

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Челышева,4
Заказ № 1427 Инв.№ 20244-05 тираж 100
Сдано в печать 22.02 1988г цена 4-44

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294 - 8 - 12.85

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ГОРОДОВ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | |
|-------------|---|
| АЛЬБОМ 0 | МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕНИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА РАБОТ. |
| АЛЬБОМ I | |
| ЧАСТЬ 1 | АРХИТЕКТУРНЫЕ ЧЕРТЕНИ. |
| ЧАСТЬ 2 | КОНСТРУКТИВНЫЕ ЧЕРТЕНИ. |
| АЛЬБОМ II | САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕНИ. |
| АЛЬБОМ III | ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕНИ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ,
АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ. |
| АЛЬБОМ IV | ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ. |
| АЛЬБОМ V | АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ, ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ. |
| АЛЬБОМ VI | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. |
| АЛЬБОМ VII | ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. |
| АЛЬБОМ VIII | СМЕТЫ. ЧАСТЬ 1. ЧАСТЬ 2. |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

284-4-48 БАНЯ СУХОГО ЖАРА /ВСТРОЕННАЯ/;

ПЛОЩАДКА ДЛЯ БАСКЕТБОЛА 290-1-37.84; ПЛОЩАДКА ДЛЯ ВОЛЕЙБОЛА 290-1-35.83; ПЛОЩАДКА ДЛЯ БАДМИНТОНА
290-1-36.84; ПЛОЩАДКА ДЛЯ ТЕННИСА 290-1-40.84; ПЛОЩАДКА ДЛЯ ГОРОДКОВ 290-1-34.83.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „СОЮЗСПОРТПРОЕКТ“
/ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Е. Брилинг*
/ ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА *Д. Баратов*

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАНДАНПРОЕМ
ПРИКАЗ №234 ОТ 11 АВГУСТА 1983 ГОДА
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ „СОЮЗСПОРТПРОЕКТ“
ПРИКАЗ №2 ОТ 5 ЯНВАРЯ 1985 ГОДА

20244 - 05

			ПРИВЯЗАН:	

III
Альбом
Туповой проект 294-8-12.85

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА ЭО

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА АОВ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.	
2	Вводно-распределительное устройство. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ.	
3	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. План на отм. ±0.000 и 3.300.	
4	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. План на отм. 3.300 и 10.050.	
5	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКИ.	
6	Шкафы управления 1ШУ + 12ШУ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.	
7	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. ±0.000 в осях 2÷9, А-Д.	
8	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. ±0.000 в осях 3÷9; Г-А.	
9	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. 3.300 в осях 2÷9; А-Д.	
10	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. 3.000 в осях 3÷9; Г-К.	
11	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. 6.600 и 10.050 в осях 2÷9; А-Д.	
12	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. ±0.000 и 3.300 в осях 1÷3; Г-К.	
13	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План на отм. ±0.000 и 3.300 в осях 9÷11; Б-М. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ	
14	Вводно-распределительное устройство Заказная схема.	
15	Вводно-распределительное устройство. Заказная спецификация.	

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П-1, П-2 ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В1÷В5; ВЕ1÷ВЕ6. ВОЗДУШНАЯ ЗА- ВЕСА У1. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ	
4	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П-1 (П-2) ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В1 (В2÷В5) ПРИНЦИ- ПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ.	
5	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П-1 (П-2). ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ	
6	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ.	
7	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.	
8	ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ ВЕ1 (ВЕ2) ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ.	
9	ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ ВЕ3 (ВЕ4, ВЕ5). ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ.	
10	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УПРАВ- ЛЕНИЯ НАСОСАМИ ОБХОДНЫХ ДОРОЖЕК.	
11	ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА У1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕ- СКАЯ СХЕМА. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ШИТА У1.	
12	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛ СХЕМА УРОВНЯ В РАСШИ- РИТЕЛЬНОМ БАКЕ И УПРАВЛЕНИЕ ЗАДВИЖКОЙ.	
13	ЩИТ П1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ.	
14	ЩИТ П2. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ.	
15	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ	
16	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ЗАДВИЖКИ И РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА.	
17	ЩИТ НАСОСОВ ОБОГРЕВА ОБХОДНЫХ ДОРОЖЕК КОНТРОЛЬ РАСХОДА ВОДЫ. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ.	
18	План на $v \pm 0.000$; $v 3.300$; $v 6.600$; $v 9.900$. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ	
19	План на $v \pm 0.000$; $v 3.300$; $v 6.600$. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ.	
20	План венткамеры. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ.	
21	План ЦТП и насосной. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ.	

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	
3	План расположения сети радиофикации, ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ И СИГНАЛИЗАЦИИ. 1 ЭТАЖ ОСИ 2÷9; Б-Д.	
4	План расположения сети радиофикации, теле- фонизации и сигнализации, 1 ЭТАЖ ОСИ 3÷9; Г-А.	
5	План расположения сети радиофикации, телефо- низации и сигнализации. 1 и 2 ЭТАЖ ОСИ 1÷4; Г-К.	
6	План расположения сети радиофикации, телефони- зации и сигнализации 1 и 2 ЭТАЖ ОСИ 9÷1; Б-К.	
7	План расположения сети радиофикации, телефони- зации и сигнализации. 2 ЭТАЖ ОСИ 2÷9; А-Д.	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА ОПС

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	
4	План расположения сети пожарной и охранной сигнализации. 1 ЭТАЖ В ОСЯХ 3÷9; А-Д.	
5	План расположения пожарной сигна- лизации. 1 ЭТАЖ В ОСЯХ 3÷9; Д-А.	
6	План расположения пожарной сигна- лизации. 1 и 2 ЭТАЖИ В ОСЯХ 1÷4; Г-К.	
7	План расположения пожарной и охран- ной сигнализации. 1 и 2 ЭТАЖИ В ОСЯХ 9÷11; Б-К.	
8	План расположения пожарной сигна- лизации. 2 ЭТАЖ В ОСЯХ 3÷9; А-Д.	
9	План расположения пожарной сигна- лизации. 3 ЭТАЖ В ОСЯХ 2÷9; А-Д.	
10	БЛОКИРОВКА ОДНОПОЛЬНЫХ ДЕРЕВЯННЫХ ДВЕРЕЙ ДАТЧИКОМ СМК-1 И ПРОВОДОМ ПМВ-0,2.	
11	БЛОКИРОВКА ОТКРЫВАЮЩЕГОСЯ ОДНОСТВОР- ЧАТОГО ОКНА ДАТЧИКАМИ СМК-1 И ДИМК.	

ТП 294-8-12.85

Рук. маст.	БАРАТОВ				
гл. конст.	БИЗЯЕВ				
ГАП	БАРАТОВ				
ГИП	ПЕТРОВА				
Исполн.	АЛЕКСАНДРОВА				
Провер.	ИВАНОВА				
Н. конт.	МОРОЗОВА				

Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

СООБЩЕСТВОПРОЕКТ
г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Ведомость спецификаций

Типовой проект 294-в-12 в 5 Альбом

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Силовое электрооборудование	
2	Вводно-распределительное устройство. Схема принципиальная однолинейная	
3	Силовое электрооборудование. План на отм. ±0,000 и 3,300	
4	Силовое электрооборудование. План на отм. 3,300 и 10,050	
5	Принципиальная электрическая схема электролизной установки	
6	Шкафы управления 1ШУ÷12 ШУ. Схема принципиальная однолинейная	
Электроосвещение		
7	Электроосвещение. План на отм. ±0,000 в осях 2÷9; А÷Д	
8	Электроосвещение. План на отм. ±0,000 в осях 3÷9; Г÷Л	
9	Электроосвещение. План на отм. +3,300 в осях 2÷9, А÷Д	
10	Электроосвещение. План на отм. +3,000 в осях 3÷9; Г÷К	
11	Электроосвещение. План на отм. +6,600 и 10,500 в осях 2÷9, А÷Д	
12	Электроосвещение. План на отм. ±0,000 и +3,300 в осях 1÷3, Г÷К	
13	Электроосвещение. План на отм. ±0,000 и +3,300 в осях 9÷11, Б÷М Задание заводу-изготовителю	
14	Вводно-распределительное устройство. Заказная схема	
15	Вводно-распределительное устройство. Заказная спецификация	

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО.	Альбом
	Ведомость материалов	

Основные показатели проекта

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина (квал.-во)	Примечание
1	Напряжение сети	В	380/220	
2	Установленная мощность по заданию	кВт	118,5	
3	Расчетная мощность по заданию	кВт	119,8	
4	Средневзвешенный коэффициент мощности Cos φ		0,8	
5	Мощность конденсаторной установки			
6	Наибольшая суммарная потеря напряжения	%		
7	Площадь здания	м ²		
8	Плотность электрической мощности	кВт/м ²		

Общие указания

Напряжение сети 380/220 вольт.
Установленная мощность силового электрооборудования - 118,5 кВт, электроосвещение - 56 кВт.
Расчетная нагрузка силового электрооборудования - 94,8 кВт, электроосвещения - 85 кВт.
По надежности электроснабжения токоприемники физкультурно-оздоровительного комплекса относятся ко II категории.
Электроснабжение осуществляется двумя кабельными вводами, тип и сечение которых выбирается при привязке проекта.
В электрощитовой предусматривается установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ - И.
Основными силовыми потребителями электроэнергии являются приточные и вытяжные вентиляторы, насосы.
Напряжение цепей управления 220 в. В качестве пусковой и защитной аппаратуры для двигателей вентиляторов и насосов выбраны шкафы управления ШУ 5100 и магнитные пускатели.

Для отключения вентиляции при пожаре предусмотрен автомат с дистанционным расцепителем типа АЕ 2043-32.
Распределительная и питающая сеть выполняются проводом марки ЛПЗ в винилпластовых трубах, прокладка труб скрытая в подготовке пола, по стенам и перегородкам в штрабах.
Все электродвигатели поставляются комплектом с технологическим оборудованием.

Электроосвещение

Величины освещенности приняты в соответствии с нормами искусственного освещения СН 543-82.
В проекте приняты в основном светильники с люминесцентными лампами типа ЛПО и ПЛЛ.
Для освещения технических помещений применяются светильники ЛПР; много; МВ005.
Предусматривается рабочее и аварийное освещение для эвакуации людей. Напряжение на лампах 220 в.
В качестве групповых осветительных щитков приняты щитки УОЩ с автоматами ЯЗ161.
Групповая сеть выполняется проводом марки ЯЛПвс, прокладываемым скрыто в пустотах плит перекрытий, в бороздах по стенам и перегородкам; кабелем марки ЯВВГ - прокладываемым открыто на скобах по стенам и потолку.
Магистральная сеть выполняется проводом марки ЯПВ в винилпластовых трубах, прокладываемым в подготовке пола и стояками в штрабах.
Заземление выполнить согласно ПУЭ, используя в качестве заземлителя нулевой провод сети электропроводки.
Молниезащита
По заданию электриков молниеприемная сетка и спуски к очагам заземления предусмотрены в архитектурно-строительной части проекта.

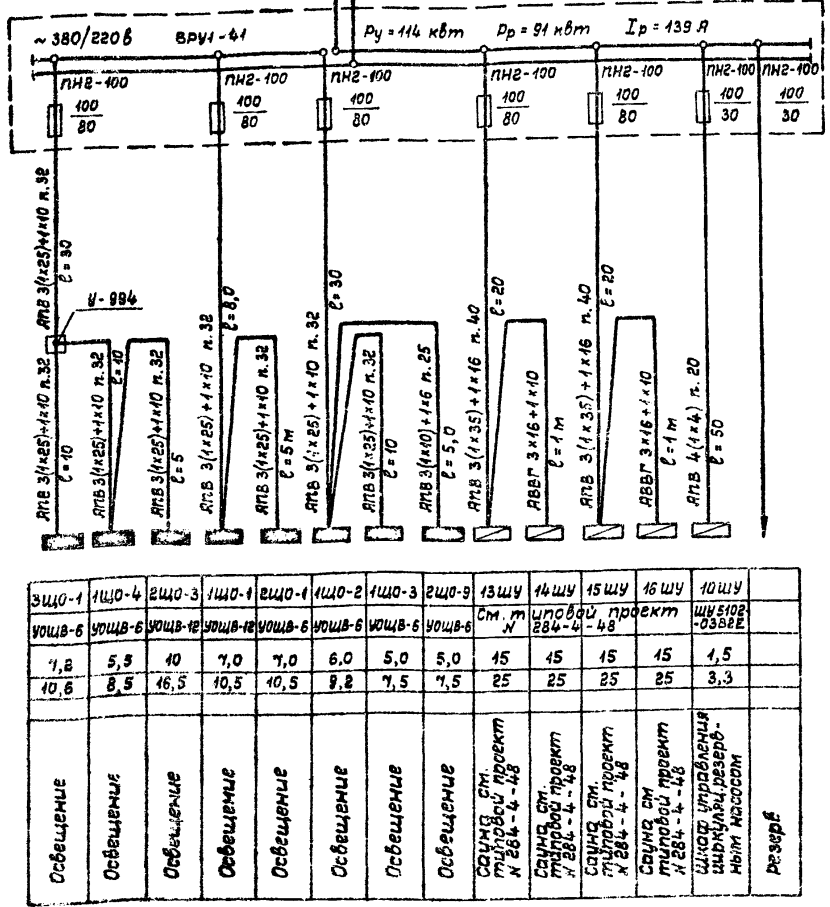
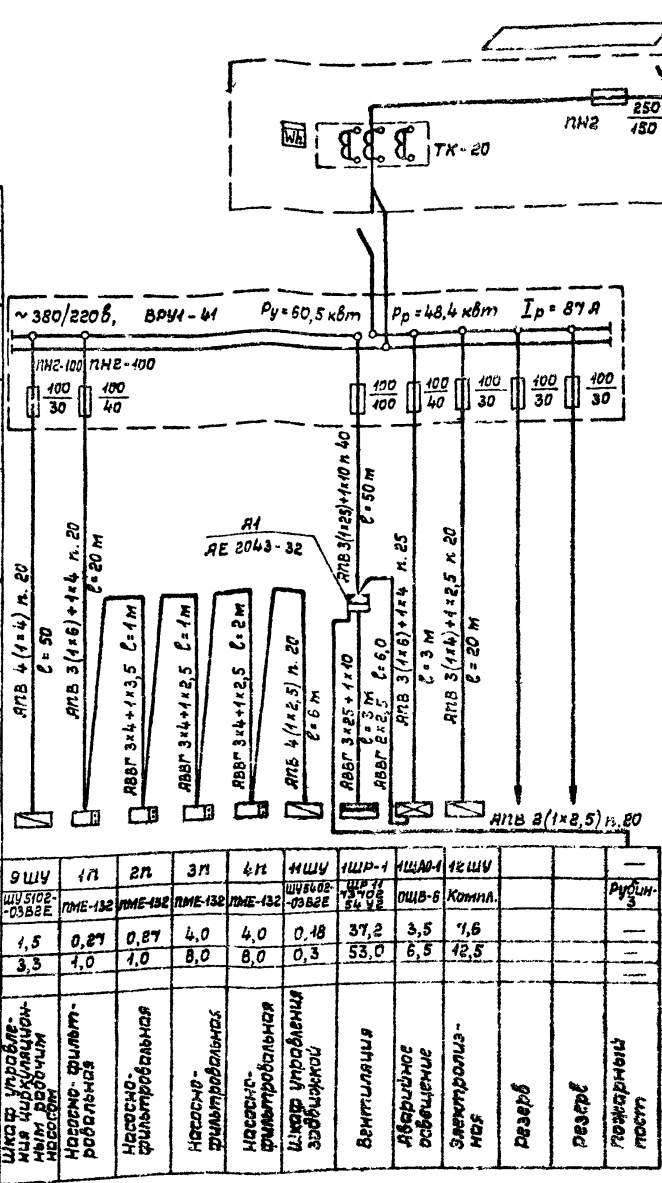
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность здания
Главный инженер проекта *Петрова* (Петрова)

ТП 294-в-12, 95		30
Физкультурно-оздоровительный комплекс для горохов		
Приязан	Нач.мас. Воробьев Гл. спец. Гришин Рук.вр. Фадеева Разработ. Лушкова Пробер. Демин Инж.пр. Гришин	Стадия Лист Листов Р 1 5
Общие данные	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Шифр табл. Подпись и дата Взам. инв. №

При привязке проекта в рамках поставить марку и сечение вводных кабелей.

Данные питающей сети	
Тип И.А	Расцепитель, Я
Тип, напряжение, сечение (шинопровода), расчетный ток, установленная мощность, кВт	
Тип И.А	Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Тип И.А	Расцепитель автомата, установка, Я
Нагревательный элемент теплового реле	Тепловой, установка, Я
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Условное графическое обозначение	
Номер по плану	Тип
Рн, кВт	Ток, А
Наименование механизма по плану	

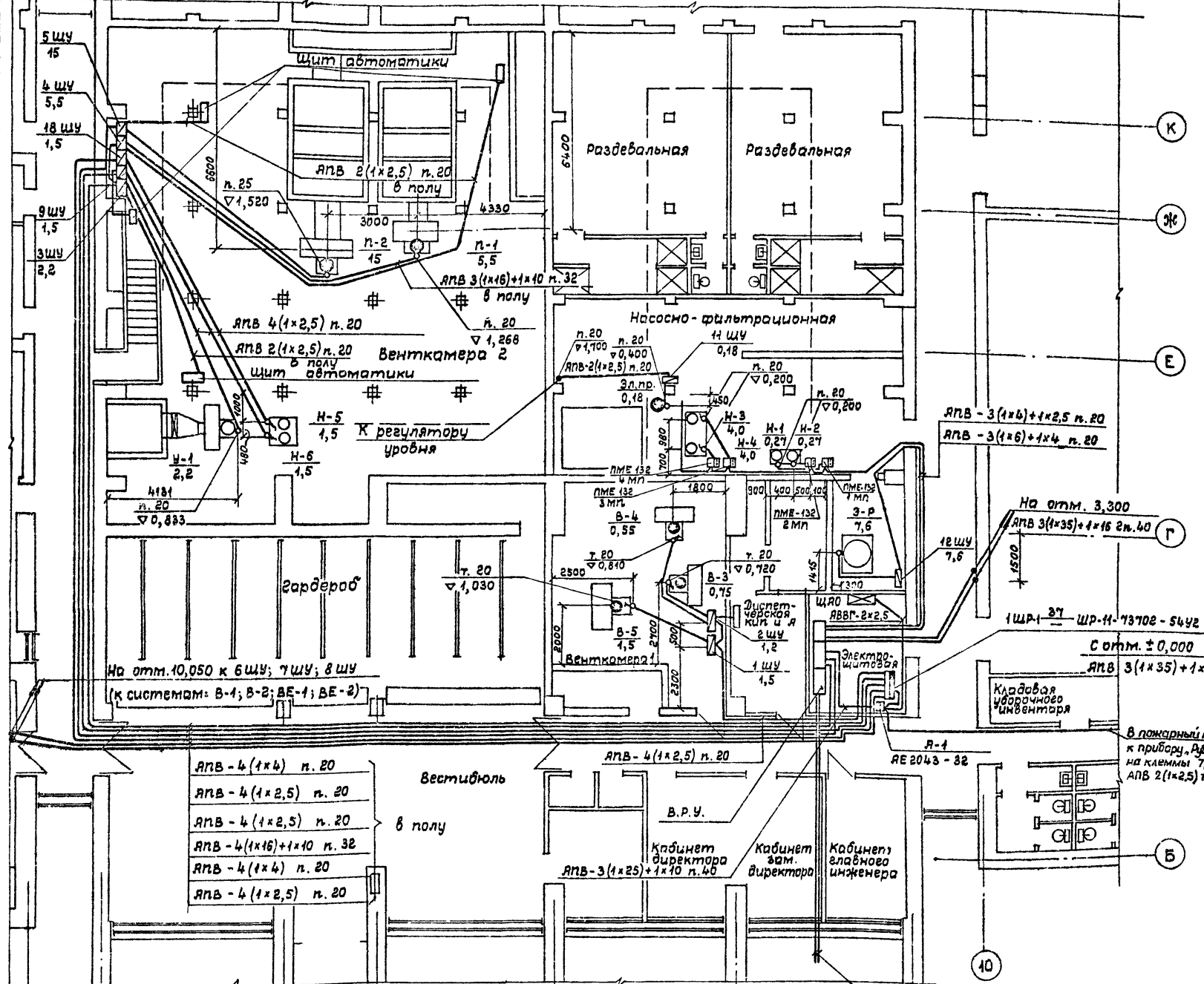


И.А. Н. подл. Подпись и дата (Взрм. И.А. Я)

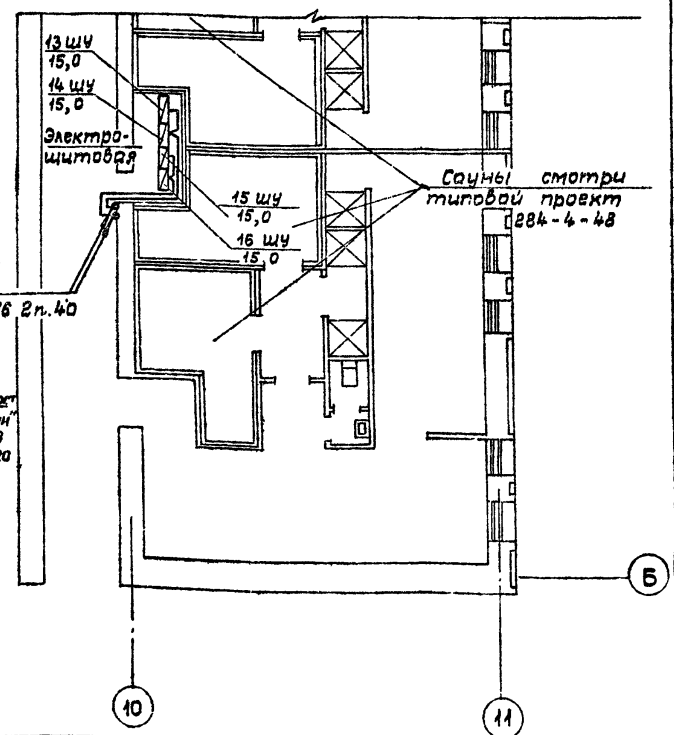
ТП 294-в-12.85		30
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов		
Нач.мас. Баратов	Гл.ст.с. Грушин	Студия лист Листов
Рук.вр. Фадеева	Разраб. Глушкова	Р 2
Провер. Демкина	И.контр. Грушин	Вводно-распределительное устройство, схема принципиальная однолинейная
		СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

План на отм. ± 0,000
М 1:100

380/220 В

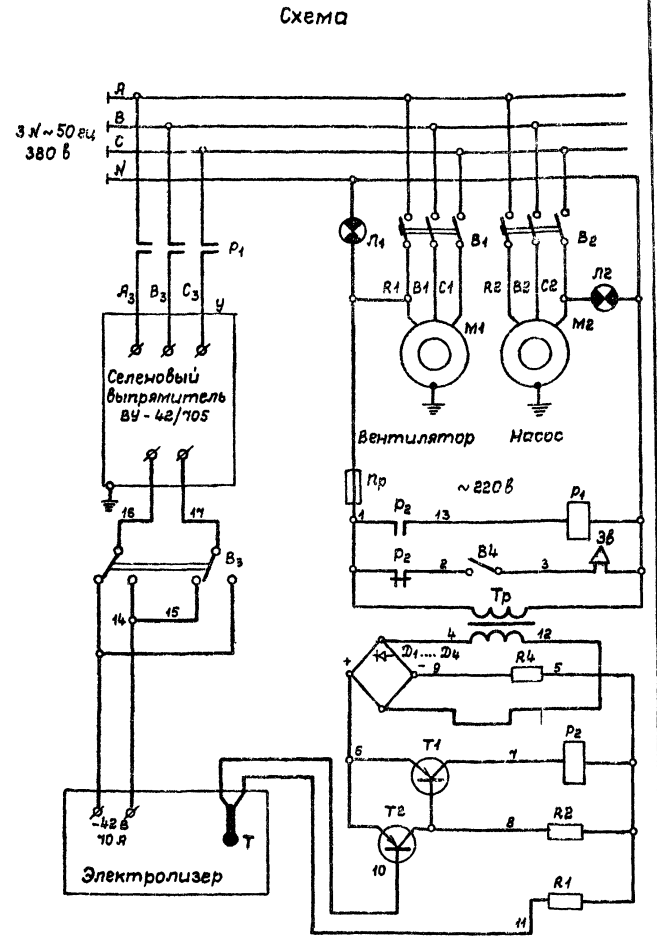
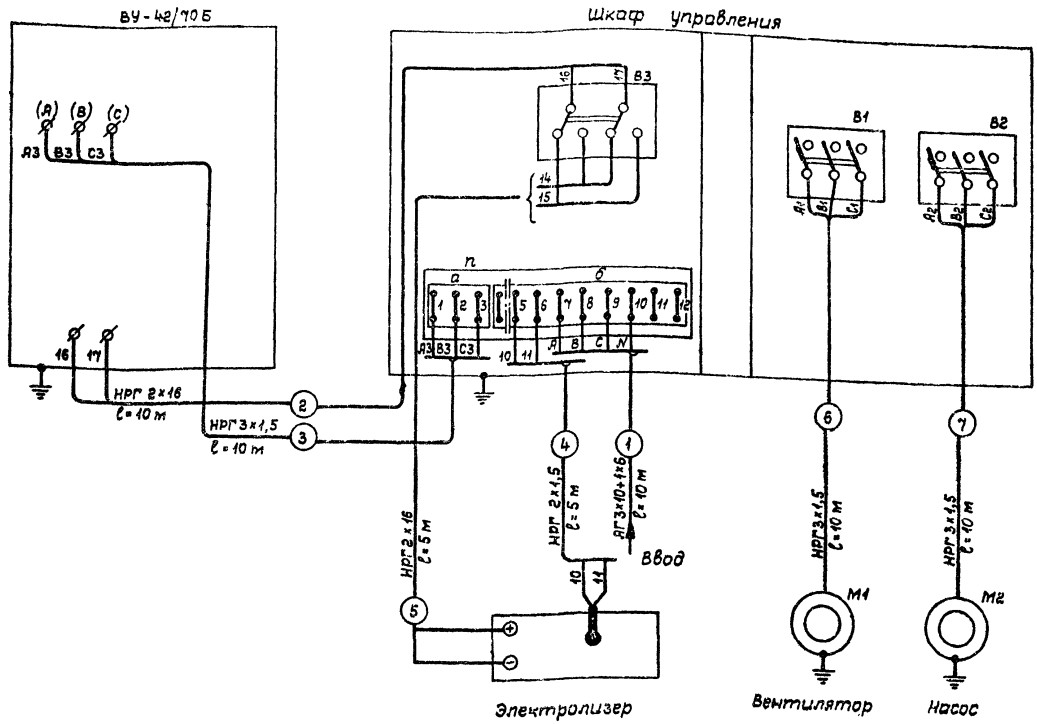


План на отм. 3,300
М 1:100



Составлено:
Инж. М. П. Степанов
Инж. А. В. Степанов
Инж. В. М. Степанов
Инж. С. В. Степанов
Инж. Д. В. Степанов
Инж. Е. В. Степанов
Инж. З. В. Степанов
Инж. И. В. Степанов
Инж. К. В. Степанов
Инж. Л. В. Степанов
Инж. М. В. Степанов
Инж. Н. В. Степанов
Инж. О. В. Степанов
Инж. П. В. Степанов
Инж. Р. В. Степанов
Инж. С. В. Степанов
Инж. Т. В. Степанов
Инж. У. В. Степанов
Инж. Ф. В. Степанов
Инж. Х. В. Степанов
Инж. Ц. В. Степанов
Инж. Ч. В. Степанов
Инж. Ш. В. Степанов
Инж. Щ. В. Степанов
Инж. Ъ. В. Степанов
Инж. Ы. В. Степанов
Инж. Ь. В. Степанов
Инж. Э. В. Степанов
Инж. Ю. В. Степанов
Инж. Я. В. Степанов

Приязан		Имя, Фамилия		ТП 294-8-12.85	
Имя, Фамилия		Имя, Фамилия		Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	
Имя, Фамилия		Имя, Фамилия		Стадия Лист Листов	
Имя, Фамилия		Имя, Фамилия		Р 3	
Имя, Фамилия		Имя, Фамилия		Силовое электрооборудование. Планы на отм. ± 0,000 и 3,300	
Имя, Фамилия		Имя, Фамилия		СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	



Номер кабеля	Номер жилы	Характеристика цепи
1	А, В, С, N	Ввод ~ 380 в, 50 гц
2	16, 17	Ввод - 42 в, 70 я
3	А3, В3, С3	Цепи управления выпрямительным агрегатом
4	10, 11	0,3 в, 0,5 мА. Контроль температуры
5	14, 15	35 ÷ 42 в, 65-70 я. Питание электролизера
6	14, 15	~ 380 в, 50 гц. Двигатель вентилятора
7	16, 17	~ 380 в, 50 гц. Двигатель насоса

Марка и длина кабелей указана ориентировочно. Окончательная длина, а также способ прокладки и закрепления кабелей определяется при монтаже.

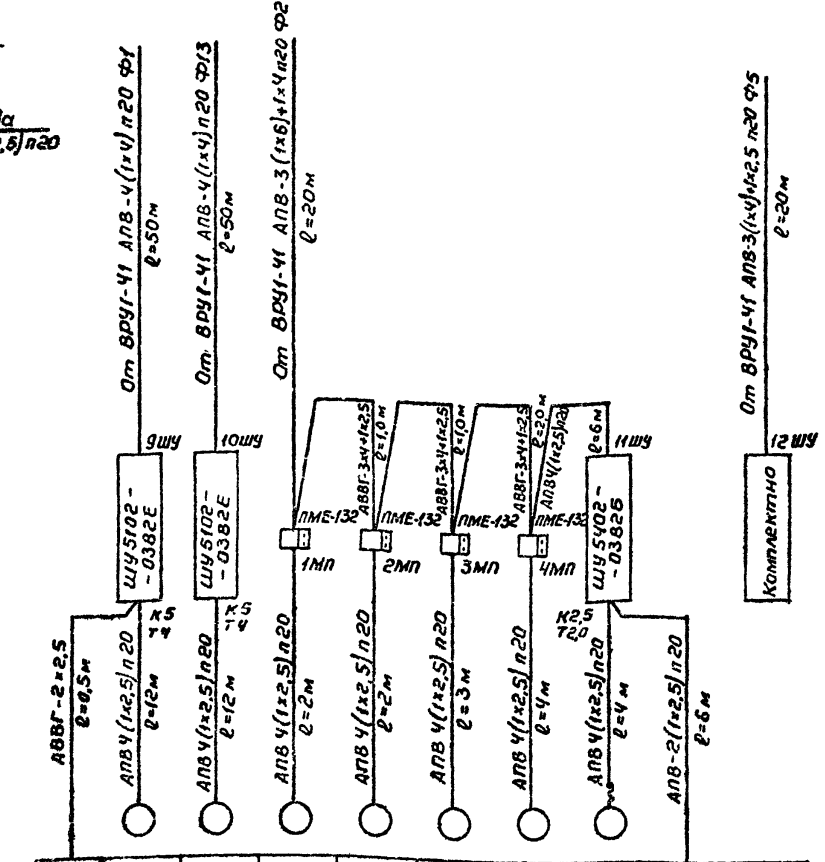
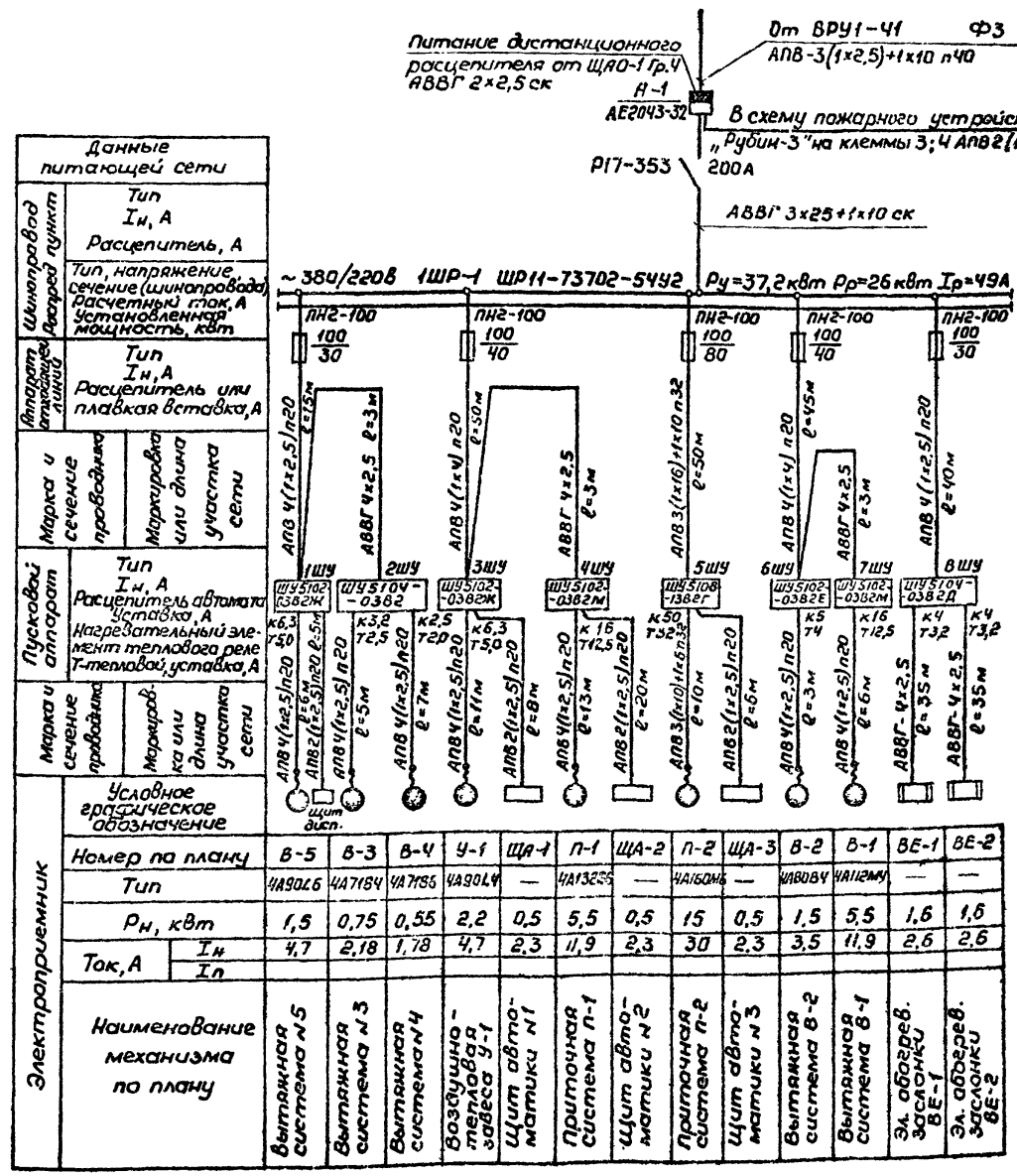
ТП 294-в-12.85		30
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов		
Нач.мас. Баратов	Гл. спец. Гринин	Студия Лист Листов
Рук.вр. Фадеева	Разр.в. Лишкаева	Р 5
Пробер. Дитина	И.контр. Гринин	Союзспортпроект г.Москва

380/220 В

Альбом III

Типовой проект 204-В-12.85

Ш.И.В. № 2. Лист № 6 и дата Взам. инв. № 2



Щит автоматики №4	Н-6	Н-5	Н-1	Н-2	Н-3	Н-4	—	Компл.	
—	ЧАЗ80 А243	ЧАЗ80 А243	АОЛ-21-4	АОЛ-21-4	АОЛ-32-2	АОЛ-32-2	АОЛ-11-2Ф2	—	
0,5	1,5	1,5	0,27	0,27	4,0	4,0	0,18	—	
2,3	3,3	3,3	1,0	1,0	8,0	8,0	0,3	—	
Щит автоматики №4	Насос циркуляционный работы	Насос циркуляционный резерв.	Насосы - дозаторы	Насосы - дозаторы	Насос	Насос	Задвижка	Регулятор уровня	Электромотор "Лоток"

ТП 204-В-12.85 30

Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов

Привязан

Нач.маш. баратов	Гл. спец. Грушин	Инж. Фадеева	Инж. Лушкава	Инж. Детина	Инж. Грушин
------------------	------------------	--------------	--------------	-------------	-------------

Ш.И.В. № 2

Этадия	Лист	Листов
Р	6	

Шкафы управления 1ЩУ + 12ЩУ. Схема принципиальная однолинейная

СОЮЗЭКОПРОЕКТ г. Москва

20244-05

План на отм. ± 0,000

M 1:100

ЯПВ-3(1x2,5) п. 20
ЯПВ-2(1x2,5) п. 20
ЯПВ-3(1x2,5)+1x10 п. 32

См. чертеж ЭО-8

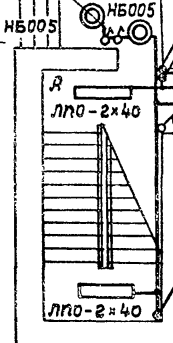
ЯПВ-3(1x2,5)+1x10 п. 32
ЯПВ-2(1x2,5) п. 20
ЯПВ-3(1x2,5) п. 20

См. чертеж ЭО-8

ЯПВС-2x2,5
(см. чертеж ЭО-12)

На отм. 3,300
ЯПВС-2x2,5

На отм. 3,300
ЯПВ-3(1x2,5)+1x10 п. 32



На отм. ±3,300
ЯПВС 2x2,5

Кладовая НПО20

Гардероб

5 ЛВО01-(2x40)
2,8 ЯПВ п.

ЯПВ-3(1x2,5)+1x10 п. 32

15 ЛВО01-(2x40)
2,8 ЯПВ п.

Вестибюль

30 ЗЛПР-(1x200) ЯВВГ
2,3

Вентка мера
ЯТП-0,25/36

ЛПР-100

4 ЛПО-(2x40)
Диспетчер

НБ005
Эл. щитовая

ЩАО 3,5
ОЩВ-6

2 ЛПО-(2x40)
2,5 ЯПВС

На отм. 3,300 ЯПВС-2x2,5
На отм. 3,300

к ЩАО-4 ЯПВ-3(1x2,5)+1x10 п. 32

ЯПВ-2(1x2,5) п. 20
ЯПВ-2(1x2,5) п. 20
(см. чертеж ЭО-13)

4 ЩО-1 0,3 40ЩВ-12

2БЛ-2-(1x40)

Касса

Директор

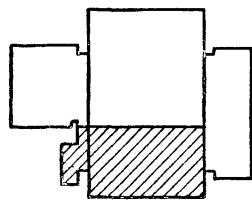
Зам. дирек-
тора

Гл. инженер

4 ЛПО-(2x40)
2,5 ЯПВС

4 ЛПО-(2x40)
2,5 ЯПВС

4НВО04-(1x100) ЯПВ п.



Привязан

Инв. №

Нач.мас. Баратов
Гл. спец. Грушин
Рук. гр. Фадеева
Исполн. Глушкова
Провер. Делтино
И.контр. Грушин

ТП 284-В-12.88 30

Физкультурно-оздоровительный комплекс
для городов

Электросветовые
план на отм. ± 0,000 в
осях 2-9; А-Д

Лист 7

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
г. Москва

Архив III
Миловой проект 284 В-12.88
Составитель: Ушаков Л.С., Грушин В.И., Фадеева В.В., Филитов В.В.
Гл. арх. пр. Ушаков Л.С.
Гл. спец. Грушин В.И.
Гл. спец. Фадеева В.В.
Гл. спец. Филитов В.В.
Инв. № подл. Подпись и дата

План на отм. 3,300
1:100

380/220 В

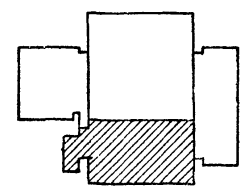
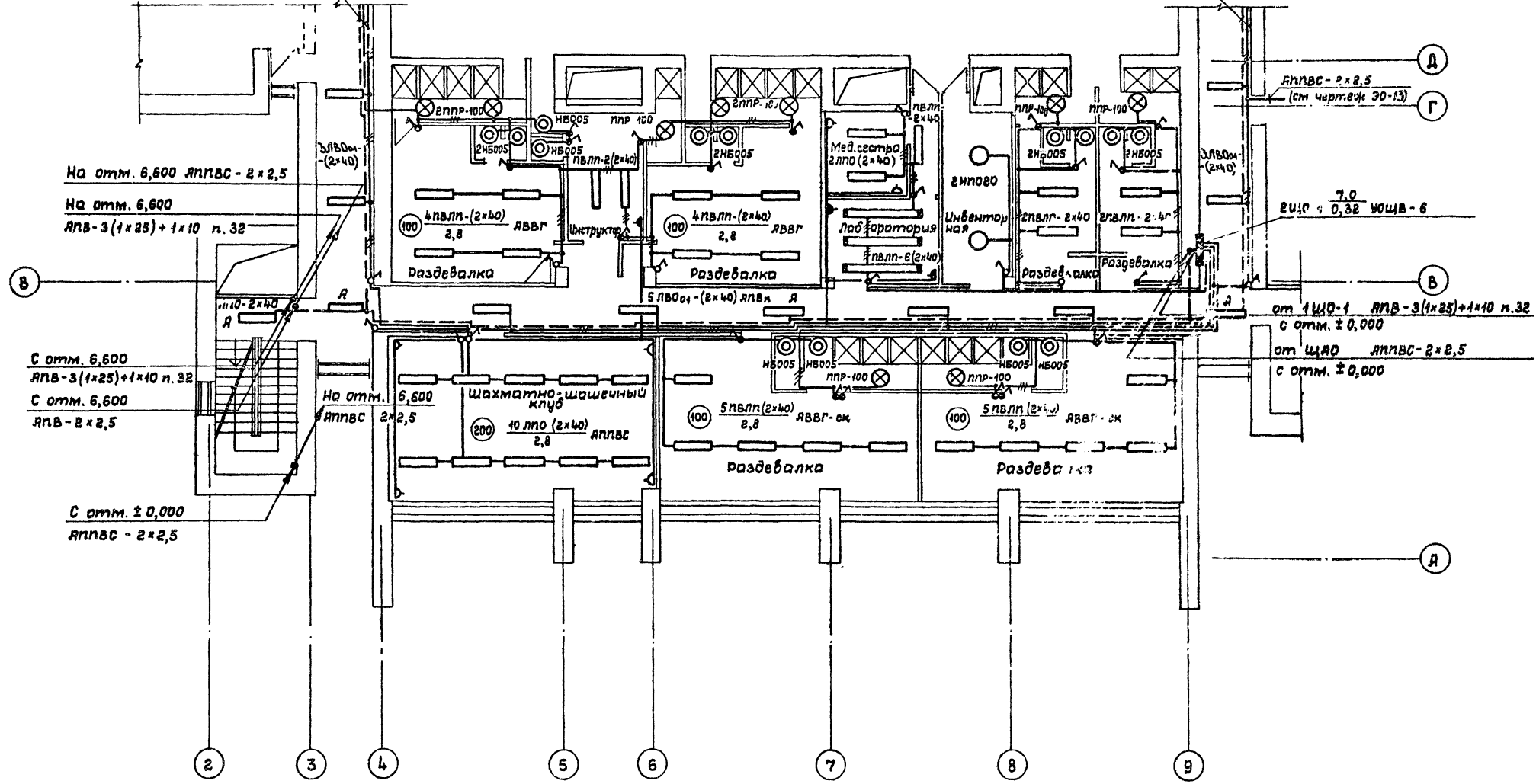
Титловый проект 294-В-12.85

Альбом

Составлено:
Гл. арх. пр. Умаров
Гл. спец. об. Жиркевич
Гл. спец. вк. Филиппов
Инв. и подл. Пробы и детали в зам. инв. и

ЯПВ-3 (4x2,5) п. 20
ЯПВ-2 (1x2,5) п. 20
ЯПВ-2 (1x2,5) п. 20
См. чертеж 30-10

ЯПВ-3 (4x2,5) п. 20
ЯПВ-2 (1x2,5) п. 20
См. чертеж 30-10



привязан
Инв. №

ТП 294-В-12.85		ЭО
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов		
Нач. ма. Баратов	Гл. спец. Гришин	Студия
Рук. гр. Фадеева	Исполн. Глушкова	Лист
Провер. Лещина	Н. контр. Гришин	Листов
Электросвещение. План на отм. +3,300 в осях 2-9; А-Д		Р 9
СОЮЗСПРОТПРОЕКТ г. Москва		

20244-05

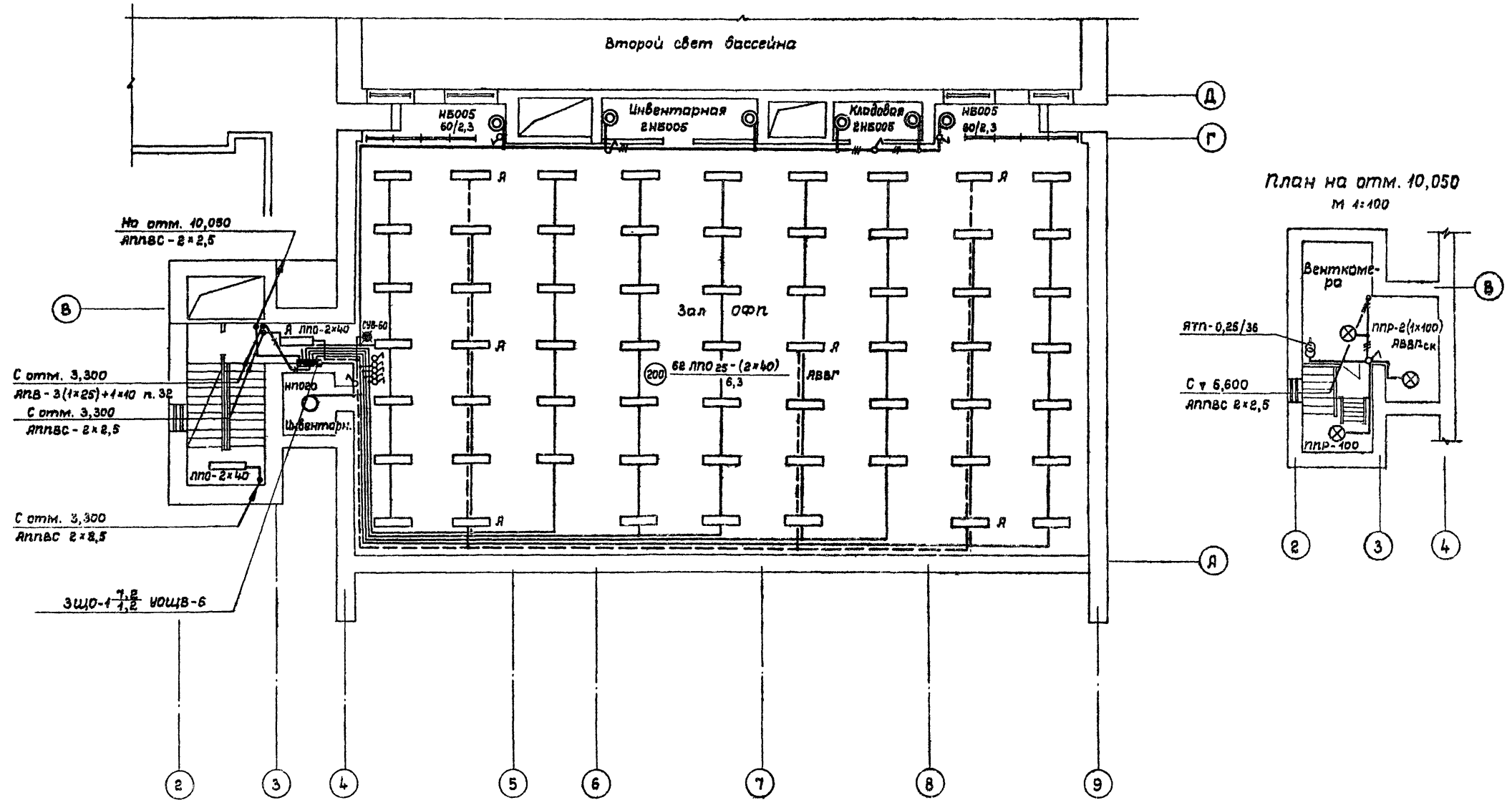
Туполов проект 294-8-12.85

План на отм. 6,600

М 1:100

380/220 В

Второй свет бассейна



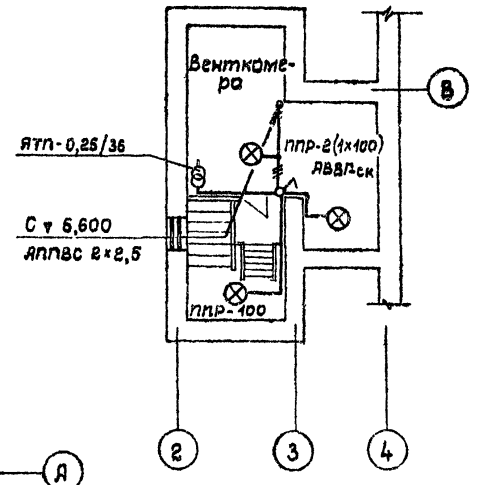
На отм. 10,050
ЛПНВС - 2x2,5

С отм. 3,300
ЛВВ - 3(1x25)+1x10 п. 32
С отм. 3,300
ЛПНВС - 2x2,5

С отм. 3,300
ЛПНВС 2x2,5

ЗЩО-1 7,5
1,2 ВОЩВ-6

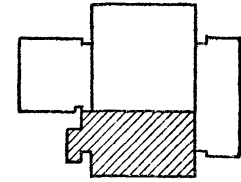
План на отм. 10,050
М 1:100



ЯТН-0,25/36

С в 6,600
ЛПНВС 2x2,5

Сведения
 Эл. др. п. Баратов
 Эл. спец. Фадеева
 Эл. спец. ВК Филиппов



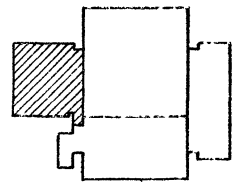
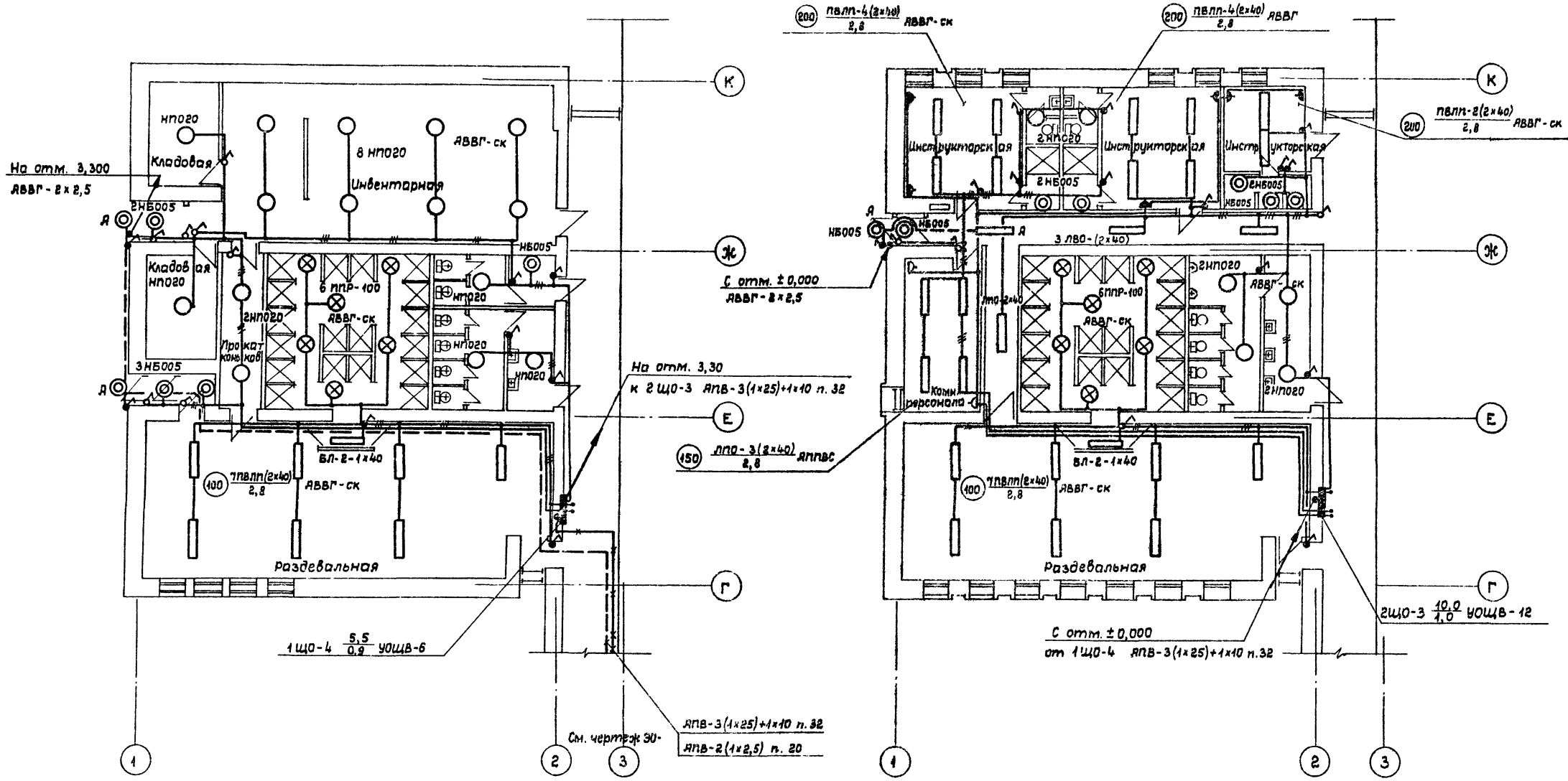
ТП 294-8-12.85		30	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Нач. мас. Баратов	Эл. спец. Ерушин	Рук. гр. Фадеева	Исполн. Елушаква
Провер. Летино	Н. контр. Ерушин		
Электросвещение. План на отм. +6,600 и 10,050 в осях 2+9; А+Д		Стация	Лист 11
		СОЮЗСПЕЛПРОЕКТ г. Москва	

20.2.84-05

380/2208

План на отм. 0,000
М 1:100

План на отм. 3,300
М 1:100



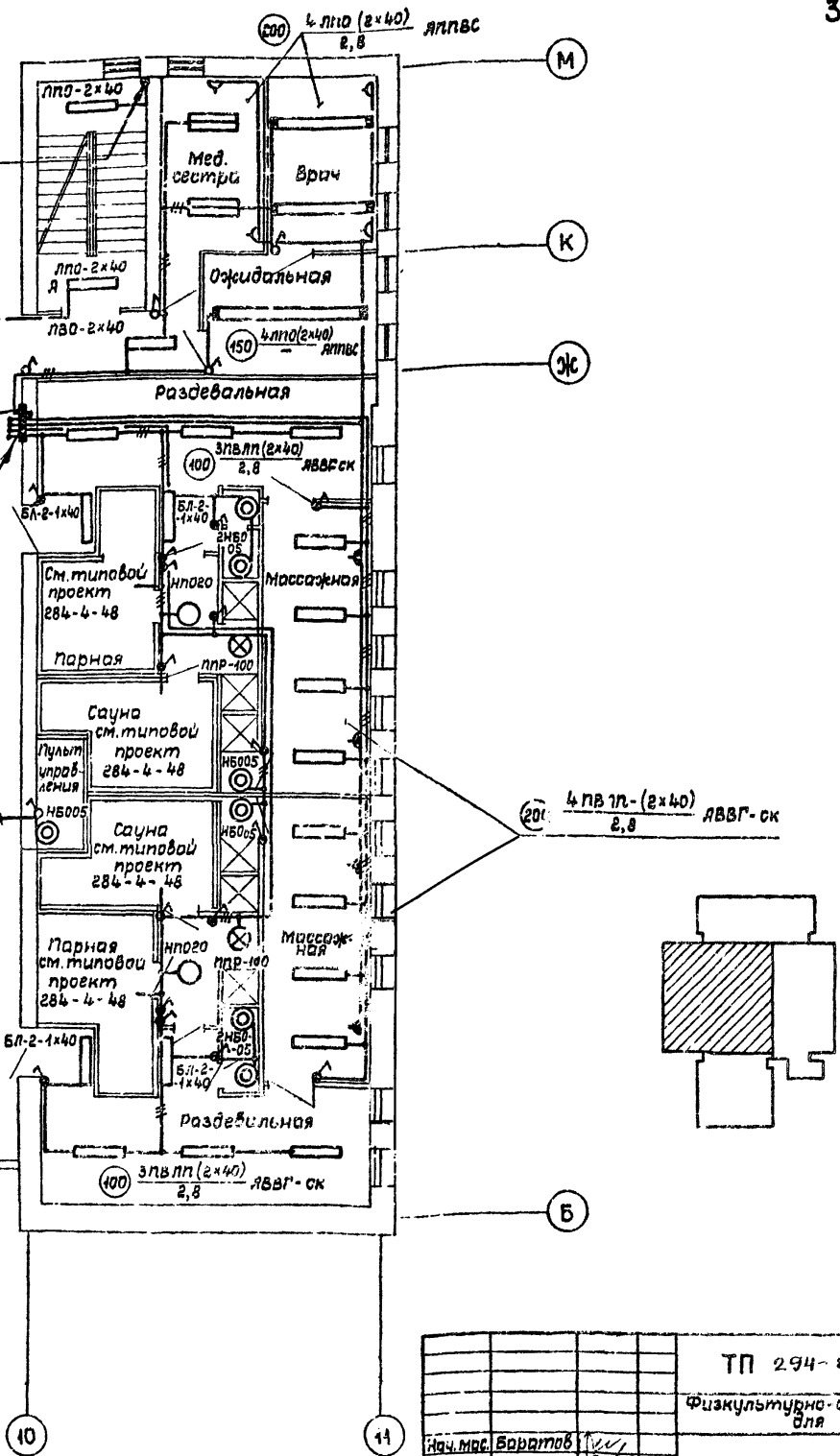
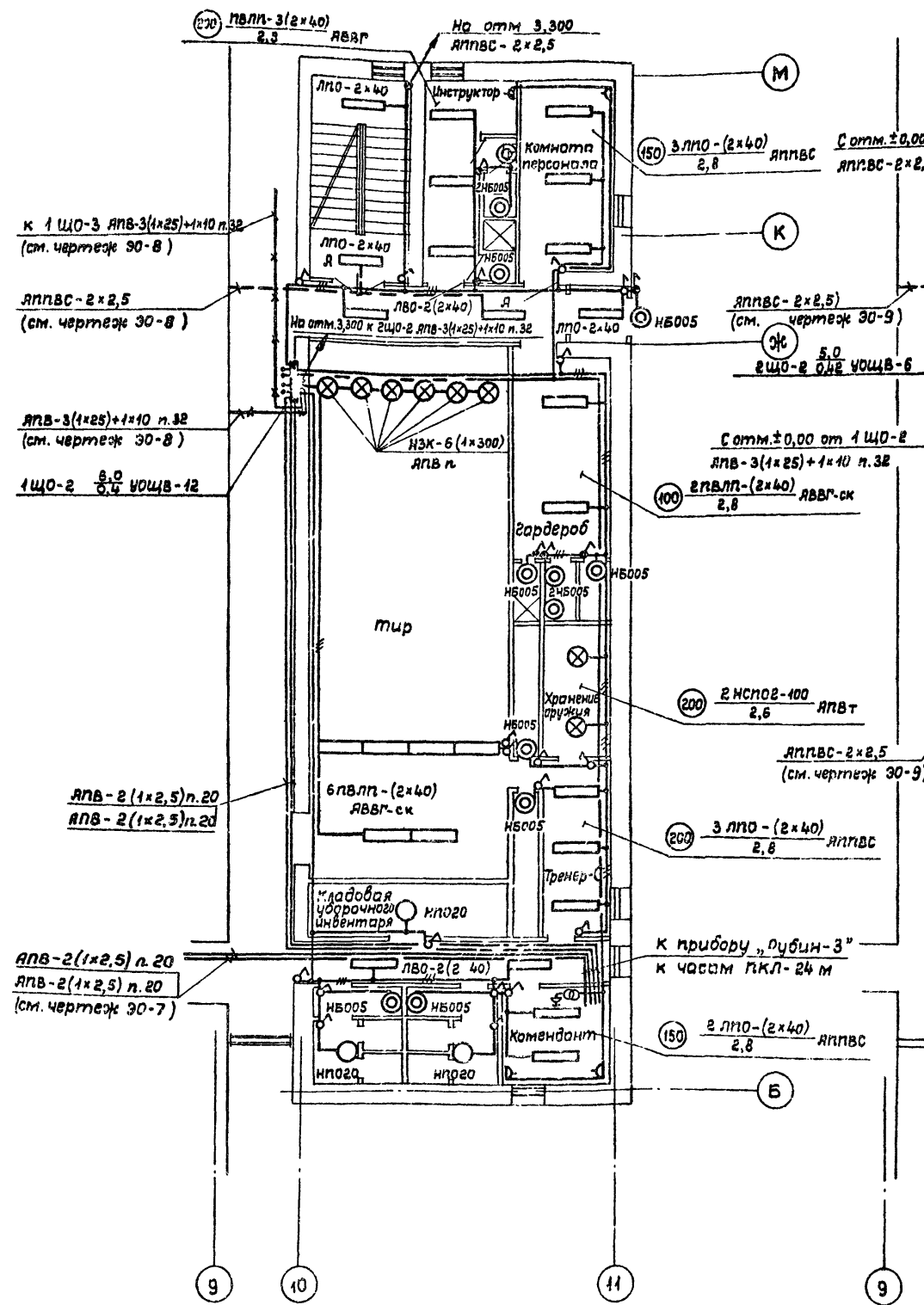
ТП 294-В-12.85		30	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Приязан	Нач.мас. Баратов	Гл. спец. Грушин	Инж. Федосеев
	Рук.вр. Федосеев	Исполн. Глушакба	Проект. Фетина
	Провер. Фетина	Н.контр. Грушин	
Инв. №			
Электроосвещение. План на отм. ±0,000 и +3,300 в осях 1+3; Г-К			Стандия Лист Листов Р 12
			СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

20244-05

Согласовано
Ин. арх. Гр. Удальцов
Инж. спец. Ф. Федосеев
Инж. спец. В.К. Филиппов
Листы в объеме
Взят инв. №

Типовой проект 2 94-В-12.85 Альбом III

Милонов проект 294-в-12.85 Альбом II



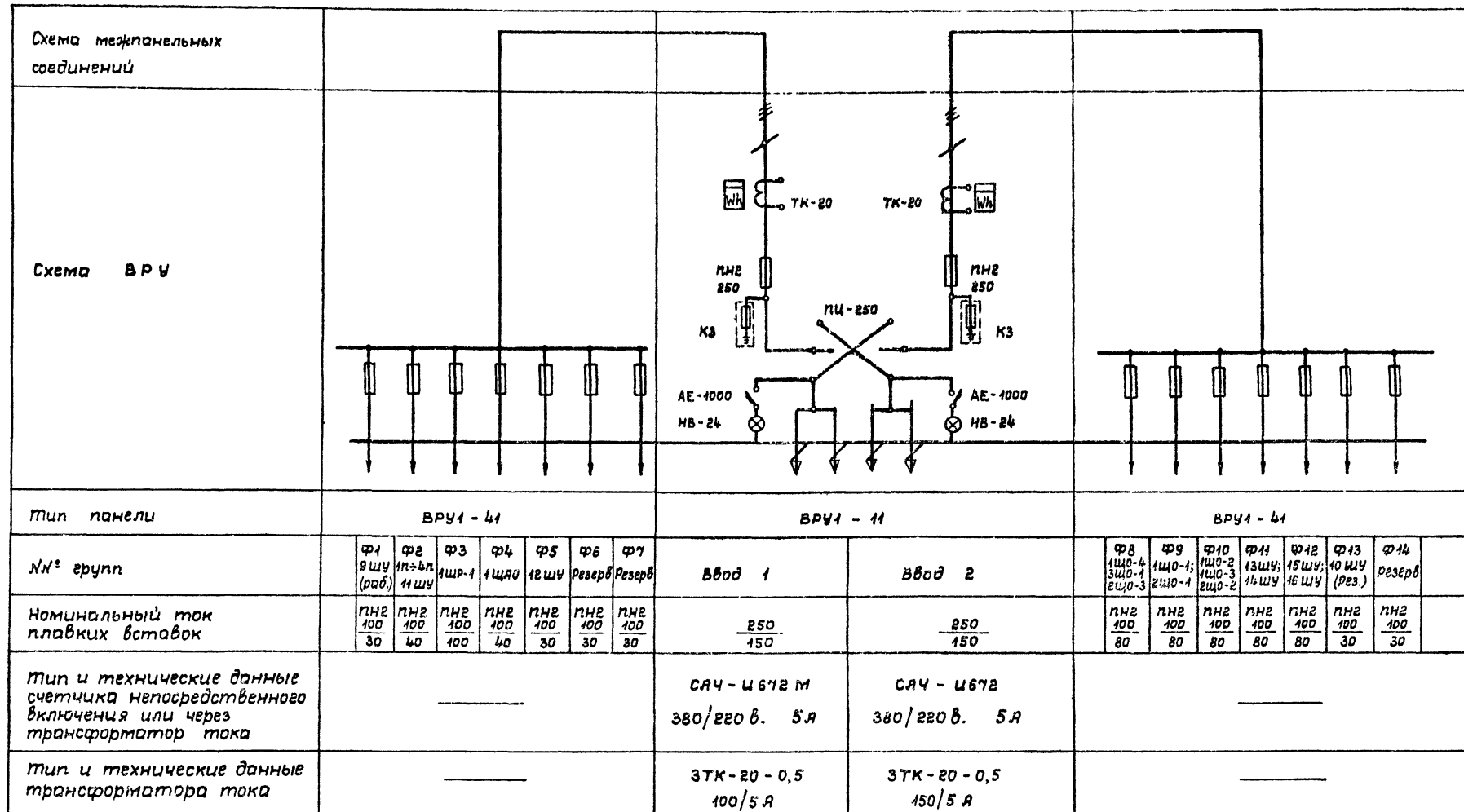
Составлено: [Signature]
 Вл. арх. М.В. Умаров
 Вл. спец. СВ / Журкевич
 Вл. спец. Д.К. [Signature]
 Инв. М.Ф.Ф. (Подпись и дата) [Signature] [Date]

привязан
Инв. №

ТП 294-в-12.85		30	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для воров			
Нач. мес. Воробьев	Вл. спец. Брышин	Стадия	Лист/листов
Рис. в. Фадеева	Исполн. Глушкова	Р	13
Провер. Зетина	Н.контр. Брышин	СМУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Электроосвещение. План на отм. ±0,000 и +3,300 в осях 9+11; Б-М			

2024.05

Титуловый проект 294-8-12.85 Альбом III



Тип панели	ВРУ1 - 41							ВРУ1 - 11		ВРУ1 - 41						
№ группы	Ф1 9 ШУ (раб.)	Ф2 11+4П 11 ШУ	Ф3 1ШР-1	Ф4 1ЩА0	Ф5 12 ШУ	Ф6 Резерв	Ф7 Резерв	Ввод 1	Ввод 2	Ф8 1Щ0-4 3Щ0-1 2Щ0-3	Ф9 1Щ0-1 2Щ0-1	Ф10 1Щ0-2 1Щ0-3 2Щ0-2	Ф11 13 ШУ 14 ШУ	Ф12 15 ШУ 16 ШУ (рез.)	Ф13 10 ШУ (рез.)	Ф14 Резерв
Номинальный ток плавких вставок	ПН2 100 30	ПН2 100 40	ПН2 100 100	ПН2 100 40	ПН2 100 30	ПН2 100 30	ПН2 100 30	250 150	250 150	ПН2 100 80	ПН2 100 80	ПН2 100 80	ПН2 100 80	ПН2 100 80	ПН2 100 30	ПН2 100 30
Тип и технические данные счетчика непосредственного включения или через трансформатор тока	_____							СЯЧ - Ц 672 М 380/220 в. 5А	СЯЧ - Ц 672 380/220 в. 5А	_____						
Тип и технические данные трансформатора тока	_____							ЗТК-20 - 0,5 100/5 А	ЗТК-20 - 0,5 150/5 А	_____						

Задание заводу-изготовителю

И.М.Н. Лозов. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП 294-8-12.85		30	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Мач. мав.	Братов	Грушин	Фадеев
Гл. спец.	Грушин	Фадеев	Фадеев
Рук. пр.	Фадеев	Фадеев	Фадеев
Исполн.	Глушакова	Фадеев	Фадеев
Провер.	Фетина	Фадеев	Фадеев
И. контр.	Грушин	Фадеев	Фадеев
Инв. №			
Вводно-распределительное устройство. Заказная схема		Страниц	Лист
		Р	14
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва			

Альбом III
Тилобой проект 294-В-12-85

Ведомость рабочих чертежей комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Приточные системы П-1, П-2. Вытяжные системы В1 ÷ В5, ВЕ1 ÷ ВЕ6. Воздушная завеса У1. Схемы автоматизации функциональные	
4	Приточные системы П-1 (П-2). Вытяжные системы В1 (В2 ÷ В5). Принципиальная электрическая схема управления	
5	Приточные системы П-1 (П-2). Принципиальная электрическая схема регулирования	
6	Принципиальная электрическая схема сигнализации	
7	Центральный тепловой пункт. Принципиальная технологическая схема	
8	Вытяжные системы ВЕ1 (ВЕ2). Принципиальные электрические схемы	
9	Вытяжные системы ВЕ3 (ВЕ4 ÷ ВЕ5). Принципиальные электрические схемы	
10	Принципиальная электрическая схема управления насосами обходных дорожек	

Лист	Наименование	Примечание
11	Воздушная завеса У1. Принципиальная электрическая схема. Схема соединений щита У1	
12	Принципиальная эл. схема уровня в расширительном баке и управление задвижкой	
13	Щит П1. Схема соединений	
14	Щит П2. Схема соединений	
15	Щит диспетчера. Схема соединений	
16	Схема соединений задвижки и расширительного бака	
17	Щит насосов обогрева обходных дорожек. Контроль расхода воды. Схема соединений	
18	План на $\nabla \pm 0,000$; $\nabla + 3,300$; $\nabla + 6,600$; $\nabla + 9,900$. Расположение электрических проводов	
19	План на $\nabla \pm 0,000$; $\nabla + 3,300$; $\nabla + 6,600$. Расположение электрических проводов	
20	План венткамеры. Расположение электрических проводов	
21	План ЦТМ и насосной. Расположение электрических проводов	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21.101-79	Основные требования к рабочим чертежам	
ОСТ 36-27.77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 2.740-75	Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах	
РМ4-107-82	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению технической документации, предъявляемой заводу-изготовителю	
ГОСТ 21.108-80	Ведомость потребности в материалах см. том V	
ГОСТ 21.110-82	Спецификация оборудования см. том V	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 2.755-74	Условные графические обозначения для электрических схем	
Альбом IV настоящего проекта	Задание заводу-изготовителю щитов	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *Петрова* (Петрова)
 Главный специалист *Гришин* (Гришин)

Шифр и табл. Подпись и дата. Взам. шифр

Привязан	
Шифр №	ТП 294-В-12-85
АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	
Нач.мас. Варахов	Ставля
Гл. спец. Гришин	Лист
Разраб. Беляков	Листов
Пробав. Мананба	Р 1 21
И.контр. Петрасова	Общие данные (начало)
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Общие указания

К числу сантехустройств, имеющих в сооружении и оснащаемых средствами автоматизации и контроля относятся:

- а) Приточные системы - 2 шт.
- б) Вытяжные системы - 5 шт
- в) Заслонки естественной вытяжки с электрориводом - 6 шт.
- г) Воздушная завеса - 1 шт.
- д) Насосно-фильтровальная станция - 1 шт.
- е) Тепловой пункт - 1 шт.

- а) Для приточных систем П-1, П-2 предусматривается:
 1. Регулирование температуры воздуха в помещении (приточного воздуха).
 2. Защита calorиферов от замораживания.
 3. Дистанционное управление двигателями.
 4. Аварийная сигнализация.

1. Для приточной системы П-1, обслуживающей зал бассейна, стабилизируется температура воздуха в помещении с помощью терморегулятора ПТРЗ-04, воздействующего на исполнительный механизм регулирующего клапана на теплоносителе первого подогрева.

Команда от регулятора температуры подается через реле времени ВЛ-40.

2. В зимний период осуществляется защита calorиферов от замораживания и предварительный прогрев calorиферов первого подогрева.

Защита calorиферов от замораживания в рабочем режиме осуществляется на температуре обратного теплоносителя после calorифера при помощи манометрического термометра ТПЧ-III; в нерабочем режиме - при помощи термореле ТР-1Б.

В нерабочем режиме при понижении температуры воздуха перед calorифером ниже +3°C и температуры обратного теплоносителя ниже 25°C, полностью открывается регулирующий клапан.

После прогрева calorиферов и повышения температуры воздуха перед calorифером до 6°C, клапан закрывается.

В рабочем режиме системы, при понижении температуры обратного теплоносителя до 25°C терморегулятор ТПЧ-III открывает полностью регулирующий клапан на теплоносителе, если температура продолжает падать, то на щит автоматизации подается сигнал аварии, отключается вентилятор и закрывается клапан наружного воздуха.

Предварительный прогрев calorиферов выполняется при запуске системы в зимний период и заключается в полном открытии регулирующего клапана на теплоносителя на время, определяемое в процессе эксплуатации, но не более 3 минут.

3. Управление приточными системами дистанционное - со щита автоматики и со щита диспетчера из диспетчерской.

Сигнал об аварии и работе системы выносится на щит диспетчера.

Для приточной системы П-2, обслуживающей административные и вспомогательные помещения, схемы аналогичны и обеспечивают регулирование температуры приточного воздуха и защиту от замораживания в зимний период.

б) Вытяжные системы, работающие одновременно с приточными, блокируются с пуском приточных систем.

в) Выбросные заслонки оснащаются указателями положения для определения открытия створок заслонок.

Открытие и закрытие заслонок ВЕЗ + ВЕ6 блокируется с пуском приточной системы П2. Указатели положения устанавливаются на щите диспетчера. Управление электромеханическими заслонками ВЕ-1 и ВЕ-2, обслуживающими зал бассейна, осуществляется со щита диспетчера.

Для системы ВЕ-1; ВЕ-2 в зимний период предусматривается автоматическое включение электрообогревателей створок заслонок.

2) Для воздушной завесы, обогревающей вход в здание, предусматривается автоматическое поддержание температуры приточного воздуха +45°C. Включение завесы дистанционное из гардероба.

д) Насосно-фильтровальная станция предназначена для создания циркуляции, поддержания температуры и состава воды в плавательной ванне.

Проект предусматривает:

- 1. Для обеззараживания воды в бассейне применяется электролизная установка "Лоток". Все устройства автоматизации устанавливаются комплектно с установкой.
- 2. Измерение и показания по месту расхода воды на наполнение бака и в циркуляционных линиях самопишущим цифманометром.
- 3. Измерение давления и температуры воды местными приборами предусмотрено в разделе ВК.
- 4. Открытие и закрытие задвижки на подающем трубопроводе от плавательной ванны блокируется с верхним уровнем в расширительном баке.

е) Для теплового пункта предусмотрено:

- 1. Автоматическое регулирование температуры за водоподогревателями горячего водоснабжения, обходных дорожек, для подогрева циркуляционной воды бассейна и стабилизация давления в системе отопления осуществляется регуляторами прямого действия и предусматривается в разделе теплоснабжения.
- 2. Контроль расхода сетевой воды самопишущими дифманометрами типа ДСС-748 Н.
- 3. Контроль и регистрация температуры прямой и обратной сетевой воды самопишущими термометрами ТГС-711.
- 4. Измерение температуры воды на трубопроводах техническими термометрами.
- 5. Измерение давления за насосами манометрами общего назначения.
- 6. Насосы включаются дистанционно со щита управления насосами обогрева обходных дорожек. Переключателем СЯ осуществляется выбор резервного насоса. Переключение рабочего насоса на резервный производится автоматически при отсутствии необходимого напора за работающим насосом.

Заземление

Металлические части, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются в соответствии с правилами ПУЭ.

Альбом III

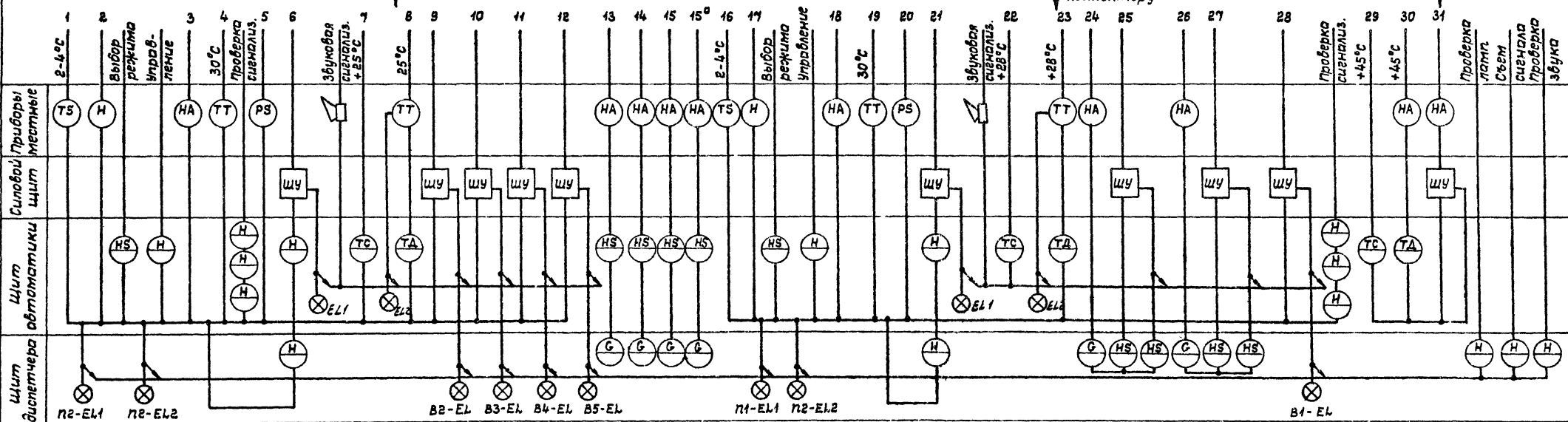
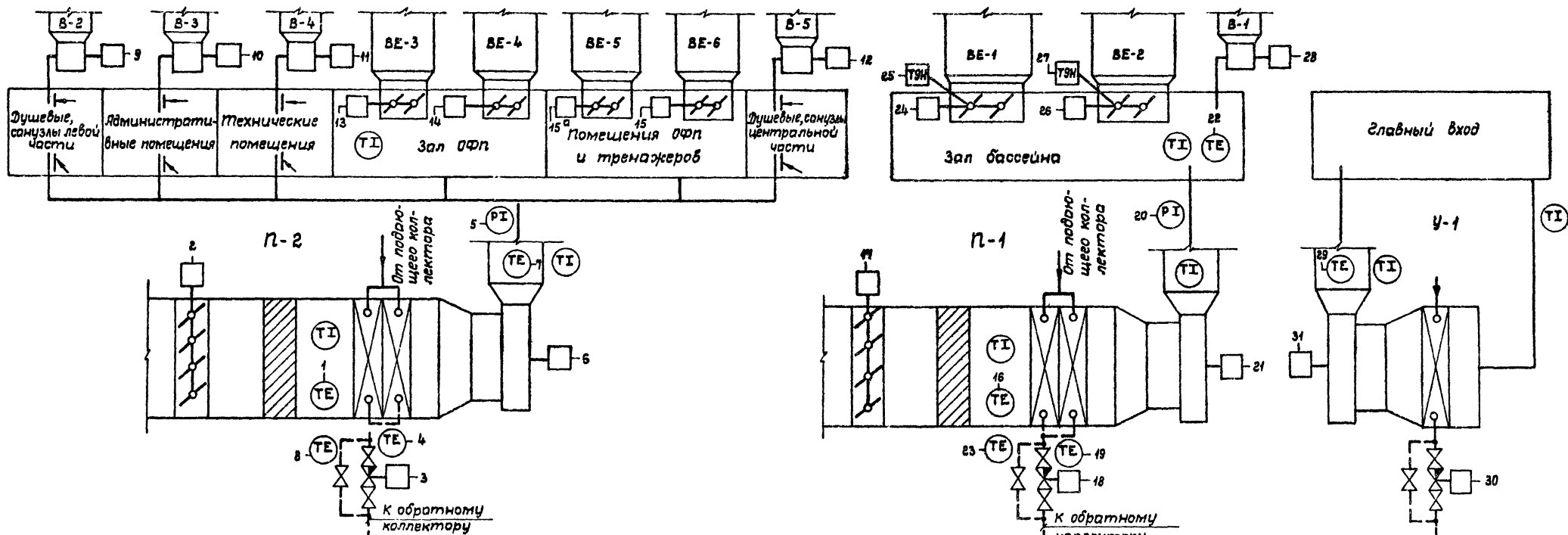
Милый проект 294-в-12.85

Милый проект 294-в-12.85

Шкафы подл. полки и двери вент. шкафа

				ТП 294-в-12.85		АОБ	
				Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
				Страница	Лист	Листов	
				Р	2	21	
прибязан				Нач.мас. Баратов	Инж.		
				Гл. спец. Граушин	Инж.		
				Разраб. Белквыдов	Инж.		
				Провед. Манамба	Инж.		
Инв. №1				Н. контр. Петраков	Инж.		
				Общие данные (окончание)		СПОЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Типовой проект 294-В-12.85 Альбом III

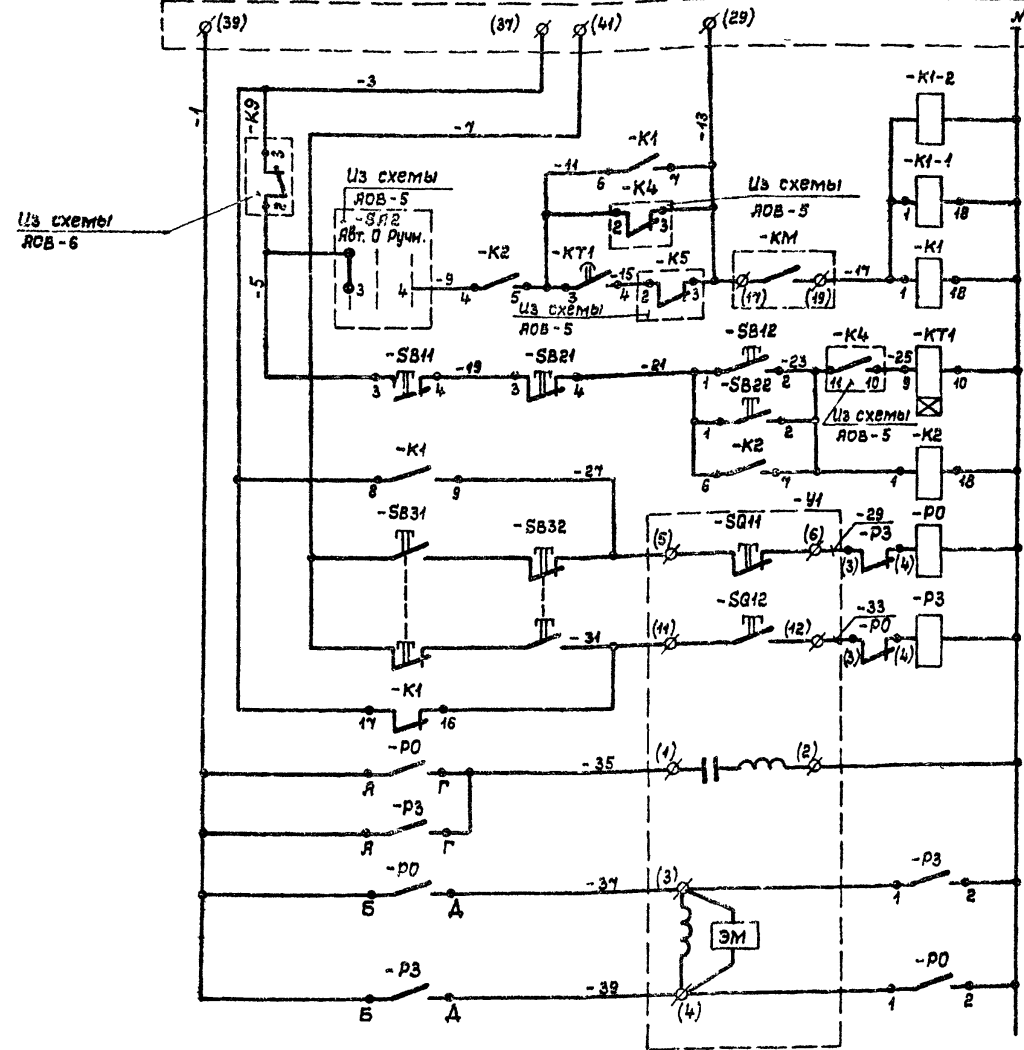


Согласовано Гл. спец. ОВ [Signature]

ТП 294-В-12.85		АОВ
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов		
Привязан	Науч.мес. Баратов [Signature]	Стация Лист Листов
	Гл. спец. Гроушин [Signature]	Р 3 21
	Разработ. Белокрылов [Signature]	СОЮЗСПОЖПРОЕКТ г. Москва
	Провер. Манатба [Signature]	
Инв. №	Н.контр. Петрова [Signature]	

Тилевой проект 2.9.4. В-8-12.85 Альбом №

В схему управления эл. приводом приточного вентилятора П-1 (П-2)



Маркировка с правой стороны

3	3-203	4-203	5-203
Р	3-213	4-213	5-213
3	43	159	243
Р	-79		
3	13	27	65
Р	-31	-71	
3	-73		
Р	-15		
3	-41	-23	-119
Р			

Ст. проект силового электрооборудования

Управление электроприводом приточного вентилятора	Дистанционное	Промежуточное реле управления
	Со щита автоматики	
Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	Магнитный пускатель	Отмотка обмотки исполнительного механизма
	Открытые контакты	
	Закрываемые контакты	

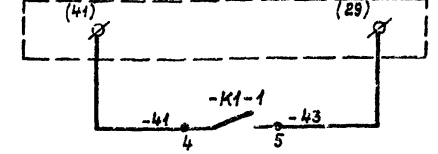
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
-У1	Исполнительный механизм МЭО-4/БЗ	1	по тр-ту технологического оборудования
-ВК1-1	Манометрический термометр ТПН4-III	1	
-ВР1	Датчик-реле напора и тяги ДНТ-100	1	
НЯ	Звонок ЗВЛ-220 МРТУ 16-539.401-71	2	
-SB31	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-2 с толкателями красного и черного цвета	1	
-SB32			
Аппаратура на щите автоматики П-1 (П-2)			
-К1, -К1-1	Реле промежуточное ~ 220 В ПЗ-21-793	6	
-К7 ÷ К10			
-EL1	Аматура типа ЯС-220 линза красного цвета	2	
-EL2			
-VA1	Диод кремниевый Д 226 Б ШБЗ.382.002	2	
-VA2			
-1-КТ1	Реле времени РВН-72-3221-00УЧ	2	
1-КТ2			
1-SB1 ÷ 1-SB4	Кнопка КЕ 011 с толкателем черного цвета 500 В	5	
1-SB12			
1-SB11	Кнопка КЕ 011 с толкателем красного цвета исп. 2 500 В	1	
1-Р0	Пускатель магнитный ПМЕ 083 ~ 220 В	1	
1-Р3			
-К1-2	Реле промежуточное ~ 220 В ПЗ-21-593 4, 4 р. конт.		только для П2
Аппаратура на щите диспетчера			
П1-EL1	Аматура типа ЯС 220 линза красного цвета	2	
П2-EL1			
П1-EL2, П2-EL2	Аматура типа ЯС 220 линза зеленого цвета	9	
В1-EL ÷ В5-EL			
VA1 ÷ VA9	Диод кремниевый Д 226 Б ШБЗ.382.002	9	
SB1, SB2	Кнопка КЕ 011 с толкателем черного цвета ~ 500 В	4	
-SB3, -SB22			
-SB21	Кнопка КЕ 011 с толкателем красного цвета ~ 500 В	1	
F1	Автоматический выключатель ЯВЗ-М I _н = 1,25 А I _{отс.} = 0,63 I _н		
К1, К2	Реле промежуточное ~ 220 В ПЗ-21-793-00УЧ 2, 4 р. конт.	2	

Диаграмма работы конечных выключателей -SQ11, -SQ12 исполнительного механизма -У1

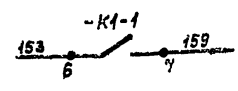
МЭО - 4/БЗ

Обозначение	Положение воздушного клапана
-SQ11	Открыт
-SQ12	Закрит
-SQ1	Закрит

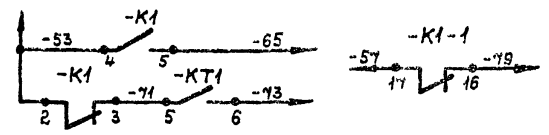
В схему управления эл. приводом вытяжного вентилятора В1 (В2 ÷ В5) (см. проект силового электрооборудования)



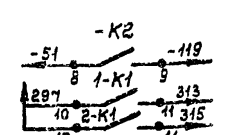
В схему ЛОВ-9



В схему ЛОВ-5



В схему ЛОВ-6

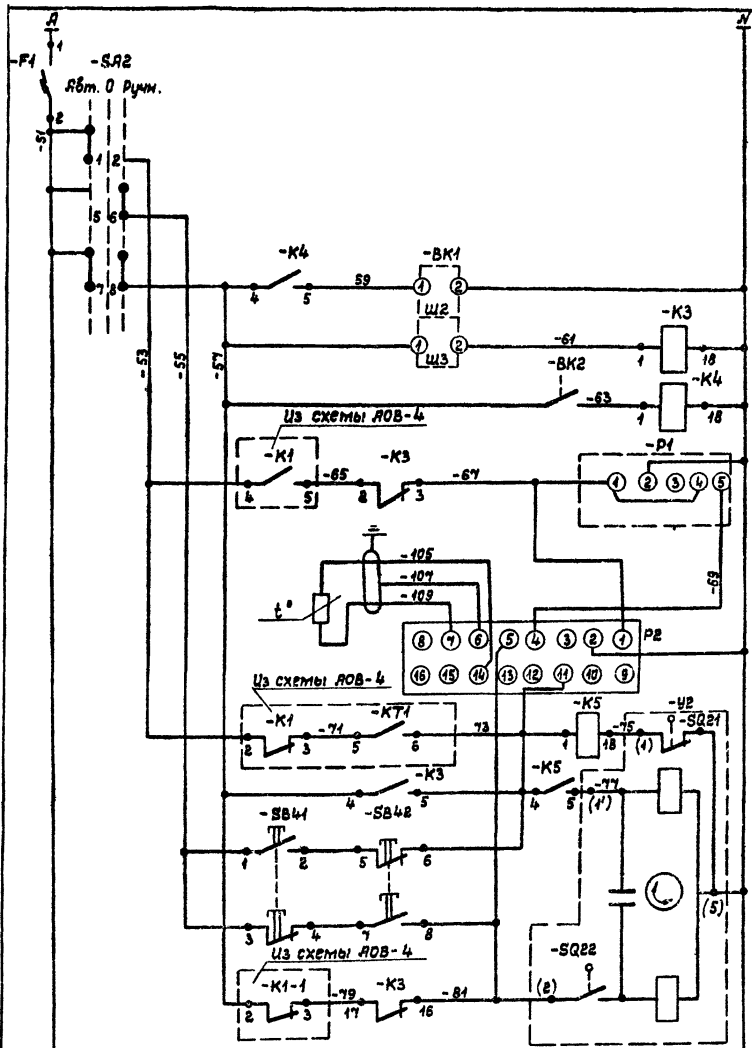


1. Маркировка в скобках дана для системы П2.
2. Схема составлена для систем П1, П2.

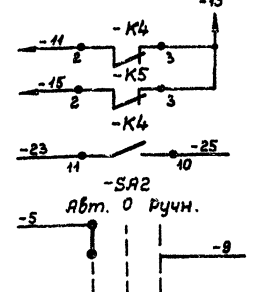
ТП 294-В-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Исполн.	Нач. маст.	Варшав	Степанов
Инж. Шв. Н.2	Гл. спец.	Грушин	Степанов
	Разраб.	Велюкряков	Степанов
	Провер.	Мананба	Степанов
	И. контр.	Петраков	Степанов
Приточная система П-1 (П-2), вытяжная система В-1 (В2 ÷ В5), принципиальная электрическая схема управления			Страница Лист Листов Р 4 21
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва			

Тупиковый проект 294-8-12.85

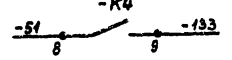
Шиб. № год. Подпись и дата. Взам. инв. №



В схему АОВ-4



В схему АОВ-6



Маркировка контактов с правой стороны

3	-73		
p	-67	-81	
3	-25	-133	
p	-13		

3	-77		
p	-13		

Питание ~ 220 В

Выбор режима работы приточной системы

Контроль температуры теплоносителя

Контроль температуры перед калорифером

Прерыватель для регулирования открытия клапана

Регулирование температуры приточного воздуха

Исполнительный механизм клапана на трубопроводе обратного теплоносителя

Диаграмма работы контактов переключателя - SA2

УП 5312 с 184

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		-45°	0	+45°			
I	1	2					
II	3	4					
III	5	6					
IV	7	8					
Операции		Авт. Откл. Ручн.					

Диаграмма работы контактов терморегулятора - P2

ПТР-3-04

t° приточн. воздуха	положение рукоятки			
	5	+25	+28	+35
Контакт "ниже"				
Контакт "выше"				

Диаграмма работы конечных выключателей - SQ21 и -SQ22 исполнительного механизма - У2

МЭО-0,63

Обозначение	№ контакта	положение воздушного клапана	
		открыт	закрыт
-SQ21	1		
	2		
-SQ22	3		
	4		

Диаграмма работы контактов термореле - BK2

ТР-15-02

t° наруж. воздуха	20	+3	+5	+10
Замыкает				
Размыкает				

Диаграмма работы контактов манометрического термометра - BK1, -BK1-1

Тпп4 - III

t° теплоносителя	0	+20	+25	+100
Положение контакта				

1. Схема составлена для приточной системы П1 и применима для системы П2.
2. Спецификация составлена для одной системы.

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
-У2	Исполнительный механизм МЭО-0,63	1	По проекту технологич. оборудован.
-BK1	Манометрический термометр Тпп4-III	1	0 ÷ 100°С
-BK2	Термореле ТР-15-02	1	-20 ÷ +10°С
-SB41	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-2 с толкателями красного и черного цв.	1	
Щит автоматики приточной системы П-1 (П-2)			
-F1	Автоматический выключатель А63-М 2м=1,6А, Iотс=1,3 2м	1	
-SA2	Универсальный переключатель УП 5312 с184	1	
-K3; -K4	Реле промежуточные ~220В ПЭ21-УУ3 ТУ16-523.457-74	3	
-P1	Реле времени ВЛ-40 ~220В шп. = 1 ÷ 10 сек. п.у.з. = 10 ÷ 100 сек.	1	
-P2	Полупроводниковый регулятор температуры трехпозиционный ПТР-3-04	1	+5 ÷ +35°С

ТП 294-8-12.85 АОВ

Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов

Привязан

Мач.маш.	Баратов	
П.спец.	Гришин	
Разраб.	Белокрылов	
Провер.	Мананов	
Инстр.	Петраков	

Студия Лист Листов

Р 5 21

Приточная система П-1 (П-2) Принципиальная электрическая схема регулирования

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Типовой проект 294-В-12.85 Албом II

СХЕМА №1

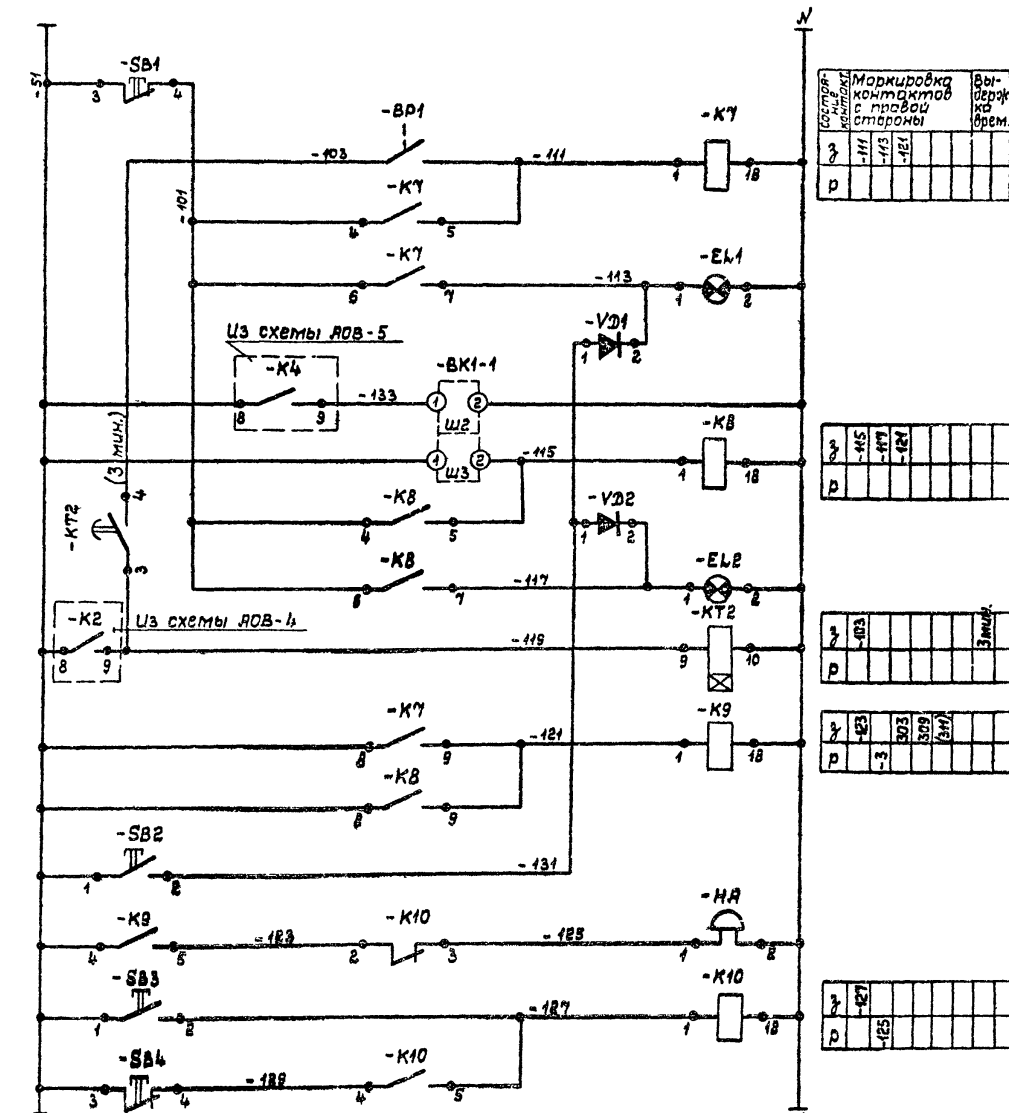
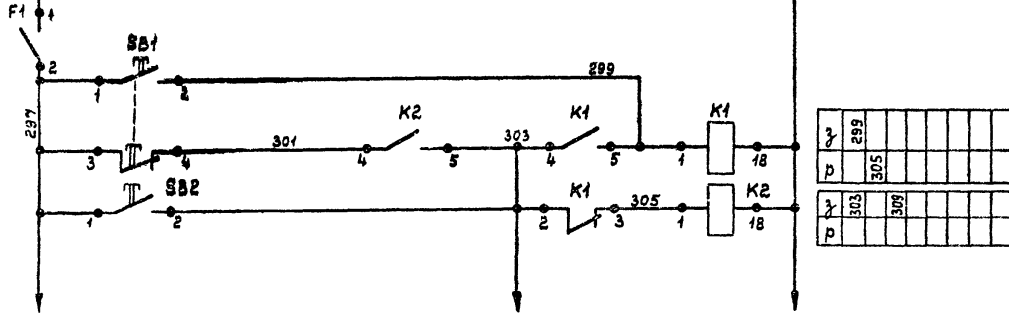


СХЕМА №2



- Кнопка съема аварийного светового сигнала
- Датчик давления приточного воздуха и реле аварий вентилятора
- Сигнал аварии вентилятора
- Датчик и реле аварийно-низкой температуры обратного теплоносителя
- Сигнал аварийно-низкой температуры обратного теплоносителя
- Временное реле включения аварийной сигнализации
- Реле аварийного отключения схемы управления
- Кнопка опробования световой сигнализации
- Звуковой сигнал аварии в приточной камере
- Снятие звукового сигнала аварии и отключение реле снятия звукового сигнала

- Автоматический выключатель
- Звукосигнализация
- Съем звукового сигнала
- Проверка работы сирены

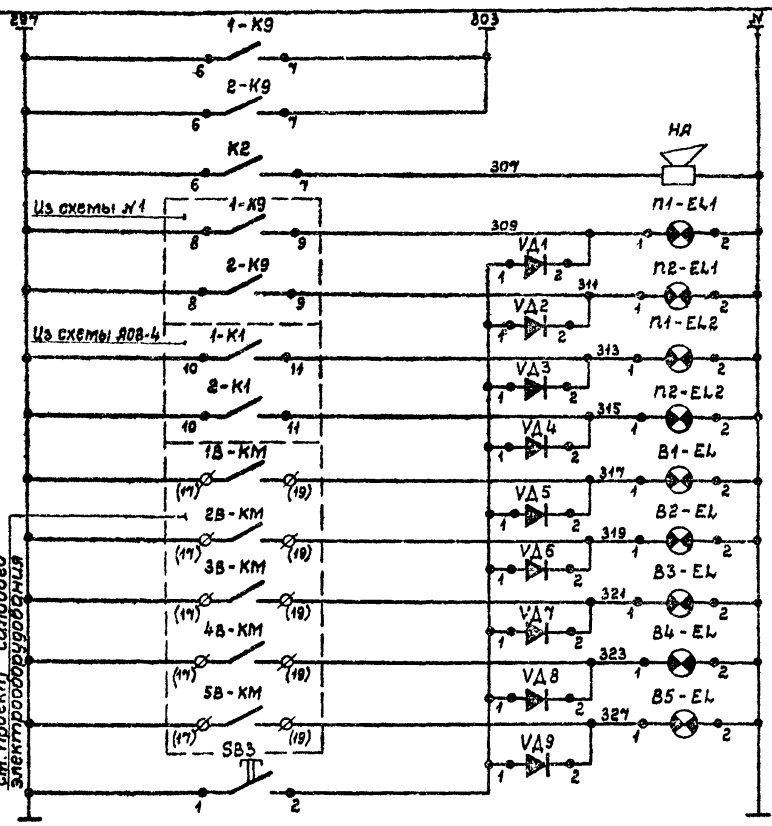


Диаграмма работы контактов датчика-реле напора и тяги -ВР1

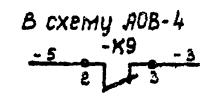
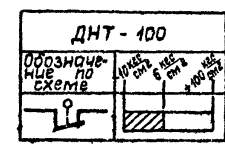


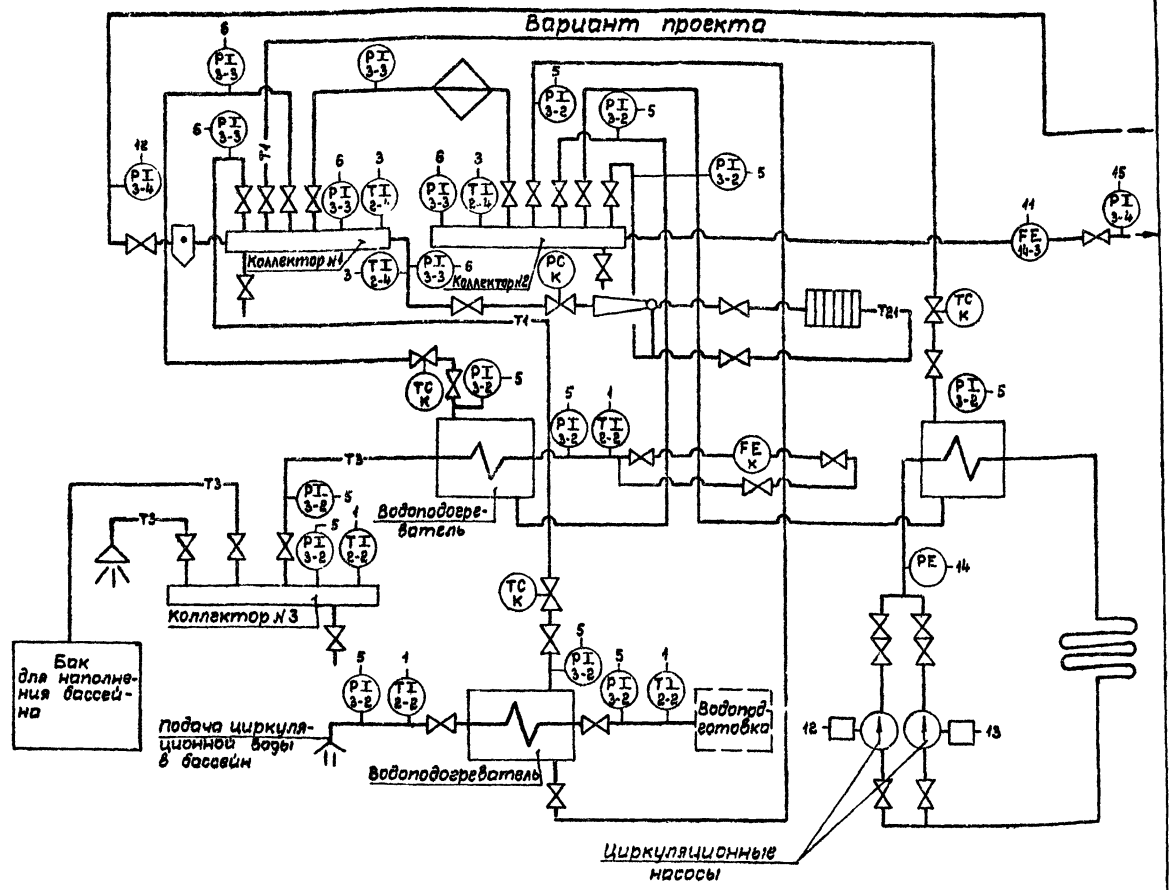
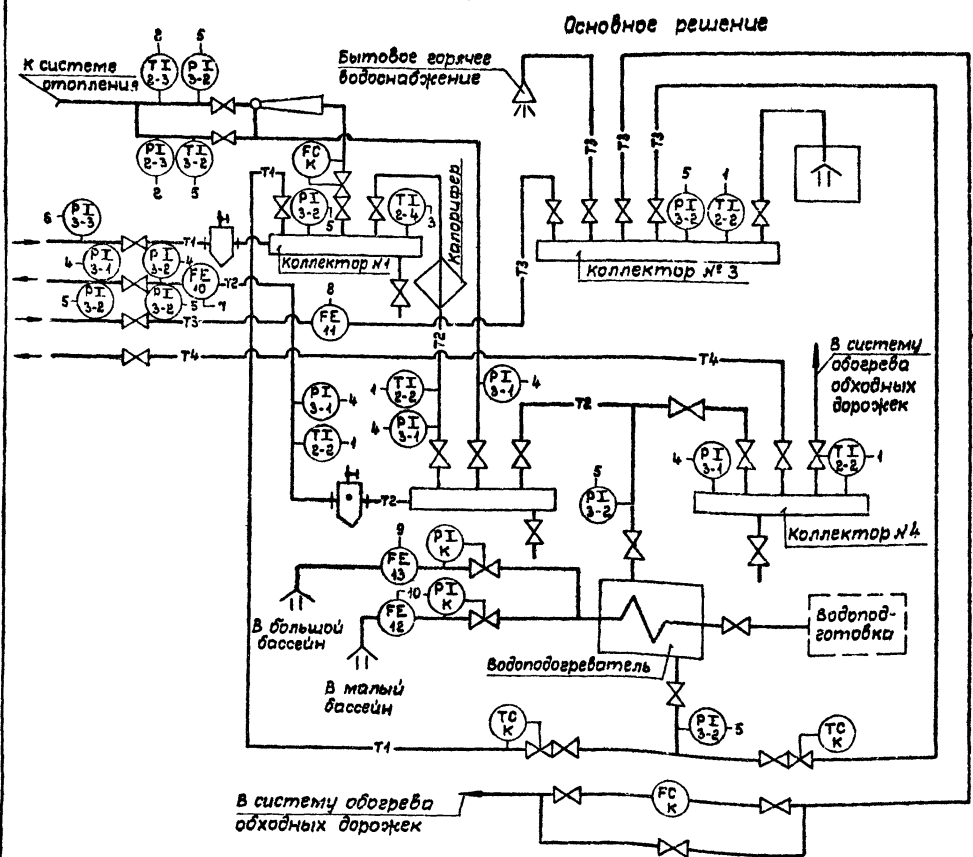
Схема №1 составлена для системы П-1 и применима для системы П-2. Спецификацию см. лист ЯОВ-4.

Звукосигнализация	Авария	П-1
	Авария	П-2
Сирена	Авария	П-1
	Авария	П-2
	Авария	П-1
	Авария	П-2
	Авария	П-1
Проверка ламп.	Авария	П-1
	Авария	П-2
	Авария	П-1
	Авария	П-2
	Авария	П-1

Ш.В.И. Моск. Проект и авторизованная

ТП 294-В-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Приказан	Нач.мас. Баратов	Гл. спец. Грушин	Разроб. Белокрылов
		Провер. Мананба	Н. контр. Петров
инв. №			
		Принципиальная электрическая схема сигнализации	СОУЗСПОРТАРЕКТ г. Москва
		Стадия	Лист 6
			Листов 21

Типовой проект 294-8-12.85 Альбом III



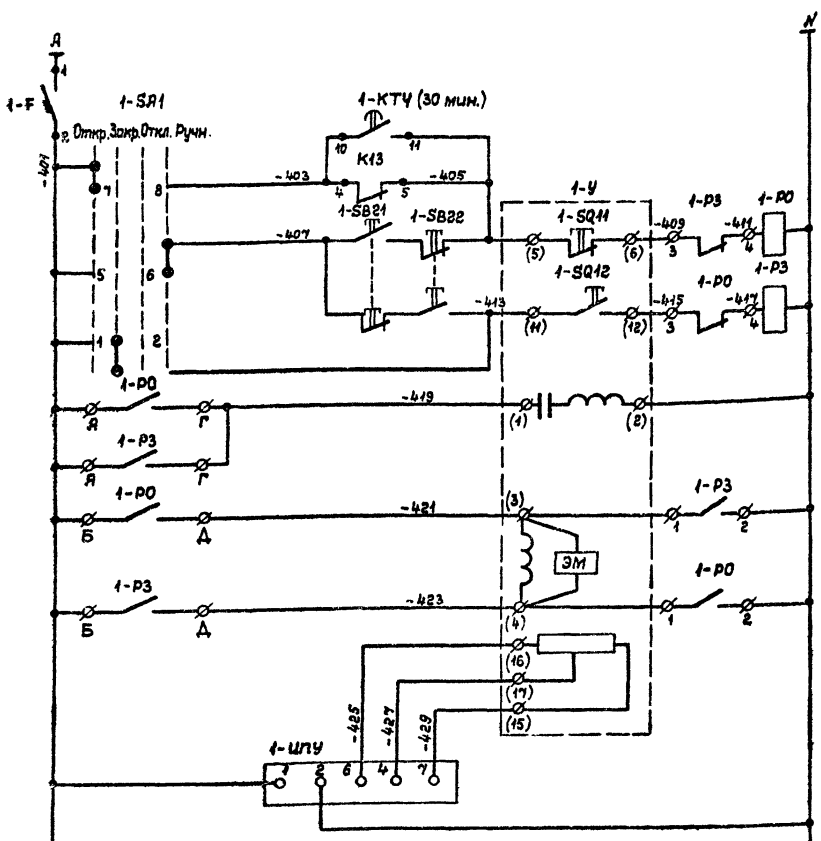
Приборы по месту	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Температура	0-100 °C	0-160 °C	0-200 °C	0-6 кес/см ²	0-10 кес/см ²	0-16 кес/см ²	13,9 т/ч	26,8 т/ч	12,5 т/ч	7,5 т/ч	42,2 т/ч	21,8 т/ч	Управление	Управление	0-25 кес/см ²
Силовой щит															
Щит насосов обогрева дорожек															

1. Условные обозначения ваны в соответствии с ост 36-27-77.
2. Приборы обозначенные индексом „К“ заказаны в разделе ТС.

Привязан	
Инв. №	
ТП 294-8-12.85 АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	
Нач.м.ст. Баратов	Студия лист
Пл.спец. Грушин	Р 7 21
Провер. Белокрылова	Центральный тепловой пункт. Принципиальная технологическая схема
Инж. Петрков	СОУЗСПОРПРОЕКТ г. Москва

2024-05

Типовой проект 294-В-12.85 Альбом III



В схему управления ТЭНа см. проект силового электрооборудования

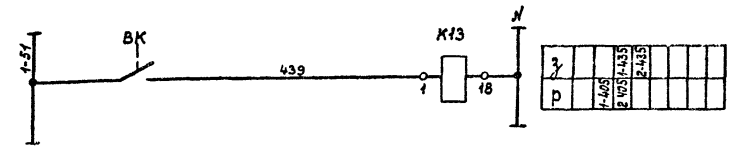
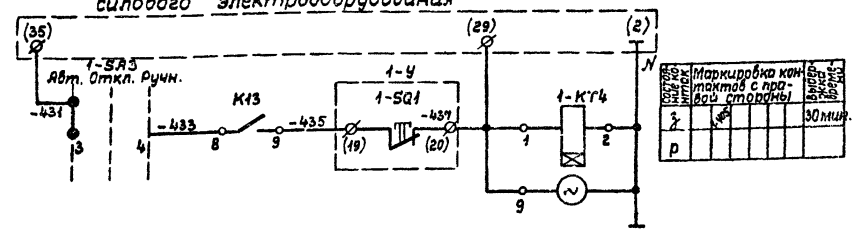


Схема №1	Выбор режима работы	Закрыт	Открыт
Исполнительный механизм заслонки ВЕ-1	Магнитный пускатель	Закрыт	Открыт
	Обмотка двигателя	Закрыт	Открыт
	Указатель положения заслонки	Закрыт	Открыт
	Потенциометр обратной связи	Закрыт	Открыт
Схема №2	Автоматическое управление электронагревателем		
Схема №3	Температура наружного воздуха		

Диаграмма работы контактов переключателя 1-SA1

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки			
		-90°	-45°	0	+45°
I	1 2				
II	3 4				
III	5 6				
IV	7 8				
Операции		Откр.	Загр.	Откл.	Ручн.

Диаграмма работы контактов термореле 2-ВК

Тр-1Б-02	Температура воздуха	-20 +3 +5 +10
Замыкание		
Размыкание		

Диаграмма работы контактов переключателя 1-SA3

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки		
		-45°	0	+45°
I	1 2			
II	3 4			
Операции		Авт.	Откл.	Ручн.

Диаграмма работы конечных выключателей 1-SQ11; 1-SQ12 исполнительного механизма 1-У

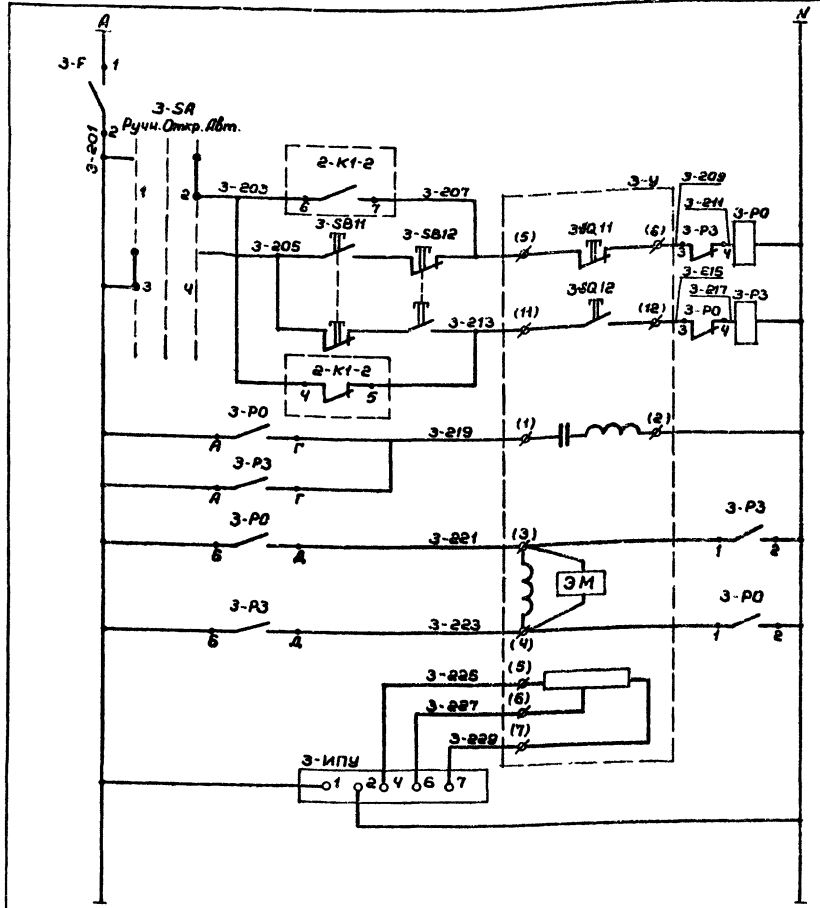
Обозначение	МЭО-10/100	
	Положение заслонки Открыт	Закрыт
1-SQ11		
1-SQ12		
1-SQ1		

- Схемы №1,2 выполнены для системы ВЕ-1 и применены для системы ВЕ-2.
- Спецификация составлена для двух систем.

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
-У	Исполнительный механизм МЭО-10/100	2	По тр-ту электрооборудования
-SB21	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-2 с толкателями красного и черного цвета	2	~500 в
-SB22		2	5 А
ВК	Термореле ТР-1Б-02; шкала -20 ÷ +10°С	1	
Аппаратура на щите диспетчера			
-ШУ	Индикатор положения унифицированный ШУ ~220 в	2	
-КТ4	Реле времени РВ4-4 ~220 в 2 ÷ 60 мин.	2	
-SA1	Универсальный переключатель УП 5312 - С25	2	
-SA3	Универсальный переключатель УП 5311 - С23	2	
К13	Реле промежуточное ~220 в ПЭ-21-543 4, 3, 4 р конт.	1	

ТП 294-В-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Приязан	Нач.мас. Баратов	Стр.д. лист	Листов
	Гл. спец. Гущин	Р	8 21
	Разр. Манамо	СОЮЗСВЯТПРОЕКТ	
	Провер. Блоков	г. Москва	
	И.контр. Петров		

Тупайов проект 294-в-12.85 Альбом III



Автоматический выключатель	
Выбор режима работы	
Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	Магнитный пускатель
	Обмотка двигателя
	Закрыт
	Открыт
Указатель положения заслонки	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Аппаратура по месту			
3-У + 6-У	Исполнительный механизм МЭО 16/25 - 025 И	4	По проекту тех. и таблического оборудования
3-SB11 + 6-SB11 3-SB12 + 6-SB12	Кнопочный пост управления ПКФ-212-2 с толкателями красного и черного цв	4	
Аппаратура на щите диспетчеры			
ЭИП-6 ИПУ	Индикатор положения унифицированный ИПУ ~ 220В.	4	
Аппаратура на щите автоматики П2			
3-SA + 6-SA	Универсальный переключатель УП 5311 с 23	4	
3-F + 6-F	Автоматический выключатель АВЗ-М 3М+0ВА 3отс = 1,33М	4	
3-Р0 + 6-Р0 3-Р3 + 6-Р3	Пускатель магнитный ПМЕ 0В3 ~ 220В.	4	

1. Схема составлена для системы ВЕ-3 и применима для систем ВЕ-4, ВЕ-5 и ВЕ-6.
 в. Спецификация составлена для всех 4х систем.

Диаграмма работы ключа -SA

Номер секции	УП 5311 с 23		Положение рукоятки											
	Намер контакта		-45°				0				+45°			
	л	п	л	п	л	п	л	п	л	п	л	п		
I	1	2												
II	3	4												
Операции		Ручн.	Откл.	Авт.										

Диаграмма работы конечных выключателей -SQ11, -SQ12 исполнительного механизма -У

Обозначение	МЭО 16/25 - 025 И	
	Положение воздушного клапана	Закрыт
Открыт	Закрыт	Открыт
-SQ11	Шaded	Шaded
-SQ12	Шaded	Шaded
-SQ1	Шaded	Шaded

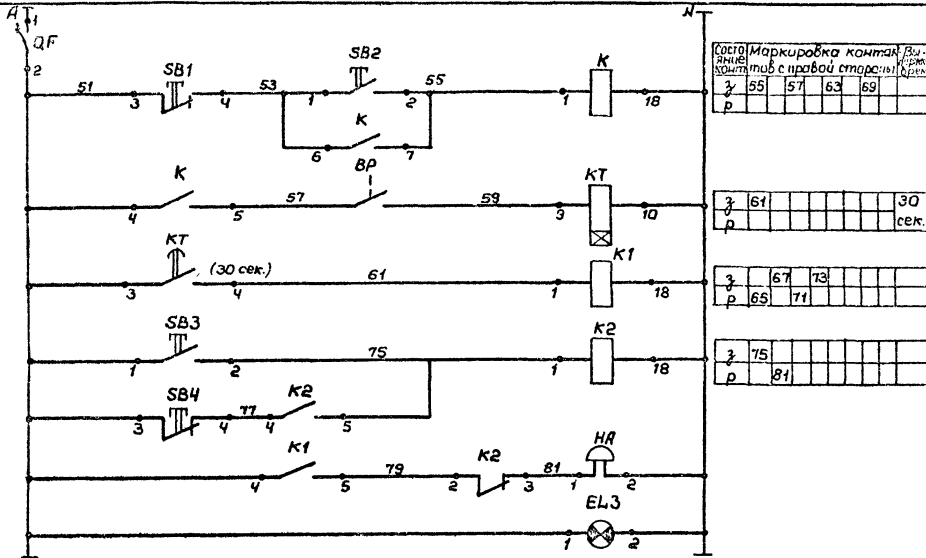
Шиб. И.Глод. Подпись и дата. Взам инв. №

Привязан:		ТП 294-в-12.85		АОВ	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
		Наимас Баратов		Стадия лист Листов	
		А.Спец. Гришин		Р 9 21	
		Разработчик Мананба		Вытяжная система ВЕ-3 (ВЕ-4 - ВЕ-6). Принципиальная электрическая схема	
		Провер. Белокриков			
И.И.И. №		И.И.И. №		СОУЗ СПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Альбом П

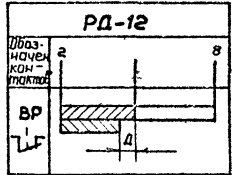
Туповој проект 294-8-12.85

Циљ и намена: Испитивање и одлагање вода из водозабора

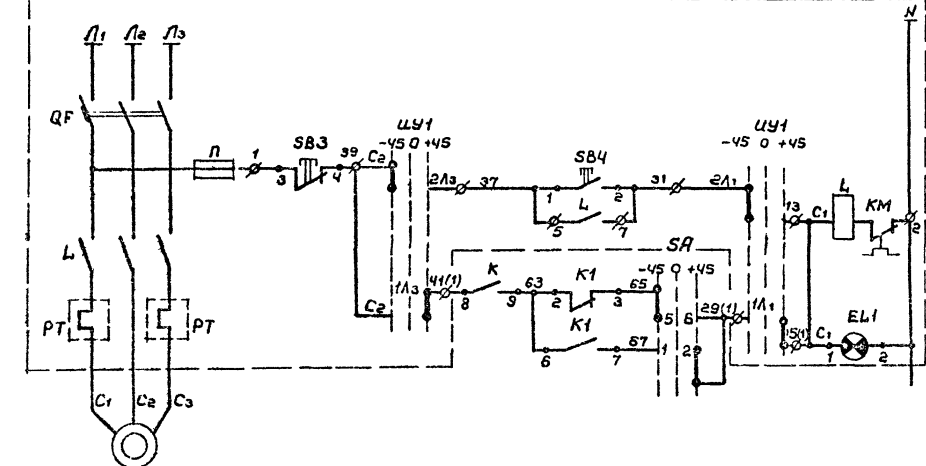


Питание ~ 220В.
Реле пуска
Реле времени
Реле аварии
Снятие звукового сигнала
Звуковой сигнал при аварии
Контроль напряжения

Диаграмма работы контактов BR



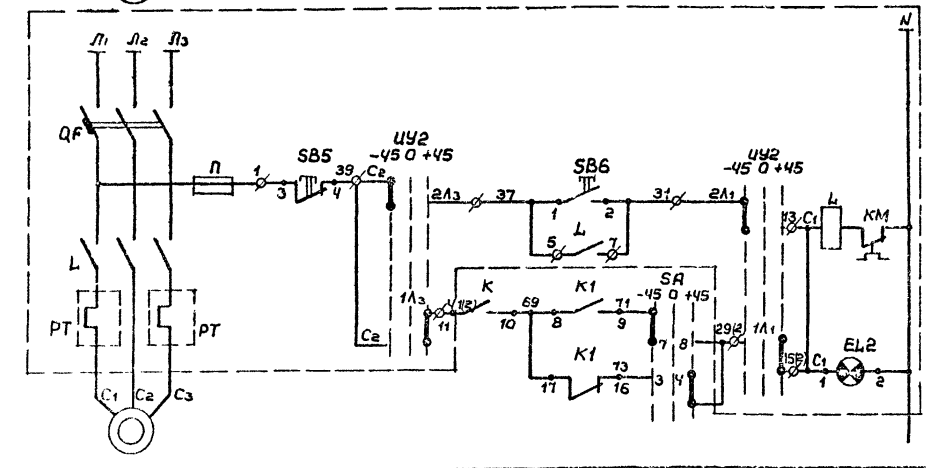
Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура на щите			
SB1 SB4	Кнопка КЕ-011 с толкателем красного цвета исп. 1 500В.	2	
SB2 SB3	Кнопка КЕ-011 с толкателем черного цвета исп. 3 500В.	2	
KT	Реле времени РВ7-12-3323-00У4	1	
K, K1, K2	Реле промежуточное ПЗР1-7У3 ~ 220В. 1У16.523.4507.74	1	
EL1, EL2, EL3	Арматура сигнальной лампы АС-220 лампа зеленого цвета	2	
HA	Звонок ЗВП 220 мртУ16-539.401-71	1	
SA	Переключатель УП 5312 С29	1	
QF	Выключатель автоматический А-63-М Ун-16а Томс-133М	1	
Аппаратура по месту			
BR	Реле давления РД-12. Диапазон устойчив срабатывания 2-8 кгс/см ²	1	Зона нечувствительности 0,75 ± 0,75 кгс/см ²
Аппаратура на ШУ			
	Щиток управления	2	



Питание ~ 220В.	Управление двигателем насоса N1	Ручное
		Автоматическое

Диаграмма работы ключа SA

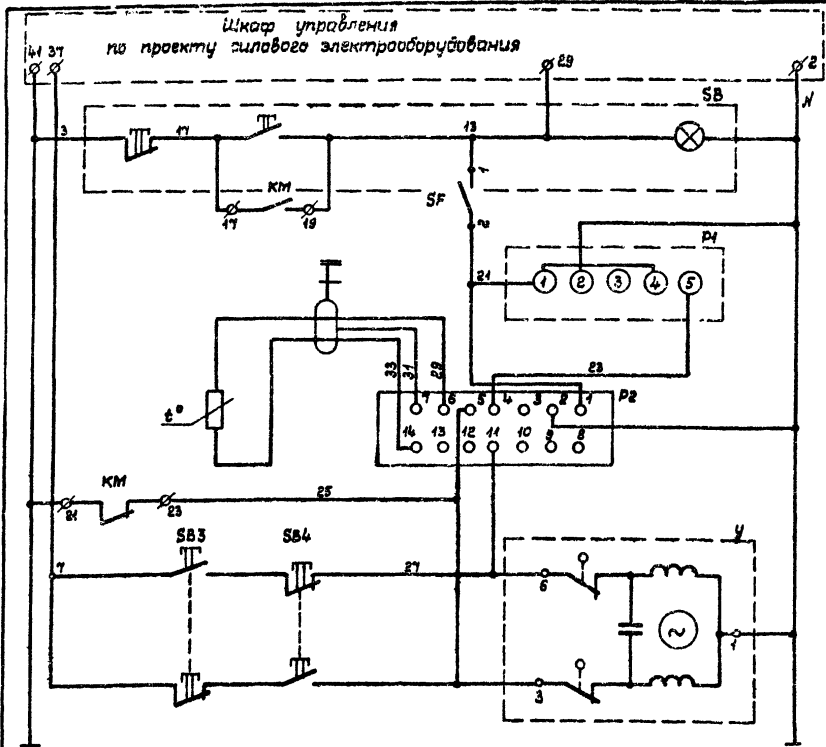
Д.секции	Назначение тип		Выбор резерва УП 5312 С29			
	N.№ контак-тов		Положение рукоятки			
			-45°		+45°	
I	1	2				
II	3	4				
III	5	6	X	X		
IV	7	8	X	X		
Операции	Рабоч.	Отключ.	Резерв.			



Питание ~ 220В.	Управление двигателем насоса N2	Ручное
		Автоматическое

ТП 294-8-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Привязан:	Начмис Баратав	Студия	Лист Листов
	П. спец. Гришин	Р	10 21
	Разработчик: Белокрылов	Принципиальная эл. схема управления насосами об-ходных даражек	
	Провер: Манамов	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ	
	Н. контр: Петрова	е. Москва	

Титовый проект 294-В-12.85 Альбом III



Управление электродвигателем воздушно-тепловой завесы	Дистанционное
Реле времени	
Регулирование температуры рециркуляционного воздуха	
Исполнительный механизм регулировочного клапана	Открыт Закрыт

Агрегат		Воздушно-тепловая завеса				
Места установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов		По месту у У	Исполнительный механизм регулировочного клапана	Датчик температуры приточного воздуха	Дистанционное управление системой	Щит управления шу
№ МВН или уста-новочного чертежа	Первичных приборов отборных устройств	—	По проекту технологического оборудования	ТМ4-147-75	—	—
Номер позиции по спецификации обозначение по электрической схеме		SB3; SB4	У	PE	SB	

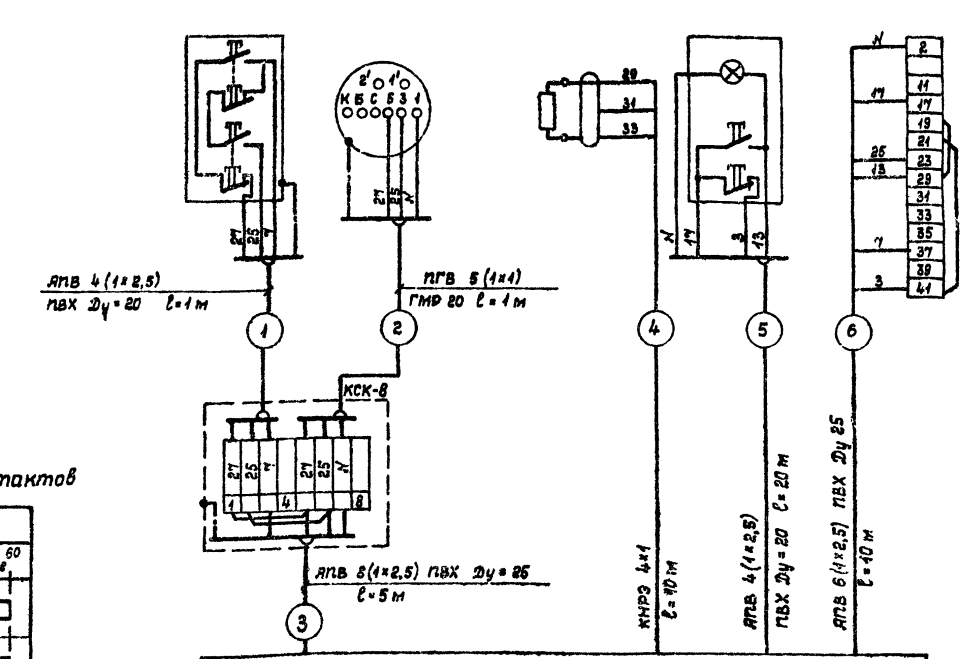


Диаграмма работы контактов терморегулятора

ПТР-3-05	
°C приточн. воздуха	30 43 45 60
	Ниже Норма Выше
Контакт "Ниже"	
Контакт "Выше"	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
У	Исполнительный механизм МЭО-0,63/СЗ-0,25 ТУ1-01-0321-76	1	
SB3; SB4	Пост кнопочный управления ПКЭ-212-2 с толкателем красн. и черного цвета	2	
SB	Кнопочный пост управления ПКУ-43.15.134.54 У2	1	
KM	Блок управления	1	По проекту эл. оборудования
Аппаратура на щите автоматики			
SF	Автоматический выключатель ЯБЗ-М; Ун=0,8 а; Уомо=1,3 Ун	1	
P2	Полупроводниковый терморегулятор ПТР3-05 ~220 В	1	Щитов +30° ± +60°С
P1	Реле времени ВЛ-40 УХЛ4 220 В 50 Гц	1	

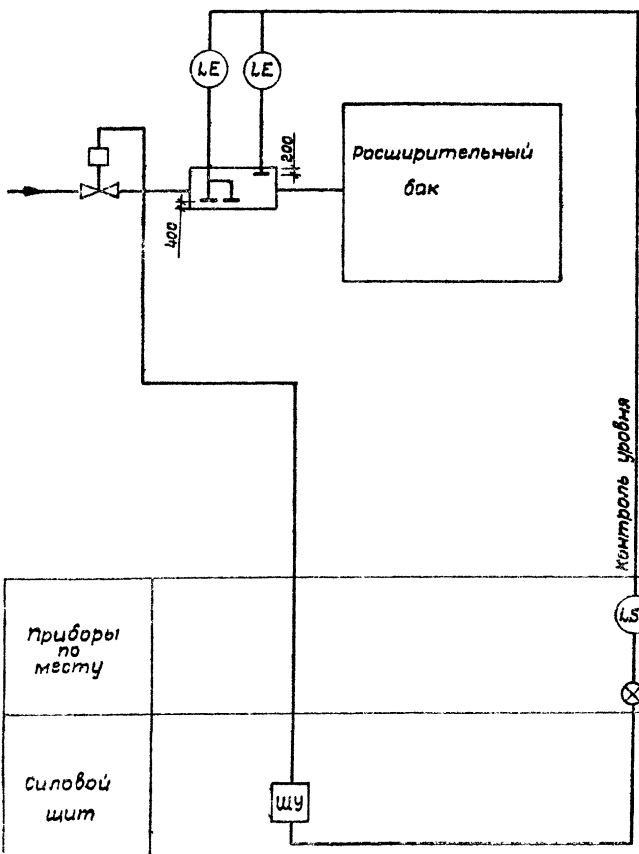
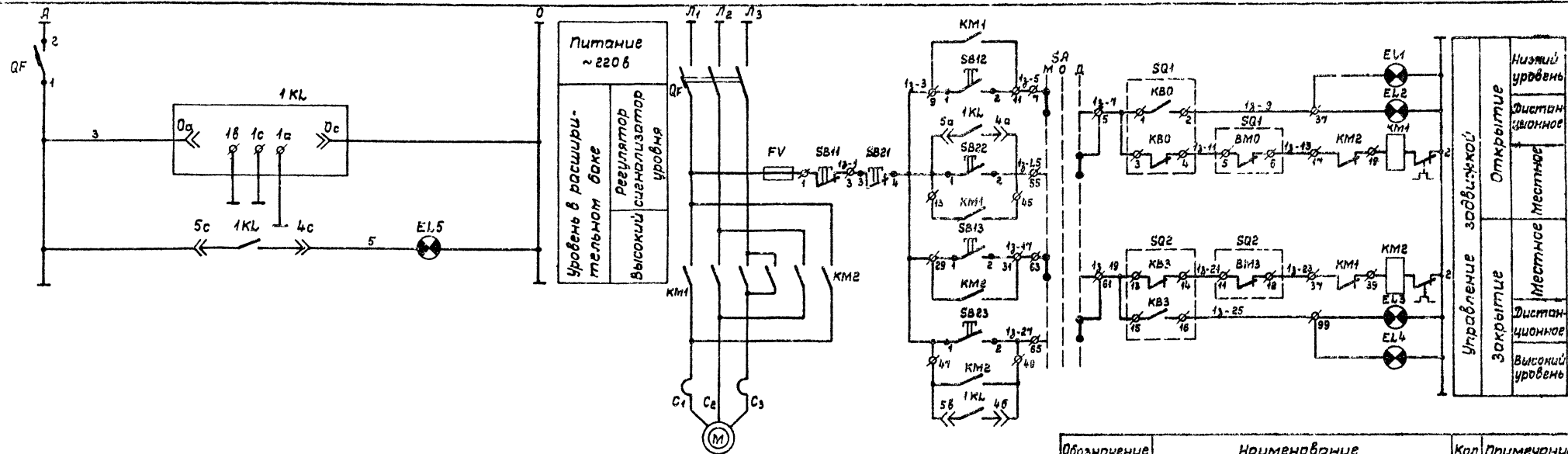
Ввод ~220 В P=0,3 кВт по проекту силового электрооборудования

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ПВХ	1,5 x 20 ТУ6-05-1791-76	труба винилпластовая	21 м	
ПВХ	1,6 x 25 ТУ6-05-1791-76	труба винилпластовая	15 м	
АПВ	АПВ 1 x 2,5 мм ²	провод	150 м	
ПРВ	ПРВ 1 x 1 мм ²	провод	5 м	
—	РЗ-Ц-Х20 ТУ22-2173-74	гибкий металлорукав	1 м	
КСК-В	ТУЗБ. 1753-75	коробка соединительная	1	
—	КНРЭ 4 x 1	кабель	10 м	

Щит автоматики У4 см. чертеж ЯОВ-003 альбом II

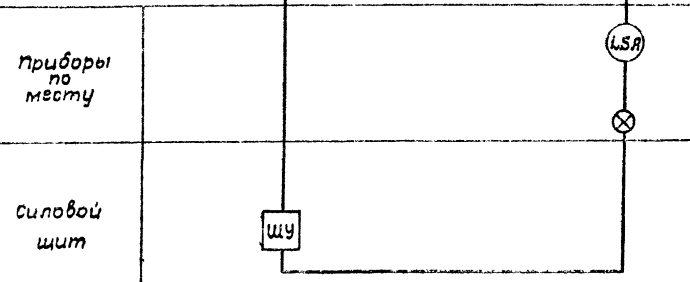
ТП 294-В-12.85		АОВ	
Функционально-содержательный комплект для городов			
Нач.мас.	Баратов	Эпр	
Гл. спец.	Глушин	Эпр	
Разработ.	Белокрылов	Эпр	
Провер.	Мамонда	Эпр	
Инж.контр.	Петраков	Эпр	
Воздушная завеса У4. Принципиальная эл. схема. Схема соединений щита У4		СОЮСПРОТФАДЕКТ г. Москва	
Стандия	Лист	Листов	
	Р	11	21

Тиловой проект 194-В-12.85 Альбом III



Обозначение контакта	№ контакта	Открыт	Промежуточное положение	Закрыт
КВ0	3-4	///		///
	1-2		///	
КВ3	3-4	///		///
	1-2		///	
ВМ0	3-4	///		///
	1-2		///	
ВМ3	3-4	///		///
	1-2		///	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
EL1, EL4, EL5 SB21, SB22, SB23	Пост управления, кнопочный пкч-15, 19, 231-544е на 6 элементов	1	
QF	Выключатель автоматический АБ3-М In=1а Iоме.=1,3In	1	
1KL	Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ~220В	1	
М, SQ1 ÷ SQ4	Электропривод	1	
Шкаф управления			
QF, FV, SB11, SB12, SB13, SB21, SB22, SB23, KM1, KM2, EL2, EL3	Шкаф управления	1	По проекту эл. оборудования



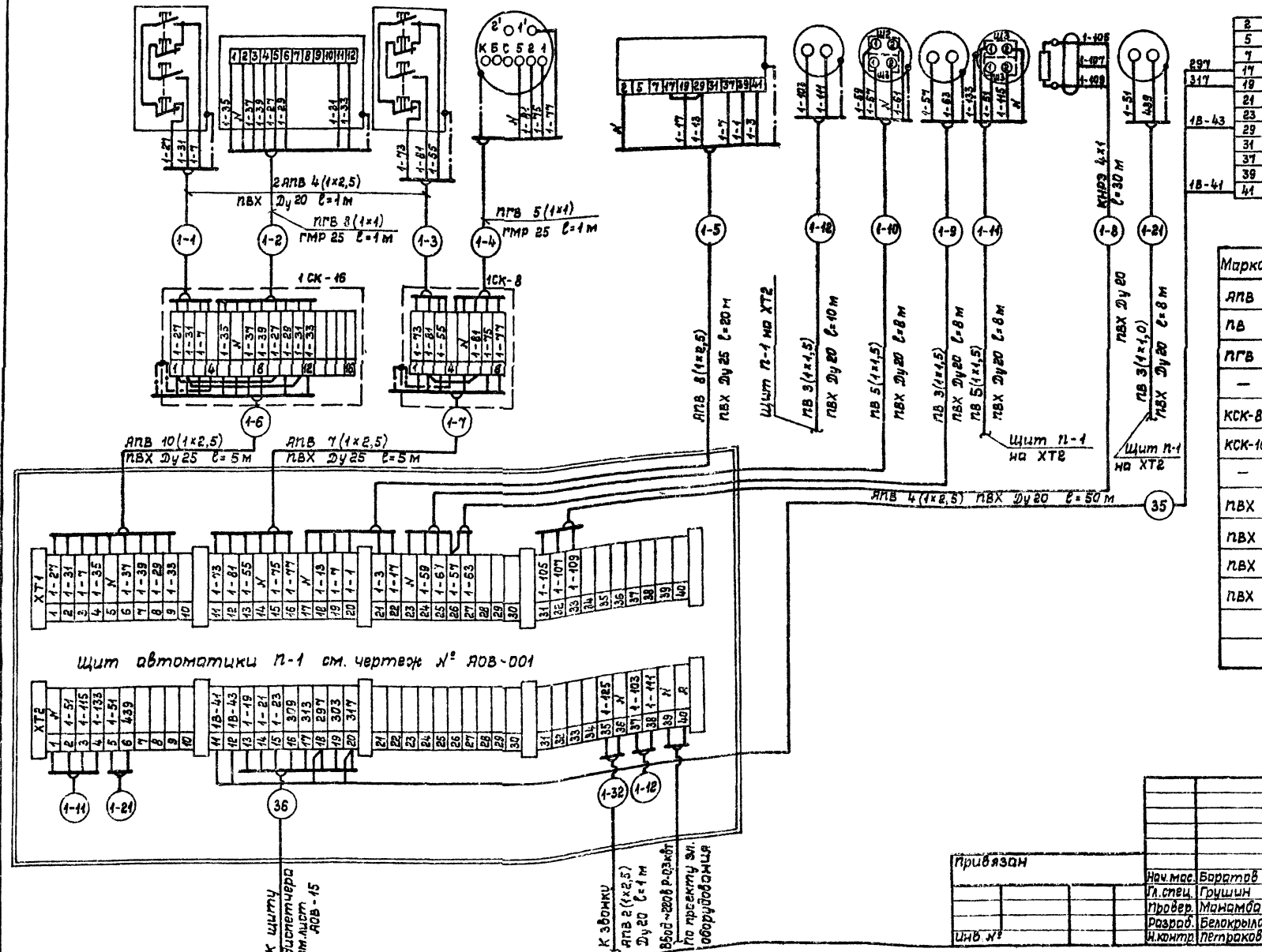
ТП 204-В-12.85		АОВ
Физкультурно-оздоровительный комплекс для города		
приказан	Нач.мас. Боратов Гл. спец. Грушин	Состав
	Разработ. Белокрылов	Лист 12
	Провер. Мананба	Листов 24
Изм. №	Исполн. Пелляков	СОЮСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Тепловой проект 204-В-12.85

ИВБ №1 мод.1. Изготовлен в ЦАТИ, ВЗМ, ИВБ №1

Ярлык	Приточная система П-1						Вытяжная система В-1					
Место установки первичных приборов и исполнительных механизмов	По месту у 1-У	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	По месту у 1-УБ	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе	По проекту силовое электрооборудование	Датчик давления приточного воздуха	Датчик температуры теплоносителя	Датчик температуры воздуха перед клапаном	Датчик температуры воздуха перед клапаном	Датчик температуры в зале бассейна	Датчик температуры наружного воздуха	По проекту силовое электрооборудование
№ ИВБ или установка приборов и исполнительных механизмов	—	Комплектно с воздушным клапаном	—	По проекту технологического оборудования	ЩУ приточной системы П-1	ТМЧ-3132-69	ТМЧ-48-79	ТМЧ-44-73	ТМЧ-49-79	ТМЧ-147-75	—	—
Номер позиции по спецификации	—	—	—	—	ЩУ приточной системы П-1	1-ВР1	1-ВК1	1-ВК2	1-ВК1-1	1-Р2	ВК	ЩУ вытяжной системы
Обозначение по электрической схеме	SB-31; SB-32	1-У1	SB-41; SB-42	1-У2	ЩУ приточной системы П-1	1-ВР1	1-ВК1	1-ВК2	1-ВК1-1	1-Р2	ВК	ЩУ вытяжной системы

Спецификация на монтажные материалы дана для приточных систем П-1 и П-2.



297
317
1В-43
1В-41
2
5
7
17
19
24
25
29
31
37
39
41

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
ЯВ	ЯВ 1x2,5 мм ²	Провод	5000 м	
ПВ	ПВ 1x1,0 мм ²	Провод	280 м	
ПГВ	ПГВ 1x1 мм ²	Провод	35 м	
—	РЗ-Ц-Х25 ТУ22-2173-71	видный металлорукав	8 м	
КСК-8	ТУ36.1753-75	коробка соединительная	2	
КСК-16	ТУ36.1753-75	коробка соединительная	6	
—	КНРЗ 4x1	кабель	40 м	
ПВХ	1,5x20 ТУ6-05-1791-76	труба винилпластовая	170 м	
ПВХ	1,8x25 ТУ6-05-1791-76	труба винилпластовая	110 м	
ПВХ	1,9x32 ТУ6-05-1791-76	труба винилпластовая	150 м	
ПВХ	2,4x40 ТУ6-05-1791-76	труба винилпластовая	50 м	

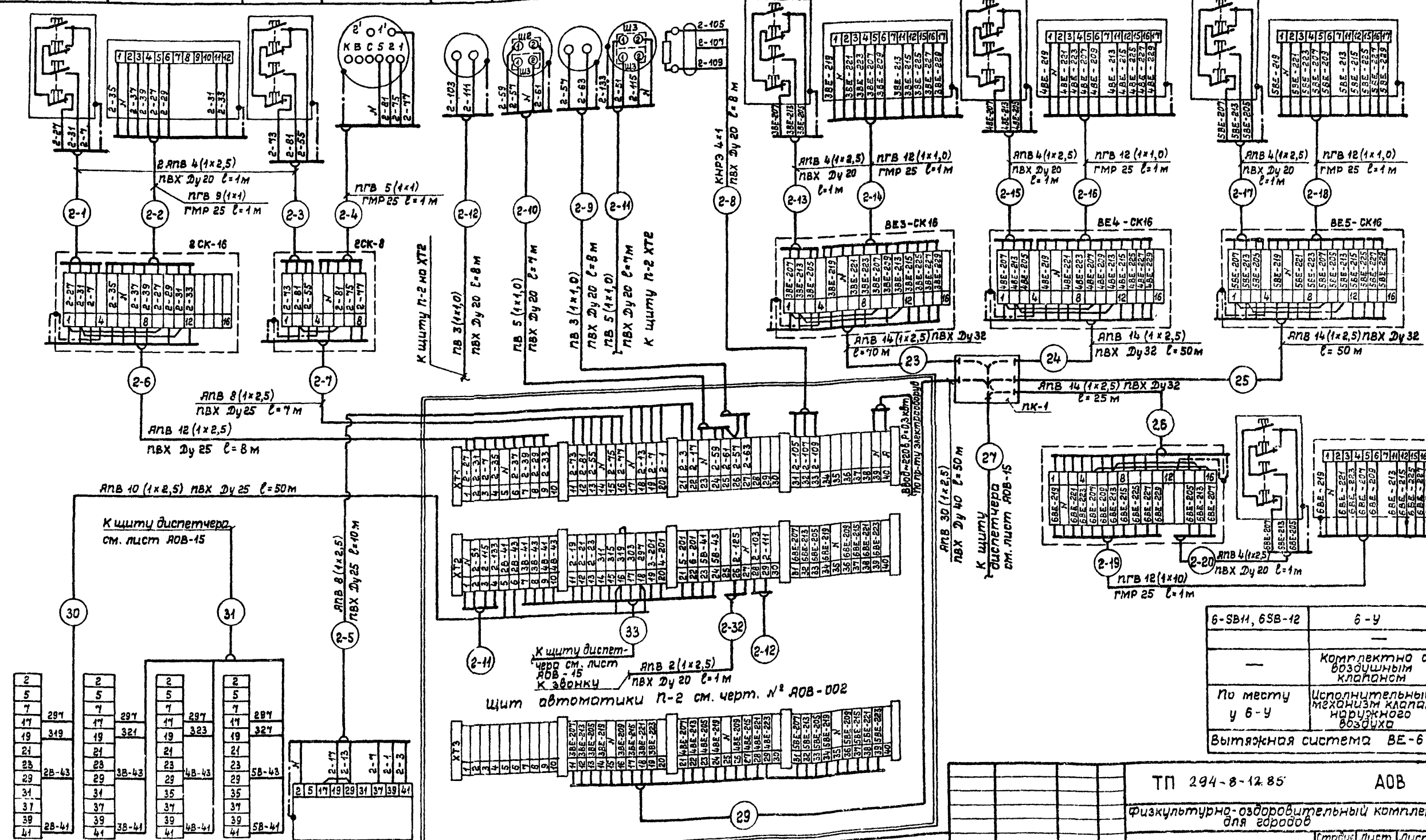
ТП 204-В-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Стр. №	Лист	Листов	
Р	13	21	
Щит автоматики П-1. Схема соединений		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

2024K 05

Альбом III

Тиловой проект 204-8-12.85

Яррегат	Приточная система П-2					Вытяжная система ВЕ-3					Вытяжная система ВЕ-4		Вытяжная система ВЕ-5		
	По месту у 1-У1	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	По месту у 1-У2	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе	Датчик давления приточного воздуха	Датчик температуры теплоносителя	Датчик температуры воздуха в калорифер	Датчик температуры воздуха в низкотемпературный теплоноситель	Датчик температуры воздуха по притоку	По месту у 3-У	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	По месту у 4-У	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	По месту у 5-У	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха
Место установки первичных приборов, вторичных устройств и исполнительных механизмов	—	Комплектно с воздушным клапаном	—	По проекту технологического оборудования	ТК4-3132-69	ТМ4-49-79	ТМ4-44-73	ТМ4-49-79	ТМ4-147-75	—	Комплектно с воздушным клапаном	—	Комплектно с воздушным клапаном	—	Комплектно с воздушным клапаном
№ мест или установочное чертёж	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
№ мест по спецификации обозначение по эл. схеме	SB-31; SB-32	2-У1	SB-41; SB-42	2-У2	2-ВР1	2-ВК1	2-ВК2	2-ВК1-1	2-Р2	3-SB11; 3-SB12	3-У	4-SB11; 4-SB12	4-У	5-SB11; 5-SB12	5-У



2	2	2	2
5	5	5	5
7	7	7	7
17	17	17	17
19	19	19	19
21	21	21	21
23	23	23	23
29	29	29	29
31	31	31	31
37	37	37	37
39	39	39	39
41	41	41	41

2	2	2	2
5	5	5	5
7	7	7	7
17	17	17	17
19	19	19	19
21	21	21	21
23	23	23	23
29	29	29	29
31	31	31	31
37	37	37	37
39	39	39	39
41	41	41	41

2	2	2	2
5	5	5	5
7	7	7	7
17	17	17	17
19	19	19	19
21	21	21	21
23	23	23	23
29	29	29	29
31	31	31	31
37	37	37	37
39	39	39	39
41	41	41	41

2	2	2	2
5	5	5	5
7	7	7	7
17	17	17	17
19	19	19	19
21	21	21	21
23	23	23	23
29	29	29	29
31	31	31	31
37	37	37	37
39	39	39	39
41	41	41	41

2	2	2	2
5	5	5	5
7	7	7	7
17	17	17	17
19	19	19	19
21	21	21	21
23	23	23	23
29	29	29	29
31	31	31	31
37	37	37	37
39	39	39	39
41	41	41	41

ЩУ вытяжной системы В-2	ЩУ вытяжной системы В-3	ЩУ вытяжной системы В-4	ЩУ вытяжной системы В-5	ЩУ приточной системы П-2
по проекту силового электрооборудования				

Спецификацию см. на чертеже АОВ-13

приказан
И.И.И.

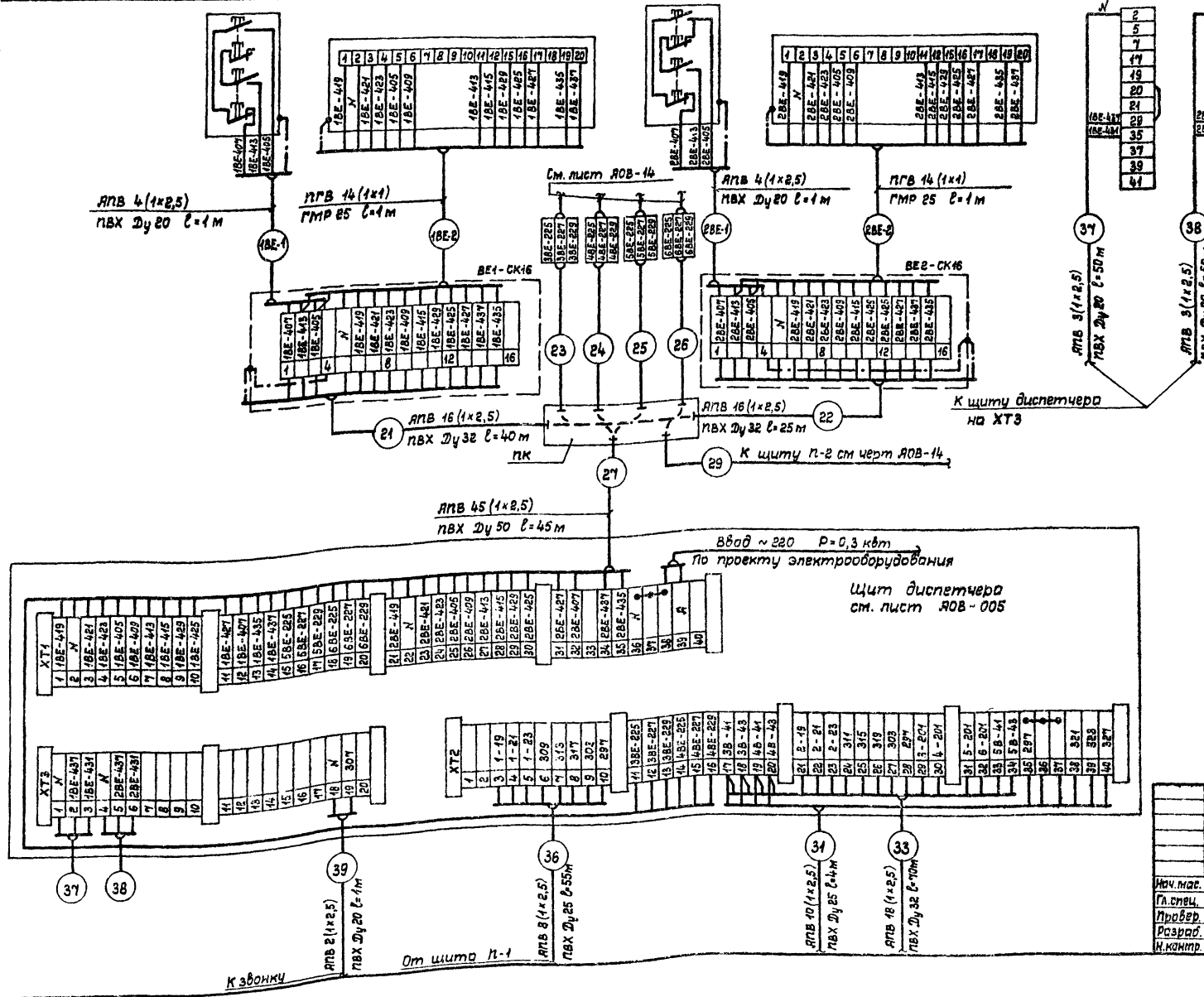
Нач.мас. Баратов
Гл.сви. Грушин
Провер. Манамба
Разраб. Блокрилова
И.контр. Петракова

ТП 204-8-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Щит автоматики П-2.		Схема соединений	
г.Москва		г.Москва	
Лист	14	Листов	21

20244-05

Альбом № 1
 Типовой проект в 01.8-12.85
 Ш.Е. № 10-В. Пропитка и штамп в соответствии с

Агрегат		Вытяжная система ВЕ-1		Вытяжная система ВЕ-2		ВЕ-1	ВЕ-2
Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов		По месту у ВЕ1-1У	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	По месту у ВЕ2-1У	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха	По проекту силового электрооборудования	
№ МВН или установка на рабочем чертеже		—	Комплектно с воздушным клапаном	—	Комплектно с воздушным клапаном	—	
Первичных приборов							
Отборных устройств							
Номер позиции по спецификации		—		—		ШУ	ШУ
Обозначение по электрической схеме		1-5В21, 1-5В22	1-1У	2-5В21, 2-5В22	2-1У	электронагреватель ВЕ-1	электронагреватель ВЕ-2



Марка	Обозначение	наименование	Кол.	Прим.
АПВ	АПВ 1х2,5 мм ²	Провод	6000	
ПВ	ПВ 1х1,0 мм ²	Провод	—	
ПГВ	ПГВ 1х1,0 мм ²	Провод	30 м	
—	РЗ-Ц-Х25 ТУ82-2173-71	видный металлорукав	2 м	
КСК-16	ТУ36.1753-75	коробка соединительная	2	
ПК-1	ТУ36.1070-70 350х120	коробка проглазная	1	
ПВХ	1,5х20 ТУ6-05-1791-76	труба винипластовая	110 м	
ПВХ	1,8х32 ТУ6-05-1791-76	труба винипластовая	200 м	
ПВХ	2,4х40 ТУ6-05-1791-76	труба винипластовая	—	
ПВХ	3х50 ТУ6-05-1791-76	труба винипластовая	45 м	
ПВХ	4,8х2,5 ТУ6-05-1791-76	труба винипластовая	60 м	

Прибязан

И.м.г. Баратов	Г.л.спец. Грушин	Проект. Манойла	Разработ. Белокрылова	И.контр. Петракова
----------------	------------------	-----------------	-----------------------	--------------------

ТП 294-8-12.85 АОВ

Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов

Щит диспетчера, Схема соединений

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

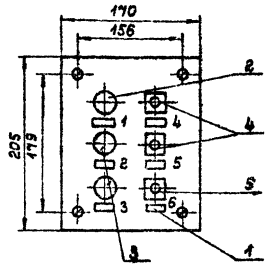
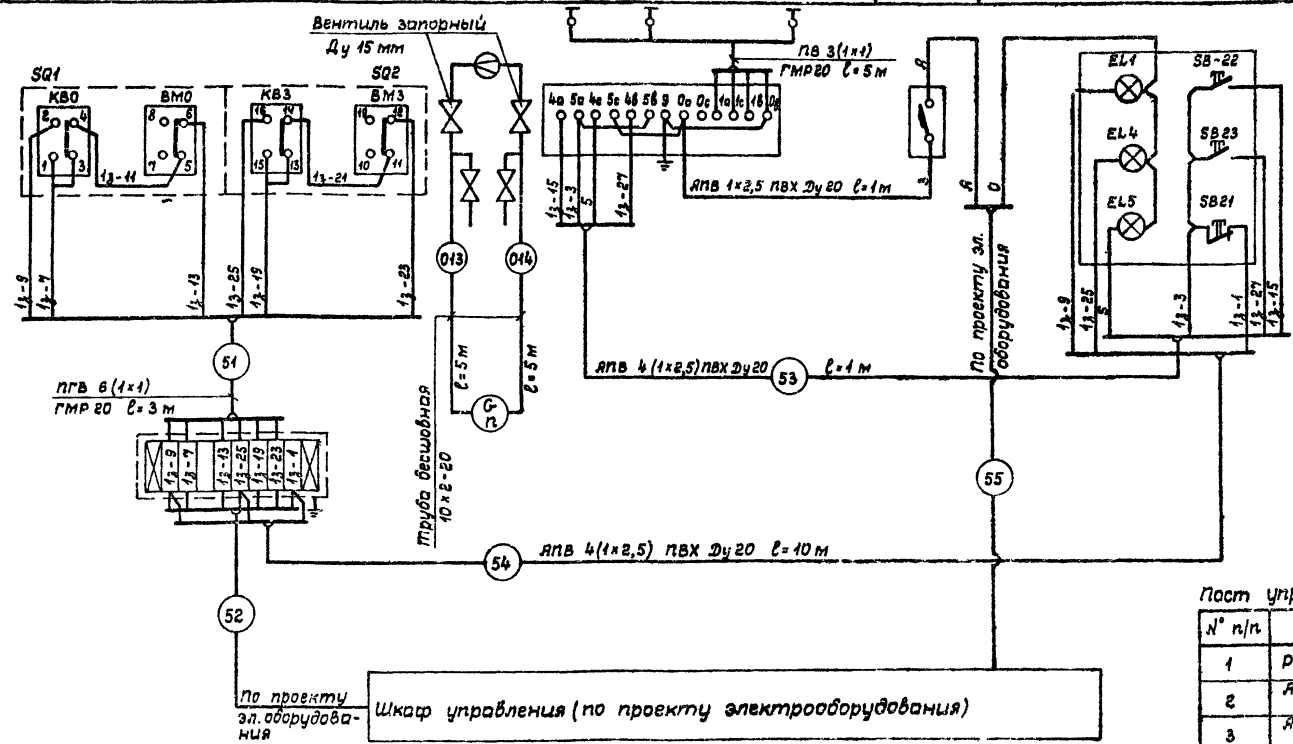
Страница 15 Листов 21

2024У.05

Типовой проект 294-в-12.85 Альбом III

Легенда:	Расширительный бак						
Место установки прибора	Задвижка	Учет расхода воды	Уровень			По месту	По месту
			Низкий	Верхний	Верхний аварийный		
№ установочного чертежа	По проекту сантехоборудования	ТМЧ-68-73	—			—	—
№ позиции по спецификации	—	10	9			—	—
Обозначение по электрич. схеме	SQ1, SQ2	—	1KL			QF	EL, SB

Пост управления кнопочный пкУ 15.19.231.54.42



Надписи в рамках

Иван	Надпись	Кол
1	Задвижка открыта	1
2	Задвижка закрыта	1
3	Высокий уровень в расширительном баке	1
4	Пуск открытие задвижки	1
5	Пуск закрытие задвижки	1
6	Стоп	1

Пост управления кнопочный пкУ 15.19.231.54.42

№ п/п	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Рамка 66x26	6	
2	Арматура светосигнальная ДЕР 2232У1	1	
3	Арматура светосигнальная ДЕР 2212У1	2	
4	Кнопка КЕОН толкатель черный	2	
5	Кнопка КЕОН толкатель красный	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
—	10 x 2 - 20	Труба бесшовная	10м	
пгв	пгв 1x1	Провод	3м	
пв	пв 1x1	Провод	5м	
—	РЗ-Ц-Х20 ТУ-22-2173-71	Зидкий металлорукав	3м	
пвх	1,5x20 ТУ 6-05-1791-76	Труба винилпластовая	13м	
япв	япв 1x2,5	Провод	50м	
КСК-8	ТУ 36.1753-75	Коробка соединительная	1	
—	QF	Выключатель автоматический явз-м	1	ЭН=0,63А, УСТ=4,3А

По проекту эл. оборудования Шкаф управления (по проекту электрооборудования)

ТП 294-в-12.85 АОВ

Физкультурно-оздоровительный комплекс для горохов

Исполнитель: Нач. м.в. Воротов, Л. спец. Грушин, Разработ. Белокрылов, Провер. Иманова, И. контр. Петрова

Схема соединений задвижки и расширительного бака

Страницы: Р 16 21

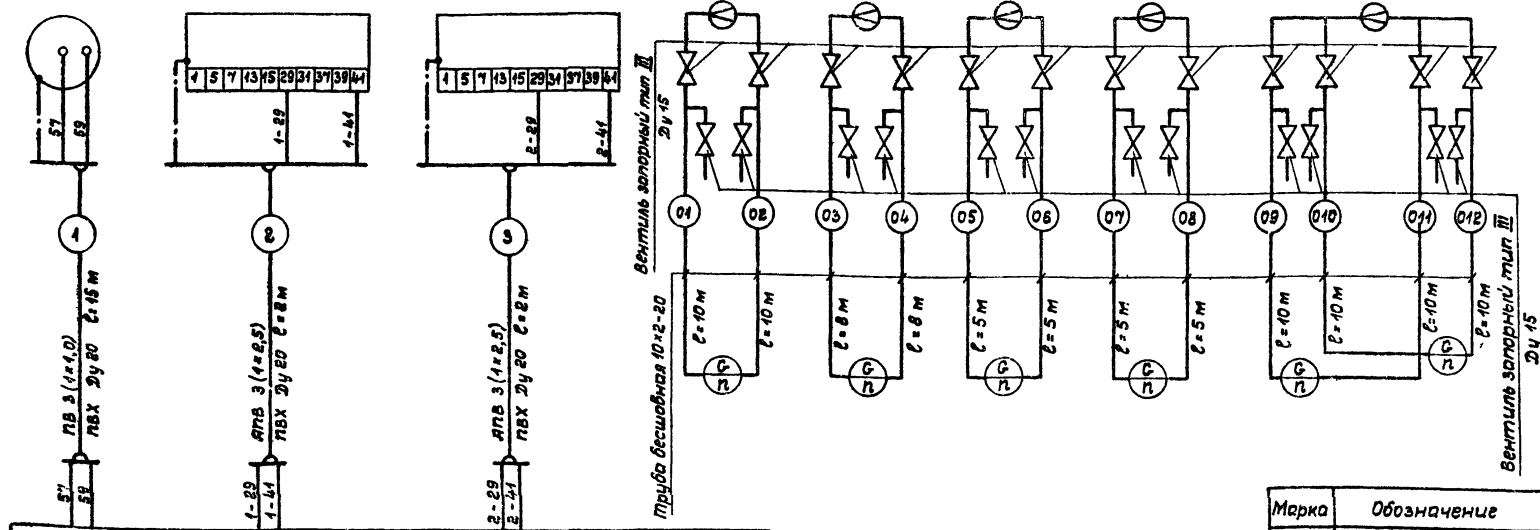
СООУСПОРТПРОЕКТ г. Москва

2024405

И.В.И. после подписи и даты Воротов И.В.

III Альбом Титовый проект 294-Р-12.85

Ярзгзат	Насосы обоерева обходных дорожек		Трубопровод сетевой воды	Трубопровод сетевой воды	Трубопровод циркуляционной воды	Трубопровод циркуляционной воды	Обратный трубопровод сетевой воды (вариант проекта)		
Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов	Датчик давления	По проекту силового электрооборудования ШУ9	Учет расхода воды	Учет расхода воды	Учет расхода воды в малый бассейн	Учет расхода воды в большой бассейн	Учет расхода сетевой воды		
Л ² МВМ или установка нового чертежа	Первичных приборов Отборных устройств	ТМЧ-3132-69	ТМЧ-68-73	ТМЧ-68-73	ТМЧ-68-73	ТМЧ-68-73	ТМЧ-68-73	ТМЧ-68-73	ТМЧ-68-73
Номер позиции по спецификации	8	Силовой щит насоса №1	10	11	12	13	14-1	14-3	14-2
Обозначение по эл. схеме	ВР	Силовой щит насоса №2							



Щит автоматизации насосов обоерева обходных дорожек см. чертеж ЯОВ-004 альбом IV

Ввод ~ 220 В. P=0,3 кВт
По проекту силового электрооборудования

К звонку на ЯПВ 2 (1x2,5) пвх Ду 20 l=2 м

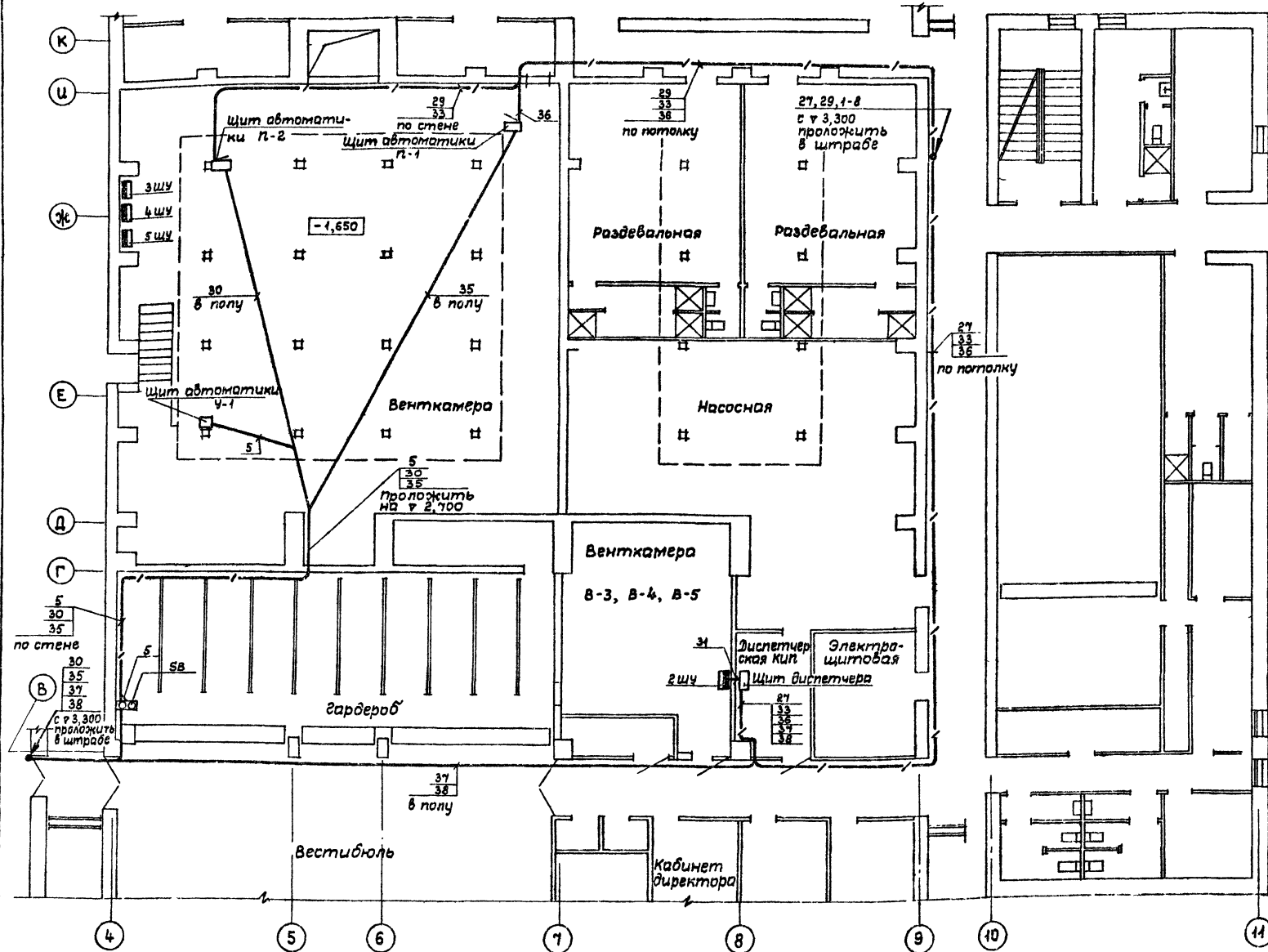
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
ЯПВ	ЯПВ 1x2,5 мм ²	Провод	50 м	
пв	пв 1x1,0 мм ²	Провод	20 м	
пвх	1,5x20 ТУ6-05-1791-76	Труба винилпластовая	25 м	
—	10x2-20 ГОСТ 8734-58	Труба стальная бесшовная	100 м	
—	Ду 15 тип III	Вентиль запорный	28	

ТП 294-8-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для гурабов			
Приказан	Нач.м.с. Варатов	Инж. Петрakov	Инж. Манамова
	Гл.спец. Грушин		
	Разреш. Белокрылов		
	Провер. Манамова		
	И.контр. Петрakov		
Инв. №			
Щит насосов обоерева обходных дорожек. контроль расхода воды. Схема соединений			Страницы: Р 17 21
СОЮЗСПОТПРОЕКТ г. Москва			

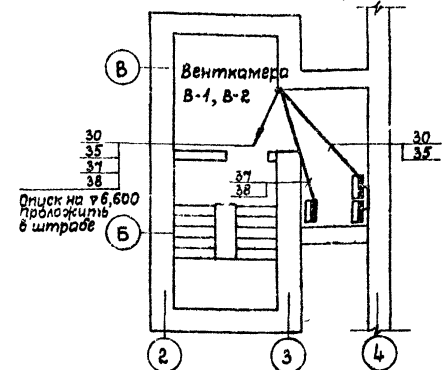
Инв. № проекта: 294-Р-12.85

Миловой проект 294-в-12-85 Альбом III

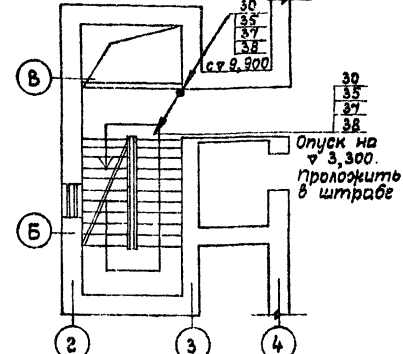
План на $\nabla 0,000$



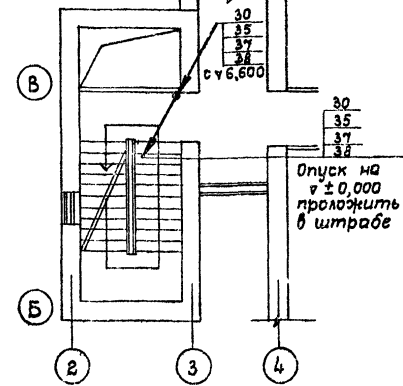
План на $\nabla 9,900$



План на $\nabla 6,600$



План на $\nabla 3,300$



Примечания и условные обозначения см. лист АОВ-20.

ТД 294-в-12 85 АОВ

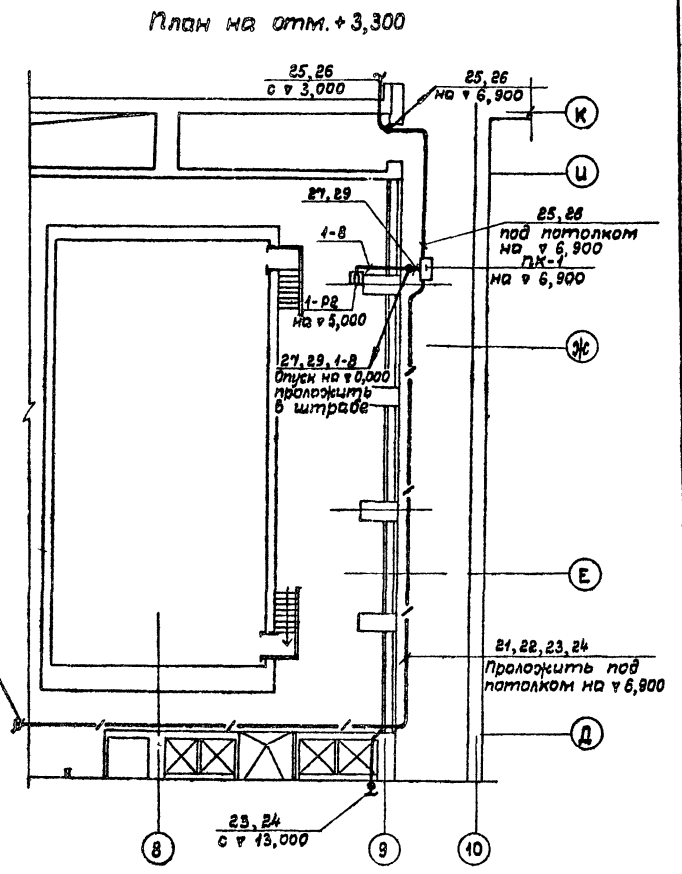
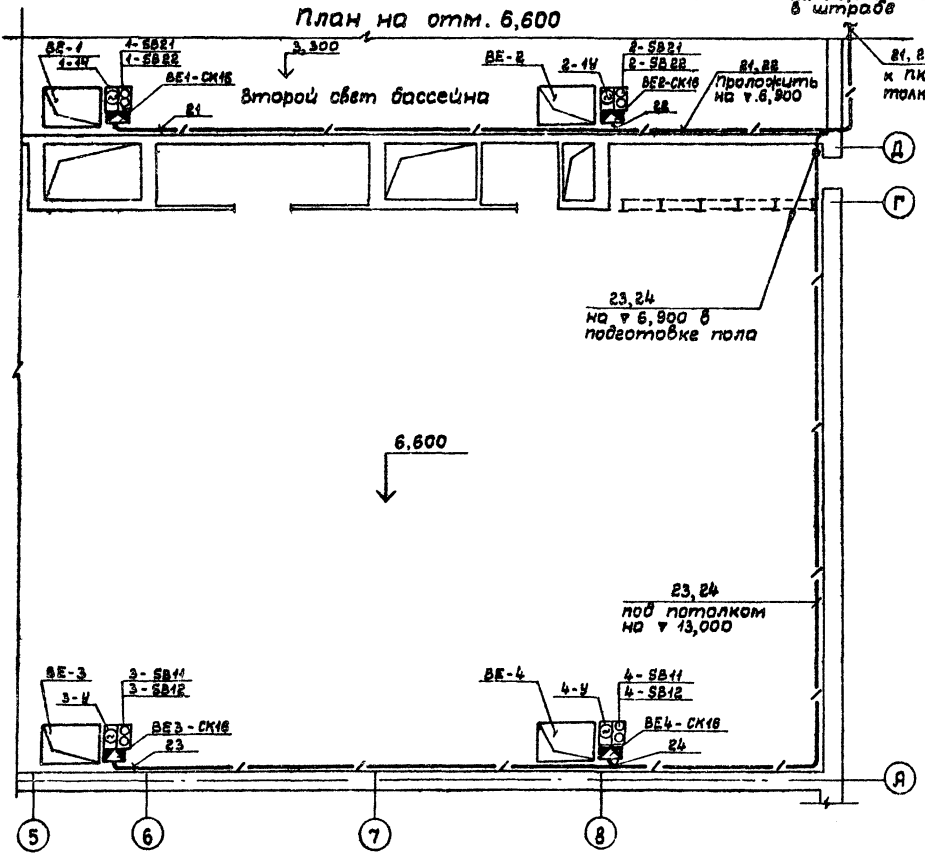
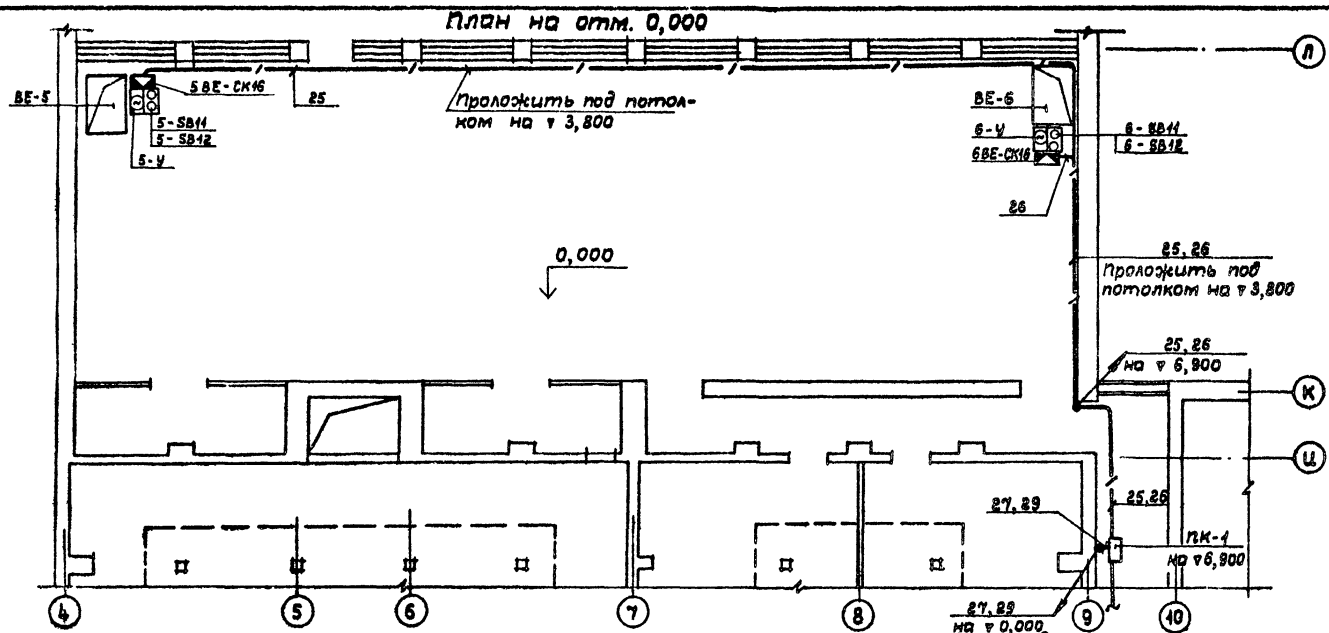
Факультетно-оздоровительный комплекс для городов

привязан	Нач.мас.	Баратов	Л	Студия	Лист	Листов
	Эл.спец.	Зрушин	Л			
	Разраб.	Белокриволапов	Л			
	Провер.	Манаева	Л			
	И.контр.	Петраков	Л			
Инв.ж.				Р	18	21

План на $\nabla 0,000$; $\nabla 3,300$; $\nabla 6,600$ и $\nabla 9,900$. Расположение электрических проводов
 СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Создано в ПК: AutoCAD 2010. Шрифты: Arial, Times New Roman. Руч. ар. 30. Формат: А3.

III
Альбом
Тиловой проект 294-8-12.85



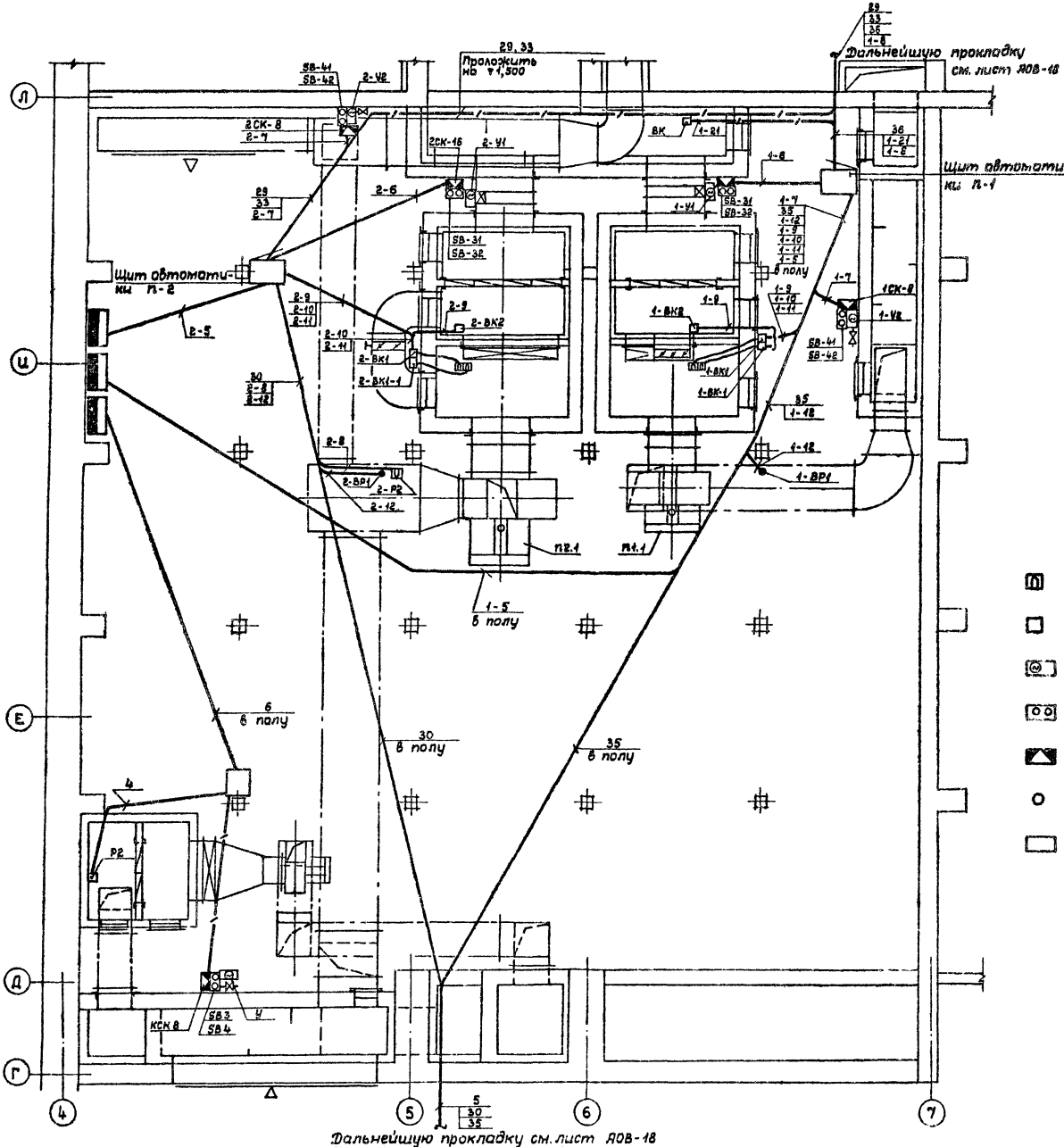
Примечания и условные обозначения см. лист АОВ-20.

Согласовано: Г.И.Степ. 08 Жирневич, В.И. Рук. ФР. 30 Работенко

Инв. № посл. Подпись и дата (Взам. инв. №)

ТП 294-8-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Нач.мас. Баратов	Гл. спец. Грушин	Разраб. Белокрылов	Провер. Манандян
Инв. №1	Н.контр. Петракова	Стадия Лист Листов	
		Р	19 21
		Планы на отм. 0,000; 3,300 и 6,600. Расположение электрических проводов	
		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Митрофанов проект 2.94-8-12.85 Альбом III



Примечания:

1. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить в соответствии с СНиП III-34-74.
2. Закладные устройства для приборов автоматизации и кит даны на чертежах марки "ОВ".
3. Соединительные коробки для исполнительных механизмов регулирующих клапанов установить на стойках, выполненных для обвязки регулирующих клапанов на расстоянии не более 0,5+1,0 м от исполнительного механизма.
4. Схемы соединений даны на чертежах АОВ-13, АОВ-14, АОВ-15.
5. Кнопки управления установить на высоте 1,6 м от уровня пола.

Условные обозначения:

- | | | | |
|--|-------------------------|--|---|
| | Датчик температуры | | Открытая прокладка труб |
| | Вторичный прибор | | Скрытая прокладка труб |
| | Исполнительный механизм | | Проводка уходит на более низкую отметку |
| | Кнопка управления | | Проводка пересекает отметку |
| | Коробка соединительная | | |
| | Датчик давления | | |
| | Коробка протяжная | | |

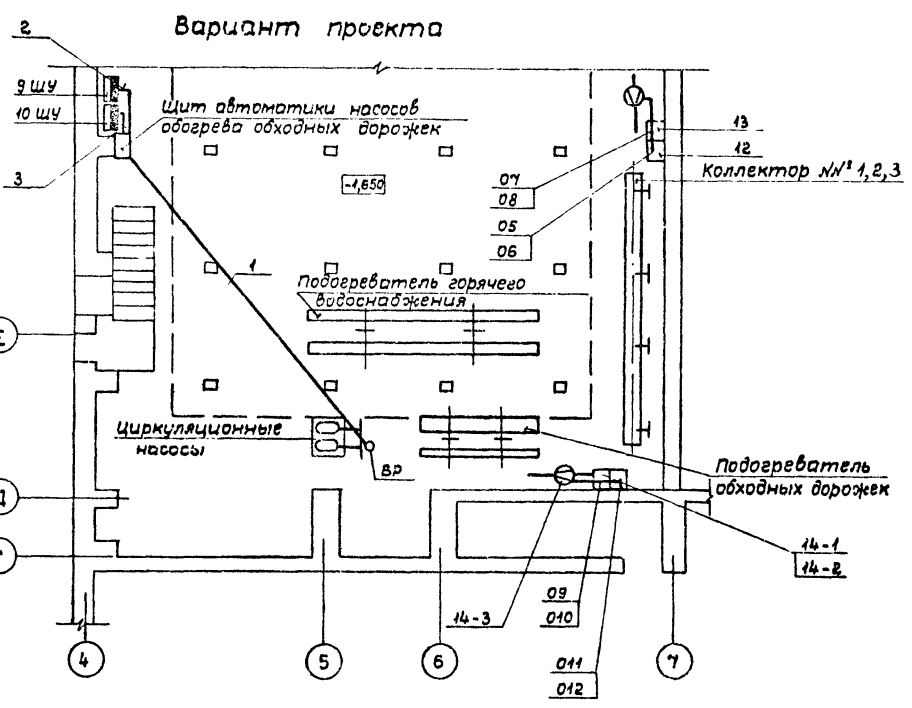
Составлено: Вл. спец. Ов. Жилищно-коммунального хозяйства. Вып. № 30. Проверено: Митрофанов.

Приказ		
Инд. №		

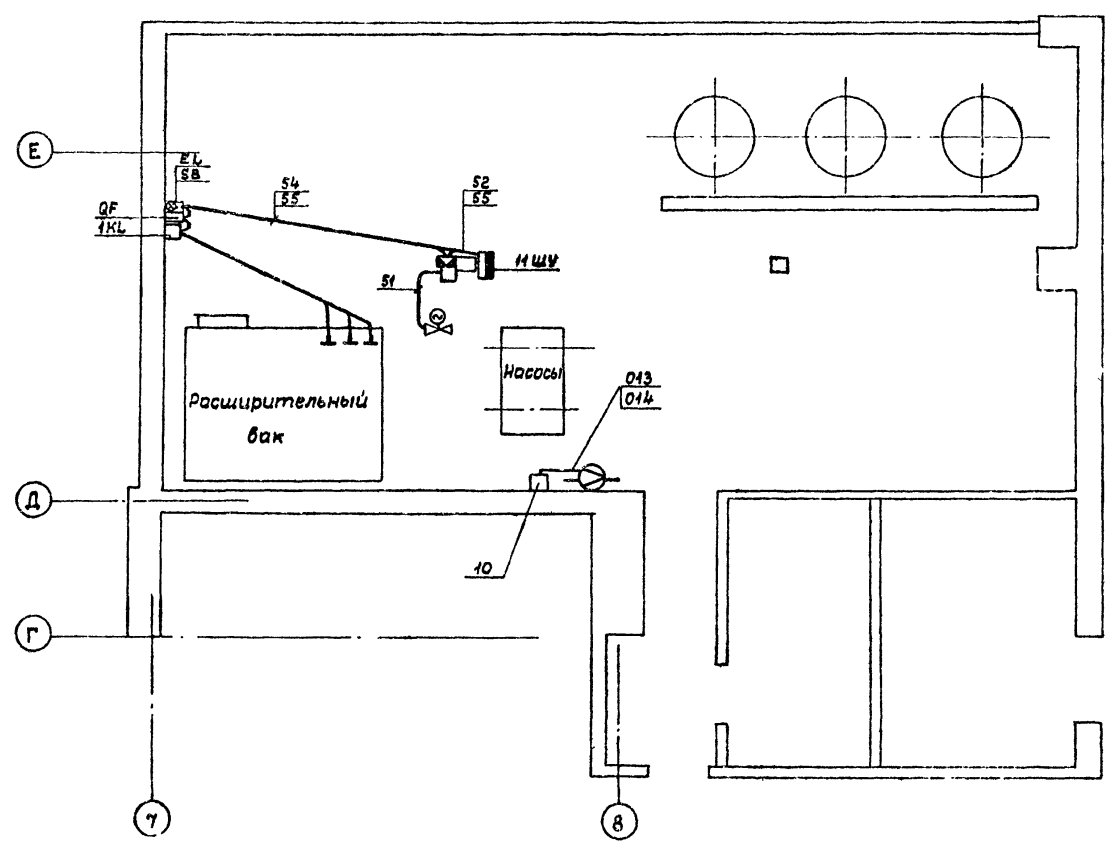
ТП 194-8-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Нач. м.с. Баратов		Студия	
Вл. спец. Грушин		Лист	Листов
Разраб. Вадкович		Р	20 21
Провер. Мананбаев		СОУЗСПОРТПРОЕКТ	
Инж. Петрков		г. Москва	

Фальшивую прокладку см. лист АОВ-18

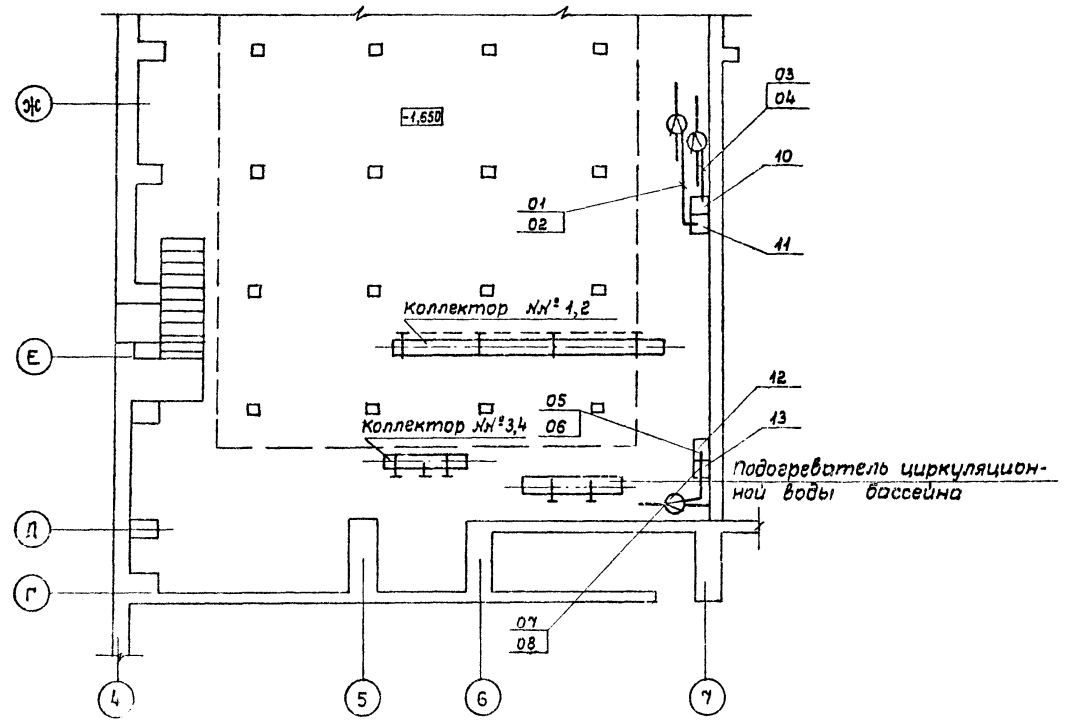
Альбом III
Титульный проект 204-8-12.85



План насосно-фильтровальной станции



Основное решение



С.В. Леонов
Инженер
И.В. Петрова
Инженер
Л.А. Смирнов
Инженер
Т.А. Степанов
Инженер
Р.К. Евдокимов
Инженер

ТП 204-8-12.85		АОВ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Стдия		Лист	Листов
Р		21	21
Инв. №		СООЗСПОСТПРОЕКТ г. Москва	
Нач. мест	Баратов	[Signature]	
Гл. спец.	Грушин	[Signature]	
Разраб.	Белокрылов	[Signature]	
Провер.	Мананба	[Signature]	
И. контр.	Петраков	[Signature]	

Ведомость рабочих чертежей комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План расположения сети радиификации, телефонизации и сигнализации 1 этаж оси 2-9; Б-Д	
4	План расположения сети радиификации, телефонизации и сигнализации 1 этаж оси 3-9; Г-Л	
5	План расположения сети радиификации, телефонизации и сигнализации 1 и 2 этаж оси 1-4; Г-К	
6	План расположения сети радиификации, телефонизации и сигнализации 1 и 2 этаж оси 9-1; Б-К	
7	План расположения сети радиификации, телефонизации и сигнализации 2 этаж оси 2-9; А-Д	

Ведомость ссылочных документов

Обозначения	Наименование	Примечание
СНИП II-71-79	Оздоровительные учреждения и учреждения отдыха	
СНИП II-76-78	Спортивные сооружения	
ГОСТ 21603-80	Система проектной документации для строительства.	
	Связь и сигнализация.	
	Указания по разработке и корректировке тиловой проектной документации общественных зданий и сооружений изд. 1982г.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Ткачев* /В.Петрова/
Главный специалист *Асеп* /Н.Осетрова/

Общие указания

В здании проектируемого физкультурно-оздоровительного комплекса предусматривается: радиотрансляция от городской радиотрансляционной сети; телефонизация от городской телефонной сети; электрочасофикация.

1. Для радиификации служебных помещений от городской радиотрансляционной сети предусмотрена установка на кровле здания вводной трубастойки, оснащенной абонентским трансформатором. В здании выполняется сеть на радиотрансляционных точках.

Опорное крепление для установки трубастойки предусмотрено архитектурно-строительной частью проекта.

Заземление вводной трубастойки радиотрансляции предусматривается при привязке проекта с учетом данных об удельном сопротивлении грунта в месте строительства.

2. В проектируемое здание предусматривается подземный кабельный ввод от городской телефонной сети емкостью 20x2 с установкой в здании четырех запараллеленных по 2 телефонных распределительных 10x2 коробок

3. В помещении дежурного администратора оборудуется электрочасовая установка в составе электропервичных часов и выпрямителя для питания установки. Электрочасовая сеть в здании выполняется с установкой электровторичных часов.














4. Сети в здании выполняются скрытым способом с устройством канализации из винилпластовых труб, прокладываемых в подгетровке полов и бороздах стен. Ниши для установки шкафов ШС-ЗМ (4шт.) предусмотрены архитектурно-строительной частью проекта.

5. При привязке данного проекта выполняется проектно-сметная документация, документация

на устройство внешних сетей (городских телефонного и радиотрансляционного вводов)

6. Работы производить согласно правилам Министерства связи СССР.

Условные обозначения:

-  - аппарат телефонный, городской АТС
 - коробка распределительная телефонная
 - розетка радиотрансляционная
 - коробка ответительная УК-2П
 - коробка ограничительная УК-2С
 - подпольная коробка с указанием типа
 - труба винилпластовая с указанием количества (1) и диаметра трубы (40), расстояние между подпольными коробками.
 - стояк с указанием (количества) и диаметра трубы (40)
 А - вверх, Б - снизу, В - сверху.
 - раскладка кабелей и проводов по трубам с указанием присвоенных индексов
 ГТ - линия городской телефонной сети
 РС - линии радиотрансляции
 ЭЧ - линии электрочасофикации
 - трансформатор абонентский

Привязан		Нач. и баратов		Д. спец.		Т.П. 294-8-12.85		СС	
		Баратов	Осетрова	Осетрова	Осетрова	Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
		Рук. гр.	Фомичева	Фомичева	Фомичева	Стадия	Лист	Листов	
		Разраб.	Фомичева	Фомичева	Фомичева	Р	1	7	
		Провер.	Осетрова	Осетрова	Осетрова	Общие данные (начало)			
		Инж. №	Осетрова	Осетрова	Осетрова	Согласован проект г. Москва			

Типовой проект 294-В-12.85 Альбом III

Схема сети радиосвязи

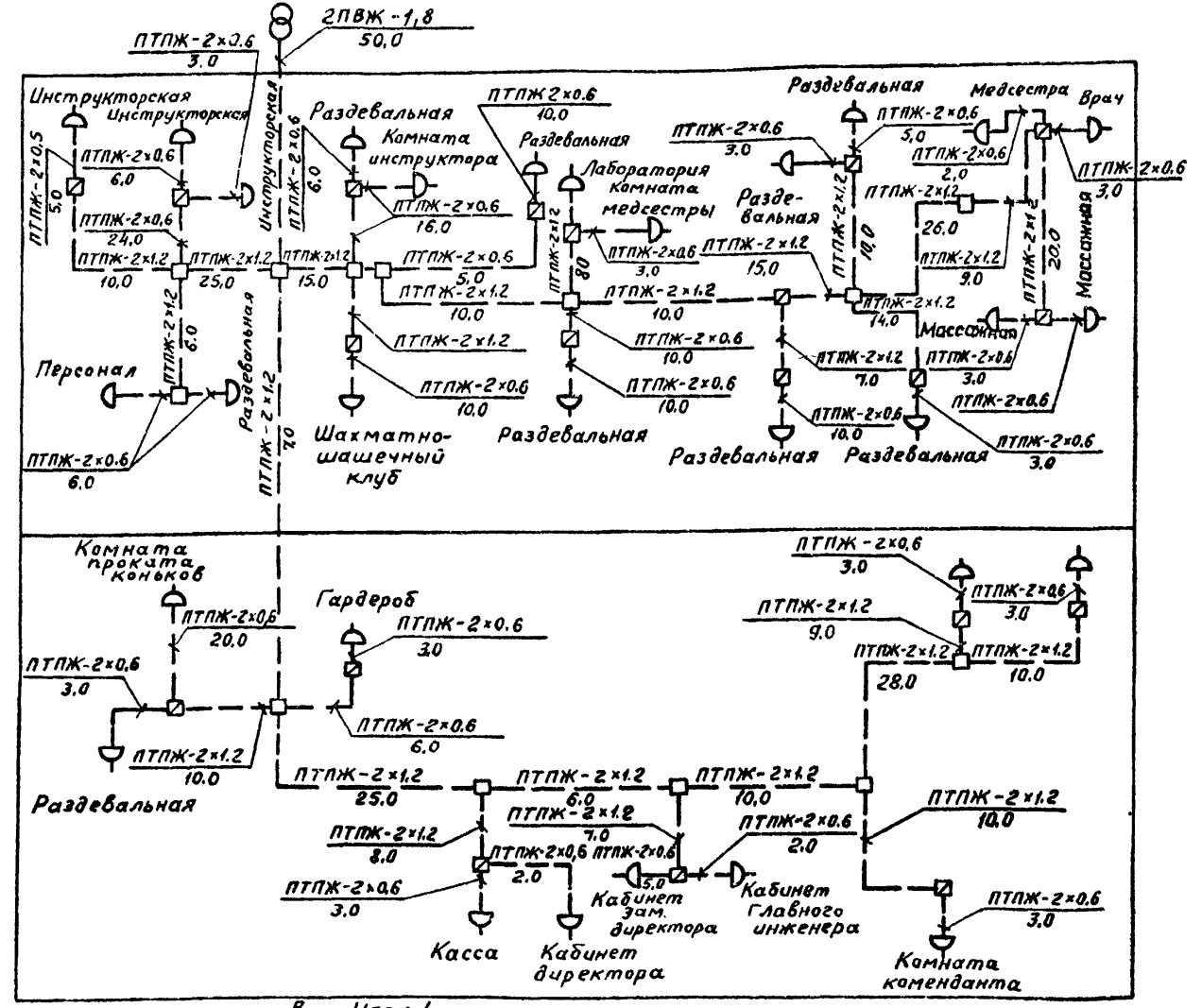


Схема телефонной сети

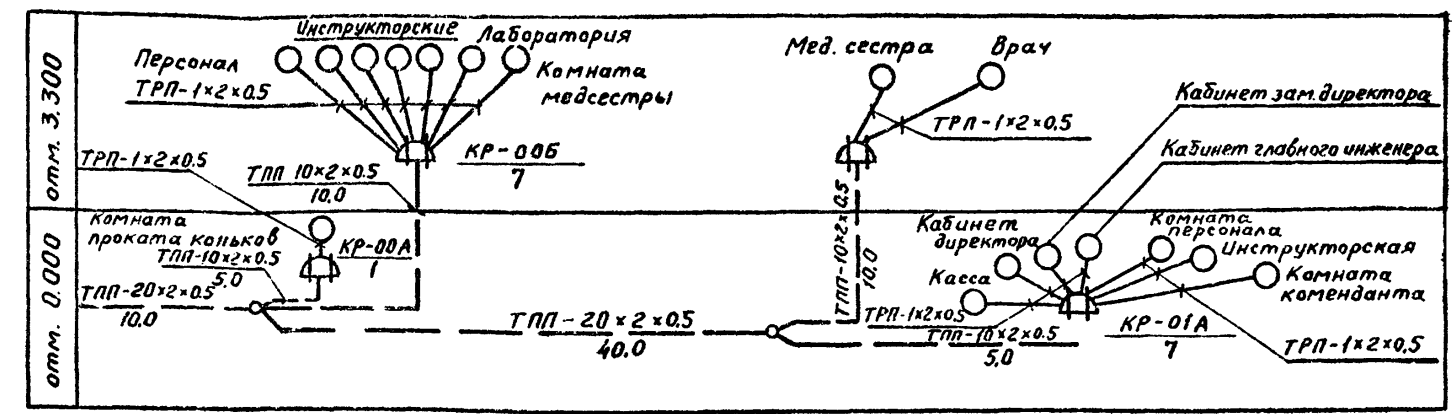
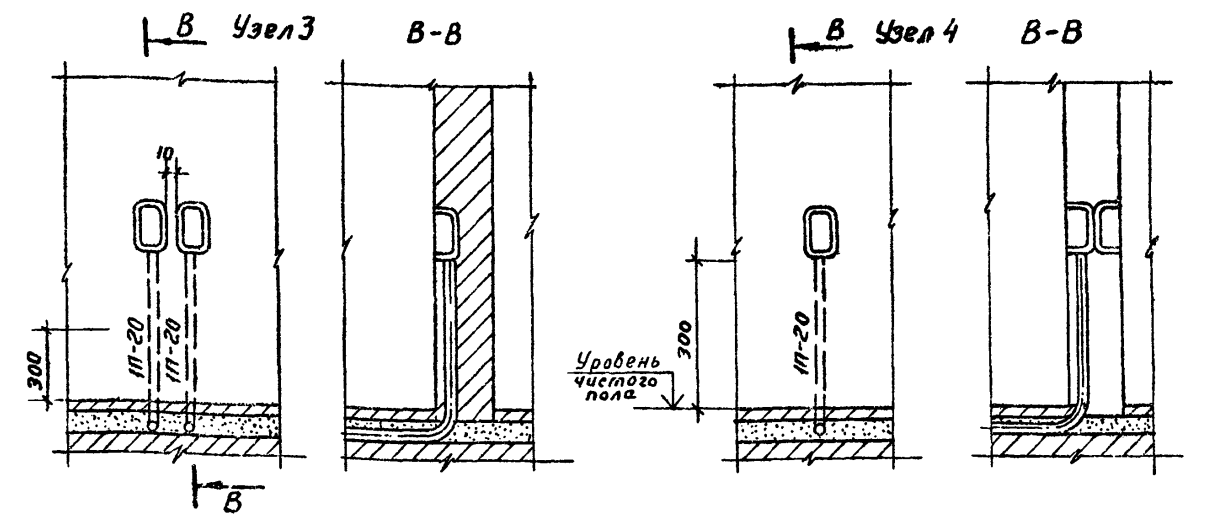
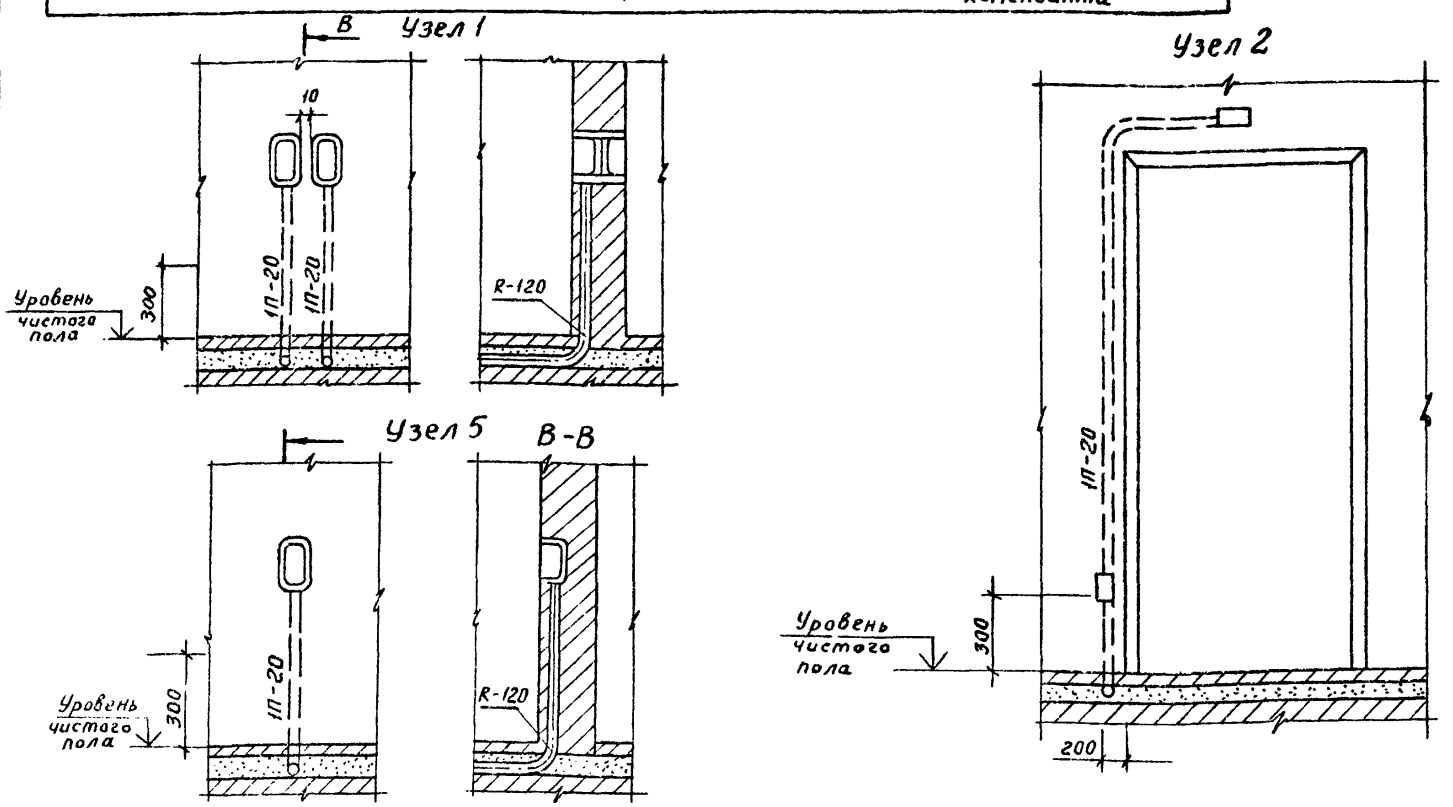
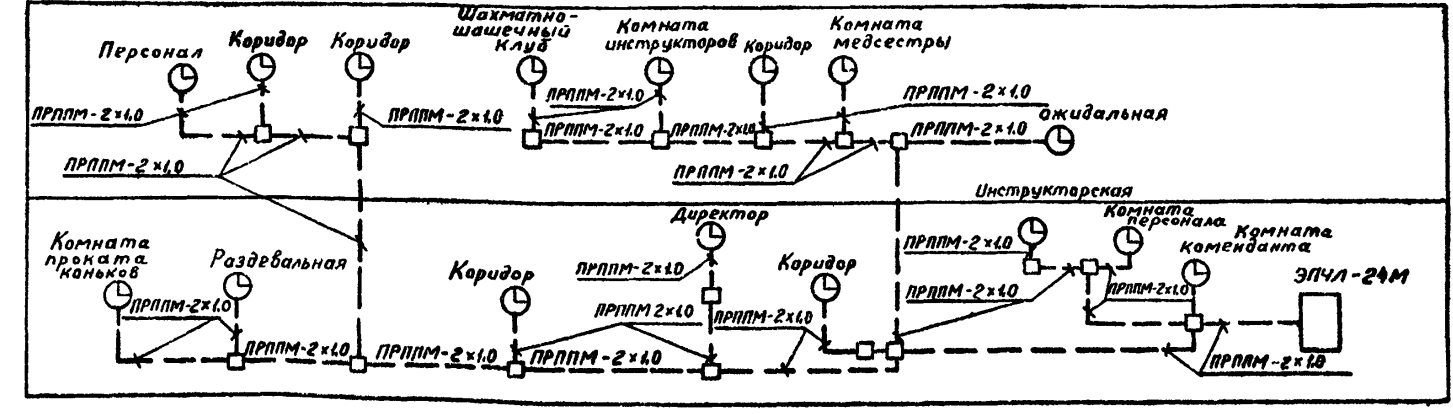
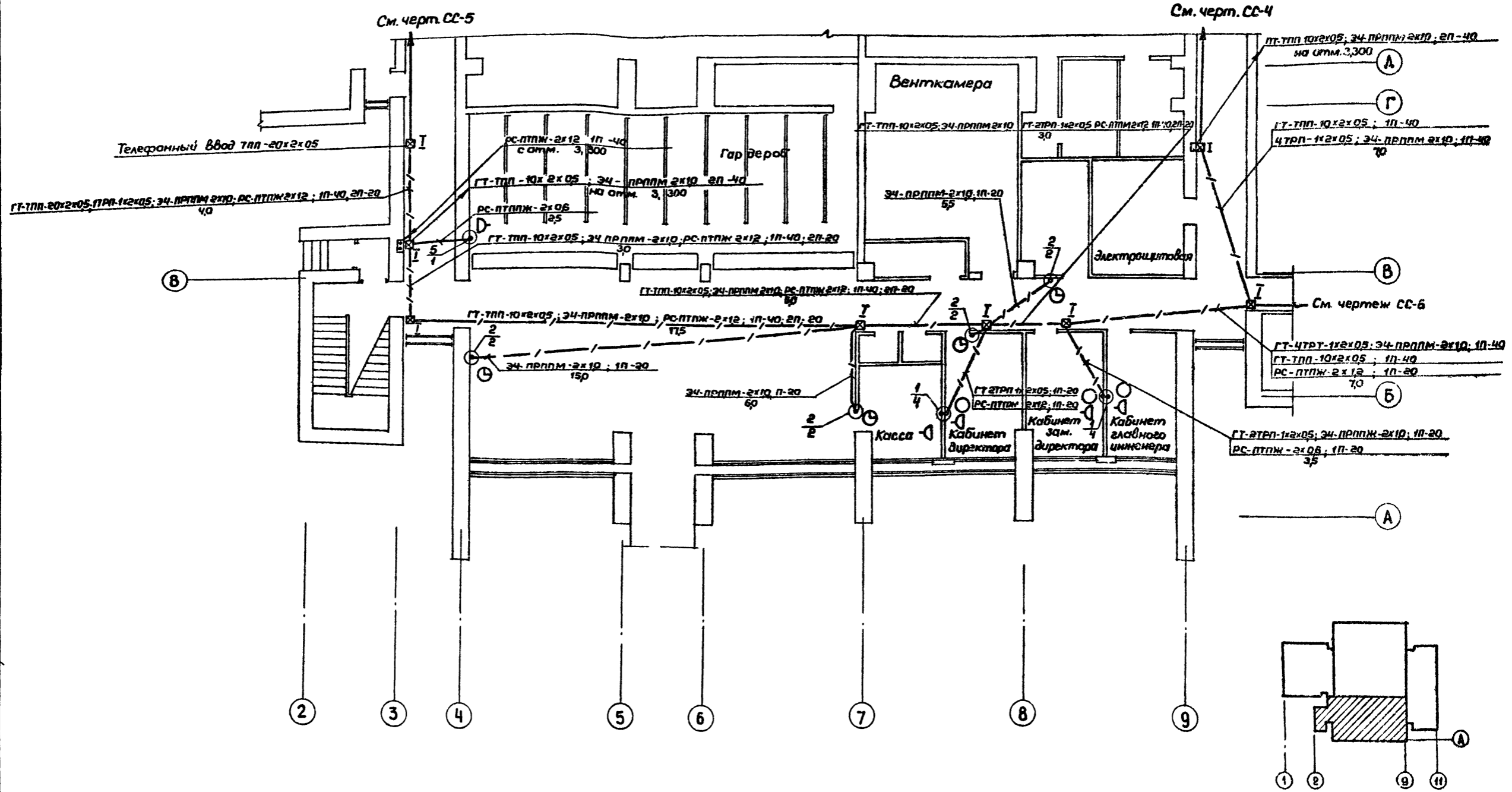


Схема сети электроосвещения



		ТП 294-В-12.85		СС	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Привязки	Нач.м.	Баратов	Физ	Стация	Лист
	Гл. спец.	Осетрова	Осетр	Р	2
	Рук. гр.	Фотичева	Фот		
	Разраб.	Фотичева	Фот		
	Провер.	Осетрова	Осетр		
	Н.контр.	Осетрова	Осетр		
		Общие данные (окончание)		Союзспортпроект г. Москва	

План 1 этажа на ч 0,000
М1:100



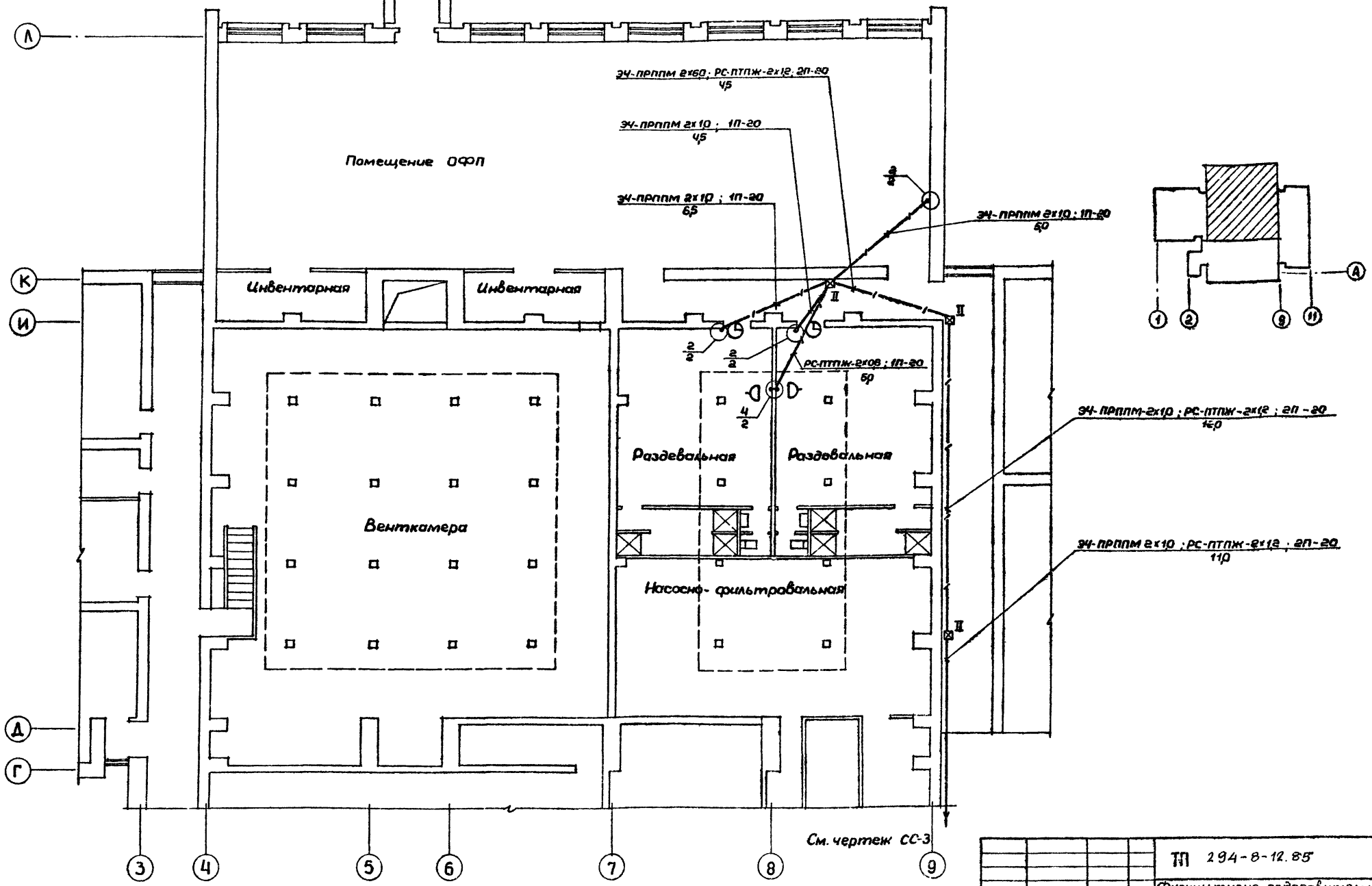
Тупой проект 294-8-12.85 Альбом III

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Дир. гр. ЭО	Фадеева Г.А.
Гл. арх. пр.	Баратов
Гл. спец.	ВКФилиппов
Гл. спец.	ОБЖуричев
Подпись и дата	Вып. инв. №
Иск. № подл.	

привязан		Нач. ма.с	Баратов	Фадеева	ТП 294-8-12.85 СС Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	Стр.	Лист	Листов
		Гл. спец.	Осетрова	Фадеева		Р	3	
		Дир. гр.	Ромичева	Фадеева		СОУЗ СПОРТПРОЕКТ г. Москва		
		Провер.	Осетрова	Фадеева				
		Инв. №	И.контр	Осетрова	План расположения сети радиорезервации, телефонизации и сигнализации 1 этаж оси 2-9; А-Д			

Тиловой проект 294-В-12 в. Альбом III

Фрагмент плана на $\nabla 0,000$
М 1:100



См. чертеж СС-3

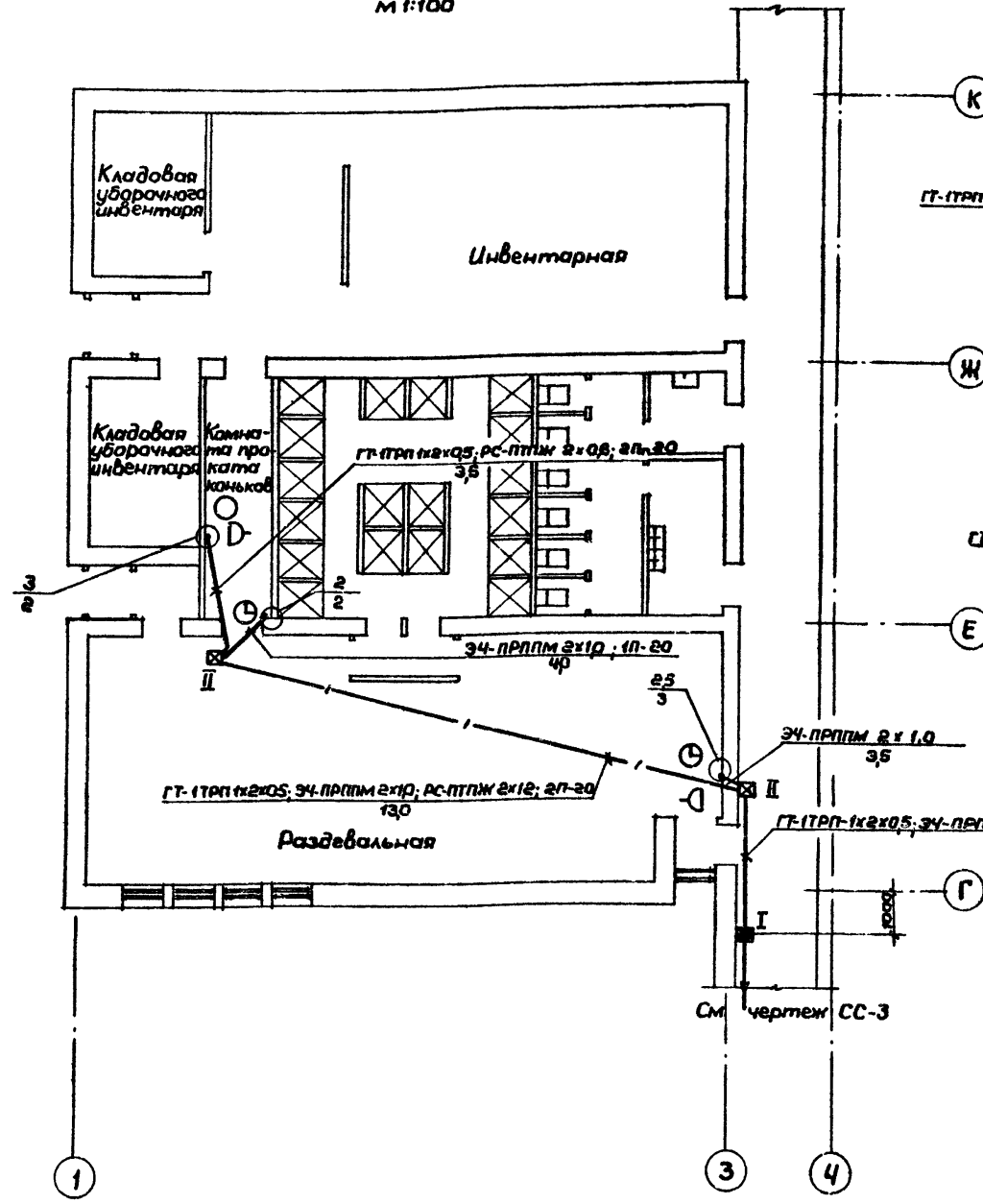
Создано: ГАП (А. спец. ВК) / Багдатов (А. спец. ВК) / Фомичева (А. спец. ВК) / Журкевич (А. спец. ВК) / Взм. инж. / Подпись и дата / Инв. № табл.

Приязан:	Нач. маш. Баратов	Инж. Гл. спец. Петрова	Инж. Рук. гр. Фомичева	Инж. Разраб. Фомичева	Инж. Провер. Петрова	Инж. Н. контр. Петрова
----------	-------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	----------------------	------------------------

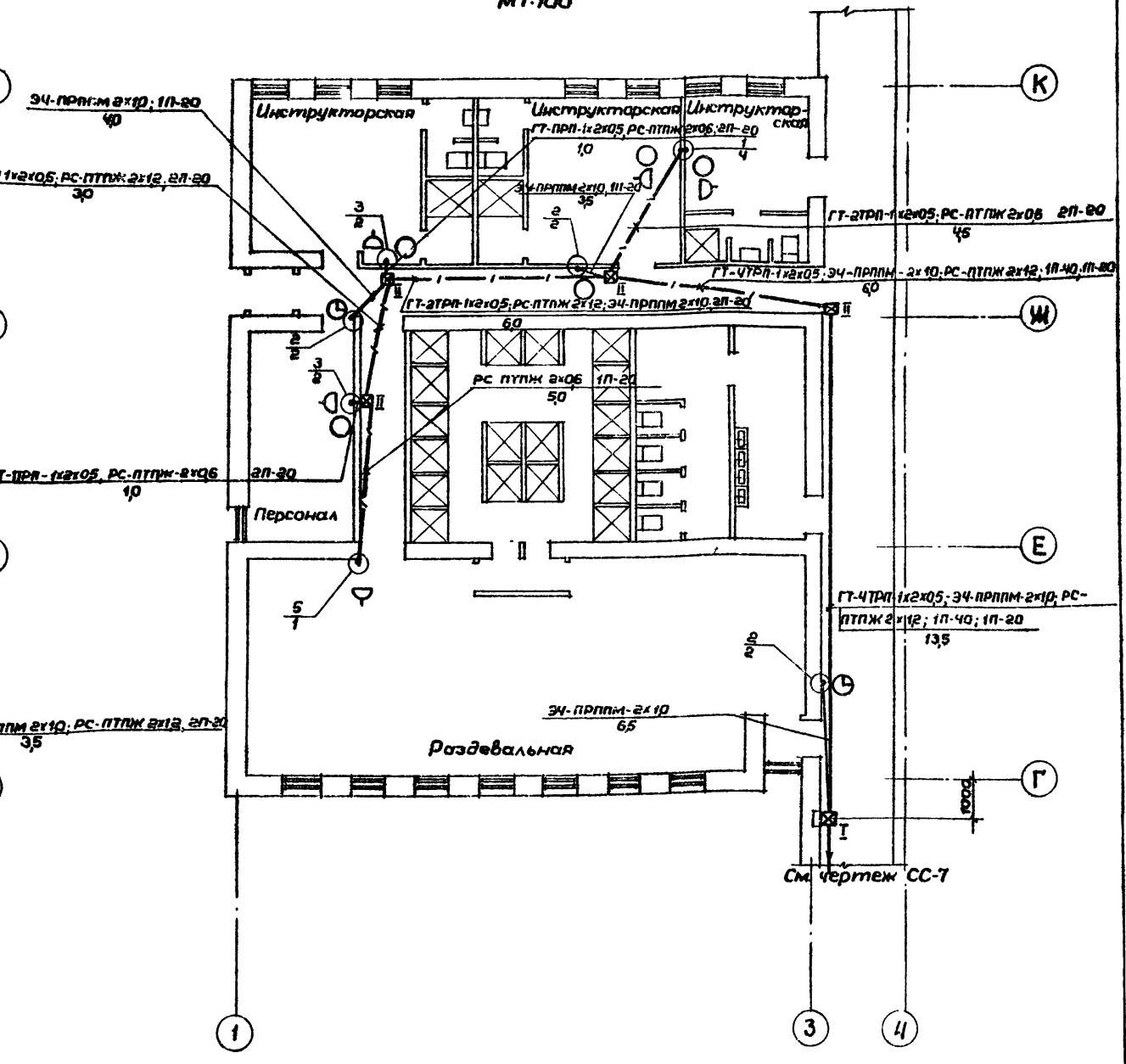
ТП 294-В-12.85		СС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Станция	Лист	Листов	
Р	4		
План расположения сети радиосвязи, телефонизации и сигнализации 1 этажа осей 4-9, Г-Л		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Типовой проект 294-8-12.85 Альбом III

Фрагмент плана на $\nabla 0,000$
М 1:100



Фрагмент плана на $\nabla 3,300$
М 1:100



Согласовано:

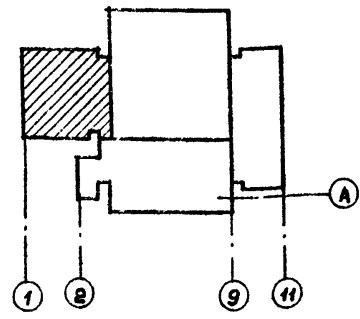
ГАП
Гл. спец. ВК
Гл. спец. ОВ

Вариант № 1
Фамилия
Имя

Рук. гр. ЭО
Фамилия
Имя

Привязан

Имя, № подл. Подпись и дата

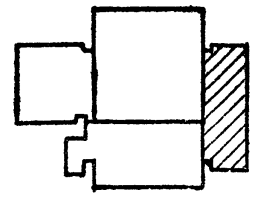
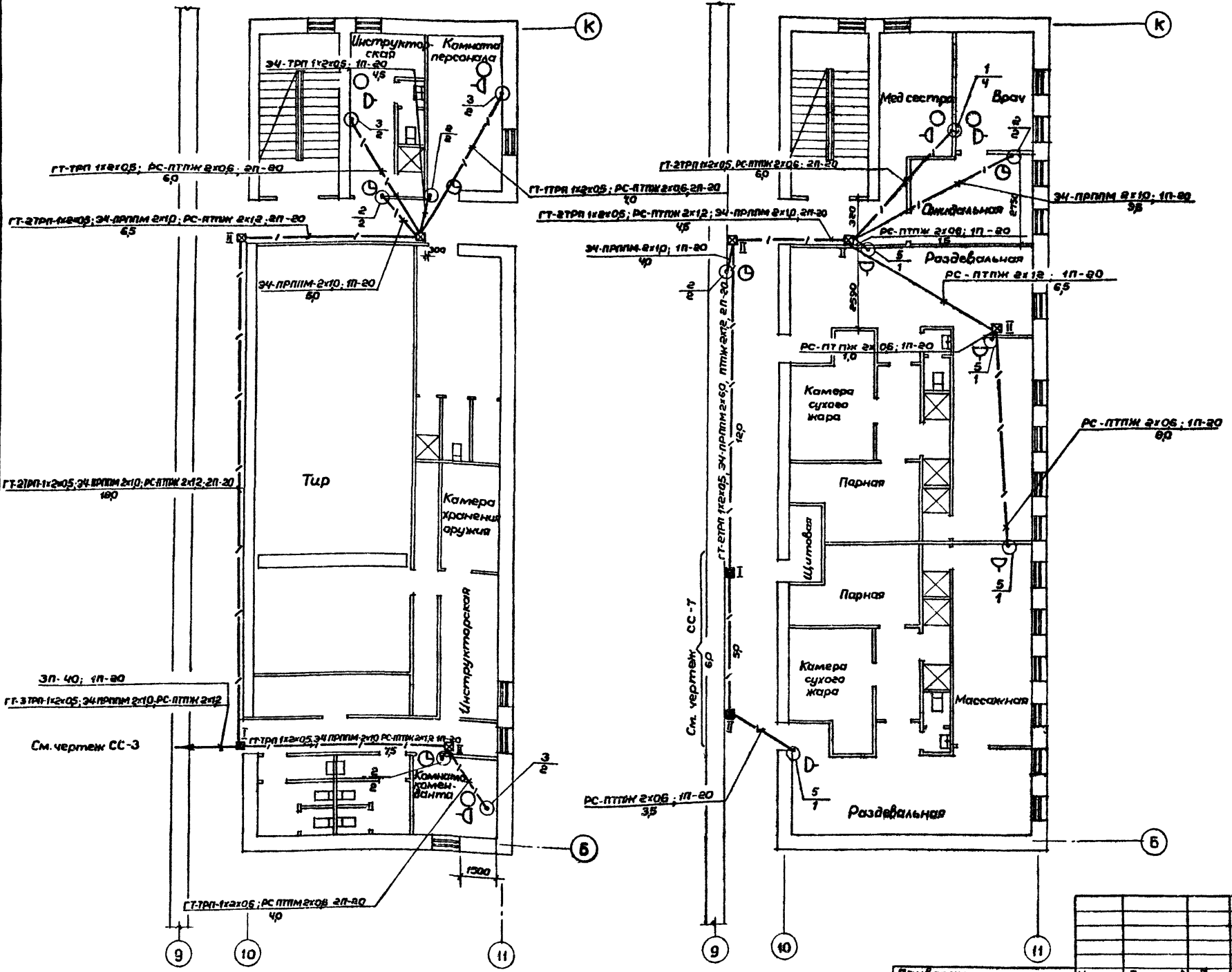


ТП 294-8-12.85		СС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Привязан:		Студия Лист Листов	
Нач. маб. Баратов	Фамилия	Р	5
Гл. спец. Осетрова	Фамилия	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ	
Рук. гр. Фомичева	Фамилия	г. Москва	
Разраб. Фомичева	Фамилия	2024.05	
Провер. Осетрова	Фамилия		
И.контр. Осетрова	Фамилия		

План расположения сети радиосвязи, теледиффузии и сигнализации 1-го этажа

План 1 этажа на отм. 0,000
М1:100

План 2 этажа на отм. 3,300
М1:100

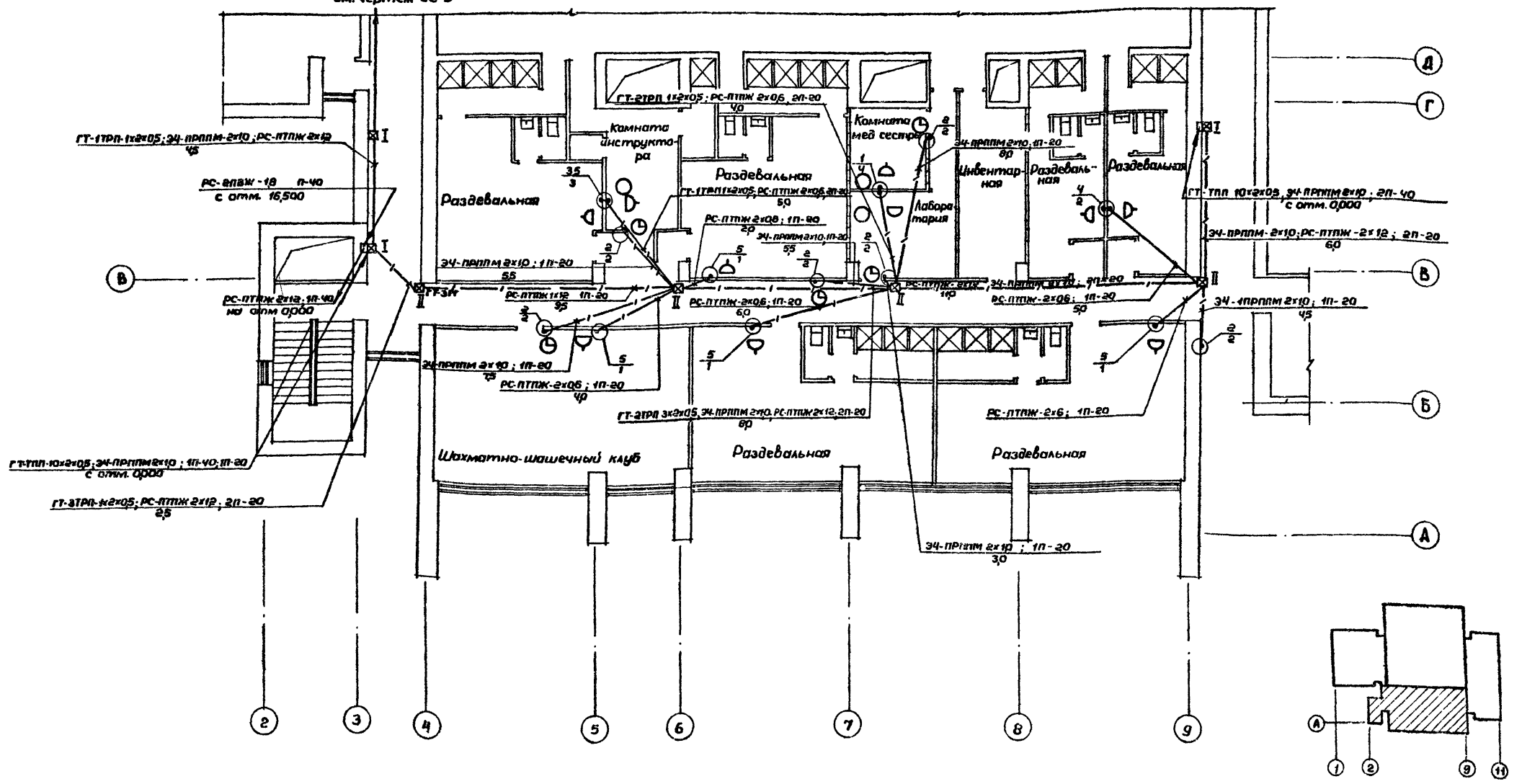


Типовой проект 294-8-12.85 Альбом III
 Согласовано:
 С.В.Савельев
 Дир. гр. ЭО
 В.К.Филиппов
 Гл. спец. ОБ
 ГАП
 В.В.Земельский
 Гл. спец. ВК
 Гл. спец. ОБ
 Подпись и дата: Взам.инв.№

		ТП 294-8-12.85		СС	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Привязан:		Нач.мас. Баратов	Гл. спец. Острова	Р	6
		Разраб. Фатичева	Провер. Острова	План расположения сети радиоразвязки и схемализации 14-го этажа осей 9-11 и Б-К	
Инв. №		Н.контр. Острова		СОЮЗСОРТПРОЕКТ 2. Москва	

План 2 этажа на отм. 3,300
М 1:100

См. чертеж СС-5



Альбом III
 Титульный проект 294-8-12.85
 СОГЛАСОВАНО:
 [Подписи и даты]
 [Подписи и даты]
 [Подписи и даты]

		ТП 294-8-12.85		СС	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс для гарадов			
Прибязан:		Нач.м.ст. Баратов Ф.Ф.	Студия	Лист	Листов
		Гл. спец. Осетрова О.С.	Р	7	
		Рук.гр. Фомичева Ф.И.			
		Разраб. Фомичева Ф.И.			
		Провер. Осетрова О.С.			
		Н.контр. Осетрова О.С.			
		План расположения сети радиотелефонии, телекоммуникации и специализации 2-го этажа осц 2-9 и А-Ц		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

2024-05

Титуловый проект 294-Р-12.85 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей комплекта „ОПС“

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План расположения сети пожарной и охранной сигнализации. 1 этаж в осях 3÷9; А÷Д	
5	План расположения сети пожарной сигнализации. 1 этаж в осях 3÷9; Д÷Л	
6	План расположения сети пожарной сигнализации. 1 и 2 этаж в осях 1÷4; Г÷К	
7	План расположение сети пожарной и охранной сигнализации. 1 и 2 этаж в осях 9÷Н; Б÷К	
8	План расположения сети пожарной сигнализации 2 этаж в осях 3÷9; А÷Д	
9	План расположения сети пожарной сигнализации. 3 этаж в осях 2-9; А÷Д	
10	Блокировка однопольных деревянных дверей датчиком СМК-1 и проводом ПМВ-0.2	
11	Блокировка открывающегося одностворчатого окна датчиками СМК-1 и ДИМК.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СНиП II-76-78	Спортивные сооружения	
ВМСН-14-73	Ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию устройств пожарной и охранной сигнализации	
	Рекомендации по выбору и применению технических средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации 1980г.	

Общие указания.

Проект автоматической охранно-пожарной сигнализации выполнен на основании существующих норм и правил по противопожарной технике, в том числе ВМСН-14-73 и рекомендации по выбору и применению технических средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

Автоматическая охранно-пожарная сигнализация предназначена для обнаружения пожара и проникновения нарушителя в охраняемое помещение, оповещения пожарной службы и службы охраны в момент возникновения пожара и проникновения нарушителя, сообщения о месте возникновения пожара и подачи оптоакустических сигналов в помещение дежурного.

В качестве приемного устройства используется сигнализатор „Рубин-3“ емкостью 30 лучей. Сигнализатор „Рубин-3“ располагается в комнате коменданта на 1 этаже в осях 10÷11; Б-В.

В качестве оконечных устройств автоматической пожарной сигнализации применены датчики ДТЛ и ЦДФ-1М.

Датчики ДТЛ устанавливаются во всех помещениях кроме помещения ОФП на 3 этаже, где устанавливаются датчики ЦДФ-1М.

В целях удобства проверки лучей пожарной сигнализации и извещателей в каждом помещении устанавливается ответвительная коробка УК-2П. При условии установки в помещении более десяти извещателей дополнительно устанавливается на каждые десять извещателей по одной коробке УК-2П.

Распределительная сеть пожарной

сигнализации предусмотрена самостоятельной и выполняется кабелем марки ТРП различной емкости. От распределительных коробок КРТП-10 во избежание прожаривается провод ТРП. Сети выполняются скрытым и открытым способом с устройством канализации из труб прокладываемых в подготовке пола вышележащего этажа, подшивных паталках. К датчикам трубы выводятя через перекрытие заподлицо с потолком.

Проектом предусматривается блокировка помещений и кассы. Блокировка дверей предусматривается на „взлом“ и „открывание“. Блокировка полотна дверей на „взлом“ осуществляется проводом ПМВ-0.2 мм². Блокировка на „открывание“ дверей и окон осуществляется датчиками СМК-1. Блокировка остекленных поверхностей окон осуществляется датчиком ДИМК.

Система автоматической охранно-пожарной сигнализации по обеспечению надежности электропитанием относится к потребителям первой категории, поэтому ее питание осуществляется от двух независимых источников переменного тока. Переключение с основного источника на резервный осуществляется автоматическими электропитание станци „Рубин-3“ от двух независимых источников питания предусмотрено электротехнической частью проекта.

Устройство заземления выполняется из стальных уголков 50×50×5 длиной 2,5м. Уголки соединяются полосовой сталью 40×4.

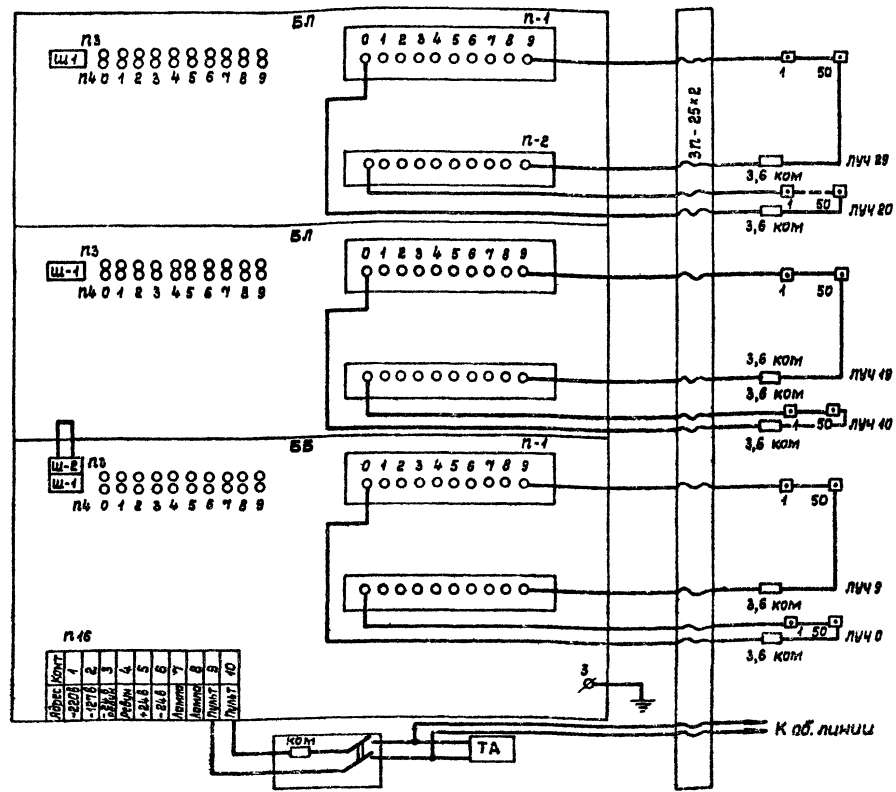
В принятой приемной станции предусмотрена возможность автоматической передачи сигнала о пожаре в ближайший пункт пожарной охраны и предусматривается при привязке проекта.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *Львов-Петрова*
 Главный специалист *Осетрова*

привязан		Нач.м. Баратов <i>Ч</i>		ТП 294-Р-12.85		ОПС	
		Инж. Осетрова <i>О</i>		Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов		Стадия Лист Листов	
		Рук.гр. Фомичева <i>Ф</i>				Р 1 11	
		Разраб. Фомичева <i>Ф</i>					
		Провер. Осетрова <i>О</i>		Общие данные (начало)		Совхозспртрпроект г.Моеква	
Инв.№		Контр. Осетрова <i>О</i>					

ЦИ Альбом III
 Миловой проект 2 94-8-12.85
 Инж. Л. Павлиса и дата Взам.инв. №

Схема внешних соединений „Рубин-3”



Условные обозначения:

- ИИ Извещатель пожарной сигнализации ИДФ-1М с указанием номера луча (И) и номера извещателя (И)
- ИИ Извещатель пожарной сигнализации ДТЛ с указанием номера луча (в числителе) и номера извещателя (в знаменателе)
- ИИ Датчик охранной сигнализации СМК-1
- ИИ Датчик охранной сигнализации БК-1
- ИИ Датчик охранной сигнализации ВМ-12, ДИМК
- ИИ Провод ПВВ-0,2 мм
- ИИ Коробка универсальная УК-2Л, У-15
- ИИ коробка подпольная, предусмотренная в чертежах СС-3 + СС-4
- ИИ Коробка телефонная распределительная, с указанием номера коробки (КР-00) и загрузки (5)
- ИИ Труба винилпластовая, прокладывается в подготовке пола, с указанием количества (И) и диаметра труб (И)
- ИИ Труба винилпластовая прокладывается в полу выходящего этажа, в подшивном потолке и под утеплителем
- ИИ Раскладка проводов по трубам с указанием присвоенных индексов
- ИИ Сеть пожарной сигнализации с указанием номера луча (И)
- ИИ Сеть охранной сигнализации с указанием номера луча (И)

1. В последнем датчике каждого луча устанавливается резистор МЛТ-0,5 + 3,6 ком.
2. Электропитание станции предусмотрено разделом „30”
3. В коридорах трубы прокладываются в подшивном потолке.
4. На отметке 6,600 к извещателям ИДФ-1М проводка предусмотрена по потолку открыто.

Схема электрическая подключений датчиков ИДФ-1М

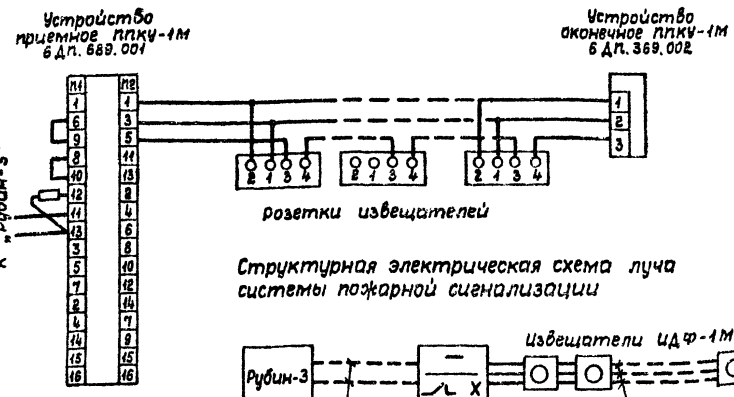
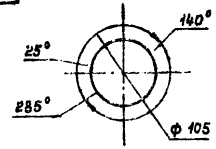


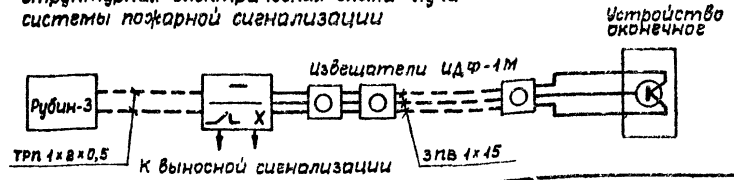
Схема внешних соединений извещателя ИДФ-1М

Конт.	Адрес
1	- РТ В
2	+ ДВ
3	СИЕНАЛ
4	---

Разметка под крепление ИДФ-1М



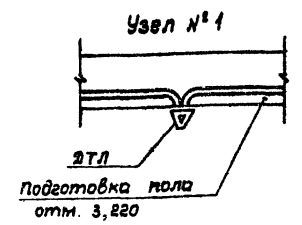
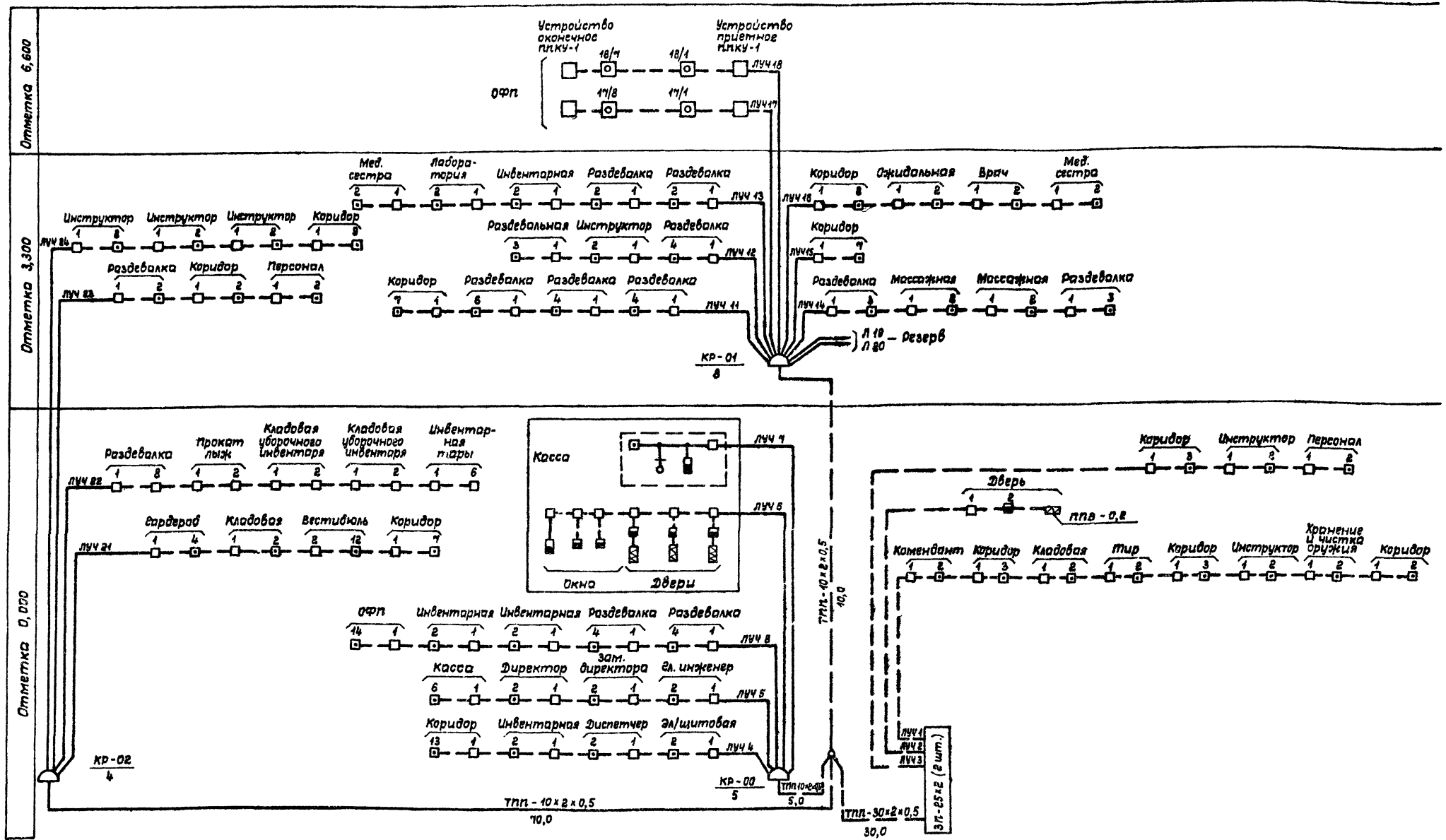
Структурная электрическая схема луча системы пожарной сигнализации



ТП 2 94-8-12.85		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для города			
Приязан	Нач.мас. Баратов	Ос.м. Осетрова	Старш. Лист Листов
	Пл.спец. Рук. вв. Фомичева	Ос.м. Фомичева	Р 2
	Разреш. Осетрова	Ос.м. Осетрова	Общие данные (продолжение)
	Провер. Осетрова	Ос.м. Осетрова	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
	Инж. И. Осетрова	Ос.м. Осетрова	г. Москва

Тилобой проект 194-8-12.85 Альбом III

Шиб. и табл. Подпись и дата В.Зат. инж.л.

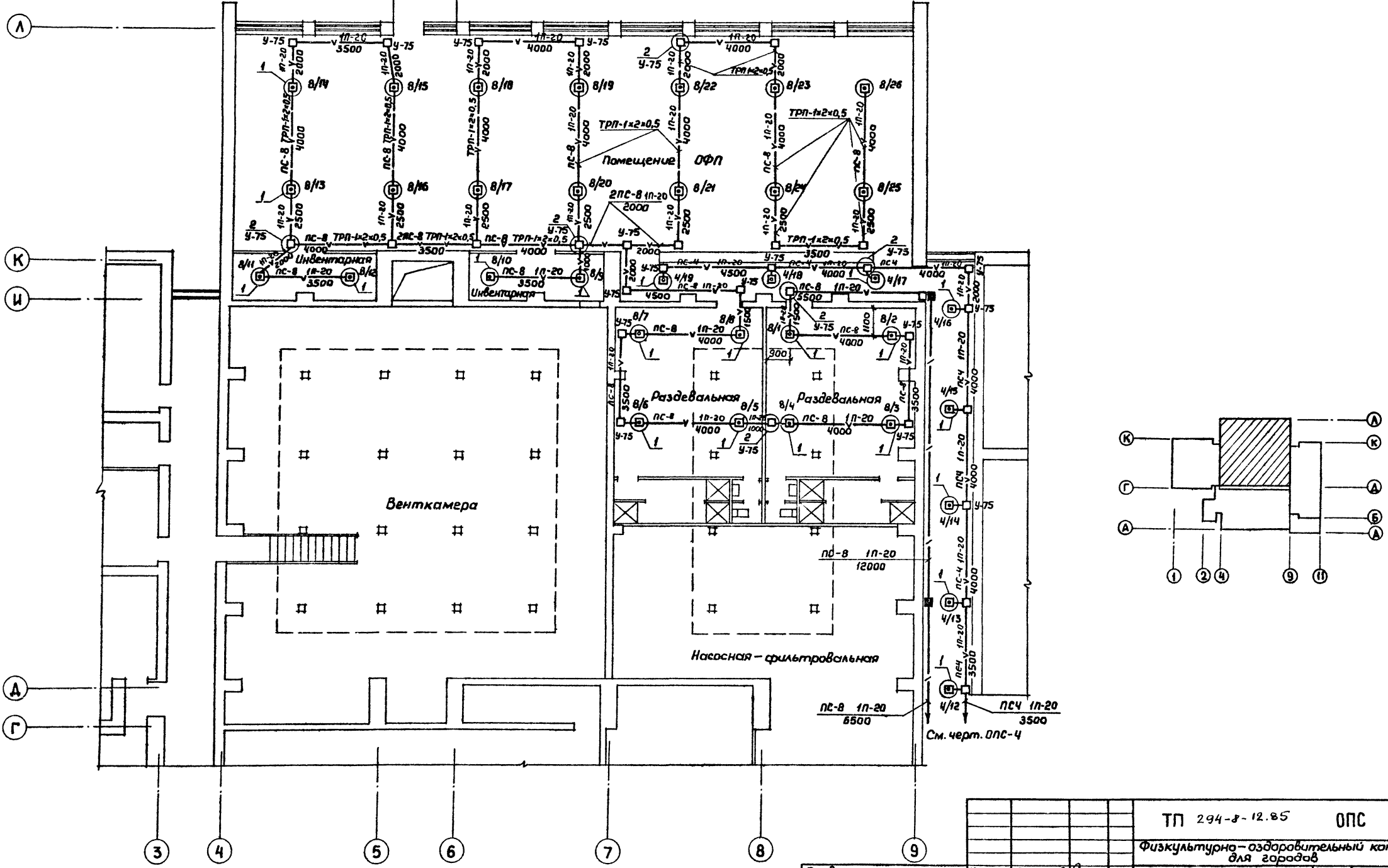


ТП 194-8-12.85 - ОПС		Физкультурно-оздоровительный комплекс для воробов		Стадия Лист/Листов	
Привязан		Нач.мас. Баратов	Ф.З.	Р	З
		Гл.степ. Осетрова	В.З.		
		Рук.гр. Фомичева	Ф.З.		
		Разработ. Фомичева	Ф.З.		
		Провер. Осетрова	В.З.		
		Н.контр. Осетрова	В.З.		
Общие данные (окончание)				СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

20244.05

Туполов проект 294-8-12.85 Альбом III

Согласовано	Согласовано
Гл. арх. пр. Баратов	Гл. спец. Фомичева
Гл. спец. Вк. Фомичева	Гл. спец. Фомичева
Гл. спец. Фомичева	Гл. спец. Фомичева
Инв. № подл.	Подпись и дата

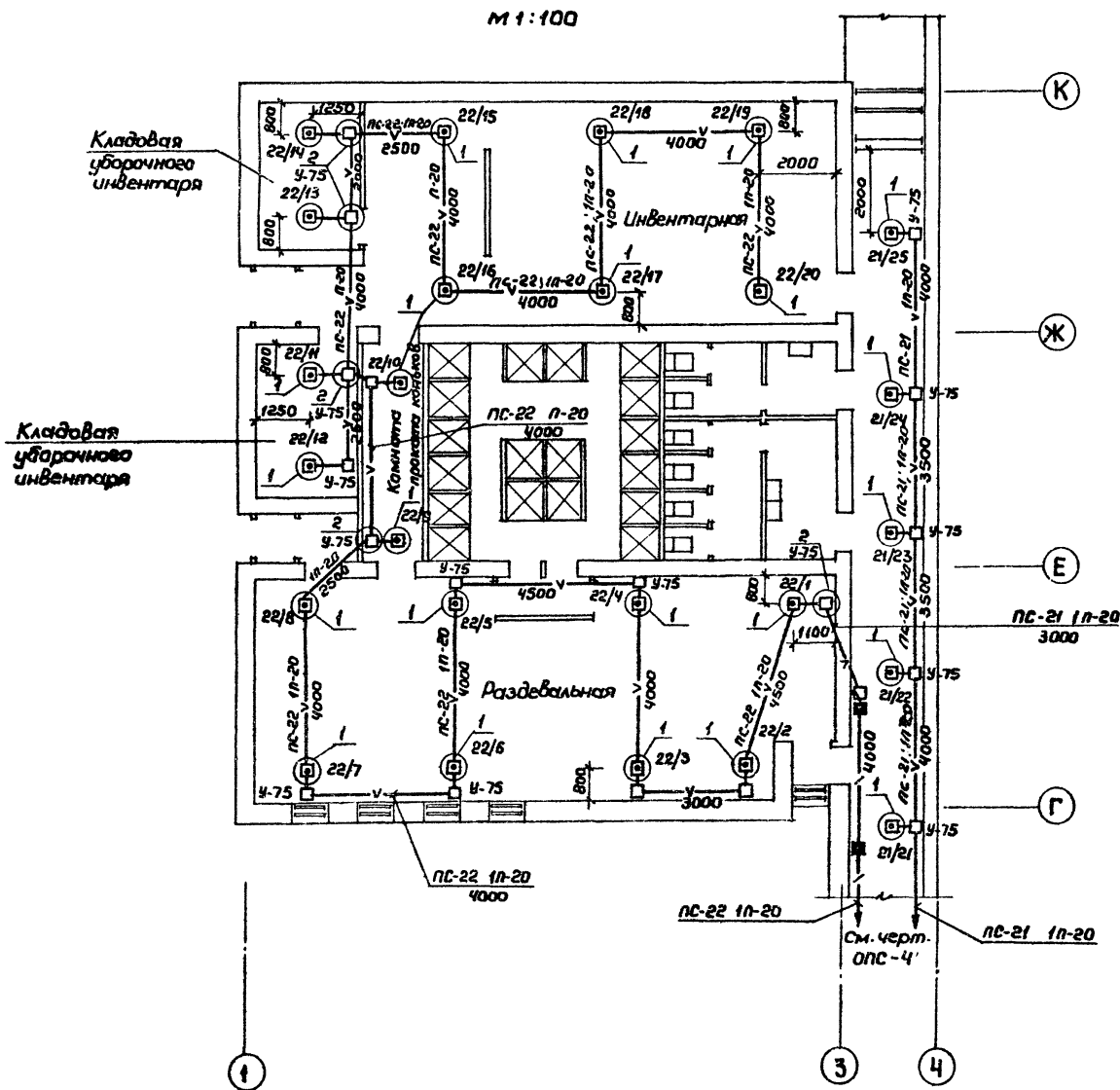


Привязан		Нач.мощ. Баратов	Гл. спец. Осетрова	Рук. гр. Фомичева	Разраб. Фомичева	Провер. Осетрова	И.контр. Осетрова
		ТП 294-8-12.85 ОПС				Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	
						Этадия	Лист
						Р	5
		План расположения сети пожарной сигнализации 1 этаж в осях 3÷9, Д÷Л				СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

20244-05

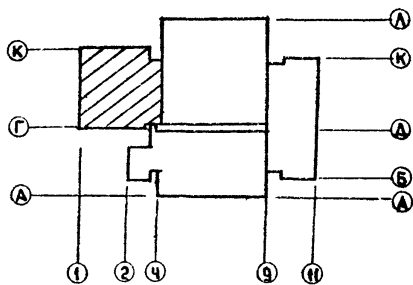
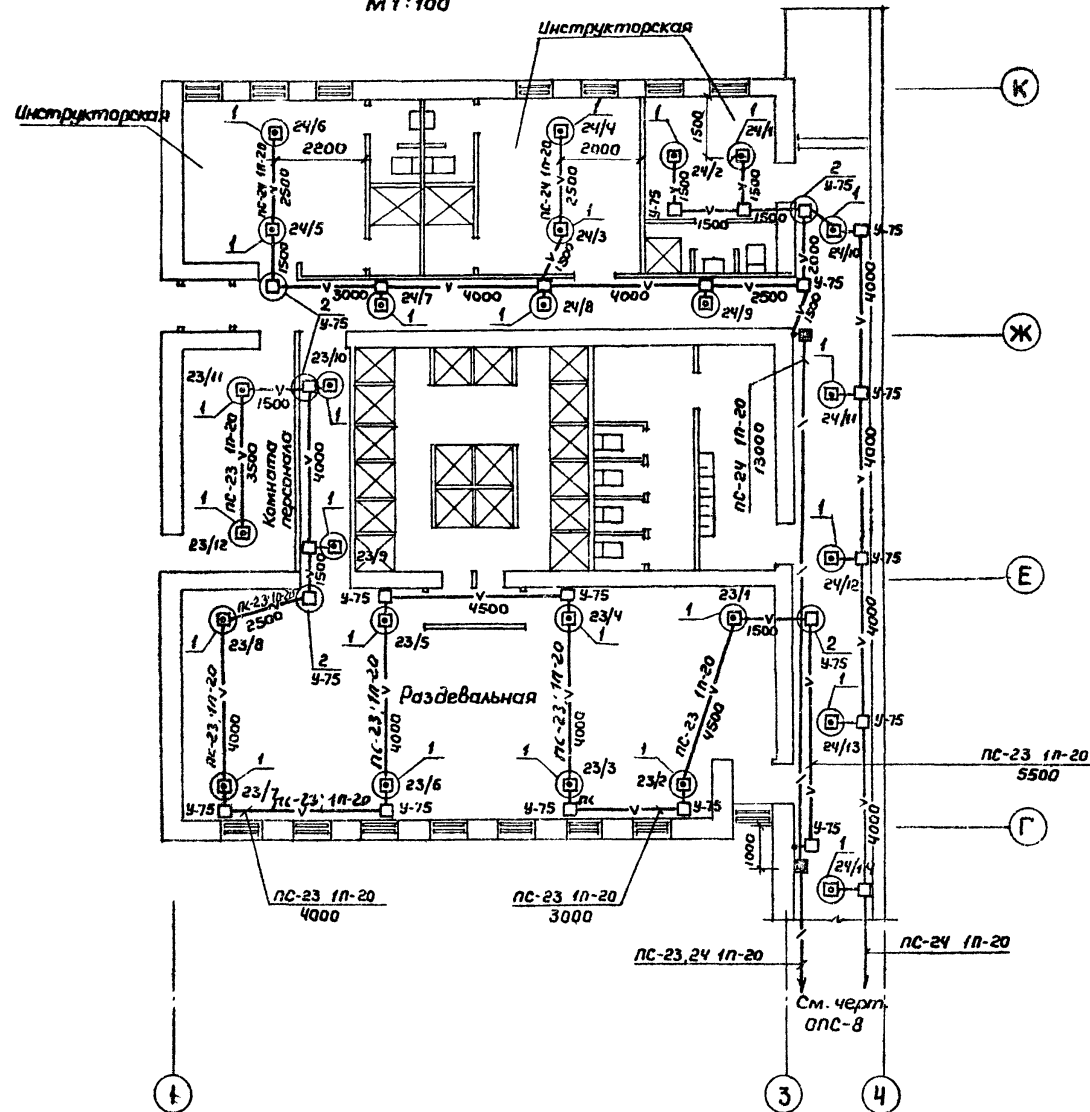
План 1 этажа на $\nabla 0,000$

M 1:100



План 2 этажа на $\nabla 3,300$

M 1:100



ТП 294-8-12.85		ОПС	
Физкультурно - оздоровительный комплекс для городов			
Нач. маш. баратов	Осетрова	Феликс	Лист Листов
Гл. спец. Осетрова	Осетрова	Р 6	
Рук. гр. Ромичева	Феликс	План расположения сети пожарной сигнализации 1 и 2 этаж в осях 1-4, Г-К	
Провер. Осетрова	Феликс	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Н. контр. Осетрова	Феликс		

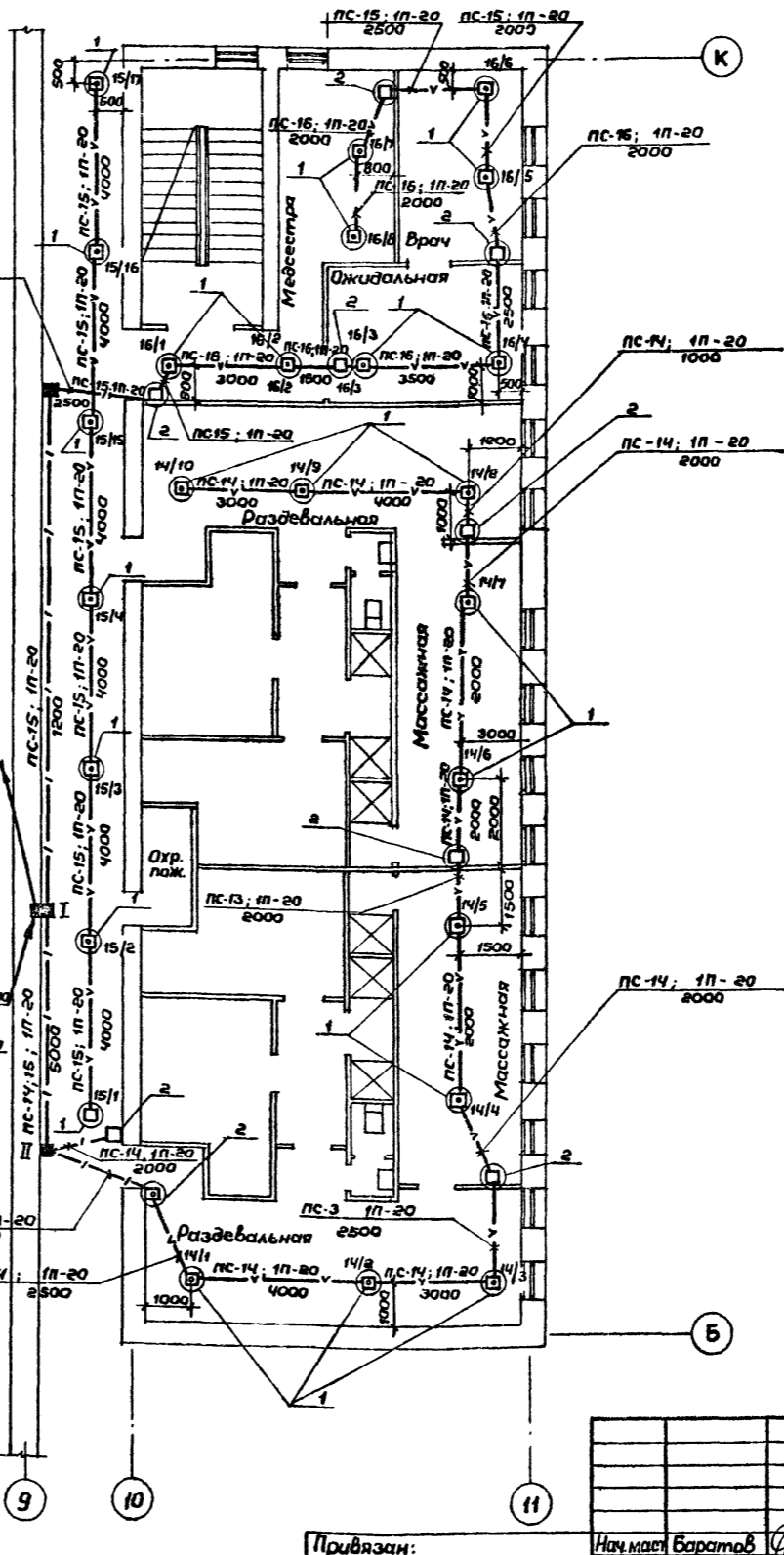
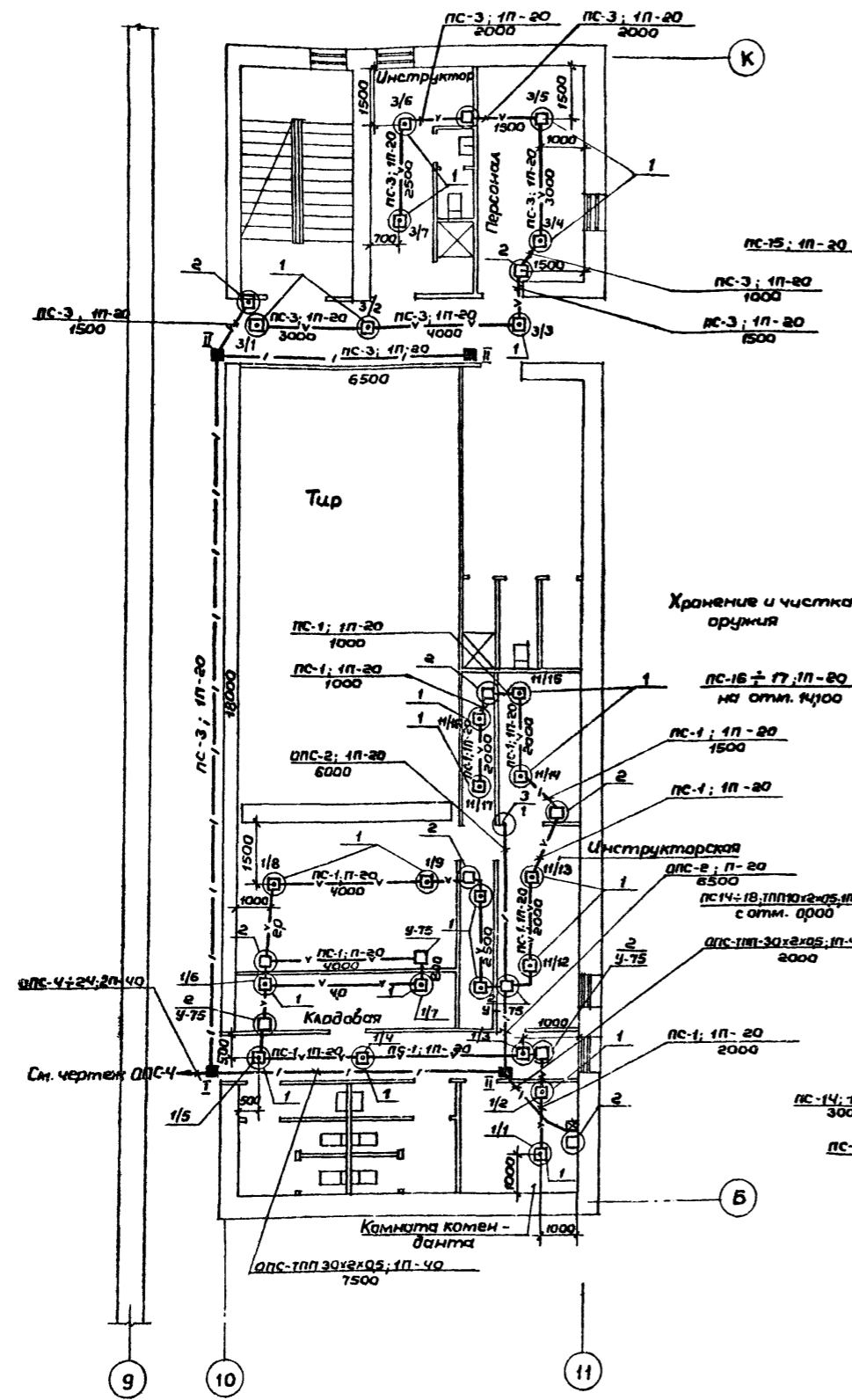
20244-05

СОГЛАСОВАНО
 ТИПОВОЙ проект 294-8-12.85 Альбом III
 СОГЛАСОВАНО
 Гл. арх. пр. Баратов
 Гл. спец. Феликс
 Гл. спец. О.В. Ромичева
 Инж. спец. и дата
 Инж. спец. и дата

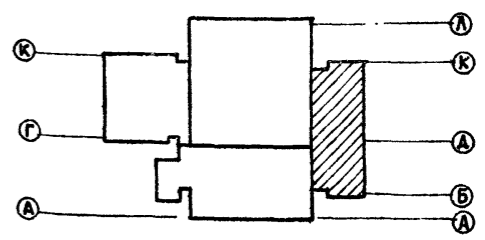
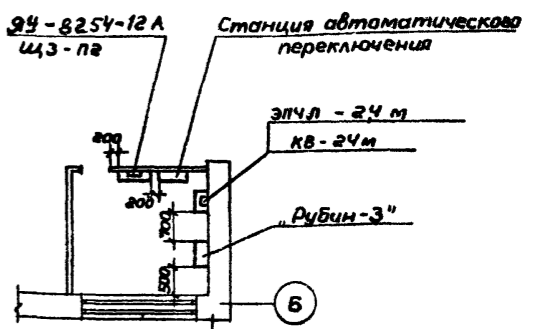
Типовой проект 294-8-12.85 Альбом III

План 1 этажа на отм. 0.000
М 1:100

План 2 этажа на отм. 0.000
М 1:100



План расположения оборудования



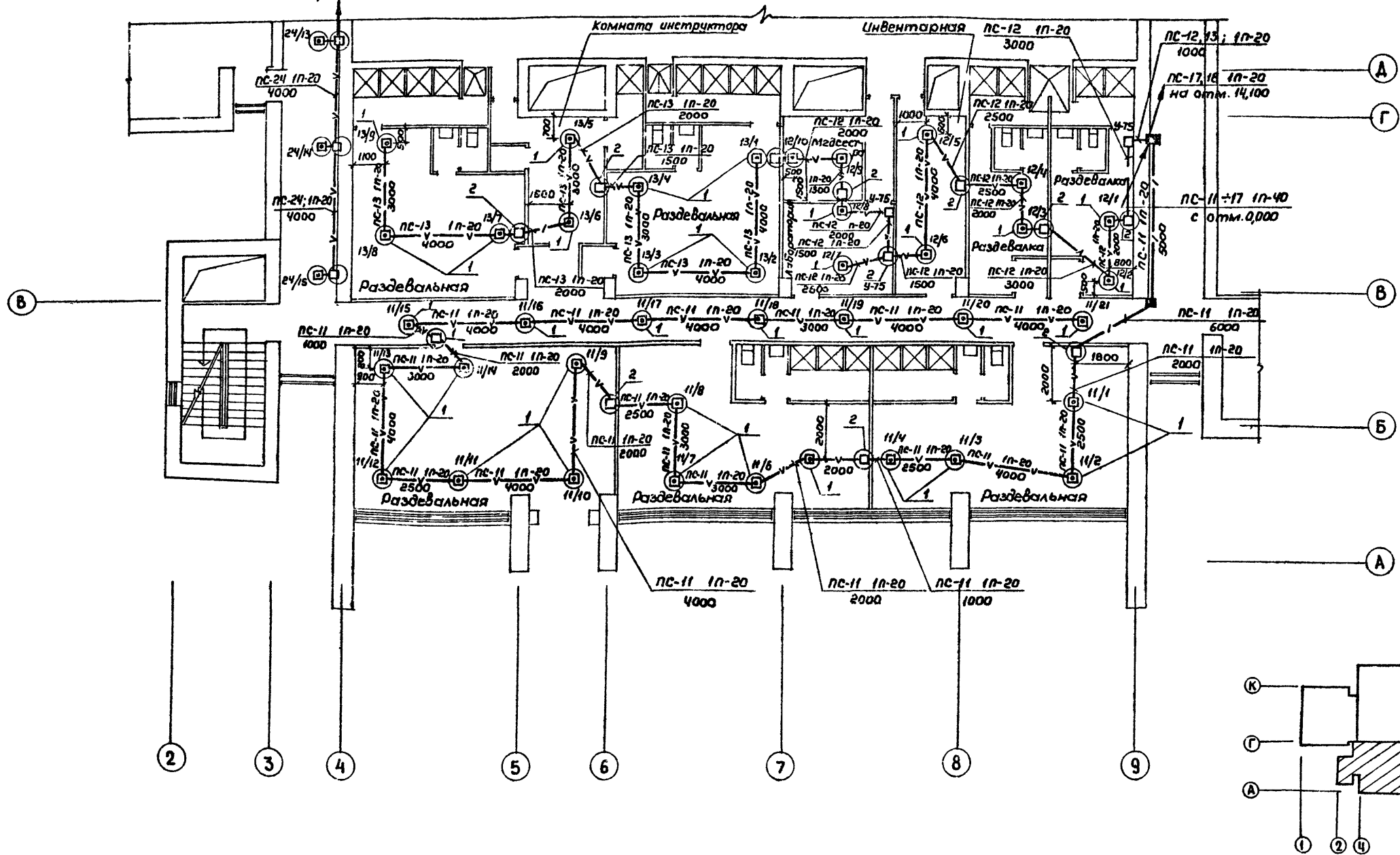
Согласовано
 Рук.пр. ЭО Фраделев Ю.С.
 Согласовано
 ГАП
 Гл. спец. ВК Филиппов
 Гл. спец. АВ Жирков
 Шиб. № подл. Подпись и дата
 Взам.инв.№

Привязан:		Нач.маш. Баратов	Гл.спец. Осетрова	Рук.пр. Фатиева	Разраб. Фатиева	Провер. Осетрова	Инв.№. Осетрова
		ТП 294-8-12.85		ОПС		Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	
				Стадия	Лист	Листов	
				Р	7		
				План расположения сети охранной и пожарной сигнализации отм. 0.000 и 3.300 оси 9-11 и Б-К		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

20244-05

План 2 этажи на отм. 3,300
М 1:100

См. черт. ОПС-6



Титуловй проект 294-8-12.85 Альбом III

Согласовано	Гл. арх. пр.	Баратав
Рук. гр.	ВК	Остров
Гл. спец.	Фомичева	Фомичева
Гл. спец.	Остров	Остров
Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

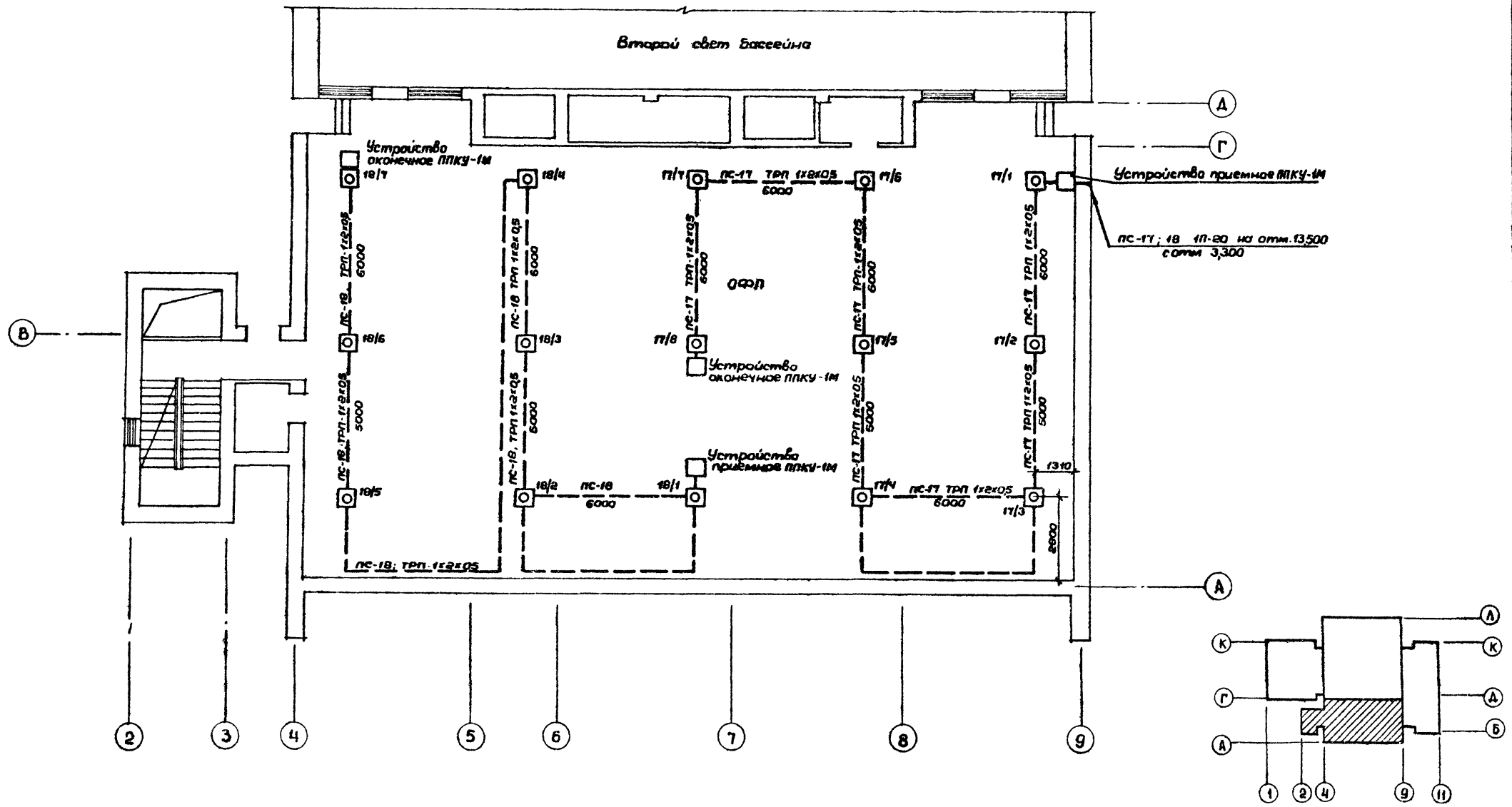
ТП 294-8-12.85		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
привязан	Нач. маш. баратав	Инж. Остров	
	Гл. спец. Острова	Фомичева	
	Рук. гр. Фомичева	Фомичева	
	Разраб. Фомичева	Фомичева	
	Провер. Острова	Остров	
	И. контр. Острова	Остров	
		Этаж	Лист
		Р	8
		План расположения сети пожарной сигнализации 2-этаж в осях 3-9; А-Д	
		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

2024.05

Согласовано:	Совласовано:
Г.А.И.	Г.А.И.
Л.Спец. ВК	Л.Спец. ВК
Л.Спец. ДВ	Л.Спец. ДВ

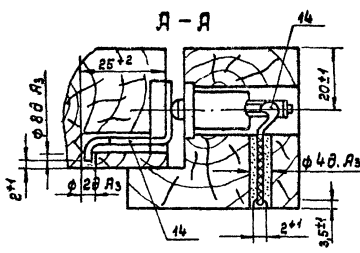
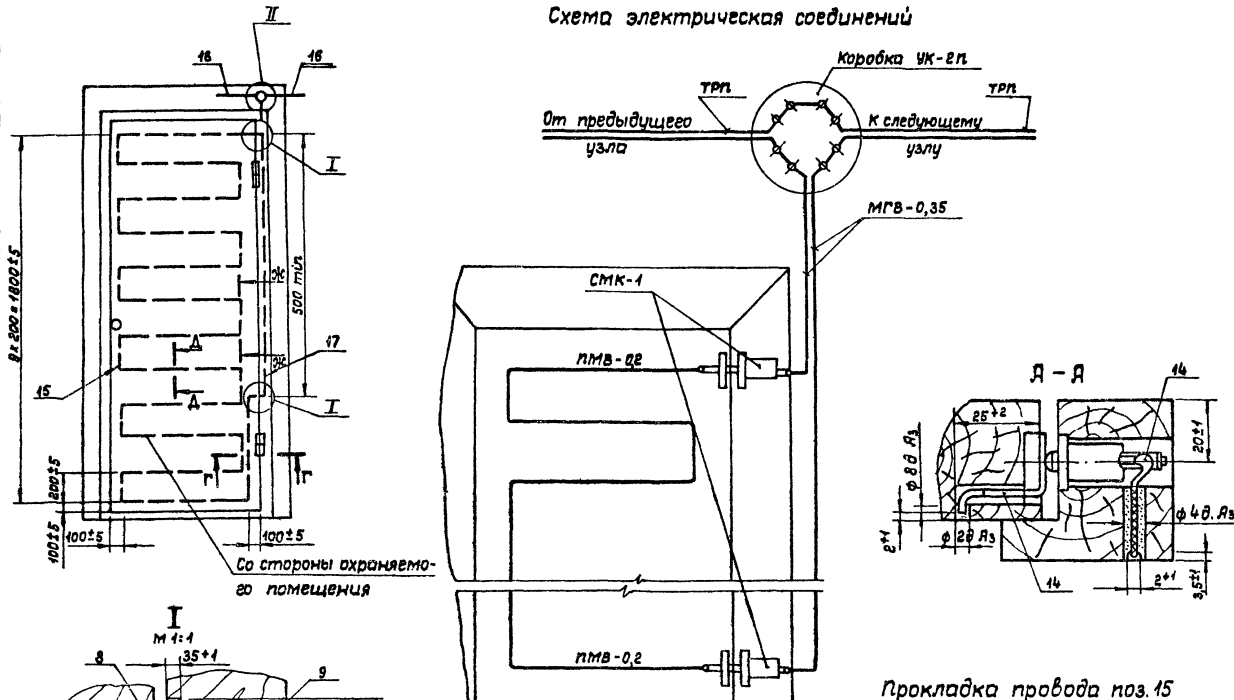
Исполнитель:	Подпись и дата	Взам.инж.м.
Инж. М.И.Пол.		

План 3 этажа на отм. 6,600
М 1:100

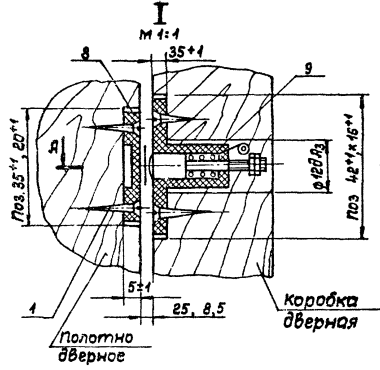
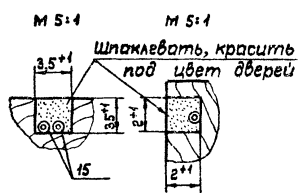
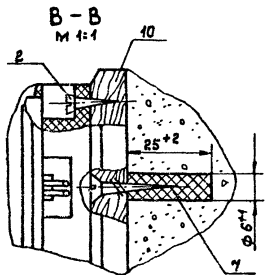


Привязан:	Нач.м.п. Баратов	Инж. М.И.Пол.	ТП 294-8-12.95	ОПС
	Л.Спец. Осетрова	Инж. М.И.Пол.		
	Рук.эр. Фомичева	Инж. М.И.Пол.	Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов	
	Разраб. Фомичева	Инж. М.И.Пол.	Стадия	Лист
	Провер. Осетрова	Инж. М.И.Пол.	Р	9
Инв. №	Н.контр. Осетрова	Инж. М.И.Пол.	План расположения сети пожарной сигнализации 3 этаж в асях 2-9 ; А-Д	

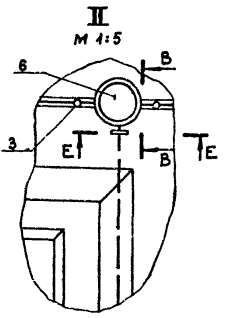
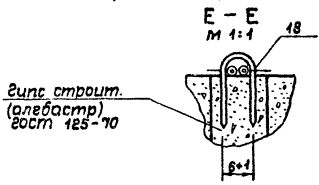
Схема электрическая соединений



Прокладка провода поз.15



Крепление провода поз.18

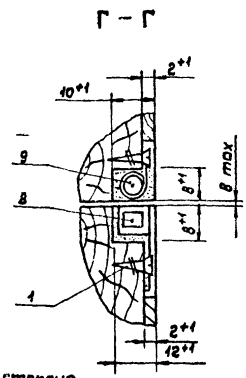
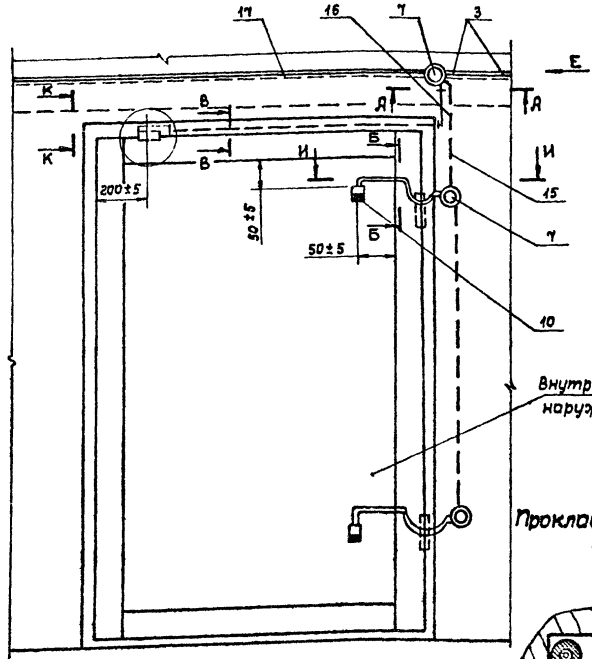


18	Проволока мм 1,0 гост 2112-79	0,05	м	на черт. не показано
18	Скоба. Проволока 0,25 гост 3282-74	0,15	м	
17	Провод МГВ-0,35 ТУ 46.06-463-70	40	м	
16	Провод ТРП гост 20575-75	30	м	
15	Провод ПМВ-0,2 гост 10704-74	20	м	
14	Трубка ПВХ П-230 диаметр 3. ТУ 6.05.1632-73	0,06	м	
13				
12				
11				
10	Подрезетник Ф 70 СТУ 30-3348-62	1		
9	Контакт подвижный	2		Датчик СМК-1
8	Контакт	2		"
7	Дюбель У656(А-25-Ц16) шуруп 3,5x30 ТУ 36-941-68	1		Завод "Электроинструмент" г. Мухомово
6	Коробка УК-2П гост 10040-75	1		
5				
4				
3	Свободь П 0,8x12 гост 4028-63	0,03	кг	
2	Шуруп ЯЗx16 гост 1445-80	2		
1	Шуруп ЯЗx10 гост 1443-41**	8		
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание	

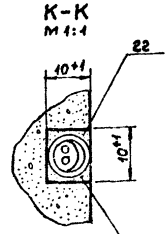
- Соединения проводов поз.15 и 17 с ламелями датчиков поз. 8,9 производить пайкой (поско гост 1499-70).
- В случае, если блокируемая дверь является конечным элементом в шлейфе блокировки (луче), в коробке поз.6 к контактам подключения последующего узла подключаются резистор или диод см. черт. 0С-15-4-002.
- Перемычки в коробке поз.6 вытопить проволокой поз.19.

ТП 294-8-12.85		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Прибыло	Нач.мас. Баратов	Студия	Лист Листов
	Гл.спец. Петрова	Р	10
	Вук.гр. Фомичева	Блокировка однопольных деревянных дверей датчиками СМК-1 и проводом ПМВ-2	
	Разраб. Фомичева	СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
	Провер. Петрова		
	Инкомб. Петрова		

Туполобой проект 2.94-8-12.85

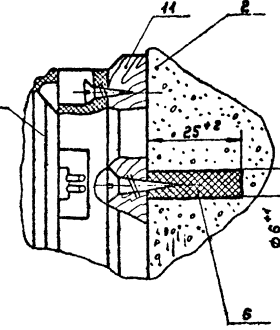


Прокладка провода поз. 15

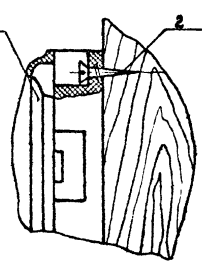


Шпаклевать, красить под цвет рамы

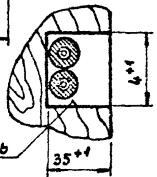
Вид Е
М 1:1



Вид Д
М 1:1

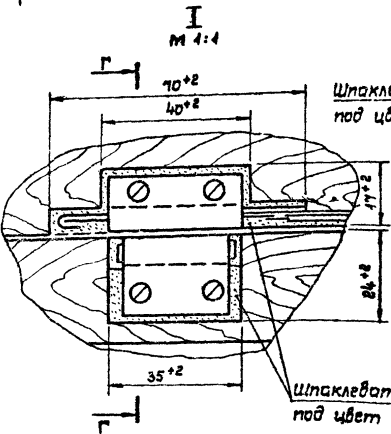


Прокладка провода поз. 16
В-В
М 5:1



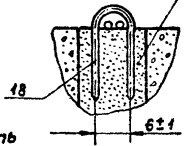
Шпаклевать, красить под цвет стены

И
М 1:1

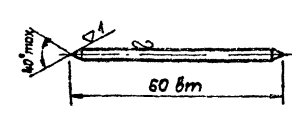


Крепление провода поз. 16

Д-Д
М 1:1
Гипс строительный (алебастр) ГОСТ 125-70

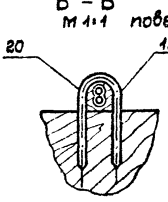


Скоба поз. 18
М 1:1



Шпаклевать, красить под цвет рамы

Крепление провода поз. 15
Б-Б
М 1:1 повернуто



И-И
М 1:5

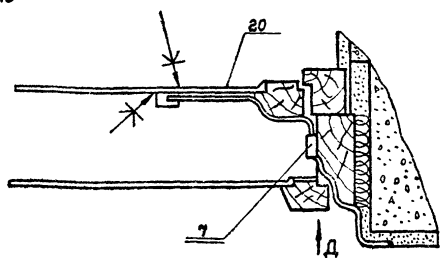
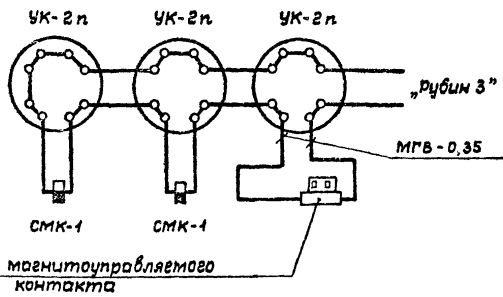


Схема электрических соединений



Узел магнитоуправляемого контакта

22	Трубка 5 ГОСТ 3747-78	-	Кол. по проекту
21	Трубка ПВХ П-230 диаметр 3 ТУ6-05-4632-73	0,03	На чертеже не показано
20	Трубка ПВХ П-230 диаметр 10 ТУ6-05-4632-73	0,8	м
19	Проволока мм 1,0 ГОСТ 2412-79	0,05	На чертеже не показано
18	Скоба. Проволока 0,25 ГОСТ 3282-74	0,5	м
17	Провод ТРП ГОСТ 20375-75	20	м
16	Провод МГВ-0,35 ТУ6-06-463-70	20	м
15	Провод ПМВ-0,2 ГОСТ 10704-74	30	м
14			
13			
12			
11	Подрозетник ф 70 СТУ 30-3348-68	2	
10	Датчик ДИМК	2	
9	Узел магнитоуправляемого контакта	2	Датчик СМК-1
8	Узел постоянного магнита	2	ТУ 25-09-006-74
7	Коробка УК-2п ГОСТ 10040-75	3	
6	Дюбель У656 (Д25-4/6). Шуруп 3,5x30 Т436-941-68	1	3-х лавэлектромонтаж г.Миннево
5			
4			
3	Своздь П.0,8x12 ГОСТ 4028-63	0,03	кг
2	Шуруп ЯЗx16 ГОСТ 1145-80	4	
1	Шуруп ЯЗx10 ГОСТ 1145-80	4	
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание

1. Соединение узла поз. 9 с проводом поз. 16 и экранирующих оплеток между собой производить пайкой (ГОСТ 499-70). На место пайки надеть трубку поз. 21 длиной 15 мм.
2. Клеить клеем ВМК-5 или КНЭ-2/60 по инструкциям ВМСН56-74 и ВМСН 26-73.
3. В случае, если блокируемое окно является конечным элементом в шлейфе блокировки (луче) в коробке поз. 7 к контактам подключения последующего узла подключается резистор или диод согласно ч. 0С75-4-012.
4. Перемычку в коробке поз. 7 выполнить проволокой поз. 19.
5. В неотапливаемых помещениях трубка поз. 20 - морозостойкая резиновая трубка 3 10x2 ГОСТ 5486-67.

ТП 294-8-12.85		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс для городов			
Привязан	Нач.мас. Баратов	Стадия	Лист
	Пл. спец. Осетрова	Р	11
	Рук.вр. Фомичева	Листов	
	Разр. Фомичева	Блокировка открывающе-зося окна датчиками СМК-1 и ДИМК	
	Провер. Осетрова	СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Инв. №	И.компр. Осетрова		