



NOVOTEST

приборы контроля качества

Портативные
твердомеры

Стационарные
твердомеры

Ультразвуковой
контроль

Контроль
качества покрытий

Контроль качества
строительных
материалов

Магнитный
контроль



КАТАЛОГ

Дорогие коллеги, партнеры, друзья!

Наша компания занимается разработкой и производством приборов неразрушающего контроля качества. В настоящее время мы производим приборы для измерения широкого спектра параметров и контроля качества большинства изделий: твердомеры металлов различного принципа действия, толщиномеры покрытий, ультразвуковые дефектоскопы, ультразвуковые толщиномеры, магнитометры, приборы контроля качества строительных материалов, приборы контроля параметров окружающей среды и многие другие приборы.

Разрабатывая приборы, мы в первую очередь руководствуемся пожеланиями наших потребителей касательно точности измерений, функциональных возможностей, эргономических и эксплуатационных качеств новых приборов. Именно благодаря этому пользоваться приборами NOVOTEST очень просто и удобно. Учитывая пожелания пользователей мы принимаем во внимание тот факт, что стоимость прибора должна быть приемлема, при максимально возможном наборе сервисных и эксплуатационных преимуществ.

Каждый разработанный нами прибор – это результат труда сплоченной команды разработчиков, программистов, сборщиков, отладчиков и инспекторов контроля качества. Все наши новые приборы проходят обязательные испытания, передаются в опытную эксплуатацию, тестируются в различных условиях - все для того, чтобы Вы получили качественную продукцию.

Наши приборы хорошо известны не только в Украине, но и в странах как ближнего, так и дальнего зарубежья. Сейчас продукцию NOVOTEST можно купить на любом континенте в официальных представительствах либо у наших дилеров. Компания NOVOTEST одной из первых в мире внедрила систему дистанционного обновления прошивки приборов для обеспечения поддержки пользователей в любой точке земного шара.

Мы не стоим на месте. Нами постоянно ведутся работы по разработке новых приборов и систем. Постоянное расширение производственной программы, совершенствование и модернизация существующих приборов и систем, готовность модернизировать приборы и системы по требованиям пользователей, а при необходимости, и разработать новые приборы или системы под специальные задачи – одни из основных наших принципов работы.

Обращайтесь к нам, мы сделаем все, что поможет решить Вам любую задачу контроля. Мы всегда будем стремиться сделать Вашу работу комфортной!

С уважением, коллектив NOVOTEST.

СОДЕРЖАНИЕ

ТВЕРДОМЕРЫ ПОРТАТИВНЫЕ

Портативный твердомер NOVOTEST T-УД1	4
Портативный твердомер NOVOTEST T-УД2	5
Портативный твердомер NOVOTEST T-УД3	6
Твердомер по Шору ТШ-А	8
Твердомер по Шору ТШ-Ц	8

СТАЦИОНАРНЫЕ ТВЕРДОМЕРЫ

Стационарный твердомер по Роквеллу, Бринеллю, Виккерсу NOVOTEST TC-БПВ	9
Стационарный твердомер по микро Виккерсу NOVOTEST TC-МКВ	10
Стационарный твердомер по Бринеллю NOVOTEST TC-Б-Ц	11
Портативная оптическая система автоматического измерения твердости по Бринеллю	11
Стационарный твердомер по Роквеллу NOVOTEST TC-Р	12
Стационарный твердомер по Роквеллу NOVOTEST TC-Р-Ц (цифровой).	13
Меры твердости по Бринеллю, Виккерсу, Роквеллу, Супер Роквеллу	14

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ

Ультразвуковой дефектоскоп NOVOTEST УД2301	15
Ультразвуковой дефектоскоп NOVOTEST УД-1	16
Преобразователи для ультразвуковой дефектоскопии.	17
Стандартные образцы для ультразвукового контроля	18
Ультразвуковой толщиномер NOVOTEST УТ-1	19

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОКРЫТИЙ

Электролитический дефектоскоп NOVOTEST ЭД-ЗД.	20
Толщиномер покрытий NOVOTEST ТП-1	21
Прибор для определение адгезии и устойчивости к царапанью NOVOTEST Ц1-М	22
Штамп Эриксона NOVOTEST ШЭ-1.	22
Адгезиметр механический NOVOTEST АМЦ-1.	23
Прибор для испытания покрытий на изгиб NOVOTEST ИЗГИБ ШГ	23
Измеритель прочности покрытий при ударе NOVOTEST УДАР	24
Адгезиметр-нож многолезвийный NOVOTEST АН-1.	25
Механический глубиномер очаговой коррозии NOVOTEST ДОПУСК	26
Аппликатор универсальный NOVOTEST АУ-1	26
Кружка NOVOTEST ВМС	27
Вискозиметр NOVOTEST ВЗ-246	27

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Измеритель прочности бетона и строительных материалов NOVOTEST ИПСМ-У	28
Измеритель толщины защитного слоя бетона NOVOTEST Арматуроскоп.	29

МАГНИТНЫЙ КОНТРОЛЬ

Магнитопорошковый дефектоскоп NOVOTEST МПД-17П	30
Дефектоскоп на постоянных магнитах NOVOTEST МПД-DC	31
Контрольные образцы для МПД	31
Магнитометр (тесламер) NOVOTEST МФ-1.	32
Структуроскоп-коэрцитиметр NOVOTEST КРЦ-М.	33

ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

Комплект для визуально-оптического контроля NOVOTEST VT-1	34
---	----

КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Калькулятор точки росы NOVOTEST КТР-1	35
---	----



Основное назначение портативных твердомеров металла NOVOTEST T

- контроль твердости черных и цветных металлов
- контроль твердости чугуна и различных сплавов
- определение пределов прочности изделий из углеродистой стали перлитного класса на растяжение
- измерение твердости поверхностного упрочненного слоя, подвергнутого наплавлению, напылению, механической, термической и другим видам поверхностной обработки металла при использовании датчика У1
- измерение твердости металлов, отличающихся по свойствам от сталей (например, цветных металлов, сплавов, чугуна и др.) с использованием дополнительных шкал для калибровки

Универсальный прибор для измерения твердости металла по трем стандартизированным шкалам: Роквелла, Бринелля, Виккерса. А также измерение предела прочности (σ).

Портативные твердомеры NOVOTEST T выпускаются в трех модификациях:

- Динамический твердомер NOVOTEST Т-Д. Реализует метод отскока (Либя). Динамический твердомер наиболее простой и недорогой твердомер из всех переносных портативных твердомеров. Позволяет измерять твердость изделий из металлов и сплавов с массой более 5 кг (без дополнительных операций).
- Ультразвуковой твердомер NOVOTEST Т-У. Реализует метод ультразвукового контактного импеданса (UCI).

Твердомер незаменим для измерения твердости тонких и легких изделий из металлов и сплавов.

- Комбинированный твердомер NOVOTEST Т-УД. Реализует методы отскока и ультразвукового контактного импеданса (UCI), что позволяет проводить контроль всех изделий из металла одним твердомером.

Технические характеристики твердомера NOVOTEST T-УД1

Диапазон рабочих температур, °С	от -5 до + 40
Питание	2 элемента AAA
Время работы, ч, не менее	10
Масса, кг	0,125
Габаритные размеры эл. блока, мм	120x60x25

Комплект поставки:

- электронный блок твердомера
- ультразвуковой датчик и/или динамический датчик
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- программа для ПК*
- кабели для подключения к ПК*
- сумка

*- поставляется в комплекте с портативным твердомером NOVOTEST T-УД2

Твердомеры серии NOVOTEST Т-УД2 - усовершенствованные модели твердомеров серии Т-УД1, дополнительно имеют память, возможность связи с ПК, а также работают при понижении температуры окружающей среды до -20 °С. Также как и твердомеры серии Т-УД1 выпускаются в трех модификациях: динамический, ультразвуковой и комбинированный твердомеры. Основные технические характеристики твердомеров серии Т-УД1 и Т-УД2 идентичны.

Основные технические характеристики

Диапазон измерения твердости	
по Роквеллу, HRC	20 - 70
по Бринеллю, HB	90 - 450
по Виккерсу, HV	230 - 940
временного сопротивления, МПа	370-1740
Основная погрешность	
по Роквеллу, HRC	±2
по Бринеллю, HB	±10
по Виккерсу, HV	±15
Габаритные размеры датчика У1, мм	Ø30x140
Габаритные размеры датчика Д1, мм	Ø25x100



Технические характеристики твердомера NOVOTEST Т-УД2

Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до + 40
Питание	2 элемента AAA
Время работы, ч, не менее	20
Масса, кг	0,15
Габаритные размеры эл. блока, мм	123x65x22

Требования к объекту контроля

	для датчика динамического	для датчика ультразвукового
Шероховатость, не более, Ra	3,2	2,5
Радиус кривизны, не менее, мм	10	5
Масса, не менее, кг	5	0,01
Толщина, не менее, мм	10	1

Преимущества твердомеров металла NOVOTEST Т:

- измерение в режиме вычисления среднего значения
- интуитивно понятное меню
- графический индикатор с подсветкой
- отсутствие ограничений при контроле твердости (по массе, конфигурации, структуре, степени механической и термической обработки и др.) при использовании комбинированного твердомера
- пользовательская калибровка по шкалам твердости
- удобство и простота проведения измерений
- автоматическое распознавание датчиков
- индикация типа подключенного датчика



Первый в мире твердомер с фотофиксацией измерений и возможностью привязки значений твердости к изделию с указанием конкретного места на изделии!

Твердомеры NOVOTEST Т-УДЗ также выпускаются в трех модификациях: динамический Т-ДЗ, ультразвуковой Т-УЗ и комбинированный Т-УДЗ.

Технические характеристики

Диапазон измерения твердости:	
по Роквеллу, HRC	20 - 70
по Бринеллю, HB	90 - 650
по Виккерсу, HV	230 - 940
временного сопротивления, МПа	370-1740
Шкалы твердости	HV, HB, HRC, HRB, Leeb, Shore
Датчик ультразвуковой – предварительно откалиброван для стали. Датчик динамический – предварительно откалиброван для стали, легированной стали, чугуна, высокопрочного чугуна, нержавеющей стали, алюминия, бронзы, латуни, меди.	

Основная погрешность	
по Роквеллу, %	±1,5
по Бринеллю, %	±3
по Виккерсу, %	±3
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до + 40
Питание	3 элемента AA
Время работы, ч, не менее	20
Масса, кг	0,2
Габаритные размеры эл. блока, мм	180x80x35
Габаритные размеры датчика У1, мм	Ø30x140
Габаритные размеры датчика Д1, мм	Ø25x145





Преимущества:

- 88 комбинаций материалов и шкал твердости (калибровок)
- дополнительные настраиваемые пользовательские шкалы и материалы
- режим отображения информации в виде гистограммы, графика, таблицы, интеллектуального режима, отображение среднего, отклонения
- встроенная камера
- встроенная флешпамять и связь с компьютером
- одно, двух или трехточечные режимы калибровки
- интеллектуальные датчики с сохраненными в памяти настройками и калибровками
- беспроводной мини принтер с возможностью печати протоколов замеров с твердомера сразу на принтер
- широкий диапазон измерения твердости



Комплект поставки:

- электронный блок твердомера (с фотокамерой или без – указывается при заказе)
- ультразвуковой датчик и/или динамический датчик
- 3 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- кабели
- программа для ПК
- транспортировочный кейс



Твердомер по Шору NOVOTEST ТШ-А

Аналоговый твердомер по Шору выпускается в двух исполнениях - твердомер по Шору А и твердомер по Шору D. Твердомер по Шору А предназначен для измерения твердости материалов: мягкая резина, эластомеры, силикон, неоприн, винил, бутил, нитрил, мягкий пластик, кожа, воск и т.д. Твердомер по Шору D предназначен для определения твердости резины, смолы, печатных плат, волокна, пластиков и т.д.

Технические характеристики

Диапазон значений шкалы, единиц твердости по Шору	0-100
Цена деления шкалы индентора	1
Граница допустимой погрешности	±1
Габаритные размеры твердомера, мм	115x50x25
Вес, кг	0,2

Твердомер по Шору NOVOTEST ТШ-Ц

Цифровой твердомер по Шору NOVOTEST ТШ-Ц предназначен для измерения твердости по Шору широкого ряда материалов.

Также выпускается в двух исполнениях: твердомер по Шору А и твердомер по Шору D. Имеет цифровой индикатор, с ценой деления 0,5 единицы.

Технические характеристики

Диапазон значений шкалы, единиц твердости по Шору	0 - 100
Цена деления шкалы индентора	0,5
Граница допустимой погрешности	+/-1
Габаритные размеры твердомера, мм	115x50x25
Вес, кг	0,2

Твердомер может поставляться как отдельный прибор, так и в комплекте со стойкой. Использование твердомера в комплекте со стойкой позволяет повысить точность и повторяемость измерений.



Универсальный твердомер реализует классический метод измерения твердости по трем основным шкалам: Бринелля, Роквелла, Виккерса. Стационарный твердомер NOVOTEST ТС-БРВ снабжен электрическим приводом – приложение основной испытательной нагрузки полностью автоматизировано. Твердомер предназначен для определения твердости черных, цветных металлов, а также определения твердости твердых сплавов, науглероженных и химически обработанных слоев.

Технические характеристики

Шкала Роквелла	HRA, HRC, HRB, HRD, HRE, HRF, HRG, HRH, HRK
Испытательная нагрузка	588 Н (60 кг), 988 Н (100 кг), 1471 Н (150 кг)
Шкала Бринелля	HB 2.5/31.25, HB 2.5/62.5, HB 5/62.5, HB 2.5/187.5
Испытательная нагрузка	306.5 Н (31.25 кг), 612.9 Н (62.5 кг), 1839 Н (187.5 кг)
Шкала Виккерса	HV 30, HV 100
Испытательная нагрузка	294.2Н (30 кг), 980.7Н (100 кг)
Определение значения	Роквелл: циферблат Бринелль, Виккерс: микроскоп
Микроскоп	37,5 X, 75 X
Время нагружения, с	1-60
Габаритные размеры, мм	520×240×700
Вес, кг	80
Максимальная высота объекта контроля, мм	Роквелл: 170 Бринелль, Виккерс: 140
Максимальная глубина объекта контроля, мм	165
Питание	220 В ± 5%, 50 ~ 60 Гц

Преимущества:

- универсальный твердомер по трем шкалам: Бринелля, Роквелла, Виккерса
- приложение основной испытательной нагрузки полностью автоматизированно
- высокая повторяемость получаемых результатов



Комплект поставки:

- твердомер стационарный
- инденторы Роквелла (конический алмазный, с шариком 1.5875 мм), Виккерса (пирамидальный алмазный), Бринелля (с шариком 2.5 и 5 мм)
- измерительный микроскоп
- большой плоский стол
- малый плоский стол
- V-образный стол
- меры твердости
- паспорт, руководство эксплуатации
- кабель питания



Стационарный твердомер по микро Виккерсу предназначен для измерения твердости поверхностных упрочненных слоев, нанесенных покрытий, для измерения твердости тонких и маленьких образцов и изделий.

Твердомер имеет встроенный микроскоп для измерения диагоналей полученных отпечатков.

Твердомер позволяет при необходимости автоматически пересчитать полученное значение в другие шкалы твердости.

Технические характеристики

Испытательная нагрузка	0.098 Н (10 гс), 0.245 Н (25 гс), 0.49 Н (50 гс), 0.98 Н (100 гс), 1.96 Н (200 гс), 2.94 Н (300 гс), 4.90 Н (500 гс), 98.0 Н (1000 гс)
Точность измерения, мкм	± 0.2
Максимальная высота объекта контроля, мм	70
Максимальная глубина объекта контроля, мм	85
Время нагружения, с	до 60
Габаритные размеры, мм	405×290×480
Питание	220В ± 5%, 50 ~ 60 Гц
Вес, кг	25
Интерфейс	RS 232

Технические характеристики оптической системы

Объективы:	
для наблюдения	10x
для измерения	40x
Окуляр	
	10x
Общее увеличение:	
для наблюдения	100x
для измерения	400x
Разрешение оптической системы, мм	0,01

Преимущества:

- высокая точность измерения
- высокая повторяемость результатов измерений
- автоматическое отображение твердости на дисплее и печать данных на принтере

Комплект поставки:

- твердомер стационарный
- индентор Виккерса
- координатный рабочий столик
- образцы твердости 2 шт.
- кабель питания
- отвертка
- регулировочный винт
- уровень горизонтальный
- 10x окуляр
- предохранитель
- бумага для печати
- паспорт, руководство эксплуатации

Твердомер NOVOTEST TC-Б-Ц2 реализует классический метод измерения твердости по Бринеллю.

Точность измерений согласно стандартам: ГОСТ 9012-59, В/Т 231.2, ISO 6506-2 и ASTM E10.

Технические характеристики

Шкала Бринелля	HB 2.5/62.5, HB 2.5/187.5, HB 5/62.5, HB 5/125, HB 5/250, HB 5/750, HB 10/100, HB 10/250, HB 10/500, HB 10/1000, HB 10/1500, HB 10/3000
Испытательная нагрузка	62.5 кг (612.9Н), 100 кг (980.7 Н), 125 кг (1226 Н), 187.5 кг (1839 Н), 250 кг (2452Н), 500 кг (4903 Н), 750 кг (7355 Н), 1000 кг (9807 Н), 1500 кг (14710 Н), 3000 кг (29420 Н).
Диапазон	8-650 HB
Цена деления микроскопа, мм	0,005 мм
Увеличение микроскопа	20х
Время нагружения, с	5-60
Габаритные размеры, мм	550×210×750
Вес, кг	125 кг
Питание	220 В ± 5%, 50 ~ 60 Гц



Портативная система автоматического измерения твердости по Бринеллю

Данная система предназначена для анализа изображений отпечатков полученных на стационарных твердомерах Бринелля, и измерения твердости по Бринеллю.

Программное обеспечение системы позволяет с высокой точностью измерить твердость по отпечатку, поддерживает пересчет между шкалами твердости, передачу данных, запись изображения отпечатка в память.

Технические характеристики

Диапазон измерения, мм	1,2...6
Формирование изображения	камера 1,3 Мп
Метод испытания	автоматический/ручной
Вес, кг	0,5

Комплект поставки:

- твердомер стационарный
- измерительный микроскоп
- инденторы с шариком (2.5, 5 и 10 мм)
- большой, малый и V-образный стол
- меры твердости по Бринеллю (3 шт.)
- паспорт, руководство эксплуатации



Стационарный твердомер по Роквеллу реализует классический метод измерения твердости металлов по методу Роквелла согласно ГОСТ 9013-59.

Технические характеристики NOVOTEST TC-P (механический)

Предварительная нагрузка	98,07 Н (10 кг)
погрешность	± 2%
Испытательная нагрузка	588,4 Н (60 кг) 980,7 Н (100 кг) 1471 Н (150 кг)
погрешность	± 1%
Шкалы по Роквеллу	20-88 HRA 20-100 HRB 20-90 HRC
Габаритные размеры твердомера, мм	520x240x720
Общий вес твердомера, кг	50



Твердомер TC-P представляет собой прибор стационарного типа на жесткой раме. Твердомер Роквелла может осуществлять измерения металлов по трем основным шкалам HRA, HRB и HRC с возможными нагрузками соответственно 60, 100 и 150 кгс. Для определения твердости используется алмазный наконечник в виде конуса с углом 120 градусов в вершине, а также шарик размером 1/16 дюйма (1,5875 мм).

Отличительными особенностями твердомера Роквелла являются:

- Высокая точность производимых измерений;
- Широкий диапазон измерений;
- Надежность, благодаря высокому качеству используемых при производстве материалов и эргономичности прибора;
- Существенные преимущества по отношению к иным методам проверки твердости закаленных металлов;
- Возможность работы со стальными образцами после различных видов термообработки;
- Изготовление образцов для последующей калибровки переносных приборов.

Комплект поставки:

- твердомер стационарный
- индентор с шариком (1.5875 мм)
- конический алмазный индентор (120°)
- большой плоский стол
- малый плоский стол
- V-образный стол
- меры твердости по Роквеллу (3 шт.)
- паспорт, руководство эксплуатации

Твердомер по Роквеллу NOVOTEST TC-P-Ц обеспечивает автоматическое электронное управление нагружением, позволяющими максимально упростить работу с твердомером, при этом существенно повысив точность и производительность контроля. Стационарный твердомер NOVOTEST TC-P-Ц обладает высокой испытательной точностью, широкой областью измерения, автоматической нагрузкой, автоматическим выбором времени, и автоматической разгрузкой.



Технические характеристики NOVOTEST TC-P-Ц (цифровой)

Шкалы по Роквеллу	HRA, HRC, HRB, HRD, HRE, HRF, HRG, HRH, HRK
Предварительная нагрузка	98,07 Н (10 кг)
Испытательная нагрузка	588,4 Н (60 кг) 980,7 Н (100 кг) 1471 Н (150 кг)
Точность	±1%
Индикация значения твердости	Цифровой дисплей
Вывод данных (опция)	Встроенный принтер, RS-232
Продолжительность измерения, с.	0...60
Питание, В	220
Габаритные размеры твердомера, мм	520x240x720
Общий вес твердомера, кг	80

Комплект поставки:

- твердомер стационарный
- индентор с шариком (1.5875 мм)
- конический алмазный индентор (120°)
- большой плоский стол
- малый плоский стол
- V-образный стол
- меры твердости по Роквеллу (3 шт.)
- паспорт, руководство эксплуатации
- кабель питания

Меры твердости образцовые 2 разряда по ГОСТ 9031-75 предназначены для поверки приборов измерения твердости металлов по шкалам Бринелля, Виккерса, Роквелла, Супер-Роквелла.

Меры твердости по Бринеллю (МТБ-1)

Значение твердости по ГОСТ 9031-75	Нагрузки, кг	Размах значений	Размер, мм
HВ 400±50	3000; 750	3,0%	120x75x12
HВ 400±50	187,5	3,0%	60x40x6
HВ 200±50	3000; 750	3,0%	120x75x12
HВ 200±50	187,5	3,0%	60x40x6
HВ 100±25	1000	4,0%	120x75x12
HВ 100±25	250; 62,5	4,0%	60x40x6

В комплект МТБ-1 входит по одной мере каждого номинала (100, 200, 400) HВ.

Меры твердости по Виккерсу (МТВ-1)

Значение твердости по ГОСТ 9031-75	Нагрузки, кг	Размах значений	Размер, мм
HV 800±50	100; 50; 30; 20	2,0%	60x40x6
HV 800±50	10; 5; 3; 2	3,0%	60x40x6
HV 800±50	1; 0,5; 0,3; 0,2	5,0%	60x40x6
HV 450±75	100; 50; 30; 20	2,0%	60x40x6
HV 450±75	10; 5; 3; 2	3,0%	60x40x6
HV 450±75	1; 0,5; 0,3; 0,2	5,0%	60x40x6

В комплект МТВ-1 входит по одной мере каждого номинала (800, 450) HV.

Меры твердости по Роквеллу (МТР-1)

Значение твердости по ГОСТ 9031-75	Нагрузки, кг	Размах значений	Размер, мм
HRA 83±3	60	0,6 HRA	60x40x6
HRB 90±10	100	1,2 HRB	60x40x6
HRC 65±5	150	0,5 HRC	60x40x6
HRC 45±5	150	0,8 HRC	60x40x10
HRC 25±5	150	1,1 HRC	60x40x10

В комплект МТР-1 входит по одной мере каждого номинала (83 HRA, 90 HRB, 65,45,25 HRC).



Меры твердости по Супер-Роквеллу (МТСП-1)

Значение твердости по ГОСТ 9031-75	Нагрузки, кг	Размах значений	Размер, мм
HV 800±50	100; 50; 30; 20	2,0%	60x40x6
HV 800±50	10; 5; 3; 2	3,0%	60x40x6
HV 800±50	1; 0,5; 0,3; 0,2	5,0%	60x40x6
HV 450±75	100; 50; 30; 20	2,0%	60x40x6
HV 450±75	10; 5; 3; 2	3,0%	60x40x6
HV 450±75	1; 0,5; 0,3; 0,2	5,0%	60x40x6

В комплект МТСП-1 входит по одной мере каждого номинала (92, 80, 45, 49) HRN; (76, 45) HRT.

Ультразвуковой дефектоскоп УД2301 с цветным дисплеем высокого разрешения и минимальными размерами - это лучший выбор для экспертного ультразвукового контроля. Мощный, легкий и портативный дефектоскоп, в эргономичном ударопрочном корпусе с защитными резиновыми протекторами – современное промышленное исполнение дефектоскопа общего назначения.



Назначение дефектоскопа

- контроль качества сварных соединений и основного металла
- поиск мест коррозии, трещин, внутренних расслоений и других дефектов
- определение координат и оценка параметров дефектов типа нарушений сплошности и однородности материала в изделиях из металлов, пластмасс, композитов и других материалов
- измерение толщины



Режим В-скан

Режим DAC

Различные цветовые схемы

Комплект поставки:

- электронный блок ультразвукового дефектоскопа
- преобразователи 2 шт.
- кабель Lemo-Lemo
- аккумуляторы AA-3 шт.
- зарядное устройство
- кабель подключения к ПК
- паспорт, руководство эксплуатации
- транспортировочный кейс

Технические характеристики

Диапазон измеряемых глубин (по стали), мм	до 6000
Диапазон регулировки усиления, дБ	125 с шагом 0,5
Развертка, с шагом 25 нс: минимальная, мкс максимальная, мкс	0-6 0-1000
Задержка, мкс	0-1000
Диапазон скоростей, м/с	1000-9999
Зондирующий импульс с амплитудой, В с изменяемой длительностью, нс	100, 200 или 300 В от 25 до 500
Частота повторений ЗИ, Гц	10-600
Задержка в призме, мкс	0-100
Временная регулировка чувствительности, дБ	диапазон до 70, 12 дБ/мкс
Интерфейс	USB
Разъемы преобразователей	2 Lemo 00
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +50
Габаритные размеры, мм	160x88x38
Масса, кг	0,61 кгE

Преимущества:

- частотный диапазон с плавной регулировкой от 1 до 10 МГц
- отображение шкалы развертки как в микросекундах, так и в миллиметрах
- наличие в приборе режима работы по DAC кривым, режим ВРЧ, АРД-диаграммы и В-scan
- архив измерений, архив настроек, архив преобразователей
- небольшой вес и компактные размеры

Современный ручной ультразвуковой дефектоскоп УД-1 предназначен для ультразвукового контроля нарушения сплошности и однородности материалов в полуфабрикатах, готовых изделиях и сварных соединениях, для измерения глубины и координат их залегания, измерения толщины, измерения скорости распространения ультразвуковых колебаний.



Технические характеристики

Максимальная длина контролируемого материала, мм	до 6000 (эхо-режим)
Диапазон регулировки усиления, дБ	125 с шагом 0,1
Развертка, с шагом 25 нс: минимальная, мкс максимальная, мкс	0-6 0-1000
Задержка развертки, нс	0-2000
Диапазон скоростей м/с	1000-9999
Зондирующий импульс с амплитудой, В с изменяемой длительностью, нс	до 350 от 12,5 до 500
Частота повторений ЗИ, Гц	10-100
Диапазон рабочих частот, МГц	0-10
Временная регулировка чувствительности, дБ	до 70,12 дБ/мкс с построением кривой по 16 точкам
Интерфейс	USB
Диапазон установки зон АСД, мкс	0-2000
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +55
Габаритные размеры, мм	225x135x55
Масса, кг	1,65 кг

Комплект поставки:

- электронный блок ультразвукового дефектоскопа
- преобразователи (2 шт.)
- кабель Lemo-Lemo
- блок питания и зарядное устройство
- карта памяти
- паспорт, руководство пользователя
- кабель подключения к ПК

Пьезоэлектрические преобразователи для ультразвуковых дефектоскопов отечественного и импортного производства.

Предназначены для контроля сварных и паяных соединений, элементов металлических конструкций, трубопроводов, для обнаружения дефектов различной ориентации (трещин, неметаллических включений, непроваров, пор, рисок и т. п.).



Условное обозначение преобразователя	Рабочая частота, МГц	Угол ввода, град.	
Контактные наклонные ПЭП			
П121-2,5-40	2,5	40	
П121-2,5-45		45	
П121-2,5-50		50	
П121-2,5-60		60	
П121-2,5-65		65	
П121-2,5-70		70	
П121-2,5-75		75	
П121-2,5-90		90	
П121-5-40	5	40	
П121-5-45		45	
П121-5-50		50	
П121-5-60		60	
П121-5-65		65	
П121-5-70		70	
П121-5-75		75	
П121-5-90		90	
Контактные прямые ПЭП			
П111-2,5-K12	2,6	0	
П111-5-K6			55
П111-5-K12			10
П111-10-K10			2,5
П111-2,5-K20			1,25
П111-1,25-K20			
Раздельно-совмещенные ПЭП			
П112-2,5-12/2	2,5	0	
П112-2,5-20/2			
П112-5-12-2			
П112-5-3x4			

Примечание: возможно изготовление под заказ с любыми другими заданными параметрами.

Условное обозначение преобразователя	Рабочая частота, МГц	Угол ввода, град.
Притертые ПЭП		
П121-2,5-40-ØXXX	2,5	40
П121-2,5-45-ØXXX		45
П121-2,5-50-ØXXX		50
П121-2,5-60-ØXXX		60
П121-2,5-65-ØXXX		65
П121-2,5-70-ØXXX		70
П121-2,5-75-ØXXX		75
П121-5-40-ØXXX		5
П121-5-45-ØXXX	45	
П121-5-50-ØXXX	50	
П121-5-60-ØXXX	60	
П121-5-65-ØXXX	65	
П121-5-70-ØXXX	70	
П121-5-75-ØXXX	75	

Примечание: XXX - диаметр притертой призмы ПЭП



Стандартные образцы предназначены для настройки и проверки работоспособности оборудования ультразвукового контроля.

Производятся по стандарту: ГОСТ 14782-86; ГОСТ 18576-96; ТУ 25-06.1847-78.

Стандартный образец СО-1

Назначение: определение условной чувствительности, погрешности глубиномера дефектоскопа.

Стандартный образец СО-2

Назначение: определение угла ввода, условной и предельной чувствительности, величины мертвой зоны.

Стандартный образец СО-3

Назначение: определение точки выхода ультразвукового луча и стрелы преобразователя дефектоскопа.

Стандартный образец СО-3Р

Назначение: определение угла ввода ультразвуковых колебаний, ширины основного лепестка диаграммы направленности наклонного преобразователя.

Стандартный образец СО-4

Назначение: измерение длины волны (частоты), возбуждаемой преобразователями с углами ввода от 40° до 65°.



Ультразвуковой калибровочный стандартный образец

Стандартный образец V1, V2 предназначен для калибровки ультразвуковых дефектоскопов при ультразвуковом контроле качества сварных соединений и соответствует ДСТУ 4001-2000 (ISO 2400, DIN 54120, В. S. 2704).

Отраслевые стандартные образцы

ОСО 32.008-2009 (№1, №2) Комплект отраслевых ЖД стандартных образцов

Стандартные образцы предприятия

Выпускаются стандартные образцы типа:

- Стандартные образцы предприятия (СОП) с зарубкой
- Стандартные образцы предприятия (СОП) с плоскодонными отражателями
- Стандартный образец предприятия (СОП) «Клин»
- Стандартный образец предприятия (СОП) «Ступенька»
- Стандартные образцы предприятия с параметрами отражателей по требованиям заказчика
- СОПы любой конструкции с искусственными отражателями типа «плоскодонное отверстие», «боковое цилиндрическое отверстие», «сегментный отражатель», «угловой отражатель «зарубка» и др.

Ультразвуковой толщиномер NOVOTEST УТ-1 предназначен для измерения толщины изделий из металлических и неметаллических (композитных, стеклянных, пластиковых) материалов при одностороннем доступе к ним.

Толщиномер при известном значении толщины может использоваться также для измерения скорости распространения ультразвуковых колебаний в материале изделий.

Толщиномер прост в настройке и удобен в работе.



Технические характеристики

Диапазон измеряемых толщин, в зависимости от типа преобразователя, мм	0,8-300
Диапазон скорости ультразвука, м/с	1000-9999
Дискретность отсчета, мм	0,01
Время установки показаний, не более, с	1
Основная погрешность измерения, мм	$\pm(0,001 T + 0,1)$
Время непрерывной работы, ч	10
Диапазон рабочих температур, °С	от -5 до +40
Питание	2 элемента ААА
Габаритные размеры, мм	120x60x25
Масса электронного блока, не более кг	0,15

Технические характеристики преобразователей

Тип датчика	Диапазон	Тип датчика	Диапазон
П112-10-6/2	0,8-20 мм	П112-5-6/2	1,0-30 мм
П112-10-4x4	0,8-30 мм	П112-5-12/2	1,5-150 мм
П112-5-10/2	1,0-75 мм	П112-2,5-12/2	2,0-300 мм



Комплект поставки:

- электронный блок толщиномера
- преобразователи (количество и тип по согласованию, в зависимости от требуемого диапазона контролируемых толщин)
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- сумка для переноски

Преимущества:

- толщиномер обеспечивает широкий диапазон измеряемых толщин
- удобство и простота проведения измерений толщиномером
- минимальное количество органов управления толщиномером
- толщиномер позволяет устанавливать скорость ультразвука
- графический индикатор с подсветкой
- автоматическая компенсация задержки в призме.
- толщиномер может использоваться для измерения скорости ультразвука в материале
- толщиномер отображает наличие акустического контакта на графическом индикаторе
- фиксация последнего результата при отрыве преобразователя от поверхности



Электролитический дефектоскоп NOVOTEST ЭД-3Д предназначен для контроля пористости, непрокрасов и других нарушений сплошности защитных диэлектрических покрытий на металлических изделиях. Контроль осуществляется путем приложения низковольтного напряжения через губку, смоченную жидким электролитом с высокими проникающими свойствами.

Преимущества:

- универсальная модель с тремя значениями контрольных напряжений 9; 67,5 и 90 В
- визуальная и звуковая сигнализация
- большая стандартная губка
- простота в эксплуатации
- прибор не требует настройки и калибровки

Комплект поставки:

- электронный блок дефектоскопа
- держатель с насадкой для губок
- губка
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- кабели
- сумка для переноски

Технические характеристики

Размер контактной поверхности губки-	90x30
Контрольное напряжение, В	9; 67,5; 90
Допустимое отклонение напряжений	±5%
Толщина контролируемых покрытий, мкм	0-500
Пороги фиксации сопротивления	
при 9 В	90 кОм
при 67,5 В	125 кОм
при 90 В	400 кОм
Допустимое отклонение порогов срабатывания	±10%
Габаритные размеры, мм	140x70x28
электрода-держателя	25x400
Рабочий диапазон температур, °С	от -5 до +40
Питание	3 элемента АА
Время непрерывной работы, ч, не менее	10
Масса электронного блока, не более, кг	0,15

Толщиномер покрытий предназначен для измерения толщины лакокрасочных, гальванических, мастичных, битумных, полимерных, порошковых и других покрытий на ферромагнитных и неферромагнитных основаниях. А также измерение температуры, влажности и точки росы, глубины пазов на поверхности объекта контроля.

Технические характеристики

Диапазон измерения (зависит от датчика), мм	0...60
Габаритные размеры, мм	120x60x25
Рабочий диапазон температур, °С	от -5 до +40
Питание	2 элемента AAA
Время непрерывной работы, ч	10
Масса электронного блока, не более, кг	0,15

Преимущества:

- широкий диапазон измеряемых толщин
- удобство и простота проведения измерений
- минимальное количество органов управления: одна кнопка – одна функция
- автоматическое распознавание датчиков
- индикация типа подключенного датчика

Комплект поставки:

- электронный блок толщиномера покрытий
- датчик (количество и тип по согласованию)
- комплект мер толщины покрытий
- эталонное основание
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- сумка для переноски



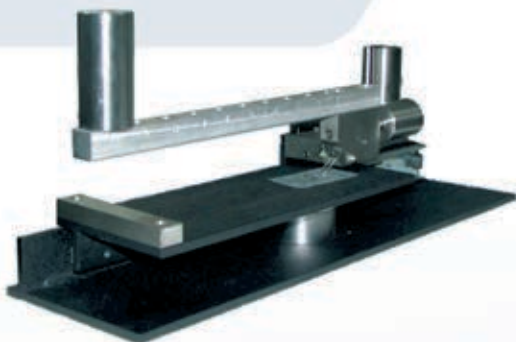
Типы датчиков

Тип датчика	Толщина покрытия	Погрешность измерения	Габариты датчика, мм
Покрытия на сталях (диэлектрические и электропроводящие покрытия на ферромагнитных металлах и сплавах)			
Датчик Ф-0,3	0-300 мкм	± (3%+1 мкм)	Ø5x40
Датчик Ф-0,5	0-500 мкм	± (3%+1 мкм)	Ø10x35
Датчик Ф-2	2000 мкм	± (3%+2 мкм)	Ø12x40
Датчик Ф-5	5000 мкм	± (3%+2 мкм)	Ø18x40
Покрытия на немагнитных металлах (диэлектрические покрытия на неферромагнитных металлах и сплавах)			
Датчик НФ-0,5	0-500 мкм	± (3%+2 мкм)	Ø15x60
Датчик НФ-2	0-200 мкм	± (3%+2 мкм)	Ø15x60
Толстослойные покрытия на металлах (диэлектрические покрытия на металлах)			
Датчик М-12	0-12 мм	± (3%+2 мкм)	Ø18x40
Датчик М-30	1-30 мм	± (3%+3 мкм)	Ø25x40
Датчик М-60	1-60 мм	± (3%+5 мкм)	Ø70x60
Оценка шероховатости (после песко-дробеструйной обработки перед окрасочными работами)			
Датчик ДШ	2-300 мкм	± (3%+2 мкм)	Ø18x40
Измерение температуры, влажности и точки росы			
Датчик ДТ	-50...+125 °С	± 1°С	Ø15x45
Датчик ДТВР			
влажность	0-100 %	± 5%	Ø15x120
температура	-50...+125 °С	± 1°С	
точка росы	-15...+40 °С	± 2°С	



Адгезиметр NOVOTEST Ц1-М

Определение адгезии и устойчивости к повреждению царапанием по ASTM D 2197 «Метод определения адгезии органических покрытий с помощью царапания». Прибор соответствует требованиям ISO 12137-1, ASTM D 5178, ASTM D 2197.



Технические характеристики

Длина хода, мм	100
Длина царапины, мм	75
Регулируемая нагрузка на индентор, кг	от 0,05 до 10,5
Инденторы	
U-образный, мм	Ø 1,6 с внешним R 3,25
дисковый, мм	Ø 18, толщиной 6,5, R 3,25

Комплект поставки:

- адгезиметр Ц1-М
- набор грузов (1×50 г, 2×500 г)
- паспорт, руководство эксплуатации

Штамп Эриксона NOVOTEST ШЭ-1

Штамп Эриксона предназначен для определения прочности покрытия при вдавливании сферического наконечника пуансона диаметром 20 мм в покрытие образца, положение которого фиксируется на матрице с внутренним диаметром 27 мм, согласно ГОСТ 29309, ИСО 1520.

Технические характеристики

Диаметр сферического наконечника пуансона, мм	20
Внутренний диаметр матрицы, мм	27
Диапазон измерения, мм	0-15
Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм	0,1
Масса, кг	18

Комплект поставки:

- штамп Эриксона
- паспорт, руководство эксплуатации



Адгезиметр NOVOTEST АМЦ-1



Адгезиметр механический отрывного типа предназначен для контроля адгезии (силы сцепления) лакокрасочных и других покрытий с основанием и между слоями.

Комплект поставки:

- адгезиметр
- грибок: №1 - 3 шт., №2 - 3 шт.
- балеринка
- клей эпоксидный двухкомпонентный
- циакриновый клей
- паспорт, руководство пользователя

Технические характеристики

Усилие отрыва, кг	до 200
Диаметр оснований грибков, мм	15,1 (№1), 19,5 (№2)
Удельное усилие отрыва, МПа:	
для грибков №1	до 10
для грибков №2	до 6
Цена деления, МПа, для грибков	2 (№1); 1 (№2)
Габаритные размеры, мм	Ø 52x150
Масса, кг	1



Испытания покрытия на изгиб NOVOTEST ИЗГИБ ШГ

Прибор измеряет эластичность, прочность покрытий при изгибе вокруг набора цилиндрических стержней с диаметрами стержней от 1 до 20 мм.

Прибор соответствует ГОСТ Р 52740-2007, ГОСТ 6806-73 и ИСО 1519-73.

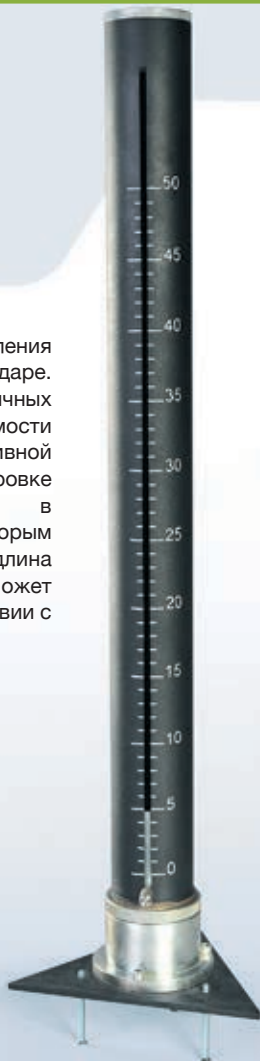
Технические характеристики

Диапазон измерения	от 1 до 20 мм
Длина испытательных стержней	55 мм
Диаметр испытательных стержней цилиндрической формы	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20 мм
Материал, из которого изготовлены стержни	сталь

Комплект поставки:

- прибор Изгиб ШГ
- паспорт, руководство эксплуатации

Предназначен для определения прочности покрытий при ударе. Выпускается в различных модификациях в зависимости от требований нормативной документации. В маркировке прибора указан ГОСТ, в соответствии с которым изготовлен прибор, а также длина шкалы прибора. Прибор может быть изготовлен в соответствии с любым другим стандартом.



**Технические характеристики
У1-51164-05 м/ У1-51164-1м**

Масса груза, кг	3±0,001
Длина шкалы прибора, в зависимости от модификации, мм	500 1000
Цена деления шкалы, мм	10±0,5
Диаметр шарика бойка, мм	16

**Технические характеристики
У1-4765-0,5 м**

Масса груза, кг	1±0,001
Длина шкалы прибора, мм	500
Цена деления шкалы, мм	10±0,5
Диаметр рабочей части наковальни, мм	30
Диаметр отверстия наковальни, мм	15
Диаметр шарика бойка, мм	8

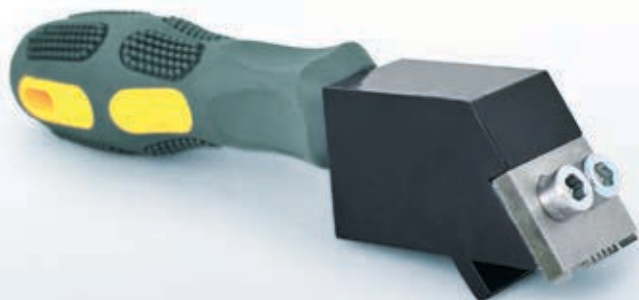
**Технические характеристики
У1-4765-1 м**

Масса груза, кг	1±0,001 или 2±0,002
Длина шкалы прибора, мм	1000
Цена деления шкалы, мм	10±0,5
Диаметр рабочей части наковальни, мм	
Диаметр отверстия наковальни, мм	15
Диаметр шарика бойка, мм	8

**Технические характеристики
У1-53007**

Масса груза, кг	1±0,001 или 2±0,002
Длина шкалы прибора, мм	1000
Цена деления шкалы, мм	10±0,5
Диаметр шарика бойка, мм	12,7
	20
	15,9
Диаметр отверстия наковальни, мм	16,3
	27
Глубина проникновения бойка, мм	от 2 до 10

Многолезвийный адгезиметр-нож NOVOTEST АН-1 предназначен для определения адгезии (силы сцепления) по методу надрезов (параллельных или решетчатых) при толщинах лакокрасочного покрытия до 200 мкм. Может применяться на плоских и изогнутых поверхностях.



Адгезиметр соответствует ГОСТ 15140, ISO 2409, ISO 16276-2, ISO 2409, DIN 53151, ASTM В 335, ASTM D 3002, BS 3900-E6, BS EN ISO 2409, NF T 30-038.

Технические характеристики АН-1

Количество резаков	1±0,001
Шаг между рабочими лезвиями, мм	1, 2, 3 (другие шаги лезвий резака - по заказу)
Толщина покрытия, мкм	<60 шаг 1 мм 60-120 шаг 2 мм 120-200 шаг 3 мм
Баллы определения и оценки адгезии	1-4 (по ГОСТ 15140 метод решетчатых надрезов) 1-3 (по ГОСТ 15140 метод параллельных надрезов) 0-5 (по ISO 2409, ISO 16276-2, ASTM D3359)
Габаритные размеры, мм	170x50x50

Технические характеристики АН-1М

Количество резаков	1
Шаг между рабочими лезвиями, мм	1 или 2 или 3 (другие шаги лезвий резака - по заказу)
Толщина покрытия, мкм	<60 шаг 1 мм 60-120 шаг 2 мм 120-200 шаг 3 мм
Баллы определения и оценки адгезии	1-4 (по ГОСТ 15140 метод решетчатых надрезов) 1-3 (по ГОСТ 15140 метод параллельных надрезов) 0-5 (по ISO 2409, ISO 16276-2, ASTM D3359)
Габаритные размеры, мм	170x50x50

Конструктивно адгезиметр-нож выполнен в виде пластиковой рукоятки с металлической головкой для крепления многолезвийного ножа из инструментальной стали. Каждый нож имеет шесть основных и два опорных лезвия.

Допускается заточка затупившихся ножей.

Комплект поставки:

- адгезиметр-нож
- три сменных многолезвийных резака (1 мм, 2 мм и 3 мм) для АН-1 или один сменный многолезвийный резак (1 мм, 2 мм или 3 мм) на выбор для АН-1М
- шестигранный ключ
- паспорт, руководство эксплуатации

Глубиномер очаговой коррозии NOVOTEST ДОПУСК

Глубиномер предназначен (в зависимости от комплектации) для:
 контроля глубины очаговой коррозии;
 контроля глубины узких отверстий и пазов.



Технические характеристики

Диапазон измерения, мм	0,05...8
Размер контактной площадки, мм	Ø 10, Ø 25, Ø 40
Минимальный диаметр отверстия или минимальная ширина паза, мм	1,7
Габаритные размеры, не более, мм	40x60x40
Масса, кг	0,25

Комплект поставки:

- глубиномер с одним щупом
- насадка Ø 10
- паспорт, руководство эксплуатации

Апликатор универсальный NOVOTEST АУ-1

Апликатор предназначен для нанесения слоев ЛКМ и прочих материалов необходимой толщины на пластины при проведении комплексных испытаний.

Исполнение:

АУ1-150 – ширина паза 150 мм

АУ1-200 – ширина паза 200 мм



Технические характеристики

Ширина паза, мм	150; 200
Максимальная высота щели, мкм	6000
Погрешность, мкм	±0,005
Габаритные размеры, мм	168x143x63
Масса, не более, кг	1,8

Комплект поставки:

- апликатор
- упаковка
- паспорт, руководство эксплуатации

Кружка NOVOTEST ВМС

Кружка ВМС применяется для определения условной вязкости дисперсии поливинилацетатной гомополимерной грубодисперсной по ГОСТ 18992-80.



Комплект поставки:

- кружка ВМС
- паспорт, руководство эксплуатации

Вискозиметр NOVOTEST ВЗ-246

Предназначен для определения условной вязкости ЛКМ по ГОСТ 9070-75. Вискозиметр выпускается двух моделей: на штативе и погружного типа.



Технические характеристики

Внутренний диаметр прибора, мм	69,8±0,2
Внутренняя высота цилиндра, мм	80
Диаметр боковых отверстий, мм	4,2
Диаметр нижнего отверстия, мм	9,5±0,2
Расстояние по поверхности цилиндра от основания до:	
нижнего бокового отверстия, мм	25,4±0,2
верхнего бокового отверстия, мм	57,1±0,2
Габаритные размеры прибора:	
диаметр, не более, мм	72
высота прибора, не более, мм	150
Масса, не более кг	0,25

Технические характеристики

Вместимость резервуара, см ³ (мл)	100±1
Диапазон времени истечения, сек	12 - 300
Диаметр сопла, d, мм	2; 4; 6
Диаметр сопла, d, мм	2; 4; 6
Высота сопла, h, мм	4
Диапазон времени истечения жидкости, с:	
для сопла с диаметром 2 мм	70 - 300
для сопла с диаметром 4 мм	12 - 200
для сопла с диаметром 6 мм	20 - 200
Габаритные размеры прибора (без штатива)	
диаметр, мм, не более	95
высота, мм, не более	75
Масса, кг	0,2

Комплект поставки:

- Вискозиметр ВЗ-246
- ножки 3 шт.
- 3 сменных сопла
- паспорт, руководство эксплуатации



Технические характеристики

Диапазон измерений времени распространения УЗ колебаний, мкс	10...999,9
Дискретность измерения времени УЗ импульсов, мкс	0,1
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения времени распространения УЗ импульсов, мкс	$\pm(0,01t + 0,1)$, где t – время измеренное
Фиксированная база измерения при поверхностном прозвучивании, мм	120 \pm 3
Абсолютная чувствительность прибора, дБ, не менее	110
Пределы изменения усиления, дБ, (шаг 1 дБ)	12-96
Пределы периода следования зондирующих импульсов, Гц	1
Рабочая частота УЗ импульсов, кГц	60 и 100
Габаритные размеры, мм:	
электронного блока	123x65x22
датчика для сквозного прозвучивания	\varnothing 30x70
датчика поверхностного прозвучивания	200x100x55
Масса электронного блока, кг, не более	0,15
Масса преобразователя, кг, не более	0,2
Питание	2 элемента АА
Время работы, ч, не менее	10
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50

Преимущества:

- не критичность результатов к силе прижатия преобразователей
- предварительные настройки для широкого спектра материалов
- улучшенное соотношение "сигнал-шум"
- связь с ПК
- память результатов

Прибор позволяет осуществлять контроль прочности и однородности бетона (ГОСТ 17624, Рекомендации НИИЖБ МДС 62-2.01), кирпича (ГОСТ 17624) и др. материалов при сквозном и поверхностном прозвучивании в изделиях и конструкциях.

Измеритель прочности строительных материалов NOVOTEST ИПСМ выпускаются в трех модификациях:

- ИПСМ-У - максимально простая модификация для измерения прочности строительных материалов
- ИПСМ-У+Т - дополнительно позволяет проводить контроль однородности, измерять глубину трещин
- ИПСМ-У+Т+Д - наиболее универсальная модель в которой дополнительно реализованы функции дефектоскопа для строительных материалов и конструкций.

Комплект поставки:

- электронный блок ИПСМ
- датчик поверхностного прозвучивания
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- контрольный образец из оргстекла
- паспорт, руководство эксплуатации
- сумка для переноски
- комплект преобразователей для сквозного прозвучивания по дополнительному заказу

Измеритель толщины защитного слоя бетона NOVOTEST Арматуроскоп предназначен для измерения толщины защитного слоя бетона (расстояния по нормали от поверхности бетона до образующей арматурного стержня), определения расположения (проекции арматуры на поверхность бетона) и диаметра арматуры в железобетонных изделиях и конструкциях по ГОСТ 22904-93.

Режимы работы Арматуроскопа

- основной режим – измерения глубины залегания арматуры при ее известном диаметре
- режим сканирования
- режим глубинного поиска
- режим измерения диаметра арматуры.



Технические характеристики

Диапазон измерения толщины защитного слоя, мм	2...170 (5...130 с заданной погрешностью)
Контролируемые диаметры арматуры, мм	3...50
Межарматурное расстояние, мм: для диаметров арматуры 3...10 мм для диаметров арматуры 12...50 мм	100 200
Порог чувствительности в режиме глубинного поиска, мм	250
Погрешность измерения, мм	(0,03h+0,5)
Габаритные размеры, мм	123x65x22
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +40
Питание	2 элемента AA
Время непрерывной работы, ч	10
Масса электронного блока, кг	0,15
Масса преобразователя, кг	0,45

Преимущества:

- поиск арматурных стержней осуществляется с помощью линейного индикатора, цифровых показаний и тонального сигнала
- наличие режима глубинного поиска
- определение проекций арматуры на поверхность бетона, измерение защитного слоя, оценка диаметра
- режим измерения неизвестного диаметра арматуры
- автоматизированная калибровка прибора перед выполнением измерений
- отображение информации на графическом дисплее с подсветкой
- высокая точность измерений защитного слоя бетона
- для удобства работы в Арматуроскопе предусмотрен режим звукового поиска арматуры
- датчик удобной конструкции

Комплект поставки:

- электронный блок Арматуроскопа
- датчик
- прокладка диэлектрическая
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- сумка для переноски

Магнитопорошковый дефектоскоп NOVOTEST МПД-17П предназначен для выявления поверхностных и подповерхностных нарушений сплошности: волосовин, трещин различного происхождения, непроваров сварных соединений, флокенов, закатов, надрывов и т.п. Магнитопорошковый дефектоскоп NOVOTEST МПД-17П соответствует ГОСТ 26697, ГОСТ 21105.



Комплект поставки:

- блок управления
- электромагнит (тип датчика по согласованию)
- соединительные кабели
- паспорт, руководство эксплуатации
- транспортировочный кейс

Технические характеристики

Значение тока намагничивания, не менее, А	10
Номинальное напряжение питания электромагнита	36 В
Источник питания:	220В ± 10% 50 Гц
Время намагничивания, с	3
Амплитудное значение напряженности магнитного поля электромагнита в центре между полюсами (в воздухе), А/см	240
Масса, кг	6,6

Датчик тип А

Расстояние между полюсами, мм	20-160
Подъемная сила, кг: AC DC	5 18
Масса датчика, кг	1

Датчик тип D

Расстояние между полюсами, мм	60-220
Подъемная сила, кг: AC DC	7 18
Масса датчика, кг	1,6

Датчик тип Е

Расстояние между полюсами, мм	110
Подъемная сила, кг: AC	9
Масса датчика, кг	2

Датчик тип О

внутренний диаметр, мм	150
Масса датчика, кг	1

Намагничивающее устройство предназначено для намагничивания участков сварных соединений и поверхностей изделий из ферромагнитных материалов приложенным магнитным полем при обнаружении поверхностных и подповерхностных дефектов в процессе проведения контроля магнитопорошковым методом. Намагничивающие устройство обеспечивает, на углеродистых сталях, чувствительность по классу «А», «Б», «В».

Технические характеристики

Габаритные размеры, мм	Ø 31x600
Магнитная индукция на поверхности магнитов - максимальная, мТл - минимальная, мТл	450 150
Максимальная напряженность магнитного поля на рабочих торцах полюсов намагничивающего устройства, не менее, кА/м	65
Межполюсное расстояние, максимальное, мм	350
Масса устройства не более, кг	0,6

Комплект поставки:

- намагничивающее устройство
- паспорт, руководство эксплуатации



Контрольный образец для МПД

Контрольные образцы для МПД предназначены для определения качества магнитной суспензии, а также режимов намагничивания и технологии контроля по соответствующему уровню чувствительности.

Технические характеристики

Размер образца, мм	100x30
Толщина образца, мм	4 - 5
Материал сталь, мм	40x13
Шероховатость поверхности, Rz	40

Уровень чувствительности	Минимальная ширина дефекта, мкм	Протяженность дефекта, мм
А	2,0	0,5
Б	10,0	
В	25,0	





Преимущества:

- 2 вида датчика Холла аксиальный и радиальный
- измерение магнитной индукции в единицах измерения Гаусс, Тесла, Ампер/метр
- удобство и простота измерений
- графический индикатор с подсветкой
- контроль состояния заряда батареи
- тип датчика по выбору заказчика
- дисплей с подсветкой

Комплект поставки:

- электронный блок магнитометра
- преобразователь (на выбор заказчика)
- 2 аккумулятора с зарядным устройством
- паспорт, руководство эксплуатации
- сумка для переноски

Портативный магнитометр (тесламетр) NOVOTEST МФ-1 оснащен датчиком Холла для измерения магнитной индукции в следующих единицах измерения: Гаусс, Тесла, Ампер/метр.

Магнитометр предназначен для контроля:

- магнитных полей при контроле ферромагнитных изделий магнитопорошковым методом
- уровня промышленных помех
- соответствия технических характеристик оборудования для проведения магнитопорошкового контроля паспортным данным и требованиям нормативно-технической документации
- уровня остаточной намагниченности изделий после проведения магнитопорошкового контроля.

Типы датчиков

Тип датчика	Диапазон измерения	Погрешность
ПХ-100	±100 Гс	±0,1
ПХ-1000	±1000 Гс	±0,5
ПХ-2500	±2500 Гс	±2,5

Технические характеристики

Диапазон измерения величин, Гаусс (Гс)	±100 либо ±1000 либо ±2500
Дискретность отсчета на цифровом индикаторе, Гс	0,1
Время установления показаний, с, не более	1
Габаритные размеры, мм:	
блок обработки информации	120x60x25
преобразователь	Ø10x80
Масса, кг, не более:	
блок обработки информации	0,15
преобразователь	0,1
Питание	2 элемента AAA
Время работы, ч, не менее	10
Диапазон рабочих температур, °С	от -5 до + 40

Предназначен для контроля структуры материала, качества термической, термомеханической или химикотермической обработки. Основная область использования коэрцитиметра – контроль напряженно-деформированного состояния (НДС) и остаточного ресурса трубопроводов, лифтов, кранов и подъемников, сосудов под давлением, а также контроль продукции машиностроения и металлургии.



Технические характеристики

Базовые режимы измерения:	
Измерение коэрцитивной силы Измерение тока Измерение кода (условные единицы) Дополнительные шкалы для калибровки	
Диапазон измерения коэрцитивной силы, А/см	1-40
Длительность цикла измерения, с, не более	8
Амплитуда импульсов намагничивания, А	2
Дополнительные шкалы для калибровки, шт.	88
Питание	встроенный аккумулятор
Время автономной работы, ч, не менее	8
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50
Габаритные размеры электронного блока, мм	230x210x65
Габаритные размеры преобразователя, мм	170x120x70
Вес, электронного блока преобразователя, кг	2

Преимущества:

- преобразователь с дополнительным дисплеем и кнопками управления основными функциями
- режим автоматической сигнализации о дефектах
- автоматическая сигнализация брака при выходе результата за заданные границы
- режим допускового контроля
- усреднение до 99 результатов
- внутренняя память прибора
- возможностью просмотра результатов измерений на экране прибора
- передача результатов измерений на ПК
- возможность ввода дополнительных шкал
- режим калибровки базовых и дополнительных шкал
- встроенный аккумулятор
- широкий диапазон измерения коэрцитивной силы

Комплект поставки:

- электронный блок структуроскопа - коэрцитиметра
- преобразователь
- сетевой блок питания / зарядное устройство
- кабель для подключения ПК
- программное обеспечение для ПК
- паспорт, руководство эксплуатации
- кейс (сумка) для переноски



Комплект (набор) для визуально-оптического контроля предназначен для проведения неразрушающего контроля визуально-оптическим методом в цеховых, лабораторных, полевых условиях с помощью инструментов и средств, входящих в состав комплекта.

Предназначен для визуального контроля качества:

- основного металла
- подготовки деталей к сварке
- сборки соединений деталей (сборочных единиц, изделий) под сварку
- сварных соединений и наплавов
- изготовления деталей и сборочных единиц
- исправления дефектов в сварных соединениях и основном металле, которые выполняются на стадиях входного контроля основного материала, изготовления (монтажа, ремонта) деталей, сборочных единиц и изделий и при техническом диагностировании состояния металла и сварных соединений в процессе эксплуатации, в т.ч. по истечении расчетного срока службы изделия.

Состав комплекта (набора) для визуально-оптического контроля:

- универсальный шаблон сварщика УШС-3
- лупа обзорная
- лупа измерительная (десятикратная) ЛИ-10
- штангенциркуль ШЦ-1-125 либо ШЦ-1-150
- линейка металлическая Л-300
- рулетка
- набор радиусных шаблонов
- набор щупов для контроля зазоров
- угольник металлический 100x70 мм У-90
- фонарик миниатюрный
- маркер по металлу
- футляр укладочный
- инструкция по визуальному осмотру и измерительному контролю

Предназначен для контроля температуры и влажности воздуха, расчета температуры точки росы и измерения температуры поверхности контактным методом.

Калькулятор точки росы NOVOTEST KTP-1 измеряет:

- температуру воздуха
- температуру поверхности
- относительную влажность

Калькулятор точки росы рассчитывает:

- точку росы
- разность между точкой росы и температурой поверхности

Технические характеристики

Диапазон измеряемых величин:	
температура воздуха, °C	-10 ... +100
погрешность	±1°C
температура поверхности	-10 ... +100
погрешность	±1°C
влажность	0-100 %
Рассчитываемые величины	
температура точки росы, °C	-15 ... +40
Габаритные размеры, мм	96x47x24
Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +40
Питание	встроенный аккумулятор
Время непрерывной работы, ч, не менее	10
Масса электронного блока с батареей, кг, не более	0,15

Комплект поставки:

- электронный блок калькулятора точки росы со встроенными датчиками
- зарядное устройство
- паспорт, руководство эксплуатации
- сумка для переноски



Преимущества:

- точное определение параметров окружающей среды перед проведением окрасочных работ
- встроенные датчики температуры и влажности
- встроенный контактный датчик для измерения температуры поверхности
- для простоты эксплуатации калькулятор точки росы оснащен функцией звуковой сигнализации при снижении разницы температуры поверхности и точки росы ниже 3 градусов Цельсия
- заводские настройки позволяют эксплуатировать прибор без дополнительной калибровки
- функция автоотключения для увеличения времени непрерывной работы батареи без подзарядки
- минимальное количество органов управления



NOVOTEST

Тел.: +38-056-767-20-21
Факс: +38-0562-355-880

E-mail: sales@novotest.com.ua

ООО НТЦ "Промышленное
оборудование и технологии"
51200, г. Новомосковск,
ул. Спасская, 5

www.novotest.ua