



109428, Москва, Рязанский пр-кт  
д. 24 корп. 2, 11 этаж, офис 1101  
Тел.: +7 (495) 663-663-5, +7 (800) 600-49-09  
отдел продаж: [sales@owenkomplekt.ru](mailto:sales@owenkomplekt.ru)  
тех. поддержка: [consultant@owenkomplekt.ru](mailto:consultant@owenkomplekt.ru)  
[www.owenkomplekt.ru](http://www.owenkomplekt.ru)

**ШУ ИТП**  
**(Шкаф управления ИТП)**  
**110002**  
*Руководство по эксплуатации*

**2018 г.**

## ШУ ИТП

(шкаф управления индивидуальным тепловым пунктом)

ШУ ИТП предназначен для контроля и регулирования температуры в системе отопления и ГВС, защиты от превышения температуры обратной воды.

*Состав шкафа:*

- - микропроцессорный блок управления ТРМ232М
- - МР1 модуль расширения для ТРМ232М
- - элементы релейной автоматики и сигнализации

*Данная схема обеспечивает выполнение следующих функций:*

- - Контроль температуры наружного воздуха, температуры воды и температуры обратной воды в контуре отопления, и ГВС.
- - Формирование сигналов управления запорно-регулирующим клапаном (КЗР) контура отопления и ГВС (см. РЭ ТРМ232).
- - Управление циркуляционными насосами отопления, ГВС и контуром подпитки системы отопления (см. РЭ ТРМ232).
- - Световую сигнализацию работы насосов, управления КЗР.
- - Передачу данных для АРМ диспетчера по интерфейсу RS485 протокол ModBus RTU.

### Элементы управления и индикации ШУ ИТП

1. ЛС сигнализации **СЕТЬ** – наличие питания ШУ.
2. переключатели **«НАСОС СО Р-0-А»**, **«НАСОС ГВС Р-0-А»** и **«ПОДПИТКА СО Р-0-А»**– выбор режима работы насосов и контура подпитки (клапан и насос) **РУЧНОЙ – ОТКЛЮЧЕН – АВТОМАТ**. В режиме **РУЧНОЙ** насос запускается переключателем (режим **РУЧНОЙ** предназначен для проверки и наладки насоса). При переключении в режим **АВТОМАТ** насос управляется контроллером ТРМ232М по заданному алгоритму (см. РЭ ТРМ232М).
3. зеленые ЛС **НАСОС СО**, **НАСОС ГВС**, **ПОДПИТКА СО** – сигнализация работы насосов и контура подпитки.
4. красная ЛС **АВАРИЯ** – сигнализация наличия аварийной ситуации в системе отопления и ГВС.
5. Кнопка **СБРОС** - сброс сигнализации **АВАРИЯ** (сброс аварии производится перезапуском по питанию ТРМ232М).

## Настройки ТРМ232М отличные от заводских

(используются только после замены прибора или сброса на заводские настройки)

### Схема №5. ДВА КОНТУР: ОТОПЛЕНИЕ+ГВС С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ НАСОСАМИ.

Параметр	Значение	Примечание
Аналоговые входы: Датчик1	ТСМ 50М	Тнар.
Аналоговые входы: Датчик2	Нет датчика	Тпрям.
Аналоговые входы: Датчик3	ТСМ 50М	Тобр. к1 (СО)
Аналоговые входы: Датчик4	ТСМ 50М	Т к1 (СО)
Аналоговые входы: Датчик5	ТСМ 50М	Тобр. к2 (ГВС)
Аналоговые входы: Датчик6	ТСМ 50М	Т к2 (ГВС)
Аналоговые входы: Датчик7	4...20мА	Р подп. к1 (СО)
Контур 1: Р контур (Уставка давления)	5	bar
Сдвиг/наклон аналогов. входов вход 7	X=0 , Y=0,01	Датчик 10bar
Насосы контура 1: кол-во насосов	1	Насос СО
Кол-во насосов подпитки	1	Насос подп.СО
Насосы контура 2: кол-во насосов	1	Насос ГВС

**Примечание:** Порядок конфигурирования смотрите в руководстве по эксплуатации ТРМ232М.