

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ,  
заместитель генерального  
директора ФГУП «ВНИИФТРИ»



М.В. Балаханов

30" *миварз* 2007 г.

Приборы для измерения твердости MIC 10, MIC 10DL	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15449-07 Взамен №15449-01
---	--

Выпускается по технической документации фирмы «GE Inspection Technologies GmbH», ФРГ.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерения твердости MIC 10, MIC 10DL (в дальнейшем - твердомеры) предназначены для измерений твердости металлов и сплавов по методам Роквелла в соответствии с ГОСТ 9013-59, Бринелля в соответствии с ГОСТ 9012-59, Виккерса в соответствии с ГОСТ 2999-75 и Шора D в соответствии с ГОСТ 23273-78.

Твердомеры может быть использован в производственных и лабораторных условиях в машиностроении, металлургии, энергетике и других отраслях промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Твердомеры представляет собой портативные ультразвуковые приборы, состоящие из датчика и электронного блока. В качестве индентора используется алмазная пирамида с углом между гранями 136 градусов. Модификация MIC 10DL комплектуется магнитной картой, обеспечивающей встроенную память данных.

При внедрении пирамиды в испытуемое изделие происходит изменение резонансной частоты датчика, которое определяется твердостью образца.

Рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха, °С	минус 10...45
относительная влажность воздуха, при 25 °С, %	10...80
атмосферное давление, кПа	84...106,7

Основные технические характеристики:

Диапазон измерений твёрдости по шкалам	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения твёрдости
“С” Роквелла (22 – 68) HRC	±2 HRC
“В” Роквелла (35 – 100) HRB	±4 HRC
Бринелля (76 – 618) HB	±12 HB
Виккерса (20 – 1740) HV	±15 HV
Шора “D” (23 – 102) HSD	±3 HSD

Усилие испытания, Н	10; 50; 98
Напряжение питания – от 2-х элементов типа Миньон (тип 316), В	3
Габаритные размеры твердомера, не более, мм	
электронного блока:	
	длина 160
	ширина 70
	высота 45
датчика:	
	длина 145
	диаметр 20
длина кабеля, соединяющего датчик с электронным блоком	1500
Масса, не более, кг	0,45

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации 28546РЭ типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор для измерения твердости MIC 10 (MIC 10DL)	1 шт.
	(модификация – по заказу)
Аккумуляторы типа 316	2 шт.
Магнитная карта (для MIC 10DL)	1 шт.
Транспортный чемодан	1 шт..
Щетка	1 шт.
Насадка 13,5 мм	1 шт.
Руководство по эксплуатации 28 546РЭ	1 экз.
Методика поверки 28 546МП	1 экз.

Образцовые меры твёрдости 2 - го разряда  
типов МТР, МТБ, МТВ по ГОСТ 9031 – 75  
и типа МТШ по ГОСТ 8.426-81

(наименование и количество  
по заказу)

### ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Приборы для измерения твёрдости МС 10, МС 10DL .Методика поверки» 28 546МП, утверждённым ФГУП «ВНИИФТРИ».

Основные средства поверки: комплекты образцовых мер твердости 2 - го разряда типов МТР, МТБ, МТВ по ГОСТ 9031 - 75 и типа МТШ по ГОСТ 8.426-81.

Межповерочный интервал - 1 год.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения твёрдости МС 10, МС 10DL утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «GE Inspection Technologies GmbH», ФРГ.

Заявитель: фирма «GE Inspection Technologies GmbH», ФРГ.

Адрес: «GE Inspection Technologies GmbH», D-50354 Hürth (Efferen), Robert-Bosch-Strabe 3 , Federal-Republic of Germany.

Адрес Московского бюро фирмы «GE Inspection Technologies GmbH», 109088, г.Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4, оф. 3.

Руководитель Московского бюро фирмы

«GE Inspection Technologies GmbH»



А.В. Холодкова