ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ VIII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА
С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ,
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ И
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

52/9
Заказ № 8328 Инв № 20399-09 Тираж 360
Сдано в печать 26/X 1987 Цена 1-60

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ VIII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА
С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ,
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ И
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б. Г. ПЕРЕКОПСКИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М. И. ЯЛОВЕЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 от 12.06.1966 г.

Кф. ЦИТП инв. № 20399-09

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

1. Аппаратура управления, включая силовые блоки, размещается в щите управления приточной венткамерой защищенного исполнения.
2. Схема электрическая принципиальная управления обеспечивает возможность сочетания со следующими схемами:

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Страница
31	Общие данные	2
32	Схема электрическая принципиальная ВП	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
33	Щит управления Схема электрическая подключений	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
34	Опросный лист	19

Наименование схемы	Обозначение комплекта	Наименование проектной организации	Примечание
Регулирование			
Управление вытяжными вентсистемами			
Дистанционное управление			
Противопожарная автоматика			

20399-09 2

Привязан

Инв. №

904-02-15.85 31

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

Зам. нач. отд.	Островский		12.1985
Н. контр.	Огиенко		12.1985
Рук. гр.	Гинодман		12.1985
Ст. инж.	Авакасон		12.1985

Общие данные

ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2

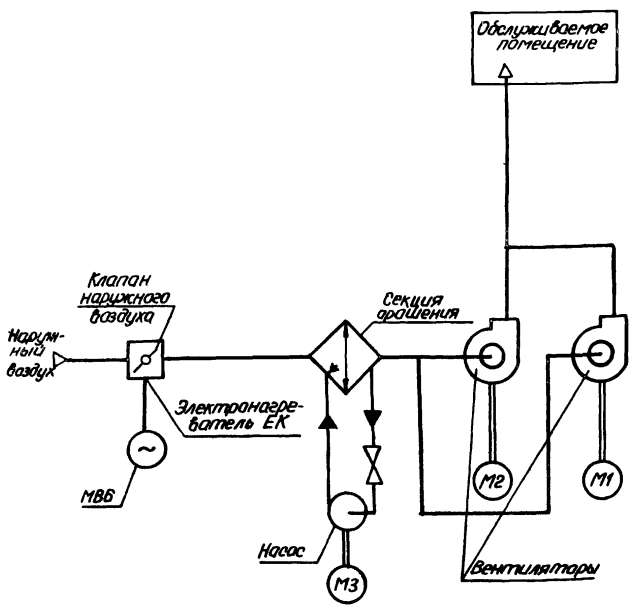
ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Электрооборудование, устанавливаемое по месту		
EK1, EK2	Электронагреватель ~380В	2	Комплектно с оборудованием
M1...M3	Электродвигатель ~380В	3	
MB6	Механизм исполнительный ~220В	1	Комплектно с клапаном
	Посты управления		
SB3		1	
SB7		1	
SB9		1	
SB10		1	

Перечень аппаратуры, входящей в состав щита ЩУП3, приведен в товаросопроводительной документации, поставляемой заводом-изготовителем комплектно с упомянутым щитом

Упрощенная технологическая схема
ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ



Пояснение работы контактов датчиков

SP — Контакт разомкнут при отсутствии давления воды (после насоса)

A — Контакт разомкнут при аварии (например, при падении давления воды в теплосети, при пожаре и т.п.)

SD — Контакт разомкнут при отсутствии потока воздуха

SK2 T° — Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 0°С (перед воздухонагревателем)

SK3 T° — Контакт разомкнут при значениях тепературы обратной воды ниже расчетной

SK6 T° — Контакт разомкнут при значениях температуры ниже расчетной

KT — Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной

Условные обозначения:

ϕ Зажим реле времени КТ1
(14) - маркировка зажима реле времени КТ1

ø Зажим колодки блока управления БОУ5130
[5] - маркировка зажима колодки блока управления

o зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
32-1 маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки

2р - маркировка цепи из схемы регулирования

ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ РЕЛЕ:
КТ2, КТ3, КТ5 - 0,5 с
КТ4, КТ9, КТ10 - 10 с

Приточная вентсистема

20399-09 3

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема электрическая принципиальная ВП (Начало)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Зам. начальн.	Островский		18.11.83
Н. контр.	Огиенко		18.11.83
Рук. гр.	Гинадман		17.11.83
Ст. инж.	Сафронов		16.11.83

Привязан

Инв. №

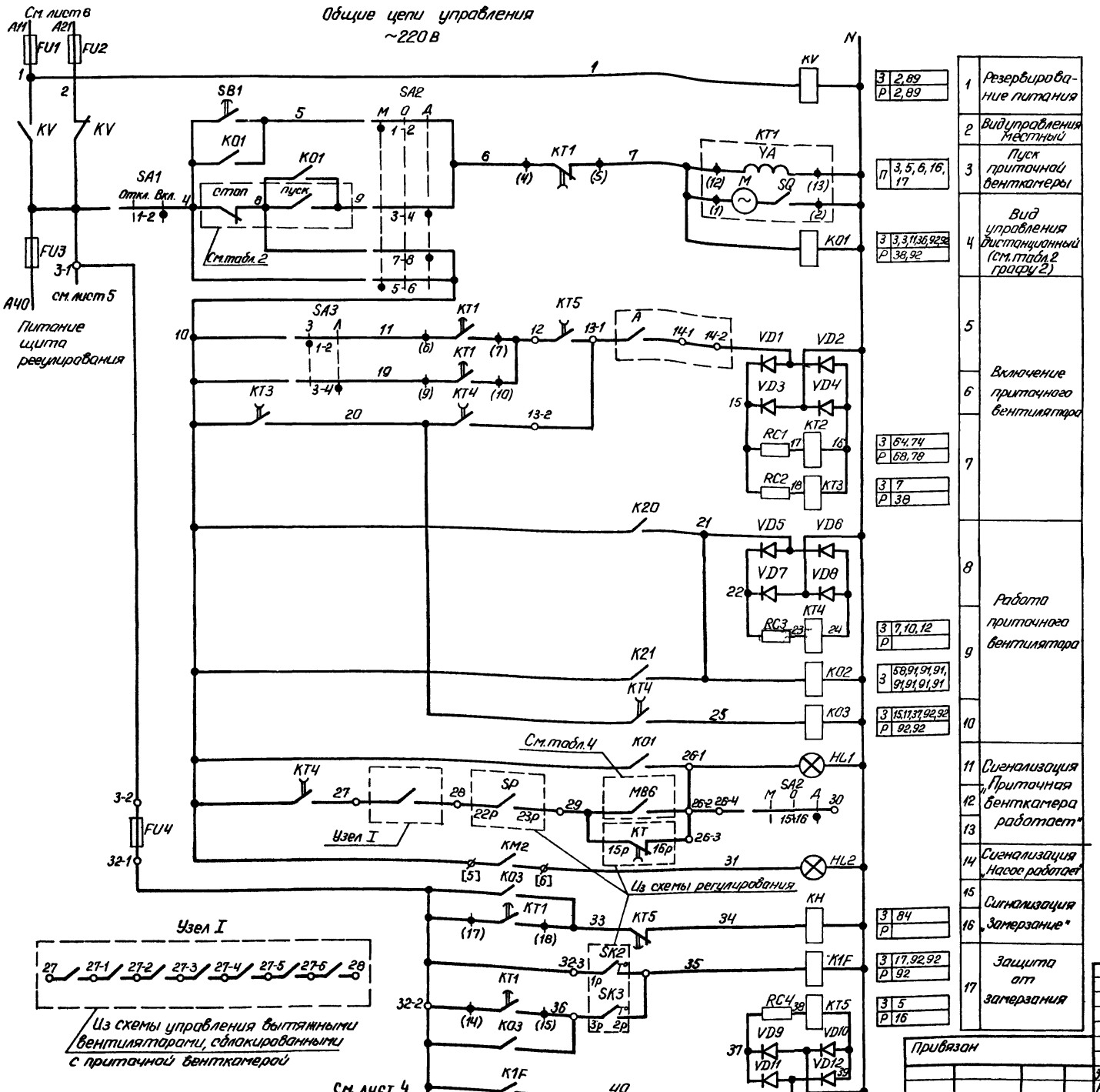
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГПИ Сантехпроект ГИП | Финеер

ТПР 904-02-15.85 АЛЬБОМ VIII

Копировал Захарова

Формат А2



1	Резервирование питания	З 2,89; Р 2,89
2	Вид управления местный	
3	Пуск приточной венткамеры	П 3,5,6,16,17
4	Вид управления дистанционный (см. табл. 2 графу 2)	З 3,3,11,36,92,92; Р 38,92
5, 6, 7	Включение приточного вентилятора	З 64,74; Р 68,78; З 7; Р 38
8, 9, 10	Работа приточного вентилятора	З 7,10,12; Р; З 58,91,91,91,91,91,91,91; З 15,17,37,92,92; Р 92,92
11, 12, 13	Сигнализация „Приточная венткамера работает"	
14	Сигнализация „Насос работает"	
15, 16	Сигнализация „Замерзание"	З 84; Р
17	Защита от замерзания	З 17,92,92; Р 92; З 5; Р 16

Приточная вентсистема

20399-09 4

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема электрическая принципиальная ВП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв. №

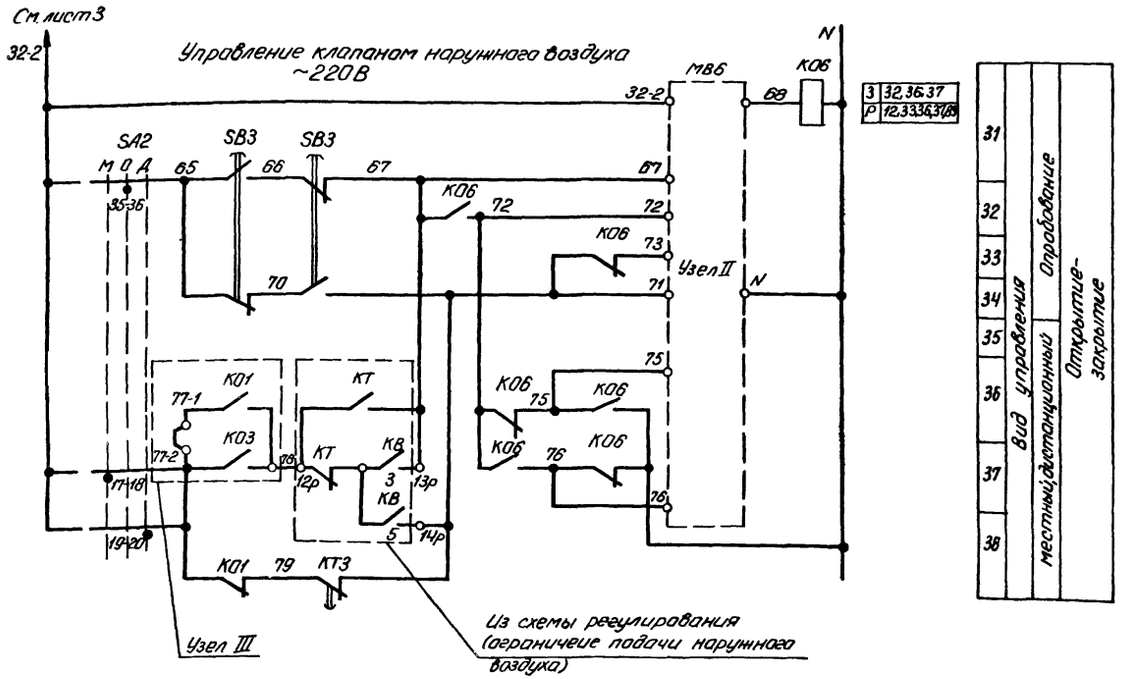
Зам. нач. отд.	Островский		18.11.83
Н. контр.	Огиенко		18.11.83
Рук. гр.	Гинодман		17.11.83
Ст. инж.	Сафронов		16.11.83

Копировал Захарова

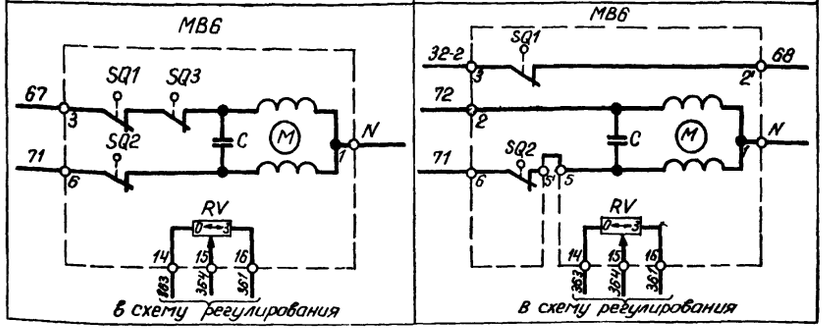
Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

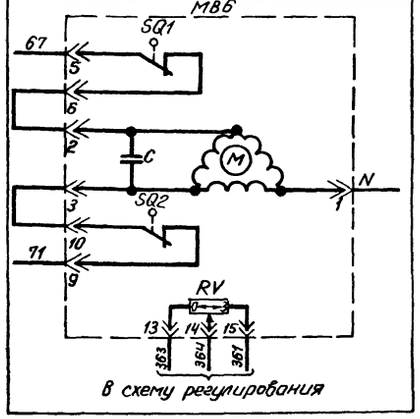


Узел II (в зависимости от типа исполнительного механизма)

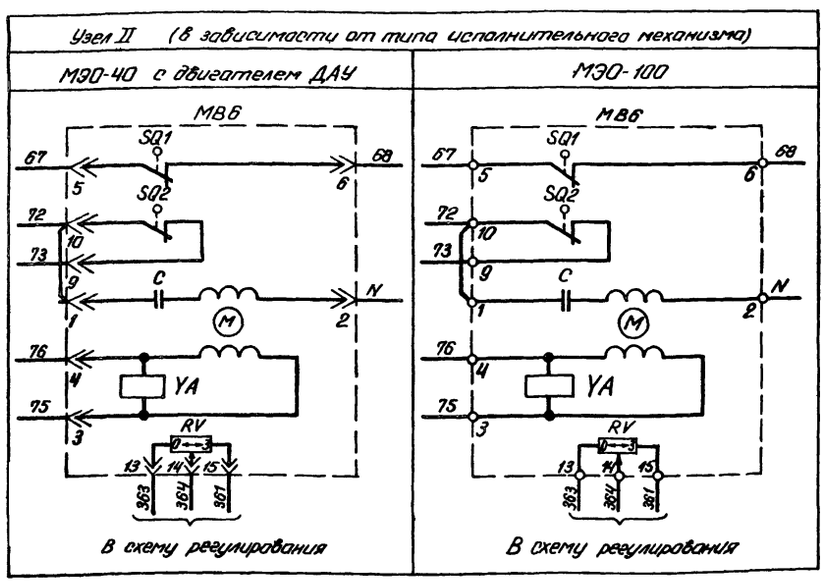


Узел II (в зависимости от типа исполнительного механизма)

МЭО-16; МЭО-40 с двигателями ДСР



Узел II (в зависимости от типа исполнительного механизма)



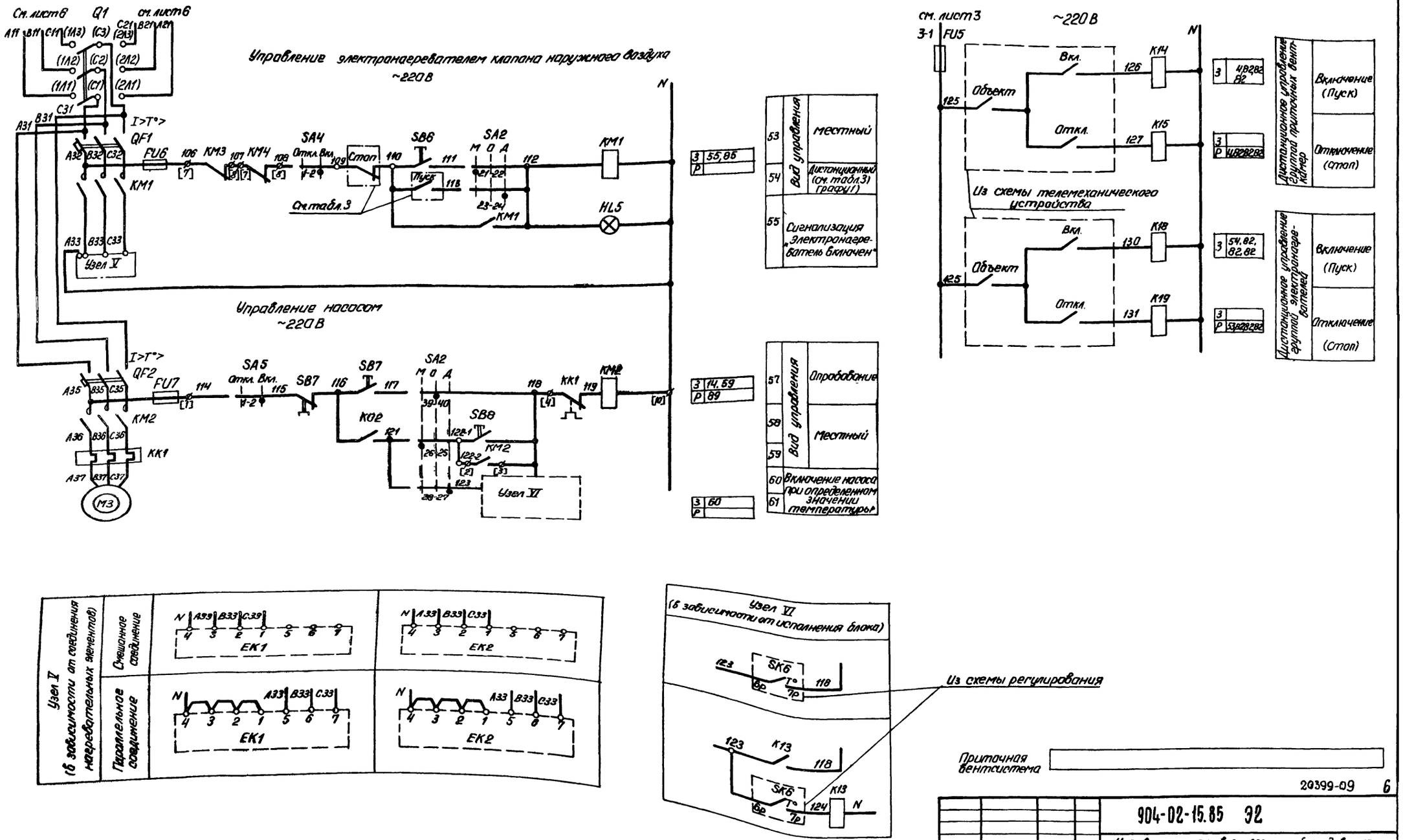
Приточная вентсистема

20399-09 5

						904-02-15.85 ЭО	
						Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан						Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
		Зам. нач. отд.	Петровский		13.11.33		
		Н. контр.	Осипенко		13.11.33	Схема электрическая принципиальная ВП (продолжение)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
		Рук. гр.	Симодин		13.11.33		
Инв. №		Ст. инж.	Сафронов		13.11.33	Копировал Захарова	Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII



20399-09 6

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная ВП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв. №

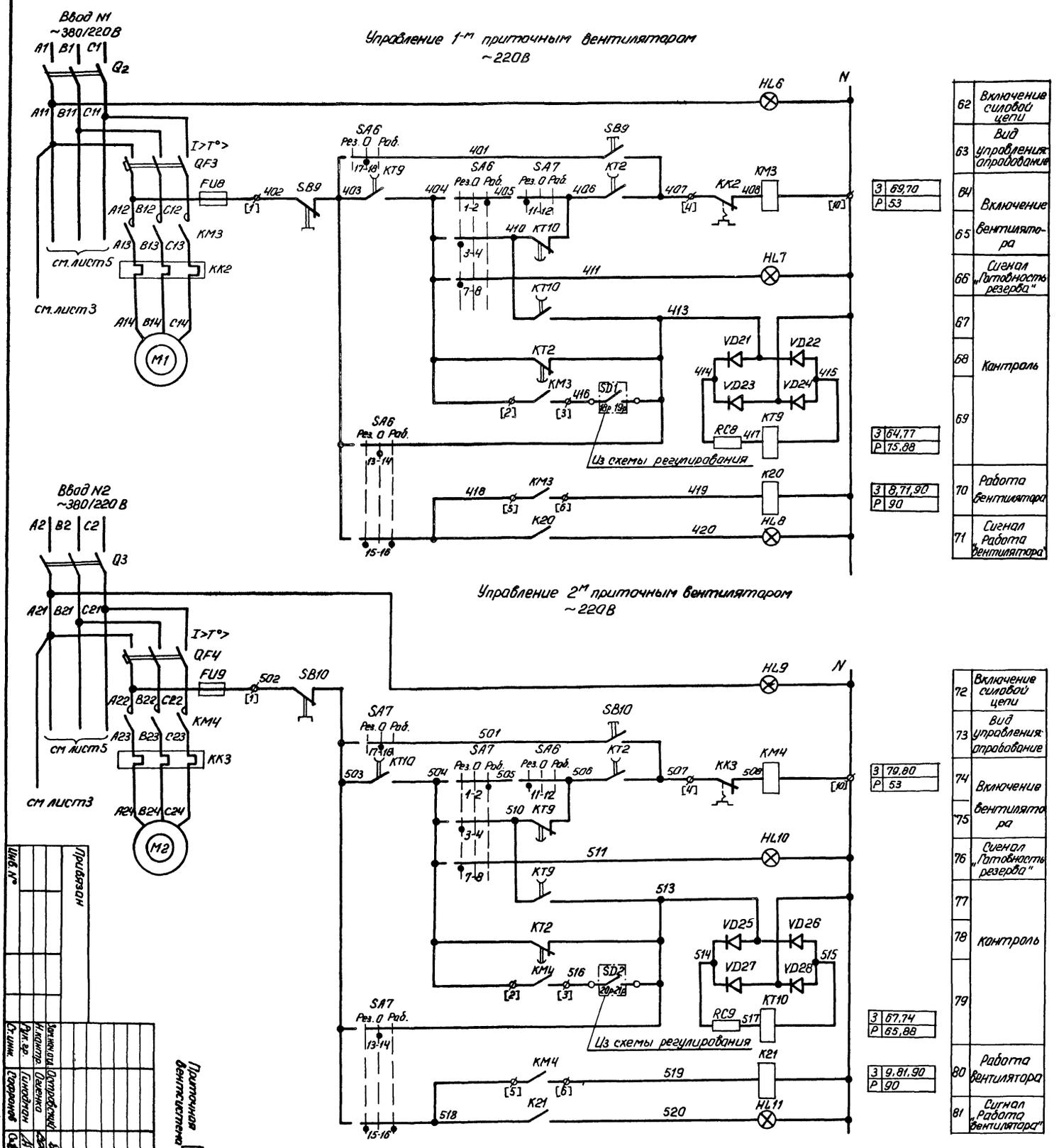
Зам. нач. отд.	Островский		18.11.83
Н. контр.	Огиенко		18.11.83
Рук. гр.	Гинодман		17.11.83
Ст. инж.	Сафронов		16.11.83

Копировал Захарова

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



62	Включение силовой цепи
63	Вид управления: опробование
64	Включение вентилятора
65	
66	Сигнал „Готовность резерва"
67	Контроль
68	
69	
70	Работа вентилятора
71	Сигнал „Работа вентилятора"
72	Включение силовой цепи
73	Вид управления: опробование
74	Включение вентилятора
75	
76	Сигнал „Готовность резерва"
77	Контроль
78	
79	
80	Работа вентилятора
81	Сигнал „Работа вентилятора"

3	69,70
Р	53
3	64,77
Р	75,88
3	8,71,90
Р	90
3	79,80
Р	53
3	67,74
Р	65,88
3	9,81,90
Р	90

Привязан

Инв.№

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Ст.инж. Ерм.нач.отд. Островерхий

Н.контр. Гл.констр. Оленко

Разраб. Сафонов

Провер. Сафонов

Н.контр. Сафонов

Гип Электропроект Москва

Схема электрическая принципиальная (продолжение)

Стадия Р | Лист 6 | Листов

Управление и силовые электрооборудование приточных камер

904-02-15.85 ЭС

20399-09

Копировал Захарова

Формат А2

Приточная вентиляция

Диаграммы замыкания контактов

Реле времени КТ1

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска вентикамеры / Окончание пуска вентикамеры
6	(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)	t_1
	(20) (21)	Не используется	
17	(14) (15)	Подключение датчика SK3 для контроля прогрева воздухонагревателя перед включением вентилятора	t_3
5	(8) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухонагревателя)	t_4
16	(17) (18)	Контроль пуска венткамеры	t_5
3	(4) (5)	Окончание пуска венткамеры	t_6

** $t_1 = 30 \ldots 120$ с

$t_3 = t_4 - 15$ с

** $t_4 = 60 \ldots 180$ с

$t_5 = t_4 + 15$ с

$t_6 = t_4 + t_1$ с

** уточняется при наладке

Конечные выключатели исполнительного механизма МВ6

Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма: Открыто — Инерционный ход	Открыто — Рабочий ход	Закрыто — Инерционный ход
МЭО-16, МЭО-40			
SQ1	5	6	
	7	8	
SQ2	9	10	
*	11	12	
SQ3	19	20	
*	21	22	
SQ4	23	24	
*	25	26	
МЭО-100			
SQ1	5	6	
	7	8	
SQ2	9	10	
*	11	12	
SQ3	19	20	
*	21	22	
SQ4	23	24	
*	25	26	

Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма: Открыто — Инерционный ход	Открыто — Рабочий ход	Закрыто — Инерционный ход
МЭО-6.3			
SQ1	3	2'	
SQ2	6	5'	
ЕСПА-02ПВ (НРБ)			
SQ3	3	2	20*
SQ1	3	2	4*
SQ2	6	5	7*
SQ4	12	11*	13*
SQ5	9	8*	10

* не используется

Переключатели универсальные

SA2

ПКУЗ-12С1204

Соединение контактов	Местное М -45°	Опробование О 0°	Дистанционное Д +45°
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
* 9-10	X	—	—
11-12	—	—	X
* 13-14	X	—	—
15-16	—	—	X
17-18	X	—	—
19-20	—	—	X
21-22	X	—	—
23-24	—	—	X
25-26	X	—	—
27-28	—	—	X
29-30	X	—	—
* 31-32	—	—	X
* 33-34	—	X	—
35-36	—	X	—
* 37-38	—	X	—
39-40	—	X	—
* 41-42	—	X	—
43 44	—	X	—
* 45-46	—	X	—
* 47-48	—	X	—

SA6, SA7

ПКУЗ-12С5008

Соединение контактов	Резервный Рез -45°	Опробование О 0°	Рабочий Раб +45°
1-2	—	—	X
3-4	X	—	—
* 5-6	—	—	X
7-8	X	—	—
* 9-10	—	—	X
11-12	X	—	—
13-14	—	X	—
15-16	X	—	X
17-18	—	X	—
19-20	X	—	X

SA3

ПКУЗ-16Ц2014

Соединение контактов	Зима З 0°	Лето Л +45°
1-2	X	—
3-4	—	X
5-6	X	—
7-8	—	X

SA1, SA4, SA5

ПКУЗ-12Ц0103

Соединение контактов	Отключено Откл. 0°	Включено Вкл. +45°
1-2	—	X
* 3-4	—	X

* не используется

Условные обозначения:

Контакт замкнут

Контакт разомкнут

Приточная вентсистема

20399-09 8

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная ВП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв. №

Зам.нач.отд.	Островский		12.11.83
Н.контр.	Огиенко		18.11.83
Рук.гр.	Гинадман		17.11.83
Ст.инж.	Сафронов		16.11.83

Копировал: Захарова

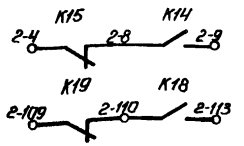
Формат А2

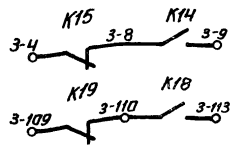
ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

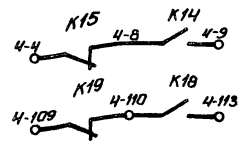
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Таблица 1

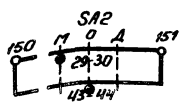
Контакты аппаратов, предусмотренные схемой управления приточной венткамерой

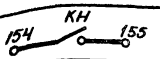




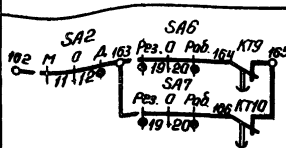


Наименование схемы, в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление приточными венткамерами (с применением средств телемеханики)	82	K15 2-4, 2-8, K14 2-9; K19 2-109, 2-110, K18 2-113	Включение (отключение) приточных венткамер	
		K15 3-4, 3-8, K14 3-9; K19 3-109, 3-110, K18 3-113		
		K15 4-4, 4-8, K14 4-9; K19 4-109, 4-110, K18 4-113		
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на одиночном посту в помещении, обслуживаемом приточной венткамерой)	83	SA2 150, М, О, Д, 151; 29, 30; 43, 44	Перевод приточной венткамеры на опробование или местное управление	
	84	KH 154, 155	Срабатывание защиты от замерзания	
	85	KM1 156, 157	Включение электронагревателя	
	88	SA2 102, М, О, Д, 163; 11, 12; SA6 Рез., О, Раб., 164, KT9, 165; 19, 20; SA7 Рез., О, Раб., 166, KT10; 19, 20	Авария приточного вентилятора	

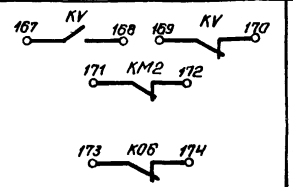


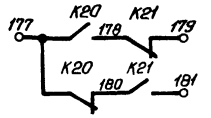




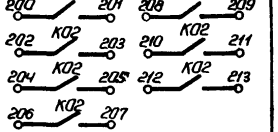


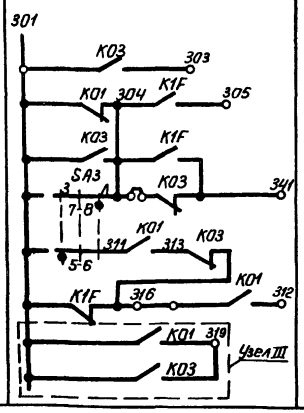
Продолжение табл. 1





Наименование схемы, в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление и сигнализация	89	167, KV, 168; 169, KV, 170; 171, KM2, 172; 173, K06, 174	Контроль: Напряжения; работы насоса; открытия клапана наружного воздуха	
	90	177, K20, 178, K21, 179; K20, 180, K21, 181	Контроль работы вентиляторов	
Управление вытяжными вентиляторами	91	200, K02, 201; 208, K02, 209; 202, K02, 203; 210, K02, 211; 204, K02, 205; 212, K02, 213; 206, K02, 207	Включение вытяжных вентилятов, сблокированных с приточной венткамерой	
Регулирование	92	301; K03, 303; K01, 304, K1F, 305; K03, K1F; SA3 3, 7-8, 5-6, K03, 341; K01, 311, 313, K03; K1F, 316, K01, 312; K01, 319, K03; Узел III	См. проект регулирования	





Приточная вентаистема

20399-09 9

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Привязан							
		Замыкал	Островский		12.11.83	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Овсенко		12.11.83	Р	8	
		Рук.гр.	Гинадман		17.11.83	Схема электрическая принципиальная ВП (продолжение)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Инв. №		Стинж.	Сафронов		16.11.83			

Копировал Захарова

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Таблица 2

Контакты для дистанционного управления вентилятором

Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
Управление с диспетчерского пункта	8 9	4 8	
	Отключено Отключить 8 Включено Включить 9	Отключено Отключить 4 Включено Включить 8	
	8 9	4 8	
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)	8 9	4 8	

Таблица 3

Контакты для дистанционного управления электронагревателем

Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
Управление с диспетчерского пункта	110 113	109 110	
	Отключено Отключить 110 Включено Включить 113	Отключено Отключить 109 Включено Включить 110	
	110 113	109 110	
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)	110 113	109 110	

Таблица 4

Расшифровка условного обозначения контакта МВ6

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контакта
	Номер цепи, в которой используется контакт
	12
МЭО-16, МЭО-40	SQ1 7 8
МЭО-100	SQ1 7 8
МЭО-6,3	КО6
ЕСПА-02ПВ(НРБ)	SQ5 9 10

Таблица 5

Так установки теплового реле пускателя

Наименование механизма	I уст. (А)			
Приточный вентилятор (рабочий-резервный)				
Насос				

Приточная вентсистема

20399-09 10

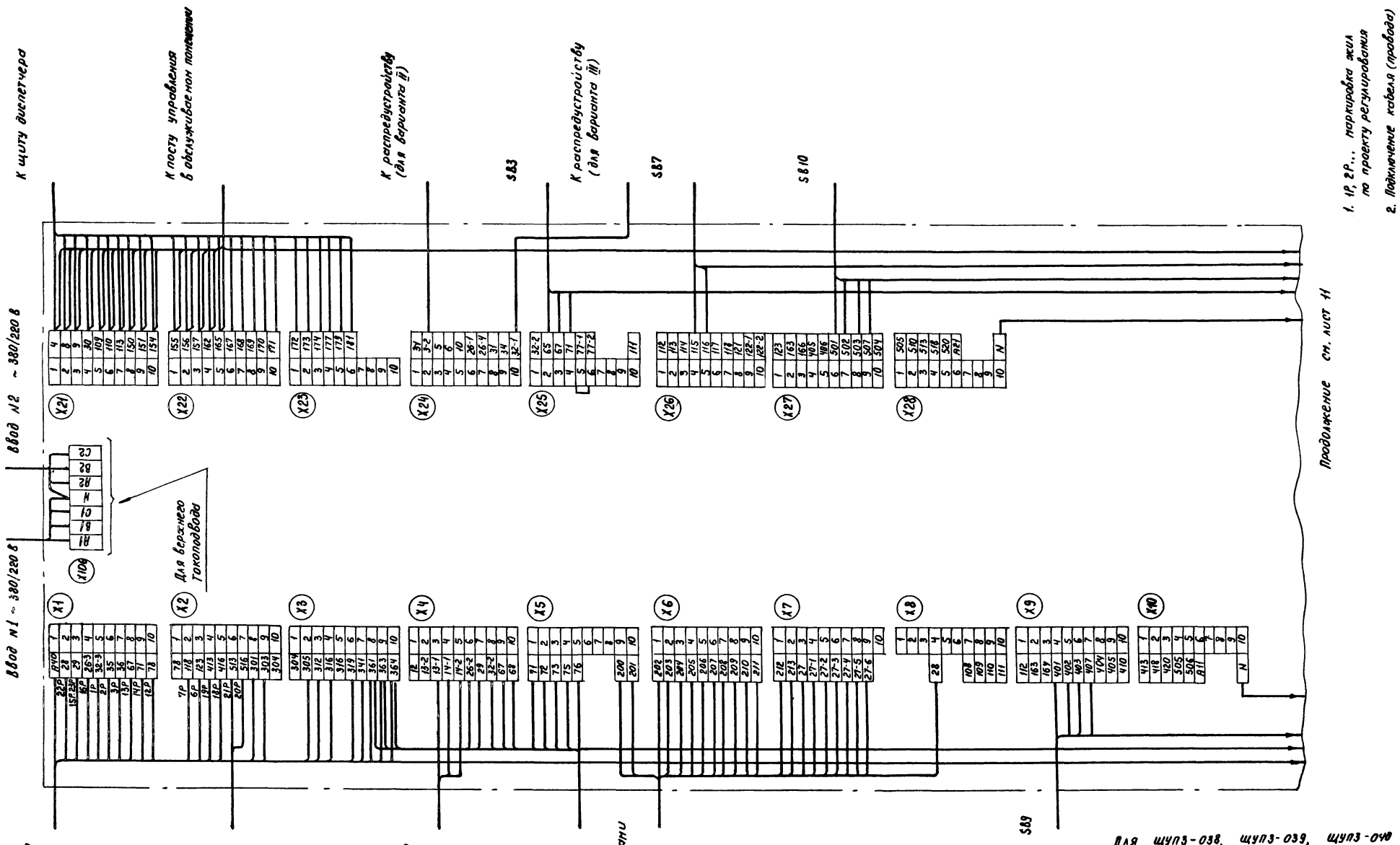
Привязан				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	9	
			Зам. начальн. Островский 18.11.83	Схема электрическая принципиальная ВП (окончание)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
			Н. контр. Огиенко 18.11.83		
			Рук. гр. Гинодман 17.11.83		
Инв. №			Ст. инж. Сафронов 16.11.83		

Копировал Захарова

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. 1Р, 2Р... маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	А	В	С
Зажим пускателя	2	4	6

20399-09 11

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд.	Островский		18.11.83
Н. контр.	Огиенко		18.11.83
Рук. гр.	Гимодман		17.11.83
Ст. инж.	Домогацкий		16.11.83

Щит управления
Схема электрическая подключений (начало)

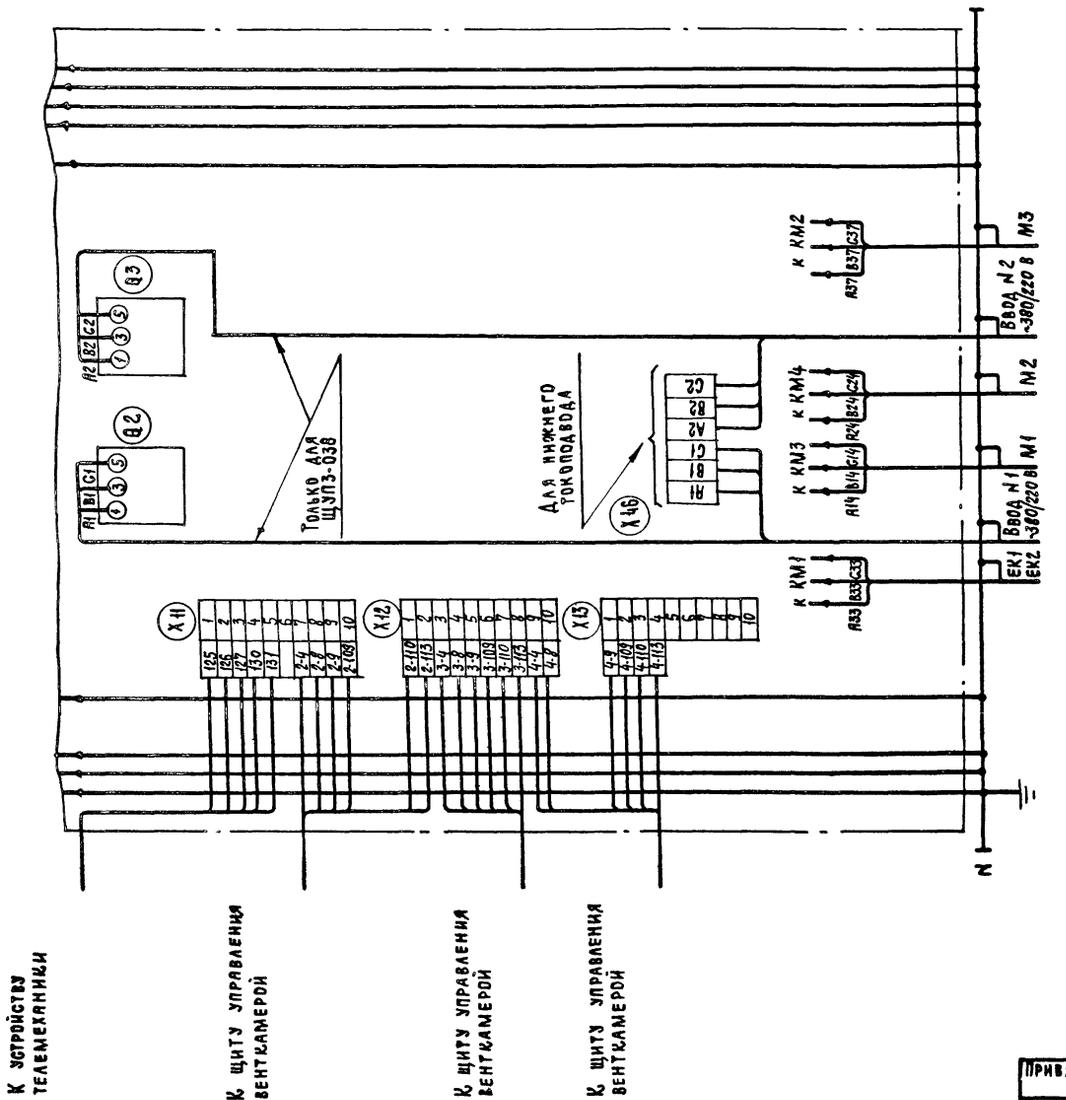
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Для ШУПЗ-038, ЩУПЗ-039, ЩУПЗ-040

20399-09 12

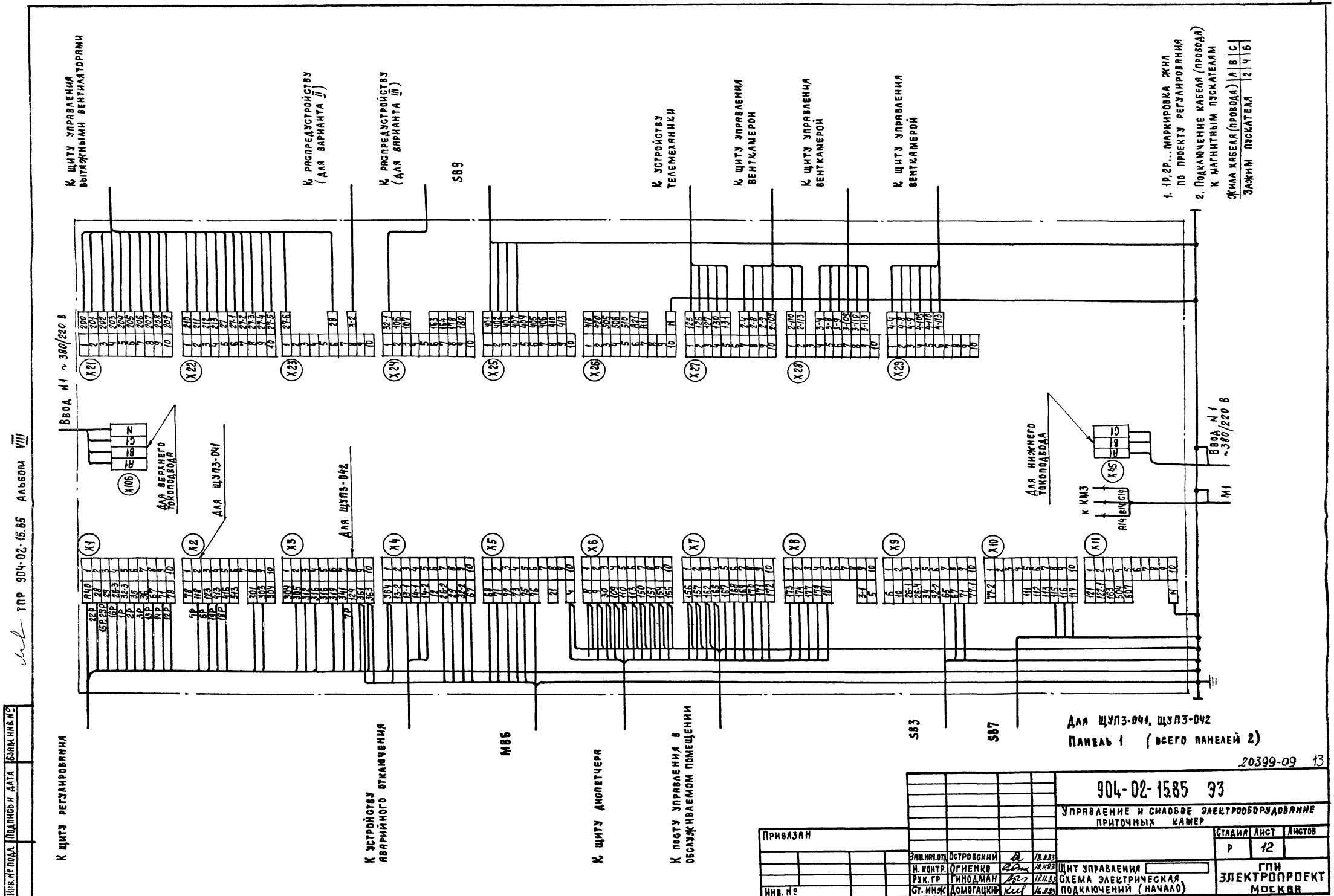
Привязан				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
				Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
	Зам.нач.отд.	Островский	18.11.83	Щит управления	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Н. контр.	Огиенко	18.11.83	Схема электрическая подключений (окончание)	
	Рук.гр.	Гинодман	17.11.83		
Инв. №	Ст. инж.	Домогацкий	16.11.83		

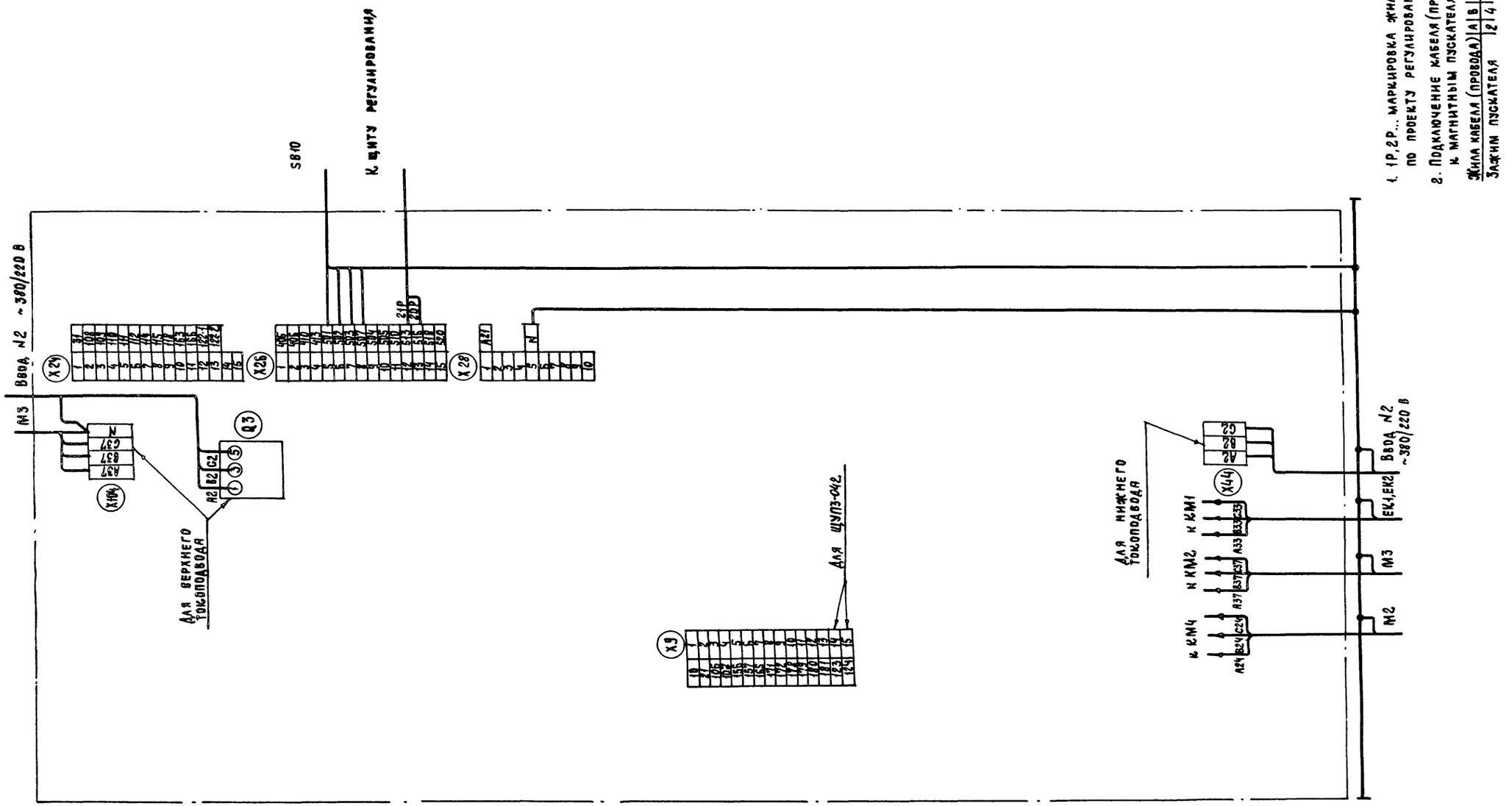
Копировал

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


К щиту управления вытяжными вентиляторами
К распредустройству (для варианта II)
К распредустройству (для варианта III)
SB9
К устройству телемеханики
К щиту управления вентикамерой
К щиту управления вентикамерой
К щиту управления вентикамерой
1. 1Р, 2Р... маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям
Жила кабеля (провода) | А | В | С
Зажим пускателя | 2 | 4 | 6
Ввод N1 ~380/220 В
Для верхнего токоподвода
Для щуп3-041
Для щуп3-042
Для нижнего токоподвода
Ввод N1 ~380/220 В
К КМ3
M1
К щиту регулирования
К устройству аварийного отключения
MB6
К щиту диспетчера
К посту управления в обслуживаемом помещении
SB3
SB7
Для щуп3-041, щуп3-042
Панель 1 (всего панелей 2)
20399-09 13
904-02-15.85 ЭЗ
Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Стадия | Лист | Листов
Р | 12
Привязан
Инв. №
Зам. нач. отд. Островский 18.11.83
Н. контр. Огиенко 18.11.83
Рук. гр. Гинодман 17.11.83
Ст. инж. Домогацкий 16.11.83
Щит управления
Схема электрическая подключений (начало)
ГПИ Электропроект Москва
Копировал
Формат А2
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII



1. 1Р,2Р... маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	А	В	С
Зажим пускателя	2	4	6

Для щуп3-041, щуп3-042 Панель 2

20399-09 14

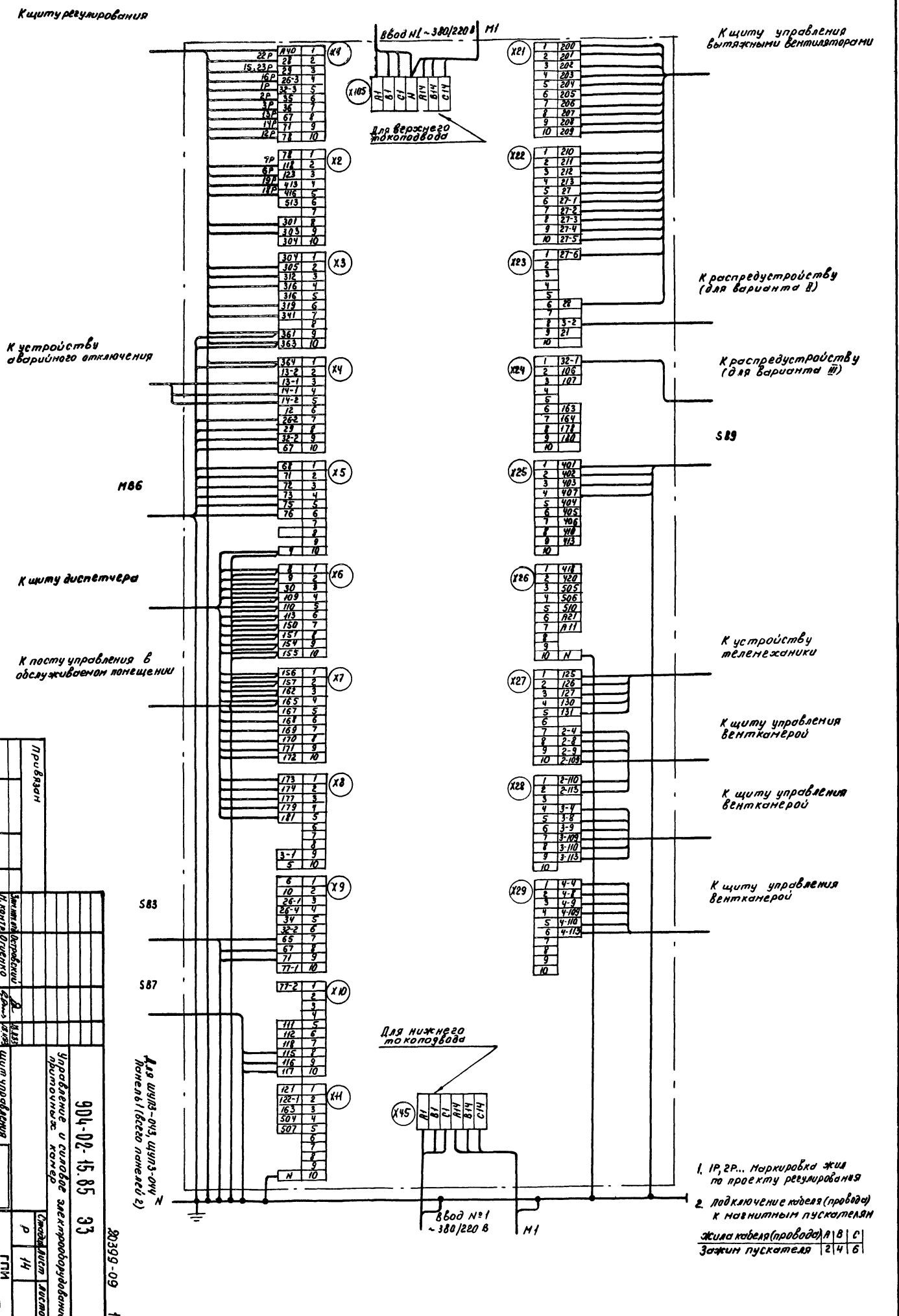
Привязан				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	13	
	Зам. нач. отд.	Островский	18.11.83	Щит управления	ГПИ Электропроект Москва
	Н. контр.	Огиенко	18.11.83	Схема электрическая подключений (окончание)	
	Рук. гр.	Гинодман	17.11.83		
Инв. №	Ст. инж.	Домогацкий	16.11.83		

Копировал

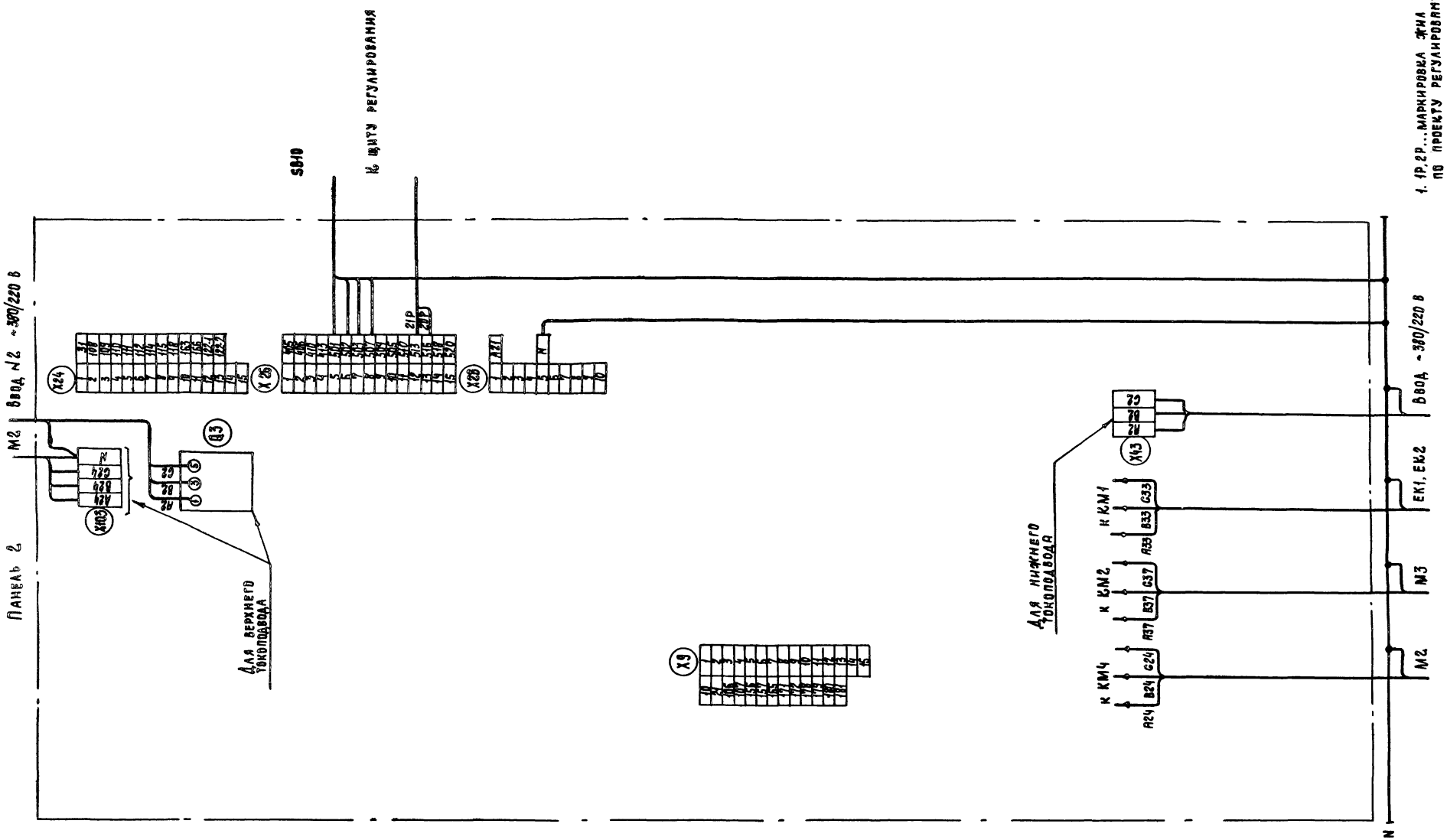
Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


К щиту регулирования
Ввод №1 ~380/220 В
М1
Для верхнего токопровода
К щиту управления вытяжными вентиляторами
К распредустройству (для варианта В)
К распредустройству (для варианта III)
S89
К устройству аварийного отключения
М86
К щиту диспетчера
К посту управления в обслуживаемом помещении
К устройству телемеханики
К щиту управления вентканерой
К щиту управления вентканерой
К щиту управления вентканерой
S83
S87
Для шкафов ШУЗ-ОЧ4 панелей (всего панелей 2)
Для нижнего токопровода
Ввод №1 ~380/220 В
М1
N
1. 1Р, 2Р... Маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям
Жила кабеля (провода) А В С
Зажим пускателя 2 4 6

| | | |



1. 1Р, 2Р... маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	А	В	С
Зажим пускателя	2	4	6

Для ЩУПЗ-043, ЩУПЗ-044. Панель 2

20399-09 16

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд.	Островский		18.11.83
Н. контр.	Огиенко		18.11.83
Рук. гр.	Гинодман		17.11.83
Ст. инж.	Кишкинская		16.11.83

Щит управления
Схема электрическая подключений (окончание)

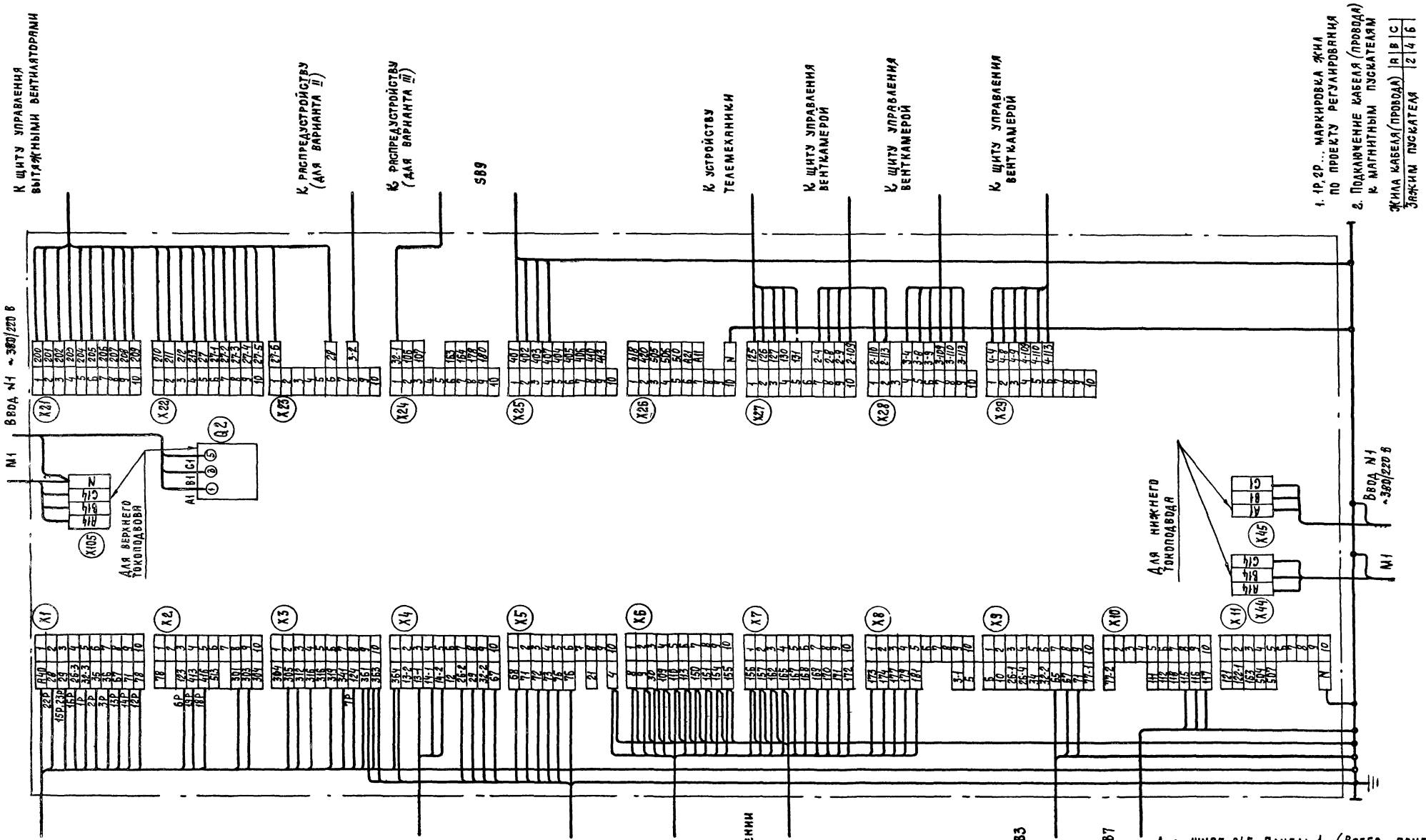
ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



20399-09 17

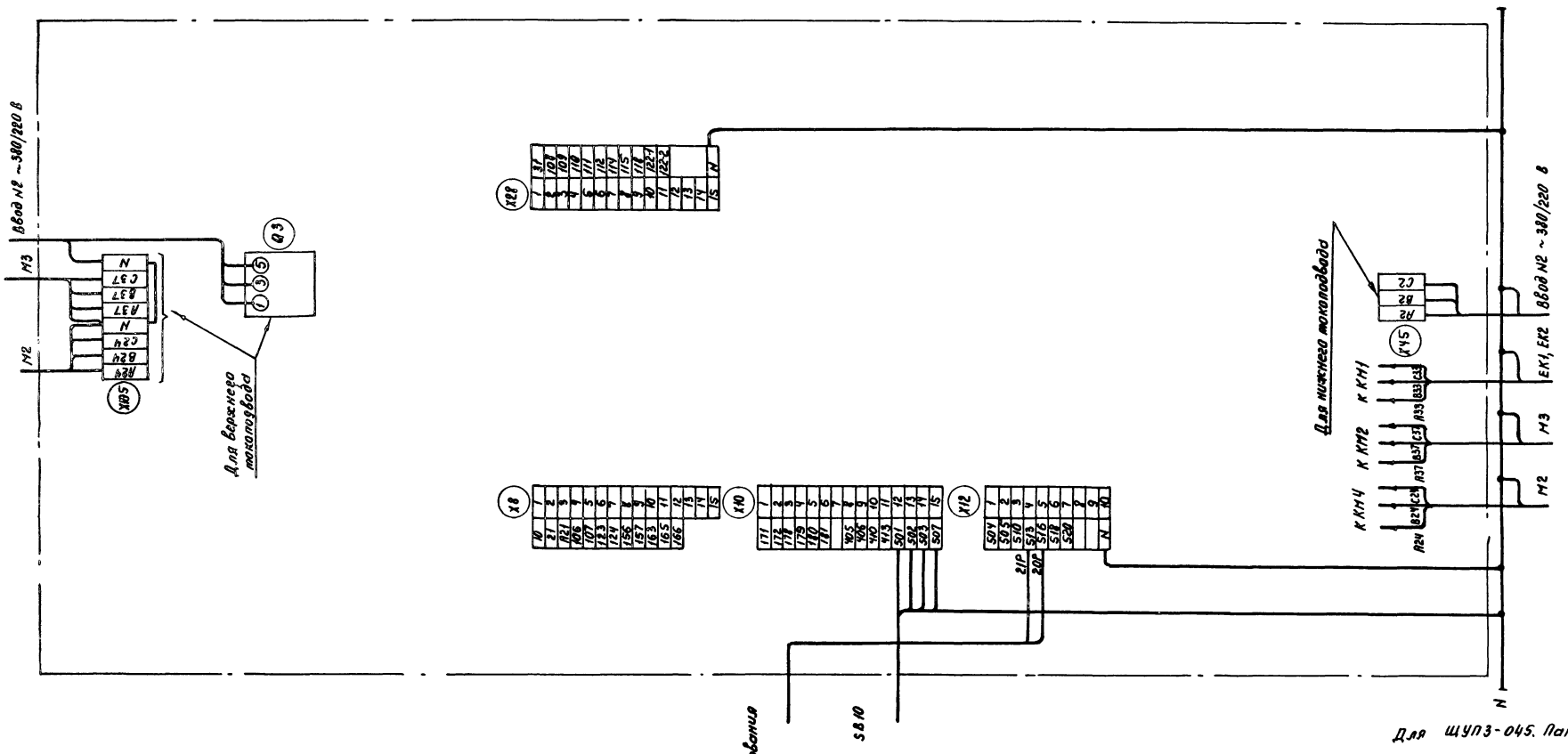
Привязан				904-02-15.85 ЭЗ		
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер		
					Стадия	Лист	Листов
					Р	16	
		Зам. нач. отд.	Островский	18.11.83	Щит управления	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
		Н. контр.	Огиенко	18.11.83	Схема электрическая подключений (начало)	
		Рук. гр.	Гинодман	17.11.83		
Инв. №		Ст. инж.	Домогацкий	16.11.83		

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII



1. 1Р, 2Р... Маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабеля (провода) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	А	В	С
Зажим пускателя	2	4	6

Для ЩУП3-045. Панель 2

20399-09 18

904-02-15.85 ЭЗ				
Управление и силовое электрооборудование приточных камер				
Стадия	Лист	Листов		
Р	17			
Щит управления			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Схема электрическая подключений (окончание)				
Копировал			Формат А2	

Зам.нач.отд.	Островский		18.11.83
Н.контр.	Огиенко		18.11.83
Рук.гр.	Гинодман		17.11.83
Ст.инж.	Кишкинская		16.11.83

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

Форма

Опросный лист ___
на щит типа Ш01-83УХЛ3

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

3. Наименование и адрес заказчика _____

4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод 665821 г. Ангарск, Иркутская обл.

6. Исполнение щита ЩУПЗ -□□□-□□□□□

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

(ненужные вычеркнуть)

8. По данному опросному листу изготовить ___ щит (ов)

9. Обозначение щита (ов) по проекту электротехнической части объекта _____

10. Количество приведенных панелей на один щит ___

11. Количество приведенных панелей на ___ щит (ов) ___

12. Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта _____ / _____ /

„___" _____ 19 ___ г.

Форма

Опросный лист ___
на щит типа Ш01-83УХЛ3

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

3. Наименование и адрес заказчика _____

4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод 665821 г. Ангарск, Иркутская обл.

6. Исполнение щита ЩУПЗ -□□□-□□□□□

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

(ненужные вычеркнуть)

8. По данному опросному листу изготовить ___ щит (ов)

9. Обозначение щита (ов) по проекту электротехнической части объекта _____

10. Количество приведенных панелей на один щит ___

11. Количество приведенных панелей на ___ щит (ов) ___

12. Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта _____ / _____ /

„___" _____ 19 ___ г.

20399-09

19

				904-02-15.85			94
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер			
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					Р	18	
			Зам. нач. отд.	Островский		18.11.83	
			Н. контр.	Огиенко		18.11.83	
			Рук. гр.	Гинодман		17.11.83	Опросный лист
Инв. №			Ст. инж.	Давидсон		16.11.83	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

gost.e-ecolog.ru