

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
2II-1-29784

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ  
В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090. 1-1

АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

2-60  
20179-03

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4  
Заказ № 1433 Инв. № 20179-03 тираж 70  
Сдано в печать 28/8 1980 г. цена 2-36



СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА  
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	2	3
	Титульный лист	1
1	Содержание альбома	2
	Электрооборудование	
ЭОМ-1	Общие данные	3
ЭОМ-2	Расчетная схема питающих сетей	4
ЭОМ-3	План сетей электроосвещения техподполья.	5
ЭОМ-4	План сетей электроосвещения 1 этажа. Часть I	6
ЭОМ-5	План сетей электроосвещения 1 этажа. Часть II	7
ЭОМ-6	План сетей электроосвещения 2 этажа. Часть I	8
ЭОМ-7	План сетей электроосвещения 2 этажа. Часть II	9
ЭОМ-8	Фрагменты планов сетей силового электро- оборудования.	10
ЭОМ-9	Планы сетей силового электрооборудования кухни, стиральной, гладильной.	11
ЭОМ-10	Таблица - схема распределительной сети. Кабельный журнал цепей управления	
	Отключение вентиляции при пожаре.	12
	Вводно-распределительное устройство.	
	Опросный лист.	13
	Автоматизация сантехустройств.	
А-1	Общие данные	14
А-2	Вентсистемы П-1, В-1, В-2. Схема функциональная	15

Лист	Наименование	Примечание № стр.
А-3	Вентсистемы П-1, В-1, В-2. Схемы электрические принципальные управления.	16
А-4	Электронагреватель ЭН. Схема электрическая принципальная управления.	17
А-5	Вентсистемы П-1, В-1, В-2. Схема внешних проводок Венткамера. План прокладки контрольных сетей. Связь и сигнализация.	18
СС-1	Общие данные	19
СС-2	Схемы систем связи и сигнализации	20
СС-3	План расположения сетей связи и сигнализации в техподполье, на кровле.	21
СС-4	План расположения сетей связи на 1 этаже. Часть I	22
СС-5	План расположения сетей связи на 1 этаже. Часть II	23
СС-6	План расположения сетей связи на 2 этаже. Часть I	24
СС-7	План расположения сетей связи на 2 этаже. Часть II	25
СС-8	План расположения сетей сигнализации на 1 этаже Часть I.	26
СС-9	План расположения сетей сигнализации на 1 этаже Часть II.	27
СС-10	План расположения сетей сигнализации на 2 этаже Часть I.	28
СС-11	План расположения сетей сигнализации на 2 этаже Часть II.	29

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ.**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84  
АЛЬБОМ III

Лист	Наименование	Примечание и страниц
1	Общие данные	3
2	Расчетная схема питающих сетей	4
3	План сетей электроосвещения техподполья.	5
4	План сетей электроосвещения 1 этажа часть I	6
5	План сетей электроосвещения 1 этажа часть II	7
6	План сетей электроосвещения 2 этажа часть I	8
7	План сетей электроосвещения 2 этажа часть II	9
8	Фрагменты планов сетей силового электрооборудования	10
9	Планы сетей силового электрооборудования кухни, стиральной, гладильной.	11
10	Таблица - схема распределительной сети кабельный журнал цепей управления. Отключение вентиляции при пожаре.	12

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ.**

Обозначение	Наименование	Примечание.
	<u>Ссылочные документы</u>	
Типовой проект серия 5.407-23	Прокладка проводов в винилпласт- товых трубах в производствен- ных помещениях.	
Типовой проект серия 4.407-235	Установка одиночных ящиков срубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
	Вводно-распределительное устрой- ство. Опросный лист.	стр.13
ЭО СО	Спецификация оборудования	альбом VI
ЭО ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом V
ЭМ ВМ		

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/.  
Главный инженер проекта: *Иванов* /Холопова/

**Общие указания.**

Проект силового электрооборудования и электроосвещения выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта.

Проект выполнен в соответствии с СН 543-82 и ПУЭ.  
Потребители здания относятся ко II категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

В здании предусмотрена электрощитовая.  
Применяемое вводно-распределительное устройство позволяет взаимно-резервировать питающие линии в аварийном режиме.

Напряжение сети 380/220В при глухозаземленной нейтраль трансформаторов трансформаторной подстанции. Учет электроэнергии осуществляется на вводно-распределительном устройстве, для пищеблока предусмотрен отдельный учет.

Напряжение на лампах общего освещения принято 220В; местного освещения в электро-щитовой, венткамере - 36В.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и помечаются специальными знаками.

Величины освещенностей приняты по СНиП II-4-79 и указаны на планах. Управление освещением лестничной клетки и коридоров выполняется со щитков 1ЩО, 2ЩО, 1ЩОА.

Групповые сети освещения выполняются:  
а) проводом марки АППВ скрыто в пустотах плит перекрытий, в бороздах перегородок, под слоем штукатурки, в каналах стеновых панелей; б) проводом марки АПВ - в пластмассовых трубах поверх плит перекрытия в подготовке пола, конструкциях кровли при несовпадении трассы электропроводки с направлением пустот, в) кабелем АВВГ открыто на скобах - в техподполье, в технических помещениях, горячем цехе, постирочной, кладовых.

Питающие сети освещения выполняются кабелем АВВГ открыто по техподполью и проводом АПВ в трубах в полу.

Номера групп освещения соответствуют номерам автоматов щитка.

Установленная мощность освещения определена с учетом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников. Мощность штепсельных розеток принята 40 Вт.

Основными потребителями силового электрооборудования являются электроприемники технологического и сантехнического оборудования.

Распределительные пункты приняты ПР11.

Питающие сети силового электрооборудования выполняются аналогично питающим сетям освещения.

Распределительные сети выполняются: а) проводом марки АПВ в пластмассовых трубах скрыто в полу и штрабах стен; б) проводом АПВ в стальных трубах - выводы к технологическому оборудованию, установленному удаленно от стен; в) проводом марки ПВ-1 в стальных оцинкованных трубах - в стиральной; г) проводом марки ПВ-3 в гибких вводах.

Электросеть рассчитана по дантельно- допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения. Прокладка сетей в стальных трубах выполняется в случаях, оговоренных в пп. 3.97; 3.98 СН 543-82. Электропроводка с медными жилами выполняется согласно п.3.91 СН 543-82.

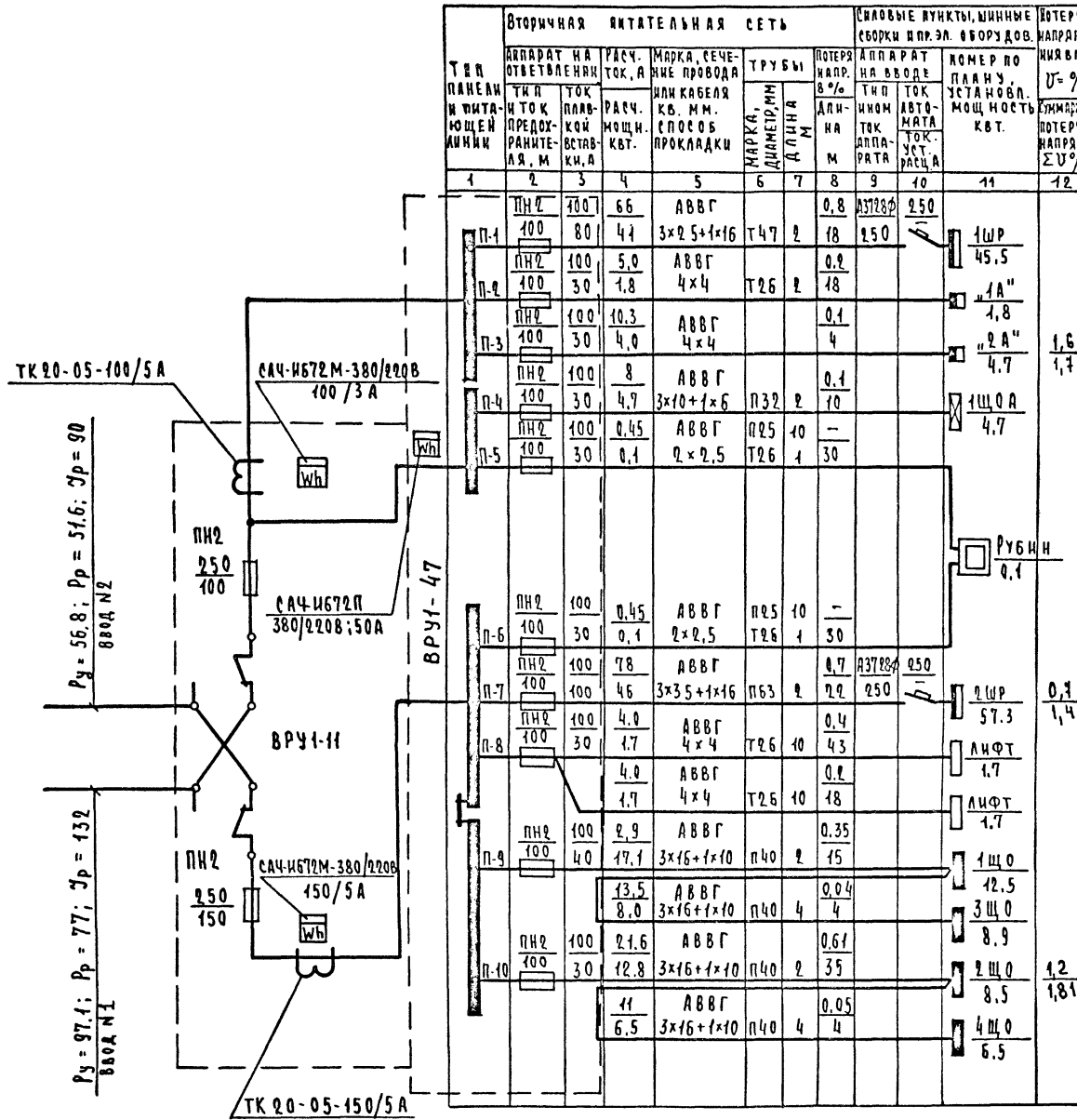
Аппаратура и электропроводка, тип которых не указан в расчетной схеме - таблица поставляется комплектно.

Высота установки над полом в метрах: а) распределительных пунктов, шкафов управления навесного исполнения - 1,8 (до верха); б) магнитных пускателей, автоматических выключателей, кнопочных постов управления - 1,5 (до низа).

Защитное заземление в проекте выполняется согласно требованиям гл. I-7 ПУЭ. Сети заземления выполняются в соответствии с СН 102-76. В качестве заземляющих проводников используются нулевые и специально проложенные провода.

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с СНиП и ПУЭ.

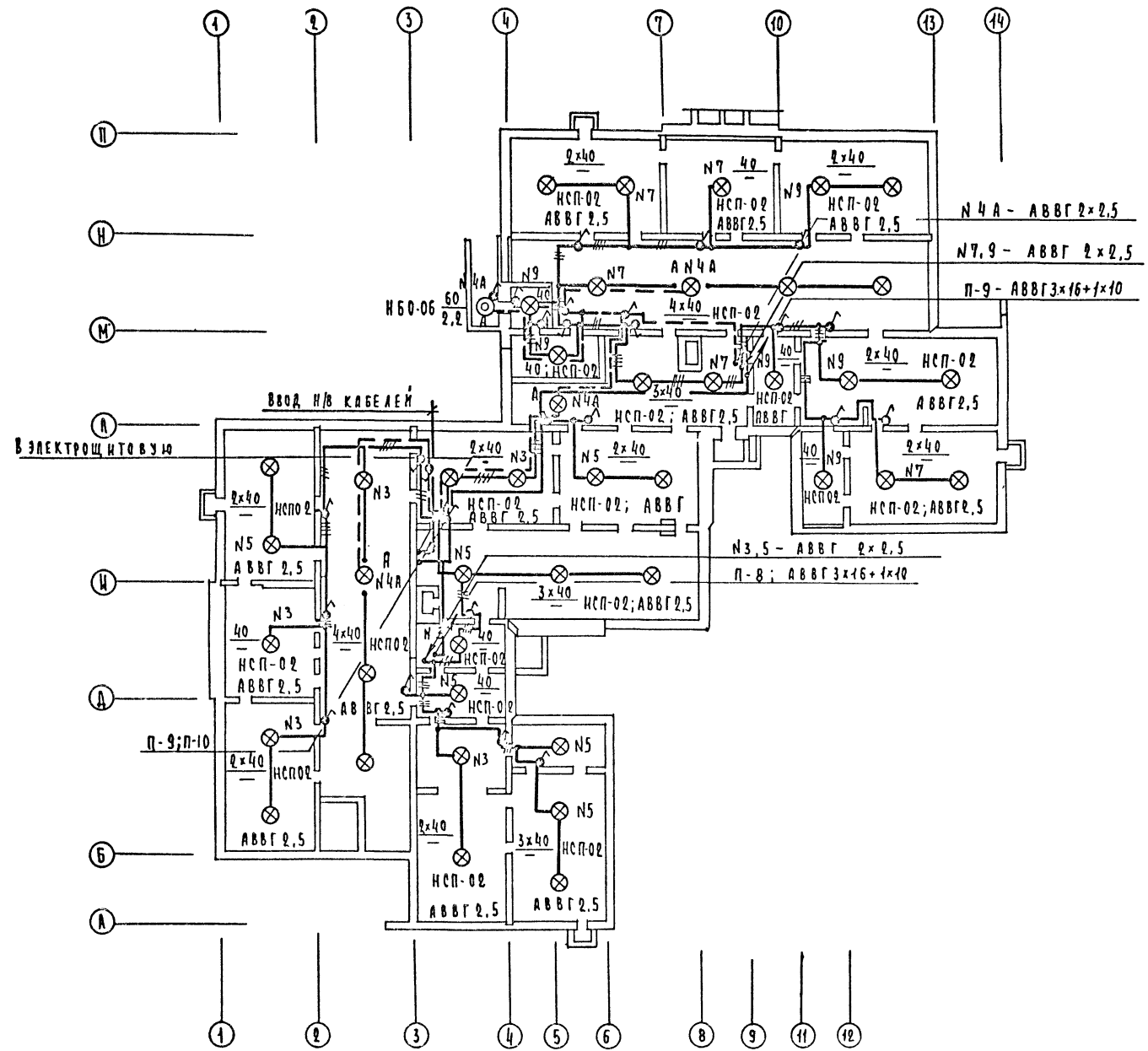
		ПРИВЯЗАН	
ИВ №			
		211-1-297.84 30М	
И.КОНТ.	ПОПОВА	Г.А.	
НАЧ.ОТД.	БЕЛОВ	Г.А.	
И.И.О.ОД.	ИВАНОВ	Г.А.	
ГЛАВ.ИНЖ.	ХОЛЮПОВА	Г.А.	
СТ.ИНЖ.	ИВАНОВА	Г.А.	
ДЕТСКИЕ ЯСАИ-САД № 280 мест в конструкциях серии 1.090.1-1.		СТАВКА	ЛИСТ
		Р	1
		Л	10
Общие данные.		ЦНИИЭП учебных зданий	



Пояснения к проекту см. лист 30М-1

		211-1-297.84		30М		
ПРИВЪЗКА	Ж.КОНТ.	ПОПОВА	ДЕТСКАЯ ЯСАИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИОНАХ ВЕРНИ 1.090.1-1.	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
	МАЧОТА	БЕЛОВ		Р	2	
	КАНИФОР	ШИЛОВ	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЖИТАЮЩИХ СЕТЕЙ.	ЦНИИЭП ПУБЛИЧНЫХ ЗДАНИЙ		
	КА СПЕЦ.	ХОЛОПОВА				
	СТ.ИНЖ.	КОЧЕРЫГИНА				
ИНВ.№						

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III



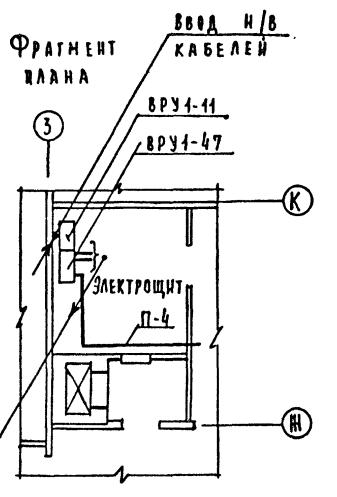
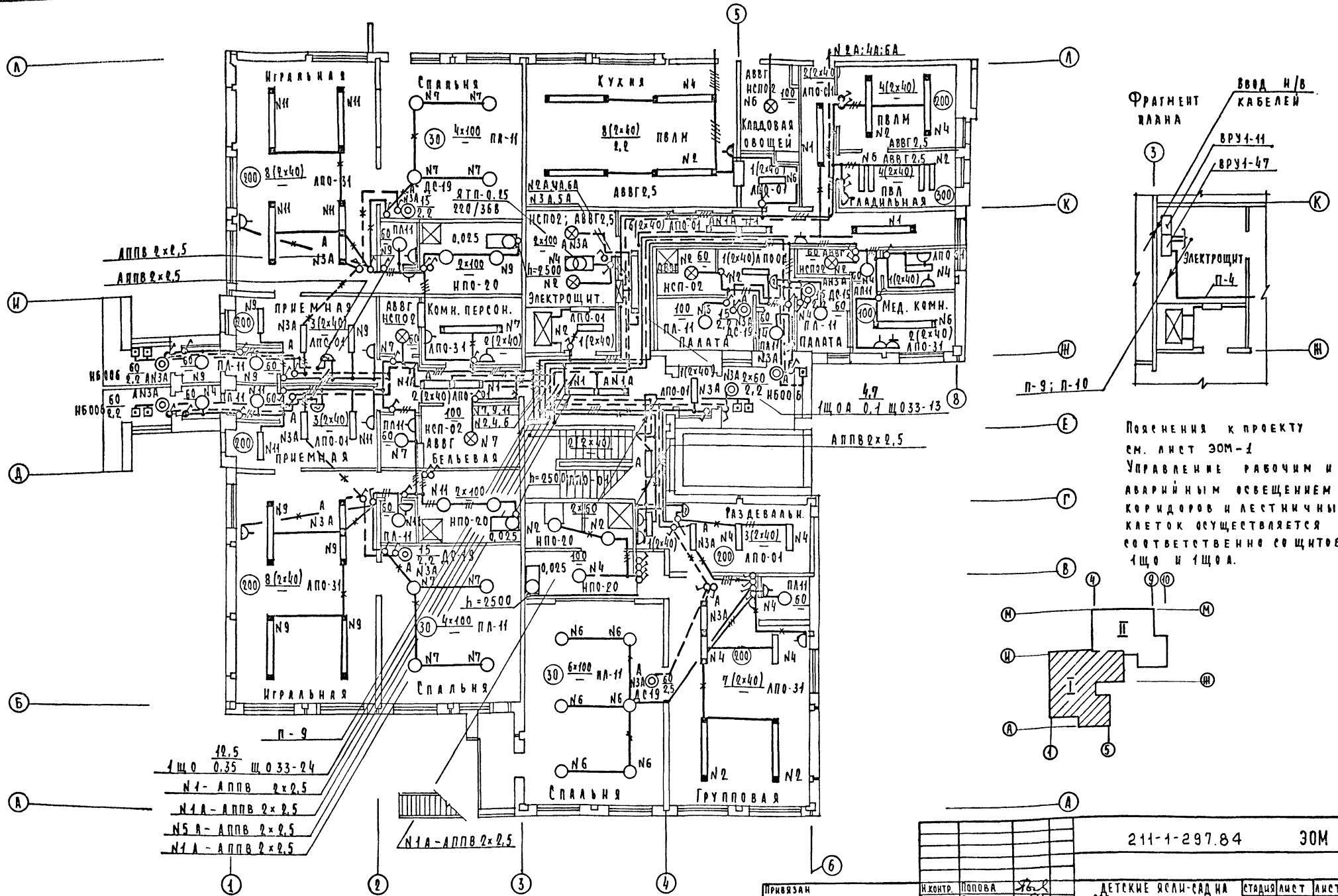
Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист 30М.1.

СОСТАВИТЕЛЬ:	А.М.-1	О.А.К.	С.Ю.
ПРОЕКТИРОВЩИК:	О.А.К.	С.Ю.	
ИНЖЕНЕР:	О.А.К.	С.Ю.	
ПРОЕКТИРОВЩИК:	О.А.К.	С.Ю.	
ИНЖЕНЕР:	О.А.К.	С.Ю.	

211-1-297.84		30М	
ПРИВЯЗАН	И.КОНТ. ПОПОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.	СТАНДА. ЛИСТ ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ		Р 3
	ГЛАВ. ИНЖ. ОТД. ШИЛОВ	ПЛАН СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЯ ТЕПЛОД. ПОЛ. Я.	ЦНИИЭП ТУМБНЫХ ЗДАНИЙ
	ГЛАВ. СПЕЦ. КОЛОДОВА		
	СТ. ИНЖ. КОЧЕРЫГИНА		
ИВ. №			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО:  
АМ-1  
ОП-1  
СТ-1  
СУ  
МОНРЕВА  
МОНПРОСВЕД  
МОНКУЛЬТУРЫ  
МОНТЕЛСМУ

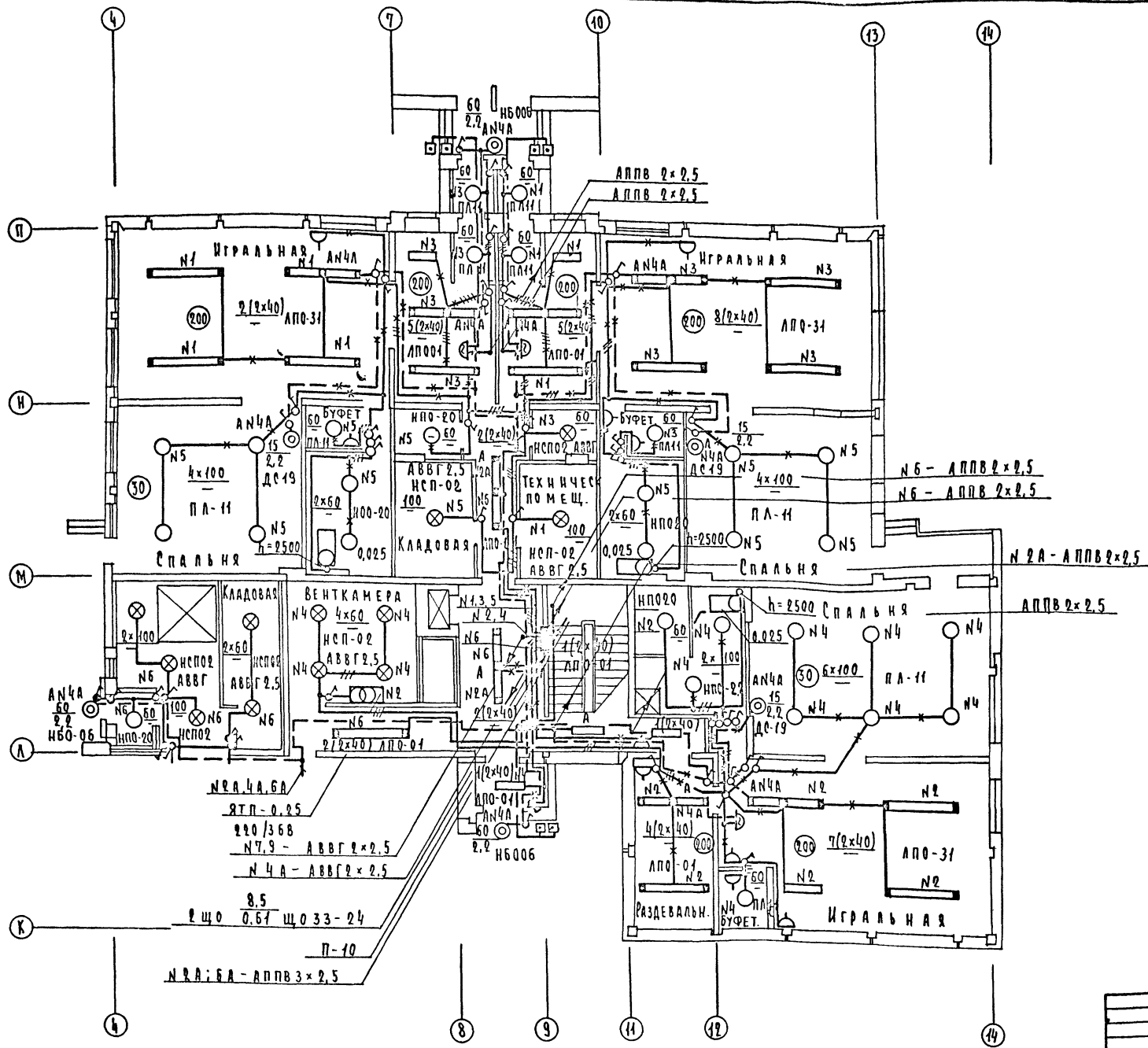


Пояснения к проекту см. лист ЭОМ-1  
 Управление рабочим и аварийным освещением коридоров и лестничных клеток осуществляется соответственно со щитов 1ЩО и 1ЩОА.

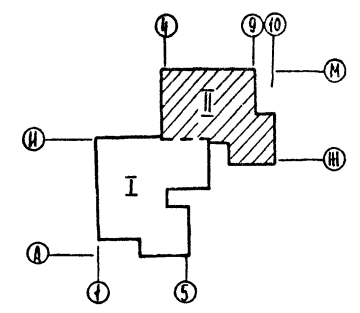
- 1ЩО 0.35 ЩО 33-24
- Н1 - АПВ 2x2.5
- Н1А - АПВ 2x2.5
- Н5А - АПВ 2x2.5
- Н1А - АПВ 2x2.5

211-1-297.84		ЭОМ	
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. ПОПОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ		Р 4
	ТАИЖНОСТ. ШИЛОВ		
	ЛА СПЕЦ. ХОЛПОВА		
	СТ. ИНЖ. КОЧЕРГИНА		
ИНВ. №		ПЛАН СЕТЕЙ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ 1 ЭТАЖА. ЧАСТЬ I.	ЩИПЭП ЧУБЕЖСКИХ ЗДАНИЙ





1. Пояснения к проекту см. лист 30М-1.
2. Управление рабочим и аварийным освещением коридоров и лестничных клеток осуществляется соответственно со щитов 2ЩО и 1ЩО А.



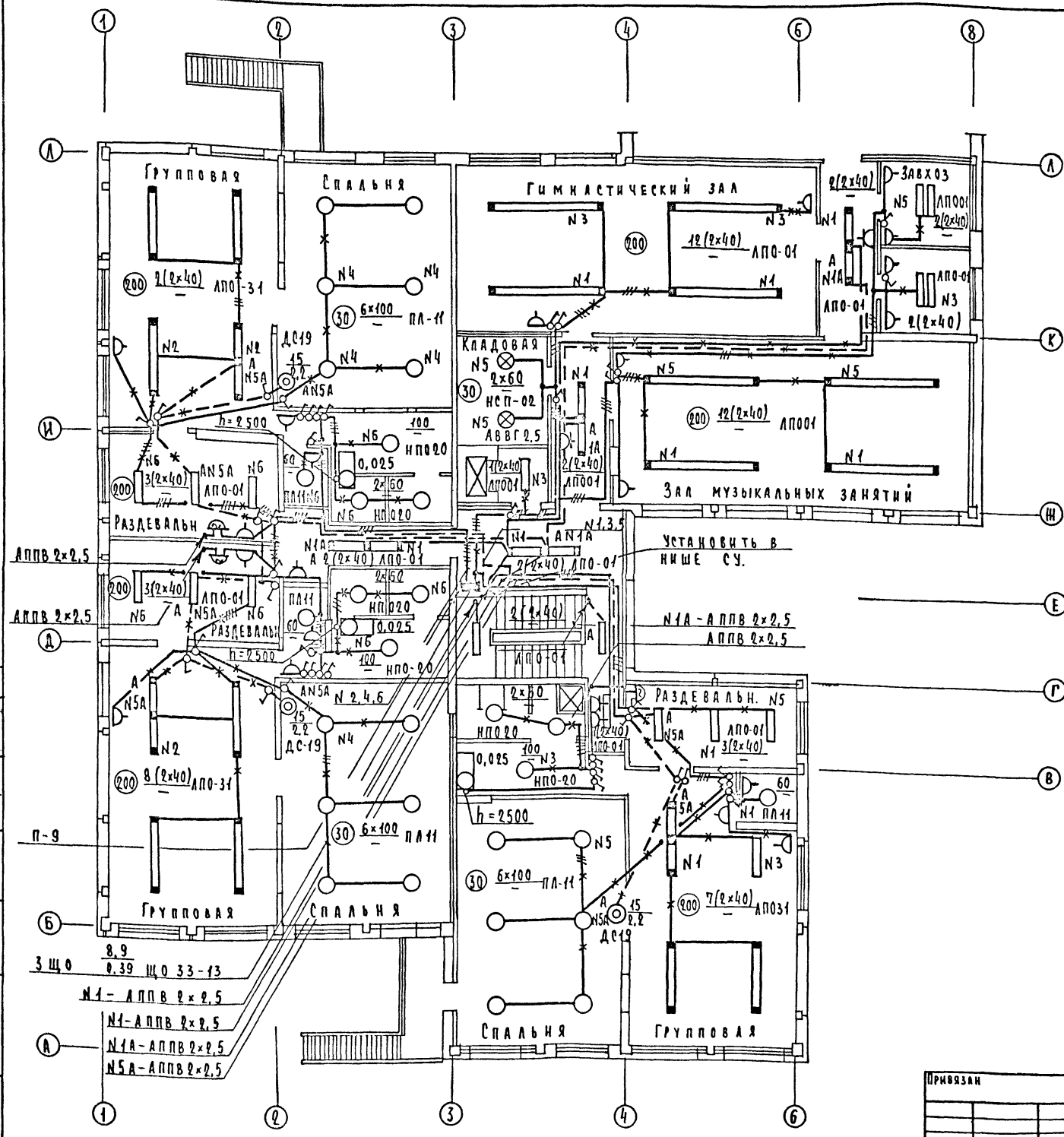
Е. С. ГЛАССОВА  
 ЛАК  
 СТО  
 С.У.  
 МЯГКОВ  
 БЫКИН  
 СЫСЯКИНА  
 МЯГКОВ  
 БЫКИН  
 СЫСЯКИНА

НРА.4А.6А  
 ЯТП-0.25  
 220/368  
 N7.9 - АВВГ 2x2.5  
 N4А - АВВГ 2x2.5  
 8.5  
 ЩО 0.67 ЩО 33-24  
 П-10  
 НРА.6А - АПВ 3x2.5

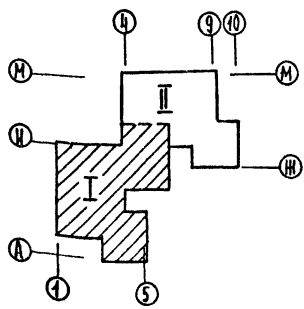
		211-1-297.84		30М	
ПРИВЗЯМ	И.КОНТР.	ПОПОВА	ДЕТСКИЕ ЯСАН-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.	ГИДРИЯ	ЛИСТ
	НАЧ.ОТД.	БЕЛОВ		Р	5
	ДИЗАЙНЕР	МЯГКОВ	ПЛАН СЕТЕЙ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ 1 ЭТАЖА. ЧАСТЬ I.	ЦИНИЭП	
	РА.СПЕЦ.	ХОЛОПОВА		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
	СТ.ИНЖ.	КОЧЕРГИНА			
ИВ.№					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО:	Проект
ИМ.Г.	САД
САД	САД
САД	САД
САД	САД

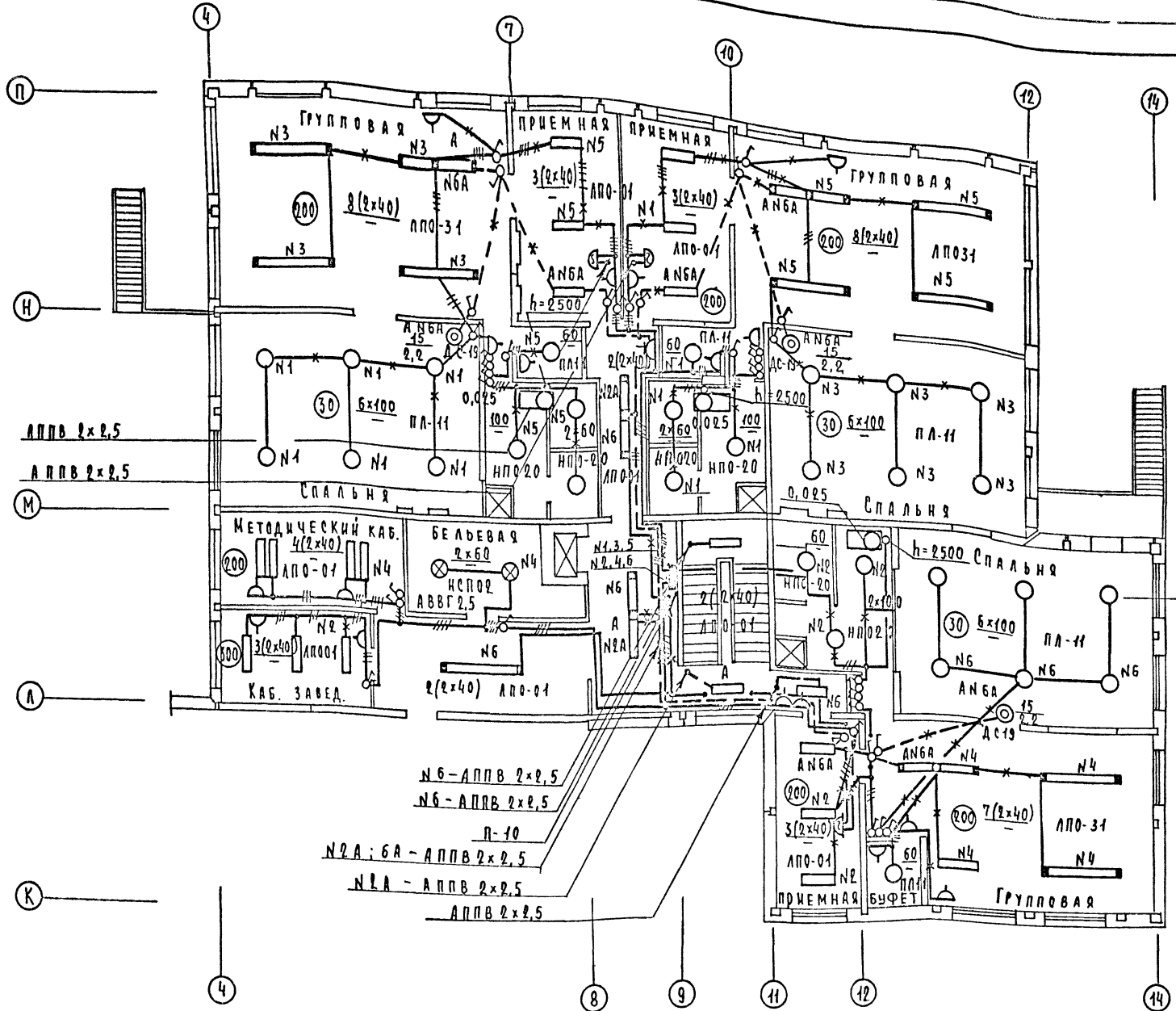


Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист 30М-1.



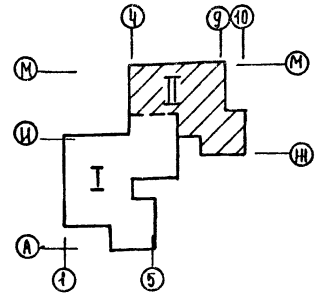
ЗЩО 8,9  
ЩО 33-13  
Н1 - АПВ 2x2,5  
Н1А - АПВ 2x2,5  
Н5А - АПВ 2x2,5

211-1-297.84		30М	
И.КОНТ.	ПОПОВА	И.КОНТ.	ПОПОВА
НАЧ.ОТД.	БЕЛОВ	НАЧ.ОТД.	БЕЛОВ
И.И.И.ОТД.	ШИЛОВ	И.И.И.ОТД.	ШИЛОВ
Т.СПЕЦ.	ХОЛОДОВА	Т.СПЕЦ.	ХОЛОДОВА
С.И.И.И.	КОЧЕРГИНА	С.И.И.И.	КОЧЕРГИНА
ИМБ.№		ИМБ.№	
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИОННЫХ БЕРИХ 1.090.1-1.		СТАДИЯ	ЛИСТ
ПЛАН СЕТЕЙ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ 2 ЭТАЖА. ЧАСТЬ I.		Р	6
ЦИНИЭП		ПУБЛИЧНЫХ ЗДАНИЙ	



6,5  
4 щ.о. 0,66 щ.о. 33-13

N6 - АПВВ 2x2,5  
 N6 - АПВВ 2x2,5  
 П-10  
 N2A; 6A - АПВВ 2x2,5  
 N2A - АПВВ 2x2,5  
 АПВВ 2x2,5

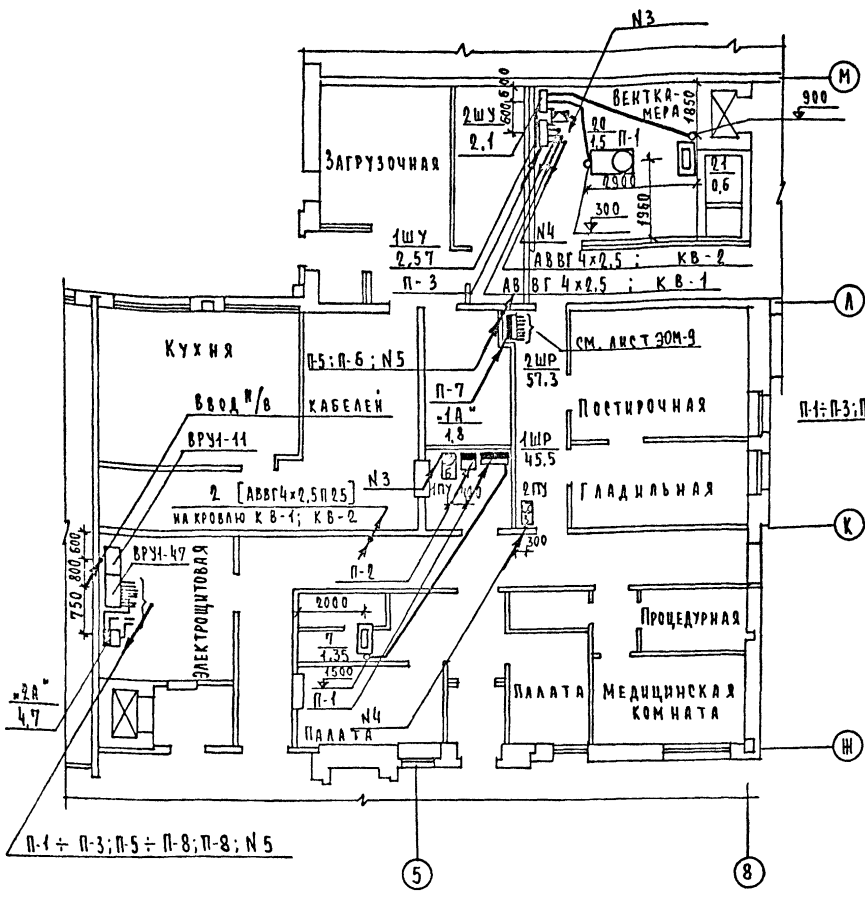


Пояснения к проекту и  
 условные обозначения  
 см. лист ЭОМ-1.

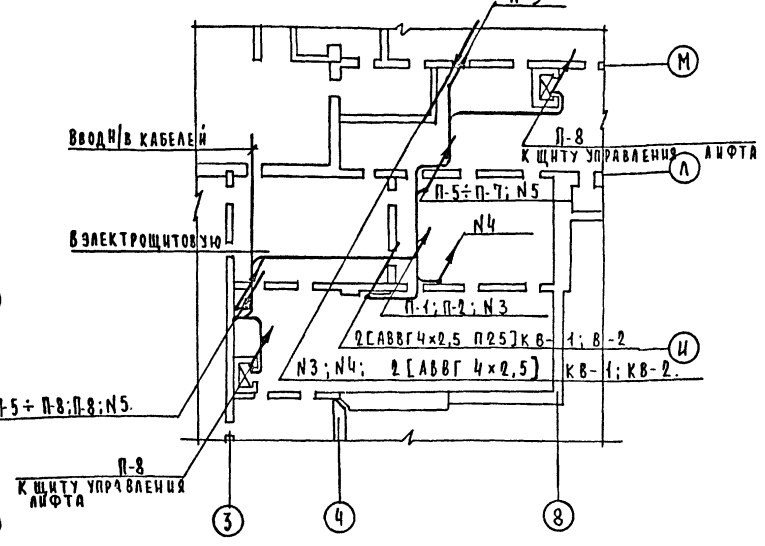
		211-1-297.84		ЭОМ	
И. КОНТ.	ПОПОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.		СТАНДА	Л. ИСТ.
НАЧ. ОТД.	БЕЛОВ	ПЛАН СЕТЕЙ ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЯ 2 ЭТАЖА. ЧАСТЬ II.		Р	7
Л. ИСТ.	КОЛОДОВА			ЦНИИЭП	
СТ. ИНЖ.	КОЧЕРЫГИНА			ПУЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
И. И. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛБОН III

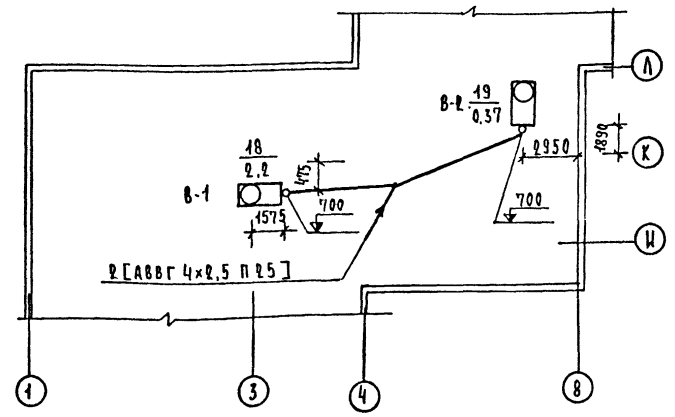
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА В Осях 5-8; И-М.  
1:100



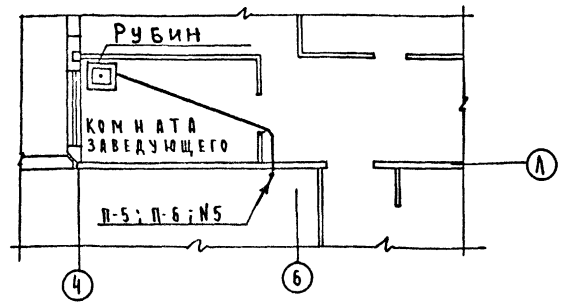
ФРАГМЕНТ ПЛАНА ТЕХПОДПОЛья В Осях 3-8; И-М.  
1:200



ФРАГМЕНТ ПЛАНА КРОВЛИ В Осях 1-8; И-А.  
1:200



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 2 ЭТАЖА В Осях 4-6; Л.



Посещения к проекту см. лист 30М-1

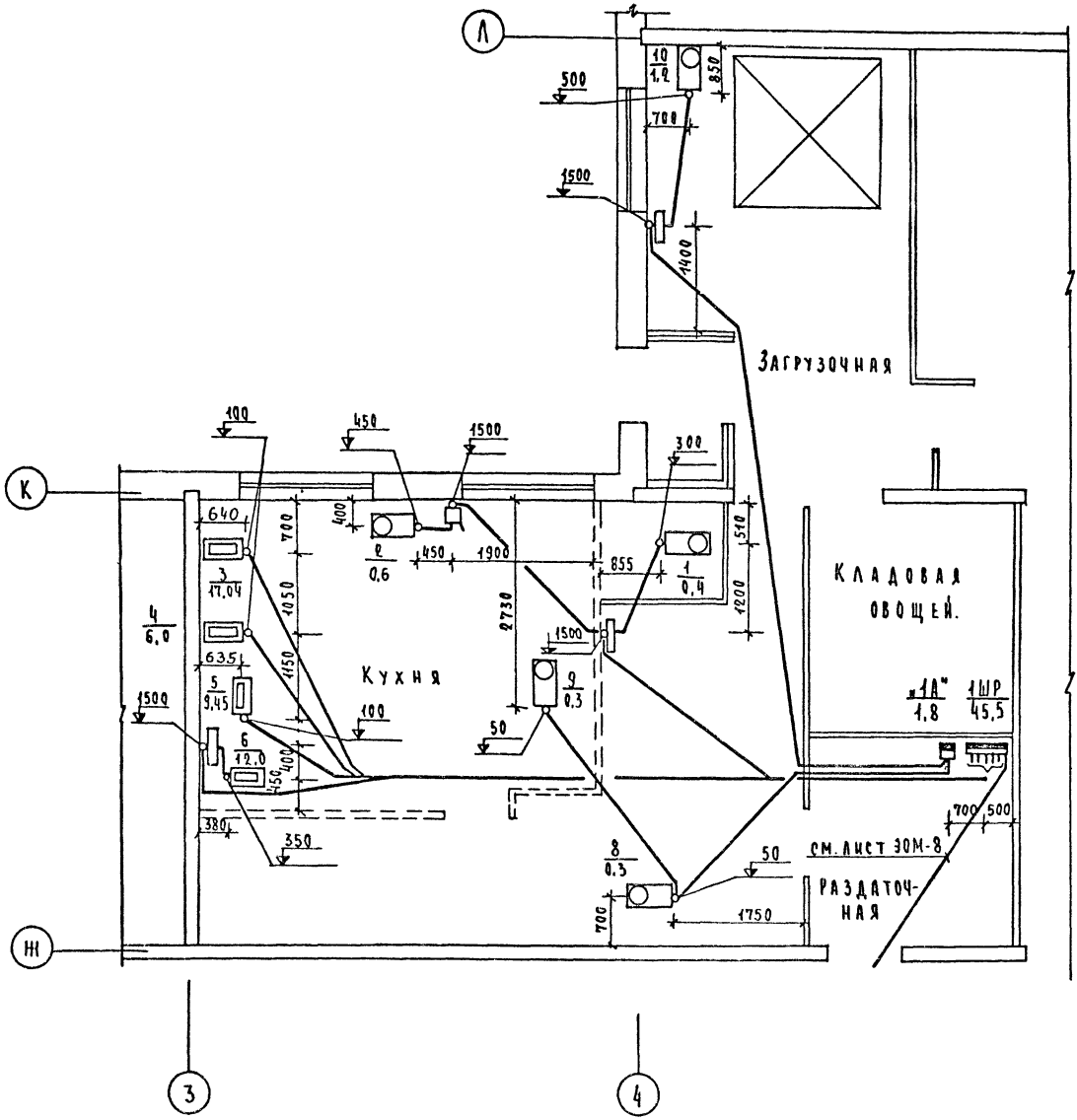
С. В. Г. Л. С. В. А. Ч. О.	С. В. Г. Л. С. В. А. Ч. О.
И. К. И. Т. О.	И. К. И. Т. О.
М. В. С. Т. О.	М. В. С. Т. О.
М. В. С. Т. О.	М. В. С. Т. О.

211-1-297.84		30М	
И. КОНТ. ПОПОВА	И. КОНТ. БЕЛОВ	И. КОНТ. ШИЛОВ	И. КОНТ. ХОЛОПОВА
И. КОНТ. ШИЛОВ	И. КОНТ. ХОЛОПОВА	И. КОНТ. МОЧАЛОВА	
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.			
ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ СЕТЕЙ СВАЯВОГО ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЯ.			
СТ. ИММ.	СТ. ИММ.	СТ. ИММ.	СТ. ИММ.
И. В. В. №			
СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	8		
ШНИИЭП		Технических зданий	

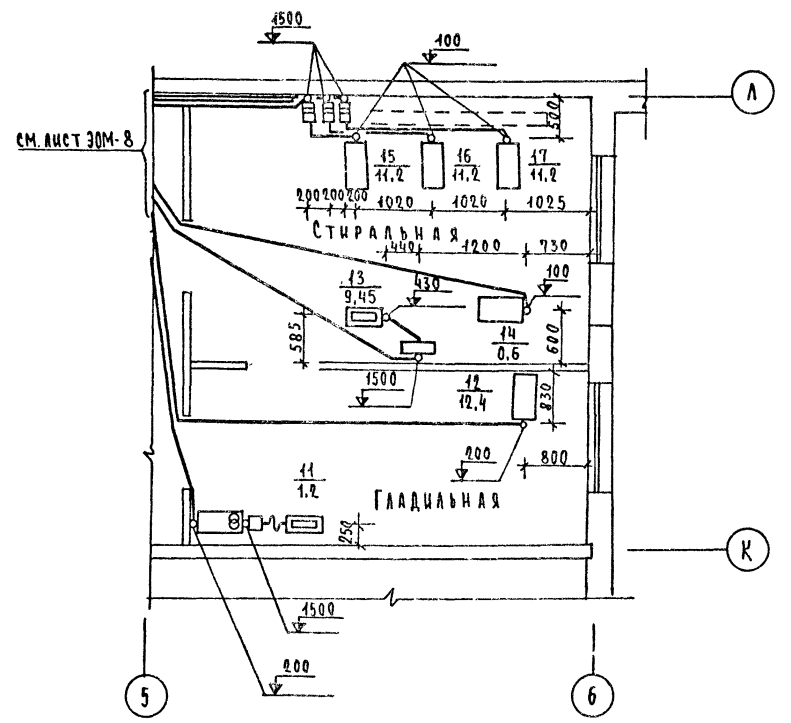
20179-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

П л а н   к у х н и  
М 1 : 5 0



П л а н   с т и р а л ь н о й ,   г л а д и л ь н о й



Пояснения к проекту см. лист 30М-1.

СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

		211-1-297.84		30М	
ПРИБВЯЗАН	И.контр. Попов	И.пр. Белов	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИОНАХ БЕРЛИН 1.030.1-1	ЭТАЖИ	ЛИСТ
	И.контр. Белов	И.пр. Шайов	Планы сетей силового электрооборудования кухни, стиральной, гладильной.	Р	9
	И.контр. Шайов	И.пр. Мочалова		ЦНИИЭП	ЛИСТОВ
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

ТАБЛИЦА-СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

№ ПО ПЛАНУ	П-2							П-3													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ТИП	МОК-125							ФЭК-11							ЧАСТИЦУР						
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт	0,4	0,6	17,04	6,0	9,45	12,0	1,35	1,2	0,3	0,3	4,2	12,4	9,45	0,6	11,2	11,2	11,2	2,2	0,37	1,5	0,6
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	1,4	1,7	27,8	13,9	15,4	18,7	6,3	3,0	1,0	1,0	5,4	49	15,9	1,7	16,8	16,8	16,8	5,4	1,4	3,5	2,8
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И № ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ	Киртофелечистка 88	Привод универсальный 80	Панель электрическая 76	Панель электрическая 49	Котел шневарочная 78	Электротракторная мик 79	Электросушитель	Фреоновый агрегат	Шкаф холодильный	" " 84	Зл. утыг	Барабач сушальный 97	Электротел 101	Центрофуга автоматизированная 100	Машина стиральная 99	" " 99	" " 99	Вентилятор вытяжной В-1	Вентилятор вытяжной В-2	Вентилятор приточный П-1	Электроподогрев

ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

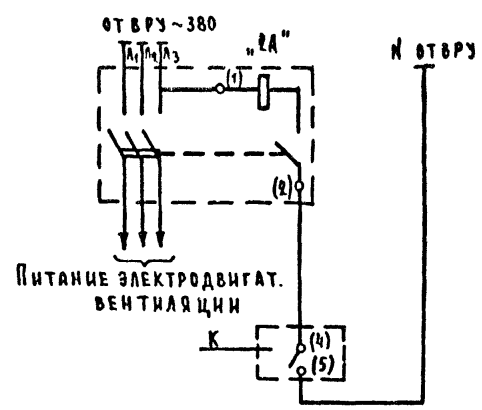
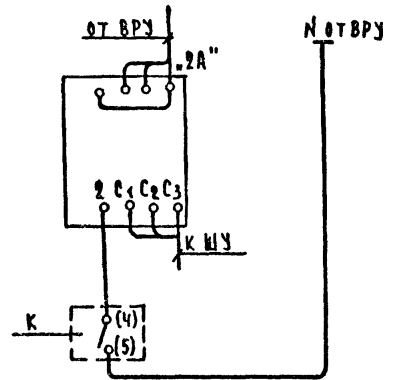


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ.

№ п/п	НАПРАВЛЕНИЕ ЦЕПИ		МОНТАЖНАЯ МАРКА	ПРОВОД, КАБЕЛЬ			ТРУБЫ		
	от	до		МАРКА ПРОВОДА, КАБЕЛЯ	ЧИСЛО ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ	СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, КАБЕЛЯ	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	МАРКА, ДИАМЕТР, мм	ДЛИНА, м
1	Шкаф управления 1ШУ(В-1) (ВЕНТКАМЕРА, 1ЭТ.)	Соединительная коробка 1СК (ВЕНТКАМЕРА 1ЭТ.)	1	акввг	1	5	2,5	2	
2	Шкаф управления 2ШУ(П-1) (ВЕНТКАМЕРА, 1ЭТ.)	"	2	акввг	1	5	2,5	2	
3	Соединительная коробка 1СК (ВЕНТКАМЕРА, 1ЭТ.)	Пост управления 1ПУ (кухня, 1ЭТ.)	3	акввг	1	10	2,5	17	Т32 2
4	Шкаф управления 1ШУ(В-2) (ВЕНТКАМЕРА, 1ЭТ.)	Пост управления 2ПУ (постирочная, 1ЭТ.)	4	акввг	1	5	2,5	18	Т32 2
5	Автоматический выключатель 2А (электрощитовая, 1ЭТ.)	" Р У Б И Н " (комн. заведующего, 2ЭТ.)	5	аввг	1	2	2,5	34	П25 10 Т26 1

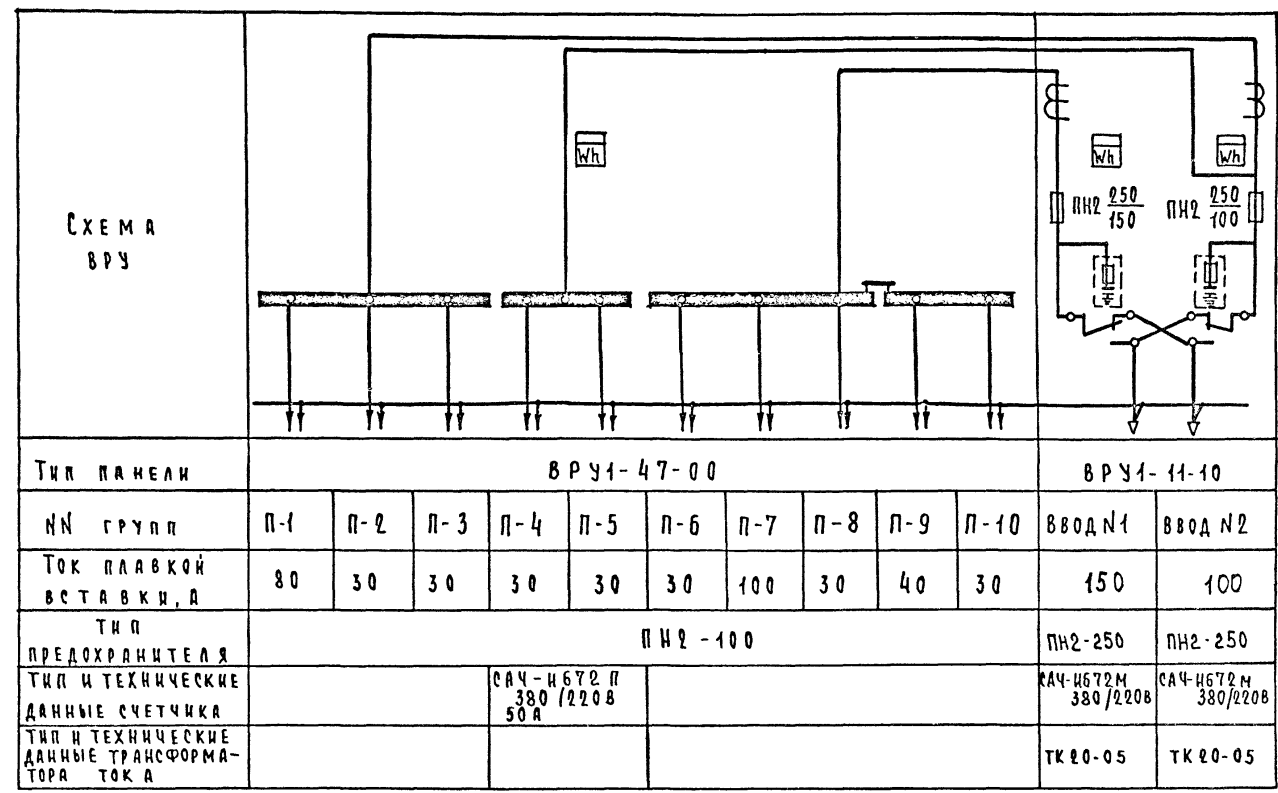
№ п/п	ОБОЗН. ПОСХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХ. ХАР-КА	КОЛ.	ПРИМ.
1	"2А"	Выключатель автоматический трехполюсный с независимым расцепителем пост. тока 220В	АЕ2033-12	16А		
2	К	Прибор охранно-пожарный	РУБИН	см. проект "связь с сигнализацией"		

Пояснения к проекту см. лист 30М-1.

№№ черт. карт. Подпись карты. Дата. Изм. №№

211-1-297.84		30М	
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
М.контр.	М.контр.	М.контр.	М.контр.
И.м.н.отд.	И.м.н.отд.	И.м.н.отд.	И.м.н.отд.
С.а.спец.	С.а.спец.	С.а.спец.	С.а.спец.
Ст.инж.	Ст.инж.	Ст.инж.	Ст.инж.
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.		СТАДИОН	
ТАБЛИЦА-СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ.		Лист 10	
		ЦНИИЭП	

20179-09



Изготовитель ГЭМ Минмонтажспецстрой СССР.

ИВВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛМ. ЧИСЛ. №

				211-1-297.84		А	
ПРИВЯЗАН	ИЗНТР.	ПОПОВА	ПОПОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЗН. ОТД.	БЕЛОВ	БЕЛОВ	ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО.	Р		
	ИЗН. ОТД.	ХОЛОПОВА	ХОЛОПОВА	ПРОСНУТЫЙ ЛИСТ.	ЦНИИЭП ОБУЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
	СТ. МОНТ.	МОЧАЛОВА	МОЧАЛОВА				
ИВВ. №							

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ А

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	Общие данные.	14
2	Вентсистемы П1, В1, В2. Схема функциональная.	15
3	Вентсистемы П1, В1, В2. Схемы электрические принципиальные управления.	16
4	Электронагреватель ЭН. Схема электрическая принципиальная управления.	17
5	Вентсистемы П1, В1, В2. Схема внешних проводов, венткамера. План прокладки контрольных сетей.	18

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СНиП П-33-75	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования.	
РМЧ-2-78	Система автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
РМЧ-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМЧ-6-74	Схемы внешних проводов и планы расположения средств автоматизации. Указания по выполнению.	
ВСН-281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
Прилагаемые документы		
А.СО	Спецификация оборудования.	Альбом VI
А.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом V

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности)  
 Гл. инженер проекта *Белов*

Общие указания

Технический проект по автоматизации санитарно-технических систем выполнен в соответствии с заданием СТО и включает в себя решения по управлению приточной системы П1. Приточная система П1 обеспечивает приток воздуха в помещения кухни и прачечной.

Состав и содержание технической документации выполнены согласно ВСН 281-75 минприбор „Указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.“

Схема автоматизации приточной системы П1 предусматривает блокировку привода клапана наружного воздуха с электродвигателем приточного вентилятора и защиту калорифера от замораживания с помощью регулятора температуры прямого действия типа РТ-15.

Поддержание температуры приточного воздуха осуществляется вручную с помощью ручного вентиля, устанавливаемого на обводе регулирующего клапана регулятора температуры РТ-15 по местному ртутному термометру.

Технологический контроль

Приточная система оснащается техническими ртутными термометрами для измерения температуры:

1. Приточного воздуха;
2. Наружного воздуха (перед калорифером);
3. Теплоносителя до и после калорифера.

Траббы внешних проводов

Траббы внешних проводов выполнены кабелем АКВВР. Кабели прокладываются открыто по стенам с креплением скобами, по санитарно-техническому оборудованию в металлорукаве.

Приборы и аппаратура, к которым подводится питание, должны быть заземлены.

Установка первичных и вторичных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным в схеме внешних проводов.

Приборы и электроаппаратура, принятые в проекте, серийно изготавливаются промышленностью.

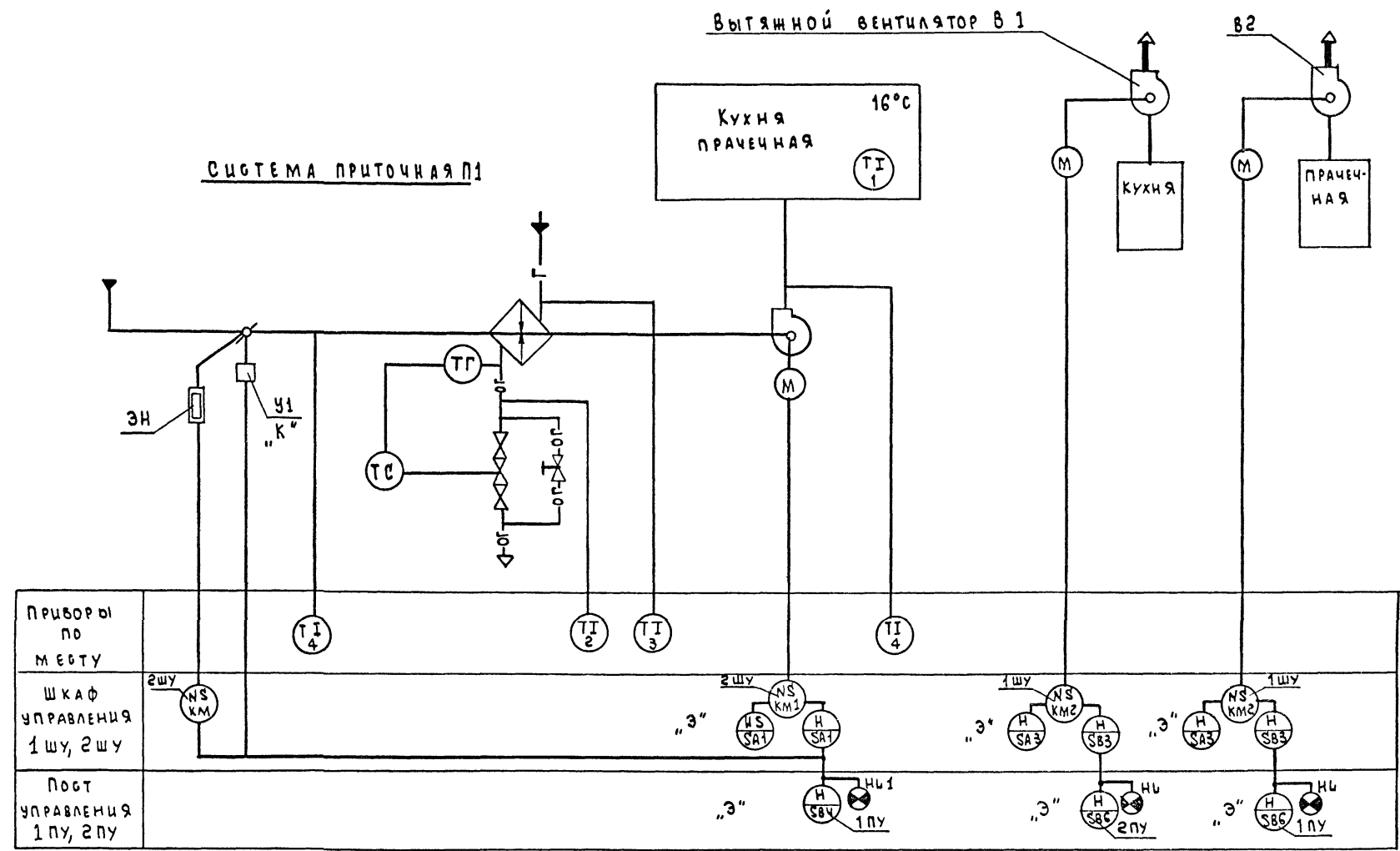
И. КОНТР. ШИЛОВ		ПРИВЯЗАН	
НАЧ. ОТД. БЕЛОВ			
ГЛ. ИНЖЕН. ШИЛОВ			
РУК. ГР. ЕФРЕМОВА			
ИНЖЕН. РАЗУМНИКОВА			
ИНВ. №		211-1-297.84 А	
ДЕТСКИЕ ЯСАИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ (1.090.1-1)		СТАНЦИЯ	ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р	1 5
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

Альбом III

Типовой проект 211-1-297.84

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ИНЖЕНЕРА



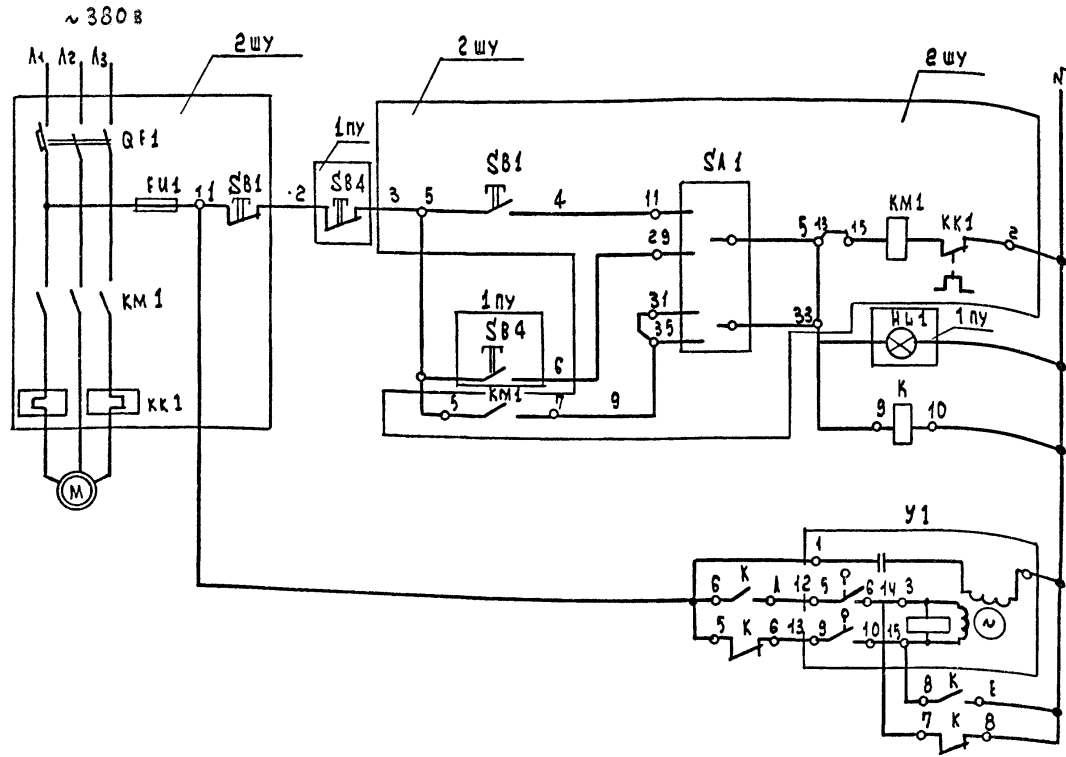


Приборы по месту	TI 4	TI 2	TI 3	TI 4
Шкаф управления 1ш, 2ш	2ш, NS KM	"Э", NS KM1, H SA1		1ш, NS KM2, H SA3, H SB3
Пост управления 1пу, 2пу		"Э", H SB4, 1пу	"Э", H SB5, 2пу	"Э", H SB6, 1пу

Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено:  
 "К" - заказывается в сан.технической части проекта.  
 "Э" - заказывается по проекту электрооборудования.

211-1-297.84		А	
Привязан	И.КОНТРОЛЬЩИК ШИЛОВ	ДЕТСКИЕ ЯБЛУ-ГАД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1/.	СТАЦИЯ АУСТ АУСТОВ
	НАЧ.ОТД БЕЛОВ	ВЕНТИЛЬНЫЕ П1, В1, В2.	Р 2
	РА.ШИЛОВ ШИЛОВ	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	ЦНЦШЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
	РУК.ГР. ЕФРЕМОВА		
	ИНЖЕНЕР РАЗУМИЦКОВА		

Приточная система П1. Схема управления электрическая



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА  
 ДИСТАНЦИОННОЕ МЕСТНОЕ  
 ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ  
 КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
 ЗАКРЫТИЕ ОТКРЫТИЕ

МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ У1

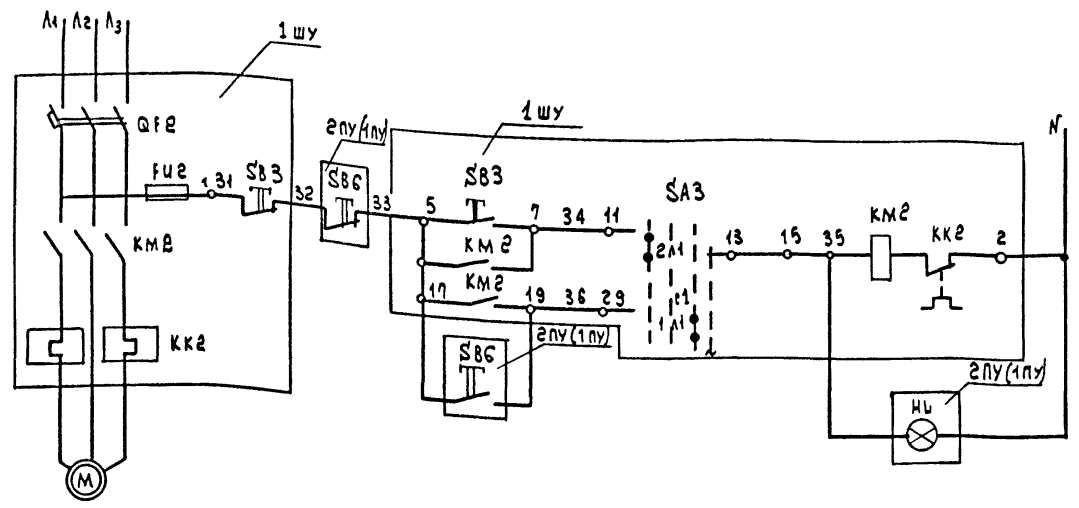
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА		
	Открыт	РАБОЧИЙ ХОД	Закрыт
5-6			
7-8			*
9-10			
11-12			*

\* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 1ШУ, 2ШУ			
KM1, KM2	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	2	ПО ПРОЕКТУ СИЛОВОГО
KK1, KK2	РЕЛЕ ТЕПЛООВОЕ	2	ЭЛЕКТРО-
SB1, SB3	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	2	ОБОРУДОВАНИЯ
QF1, QF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ	2	
FU1, FU2	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПЛАВКИЙ ТРУБЧАТЫЙ	2	
SA1, SA3	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	2	
ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный 1ПУ, 2ПУ			
SB4, SB6	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ	3	ПО ПРОЕКТУ СИЛ.
HL1, HL2	ЯРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	3	ЭЛЕКТРООБОРУД.
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
У1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭД-1С/2,5-0,25У	1	
К	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ КАТ. ~220В ПМЕ-121	1	

Вытяжная система В1(В2). Схема управления электрическая



УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ  
 ДИСТАНЦИОННОЕ МЕСТНОЕ

211-1-297.84 А

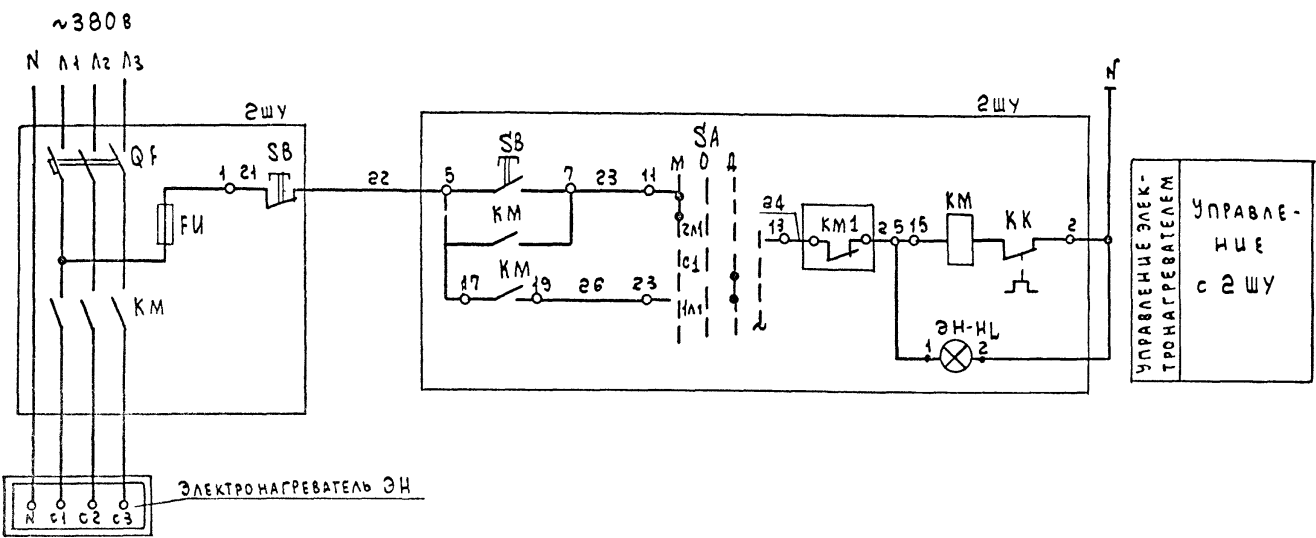
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. НАЧ. ОТД.	Ш. ЦИФР.	ДЕТ. К. Г. Р. Е. Ф. РЕ. М. О. В. А.	СТАНДАРТ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
			ДЕТ. К. Г. Р. Е. Ф. РЕ. М. О. В. А. НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 11.090.1-11	Р	3	
			ВЕНТСИСТЕМЫ П1, В1(В2). СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ	ЦИОУП	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

Автом III

ТУЛОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84

ЦИФ. ПОДАТЬ ПОДАТЬ И ДАТА 15.04.84

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Шкаф управления ШУ			
SB	кнопка управления КГР 1-12	1	
KK	реле тепловое	1	
KM	пускатель магнитный ПМЕ	1	
QF	выключатель автоматический АКСЗ МГ	1	
FU	предохранитель ПРГ	1	
SA	переключатель пакетный	1	
НЛ	арматура сигнальной лампы	1	

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ НЕЛЬЗЯ

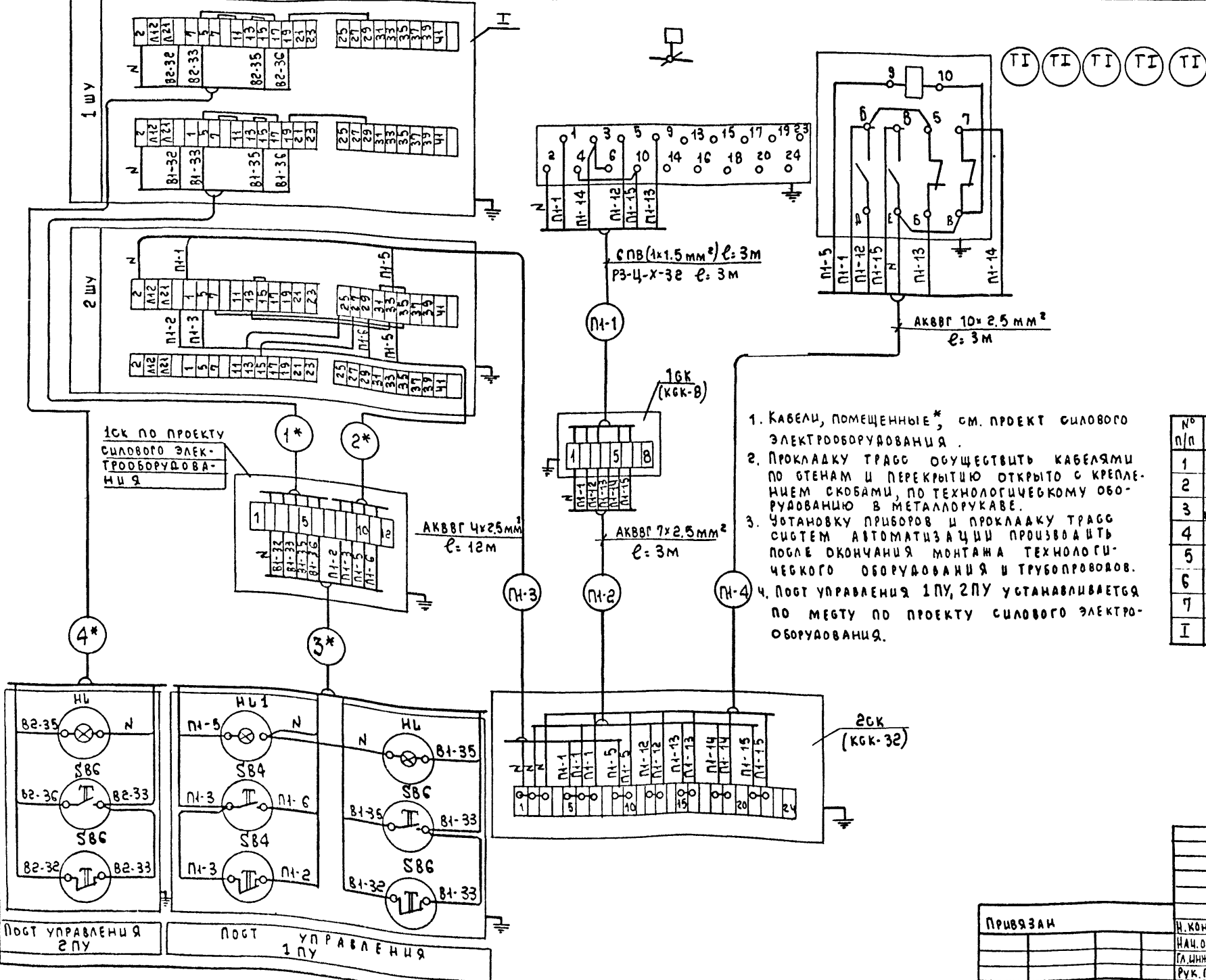
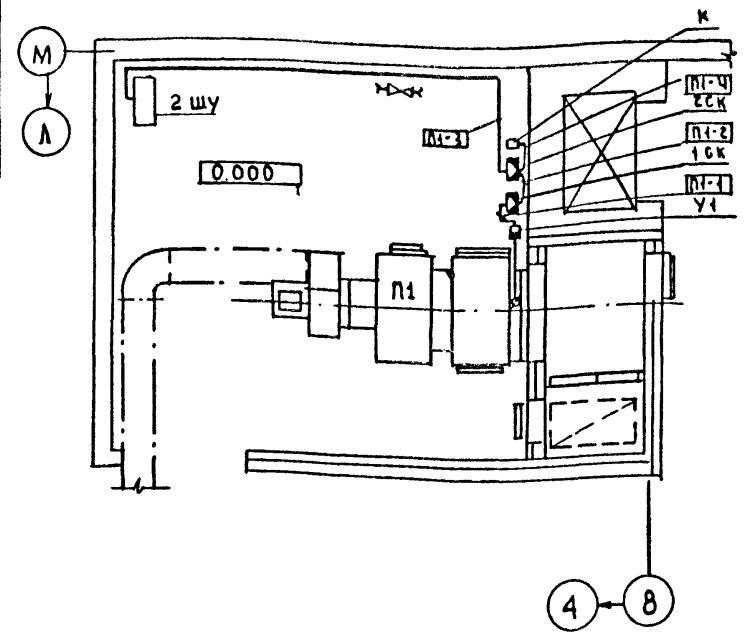
		211-1-297.84		А
ПРИВЯЗАН	И. КОНТРОЛ	ШЦЛОВ	ДЕТКИЕ ЯСАИ-САА НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИИ ЯК СЕРИИ /1.0.90.1-1/	
	НАЧ. ОТА	БЕЛОВ		
	И. УЧЕТ	ШЦЛОВ	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭН. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
И. В. №	РУК. Г.Р. ЕФРЕМОВА	БАРЦНОВА		

АЛЬБОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84

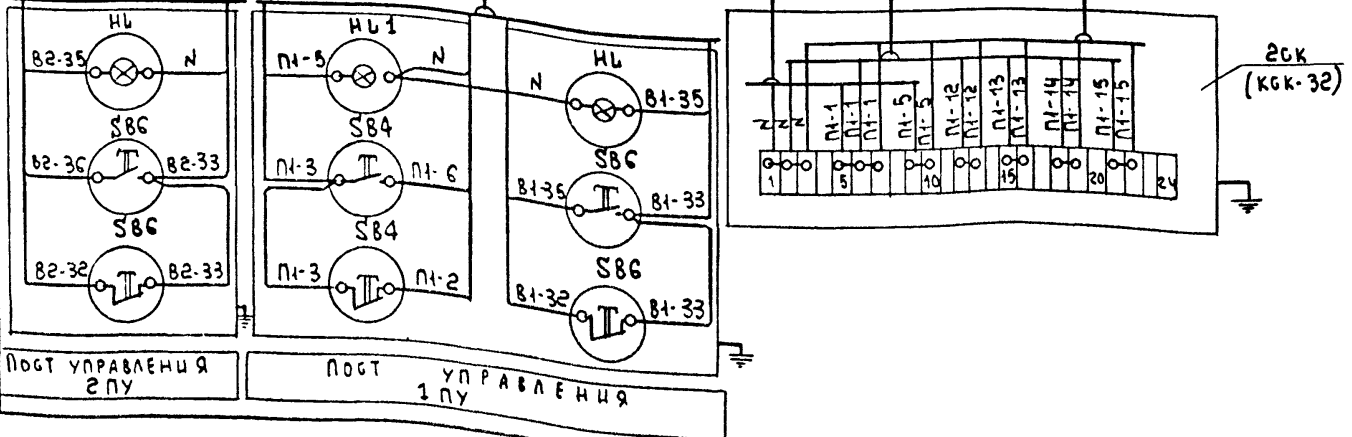
АППАРАТ	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1				
ПАРАМЕТР					ТЕМПЕРАТУРА
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА, АППАРАТ, МЕСТО УСТАНОВКИ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТКАМЕРА		КЛАПАНЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПО МЕСТУ	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НС		У1	К	ПРИБОРЫ ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
ПОЗ. ПО СЛЕСИФИКАЦИИ	ПО ПРОЕКТУ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		ПО ПРОЕКТУ САНТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ПРИТОЧНЫЕ ВОЗДУХОВОДА
					ПОМЕЩЕНИЯ
					ТМЧ-142-75
					ТМЧ-144-75
					ТМЧ-144-75
					ТМЧ-142-75
					—

Выкопировка из плана венткамеры М 1:50



1. Кабели, помещенные\*, см. проект силового электрооборудования.
2. Прокладку трасс осуществить кабелями по стенам и перекрытию открыто с креплением скобами, по технологическому оборудованию в металлорукаве.
3. Установку приборов и прокладку трасс систем автоматизации производить после окончания монтажа технологического оборудования и трубопроводов.
4. Пост управления 1ПУ, 2ПУ устанавливается по месту по проекту силового электрооборудования.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП, МАРКА ГОСТ, ТУ НОРМАЛЬ	ЕД. ИЗМ	К-во	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	20	
2	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ 7х2,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	10	
3	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм <sup>2</sup>	АКВВГ 10х2,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	10	
4	ПРОВОД МЕАННЫЙ ОДНОЖИЛЬНЫЙ ПВ 1х1,5 мм <sup>2</sup>	ПВ 1х1,5 ГОСТ 6323-79	М	25	
5	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КГК-32	ШТ.	1	
6	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КГК-8	ШТ.	1	
7	РУКАВ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ГИБКИЙ ЗАЩИТНЫЙ Øвн = 32 мм	РЗ-Ц-Х-32	М	3	
I	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	ШУ	ШТ.	2	ПО ПРОЕКТУ СИЛ. ЭЛЕКТРООБ.



Привязан	И.контр. ШИЛОВ	И.проект. БЕЛОВ	И.инж. ШИЛОВ	И.рук.р. ЕФРЕМОВА	И.инженер РАЗУМНИКОВА
И.н.в. №					

ДЕТСКИЕ ОБЪЕКТЫ НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ /1.090.1-1/

ВЕНТСИСТЕМА П1, В2 СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ВЕНТКАМЕРА, ПЛАН ПРОКЛАДКИ КОНТРОЛЬНЫХ СЕТЕЙ

СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 5

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

20179-03

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

Лист	Наименование	Примечание №стр
1.	Общие данные	19
2.	Схемы систем связи и сигнализации	20
3.	План расположения сетей связи и сигнализации в техподполье, на кровле.	21
4.	План расположения сетей связи на 1этаже. Часть I	22
5.	План расположения сетей связи на 1этаж. Часть II	23
6.	План расположения сетей связи на 2этаже. Часть I	24
7.	План расположения сетей связи на 2этаже. Часть II	25
8.	План расположения сетей сигнализации на 1этаже. Часть I.	26
9.	План расположения сетей сигнализации на 1этаже. Часть II.	27
10.	План расположения сетей сигнализации на 2этаже. Часть I	28
11.	План расположения сетей сигнализации на 2этаже. Часть II.	29

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС. С0	Спецификация оборудования	Альбом VI
СС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V

Общие указания.  
Телефонизация.

Телефонизация - от городской телефонной сети кабелем емкостью 10 пар.

Радиофикация.

Радиофикация - от городской радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного вещания. Прием программ обеспечивается трехпрограммными громкоговорителями. Ввод радиосети предусматривается с радиостойки через абонентский трансформатор мощностью 10ВА.

Телевидение

Для приема передач центрального телевидения на кровле здания устанавливается телеантенна коллектив-

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).

Главный инженер проекта *Митяев* (Мытарева).

ного приема. В здании предусматривается сеть телевидения.

Пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация осуществляется от сигнализатора "Рубин-3", устанавливаемого в комнате заведующей (базовый блок и линейный блок, - задействованная емкость - 14 лучей). Датчики пожарной сигнализации типа ДТА устанавливаются на потоке защищаемых помещений в швах плит перекрытия и включаются последовательно друг другу в луч сигнализатора. В конце каждого луча с последним датчиком устанавливается нагрузочное сопротивление 1М0,5-3,6ком. Для проверки исправности лучей перед каждым отдельным помещением устанавливается ответвительная коробка типа УК-2П.

Питание сигнализатора "Рубин-3" - от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание - через выпрямитель КВ-24М от второго независимого фидера.

От сигнализатора выводятся сигналы тревоги по телефонной паре на центральный пункт наблюдения и на выносные сигнальные устройства (ревун и лампа).

Указания по монтажу.

Телефонные и радиотрансляционные сети должны быть выполнены в соответствии с ВТУ-329-55, сеть пожарной сигнализации - в соответствии с ВСН 14-73. Все распределительные сети прокладываются скрыто в винипластовых трубах в подготовке пола и стояках. Абонентские сети телефонизации, радиофикации и телевидения прокладываются скрыто в винипластовых трубах в подготовке пола. В помещениях групповых и игровых вертикальная разводка к радиорозеткам в винипластовых трубах по стене.

Абонентские сети пожарной сигнализации - открыто по стенам и потолку (в швах плит перекрытия) Монтаж сетей связи вести согласно таблице №1

Обозначение связи	Наименование сети	Марка кабеля, провода	Примечание
ГТ	Городская телефонная	ТПП 10x2x0,5	Распределительная сеть
	Городская радиотрансляционная	ТРП 1x2x0,5	Абонентская сеть
ГРС	Городская радиотрансляционная	ПВШ-1,8	Распределительная сеть
		ЛТПН 2x1,2	Абонентская сеть
ТВ	Телевидения	РК 75-9-12	Распределительная сеть
		РК 75-4-15	Абонентская сеть.
РС	Пожарной сигнализации.	ТПП 20x2x0,5, ТПП 10x2x0,5	Распределительная сеть
		ТРП 1x2x0,5	Абонентская сеть
		АППВ 2x2,5	Сигнальная сеть

В техподполье все сети связи прокладываются скрыто в винипластовых трубах под потолком.

Радиорозетки городской радиосети устанавливаются на одной высоте с электророзетками и их расстояние не более 1м.

Заземление радиостойки и телеантенны.

Заземлители: вертикальные - из круглой стали диаметром 12÷16мм длиной 5м ввинчиваются на глубину 5,6м с разном 5м. Горизонтальные - из полосовой стали 40x4мм для связи между собой вертикальных заземлителей. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8мм прокладывается от телеантенны и радиостойки по кровле и наружной стене на скобах и окрашивается асфальтовым лаком за 2 раза. Количество заземлителей определяется при привязке по таблице №2.

Наименование грунта	Глина	Суглинок	Супесок	Песок
Удельное сопротивление (ом-см)	0,5 · 10 <sup>4</sup>	1 · 10 <sup>4</sup>	3 · 10 <sup>4</sup>	7 · 10 <sup>4</sup>
Количество заземлителей (шт)	1	2	4	6

Все соединения устройства заземления - сварные.

Основные показатели проекта

Таблица №3.

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечан.
1	Телефонный аппарат городской сети	4	
2	Радиоточка городской сети	21	
3	Телевидение	10	
4	Датчик пожарной сигнализации	253	

Привязки			
И контр.	Захарова	И.И.	
Иач. отд.	Белов	И.И.	
Гл. инж. отд.	Синилов	И.И.	
Гл. спец.	Мытарева	И.И.	
Инженер	Фомина	И.И.	
детские ясли-сад на 280 мест в конструкциях серии 1.090.1-1.		стадия	лист
Общие данные.		Р	1
		ИЗНИЭП учебных зданий	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АБСОЛЮТ III

СХЕМА СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

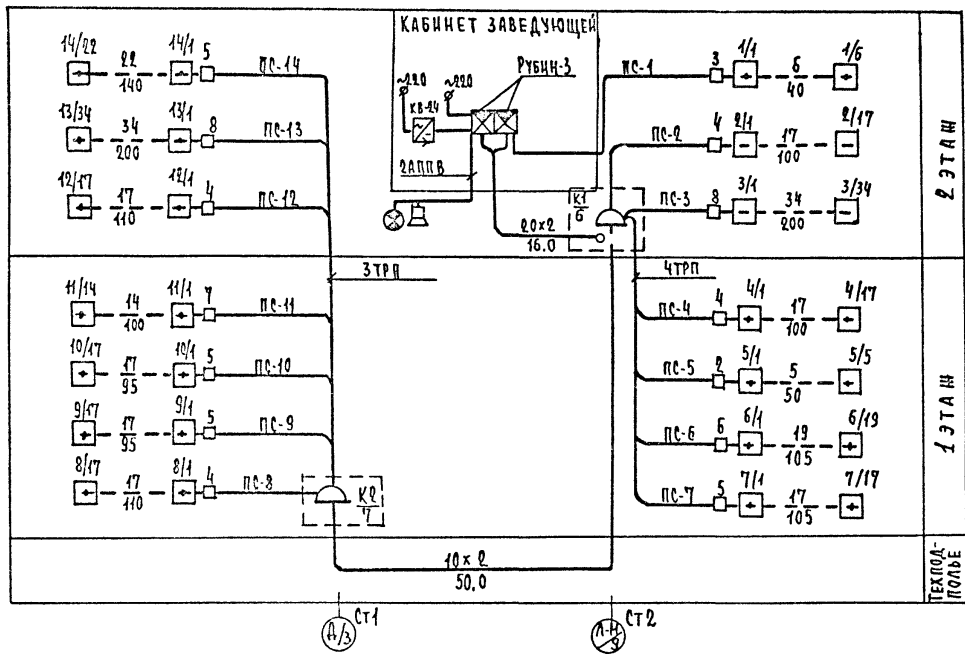


СХЕМА СИСТЕМЫ ГОРОДСКОГО РАДОВОЕЩАНИЯ

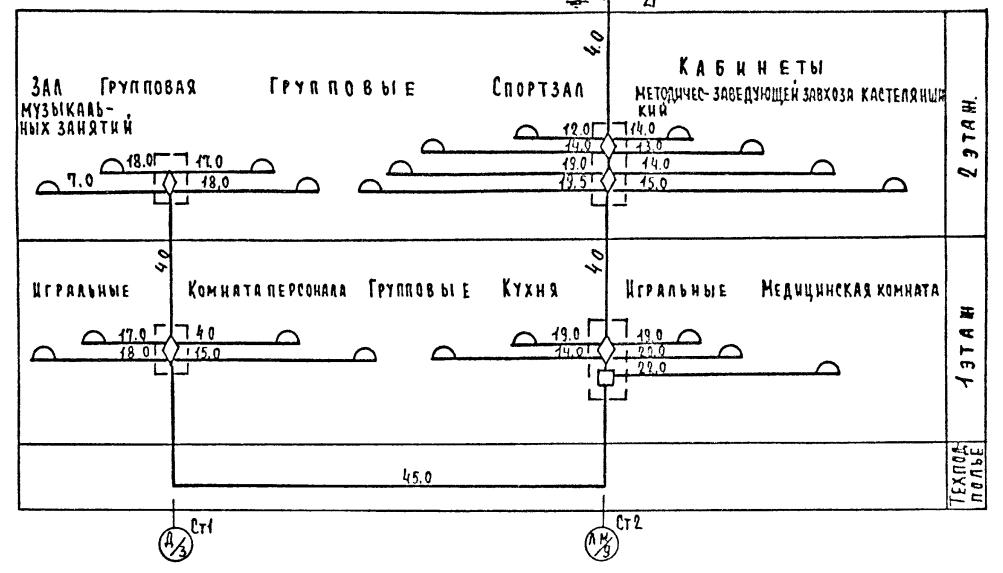


СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕЛЕВИДЕНИЯ

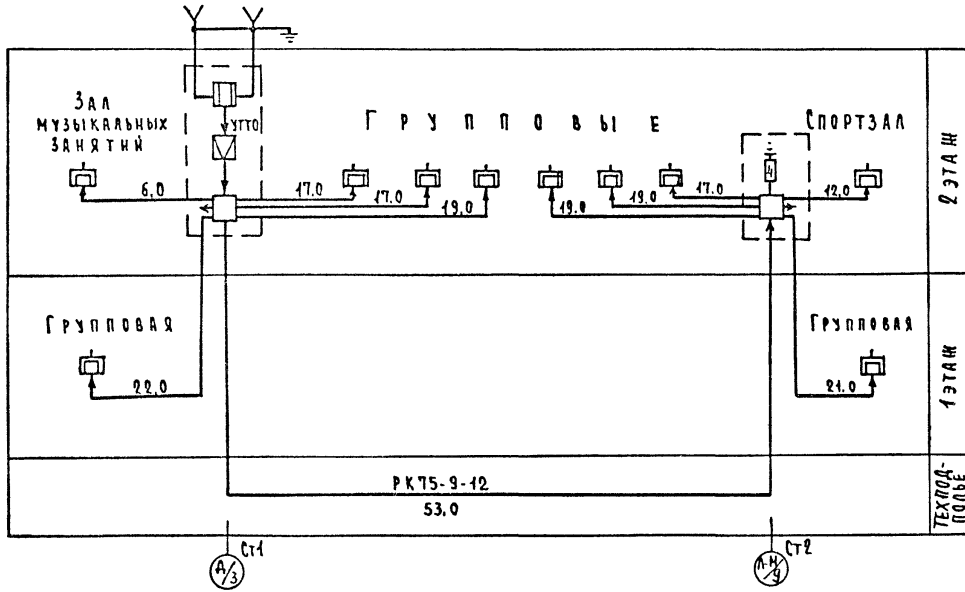
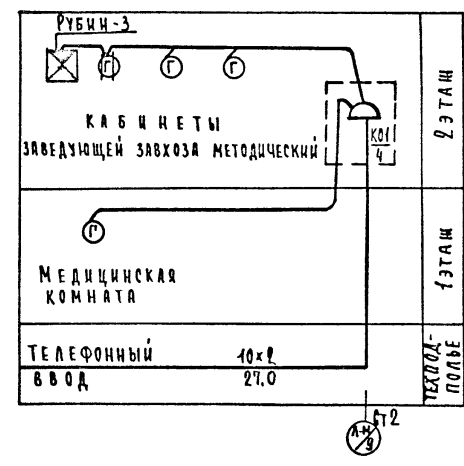


СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / НЕ ВОШЕДШИЕ В ГОСТ 2.754-72; 4.216-76; 2.753-79/

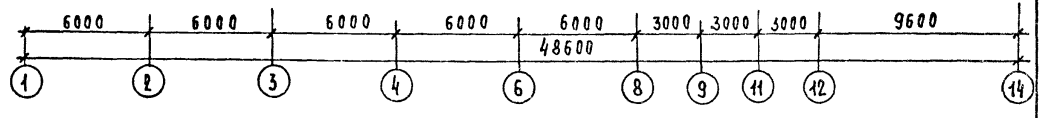
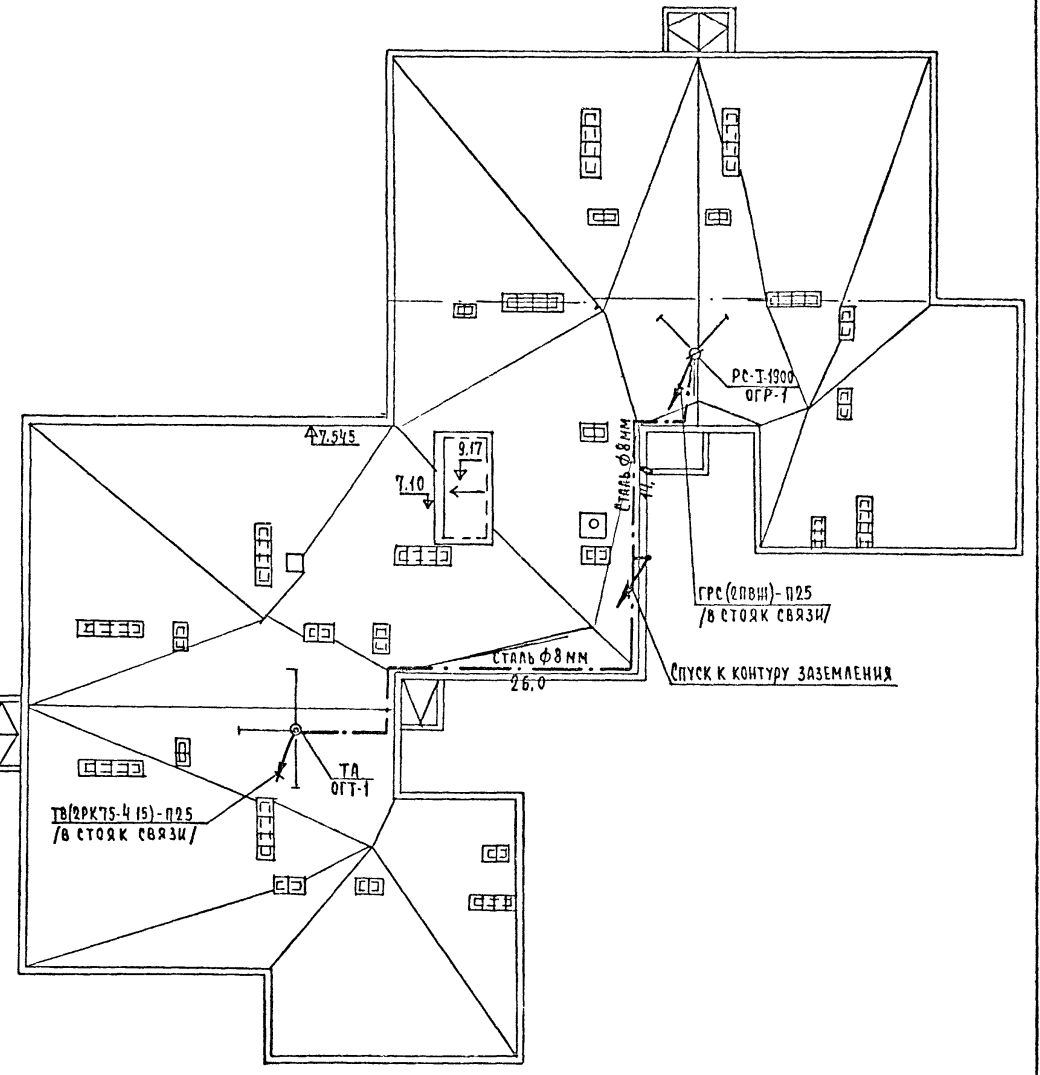
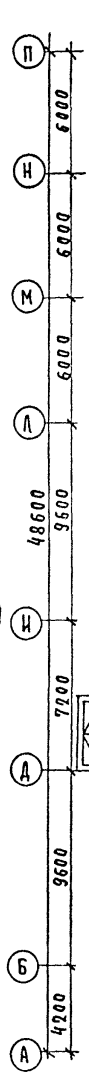
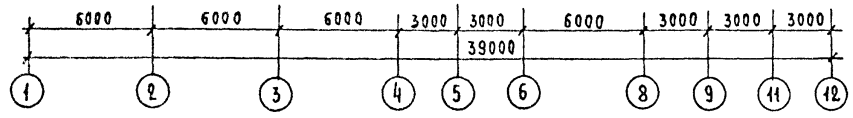
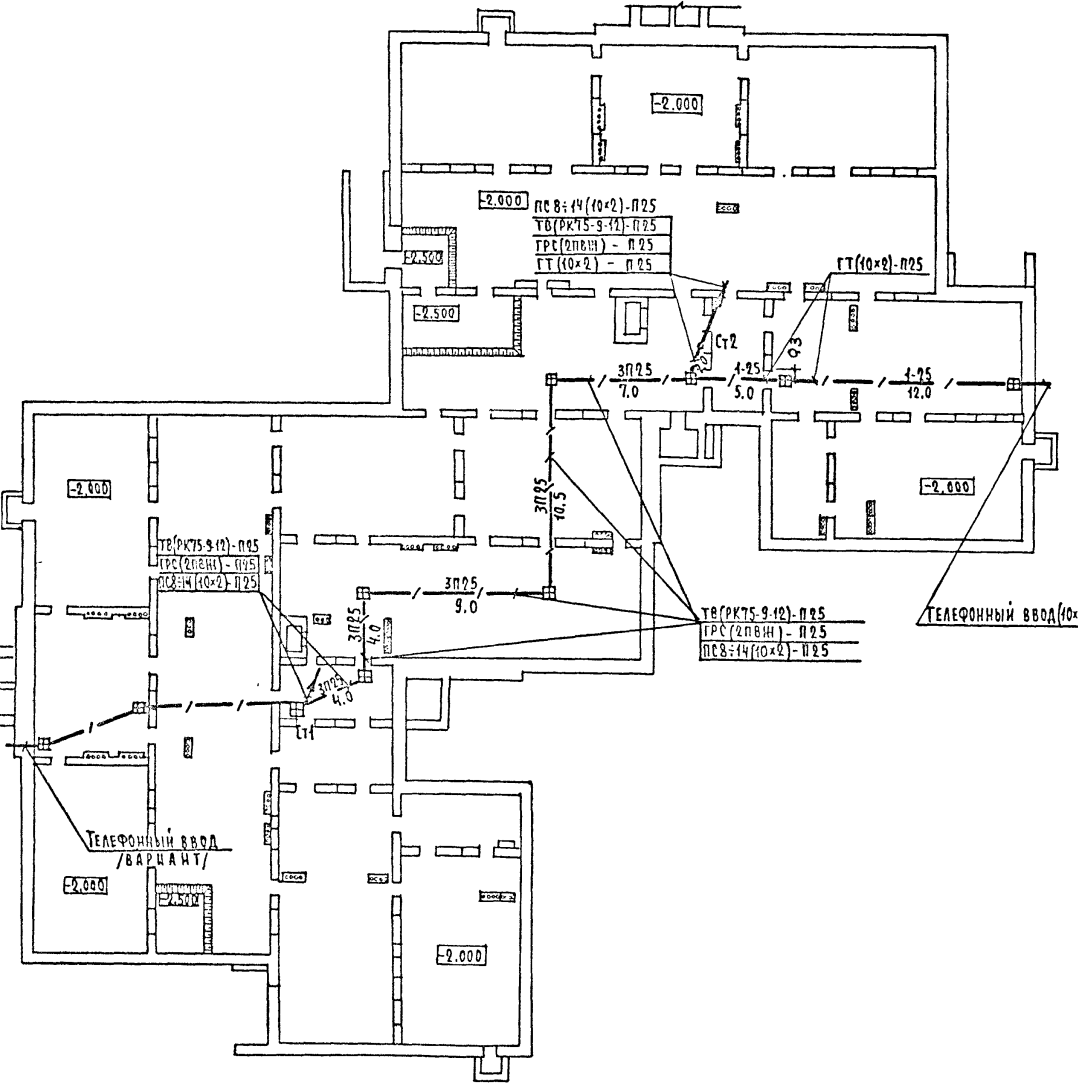
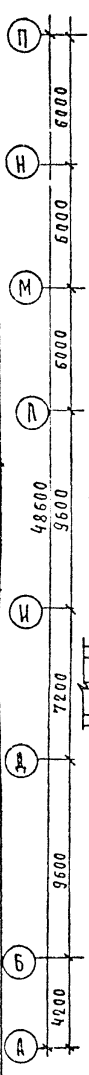
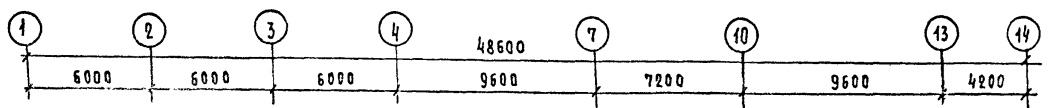
- ТЕЛЕФОННЫЙ АППАРАТ ГОРОДСКОЙ СЕТИ, ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ.
- СИГНАЛИЗАТОР „РУБИН-3“ НА СХЕМЕ
- РЯД ПОЖАРНЫХ ДАТЧИКОВ / НА СХЕМЕ / СУКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА УСТАНАВЛИВАЕМЫХ ДАТЧИКОВ (17) И ОБЩЕГО РАССТОЯНИЯ (100)
- ДАТЧИК ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПОСЛЕДНИЙ В ЛУЧЕ С НАГРУЗОЧНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ (5-Н ЛУЧУ / 10-ПОРЯДОВЫЙ N ДАТЧИКА)
- НА ПЛАНЕ
- РАДИОСТОЙКА НА СХЕМЕ
- ТЕЛЕАНТЕННА НА ПЛАНЕ
- НИША СВЯЗИ НА ПЛАНЕ
- НИША СВЯЗИ НА СХЕМЕ
- КОРОБКА ОГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ УРК-4
- СТОЯК СВЯЗИ (С УКАЗАНИЕМ N СТОЯКА)
- РЕВУН

НУМЕРАЦИЯ ТЕЛЕФОННОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ В СХЕМЕ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ ДАНА УСЛОВНО.

		211-1-297.84		СС	
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. ЗАХАРОВА	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ	И. СПЕЦ. ИВАРОВА	ДИШЕНЕР. РОМИНА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.
					СХЕМЫ СИСТЕМ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ.
					ЦНИИЭП Ручебных Зданий

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛБЕОМ III

С О Г Л А С О В А Н О  
 К А П И Т У Л И  
 С Т О Л О В И Н  
 Т А К Е Л Н О Е  
 И М Е Н О П О Д П И С А Н И Е Д А Т А  
 И М Е Н О П О Д П И С А Н И Е Д А Т А

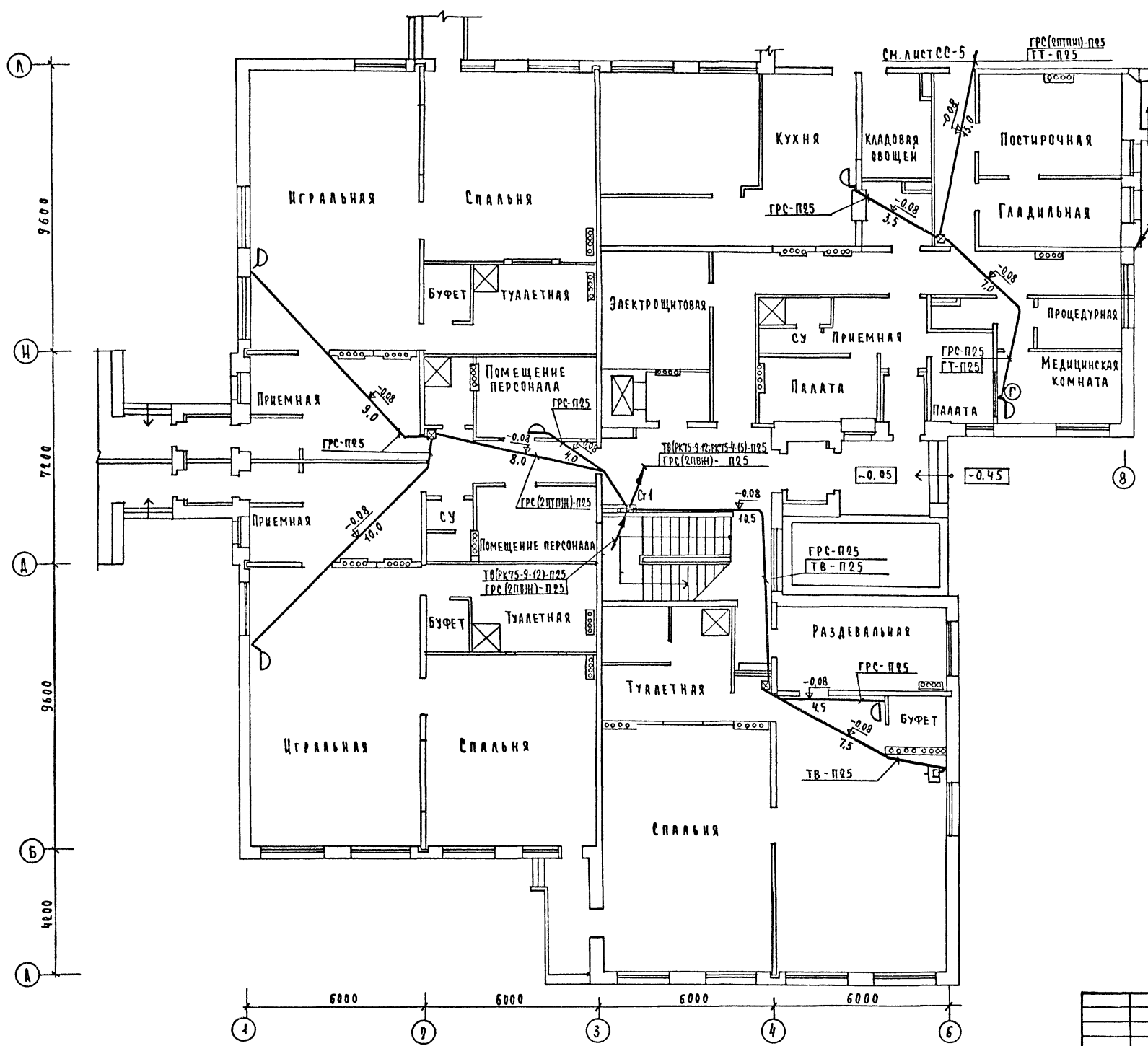


Условные обозначения см. лист СС-2.

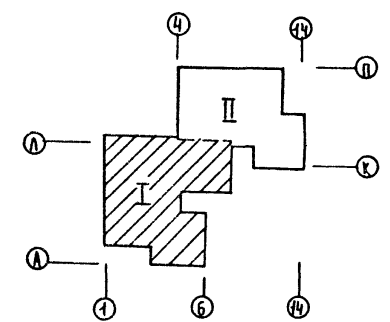
		211-1-297.84		СС
ПРИВЯЗАН	И.КОНТР.	ЗАХАРОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.	
	И.И.ОТД.	БЕЛОВ		
	И.И.И.ОТД.	ШИЛОВ	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ В ТЕХПОДПОЛБЕ, НА КРОВЛЕ.	
	И.С.С.Е.Ц.	ИВТАРЕВА		
И.К.В.№	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.
	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

С. Б. А. Е. С. В. Н. О.	С. Б. А. Е. С. В. Н. О.	С. Б. А. Е. С. В. Н. О.	С. Б. А. Е. С. В. Н. О.
САП	САП	САП	САП
БЛАЖИ	БЛАЖИ	БЛАЖИ	БЛАЖИ
С. Т. О.	С. Т. О.	С. Т. О.	С. Т. О.
МАВЛШЕВА	МАВЛШЕВА	МАВЛШЕВА	МАВЛШЕВА
Имя, номер, подпись и дата	Имя, номер, подпись и дата	Имя, номер, подпись и дата	Имя, номер, подпись и дата



Спуск к контуру заземления



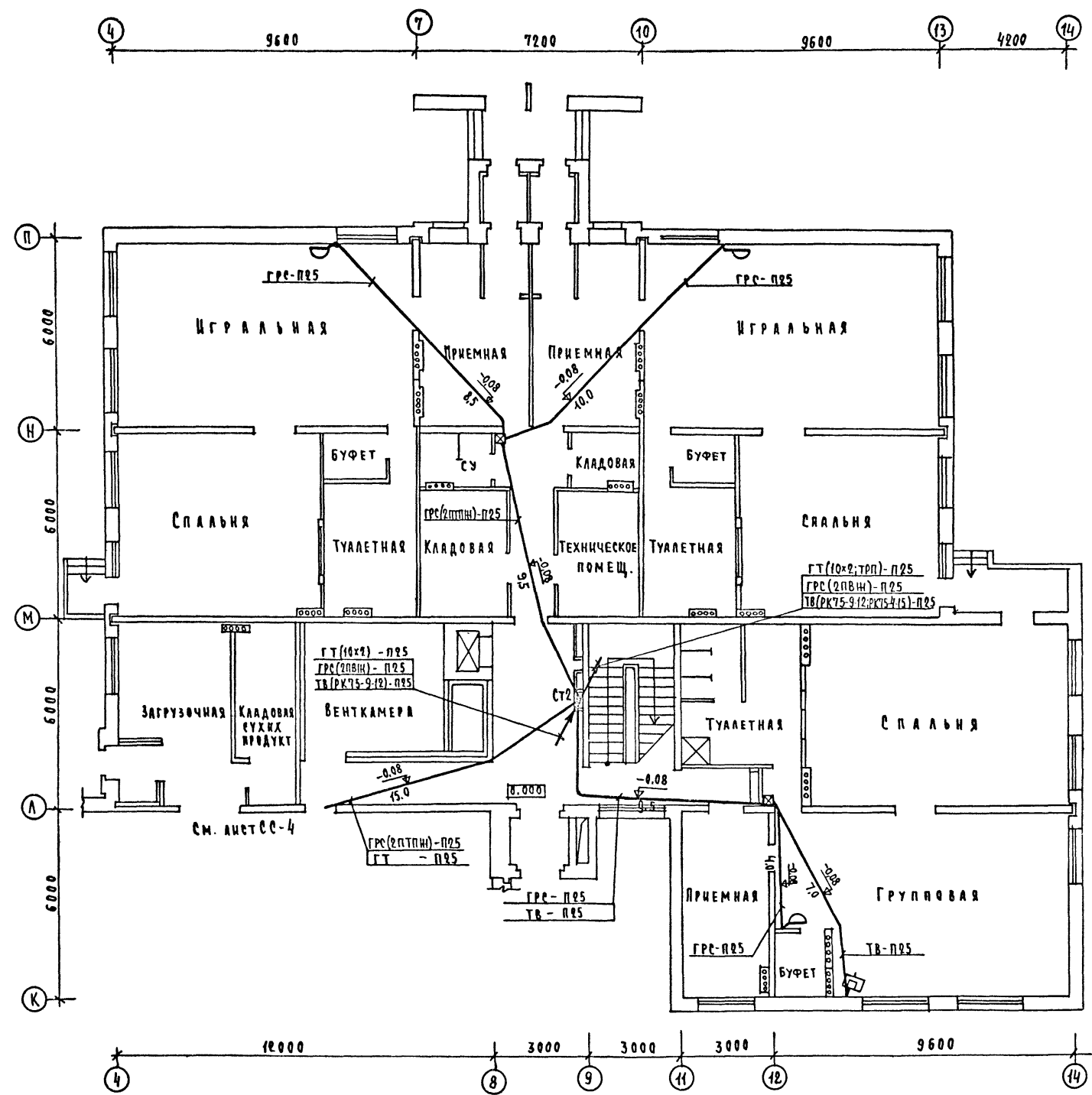
Условные обозначения см. лист СС-2.

211-1-297.84		СС	
И.КОНТР.	ЗАХАРОВА	И.ОТД.	БЕЛОВ
И.СПЕЦ.	МЫТАРЕВА	И.ИНЖЕНЕР	РОМИНА
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.		СТАНЦИЯ	ЛИСТОВ
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ. ЧАСТЬ I.		Р	4
		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

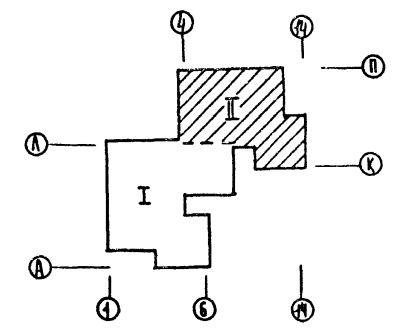


ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО:	ИСП. 20 ХОЛОДОВА
ГЛАВ. АРХИТЕКТОР:	САХАРОВА
АРХИТЕКТ:	БЕЛОВ
СТРОИТЕЛЬ:	БАВЧИН
ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ:	МАЛЫШЕВА
ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА:	ВЗМ. ИВЕНКО



Условные обозначения см. лист СС-2

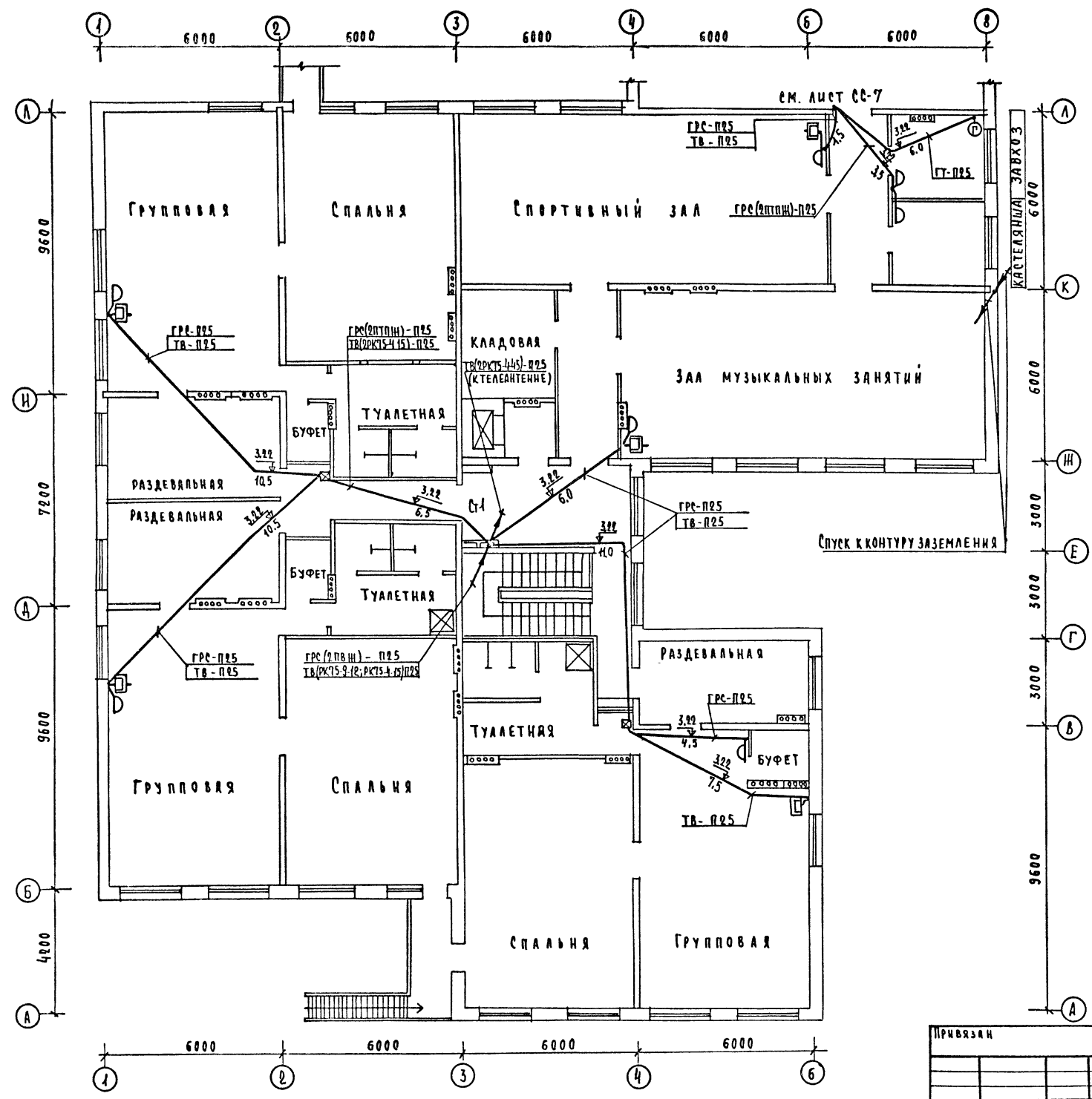


211-1-297.84		СС
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090 1-1.		СТАДИЯ А Л И С Т
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ РЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ. ЧАСТЬ II		Р 5
ИНЖЕНЕР ФРОМИНА		ЩИТОВЫЕ УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

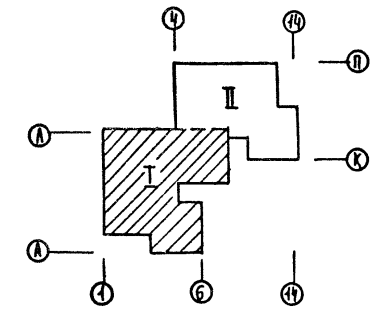
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. ЗАХАРОВА	И. АРХИТЕКТОР БЕЛОВ	И. ИНЖЕНЕР ШИЛОВ	И. ГА СПЕЦ. МЫТАРЕВА	И. ИНЖЕНЕР ФРОМИНА
----------	--------------------	---------------------	------------------	----------------------	--------------------

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

СВЕТЛОСОВА И. В.	КАДЕЖ. ЗО	ХВОЛОВА	ЭТ. ЭЛЕК.
ТАЧ. БАХИ	САК	САК	САК
ТО	ТО	МАЛШЕВА	САК
ВАН ИИИ. №	ВАН ИИИ. №	ВАН ИИИ. №	ВАН ИИИ. №
ИИИ. №	ИИИ. №	ИИИ. №	ИИИ. №



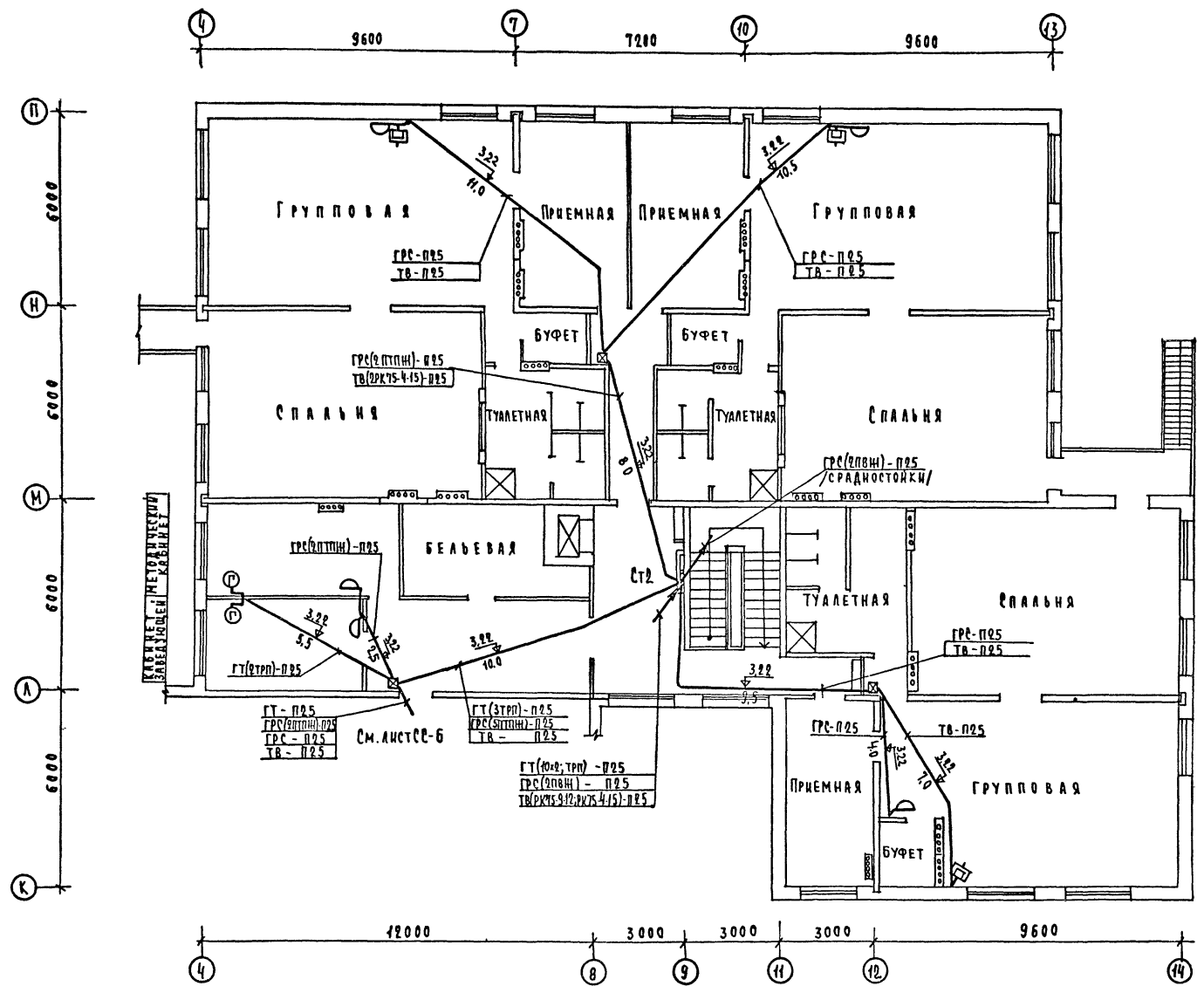
Условные обозначения см. лист СС-2.



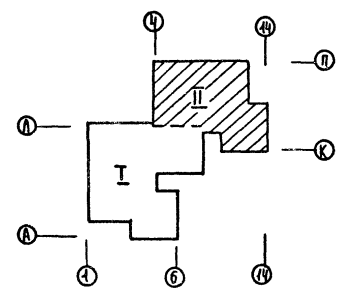
ПРИВЯЗАН		211-1-297.84		СС	
И. КОНТР.	ЗАХАРОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА		СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ. ОТД.	БЕЛЮВ	ВВОДЕТ В КОНСТРУКЦИОНН		Р	6
ДИРЕКТОР	ИИИ	СЕРИИ 1.090.1-1.		ЛИСТОВ	
ДИРЕКТОР	ИИИ	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ		ЦНИИЭП	
ДИРЕКТОР	ИИИ	СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ.		РУЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	
ДИРЕКТОР	ИИИ	ЧАСТЬ I.			
ИИИ. №	ИИИ. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84-АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО	И.П. КОЛОДОВА
ПРАКТИК	И.П. КОЛОДОВА
САМ	И.П. КОЛОДОВА
СТУ	И.П. КОЛОДОВА
ТО	МАЛЫШЕВА



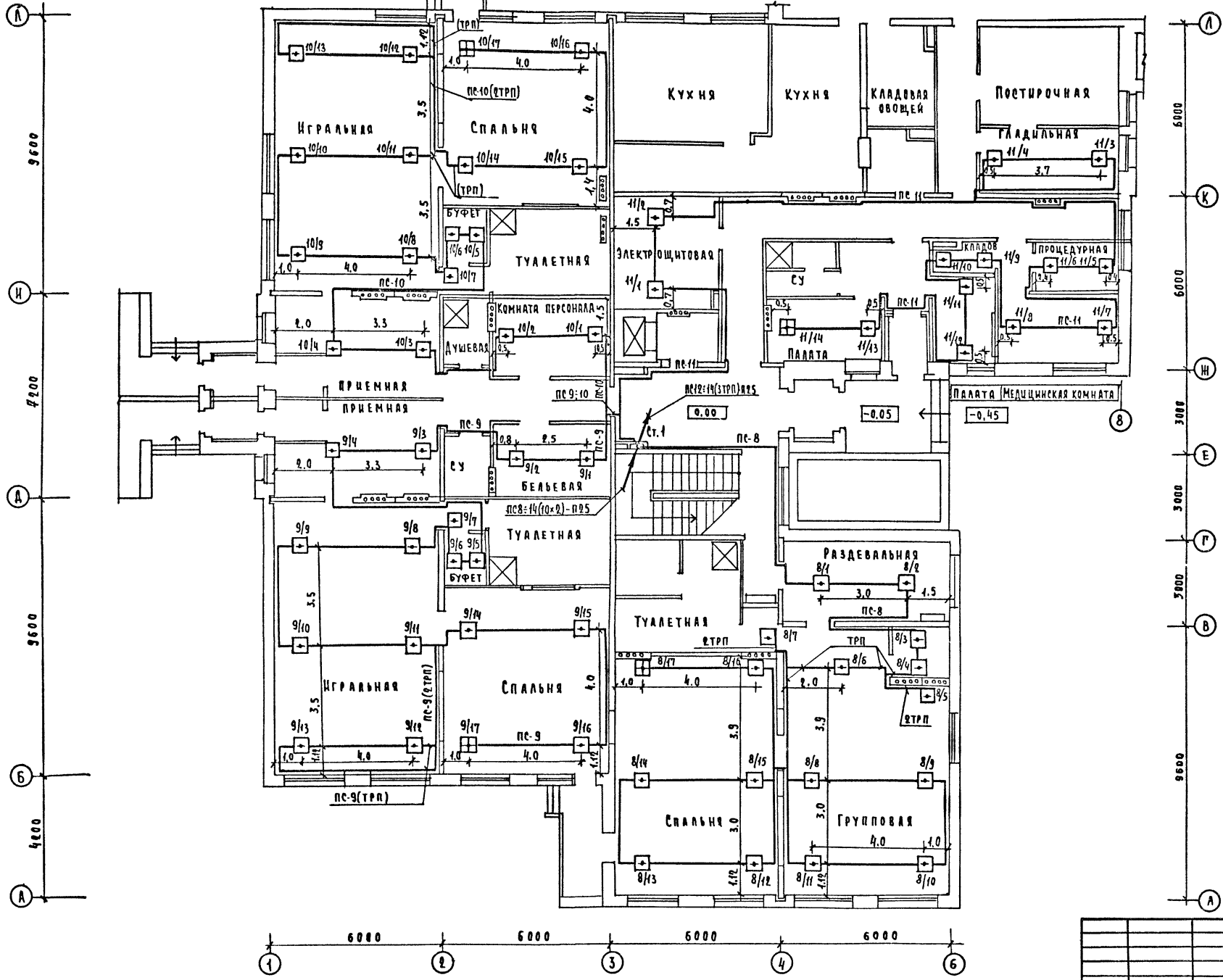
Условные обозначения см. лист СС-2.



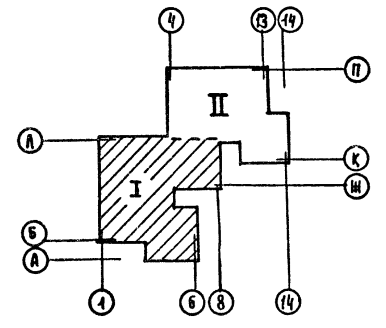
211-1-297.84		СС
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. ЗАХАРОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 4.090.1-1.
	НАЧ. СТО. БЕЛОВ	ПЛАМ РАСКЛЮЧЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 4 ЭТАЖЕ. ЧАСТЬ II
	САМ. РАБ. ШИЛОВ	СТАДИЯ АИСТ
	СА СПЕЦ. МЫТАРЕВА	Р 7
	ИНЖЕНЕР РОМИНА	ЦНИИЭП

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

СВЕТЛА СОВАНОВА	И. СПЕЦ. Э. КОЛОДОВА
Г. Х. П.	О. А. П.
СТ. О.	БАШ. И.
ТО.	МАШИНА
ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ ИСПОЛНИТЕЛЯ	ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ ПРОЕКТАНТА



Условные обозначения см. лист СС-2.



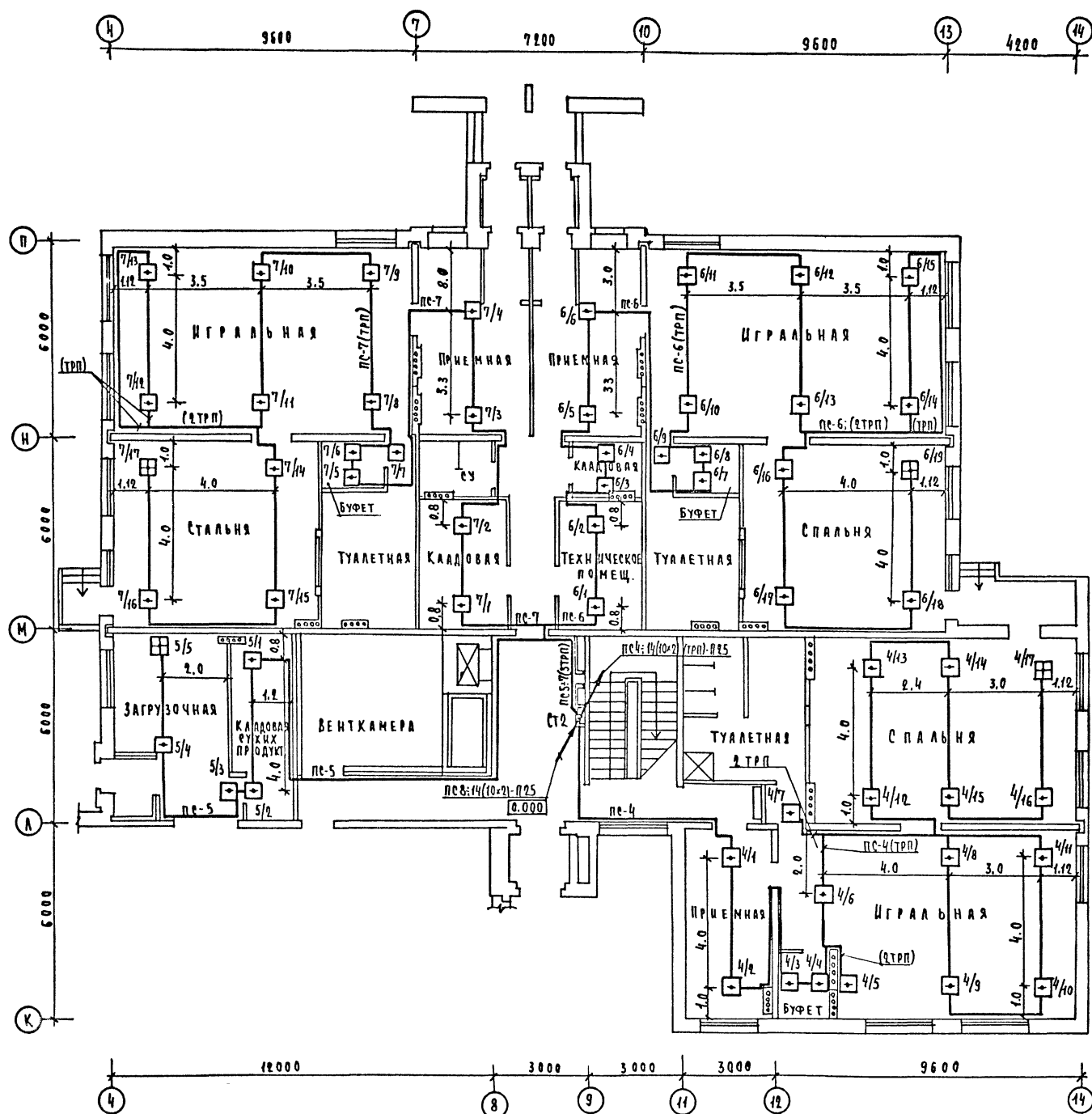
211-1-297.84		СС
И. КОНТР.	Захарова	И. П.
НАЧ. ОТД.	Белов	И. П.
ЛАЙН. СПЕЦ.	Шнялов	И. П.
И. СПЕЦ.	Мятарева	И. П.
ИНЖЕНЕР	Фонина	И. П.
И. П. №		
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 80 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.		
СТАНЦИЯ	Л. 8	Л. 8
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 1-ЭТАЖЕ ЧАСТЬ I.		
ЦНИИЭП Учебных зданий		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

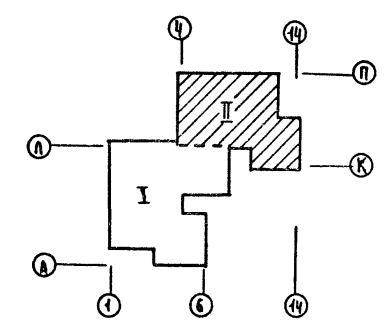
Архитектор: КОЛОДОВА З.В.

С. В. ГАКСОВ, И. А. ПРАК, С. П. БАБИН, Г. П. МАШИШЕВ

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



Условные обозначения см. лист СС-2



211-1-297.84						СС		
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1 - 1.						СТАНЦИЯ ЛЕСТ. ЛАСТОВ		
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 1 ЭТАЖЕ.						ЦНИИЭП ТУСОВЫХ ЗДАНИЙ		
ЧАСТЬ II						20199-03		

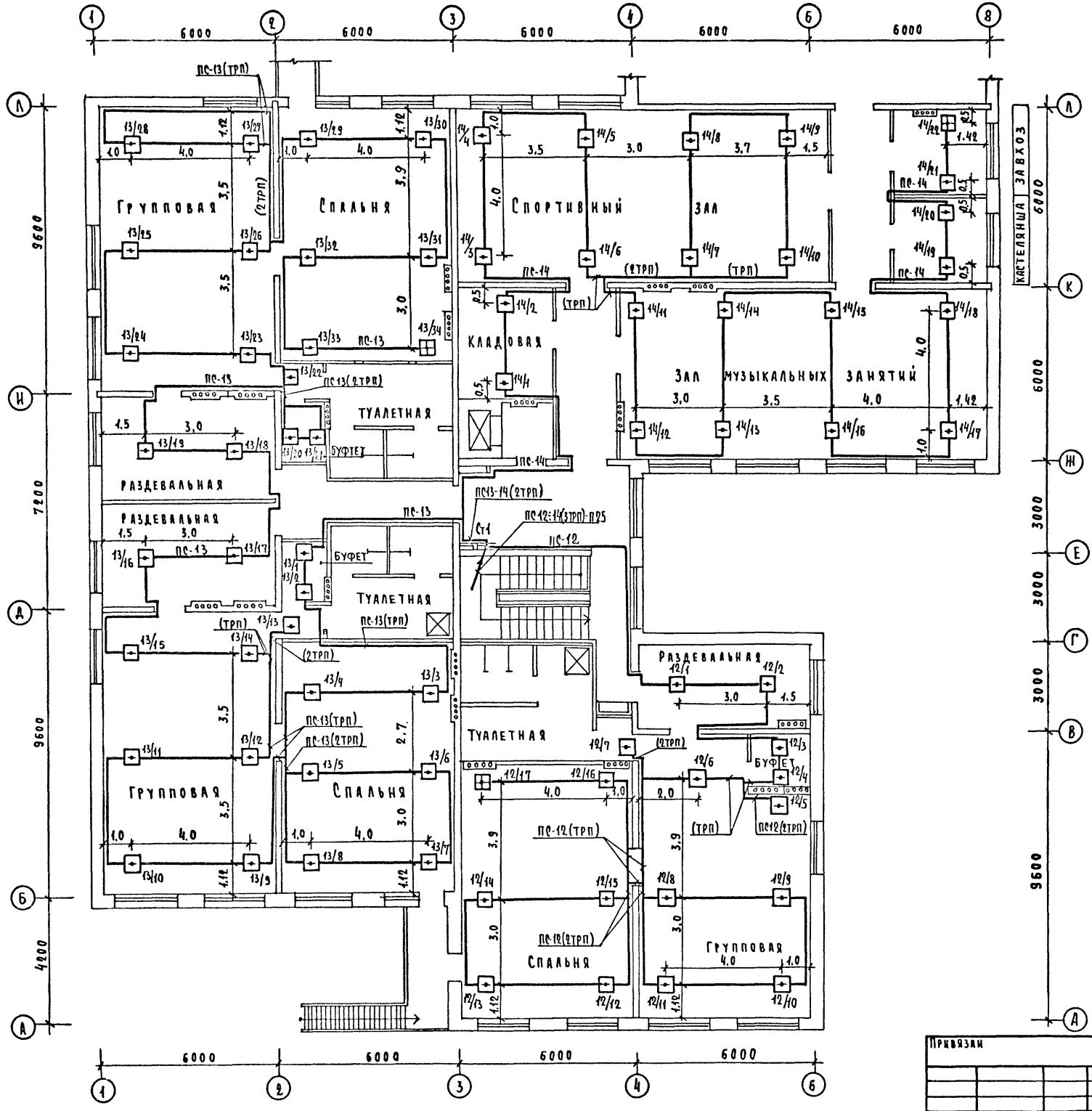
И. КОНТР.	ЗАХАРОВА	<i>З.В.</i>
НАЧ. ОТД.	БЕЛОВ	<i>В.В.</i>
САМНН. ОТД.	ШИЛОВ	<i>В.В.</i>
СА. СПЕЦ.	МЫТАРЕВА	<i>М.М.</i>
ИНЖЕНЕР	РОМИНА	<i>В.В.</i>

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

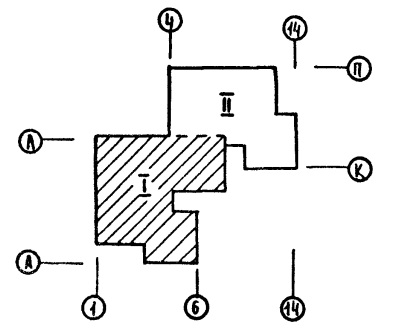
ТАБЛИЦА КОМПОНОВ

СОГЛАСОВАНО:  
 Г. А. П. ДИРИЖОР  
 С. Т. О. МАШИШЕВА

ИМЯ РЕВОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМЧИВ. №



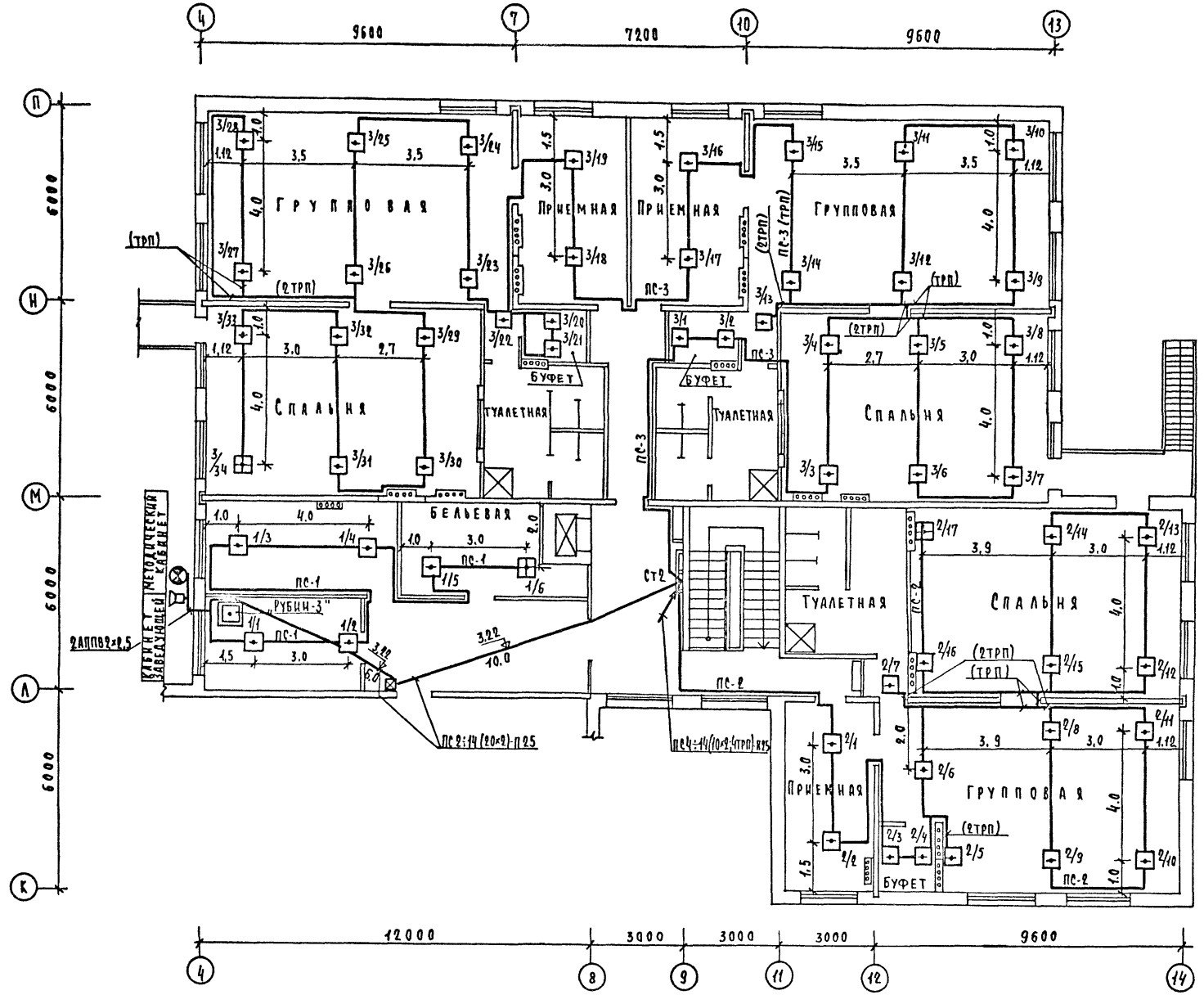
Условные обозначения см. лист СС-2.



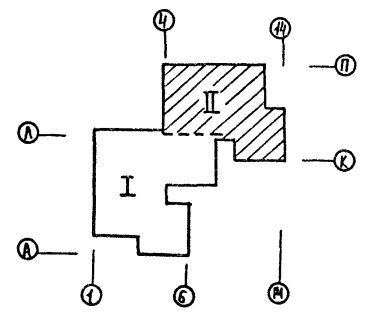
211-1-297.84		СС
ИВ. №	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
И. КОНТР. ЗАХАРОВА	НАЧ. ВТД. БЕЛОВ	И. СПЕЦ. МЫТЯЕВА
И. СПЕЦ. МЫТЯЕВА	И. СПЕЦ. РОМИНА	
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 1.030.1-1		СТРАНА АМЕТ АМЕТОВ
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 2 ЭТАЖЕ. ЧАСТЬ I.		Р 10
ЦНИИЭП		ИЗДАНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 211-1-297.84 АЛЬБОМ III

ВЕГ АРСОВА И.О.	И.П.И.С.Е.В. КОЛОДОВА	В.И.С.Е.В.
САД	БРАНК	И.С.Е.В.
С.О.	БЕШЕН	И.С.Е.В.
Т.У.	МАРШЕВА	И.С.Е.В.
ИМ. № ПОДА	ПОДАТЬСЯ К ДАТА	ВЗЯМ. ИМ. №



Условные обозначения см. лист СС-2



211-1-297.84 СС			
И.П.И.С.Е.В.	И.КОНТ.Р. ЗХАРОВА	И.О.Т.Д. БЕЛОВ	И.В.И.Н.О.Т. ШИЛОВ
И.В.И.Н.О.Т. ШИЛОВ	И.С.П.Е.Ц. МЫТАРЕВА	И.Н.Ж.И.Н.Е.Р. РОМИНА	И.В.И.Н.Е.Р. РОМИНА
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 280 МЕСТ В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 1.090.1-1	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 2 ЭТАЖЕ ЧАСТЬ II	СТАДИОНА	11
ЦНИИЭП	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		