ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XXIV

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ
С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ,
СЕКЦИЕИ ОРОШЕНИЯ И
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА,
ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

20399-25
Ц 1-47

Кф цитп инв. № 20399-25

				Приказом	

gost.e-ecolog.ru

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

57/25
Заказ № 8344 Инв № 20399-25 320

Сдано в печать 26/X 198 г Цена 1·67

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XXIV

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ
С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ,
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ И
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА,
ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б.Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М.И. ЯЛОВЕЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ №33 от 12.06.1986 г.

кф. цитп чнв. №20399-25
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
91	Общие данные	2
92	Схема электрическая принципиальная 2ЧП	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
93	Щит управления Схема электрическая подключений	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
94	Опросный лист	20

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

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

20399-25 2

Привязан

Инв. №

904-02-15.85 ЭМ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Зам. нач. отд	Островский		12.11.85
Н. контр	Огиенко		12.11.85
Рук. гр	Гинодман		12.11.85
Ст. инж	Давидсон		12.11.85

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

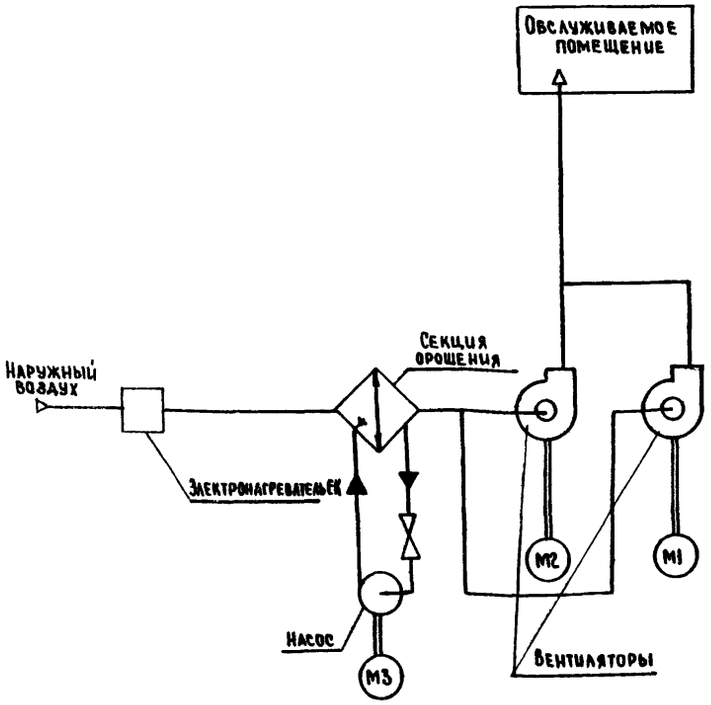
Общие данные

ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2

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)

SB — 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 температуры обратной воды ниже расчетной

SK6 t° — Контакт разомкнут при значениях температуры ниже расчетной

SK7 t° — Контакт замкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной

Условные обозначения:

- Зажим реле времени КТ5
- (14) — маркировка зажима реле времени КТ5
- Зажим колодки блока управления 6095130
- [3] — маркировка зажима колодки блока управления
- Зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
- 30-1 — маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2р — маркировка цепи из схемы регулирования

Выдержка времени реле:
КТ1, КТ2, К1А, КТ4, КТ6, КТ8 – 0.5 с
КТ7, КТ9, КТ10 – 10 с

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

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

Приточная вентсистема

20399-25 3

Согласовано: ГПИ Сантехпроект, ГИП Фингер

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

Привязан

Инв. №

Зам. нач. гр.	Островский		12.11.87
Н. контр.	Огиенко		12.11.87
Рук. гр.	Кинодман		12.11.87
Ст. инж.	Сафронов		12.11.87

904-02-15.85 ЭВ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

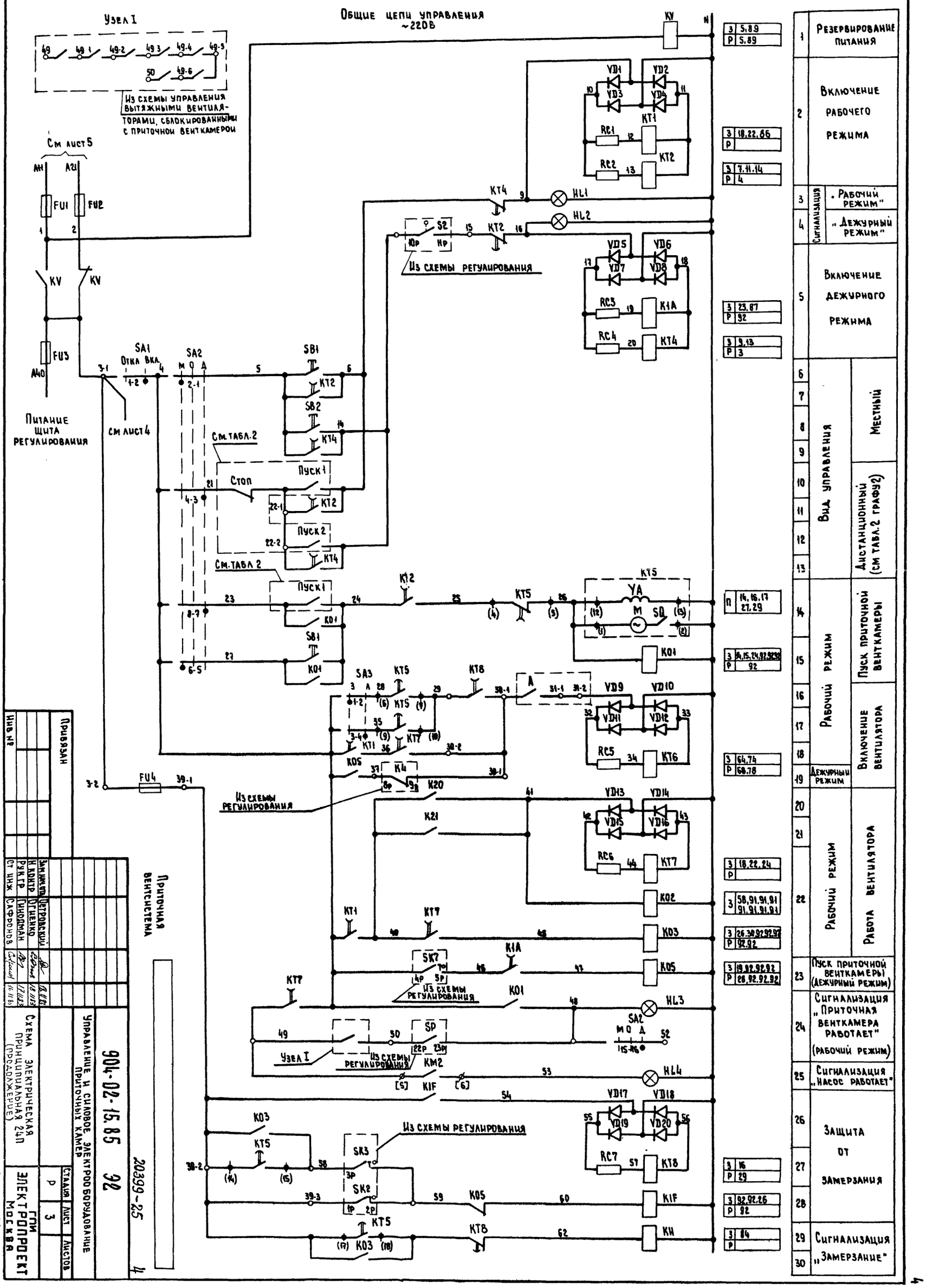
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

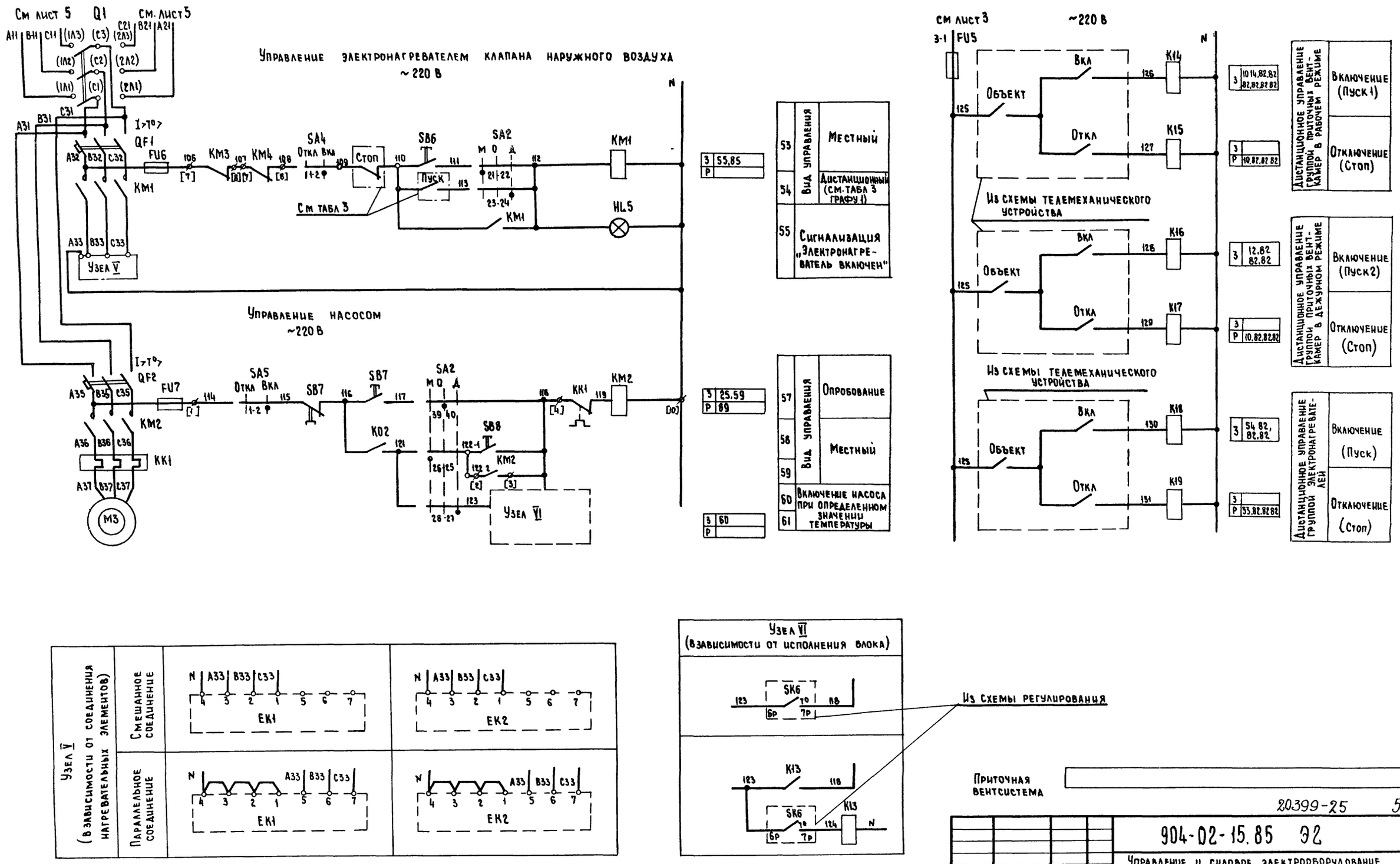
Схема электрическая принципиальная 24П (начало)

ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2


Общие цепи управления ~220В
Узел I
Из схемы управления вытяжными вентиляторами, сблокированными с приточной венткамерой
См лист 5
Питание щита регулирования
см лист 4
Из схемы регулирования
См. табл. 2
Стоп
Пуск 1
Пуск 2
Из схемы регулирования
Узел I
Из схемы регулирования
Из схемы регулирования
Из схемы регулирования
Приточная вентсистема
Резервирование питания
Включение рабочего режима
Сигнализация „Рабочий режим"
„Дежурный режим"
Включение дежурного режима
Вид управления
Местный
Дистанционный (см табл. 2 графу 2)
Рабочий режим
Пуск приточной венткамеры
Включение вентилятора
Дежурный режим
Рабочий режим
Работа вентилятора
Пуск приточной венткамеры (дежурный режим)
Сигнализация „Приточная венткамера работает" (рабочий режим)
Сигнализация „Насос работает"
Защита от замерзания
Сигнализация „Замерзание"
Привязан
Инв. №
Зам. инж. отд. Петровский
Н. контр. Огиенко
Рук. гр. Гинодман
Ст. инж. Сафронов
Схема электрическая принципиальная 24П (продолжение)
904-02-15.85 92
Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Стадия Р
Лист 3
Листов
ГПИ Электропроект Москва
20399-25
4
Копировал
Формат А2



20399-25 5

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная 24П (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Привязан

Инв №

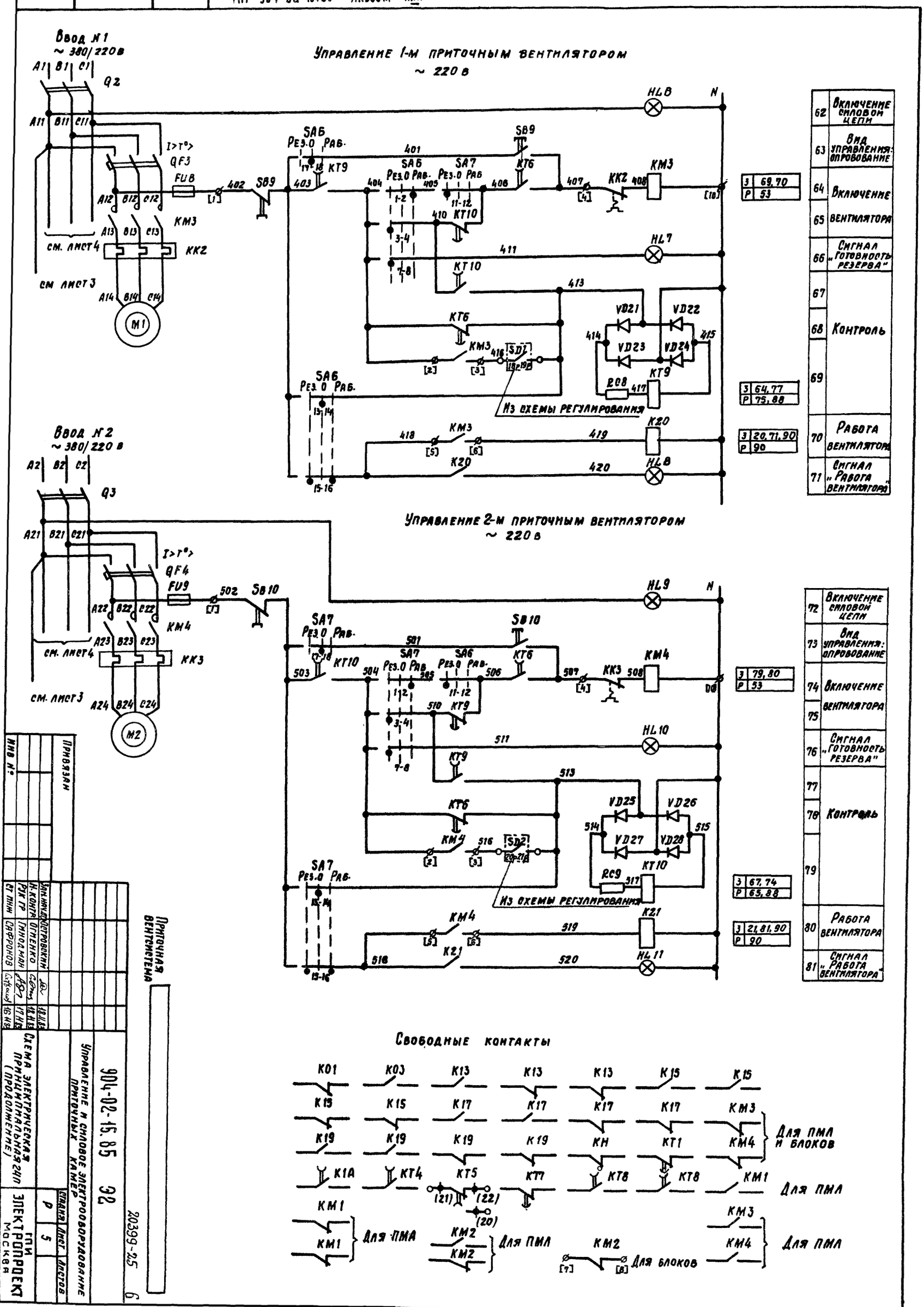
Зам нач отд	Островский		18.11.83
Н контр	Огиенко		18.11.83
Рук гр	Гинодман		17.11.83
Ст инж	Сафронов		16.11.83

Копировал Мартин

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

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



62	Включение силовой цепи
63	Вид управления: опровование
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: опровование
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	20,71,90
Р	90
3	79,80
Р	53
3	67,74
Р	65,88
3	21,81,90
Р	90

Привязан

Инв №

Зам. нач. отд. Островский

Н. контр. Огненко

Рук. гр. Гиноднман

Ст. инж. Сафронов

Приточная вентсистема

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Схема электрическая принципиальная 24П (продолжение)

Стадия Р | Лист 5 | Листов

ГПИ Электропроект Москва

20399-25 6

Копировал

Формат А2

6

Диаграммы замыкания контактов

Реле времени КТ5

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска венткамеры / Окончание пуска венткамеры
17	(9) (10)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)	t_1
	(20) (21)	Не используется	
27	(14) (15)	Подключение датчика SK3 для контроля прогрева воздухонагревателя перед включением вентилятора	t_3
16	(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухонагревателя)	t_4
29	(17) (18)	Контроль пуска венткамеры	t_5
14	(4) (5)	Окончание пуска венткамеры	t_6

** t_1 = 30.... 120с
$t_3 = t_4$ - 15с
** t_4 = 60... 180с
$t_5 = t_4$ + 15с
$t_6 = t_4 + t_1$с

** уточняется при наладке

Переключатели универсальные

SA2

	ПКУЗ-12С 1204			
	Соединение контактов	Местное М -45°	Опробование О 0°	Дистанционное Д +45°
	1-2	×	—	—
	3-4	—	—	×
	5-6	×	—	—
	7-8	—	—	×
	9-10	×	—	—
*	11-12	—	—	×
*	13-14	×	—	—
	15-16	—	—	×
*	17-18	×	—	—
	19-20	—	—	×
	21-22	×	—	—
	23-24	—	—	×
	25-26	×	—	—
	27-28	—	—	×
	29-30	×	—	—
*	31-32	—	—	×
*	33-34	—	×	—
	35-36	—	×	—
*	37-38	—	×	—
	39-40	—	×	—
*	41-42	—	×	—
	43-44	—	×	—
*	45-48	—	×	—
*	47-48	—	×	—

SA6, SA7

	ПКУЗ-12С 5008			
	Соединение контактов	Резервный Рез -45°	Опробование О 0°	Рабочий Раб +45°
	1-2	—	—	×
	3-4	×	—	—
*	5-6	—	—	×
	7-8	×	—	—
*	9-10	—	—	×
	11-12	×	—	—
	13-14	—	×	—
	15-16	×	—	×
	17-18	—	×	—
	19-20	×	—	×

SA3

	ПКУЗ-16 И 2014		
	Соединение контактов	Зима З 0°	Лето Л +45°
	1-2	×	—
	3-4	—	×
	5-6	×	—
	7-8	—	×

SA1, SA4, SA5

	ПКУЗ-12 И0103		
	Соединение контактов	Отключено ОТКЛ 0°	Включено ВКЛ +45°
	1-2	—	×
*	3-4	—	×

* не используется

Условные обозначения

- контакт замкнут
- контакт разомкнут

Приточная вентсистема

20399-25 7

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

Привязан

Инв №

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема электрическая принципиальная 24П (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Копировал [signature]

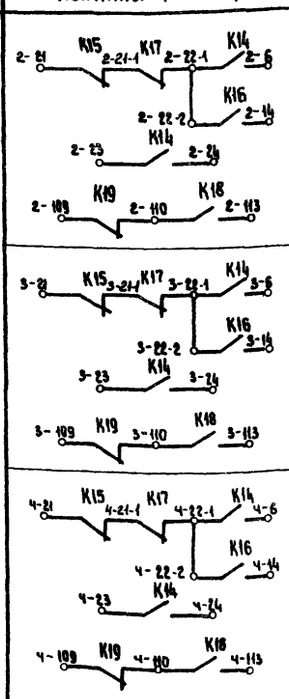
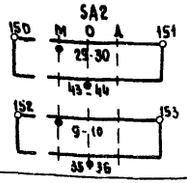
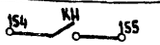
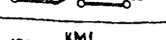
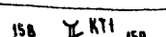
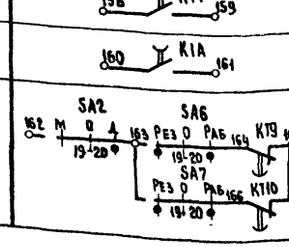
Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

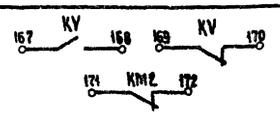
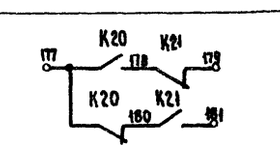
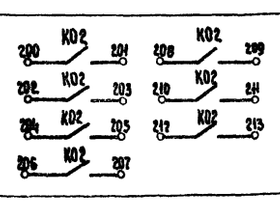
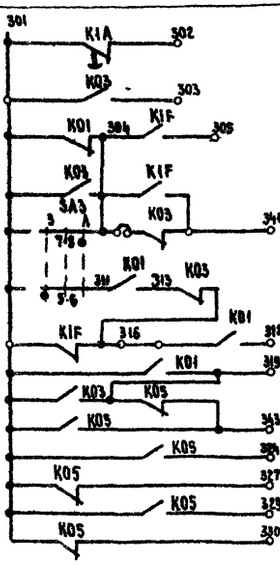
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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		Включение (отключение) приточных венткамер	
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на одиночном посту в помещении, обслуживаемом приточной венткамерой)	83		Перевод приточной венткамеры на опробование или местное управление	
	84		Срабатывание защиты от замерзания	
	85		Включение электронагревателя	
	86		Включение рабочего режима	
	87		Включение дежурного режима	
	88		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		Контроль: Напряжения; Работы насоса	
	90		Контроль работы вентиляторов	
Управление вытяжными вентиляторами	91		Включение вытяжных вентиляторов сблокированных с приточной венткамерой	
Регулирование	92		См. проект регулирования	

Привязан

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

Приточная вентсистема

20399-25 8

Зам. нач. отд.	Островский		17.1183
Н. контр.	Огиенко		18.1183
Рук. гр.	Гиндаман		16.1183
Ст. инж.	Сафронов		16.1183

904-02-15.85 92

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная 24П (продолжение)

ГПИ Электропроект Москва

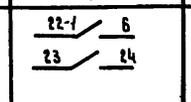
Копировал

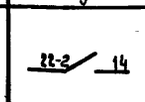
Формат А2

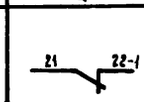
Таблица 2

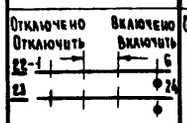
Контакты для дистанционного управления вентилятором

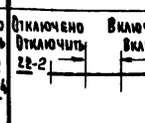
Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме			Примечание
	Пуск 1 (рабочий режим)	Пуск 2 (дежурный режим)	Стоп	
1	2	3	4	5
Управление с диспетчерского пункта	22-1 6; 23 24	22-2 14	21 22-1	
	Отключено Отключить; Включено Включить; 22-1 6; 23 24	Отключено Отключить; Включено Включить; 22-2 14	Отключено Отключить; Включено Включить; 21 22-1	
	22-1 6; 23 24	22-2 14	21 22-1	
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)	22-1 6; 23 24	22-2 14	21 22-1	

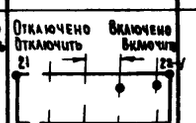


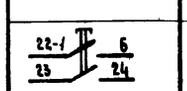


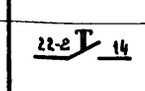


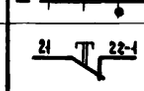


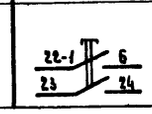


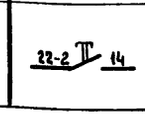












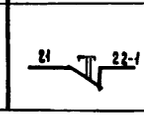
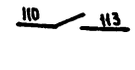
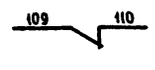


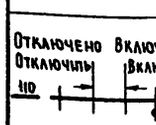
Таблица 3

Контакты для дистанционного управления электронагревателем

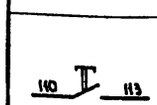
Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
Управление с диспетчерского пункта	110 113	109 110	
	Отключено Отключить;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

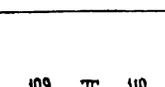


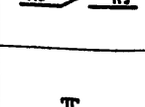












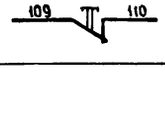


Таблица 4

Отсутствует

Таблица 5

Ток уставки теплового реле пускателя

Наименование механизма	Iуст (А)			
Приточный вентилятор (рабочий – резервный)				
Насос				

Приточная вентсистема

20399-25 9

Зам.нач отд	Островский		17.11.83	904-02-15.85 Э2
Н контр	Огиенко		18.11.83	Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Рук гр	Гинодман		17.11.83	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Ст инж	Сафронов		16.11.83	Схема электрическая принципиальная 24П (окончание)

Привязан

Инв №

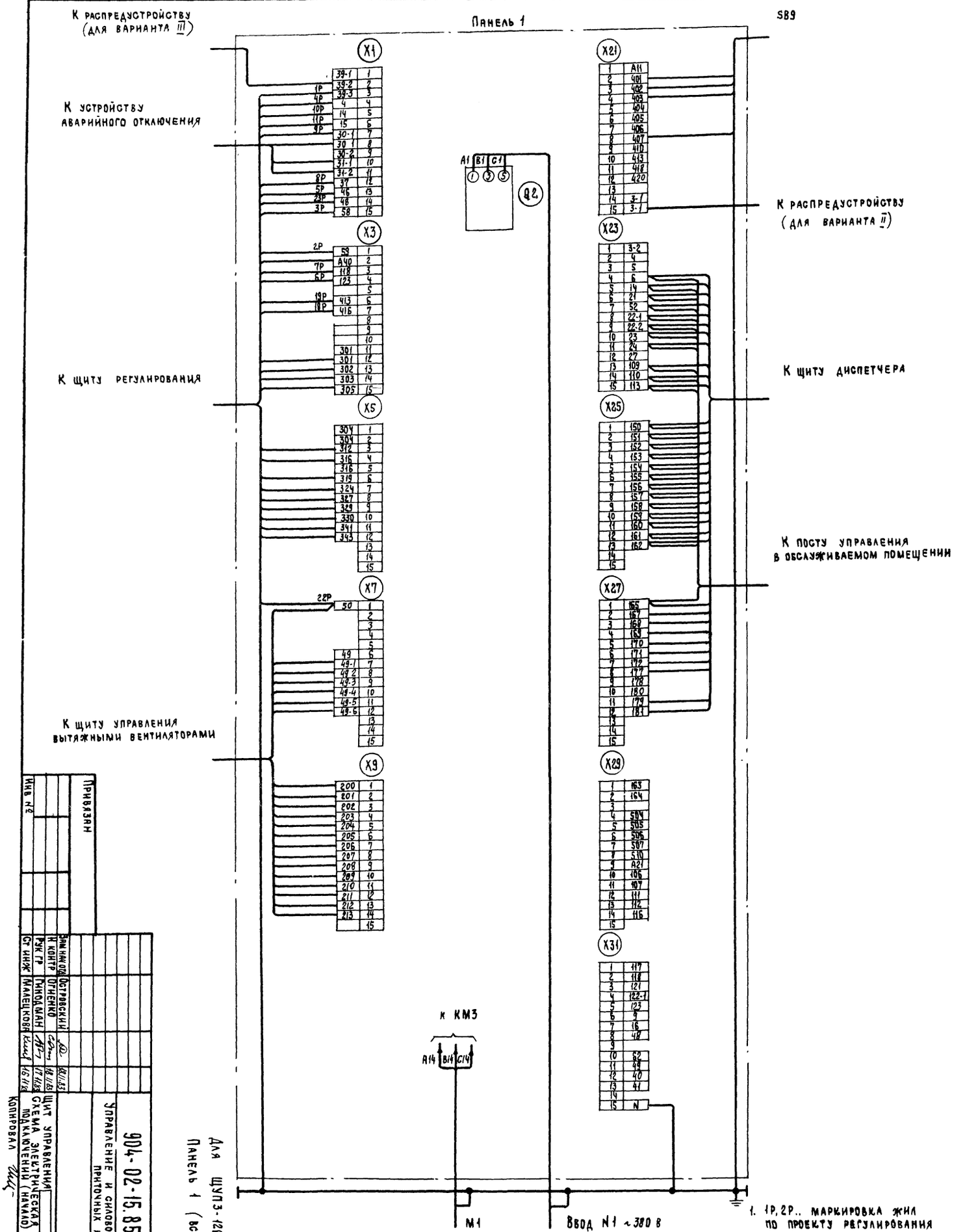
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Копировал

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



1. 1Р, 2Р.. маркировка жил по проекту регулирования

2. Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	A	B	C
Зажим пускателя	2	4	6

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Малецкова		
Рук. гр.	Гинодман		
Н. контр.	Огненко		
Зам. нач. отд.	Островский		

904-02-15.85 93

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Щит управления. Схема электрических подключений (начало)

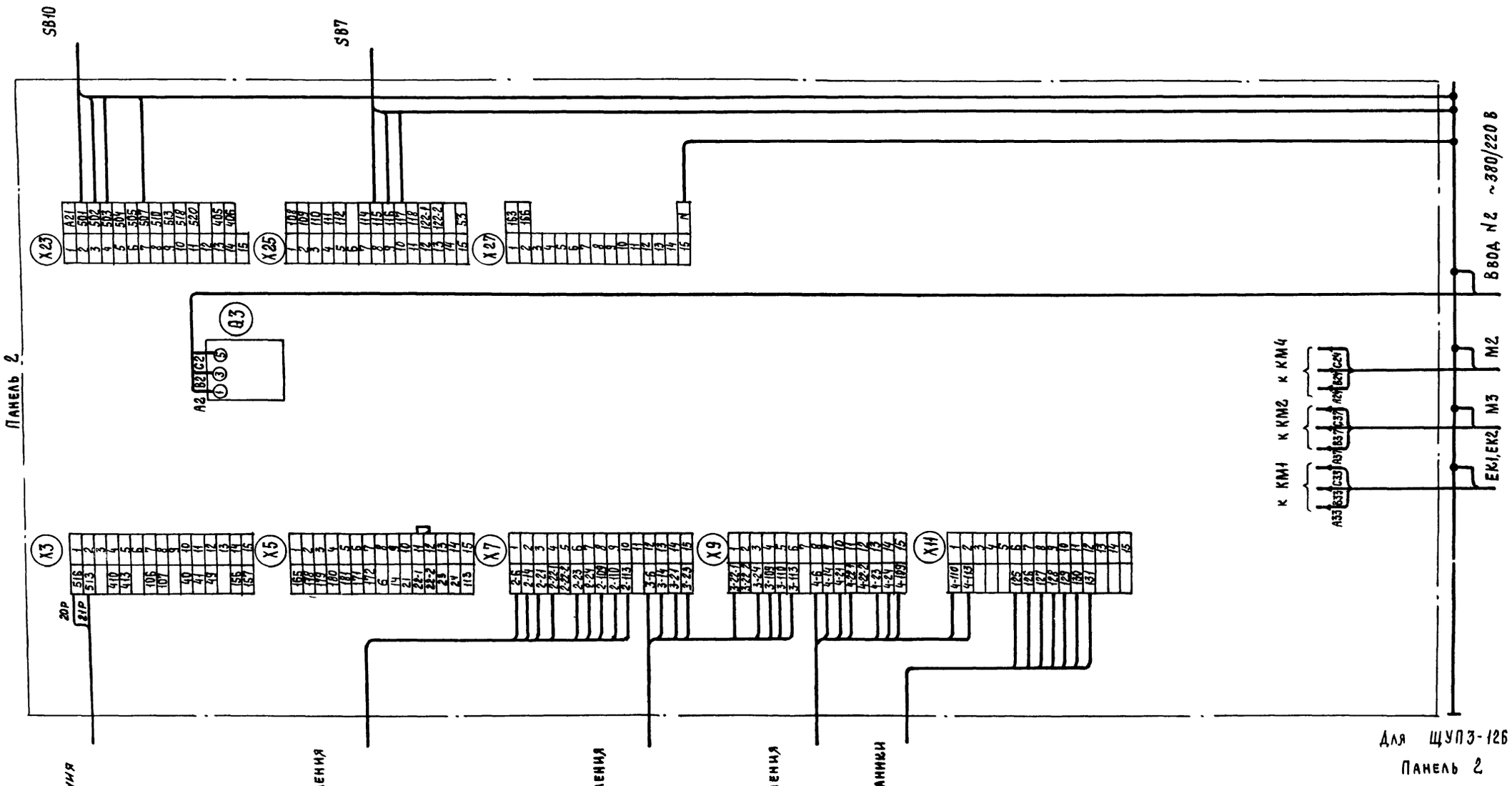
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ГПИ Электропроект Москва

20399-25

Копировал

Формат А2



ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

20399-25 11

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Привязан

Инв №

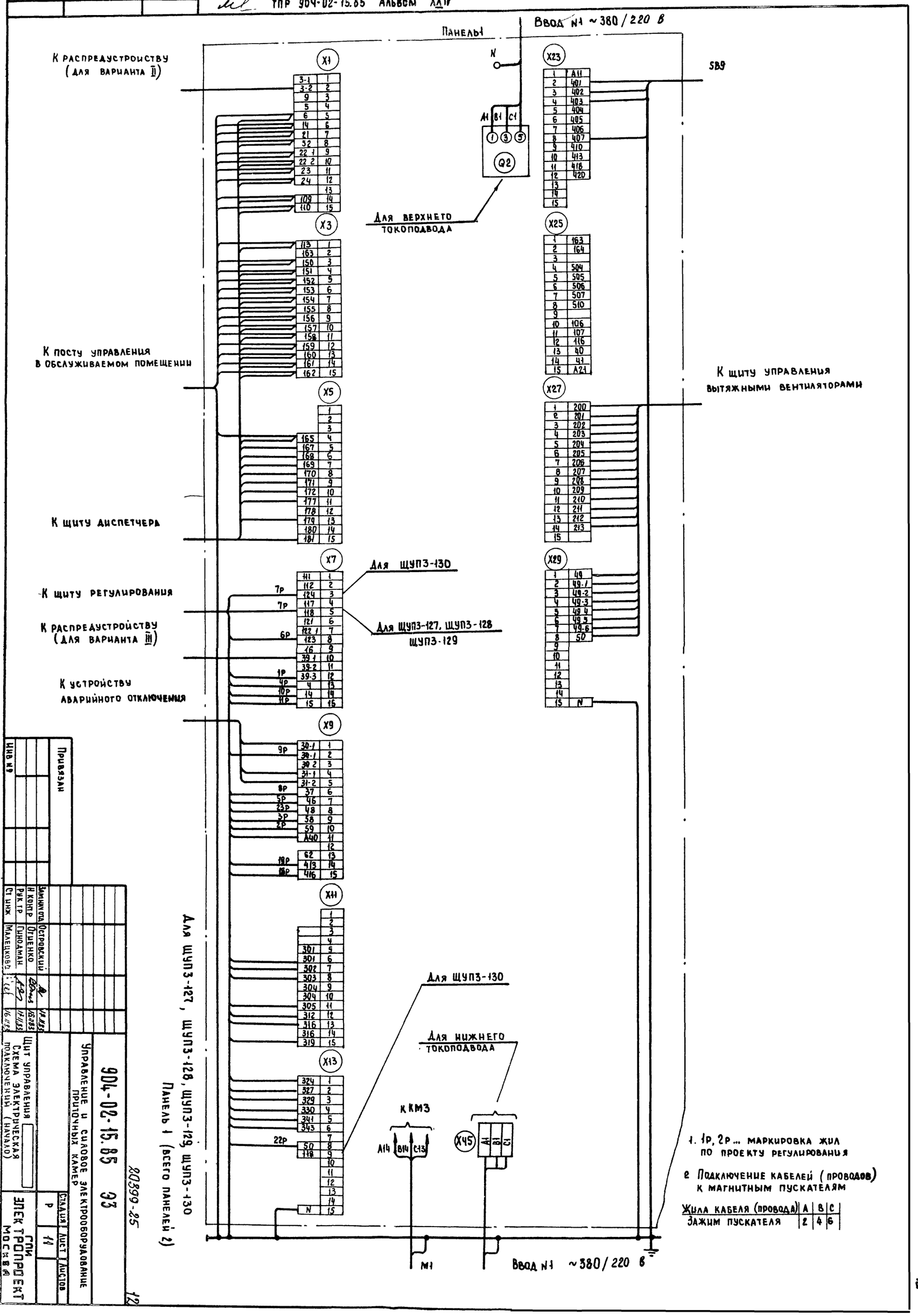
Зам нач отд	Островский		18.11.83
Н контр	Огиенко		18.11.83
Рук гр	Гинодман		16.11.83
Ст инж	Малецкова		15.11.83

Щит управления
Схема электрическая подключений (окончание)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал

Формат А2



Привязан

Инв №

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

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Щит управления
Схема электрическая подключений (начало)

Стадия | Лист | Листов
Р | 11

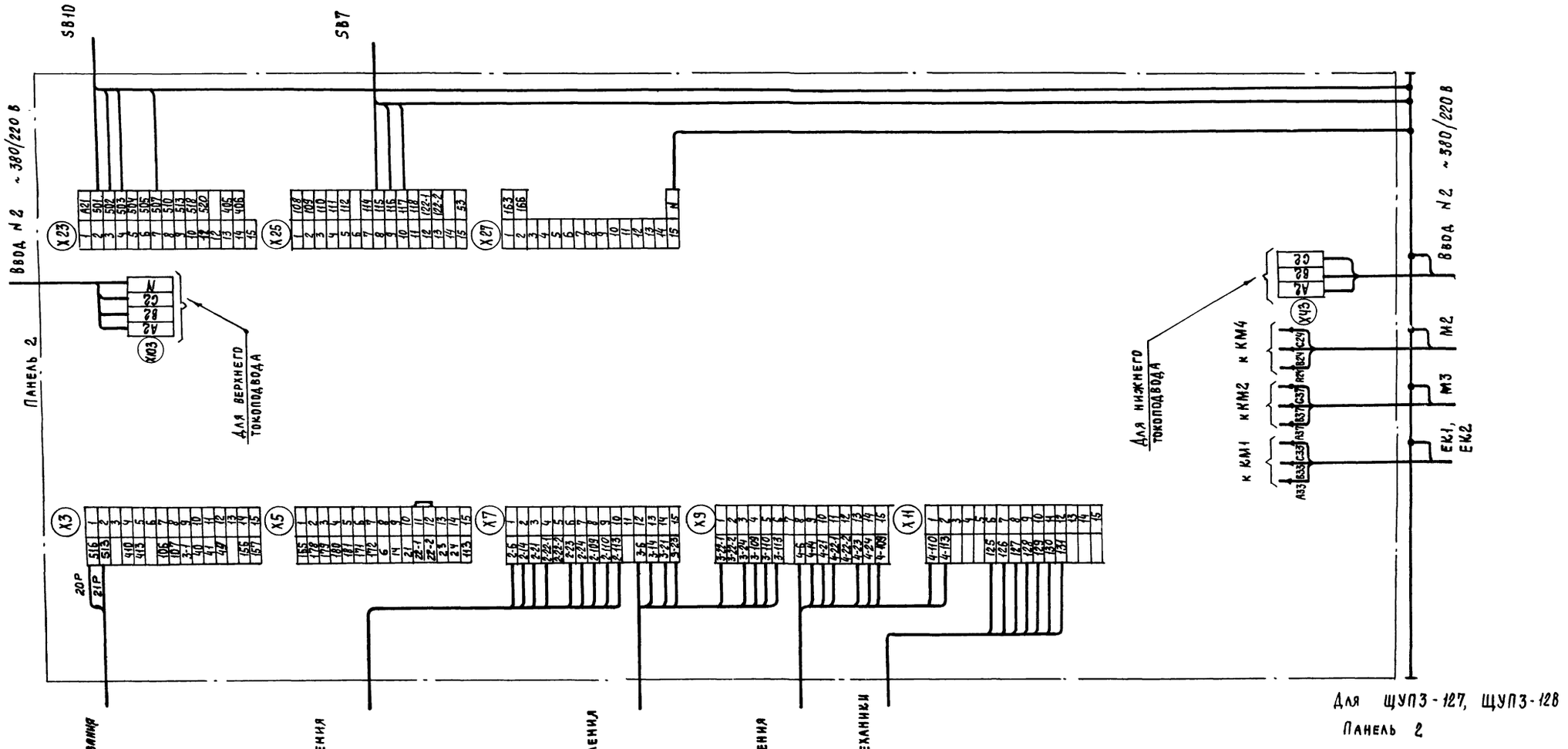
ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2

20399-25

12

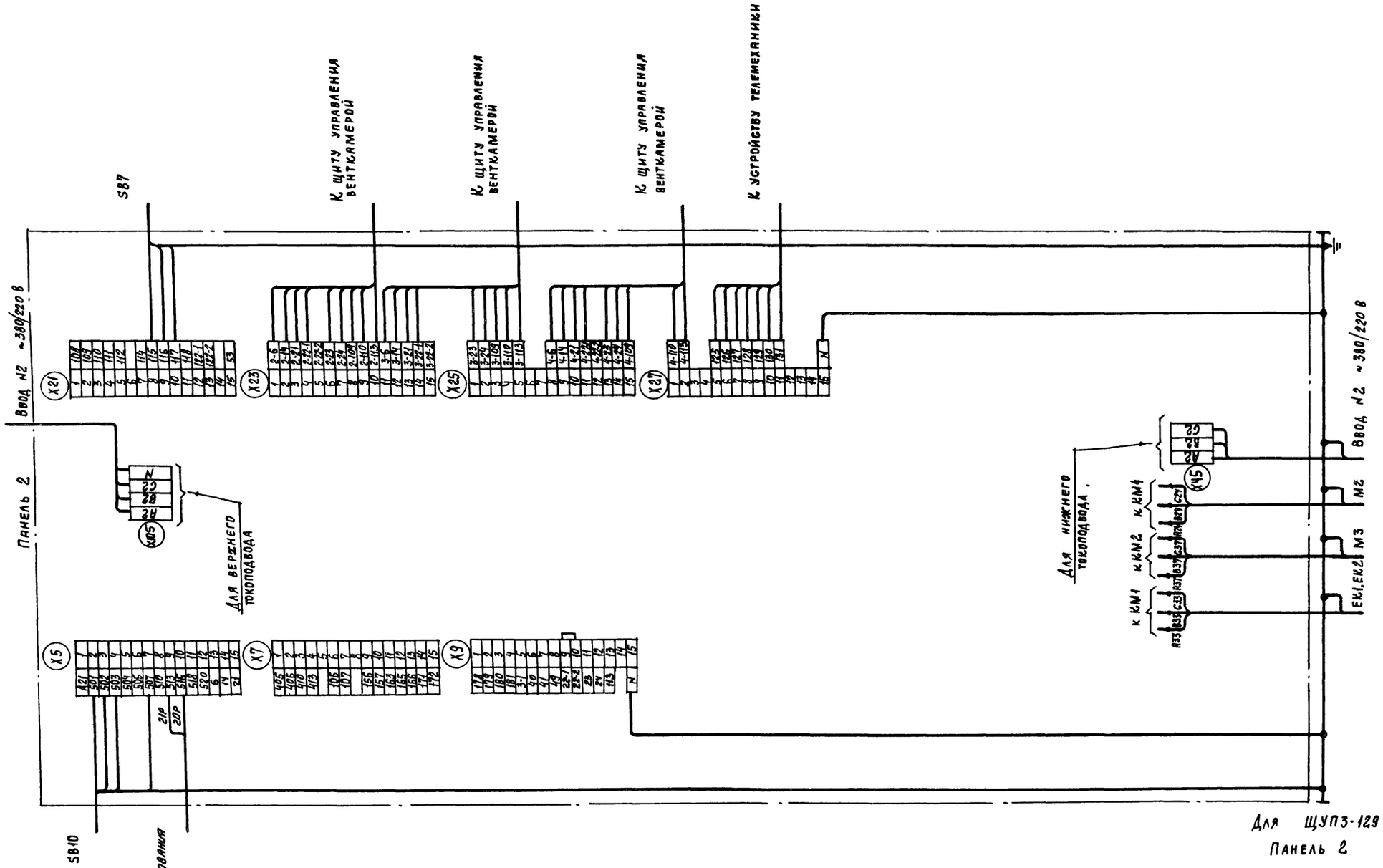


ТПР 904-02 15.85 Альбом XXIV

20399-25 13

904-02-15.85 ЭЗ					
Управление и силовое электрооборудование приточных камер					
Привязан				Стадия	Лист	Листов
				Р	12	
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		
Ст инж	Малецкова		16.11.83		
Инв №				Копировал	Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



20399-25 14

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

Привязан

Инв. №

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

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

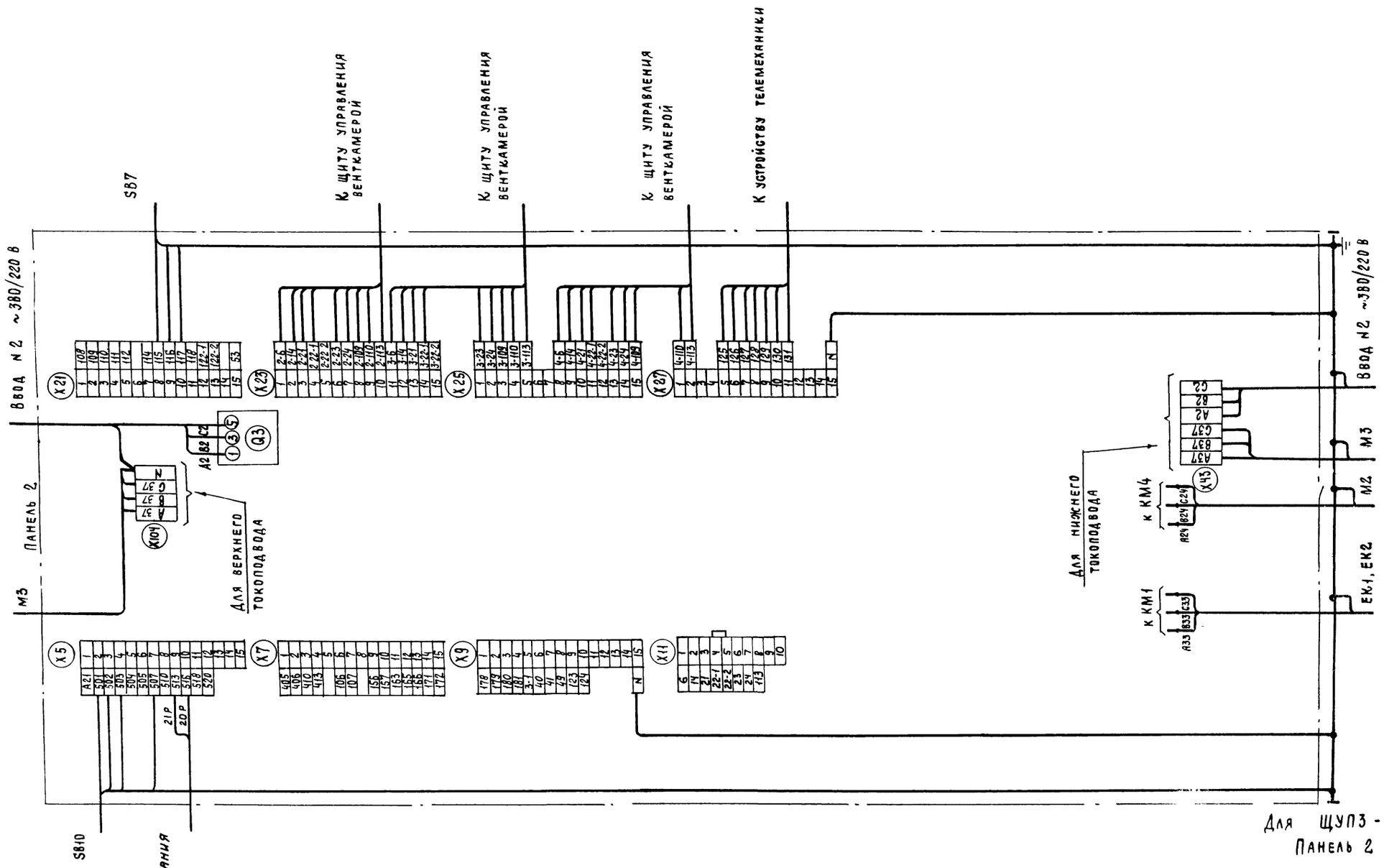
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Щит управления
Схема электрическая подключений (окончание)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал

Формат А2



20399-25

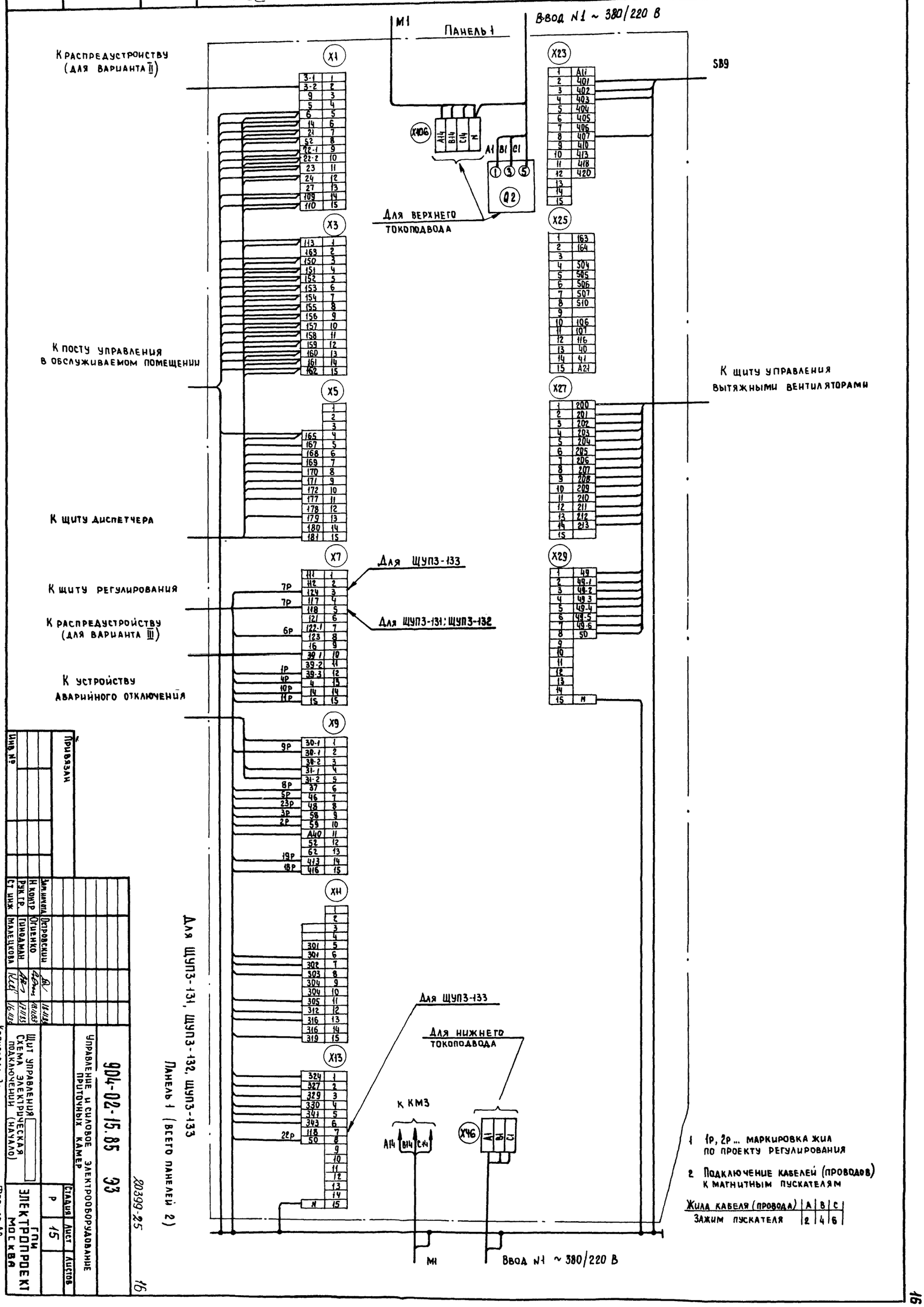
15

					904-02-15.85 ЭЗ	
					Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан						Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
				Зам. нач. отд.	Островский	18.11.85
				Н. контр.	Огиенко	18.11.85
				Рук. гр.	Гиндман	17.11.85
Инв. №				Ст. инж.	Малецкова	16.11.85
					Щит управления	ГПИ Электропроект Москва
					Схема электрическая подключения (окончание)	

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

Копировал

Формат А2



1 1р, 2р ... маркировка жил по проекту регулирования

2 Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

Жила кабеля (провода)	A	B	C
Зажим пускателя	2	4	6

Привязан

Инв №

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

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Щит управления
Схема электрическая подключений (начало)

Стадия: Р | Лист: 15 | Листов:

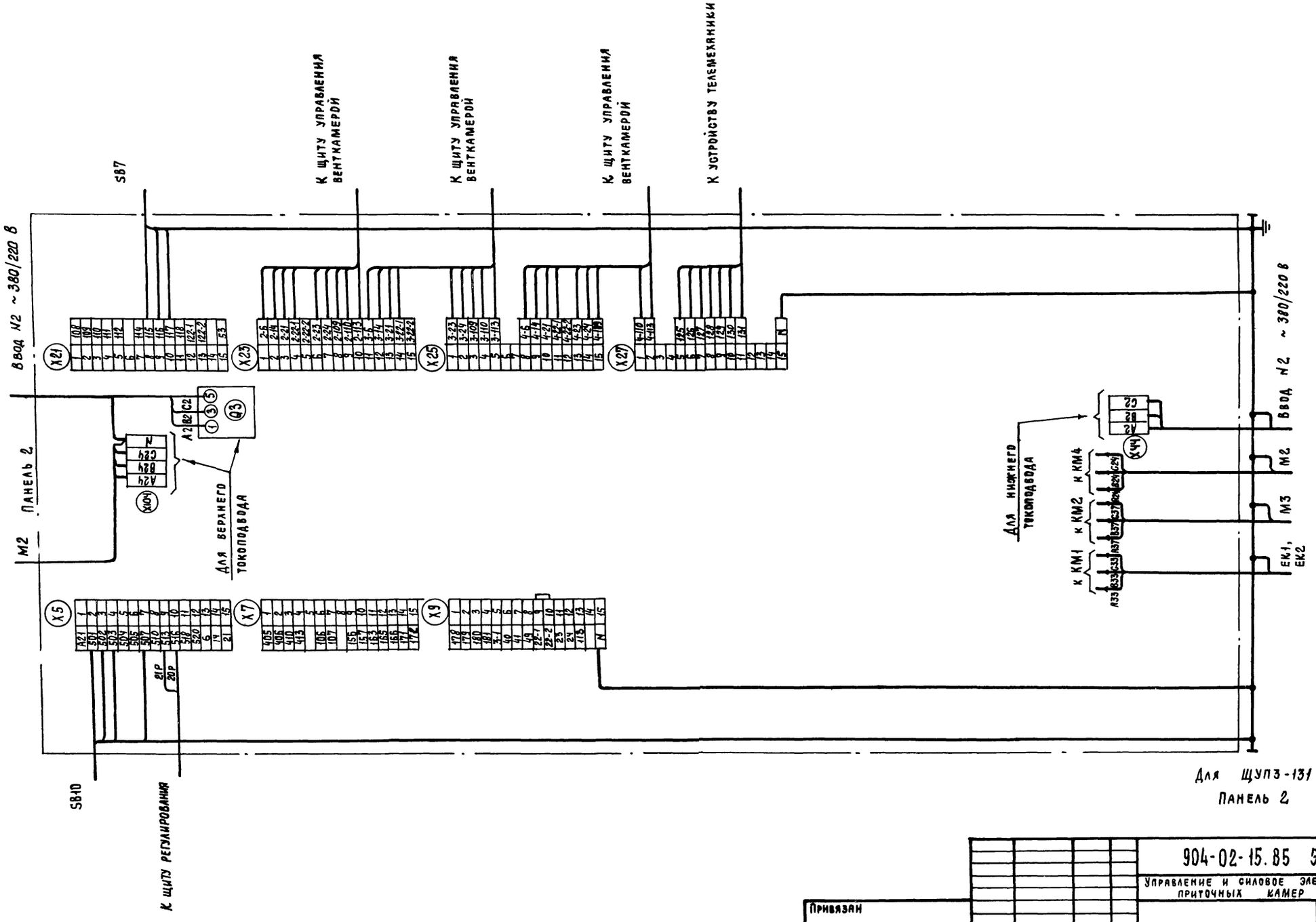
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

20399-25

16

Копировал Зауч

Формат А2



Для ЩУПЗ-131
Панель 2

20399-25 17

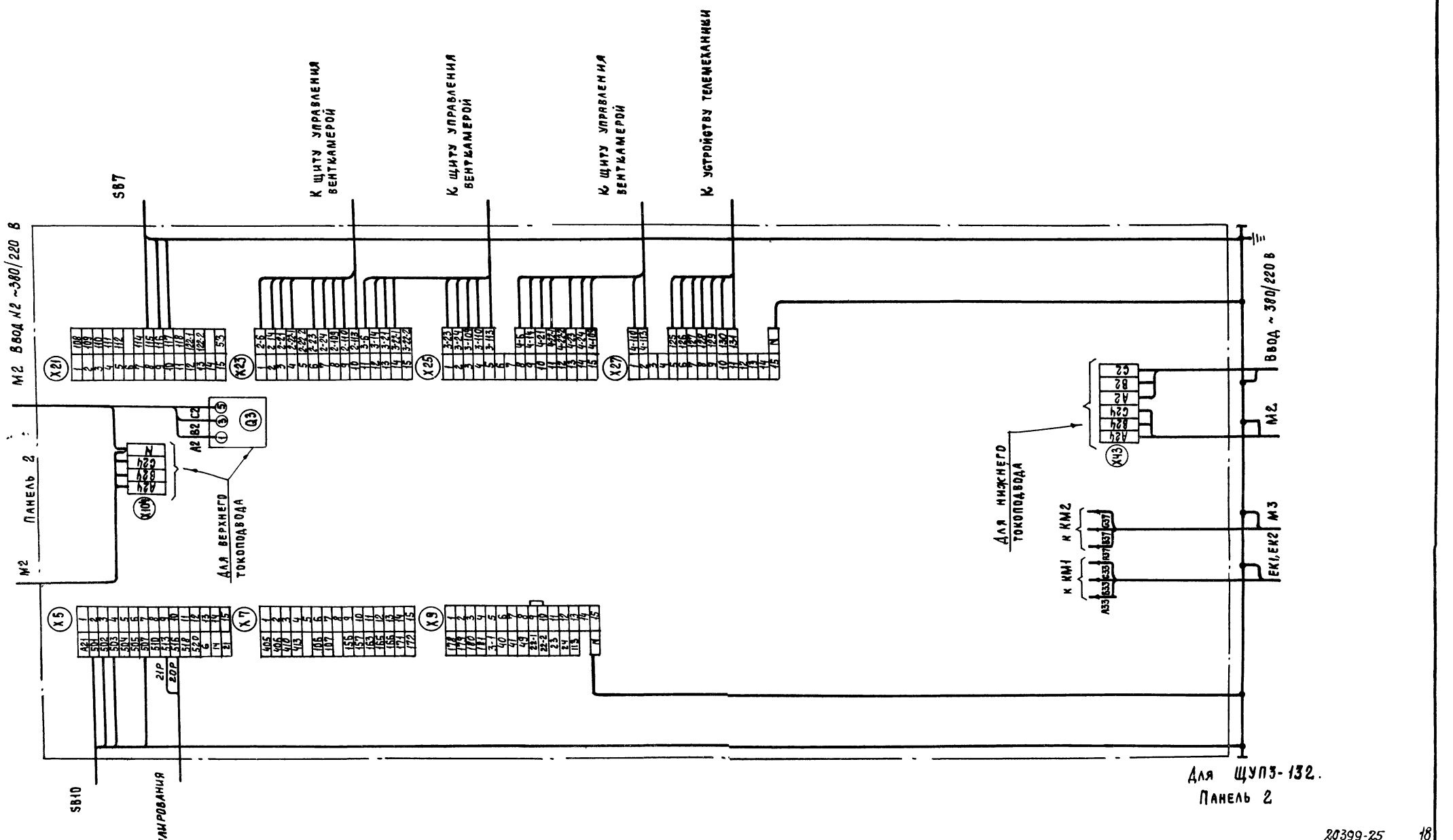
Привязан				904-02-15.85 93	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	16	
	Зам. нач. отд.	Островский	18.11.83		
	Н контр	Огиенко	18.11.83	Щит управления	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Рук гр	Гинодман	17.11.83	Схема электрическая подключений (окончание)	
Инв №	Ст инж.	Малецкова	16.11.83		

Копировал

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

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



ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

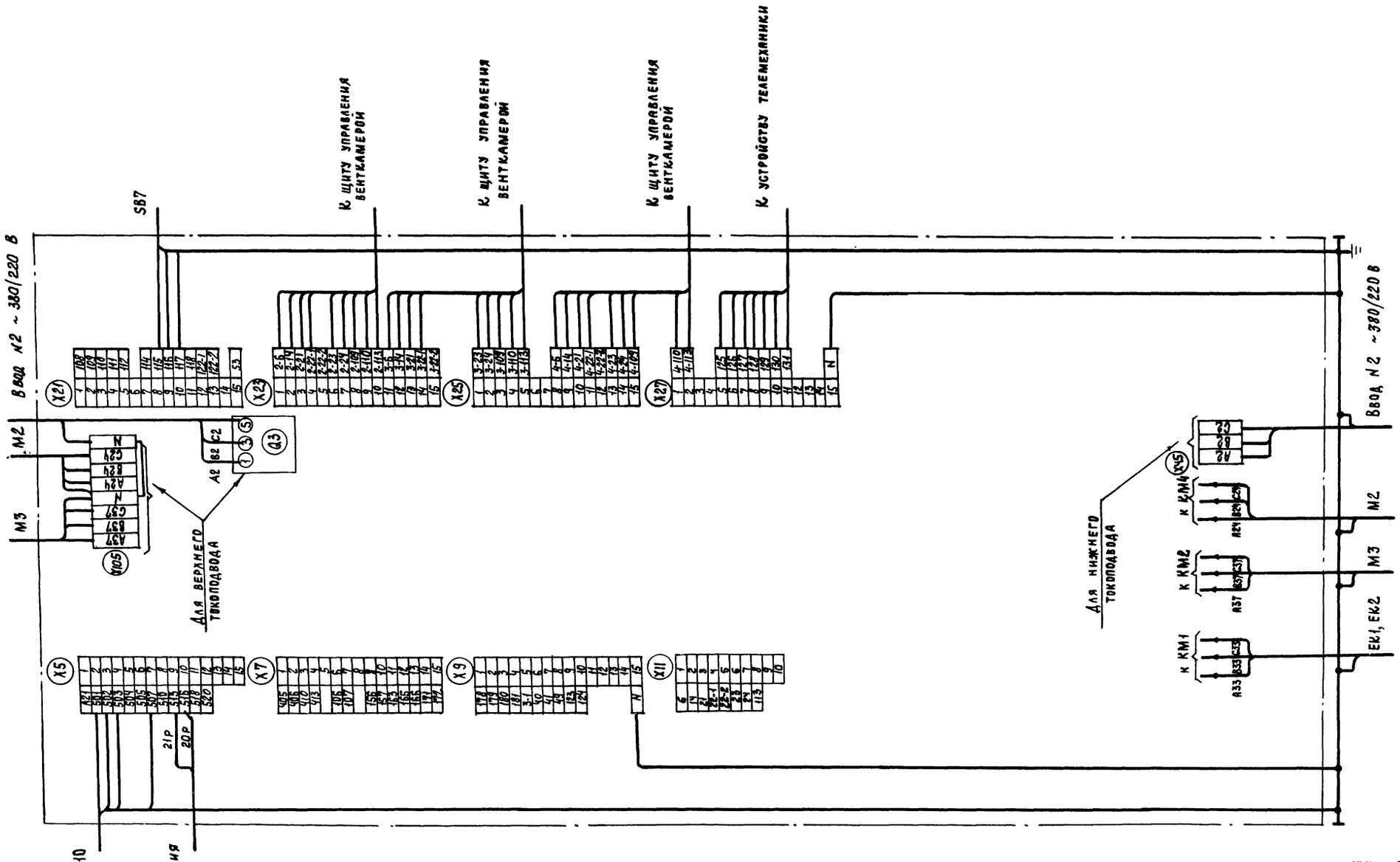
20399-25 18

				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 17; 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.	Малецкова	16.11.83		

Копировал

Формат А2

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



ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

Для ЩУПЗ-133. Панель 2

20399-25 19

				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
				Стадия: Р; Лист: 18; Листов:	
Привязан					
Зам. нач. отд.	Островский		16.11.85		
Н. контр.	Огиенко		16.11.85	Щит управления	
Рук. гр.	Гиндаман		17.11.85	Схема электрическая подключений (окончание)	ГПИ Электропроект Москва
Ст. инж.	Малецкова		16.11.85		
Инв. №				Копировал	Формат А2

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

Форма

Опросный лист —
на щит типа Щ01-83УХЛ3

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 ЩУП3-□□□-□□□□□

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 Щ01-83УХЛ3

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 ЩУП3-□□□-□□□□□

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.

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXIV

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru

20399-25

				904-02-15.85 ЭЧ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Зам. нач. отд	Островский		18.11.85	Опросный лист	ГПИ Электропроект Москва
Н. контр	Огиенко		18.11.85		
Рук. гр	Гиндиман		17.11.85		
Ст. инж	Давидсон		16.11.85		
Инв. №				Копировал	Формат А2