

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

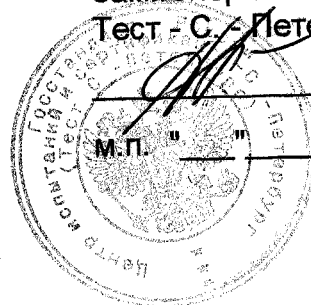
СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора

Тест - С - Петербург

А.И. Рагулин

М.П. " " " 1996г.



Твердомер динамический малогабаритный 54 - 359 М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>I5482-96</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по ТУ 4271 - 002 - 07529945 - 95.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Твердомер динамический малогабаритный (далее, твердомер) 54 - 359 М предназначен для измерения твердости конструкционных и углеродистых сталей в лабораторных или цеховых условиях. Применяется для контроля валов, толстостенных труб, шестерен, крупногабаритных изделий, измерений в труднодоступных зонах деталей сложной конфигурации.

ОПИСАНИЕ

Работа твердомера основана на измерении отношения скорости отскока индентора (ударного элемента) к скорости его падения.

Датчик твердомера содержит индентор, состоящий из жестко связанных между собой шарика, корпуса и постоянного магнита, спусковую пружину и корпус датчика с катушкой индуктивности. При спуске пружины индентор дважды (при падении и отскоке) проходит через катушку индуктивности и наводит в ней ЭДС. Отношение амплитуды сигнала скорости отскока индентора к амплитуде сигнала скорости его падения характеризует твердость контролируемого материала.

Твердомер содержит датчик и электронный блок.

Электронный блок выполнен в виде переносного прибора. На передней панели прибора расположены десятичная клавиатура и трехразрядный десятичный индикатор.

Нажатием соответствующих клавиш обеспечивается выбор режима работы твердомера.

Индикатор предназначен для индикации вводимых с клавиатуры данных, а также для индикации результатов измерений непосредственно в единицах твердости.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения твердости стали:

по Бринеллю, HB.....	90...440
по Роквеллу, HRCэ.....	20...68

Предел допустимой абсолютной погрешности твердомера при измерении твердости:

по Бринеллю, HB:	
в диапазоне (90 - 150) HB.....	± 10
в диапазоне (150 - 300) HB.....	± 15
в диапазоне (300 - 440) HB.....	± 20
по Роквеллу, HRCэ.....	± 2

Допустимый размах показаний:

по Бринеллю, HB:	
в диапазоне (90 - 150) HB.....	20
в диапазоне (150 - 300) HB.....	30
в диапазоне (300 - 440) HB.....	40
по Роквеллу, HRCэ.....	4

Габаритные размеры:

датчика не более, мм.....	22*148
электронного блока не более, мм.....	151*79*35

Масса:

датчика не более, г.....	80
электронного блока не более, г.....	400

Условия эксплуатации, °С.....+10...35

Напряжение питания, В.....5,6...6,3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку с тыльной стороны прибора и в паспорте на первом листе паспорта сверху с правой стороны.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Электронный блок, датчик с кабелем, четыре элемента А 316, паспорт 54 - 359 М ПС, футляр.

ПОВЕРКА

Поверка твердомера проводится в соответствии с разделом 15 паспорта "Методические указания по поверке".

Абсолютную погрешность и размах показаний прибора определяют на образцовых мерах твердости 2-го разряда типа МТР и МТБ, притертых с помощью смазки ЦИАТИМ на массивной стальной или чугунной плите.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- образцовые меры твердости 2-го разряда МТР и МТБ;

- чугунная или стальная плита массой 10 кг, толщиной не менее 50 мм, площадью не менее 150 кв.см и шероховатостью поверхности Ra < 1,6 мкм.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 4271 - 002 - 07529945 - 95.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Твердомер динамический малогабаритный 54 - 359 М соответствует требованиям ТУ 4271 - 002 - 07529945 - 95.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Центральный научно - исследовательский институт материалов,
191014, С.- Петербург, Парадная ул., д. 8.

Зна Генеральный директор



В.П. Кузнецов
В.П. Кузнецов

Зна