

Технический паспорт на щит управления каскадом «Unomatic-K»

1. Назначение.

Щит управления каскадом котлов «Unomatic-K» предназначен для автоматического управления котлами, оснащенными блоками управления «Unomatic». Максимальное количество котлов – 4шт.

Щиты устанавливаются в промышленных, производственных, коммунально-бытовых зданиях в непосредственной близости от котловых блоков управления

2. Основные технические характеристики.

- Номинальное напряжение силовых цепей и цепей управления ~220 В
- Допустимое отклонение напряжения электропитания +15/-20%
- Номинальная частота сети 50±1 Гц
- Номинальный ток 17,5 А
- Степень защиты оболочки от воздействия окружающей среды IP54
- Категории размещения по климатическому исполнению УХЛ3
- Предельная температура рабочей окружающей среды -10/+40 °С
- Предельная относительная влажность окружающей среды 80 % (при +25 °С без конденсации влаги)
- Атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа
- Высота над уровнем моря не более 2000 м
- Заявленный средний срок службы 7 лет
- Габаритные размеры 600x400x200 мм
- Потребляемая мощность 20 Вт
- Масса 20 кг.

3. Устройство шкафа управления

Щит состоит из металлического корпуса настенного исполнения и передней панели (двери) с элементами индикации и управления, на передней панели располагается панель оператора.

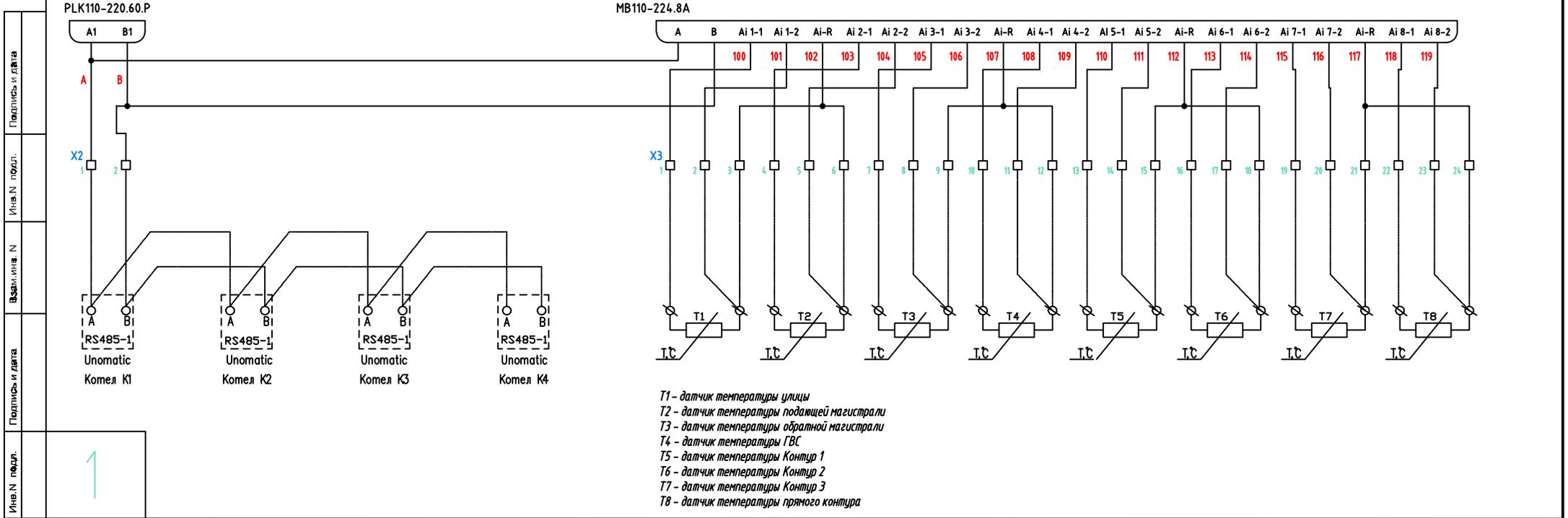
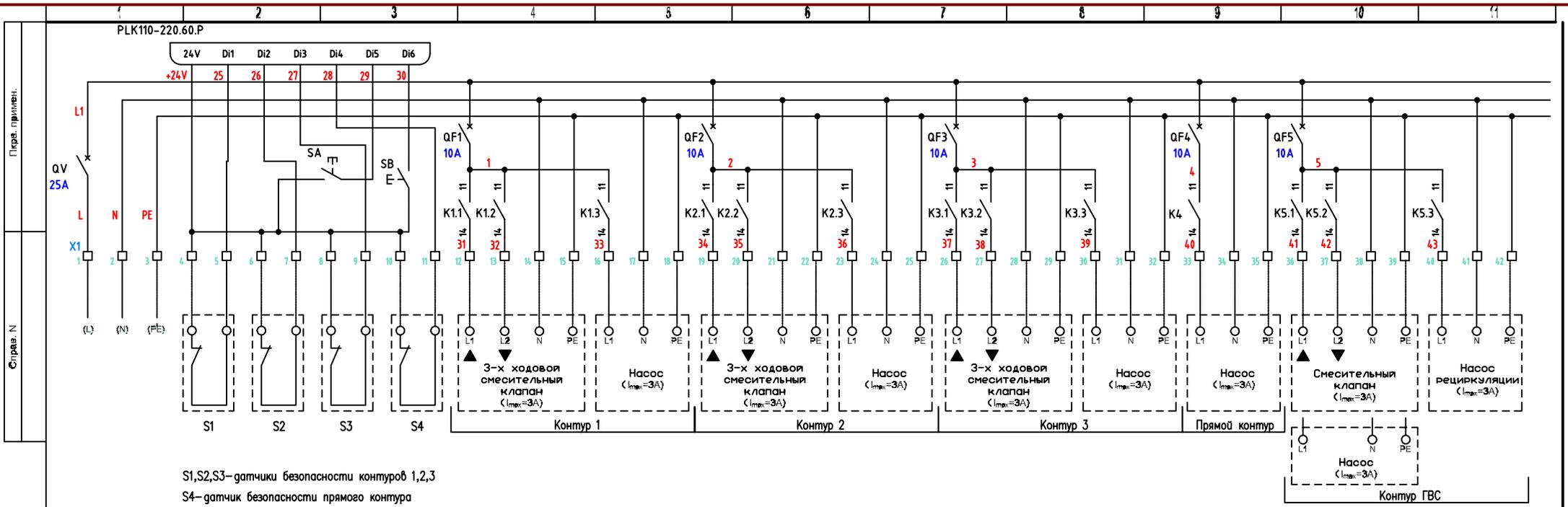
На монтажной панели внутри щита располагаются автоматические выключатели промежуточные реле, программируемый логический контроллер, модуль ввода аналоговых сигналов и клеммные колодки, предназначенные для подключения датчиков, исполнительных механизмов.

4. Принцип работы

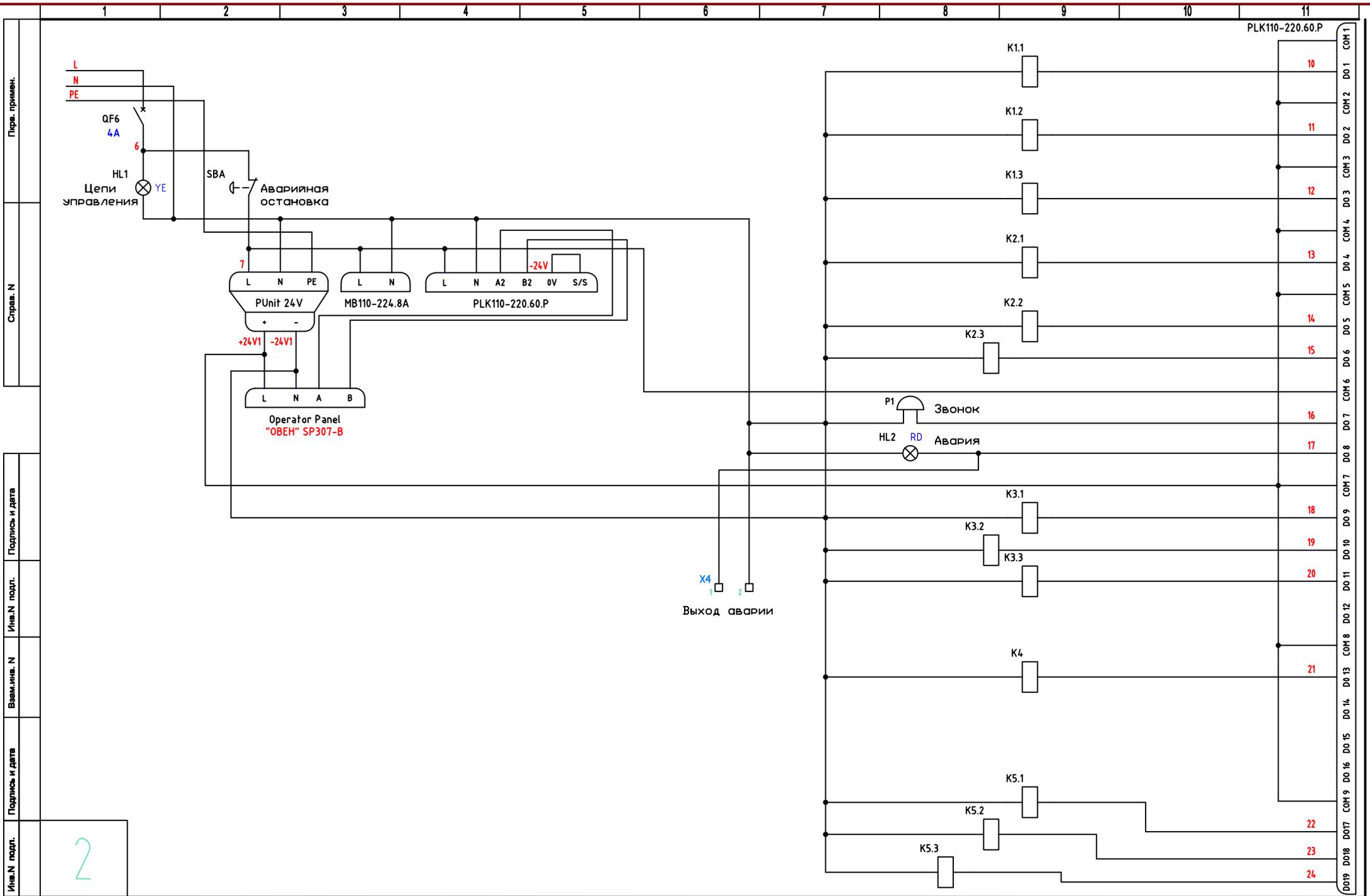
Щит обеспечивает работу каскада котлов, управляет смесительными контурами и системой приготовления ГВ.

Щит выполняет следующие функции:

- контроль технологических параметров каскада.
- поддержание заданной температуры по графику с привязкой к уличной температуре, в зоне установки датчика температуры подающей магистрали котлов;
- включение/отключение котлов по наработке.
- включение следующего в очереди котла при поступлении сигнала об аварии от работающего котла.
- Управление тремя смесительными контурами
 - o Поддержание заданной температуры в зоне установке датчика по графику с привязкой к уличной температуре.
 - o Занижение заданной температуры в определённый период времени.
 - o Контроль аварийных сигналов от датчиков безопасности контура, с отключение насоса контура.
- Управление прямым контуром
 - o Контроль аварийных сигналов от датчиков безопасности контура, с отключение насоса контура.
- Управление системой загрузки ГВ.
 - o поддержание заданной температуры по дельте загрузки
 - o выдачу аварийного сигнала по низкой температуре контура



1



Плеча примен.

Справа. N

Подпись и дата

Имя. N подп.

Взам. лиса. N

Подпись и дата

Имя. N подп.

2

Пор. примен.

Стр. N

Подпись и дата

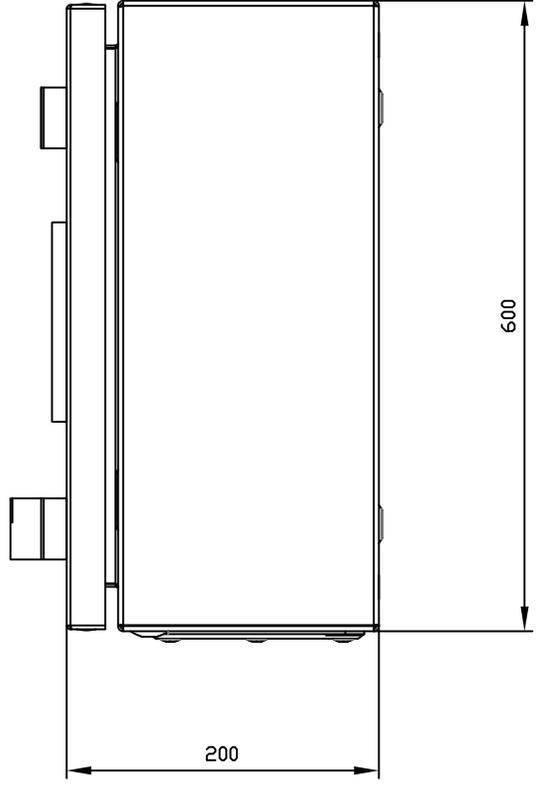
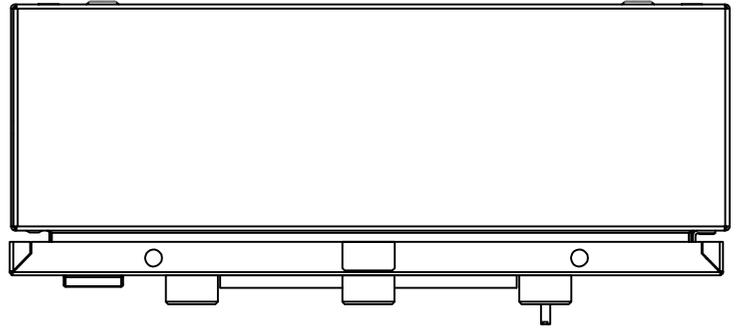
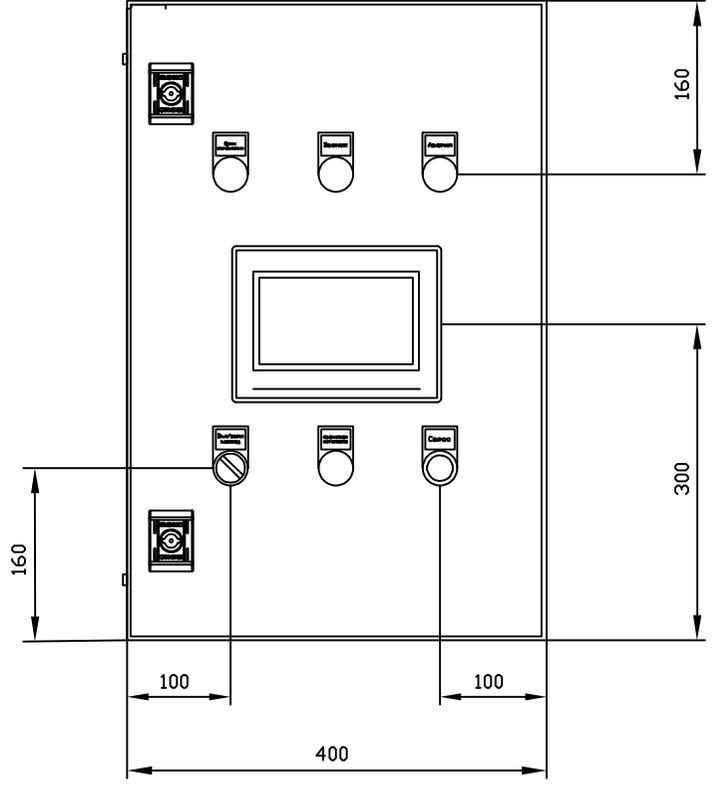
Инв. N подл.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Имя/№ подл.

Подпись и дата

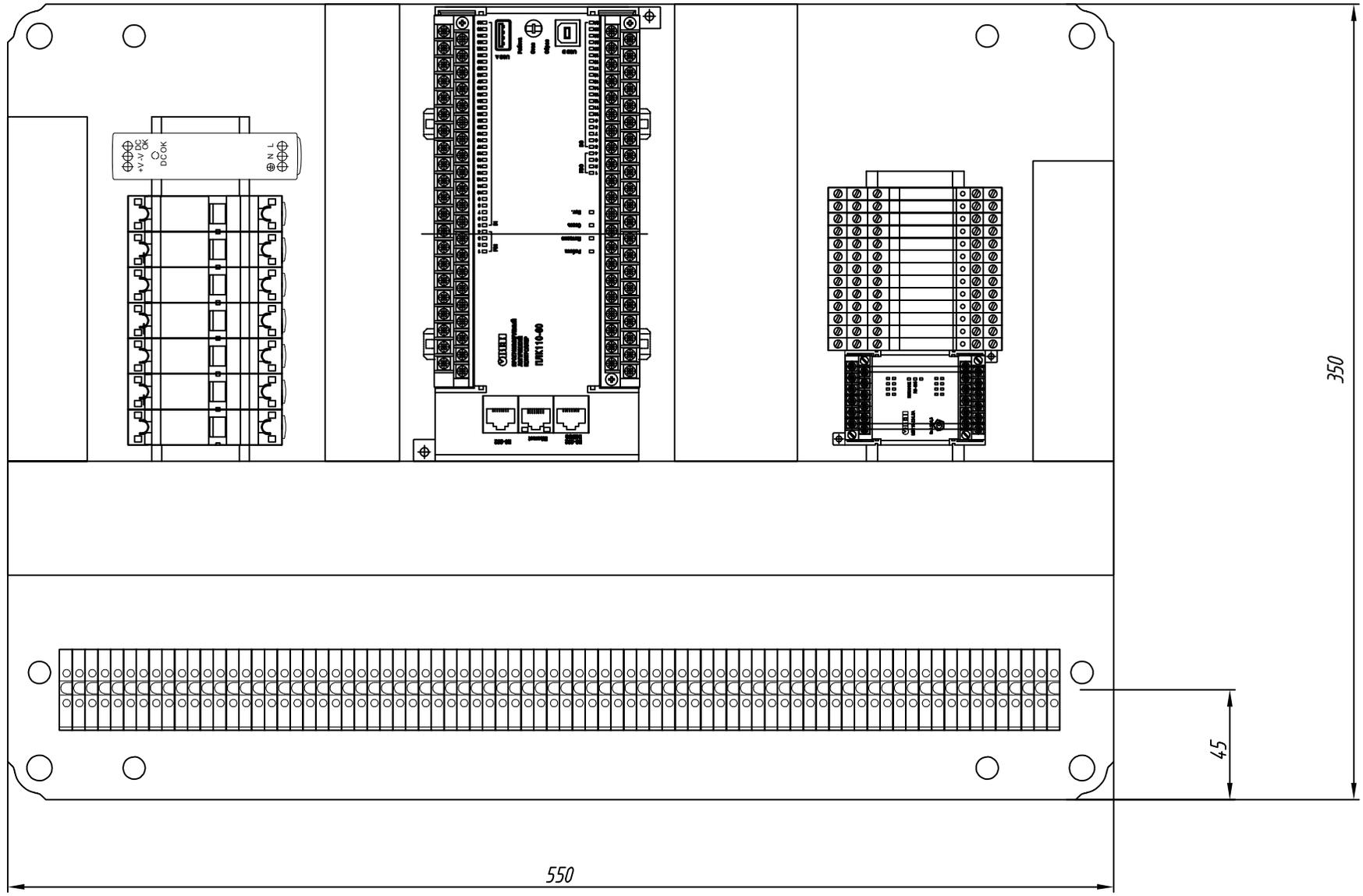
Взам. инв. N

Имя/№ подл.

Подпись и дата

Стр. N

Прок. примен.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Перечень используемых материалов и оборудования				
№ П/п	Наименование	Производитель	Каталожный номер/артикул	Количество
1.	Корпус сварной навесной серии ST с М/П ВхШхГ 600х400х200	DKC	R5ST0642	1
2.	Панель оператора	ОВЕН	СП307-Б	1
3.	Автоматический выключатель 1P 25A (C) 4,5кА ВА 47-63 EKF PROxima	EKF	mcb4763-1-25C-pro	1
4.	Автоматический выключатель 1P 10A (C) 4,5кА ВА 47-63 EKF PROxima	EKF	mcb4763-1-10C-pro	5
5.	Автоматический выключатель 1P 4A (C) 4,5кА ВА 47-63 EKF PROxima	EKF	mcb4763-1-04C-pro	1
6.	DIN-рейка перфорированная	EKF	adr-1.0	4
7.	Кабель-канал перфорированный 40х60	DKC	01107RL	2
8.	Кабель-канал перфорированный 25х60	DKC	00136RL	3
9.	Программируемый логический контроллер	ОВЕН	ПЛК110-220.60.P-L	1
10.	Модуль аналогового ввода	ОВЕН	MB110-224.8A	1
11.	Блок питания	MeanWell	MDR-20-24	1
12.	Реле силовое миниатюрное	KIPPRIBOR	SR-203.D	13
13.	Сокет для силового миниатюрного реле	KIPPRIBOR	PYF-011BE	13
14.	Колодка клеммная	EKF	plc-jxd-2.5/35 gy	38
15.	Колодка клеммная	EKF	plc-jxd-2.5/35 b	12
16.	Колодка клеммная	EKF	plc-jxd-2.5/35 y	10
17.	Колодка клеммная	EKF	plc-jxd-2.5/35 gn	8
18.	Колодка клеммная	EKF	plc-jxd-2.5/35 r	2
19.	Оповещатель звуковой	EKF	ed16-22bm	1
20.	Индикатор значения напряжения жёлтый	EKF	ed16-22vd-y	1
21.	Светодиодная матрица красная	EKF	ledm-ad16-r	1
22.	Кнопка поворотная красная грибок	EKF	xb2-bs542-65	1
23.	Кнопка зелёная	EKF	xb2-ba31	1
24.	Переключатель 2P короткая ручка	EKF	xb2-bd21	1
25.	Провод монтажный	PRYSMIAN	ПуГВнг (А)-LS 1х2,5	10м
26.	Провод монтажный	Кавказкабель	ПуГВ 1х2,5	10м
27.	Провод монтажный	Кавказкабель	ПуГВ 1х0,75	10м
28.	Провод монтажный	PRYSMIAN	ПуГВнг (А)-LS 1х0,5	30м

Производитель оставляет за собой право изменять марку и тип применяемых материалов и компонентов.