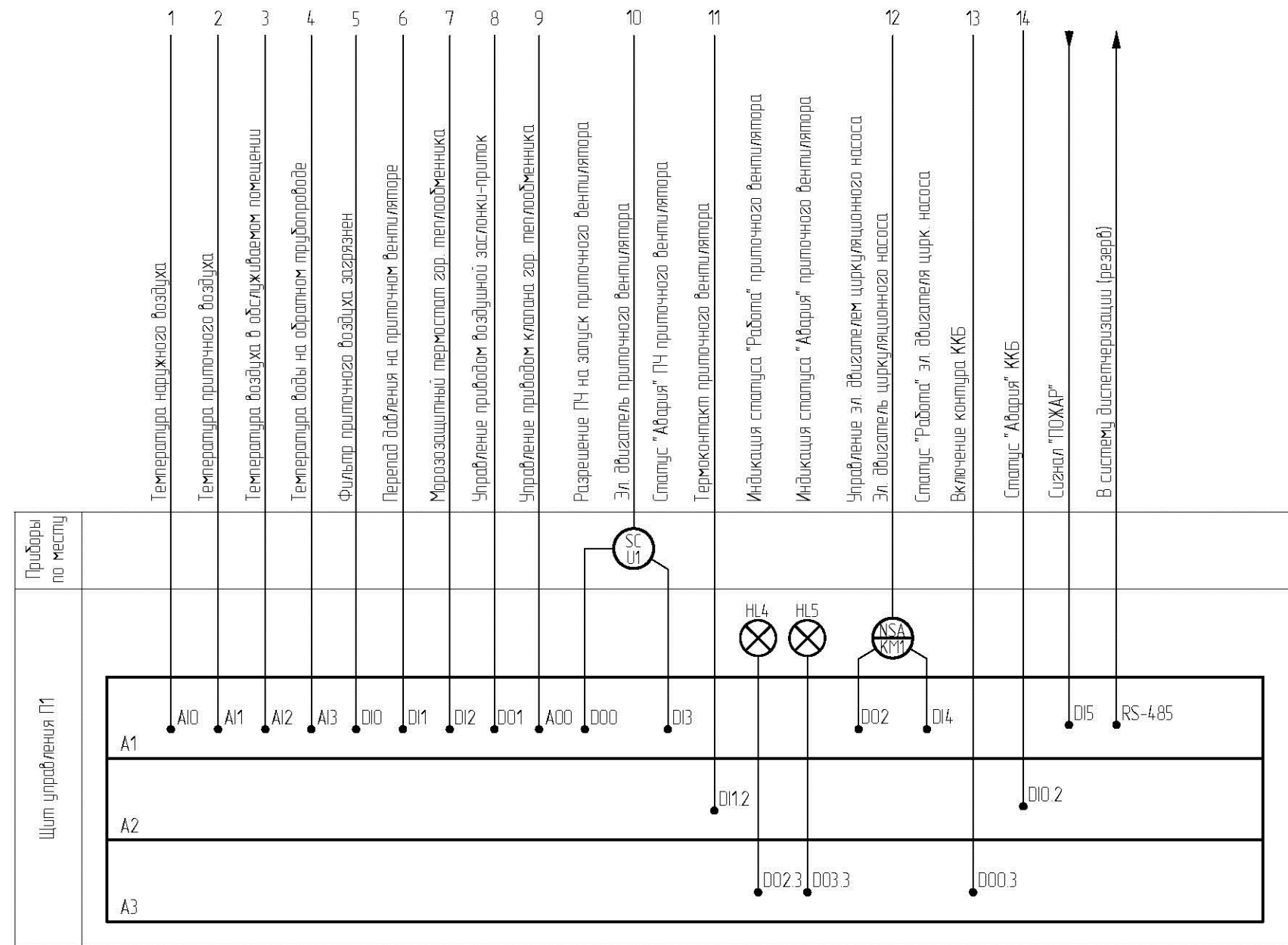
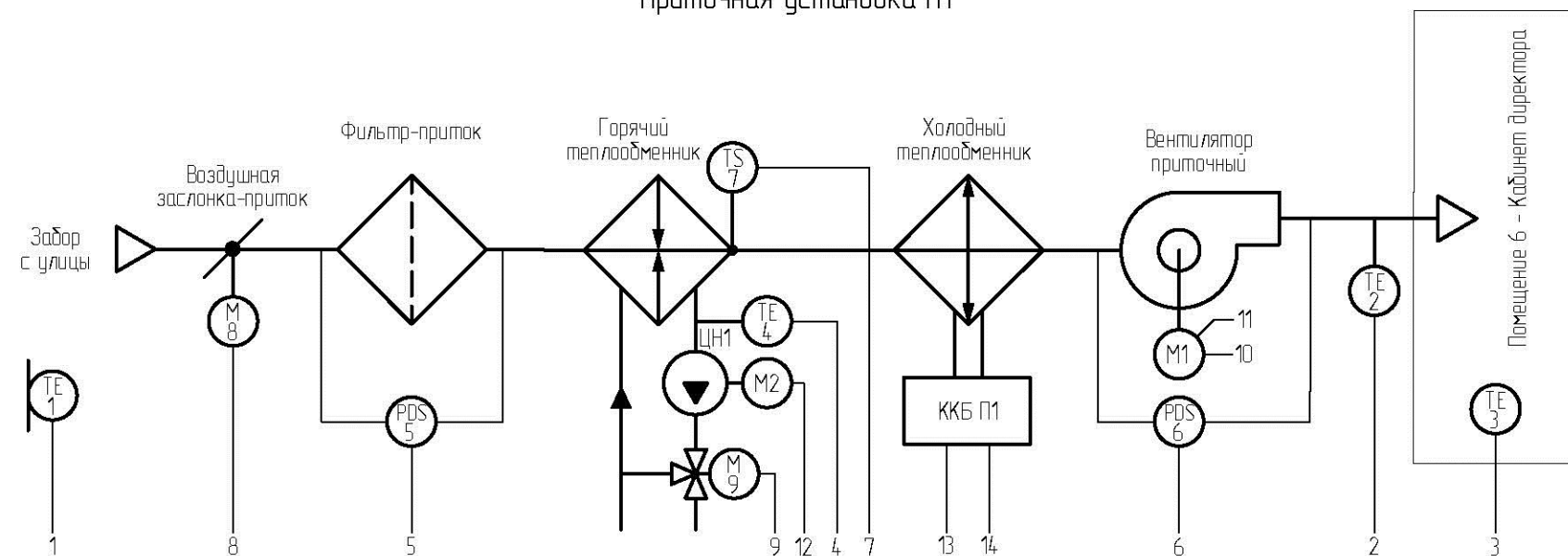


Приточная установка П1



Условные обозначения:

- TE - датчик температуры;
- PDS - датчик перепада давления;
- SC - преобразователь частоты, регулятор скорости.

Примечание:

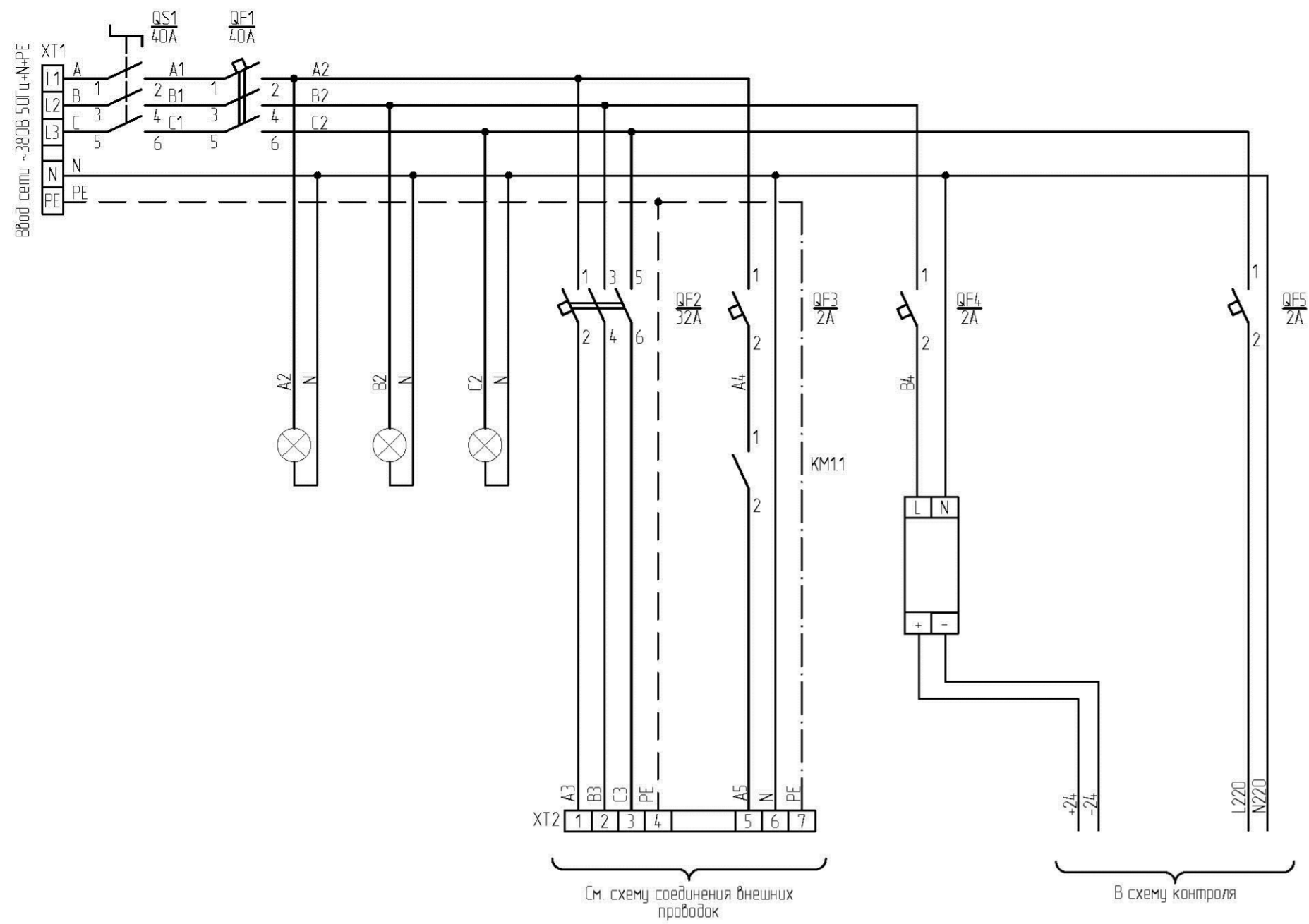
1. Схема автоматизации выполнена для приточной установки П1.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления П1			
A1	Программируемый логический контроллер Pixel-2511-02-0	1	
A2	Модуль расширения Pixel-MR120-00-0	1	
A3	Модуль расширения Pixel-MR602-00-0	1	
HL4	Лампа сигнальная ~230 В, зеленая	1	
HL5	Лампа сигнальная ~230 В, красная	1	
KM1	Контактор LC1 серии К, 6 А, цепь управления ~230 В	1	
По месту			
1	Датчик температуры наружного воздуха	1	
2	Датчик температуры воздуха канальный	1	
3	Датчик температуры воздуха в помещении	1	
4	Датчик температуры накладной	1	
5, 6	Датчик дифференциальный давления	2	
7	Морозозащитный термостат	1	
8	Привод с пружинным возвратом открыто-закрыто, ~220 В	1	см. раздел ОВ
9	Привод трехходового клапана 0-10 В, ~I=24 В	1	см. раздел ОВ
U1	Преобразователь частоты приточного вентилятора, 4 кВт ~380 В	1	

АОВ

Страница	Лист	Листов
Р	4	

Щит управления П1

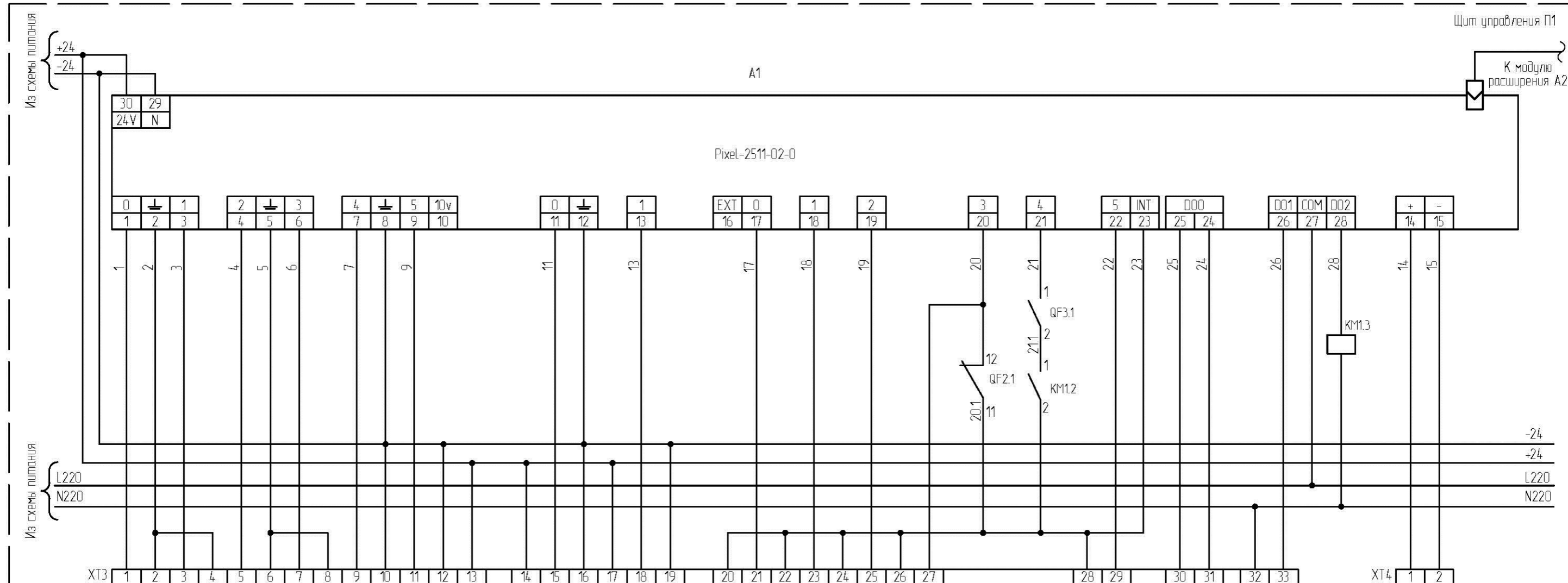


Характеристика электроприемника	Поз.	Ввод напряжения	HL1	HL2	HL3	П1	ЦН1	UG1	A1, A2, A3, поз. 9	Поз. 8, HL4, HL5
	Тип			Индикация питания			Вентилятор - приток	Циркуляционный насос	Блок питания	Контроллер, модули расширения, привод трехходового клапана
Напряжение, В		~380	~220	~220	~220	~380	~220	~220	-24	~220
Мощность, Вт		4290	5	5	5	3630	78	220	15	15
Место установки		Щит управления П1			По месту		ЩУ П1	По месту / ЩУ П1		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит управления П1</u>			
A1	Программируемый логический контроллер Pixel-2511-02-0	1	
A2	Модуль расширения Pixel-MR120-00-0	1	
A3	Модуль расширения Pixel-MR602-00-0	1	
HL1-HL4	Лампа сигнальная ~230 В, зеленая	4	
HL5	Лампа сигнальная ~230 В, красная	1	
KM11	Контактор LC1 серии К, 6 А, цепь управления ~230 В	1	
QF1	Автоматический выключатель 3п, 40 А, "С"	1	
QF2	Автоматический выключатель 3п, 32 А, "В"	1	
QF3-QF5	Автоматический выключатель 1п, 2 А, "С"	3	
QS1	Выключатель нагрузки 3п, 40 А	1	
UG1	Блок питания 230 В/~24 В, 60 Вт	1	
XT1	Клеммный блок в составе:		
	Зажим клеммный проходной, 4 мм ² , серый	3	
	Зажим клеммный проходной, 4 мм ² , синий	1	
	Зажим клеммный для заземления, 4 мм ²	1	
XT2	Клеммный блок в составе:		
	Зажим клеммный проходной, 2,5 мм ² , серый	4	
	Зажим клеммный проходной, 2,5 мм ² , синий	1	
	Зажим клеммный для заземления, 2,5 мм ²	2	
	<u>По месту</u>		
8	Привод с пружинным возвратом открыто-закрыто, ~220 В	1	см. раздел 0В
9	Привод трехходового клапана 0-10 В, ~/~24 В	1	см. раздел 0В

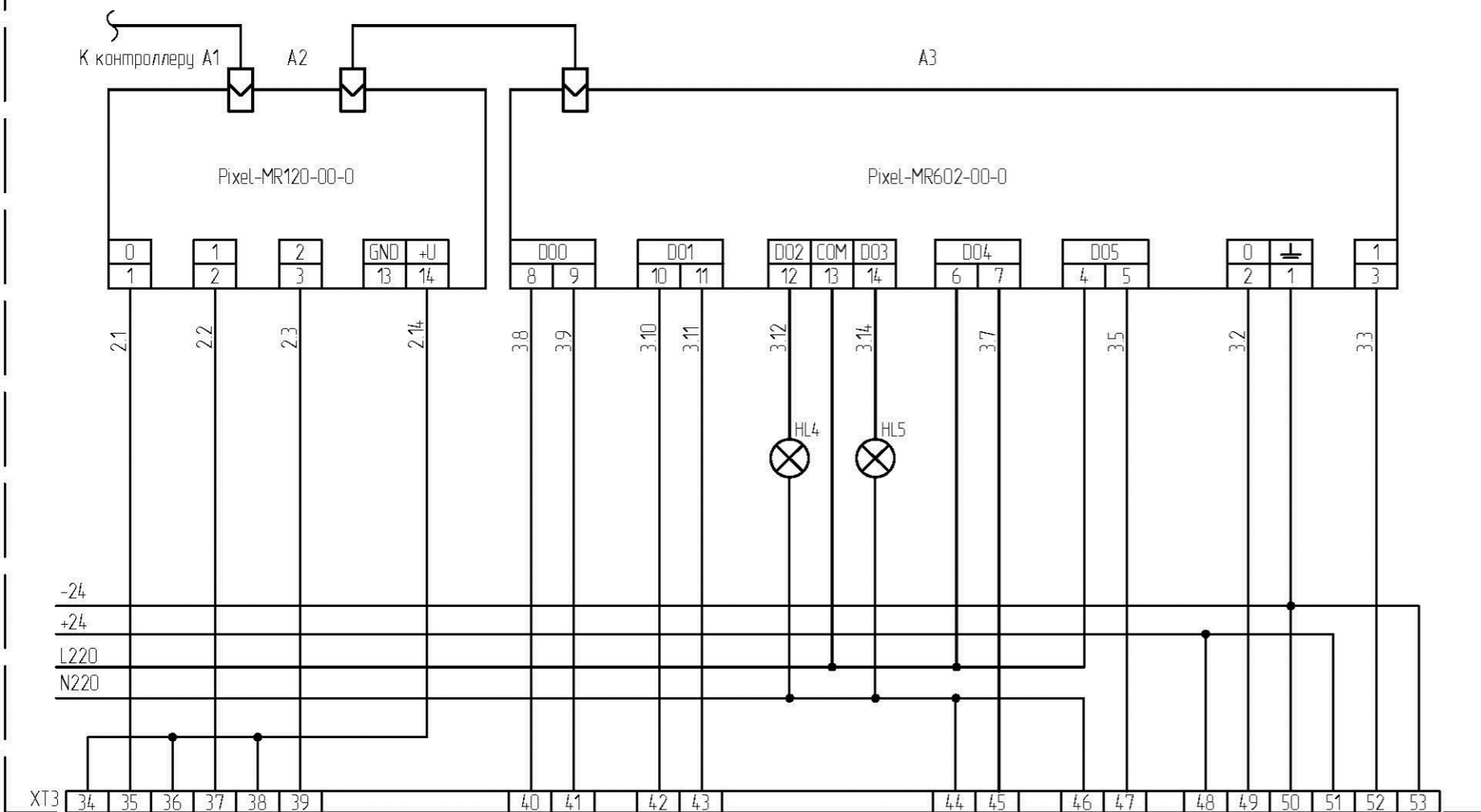
Согласовано
Взам. инв.Н
Подпись и дата
Инв.Н подл.

ЩУ П1 Схема принципиальная питания



Температура наружного воздуха	Температура приточного воздуха	Температура воздуха в обслуживаемом помещении	Температура воды на обратном трубопроводе	Резерв	Резерв	Управление прибором клапана гор. теплообменника	Резерв	Фильтр приточного воздуха засорен	Перепад давления на приточном вентиляторе	Морозозащитный термостат гор. теплообменника	Статус "Авария" ПЧ приточного вентилятора	Статус "Работа" эл. двигателя цирку. насоса	Сигнал "Пожар"	Разрешение ПЧ на запуск приточного вентилятора	Управление прибором воздушной заслонки-приток	Управление эл. двигателем циркуляционного насоса	В систему диспетчеризации (резерв)
Сигналы аналоговых входов (AI)						Сигналы аналоговых выходов (AO)		Сигналы дискретных входов (DI)						Сигналы дискретных выходов (DO)			

ЩУ П1 Схема сигнализации, контроля и управления (начало)



Статус "Авария" ККБ	Термоконтакт приточного вентилятора	Резерв	Включение контура ККБ	Резерв	Индикация статуса "Работа" приточного вентилятора	Индикация статуса "Авария" приточного вентилятора	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	
Сигналы дискретных входов (DI)			Сигналы дискретных выходов (DO)					Сигналы аналоговых выходов (AO)			

Согласовано

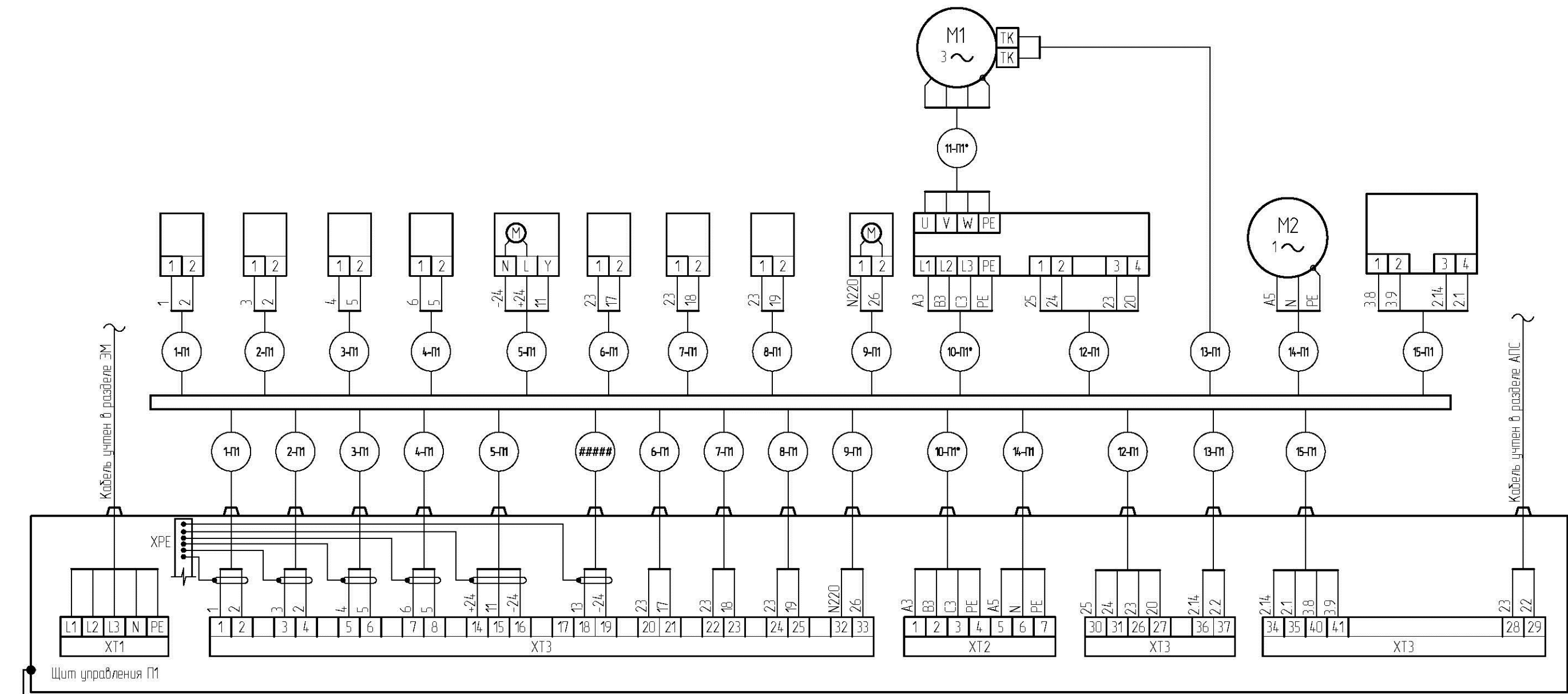
Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

ЩУ П1 Схема сигнализации, контроля и управления (продолжение)

Наименование параметра и место отбора импульса	—	Измерение				Регулирование	Сигнализация			Управление	—	Управление	Сигнализация		—	Управление	Сигнализация	Сигнализация
	—	1	2	3	4	9	5	6	7	8	ЩУ П1	U1		—	ЩУ П1	ККБ П1		Щкаф ПС
	—	A10	A11	A12	A13	A00	D10	D11	D12	D01	—	D00	D13	D11.2	—	D00.3	D10.2	D15
	Ввод сети ~380В 50Гц+N+PE	Температура наружного воздуха	Температура приточного воздуха	Температура воздуха в обслуживаемом помещении	Температура воды на обратном трубопроводе	Управление приводом клапана гор. теплообменника	Фильтр приточного воздуха загрязнен	Перепад давления на приточном вентиляторе	Морозозащитный термостат гор. теплообменника	Управление приводом воздушной заслонки-приток	Питание эл. двигателя-приток	Разрешение ПЧ на запуск приточного вентилятора	Статус "Авария" ПЧ приточного вентилятора	Термаконтакт приточного вентилятора	Питание эл. двигателя цирку. насоса	Включение контура ККБ	Статус "Авария" ККБ	Сигнал "ПОЖАР"
См. раздел ЭМ																		



Перечень кабельной продукции

Поз.	Наименование	Количество	Примечание
1	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	15	м
2	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
3	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	15	м
4	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
5	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [3]	40	м
6	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
7	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
8	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
9	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
12	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ²	5	м
13	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ² [2]	40	м
14	Кабель силовой ВВГЭнг(A)-LSLTx 3x1,5 мм ²	40	м
15	Кабель контрольный КВВГЭнг(A)-LSLTx 4x0,75 мм ²	45	м
	Провод медный установочный ПуГВ 1x2,5 мм ² , желто-зеленый	5	м

Согласовано
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № бл.

ЩУ П1 Схема соединения внешних проводов