

## **ТЭМП-4 твердомер портативный**



Портативный твердомер «ТЭМП-4» предназначен для экспрессного измерения твердости различных изделий (из стали, чугуна, цветных металлов, резины и др. материалов) в производственных и лабораторных условиях по шкалам Бринелля (НВ), Роквелла (HRC), Виккерса (HV), Шора «D» (HSD).

Твердомер прошел Госиспытания, зарегистрирован в Государственном Реестре средств измерений ГОССТАНДАРТа России.

Гарантийный срок эксплуатации твердомера 36 месяцев.

### ***Технические характеристики***

Характеристики	Значения
Диапазоны измерений твердости по шкалам:	
- Бринелля, НВ	95 - 460
- Роквелла, HRC	22-68
- Виккерса, HV	95-950
- Шора, HSD	23 - 99
- а также резины	(40-75 по Шору)
Погрешность показаний прибора, не более	3%
Число измерений, усредняемых прибором	от 4 до 100
Минимальная масса контролируемого изделия	2кг*
Рабочий диапазон температур, °С	от -30 до 70
Время непрерывной работы прибора на 2-х элементах типа А-316(по 1,5В) не менее	600 час
Шероховатость контролируемой поверхности не более	Ra 2,5
Время до автоматического отключения	1,5мин
Габаритные размеры, мм	30x65x135
Масса	0,22кг

Примечание: \* - Возможны измерения на деталях массой меньше 2 кг, имеющих плоскопараллельные поверхности для их притирки на массивную плиту с помощью густой смазки.

Существует модель прибора с подсветкой индикатора.

Портативный твердомер ТЭМП-4 по функциональным возможностям представляет собой модифицированный вариант твердомера ТЭМП-3 и позволяет работать в зимних условиях (до -20 °С).  
Твердомером ТЭМП-4:

- проводятся измерения твердости непосредственно в числах твердости (НВ, HRC, HV, HSD);
- усредняются результаты измерений;
- автоматически учитывается пространственное положение датчика;
- шкалы твердости программируются (и при необходимости корректируются) непосредственно с клавиатуры прибора;
- возможно измерение твердости чугунов, цветных металлов, резины и т.д. путем программирования двух дополнительных шкал НХ и НХ1.

Портативный твердомер ТЭМП-4 может быть использован в машиностроении, металлургии, энергетике и других отраслях промышленности, а также в ремонтно-монтажных организациях.

Объектами измерений может быть широкий спектр промышленного оборудования: сосуды давления различного назначения, трубопроводы, роторы турбин и генераторов, валки прокатных станов, коленчатые валы, шестерни, детали и узлы транспортных средств, рельсы, колеса ваго-

---

нов, электро- и тепловозов, промышленные полуфабрикаты, (отливки, поковки, листы, трубы) и т.д.

***Комплект поставки***

1. Блок электронный в пластмассовом корпусе.
2. Датчик с экранированным кабелем.
3. Элементы питания, типа А-316 (2 шт.).
4. Паспорт (включая методику поверки и первичную поверку).
5. Чехол.
6. Образцовые меры твердости МТБ или МТР (по заказу).

Дополнительно поставляется датчик для твердомеров ТЭМП (удлиненный 107 мм или короткий 87 мм).

При замене одного датчика на другой необходима проверка показаний прибора на образцовых мерах твердости и, в случае надобности, его калибровка.