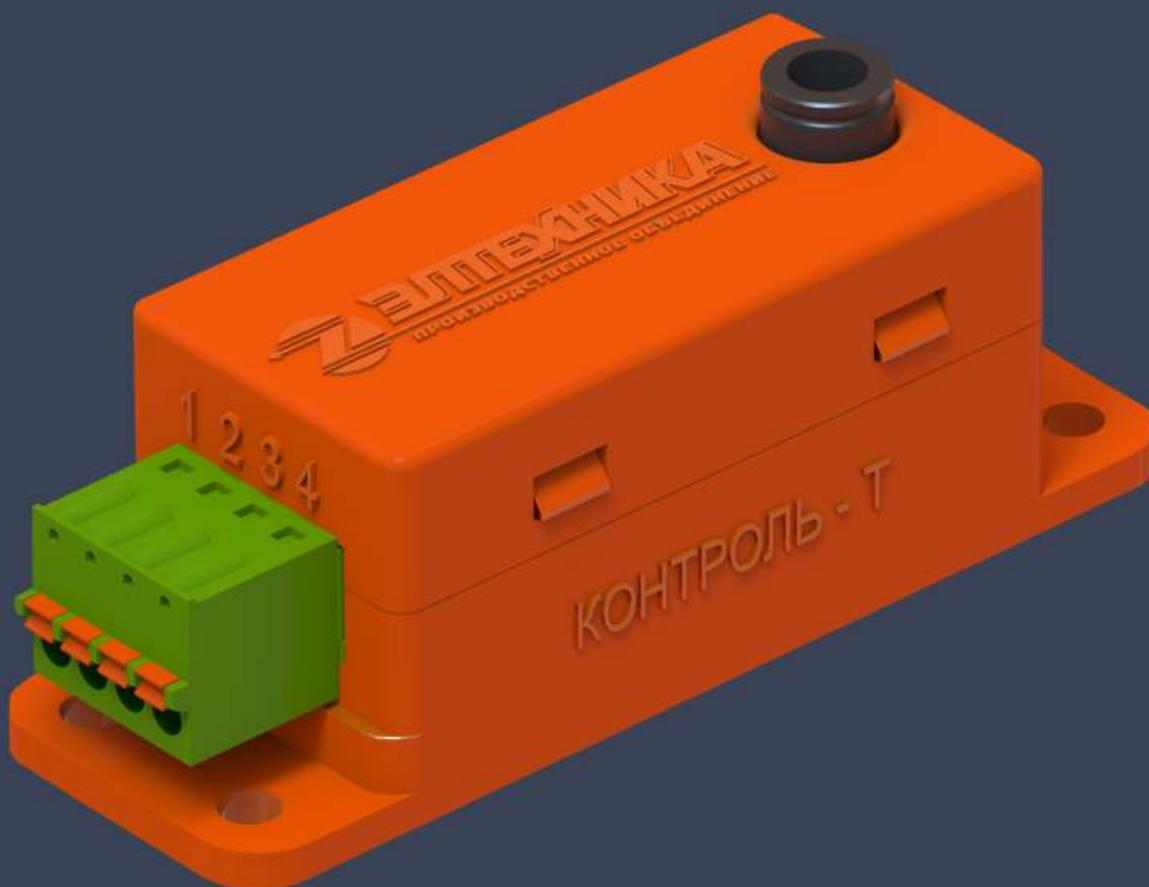


ЦИФРОВОЙ ПИРОМЕТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ КОНТРОЛЬ-Т



Низкое энергопотребление (5 мА) в широком диапазоне входных напряжений (от 5 В до 24 В) позволяет использовать обычный USB порт компьютера или промышленного контроллера для питания нескольких десятков цифровых датчиков температуры

Поддержка цифрового интерфейса RS-485 (Modbus RTU) на аппаратном уровне позволяет использовать датчики в составе различных систем телемеханики и АСУ ТП без применения дополнительных интеллектуальных устройств

Высокий показатель визирования позволяет устанавливать датчики на максимально возможных расстояниях от измеряемых поверхностей

Измерение двух значений температур позволяет в реальном времени осуществлять контроль нормированного превышения температуры в каждой точке учета

Высокая точность измерений за счет низкой погрешности

Расширенный диапазон температур эксплуатации от -40 °С до +85 °С

НАЗНАЧЕНИЕ



Цифровой пирометрический датчик температуры «Контроль-Т» предназначен для непрерывного бесконтактного измерения и контроля температуры нагрева узлов главных токоведущих цепей электрических распределительных устройств КРУ и КСО с номинальным напряжением до 35 кВ.



Датчик температуры «Контроль-Т» не нуждается в дополнительных устройствах, так как передача всех значений температур осуществляется по цифровому интерфейсу RS-485 (Modbus) в режиме реального времени.



«Контроль-Т» Используется для контроля температуры в тех случаях, когда физическое взаимодействие с контролируемым объектом невозможно из-за высоких температур, высокого напряжения или труднодоступных местах. Таким образом измерение температуры осуществляется безопасным способом - без непосредственного контакта с измеряемой поверхностью. В каждый шкаф или ячейку устанавливается до 9 цифровых пирометрических датчиков температуры «Контроль-Т» для контроля технологических параметров в процессе его штатной эксплуатации.

ПРИМЕНЕНИЕ

Пирометрический датчик является промышленным цифровым устройством нижнего уровня АСУ ТП, предназначенным для измерения температуры. Принцип бесконтактного измерения основан на преобразовании энергии инфракрасного излучения, излучаемую поверхностью объекта в электрический сигнал. Датчик передает измеренные значения температуры по промышленному интерфейсу RS-485 в стандартном цифровом протоколе обмена данными Modbus RTU для последующей их обработки, хранения и отображения на внешних устройствах.

Все настройки хранятся в энергонезависимой памяти датчика и могут быть изменены пользователем. Для внесения изменений необходимо подключить технологический ноутбук к цифровому интерфейсу RS-485 датчика.

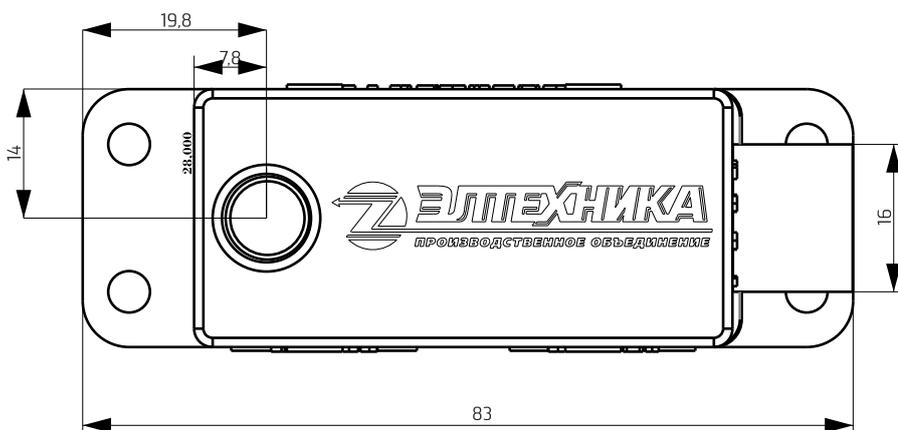
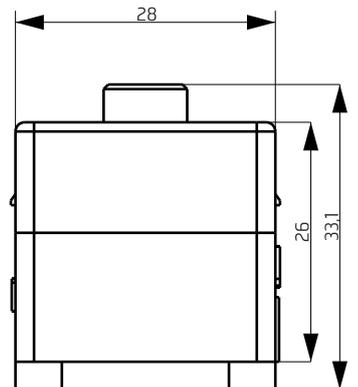
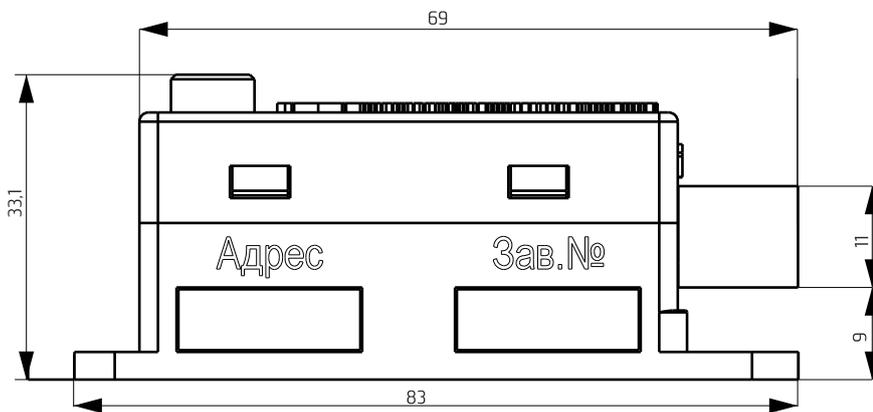
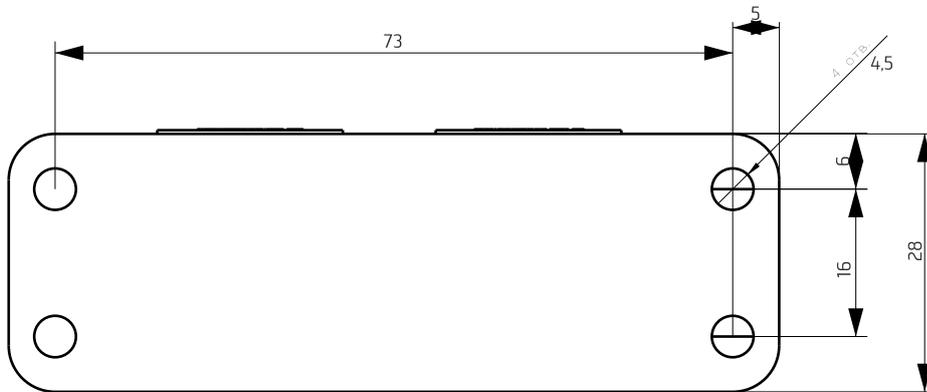
Датчик температуры «Контроль-Т» применяется на объектах энергетической отрасли в распределительных устройствах для контроля температуры главных цепей — контактов высоковольтного силового выключателя или разъединителя, соединений сборных шин, мест соединения и оконцевания кабельных муфт, находящихся под высоким напряжением. Так же применяются в системах автоматического управления принудительной вентиляции для выявления в режиме реального времени областей, имеющих критические значения температуры перегрева.



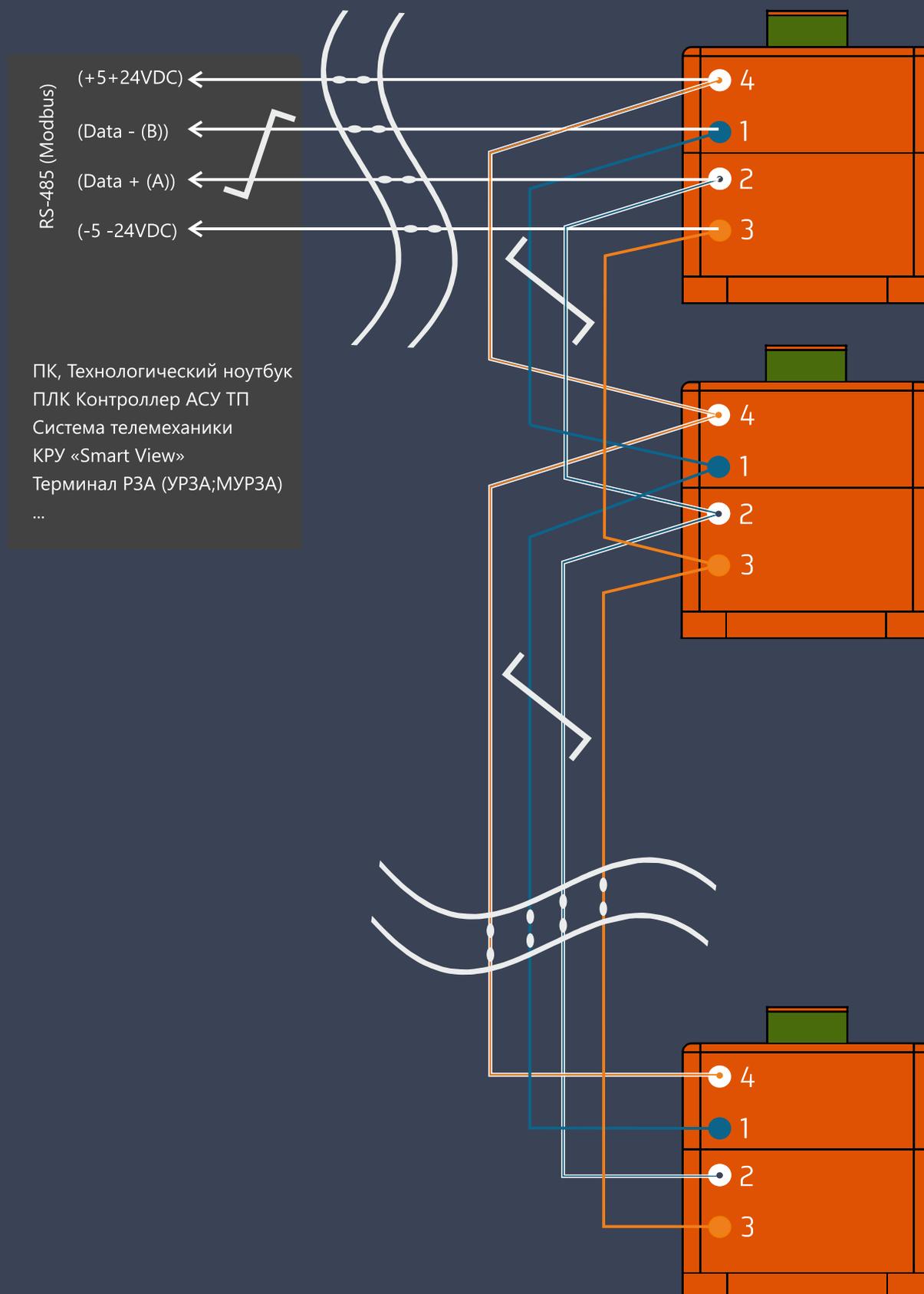
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение
Диапазон допустимых входных напряжений питания	от 5 В до 24 В постоянного тока
Максимальная потребляемая мощность (ток)	не более 0,12 Вт (5 мА)
Диапазон измерения температуры	от -70 °С до +380 °С
Погрешность измерения температуры	± 2 °С
Разрешение по температуре	0,02 °С
Диапазон изменения коэффициента теплового излучения	от 0,00 до 1,00
Показатель визирования	1:11
Угол обзора FOV визира (Field-Of-View)	5°
Цифровой интерфейс (протокол обмена)	RS-485 (Modbus)
Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота)	83x28x33,1 мм
Масса нетто	33 грамма
Рабочий диапазон температуры	-40 °С ...+ 85 °С
Диапазон температуры хранения	-40 °С ...+ 85 °С
Степень защищенности корпуса и выводов датчика	IP20 по ГОСТ 14254-96
Средний срок службы датчика	не менее 25 лет

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМЫ АСУ ТП



УСТАНОВКА в КРУ



В каждый шкаф КРУ «Волга» устанавливается до 9 датчиков температуры «Контроль-Т» для контроля технологических параметров шкафа КРУ.

Датчики температуры «Контроль-Т» могут быть применены в шкафах КРУ различных производителей.