

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Меры микротвёрдости MV010

#### Назначение средства измерений

Меры микротвёрдости MV010 (далее - меры) предназначены для воспроизведения шкал твёрдости Виккерса HV0,01; HV0,025; HV 0,05; HV 0,1; HV0,2; HV0,3; HV0,5; HV1.

#### Описание средства измерений

Меры изготавливаются в виде плитки круглой или прямоугольной формы. Меры твёрдостью выше 250 HV изготавливаются из качественной углеродистой или легированной стали, меры твёрдостью  $135 \pm 75$  HV изготавливаются из латуни. На рабочей поверхности мер выделена квадратная рабочая область со стороной квадрата 16 мм.



#### Метрологические и технические характеристики

Основными метрологическими характеристиками мер микротвёрдости MV010 являются диапазон и размах измерений твёрдости. Размах - интервал между наибольшим и наименьшим значениями чисел твёрдости HV, полученными при измерениях в пяти точках, расположенных равномерно по рабочей поверхности меры микротвёрдости.

Размах зависит от шкалы (испытательной нагрузки) и диапазона твёрдости. Меры твёрдости должны удовлетворять требованиям Таблицы 1.

Таблица 1.

Шкала	Диапазоны чисел твёрдости HV				
	100±25	200±50	450±75	600±75	800±50
	Значения размаха $\Delta_{HV}$ , не более, HV				
HV 0,01; HV 0,025	10	20	45	60	80
HV 0,05	8	16	36	48	64
HV 0,1	6	12	27	36	48
HV 0,2; HV 0,3; HV 0,5;	4	8	18	24	32
HV 1	3	6	13,5	18	24

Рабочие условия применения:	
температура воздуха, °С	от +10 до +35
относительная влажность воздуха, %	65 ± 15
Габаритные размеры, мм:	
меры круглой формы:	
диаметр	31,7 ± 1
высота, не менее	6,0
меры прямоугольной формы:	
длина	25,0 ± 1
ширина	25,0 ± 1
высота, не менее	6,0
Сторона квадратной рабочей области, мм:	16 ± 1
Шероховатость рабочей области, R <sub>a</sub> , мкм, не более	0,03
Масса, кг, не более:	0,075

### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта MV010-01 ПС типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Мера микротвёрдости MV010	-1 шт.
Упаковочная коробка	-1 шт.
Методика поверки MV010-01 МП	-1 шт.
Паспорт MV010-01 ПС	-1 шт.

### **Поверка**

осуществляется по документу “Меры микротвёрдости MV010. Методика поверки” MV010-01 МП, утверждённому ФГУП “ВНИИФТРИ” 10. 11. 2011.

Основное поверочное оборудование – ГЭТ 31-10.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Сведения содержатся в документе ГОСТ Р ИСО 6507-1-2007 Металлы и сплавы. Измерение твёрдости по Виккерсу. Часть 1. Метод измерения.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к мерам микротвёрдости MV010**

ГОСТ 8.063-2007 Государственная поверочная схема для средств измерений твёрдости металлов и сплавов по шкалам Виккерса.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- при передаче размера единиц при поверке приборов для измерения твёрдости металлов по шкалам Виккерса.

### **Изготовитель**

Фирма: “David L. Ellis Co., Inc.”, США.

Адрес: Acton, 310 Old High Street, P.O. Box 592, Massachusetts 01720.

Тел.: +978-897-1795

Эл. почта: [dlellisco@aol.com](mailto:dlellisco@aol.com) Интернет: [www.hardness-testblocks.com](http://www.hardness-testblocks.com)

**Заявитель**

ООО «Центр «МЕТ»

Адрес: г. Москва, 124460, Зеленоград, Панфиловский проспект, д.10, офис 314.

Тел. (495) 229-75-26

Эл. почта: [info@tverdomer.ru](mailto:info@tverdomer.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИФТРИ»,  
регистрационный номер 30002-08, аттестат аккредитации действителен до 01.11.2013.

Адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н., пос. Менделеево.

Тел/Факс.: 8(495) 7448181

Эл. почта: [hardness@vniiftri.ru](mailto:hardness@vniiftri.ru)

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012 г.