ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ VII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА
С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ И
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ

28399-08
Ц 1-52

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 28399-08

gost.e-ecolog.ru

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

57/8
Заказ № 8322 Инв № 20399-08 Тираж 340

Сдано в печать 26/IX 1982 Цена 1-52

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-15.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ VII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА
С ДВУМЯ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ И
СЕКЦИЕЙ ОРОШЕНИЯ

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.

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

Привязан

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 7П	3,4,5,6,7,8,9,10
93	Щит управления Схема электрическая подключений	11,12,13,14,15,16,17
94	Опросный лист	18

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

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

20399-08 2

Инв. №

Привязан

904-02-15.85 91

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Зам. нач. отд.	Островский	12.85
Н. контр.	Огиенко	12.85
Рук. гр.	Гиндаман	11.85
Ст. инж.	Давидзон	11.85

Общие данные

ГПИ Электропроект Москва

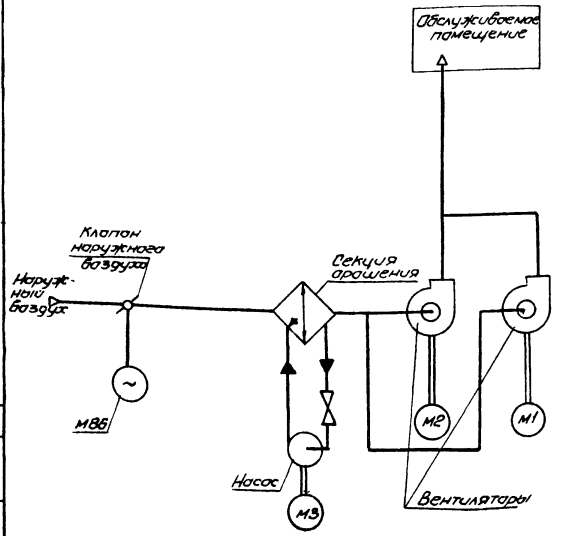
Копировал

Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Электрооборудование, устанавливаемое помещ.		
М1...М3	Электродвигатель ~ 380В	3	Комплектно с оборудованием
М86	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 тепласети, при пожаре и т.п.)
- SJ — Контакт разомкнут при отсутствии потока воздуха
- SK2 T° — Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 0°С (перед воздухонагревателями)
- SK3 T° — Контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной
- SK6 T° — Контакт разомкнут при значениях температуры ниже расчетной
- KT — Контакт разомкнут при значениях температуры воздуха ниже расчетной

Условные обозначения

- (1Н) Зажим реле времени КТ1 маркировка зажима реле времени КТ1
- [5] Зажим колодки блока управления БАУ5130 маркировка зажима колодки блока управления
- Зажим колодки управления используемый для унификации технических решений
- 32-1 Маркировка цепи, подключаемой к зажиму колодки
- ер-Маркировка цепи из схемы регулирования

Выдержка времени реле:
КТ2, КТ3, КТ5 - 0,5 с
КТ4, КТ8, КТ10 - 10 с

Приточная вентсистема

20399-08 3

904-02-16.85 ВЭ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия Р | Лист 2 | Листов

Привязан

Инв. №

Нач. отд. Остроумов

Н. контр. Дячкина

Рук. гр. Кондрашин

Ст. инж. Ерошенков

Схема электрическая принципиальная ТП (начало)

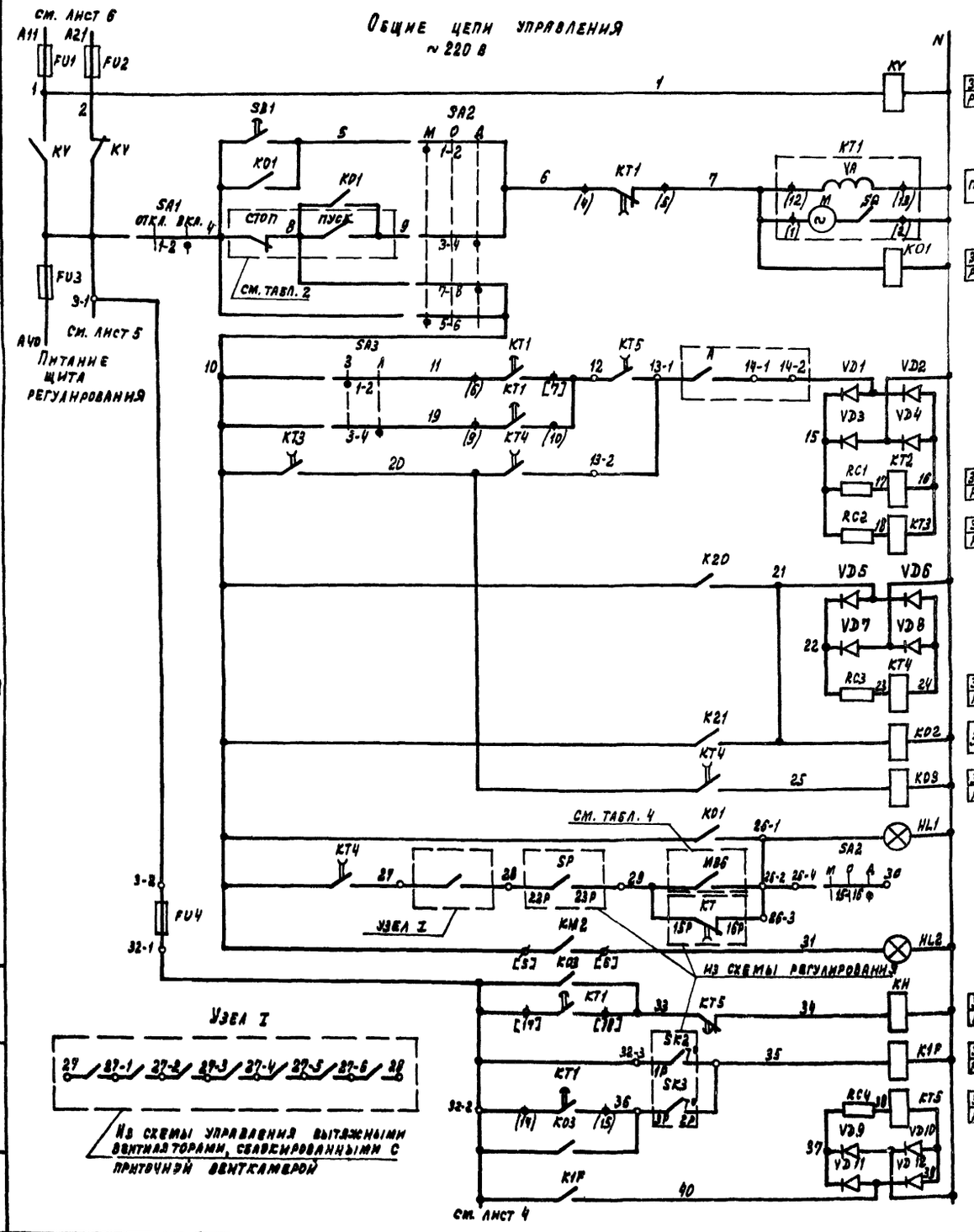
Копировал

Формат А4

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

ТПР 904-02-16.85 Альбом VII

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



3	2, 89	1 Резервирование питания
Р	2, 89	
		2 Вид управления местный
П	3, 5, 6, 16, 17	3 Пуск приточной вентокамеры
		4 Вид управления дистанционный (см. табл. 2 графу 2)
3	3,3 11 36 82 92	
Р	38, 92	
		5
		6 Включение приточного вентилятора
3	64, 74	7
Р	68, 78	
3	7	
Р	38	
		8
		9 Работа приточного вентилятора
3	7, 10, 12	
Р		
3	58, 91, 91, 91, 91, 91, 91, 91	
		10
3	15 17 37 82 92	
Р	92, 92	
		11 Сигнализация „Приточная вентокамера работает"
		12
		13
		14 Сигнализация „Насос работает"
		15
		16 Сигнализация „Замерзание"
3	84	
Р		
3	17, 38, 82	17 Защита от замерзания
Р	82	
3	5	
Р	16	

Приточная вентсистема

20399-08 4

				904-02-15.85 32	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
					Стадия Р; Лист 3; Листов
Зам. нач. отд.	Островский		17.11.85	Схема электрическая принципиальная ТП (продолжение)	ГПИ Электропроект Москва
Н. контр.	Огненко		17.11.85		
Рук. гр.	Гинданян		16.11.85		
Ст. инж.	Сафронов		13.11.85		

Привязан

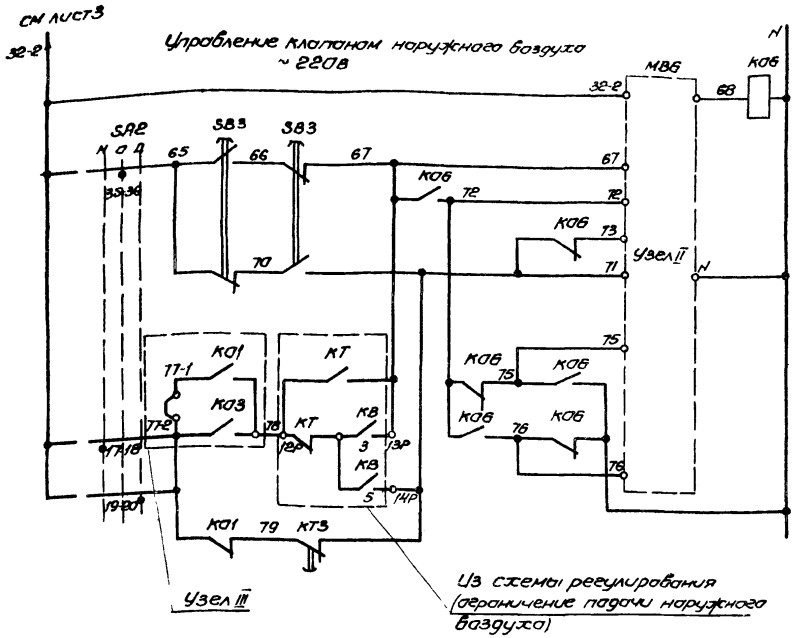
Инв. №

Копировал

Формат А2

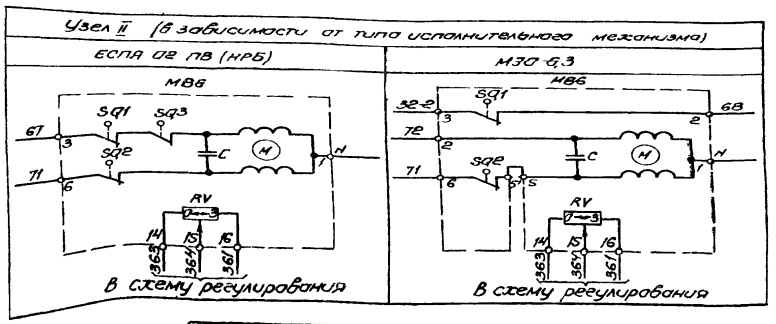
ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

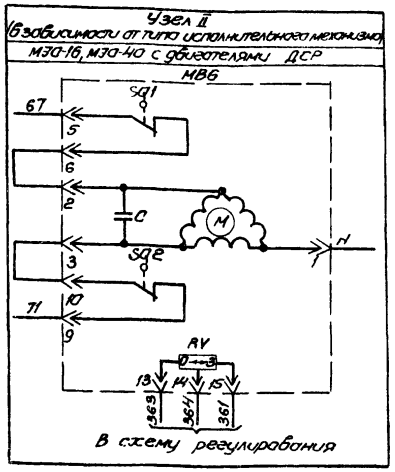
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

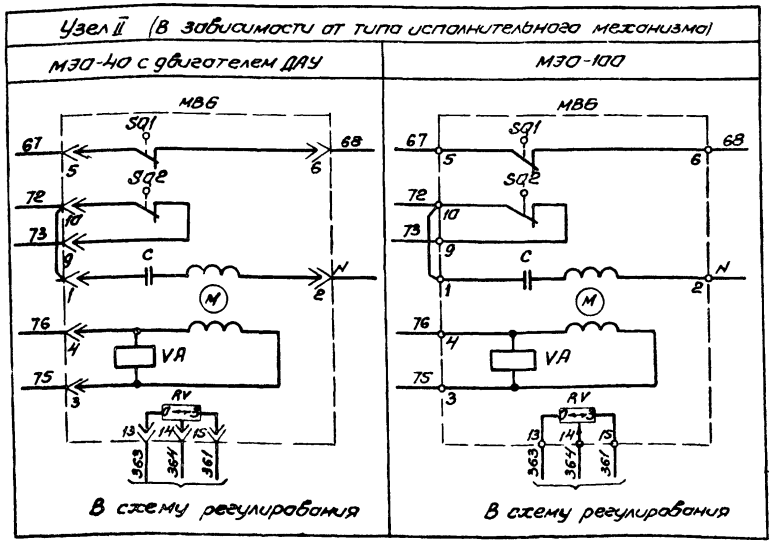


3	32	36	37
Р	12	33	36 37

31	Вид управления	Местный, дистанционный	Опробование
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			







Приточная вентсистема

20399-08 5

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Зам.нач.отд.	Островский		17.11.83	Схема электрическая принципиальная ТП (продолжение)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Осиенко		17.11.83		Р	4	
Рук.гр.	Гинодман		16.11.83		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
Ст.инж.	Сафронов		15.11.83				

Привязан

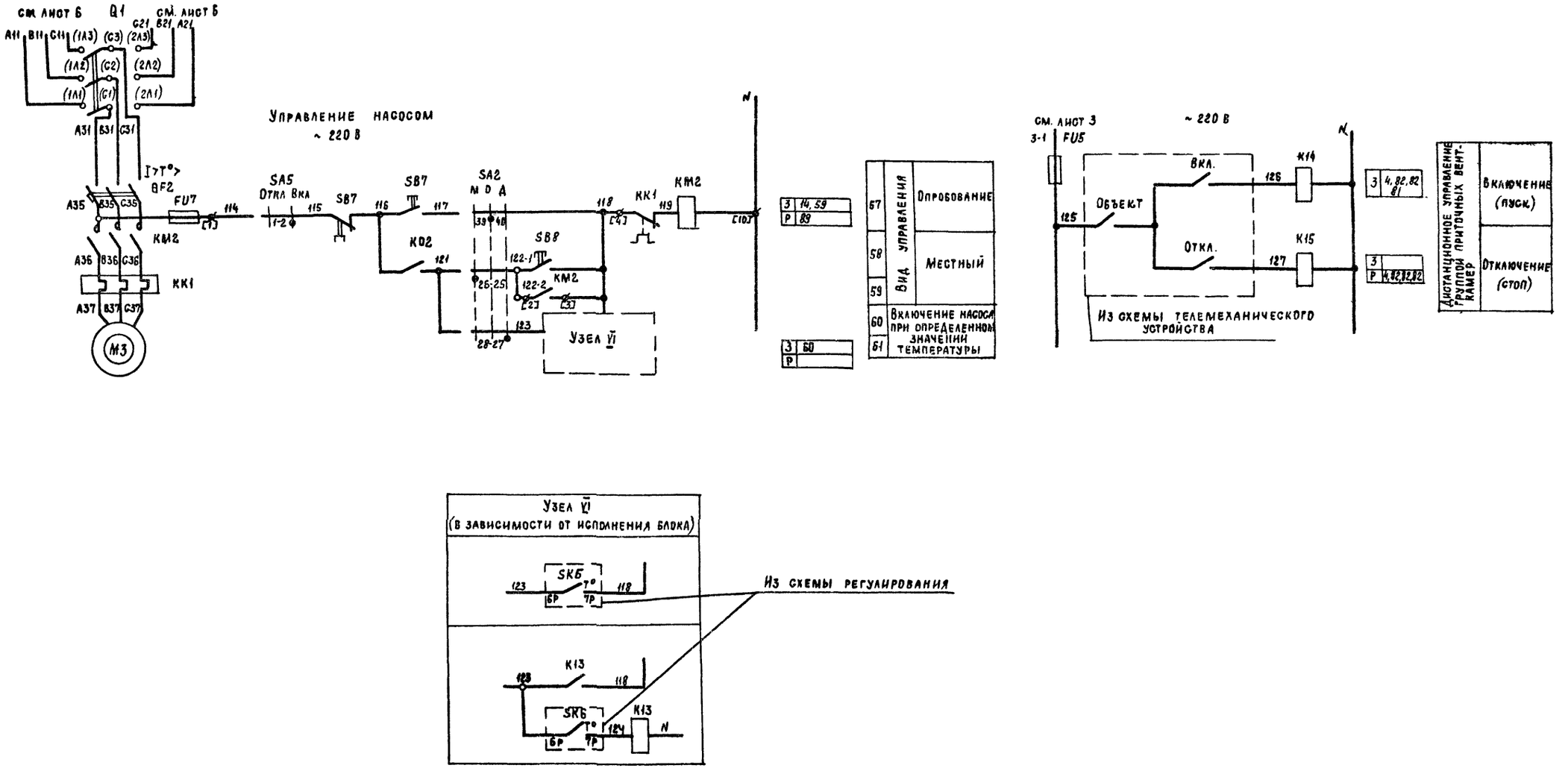
Инв.н

Копировал Орлова

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

Инв.н подл. | Подп. и дата | Взам.инв.н



Приточная вентсистема

20399-08 6

				904-02-15.85 ЭВ2	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
					Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Зам. нач. отд.	Островский		7.11.83	Схема электрическая принципиальная ТП (продолжение)	ГПИ Электропроект Москва
Н. контр.	Огиенко		7.11.83		
Рук. гр.	Гинодман		16.11.83		
Ст. инж.	Сафронов		15.11.83		

Привязан

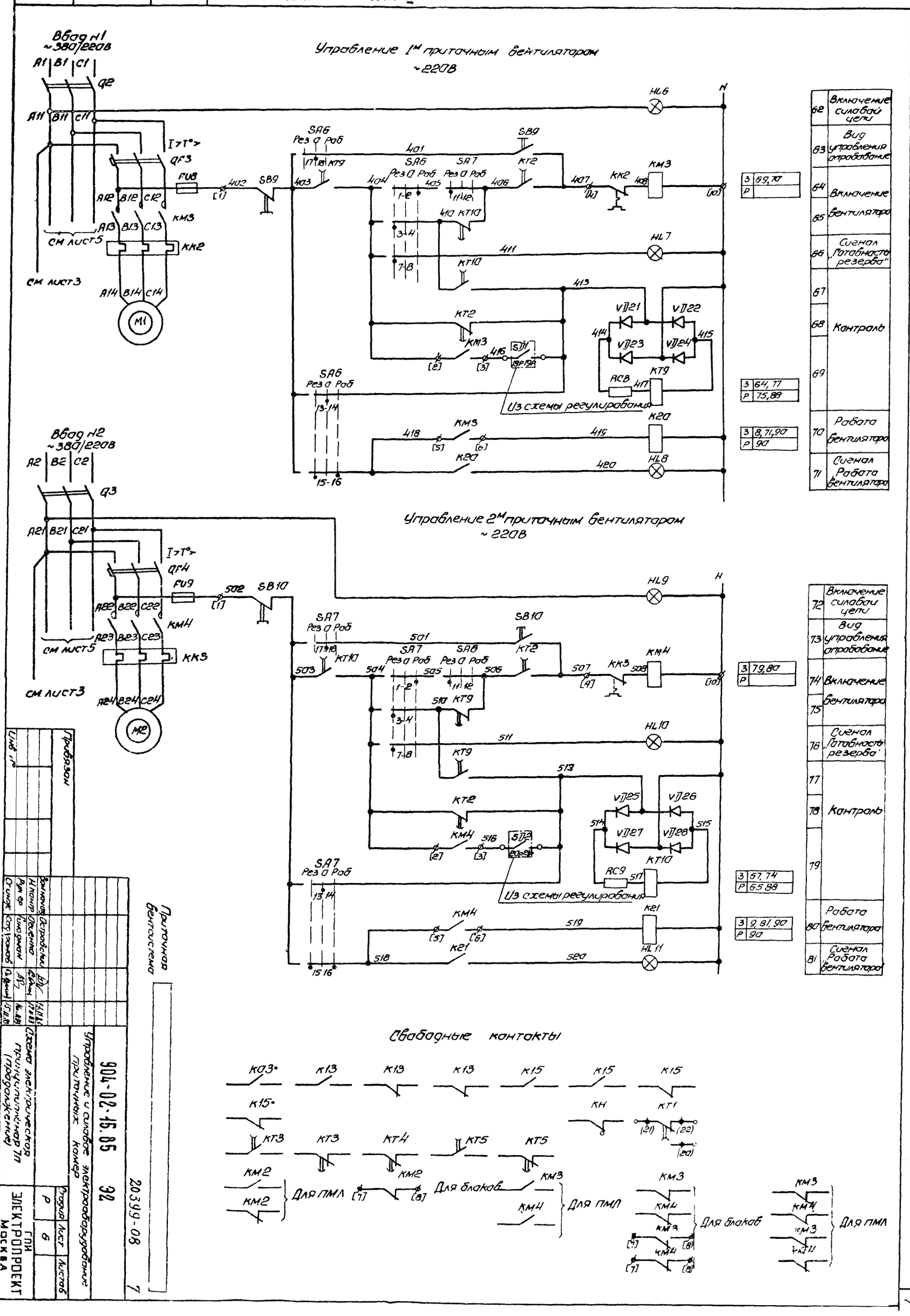
Инв. №

Копировал

Формат А2

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII


Управление 1м приточным вентилятором ~220В
Вход N1 ~380/220В
Вход N2 ~380/220В
Управление 2м приточным вентилятором ~220В
Свободные контакты
Из схемы регулирования
Для ПМЛ
Для блоков
Привязан
Приточная вентсистема
904-02-15.85 32
Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Схема электрическая принципиальная ТП (продолжение)
Стадия Р
Лист 6
Листов 7
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
20399-08
Копировал Орлова
Формат А2

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 воздуха нагревателя перед включением вентилятора	t_3	
5	(6) (7)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухонагревателя).	t_4	
16	(17) (18)	Контроль пуска вентикамеры	t_5	
3	(4) (5)	Окончание пуска вентикамеры	t_6	

** $t_1 = 30...120c$

$t_3 = t_4 - 15c$

** $t_4 = 60...180c$

$t_5 = t_4 + 15c$

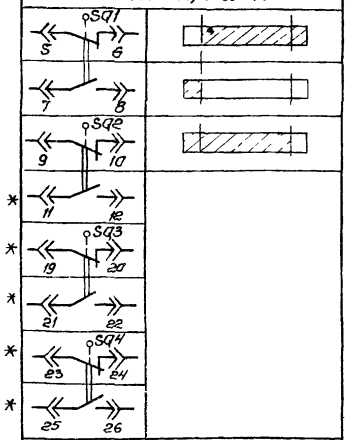
$t_6 = t_4 + t_{1c}$

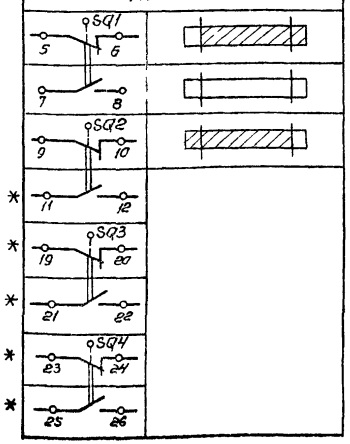
** Уточняется при наладке

Диаграммы замыкания контактов

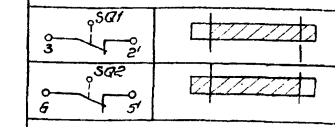
Конечные выключатели исполнительного механизма МВ6

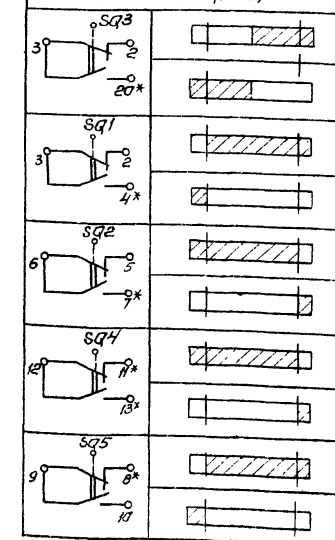
Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма: Открыто (Интерционный ход)	Рабочий ход	Закрыто (Интерционный ход)
МЭО-16, МОЭ-4а			
SQ1 5–6			
7–8			
SQ2 9–10			
* 11–12			
* SQ3 19–20			
* 21–22			
* SQ4 23–24			
* 25–26			
МЭО-10а			
SQ1 5–6			
7–8			
SQ2 9–10			
* 11–12			
* SQ3 19–20			
* 21–22			
* SQ4 23–24			
* 25–26			





Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма: Открыто (Интерционный ход)	Рабочий ход	Закрыто (Интерционный 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 12Д4			
Соединение контактов	Местное М -45°	Отправление 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	—	×	—
* 45-46	—	×	—
* 47-48	—	×	—

SA6, SA7

ПКУЗ-12С 5008			
Соединение контактов	Резервный Рез -45°	Отправление 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-16и2014		
Соединение контактов	Зима З 0°	Лета Л +45°
1-2	×	—
3-4	—	×
5-6	×	—
7-8	—	×

SA1, SA5

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

* не используется

Условные обозначения

▨ Контакт замкнут

□ Контакт разомкнут

Приточная вентсистема

20399-08 8

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема электрическая принципиальная ПП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв № | Подпись и дата | Взам. инв. №

Зам. начал.	Островский		17.11.83
Н. контр.	Огиенко		17.11.83
Рук. гр.	Гинодман		16.11.83
Ст. инж.	Сафронов		16.11.83

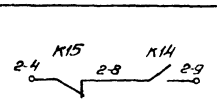
Копировал Орлова

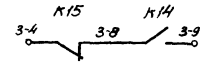
Формат А2

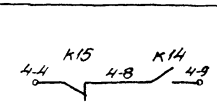
ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

Таблица 1

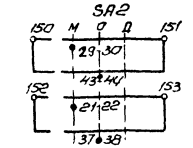
Контакты аппаратов, предусмотренные схемой управления приточной венткамерой

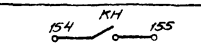


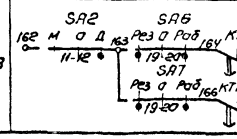




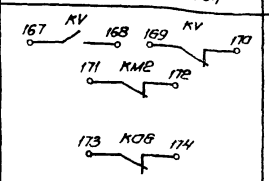
Наименование схемы в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление приточными венткамерами (с применением средств телемеханики)	82	К15 2-4 К14 2-8 2-9	Включение (отключение) приточных венткамер	
		К15 3-4 К14 3-8 3-9		
		К15 4-4 К14 4-8 4-9		
Сигнализация (на диспетчерском пункте или на одиночном посту в помещении, обслуживаемом приточной венткамерой)	83	SA2 150 М а Д 151 29 30 43 44 152 153 21 22 37 38	Перевод приточной венткамеры на опробование или местное управление	
	84	КН 154 155	Срабатывание защиты от замерзания	
	88	SA2 162 М а Д 163 11-12 SA6 Рез а Раб 164 КТ9 165 19-20 SA7 Рез а Раб 166 КТ10 19-20	Авария приточного вентилятора	

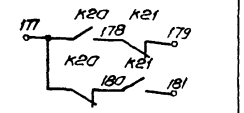




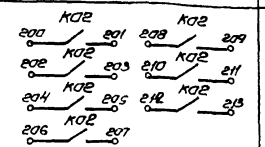


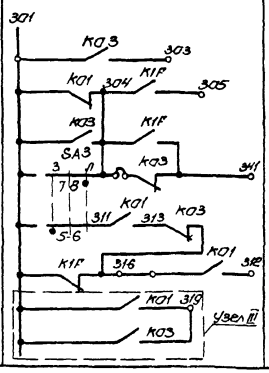
Продолжение табл 1





Наименование схемы в которую выдаются контакты (пакеты)	Номер цепи	Контакты (пакеты)	Назначение контактов (пакетов)	Примечание
Управление и сигнализация	89	167 КV 168 169 КV 170 171 КМ2 172 173 КА6 174	Контроль: Напряжения; Работы насоса; открытия клапана наружного воздуха	
	90	177 К20 К21 178 179 К20 К21 180 181	Контроль работы вентиляторов	
Управление вытяжными вентиляторами	91	КА2 200 201 КА2 208 209 КА2 202 203 КА2 210 211 КА2 204 205 КА2 212 213 КА2 206 207	Включение вытяжных вентиляторов, сблокированных с приточной венткамерой	
Регулирование	92	301 КА3 303 КА1 304 К1Р 305 КА3 К1Р SA3 3 7 8 КА3 341 КА1 311 313 КА3 5-6 К1Р 316 КА1 312 КА1 319 КА3 Узел III	См проект регулирования	





Приточная вентсистема

20399-08 9

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема электрическая принципиальная ТП (продолжение)

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Привязан

Инв. №

Зам.начал.	Островский		17.11.83
Н.контр.	Огиенко		17.11.83
Рук.гр.	Гинодман		16.11.83
Ст.инж.	Сафронов		15.11.83

Копировал

Формат А2

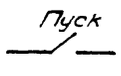
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

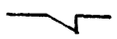
ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

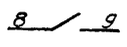
Таблица 2

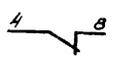
Контакты для дистанционного управления вентилятором

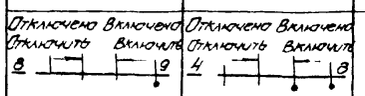
Вид дистанционного управления (для конкретной приточной венткамеры предусматривается только один из видов дистанционного управления)	Расшифровка условного обозначения контактов, указанных в схеме		Примечание
	Пуск	Стоп	
1	2	3	4
Управление с диспетчерского пункта	8 9	4 8	
	Отключено Включено Отключить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

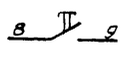


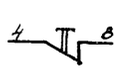


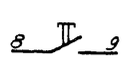












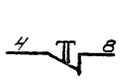


Таблица 3

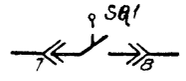
отсутствует

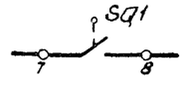
Таблица 4

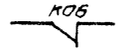
Расшифровка условного обозначения контакта МВБ



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	КОБ
ЕСПА-02ПВ (НРБ)	SQ5 9 10







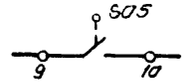


Таблица 5

Так установки теплового реле пускателя

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

Приточная вентсистема

20399-08 10

Зам.нач.	Островский		17.11.83	904-02-15.85 ЭЗ
Н.контр.	Огиенко		17.11.83	Управление и силовое электрооборудование приточных камер
Рук.гр.	Гинадман		16.11.83	Стадия Р, Лист 9, Листов
Ст.инж.	Сафронов		15.11.83	Схема электрическая принципиальная ТП (окончание)

Привязан

Инв. №

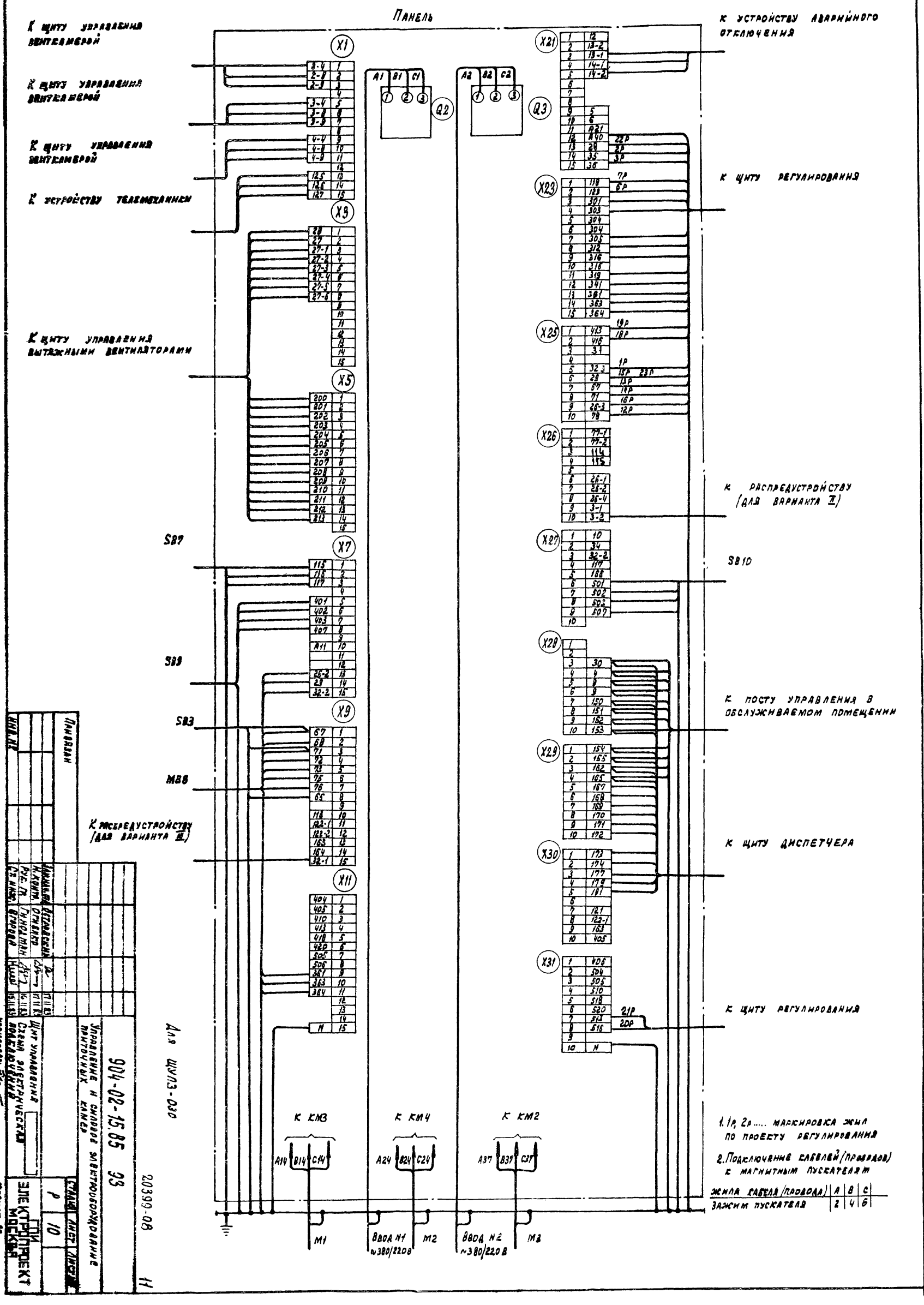
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировал Орлова

Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

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



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

Привязан

Инв. №

Для ЩУП3-030

20399-08

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Щит управления

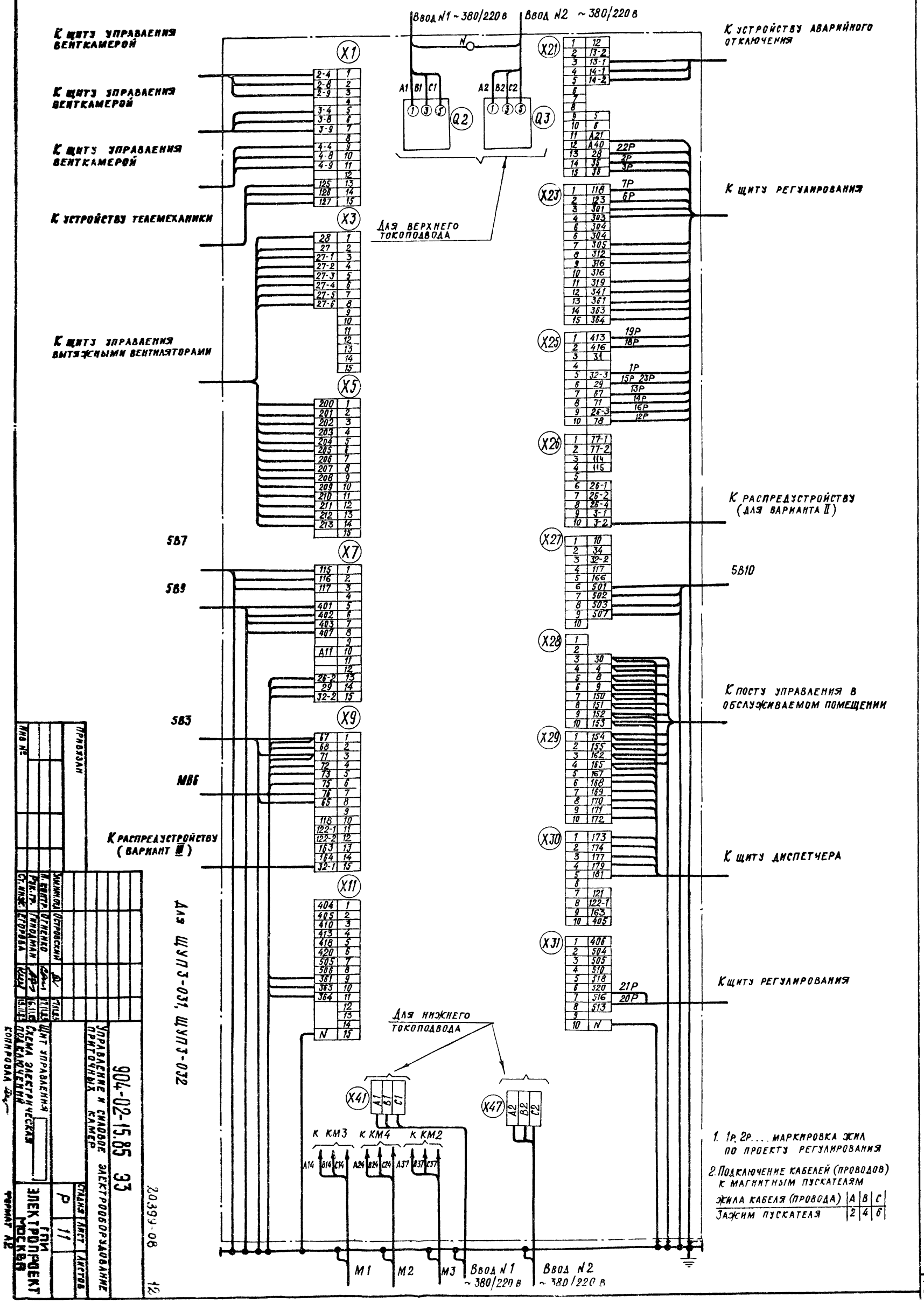
Схема электрическая подключения

Стадия Р | Лист 10 | Листов

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Формат А2

11



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

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Щит управления

Схема электрическая подключений

Стадия Р | Лист 11 | Листов

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

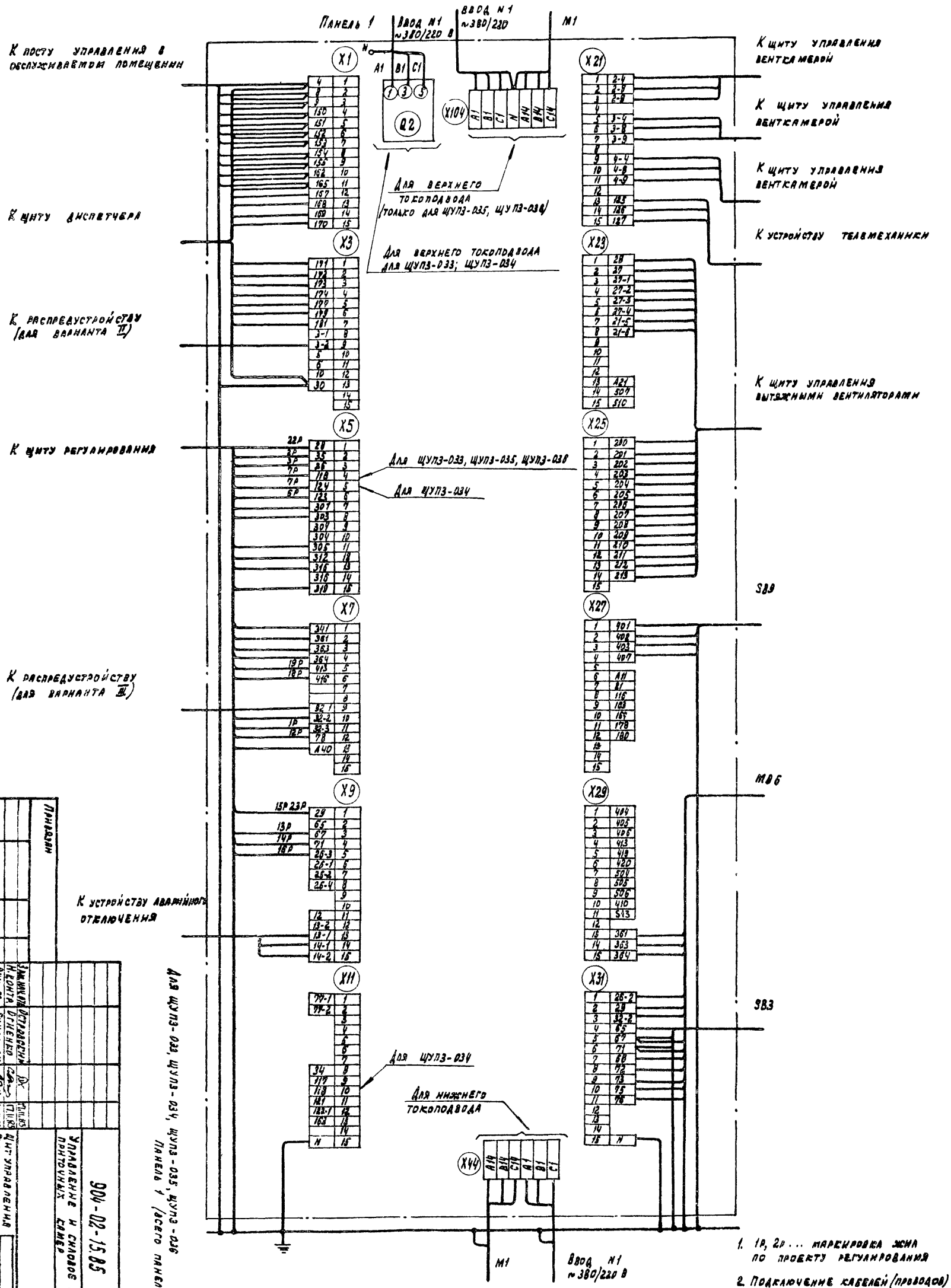
Привязан

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

Формат А2

20399-08

12



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 ЩУП3-033, ЩУП3-034, ЩУП3-035, ЩУП3-036 Панель 1 (всего панелей 2)

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

Привязан

Инв. №

Зам. нач. отд. Островский 17.11.85
Н. конт. Огненко 17.11.85
Рук. гр. Гинодман 16.11.85
Ст. инж. Егорова 15.11.85

Щит управления
Схема электрическая подключений (начало)

904-02-15.85 93

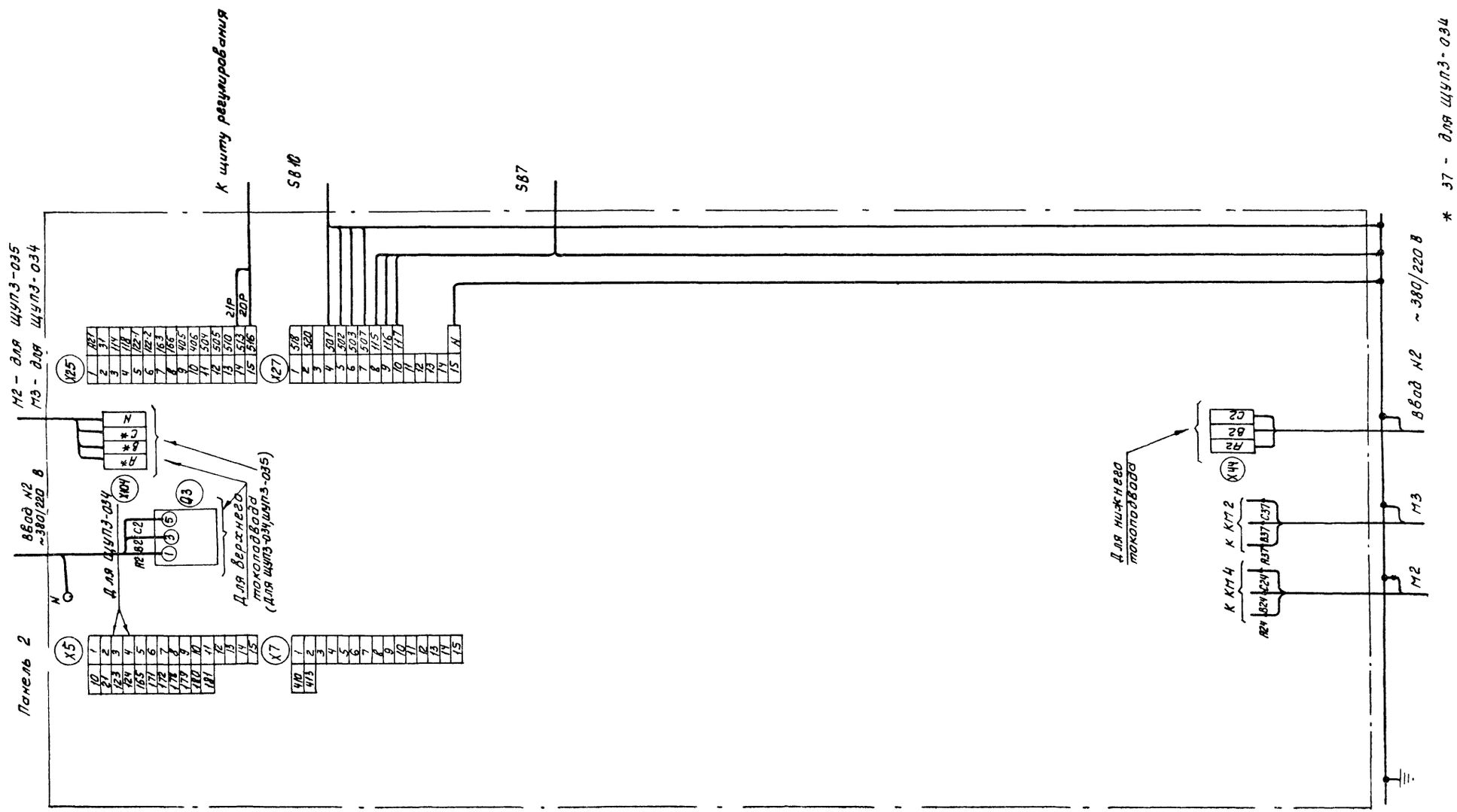
Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия Р | Лист 12 | Листов

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

20399-08 13

Формат А2



Для ЩУПЗ-034, ЩУПЗ-035, ЩУПЗ-033
Панель 2

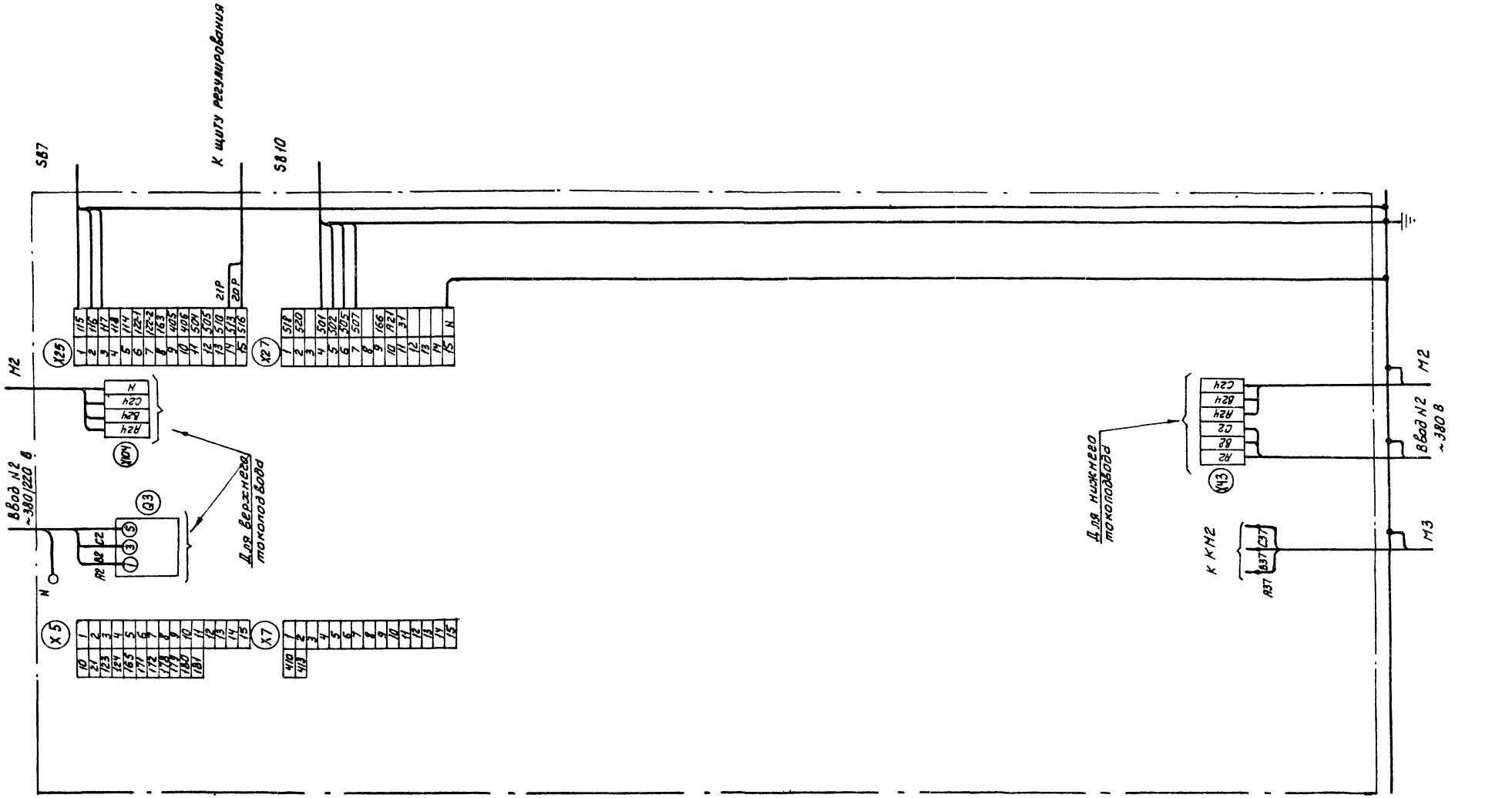
20399-08 14

				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
	Зам.нач.отд.	Островский	19.11.83		
	Н.контр.	Огиенко	17.11.83	Щит управления	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Рук.гр.	Гинодман.	16.11.83	Схема электрическая подключений (окончание)	
Инв №	Ст.инж.	Егорова	15.11.83		

Копировал Захр Формат А2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

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



Для ЩУПЗ-036 Панель 2

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

20399-08 15

				904-02-15.85 ЭЗ	
				Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
Привязан					Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Зам.нач.отд.	Островский	17.11.83		
	Н.контр.	Огиенко	12.11.83	Щит управления	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
	Рук.гр.	Тимофеев	16.11.83	Схема электрическая подключения (окончание)	
Инв №	Ст.инж.	Егорова	15.11.83		

Копировал Ким Формат А2

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

Панель 1

Ввод №1 ~380/220В

М1

N

A1 B1 C1

1 3 5

Q2

X104 R14 B14 C14 N

Для верхнего тепловодов

X1

4	1
8	2
9	3
150	4
151	5
152	6
153	7
154	8
155	9
162	10
165	11
167	12
168	13
169	14
170	15

X3

171	1
172	2
173	3
174	4
177	5
178	6
181	7
3-1	8
3-2	9
5	10
6	11
10	12
30	13
	14
	15

X5

28	1
35	2
36	3
124	4
123	5
	6
301	7
303	8
304	9
304	10
305	11
312	12
316	13
316	14
319	15

X7

341	1
361	2
363	3
364	4
413	5
416	6
	7
	8
32-1	9
32-2	10
32-3	11
78	12
А40	13
	14
	15

X9

29	1
65	2
67	3
71	4
26-3	5
26 1	6
26 2	7
26 4	8
	9
	10
12	11
13 2	12
13 1	13
14 1	14
14 2	15

X11

77-1	1
77 2	2
	3
	4
	5
	6
	7
34	8
117	9
118	10
121	11
122 1	12
163	13
	14
N	15

X21

1	2-4
2	2-8
3	2-9
4	
5	3-4
6	3-8
7	3-9
8	
9	4-4
10	4-8
11	4-9
12	
13	125
14	126
15	127

X23

1	28
2	27
3	27-1
4	27 2
5	27-3
6	27-4
7	27-5
8	27-6
9	
10	
11	
12	
13	А21
14	307
15	510

X25

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

X29

1	401
2	402
3	403
4	407
5	
6	А11
7	21
8	116
9	163
10	164
11	178
12	180
13	
14	
15	

X29

1	404
2	405
3	410
4	418
5	420
6	504
7	505
8	506
9	406
10	413
11	513
12	
13	361
14	363
15	364

X31

1	26-2
2	29
3	32-2
4	65
5	67
6	71
7	68
8	72
9	73
10	75
11	76
12	
13	
14	
15	N

X43 R14 B14 C14 A1 B1 C1

К щиту управления в обслуживаемом помещении

К щиту диспетчера

К распредустройству (для варианта II)

К щиту регулирования

К распредустройству (для варианта III)

К устройству аварийного отключения

К щиту управления венткамерой

К щиту управления венткамерой

К щиту управления венткамерой

К устройству телемеханики

К щиту управления вытяжными вентиляторами

SB9

MB6

SB3

Для нижнего тепловодов

М1 Ввод №1 ~380/220В

15Р, 23Р 13Р 14Р 16Р 22Р 2Р 3Р 7Р 6Р 19Р 18Р 1Р 12Р

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

2. Подключение кабелей (проводов) к магнитным пускателям

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

Для щита 037 панель 1 (всего панелей 2)

Гл. инж. проекта	Ветровский		
Н. контр.	Оглезнева		
Рук. гр.	Тихонович		
Разраб.	Ларина		

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Щит управления

Схема электрическая подключений (начало)

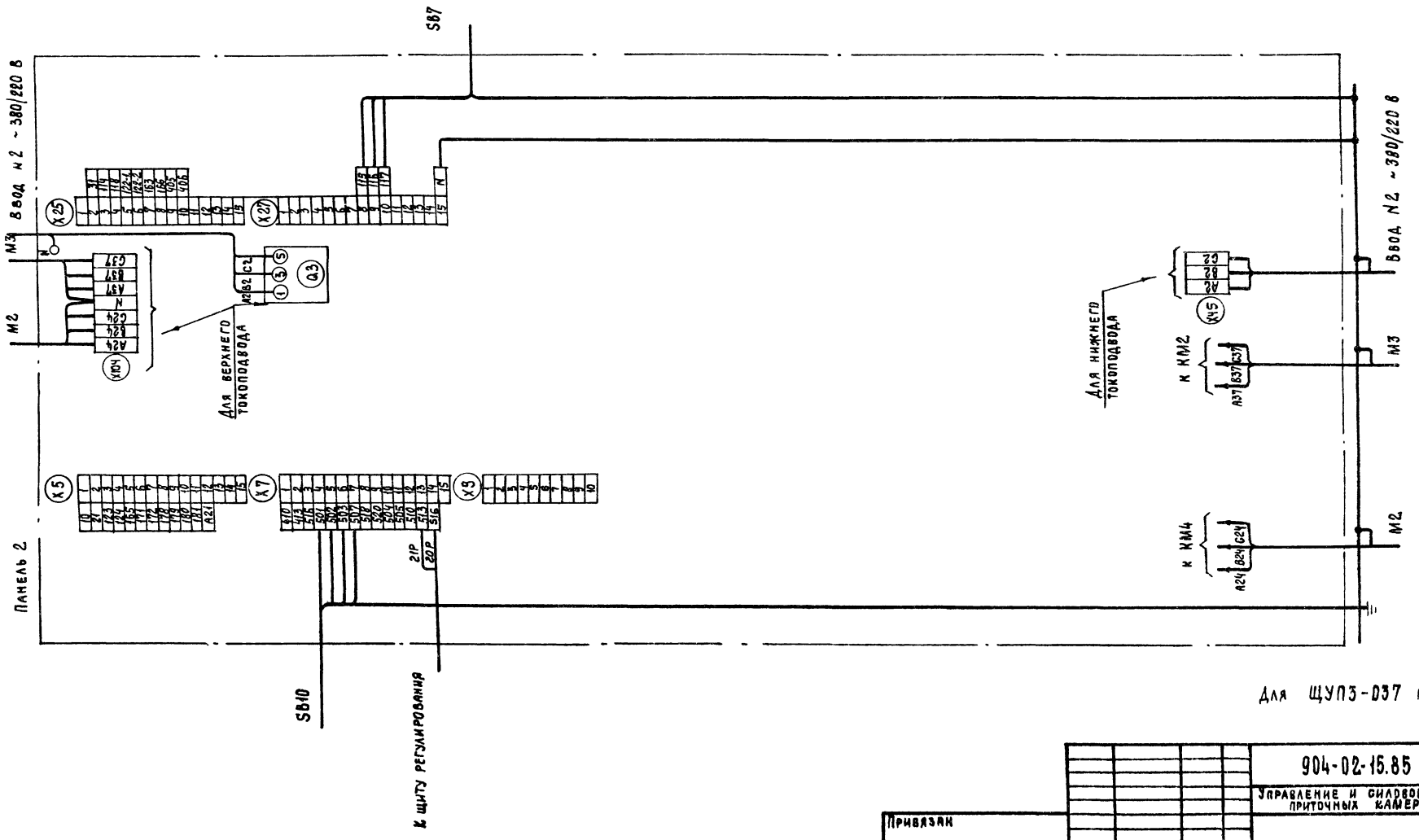
Управление и силовое электрооборудование двигателей насосов

904-02-15.85 ВЭ

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ГПИ Электропроект Москва

20399-08 16



Для ЩУП3-037 панель 2

20399-08 17

904-02-15.85 ЭЗ

Управление и силовое электрооборудование приточных камер

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Привязан

Инв №

Зам. нач. отд.	Островский		17.11.83
Н. контр.	Огиенко		17.11.83
Рук. гр.	Гинодлян		16.11.83
Ст. инж.	Егорова		16.11.83

Щит управления

Схема электрическая подключений (окончание)

ГПИ Электропроект Москва

Копировал

Формат А2

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

ТПР 904-02-15.85 Альбом VII

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

20399-08

ТПР 904-02-15.85 Альбом VIII

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

gost.e-ecolog.ru

Привязан			904-02-15.85	ЭЛ
			Управление и силовое электрооборудование приточных камер	
				Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Зам. нач. отд.	Островский		17.11.83	
Н. контр.	Огиенко		17.11.83	Опросный лист
Рук. гр.	Гинодман		16.11.83	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Ст. инж.	Давидсон		15.11.83	
Инв. №				Копировал Формат А2