

TRM232M

Контроллер одно- и двухконтурных систем отопления и ГВС
Краткое руководство

Введение

Данное краткое руководство предназначено для быстрого ввода в эксплуатацию контроллера TRM232M.

В приборе заложены готовые функциональные схемы:

- Схема № 1 - Один контур: Отопление;
- Схема № 2 - Один контур: ГВС;
- Схема № 3 - Два контура: ГВС + Отопление без циркуляционных насосов;
- Схема № 4 - Два контура: Отопление + Отопление;
- Схема № 5 - Два контура: Отопление + ГВС + ХВС.

ВНИМАНИЕ
Прибор не начнет работу пока не будет выбрана одна из пяти рабочих схем.
При первом запуске контроллера следует выбрать схему управления для системы.

1 Навигация по меню прибора

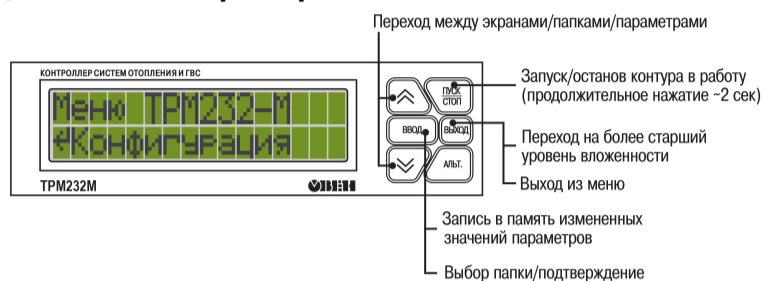


Рисунок 1 – Описание кнопок

«Горячие» клавиши

сброс аварии насосов;

переключение между экранами индикации Контура 1 и Контура 2;

Изменение положение курсора;

Переход к редактированию времени и даты;

Переход к редактированию значения координаты Y графиков T_{отоп} и T_{обр.}

2 Быстрая настройка

2.1 Шаг 1. Выбор схемы управления

При первом включении на контроллере отображается меню выбора схем управления:

1. С помощью кнопок и необходимо выбрать нужную схему. Подтвердить выбор нажатием кнопки .
2. После выбора схемы управления происходит переход на главный экран. Прибор находится в состоянии «ОСТАНОВ» и готов к работе с настройками, заданными по умолчанию на заводе.

Для запуска системы нажать и удерживать (в течении 2 с) кнопку .

В том случае, если параметры системы не совпадают с настройками по умолчанию, то рекомендуется перейти к последующим шагам для проведения настройки.

ВНИМАНИЕ
Для повторного входа в меню выбора схемы работы, нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку . После смены схемы управления перезагрузить контроллер. При изменении схемы, настройки остаются прежними.

2.2 Шаг 2. Проверка типов подключенных датчиков



Рисунок 2 – Меню настройки типа датчика

Заводскими настройками для аналоговых входов с 1 по 6 установлен тип датчика – 50M.

Для изменения типа датчика следует:

1. Для перехода нажать . Кнопками и выбрать папку «Конфигурация» и подтвердить выбор кнопкой .
2. Выбрать папку «Аналоговые Вх.» и нажать . Выбрать номер входа типа датчика и нажать .
3. После выбора параметра, нажать .

Аналогичные действия проделать с другими датчиками. После окончания настройки нажать для перехода в главное меню.

2.3 Шаг 3. Проверка отопительного графика



Рисунок 3 – Меню настройки отопительного графика

Для проверки отопительного графика следует:

1. Из «Главного меню» выбрать папку «Контур 1» или «Контур 2», нажать . Кнопками и перейти в «Граф Т контур 1» нажать .
2. Для изменения количества точек графика выбрать параметр «Кол-во точек 1» нажать . Кнопками и выбрать нужную точку графика и нажать . На экране должно появиться значение для координаты X. В каждой точке имеются значения двух переменных: X – температура наружного воздуха или прямой воды, Y – температура в контуре отопления.

3. Удерживая кнопку нажимать многократно для перехода к старшим разрядам. Чтобы перейти с экрана выбора переменной X на экран Y, дойти до младшего разряда и перейти через него используя комбинацию кнопок + .

Аналогично настраивается каждая точка графика. Для перехода к следующему шагу нажать кнопку

. Будет совершен обратный переход в папку «Контур 1».

Настройки для «Контура 2» выполняются аналогично.

2.4 Шаг 4. Проверка настроек графика обратной воды



Рисунок 4 – Меню настройки графика обратной воды

Для проверки настроек графика обратной воды:

1. Если не требуется контроль обратной воды, находясь в папке «Контур 1» кнопками и перейти в параметр «Конт.обратки 1», нажать .
2. Выставить значение «Выключить» кнопкой и нажать для подтверждения.
3. Если требуется контроль обратной воды, находясь в папке «Контур 1» перейти в «Граф. Тоб 1» нажать .
4. Для изменения количества точек графика обратной воды перейти в параметр «Кол-во точ. Обр1» нажать . Настройка всех точек графика производится аналогично п. 3. По окончании настройки перейти в «Главное меню» кнопкой для перехода к следующему шагу.

Настройки для «Контура 2» выполняются аналогично.

2.5 Шаг 5. Проверка настроек работы циркуляционных насосов



Рисунок 5 – Меню настройки циркуляционных насосов

Для проверки настроек работы циркуляционных насосов:

1. Из «Главного меню» кнопками и перейти в папку «Общее». Нажать кнопку .
2. Выбрать папку «Насосы конт. 1» или «Насосы конт. 2» для настройки, нажать . На экране должен появиться параметр «Колич. Нас. Конт1», нажать для редактирования значения количества насосов, после изменения значения нажать для подтверждения.
3. Время работы насосов устанавливается в сутках. По умолчанию задано значение – 1 сутки. Для перехода к старшему разряду удерживая кнопку нажимать многократно . Нажать для подтверждения выбора.

Настройки для насосной группы «Контур 2» выполняются аналогично.

2.6 Шаг 6. Автонастройка ПИД-регулятора

ВНИМАНИЕ
Автонастройка проводить в «рабочем» режиме в период отопительного сезона.

Для запуска автонастройки следует:

1. в «Главном меню» перейти в папку «Контур 1» нажать . Выбрать кнопками и параметр «АНР конт. 1», нажать для перехода к редактированию.
2. Выставить значение «Да» и нажать кнопку для перевода в режим автонастройки. Выйти из меню настроек кнопкой . Должен появиться следующий экран:



Рисунок 6 – Экран автонастройки

YYY – значение уставки

XX.XX – измеренное значение температуры контура

3. Если измеренное значение выше уставки, то нажатием клавиш и изменить положение задвижки, чтобы измеренное значение было минимум на 4 градуса ниже уставки. Дождаться появления надписи «Пуск» вместо «ZZZ» и нажать клавишу для запуска автоматического подбора коэффициентов автонастройки.
4. Для ручного выхода из режима автонастройки нажать кнопку .

Запуск автонастройки для «Контура 2» выполняются аналогично.

3 Условные обозначения

	C ₁	Сигнал датчика давления прямой воды
	C ₆	Отключение сигнализации
	C ₇	Перевод в ночной режим
	C ₉	Переход в летний режим

C₂ – Сигнал датчика аварии насосов подпитки контура 1 (P2);

C₃ – Сигнал датчика аварии насосов подпитки/ХВС контура 2 (P4);

C₄ – Сигнал датчика аварии циркуляционных насосов контура 2 (P3);

C₅ – Сигнал датчика аварии циркуляционных насосов контура 1 (P1).

4 Схема 1. ОДИН КОНТУР: Отопление

Данная конфигурация предустановлена на заводе по умолчанию.

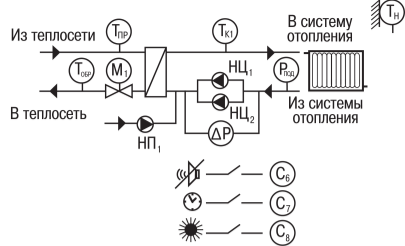


Рисунок 7 – Функциональная схема Конфигурации № 1

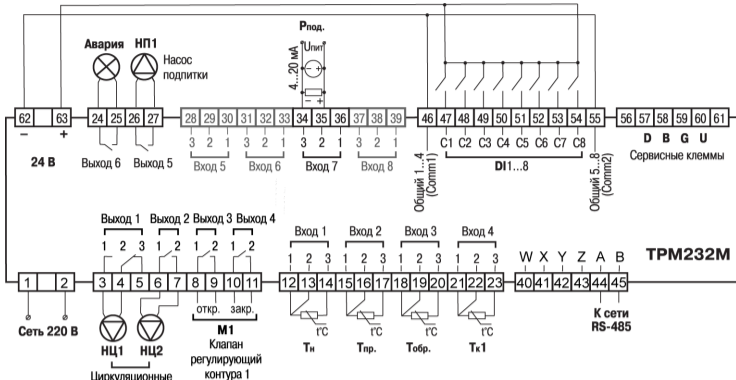


Рисунок 8 – Схема подключения для конфигурации № 1

5 Схема 2. ОДИН КОНТУР: ГВС

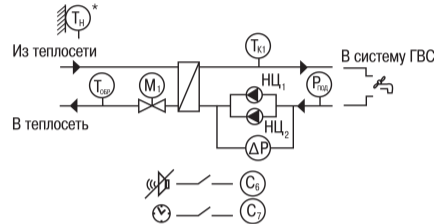


Рисунок 9 – Функциональная схема Конфигурации № 2

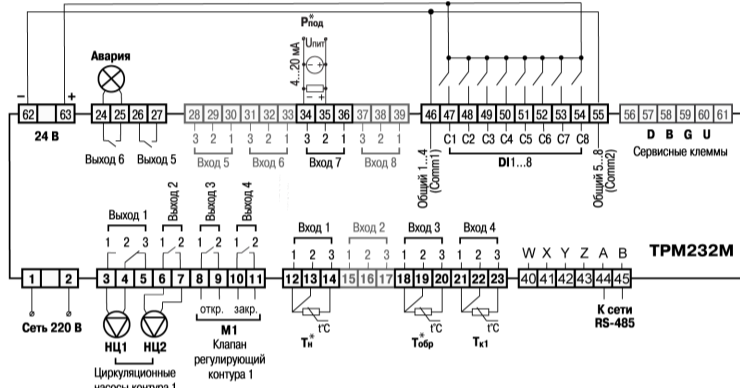


Рисунок 10 – Схема подключения для конфигурации № 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Датчики $T_{гр}^*$, $T_{отр}^*$ и $R_{под}^*$ не обязательны для подключения. Используются для индикации параметров.

6 Схема 3. ДВА КОНТУРА: ГВС + ОТОПЛЕНИЕ БЕЗ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ

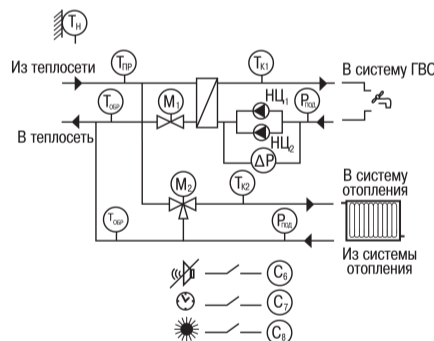


Рисунок 11 – Функциональная схема Конфигурации № 3

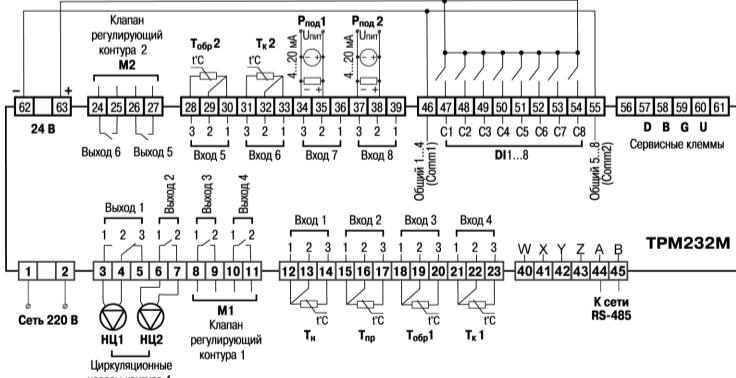


Рисунок 12 – Схема подключения для конфигурации № 3

7 Схема 4. ДВА КОНТУРА: ОТОПЛЕНИЕ + ОТОПЛЕНИЕ

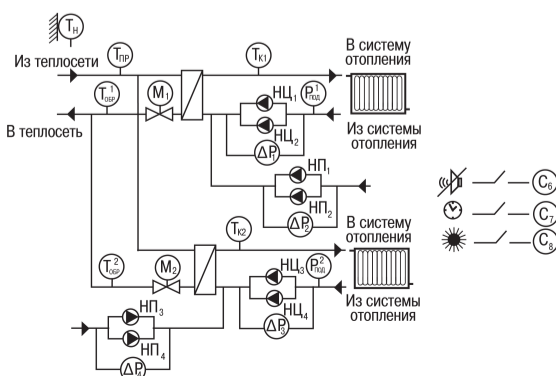


Рисунок 13 – Функциональная схема Конфигурации № 4

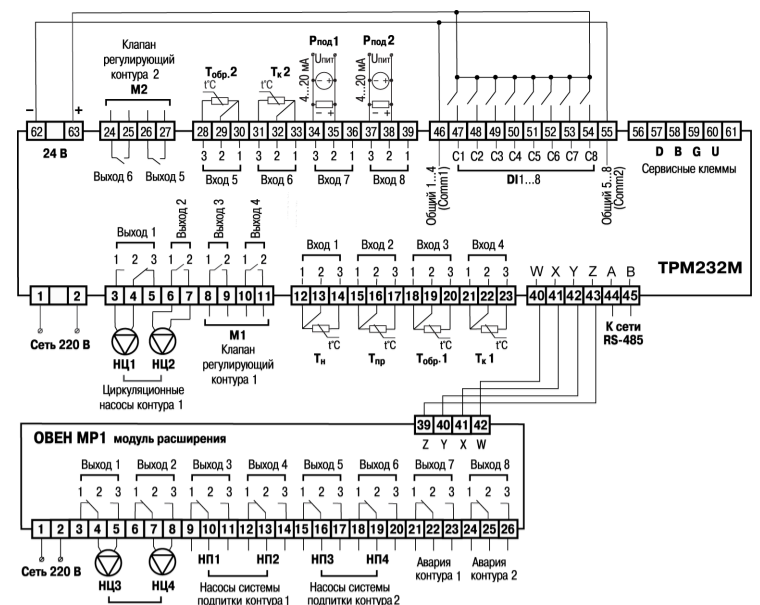


Рисунок 14 – Схема подключения для конфигурации № 4

8 Схема 5. ДВА КОНТУРА: ОТОПЛЕНИЕ + ГВС

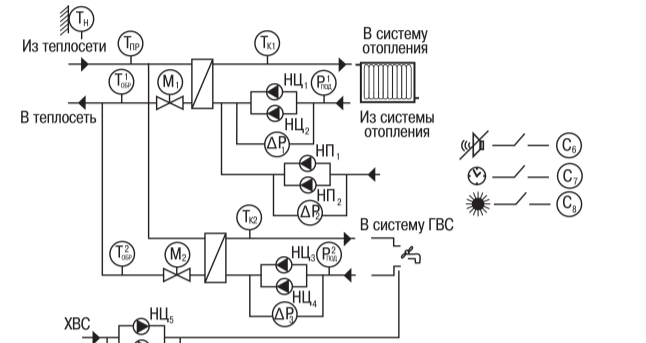


Рисунок 15 – Функциональная схема Конфигурации № 5

ПРИМЕЧАНИЕ
Для подключения по данной схеме для расширения количества входов используется модуль MP1-P.

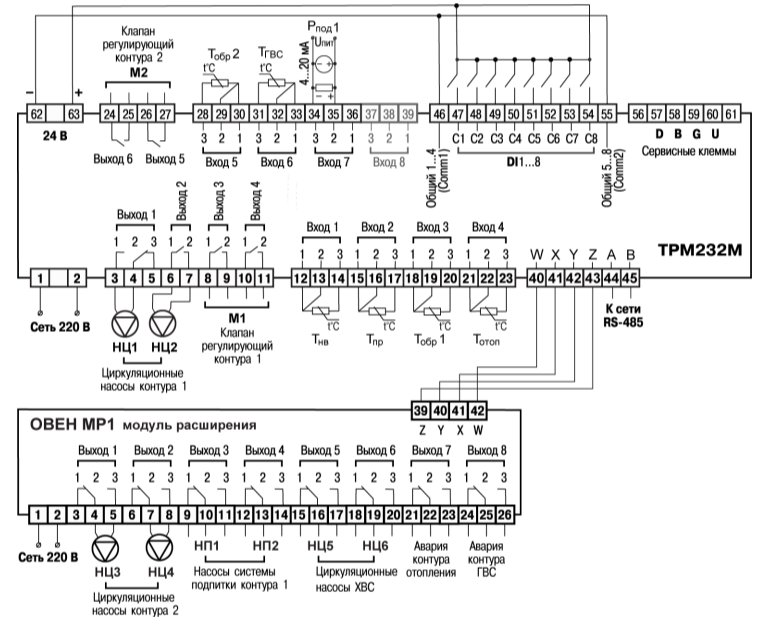


Рисунок 16 – Схема подключения для конфигурации № 5

9 Схема подключения клапанов

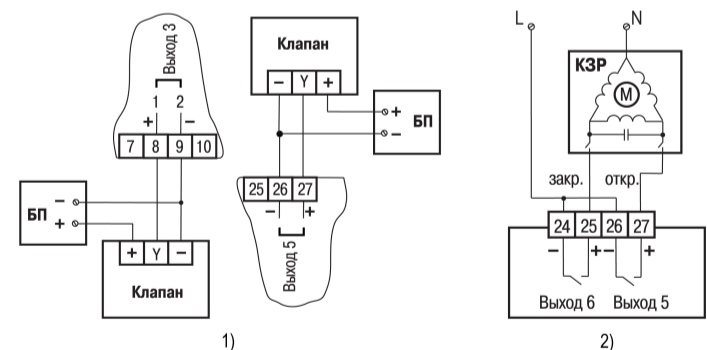


Рисунок 17 – Подключение клапана с аналоговым управлением к ВУ типа «У» на примере подключения клапанов с приводами типа: 1) ST.0, 2) HR230-3

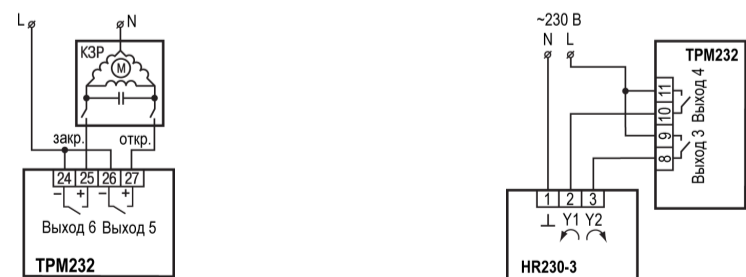


Рисунок 18 – Подключение клапана с дискретным управлением к ВУ типа «Р»

Россия, 111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 5, корп. 5
тел.: +7 (495) 641-11-56, факс: +7 (495) 728-41-45
тех.поддержка 24/7: 8-800-775-63-83, support@owen.ru
отдел продаж: sales@owen.ru
www.owen.ru
рег.: 1-RU-71140-1.6