Техприбор»	4
Ультразвуковой контроль	**5-11**
Ультразвуковые толщиномеры	5
Ультразвуковые дефектоскопы	8
Стандартные образцы	10
Ультразвуковые преобразователи	11
Акустические дефектоскопы	11
Вихретоковый контроль	**12-13**
Вихретоковые дефектоскопы	12
Трещиномеры	13
Контроль покрытий	**14-20**
Толщиномеры покрытий	14
Электроискровые дефектоскопы	17
Адгезиметры	18
Измерители прочности покрытия	18
Профилометры	19
Образцы шероховатости	20
Набор для определения запыленности	20
Твердометрия	**21-23**
Портативные твердомеры	21
Стационарные твердомеры	23
24-27	**Тепловой контроль**
24	Тепловизоры
25	Пирометры
26	Термометры
27	Логгеры данных
28	**Визуальный контроль**
28	Визуально-измерительные комплекты
29-31	**Магнитный контроль**
29	Магнитометры
29	Структуроскопы
30	Магнитопорошковые дефектоскопы
31	Ферритометры
31	Коэрцитеметры
32-34	**Рентгенографический контроль**
32	Рентгеновский аппарты
33	Негатоскопы
34	Рентгеновская пленка
34	Проявочные машины
35	**Капиллярный контроль**
35	Наборы для дефектоскопии
35	Образцы ЦД

Условные обозначения

12 месяцев	Гарантия 12 месяцев		Страна произ-ва Россия		Страна произ-ва Китай
18 месяцев	Гарантия 18 месяцев		Страна произ-ва США		Страна произ-ва Швейцария
24 месяца	Гарантия 24 месяцев		Страна произ-ва Англия		Страна произ-ва Япония
36 месяцев	Гарантия 36 месяцев		Страна произ-ва Германия		Страна произ-ва Бельгия
	Прибор внесен в госреестр СИ РФ		Страна произ-ва Франция		Страна произ-ва Австрия

РФ, Саратовская обл.
413100 г. Энгельс,
пл. Свободы 15б, офис 301

Тел. 8 (8452) 25-20-50
8 (495) 640-30-45

e-mail: info@t-ndt.ru,
t-ndt@mail.ru
www.t-ndt.ru

ООО «Техно-НДТ» - это молодая и активно развивающаяся компания, которая с 2011 года работает в сфере НК и ТД. Мы осуществляем комплексные поставки разрушающего и неразрушающего оборудования, а также геодезических приборов, трассотечепоисковой техники и другого оборудования, предназначенного для проведения технической диагностики, энергоаудита, научных исследований. Большой опыт, накопленный за время существования компании, позволяет нам сегодня оказывать широкий спектр услуг, касающихся производства, поставки и ремонта измерительных средств. Высокий профессионализм сотрудников делает возможным оперативное решение задач разной сложности: от простой поставки прибора до разработки средства измерения под конкретные нужды Заказчика. Мы обеспечиваем индивидуальный подход к каждому Клиенту и всегда нацелены на результат.

Преимущества компании:

- Широкий ассортимент. Техно-НДТ является официальным представителем многих зарубежных и российскихкомпаний-разработчиков. Как следствие, список оборудования, которое мы можем поставить, включает в себя тысячи позиций.
- Самые привлекательные цены. Поставляем приборы по ценам заводов-производителей.
- Участие и организация многочисленных семинаров и выставок разного уровня. Представители компании ежегодно принимают участие в самых значимых событиях в мире НК, включая конференции, выставки и семинары.
- Развитый сервис.
- Собственный сервисный центр по ремонту и диагностике измерительных приборов.

Мы предлагаем:

- Услуги по поверке и калибровке всех типов измерительных средств;
- Услуги по разработке моделей по техническому заданию Заказчика;
- Услуги по аккредитации лабораторий НК;
- Все виды сервисного обслуживания (включая ремонт, настройку, установку оборудования, а также обучение работе с ним);
- Выездные презентации и практическое обучение;

ООО «Техно-НДТ» - это собственное производство:

- Кабелей для подключения ультразвуковых преобразователей
- Комплектов визуально-измерительного контроля ВИК-ТЕХНО, ВИК-ТУ
- Комплектов инспектора технического надзора
- Универсальных наборов сварщика УНС-ТЕХНО (по отраслям применения)

ООО «Техно-НДТ» - это официальный дилер таких известных зарубежных компаний, как:
Testo, Olympus (Panametrics), Metrel, Micronics, Condtrol, Proceq, TIME Group, DeFelsko, Elcometer, Seba KMT, Sokkia, Mitutoyo, Krautkramer, Flir, Fluke, Kodak, Fujifilm, Dynameters, Balteau NDT, Helling, DALI Technology, KIMO Instruments и т.д.,

а также многих отечественных:

Константа, НПП Технотест, НПП Машпроект, Техно-АС, Стройприбор, Интерприбор, Промприбор, АКС, Кропус, НПК Луч, К.И.Д., АКА-Скан и других.

НПП ТЕХПРИБОР

**РФ, Саратовская обл.,
413100 г. Энгельс,
пл. Свободы 15б, оф. 301а**

Тел. 8 (8453) 71-25-80

**e-mail:
npp-techpribor@yandex.ru
www.npp-techpribor.ru**

Научное предприятие ООО «НПП «Техприбор» занимается разработкой новых моделей приборов, предназначенных для проведения неразрушающего контроля и технической диагностики. **Входит в группу компаний Техно-НДТ**. Главная цель специалистов заключается в создании качественного отечественного измерительного оборудования, не уступающему по своим характеристикам дорогим зарубежным аналогам.

Наши преимущества:

- Внедрение принципиально новых технологий
- Использование современной элементной базы
- Большой опыт разработчиков
- Сотрудничество с крупнейшими организациями (ООО «СЭПО-ЗЭМ», ООО «НИИ ЛПП» и другие)
- Возможность создания единичных экземпляров для решения специфических задач
- Разработка и производство комплексных автоматизированных систем
- Ремонт оборудования и его модернизация
- Эти и другие преимущества позволяют нашим специалистам отлично справляться с любыми задачами, поставленными Заказчиком.

В настоящее время инженерами предприятия уже разработано несколько электронных приборов, в основе работы которых лежат разные методы контроля: ультразвуковой, магнитный, вихретоковый, термоэлектрический. В ходе разработки был тщательно продуман дизайн каждой модели, а также уделено немалое внимание высокому качеству используемых материалов и элементов. Как показали эксперименты, приборы, разработанные специалистами компании, могут эксплуатироваться в самых суровых условиях и неизменно демонстрировать точный результат.

Необходимо отметить, что инженеры предприятия не только занимаются производством оборудования, но и всегда готовы выполнить широкий спектр сервисных услуг.

ООО «НПП «Техприбор» - это комплексный подход и нестандартное решение сложнейших задач. Сотрудничество с нами гарантирует не только высокое качество приобретаемой продукции и оказанных Клиенту услуг, но и индивидуальный подход к каждому Заказчику.

МЕТЭК термоэлектрический структороскоп

Пондерус толщиномер покрытий

ТЕХНОМАГ универсальный магнитометр

A1208

Ультразвуковой морозоустойчивый (от -30°С до +50°С) толщиномер А1208 с большим TFT дисплеем, встроенным Li-Ion аккумулятором и памятью на 50 000 результатов измерений – это высокоточный прибор для измерения толщины изделий из металла, пластика, стенок труб, а также изделий с высоким затуханием ультразвука. А1208 может работать с прямыми совмещенными и с раздельно-совмещенными преобразователями. Толщиномер с подключенным совмещенным датчиком позволяет измерять толщину металлических изделий через пластиковое или лакокрасочное покрытие (без учета толщины покрытия). Режимы работы А1208:

Режим НОРМА. Применяется для оперативного определения толщины изделия с оценкой принадлежности результата измерений заданному интервалу и критерию срабатывания автоматической сигнализации дефекта (АСД). Режим ПАМЯТЬ. Применяется для оперативного определения толщины изделия с отображением на экране прибора ранее сохраненных результатов (группы, ячейки в группах и результаты).Режим ДОПУСК. Применяется для оперативного определения отклонения толщины изделий от установленного номинального значения.

Диапазоны измеряемых толщин (по стали):	от 0,8 до 300 мм
Дискретность измерения толщин (изменяемая)	
- в диапазоне измерений от 0,8 до 99,99 мм	0,1 мм; 0,01 мм.
- в диапазоне измерений от 100,0 до 300,0 мм	0,1 мм
Диапазон настроек скорости ультразвука	от 1000 до 9000 м/с

A1270

Обновленный ЭМА толщиномер с инновационной технологией импульсного подмагничивания, реализованной в ЭМА преобразователях, предназначен для измерения толщины изделий из стали и алюминиевых сплавов без применения контактной жидкости.

Существенным преимуществом новой технологии является отсутствие в ЭМА преобразователях постоянного магнита, что позволяет избежать сильного притяжения преобразователя к поверхности объектов из ферромагнитных сталей, проводить сканирование объекта контроля и исключает налипание металлической стружки на протектор преобразователя, тем самым увеличивая его срок службы.

Диапазон измеряемых толщин: (с преобразователем S3850 5.0A0D8ES)	0,8 – 50 мм
Диапазон частот преобразователя	2,5 – 5,0 МГц
Диапазон настроек скорости ультразвука	от 1000 до 9999 м/с
Основная погрешность измерений толщины X, мм, не более:	±(0,01X+0,1) мм
Время непрерывной работы	9 ч
Количество запоминаемых результатов	50 000 измерений, 4 000 А-Сканов
Диапазон рабочих температур	от – 30 до +50 °С

A1210

Толщиномер А1210 имеет ряд функциональных режимов, обеспечивающих комфортную и высокопроизводительную работу с приборами, а именно: позволяет производить измерения как с раздельно-совмещенными, так и совмещенными преобразователями в широком диапазоне частот, что значительно расширяет спектр решаемых им задач; обладает запатентованной системой автоматической адаптации к кривизне и шероховатости поверхности; имеет запатентованный алгоритм измерений АКФ, обеспечивающий высокую точность измерений на небольших толщинах.

Диапазоны измеряемых толщин (по стали):	
С преобразователем S3567 2.5A0D10CL на 2.5 МГц	от 0,7 до 300 мм
С преобразователем D1771 4.0A0D12CL на 4 МГц	от 0,7 до 35 мм
Основная погрешность измерений:	
От 0,7 до 1,5 мм	±0,1 мм
От 1,51 до 9,99 мм	±0,05 мм
От 10,0 до 49,9 мм	±0,1 мм
От 50,0 до 300,0 мм	±0,2 мм
Допустимая шероховатость поверхности	Rz 160
Минимальный радиус кривизны поверхности	10 мм

УДТ-40

Высокоточный, не имеющий аналогов в России, универсальный ультразвуковой толщиномер с высокой достоверностью контроля. Толщиномер реализует различные возможности контроля толщины - высокоточное измерение времени по переходу через «ноль», измерение времени между сигналами «эхо-эхо», измерение толщины металла под покрытиями, ЭМА контроль и пр.

Наличие встроенных контуров согласования, регулируемой частоты и формы импульса возбуждения и трех степеней электрического демпфирования позволяет использовать с толщиномером УДТ-40 любые ультразвуковые преобразователи с частотами от 0,5 до 15 МГц, как совмещенного, так и раздельно-совмещенного (раздельного) типа.

Развертка	мин.: 0 - 4 мм, макс.: 0 - 400 мм (сталь)
Задержка	от 0 мкс до 168 мкс
Демпфирование	50 ом / 1000 ом (до 25 ом в совмещенном режиме)
Входной импенданс	50 ом / 600 ом
Зондирующий импульс	радиочастотный импульс, амплитудой 200 В, с регулируемой частотой и числом периодов
Усилитель	широкополосный 0.5-15 МГц (-6 дБ)
Диапазон регулировки усиления	110 дБ, с шагом 0.5, 1, 2 или 6 дБ

DM5E

Толщиномер DM 5E - это простой и удобный в обращении ультразвуковой прибор с отличными рабочими характеристиками в малом легком корпусе. Благодаря компактному размеру и эргономичному дизайну с толщиномером DM5E можно работать одной рукой. Особенности:

- Высокочувствительные преобразователи. Для серии толщиномеров DM5E разработаны высокочувствительные преобразователи с целью оптимальной работы приборов даже в условиях высоких температур. Новый высокотемпературный преобразователь 5МГц работает в диапазоне температур от -10°С до +204°С.
- Измерение через покрытие. Обе модели толщиномеров DM5E и DM5E DL имеют режим измерения Dual Multy.
- Режимы измерений. Все модели серии DM5E имеют широкий выбор режимов: нормальный режим, Mini Scan, Maxi Scan, DIFF/RR%, B-Scan.
- Возможность обновления.

Диапазон измерений	зависит от преобразователя и материала, 0.60 мм - 508 мм от зондирующего импульса до 1го донного эхо-сигнала; 2.00 мм - 127.0 мм в режиме Dual-Multi, при толщинах покрытия от 0,30 мм до 2,50 мм
Разрешение измерений	0.01 мм по умолчанию, выборочный 0.01, 0.1 мм
Скорость звука	0.508 - 18.699 мм/мс
Разрешение скорости в материале	1м/с

Булат 3

Измерение толщины стенок металлических и неметаллических изделий специального и общего назначения (в том числе под защитными покрытиями толщиной до 2 мм) в диапазоне толщин от 0,25 до 300 мм с использованием совмещенных и раздельно-совмещенных преобразователей, обеспечивающих высокую достоверность результатов в лабораторных, цеховых и полевых условиях.

Особенности:

- использование нескольких режимов измерения, обеспечивающих высокую достоверность результатов и подавление влияния мешающих параметров в Т диапазоне от -30 до +50 °С;
- наличие пэп для измерения толщины нагретых изделий (температура до 350 °С);
- возможность графического отображения ЭХО-сигнала в режиме А-скан;
- наличие функции В-скана;
- возможность измерения толщины стенок металлических изделий под диэлектрическими покрытиями (в режимах ЭХО-ЭХО и ЗОНД-ЭХО-ПОКРЫТИЕ);

Диапазон контролируемых толщин (по стали), Т, мм	0,25*–300
Скорость распространения ультразвука, м/с	1000–9999
Погрешность измерения, мм Т = 0,25–10/ Т = 10–300	± (0,005Т+0,05) /± (0,01Т+0,1)
Температурный диапазон, °С	-30 ...+50

* с совмешенным преобразователем с линией задержки.

ТЭМП-УТ1

Толщиномер ТЭМП-УТ1 предназначен для измерения толщины изделий из однородных материалов (металлов, сплавов, неметаллов и т.п.) при одностороннем доступе к ним, а также для измерения скорости распространения ультразвуковых колебаний в материале изделия. Объекты измерений – листы, стенки сосудов, котлов, труб, трубопроводов, изделия различного назначения, в том числе с окрашенными или корродированными поверхностями, в процессе их изготовления, эксплуатации или ремонта. Возможность использования практически любых прямых раздельно-совмещённых преобразователей для толщиномеров без дополнительной настройки прибора.

Диапазоны измерений толщины, мм	0,4-300
Диапазоны измерений скорости ультразвука, м/с	100-9984
Пределы регулировки коэффициента усиления	10-800
Погрешность показаний прибора не более, мм	0,05
Время одного измерения, не более, сек	0,25
Число измерений, запоминаемых прибором	1000
Рабочий диапазон температур, °С	от –40 до +70

A1207

Обновленная модель миниатюрного толщиномера, совмещающего удобство и легкость эксплуатации, с новыми функциональными возможностями. A1207 выполнен в моноблочном исполнении, в съемный наконечник которого встроен сменный износостойкий совмещенный преобразователь частотой 4 МГц.

Идеален для проведения экспресс-контроля толщины стенок котлов и сосудов, обшивок судов и других изделий из черных и цветных металлов, а также для толщинометрии металлических и пластиковых труб малого диаметра (от 20 мм). Встроенный Bluetooth модуль обеспечивает связь и отображение в режиме реального времени (онлайн–толщиномер) цифрового результата измерений и А-Скана сигнала на экране смартфона или планшета.

Диапазоны измеряемых толщин (по стали)	от 0,8 до 100 мм
Дискретность индикации толщины	0,1; 0,01 мм
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	± (0,005X + 0,1) мм
Диапазон настроек скорости ультразвука	от 1000 до 9000 м/с
Дискретность перестройки скорости ультразвука	1 м/с
Тип встроенного преобразователя	совмещенный, 4 МГц
Диаметр рабочей поверхности преобразователя	8 мм
Диапазон рабочих температур	-30°С до +50°С

Булат 1М (с цветным индикатором)

Толщиномер ультразвуковой предназначен для измерения толщины изделий из металлических и неметалических материалов (листов, емкостей, труб, трубопроводов; мостовых, корпусных, транспортных и других конструкций; в т. ч. сильно корродированных, изъеденных, с накипью и т. д.) в процессе их эксплуатации или после изготовления.

Особенности:

- большое число износостойких преобразователей различного назначения;
- автоматическое определение типа подключенного преобразователя;
- расширенный температурный диапазон для базовой версии (от –20 °С до +50 °С);
- возможность хранения до 30 настроек и до 2000 результатов, с возможностью просмотра и передачи по каналу USB в компьютер;

Диапазон контролируемых толщин, Т, мм	0,5...300*
Скорость распространения ультразвука, м/с	1000–9000
Основная погрешность измерения, мм	±(0,002Т + 0,03)
Габариты, мм	120 × 57 × 20
Питание	LiIon аккумуляторная батарея
Диапазон регулировки чувствительности, дб	23

*в зависимости от подключенного преобразователя

A1211

Миниатюрный УЗ-дефектоскоп A1211 Mini – полностью цифровой ультразвуковой дефектоскоп, отличающийся малым весом и габаритами. Обеспечивает реализацию типовых и специализированных методик ультразвукового контроля, высокую производительность и точность измерений. Предназначен для контроля сварных швов; поиска мест коррозии, трещин, внутренних расслоений и других дефектов; определения координат и оценки параметров дефектов типа нарушений сплошности и однородности материала в изделиях из металла и пластмасс, а также для измерения толщины изделий. Отличительные особенности дефектоскопа A1211 Mini:

- Быстрый доступ к функциям управления
- Возможность выбора типа шкалы
- Дискретность индикации результатов измерений: 0,1 или 1 мм
- Оперативное управление яркостью подсветки прибора
- Связь с ПК через интерфейс USB
- Возможность смены ориентации дисплея при повороте прибора на 90°

Диапазон устанавливаемых скоростей ультразвука	1 000 - 14 999 м/с
Номинальные рабочие частоты ультразвука	0.5 - 10 МГц
Диапазон перестройки усиления	от 0 до 80 дБ
Шаг перестройки усиления	1 дБ
Тип дисплея	TFT

УСД-50 IPS

Ультразвуковой дефектоскоп нового поколения УСД-50 IPS в специально разработанном ударопрочном корпусе с классом защиты IP65 - представляет собой симбиоз суперсовременной электронной архитектуры и новейших программных подходов к обработке сигналов.

Помимо традиционных функций, дефектоскоп имеет вход энкодера, позволяющий подключать различные сканеры для построения В-сканов и TOFD развертки контролируемого участка изделия. Современный экран с цветной TFT матрицей 640x480. Широкий набор функций включает в себя: автоматическую калибровку преобразователя, функции ВРЧ, АРК, АРД с привязкой по чувствительности, Б-скан, TOFD, режим огибающей, большую память результатов, высокоскоростной интерфейс.

Развертка	мин.: 0 - 2,5мкс, макс.: 0 - 2000 мкс; с шагом 0.01, 0.1, 1, 10 и 100 мкс
Задержка	от -5 мкс до 2000 мкс , с шагом 0.01, 0.1, 1, 10 и 100 мкс
Макс. длина объекта	до 6000 мм (эхо-режим)
Диапазон скоростей	1000 - 10 000 м/с, с шагом 1, 10 и 100 м/с
Задержка в призме	0 - 100 мкс , с шагом 0.01, 0.1, 1 мкс
Демпфирование	25 ом / 50 ом/ 1000 Ом
Входной импенданс	50 ом / 600 ом
Частота повторений ЗИ	от 20 до 2000Гц с шагом 10, 100 и 1000 Гц
Усилитель	широкополосный 0.4-20 МГц (-6 дБ)

A1214 EXPERT

Дефектоскоп предназначен для поиска, определения координат и оценки размеров различных нарушений сплошности и однородности материала в изделиях из металлов и пластмасс. Дефектоскоп позволяет формировать, регистрировать и сохранять в энергонезависимой памяти временные реализации эхо-сигналов. Электролюминесцентный дисплей электронного блока обеспечивает отображение эхо-сигналов в форме А-Сканов, а так же образов сечений объектов контроля (ОК) в форме В-Сканов. Предусмотрено ручное и автоматическое измерение временных интервалов, амплитуд сигналов и автоматический расчет координат дефектов.

Дефектоскоп рассчитан на работу с совмещенными и раздельно-совмещенными УЗ ПЭП с рабочими частотами от 0,5 до 15,0 МГц. В приборе используется генератор двуполярных зондирующих импульсов с регулируемыми длительностью и числом периодов, что обеспечивает совместимость как с ПЭП, имеющими встроенные согласующие индуктивности, так и без них, т.е. дефектоскоп совместим с большинством типов ПЭП.

Диапазон устанавливаемых номинальных частот ультразвука	от 0,5 до 15,0 МГц
Отклонение рабочих частот от номинальных	± 10%
Диапазон настройки на скорость ультразвука в материале	от 500 до 14 999 м/с
Диапазон перестройки усиления приемника	от 0 до 100 дБ
Отклонение установки усиления	± 1,0 дБ

A1550 IntroVisor

Универсальный портативный ультразвуковой дефектоскоп-томограф A1550 IntroVisor обеспечивает визуализацию внутренней структуры объекта контроля в виде наглядного и достоверного изображения сечения в режиме реального времени. Особенности:

- Возможность работы как в режиме томографа (B-СКАН), так и в режиме классического дефектоскопа (A-СКАН).
- Возможность работы в режиме сканирования вдоль линии сварного шва (C-СКАН) с последующей записью полученных результатов в память прибора (опционально).
- Цветной дисплей обеспечивает представление, как графического образа сечения, так и результатов измерения координат и уровней сигналов.
- Работоспособность при температурах от -10 до +55 °С .
- Обеспечение визуализации внутренней структуры объекта контроля в режиме реального времени с частотой смены изображения 25 кадров в секунду.

Размер томограммы	256 x 256
Шаг реконструкции томограммы	0,1 - 2,0 мм
Номинальные рабочие частоты ультразвука	1,0; 1,8; 2,5; 4,0; 5,0; 7,5; 10,0 МГц
Диапазон перестройки скорости ультразвука	1 000 - 10 000 м/с
Диапазон перестройки усиления	0 - 80 дБ
Шаг перестройки усиления	1, 6, 10 дБ

УД2-70

Ультразвуковой дефектоскоп УД2-70 предназначен для контроля продукции на наличие дефектов типа нарушения сплошности и однородности материалов, полуфабрикатов, готовых изделий и сварных соединений, для измерения глубины и координат их залегания, измерения отношений амплитуд сигналов от дефектов. Особенности:

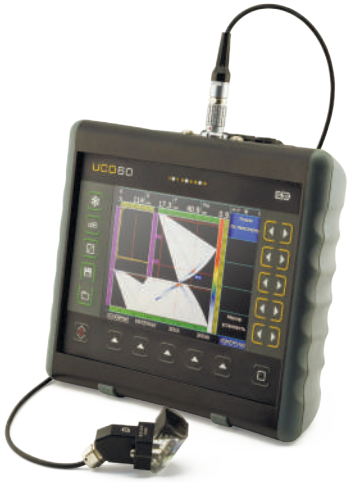
- встроенные типовые настройки для деталей подвижного состава ОАО «РЖД» и метрополитена;
- специальная комплектация для ОАО «РЖД» и метрополитена.

Рабочие частоты	0,4; 1,25; 1,8; 2,5; 5,0; 10,0 МГц
Диапазон контроля по стали	от 2 до 5000 мм
Диапазон рабочих частот приёмного такта	от 0,2 до 12 МГц
Диапазон устанавливаемых скоростей УЗ колебаний	от 100 до 15000 м/с
Частота повторения зондирующих импульсов	30; 60; 120; 250; 500; 1000 Гц
Диапазон регулировки усиления	от 0 100 дБ с дискретностью 0,5; 1,0 дБ
Отсечка	Линейная, компенсированная, от 0 до 100% высоты экрана
Развёртка	тип А, В
Диапазон задержки развёртки	от -30 до 5000 мм

УСД-60ФР

Революционный ультразвуковой дефектоскоп на фазированных решетках УСД-60ФР впервые совмещающий использование классических преобразователей ФАР с математической обработкой сигналов по методу SAFT. В результате симбиоза новейших технологий в приборе массой всего 1,4 кг удалось, с использованием стандартных 16-ти элементных ФАР, получить разрешающую способность и качество картинки, ранее доступные только на дорогих 32-х канальных ФАР.

Прибор имеет специально разработанный ударопрочный корпус с классом защиты IP65. Помимо традиционных функций, дефектоскоп имеет вход 2-х координатного энкодера, позволяющий подключать различные сканеры для построения C-, B- и других сканов и TOFD развертки контролируемого участка изделия. Уникальный морозостойкий современный экран с цветной TFT матрицей 640x480.



Регулировка рабочей апертуры	4, 8 и 16 одновременно работающих элементов
Детектирование	A-скан, B-scan, C-скан, D-скан, S-скан, L-скан, TOFD
Диапазон скоростей	2300 - 10 000 м/с
Усилитель	широкополосный: 0.1-20 МГц (-6 дБ)
Диапазон регулировки усиления	80 дБ, с шагом 0.5, 1, 2, 6 дБ
Развертка, мм	мин.: 0 - 5, макс.: 0 - 600, с шагом 0.1, 1, 5, 10
Временная Регулировка Чувствительности (ВРЧ)	линейное, с крутизной до 10 дБ/мкс
Угловая Регулировка Чувствительности (УРЧ)	коррекция по 10 точкам

УСД-46

Новый легкий и портативный (масса всего 870 г) универсальный ультразвуковой дефектоскоп УСД-46 идеально подходит для дальних командировок и полевой работы. Основанный на мощной и проверенной временем схемотехнике предыдущего модельного ряда УД2В-П, прибор имеет удобную функцию протоколирования результатов. Каждый протокол ультразвукового контроля состоит из А-сигнала, огибающей максимума (если результат сохранен в этом режиме), цифрового значения результата измерения (амплитуда и координаты, расстояние по лучу и координаты или скорость УЗК), всех параметров работы прибора, даты, времени и имени результата, вводимого с клавиатуры прибора.

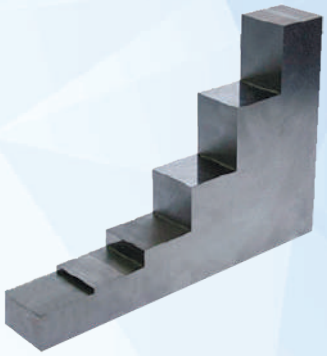
Развертка	мин.: 0 -22 мм (сталь); 0 - 7,5 мкс, макс.: 0 - 2975 мм (сталь); 0 - 1000 мкс
Диапазон скоростей	1000 - 9999 м/с
Задержка	от -0,5 мкс до 994.5 мкс
Задержка в призме	0 - 100 мкс с точностью 0,01 мкс
Демпфирование	50 ом / 1000 ом (до 25 ом в совмещенном режиме)
Входной импеданс	50 ом / 600 Ом
Зондирующий импульс	радиоимпульс, амплитудой 200 В, с регулируемым от 0,5 до 5 числом периодов, с шагом 0,5 (половина периода частоты)
Частота повторений ЗИ	до 400 Гц в режиме максимальной частоты; специальный режим 40 Гц
Усилитель	широкополосный 0.5-20 МГц (-6 дБ) , 4 диапазонных узкополосных фильтра

СОП ступенька

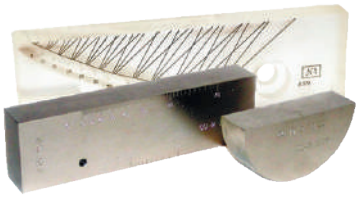
Образец-ступенька предназначен для юстировки ультразвуковых толщиномеров.

Технические характеристики:
«ОС-1» СОП ступенька -1-2,5-5-7,5-10-15мм
«ОС-2» СОП ступенька - 0,5-1-2-3-4-6-8-10мм
«ОС-3» СОП ступенька - 2,5-5-7,5-10-12,5-15-17,5-20мм
«ОС-4» СОП ступенька - 5-10-15-20-25-30мм
«ОС-5» СОП ступенька - 40-50-60-70-80-100мм
«ОС-6» СОП ступенька - 10-15-20-30-50-75мм

Материал образцов - сталь СТ20, нержавеющая сталь,алюминиевые сплавы и другие сплавы.
Линейные размеры образа «Ступенька» могут быть изготовлены индивидуально.



Стандартные образцы



Стандартные образцы предназначены для настройки чувствительности ультразвуковых дефектоскопов. Виды стандартных образцов:

- Государственные стандартные образцы - образцы **СО-1, СО-2, СО-3, СО-4.** Эти стандартные образцы внесены в ГосРеестр СИ РФ и поставляются со свидетельством о поверке.
- Стандартные образцы предприятия (образцы СОП). Образцы СОП разделяются на плоские и трубные. Плоский образец применяется для настройки ультразвукового дефектоскопа при контроле плоских изделий. Трубный стандартный образец предприятия используется для ультразвукового контроля труб, сосудов, резервуаров и др. криволинейных объектов контроля.

Стандартные образцы СО-1 предназначены для определения условной чувствительности, проверки разрешающей способности и погрешности глубиномера ультразвукового дефектоскопа.

Стандартный образец СО-2 применяют при контроле ультразвуковым дефектоскопом изделий из малоуглеродистой и низколегированной стали для определения: условной чувствительности; мертвой зоны; погрешности глубиномера; угла ввода луча; ширины основного лепестка диаграммы направленности; импульсного коэффициента преобразования и предельной чувствительности.

Стандартный образец СО-3 применяют для определения точки выхода ультразвукового луча и стрелы преобразователя ультразвукового дефектоскопа. Может применяться для определения времени распространения ультразвуковых колебаний в призме преобразователя.

Преобразователи AMKRO

Ультразвуковые преобразователи (ПЭП) АМКРО для дефектоскопов и толщиномеров.

П112 - Прямые раздельно-совмещенные ПЭП для толщинометрии	П112-2,5-12/2Б	2,5 МГц, 2-300 мм, Ø 12 мм
	П112-5,0-6/2А	5 МГц, Ø 6 мм
	П112-5,0-10/2А	5 МГц, Ø 10 мм
	П112-5,0-12/2Б	5 МГц, Ø 12мм
	П112-10,0-6/2А	10 МГц, Ø 6 мм
	П112-10,0-4х4Б	10 МГц, Д8х4мм
П121 - Наклонные совмещенные ПЭП серии AN стандартные	П121-1,8-XX	1,8 МГц, XX - углы 40°-90° - 17х27
	П121-2,5-XX	2,5 МГц, XX - углы 40°-90° - 17х27
	П121-5,0-XX	5,0 МГц, XX - углы 40°-90° - 17х27
П121 - Наклонные совмещенные ПЭП серии AM малый корпус	П121-1,8-XX	1,8 МГц, XX - углы 40°-90° - 15х24
	П121-2,5-XX	2,5 МГц, XX - углы 40°-90° - 15х24
	П121-5,0-XX	5,0 МГц, XX - углы 40°-90° - 15х24
	П121-10,0-XX	10,0 МГц, XX - углы 40°-90° - 15х24
П121 - Наклонные совмещенные ПЭП серии ANR большой корпус	П121-1,25-XX	1,25 МГц, XX - углы 40°-90° - 20х40
	П121-1,8-XX	1,8 МГц, XX - углы 40°-90° - 20х40
	П121-2,5-XX	2,5 МГц, XX - углы 40°-90° - 20х40

АД-60К

18 месяцев

Акустический и импедансный дефектоскоп АД-60К предназначен для акустического контроля изделий из композитных и других материалов с большим затуханием, с помощью импедансного метода и метода свободных колебаний, на предмет определения расслоений, непроклея, внутренних дефектов структуры и пр. Память прибора позволяет сохранять сигнал, его спектральную характеристику, параметры настройки и результаты измерения.

Акустический дефектоскоп АД-60К позволяет подключать любые типы импедансных (совмещенные, раздельно-совмещенные) и ударных (с пьезоэлементами или микрофоном) преобразователей.

Импульс возбуждения	радиоимпульс с амплитудой 25/50В, и программируемой формой
Диапазон регулировки усиления	100 дБ, с шагом 0.5, 1, 2 или 6 дБ во временной области + 30дБ в частотной области
Отображение сигнала	радиосигнал во временной области, спектр
Зоны контроля	четыре независимых зоны АСД в частотной области, регулируемый по положению строб во временной области
Автоматическая Сигнализация Дефектов (АСД)	световая и звуковая, индивидуальная логика определения дефекта в зоне
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +55

АД-701М

12 месяцев

Низкочастотный акустический дефектоскоп АД-701М предназначен для контроля композиционных материалов. Прибор совмещает два метода контроля - импедансный и метод свободных колебаний. Спектральный анализ сигналов позволяет повысить достоверность контроля и отстроиться от мешающих факторов. В число дефектов, контролируемых прибором, входят: расслоения, непроклеи, нарушения сплошности контролируемого объекта.

Прибор оснащен встроенным жидкокристаллическим индикатором, на котором наглядно отображается поступающая информация. Встроенная энергонезависимая память позволяет хранить настройки и программы контроля, данные о проконтролированных участках. Инфракрасный порт позволяет осуществлять обмен данными между прибором и персональным компьютером.

В комплект поставки прибора входят 3 типа сменных преобразователей, рассчитанных для контроля различных типов материалов.

Минимальная площадь выявляемых дефектов	1,2 см^2.
Частота следования возбуждающих импульсов	25 Гц.
Диапазоны частот спектроанализатора	0,3 - 20 кГц.
Питание дефектоскопа осуществляется от встроенного аккумулятора	3.6 В
Продолжительность непрерывной работы от аккумуляторов	24 ч.
Габариты электронного блока (без преобразователей)	235 х 125 х 50 мм

ВД-10А

Вихретоковый дефектоскоп ВД-10А предназначен для оперативного контроля поверхностных и подповерхностных дефектов в различных деталях сложной конфигурации из титана, стали, алюминия, магния и пр.

Дефектоскоп успешно прошел испытания в военной авиации РФ в суровых температурных условиях и рекомендован для контроля деталей авиационной техники. Специальная функция имитатора дефекта позволяет проверить чувствительность настроенного дефектоскопа с помощью имитации наличия протяженного дефекта в виде надреза глубиной около 0,5 мм.

Рабочая частота генератора (определяется индуктивностью подключаемого преобразователя)	0,8 ... 3 МГц
Диапазон удельной электрической проводимости контролируемых немагнитных материалов	0,1 - 60 МСм/м
Минимальная протяженность обнаруживаемых дефектов	2 мм / 5 мм под покрытием 0,5 мм
Минимальная глубина обнаруживаемых на плоских участках деталей трещин вдали от края (при отсутствии покрытий / с покрытием толщиной 0,5мм) в деталях:	
- из магниевых, алюминиевых и медных сплавов	200 мкм / 500 мкм
- из жаропрочных и титановых сплавов	500 мкм / 1000 мкм
Минимальное раскрытие трещины	1 мкм

Вектор-50

Новый универсальный вихретоковый дефектоскоп ВЕКТОР версии 50 с поддержкой любых вихретоковых: параметрических, дифференциальных, динамических (роторных) преобразователей, а также различных импедансных преобразователей. Дефектоскоп предназначен для контроля металлопродукции, углепластиков и композитов на наличие дефектов типа поверхностных и подповерхностных трещин, нарушений сплошности и однородности материалов, полуфабрикатов и готовых изделий из различных материалов. Дефектоскоп может использоваться для измерения толщины защитных покрытий, глубины поверхностных трещин, электропроводности цветных металлов и содержания ферритной фазы в нержавеющих хромоникелевых сталях аустенитного и перлитного классов.

Диапазон регулировки усиления	от 0 до 70 дБ, с шагом 0.1, 1, 2, 6 и 10 дБ
Диапазон регулировки предварительного усилителя	от 0 до 40 дБ, с шагом 0.1, 1, 2, 6 и 10 дБ
Диапазон изменения частоты	от 1 Гц до 20 МГц, с шагом 1, 10,100 и 1000 Гц
Регулировка амплитуды возбуждения преобразователя	12.5%, 25%, 50%, 100%
Диапазон изменения фазы вектора	0 - 359 град., с шагом 0.01, 0.1, 1, 5, 10, 45, 90 и 180 град.0
Фильтр НЧ	регулируемый от 5 до 1000 Гц
Фильтр ВЧ	регулируемый от 2,5 до 500 Гц

ВИД-345

Магнитно-вихретоковый дефектоскоп ВИД-345 предназначен для выявления и определения глубины стресс-коррозионных трещин в ферромагнитных конструкциях, в т. ч. под слоем изоляционного покрытия и/или коррозии, а так же для контроля толщины изоляционного покрытия на контролируемом изделии.

Дефектоскоп реализует комбинацию магнитного и вихретокового методов выявления дефектов, что позволяет обеспечить контроль изделий с грубой, скоррогированной поверхностью и работу через слой покрытия переменной толщины без дополнительных перестроек.

Минимальная глубина выявляемой трещины:	0,3 мм.
Минимальное раскрытие трещины:	0,05 мм.
Минимальная длина выявляемой трещины:	5 мм.
Диапазон определения глубины трещины:	0,5 - 5 мм.
Погрешность определения глубины трещины:	0,1 + 0,1h
Диапазон определения толщины изоляции:	0 - 10 мм.
Погрешность определения толщины изоляции:	0,1 + 0,1h
Максимальная толщина изоляции позволяющая производить определение глубины трещины:	4 мм.
Максимальная толщина изоляции позволяющая производить поиск трещины:	10 мм.

Константа ВД1

Малогабаритный цифровой вихретоковый дефектоскоп Константа ВД1 предназначен для обнаружения поверхностных и сквозных трещин, трещин развивающихся со стороны, противоположной стороне контроля и во внутренних слоях многослойных конструкций в изделиях из ферромагнитных и неферромагнитных металлов и сплавов (в т.ч. под защитными покрытиями).
Особенности:

- широкий набор преобразователей позволяет решать большинство задач дефектоскопии;
- возможность контроля через неравномерно распределенные защитные покрытия (лакокрасочные и др.) и загрязнения обеспечивается отстройкой от влияния зазора;

Глубина обнаруживаемых поверхностных и подповерхностных дефектов	0,05 ÷ 50 мм
Минимальное раскрытие обнаруживаемых трещин*	0,002 мм
Диапазон частот тока возбуждения преобразователей	5 Гц ÷ 30 МГц
Индикация	- графический LCD индикатор с отображением в аналоговом и цифровом виде уровня сигнала и порога срабатывания сигнализации; - световая сигнализация на преобразователе; - звуковая сигнализация в блоке обработки информации и через подключаемые наушники;

ВД3-81 Eddycon

Дефектоскоп вихретоковый ВД3-81 Eddycon относится к средствам контроля и оценки дефектов и предназначен для ручного контроля вихретоковым методом на наличие поверхностных и подповерхностных дефектов типа нарушения сплошности материала (трещины, закаты, раковины, волосовины и др.)

Диапазон частот	кГц	от 0,05 до 12000
Усиление	дБ	70
Напряжение питания преобразователя	В	0,5, 1, 2, 4, 6
Частота выборок	Гц	8000
Фильтр	Гц	НЧ от 1 до 4000; ВЧ от 1 до 4000; Полосовой фильтр; Дифференцирующий; Усредняющий
Подключаемые ВТП		дифференциальные и абсолютные ВТП;
Цифровой масштаб		от 1/16 до 16, с шагом 6 дб
Вращение фазы	°,	от 0 до 360

281М

Трещиномер 281М портативный прибор для оценки глубины и протяженности трещин на поверхностях изделий из ферромагнитных сплавов. Электропотенциальный метод детектирования, успешно реализованный в 281М, позволяет локализовать дефектные участки поверхности от 0,2 мм до 10 см и протяженностью до пятикратной глубины трещины.

Измерительный диапазон:	0 - 30 мм
Оценочный диапазон:	30 - 100 мм
Погрешность измерений:	0,1+0,2 мм
Максимальное раскрытие трещины:	3,5 мм
Минимальная протяженность трещины:	5 глубин трещин, не менее 3 мм
Поверхность контролируемого изделия:	шероховатость - не хуже 40 Rz. Обспечение стабильногоэлектрического контакта с электродами датчика.

Elcometer 456

Толщиномеры Elcometer 456 могут поставляться как в вариантах со встроенными (несъемными) датчиками, так и со съемными выносными датчиками, подключаемыми к прибору через разъем.

Толщиномеры Elcometer 456 со встроенными датчиками идеально подходят для работы одной рукой на плоских поверхностях, так как широкая контактная площадка встроенного датчика обеспечивает лучшую стабильность во время измерения, что позволяет получать точные и повторяемые результаты измерений.

Толщиномеры Elcometer 456 с широким ассортиментом отдельных, выносных, подключаемых через разъем датчиков обеспечивают еще большую гибкость в применении, позволяя проводить измерения в труднодоступных местах, на изогнутых поверхностях или измерения очень маленьких объектов.

Дисплей	Графический ЖК-дисплей, 128x64 пикс.
Диапазон измерений	от 0 до 1500 мкм
Минимальная толщина основания	300 мкм (без специальной калибровки)
Скорость измерения	>60 измерений в минуту
Рабочая температура	от 0 до +50°С

Константа К5

Полифункциональный электромагнитный толщиномер защитных покрытий всех типов, с возможностью диагностики геометрических форм и электрофизических характеристик диагностируемых объектов, качества поверхности и параметров среды при окрасочных работах. Константа К5 может быть использован для эффективного контроля внутренних поверхностей труб и других изделий цилиндрической формы.

Прибор предназначен для контроля следующих типов толщин:

- диэлектрических (лакокрасочных, эмалевых, пластиковых, мастичных и других), гальванических (цинковых, хромовых, кадмиевых, серебряных, никелевых и других) покрытий на стальных изделиях и а деталях, изготовленных из неферромагнитных металлов и сплавов, а также углепластиках;
- лакокрасочных и гальванических покрытий на внутренних поверхностях труб и цилиндрических изделий;
- плакирующих покрытий;
- для контроля защитного слоя бетона и определения расположения арматуры железобетонных изделий.

Диапазон измеряемых значений	до 150 мм
Кол-во преобразователей	до 16
Ячейки запоминающего устройства	500

PosiTector 200

Ультразвуковой толщиномер покрытий PosiTector 200 использует неразрушающий метод измерения толщины покрытия широкого спектра материалов (на дереве, бетоне, пластике, композитных материалах, металле и на многих других материалах). Толщиномер PosiTector 200 Advanced (усовершенствованная модель) может измерять до 3-х отдельных слоев покрытия в многослойной системе и имеет графический индикатор для детального анализа системы нанесенного покрытия. Прибор является единственным толщиномером покрытий на российском рынке для измерения покрытий на неметаллическом основании.

Простой:

- Готов для измерений - не требует никаких настроек для измерения большинства покрытий
- Навигация по меню одной рукой
- Мигающий индикатор - идеален в шумной цеховой или полевой обстановке
- Функция быстрого восстановления заводских настроек

Прочный:

- Корпус прибора стоек к попаданию растворителей, кислот, масла, воды и пыли - удовлетворяет и превышает степень защиты IP5X
- Нецарапающийся дисплей для жестких условий эксплуатации
- Защитный резиновый чехол с поясным ремнем

TT260

Толщиномер покрытий TT260 – высокоточный портативный универсальный прибор, предназначенный для контроля параметров как на магнитном, так и на немагнитном основаниях. Прибор оснащен выносным датчиком и встроенным принтером для оперативной распечатки результатов измерений. Встроенная память позволяет сохранять до 495 значений.

Диапазон измерений	0 – 1250 мкм со стандартным преобразователем F1/N1 (максимально 10000 мкм)
Дополнительные преобразователи	5 преобразователей для ферромагнитных и неферромагнитных материалов основания
Предел допустимой погрешности	F1: ± (1 мкм + 3% от измеренного результата) N1: ± (1.5 мкм + 3% от измеренного результата)
Язык интерфейса	английский
Минимальный радиус кривизны	на выпуклой поверхности: 3 мм на вогнутой поверхности: 50 мм
Минимальная толщина стенки	тип F: 0.5 мм, тип N: 0.3 мм

Константа К6Ц

Многофункциональный толщиномер защитных покрытий всех типов «Константа К6ц» измеряет толщину:

- гальванических (цинковых, хромовых, никелевых, кадмиевых, серебряных, оловянных и т.д) покрытий на стальных изделиях и на изделиях из цветных металлов;
- лакокрасочных, эмалевых, порошовых, мастичных и др. неферромагнитных покрытий на стальных изделиях;
- анодноокисных, фосфатных и др. диэлектрических покрытий на изделиях из черных и цветных металлов;
- специальных диэлектрических и металлических покрытий большой толщины,
- покрытий на внутренних поверхностях труб и цилиндрических изделий;
- листовых электропроводящих неферромагнитных материалов и гальванических покрытий на изделиях из диэлектрических материалов;
- двухслойных покрытий;
- Измеряет глубину пазов и оценка шероховатости поверхности после пескоструйной или дробеструйной обработки;
- Контролирует климатические условия (влажности воздуха, температуры воздуха и поверхности металла, температуры точки росы и определения параметра ТΔ).

Диапазон контроля толщины	0,5 мкм ... 120 мм (зависит от подключенного преобразователя)

PosiTector 6000

Толщиномер PosiTector® 6000 это прочный, полностью электронный прибор для измерения толщины покрытия. Толщиномер лакокрасочных покрытий PosiTector 6000 использует принципы магнитной индукции и вихревых токов для точного и быстрого измерения покрытий на черных и цветных металлах.

- Электронный блок толщиномера универсален и можно подключать все датчики: толщиномер 6000, толщиномер 200, SPG, DPM и UTG
- Калибровка нескольких вариантов, включая регулировку по 1 точке, 2 точкам, известной толщине, по нулю
- Выбор языка дисплея. Русский язык предустановлен.
- Высококонтрастностный дисплей с подсветкой для работы в ярких или темных условиях
- Толщиномер имеет поворотный дисплей позволяет работать в различных положениях
- Опциональные кабели доступны для удаленных измерений (длина кабеля до 75 м)
- Используются щелочные батареи или аккумуляторы (встроенное зарядное устройство) в толщиномерах

Измерение покрытия на любых металлах.

Измерение на немагнитных металлах (цинкование, хромирование, анодирование) на магнитных металлах (сталь).

ТМ-2 v.2

Толщиномер предназначен для контроля толщины защитных и декоративных покрытий (краски, лаки и т.д), наносимых на ферромагнитный материал. Прибор предельно прост в исполнении и не имеет сервисных функций, таких как память результатов, программирование шкал, усреднение, связь с ПК и тому подобное. Прибор легко и быстро калибруется как по одной точке (на неокрашенном основании), так и по двум точкам (на основании и любом образце) позволяя проводить точные измерения.

Режим автовыключения и режим энергосбережения позволяют долго работать всего от двух обычных батареек ААА.

Наряду с этим ТМ-2 имеет отличные измерительные характеристики и низкую стоимость, что делает его оптимальным в соотношении цена/качество для простых задач контроля: контроля толщины краски, наносимой на однотипный материал, контроль отсутствия аварийных повреждений кузова автомобиля и т.д.

Диапазон измеряемых толщин	от 50 до 2500 мкм
Диаметр сердечника преобразователя	2 мм
Тип сердечника преобразователя	пермаллоевый, со сферической рабочей частью и упрочняющим износостойким напылением
Диапазон рабочих температур	от -10 С до +50 С

МТ-201М

Толщиномер покрытий МТ-201М предназначен для измерения толщины покрытий на магнитных металлах /ГОСТ Р 51649, ГОСТ 18353, ИСО 2808/.

Магнитный толщиномер покрытий предназначен для измерения толщины немагнитных покрытий (хром, медь, краска, эмаль, пластик и т.д.) на ферромагнитном основании. Имеется режим «HOLD» - удержание последнего измеренного значения. Автоматическое выключение питания через 20 минут.

Измерение толщины:

- лакокрасочных покрытий;
- гальванических покрытий;
- антикоррозионных покрытий;
- огнезащитных покрытий.

Диапазон измеряемых толщин	20 - 5000 мкм
Основная погрешность	3%
Питание	1 батарея типа "Крона"
Время непрерывной работы от одной батареи	75 часов

Пондерус

Прибор предназначен для неразрушающего контроля магнитным, пондеромоторным методом, толщины ферромагнитных покрытий на деталях из ферромагнитных металлов по ГОСТ 9.302-88.

Основное назначение прибора - это измерение толщины никелевого покрытия на ферромагнитном основании (стали) после термообработки, когда магнитные свойства покрытия и основания мало различимы. При этом вихретоковый метод контроля не может быть применен ввиду значительной погрешности измерений.

Толщиномер имеет несколько основных режимов работы:

Одиночный - обеспечивает однократное измерение толщины покрытия исследуемого образца.

Усреднение из трех - за один цикл проводится три измерения, на экран выводится среднее арифметическое значение серии измерений.

ГОСТ - за один цикл производится 5 измерений в разных точках на исследумом образце, отбрасывается минимальное и максимальное значения, производится усреднение из трех оставшихся значений. Данная методика регламентирована ГОСТ Р 56097-2014.

Непрерывный - непрерывный процесс измерения толщины покрытий иследуемых объектов с отображением каждого результата на экране.

Диапазон измерения толщины, мкм.	1 - 30
Погрешность измерения толщины, мкм. (Н-толщина)	±(0,5+0,5*Н)
Наименьшая площадь контролируемой детали, мм^2	36

Корона 2.2

Дефектоскоп Корона 2.2 предназначен для выявления трещин, пористости, недопустимых утонений и других нарушений сплошности внутренних и внешних защитных покрытий металлических изделий приложением импульсного высоковольтного напряжения и фиксацией электрического пробоя в местах нарушения сплошности. Дефектоскоп обеспечивает выявление локальных сквозных нарушений сплошности (дефектов) изоляционных покрытий изделий с сухой поверхностью.

Дефектоскоп Корона 2.2 позволяет проводить выборочный контроль сплошности изоляционных покрытий на трубопроводах любого диаметра с использованием щеточных и пружинных электродов на наружной и внутренней поверхностях труб.

Тип индикатора напряжения на электроде	цифровой (3-х разрядный)
Диапазон регулировки высоковольтного испытательного напряжения на электроде	2,5-40 кВ
Дискретность установки высоковольтного испытательного напряжения	0,1 кВ
Толщина контролируемых покрытий	до 16 мм
Диаметр контролируемых труб с использованием пружинных электродов	до 1600 мм

Elcometer 270

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

- 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 датчиком;
- Широкий ассортимент взаимозаменяемых принадлежностей для датчиков;
- Две модели - с двумя или тремя значениям напряжения;
- Гибкие кабели с защитой от изгибов.

Напряжение:	9В, 67.5В и 90В
Максимальный диапазон тестирования:	500 мкм
Чувствительность:	9В: 90кОм ±5%, 67,5В: 125кОм ±5%, 90В: 400кОм ±5%
Срок службы батареи (непрерывное использование):	9В: до 200 часов, 67,5В: до 200 часов, 90В: до 80 часов
Тип батареи:	3 щелочные батареи 1,5В LR1600 (тип АА)
Точность установки напряжения:	±5%

Elcometer 280

Elcometer 280 - электроискровой дефектоскоп, разработанный для обеспечения максимальной безопасности, простоты и надежности измерений постоянным током. Используя передовые технологии, Прибор позволяет исследовать покрытия без подсоединения кабеля заземления к непокрытому участку основания, что идеально для инспекции на больших участках поверхности и трубах. Мигание дисплея и сигнал с регулируемой громкостью для индикации пропуска.

В Elcometer 280 используется импульсный постоянный ток высокого напряжения, что позволяет выявлять дефекты даже на влажных, грязных или слабопроводящих покрытиях. Двухпозиционный защитный выключатель, яркие LED индикаторы и символы на дисплее указывают на наличие высокого напряжения, а специальные ребра не допускают проскальзывания, тем самым обеспечивая высокую безопасность.

Диапазон выходного напряжения	0.5кВ - 35кВ
Регулировка напряжения	В диапазоне: 0.5 - 1кВ: с шагом в 10 В, 1 - 35кВ: с шагом 100В
Точность установки выходного напряжения	±5% или ±50В до 1000 В
Частота повторения импульсов	~30Гц
Рабочая температура	0°C до 50°C (32°F до 120°F)
Источник питания	Перезаряжаемая ионно-литиевая батарея, заряд - 4 часа

Константа КН1

Предназначен для определения адгезии по методу надрезов (параллельных или решетчатых) при толщинах покрытия до 200 мкм. Конструктивно адгезиметр нож выполнен в виде рукоятки с держателем для крепления резаков. Резак изготавливается из инструментальной стали и имеет 6 рабочих и 2 опорных лезвия.

Количество резаков	3
Шаг между рабочими лезвиями, мм	1, 2, 3
Количество рабочих лезвий	6
Толщина покрытия, мкм	<60 шаг 1 мм; 60–120 шаг 2 мм; 120–200 шаг 3 мм
Баллы определения адгезии	1–3 (по ГОСТ 15140 метод параллельных надрезов) 1–4 (по ГОСТ 15140 метод решетчатых надрезов) 0–5 (по ISO 2409, ISO 162762 и ГОСТ 31149) 5–0 (по ASTM D 3359)
Габаритные размеры, мм не более	160 × 50 × 50

Константа АЦ

Механический адгезиметр предназначен для определения адгезии лакокрасочных и других покрытий между слоями и с основанием, а также когезии материалов по методу отрыва.

Усилие отрыва, Н	до 1800
Диаметр основания «грибков», мм	15, 1 (№1) и 19, 5 (№2)
Удельное усилие отрыва Fy, МПа:	
для «грибков» №1	до 10
для «грибков» №2	до 6
Цена деления, МПа:	
для «грибков» №1	1
для «грибков» №2	2
Габаритные размеры (диаметр х высота), мм	Не более 52х150

Константа КП

Константа КП- прибор (устройство) для определения прочности покрытий при ударе. Прочность на удар характеризует устойчивость покрытия к динамическим нагрузкам. В основном приборы состоят из основания, в котором закреплена направляющая труба со шкалой, и груза с бойком. В приборе «Константа У-3» вместо груза с бойком используется стальной шарик.

Стандарты	ГОСТ Р 51164
Длина шкалы, мм	500
Масса груза, кг	от 3 до 5
Диаметр бойка, мм	16
Сменные комплекты (оговариваются при заказе)	грузы
Объект испытаний	плоские, цилиндрические и сферические поверхности изделий

TR220

Прибор TR220 - это современная модель измерителя шероховатости с возможностью измерения нескольких параметров шероховатости. Соответствует стандартам ISO, согласован со стандартами DIN, ANSI и JIS. Меню на английском языке.

Измеряемые параметры	Ra, Rz, Rq, Rt, Rp, Rv, Rz(JIS), R3z, Rmax, RSk, RPc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2
Диапазон измерений	Ra:0.025мкм~12.5мкм
Диапазоны отображения	Ra,Rq:0.025мкм~12.5мкм Rz,Ry,Rt,Rp,Rz(JIS),R3z,Rmax:0.02мкм~160мкм RSm,RS:1мм Rmr:1~100%(%Rt),RSk:0~100%
Диапазон измерения датчика	±80 мкм
Дискретность	0.01 мкм
Длина оценки	0.25мм, 0.8мм, 2.5мм, Авто
Макс. длина прохода	17.5 мм/0.71 дюйм
Мин. длина прохода	1.3 мм/0.05 дюйм
Точность	≤±10%
Повторяемость	менее 6%
Радиус измерительного пера	5 мкм

TR100

Портативный прибор для измерения параметров шероховатости поверхности на всех типах поверхностей (металлы и неметаллы) по шкалам Ra и Rz. Профилометр TR 100 имеет высокую степень точности, производит измерения в широком диапазоне, а также прост и надежен в эксплуатации.

Измеряемые параметры шероховатости	Ra, Rz
Длина трассы сканирования	6 мм
Скорость перемещения щупа	1.0 мм/с
Значения отсечек шага	0,25 мм/ 0.8 мм/ 2,5 мм
Длина оценки значений параметров шероховатости	1.25 мм/ 4.0 мм/ 5.0 мм
Диапазон измерений по параметрам	Ra: 0.05 – 10.0 мкм Rz: 0.1 – 50 мкм
Допускаемая основная погрешность	± 15%
Повторяемость результатов измерений	< 12%
Тип фильтра	аналоговый резистивно-емкостный
Тип датчика	пьезоэлектрический
Радиус кривизны и угол вершины щупа	алмазная игла с радиусом: 5 ± 1 мкм угол: 90°(+ 5° или - 10°)

Time 3220

Профилометр TIME3220 может использоваться в различных отраслях производства, в научных лабораториях и т.д. TIME3220 производит расчёт параметров шероховатости в соответствии с выбранной методикой и отображает на ЖК экране график профиля и все измеренные параметры. Результаты тестирования можно сохранить на приборе или вывести на персональный компьютер.

Диапазон измерения иглы датчика	400мкм	
Радиус измерительного пера	5мкм /2мкм	
Материал измерительного пера	Алмазная игла	
Измерительное усилие	4 мН /0.75 мН	
Угол измерительного пера	90 градусов / 60 градусов	
Максимальная длина прохода	19 мм/0.748 дюйм	
Длина оценки	0.08 мм, 0.25 мм, 0.8 мм, 2.5 мм, авто	
Точность	±10%	
Повторяемость	<6%	
Количество длин оценки	от 1 до 5 длин (выбираемая)	
Дискретность	Диапазон измерений	Дискретность
	±50мкм	0.001мкм
	±200мкм	0.008мкм

Surftest SJ-210

Профилометр Surftest SJ-210 состоит из двух блоков: блока индикации и блока измерения (drive unit). Блок измерения может быть установлен непосредственно в блок индикации или соединяться с ним кабелем длиной 1 м, что позволяет контролировать шероховатость поверхности в труднодоступных местах, таких как внутренняя поверхность трубы; а также устанавливать профилометр непосредственно на деталь при изготовлении. Простой в использовании, легко устанавливается, позиционируется на контролируемой детали. По статистическим данным проводившейся поверки приборов, погрешность не превышала 5%.

Модель (тип детектора)			Привод стандартного типа		Привод отводного типа		Привод поперечного слежения	
			SJ-210 (0,75мН)	SJ-210 (4мН)	SJ-210 (0,75мН)	SJ-210 (4мН)	SJ-210 (0,75мН)	SJ-210 (4мН)
Диапазон измерения	ось X		17,5мм				5,6мм	
	ось Z (детектор)	диапазон	360мкм (-200мкм до +160мкм)					
		диапазон/ разрешение	360мкм/ 0,02мкм, 100мкм/ 0,006мкм, 25мкм/ 0,002мкм					
Скорость измерения			измерение: 0,25мм/с, 0,5мм/с, 0,75мм/с, возврат: 1мм/с					
Измерительное усилие/ наконечник			0,75мН: 0,75мН/2мкмR 60°, 4мН: 4мН/ 5мкмR 90°,					

Образцы шероховатости

Образцы шероховатости поверхности (ОШС) предназначены для определения шероховатости поверхности методом сравнения с контрольным образцом. Образцы хорошо зарекомендовали себя в самых разных областях производства: на машиностроительных предприятиях, в газовой, нефтяной и атомной промышленности. Изготавливаются согласно ГОСТ 9378-93.

Номенклатурный перечень выпускаемых ОШС

- Точение ОШС-Т
- Расточка ОШС-Р
- Точение торцовое ОШС-ТТ
- Фрезерование торцовое ОШС-ФТ
- Фрезерование цилиндрическое ОШС-ФЦ
- Фрезерование торцовое ОШС-ФТП
- Шлифование периферией круга ОШС-ШП, ОШС-ШЦ, ОШС-ШЦВ
- Шлифование торцовое ОШС-ШТ
- Шлифование чашеобразным кругом ОШС-ШЧ
- Полирование ОШС-ПП, ОШС-ПЦ
- Ручное опиливание ОШС-РО
- Пескоструйная обработка ОШС-ПС
- Дробеструйная обработка ОШС-ДС

Elcometer 142

Набор с лентой для определения запыленности поверхности по ISO 8502-3 Elcometer 142 служит для оценки количества и размера частиц пыли на поверхностях, подготовленных для окраски. Позволяет избежать снижения степени адгезии покрытия и разрушения покрытия. Набор может использоваться для испытания по принципу годен/не годен или для постоянной регистрации наличия пыли ELCOMETER 142 соответствует рекомендациям стандарта BE EN ISO 8502-3

Особенности прибора

- в комплекте присутствует футляр для переноски;
- лупа с подсветкой с градуированной шкалой позволяет проводить осмотр и оценку;
- пластина для оценки запыленности предотвращает попадание пыли из окружающей среды на ленту.
- сравнительная таблица степеней запылённости используется для оценки количества пыли на ленте.
- формы для записи протоколов испытаний позволяют хранить копии результатов.

Лупа	Портативная лупа с увеличением 10х с градуированной шкалой и встроенной подсветкой.
Адгезивная лента	По нормативам BS EN ISO 8502-3
Сравнительная таблица	Черно-белая
Классы размеров частиц пыли	Таблица с классами запыленности от 0 до 5 с четкими разграничениями между классами

ТЭМП-4

Портативный твердомер предназначен для экспрессного измерения твердости изделий (из стали, чугуна, цветных металлов, резины и др. материалов) в производственных и лабораторных условиях по шкалам Бринелля (HB), Роквелла (HRC), Виккерса (HV), Шора «D» (HSD).

Шкалы твердости	HL, HB, HRC, HV, HSD, HX, HX1, HZ*	
Диапазоны измерения твердости по шкалам: при необходимости указанные диапазоны могут быть расширены	Роквелла	22-68 HRC
	Бринелля	100-450 HB
	Шора	22-99 HSD
	Виккерса	100-950 HV
	Шору А	40-75 HSA
Максимальное количество записанных шкал	7	
Минимальная масса измеряемой детали	от 2 кг и выше без ограничений;	
	от 0,03 г (при толщине не менее 3 мм) до 2 кг при использовании методик или оснастки	
Толщина стенки контролируемого изделия, мм	от 2 мм и выше	
Минимальная толщина закаленных слоев, мм	0.8	

ТЭМП-2

Переносной динамический твердомер предназначен для экспрессного измерения твердости различных изделий (из стали, чугуна, цветных металлов, резины и др. материалов) в производственных и лабораторных условиях по шкалам Бринелля (HB), Роквелла (HRC), Виккерса (HV), Шора «D» (HSD), а также для определения пределов прочности и текучести, в том числе по ГОСТ 22761-77.

ТЭМП-2, благодаря наличию большого числа шкал, можно использовать в качестве трубного и многофункционального твердомера. Устройство может измерять твердость изделий практически без ограничений их веса, толщины и уровня твердости, в том числе листы и трубы толщиной, минимум 2 мм, мелкие детали и детали, имеющие низкий уровень твердости, включая баббит, алюминий и резинотехнические изделия.

Максимальное число записываемых шкал	64
Количество результатов измерений, которые сохраняются в память прибора	255
Число измерений, усредняемых	от 3 до 100
Минимальная толщина стенки изделия для контроля	2 мм
Погрешность показаний	не более 3%
Максимальный уровень шероховатости контролируемой поверхности	2,5 Ra
Рабочий диапазон температур	от -20 °С до 60 °С

Константа ТД

Портативный твердомер «Константа ТД» с набором сменных преобразователей предназначен для измерения твёрдости всех типов сталей (включая нержавеющие), чугунов, цветных металлов по всем стандартизованным в России шкалам твердости – Роквелла (HRC), Бринелля (HB), Виккерса (HV) в полевых, лабораторных условиях и в цехах. Применим также для измерения σв – предела прочности (временного сопротивления) конструкционных углеродистых сталей.

Шкалы твердости:	HRC, HB, HV, HRA, HRB, HRN15, HRN30, HRN45,HRT15, HRT30, HRT45, HSD, σв, HL
Диапазон измерения твердости:	
по Бринеллю, HB	20 ... 650
по Роквеллу, HRCэ	20 ... 70
по Виккерсу, HV	20 ... 1000
по Шору, HSD	23 ... 102
временного сопротивления σв (предел прочности), МПа	370 ... 1740
Число замеров для вычисления среднего	до 99
Число запоминаемых индивидуальных калибровок	до 3 на каждую шкалу твердости

ТКМ-459С

Портативный ультразвуковой твердомер ТКМ-459С предназначен для оперативного контроля твердости металлов и различных металлических изделий небольшого размера или тонкостенных, различных объектов сложной формы, а так же поверхностных упрочненных слоев (цементация, азотирование и др.), гальванических покрытий (хром) и наплавок. Измерения производятся в основных единицах твердости HRC, HB, HV. Так же возможен контроль по шкалам HRA, HRB, HSD и пределу прочности (МПа, пересчет по ГОСТ 22791-77). Предусмотрена возможность программирования пользователем собственных шкал.

Диапазон измерений (стандартное исполнение)	
по Роквеллу:	20 - 70 HRC
по Бринеллю:	90- 460 HB
по Виккерсу:	230 - 940 HV
Диаметр площадки для установки датчика:	
на плоскости	1 мм
в пазу (глухом отверстии)	5 мм
Число замеров для вычисления среднего значения:	1 - 99

Константа ТУ

Портативный ультразвуковой твердомер «Константа ТУ» совместно с набором сменных преобразователей предназначен для неразрушающего контроля твёрдости изделий в цеховых, лабораторных и полевых условиях. Твердомер обеспечивает измерение твёрдости конструкционных, углеродистых и низколегированных сталей, чугунов, нержавеющих и высоколегированных сталей, цветных металлов, а также предела прочности (временного сопротивления) σвконструкционных углеродистых сталей.

Шкалы твердости:	HRC, HB, HV, HRA, HRB, HRN15, HRN30,HRN45, HRT15, HRT30, HRT45, HSD, σв, HLD
Диапазон измерения твердости:	
по Бринеллю, HB	20 ... 650
по Роквеллу, HRCэ	20 ... 70
по Виккерсу, HV	20 ... 1000
по Шору, HSD	2–102
временного сопротивления σв (предел прочности), МПа	370–1740
Число замеров для вычисления среднего	до 99
Число запоминаемых калибровок	до 3 на каждую шкалу твердости

ТЭМП-4К

Беспроводной твердомер по функциональным возможностям представляет собой одну из модификаций широко используемого в промышленности серийного электронного переносного твердомера ТЭМП-4 и позволяет работать в зимних условиях (до -30°С), при повышенных температурах (до 70°С), а также в условиях недостаточной освещённости благодаря регулируемой подсветке. Твердомер предназначен для экспрессного измерения твердости различных изделий (из стали, чугуна, цветных металлов, резины и др. материалов) в производственных и лабораторных условиях по шкалам Бринелля (HB), Роквелла (HRC), Виккерса (HV), Шора «D» (HSD). Также им можно измерять предел прочности сталей на растяжение Rm (σB) в соответствии с ГОСТ 22761-77. Встроенный в корпус полуавтоматический датчик с большим ресурсом работы имеет сменные насадки, включая удлиненную (диаметром 5 мм, длиной 50 мм), и позволяет работать одной рукой в любом пространственном положении.

Диапазоны измерений твердости по шкалам Бринелля, HB 100 - 450; Роквелла, HRC 22-68; Виккерса, HV 100-950; Шора, HSD 22 - 99, а также резины (20-80 по Шору А). Указанные диапазоны при необходимости могут расширены.	
Погрешность показаний твердомера не более, %	3
Время одного измерения, не более, сек	1
Число измерений, усредняемых твердомером	от 4 до 100

EQUOTIP BAMBINO 2

Динамический твердомер Equotip Bambino 2 со встроенным датчиком компактен и автономен, ему не нужны отдельный электронный блок и провода. Реактивный беспроводной твердомер Equotip Bambino является экономичным и простым в использовании портативным устройством для работы с большинством металлов. В переносном твердомере EQUOTIP BAMBINO 2 сочетаются легкость, компактный дизайн и инновационный датчик D, что обеспечивает непревзойденное соотношение «цена – качество».

Для расширения области применения используется комплект аксессуаров DL. Он позволяет проводить измерения в ограниченных пространствах и углублениях с помощью длинного, тонкого датчика.

Метод измерения	метод отскока по Leeb
Энергия удара	11 Нмм (датчик Equotip D)
Сферический наконечник	Карбид вольфрама, диаметр 3 мм
Минимальный радиус кривизны поверхности	10 мм
Диапазон измерения	150 - 950 HL
Разрешение	1 HL; 1 HV; 1 HB; 0.1 HRC; 0.1 HRB; 0.1 HS
Погрешность	± 4 HL (0.5% на 800 HL)

ТКМ-359С

ТКМ-359С твердомер динамический - новый высокоточный твердомер является представителем последнего поколения измерительных приборов неразрушающего контроля.

Прибор предназначен для измерения твердости металлов, в т. ч. контроля качества термообработки, закалки ТВЧ и оценки механической прочности. Измерения производятся в основных единицах твёрдости — HB, HRC, HV. Также возможен контроль по шкалам HRA, HRB, HSD и пределу прочности (МПа, пересчет по ГОСТ 22791-77). Предусмотрена возможность программирования пользователем собственных шкал.

Диапазон измерений	по Роквеллу	20-70 HB
	по Бринеллю	90-450 HRC
	по Виккерсу	240-940 HV
Диапазон контроля твердости по справочным шкалам	по временному сопротивлению у	350...1500 Мпа
	по Роквеллу А	70,5 85,5 HRA
	по Роквеллу В	51 100 HRB
	по Шору D	35 102 HSD
	по Лейбу D	150 – 900 HLD
Ресурс работы датчика		12400 измерений

DuraScan 20 G5

Твердомер Виккерса Durascan-20 G5, предназначен для измерения твердости металлов и сплавов по шкалам Виккерса в соответствии с ГОСТ Р ИСО 6507-1-2007, по шкалам Бринелля в соответствии с ГОСТ 9012-59 и по Кнупу.

- Управление с помощью сенсорного экрана
- Ручная 3-позиционная турель
- Механический столик
- Автоматическая смена нагрузки от 0,25 гс до 62,5 кг.
- Ручная и автоматическая смена объективов и инденторов
- возможность работы с 6-позиционной турелью.
- Автоматическое перемещение по оси Z.
- Автофокусировка.
- Полученный результат при необходимости можно автоматически пересчитывать в другие шкалы твердости.
- Встроенный персональный компьютер.

Максимальная масса образца	50 кг
Точность позиционирования с ручным столиком	0,1 мм
Максимальная рабочая высота	260 мм
Разрешение перемещения по Z-оси	2,6 мм

Testo 885-2

Тепловизор testo 885-2 позволяет выполнить быструю диагностику материалов и компонентов абсолютно неразрушающим методом. Благодаря идеальному сочетанию детектора размером 320 x 240 пикселей и высококачественной оптики из Германия качество Ваших тепловых снимков останется непревзойдённым. В комбинации с инновационной технологией Testo SuperResolution, тепловизор testo 885-2 способен создавать тепловые изображения превосходного качества (640 x 480 пикселей).

Инфракрасное разрешение	320 x 240 pixels
Фокус	автоматически/вручную
Частота обновления кадра	9 Гц
SuperResolution (IFOV)	1.06 mrad (standard lens), 0.38 mrad (telephoto lens)
SuperResolution (пиксели)	640 x 480 pixels
Пространственное разрешение (IFOV)	1.7 mrad (Tele: 0.6 mrad)
Минимальное фокусное расстояние	0.1 m (Tele: 0.5 m)
Поле зрения	30° x 23° (Tele: 11° x 9°)
Температурная чувствительность	< 30 mK at +30 °C

Testo 875-2i

Выполняйте быструю неразрушающую диагностику материалов и компонентов с помощью testo 875-2i. Тепловизор позволяет визуализировать проблемные участки в процессе проведения технического обслуживания оборудования и систем, а также контролировать производственный процесс, предупреждая риск возгорания. Благодаря testo 875-2i с предустановленной технологией SuperResolution и цифровой камерой Вы сможете полностью контролировать и предупреждать утечки тепла из зданий.

Инфракрасное разрешение	160 x 120 pixels
Фокус	ручная
Частота обновления кадра	9 Гц
SuperResolution (IFOV)	2.1 mrad (Tele: 0.6 mrad)
SuperResolution (пиксели)	320 x 240 pixels
Пространственное разрешение (IFOV)	3.3 mrad (Tele: 1.0 mrad)
Минимальное фокусное расстояние	0.1 m (Tele: 0.5 m)
Поле зрения	32° x 23°
Температурная чувствительность	< 50 mK at +30 °C

Testo 868

Тепловизор testo 868 был разработан для применения при ежедневном техническом обслуживании и монтажных работах в строительстве и промышленности. Он обеспечивает быстрое и надежное обнаружение дефектов и проведение технического обслуживания. Его удобные функции позволяют получать безошибочные и объективно сравнимые термограммы. Функции IFOV warner, testo ε-Assist и testo ScaleAssist помогут избежать ошибок при измерениях и без всяких усилий установить оптимальные значения коэффициента излучения (ε) и отраженной температуры (RTC) для строительной термографии, а также оптимальную цветовую шкалу.

Инфракрасное разрешение	160 x 120 пикселей
Диапазон измерения	-30°C ... + 100°C; 0°C ... +650°C
Погрешность	±2 °C, ±2 % от изм. зн.
Фокус	фиксированный, от 0,5 м
Поле зрения	31° x 23°
Температурная чувствительность	100 мК
Пространственное разрешение	3.4 мрад
Частота обновления	9 Гц
Спектральный диапазон	от 7,5 до 14 µm

Testo 882

Тепловизор с разрешением 320 x 240 пикселей и NETD < 60 мК, с предустановленной опцией SuperResolution, стандартным объективом 32°, опциональной функцией измерения высоких температур и функцией записи голосовых комментариев для профессиональной термографии Тепловизор с эргономичным дизайном в виде рукоятки-пистолета отличается еще более четкими и детальными снимками. Благодаря высокому разрешению (76 800 температурных точек) на изображении измеряемого объекта будут отчетливо видны мельчайшие детали.

Инфракрасное разрешение	320 x 240 пикселей
Поле зрения, мин. фокусное расстояние	32° x 23°, 0.2 м
Пространственное разрешение (IFOV)	1,7 мрад
Технология SuperResolution (разрешение / IFOV)	640 x 480 пикс. / 1,1 мрад
Частота обновления	9 Гц
Диапазон измерений	-20°C ... 100°C; 0°C ... 350°C; 350°C ... 550°C
Цифровая камера видимого спектра	есть, 3.1 М, мин. фокусное расстояние 0.4 метра
Погрешность	±2°C, ±2% от измер. знач. ±3% от измер. знач. (+350°C ... +550°C)
Опция дисплея	только ИК-изображение; только реальное изображение; ИК/реальное изображение

KIRAY 300

KIRAY 300 является инфракрасным термометром, используемым для контроля температуры. Благодаря тщательно разработанной оптической системе с двойной лазерной наводкой достигается точность при измерениях близко расположенных предметов. Прибор KIRAY 300 имеет внутреннюю память емкостью до 100 результатов измерений. Поставляется с зондом с термопарой типа К.

Диапазон измерения температуры, °C	-50 ... + 1850°C
Погрешность (при температуре окр. среды от 23 до 25 °C, относит. влажности ниже 80%).	± 3 °C (от -50 до + 20 °C):
	±1% или ± 1 °C (от +20 до + 500 °C)
	±1,5% (от +500 до + 1000 °C)
	±2% (от +1000 до + 1850 °C)
Разрешающая способность, °C	0,1
Показатель визирования	50:1 (50,8 мм при 2540 мм)
Спектральный диапазон, мкм	8 ... 14
Коэффициент излучательной способности	0,10..1,0 (предварительная уставка: 0,95)
Количество ячеек памяти, шт	20
Время отклика	150 мс

Testo 835-T2

Инфракрасный термометр Testo 835-t2 предназначен для дистанционного измерения температуры поверхности в диапазоне до 1500 ° С. Прибор оснащен четырехточечным лазерным целеуказателем, соотношение площади измеряемой поверхности к расстоянию до объекта составляет 50:1. Измеренные значения можно сохранять в памяти прибора и в дальнейшем передавать на ПК через USB-кабель.

Диапазон измерения	-10 до +1500 °C
Погрешность	2°C или ±1%
Разрешение	0,1 °C в диапазоне от -10 до 1000 °C 1 °C в диапазоне от 1000 до 1500 °C
Оптическое соотношение	50:1
Лазерный целеуказатель	Есть, 4-х точечный, отключаемый
Коэффициент излучения	от 0.1 до 1 (регулируемый с шагом 0.01) в памяти 20 значений для основных типов материалов
Встроенная память	на 200 значений
Сигнализация	Звуковая и визуальная, установка верхнего и нижнего лимитов температуры
Контактный датчик К-типа	диапазон измерения: -50 до +1000 °C точность: ±(0.5 °C или 0.5% от значения) разрешение: 0.1 °C

ТК-5.06

Термометр контактный цифровой «ТК-5.06» предназначен для измерения температуры различных сред, относительной влажности воздуха путем непосредственного контакта зонда с объектом измерения. При использовании зондов влажности в термометрах предусмотрена возможность расчета температуры точки росы по формуле Гоффа - Грэтча. Термометры контактные состоят из электронного блока и сменных зондов. В качестве термочувствительных элементов в зондах используются преобразователи термоэлектрические (ТП) с НСХ по ГОСТ Р 8.585.

Диапазон измеряемых температур,°С	-100...+1800 (зависит от типа используемого зонда)
Относительная погрешность, %	±0,5 +ед.мл.разр.
Цена единицы младшего разряда,°С	0,1
Количество типов сменных зондов	24
Диапазон измерения относительной влажности, %	0...100

Для работы «ТК-5.06» в комплекте с ЗВТ производитель имеет возможность поставить термопары любого исполнения и назначения, в том числе: высокотемпературные для измерения температуры воздушно-газовых смесей, расплавов металлов, малогабаритные, с возможностью крепления на объекте, врезные и т.д.

Testo smart-probe (смарт-зонды)

Смарт-зонды testo совмещают в себе профессиональную измерительную технологию Testo и эффективную функциональность мобильного приложения. Ваш смартфон или планшет служит в качестве удобного дисплея для отображения измеренных значений непосредственно на месте замера. Просмотр данных измерений возможен благодаря мобильному приложению testo Smart Probes, с помощью которого Вы также можете отправлять протоколы измерений напрямую по e-mail в формате PDF или Excel.

Смарт-зонд testo 410 i - Анемометр с крыльчаткой	T (-20 ... +60 °C), V (0,4 ... 30 м/с)
Смарт-зонд testo 405 i - Термоанемометр	T (-20 ... +60 °C), V (0 ... 30 м/с)
Смарт-зонд testo 510 i - Манометр дифференциального давления	Давление (-150 ... +150 гПа)
Смарт-зонд testo 115 i - Термометр для труб (зажим)	T (-40 ... +150 °C)
Смарт-зонд testo 549 i - Манометр высокого давления	Давление (-1 ... +60 бар)
Смарт-зонд testo 605 i - Термогигрометр	T (-20 ... +60 °C), 0 ... 100 % ОВ
Смарт-зонд testo 805 i - ИК-термометр	T (-30 ... +250 °C)
Смарт-зонд testo 905 i - Термометр	T (-50 ... +150 °C)

Testo 104IR

testo 104-IR – первый комбинированный водонепроницаемый (IP65) термометр для проникающего и инфракрасного измерения температуры. Термометр подходит для применения практически во всех областях пищевого сектора. С помощью testo 104-IR можно просканировать температуру отдельных продуктов или целых упаковок бесконтактным способом, например, в процессе приемки продукции.

Температурный зонд NTC	
Диапазон измерений температуры	-50 - +250 °C
Погрешность измерений	±1 °C (-50.0 - -30.1 °C) ±0.5 °C (-30.0 - +99.9 °C) ±1% от изм. знач. (в ост. диапазоне)
Разрешение	0,1 °C
Время реакции	10 сек
Инфракрасный зонд	
Диапазон измерений	-30 - +250 °C
Погрешность	±2.5 °C (-30.0 - -20.1 °C) ±2.0 °C (-20.0 - -0.1 °C) ± 1 °C Или ±1.5% от изм. знач. (в ост. диапазоне)
Разрешение	0,1 °C

ТКА-ПКЛ 30

Система мониторинга параметров микроклимата ТКА-ПКЛ 30, измеритель относительной влажности, температуры и атмосферного давления воздуха. Настенный регистратор параметров микроклимата имеет функцию передачи данных по WiFi, с возможностью объединения нескольких таких устройств в измерительно-информационную сеть. Передача о происшедшем событии через SMS-сообщение на заданный телефон, или рассылка SMS-сообщений. Запись информации на SD-карту. Возможность подключения выносного зонда на кабеле. Наличие GSM-модуля. Антивандальная установка регистратора на стене.

Рабочая частота приёма-передачи данных	868 МГц
Частота опроса измерителей – передатчиков	1 мин.
Количество измерительных постов, оснащенных передатчиками	до 255 штук
измеряемые и передаваемые параметры	температура и относительная влажность воздуха

Testo 922

Дифференциальный термометр фиксирует температурные значения двух подсоединенных зондов термопар и отображает их одновременно. Данные с дополнительного температурного зонда могут также передаваться на дисплей testo 922. Дифференциальная температура может быть вычислена нажатием одной кнопки. Данные текущих измерений также как и макс/мин значения могут быть распечатаны на месте замера на портативном Testo принтере.

Диапазон измерений	-50 ... +1000 °C
Погрешность	±(0,5 °C + 0,3 % от изм. знач.) (-40 ... +900 °C) ±(0,7 °C + 0,5 % от изм. знач.) (в ост. диапазоне)
Разрешение	0,1 °C (-50 ... +199,9 °C) 1 °C (в ост. диапазоне)

Testo Saveris 2

Беспроводная система WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 является гибким, легким в эксплуатации, и в то же время надежным решением для мониторинга температуры и влажности на складах, в холодильных камерах и производственных помещениях. Система состоит как минимум из одного WiFi-логгера и лицензии на доступ к облачному хранилищу Testo Cloud (хранилище данных онлайн).

Текущие измеренные значения, нарушения установленных пределов и оставшийся заряд батареи отображаются на дисплее логгера. Срок службы стандартных AA батарей составляет 24 месяца. Батареи могут быть заменены пользователем самостоятельно. Встроенная память логгеров – 10 000 значений, а корпус имеет степень защиты IP 65. WiFi-логгеры testo Saveris 2 соответствуют EN 12830.

- Saveris 2-T1 - WiFi-логгер данных с встроенным сенсором температуры
- Saveris 2-H1 - WiFi-логгер данных с встроенным сенсором температуры/влажности
- Saveris 2-H2 - WiFi-логгер данных с подключаемым внешним зондом температуры/влажности
- Saveris 2-T3 - WiFi-логгер данных с двумя разъемами для подключения внешних термопар
- Saveris 2-T2 - WiFi-логгер данных температуры с 2-мя разъёмами для внешних зондов NTC или дверных контактов
- Saveris 2 - комплект для мониторинга температуры в холодильника

ВИК-ТЕХНО

Комплект измерительного оборудования, позволяющий выявлять и устранять в ходе визуального контроля дефекты основного материала, сборочных изделий и сварных соединений при их изготовлении, эксплуатации либо в процессе ремонта или монтажа.

Предназначен для проведения комплексного визуального контроля в металлообработке, машиностроении, промышленности, ряде смежных отраслей.

Отличительные особенности комплекта ВИК-ТЕХНО:

- Удобство использования, компактность
- Комплект подобран таким образом, что позволяет оперативно и с большой точностью решать все задачи визуально-измерительного контроля

Комплект состоит из:

- Шаблон сварщика универсальный УШС-3 (с калибровкой)
- Складная лупа ЛПП1-7х М
- Складная лупа ЛПП1-2,5х М
- Лупа измерительная с десятикратным увеличением ЛИ-10 (с калибровкой)
- Штангенциркуль со встроенным глубиномером ШЦ-1-125-0,1
- Линейка металлическая Л-300 (длина – 300 мм)
- Комплект радиусных шаблонов №1 (радиус – от 1 до 6мм)
- Комплект радиусных шаблонов №3 (радиус – от 7 до 25мм)
- Комплект щупов №4 (от 0,1 до 1мм)
- Угольник поверочный 100х60мм, угол – 90 градусов
- Мини-фонарик (металлический)
- Маркер для металла Edding 8750
- Рулетка, 5 м
- Свидетельство о калибровке комплекта ВИК-Техно
- Инструкция РД 03-606-03
- Кейс-футляр укладочный

ВИК-1

Комплект ВИК-1 предназначен для визуального контроля качества. Может применяться в различных отраслях промышленности для выявления/исправления дефектов при проведении сварочных и других видах работ.

Комплект оборудования для визуального и измерительного контроля ВИК-1 предназначен для проведения комплексного контроля визуальным методом:

- основного металла (полуфабрикаты, заготовки, изделия);
- сварных соединений деталей и наплавок;
- подготовки изделий к сварке;
- при производстве, установке и ремонте оборудования и магистральных трубопроводов;

1. Универсальный шаблон сварщика УШС-3	1 шт
2. Зеркало поворотное d=32 мм	1 шт
3. Лупа ЛПК-471 (двухкратная)	1 шт
4. Лупа ЛП-6 (шестикратная)	1 шт
5. Лупа измерительная ЛИ-10 (десятикратная) или ЛИ-8(восмикр)	1 шт
6. Штангенциркуль ШЦ-1-125-0,1 с глубиномером	1 шт
7. Линейка металлическая Л-150 (150 мм)	1 шт
8. Набор радиусных шаблонов №1 (R=1...6 мм)	1 шт
9. Набор радиусных шаблонов №3 (R=7...25 мм)	1 шт
10. Набор щупов №4 (0,1...1 мм)	1 шт
11. Угольник поверочный УШ-100 х 60 мм (100 х 160 мм)	1 шт
12. Фонарь миниатюрный	1 шт
13. Маркер по металлу Edding 8750 (белый)	1 шт
14. Рулетка 5 м	1 шт
15. Инструкция по визуальному и измерительному контролю. РД 03-606-03	1 шт
16. Сумка для переноски	1 шт
17. Свидетельство о поверке	1 шт

Магнитометр Техномаг

Магнитометр применяется для оценки остаточной намагниченности и выявления локальных магнитных полюсов, для контроля намагничивания при использовании постоянного, переменного, выпрямленного электрического тока промышленной частоты, измерения амплитуды однократных намагничивающих импульсов поля. Прибор позволяет проводить измерения напряженности поля в единицах А/см и А/м или индукции в ед. мТл и мкТл, градиента напряженности в единицах А/см2.

Прибор предназначен для измерения:

- Напряженности (индукции) постоянного магнитного поля;
- Пикового значения напряженности (индукции) переменного магнитного поля;
- Среднеквадратичного значения напряженности (индукции) переменного магнитного поля;
- Пикового значения напряженности (индукции) однократного импульса магнитного поля;
- Градиента напряженности (индукции) постоянного магнитного поля.

Диапазон измерения для датчика П-1М/С, А/см(мТл)	±8-2400 (1-300)
Диапазон измерения для датчика Г-2С,А/м(мкТл)	±0,8-1600(3-2000)
Дискретность измерения для датчика П-1М/С, А/см(мТл)	1(1)
Дискретность измерения для датчикаГ-2С, А/м(мкТл)	1(1)
Предел допускаемой абсолютной погрешности, Где Н – измеряемая величина	± (0,03*Н+2)
Диапазон частот переменного магнитного поля, Гц	0,2-1000
Базовое расстояние градиентометрического преобразователя, мм	20
Длительность однократного импульса магнитного поля, мС	1- 2500

Структороскоп МЕТЭК

Структороскоп предназначен для:

1. Сортировки сплавов по маркам
2. Определения процентного содержания компонента в сплаве
3. Определения структуры материала
4. Измерения толщины металлических покрытий

Измерительная погрешность для первого и второго пункта ±20мкВ, для третьего и четвертого ±5мкВ. Т.е. минимальная погрешность, необходимая для структуроскопии и толщинометрии.

Преимущества:

- Автоматическое определение каждого нового измерения
- Информативный LCD-дисплей (отображение текущего, среднего и последних 8 измерений)
- Контроль температуры горячего электрода и образца
- Автоматическая цифровая обработка полученных результатов
- Анализ однородности результатов
- Сигнализация отклонения от эталонного образца
- Снижена тепловая нагрузка на руки оператора
- Горячий электрод из износостойкого и коррозионностойкого материала
- Экспресс-контроль деталей любых размеров без извлечения из изделия

Напряжение питания от сети переменного тока	220 В,50 Гц
Потребляемая мощность, не более	7,5 Вт
Готовность к работе, не более	1 мин
Время анализа одного образца, не более	6 сек
Локальность контролируемого участка	0,5 мм
Температура горячего электрода, не менее	40 град
Температура горячего электрода, не более	90 град
Время непрерывной работы от аккумулятора, не менее	2 ч
Габаритные размеры	130 x 66 x 24 мм
Масса без блока питания	0,25 кг

МД7

Устройство намагничивающее МД-7 на постоянных магнитах предназначено для намагничивания отдельных участков деталей и изделий из ферромагнитных материалов при контроле магнитопорошковым методом способом приложенного поля по ГОСТ 21105 «Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый метод».

Выпускается в двух модификациях:

- МД-7 – со сменными полюсными наконечниками;
- МД-7К – без сменных полюсных наконечников.

Напряженность магнитного поля в центре между полюсами	не менее 400 А/см
Расстояние между полюсами	не менее 60 мм
Электрическое питание	отсутствует
Диапазон рабочих температур	от – 10 до + 50 °С
Габаритные размеры: – МД-7 – МД-7К	 не более 180х60х105 мм не более 180х60х90 мм
Масса	не более 3 кг

KY-140

Новый революционный электромагнит KY-140 со встроенным Li-Ion источником питания, предназначен для проведения магнитопорошкового неразрушающего контроля с использованием постоянного магнитного поля. Обеспечивает возбуждение постоянного магнитного поля и максимальное удобство и мобильность оператора.

Встроенная функция размагничивания под воздействием убывающего магнитного поля позволяет снимать остаточную намагниченностью с любых деталей, в т.ч. сложной формы. Удобная ручка с кнопками намагничивания и размагничивания.

Питание	от встроенного Li-ion аккумулятора
Ток, А	3
Подъемная сила при расстоянии между полюсами 140 мм, кг	32
Рабочее магнитное поле	постоянное
Максимальная зона контроля, мм	250
Минимальная зона контроля, мм	40
Размагничивание	есть
Масса магнита, кг	3,5

МДМ

Модульный магнитопорошковый дефектоскоп МД-М представляет собой революционное решение для ручного магнитопорошкового контроля и воплощает в себе все последние достижения в области неразрушающего контроля методом магнитных частиц. Дефектоскоп предназначен для замены устареших дефектоскопов ПМД-70 и ПМД-87 (УНМ 300/2000). Импульсный дефектоскоп обладает регулировкой тока до 5000А, памятью настроек контроля, режимом «ток-пауза», автоматическим размагничиванием, регулируемой длительностью намагничивания и размагничивания и другими функциями.

Магнитопорошковый дефектоскоп МД-М имеет модульную конструкцию из 3-х модулей: МД-И (импульсного тока), МД-С (соленоид переменного тока), МД-Э (электромагнит постоянного тока), фактически представляющих собой отдельные приборы, электрически не связанные между собой. В каждом модуле предусмотрено возможность автоматической установки заданного тока, сохранение параметров выбранного режима намагничивания в ячейках памяти. Данные сохраненного режима намагничивания сохраняются и при выключении модуля (дефектоскопа). Размагничивание с применением электромагнита основано с использованием скин-эффекта.

МДМ-2

Магнитопорошковый дефектоскоп МДМ-2 представляет собой уникальное решение для контроля изделий методом магнитных частиц в полевых, аэродромных и прочих условиях. Впервые все разновидности и приемы магнитопорошкового метода контроля, включая -импульсное намагничивание, намагничивание постоянным током с помощью электромагнита, а также намагничивание в соленоиде возможно без использования сетевого питания. Несмотря на малые размеры и массу всего 4 кг дефектоскоп обладает регулировкой импульсного тока до 3000А, автоматическим размагничиванием, регулируемой длительностью намагничивания и размагничивания и другими функциями.

Наибольший регулируемый импульсный ток	1500 А на кабеле сечением 4 мм^2 2000 А на кабеле сечением 6 мм^2 3000 А на кабеле сечением 16 мм^2
Наибольший импульсный ток через замкнутые электроконтакты	1200 А
Длительность импульсов тока	1,4-1,8 мс
Частота следования импульсов	0,7-1,7 Гц
Длительность автоматического размагничивания	30 с
Напряженность поля в соленоиде	390 А/см
Напряженность поля между полюсами электромагнита	230 А/см (при расстоянии 100 мм)

КИМ-2М

Коэрцитиметр предназначен для неразрушающего локального контроля качества термической, термомеханической или химикотермической обработок, а так же определения твердости и механических свойств деталей из ферромагнитных материалов при наличии корреляционной связи между контролируемым и измеряемым параметрами. Прибор может быть использован для разбраковки металлов по маркам стали и контроля поверхностных слоев ферромагнитных материалов.

Преобразователь представляет из себя приставной электромагнит со съемными полюсными наконечниками и со встроенным в его магнитную цепь датчиком Холла.

Мощный датчик МП-2 (опционально) обладает повышенной стабильность и большей глубиной промагничивания, а также позволяет проводить измерения через покрытия.

Измерения коэрцитивной силы	от 150 А/м до 4500 А/м
Дискретность показаний	1, 0.1, 0.01 или 0.001 - задается при программировании шкалы
Рабочие температуры	От +5 до+50
Базовые режимы измерений	Коэрцитивной силы, магнитной индукции, остаточной намагниченности, остаточной магнитной индукции, при частичном размагничивании
Размагничивание заданным током	0-1000 мА, с шагом 1мА

МВП-2М

МВП-2М - это экспертный инструмент для решения различных задач вихретокового (электромагнитно-индукционного) метода контроля, в зависимости от подключенного к нему преобразователя. Инструмент предназначен для использования в качестве: магнитного индукционного ферритометра для измерения содержания ферритной фазы в изделиях из сталей аустенитного и перлитного классов, измерителя проводимости - для определения удельной электропроводности различных цветных металлов и их сплавов, толщиномера - для измерения толщины защитных и декоративных покрытий, наносимых на токопроводящий материал.

Диапазон измерений ферритной фазы	от 0.1% до 80%
Диапазон измерений удельной электропроводности	от 0.5 до 70 Мсм
Диапазон измерений толщины покрытий	от 0 до 15 000 мкм
Диапазон измерений глубины трещин	от 200 мкм
Регулируемый коэффициент усиления	от 10 до 100
Минимальная толщина контролируемого материала, не требующая коррекции показаний	зависит от используемого преобразователя
Шкалы МВП-2М	15 программируемых с клавиатуры или с ПК, до 10 опорных точек для линейной аппроксимации
Дискретность показаний МВП-2М	1, 0.1, 0.01 или 0.001 - задается при программировании шкалы

ПАМИР-300

Портативный импульсный рентгеновский аппарат ПАМИР-300 предназначен для использования в качестве источника рентгеновского излучения при неразрушающем контроле материалов методом рентгенографии.

ПАМИР-300 является усовершенствованной модификацией рентгеновского аппарата АРИНА-9, хорошо известного в широких кругах дефектоскопистов. В отличие от АРИНы, ПАМИР-300 при одном и том же напряжении на рентгеновской трубке обладает в полтора раза большей мощностью излучения при меньших габаритах и весе. Кроме того, время непрерывной работы ПАМИРа составляет 30 минут в час вместо 15-и минут. Указанные преимущества позволяют использовать рентгенаппарат ПАМИР-300 для контроля сварки магистральных газо-нефтепроводов самых больших диаметров панорамным методом при использовании рулонной рентгеновской пленки типа AGFA D7 со свинцовыми усиливающими экранами.

Амплитуда напряжения на рентгеновской трубке, кВ	300
Экспозиционная доза рентгеновского излучения на расстоянии (500±20) мм от торца рентгеновского блока в прямом пучке за 1,5 мин, не менее, мкКл/кг (мР)	387 (1500)
Толщина стали, доступная для рентгенографирования с помощью рентгеновских пленок с флуоресцентными усиливающими экранами, мм	до 85
Толщина стали, доступная для рентгенографирования с помощью высоконтрастных рентгеновских пленок, мм	до 45

Eresco mf4

Портативные рентгеновские аппараты серии Eresco MF4 разработаны для обеспечения надежности при работе в самых тяжелых условиях. В рентгеновских аппаратах используется металлокерамическая трубка, а широкий выбор моделей и принадлежностей делает данный прибор незаменимым при решении самого широкого перечня задач.

Низкое энергопотребление рентгеаппаратов ERESCO MF4 (от 1 до 2 кВт/ч) позволяет использовать данный аппарат с портативными источниками энергии (дизельные или бензогенераторы) в полевых условиях. Установка предусматривает работу в режиме постоянной потребляемой мощности, когда разрядный ток автоматически увеличивается при падении напряжения на элемент.

Необходимо отметить высокий уровень автоматизации рентгенаппаратов ERESCO MF4. Надежная, устойчивая к ударам металлокерамическая рентгеновская трубка производства компании Comet (Швейцария) – мирового лидера по выпуску и продаже рентгеновских трубок, снабжена функцией автоматического прогрева, что позволяет эксплуатировать аппарат в сложных полевых условиях. Распознавание типа подключенного блока излучения также происходит автоматически. Производителем предусмотрены функция хранения в энергонезависимой памяти параметров последних экспозиций и возможность программирования. Применение специальной силовой электроники дает возможность использования аппарата с кроулерами.

РПД-200

Серия переносных рентгеновских аппаратов РПД-200 представлена моделями: РПД-200 с боковым выходом излучения и РПД-200 П с панорамным выходом излучения.

Моноблоки всех аппаратов данной серии работают в режиме с постоянным регулируемым анодным напряжением и током рентгеновской трубки. Высокая надежность аппаратов РПД-200 обеспечивается наличием режима автоматической тренировки рентгеновской трубки. Режим работы аппаратов: повторно-кратковременный. Максимальное время непрерывной работы из холодного состояния до отключения аппарата по перегреву на максимальной мощности - порядка 30 минут, в зависимости от температуры окружающей среды.

Диапазон установи анодного напряжения, кВ, с шагом 1 кВ	70 - 200
Диапазон установки анодного тока, мА, с шагом 0,01 мА	0,5-5 мА
Диапазон установки времени экспозиции, с, с шагом 1 с	1-998 (16 мин)
Размер фокусного пятна, мм	2 x 2
Рабочая диаграмма излучения, градус	40x60
Максимальная мощность, на аноде, Вт	1000
Питание - однофазная сеть переменного тока	220 В, 50 Гц
Тип рентгеновской трубки	1,2БПК 21-200

МАРТ-200

Портативный рентгеновский аппарат МАРТ-200 предназначен для контроля качества различных сварных металлоконструкций. Рентген аппарат МАРТ-200 используется для направленного и панорамного просвечивания, что делает его также незаменимым при контроле качества сварных соединений нефтяных и газовых трубопроводов. Отличительные особенности:

- Торцевое излучение в телесном угле порядка 150°
- Малогабаритная рент-ая трубка 0,1БПМ27-250 с регулируемым рабочим напряжением до 200 кВ
- Просвечиваемая толщина по стали до 40 мм

Рабочее напряжение на рентгеновской трубке	100-200 кВ
Доза рентгеновского излучения в прямом пучке на расстоянии 500 мм от фокуса трубки за 1 мин	4 Р
Диаметр фокусного пятна	3 мм
Максимальная толщина просвечиваемой стали с фокусного расстояния 700 мм за время экспозиции 10 мин	20 мм (F7 + Pb) 30 мм (F8 + RCF) 40 мм (F8 + NDT1200)
Мощность аппарата	100 Вт
Метод просвечивания	направленный/панорамный

Арина-9

Прибор разработан для исследований сварных швов металлоконструкций рентгенографическим методом. С его помощью выявляются посторонние включения (вольфрамовые, окисные, шлаковые и др.), трещины, прожоги, поры и непровары. В аппарате используется новая металлокерамическая трубка, новый разрядник – обостритель и новый первичный коммутатор. Кроме того, пульт управления аппарата имеет существенно большую среднюю мощность по сравнению с пультами всех предшествующих моделей Арины. Время непрерывной работы аппарата составляет 30 мин.

Рабочее напряжение на рентгеновской трубке	300 кВ
Диаметр фокусного пятна	2,5 мм
Толщина просвечиваемой стали: - с применением свинцовой фольги - с применением флуоресцентных усиливающих экранов	 35 мм 85 мм
Доза излучения за импульс на расстоянии 0,5 м от фокуса	2 мР
Частота следования рентгеновских импульсов	10 Гц
Потребляемая мощность	300 Вт
Вес излучателя	9 кг

НГС-1

Стационарный негатоскоп повышенной яркости серии НГС-1 относится к разряду приборов, выполненных по новым технологиям, и предназначен для визуального просмотра рентгеновских, радиографических снимков большой оптической плотности.

Негатоскоп оснащен педалью «включение-выключение» экрана. Педаль полностью дублирует функцию кнопки «свет/пауза». Плавное включение галогеновой лампы способствует адаптации глаз оператора к яркому свету и продлевает срок службы лампы.

Размер экрана, мм	400x120
Максимальная яркость, не менее, кд/м2	120000
Число ступеней регулирования яркости	5
Индикация установленного диапазона яркости	Имеется
Режим временного гашения экрана с плавным автоматическим включением на ранее установленный диапазон яркости.	Имеется
Время работы при максимальной яркости (диапазоны 4-5) не менее, мин	30
Время работы при яркости в диапазонах 1÷3.	не ограничено
Устойчивость к воздействию атмосферного давления	группа Р1, ГОСТ 12997
Потребляемая мощность, не более, Вт	2000
Вес, кг, не более	14
Габаритные размеры, не более, мм	550 x 300 x 350

Рентгеновская пленка Agfa NDT

Радиографическая пленка Agfa NDT (Agfa Structurix) позволяет получать высококачественные, стабильно воспроизводимые снимки с очень низким разбросом параметров и практически полным отсутствием брака. При изготовлении пленок AGFA применяется технология позволяющая наносить защитные слои с высокой степенью адгезии к основному фотослою, это обеспечивает стойкость к давлению, истиранию и царапинам. Использование данной технологии предотвращает повреждения фотослоя в процессе распаковки, получения снимка и его обработки, а так же способствует антистатической защите и подавляет световые блики.

AGFA NDT D3	Мелкозернистая пленка с малой чувствительностью и особо высоким контрастом, что обеспечивает очень хорошую передачу деталей.
AGFA NDT D4	Стандартная пленка для областей с высокими требованиями к качеству. Особенно высокий контраст, особенно мелкое зерно при средней чувствительности.
AGFA NDT D5	Пленка для областей применения с небольшим временем экспозиции. Средняя чувствительность, очень высокий контраст и мелкое зерно.
AGFA NDT D7	Стандартная пленка с акцентом на короткое время экспозиции. Мелкозернистая, контрастная с высоким качеством снимка. Высокая чувствительность к большой энергии излучения и однородность снимка.
AGFA NDT D8	Очень чувствительная и контрастная мелкозернистая пленка, для сьемок со свинцовыми экранами и без. При необходимости повышенной чувствительности, используется с флуорометаллическимиили флуоресцирующими экранами.

Kodak INDUSTREX M37

12 месяцев

Проявочная машина Kodak M37 — новейшая разработка компании Kodak, необходима для быстрой и качественной обработки листовых рентгеновских пленок (имеется возможность проявления рулонной пленки) в двух режимах. Проявочная машина Kodak M37 является представителем следующего поколения процессоров, пришедшего на смену процессору Kodak M35. Процессор имеет автоматическую роликовую транспортирующую систему, систему возобновления рабочих растворов в зависимости от длины пленки, фильтр проявляющего раствора, систему рециркуляции проявляющего и фиксирующего растворов, а также автоматический переход в режим ожидания.

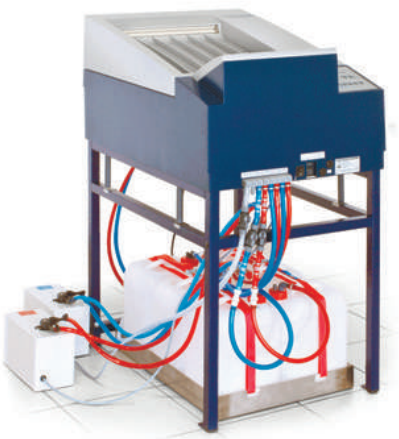
- Размеры проявляемых пленок. Форматная пленка от 10x10 до 35x43 см; рулонная пленка шириной от 7 до 35 см.;
- Объемы баков. Бак для проявителя 6,5 л., баки для фиксажа и промывки по 6 л.;
- Вес аппарата 125 кг.;
- Размеры проявочной машины 131x67x50 см;
- Время проявки пленки. В диапазоне от 25 до 170 секунд (22 см\мин.) рекомендованное время 110 секунд.

Температура обработки при использовании химикатов:

- Проявитель: 32...38'С (регулируется)
- Фиксаж: Автоматическая связь с температурой проявителя
- Сушка: 34...65'С (регулируется)

12 месяцев

Optimax 2010 NDT



Мобильная проявочная машина для промышленной пленки OPTIMAX 2010 NDT mobile является модифицированной версией проявочной машины OPTIMAX 2010 NDT. Устройство идеально для установки в микроавтобусах или грузовых автомобилях, позволяет при высоком качестве проявляемого изображения легко и оперативно работать в полевых условиях. Процесс заполнения и осушения баков проявочной машины занимает всего 2 минуты, что обеспечивается наличием раздельных насосов для проявителя и фиксажа и использованием внешних баков для регенерации проявочных реактивов, рабочих растворов и излишков использованных химреактивов.

Поддерживаемые форматы пленки, см	От 10 x 10 до 35 x ...
Поддерживаемые типы пленки	листовой, рулонный
Минимальное и максимальное время обработки пленки, сек	120-600, шаг – 6 сек
Производительность устройства при времени проявки 480 сек	159 шт/час при габаритах пленки 10 x 10 см 48 шт/час при габаритах пленки 24 x 18 см 24 шт/час при габаритах пленки 24 x 30 см 14 шт/час при габаритах пленки 43 x 35 см
Минимальная и максимальная температура проявителя, °C (°F)	28 – 37 (82 – 99)
Регулируемая температура сушки, °C (°F)	70 (158)

Helling

Материалы Helling для проведения капиллярной дефектоскопии.

Очиститель Helling U87	Очиститель U87 - это быстро испаряющийся, очиститель на спиртовой основе, в комплекте с пенетрантом Rot 3000 и проявителем U89, он может быть использован для контроля по I-III классам чувствительности.
Цветной пенетрант Helling Rot 3000	Пенетрант Rot 3000 может быть использован для контроля по I, II и III классам чувствительности согласно ГОСТ 18442-80. Расход аэрозольного пенетранта Helling Rot 3000 – примерно 100мл на 1м2 контролируемой поверхности. Диапазон рабочих температур от -5°С до + 50°С., срок годности 5 лет.
Цветной пенетрант Helling U88	Пенетрант U88 быть использован для контроля по II и III классам чувствительности согласно ГОСТ 18442-80. Расход аэрозольного пенетранта Helling U88 – примерно 100мл на 1м2 контролируемой поверхности. Диапазон рабочих температур от -5°С до + 50°С., срок годности 5 лет.
Проявитель Helling U89	Проявитель U89 это экологически безопасный мелкозернистый белый порошок на спиртовой основе. В комплекте с очистителем U87 и пенетрантом Rot 3000 проявитель U89 применим для контроля по I, II и III классам чувствительности.

Форма выпуска:
- Спрей - 500 мл
- Контейнер из листовой стали - 1 литр
- Канистра - 10 литров
- Бочка - 200 литров

Образец ЦД

Предназначен для определения качества дефектоскопических материалов и технологии капиллярного контроля по соответствующему классу чувствительности. Контрольные образцы соответствуют требованиям РД-13-06-2006. Выпускаются для трех классов чувствительности (I ,II ,III).

Контрольные образцы изготовлены из стали 15Х25Т, имеют искусственную одиночную тупиковую трещину с шириной раскрытия в соответствии с классом чувствительности.

Ресурс использования образца при применении в капиллярной дефектоскопии:
- для люминисцентного набора – 100 раз
- для цветного набора-50 раз.

Контрольный образец должен хранится в сухом месте с относительной влажностью не более 80% и температурой воздуха 20±10°С. В помещениях для хранения не должно быть паров агрессивных веществ , вызывающих коррозию металлических поверхностей.

Класс чувствительности	Размеры трещины, мкм	
	Длина трещины	Ширина раскрытия
I	не менее 3	менее 1
II	не менее 3	От 1 до 10
III	не менее 3	От 10 до 100

KARL DEUTSCH AEROPEN

AEROPEN-KD® NWE-1	Жидкий проявитель не на водной основе. Подходит для черных и цветных металлов. Перед нанесением проверьте, подходит ли он для пластмасс. • Плотность жидких компонентов, 20°С(DIN 51 757) - 0,7853 г/см3 • Точка вспышки (DIN 51 755) - 20°С • Едкие вещества (DIN EN ISO 3452) - Галогены ((F + Cl): 40 ppm, Сера: 40 ppm • Гарантированный срок годности - 3 года (при комнатной температуре)
AEROPEN-KD® LR-1 И LR-2	Очиститель LR-1 состоит на основе бензина и лучше удаляет загрязнения на основе масел, сохнет немного дольше, чем LR-2. В свою очередь LR-2 состоит на основе спирта и ацетона и очень быстро высыхает. • Плотность, 20°С (DIN 51 757) - 0,7708 г/см3 • Точка вспышки (DIN 51 755) - 28°С • Едкие вещества (DIN EN ISO 3452) - Галогены ((F + Cl): 8 ppm, Сера: 9 ppm • Гарантированный срок годности - 3 года (при комнатной температуре)
AERO-PEN-KD® RF-1	Пенетрант красного цвета, хорошо смывается водой и растворителем. Подходит для черных и цветных металлов. • Чувствительность (DIN EN ISO 3452) - 4 (очень высокая) • Чувствительность (DIN 54 152) - 2 (высокая) • Водопоглощение (DIN EN ISO 3452) - 11% • Плотность, 20°С (DIN 51 757) - 0,8927 г/см3 • Точка вспышки (DIN 51 755) - 84°С • Вязкость, 20°С (EN ISO 3104) - 6,6 мм2/с • Едкие вещества (DIN EN ISO 3452) - Галогены ((F + Cl): 4 ppm, Сера: 1 ppm • Гарантированный срок годности - 3 года (при комнатной температуре)

Контакты:

РФ, 413100, Саратовская обл., г. Энгельс,
ул. Площадь Свободы 15Б, офис 301
Тел. 8 (8452) 25-20-50;
8 (495) 640-30-45; 8 (812) 244-27-04
E-mail: info@t-ndt.ru www.t-ndt.ru