

Общие данные. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Кол.	Примечание
	Общие данные.		
1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.		
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	1	
2	Пояснительная записка	1	
3	Функционально-технологическая схема установки ПВ1.	1	
4	Функционально-технологическая схема установки ПВ2.	1	
5	Функционально-технологическая схема установок П1.	1	
6	Функционально-технологическая схема установки П2.	1	
7	Функционально-технологическая схема установки П3.	1	
8	Функционально-технологическая схема установки П4.	1	
9	Функционально-технологическая схема установки П5.	1	
10	Функционально-технологическая схема установки П6.	1	
11	Функционально-технологическая схема установки П7, В13, В18.	1	
12	Функционально-технологическая схема установки П8, В19, В21.	1	
13	Функционально-технологическая схема установки П9, В20, В22.	1	
14	Функционально-технологическая схема установки П10.	1	
15	Функционально-технологическая схема установок В2, В3, В4, В5, В6, В7, В7*, В9, В16, В17, В27.	1	
16	Функционально-технологическая схема установок В10, В11, В14, В15, В25, В26, ВА1.	1	
17	Функционально-технологическая схема установок В1, В8, В12, В13, В23, В24.	1	
18	Функционально-технологическая схема установок ДУ1-ДУ11.	1	
19	Функционально-технологическая схема установок ПД1-ПД3.	1	
20-22	Схема внешних соединений ШАУПВ1.	3	
23-25	Схема внешних соединений ШАУПВ2.	3	
26-27	Схема внешних соединений ШАУП1.	2	
28-29	Схема внешних соединений ШАУП2.	2	
30-31	Схема внешних соединений ШАУП3.	2	
32-33	Схема внешних соединений ШАУП4.	2	
34	Схема внешних соединений ШАУП5.	1	
35-36	Схема внешних соединений ШАУП6.	2	

Лист	Наименование	Кол.	Примечание
37-38	Схема внешних соединений ШАУП7	2	
39	Схема внешних соединений ШАУП8	1	
40-41	Схема внешних соединений ШАУП9	2	
42	Схема внешних соединений ШАУП10	1	
43-44	Схема внешних соединений ШУВ1	2	
45	Схема внешних соединений ШУВ2	1	
46	Схема внешних соединений ШУВ3	1	
47-48	Схема внешних соединений ДУ1-ДУ11	3	
50	Схема внешних соединений ПД1-ПД3	1	
51	Структурная схема диспетчеризации	1	
52	План на отм, -3.850, с расположением оборудования и проводок КИПиА	1	
53	План на отм, 0.000, с расположением оборудования и проводок КИПиА	1	
54	План на отм, +4.950, с расположением оборудования и проводок КИПиА	1	
55	План кровли, с расположением оборудования и проводок КИПиА	1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
10/10-13-АОВ1.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						10/10-13-АОВ1			
						Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
ГИП		Калиниченко				Автоматизация систем вентиляции.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Исаев			Р		1	1	
Проверил		Красичкова							
Н.контр.		Ткач				Общие данные	ООО «КС Инжиниринг»		

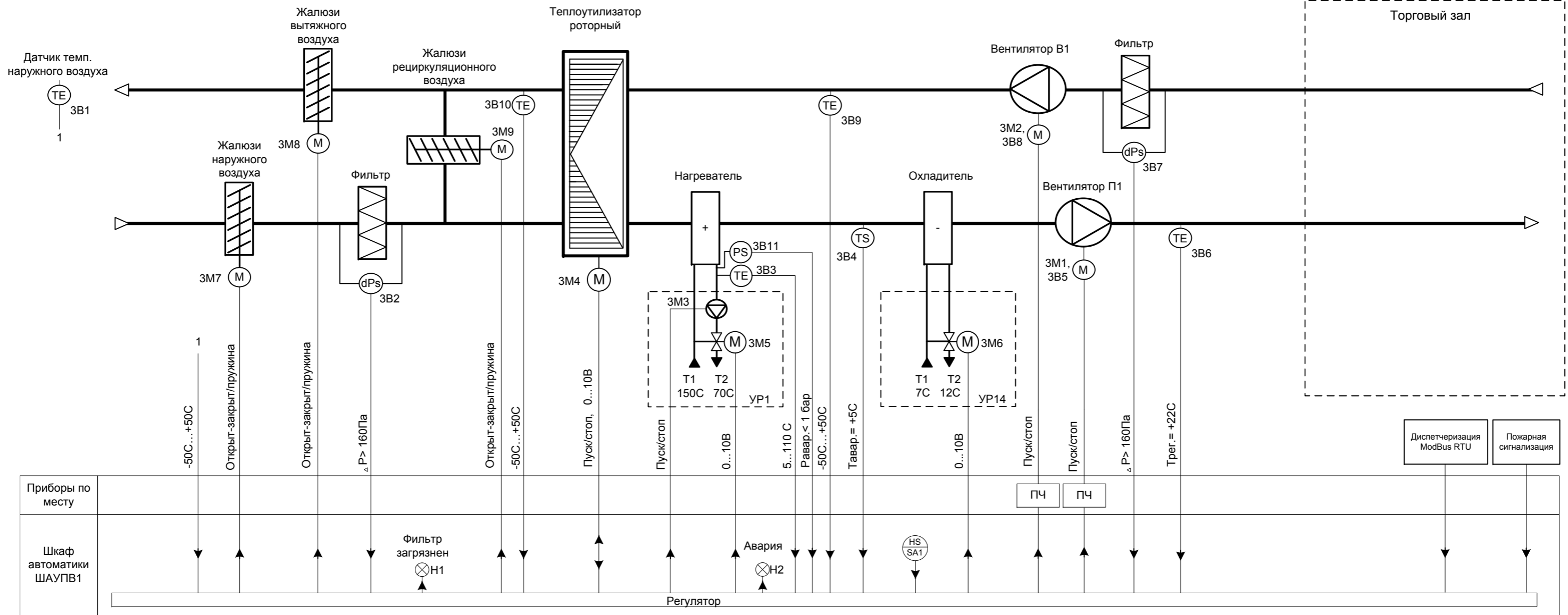
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки ПВ1.



ПЧ – преобразователя частоты вентилятора

Система автоматики ПВ1 обеспечивает :

- Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
- Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
- Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
- Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
- Поддержание температуры приточного воздуха летом, путем воздействия на привод регулируемого вентиля охладителя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
- Контроль перегрузки двигателей приточного и вытяжного вентиляторов по сигналам от преобразователей частоты.
- Управление приводами клапанов наружного и вытяжного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
- Контроль загрязнения фильтров по датчикам перепада давлений.
- Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
- Защиту роторного утилизатора от обмерзания.
- Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
- Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ ПВ1	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барин»
УР1	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
УР14	Узел регулирования охладителя	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия Лист Листов
			Р 3 1
Функционально технологическая схема установки ПВ1.			ООО «КС Инжиниринг»

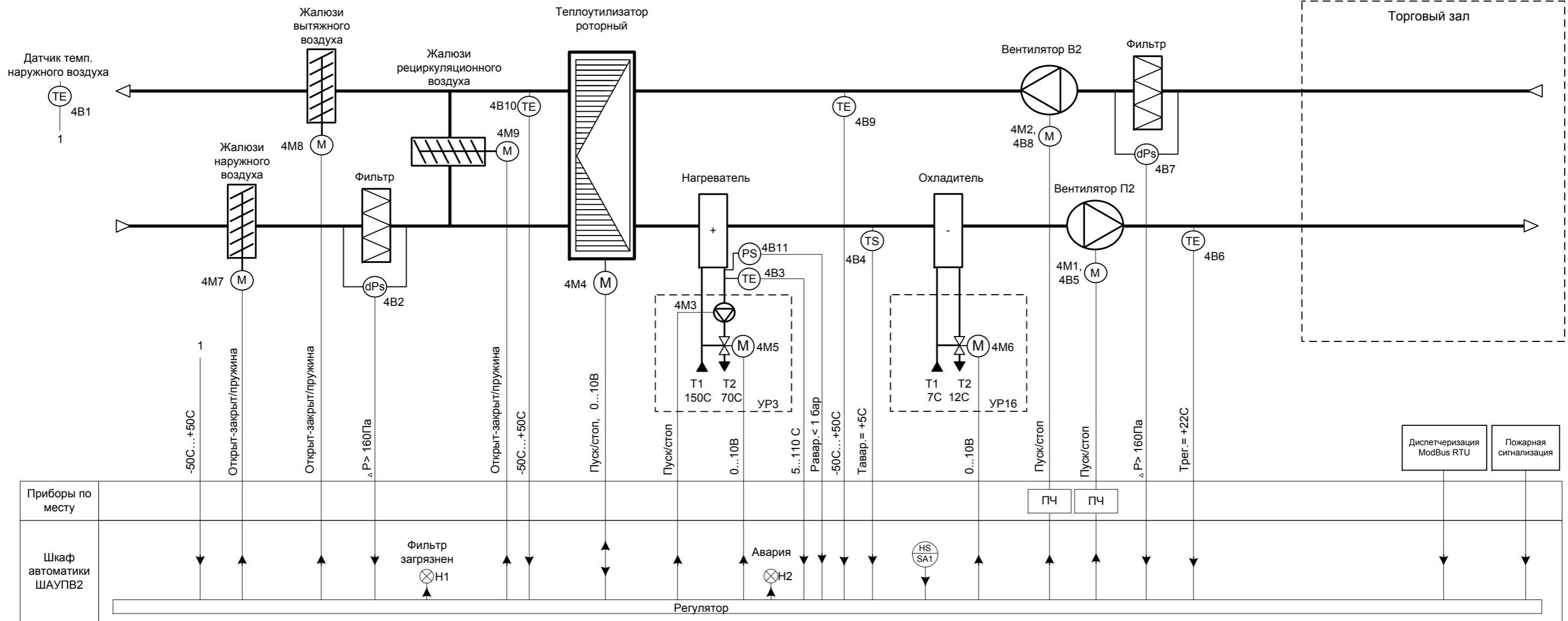
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки ПВ2.



ПЧ – преобразователя частоты вентилятора

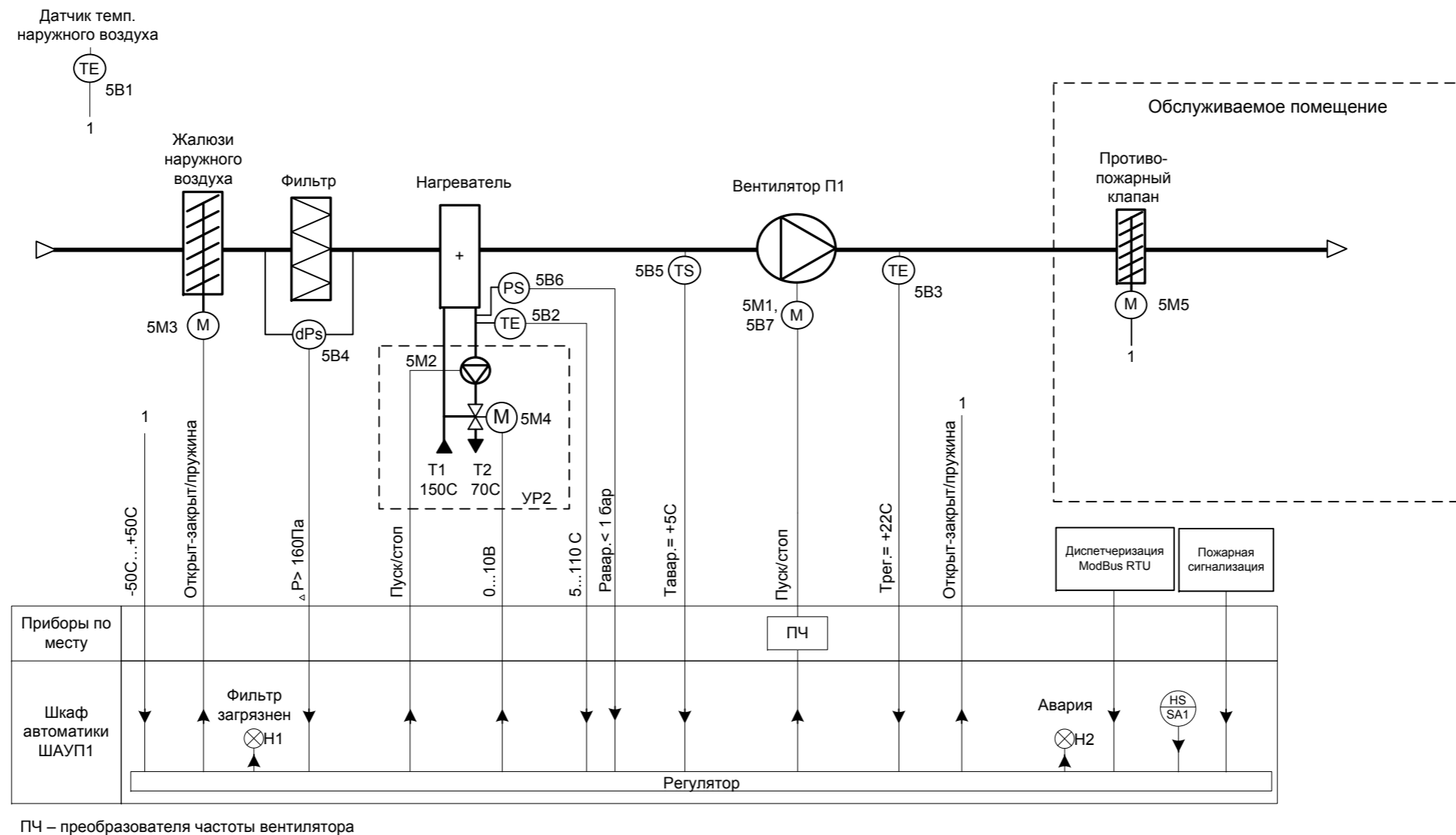
Система автоматики ПВ2 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
4. Поддержание температуры приточного воздуха летом, путем воздействия на привод регулируемого вентиля охладителя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателей приточного и вытяжного вентиляторов по сигналам от преобразователей частоты.
6. Управление приводами клапанов наружного и вытяжного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Контроль загрязнения фильтров по датчикам перепада давлений.
8. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
9. Защиту роторного утилизатора от обмерзания.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ ПВ2	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барин»
УР3	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
УР16	Узел регулирования охладителя	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
Гип	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия Лист Листов
Р			4 1
Функционально технологическая схема установки ПВ2.			ООО «КС Инжиниринг»

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

Функционально – технологическая схема установки П1.



Система автоматики П1 обеспечивает :

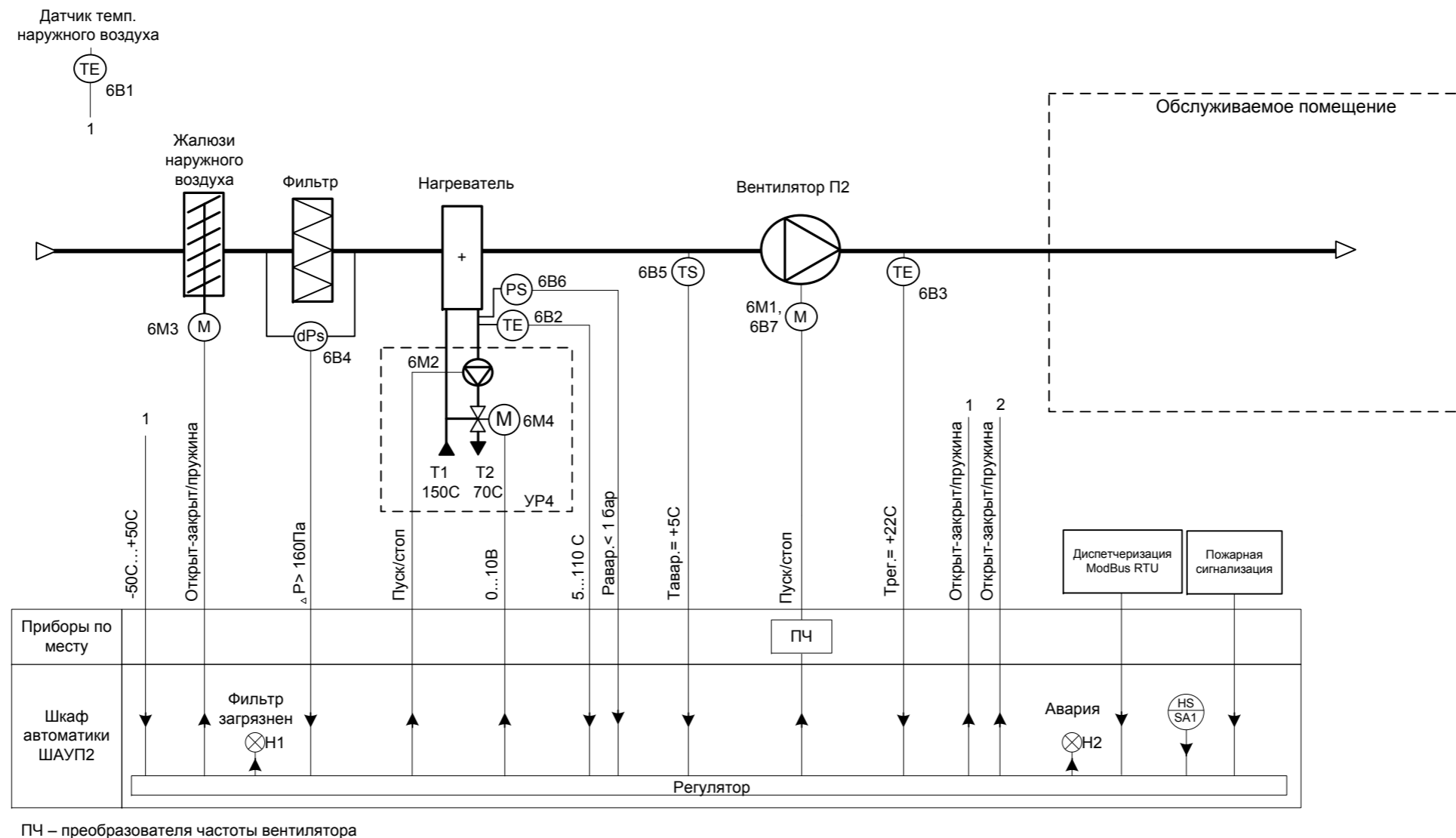
1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от преобразователя частоты.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П1	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барион»
УР2	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Стадия	Лист
		Р	5
			Листов
			1
		Функционально технологическая схема установки П1.	
		ООО «КС Инжиниринг»	

Согласовано

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Функционально – технологическая схема установки П2.



Система автоматики П2 обеспечивает :

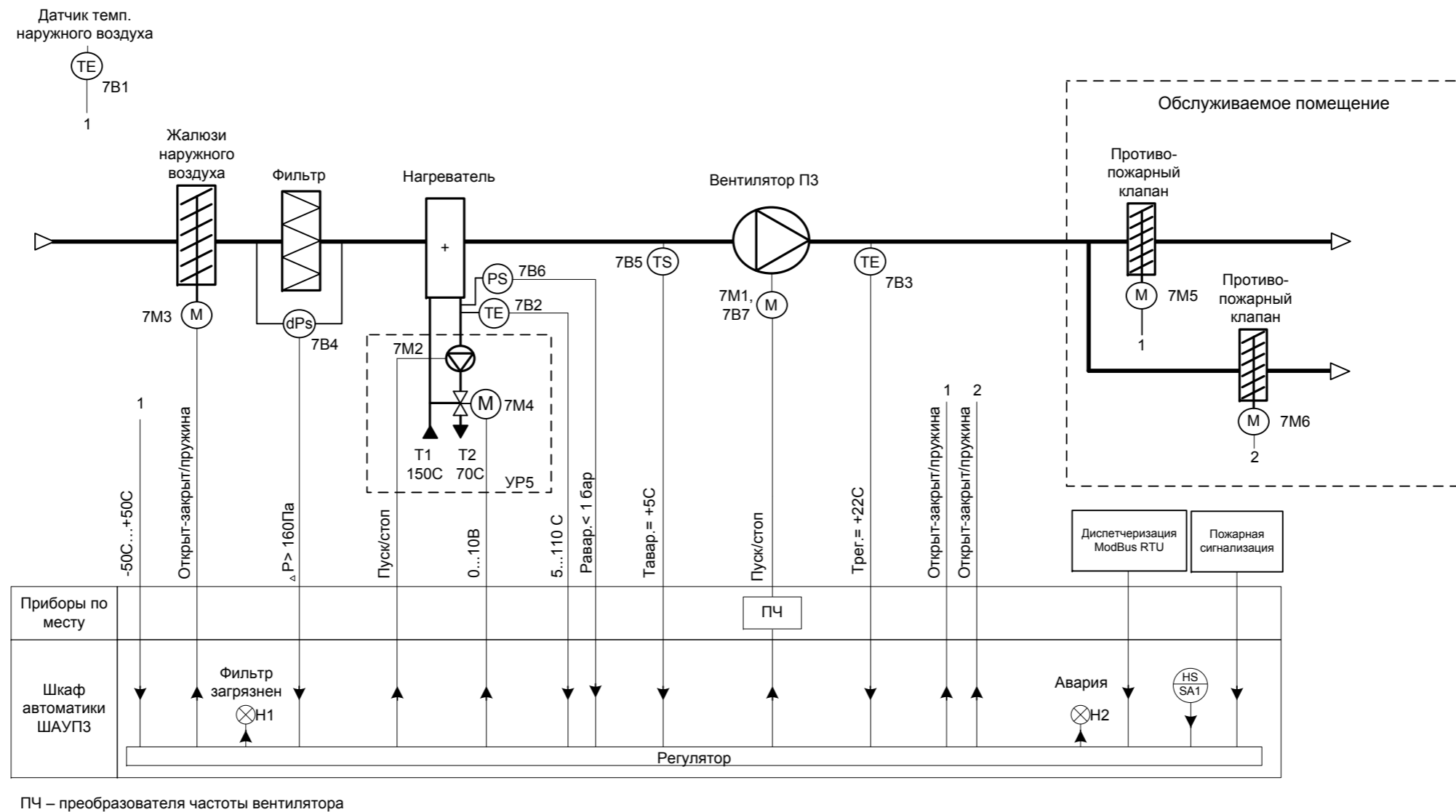
1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от преобразователя частоты.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П2	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барийон»
УР4	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия Лист Листов Р 6 1
Функционально технологическая схема установки П2.			ООО «КС Инжиниринг»

Согласовано

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

Функционально – технологическая схема установки ПЗ.



Система автоматики ПЗ обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от преобразователя частоты.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
	<i>Аппаратура по месту</i>		
ШАУ ПЗ	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барийон»
УР5	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия Лист Листов
Функционально технологическая схема установки ПЗ.			Р 7 1
ООО «КС Инжиниринг»			

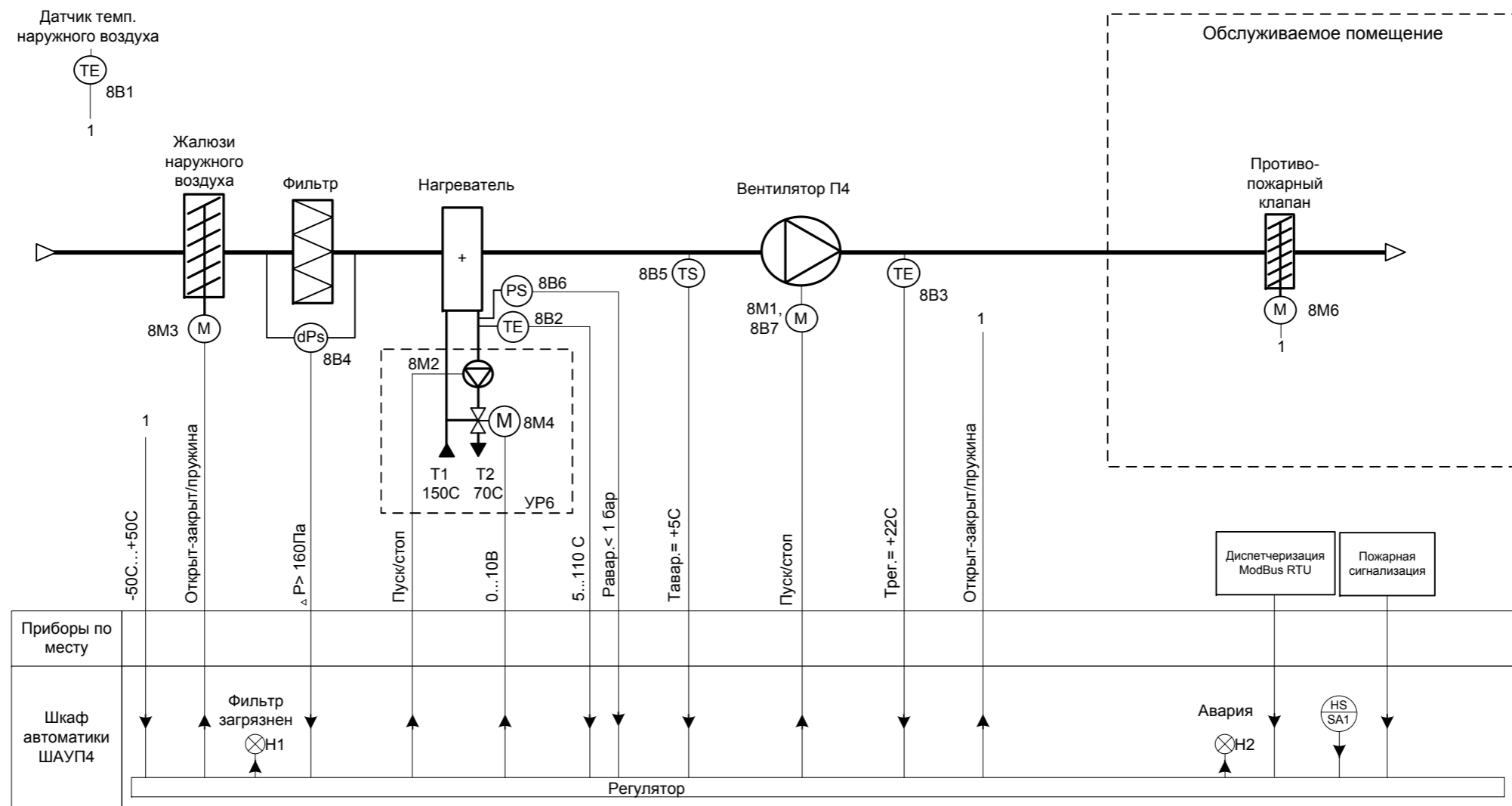
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки П4.



Система автоматики П4 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором, по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от теплового реле.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П4	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барион»
УР6	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Подп.	Дата
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия
			Лист
			Листов
Функционально технологическая схема установки П4.			Р
			8
			1
			ООО «КС Инжиниринг»

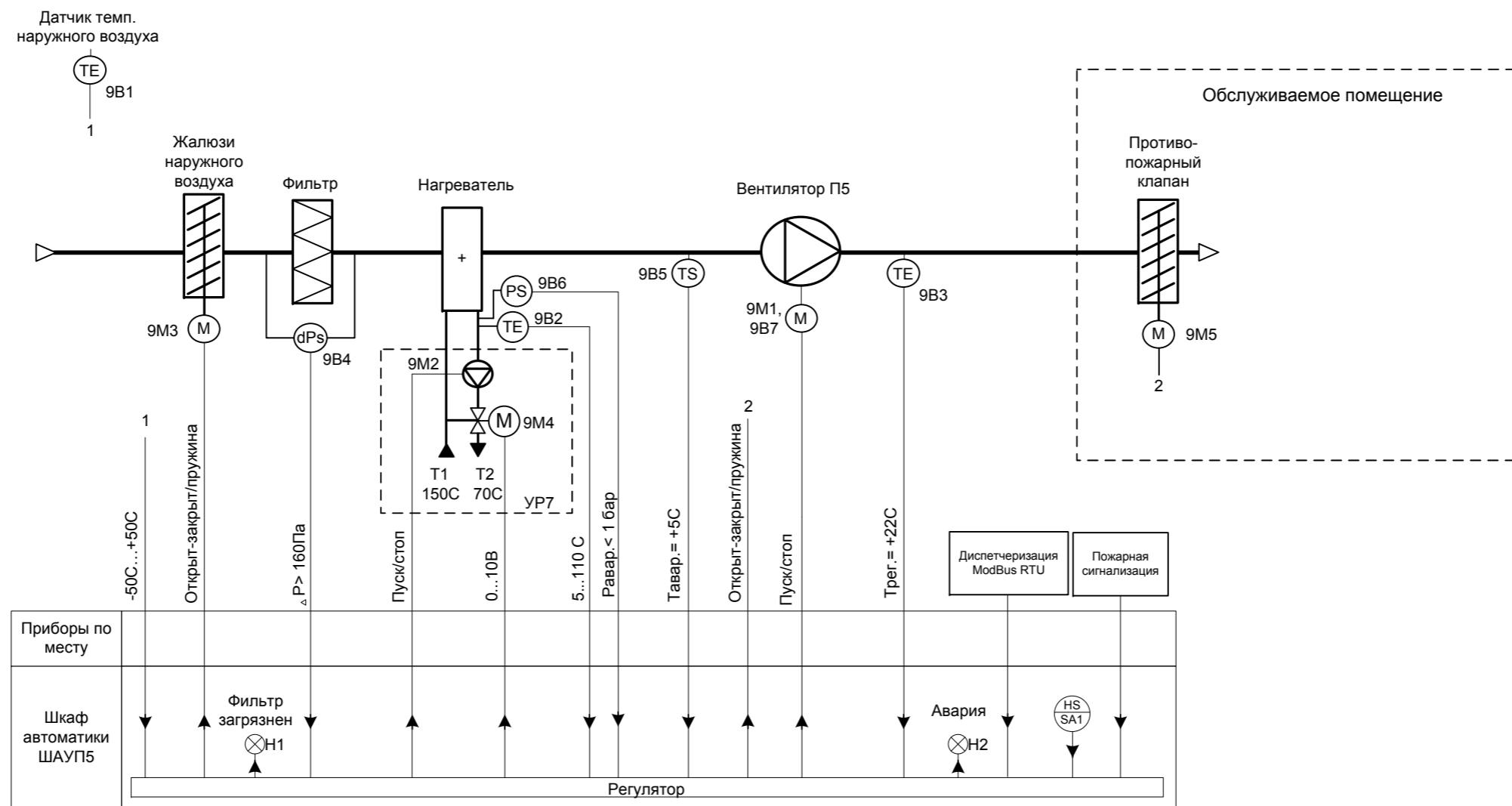
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки П5.



Система автоматики П5 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором, по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от теплового реле.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П5	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барин»
УР7	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Стадия	Лист
		Р	9
		Листов	1
		Функционально технологическая схема установки П5.	
		ООО «КС Инжиниринг»	

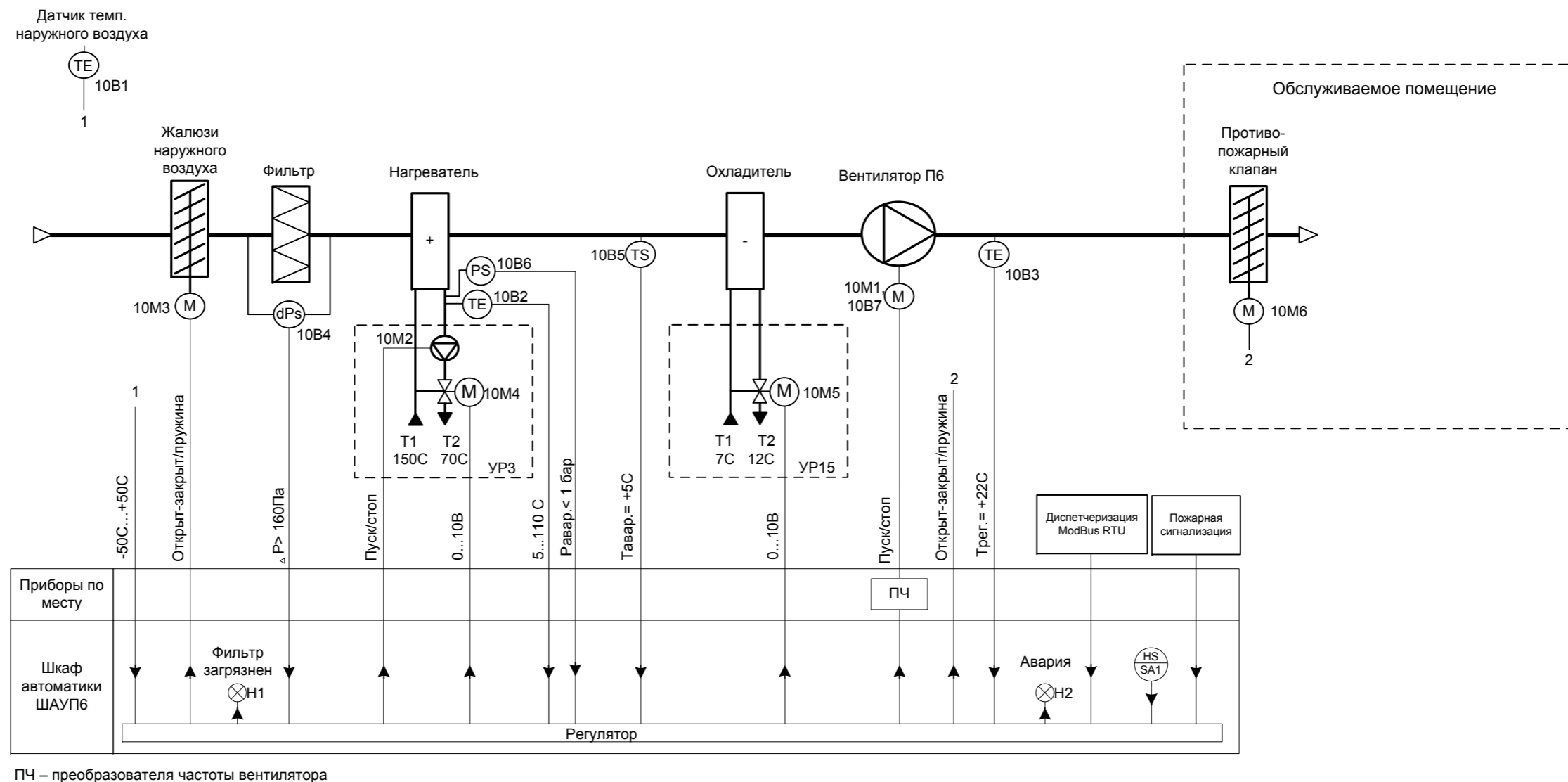
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки П6.



Система автоматики П6 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Поддержание температуры приточного воздуха летом, путем воздействия на привод регулируемого вентиля охладителя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
6. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от преобразователя частоты.
7. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
8. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
9. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
10. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
11. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
12. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П6	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барион»
УР3	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
УР15	Узел регулирования охладителя	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия Лист Листов
			Р 10 1
Функционально технологическая схема установки П6.			ООО «КС Инжиниринг»

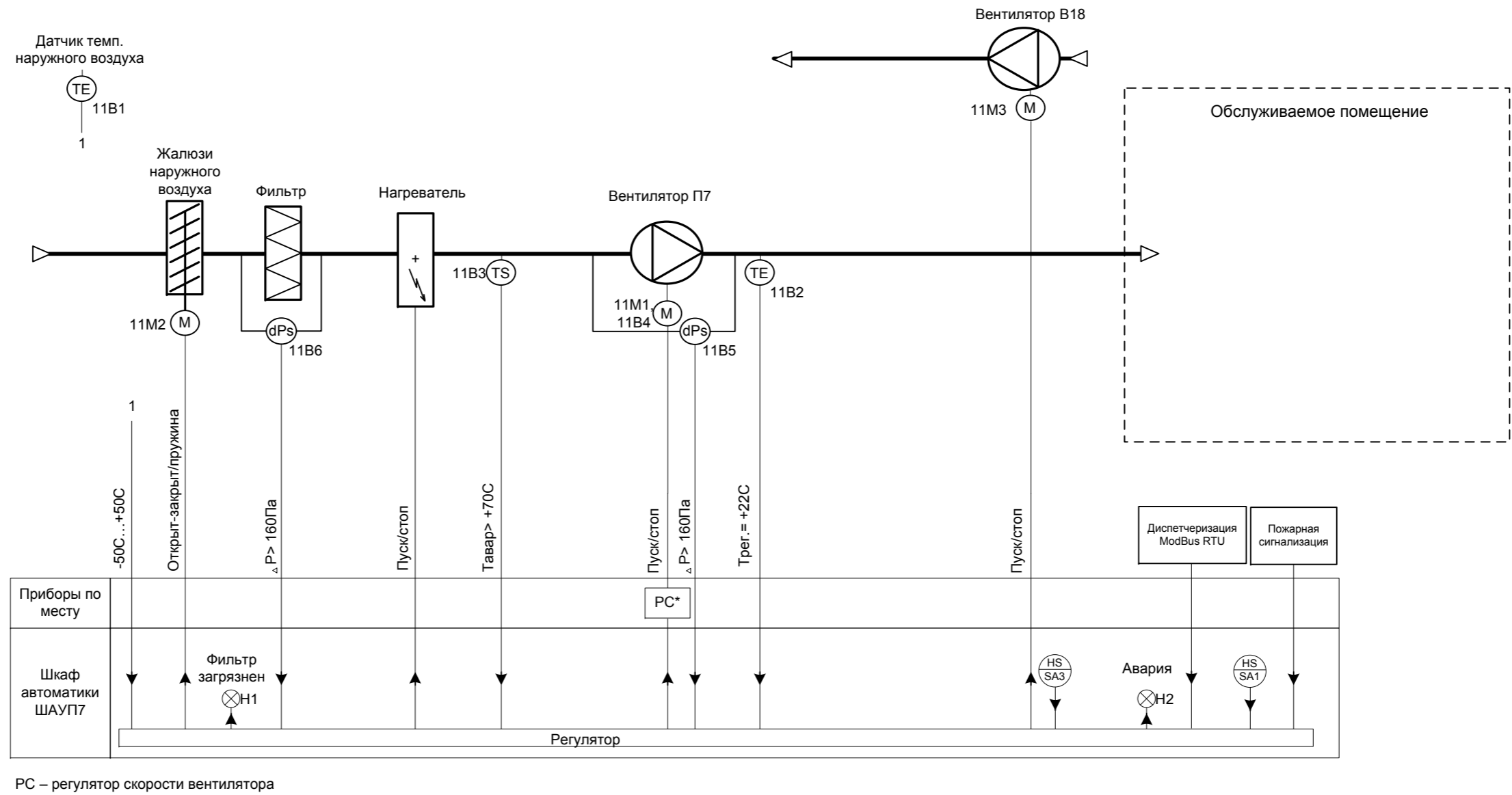
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки П7, В18.



Система автоматики П7 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем включения-выключения электронагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от теплового реле.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Защиту электронагревателя от перегрева.
10. Контроль потока воздуха через вентилятор.
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П7	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барин»
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
Гип	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Стадия	Лист Листов
		Р	11 1
		Функционально технологическая схема установки П7,В13,В18.	
		ООО «КС Инжиниринг»	

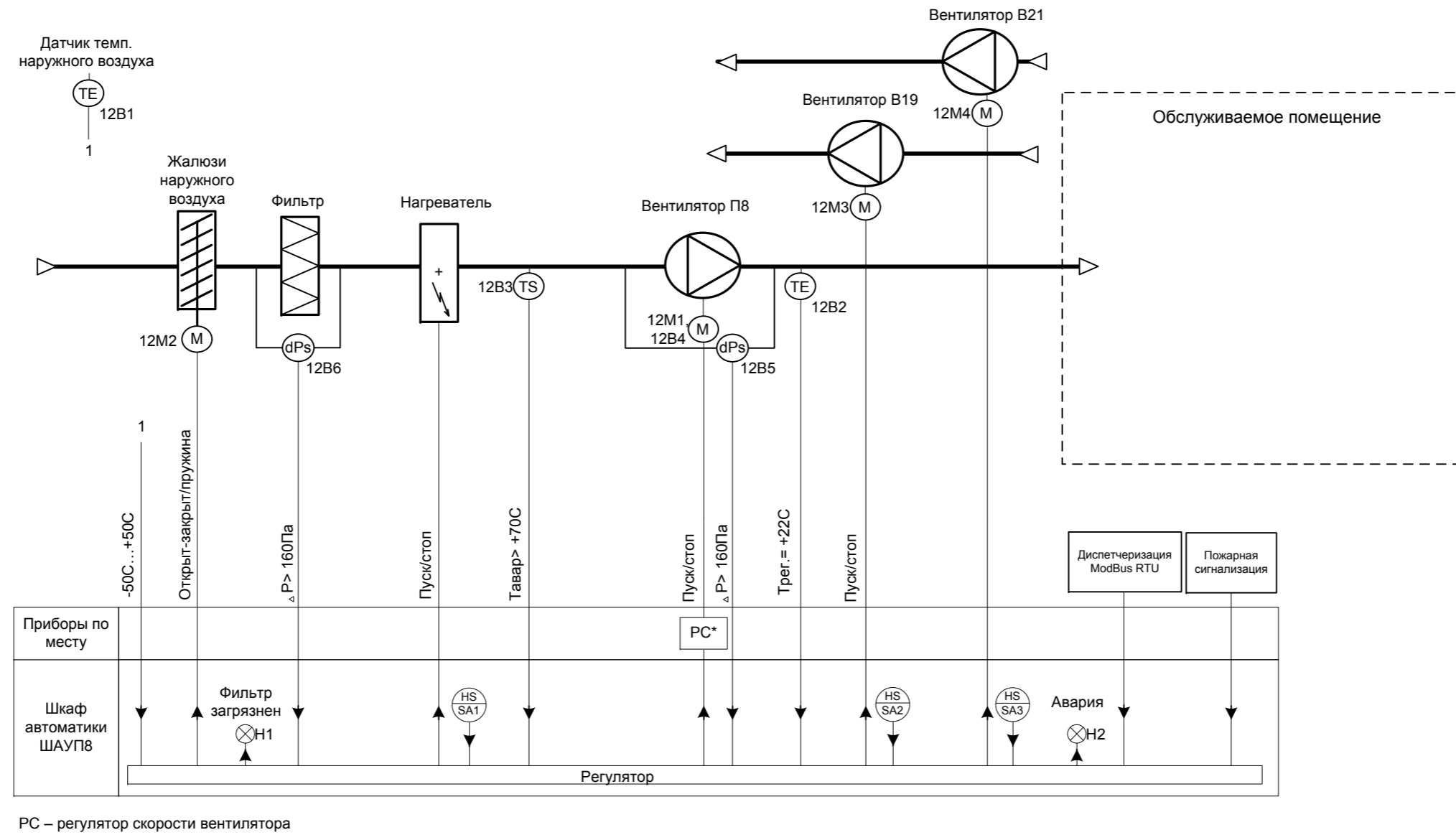
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки П8, В19, В21.



Система автоматики П8 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем включения-выключения электронагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от теплового реле.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Защиту электронагревателя от перегрева.
10. Контроль потока воздуха через вентилятор.
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П8	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барин»
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.		Стадия	Лист
		Р	12
			1
Функционально технологическая схема установки П8,В19,В21.		ООО «КС Инжиниринг»	

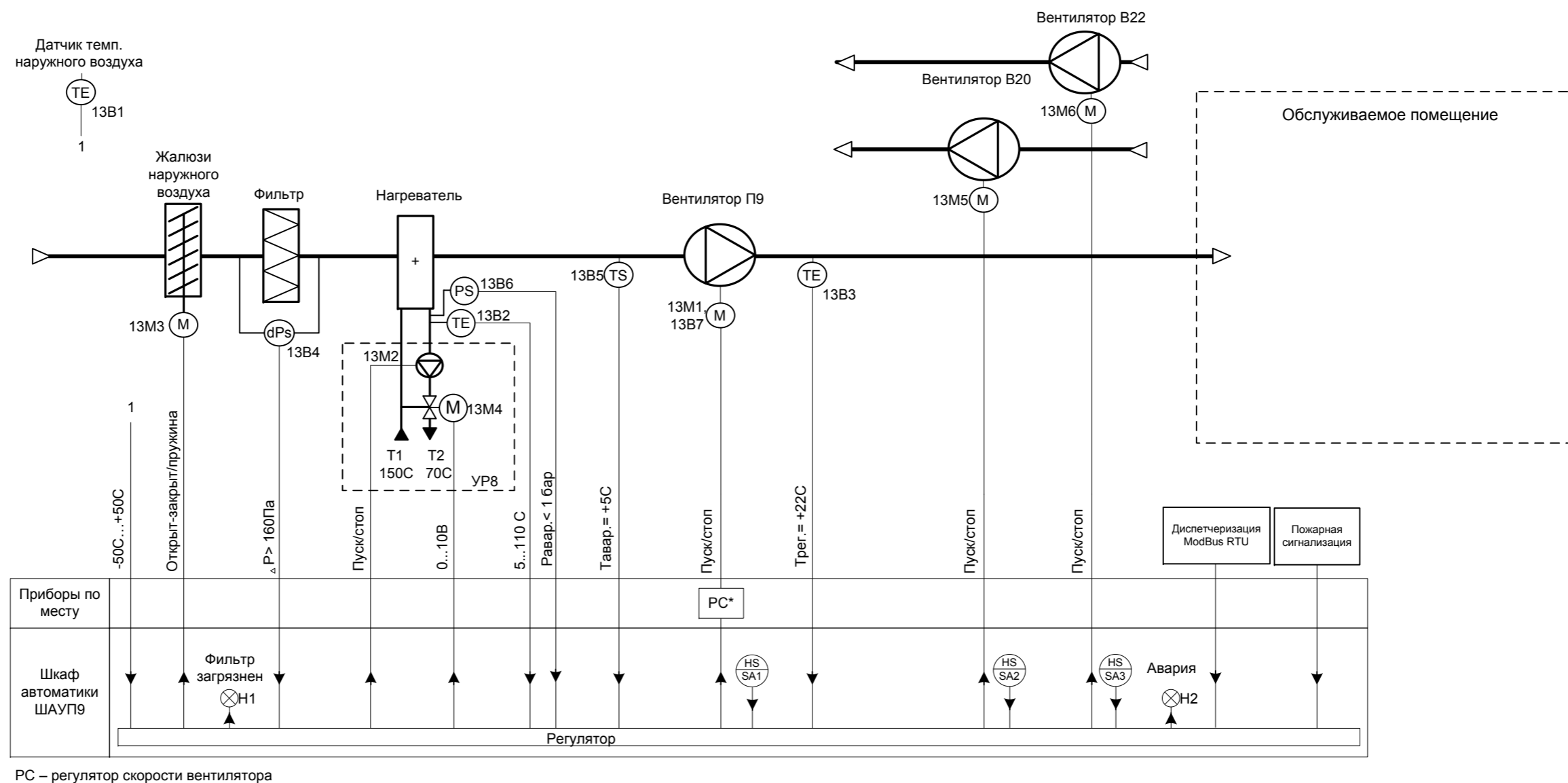
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установки П9, В20, В22.



Система автоматики П9 обеспечивает :

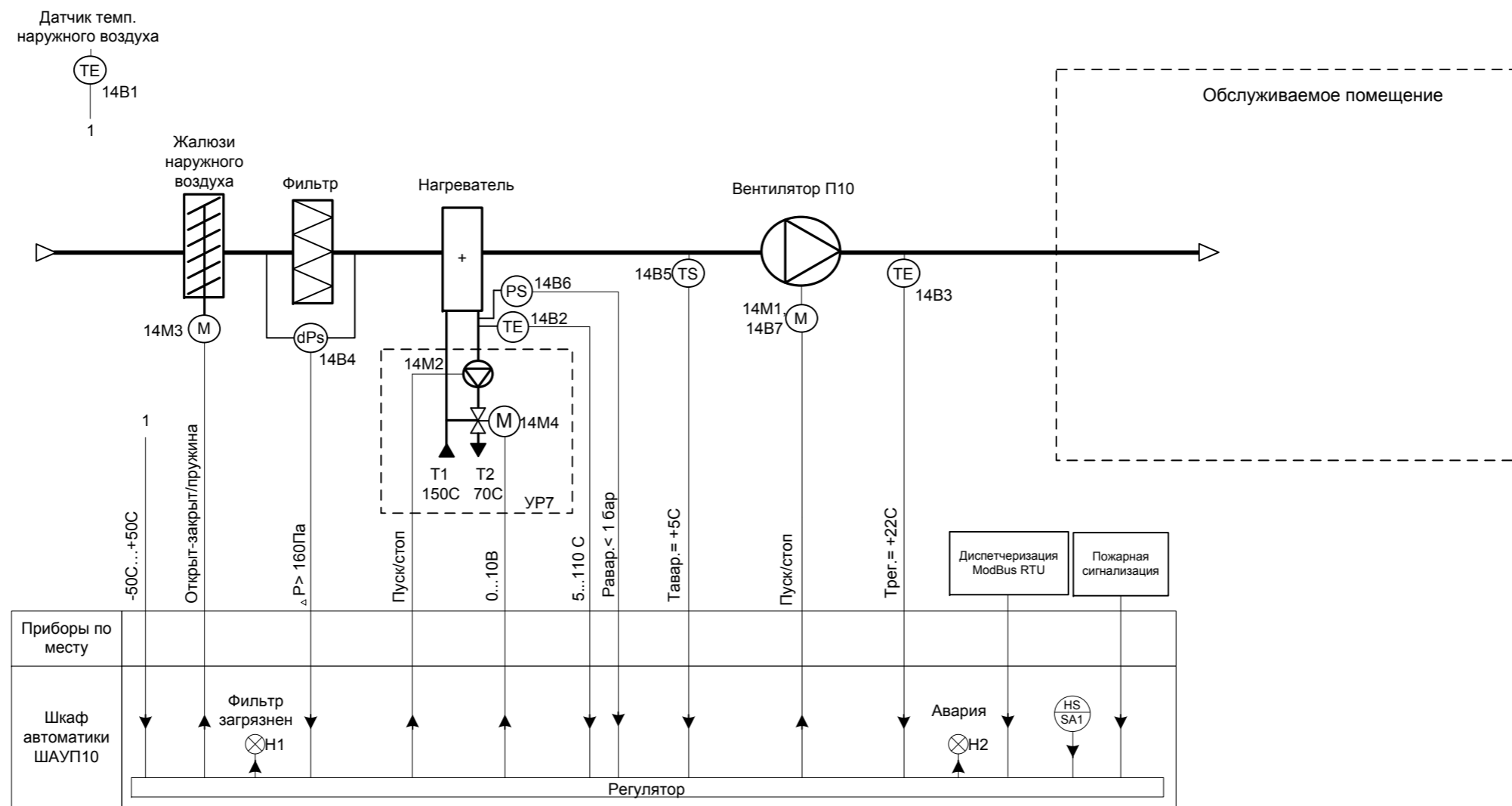
1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от теплового реле.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШАУ П9	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барион»
УР8	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калининченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
Автоматизация систем вентиляции.			Стадия Лист Листов Р 13 1
Функционально технологическая схема установки П9,В20,В22.			ООО «КС Инжиниринг»

Согласовано

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Функционально – технологическая схема установки П10.



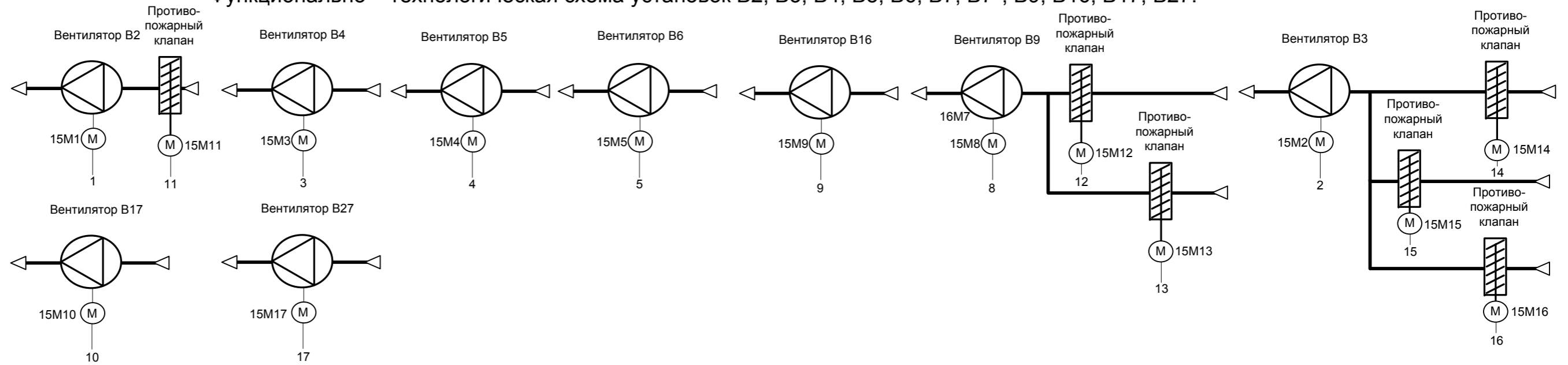
Система автоматики П10 обеспечивает :

1. Отключение установки при пожаре по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Автоматическое переключение режима «Лето-Зима» по датчику температуры наружного воздуха.
3. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
4. Поддержание температуры приточного воздуха зимой, путем воздействия на привод регулируемого вентиля нагревателя, регулятором , по датчику температуры приточного воздуха.
5. Контроль перегрузки двигателя приточного вентилятора по сигналу от теплового реле.
6. Управление приводом клапана наружного воздуха (с возвратной пружиной, при отключении питания шкафа управления жалюзи автоматически закрываются).
7. Сблокированное включения приточного вентилятора и клапана наружного воздуха.
8. Контроль загрязнения фильтра по датчику перепада давлений.
9. Контроль температуры обратного теплоносителя в стояночном режиме по датчику обратного теплоносителя.
10. Защиту циркуляционного насоса нагревателя от «сухого хода».
11. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
	<i>Аппаратура по месту</i>		
ШАУ П10	Шкаф силовой и автоматики, с комплектом датчиков	1	ООО «Барион»
УР7	Узел регулирования калорифера	1	см.радел ОВ
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Стадия	Лист Листов
		Р	14 1
Функционально технологическая схема установки П10.			ООО «КС Инжиниринг»

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

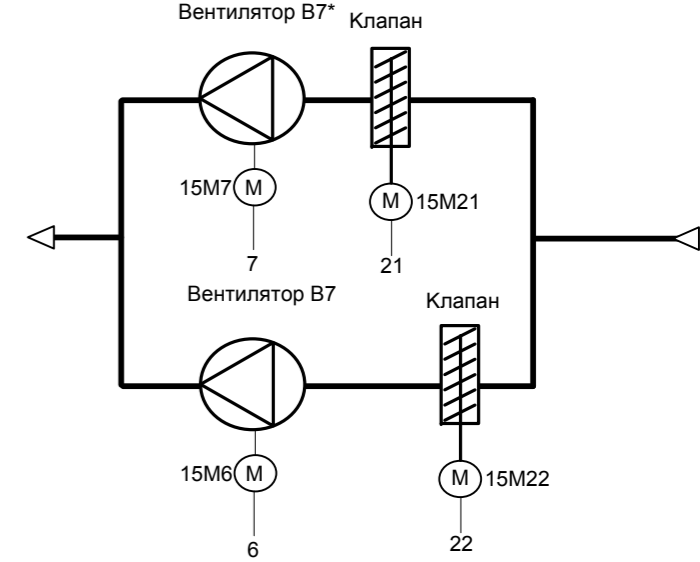
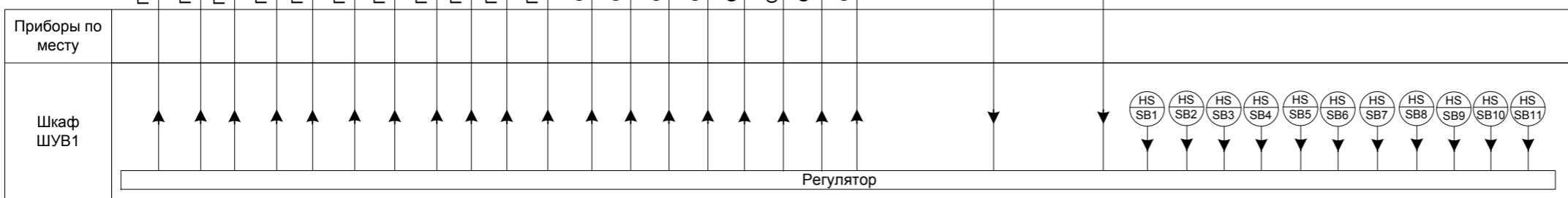
Функционально – технологическая схема установок В2, В3, В4, В5, В6, В7, В7*, В9, В16, В17, В27.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 17 11 12 13 14 15 16 21 22

Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Пуск/стоп
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина
Открыт-закрыт/пружина

Диспетчеризация ModBus RTU
Пожарная сигнализация



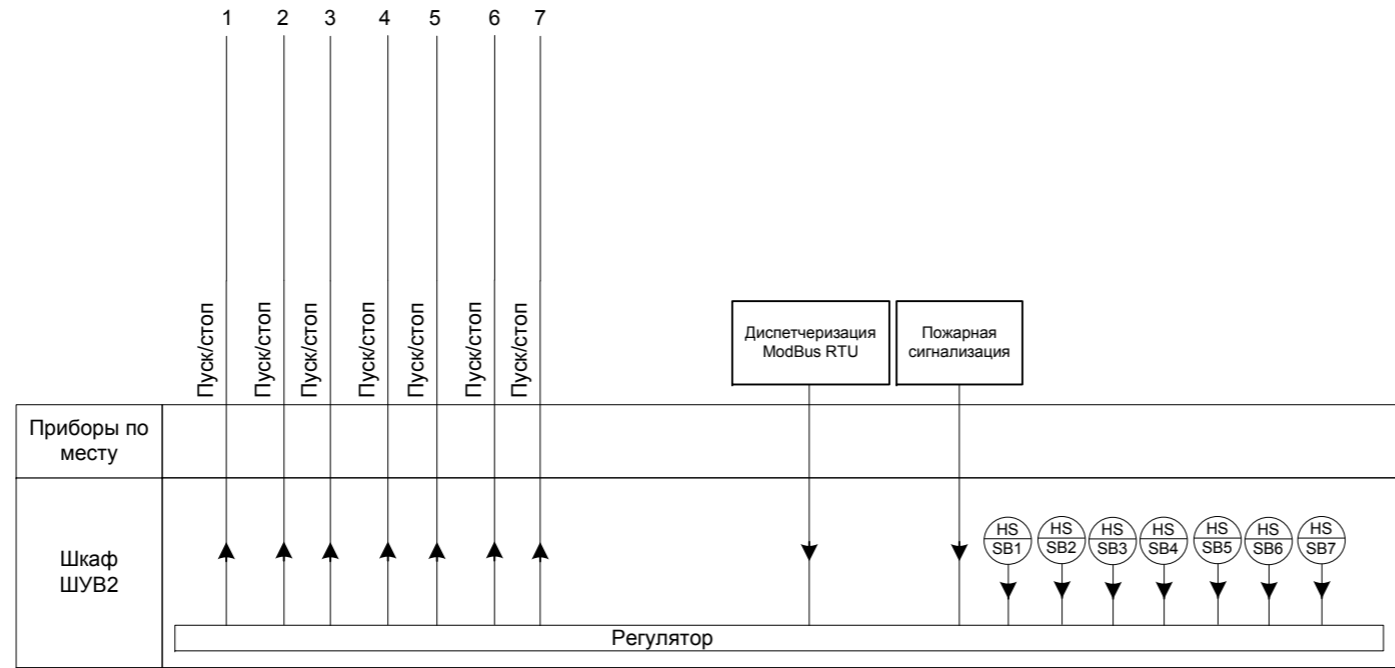
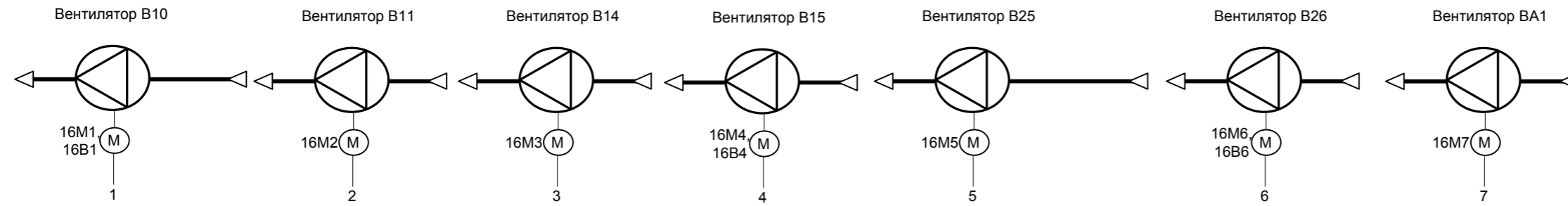
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Система управления вытяжными установками обеспечивает :

1. Отключение по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации .
2. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
3. Контроль перегрузки двигателей вытяжных вентиляторов по сигналам от тепловых реле.
4. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШУВ1	Шкаф управления вытяжными установками	1	ООО «Барион»
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
ГИП	Калиниченко		Стадия
Разраб.	Исаев		Лист
Проверил	Красичкова		Листов
Н.контр.	Ткач		Р 15 1
Автоматизация систем вентиляции.			Функционально технологическая схема установок В2, В3, В4, В5, В6, В7, В7*, В9, В16, В17, В27.
			ООО «КС Инжиниринг»

Функционально – технологическая схема установок В10, В11, В14, В15, В25, В26, ВА1.



Система управления вытяжными установками обеспечивает :

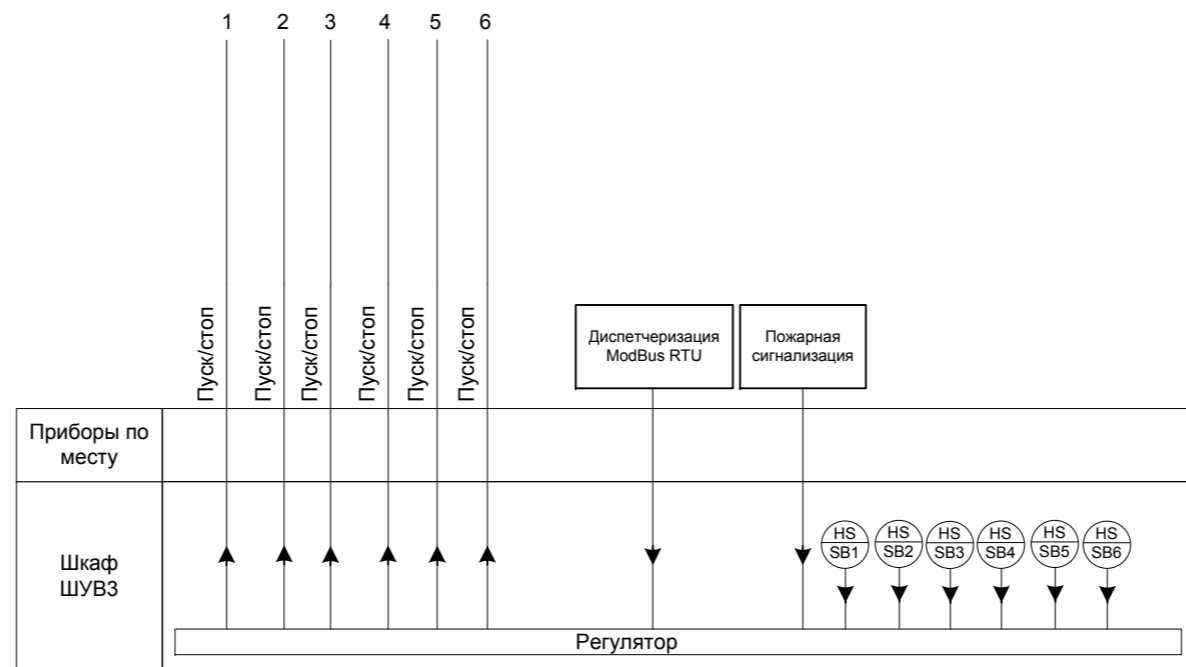
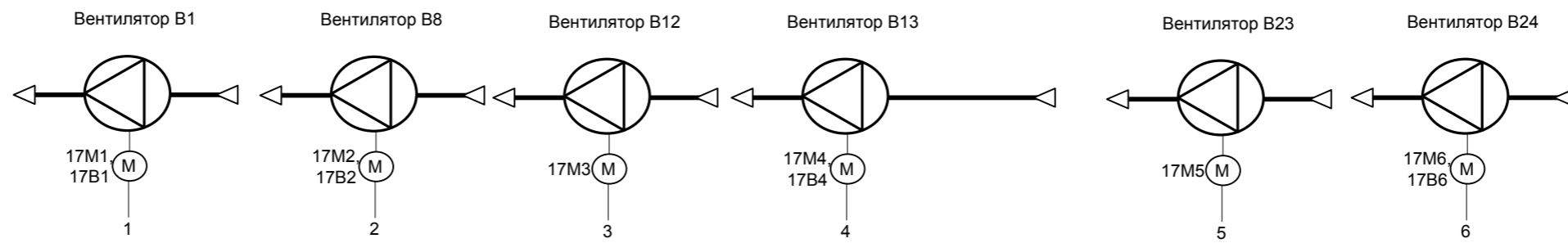
1. Отключение по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации .
2. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульты диспетчера.
3. Контроль перегрузки двигателей вытяжных вентиляторов по сигналам от тепловых реле.
4. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Согласовано

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

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
	<i>Аппаратура по месту</i>		
ШУВ2	Шкаф управления вытяжными установками	1	ООО «Барион»
	10/10-13-АОВ1		
	Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата
Гип	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Стадия	Лист Листов
		Р	16 1
	Функционально технологическая схема установок В10, В11, В14, В15, В25, В26, ВА1.		ООО «КС Инжиниринг»

Функционально – технологическая схема установок В1, В8, В12, В13, В23, В24.



Система управления вытяжными установками обеспечивает :

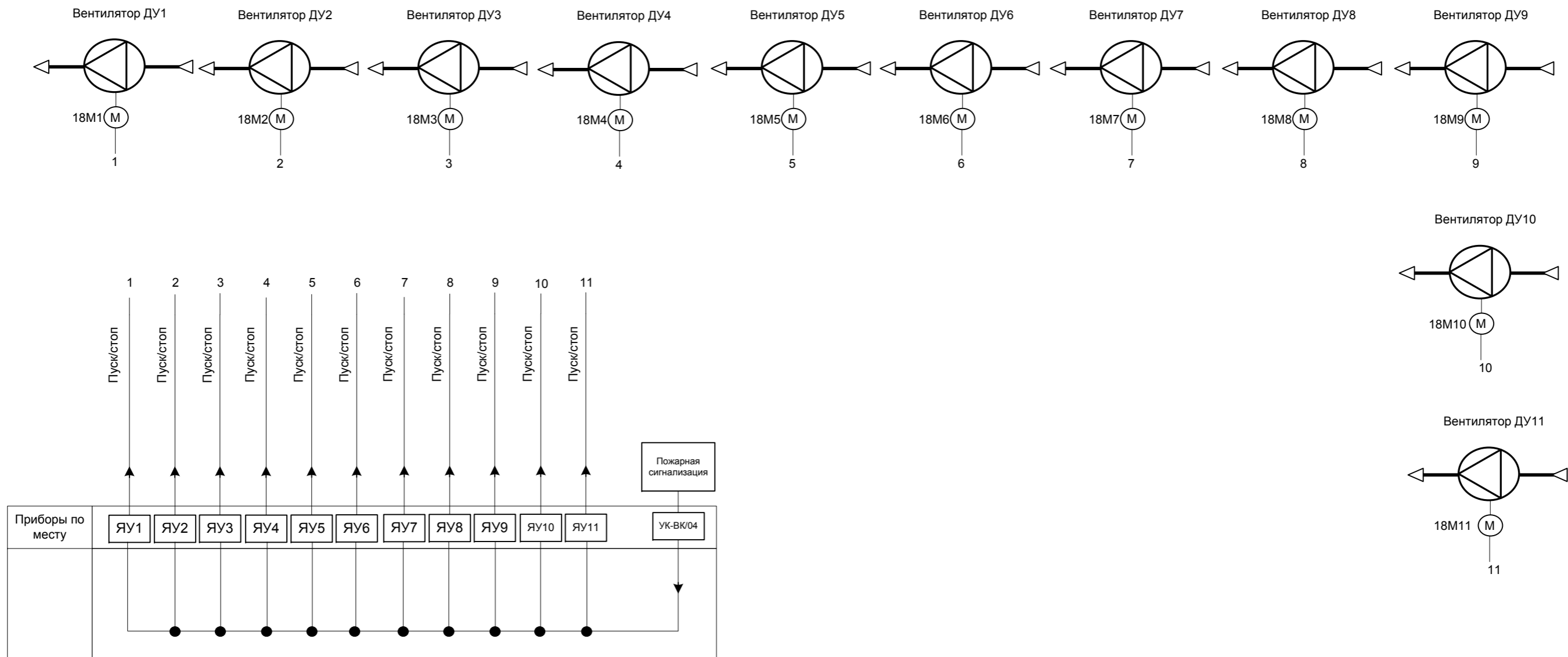
1. Отключение по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации .
2. Включение/отключение установки вручную со шкафа управления, управление с пульта диспетчера.
3. Контроль перегрузки двигателей вытяжных вентиляторов по сигналам от тепловых реле.
4. Отображение на ЖК-дисплее контроллера информации о параметрах системы и авариях установки.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
<i>Аппаратура по месту</i>			
ШУВЗ	Шкаф управления вытяжными установками	1	ООО «Барион»
10/10-13-АОВ1			
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
ГИП	Калиниченко		
Разраб.	Исаев		
Проверил	Красичкова		
Н.контр.	Ткач		
		Стадия	Лист
		Р	17
		Листов	1
Функционально технологическая схема установок В1, В8, В12, В13, В23, В24.			ООО «КС Инжиниринг»

Согласовано

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

Функционально – технологическая схема установок ДУ1-ДУ11.



ЯУ*- ящик управления типа РУСМ.

Система управления дымоудаления обеспечивает :

1. Включение вентиляторов ДУ1-ДУ11 по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Ручная проверка работоспособности вентиляторов ДУ1-ДУ11.
3. Для вентиляторов ДУ1-ДУ11 предусмотрены ящики управления типа РУСМ.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание						
<i>Аппаратура по месту</i>									
ЯУ1-ЯУ11	Ящик управления вентилятором дымоудаления(типа РУСМ)	11							
УК-ВК/04	Устройство коммутационное	11							
10/10-13-АОВ1									
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата						
ГИП	Калиниченко								
Разраб.	Исаев								
Проверил	Красичкова								
Н.контр.	Ткач								
Функционально технологическая схема установок ДУ1-ДУ11.			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Стадия</td> <td style="width: 20%;">Лист</td> <td style="width: 20%;">Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	18	1
Стадия	Лист	Листов							
Р	18	1							
			ООО «КС Инжиниринг»						

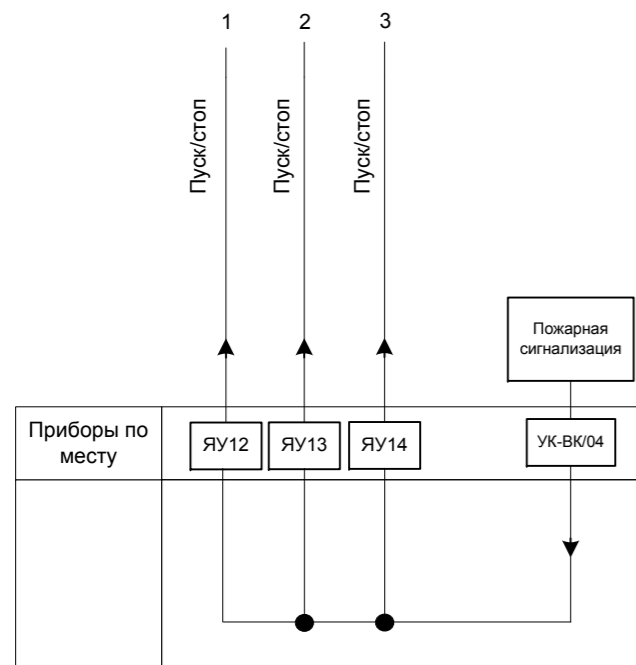
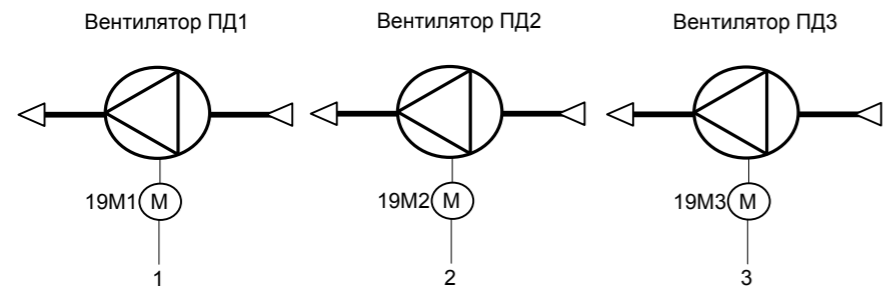
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Функционально – технологическая схема установок ПД1-ПД3.



ЯУ* - ящик управления типа РУСМ.

Система управления дымоудаления обеспечивает :

1. Включение вентиляторов ПП1, ПП2 по сигналу от Поста Пожарной Сигнализации.
2. Ручная проверка работоспособности вентиляторов ДУ1-ДУ11.
3. Для вентиляторов ПП1, ПП2 предусмотрены ящики управления типа РУСМ.

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание						
<i>Аппаратура по месту</i>									
ЯУ12-ЯУ14	Ящик управления вентилятором подпора воздуха(типа РУСМ)	3							
УК-ВК/04	Устройство коммутационное	3							
10/10-13-АОВ1									
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док. Подп. Дата						
ГИП	Калиниченко								
Разраб.	Исаев								
Проверил	Красичкова								
Н.контр.	Ткач								
Функционально технологическая схема установок ПД1-ПД3.			<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>19</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	19	1
Стадия	Лист	Листов							
Р	19	1							
			ООО «КС Инжиниринг»						

Согласовано

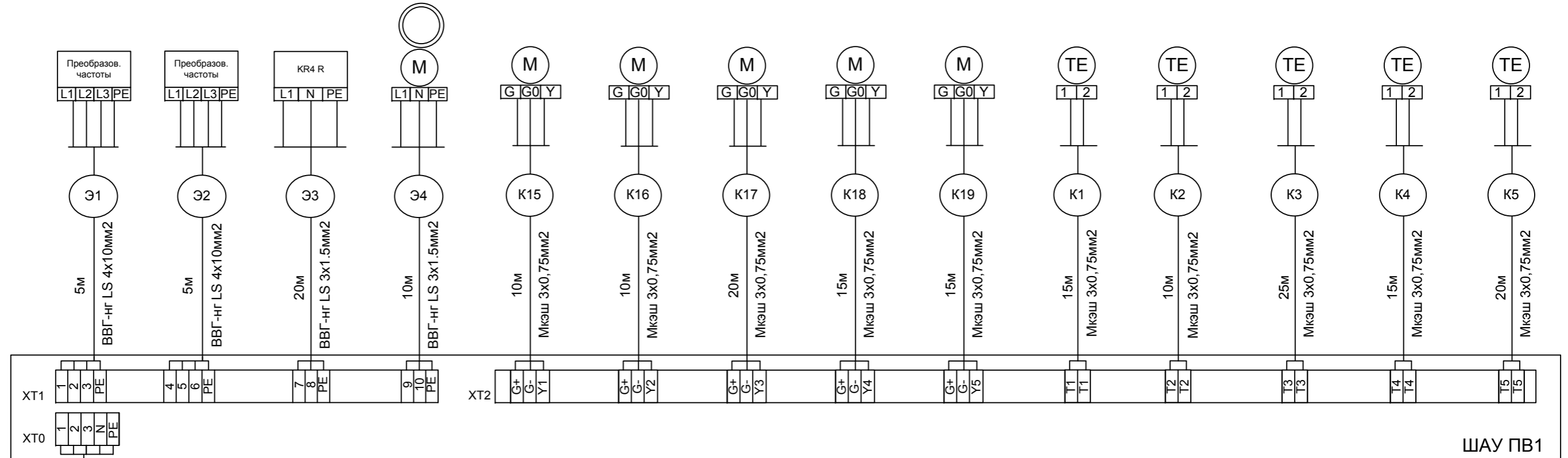
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами									Температура				
		Преобразователь частоты приточного вентилятора	Преобразователь частоты вытяжного вентилятора	Регулятор роторного утилизатора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана охладителя	Привод клапана нагревателя	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана вытяжного воздуха	Привод клапана рециркуляц. воздуха	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Вытяжного воздуха до ротора	Вытяжного воздуха после ротора
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	-	3М3	3М6	3М5	3М7	3М8	3М9	3В1	3В2	3В6	3В9	3В10

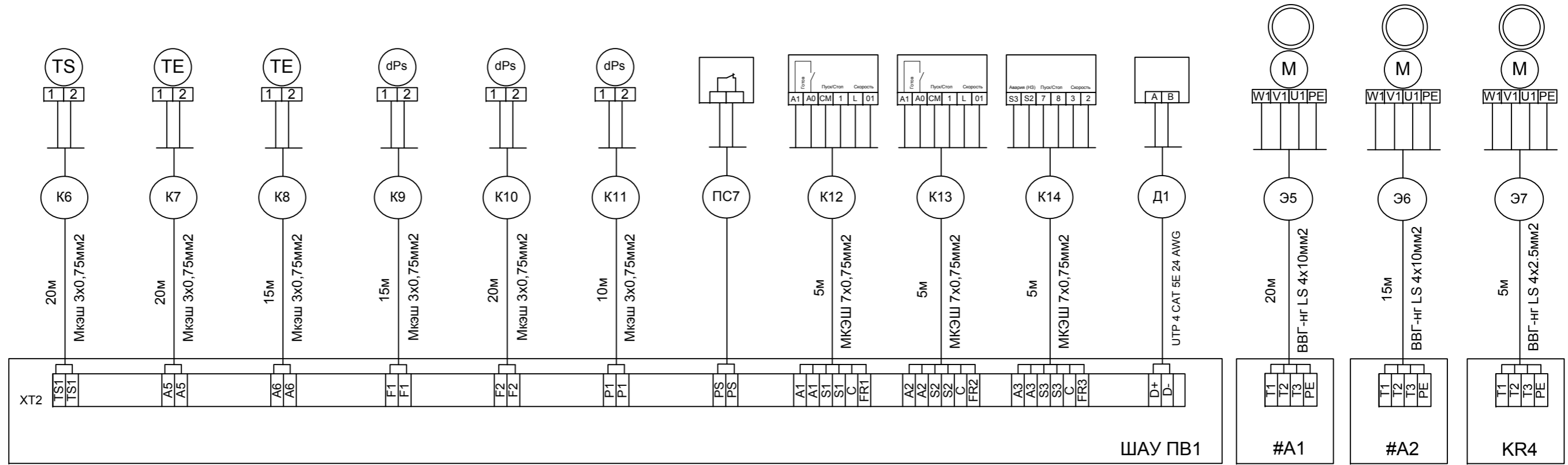


Согласовано				
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Калиниченко				
Разраб.	Исаев				
Проверил	Красичкова				
Н.контр.	Ткач				
ШАУ ПВ1. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	20
				Листов	3
				ООО «КС Инжиниринг»	

Наименование параметра и место отбора импульсов		Температура			Давление			Пожарная сигнализация	Приточный вентилятор	Вытяжной вентилятор	Роторный утилизатор	Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель роторного утилизатора
		Термостат по воздуху	Защита ЭД приточного вентилятора	Защита ЭД вытяжного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений на фильтре	Давление на насосе		Преобразователь частоты двигателя 3М1	Преобразователь частоты двигателя 3М2	Преобразователь частоты двигателя 3М4				
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Позиция по схеме автоматизации		3В4	3В5	3В8	3В2	3В7	3В11	-	-	-	-	3М1	3М2	3М4	



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

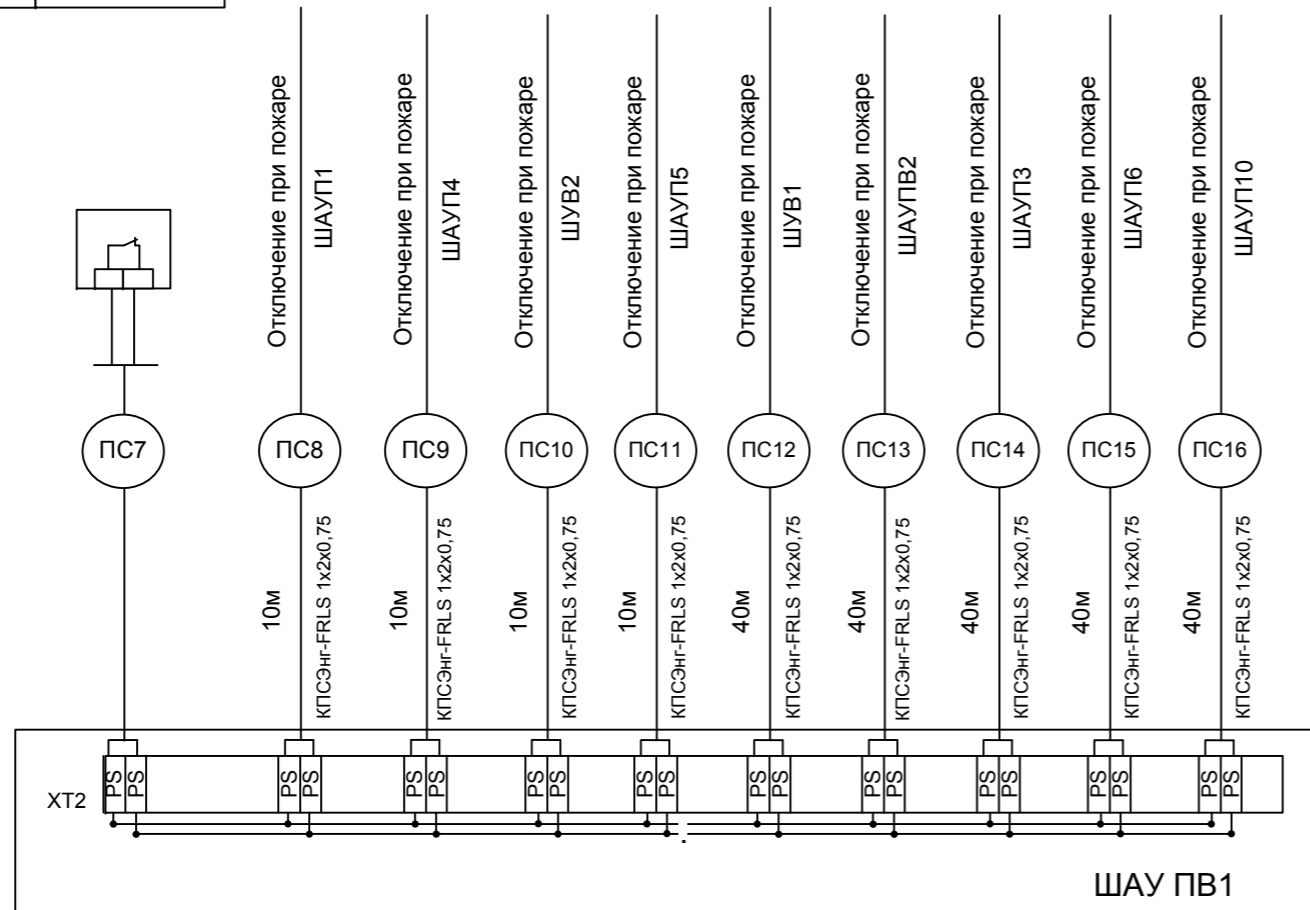
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Лист

21

Наименование параметра и место отбора импульсов		Пожарная сигнализация
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-
	Встроенного прибора	-
Позиция по схеме автоматизации		-



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

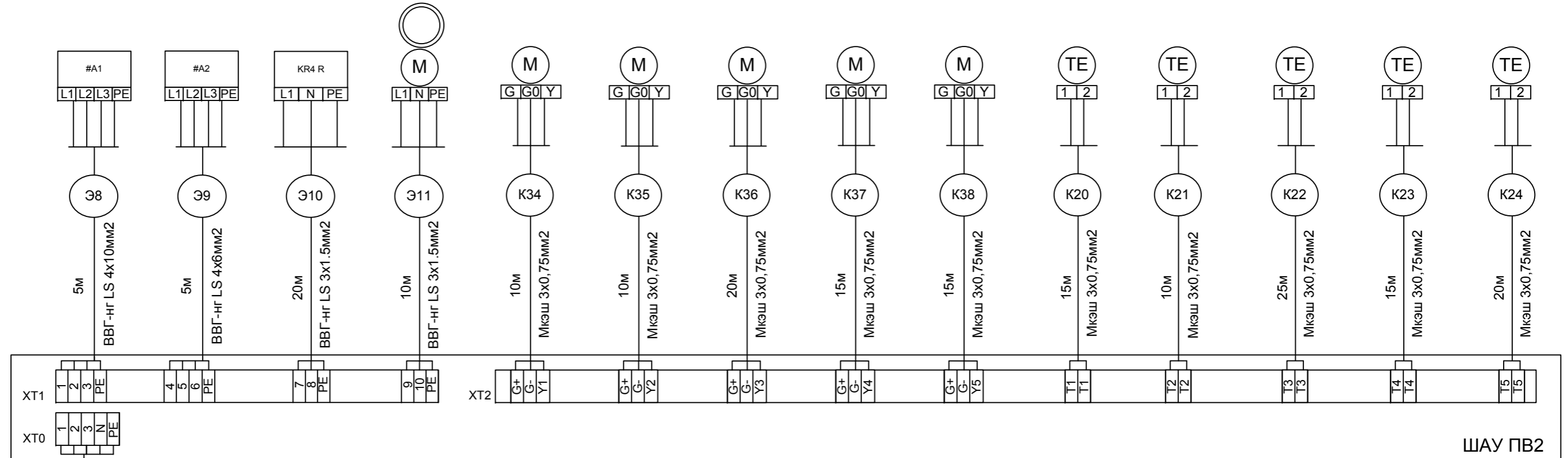
10/10-13-АОВ1

Лист

22

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами									Температура				
		Преобразователь частоты приточного вентилятора	Преобразователь частоты вытяжного вентилятора	Регулятор роторного утилизатора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана охладителя	Привод клапана нагревателя	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана вытяжного воздуха	Привод клапана рециркуляц. воздуха	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Вытяжного воздуха до ротора	Вытяжного воздуха после ротора
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	-	4М3	4М6	4М5	4М7	4М8	4М9	4В1	4В2	4В6	4В9	4В10



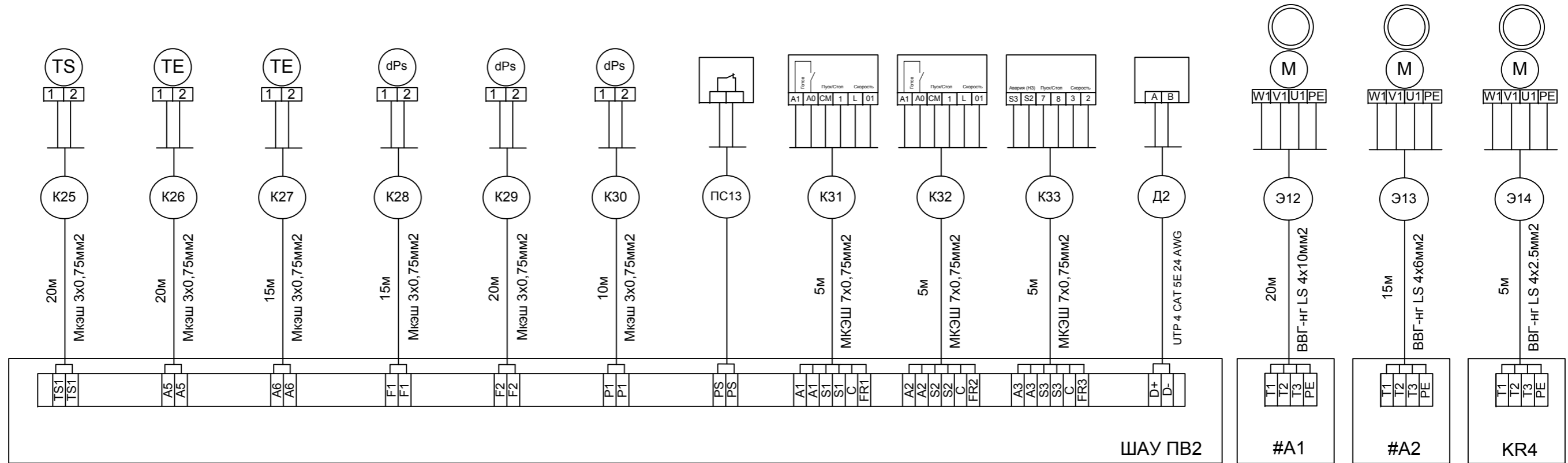
ШАУ ПВ2

Согласовано				
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1											
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Калининченко									
Разраб.		Исаев									
Проверил		Красичкова									
Н.контр.		Ткач									
ШАУ ПВ2. Схема соединений внешних проводов					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">23</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	23	3
Стадия	Лист	Листов									
Р	23	3									
					ООО «КС Инжиниринг»						

Наименование параметра и место отбора импульсов		Температура			Давление			Пожарная сигнализация	Приточный вентилятор	Вытяжной вентилятор	Роторный утилизатор	Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель роторного утилизатора
		Термостат по воздуху	Защита ЭД приточного вентилятора	Защита ЭД вытяжного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений на фильтре	Давление на насосе		Преобразователь частоты двигателя 4М1	Преобразователь частоты двигателя 4М2	Преобразователь частоты двигателя 4М4				
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Позиция по схеме автоматизации		4В4	4В5	4В8	4В2	4В7	4В11	-	-	-	-	4М1	4М2	4М4	



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Наименование параметра и место отбора импульсов	
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции
	Встроенного прибора
Позиция по схеме автоматизации	

Примечания:

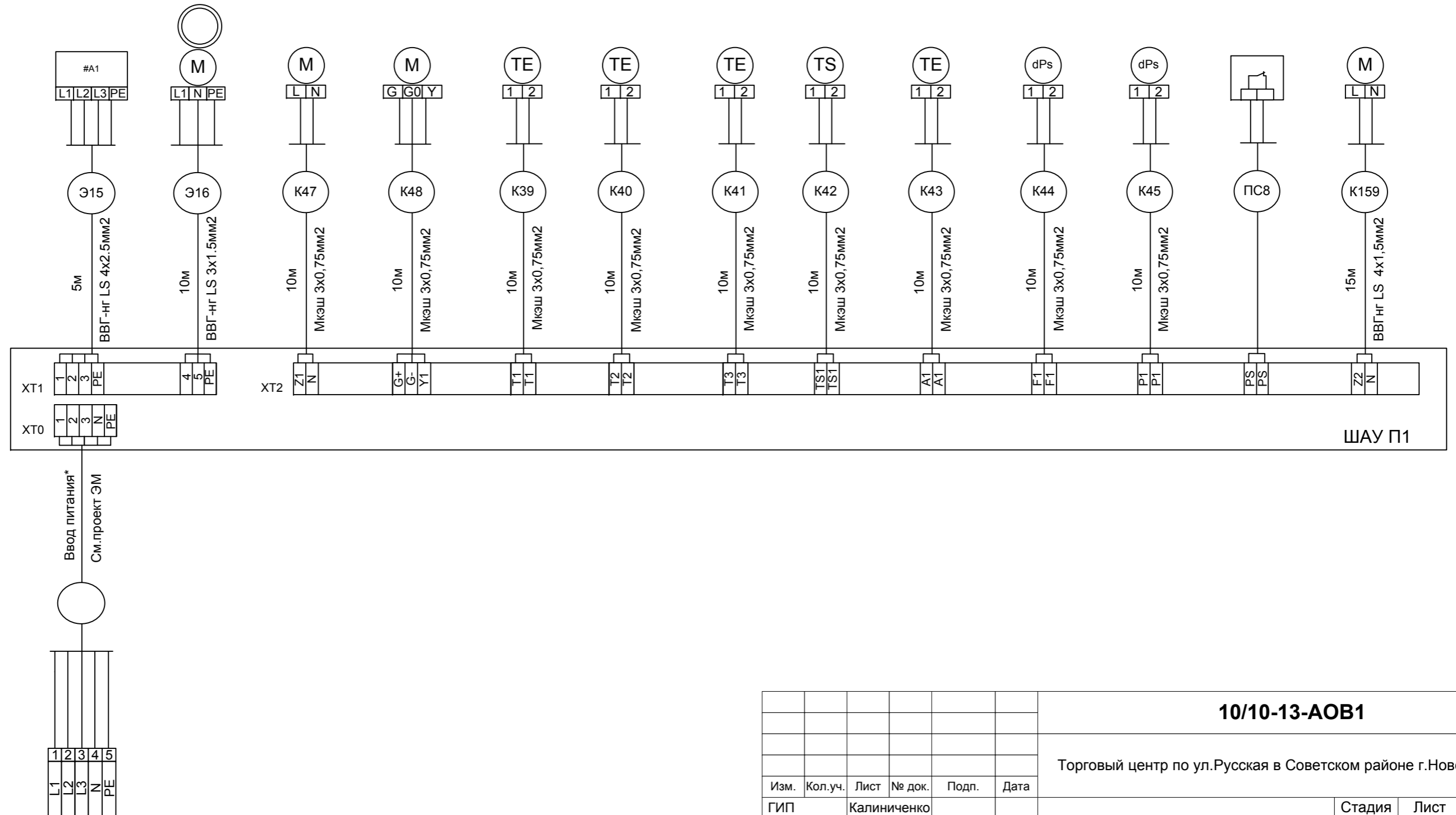
1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами				Температура					Давление		Пожарная сигнализация	Привод противопожарного клапана
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	5М2	5М3	5М4	5В1	5В2	5В3	5В5	5В7	5В4	5В6	-	5М5



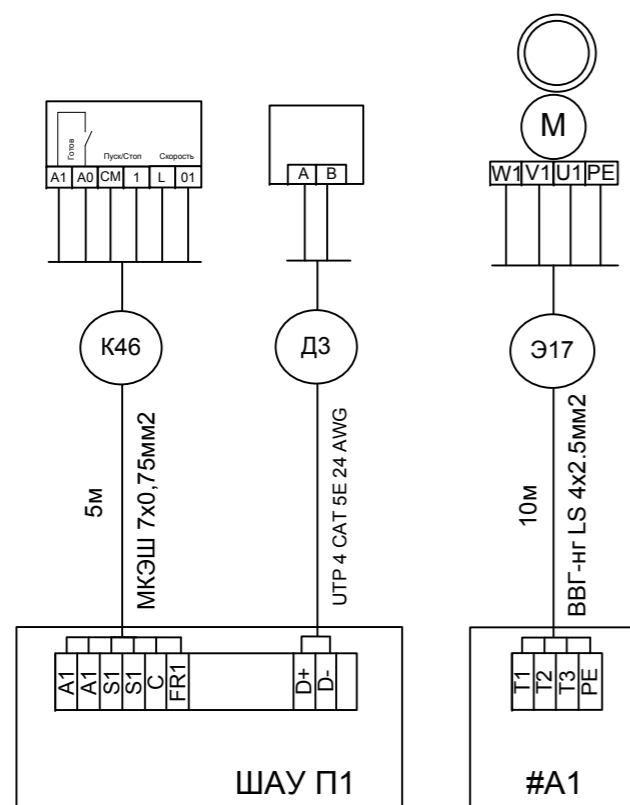
ШАУ П1

Согласовано

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1											
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Калининченко									
Разраб.		Исаев									
Проверил		Красичкова									
Н.контр.		Ткач									
ШАУ П1. Схема соединений внешних проводов					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>26</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	26	2
Стадия	Лист	Листов									
Р	26	2									
ООО «КС Инжиниринг»											

Наименование параметра и место отбора импульсов		Приточный вентилятор		
		Преобразователь частоты двигателя 5М1	Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	5М1



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

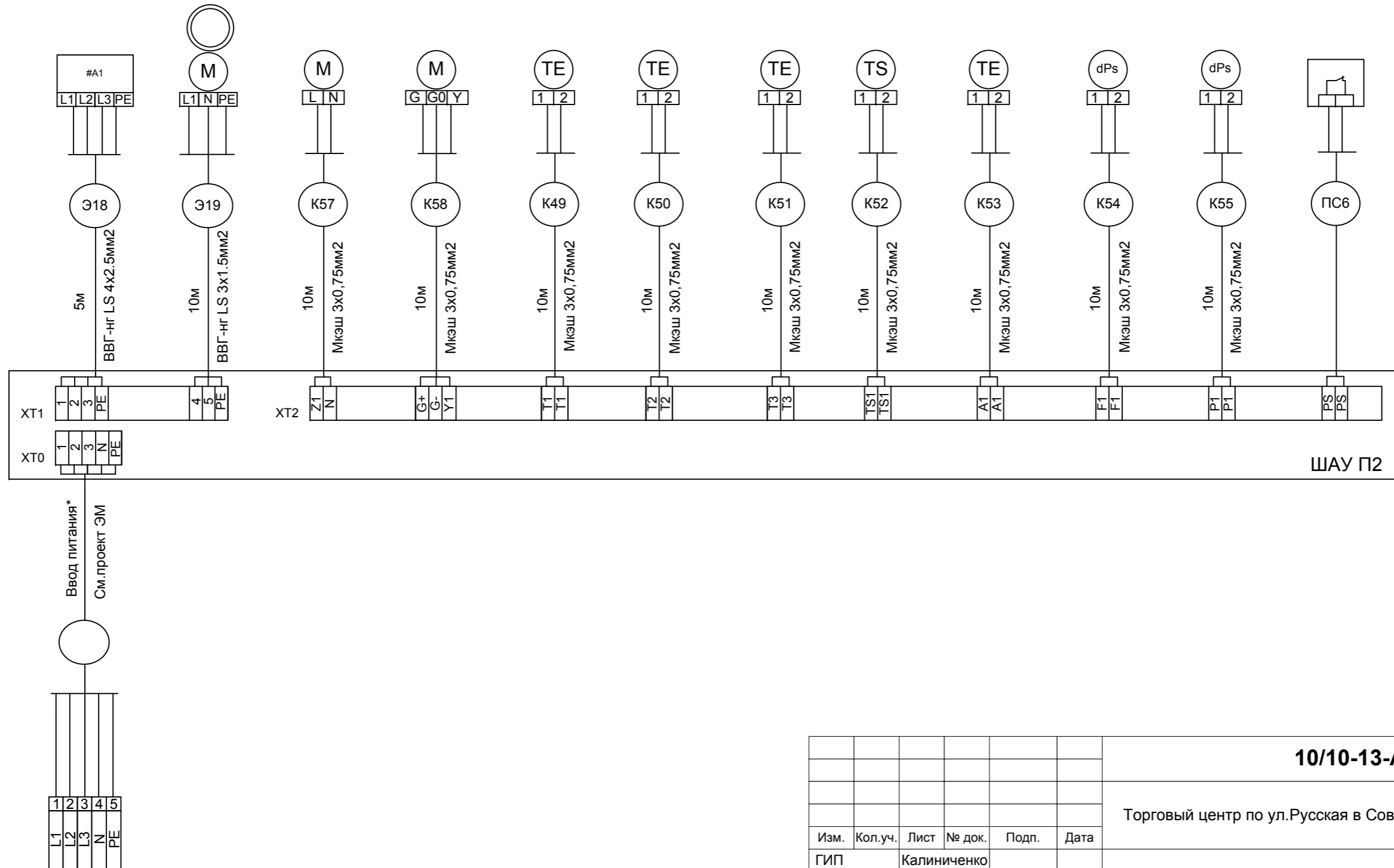
10/10-13-АОВ1

Лист

27

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами				Температура					Давление		Пожарная сигнализация
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе	
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	6М2	6М3	6М4	6В1	6В2	6В3	6В5	6В7	6В4	6В6	-



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калиниченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШАУ П2. Схема соединений внешних проводов					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	28	2
				ООО «КС Инжиниринг»	

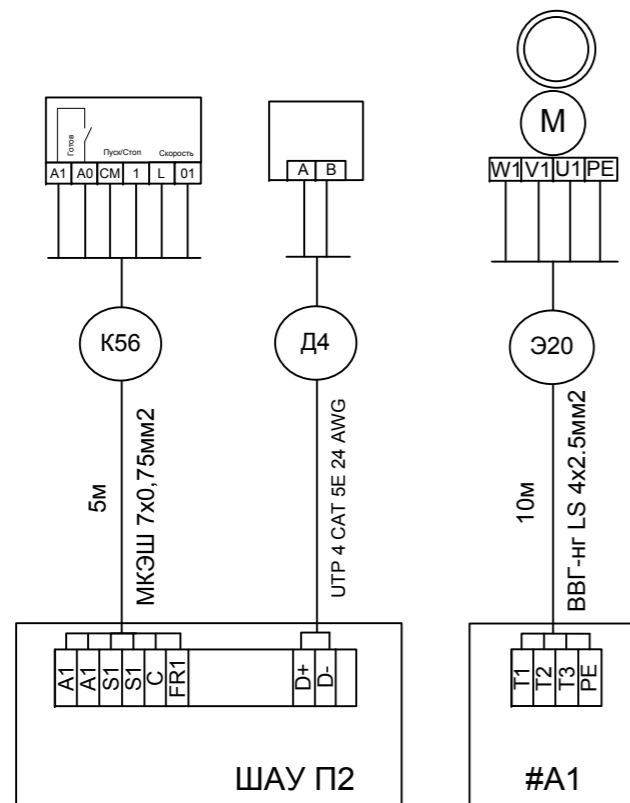
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Приточный вентилятор		
		Преобразователь частоты двигателя 6М1	Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	6М1



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

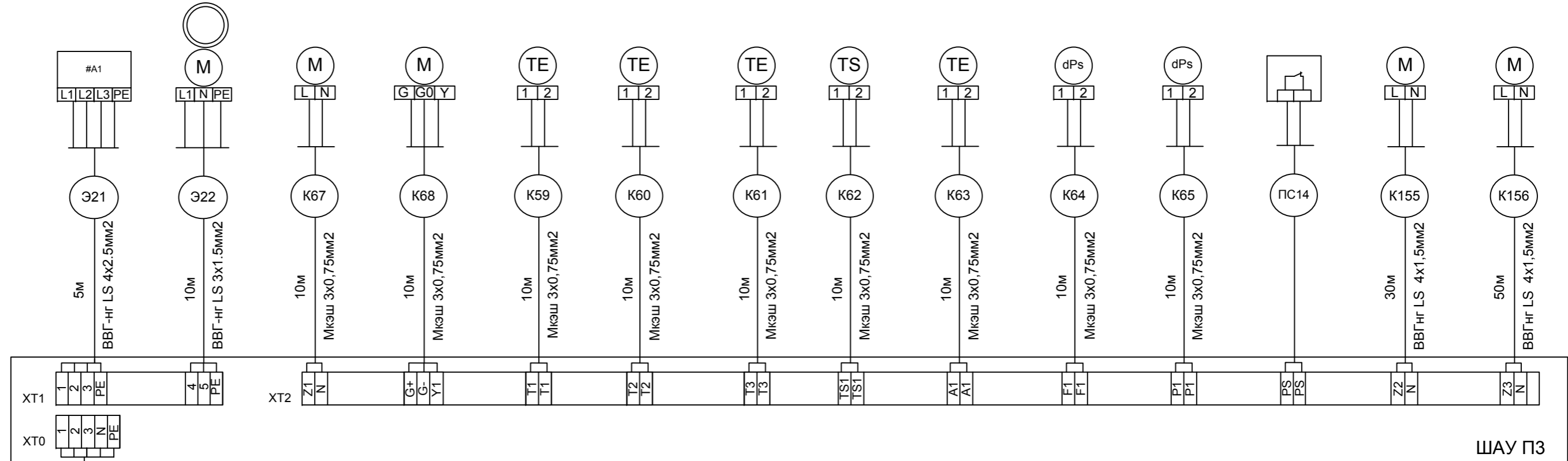
10/10-13-АОВ1

Лист

29

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами				Температура					Давление		Пожарная сигнализация	Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана	
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе				
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	7M2	7M3	7M4	7B1	7B2	7B3	7B5	7B7	7B4	7B6	-	7M5	7M6	

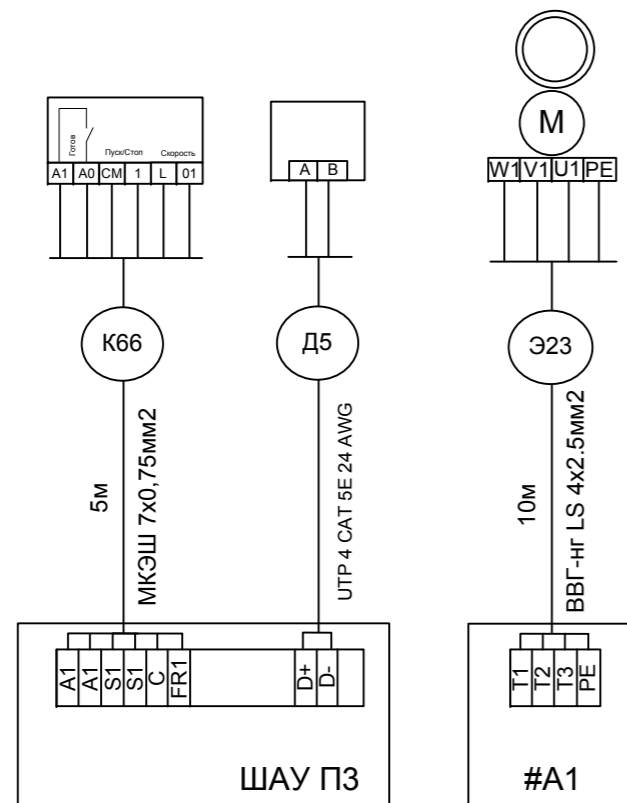


Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калиниченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШАУ ПЗ. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	30
				Листов	2
ООО «КС Инжиниринг»					

Наименование параметра и место отбора импульсов		Приточный вентилятор		
		Преобразователь частоты двигателя 7М1	Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	7М1



Примечания:

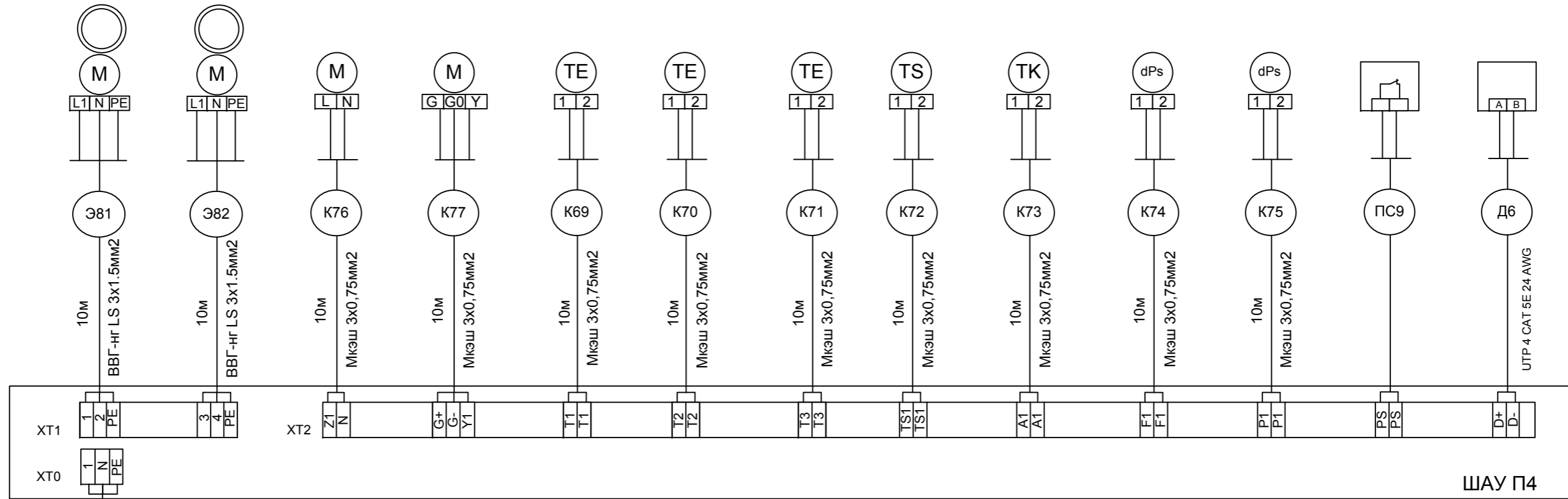
1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами				Температура					Давление		Пожарная сигнализация	Диспетчеризация
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		8M1	8M2	8M3	8M4	8B1	8B2	8B3	8B5	8B7	8B4	8B6	-	-



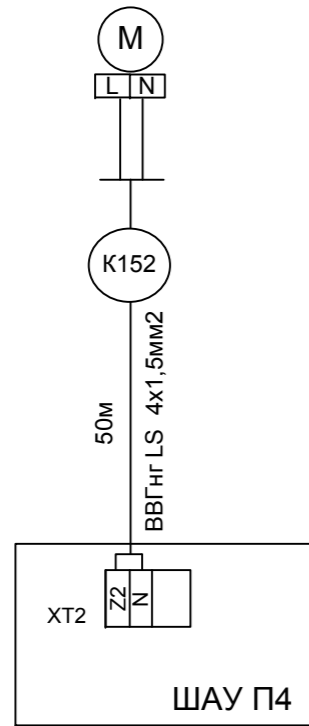
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1											
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Калининченко									
Разраб.		Исаев									
Проверил		Красичкова									
Н.контр.		Ткач									
ШАУ П4. Схема соединений внешних проводов					<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>32</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	32	2
Стадия	Лист	Листов									
Р	32	2									
ООО «КС Инжиниринг»											

Наименование параметра и место отбора импульсов		Привод противопожарного клапана
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-
	Встроенного прибора	-
Позиция по схеме автоматизации		8М6



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

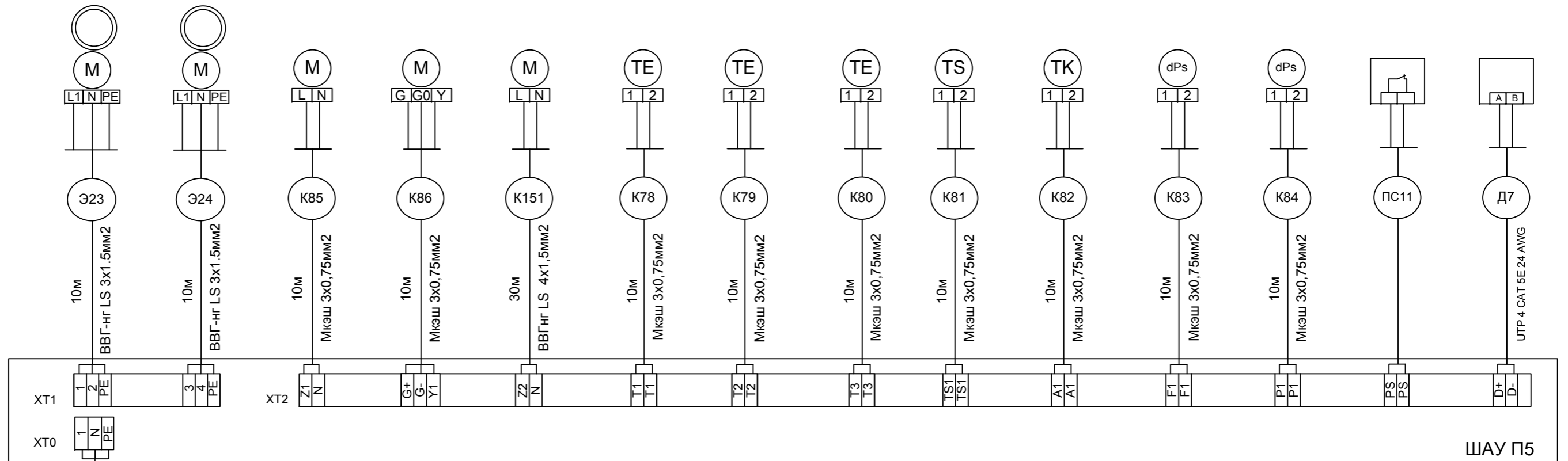
10/10-13-АОВ1

Лист

33

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами					Температура					Давление		Пожарная сигнализация	Диспетчеризация
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Привод противопожарного клапана	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		9M1	9M2	9M3	9M4	9M5	9B1	9B2	9B3	9B5	9B7	9B4	9B6	-	-



ШАУ П5

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

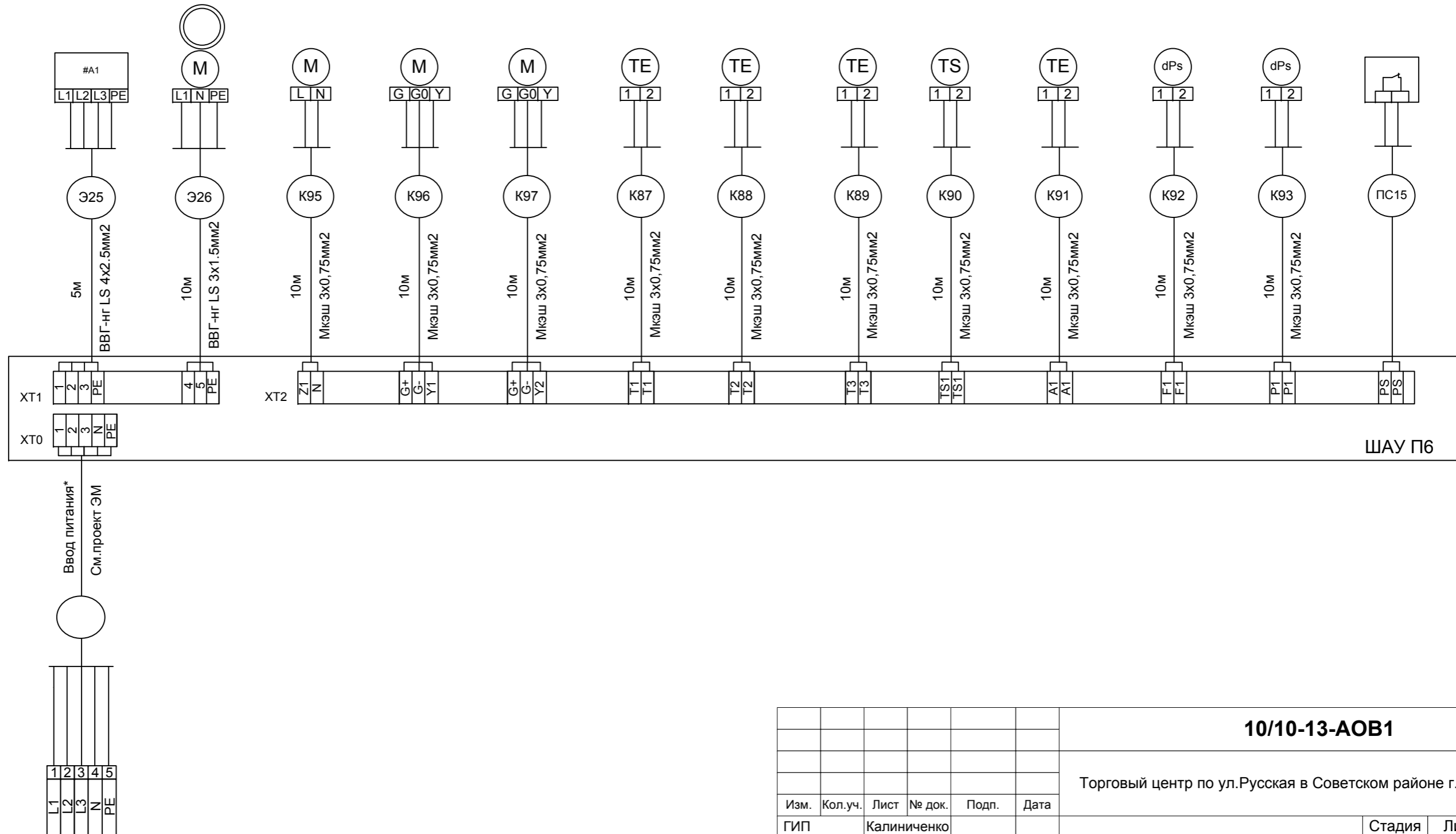
Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1											
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Калининченко									
Разраб.		Исаев									
Проверил		Красичкова									
Н.контр.		Ткач									
ШАУ П5. Схема соединений внешних проводов					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	34	1
Стадия	Лист	Листов									
Р	34	1									
ООО «КС Инжиниринг»											

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами					Температура					Давление		Пожарная сигнализация
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Привод клапана охладителя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений на насосе	
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	10M2	10M3	10M4	10M5	10B1	10B2	10B3	10B5	10B7	10B4	10B6	-



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Согласовано

Взам. инв. №

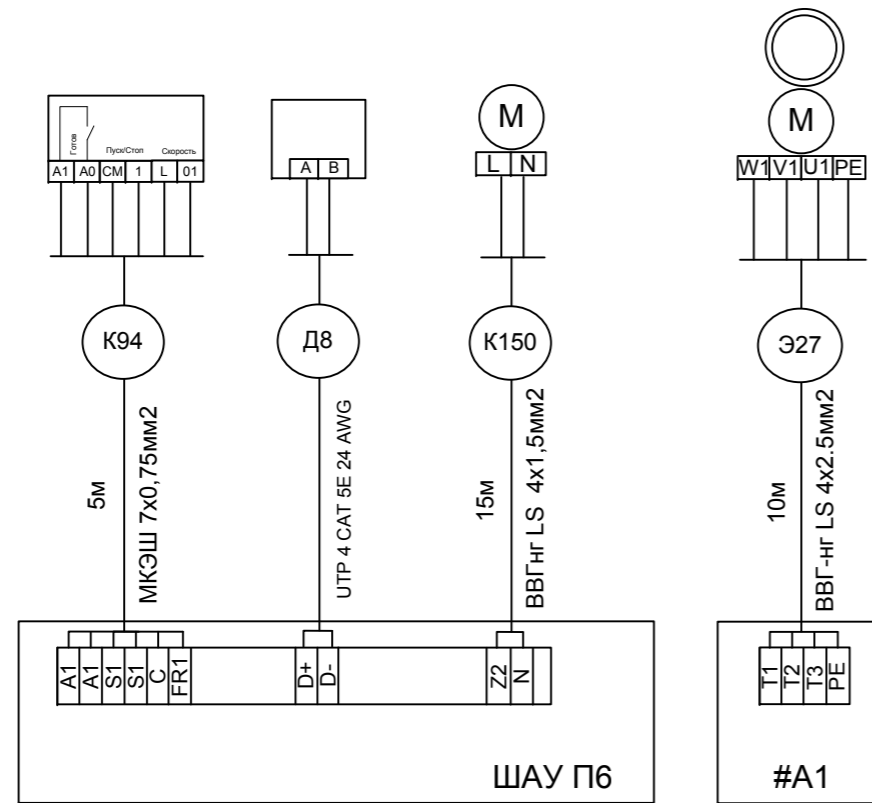
Подп. и дата

Инв. № подл.

10/10-13-АОВ1											
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
ГИП		Калининченко									
Разраб.		Исаев									
Проверил		Красичкова									
Н.контр.		Ткач									
ШАУ П6. Схема соединений внешних проводов					<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	35	2
Стадия	Лист	Листов									
Р	35	2									
ООО «КС Инжиниринг»											

Наименование параметра и место отбора импульсов		Приточный вентилятор		
		Преобразователь частоты двигателя 10M1	Диспетчеризация	Привод противопожарного клапана
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	10M6

Эл.двигатель приточного вентилятора
-
-
10M1



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

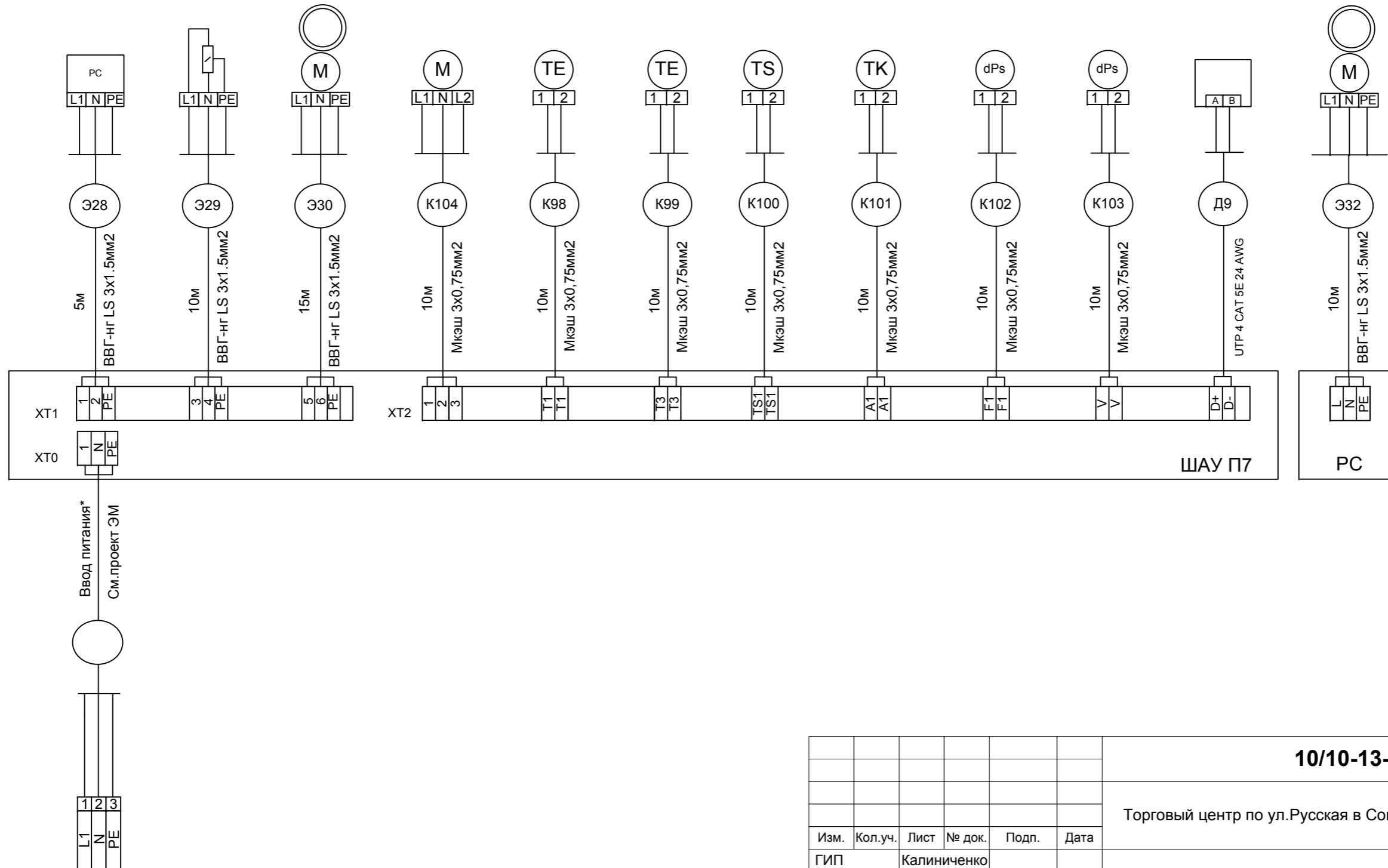
10/10-13-АОВ1

Лист

36

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами				Температура				Давление		Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора
		Регулятор скорости	Электро-нагреватель	Эл.двигатель вентилятора	Привод клапана наружного воздуха	Наружного воздуха	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений на вентиляторе		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	11M3	11M2	11B1	11B2	11B3	11B4	11B6	11B5	-	11M1



Согласовано

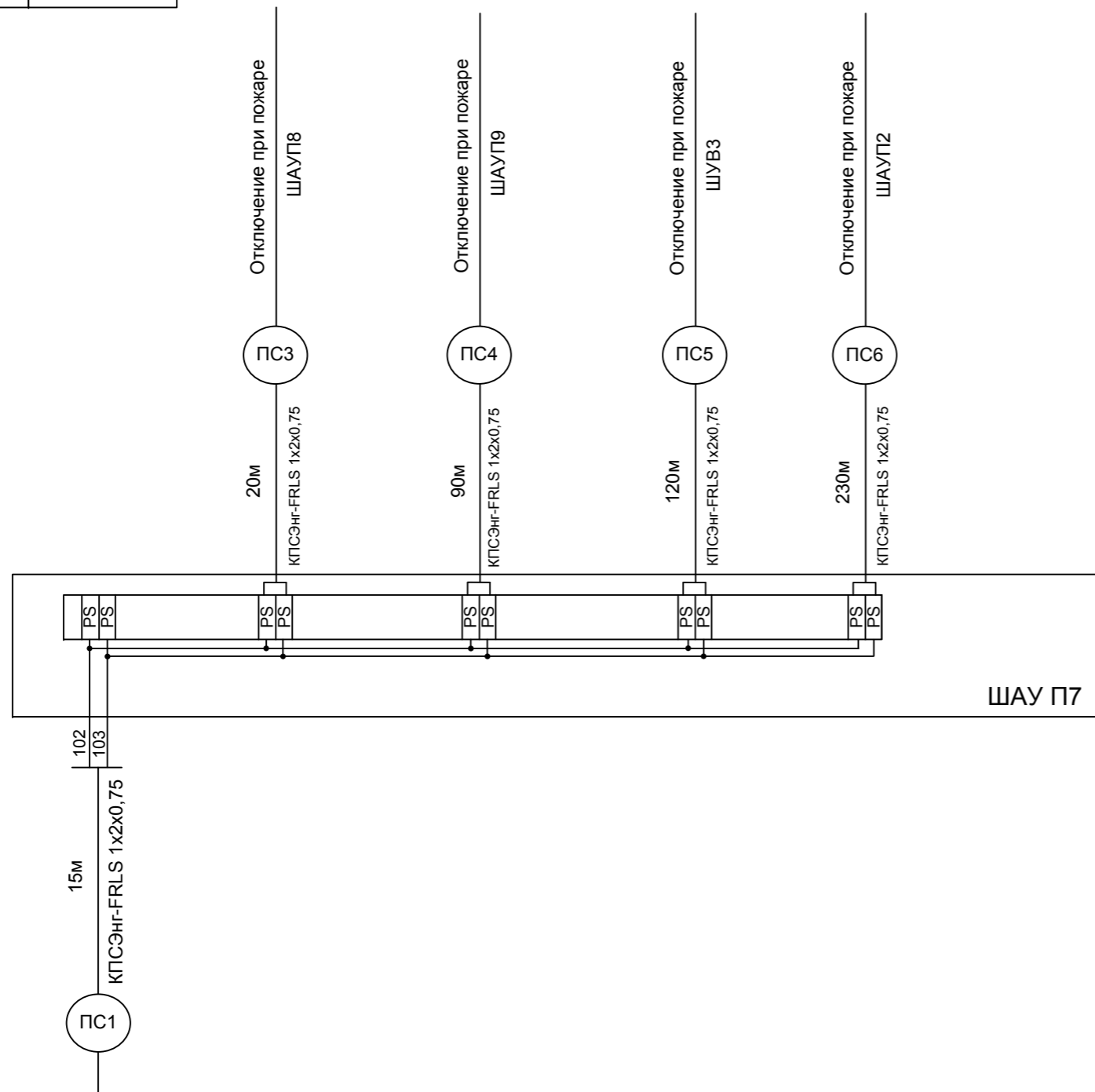
	Взам. инв. №			
	Подп. и дата			
	Инв. № подл.			

Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р 50571, ПУЭ.
3. Прибор С200-СП1* ARK1 - расположен в помещении охраны (учтен в данном разделе проекта АОВ1).

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гип	Калининченко				
Разраб.	Исаев				
Проверил	Красичкова				
Н.контр.	Ткач				
ШАУ П7. Схема соединений внешних проводов			Стадия	Лист	Листов
			Р	37	1
			ООО «КС Инжиниринг»		

Наименование параметра и место отбора импульсов		Пожарная сигнализация
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-
	Встроенного прибора	-
Позиция по схеме автоматизации		-



От прибора С2000-СП1
ARK1 пом.005
Реле ПЦН1 «Пожар»

Примечания:

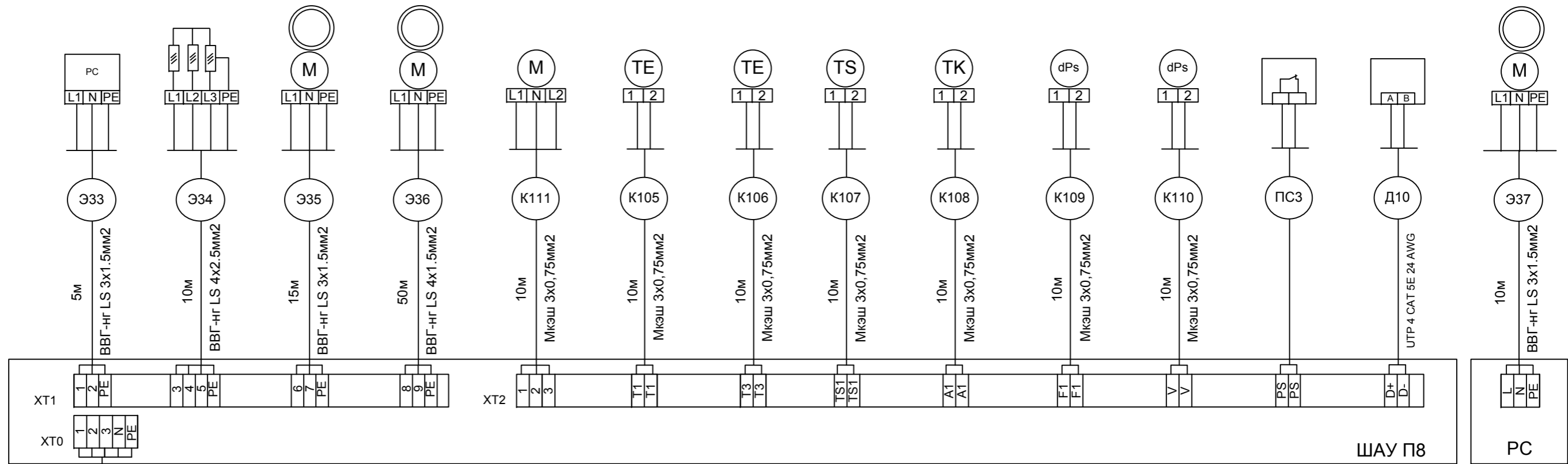
1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами					Температура				Давление		Пожарная сигнализация	Диспетчеризация	Эл.двигатель приточного вентилятора
		Регулятор скорости	Электро-нагреватель	Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель вентилятора	Привод клапана наружного воздуха	Наружного воздуха	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений на вентиляторе			
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	12M3	12M4	12M2	12B1	12B2	12B3	12B4	12B6	12B5	-	-	12M1



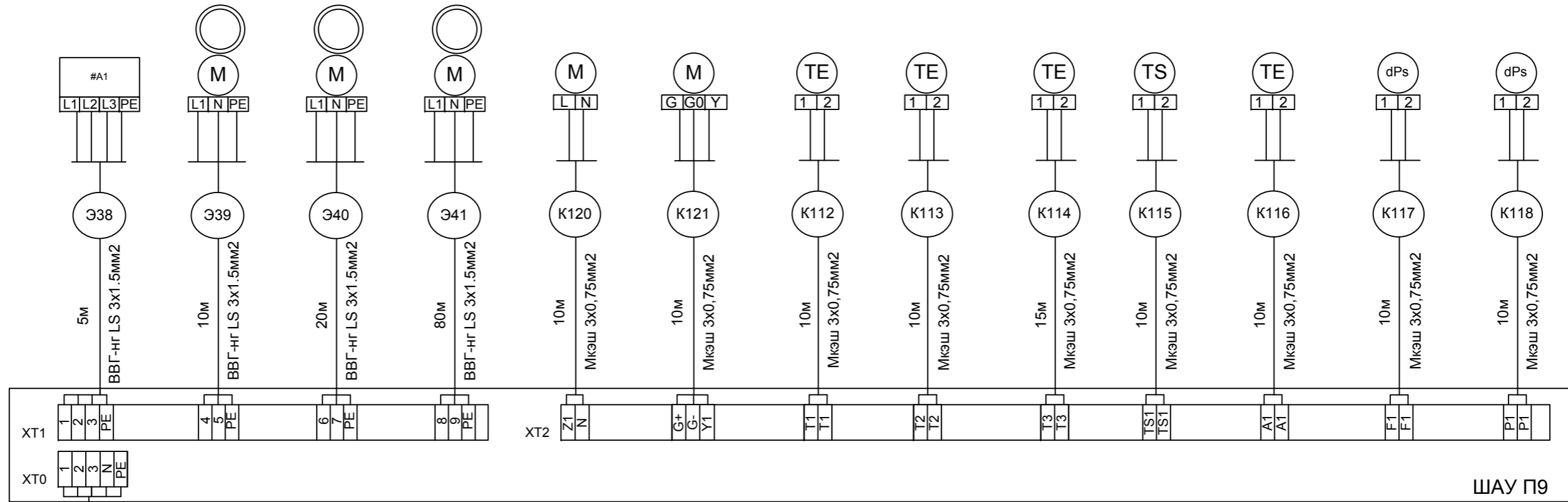
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калининченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШАУ П8. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	39
				Листов	1
ООО «КС Инжиниринг»					

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами						Температура					Давление	
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	13M2	13M5	13M6	13M3	13M4	13B1	13B2	13B3	13B5	13B7	13B4	13B6



ШАУ П9

Согласовано

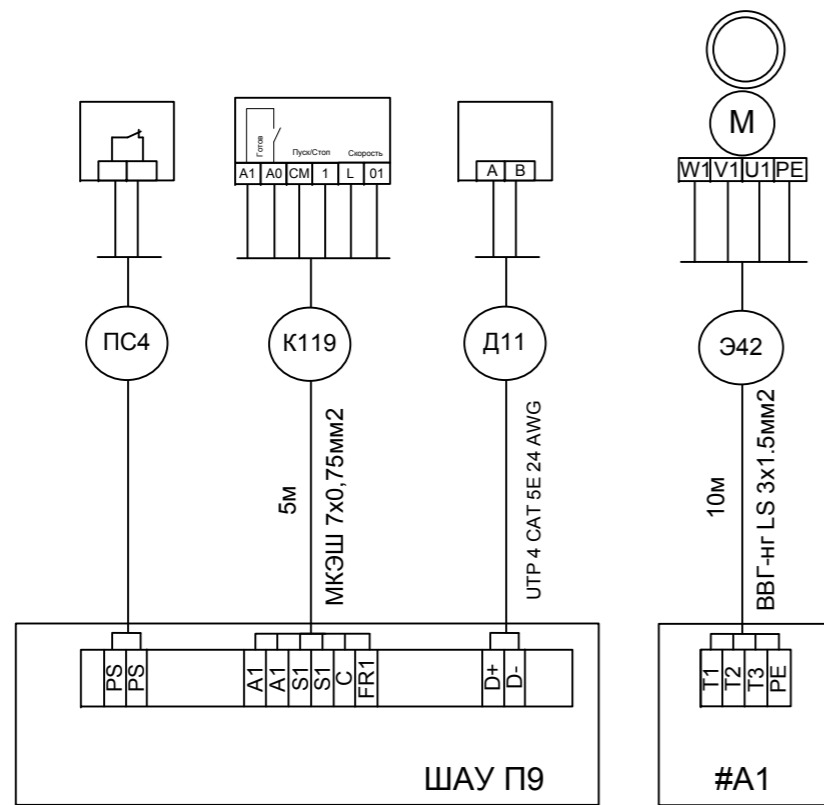
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
--------------	--------------	--------------	--

Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калининченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШАУ П9. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	40
				Листов	2
ООО «КС Инжиниринг»					

Наименование параметра и место отбора импульсов		Приточный вентилятор			Эл.двигатель приточного вентилятора
		Пожарная сигнализация	Преобразователь частоты двигателя 13М1	Диспетчеризация	
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		-	-	-	13М1



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

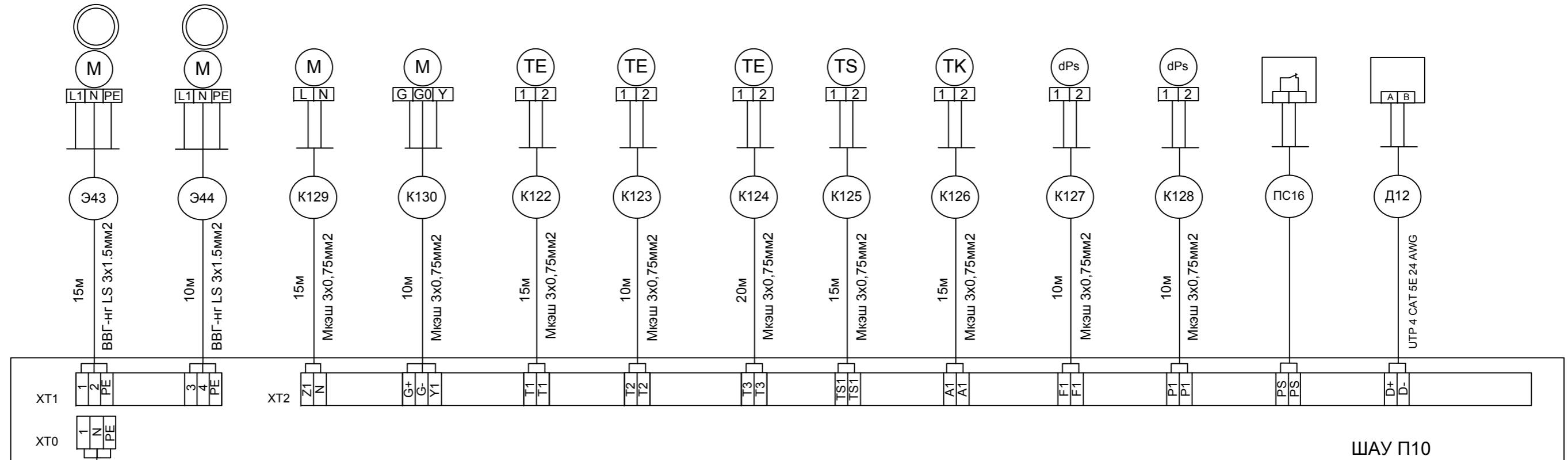
10/10-13-АОВ1

Лист

41

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами				Температура					Давление		Пожарная сигнализация	Диспетчеризация
		Эл.двигатель вентилятора	Эл.двигатель циркуляционн. насоса	Привод клапана наружного воздуха	Привод клапана нагревателя	Наружного воздуха	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Термостат по воздуху	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Перепад давлений на фильтре	Перепад давлений насосе		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		14M1	14M2	14M3	14M4	14B1	14B2	14B3	14B5	14B7	14B4	14B6	-	-



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

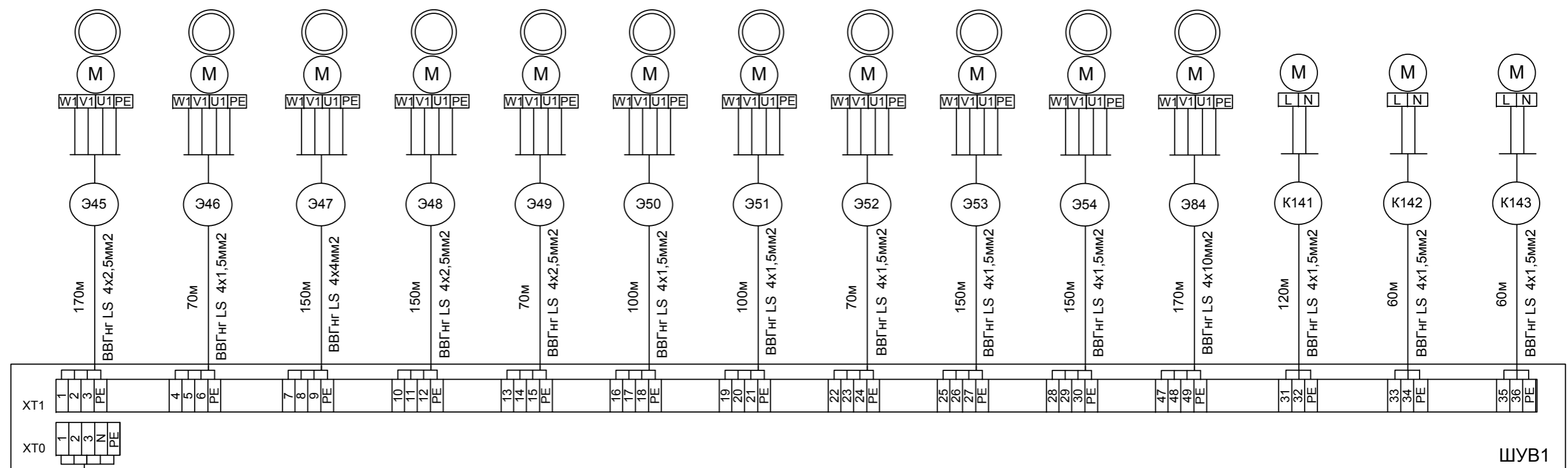
Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калиниченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШАУ П10. Схема соединений внешних проводов					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	42	1
				ООО «КС Инжиниринг»	

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами													
		Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		15M1	15M2	15M3	15M4	15M5	15M6	15M7	15M8	15M9	15M10	15M17	15M11	15M12	15M13

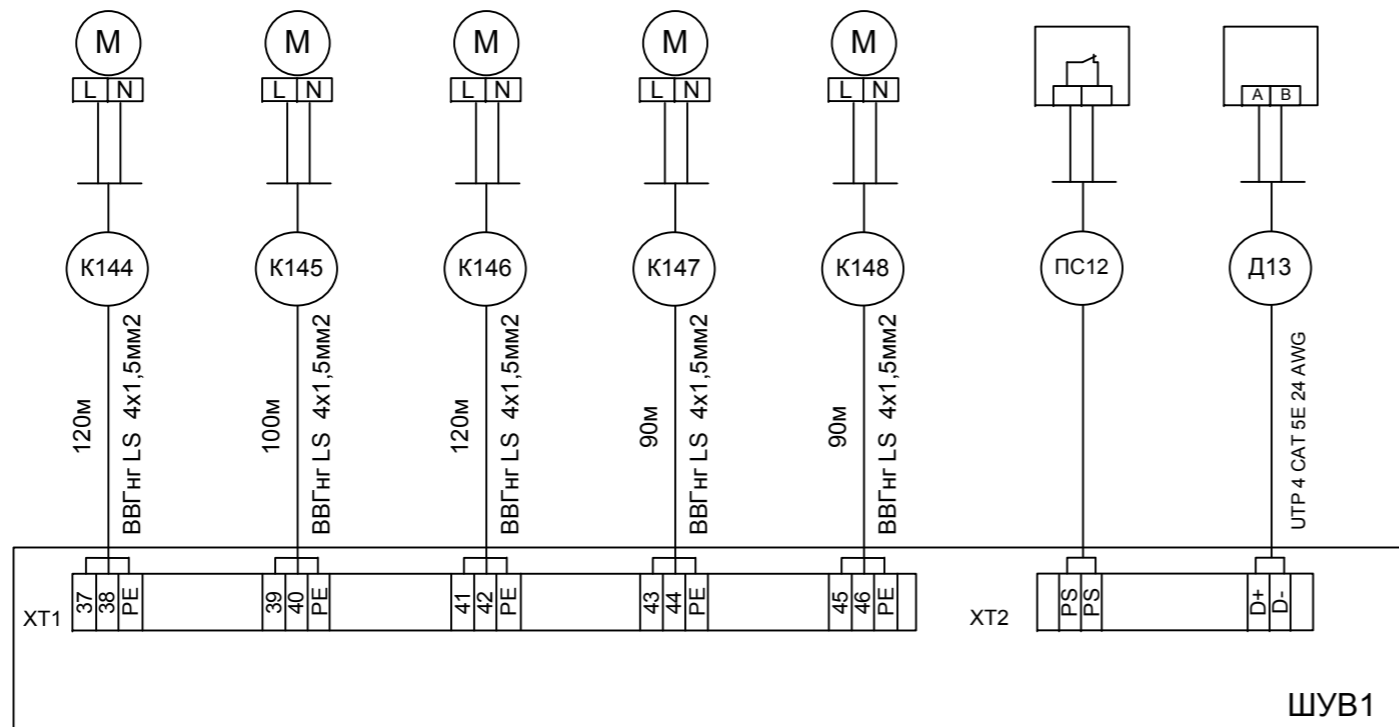


Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Калиниченко				
Разраб.	Исаев				
Проверил	Красичкова				
Н.контр.	Ткач				
ШУВ1. Схема соединений внешних проводов			Стадия	Лист	Листов
			Р	43	2
ООО «КС Инжиниринг»					

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами					Пожарная сигнализация	Диспетчеризация
		Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана	Привод противопожарного клапана		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		15M14	15M15	15M16	15M21	15M22	-	-



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

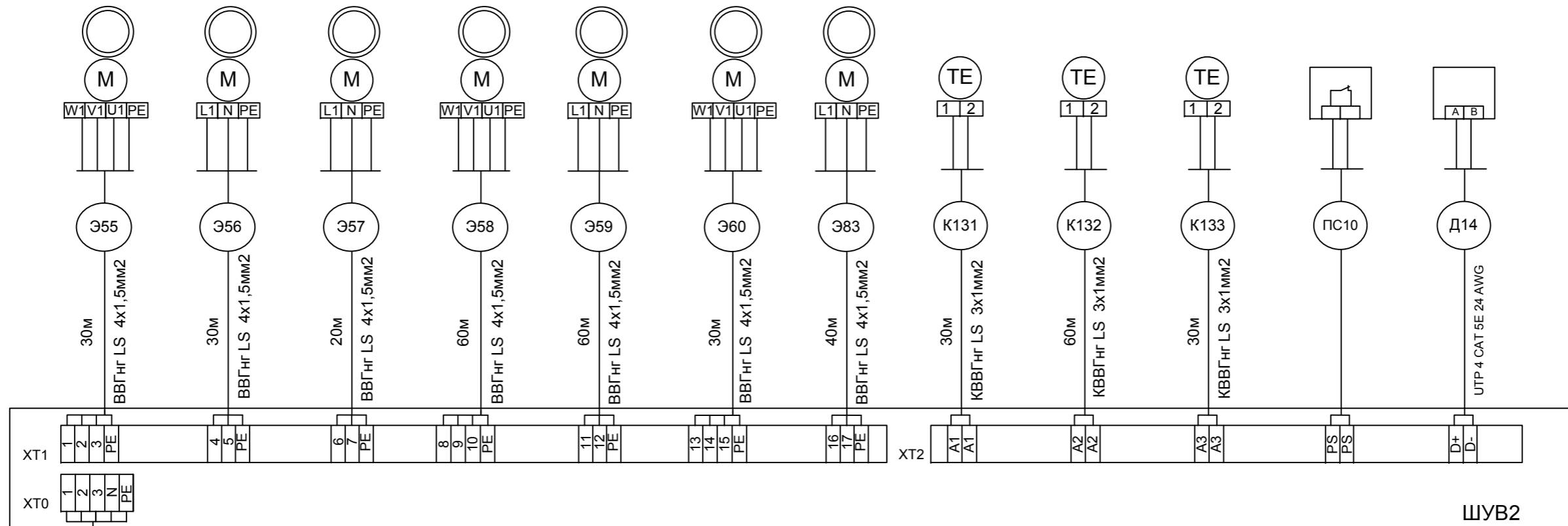
10/10-13-АОВ1

Лист

44

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами							Температура			Пожарная сигнализация	Диспетчеризация
		Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		16M1	16M2	16M3	16M4	16M5	16M6	16M7	16B1	16B4	16B6	-	-



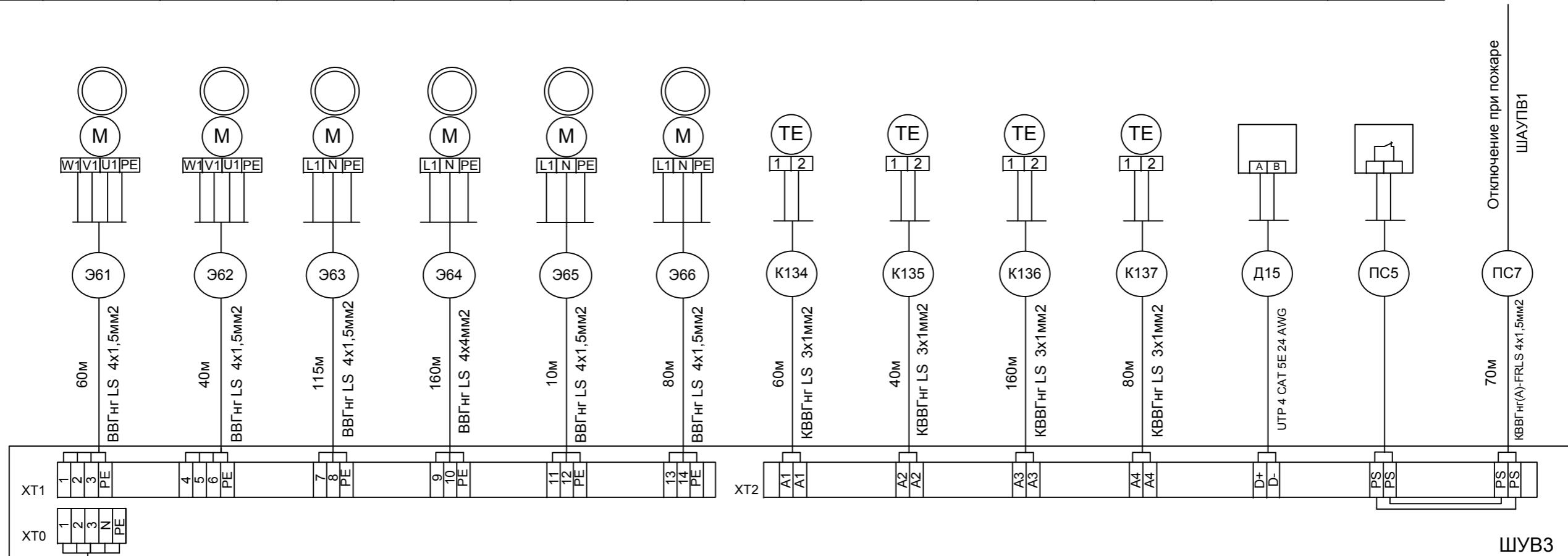
Согласовано	
Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Примечания:
 1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
 2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р 50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калининченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШУВ2. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	45
				Листов	1
ООО «КС Инжиниринг»					

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами						Температура				Диспетчеризация	Пожарная сигнализация
		Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Эл.двигатель вытяжного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора	Термозащита ЭД приточного вентилятора		
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		17M1	17M2	17M3	17M4	17M5	17M6	17B1	17B2	17B4	17B6	-	-



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Согласовано

Взам. инв. №

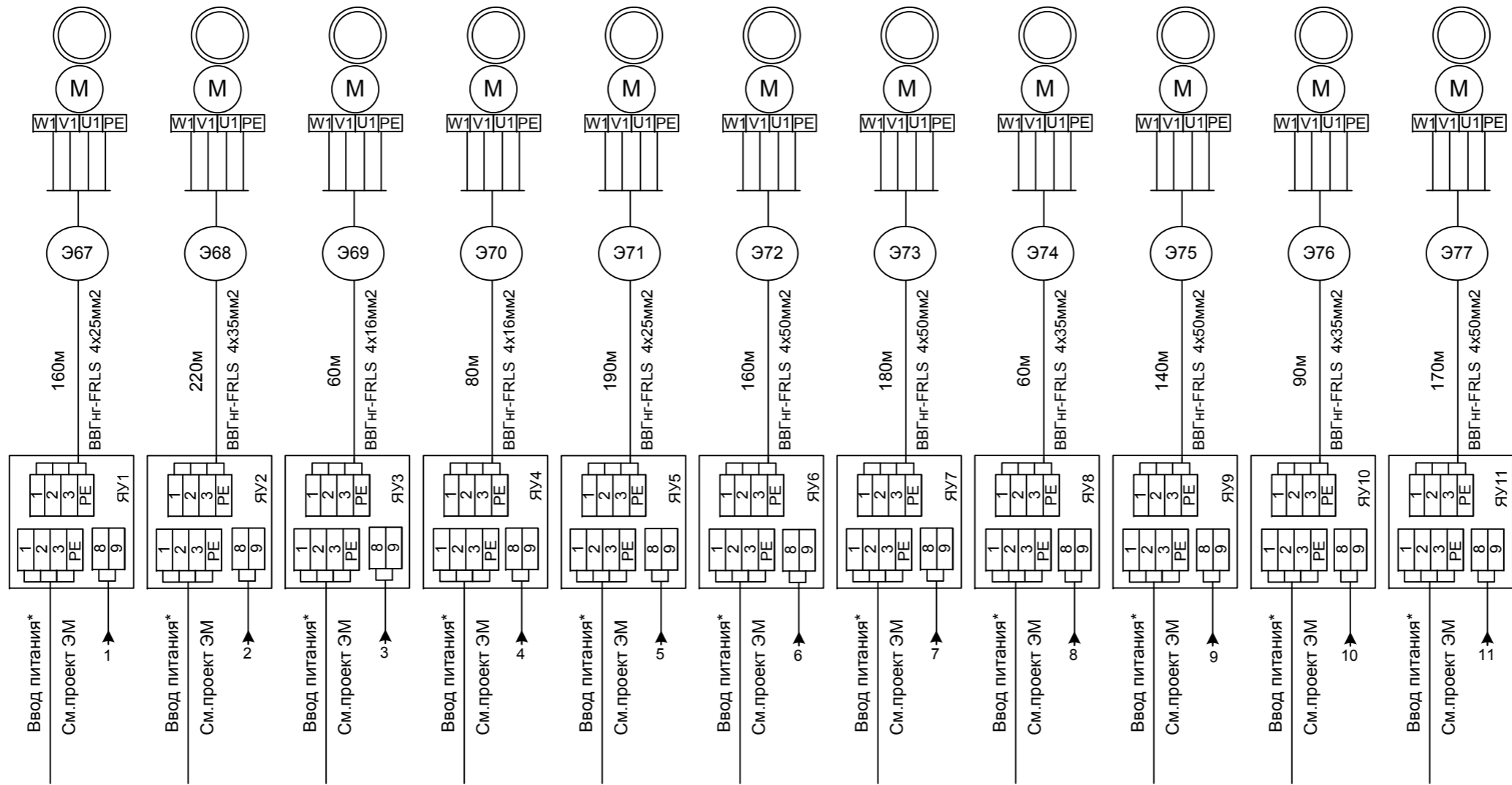
Подп. и дата

Инв. № подл.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калиниченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ШУВ3. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	46
				Листов	1
ООО «КС Инжиниринг»					

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами										
		Эл.двигатель ДУ1	Эл.двигатель ДУ2	Эл.двигатель ДУ3	Эл.двигатель ДУ4	Эл.двигатель ДУ5	Эл.двигатель ДУ6	Эл.двигатель ДУ7	Эл.двигатель ДУ8	Эл.двигатель ДУ9	Эл.двигатель ДУ10	Эл.двигатель ДУ11
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		18M1	18M2	18M3	18M4	18M5	18M6	18M7	18M8	18M9	18M10	18M11



Согласовано

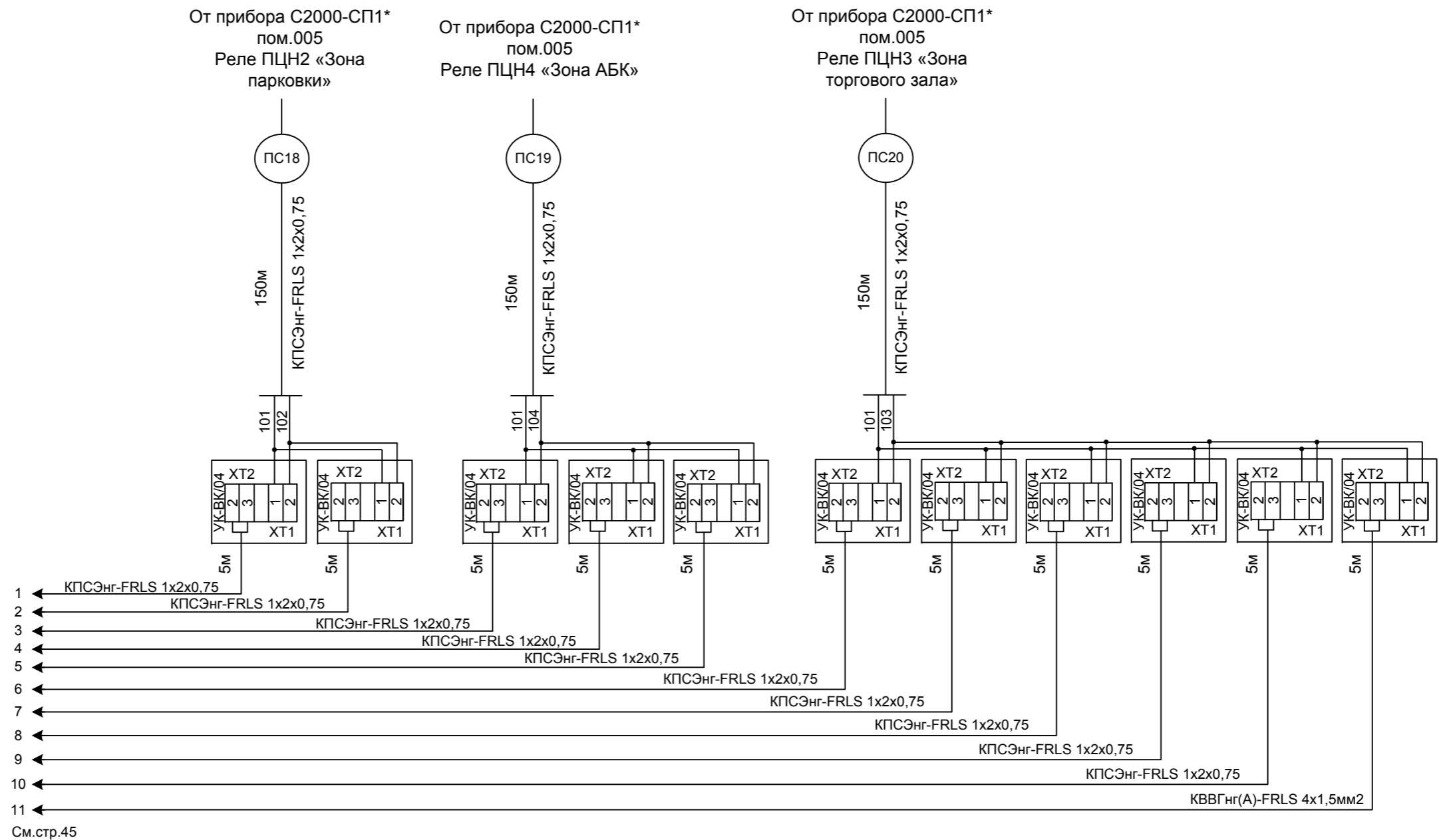
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

10/10-13-АОВ1					
Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Калининченко			
Разраб.		Исаев			
Проверил		Красичкова			
Н.контр.		Ткач			
ДУ1-ДУ11. Схема соединений внешних проводов				Стадия	Лист
				Р	47
				Листов	3
				ООО «КС Инжиниринг»	

Наименование параметра и место отбора импульсов	
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции
	Встроенного прибора
Позиция по схеме автоматизации	



См.стр.45

Примечания:

1. Прибор С200-СП1* - расположен в помещении охраны (учтен в разделе проекта ПС).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

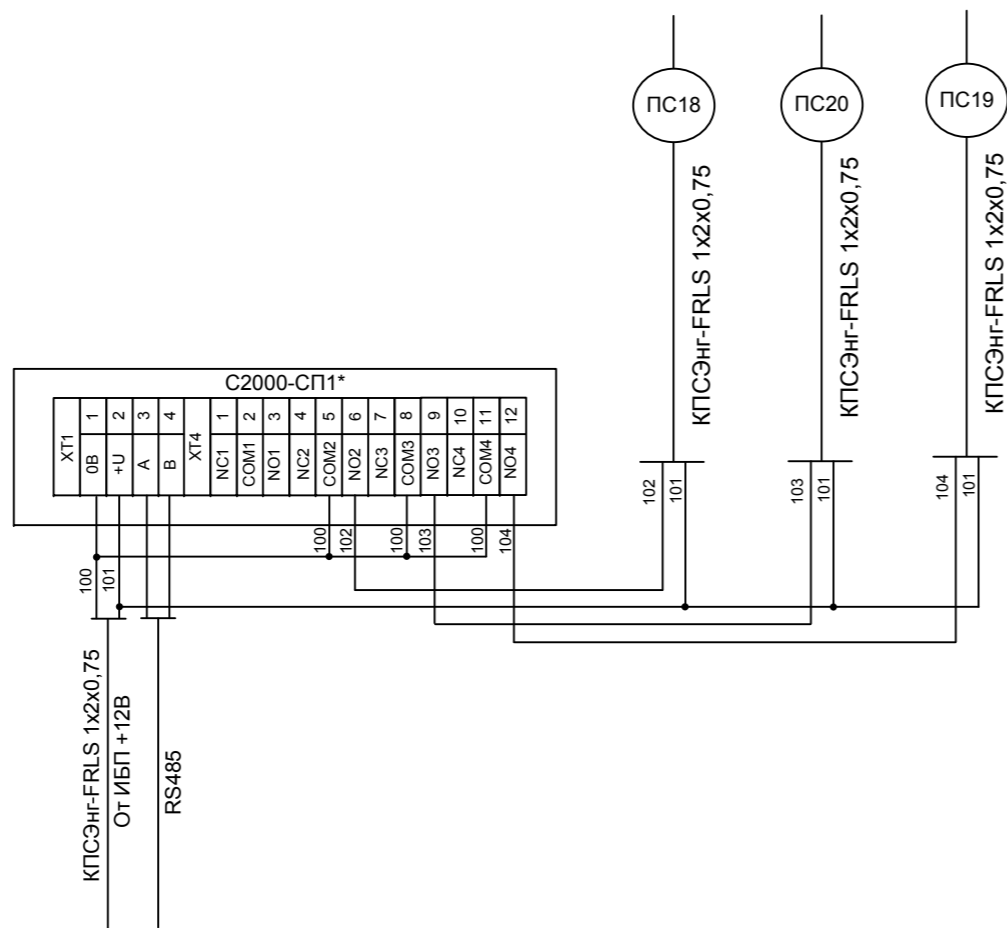
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Лист

48

Наименование параметра и место отбора импульсов	
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции
	Встроенного прибора
Позиция по схеме автоматизации	



Примечания:

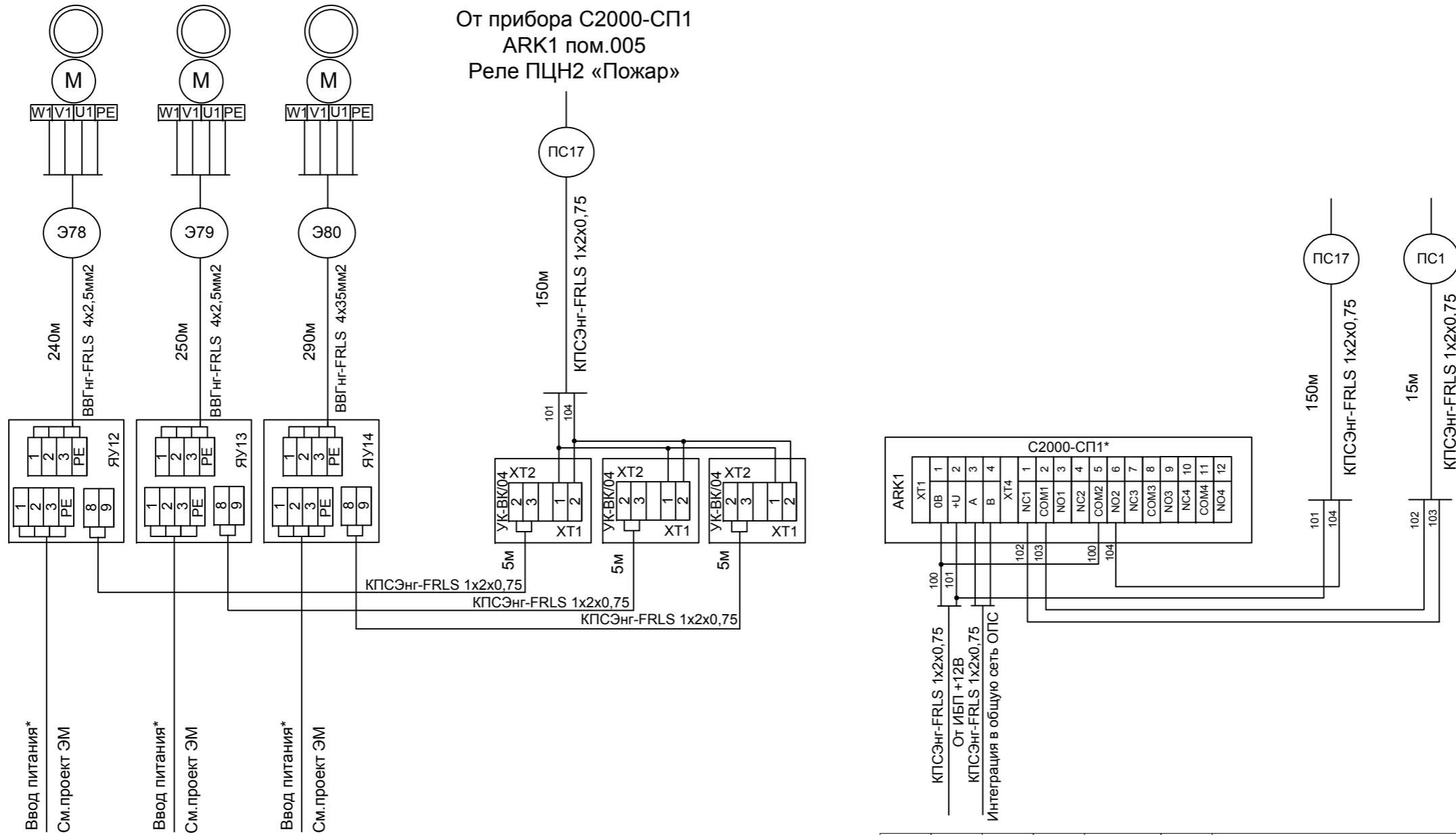
1. Прибор С200-СП1* - расположен в помещении охраны (учтен в разделе проекта ПС).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10/10-13-АОВ1

Схема соединений внешних проводов.

Наименование параметра и место отбора импульсов		Управление исполнительными механизмами		
		Эл.двигатель ПД1	Эл.двигатель ПД2	Эл.двигатель ПД3
Обозначение монтажного чертежа	Закладной конструкции	-	-	-
	Встроенного прибора	-	-	-
Позиция по схеме автоматизации		19M1	19M2	19M3



Примечания:

1. Ввод питания* - питающие кабели до шкафов прокладываются силами заказчика (не учтены в данном разделе проекта).
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно ГОСТ Р50571, ПУЭ.
3. Прибор С200-СП1* ARK1 - расположен в помещении охраны (учтен в данном разделе проекта АОВ1).

10/10-13-АОВ1

Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Калининченко				Автоматизация систем вентиляции.	Р	50
Разраб.		Исаев						
Проверил		Красичкова						
Н.контр.		Ткач				ПД1-ПД3. Схема соединений внешних проводов		1
							ООО «КС Инжиниринг»	

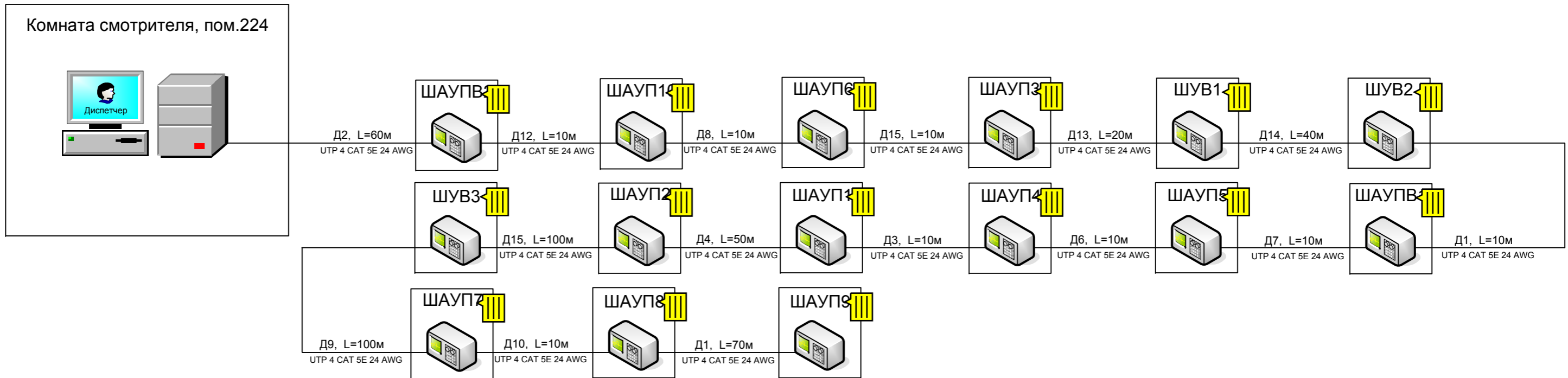
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Структурная схема диспетчеризации.



Согласовано

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

						10/10-13-АОВ1			
						Торговый центр по ул.Русская в Советском районе г.Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Автоматизация систем вентиляции.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Калининченко					Р	51	1
Разраб.		Исаев							
Проверил		Красичкова							
Н.контр.		Ткач				Структурная схема диспетчеризации	ООО «КС Инжиниринг»		