

2ТРМ0 Обновленный двухканальный измеритель с интерфейсом RS-485.



2ТРМ0-Н.У2



2ТРМ0-Щ1.У2



2ТРМ0-Щ2.У2



2ТРМ0-Щ5.У2



2ТРМ0-Д.У2

2ТРМ0 – промышленный двухканальный измеритель, предназначенный для измерения температуры, давления, влажности, расхода, уровня и других физических величин в различных отраслях промышленности. Прибор зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений и может применяться на промышленных объектах, подконтрольных Ростехнадзору.

Функциональные возможности промышленного измерителя

1. Два универсальных входа для подключения широкого спектра датчиков.
2. Возможность включения в систему диспетчеризации и передачи данных на верхний уровень по интерфейсу RS-485.
3. Одновременное отображение текущих показаний по двум каналам на двух цифровых индикаторах.
4. Вычисление разности двух физических величин.
5. Масштабирование шкалы для каждого входа.
6. Цифровая фильтрация и коррекция входного сигнала.

Преимущества промышленного измерителя

- **Монтаж:**
Простой и удобный монтаж кабельных линий, благодаря «лифтовому» механизму клеммных колодок.
- **Индикация:**
Индикатор текущей измеренной температуры увеличен с 14 до 20 мм.
- **Навигация:**
Перемещение по меню настроек стало еще проще, благодаря добавленной кнопке «Назад» на лицевую панель прибора.
- **Простота:**
Подключение датчиков 4...20 мА упрощено.
DIP-переключатель на боковой стороне прибора заменил монтаж внешнего шунтирующего резистора.
- **Эксплуатация:**
Расширенный температурный диапазон обеспечивает надлежащую работу прибора в суровых климатических условиях при температуре от -40 до +50 °С.
- **Диспетчеризация:**
Прибор оснащен интерфейсом RS-485, благодаря которому стало возможно включать регулятор в распределенные системы диспетчеризации.

Сравнительная таблица линеек промышленных измерителей

Отличительный критерий	2ТРМ0.У	2ТРМ0.У2
Корпус		
Цифровой индикатор	Один	Два
Кнопки управления	Три	Четыре
Клеммная колодка	Лепестковая	Лифтовая
Высота индикатора	14 мм	20 мм

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

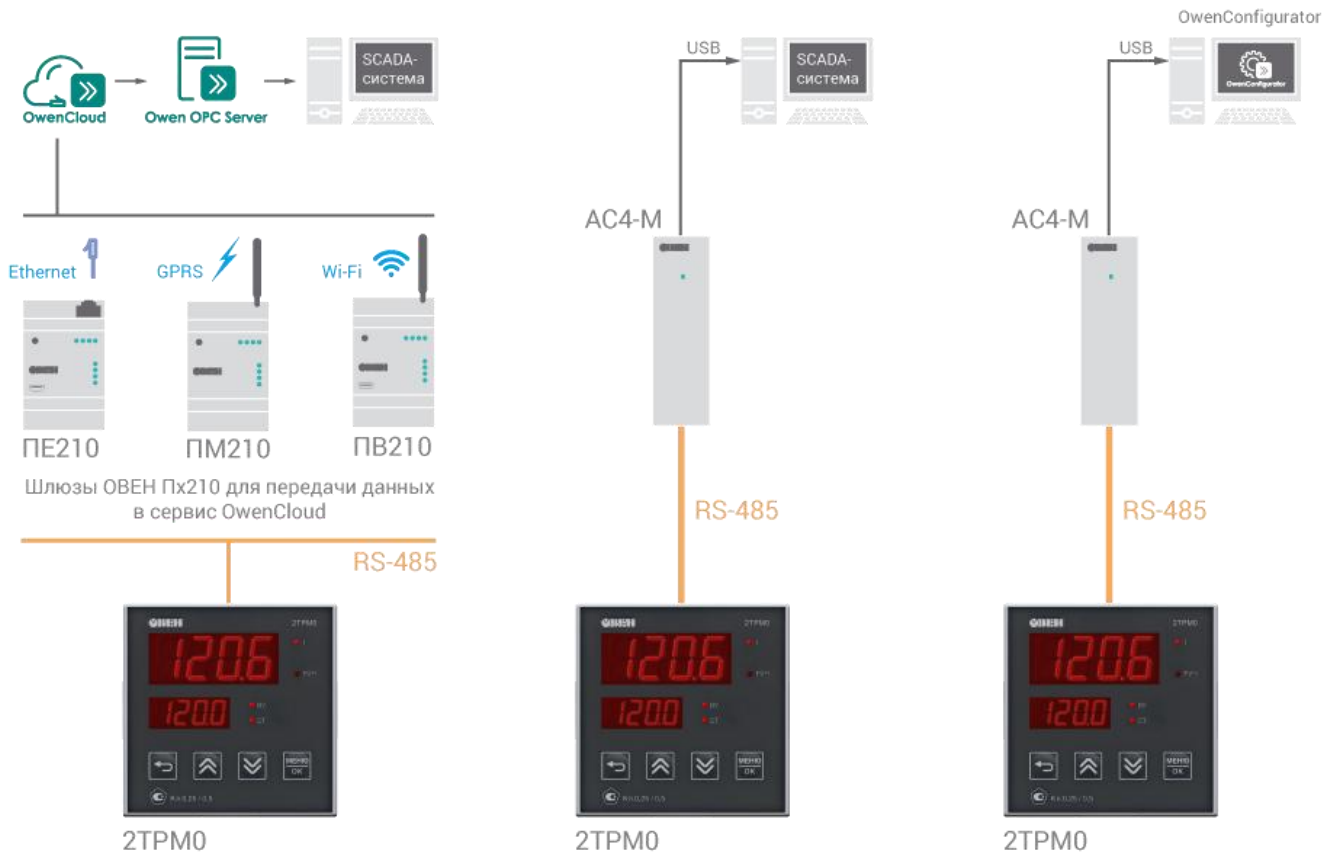
Монтаж в щит	Одна плоскость, штыревой зацеп	Одна или две плоскости, «трещетка»
Шунт для входных сигналов тока	Внешний	Встроенный
RS-485	Отсутствует	По заказу
Уплотнитель для обеспечения IP	Съемный	Встроенный
Корпусное исполнение Щ5, 48×48мм	Нет	Есть
Встроенный источник питания 24 В	Есть	Есть (только для исполнения без RS-485)

Технические характеристики промышленного измерителя

Параметр	Значение
Напряжение питания переменного тока	~90...264 В (номинальное 230 В)
Частота напряжения питания	50, 60 Гц
Потребляемая мощность	не более 10 ВА
Напряжение встроенного источника питания нормирующих преобразователей	24 ± 2,4 В (только для исполнения без RS-485)
Максимально допустимый ток источника питания	50 мА
Универсальные входы	
Количество универсальных входов	2
Типы входных датчиков и сигналов	см. таблицу «Характеристики измерительных датчиков»
Время опроса входа	Не более 1 секунды
Предел основной приведенной погрешности измерения:	
- для термоэлектрических преобразователей с включенной компенсацией холодного спая	±0,5 %
- для остальных типов датчиков	±0,25 %
Корпус	
Щитовой Щ1	96×96×53, IP54*
Щитовой Щ2	96×48×100, IP54*
Щитовой Щ5	48×48×103, IP54*
Настенный Н	110×129×69, IP54
DIN-реечный	88×90×59, IP20
* со стороны передней панели	
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха	-40...+50 °С
Атмосферное давление	84...106,7 кПа
Относительная влажность воздуха (при +35 °С и ниже без конденсации влаги)	Не более 85 %

Характеристики измерительных датчиков

Диспетчеризация промышленного измерителя



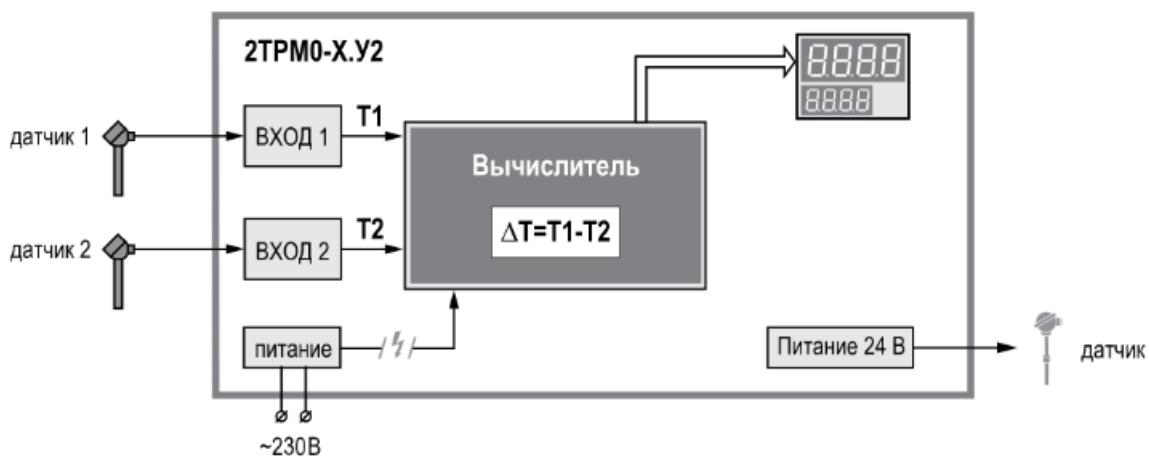
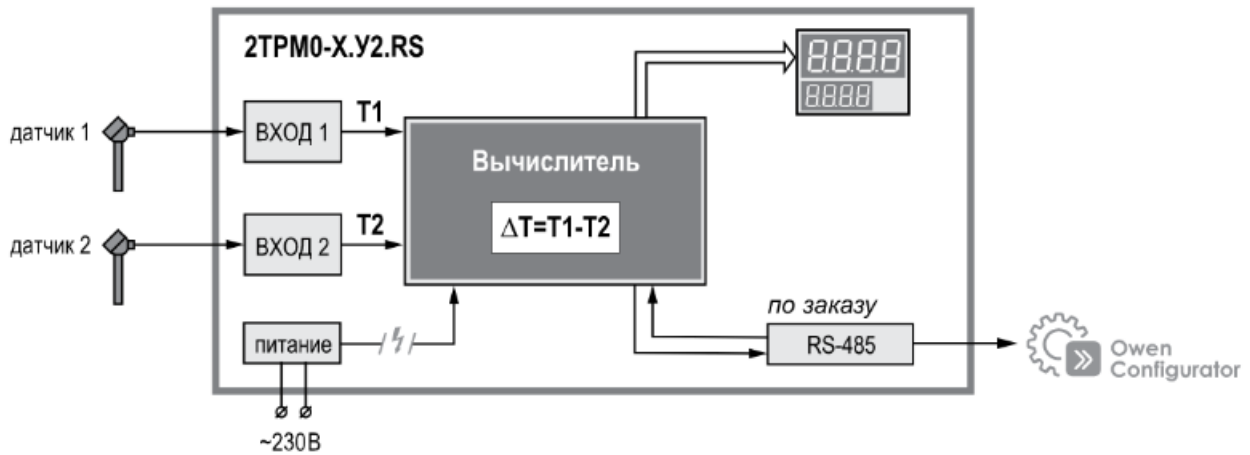
Наличие интерфейса RS-485 позволяет включать 2TPM0 в системы распределенной диспетчеризации. Информация с прибора на компьютер или мобильное устройство передается в SCADA-системы, облачный сервис, OPC-серверы и др. с помощью сетевых шлюзов по протоколу Modbus RTU/ASCII. Это позволит организовать взаимодействие между различными подсистемами инженерного оборудования для проведения автоматизированного оперативного контроля.

Визуализация промышленного измерителя



Для оперативной и точной оценки ситуации производственных процессов - эффективным средством является система мониторинга или визуализации. Система мониторинга заменяет множество дорогих механических самописцев всего одним ПК или панелью оператора. Благодаря наличию интерфейса RS-485 у прибора 2TPM0 имеется возможность подключения к панели оператора, визуализация которой позволяет упростить взаимодействие оператора с технологическим процессом.

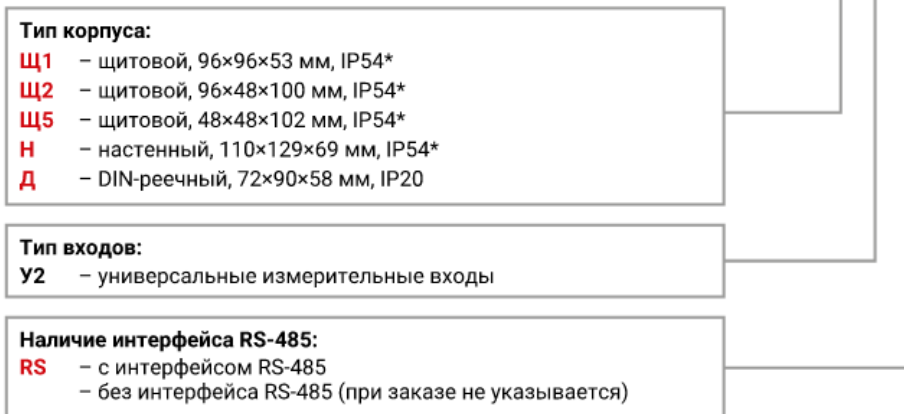
Функциональная схема промышленного измерителя



Модификации промышленного измерителя

Обозначение при заказе промышленного измерителя 2ТРМ0

ОВЕН 2ТРМ0-Х.У2.Х

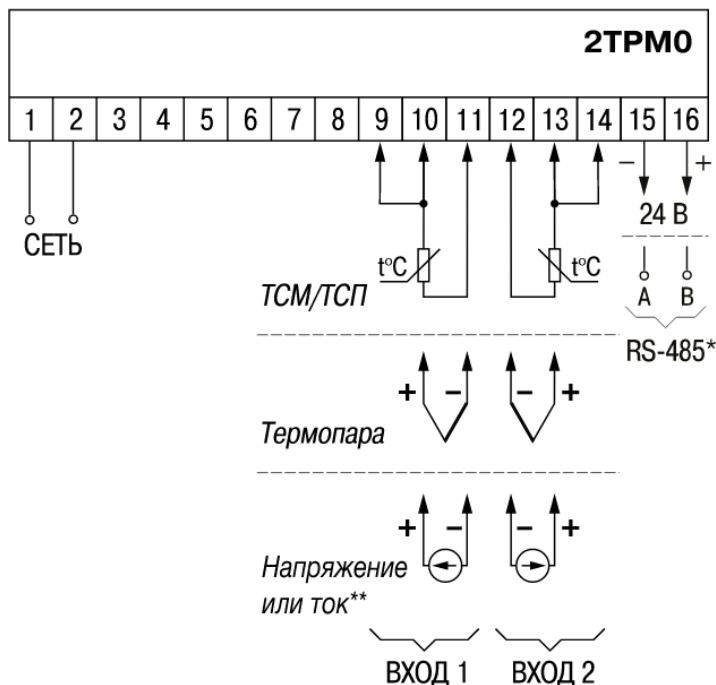


* со стороны передней панели

2ТРМ0- X .У2 . X

Схемы подключения промышленного измерителя

Схемы подключения промышленного измерителя ОВЕН 2ТРМ0-Щ1/Щ2



* для моделей с RS-485

** Перед подключением токового датчика, на боковой стороне прибора необходимо перевести DIP-переключатель для каждого входа в положение ON