

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
214-1-304.85

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 140 МЕСТ,  
СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ

АЛЬБОМ III  
электротехнические чертежи

20373-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
214-1-304.85

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 140 МЕСТ,  
СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ

АЛЬБОМ III  
СОСТАВ ПРОЕКТА

- альбом I архитектурно-строительные и  
технологические чертежи  
альбом II санитарно-технические чертежи  
альбом III электротехнические чертежи  
альбом IV сметы  
альбом V ведомость потребности в материалах  
альбом VI спецификация оборудования  
часть I технологического оборудования  
часть II санитарно-техническое оборудование  
часть III электротехническое оборудование

разработана  
ЦНИИЭП учебных зданий

главный инженер института *Я. Ляхович* Я. Ляхович  
начальник электротехнического отдела *Д. Белог* Д. Белог

утвержден Госгражданстроем  
приказ № 145 от 20 мая 1985 г.  
рабочие чертежи введены в  
действие ЦНИИЭП учебных зданий  
приказ № 128 от 24 декабря 1984 г.

20373-03

				привязан
ИМВ. №				

Содержание альбома  
ведомость основных комплектов чертежей.

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	2	3
	Титульный лист	4
1	Содержание альбома	2
	<b>Электрооборудование.</b>	
ЭО-1	Общие данные	3
ЭО-2	Планы 1 этажа и техподполья	4
ЭО-3	План 2 этажа	5
ЭМ-1	Общие данные	6
ЭМ-2	Расчетная схема питающих сетей	7
ЭМ-3	План техподполья.	
	Фрагменты планов этажей	8
ЭМ-4	Таблица-схема распределительных сетей, кабельный журнал цепей управления.	
	Отключение вентиляции при пожаре	9
	Вводно-распределительное Устройство.	
	Опробный лист	10
	<b>Автоматизация сантехустройства</b>	
А-1	Общие данные	11
А-2	Вентсистемы П, В.	
	Схема функциональная	12
А-3	Вентсистемы П, В.	
	Схемы электрические принципиальные управления	13
А-4	Вентсистемы П, В.	

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	2	3
	Схема внешних проводок. Венткамера.	
	План прокладки контрольных сетей связь и сигнализация.	14
СС-1	Общие данные	15
СС-2	Схемы систем связи и сигнализации	16
СС-3	План расположения сетей связи в подпольном клипсе.	
	План расположения сетей связи на кровле	17
СС-4	План расположения сетей связи на 1 этаже	18
СС-5	План расположения сетей связи на 2 этаже	19
СС-6	План расположения сетей сигнализация на 1 этаже	20
СС-7	План расположения сетей сигнализация на 2 этаже	21
СС-10000	Коробка для подключения телевизора	22

Шифр альбома

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО.**

Лист	Наименование	Применение, по странам
1	Общие данные.	
2	Планы этажей теплоснабжения.	
3	План этажа.	

Проект электроосвещения выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической части проекта.

Проект выполнен в соответствии с СН 43-82, потребители здания относятся к II категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

В здании предусмотрена электроштробовая. 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.

Напряжение на лампах общего освещения принято 220В, местного освещения в электро-штробах, венткамерах

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

Светильники освещенностей приняты по СН и Пы на планах. Управление в каждой клетке и коридоров щитков (ЩО и ЩОА).

освещения выполняются:  
 а) скрыто в пустотах вант через закладные трассы с пустотами в пластмассовых трубах поверх в бороздах переродок, ямки;  
 б) кабелем АВВГ открыто по шлям канале, душевых, моечке, в вестирочной.  
 выполняются проводом марки АПВ не скл в пластмассовых трубах.

Вертикальные части открытые в стальной трубе электросети выполнены в соответствии с ПУЗ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токам аппаратов защиты.

Прокладка сетей в стальных трубах выполняется в случаях оговоренных в п. 5.33 СН П Ш-33-76.

Высота установки над полом: а) выключателей, степеельных розеток в местах пребывания детей - 1,8 м; в остальных помещениях выключателей - 1,5 м; степеельных розеток - 0,8 м; б) щитков - 1,8 м (до верха); в) ящиков ЯТП - 1,5 м (до верха).

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

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с СН и П и ПУЗ.

**Ведомость сылочных и прилагаемых документов.**

Обозначение	Наименование	Примечание
Типовой проект серия 5.407-23	Прокладка проводов в виниладестовых трубах в производственных помещениях	
ЭО ЭО	Спецификация оборудования	Альбом VI
ЭО ВМ	Ведомость материалов	Альбом V

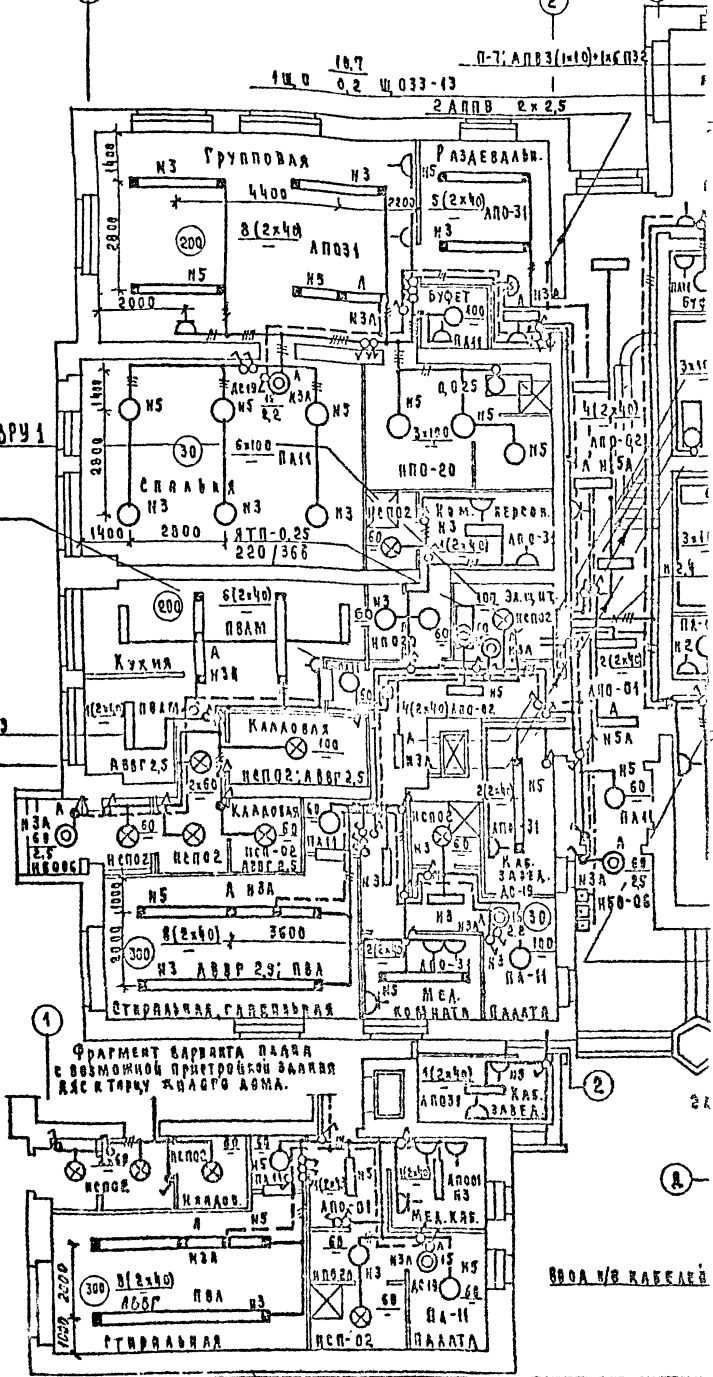
**ИЗДАТЕЛЬ ПРОЕКТА.**

АНЧЕ	Кол-во	всего
ль электроосвещения	206	22
ль электроосвещения	46,4	46,05
ль на ЭО ЭО	54	45
ль на ЭО ЭО	1,19	1,0
ль на ЭО ЭО	2,7	2,3
ль на ЭО ЭО	240	17

Приказ		
214-1-304.85 ЭО		
ДЕТСКИЕ ЯСА-САД НА БРУННО / 140 МЕТР / СТЕЖИ КИРИЛЬНЫЕ		
И. РОНТ	ПОПОВ	
МАХИЛА	БЕЛОВ	
ШАИМ	ШИЛОВ	
ГА. СПЕВ	КОЛОВИН	
СТ. ИНЖ.	КОЧЕРГИНА	
Общие данные		
СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	3
ЦНИИЭПРОБ		

АЛБЕОМ III

П Л А Н 1 Э Т А Ж А



от ВРУ 1

3А

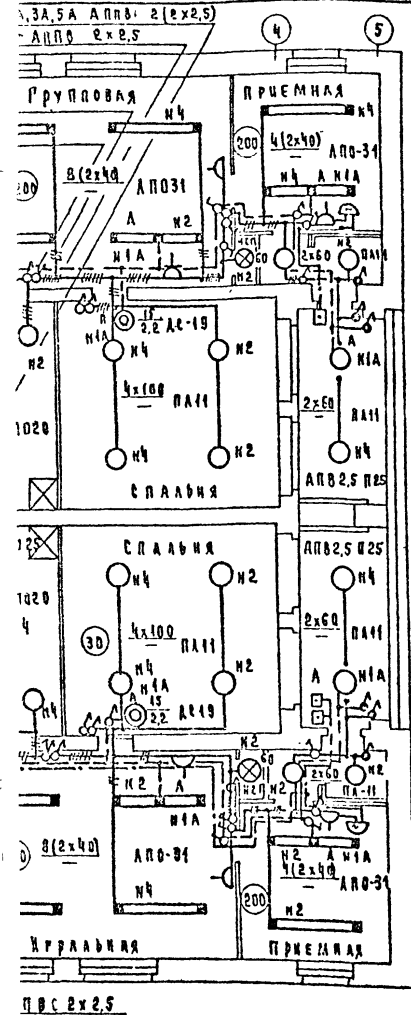
22

ИЩОА 0.03 №033-13

И-АВВГ 2x2,5

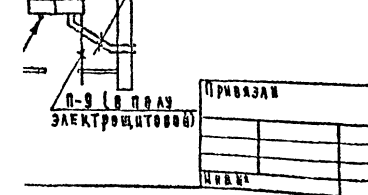
Фрагмент варианта плана с возможной приборной заливкой для установки шкафа АВМ.

ВВОД Н/В КАБЕЛЕЙ

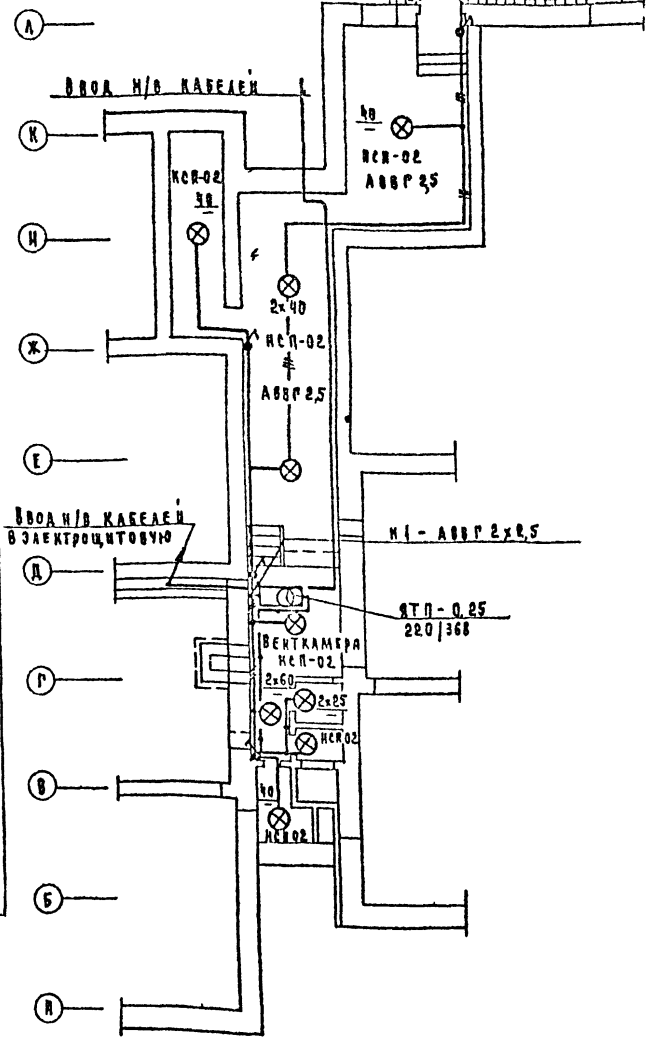


Фрагмент плана электрощитовой М:100.

П-Н: П-Т; (в плане электрощитовой)



П Л А Н Т Е Х П О Д П О Л Ъ  
М 1:100



214-1-304.85 30

Детские ясли-сад на 60 мест / ИЧМЕСТ / СТЕНА КИРПИЧНАЯ

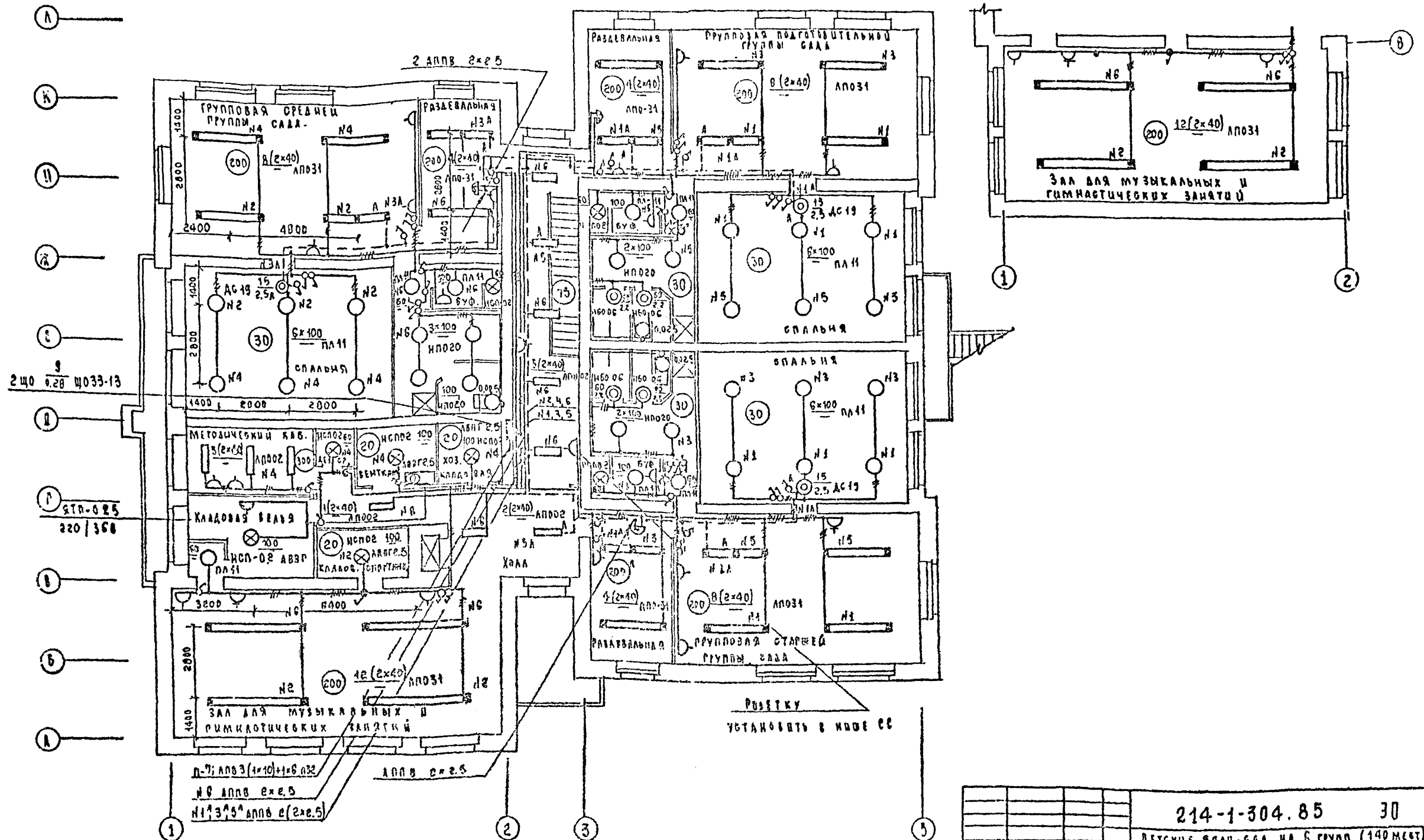
И. КОМП.	ПОПОВА	С.И.
НАЧ. ОТД.	БЕЛОВА	С.И.
ГЛАВ. ИНЖ.	ШУВАЕВ	С.И.
РАСПЕЧ.	ХОЛОДОВА	С.И.
СТ. ИНЖ.	КОЧЕРЫГИН	С.И.

СТАНА	АНТ	АНСТ
Р	2	

П Л А Н 1 Э Т А Ж А  
Т Е Х П О Д П О Л Ъ

ИЧМЕСТ

АЛСОН III



2 цо в.28 ц033-13

510-025  
220/360

Л-7; ЛПВЗ (4x10)+8.032  
 Л-8; ЛПВЗ 6x6.5  
 Л-1; 3, 5; ЛПВЗ 6(2x6.5)

Розетку установить в виде СС

214-1-304.85		30
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 6 ГРУПП (140 МЕСТ)		
СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ		
И.КОНТР	ПОЛОВА	СТАЦИОНАР
И.М.ОТ	БЕЛОВА	АУСТОВ
С.И.ИМ.	ШИЛОВ	Р
С.В.ОЦ	ХОЛЦОВА	3
И.М.ИЕНТ	АНТОНОВА	
ПЛАН 2 ЭТАЖА		ЦИФРЫ УЧЕБНЫХ ТАБЛИЦ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	стр. 6
2	Расчетная схема питающих сетей	стр. 7
3	План техподполья. Фрагменты планов этажей	стр. 8
4	Таблица-схема распределительных сетей. Кабельный журнал сетей управления. Отключение вентилляции при пожаре	стр. 9

ВЕДОМОСТЬ СЕБЯОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Себяочные документы.	
Типовой проект серия 5.407-23	Прокладка виниловых труб в производственных помещениях.	
Типовой проект серия 4.407-235	Установка блочных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
	Прилагаемые документы.	
	Вводно-распределительное устройство. Проектный лист.	стр. 10
ЭМСО	Спецификация оборудования	Альбом VI
ЭМВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V

Общие указания.

Проект силового электрооборудования выполнен на основании технологической и электротехнической частей проекта

Проект выполнен в соответствии с СН 543-82 и ПУЭ.

Потребители здания относятся ко II категории (согласно СН 543-82) 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 нейтральной трансформаторов трансформаторной подстанции.

Учет электроэнергии осуществляется на вводно-распределительном устройстве, для каждого блока предусмотрен отдельный учет.

Распределительные пункты приняты типа ПР-14.

Питающие и распределительные сети выполняются: а) проводом АПВ в пластмассовых трубах скрыто в полу и штрабах стен;

б) проводом АПВ в стальных трубах - выводы к технологическому оборудованию, устанавливаемому в удалении от стен; в) проводом марки ПВ-1 в стальных оцинкованных трубах в стиральной; г) проводом марки ПВ-3 - в гибких вводах; д) кабелем марки АВВГ-открыто на скабах в электрощитовой и техподполье.

Защитные сети выбраны в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятых сечений токов аппаратов защиты.

Прокладка сетей в стальных трубах выполняется в случаях, оговоренных в п.п. 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 таблице-схеме, поставляется комплектно.

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

Защитное заземление в проекте выполняется согласно требованиям гл. I-7 ПУЭ. Сети заземления выполняются в соответствии с СН 102-76.

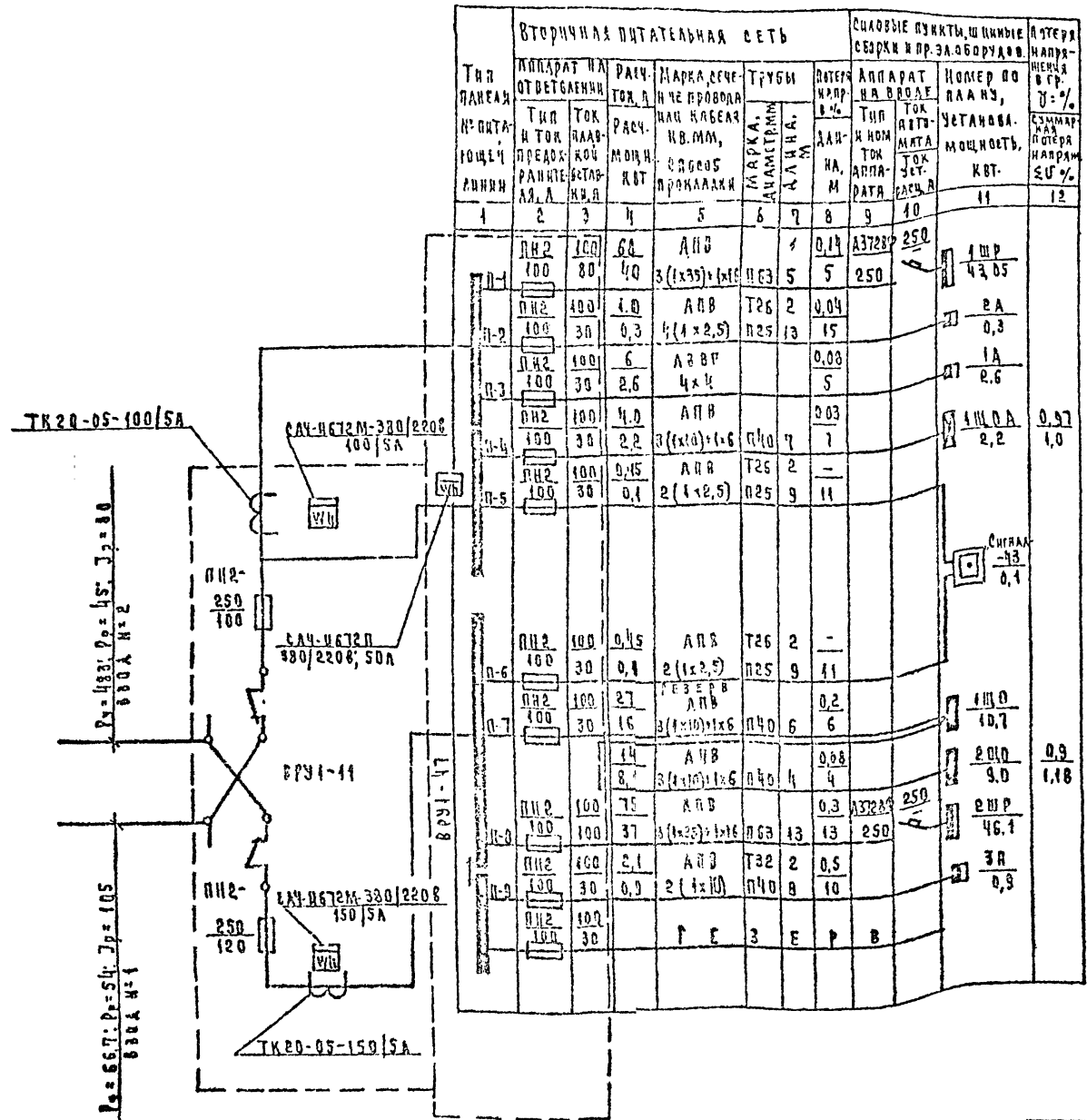
В качестве заземляющих проводников используются нулевые и специально проложенные провода.

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с СН Э П и ПУЭ.

Исполнитель: [подпись]

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/ Главный инженер проекта: [подпись] /Холопова/

		Приказ	
Инв. №:		214-1-304.85 ЭМ	
		детекте яван-рад на бррррр / 140 метр / стенки и ролпыые	
И.КОНТ.	Холопова	СТАВА	АЧЕТ
И.АЧЕТ.	Холопова	Р	4
И.А.И.И.И.	Холопова	4	
И.А.С.С.С.	Холопова	Общие данные	
И.А.П.П.	Холопова	Щитовые	



ВТОРИЧНАЯ ПИТАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ										СИЛОВЫЕ ПУНКТЫ, ШИННЫЕ СБОРКИ И ПР. ЭЛЕМЕНТЫ		ПЕРЕДАЧА НАПРЯЖЕНИЯ	
ТИП ПАНЕЛИ	№ ПИТАЮЩЕЙ ЛИНИИ	АППАРАТ НА ОТВЕТВЛЕНИИ		РАСЧ. ТОК КОИ. КОУ. КОТ	МАРКА СЕЧЕН. ПРОВОДА ИЛИ КАБЕЛЯ	ТРУБЫ		ПЕРЕДАЧА НАПРЯЖЕНИЯ	АППАРАТ НА ВОЛДЕ	НОМЕР ПО ПЛАНУ, УСТАНОВ. МОЩНОСТЬ, КВТ.	СЫММЕТРИЧ. ПИТЕРЯ	АСИММЕТРИЧ. ПИТЕРЯ	
		ТИП	ТОК			МАРКА	ДИАМЕТР						ТИП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
ПН2	100	100	80	68	АПВ	1	0,14	А3728	250	1 ШР			
ПН2	100	100	80	40	3(1x35)+1x16	ПЭЗ	5	5	250	4 ШР			
ПН2	100	100	30	1,0	АПВ	Т26	2	0,04		2 А			
ПН2	100	100	30	0,3	4(1x2,5)	П25	13	15		0,3			
ПН2	100	100	30	6	АПВ			0,08		1 А			
ПН2	100	100	30	2,6	4x4			5		2,6			
ПН2	100	100	30	4,0	АПВ			0,03		1 ШО А	0,57		
ПН2	100	100	30	2,2	3(1x10)+1x6	П40	7	7		2,2	1,0		
ПН2	100	100	30	0,15	АПВ	Т26	2	-					
ПН2	100	100	30	0,1	2(1x2,5)	П25	9	11					
ПН2	100	100	30	0,45	АПВ	Т26	2	-					
ПН2	100	100	30	0,1	2(1x2,5)	П25	9	11					
ПН2	100	100	30	2,7	РЕЗЕРВ			0,2		1 ШО			
ПН2	100	100	30	1,6	АПВ	П40	6	6		10,7			
ПН2	100	100	30	14	АПВ			0,08		2 ШО	0,9		
ПН2	100	100	30	8,1	3(1x10)+1x6	П40	4	4		9,0	1,18		
ПН2	100	100	30	7,5	АПВ			0,3	А3728	2 ШР			
ПН2	100	100	30	37	3(1x35)+1x16	П63	13	13	250	46,1			
ПН2	100	100	30	2,1	АПВ	Т32	2	0,5		3 А			
ПН2	100	100	30	0,9	2(1x10)	П40	8	10		0,9			
ПН2	100	100	30		РЕЗЕРВ								

214-1-304.85		ЭМ	
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 6 ГРУПП / 140 МЕСТ / СТЕНА К ВРПЧНЫЕ			
И. КОИТ	ПОПОВА	СТАВКА	А. СЕТ
И. КОИТ	БЕЛОВ	А. СЕТ	А. СЕТ
И. КОИТ	ОЛНОВ	Р	2
И. КОИТ	ХАЛОДОВ	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ	
И. КОИТ	МОЧАЛОВ	ЦИТИРОВАННЫЙ	

2023-03





А 1880М III

ТАБЛИЦА-СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СЕТЕЙ.

МАРКА И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ТУРКА	УП	АЭР2033-12										АЭР2030		АЭР2030-ЭМТ		АЭР2030		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
РАСПРЕДЕЛ. ТАБЛИЦА	8	1ШР, РПН-1060-2130										2ШР, РПН-1060-2130		3ШР, РПН-1060-2130				
ТИП	АВВ	АВВ										АВВ		АВВ				
МАРКА И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	АВВ	АВВ										АВВ		АВВ				
ДИАМЕТР ТРУБЫ, мм	6	6										6		6				
ДЛИНА УЧАСТКА, м	10	10										10		10				
ТИП, номинальный ток	10	10										10		10				
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт	1,5	1,5										1,5		1,5				
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	3,5	3,5										3,5		3,5				
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И № ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ	ПРИТЯЖИМЫЙ ВЕНТИЛЯТОР №1	ВЫТЯЖИМЫЙ ВЕНТИЛЯТОР №1	ЭЛЕКТРОУЗЛ. ТАБЛ. 30	ЭЛЕКТРОУЗЛ. ТАБЛ. 85	ЭЛЕКТРО-ПАИТА, 79	ЭЛЕКТРО-КОТЕЛ, 80	КАРТОФЕЛЬ-УЧЕТКА, 93	ПРАВОА. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (КОФЕВИН) - МАЛКА, 69	ЩИТ ЛАФТА	ХОРОДАВАННЫЙ ШКАФ. 32	УТОР	БАРАБАК СУШИЛЬНЫЙ, 75	ЦЕНТРИФУГА АВТОМАТИЧЕСКАЯ, 34	МАШИНА СТИРАЛЬНАЯ, 74	ЭЛЕКТРО-КОТЕЛ, 76			

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ.

№ П/П	НАПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯ		МАРКА	ПРОВОД. КАБЕЛЬ					ТРУБА	
	ВТ	АВ		МАРКА	ТИП	СЕРИЯ	СЕКЦИЯ	ДИАМЕТР	ДЛИНА	
1	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 1ШУ (И-4) (ВЕНТКАМЕРА, ТЕХПОДПОЛЫЕ)	Пост управления 1ШУ (4ЭТАЖ)	1	АВВВР	1	7	2,5	17	П25	7
2	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 2ШУ (В-0) (ВЕНТКАМЕРА, 2ЭТАЖ)	—	2	АКОВР	1	7	2,5	8	П25	8
3	Автоматический выключатель "А" (ЭЛЕКТРОУЗЛОВАЯ, 1ЭТАЖ)	ВЧРНА А-43" (1ЭТАЖ, КОМНАТА ЗАВЕРУШКОР)	3	АНВ	2	1	2,5	20	RES	10

ОТКАЮЩЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

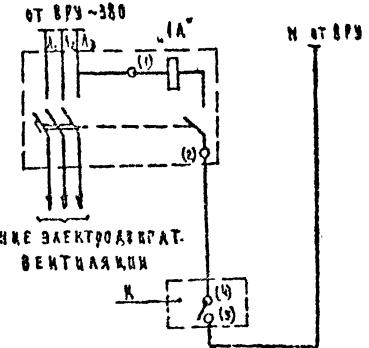
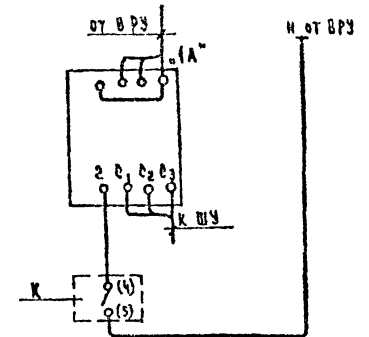


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.



УЧ. П/П	ОБОЗН. ПО СХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХН. ХАРАК.	КОЛ.	ПРИМ.
1	1А*	Выключатель автоматический трехполюсный с независимым расцепителем пост. тока 220В	АЭР2033-12	8А	1	
2	К	Сигнал-43"	СМ. ПРАКТИ. СЫЗР И СИГНАЛИЗАЦИЯ			

УЧЕТНАЯ ЗАДАЧА И ДИТА ЗАДАНИЕ

214-1-304.85 3М

ДЕТСКИЕ ЯСЛЯ-САД НА 6 ГРУПП / 140 МЕСТ / СТЕНДЫ КИРПИЧНЫЕ

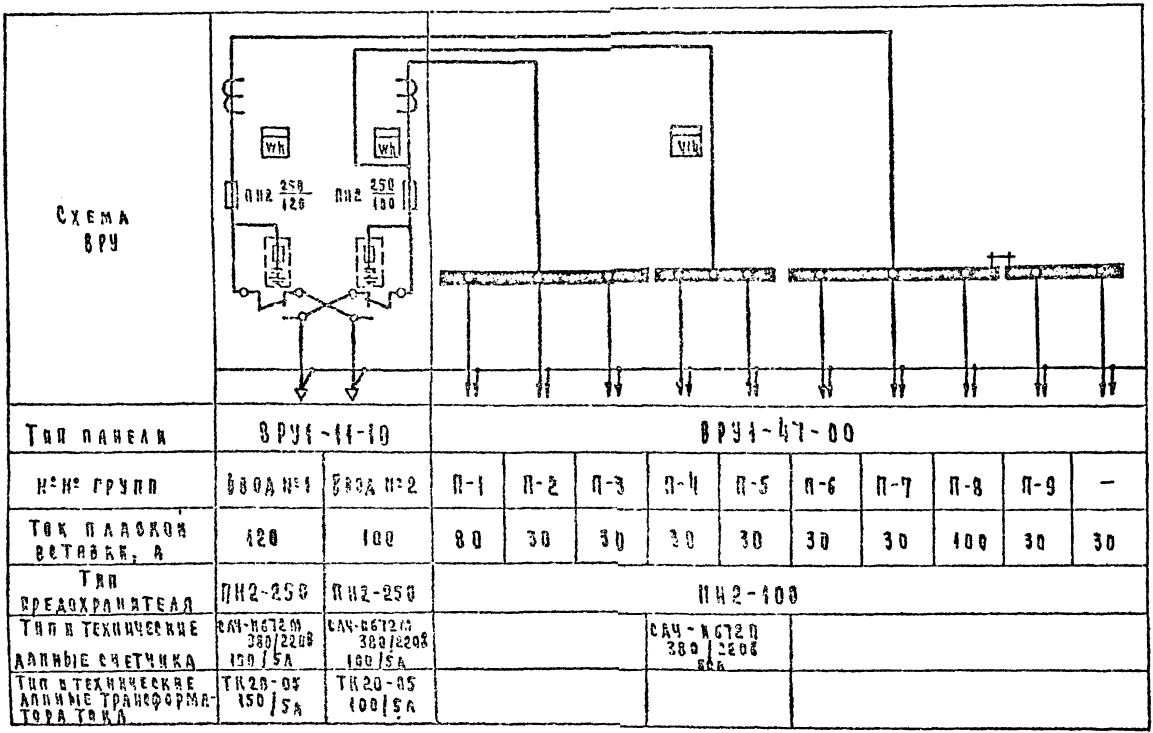
И. КОНТ. Долова  
 НАЧ. СЛ. Борова  
 РАЧ. СЛ. Сидорова  
 СЛ. ПЕР. Козлова  
 СЛ. ИИИ. Мочалова

СТРАНА АИСТ АИСТОВ  
 Р 4

ТАБЛИЦА-СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СЕТЕЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ. ОТКАЮЩЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ.

20179-03

АЛБМ III



Изготовитель ГЭМ Минимонтажспецстрой СССР.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТЕЛЕГРАФНО-ТЕЛЕФОННАЯ СТАНЦИЯ

Привязка		И.контр. Попова		214-1-304.85		214	
		И.контр. Белов		Детище асб-ца на группу /140 мест/			
		САММОН. ШАЛОВ		СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ			
		ГЛАВ. СПЕЦ. ХАЛАНОВА		СТАЛКА		АБСТ	
		СТ.ВРМ. МОЗАНОВА		P		5	
И.контр.				ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВО.			
				ОПРОЕКТНЫЙ АБСТ.			
				ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЗАДАЧА			

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей А.

Альбом

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	3
2	Вентсистемы П1, В1	
3	Схема функциональная Вентсистемы П1, В1. Схемы электрические принципиальные управления	4 5
4	Вентсистемы П1, В1. Схема внешних проводов. Венткамера. План прокладки контрольных сетей	6

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
СПиП П-33-75	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования.	
РАИЧ-2-78	Система автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
РМЧ-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМЧ-5-74	Схемы внешних проводов и планы расположения средств автоматизации. Указания по выполнению.	
ВСН-281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	

Ведомость прикладных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГЗСТ 21.120-82	Спецификация оборудования. Ведомость материалов.	Альбом VI Альбом V

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (отомчисле по взрыво-пожарной безопасности).

Работы выполнены проектом *Син/Белов*

Общие указания.

Рабочий 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 стиральной.

Состав и содержание технической документации выполнены согласно ВСН281.75. Ман прибор „Указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов“.

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

Поддержание температуры приточного воздуха осуществляется вручную с помощью ручного вентилятора, установленного 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 дп в камере калорифера.

Трассы внешних проводов.

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

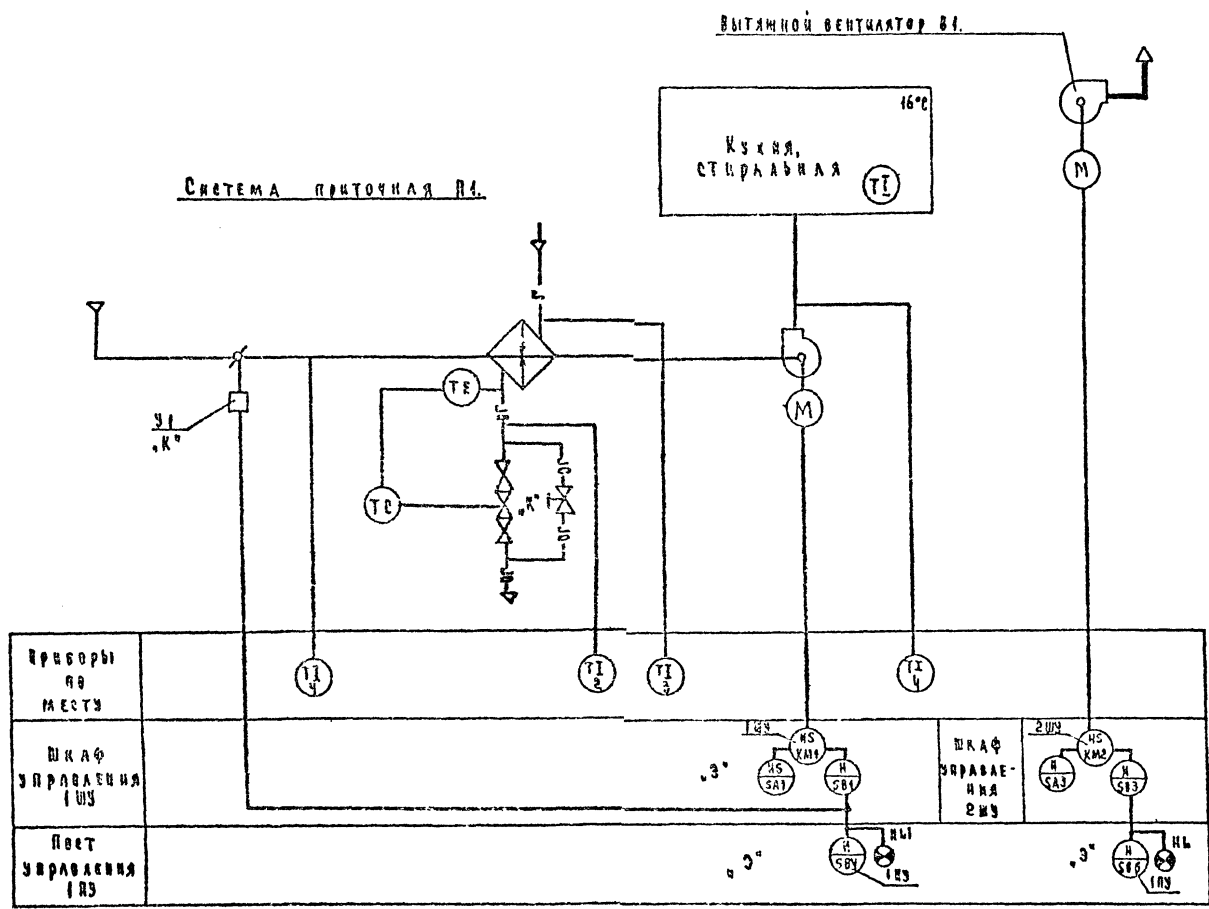
Приборы и аппаратура, к которым подается питание, должны быть заземлены.

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

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

		ПРИБОРАМ		
ИЗМ. №:				
		Т.П. 214-1-304.85		А
И. КОМП.	И. НАЧ.	И. КОМП.	И. НАЧ.	И. КОМП.
И. КОМП.	И. НАЧ.	И. КОМП.	И. НАЧ.	И. КОМП.
И. КОМП.	И. НАЧ.	И. КОМП.	И. НАЧ.	И. КОМП.
ДЕТСКИЕ ДЕЯ-САД НА 140 МЕСТ, СТЕНА КАРНИЗНЫЕ		СТАДИЯ	Лист	Листов
		Р	4	4
Общие данные.		ИИИИИИ		

Альбом III



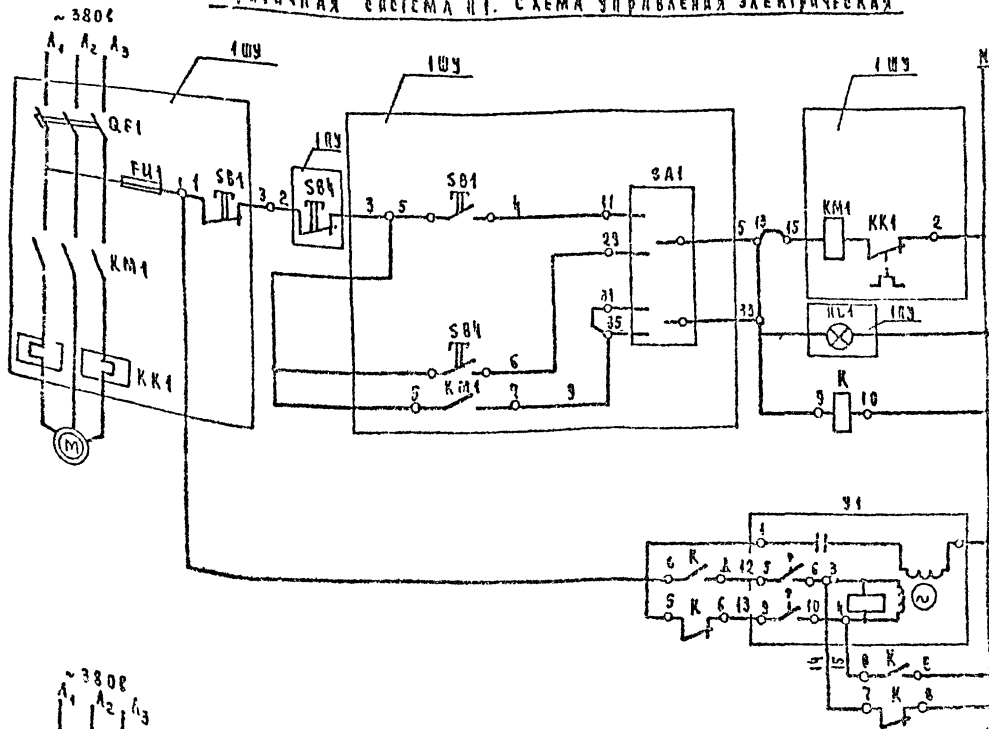
Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено:  
 "К" - заказывается в сан.технической части проекта;  
 "З" - заказывается по проекту электроснабжения.

Т.П. 214-1-304.85		А
И.ХИТР	И.И.ДОВ	
И.А.О.ТА	Б.Е.А.В.	
И.А.И.Н.О.В.	Ш.И.А.О.В.	
И.М.Н.Е.Р.	Б.Е.Г.У.К.О.В.	
И.П.Р.О.В.	Б.Е.Р.Е.М.О.В.	

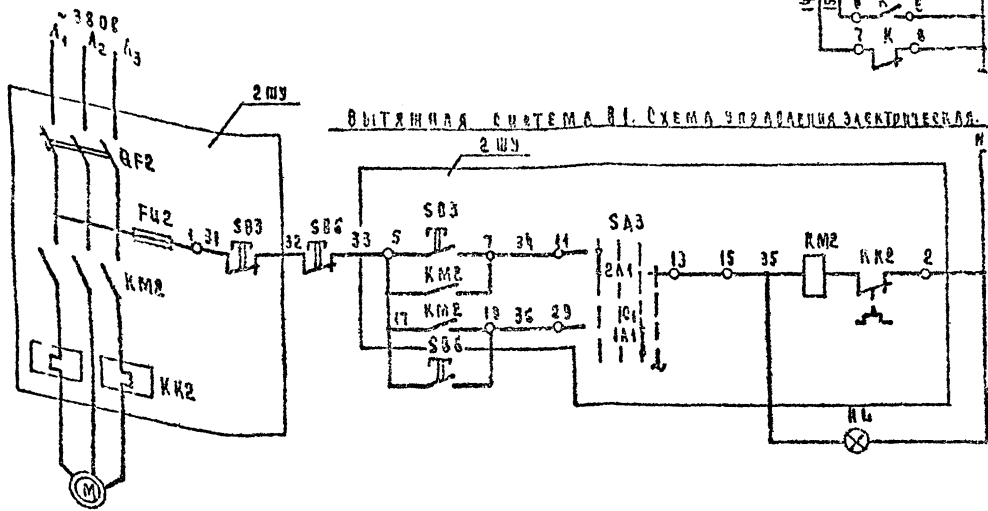
ПРИВАЗАН			
И.И.В.И.К.			

ДЕТКЕ И АСАИ - САА НА	СТАЛАН	АКСТ	АНКСТ
(40 МЕСТ, СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)	Р	Е	
ВЕНТСИСТЕМЫ П1, В1.	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		

Приточная система П1. Схема управления электрическая



Вытяжная система В1. Схема управления электрическая



Механизм электрический У1

Диаграмма работы конечных выключателей

	Ход выходного вала		
	Открыт	Рабочий ход	Закрыт
5-6			
7-8			*
9-10			
11-12			*

\* не используется.

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОАВТОМАТОМ ПРИТОННОГО ВЕНТАТОРА	УСТАНОВКОВОЕ МЕСТНОЕ
ПУСКАТЕЛЬ МАРИТНЫЙ	ОТКРЫТЫЙ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МАРИТНОГО ВОЗДУХА	ОТКРЫТЫЙ
УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМ ВЕНТАТОРОМ	УСТАНОВКОВОЕ МЕСТНОЕ

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ (для системы П1)			
KM1	Пускатель магнитный	1	По проекту
KK1	Реле тепловое	1	Щитового
SB1	Кнопка управления	1	Электр.
QF1	Выключатель автоматический	1	Оборудования
FU1	Предохранитель вставки трубчатый	1	
SA1	Переключатель пакетный	1	
Пост управления кнопочный ПУ			
SB4	Кнопка управления КЕ	1	По проекту сн.
HL1	Арматура сигнальной лампы КЕ	1	Электр.оборуд.
Аппаратура по месту			
У1	Исполнительный механизм МЭ0-4/63-03	1	
K	Пускатель магнитный Кат. ~220В ПМЕ121	1	

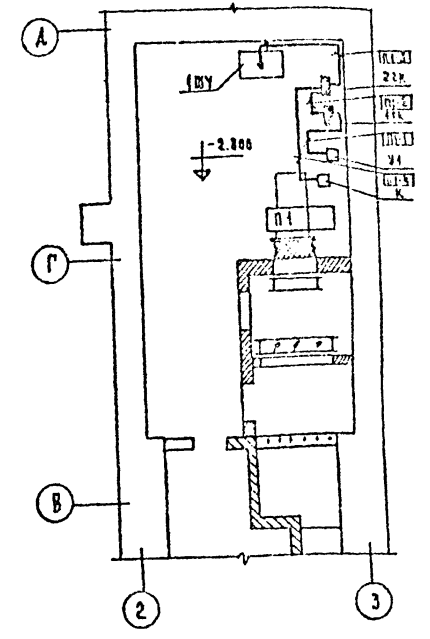
Исполнительный механизм и электрическая схема

Т.п. 214-1-304.05 А

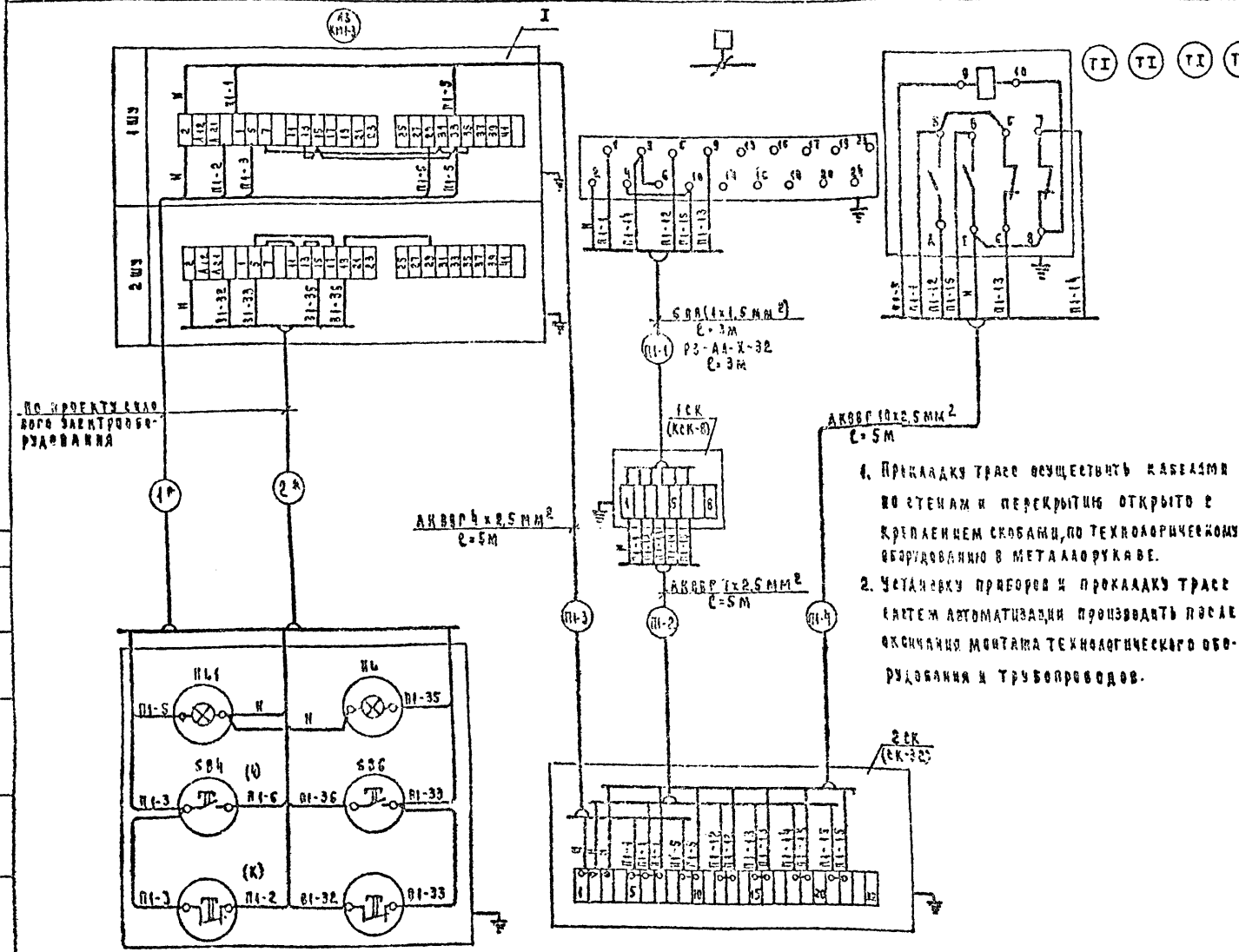
И. КОНТ. ШИНА	И. КОНТ. ШИНА	Детские яван-саа на 140 мест, стены кирпичные	СТАРАЯ ЛАСТ	ЛАСТ	ЛАСТ
ЧАЛОТА БЕЛОРУССКАЯ	ЧАЛОТА БЕЛОРУССКАЯ				
РУЖ. СР. БЕЛОРУССКАЯ	РУЖ. СР. БЕЛОРУССКАЯ	Вент. системы П1, В1. Схемы электрические принципиальные управления.	Исполнительный механизм		
И. КОНТ. БЕЛОРУССКАЯ	И. КОНТ. БЕЛОРУССКАЯ				

Агрегат	П р и т о ч н а я с и с т е м а в 1			
Параметр			Температура	
Место отбора и прибора, аппарат, место установки	Шкаф управления венткамеры	Клапан наружного воздуха	Ящик с датчиками на месте	Камера перед камерой фазом
Обозначение	NS	У1	К	ТМУ-112-75
Поз. по специф	По проекту силового электрооборудования	По проекту санитарно-технического оборудования	2.1	1 2 1 3 4

Вид в разрезе из плана венткамеры М 1:50



Дальше



1. Прокладку трассе осуществить кабелями во стенах и перекрытиях открыто в креплениях скобами, по технологическому оборудованию в металлических шкафах.
2. Установку приборов и прокладку трассе систем автоматизации производить после окончания монтажа технологического оборудования и трубопроводов.

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ, ТУ, норма	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 2,5 мм²	АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78	м	5	
2	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 2,5 мм²	АКВВГ 7x2,5 ГОСТ 1508-78	м	5	
3	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 2,5 мм²	АКВВГ 10x2,5 ГОСТ 1508-78	м	6	
4	Провод монтажный одножильный ПУГ 1x1,5 ГОСТ 6323-78	ПУГ 1x1,5 ГОСТ 6323-78	м	20	
5	Коробка соединительная	КК-32 ОИ-1-64	шт.	1	
6	Коробка соединительная	КК-8 ОИ-1-64	шт.	1	
	Шкаф металлический с дверью сечением 400x320 мм	РЗ-А1-Х-32	м	3	

Пост управления ключевой 10У  
По проекту силового электрооборудования

Т.п. 214-1-304 85			А			
И. КОТЛ	ШКАФ	детей	ДЕТЕКТЕ ЯЗЫК-САД НА 140 МЕСТ, СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ	СТАВЛЯ	АРСТ	АРСТОП
МАХ. ОТА	БЕЛОВО	детей		Р	4	
САХИНА	ШАВА	детей		ЩИТОВЫЙ ПАНЕЛЬ		
ИМЕНЯ	ВЕЛЮДОВА	детей		ВЕНТКАМЕРА. ПЛАН ПРОКЛАДКИ КОНТРОЛЬНЫХ СЕТЕЙ.		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС.

Лист	Наименование	Примечание, н. стр.
1	Общие данные	15
2	Схемы систем связи и сигнализации	16
3	План расположения сетей связи в подпольном канале.	17
4	План расположения сетей связи на кровле	18
5	План расположения сетей связи на 1 этаже	19
6	План расположения сетей связи на 2 этаже	20
7	План расположения сетей сигнализации на 2 этаже	21

Альбом III

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
СС.100.СБ	Коробка для подключения телевизора	22
СС.СД	Спецификация оборудования	Альбом VI
СС.ВМ	Ведомость материалов	Альбом V

Общие указания,  
Телефонизация.

Телефонизация - от городской телефонной сети казем-лем емкостью 10пар.

Радиофикация.

Радиофикация - от городской радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного радиовещания. Прием программы обеспечивается трехпрограммными громкоговорителями мощностью 0,25ва. Ввод радиосети предусматривается с радиостойки через абонентский трансформатор мощностью 10ва.

Телевидение.

Для приема передач центрального телевидения на кровле здания устанавливается телеантенна коаксиального приема. В здании предусматривается сеть телевидения.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/ Главным инженер проекта: *Митарева* /Митарева/

Пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация осуществляется от двух приборов пожарной сигнализации типа "Сигнал-43", устанавливаемых в кабинете заведующего (задействованная емкость - баучей).

Питание приборов - от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание от аккумуляторной батареи 10жн-22 напряжением 12В.

Датчики пожарной сигнализации типа ДТА устанавливаются на потолке защищаемых помещений в местах отсечения и включаются последовательно друг другу без прибора. Параллельно каждому датчику устанавливается дроб ДГО. В конце каждого луча с последним датчиком устанавливается нагрузочное сопротивление. Для проверки исправности лучей перед каждым отдельным помещением устанавливается ответительная коробка типа УК-2П.

От приборов "Сигнал-43" выводятся сигналы тревоги на пункт централизованного наблюдения по телефонной паре и на выносные сигнальные устройства (звонки и лампы).

Указания по монтажу.

Телефонные и радиотрансляционные сети должны быть выполнены в соответствии с ВТУ-329-55, сеть пожарной сигнализации в соответствии с ВМСП4-73г.

Все распределительные сети прокладываются скрыто в винипластовых трубах в подготовке пола и стояках. Абонентские сети телефонизации и телевидения прокладываются скрыто в винипластовых трубах в подготовке пола. Абонентские сети радиофикации прокладываются скрыто в винипластовых трубах в слое штукатурки. Абонентские сети пожарной сигнализации - открыто по стенам и потолку. Монтаж сетей связи сети согласно таблице №1.

Таблица №1.

Обознач. связи	Наименование сети	Марка кабеля, провода	Примечание
РТ	Городская телефонная	ТПП 10х2х0,5 ТРП 1х2х0,5	Распределительная сеть Абонентская сеть
РРС	Городская радиотрансляционная	ПВШ-1,8 ПТПШ-2х1,2	Распределительная сеть Абонентская сеть
ТВ	Телевидения	РК 75-9-12 РК 75-4-15	Распределительная сеть Абонентская сеть
ПС	Пожарной сигнализации	ТРП 1х2х0,5 АППВС 2х2,5	" Сигнальная сеть

В подпольном канале сети прокладываются в винипластовых трубах под потоком.

Радиорозетки устанавливаются на одной высоте с электророзетками на расстоянии не более 1м.

Заземление радиостойки и телеантенны.

Заземление: вертикальные заземлители из круглой стали диаметром 12-16мм длиной 5м ввинчиваются на глубину 5,6м с разрывом 5м.

Горизонтальные - из стальной стали 40х4мм для связи между собой вертикальные заземлители. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8мм. прокладывается от радиостойки и телеантенны по кровле и наружной стене на высоте 1м и окрашивается асфальтовым лаком за 2раза.

Количество заземлителей контура заземления определяется при привязке по таблице №2.

Таблица №2.

Наименование грунта	Глина	Суглинок	Суглинок	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 электродов (шт.)	1	2	4	6

Все соединения устройства заземления - сварные.

Основные показатели проекта.

Таблица №3.

№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)	Примеч.
1	Телефонный аппарат городской сети	3	
2	Радиоточка городской сети	12	
3	Телевидение	5	
4	Датчик пожарной сигнализации	130	

Листовая таблица IV

Привязка		Страна		Адрес	
214-1-304.85		СС			
И.контр. Захарова		Детские Ясли-сад на 140 мест, ст. м. Крылатые		Страна	
Л.контр. Федос		Р		Адрес	
С.контр. Митарева		1			
Инженер Фомин		Общие данные.		Шифр чертежных данных	



АЛБСОМ III

СХЕМА СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.

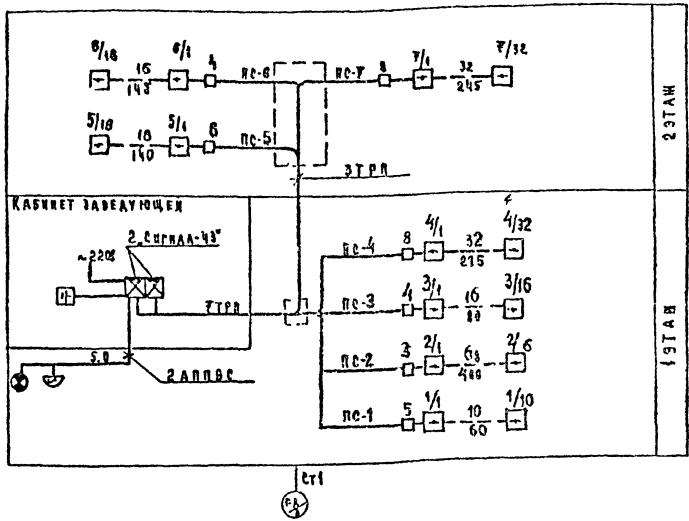


СХЕМА СИСТЕМЫ РАДИОФИКАЦИИ.

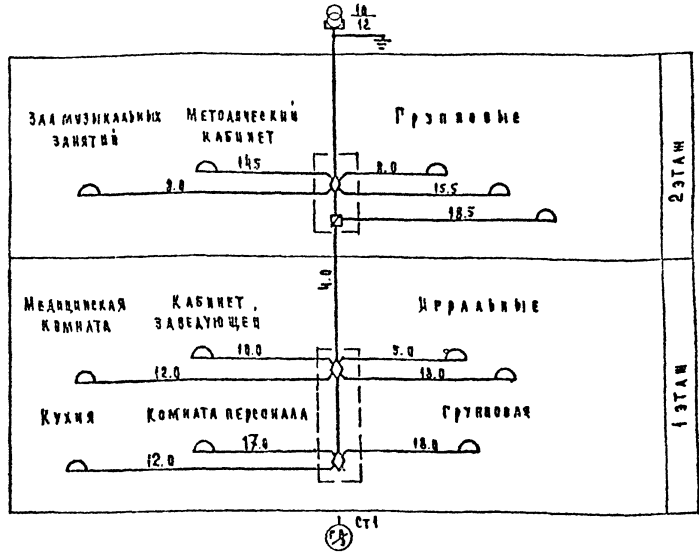


СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕЛЕФОНИЗАЦИИ.

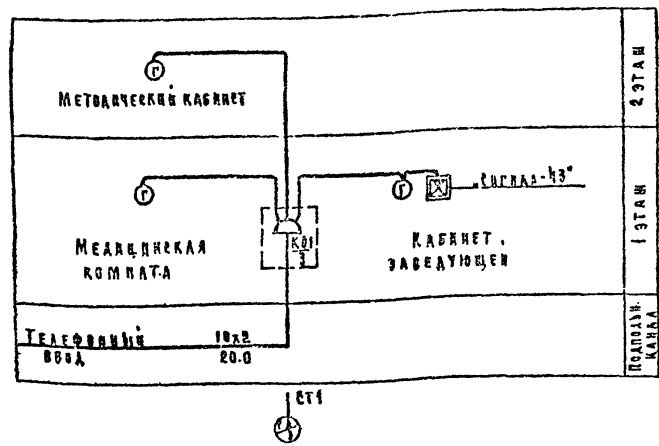
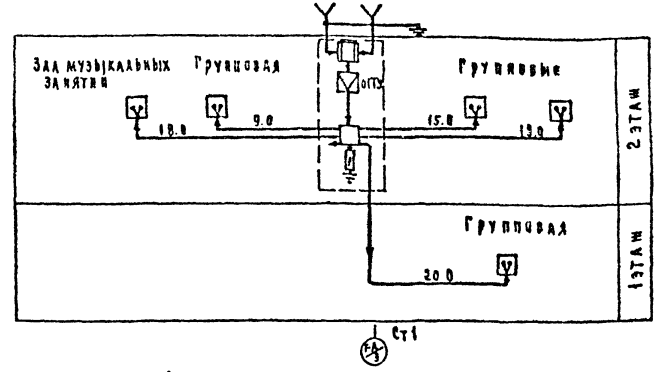


СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕЛЕВИДЕНИЯ.



1. Условные обозначения см. лист СС-4.
2. Нумерация телефонных распределительных коробок дана условно.

УЧЕТНАЯ ЗАПИСЬ НА ЗАКАЗЧИКА

		214-1-304.85		СС	
Привезли	И.ХАНТОВ	ЗАХАРОВА	И.ХАНТОВ	ДЕТСКИЕ ДЕТСКО-САД НА 140 МЕСТ, СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ	СТАВКА Р
	НАЧ. ОТД.	БЕЛОВ	И.ХАНТОВ		АМТ 2
	СА. ДИСТ.	МИТЯЕВА	И.ХАНТОВ	СХЕМЫ СИСТЕМ СВЯЗИ	ДИЗАЙНЕРОВ
	ВИЗЕРИ	РОДИНА	И.ХАНТОВ	И СЫГНАЛИЗАЦИИ	И.ХАНТОВ
И.ХАНТОВ					



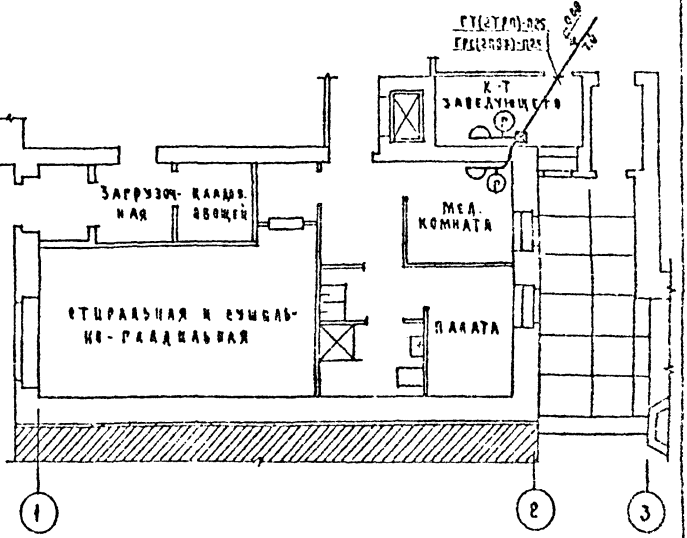
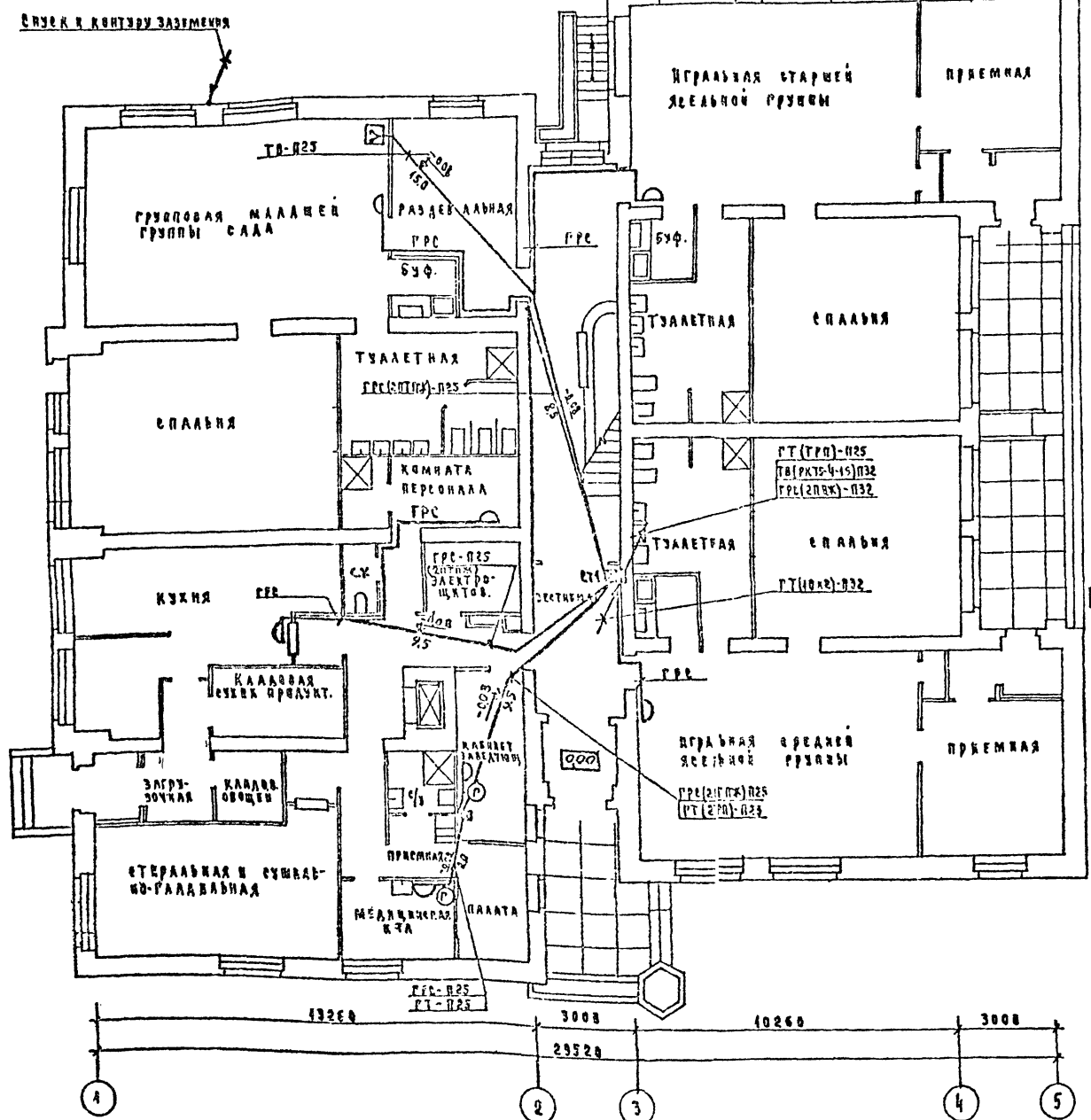
Альбом III

А 3000  
Б 3000  
В 3000  
Г 3000  
Д 3000  
Е 3000  
Ж 3000  
З 3000

1 2 3 4 5

13260 3008 10260 3008 29520

13260 3008 10260 3008 29520



Фрагмент варианта плана с возможной пристройкой здания ДЯС к торцу жилого дома.

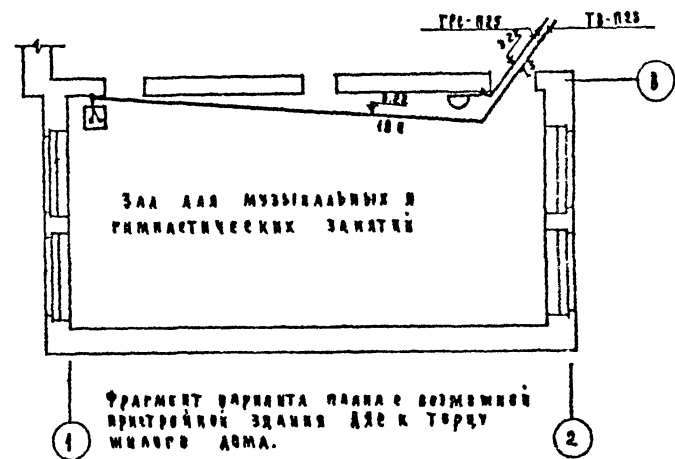
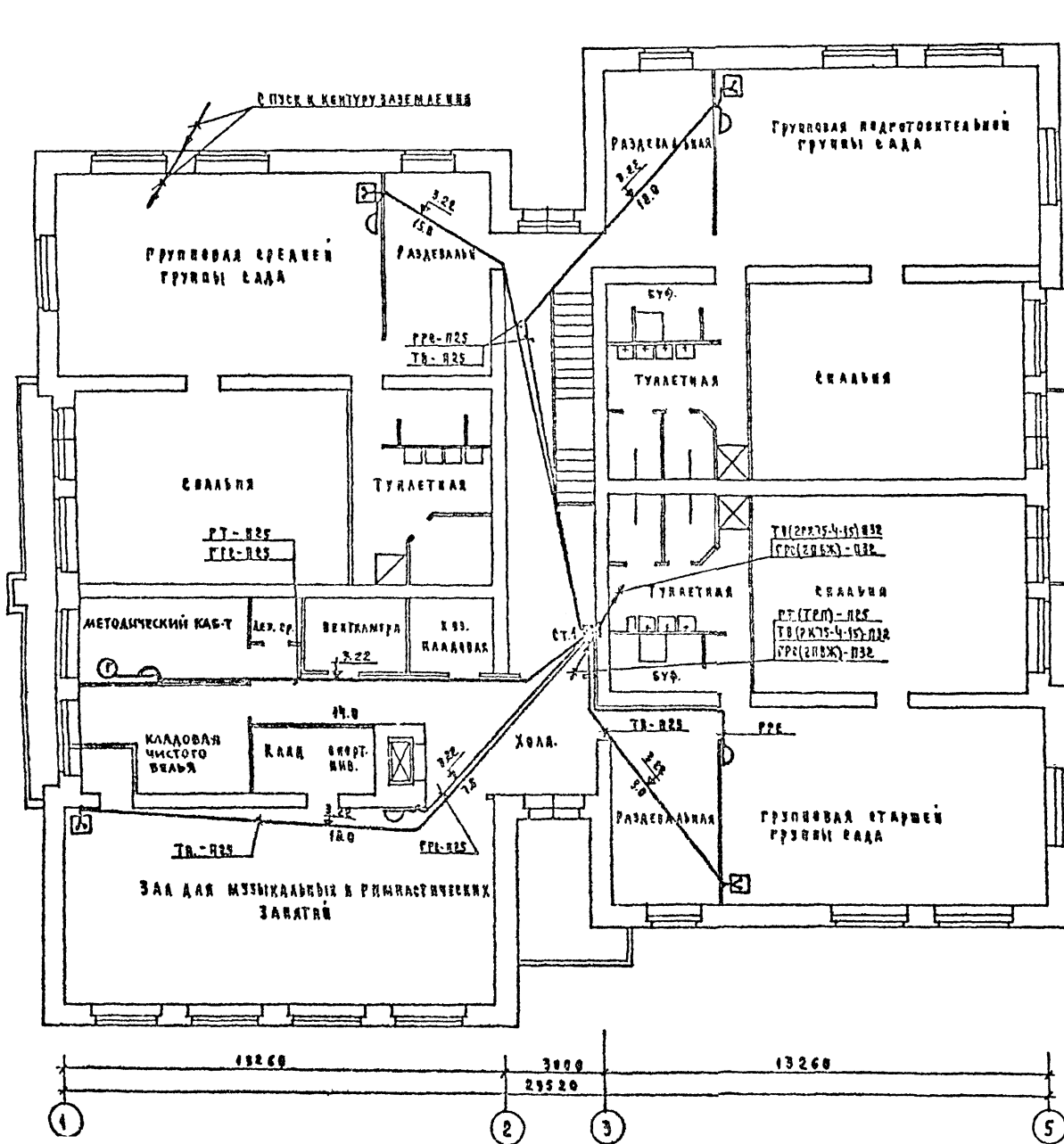
Условные обозначения (не вошедшие в ГОСТ 2.754-72; И.216-76; 2.753-79)

- ⊕ Электровзвонок.
- ⊠ Прибор пожарной сигнализации, сигнал 43° на схеме.
- ⊡ Ряд пожарных датчиков (на схеме) с указанием количества устанавливаемых датчиков (12) и общего расстояния между ними (80).
- ⊡/80 Датчик пожарной сигнализации, последний в луче, с нагрузочным сопротивлением (3 - № луча).
- ⊘ Радиостойка на плане.
- ⊞ Тонне, на схеме.
- ⊙ Телеантенна на стене.
- ⊞ Тонне, на схеме.
- ⊞ Ниша связи на стене.
- ⊞ Тонне, на схеме.
- ⊞ Коробка ограничительная типа УРК-4.
- ⊞ Коробка протяжная.
- ⊞/⊠ Стяжка связи (с указанием № стяжки).

			214-1-304.85			СС			
И. ПОЯС	ЗАХАРОВА	Юр./Л				ДЕТСКИЕ ЯСЛ - САД № 140	СТАРИНА	АНСТ	АНСТОВ
НАЧ. ОТД.	СЕЛЕР	Л/М							
САМОУЧ.	ШИЛОВ	Л/М							
СА. СЕВ.	ЖИТАРЕВА	Л/М							
И. ИМЕНЕ	Ф. ИМЕНЕ	Л/М				План расположения сетей связи на 1 этаже.			

Альбом II

А  
3000  
К  
3000  
М  
3000  
Х  
3000  
Е  
3000  
А  
3000  
Т  
3000  
Б  
3000  
В  
3000



Условные обозначения см. лист 22-4.

ГАЛЕРЕЯ  
 КОРИДОР  
 САЛОН  
 КУХНЯ  
 МАСТЕРСКАЯ  
 СПА  
 ВАННА  
 ПУХЛЯК  
 ТУАЛЕТ  
 КОМНАТА  
 МАШИНЫ  
 КОМНАТА  
 МАШИНЫ  
 КОМНАТА  
 МАШИНЫ

214-1-304.85					СС
И. КОНТР.	САХАРОВА	И. КОСЫ	БЕЛОВА	САХАРОВА	БЕЛОВА
И. КОСЫ	БЕЛОВА	САХАРОВА	И. КОСЫ	БЕЛОВА	САХАРОВА
САХАРОВА	И. КОСЫ	БЕЛОВА	САХАРОВА	И. КОСЫ	БЕЛОВА
И. КОСЫ	БЕЛОВА	САХАРОВА	И. КОСЫ	БЕЛОВА	САХАРОВА

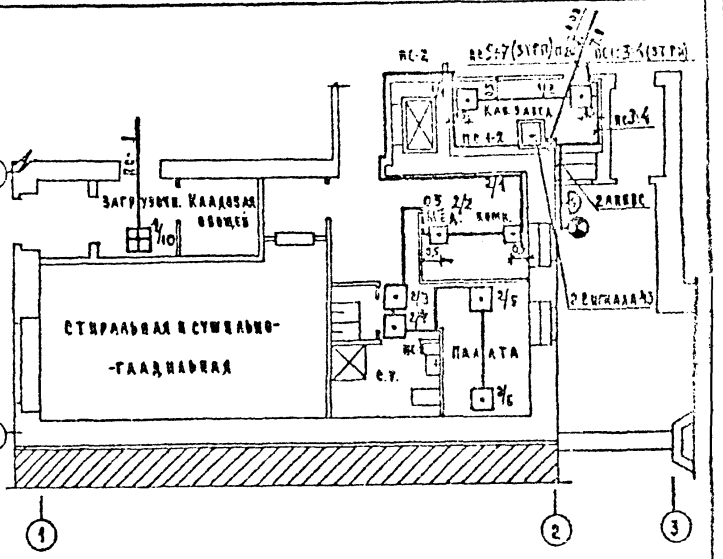
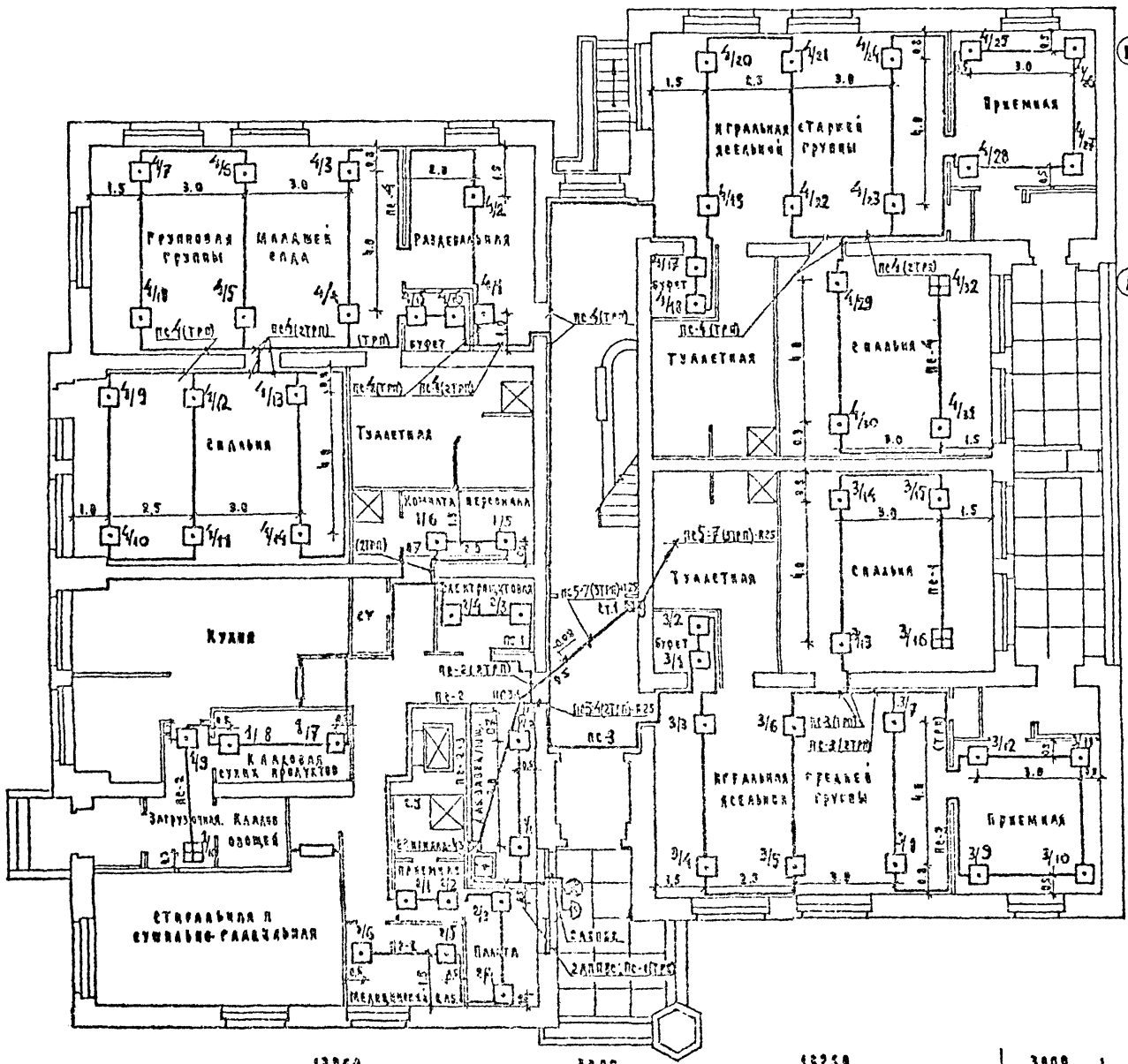
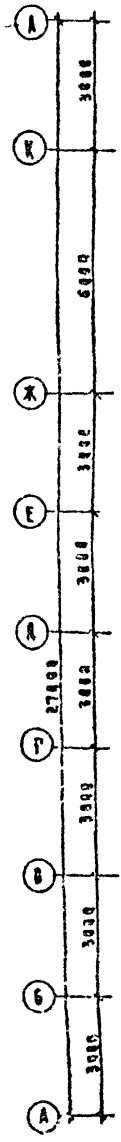
Детский сад-сад на 140 мест, стены кирпичные

План размещения сетей связи на 2 этаже.

Страна	Лист	Листов
Р	3	

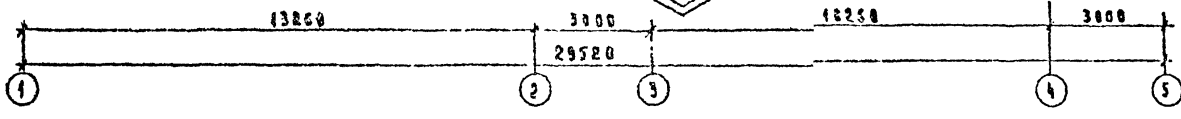
УНИИП ЭСБЭСИИ  
КАМНИ

Альбом III



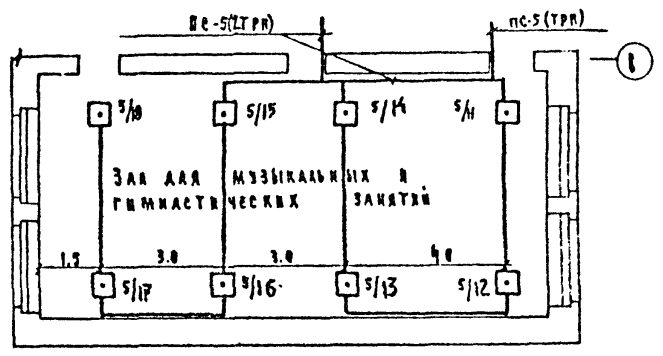
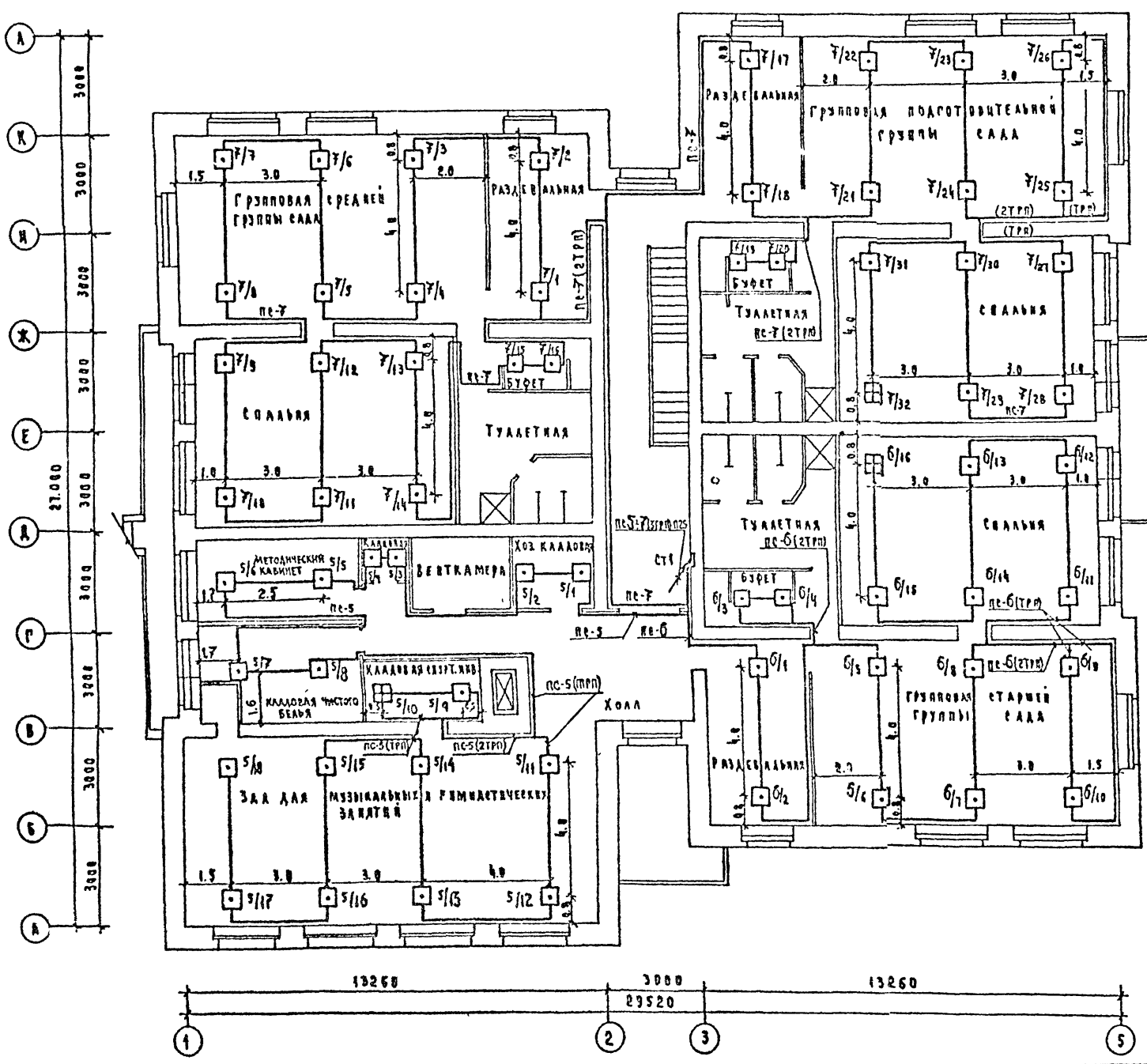
Фрагмент варианта плана с возможной  
пристройкой здания ДЭС к торцу  
жилого дома.

Условные обозначения см. лист СС-4.



				214-1-304.85		СС	
И. КОТЛ.	ЗАХАРОВА	И. КОТЛ.	ЗАХАРОВА	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 140 МЕСТ, СТ. 2/3: КАРПОВИЧЕ	СТАЛЕН	АНСТ	АРХИТЕП.
И. КОТЛ.	БЕЛОВ	И. КОТЛ.	НИКОЛАЕВ	ПЛАН РАСЧИСЛЕНИЯ СЕТЕЙ	Р	6	
И. КОТЛ.	МОИШЕВИЧ	И. КОТЛ.	РОМАНОВ	СИМВОЛИКА НА ИСТ. ЦЕ.			УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Альбом III



Фрагмент варианта плана с возможной  
 организацией здания ДАС к торцу  
 шалого дома.

Условные обозначения см. лист 22-4.

И.М. КОЛОДЯ	В.А. КОЛОДЯ	С.А. КОЛОДЯ	С.А. КОЛОДЯ	С.А. КОЛОДЯ	С.А. КОЛОДЯ	С.А. КОЛОДЯ	С.А. КОЛОДЯ
СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ
СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ
СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ	СА. КОЛОДЯ

214-1-304.85				СС		
И. КОМП.	ЗАХАРЯ	БЕЛОВ	ДЕТЕКТОР	СТАЖ	АВСТ	АВТОР
И. КОМП.	ЗАХАРЯ	БЕЛОВ	ДЕТЕКТОР	Р	7	
И. КОМП.	ЗАХАРЯ	БЕЛОВ	ДЕТЕКТОР	ЦНИИЭП		

ФОРМАТ	ЗОНА	ПЕРИОД	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	№	КРИЧЕЙ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ.		
			сс. 100.06	Сборочный чертёж.		
				ДЕТАЛИ.		
11	1		сс. 100.001	Крышка декоративная КА-002	1	
11	2		сс. 100.002	Панель	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.		
	3			Винт МЭХ6,5.016 ГОСТ 17473-80	2	
	4			Винт МЭХ2,5.016 ГОСТ 17473-80	4	
	5			Винт МЭХ6,5.016 ГОСТ 17473-80	2	
	6			Гайка МЭЧ.016 ГОСТ 5916-70	1	
				Прочие изделия.		
	7			Вилка кабельная		
	8			РР75.154 ВР0.364.007ТУ	1	
	9			Адресок ИТ.750.935	1	
	10			Розетка приборная		
				РР75-166Ф ВР0.364.010ТУ	1	
				Коробка замочная КВ-04	1	

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСЬ И ДАТА ПОДПИСАВШЕГО ИЛИ ИНЫМ ПОДПИСИМ

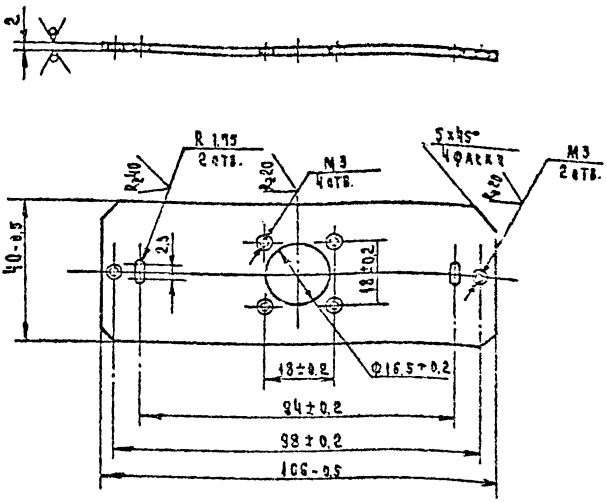
ПРИВЯЗАН

сс. 100

КОРОБКА ДЛЯ ПОДКАПЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА.

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

сс. 100.06



ПРИВЯЗАН

сс. 100.002

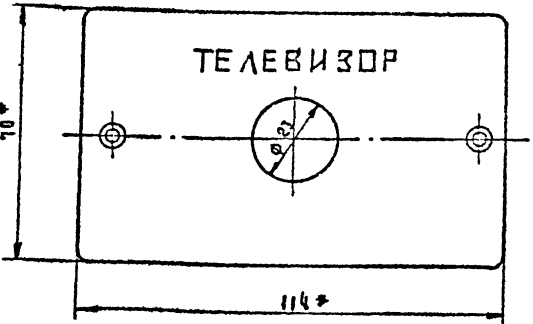
КОРОБКА ДЛЯ ПОДКАПЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА-ПАНЕЛЬ.

АВТОР: МАСЛО ИЛИ МАСТЕР

Лист 2 ГОСТ 15934-74

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

сс. 100.001



Надпись выписать шрифтом И-5  
коричневой эмалью ИЧ 132 ГОСТ 6631-74  
\*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

ПРИВЯЗАН

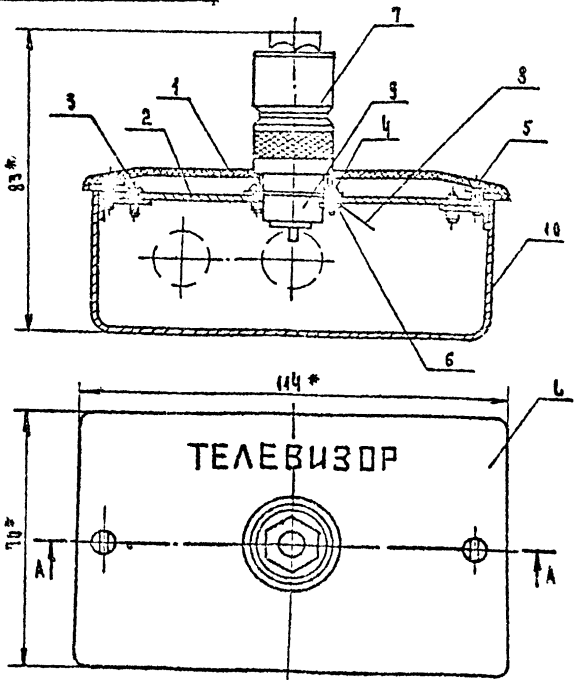
сс. 100.01

КОРОБКА ДЛЯ ПОДКАПЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА. КРЫШКА ДЕКОРАТИВНАЯ КА-002 (доработка)

АМИНОПЛАСТ

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

сс. 100.03



ПРИВЯЗАН

\*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

214-1-304.85

сс. 100.06

КОРОБКА ДЛЯ ПОДКАПЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-РАД. ВАИ40 ИСП. СТЕНЫ КАРНИЗНЫЕ.

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ