



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРОННЫЙ ПТЭ - 011

Является первичным преобразователем и предназначен для измерения температуры неагрессивного, невоспламеняющегося газа, находящегося в помещении, в емкости или транспортируемого по трубопроводу, преобразования значения температуры в цифровой код и выдачи его в систему сбора информации либо в АСУ производства.

Предназначен для установки вне взрывоопасных зон помещений и наружных установок.

Преобразователь изготовлен по уникальной технологии, минимизирующей время реакции на изменение температуры газа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон измерения температуры газа - от минус 15 °С до 60 °С.

Абсолютная погрешность измерения температуры 0,06 °С.

Скорость потока газа в трубопроводе при измерении температуры газа от 0 до 50 м/с.

Время установления на уровне 0,9Т, при скачкообразном изменении температуры и скорости потока 2 м/с не более 15 с.

Время установления рабочего режима не более 15 минут после подачи напряжения питания. Режим работы - круглосуточный.

Вид выходного цифрового сигнала - RS-485. Скорость обмена с ЭВМ по интерфейсу RS-485 - 115200 бит/с, протокол MODBUS подобный.

Для адресации со стороны ЭВМ, термометр имеет индивидуальный сетевой адрес. Установка сетевого адреса производится программными средствами и сохраняется в энергонезависимой памяти термометра. Диапазон значений сетевого адреса от 1 до 127.

Преобразователь выдает в линию связи результат измерения по запросу ЭВМ.

Преобразователи могут быть соединены в сеть. Максимальное количество преобразователей в сети 32 шт.

Питание осуществляется постоянным напряжением 9 - 15 В. Ток, потребляемый от источника питания не более 50 мА.

Все преобразователи, включенные в сеть, могут быть подключены к одному общему источнику питания. Тип линии связи для подключения к ЭВМ - «Витая пара» с волновым сопротивлением 100 - 120 Ом. Длина линии связи до 120 м.

Рекомендуемый тип кабеля для питания термометров и подключения к ЭВМ УТР5.

Тип соединителя для подключения питания и линии связи с ЭВМ 2РМ14БПН4В.

При отключении напряжения питания термометры сохраняют:

- настроечные константы;
- калибровочные константы.

Термометры выпускаются в корпусах из нержавеющей стали. Данные о габаритных размерах и массе термометров:

- длина 250 мм;
- диаметр 35 мм;
- длина измерительной части 150 мм;
- масса 0,25 кг;
- присоединительная резьба М20х1,5.

Относительная влажность не более 95% при 20 °С.

Показатели надежности термометров: средняя наработка на отказ 20000ч, средний срок службы - 10 лет.

Фирменное программное обеспечение прилагается.