

Содержание альбома.

/ ведомость основных комплектов чертежей /

/ начало /

/ окончание /

Лист	Наименование	Примечание № и стр.
1	2	3
	Титульный лист.	1
	Содержание альбома.	2
	Электрооборудование.	
ЭЛ-1	Общие данные.	3
ЭЛ-2	Сводная спецификация (начало).	4
ЭЛ-3	Сводная спецификация (окончание).	5
ЭЛ-4	Расчетная схема питающих сетей. Условные обозначения.	6
ЭЛ-5	План 1 этажа в осях 1-4; А-В. Электроосвещение.	7
ЭЛ-6	План 1 этажа в осях 4-7; А-В. Электроосвещение.	8
ЭЛ-7	План 1 этажа в осях 2-7; А-В; Силовое электрооборудование.	9
ЭЛ-8	Расчетная таблица-схема распределительной сети. Силовое электрооборудование.	10
ЭЛ-9	Фрагмент плана кровли.	11
ЭЛ-10	Вводно-распределительное устройство. Опросный лист.	12

1	2	3
Автоматизация синтехустройств		
А1	Ведомость чертежей основного комплекта.	13
	Пояснения к проекту.	
А2	Сводная спецификация.	14
А-3	Вентсистемы П1, В1.	15
	Схема функциональная.	
А-4	Вентсистемы П1, В1.	16
	Схемы электрические принципиальные управления.	
А-5	Вентсистемы П1, В1.	17
	Схемы электрические принципиальные управления.	
А-6	Вентсистемы П1, В1.	18
	Схема внешних проводок.	
	План прокладки контрольных сетей.	
	связь и сигнализация.	
СЧ-1	Заглавный лист.	19
СЧ-2	Сводная спецификация. Условные обозначения.	20
СЧ-3	План 1 этажа в осях 1-4; А-В. Схемы.	21
СЧ-4	План 1 этажа в осях 4-7; А-В. Фрагмент плана кровли в осях 5-7, А-В.	22

Альбом III

Типовой проект 284-9-35

Нормоконтроль

Инв.№ подл. Подпись и дата. Взамен инв.№

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	№/№ стр. Примечан.
ЭЛ-1	Общие данные	3
ЭЛ-2	Сводная спецификация (начало)	4
ЭЛ-3	Сводная спецификация (окончание)	5
ЭЛ-4	Расчетная схема питающих сетей. Условные обозначения	6
ЭЛ-5	План 1 этажа в осях 1-4; А-В. Электроосвещение.	7
ЭЛ-6	План 1 этажа в осях 4-7; А-В. Электроосвещение.	8
ЭЛ-7	План 1 этажа в осях 2-7; А-В. Силовое электрооборудование.	9
ЭЛ-8	Расчетная таблица - схема распределительной сети. Силовое электрооборудование.	10
ЭЛ-9	Фрагмент плана кровли.	11
ЭЛ-10	Силовое электрооборудование. Вводно-распределительное устройство. Опросный лист.	12

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

Главный инженер проекта: *Лопов* /Лопова /

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ.

Согласно ПУЭ, объект относится ко 2^{ой} категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

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

Учет потребляемой энергии производится на вводно-распределительном устройстве.

Напряжение сети 380/220В при глухозаземленной нейтраль трансформаторов подстанции.

Напряжение на лампах общего освещения принято 220В. Ремонтное освещение в электрощитовой, венткамере, в мастерских - на напряжении 36В.

Величины освещенностей приняты в соответствии с нормами искусственного освещения. Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками.

Питающие сети освещения выполняются проводом АПВ, в пластмассовых трубах скрыто в полу и штрабах стен.

- Групповая сеть освещения выполняется:
- а) проводом АППВС - скрыто в пустотах плит перекрытий, в бороздах перегородок, под слоем штукатурки;
 - б) кабелем АВВГ открыто на скобах - в кладовых, складах, душевых, прачечной, стоянке уборочных машин, венткамере.

Установленная мощность освещения определена с учетом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников.

Коэффициент мощности люминесцентных светильников принимается равным 0,9.

Питающие силовые сети выполняются аналогично питающим сетям освещения.

Распределительные силовые сети выполняются проводом АПВ, ПВ в пластмассовых, стальных трубах скрыто в полу и штрабах стен.

Прокладка питающих и распределительных линий в стальных трубах выполняется в случаях оговоренных в п.п. 3,97 ВСН 49-74 и п.п. 4,48 СНиП 2-80-75.

Применение электропроводки проводом с медными жилами выполняется согласно п. 4.54 СНиП 2-80-75.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения

и соответствия принятых сечений то-кам аппаратов защиты.

Управление электродвигателями вентиляции осуществляется из мест, заданных сантехнической частью проекта.

Аппаратура и электропроводка, тип которых не указан в расчетной таблице-схеме, поставляются комплектно с оборудованием.

Высота установки над полом в метрах: 1) штепсельных розеток - 0,8; 2) выключателей - 1,5; 3) щитков, шкафов управления, распределительных пунктов - 1,8 (до верха); 4) магнитных пускателей, кнопок управления, ящиков ЯТП и аппаратов АМО-1,5 (до низа).

Заземление и зануление в проекте выполняется согласно требованиям главы 1-7 ПУЭ. Все доступные для прикосновения металлические части электроустановок (корпуса электромашин, светильников, трансформаторов, щитов, распределительных устройств, стальные трубы электропроводок, металлические конструкции для электрооборудования) должны быть заземлены.

Сети заземления и зануления выполняются в соответствии с СНиП-76. В качестве заземляющих проводников используются нулевые провода сети и стальные трубы электропроводок. Соединения заземляющих проводов и присоединение их к заземляемым частям электроустановок выполняются надежным болтовым соединением или сваркой.

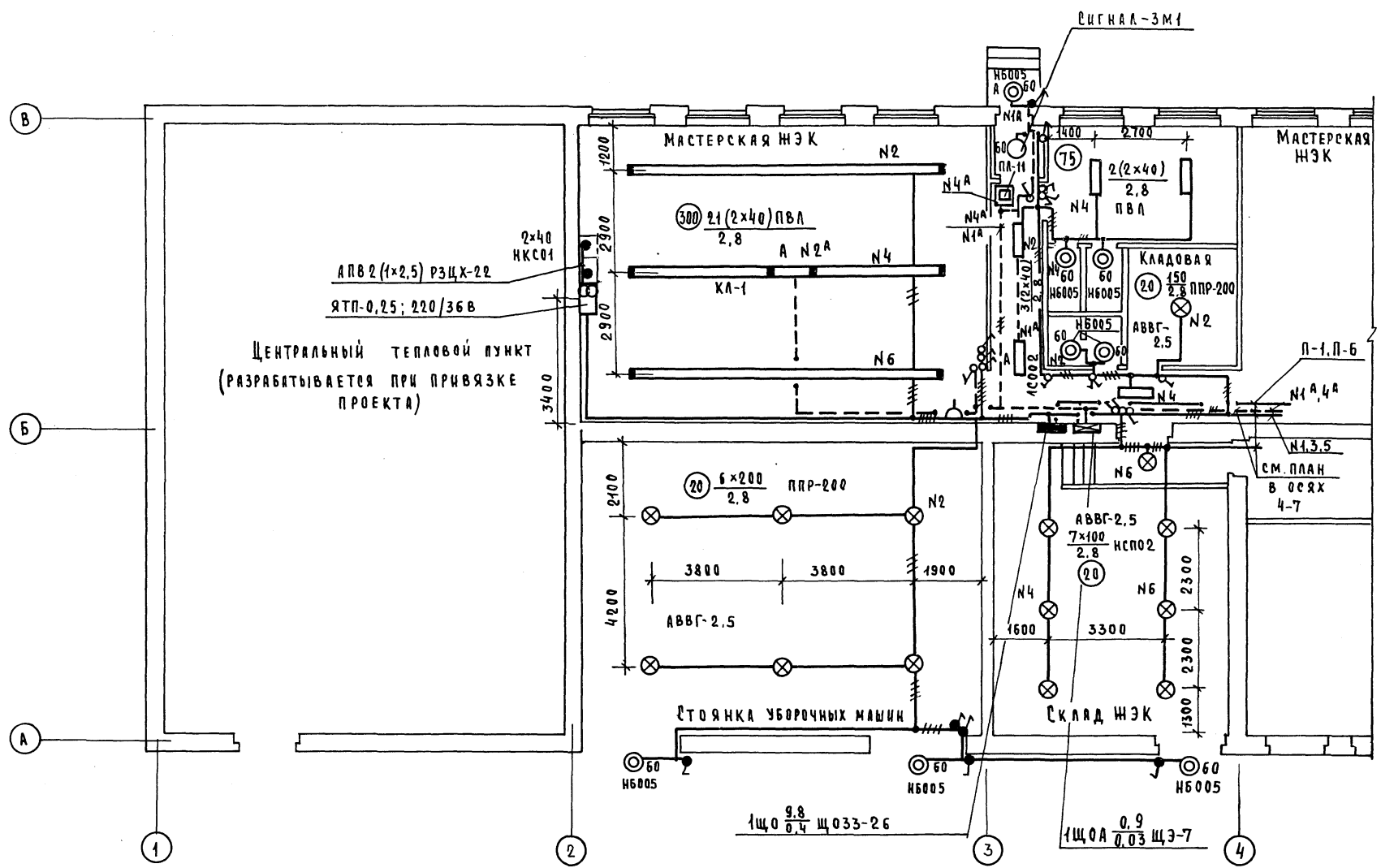
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечания
Типовой проект серия 4.407-236	Прокладка винилпластовых труб в не-пожарных и невзрывоопасных помещениях	
Типовой проект серия 4.407-235	Установка одиночных ящиков срубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	

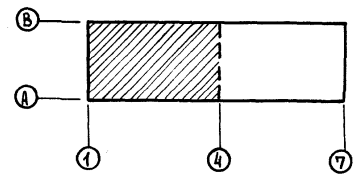
Привязан			
Инв.№	Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II (со стенами из кирпича).		
Здание хозяйственно-технического назначения.		Стандия	Лист
Лист	Р	ЭЛ-1	10
Общие данные.		ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-9-35 АЛЬБОМ III

СОГЛАСОВАНО:	ГЛ. СПЕЦ. СУ	МУТОВА
ГЛ. АДХ. ОР.	ЛЕОНТЬЕВ	
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМЕН ИНЖ. ТО	БОЛЬШАКОВ	
	МЛАДШЕВА	
ИНВ. №		
ПРОВЕРКА	ПОПОВА	
	ПЕЧЕНЬКОВА	



1. Пояснения к проекту см. лист ЭЛ-1
2. Условные обозначения см. лист ЭЛ-4
3. Щитки устанавливаются в нишах см. лист АС-1.



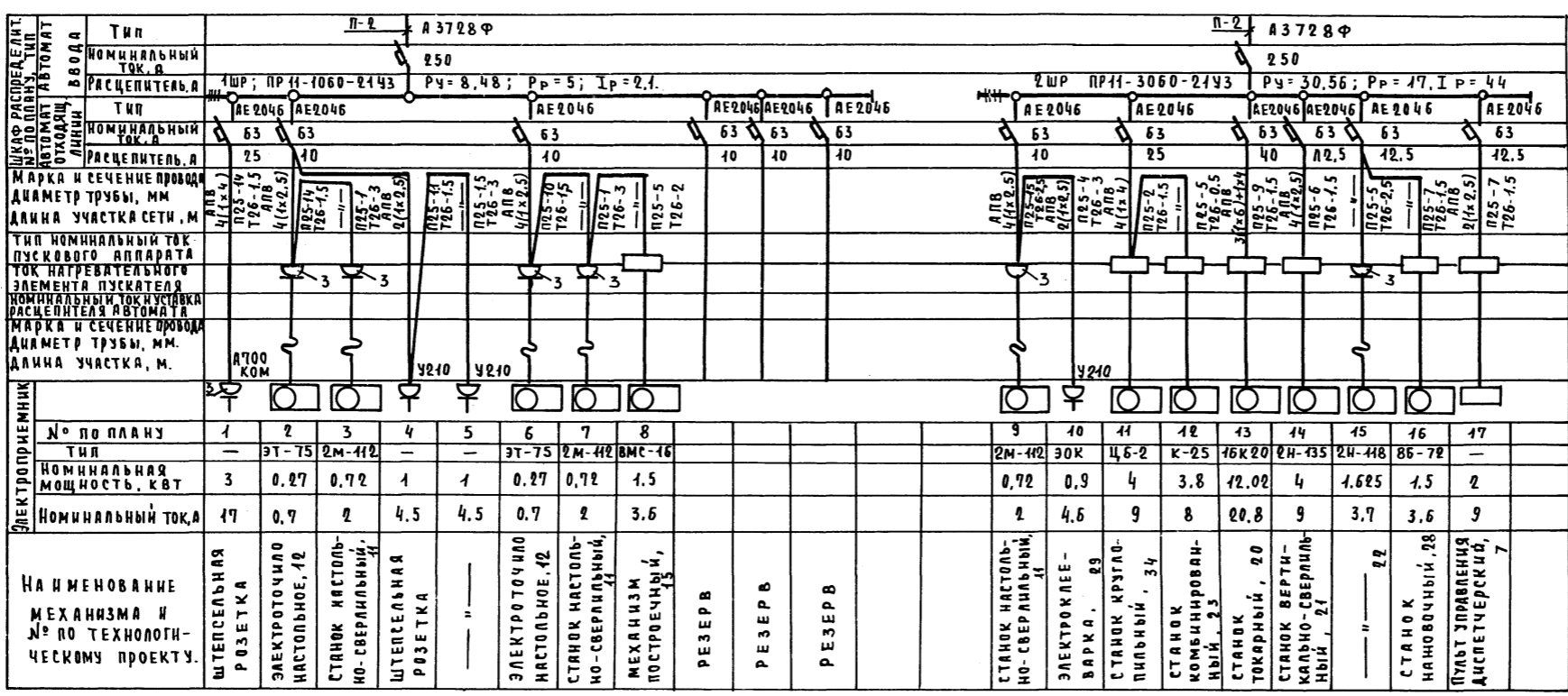
284-9-35 ЭЛ		Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II/со стенами из кирпича/.	
Привязан	Инж. №	Здание хозяйственно-технического назначения	Стация Лист Листов
		План 1 этажа в осях 1-4; А-В.	Р ЭЛ-5
		Электроосвещение.	ЩНИЭП Учебных зданий г. Москва.

11007.02

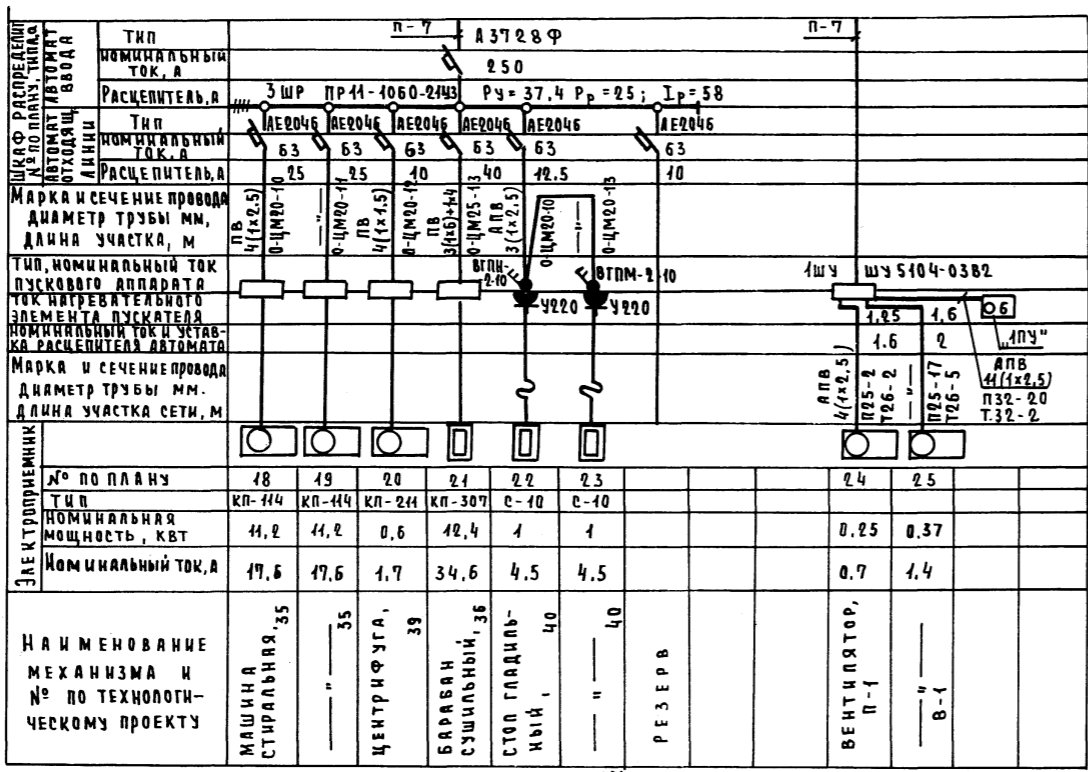
Альбом III

Проект 284-9-35

Типовой



U=1,6%



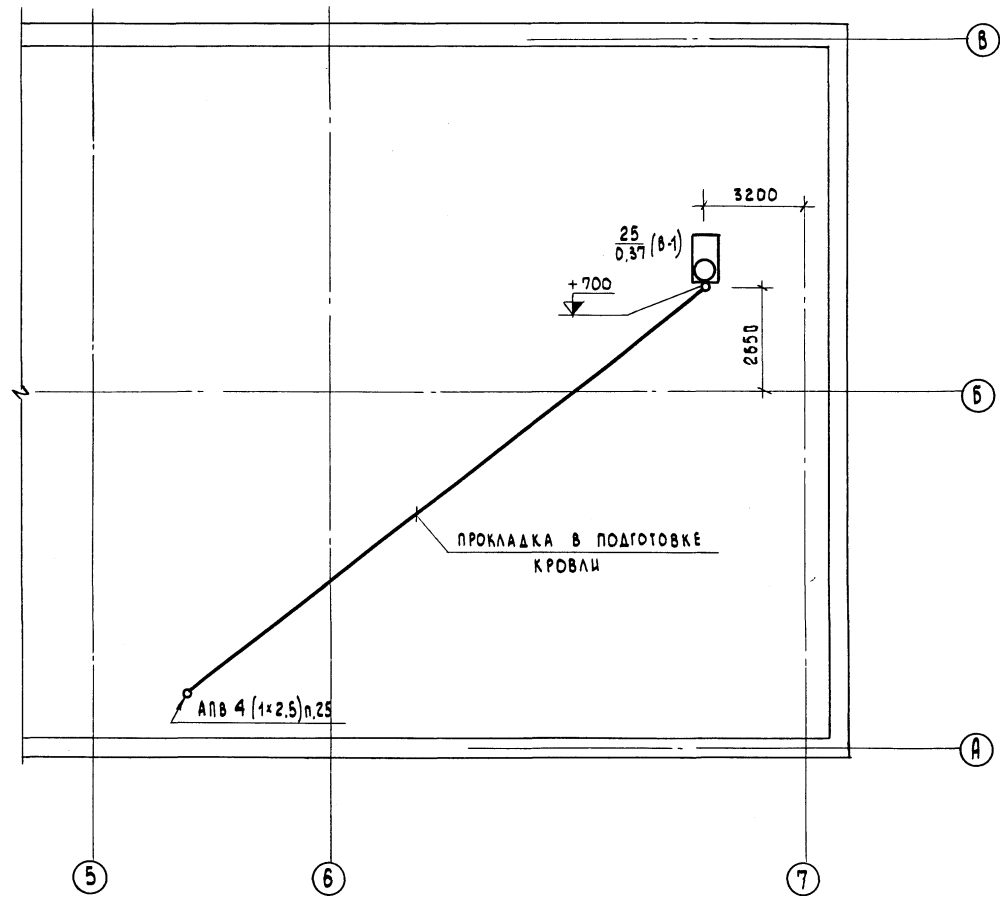
ΔU=1%

1. Пояснения к проекту см. лист ЭЛ-1.
2. Условные обозначения см. лист ЭЛ-4.
3. Расчетную схему питающей сети см. лист ЭЛ-4.

Привязан		284-9-35 ЭЛ	
Комплексе зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II/с/о стенами из кирпича/		Здание хозяйственно-технического назначения	
Нач. отд. БЕЛОВ	Инж. ШИЛОВ	Инж. ПОПОВА	Инж. ЛЕГТЯРЬ
Инв. №	Проверка Попова	СНТИИЭП	Учебных зданий г. Москва.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-9-35
Альбом III

ФРАГМЕНТ ПЛАНА КРОВЛИ
М 1:100

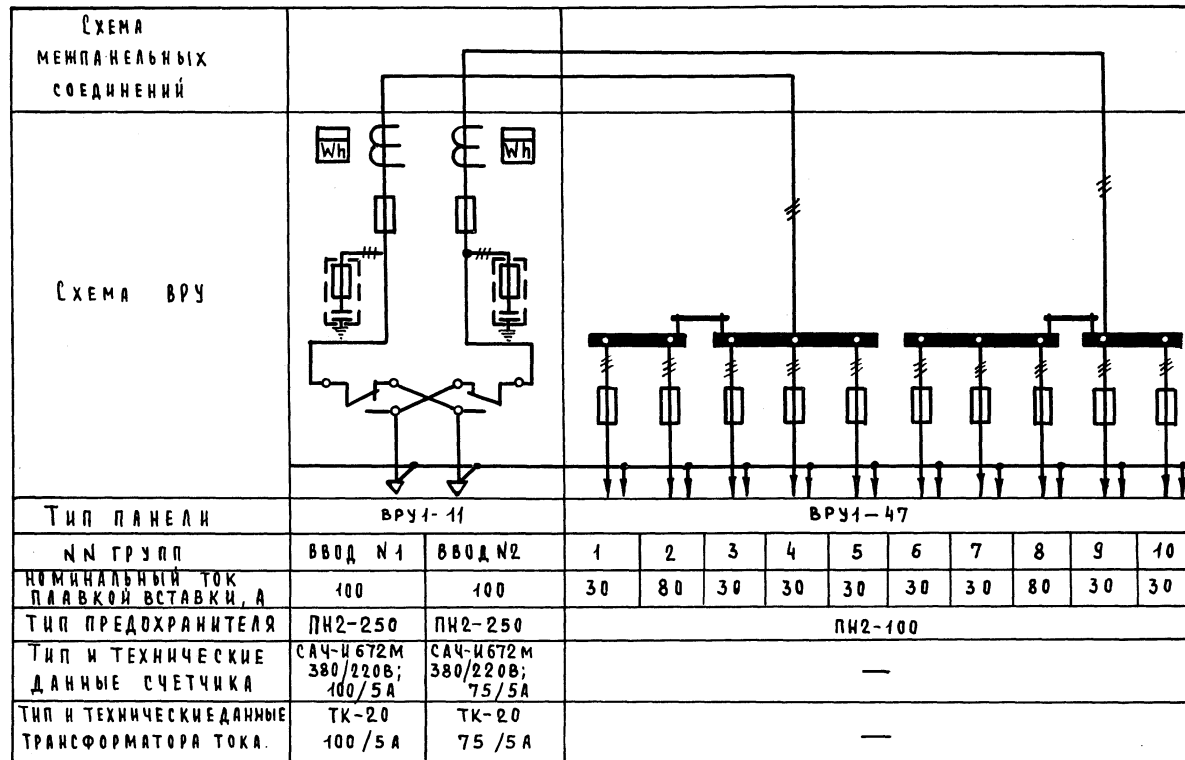


1. Пояснения к проекту см. лист ЭЛ-1
2. Условные обозначения см. лист ЭЛ-4
3. При выходе из подготовки кровли перейти с пластмассовых труб на стальные.
4. Участок сети от выпуска трубы до электродвигателя выполняется проводом марки ПВ в гибкой вводе.
5. Расчетную таблицу-схему распределительной сети см. лист ЭЛ-8.

СОГЛАСОВАНО:	
ГЛ. АРХ. ПР. / ЛЕОНОВ	<i>Л. Леонов</i>
Большая	
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМЕН ЧИВЕН	

284-9-35 ЭЛ		КОМПЛЕКС ЗДАНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЦЕНТРА МИКРОРАЙОНА НА 9000 ЖИТЕЛЕЙ, Тип II / со стенами из кирпича /	
ЗДАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ		ЭТАЖ	ЛИСТ
ФРАГМЕНТ ПЛАНА КРОВЛИ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЕ		Р	ЭЛ-9
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		г. Москва	

НАЧ. ОТД.	БЕЛОВ	<i>Белов</i>
СЛ. ИНЖ.	ШИЛОВ	<i>Шилов</i>
СЛ. СПЕЦ.	ПОПОВА	<i>Попова</i>
СТ. ИНЖ.	СТРОГАНОВА	<i>Строганова</i>
ПРОВЕРИЛ	ПОПОВА	<i>Попова</i>



Изготовитель: ГЭМ Минмонтажспецстрой

ИВ. № 0340. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМЕРИТЕЛЯ

Привязан		ИВ. №		284-9-35 ЭЛ	
Нач. отд.	Белов	Гл. инж.	Шолов	Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / со стенами из кирпича /	
Гл. спец.	Попов	Ст. инж.	Пучельникова	Здание хозяйственно-технического назначения	
Проверил	Попов			Р	ЭЛ-10
				Вводно-распределительное устройство. Опросный лист.	
				ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание № стр.
А-1	Ведомость чертежей основного комплекта. Пояснения к проекту	13
А-2	Сводная спецификация	14
А-3	Вентсистемы П1, В1. Схема функциональная.	15
А-4	Вентсистемы П1, В1. Схемы электрические принципиальные управления.	16
А-5	Вентсистемы П1, В1. Схемы электрические принципиальные управления.	17
А-6	Вентсистемы П1, В1. Схема внешних проводов электрическая План прокладки контрольных сетей.	18

Альбом III

Типовой проект 284-9-35

Пояснения к проекту.

Технический проект по автоматизации санитарно-технических систем выполнен в соответствии с заданием СТО и включает в себя одну приточную систему, которая обеспечивает приток воздуха в хозяйственные помещения.

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

Схемой предусмотрено:

- 1. Защита калорифера от замораживания.

При запуске системы приточный вентилятор включается при условии протока теплоносителя

- ниже +30°С установка автоматически отключается (в рабочем режиме).
- 2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
- 3. Местное деблокированное управление приточной системой.
- 4. Дистанционное включение приточного и вытяжного вентиляторов.

Устройство должно производиться по нормализованным чертежам, указанным в схеме внешних проводов.

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

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.

Трассы внешних проводов.

Трассы внешних проводов выполнены кабелем АКВВГ и КВВГ. Кабели прокладываются открыто по стенам с креплением скобами, по сантехническому оборудованию в металлорукаве.

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

Установка первичных и отборных

Имя, №подл. Подпись и дата (взрж. инженер)

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

Привязан		Имя, №подл.		Подпись и дата		284-9-35 А	
Имя, №подл.	Подпись и дата	Имя, №подл.	Подпись и дата	Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 900 жителей тип II /со стенами из кирпича/			
Имя, №подл.	Подпись и дата	Имя, №подл.	Подпись и дата	Здание хозяйственно-технического назначения			
Имя, №подл.	Подпись и дата	Имя, №подл.	Подпись и дата	Стадия	Лист	Листов	
Имя, №подл.	Подпись и дата	Имя, №подл.	Подпись и дата	Р	А-1		
Имя, №подл.	Подпись и дата	Имя, №подл.	Подпись и дата	Ведомость чертежей основного комплекта. Пояснения к проекту			
Имя, №подл.	Подпись и дата	Имя, №подл.	Подпись и дата	ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.			

Сводная спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Приборы и средства автоматизации</u>				
1	Т Е	Терморегулирующее устройство dilatометрическое с нормально разомкнутыми контактами, исполнение обыкновенное ТУДЭ-4 Диапазон дифференциалов 4 ± 20°С	1	
		Термометр стеклянный с металлической оправой ГОСТ 2823-75		
2	Т I	П4.1.160.83	1	
3	Т I	П6.2.160.83	1	
4	Т I	У2.1.240.541	2	
5	Т I	Термометр жидкостный Пределы измерения 0 ± 35°С ТБ-2	10	
<u>Трубопроводная арматура.</u>				
2.1	У1	Вентиль запорный фланцевый с электромагнитным приводом и электромагнитной защелкой, 220В, Ду=25мм, 15Кч 892 ПЗ	1	

Электроаппаратура

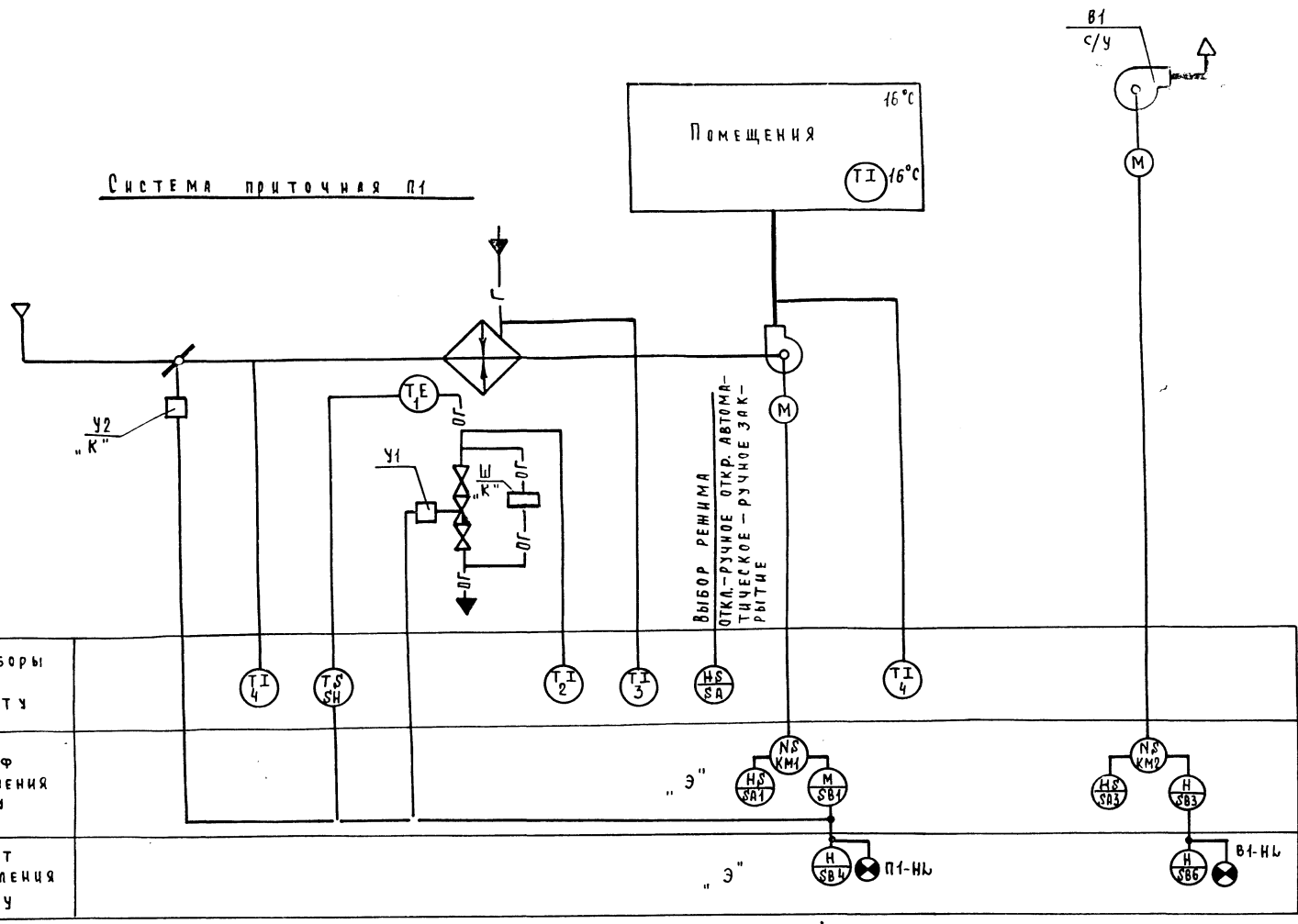
3.1	К	Пускатель магнитный ПМЕ-121 катушка 220В переменного тока, 5P + 43. контакта	1	
3.2	SA	Переключатель пакетный трехполюсный, на 3 направления, 10А ГПП-3-10/НЗ	1	
<u>Кабели и провода, монтажные изделия.</u>				
4.1		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ 4×2,5 ГОСТ 1508-78Е, м	20	
4.2		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ 7×2,5 ГОСТ 1508-78Е, м	20	
4.3		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ 10×2,5 ГОСТ 1508-78Е, м	5	
4.4		Провод медный одножильный ПВ 1×1,5 ГОСТ 6323-71, м	27	
4.5		Коробка соединительная СК-32 ОНВ-1-64 шт	1	
4.6		Коробка соединительная КСК-8 ОНВ-1-64 шт	1	
4.7		Рукав металлический гибкий защитный Двн=18мм	5	
4.8		Рукав металлический гибкий защитный Двн=32мм	5	

Типовой проект 284-9-35 Альбом III

Шифр по ГОСТ 10000-80

		284-9-35 А	
		Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / с стенами из кирпича /	
Привязан		Здание хозяйственно-технического назначения	
		Стандарт листов Р А-2	
		Сводная спецификация	
		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ Г. МОСКВА.	

СОГЛАСОВАНО:
 СТО Вольман
 ПОДАТЬ НА ДАТУ ВЗАИМ. ШИВ. №
 ШИВ. № ПОДП.



Приборы по месту	Т1 4	Т1 5	Т1 2	Т1 3	НС SA	Т1 4
Шкаф управления 1ШУ					NS KM1	NS KM2
Пост управления 1ПУ					NS SA1	NS SA2

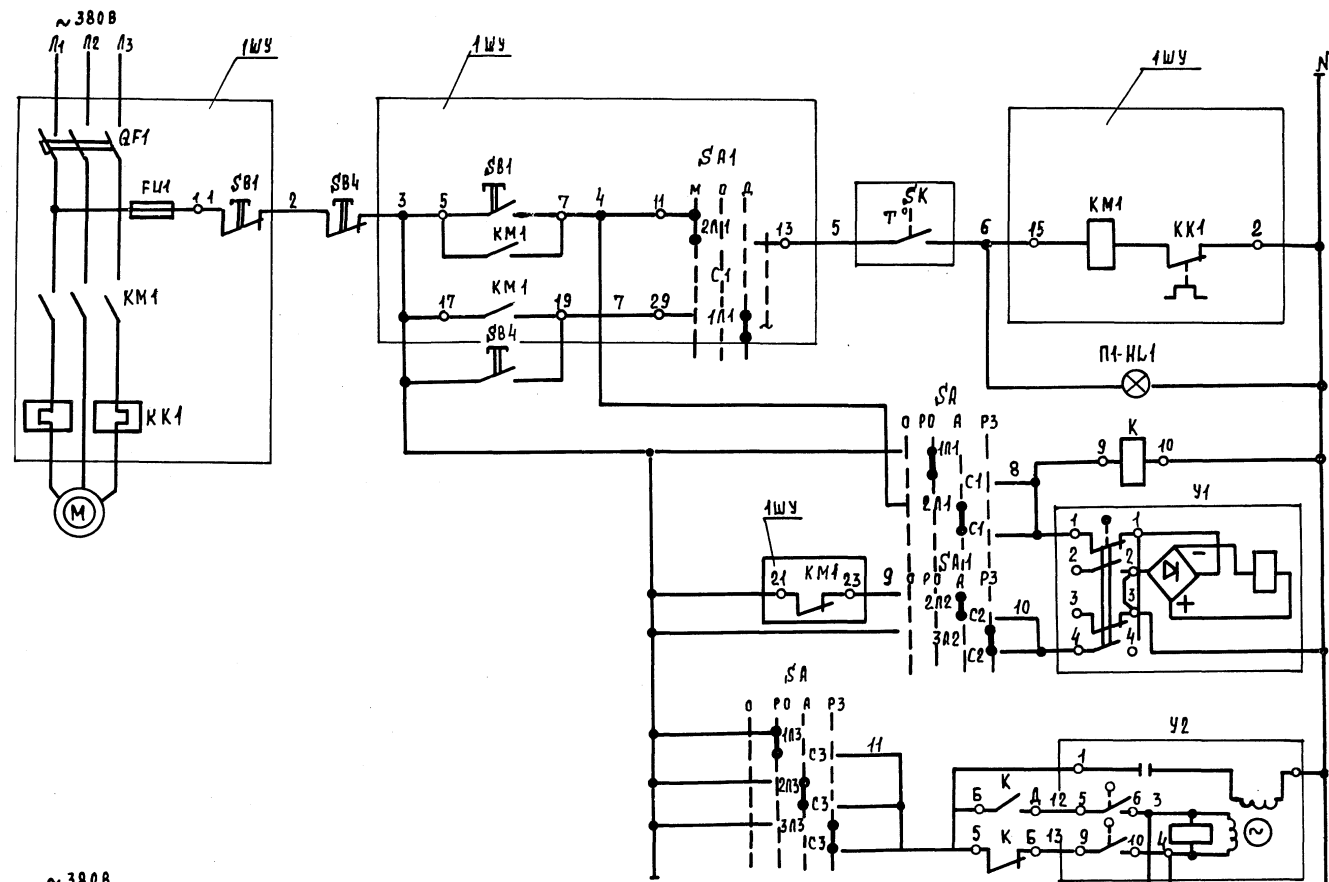
1. В сантехнической части проекта следует предусмотреть постоянный проток обратного теплоносителя через шайбу "Ш" с расходом до 10% от максимального.
2. Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено:
 "К" - заказывается в сан. технической части проекта;
 "Э" - заказывается по проекту электрооборудования.

Привязан	Нач. отд. Белов	Гл. инж. Шилов	Инженер Ефремова	Инженер Бегунова	Проверил Ефремова
ШИВ. №					

284-9-35 А	
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 3000 жителей тип II / со стенами из кирпича /	
Здание хозяйственно-технического назначения	Стация лист листов
Р А-3	
Вентсистемы П1, В1. Схема функциональная.	ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва.

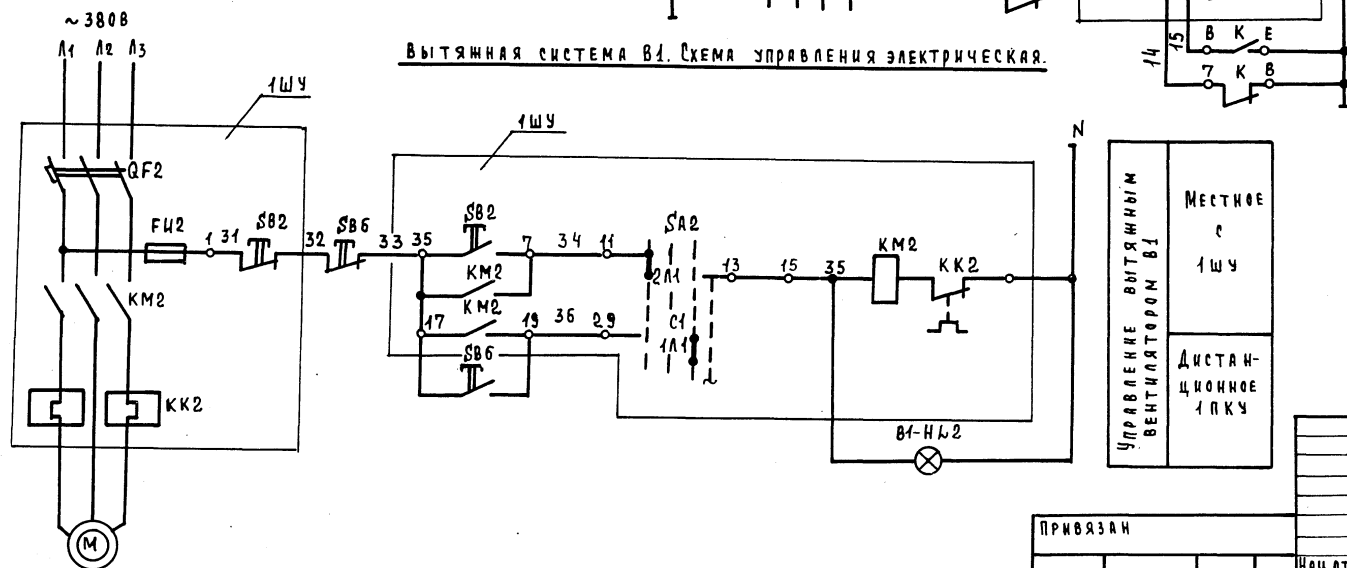
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-9-35 АЛБЕМ Ш

Приточная система П1. Схема управления электрическая



ЭЛЕКТРОПРИВодитель приточного вентилятора П1.		SB1-управление с ШУ SA1-выбор управления M-местное с ШУ D-дистанционное с ПКУ SK-защита от замораживания калорифера
SA выбор управления		
ВЕНТИЛЬ НА ТРУБОПРОВОДЕ ОБРАТНОГО ВОДОПРОВОДА	УПРАВЛЕНИЕ ОТКРЫТИЕ	Управление вентилем на трубопроводе 15К4892 ПЗ
	ЗАКРЫТИЕ	
Клапан наружного воздуха	УПРАВЛЕНИЕ ОТКРЫТИЕ	Управление исполнительным механизмом МЭ0-4/Б3 воздушного клапана
	ЗАКРЫТИЕ	

Вытяжная система В1. Схема управления электрическая



УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ В1	МЕСТНОЕ с ШУ
	ДИСТАНЦИОННОЕ ПКУ

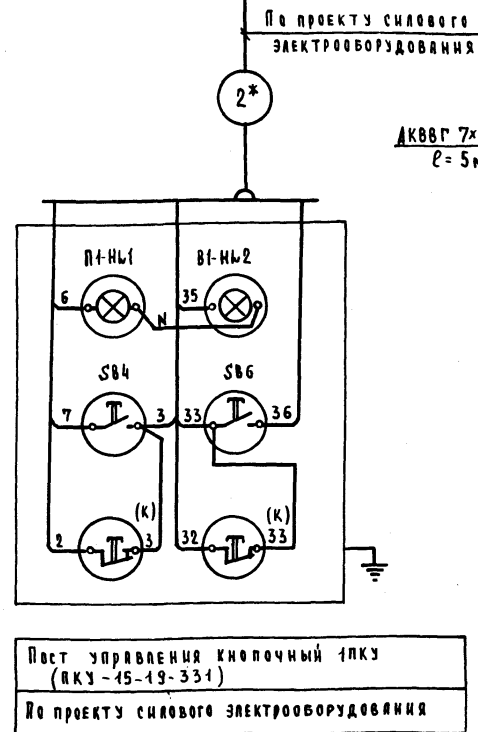
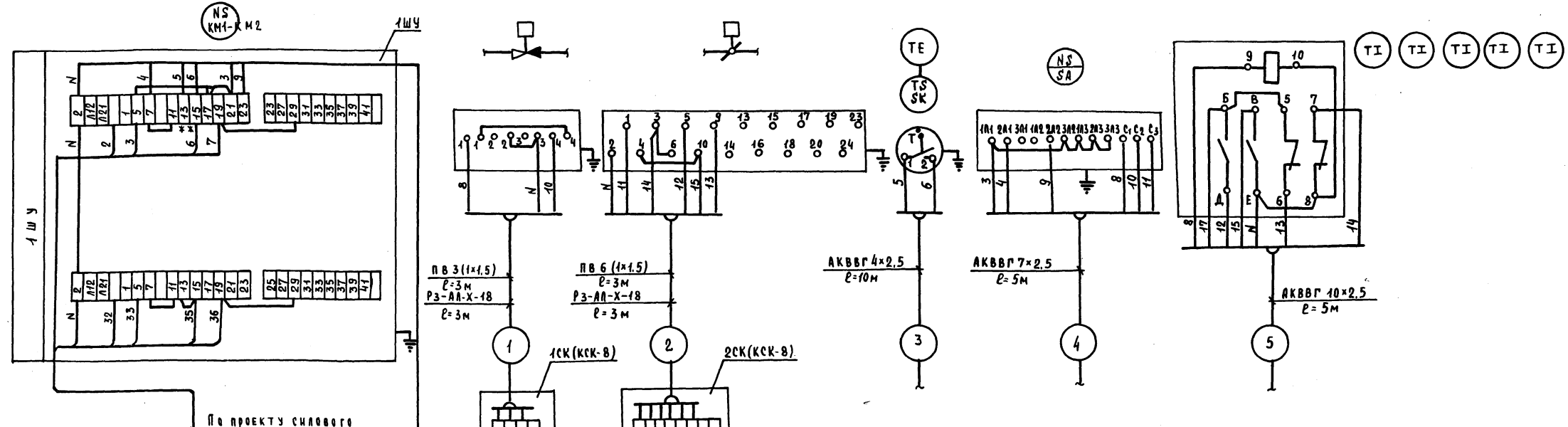
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ
	ГЛАВ. ИНЖ. ШИЛОВ
	РУК. ГР. ЕФРЕМОВА
	ПРОВЕР. ЕФРЕМОВА

Читайте совместно с листом А-5

284-9-35 А

Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II /со стенами из кирпича/		
Здание хозяйственно-технического назначения	СТАДИЯ	Лист Листов
	Р	А-4
ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА В1. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ	ИННИЗП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ г. Москва	

Агрегат	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-1					ТЕМПЕРАТУРА					
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Параметр	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТКАМЕРА	СОЛЕНОИДНЫЙ ВЕНТИЛЬ НА ТРУБОПРОВОДЕ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Трубопровод обратного теплоносителя	Переключатель выбор вида управления по месту	Пускатель магнитный по месту	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД ПОСЛЕ КАЛОРИФЕРА	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД	Помещение
Обозначение	NS	У1	У2	СК	SA	К	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75	—
Поз. по специф.	По проекту силового электрооборудования	2.1	По проекту санитарнотехнического оборудования	1	3.2	3.1	4	3	2	4	5



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП, МАРКА ГОСТ, ТУ, НОРМЫ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	ПРИМ. ВО МЕНЯ
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ САЛЮМИНЦЕВЫМИ ШЛАКАМИ СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм²	АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78Е	М	16	
2	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ САЛЮМИНЦЕВЫМИ ШЛАКАМИ СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм²	АКВВГ 7x2,5 ГОСТ 1508-78Е	М	15	
3	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ САЛЮМИНЦЕВЫМИ ШЛАКАМИ СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм²	АКВВГ 10x2,5 ГОСТ 1508-78Е	М	5	
4	ПРОВОД МЕДНЫЙ ОДНОЖИЛЬНЫЙ СЕЧЕНИЕМ 1,5 мм²	ПВ 1x1,5 ГОСТ 6323-71	М	27	
5	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	СК-32 ОНВ-1-64	шт.	1	
6	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КСК-8 ОНВ-1-64	шт.	2	
7	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	ШУ 5106-03В2	шт.	1	
ПКУ	Пост управления	ПКУ-15-19-331	шт.	1	
8	РУКАВ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ГИБКИЙ ЗАЩИЩЕННЫЙ ДВН = 18 мм	РЗ-АА-Х-18	М		
9	РУКАВ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ГИБКИЙ ЗАЩИТНЫЙ ДВН = 32 мм	РЗ-АА-Х-32	М		

АЛЬБОМ III
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-9-35
 ИНВ. № ПОС. ПОДП. И ДАТА ВЗРЯН ИНЖН

284-9-35 А

КОМПЛЕКС ЗДАНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЦЕНТРА МИКРОРАЙОНА МА 9000 ЖИТЕЛЕЙ ТИП II /СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

ЗДАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

СТАДИЯ Лист Листов

Р А-Б

ВЕНТСИСТЕМА П1, В1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ.

ЦНИИЭП ЗАДАНИИ Т. МОСКВА.

ИВ. №

НАЧ. ОТД. БЕЛОВ
 ГЛАВ. ИНЖ. ШИЛОВ
 РУК. ГР. ЕФРЕМОВА
 ПРОВЕР. ЕФРЕМОВА

Ведомость чертежей основного комплекта.

Альбом III

Лист	Наименование	Примечание
СУ-1	Заглавный лист	
СУ-2	Сводная спецификация	
	Условные обозначения	
СУ-3	План 1 этажа в осях 1-4; А-В. Схемы.	
СУ-4	План 1 этажа в осях 4-7; А-В	
	Фрагмент плана кровли в осях 5-7; А-В.	

Проект 284-9-35

Типовой

Основные решения.
Телефонизация.

Телефонизация здания осуществляется от городской телефонной сети кабелем емкостью 10 пар.

Радиофикация.

Радиофикация - от городской радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного радиовещания. Прием трех программ обеспечивается трехпрограммными громкоговорителями мощностью 0,25 ватт. Ввод радиосети предусматривается с радиостойки, устанавливаемой на кровле, через абонентский трансформатор мощностью 10 ватт.

Пожарно-охранная сигнализация.

Пожарная сигнализация осуществляется путем установки на потолке защищаемых помещений автоматических пожарных датчиков типа ДТА. Датчики включаются последовательно в луч (шлейф) прибора охранной сигнализации типа „Сигнал 3М-1“. В конце каждого луча с последним датчиком устанавливается резистор Д 226Г. Для проверки исправности лучей перед каждым помещением устанавливается ответвленная коробка УК-2П. Если в помещении больше 10 датчиков, то дополнительно устанавливается коробка УК-2П через каждые 10 датчиков.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/.
/Главный инженер проекта *Захарова* /Мытарева/.

Охранная сигнализация осуществляется путем установки на окна и двери охраняемых помещений датчиков охранной сигнализации, включаемых последовательно друг другу в луч прибора „Сигнал-38М“.

Прибор „Сигнал-38М“ имеет две отдельные линии (луча): первая - для подключения безконтактных датчиков; вторая - для подключения контактных датчиков.

Двери и окна в деревянном переплете блокируются на открывание датчиком ДЭК-2 (по 2 штуки на переплет). Деревянные двери на пролом блокируются проводом МВ-0,2 мм. Остекленные поверхности окон на разбитие блокируются наклейкой по контуру стекла алюминиевой фольгой шириной 8-10 мм и толщиной 0,02 мм, которая закрывается затем деревянной рейкой.

Открывающиеся части витражей и двери в металлическом переплете блокируются на открывание датчиком ДМК. Остекленные поверхности дверей в металлическом переплете и витражи блокируются на разбитие датчиком „Вибратор-2“ прибора „Сигнал-38М“.

Электропитание приборов „Сигнал-3М-1“ и „Сигнал-38М“ - от сети переменного тока напряжением 220 в. Резервное питание прибора „Сигнал-38М“ - через выпрямитель КВ-24 м от второго независимого фидера.

От приборов „Сигнал-3М-1“ и „Сигнал-38М“ выводятся сигналы тревоги на выносные сигнальные устройства (звонок и лампа). От прибора „Сигнал-38М“ предусматривается также вывод сигнала тревоги по телефонной паре на центральный пункт наблюдения.

Указания по монтажу.

Телефонные и радиотрансляционные сети должны быть выполнены в соответствии с ВТУ 329-55. Сеть пожарно-охранной сигнализации в соответствии с ВСМ 14-73г.

Распределительная телефонная сеть прокладывается скрыто в трубах в подготовке пола и стояке; абонентская сеть - скрыто в трубах

в подготовке пола. Сети радиофикации прокладываются скрыто в винилпластовых трубах в подготовке пола и стояке, и в слое штукатурки. Сети пожарно-охранной сигнализации прокладываются открыто по стенам и потолку.

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

Таблица №1.

Сеть	Обозначение
Городская телефонная	ГТ
Городская радиотрансляционная	ГРС
Пожарной сигнализации	ПС
Охранной сигнализации	ОС

Таблица №2

Линия связи	Данные кабеля провода	Примечание
ГТ	ТПП 40x2x0,5	Распределительная сеть
ГТ	ТРП 4x2x0,5	Абонентская сеть
ГРС	ЛТНН 2x1,2	— " —
ГРС	ПВН-1,8	Распределительная сеть
ПС; ОС	ТРП 4x2x0,5	Абонентская сеть
ПС; ОС	АПВВ 2x2,5	Сигнальная сеть

Заземление радиостойки.

Заземлители: вертикальные - из круглой стали диаметром 12±16 мм, длиной 5 м, ввинчиваются на глубину 5,6 м с разном 5 м; горизонтальные - из полосовой стали 40x4 мм для связи между собой вертикальных заземлителей. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8 мм прокладывается по кровле и наружной стене на скобах и окрашивается асфальтовым лаком за 2 раза. Все соединения устройства заземления сварные. Количество заземлителей определяется по таблице №3.

Таблица №3.

Наименование грунта	Глина	Суглинок	Супесок	Песок
Удельное сопротивление (ом.см)	0,5 · 10 ⁴	1 · 10 ⁴	3 · 10 ⁴	7 · 10 ⁴
Количество электродов	1	2	4	6

Расположение заземлителей определяется при привязке

Таблица №4. Основные показатели проекта.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Телефонный аппарат городской сети	3	
2	Радиоточка городской сети	6	
3	Датчик пожарной сигнализации	69	

Привязан			
Инв. №		284-9-35 СУ	
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей, тип I /со стенами из кирпича/		Здание хозяйственно-технического назначения.	
Нач. отд. БЕЛОВ	Инж. ШИЛОВ	Станция	Лист
Инж. Мытарева	Инж. Захарова	СУ-1	4
Инж. Фомина	Инж. Захарова	Общие данные.	
Инж. Захарова	Инж. Захарова	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ г. МОСКВА.	

Нормоконтроль: Мытарева
Инж. Мытарева
Инж. Фомина
Инж. Захарова

Альбом III

Типовой проект 284-9-35

Сводная спецификация /начало/

Марка позиция	Обозначение	Наименование, ГОСТ, марка, тип	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
Сети телефонизации				
1. Телефонный аппарат системы АТС ; ТАН -76-1 , шт 3				
2. Коробка КРТП-10, ГОСТ 8525-78, шт 1				
3. Коробка подштукатурная КП-04, шт 3				
4. Крышка декоративная КД-03, шт 3				
5. Провод ТРП ГОСТ 20575-75, м 60				
6. Кабель ТПП10x2x0,5; ТУ16,505,131-70, м 15				
Сети радиотелефонизации				
1. Громкоговоритель трехпрограммный "Маяк" 6				
2. Радиостойка РС-Т-1900, ГОСТ 8715-78, шт 1				
3. Трансформатор ТАГ-10ТМ, ГОСТ 7659-68, шт 1				
4. Коробка ограничительная на 2 направления УК-2; ГОСТ 10040-75, шт 1				
5. То же, на 4 направления УРК-4, шт 1				
6. Коробка подштукатурная КП-04, шт 6				
7. Крышка декоративная КД-03, шт 6				
8. Розетка штепсельная У-89РМ, шт 6				
9. Провод ПТПН 2x1,2, ГОСТ 10254-75*Е, м 100				
10. То же, ПВН-1,8; ГОСТ 10254-75*Е, м 20				
Сети пожарно-охранной сигнализации				
1. Прибор охранной сигнализации "Сигнал 3М-1", шт 4				
2. Устройство контроля разрушения стеклянных конструкций "Сигнал-38М", комп. 1				
3. Датчик электромагнитный безконтактный "Вибратор - 2", шт 25 <small>5 входят в комплект</small>				
4. Датчик электроконтактный ДЭК-2, шт 14				
5. Датчик магнитоконтактный ДМК, шт 9				
6. Датчик тепловой легкоплавкий ДТЛ, шт 69				

Имя, № подл. Подпись к дате взыскания

/окончание/

1	2	3	4	5
		7. Выпрямитель КВ-24М, шт 1		
		8. Диод Д 226Г, шт 4		
		9. Звонок громкого боя МЗ-1, шт 5		
		10. Светильник СВ-60 с лампой мощностью 25вт, шт 5		
		11. Коробка ответвительная УК-2П ГОСТ 10040-75, шт 46		
		12. Фольга алюминиевая А-1, шириной 8x10мм, толщиной 0,02мм, м 30		
		13. Провод МВ-0,2мм, ТУ1606,463-70, м 15		
		14. Провод ТРП; ГОСТ 20575-75, м 520		
		15. Провод АППВС 2x2,5; ГОСТ 6323-79, м 70		
Конструкции монтажные				
		1. Шкаф слаботочных устройств ШС-7, шт 1 <small>поставка подрядчика</small>		
		2. Коробка подпольная Н-80, ПКБ-1 ост 43-5-74, шт 3		
Материалы				
		1. Труба виниловая ПВХ-60, средняя с наружным диаметром и толщиной стенок 25x1,5мм. ТУ 6-05-1796-76, м 70		
		2. Муфта для соединения виниловых труб У-276, шт 4		
		3. Уголок для соединения виниловых труб У-280, шт 7		
		4. То же, У-288, шт 1		
		5. Рейка деревянная, пог. м 30		
		6. Сталь круглая диаметром 8мм ГОСТ 2590-71, м 30		
		7. То же диаметром 12÷16мм, м 30		
		8. Сталь полосовая 40x4мм ГОСТ 103-76, м 30		

- Условные обозначения.
- ☎ Телефонный аппарат городской сети.
 - ☎ То же, параллельный
 - ☒ ☒ Прибор охранно-пожарной сигнализации.
 - ☒ 1/2 Извещатель пожарный с указанием номера луча (в числителе) и номера датчика (в знаменателе).
 - ☒ 6/90 ☒ Ряд пожарных извещателей (на схеме) с указанием количества устанавливаемых датчиков и общего расстояния между ними.
 - ☒ Извещатель пожарный, последний в луче.
 - ☒ Датчик электроконтактный, ДЭК-2
 - ☒ Датчик магнитоконтактный, ДМК
 - ☒ То же, "Вибратор - 2"
 - ☒ Блокировка проводом МВ-0,2
 - ☒ Блокировка фольгой
 - ☒ Светильник сигнальный
 - ☒ Электрзвонок
 - ☒ Радиорозетка
 - ☒ 10/6 Трансформатор аволюцентский с указанием мощности /в числителе/ и количества точек /в знаменателе/.
 - ☒ Радиостойка /на схеме, плане/.
 - ☒ Выпрямитель
 - ☒ Заземление
 - ☒ К1/3 Коробка телефонная с указанием номера и числа занимаемых пар.
 - ☐ Коробка ответвительная типа УК-2П.
 - ☒ Коробка ограничительная на 2 направления типа УК-2
 - ☒ То же, на 4 направления, типа УРК-4.
 - ☒ Коробка подпольная
 - Линия проводки /общее обозначение/.
 - /— Проводка в трубах.
 - /— Линия заземления.
 - ☒ /☒ Проводка уходит на отметку выше или приходит с нее.
 - ☒ ☒ Ст-1 ☒ Ст-1 Стояк и его номер: на схеме, на плане
 - ☒ ☒ Ниша СУ: на схеме, на плане

Привязан		284-9-35 СУ	
Нач. отд. БЕЛОВ		Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей, тип /с стенами из кирпича/.	
Гл. инж. ШИЛОВ		Здание хозяйственно-технического назначения	
Гл. спец. МЫТАРЕВА		Станд. лист	Листов
Разраб. Фомина		Р	СУ-2
Проверил ЗАХАРОВА		Сводная спецификация. Условные обозначения	
		ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	
		18481-03	

