

Альбом III
Часть 2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Блок 1. Питаящая сеть ~380/220 В Схема принципиальная (начало)	
4	Блок 1. Питаящая сеть ~380/220 В Схема принципиальная (окончание)	
5	Блок 2. Питаящая сеть ~380/220 В Схема принципиальная (начало)	
6	Блок 2. Питаящая сеть ~380/220 В Схема принципиальная (окончание)	
7	Блок 1. Распределительная сеть ~380/220 В Схема принципиальная	
8	Блок 2. Распределительная сеть ~380/220 В Схема принципиальная	
9	Управление рабочим электрическим освещением зала. Схема общая.	
10	Управление рабочим электрическим освещением бассейна. Схема общая	
11	Блок 1. Кабельный журнал	
12	Блок 2. Кабельный журнал (начало)	
13	Блок 2. Кабельный журнал (окончание)	
14	Блок 1. Силовое электрооборудование План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (начало)	
15	Блок 1. Силовое электрооборудование План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (окончание)	
16	Блок 2. Силовое электрооборудование План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (начало)	
17	Блок 2. Силовое электрооборудование План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (окончание)	
18	Блок 1. План расположения электрооборудования, и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0,000 (начало)	
19	Блок 1. Расположение электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0,000 (окончание)	
20	Блок 2. План расположения электрооборудова- ния и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0,000 (начало)	

Лист	Наименование	Примечание
21	Блок 2. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0,000 (окончание)	
22	Блок 2. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. +3,000	
23	Блок 3. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0,000	
24	Узлы установки электроосветительного оборудования (начало)	
25	Узлы установки электроосветительного оборудования (продолжение)	
26	Узлы установки электроосветительного оборудования (продолжение)	
27	Узлы установки электроосветительного оборудования (продолжение)	
28	Узлы установки электроосветительного оборудования (продолжение)	
29	Узлы установки электроосветительного оборудования (окончание)	
30	Электрооборудование стойки металлической СМ-1 (СМ-2, СМ-3)	
31	Блок 1. Силовое электрооборудование. Схема подключений (начало)	
32	Блок 1. Силовое электрооборудование. Схема подключений (продолжение)	
33	Блок 1. Силовое электрооборудование Схема подключений (окончание)	
34	Блок 2. Силовое электрооборудование Схема подключений (начало)	
35	Блок 2. Силовое электрооборудование Схема подключений (продолжение)	
36	Блок 2. Силовое электрооборудование Схема подключений (окончание)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
Б.407-86 (А155)	Узлы детали для прокладки кабелей	
4407-223 (А139)	Прокладка проводов и кабелей в коробах (по номенклатуре треста ГЭМ)	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах Выпуск I. Рабочие чертежи	
3.407-62 (А429-1)	Прокладка проводов в виниловых трубах в производственных помещениях Выпуск I. Рабочие	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях Выпуск I. Рабочие чертежи	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТП 291-8-23с.88 ЭМ.Н01	Щит защищенный ШЩ1	Альбом III
	Общий вид	часть 2
ТП 291-8-23с.88 ЭМ.Н02	Щит защищенный ШЩ2 (начало)	Альбом III
	Общий вид	часть 2
ТП 291-8-23с.88 ЭМ.Н02	Щит защищенный ШЩ2 (окончание)	
	Общий вид	
ТП 291-8-23с.88 ЭМ.Н05	Ведомость электромонтажных конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в МЭЗ Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	
Альбом V ЭМ СО	Спецификация оборудования	
Альбом VI ЭМ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

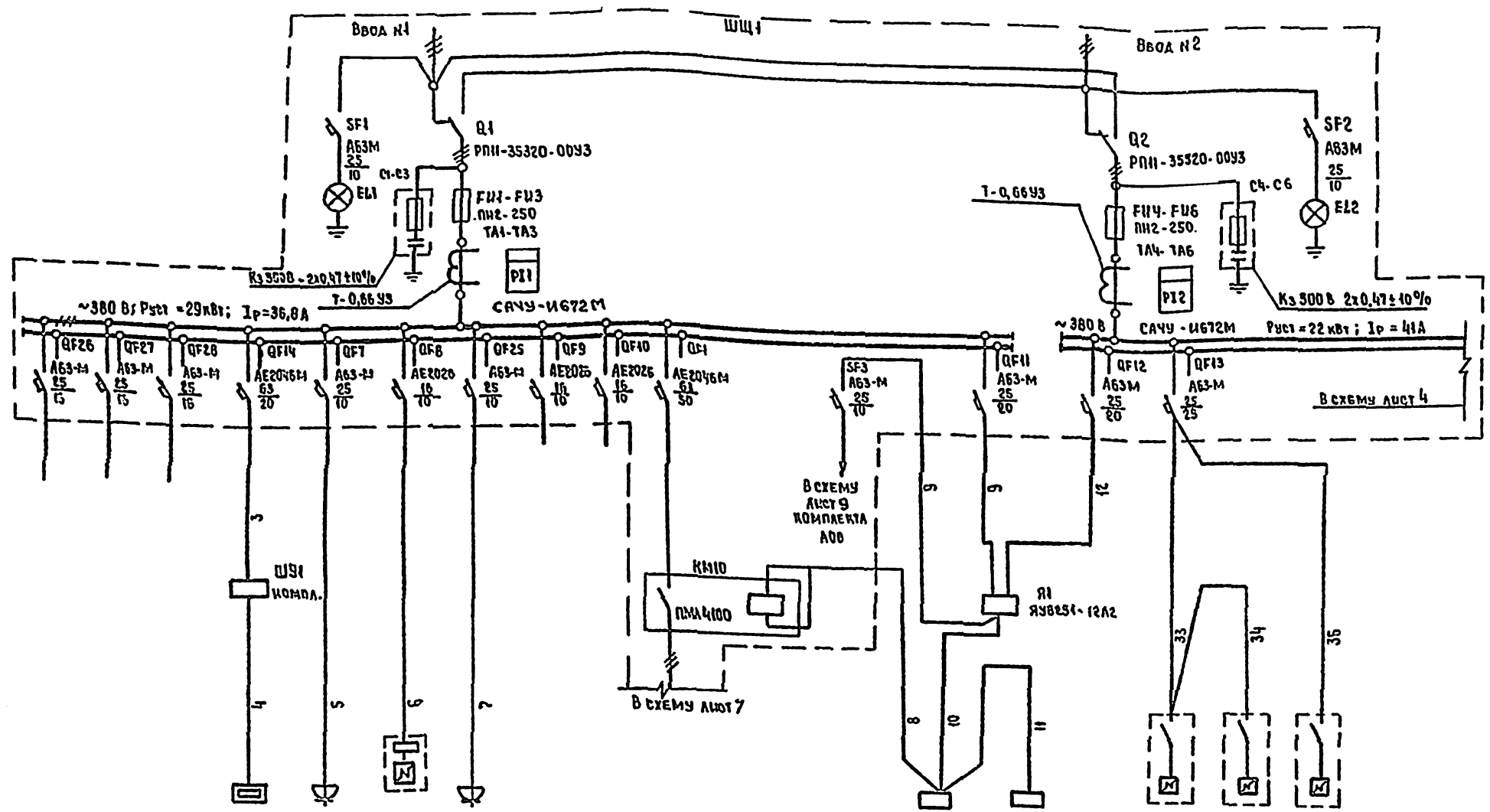
* При необходимости получения ссылочной заводской доку-
ментации обращаться в трест "Совхозкомплектконструкция"
по адресу 101000 Москва, ул. Кирова 9/4

ИЗБ. И ПОДЛ. ПОДПИСИ ДАТИ БЛОК ПРОК.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими
строительными нормами и правилами и предусматривает
технические решения, обеспечивающие безопасность при
соблюдении установленных правил безопасности
эксплуатации здания
Главный инженер проекта *Я.М. Бунин*

		ТП 291-8-23 с. 88	ЭМ
ИЗМ.ОТД	САМСОНОВ	ИЗМ.ОТД	САМСОНОВ
ИЗМ.ПРОГ.	РЫБЧЕНКО	ИЗМ.ПРОГ.	РЫБЧЕНКО
ИЗМ.ОТД	БРЯЧЕНКО	ИЗМ.ОТД	БРЯЧЕНКО
ИЗМ.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	ИЗМ.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО
ИЗМ.СПЕЦ.	КОЛЫЧЕВ	ИЗМ.СПЕЦ.	КОЛЫЧЕВ
ИЗМ.ГР.	ИСАЕВА	ИЗМ.ГР.	ИСАЕВА
ИЗМ.ГР.	ЗАЙЦЕВА	ИЗМ.ГР.	ЗАЙЦЕВА
ИЗМ.ИНЖ.	ЭВАР	ИЗМ.ИНЖ.	ЭВАР
		Блок 1,2,3	СТАДИЯ Лист Листов
		Общие данные (начало)	РП 1 36
			ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Ввод ~380/220 В	
Учет ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	
Аппарат отходящей линии	Тип, Ином, А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЦИЛ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту, длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение тип, Ином, А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ Уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту, длина, м
Условное обозначение	
Электродвигатель	Номер по плану
Электродвигатель	Тип
Электродвигатель	Рном, кВт
Электродвигатель	Ток, А
Электродвигатель	Наименование механизма
Электродвигатель	Обозначение чертежа принципиальной схемы



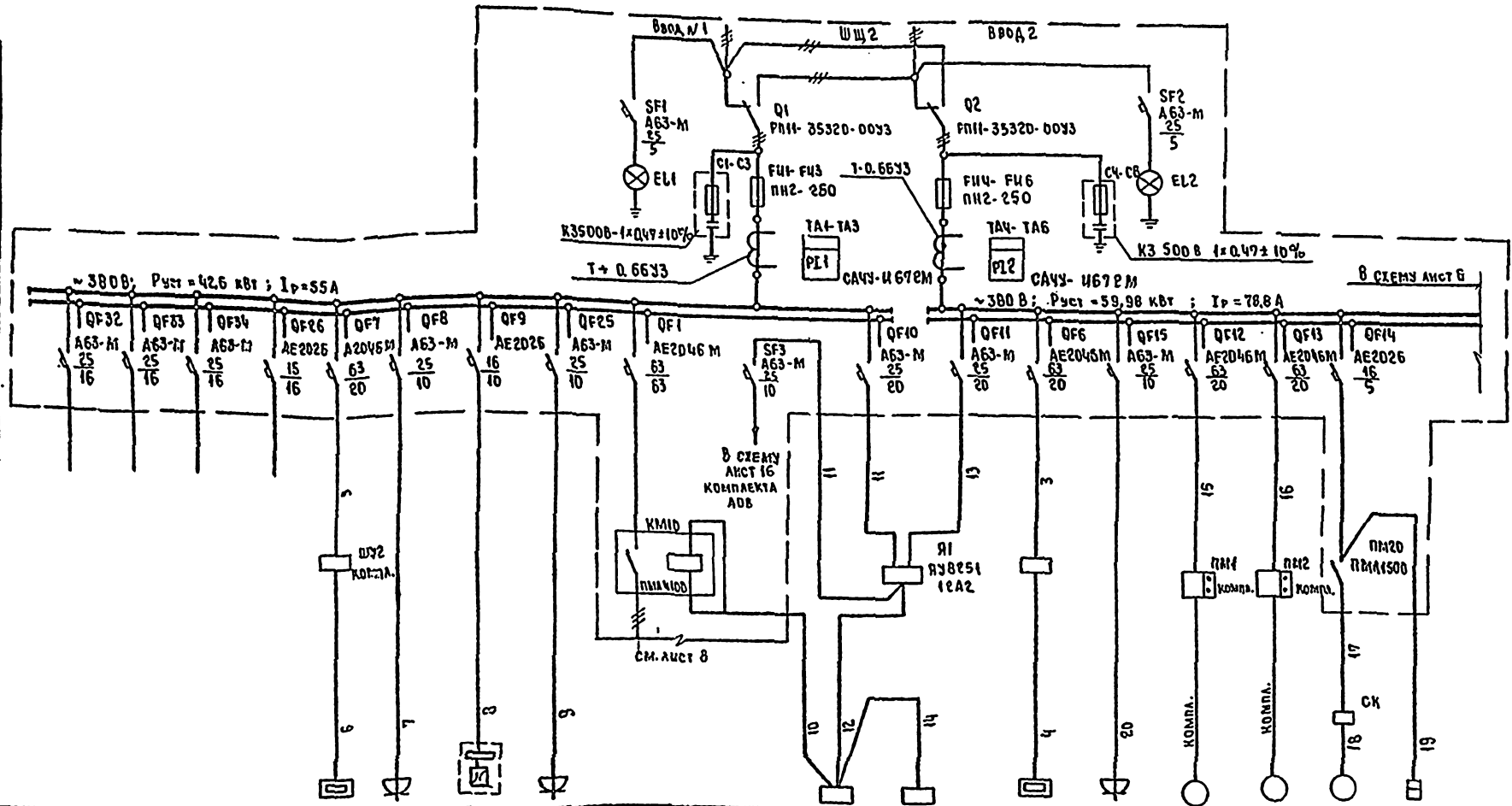
1 Марку и сечение проводника, обозначение трубы на плане и длину см. кабельный журнал лист II
2 Перед маркировкой автоматов, для рабочего электро-снабжения, проставляется номер, соответствующий номеру линии на плане расположения оборудования.

ТП 294-8-23 с. 88		ЭМ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФЭК-1)			
Привязан:		Станция / лист / листов	
Исполн:	Наyota	Самсонов	1/3/3
Н.конст:	Рыбченко	1/3/3	1/3/3
Гл. спец:	Рыбченко	1/3/3	1/3/3
Рук. гр.:	Цаева	1/3/3	1/3/3
Ст. инж.:	Звар	1/3/3	1/3/3
Блок 1		Станция / лист / листов	
Питающая сеть ~380/220 В		РП 3	
Схема принципиальная (начало)		ГПИ ПРОЕКТ МОСКВА	

Имя, Инициалы, Подпись и дата

ВВОД
~ 380 / 220 В

УЧЕТ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



АППАРАТ ОУСТРОЙСТВО АКТИВНО	Тип: Исч. А РАСЧЕТТЕЛЕ НАИ ПЛАКОВАЯ ВСТАВКА А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ, ДЛИНА, М. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ ИЛИ ПЛАНЫ ПО СЛОВАРЮ ДЛИНЫ, М.
ПАСПОРТ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ; Тип; Исч. А РАСЧЕТТЕЛЕ ВСТАВКА ТЕПЛО- ВОДО РЕЛЕ, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ ДЛИНА, М. ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ ИЛИ ПЛАНЫ ПО СЛОВАРЮ ДЛИНЫ, М.
УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕ- НИЕ	

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	НОМЕР ПО ПЛАТУ																	
	ТИП			2	ШР1	3	ШР2		ЩА1	Шис	ШОС	1	ШР3	И1	И2	М6	SF20	
	РНОМ., кВт			1,6	2,1	4,6	12,0	0,5	21,6		0,04	0,04	12,0	2,0	7,5	7,5	0,18	0,2
	Ток, А			7,9	10,4	7,9	18,2	3,0	4,7	1,9	39,8		18,2	9	14,7	14,7	0,68	4,0
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	Σ ном.			7,9	10,4	7,9												
	Σ псев.			7,9	10,4	7,9												
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ																		

1 Марку и сечение проводника, обозначение трубы на плане и длину см. кабельный журнал Листы 12.13

2. Перед маркировкой автоматом для рабочего электросоединения проставляется номер, соответствующий номеру линии на плане расположения электрооборудования.

ТП 291-8-23 с. 88		ЗМ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс О АЕГИКХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОУСТРАКЦИОНАХ (ФСК-1)			
Произдан		СТАДИОН ЛИСТОВ	
И. КОТЛ.	САМСОНОВ	БЛОК 2	РП 5
И. КОМП.	РЫБЧЕНКО	ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ ~380 / 220 В	
П. СПЕЧ.	РЫБЧЕНКО	СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	
Р. К. ГР.	ИСАЕВА	(НАЧАЛО)	
В. К. М. З.	ЗЕАР	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

800А
~ 380 / 220 В

УЧЕТ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

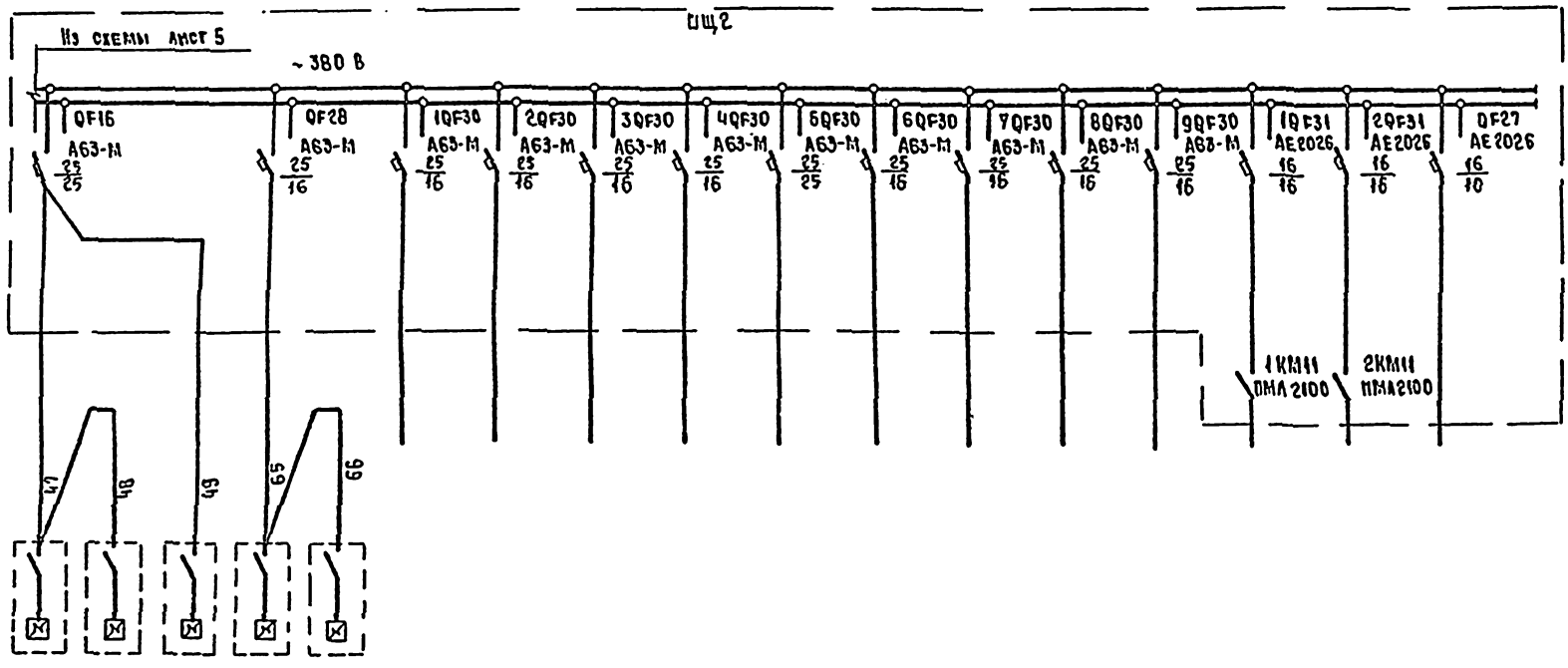
АППАРАТ
ОТГОЖДЕЙ
ЛИНИИ
Тип
I ном, А
РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ
ПЛАВКАЯ ВСТАВКА,
А

МАРКА И
СЕЧЕНИЕ
ПРОВОДНИКА
ОБОЗНАЧЕНИЕ
УЧАСТКА СЕТИ,
АЛФА, М,
АЛФА, М,
ОБОЗНАЧЕНИЕ
ТРУБЫ НА ПЛАНЕ
ПО СТАНДАРТУ,
АЛФА, М

ПРОВОД
АППАРАТ
ОБОЗНАЧЕНИЕ
Тип; I ном, А
РАСЦЕПИТЕЛЬ,
ВСТАВКА ТЕПЛООВОГО
РЕЛЕ, А

МАРКА И
СЕЧЕНИЕ
ПРОВОДНИКА
ОБОЗНАЧЕНИЕ
УЧАСТКА СЕТИ
АЛФА, М
ОБОЗНАЧЕНИЕ
ТРУБЫ НА ПЛАНЕ
ПО СТАНДАРТУ,
АЛФА, М

УСЛОВНОЕ
ОБОЗНАЧЕ
НИЕ



ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	НОМЕР ПО ПЛАНУ															
	4	5	6	7	8											
Тип	ER		ER													
Рем., кВт	1,6		1,6		1,9	1,2	2,0	1,4	3,6	1,4	0,5	1,4		4,6	4,6	
Ток, А	7,2		7,2		0,4	5,9	9,9	6,9	20,5	6,9	25	6,9		7,6	7,6	
	I ном.		I ном.		0,4	2,9	9,9	6,9	20,5	6,9	25	6,9		7,6	7,6	
Наименование механизма	ЭЛЕКТРОУЧЕТЧИК				БАК3		РАБОЧЕЕ		ОСВЕЩЕНИЕ		ЛПТЫ 20...23				РЕЗЕРВ	
	БЛОК 2															
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ																

ТЛ 294-8-23 с. 88 ЭМ

Физкультурно-оздоровительный комплекс в Аэтике
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ (ФК-1)

Имя	Самсонов	Иванов	Петров	Сидоров
Фамилия	Рыбченко	Рыбченко	Исаева	Збар
Имя	Исаева	Збар		
Фамилия	Збар			

БЛОК 2

Питающая сеть 380/220 В
СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
(ОКОНЧАНИЕ)

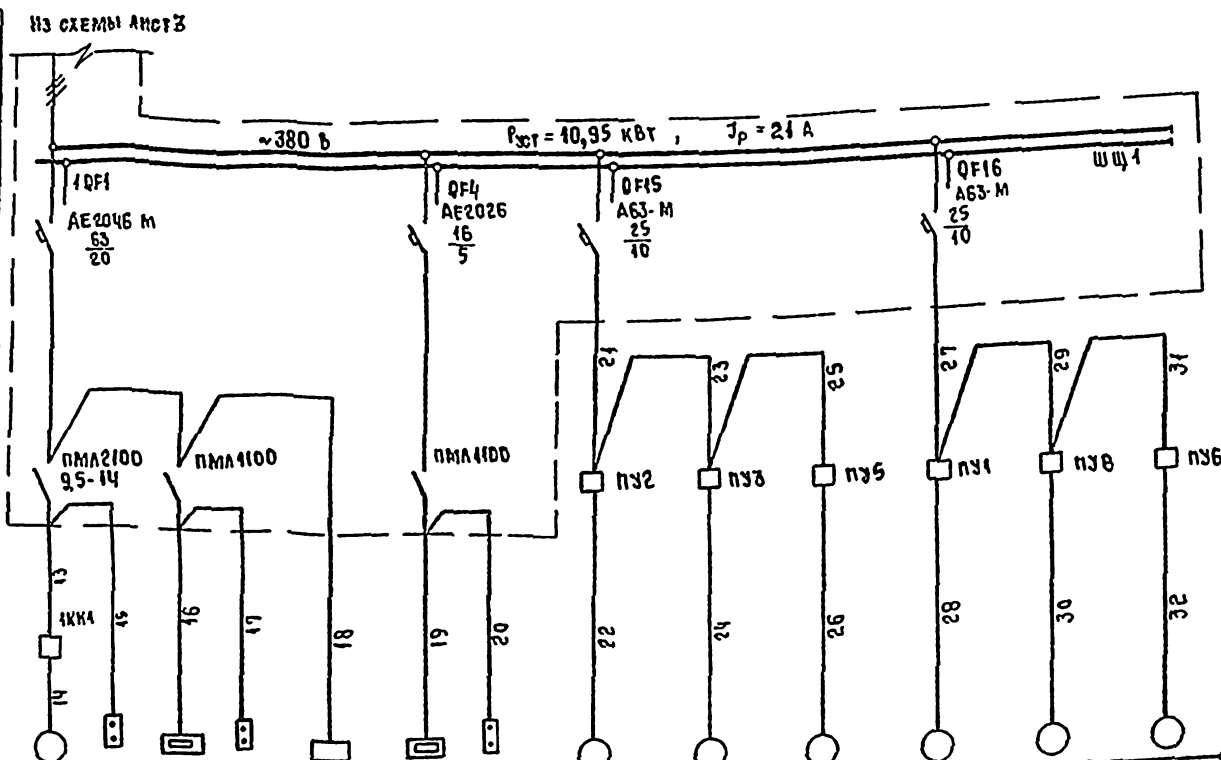
СТАНА ЛНСТ ЛНСТОВ
РП 6

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

И.В. Збар, И.С. Исаева, А.А. Иванов, П.В. Петров

Альбом
Часть 2

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШИННОГОРЛО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ НОВЫЙ ПУНКТ	АППАРАТ НА ВВОДЕ, ТИП, ИНОМ., А РАСЧЕПТЕЛЬ, А
АППАРАТ ОГООДЖЕН ЛИНИИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, РЭТ. КВТ, ГРЭСЬ, А
МАРКА И ОБЪЕМ ПРОВОДНИКА	ТИП ИНОМ., А РАСПЕПТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
ПУСКОДВИ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ, АЛИНА, М АЛИНА, М ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ НА ПЛАНЕ ПО СТАНДАРТУ, АЛИНА, М
МАРКА И ОБЪЕМ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА СЕТИ, АЛИНА, М АЛИНА, М ОБОЗНАЧЕНИЕ ТРУБЫ НА ПЛАНЕ ПО СТАНДАРТУ, АЛИНА, М
УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	
НОМЕР ПО ПЛАНУ	ТИП
ТИП	ТИП
РНОМ., КВТ	ТИП
ТОК А	ТИП
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	ТИП
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	



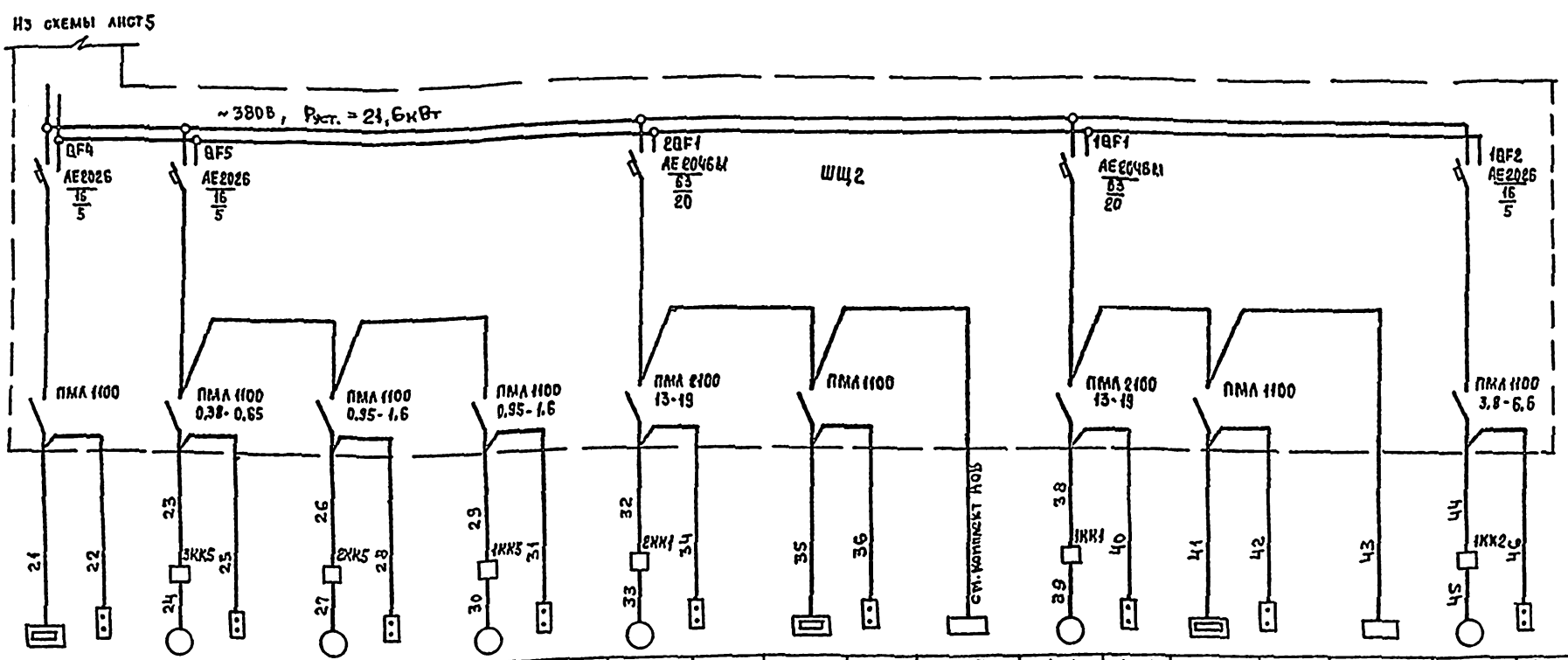
НОМЕР ПО ПЛАНУ	ПУ1	ПУ2	ПУ3	Щ4	Е1	ПУ4	М2	М3	М5	М1	М4	М6
ТИП	4А13256	ПКЕ 722-2У3	КОМПА	-	КОМПА.	ПКЕ-Р22-2У3	ВК-7У4 "САМАЛ"	ВК-7У4 "САМАЛ"	ВК-7У4 "САМАЛ"	ВК-7У4 "САМАЛ"	ВК-7У4 "САМАЛ"	ВК-7У4 "САМАЛ"
РНОМ., КВТ	5,5	-	2,4	0,5	2,4	-	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
ТОК А	11,9	-	3,8	1,0	3,8	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ ПУА	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ КАПАНА НАРУЖНОГО СОЗДА ЗН1	ШНТ АВТОМАТ- КМ	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ЗАСОНИК ВЕ1	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В2	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В3	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В5	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В1	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В4	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В6	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	См. комплект	АДВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Марку и сечение проводника, обозначение
трубы на плане и длину см. кабельный
журнал лист 44

Проводан		Инв. №		ТП 291-В-23 с. 88		ЭМ	
Имя Отчество		Имя Отчество		Физкультурно-оздоровительный комплекс ВЛГКХ металлические конструкции (ФСК-1)		Стандарт листов	
Имя Отчество		Имя Отчество		Блок 4		РП 7	
Имя Отчество		Имя Отчество		Распределительная сеть 380/220 В схема принципиальная		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Имя Отчество		Имя Отчество		Исполнитель		ФОРМАТ А2	

Листок III
Часть 2

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШИПРОВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ НЫЙ ПУНКТ	АППАРАТ НА ВВОДЕ. ТИП; И ном., А; РАСЦЕПНТЕЛЬ, А
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП; И ном., А; РАСЦЕПНТЕЛЬ НАИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА КАБЕЛЯ, М
ИЗМЕРИТЕЛЬ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП; И ном., А РАСЦЕПНТЕЛЬ УСТАВКА ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА КАБЕЛЯ, М
УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ	
ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ	



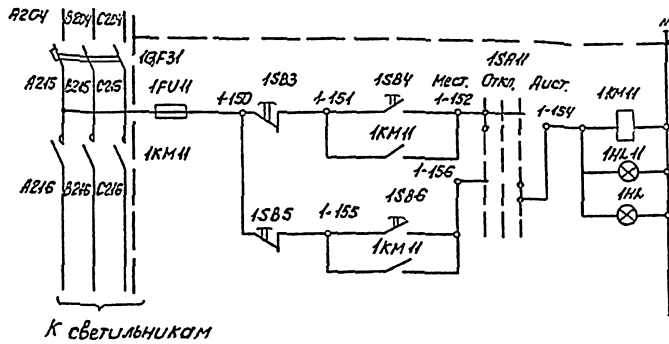
Номер по плану	Е1	ПУ4	ЗМ5	ЗПУ5	ЗМ5	ЗПУ5	ИМ5	ИПУ5	ЗМ1	ЗПУ1	ЗЕ1	ЗПУ3	ЩА3	ИМ1	ИПУ1	ИЕ1	ИПУ3	ЩА2	ИМ2	ИПУ2
Тип	КОМПЛ.	ПКЕ 222-2У3	4АА56А4	ПКЕ 722-2У3	4АА63В4	ПКЕ 722-2У3	4АА63В4	ПКЕ 722-2У3	4А1325Б	ПКЕ 722-2У3	КОМПЛ.	ПКЕ 222-2У3	—	4А1325Б	ПКЕ 722-2У3	КОМПЛ.	ПКЕ 222-2У3	—	4А90А6	ПКЕ 722-2У3
Рном., кВт	2,4	—	0,12	—	0,37	—	0,37	—	5,5	—	2,4	—	0,5	5,5	—	2,4	—	0,5	1,5	—
Ток, А	3,0	—	0,43	—	1,22	—	1,22	—	11,9	—	3,8	—	1,0	11,9	—	3,8	—	1,0	4,0	—
Ток, А	—	—	2,15	—	6,7	—	6,7	—	33,3	—	—	—	—	33,3	—	—	—	—	23,5	—
Наименование механизма	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ЗАСЛОНКИ ВЕ1	—	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В3	—	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В2	—	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В1	—	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П2	—	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ЭП2	—	ЩИТ АВТОМАТИКИ	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1	—	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ЭП1	—	ЩИТ АВТОМАТИКИ	ВЕНТИЛЯТОР РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ РВ1	—
Обозначение чертежа принципиальной схемы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Марку и сечение проводника, обозначение трубы на плане и длину см. кабельный журнал листы 12, 13

Листок III
Часть 2

ТП 291-8-23 с. 88		ЭМ	
ФРНКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФРНК-1)			
ПРИВАЗАН	И.Н. ОРА	С.И. СОНОВ	И.И. КОТ.
	И.Н. КОТ.	Р.И. БУЧЕНКО	И.И. КОТ.
	Г.А. СПЕШ	Р.И. БУЧЕНКО	И.И. КОТ.
	Р.И. КОТ.	И.И. КОТ.	И.И. КОТ.
Инд. №	С.И. КОТ.	З.В.А.Р.	И.И. КОТ.
БЛОК 2		СТАДИОН	
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220 В		ЛИСТОВ	
СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ		8	
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		МОСКВА	
КОПИРОВАЛ И.И. КОТ.		ФОРМАТ А2	

Схема принципиальная управления
электрическим освещением

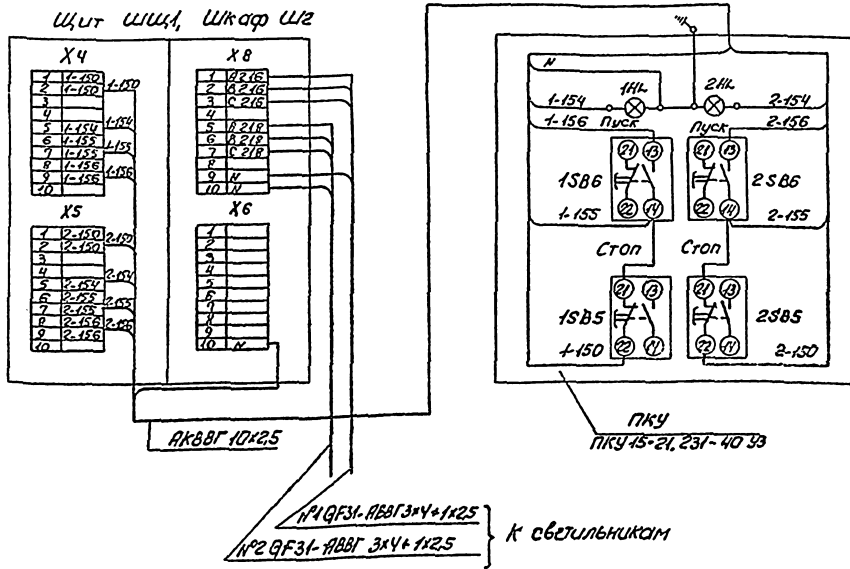


К светильникам

Диаграмма замыкания
контактов переключателя 1SAH

УП53Н-С225		МЕСТ.		ОТКЛ.		ДУСТ.	
№ П.№	№ П.№	1	2	1	2	1	2
СЕК.	ПОС.	ТОБ		ТОБ		ТОБ	
ЦУО	ЦУО	1	2	1	2	1	2
1	1						
2	2						
3	3						
4	4						

Схема подключения



Щит ЩЩ1, Щкаф Щ2

X4

1	1-150	1-150
2	1-150	1-150
3		
4		
5	1-154	1-154
6	1-155	1-155
7	1-155	1-155
8	1-156	1-156
9	1-156	1-156
10		

X5

1	2-150	2-150
2	2-150	2-150
3		
4		
5	2-154	2-154
6	2-155	2-155
7	2-155	2-155
8	2-156	2-156
9	2-156	2-156
10		

X8

1	2-150	2-150
2	2-150	2-150
3		
4		
5	2-154	2-154
6	2-155	2-155
7	2-155	2-155
8	2-156	2-156
9	2-156	2-156
10		

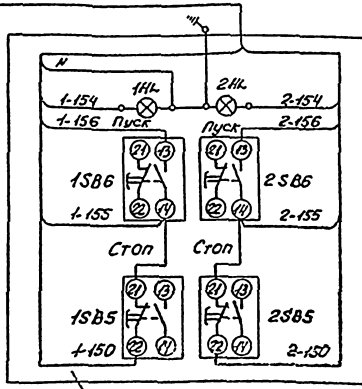
X6

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

АКВВГ 10х25

№1 QF3I-ABG3x4+1x25

№2 QF3I-ABG3x4+1x25



ПКУ
ПКУ 15-21, 231-40 У3

Перечень элементов

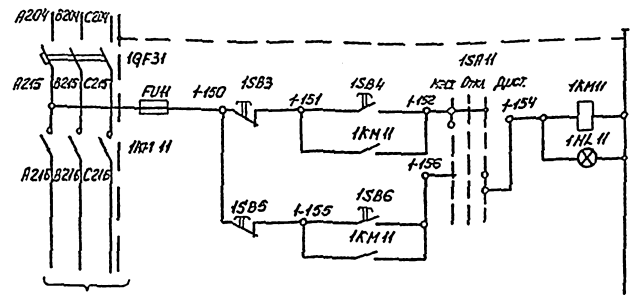
Год Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
15B5 15B6	Пост управления ПКУ 15-21, 231-40 У3	1	
2SB5 2SB6			
1H, 2H			
Щит ЩЩ1			
1FUH	Предохранитель ПРС 6У3, I пл. вст. 6А	1	
1KMH	Пускатель малютный ПМЛ 2100+ ПКЛ 2004, U~220 В	1	
Дверь щита ЩЩ1			
1SAH	Переключатель УП53Н-С225 У3	1	
1SB3	Кнопка управления КЕОН, исполн. 5	1	
1SB4	Кнопка управления КЕОН, исполн. 4	1	
1HL, 1H	Арматура сигнальная АС-10-13 У2	1	

Схема выполнена для автоматического выключателя 1QF3I. Для автоматического выключателя 2QF3I схема аналогична, перед маркировкой проводов и аппаратуры проставляется цифра 2

Настоящий чертёж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению

Привязан		ТП 291-8-23с. 88 ЭМ	
Имя	Фамилия	Реконструкция-автоматический комплекс Б. легкая металломонтажная конструкция (РДК-1)	
Блок 1		Блок 1	
Управление рабочим		Управление рабочим	
Электрическим освещением		Электрическим освещением	
Схема общая		Схема общая	
РП 9		РП 9	
ГПИ Электропроект		ГПИ Электропроект	
Москва		Москва	

Схема принципиальная управления
электрическим освещением

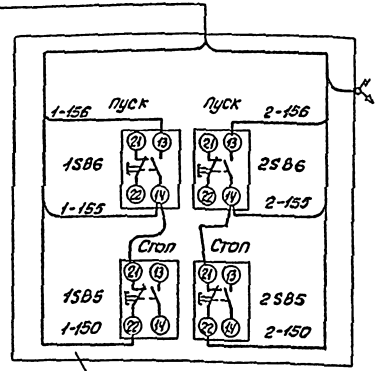
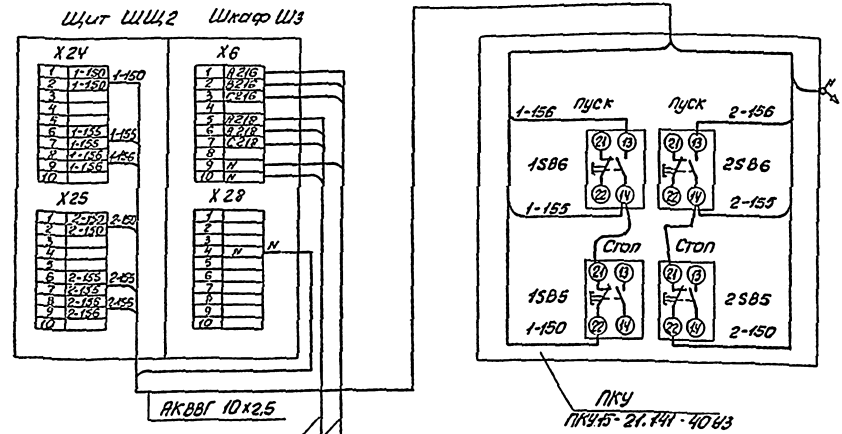


к светильникам

Диаграмма замыкания
контактов переключателя 1SA II

УП53Н-С225					
№№ сер.	КПР кон. пар.	150	155	150	155
I	1	1	1	1	1
II	2	1	1	1	1

Схема подключения



Щит ЩЩ2 Щкаф Ш3

AK88Г 10x2.5

№1 QF31-РВВГ 4x2.5
№2 QF31-РВВГ 4x2.5 } к светильникам

Лист 1 из 1

Перечень элементов

№№ обознач. челове	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура на месте			
15B5, 15B6	Пост управления ПКУ 15-21.441-4043	1	
2SB5, 2SB6			
Щит ЩЩ2			
1FUH	Предохранитель ПРС 6У3, I пл. вст. 6А	1	
1KН II	Реле магнитное ПМ 2100, ПКА 200Ч0-220 В	1	
дверь щита щщ2			
1SA II	Переключатель УП53Н-С225 УЗ	1	
1SB3	Кнопка управления КЕ ДИ, исполн. 5	1	
1SB4	Кнопка управления КЕ ОИ, исполн. 4	1	
1ЛН II	Аппаратура сигнальная ЛД 120 Б УЗ	1	

Схема выполнена для автоматического выключателя 1QF31. Для автоматического выключателя 2QF31 схема аналогична, перед маркировкой проводов и аппаратуры проставляется цифра 2

Настоящий чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению

		ТН 291-В-23 с. 88 ЭМ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в г. Сергиево-Посадском			
Блок 2		Стандарт 1 листов	
		П/П 10	
ИТИ Электропроект Москва			

Привязан	Исполн	Проверен	Сметчик
Лин. №	Исполн	Проверен	Сметчик

Альбом 17
Часть 2

МАРКОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
			МАРКА РОСТА	ДИАМЕТР	КОЛ-ВО	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ-ВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ-ВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М
1	ВВОД1	ЩЦ1 ШКАФ Ш1									
2	ВВОД2	ЩЦ1 ШКАФ Ш1									
3	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ЩЦ4	1	832	2		АВВГ	4x2,5	25		
4	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	1 БЛАН СУХОГО ПАРА	2	120	15		РКГМ	4(1x6)	16		
5	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ЩЦ1	3	832	3		АВВГ	3x2,5	12		
6	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	2 КИПАТНАЛЬНИК	4	120	8		АПВ	5(1x2,5)	65		
7	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ЩР2	5	832	3		АВВГ	3x2,5	12		
8	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ЩПС	6	825	35	ПК1,	АПВ	2(1x2,5)	50		
			7	825	2	ПК2,ПК3					
9	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	Я1	6	825	—	ПК1,	АВВ	4(1x2,5)	200		
			8	825	4	ПК2,ПК3					
10	Я1	ЩПС	9	825	6		АПВ	2(1x2,5)	16		
11	ЩПС	ЩОС	10	825	2		АПВ	2(1x2,5)	8		
12	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	Я1	11	825	35	ПК1,ПК2	АПВ	2(1x2,5)	90		
13	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	1КК1	12	832	3		АПВ	4(1x2,5)	25		
			—	125	1						
14	1КК1	1М1					ПВ1	4(1x1)	8		
15	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	1ПУ1	12	832	—	ПК1	АВВ	4(1x2,5)	25		
				125	—						
16	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	1Е1	13	725	2		АВВГ	4x2,5	10		
17	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	1ПУ3	14	832	1		АКВВГ	4x2,5	9		
18	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ЩА1	15	825	1		АВВГ	2x2,5	12		
19	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	Е1	16	725	3		АВВГ	4x2,5	35		
20	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ПУ4	17	825	1		АКВВГ	4x2,5	13		
21	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ПУ2	18	840	1		АВВГ	3x2,5	12		
22	ПУ2	М2					КОМПЛЕКТНО				
23	ПУ2	ПУ3	18	840	—		АВВГ	3x2,5	12		
			19	840	1						
24	ПУ3	М3					КОМПЛЕКТНО				
25	ПУ3	ПУ5	19	840	—		АВВГ	3x2,5	5		
			20	825	1						
26	ПУ5	М5					КОМПЛЕКТНО				
27	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	ПУ1	21	840	2		АВВГ	3x2,5	22		
28	ПУ1	М1					КОМПЛЕКТНО				
29	ПУ1	ПУ8	21	840	—		АВВГ	3x2,5	10		
			22	840	2						
30	ПУ8	М4					КОМПЛЕКТНО				
31	ПУ8	ПУ6	22	840	—		АВВГ	3x2,5	6		
			23	825	2						
32	ПУ6	М6					КОМПЛЕКТНО				
33	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	3 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	24	840	1		АВВГ	3x4	10		
34	3 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	4 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	24	840	—		АВВГ	3x2,5	17		
			25	825	3						
25	ЩЦ1 ШКАФ Ш2	5 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	26	825	2		АВВГ	3x2,5	40		
26	Я1	ДУ1	27	825	1		АПВ	2(1x2,5)	6		
37	ПУ7	НА2	27	825	—		АПВ	2(1x2,5)	6		
			28	825	1	Я1					
28	НА2	Я1	28	825	—		АПВ	1(1x2,5)	3		
39	ЩЦ ШКАФ1	ЩЦ ШКАФ2					АВВГ	3x2,5+1x16	5		
40	ЩЦ ШКАФ1	ЩЦ ШКАФ2					АВВГ	3x2,5+1x16	5		

Сводка проводов и кабелей, учтенных кабельным журналом или ведомостью оборудования с данными распределительной сети - ДЛИНА, М

Число жил сечением	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ				Число жил, сечение	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ			
	ПВ1	АПВ	РКГМ			АВВГ	АКВВГ		
1 2,0 6	0	05	05		2x2,5 3x2,5 4x2,5 3x4 3x35+1x16	12 (48 70 10 40	22		

Сводка труб, учтенных кабельным журналом или ведомостью оборудования с данными распределительной сети

Наименование	Условный проход диаметр	Длина м	Примечание
Труба ГОСТ 8262-75	ИР-20x2,5	9,5	
	ИР-25x2,8	6	
Труба полиэтиленовая	32	3	
ГОСТ 13599-09			
Труба полипропиленовая	25У	98	
ТУ 8-03-83	32У	9	
	40У	7	

Условные обозначения

- ЩЦ1 - щит усиленный силовой
- ЩУ - щит управления
- ЩПС - щит пожарной сигнализации
- ЩОС - щит охранной сигнализации
- ЩА - щит автоматизации
- ПУ - пульт управления
- М - электродвигатель
- НА2 - звонок
- Е - электронная лампа
- Я1 - ящик автоматического переключения на резерв
- ЩР - штепсельная розетка
- КК - коробка кабельная
- СК - коробка соединительная

Имя, отчество, должность

ТН 291-8-23 с. 88 ЭМ

Физкультурно-оздоровительный комплекс с легкими металлическими конструкциями (ФСК-1)

Блок 1

Кабельный журнал

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Имя, отчество, должность

Листом № 2
вместо № 1

МАРКЕТОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОДЛЖЕНО					
			МАРКЕТОВКА	КОЛ-ВО	ДИАМ., М		МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ-ВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИАМ., М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ-ВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИАМ., М		
1	ВВОД 1	ЩЦ 2 ШКАФ Ш1	47	П90	8									
2	ВВОД 2	ЩЦ 2 ШКАФ Ш1	48	П90	8									
3	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ШУ1	1	В32	1	АВВГ	4x25	58						
4	ШУ1	1 БАНЯ СУХОГО ПАРА	2	Т20	4	РКГМ	4(1x6)	25						
5	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	ШУ2	3	В32	1	АВВГ	4x25	58						
6	ШУ2	2 БАНЯ СУХОГО ПАРА	4	Т20	5	РКГМ	4(1x6)	30						
7	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ШР1	5	Т25	6	АВВГ	3x25	18						
8	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	3 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	6	Т20	5	АВВГ	5(1x25)	85						
9	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ШР2	7	Т25	2	АВВГ	3x25	14						
10	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ШПС	8	Т20	10	ПК3	АВВ	2(1x25)	26					
11	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	Я1	8	Т20	1	ПК3	АВВ	4(1x25)	56					
12	Я1	ШПС	8	Т20	1	ПК3	АВВ	2(1x25)	8					
13	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	Я1	8	Т20	1	ПК3	АВВ	2(1x25)	28					
14	ШПС	ШОС	8, 10	Т20	1	ПК3	АВВ	2(1x25)	8					
15	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	ПМ1 НАСОС	11	В32	1	АВВГ	4x25	9						
16	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	ПМ2 НАСОС	12	В32	1	АВВГ	4x25	9						
17	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	СКВ	13	В32	2	АКВВГ	10x25	15						
18	СКВ	М6				АВВ	4(1x25)	12						
19	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	СР20	14	В32	1	АВВГ	2x25	8						
20	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	ШР3	15	В32	2	АВВГ	3x25	18						
21	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	Е1	42	В32	23	ПКВ	АВВ	4(1x25)	200					
22	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ПУ4	42	В32	2	ПКВ	АВВ	4(1x25)	208					
23	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗКК5	18	В32	3	АВВГ	4x25	45						
24	ЗКК5	ЗМ5				ПВ1	4(1x4)	8						
25	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ5	19	В32	1	АКВВГ	4x25	48						
26	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗКК5	20	В32	3	АВВГ	4x25	46						
27	ЗКК5	ЗМ5				ПВ1	4(1x4)	8						
28	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ5	21	В32	1	АКВВГ	4x25	48						
29	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗКК5	22	В32	2	АВВГ	4x25	42						
30	ЗКК5	ЗМ5				ПВ1	4(1x4)	8						
31	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ5	23	В32	1	АКВВГ	4x25	48						
32	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗКК1	24	В32	3	АВВГ	4x25	16						
33	ЗКК1	ЗМ1				ПВ1	4(1x4)	8						
34	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ1	25	В32	3	АКВВГ	4x25	16						
35	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗЕ1	26	В32	3	АВВГ	4x25	19						
36	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ3	27	В32	3	АКВВГ	4x25	20						
38	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗКК1	28	В32	3	АВВГ	4x25	20						
39	ЗКК1	ЗМ1				ПВ1	4(1x4)	8						
40	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ1	29	В32	3	АКВВГ	4x25	20						
41	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗЕ1	30	В32	3	АВВГ	4x25	20						
42	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ3	31	В32	3	АКВВГ	4x25	21						
43	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЦА2				АВВГ	2x25	28						
44	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗКК2	32	В32	3	АВВГ	4x25	24						

МАРКЕТОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОДЛЖЕНО					
			МАРКЕТОВКА	КОЛ-ВО	ДИАМ., М		МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ-ВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИАМ., М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ-ВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДИАМ., М		
45	ЗКК2	ЗМ2												
46	ЩЦ 2 ШКАФ Ш3	ЗПУ2	33	В32	3	АКВВГ	4x25	23						
47	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	4 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	34	В40	2	АВВГ	3x4	47						
48	4 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	5 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	35	В32	1	АВВ	3(1x25)	57						
49	5 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	6 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	36	В25	1	АВВ	3(1x25)	24						
50	Я1	ПУ7				АВВ	2(1x25)	4						
51	ПУ7	НА2				АВВ	2(1x25)	4						
52	НА2	Я1				АВВ	1x25	2						
63	ЩЦ 2 ШКАФ 1	ЩЦ 2 ШКАФ 3				АВВГ	3x35+1x16	5						
64	ЩЦ 2 ШКАФ 1	ЩЦ 2 ШКАФ 4				АВВГ	3x35+1x16	7						
		БЛОК 3												
65	ЩЦ 2 ШКАФ Ш4	7 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	47	В32	16	ПК10	АВВ	3(1x4)	96					
66	7 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ	8 ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛЬ				ПК10	АВВ	3(1x25)	6					

ПРИМ. ПОД. ПОД ПИЩЕВ. МАТ. ДО АК. ШИР. П.

ТП 291-8-23 с. 88 ЭМ

Физкалбтэрно-оздровительный комплекс Валентины Исталанчешкии констрэкция (ФРК-1)

НАЧ. ОТД.	САМСОНОВ	В.И.	28.07.88
НАЧ. СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	В.И.	28.07.88
Н. КОНТР.	РЫБЧЕНКО	В.И.	28.07.88
РУК. ГР.	ВЕРИХОВА	В.И.	28.07.88
РУК. ГР.	ИСАЕВА	В.И.	28.07.88
СТ. ИНЖ.	ЗЕАР	В.И.	28.07.88
СТ. ТЕХНИК.	БОРЦОВА	В.И.	28.07.88

БЛОК 2

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Листов 12

Формат А2

Альбом III
Часть 2

Сводка проводов и кабелей, учтенных кабельным журналом или ведомостью оборудования с данными распределительной сети Длина, м

Число жил, сечение	Марка, напряжение					Число жил, сечение	Марка, напряжение				
	ЛВВГ						ЛВВГ	РКГМ	ЛВЛ	ЛВВ	
2x2,5	86					4x2,5 1072,0	234 15		60		
2x2,5	80										
4x2,5	536					2,5 4 6			720	55	
3x4	47						85				
3x45+1x10	12										

Условные обозначения

- ЩЗТ — Щит защищенный силовой
- ШУ — Шкаф управления
- ШПС — Шкаф пожарной сигнализации
- ШОС — Шкаф охранной сигнализации
- ЩА — Щит автоматизации
- ПУ — Пост управления
- М — Электродвигатель
- СФ — Выключатель автоматический
- Е — Электронагреватель
- Я1 — Ящик автоматического переключателя на резерв
- ШР — Штепсельная розетка
- КК — Коробка клеммная
- БК — Коробка соединительная
- ЗБЗЛК — Звонлок
- ПМ — Пескатель магнитный

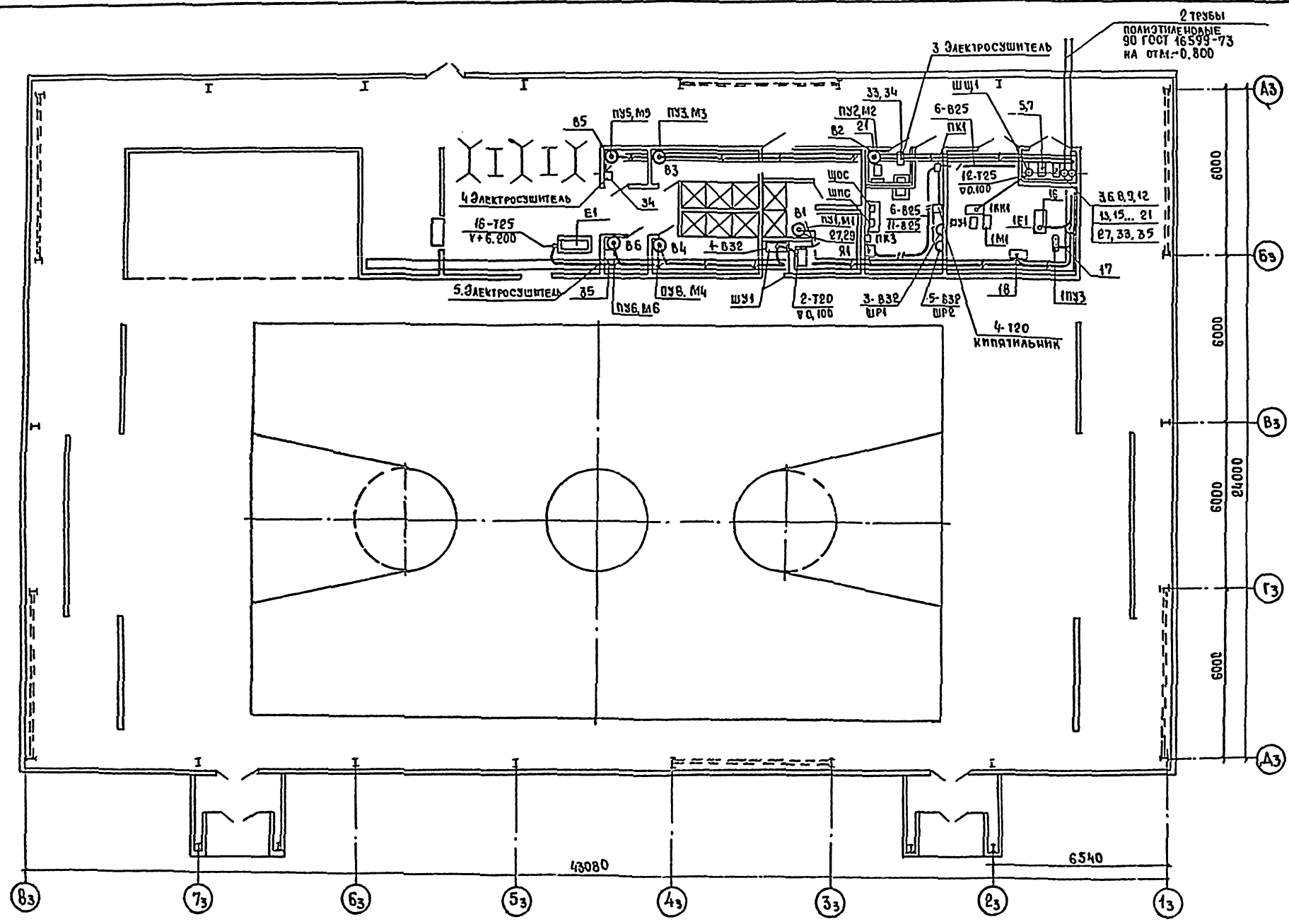
Сводка труб, учтенных кабельным журналом или ведомостью оборудования с данными распределительной сети

Наименование	Условный проход (диаметр) мм	Длина, м	Примечание
Труба ГОСТ 3262-75	И-Р-20x2,5	22	
	И-Р-29x2,8	8	
	И-Р-80x4,0	3	
Труба полиэтиленовая ГОСТ 18569-08	32	16	
	50	16	
Труба поликарбонатная ТУ 46-10-213-03	254	12	
	329	70	
	405	2	

Итого: 1000 шт. 1000 шт. 1000 шт. 1000 шт. 1000 шт.

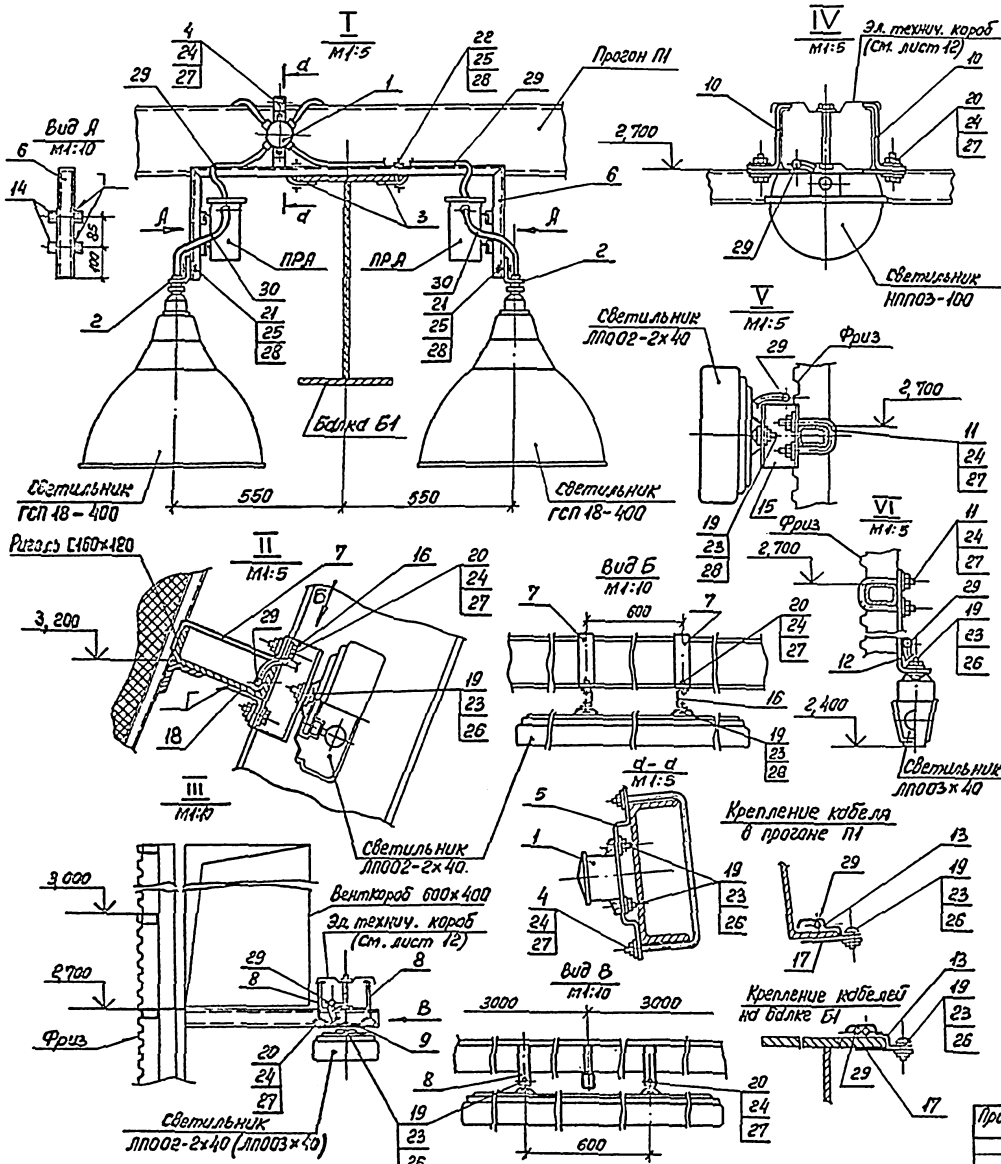
				ТН 201-0-23 с. 08		ЭП
Физическое-содержательное описание в актах						
исполнительных работ (Фон-4)						
				Служба		Лист 13
				Служба		Лист 13
				Служба		Лист 13
				Служба		Лист 13

Альбом II
Часть 2



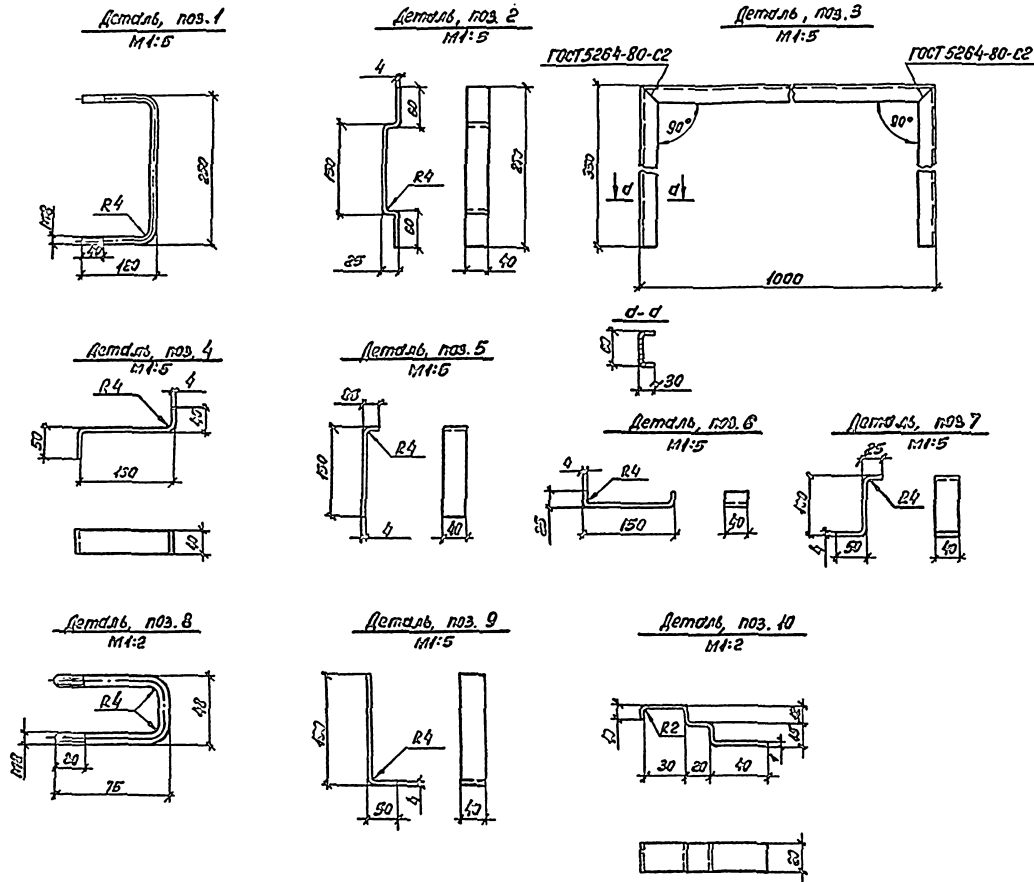
СОСТАВИТЕЛЬ	И.А. АРХИТЕКТОР	Г.И. ИНЖ.	И.С. ИНЖ.
ПРОЕКТИРОВЩИК	В.А. ПРОЕКТИРОВЩИК	М.А. ПРОЕКТИРОВЩИК	И.С. ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	В.А. ПРОЕКТИРОВЩИК	М.А. ПРОЕКТИРОВЩИК	И.С. ПРОЕКТИРОВЩИК

ТН 291-8-23 с.88		ЭМ
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФКОК-1)		
НАЧ.ОТД.	САМОСНОВА	И.С. ИНЖ.
И.КОНТР.	РЫБЧЕНКО	И.С. ИНЖ.
П.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	И.С. ИНЖ.
РУК.ГР.	МИРОНОВА	И.С. ИНЖ.
РУК.ГР.	ИСАЕВА	И.С. ИНЖ.
ВЕД.ИНЖ.	ПОВЕТУКИ	И.С. ИНЖ.
СТ.ИНЖ.	ДВАР	И.С. ИНЖ.
БЛОК I	РП	14
СНОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ РАСПОРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество на узел						Масса, ед, кг	Примечание
			I	II	III	IV	V	VI		
		Изделия завод ГЭМ								
1		Коробка КОР-74У1, 5	1	-	-	-	-	-		
2		Патрубок УСЭК 82У1	2	-	-	-	-	-		
3		Прижим УСЭК 65У1	2	-	-	-	-	-		
		Детали								
4		Обхват	1	-	-	-	-	-		
5		Полоса	1	-	-	-	-	-		
6		Кронштейн	1	-	-	-	-	-		
7		Скаба	-	2	-	-	-	-		
8	Лист 25	Подвеска	-	-	4	-	-	-		
9		Полоса	-	-	2	-	-	-		
10		Скаба	-	-	-	2	-	-		
11		Обхват	-	-	-	-	2	2		
12		Подвеска	-	-	-	-	-	2		
13		Накладка							По проекту	
14		Швеллер К347У2 л=100	4	-	-	-	-	-		
15		То же К235У2 л=100	-	-	-	-	2	-		
16		" К235У2 л=150	-	2	-	-	-	-		
17		Полоса К209У2 л=100							По проекту	
18		Уголок К242У2 л=100	-	2	-	-	-	-		
		Стандартные изделия								
19		Вит М6х22 ГОСТ 17473-80	2	2	2	-	2	2		
		Болты ГОСТ 7798-70 *								
20		М8х25	-	4	4	2	-	-		
21		М12х25	2	-	-	-	-	-		
22		М 12х60	2	-	-	-	-	-		
		Гайки ГОСТ 5915-70 *								
23		М6	2	2	2	-	2	2		
24		М8	-	4	4	2	4	4		
25		М12	4	-	-	-	-	-		
		Шайбы ГОСТ 6958-78								
26		6	4	4	4	-	4	4		
27		8	-	4	4	2	4	4		
28		Шайбы 12 ГОСТ 11371-78	4	-	-	-	-	-		
		Материалы								
29		Кабель ЯВВГ 2х2,5	20	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3		м
30		То же 3х2,5 л=0,5м	2	-	-	-	-	-		

ТП 291-8-23 с.88 ЭМ		
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)		
Привязан	Масштаб	Лист
	Блок 1,2,3	РП 24
Услуги установки электроосветительного оборудования (подпись)		
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Москва		



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Мат. кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1		Круг Ф-8 ГОСТ 2590-71 L=474 Ст 3кп ГОСТ 535-79	1	0,18	Поз. 4
2		Полоса К106У2 L=292	1		Поз. 5
3		Швеллер К235У2 L=1700 Полоса К106У2	1		Поз. 6
4		L=240	1		Поз. 7
5		L=168	1		Поз. 8
6		L=186	1		Поз. 9
7		L=161	1		Поз. 10
8		Круг Ф-8 ГОСТ 2590-71 L=182 Ст 3кп ГОСТ 535-79	1	0,071	Поз. 11
9		Полоса К106У2 L=233	1		Поз. 12
10		Та же К209 У2 L=419	1		Поз. 13

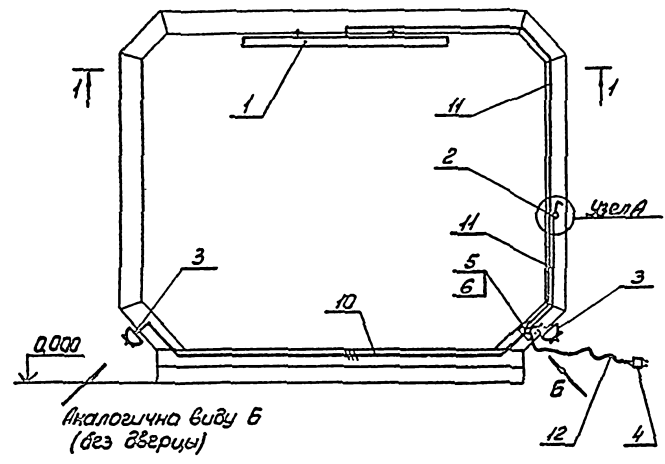
1. После сборки детали (поз. 3) сварные швы зачистить и окрасить деталь серой эмалью за два раза.
 2. В спецификации, в графе "примечание" приведены позиции деталей по спецификации на листе 24

Данная книга является частью альбома

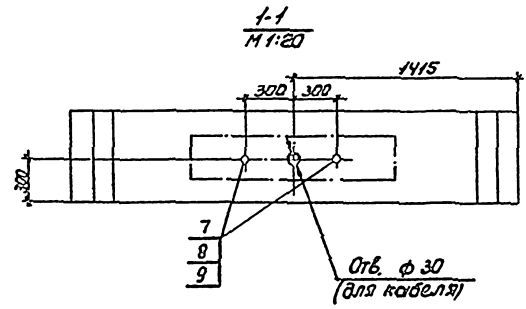
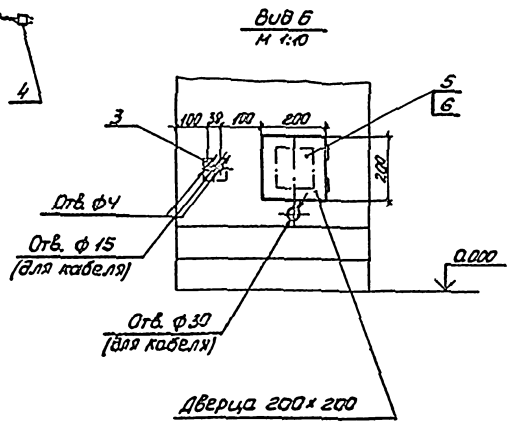
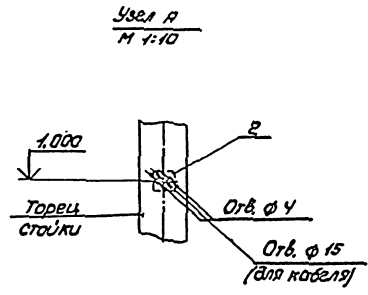
ТН 293-В-23 в. 88 ЭМ			
(Максимально-автоматизированный комплекс в легкой металлической конструкции (ЭПК-1))			
Блок 1,2,3			Страна: Итал Лист: 25
Узлы: установка электроработы и монтаж оборудования (пробойники)			ИЛИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Листов 2
всего 2

Стелла металлическая
СМ-1 (СМ-2, СМ-3), Вид сверху М 1:20



Аналогично виду Б (без дверцы)

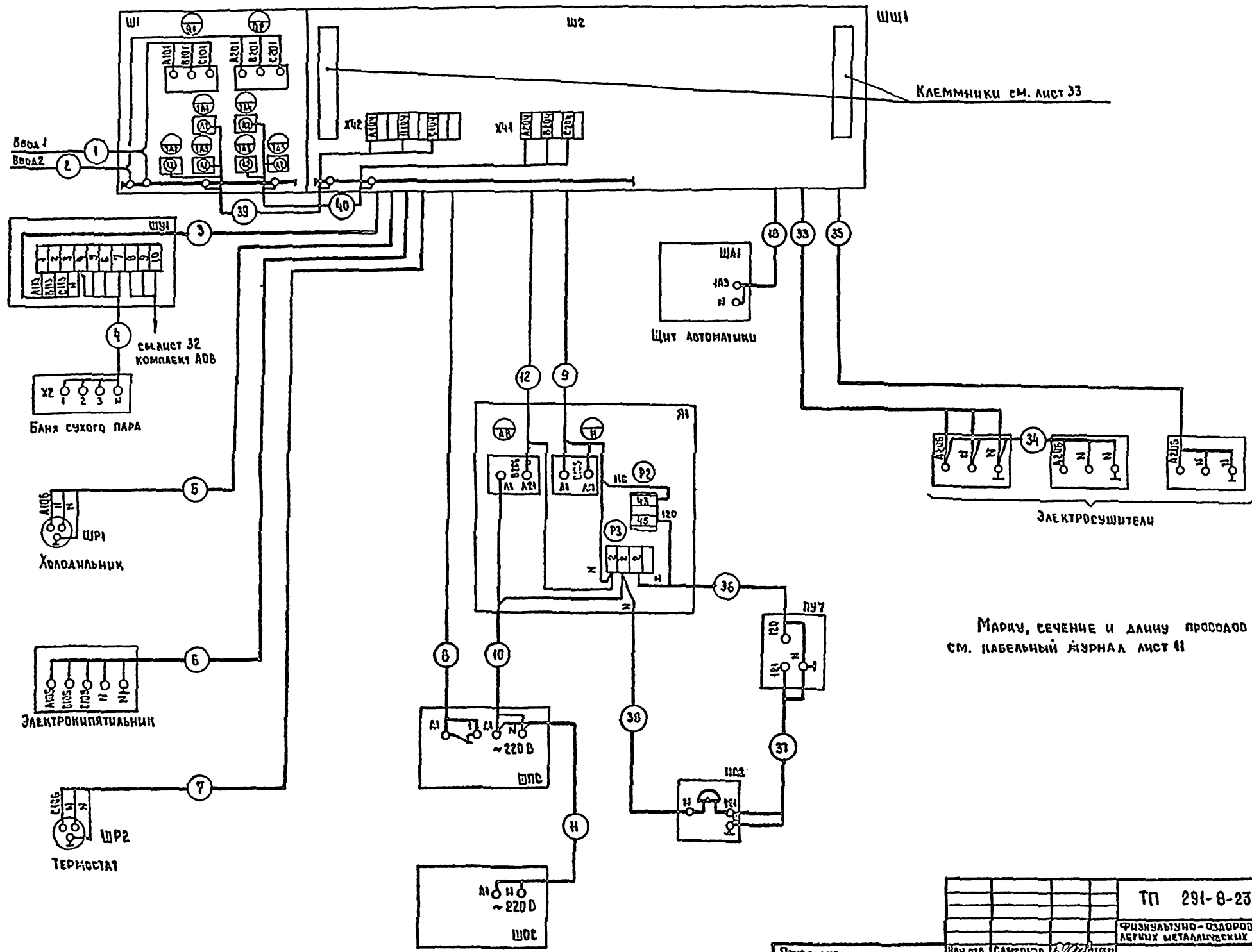


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Светильник для люминесцентных ламп ЛПОД2 2x40	1		
2		Выключатель одноплюсный 0-2.84-10/220	1		
3		Разетка штепсельная с третьим заземляющим контактом РШ-ч. 20-54-10/220	2		
4		Вилка штепсельная с третьим заземляющим контактом ВШ-ч. 20-01-10/220	1		
		<u>Изделия заводов ГЭИ</u>			
5		Коробка ответвительная У 994 У2	1		
6		Сжим ответвительный У 739 М	7		
		<u>Стандартные изделия</u>			
7		Болт М8 ГОСТ 7198-70*	2		
8		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	2		
9		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2		
		<u>Материалы</u>			
10		Кабель АВВГ 3x2.5	4		Н
11		Тоже 2x2.5	6		Н
12		Кабель КГ 3x1.5	3		Н

Данный чертеж является заданием на выполнение отверстий и лочка с дверцей и монтаж электрооборудования

Привязан		ТП 291-8-23с. 88 ЭМ	
		Производственно-сборочный комплекс Б легкого металлического конструкций (ЭОК-1)	
Исполн	Брянский	Ф. И. О.	Э. М.
Надзор	Кольнев	Ф. И. О.	Л. С. Г.
Проект	Кольнев	Ф. И. О.	Л. С. Г.
Арх. экз.	Зеленев	Ф. И. О.	Л. С. Г.
Рис. экз.	Чирков	Ф. И. О.	Л. С. Г.
		Блок 1, 2, 3	
		Электрооборудование стеллы металлической СМ-1 (СМ-2, СМ-3)	
		Станд. лист	Листов
		рп	30
		ИПИ Электротракт Москва	

Актном III
Часть 2



КЛЕММНИКИ см. лист 33

см. лист 32
комплект АОВ

Баня сухого пара

Холодильник

Электрорадиатор

Термостат

Щит автоматики

Электросушители

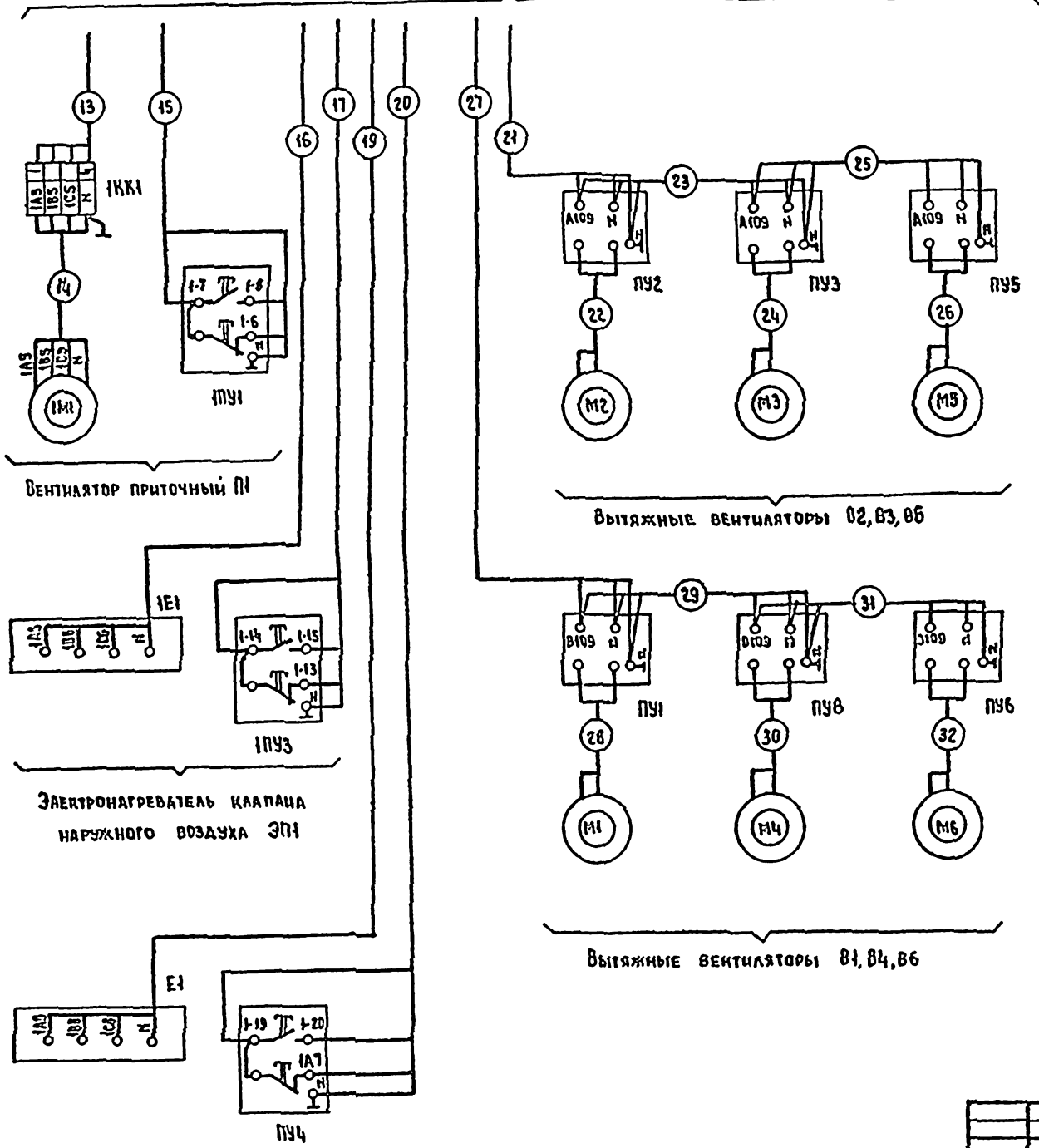
Марку, сечение и длину проводов и кабелей
см. кабельный журнал лист 41

Изд. № 100000. Подпись и дата. Изм. № 1/88

		Тп 291-8-23с 88		ЭМ	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (Фок-1)			
Поставил:		Нач. отд.	Савченко	15.05.87	
		Н. Кондр.	Рыченко	15.05.87	
		Гл. спец.	Рыченко	15.05.87	
		Рук. гр.	Шилова	15.05.87	
		Ст. инж.	Валентинова	15.05.87	
		Ст. техник	Борисова	15.05.87	
		Блок 1		Сталда	Лист
				РП	31
		Символьное электрооборудование схема подключения. (начало)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Копировать в 1:1 формат А2

См. лист 33



ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1

ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ В2, В3, В5

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ЭП1

ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ В1, В4, В6

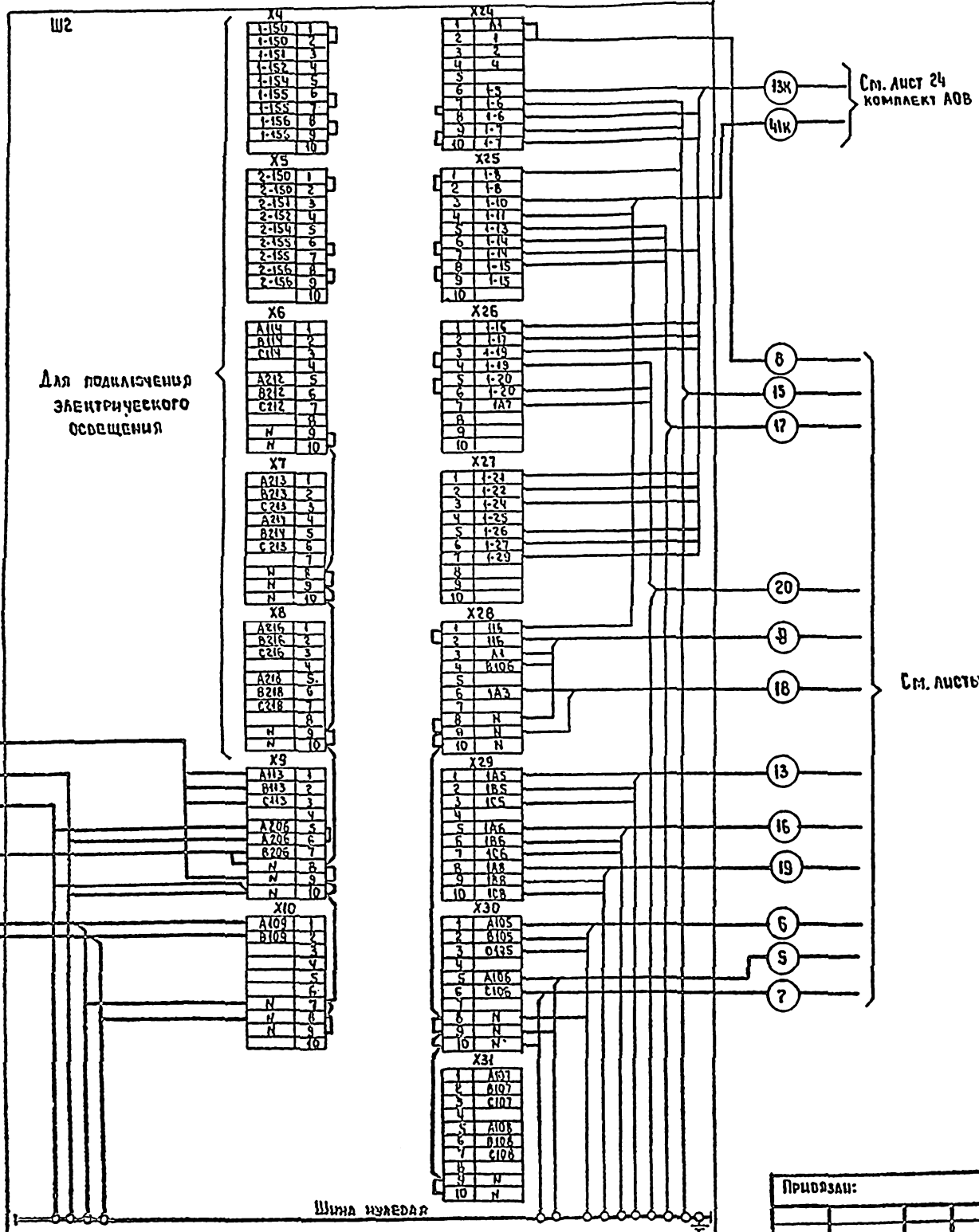
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ЗАСЛОНКИ ВЕ1

Листов 2
часть 2

ИД. № 0044 ПОДПИСЬ ДИЗАЙНЕРА

				ТП 291-В-230.88		ЭМ	
				Физкультурно-оздоровительный комплекс в Легких металлических конструкциях (Фок-1)			
Привязан:				И.ОТКР.	С.САМСОНОВ	15.05.81	15.05.81
				И.СПЕЦ.	Р.РЫБЧЕНКО	15.05.81	15.05.81
				Р.УМ.ГР.	Ш.ШИШОВА	15.05.81	15.05.81
И.И.В.И.Р.				С.С.И.И.И.	М.МАКСИМОВ	15.05.81	15.05.81
				С.С.Т.Т.И.И.	В.В.БОРИСОВА	15.05.81	15.05.81
				Блок 1		Лист	Листов
						32	
				Система электрооборудования Схема подключения (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

Альбом III
Часть 2

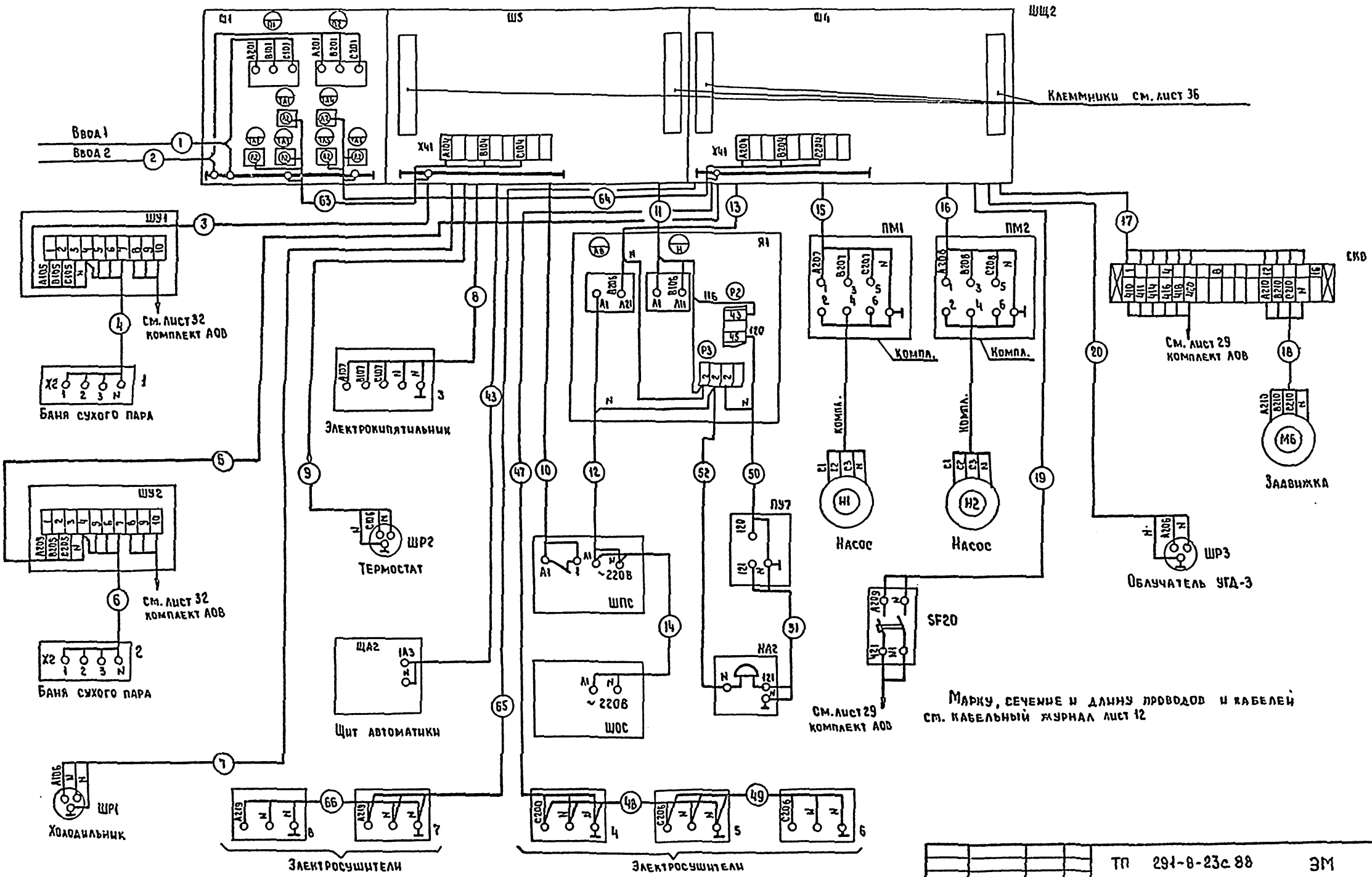


См. листы 31,32

Имя, инициалы, должность и дата

		ТН 291-В-23а.88		ЭМ	
		ФЕДЕЛАТРИНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС Д АВТОВЫСТАВОЧНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ФОН-1)			
Приказан:		Блок 3		Страна	Лист
				РН	33
		Силовое электроснабжение Схема подключения (окончание)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Исполн:		НАКОНА СЕРГЕЕВ	СМ	Лист	
		ИЛЬИЧ РЫБЧЕНКО	СМ	Лист	
		ГРЕЧЕН РЫБЧЕНКО	СМ	Лист	
		РИК.ГР. ШИТОВА	СМ	Лист	
		С.И.И. МАКЕЕВ	СМ	Лист	
		С.И.И. БОРИСОВА	СМ	Лист	

Альбом II
Часть 2



КЛЕММНИКИ см. лист 36

ВВОД 1
ВВОД 2

ЩУ1

см. лист 32
КОМПЛЕКТ АОБ

БАНЯ СУХОГО ПАРА

ЩУ2

см. лист 32
КОМПЛЕКТ АОБ

БАНЯ СУХОГО ПАРА

ЩУ3

ХОЛОДИЛЬНИК

ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛИ

ЭЛЕКТРОСУШИТЕЛИ

ПМ1
КОМПЛ.

НАСОС
Н1

ПМ2
КОМПЛ.

НАСОС
Н2

см. лист 29
КОМПЛЕКТ АОБ

ЗАВИВКА
М6

ЩУ3
ОБУЧАТЕЛЬ УГД-3

Марку, сечение и длину проводов и кабелей
см. кабельный журнал лист 12

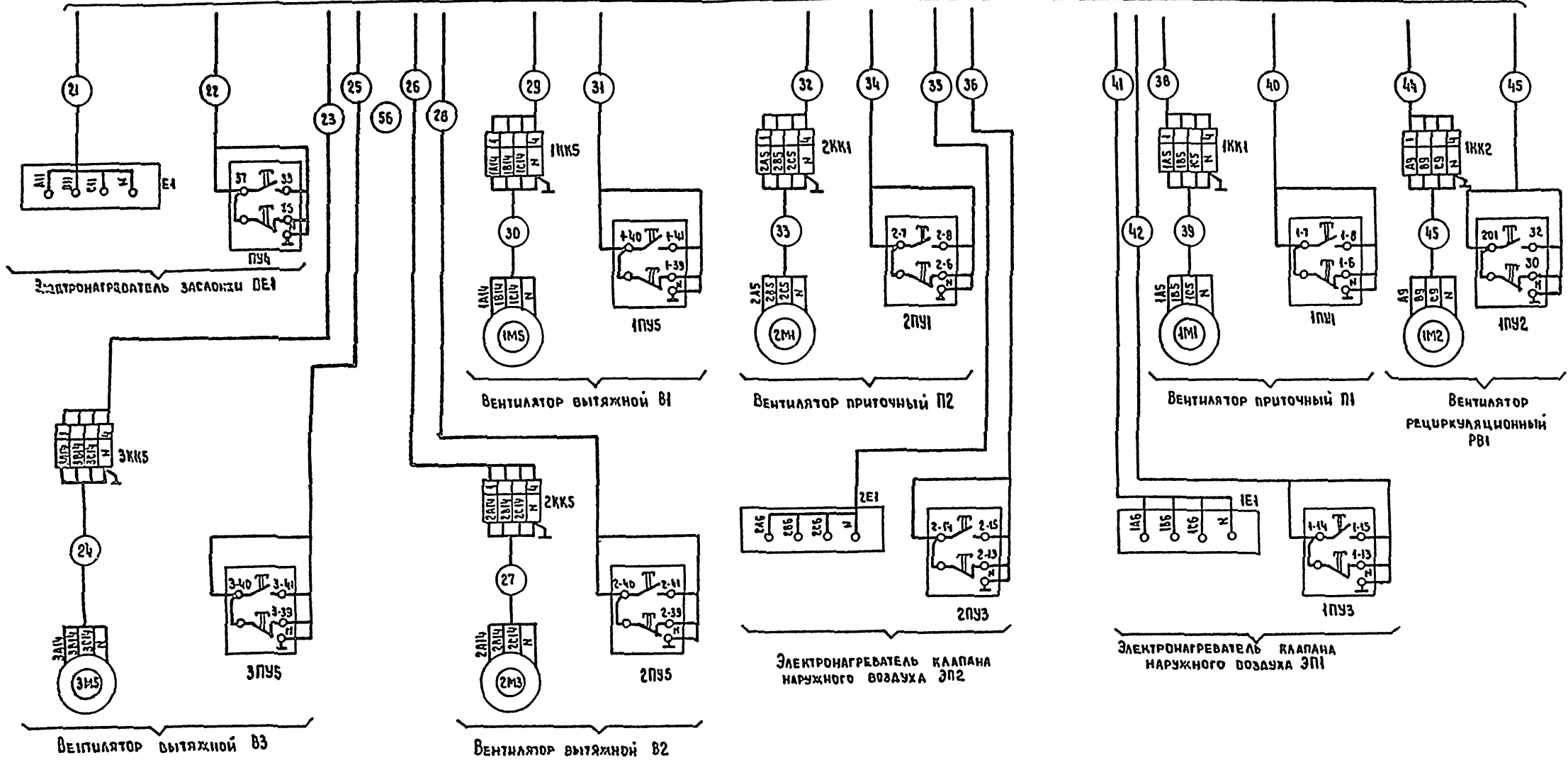
Имя, № дола, Подпись, Дата, Взам.инв.№

Привязан			ТП 291-В-23с 88		ЭМ	
			Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (Фок-1)			
			Блок 2		Стандарт Лист Листов	
					рп 34	
Имя, №			СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СУЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ (НАЧАЛО)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
					ФОРМАТ А2	

КОПИРОВАЛ К.С.

РАБОТА
Часть 2

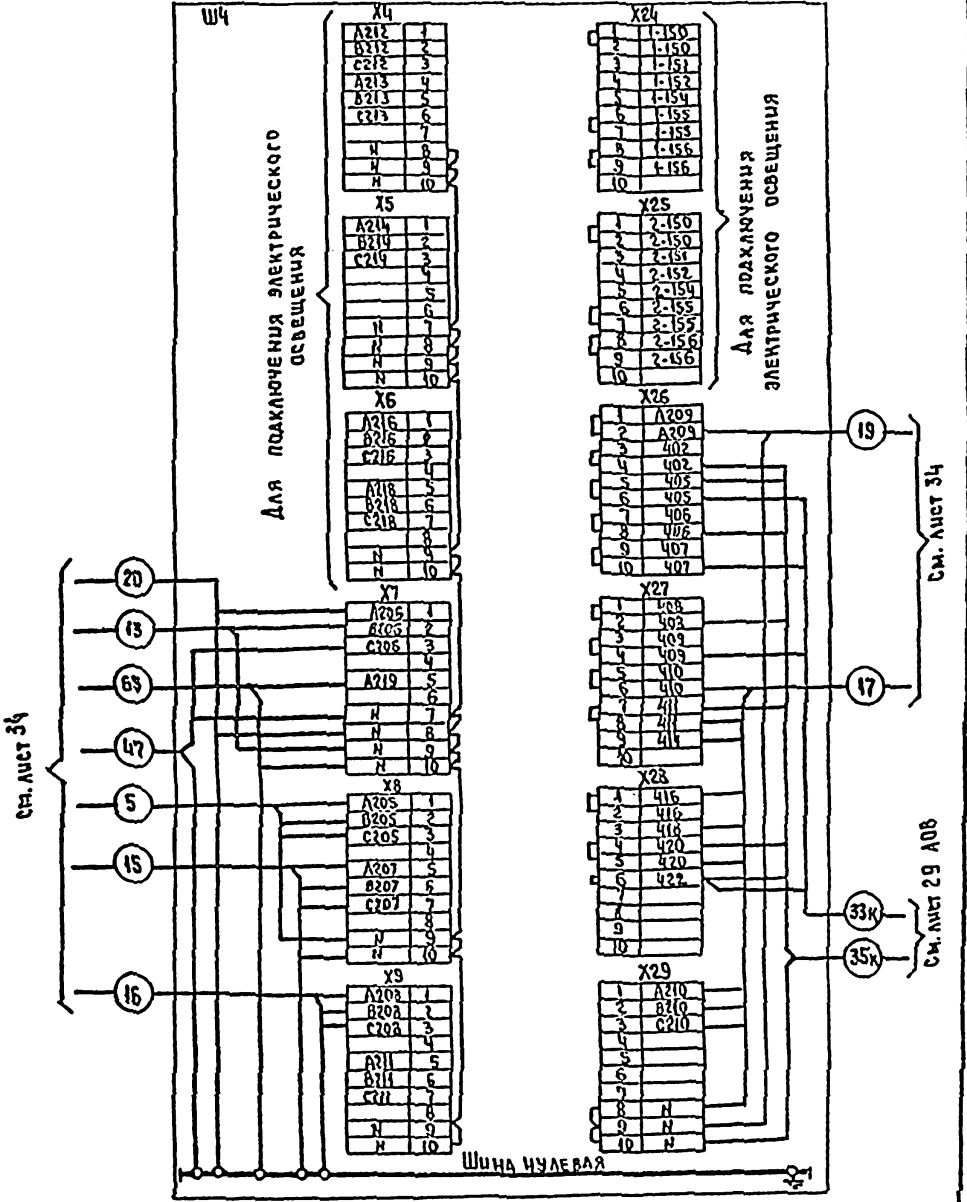
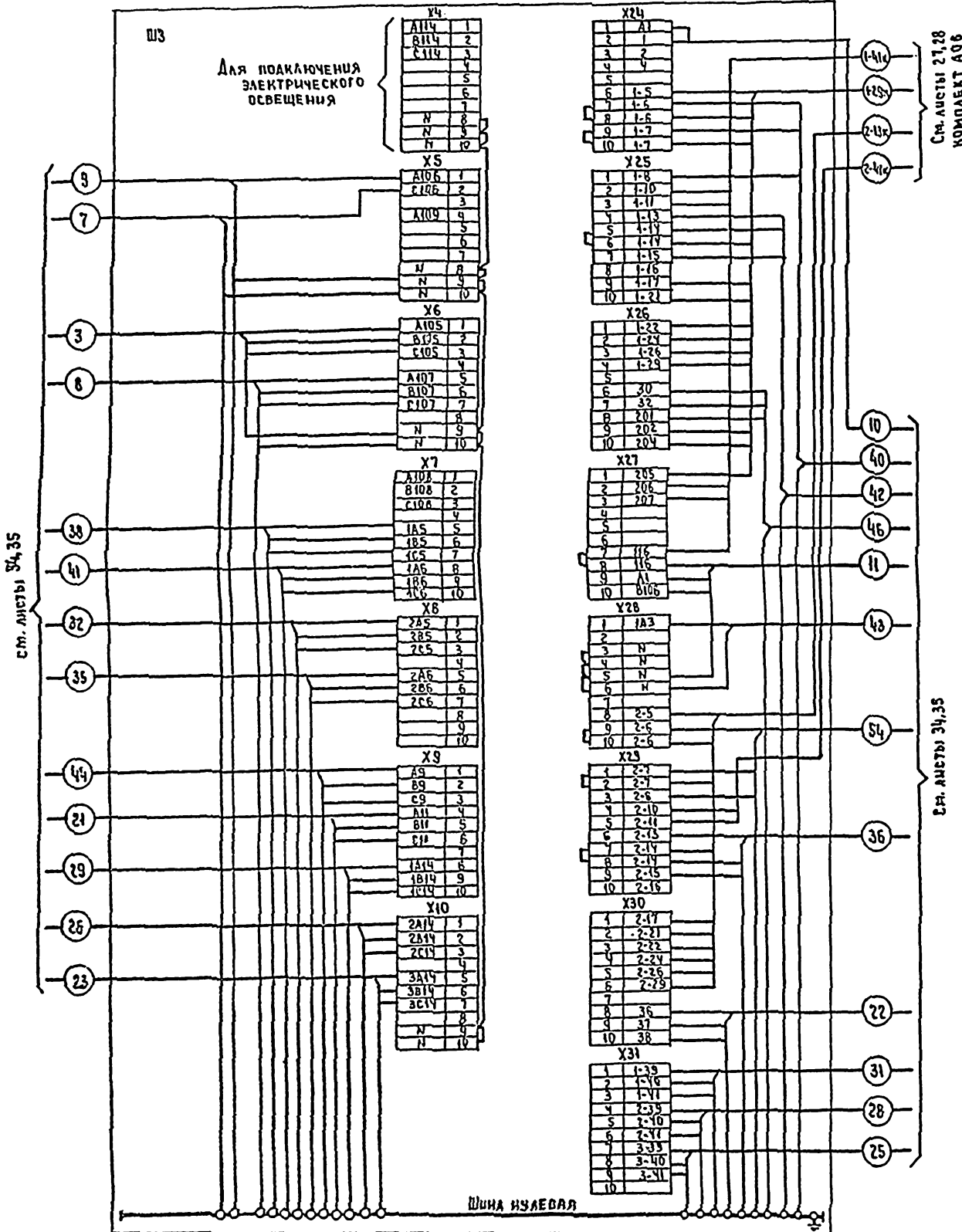
СМ. ЛИСТ 36



ИЗМ. ИЛИ ДОП. ПОДПИСЬ И ДАТА

ПРИВЯЗКА:		ТП 291-8-23с.88 ЭМ		
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в Легких металлических конструкциях (ФКОК-1)		
		Блок 2		Страница Лист Листов рп 35
Изм. №		Словесное электрооборудование (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
		Нав.ста. САНСОНОВ	25.05.87	
		И.контр. РЫБЧЕНКО	25.05.87	
		С.спец. РЫБЧЕНКО	25.05.87	
		Руч.гр. ШИШОВА	25.05.87	
		Стел.ин. БОРИСОВА	25.05.87	

Альбом III
Часть 2

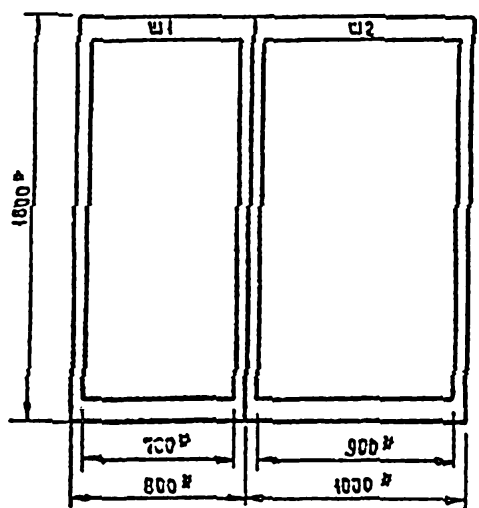


Имя, отчество, подпись и дата. Подпись: _____

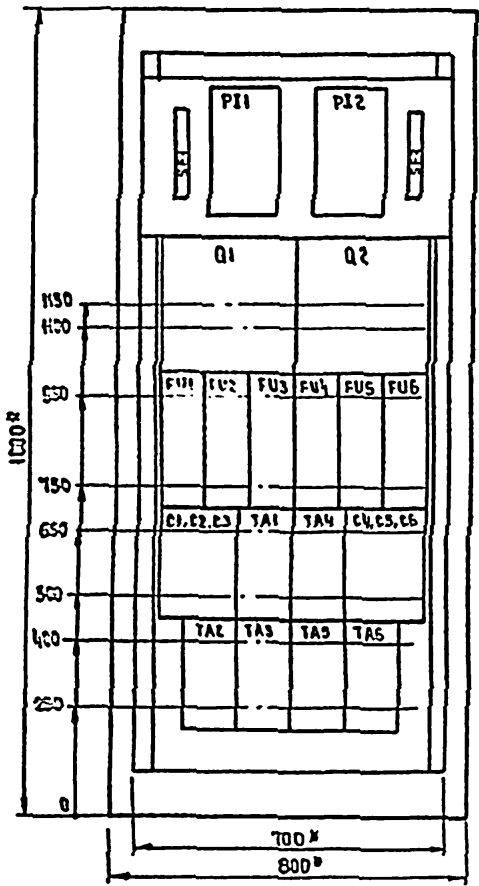
		ТП 291-8-230.88		ЭМ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)					
Блок 2				Станция	Лист
Силовое электрооборудование СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ (окончание)				рп	35
				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Альбом № 2

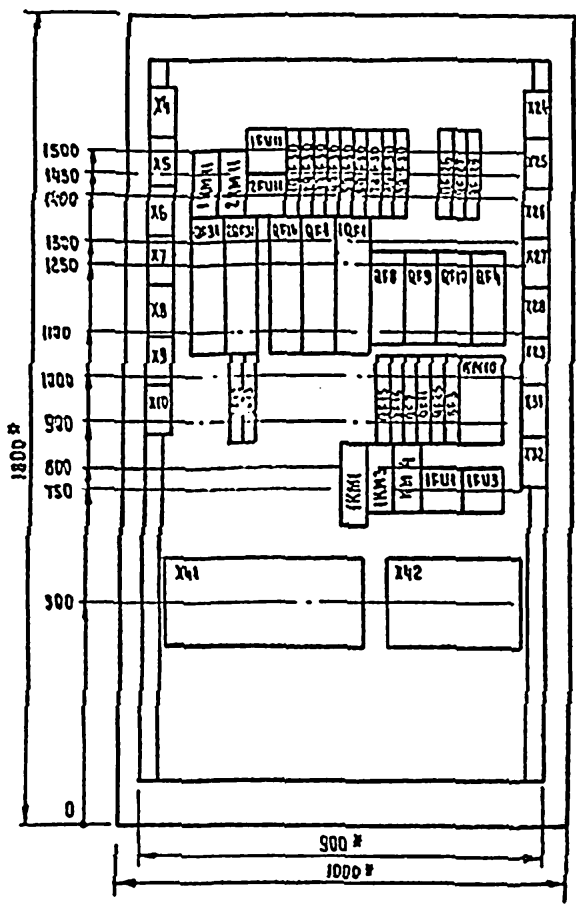
Щит ЩЦ1. Вид спереди
Двери не показаны



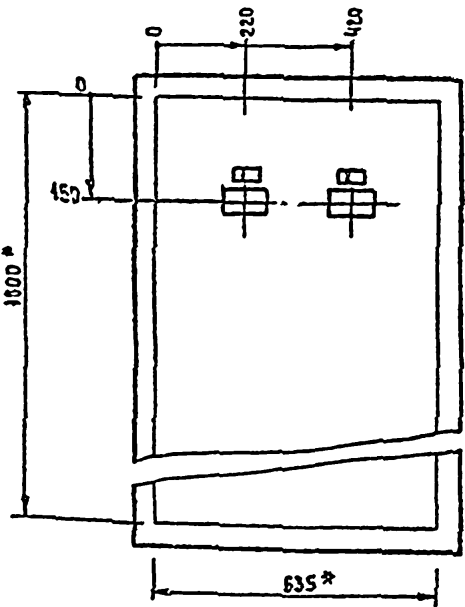
Шкаф Ш1. Вид спереди
Дверь не показана



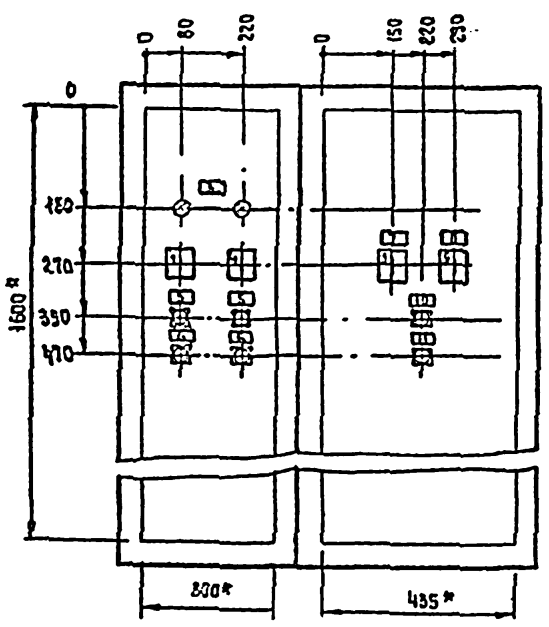
Шкаф Ш2. Вид спереди
Двери не показаны



Дверь шкафа Ш1
Вид спереди



Левая и правая двери шкафа Ш2
Вид спереди



Перечень надписей

П. №	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
Дверь							
1	PI1	ТАБЛУЧКА	ВВОД 1		1		
2	PI2	ТО ЖЕ	ВВОД 2		1		
3	ИЛИ, ЗЛИ	"	ОСВЕЩЕНИЕ ЗАЛА		1		
4	ISA10, ZSA10	НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - П - ДИСТ.		2		
5	ISB4, ZSB4	ТАБЛУЧКА	ВКЛЮЧИТЬ		2		
6	ISB3, ZSB3	ТО ЖЕ	ОТКЛЮЧИТЬ		2		
7	ISA1	"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1		1		
8	SAS	"	ЗАСЛОНКА ВЕ1		1		
9	ISA1, SAS	НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - ОТКЛ. - АВТ.		2		
10	SB2	ТАБЛУЧКА	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТСИСТЕМ		1		
И	SB1	ТО ЖЕ	ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ПОЖАРЕ		1		

- Размеры для справок
- Щит ЩЦ1 состоит из 2 шкафов Ш1 и Ш2 одностороннего обслуживания глубиной 400 мм

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Должность

Привязан

И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.	И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.
И.К.О.Н.Т.Р.	Р.Ы.Б.Е.Ч.Е.Н.К.О.	И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.
Л.С.П.Е.Ц.	Р.Ы.Б.Е.Ч.Е.Н.К.О.	И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.
Р.У.К.Г.Р.	Ш.И.Ш.О.В.А.	И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.
С.Т.И.Н.Ж.	З.В.А.Р.	И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.
И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.	И.О.Т.А.	С.А.М.С.О.Н.О.В.

ТП 291-8-23с.88 ЭМ.НО1

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легковых металлических конструкциях (ФОК-1)

Блок 1

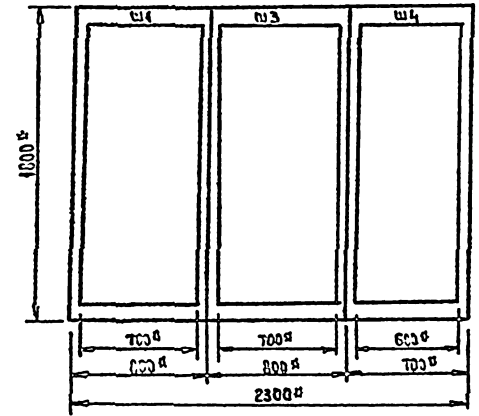
Щит защищенный ЩЦ1. Общии вид

СТАЛИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
РП /

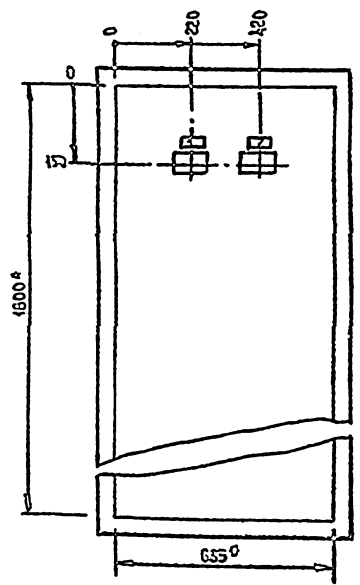
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

АВТОМ III
ЧАСТЬ 2

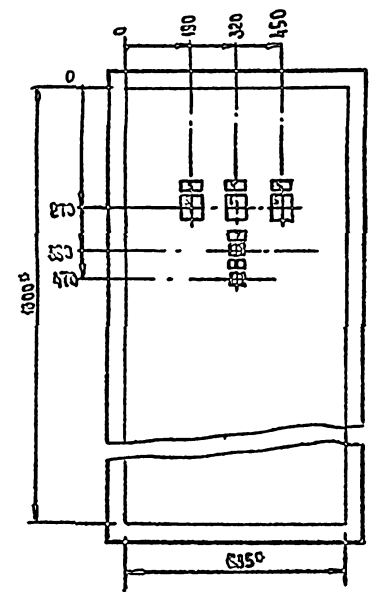
Щит ШЩ2. ВНА СПЕРЕДИ
АВЕРИ НЕ ПОКАЗАНЫ



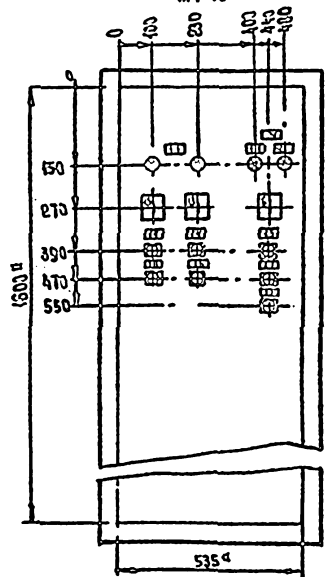
АВЕРЬ ШКАФА Ш1
ВНА СПЕРЕДИ
М1:10



АВЕРЬ ШКАФА Ш3
ВНА СПЕРЕДИ
М1:10



АВЕРЬ ШКАФА Ш4
ВНА СПЕРЕДИ
М1:10



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

НА- ИЗМ	НАДПИСЬ	№З. ОБЪЯВЛЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ. ЛИСТОВ	КОЛ. ЛИСТОВ	ЗАПОВЕДИ
				ДВЕРЬ			
1	PI1		ТАБЛИЧКА	ВВОД 1	1		
2	PI2		"	ВВОД 2	1		
3	ISA1		"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1	1		
4	2SA1		"	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П2	1		
5	ISA2		"	ВЕНТИЛЯТОР РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ РВ1	1		
6	ISA1, 2SA1 ISA2, SA20		НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - ОТКЛ. - АВТ.	1		
7	SB2		ТАБЛИЧКА	ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТСИСТЕМ	1		
8	SB1		ТО ЖЕ	ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ПОЖАРЕ	1		
9	HL2, HL3 SA20, SB21 SB22, SB23		"	ЗАДВИЖКА	1		
10	IL111, ZIL11 ISA11, 2SA11 ISB3, ISB4 2SB3, 2SB4		"	ОСВЕЩЕНИЕ БАССЕЙНА	1		
11	HL2		"	ОТКРЫТА	1		
12	HL3		"	ЗАКРЫТА	1		
13	ISA11, 2SA11		НА КЛЮЧЕ	МЕСТ. - Д. ЛИСТ.	2		
14	ISB4, 2SB4		ТАБЛИЧКА	ВКЛЮЧИТЬ	2		
15	SB22		ТО ЖЕ	ОТКРЫТЬ	1		
16	ISB3, 2SB3		"	ОТКЛЮЧИТЬ	2		
17	SB23		"	ЗАКРЫТЬ	1		
18	SB21		"	СТОП	1		

1 - размеры для справок
2 - щит ШЩ2 состоит из 3 шкафов Ш1 Ш3 и Ш4
одностороннего оборудования глубиной 400мм

ИВМ 0004. ОБЪЕДИНЕНАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ПРИБОРАН	ИЛОТА	САМСОНОВ	БЕЛКИН	ЗЕЛЕНКО	ТП 291-8-230.88 ЭМ. НОД	ФИЗИКАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФЭК-1)	СТАЛИН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЛМОР	РЫБЕНИЧ	БЕЛКИН	ЗЕЛЕНКО					
	ТАСОВ	РЫБЕНИЧ	БЕЛКИН	ЗЕЛЕНКО	Блок 2	ЩИТ ЗАЩИЩЕННЫЙ ШЩ2. Общий вид. (начало)	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
	РЫС. ТР	ШИШОВА	ИЛМ	ЗЕЛЕНКО					
ИВМ 0004	СТ. ИВМ	ОБАР	ИЛМ	ЗЕЛЕНКО					
	СТ. ИВМ	МАХИМОВ	ТАСОВ	ЗЕЛЕНКО					

Альбом Часть 2	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Лист 24, узел I	Узел подвеса двух светильников ГСП18 на металлической балке Б1	12	
	Лист 24, узел II	Узел крепления светильника ЛПО02 на ригеле на отп. +3,200	82	
	Лист 24, узел III	Узел подвеса светильника ЛПО02 (ЛПО03) на электротехническом корпусе	21	
	Лист 24, узел IV	Узел крепления светильника ЛПО02 на электротехническом корпусе	5	
	Лист 24, узел V	Узел крепления светильника ЛПО02 на фризе	12	
	Лист 24, узел VI	Узел подвеса светильника ЛПО02 (ЛПО03) к каркасу паргарадки	19	
	Лист 24	Узел крепления кабеля в проеме П1	100	
	Лист 24	Узел крепления кабеля на балке Б1	60	

Привязан				
Изм. №				
ТП 291-8-23с. 88 ЭМИ. 85				
Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесхозе металлических конструкций (ФКО-1)				
Лист Лист Листов				
РП				
Ответственность за выполнение работ				
И.С.Иванов	А.М.Колесников	М.И.Сидоров	В.И.Петров	Ведомость электромонтажных работ
Иванов	Колесников	Сидоров	Петров	для изготовления и установки конструкций в здании № 133
Исполнитель				ГПИ Электропроект Москва

Копирован Лист Формат А4

Альбом Часть 2	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Лист 26, узел VII	Узел крепления выключателя (штепсельной розетки) УЧ0402А электрооборудования в стойке металлической	133	
	Лист 30	Комплектная линия со светильниками ЛПО25	14	
	Лист 28, линия I1	Комплектная линия со светильниками ЛПО25	1	
	Лист 28, линия I2	Комплектная линия со светильниками ЛПО25	1	
	Лист 28, линия I3	Комплектная линия со светильниками ЛПО25	1	
	Лист 28, линия I4	Комплектная линия со светильниками ЛПО25	1	
	Лист 26, узел VIII	Узел крепления ЛПО02 на ригеле на отп. +4,400	8	
	Лист 27, линия I5	Комплектная линия корпуса КЛ-1 со светильниками ЛПО02	3	
	Лист 27, узел IX	Узел установки светильника ЛПО02 на ригеле на отп.+3,200	6	

Привязан				
Изм. №				
ТП 291-8-23с. 88 ЭМИ. 86				
Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесхозе металлических конструкций (ФКО-1)				
Лист Лист Листов				
РП				
Ответственность за выполнение работ				
И.С.Иванов	А.М.Колесников	М.И.Сидоров	В.И.Петров	Ведомость электромонтажных работ
Иванов	Колесников	Сидоров	Петров	для изготовления и установки конструкций в здании № 133
Исполнитель				ГПИ Электропроект Москва

Копирован Лист Формат А4

Альбом Часть 2	Наименование и техническая характеристика оборудования, изделий и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	кол.
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>				
	Светильник для лампы ДРИ	ГСП18-400-001-У3	шт.	24
	Светильник для люминесцентных ламп	ЛПО02-ЭМЧ	шт.	14
	Кабель 0,66 кВ, 2x2,5	П-01 УЛМ	км	0,102
	Кабель 0,66 кВ, 3x2,5	ПВВГ	км	0,082
	Кабель 0,66 кВ, 3x1,5	КГ	км	0,05
<u>Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком</u>				
	Круге Б8 ГОСТ 2590-74		т	0,007
	Круге Б-12 ГОСТ 2590-74		т	0,120
	Лента стальная 2-50 Б СТ3-КП ГОСТ 6009-74		т	0,010

Привязан				
Изм. №				
ТП 291-8-23с. 88 ЭМИ. 8А				
Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесхозе металлических конструкций (ФКО-1)				
Лист Лист Листов				
РП				
Ответственность за выполнение работ				
И.С.Иванов	А.М.Колесников	М.И.Сидоров	В.И.Петров	Ведомость изделий и материалов для изготовления и установки конструкций в здании № 133
Иванов	Колесников	Сидоров	Петров	ГПИ Электропроект Москва

Копирован Лист Формат А4

Альбом Часть 2	Наименование и техническая характеристика оборудования, изделий и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	кол.
<u>Изделия, поставляемые электромонтажной организацией</u>				
	Труба стальная водогазопроводная, легкая, с полностью сплюснутым гратом, резьбой и муфтой, с условным проходом 20 мм	М-Р-20х2,5	м	0,006
	Изделия, поставляемые электромонтажной организацией			0,009
	Выключатель для открытой установки, 220 В, 6,3 А	УЧ-04-10/20	шт.	14
	Розетка штепсельная для открытой установки, 220 В, 10 А, с третьим заземляющим контактом	РШ-4-2Р-0-34-10/220	шт.	28
<u>Изделия заводов Главэлектромонтаж</u>				
	Коробка	К02-74 У15	шт.	12
	Патрубок	УСМ 82 У1	шт.	24
	Прожиток	УСМ 85 У1	шт.	24
	Профиль	К-347 У2	шт.	3
	Профиль	К-235 У2	шт.	115
	Профиль	К-225 У2	шт.	1
	Полоса	К-108 У2	шт.	87
	Полоса	К-209 У2	шт.	17
	Угелок	К-237 У2	шт.	12
	Угелок	К-242 У2	шт.	5
	Втулка	В22 У1 У2	шт.	220

Привязан				
Изм. №				
ТП 291-8-23с. 88 ЭМИ. 8А				
Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесхозе металлических конструкций (ФКО-1)				
Лист Лист Листов				
РП				
Ответственность за выполнение работ				
И.С.Иванов	А.М.Колесников	М.И.Сидоров	В.И.Петров	Ведомость изделий и материалов для изготовления и установки конструкций в здании № 133
Иванов	Колесников	Сидоров	Петров	ГПИ Электропроект Москва

Копирован Лист Формат А4

Альбом III
часть 2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	Пояснительная записка	
3	Приточная система П1А. Схема автоматизации	
4	Приточная система П1Б. Схема автоматизации	
5	Приточная система П2. Схема автоматизации.	
6	Приточная система П1А. Электронагреватель заслонки ВЕ1. Схема электрическая принципиальная	
7	Приточная система П1А. Схема электрическая принципиальная (начало)	
8	Приточная система П1А (П2). Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
9	Приточная система П1А. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
10	Вытяжная заслонка ВЕ1. Схема электрическая принципиальная	
11	Вытяжная заслонка ВЕ2 (ВЕ3). Схема электрическая принципиальная.	
12	Приточная система П1Б (П2). Схема электрическая принципиальная	
13	Вентиляторы ВВ1, ВВ... ВВ3. Электронагреватель заслонки ВЕ1. Схема электрическая принципиальная	
14	Приточная система П1Б. Схема электрическая принципиальная (начало)	
15	Приточная система П1Б(П2) Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
16	Приточная система П1Б. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
17	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная (начало)	
18	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
19	Вытяжная заслонка вентсистемы П1Б. Схема электрическая принципиальная	
20	Вытяжная заслонка ВЕ1. Схема электрическая принципиальная	
21	Задвижка бака аккумулятора. Схема электрическая принципиальная	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
22	Установка Фильтрации. Схема автоматизации	
23	Установка Фильтрации. Схема соединений внешних проводов	
24	Приточная система П1А. Схема соединений внешних проводов (начало)	
25	Приточная система П1А. Схема соединений внешних проводов (окончание)	
26	Приточная система П1Б. Схема соединений внешних проводов (начало)	
27	Приточная система П1Б. Схема соединений внешних проводов (окончание)	
28	Приточная система П2. Схема соединений внешних проводов.	
29	Задвижка бака аккумулятора. Схема соединений внешних проводов	
30	Кабельный журнал (начало)	
31	Кабельный журнал (продолжение)	
32	Кабельный журнал (продолжение)	
33	Кабельный журнал (окончание)	
34	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (начало)	
35	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (продолжение)	
36	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (окончание)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТМЧ-147-75	Термометр сопротивления. Термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе. $\Delta 789$ мм на металлической стене	
ТМЧ-149-75	Термометр сопротивления. Термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе. $\Delta 45 \dots 76$ мм	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМЧ-147-75	Термометр технический ртутный в опрае. Установка на трубопроводе. $\Delta 776$ мм или металлической стене	
ТМЧ-143-75	Термометр технический ртутный в опрае. Установка на трубопроводе $\Delta 45; 57$ мм	
ТКЧ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе. Ру до 10 кгс/см ² T до 80°С	
ТМЧ-122-74	Датчик сигнализатор уровня. Установка на резервуаре	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП291-8-23с.88 АОВ.Н.01	Щит автоматики ЩА1. Общий вид	
ТП291-8-23с.88 АОВ.Н.02	Щит автоматики ЩА2. Общий вид	
ТП291-8-23с.88 АОВ.Н.03	Щит автоматики ЩА3. Общий вид	
Альбом У АОВ СО	Спецификация оборудования	
Альбом У АОВ СО1	Спецификация щитов	
Альбом VI АОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта Я.М. Бунич

Подпись и дата
Взам.инж.

Привязан			
ТП 291-8-23с.88 АОВ			
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)			
Блок 1,2,3		Сталь	Лист
Общие данные		РП	1
		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

И ВВЕДЕНИЕ.

1.1. Типовой проект автоматизации и КИП санитарно-технических устройств, в дальнейшем именуемых санитарно-техническими, разработан для физкультурно-оздоровительного комплекса в легких металлических конструкциях (ФМК-1) на основании задания на разработку типового проекта, утвержденного начальником Управления по отрыву от общегосударственных заданий и сооружений Госгражданстроя от 20.01.87 г и чертежей института Союзспортпроект и ЦНИИПроклетгострукция.

2. АТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

2.1. Устройства, оснащенные средствами автоматизации и контроля, следующие:

- 1) приточная система П1 с электронагревателем, рециркуляционной и вытяжной заслонками;
- 2) приточная система П2 с электронагревателем;
- 3) вытяжные вентиляторы В1...В3
- 4) естественная вытяжка ВЕ1
- 5) задвижка бака - аккумулятора
- 6) бачья сухого пара.

3. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ

3.1. Автоматический контроль.

3.1.1. В проекте предусмотрен контроль температуры воздуха перед калорифером, после калорифера, в воздуховоде, на теплоносителе в подающем и обратном коллекторе и парильне, сухого пара.

3.1.2. В проекте предусмотрен контроль уровня и расход воды в баке - аккумуляторе.

3.1.3. Местный контроль температуры осуществляется с помощью термометров, расходов - с помощью дифманометров.

3.1.4. Контроль температуры в парильне бани сухого пара осуществляется манометрическим термометром, поставляемым комплектно.

3.1.5. Дистанционный контроль осуществляется с помощью дилатометрических датчиков типа ТУДЗ-1, ТУДЗ-4 и датчиков уровня ЭРСУ-3, серийно выпускаемых отечественной промышленностью.

3.2. АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

3.2.1. Схемой автоматического регулирования в проекте предусмотрено поддержание температуры в помещении:

а) +15°С в зале блока 1. Для этого температура приточного воздуха за калорифером поддерживается +18°С воздействием на исполнительный механизм регулирующего клапана трехпозиционными терморегуляторами ТЗЧПЗ.

б) +27°С в бассейне блока 2. Для этого температура приточного воздуха за калорифером поддерживается +15°С за зональником +30°С воздействием на исполнительные механизмы регулирующих клапанов трехпозиционными терморегуляторами ТЗЧПЗ.

3.3. АВТОМАТИЧЕСКОЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ, СИГНАЛИЗАЦИЯ

3.3.1. Схемами автоматизации предусмотрено:

1) защита калорифера от замораживания по температуре обратного теплоносителя после калорифера в зимний период времени. При температуре воздуха перед калорифером ниже +3°С и температуре воды обратного теплоносителя ниже +25°С срабатывает защита;

2) предварительный прогрев калориферов и предварительное включение электронагревателей;

3) аварийное отключение приточных систем при аварии двигателей вентиляторов и аварийно низкой температуре обратных теплоносителей после калориферов, при этом подаются световой и звуковой сигналы на щит автоматизации приточных систем;

4) работа рециркуляционной заслонки приточной вентсистемы П1 в автоматическом режиме в зимний период времени, в летний период заслонка отключается установкой ключа выбора режима в положение "откл". Ключ выбора режима установлен на щите автоматики ЩА1.

5) автоматическое выключение (открытие) заслонки приточной системы П1 при включении рециркуляционного вентилятора. Ключ выбора режима управления установлен на щите автоматики ЩА1;

6) автоматическое открытие и закрытие электрофицированной задвижки по сигналам регулятора - сигнализатора уровня ЭРСУ-3, датчики которого устанавливаются на баке - аккумуляторе.

3.3.2. Вытяжные вентиляторы В1...В3 и естественная вытяжка имеют только местное управление.

4. ЩИТЫ.

4.1. Аппаратура управления, регулирования защиты и сигнализации приточными и вытяжными системами, естественными вытяжными заслонками расположена в щитах автоматизации, устанавливаемых в приточных камерах. Щиты выполнены по ОСТу 86.13-76.

5. ПИТАНИЕ ЩИТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ.

5.1. Подвод питания к щитам автоматизации осуществляется в электротехнической части проекта.

6. МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.

6.1. Монтаж приборов, средств автоматизации, электротехнических трубных проводок выполнен в соответствии со схемами внешних проводок и планами расположения электрооборудования.

6.2. Установка внешних средств автоматизации выполнена по типовым чертежам, а при их отсутствии по чертежам, разработанным в проекте.

6.3. Монтаж внешних электрических проводок выполнен в коробах, пластмассовых и стальных трубах по конструкциям здания.

1) импульсные линии выполнены стальными бесшовными трубами;

2) измерительные цепи - медным проводом ПВ1 в стальной трубе;

3) цепи управления и питания - контрольными кабелями с алюминиевыми жилами марки АКВВГ.

6.4. Разветвление электрических проводок выполнено с помощью соединительных коробок.

6.5. К соединительной коробке проложен кабель АКВВГ, а от соединительной коробки к исполнительным механизмам воздушных заслонок и клапанов на обратном теплоносителе - провод ПВ3, кипочным постам - провод АПВ в пластмассовых трубах.

7. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

7.1. Электрооборудование и материалы, указанные в спецификации, поставляются в виде поставочного комплекта организациями ММСС СССР.

8. ЗАМЕЧАНИЕ.

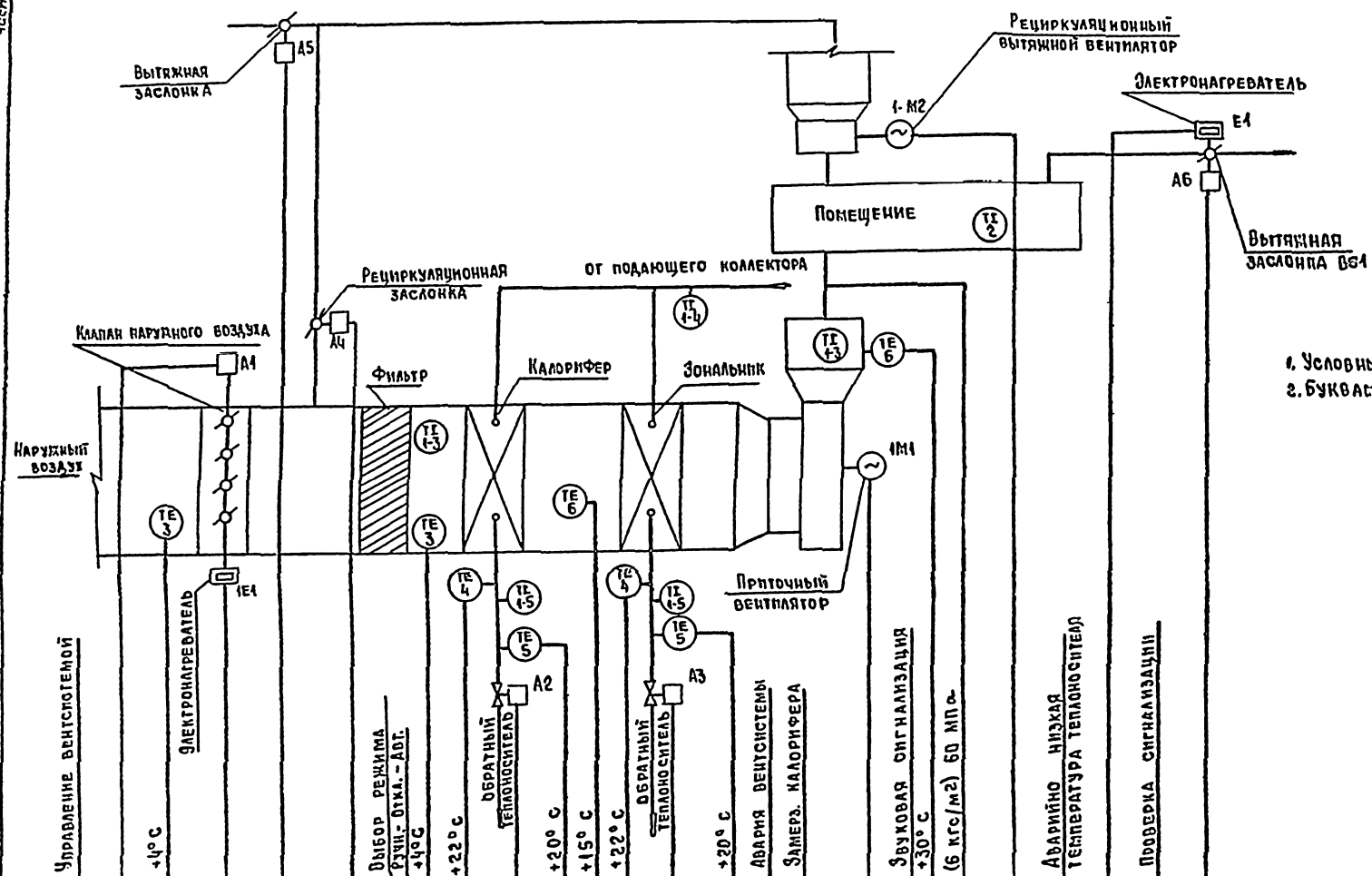
8.1. Для защиты людей от поражения электрическим током в соответствии с ПУЭ-86 применено зануление (см. комплект 9М)

8.2. В качестве нулевых защитных проводников используется рабочий нулевой проводник.

		ТП 291-В-23с ВВ		АОВ	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФМК-1)			
Привозан		Блок 1,2		СЛАНЯ (Листов/Листов)	
Пояснительная записка		РП 2		ГМИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
ИВ.И.№					

ИВ.И.№ 1. ПОДАНИЕ К АРХИВУ

Альбом III
Числ. 2

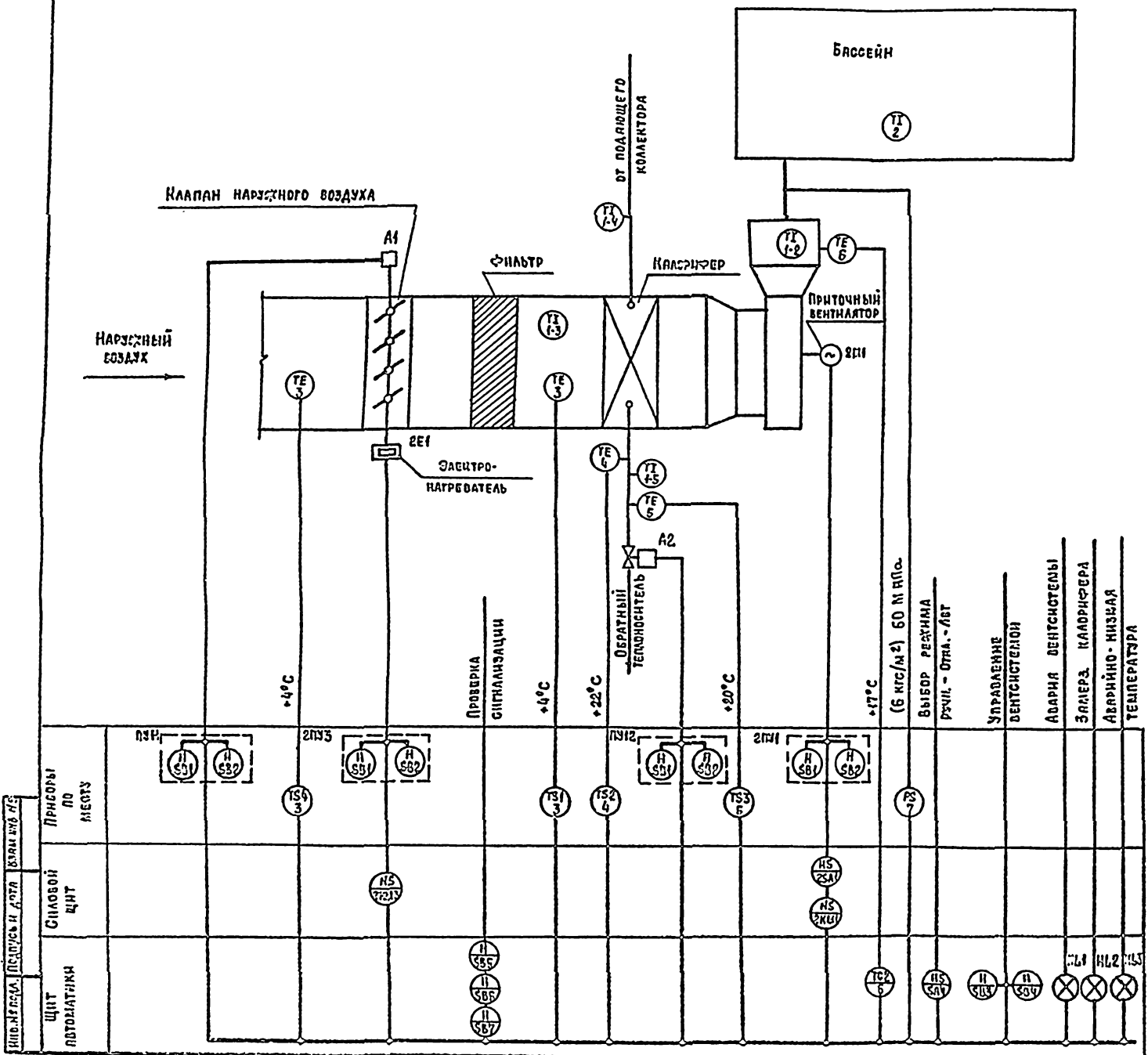


1. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.504-05.
 2. Буквами NS обозначен магнитный пускатель

Имя проекта: КОМПЛЕКС П.А.А.1 В.Э.П.И.В.С.	Приборы по месту	TS1 3, TS1 4, TS2 6, TS3 5, TS4 4, TS5 5, TS6 6, TS7 7, TS8 6, TS9 6, TS10 6, TS11 3, TS12 2, TS13 3, TS14 3, TS15 3, TS16 3, TS17 3, TS18 3, TS19 3, TS20 3, TS21 3, TS22 3, TS23 3, TS24 3, TS25 3, TS26 3, TS27 3, TS28 3, TS29 3, TS30 3, TS31 3, TS32 3, TS33 3, TS34 3, TS35 3, TS36 3, TS37 3, TS38 3, TS39 3, TS40 3, TS41 3, TS42 3, TS43 3, TS44 3, TS45 3, TS46 3, TS47 3, TS48 3, TS49 3, TS50 3, TS51 3, TS52 3, TS53 3, TS54 3, TS55 3, TS56 3, TS57 3, TS58 3, TS59 3, TS60 3, TS61 3, TS62 3, TS63 3, TS64 3, TS65 3, TS66 3, TS67 3, TS68 3, TS69 3, TS70 3, TS71 3, TS72 3, TS73 3, TS74 3, TS75 3, TS76 3, TS77 3, TS78 3, TS79 3, TS80 3, TS81 3, TS82 3, TS83 3, TS84 3, TS85 3, TS86 3, TS87 3, TS88 3, TS89 3, TS90 3, TS91 3, TS92 3, TS93 3, TS94 3, TS95 3, TS96 3, TS97 3, TS98 3, TS99 3, TS100 3
	Омывной щит	NS 1001, NS 1002, NS 1003, NS 1004, NS 1005, NS 1006, NS 1007, NS 1008, NS 1009, NS 1010, NS 1011, NS 1012, NS 1013, NS 1014, NS 1015, NS 1016, NS 1017, NS 1018, NS 1019, NS 1020, NS 1021, NS 1022, NS 1023, NS 1024, NS 1025, NS 1026, NS 1027, NS 1028, NS 1029, NS 1030, NS 1031, NS 1032, NS 1033, NS 1034, NS 1035, NS 1036, NS 1037, NS 1038, NS 1039, NS 1040, NS 1041, NS 1042, NS 1043, NS 1044, NS 1045, NS 1046, NS 1047, NS 1048, NS 1049, NS 1050, NS 1051, NS 1052, NS 1053, NS 1054, NS 1055, NS 1056, NS 1057, NS 1058, NS 1059, NS 1060, NS 1061, NS 1062, NS 1063, NS 1064, NS 1065, NS 1066, NS 1067, NS 1068, NS 1069, NS 1070, NS 1071, NS 1072, NS 1073, NS 1074, NS 1075, NS 1076, NS 1077, NS 1078, NS 1079, NS 1080, NS 1081, NS 1082, NS 1083, NS 1084, NS 1085, NS 1086, NS 1087, NS 1088, NS 1089, NS 1090, NS 1091, NS 1092, NS 1093, NS 1094, NS 1095, NS 1096, NS 1097, NS 1098, NS 1099, NS 1100
	Щит автоматизации	NS 1001, NS 1002, NS 1003, NS 1004, NS 1005, NS 1006, NS 1007, NS 1008, NS 1009, NS 1010, NS 1011, NS 1012, NS 1013, NS 1014, NS 1015, NS 1016, NS 1017, NS 1018, NS 1019, NS 1020, NS 1021, NS 1022, NS 1023, NS 1024, NS 1025, NS 1026, NS 1027, NS 1028, NS 1029, NS 1030, NS 1031, NS 1032, NS 1033, NS 1034, NS 1035, NS 1036, NS 1037, NS 1038, NS 1039, NS 1040, NS 1041, NS 1042, NS 1043, NS 1044, NS 1045, NS 1046, NS 1047, NS 1048, NS 1049, NS 1050, NS 1051, NS 1052, NS 1053, NS 1054, NS 1055, NS 1056, NS 1057, NS 1058, NS 1059, NS 1060, NS 1061, NS 1062, NS 1063, NS 1064, NS 1065, NS 1066, NS 1067, NS 1068, NS 1069, NS 1070, NS 1071, NS 1072, NS 1073, NS 1074, NS 1075, NS 1076, NS 1077, NS 1078, NS 1079, NS 1080, NS 1081, NS 1082, NS 1083, NS 1084, NS 1085, NS 1086, NS 1087, NS 1088, NS 1089, NS 1090, NS 1091, NS 1092, NS 1093, NS 1094, NS 1095, NS 1096, NS 1097, NS 1098, NS 1099, NS 1100

ПРОЯЗАН	
ИМ.№	
ТП 294-8-23с.08 АОВ	
Финансово-оздоравливающий комплекс в легком металлическом корпусе (ФКО-4)	
Блок 2	СТАВ/АВТ/АУСТОВ
Приточная система №6	Рп 4
Схема автоматизации	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
КОПИРОВАЛ	ФОРМАТ А2

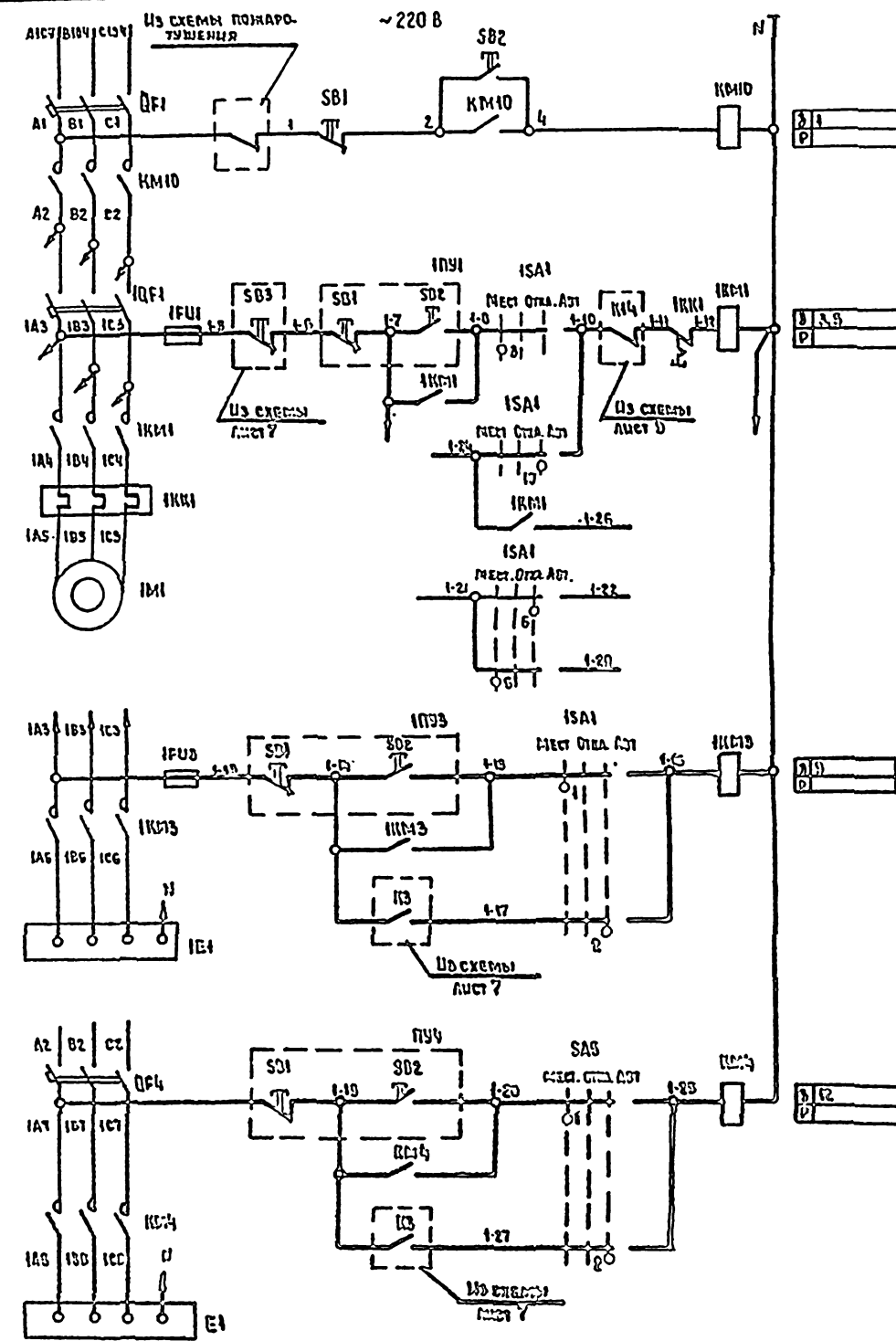
Часть II



1. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Буквами NS обозначены магнитный пускатель.

Проект		ТП 291-8-23с. 88		АОВ	
Инженерно-исполнительный комплекс в агрария металлургических предприятий (ФПК-1)					
Блок 2		Станция		Лист 5	
Приточная система №2				ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Схема автоматизации				М.В. Сидя	
Исполнитель: [Signature]					

ДАЛЬНИЙ ЧАСТЬ 2
 ЦИФ. И ПОДАТ. ПОДАТЬ В ЛАТА. В РАМ. ШКАФ



ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ОБЪЕМАТОРА
 МЕСТНОЕ
 В СХЕМУ ЛИСТ 7

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ
 МЕСТНОЕ
 АВТОМАТИЧЕСКОЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ СИСТЕМЫ ЗАСОСКИ ВЕЛ
 МЕСТНОЕ
 АВТОМАТИЧЕСКОЕ

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ISA1

УП5313 - С322

№1 СЕРИИ	№1 КОНТАКТОВ	МЕСТ.		ОТКЛ.		АВТ.	
		А	В	А	В	А	В
1	1	×	×				
2	2						
3	3	×	×				
4	4						
5	5	×	×				
6	6						
7	7	×	×				
8	8						
9	9	×	×				
10	10						
11	11	×	×				
12	12						

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SAS

УП5311 - С225

№1 СЕРИИ	№1 КОНТАКТОВ	МЕСТ.		ОТКЛ.		АВТ.	
		А	В	А	В	А	В
1	1	×	×				
2	2						
3	3	×	×				
4	4						

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>			
IE1, IE2	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ~ 380 В, 2,4 кВт	2	
IM1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А13256 ~ 380В, 5,5 кВт	1	
IPU1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ 722-2У3	1	
IPU2, IPU3	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ 222-2У3	2	
<u>ШКАФ ШИИ ШКАФ Ш2</u>			
IFU1, IFU2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС-6-П 1кл. вст. - 6А	2	
IKK1	РЕЛЕ РТА 1021 U~220В I н.в. 18...19А	1	
IKM1	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 2100 + ПКА 2004 U~220 В	1	
IKM2, IKM4	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1100 U~220 В	2	
KMI0	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 4100 U~220 В	1	
QF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ 2046 М U~660 В 1р 50А 1стс 121р	1	
IQF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ 2046 М U~660 В 1р 20А 1стс 121р	1	
QF4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ 2026 U~660 В 1р 9А 1стс 121р	1	
<u>ДВЕРЬ ШКАФА ШИИ ШКАФ Ш2</u>			
ISA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5313 - С322У3	1	
SAS	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5311 - С225У3	1	
SB1	КНОПКА КЕ 011У3 ИСПОЛН. 5	1	
SB2	КНОПКА КЕ 011У3 ИСПОЛН. 4	1	

ТН 291-8-23с. 88 АОВ

ФИЗИКАЛЬНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФОР-1)

Блок 1

СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ
 РП 6

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПИА
 ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ЗАСОСКИ ВЕЛ
 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

ГПИ
 ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 МОСКВА

КОПИРОВАЛ 2002

ФОРМАТ А2

ПРИОБРАТ

И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ
И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ
И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ	И.И. КОПЫ

Альбом III
Часть 2

Из схемы лист 7 (17)
-220 В

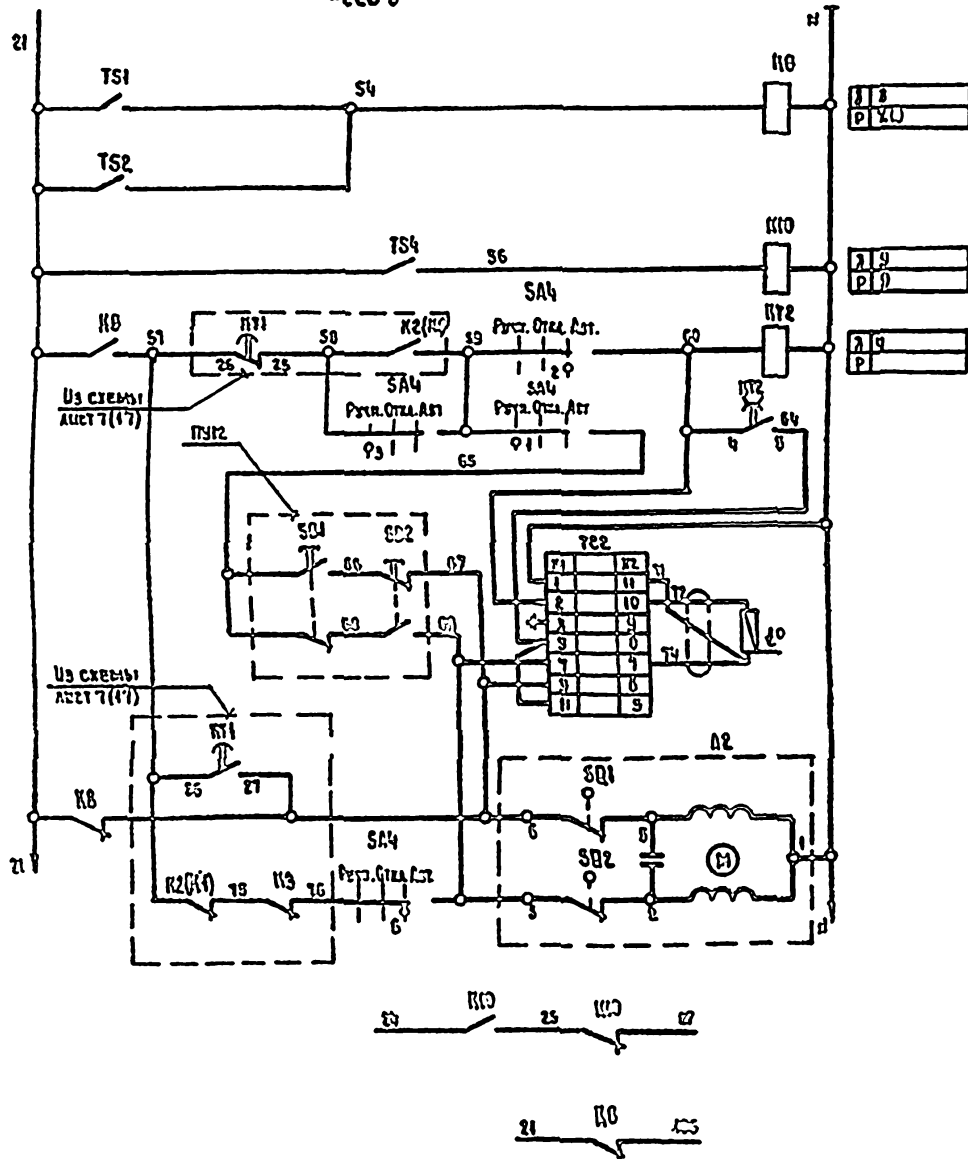


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ
КОНТАКТОВ КОНЕЧНОЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ КЛАПАНА
АЗ

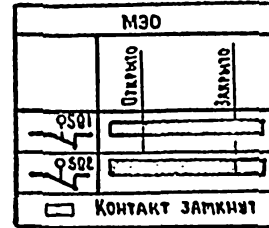
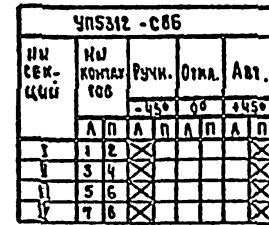


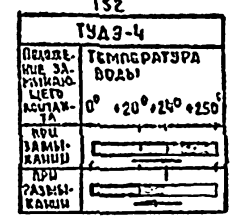
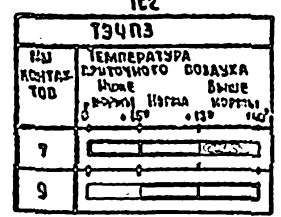
ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ
КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ
SA4



1	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ	Замыкание
2	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	Замыкание
3	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	Замыкание
4	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА	Замыкание
5	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ	Замыкание
6	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАГРЕВАТЕЛЯ	Открытие
7	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА ОХЛАЖДЕНИЯ	Замыкание
8	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА ОХЛАЖДЕНИЯ	Замыкание
9	В СХЕМУ ЛИСТ 7 (17)	
10	В СХЕМУ ЛИСТ 9 (10)	

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ			
Поз. обозна-чение	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
A2	Исполнительный механизм М30 ~220 В	1	
TS1, TS4	Устройство терморегулирующее ТУАЗ-1	2	1, 2
TS2	Устройство терморегулирующее ТУАЗ-4	1	1, 2
ПУ12	Пост управления ПУЭ-222-2У3	1	
ШИТ АВТОМАТИКИ			
K10, K12	Реле РПУ-2-М36220У3Б И ~220 В	2	2, 3, 2р
K12	Реле ВЛ40 - типн. 1-10с, tн 10-100с	1	1п
SA4	Переключатель УП5312-С66	1	
ТС2	Регулятор температуры Т34ПЗ И-220 В	1	

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ



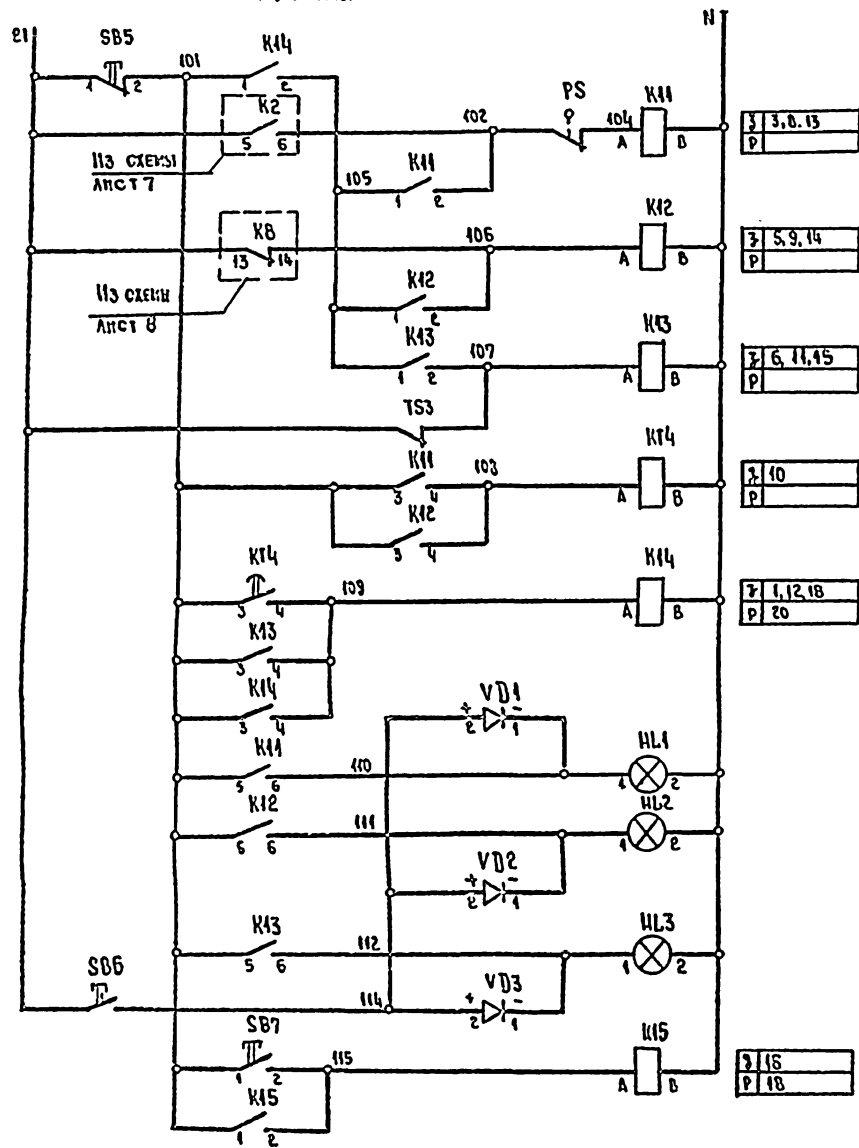
ТП 291-В-23а 88 АОВ			
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкометаллических конструкциях (ФОК-1)			
Блок 1,2		Станция	Лист
		РП	8
Приточная система ПИА (П2)		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			

Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:
Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:
Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:
Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:	Исполнитель:

Исполнитель: [Blank]

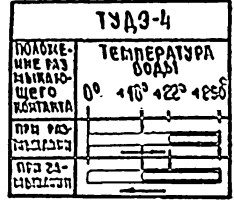
Альбом
Часть 2

Из схемы лист 8



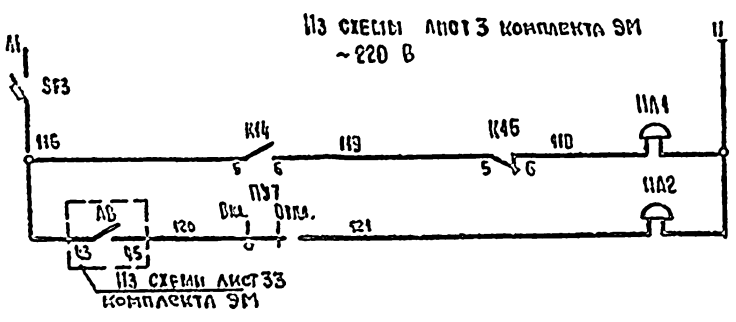
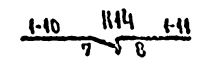
- 1 СЪЕМ АВАРИЙНОГО СВЕТОВОГО И ЗВУКОВОГО СИГНАЛОВ
- 2 КОНТРОЛЬ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ВОЗДУШОВОДЕ
- 3
- 4 КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В КАЛОРИФЕРЕ
- 5
- 6 КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
- 7
- 8 АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ
- 9
- 10 СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
- 11
- 12
- 13 АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА
- 14 ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР.
- 15 АВАРИЙНО-НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ
- 16 ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ АЛИП.
- 17
- 18 АВАРИЯ В ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЕ
- 19

ДИАГРАММА ЗАМКНУТИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ ТУДЗ-4



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>			
HA1	Звонок ЗВП-220 И~220 В	1	6 помещений
HA2	Звонок ЗВП-220 И~220 В	1	в тренерский
PS	Датчик реле напора ДН -2,5	1	
ПУ7	Пост управления ПКУ 15-21.111-54У2	1	
ТС3	Устройство терморегулирующее ТУДЗ-4	1	1р
<u>Щит автоматизации</u>			
HL1-HL3	Арматура АС 120 11У2 И~220 В	3	Светофильтр красный
K11-K13	Реле РПУ-2-М36400У36 И~220 В	3	4р
K14	Реле РПУ-2-М36400У36 И~220 В	1	4р, 4р
K15	Реле РПУ-2-М36220У36 И~220 В	1	2р, 2р
K14	Реле РВП 72-3121 И~220 В	1	1р, 1р
SB5	Кнопка КЕ 011У3 испол. 5	1	
SB6, SB7	Кнопка КЕ 011У3 исполн. 4	2	
VD1-VD3	Диод Д 2266	3	
<u>Щит ЩЩ1 шкафа Щ2</u>			
SF3	Выключатель А63-МУ3 Iр 10 А Iотс. 1,5 Iр	1	



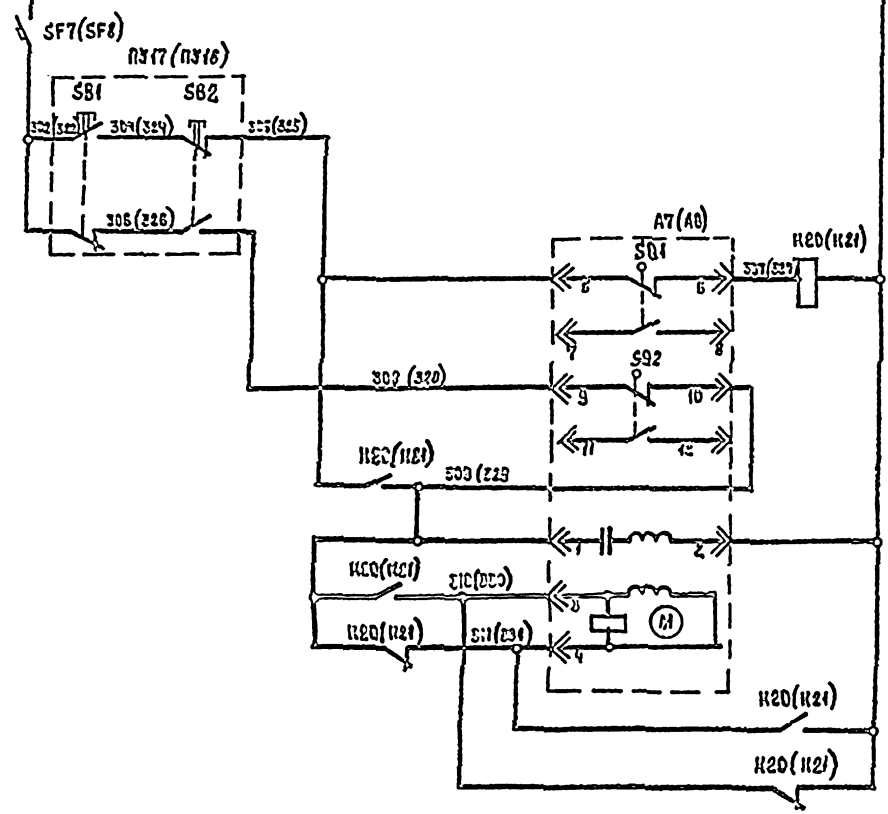
- 17 АВАРИЯ В ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЕ
- 18
- 19 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА

ТП 291-8-23с. 88		АОБ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлической конструкции (ФОН-1)			
Блок 1		Стандарт	Лист
		РП	9
Приточная система ПЛ. Схема электрическая принципиальная (обозначение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Получено в А.А.Т. (взл. н.и.и.и.)

Автом III
Часть 2

~ 220 В



Э 3.4.6
Р 1.5.7

1	ПИТАНИЕ ~ 220 В
2	ОТКРЫТЬ
3	ЗАПРЫТЬ
4	ОБМОТКА ОБОЗНАЧЕНИЯ
5	ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ
6	
7	

УПРАВЛЕНИЕ: ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ
ОБЪЕКТА

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

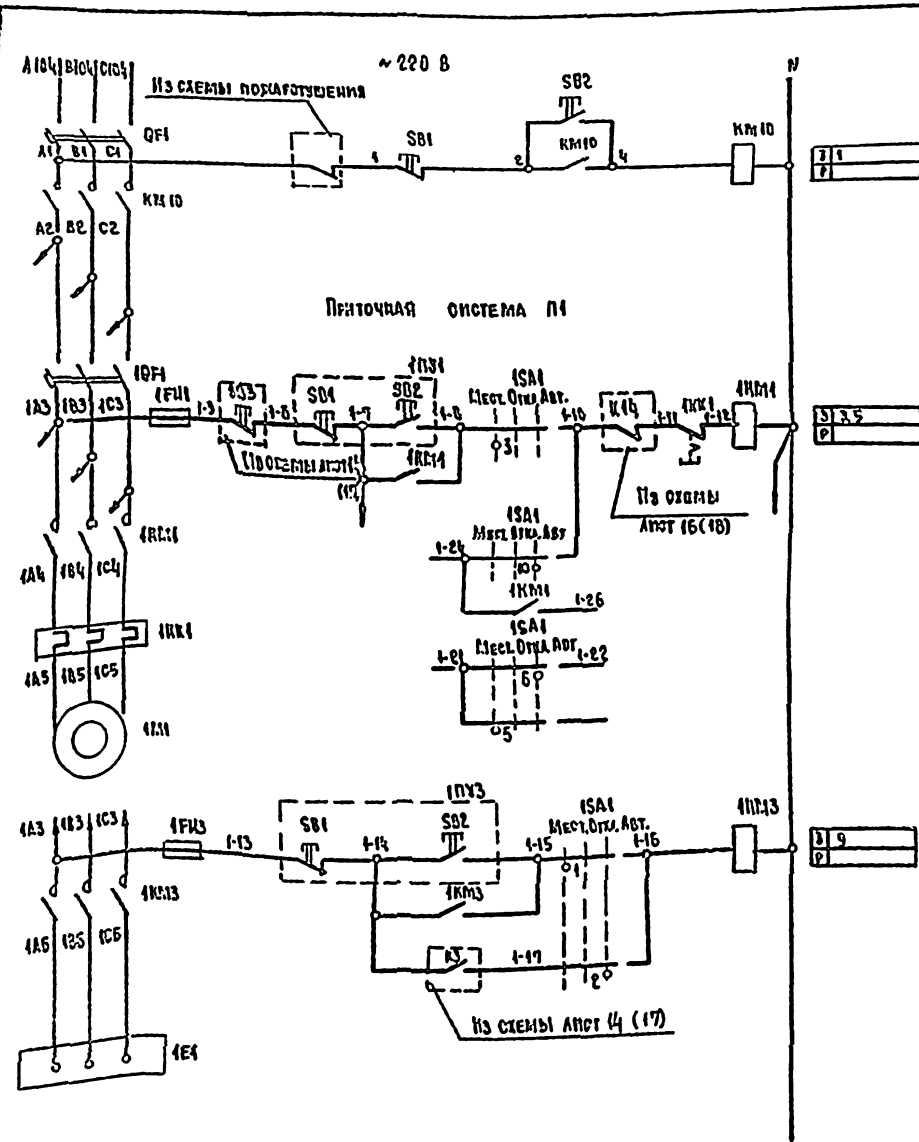
Пос. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
A7, A8	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ИЗО-У/63-0,63	2	
ПУП, ПУВ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ 212-2У3	2	
	ЩИТ АВТОМАТИКИ		
K20(K21)	РЕЛЕ РПУ-2-М36420У3Б У-220	2	43, 4р
SF7(SF8)	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АБ3-МУ3 Iр 6,5А, Iотс 1,5Iр	2	

ИЗМ. ПОСЛЕ ПОДПИСИ И ДАТЫ ВЗНМ. ИИВ. 05

ТП 291-8-23с. 88		А0В	
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФРК-1)			
Блок 1		СТАЦИЯ ИИСТ 1 ЛИСТОВ	
ВЫТАЖНАЯ ЗАСЛОНКА ВЕЗ(ВЕЗ)		РП II	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		ГПИ	
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Копирована 14-		ФОРМАТ А2	

ПРИЗВАН	И.А. ОТА	С.А. КОНОЗ	В.А. КОС
	И.А. КОТЯ	Р.А. ЧЕЧЕНКО	В.А. КОС
	Г.А. СПЕШ	Р.А. ЧЕЧЕНКО	В.А. КОС
	Р.А. Г.Р.	И.А. ЕВА	В.А. КОС
	С.А. ИИВ	З.А. Р	В.А. КОС
	С.А. ТЕАН	Б.А. РЫВИН	В.А. КОС

Альбом
Часть 2



1
ОТКЛЮЧЕНИЕ
ВЕНТИЛОМ ПРИ ПОЖАРЕ

2
3
4
5
6
7
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДАТЕЛЕМ
ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
В СХЕМЕ ЛИСТ 4 (16)

8
9
10
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДАТЕЛЕМ
НАПАНА НАРЯЖНОГО ВОЗДУХА
Автоматическое Местное

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ
КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ
ISA1

УП 5313-С322

№ К. СХЕМЫ	№ К. КОНТАКТОВ	Мест.		Откл.		Авт.	
		1	2	1	2	1	2
1	1	×					
2	2	×					
3	3	×					
4	4	×					
5	5	×					
6	6	×					
7	7	×					
8	8	×					
9	9	×					
10	10	×					
11	11	×					
12	12	×					

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

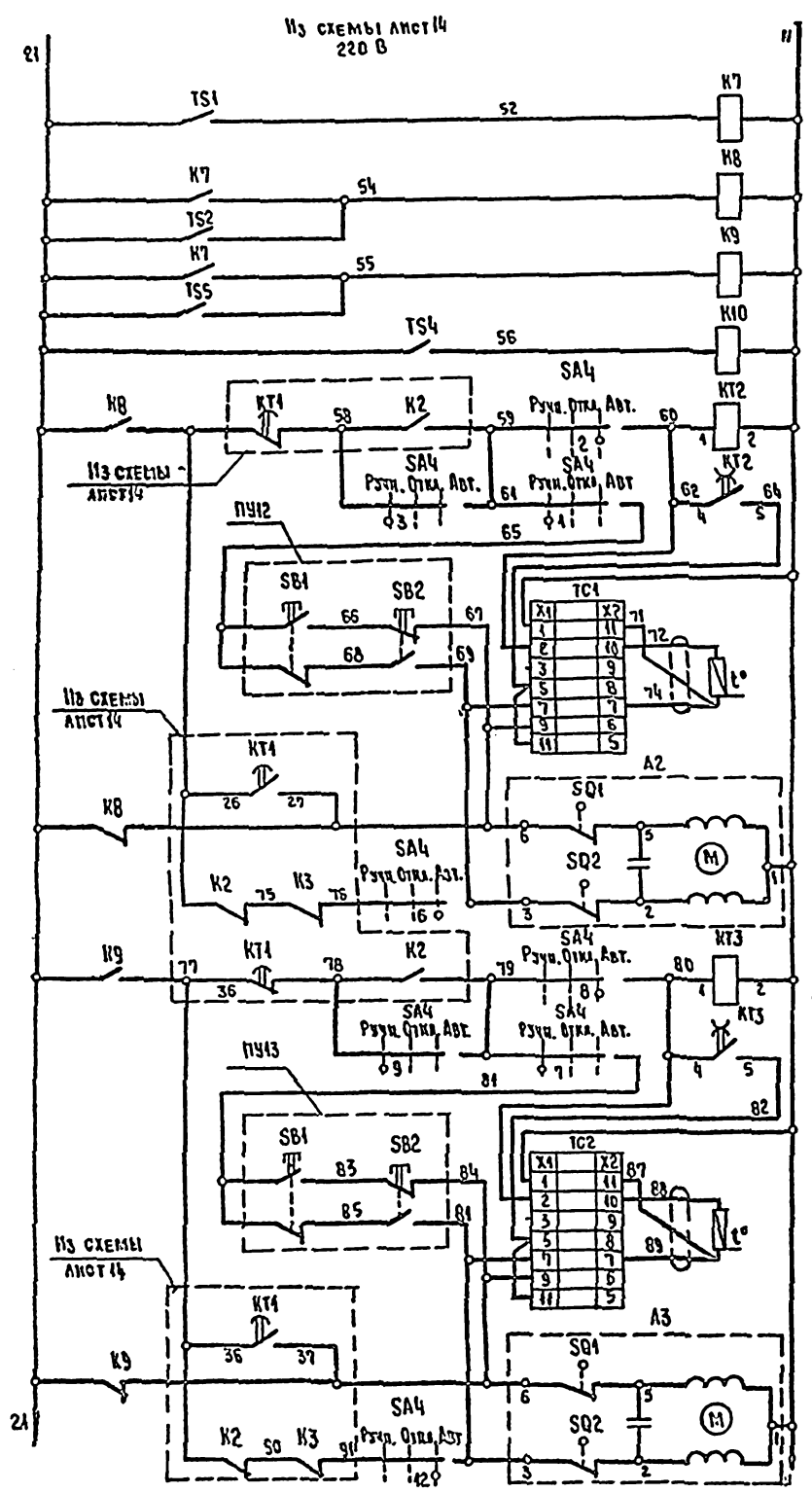
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
IE1	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ~ 380 В 24 кВт	1	
IM1	ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЬ 4А 13256 ~ 380В 5,5кВт	1	
IPY1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПKE 722-2У3	1	
IPY3	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПKE 222-2У3	1	
ШНТ ШЩ1 ШКАФ Ш2			
IFN(FN)	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС-6-П Jп.ост. 6 А	2	
IKK1	РЕЛЕ РТА 1021 И-220 В Jнз. 13...19 А	1	
IKM1	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 2100+ПКЛ 2004 И-220 В	1	
IKM3	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1100 И-220 В	1	
KM10	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 4100 И-220 В	1	
QF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ2046 И-660 В J, 63 А Jотс 12Jр	1	
IQF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ2046 И-660 В J, 20 А Jотс 12Jр	1	
ДВЕРЬ ШИТА ШЩ1 ШКАФ Ш2			
ISA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП 5313-С 322 У3	1	
SB1	КНОПКА KE 011 У3 ИСПОЛН. 5	1	
SB2	КНОПКА KE 011 У3 ИСПОЛН. 4	1	

Схема выполнена для приточной системы П4 Б.
Для системы П2 схема аналогична, кроме цепи
Пере маркировкой проводов и аппаратуры представить
номер соответствующей системы, кроме цепи 1
Перечень элементов выполнен для системы П4 Б

ШКАФ ПОДАТ. ПОДАТОРЫ КАНА ВЗАИМ. ВЕНТ.

Проезд		ТП 291-8-23с. 88 АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легком металлических конструкциях (ФОР-1)			
Блок 2		СТАЛКИ ЛИСТ Листов	
Приточная система П4(Б)2		РП 12	
Схема электрическая принципиальная		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

Альбом
Чертеж 2



3 2,3
P

3 5
P 9,18

3 1
P 15

3 47
P 47

1 6
P

3 42
P

1	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ НА КЛАПАНАХ КАЛОРИФЕРА	ЗАКРЫТЬ
2	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В КАЛОРИФЕРЕ	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ НА КЛАПАНАХ ЗОНАЛЬНИКОВ	ОТКРЫТЬ
3	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ЗОНАЛЬНИКЕ	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ЗА КАЛОРИФЕРОМ (+15°C)	
4	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРЯЖЕНИЯ ВОЗДУХА	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ЗА ЗОНАЛЬНИКОМ (+30°C)	
5	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ЗА КАЛОРИФЕРОМ (+15°C)		
7			
8			
9			
10			
11	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ЗА ЗОНАЛЬНИКОМ (+30°C)		
12			
13			
14			
15			
16			

ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ КЛАПАНОВ А2, А3

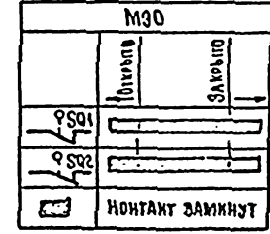
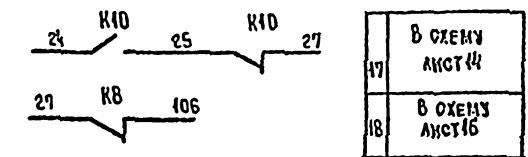
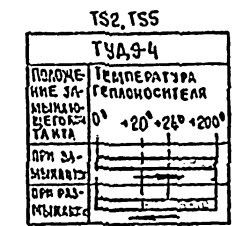
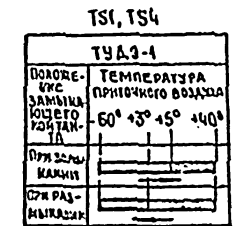
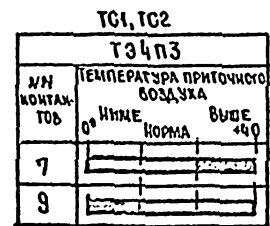


ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA4

УП5313-С322

Н/Н ОБОЗНАЧЕНИЕ	Н/Н КОНТАКТОВ	РУЧН. ОТКЛ. АВТ.					
		-45°		0°		+45°	
		А/П	А/П	А/П	А/П	А/П	А/П
I	1 2	×	×	×	×	×	×
II	3 4	×	×	×	×	×	×
III	5 6	×	×	×	×	×	×
IV	7 8	×	×	×	×	×	×
V	9 10	×	×	×	×	×	×
VI	11 12	×	×	×	×	×	×

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ

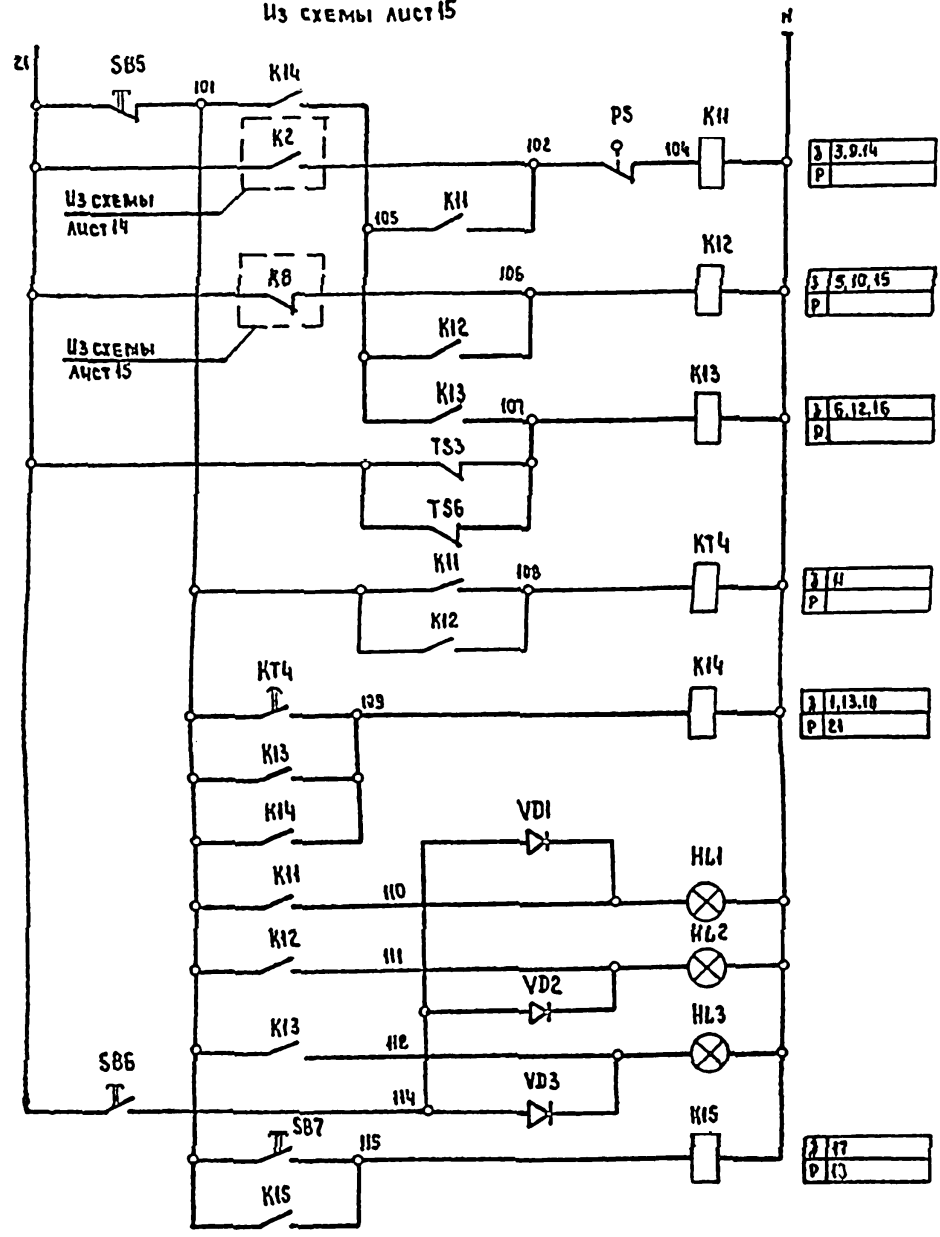


ТП 291-8-23с.88		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (Ф.О.К.-1)			
ПРИБЫЛИ:	НАЧ.ОТД. К.КОНТ. РЫБЧЕНКО	СЕК.ИЗМ. П.С.С. РЫБЧЕНКО	СТАВЛЯНЦОВ
ТИВ.№	Р.К.Г.Д. АНАРЕЕВА	В.А.С. П.С.С. АСТАШЕВ	АНСТОВ
Блок 2		РП 15	
Приходная система в/б система электрическая принципиальная (продолжение)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

ИЗ СХЕМЫ АНСТ14
ИЗ СХЕМЫ АНСТ14
ИЗ СХЕМЫ АНСТ14

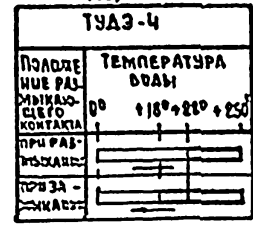
Альбом III
Часть 2

Из схемы лист 15



1	СЪЕМ АВАРИЙНОГО СВЕТОВОГО И ЗВУКОВОГО СИГНАЛА
2	КОНТРОЛЬ НАПОРА ВОЗДУХА В ВОЗДУХОВОДЕ
3	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В КАЛОРИФЕРЕ
4	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В КАЛОРИФЕРЕ
5	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
6	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
7	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
8	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
9	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
10	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
11	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
12	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
13	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
14	АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА
15	ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР
16	АВАРИЙНО-НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ
17	ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАМП
18	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

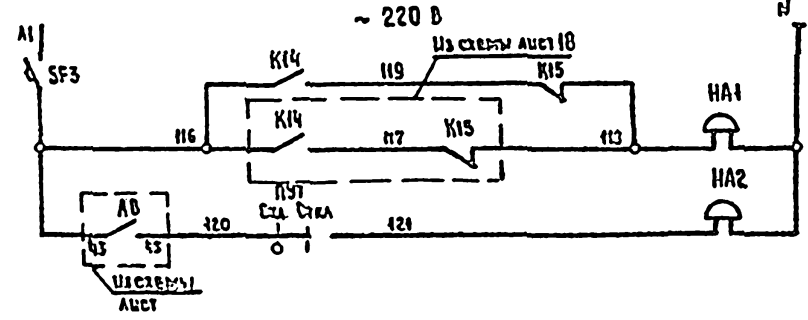
ДИАГРАММА ЗАМКЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ ТУАЗ-4



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
HA1	Звонок ЗВП-220 U~220 В	1	В помещении ВЕНТКАМЕРЫ
HA2	Звонок ЗВП-220 U~220 В	1	В РЕГИСТРАТЕ
PS	Датчик реле напора ДН-2,5	1	
ПУ7	Пост управления ПКУ15-21-ИИ54У2	1	
TS2, TS6	Устройство терморегулирующее ТУАЗ-4	2	1р
<u>Щит автоматики</u>			
HL1-HL3	Арматура АС120ИУ2 U~220 В	3	Светофильтр КРАСНЫЙ
K11-K13	Реле РПУ-2-М36400У3Б U~220 В	3	4з
K14	Реле РПУ-2-М36440У3Б U~220 В	1	4з, 4р
K15	Реле РПУ-2-М36220У3Б U~220 В	1	2з, 2р
KT4	Реле РРП72-3121 U~220 В	1	1з, 1р
SB5	Кнопка КЕОИУЗ исполн.5	1	
SB6, SB7	Кнопка КЕОИУЗ исполн.4	2	
VD1-VD3	Лампа А226	3	
<u>Щит ШЩ1 шкафа Ш2</u>			
SF3	Выключатель А63-МУЗ 1р 10А Iотс 151р	1	

Из схемы лист 5 компонента ЭМ ~ 220 В



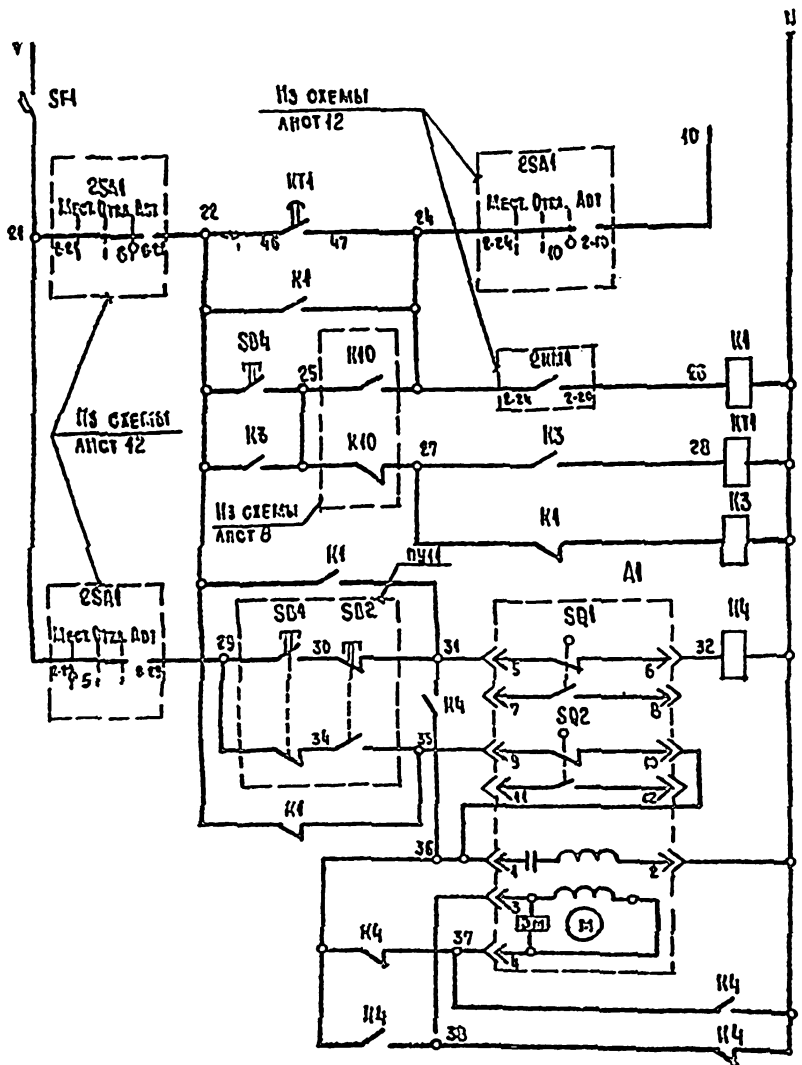
18	АВАРИЯ В ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЕ
19	ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ
20	ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



ТП 291-8-23с. 88 А08		Стая	Лист	Листов
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФЭК-1)		РП	16	
Блок 2		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
Привязан:		Схема электрическая принципиальная (окончание)		
Изм. №	И.О.Д. Самсонов	И.О.Д. Рыбченко	И.О.Д. Рыбченко	И.О.Д. Азареева
	И.О.Д. Рыбченко	И.О.Д. Азареева	И.О.Д. Астафьева	И.О.Д. Степанчик
	И.О.Д. Азареева	И.О.Д. Астафьева	И.О.Д. Степанчик	И.О.Д. Борисова

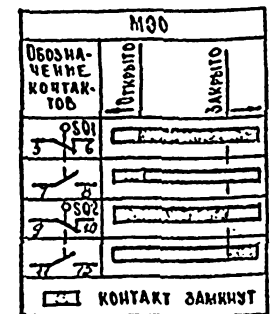
Альбом III
Часть 2

Из схемы АНСТ 12
~220 В



- 1 2, 6, 16, 20
15, 9, 17
- 2 1, 14
15
- 3 6, 6, 18
17, 17
- 4 8, 12, 13
11, 13

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ
КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ
ПЕРЕКАЮЧАТЕЛЕЙ КЛАПАНОВ
А1



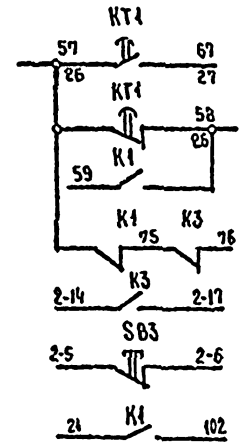
1	ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ
2	ПУСК СО ШТА АВТОМАТИКИ
3	ОБЪЕД КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУША
4	ОТКРЫТЬ
5	ЗАКРЫТЬ
6	ОБМОТА ВОЗБУЖДЕНИЯ
7	ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ
8	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУША
9	
10	
11	
12	
13	

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ4

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ, МИН. D
26-27	26
25	27
36-37	27
35	29
46-47	
45	

Перечень элементов

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
A1	Исполнительный механизм МЭО-4,6/25-0,25 В И-220 В	1	
ПЗУ	Пост управления ЛКЕ 222-2 УЗ	1	
<u>Щит автоматки</u>			
К1, К3, К4	Реле РНУ2-МЗБ 440 УЗБ И-220 В	3	4, 4а
K1	Реле BC-43-32 И-220 В ББ. 1-60 мм.	1	3а
SB3	Кнопка КЕ 011-УЗ исполн.5	1	
SB4	Кнопка КЕ 011 УЗ исполн.4	1	
SF4	Выключатель АБЗ-МУЗ Iр 63 А, Iсск.15 Iр	1	



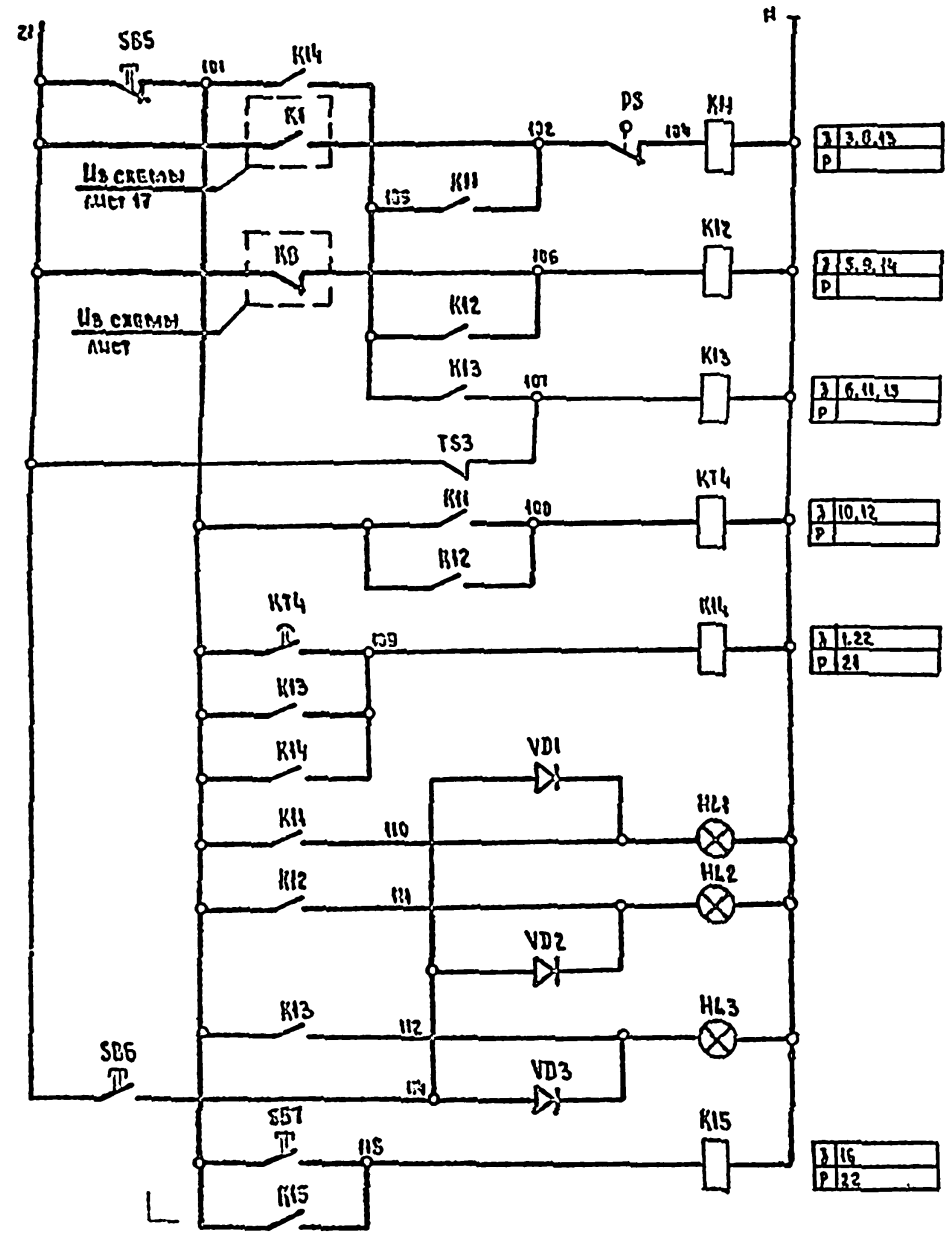
14	В схему АНСТ 8
15	
16	
17	
18	В схему электронагревателей клапана наружного воздуха АНСТ 12
19	В схему вентилятора АНСТ 12
20	В схему АНСТ 8

ИВ. № 100. А. ПОДПИСЬ РАБОТНИКА (83) 100. А. В. В.

ТП 291-В-23с.88 АОВ	
Физкультуры-оздоровительный комплекс в д. Бегинки металлургического комбината (ФОР-1)	
Исполнитель: И. КОТЛ. РЫБЕЧЕНКО	Стажёр: А. КОТОВ
Проверил: Р. П. РЫБЕЧЕНКО	РП 17
Проектировщик: И. КОТЛ. РЫБЕЧЕНКО	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
ИВ. № 100. А.	ФОРМАТ А2

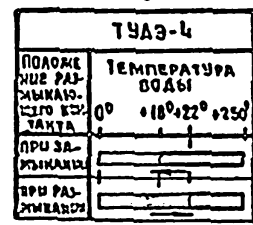
Альбом II
Часть 2

Из схемы лист 6



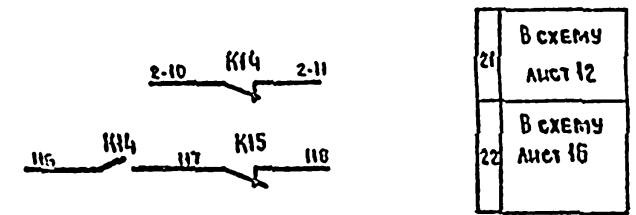
1	СЪЕМ АВАРИЙНОГО СВЕТООВОГО И ЗВУКОВОГО СИГНАЛОВ
2	КОНТРОЛЬ НАПОРА ВОЗДУХА В ВОЗДУХОВОДЕ
3	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В КАЛОРИФЕРЕ
4	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
5	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
6	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
7	КОНТРОЛЬ АВАРИЙНО-НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
8	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
9	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
10	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
11	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
12	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
13	АВАРИЯ ВЕНШАТОРА
14	ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР
15	АВАРИЙНО-НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА СИА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
16	ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАМП
17	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ TS3



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
PS	Датчик реле напора ДН -2,5	1	
TS3	Устройство терморегулирующее ТУДЗ-4	1	1р
<u>Щит автоматики</u>			
HL1-HL3	Арматура АС 120 ПУ2 U ~ 220В	3	Светофильтр красный
K11-K13	Реле РПУ-2-М36400 УЗБ U ~ 220 В	3	4з
K14, K15	Реле РПУ-2-М36 220 УЗБ U ~ 220 В	2	2з, 2р
KT4	Реле РВП72-3121 U ~ 220 В	1	1з, 1р
SB5	Кнопка КЕОН УЗ исполн. 5	1	
SB6, SB7	Кнопка КЕОН УЗ исполн. 4	2	
УД1-УД3	Диод А 226Б	3	



21	В СХЕМУ Лист 12
22	В СХЕМУ Лист 16

Имя и Ф.И.О. автора (полностью и дата) 33.01.1982

Примечание:		Нав.ста. Самсонов	Рыбченко	Рыбченко	Анареева	Вел.инж. Астахова	Борисова
		И.кондр.	Рыбченко	Рыбченко	Анареева	Вел.инж. Астахова	Борисова
		Т.спец.	Рыбченко	Рыбченко	Анареева	Вел.инж. Астахова	Борисова
		Рыбченко	Анареева	Вел.инж. Астахова	Борисова		
		Вел.инж.	Анареева	Вел.инж. Астахова	Борисова		
		Вел.инж.	Анареева	Вел.инж. Астахова	Борисова		

ТП 291-8-23с. 88 А08

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)

Блок 2

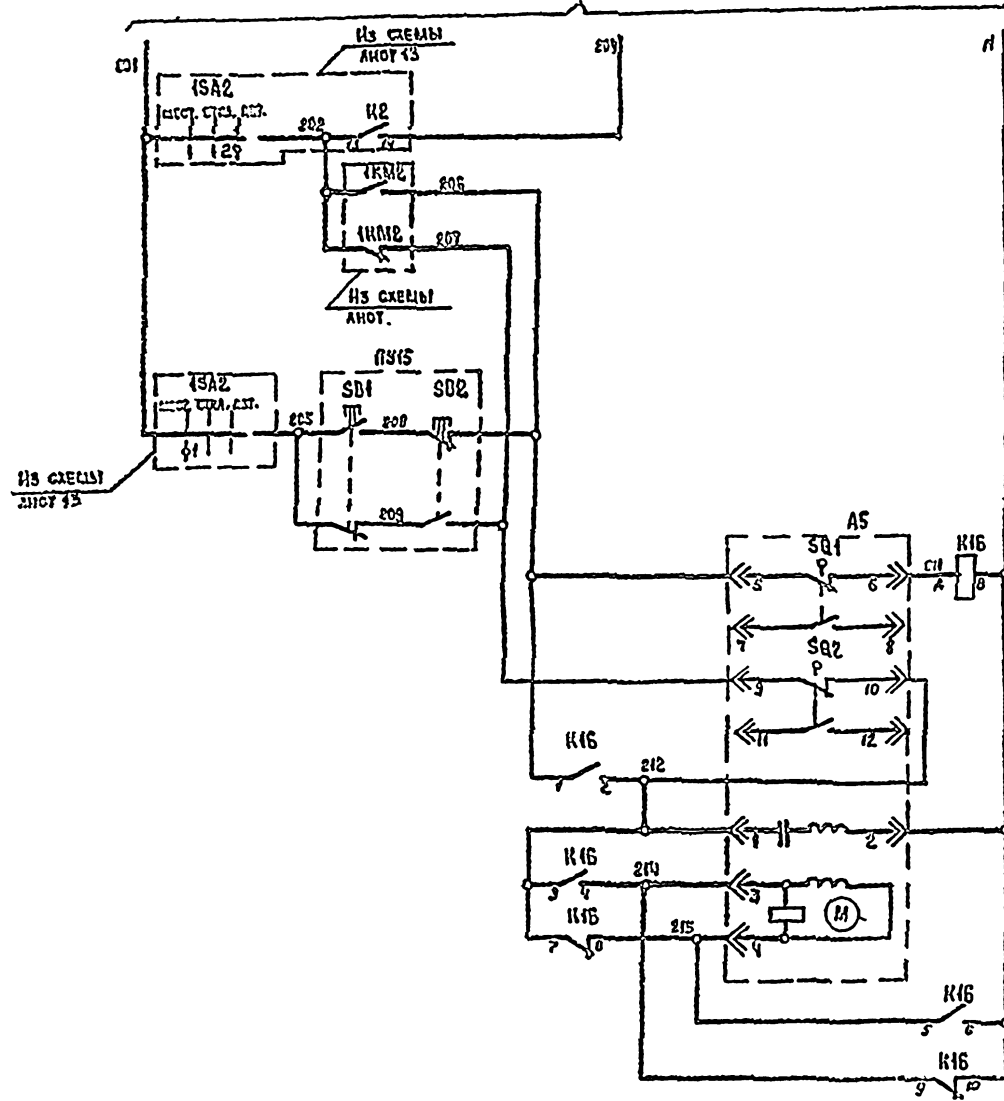
Страница	Лист	Листов
РП	18	

Приточная система ПЗ
Схема электрическая
принципиальная (окончательная)

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Москва

Львов ДЛ
Часть 2

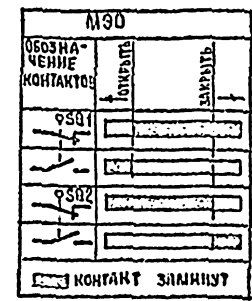
Из схемы управления рециркуляционного вентилятора



1	Выбор режима управления	Автоматический
2		
3		
4		
5	Открыть	Механический
6		
7	Обмотка возбужда	Обмотка управления
8		
9	Обмотка управления	Обмотка управления
10		

Перечень элементов			
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
A5	Исполнительный механизм МЭО-4/6,3-0,63	1	~220 В
ПУ15	Пост управления ПРЭ 222-2У3	1	
Щит автоматики			
K16	Реле РПУ-2-М36 400УЭБ, У-220 В	1	4р, 4р

Диаграмма замыкания контактов конечного переключателя клапана А5

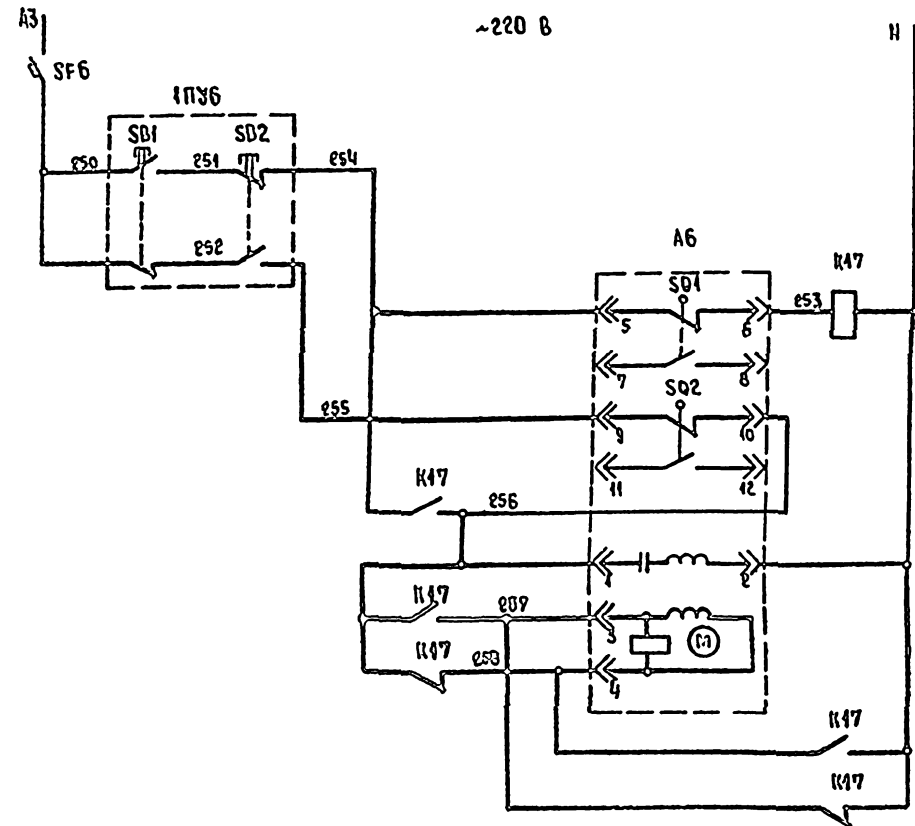


Привязан		ТП 291-В-23с.88		АОБ	
Инв. №		Блок 2		ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
НАЧ. ОТА	СРМСОНОВ	М.П.	28.03.79	СТАНЦИЯ	ЛЮСТОВ
Н. КОНТР.	РЫБЧЕНКО	М.П.	28.03.79	РП	15
ГА. СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	М.П.	28.03.79	ВЫТЯЖНАЯ ЗАСЛОНКА ВЕНТСИСТЕМЫ ЛИС. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
Р.К. Г.Р.	Иселева	М.П.	28.03.79		
СТ. ИНЖ.	ЗЕАР	М.П.	28.03.79		

Изм. №, дата, исполнители

Альбом III
Часть 2

Из схемы лист 12
~220 В



1, 2, 4, 5, 6, 7

1	ЭЛ. ПИТАНИЕ
2	ОТКРЫТЬ
3	ЗАКРЫТЬ
	Обмотка возбуждения
	Осмотка управления

Перечень элементов			
Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
A6	Исполнительный механизм М30 ~220В	1	
ПУБ	Пост управления ПКЕ 222-2У3	1	
<u>Щит автоматики</u>			
K47	Реле РПУ2-М3640У36 ~220 В	1	4, 4р
SF6	Выключатель АБЗ-МУ3 I _p -6,3А I _{отс.} -1,5 I _p	1	

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей А6

М30		
Обозначение контактов	Открыть	Закрыть
SB1	[Symbol]	[Symbol]
SB2	[Symbol]	[Symbol]
SD2	[Symbol]	[Symbol]
	[Symbol]	[Symbol]

□ Контакт замкнут

ТП 291-8-23с.88		АОБ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (Фок-1)			
БЛОК 2		Страна	Лист 20
Вытяжная заслонка в 4-х		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Принципиальная		Формат А2	

Изд. №	Исполн.	Проверен.	Утвержден.

Изд. №

Альбом №
Часть 2

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
MG	Электродвигатель АОЛ-II-2Ф3 0,18 кВт	1	
SQ1...	Выключатель конечный	4	комплектно с выключателем
SQ4			
ПУ20	Пост управления ПКУ15.21.231.54У3	1	
SF20	Выключатель АП50-2МТ 1р-1,6А, Iотс - I2Ip	1	
LSA	Регулятор сигнализатор уровня РСУ-3 ~220 В	1	
<u>Щит ШЩ1</u>			
1KM20	Пускатель ПМА-1501 + ПКЛ-1104 U~220В	1	
2KM20	Выключатель АЕ 2026 1р-5А Iотс - I2Ip	1	
QF14	Выключатель АЕ 2026 1р-5А Iотс - I2Ip	1	
<u>Дверь щита ШЩ1</u>			
SA20	Переключатель УП5311-С225	1	
SB21	Кнопка КЕ-01У3 исполн. 5	1	
SB22	Кнопка КЕ-01У3 исполн. 4	2	
SB23			
HL2, HL3	Арматура АС-12013У3 ~220 В	2	светофильтр
HL3			зеленый

1	Управление завозкой	ОТКРЫТИЕ	Низкий уровень
2			Местный
3			Дистанционное
4			
5	Управление закрытие	ЗАКРЫТИЕ	Местное
6			Дистанционное
7	ПИТАНИЕ ~220 В		
8	Уровень в баке аккумулятора	РЕГУЛЯТОР СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ	Высокий уровень
9			
10			Высокий уровень

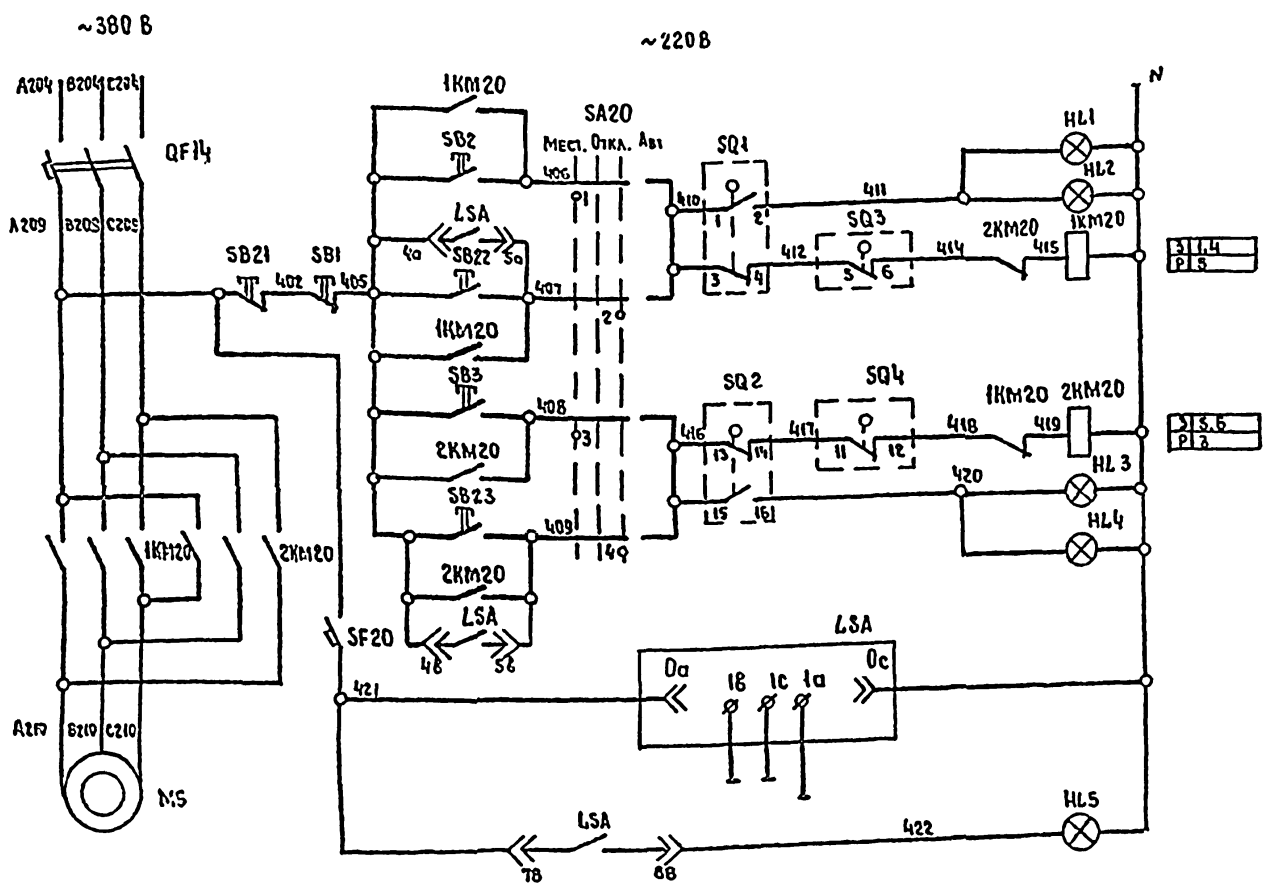
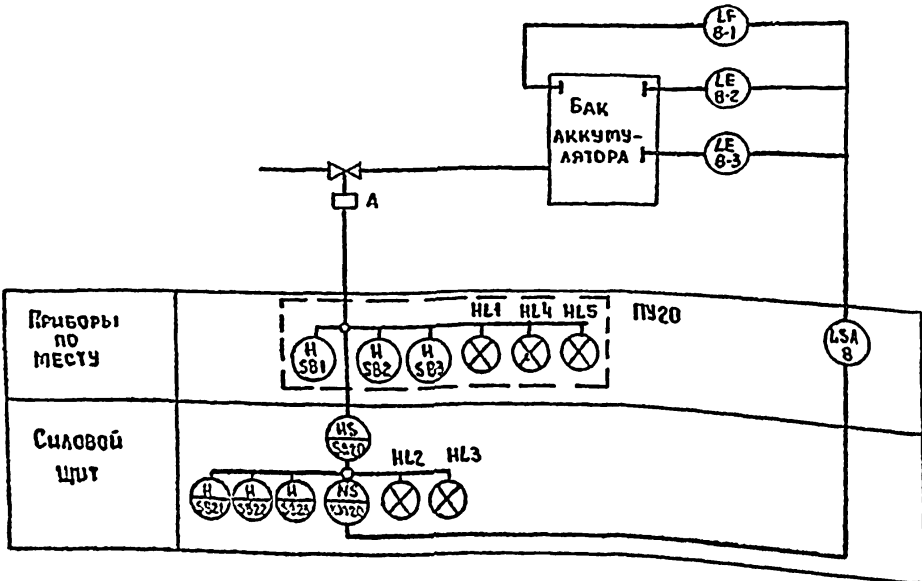


Схема автоматизации

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей

Обозначение контактов	N контактов	Открыть	Закрыть
SQ1 (КВ0)	3-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SQ2 (КВ3)	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SQ3 (ВМ0)	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SQ4 (ВМ3)	3-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1-2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Имя, К.Р.П. Подпись и дата Взам.инв.№

ПРИВЯЗКИ

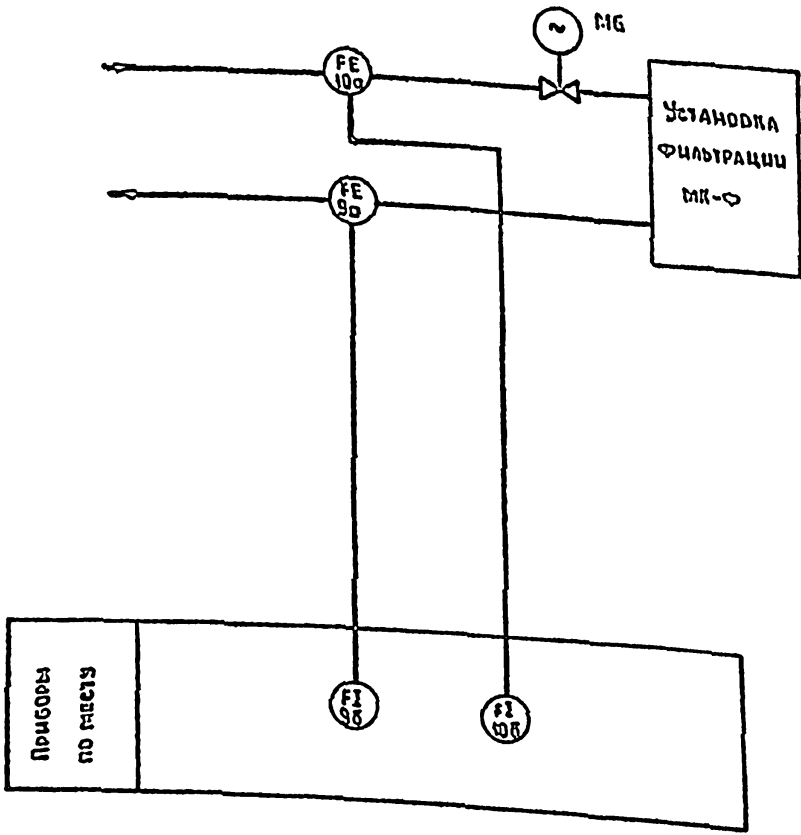
Имя	Подпись	Дата

ТП 291-8-23с.88 А0В

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копировала В.В.Л. Формат А2



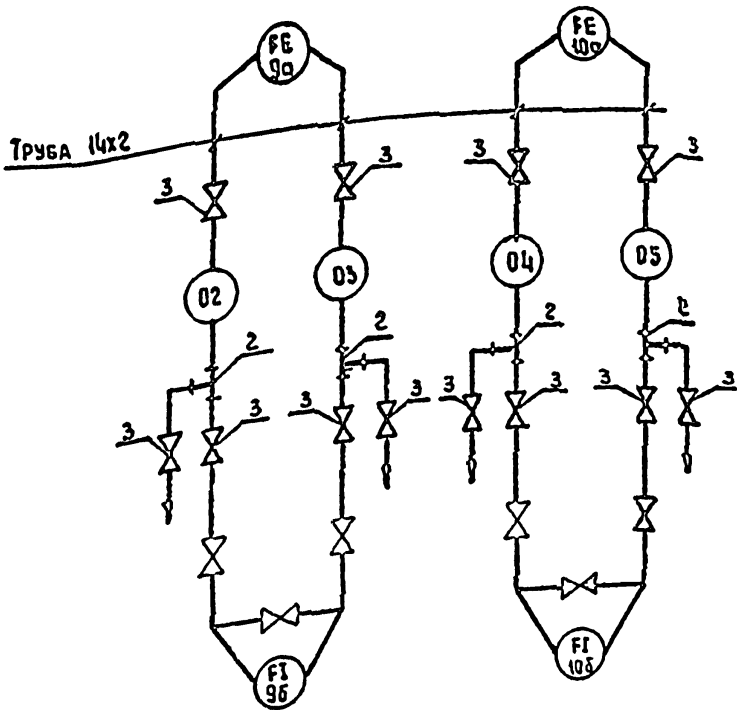
Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.404-85

Имя, номер, подпись и дата
Имя, номер, подпись и дата

ТП 291-В-23с. 88				АОВ		
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФКО-1)						
Имя ота	Самсонов	И.И.	И.И.	Блок 2	Сталля	Лист
И.Контр	Рыбенко	И.И.	И.И.		РП	22
И.Спец	Рыбенко	И.И.	И.И.	Установка фильтрации	ГПИ	
Рук. гр.	Исаева	И.И.	И.И.	Схема автоматизации	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Зем. инж.	Волкова	И.И.	И.И.		МОСКВА	
Инж.	Сивцев	И.И.	И.И.			

Наименование параметра и место отбора импульса	Расход	
	Трубопровод воды от МК-Ф	Трубопровод воды к МК-Ф
Обозначение монтажного чертежа	Отверстие	Фланцы
Позиция	9	10

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Труба ГОСТ 8734-75 14x2	8	м
2	Соединитель тройниковый СШТ-14	4	
3	Вентиль запорный муфтовый 15К410 П Ду 15мм	12	

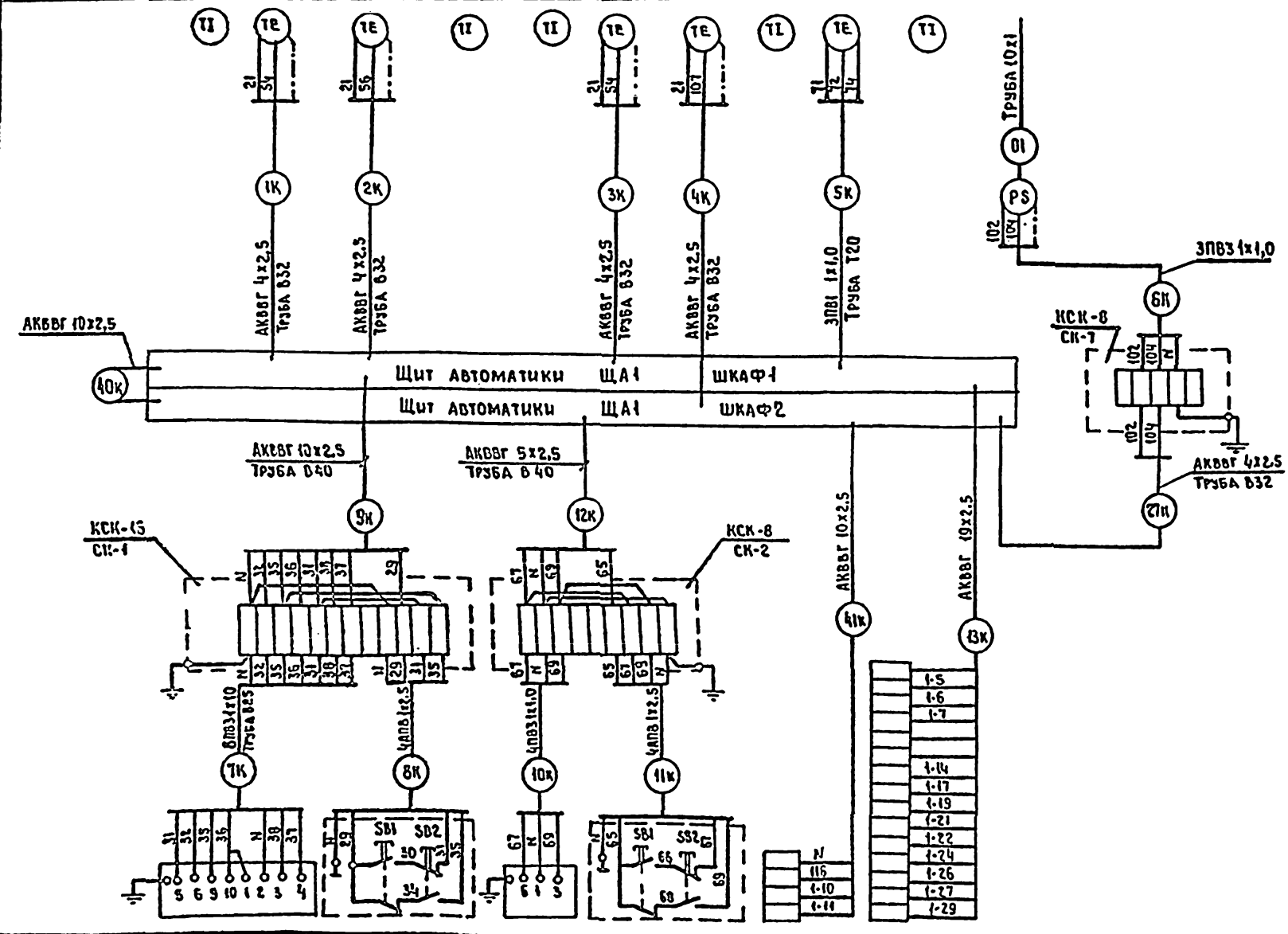


Имя, номер, подпись и дата
Имя, номер, подпись и дата

ТП 291-В-23с. 88				АОВ		
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФКО-1)						
Имя ота	Самсонов	И.И.	И.И.	Блок 2	Сталля	Лист
И.Контр	Рыбенко	И.И.	И.И.		РП	23
И.Спец	Рыбенко	И.И.	И.И.	Установка фильтрации	ГПИ	
Рук. гр.	Исаева	И.И.	И.И.	Схема соединения внешних проводов	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
Зем. инж.	Волкова	И.И.	И.И.		МОСКВА	
Инж.	Сивцев	И.И.	И.И.			

Альбом III
Часть 2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА, МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА						ДАВЛЕНИЕ	
	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ВОДЫ В ПАДАЮЩЕМ КОЛЛЕКТОРЕ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ВОЗДУХА В ПРИТОЧНОМ КОРОБЕ	ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ	ВОЗДУХА В ПРИТОЧНОМ КОРОБЕ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТ.	ТМЧ-142-75	ТМЧ-147-75	ТМЧ-143-75	ТМЧ-149-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-147-75	ТМЧ-3152-70	
ПСЗ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ	1-1	3	1-4	1-5	4	5	2	
ОБОЗНАЧ. ПО 7А СХЕМЕ	TS1	TS4	TS2	TS3	TC2	PS		



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36-1753-75		
1	КСК-8	3	
2	КСК-16	4	
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79		
3	ПВ1 1x1,0		ДАННЫЕ СР. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЛИСТ 30
4	ПВ3 1x1,0		
5	АПВ 1x2,5		
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78		
6	АКВВГ 4x2,5		
7	АКВВГ 5x2,5		
8	АКВВГ 10x2,5		
9	АКВВГ 19x2,5		
10	ТРУБА ГОСТ 8734-75 10x1		
	ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ ТУ 6-19-215-83		
11	В25		
12	В32		
13	В40		
14	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 3262-75 Т20		

Изм. № 01
Лист 24 из 24

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ	А1	ПУ11	А2	ПУ12	Щ1 ШКАФ Ш2
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА					
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	Пост управления	Исполнительный механизм клапана калорифера	Пост управления	Силовой щит по проекту силового электрооборудования

ТП 291-8-23с 88 А06

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФЭК-1)

Блок 1

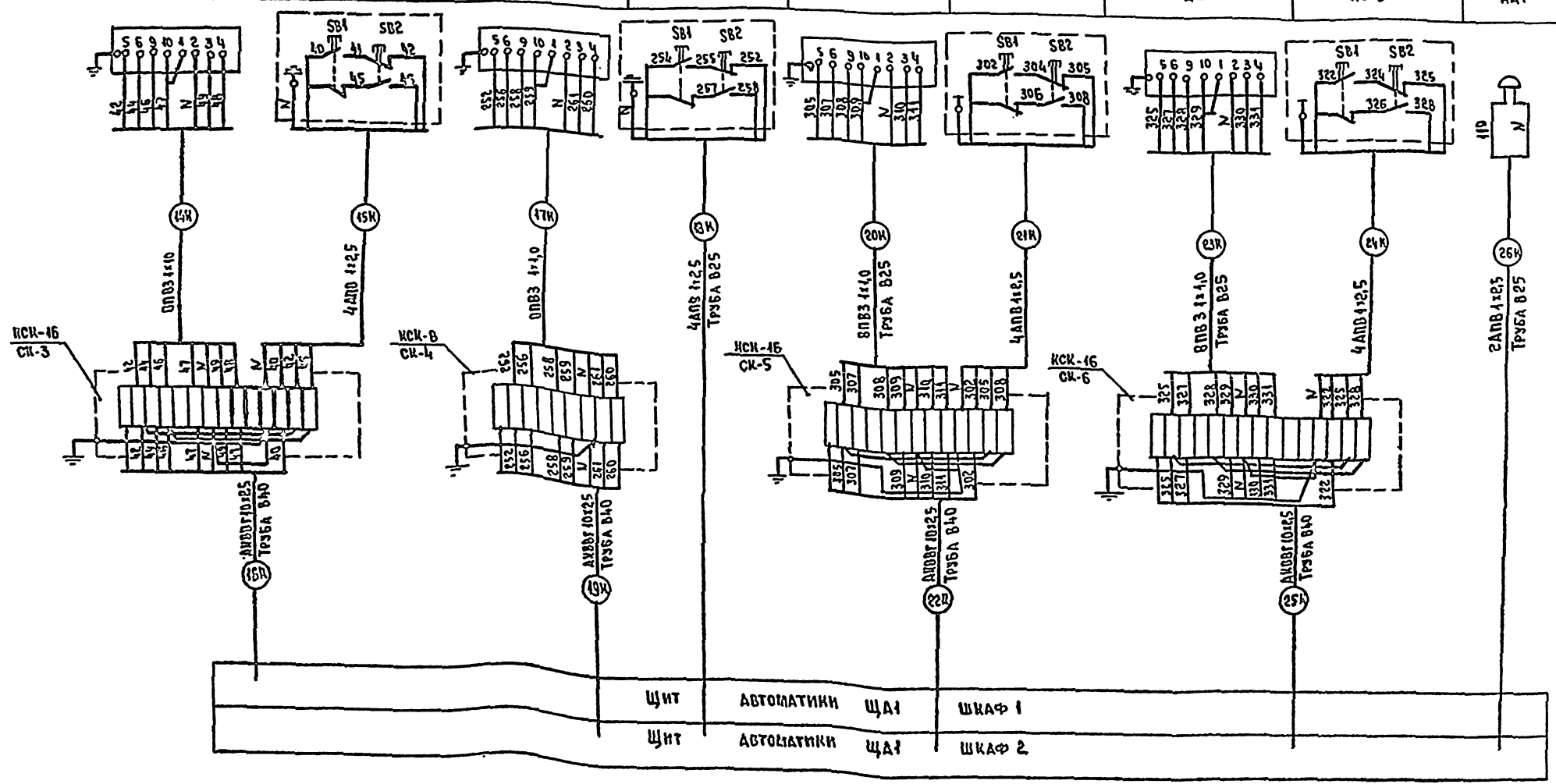
Приложения

И.О.Т.А.	САМСОНОВ	20/02/88	20/02/88
И.КОНТР.	РЫБЧЕНКО	20/02/88	20/02/88
И.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	20/02/88	20/02/88
И.УК.ГР.	ИСАЕВА	20/02/88	20/02/88
И.Б.И.И.	ВОЛКОВА	20/02/88	20/02/88
И.И.И.И.	БАУСИНА	20/02/88	20/02/88

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Альбом №1
ЧЛ0232

Наименование параметра и место отбора импульса	Исполнительный механизм рециркуляционной заслонки	Пост управления	Исполнительный механизм вытяжной заслонки	Пост управления	Исполнительный механизм вытяжной заслонки	Пост управления	Исполнительный механизм вытяжной заслонки	Пост управления	Звонок
Обозначение монтажного чертежа									
Обозначение по электрической схеме	A4	ПУ14	A6	ПУ16	A7	ПУ14	A8	ПУ18	HA1



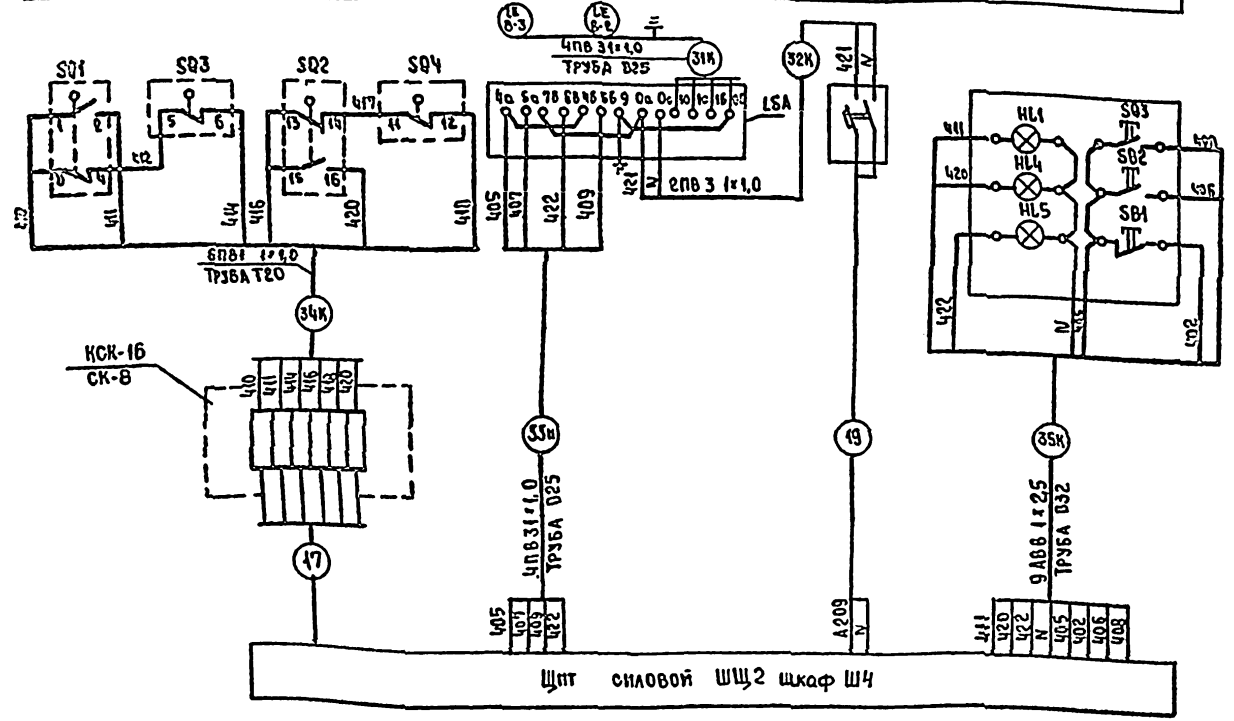
ЩИТ	АВТОМАТИКИ	ЩА1	ШКАФ 1	
ЩИТ	АВТОМАТИКИ	ЩА1	ШКАФ 2	

ИМР. № ПОЛ. ПОДПИСЬ ДИТА. ВЛАН. ИМР. №

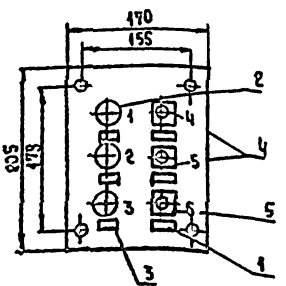
ИМР. №		ПОЛ. ПОДПИСЬ ДИТА.		ВЛАН. ИМР. №	
ТН 291-8-23с. 88 АОВ					
Физико-технический комплекс в легком металлическом корпусе (ФТК-1)					
Блок 1				СТАЦИЯ	АНТ
Приточная система ПИА				РН	2S
Схема соединений внешних проводов (окончание)				ГДН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Лазарь III
Часть 2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИСПЫТАНИЯ	Конечные выключатели задвижки				УРОВЕНЬ БАК АККУМУЛЯТОР		Автоматический выключатель	Пост управления
					Низкий	Высокий		
УБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТ. УСТ.	—				ТМЧ-122-74		—	—
п.с. по спец. 17.74.02	SQ1	SQ3	SQ2	SQ4	8 / LSA		SF20	ПУ20



Пост управления кнопочный



ПАДПИСИ В РАМАХ		
№	ПАДПИСЬ	КОЛ.
1	ЗАДВИЖКА ОТКРЫТА	1
2	ЗАДВИЖКА ЗАКРЫТА	1
3	ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ В БАКЕ	1
4	ОТКРЫТИЕ ЗАДВИЖКИ	1
5	ЗАКРЫТИЕ ЗАДВИЖКИ	1
6	СТОП ДВИГАТЕЛЯ	1

Пор. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ 36-1753-75	1	
	КСК-16		
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79		ДАННЫМИ
	ПВ1 1х1,0		
	ПВ3 1х1,0		КАБЕЛЯМИ
	АВВ 1х2,5		ЖУРНАЛ
	ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ ТУ 6-19-215-83		СМ. ЛИСТ 2
	В 25		
	В 32		
	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 3262-75 Т20		

Пост управления кнопочный ПКУ 16.19.231.54У2			
№ п/п	Наименование	Кол.	Прим.
1	РАМА 66х26	6	
2	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АЕР 2232У1	1	
3	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АЕР 2212У1	2	
4	КНОПКА КЕ 011 ИСПОЛН. 4 ТОЛКАТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ	2	
5	КНОПКА КЕ 011 ИСПОЛН. 5 ТОЛКАТЕЛЬ КРАСНЫЙ	1	

Итого: 10 листов (включая 1 лист вкл. прив.)

ПРИВОЗАН

И.В. №	
--------	--

ТП 294-В-23с 88 АДВ

ЭЛЕКТРОПРОЕКТО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС БАЕГКА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ (ФЭК-1)

Блок 2	СТАДИИ Лист	Лист 1
	РП	29

ЖАДВИЖКА БАКА АККУМУЛЯТОРА
СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ
ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Листов 11
Часть 2

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
			МАРКИРОВКА	ДИАМЕТР	КОЛИЧЕСТВО	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И ОБЪЕМ	ДИАМЕТР	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И ОБЪЕМ	ДИАМЕТР
	БЛОК 1										
	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1А										
1K	ТС1	ЩА1. ШКАФ 1	1	Б32	1	АКВВГ	4x2,5	6			
2K	ТС4	ЩА1. ШКАФ 1	2	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	7			
3K	ТС2	ЩА1. ШКАФ 1	3	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	6			
4K	ТС3	ЩА1. ШКАФ 2	4	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	6			
5K	ТС2	ЩА1. ШКАФ 1	5	Г20	7	ПВ3	3(1x1,0)	30			
6K	РС	СК-7				ПВ3	3(1x1,0)	6			
7K	А1	СК-1	6	Б25	1	ПВ3	8(1x1,0)	16			
8K	ПУ11	СК-1				АПВ	4(1x2,5)	6			
9K	СК-1	ЩА1. ШКАФ 1	7	Б40	3	АКВВГ	10x2,5	9			
10K	А2	СК-2				ПВ3	4(1x1,0)	8			
11K	ПУ12	СК-2				АПВ	4(1x2,5)	6			
12K	СК-2	ЩА1. ШКАФ 2	8	Б40	3	АКВВГ	5x2,5	8			
13K	ЩА1. ШКАФ 2	ЩА1. ШКАФ 1				АКВВГ	19x2,5	7			
14K	ЩА1. ШКАФ 2	ЩА1. ШКАФ 2				АКВВГ	10x2,5	7			
14K	А4	СК-3				ПВ3	8(1x1,0)	16			
15K	ПУ14	СК-3				АПВ	4(1x2,5)	6			
16K	СК-3	ЩА1. ШКАФ 1	9	Б40	2	АКВВГ	10x2,5	6			
17K	А5	СК-4				ПВ3	8(1x1,0)	16			
18K	ПУ16	ЩА1. ШКАФ 2	10	Б25	1	АПВ	4(1x2,5)	12			
19K	СК-4	ЩА1. ШКАФ 2	11	Б40	4	АКВВГ	10x2,5	35			

Имя, фамилия, должность и дата

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
			МАРКИРОВКА	ДИАМЕТР	КОЛИЧЕСТВО	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И ОБЪЕМ	ДИАМЕТР	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И ОБЪЕМ	ДИАМЕТР
20K	А7	СК-5	12	Б25	3	ПВ3	8(1x1,0)	32			
21K	ПУ17	СК-5				АПВ	4(1x2,5)	6			
22K	СК-5	ЩА1. ШКАФ 2	13	Б40	10	АКВВГ	10x2,5	45			
23K	А8	СК-6	14	Б25	3	ПВ3	8(1x1,0)	32			
24K	ПУ18	СК-6				АПВ	4(1x2,5)	6			
25K	СК-6	ЩА1. ШКАФ 2	15	Б40	10	АКВВГ	10x2,5	80			
26K	НА1	ЩА1. ШКАФ 2	16	Б25	1	АПВ	2(1x2,5)	6			
27K	СК-7	ЩА1. ШКАФ 2	17	Б32	4	АКВВГ	4x2,5	11			
40K	ЩА1. ШКАФ 1	ЩА1. ШКАФ 2				АКВВГ	10x2,5	5			
	ОТБОР РС	РС	01	10x1	2						
	БЛОК 2										
	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1Б										
1-1K	ТС1	ЩА2. ШКАФ 1	1	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	12			
1-2K	ТС4	ЩА2. ШКАФ 1	2	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	10			
1-3K	ТС2	ЩА2. ШКАФ 1	3	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	12			
1-4K	ТС3	ЩА2. ШКАФ 2	4	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	12			
1-5K	ТС5	ЩА2. ШКАФ 1	5	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	12			
1-6K	ТС6	ЩА2. ШКАФ 2	6	Б32	2	АКВВГ	4x2,5	14			

ПРИВАЗАН		Имя, фамилия, должность и дата		ТП 291-8-23с. 88 АОВ	
НАЧ. ОТА	САМОСНОВ	Имя	Дата	ФИЗИКАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ЛЕГКИХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ (ФОР-1)	
Н. КОНТР.	РЫБЧЕНКО	Имя	Дата	БЛОК 1,2	
ТА СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	Имя	Дата	ПЛАН ЛИСТ ЛИСТОВ	
РУК. ГР.	НОБЕВА	Имя	Дата	РН 30	
РУК. ГР.	МИРЯНОВА	Имя	Дата	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	
ВЕД. ИНЖ.	БОЛКОВА	Имя	Дата	(НАЧАЛО)	
ВЕД. ИНЖ.	ПОРЕТКИН	Имя	Дата	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Листом III
Часть 2

МАРКIROBKA КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО					
			МАРКIROBKA	ДИАМЕТР	ДЛИНА	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧ., ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М			
1-7K	TC1	ЩА2. ШКАФ 1	7	Т20	8	ПК1	ПВ1	3(1x1,0)	38					
1-8K	TC2	ЩА2. ШКАФ 1	7	Т20	2	ПК1	ПВ1	3(1x1,0)	43					
1-9K	PS	1СК-7	9	Т20	4		ПВ3	3(1x1,0)	12					
1-10K	A1	1СК-1	10	В25	1		ПВ3	8(1x1,0)	25					
1-11K	ПУ11	1СК-1					АПВ	4(1x2,5)	7					
1-12K	1СК-1	ЩА2. ШКАФ 1	11	В40	2		АКВВГ	10x2,5	11					
1-13K	A2	1СК-2	12	В25	1		ПВ3	4(1x1,0)	11					
1-14K	ПУ12	1СК-2					АПВ	4(1x2,5)	7					
1-15K	1СК-2	ЩА2. ШКАФ 1	13	В32	2		АКВВГ	5x2,5	12					
1-15K	A3	1СК-3	14	В25	1		ПВ3	4(1x1,0)	15					
1-17K	ПУ13	1СК-3					АПВ	4(1x2,5)	7					
1-18K	1СК-3	ЩА2. ШКАФ 1	15	В32	2		АКВВГ	5x2,5	15					
1-19K	A4	1СК-4	16	В25	1		ПВ3	8(1x1,0)	25					
1-20K	ПУ14	1СК-4					АПВ	4(1x2,5)	7					
1-21K	1СК-4	ЩА2. ШКАФ 1	17	В40	2		АКВВГ	10x2,5	12					
1-22K	A5	1СК-5	18	В25	1		ПВ3	8(1x1,0)	25					
1-23K	ПУ15	1СК-5					АПВ	4(1x2,5)	7					
1-24K	1СК-5	ЩА2. ШКАФ 2	19	В40	2		АКВВГ	10x2,5	11					
1-25K	A6	1СК-6					ПВ3	8(1x1,0)	20					
1-25K	ПУ16	1СК-6	20	В25	1		АПВ	4(1x2,5)	18					
1-27K	1СК-6	ЩА2. ШКАФ 2	21	В40	1		АКВВГ	10x2,5	32					

ИД. № 01041
ИД. № 01042
ИД. № 01043
ИД. № 01044
ИД. № 01045
ИД. № 01046
ИД. № 01047
ИД. № 01048
ИД. № 01049
ИД. № 01050

МАРКIROBKA КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО					
			МАРКIROBKA	ДИАМЕТР	ДЛИНА	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧ., ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М			
1-28K	HA1	ЩА2. ШКАФ 2	21	В25	1		АПВ	2(1x2,5)	5					
1-29K	ЩЩ2. ШКАФ Ш3	ЩА2. ШКАФ 1					АКВВГ	19x2,5	27					
1-31K	ЩЩ2. ШКАФ Ш3	ЩА2. ШКАФ 2					АКВВГ	5x2,5	27					
1-30K	1СК-7	ЩА2. ШКАФ 2	22	В32	2		АКВВГ	4x2,5	16					
1-40K	ЩА2. ШКАФ 1	ЩА2. ШКАФ 2					АКВВГ	10x2,5	5					
	ОГБОР PS	PS	1-01	10x1	2									
	ПРИТЮЧНАЯ СИСТЕМА		П2											
2-1K	TS1	ЩА3 ШКАФ 1	1	В32	2		АКВВГ	4x2,5	15					
2-2K	TS4	ЩА3 ШКАФ 1	2	В32	2		АКВВГ	4x2,5	13					
2-3K	TS2	ЩА3. ШКАФ 1	3	В32	2		АКВВГ	4x2,5	15					
2-4K	TS3	ЩА3. ШКАФ 2	4	В32	2		АКВВГ	4x2,5	15					
2-5K	TC2	ЩА3. ШКАФ 1	5	Т20	16		ПВ1	3(1x1,0)	50					
2-6K	PS	2СК-3					ПВ3	3(1x1,0)	12					
2-7K	A1	2СК-1	6	В25	1		ПВ3	8(1x1,0)	25					
2-8K	ПУ11	2СК-1					АПВ	4(1x2,5)	7					
2-9K	2СК-1	ЩА3. ШКАФ 1	7	В40	2		АКВВГ	10x2,5	14					
2-10K	A2	2СК-2	8	В25	1		ПВ3	4(1x1,0)	12					
2-11K	ПУ12	2СК-2					АПВ	4(1x2,5)	7					
2-12K	2СК-2	ЩА3. ШКАФ 1	9	В40	2		АКВВГ	5x2,5	15					

ТП 291-8-23с.88 А08

КУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (Ф0К-1)

Блок 1.2

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Копиробан III- ФОРМАТ А2

ПРИВАЗАН

ИД. № 01041

ИД. № 01042

ИД. № 01043

ИД. № 01044

ИД. № 01045

ИД. № 01046

ИД. № 01047

ИД. № 01048

ИД. № 01049

ИД. № 01050

Альбом III
Часть 2

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО			
			МАРКА РОВКА	УСТАНОВКА	ДЛИНА М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	
2-13K	ЩЦ2. ШКАФ Ш3	ЩА3 ШКАФ 1				АКВВГ	4x2.5	27				
2-41K	ЩЦ2. ШКАФ Ш3	ЩА3. ШКАФ 2				АКВВР	4x2.5	27				
2-14K	2СХ-3	ЩА3. ШКАФ 2	10	Ø32	2	АКВВР	4x2.5	17				
2-43K	ЩА3 ШКАФ Ш1	ЩА3 ШКАФ 2				АНВВГ	10x2.5	5				
	ОГБОР PS	PS	2-01	10x1	2							
БЯК - АККУМУЛЯТОР												
31K	LE	LSA		Ø25	8	ПВ3	4(1x1.0)	50				
32K	LSA	SF20				ПВ3	2(1x1.0)	12				
33K	LSA	ЩЦ2. ШКАФ Ш4		Ø25	4	ПВ3	4(1x1.0)	30				
34K	SB	СХ-8		Ø20	8	ПВ1	6(1x1.0)	10				
35K	ПУ20	ЩЦ2. ШКАФ Ш4		Ø32	3	АПВ	9(1x2.5)	50				
БАНЯ СУХОГО ПАРА. БЛОК-1												
36K	TS	ШУ1	18	Ø25	1	ПВ3	3(1x1.0)	9				
БАНЯ СУХОГО ПАРА. БЛОК 2												
37K	TS	ШУ1-		Ø20	3	ПВ3	3(1x1.0)	20				
38K	TS	ШУ2		Ø20	3	ПВ3	3(1x1.0)	20				

ИЗМ. № 001. ПОСЛЕД. ПЛАТ. ВЗН. ИЛИ ДР.

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО			
			МАРКА РОВКА	УСТАНОВКА	ДЛИНА М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	
		УСТАНОВКА	ФНЛБ	ТРА	ЦИЛ							
	поз. 9а	поз. 9Б	02	14x2	2							
	поз. 9а	поз. 9Б	03	14x2	2							
	поз. 10а	поз. 10Б	04	14x2	2							
	поз. 10а	поз. 10Б	05	14x2	2							

ПРИКРЫТИЕ		ТП 291-8-23с. 88		А08	
НАЧ. ОТД. СЯМСОНОВ		ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС 8 ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФОК-1)			
Н. КОНТР. РЫБЧЕНКО		БЛОК 1.2		СТАЛИН ЛИСТ ЛИСТОВ	
СЛ. СПЕЦ. РЫБЧЕНКО		РП 32			
РУК. ГР. ИСАЕВА		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
РУК. ГР. МИРОНОВА		КОПИРОЛА		ФОРМАТ А2	
ВЕД. ИНЖ. ВОЛКОВА					
ВЕД. ИНЖ. ПОВЕТКИН					

Сводка проводов и кабелей, учтенных кабельным журналом
или ведомостью оборудования с данными распределительной сети - данна. м

Число жил, сечение	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ				Число жил, сечение	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ			
	АПО	ПО1	ПО3			АНВВР			
1,0		170	449		4x2,5	227			
2,5	174				5x2,5	77			
					10x2,5	277			
					14x2,5	27			
					19x2,5	34			

Условные обозначения

- ЩЗ - Щит защитный силовой
- ЩА - Щит автоматки.
- ПУ - Пост управления.
- SF - Автоматический выключатель
- SQ - Конечный выключатель
- НА - Звонок
- A - Исполнительный механизм
- СК - Соединительная розетка
- PS - Датчик реле напряжения
- LE - Датчик уровня
- LSA - Блок регулятора-сигнализатора уровня
- TS - Термодатчик
- ТС - Регулятор температуры.

Сводка труб, учтенных кабельным журналом или ведомостью
оборудования с данными распределительной сети

Наименование	Условный проход (диаметр) мм	Длина м	Примечание
Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75	11-Р-20x2,5	54	
Труба винилпластовая			
ТУ6 - 19-215-83	25У	84	
	32У	41	
	40У	41	
Труба стальная бесшовная			
ГОСТ 8734-75	13x1	6	
	14x2	0	

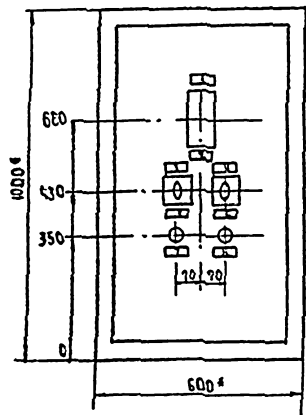
Прокладку проводов на коротких участках (где не указаны трубы) выполнять в металлорукаве

Имя, фамилия, должность и дата

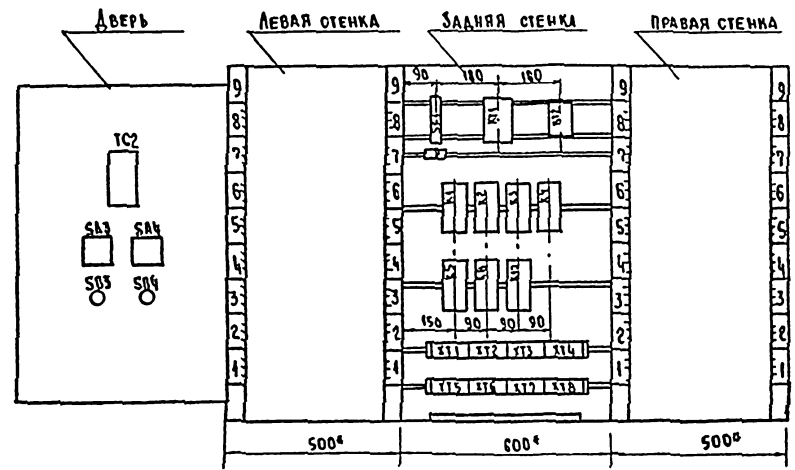
		ТН 294-8-23с 88		ЛОС	
		Финансово-экономический институт Институт металлических конструкций (ФЭИ-И)			
Исполван		Нач. отд. ЕРИСОНОВ	Инж. РЫБЧЕНКО	Инж. РЫБЧЕНКО	Инж. РЫБЧЕНКО
		Н.контр. РЫБЧЕНКО	Инж. РЫБЧЕНКО	Инж. РЫБЧЕНКО	Инж. РЫБЧЕНКО
		Инж. Р. РАЕВА	Инж. РАЕВА	Инж. РАЕВА	Инж. РАЕВА
		Инж. Р. МИРОВА	Инж. МИРОВА	Инж. МИРОВА	Инж. МИРОВА
		Инж. В. БОЛОВА	Инж. БОЛОВА	Инж. БОЛОВА	Инж. БОЛОВА
		Инж. И. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ
		Бас: 1,2		Сталь: 33	Листов
		Кабельный журнал (окончание)		ГМЭЛПРОПРОЕКТ Москва	

Альбом III
Часть 2

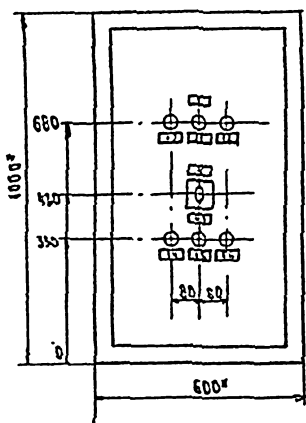
Щит ЩА1. Шкаф 1.



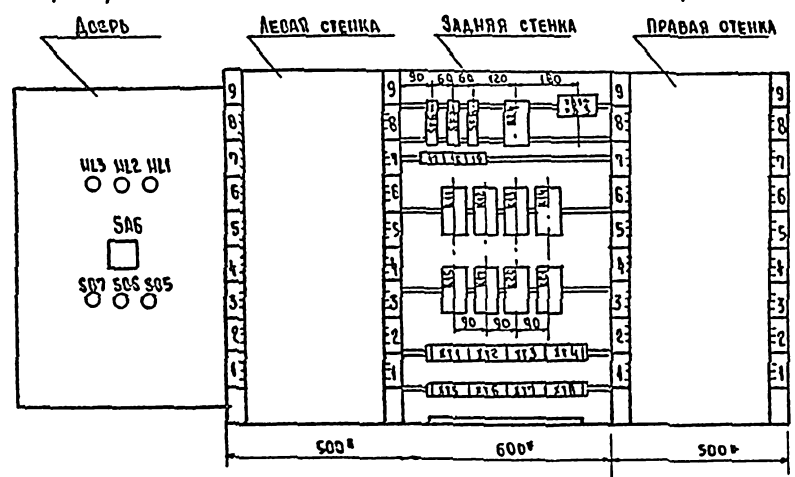
Щит ЩА1. Шкаф 1. Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Щит ЩА1. Шкаф 2.



Щит ЩА1. Шкаф 2. Вид на внутренние плоскости (развернуто)



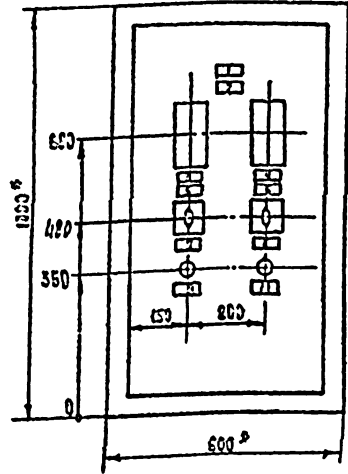
НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ		ПРИБАВЛЕНИЕ			
№ надписи	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ	№ надписи	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ
	РАМКА 66x26		12	НИЗНЯЯ t° ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ	1
1	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	2	13	ВЫТЯЖНАЯ ЗАСЛОНКА ВЕ1	1
2	РЕГУЛИРОВАНИЕ t°	1	14	СЪЕМ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	1
3	РУЧН. - ОТКЛ. - АВТ.	1	15	ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАМП	1
4	МЕСТ. - ОТКЛ. - АВТ.	2	16	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1
5	РЕГУЛЯТОР t° ВОЗДУХА Т02	1	17	ВЕ1. ВВОД ~ 220 В	1
6	РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ ЗАСЛОНКА А4	1	18	ВЕ2. ВВОД ~ 220 В	1
			19	ВЕ3. ВВОД ~ 220 В	1
7	П1. ВКЛЮЧИТЬ	1			
8	П1. ОТКЛЮЧИТЬ	1			
9	П1. ВВОД ~ 220 В	1			
10	АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА	1			
11	ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР	1			

- РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- Щит ЩА1 состоит из 2 шкафов.

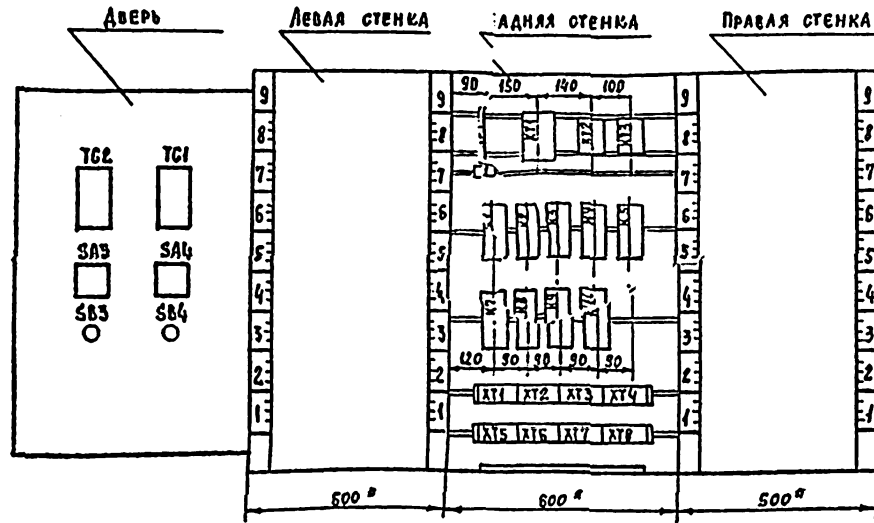
Итого: 10 листов в альбоме

		ТП 291-8-23с. 88		АОБ	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легиниз металлических конструкциях (ФОР-1)			
ПРИВЗАН		Иванов	Самсонов	Александр	Александр
		Иванов	Рыженко	Александр	Александр
		Александр	Рыженко	Александр	Александр
		Рыженко	Иванов	Александр	Александр
		Александр	Александр	Александр	Александр
Итого: 10 листов		Блок 1		СВАРА Лист Листов	
		Щит автоматки ЩА1. Общий вид.		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
		Копировала ШИП		ФОРМАТ А2	

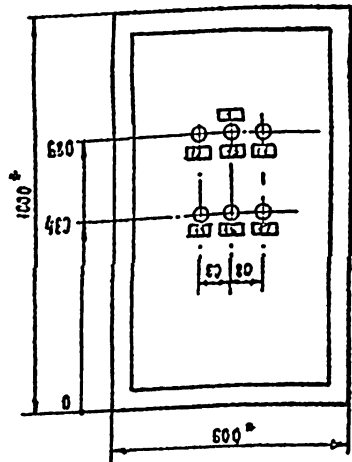
Щит ЩА2. Шкаф 1



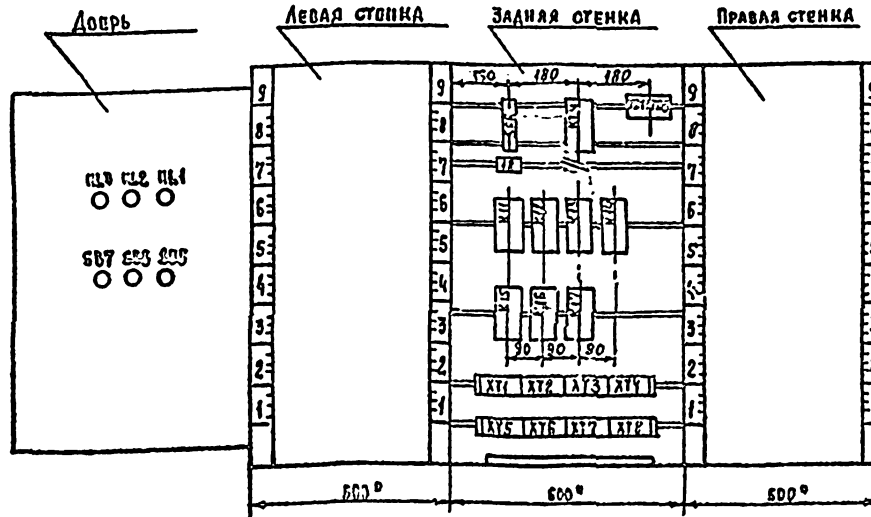
Щит ЩА2. Шкаф 1. Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Щит ЩА2. Шкаф 2



Щит ЩА2. Шкаф 2. Вид на внутренние плоскости (развернуто)



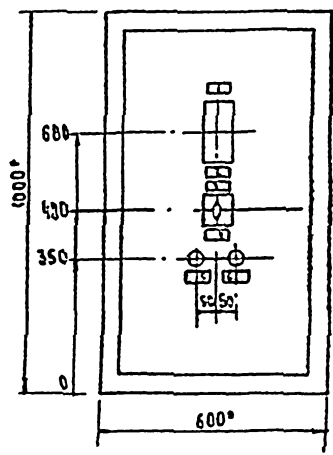
НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ		ПРОДОЛЖЕНИЕ			
№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ.	№ НАДПИСИ	ТЕКСТ НАДПИСИ	КОЛ.
	РАМКА 65x25		12	АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА	1
1	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	2	13	ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР	1
2	РЕГУЛИРОВАНИЕ t° ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	1	14	НИЗКАЯ t° ТЕПЛОСИТЕЛЯ	1
3	ТС1. ЗА КАЛОРИФЕРОМ	1	15	СЪЕМ СВЕТООВОГО СИГНАЛА	1
4	ТС2. ЗА ЗОНАЛЬНИКОМ	1	16	ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАМП	1
5	РУЧН. - ОТКЛ. - АВТ.	1	17	СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1
6	МЕСТ. - ОТКЛ. - АВТ.	1	18	ЗАЛОЖКА ЛБ. ВВОД ~ 220 В	1
7	РЕГУЛЯТОРЫ t° ВОЗДУХА	1			
8	РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ ЗАЛОЖКА Л4	1			
9	П1. ВКЛЮЧИТЬ	1			
10	П1. ОТКЛЮЧИТЬ	1			
11	П1. ВВОД ~ 220 В	1			

- РАЗМЕРЫ ДЛЯ ОПРАВОК.
- ЩИТ ЩА1 СОСТОИТ ИЗ 2 ШКАФОВ.

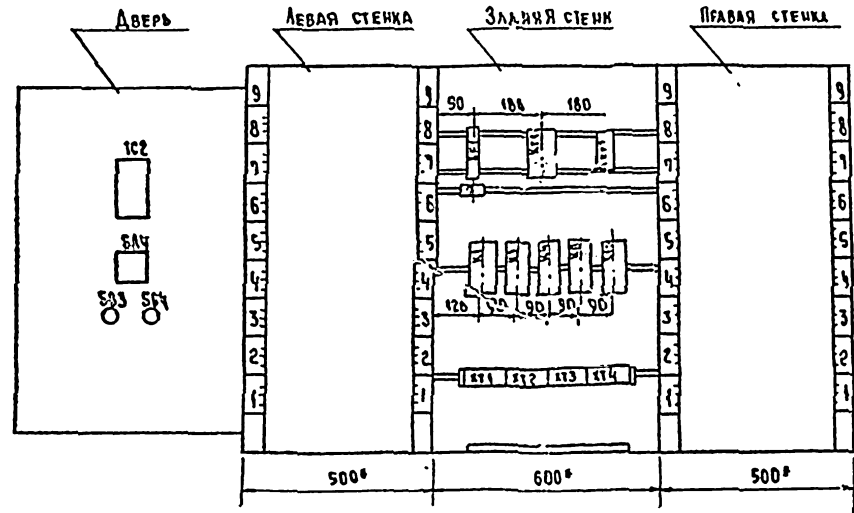
		ТП 294-8-23с ВВ		АОБ	
		ФУНДАМЕНТО-ОБОРУДОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФОН-1)			
ПРИОБЯН		НАЧ.ОТД.	САМСОНОВ	10.05.87	СТАДИЯ
		Н.КОМП.	РЫБЧЕНКО	10.05.87	ЛИСТ
		ГЛ.СПЕЦ.	РЫБЧЕНКО	10.05.87	РП
		РУК.ГР.	ШИНОВА	10.05.87	ЩИТ АВТОМАТИКИ ЩА2.
		БЕД.ИНС.	АСТАЛЬЦЕВ	10.05.87	ОБЩИЙ ВИД
		СТ.ИНС.	МАКСИМОВ	10.05.87	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Листов III
Часть 2

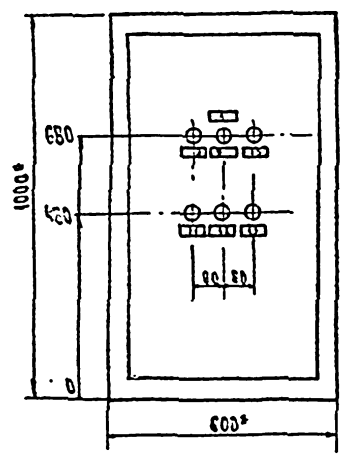
Щит ЩАЭ. Шкаф 1



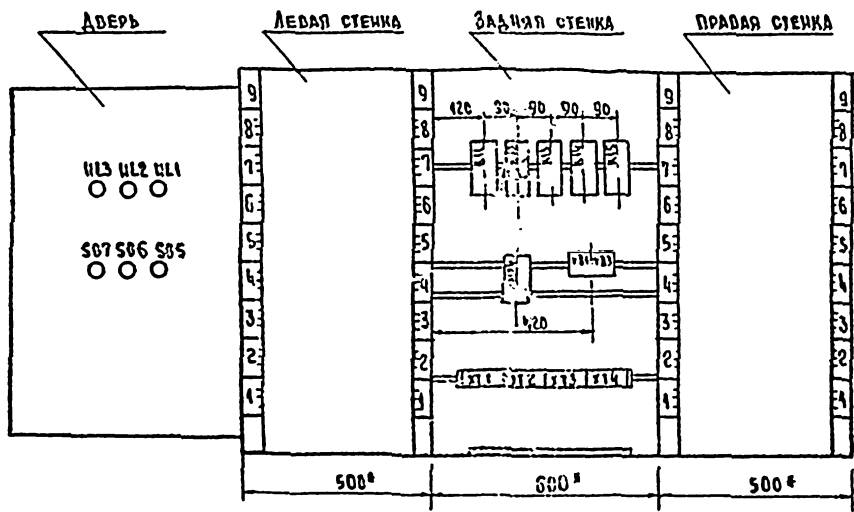
Щит ЩАЭ. Шкаф 1. Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Щит ЩАЭ. Шкаф 2



Щит ЩАЭ. Шкаф 2. Вид на внутренние плоскости (развернуто)



НАДПИСИ НА ТАБЛО И В РАМКАХ Продолжение

№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66x26		12	ОПРОБОВАНИЕ РАБОТЫ ЛАМП	1
1	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2	2	13	СЪЕМ СВЯЗОВОГО СИГНАЛА	
2	РЕГУЛИРОВАНИЕ t° ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	1			
3	РУЧН. - ОТКЛ. - АВТ.	1			
4	РЕГУЛЯТОР t° ВОЗДУХА Т02	1			
5	ВКЛЮЧИТЬ	1			
6	ОТКЛЮЧИТЬ	1			
7	ВВОД ~ 220 В	1			
8	АВАРИЯ ВЕНТИЛЯТОРА	1			
9	ЗАМЕРЗ КАЛОРИФЕР.	1			
10	НИЗКАЯ t° ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	1			
11	СЪЕМ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	1			

- 1. Размеры для оправок.
- 2. Щит ЩАЭ состоит из 2 шкафов

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛ»

ТП 294-8-23с. 88		АОБ	
ФИЗИКАЛЬНЫЙ ОДОБРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ (ФДК-1)			
НАЧ. ЦА	САМСОНОВ	19587	АНСТ
И. КОМП.	РЫБЧЕНКО	19587	АНСТ
ТА. СП. Ц.	РЫБЧЕНКО	19587	АНСТ
СЖ. ГР.	ШИШОВА	19587	АНСТ
ВЕД. ИНЖ.	АСТАШЕВ	19587	АНСТ
СТ. ИНЖ.	МАКСИМОВА	19587	АНСТ

ПРИЕЗД	
ИНВ. №	

Блок 2
Щит автоматикки ЩАЭ. Общий вид.
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА
ФОРМАТ 2

Копировала Илюш.