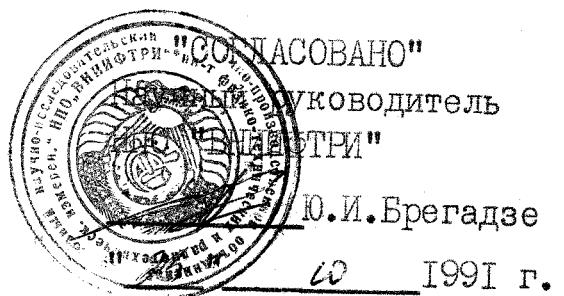


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати



Твердомер портативный  
цифровой ТИЦ-ЗМ

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государствен-  
ные испытания

Регистрационный №

Выпускается по техническим условиям Нт 2.773.860 ту

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Твердомер портативный цифровой ТИЦ-ЗМ предназначен для контроля твердости сталей на различных стадиях технологического процесса, а также готовых изделий на предприятиях машиностроения, энергетики, авиа- и судостроения, транспорта и других.

## ОПИСАНИЕ

Принцип работы твердомера ТИЦ-ЗМ основан на измерении временного интервала между двумя последовательными соударениями индентора с испытуемой поверхностью.

Твердомер ТИЦ-ЗМ выполнен в виде портативного малогабаритного прибора. Конструктивно прибор выполнен из 2-х частей, размещенных в одном корпусе. Первая часть - механическая - включает в себя механизм заводки и колесную систему для передачи врачающего момента на рычаг и фиксации индентора в исходном положении. Вторая часть - электронная - предназначена для измерения временного интервала между двумя последовательными соударениями индентора, а также для преобразования измеренной величины в единицы твердости и индикации полученных

значений на световом индикаторе.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### I. Диапазон измерения твердости:

по Роквеллу - 20 - 68 НРСэ;

по Бринеллю - 90 - 450 НВ

### 2. Предел основной допускаемой погрешности:

по Роквеллу -  $\pm 2,0$  НРСэ в диапазоне ( $25 \pm 5$ ) НРСэ;

$\pm 1,5$  НРСэ в диапазоне ( $45 \pm 5$ ) НРСэ;

$\pm 1,5$  НРСэ в диапазоне ( $65 \pm 5$ ) НРСэ;

по Бринеллю -  $\pm 10,0$  НВ в диапазоне ( $100 \pm 25$ ) НВ;

$\pm 15,0$  НВ в диапазоне ( $200 \pm 50$ ) НВ;

$\pm 15,0$  НВ в диапазоне ( $400 \pm 50$ ) НВ.

3. Шероховатость испытуемой поверхности, мкм, не более -  $R_a 0,64$

4. Масса контролируемого объекта, кг, не менее - 1,5

5. Отклонение испытуемой поверхности от горизонтали не более -  $15^\circ$

6. Радиус кривизны испытуемой поверхности не менее - 100 мм

7. Габаритные размеры, мм, не более - 125x50x80

8. Масса с батареей, кг, не более - 0,4

9. Вероятность безотказной работы за 2000 ч наработки не менее 0,95

10. Условия эксплуатации: температура от + 10° (до + 35°C),  
относительная влажность ( $65 \pm 5$ ) %

II. Полный средний срок службы, лет - 10

12. Источник питания - одна батарея типа "Корунд" или "Кронавиц"  
с номинальным значением напряжения 9В

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на боковой панели  
прибора способом гравировки, а на документации печатается на  
титульном листе.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входит: твердомер ТПЦ-ЗМ, уложенный в футляр и эксплуатационная документация (паспорт) на прибор.

## ПОВЕРКА

Проверка твердомера осуществляется в соответствии с методикой, изложенной в паспорте по образцовым мерам 2-го разряда по ГОСТ 9031-75. Вид поверки - ведомственная; межпроверочный интервал - I год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Твердомер портативный цифровой типа ТПЦ-ЗМ.

Технические условия №т 2.773.860 ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Твердомер портативный цифровой типа ТПЦ-ЗМ соответствует требованиям технических условий №т 2.773.860 ТУ.

Изготовитель: Институт прикладной физики АН БССР,  
ЦКБ с ОП АН БССР.



Директор Института  
прикладной физики АН БССР  
член-корреспондент АН БССР

*Артемьев*  
B.M. Артемьев