



**ЭНТРОПУС**

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
ЭНТРОМАТИК 130.03  
АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ  
КОНТУРАМИ**

Руководство по монтажу и эксплуатации



# Содержание

1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	04
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	05
3	ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭНТРОМАТИК 130.03.....	06
4	РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЩИТА .....	08
5	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ЩИТА И ПО ПРОКЛАДКЕ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ.....	10

# 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Энтроматик 130.03 предназначена для работы совместно с Энтроматик 130.02 и управления закрытыми контурами ГВС и отопления. Одна Энтроматик 130.03 управляет двумя контурами. К одной системе Энтроматик 130.02 можно подключать до двух Энтроматик 130.03, образуя многоконтурную систему из четырех контуров отопления и ГВС в различных комбинациях.

## Алгоритм прибора обеспечивает:

1. Управление контурами ГВС и отопления.
2. Погодозависимое регулирование в контурах отопления.
3. Управление группой двух циркуляционных насосов каждого контура.
4. Управление подпиткой контуров.

## ВАРИАНТЫ СХЕМ ДЛЯ ЭНТРОМАТИК 130.03:

1. Один контур отопления и один контур ГВС

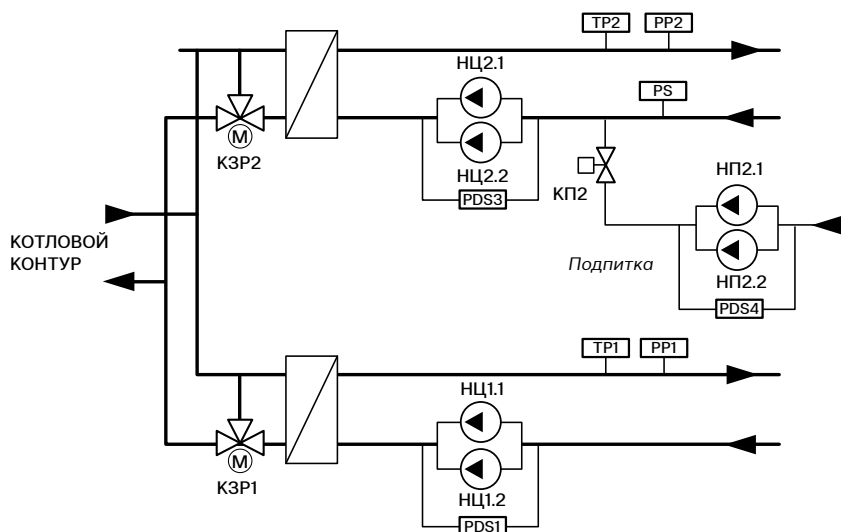


Рис.1

2. Два контура отопления

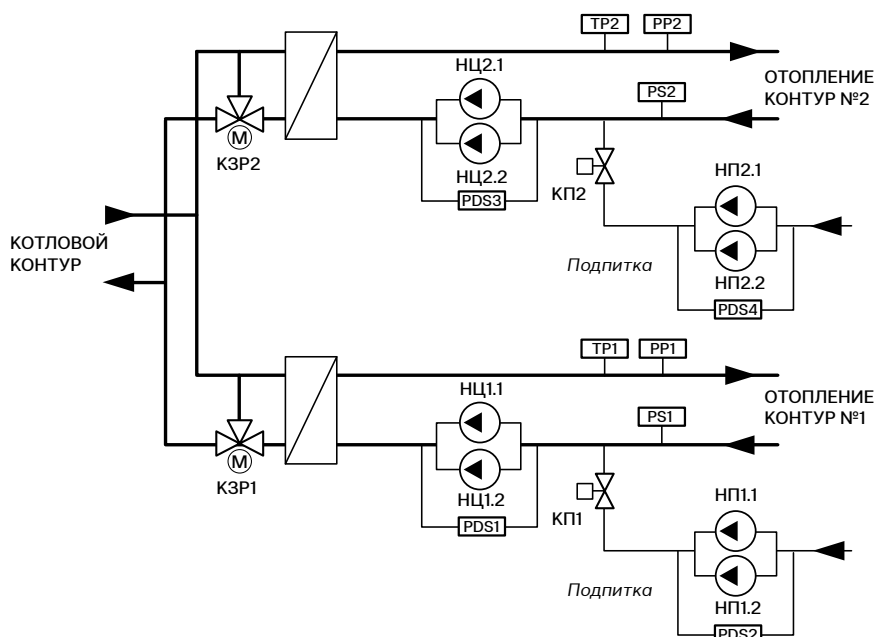


Рис.2

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Размеры:** 400 × 600 × 200 мм

**Электропитание:** 230 В переменного тока.

**Контроллер:** имеет текстовый монохромный ЖКИ с подсветкой, два светодиодных индикатора (красный и зеленый) и 6 функциональных кнопок.

**Обмен данными:** контроллер имеет два последовательных порта RS485.

Первый для полевой шины для связи с каскадным регулятором и второй, работающий по протоколу Modbus RTU Slave.

**Полную информацию на устройство KTP-121.24.03.20 смотреть по ссылке [https://owen.ru/uploads/272/re\\_ktr-121.03.20\\_1-ru-52830-1.16.pdf](https://owen.ru/uploads/272/re_ktr-121.03.20_1-ru-52830-1.16.pdf)**

Таблица 1

Название параметра	Значение
Источник питания	210...230 В переменного тока
Потребляемая мощность	100 Вт
Потребляемый ток	1 А
Максимальный ток	5 А
Аналоговые входы	3 входа для датчиков Pt100/Pt1000: -200..+850 °С; 100М: -180..+200 °С; NTC10K: -20..+125 °С
	1 вход для датчика 4...20 мА
Дискретные входы	4 входа, +24 В постоянного тока, 0,75..1,5 мА
Релейные выходы	8 з/м реле, допустимый ток 5 А при напряжении не более 250 В переменного тока и 3 А при напряжении не более 30 В постоянного тока
Рабочая температура	5–35 °С
Температура хранения	5–35 °С
Относительная влажность	Не более 80 % (без образования конденсата)
Габаритные размеры	400 × 600 × 200 мм
Вес	17 кг

### 3 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭНТРОМАТИК 130.03

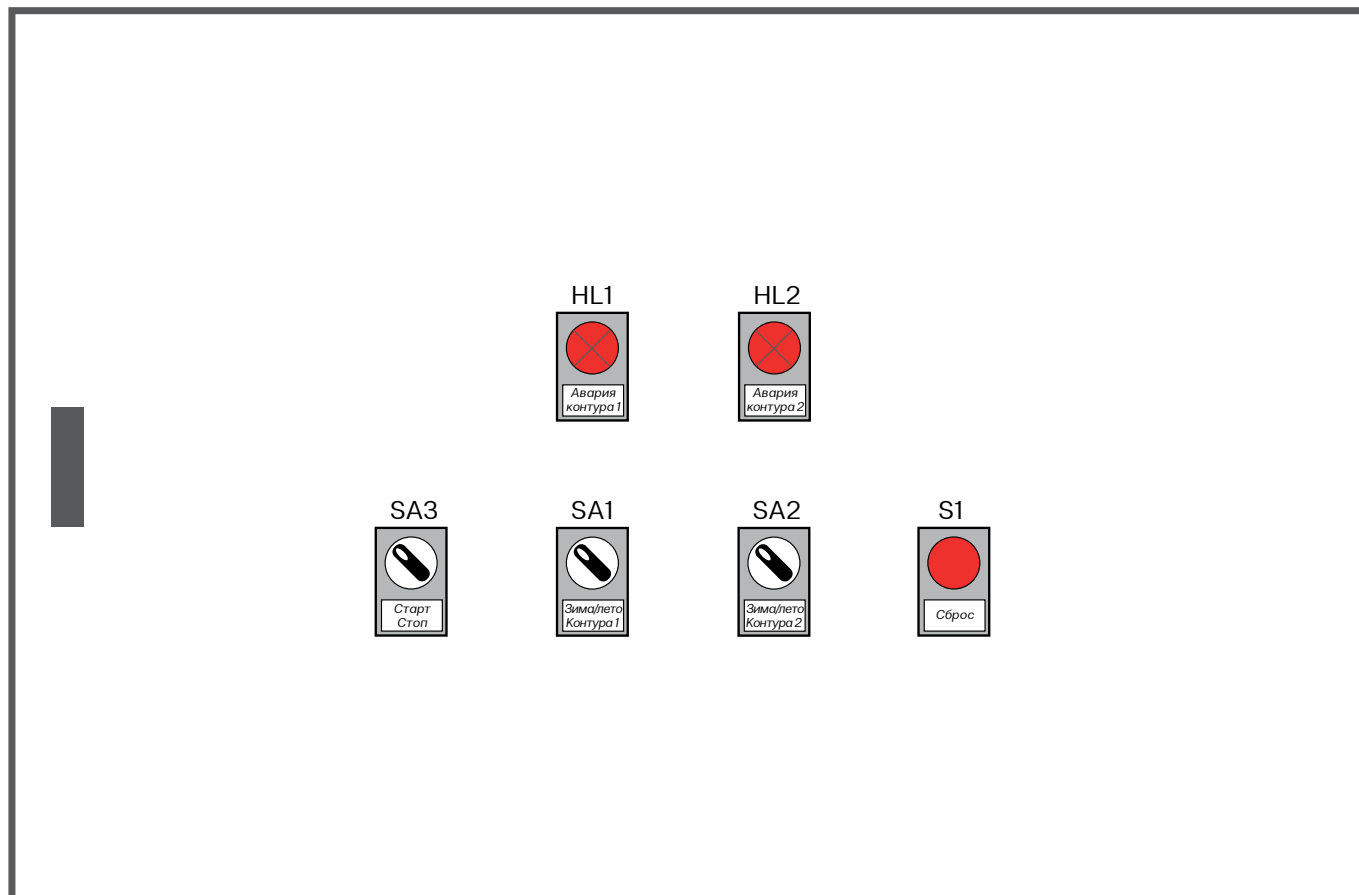


Рис. 3

- HL1** — индикатор аварии контура 1
- HL2** — индикатор аварии контура 2
- SA1** — переключатель режимов Зима / Лето контура 1
- SA2** — переключатель режимов Зима / Лето контура 2
- SA3** — переключатель Старт/Стоп
- S1** — кнопка сброса ошибок

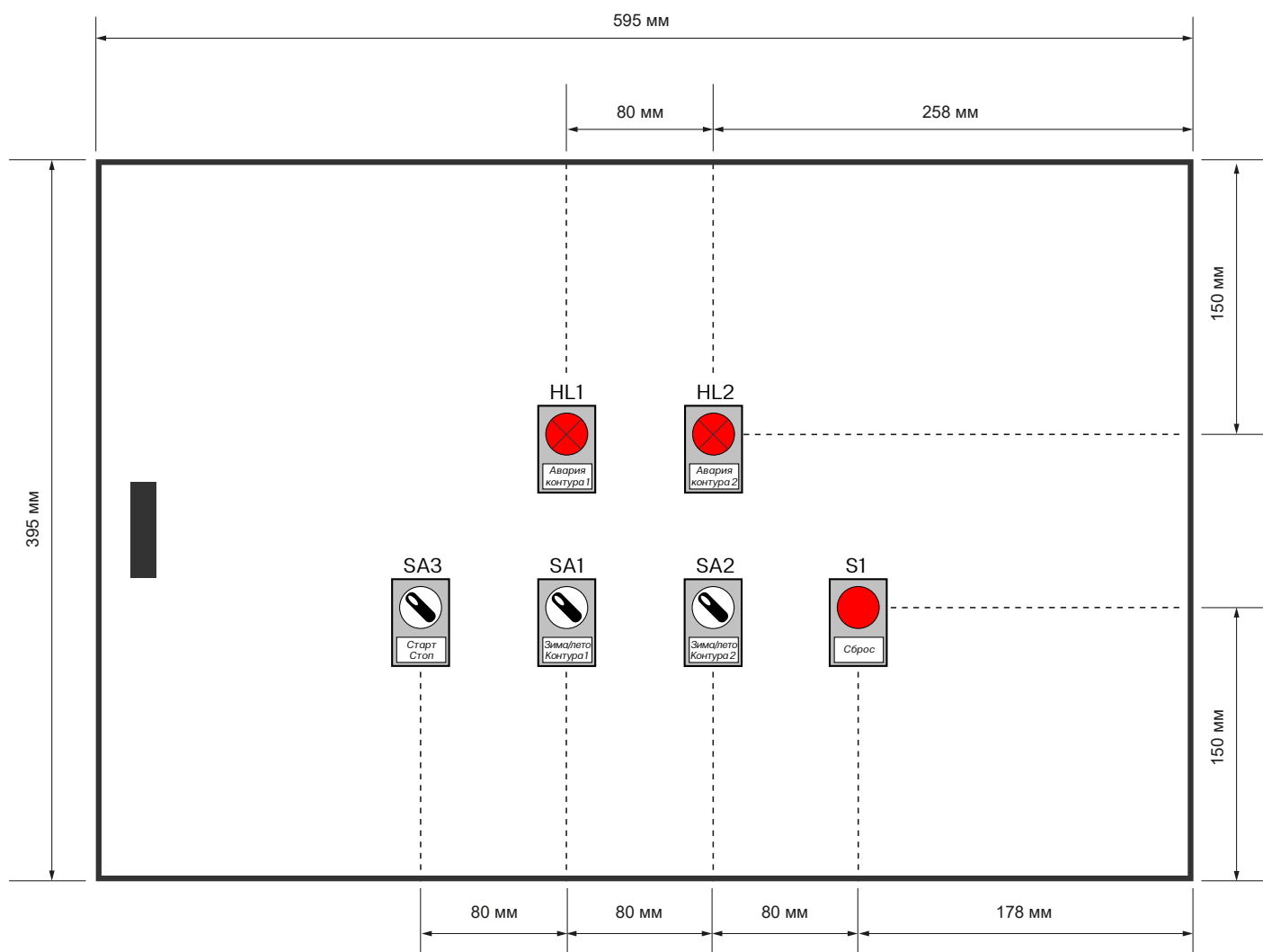


Рис. 4

## 4 РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЩИТА

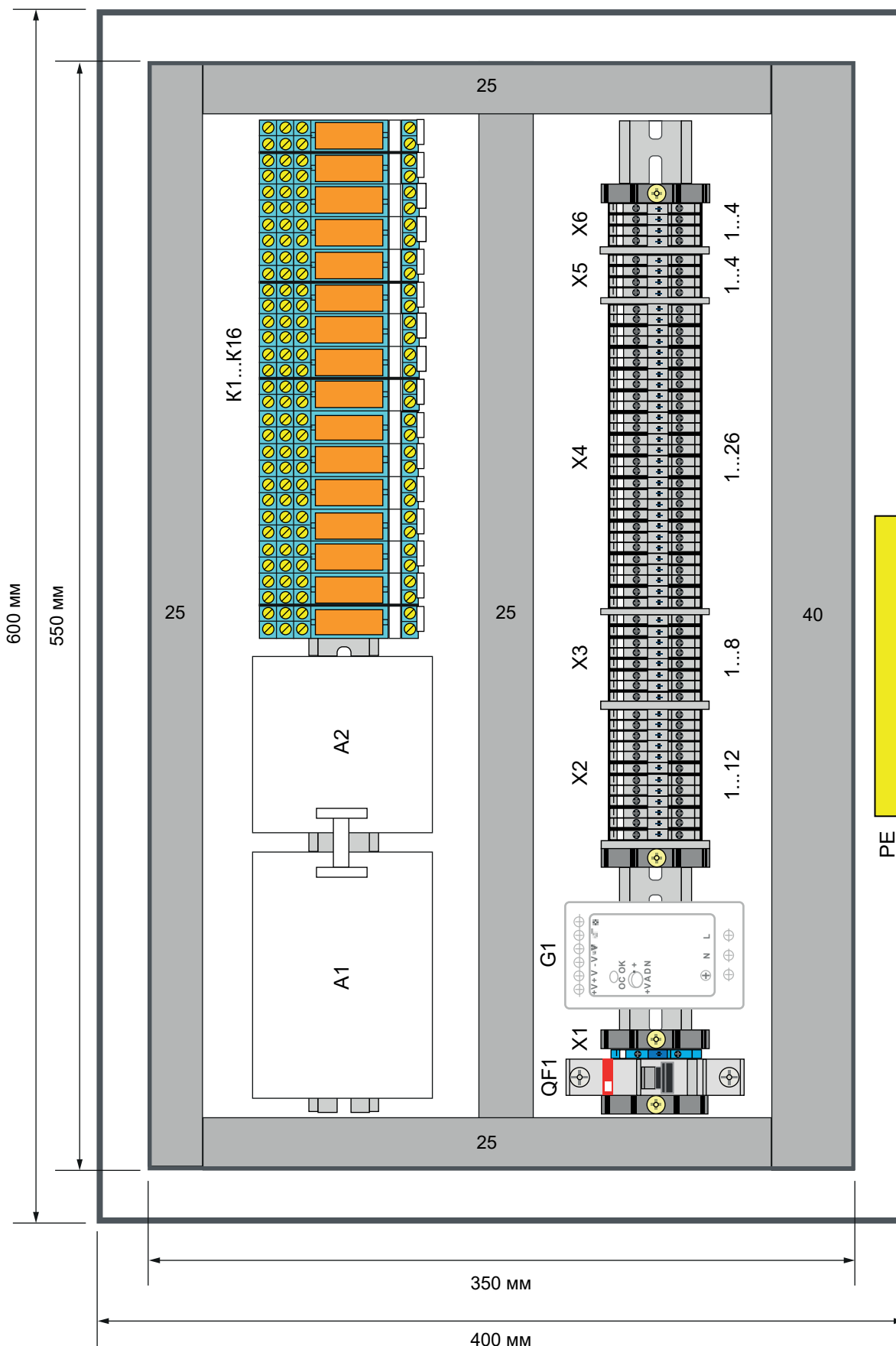
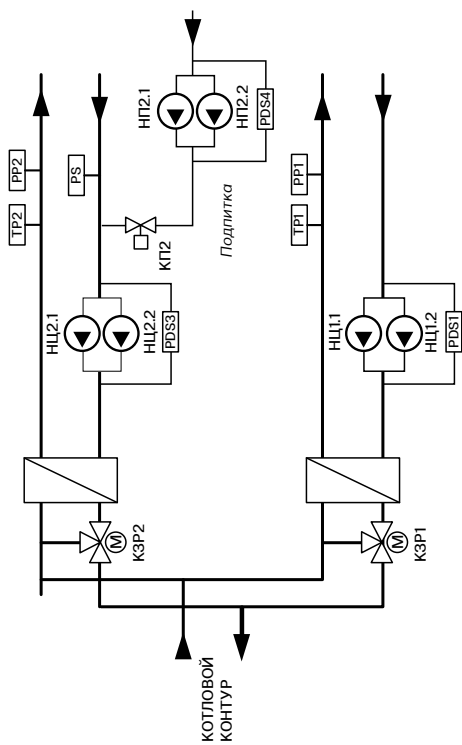
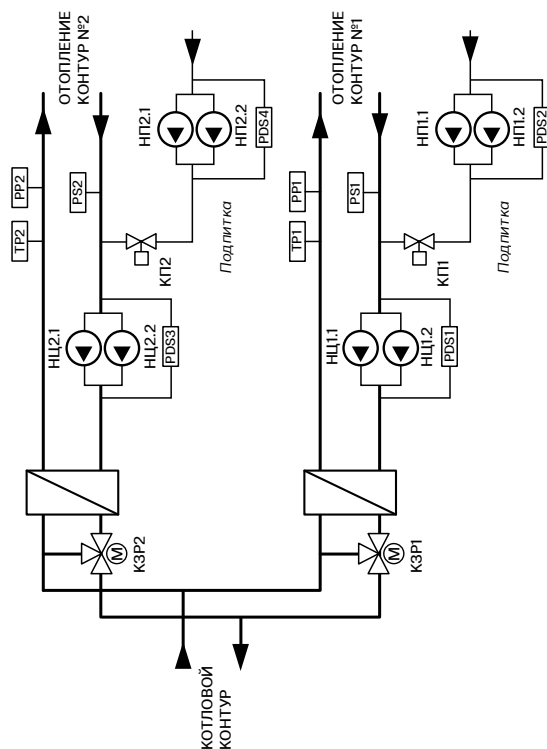
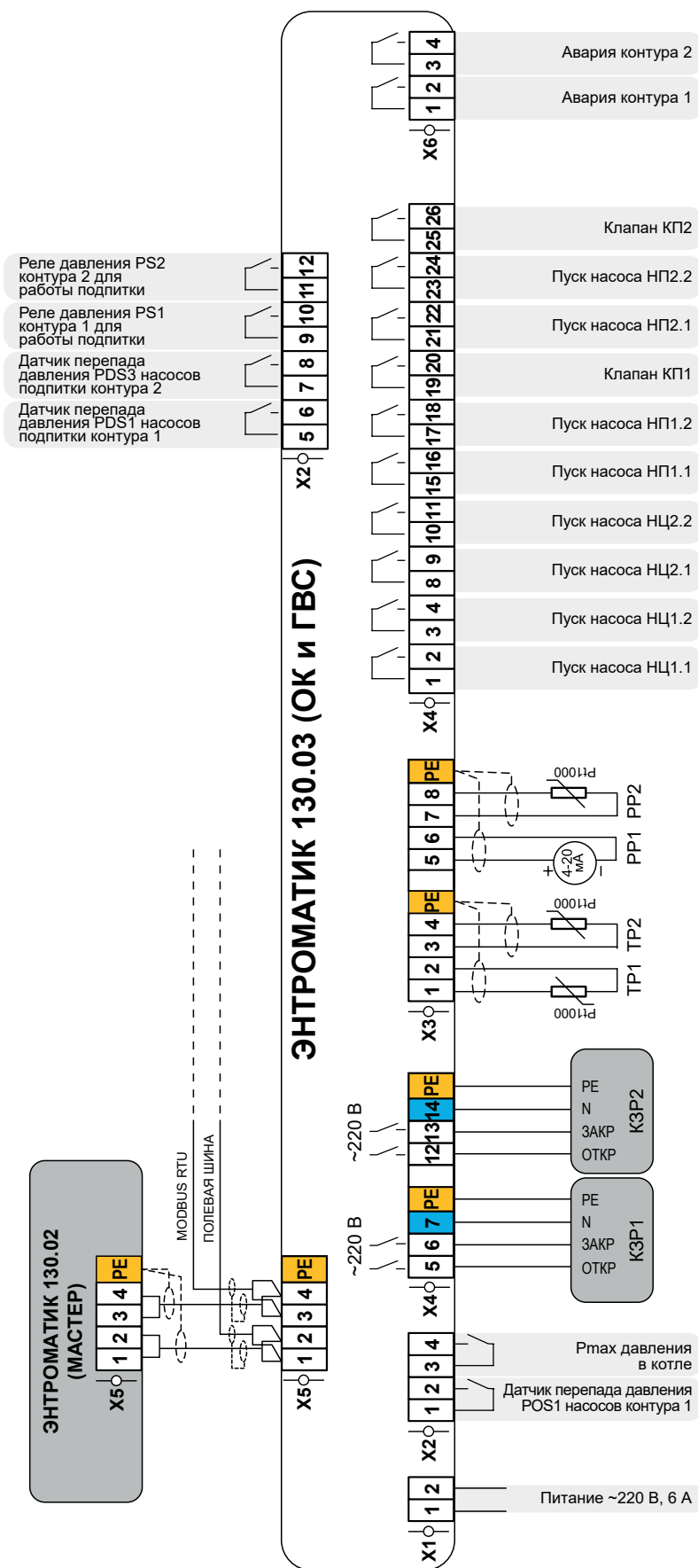


Рис. 5



В конфигурации системы только контур №1 может быть назначен как ГВС



## 5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ЩИТА И ПО ПРОКЛАДКЕ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ

### Рекомендации по установке щита:

1. Не устанавливайте щит там, где возможны чрезмерно высокая температура, постоянные удары и повышенный уровень вибрации.
2. Не допускайте попадания воды в изделие.
3. При установке не допускайте попадания мусора в изделие.
4. Оставьте минимум 150 мм свободного пространства для вентиляции между верхней и боковыми стенками щита.
5. Перепроверьте всю проводку перед включением электропитания.
6. Держитесь как можно дальше от проводов высокого напряжения и силового оборудования.
7. После монтажа удалите пылесосом весь мусор и пыль из щита.
8. Для подключения датчиков температуры и давления применять экранированный кабель сечением не менее 0,5 мм<sup>2</sup>.

### Требования по обеспечению стабильной работы CANbus сети



#### Рекомендации по прокладке сетевого кабеля:

- Кабель сети Modbus должен быть с экранированной оплеткой и проложен отдельно от других проводов (кабелей) во избежании электромагнитных помех и электрических наводок, которые могут привести к повреждению портов Modbus контроллеров;
- Сечение жил кабеля не должно быть меньше 0,35 мм<sup>2</sup>;
- Расстояние между кабелем сети Modbus и высоковольтными кабелями должно быть:
  - при параллельной прокладке не менее 50 см,
  - в местах пересечения (обязательно под углом 90°) не менее 10 см;
- Длина кабеля между первым устройством шины и последним не должна превышать 500 м.

ERC



8 800 200-88-05  
Звонки по России — бесплатно  
г. Санкт-Петербург  
[www.entroros.ru](http://www.entroros.ru)