

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ № 8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Здание АБК.

Устройства автоматики

130-23-УА1

Руководитель проекта



В.Е. Липатов

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



ОВИСТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ « О В И С Т »**

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«ЦЕХ № 8, РАСПОЛОЖЕННЫЙ ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ. КОЛОНЦОВА, 4.
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Здание АБК.

Устройства автоматики

130-23-УА1

Директор по проектированию

А.А. Лемехов

2023

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

Инв. № подл.	
--------------	--

[illegible]

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
130-23-УА1.С0	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
130-23-УА1.ВР	Ведомость объемов работ	

Общие указания

Данный раздел рабочей документации выполнен на основании задания на проектирование рабочей документации по объекту "Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г. о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт".

Данный раздел рабочей документации соответствует:

- заданию на проектирование;
- требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

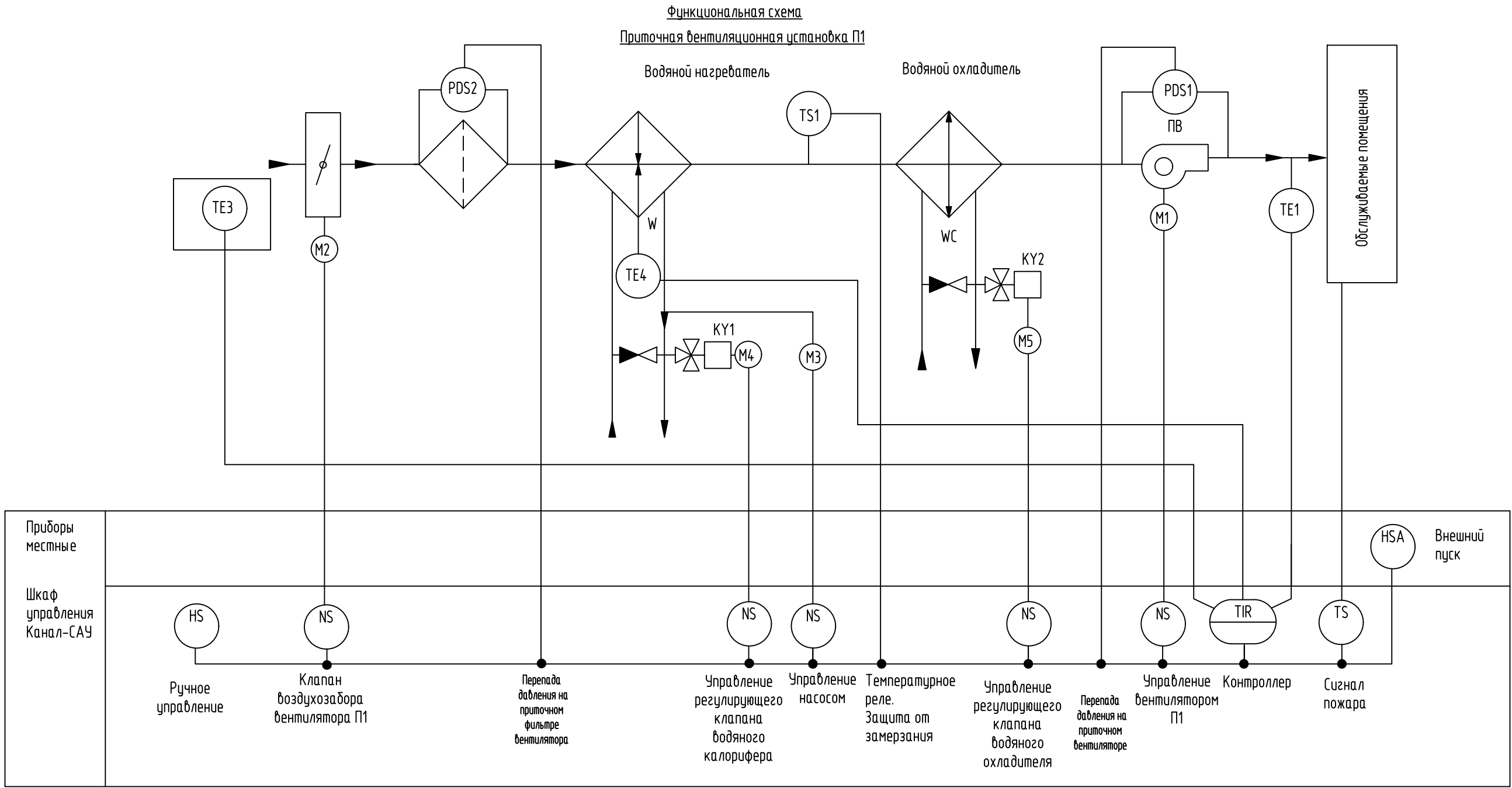
Данный раздел рабочей документации выполнен в соответствии с действующими в РФ стандартами:

- ГОСТ Р 53246-2008 Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования;
- ГОСТ Р 21.101-2020. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ПУЭ, 7-е издание, раздел 7.

Подключение и наладка устройств УА должна выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с рабочей документацией, требованиями технической документации от изготовителя оборудования, ПУЭ. Заземление оборудования и должно выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, технической документацией предприятий-изготовителей.

Ведомость полного комплекта смотри в документе 130-23-ВПК

						130-23-ЧА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева			13.06.23		Р	1	20
Пров.		Лемехов			13.06.23				
						Общие данные.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Монаенкова			13.06.23				
ГИП		Заичиков			13.06.23				

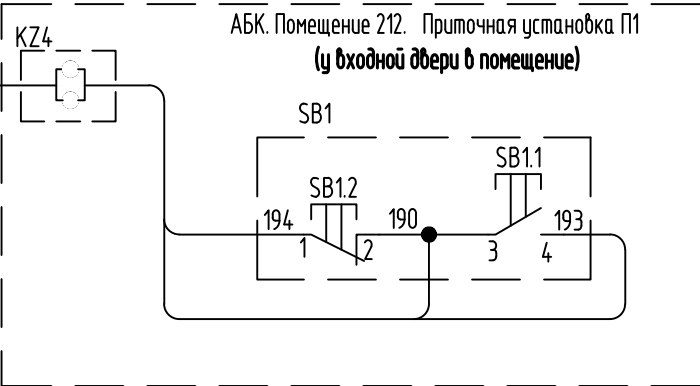
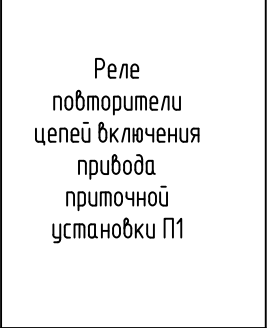
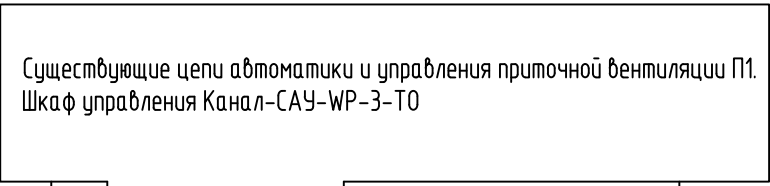
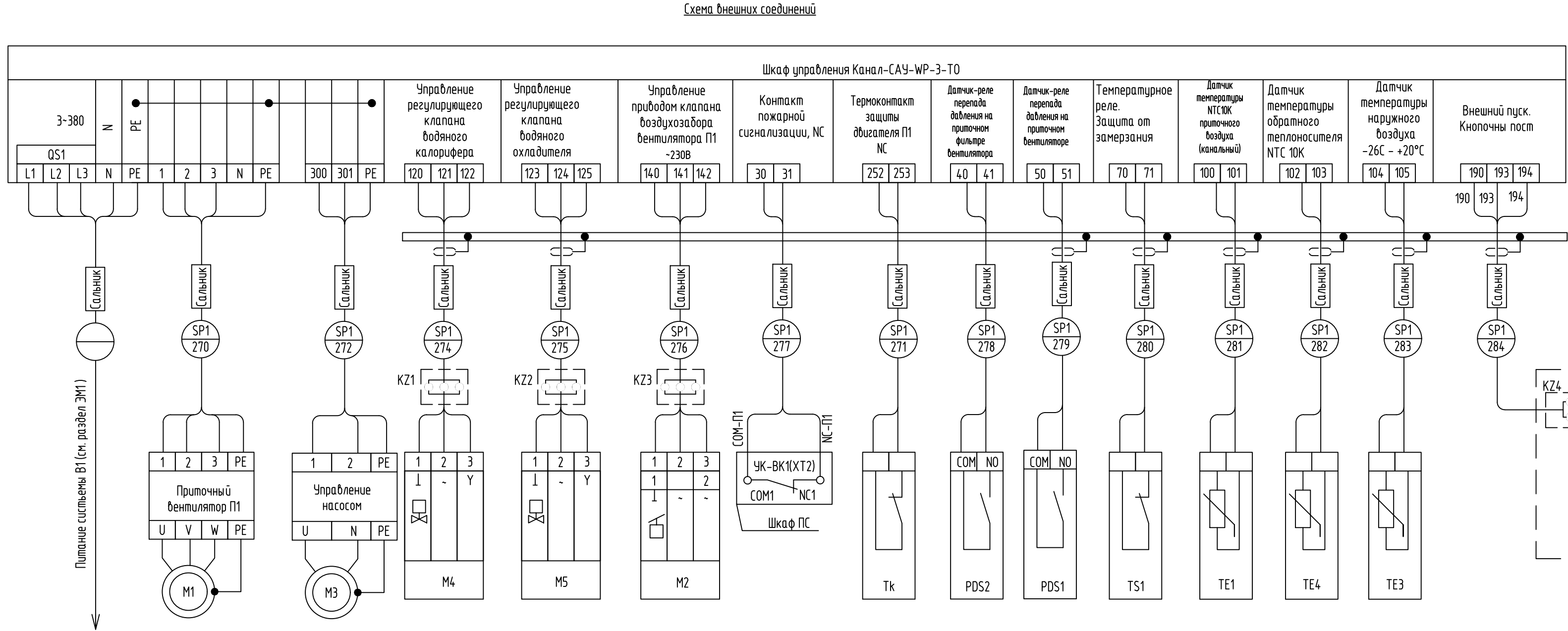


Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-WP-3-TO 06 приточной установки П1		
M1	Электропривод вентилятора	1	
M2	Электропривод воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	
M3	Насос циркуляционный теплоносителя 220 В	1	
M4	Электропривод клапана воздушного воздухонагревателя 24 В, управления 0-10В	1	
M5	Электропривод клапана водяного воздухоохладителя 24 В, 0-10 В	1	
TS1	Температурное реле TP-30 AC230В УХЛ2 4640016935116	1	МЕАНДР
TE 4	Датчик температуры обратного теплоносителя NTC 10K	1	
	Размер монтажной коробки:64х68х35 мм, поставл. в комплекте с монт. фланцем		
PDS2	Датчик-реле перепада давления на приточном фильтре 30-300 Pa	1	
PDS1	Датчик-реле перепада давления на приточном вентиляторе 50-500 Pa	1	
TE1	Канальный датчик температуры приточного воздуха (NTC 10K) Tпр=+14°C	1	
	Размер монтажной коробки:64х68х35 мм, поставл. в комплекте с монт. фланцем		
TE3	Настенный датчик температуры наружного воздуха NTC 10K -26С --+20°C	1	
K1,K2	Реле РТ570730 с колодкой РТ7874Р и клипсой РТ28800 Schrack	2	Установить дополнительно
KZ1-KZ4	Коробка клеммная D 9125 88х88х53 IP55/IP65 серая	4	HENSEL
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-WP-3-TO 06 приточной установки П1		
	(у входной двери в помещение)		
SB1	Пост кнопочный	1	
	ПКУ 15-21.121-54 У2 (1хKE081/2 (1з+1р) черн. + 1хKE081/2 (1з+1р) красн. + PG-19)		(цилиндрические кнопки)

Схема выполнена на листах: 2,3

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Е.И.</i>	13.06.23		Р	2	
Пров.		Лемехов		<i>Л.М.</i>	13.06.23				
Н. контр.		Миронова		<i>М.М.</i>	13.06.23	Приточная вентиляционная установка П1. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		

Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации "Система канальной вентиляции " ООО "ВЕЗА".

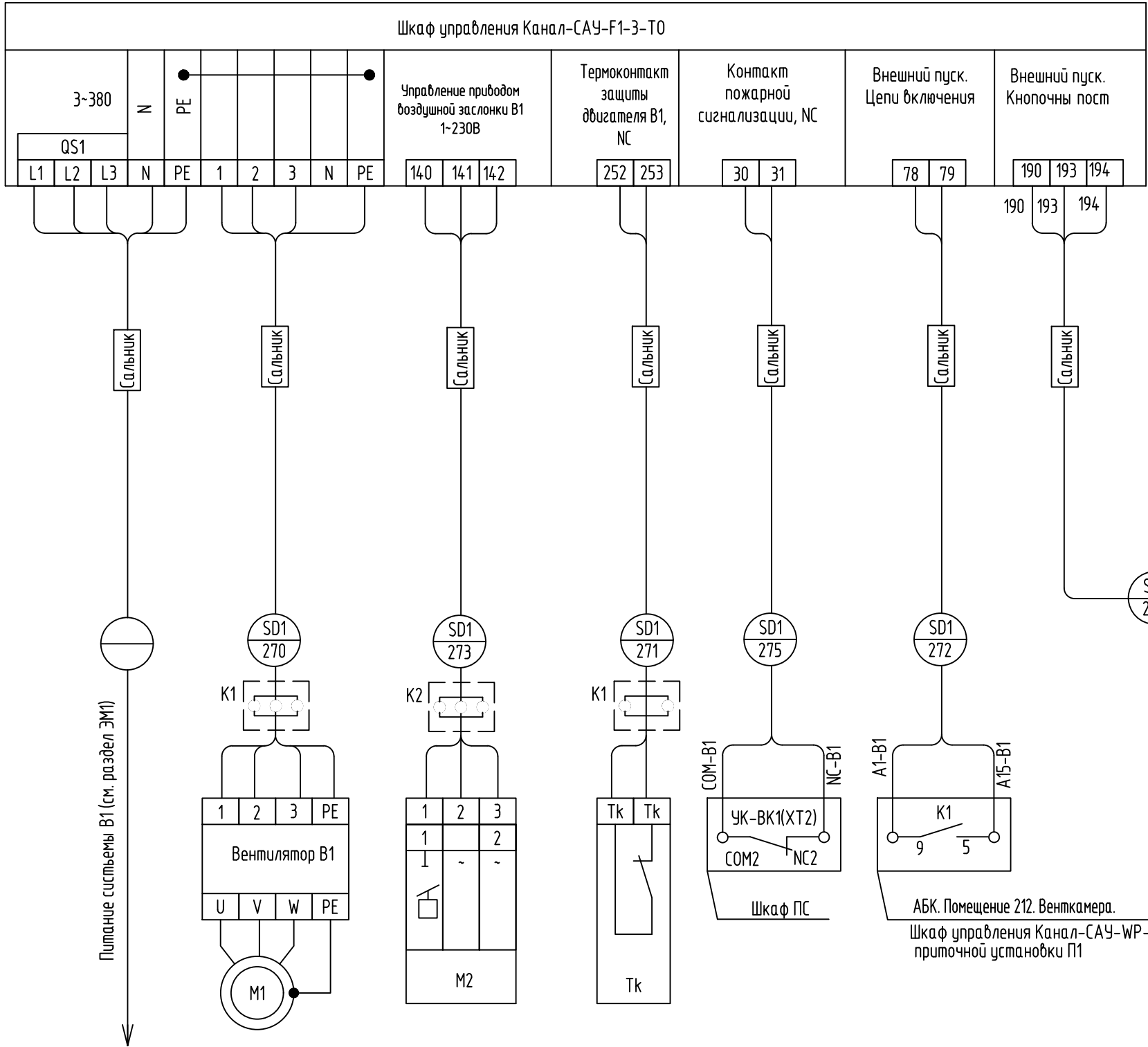


A1-B1	K1	A15-B1	SD1	272	B1	АБК. Помещение 101,102	В помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-TO 04 вентустановки В1
A1-B2	K1	A15-B2	SD2	272	B2	АБК. Помещение 104.	В помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-TO 04 вентустановки В2
A1-B3	K1	A15-B3	SD3	272	B3	АБК. Помещение 106,107,109,110	В помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-TO 04 вентустановки В3
A1-B4	K1	A15-B4	SD4	272	B4	АБК. Помещение 201,202,203	В помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-TO 04 вентустановки В4
A1-B5	K2	A15-B5	SD5	272	B5	АБК. Помещение 204,208,209,211	В помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-TO 04 вентустановки В5
A1-ДУ1	K2	A15-ДУ1	SP1	285	ДУ1	АБК. Помещение 212 Открыть клапан	В помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д-Ф-А Противодымная вентиляция ДУ1
A1-ПДУ1	K2	A15-ПДУ1	SP1	273	ПДУ1	АБК. Кровля Открыть клапан	В помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д-Ф-А Противодымная вентиляция ПДУ1
Резерв							

Схема выполнена на листах: 2,3

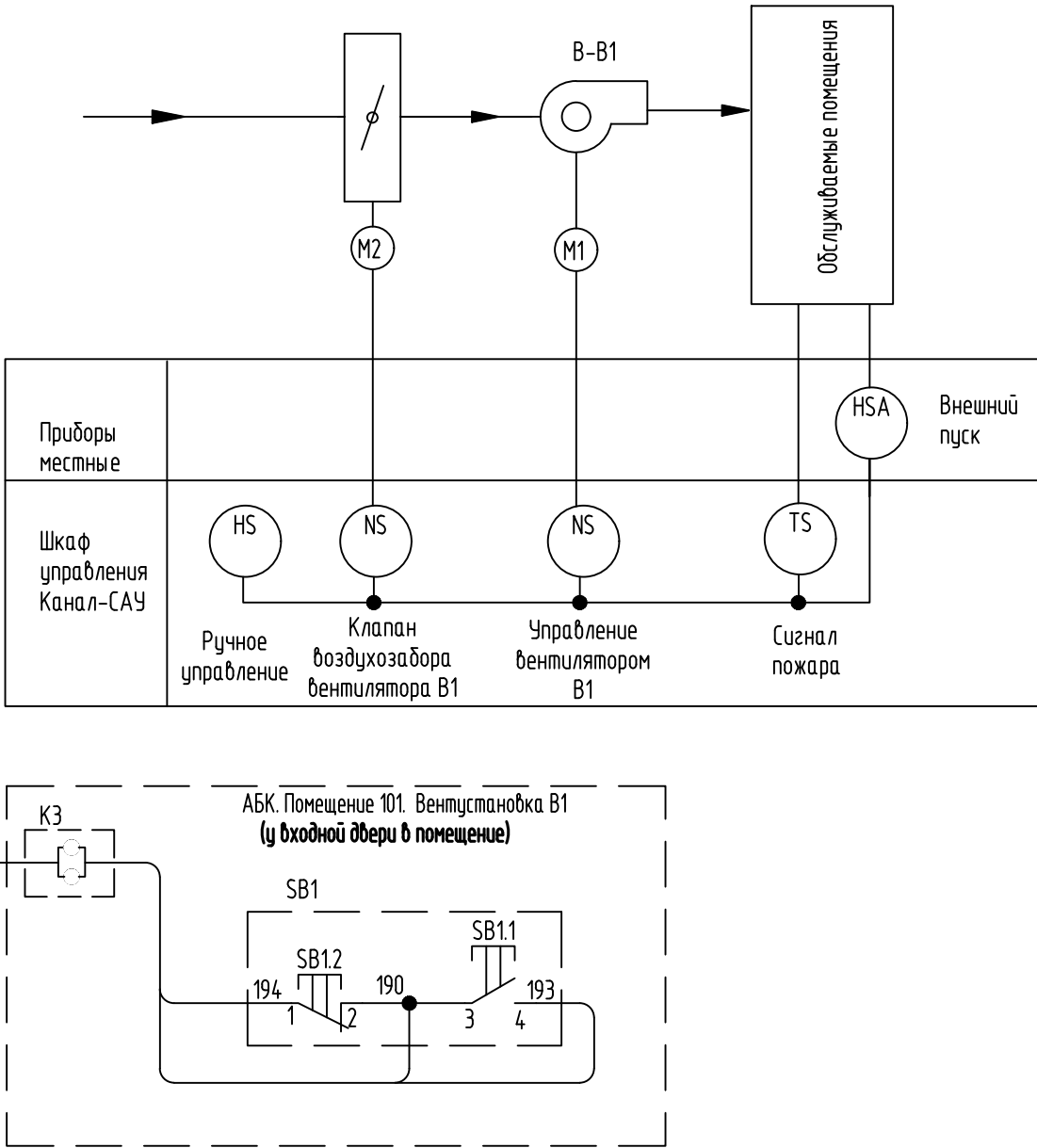
						130-23-ЧА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Елисеева			<i>Елисеева</i>	13.06.23		Р	3	
Проб.	Лемехов			<i>Лемехов</i>	13.06.23				
						Приточная вентиляционная установка П1. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.	Миронова			<i>Миронова</i>	13.06.23				

Схема внешних соединений



Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации “Система канальной вентиляции ” ООО “ВЕЗА”.

Функциональная схема
Вентиляционная установка В1

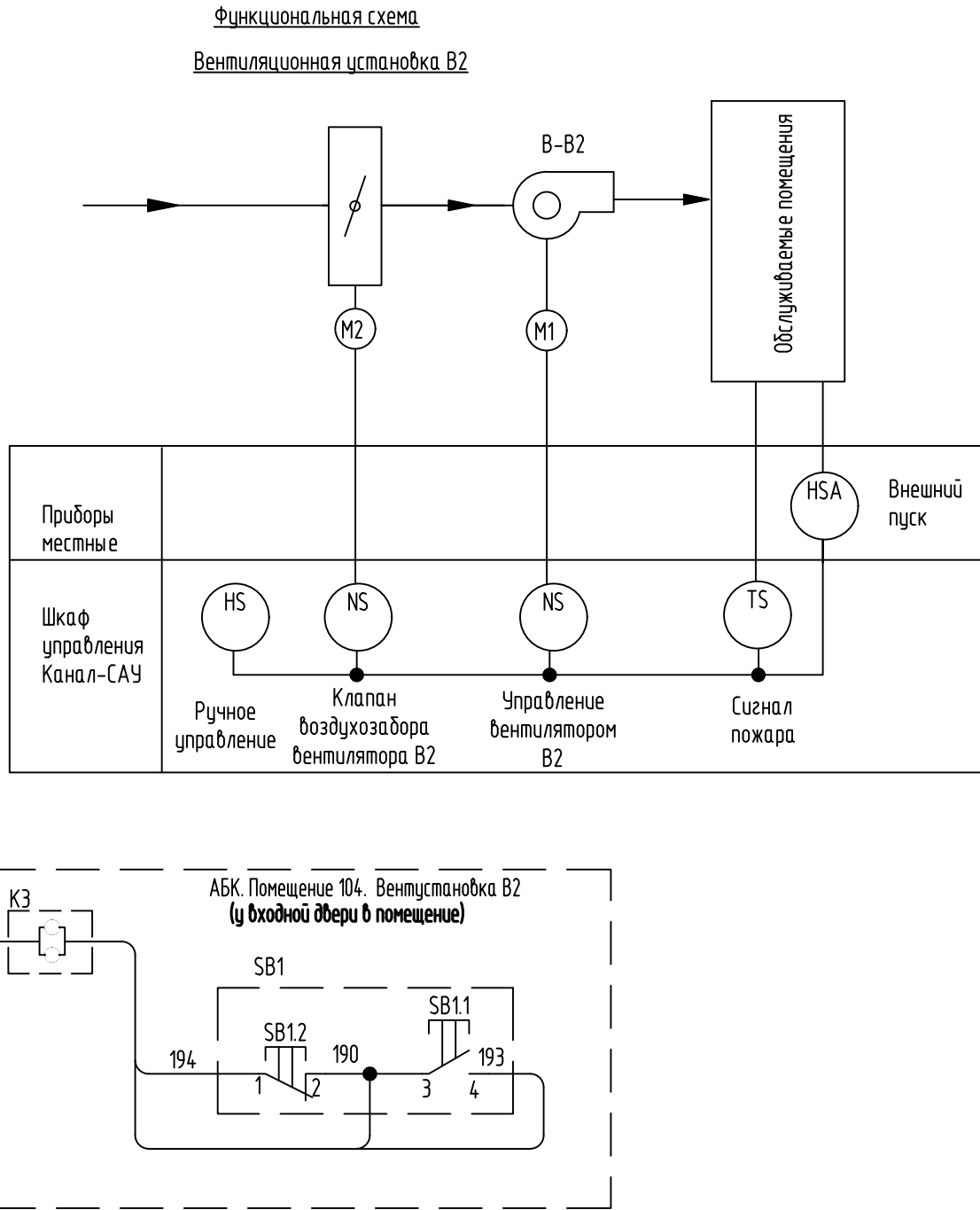
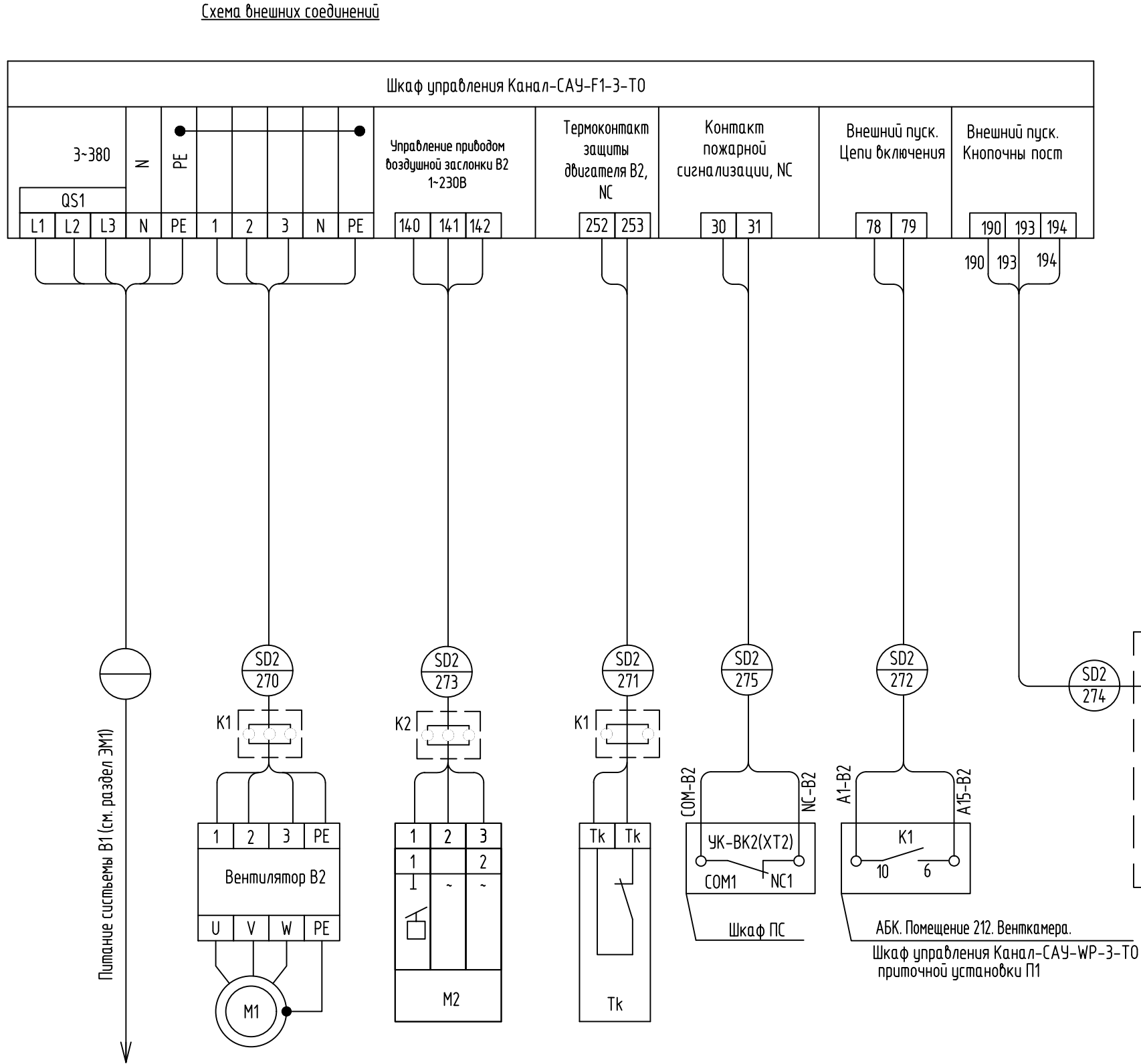


Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-F1-3-TO 04 Вентустановка В1		
M1	Электропривод вентилятора	1	
M2	Электропривод воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	
QF	Автомат защиты двигателя	1	
K1-K3	Коробка клемная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	3	HENSEL выносные
	АБК. Помещение 101. Вентустановка В1 (у входной двери в помещение)		
SB1	Пост кнопочный	1	
	ПКУ 15-21.121-54 У2 (1хKE081/2 (1з+1р) черн. + 1хKE081/2 (1з+1р) красн. + PG-19)		(цилиндрические кнопки)

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Е.И.</i>	13.06.23		Р	4	
Пров.		Лемехов		<i>Л.М.</i>	13.06.23	Вентиляционная установка В1. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова		<i>М.И.</i>	13.06.23				

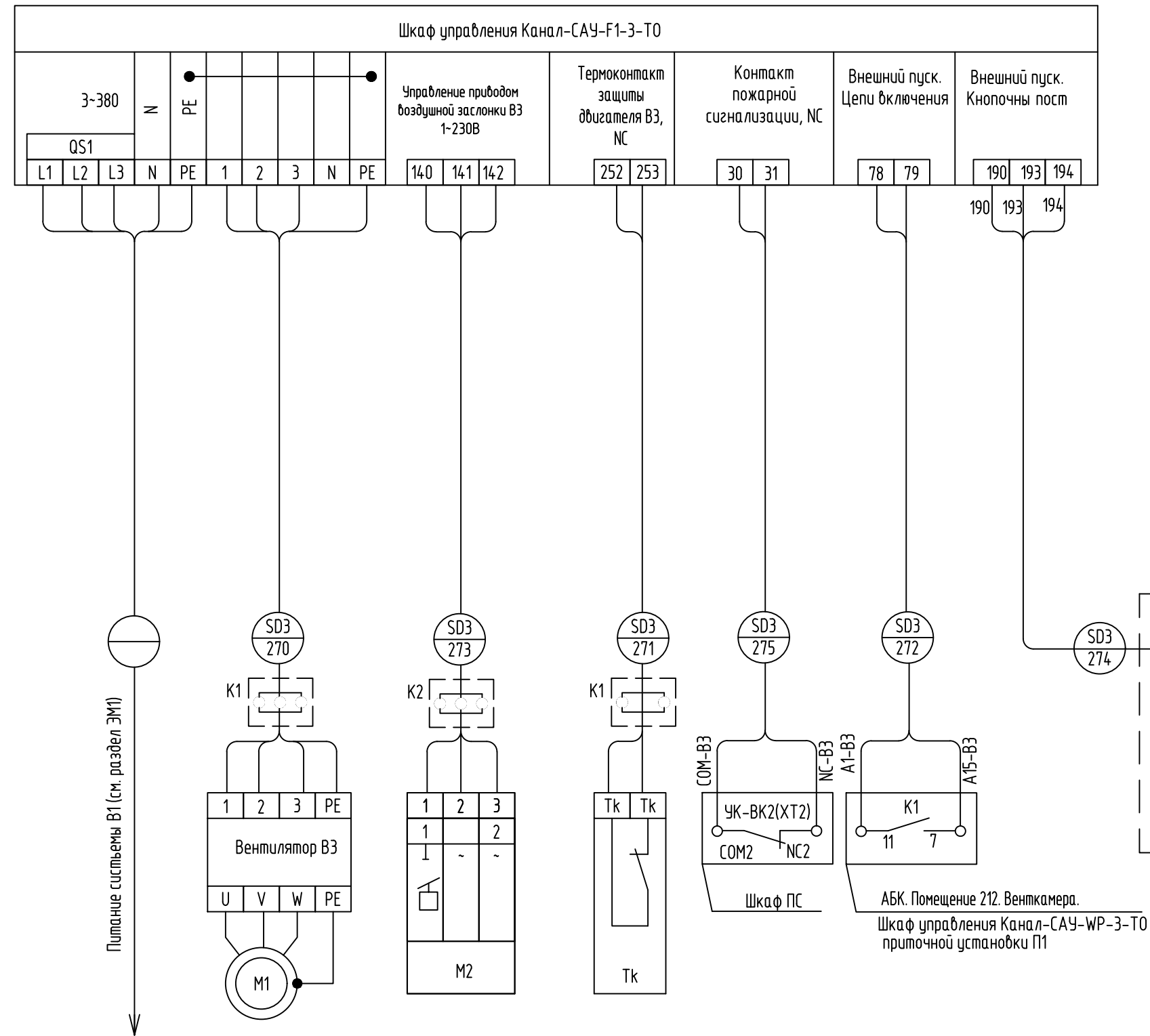
Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации “Система канальной вентиляции ” ООО “ВЕЗА”.



Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-F1-3-TO 06 Вентустановка В2		
M1	Электропривод вентилятора	1	
M2	Электропривод воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	
QF	Автомат защиты двигателя	1	
K1 – K3	Коробка клемная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	3	HENSEL выносные
	АБК. Помещение 104. Вентустановка В2 (у входной двери в помещение)		
SB1	Пост кнопочный	1	
	ПКУ 15-21.121-54 У2 (1хКЕ081/2 (1з+1р) черн. + 1хКЕ081/2 (1з+1р) красн. + РГ-19)		(цилиндрические кнопки)

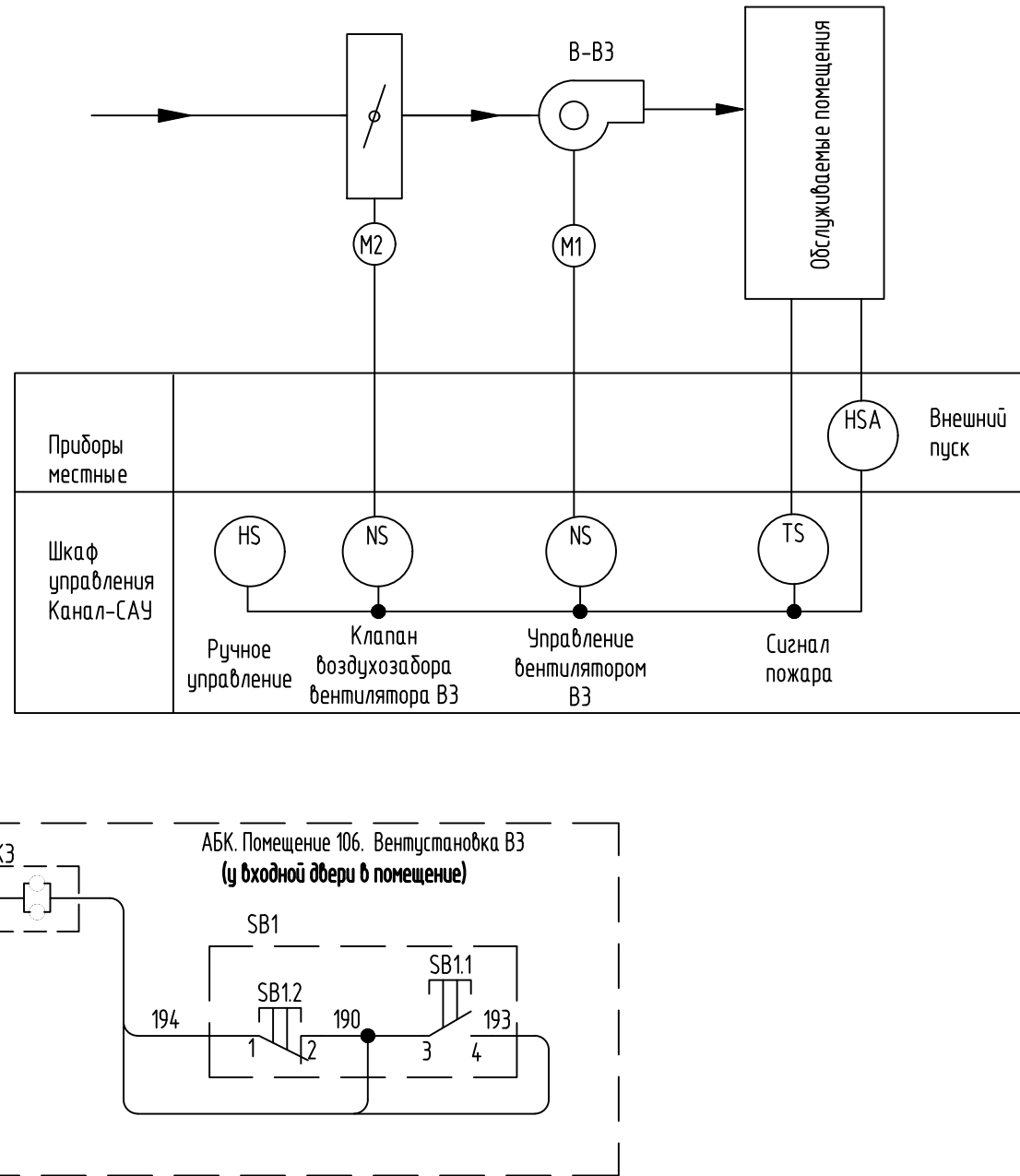
						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Елисеева</i>	13.06.23		Р	5	
Проб.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	13.06.23	Вентиляционная установка В2. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова		<i>Миронова</i>	13.06.23				
						Формат А4х3			

Схема внешних соединений



Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации "Система канальной вентиляции" ООО "ВЕЗА".

Функциональная схема
Вентиляционная установка ВЗ

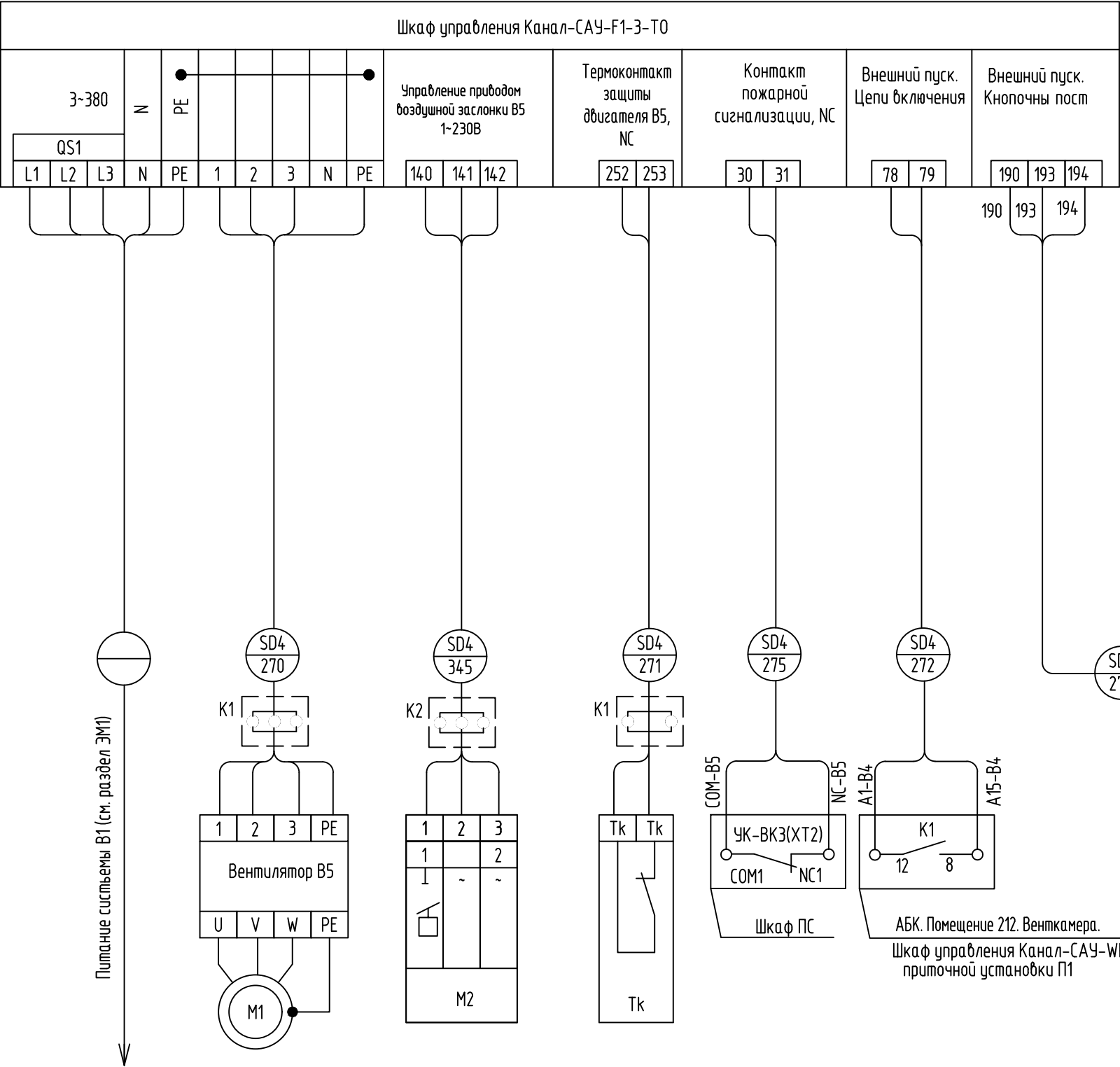


Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-F1-3-Т0 04. Вентустановка ВЗ		
M1	Электропривод вентилятора	1	
M2	Электропривод воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	
QF	Автомат защиты двигателя	1	
K1 – K3	Коробка клеммная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	3	HENSEL выносные
	АБК. Помещение 106. Вентустановка ВЗ (у входной двери в помещение)		
SB1	Пост кнопочный	1	
	ПКУ 15-21.121-54 У2 (1хКЕ081/2 (1з+1р) черн. + 1хКЕ081/2 (1з+1р) красн. + РГ-19)		(цилиндрические кнопки)

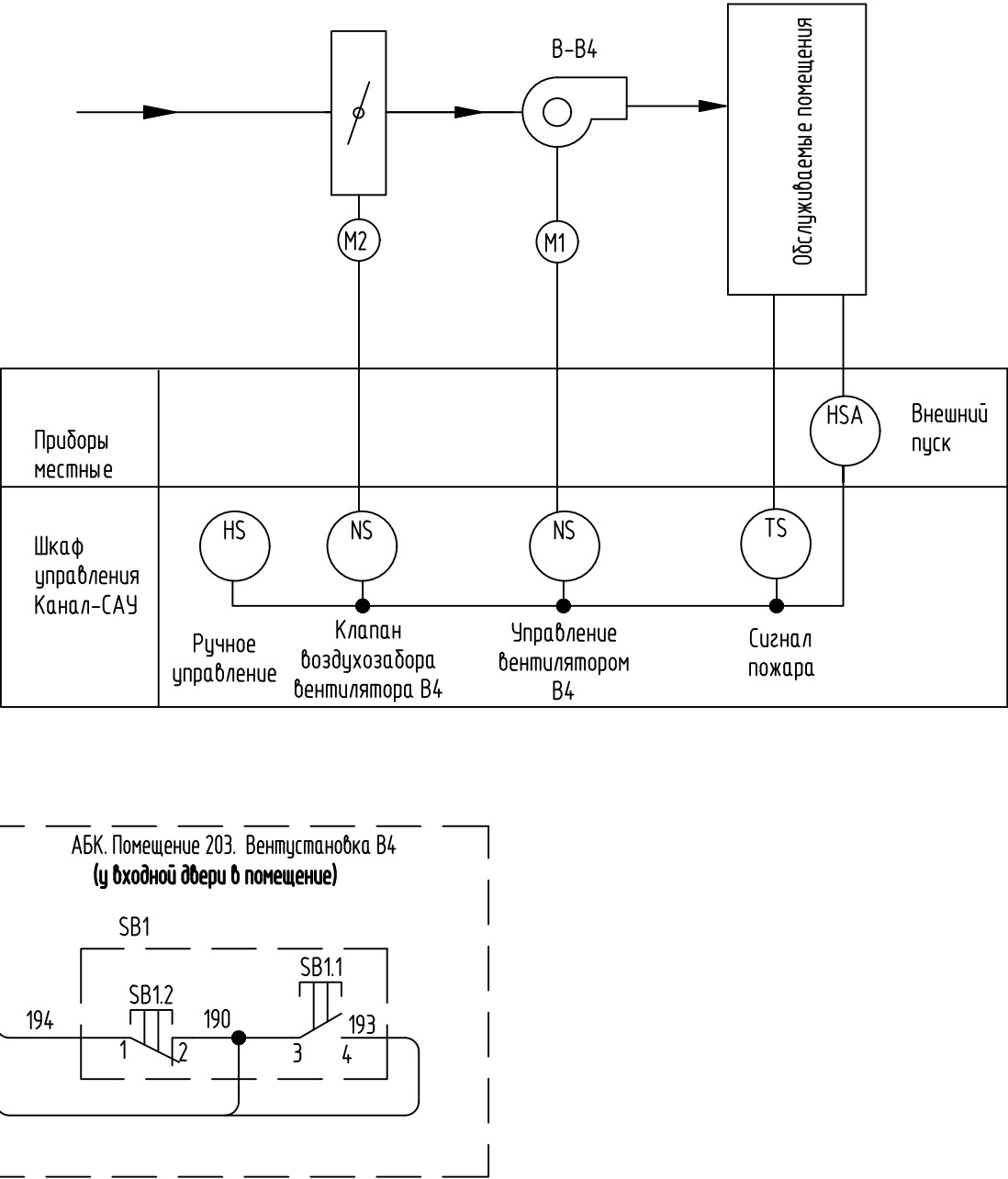
						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Е.И.</i>	13.06.23		Р	6	
Проб.		Лемехов		<i>А.В.</i>	13.06.23				
						Вентиляционная установка ВЗ. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова		<i>М.В.</i>	13.06.23				

Схема внешних соединений



Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации "Система канальной вентиляции" ООО "ВЕЗА".

Функциональная схема
Вентиляционная установка В4



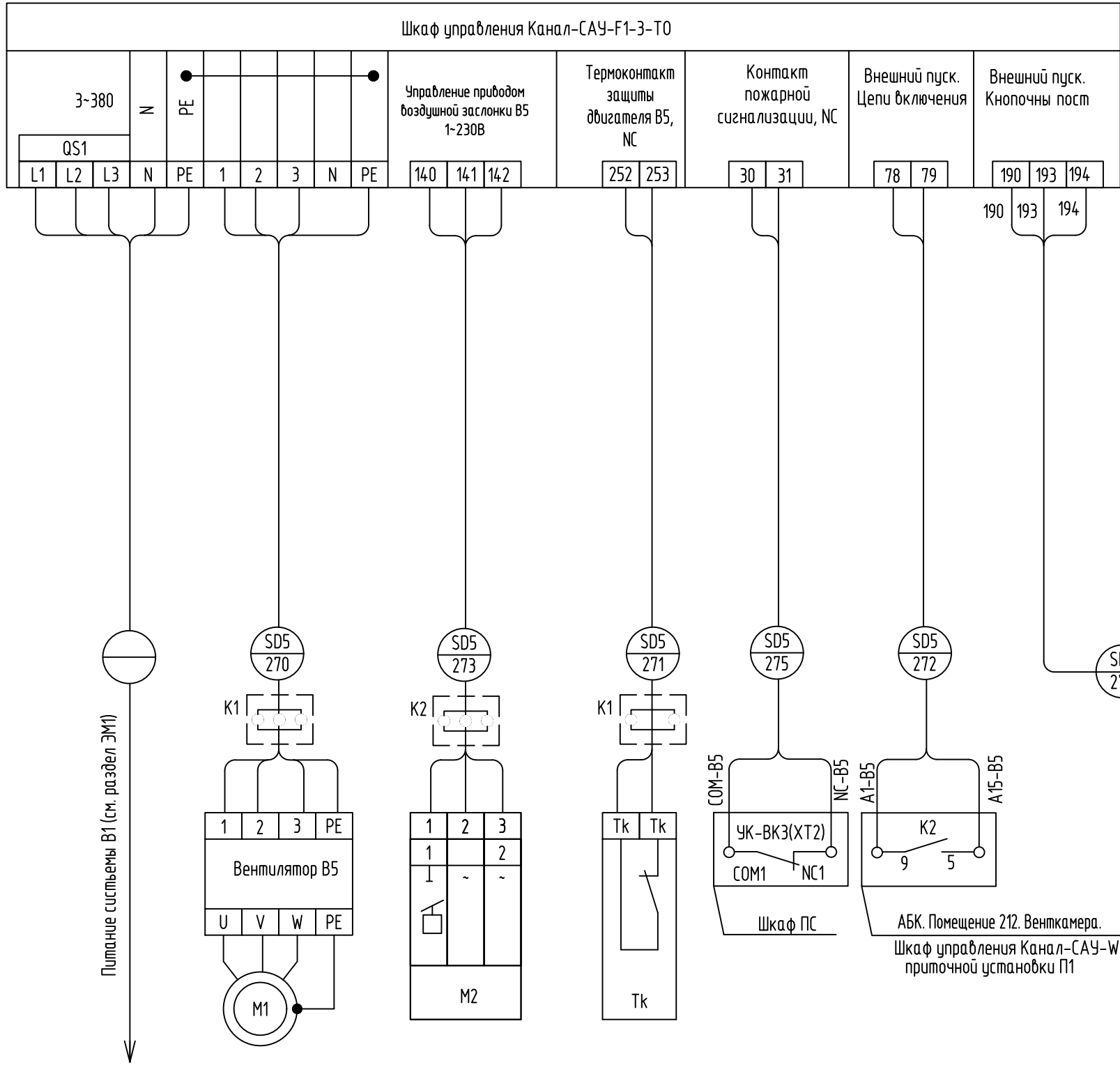
Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-F1-3-ТО 06 Вентустановка В4		
M1	Электроприбор вентилятора	1	
M2	Электроприбор воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	
QF	Автомат защиты двигателя	1	
K1 – K3	Коробка клеммная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	3	HENSEL выносные
	АБК. Помещение 203. Вентустановка В4 (у входной двери в помещение)		
SB1	Пост кнопочный	1	
	ПКУ 15-21.121-54 У2 (1хКЕ081/2 (1з+1р) черн. + 1хКЕ081/2 (1з+1р) красн. + РГ-19)		(цилиндрические кнопки)

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Елисеева</i>	13.06.23		Р	7	
Проб.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	13.06.23				
Н. контр.		Миронова		<i>Миронова</i>	13.06.23	Вентиляционная установка В4. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		

Инф. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инф. №	

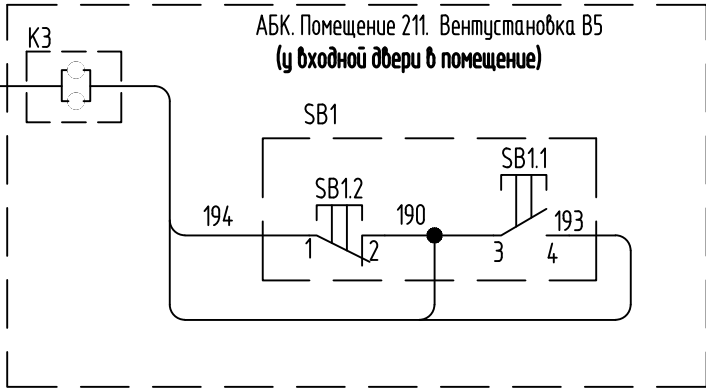
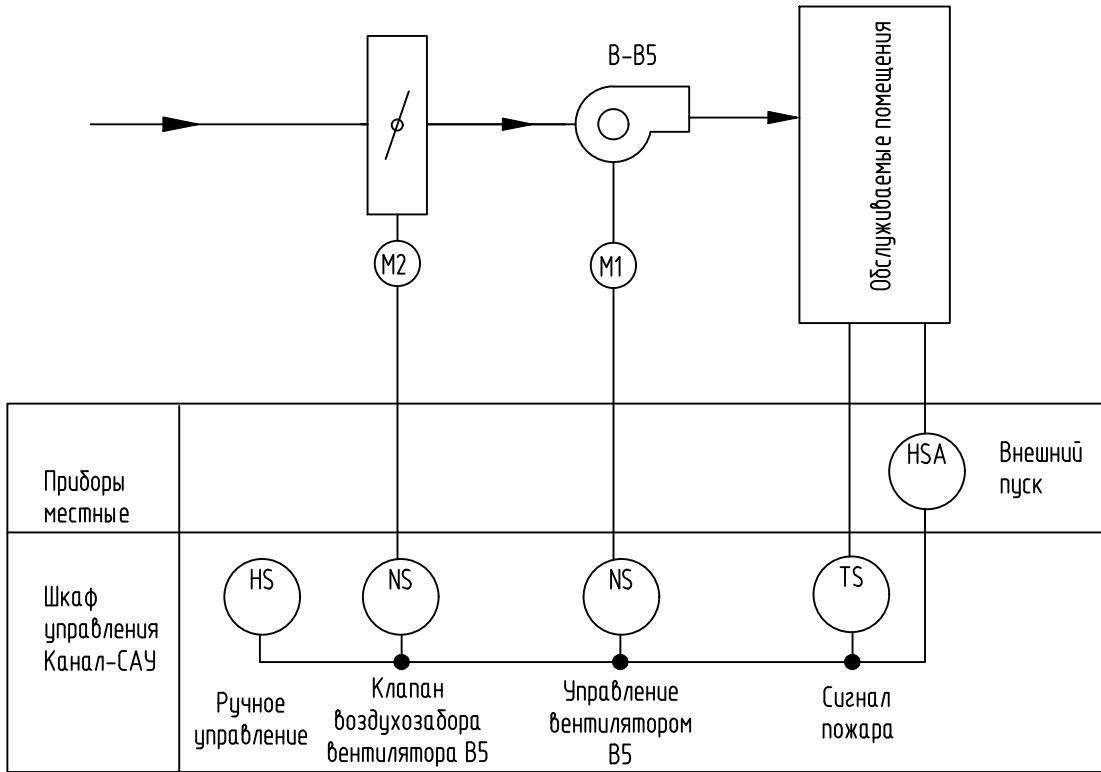
Схема внешних соединений



Схемы функциональная и внешних соединений выполнены на основании информации "Система канальной вентиляции " ООО "ВЕЗА".

Функциональная схема

Вентиляционная установка В5



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф управления Канал-САУ-F1-3-T0 06 Вентустановка В5		
M1	Электропривод вентилятора	1	
M2	Электропривод воздушной (220В, 3-х поз. управление)	1	
QF	Автомат защиты двигателя	1	
K1 – K3	Коробка клемная D 9125 88x88x53 IP55/IP65 серая	3	НЕНСЕТ выносные
	АБК. Помещение 211. Вентустановка В5 (у входной двери в помещение)		
SB1	Пост кнопочный	1	
	ПКУ 15-21.121-54 У2 (1хКЕ081/2 (1з+1р) черн. + 1хКЕ081/2 (1з+1р) красн. + РГ-19)		(цилиндрические кнопки)

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева		<i>Елисеева</i>	13.06.23		Р	8	
Пров.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	13.06.23	Вентиляционная установка В5. Схема функциональная и внешних соединений шкафа управления.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова		<i>Миронова</i>	13.06.23				

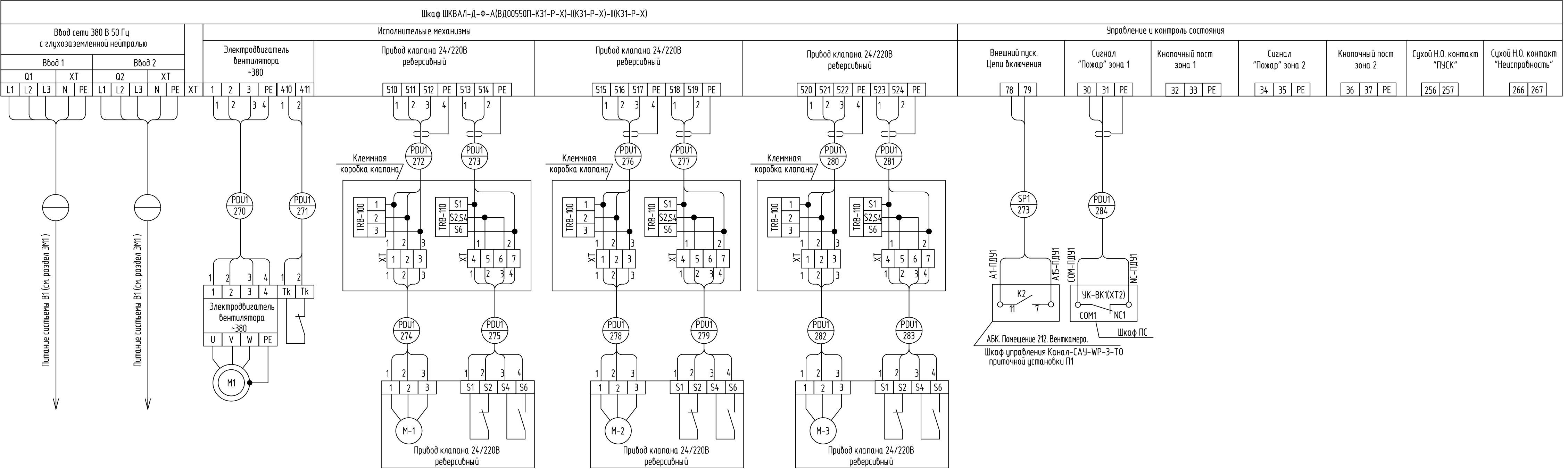
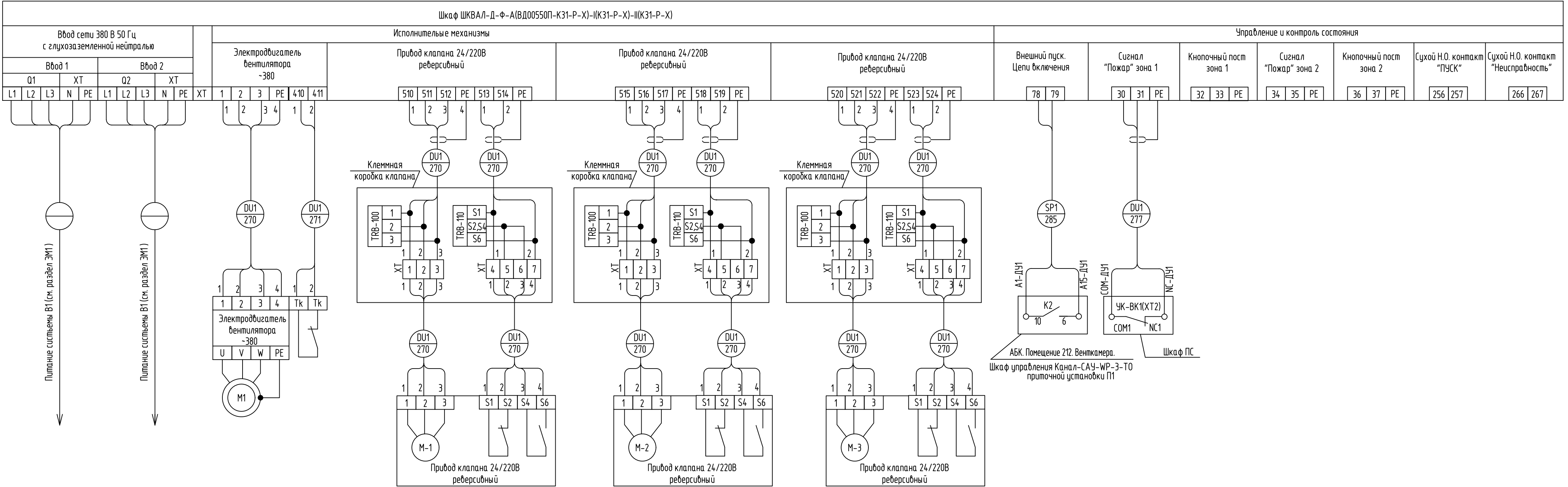


Схема выполнена на основании присланной информации КА237102708-ЧХВ.34 ВЕЗА.

Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВД00550П-К31-Р-Х)-I(К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х).		
	Противодымная вентиляция ПДУ1		
М1	Электропривод вентилятора ОСА-501-Н-00550/2-У2 7,5 кВт	1	
М-1 – М-3	Клапан КПУ-1Н-3-Н-600х400-2хф с электропривод МЭ0220	3	
	Поставляется в комплекте с клеммной коробкой.		

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Елисеева			<i>ЕЛ</i>	13.06.23		Р	9	
Проб.	Лемехов			<i>ЛМ</i>	13.06.23				
						Шкаф автоматизации противодымной вентиляции ПДУ1. Схема электрическая соединений.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.	Миронова			<i>МН</i>	13.06.23				

Схема выполнена на основании присланной информации КА237102707-ЧХВ.34 ВЕЗА.



Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	АБК. Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВД00550П-К31-Р-Х)-(К31-Р-Х)-III(К31-Р-Х).		
	Противодымная вентиляция ДУ1		
М1	Электропривод вентиллятора ВВД-080-ДУ600-Н-00550/2-У2 11 кВт	1	
М-1, М-2	Клапан КПУ-1Н-Д-Н-800х600-2хф с электропривод МЭ0220	2	
	Поставляется в комплекте с клеммной коробкой.		
М-3	Клапан КПУ-1Н-З-Н-800-2хф с электропривод МЭ0220	1	
	Поставляется в комплекте с клеммной коробкой.		

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Елисеева			<i>ЕЛ</i>	13.06.23		Р	10	
Проб.	Лемехов			<i>ЛМ</i>	13.06.23				
						Шкаф автоматизации противодымной вентиляции ДУ1. Схема электрическая соединений.	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.	Миронова			<i>МН</i>	13.06.23				

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

- 1 Кабельный журнал не может служить основанием для нарезки кабеля.
Кабель отрезается по фактически промеренной трассе.
- 2 В кабельный журнал внесены только вновь прокладываемые кабели.
- 3 Экран кабелей необходимо заземлять с двух сторон.
- 4 Прокладка всех кабелей осуществляется по установленным конструкциям и лоткам.
- 5 Кабельный журнал выполнен на листах 11-19.

						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Елисеева		<i>Елисеева</i>	13.06.23	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Лемехов		<i>Лемехов</i>	13.06.23		Р	11	9
						Журнал контрольных кабелей	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова		<i>Миронова</i>	13.06.23				

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

№№ п.п.	Наименование монтажной единицы					Марка монтажной единицы		Лист	Примечание	
1	Содержание							12		
2	Вентиляционная установка В1 "SD1"					"SD1"		13		
3	Вентиляционная установка В2 "SD2"					"SD2"		13		
5	Вентиляционная установка В3 "SD3"					"SD3"		14		
6	Вентиляционная установка В4 "SD4"					"SD4"		15		
7	Вентиляционная установка В5 "SD5"					"SD5"		15		
8	Приточная установка П1 "SP1"					"SP1"		16		
9	Противодымной вентиляции ПДУ1 "PDU1"					"PDU1"		17		
10	Противодымной вентиляции ДУ1 "DU1"					"DU1"		18		
11	Сводная ведомость потребности в кабеле							19		
						130-23-УА1				Лист
										12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание	
				Начало	Конец	По проекту	Проложено		
				Помещение АБК. 1 этаж. Вентиляционная установка В1 "SD1"					
SD1-270	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В1	Вентилятор В1. Кл. коробка питания двигателя	75			
SD1-271	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В1	Вентилятор В1. Кл. коробка питания двигателя	75			
SD1-272	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	20			
SD1-273	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В1	Вентилятор В1. Кл. коробка заслонки В1	75			
SD1-274	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В1	Помещение 101. Вентустановка В1. КПУ у входа	75			
SD1-275	КВВГнг(A)-FRLS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В1	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	80			
				Помещение АБК. 1 этаж. Вентиляционная установка В2 "SD2"					
SD2-270	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В2	Вентилятор В2. Кл. коробка питания двигателя	65			
SD2-271	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В2	Вентилятор В2. Кл. коробка питания двигателя	65			
SD2-272	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	20			
SD2-273	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В2	Вентилятор В2. Кл. коробка заслонки В2	65			
SD2-274	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В2	Помещение 104. Вентустановка В2. КПУ у входа	65			
SD2-275	КВВГнг(A)-FRLS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В2	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	80			
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			130-23-УА1						13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №

[illegible]

Взам. инв. №			
		Подп. и дата	

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание
				Начало	Конец	По проекту	Проложено	
				Помещение АБК. 2 этаж. Вентиляционная установка В4 "SD4"				
SD4-270	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В4	Вентилятор В4. Кл. коробка питания двигателя	60		
SD4-271	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В4	Вентилятор В4. Кл. коробка питания двигателя	60		
SD4-272	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В4	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	20		
SD4-273	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В4	Вентилятор В4. Кл. коробка заслонки В4	60		
SD4-274	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В4	Помещение 203. Вентустановка В4. КПУ у входа	60		
SD4-275	КВВГнг(A)-FRLS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В4	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	80		
				Помещение АБК. 2 этаж. Вентиляционная установка В5 "SD5"				
SD5-270	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В5	Вентилятор В5. Кл. коробка питания двигателя	30		
SD5-271	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В5	Вентилятор В5. Кл. коробка питания двигателя	30		
SD5-272	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В5	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-ТО устан. П1	20		
SD5-273	ВВГнг(A)-LS	4x2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В5	Вентилятор В5. Кл. коробка заслонки В5	30		
SD5-274	КВВГнг(A)-LS	4x1,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В5	Помещение 211. Вентустановка В5. КПУ у входа	30		
SD5-275	КВВГнг(A)-FRLS	4x1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-F1-3-ТО Вентустановка В5	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	80		

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

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание
				Начало	Конец	По проекту	Проложено	
				Помещение АБК. 2 этаж. Приточная установка П1 "SP1"				
SP1-270	ВВГнг(A)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Питание П1	15		
SP1-271	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Притонный вентил. П1	15		
SP1-272	ВВГнг(A)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Питание насоса "ВЕКТОР-2-Ш-1-П"	15		
SP1-273	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Кровля. Клапан ПДУ1	20		
SP1-274	ВВГнг(A)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Клапан водяного калорифера	20		
SP1-275	ВВГнг(A)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Клапан водяного охладителя	20		
SP1-276	ВВГнг(A)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Клапан воздухозабора вентилятора П1	20		
SP1-277	КВВГнг(A)-FRLS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Лестничный проем 1-2 жт.ж. Шкаф ШПС-24 ПС	80		
SP1-278	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Датчик-реле перепада давления на приточном фильтре вентилятора	20		
SP1-279	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Датчик-реле перепада давления на приточном вентиляторе	20		
SP1-280	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Температурное реле. Защита от замерзания	30		
SP1-281	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Канальный датчик температуры приточного воздуха	20		
SP1-282	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Датчик температуры обратного теплоносителя	20		
SP1-283	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Датчик температуры наружного воздуха	30		
SP1-284	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	1	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Установка П1. КПУ у входа	10		
SP1-285	КВВГнг(A)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф Канал-САУ-WP-3-TO устан. П1	Помещение 212. Клапан ДУ1	20		
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
								Дата
							130-23-УА1	
							Лист	
							16	

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание		
				Начало	Конец	По проекту	Проложено			
				Помещение АБК. 2 этаж. Противодымной вентиляции ПДУ1 "PDU1"						
PDU1-270	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	-	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Питание электродвигателя ПДУ1	35				
PDU1-271	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Питание электродвигателя ПДУ1	35				
PDU1-272	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-1 ПДУ1	35				
PDU1-273	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-1 ПДУ1	35				
PDU1-274	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Кровля. Привод клапана М-1 ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-1 ПДУ1	15				
PDU1-275	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	-	Кровля. Привод клапана М-1 ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-1 ПДУ1	15				
PDU1-276	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-2 ПДУ1	35				
PDU1-277	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-2 ПДУ1	35				
PDU1-278	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Кровля. Привод клапана М-2 ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-2 ПДУ1	15				
PDU1-279	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	-	Кровля. Привод клапана М-2 ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-2 ПДУ1	15				
PDU1-280	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-3 ПДУ1	35				
PDU1-281	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-3 ПДУ1	35				
PDU1-282	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Кровля. Привод клапана М-3 ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-3 ПДУ1	15				
PDU1-283	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	-	Кровля. Привод клапана М-3 ПДУ1	Кровля. Клеммная коробка клапана М-3 ПДУ1	15				
PDU1-284	КВВГнг(А)-FRLS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ПДУ1	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	90				
Инф. № подл.									Лист	
						130-23-УА1				
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Марка кабеля	Тип	Число и сечение жил	Число рез. жил	Направление кабеля		Длина (м)		Примечание	
				Начало	Конец	По проекту	Проложено		
				Помещение АБК. 2 этаж. Противодымной вентиляции ДУ1 "ДУ1"					
ПУ1 -270	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	-	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Питание электродвигателя ДУ1	30			
ПУ1 -271	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Питание электродвигателя ДУ1	30			
ДУ1 -272	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-1 ДУ1	30			
ДУ1 -273	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-1 ДУ1	30			
ДУ1 -274	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Привод клапана М-1 ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-1 ДУ1	15			
ДУ1 -275	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	-	Помещение 212. Привод клапана М-1 ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-1 ДУ1	15			
ДУ1 -276	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-2 ДУ1	30			
ДУ1 -277	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-2 ДУ1	30			
ДУ1 -278	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Привод клапана М-2 ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-2 ДУ1	15			
ДУ1 -279	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	-	Помещение 212. Привод клапана М-2 ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-2 ДУ1	15			
ДУ1 -280	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-3 ДУ1	30			
ДУ1 -281	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-3 ДУ1	30			
ДУ1 -282	ВВГнг(А)-LS	4х2,5	1	Помещение 212. Привод клапана М-3 ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-3 ДУ1	15			
ДУ1 -283	КВВГнг(А)-LS	4х1,5	-	Помещение 212. Привод клапана М-3 ДУ1	Помещение 212. Клеммная коробка клапана М-3 ДУ1	15			
ДУ1 -284	КВВГнг(А)-FRLS	4х1,5	2	Помещение 212. Шкаф ШКВАЛ-Д вентилятора ДУ1	Лестничный проем 1-2 жтаж. Шкаф ШПС-24 ПС	90			

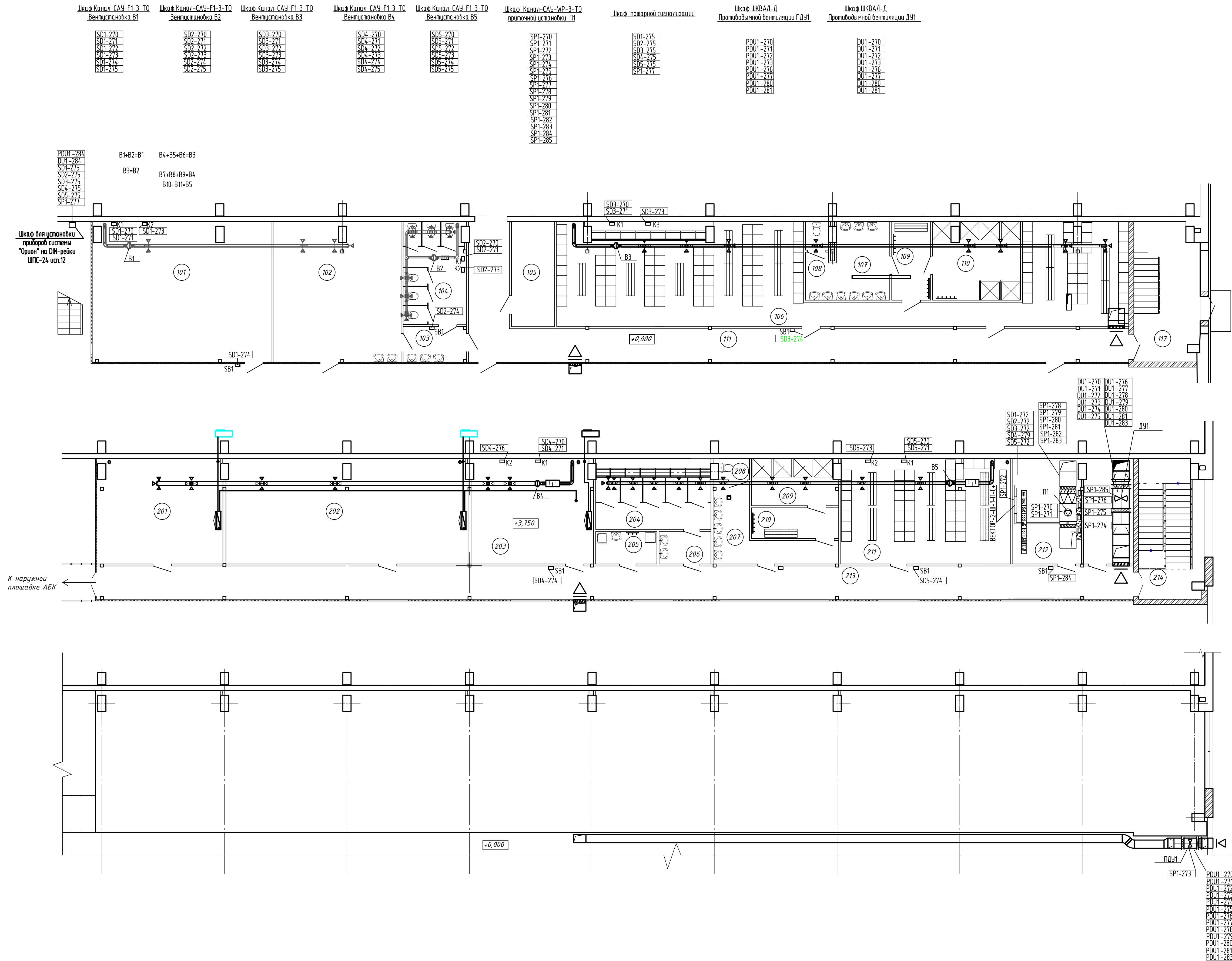
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							

						130-23-УА1		Лист
								18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Взам. инв. №	
--------------	--

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

Шкафы управления приточно-вытяжными установками в помещении №212



						130-23-УА1			
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колосцова, 4, Капитальный ремонт			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева			13.06.23		Р	20	
Проб.		Ленехов			13.06.23				
Н. контр.	Миронова				13.06.23	План раскладки контрольных кабелей в здании АБК		ООО НПП «ОВИСТ»	

--	--

Инв.№ подл.

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9										
		18	Шкаф автоматизации противодымной вентиляции ДУ1	ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВД00550П-К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х)		000 ВЕЗА	шт.	1												
		19	Шкаф автоматизации противодымной вентиляции ПДУ1	ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВПД00550П-К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х).		000 ВЕЗА	шт.	1												
					Кабельные изделия															
				1	Кабель контрольный с медными жилами сеч. 4х1,5 мм2	КВВГнг(А)- LS			м.	1245										
				2	Кабель контрольный с медными жилами сеч. 4х1,5 мм2	КВВГнг(А)-FRLS			м.	820										
		3	Кабель силовой сеч. 4х2,5 мм2	ВВГнг(А)- LS			м.	1030												
		4	Провод монтажный, сечением 1 мм2	ПВ3-1			м	100												
		5	Провод монтажный, сечением 1х1,5 мм2	ПуВнг(А)-LS			м	80												
Взам. инв. N																				
Подп. и дата																				
Инв. N подл.																				
	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>															Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата															
										Лист										
										2										

Согласовано	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов	Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8
						Монтажные работы					
				1.		Пост кнопочный ПКУ 15 - 21.121 - 54 У2 (1хКЕ081/2 (1з+1р) черн. + 1хКЕ081/2 (1з+1р) красн. + РG-19) (цилиндрические кнопки)	шт.	6	1 30-23-УА1.CO		
				2.		Реле РТ570220-РТ900009, Schrack + клипса РТ28800+колодка РТ7874Р + модуль RS РТMUО730,	шт	3	130-23-УА1.CO		
				3.		Коробка клеммная D 9125 88х88х53 IP55/IP65 серая	шт	19	130-23-УА1.CO		
				4.		DIN-рейка, 35х7,5 мм, длина 1000 мм	уп.	3	130-23-УА1.CO		
				5.		Клемма UT 2,5-TWIN - 3044513	шт.	40	130-23-УА1.CO		
				6.		Труба гофр. 20 мм ПВХ (серия) с зондом легкая 91920	м.	200	130-23-УА1.CO		
				7.		Труба гофр. 25 мм ПВХ (серия) с зондом легкая 91920	м.	250	130-23-УА1.CO		
				8.		Держатель с защелкой и дюбелем, д.20мм 51320	шт.	400	130-23-УА1.CO		
				9.		Держатель с защелкой и дюбелем, д.25мм 51325	шт.	500	130-23-УА1.CO		
10.		Настенный датчик NTC 10К температуры наружного воздуха -26С - +20°С	шт.	1	130-23-УА1.CO						
11.		Температурное реле ТР-30 АС230В УХЛ2	шт.	1	130-23-УА1.CO						
						130-23-УА1.ВР					
						Цех №8, расположенный по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4. Капитальный ремонт					
Изм.		Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание АБК. Устройства автоматики		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Елисеева			13.06.23	Р			1	3	
Пров.		Лемехов			13.06.23						
							Ведомость объемов работ		ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.		Миронова			13.06.23						

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

1	2	3	4	5	6	7	
12.		Датчик температуры обратного теплоносителя NTC 10K. Размер монтажной коробки:64x68x35 мм, поставл. в комплекте с монт. фланцем	шт.	1	130-23-УА1.CO		
13.		Канальный датчик температуры приточного воздуха (NTC 10K)Тпр=+14°С Размер монт. коробки:64x68x35 мм, пост. в комплекте с монт. фланцем	шт.	1	130-23-УА1.CO		
14.		Датчик-реле перепада давления на приточном фильтре 30-300 Ра	шт.	1	130-23-УА1.CO		
15.		Датчик-реле перепада давления на приточном вентиляторе 50-500 Ра	шт.	1	130-23-УА1.CO		
16		Шкаф управления (300x560x153) Канал-САУ-WP-3-ТО 06	шт.	1	130-23-УА1.CO		
17		Шкаф управления (300x560x153) Канал-САУ-F1-3-ТО 06	шт.	5	130-23-УА1.CO		
18							
19		Шкаф автоматизации противодымной вентиляции ДУ1 ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВД00550П-К31-Р-Х)-I(К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х)	шт.	1	130-23-УА1.CO		
20		Шкаф автоматизации противодымной вентиляции ПДУ1 ШКВАЛ-Д-Ф-А(ВПД00550П-К31-Р-Х)-I(К31-Р-Х)-II(К31-Р-Х).	шт.	1	130-23-УА1.CO		
21							
22							
23							
24.							
25							

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

130-23-YA1.BP

Лист

2

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

1	2	3	4	5	6	7	
		Прокладка кабелей по установленным конструкциям и лоткам в помещениях АБК					<u>Разделки /Присоединения</u>
26		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)-FRLS сеч. 4х1,5 мм2	м.	820	130-23-УА1.СО		26/104
27		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)- LS сеч. 4х1,5 мм2	м.	1085	130-23-УА1.СО		56/224
28		Кабель силовой ВВГнг(А)- LS сеч. 4х2,5 мм2	м.	680	130-23-УА1.СО		36/144
29		Провод монтажный ПВЗ-1, сечением 1х1 мм2	м.	100	130-23-УА1.СО		
30		Провод монтажный ПуВнг(А)-LS, сечением 1х1,5 мм2	м.	80	130-23-УА1.СО		
		Прокладка кабелей в гофре по установленным конструкциям в помещениях АБК:					
31		Кабель контрольный с медными жилами КВВГнг(А)- LS сеч. 4х1,5 мм2	м.	160	130-23-УА1.СО		20/80
32		Кабель силовой ВВГнг(А)- LS сеч. 4х2,5 мм2	м.	350	130-23-УА1.СО		18/76

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

130-23-УА1.ВР

Лист

3