ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

Ультразвуковой твердомер Т-У2



Ультразвуковой твердомер Т-У2

Тип оборудования: Твердомер **Производитель:** NOVOTEST

Серия: Т-У **Модель:** Т-У2

Описание: Прибор для определения твердости

Гарантия: на твердомер ультразвуковой NOVOTEST T-У2 составляет 12 месяцев

Внесён в реестр средств измерений РФ

Ультразвуковой универсальный переносной твердомер NOVOTEST T-У2 - это модифицированная версия твердомера T-У1 - модели начального уровня в линейке твердомеров NOVOTEST и вариантом поставки универсального комбинированного твердомера NOVOTEST T-УД2 с ультразвуковым датчиком. Твердомер применяет ультразвуковой метод измерения твердости (контрактно-импендансный) стандартизованный согласно ASTM A 1038, что позволяет, в отличие от динамического, в том числе работать и с объектами небольшого размера, изделиями с тонкой стенкой,

сложной формы, поверхностных упрочненных слоев.

Измерение твердости:

- Конструкционных и углеродистых сталей;
- Металлов по своим свойствам отличающихся от конструкционных и углеродистых сталей (цветные металлы, сплавы и т.д.) допустимых для ультразвукового метода с помощью пользовательских калибровок по известному образцу (образцам).

Шкалы:

- Стандартным шкалам твердости Виккерса HV;
- Бринелля НВ;
- Роквелла HRC;
- Пользовательские шкалы.

Кроме того, существует возможность измерять предел прочности на растяжение объектов на основе углеродистых сталей перлитного класса, что позволяет сделать возможным автоматический пересчёт со шкалы Бринелля (НВ) в соответствии с ГОСТ 22791-77. Портативный твердомер NOVOTEST ТУ-2 меет пользовательский режим калибровки и набор шкал для него. Таким образом, есть возможность измерения твердости металлов и сплавов, отличающихся от сталей по своим свойствам допустимых для ультразвукового метода.

Особенности твердомера NOVOTEST ТУ2:

- возможность измерять твердость даже самых миниатюрных и малоразмерных изделий
- масса исследуемого изделия практически не имеет ограничений
- специальная насадка для радиусных поверхностей
- возможность измерения твердости таких малоразмерных деталей, как болты, винты и различный крепеж
- измерение твердости в труднодоступных местах: в зубьях, впадинах, проточках и пр.
- возможность оценить степень поверхностной термической обработки и ее качество
- графический индикатор с подсветкой
- наличие различных пользовательских шкал для калибровки
- возможность самостоятельной калибровки прибора пользователем по 1 и 2 точкам (образцам)
- автоматическое распознавание прибором подключенного датчика
- наличие индикатора заряда батареи твердомера
- питание прибора от стандартных аккумуляторов типа ААА, что позволяет заменить их на обычные батарейки при такой необходимости

• новый ударопрочный корпус со съемным силиконовым бампером (чехлом) для тяжелых условий эксплуатации

Датчики для твердомера ультразвукового Новотест ТУ2

Твердомер стандартно комплектуется ультразвуковым датчиком У1 (50H), по заказу, прибор может быть укомплектован специализированным ультразвуковыми преобразователем У1 (10H) (либо второй датчик может быть поставлен дополнительно). С помощью указанных датчиков возможно решать самый широкий круг задач:

1. Y1 (50H)

Нагрузка 50 Н (5 кг)

Основной тип преобразователя для измерения твердости большинства материалов. Чтобы начать измерение необходимо приложить нагрузку 5 кг (автоматически задается преобразователем).

Средние требования к чистоте поверхности исследуемого изделия.

Основные применения: Различные цементированные и термообработанные изделия. Сюда можно отнести турбины, валы, шестерни, сварные швы, зубья, различные зоны термического влияния.

Такое измерение проходит в канавках, пазах, на зубьях и различных радиусных поверхностях.

Кроме того, измерять можно на внутренней поверхности труб и отверстий, лопатках.

2. Y1 (10H)

Нагрузка 10 Н (1 кг)

Преобразователь с уменьшенной нагрузкой для измерения твердости деталей, имеющих особенно повышенные требования (отсутствие отпечатков). Например, шлифованные, полированные поверхности. Подходит также для измерения твердости различных поверхностных упрочненных слоев. Чтобы начать измерения необходимо приложить нагрузку в $1\,\mathrm{kr}$.

Более высокие требования к чистоте поверхности по сравнению с У1 (50Н).

Основные применения: Тонкостенные детали, различные азотированные и цементированные поверхностные слои пресс-форм, штампов, матриц. Также пилы, подшипники, боковые поверхности зубьев. Кроме того, используется для измерения твердости различных упрочняющих покрытий. Измерение проходит на внутренней поверхности труб, лопатках, внутри самих отверстий.

Технические характеристики твердомера NOVOTEST T-У2:

Диапазон измерения твердости	
по Роквеллу, HRC	20 - 70
по Бринеллю, НВ	90 - 450
по Виккерсу, HV	230 - 940
временного сопротивления (предела прочности), Мпа	370 - 1740
Основная погрешность измерения:	+/- 1.5% (2 ед.) HRC;
	+/- 3% (10 ед.) НВ
	+/- 3% (15ед.) HV
Габаритные размеры, мм	122x65x23
Рабочий диапазон температур, ° С	от -20 до + 50
Питание	2 элемента питания типа АА
Время непрерывной работы, ч, не менее	20
Масса электронного блока с батареей, не более, кг	0,2

Требования к объекту контроля:

	Для ультразвукового датчика
Шероховатость не более, Ra	2.5
Радиус кривизны не менее, мм	5
Масса, не менее, кг	0.1
Толщина не менее, мм	1

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01