

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
291-Б-21.87

# ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС

С ЗАЛОМ 30 × 18 МЕТРОВ  
В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ  
ТИПА „КИСЛОВОДСК“

## АЛЬБОМ - III

ЧАСТЬ ВТОРАЯ  
СТР. 127

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: ОТОПЛЕНИЕ И  
ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И  
КАНАЛИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХ-  
УСТРОЙСТВ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, СВЯЗЬ  
И СИГНАЛИЗАЦИЯ, ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.

22619-04

## Содержание альбома III часть 2

Стр.	Наименование	Примечан.
66	Вытяжной вентилятор. Естественная вытяжка. Схема автоматизации.	
67	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (начало)	
68	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
69	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
70	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
71	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная (начало)	
72	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
73	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
74	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
75	Вытяжной вентилятор В1. Схема электрическая принципиальная	
76	Естественная вытяжка ВЕ1. Схема электрическая принципиальная	
77	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов (начало)	
78	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов (окончание)	
79	Приточная система П2. Схема соединений внешних проводов	
80	Кабельный журнал (начало)	
81	Кабельный журнал (окончание)	
82	План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (начало)	
83	План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (окончание)	
84	Узел Ввода при $t_r = 150^\circ\text{C}$ . Схема автоматизации.	
85	Узел Ввода при $t_r = 150^\circ\text{C}$ . Схема соединений внешних проводов (начало)	
86	Узел Ввода при $t_r = 150^\circ\text{C}$ . Схема соединений внешних проводов (окончание)	
87	Узел Ввода при $t_r = 95^\circ\text{C}$ . Схема автоматизации.	
88	Узел Ввода при $t_r = 95^\circ\text{C}$ . Схема соединений внешних проводов.	

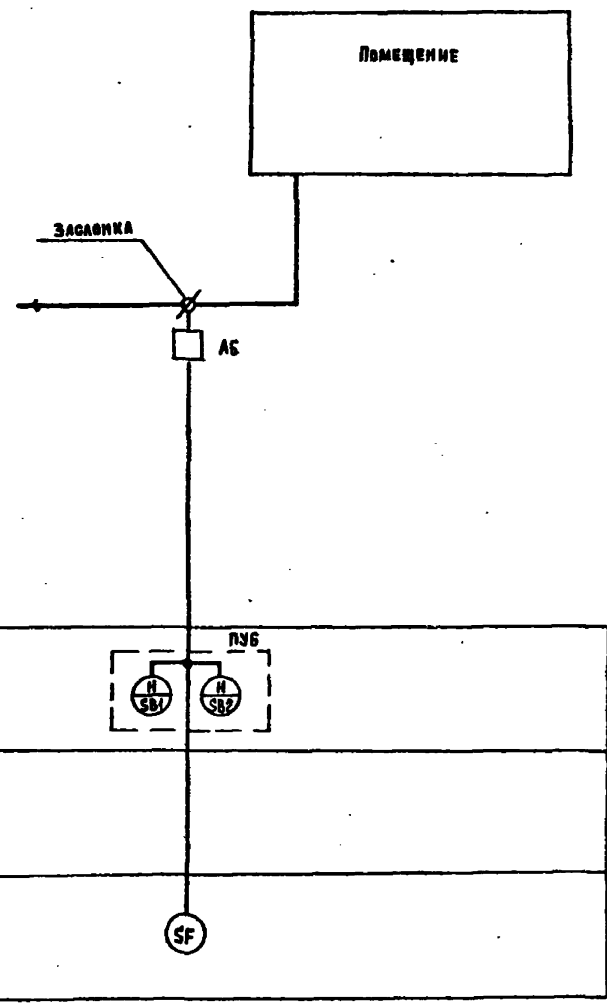
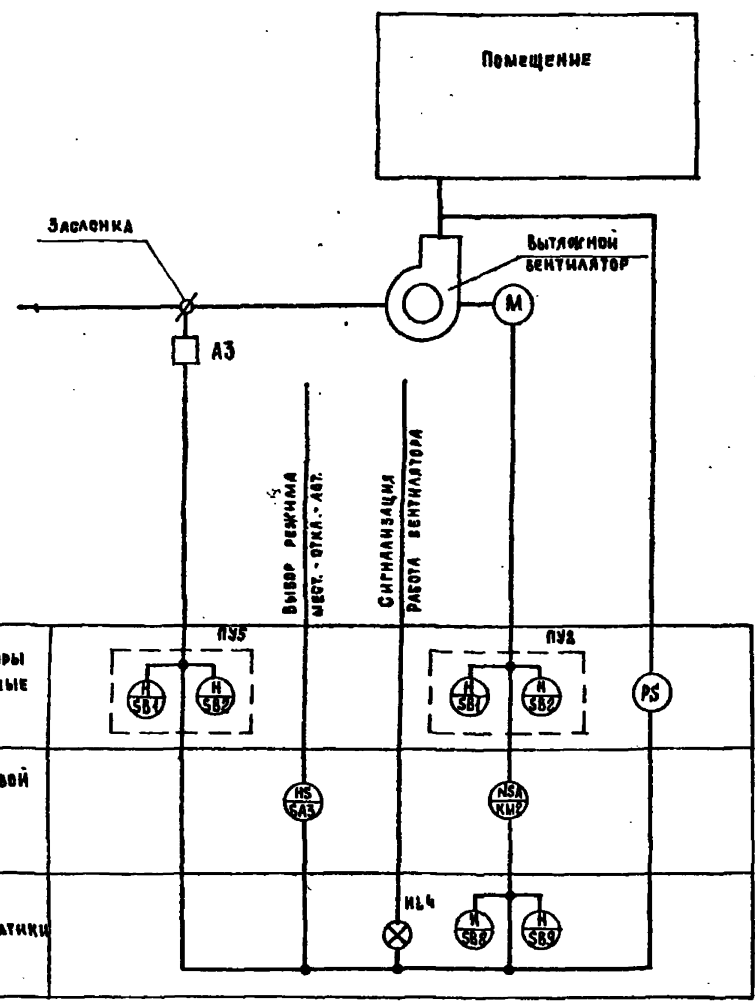
Стр.	Наименование	Примечан.
89	Узлы Ввода. Журнал трубных проводов.	
90	Узел Ввода при $t_r = 150^\circ\text{C}$ . Расположение приборов, прокладки трубных проводов.	
91	Узел Ввода $t_r = 95^\circ\text{C}$ . Расположение приборов, прокладки трубных проводов.	
92	Щит автоматики ЩА1. Общий вид.	IV, V, VI климатические районы.
93	Щит автоматики ЩА2. Общий вид.	
94	Щит автоматики ЩА3. Общий вид.	IV климатический район.
95	Щит автоматики ЩА1. Общий вид.	
96	Щит автоматики ЩА2. Общий вид.	
97	Щит автоматики ЩА3. Общий вид.	
98	Щит автоматики ЩА4. Общий вид.	
99	Чертежи марки ЭМ	
100	Общие данные (начало)	
101	Общие данные (окончание)	
102	ИВ, II, III климатические районы	
103	Питанная сеть ~380/220В Схема принципиальная	
104	Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная	
105	Управление рабочим электрическим освещением зала. Схема общая	
106	Кабельный журнал.	
107	Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладки кабелей и проводов (начало).	
108	Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладки кабелей и проводов (окончание).	
109	План расположения электрооборудования. Прокладки электрических групповых сетей (начало).	
110	План расположения электрооборудования. Прокладки электрических групповых сетей (окончание)	
111	Узлы установки электроосветительного оборудования (начало).	
112	Узлы установки электроосветительного оборудования (окончание).	
113	Силовое электрооборудование. Схема подключений (начало).	

Стр.	Наименование	Примечан.
112	Силовое электрооборудование. Схема подключений (окончание).	
113	IV климатический район	
114	Питанная сеть ~380/220В. Схема принципиальная.	
115	Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная.	
116	Кабельный журнал.	
117	Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладки кабелей и проводов (начало).	
118	Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладки кабелей и проводов (окончание)	
119	Силовое электрооборудование. Схема подключений (начало).	
120	Силовое электрооборудование. Схема подключений (окончание)	
121	ИВ, II, III климатические районы	
122	Щит защищенный щит. Общий вид.	
123	IV климатический район	
124	Щит защищенный щит. Общий вид.	
125	Ведомость электроинструментов конструкций и деталей подлежащих изготовлению, в МЗЗ.	
126	Чертежи марки СС	
127	Общие данные	
128	План на отм. 0.000. Сети связи и сигналы защиты. Схемы сетей.	
129	Чертежи марки ПС	
130	Общие данные	
131	Сети на плане отм. 0.000 и 3.300.	
132	Схема сети пожарной сигнализации.	
133	Разрез 2-2.	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР

# ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЫТЯЖКА БЕ



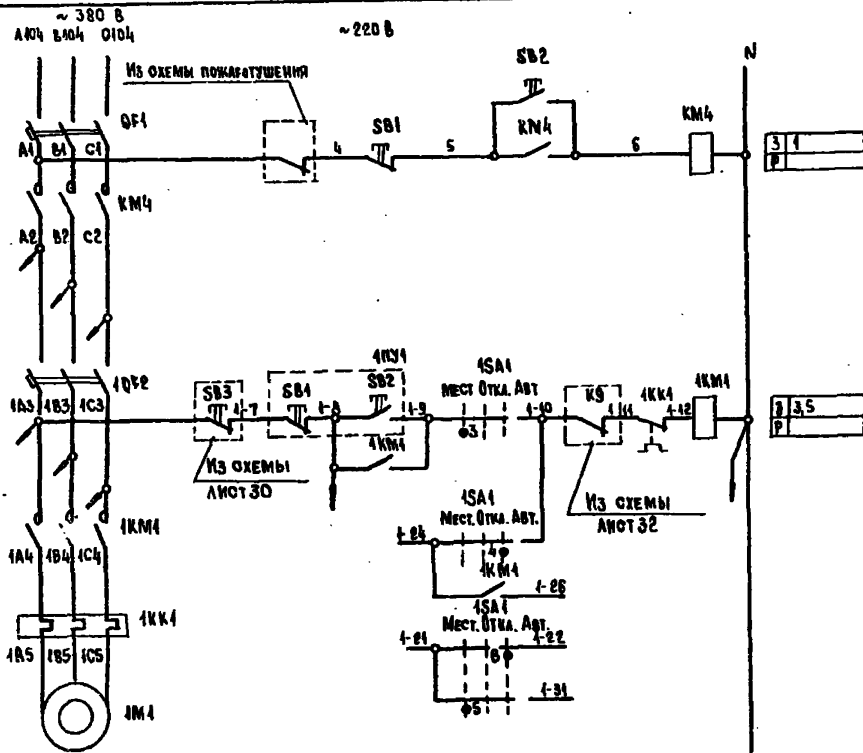
291-8-21-87 Альбом 4.2

Имя, отчество, подпись и дата

КАНАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

ТЛ 291-8-21-87 АОВ

ПРИКАЗАН				ФИЗИКАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ			
НАЧ. ОТА	САМОСНОВ	2000	2000	КОРПУС С ЗАЛОМ 30-18 м в ЛМК			
Н. КОНТР	РЫЧЕНКО	2000	2000	ТИПА „КИСЛОВОДСК“			
Г.А. СПЕЦ	РЫЧЕНКО	2000	2000	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР			
РУК. Р.Р.	ИОАНОВА	2000	2000	ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЫТЯЖКА БЕ			
ИНЖ.	СНОВЦОВ	2000	2000	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			
ИНВ. №				ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			
				КОДИРОВАЛ <i>Иль</i> ФОРМАТ А2			



3	2, 6, 12, 14
9	9, 12, 5

3	1.4
7	44

3	4.10
7	4.13

1	УПРАВЛЕНИЕ ПРЯТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ	ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ
2		ВЫСЧ СОУММА АВТОМА ТИКИ
3		ПРЕДВА- РИТЕЛЬ- НЫЙ ПРОГ- РЕЗ КАМОР- ФЕРА
4		
5		
6		УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КАМИНА НАПРАВЛЕНО ВЪЗДУХА
7	ЗАКРЫТЬ	
8		
9		
10	В СИСТЕМУ АВТОСТА	
11		
12		
13		
14		
15	В СИСТЕМУ ВЕНТИЛЯТОРА АВТОСТА	В СИСТЕМУ ВЕНТИЛЯТОРА АВТОСТА

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Аппаратура по месту</u>		
A1	Исполнительный механизм М00-0,63/03-0,25П И-220 В	1	
ПУЗ	Пост управления ПКЕ 222-2У3	1	
	<u>Щит автоматики</u>		
K1, K3	Реле РПУ-2. М36440У3Б И-220 В	2	43,4р
K11	Реле РВП 92-3221-00У4 ~220 В 0-180 с	1	
SB3	Кнопка КЕ04У3 исполн. 5	1	
SB4	Кнопка КЕ04У3 исполн. 4	1	
SF1	Выключатель А63-МУЗ Изм. 63 А Изм. 5 I <sub>p</sub>	1	

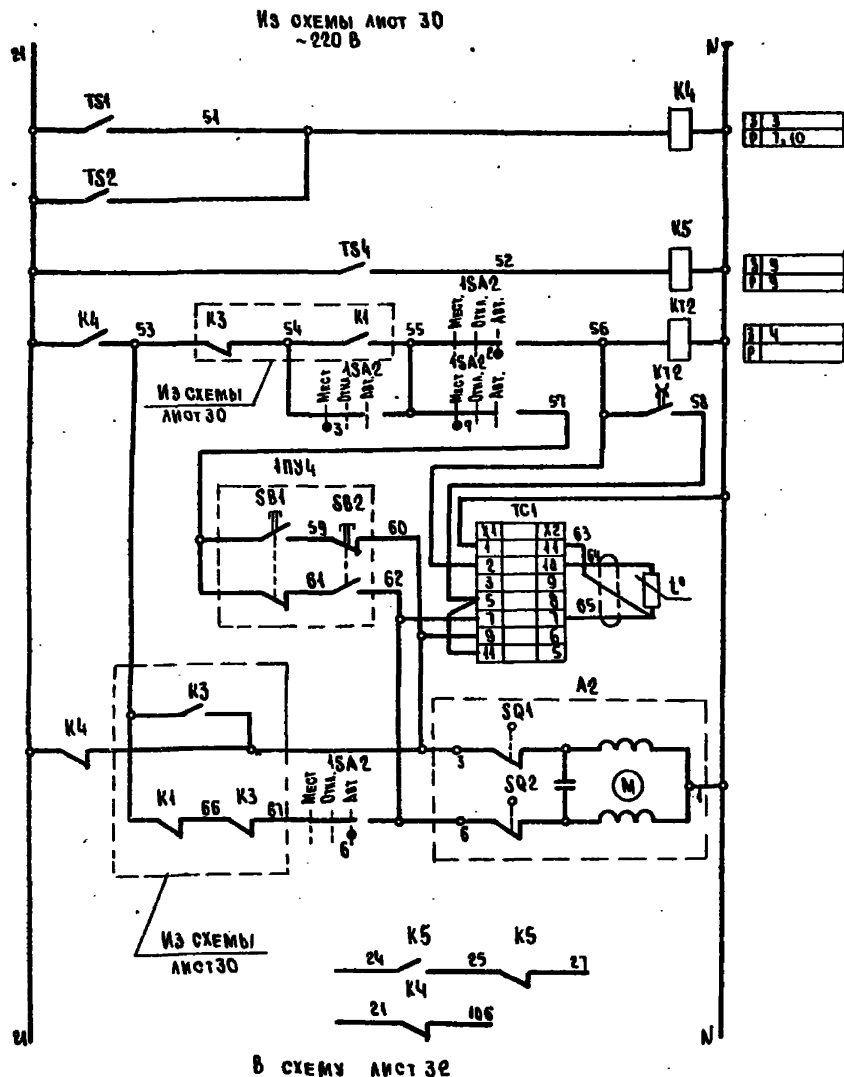
М80		
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАК- ТОБ	ОТКРЫТО	ЗАКРЫТО
9391		
9502		
	КОНТАКТ ЗАКРЫТ	

[illegible]

Копированная документация

SPORNAI A2

291-8-21.87 ААВом III 4.2



1	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЫКАНИЯ КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
2	ПРОГРЕВ КАЛОРИФЕРА
3	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА (+18°)
4	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА
5	ОТКРЫТЬ
6	ЗАКРЫТЬ
7	8 СХЕМУ АНОТ 30
8	9 СХЕМУ АНОТ 32

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ КЛАПАНА А2

М30	
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ	ОТКРЫТО
0 S01	
0 S02	
■	КОНТАКТ ЗАМКНУТ

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ISA2

УП 5312-СВ6	
А/Н	А/Н
ОБЕК-	УПР-ТАК-
ЦИИ	ТОВ
1	2
3	4
5	6
7	8

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ

ТС1	
Т34ПЗ	
ПОДРОБНЕ	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
НИЖЕ	ВЫШЕ
0 нормы	норма
7	
9	

ТС1, TS4	
Т34П-1	
ПОДРОБНЕ	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
НИЖЕ	ВЫШЕ
0 нормы	норма
7	
9	

TS2	
Т34П-4	
ПОДРОБНЕ	ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ
НИЖЕ	ВЫШЕ
0 нормы	норма
7	
9	

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

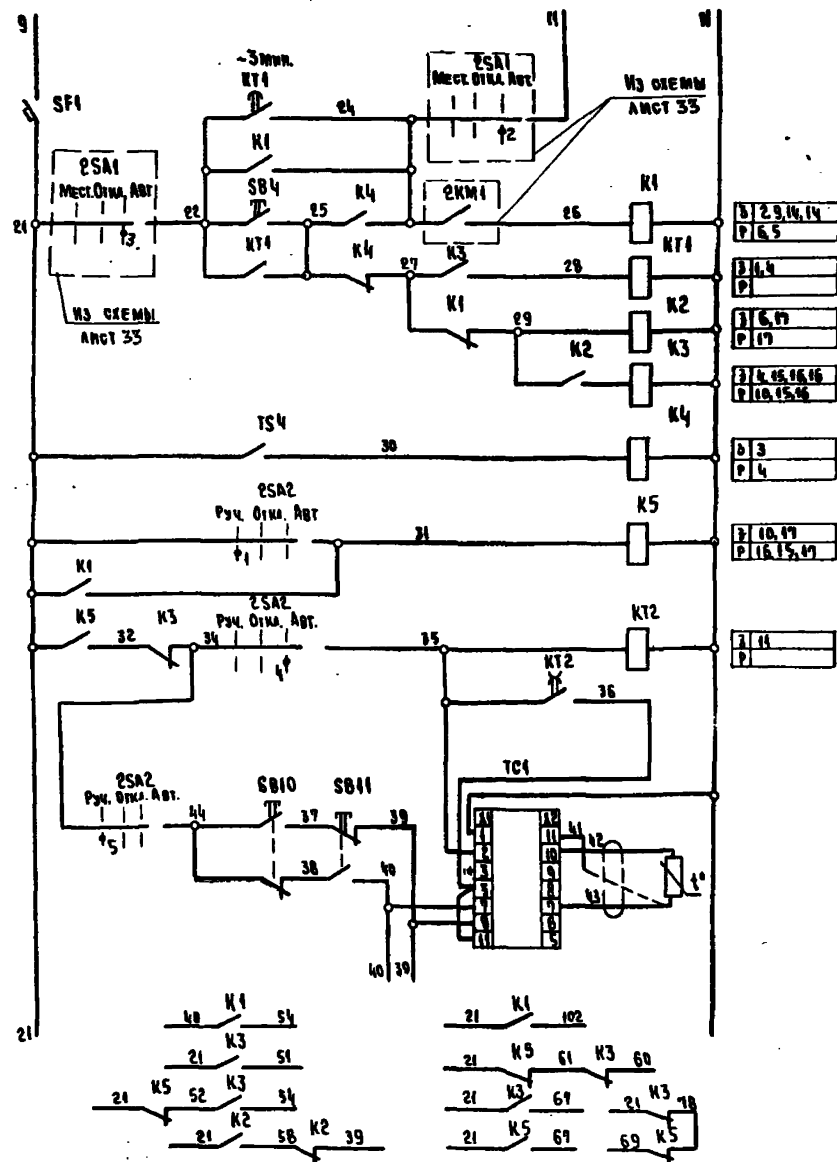
ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
A2	Исполнительный механизм М30-063/63-025Н-220В	1	
TS1, TS4	Устройство терморегулирующее Т34П-1	2	1, 2
TS2	Устройство терморегулирующее Т34П-4	1	1, 2
ИПУ4	Пост управления ПИЕ 222-2У3	1	
ЩИТ АВТОМАТИКИ			
K4, K5	Реле РПУ 2-М36 220У36 И~220 В	2	2, 2р
K12	Реле ВА40 типн 1-10-220 В tн 0-100 с	1	
ISA2	Переключатель УП 5312-СВ6	1	
TC1	Регулятор температуры Т34ПЗ ~ 220 В	1	

IV КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

ТП 291-8-21.87		АОВ	
ПРИВЯЗКА	НАЧ. ВТА	САМЕДНОВ	25027
	И. КОНТР	РЫБЧЕНКО	25027
	ТАСЧЕН	РЫБЧЕНКО	25027
	РУК. Г.В.	ИЗБАВА	22127
	СТ. ИНЖ.	УКОВА	22127
Физико-техническое обследование объекта с целью выявления причин возникновения аварийных ситуаций		СТАДИЯ	АНСТ
Приточная система п4		РД	31
Схема электрическая принципиальная (продолжение)		СПИ	
Кодировка		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Формат А2		МОСКВА	



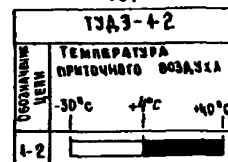




1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ ВЕНТИЛЯТОРА						КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	НИПАЗЫСНЫМ ПРЕРЫВАТЕЛЬ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	ОПТАНИЕ		ВЫШЕ НОРМЫ	НИЖЕ НОРМЫ	В СХЕМУ АНЧ 35			
ВЫВОД РЕЖИМА РАБОТЫ										ПУСК СО ЩИТА АВТОМАТИКИ							

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ				
ПОЗ. ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>				
ТС4	Устройство терморегулирующее ТУДЗ-1	1	1	
<u>ЩИТ АВТОМАТИКИ</u>				
К1	РЕЛЕ РНУ-2-М366420У3Б У-220 В	1	43+2р	
К3, К5	РЕЛЕ РНУ2-М366440У3Б У-220 В	1	43+4р	
К2, К4	РЕЛЕ РНУ2-М36 220 У3Б У-220 В	2	23+2р	
КТ1	РЕЛЕ РВП-72-3221-00УЧ У-220 В	1		
КТ2	РЕЛЕ ВА-40 тип.п. 1-10 с $t_n$ 10-100с-220 В	1		
2SA2	Переключатель УПС312-С86	1		
SB3	Кнопка КЕ 011 испол. 5 толкатель красный	1		
SB4	Кнопка КЕ 011 испол. 4 толкатель черный	1		
TC1	Регулятор температуры Т34ПЗ ~ 220 В	1		
SB10	Кнопка КЕ 011 испол. 2 толкатель черный	1		
SB11	Кнопка КЕ 011 испол. 3 толкатель красный	1		
SP1	Выключатель АБЗ-МУЗ 1р 6,3А Iотс-5 Iр	1		

**ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ  
КОНТАКТОВ  
ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ  
TS4**



**ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ  
КОНТАКТОВ ПЕРЕКАЮЧАТЕЛЯ  
25A2**

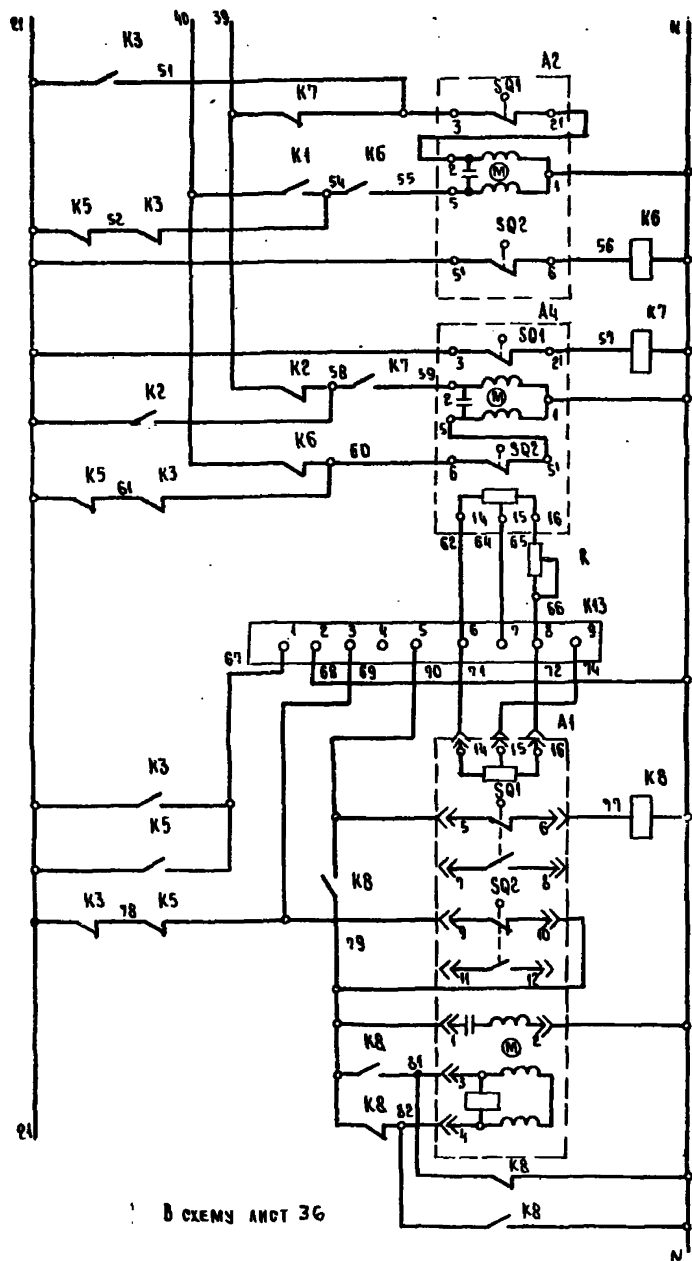
УН 5312-С 86									
№ СЕР- ЦИИ	№ КОМ- ТА		Руч.		Стул.		Авт.		
	А	П	А	П	А	П	А	П	
I	1	2	×	×					
II	3	4	×	×				×	
III	5	6	×	×					
IV	7	8	×	×					

ДИАГРАММА РАБОТЫ  
РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ  
ТСА

ТЭ 413	
	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
	НИЖЕ НОРМА ВЫШЕ НОРМА
7	0 НОРМА НОРМА +40
9	

#### IV КАМНАТЧЕСКИЙ РАЙОН

										ТЛ 291-8-21.87		ADB	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТА	САМЕДНОВ	ИЗБ. ОТА	САМЕДНОВ	ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЛДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАЛОМ 30*18 м В АМН ТИПА "ИКСАДВОСЕК"				СТАДИОН	АНУСТ	ИСТОК	
		ИЗМ. КОМП. Р	РЫБЧЕНКО	ИЗБ. КОМП. Р	РЫБЧЕНКО	ПРИОЧНАЯ СИСТЕМА А2 СИСТЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ПРОДОВОДНИК)				РН	34	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
		ТАС. СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	ТАС. СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО								
		УЧ. Т.Р	ИСАЕВА	УЧ. Т.Р	ИСАЕВА								
		СТ. ИЖИ	ЗЕАР	СТ. ИЖИ	ЗЕАР								
ИЖИ.Н.°		СТ. ТЕХ.	БАРЫШНИ	СТ. ТЕХ.	БАРЫШНИ								



**В СХЕМУ ЛНСТ 36**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НА НАВОСФЕРЕ								УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ ВОЗДУХА							
ОТКРЫТЬ								ОТКРЫТЬ							
ЗАКРЫТЬ								ЗАКРЫТЬ							
РЕСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ								РЕСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ							
ФУНКЦИЯ САНИТОРНЫ НАРУШЕНИЯ ВОЗДУХА								БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ							
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ ВОЗДУХА								ОБМОТКА ВОЗДУХА-ДЕННЯ							
РЕСТАТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ								ОТКРЫТЬ							
ЗАКРЫТЬ								ОБМОТКА ВОЗДУХА-ДЕННЯ							
ОБМОТКА ВОЗДУХА-ДЕННЯ								ОБМОТКА ВОЗДУХА-ДЕННЯ							

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ			
НОМ. ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>			
А1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30-16/25-025П-220 В	1	
А2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30-063/63-025П-220 В	1	
А4	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30-063/63-025П-220 В	1	
<u>ШНТ АВТОМАТИКИ</u>			
КВ, КГ	РЕЛЕ РПУ-2-М36220У3Б У-220 В	2	23 + 20
КВ	РЕЛЕ РПУ-2-М36440У3Б У-220 В	1	43 + 40
КЗ	РЕЛЕ БАЛАНСНОЕ БРЗ1 И-220 В	1	
Р	РЕЗИСТОР ПЭВР-20 200 Ом	1	

ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ  
КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ  
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ КЛАПАНА  
А1

M30		ТОРГОВ	ЗАКУПО
0503 НА- ЧЕВНЕ КОНТАК- ТОБ			
5/5 501 8			
7/8			
5/5 502 10			
11/12			
■ КОНТАКТ ЗАМКУШ			

ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ  
КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ  
ПЕРЕКАЮЧАТЕЛЕЙ КЛАПАНОВ  
А2.А4

М30	
ОБОЗНА- ЧЕНИЕ КОНТАК- ТОВ	Закрыто
3 9 SQ1	
2 1	
3 1 9 SQ2	
5	
■	КОНТАКТ ЗАКРЫТ

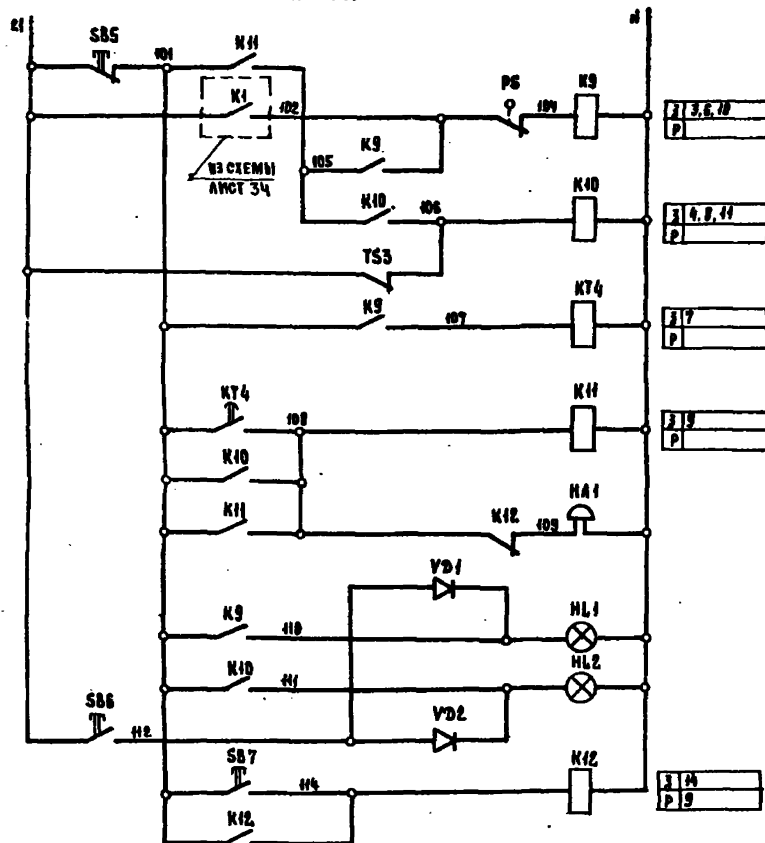
#### IV КАМНАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

[illegible]

КАПЕРОВАЯ абордажная

**PHARMAS**

**ИЗ СХЕМЫ АНСТ 3Б**



- |    |   |
|----|---|
| 1  | СЪЕМ АВАРИЙНОГО СВЕТОДИОДА И ЧЕКИ УРОВНЯ СЖИГАЮЩЕГО |
| 2  | КОНТРОЛЬ НАПОРОВ ВОЗДУХА                            |
| 3  | В ВОЗДУХОВОДЕ                                       |
| 4  | КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ                |
| 5  | ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ                             |
| 6  | АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ                                |
| 7  | СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ                                    |
| 8  | АВАРИЯ В ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЕ                           |
| 9  | АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА                                  |
| 10 | АВАРИЙНО-НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ        |
| 11 | ОПРОВОДАНИЕ РАБОТЫ ДАМП                             |
| 12 | СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА                              |
| 13 |   |
| 14 |   |

### ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

ПОС. ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧА- НИЕ
	<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>		
HA1	Звонок ЗВН-220 V~220 В	1	
PS	Датчик реле напора ДН-2.5	1	
TS3	Устройство терморегулирующее ТУД30	1	1р
	<u>ЩИТ АВТОМАТИКИ</u>		
WL1, WL2	Ампература АС12011У2 V~220 В	2	СВЕТОВЫЕ КРАСНЫМ
K9, K10	Реле РПУ2 - М35400У3Б V~220 В	2	4г
K11, K12	Реле РПУ2 - М35220У3Б V~220 В	2	2г 2р
K14	Реле РВП72-3121-0054 V~220 В	1	
S85	Кнопка КЕ011У3 исполн. 5 токи. красн.	1	
S86	Кнопка КЕ01У3 исполн. 4 токи. черн.	1	
S87	Кнопка КЕ01У3 исполн. 4 токи. красн.	1	
VD1	Диод Д225	2	
VD2			

ДИАГРАММА РАБОТЫ  
ТЕМПОРЕГУЛИРУЮЩЕГО  
УСТРОЙСТВА Т53

ТУАЭ-4	
ПОДЪЕМНЫЕ РАЗМЫКАЮЩЕГО КОНТАКТА	ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ 0° 18° 22° 25°
ПРИ ЗАМЫКАНИИ	
ПРИ РАЗМЫКАНИИ	

**ІІ КАМ'ЯТИНСЬКИЙ РАЙОН**

TP 291-8-21.87 AOB

[illegible]

КОПИРОВАА *Handwritten signature*

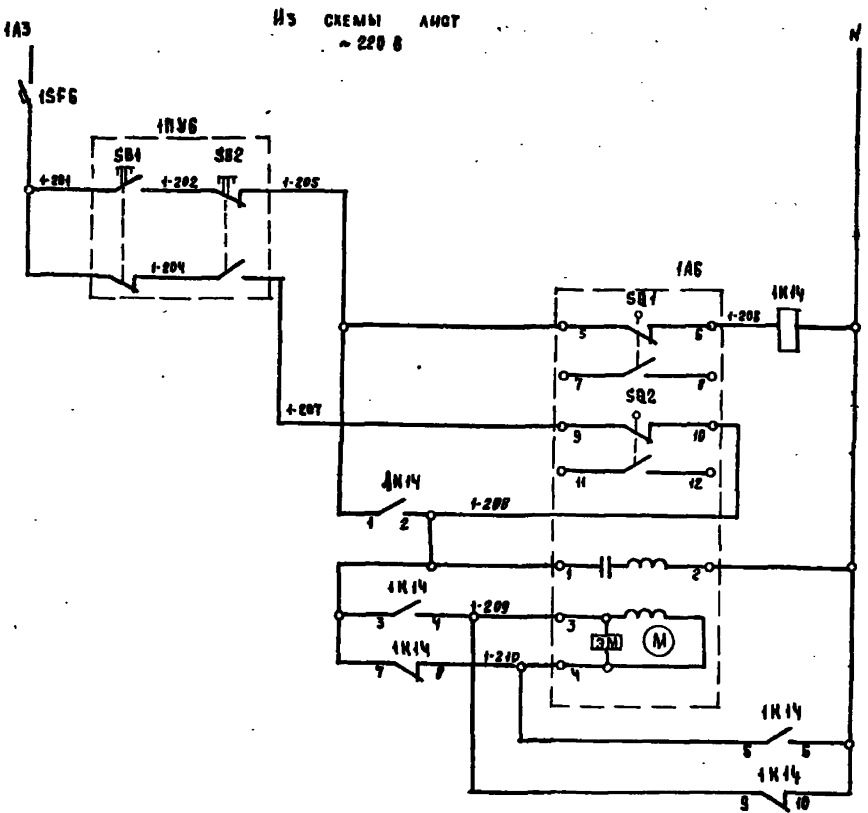
PROPERTY #2



Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Аппаратура по месту</u>		
АЗ	Исполнительный механизм МЭО-0.03/63-0.25П ~ 220 В	1	
ПУЗ	Пост управления ПКЕ 222-2УЗ	1	
РС	Датчик реле напора ДН-25	1	
	<u>Щит автоматики</u>		
SB8	Кнопка КЕ 011УЗ исполн. 5	1	
SB9	Кнопка КЕ 011УЗ исполн. 4	1	
HL4	Арматура АС 12013 В-220 В	1	светофорный
SF2	Выключатель АБЗ-МЗЗ Ур-6.3 А	1	реальный
	Итого - 51р		

										ТН 291-8-21.87		ADB		
										ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
										КОРПУС С ЗАДАЮ 30x18 м		П1	37	
										В АМК ТИПА "КИСЛОРОДАС"				
										ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР В1		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
										СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ				
										ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ				
										КОМПРОВАЛ		ФОРМАТ А2		

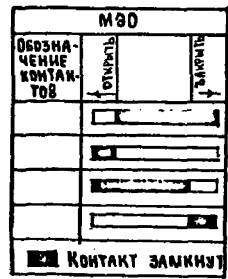
201-Б-21.87  
Автом II ч.2



1K14  
1K15  
1K16

1	ЗАПЯТИЕ
2	ОТКРЫТЬ
3	ЗАКРЫТЬ
4	ОБМОТКА ВОЗВУЖАЕНИЯ
5	ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ
6	
7	

ДИАГРАММА ЗАМКНУТИЯ  
КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ  
ПЕРЕКАЮЧАТЕЛЕЙ АБ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

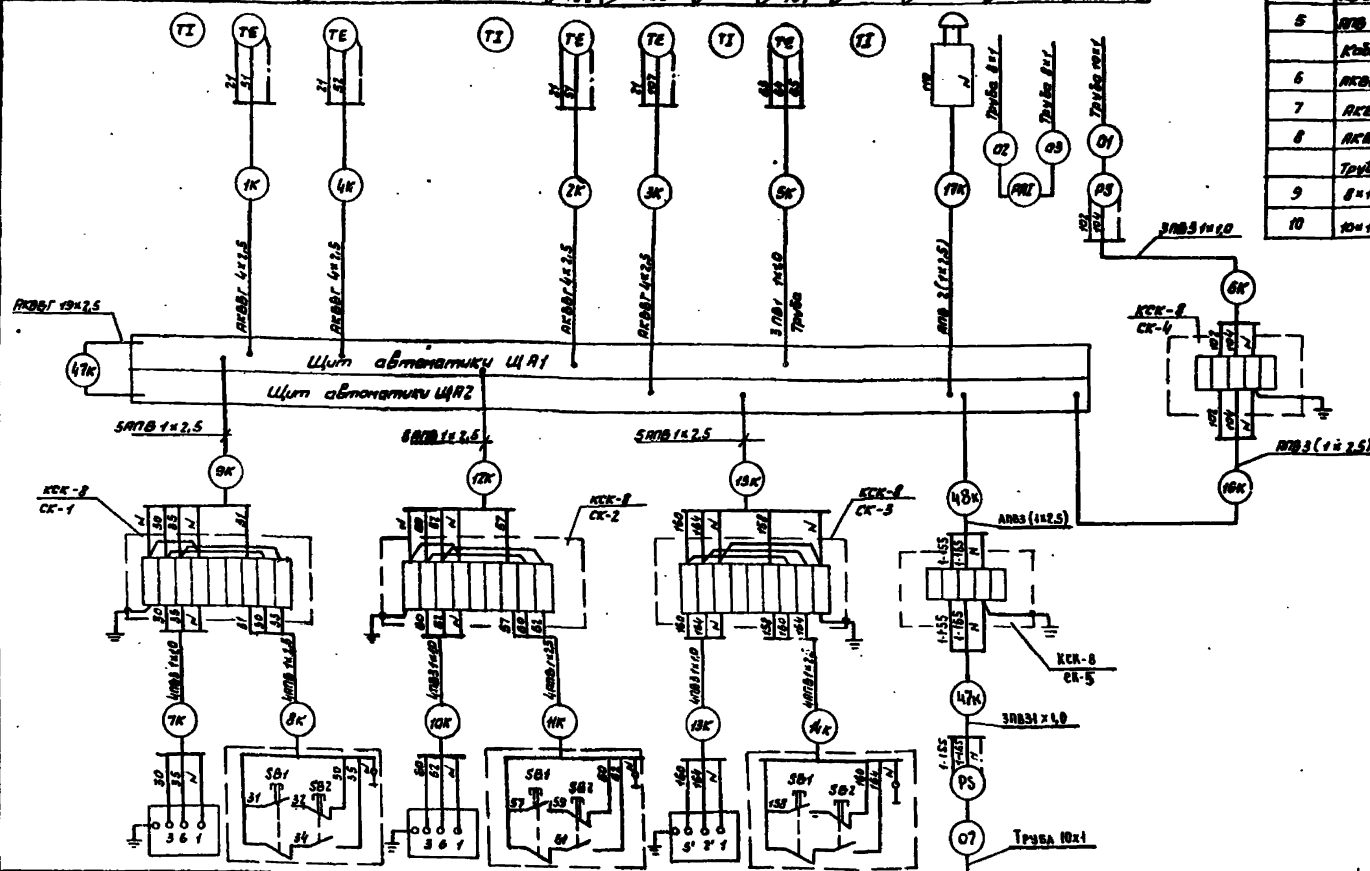
ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
1АБ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-10/25-0,25 И-68 U~220 В	1	
1КУ6	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПKE 222-2УЗ	1	
	ЩИТ АВТОМАТИКИ		
1К14	РЕЛЕ РПУ-2-М36440 УЗБ U~220 В	1	42.4р
1SF6	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АБЗ-МУЗ I <sub>p</sub> -6.3 А	1	
	ИТОГО-1.5 I <sub>p</sub>		

И МАШИНАСТРОИТЕЛЬНЫЙ РАЙОН

ТН 291-Б-21.87 АДВ

ПРИВЯЗАН	ИЗДАТЕЛЬСТВО	СЕРИЯ	ВЫПУСК	ФИЗИКАЛЬНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАДАЧАМИ 30-100 М В АИОТ ТИПА „КИСЛОДОДАТОК“	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЗДАТЕЛЬСТВО	СЕРИЯ	ВЫПУСК	ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЫТЯЖКА ВЕЛ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	РП	38	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	СЕРИЯ	ВЫПУСК	ФИЗИКАЛЬНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАДАЧАМИ 30-100 М В АИОТ ТИПА „КИСЛОДОДАТОК“	ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЫТЯЖКА ВЕЛ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	ГПИ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО	СЕРИЯ	ВЫПУСК	ФИЗИКАЛЬНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАДАЧАМИ 30-100 М В АИОТ ТИПА „КИСЛОДОДАТОК“	ЕСТЕСТВЕННАЯ ВЫТЯЖКА ВЕЛ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	КОПИРОВАЛ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ФОРМАТ А2

Пор. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная ГУ-18-1953-78		
	КСН-8	4	
2	КСК-16	2	
	Пробор ГУКТ 6813-78		
3	ПВ1 1х1,0		
4	ВВЗ 1х1,0		Длины
5	ВВЗ 1х2,5		см.
	Кабель ГУКТ 1508-78		Кабельный
6	КСВВГ 4х2,5		журнал
7	КСВВГ 5х2,5		
8	КСВВГ 12х2,5		
	Труба ГУКТ 8734-75		
9	8х1		
10	10х1		



Обозначение по электрической схеме	A1	1ПУ3	A2	1ПУ4	A3	1ПУ5	7
Обозначение контактного верха							PS
Наименование параметра и место отбора сигнала	Исполнительный механизм клапана парового воздуха	Пост управления	Исполнительный механизм клапана калорифера	Пост управления	Исполнительный механизм клапана бойлерного бенгитатора В1	Пост управления	Давление воздуха в вытяжном корпусе

И климатический район

				TR 291-8 - 21.87		A06	
				Физкультура - оздоровительный характер занятия 30 мин в парк типа Купельоводов	Страниц	Листов	Листов
Мельникова	Сидорова	Мельникова	Мельникова	Планируемая система ПП Система соединений бытовых приборов (начало)	РА	39	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
Мельникова	Рыбенко	Мельникова	Мельникова				
Мельникова	Рыбенко	Мельникова	Мельникова				
Мельникова	Рыбенко	Мельникова	Мельникова				

контрабанда: Золото

ФОРМАТ R2

MMG-NZ-110A	110/100 N AM	100/100 N AM
-------------	--------------	--------------



YOUNG, J. C.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ	A1	A2	A4	Ш Ш 1
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТА				
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОБОРУДОВАНИЯ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КАПАНА КАЛОРИФЕРА	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ ЗАДАНИИ	СЛОВОЙ ШИТ ПО ПРОЕКТУ СЛОВОГО ЗА. ОБОРУДОВАНИЯ

ИЗ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАБОЧ				ТН 291-8-21.87		А08	
НАИМ	САМОУЧ	КОЛ	15-87	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОРПУС С ЗАЛОМ 30x18 М В АМН ТИПА "КНЕСАДОВСКИЙ"	СТАД	АМ07	АМ08
И. КОЛ	РЫБЧЕНКО	РЫБ	20-87		РА	44	
ТА СЕЧ	РЫБЧЕНКО	РЫБ	20-87				
УЗ. ГР.	МОЖЕРА	МОЖ	20-87				
БЕА ННН	БОЖОВА	БОЖ	20-87				
ОС ННН	УНДОВА	УНД	20-87	ВРТОЧНАЯ СИСТЕМА ВЗ СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	ГМ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
				КОПИРОВАЛ	ФОРМАТ		

291-8-21.87  
Альбом № 4.2

МАРКОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОВОЖЕНО		
			МАРКА РОВКА	СКОРОСТЬ ПРОВОДА	ДИАМЕТР ЖИЛ		МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИАМЕТР, мм	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИАМЕТР, мм
1K	ТС1	ЩА1 шк.1	1	832	2		АКВВГ	4x2,5	30			
2K	ТС2	ЩА1 шк.1	2	832	3		АКВВГ	4x2,5	31			
3K	ТС3	ЩА1 шк.2	3	832	3		АКВВГ	4x2,5	31			
4K	ТС4	ЩА1 шк.1	4	832	3		АКВВГ	4x2,5	30			
5K	ТС1	ЩА1 шк.1	5	720	28		ПВ1	3(1x1,0)	93			
6K	РС	СК-У	6	825	1		ПВ3	3(1x1,0)	9			
7K	А1	СК-1	7	825	3		ПВ3	4(1x1,0)	20			
8K	1ПУ3	СК-1	8	825	1		АПВ	4(1x2,5)	12			
9K	СК-1	ЩА1	9	825	5		АПВ	5(1x2,5)	160			
10K	А2	СК-2	10	825	3		ПВ3	4(1x1,0)	20			
11K	1ПУ4	СК-2	11	825	1		АПВ	4(1x2,5)	12			
12K	СК-2	ЩА1	12	825	5		АПВ	5(1x2,5)	160			
13K	А3	СК-3	13	825	3		ПВ3	4(1x1,0)	20			
14K	1ПУ5	СК-3	14	825	1		АПВ	4(1x2,5)	12			
15K	СК-3	ЩА2	15	825	4		АПВ	5(1x2,5)	65			
16K	СК-4	ЩА2	16	825	3		АПВ	3(1x2,5)	30			
17K	НА1	ЩА2	17	825	1		АПВ	2(1x2,5)	6			
18K	1АБ	СК-5					ПВ3	8(1x1,0)	24			
19K	1ПУ6	СК-5	18	825	13		АПВ	3(1x2,5)	200			
20K	СК-5	ЩА1 шк.2	19	825	10		АПВ	9(1x2,5)	495			
28K	ЩА1	ЩА2					АКВВГ	19x2,5	3			
39K	ЩЩ1	ЩА1 шк.1					АКВВГ	19x2,5	6			

МАРКОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ						
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ЯЩИКИ ПРОТЯЖЕНИЕ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОДЛЕЖЕНО				
			МАРКА РОВКА	СКОРОСТЬ ПРОВОДА (км/ч)	ДИА- МЕТР, мм		МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИА- МЕТР, мм	МАРКА, НАПРЯ- ЖЕНИЕ	КОЛИЧ. ЧИСЛО ЖИЛ СЕЧЕНИЕ	ДИАМЕТР, мм	
21K	ТС3	ЩА1 шк.2	22	832	8		АКВВГ	4x2,5	41				
22K	ТС4	ЩА1 шк.1	23	832	9		АКВВГ	4x2,5	42				
23K	ТС1	ЩА1 шк.1	24	720	4		ПВ3	3(1x1,0)	21				
24K	РС	СК-5	25	825	1		ПВ3	3(1x1,0)	3				
25K	А1	СК-1	26	825	2		ПВ3	8(1x1,0)	32				
26K	СК-1	ЩА1 шк.1	27	725	6		АПВ	9(1x2,5)	81				
27K	А2	СК-2	28	825	2		ПВ3	5(1x1,0)	20				
28K	СК-2	ЩА1 шк.1	29	825	8		АПВ	6(1x2,5)	65				
29K	А4	СК-3	30	825	2		ПВ3	5(1x1,0)	20				
30K	СК-3	ЩА1 шк.1	31	720	6		АПВ	6(1x2,5)	54				
31K	СК-5	ЩА1 шк.2	32	720	5		АПВ	3(1x2,5)	27				
32K	НА1	ЩА1 шк.2	33	825	2		АПВ	2(1x2,5)	8				
33K	ЩА1 шк.1	ЩА1 шк.2					АКВВГ	19x2,5	3				
35K	СК-	ПУ1	34	832	4		АКВВГ	4x2,5	27				
			35	732	11								
36K	СК-	ПУ2	36	832	4		АКВВГ	4x2,5	36				
			37	732	15								
37K	СК	СВ	38	825	4		ПВ1	5(1x1,0)	30				
40K	ЩЩ1	ЩА2 шк.1	39	732	17		АКВВГ	19x2,5	70				

Лист 1 из 1  
Лист 2 из 2  
Лист 3 из 3  
Лист 4 из 4  
Лист 5 из 5  
Лист 6 из 6  
Лист 7 из 7  
Лист 8 из 8  
Лист 9 из 9  
Лист 10 из 10  
Лист 11 из 11  
Лист 12 из 12  
Лист 13 из 13  
Лист 14 из 14  
Лист 15 из 15  
Лист 16 из 16  
Лист 17 из 17  
Лист 18 из 18  
Лист 19 из 19  
Лист 20 из 20  
Лист 21 из 21  
Лист 22 из 22  
Лист 23 из 23  
Лист 24 из 24  
Лист 25 из 25  
Лист 26 из 26  
Лист 27 из 27  
Лист 28 из 28  
Лист 29 из 29  
Лист 30 из 30  
Лист 31 из 31  
Лист 32 из 32  
Лист 33 из 33  
Лист 34 из 34  
Лист 35 из 35  
Лист 36 из 36  
Лист 37 из 37  
Лист 38 из 38  
Лист 39 из 39  
Лист 40 из 40  
Лист 41 из 41  
Лист 42 из 42  
Лист 43 из 43  
Лист 44 из 44  
Лист 45 из 45  
Лист 46 из 46  
Лист 47 из 47  
Лист 48 из 48  
Лист 49 из 49  
Лист 50 из 50  
Лист 51 из 51  
Лист 52 из 52  
Лист 53 из 53  
Лист 54 из 54  
Лист 55 из 55  
Лист 56 из 56  
Лист 57 из 57  
Лист 58 из 58  
Лист 59 из 59  
Лист 60 из 60  
Лист 61 из 61  
Лист 62 из 62  
Лист 63 из 63  
Лист 64 из 64  
Лист 65 из 65  
Лист 66 из 66  
Лист 67 из 67  
Лист 68 из 68  
Лист 69 из 69  
Лист 70 из 70  
Лист 71 из 71  
Лист 72 из 72  
Лист 73 из 73  
Лист 74 из 74  
Лист 75 из 75  
Лист 76 из 76  
Лист 77 из 77  
Лист 78 из 78  
Лист 79 из 79  
Лист 80 из 80  
Лист 81 из 81  
Лист 82 из 82  
Лист 83 из 83  
Лист 84 из 84  
Лист 85 из 85  
Лист 86 из 86  
Лист 87 из 87  
Лист 88 из 88  
Лист 89 из 89  
Лист 90 из 90  
Лист 91 из 91  
Лист 92 из 92  
Лист 93 из 93  
Лист 94 из 94  
Лист 95 из 95  
Лист 96 из 96  
Лист 97 из 97  
Лист 98 из 98  
Лист 99 из 99  
Лист 100 из 100

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)

ФИЗ.КАБЕЛЬНО-ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАДАМ. 30-18-М В ЛМК ТИПА "КАБЕЛЬВАСИ"

СТАДИЯ ЛНСТ ЛНСТОВ

РП 12

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

МАРКОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДИМ ЧЕРЕЗ					НАБЕЛ						
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	МАРКА ПРОВОДА	ТРУБЫ		ДИНА МЕТРОВ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОДВИЖЕНО				
				МАРКА И ТИП	ДИНА М		МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО УЧАСКОВ ИЛИ И СЕЧЕНИЙ	ДИНА М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО УЧАСКОВ ИЛИ И СЕЧЕНИЙ	ДИНА М		
	ПРИТОЧНАЯ	СИСТЕМА П1												
	0160P PS	PS	01	10x1	4									
	0160P PA	PA	02	8x1	4									
	0160P PA	PA	03	8x1	4									
	ПРИТОЧНАЯ	СИСТЕМА П2												
	0160P PS	PS	04	10x1	4									
	0160P PA	PA	05	8x1	4									
	0160P PA	PA	06	8x1	4									

СОСЛАКА ВВОДОВ В КАБЕЛИ, УЧЕТНЫМ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ ИЛИ ВЕДОМОСТЬЮ ОБОРЗОВАНИЯ С ДАННЫМИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ- ДЛИНА, М											
УЧЕТА ММ СЕКЦИИ	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ					УЧЕТА ММ, СЕКЦИИ	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ				
	АКВВГ	АВВ	ВВ	ВВВ							
4х25	208										
19х25	82										
25		1449									
40			93								
40				190							

Сводка т/рз, учетных кабельных журналов или ведомостей оборудования с данными распределительной сети			
НАИМЕНОВАНИЕ	Условный проход, (диаметр) мм	Длина, м	Примечание
Труба ГОСТ 3262-75			
	М-Р-20×25	44	
	М-Р-25×28	6	
	М-Р-32×28	43	
Труба 156-19-245-83			
	253	84	
	324	36	
Труба ГОСТ 8734-75			
	8×1	16	
	10×1	2	

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ЩА - Щит автоматики
- СК - Соединительная коробка
- А - Исполнительный механизм
- ПУ - Пост управления
- ТБ - Термодатчик
- ЩЩ - Щит защищенный силовой
- SQ - Конечный выключатель
- PS - Реле напора воздуха
- НА - Звонок
- РА - Реле перепада давления
- ТБ - Регулятор температуры

#### IV КАИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

[illegible]

Классическая архитектура

ΦΟΡΜΑΤ Α2

ПРИЗЫВ	КАУОГА	САМСОНОВ	1922	1975	ФИЗИКАТИЗНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС С ЗАОМ 30718 М В АМК. ТИПА "КИСЛОДОС" С	СТАЖ	АМСТ	АМСТОВ
	Н. КОНД	РЫБЧЕНКО	1911	1978		РР	44	
	ГАСИЯ	РЫБЧЕНКО	1907	1978				
	РУКЕР	ИСАЕВА	1905	1975				
	РУК. ГР.	БРАНЦЕВА	1910	1975				
№ В АР	ИЖИ	КАПЖИ	1925	1975	ПЛА И РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКРОВОБОРОДАНИЯ, ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ 11 ПРЕОБ. (ШАНД)	Г.И. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

FORMAT A2

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КВА. БА, КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
13		ЗАПАСНАЯ ТАРЕЛ- КА УИИЗУЗ	1	
14		ЗАЖИМ УИИЗУЗ	3	
15		СНОКА УИИЗУЗ	10	
16		СТОЙКА КИИЗУЗ	3	
17		ПОДАКА ИИИЗУЗ	3	
18		УГОЛОК К233У2	1	
19		СТОЙКА К305ЛУХА2	7	
20		СТОЙКА К310ЛУХА2	8	
21		ПРОФИЛЬ К233У2	1	
		БЕЗОДЫ ГИЕКИЕ:		
22		К1000УЗ	10	
23		К1003УЗ	10	
		КОРБОКИ СОЕДИНИ- ТЕЛЬНЫЕ:		
24		КСК-8	7	
		КСК-15	3	
		МАТЕРИАЛЫ		
		ТРУБА ГОСТ 3262-75		
25		М-Р-20×2,5	44 м	
26		М-Р-25×2,8	6 м	
27		М-Р-32×2,8	43 м	
		ТРУБА ВНИИРАСТО-		
		ВАЛ ТУБ-19-215-13		
28		25У	84 м	
29		32У	36 м	

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
- - ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ
- ▬ - ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ В КОРБЕ
- / — - ОТКРЫТАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ
- ⊗ - ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ
- - КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
- - КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КВА. БА, КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСОВАНИЕ		
1		ЦЕНТ АВТОМАТИКИ	4	ЦА1
2		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ		
		ЛНЕ 222-2УЗ		
3		ЭВМОНК 38П-220	2	
		ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ		
		УСТРОЙСТВА ТЕРМОРЕ- ГУЛИРУЮЩИЕ:		
4		ТУДЗ-1-2		
5		ТУДЗ4		
6		ДАТЧИК РЕЛЕ ДН-2,5		
7		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕ- РАТУРЫ ТЭЧПЗ		
8		ДАТЧИК ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ТН-Ж	6	
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДА ГЭП		
9		КОРБЕ ПРЯМОЙ УИИЗУЗ	6	
10		КОРБЕ УГЛОВОЙ УИИЗУЗ	1	
11		КОРБЕ УГЛОВОЙ УИИЗУЗ	1	
12		КОРБЕ ПРИСОЕДИНИ- ТЕЛЬНЫЙ УИИЗУЗ	4	

1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ  
МАРКИ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ГПИ ПРОЕКТПРОМБЕНТАЦИИ И ЧЕРТЕ-  
ЖЕЙ МАРКИ АР ОРГАНИЗАЦИИ ЦНИИЭП ИМ. Е.С. МЕЗЕНЦЕВА.

2. КАБЕЛЬНЫЙ ФУРКАЛ - ОМ. ЛИСТЫ 42,43

3. ТРУБЫ ЭЛЕКТРОПРОВОДНИ КРЕПИТЬ СНОКАМИ К ПОТОЛКУ,  
КРОМЕ ТРУБ, ОТМЕЧЕННЫХ НА ЧЕРТЕЖЕ.

4. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕ-  
ЖАМИ КОМПЛЕКТА ЭМ

## IV НАВИГАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

ТН 291-8-21.87 АБС

НАЧ. СТА. СЯМСОНОВ	2001	2003	ФИЗИКАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ	СТАЛКА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Н. КОНТ. РЫЧЕЧЕНКО	2001	2003	КОРПУС С ЗАЛОМ 30×18 м	Р.П	145	
ТА СВЕЧ. РЫЧЕЧЕНКО	2001	2003	ВЛМН ТИПА „КИСЛОДОК“			
Р.П. Г.П. НИКОЛОВА	2001	2003	ПЛАН РАСПЛОЖЕНИЯ			
Р.П. Г.П. ИСАЕВА	2001	2003	ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСОВАНИЯ, И			
ВЕД. ИНЖ. БОДАНОВА	2001	2003	ПРОВОДОВ (ОБОЗНАЧЕНИЕ)			
ИНЖ. КОЛУСТИН	2001	2003	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

[illegible]

Копирована chodan.

**ФОРМАТ А2**

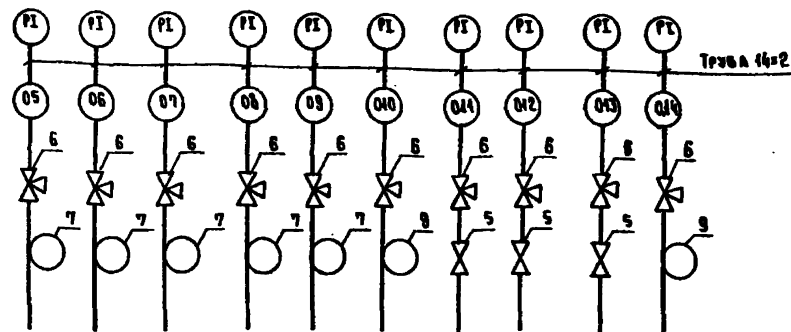
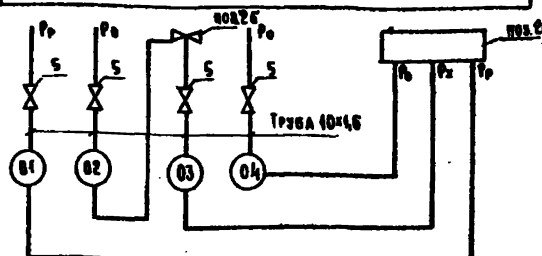










УНВ НПОДА. ПОДПИСЬ ПАДІР. ЧУВАМ ИНО. 00

				7П 291-8-21.87		АДБ	
НАЧ.ОТД.	САМСОНОВ	2007	2007	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС «ЗАДАЧА 30-116 В 8 АЛМЫ ТУНА - КИСЕЛОВОДСК»	СТАВКА	АВТО	АВТО
Н.П.И.П.	РЫБЧЕНКО	2007	2007		РН	47	
Д.С.П.К.	РЫБЧЕНКО	2007	2007		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
П.П.П.	МАЕВА	2007	2007				
В.А.П.	ДОЛДОВА	2007	2007				
П.П.П.	СМОЛЧЕВ	2007	2007				

**FORMAT A2**

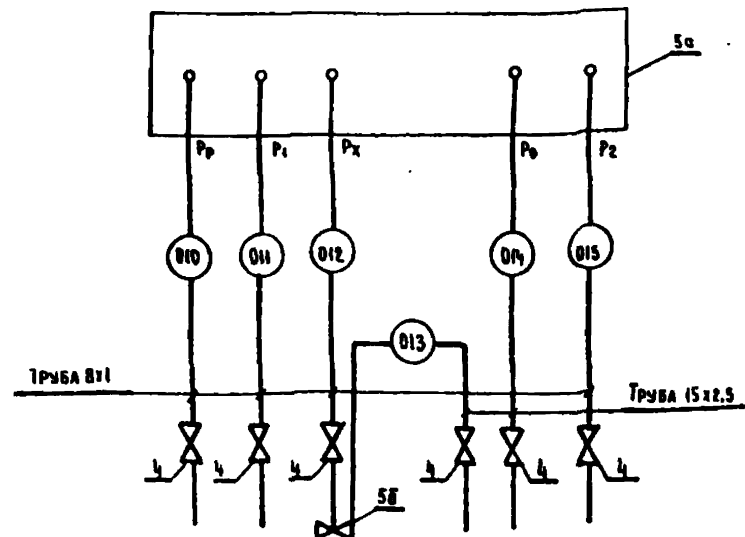
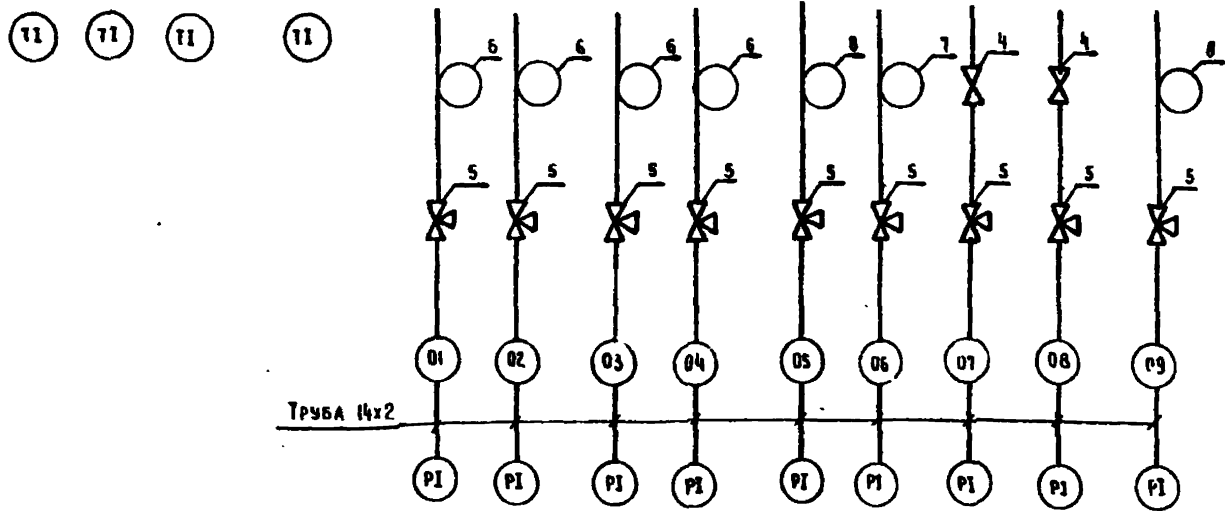




						ТН 291-8-21.87		А06	
ПРИВАЗАН		И.И. СТА	С.А. СОНОВ	И.И. СТА	С.А. СОНОВ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОДРОЖЕНТАЛЬНЫМ КОМПЛЕКС С ЗАДАМ 30-18М В АРК ТИПА „КИСЛОДОДСКА“		СТАНДА РН	АНСТ 49
		И.И. СТА	С.А. СОНОВ	И.И. СТА	С.А. СОНОВ	УЗЛА ВВОДА ПРИ Т. 05°С СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		ГЛН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
И.И. СТА		С.А. СОНОВ	И.И. СТА	С.А. СОНОВ	И.И. СТА	С.А. СОНОВ	КОМПЛЕКСА АУТ- ФОРМАТ А2		

291-8-21.87 АА550М ч 2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДЕ			ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДЕ						
	ИЗ ТЕПЛОСЕТЫ	В ТЕПЛОСЕТЬ	ОТ СИСТЕМЫ ТЕПЛО- СНАБЖЕНИЯ	ИЗ ТЕПЛОСЕТЫ			В СИСТЕМЕ ТЕПЛО- СНАБЖЕНИЯ	В ТЕПЛОСЕТЬ		
				ТКЧ 3138 - 70				ТКЧ-3140 -70	ТКЧ-3139 -70	ТКЧ - 3138 - 70
ОБОЗНАЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ЦЕРТЕКА	ТМ4 142 - 75		ТМ4 - 144 - 75							
ПОЗИЦИЯ	1-1		1-2	2	3	4	2	2	3	4



Позиция	5	
Обозначение монтажного участка	—	
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровода ИЗ ТЕПЛОСЕТЫ	Трубопровода В ТЕПЛОСЕТЬ
	Перепад давления	

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	ТРУБА ГОСТ 8734-75		
1	8x1		см. данные в журнале учета труб и фасонных частей
2	14x2		
3	ТРУБА ГОСТ 3262-75 15x2.5		
4	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ГОСТ 18161-72 и ГОСТ 5761-74 15 КЧ 18Н	8	Ду 15мм
5	КРАН КОНТРОЛЬНЫЙ ТРЕХХОДОВОЙ ТУ26-07-1061-73 14мм	9	Ду 16мм
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ТУ36 1258-76		
6	16-225П	4	
7	16-225У	1	
8	100-200П	2	

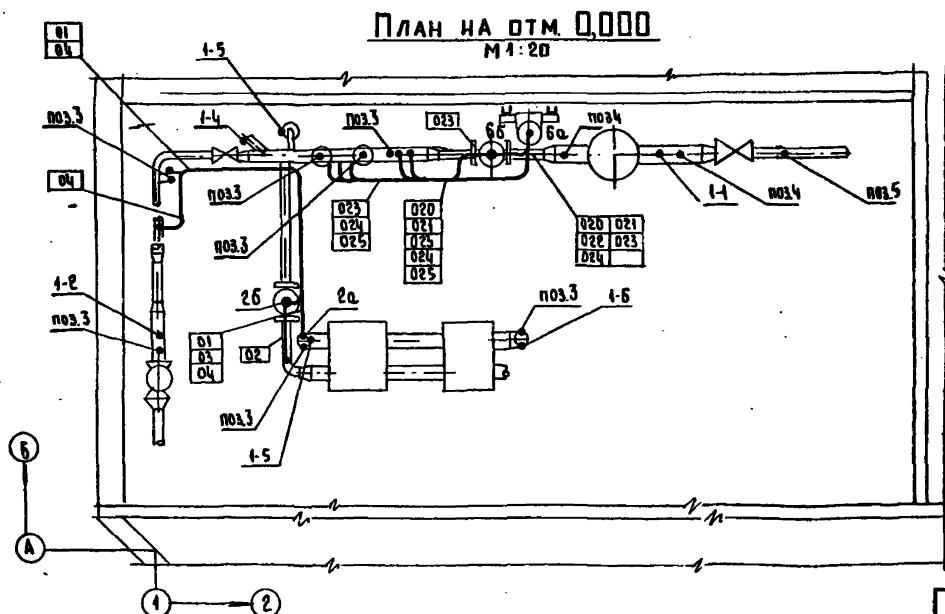
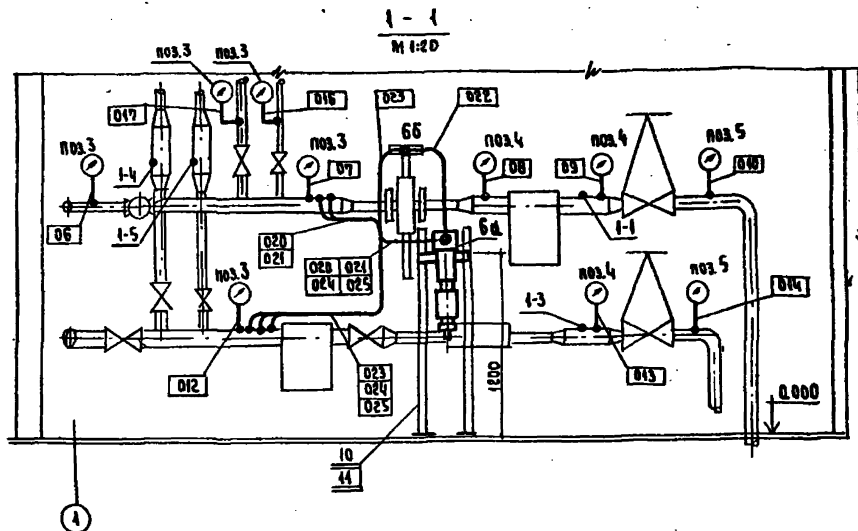
ПРИВЯЗКА				ТП 291-8-21.87 А08		
НАЧ. РАБ.	САМОСВЯЗ	ПРОС.	РЕВ.	Физико-математический факультет, кафедра электротехники, курс 30118м в амк типа "Буслобаш"		
В КОНТ.	РЫЧЕЖНО	ПРОС.	РЕВ.			
ТАСОВ	РЫЧЕЖНО	ПРОС.	РЕВ.	УЗЛА ВОДАА ПРИ t. +95°C		
Р. И. Г. О.	УСЛЕВА	ПРОС.	РЕВ.			
БЕА ЧИИ	БРАКОВА	ПРОС.	РЕВ.	СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		
ИИИ	СУБЧЕВ	ПРОС.	РЕВ.			
Копировать				ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВИ		
				ФОРМАТ А2		

ГЕН. М. ПОД. РОД. ПИСЬМАТА ВЪЗМ. ИИВ.М.

СВОДКА ТРУБ, УЧЕТНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЖУРНАЛОМ ИЛИ ВЕДОМОСТЬЮ  
ОБОРУДОВАНИЯ С ДАННЫМИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

ТН 291 -8-21.87 АОВ

КАВКРОВА О. *О. О.*

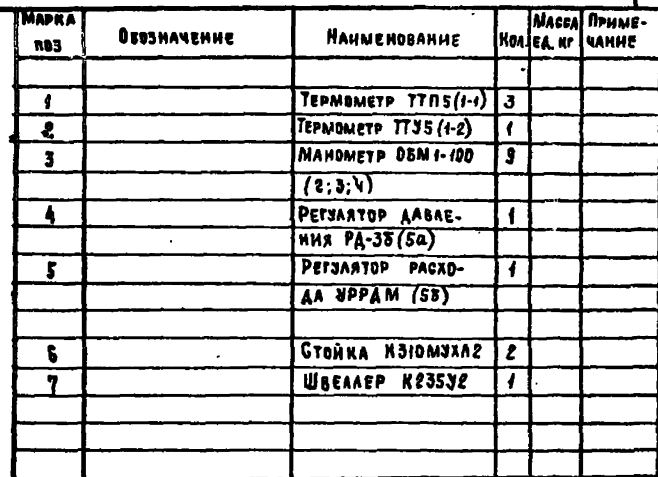


Марка ноз.	Обозначение	Наименование	Ква	Масштаб, ед. кг	Примечание
1		Термометр ТТНБ (1-1)	4		
2		Термометр ТТНС2 (1-2)	1		
3		Термометр ТТНЧ (1-3)	2		
4		Термометр ТТУ4 (14; 15)	3		
5		Термометр ТТУ2 (1-6)	1		
6		Датчик температуры ТМР (20)	1		
7		Регулятор расхода УРРАМ (26; 66)	2		
8		Манометр ДБМГ-100 (3...5)	15		
9		Регулятор давления РА-3Б (60)	1		
10		Стопка К310МУХ2	2		
11		Швеллер К23542	1		

1. Данный чертёж выполнен на основании задания автоматизации узла ввода при  $T_r = 150^\circ\text{C}$  выданного ГПИ ПроектПромВентиляция.

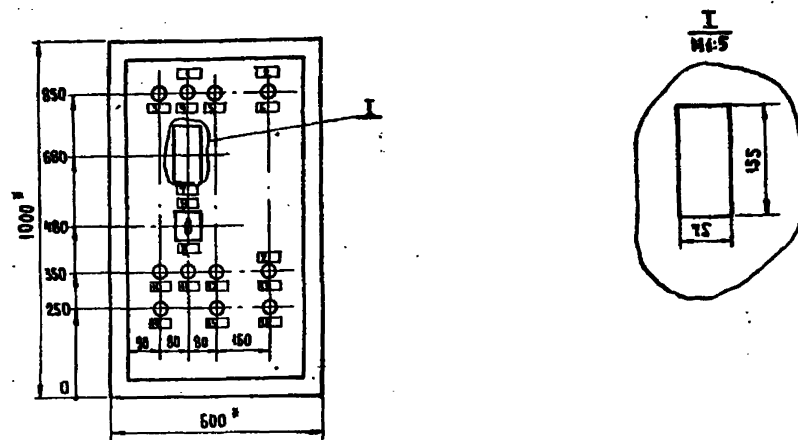
2. Кабельный журнал см. лист 54.

[illegible]

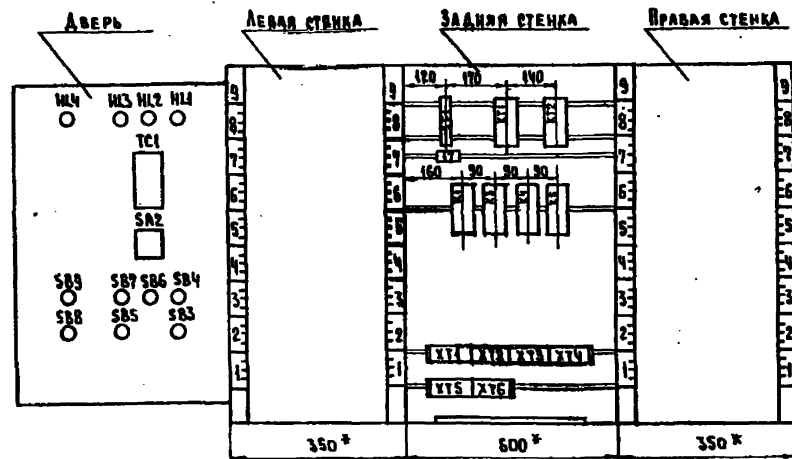


1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ  
АВТОМАТИЗАЦИИ УЗЛА ВВОДА ПРИ  $T_f = 95^\circ\text{C}$   
ВЫДАННОГО ГПИ ПРОЕКТИРОВОМЕНТАЦИЯ.  
2. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ СМ. ЛИСТ 51.

[illegible]



Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Надписи на табло  
и в рамках

ПРОДОЛЖЕНИЕ

№	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ.	№	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ.
	РАМКА 66 x 26		15	СЪЕМ СВЕТООВОГО СИГНАЛА	1
1	ВРЪТОННА СИСТЕМА ПИ	1	16	В1. ОТКЛЮЧИТЬ	1
2	ВЪТЪЖНА ВЕНТИЛАЦИЯ В1	2	17	П1. ВЪОД ~220В	1
3	АВАРИЯ	1			
4	ЗАМЕРЪ КАЛОРИФЕР	1			
5	НИЗКАЯ Е°ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	1			
6	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА	1			
7	РЕГУЛЯТОР Е° ТС1	1			
8	РЕГУЛИРОВАНИЕ Е°	1			
9	РУЧН. -ОТКА. - АВТ	1			
10	П1. ВКЛЮЧИТЬ	1			
11	ОПРОВОВАННЕ РАБОТЫ ЛАМП	1			
12	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1			
13	В1. ВКЛЮЧИТЬ	1			
14	П1. ОТКЛЮЧИТЬ	1			

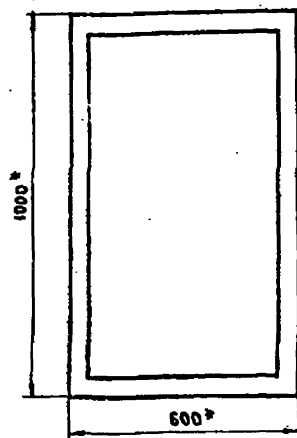
1 \* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

I, II, III КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

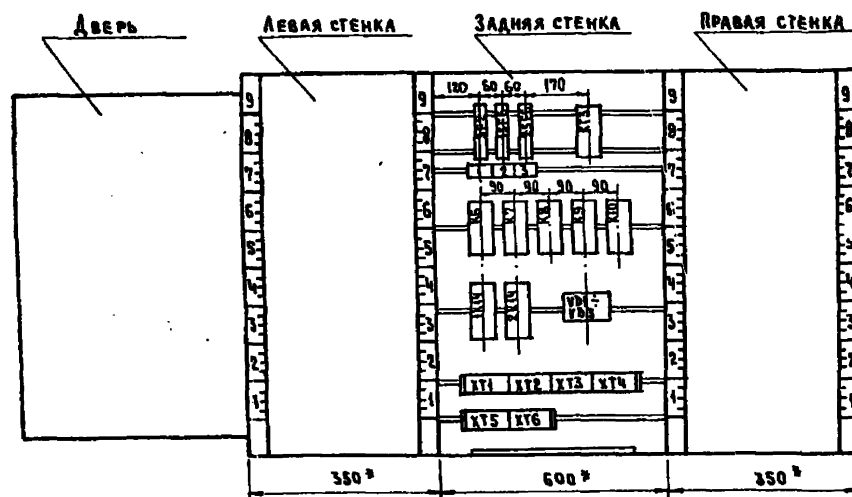
ТП 291-8-21.87				АОВ.НО1		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	НАЧ.ОТД.	САМОСНОВ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ	СТАЦИЯ	АНСТ
	И.КОНТ.	РЫБЧЕНКО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	КОРПУС с ЗАЛОМ 30x18м в ДМХ	РП	АНСТОВ
	ГЛАВ.СЕК.	РЫБЧЕНКО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ТИПА «Кисловодск»		
	РУК.ГР.	ШИШОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ЩИТ АВТОМАТИКИ ЩА1.	ГПИ	
	РУК.ГР.	ИЗЛЕВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ОБЩИЙ ВИД	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	СТ. ИНЖ.	МАКСИМОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО		МОСКВА	

КОПИРОВАЛ *Левин*

Формат А2



Вид на внутренние плоскости (развернуто)



## ПРОДОЛЖЕНИЕ

[illegible]

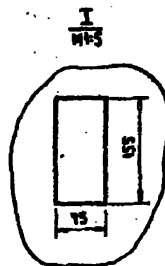
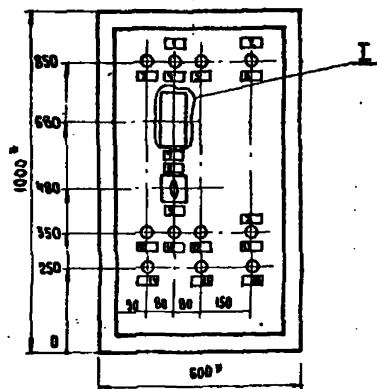
## 1. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

### I, II, III КАИМАТЫЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

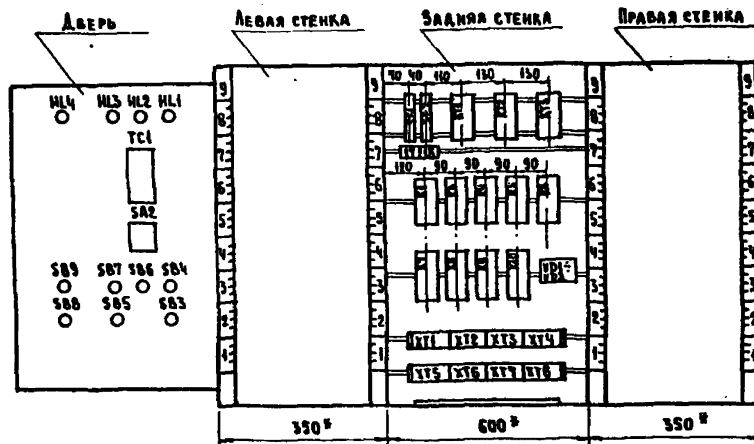
						ТП 291-8-21.87		АОБ.Н02				
ПРИВЯЗАН		НАЧ.ОТД.	САМСОНОВ	17.05.87	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом зрительным в АМК типа „Кислородск“			СТАНЦИЯ	Лист	Листов		
		Н.КОНТР.	РЫБЧЕНКО	17.05.87				Щит автоматики ЩА2.	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	г.п		МОСКВА
		ГЛ.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	17.05.87								
		РУК.ГР.	ШИШОВА	17.05.87								
		РУК.ГР.	ИСАЕВА	17.05.87								
Изм.№		С.У.ИНЖ.	МАКШИМОВА	17.05.87	Общий вид							

Копировала *Stakus*

FORMAT A2



Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Надписи на табло и в рамках		Предохранение			
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66x26		15	СЪЕМ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	1
1	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2	1	16	В2. ОТКЛЮЧИТЬ	1
2	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В2	2	17	П2. ВВОД ~ 220В	1
3	АВАРИЯ	1	18	В2. ВВОД ~ 220В	1
4	ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР	1			
5	НИЗКАЯ t° ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	1			
6	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА	1			
7	РЕГУЛЯТОР t° ТС1	1			
8	Ручн. - Откл. - Авт.	1			
9	РЕГУЛИРОВАНИЕ t°	1			
10	П2. ВКЛЮЧИТЬ	1			
11	ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОТЫ ЛАМП	1			
12	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1			
13	В2. ВКЛЮЧИТЬ	1			
14	П2. ОТКЛЮЧИТЬ	1			

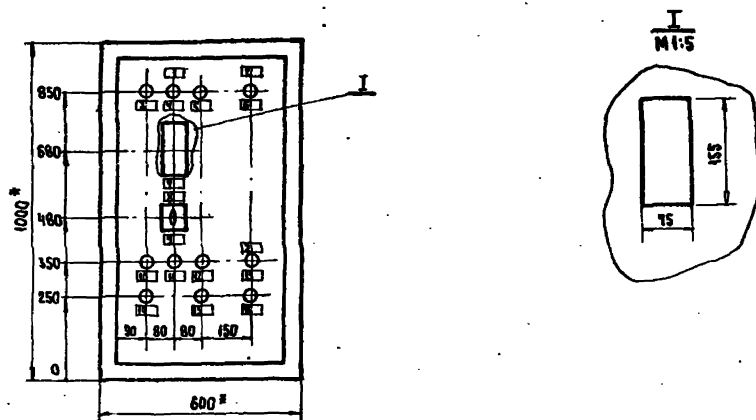
1 - РАЗМЕРЫ ДЛЯ СЯРОВОК

И. В. III КАМНАТЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

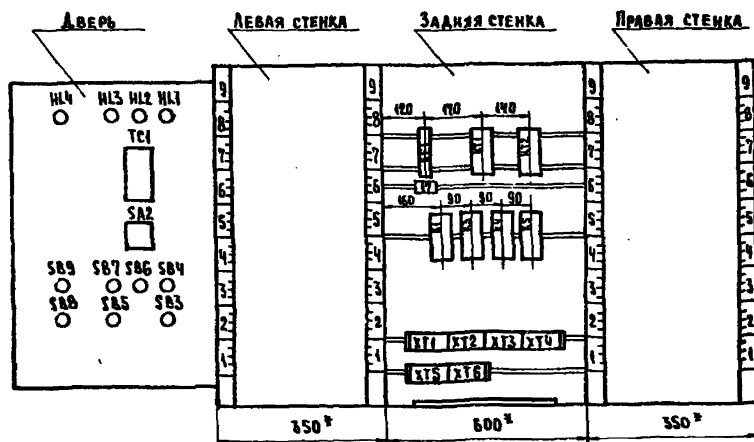
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТА	САМСОНОВ	ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАЛОМ 30x18 м В АРМ. ТИПА "КИСЛОВОДСК"	СТАДИОН	АНЕСТ	АНЕСТОВ
		И. КОМП. Р.	РЫБЧЕНКО		РП		
		И. СВЕЩ. Р.	РЫБЧЕНКО				
		РУК. ГР. ШИШОВА					
		РУК. ГР. ИСАЕВА					
		СТ. ИЖ. МАКСИМОВА					
				ЩИТ АВТОМАТИКИ ЦА3.	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
				ОБЩИЙ ВИД	Формат А2		

Копировал *Григор*

Формат А2



**Вид на внутренние плоскости (развернуто)**

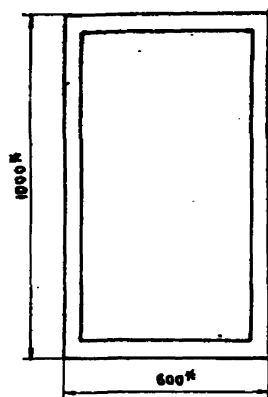


## 1. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

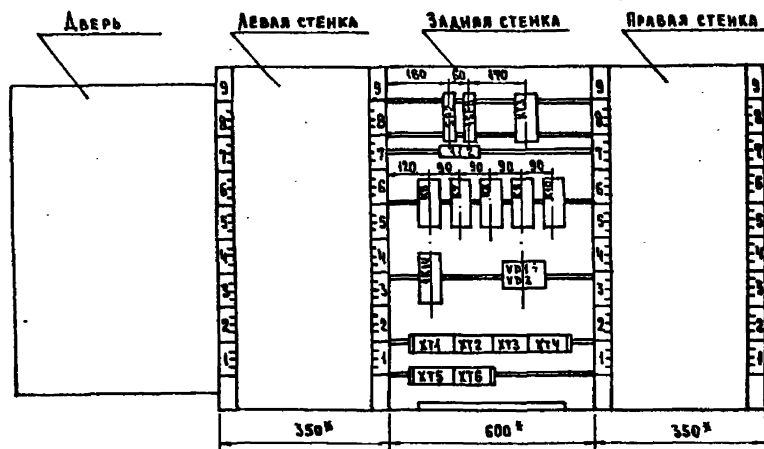
НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ			ПРОДОЛЖЕНИЕ		
№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОД	№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОД
	РАМКА 66x26		15	СЪЕМ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	1
1	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	1	16	В1. ОТКЛЮЧИТЬ	1
2	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В1	2	17	П1. ВВОД ~ 220В	1
3	АВАРИЯ	1			
4	ЗАМЕРЗ КЛАПАН	1			
5	НИЗКАЯ t° ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	1			
6	РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРА	1			
7	РЕГУЛЯТОР t° ТС1	1			
8	РУЧН. - ОТКА. - АВУ.	1			
9	РЕГУЛИРОВАНИЕ t°	1			
10	П1. ВКЛЮЧИТЬ	1			
11	ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАМП	1			
12	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1			
13	В1. ВКЛЮЧИТЬ	1			
14	П1. ОТКЛЮЧИТЬ	1			

#### IV КАИМАТУЧЕСКИЙ РАЙОН

[illegible]



Вид на внутренние плоскости (развернуто)



**НАДПИСИ НА ТАБАО  
И В РАМКАХ**

[illegible]

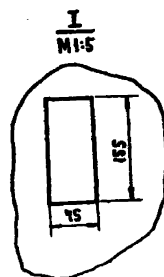
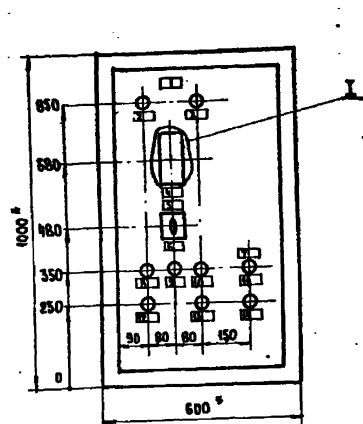
# РАЗМЕРЫ ДЛЯ СРАВНОК

#### IV КАИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

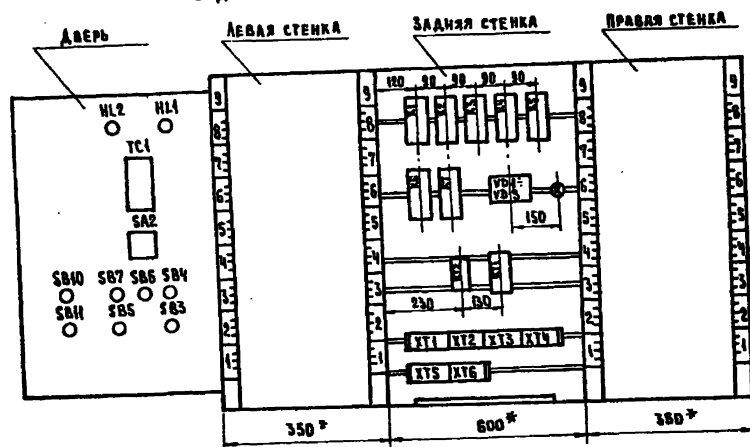
						ТН 291-Б-21.87		АОВ.НОЗ	
ПРИВЯЗАН		МАЧ.ОТА.	САМСОНОВ	МАЧ.ОТА.	САМСОНОВ	РЫЗКАУЛЬНИКО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС С ЗАЛОМ 30х18м в АРМ ТИПА "ХИСАВВАСК"		СТАДИА	АНСТ
		МАЧ.КОНТР.	РЫБЧЕНКО	МАЧ.КОНТР.	РЫБЧЕНКО			РЯ	АНСТ
		А.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	А.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО				
		РЯК.ГР.	ШИШОВА	РЯК.ГР.	ШИШОВА	ЩИТ АВТОМАТИКИ ЩА2.		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		РЯК.ГР.	ЩАЕВА	РЯК.ГР.	ЩАЕВА	Общий вид		МОСКВА	
МНВ-М		СТ.НИЖ.	ЩАЕВА	СТ.НИЖ.	ЩАЕВА				

Копирована *stacas*

ФОРМАТ А2



Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Надписи на табло  
и в рамках

Продолжение

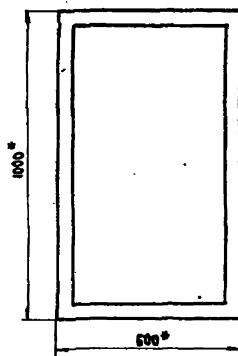
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	РАМКА 66 x 26		11	ОТКРЫТЬ	1
1	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2	1	12	П2. ОТКЛЮЧИТЬ	1
2	АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА	1	13	СЪЕМ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	1
3	АВАРИЙНО-НИЗКАЯ t°	1	14	ЗАКРЫТЬ	1
4	РЕГУЛЯТОР t° ТС1	1			
5	РУЧН. - 0 - АВТ.	1			
6	РЕГУЛИРОВАНИЕ t°	1			
7	КАПАН НА КАЛОРИФЕРЕ	1			
8	П2. ВКЛЮЧИТЬ	1			
9	ВКЛЮЧЕНИЕ РАБОТЫ ЛАМП	1			
10	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1			

1 - РАЗМЕРЫ ДЛЯ СЯРОВОК

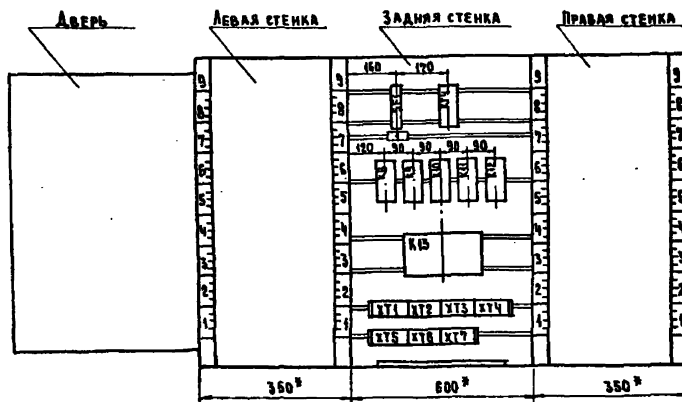
IV КАНАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

ТП 291-8-21.87 АДВ.НОЗ

ИЗДАВАН	НАЧ. ОТА	САМСОНОВ	ПОДП.	ИЗДАВ	ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАЛОМ 30x18 м в ДМК ТИПА «КИСЛОВОДСК»	СТАВКА	Лист	Листов
	НАЧ. ОТА	РЫБЧЕНКО	ПОДП.	ИЗДАВ		РП		
	ТАС. ПЕР.	РЫБЧЕНКО	ПОДП.	ИЗДАВ				
	Р.П. ГР.	ВИШНОВА	ПОДП.	ИЗДАВ				
	Р.П. ГР.	ИСАЕВА	ПОДП.	ИЗДАВ				
	СТ. ИЖ.	МАКСИМОВА	ПОДП.	ИЗДАВ				
ИЗД. №					ЩИТ АВТОМАТИКИ ЩАЗ. ОБЩИЙ ВНА	ГПИ	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	МОСКВА
					Копировал	Формат А2		



**Вид на внутренние плоскости (развернуто)**



**ПРОДОЛЖЕНИЕ.**

[illegible]

## РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ

#### IV КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

				ТН 291-8-21.87		А08.НО4	
МАЛОТА	САМСОНОВ	АВУ	71.05.87	ФУЗЫБРАТРСКО-ОБДОРМВТЕЛЬНЫМ КОРПУС С ЗАЛОМ 30х38 см в АИК ТИПА "ИКСОБАСК"	СТАНАЗ	АИЕТ	АНСТОБ
ЯВНТЯ	РЫЧЕВНО	АВУ	71.05.87		РН		
ПЕЩЕЦ	РЫЧЕВНО	АВУ	71.05.87				
ПЕ.СЯ	УШАЧОВА	АВУ	71.05.87				
ПЕ.СЯ	УШАЧОВА	АВУ	71.05.87				
ПЕ.СЯ	УШАЧОВА	АВУ	71.05.87	ЦИТ АВТОМАТИКИ ЦАЧ. ОБЩИЙ ВИД	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
ПЕ.СЯ	УШАЧОВА	АВУ	71.05.87				

КОНТРОВАА *Людмила*

ФОРМАТ А2

ИНВ. КОПЕЦА, ПОДПИСИ, АТА ВЗАМ. ИМЕ. У°	
---	--

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание) Ив, II, III климатический район	
3	Питающая сеть ~380/220 В Схема принципиальная	
4	Распределительная сеть ~380/220 В Схема принципиальная	
5	Управление рабочим электрическим освещением зала. Схема общая	
6	Кабельный журнал	
7	Словое электрооборудование. План расположения электрооборудования прокладки кабелей и проводов (начало)	
8	Словое электрооборудование. План расположения электрооборудования прокладки кабелей и проводов (окончание)	
9	План расположения электрооборудования прокладки электрических групповых сетей (начало)	
10	План расположения электрооборудования прокладки электрических групповых сетей (окончание)	
11	Узлы установки электросветильного оборудования' (начало)	
12	Узлы установки электросветильного оборудования (окончание)	
13	Словое электрооборудование. Схема подключений (начало)	
14	Словое электрооборудование. Схема подключений (окончание)	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Я.М. Бунич.* Я.М. БУНИЧ.

Лист	Наименование	Примечание
	<u>IV</u> КАМНАТИЧЕСКИЙ РАЙОН	
15	Питающая сеть ~ 380/220 В	
	Схема принципиальная	
16	Распределительная сеть ~ 380/220 В	
	Схема принципиальная	
17.	Кабельный журнал	
18.	Силовое электрооборудование	
	План расположения электрооборудования	
	прокладки кабелей и проводов (начало)	
19	Силовое электрооборудование.	
	План расположения электрооборудования	
	прокладки кабелей и проводов (окончание)	
20	Силовое электрооборудование	
	Схема подключения (начало)	
21	Силовое электрооборудование	
	Схема подключений (окончание)	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>СЫЛОВОЙ АППАРАТ</u>	
4.407-255 (А155)	УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ	
4.407-223 (А139)	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В КОРБАХ	
	( ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ТРЕСТА ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОСТРОИТЕЛЬ	
	ГЛАВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА)	
Альбом <u>II</u> марки 9М	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
Альбом <u>III</u> марки 9М	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
5. 407-22 (А430-4)	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ ВЫПУСК I. РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ	
5.407-62 (А445-4)	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ В ВИНН- ПЛАСТОВЫХ ТРУБАХ В ПРОИЗВОДСТВЕН- НЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ВЫПУСК I. РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ	
5.407-63 (А444)	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБАХ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ВЫПУСК I. РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
	г.в. В, И КАЛИНИНГРАДСКИЙ РАЙОН	
ТП291-В-21.87 ЗМ.И	ЩИТ ЗАЩИЩЕННЫЙ ЩЦ I Общий вид	
	г.в. КАЛИНИНГРАДСКИЙ РАЙОН	
ТП291-В-21.87 ЗМ.И	ЩИТ ЗАЩИЩЕННЫЙ ЩЦ I Общий вид	
ТП291-В-21.87 ЗМ.И. ВБ	ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ, ПОДЛЕЖА- ЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ В МЗЗ	
ТП291-В-21.87 ЗМ.И. БА	ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛ- ОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРО- МОНТАЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ В МЗЗ	

[illegible]

ФОРМА 1 А2

## I. Общая часть

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.в.	Величина		Примеч.
			г.п.г. район	г. район	
1	2	3	4	5	6
1.	Площадь	м <sup>2</sup>	1073	1073	
2.	Напряжение сети	В	380/220	380/220	
3.	Местность переносного освещения	В	36	36	
4.	Предполагающая освещенность	лк	150,300	150,300	
5.	Установленная мощность и количество электродорожников на напряжение 380В	шт	6	6	
	на напряжение 220В	шт	—	—	
6.	Установленная мощность электроосвещения	кВт	14,6	13,2	
7.	Количество светильников с лампами накаливания	шт	21	21	
	с газоразрядными лампами	шт	71	71	
8.	Удельная установленная мощность электроосвещения	Вт/м <sup>2</sup>	14,8	14,8	
9.	Расчетная максимальная мощность корпуса	кВт	34,4	38,1	
10.	Категория электроснабжения	кВ.А	408	44,8	
11.	Коэффициент мощности	л.т	0,82	0,82	
12.	Годовой расход электроэнергии	тыс. кВт.ч	52	66	
13.	Максимальная потеря напряжения	%	2,5	2,5	

## 2. Электроснабжение

Электроприемники противопожарного устройства и охранной сигнализации относятся к I категории.  
т.е. внешнее электрообложение корпусов производится по правилам теплового проекта и производится с по-  
близким к номинальному вводу на напряжение 220/230 В  
от подстанции с электроземной нейтралью через  
вводно-распределительное устройство шифрованного  
исполнения в составе щита ШСШ

Злектроприемники I категории питаются через шнур АВР(21), имеющий также звуковой сигнал извещения напряжения на рабочем вводе.

### 3. Силовое электрооборудование.

### 3.1. Силowymi электроприемниками являются

3.1. Символами электроприемников являются электрообозначения: вентиляторов и электродвигателей;  
3.2. Для управления и защиты электрообозначений вентиляторов и электродвигателей на щите щит установлены автоматические выключатели и пускатели. Щит щит состоит из 2 шкафов Ш1 и Ш2 одностороннего обслуживания глубиной 400мм.

3.3. Выбор режима управления (местное, автоматическое) осуществляется переключателями, установленными на входе шлюза шлюз

3.4. Местное управление электродвигателями осуществляется ключевыми постами типа ПКЕ установленными непосредственно у механизмов.

3.5. Предусмотрено автоматическое отключение вентилятора при пожаре пускателем, установленным в щите щщ, работающем по сигналу пожарной сигнализации.

3.6. Путинопилы и распределительные сети выполнены преимущественно в коробах по металлоконструкциям корпуса кодаком АВВ и МКВВ, в ряде случаев проводом АПВ в пластмассовых трубах в полу. Подобно линиям и электропроводам сами были термостойким проводом РКГМ в специальной трубе.

#### 4. электрическое освещение.

4.1. Проектом предусмотрено три вида электроосвещения: рабочее, эвакуационное и ремонтное. Эвакуационное освещение может быть использовано в качестве дежурного.

4.2. Групповая сеть электрического освещения выполнена кабелем АВВГ, прокладываемым по строительным конструкциям на скобах и в электротехническом коробе. Крепление сетей и электроконструкций к строительным основаниям производится самонарезающими винтами 06x25 и 06x14 по ТУ36-2142-78, предусмотренными спецификацией строительной части проекта.

4.3. Управление освещением спортивного зала и  
эксплуатацию осуществляет из служебного  
помещения управление освещением осталь-

ных помещений - выключателями по месту.

4.4. Обслуживание осветительной установки на высоте до 5 м предусмотрено с помощью лестниц и стремянок. Обслуживание осветительной установки в спортивном зале производится средствами, предусмотренными в техническом разделе проекта.

### 5. Комплектность поставки

5.1. Электрооборудование и материалы, указанные в спецификации, предоставляются в виде поставочного комплекта организации ММСС СССР.

### 6. Зануление и заземление.

6.1. Все неметаллические части электроустановок, доступные прикосновению человека, нормально не находящегося под напряжением должны быть занулены.

6.2. В качестве изгибаемых защитных проводников использованы специально проложенные провода и четвертые жилы кабелей.

6.3. Согласно ПУЭ-86 п. 7.1.59 для заземления корпусов стационарных однофазных электроприемников установлен специально проложенный провод от нулевой шины щита ЩЩ1. Защитным контактом штепсельных розеток так же проложен отдельный нулевой защитный проводник от нулевой шины щита ЩЩ1.

Б.4. Нулевая шина щита подключена через четвертую жилу питающего кабеля к заземлителю трансформаторной подстанции.

6.5. В целях повышения безопасности обмундированная электростанавок (выработка потенциалов и снижение напряжения прикосновения) рекомендуется использование железобетонных фундаментов здания. С этой целью нулевой шина шито шш1 присоединена стальной полосой размером 4х40мм к двум блуждающим колоннам.

### 7. Молниезащита.

7.1. В соответствии с СНЗ05-79 здание не подлежит полной защите.

### 8. Техничко-экономические показатели.

В.1. В проекте приняты следующие прогрессивные решения.

8.1.1. Для распределения электроэнергии управления и защитных электроприемников приняты комплектные крупноблочные щиты повышенной безопасности.

В.т.е. Предусмотрено освещение спортивного зала  
светильниками с натриевыми лампами  
типа ДРУ, беспроводных помещений - светильниками  
с энергосберегающими люминесцентными лампо-  
ми 1536.

3.1.3. Применены преимущественно верхние  
месторождения.

Б.1.4. Используются железобетонные фундаменты в качестве искусственных возмущителей том, где это возможно по условиям среды.

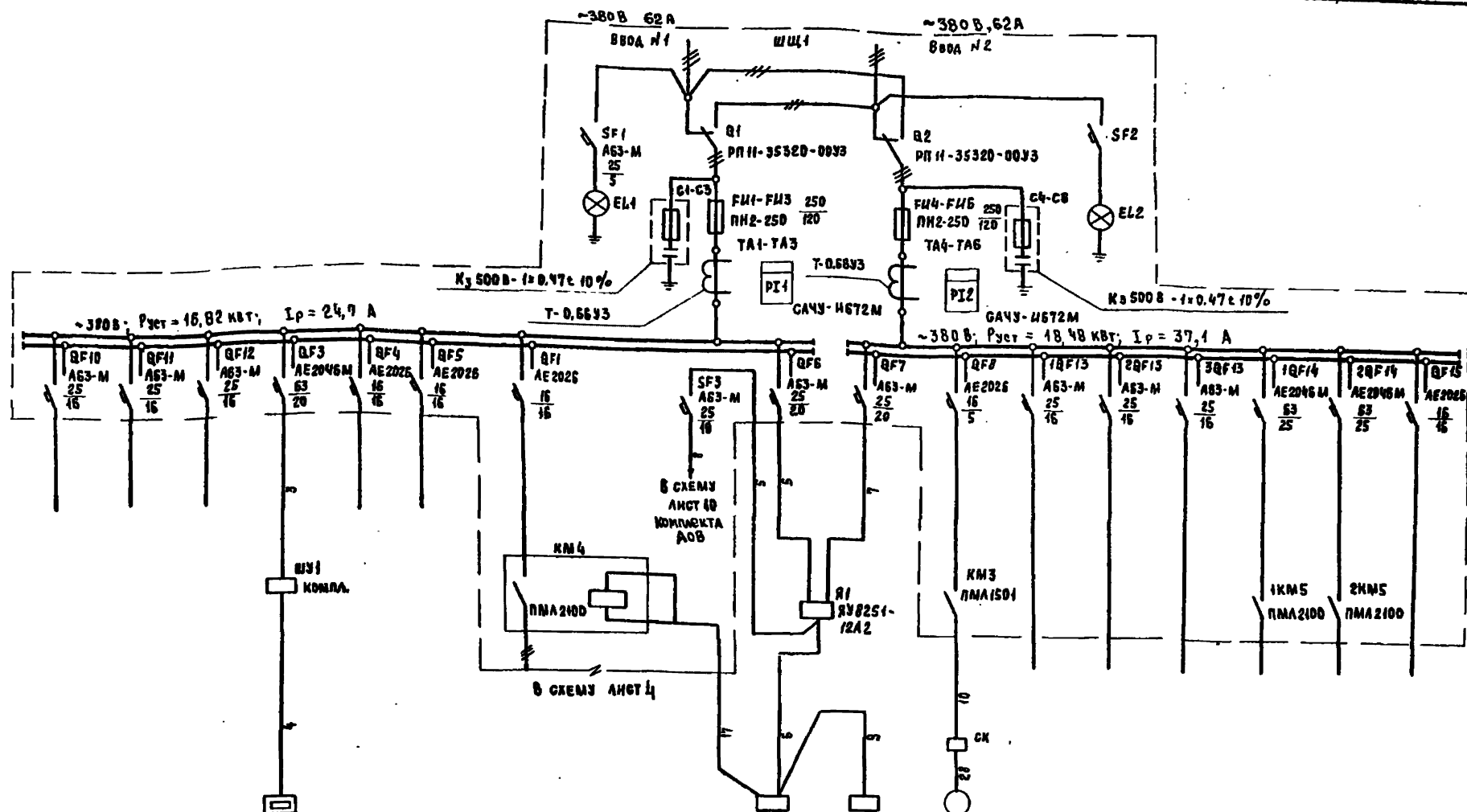
Эти мероприятия позволяют снизить материальные затраты, эксплуатационные расходы за счет уменьшения количества штепселей и светильников и уменьшить расход электроэнергии на электрическое освещение.

[illegible]

Крылов: А.А.

ГОБПРОМ АЗ

Ввод 380/220 В	
УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП; ИМОН., А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ, ДАННОЕ, М; ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ НА ПЛАНЕ ПО СТАНДАРТУ; ДАННОЕ, М
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП; ИМОН., А РАСЦЕПИТЕЛЬ УСТАНОВКА ТЕРМООВОГО РЕЛЕ, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ, ДАННОЕ, М; ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ НА ПЛАНЕ ПО СТАНДАРТУ; ДАННОЕ, М
Условное обозначение	



ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	НОМЕР ПО ПЛАНУ	0.13	0.6	1			ШПС	ШОС	МЗ					
Тип				ИСТ-61-11					АВН-2Ф2					
РНОМ., кВт				12.0		3.39	0.04	0.03	0.18	0.9	1.5	0.5	5.3	5.3
Том, А	ИМОН.			18.0		8.85			0.58					
Наименование механизма									3.4					
Обозначение чертёжа принципиальной схемы														
	ЗВАЗУЦИОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	РЕЗЕРВ	БАНЯ СУХОГО ПАРА	РЕЗЕРВ	ВЕНТИЛЯЦИЯ	ЦЕПИ ЗВУКО- ВОЙ СИГНА- ЛИЗАЦИИ	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	ЗАДВИЖКА	РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	АНСТЫ 9,10			

1. Марку и сечение проводников, обозначение труб на плане и данну см. кабельный журнал лист 6  
2. Перед маркировкой автоматов для рабочего электро-освещения предоставляется номер, соответствующий номеру линии на плане расположения электрооборудования.

Т.в.И.И.И. КАНАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

ТН 291-8-21.87 ЭМ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТА

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

САМОНОВ

РЫБЧЕНКО

РЫБЧЕНКО

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

ФИЗИКАЛЬНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ

КОРПУС С ЗАЛОМ 30:18 м

В ЛМК ТИПА „КИСЛОДОСКИ“

ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ ~380/220 В

СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

И.И.И.И.И.

СТАЦИЯ

ЛИСТ

ЛИСТОВ

РП

3

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

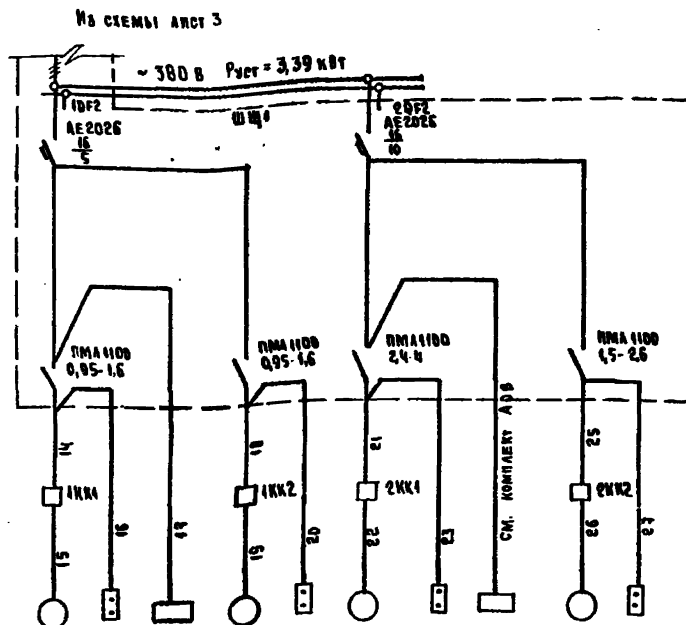
МОСКВА

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ВИД ПРОВОДА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ НЫЙ ПУНКТ	АППАРАТ НА ВВОДЕ, ТИП, ИМОН, А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ, А
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП ИМОН, А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ, УЧАСТКА СЕТИ, ДЛИНА, М ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ НА ПЛАМЕ ПО СТАНДАРТУ, ДЛИНА, М
ПИСЬМОВЫЙ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП ИМОН, А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ УСТАНОВКА ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ ДЛИНА, М ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ НА ПЛАМЕ ПО СТАНДАРТУ, ДЛИНА, М
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
	НОМЕР ПО ПЛАНУ
	ТИП
	РНОМ, кВт
	ТОК, А
ИМОН, кВт	
И ПУСК.	
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	



МАРКУ И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДАНИКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ  
ГРУЗЫ НА ПЛАНЕ И ДАННЫ СМ. КАБЕЛЬНЫЙ  
ЖУРНАЛ ЛИСТ 6

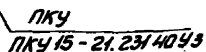
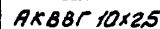
1M1	1M31	1M42	1M2	1M32	2M1	2M31	2M43	2M2	2M32
4A6304	4M122 213	—	4A6304	4M122 213	4A604	4M122 213	—	4A7106	4M122 213
037	—	05	037	—	44	—	05	055	—
42	—	40	42	—	476	—	40	47	—
48	—	—	48	—	93	—	—	7.65	—
БЕНТАНТОР ПРОТОНОВЫЙ P1	ЦИТ АВТОМА- ТИКА		БЕНТАНТОР ПРОТОНОВЫЙ P1	БЕНТАНТОР ПРОТОНОВЫЙ P2		ЦИТ АВТОМА- ТИКА	БЕНТАНТОР ПРОТОНОВЫЙ P2		
	—		—						

Is, II, III НАЗНАЧЕНИЕ РАБОТЫ

[illegible]



УЗУТ УУУ1, УКАГО У2



к светильнику

47 5311-C 225						
№№№	№№№	№№№	№№№	№№№	№№№	№№№
ОБ- УЧ- НИ	КОМ- ТОК- ТОБ	МЕСТ	ОТКА	АУТ	АУТ	АУТ
		-45°	0	+45°		
I	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
II	3 4	3 4	3 4	3 4	3 4	3 4

№ п. оборудования	Наименование	кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
1525, 1526	Пост управления ПКУ 15-21, 23/40У3	1	
2185, 2186			
1115, 2116	ЩИТ ШЩ1		
1105	Предохранитель НРС 6У3 У плавкой вставки 6 А	1	
1115	Пускатель магнитный ПМЛ 2100 + ПКЛ 200У, U = 220 В	1	
	дверь щита ШЩ1		
1595	Переключатель УП 53Н-С 225У3	1	
1583	Кнопка управления КЕ ОН Исполнение 5	1	
1584	Исполнение 4	1	
1115	Арматура сигнальная АС КД 13У2	1	

Схема выполнена для автоматического выключателя 19F14. Для автоматического выключателя 29F14 схема аналогична, перед маркировкой проводов и аппаратуры проставляется цифра 2

Настоящий чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению

						ТП 291-8-21.87		ЭМ	
Прибыль						Физкультурно-оздоровительного корпуса с залом 30x18 м. из ЛМК типа "Аксободск"		Статус	Лист
								РН	5
Изм. №						Управление рабочим электрическим освещением зала. Схема общая		ГПИ Электротракт Москва	

МАРКОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ				ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕНО		
			МАРКОВКА	МАТЕРИАЛ	ДЛИНА М	КОЛИЧЕСТВО	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ОЖИ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ОЖИ И СЕЧЕНИЕ
1	ВВОД 1	ЩЩ1 ШН.1					ЗАПРАВЛЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ				
2	ВВОД 2	ЩЩ1 ШН.1					ПРОЕКТА				
3	ЩЩ1 ШН.2	ЩЩ1	1	Т32	8		АВВГ	4x2.5	60		
4	ЩЩ1	БАНА СУХОГО ПАРА	2	Т25	5		РКГМ	4(1x6)	32		
5	ЩЩ1 ШН.2	Я1					АВВГ	4x2.5	43		
6	Я1	ШПС					АВВГ	4x2.5	16		
7	ЩЩ1 ШН.2	Я1	3	В32	39		АВВГ	2x2.5	43		
8	ЩЩ1 ШН.2	ЩЩ1	4	Т25	3		АВВГ	2x2.5	7		
9	ШПС	ШПС					АВВГ	2x2.5	13		
10	ЩЩ1 ШН.2	СК (ЗАДВИЖКА)	5	Т32	6		АКВВГ	10x2.5	32		
11	СК	МЗ	6	Т20	3		АПВ	4(1x2.5)	20		
12	Я1	ПУЗ	7	Т20	2		АПВ	2(1x2.5)	10		
13	ПУЗ	НА2	8	Т20	2		АПВ	2(1x2.5)	10		
14	ЩЩ1 ШН.2	1КН1	9	Т32	14		АВВГ	4x2.5	34		
15	1КН1	1М1					ПВ1	4(1x1)	8		
16	ЩЩ1 ШН.2	1ПУ1	10	Т25	15		АКВВГ	4x2.5	35		
17	ЩЩ1 ШН.2	ШПС					АВВГ	2x2.5	42		
18	ЩЩ1 ШН.2	1КН2	12	Т32	11		АВВГ	4x2.5	30		
19	1КН2	1М2					ПВ1	4(1x1.0)	8		
20	ЩЩ1 ШН.2	1ПУ2	13	Т25	12		АКВВГ	5x2.5	31		
21	ЩЩ1 ШН.2	2КН1	14	Т32	16		АВВГ	4x2.5	69		
22	2КН1	2М1					ПВ1	4(1x1.0)	8		
23	ЩЩ1 ШН.2	2ПУ1	15	Т25	19		АКВВГ	4x2.5	72		
24	НА2	Я1					АПВ	1x2.5	5		
25	ЩЩ1 ШН.2	2КН2	17	Т32	17		АВВГ	4x2.5	70		
26	2КН2	2М2					ПВ1	4(1x1.0)	8		
27	ЩЩ1 ШН.2	2ПУ2	18	Т25	18		АКВВГ	5x2.5	71		
28	ЩЩ1 ШН.1	ЩЩ1 ШН.2					АВВГ	3x25+1x16	5		
29	ЩЩ1 ШН.1	ЩЩ1 ШН.2					АВВГ	3x25+1x16	6		

СВОДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ, УЧЕТНЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ  
ИЛИ ВЕДОМОСТЬЮ ОБОРУДОВАНИЯ С ДАННЫМИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ - ДАННА, М

ЧИСЛО ОЖИ, СЕЧЕНИЕ	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ					ЧИСЛО ОЖИ, СЕЧЕНИЕ	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ				
	АВВГ	АКВВГ					РКГМ	ПВ1	АПВ		
2x2.5	105					6	32				
4x2.5	220					1		32			
5x2.5	102					2.5			40		
3x25+1x16	12										
4x2.5		210									
10x2.5		32									

СВОДКА ТРУБ, УЧЕТНЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ ИЛИ ВЕДОМОСТЬЮ  
ОБОРУДОВАНИЯ С ДАННЫМИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

НАИМЕНОВАНИЕ	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД (ДИАМЕТР) ММ	ДЛИНА, М	ПРИМЕЧАНИЕ
ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ			
ЛЕГКАЯ ГОСТ 3262-75	М-Р-20x2.5	7	
	М-Р-25x2.0	75	
	М-Р-32x2.0	72	
ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ			
ТУ6-19-215-83	32У	39	

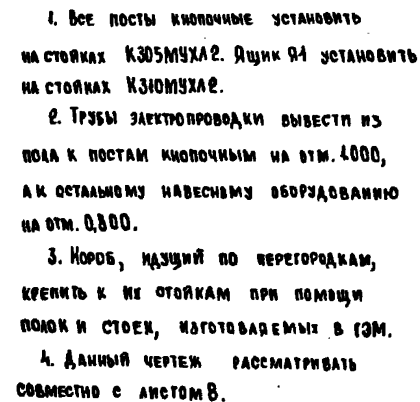
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ЩЩ - ЩИТ ЗАЩИЩЕННЫЙ СНАБОМ  
 ЩЩ1 - ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ  
 Я1 - ЯЩИК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ НА РЕЗЕРВ.  
 ШПС - ЩИТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ  
 ЩЩ1 - ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ  
 ШОС - ЩИТ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ  
 СК - КОРБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ  
 ПУ - ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ  
 КК - НАЕМНАЯ КОРБКА  
 М - ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

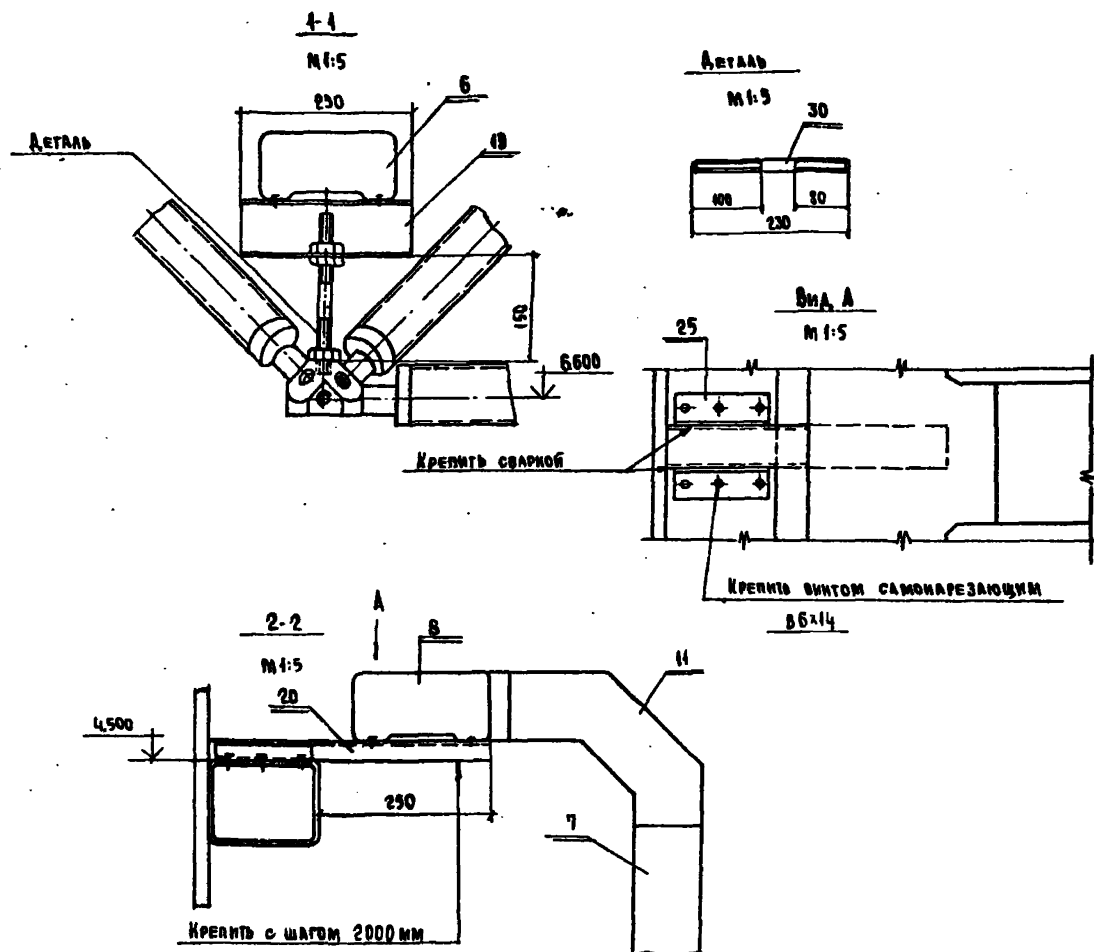
И.В.П.И. НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНОВ

				ТП 291-8-21.87 3М			
НАЧ. ОТД.	СЯМСОНОВ	21.08.85	21.08.85	ФИЗИКАЛЬНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ	СТАДИАЛ	АНСТ	АНСТОВ
Н. КОНТ.	РЫБЧЕНКО	21.08.85	21.08.85	КОРПУС С ЗАЛОМ 30x18 м	РП	6	
Г. СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	21.08.85	21.08.85	В АМК. ТИПА "КИСЛОВОДСК"			
РУК. ГР.	ИСРЕВА	21.08.85	21.08.85				
РУК. ГР.	МИРОНОВА	21.08.85	21.08.85				
СТ. НАЧ.	ЗЕАР	21.08.85	21.08.85	КАБЕЛЬНЫЙ			
СТ. НАЧ.	КАПТОУН	21.08.85	21.08.85	ЖУРНАЛ			
ИНВ. №				КОПИРОВАЛ			

ФОРМАТ А2



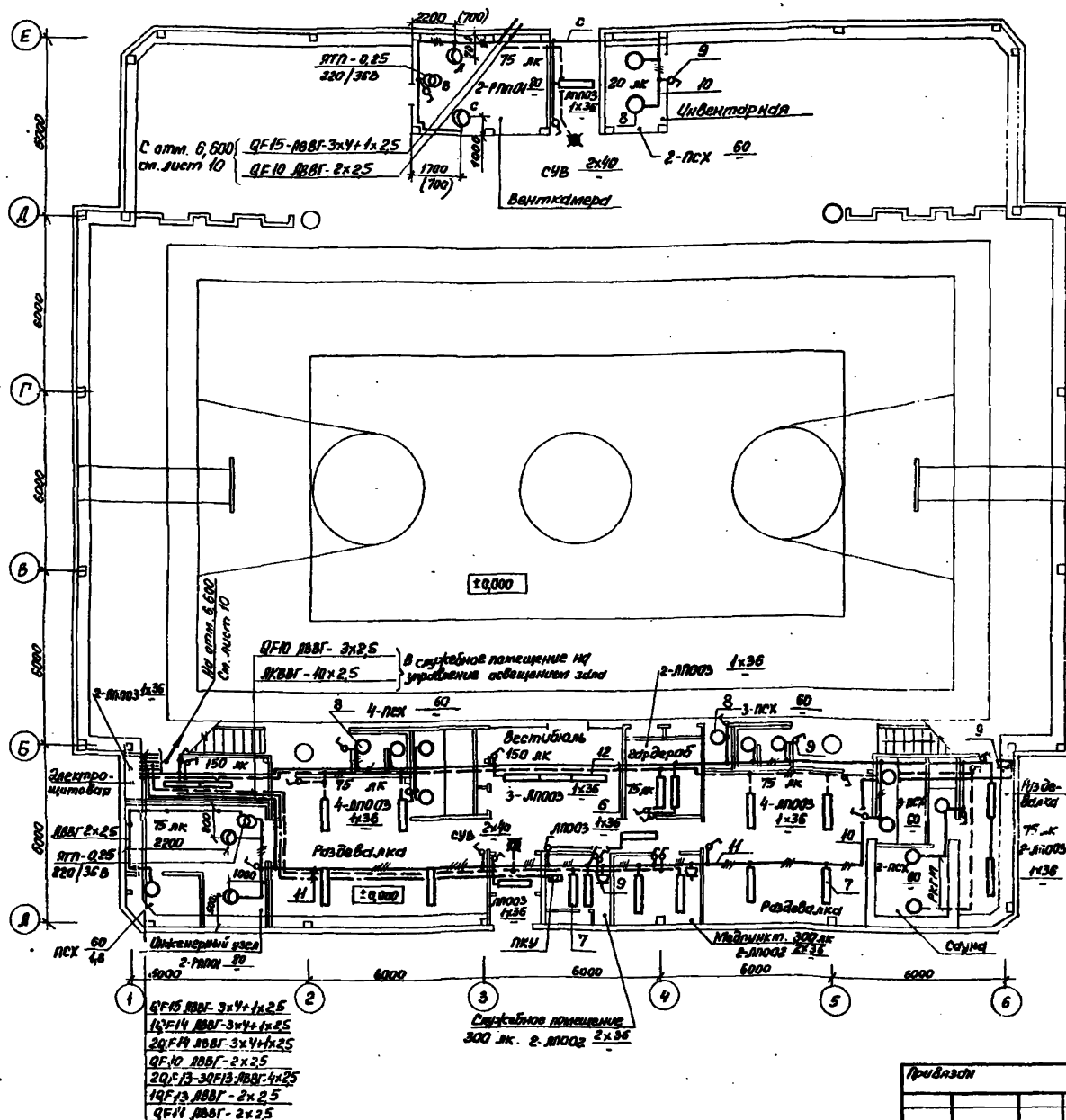
1-132				ПРОВЕРКА		
L. I. I. КАМЧАТСКИЕ РАЙОНЫ				ИДЕН. №		
ТН 291-8-21.87 3М						
НАИЛ. И КОМП.	САМСОНОВ	ИЗВ.	22.05.87	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР С ЗАДАЧ. ЗД. 14 М. В АНК. ТИПА "ИНСОБОДС" С ЧАСТНОЕ ЭЛЕКТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЛАН. РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА КАБЕЛИ И ПРОДОВОД. (НАЧАЛО)	СТАД. И АНОТ.	АНОТОВ
И. СЕР.	РЫБЧЕНКО	ИЗВ.	24.05.87		РР	7
И. СЕР.	РЫБЧЕНКО	ИЗВ.	22.05.87		ГПН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
И. СЕР.	ИСАЕВА	ИЗВ.	22.05.87			
И. СЕР.	БРАНЧЕВА	ИЗВ.	22.05.87			
И. СЕР.	КАПЧЕВИЧ	ИЗВ.	22.05.87	ФОРМАТ А2		



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1		Щит силовой (ЩС)	1		
2		Пост управления ПКУ5- 21.111-54У2 (ПКУ)	1		
3		То же ПКЕ 722-233 (ПКУ1, ПКУ2; 2ПКУ1; 2ПКУ2)	4		
4		Звонок ЗВН-220 (НА)	1		
5		Ящик управления Я38254-12А2 (Я4)	1		
6		Короб прямой У1090У3	25		
7		То же У1098У3	44		
8		Короб тройниковый У1094У3	2		
9		Короб угловой У1093У3	6		
10		То же У1091У3	2		
11		То же У1092У3	4		
12		Короб присоединитель- ный У1096У3	4		
13		Заглушка У1091У3	2		
14		Защитный У1116У3	10		
15		Полка К1162У3	7		
16		Стойка К1150У3	7		
17		То же К305МУХ12	5		
18		То же К310МУХ12	5		
19		Шкаф К225У2	3		
20		То же К223У2	5		
21		Коробка ответвительная У614АУ2	4		
22		То же К3НА16У3	1		
23		Ввод гибкий К1082У3	5		
24		Полоса Б-ГОСТ ЮЗ-76 Ст 3 кп ГОСТ 535-79			Для заземле-
		4х40		26	ния
25		Уголок Б.ГОСТ 8510-72 Ст 3 кп ГОСТ 535-79			
		45х28х3		11	

МАРКА ТОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КАА	МАССА Б.А.М	ПРИМЕ ЧАНИЕ
		ТРЗБА ГОСТ 3262-95			
26		М-Р- 20 x 2,5	7M		
27		М-Р- 25 x 2,8	92M		
28		М-Р- 32 x 2,8	92M		
		ТРЗБА ТУ16-49-215-83			
29		529	39M		
30		КРЗГ В16 ГОСТ 2590-71		5	
		СТЗ кн ГОСТ 535-99			

				Примечания			
Ia, II, III НАИМЯТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ				ИНВ.№			
				ТП 291-8-21.В7 ЭМ			
ИМ.ОТД.	САМСОНОВ	ЛЮБ	УЧЕТ	ФИЗИКАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАЛОМ 30х18м В АМК ТИПА "НИСЛОВОДСК"	СТАДЯЯ	УЧЕТ	АМФОВ
И.КОНТ.	РЫБЧЕНКО	ЛЮБ	УЧЕТ		РП	8	
НАСЛЕД.	РЫБЧЕНКО	ЛЮБ	УЧЕТ	СНОВОЕ ЗАЭКТРОБРОУДОВАНИЕ. ВЛАК РАСТРОБРОУДКЕ ИЛИ ЗАЭКТРОБРОУДОВАНИИ. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ С ОКОНЧАНИЕ	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
Р.И.ГР.	ИСАЕВА	ЛЮБ	УЧЕТ		ФОРМАТ А2		
Р.И.ГР.	МИРОНОВА	ЛЮБ	УЧЕТ				
ИМ.ОТД.	КАПУСТИН	ЛЮБ	УЧЕТ				

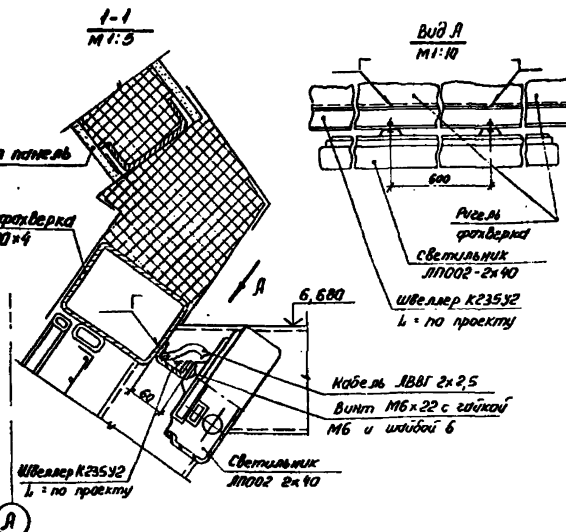
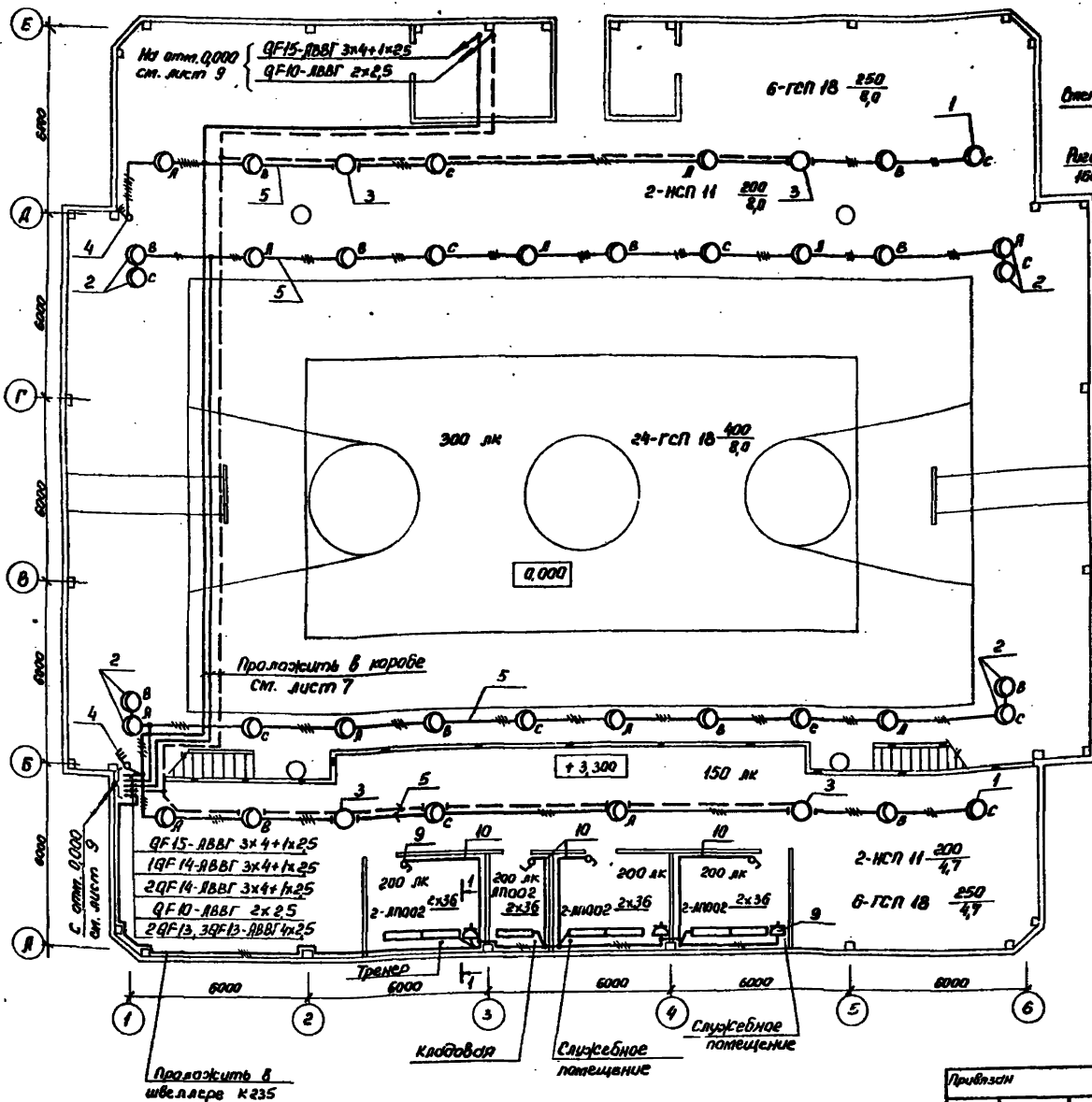


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	Лист 12, узел 11	Узел крепления корпуса на металлической базе	8	
7	Лист 12, узел 10	Крепление светильника с люминесцентными лампами на перекрытии	21	
8	Лист 12, узел 10	Крепление светильника с лампами накаливания на перекрытии	19	
9	Лист 12, узел 13	Крепление штепсельных розеток и выключателей	29	
10	Лист 12, узел 8	Узел крепления кабеля в перегородке	30	
11	Лист 12, узел 11	Узел крепления корпуса на обшивке сантехнических коммуникаций	6	
12	Лист 12, узел 11	Узел крепления светильника ЛПО03 на металлической базе	6	

1. Провязка светильников в вентилятере, обозначенная в скелетах, относится только к климатическому району.
2. Штепсельные розетки запитать от автоматического выключателя ЗИФЭ. Защитным контактом розеток предусмотрен отдельный проводник от распределительного щита.
3. Высота установки от пола:  
выключателей - 1,5 м;  
штепсельных розеток - 0,8 м

Настоящий чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению

[illegible]

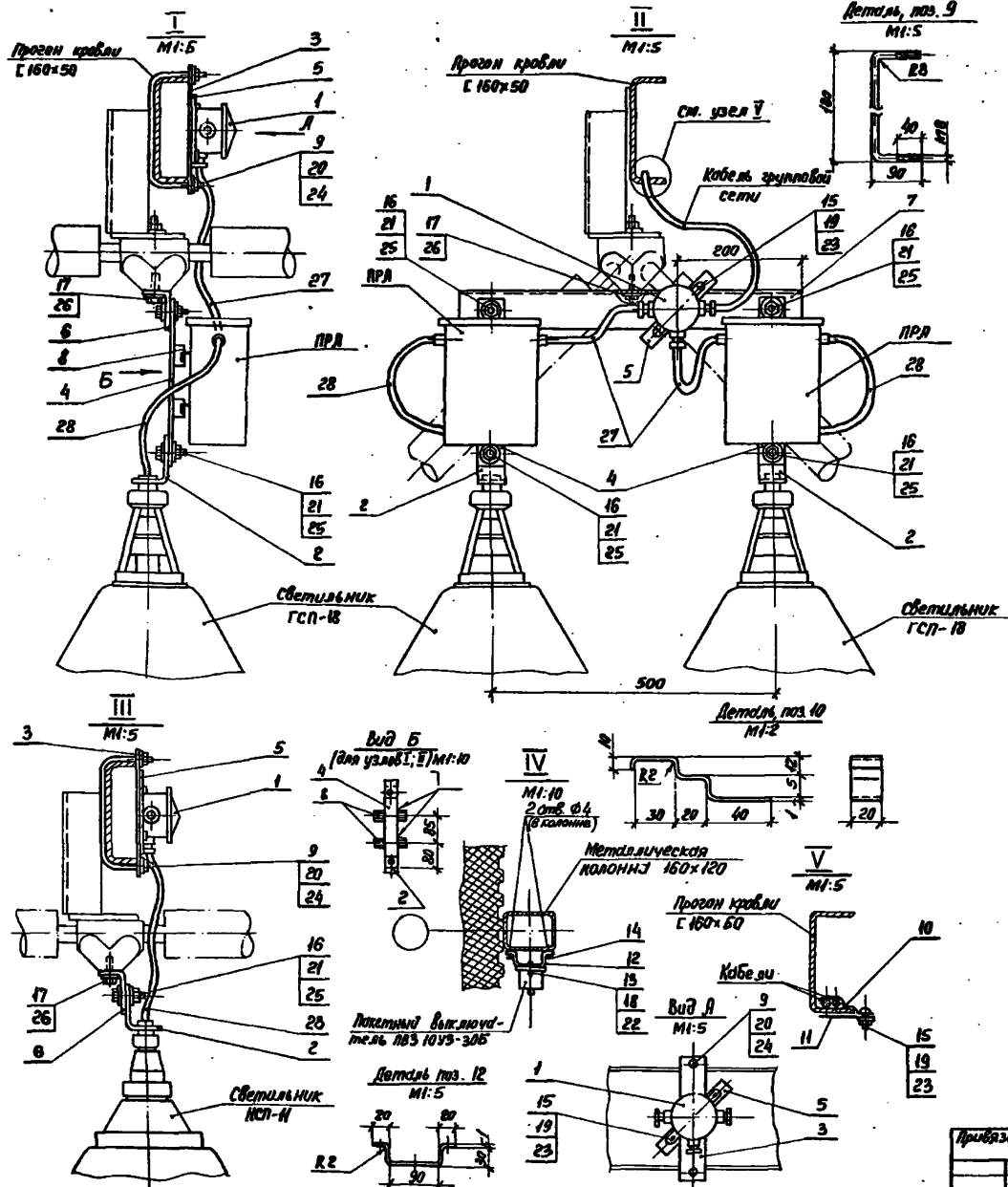


Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Лист II, узел I	Подвес светильника ГСП 18 к верхнему поясу фермы	28	
2	Лист II, узел II	Подвес двух светильников ГСП 18 к верхнему поясу фермы	4	
3	Лист II, узел III	Подвес светильника НСП 11 к верхнему поясу фермы	4	
4	Лист II, узел IV	Установка пакетного выключателя на колонне	2	
5	Лист II, узел V	Крепление кабеля в прогоне 140 мм к кровли	10	
9	Лист II, узел IX	Крепление штепсельных розеток и выключателей	7	
10	Лист II, узел X	Узел крепления кабеля в перегородке	10	

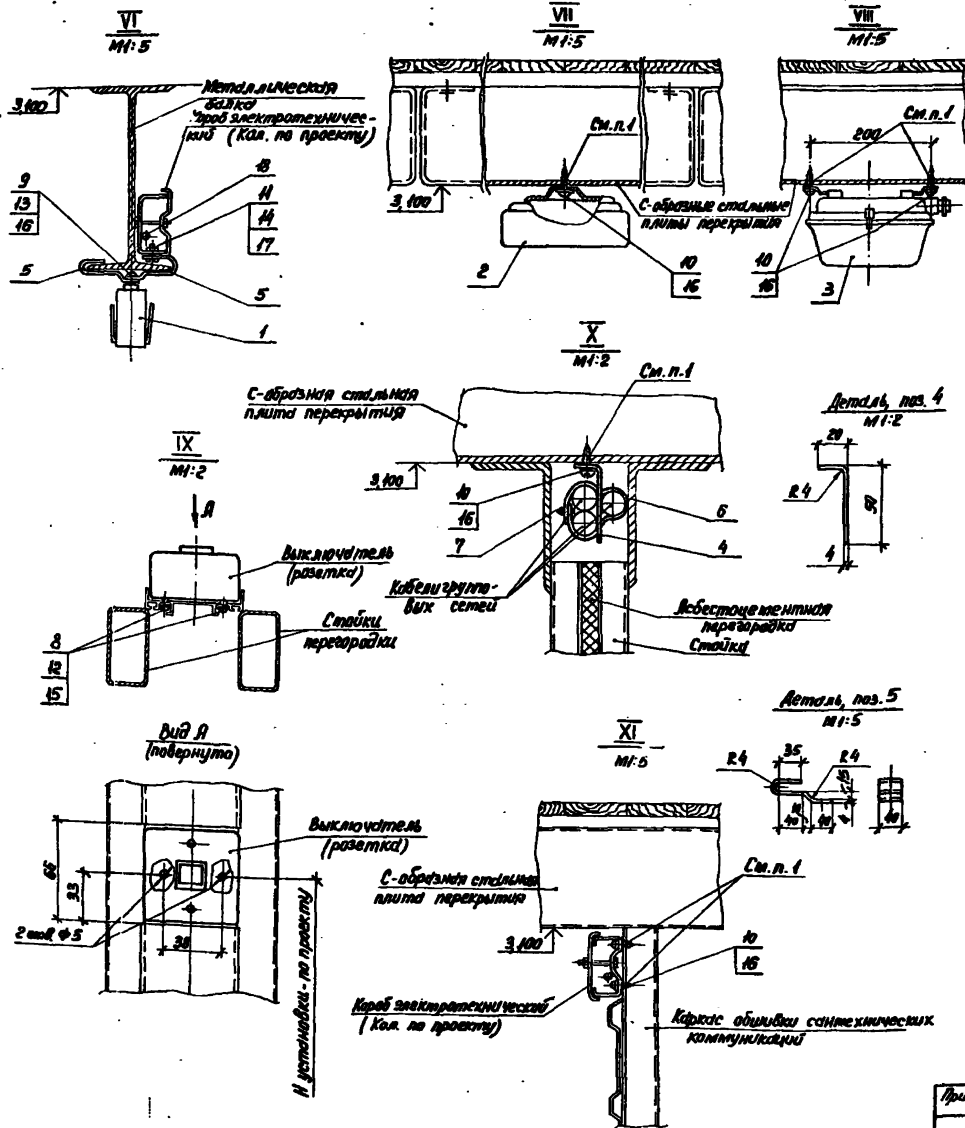
Настоящий чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению

ТП 291-Б-21.87 ЭМ		Страница		Лист	Листов
		РП		10	
Примечания		Рис. 11. Фронтальная 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 12. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 13. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 14. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 15. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 16. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 17. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 18. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 19. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 20. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 21. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 22. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 23. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 24. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 25. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 26. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 27. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 28. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 29. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 30. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 31. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 32. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 33. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 34. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 35. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 36. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 37. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 38. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 39. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 40. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 41. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 42. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 43. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 44. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 45. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 46. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 47. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 48. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 49. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 50. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 51. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 52. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 53. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 54. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 55. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 56. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 57. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 58. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 59. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 60. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 61. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 62. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 63. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 64. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 65. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 66. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 67. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 68. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 69. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 70. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 71. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 72. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 73. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 74. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 75. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 76. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 77. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 78. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 79. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 80. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 81. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 82. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 83. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 84. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 85. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 86. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 87. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 88. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 89. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 90. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 91. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 92. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 93. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 94. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 95. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 96. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 97. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 98. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 99. План 180х120х4		Лист 10	
		Рис. 100. План 180х120х4		Лист 10	



Марка, под.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел					Масса, кг	Примечание
			I	II	III	IV	V		
		<u>Изделия заводов ГЭМ</u>							
1		Коробки КОР-ТЗУ 1,5	1	1	1	-	-		
2		Патрубок УЗЭК 82У1	1	2	1	-	-		
		<u>Детали</u>							
3		Полоса К106У2 L=200	1	-	1	-	-		
4		То же L=270	1	2	-	-	-		
5		Полоса К202У2 L=150	1	1	1	-	-		
6		Угловая К42У2 L=50	1	-	1	-	-		
7		То же L=550	-	1	-	-	-		
8		Швеллер К347 У2 L=100	2	4	-	-	-		
9		Крыс 5-8 ГОСТ 2590-71 L=340 См3 ГОСТ 535-79	1	-	1	-	-	0,16	
10		Полоса К209У2 L=110	-	-	-	-	1		
11		То же L=100	-	-	-	-	1		
12		" L=180	-	-	-	1	-		
		<u>Стандартные изделия</u>							
13		Винт М4х16 ГОСТ 17473-80	-	-	-	2	-		
14		Винт В6х14 (диаметр)	-	-	-	2	-		
15		Винт М6х22 ГОСТ 17473-80	2	2	2	-	1		
		Болты ГОСТ 7798-70 *							
16		М12х25	2	4	1	-	-		
17		М16х25	1	1	1	-	-		
		Гайки ГОСТ 5915-70 *							
18		М4	-	-	-	2	-		
19		М6	2	2	2	-	1		
20		М8	2	-	2	-	-		
21		М12	2	4	1	-	-		
		<u>Шайбы ГОСТ 4371-78</u>							
22		4	-	-	-	2			
23		6	2	2	2	-	1		
24		8	2	-	2	-	-		
25		12	2	4	1	-	-		
26		16	1	1	1	-	-		
		<u>Материалы</u>							
27		Кабель АВВГ-2х2,5	0,5	1,0	0,5	-	-		м
28		Кабель АВВГ 3х2,5	0,5	1,0	-	-	-		м

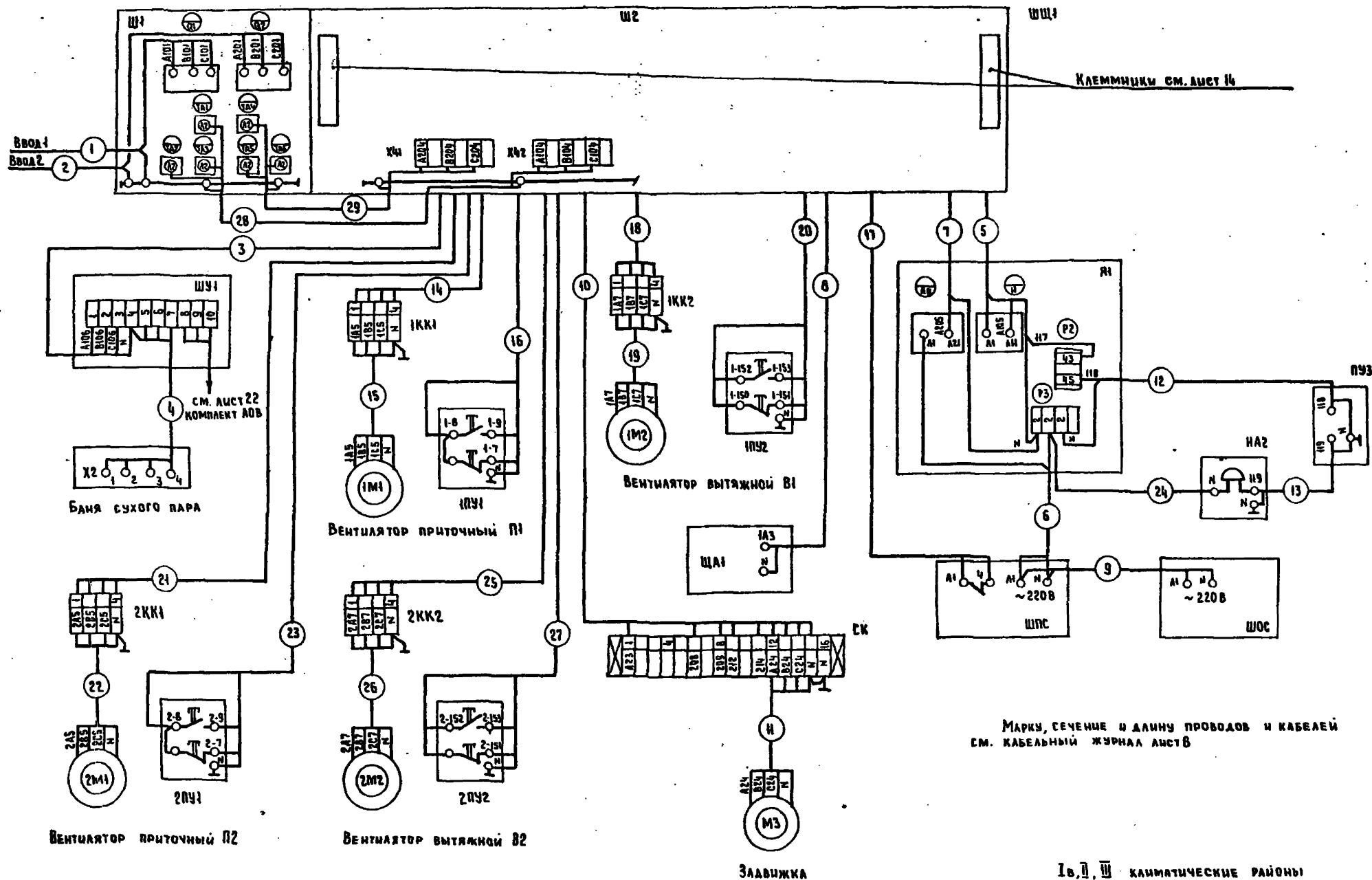
[illegible]



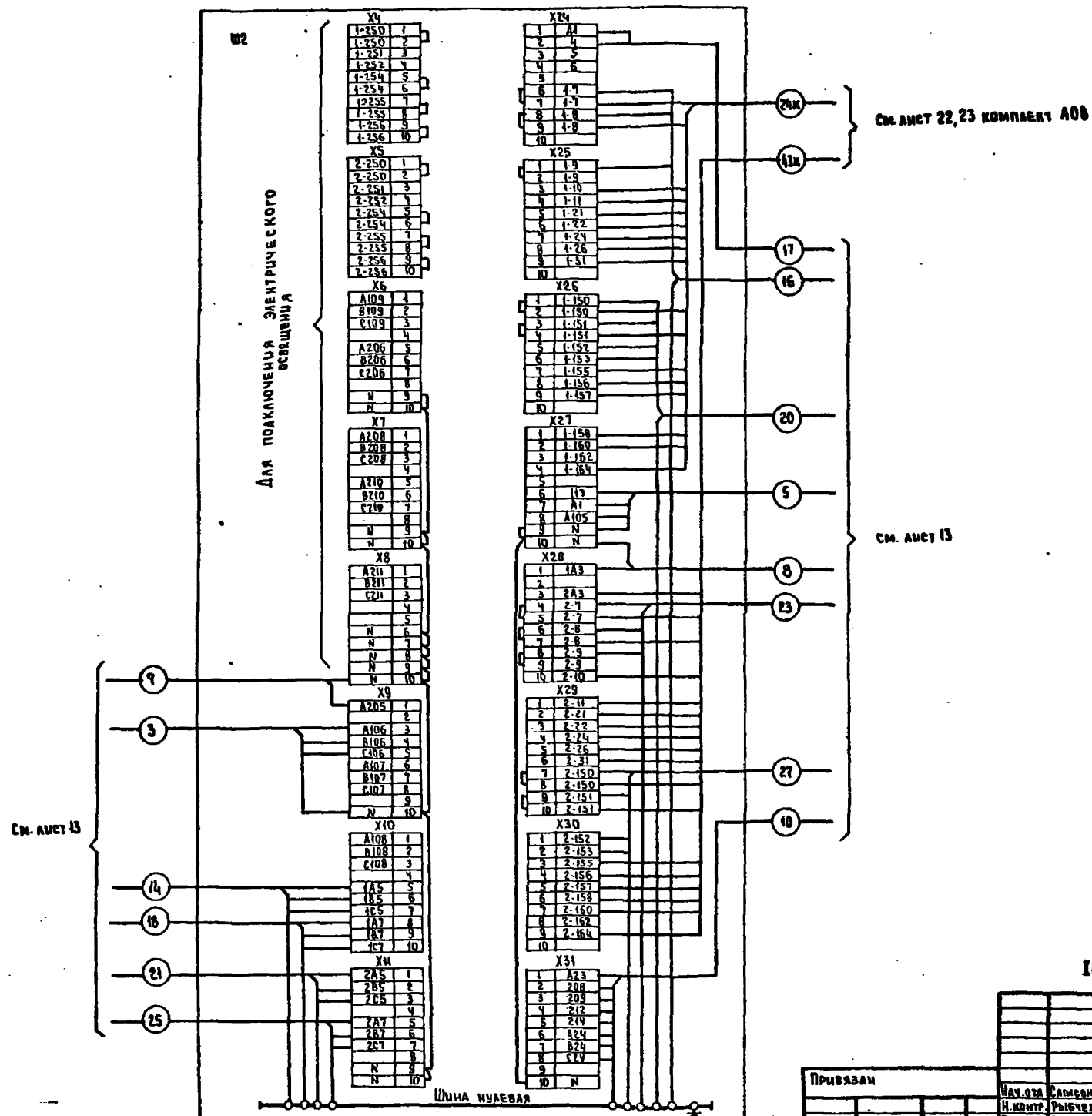
Материал, раз.	Обозначение	Наименование	Количество на узел						Масса ед, кг	Примечание
			У1	У2	У3	У4	У5	У6		
		<u>Электрооборудование</u>								
1		Светильник ЛР003х40	1	-	-	-	-	-		
2		Светильник ЛР002-2х40	-	1	-	-	-	-		
3		Светильник РСХ-60М	-	-	1	-	-	-		
		<u>Детали</u>								
4		Пилора К106У2 L=63	-	-	-	-	1	-		
5		L=148	2	-	-	-	-	-		
		<u>Изделия заводской ТЭМ</u>								
6		Лента К226УХА2 L=150	по проекту							
7		Кнопка К227УХЛ2								
		<u>Стандартные изделия</u>								
		Винты ГОСТ17473-20								
8		M4x16	-	-	-	2	-	-		
9		M6x22	2	-	-	-	-	-		
10		Винт В6х25(сочмондрез)								
		TУ36-2У42-78	-	2	2	-	1	2		
11		Болт М8х25 ГОСТ1798-78	по проекту							
		Гайки ГОСТ5915-70*								
12		M4	-	-	-	2	-	-		
13		M6	2	-	-	-	-	-		
14		M8	по проекту							
		<u>Шайбы ГОСТ6958-78</u>								
15		4	-	-	-	2	-	-		
16		6	2	2	2	-	1	-		
17		8	по проекту							
		<u>Материалы</u>								
18		Кабель АВВГ 2х25	0,2	0,2	0,2	-	-	-		м

1. Перед креплением электрооборудования винты 8x25 (самонарез) в строительных конструкциях сверлить отв. Ø4 мм по предварительной разметке

		ТН 291-6-21.87		3М	
ИТ. ОП.	БЕРНЕРС	А.А.	2000	Физкультурно-спортивные	Средств
К. ОП.	ХАМЧЕВ	С.А.	2000	корпус с залом 3х7х18 м	Личн
В. ОП.	ШЕЛЕНОВ	С.А.	2000	из ЛПК тол, Кислород	Личн
Д. ОП.	ХИТОВ	П.А.	2000	33м, установка	
С. ОП.	ХИТОВ	М.А.	2000	3 электростанции	ГПН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
				оборудования (окончание)	МОСКВА



Привязан:				ТН 291-Б-21.87 9М			
НАЧ. ОТА				Физкабурно-одежовительный корпус с залом 30x18м в ЛМК типа "Кислородск"			
И КОНТР				СЛОВАВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
А. СРЕД				СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ (НАЧАЛО)			
Р. И. Г. Р.				Г. И. И. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			
С. У. Т. И. И. И.				Копировал 8247			
И. И. И. И. И.				Формат А2			



Ив. Л. 1. 1. КАМНАТЫЕ РАЙОНЫ

ТН 291-8-21.87 3М

ПРИКАЗЫ				ФИЗИКАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС С ЗАЛОМ 30x18 м в ЛМК ТИПА "КИСЛОВОДСК"			
НАЧ. ОТА	САМСОНОВ	2705.17	2705.17	СТАДЫ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Н. КОНТР.	РЫБЧЕНКО	2705.17	2705.17	РП	И		
ТА. СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	2705.17	2705.17	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			
РУК. ГР.	ВАСИЛОВА	2705.17	2705.17				
СТ. ТЕХНИК	БОРЯКОВА	2705.17	2705.17	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)			

Копировал 8/10/87

Формат А2

# УЧЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

МАРКА И  
ГЕЧЕННЕ  
ПРОВОДНИКА

УСЛОВИЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ

#### IV КАИМАТЧЕСКИЙ РАЙОН

				ТН 291 - 8 - 21.67		ЗМ	
ПРИВАЗАН		НАЧ. ОТА	СЯМСОНОВ	20/11/67	20/11/67	ФИЗИКУЛЬНО-ВОДРОВНЕТЕЛЬНЫМ СТАДИЯ	
		Н. КОНТР	РЫБЧЕНКО	20/11/67	20/11/67	КОРПУС С ЗАДАМ 30-18 М	АКСТ
		ГЛ. СПЕЦ	РЫБЧЕНКО	20/11/67	20/11/67	В ЛМК ТИПА „КИСЛОДОСХ“	АКСТОВ
		РЭН. ГР	МОЛЕВА	20/11/67	20/11/67	ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ ~380/220 В	РП
ИВ. №	№	СТ. ИНОК	ЗЕЛД	20/11/67	20/11/67	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	ГПИ
							ЭЛЕКТРОПРОЕК
							МОСКВА

КОПЕРОВАА *1114-*

ФОРМАТ А2

М3 СИЕМЫ АНЕТ 15

~380 В,  $P_{\text{сет.}} = 7,99 \text{ кВт}$

110F2 AE2025

250F2 AE2025

16/16

ПМА1100 Q95-16

ПМА1100 Q95-16

ПМА2100 Q5-14

ПМА1100 Q5-25

4KX1

4KX2

2KX1

15

15

22

25

24

23

ОМ. КОМПОНЕНТ А0

Марку сечение проводника, обозначение  
трубы на плане и длину см. кабельный  
журнал лист 17

[illegible]

**ИЧБ. № ПОДА / ПОДПИСЬ И ДАТА** **(БЗАН. ЧМВ. АЗ)**

Сводка труб, учтенных кабельным журналом или ведомостью оборудования с данными распределительной сети			
Наименование	Условным проходом (диаметр) мм	Длина, м	Примечание
Труба водопроводная легкая			
ГОСТ 3262-75	М-Р-20х2,5	7	
	М-Р-25х2,8	75	
	М-Р-32х2,8	72	
Труба виниловая			
ТУ В-19-245-83	320	39	

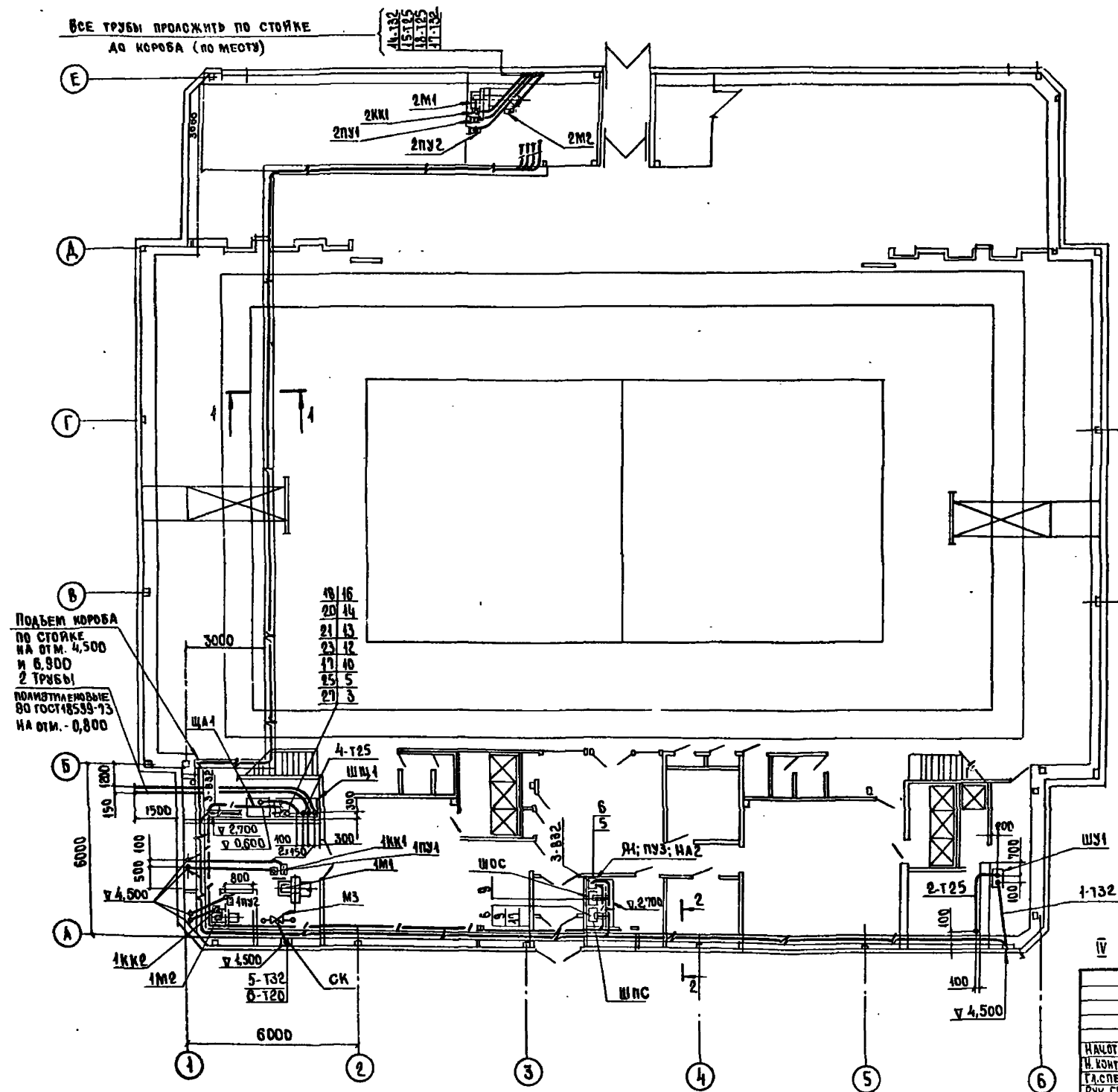
- ЩЩ1 - ЩИТ СНАБВОЙ
- ЩУ - ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ
- ШПС - ШКАФ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- ШОС - ШКАФ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- ЩА - ЩИТ АВТОМАТИКИ
- ПУ - ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ
- М - ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
- Я - ЯЩИК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ НА РЕЗЕРВ
- КК - КЛЕММНАЯ КОРОБКА
- СК - СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА

				70 291-8-21.87		3М	
НАЧ. СГА	САМСОНОВ	11.04.87	23.05.87				
НАЧ. КОМП	РЫБЧЕНКО	11.04.87	23.05.87				
НА СПЕЦ	РЫБЧЕНКО	11.04.87	23.05.87	ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ЗАКАЗ 304/87 М. АЛИС ТИПА "КАСАВОВДСК"		СТАДИОН	ЛИСТ
РИТ. ГР.	МИРОНОВА	11.04.87	23.05.87			РД	17
РИТ. ГР.	КОЛЕРА	11.04.87	23.05.87				
СТ. ИИЖ	КАПУСТИН	11.04.87	23.05.87	НАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ		ггп	
СТ. ИИЖ	КАПР	11.04.87	23.05.87			ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
СТ. ТЕХН	РАЕШИНА	11.04.87	23.05.87			МОСКВА	

ФОРМАТ А2

201-8-21.87 АЛЬБОМ III Ч. 2

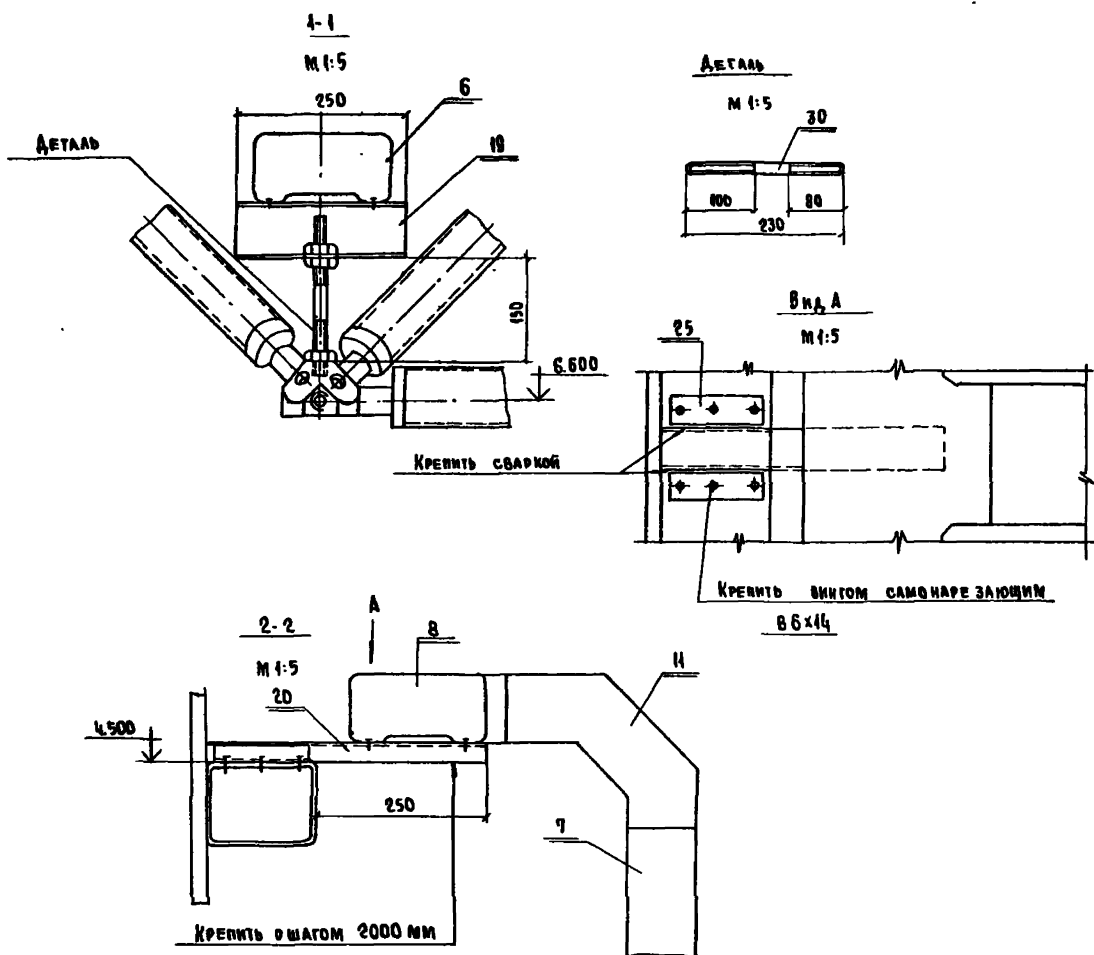
ЛИСТ № 18 ПОДРОБКА КАРТА ВЛАСИИ



1. Все посты кнопочные установить на стойках К305МУХА2. Ящик Я1 установить на стойках К310МУХА2.
2. Трубы электропроводки вывести из пола к постам кнопочным на отм. 1.000, а к остальному навесному оборудованию на отм. 0.800
3. Короб идущий по перегородкам крепить к их стойкам при помощи полки и стоек, изготавливаемых в ГЭМ.
4. Данный чертеж рассматривать совместно с листом 19.

IV КАКМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН				ПРИВЯЗКА		
				ИНВ. №		
ТП 291-8-21.87 ЭМ						
НАЧ. РАБОТЫ	САМОСНОВ	ПРОЕКТ	20/01/87	Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30x48 м в/мк типа „Кислородск“	ОТДЕЛ	ЛИСТ
И. КОМП.	РЫБЧЕНКО	ПРОЕКТ	20/01/87		РП	18
ТА СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	ПРОЕКТ	20/01/87			
РУК. ГР.	КОЗЕВА	ПРОЕКТ	20/01/87	Сиговое электрооборудование, план распределения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (начало)	ГПИ	
РУК. ГР.	БРАНЦЕВА	ПРОЕКТ	20/01/87		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
ИНЖ.	КАПУСТИН	ПРОЕКТ	20/01/87		МОСКВА	

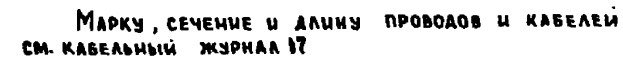
КОПИРОВАЛ *Медведев* ФОРМАТ А2



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		Щит силовой (ЩС)	1		
2		Пост управления ПКУ45 - 21.111-54У2 (ПЗУ)	1		
3		То же ПКЕ 722-233 (ПЗУ: ПЗУ2; ПЗУ4; ПЗУ2)	4		
4		Звонок ЗВН-220 (НА)	1		
5		Ящик управления ЯУВ251-12А2 (Я)	1		
6		Короб прямой У1090У3	25		
7		То же У1098У3	14		
8		Короб тройниковый У10У4У3	2		
9		Короб угловой У109У3	6		
10		То же У1094У3	2		
11		То же У1092У3	4		
12		Короб присоединительный У1096У3	4		
13		Заглушка У1097У3	2		
14		Защитный У1116У3	10		
15		Полка К1182У3	7		
16		Стойка К1150У3	7		
17		То же К305МУХА2	5		
18		То же К310МУХА2	5		
19		Швеллер К225У2	3		
20		То же К235У2	5		
21		Коробка ответвительная У614У2	3		
22		То же К3НА16У3	1		
23		Ввод гибкий К1082У3	5		
24		Полоса Б-2 ГОСТ 403-76 Ст 3кп ГОСТ 535-79 4x40	26		Для заземления
25		Уголок Б. ГОСТ 8510-92 Ст 3кп ГОСТ 535-79 45x28x3	11		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
26		Труба ГОСТ 3262-75 М-Р 20x25	7м		
27		М-Р 25x28	72м		
28		М-Р 32x28	72м		
29		Труба ТУ16-19-215-83 323	39м		
30		Круг В46 ГОСТ 2590-71 Ст 3кп ГОСТ 535-79	5		

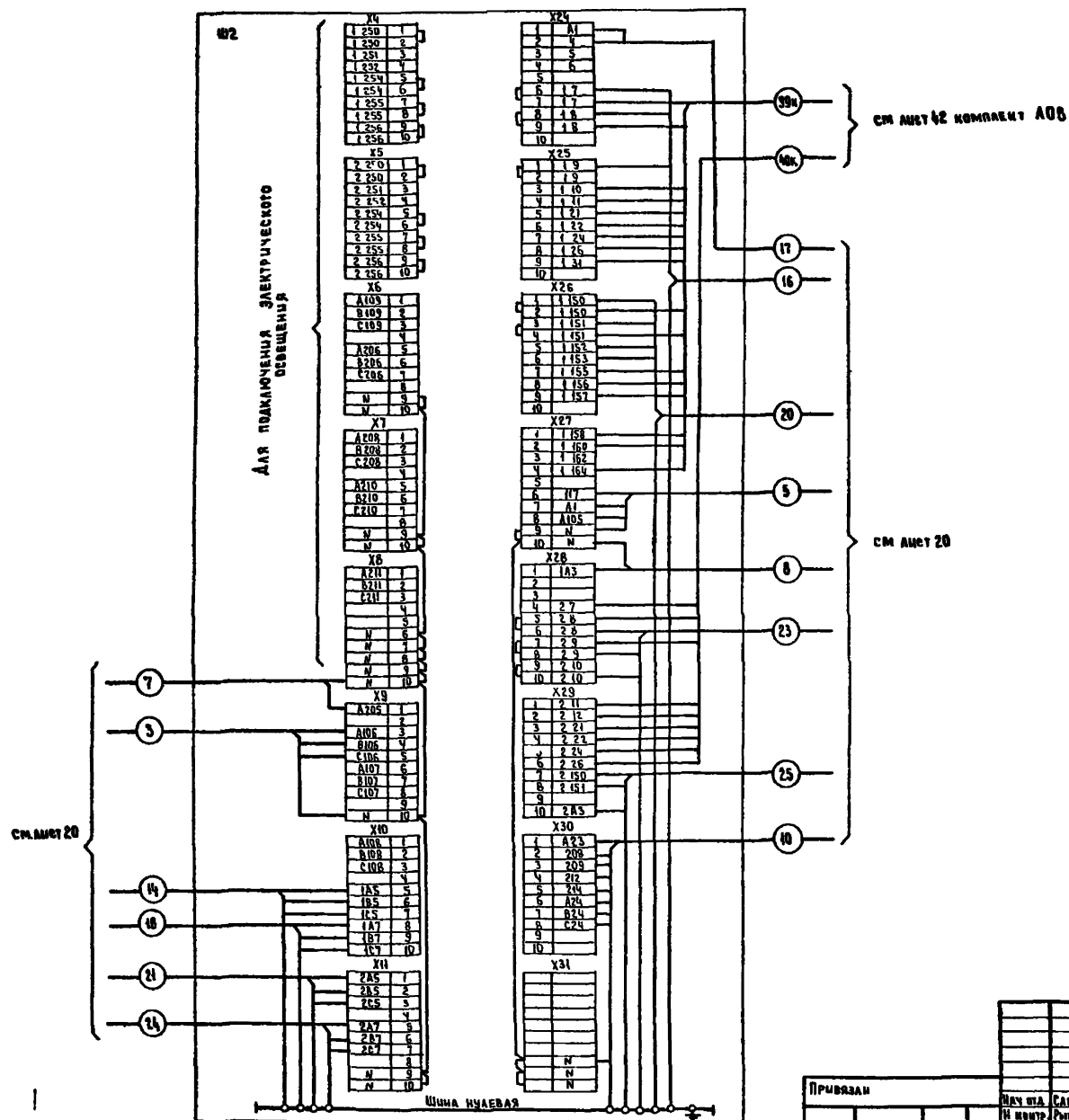
ИХ КАПИТАЛИСТИЧЕСКИЙ РАЙОН				ПРИБЛАЗ.	
ТН 291-В-21.87 3М				ИМБ №	
НАЧ. ОД. САМОСНОВ	П.М. 2503	Ф.И.О. САМОСНОВ	П.М. 2503	СТАДНО	АНЕТ
И. КОМП. РЫБЧЕНКО	П.М. 2503	И. КОМП. РЫБЧЕНКО	П.М. 2503	РП	43
П. СВЕТ. РЫБЧЕНКО	П.М. 2503	П. СВЕТ. РЫБЧЕНКО	П.М. 2503	АНЕТОВ	
П.М. Р. МИРОНОВА	П.М. 2503	П.М. Р. МИРОНОВА	П.М. 2503	П.М. Р. МИРОНОВА	
И.М. КАПУСТИН	П.М. 2503	И.М. КАПУСТИН	П.М. 2503	П.М. Р. МИРОНОВА	



TN 291-8-21.87 3M

[illegible]

FORMAT A2



#### IV КАИМАТЫЧЕСКИЙ РАЙОН

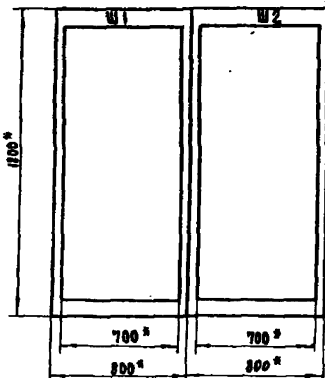
						ЛП 291-8-21.87		3М	
ПРИВЯЗАН		ИЧ ПЛ	САМЕНОВ	ИЧ ПЛ	САМЕНОВ	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОПЕРАТИВНЫМ КОРПУС с залом 30х18 м в ЛПК типа „Кислородок“		СТАТУС	ЛЮСТ
		ИЧ ПЛ	РЫБЧЕНКО	ИЧ ПЛ	РЫБЧЕНКО			ЛП	21
		ИЧ ПЛ	РЫБЧЕНКО	ИЧ ПЛ	РЫБЧЕНКО			ГОВ	
		ИЧ ПЛ	ШИШОВА	ИЧ ПЛ	ШИШОВА	СХЕМА ПОДАКЦИОННЫХ УСТАНОВОК		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
		ИЧ ПЛ	БОРИСОВА	ИЧ ПЛ	БОРИСОВА	ОПОВЕЩАЮЩИХ		МОДУЛЬ	

КОПЫРОВА И.Ю.

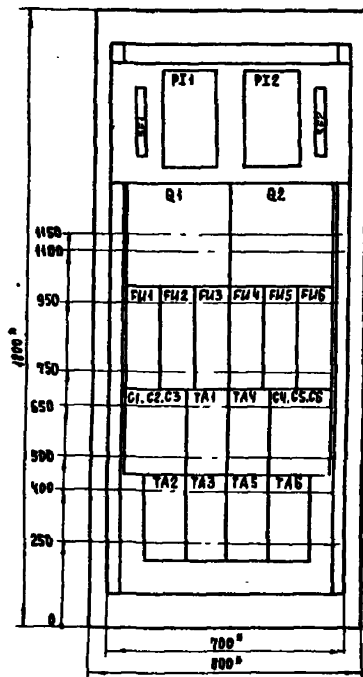
**ФОРМАТ А2**

201-Б-21.87 Альбом Ш 4.2

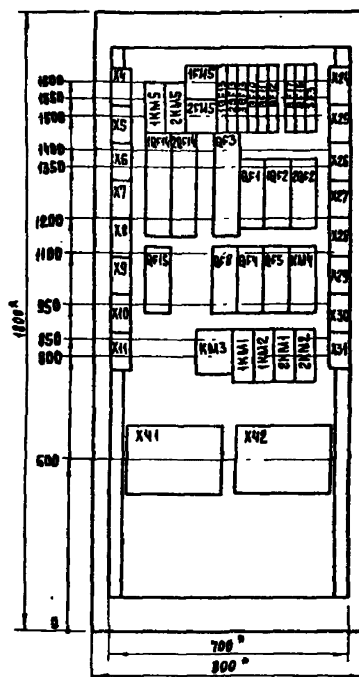
ЩИТ ШЩ1. ВИД СПЕРЕДИ  
ДВЕРИ НЕ ПОКАЗАНЫ



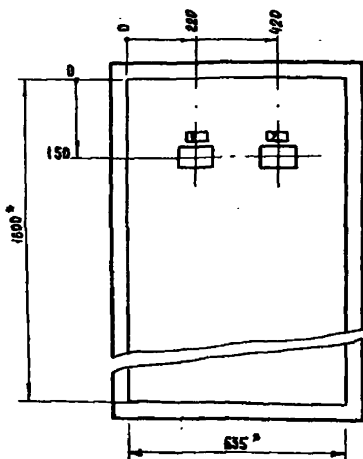
ЩКАФ Ш1. ВИД СПЕРЕДИ  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



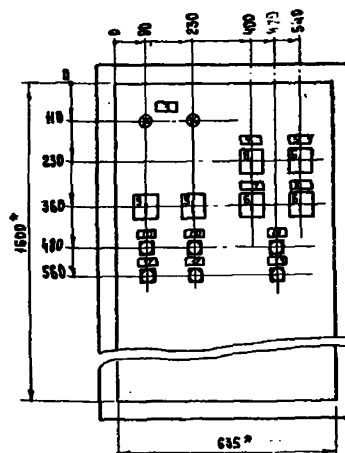
ЩКАФ Ш2. ВИД СПЕРЕДИ  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ШКАФА Ш1  
ВИД СПЕРЕДИ



ДВЕРЬ ШКАФА Ш2  
ВИД СПЕРЕДИ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

П.п.	НАДПИСЬ	Пос. обозначение	Место надписи	Текст	Мас.	Вид письма	Значение
				ДВЕРЬ			
1	PT1	ТАБЛИЧКА	ВВОД 1		1		
2	PT2	ТО ЖЕ	ВВОД 2		1		
3	1NL5, 2NL5	"	ОСВЕЩЕНИЕ ЗАЛА		1		
	1SA5, 2SA5						
	1SB3, 2SB3						
	1SB4, 2SB4	"					
4	1SA1	"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1		1		
5	2SA1	"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П2		1		
6	1SA1, 2SA1	НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - ОТКА. - АВТ.		4		
	1SA3, 2SA3						
7	1SA3	ТАБЛИЧКА	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В1		1		
8	2SA3	ТО ЖЕ	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В2		1		
9	1SA5, 2SA5	НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - О - АВТ.		2		
10	1SB4, 2SB4	ТАБЛИЧКА	ВКЛЮЧИТЬ		2		
11	SB2	ТО ЖЕ	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТСИСТЕМ		1		
12	1SB3, 2SB3	"	ОТКЛЮЧИТЬ		2		
13	SB1	"	ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ПОЖАРЕ		1		

1. <sup>1</sup> РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ.

2. ЩИТ ШЩ1 СОСТОИТ ИЗ 2 ШКАФОВ Ш1 И Ш2  
ОДНОСТОРОННЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГАЛУСКОЙ 400 мм.

И, П, Ш КАМНАТНИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

ТП 291-Б-21.87 3М.Н

ПРИВЯЗАН	И.Н. О.А. САМСОНОВ	27.05.87	ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЗАДАМ 30-10 м в ЛМК ТИПА "НИСЛОВОДСК"	СТАДЫЯ	Лист	Листов
	И.Н. КОНТР. РЫБЧЕНКО	27.05.87		РП	1	2
	ТА. СПЕЦ. РЫБЧЕНКО	27.05.87				
	Р.К. Г.Р. ШИШОВА	27.05.87				
	С.Т. Н.Н.Ж. ЗЕАР	27.05.87				
	С.Т. Н.Н.Ж. МАКСИМОВА	27.05.87				

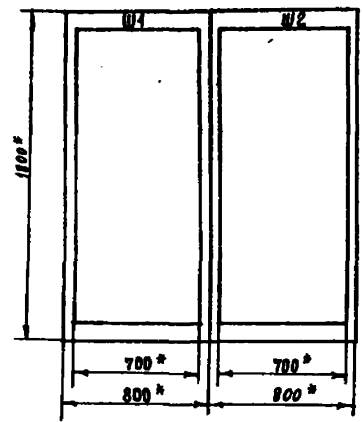
КОПИРОВАЛ ИИ-

ФОРМАТ А2

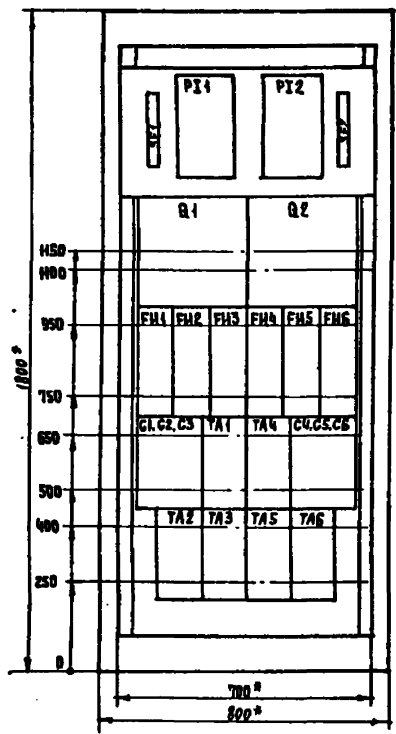
УИИ НЕ ПОДЛ. ПОДПИСЬ НА ЛАТА (ВЗДЫ ИЛИ ЗА)

291-В-21.87 Альбом 1 ч.2

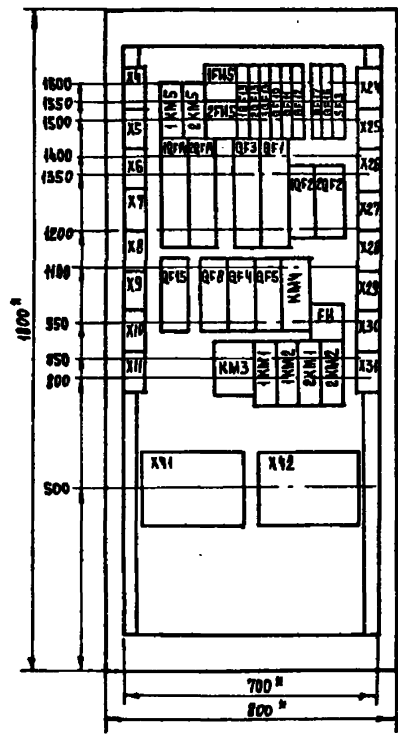
ЩИТ ЩЩ1. ВНА СПЕРЕДИ  
ДВЕРИ НЕ ПОКАЗАНЫ



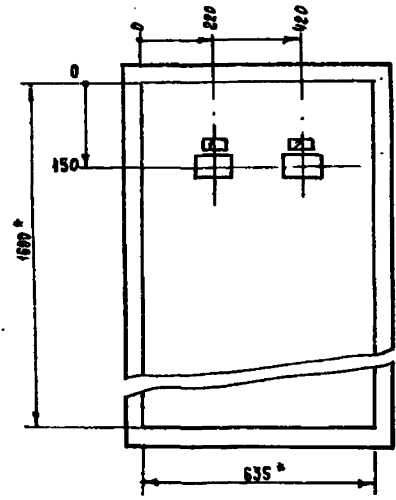
ШКАФ Ш1. ВНА СПЕРЕДИ  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



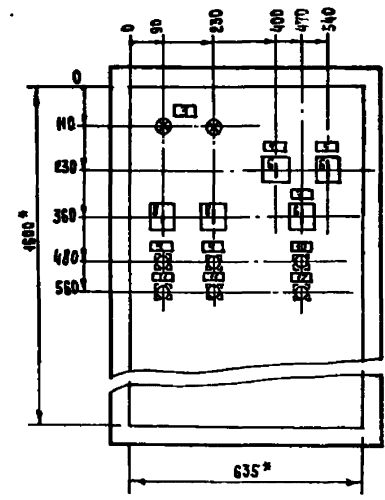
ШКАФ Ш2. ВНА СПЕРЕДИ  
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ШКАФА Ш1  
ВНА СПЕРЕДИ



ДВЕРЬ ШКАФА Ш2  
ВНА СПЕРЕДИ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

П.А- НАИМ	НАИМ	ПОВ. ОБОЗ- НАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ. ВНА ДВЕРИ	ЗНАКОМ
				ДВЕРЬ		
1	PI1	ТАБЛИЧКА	ВВОД 1		1	
2	PI2	ТО ЖЕ	ВВОД 2		1	
3	1HL5, 2HL5	"	ОСВЕЩЕНИЕ ЗАЛА		1	
	1SA5, 2SA5					
	1SB3, 2SB3					
	1SB4, 2SB4					
4	1SA1	"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1		1	
5	2SA1	"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П2		1	
6	1SA1, 2SA1, 1SA3	НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - ОТКЛ. - АВТ.		3	
7	1SA3	ТАБЛИЧКА	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В1		1	
8	1SA5, 2SA5	НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - О - ДИСТ.		2	
9	1SB4, 2SB4	ТАБЛИЧКА	ВКЛЮЧИТЬ		2	
10	SB2	ТО ЖЕ	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТСИСТЕМ		1	
11	1SB3, 2SB3	"	ОТКЛЮЧИТЬ		2	
12	SB1	"	ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ПОЖАРЕ		1	

1. Размеры для справок

2. Щит ЩЩ1 состоит из 2 шкафов Ш1 и Ш2  
одностороннего обслуживания газовой 400мм.

У КАНАТИЧЕСКИЙ РАЙОН

ТП 291-В-21.87 3М.Н

ПРИВЗЯН	НАЧ. ОТД. СЯМСОНОВ	И.И.И.	ОБЩЕСТВЕННО-ПОЖАРНО-ОСВЕЩЕНИЕ	СТАНДА	ЛНЕТ	ЛНЕТОВ
	Н. КОНТ. РЫБЧЕНКО	И.И.И.	КОРПУС С ЗАЛОМ 50*100 В ЛМК	РН	2	
	ТА СПЕЦ. РЫБЧЕНКО	И.И.И.	ТИПА "КИСЛОДВАС"			
	РЭК. ГР. ШИШОВА	И.И.И.	ЩИТ ЗАЩИЩЕННЫЙ ЩЩ1			
	СТ. ННЖ. ЗЕАР	И.И.И.	ОБЩИЙ ВНА			
	СТ. ННЖ. МАНСОНОВ	И.И.И.				
И.И.И. №			ЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
			МОСКВА			
			КОПИРОВАЛ			
			ФОРМАТ А2			

Альбом № 2

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Лист II, узел I	Подвес светильника ГСП 18 к верхнему поясу фермы	28	
Лист II, узел II	Подвес двух светильников ГСП 18 к верхнему поясу фермы	4	
Лист II, узел III	Подвес светильника НСП 11 к верхнему поясу фермы	4	
Лист II, узел IV	Установка пакетного выключателя на колонне	2	
Лист II, узел V	Крепление кабеля в проеме кровли	140	
Лист II, узел VI	Узел крепления кабеля на металлической балке	8	

Привязан

УИВ №

ТП 291-Б-21 87 3М

Фидерно-проводительный корпус с 30х18 м, из ЛМК типа "Кислородок"

Ведомость электропроектной конструкции и деталей подготавливаемых к изготовлению

Начальн. Бродякин Илья Ильяевич Илья Ильяевич Илья Ильяевич Илья Ильяевич

Инженер ГИЭлектропроект Москва

Копировал Лейл Формат А4

Наименование и техническая характеристика оборудования, изделия и материала	Тип, марка	ЕД. ИЗМ.	Кол.
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>			
Светильник для лампы накаливания	НСПН-200-231	шт	4
Светильник для лампы ДРИ-250	ГСП 18-250-004 УЗ	шт	12
Светильник для лампы ДРИ-400	ГСП 18-400-004 УЗ	шт	24
Кабель 3х2.5	АВВГ	км	0,02
Выключатель пакетный	ПВЗ-10УЗ 306	шт	2
<u>Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком</u>			
Круг 68 ГОСТ 2590-71		т	0,006
Круг СТЗ КП ГОСТ 535-79			

Привязан

УИВ №

ТП 291-Б-21 87 3М

Фидерно-проводительный корпус с 30х18 м, из ЛМК типа "Кислородок"

Ведомость электропроектной конструкции и деталей подготавливаемых к изготовлению

Начальн. Бродякин Илья Ильяевич Илья Ильяевич Илья Ильяевич Илья Ильяевич

Инженер ГИЭлектропроект Москва

Копировал Лейл Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Лист II, узел VII	Узел крепления светильника ЛПОЗ на металлической балке	6	
Лист II, узел VIII	Узел крепления кабеля в перегородке	40	

Привязан

УИВ №

ТП 291-Б-21 87 3М

УИВ №

Копировал Лейл Формат А4

Наименование и техническая характеристика оборудования, изделия и материала	Тип, марка	ЕД. ИЗМ.	Кол.
<u>Изделия заводов Главэлектромонтажа</u>			
Коробка ответвительная	КДР73 У1,5	шт	46
Патрубок для крепления светильников	УСЗКВ2 У1	шт	40
Полоса	К 106 У2	шт	12
Полоса	К 202 У2	шт	3
Полоса	К 209 У2	шт	22
Уголок	К 242 У2	шт	3
Швеллер	К 347 У2	шт	4

Привязан

УИВ №

ТП 291-Б-21 87 3М

УИВ №

Копировал Лейл Формат А4

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примеч.
СС. СД	<u>Приложные документы</u> Спецификация оборудования основного комплекта марки „СС“	Ляббан
СС. ВМ.	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки „СС“	Ляббан
Серия 2-200-3 выпуск 2	<u>Ссылаемые документы</u> Ляббан. Электротехническое оборудование кинотеатров и сцен зрелищных зданий. Часть II. Оборудование радио и связи. Конструкции.	

Работы производить согласно пробам  
Министерства Связи СССР.

				Президент			
					СС		
Имя-фамилия	Зинков	П.		Физкультурно-оздоровительные комплексы с залом 30х18м в ЛМК типа «Московский»*	Страна	Летит	Летит
Год рождения	1967г.	В.С.			Р	1	2
Дат. записи	Белгородо	ЕА		Общие данные	ЦНИИЭП им. В. С. Мухоморова		

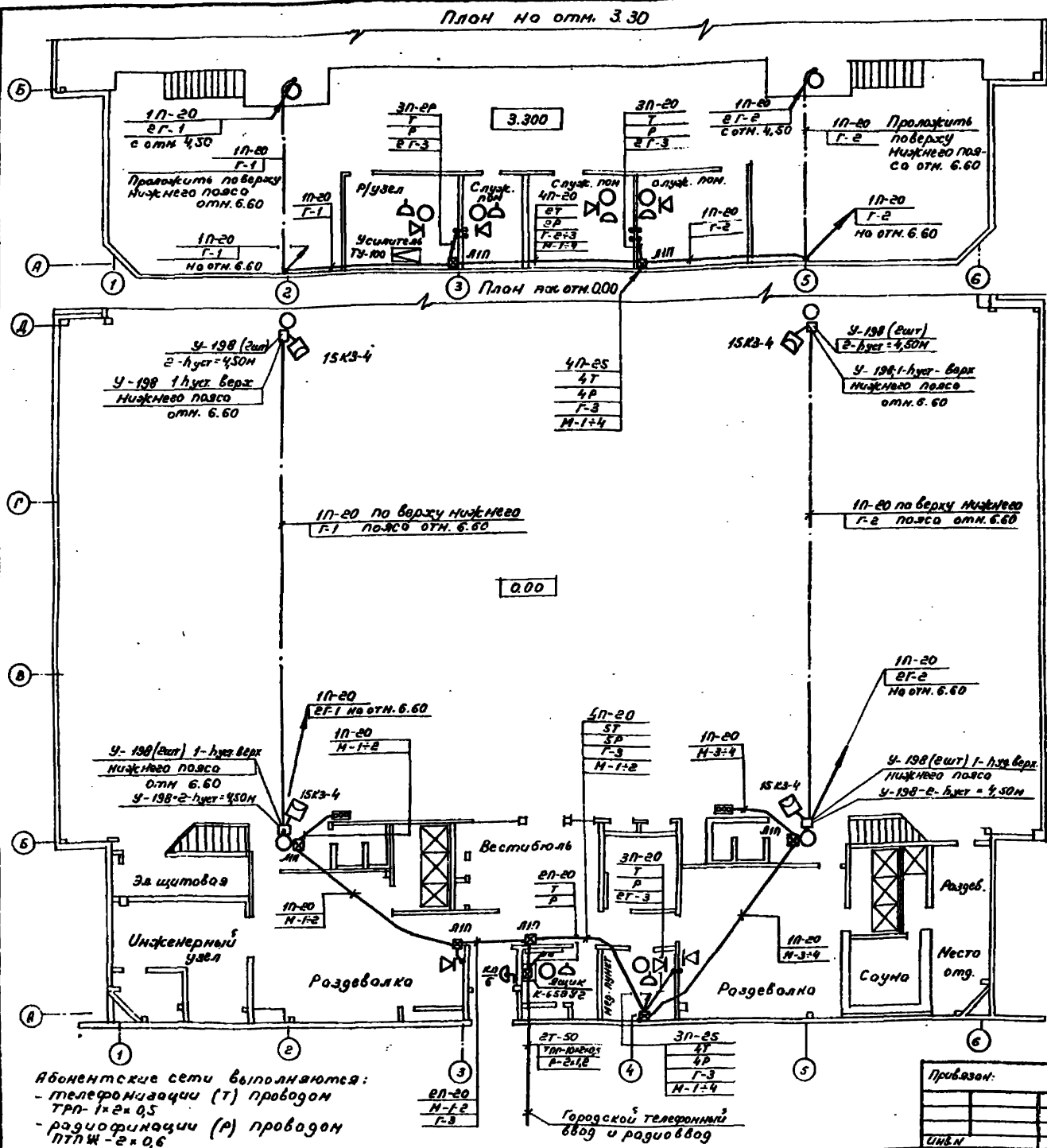


Схема сети телефонизации

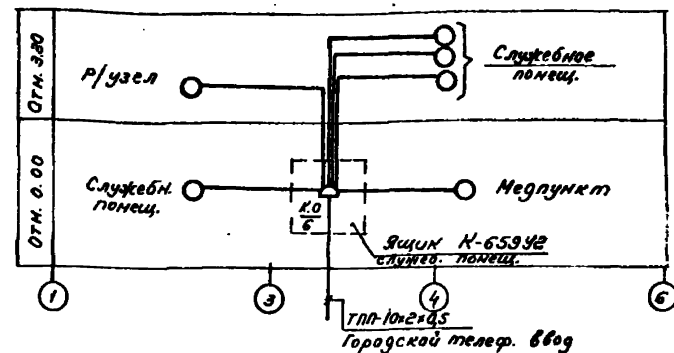
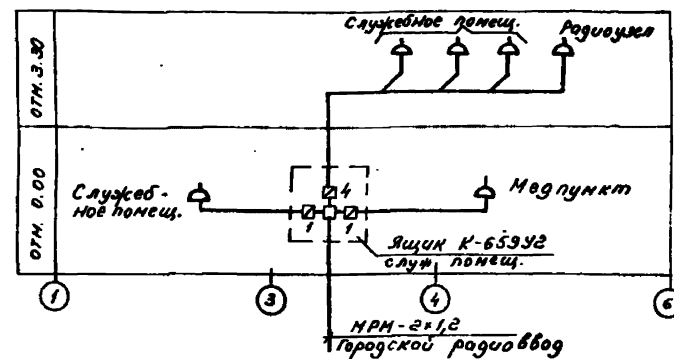
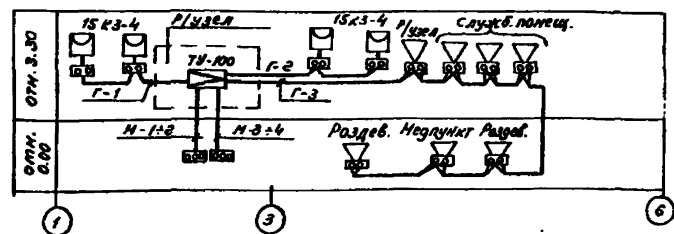


Схема сети радиотелефонии



### Схема сети звукофикации

[illegible]

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта марки ЛС\*

Лист	Наименование	Примечание стр.
1	Общие данные	
2	Сети по плану отн. 0.00 и 3.30	
3	Схема сети пожарной сигнализации Разрез 2-2	

Ведомость прилагаемых и ссы-  
лочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПС.СО.	Прилагаемые документы Спецификация оборудования основного комплекта морки "ПС"	Альбом
ПС.ВМ.	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта морки "ПС"	Альбом

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие пожарную, взрывопожарную и взрывную безопасность при эксплуатации здания

Гл. инженер проекта: *Николай Я. Бахвалов*

### Общие указания

Проект пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование, ведомственных технических условий на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации ВМСН 14-73; ВПСН-61-78, архитектурных чертежей. Автоматическая пожарная сигнализация предназначена для обнаружения пожаров, оповещения в момент возникновения пожара, пожарной службе, сообщения о месте его возникновения и подачи сигнала „Тревога“ на пульт ППС-1, находящийся в помещении администратора.


Система автоматической пожарной сигнализации состоит из извещателей, сети пожарной сигнализации и приемного пульта со световыми и звуковыми сигналами.

В защищаемых помещениях устанавливаются  
извещатели, реагирующие на тепло ИТМ и  
на дым ДУП-1

Извещатели пожарной сигнализации устанавливаются после монтажа светильников.

В принятой приемной станции предусмотрено возможность автоматической передачи сигналов о пожаре в ближайший пункт по городской телефонной сети через телефон во время отсутствия обслуживающего персонала.

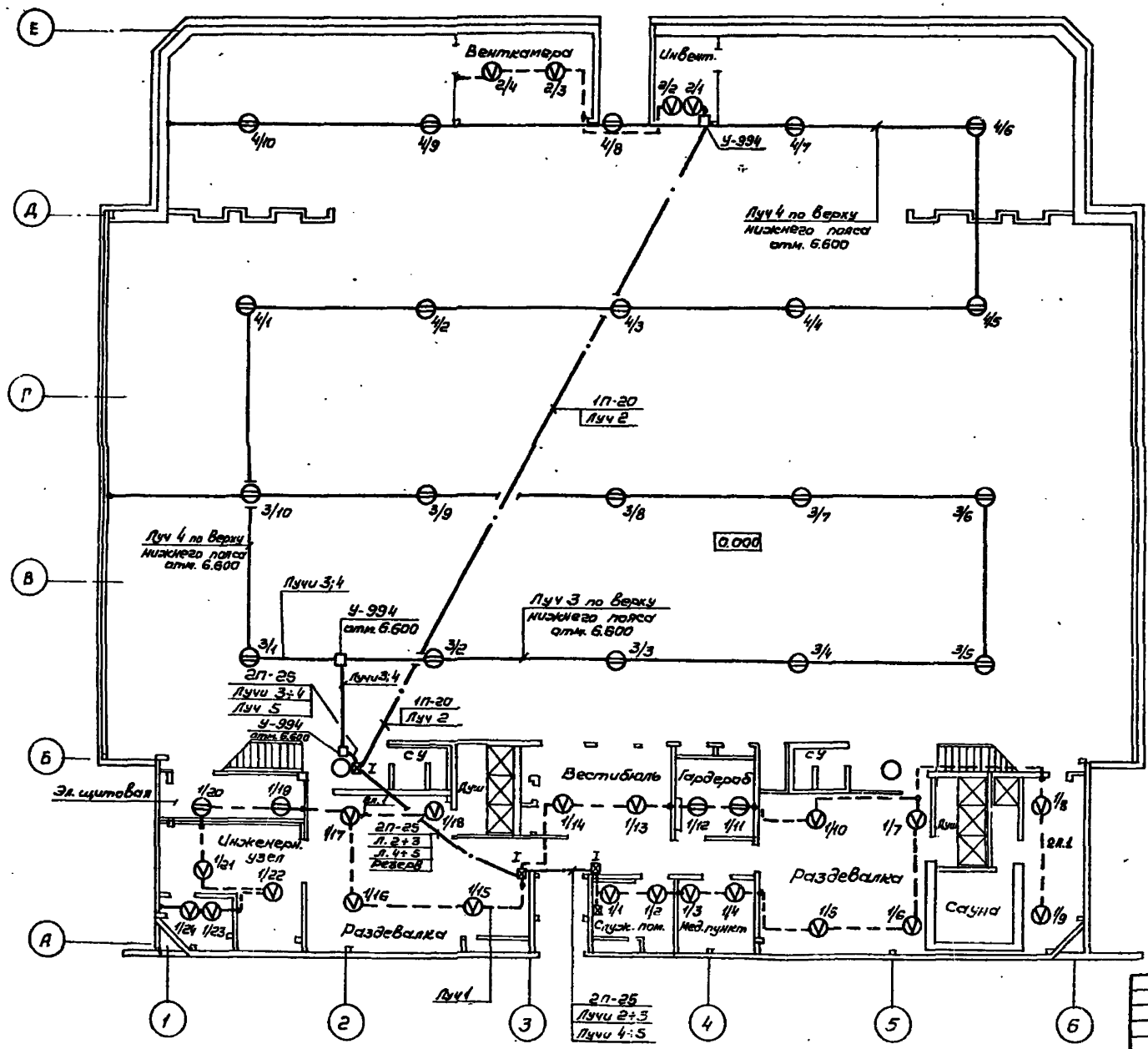
### Условные обозначения

⊙ 2/3	Извещатель дымовой фотоэлектрический типа ДДП-1 с указанием номера луча (2) и номера извещателя (3)
⊙ 1/3	Извещатель тепловой УТМ с указанием номера луча (1) и номер извещателя (3)
⊠	Коробка подпольная
•	Коробка универсальная УК-2
—•—	Труба виниловая, прокладываемая в полу.
—	Труба виниловая, прокладываемая по потолку.
----	Провод, прокладываемый открыто по стене и потолку.
□	Коробка монтажная У-386
	Стайк с указанием труб и условного прохода. Направление: А - вверх; Б - снизу-вверх; В - снизу.

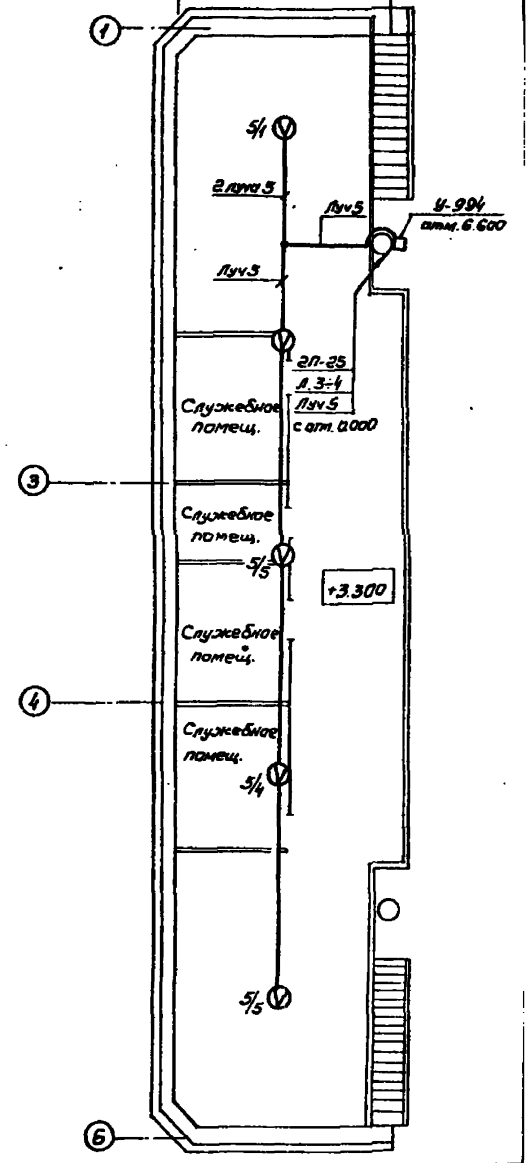
[illegible]

Технический проект 291-Б-21.87 Алма-Ата

План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



СОГЛАСОВАНО  
Проект. № 4  
Сметная отделка  
Инженер  
Подпись и дата  
Виза

ПС		
Проектировщик	И.И.И.И.	З.З.З.З.
И.И.И.И.	Г.П.П.	В.В.В.В.
Л.Л.Л.Л.	В.В.В.В.	И.И.И.И.
Физкультурно-оздоровительный корпус с залом 30х18м в ЛМК типа Киспаводск		
Сети на плане		
отм. 0.000 и 3.300		
ЦНИИЭП		
им. Б.С. Мезенцева		

Разрез 2-2

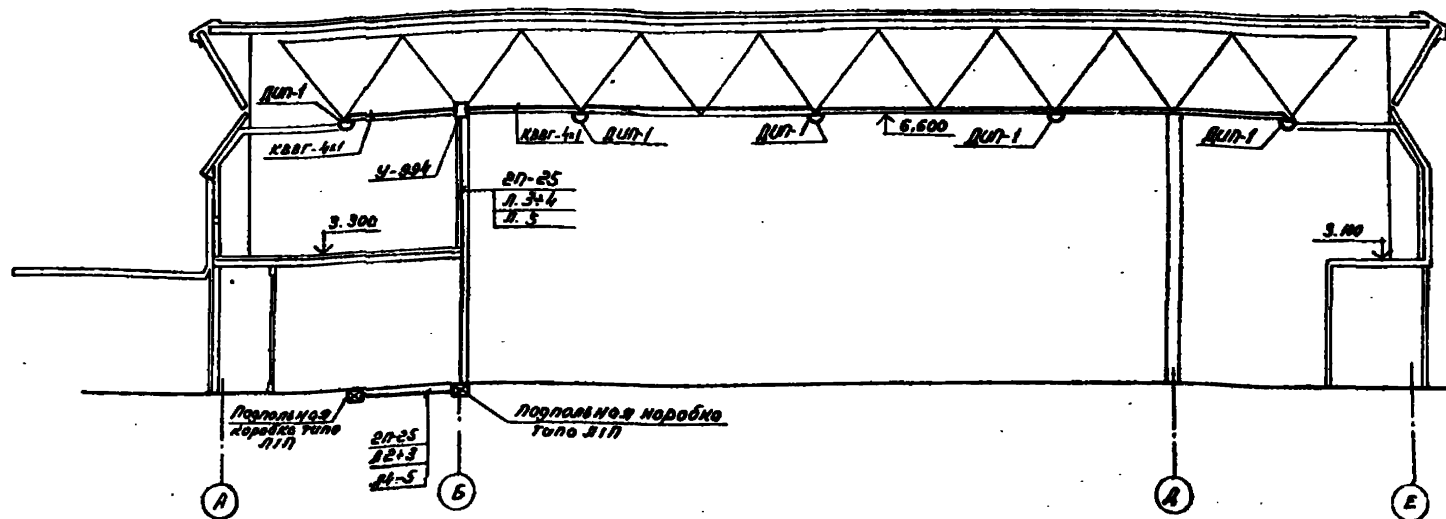
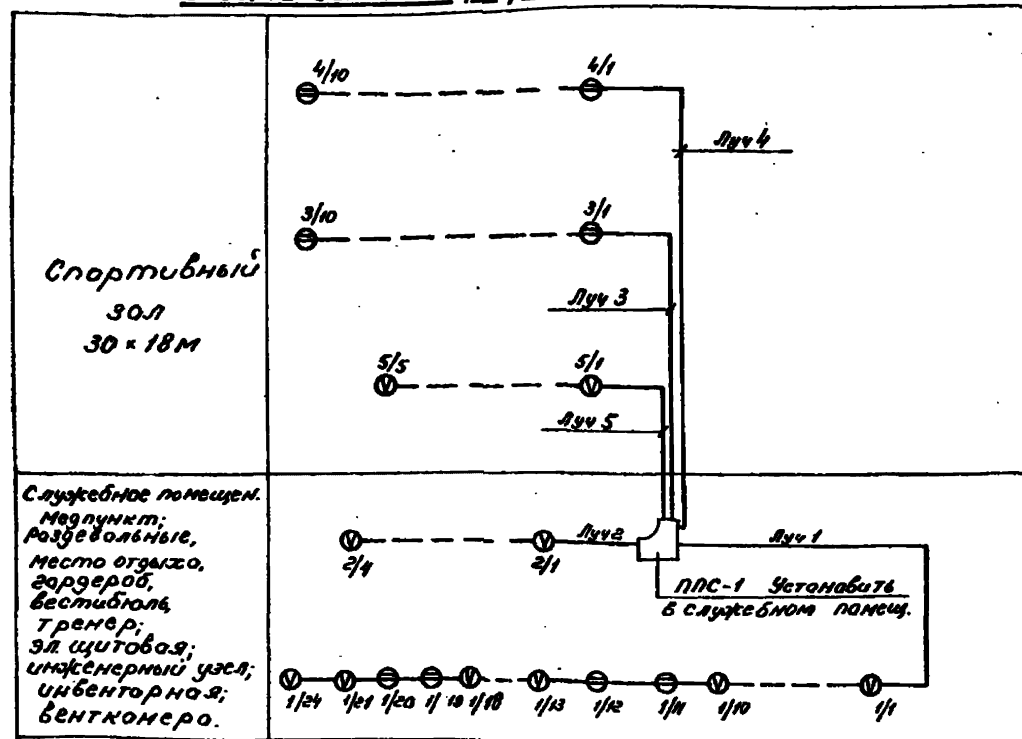


Схема сети пожарной сигнализации



Лучи 3, 4, 5 выполнить кабелем КВВГ-4х1,0, прокладываемым по верху нижнего пояса потолка от м. 6.60

Луч 2 проложить проводом ТРП-1х2х0,5

Луч 1 проложить 2 проводами ТРП-1х2х0,5

Привязки:				ПС		
Нач. отс.	Зачисл.	В. С.	Р. С.	Р. С.	Л. С.	Л. С.
Н. конт.	Гос. инв.	Б. С.	Б. С.	Р. С.	Л. С.	Л. С.
Г. Л. П.	Б. С.	Б. С.	Б. С.	Р. С.	Л. С.	Л. С.
Р. С.	В. С.	В. С.	В. С.	Р. С.	Л. С.	Л. С.
Примечание:				Схема сети пожарной сигнализации. Разрез 2-2		
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева				ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		