

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММИРОВАННЫЕ ПВП-0105, ПВП-0205, ПВП-0305

Измерительные преобразователи ПВП-0105, ПВП-0205, ПВП-0305 включают в себя 16-битный аналого-цифровой преобразователь и микроконтроллер для обработки цифрового сигнала. Входы и выходы - гальванически разделены. Преобразователи можно устанавливать на стандартную DIN-рейку, электрические соединения выполняются с помощью винтовых зажимов. Измерительные преобразователи можно запрограммировать в условиях потребителя через SETUP – программу. Доступные для программирования следующие параметры:

- тип датчика (терморезистор, термопара, напряжение)
- диапазон входного сигнала (°С, мВ);
- схема подключения датчика (трех-, четырехпроводная для терморезисторов);
- сопротивление линии подключения датчика (для двухпроводной схемы подключения);
- постоянная времени цифрового фильтра от 0 до 40 с;
- ток начала диапазона измерения в пределах диапазона;
- ток конца диапазона измерения в пределах диапазона;
- ток при ошибках в пределах диапазона;
- тип выходного сигнала (4 - 20 мА или 20 - 4 мА).

Программирование входных параметров потребителя.

Вход для термопреобразователей сопротивления **50П, 100П, Pt100, Pt1000, 50M100M**

Вход для термоэлектрических преобразователей **K, L, S, J, B, mV**

Компенсация температуры свободных концов термопары - внутренняя или внешняя (Pt100).

Линеаризация характеристик первичных термопреобразователей.

Условное (литерное) обозначение НСХ, входной сигнал	Диапазон измерения	Предел основной приведенной погрешности, %
50M, 100M, TCM гр.23	от минус 50 до 200 °С	0,25
50П, 100П, Pt100, Pt1000	от минус 200 до 800 °С	0,25
ТХА(К)	от минус 200 до 1300 °С	0,5
ТХК(L)	от минус 200 до 800 °С	0,5
ТЖК(J)	от минус 200 до 1100 °С	0,5
ТПП(S)	от 0 до 1700 °С	0,5
ТПР(B)	от 300 до 1800	
Напряжение от минус 200 - 1000 мВ	минимальный поддиапазон 5мВ	0,5

Ток через термопреобразователь сопротивления (ТС), мА **около 0,5**

Сопротивление проводников подключения

**меньше 25 Ом / провод**

Влияние изменения сопротивления проводников подключения **меньше 0,01 % / Ом**

Дополнительная погрешность от компенсации температуры

свободных концов

**0,5 °С / 10 °С**

Разрешающая способность, °С

**0,1**

Минимальный диапазон входного сигнала

**20 °С (5 мВ для типа входу - мВ)**

Постоянная времени цифрового фильтра, с

**0 - 40**