ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XI

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
С ОДНИМ ВЕНТИЛЯТОРОМ И
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ,
ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ

20309-12
Ч. 1-37

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12
57/12
Заказ № 8331 Инв № 20399-12 Тираж 340
Сдано в печать 26/X 198 2 Цена 1-32

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ XI

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПРЯМОТОЧНАЯ
С ОДНИМ ВЕНТИЛЯТОРОМ И
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ,
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 инв. № 20399-12
Привязан
Инв. №

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 НП	3,4,5,6,7, 8,9,10,11
93	Щит управления Схема электрическая подключений	12,13,14,15
94	Опросный лист	16

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом XI

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

20399-12 2

Привязан

Инв №

904-02-15.85 91

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

Зам.нач.отд	Островский		22.11.85
Н.контр.	Огиенко		22.11.85
Рук.гр.	Гинодман		21.11.85
Ст.инж.	Адамсон		21.11.85

Общие данные

ГПИ Электропроект Москва

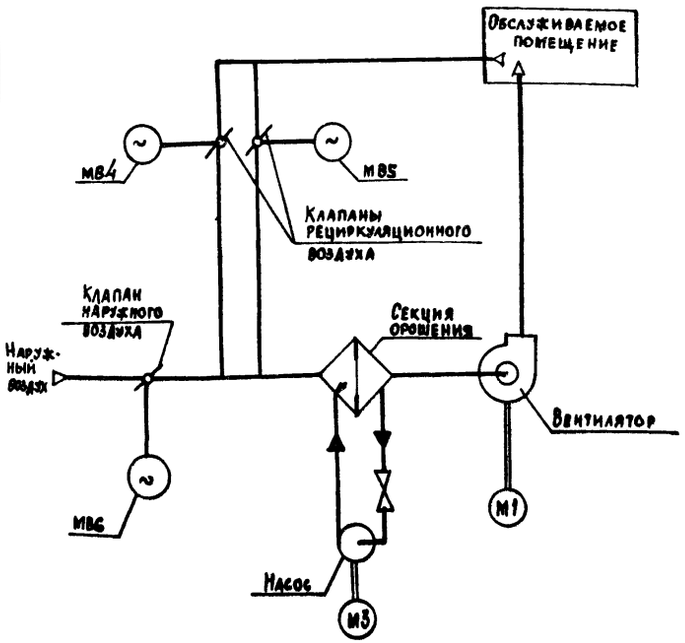
Копировал

Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Электрооборудование, устанавливаемое по месту		
		1	
М1, М3	Электродвигатель ~ 380 в	2	Комплектно с оборудованием
МВ4, МВ6	Механизм исполнительный ~ 220 в	3	Комплектно с клапаном
	Посты управления		
SB1		1	
SB3		1	
SB4		1	
SB5		1	
SB7		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 — Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 0°С (перед воздухонагревателем)

SK3 — Контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной

SK6 — Контакт разомкнут при значениях температуры ниже расчетной

SK7 — Контакт замкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной

Условные обозначения:

- ϕ Зажим реле времени КТ1
- (14) - маркировка зажима реле времени КТ1
- ⌀ Зажим колодки блока управления БОУ5130
- [5] - маркировка зажима колодки блока управления
- o Зажим колодки управления, используемый для унификации технических решений
- 41-1 Маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- 2р - Маркировка цепи из схемы регулирования

Приточная вентсистема

20399-12 3

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема электрическая принципиальная ПП (начало)

ГПИ Электропроект Москва

Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд.	Островский		22.11.83
Н. контр.	Огиенко		22.11.83
Рук. гр.	Тинодман		21.11.83
Ст. инж.	Сафронов		18.11.83

Копировал

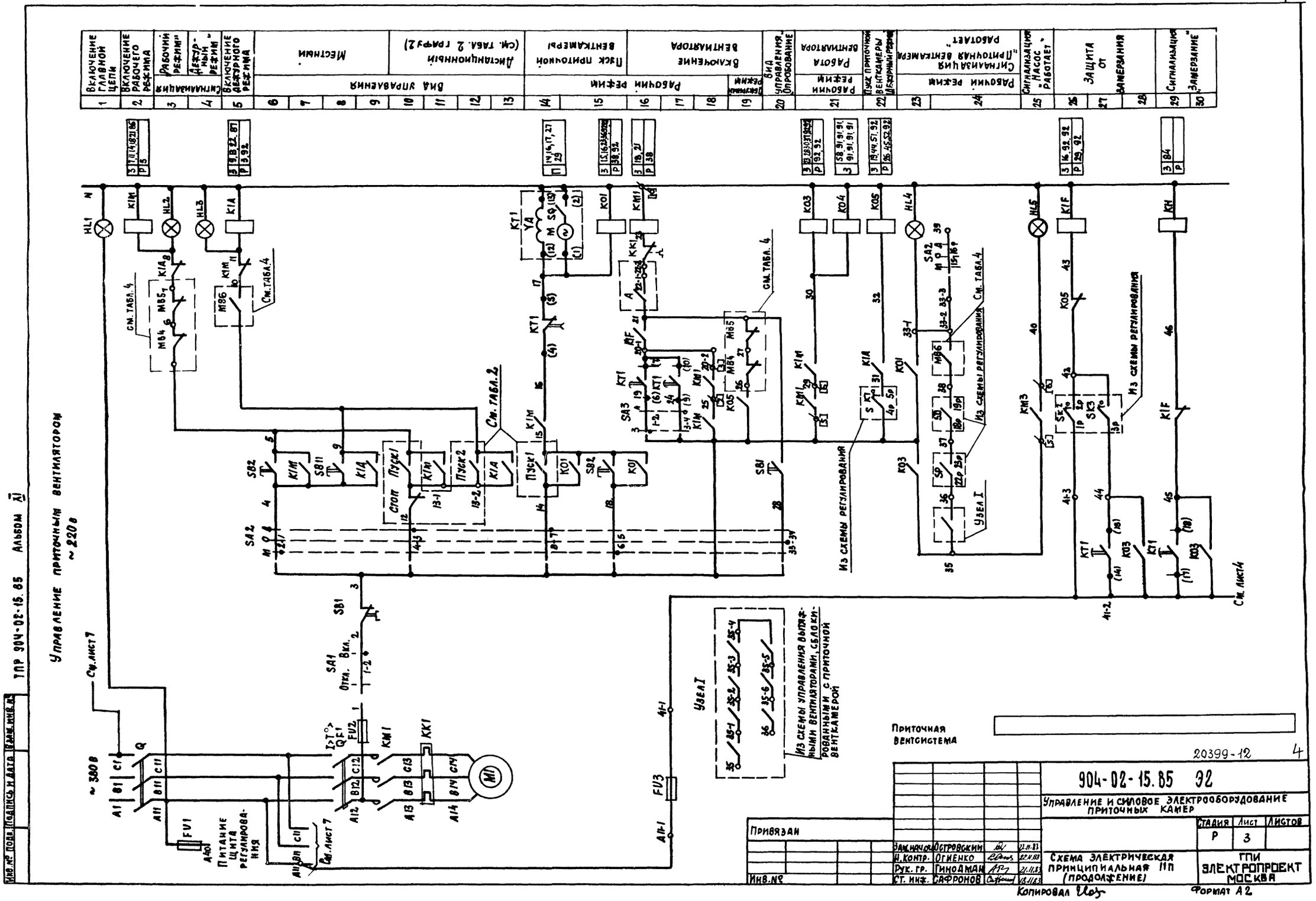
Формат А2

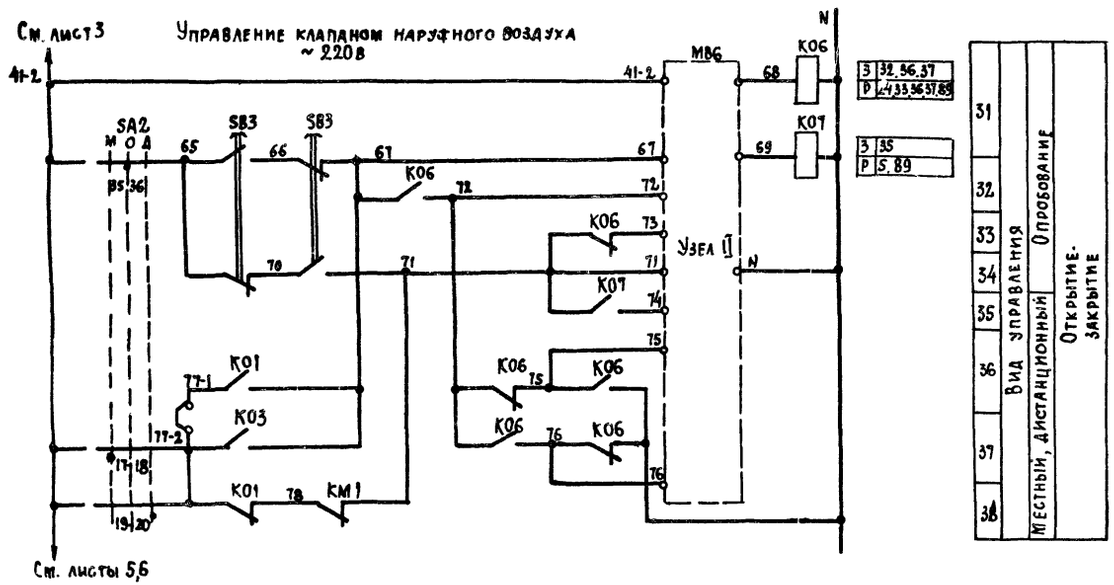
Согласовано

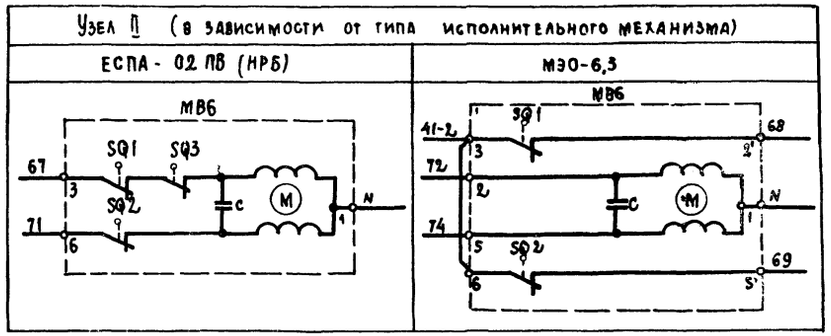
ГПИ Сантехпроект ГИП Фингер

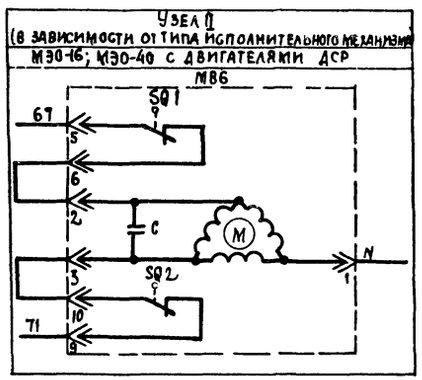
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

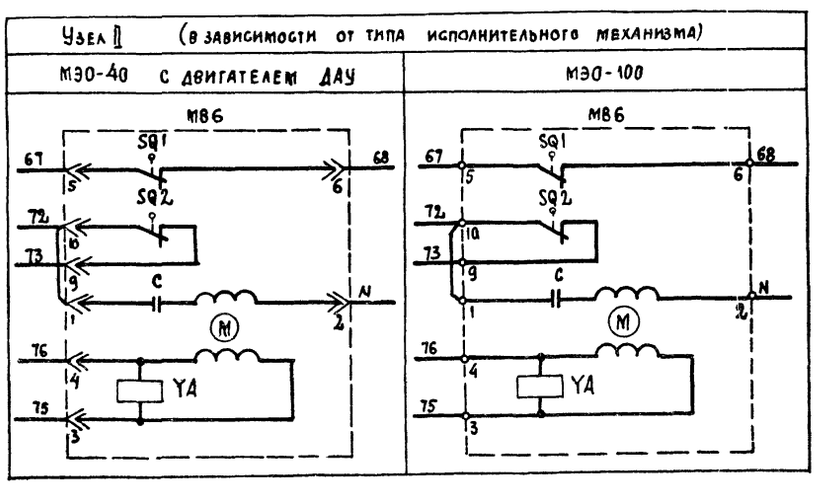
ТПР 904-02-15.85 Альбом XI


Управление приточным вентилятором
~220 в
~380 в
Питание щита регулирования
Из схемы управления выпяжными вентиляторами, сблокированными с приточной вентикамерой
Из схемы регулирования
Приточная вентсистема
Вид управления
Местный
Дистанционный (см. табл. 2 графу 2)
Пуск приточной вентикамеры
Включение вентилятора
Работа вентилятора
Сигнализация „Приточная вентикамера работает"
Сигнализация „Насос работает"
Защита от замерзания
Сигнализация „Замерзание"
Включение главной цепи
Включение рабочего режима
Рабочий режим
Дежурный режим
Включение дежурного режима
Сигнализация
Вид управления
Рабочий режим
Дежурный режим
Вид управления „Опробование"
Рабочий режим
Пуск приточной вентикамеры
Дежурный режим
Сигнализация „Приточная вентикамера работает"
Сигнализация „Насос работает"
Защита от замерзания
Сигнализация „Замерзание"
См. табл. 4
См. табл. 2
См. лист 7
См. лист 4
Узел I
Привязан
Инв. №
Зам. нач. отд. Островский
Н. контр. Огиенко
Рук. гр. Гиноаман
Ст. инж. Сафронов
20399-12
4
904-02-15.85 Э2
Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Стадия Р
Лист 3
Листов
Схема электрическая принципиальная 11п (продолжение)
ГПИ Электропроект Москва
Копировал
Формат А2
ТПР 904-02-15.85 Альбом XI
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №









Приточная вентсистема

20399-12 5

				904-02-15.85 ЭО	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Зам нач отд	Островский		22.11.83
		Н. контр.	Огиенко		22.11.83
		Рук. гр.	Тиноданан		21.11.83
Инв. №		Ст. инж.	Сафронов		21.11.83
				Схема электрическая принципиальная ПП (продолжение)	ГПИ Электропроект Москва

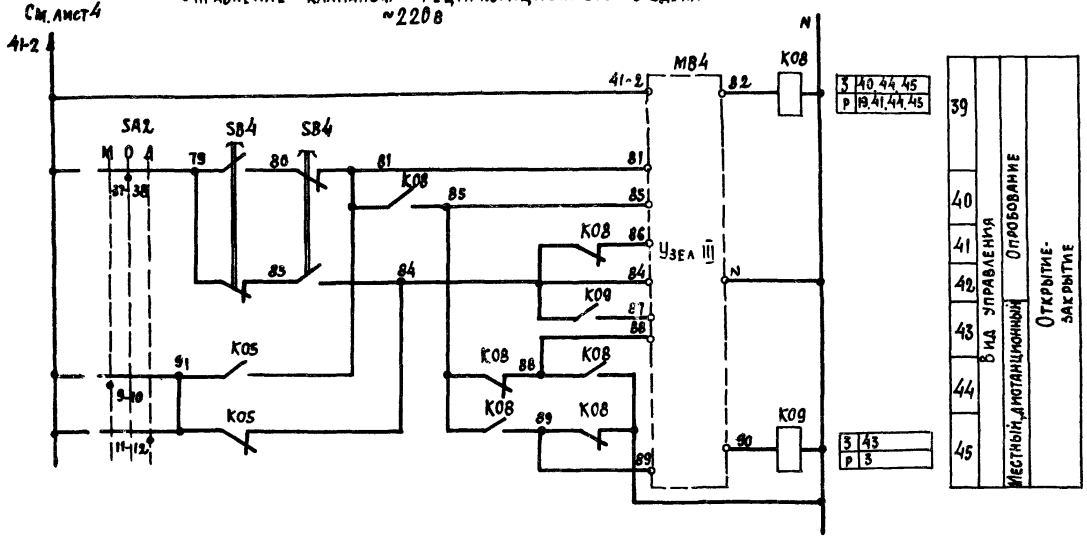
Копировал

Формат А2

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

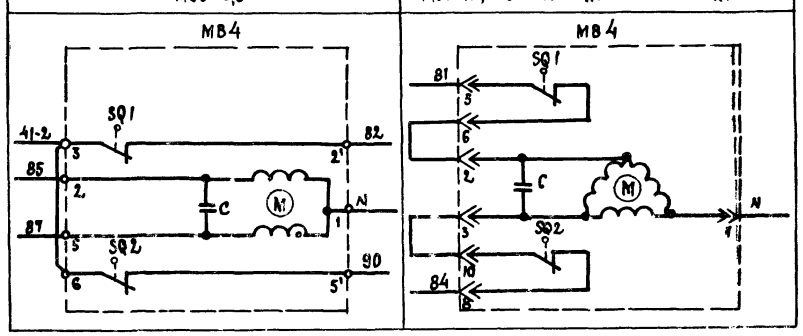
ТПР 304-02-15.85 Альбом XI

Управление клапаном рециркуляционного воздуха ~220в



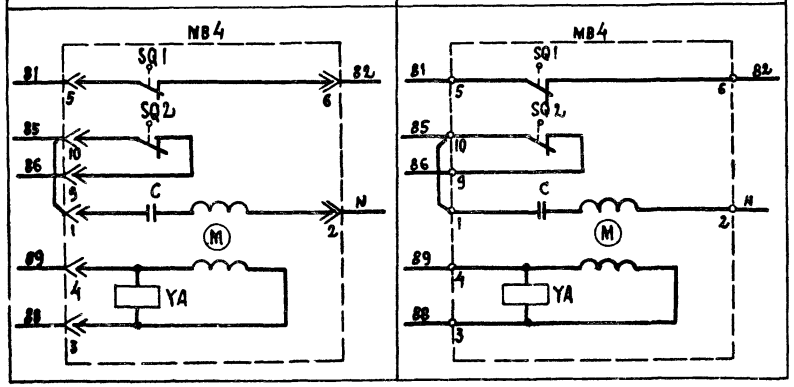
Узел III (в зависимости от типа исполнительного механизма)

МЭО-6,3	МЭО-16; МЭО-40 с двигателями ДЕР



Узел III (в зависимости от типа исполнительного механизма)

МЭО-40 с двигателем ДАУ	МЭО-100; МЭО-250



Приточная вентсистема

20399-12 6

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная ПП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Формат А2

Привязан

Инв. №

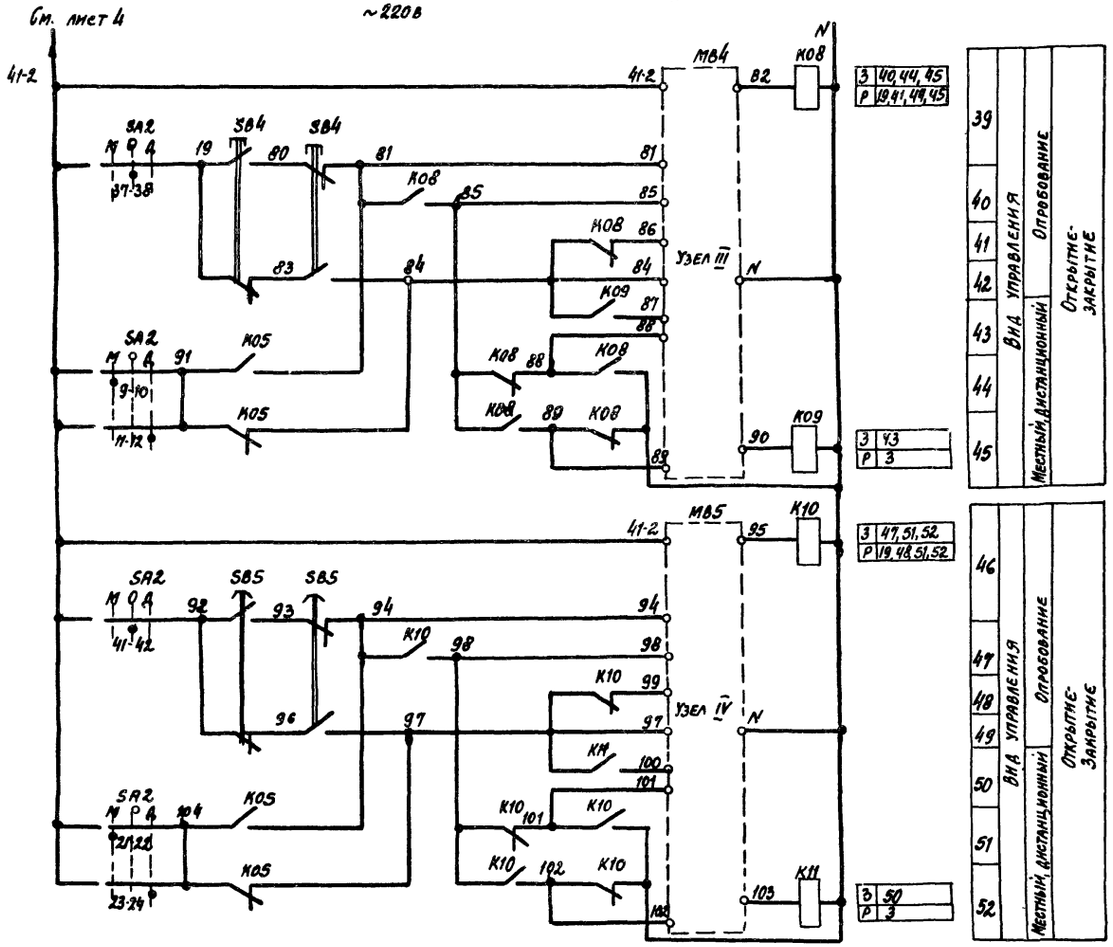
Зам. нач. отд.	Островский		22.11.83
Н. контр.	Огиенко		22.11.83
Рук. гр.	Гинодман		21.11.83
Ст. инж.	Сафронов		18.11.83

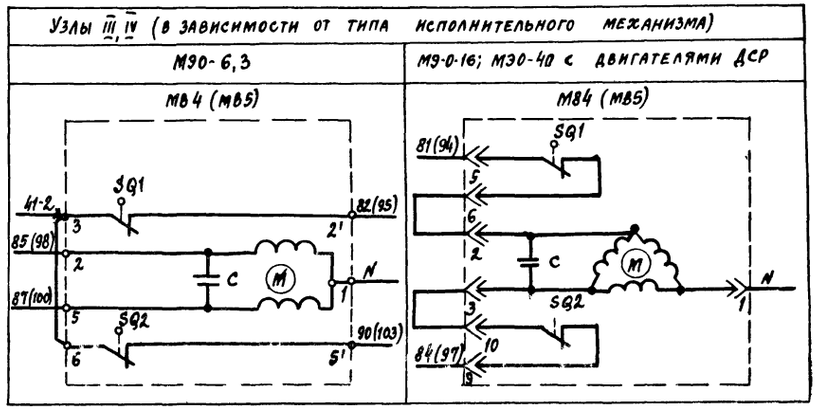
Копировал

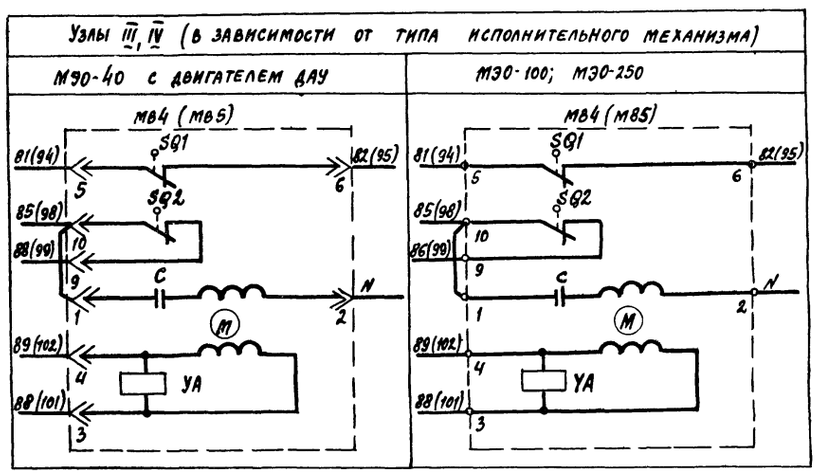
ТПР 904-02-15.85 Альбом XI

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

Управление клапанами рециркуляционного воздуха







Приточная вентсистема

20399-12 7

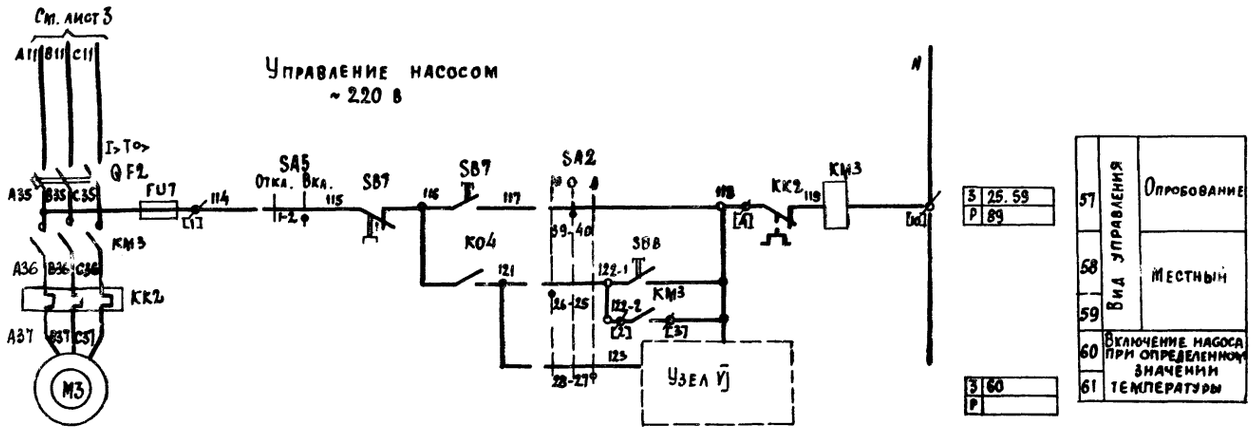
				904-02-15.85 ЭО	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Зам. нач. отд.	Островский		22.11.83	Схема электрическая принципиальная ПП (продолжение)	ГПИ Электропроект Москва
Н. контр.	Огненко		22.11.83		
Рук. гр.	Гиндман		21.11.83		
Ст. инж.	Сафронов		13.9.83		
Инв. №					

Копировал

Формат А2

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом III


См. лист 3
A11 B11 C11
Управление насосом
~ 220 в
I>T>
QF2
FU7
SA5
Откл. Вкл.
SB7
SA2
KM3
KK2
KM3
A35 B35 C35
A36 B36 C36
A37 B37 C37
KK2
KM3
KM3
KM3

Диаграммы замыкания контактов

Реле времени КТ1

Номер цепи, в которой используется контакт	Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска вентканеры / Окончание пуска вентканеры
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 вентканеры	t_5
14	(4) (5)	Окончание пуска вентканеры	t_6

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

Конечные выключатели исполнительных механизмов МВ4, МВ5, МВ6

Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма: Открыто — Инерционный ход	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, МЭО-250			
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	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-12С 1204

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	—

SA3

ПКУЗ-16И 2014

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

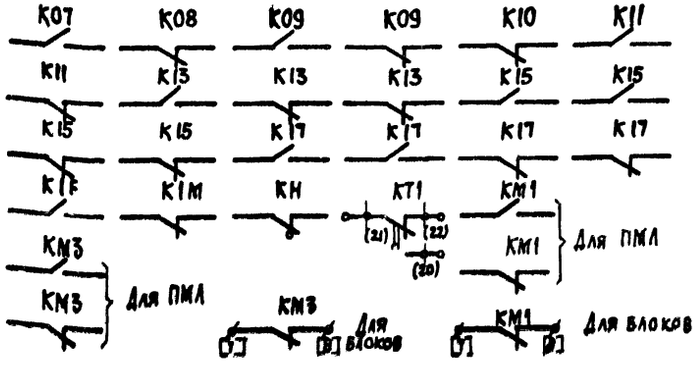
SA1, SA5

ПКУЗ-12И0 103

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

* не используется

Свободные контакты



Условные обозначения:

Контакт замкнут
Контакт разомкнут

Приточная вентсистема

20399-12 9

904-02-15.85 Э2

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная IIП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд.	Островский		21.11.83
Н. контр.	Огиенко		22.11.83
Рук. гр.	Гинодман		21.11.83
Ст. инж.	Сафронов		18.11.83

Копировал

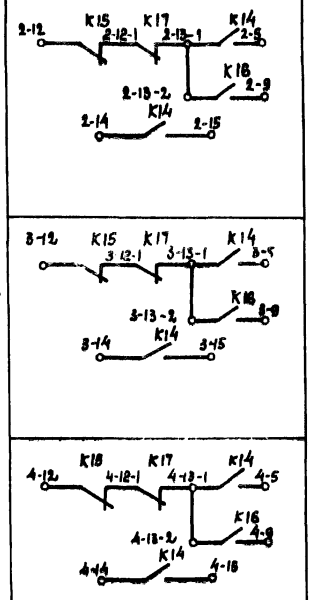
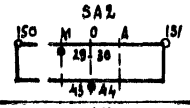
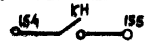
Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом XI

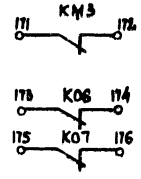
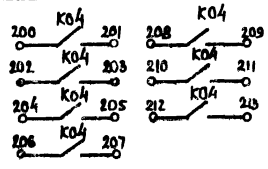
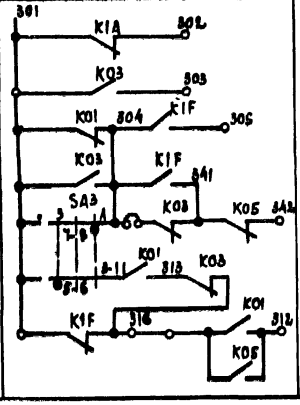
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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	
	86		Включение рабочего режима	
	87		Включение дежурного режима	

Продолжение табл. 1

Наименование схемы, в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление и сигнализация	89		Контроль: работы насоса; открытия-закрытия клапана наружного воздуха	
Управление вытяжными вентиляторами	91		Включение вытяжных вентиляторов, сблокированных с приточной венткамерой	
Регулирование	92		См. проект регулирования	

Приточная вентсистема

20399-12 10

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд.	Островский		
Н. контр.	Огненко		
Рук. гр.	Гиндаман		
Ст. инж.	Сафронов		

Стадия: Р | Лист: 9 | Листов:

Схема электрическая принципиальная IIП (продолжение)

ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом II

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

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	13-1 5 14 15	13-2 9	12 13-1	
	Отключено Отключить / Включено Включить 13-1 5 14 15	Отключено Отключить / Включено Включить 13-2 9	Отключено Отключить / Включено Включить 12 13-1	
	13-1 5 14 15	13-2 9	12 13-1	
Управление из обслуживаемого помещения (с одиночного поста)	13-1 5 14 15	13-2 9	12 13-1	

Таблица 3

Отсутствует

Таблица 4

Расшифровка условного обозначения контакта МВ6 МВ4, МВ5

Тип электрического привода исполнительного механизма	Расшифровка условного обозначения контакта		Расшифровка условного обозначения контакта	
			МВ4 МВ5	
	Номер цепи, в которой используется контакт		Номер цепи, в которой используется контакт	
	5	24	3	19
МЭО-16, МЭО-40	SQ2 11 12	SQ1 7 8	SQ2 SQ2 11 12 11 12	SQ1 SQ1 7 8 7 8
МЭО-100, МЭО-250	SQ2 11 12	SQ1 7 8	SQ2 SQ2 11 12 11 12	SQ1 SQ1 7 8 7 8
МЭО-6,3	K07	K06	K09 K11	K08 K10
ЕСПА-02ПВ (НРБ)	SQ4 12 13	SQ5 9 10	—	—

Таблица 5

Ток уставки теплового реле пускателя

Наименование механизма	I уст (А)			
Приточный вентилятор				
Насос				

Приточная вентсистема

20399-12 11

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	Ю	

Схема электрическая принципиальная 11П (окончание)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв. №

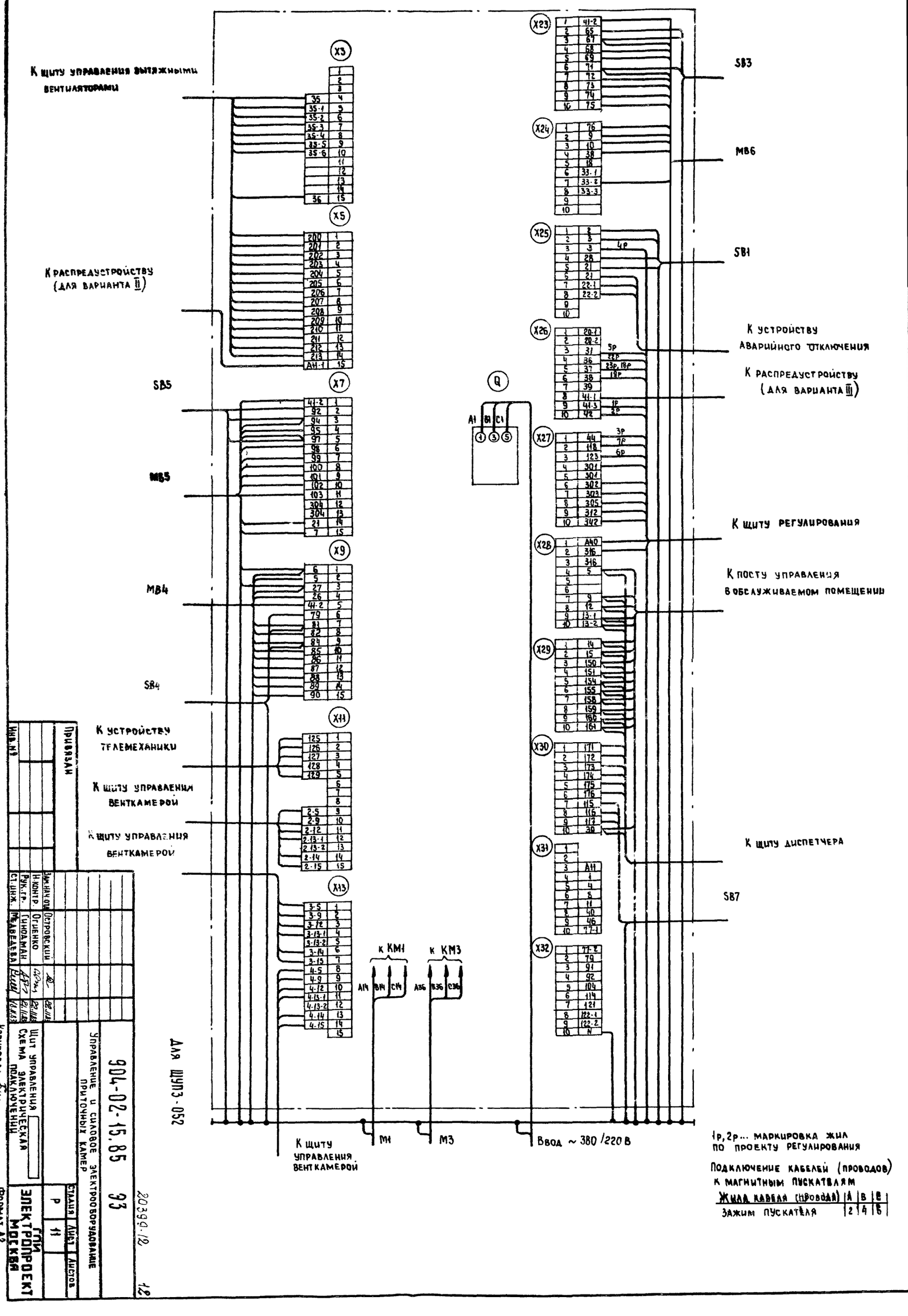
Зам. нач. отд.	Островский		22.11.83
Н. контр.	Огиенко		22.11.83
Рук. гр.	Гинодман		21.11.83
Ст. инж.	Сафронов		18.11.83

Копировал

Формат А2

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом XI



Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд.	Островский		22.11.83
Н. контр.	Огиенко		22.11.83
Рук. гр.	Гиноман		21.11.83
Ст. инж.	Медведева		16.11.83

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

904-02-15.85 ЭЗ

Щит управления
Схема электрическая подключений

Стадия: Р | Лист: 11 | Листов:

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал

Формат А2

20399-12

12

Ввода ~380/220 В

X104: A1 B1 C1 N

Для верхнего токопровода

Для нижнего токопровода

X3
1 2 3 35 4 / 35-1 5 / 35-2 6 / 35-3 7 / 35-4 8 / 35-5 9 / 35-6 10 11 12 13 14 36 15

К щиту управления вытяжными вентиляторами

X5
200 1 / 201 2 / 202 3 / 203 4 / 204 5 / 205 6 / 206 7 / 207 8 / 208 9 / 209 10 / 210 11 / 211 12 / 212 13 / 213 14 / AN-1 15

К распредустройству (для варианта II)

X7
SB5
41-2 1 / 92 2 / 94 3 / 95 4 / 97 5 / 98 6 / 99 7 / 100 8 / 101 9 / 102 10 / 103 11 / 304 12 / 304 13 / N 14 / 15

MB5

X9
MB4
7 1 / 6 2 / 5 3 / 21 4 / 26 5 / 27 6 / 41-2 7 / 79 8 / 81 9 / 82 10 / 84 11 / 85 12 / 86 13 / 87 14 / 88 15

SB4

X11
К устройству телемеханики
89 1 / 90 2 / 3 4 5 6 7 8 9 10

К щиту управления вентКамерой

X12
К щиту управления вентКамерой
125 1 / 126 2 / 127 3 / 128 4 / 129 5 / 6 7 8 / 2-5 9 / 2-9 10

X13
2-12 1 / 2-13-1 2 / 2-13-2 3 / 2-14 4 / 2-15 5 / 3-5 6 / 3-9 7 / 3-12 8 / 3-13-1 9 / 3-13-2 10

X14
3-14 1 / 3-15 2 / 4-5 3 / 4-9 4 / 4-12 5 / 4-13-1 6 / 4-13-2 7 / 4-14 8 / 4-15 9 10

К КМ1 A14 B14 C14
К КМ3 A37 B37 C37

X23
1 61-2 / 2 65 / 3 67 / 4 68 / 5 69 / 6 71 / 7 72 / 8 73 / 9 74 / 10 75

SB3

X24
1 76 / 2 9 / 3 10 / 4 38 / 5 18 / 6 33-1 / 7 33-2 / 8 33-3 / 9 / 10

MB6

X25
1 2 / 2 3 / 3 5 4P / 4 28 / 5 21 / 6 21 / 7 22-1 / 8 22-2 / 9 / 10

SB1

X26
1 20-1 / 2 20-2 5P / 3 31 22P / 4 36 23P.18P / 5 37 19P / 6 38 / 7 39 / 8 41-1 / 9 41-3 1P / 10 42 2P

К устройству аварийного отключения

К распредустройству (для варианта III)

X27
3P
1 44 7P / 2 118 6P / 3 123 / 4 301 / 5 301 / 6 302 / 7 303 / 8 305 / 9 318 / 10 342

X28
1 A40 / 2 316 / 3 316 / 4 5 / 5 / 6 / 7 9 / 8 12 / 9 13-1 / 10 13-2

К щиту регулирования

К посту управления в обслуживаемом помещении

X29
1 14 / 2 15 / 3 150 / 4 151 / 5 154 / 6 155 / 7 158 / 8 159 / 9 160 / 10 161

X30
1 171 / 2 172 / 3 173 / 4 174 / 5 175 / 6 176 / 7 175 / 8 116 / 9 117 / 10 39

X31
1 / 2 / 3 A11 / 4 1 / 5 4 / 6 8 / 7 11 / 8 40 / 9 46 / 10 77-1

К щиту диспетчера

SB7

X32
1 77-2 / 2 79 / 3 91 / 4 92 / 5 104 / 6 114 / 7 121 / 8 122-1 / 9 122-2 / 10 N

X44
A4 B8 C13

К щиту управления вентКамерой

M1

M3

Ввод ~380/220 В

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

Для щуп3-053, щуп3-054, щуп3-055

Привязан

Инв.№

Зам.гл.инж.			
Н.контр.	Островский		
Рук.гр.	Огиенко		
Ст.инж.	Гиндлман		
Инж.-техн.	Мелвелева		

Щит управления	Стадия	Лист	Листов
Схема электрическая подключений	Р	12	

Управление и сигнальное электрооборудование приточных камер

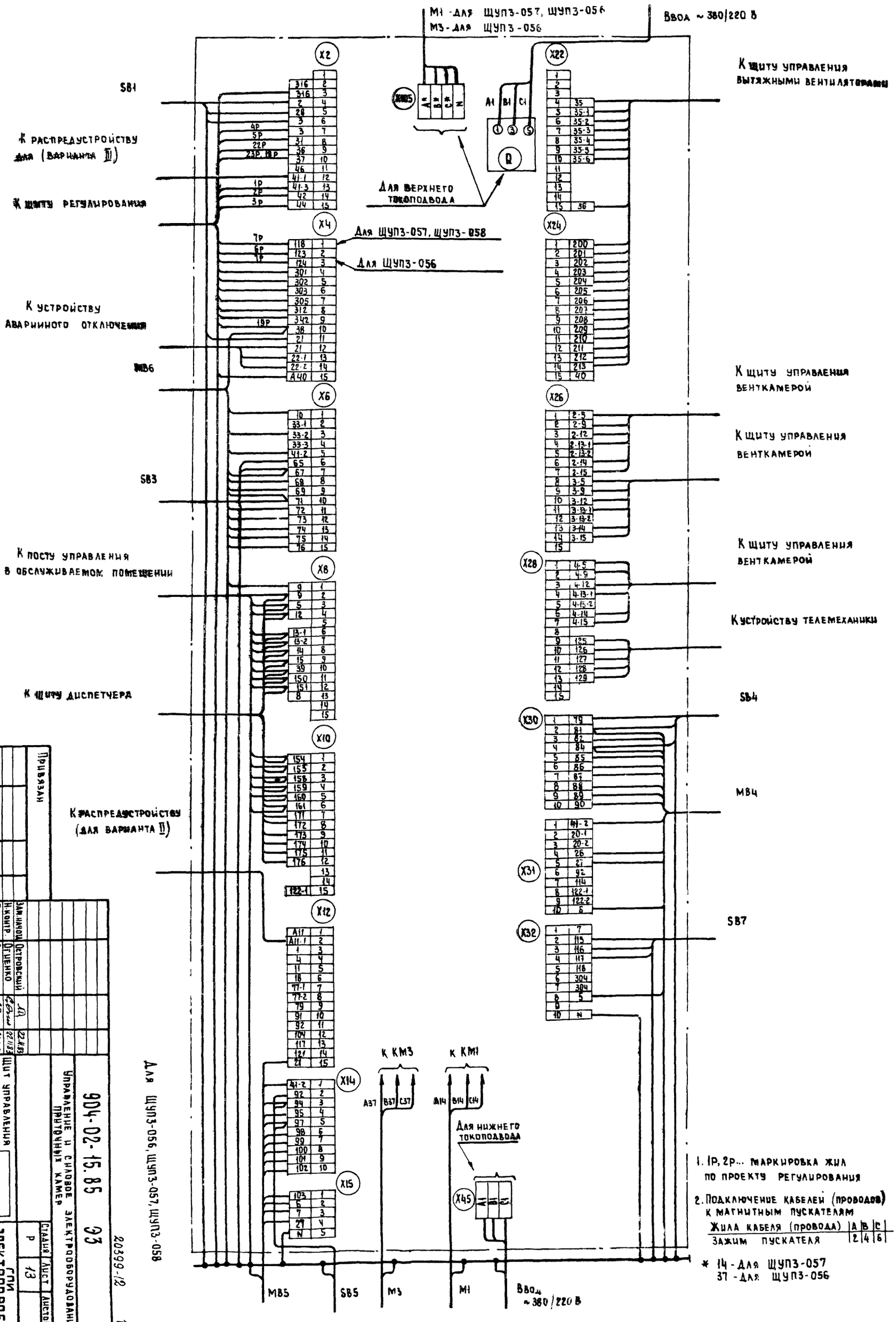
ГПИ Электропроект Москва

904-02-15.85 ЭЭ

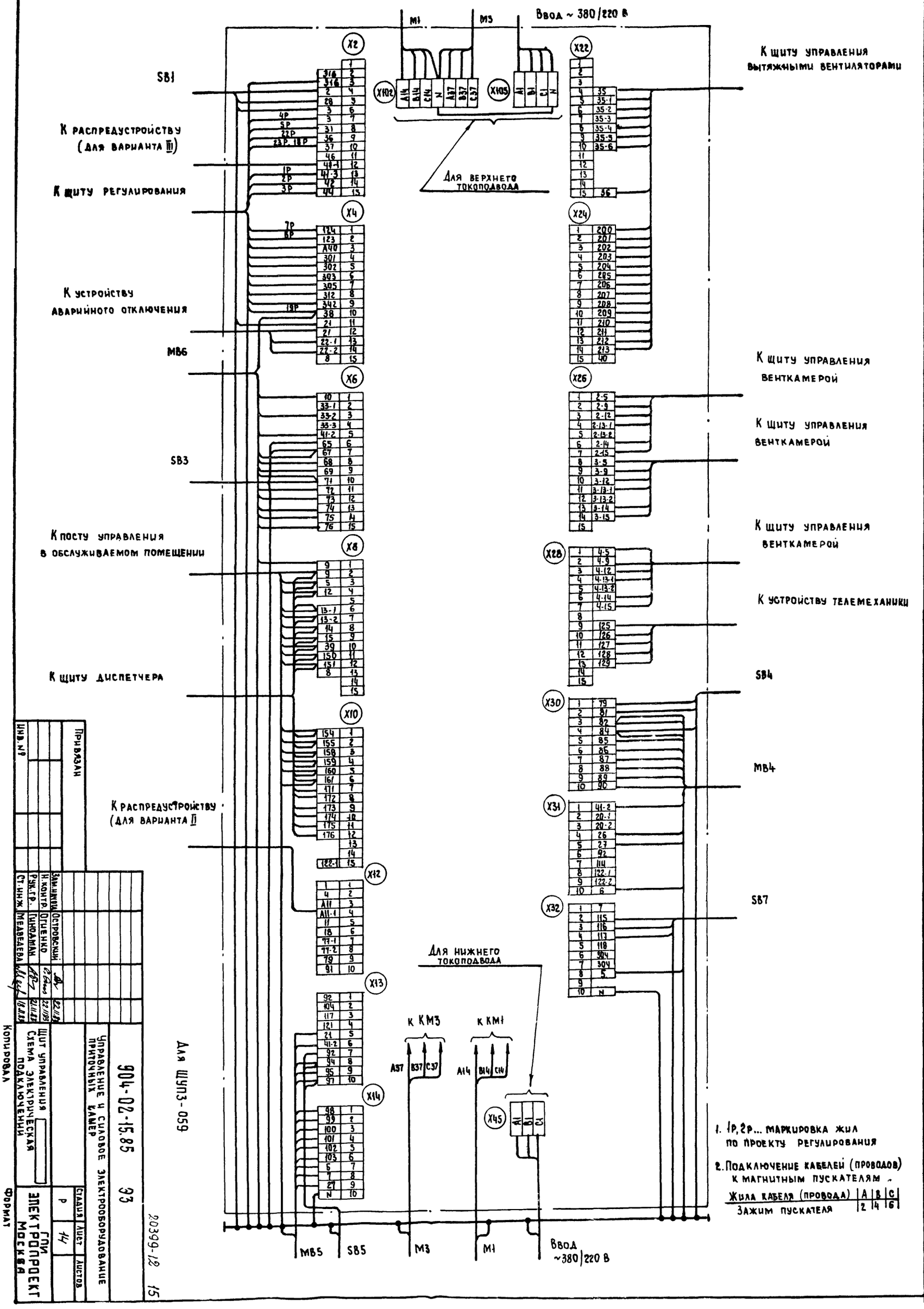
20399-12

Копировал

Формат А2



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
М1 - для ЩУП3-057, ЩУП3-056
М3 - для ЩУП3-056
Ввод ~380/220 В
К щиту управления вытяжными вентиляторами
SB1
К распредустройству для (варианта III)
К щиту регулирования
Для верхнего токоподвода
Для ЩУП3-057, ЩУП3-058
Для ЩУП3-056
К устройству аварийного отключения
MB6
К щиту управления венткамерой
К щиту управления венткамерой
SB3
К посту управления в обслуживаемом помещении
К щиту управления венткамерой
К устройству телемеханики
К щиту диспетчера
SB4
MB4
К распредустройству (для варианта II)
SB7
К КМ3
К КМ1
Для нижнего токоподвода
Для ЩУП3-056, ЩУП3-057, ЩУП3-058
MB5
SB5
M3
M1
Ввод ~380/220 В
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
* 14 - для ЩУП3-057
37 - для ЩУП3-056
Привязан
Инв.№
Зам.начал. Островский
Н.контр. Огиенко
Рук.гр. Гиндаман
Ст.инж. Медведева
904-02-15.85 ЭЗ
Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Щит управления
Схема электрическая подключений
Стадия Р
Лист 13
Листов
ГПИ Электропроект Москва
20399-12
14
Копировал
Формат



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. начала Островский

Н. контр. Огиенко

Рук. гр. Гинодман

Ст. инж. Медведева

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

904-02-15.85 ЭЗ

Щит управления. Схема электрическая подключений

Стадия Р | Лист 14 | Листов

ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат

20399-12 15

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 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 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 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 XI

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

gost.e-ecolog.ru

20399-12

16

				904-02-15.85 34	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
	Нач. отд.	Островский			
	Н. контр.	Огиенко		Опросный лист	ГПИ Электропроект Москва
	Рук. гр.	Гиндаман			
Инв. №	Ст. инж.	Давидсон			

Копировал Щ- Формат А2