

КОМПЛЕКСНЫЕ СЕРИИ 125/75/-ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

211-2-175

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ

15161-03

АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР
Свердловский филиал
620062 г. Свердловск-62, ул. Генераловская 3-А
Заказ № 6012 лис. № 16/61-03 тираж 250
Сдано в печать 24/VI 1979 г. Цена 2 57

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

211-2-175

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛЬБОМ II - САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛЬБОМ III - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛЬБОМ IV - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ V - СМЕТЫ

ЧАСТЬ 9 УЗЛЫ И ДЕТАЛИ РАЗДЕЛЫ: 9-25; 9-26; 9-27

ЧАСТЬ 10 ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАЗДЕЛЫ: 10.0-35; 10.1-36; 10.1-37; 10.1-38;
10.1-39; 10.2-20; 10.2-21; 10.2-22; 10.4-24;
10.4-28; 10.5-12; 10.6-13; 10.7-8.

УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ РСФСР НА
СТАДИИ РАБОЧЕГО
ПРОЕКТА ПИСЬМОМ
№823.233 ОТ 29.09.77г.

РАЗРАБОТАН
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР

Н.а. Начальник КБ *В.А. Якушев* — А.А. ЯКУШЕВ
Гл. инженер КБ *В.А. Волгинский* — В.А. ВОЛГИНСКИЙ
Гл. инженер ПР-ТА *Г.Е. Гроссман* — Г.Е. ГРОССМАН

АЛЬБОМ III

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ КБ ПО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР с 25 июля 1979г.
ПРИКАЗ №175 ОТ 17.11.78г.

ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ
 ГОСУДАРСТВЕННОГО
 ЦЕНТРАЛЬНГО
 ДОШКОЛЬНОГО
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
 УЧРЕЖДЕНИЯ
 ГОРОДА МОСКВЫ
 «ДЕТСКИЕ ЯБЛОНЬКИ»

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ листов	№№ страниц
1	2	3	4
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	1	2
I ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
2	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПРОЕКТА. ПОЯСНЕНИЯ	3-1	3
3	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	3-2	4
4	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	3-3	5
5	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛья	3-4	6
6	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН I ЭТАЖА В ОСЯХ 1-8	3-5	7
7	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН I ЭТАЖА В ОСЯХ 5-12	3-6	8
8	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН II ЭТАЖА	3-7	9
9	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ВЫКОПИРОВКА ИЗ ПЛАНА ПОДПОЛьНЫХ КАНАЛОВ В ОСЯХ 3-9	3-8	10
10	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА	3-9	11
11	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПЛАН КУХНИ. ВЫКОПИРОВКА ИЗ ПЛАНА КРОВЛИ	3-10	12
12	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПЛАН ПОСТИРОЧНОЙ ВЫКОПИРОВКА ИЗ ПЛАНА КРОВЛИ И ВЕНТКАМЕРЫ	3-11	13
13	ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	3-12	14
II СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА			
1	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПРОЕКТА. ПОЯСНЕНИЯ	3У-1	15
2	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. СПЕЦИФИКАЦИЯ	3У-2	16
3	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПЛАН I ЭТАЖА В ОСЯХ 1-8	3У-3	17
4	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПЛАН I ЭТАЖА В ОСЯХ 9-12. СХЕМЫ	3У-4	18

1	2	3	4
5	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПЛАН II ЭТАЖА	3У-5	19
6	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПЛАН ТЕХПОДПОЛья И КРОВЛИ В ОСЯХ 1-4	3У-6	20
7	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН I ЭТАЖА В ОСЯХ 1-8	3У-7	21
8	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН I ЭТАЖА В ОСЯХ 8-12	3У-8	22
9	СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА	3У-9	23
III АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ			
1	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ПОЯСНЕНИЯ	А-1	24
2	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АВТОМАТИЗАЦИИ	А-2	25
3	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	А-3	26
4	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	А-4	27
5	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	А-5	28
6	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). ПЛАН ПРОКЛАДКИ СЕТИ УПРАВЛЕНИЯ	А-6	29

1	2	3	4
IV ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ			
1	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ-1(ШУ-2). ОБЩИЙ ВИД. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ТАБЛИЦА	А-7	30
2	АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2). ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ-1(ШУ-2). СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ	А-8	31

Перечень чертежей

№ П/П	Наименование чертежей	№ № листа	№ № страницы
1	Электрооборудование. Перечень чертежей Основные данные проекта. Пояснения.	Э-1	3
2	Электрооборудование. Спецификация.	Э-2	4
3	Электрооборудование. Однолинейная расчетная схема. Условные обозначения	Э-3	5
4	Электроосвещение. План технического подполья.	Э-4	6
5	Электроосвещение. План 1 этажа в осях 1-8.	Э-5	7
6	Электроосвещение. План 1 этажа в осях 5-12.	Э-6	8
7	Электроосвещение. План 2 этажа	Э-7	9
8	Электрооборудование. Выкопировка из плана подпольных каналов в осях 3-9	Э-8	10
9	Силовое электрооборудование расчетная схема	Э-9	11
10	Силовое электрооборудование План кухни Выкопировка из плана кровли	Э-10	12
11	Силовое электрооборудование План постирочной. Выкопировка из плана кровли и венткамеры Задание заводу-изготовителю	Э-11	13
1	Вводно-распределительное устройство Опросный лист	Э-12	14

Типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво- и пожаробезопасность при эксплуатации помещения.
Вед. конструктор Рушащенко

Основные данные проекта

№ П/П	Основные данные электрооборудования	Ед. изм.	Величина
1	Установленная мощность электроосвещения	кВт	24.1
2	Установленная мощность силовых электроприемников	кВт	77.8
3	Расчетный ток осветительной нагрузки	А	24
4	Расчетный ток силовой нагрузки	А	75
5	Максимальная потеря напряжения	%	8.5

Пояснения

Электроснабжение детского сада осуществляется двумя кабельными взаиморезервируемыми фидерами на напряжении 380/220В от внешней питающей сети.

Для приема и распределения электроэнергии принят вводно-распределительный щит типа ВРУ1-11 и ВРУ1-47, устанавливаемый в помещении эл. щитовой на I этаже.

Перевод нагрузки с ручную переключателем ЛЦ, установленным на вводной панели щита. Учет электроэнергии выполняется раздельно для силовых и осветительных потребителей счетчиками активной энергии, установленными на вводной панели.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и местное эл. освещение. Напряжение на лампах общего освещения 220В, местное освещение принято на 36В. Расчет электроосвещения произведен методами коэффициента использования и удельной мощности.

В качестве групповых щитков приняты щитки УОЩВ. Эл. освещение групповых залов для музыкальных занятий, административных помещений выполняется люминесцентными светильниками типа УОСЛ с лампами типа ЛБ-40. В медицинском кабинете предусмотр-

ены лампы с улучшенной цветопередачей типа ЛДЦ-40. Эл. освещение спальных комнат, медицинских палат, подсобных помещений предусмотрено лампами накаливания. Величины освещенности приняты по СНиП и ПУЭ и указаны на планах.

Питающие линии эл. освещения выполняются проводом АПВ в стальных тонкостенных трубах.

Групповые сети освещения выполняются:
а) проводом марки АПВС, прокладываемым в счеттах плит перекрытия.
б) проводом марки АПВ в стальных тонкостенных трубах, в подвале.

Электросеть рассчитана по длительно-допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения.

Распределительные щиты силового электрооборудования приняты типа СРУ 62.

Питающие распределительные сети силового электрооборудования выполняются проводом марки АПВ в стальных тонкостенных трубах, прокладываемых скрыто в подгетовке пола, по стенам, в штрабах.

Для отключения на время ремонта электродвигателей крышных вентиляторов, под копаком, на раме устанавливаются герметические пакетные выключатели. Пусковой аппарат, тип которого не указан в расчетной схеме, поставляется комплектно с оборудованием.

Высота установки над полом в метрах:

а) в помещениях для пребывания детей - выключателей - 1.8 розеток - 1.5;

б) в остальных помещениях - выключатели - 1.5 розеток - 0.8

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению. Все монтажные работы выполнять согласно действующих ПУЭ.

№ п/п	Наименование и технические данные	Тип	Ед. изм.	К-во
I. Электронизация.				
1	Вводно распределительное устройство с переключателем и предохранителями пн2-250 с плавкими вставками 100А-1шт, 200А-1шт. с трансформаторами ТР 20-0,5-0,5/100 и счетчиками САЧ 5А для учета на двух вводах	ВРУ-Н	шт.	1
2	Вводно распределительное устройство на 10 групп с предохранителями пн2-100 с плавкими вставками на 30А-6шт, на 80А-4шт. без блока автоматич управления освещением.	ВРУ-47	шт.	1
3	Шкаф силовой распределительный на 8 групп с предохранителями пн2-60. Ток плавких вставок 20А-7шт, 45А-1шт.	СПУБ2-5/1	шт.	1
4	Шкаф силовой распределительный на 8 групп из них 4 группы с предохранителями пн2-100, ток плавких вставок 2х60А, 1х20А, 1х75А и 4 группы с предохранителями пн2-60, ток плавких вставок 4х20А.	СПУБ2-6/1	шт.	1
5	Щиток осветительный с автоматом АЗ14/7 на вводе и 6-ю автоматами АЗ161 на отходящих линиях ток расцепителя 15А, в утопленном исп.	УОЩВ-6	шт.	4
6	Щиток осветительный с автоматом АЗ14/7 на вводе и 6-ю автоматами АЗ161 на отходящих линиях, ток расцепителя 15А, в нормальном исп.	ОЩВ-6	шт.	1
7	Ящик с понижающим трансформатором ОСО-0,25 220/36В.	ЯТП-0,25	шт.	2
8	Выключатель автоматический стремя электромагнитными и тремя тепловыми расцепителями, без блок-контактов, расцепитель 25А, отсечка 3,5А, степень защиты IP65.	АП50-3МТ	шт.	2
9	Однорядный шкаф управления. Номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепи управления ~220В, номинальный ток фидера 3,8А	ШУ5101-0382Г	шт.	2
10	Выключатель трехполюсный в термическом исп ~380В, 6,3А.	ГПМЗ-10	шт.	2
II. Электроустановочные изделия.				
1	Выключатель однополюсный одинорный для скрытой установки 6А, 250В.	ИНДЕКС 02360	шт.	93
2	Выключатель однополюсный савоенным для скрытой установки 6А, 250В.	ИНДЕКС 02980	шт.	23
3	Выключатель однополюсный строенным для скрытой установки 250В, 6А.	ИНДЕКС 02700	шт.	1
4	Выключатель брызгозащитный поворотным для открытой установки 250В 6А.	ИНДЕКС 02620	шт.	14
5	Розетка штепсельная двухполюсная с 3-им заземляющим контактом, брызгозащитная.	ИНДЕКС 03300	шт.	2
6	Розетка штепсельная трехполюсная с 4-им заземляющим контактом 25А, 380В.	А 700 КОМ	шт.	2
7	Розетка штепсельная двухполюсная для скрытой установки 6А, 250В с квадратной крышкой.	ИНДЕКС 03350	шт.	29
8	Звонок электрический в комплекте с кнопкой	ЗП-220	шт.	2
III Осветительная арматура				
1	Светильник потолочный с двумя люминесцентными лампами 2х40Вт. ~220В.	УСП 5	шт.	153
2	Светильник люминесцентный потолочный одноламповый 1х40Вт ~220В	АПН 1х40	шт.	37

1	2	3	4	5	6
3	Светильник люминесцентный, подвесной, утопленный, двухламповый 2х40Вт. ~220В	ПВАП2х40	шт.	15	
4	Светильник потолочный с лампой накаливания 60Вт. ~220В	НПО19х60	шт.	13	
5	Светильник потолочный с лампой накаливания 100Вт. ~220В	НПО20х100	шт.	27	
6	Светильник настенный с лампой накаливания 60Вт. ~220В.	Н6005х60	шт.	11	
7	Светильник потолочный с лампой накаливания 40100Вт, с защитной сеткой.	ППР-100	шт.	23	
8	Плафон потолочный для ламп до 100Вт. ~220В	ПА 11	шт.	11	
9	Светильник настенный со стеклом снего цвета для ламп 25Вт. ~220В.	АС 19	шт.	11	

IV Лампы, стартеры.

1	Лампа люминесцентная с улучшенной цветопередачей 40 Вт. ~220В.	ЛДЦ40х4	шт.	4
2	Лампа люминесцентная белого цвета 40 Вт. ~220В	ЛБ40-4	шт.	369
3	Лампа накаливания 100 Вт. ~220В.	Б220-100	шт.	42
4	Лампа накаливания 60 Вт. ~220В	Б220-60	шт.	24
5	Лампа накаливания 40 Вт. ~220В.	Б220-40	шт.	19
6	Лампа накаливания 25 Вт. ~220В	Б-220-25	шт.	11
7	Стартер ~220В, 40Вт.	40/СК-220	шт.	373

V Кабели, провода.

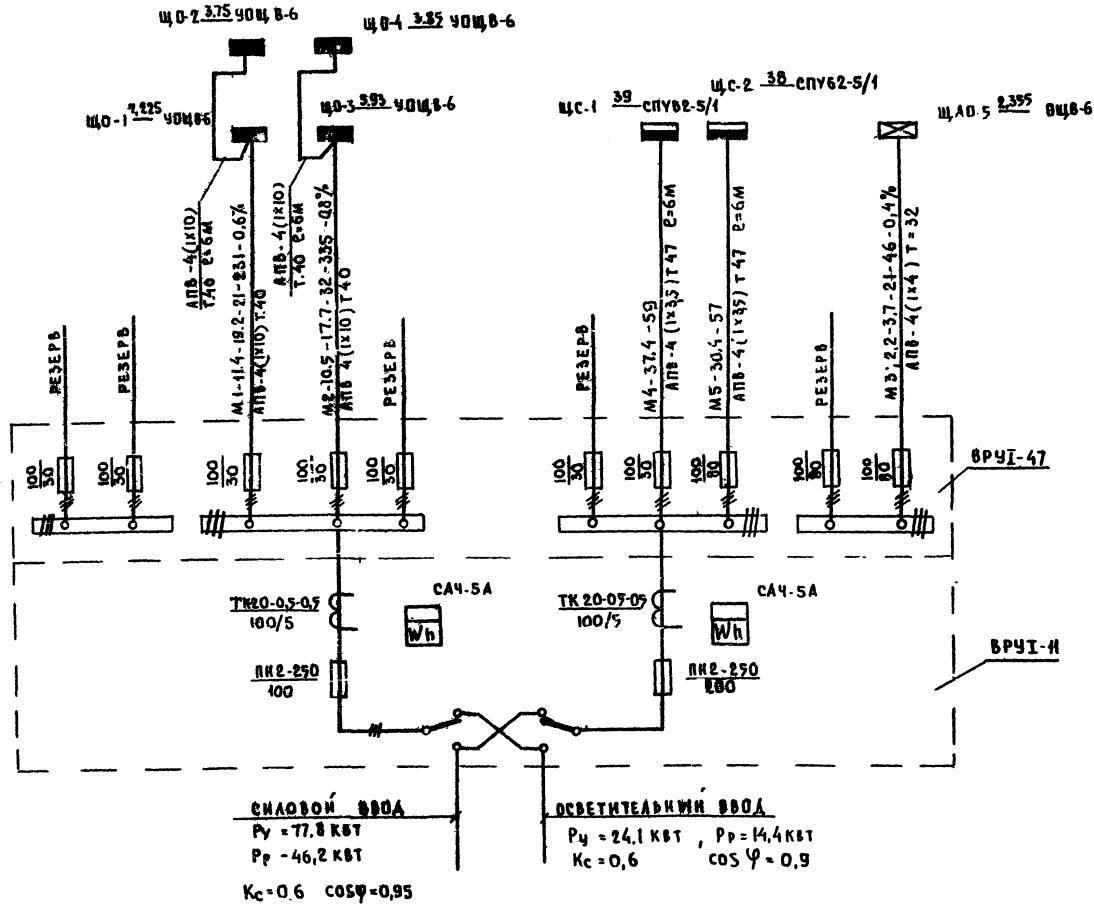
1	Провод алюминиевый одножильный с полихлорвиниловой изоляцией сечением 2,5 мм ²	АПВ-660	м	1500
2	Провод алюминиевый одножильный с полихлорвиниловой изоляцией сечением 4 мм ²	АПВ-660	м	155
3	Провод алюминиевый одножильный с полихлорвиниловой изоляцией сечением 6 мм ²	АПВ-660	м	280
4	Провод алюминиевый одножильный с полихлорвиниловой изоляцией сечением 10 мм ²	АПВ-660	м	280
5	Провод алюминиевый одножильный с полихлорвиниловой изоляцией сечением 16 мм ²	АПВ-660	м	80
6	Провод алюминиевый одножильный с полихлорвиниловой изоляцией сечением 35 мм ²	АПВ-660	м	60
7	Провод алюминиевый жилами с полихлорвиниловой изоляцией, плоский для скрытой проводки сечением 2х2,5 мм ²	АПВС	м	1350
8	Провод алюминиевый жилами с полихлорвиниловой изоляцией, плоский, для скрытой проводки сечением 3х2,5 мм ²	АПВС	м	200
9	Провод медный сечением 2х0,75 мм	ППВС	м	30

VI Трубы.

1	Труба электросварная с плоским двужкким с полностью сплюснутым гратом наружным диаметром и толщиной стенки: Т 26 х 1,8 мм	ГОСТ 10704 76	м	300
	Т 32 х 2,0 мм	—	м	30
	Т 40 х 2,0 мм	—	м	30
	Т 47 х 2,0 мм	—	м	15
2	Труба асбоцементная φ 100 l-3 м.	1839-72	шт	

С. В. Г. Л. А. С. О. Л. И. А. Т. И.
 Г. И. К. О. Н. С. Т. Р. У. К. Т.
 Г. С. А. Р. О. В.
 Г. М. А. С. А. Р. О. В.
 М. И. Т. Ъ. Е. Р. И. Н.
 П. А. М. Е. Н. К. О.
 Г. Р. У. В. А. Ш. Е. Л. К. О.
 П. Р. О. В. Е. Р. Н. О.
 Г. В. О. Д. Е. Л. О. В.
 К. О. Н. С. Т. Р. О. В. Е. Л. А.
 К. О. Н. С. Т. Р. У. К. Т.
 П. Р. О. В. Е. Р. Н. О.
 П. О. Ж. Е. Л. Е. З. О. В. Е. Т. О. Н. У.
 Г. О. С. Т. Р. О. Я.
 Г. М. О. С. К. В. А.
 Г. М. О. С. К. В. А.

Однoliniнная расчетная схема

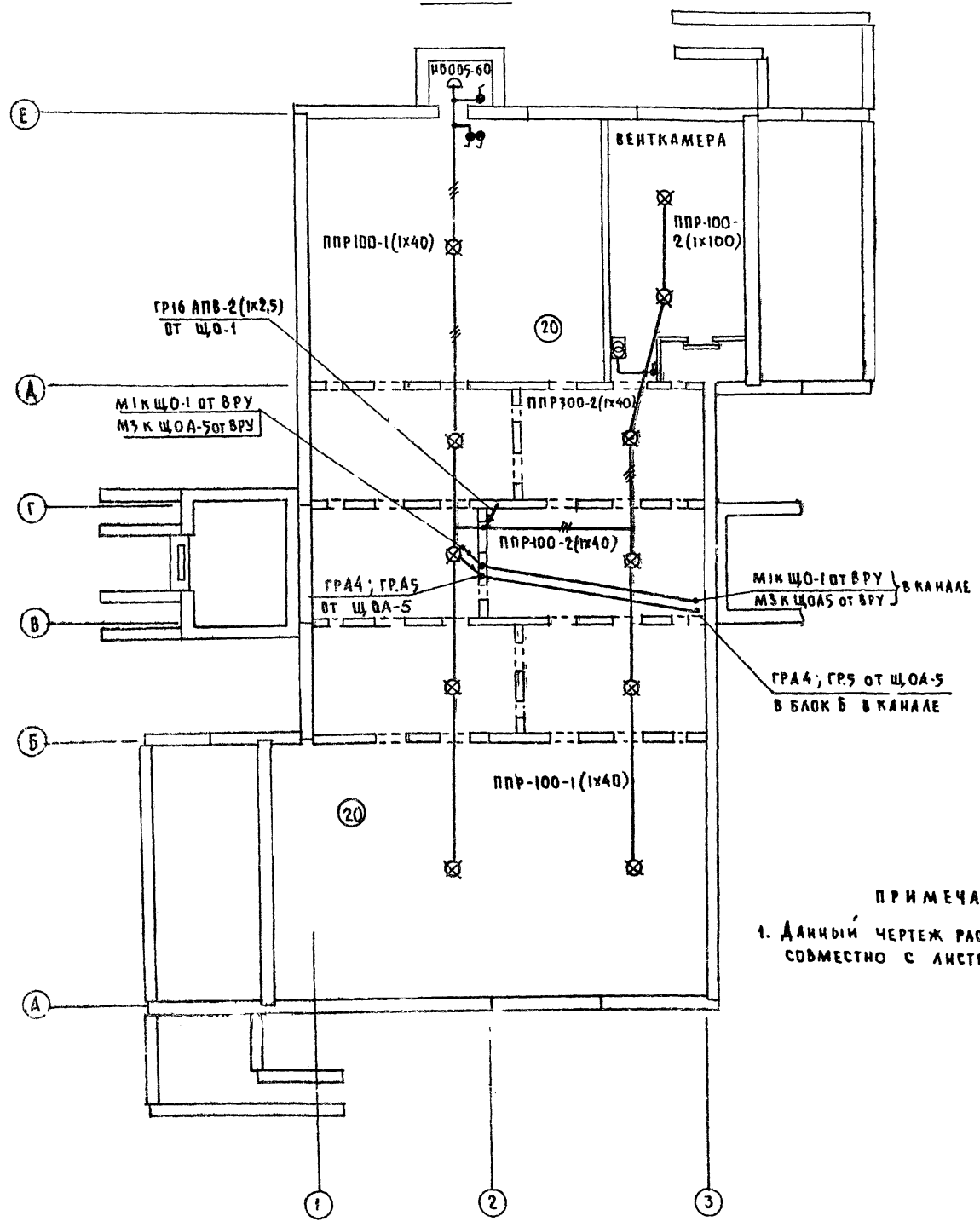


Условные обозначения

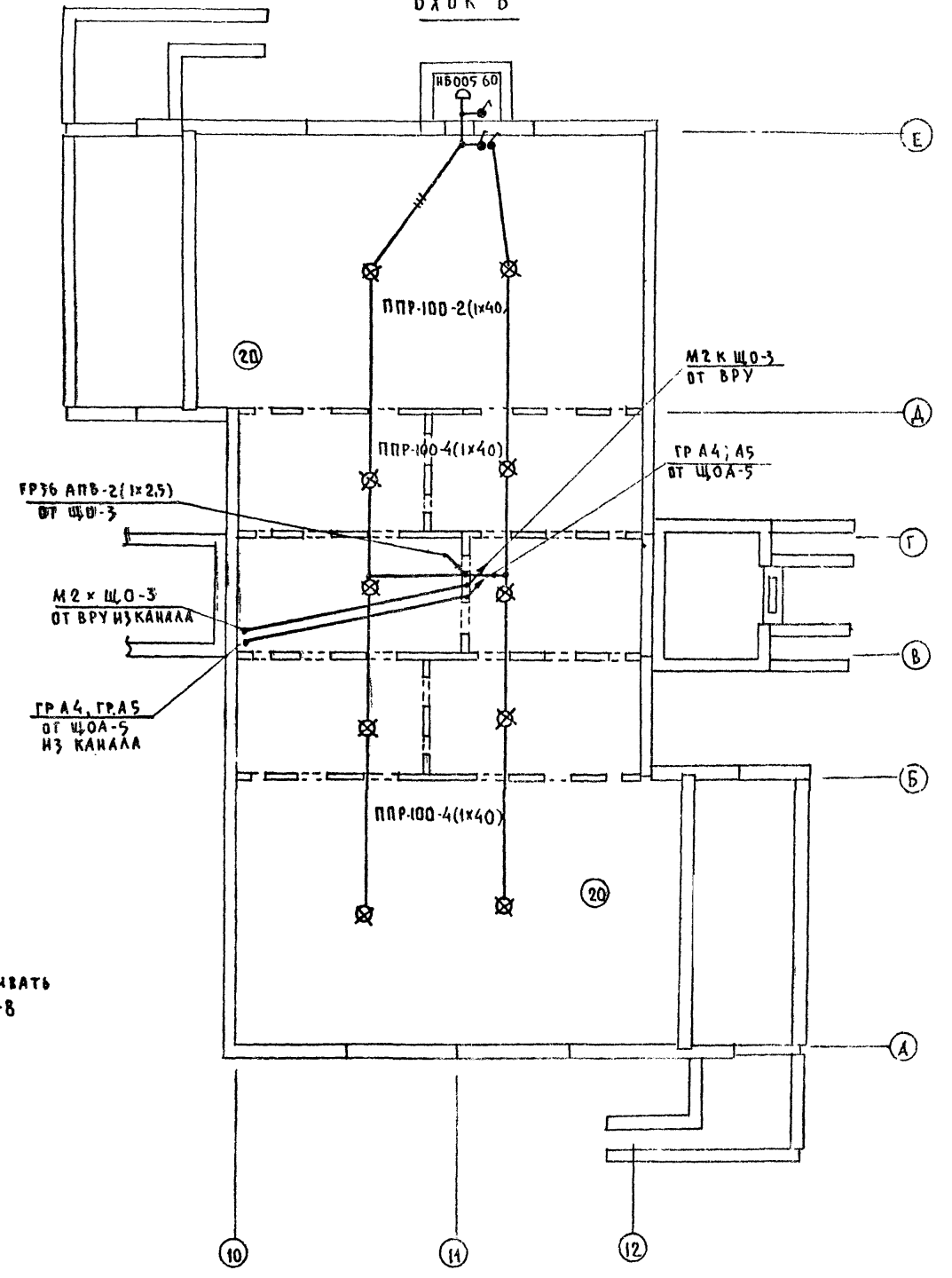
	ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
	ГРУППОВЫЙ ЩИТОК РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ
	ЩИТОК АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ
	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ НОМЕР ПО ПЛАНУ НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт
	СВЕТИЛЬНИК ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ
	СВЕТИЛЬНИК ПОДЛОЧНЫЙ СЛАНПАМИ НАКАЛИВАНИЯ
	СВЕТИЛЬНИК НАСТЕННЫЙ СЛАНПАМИ НАКАЛИВАНИЯ
	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ В НОРМ. ИСПОЛНЕНИИ
	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ В ГЕРМЕТИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ
	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ С 3-М ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ
	РОЗЕТКА 3-Х ПОЛЮСНАЯ С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ Д/СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВУХПОЛЮСНЫЙ Д/СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКИ В ГЕРМЕТИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ
	ЯЩИК С ПОНИЖАЮЩИМ ТР-РОМ ЯТД
	ЛИНИЯ МАГИСТРАЛЬНАЯ СЕТИ И РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ
	ЛИНИЯ СЕТИ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ
	ЛИНИЯ УХОДИТ ВВЕРХ
	ЛИНИЯ ПРИХОДИТ СНИЗУ
	ЛИНИЯ УХОДИТ ВНИЗ
	ЛИНИЯ ПРИХОДИТ СВЕРХУ
	МИНИМАЛЬНАЯ НОРМИРУЕМАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ ЛК
	а-РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА; б-РАСЧЕТНЫЙ ТЭК; в-ДЛИНА УЧАСТКА; г-МОМЕНТ
	в-е-ж-и в-ПОТЕРЯ НАПРЯЖ; е-МАРКА ПРОВОДА ж-СЕЧЕНИЕ и-СПОСОБ ПРОКЛАДКИ

ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ
КБ ГОС. ПРОЕКТ. РАБОТ.
Г. 03.84

БЛОК А



Блок Б

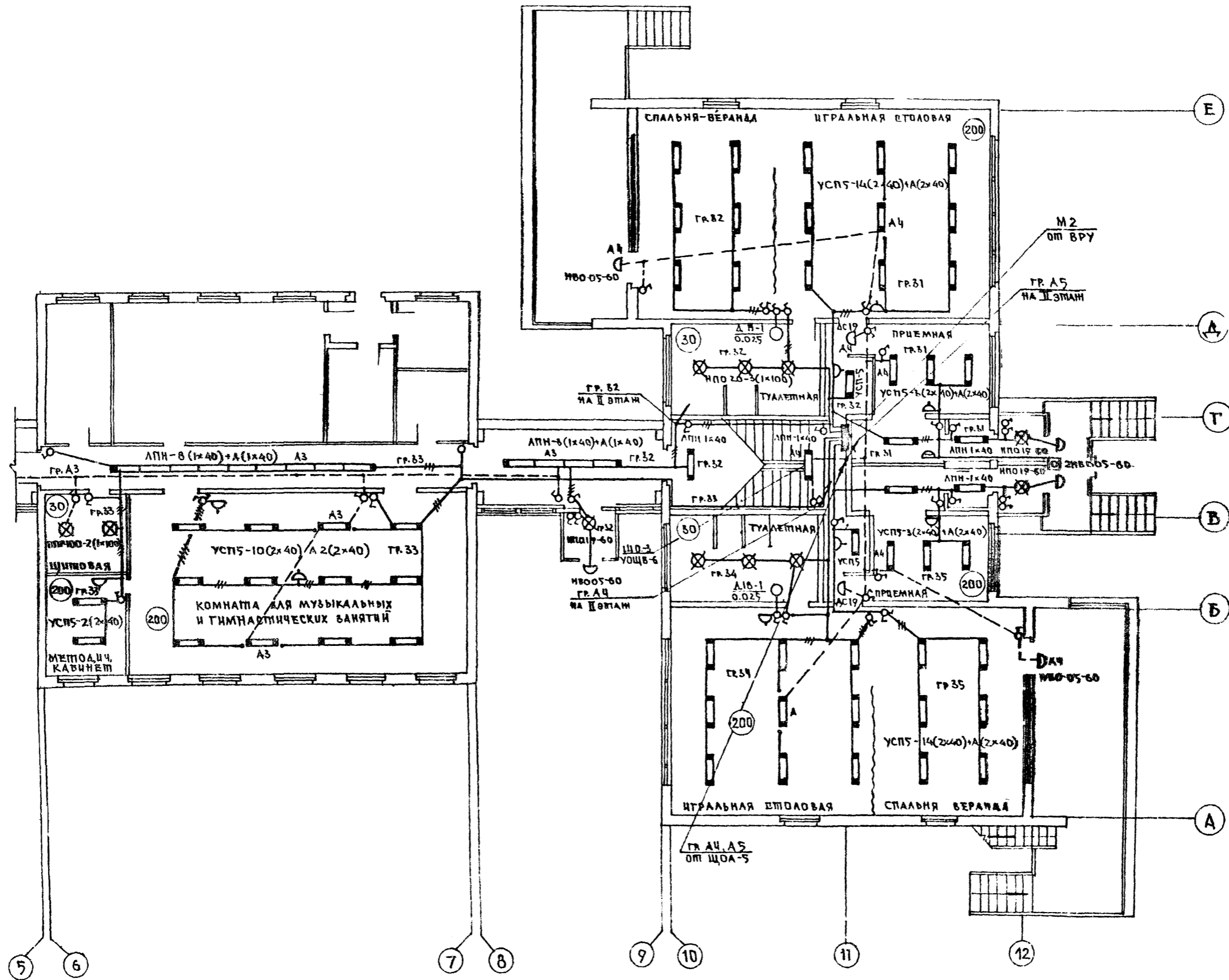


ПРИМЕЧАНИЕ

1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 3-В

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУКЦИЙ
 И. МОСКВА

Исполнительный лист	Т. М. П. А. Д. Р. М. С. А. Д. О.
Составитель проекта	В. А. Р. О. Р.
Проверщик	С. А. Р. О. В.
Утверждающий	М. П. Р. Е. В. И. Ч.
Составитель сметы	П. А. Ч. Е. Н. К. О.
Проверщик сметы	Р. У. Б. А. Ш. Е. Н. К. О.
Составитель проекта	В. А. Р. О. Р.
Проверщик	С. А. Р. О. В.
Утверждающий	М. П. Р. Е. В. И. Ч.
Составитель сметы	П. А. Ч. Е. Н. К. О.
Проверщик сметы	Р. У. Б. А. Ш. Е. Н. К. О.
Составитель проекта	В. А. Р. О. Р.
Проверщик	С. А. Р. О. В.
Утверждающий	М. П. Р. Е. В. И. Ч.
Составитель сметы	П. А. Ч. Е. Н. К. О.
Проверщик сметы	Р. У. Б. А. Ш. Е. Н. К. О.
Т. Москва	

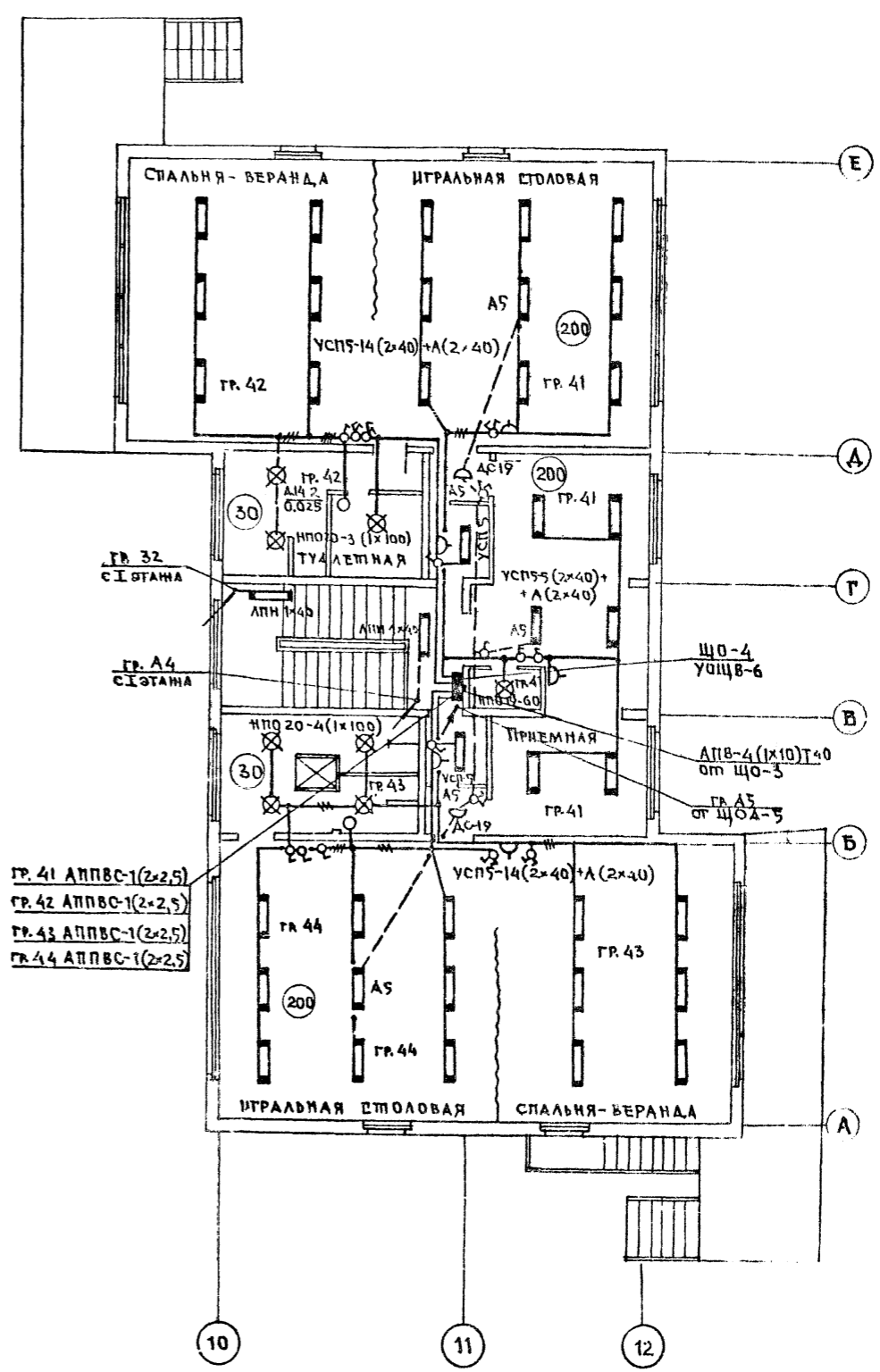
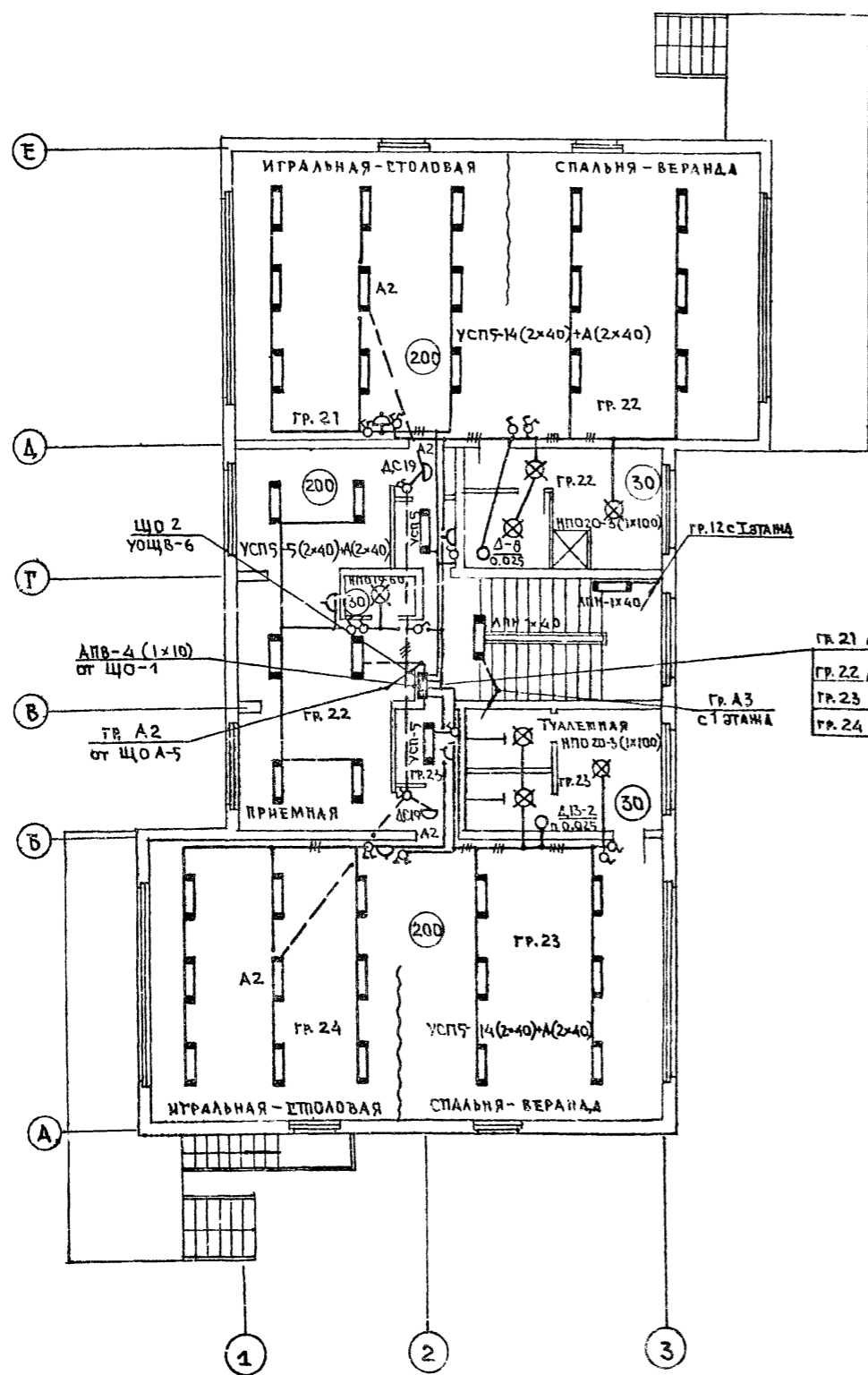


1977

ДЕТСКИЕ ЯДЛИ-ШАД,
НА 160 МЕСТ

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
ПЛАН I ЭТАЖА В ОЯХ 5-12

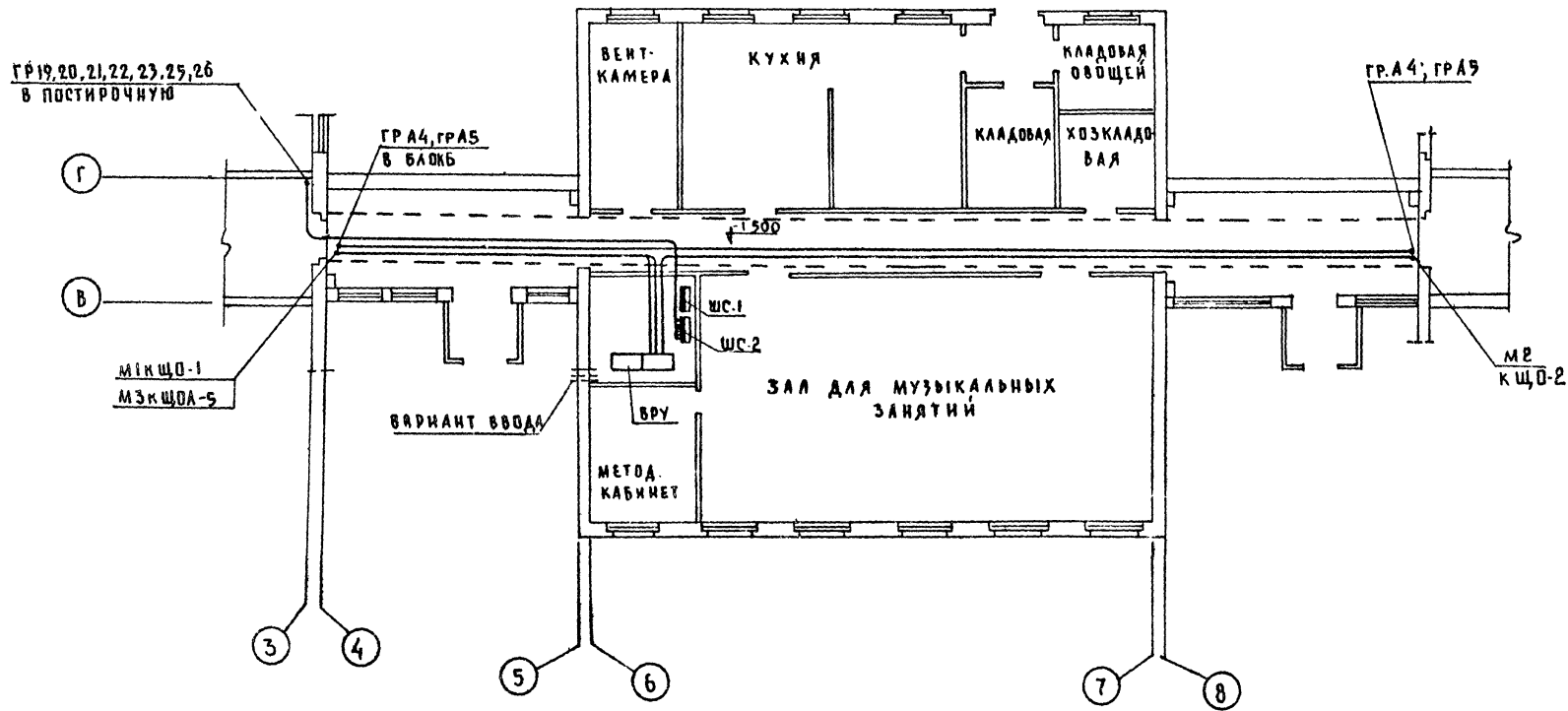
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 2И 2-175	АЛБЮМ III	ЛИСТ 9-6
----------------------------	--------------	-------------



- ГР. 21 АППВС-1 (2x2,5)
- ГР. 22 АППВС-1 (2x2,5)
- ГР. 23 АППВС-1 (2x2,5)
- ГР. 24 АППВС-1 (2x2,5)

- ГР. 41 АППВС-1 (2x2,5)
- ГР. 42 АППВС-1 (2x2,5)
- ГР. 43 АППВС-1 (2x2,5)
- ГР. 44 АППВС-1 (2x2,5)

Проект выполнен в 1977 году
 Автор проекта: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Институт: [Имя]
 Т. Москва



ПРИМЕЧАНИЕ
1. ЧЕРТЕЖ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО
С ЧЕРТЕЖАМИ Э-5, Э-6.

С. Д. ГЛАВОВА	К.Х.И.О.
Г.А. КОСТЕЛОВ	
Г.У.САРОВ	
Г.У.САРОВ	
М.И.ТЕНЬШИН	
П.А.И.ЧЕНКО	
Р.У.БАШЕНКО	
З.Е.С. ОТЕЦОВА	
Г.А. КОСТЕЛОВ	
Г.А. КОСТЕЛОВ	
К.О.С.Т.Е.Л.О.В.	
П.Р.О.В.Е.Р.И.А.	
ПО БЕЛАЗОВЕТОНИ	
ГОРЬКОГО РАБОТ	
Г. МОСКВА	

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

ЩС-1
 СПУ62-5/1
 Ру = 39 кВт
 Рр = 37 кВт
 Jr = 58А

М4 АВВ-4 (1х35)
 Т.47 ОТ ВРУ Р=6М

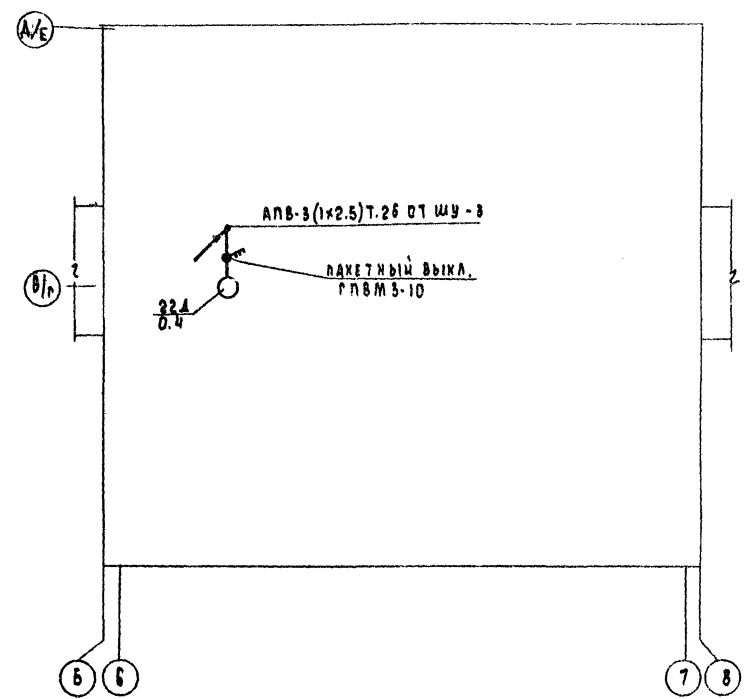
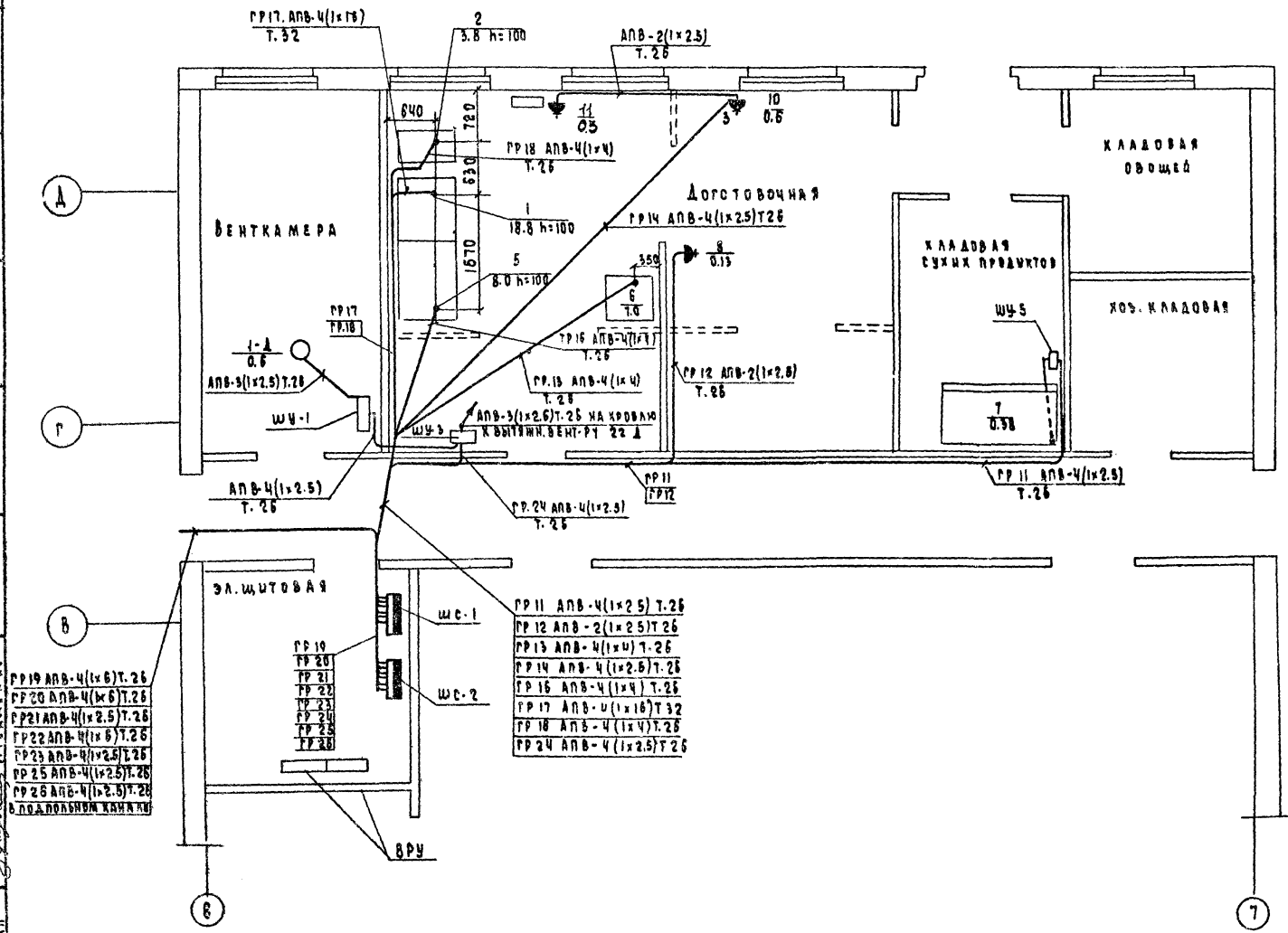
ЩС-2
 СПУ62-6/1
 Ру = 38 кВт
 Рр = 30,4 кВт
 Jr = 57А

М3 АВВ-4 (1х35) Т.47
 ОТ ВРУ Р=5М

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ	ЛИНИЯ ДО ГРУППОВОГО ЩИТА ИЛИ ПУСКАТЕЛЯ								ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ЛИНИЯ К ТОКОПРИЕМНИКУ				ТОКОПРИЕМНИК				НАЗНАЧЕНИЕ ТОКОПРИЕМНИКА	
	ТИП ПРЕОБРАТОВАТЕЛЯ	№ ГРУПП	УСТАН. МОЩН. Ру кВт	ТОК А	МАРКА ПРОВОДА	ЧИСЛО ПРОВОДОВ	ДИНА УЧ.КА М	СПОСОБ ПРОВОДА		ТИП АВТОМАТА	МАРКА ПРОВОДА	ЧИСЛО ПРОВОДОВ	ДИНА УЧ.КА М	СПОСОБ ПРОВОДА	№ ПО ТЕХНО. ПЛАНУ	УСТАН. МОЩН. кВт	ТОК А		ТИП ТОКОПРИЕМНИКА
	НПН-2 60/20	11	0,38	1,4	АПВ	4(1х2,5)	15	Т.Ø26	ШУ-5	АПВ	4(1х2,5)	4	Т.Ø26	7	0,38	1,4	ШХ-12С	Холодильный шкаф	
	НПН-2 60/20	12	0,13	0,6	АПВ	2(1х2,5)	—	Т.Ø26		АПВ	2(1х2,5)	10	Т.Ø26	8	0,13	0,6	КШ-240	Холодильный шкаф	
	НПН-2 60/20	13	7,0	1,1	АПВ	4(1х4)	—	Т.Ø26		АПВ	4(1х4)	8	Т.Ø20	6	7,0	1,1	КН9-50	Электрокипятильник	
	НПН-2 60/20	14	0,9	2,5	АПВ	4(1х2,5)	—	Т.Ø26		АПВ	4(1х2,5)	12	Т.Ø26	10	0,6	1,1	ПУ-06	Универсальный привод	
	НПН-2 60/20	15			РЕЗЕРВ					АПВ	2(1х2,5)	4	Т.Ø26	11	0,3	1,4	СВ-2	Соковыжималка	
	НПН-2 60/20	16	8,0	12,5	АПВ	4(1х4)	—	Т.Ø26		АПВ	4(1х4)	6	Т.Ø26	5	8,0	2,5	КЛЭМ-60	Котел секционный	
	НПН-2 60/45	17	18,8	34	АПВ	4(1х16)	—	Т.Ø32		АПВ	4(1х16)	7	Т.Ø32	1	18,8	34	ПЭСМ-2К	Плита модулированная	
	НПН-2 60/20	18	3,8	8	АПВ	4(1х4)	—	Т.Ø26		АПВ	4(1х4)	9	Т.Ø26	2	3,8	8	ПЭСМ-4В	Плита модулированная	
	НПН-2 100/60	19	11,2	20	АПВ	4(1х16)	19	Т.Ø26	АП50-3МТ	АПВ	4(1х6)	3	Т.Ø26	21-1	11,2	20	КП-1М	Машина стиральная	
	НПН-2 100/60	20	11,2	20	АПВ	4(1х16)	19	Т.Ø26	АП50-3МТ	АПВ	4(1х6)	5	Т.Ø26	21-2	11,2	20	КП-1М	Машина стиральная	
	НПН-2 100/20	21	1,1	2,0	АПВ	4(1х2,5)	22	Т.Ø26	ШУ-6	АПВ	4(1х2,5)	3	Т.Ø26	22	1,1	2,0	Ц-10	Центрифуга	
	НПН-2 100/15	22	12	22	АПВ	4(1х6)	—	Т.Ø26		АПВ	4(1х6)	18	Т.Ø26	23	12	22	КП-307	Сушильный барабан	
	НПН-2 60/20	23	0,77	3,5	АПВ	4(1х2,5)	—	Т.Ø26		АПВ	4(1х2,5)	21	Т.Ø26		0,5	2,3	С-10	Стол с электроутюгом	
	НПН-2 60/20	24	1,0	3,1	АПВ	4(1х2,5)	10	Т.Ø26	ШУ-3	АПВ	3(1х2,5)	8	Т.Ø26	22-А	0,4	1,4	ПОДАВКА	Швейная машина	
				0,6	1,7	АПВ	4(1х2,5)	6	Т.Ø26	ШУ-1	АПВ	3(1х2,5)	5	Т.Ø26	1-А	0,6	1,7		Вытяжная система В-22
	НПН-2 60/20	25	0,4	1,4	АПВ	4(1х2,5)	26	Т.Ø26	ШУ-4	АПВ	3(1х2,5)	10	Т.Ø26	5-А	0,4	1,4		Приточная система П-1	
	НПН-2 60/20	26	0,4	1,4	АПВ	4(1х2,5)	28	Т.Ø26	ШУ-2	АПВ	3(1х2,5)	6	Т.Ø26	2-А	0,4	1,4		Вытяжная система В-5 Приточная система П-2	

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛ. ОБОРУДОВАНИЯ И РАЗВОДКИ ЭЛ. СЕТИ
 В КУХНЕ И ВЕНТКАМЕРЕ НА ОТМ. -0.900 М
 (М 1:50)

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛ. ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМЫ В-20
 НА ОТМ. 2.32 М. (М 1:100)

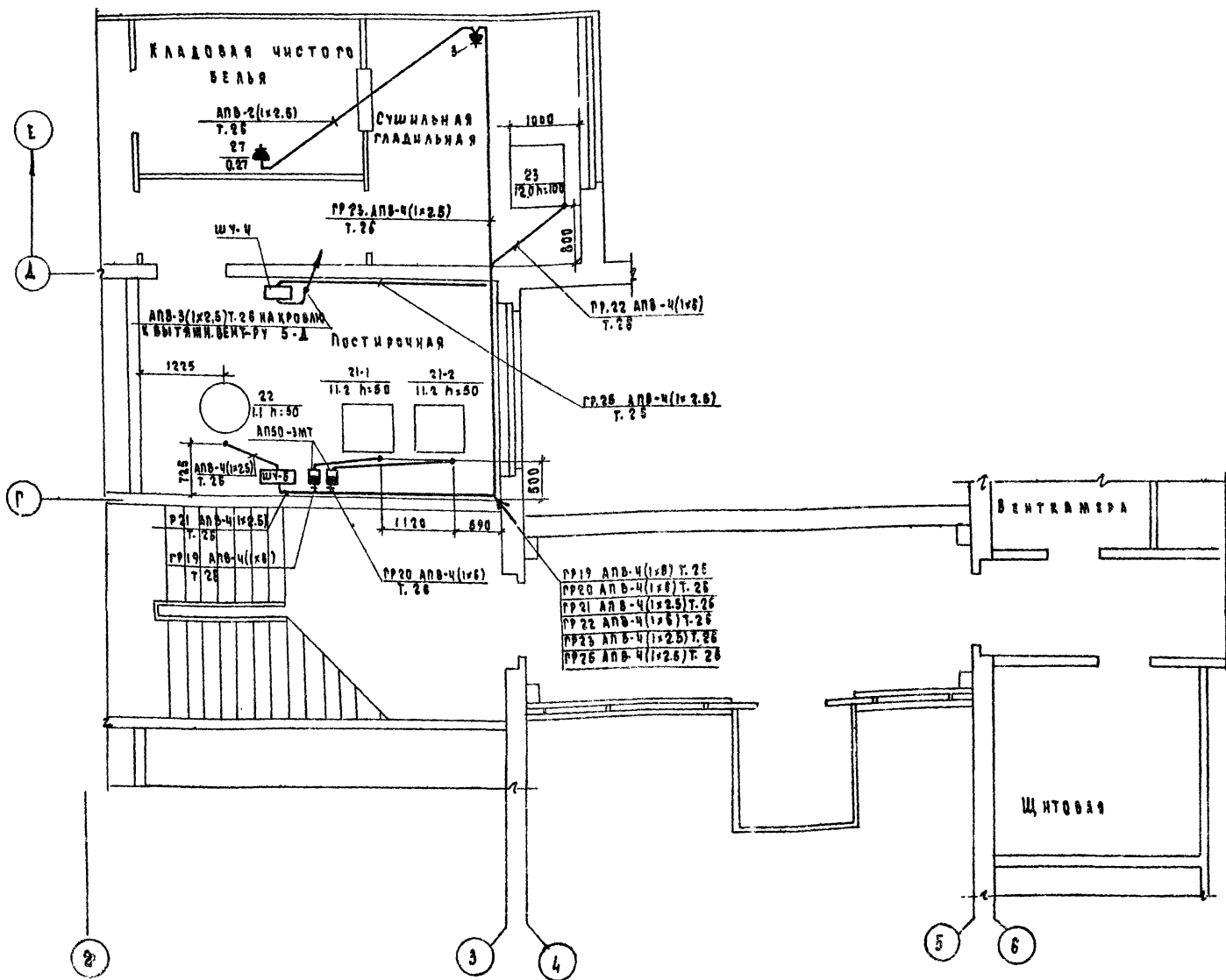


ГОССТРОЙРОССТРОЙ
 ГОССТРОЙ РСФСР
 МОСКВА

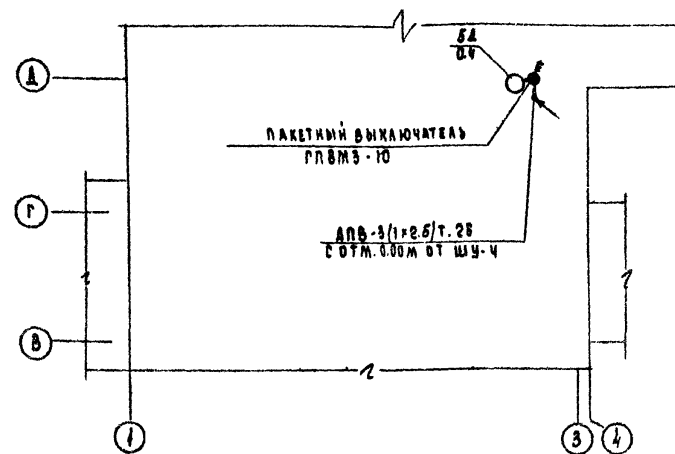
- РР19 АПВ-4(1x6) Т.26
- РР20 АПВ-4(1x6) Т.26
- РР21 АПВ-4(1x2.5) Т.26
- РР22 АПВ-4(1x6) Т.26
- РР23 АПВ-4(1x2.5) Т.26
- РР25 АПВ-4(1x2.5) Т.26
- РР26 АПВ-4(1x2.5) Т.26
- В ПОДПОЛЗНИКЕ

- РР11 АПВ-4(1x2.5) Т.26
- РР12 АПВ-2(1x2.5) Т.26
- РР13 АПВ-4(1x4) Т.26
- РР14 АПВ-4(1x2.5) Т.26
- РР15 АПВ-4(1x4) Т.26
- РР17 АПВ-4(1x16) Т.32
- РР18 АПВ-4(1x4) Т.26
- РР24 АПВ-4(1x2.5) Т.26

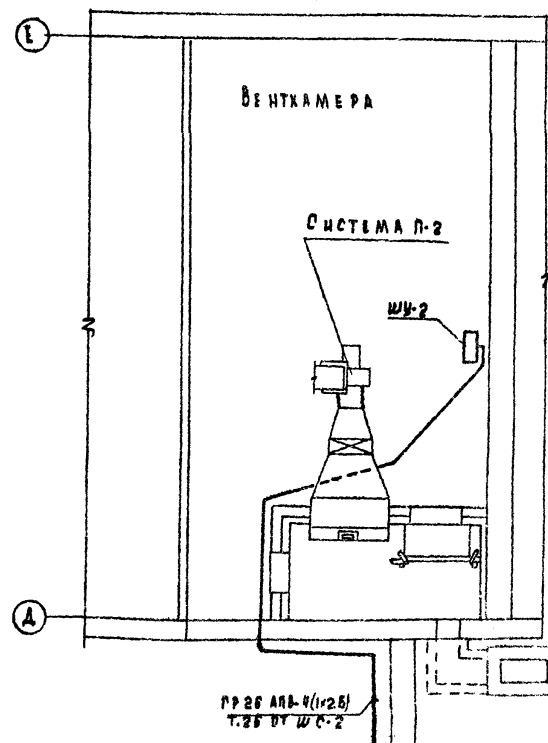
План расположения эл. оборудования и разводки эл. сети в постирочной и сушильной на от. 0.00 м (М 1:50)



План расположения эл. оборудования системы В-5 на от. 7.20 м. (М 1:100)



План венткамеры в техподполье на от. -2.100 м (М 1:50)



С. В. А. Ч.	С. В. А. Ч.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.
Э. К. С. Т. Р. О. В.	Э. К. С. Т. Р. О. В.

1977

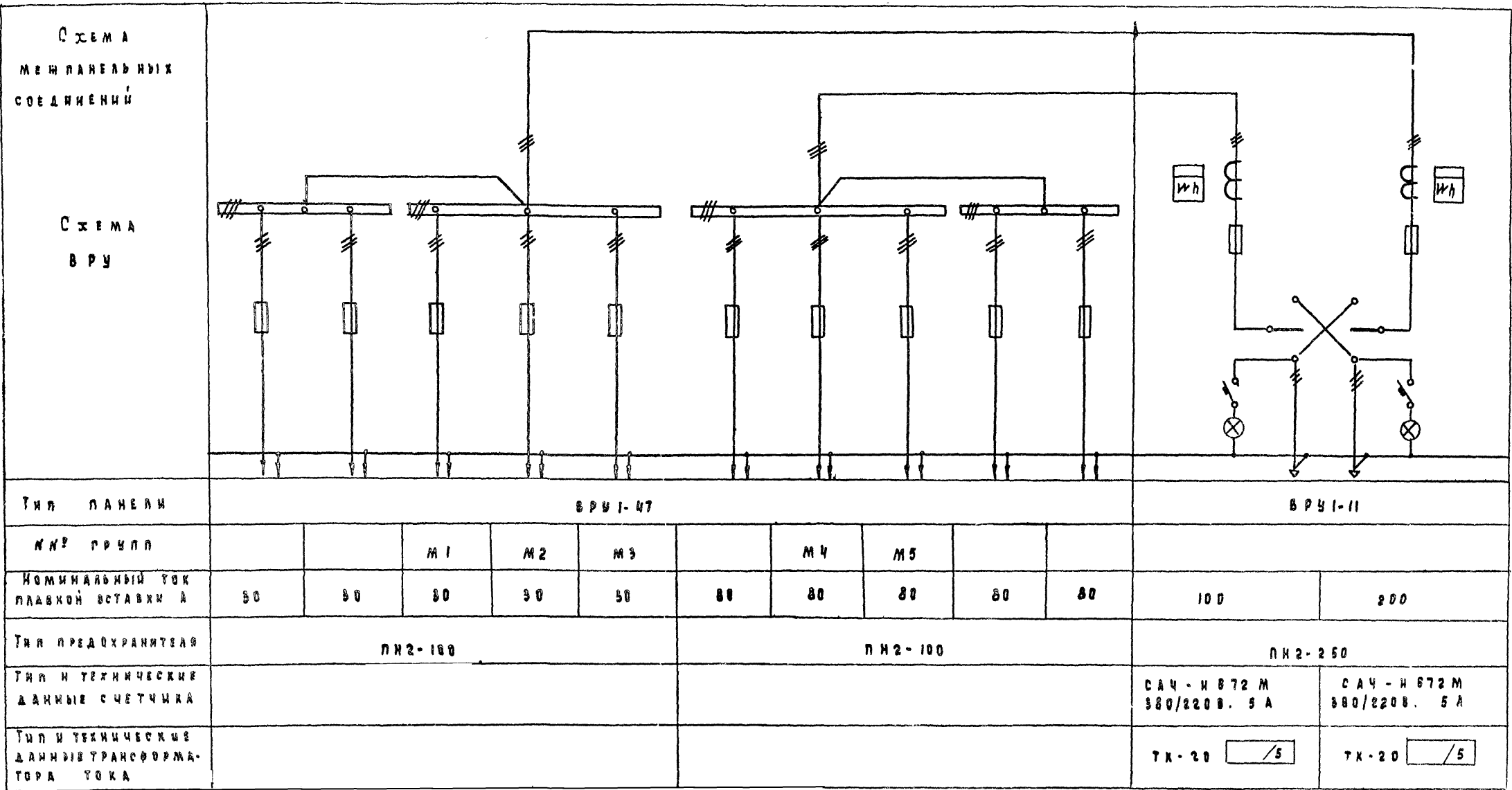
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ - СДЯ на 150 мест

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
План постирочной, выкопировка из плана кровл.ч. венткамеры

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
211-2-175

АЛЬБОМ
III

ЛИСТ
3-11



СПЕЦИФИКАЦИЯ
СЛОВАРЬ
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ОБЪЕКТЫ
РАБОТЫ
ПРОЕКТА
ИЗДАНИЕ
ПРОЕКТА
ИЗДАНИЕ
ПРОЕКТА
ИЗДАНИЕ
ПРОЕКТА

1. Изготовитель: ГЭМ Минмонтажспецстрой СССР
2. Данные в прямоугольниках заполняются при привязке проекта

Перечень чертежей

№№ п/п	Наименование.	№№ листа	№№ стр.
1	2	3	4
1	Слаботочные устройства. Перечень чертежей. Основные данные проекта. Пояснения.	СУ-1	15
2	Слаботочные устройства. Спецификация.	СУ-2	16
3	Слаботочные устройства. План 1 этажа в осях 1-8.	СУ-3	17
4	Слаботочные устройства. План 1 этажа в осях 9-12. Схемы.	СУ-4	18
5	Слаботочные устройства. План 2 этажа.	СУ-5	19
6	Слаботочные устройства. План техподполья и кровли в осях 1-4.	СУ-6	20
7	Слаботочные устройства. Пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях 1-8.	СУ-7	21
8	Слаботочные устройства. Пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях 9-12. Схематическая схема. Схема соединений.	СУ-8	22
9	Слаботочные устройства. Пожарная сигнализация. План 2 этажа	СУ-9	23

Основные данные проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. измерения	К-во.
1	Емкость телефонного ввода	пар	10
2	Количество радиоточек	шт.	12
3	Количество телеантенн	шт.	1
4	Концентратор малой емкости в составе сигнала 12АМ и выносное табло.	компл.	1
5	Извещатель тепловой легкоплавкий ДТА	шт.	108

Типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво и пожаро-безопасность при эксплуатации сооружения.
 Вед. конструктор *Рубашенко*

Пояснения

Настоящий проект составлен в соответствии с Правилами строительства и ремонта линий связи. Выполнение слаботочных сетей должно соответствовать ВТУ-329-55, ГОСТ 11216-65 и СНиП II-Л.3-71, ВСН-14-73, ПУЭ. Проектом предусматривается устройство внутренних сетей телефонизации, радиотрансляции, телевидения и пожарной сигнализации. Места и способ крепления антенной опоры и радиостанки решены в архитектурно-строительной части проекта.

Телефонизация - от городской (сельской) телефонной сети кабелем марки ТП емкостью 10x2x0,5. Абонентская сеть осуществляется проводом марки ТРП емкостью 1x2x0,5 под плантусами и открыто по стенам.

Радиотрансляция - от городской (сельской) радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного вещания.

Ввод осуществляется с радиостойки через абонентский трансформатор ТАГ-ЮТМ, мощностью 10Вт, проводом марки ПТЖ-2x1,2 мм² в стальной трубе. Абонентская сеть проводом марки ПТЖ-2x1,2 мм² скрыто в слое штукатурки и бороздах гипсобетонных перегородок. Установка радиорозеток соответствует высоте электророзеток и расстояние между ними не должно превышать одного метра.

Телевидение для приема телевизионных передач предусматривается установка коллективной антенны. Ввод кабеля КПТМ из опорной трубы выполняется в стальной трубе Ø32мм. Абонентская телевизионная линия выполняется кабелем КПТА.

Пожарная сигнализация. В качестве приемного прибора принят концентратор малой емкости "Комар М1". Прибор установлен в кабинете заведующей. В качестве тепловых извещателей приняты

извещатели ДТА, которые устанавливаются на потолке защищаемых помещений.

Температура срабатывания тепловых извещателей должна быть на 20° выше возможной максимальной температуры воздуха в помещениях.

Площадь, контролируемая одним извещателем - 45м². Шлейфовая линия выполняется проводом марки ТРП-1x2x0,5. Провода марки ТРП к стенам и потолку крепятся при помощи скоб. Сращивание и ответвление проводов разрешается производить только в коробках под винт или методом пайки.

Стойки выполняются в стальных электросварных трубах по ГОСТ 10004-63.

Прибор "Комар М1" защищать от аварийного щитка ЩОА-5, группы А5 проводом АППВС и вывести на пульт централизованного наблюдения.

В целях удобства проверки лучей пожарной сигнализации установить на каждое отдельное помещение по ответвительной коробке

Заземление. Для защиты от атмосферных разрядов телевизионных антенн и радиостойки проектом предусматривается заземление.

Шина заземления прокладывается по плитам перекрытия. Контур заземления - электроды из стального стержня Ø12мм, длиной 5м. Соединения между ними стальной полосой 40x4мм. Ввинчивание электродов производить на глубину 5,5м, с разномом 5м. Все соединения осуществляются сваркой. Количество электродов определяется по таблице при привязке.

Наименование грунта	Глина	Суглинок	Супесь	Песок
Удельное сопротивление Ом/см.	0,5x10 ⁴	1x10 ⁴	3x10 ⁴	7x10 ⁴
Расчетное количество электродов	1	2	4	6

№ ПП	УСЛОВН. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП МАРКА	ГОСТ, ТУ	ЕД. ИЗМ.	К-ВО
ТЕЛЕВИДЕНИЕ.						
1	Y-12	АНТЕННА ТЕЛЕВИЗОННАЯ С УКАЗАНИЕМ ПРИНИМАЕМЫХ КАНАЛОВ	АТВК-12	11289-74	шт.	1
2		МАЧТА ТЕЛЕВИЗОННАЯ	МТ-5		шт.	1
3	V	УСИЛИТЕЛЬ ТЕЛЕВИЗОННЫЙ	ОТТУ	ТУ 160 СССР ЗАВОД ЭЛЕКТРИКА ИЗБАЛАН	шт.	1
4		КОРОБКА ТЕЛЕВИЗОННАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	КРТ-6У	ТУ 622-047	шт.	1
5		КОРОБКА ФИЛЬТРА СЛОЖЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОННЫХ СИГНАЛОВ	КОТС-IV		шт.	1
6	75	РЕЗИСТОР 0,12 ВТ С УКАЗАНИЕМ СОПРОТИВЛЕНИЯ, Ом	ВС-75102		шт.	1
7		ШТЕККЕР КОНЦЕВОЙ, КАБЕЛЬНЫЙ АБОНЕНТСКОЙ ТЕЛЕВИЗОННОЙ ЛИНИИ			шт.	1
8		КАБЕЛЬ АБОНЕНТСКИЙ ДЛЯ ТЕЛЕ- ВИЗОННЫХ АНТЕНН.	КПАТА	18422-73	м	30
9		КАБЕЛЬ МАГНЕСТРАЛЬНЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ	КАТМ-1403	18422-73	м	20
10		ТРУБА ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ.	T 32x18	10704-76	м	10
РАДИОТРАНСЛЯЦИЯ.						
1	T	РАДИОСТОЙКА ГАБ. 0,8 М.	РС-I	8715-68	шт.	1
2	0	ТРАНСФОРМАТОР АБОНЕНТСКИЙ МОЩН 40 ВА.	ТАГ-10ТМ	7859-68	шт.	1
3		ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ АБОНЕНТСКИЙ МОЩН. 0,25 ВА, ТРЕХПРОГРАММНЫЙ.	"МАЯК"		шт.	12
4		РОЗЕТКА РАДИОТРАНСЛЯЦИОННАЯ МОЩНОСТЬЮ 0,25 ВТ.	РШР	8659-67	шт.	12
5		КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ С СОПРОТИВЛЕНИЯМИ.	УК-2С	10040-75	шт.	11
6		КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ	УК-2П	10040-75	шт.	4
7		ПРОВОД ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА СОСТАВНЫМИ ОПИИ. ЖИЛАМИ.	ПТБЖ-2x12	10254-75	м.	245
8		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ Ф 40 ММ.		18599-73	м	55

№ ПП	УСЛОВН. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП МАРКА	ГОСТ, ТУ	ЕД. ИЗМ.	К-ВО
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ.						
1	⊙	ТЕЛЕФОННЫЙ АППАРАТ СНСТ. АТС	ТАН-70-1	51378-72	шт.	3
2	⊕	КОРОБКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ	КРТП-10x2	8525-69	шт.	1
3		КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ОБОЛОЧКЕ.	ТПП-10x205	16505131-70	м.	20
4		ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ В ПОЛИЭТИЛ. ИЗОЛЯЦИИ	ТРП-1x2x05	20575-75	м	60
5		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ Ф 40 ММ.		18599-73	м	25
6		ТРУБА АСБОЦЕМЕНТНАЯ Ф 100 ММ L=3 М.		1839-72	шт.	1
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.						
1	≡	КОНЦЕНТРАТОР МАЛОЙ ЕМКОСТИ В СОСТАВЕ. БАЗОВЫЙ БЛОК («СИГНАЛ 12АМ») НА 5 НОМЕРОВ. И ВЫНОСНОЕ ТАБЛО.	КОМАР М1	И П/Я А-1525 Г. КАЛУГА	компл.	1
2		ИЗВЕЩАТЕЛЬ ТЕПЛООВОЙ ЛЕГКОПЛАВКИЙ	АТЛ	742509-1 74	шт.	108
3		КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ С ПЕРЕМЫЧКАМИ.	УК-2П	10040-75	шт.	30
4		ПОДРОЗЕТНИК			шт.	108
5		РЕЗИСТОР 0,5 ВТ, 1 КОМ.	МАТ	7113-63	шт.	4
6		ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ В ПОЛИЭТИЛ. ИЗОЛЯЦИИ	ТРП-1x2x05	20575-75	м.	650
7		ПРОВОД С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С ПО- ЛИХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ 2x2,5 мм ²	АППВС	6323-71	м.	15
8		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ Ф 40 ММ.		18599-73	м.	20
9						
ЗАЗЕМЛЕНИЕ.						
1		СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ Ф 8 ММ.		5781-75	м.	80
2		СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ Ф 12 ММ.		5781-75	м.	50
3		СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40x4 ММ.		103-76	м.	50

СОГЛАСОВАНО: КУКО.

ТА. КОИСТРАК.

Р. ВЕЩЕРКО

ПРОВЕРЕНА:

И. С. АРХИПОВ

И. А. КОИСТРАК

И. А. КОИСТРАК

И. А. КОИСТРАК

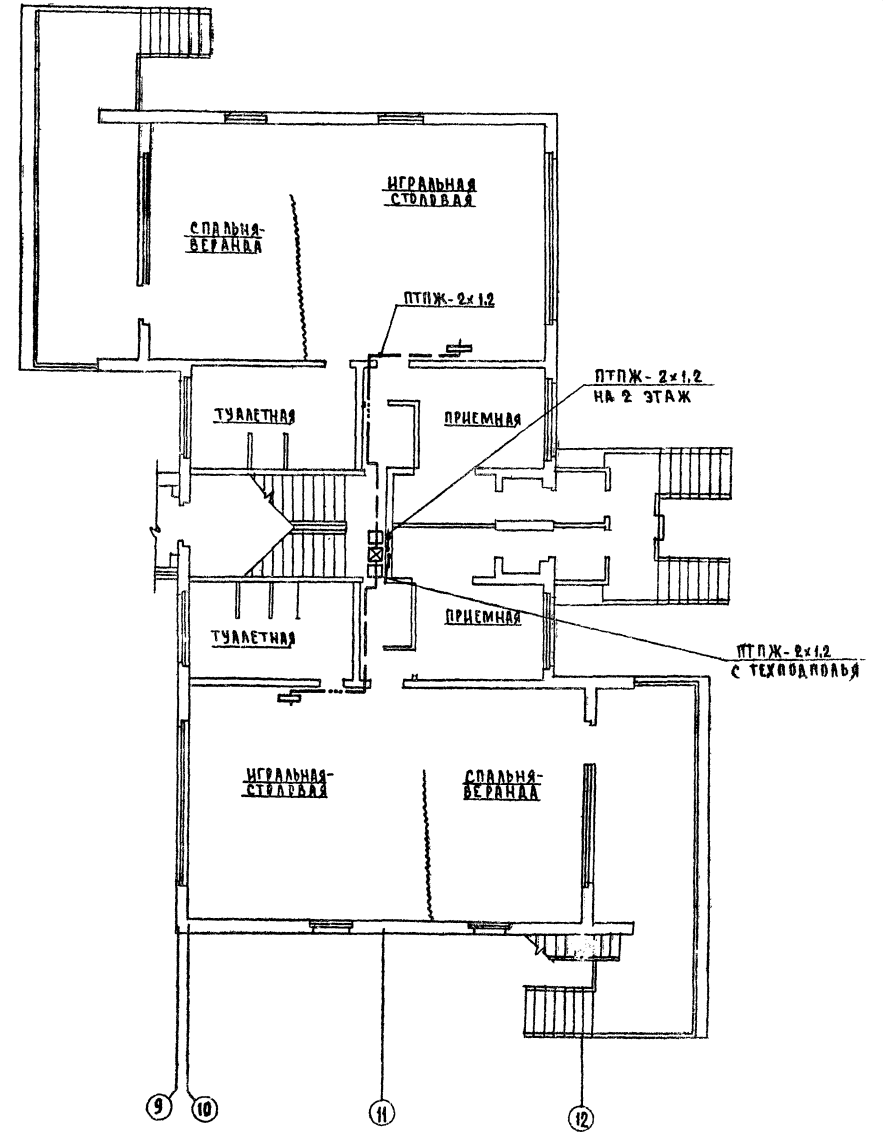
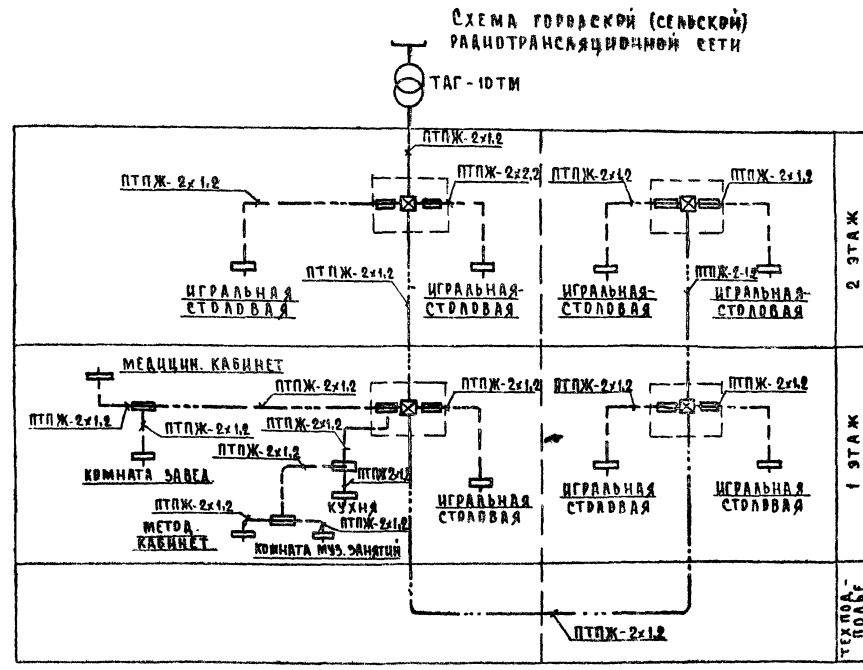
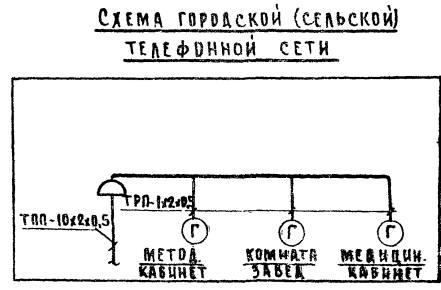
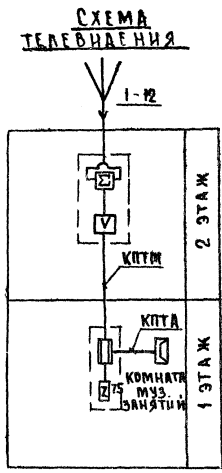
№ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОСТ Р 50858-95
Г. МОСКВА.

1977

ЕТСКНЕ. ЯСАИ-САД
НА 160 МЕСТ.

СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА.
С ПЕЦИФИКАЦИИ.

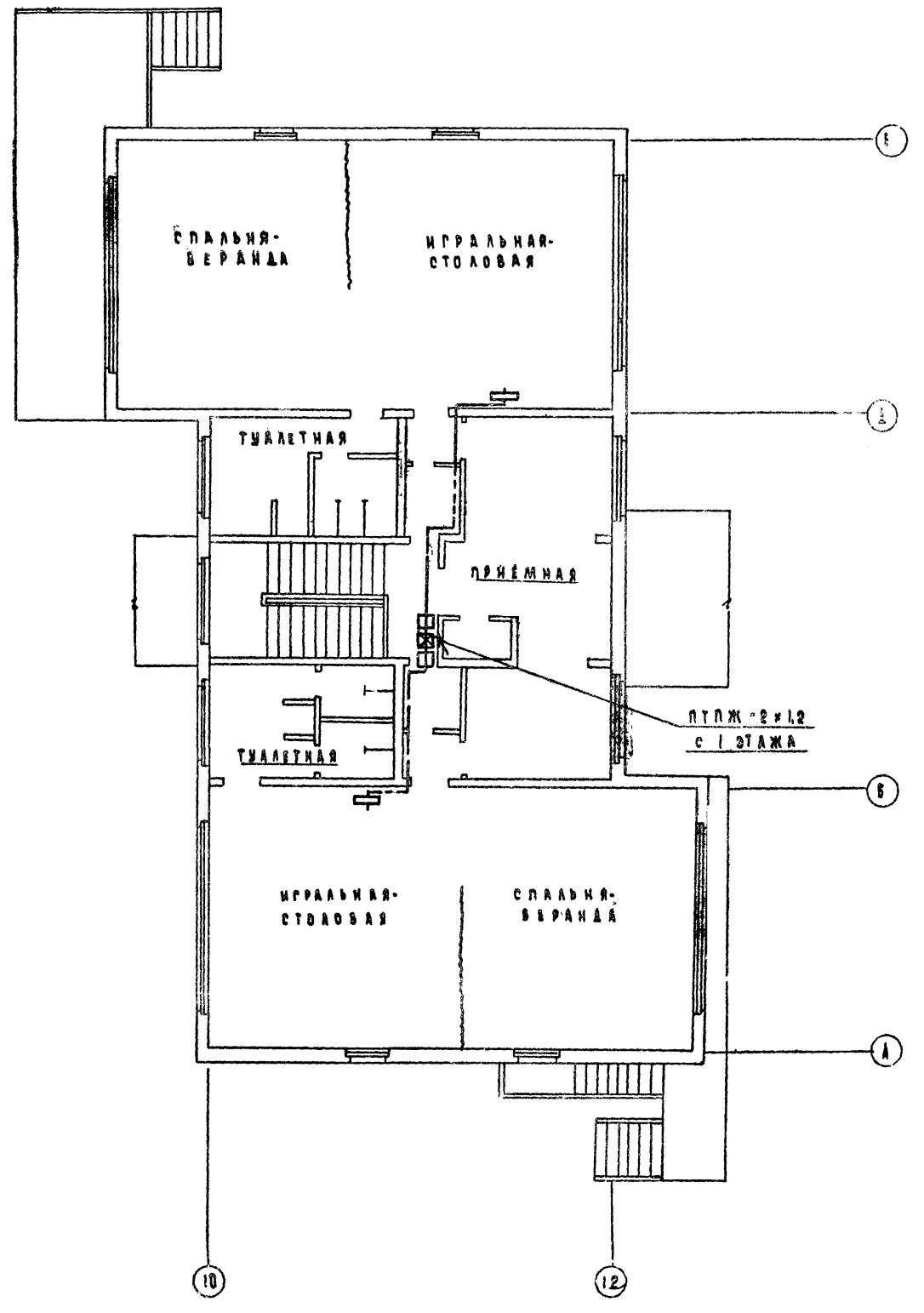
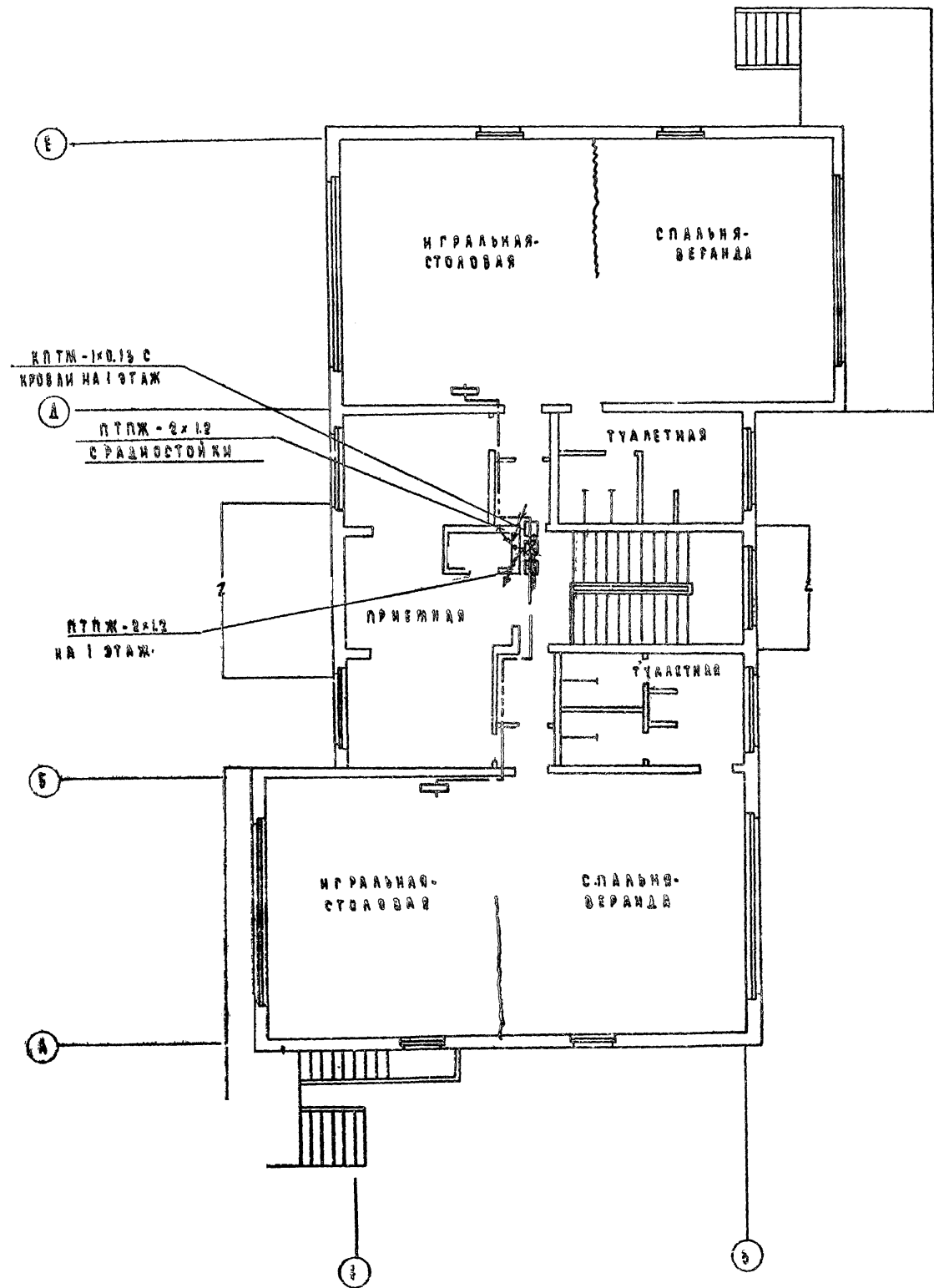
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-2-175	АЛЬБОМ III	ЛИСТ СЧ 2
-----------------------------	---------------	--------------



С. О. ГЛАДОВА
 П. А. КОНСТАНТИНОВ
 И. А. БЕЛЫХ
 А. А. КОЗЛОВ
 В. А. ПОПОВ
 В. А. СЕМЕНОВ
 Г. А. ТРОФИМОВ
 И. А. ШЕВЧЕНКО
 И. А. ЯКОВЛЕВ
 В. А. КОЗЛОВ
 В. А. ПОПОВ
 В. А. СЕМЕНОВ
 Г. А. ТРОФИМОВ
 И. А. ШЕВЧЕНКО
 И. А. ЯКОВЛЕВ

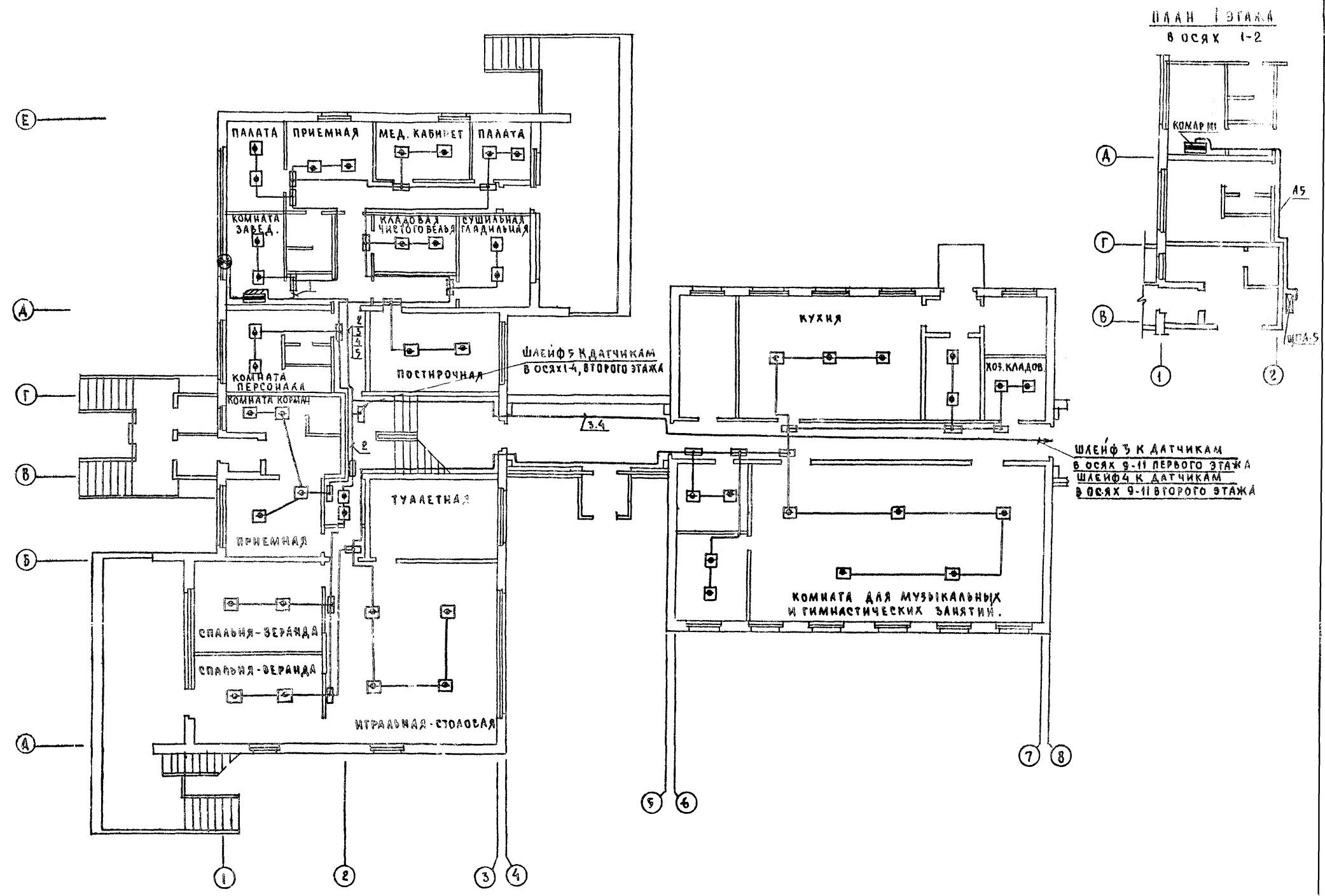
Б Л О К А

Б Л О К Б



В. И. С. А. Д. О. В.
 Д. И. К. О. В.
 А. В. С. О. В.
 Т. А. К. О. В.
 П. А. В. О. В.
 М. И. В. О. В.
 С. И. В. О. В.
 К. И. В. О. В.
 Н. И. В. О. В.
 Р. И. В. О. В.
 Б. И. В. О. В.
 В. И. В. О. В.
 Г. И. В. О. В.
 Д. И. В. О. В.
 И. И. В. О. В.
 П. И. В. О. В.
 Р. И. В. О. В.
 С. И. В. О. В.
 Т. И. В. О. В.
 У. И. В. О. В.
 Ф. И. В. О. В.
 Х. И. В. О. В.
 Ц. И. В. О. В.
 Ч. И. В. О. В.
 Ш. И. В. О. В.
 Щ. И. В. О. В.
 Ъ. И. В. О. В.
 Ы. И. В. О. В.
 Ь. И. В. О. В.
 Э. И. В. О. В.
 Ю. И. В. О. В.
 Я. И. В. О. В.
 К. Б. М. Е. Н. Д. О. В. Е. Т. С. Ю.
 Р. О. С. Т. Р. О. Я. П. С. Ф. С. Р.
 Р. И. О. С. С. А.

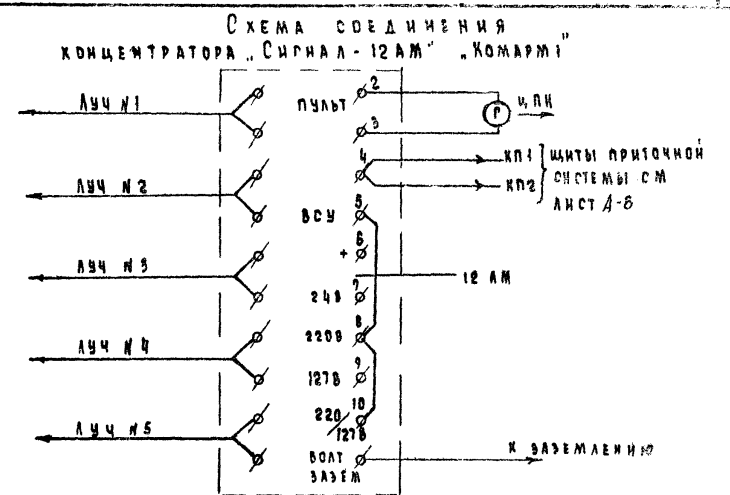
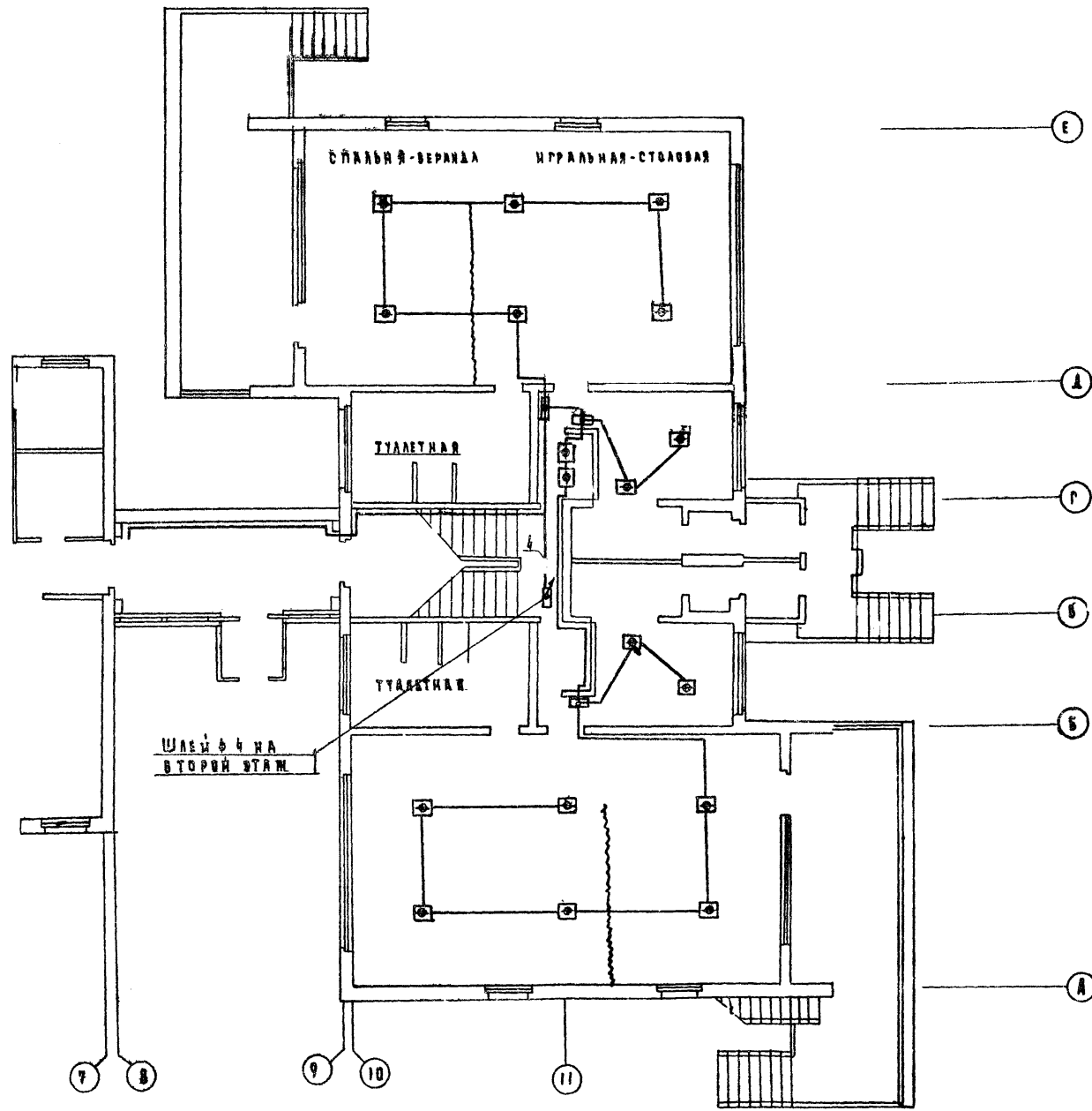
СОГЛАСОВАНО	КУТО
ТА КОМПЕТ	
ГУСАРОВ	
ГУСАРОВ	
МАТВЕЕВ	
НОСОВА	
РУБАШЕНКО	
ПРОБЕРИЛ	
342-ЭЛЕВАН	
МАКОНЦЕВ ОТА	
ТА КОМПЕТ	
ВЕА КОМПЕТ	
УДЖЕЛЕЗОВЕ ТОНУ	
ГОССТРОЯ РСФСР	
Г. МОСКВА	



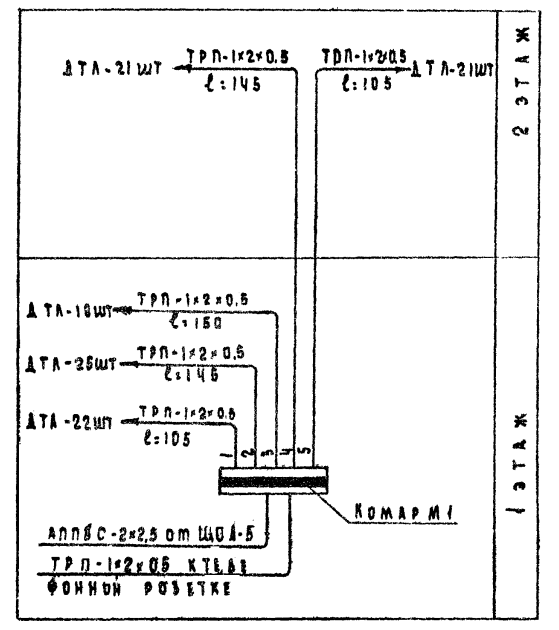
1977 Детские ясли-сад на 160 мест

Слаботочные устройства
Пожарная сигнализация. ПЛАН 1 ЭТАЖА в осях 1-8.

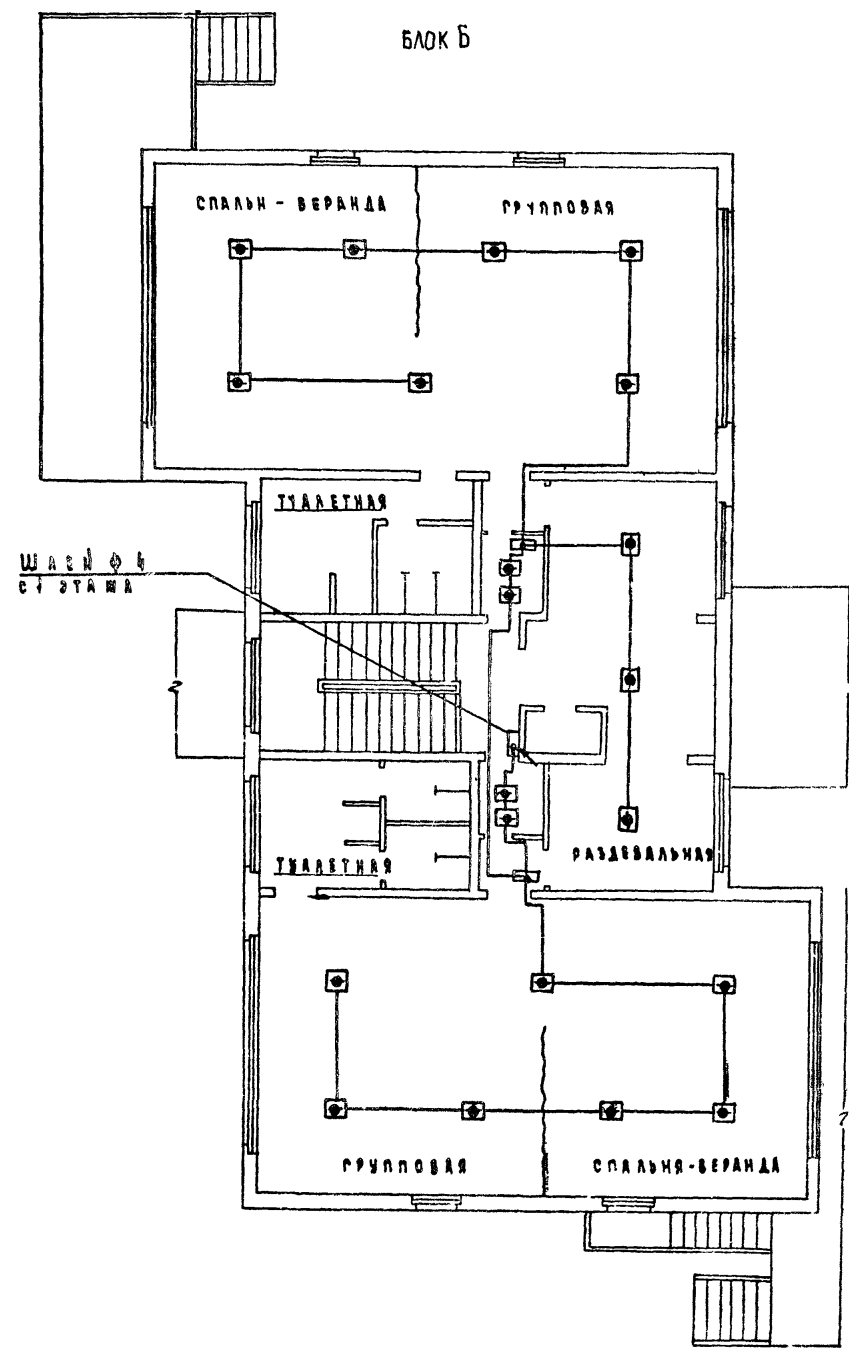
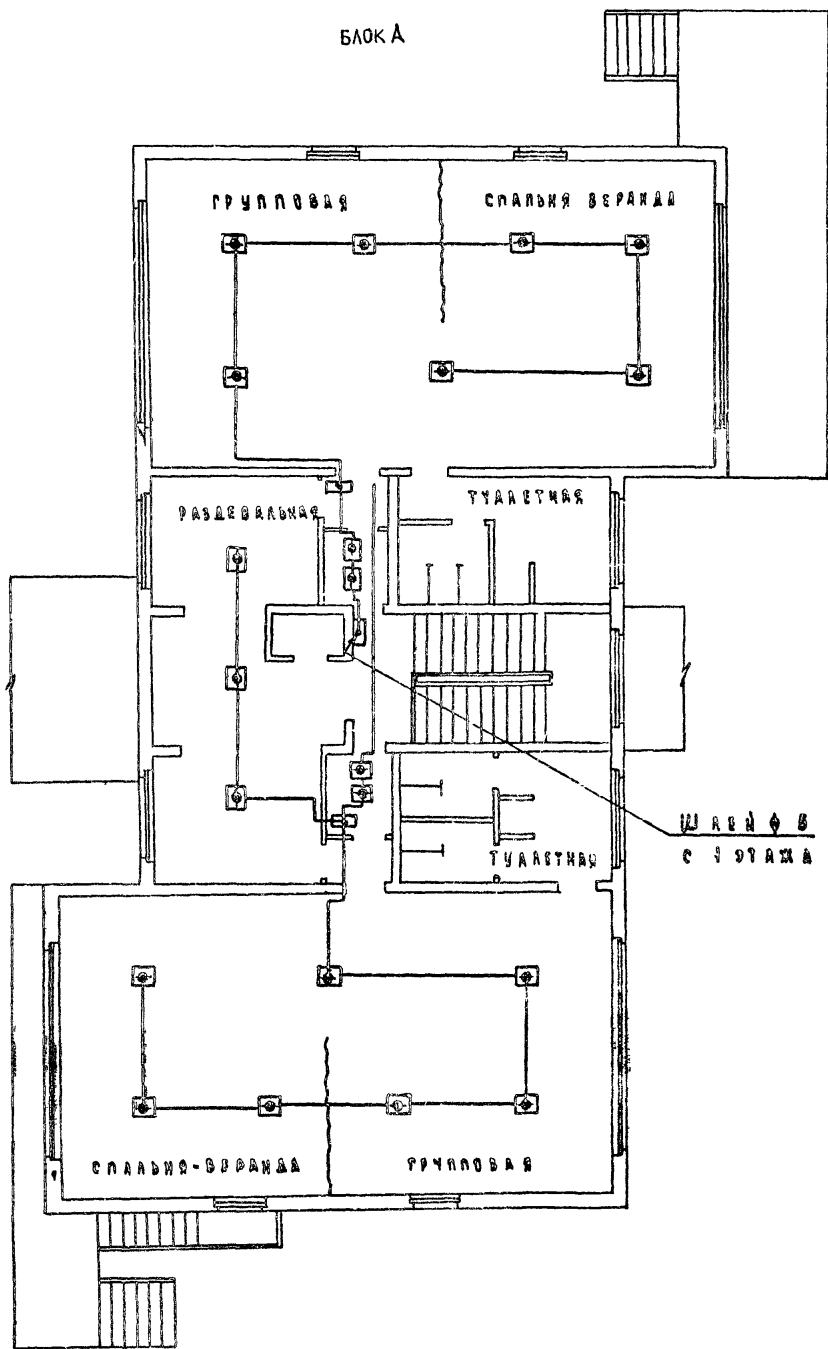
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
211-2-175 III су-7



СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



ДИЗАЙНЕР	САХАРОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК	МАКАРОВА
ЭЛЕКТРОПРОЕКТИРОВЩИК	МАКАРОВА
РАССУЖДОВАТЕЛЬ	МАКАРОВА
ПРОВЕРКА	МАКАРОВА
УТВЕРЖДЕНИЕ	МАКАРОВА
ПОДПИСЬ ПРОЕКТА	МАКАРОВА
П.М. О.С.К.В.А.	



СВЯТАВА
И.Х.ХИСТЯКОВ
Г.У.У.О

Г.У.С.А.Т.А.В.
Г.У.С.А.Р.О.В.
М.Т.У.К.Е.В.И.Н.
М.С.С.О.В.А.
М.В.Е.Ш.Т.Е.Н.К.О.

З.А.А. С.Т.А.В.А.М.
П.А.В.Л.О.С.Т.А.В.А.
С.Е.Х.А.Н.С.Т.Р.А.Т.И.В.А.
В.Е.Л.А.К.О.С.Т.Р.А.Т.И.В.А.
И.Д.О.С.Е.Л.И.А.

К.Б. Ж.Е.Л.О.В.Е.Т.О.Н.У.
Г.У.С.Т.Р.А.Т.О.Р.У.
П.М.О.С.К.В.А.

Перечень чертежей.

Пояснения

№ п/п	Наименование.	Лист	Страница
1	Автоматика сантехустройств. Перечень чертежей. Пояснения.	А-1	24
2	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2). Схема функциональная автоматизации.	А-2	25
3	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2). Схема управления принципиальная электрическая.	А-3	26
4	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2). Схема регулирования принципиальная электрическая.	А-4	27
5	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2). Схема подключения.	А-5	28
6	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2). План прокладки сети управления.	А-6	29
Задание заводу-изготовителю.			
7	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2). Шкаф управления ШУ (ШУ-2) общий вид. Технические данные электрооборудования Таблица. Перечень надписей. Таблица.	А-7	30
8	Автоматика сантехустройств. Приточная система п1 (п2) Шкаф управления ШУ-1 (ШУ-2). Схема соединений.	А-8	31

Проектом предусматривается автоматическое поддержание заданной температуры в помещениях, оборудованных приточными системами вентиляции П1 и П2.

Для каждой приточной системы запроектировано:
1. Управление электродвигателем приточного вентилятора и электронагревателем клапана наружного воздуха.

2. Автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в заданных пределах путем изменения теплоотдачи калорифера приточной камеры.

3. Блокировка клапана наружного воздуха и регулирующего клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора.

4. Защита калорифера от замораживания при работающем и неработающем вентиляторе. Трехминутный прогрев калорифера при пуске приточной системы в зимнее время.

5. Местное, автоматическое и дистанционное управление приточными системами.

6. Сигнализация нормальной и аварийной работы приточных систем.

7. Автоматическое отключение приточных систем при возникновении пожара в помещении.

Схема регулирования решена с применением полупроводникового регулятора температуры типа ПТЭ-30, воздействующего на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.

Защита калорифера от замораживания осуществляется двумя регуляторами температуры ЗТР и ЗТР типа ТУЭЗ, которые настраиваются на температуру воздуха и температуру обратной воды.

Автоматическое управление производится со шкафов управления, в которых устанавливается аппаратура управления, регулирования и световые индикаторы нормальной и аварийной работы.

Дистанционное управление осуществляется с контрольных постов управления, находящихся в помещениях кухни и постирочной.

Кнопки местного управления устанавливаются в венткамерах непосредственно возле электродвигателей приточных вентиляторов.

Для пуско-наладочных работ и визуального контроля на трубопроводах, в приточных камерах и воздуховодах устанавливаются технические термометры. Электроснабжение шкафов управления производится от силового щита электрооборудования.

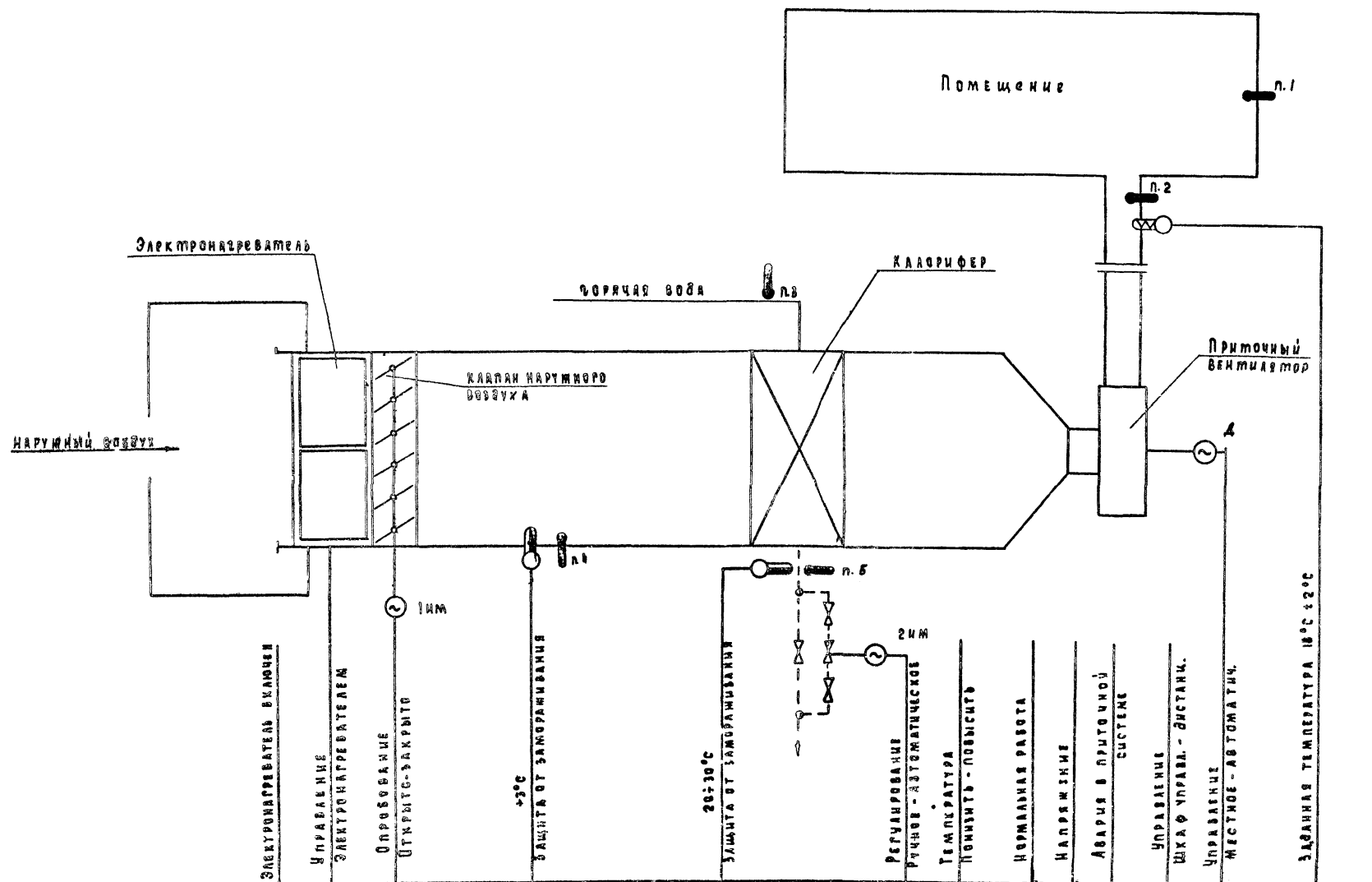
Прокладка контрольных сетей к термометрам сопротивления осуществляется кабелем марки КНРЭ 3x1мм² в стальных электросварных трубах. Остальные сети выполняются проводами марок АПВ-660 и ПВ-660 в стальных электросварных трубах.

Установка внештатных средств автоматизации производится по нормализованным чертежам. Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены.

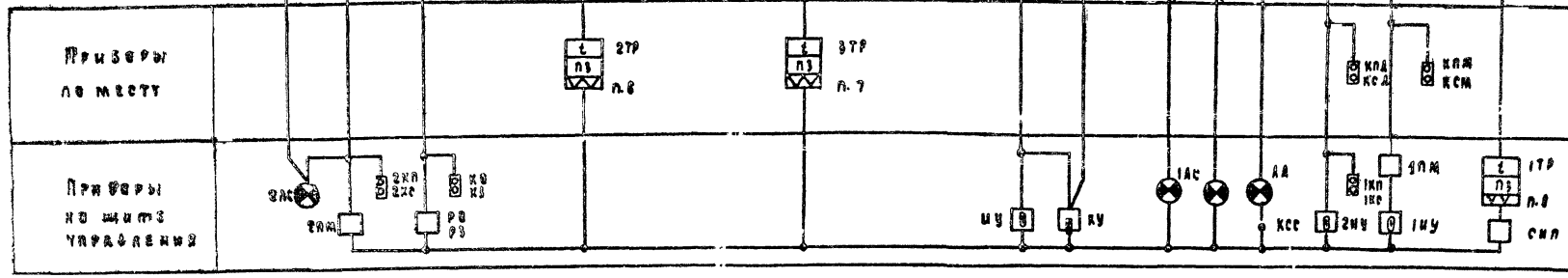
Все монтажные работы выполнять согласно действующих ПУЭ.

Условные графические обозначения в принципиальных электрических схемах приняты по ГОСТ 2.755-74.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения.
Вед. конструктор: *И. Рубашенко*.



ЗАДАНАЯ ТЕМПЕРАТУРА 18°C ± 2°C



Примечания.

1. Функциональная схема дана для одной приточной системы. Для приточных систем П1 и П2 схемы аналогичны.

Проектная организация: НИИ «СЭТИ» (НИИ «СЭТИ» - НИИ систем электротехники)
 Проект: Автоматизация сантехнических устройств приточной системы №1 (№2)
 Наименование: Автоматизация сантехнических устройств приточной системы №1 (№2)
 Адрес: Москва

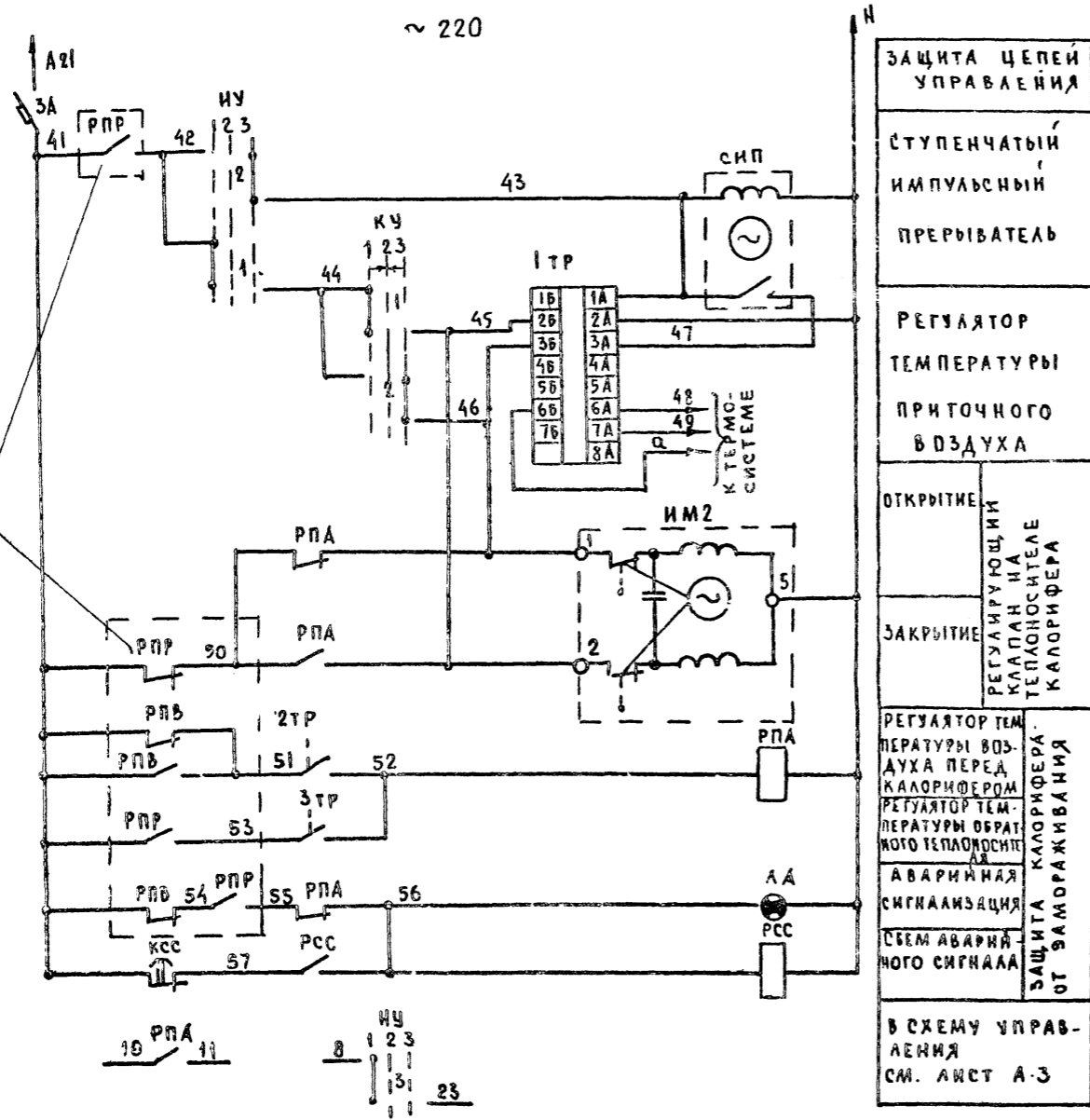
1977 Детские дома - сад на 160 мест

Автоматика сантехнических устройств приточной системы №1 (№2) Схемы функциональные автоматизации

Типовой проект А-250/11
 211-2-175
 А-2

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

№ п/п	Условн. обознач.	Наименование	Тип	Техническая характерист.	Кол.	Примеч.
ШАФ УПРАВЛЕНИЯ						
1	ЗА	Выключатель автоматический	АБЗ-М	Упр = 1А, Jотс = 1.33мр	1	
2	РПА, РСС	Пускатель магнитный	ПМЕ III	кат ~ 220в	2	
3	ИУ	Переключатель универсальный	УП5311-С225	~500в, 20А	1	на дпись №24
4	КУ	Переключатель универсальный	УП5311-А225	~500в, 20А	1	на дпись №26
5	КСС	Кнопка управления толкателем черного цвета	КЕОИЧЗ	исп. 2	1	
6	1ТР	Регулятор температуры полупроводниковый	ПТР-3-04	~ 220в, ПР. РЕГ +5-35°	1	
7	СИП	Прерыватель ступенчатый импульсный	СИП-01М	~ 220в	1	
8	ЛА	Арматура для сигнальной лампы	АС-220	~220в, СКРАСНОЙ ЛИНЗЫ	1	ЛАМПА РИЦ 22010
По месту						
1	2ТР	Устройство терморегулирующее диатометрическое электрическое	ТУДЭ-1-2	ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ -30° +40°С	1	
2	3ТР	Устройство терморегулирующее диатометрическое электрическое	ТУДЭ-4	ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ 0° +250°С	1	
3	2ИИ	Исполнительный механизм	ПР-1М	~ 220 в	1	КОМПЛЕКТ С КЛАПАНОМ 25У93ИИИ



ЗАЩИТА ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА

ОТКРЫТИЕ РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ КАЛОРИФЕРА

ЗАКРЫТИЕ РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ КАЛОРИФЕРА

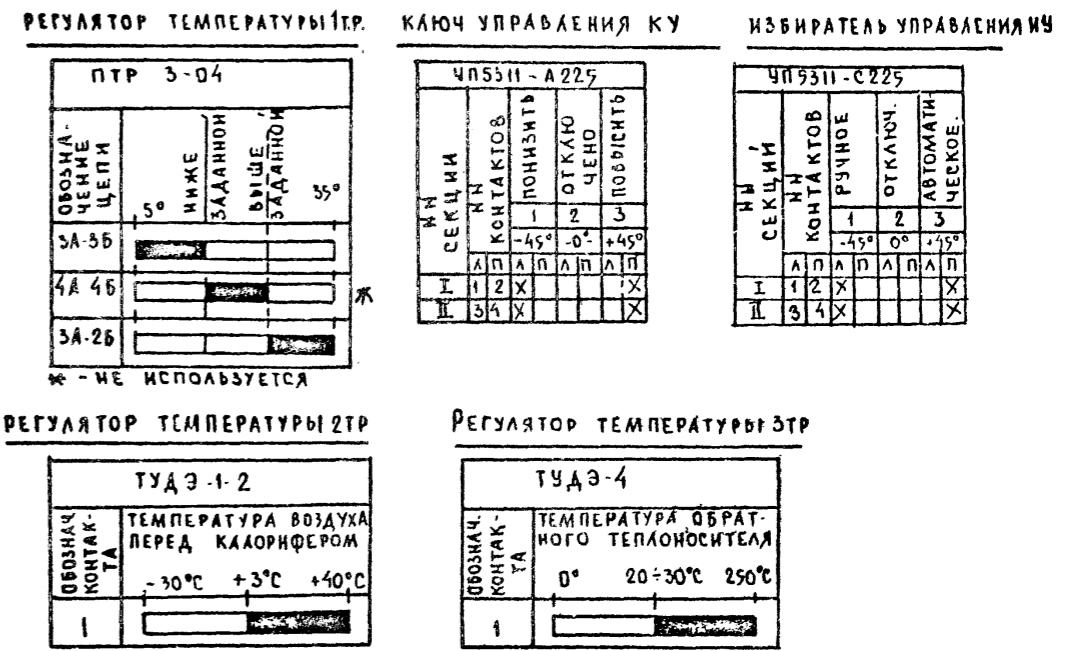
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ СВЕД АВАРИЙНОГО СИГНАЛА

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ СМ. ЛИСТ А-3

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Схема регулирования и перечень аппаратуры даны для одной приточной системы. Для приточных систем П1 и П2 схемы аналогичны.

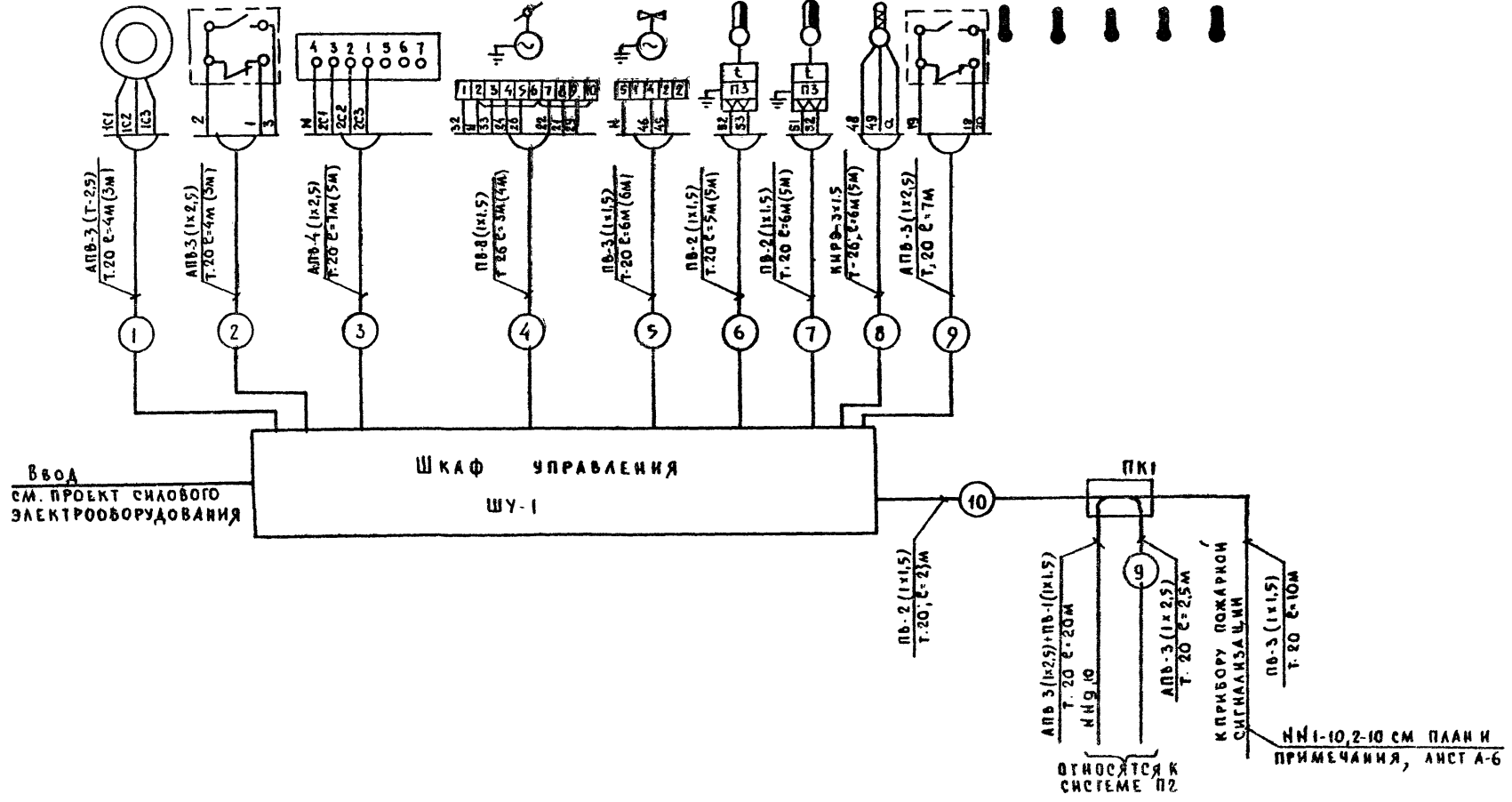
КОМПЛЕКТОВАНОМУ
 ГОСУДАРСТВЕННОМУ
 ЦЕНТРУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И КОНСТРУИРОВАНИЯ
 В ОБОИХ РАЙОНАХ
 ГОРОДА
 МОСКВА
 ПРОБЕРКА
 РУБАШКИ
 КУЛ

СОТ ЛАБОРАТОРИЯ	КУХТО
ГЛА. КОНСТ. ПР.	
РУБАШЕНКО	
ПРОВЕРИЛ	
ЕТОРОВА	
АВ. ОТДЕЛОМ	
САХАРОВ	
М. И. КЕДИН	
РУБАШЕНКО	
ВЕД. КОНСТ.	
КОНСТ. ИКАТ.	
ПО. НАС. ЗАБОТОНУ	
ГОСУДАРЯ РЦФСР	
Г. МОСКВА	

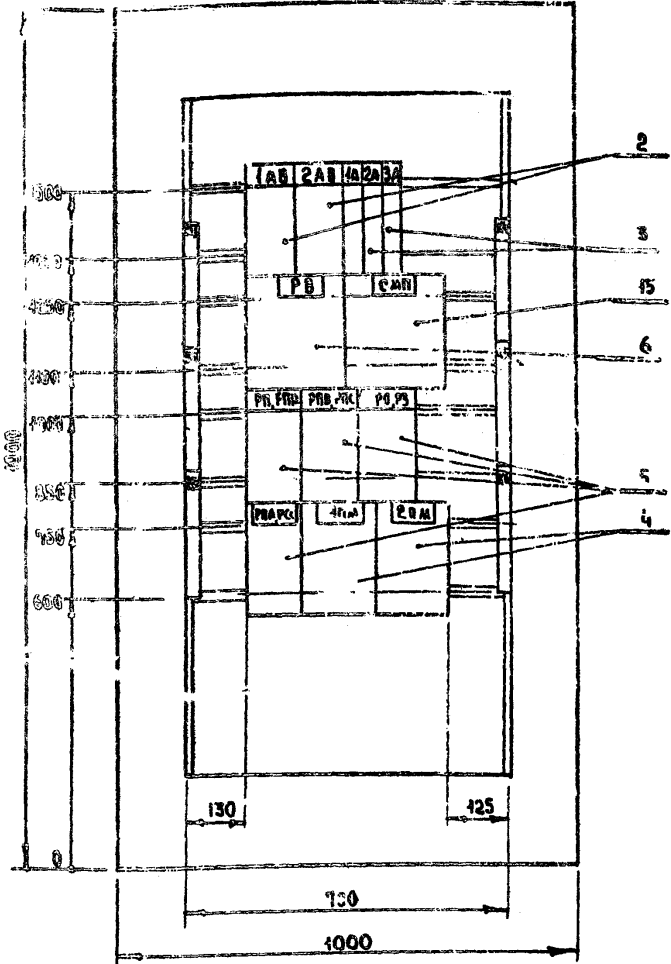
Агрегат		Приточная система П2																	
Место установки первичных приборов, отборных устройств, исполнительных механизмов		В венткамере		Воздушный клапан наружного воздуха		Трубопровод обратного теплоносителя		Перед. клапан фером		Приточный воздухо-вод		Трубопровод горячей воды		Трубопровод обратного теплоносителя		Приточный воздухо-вод		Перед. клапан фером	
№ м.в.н. или установочного чертежа	Первичных приборов	Комплектно с вентилем - тором		Комплектно с воздушным клапаном		Комплектно с клапаном на теплоносителе													
Номер позиции по спецификации								7		6		8							
Обозначение по электрической схеме	Д	КПМ, КСМ		ЭН		ИЖМ		2ИМ 3ТР		2ТР		1ТР		КПД КСА					

ПРИМЕЧАНИЯ

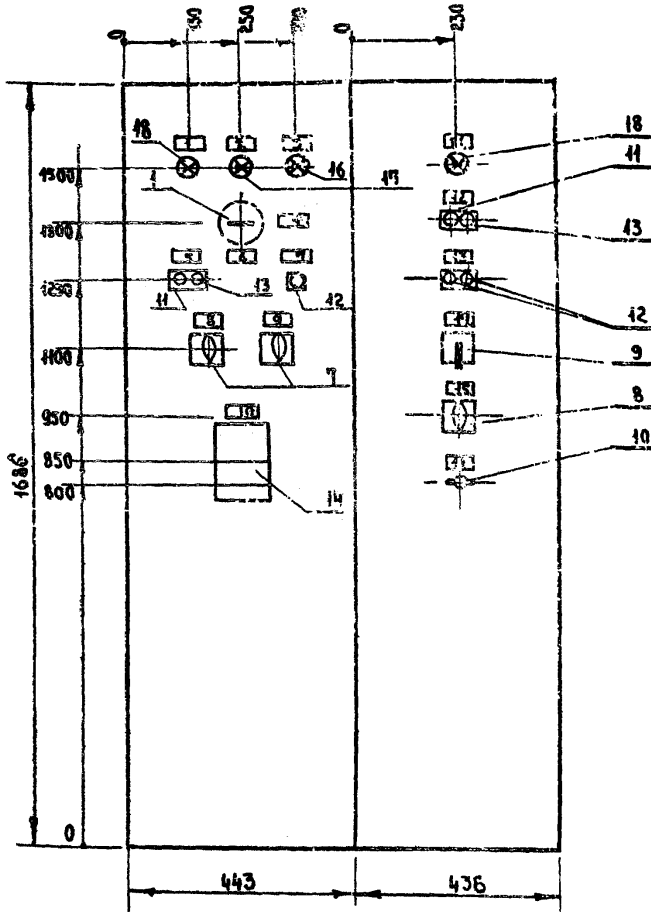
1. Схема подключения дана для системы П1 и аналогична для системы П2. Длина кабелей, проставленная в скобках, указана для системы П2.



ВНД СПЕРЕДИ
ДВЕРИ НЕ ПОКАЗАНЫ
М 1:40



ЛЕВАЯ И ПРАВАЯ ДВЕРИ ШКАФА
ВНД СПЕРЕДИ
М 1:10



ИЗГОТОВИТЬ
2 ШКАФА.

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ШКАФ ОДНОСТОРОННЕГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ ОДИНОЧНЫМ С
ДВУХСТОРОЧНЫМИ ДВЕРЯМИ
ТИПА ШЭОС-1006, ОСТ 16-0614
008-70
2. Таблицы „Технические данные
электрооборудования“ и „Перечень
надписей“ даны для системы
П1 для системы П2 таблицы
аналогичны.

Надписи на дверях шкафа (номера наимено- вания механиз- мов)	1-я СТРОКА	Приточная система
	2-я СТРОКА	П1
СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПРИВОДОВ		Лист А-8
		Лист А-3, А-4

1977			ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ		
Автоматика сантехустройств			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Приточная система П1 (П2)			Р	А-7	8
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ-1(ШУ-2)			ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР Г. МОСКВА.		
ГЛ. КОНСТР.	Митяевич				
РУК. ГРУПП.	Рубашенко				
РАЗРАБОТ.	Егорова				
ПРОВЕРИЛ.	Митяевич				

ПОР.	ПАНЕЛЬ	ОБОЗНАЧ. ПО СХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ТИП	НОМИНАЛЬНЫЕ ДАНИЕ ЦЕПИ			ДАНИЕ ПО ЗАКАЗУ И ДОПОЛ- НИТЕЛЬНЫЕ ТЕХ- НИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ПРИМ.
						U (В)	I (А)	Ц (В)		
1	Р		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	1	ПВ3-25				ИСП. 1	
2	1 АВ		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ СТРЕМЯ КОМБИНИРОВАННЫМИ РАСЦЕПИТЕЛЯМИ	2	АП 50-3	~230		~220	УНР = 4А УОТС = П ЭН.Р СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ 1Р 20	
3	1 А, 2 А, 3 А		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ	3	А 63-М				УНР = 1А УОТС = 4,3 А.Р	
4	1 РМ, 2 ПМ		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	2	ПМЕ-Н2				КАТ ~ 220В ТОК ТЕП. РЕЛЕ 25А	
5	РП, ПВ, РП, РО, РЗ, РС, РЯ, РС		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	8	ПМЕ-Н1				КАТ ~ 220В	
6	РВ		РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММНОЕ	1	ВС-10-33				~ 220В	
7	1 МЧ, 2 МУ		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	2	УП5312-С86					
8	НУ		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	1	УП7311-С225				С НАДПИСЬЮ N24	
9	КУ		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	1	УП5311-А225				С НАДПИСЬЮ N 36	
10	В1		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	1	ПВ-1-10				ИСП. 1	
11	1 КР, 2 КР		КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	2	КЕО 11У3				ИСП. 2 С ТОКАТЕЛЕМ ЧЕРНОГО ЦВЕТА	НАДПИСЬ „ПУСК“
12	КО, КЗ, КСС		КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	3	КЕО 01У3				ИСП. 2 С ТОКАТЕЛЕМ ЧЕРНОГО ЦВЕТА	
13	2 КС		КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	2	КЕО 11У3				ИСП. 2 С ТОКАТЕЛЕМ КРАСНОГО ЦВЕТА	НАДПИСЬ „СТОП“
14	1 ТР		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ	1	ПТР-3-04				~ 220В ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИ- РОВАНИЯ +5 ~ +37°C	
15	СНП		ПРЕРЫВАТЕЛЬ СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ	1	СНП-01М				~ 220В	
16	АА		АРМАТУРА ДЛЯ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	1	АС-220				~ 220В, С АНТИЗОН КРАСНОГО ЦВЕТА	
17	АВ		АРМАТУРА ДЛЯ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	1	АС-220				~ 220В, С АНТИЗОН МОЛЮЧЕГО ЦВЕТА	
18	АГ		АРМАТУРА ДЛЯ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	2	АС-220				~ 220В, С АНТИЗОН ЗЕЛЕННОГО ЦВЕТА	
19	АД		ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ	4	РНЦ-220-10				~ 220В, 10Вт	

1977

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ		
Автоматика сантехустройств		
Приточная система П1 (П2)		
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ-1(ШУ-2)		
ГЛ. КОНСТР.	Митяевич	
РУК. ГРУПП.	Рубашенко	
РАЗРАБОТ.	Егорова	
ПРОВЕРИЛ.	Митяевич	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР Г. МОСКВА

Перечень надписей

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ОБОЗНАЧ. ПО СХЕМЕ	Место надписи	Текст надписи	ПРИМ.
1	АН		ТАБЛИЧКА	Наличие напряжения	
2	1 АС		ТАБЛИЧКА	Система П1 включена	Для шу-2 п2
3	1 А		ТАБЛИЧКА	Авария	
4	В		ТАБЛИЧКА	Напряжение откл.	
5	1 КР, 1 КС		ТАБЛИЧКА	Управление П1	
5	8		ТАБЛИЧКА	Напряжение вкл	
7	КСС		ТАБЛИЧКА	Снятие аварийного сигнала	
8	1 МУ		ТАБЛИЧКА	Выбор режима управ.	
9	2 МУ		ТАБЛИЧКА	Выбор места управ.	
10	1 ТР		ТАБЛИЧКА	Регулятор температуры	
11	1 А		ТАБЛИЧКА	За нагреватель включен	
12	2 КР, 2 КС		ТАБЛИЧКА	Управление за нагревателем	
13	КО, КЗ		ТАБЛИЧКА	Управление клапаном наружн. воздуха	
14	КУ		ТАБЛИЧКА	Управление клапаном на теплоноситель	
15	МУ		ТАБЛИЧКА	Выбор режима регуляра	
16	В1		ТАБЛИЧКА	Летний - режим - зимний	

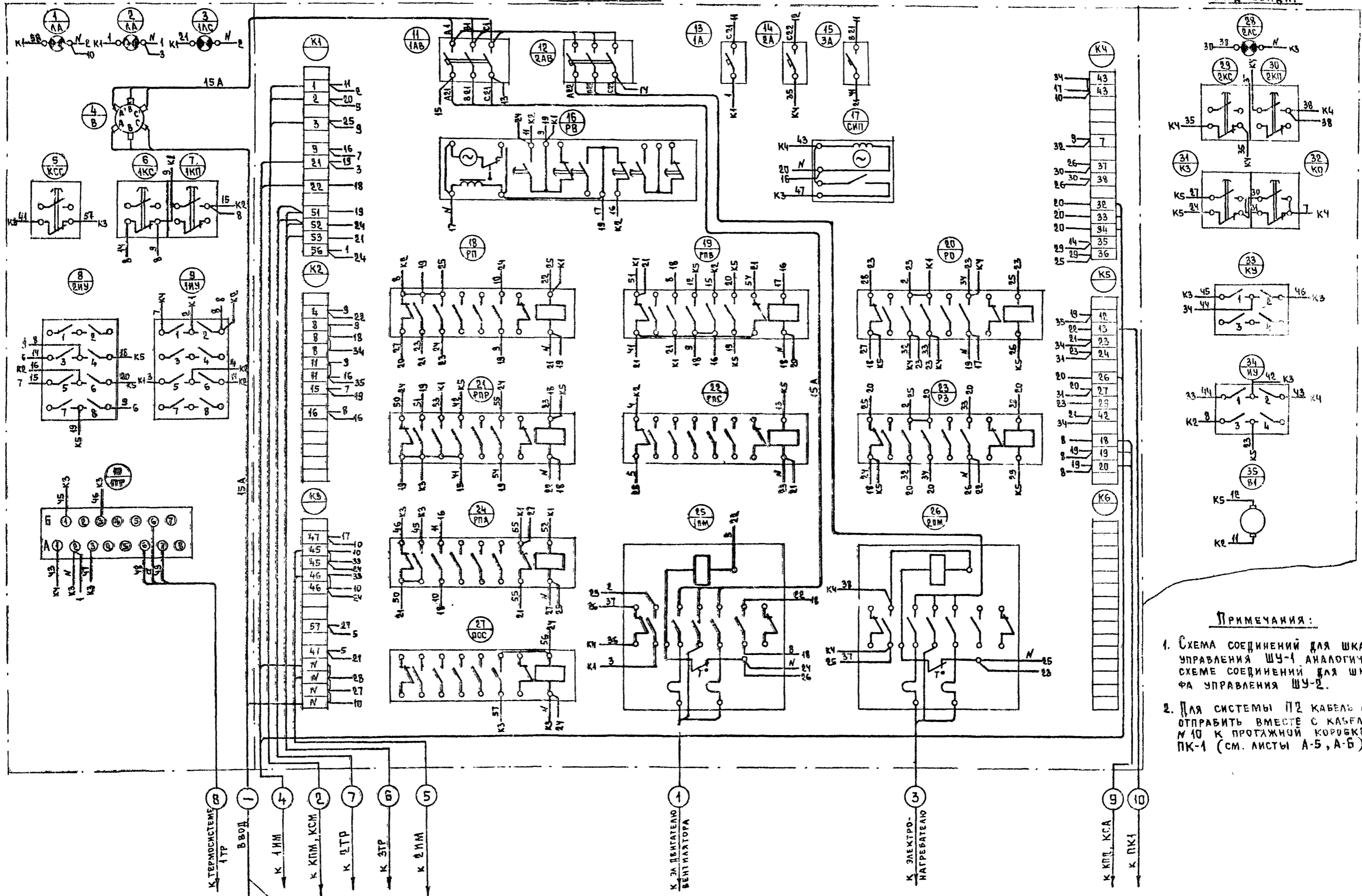
1977

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 160 МЕСТ		
Автоматика сантехустройств		
Приточная система П1 (П2)		
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ-1(ШУ-2)		
ГЛ. КОНСТР.	Митяевич	
РУК. ГРУПП.	Рубашенко	
РАЗРАБОТ.	Егорова	
ПРОВЕРИЛ.	Митяевич	
Перечень надписей		КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР Г. МОСКВА

ЛЕВАЯ ДВЕРЬ.
ВИД СЗАДИ.

ПАНЕЛЬ.
ВИД СПЕРЕДИ.

ПРАВАЯ ДВЕРЬ.
ВИД СЗАДИ.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ШУ-1 АНАЛОГИЧНА СХЕМЕ СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ШКАФА УПРАВЛЕНИЯ ШУ-2.
2. ДЛЯ СИСТЕМЫ П2 КАБЕЛЬ №9 ОТПРАВИТЬ ВМЕСТЕ С КАБЕЛЕМ №10 К ПРОТЯЖНОЙ КОРБКЕ ПК-1 (СМ. ЛИСТЫ А-5, А-Б).

СОГЛАСОВАНО:
 ДИРЕКТОРУ
 ПРОЕКТА
 ПРОБЕРИМ
 РАВАШЕНКО
 ЕГОРОВА
 Г. МОСКВА

СМ. ПРОЕКТ
СХЕМОЙ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

1977 ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
НА 160 МЕСТ

АВТОМАТИКА САНТЕХУСТРОЙСТВ.
ПРИТОННАЯ СИСТЕМА П2.
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ, ШУ1 (ШУ2). СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
211-2/75