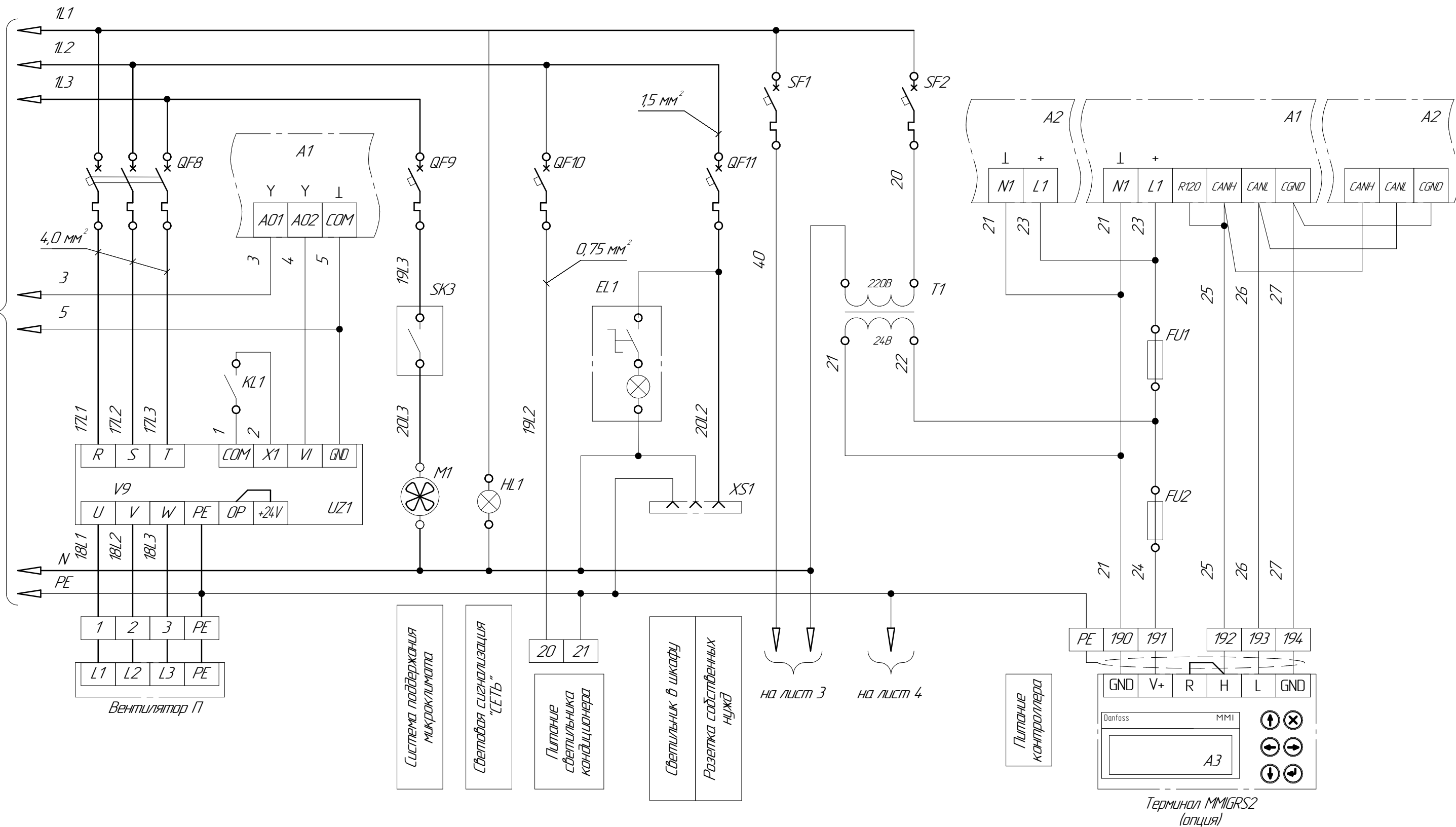


Формат А3

ЭЭ 0000'00'0000

на лист 1



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0000.00.0000 ЭЗ

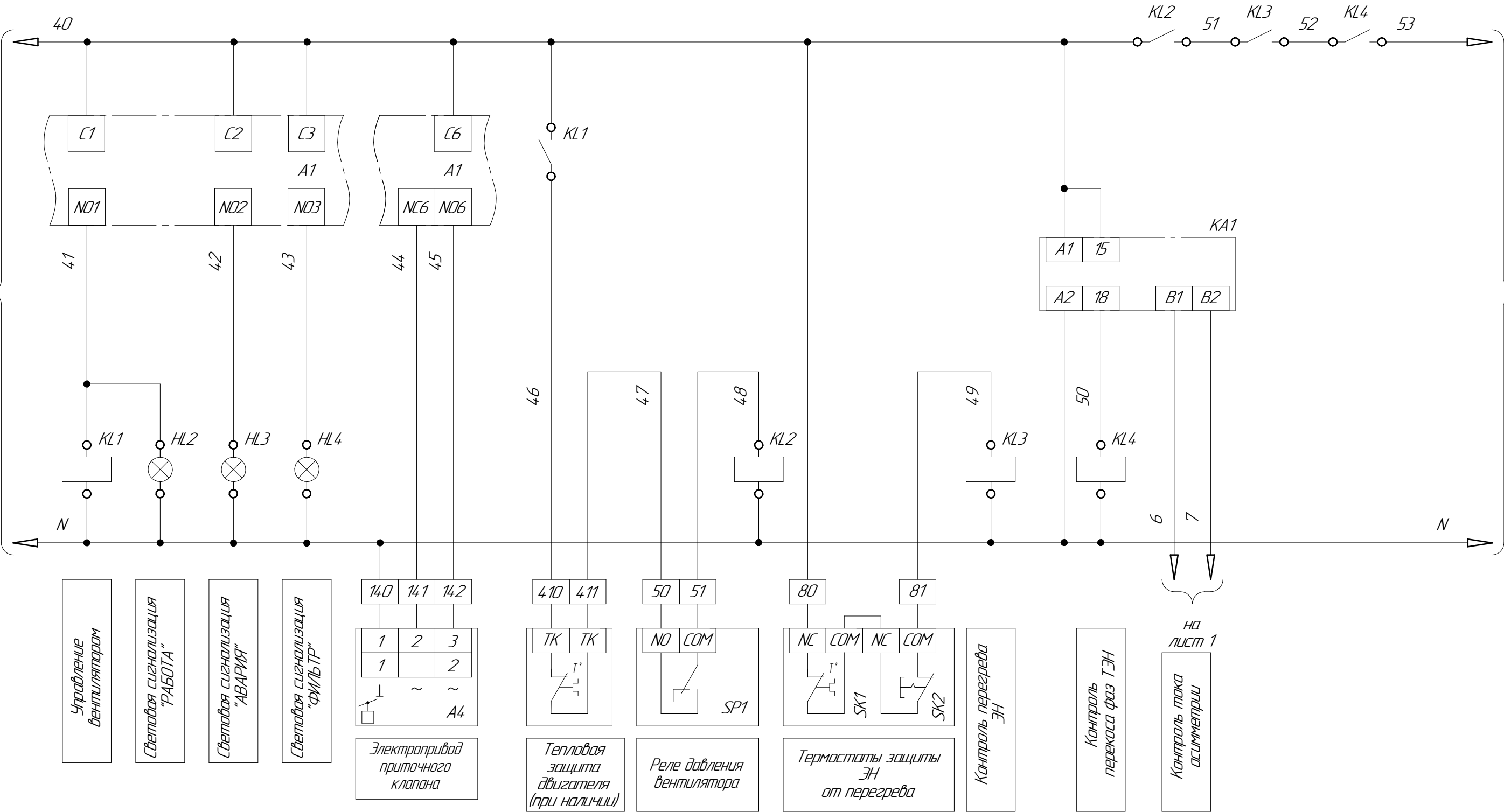
Копировал

Формат А3

Лист
2

ЭЭ 0000.00.0000

на лист 2

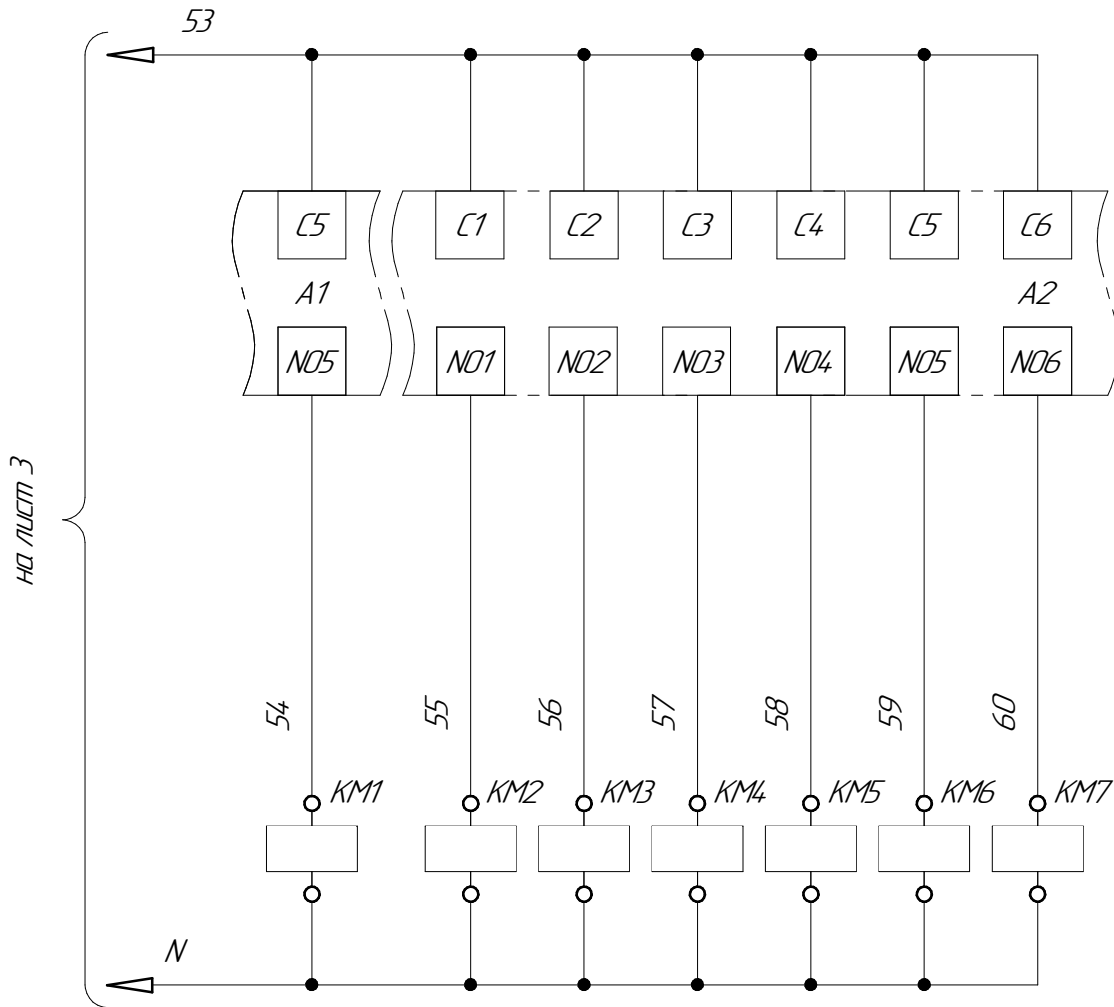


на лист 4

Таблица регулировки реле KA1 (PRI-51)

$I_{max}, \%I_n$	Настройка тока асимметрии	14 %
t, s	Задержка срабатывания реле	10 с

ЭЭ 0000.00.0000

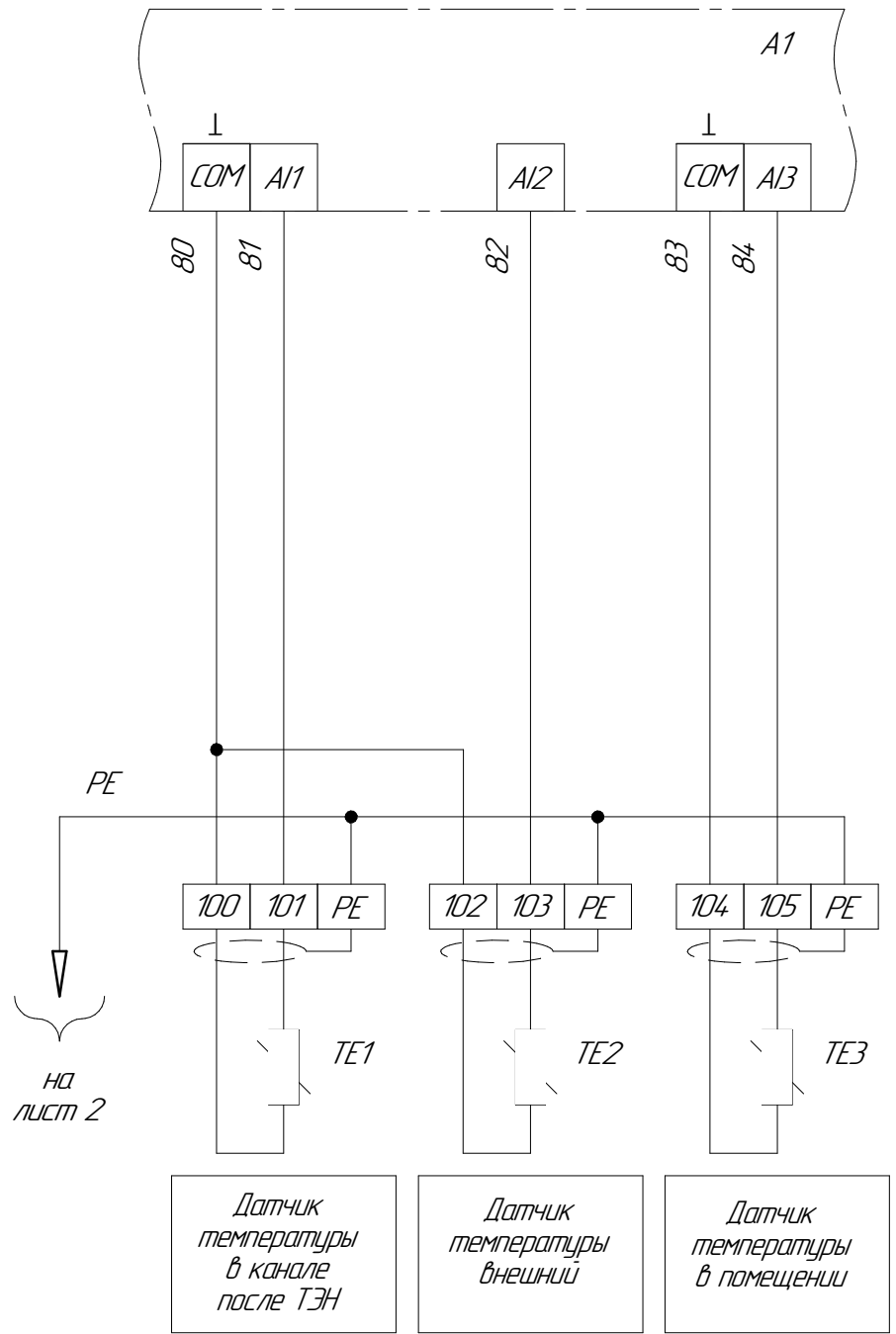
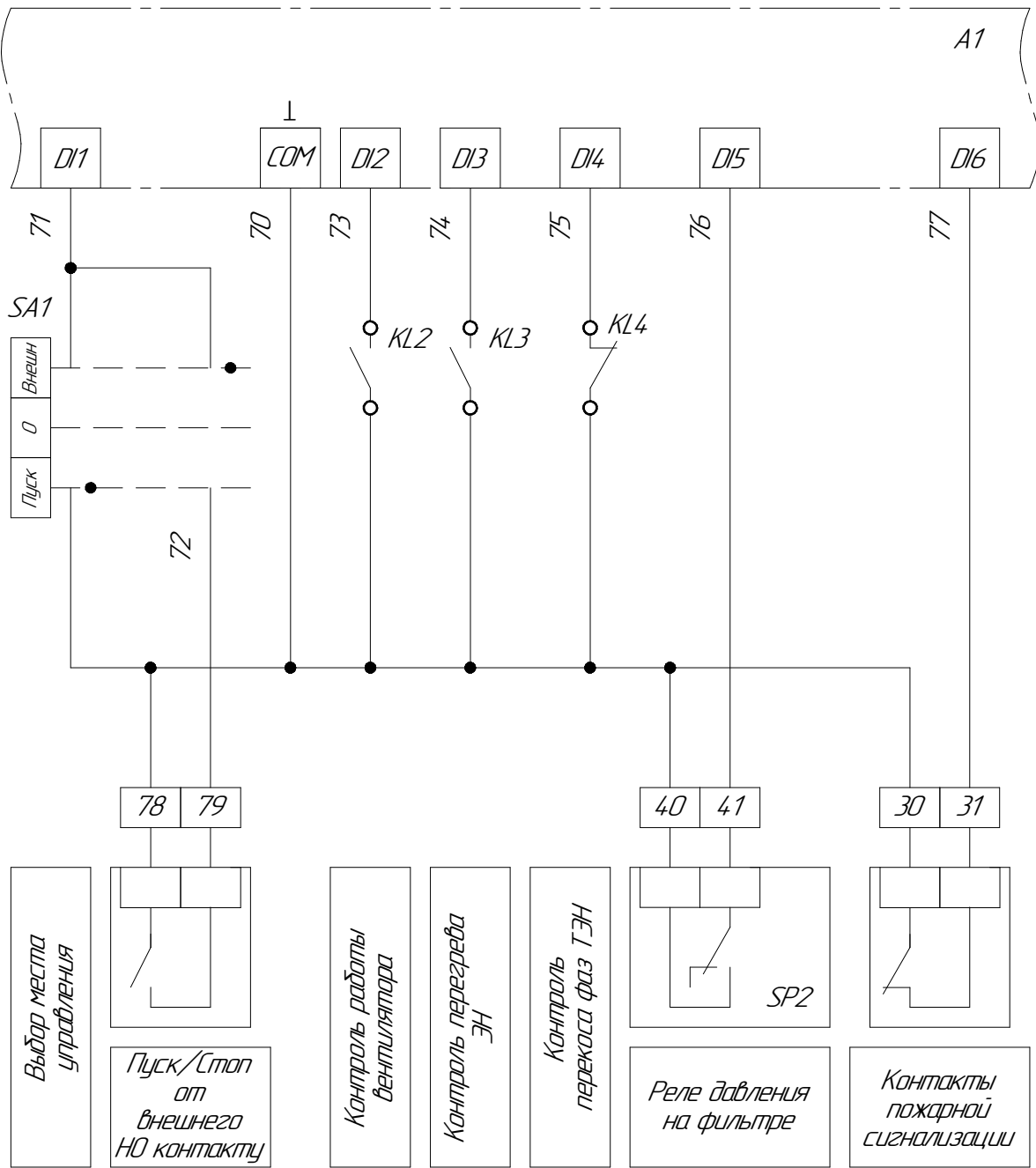


Управление электронагревателем						
секция 1	секция 2	секция 3	секция 4	секция 5	секция 6	секция 7

Первичные обязательные настройки параметров преобразователя частоты UZ1 (AC Drive V9)

Пар.	Знач.	Описание
P 0.00	0	Метод управления двигателем V/F регулирование
P 0.01	2	Источник рабочей частоты – аналоговый вход VI
P 0.02	50	Заданная частота, Гц
P 0.03	1	Источник команд – клеммы (терминал)
P 0.05	50	Максимальная частота, Гц
P 0.07	30	Нижняя граничная частота, Гц
P 0.11	1	Регулирование несущей частоты в соответствии с температурой преобразователя
P 0.12	5	Время разгона, с
P 1.05	1	Остановка выбегом
P 3.38	1	Время задержки включения после получения команды пуск
P 8.00	0	Штатный асинхронный двигатель
P 8.01	4,0	Мощность двигателя, кВт
P 8.02	400	Напряжение двигателя, В
P 8.03	8,6	Ток двигателя, А
P 8.04	50	Частота двигателя, Гц
P 8.05	970	Номинальные обороты двигателя, об/мин
E 1.03	1	Случайная частота ШИМ

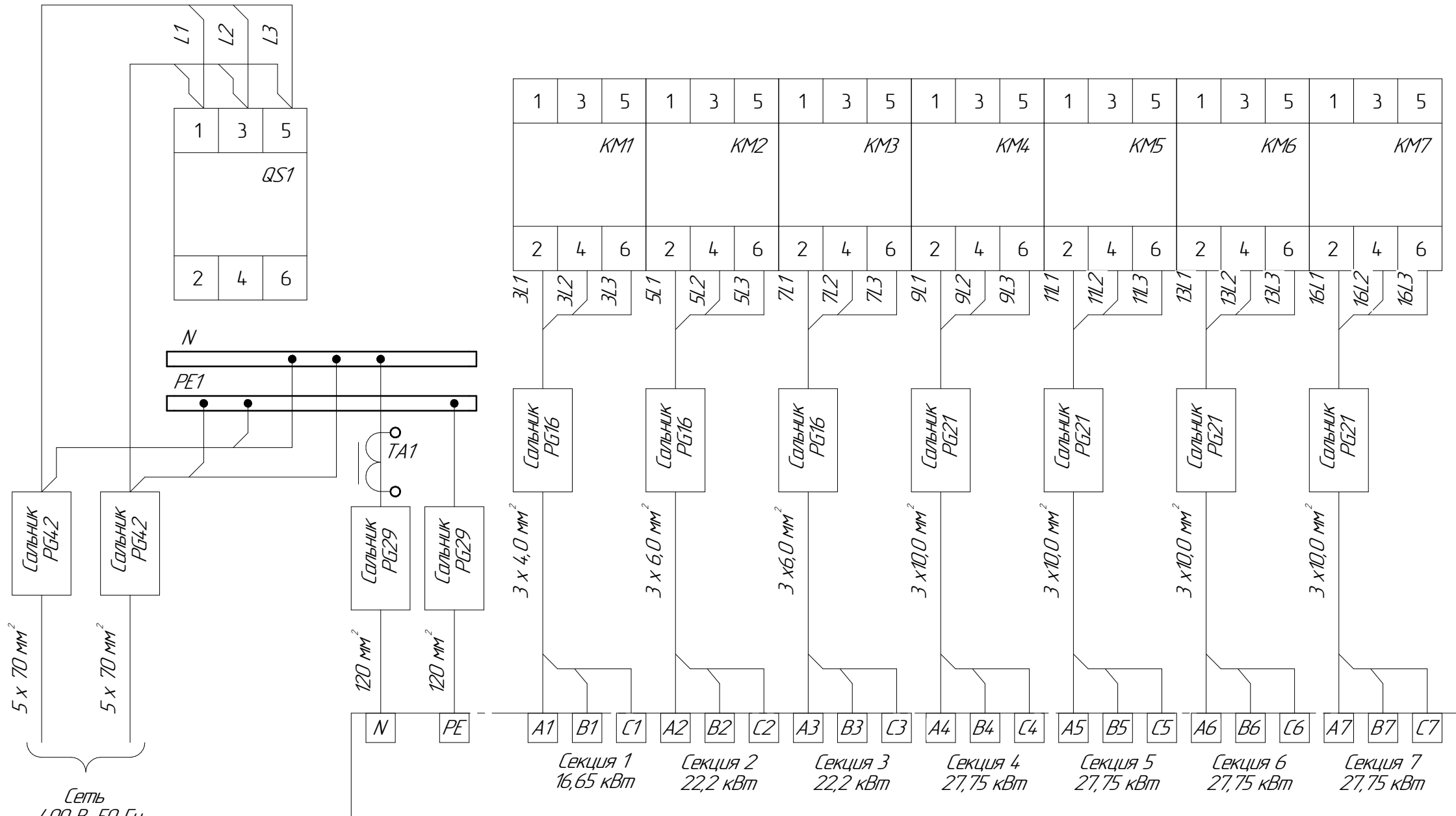
Примечание:
1. Номинальные характеристики указаны для типичного двигателя, точные значения следует уточнить по паспортной табличке на корпусе двигателя.



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

0000.00.0000 E5



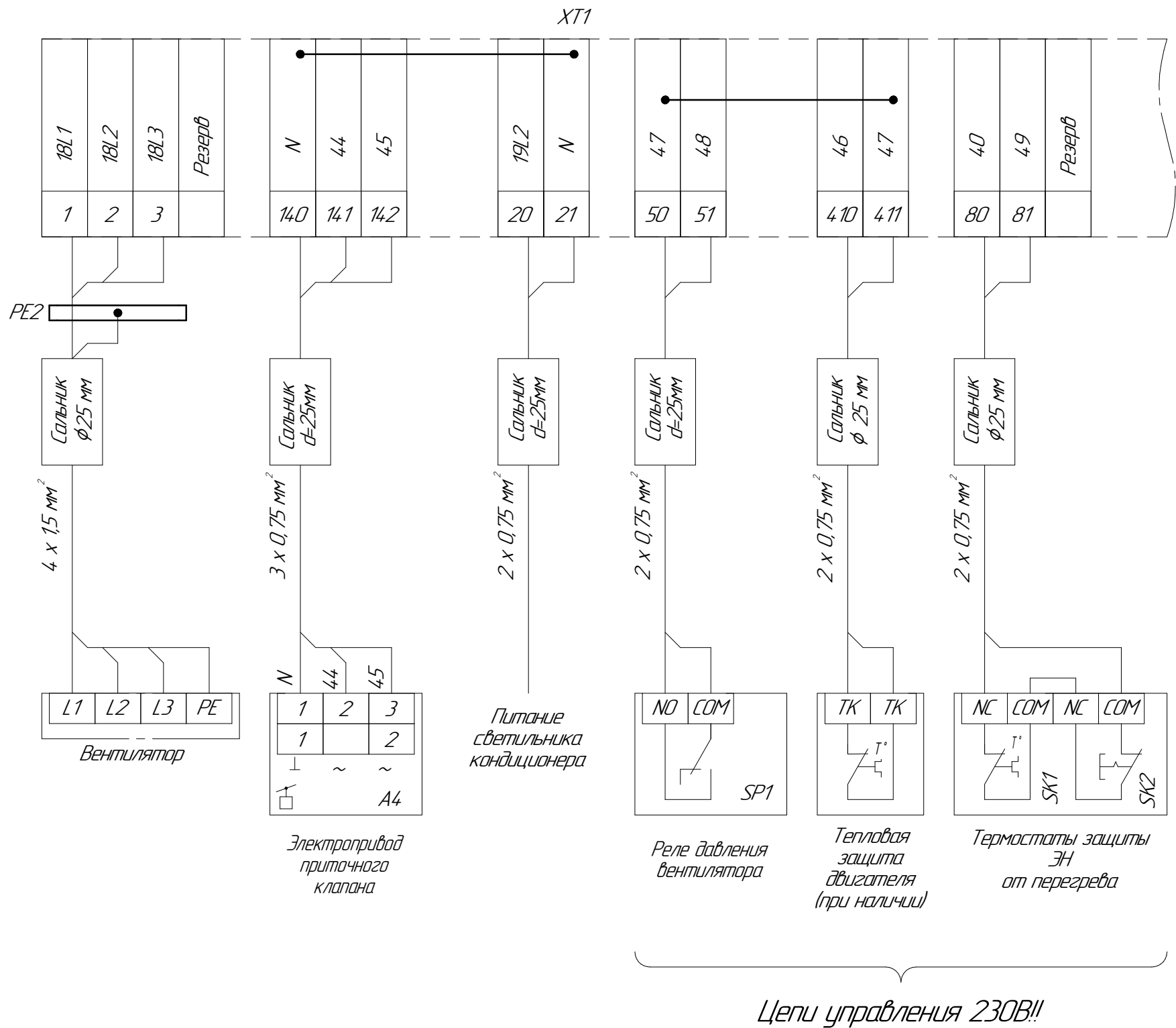
Нагреватель 172 кВт

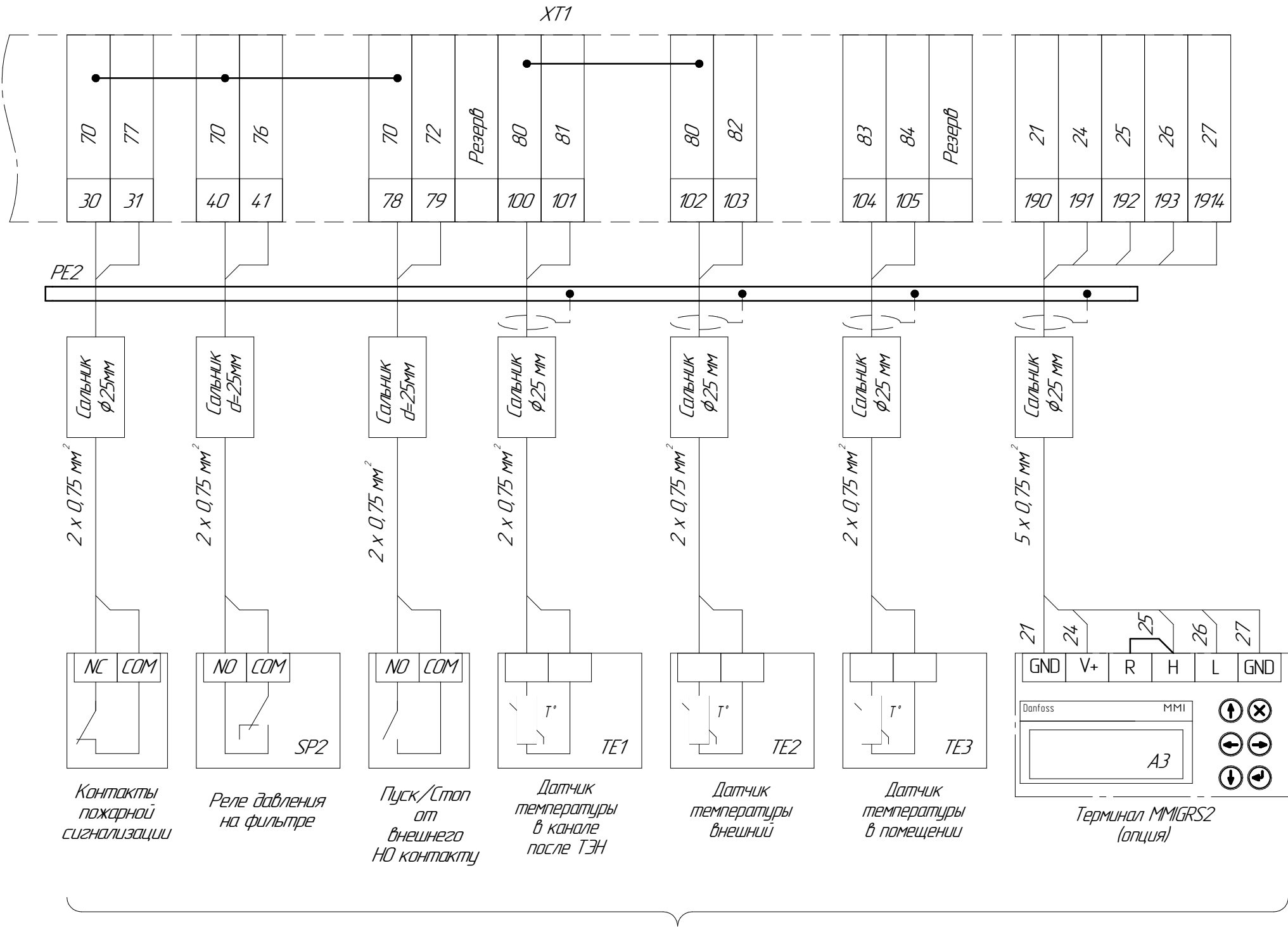
— обозначение экранированного кабеля

Примечание:
1. Нулевой проводник электрического нагревателя провести через трансформатор так ТА1.
2. При отсутствии термоконтакта защиты двигателя (диметалл) установить перемычку на клеммах 4-10-4-11.
3. В случае использования прибора с пружинным возвратом, клемма 14-1 не используется.
4. Датчик температуры приточного воздуха следует смонтировать по возможности дальше от вентиляционного оборудования – до первого ответвления или поворота системы транспортировки воздуха. Это необходимо для того, чтобы результаты измерения были как можно более точными.
5. Указанные на схеме сечения медных жил приведены для кабеля ВВГ при длине линий до 50м, прокладка на открытом воздухе.
Фактические сечения должны быть уточнены с учетом местных условий: марок проводов и кабелей, их длин, способов прокладки, условий эксплуатации и т.д.
6. Провода и кабели, используемые для непосредственного подключения электрического нагревателя (как силовые, так и сигнальные), должны иметь термостойкую изоляцию.
7. Сечение проводов термопреобразователей выбирают из условий их активного сопротивления ($R \leq 1 \text{ Ом}$, сечение не более 1 мм^2).

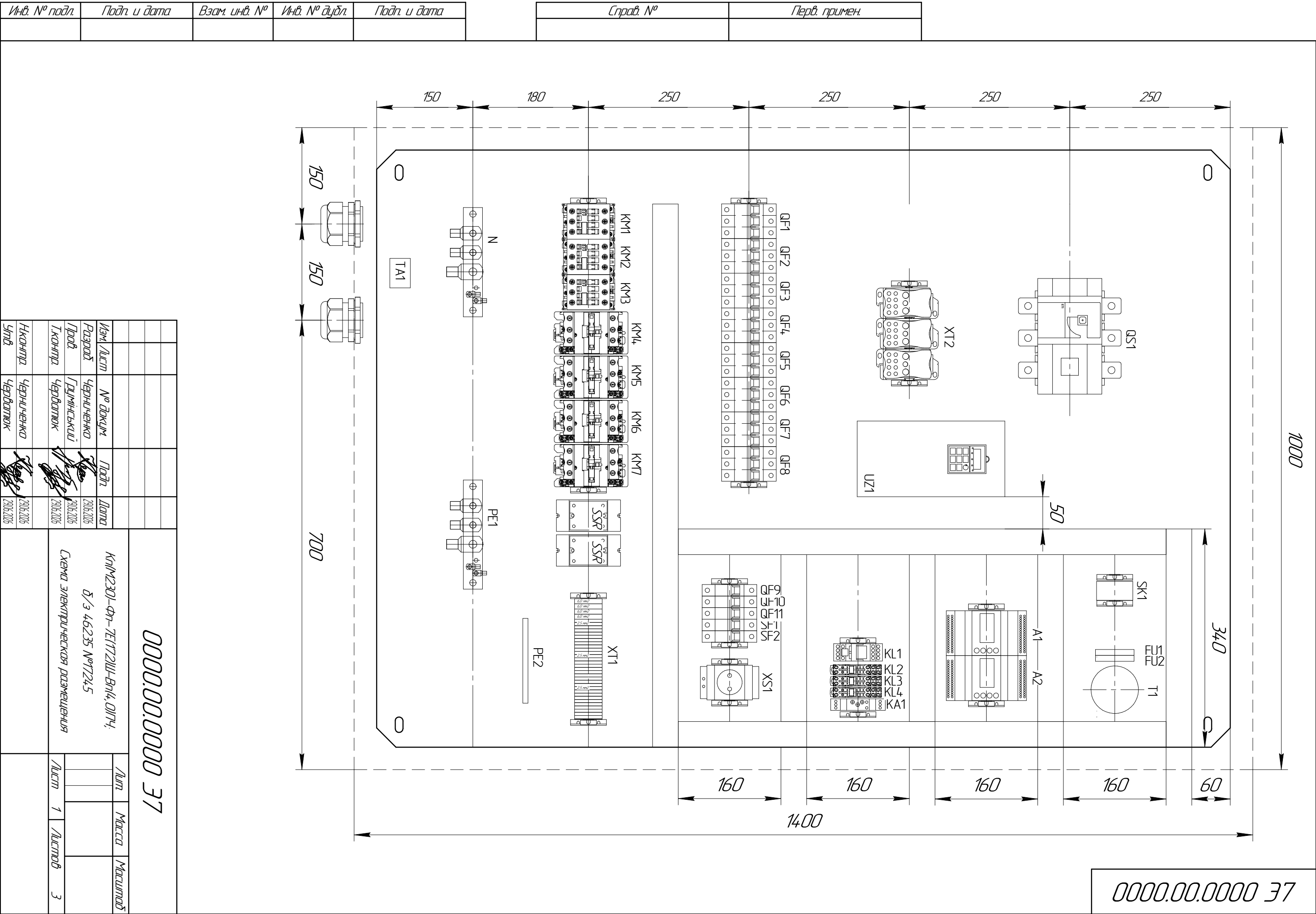
					0000.00.0000 E5				
					Кл(М230)–Фп–7Е(172)Ш–Вп(4,0)ПЧ; д/з 46235 №17245 Схема электрическая подключений	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Диз.	Дата					
Разраб.	Черниченко	Хв	29.06.2026						
Пров.	Грумінський	Хв	29.06.2026						
Т.контр.	Червотюк	Хв	29.06.2026						
Н.контр.	Черниченко	Хв	29.06.2026						
Утв.	Червотюк	Хв	29.06.2026						

0000.00.0000 E5

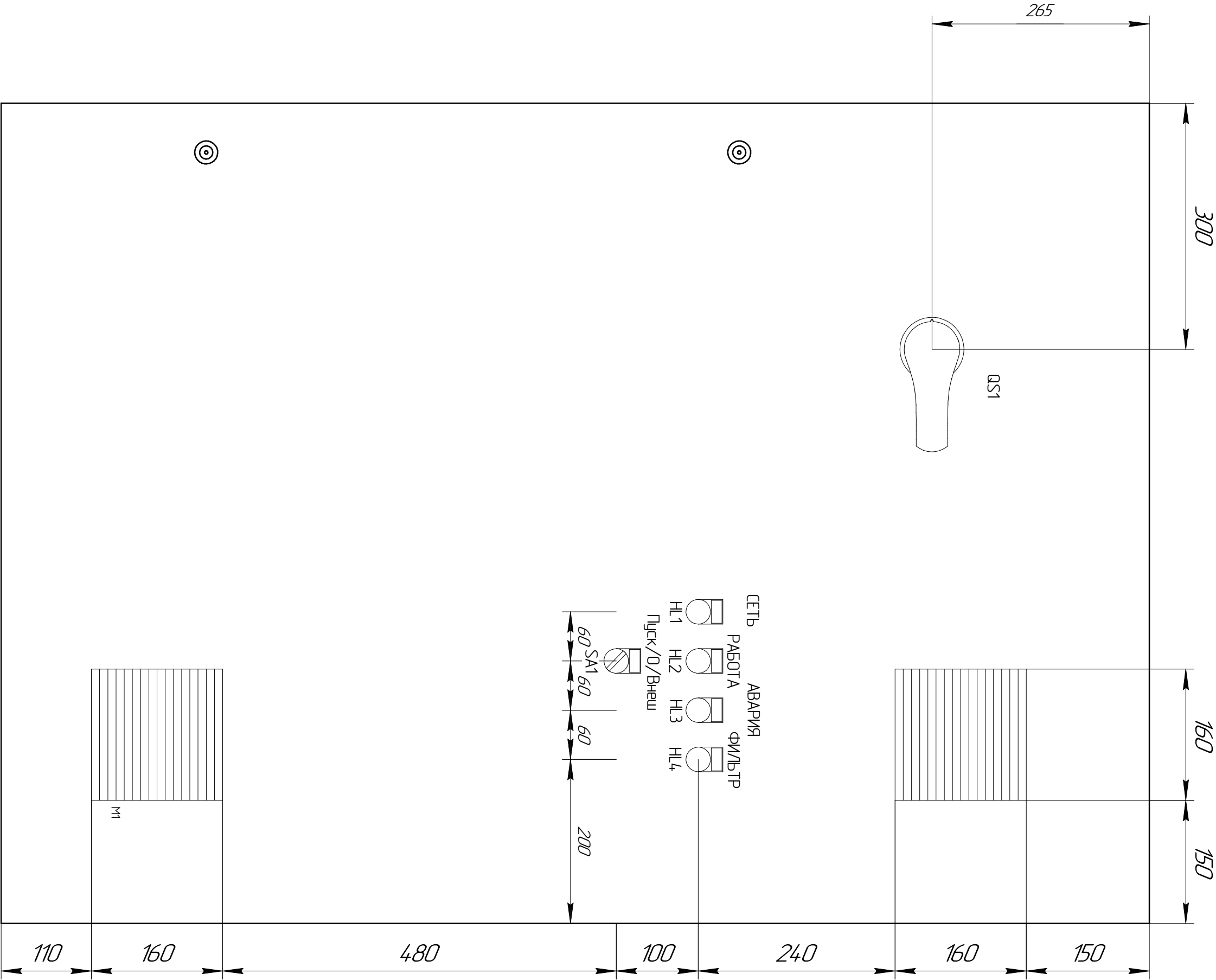




Низковольтные цепи управления



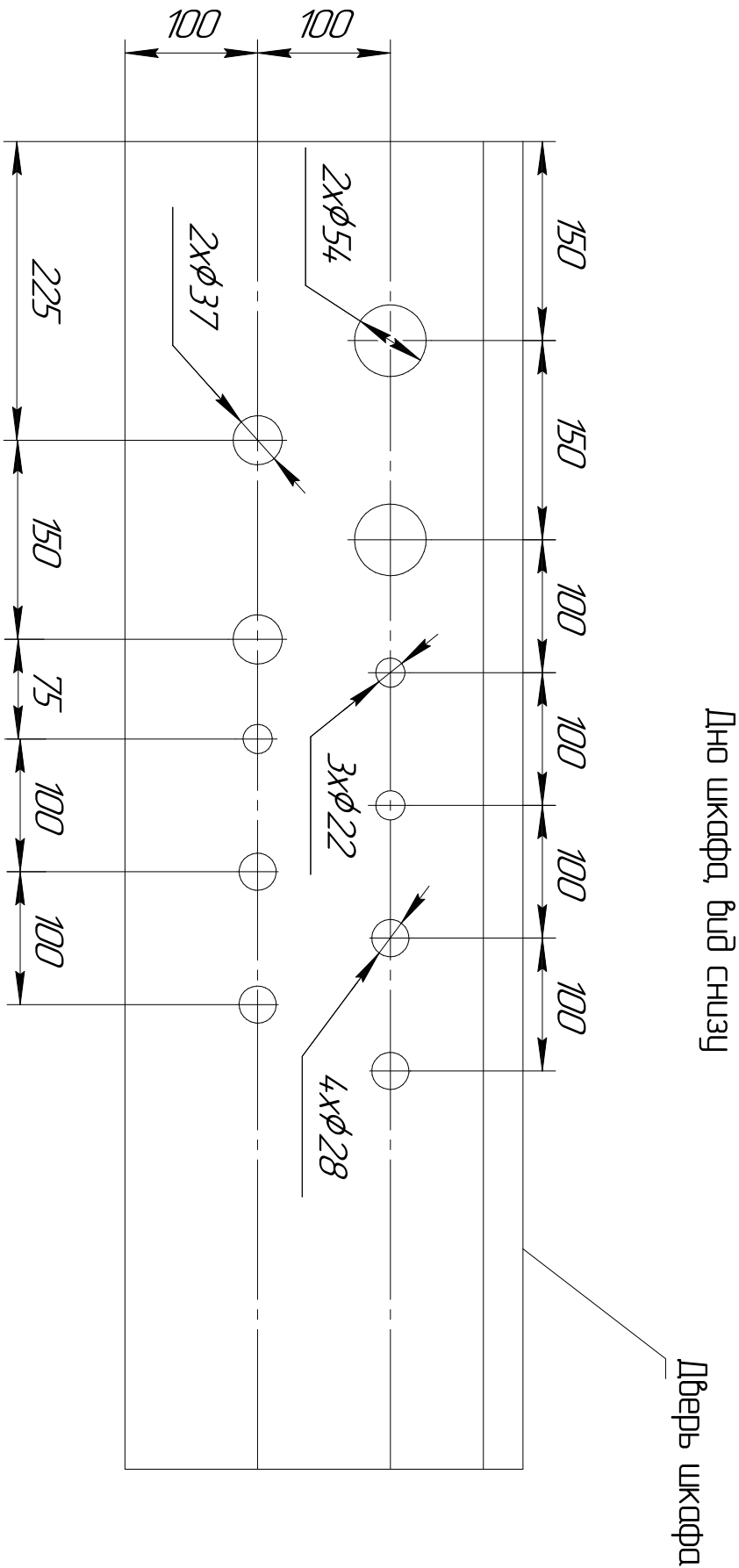
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата



- QS1 – вход питания
- QF1 – питание 1 секции ЭН
- QF2 – питание 2 секции ЭН
- QF3 – питание 3 секции ЭН
- QF4 – питание 4 секции ЭН
- QF5 – питание 5 секции ЭН
- QF6 – питание 6 секции ЭН
- QF7 – питание 7 секции ЭН
- QF8 – питание вентилятора
- QF9 – питание микропитомца
- QF10 – светодиодный кондиционер
- QF11 – розетка
- SF1 – цепь управления
- SF2 – питание трансформатора
- FU1 – питание контроллера
- FU2 – питание пульты

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата



Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0000.00.00000 37	Лист
					3

0000.00.00000 37

Інв. № подл.	Підп. і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підп. і дата	Справ. №	Перв. примен.	0000.00.0000 32																																																										
TE2 M2 PDS2 ⊕ ⚡ TS1 TS2 M1 PDS1 TE1 Помещение TE3 TE2 M2 PDS2 ⊕ ⚡ TS1 TS2 M1 PDS1 TE1 Помещение TE3 TE2 M2 PDS2 ⊕ ⚡ TS1 TS2 M1 PDS1 TE1 Помещение TE3 <table><tr><td rowspan="5">Управління</td><td>DI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>AI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>AO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Силовий ввід</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Управління	DI								DO								AI								AO								Силовий ввід																									
Управління	DI																																																																
	DO																																																																
	AI																																																																
	AO																																																																
	Силовий ввід																																																																
<table><tr><td>Наименов.</td><td>Название</td></tr><tr><td>TE1</td><td>Датчик температуры в канале после ТЭН</td></tr><tr><td>TE2</td><td>Датчик температуры внешний</td></tr><tr><td>TE3</td><td>Датчик температуры в помещении</td></tr><tr><td>TS1, TS2</td><td>Термостаты защиты ЭН от перегрева</td></tr><tr><td>M1</td><td>Вентилятор приточной</td></tr><tr><td>M2</td><td>Электропривод воздушного клапана</td></tr><tr><td>PDS1</td><td>Реле давления. Контроль работы приточного вентилятора</td></tr><tr><td>PDS2</td><td>Реле давления. Контроль засорения фильтра</td></tr></table>							Наименов.	Название	TE1	Датчик температуры в канале после ТЭН	TE2	Датчик температуры внешний	TE3	Датчик температуры в помещении	TS1, TS2	Термостаты защиты ЭН от перегрева	M1	Вентилятор приточной	M2	Электропривод воздушного клапана	PDS1	Реле давления. Контроль работы приточного вентилятора	PDS2	Реле давления. Контроль засорения фильтра																																									
Наименов.	Название																																																																
TE1	Датчик температуры в канале после ТЭН																																																																
TE2	Датчик температуры внешний																																																																
TE3	Датчик температуры в помещении																																																																
TS1, TS2	Термостаты защиты ЭН от перегрева																																																																
M1	Вентилятор приточной																																																																
M2	Электропривод воздушного клапана																																																																
PDS1	Реле давления. Контроль работы приточного вентилятора																																																																
PDS2	Реле давления. Контроль засорения фильтра																																																																
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">0000.00.0000 32</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td rowspan="4">Кл(М230)-Фп-7Е(172)Ш-Вп(4,0)ПЧ; д/з 46235 №17245 Схема функциональная</td><td>Лит.</td><td>Масса</td><td>Масштаб</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Черниченко</td><td></td><td></td><td>29.06.2026</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Пров.</td><td>Грумінський</td><td></td><td></td><td>29.06.2026</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т.контр.</td><td>Черватюк</td><td></td><td></td><td>29.06.2026</td><td>Лист</td><td>Листов</td><td>1</td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td>Черватюк</td><td></td><td></td><td>29.06.2026</td><td></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Утв.</td><td>Черніченко</td><td></td><td></td><td>29.06.2026</td><td></td><td colspan="3"></td></tr></table>												0000.00.0000 32			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кл(М230)-Фп-7Е(172)Ш-Вп(4,0)ПЧ; д/з 46235 №17245 Схема функциональная	Лит.	Масса	Масштаб	Разраб.	Черниченко			29.06.2026				Пров.	Грумінський			29.06.2026				Т.контр.	Черватюк			29.06.2026	Лист	Листов	1	Н.контр.	Черватюк			29.06.2026					Утв.	Черніченко			29.06.2026				
					0000.00.0000 32																																																												
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кл(М230)-Фп-7Е(172)Ш-Вп(4,0)ПЧ; д/з 46235 №17245 Схема функциональная	Лит.	Масса	Масштаб																																																									
Разраб.	Черниченко			29.06.2026																																																													
Пров.	Грумінський			29.06.2026																																																													
Т.контр.	Черватюк			29.06.2026		Лист	Листов	1																																																									
Н.контр.	Черватюк			29.06.2026																																																													
Утв.	Черніченко			29.06.2026																																																													
Копировал																																																																	
Формат А3																																																																	