

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XXII

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

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

52/23
Заказ № 8342 Инв № 20399-23 Тираж 350
Сдано в печать 20/6 1987 Цена 1-24

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XXII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ
С ДВУМЯ РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ 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*

Б. Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
М. И. ЯЛОВЕЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 33 от 12.06.1986 г.

ИФ ЦИТИ ЧИВ. № 20399-23

			ПРОВЕРКА	
ВНЕС №				

КОПИРОВАЛ *Анатолий*

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 ЭЭП	3,4,5,6,7,8,9
33	Щит управления Схема электрическая подключения	10,11,12,13,14
34	Опросный лист	15

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

Т/П 304-02-15-85 Альбом XII

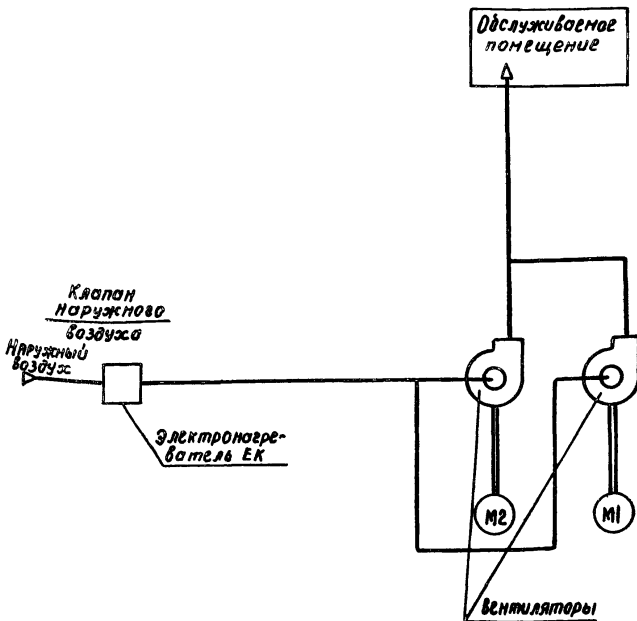
ИВ №1044 ПОДЛИСЬ 3-14 ИВ №

20399-23 2

Приказ			
ИВ №			
904-02.15.85		31	
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР			
СТАМПА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р:	1	14	
ЗАМ. ИСП. ОТД.	Островский	Р:	Р.С.
И КОНТР.	ОГЕНКО	С.С.	Р.С.
РУК. ГР.	ГУНДАМАН	Р.С.	14.08.85
СТ. УНЖ.	ДАВЫДОВ	Р.С.	15.08.85
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МДК ВЯ	

КОПИРОВАН ИЛИ ФОРМАТ А2

Упрощенная технологическая схема взаимосвязи электроприемников



Пояснение работы контактов датчиков:

- Контакт разомкнут при аварии (например, при падении давления воды в теплосети при пожаре и т.п.)
- Контакт разомкнут при отсутствии потока воздуха
- Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 0°C (перед воздушонагревателем)
- Контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной
- Контакт замкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной

Условные обозначения

- ◆ Зажим реле времени КТ5 (M) - маркировка зажима реле времени КТ5
- ⊕ Зажим колодки блока управления БУУБ130 (S) - маркировка зажима колодки блока управления
- зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
- 30-1 маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2P - маркировка цепи из схемы регулирования

ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ РЕЛЕ:
 КТ1, КТ2, КТ3, КТ4, КТ5, КТ6, КТ8 - 0,5 с
 КТ7, КТ9, КТ10 - 10 с

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
Электрооборудование, устанавливаемое по месту			
ЕК1, ЕК2	Электронагреватель ~ 380 В	2	Комплектно с оборудованием
М1, М2	Электродвигатель ~ 380 В	2	
Посты управления			
SB9		1	
SB10		1	

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

СОГЛАСОВАНО
 ТП/Сметная
 ФИЛИАЛ
 ГУП
 ВЗРГ им.ЛС
 Подпись и дата
 Инв. №

ТПР 904-02-15.85 АЛЬБОМ XXII

Приточная вентиляция

20399-23 3

904-02-15.85 02

Управление и силовой электрооборудование приточных камер

Привязан	Страница	Лист	Листов
	Р	2	
Инв. №	Зам.пол.гид. Островский	И.И.И	И.И.И
	М.контр. Огневко	И.И.И	И.И.И
	Рук. гр. Гинодман	И.И.И	И.И.И
	Ст. нж. Сафранов	И.И.И	И.И.И

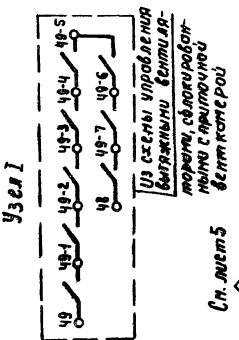
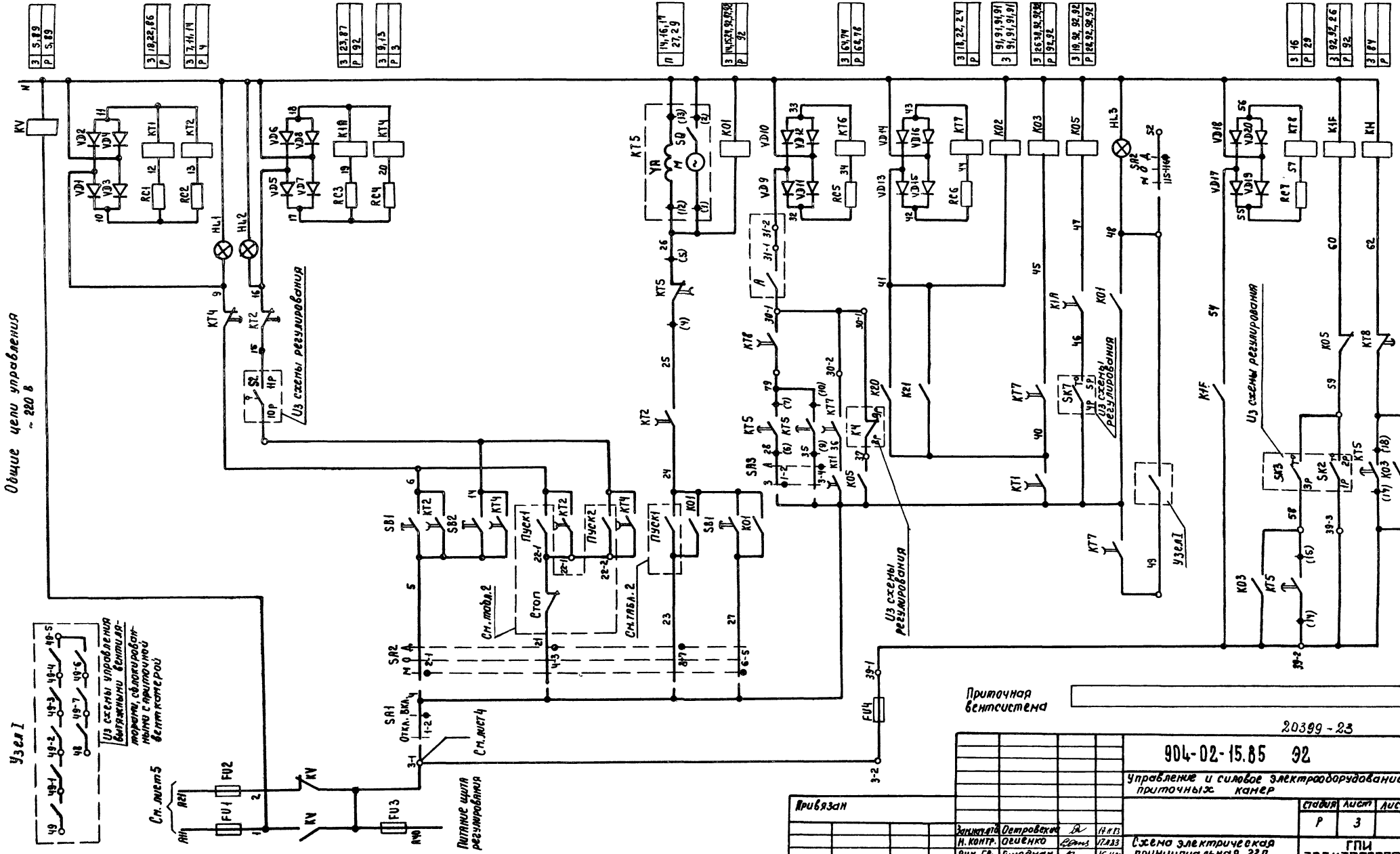
Схема электрическая принципиальная 2ЭП (начало)

Исполнитель: Кировава К.И.

Фирма: А2

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Общие цепи управления
~ 220 В



Щит № 5

Питание щита регулирования

Щит № 4

Щит № 3

Щит № 2

Щит № 1

Щит № 1

Щит № 2

Щит № 3

Щит № 4

Щит № 5

Щит № 6

Щит № 7

Щит № 8

Щит № 9

Щит № 10

Щит № 11

Щит № 12

Щит № 13

Щит № 14

Щит № 15

Щит № 16

Щит № 17

Щит № 18

Щит № 19

Щит № 20

Щит № 21

Щит № 22

Щит № 23

Щит № 24

Щит № 25

Щит № 26

Щит № 27

Щит № 28

Щит № 29

Щит № 30

Щит № 31

Щит № 32

Щит № 33

Щит № 34

Щит № 35

Колонт.	Детровка	И	И.П.
Н. Контр.	Овченко	Ванс	17.11.83
Рук. гр.	Григорьев	А.С.	16.11.83
Ст. тех.	Сафранов	В.И.	15.11.83

904-02-15.85 92

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

20399-23

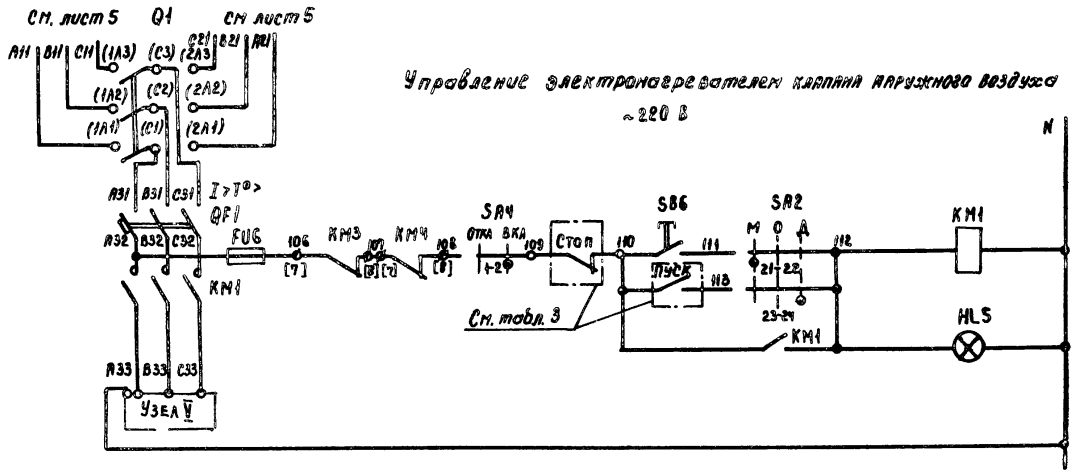
Лист	3
Колонт.	Р

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

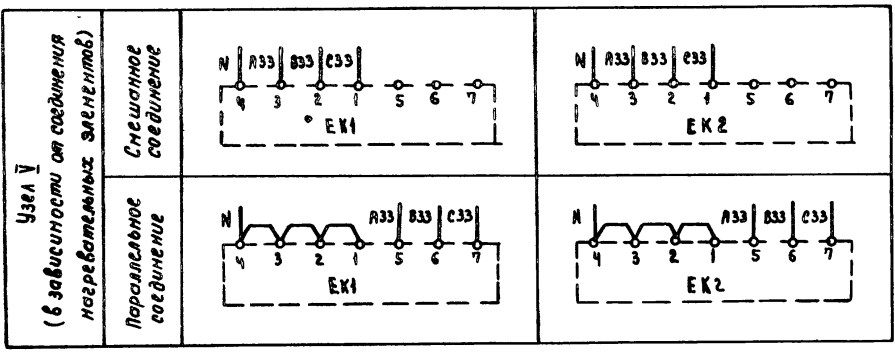
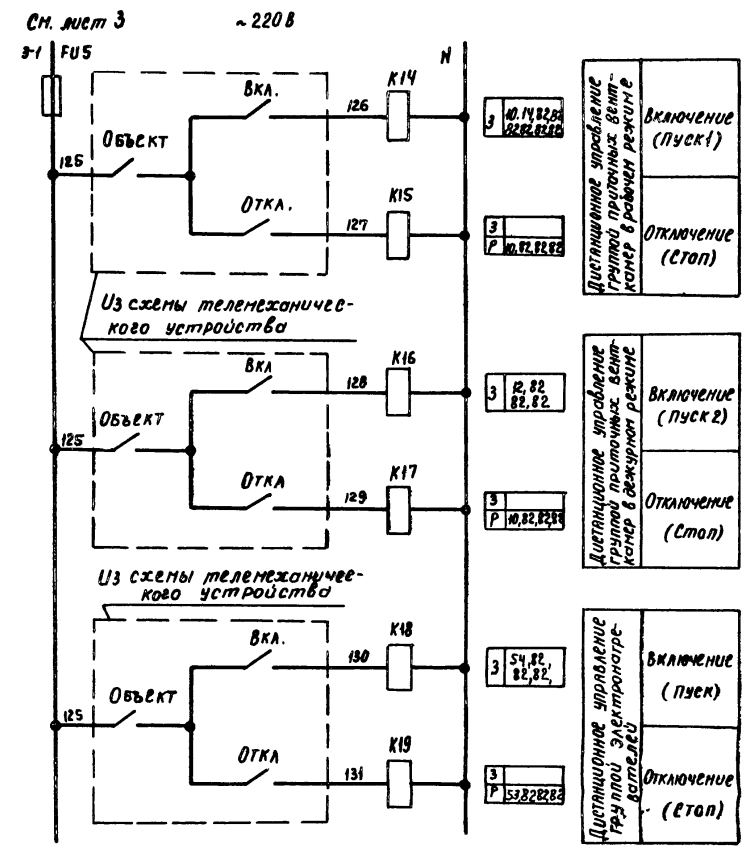
Формат А2

Копировать Юж

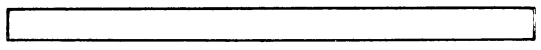
1	Резервирование питания	3 1.5.89 P 1.5.89
2	Включение рабочего режима	3 18.22.66 P 18.22.66 3 7.7.74 P 7.7.74
3	Рабочий режим "вечерний"	
4	Рабочий режим "вечерний"	
5	Включение дежурного режима	3 23.87 P 23.87 3 17.15 P 17.15
6	Включение дежурного режима	
7	Включение дежурного режима	
8	Включение дежурного режима	
9	Включение дежурного режима	
10	Включение дежурного режима	
11	Включение дежурного режима	
12	Включение дежурного режима	
13	Включение дежурного режима	
14	Включение дежурного режима	П 14.15.11 P 27.29
15	Включение дежурного режима	3 14.15.11 P 27.29
16	Включение дежурного режима	
17	Включение дежурного режима	
18	Включение дежурного режима	3 15.74 P 15.74
19	Включение дежурного режима	
20	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
21	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
22	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
23	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
24	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
25	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
26	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
27	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
28	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
29	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24
30	Включение дежурного режима	3 18.24.24 P 18.24.24



3	55,85	
Р		
53		Местный
54		Дистанционный (сх. табл. 3 графа 1)
55		Сигнализация "Электронагреватель включен"



Приточная Вентиляция



20399-23 5

904-02-15.85 32

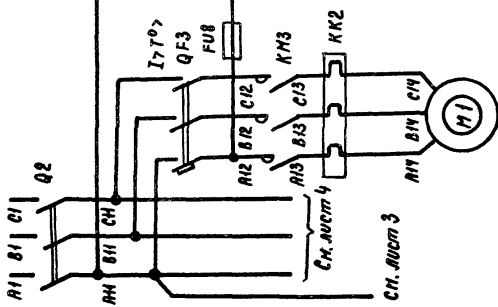
Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Привязан								Стация	Лист	Листов
								Р	4	
Инв. №		Знаменский	Островский	В	14.11.87	Контр.	Огуенко	17.02.83	Схема электрическая принципиальная 22П (продолжение)	
		Рук. гр.	Гулявман	АФ	16.04.83			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
		Ст. инж.	Сафранов	АФ	15.11.83			Копировал Юм, Формат А2		

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXI

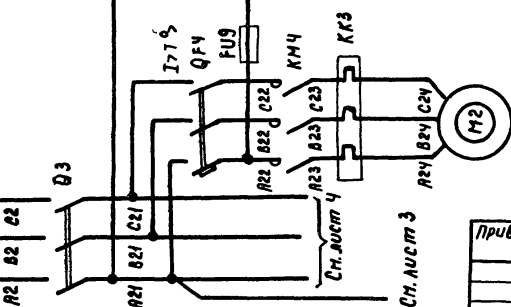
УИБ №104 Подпись и дата ВЗЛТШ.И.Н.

Ввод №1
~380/220 В



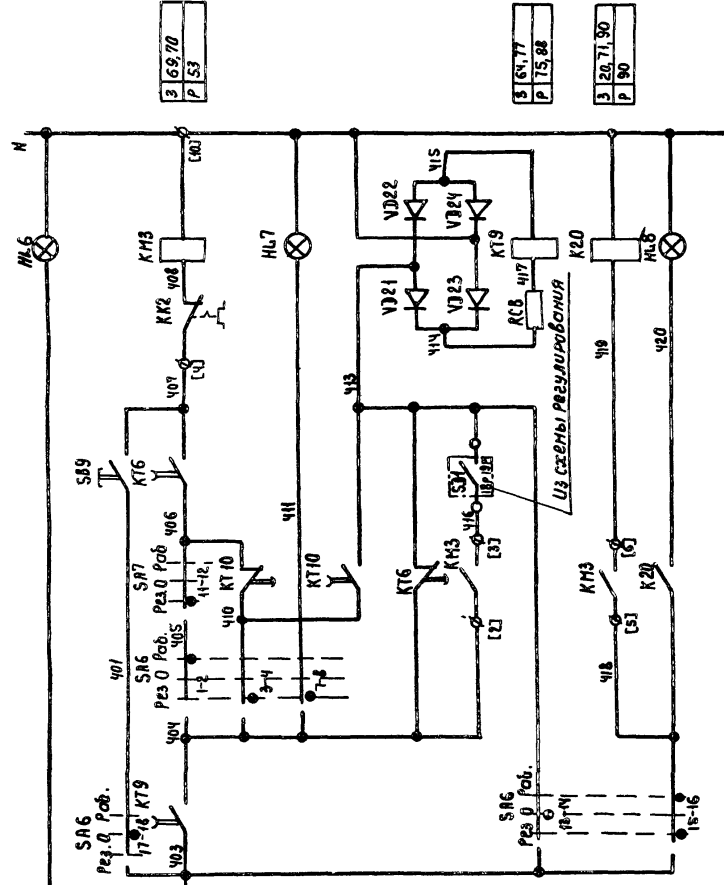
См. лист 3

Ввод №2
~380/220 В



См. лист 3

Управление 1м приточным вентилятором
~220 В



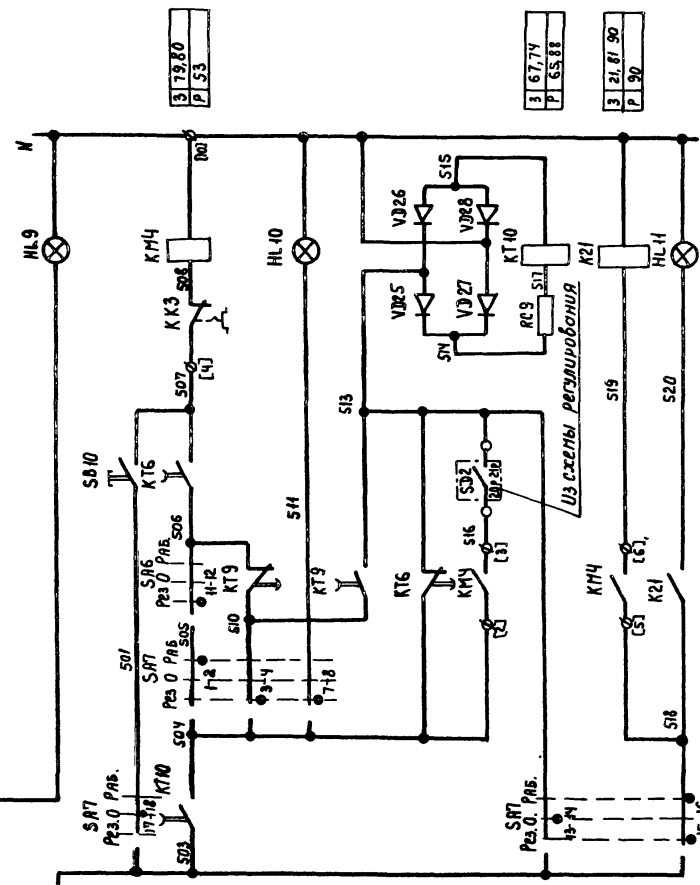
62	Включение силового цепи
63	Ввод управления, отработка
64	Включение вентилятора
65	Сигнал "готовность резерва"
67	Контроль
68	Работа вентилятора
69	Сигнал "Работа вентилятора"
70	Работа вентилятора
71	Сигнал "Работа вентилятора"

3	69,70
Р	53

3	67,77
Р	15,88

3	20,71,90
Р	90

Управление 2м приточным вентилятором
~220 В



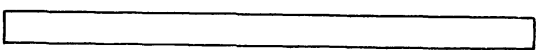
72	Включение силового цепи
73	Ввод управления, отработка
74	Включение вентилятора
75	Сигнал "готовность резерва"
77	Контроль
78	Работа вентилятора
79	Сигнал "Работа вентилятора"

3	79,80
Р	53

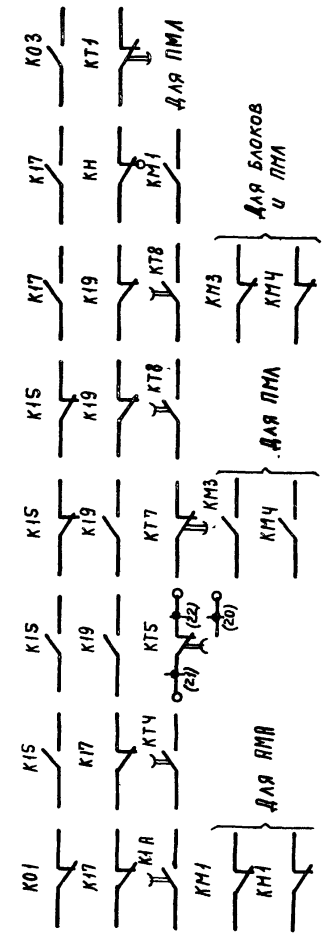
3	67,74
Р	65,88

3	21,81,90
Р	90

Приточная вентиляция



Свободные контакты



Приказ		20399-23		6
Изм. №		904-02-15.85		92
Управление и силовое электрооборудование приточных камер				
Зам.нач. Отдел. Островский		12.11.83		Страница
Н. контр. Овиевко		12.11.83		Лист
Рук. гр. Глинован		16.11.85		Листов
Ст. инж. Сыфранов		15.11.85		Р 5
Схема электрическая принципиальная 22П (продолжение)				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Копирован КХН,				Формат А2

Реле времени КТ5

Диаграммы замыкания контактов

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска вентилятора	Окончание пуска венткамеры
17		Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)		
		Не используется		
27		Подключение датчика SK3 для контроля прогрева воздухоподогревателя перед включением вентилятора		
16		Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухоподогревателя)		
29		Контроль пуска венткамеры		
14		Окончание пуска венткамеры		

** $t_1 = 30 \dots 120$ с
 $t_3 = t_4 - 15$ с
 ** $t_4 = 60 \dots 180$ с
 $t_5 = t_4 + 15$ с
 $t_6 = t_4 + t_1$
 ** уточняется при наладке

Переключатели универсальные SA2, SA6, SA7

ПКУЗ-12E1204

Соединение контактов	Местное		Дис-танция отков
	М	О	
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	-	×	-
* 45-46	-	×	-
* 47-48	-	×	-

ПКУЗ-12E3008

Соединение контактов	Резерв		Про-бная	Про-бная
	Рез	О		
1-2	-	-	-	×
3-4	×	-	-	-
* 5-6	-	-	-	×
7-8	×	-	-	-
* 9-10	-	-	-	×
11-12	×	-	-	-
13-14	-	×	-	-
15-16	×	-	-	×
17-18	-	×	-	-
19-20	×	-	-	×

SA3

ПКУЗ-16U2014

Соединение контактов	Зима		Лето	
	З	Л	З	Л
1-2	×	-	-	-
3-4	-	-	-	×
5-6	×	-	-	-
7-8	-	-	-	×

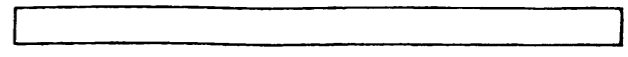
SA1, SA4

ПКУЗ-12U0103

Соединение контактов	Отключено		Включено	
	Откл	Вкл.	Откл	Вкл.
1-2	-	-	-	×
* 3-4	-	-	-	×

* Не используется

Приточная вентсистема



20399-23

904-02-15.85 92

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Изм. №	Замечания	Исполнитель	Дата	Лист	Листов	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			
						Стр.	Лист	Листов	
		Зап. инж. Островский	12.11.83	Р	6	Схема электрическая принципиальная 22П (продолжение)			
		И.контр. Озиевко	12.11.83				формат А2		
		Рук. гр. Гинодман	16.11.83						
		Ст. инж. Сафронов	15.11.83						

ТПР 904-02-15.85 Альбом XXI

Изм. № подл. Подпись и дата вкл. в альбом

Таблица 1

Контакты аппаратов, предусмотренные схемой управления приточной вентиляцией

продолжение таб. 1

Наименование схемы, в которую выделяются контакты (пакеты)	Материал	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление приточными вентиляторами (с применением средств телемеханики)	82		включение (отключение) приточных вентиляторов	
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на обходном посту в помещении, обслуживаемом приточной вентиляцией)	83		Авария приточной вентиляционной системы на отработавшие или местное управление	
	84		Устройство защиты от занерзания	
	85		Включение электрообогревателя	
	86		Включение рабочего режима	
	87		Включение дежурного режима	
	88		Авария приточного вентилятора	

Наименование схемы, в которую выделяются контакты (пакеты)	Материал	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление и сигнализация	89		Напряжения	
	90		Контроль работы вентиляторов	
Управление вытяжными вентиляторами	91		Включение вытяжных вентиляторов, обдуваемых с приточной вентиляцией	
Регулирование	92		См. проект регулирования	

Приточная вентиляция

20399-23

904-02-15.85 92

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Приблизно

Инв. №	Экз. №	Дата	Подпись

Стр.	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная 22А (продолжение)

Копировал Ким Формат А2

Инв. № табл. Подпись и дата Выходимый № ТПР 904-02-15.85 Альбом ХХІ

Таблица 2

Контакты для дистанционного управления вентилятором

Вид дистанционного управления (для конкретной приточной вентиляторы 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				
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)				

Таблица 3

Контакты для дистанционного управления электронагревателем

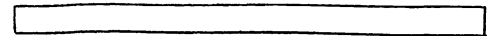
Вид дистанционного управления (для конкретной приточной вентиляторы предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
Управление с диспетчерского пункта			
Управление из обслуживаемого помещения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

Таблица 5

Так установки теплового реле пускателя

Наименование механизма	Уст. (А)			
Приточный вентилятор (рабочий - резервный)				

Приточная
вентсистема



20399-23

904-02-15.85 92

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Архивизин

Золотилова	Петровский	А/	17.11.83
Н.контр. Девенко	С.Рыж	16.11.83	
Рук. гр. Гинюдиан	А.Р.	16.11.83	
Ст.инж. Сафранов	В.Фриц	15.11.83	

Схема электрическая принципиальная 22П (окончание)

Сторона	Лист	Листов
Р	8	

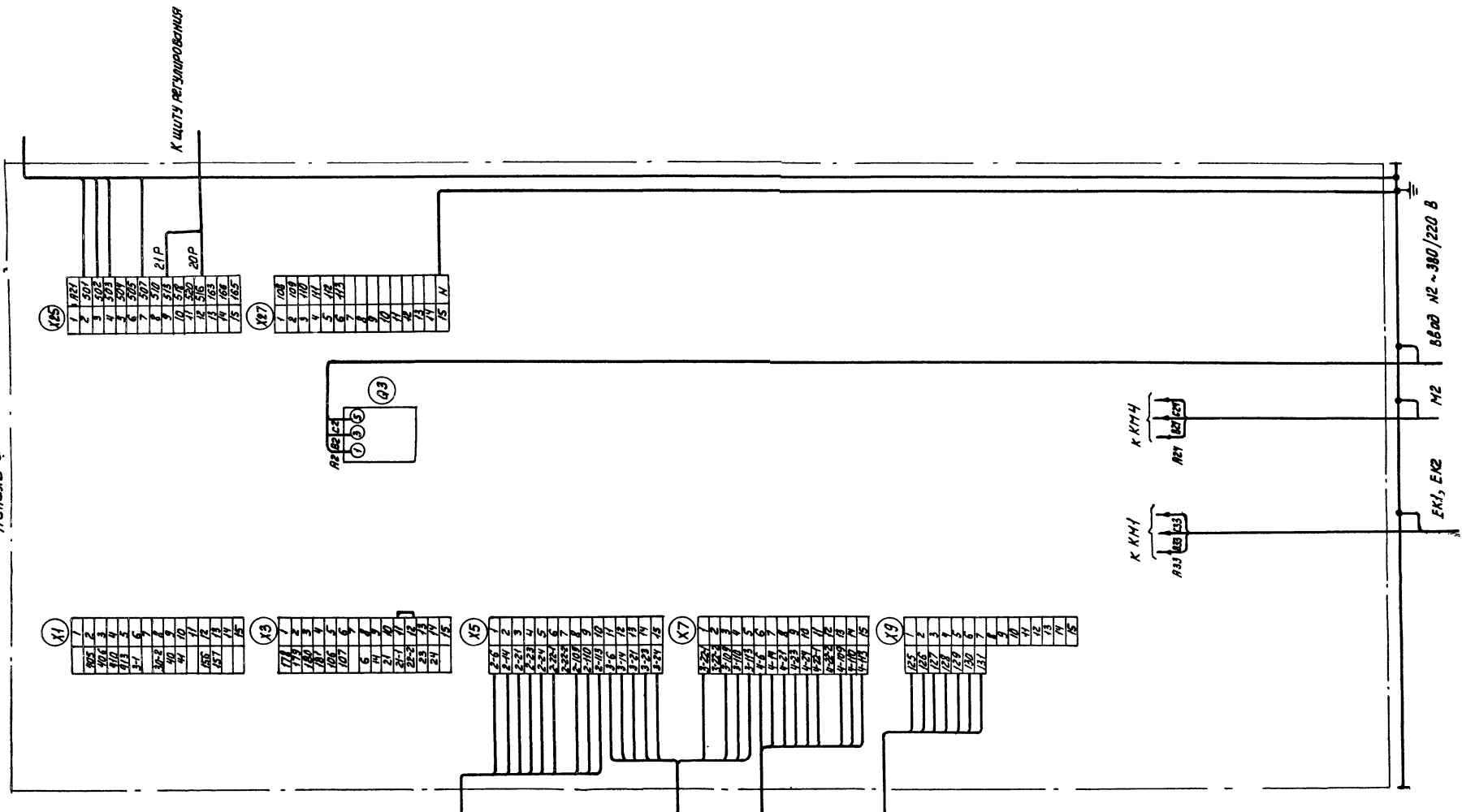
ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копирован Куш

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом XII

Учебный кабинет Подпись и дата Выходной №



Для щуп3-Н5, щуп3-Н6
панель 2

К щиту управления
вентилятором

К щиту управления
вентилятором

К щиту управления
вентилятором

К устройству телемеханики

20399-23 11

904-02-15.85 93

Управление и силовое электрооборудование
приточных камер

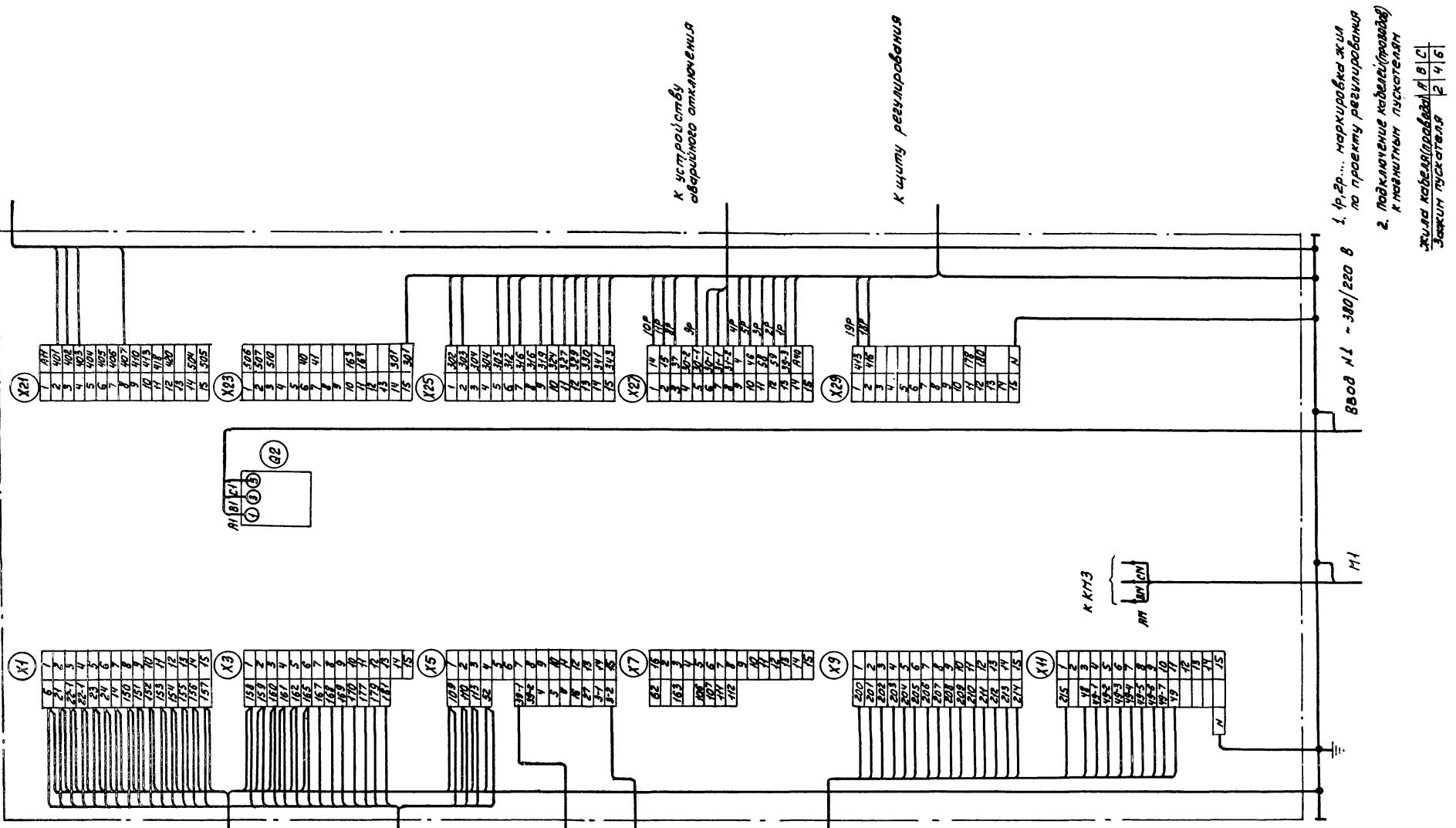
Привязан	Выполнитель	Островский	И.И.	И.И.И.	Шит управления Схема электрическая подключения (акж)	Лист	10	Итого	10
	Н.контр.	Отвечко	В.В.	И.И.И.		Р			
	Рик.тр.	Иванован	В.В.	И.И.И.		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			
	Ст.инж.	Полещкова	И.И.	И.И.И.					

ИД № 48-00-1

ТПР 904-02-15.85 АМБОН ХА1

589

Панель 1



К месту управления в обслуживаемом помещении

К щиту двигателя

К распределительной (для варианта I)

К распределительной (для варианта II)

К щиту управления выключателями вентилятора

К устройству обвращенного отключения

К щиту регулирования

Для щитов-116 Панель 1 (8С820 панелей 2)

1. Пр.р... маркировка жил по проекту регулирования
2. Подключение кабелей (провода) к главным пускателям

Жила кабеля(провода)	1	В	С
Зажим пускателя	2	4	5

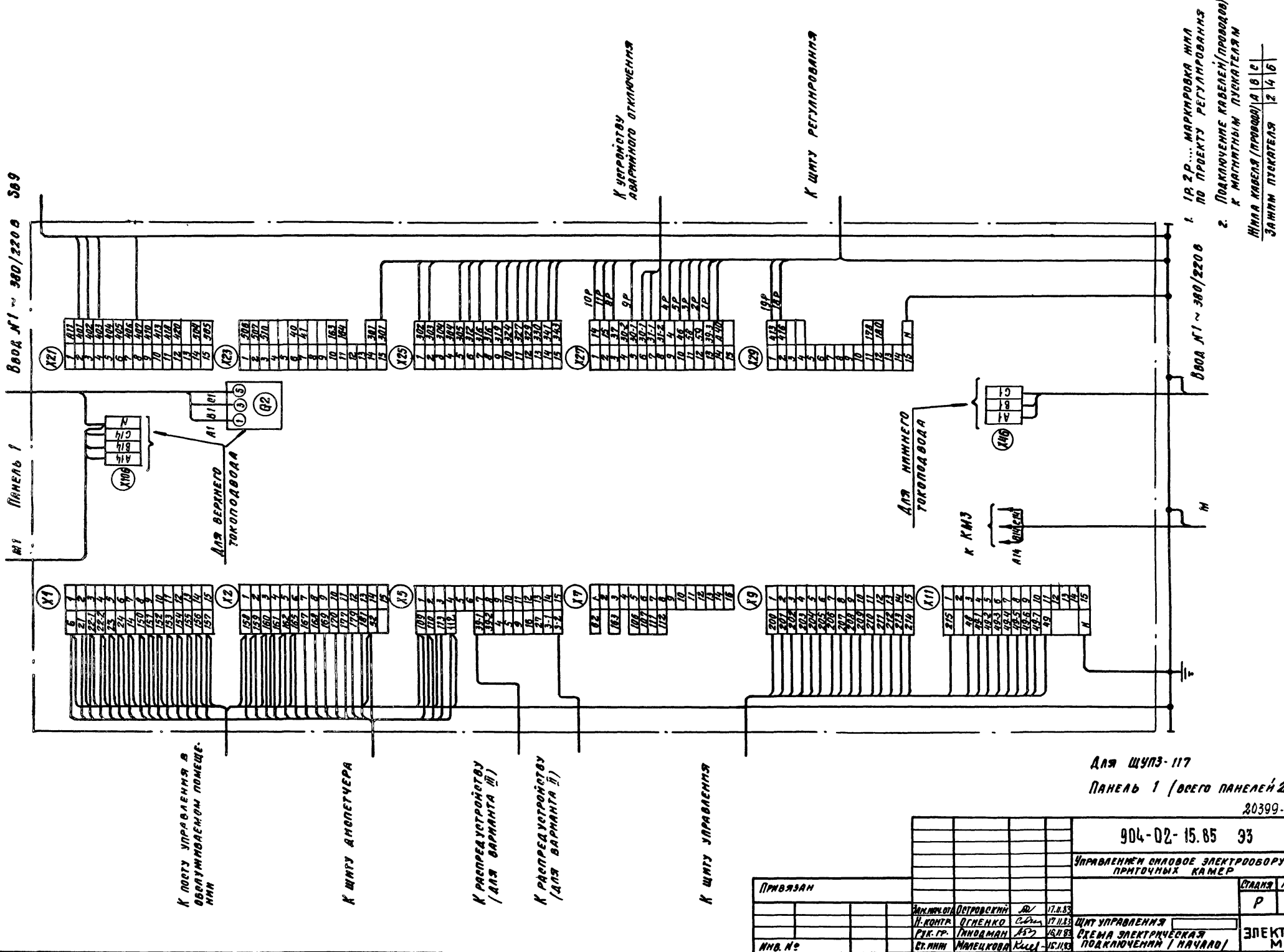
904-02-15.85 93

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Привязан	Занят	Островский Ю.	17.83	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Огуленко Е.В.	17.83	Р	11	
	Рук. гр.	Виноградн А.В.	17.83	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
Изм. №	Ст.инж.	Налецкая К.И.	17.83	Формат А2		

Копирован Заем Формат А2

20399-23 12



К ПОРТУ УПРАВЛЕНИЯ В
ОБЛУЧИВАТЕЛЬНОМ ПОМЕЩЕ-
НИИ

К ШИТУ АМПЕРМЕРА

К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМУ
(ДЛЯ ВАРИАНТА II)

К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОМУ
(ДЛЯ ВАРИАНТА I)

К ШИТУ УПРАВЛЕНИЯ

Для ЩУПЗ-117
Панель 1 (всего панелей 2)

20399-23 13

904-02-15.85 93

УПРАВЛЕНИЕ СПЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

Привязан					
Инд. №	Инж.М.Ю.А. Островский	Инж.В.А. Осипенко	Инж.А.В. Сидор	Инж.В.И. Бас	Инж.В.И. Бас
	И.Контр.	Инж.Г.Р. Пиндман	Инж.В.А. Осипенко	Инж.В.И. Бас	Инж.В.И. Бас
	Б.И.И.И.	Инж.В.А. Осипенко	Инж.В.А. Осипенко	Инж.В.И. Бас	Инж.В.И. Бас

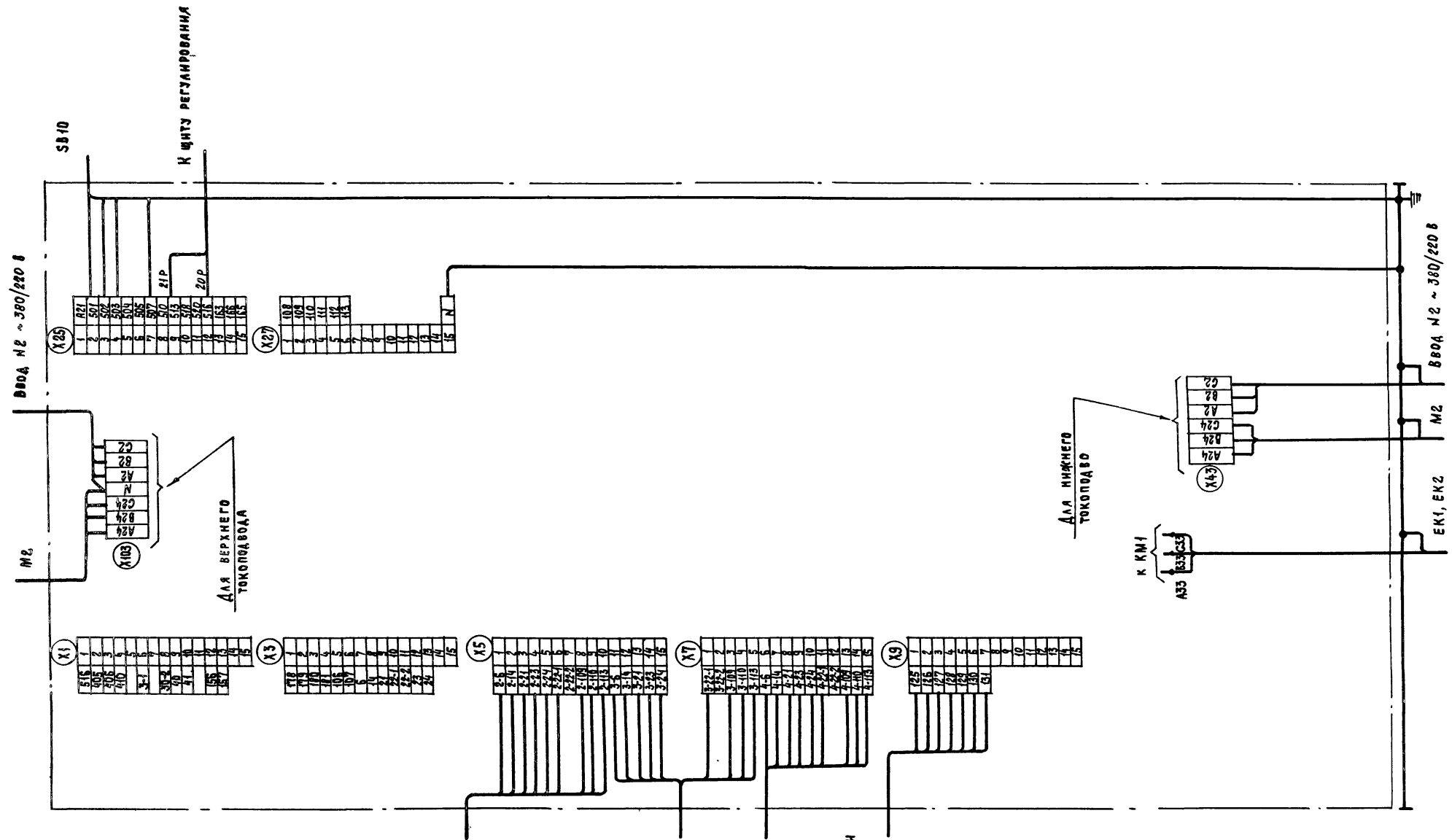
Страна	Лист	Листов
Р	12	

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копирован С.И. - ФОРМАТ А2

ИНВ. № ЛОАА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИИ ИНВ. №

ТПР 904-02-15.85 Альбом ХХII



К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТКАМЕРОЙ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТКАМЕРОЙ

К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТКАМЕРОЙ

К УСТРОЙСТВУ ТЕЛЕМЕХАНИКИ

ДЛЯ ЩУПЗ-17 ПАНЕЛЬ 2

Привязан				904-02-15.85 93				20399-23 14		
				УПРАВЛЕНИЕ И СИГНАЛОВЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР				СТАДИЯ	Лист	Листов
								Р	13	
ИНВ. №				ЗНАЧАЮЩИЙ	ИСТРОВСКИЙ	01	17.833	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)		
				Н. КОНТР.	ОГЕНКО	Сам	12.833			
				РУК. ГР.	ГИНДАМАН	АТ	16.833	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
				СТ. ИНЖ.	МАЛЕЦКОВА	Кул	15.833			
				Копировал <i>Иг</i>				ФОРМАТ А2		

форма

Опросный лист
на щит типа ШОТ-83 УХЛ3

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

3. Наименование и адрес заказчика _____

4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Янгарский электротехнический завод
665821 г. Янгарск, 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 ШОТ-83 УХЛ3

1. Наименование и адрес предприятия _____

2. Наименование объекта _____

3. Наименование и адрес заказчика _____

4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Янгарский электротехнический завод
665821 г. Янгарск, 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.

ТПР 904-02-15.85 АЛЬБОМ XII

Уч. № 15/104. Плановые и другие работы

20399-23

904-02-15.85 94

Управление и силовое электрооборудование
приточных камер

Привязан

Страницы Листов

Уч. №	Инв. №	Рек. гр.	Гендиректор	Директор	Инженер
			Давыдов	Савельев	Савельев

Р 14

Опросный лист

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копирова Кавк-

Формат А2