

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-254 83

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД
(СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)
НА 50 МЕСТ

А Л Ь Б О М II

ЧЕРТЕЖИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ,
АВТОМАТИКИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (окончание)	5
4	План	6
5	Схема системы отопления	7
6	Установка системы П-1, схема системы теплоснабжения установки П-1	8
7	Таблица местных отсосов от технологического оборудования. Схема систем вентиляции. Узел управления.	9

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
2.400-4 вып. 1,2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
1.494-25	Подставки под caloriferы	
4.903-10 вып. 3,8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1 вып. 0,1	Детали креплений воздухопроводов	
1.494-28	Клапаны обратного общего назначения	
5.904-1	Узел обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок.	
5.903-2 вып. 1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
Т.П. 214-1-254.83	Воздуховод из асбестоцементных листов.	
08Н-1	Отвод воздухопровода из асбестоцементных листов	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
Т.П. 214-1-254.83	Воздуховод из асбестоцементных листов.	10
Т.П. 214-1-254.83 08Н-3	Переход П.1.3	11

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании технологической и архитектурно-строительной частей проекта и действующих нормативных документов СНиП II-33-75* СНиП II-Л.1-71*.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции даны в таблице основных показателей.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем м ³	Период года при t _н °С	Расход тепла, ккал/ч				Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общих		
Детские	1785	-20	51,8 44480	51,8 44360	138 118800	241 207860	—	2.24
Ясли - сад (со стенами из кирпича на 50 мест)		-25	51,8 47170	59 50755	138 118800	252 216725	—	2.24
		-30	61,7 53100	65,5 56160	138 118800	266 228000	—	2.24
		-35	63,7 54820	73,4 63160	138 118800	275 236760	—	2.24
		-40	68,2 58700	82,6 69350	138 118800	287 245850	—	2.24

Расчетные температуры наружного воздуха, для холодного периода года приняты минус 20, 25, 30, 35, 40 °С. Внутренние температуры помещений приняты по СНиП II-Л.1-71*.

Теплоноситель наружных тепловых сетей вода T₁ = 95 °С; T₂ = 70 °С. Вариант - теплоноситель вода T₁ = 150 °С; T₂ = 70 °С.

Воздуховоды системы П-1 изготавливаются из металлических коробов. Короба естественной вытяжной вентиляции изготавливаются из асбестоцементных листов.

Магистральные трубопроводы и узла управления изолировать полуцилиндрами из минеральной ваты δ = 30 мм с покрытием слоем из стеклоткани по выравнивающему слою из пергамина по серии 2.400-4.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Воздуховоды приточной системы П-1, пересекающие стены по осям „3“ и „4“ оштукатурить слоем 25 мм по металлической сетке, для защиты от возгорания.

Воздуховоды вытяжных систем покрыть масляной краской.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП III-28-75.

Предел огнестойкости от возгорания 0,5ч.

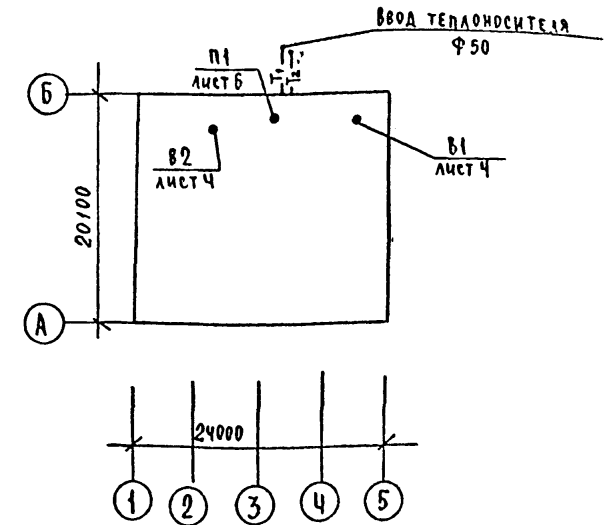
Расход металла на 1 м² полезной площади - 1,60 кг/м²

Удельный расход тепла на 1 м² полезной площади - 123,7 ккал/ч. м²

ТЕРМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ, R (м²°С)/Вт

Наименование ограждений	R, при t _н °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	0,958	0,958	0,958	0,976	0,976
Окно	0,34	0,34	0,38	0,52	0,52
Перекрытие чердачное	1,18	1,18	1,18	1,72	1,72

ПЛАН - СХЕМА



Привязан				
Инв. №		Т.П. 214-1-254.83 06		
И.Контр.	Северин	Л.П.	Л.П.	Л.П.
И.О.Т.	Романов			
Г.А.П.	Щищев	Л.П.	Л.П.	Л.П.
Г.А.С.П.	Северин			
Г.И.П.	Владимир	Л.П.	Л.П.	Л.П.
Р.У.К.Р.	Владимир			
Т.И.И.Ж.	Александр	Л.П.	Л.П.	Л.П.
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ - САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 214-1-254.83 А.А.Б.В.М.И.

И.О.Т. Романов Л.П. Щищев Л.П. Владимир Л.П. Александр Л.П.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Инженер проекта *Евдокимова* /Евдокимова/

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ.

Обозначение системы	Классификация	Наименование объекта жилого помещения / технологического оборудования /	Тип агрегата	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					Примечание				
				Тип, по плану	№	Суммарная производительность	Л, м³/ч	Р, кгс/м²	л, л/мин	Тип исполнения по взрывоопасности	N, кВт	η, %	Тип	№		Кол.	Т-ра нагрева, °С	Расход тепла, ккал/ч	ΔР, кгс/м²
П 1	1	Кухня-раздаточная / постирочная	А5090-2	Ц4-70	5	1	1000	550	1500	Ч480БЧ	1.5	1500	КВБ-КВЛ	1	1	-20	16	44500	ΔL (95-70)°C (150-70)°C
													КВБ	1	1	-25	16	50775	
													КВЛ	1	1	-30	16	56180	
													КВБ	1	1	-35	16	63160	
В 1	1	Кухня-раздаточная	КЦ3-30	-	4	-	1000	170	920	Ч47АБЧ	0.37	920	-	-	-	-	-		
В 2	1	постирочная	КЦ3-30	-	4	-	1000	170	920	Ч47АБЧ	0.37	920	-	-	-	-	-		

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
<u>Отопления</u>					
1	Гост 8690-75	Радиатор М 140-А0			
		t _н = -20°С	112.3	31.1	ЭКМ СЕК.
2		t _н = -25°С	113.8	33.2	
3		t _н = -30°С	130.9	37.4	
4		t _н = -35°С	156.2	47.9	
5		t _н = -40°С	195.9	57.3	
6.	4.903-10.вып 8	Грязевик 16-50	2		
7	5.903-2.0	Горизонтальный воздухоохладитель	2		или вертикальный
8	Гост 8625-77	Манометр ОБМТ-100-10	4		
9.	Гост 2823-73Е	Термометр АНЗ-2-100-160	3		
10.		Термометр БНЗ-2-100-160	2		
11.	983-04-13	Узел управления, схема 18, φ50	1		вариант Δt=50-10°С
12.	Гост 10944-75	Кран двойной регулировочный кар 15	15		
13	3-А Промарматура	Кран натяжной для контрольных измерений 14 МТ-16			
14.	Гост 8437-75	Задвижка 304ББ φ50	2		
15.	Гост 18161-72	Вентиль запорный фланцевый 15х419п2 φ40	4		
16.		Трубопровод из вологазопроводных труб легкого по Гост 3162-75 φ15	15		М
17		φ20	56		
18		φ25	45		
19		φ32	80		
20		φ50	6		
21		Трубопровод из вологазопроводных труб обыкновенных по Гост 3262-75 φ25	180		
22	Гост 18161-72	Вентиль муфтовый 15х419п	4		

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
23.	Гост 695-77	Масляная краска	13.8		кг
24.	Гост 23208-78	Получивающий из мин. ваты на синтетическом связующем δ=30мм	0.56		м³
25.	ТУ 36-1160-70	Стеклоткань СЗГ	57.9		м²
<u>Теплоизоляция</u>					
<u>Установки системы П1</u>					
1	Гост 7204-80	Клапирфер t _н = -20°С t _в = -25°С КВБ-8	1	84	Δt (95-70)°C
2.		t _н = -30°С КВБ-10	1	102.2	
3.		t _н = -35°С КВБ-8	1	95.6	
4.		t _н = -40°С КВБ-8	1	109.1	
5.	Гост 7204-80	Клапирфер t _н = -20°С КВБ-8	1	74.8	вариант t _в = 150°С t _в = 70°С
6		t _н = -25°С КВБ-8	1	83.8	
7		t _н = -30°С КВБ-8	1		
8		t _н = -35°С КВБ-8	1	102.2	
9		t _н = -40°С КВБ-8	1	95.6	
10	3-А Красный профинтер	Регулирующий клапан	1		
	Г. Гусь-Хрустальный	15х4934 мм φ25, с запорным ком. φ15 с исполнителем с механизмом М70-90/Б-φ25.			
11	Гост 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15х419п2 φ40	3		
12.		φ15	4		
13.		Трубопровод из вологазопроводных труб легкого по Гост 3162-75 φ40	10		
		φ15	20		
<u>Вентиляция</u>					
1.	Учреждение УВД Тульской обл.	Агрегат вентиляционный А5090-2 на вывросеива-нии, компа.	1	117	
		φ Вентилятор центробежный ЦЧ-30Н°5 исполнение II по ГОСТ 10000-75			
		Электродвигатель Ч480БЧ 1500 об/мин, 1.5 кВт.			

214-1-254.83. 08

Исполнитель: Романов Г.А.П.	Проверено: Шижков Г.А.С.	Согласовано: Северин В.И.	Согласовано: Бабичев В.И.	Согласовано: Левинов В.И.
ЛЕТКИЕ ЯСЛИ-САД (с/д стенами из кирпича / на 30 мест			СТАЖИ/АМСТ. АНСТОВ	Р 2
ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ПРОДАЖИ ИЛИ /			ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	

Исполнитель: Романов Г.А.П.

Исполнитель: Романов Г.А.П.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
2.	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ВЕНТИЛЬ	ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ КРЫШНЫЙ			
	ГОРНЫЙ 3-Д. ИМ. ЯНА	ВЕНТИЛЯТОР КЦЗ-90НЧ0	2	68,3	
	ФАРНИНУСА	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЦИМДБЧ: 0,37 кВт n=920 об/мин			
3.	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-20	1		
4.	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-13	1		
5.	5.904-4	ЛАЗЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕП.			
		ЛЕННАЯ ΔУС 0,9 x 0,4	1		
6.	1.494-25	ПОДСТАВКИ ПОД КАЛОРИ-			
		ФЕРИ ЗАСЛОНКИ h=300 мм	8		
7.		ПЕРЕГОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ ПО ГОСТ 19904-74			
		(500x1155) НА Ø 500 L=500 мм	1		δ=0,7 мм
8.		ПЕРЕГОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ ПО ГОСТ 19904-74			
		δ(600x1200) x (500x1155) L=500 мм	1		δ=1,6 мм
9.	ГОРЬКОВСКИЙ МЕХ 3-Д №1	ПРИТОЧНАЯ ЖАЛЮЗИЙНАЯ			
		РЕШЕТКА СД 5291 150x580	4		
10	ГОСТ 13448-82	РЕШЕТКИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ			
		ПЛАСТМАССОВЫЕ 120x200	47		
11		200x200	16		
12	ОВН-1, ОВН-2	КОРБ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ			
		300x300	8		
13		200x250	3		
14		150x200	6		
15		300x500	4		
16		300x400	3		
17		ВЗДУХОВОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ ПО ГОСТ 19904-74			М
		δ=0,7 мм 400x400	4		
18		δ=0,7 мм 400x800	2		
19		δ=0,6 мм 200x200	2		
20		δ=0,7 мм 250x500	6		
21		δ=0,7 мм 400x500	7		
22		МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА δ=30 мм	0,25		М ³
23	ТУ36-1160-70	СТЕКЛОТКАНЬ СЗГ	1,25		М ²

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПОЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА			
1	ГОСТ 2199-15	ТАЛЬ РУЧНАЯ ШЕСТЕРЕН			
		ЧАТАЯ Д0 1т	1		
2	Г. БРАНСК ПРЕДПРИЯТИЕ ИВ	ТЕЛЕЖКА ТГ-400			
	ГОСТ 12847-67	1100x806x950	1		

Г. МОСКВА ДИРЕКТ 214-1-25 83

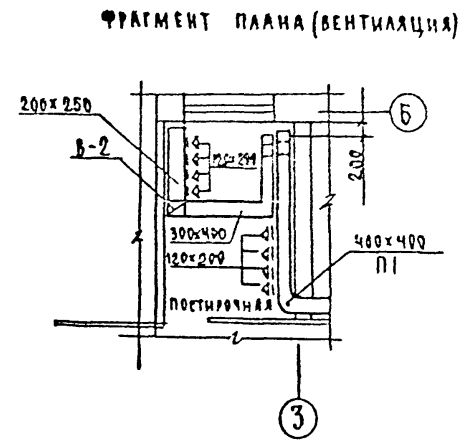
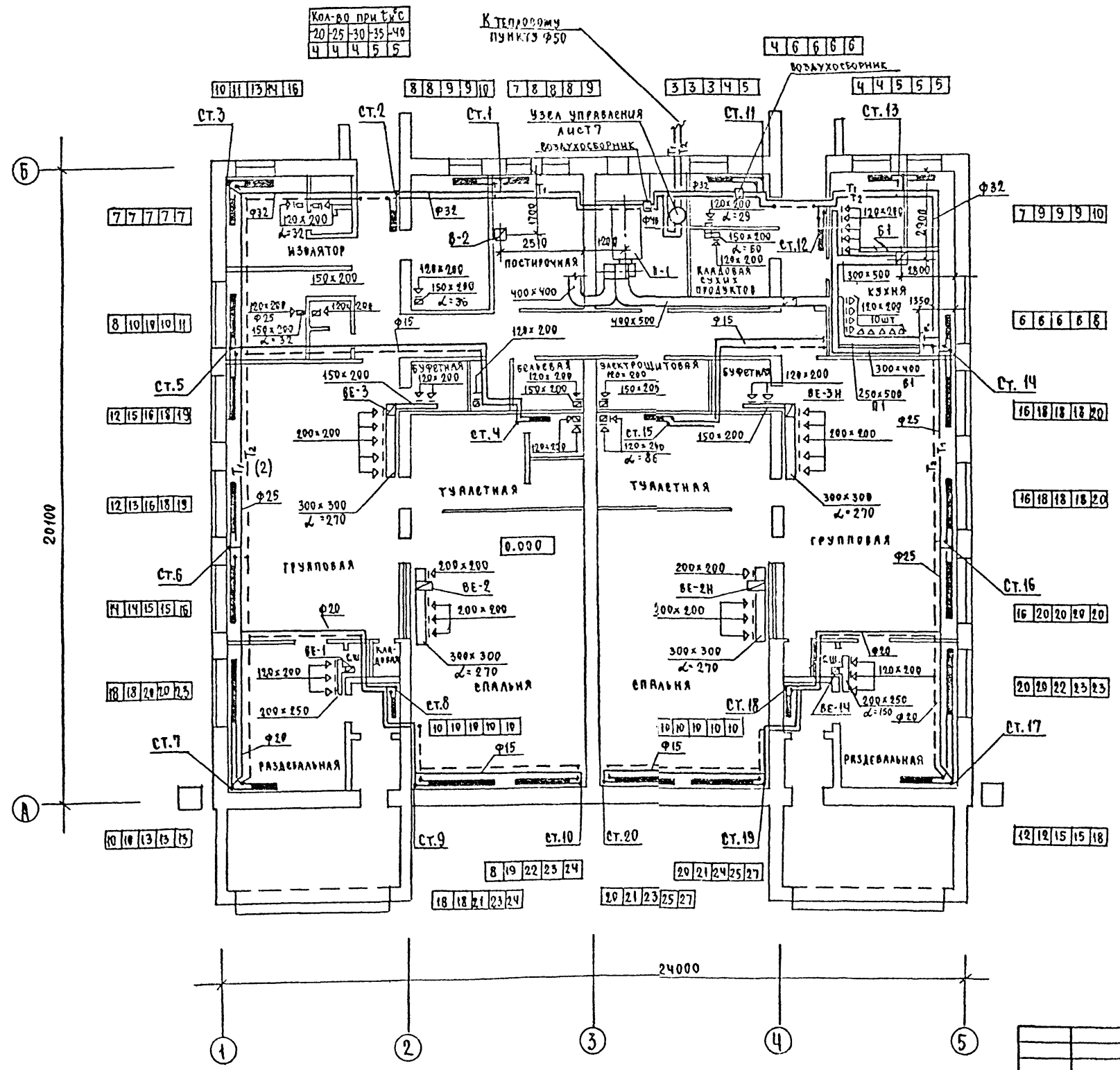
ИМ. ДР ПОЛЫ ПОДЛИНКА И ДАТА ВСТАВКИ 1983-3-5

		214-1-254.83		ДВ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД РОМАНОВ	И.И. ШИШКОВ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД	СТАВКИ	ЛИСТ
	Г.А. СЛЕЦ	С.В. СЕВЕРИН	СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	Р	3
	Г.И. П.	Е.А. КОЗЛОВ	НА 50 МЕСТ		
	Р.К. ГР. БЕЛОВИЦКА	И.И. БЕЛОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП	
	И.И. НИЖ	И.И. НИЖ	/ОКОНЧАНИЕ/	ГРАЖДАНСКОСТРОЙ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-254.83
А.А.БОН И

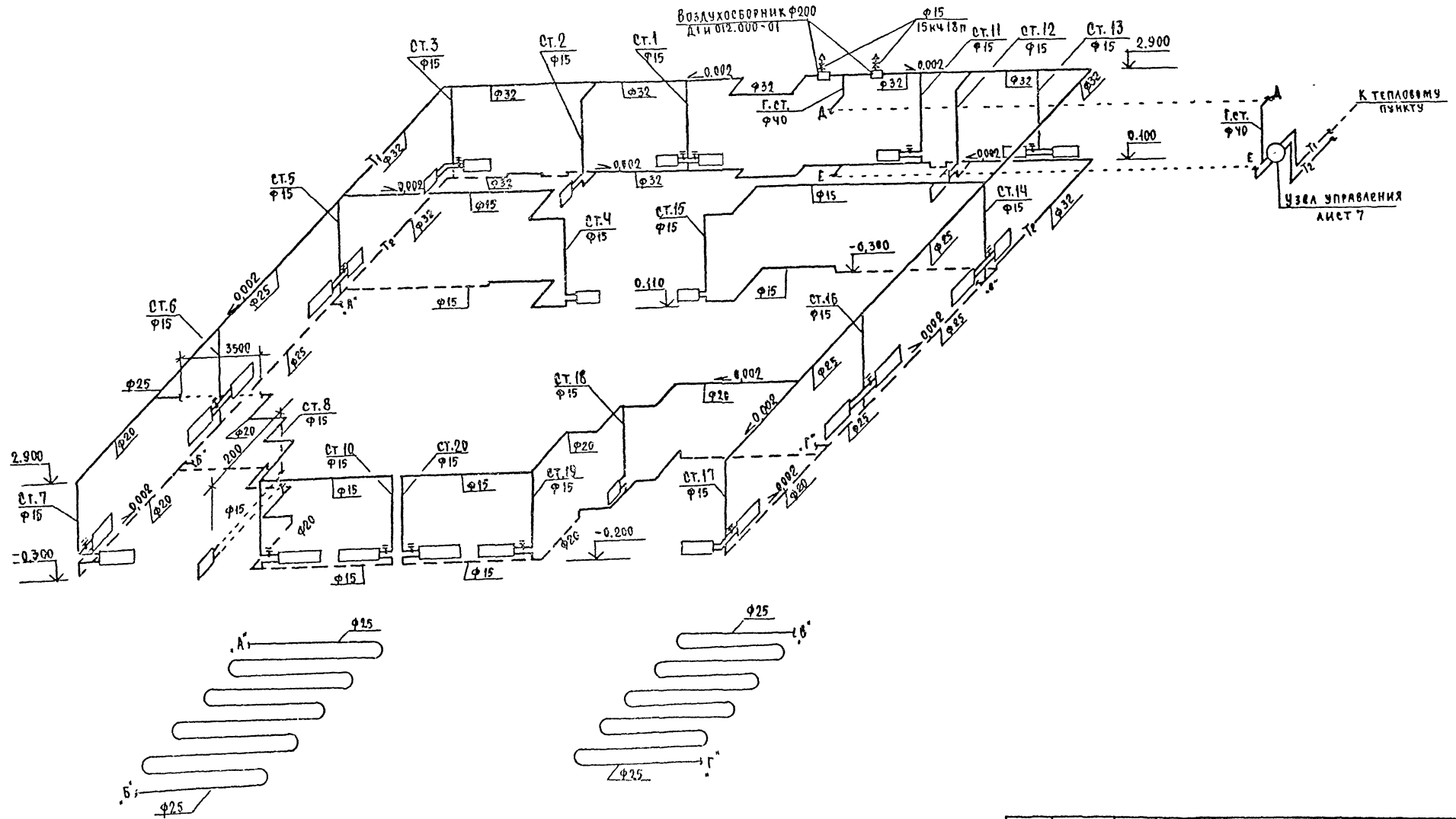
В.И.ЛАДОВАНО

ИЗДАНИЕ	ПОДПИСАНИЕ	ОБЪЕМ
18-2349-7	18-2349-7	18-2349-7



Т.П. 214-1-254.83 08			
ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ
	ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕВДАКИМОВ	П
	ГЛАВ. СПЕЦ.	ЕВДАКИМОВ	4
	РУК. ГР.	БЕЛОРУССКАЯ	ПАМ
	СТ. ИНЖ.	АВРОН	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ИЗДАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
214-1-254.83
АЛБЕОМ II



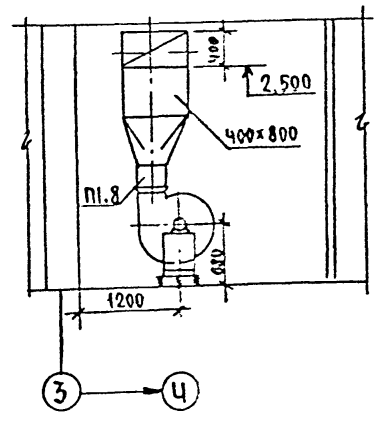
ИЗДАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
214-1-254.83
АЛБЕОМ II

		214-1-254.83		08			
ПРИКАЗАН	Исполн.	Нач.отд.	Романов	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-СРД (60 СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 60 МЕСТ	СТАВКА	Лист	Листов
		Т.А.П.	Ишиков				
		Т.А.П.	Северин	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	ЦНИИЭП		ГРАЖДАНСКОСТРОИ
		Руч. Г.Р.	Боловерцева				
Изм. №		Ст. инж.	Алимова				

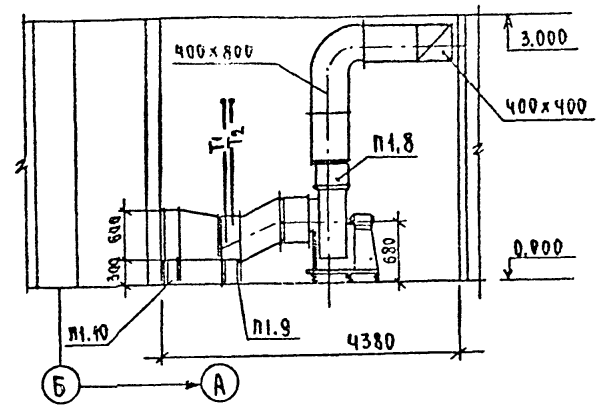
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П-1			
П1.1	Учреждение УВД Тульской обл.	Агрегат вентиляционный А5090-2 на вибровращении	1	117	
		ВАНИ вентилятор центробежный ЦЧ-70 №5, исполнение 1, полужелезобетонный электродвигатель ЧЭ8084			
		1500 об/мин., 1,5 кВт			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6.76	
П1.3		Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 (503x1155) на Ф500 L=500мм	1		$\delta = 0,7\text{мм}$
П1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер КВС-10П	1	102,2	$t_{\text{н}} = -30^{\circ}\text{C}$
П1.5	214-1-254.83-ОВН-3	Переход из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 (600x1000) на (503x1155) L=500 мм	1		$\delta = 1,6\text{мм}$
П1.6	Вентил Пилеский 3-А	Клапан воздушный утепленный КВУ 500x1000 с электроприводом МЭ04/63-0,63	1	63,7	
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду _с 0,9x0,4	1		
П1.8	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-13	1	5,02	
П1.9	1.494-25	Подставки под калорифер h=300	4		
П1.10	1.494-25	Подставки под заслонки h=300	4		
П1.11	5.903-1	Узел обвязки регулирующего клапана 254931нж Ф25 с золотником Ф15 с электроприводом МЭ04/63-0,63	1		
П1.12	Порьковский механический завод №1	Решетка жалюзийная 150x580	4		

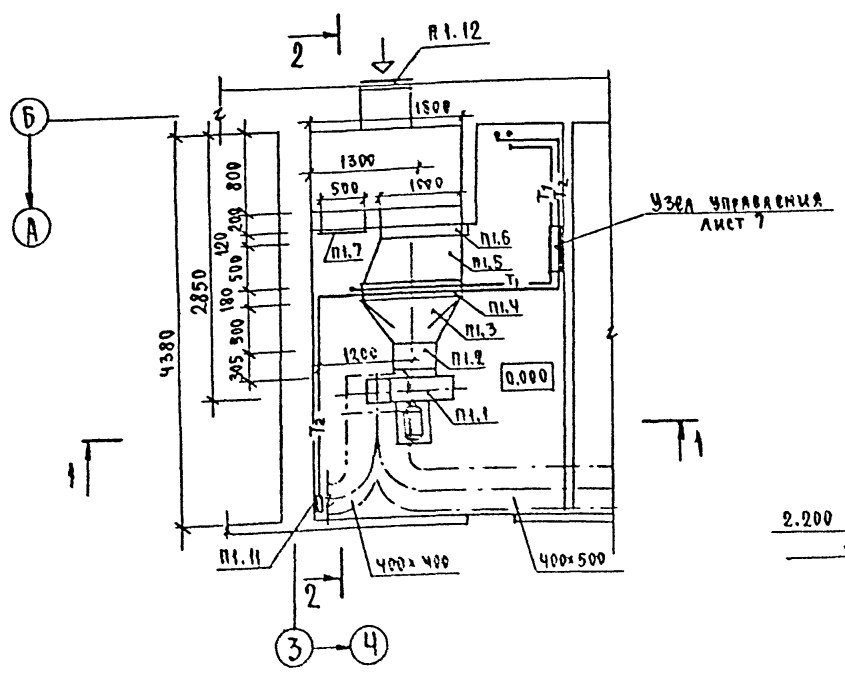
РАЗРЕЗ 1-1



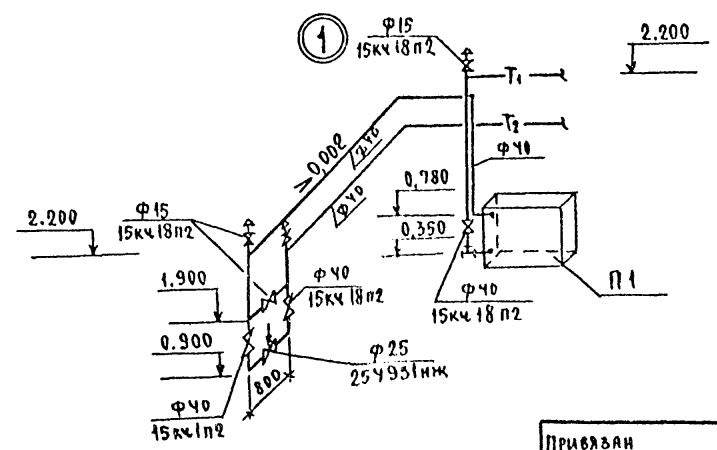
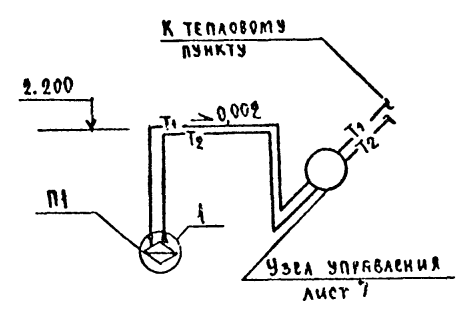
РАЗРЕЗ 2-2



П Л А Н



СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1



		Т.П. 214-1-254.83 ОВ			
Привязан	Имя.И	Нач.отд. / Романов	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ - САД (со стенами из кирпича) НА 50 мест	Стальная	Лист
		Г.А.П. / Шишков		Р	Б
		Гл.снч. / Светинов			
		С.И.П. / Евдокимова	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1, СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П-1	ЦНИИЭП	
		Уж.гр. / Блазерцева		ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО	
		Ст.инж. / Леонова			

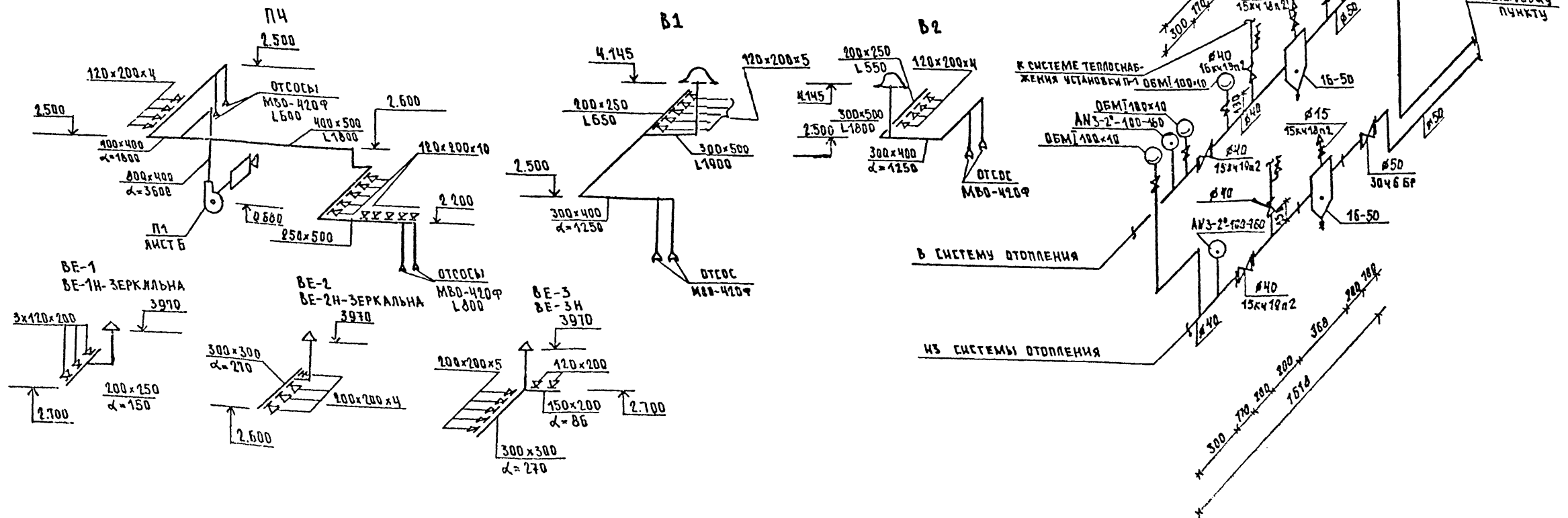
ТИПОСЧ. ПРОЕКТ
 214-1-254.83
 АЛБГОМ II

СОСТАВЛЯЮЩИЕ	Г.И.П.	ПОДАЧА	ВЗ.ИМЕНА
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПОДАЧА	ВЗ.ИМЕНА	
№ 2519-3			

Местные отсосы от технологического оборудования.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ ВРЕДНОСТЕЙ	ОБЪЕМ ВЫТЯЖКИ м³/ч		ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОГО ОТСОСА		ОБЪЕМНЫЕ СИСТЕМЫ	ПРИМЕЧАНИЕ
поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.		НА ЕД. ОБОРУДОВАНИЯ	ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
1	плита ПЭСМ-4ШБ	1	тепло	1250	1250	МВО-420Ф	ПРОЕКТ 69-420	П1	
2	плита ПЭСМ-4ШБ	1	тепло, влага	1250	1250	МВО-420Ф	ПРОЕКТ 69-420	В1, В2	

Узел управления.



СП.Н.С.Т.-1-442
И.А.С.О.М.

ИЗМ. ПО ПОЯС. ПОДПИСЬ И ДАТА. Б.С.А.М. И.В.В.Ф.
48-2048-10

		214-1-254.83		08	
ПРИВЯЗАН:	И.А.С.О.М.	РОМАНОВ	ШИНКОВ	ДЕРЖКЕ ЯСАН-САА	СТРАНА АМЕТ АНСТОВ
	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	/СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/	Р 7
	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	НА 50 МЕСТ	
	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ВТВОСОВ	ЦНИИЭИ
	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ГРАЖДАНСКОГО
	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	Г.А.С.П.	УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ.	

Общие указания.

I водоснабжение.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от наружной водопроводной сети.

Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб $\phi 65$, прокладываемых на 0.5 м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение - централизованное с циркуляцией через полотенцесушители. Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов прокладываются совместно с трубами отопления в канале теплотрассы.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения проектируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Расчетные расходы воды и требуемые напоры определены согласно СНиП II-30-76 и СНиП II-34-76. Расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/с.

II канализация.

Отвод бытовых и производственных сточных вод запроектирован самостоятельными системами внутренней канализации в дворовую сеть.

Внутренняя сеть канализации монтируется из пластмассовых канализационных труб $\phi 50 \pm 100$ мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0.5 м.

III водосток.

Для отведения дождевых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с выпуском на отмостку. Внутренняя сеть водостока монтируется из пластмассовых канализационных и стальных горячедеформированных труб $\phi 100$ мм.

На выпусках устанавливаются гидравлические затворы, на кровле - приемные воронки типа Вр-9.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, Па	Расчетный расход				Сетевая мощность Зл, кВт	Примечание
		к/с	м ³ /ч	л/с	л/мин		
В ₁	1.1x10 ⁵	5.7	2.70	1.50	—	—	—
Т ₂	1.1x10 ⁵	2.41	1.92	0.80	—	—	—
К ₁ , К ₂	—	8.1	4.68	3.90	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	12
2	План	13
3	Схемы систем К ₁ , К ₂ , К ₃ , В ₁ , Т ₂ , Т ₄	14

Спецификация систем водопровода и канализации.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
		Водопровод			
1	ГОСТ 5525-61	Труба чугунная			
		напорная $\phi 65$	3.0	13.9	м
2	ГОСТ 5525-61	Колена угл.	4	11.30	шт
3	ГОСТ 3262-75	Труба стальная оцинкованная			
		$\phi 40 \times 3.0$	3.48	3.48	м
4		$\phi 32 \times 2.8$	10.0	2.84	"
5		$\phi 25 \times 2.8$	30.0	2.20	"
6		$\phi 20 \times 2.5$	8.0	1.56	"
7		$\phi 15 \times 2.5$	53.0	1.21	"
8	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 1548P2 $\phi 40$	1	4.15	шт.
9		$\phi 25$	4	1.75	"
10		$\phi 20$	2	0.90	"
11		$\phi 15$	13	0.75	"
12	ГОСТ 18722-73	Полочный кран $\phi 25$	2	1.75	компл.
		Горячее водоснабжение			
1	ГОСТ 3262-75	Труба стальная оцинкованная			
		$\phi 32 \times 2.8$	2.84	2.84	м
2		$\phi 25 \times 2.8$	2.20	2.20	"
3		$\phi 20 \times 2.5$	1.56	1.56	"
4		$\phi 15 \times 2.5$	1.21	1.21	"
5	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 1548P2 $\phi 32$	1	2.70	шт
6		$\phi 25$	3	1.80	"

1	2	3	4	5	6
7	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 1548P2 $\phi 20$	2	0.90	шт.
8		$\phi 15$	9	0.75	"
9	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умывальника см-ум-вкц	3	1.40	"
10		Смеситель для мойки и раковины см-м-мн	4	1.07	"
11		Смеситель для мойки см-м-вкц	8	1.25	"
12	ГОСТ 19874-74	Смеситель для ванны см-в-шл	1	2.20	"
13	ТУ 21-01-447-74	Термосмеситель ТСО-Б	2	2.83	"
14	ТГВ-107	Полотенцесушитель	2		шт
15	ГОСТ 20275-74	Кран туалетный	7	0.35	"
		Канализация.			
1	ГОСТ 22689.3-77	Труба пластмассовая канализационная $\phi 100$	70.0	2.10	м
2		$\phi 50$	24.0	0.70	"
3	ГОСТ 22647-77	Унитаз компакт "Керам" с крепом выпуском	2	50.0	компл.
4		Унитаз с прямым выпуском	—	50.0	"
5		Унитаз комп. детский с прямым выпуском	5	18.6	"
6	ГОСТ 23759-79	Умывальник с п. б. ч. т. л. ч. н. м. с. ф. о. н. о. м.	3	19.4	"
7		Умывальник детский	7		"
8	ГОСТ 1154-80	Занна чугунная эма.			
		эмальрованная СВ-1	1	90.0	"
9	ГОСТ 10161-73	Псадок душевой чугунный эм. глубокий	1	65.0	"
10		Псадок душевой чугунный эм. мелкий	1	60.0	"
11	ГОСТ 24843-81	Раковина стальная			"
		эмальрованная РСТО-1	2	4.0	"
12	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный эмальрованный $\phi 100$	6	16.0	шт.
		водосток			
1	ГОСТ 22689.3-77	Труба пластмассовая			
		канализационная $\phi 100$	8.0		м.
2	ГОСТ 8732-78	Труба стальная горячедеформированная $\phi 108 \times 4$	5.0	10.26	"
3	ГОСТ 22689.5-77	Компенсационные патрубки	2		шт
4		Воронки ВР-9	2		"

Привязки:		Лист		Листов	
		Р	1	3	
Имя И		Т. П. 214-1-254.03-8к			
И.контр.	Головкин				
Н.ав.пр.	Шинков				
Н.ав.пр.	Романов				
Н.спец.	Головкин				
Н.пр.	Молодкин				
Р.ч.гр.	Мартынов				
Т.инж.	Шурмаева				
ДЕТКИНЕ ЯСАИ-САД /СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/ НА 50 МЕСТ					
Общие данные		ИИИЗП			
		ТРАЖАНСДЕЛСТВА			

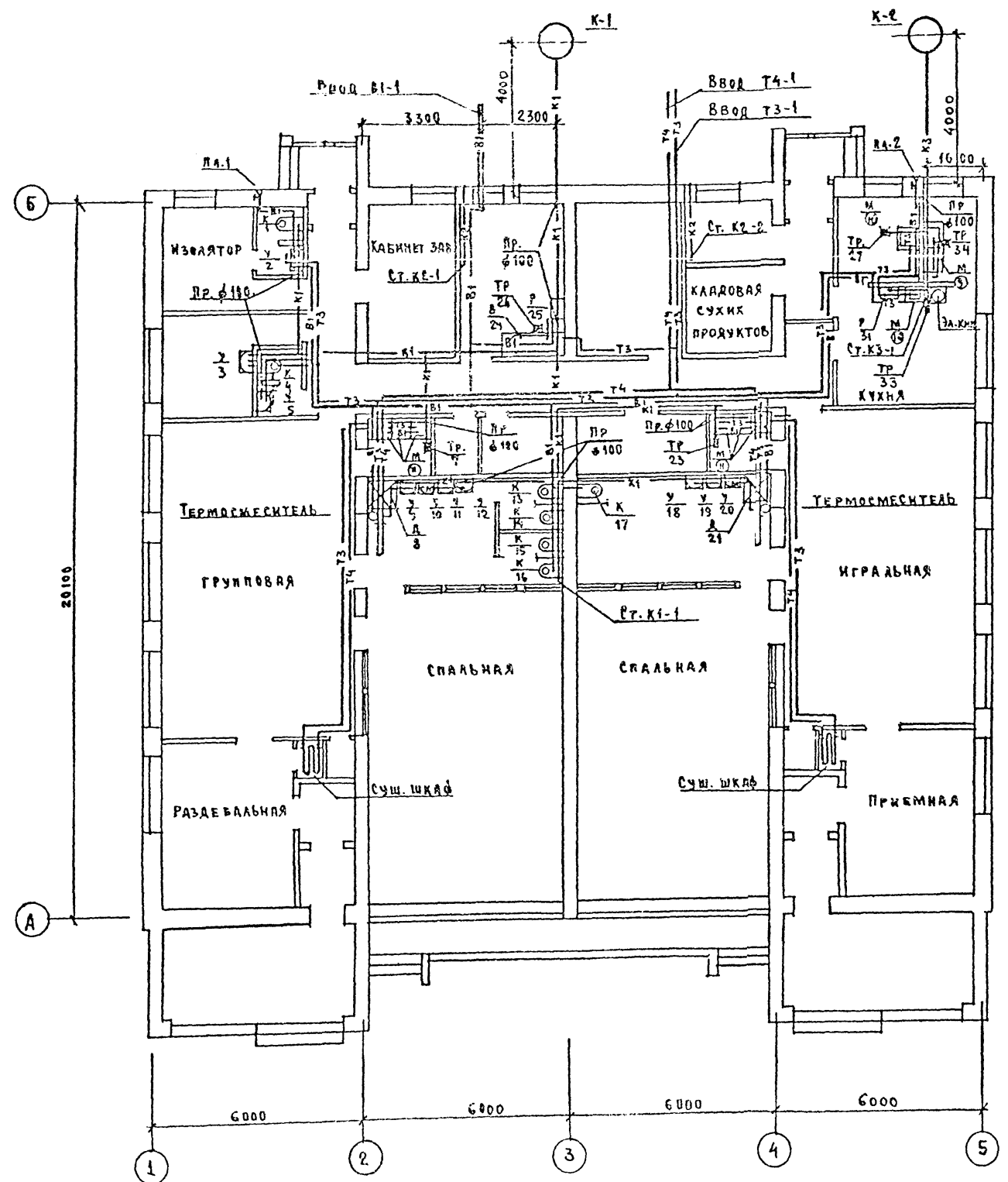
Типовой проект 214-1-254.03-8к альбом 2

Имя И.контр. Головкин

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
 Главный инженер проекта *Молодкин* /Молодкин/

Тех. проект
214-1-254.83
РАБ. Л. 1

С. О. Г. А. С. О. В. А. Н. О.
Л. П. А. С. П. Р. А. В. Е. В.
Л. П. А. С. П. Р. А. В. Е. В.
Л. П. А. С. П. Р. А. В. Е. В.
Л. П. А. С. П. Р. А. В. Е. В.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХБЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

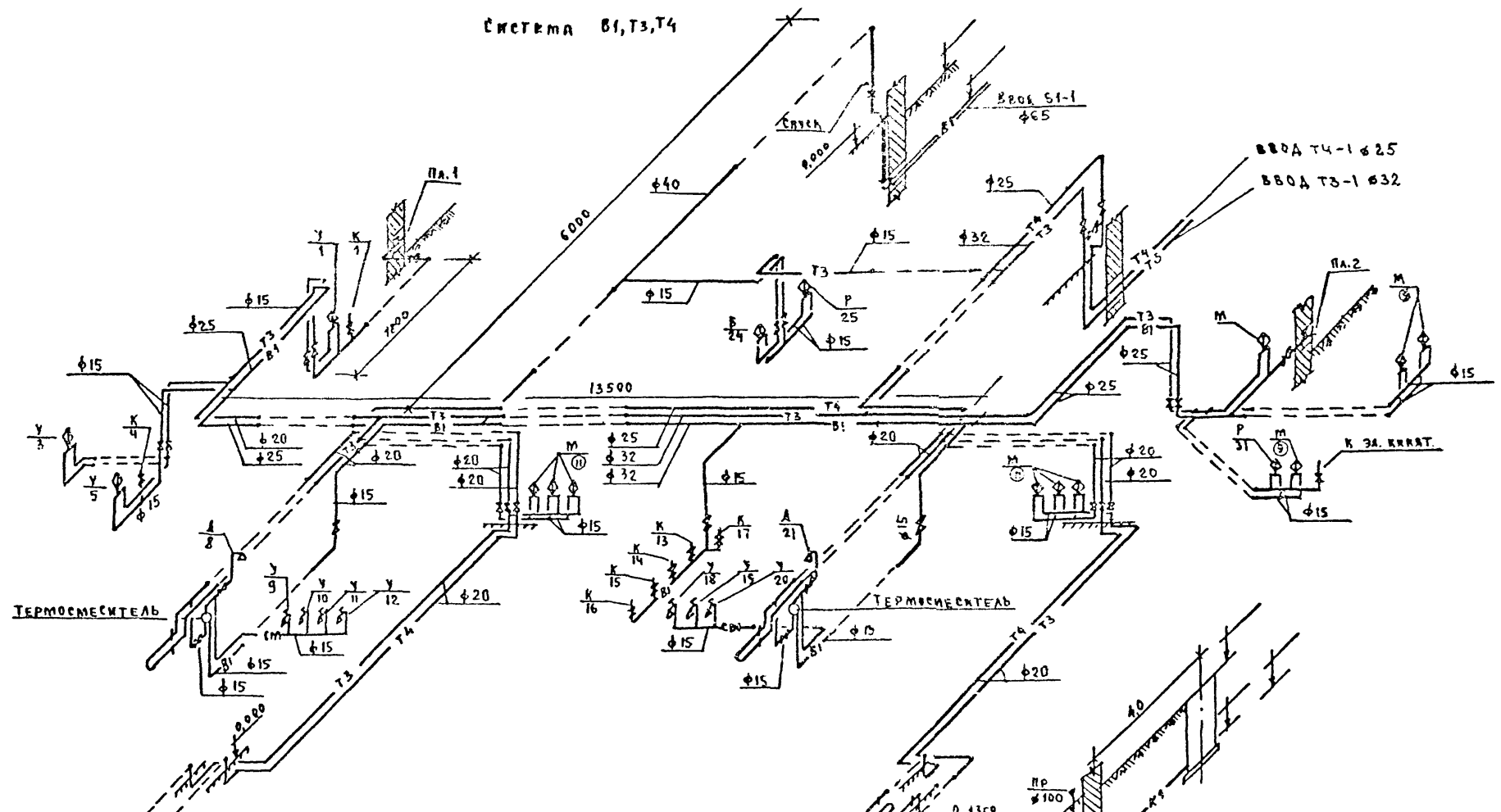
Поз. обозн.	НАИМЕНОВАНИЕ
II	МОЙКА ЧУГУННАЯ МЧ-1-Б
9	ВАННА МОЕЧНАЯ
10	ВАННА МОЕЧНАЯ

Т. П. 244-1-254.83 - ВК			
Н. КОНТР.	ГОЛОВКИН		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ
ТАП	ШИШКОВ		
НАЧ. ОТД.	СЕВЕРИН		
РА. САМ.	ГОЛОВКИН		
РИП	МОЛОДКИН		
РИК. ГР.	ЛЕВЧЕВА	ПЛАН	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
СТ. ИНЖ.	ШУРМАЕВА		

ТЕРМОСМЕСИТЕЛЬ
214-1-254.83
АЛБОН II

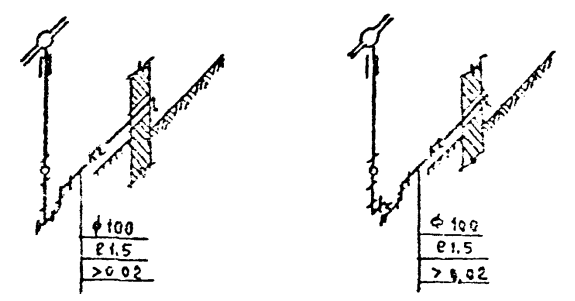
СИСТЕМА В1,Т3,Т4

СИСТЕМА К2

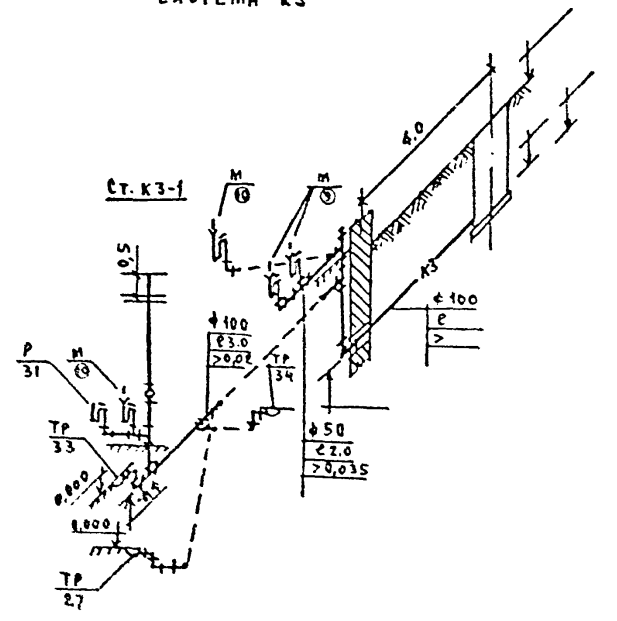


Ст. К2-1

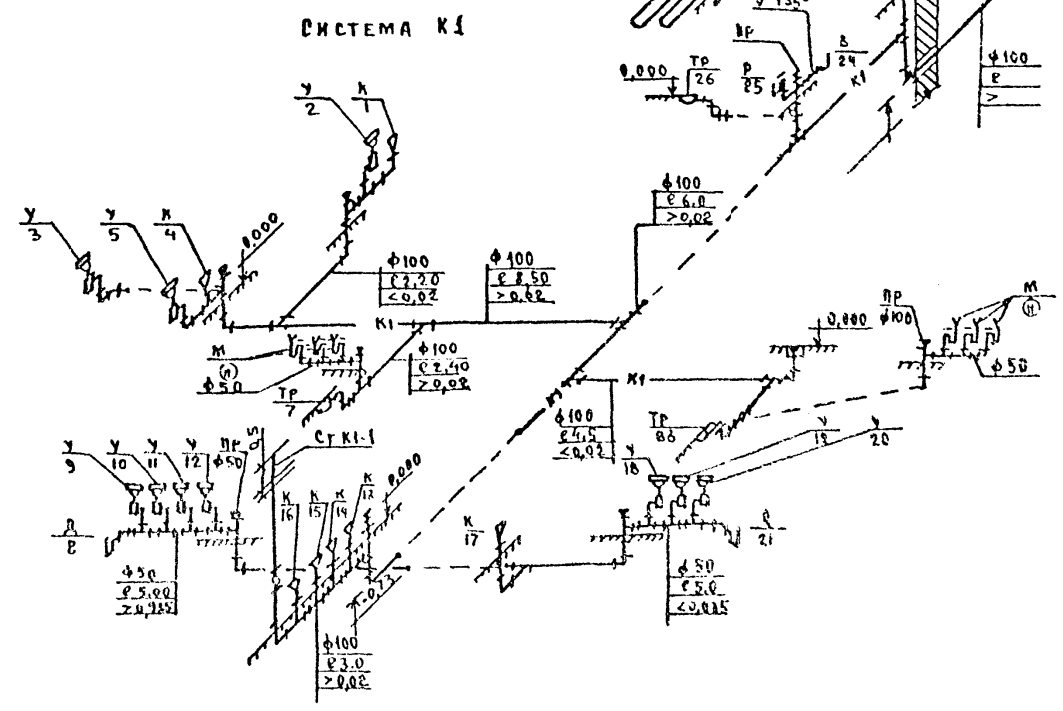
Ст. К2-2



СИСТЕМА К3



СИСТЕМА К1



ТЕРМОСМЕСИТЕЛЬ

ТЕРМОСМЕСИТЕЛЬ

ИЗР. ИСПОД. ПОДРЭС. И ДАТА ВЗЯТ. М.Р.З.
21-2549-15

У.п. 214-1-254.83 - ВК					
И.В.К.П.	ГОЛОВКИН	И.В.К.П.	ГОЛОВКИН	ДЕТСКИЕ ЯСЛЯ-САД (СО СТЕНА	СТАН. ИСП. АНСТОР
Г.А.В.	ШИШКОВ	Г.А.В.	ШИШКОВ	МН №3 КИРЯКЧА) НА 50 МЕСТ	9 3
Г.А.ПЕД.	СЕВЕРИНС	Г.А.ПЕД.	СЕВЕРИНС		
Г.И.П.	МОЛЖКИН	Г.И.П.	МОЛЖКИН		Ц.И.И.И.Э.Р.
Р.Ж.Г.Р.	ЛЕВЧЕВА	Р.Ж.Г.Р.	ЛЕВЧЕВА	СХЕМЫ СИСТЕМ К1,К2,К3,В1,Т3,Т4	ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИ
И.И.В.А.	ШУРМАНОВА	И.И.В.А.	ШУРМАНОВА		

Общие указания.

Проект разработан на основании задания архитектурной, строительной, технологической и сантехнической частей проекта.

Проект разработан на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформатора ввода в здание предусматривает 2^х взаиморезервируемые кабельными линиями.

Вводно-распределительные устройства размещаются в электрощитах.

Ответительные и силовые щиты приняты серии ЯОУ-8500.

Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии установленными на ВРУ-11. Категория надежности электроснабжения - II

Для освещения помещений применяются светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами.

Типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений.

Проект предусматривает рабочее, аварийное и дежурное/ночное освещение.

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения здания. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются со щита аварийного освещения. Светильники ночного освещения предусматриваются в спальнях, изоляторе и питаются со щита аварийного освещения через понижающий трансформатор ЯТП-0,25, 220/36 В.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом АППВС скрыто: по потолкам - в нишах плит перекрытия, по стенам - в штрабах. В постирочной, кухне, бельевой, кладовой сухих продуктов и к светильникам наружной установки осветительная сеть выполняется кабелем АНРГ.

Питающие и силовые сети выполняются проводом АПВ в винилпластиковых трубах скрыто в подготовке пола.

Проектом предусматривается автоматическое отключение всей принудительной вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с приемно-контрольного поста.

Металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к нулевому проводу.

Электромонтажные работы необходимо выполнить согласно ПУЭ, СНиП № 35-76. часть III

Ведомость таблиц чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	15
2	Спецификация	16
3	Расчетная схема питающих сетей	14
4	План осветительных сетей	18
5	План силовых и питающих сетей	19
6	Расчетная схема осветительных и силовых сетей	20

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
	Опросный лист	21

Основные показатели проекта.

Наименование	Ед. изм.	Данные
Напряжение сети	В	380/220
Категория электроснабжения		II
Установленная мощность $\frac{ВВ0Д\ 1}{ВВ0Д\ 2}$	кВт	80/43,1
Расчетная мощность $\frac{ВВ0Д\ 1}{ВВ0Д\ 2}$	кВт	6,8/23,5
Коэффициент мощности	cosφ	0,98
Максимальная потеря напряжения	%	2,5

Привязан:		
Инд. №		
ТП 214-1-254.83		- 30
А. КОМП. / КОРОМАН /	ДЕТСКИЙ САД - ЯСЛИ / СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА / НА 50 МЕСТ	СТАДИОНАМТ / МЕСТО В
В. АРХИТ. / ШИШКОЕ		Р 1 Б
С. АРХИТ. / ГОРЯКОВ		
В. АРХИТ. / БОРОДИН		
В. АРХИТ. / КУТЮЧЕНКО		
В. АРХИТ. / КУЛИКОВ		
Общие данные		ИНСТИТУТ / ГРАЖДАНСКИЙ

17-1249-16
 КОМП. КОРОМАН
 АРХИТ. ШИШКОЕ
 АРХИТ. ГОРЯКОВ
 АРХИТ. БОРОДИН
 АРХИТ. КУТЮЧЕНКО
 АРХИТ. КУЛИКОВ

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по взрывопожарной безопасности /

Гл. инженер проекта *В.С.С.* / Курочкин /

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРОПОВЕШЕНИЕ		
		ЭЛЕКТРОИЗДЕЛИЯ		
ШОМ1	ТУ16-536.683-81	Щиток осветительный ЯОУ-8502	1	
		НА ШИТЕ МОНТИРУЮТСЯ:		
		1) ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧ. НА ВВОДЕ АЕ ПВЗ-60 - 1 шт.		
		2) ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧ АЕ-1031 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ 16А-12 ШТ.		
ШОМ1	ТУ16-536.683-81	Щиток осветительный ЯОУ-8504	1	
		НА ШИТЕ МОНТИРУЮТСЯ:		
		1) ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТ. НА ВВОДЕ ПВЗ-60 - 1 шт.		
		2) ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТ. АЕ-1031 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ 16А - 6 шт.		
		ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ		
		СВЕТИЛЬНИКИ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ:		
СВЕТОТЕХНИЧЕСК. З-А. Г. РИГА.		ЛПО02-2x40	46	
СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ З-А. Г. АРДАТОВ		ПВЛП - 2x40	15	
		СВЕТИЛЬНИКИ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ		
З-А. ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ Г. ТЕРНОПОЛЬ		ППР-100	6	
ОБЪЕДИНЕНИЕ ВЪТРА		НПО 19x60 / PPO-01	9	
		НБ005 x 60 / PPO-01	6	
ЭЛЕКТРОСВЕТИТЕЛЬН З-А. Г. БЕЛЫНЬ		ПО-02	21	
ЗЕРКАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОСВЕТ ПРОИЗВ. ОБЪЕДИНЕН.		АС-19	3	
		ЛАМПЫ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ:		
ГОСТ 8199-75		СТАРТЕР СК-220	122	
ГОСТ 6625-74		ЛБ-40-4	122	
		ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ:		
ГОСТ 1182-77		МО 3Б-25	3	
ГОСТ 2239-79		Б-220-100	25	
		Б-220-60	19	
		ИЗДЕЛИЯ УСТАНОВОЧНЫЕ		
ГОСТ 7396-76		РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ ИНА. 0328, 250В, 6А	13	
ГОСТ 7397-76		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ ИНА. 0225, 250В, 6А	11	
ГОСТ 7397-76		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ ИНА. 0262, 250В, 6А	11	
		ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА		
З-А. Г. МИХНЕВО МАШИНОСТ. ФАБ.		ЯЩИК С ПОЛУКОНДИТОРНЫМ ТРАНСФОРМАТОРОМ ЯТП-0.25, 220/36 В. 250ВА	2	
ГОСТ 7220-80Е		ЗВОНОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗП-220	2	
ГОСТ 10023-70		КНОПКА ЗВОНКОВАЯ ИНА. 0703	2	
		НОМЕРНОЙ УКАЗАТЕЛЬ ДОМА	1	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРОВОДА И КАБЕЛИ		
ГОСТ 6323-79		ПРОВОД АПВ-660 2x2,5	М 400	
---	---	То же 3x2,5	М 100	
---	---	ПРОВОД АПВ-660 40	М 60	
ГОСТ 433-73*		КАБЕЛЬ АНРГ 2x2,5	М 120	
		ТРУБЫ		
ТУБ-19-09-75		ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ Ø32мм	М 15	
		СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБРУДОВАНИЕ		
		ЭЛЕКТРОИЗДЕЛИЯ		
ЗАВОДЫ ГЭМ		ПАНЕЛЬ ВЕЗДНАЯ ВРУ1-11, К-Т	1	
---	---	ПАНЕЛЬ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ВРУ1-11	1	
ЩСМ12	ТУ16-536.683-81	Щиток силовой ЯОУ-8503 К-Т	2	
		НА ШИТЕ МОНТИРУЮТСЯ:		
		1) ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТ НА ВВОДЕ ПВЗ-100 - 1 шт	1	
		2) ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТ АЕ-2043 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ 16А - 6 шт		
		ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА		
МОСКОВСКИ З-А НИЖКОВДАТК АСБРАТ		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМЕ-051	1	
---	---	То же ПМЕ-052.380В нэ1,6А	2	
---	---	То же ПМА-12300НЭ ш.кст.нэ на	2	
---	---	То же ПМЕ-221. 220В	1	
НОВОСИБИРСК З-А ЭЛЕКТРОКОНСТРУКТ		Щиток управления с двумя кнопками А-502	5	
		УСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
ГОСТ 7396-76		РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 2х ПОЛЮСНАЯ С 3М ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ Ч-220	4	
---	---	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 3х ПОЛЮСНАЯ С 4М ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ 380В, 15А АЗУБ-КОМ	3	
---	---	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 2х ПОЛЮСНАЯ С 3М ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ Ч-04-С	3	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРОВОДА И КАБЕЛИ		
ГОСТ 6323-79		ПРОВОД АПВ-660 2,5	М 690	
---	---	То же 10	М 45	
---	---	То же 6	М 15	
		ТРУБЫ		
ТУБ-19-09-76		ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ С УСЛОВНЫМ ПРОХОДОМ Ø25мм	М 200	
---	---	То же Ø32 мм	М 15	
ГОСТ 1839-80		ТРУБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ Ø100 мм L=3м	6	
ГОСТ 10704-76		ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ С УСЛОВНЫМ ПРОХОДОМ Ø25мм	30	

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ В АКТУ ВВЕДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

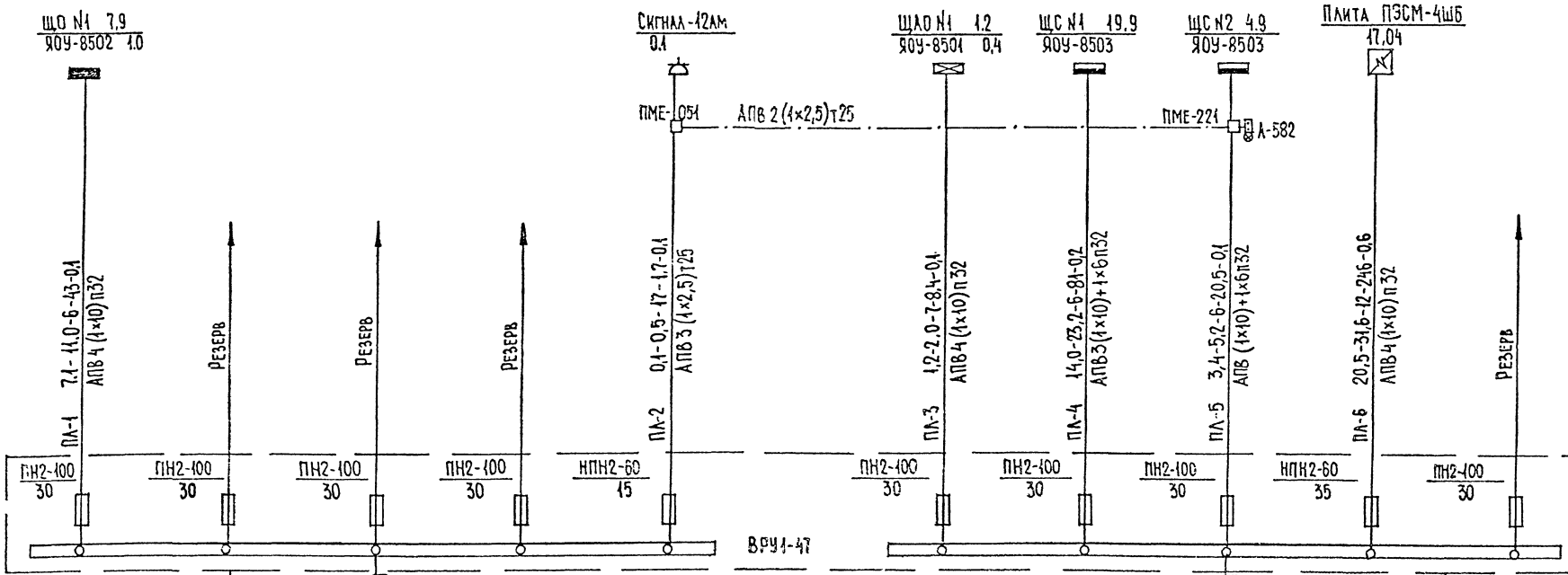
ТП 214-1-254.83-30

ПРИЗВАН:

И. КОНТР.	БОРОДИН	
НАЧ. ОТД.	ШИШКОВ	
НАЧ. СЕК.	БОМАНОВ	
Г. И. П.	КУРЧАКИН	
РУК. ГР.	КУЗНЕЦОВ	
ИСПОЛН.		

ДЕТСКИЙ САД-ЯСЛИ (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ

СЕРИИ	ИИИ	ЛМЕТОВ
Р	Р	
СПЕЦИФИКАЦИЯ		ЦИНИИЭП
		ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

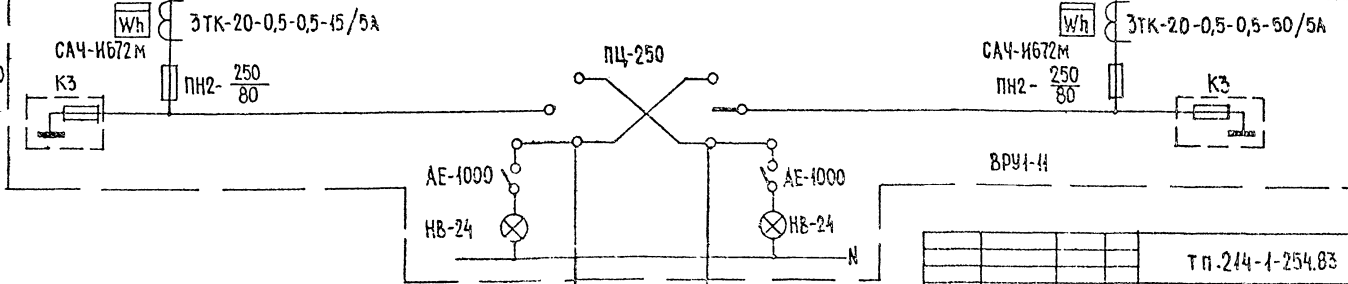


ПРИМЕЧАНИЕ
 НА ВРУ1-47 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПН2-100
 ЗАМЕНИТЬ НА ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПН2-60
 С ПЛАТКОЙ ВСТАВКОЙ НА ПА-2-15А
 НА ПА-6-35А

АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ
 $P_p = (P_{p1} + P_{p2}) 0,85 = 28 \text{ кВт}$
 $I_p = 41,5 \text{ А}$

В80А №1 $P_u = 8,0 \text{ кВт}$ $P_p = 7,0 \text{ кВт}$ $I_p = 11,5 \text{ А}$

В80А №2 $P_u = 43,0 \text{ кВт}$ $P_p = 26,0 \text{ кВт}$ $I_p = 40,0 \text{ А}$

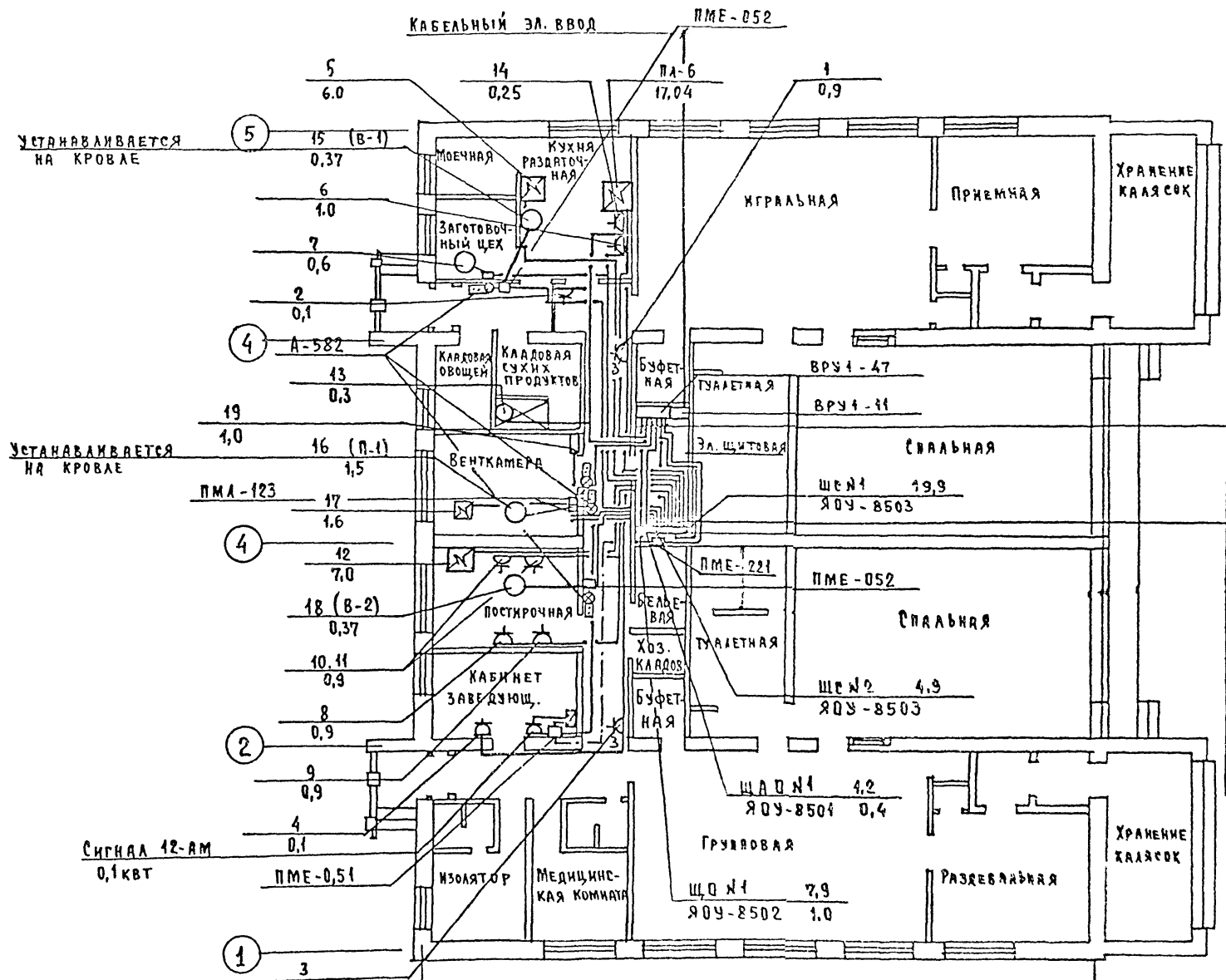


		Т.П.214-1-254.83 - 30	
И. КОМП.	БОРОДКИН	(32)	
РАС.	ПРИКОЗ		
УЧА. ОТА.	РОМАНОВ		
РА. СПЕЦ.	БОРОДКИН		
СМП.	КУРОЧКИН		
Р.К. ГР.	КУЗНЕЦОВА		
ДЕТСКИЙ САД-9САМ СО СТЕЧАМИ ИЗ КИРПИЧА/ НА 50 МЕСТ		СТАДИОН ЛИСТ 1 ЛИСТОВ	Р 3
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ		ЦИНИЭП ГРАЖДАНСЬКОСТРОЙ	

ИВЭСБАН ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 П-2019-8

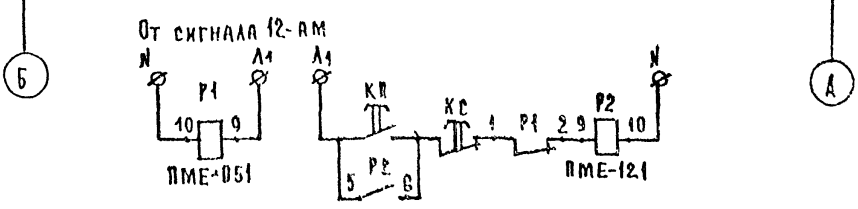
ПРОЕКТ
214-1-254.83
АЛБОМ II

СОСТАВИТЕЛЬ:
ГЛАВ. ИНЖ. КОЛОДКИН
ПРОЕКТИРОВАЛ: ГЛАВ. ИНЖ. КОЛОДКИН
ИЗМ. № 01
17-2940-20



ПА-1	АПВ 4 (1x10) п 32
ПА-6	АПВ 4 (1x10) п 32
ПА-2	АПВ 3 (1x2,5) п 25
ПА-3	АПВ 4 (1x10) п 32
ПА-4	АПВ 3 (1x10) + 1x6 п 32
ПА-5	АПВ 3 (1x10) + 1x6 п 32
24	АПВ 2 (1x2,5) п 25
23	АПВ 4 (1x2,5) п 25
22	АПВ 4 (1x2,5) п 25
21	АПВ 4 (1x2,5) п 25
16	АПВ 4 (1x2,5) п 25
15	АПВ 4 (1x2,5) п 25
14	АПВ 4 (1x2,5) п 25
13	АПВ 4 (1x2,5) п 25
12	АПВ 4 (1x2,5) п 25
11	АПВ 4 (1x2,5) п 25

СХЕМА БЛОКИРОВКИ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ



Т.Н. 214-1-254.83 20	
И. КОМП. БОРОДКИН	ДЕТСКИЕ САД-ЯСЛИ (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ
ГЛАВ. ИНЖ. ШИШКОВ	П
НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	К
ГЛАВ. СПЕЦ. БОРОДКИН	
ГЛАВ. ИНЖ. КУРОЧКИН	
РУК. ГР. КУЗНЕЦОВА	
ПРИВАЗАН	
ИНВ. №	
ПЛАН СХЕМАТЫ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ.	
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	

ВАКННЫЕ РАСПРЕДЕЛИ- ТЕЛЬНОГО ЩИТА	АВТОМАТ		N РАС- ПРЕ- ДЕЛ- НИИ	РАСПРЕДЕЛ. ЛИНИЯ ДО ВУСКАТА				ПУСКОВОЙ АППАРАТ				ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРО- ПРИЕМНИКУ				НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМ- НИКА.							
	ТИП	УС- ТАВ- КА А		Р _р кВт	И _р А	МАР- КА ПРО- ВОДА	ЧИСЛО И СЕЧЕ- НИЕ ПРОВО- ДА	МАР- КА ПРО- ВОДА	ЧИСЛО И СЕЧЕ- НИЕ ПРОВО- ДА	МАР- КА ПРО- ВОДА	ЧИСЛО И СЕЧЕ- НИЕ ПРОВО- ДА	МАР- КА ПРО- ВОДА	ЧИСЛО И СЕЧЕ- НИЕ ПРОВО- ДА	МАР- КА ПРО- ВОДА	ЧИСЛО И СЕЧЕ- НИЕ ПРОВО- ДА								
ЩС N1 Я04-8503 P _г =19,9 кВт	AE-2043	16	11	1.1	3.6	-	-	-	-	АПВ	3(1x2.5)	n25	10	1	0.5	2.4	Поломочная машина						
	AE-2043	16	12	6	9.3	-	-	-	-	АПВ	3(1x2.5)	n25	6	2	0.1	0.6	УСИЛИТЕЛЬ						
	AE-2043	16	13	1.6	7.2	-	-	-	-	АПВ	4(1x2.5)	n25	14	6	0.9	2.4	Поломочная машина						
	AE-2043	16	14	3.6	10.2	-	-	-	-	АПВ	3(1x2.5)	n25	7	4	0.1	0.6	ЧАСЫ						
	AE-2043	16	15	7	10.8	-	-	-	-	АПВ	4(1x2.5)	n25	18	5	0.9	6.0	9.3	ЭЛЕКТРОКОН- ТАКТНЫЙ					
	AE-2043	16	16	0.55	3.9	АПВ	4(1x2.5)	n25	8	КОМПА	АПВ	4(1x2.5)	n25	14	6	0.9	5.7	УНИВЕРСАЛЬНАЯ КУХОН. МАШИНА					
	AE-2043	16	14	3.6	10.2	-	-	-	-	АПВ	3(1x2.5)	n25	5	КОМПА	АПВ	6(1x2.5)	n25	3	7	0.4	0.6	15	ПРИВОД УНИ- ВЕРСАЛЬНЫЙ
	AE-2043	16	15	7	10.8	-	-	-	-	АПВ	4(1x2.5)	n25	10	8	0.9	4.2	Утюг						
	AE-2043	16	16	0.55	3.9	АПВ	4(1x2.5)	n25	8	КОМПА	АПВ	3(1x2.5)	n25	4	9	0.9	4.2	Утюг					
	AE-2043	16	16	0.55	3.9	АПВ	4(1x2.5)	n25	8	КОМПА	АПВ	3(1x2.5)	n25	4	9	0.9	4.2	Утюг					
	AE-2043	16	16	0.55	3.9	АПВ	4(1x2.5)	n25	8	КОМПА	АПВ	3(1x2.5)	n25	4	9	0.9	4.2	Утюг					
	ЩС N2 Я04-8503 P _г =4,9 кВт	AE-2043	16	21	0.37	1.2	АПВ	4(1x2.5)	n25	14	КОМПА	АПВ	3(1x2.5)	n25	5	15	0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР КРЫШНЫЙ В-1				
AE-2043		16	22	3.1	6.0	АПВ	4(1x2.5)	n25	7	КОМПА	АПВ	3(1x2.5)	n25	5	16	1.5	3.5	ВЕНТИЛЯТОР П-1					
AE-2043		16	23	0.37	1.2	АПВ	4(1x2.5)	n25	4	КОМПА	АПВ	4(1x2.5)	n25	4	17	1.6	2.5	ЭЛЕКТРОПОДО- ГРЕВ					
AE-2043		16	24	1.0	4.5	-	-	-	-	АПВ	3(1x2.5)	n25	6	18	0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР КРЫШНЫЙ В-2						
AE-2043		16	24	1.0	4.5	-	-	-	-	АПВ	2(1x2.5)	n25	8	19	1.0	4.5	ЩИТ АВТОМА- ТИКИ						
AE-2043		16	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РЕЗЕРВ					
AE-2043		16	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РЕЗЕРВ					
AE-2043		16	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РЕЗЕРВ					
AE-2043		16	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РЕЗЕРВ					
AE-2043		16	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РЕЗЕРВ					

ДАННЫЕ ГРУППОВОГО ЩИТА	ТИП АВТОМАТА	N РУЧ- ПЫ	P _{ном} кВт	I _{ном} А	M кВт·м	ΔU %	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА.	СПОСОБ ПРОКЛАД- КИ
ЩО N1 Я04-8502 P _г =7,9 кВт	AE-1031/16	1	0.9	4.1	18	1	ППВС-2x2.5	СКРЫТО
	AE-1031/16	2	0.84	3.8	15	0.6	—	—
	AE-1031/16	3	0.64	2.9	11	0.6	—	—
	AE-1031/16	4	0.9	4.1	16	0.9	—	—
	AE-1031/16	5	0.6	3.1	14	0.7	—	—
	AE-1031/16	6	0.89	4.0	13	0.7	—	—
	AE-1031/16	7	0.88	4.0	14	0.9	—	—
	AE-1031/16	8	0.48	2.2	7	0.4	—	—
	AE-1031/16	9	0.84	3.8	15	0.8	—	—
	AE-1031/16	10	0.9	4.1	16	0.9	—	—
	AE-1031/16	11					—	РЕЗЕРВ
	AE-1031/16	12					—	РЕЗЕРВ
ЩА0 N1 Я04-8501 P _г =1,2 кВт ПА-3 ПВ3-60	AE-1031/16	1	0.28	1.3	7	0.4	АПВ ВС 2x2.5	СКРЫТО
	AE-1031/16	2	0.34	1.5	5	0.3	—	—
	AE-1031/16	3	0.36	1.4	5	0.3	—	—
	AE-1031/16	4	0.2	0.9	5	0.3	—	—
	AE-1031/16	5					—	РЕЗЕРВ
	AE-1031/16	6					—	РЕЗЕРВ

ТП 214-1-254.83-90

ПРИВЯЗАН	И. КОИТР.	И. ОБРАТНИ	И. ДИСТ.	И. АМТОВ
	Г. А. П.	Ш. Ш. Ш.	Б. Б. Б.	А. А. А.
	НАЧ. ОУА	РОМАКОВ	БОРОДИН	Г. П. П.
	Г. П. П.	КУЗНЕЦОВА
	И. КОИТР.	И. ОБРАТНИ	И. ДИСТ.	И. АМТОВ
	И. КОИТР.	И. ОБРАТНИ	И. ДИСТ.	И. АМТОВ

ДЕТСКИЙ САД-ЯСЛИ / СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА / НА 50 МЕСТ

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И СИЛОВЫХ СЕТЕЙ

ЦНИИЭП ТРИАНСЭЛЕКТРОИ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

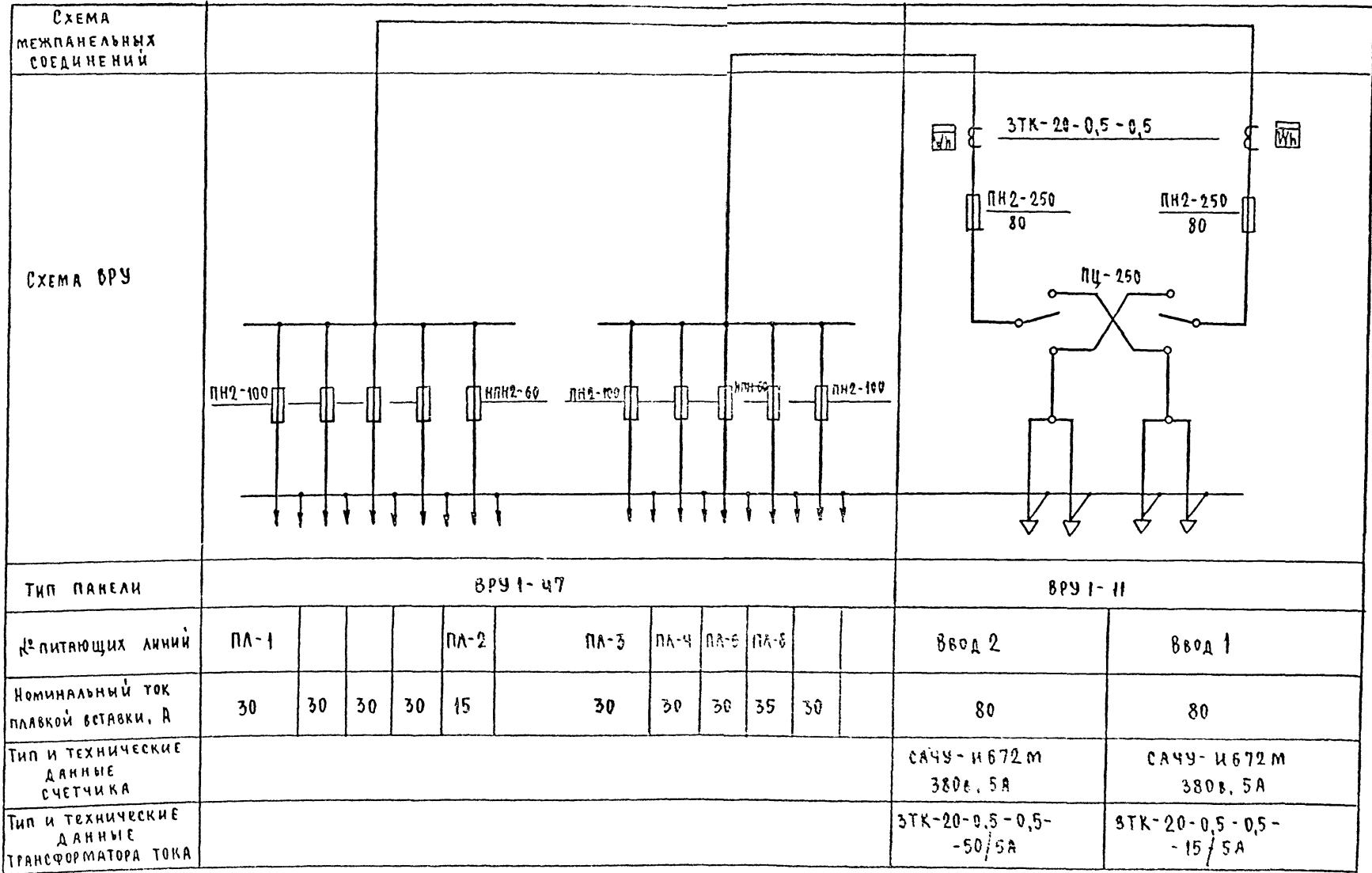


СХЕМА МЕЖПАНЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ												
СХЕМА ВРУ												
ТИП ПАНЕЛИ	ВРУ 1-47										ВРУ 1-11	
№ питающих линий	ПА-1				ПА-2	ПА-3	ПА-4	ПА-5	ПА-6		Ввод 2	Ввод 1
Номинальный ток плавкой вставки, А	30	30	30	30	15	30	30	30	35	30	80	80
Тип и технические данные счетчика											САЧУ-И 672 М 380В, 5А	САЧУ-И 672 М 380В, 5А
Тип и технические данные трансформатора тока											3TK-20-0,5-0,5- -50/5А	3TK-20-0,5-0,5- -15/5А

ПРИМЕЧАНИЕ:

На ВРУ1-47 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители НПН2-60 с плавкой вставкой 15А (ПА-2) и 35А (ПА-6).

				Т.П. 214-1-254.83 ЭД			
И.КОНТ.	БОРОДКИН	И.С.И.	И.С.И.	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.А.П.	ШИШКОВ	И.С.И.	И.С.И.	(СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)	Р		
И.А.С.П.	БОРОДКИН	И.С.И.	И.С.И.	НА 50 МЕСТ			
И.С.П.	КЛОЧКОВ	И.С.И.	И.С.И.	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	ЦНИИЭП		
И.С.И.	КЛИМЕНКО	И.С.И.	И.С.И.		ГРАЖДАНСКОСТРОИТЕЛЬ		

17-2849-22

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через распределительную коробку типа КРТП-10, устанавливаемую в шкафу устройств связи. Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП 1х2х0,5 скрыто в виниловых трубах среднего типа с условным проходом 25мм, проложенных в полу. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются согласно поэтажным планам.

РАДИОФИКАЦИЯ

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше установить стойку с абонентским трансформатором типа ТАМУ-10Т. Радиоввод заканчивается плантом. Проводка от абонентского трансформатора до разветвительного планта выполняется проводом марки ПТПЖ-2х1,2 мм внутри трубостойки в резиновой трубе ф9мм, далее в виниловых трубах среднего типа с условным проходом 25мм. Абонентская проводка выполняется проводом марки ПТПЖ 2х1,2 мм, безразлично - шлейфом в виниловых трубах среднего типа с условным проходом 25мм, проложенных в полу. В качестве громкоговорителей приняты динамики типа 0,25ГД, устанавливаемые на h=1,5м от пола и не далее 1м от розеток зафитросети. Для протяжки проводов в перегородках до начала отделочных работ должны быть сделаны отверстия ф20мм.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка антенны т. АТБк. Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное телевизионное оборудование т. УТТО. Оборудование "УТТО" питается от сети переменного тока напряжением 220в через блок питания, входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК-75-9-13, абонентская - кабелем марки РК-75-4-15, скрыто в виниловых трубах, проложенных в полу.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для обнаружения загорания и сообщения о месте его возникновения предусматривается устройство пожарной сигнализации. В кабинете заведующей предусматривается установка приемно-контрольного прибора "Сигнал-12АМ". Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220в. Резервное питание предусмотрено от аккумуляторной батареи типа БРТ-45ЭМ в количестве двух штук, которые устанавливаются в шкафу типа У1005М (ЯП1283) в защитном исполнении разм. 800х1200(н)х310мм. В случае обрыва или закорачивания одного из шлейфов прибор срабатывает и включает звуковую и световую сигнализацию. В сеть пожарной сигнализации включаются извещатели т. ДТЛ, которые устанавливаются на потолках охраняемых помещений. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом марки ТРП 1х2х0,5мм скрыто в виниловых трубах, проложенных в подготовке пола последующего этажа или в слое утеплителя.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниезащиты. Молниезащита выполняется из стальной проволоки ф8мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за 2 раза. Вертикальный спуск выполняется по стене на штырях. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50х50х5мм забиваемые на 0,5м от уровня земли. Расстояние между электродами 5,0м.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Ⓜ Телефонная распределительная коробка
- Ⓜ Телефонный аппарат
- Провод телефонной сети
- Ⓜ Абонентский трансформатор
- Ⓜ Радиостойка а) на схеме, б) на плане
- Провод радиосети
- Ⓜ Коробка ограничительная
- Ⓜ Коробка ответвительная
- Ⓜ Радиорозетка
- Ⓜ Телеантенна а) на схеме, б) на плане
- Ⓜ Распределительная телевизионная коробка
- Ⓜ Усилитель типа "УТТО"
- Телевизионный кабель
- Ⓜ Приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации
- Ⓜ Извещатель тепловой
- Провод пожарно-охранной сигнализации
- Сталь арматурная

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
Емкость телефонного ввода, в том числе используемых в данном здании	пар.	10
Количество абонентов	шт.	2
РАДИОФИКАЦИЯ		
Количество абонентских точек	шт.	4
ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
Количество телевизионных антенн	шт.	1
Предполагаемое количество телевизоров	шт.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
Серия 2.190-1/72 вып.У	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	22
2	Спецификация	23
3	План этажа. План кровли. Схема расположения устройств связи.	24

Привязан			
Инв. №			
Т. П. 214-1-254.83 ЧС			
И.контр.	Бородкин	Вот	
Г.Я.П.	Шишков	Вот	
М.авт.д.	Романов	Вот	
С.спец.	Бородкин	Вот	
Г.И.П.	Щеглов	Вот	
Ст.инж.	Елицеева	Вот	
Мероп.	Самошина	Вот	
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД (со стенами из кирпича) на 50 мест		Этаж	Лист
		Р	1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП граждансельстрой	

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главинженер проекта *Щеглов* /Щеглов/

Главинженер проекта привязки *Щеглов*

Типовой проект
 214-1-254.83
 Альбом II

Работы выполнены в соответствии с проектом
 214-1-254.83

СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
	Альбом тип. 93405 Эл.п. у сср. 2.1994/72	Шкаф устройств связи 500x510(н)x95мм	1	
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная т. КРТП-10	1	
	ГОСТ 9686-68	Телефонный аппарат т. ТА-72	2	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1x2x05 м	250	
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая с условным проходом 32мм	200	
		РАДИОФИКАЦИЯ		
	ГОСТ 8715-78*	Радиостойка т. РС-1 габ. 0,8 м	1	
	7.ТО.433-004ТУ	Абонентский тр-тор т. ТАМУ-10	1	
	Альбом тип. 93405 Эл.п. у сср. 2.1994/72	Подпольная коробка разм. 326x326мм	2	
	ГОСТ 1004-75*	Коробка ограничительная т. УК-2С	4	
	ГОСТ 1004-75*	Коробка разветвительная т. УК-2П	1	
	ГОСТ 8759-78	Радиорозетка т. РРВ-1	4	
	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель т. 025 ГД	4	
	ГОСТ 10254-75*	Провод марки ППЖ 2x1,2 м	50,0	
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая ср. типа с условным проходом 32мм	35,0	
		ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
	ГОСТ 1126.12-78*	Кабель марки РК-75-9-15 м	10,0	
	ГОСТ 1126.22-78*	Кабель марки РК-75-4-15 м	20,0	
	ГОСТ 11289-80	Антенна телевизионная т. АТВК	1	
	МРТУ-45.1044-68	Универсальное усилительное оборудова ние "УТТО" в комплекте:	1	
		а/ усилитель УТ-1÷12	1	
		б/ блок питания БПС-30	1	
		в/ корпус на 2 усилителя	1	
	ГОСТ 1216-78	Коробка распределительная т. УАР-6	1	

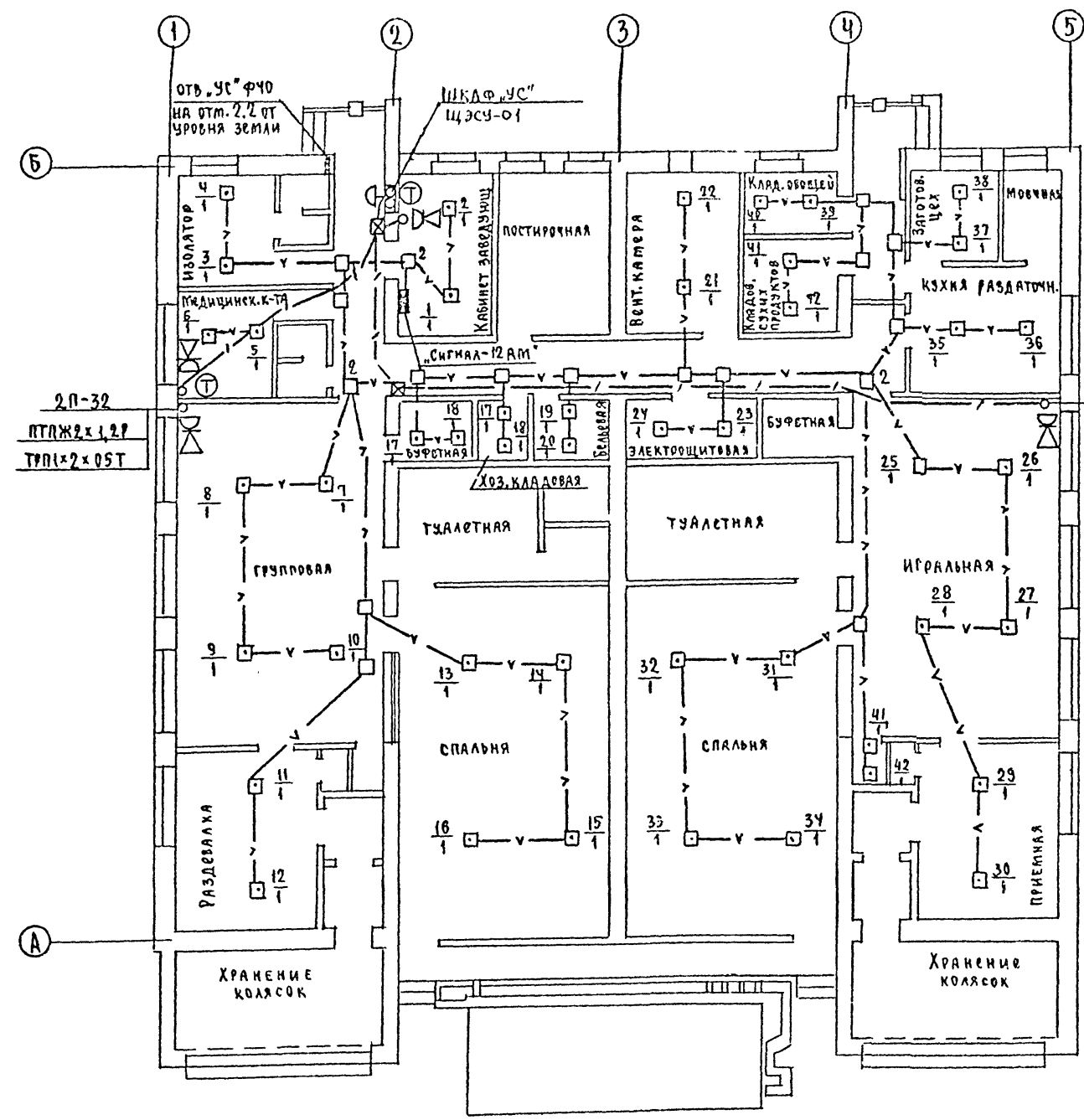
1	2	3	4	5
		ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		
	ГОСТ 17590-72	Приемно-контрольный прибор, Сигнал-12АМ	1	
	Завод Главэлект- ромонтаж	Шкаф с уплотнением в защитном ис- полнении разм. 800x1200(н)x310мм(У-1005)	1	
	ГОСТ 9591-79	Аккумуляторная батарея т. БСТ-459М	2	
	ГОСТ 175.92-72	Датчик тепловой типа ДТА	42	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т. УК-2П	18	
	ГОСТ 7220-86*	Электрозвонок громкого боя т. МЗ-1	1	
	ГОСТ 27460-77Е	Патрон стеновой инд. 0119	1	
	ГОСТ 2239-79*	Лампа накаливания НВ-220-15	1	
	ГОСТ 20575-75	Провод марки ТРП 1x2x0,5 м	190,0	
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АППВС-500 сеч. 2x2,5мм	20,0	
	ТУ6-19-99-78	Труба винипластовая ср. типа с человным проходом 32мм	170,0	
		МОЛНИЕЗАЩИТА		
	ГОСТ 2590-71*	Сталь арматурная Ф8А-1 м	20,0	
	ГОСТ 108-76	Сталь полосовая разм. 20x5мм м	-	
	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая разм. 50x50x5мм л-25	-	

214-1-254.83
Альбом II

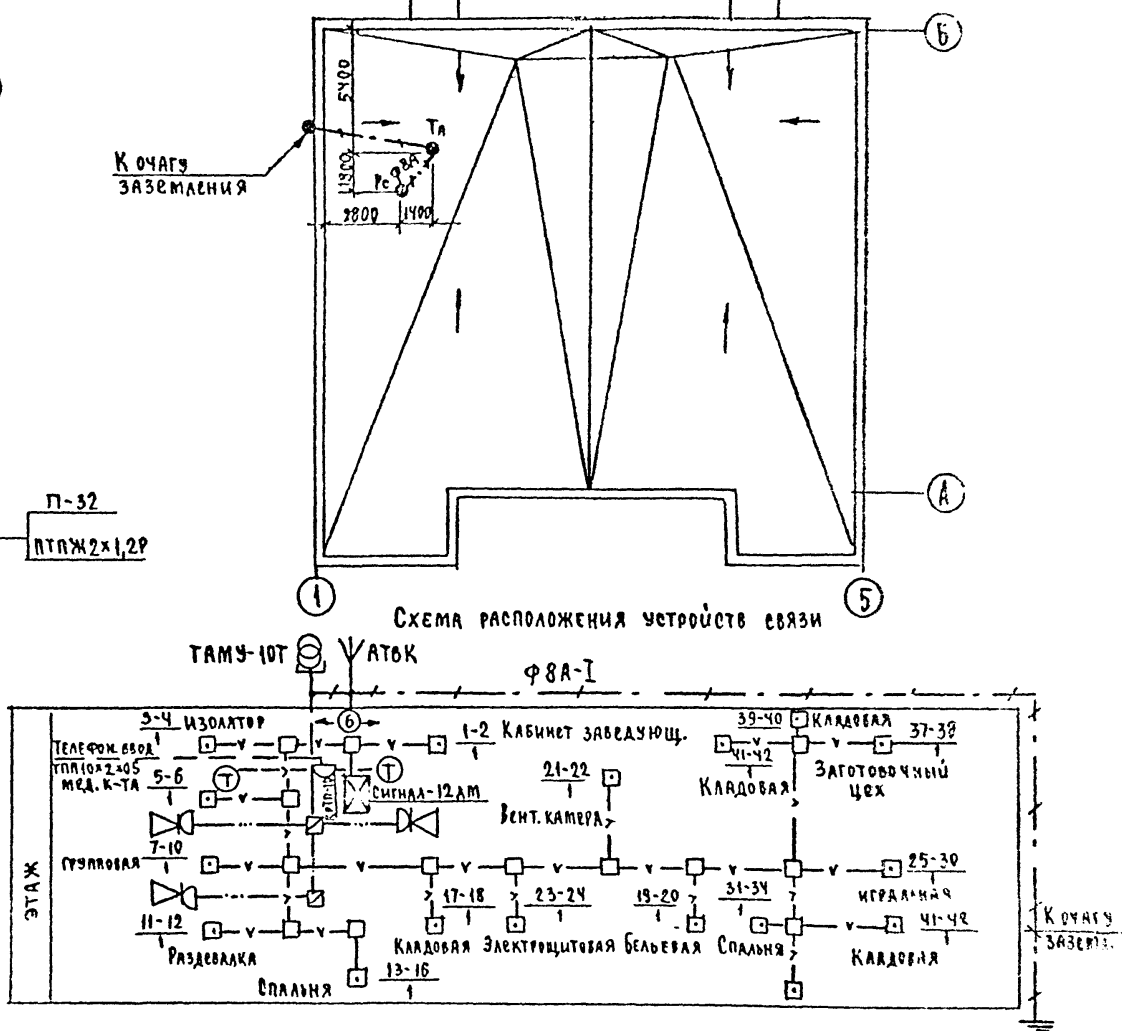
ИЗДА ПОД ПОДП. И ДРМА
7-2549 24

Т.П. 214-1-254.83 ус							
ПРИВЛЕЧЕН	Н.КОНТ. ГАП	БОРОДКИН ШИШКОВ	БОЛ	ДЕТСКИЕ ЯСАИ-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ	СТАДИЯ	Лист	Листов
	НАЧ.ОТД.	РОЗАНОВ	БОЛ		Р	2	
	СА-СПЕЦ.	БОРОДКИН	БОЛ				
	ГИП	ЩЕГЛОВ	БОЛ				
ИВ.И.	Исполн.	ЕЛКСЕЕВА	БОЛ	СПЕЦИФИКАЦИЯ			
							ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИ

ПЛАН ЭТАЖА



ПЛАН КРОВЛИ



ГИПРОМ ПРОЕКТ
 214-1-254.83
 Альбом Д

С.О. А.С.О.В.А.Н.О.
 ТИП. 30
 КУРКУКИ
 М.В.К.З.В.К.
 П-2504-25

Т.П. 214-1-254.83 УО

Исполн.	И.КОНТР.	БОРОДКИН	БО	ДЕТСКИЕ ЯОЛИ-САД (СВ СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕРТ	СТАДЧА	ЛИСШ	ЛИСГП ЗФ
Ипр.н.	НАЧ.ОТД.	РОМАНОВ	БО		Р	З	
	ТА.СПЕЦ.	БОРОДКИН	БО		ПЛАН ЭТАЖА. ПЛАН КРОВЛИ.	ЦНИИЭР	
	ГИП	ЩЕГЛОВ	Щ		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	ГРАЖДАНСКОГО	
	Исполн.	ГАНСЕЕВА	ГА				

Типовой проект
214-1-254.83
Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ			
Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
АВТОМАТИКА ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ			
1	Общие данные	25	
2	Спецификация	26	
3	Функциональная схема П-1	27	
4	СИСТЕМА П-1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	28	
5	СИСТЕМА П-1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	29	
6	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ П-1	30	
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЙ П-1		

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечан.
Альбом III	Альбом: задание заводу-изготовителю	

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ
АВТОМАТИКА ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ

Проектом предусматривается автоматизация приточной системы П-1 на основании задания, выданного сантехниками.

Схема автоматизации системы обеспечивает:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора и управление со щита автоматизации.
2. Блокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование клапанами по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия датчиком температуры на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера (т замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев калорифера, перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подкачение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения системы.
8. Аппаратура, принятая в проекте, устанавливается в щите, к которому подводится питание ~220в, 50гц.

ВЕДОМОСТЬ СВЯЗОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примечание
ВСН 281-75 МИНПРИБОР	ВРЕМЕННЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
СНПШ-34-74	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ	
ГОСТ 2.701-76	СХЕМЫ. ВИДЫ И ТИПЫ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ.	
ГОСТ 2.702-75	ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ	
ГОСТ 2.709-72	СИСТЕМА МАРКИРОВКИ ЦЕПЕЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМАХ	
ГОСТ 2.710-75	Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах.	
ГОСТ 2.751-73	Обозначения условные графические в схемах. Электрические связи, провода, кабели и шины.	
ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические. Устройства коммутационные и контактные соединения.	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения на планах.	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения приборов в функциональных схемах.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	

ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ. В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ВЫПОЛНЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ С МСН-208-69.

Специалист: *Бор* Г.В. Бородин

Примечания			
Изм. №			
Т. П. 214-1-254.83 АВ			
Н.Контр. Бородин	Исполн. Романов	Лист	Листов
Спец. Бородин	Рук. Г.В. Бородин	Р	1 6
ДЕТСКИЕ ЯСЛИ - САД (С 6 СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) на 50 мест		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			

ТМД 000
214-1-254.83-1
АВВ 000 1

СОВЕТСКИЙ И ТАК
03-11-1971

Позиция	Обозначение/ГОСТ или завода-изготовитель/	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
		ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ			
1.	ПТР-3-04 Завод "Приборостроительский" г. Киев З-А № 1453	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ, ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ С ТЕРМОСИСТЕМОЙ ПОГРУЖНОГО ТИПА, ПРЕДЕЛ НАСТРОЙКИ ОТ 5°С ДО 35°С. ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ 220 мм. ТУ 25-02-345-15Е	1		
2.	ТУДЭ-1 Приборостроительский завод г. Каменец-Подольск	ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДИЛАТРИЧЕСКОЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ КОНТАКТ ЗАМЫКАЕТСЯ ПРИ ПОВЫШЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЕДЕЛЫ НАСТРОЙКИ ОТ -30°С ДО +40°С ДЛИНА ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ 505 мм ДИФФЕРЕНЦИАЛ 4°С	1		
3.	ТУДЭ-4 "	ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДИЛАТОМЕТРИЧЕСКОЕ. КОНТАКТ ЗАМЫКАЕТСЯ ПРИ ПОВЫШЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ. ПРЕДЕЛЫ НАСТРОЙКИ ОТ 0°С ДО 250°С ДЛИНА ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ 265 мм ДИФФЕРЕНЦИАЛ 4°С	1		
		ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА.			
4.	РЭ-21. З-А "РЕЛЕ И АВТОМАТИКИ" г. Киев	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ НА ~ 220 В С 23 Ц 2Р КОНТАКТАМИ, ЗАКРЫТОГО ИСПОЛНЕНИЯ ТУ 16.523.457-77	2		
5.	РЭ-21 "	ТО ЖЕ, С 43 И 2П КОНТАКТАМИ ТУ 16.523.457-77	5		
6.	СИП-01УМ Винницкий завод "Прибор"	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ ~ 220 В МОЩНОСТНО-НАСТЕННЫЙ ТУ 50.58-75	1		

Позиция	Обозначение/ГОСТ или завода-изготовитель/	Наименование	Кол.	Масса /кг/	Примеч.
7.	УП-5311-С 225 З-А "НИЗКОВОЛЬТНОЙ АППАРАТУРЫ" г. Уфа	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПАНЕЛИ РУКОЯТКА ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ ТУ 16.524.074-75	1		
8.	УП-5313-С 314 З-А "НИЗКОВОЛЬТНОЙ АППАРАТУРЫ" г. Уфа	ТО ЖЕ, УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПАНЕЛИ. РУКОЯТКА ОВАЛЬНОЙ ФОРМЫ ТУ 16.524.074-75	1		
9.	УП 5311-А 225 "	ТО ЖЕ, РУКОЯТКА РЕВОЛВЕРНОЙ ФОРМЫ. ТУ 16.524.074-75	1		
10.	А 63М "ЭЛЕКТРОАППАРАТУРНЫЙ" З-А г. Курск	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ $I_p = 1.6 А$ $I_{отс} = 13 А$ ТУ 16.522.110-74	1		
11.	ПКЕ-112-143 З-А "РЕОСТАТ" г. Великие Луки.	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ОДНОШТИФТОВЫЙ ТУ 16.526.216-74	1		
12.	ПКЕ-112-243 "	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ДВУХШТИФТОВЫЙ ТУ 16.526.216-74	1		
13.	ПКЕ-212-243 "	ТО ЖЕ, ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ ТУ 16.526.216-74	1		УСТАНОВЛЮЕТСЯ ПО МЕСТУ
14.	ВС-10-33 З-А "РЕЛЕ И АВТОМАТИКИ" г. Киев	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММНОЕ С ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ 180 СЕК. С 3П КОНТАКТАМИ ТУ 16.523.476-74	1		
15.	АС-220 З-А "ЭЛЕКТРОПУЛЬТ" г. Ленинград.	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ С КОЛПАЧКОМ ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА ТУ 16.535.426-70	1		
16.	АС-220 "	ТО ЖЕ, КРАСНОГО ЦВЕТА ТУ 16.535.426-70	1		
17.	РЦ-220-10 "	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ ~ 220 В, 10 Вт	2		
18.	ПВМ-1-10 "ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ" З-А г. Ташкент	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОСТ 16.0526.001-7-7	1		
		ЩИТЫ			
19.	ЩШМ-1000x600 П-Щ ТР 30 ОСТ 36.13-76	ЩИТ ШКАФНОЙ МАЛОГАБАРИТНЫЙ	1		

Позиция	Обозначение/ГОСТ или завода-изготовитель/	Наименование	Кол.	Масса /кг/	Примеч.
		МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ.			
1.	АКВВГ 4x2.5 ГОСТ 1508-78	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АМОРФНЫМИ ЖИЛАМИ В ЗЕРНИСТАЙ ИЗОЛЯЦИИ ЧЕ ЖИЛЬНЫЙ СЕЧ. 2.5 мм ²	35м		
2.	АКВВГ-7x2.5 ГОСТ 1508-78	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АМОРФНЫМИ ЖИЛАМИ В ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИИ ЧЕ ЖИЛЬНЫЙ СЕЧ. 2.5 мм ²	10м		
3.	АКВВГ-14x2.5 ГОСТ 1508-78	ТО ЖЕ, 14-И ЖИЛЬНЫЙ, СЕЧ. 2.5 мм ²	13м		
4.	КВВГЭ-4x1.5 ТУ-БК-217-68	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКРАНИРОВАННЫЙ 4-Х ЖИЛЬНЫЙ, СЕЧ. 1.5 мм ²	12м		
5.	ПВ2 ГОСТ 6323-79	ПРОВОД С ГИБКОЙ МЕДНОЙ ЖИЛОЙ С ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ СЕЧЕНИЕМ 1.0 мм ²	30м		
6.	РЗ-АЛ-Х22 ТУ 22-2173-71	РУКАВ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ГИБКИЙ ЗАЩИТНЫЙ, ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ, ПРОСТОГО ПРОФИЛЯ, ЛЕНТЫ В ЗАМКЕ, НЕГЕРМЕТИЧНЫЙ, ИЗ АЛЮМИНИЕВОЙ ЛЕНТЫ С КЛОРИТОБУМАЖНЫМ УЛОТКЕЧЕНЫМ	10м		
		МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРАЗДЕЛОМ			
7.	КСК-8	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	1шт		
8.	КСК-16	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	1шт		
9.	СМТ-15-20 ТКЧ-402-67	СОЕДИНИТЕЛЬ "МЕТАЛЛ-РУКАВ" ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ ТРУБА"	2шт		
10.	ТКЗ-2-140-11 140-11 68	ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ	2шт		
11.		МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ	50кг		

ПРИВЯЗКИ:

Изм. №			
--------	--	--	--

г.м. 214-1-254.83-1В

Н. КОНТРОЛЬЩИК	БОРОДИН	И.И.
ИЗМ. ОТВ.	РОМАНОВ	И.И.
С. СПЕЦИАЛИСТ	БОРОДИН	И.И.
УК. ГР.	БОРОДИН	И.И.

АВТСКИЕ ЯСЛИ-САД /СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/ НА 50 МЕСТ

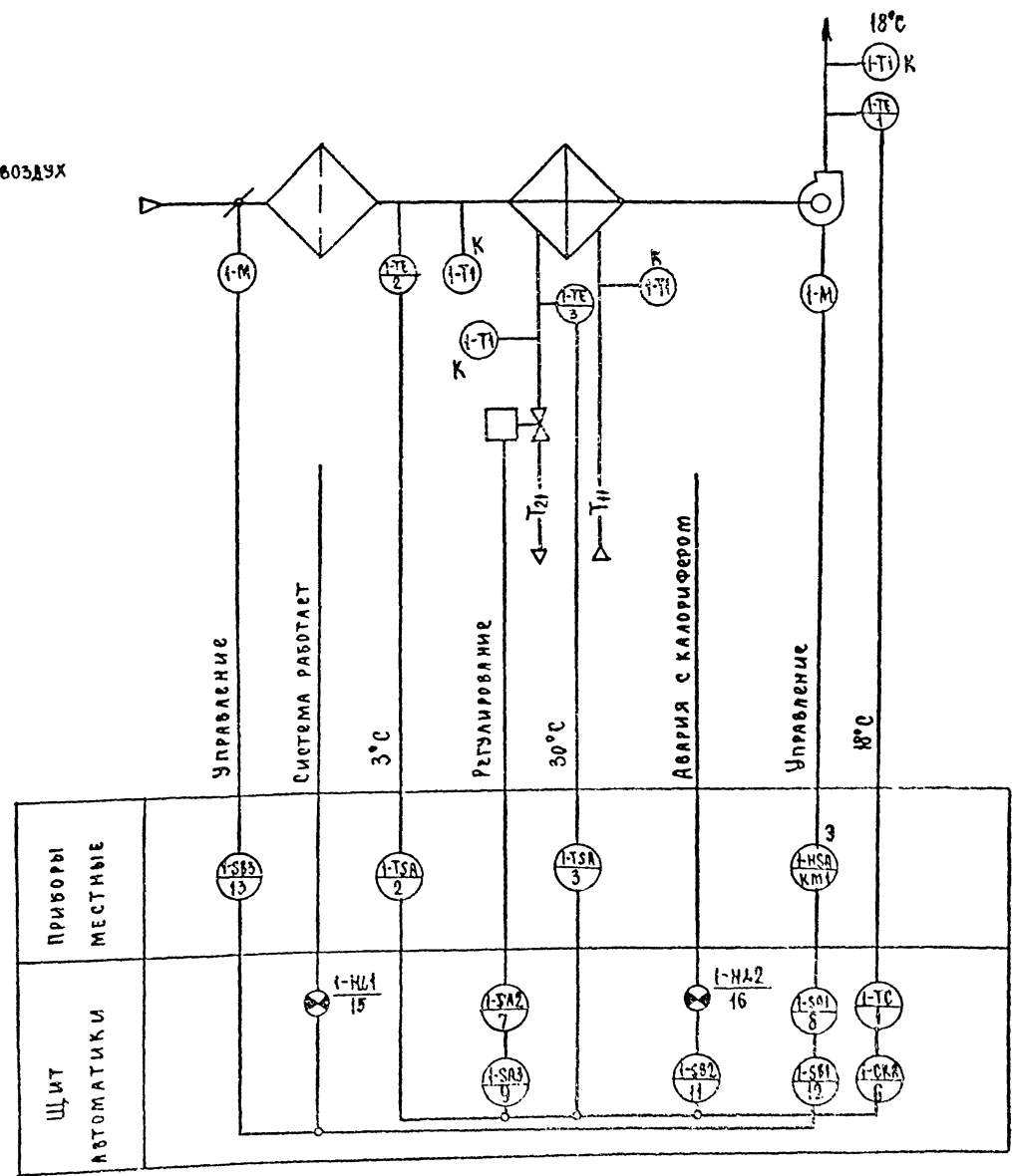
ИТАНАИ АНЕТ АИСТОВ
Р 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ
ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

214-1-254.83
Альбом II

СОГЛАСОВАНО
СНП ОБ ЕВДАКИМОВЕ
ДЕПАР. ВОЗ. И. С. Н.

НАРУЖНЫЙ ВОЗДУХ

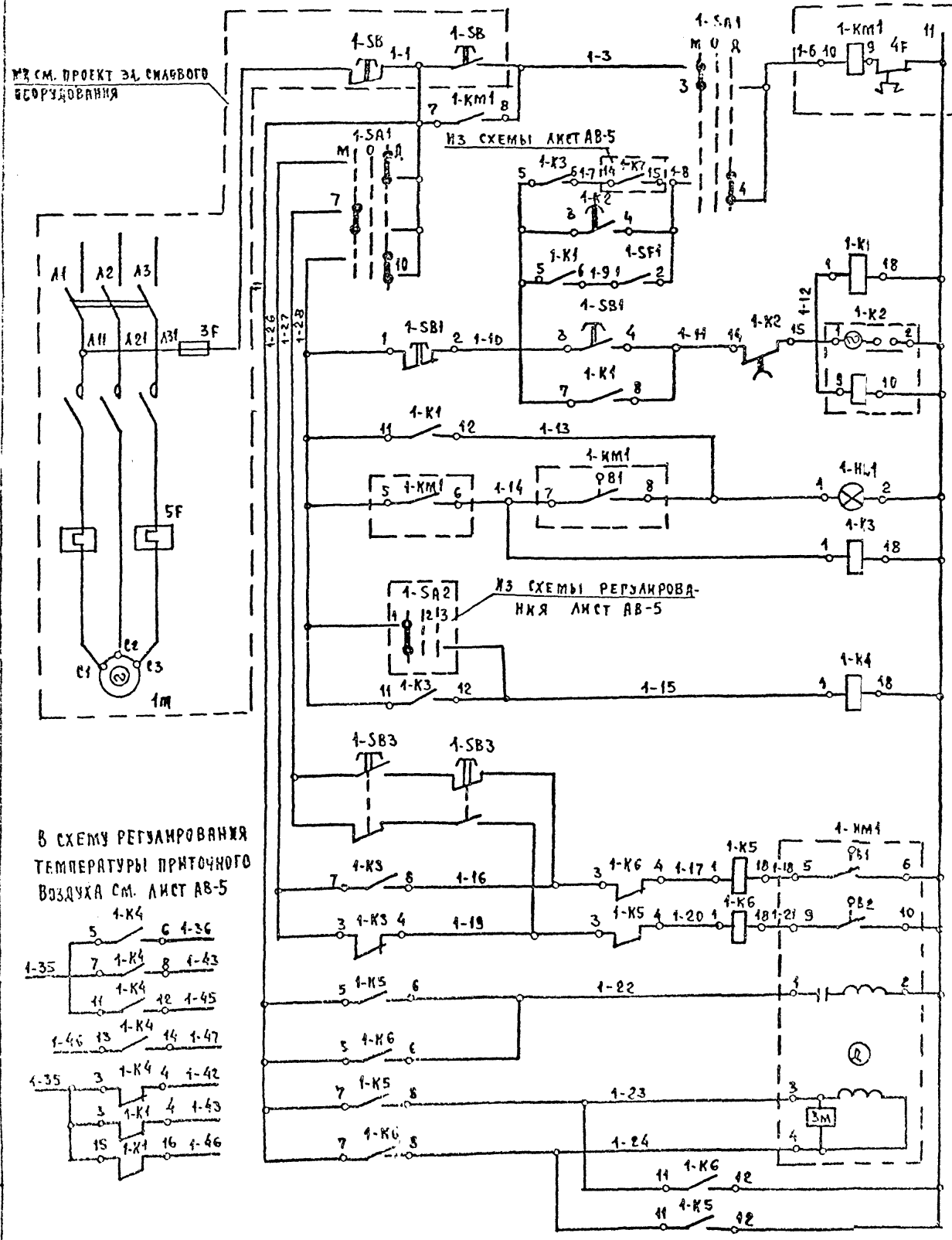


1. Условные обозначения выполнены по ОСТ.36.27-77
2. Технические термометры учтены в сантехнической части проекта (аппаратура с индексом „К“)
3. T_н - горячая вода t 150°C
T_о - обратный теплоноситель
4. Аппаратура с индексом „Э“ учтена в электротехнической части проекта.

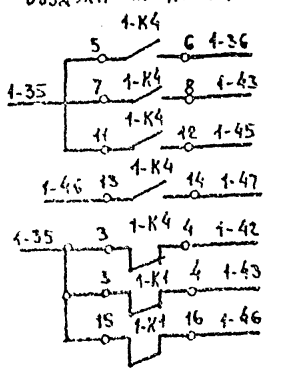
		Т.П. 214-1-254.83 АВ	
ПРИВАЗАН		ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ	СТАЦИЯ ЛИСИТ ЛИСИТ
	И. КОТУР НАЧ. ОТА РОМАНОВ		Р 3
	Г. А. ПЕЧ БОРОДКИН	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА П-1	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
	Р. И. ПР. БАШКИНСКАЯ		

ИПРОВОЙ ПРОЕКТ
214-1-254.83
ЛАНДОМ

МЭС.СМ. ПРОЕКТ ЭЛ. СНАБВОГО
БОРУДОВАНИЯ



В СХЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО
ВОЗДУХА СМ. ЛИСТ АВ-5



КОСТОРИ КОНТАКТ	ЗОНА РАСПОЛОЖИ КОНТАКТОВ	ВЫБЕР ЖКА ВРЕМЕН НИ
3	В3 В3 В3	
Р	В8 В8	3МН

3	В3	В4	В4
Р	В4		

3	В8	В8	В8
Р	В8		

3	В4	В4	В3
Р	В3		

3	В4	В4	В3
Р	В3		

МЕСТНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИТОЧНОГО
ВЕНТИЛЯТОРА

УПРАВЛЕНИЕ СО
ЩИТА АВТОМАТ.
ЗАДВИ

СИГНАЛИЗАЦИЯ
НОРМАЛЬНОЙ
РАБОТЫ

РЕЛЕ
ПРОМЕЖУ-
ТОЧНОЕ

КНОПКА
ОПРОБОВАНИЯ

РЕЛЕ
ОТКРЫ-
ТИЯ

РЕЛЕ
ЗАКРЫ-
ТИЯ

ДЕМОТКА
УПРАВЛ.
ВОЗВУЖДЕ-
ННЯ

КАПАН
НАРУЖНОГО
ВОЗДУХА

ЗОНА	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ				
Д8	1-SF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А-63м ~220В $I_p=1,6A$	1	ТУ 16.522.110-74
С7	1-K7 1-K8	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ, ~220В 23+2Р КОНТАКТА, ПЭ-21-8УЗ	2	ТУ 16.523.457-77
В3	1-K1, 1-K3, 1-K4, 1-K6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ, ~220В 43+2 ПЕР. КОНТАКТА, ПЭ-21-4УЗ	5	"
В3	1-K2	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВР-10-33	1	ТУ 16.522.476-74
Д8	1-SA2	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5311-С225	1	ТУ 16.524.074-75
Д8	1-SA3	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5311-Д225	2	"
Д7	1-СНП	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ СИЛ-01-3М	1	ТУ 50-58-76
Д7	1-Р1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ПТР-3-04	1	
В4	1-SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПKE-112-2УЗ ТУ 16.526.216-71	1	С КРАСНЫМ И ЧЕРНЫМИ ТОКАТЕЛЕМ
В8	1-SB2	ТО ЖЕ, ПKE-112-1УЗ ТУ 16.526.216-71	1	С КРАСНЫМ ТОКАТЕЛЕМ
В3	1-НЛ1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ С ЗЕЛЕНЫМ СТЕКЛОМ АС-220 ~ 220В	1	ТУ 16.535.426-70
С7	1-НЛ2	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ В КРАСНЫМ СТЕКЛОМ АС-220 ~ 220В	1	"
В3	1-SA1	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5313/С314	1	ТУ 16.524.074-75
В3	1-SF1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВМ 1-10	1	ОПТ 16.0526-001.77
ПРИБОРЫ ПО МЕСТУ.				
С8	1-Р3	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ДИАЛОМЕТРИЧЕСКИЙ ТУДЭ-4 0-250°С	1	
С8	1-Р2	ТО ЖЕ, ТУДЭ-1 -30° - +40°С	1	
А4	1-SB3	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ДВУХШТИФТОВЫЙ ПKE-212-2УЗ	1	ТУ 526.216-71
Д7	1-НМ2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	1	Комп. с КА-254 931 НЖ
А3	1-НМ1	ТО ЖЕ, МЭО-4/63	1	Комп. с ВОЗВ. ЗАСА.

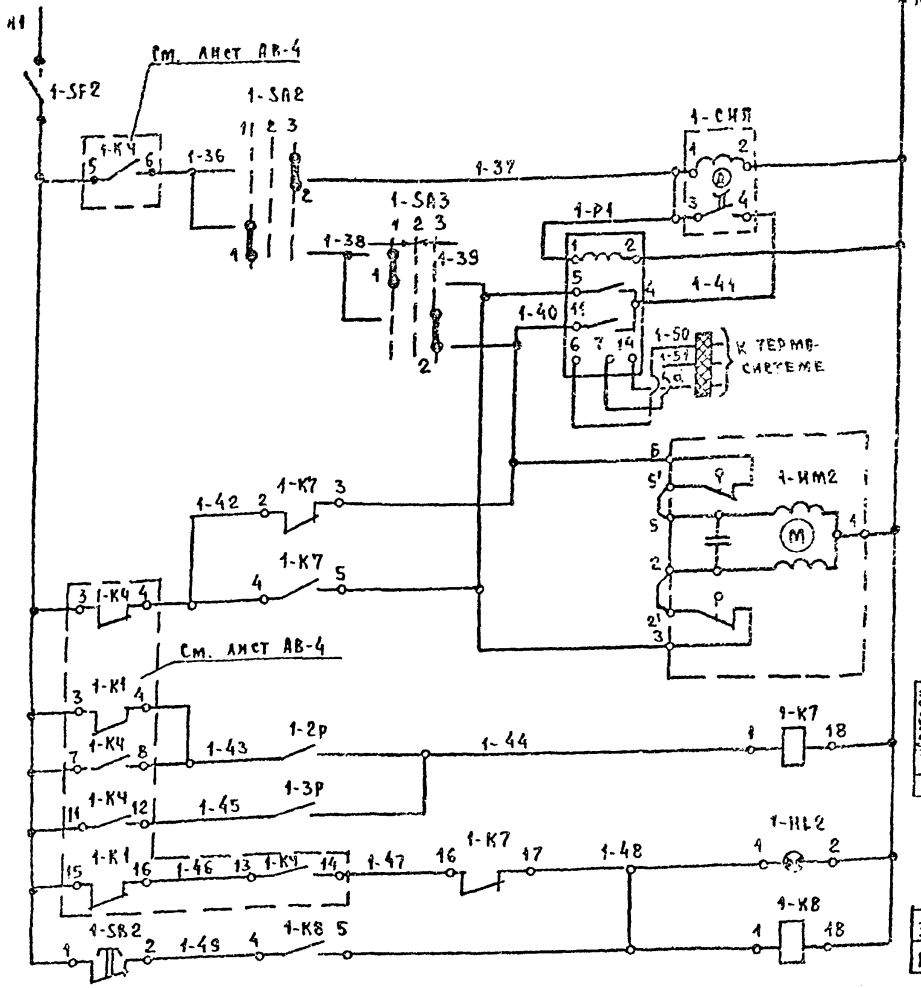
1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА 2Х ЛИСТАХ: АВ-4; АВ-5
2. ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ СХЕМУ СМ. ЛИСТ АВ-3
3. ОБЩИЙ ВИД ЩИТА И СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ СМ АЛЬБОМ III - ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

Т. П. 214-1-254.83 АВ

ПРИМЧАНИИ

И. КОНТР.	БОРОДКИН	ДЕТСКИЕ ЯСА-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ	СТАДИОН	ЛИСТ	ЛИСТОВ.
И. АН. ОТД.	СЕВЕРИНОВ		Р	4	
А. СВЕД.	БОРОДКИН	СИСТЕМА И1	ЦНИИЭП УРРЖАНСЬЕВСТРОЙ		
РУК. ГР.	БАКШЕВСКАЯ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			

ИЗДЕЛИЕ № 214-1-254.83 АВ
Л. АБДОМ П.



В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ СМ. ЛИСТ АВ-4

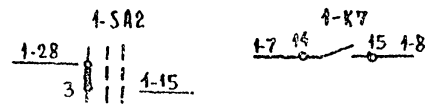


СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТОК РЕЛЕ 1-К1, 1-К3-1-К6

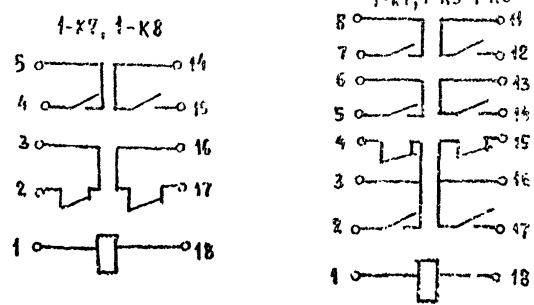


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

УП-5311/С225

1-SA2

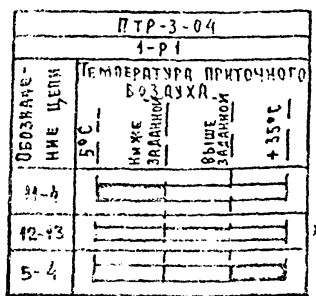
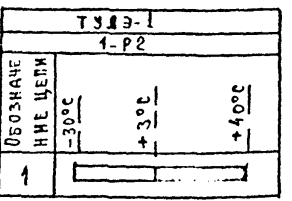
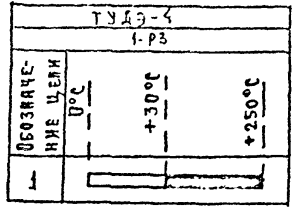
№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТОВ	ВЫДЕЛЕННАЯ ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ				
		1	2	3	4	5
I	1					
II	2					
III	3					
IV	4					
V	5					

ПИТАНИЕ ~ 220 В	
ИМПУЛЬСНЫЙ ПЕРЕРЫВАТЕЛЬ	
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИГОЧНОГО ВОЗДУХА	
ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ
ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	
АВДИЯ С КОЛОРИ ФЕРИТА	
СЪЕМ АВЕРКИ НОГО СИГНАЛА	
ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ
ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	
АВДИЯ С КОЛОРИ ФЕРИТА	
СЪЕМ АВЕРКИ НОГО СИГНАЛА	

СЕКЦИЯ	ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ	ВЫДЕЛЕННАЯ ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ
3	В	В
3	В	В
3	В	В

СЕКЦИЯ	ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ	ВЫДЕЛЕННАЯ ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ
3	В	В
3	В	В
3	В	В

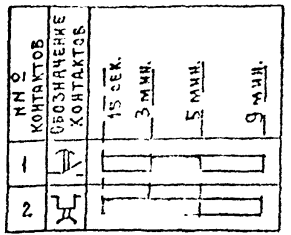
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ



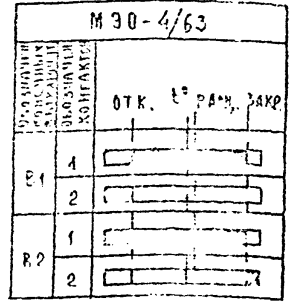
* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ 1-К2



ИМПУЛЬСНО-МЕХАНИЗМ 1-ИМ1

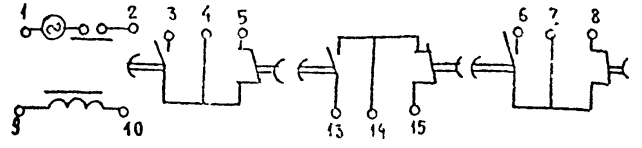


УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1-SA3

№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТОВ	ВЫДЕЛЕННАЯ ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ				
		1	2	3	4	5
I	1					
II	2					
III	3					
IV	4					
V	5					

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТОК РЕЛЕ 1-К2



1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ДАНА НА 2Х ЛИСТАХ: АВ-4, АВ-5
2. ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ СХЕМУ СМ. ЛИСТ АВ-3

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ 1-SA1

№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТОВ	ВЫДЕЛЕННАЯ ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ				
		1	2	3	4	5
I	1					
II	2					
III	3					
IV	4					
V	5					

№ КОНТАКТОВ	ХОД ВЫХОДНОГО ВОЗВРАЩАЮЩЕГОСЯ		
	ОТК.	РАБОТА	ЗАПР.
1			
2			

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Т.П. 214-1-254.83 АВ

ПРИВЯЗКА	И. КОНТ. БОРОДКИ	БОРОДКИ	ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА) НА 50 МЕСТ	СЛУЖ. ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.В.В.	НАЧ. ЦП. БОРОДКИ	БОРОДКИ	СИСТЕМА ИТ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫЙ СТРОИТЕЛЬ	И.И.И.И.И.	

