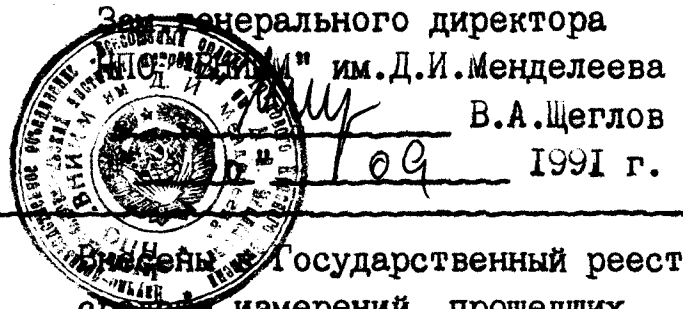


2. P. 13078-91

ОПИСАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПВ-4 ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации в открытой
печати

СОГЛАСОВАНО



Преобразователи измерительные
ПВ-4

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания
Регистрационный №
Взамен №

Выпускается по ТУ ЗИИ-0225673.001-91

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные ПВ-4 предназначены для преобразования входных сигналов первичных пирометрических преобразователей полного и частичного излучения и входных сигналов от термоэлектрического преобразователя в кодовые и аналоговые сигналы ГСП.

ОПИСАНИЕ

Сигнал низкого уровня по току или по напряжению, пропорциональный измеряемой температуре, поступает с первичного пирометрического преобразователя ППП на вход усилителя, где усиливается до величины с верхним значением $4V$. Далее усилительный сигнал поступает в схему масштабирования и нормализуется с учетом поправки на излучательную способность объекта измерения и учетом масштаба АЦП.

С второго входа сигнал низкого уровня от термоэлектрического преобразователя ТП поступает на второй усилитель. Для исключения влияния температуры свободных концов термопары на показания преобразователя, перед усилителем включена схема термокомпенсации.

Сигнал с пирометрического и термоэлектрического каналов измерения поступают на вход аналогового коммутатора. Управление аналоговым коммутатором осуществляется переключателем, расположенным на передней панели преобразователя. Схема ПВ-4 обеспечивает управление также дистанционно.

С выхода аналогового коммутатора сигнал поступает на вход аналого-цифрового преобразователя и в схему формирования аналогового выхода. Схема АЦП обеспечивает преобразование аналогового сигнала в параллельный четырехразрядный семисегментный код. Цифровой сигнал с выхода АЦП поступает на вход индикатора и на выходной разъем, к которому может быть подключено выносное цифровое индикаторное устройство.

Аналоговый выходной сигнал $0-100\text{ мВ}$, а также сигнал с входа АЦП выводится на выходной разъем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Предел допускаемого значения основной погрешности преобразования от верхнего предела измерения, %	0,5; 1,0
2. Диапазон измеряемых температур, °С	30-2000
3. Электрическое питание от сети переменного тока:	
напряжение, В	220 $\begin{smallmatrix} +22 \\ -33 \end{smallmatrix}$
частотой, Гц	50 ± 1
4. Потребляемая мощность, ВА	20
5. Габаритные размеры, мм	120x164x300
6. Масса, не более, кг	3,2
7. Время установления показаний не более, с	0,2; 1,0
8. Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	от 5 до 50
относительная влажность при температуре 35 °С, %	до 80
9. Средний срок службы пирометров должен быть не менее 9 лет.	

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра нанесен на шильдике прибора.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователя измерительного ПВ-4 проводится в соответствии с *"Методикой поверки" МИ*

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ ЗИ-0225673.001-91. Карта технического уровня и качества продукции 4РЗ.038.001 КУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи измерительные ПВ-4 соответствуют требованиям НТД.

Изготовитель: Каменец-Подольский приборостроительный завод.

Зам Директор Каменец-Подольского
приборостроительного завода



В. Старошук