

---

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ  
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ  
ПВ-6**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 11912—89  
Взамен № 6688—78**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 4 июля 1989 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Преобразователи измерительные ПВ-6 предназначены для работы с первичными пирометрическими преобразователями полного и частичного излучения. Приборы входят в состав агрегатного комплекса АПИР-С, а также пирометров частичного излучения стационарных «Смотрич-7» и «Смотрич-8»; выпускаются по ГОСТ 12997—84 и ТУ 25-5113.036.019-88.

Приборы предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом и в макроклиматических районах с сухим тропическим климатом.

Условия эксплуатации: температура окружающей среды от 5 до 50 °С, относительная влажность при температуре 35 °С до 80 %.

## ОПИСАНИЕ

Сигнал низкого уровня по напряжению (ПВ61) или по току (ПВ62), пропорциональный измеряемой температуре, поступает на вход схемы входного усилителя, где усиливается до величины с верхним значением 5 В.

С выхода входного усилителя или со входа высокого уровня по напряжению (ПВ-64, ПВ-63) сигнал 5 В поступает на вход аналого-цифрового преобразователя, где преобразуется в 12-разрядный параллельный код, который поступает на вход дискретного устройства.

Дискретное устройство проводит линеаризацию и обработку сигнала с учетом внутренней температуры корпуса, заведомо введенной излучательной способности объекта и температуры внешнего фона.

Сигнал с выхода дискретного устройства поступает на вход индикатора, на цифровом табло которого в зависимости от выбранного режима работы отображается значение измеряемой температуры, численные значения вводимых параметров температуры установки сигнализации.

Линейный код с дискретного устройства поступает на вход ЦАП, где преобразуется в пропорциональный выходной сигнал постоянного тока с

верхним значением 5 В.

В выходном усилителе сигнал преобразуется в необходимые выходные сигналы ГСП: 0-100 мВ, 0-10 В, 0-5 мА или 4-20 мА.

Модификации преобразователя ТВ-6 приведены в таблице.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемого значения основной погрешности преобразования при излучательной способности, равной 0,5—1, 0,5 % от верхнего предела измерения.

Диапазон температур 900—2400 °С.

Электрическое питание от сети переменного тока: напряжением  $220_{-33}^{+22}$  В, частоты  $(50 \pm 1)$  Гц.

Потребляемая мощность 20 В·А.

Время установления показаний, выходной сигнал и тип индикатора (жидкокристаллический, светодиодный и катодно-люминесцентный) для различных модификаций преобразователя приведены в таблице.

Габаритные размеры 122×160×260 мм.

Масса 3,2 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователя входят: преобразователь измерительный ПВ-6; комплект ЗИП; (вставка плавкая ВП-1-1-0,5; вилка ОНИ-РГ-09-19/24-В12; розетка ОНИ-РГ-09-10/22/Р22; розетка ОНИ-РГ-09-4/14-Р12); техническое описание и инструкция по эксплуатации; паспорт; руководство по ремонту.

Условное наименование	Тип первичного пирометрического преобразователя	Время установления показаний, с	Выходной сигнал	Тип индикатора
ПВ-6111 ПВ-6211 ПВ-6311 ПВ-6411	ППТ ПЧД ПЧР-161 ПЧП-161	0,5 0,05 0,025 0,5	0—10 В 0—100 мВ 0—5 мА —	ЖКИ
ПВ-6121 ПВ-6221 ПВ-6321 ПВ-6421	ППТ ПЧД ПЧР-161 ПЧП-161	0,5 0,05 0,025 0,5	0—10 В 0—100 мВ 4—20 мА —	ЖКИ
ПВ-6112 ПВ-6212 ПВ-6312 ПВ-6412	ППТ ПЧД ПЧР-161 ПЧП-161	0,5 0,05 0,025 0,5	0—10 В 0—100 мВ 0—5 мА —	СДИ
ПВ-6122 ПВ-6222 ПВ-6322 ПВ-6422	ППТ ПЧД ПЧР-161 ПЧП-161	0,5 0,05 0,025 0,5	0—10 В 0—100 мВ 4—20 мА —	СДИ
ПВ-6113 ПВ-6213 ПВ-6313 ПВ-6413	ППТ ПЧД ПЧР-161 ПЧП-161	0,5 0,05 0,025 0,5	0—10 В 0—100 мВ 0—5 мА —	КЛИ
ПВ-6123 ПВ-6223 ПВ-6323 ПВ-6423	ППТ ПЧД ПЧР-161 ПЧП-161	0,5 0,05 0,025 0,5	0—10 В 0—100 мВ 4—20 мА —	КЛИ

**ПОВЕРКА**

Поверка преобразователя измерительного ПВ-6 проводится в соответствии с техническим описанием, входящим в комплект поставки.

Основное оборудование: универсальный ампервольтметр Ш-300; магазин сопротивлений Р4831; образцовая катушка Р-321; потенциометр постоянного тока Р-37/1.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

*Изготовитель — завод ППЗ, г. Каменец-Подольский.*