

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



|   |  |
|---|--|
| Приборы для измерения твердости по методу Роквелла<br>ТР 5006 | Внесен в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № <u>11286-04</u><br>Взамен № <u>11286-99</u> |
|---|--|

Выпускаются по ГОСТ 23677-79 и ТУ 25-7701.0052-88.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы ТР 5006 предназначены для испытания металлов и сплавов по методу Роквелла в соответствии с ГОСТ 9013-59, пластмасс по ГОСТ 24622-91.  
Приборы применяются для работы в помещениях лабораторного типа, а также в цехах металлургических и машиностроительных предприятий.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на вдавливании наконечников стандартного типа в испытуемое изделие под действием последовательно прилагаемой предварительной и основной нагрузок и в измерении остаточного увеличения глубины проникновения этого наконечника после снятия основной нагрузки по истечении определенного промежутка времени.

Приборы состоят из следующих узлов: системы нагружения, подъемного винта, привода, отсчетного устройства. Все основные узлы приборов смонтированы в корпусе.

Система нагружения с грузовой подвеской для воспроизведения предварительной и общих нагрузок.

Подъемный винт служит для подвода испытуемой детали к наконечнику, отвода ее после окончания испытания и приложения предварительной нагрузки.

Привод предназначен для приложения и снятия основных нагрузок с заданной скоростью.

На приборах ТР 5006 привод ручной.

В качестве отсчетного устройства приборов ТР 5006 служит индикатор часового типа.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения твердости, по методу Роквелла  
шкала А от 20 до 88  
шкала В от 20 до 100  
шкала С от 20 до 70
2. Испытательные нагрузки, Н:  
предварительная 98,07

|   |                         |
|---|-------------------------|
| общие   | 588,7; 980,7; 1471      |
| 3. Предел допускаемой погрешности<br>испытательных нагрузок, %:   |                         |
| предварительной   | ± 2                     |
| общих 588,4; 980,7; 1471  | ± 0,5                   |
| 4. Пределы допускаемой погрешности прибора<br>при поверке его образцовыми мерами твердости<br>2-го разряда типа МТР, ед. твердости: |                         |
| меры твердости:   |                         |
| (83 ± 3) HRA  | ± 1,2                   |
| (90 ± 10) HRB   | ± 2,0                   |
| (25 ± 5) HRC  | ± 2,0                   |
| (45 ± 5) HRC  | ± 1,5                   |
| (65 ± 5) HRC  | ± 1,0                   |
| 5. Расстояние от вершины испытательного<br>наконечника до рабочей поверхности<br>стола, мм  | от 0 до 200             |
| 6. Расстояние от оси испытательного<br>наконечника до стенки корпуса, мм, не менее  | 152                     |
| 7. Приложение нагрузки  | ручной привод           |
| 8. Отсчетное устройство   | индикатор часового типа |
| 9. Габаритные размеры, мм. не более:  |                         |
| длина x ширина x высота   | 300 x 535 x 630         |
| 10. Масса, кг, не более:  | 80                      |
| 11. Полный средний срок службы, лет, не менее   | 10                      |
| 12. Средняя наработка на отказ, ч, не менее   | 25000.                  |

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменной табличке фотохимическим способом и указывается или наносится на титульном листе паспорта.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: собственно прибор, комплектность принадлежностей, запасных частей, сменных частей (испытательные столы, наконечники), футляр, эксплуатационная документация, (паспорт на прибор на меры твердости образцовые МТР 2-го разряда ГОСТ 9031-75, паспорт на алмазный наконечник НК ГОСТ 93-77).

### ПОВЕРКА

Поверка приборов ТР 5006 производится по ГОСТ 8.398-80 «Приборы для измерения твердости металлов и сплавов. Методы и средства поверки» и по «Методике поверки», приведенной в разделе 13 паспорта Гб 2.773.157 ПС, согласованной с ГП «ВНИИФТРИ».

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- меры твердости образцовые МТР 2-го разряда ГОСТ 9031-75.
- динамометр 3-го разряда ДОСМ-3-0,5 У ГОСТ 9500-84;
- микроскоп инструментальный ММИ ГОСТ 8074-82.

Межповерочный интервал - один год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.398-80 «Приборы для измерения твердости металлов и сплавов. Методы и средства поверки».

ГОСТ 9013-59 «Металлы и сплавы. Методы измерения твердости по Роквеллу».  
ГОСТ 23677-79 «Твердомеры для металлов. Общие технические требования.».  
ГОСТ 24622-91 «Пластмассы. Определение твердости. Твердость по Роквеллу. ТУ25-7701-0052-88 ». Технические условия. Приборы для измерения твердости по методу Роквелла ТР 5006.  
Г6 2.773.157 ПС Паспорт.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения твердости по методу Роквелла модели ТР 5006 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске и эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО "Точприбор-Копер"  
153032 г. Иваново, ул. Лежневская, 183

Директор ООО "Точприбор-Копер"



Мискевич С.Н.