

**ИЗМЕРИТЕЛИ УДЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ  
ПРОВОДИМОСТИ ГСП ВЭ-10НЦ**

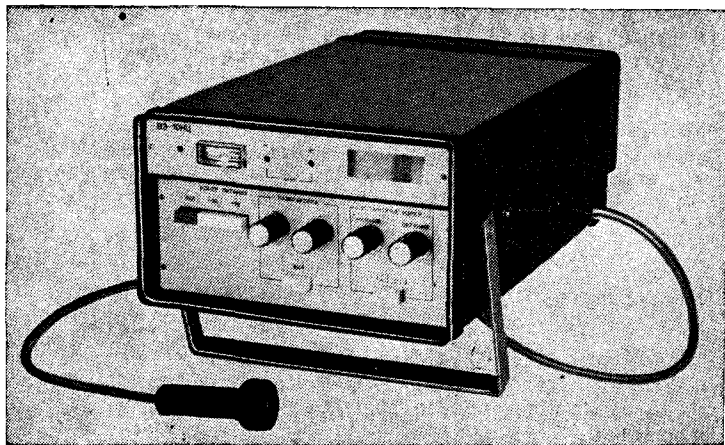
**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 9876—85  
Взамен № 3764—73**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 февраля  
1985 г.**

**Выпуск разрешен  
до 01.01.91**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измерители удельной электрической проводимости ВЭ-10НЦ предназначены для контроля качества термической обработки методом измерения удельной электрической проводимости неферромагнитных металлов и сплавов.



Рабочие условия применения: температура окружающего воздуха от 5 до 40 °С, относительная влажность до 80 % при температуре 35 °С, атмосферное давление 84—106,7 кПа.

Измерители устойчивы к воздействию вибрации частотой до 25 Гц с амплитудой до 0,1 мм.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип работы измерителя основан на регистрации фазы напряжения на измерительной обмотке преобразователя, зависящей от удельной электрической проводимости контролируемого изделия. Напряжение с преобразователя поступает в фазометрический блок, сигнал выхода которого преобразуется в цифровой код, соответствующий измеряемой удельной электрической проводимости. Значение кода выводится на цифровой индикатор. Измеритель снабжен устройством разбраковки, позволяющим фиксировать отклонение удельной электрической проводимости за установленные границы.

Преобразователь соединен кабелем с электронным блоком, в котором сосредоточены измерительные схемы, источник питания, органы управления и индикации. Индикация результатов измерения — цифровая, число разрядов — три.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений удельной электрической проводимости от 0,85 до 55 МСм/м.

Предел допускаемой основной погрешности 3 %.

Питание измерителя от сети переменного тока напряжением 220 В частоты 50 Гц или комплекта сухих элементов.

Мощность, потребляемая от сети, 20 Вт.

Ток, потребляемый от элементов в режиме измерения, мА: для источника положительной полярности 300; для источника отрицательной полярности 110. Зазор между преобразователем и контролирующим изделием 0,15 мм.

Толщина контролируемого изделия 1 мм.

Расстояние от центра преобразователя до края контролируемого изделия не менее 5 мм.

Шероховатость контролируемой поверхности  $R=100$ .

Радиус кривизны контролируемой поверхности 100 мм.

Продолжительность непрерывной работы 8 ч.

Габаритные размеры электронного блока 130×210×330 мм.

Диаметр преобразователя 30 мм.

Масса измерителя 4,5 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: электронный блок; преобразователь; комплект образцов удельной электрической проводимости для настройки измерителя; сетевой шнур, вставки плавкие — 3 шт.; паспорт; методические указания по поверке.

## ПОВЕРКА

Измерители поверяют по методическим указаниям «По поверке измерительной удельной электрической проводимости ВЭ-10НЦ», входящим в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Белорусский республиканский центр стандартизации и метрологии.*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*