ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

264-12-181

СЕЛЬСКИЙ КЛУБ С ЗАЛОМ НА 150 МЕСТ

СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные чертежи
Части 1.0-1, 1.1-1, 9.5-1, 9.6-1;

Альбом II - Санитарно-технические, электротехнические, кинотехнологические, чертежи и постановочного освещения
Части 2.0-1, 2.1-1, 3.1-1, 4.1-1. 5.1-1, 5.1-2, 6.0-1, 6.1-1;

Альбом III - Чертежи механооборудования сцены
Часть 4.1-2;

Альбом IV - Чертежи нестандаргизированного электрооборудования
Часть НI;

Альбом V - Сметы
Части 7.0-1, 7.1-1;

Альбом VI - Заказные спецификации
Часть СI;

Альбом VII - Двойное использование помещений 1 этажа
Б-3-267.

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП граждансельстрой

Гл. инженер института В.М. Беляев

Гл. архитектор проекта И.Н. Шишков

Технический проект
утвержден Госгражданстроем
Приказ №101 от 10 мая 1978г.

Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП граждансельстроем
Приказ №95/т от 25 сентября 1979г.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ

Заказ № 5566 Тираж 150 экз. Цена 3-88 Инв № 264-12-181 Сдано в печать
16017-02 23/XII-85г.

Типовой проект 264-12-181

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
1	Ведомость чертежей	2	
	Водопровод, канализация		
ВК-1	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. Заглавный лист	3	
ВК-2	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. Спецификация	4	
ВК-3	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. План 1 этажа, план подвала. Схема канализации	5	
ВК-4	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. План 2 этажа. Схема холодного и горячего водопровода. Канализация.	6	
	Отопление, вентиляция		
ОВ-1	Заглавный лист	7	
ОВ-2	Заглавный лист (окончание)	8	
ОВ-3	Спецификация (начало)	9	
ОВ-4	Спецификация (окончание)	10	
ОВ-5	Отопление и вентиляция. План подвала	11	
ОВ-6	Отопление и вентиляция. План 1 этажа	12	
ОВ-7	Отопление и вентиляция. План 2 этажа	13	
ОВ-8	Отопление и вентиляция. План 2 этажа (2 вариант)	14	
ОВ-9	Вентиляция. План чердака	15	
ОВ-10	Отопление. Схемы систем отопления и теплоснабжения калориферов. Узлы управления	16	
ОВ-11	Вентиляция. Схемы систем вентиляции.	17	
ОВ-12	Вентиляция. Установочный чертеж систем П-1, В-1. Нетиповые конструкции	18	
ОВ-13	Вентиляция. Звено прямого участка шовного асбесто цементного воздуховода	19	

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
	Электрооборудование		
Э-1	Электрооборудование. Заглавный лист	20	
Э-2	Электрооборудование. Спецификация	21	
Э-3	Электрооборудование. Расчетная схема магистральных сетей	22	
Э-4	Электрооборудование. План 1 этажа и подвала. Электроосвещение	23	
Э-5	Электрооборудование. План 2 этажа. Электроосвещение	24	
Э-6	Электрооборудование. План 1 этажа и подвала. Силовое электрооборудование и магистральные сети	25	
Э-7	Электрооборудование. План 2го этажа и чердака. Силовое электрооборудование и магистральные сети	26	
Э-8	Электрооборудование. Расчетная схема групповой сети	27	
Э-9	Электрооборудование. Опросный лист	28	
	Устройства связи		
УС-1	Устройства связи. Пояснения к проекту. Перечень чертежей	29	
УС-2	Устройства связи. Спецификация. Условные обозначения. Схема расположения устройств связи	30	
УС-3	Устройства связи. План 1 этажа. План 2 этажа, план подвала, план кровли.	31	
	Кинотехнология и электроакустика		
КТ-1	Пояснительная записка	32	
КТ-2	Спецификация оборудования и материалов. Пояснительная записка (продолжение)	33	
КТ-3	План зала. Разрез 1-1 с расположением кинотехнологического оборудования	34	
КТ-4	Разрез 2-2. Разбивка проекционных и смотровых окон. Перечень оборудования указанного на чертеже	35	
КТ-5	Расположение кинотехнологического оборудования на плане и передней стенке кинопроекционной.	36	

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
КТ-6	Раскладка труб с проводами на плане и передней стене кинопроекционной	37	
КТ-7	Кабельный журнал внешних соединений кинотехнологического и электроакустического оборудования	38	
КТ-8	Схема внешних соединений электроакустического оборудования	39	
КТ-9	Схема внешних соединений кинотехнологического оборудования	40	
	Автоматизация приточной системы		
АПС-1	Автоматизация приточной системы. Схема функциональная	41	
АПС-2	Автоматизация приточной системы. Схема электрическая принципиальная. План	42	
АПС-3	Схема электрическая принципиальная блокировки вентиляции с пожарной сигнализацией	43	
	Постановочное освещение		
ПО-1	Постановочное освещение. Пояснения. Спецификация	44	
ПО-2	Постановочное освещение. Технологическая таблица. Расчетная схема щита эстрады.	45	
ПО-3	Постановочное освещение. План. Разрез 1-1. Схема	46	
ПО-4	Постановочное освещение. Схема подключения осветительных приборов эстрады	47	
ПО-5	Постановочное освещение. Технические условия на изготовлен. сценическ. гибк. петель. Лист 1.	48	
ПО-6	Постановочное освещение. Технические условия на изготовление сценических гибких петель (Лист 2)	49	

Гл. арх. пр.	Шишков	
Нач. отд.	Романов	
Гл. спец. ОВ	Северинов	
Гл. спец. ВК	Березина	
Гл. спец. ЭО	Бородкин	
Гл. инж. пр.	Крылова	
Гл. инж. УС	Щеглова	
И.О. гл. инж.	Черняховский	

1978 264-12-181

Сельский клуб с залом на 150 мест

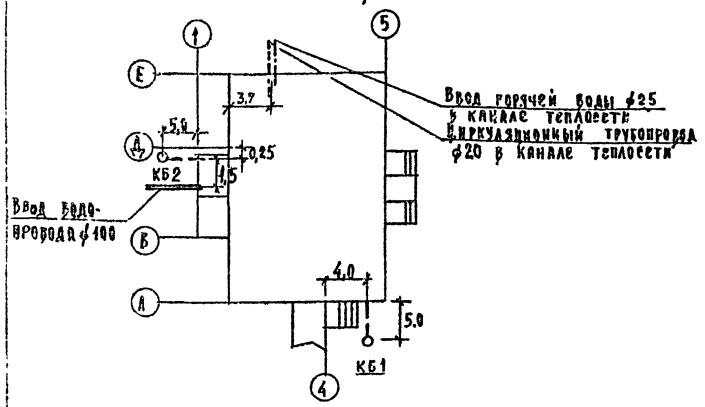
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Ведомость чертежей

ЦНИИЭП гражданстрой г. Москва

Копировал: Крыл 16017-02 3

Схема плана б/м



Пояснительная записка.

Водопровод. Водоснабжение здания предусмотрено от наружных сетей водопровода.

В здании клуба проектируется единый хозяйственно-противопожарный водопровод. Согласно СНиП II-А-16-71 расход воды на пожаротушение составляет 5 л/сек., из расчета действия 2 струй. Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб ф100 /гост 9583-75/, прокладываемых на 0,5м ниже глубины промерзания.

Горячее водоснабжение - централизованное. Предусматривается циркуляция в магистралях.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения прокладываются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф15÷70мм /гост 3262-75/, прокладываемых в подпольных каналах и по стенам здания.

Канализация. Отвод сточных вод от всех санитарных приборов предусматривается в наружную сеть канализации по двум выпускам ф 100 мм.

Внутренняя сеть канализации выполняется из чугунных канализационных труб ф50÷100 мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выведенные выше кровли здания на 0,5м.

Уклоны труб на выпусках и отметки лотков смотровых колодцев определяются при привязке проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения

Главный инженер проекта: /Молодкин/

Основные показатели

Наименование	Кол-во
Суточный расход воды, м³	1,65
Часовой расход воды, м³	1,1
Расход холодной воды л/с	0,44
Расход горячей воды л/с	0,3
Расход воды при пожаротушении л/с (2 струи по 2,5 л/с)	5,0
Потребный напор на вводе трубопроводов	
холодной воды м. вод. ст.	14
горячей воды —„—	14
при пожаротушении	20
Расход тепла на горячее водоснабжение ккал/час	30800

Условные обозначения

- Трубопровод бытовой канализации
- Трубопровод холодной воды
- Трубопровод горячей воды
- Циркуляционный трубопровод

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
ВК-1	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. Заглавный лист.		
ВК-2	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. Спецификация.		
ВК-3	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. План 1 этажа. План подвала. Схема канализации.		
ВК-4	Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. План 2 этажа. Схема водопровода. Схема канализации.		

Примечания

1. Магистральные трубопроводы холодной воды изолируются слоем пергамина, обертываются матами из минеральной ваты, оштукатуриваются асбестоцементным раствором слоем 10мм. и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
2. Трубопроводы горячей воды изолируются матами из минеральной ваты, оштукатуриваются асбестоцементным раствором слоем 10 мм и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
3. Толщина изоляции 30 мм.

			1978г.	264-12-181	
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест		
Нач. отд.	Романов			Стадия / Лист / Листов	
Гл. спец.	Березина			Р / ВК-1 / 4	
Гл. инж. пр.	Молодкин				
Рук. груп.	Сирик		Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. Заглавный лист.	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва	
Ст. инж.	Фомичева				
Копировал	Бутузова				

Типовой проект 264-12-181
Альбом 2
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Нормоконтроль разработан НС

Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Оборудование			
1	ГОСТ 9156-68	Унитаз «Компакт» керамический с прямым выпуском, сиденьем комп.	2	51,0	
2	То же	То же с косым выпуском комп.	2	51,0	
3	ГОСТ 14360-69	Умывальник 650×420 тип II с выпуском Ø32, сифоном СФ6в	4	19,8	
4	ГОСТ 7506-73	Мойка МЧ-2 чугунная эмалированная на 2 отделения			
	ГОСТ 13763-70	с выпуском с пробкой и цепочкой, с			
	ГОСТ 6924-73	сифоном чугунным СФ6с2 со смесителем настольным			
	ГОСТ 19802-74	СМ-М-ВКСЦ, комп.	1	40,0	
5	ТУ 21-01-449-71	Кран писсуарный КР-Н-П	2	0,5	
6	ГОСТ 755-72	Писсуар керамический с сифоном-ревизией СФ 150Д	2	23,4	
	ГОСТ 6924-73				
7	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия Ф 150Д	2	3,3	

		Водопровод			
8	ГОСТ 3262-75	Труба оцинкованная Ø15	23,0	1,21	
9	То же	То же Ø20	100/105	1,56	
10	"	" Ø25	140/150	2,20	
11	"	" Ø50	21,0		
12	"	" Ø70	230/250		
13	ГОСТ 9583-75	Труба чугунная напорная Ø100	5	20,8	
14	ГОСТ 5525-61	Колено УРГ Ø100	1	19,6	
15	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8р2 Ø15	7	0,75	
16	То же	То же Ø20	4	1,1	
17	То же	То же Ø25	2	1,75	
18	ГОСТ 8437-75	Задвижка 30ч 6бр Ø80	3	32,5	
19	—	Кран поливочный Ø25 комп.	2	—	
20	ГОСТ 10371-75	Обратный клапан Ø80	2	8,5	
21	ГОСТ 2217-76	Соединительная головка для подключения пожарных машин РМ-70 Ø70	2	0,33	
22	ГОСТ 2217-76	Кран пожарный комп.	5	4,5	
		Горячее водоснабжение.			
23	ГОСТ 3262-75	Труба оцинкованная Ø15	470/380	1,21	
24	То же	То же Ø20	15,0	1,56	
25	То же	То же Ø25	15,0/15,0	2,20	
26	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8р2 Ø15	5	0,75	
27	То же	То же Ø25	1	1,75	

		Канализация			
28	ГОСТ 6942.3-69	Труба ТЧК-100 м	54,0	13,4	
29	То же	Труба ТЧК-50 м	19,8	6,0	
30	ГОСТ 6942.17-69	Тройник ТЧ-100×100-А	7	7,7	
31	То же	Тройник ТЧ-100×50-А	4	5,0	
32	То же	Тройник ТЧ-50×50-А	2	2,7	
33	ГОСТ 6942.22-69	Тройник ТК 45°-100×100-А	1	8,4	
34	ГОСТ 6942.20-69	Тройник ТПР-50/100×100-А	1	6,8	
35	ГОСТ 6942.12-69	Отвод О 135°-100-А	11	3,7	
36	То же	Отвод О 135°-50-А	2	1,6	
37	ГОСТ 6942.8-69	Колено К-100-А	4	5,1	
38	То же	Колено К-50-А	2	2,1	
39	ГОСТ 6942-30-69	Ревизия Р-100-А	4	8,0	

Типовой проект 264-12-181

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

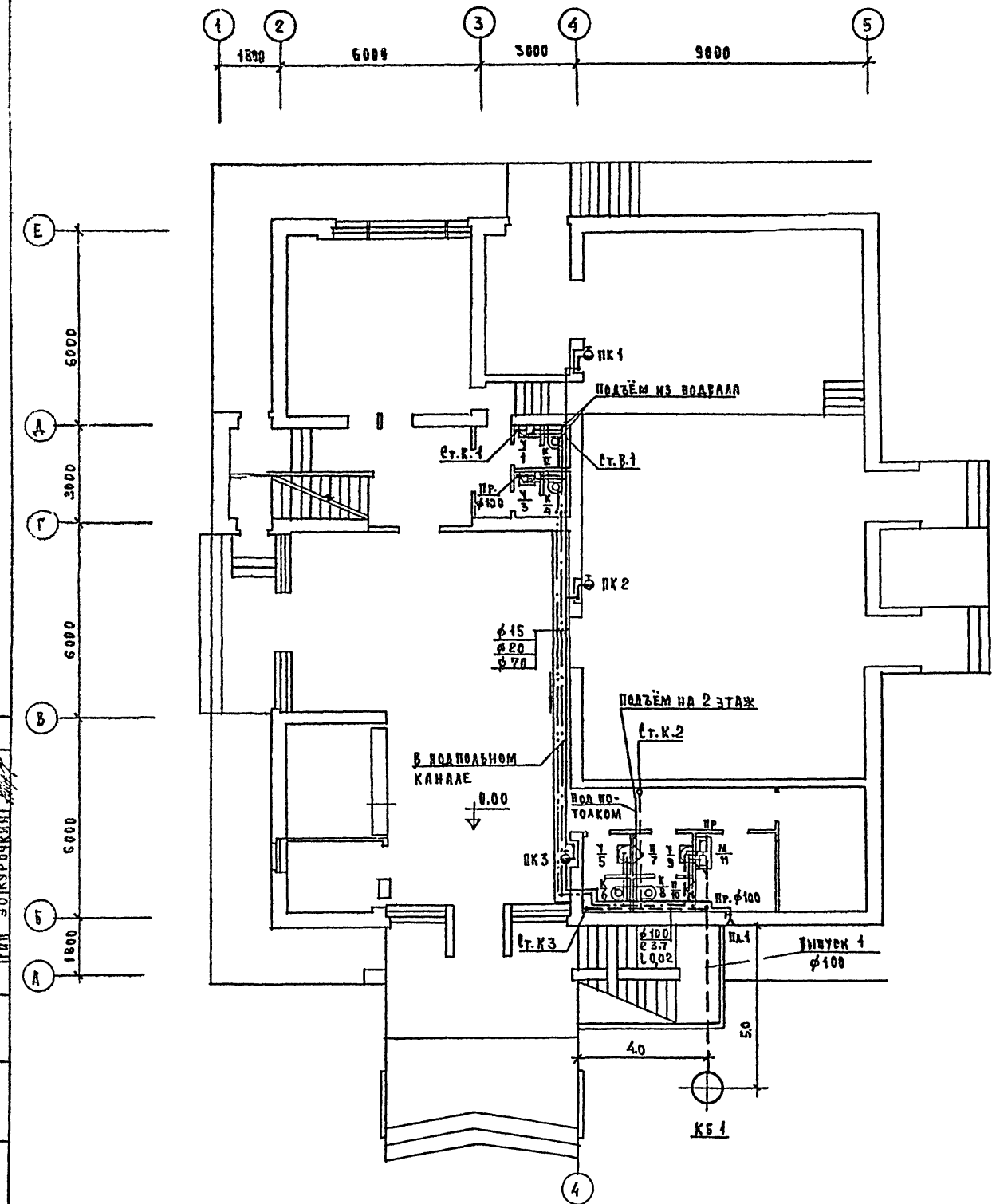
			1978г.	264-12-181
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест	
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Березина			
Гл. инж. пр.	Молодкин			
Рук. group.	Сирик			
Ст. инж.	Фомичева			
Конструкт.	Бутузова			

Стадия	Лист	Листов
Р	ВК-2	

Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. Спецификация.

ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва

16017-02 5



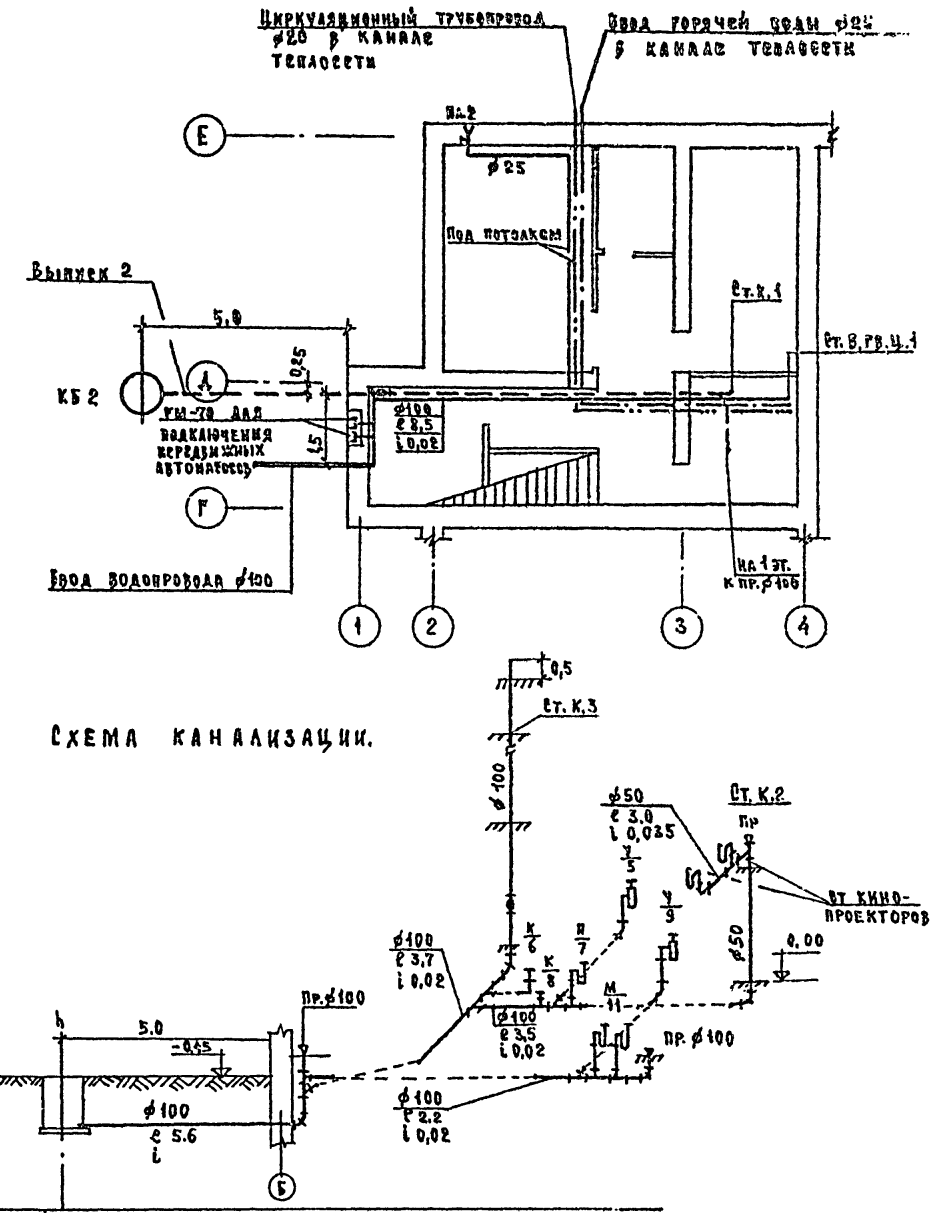


Схема канализации.

Отметки пола или поверхности земли	0,00			0,00
Отметки лотка трубы	-1,35	-0,77		-0,73
Расстояния	5.6		2.2	
	КБ 1	Выпуск 1	пр. ф100	пр. ф100

			1978 г.	264-12-181
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест	
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Березина		Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Молодкин		Р	ЗК-3	
Рук. груп.	Сирик		Водопровод, горячее водоснабжение, канализация. План 1 этажа. План подвала. Схема канализации.	ЦНИИ ЭП Гражданс ельстрой г. Москва
Ст. инж.	Фомичева			
Копировал	Бутузова			

16017-02 6

Альбом II

Типовой проект 264-12-181

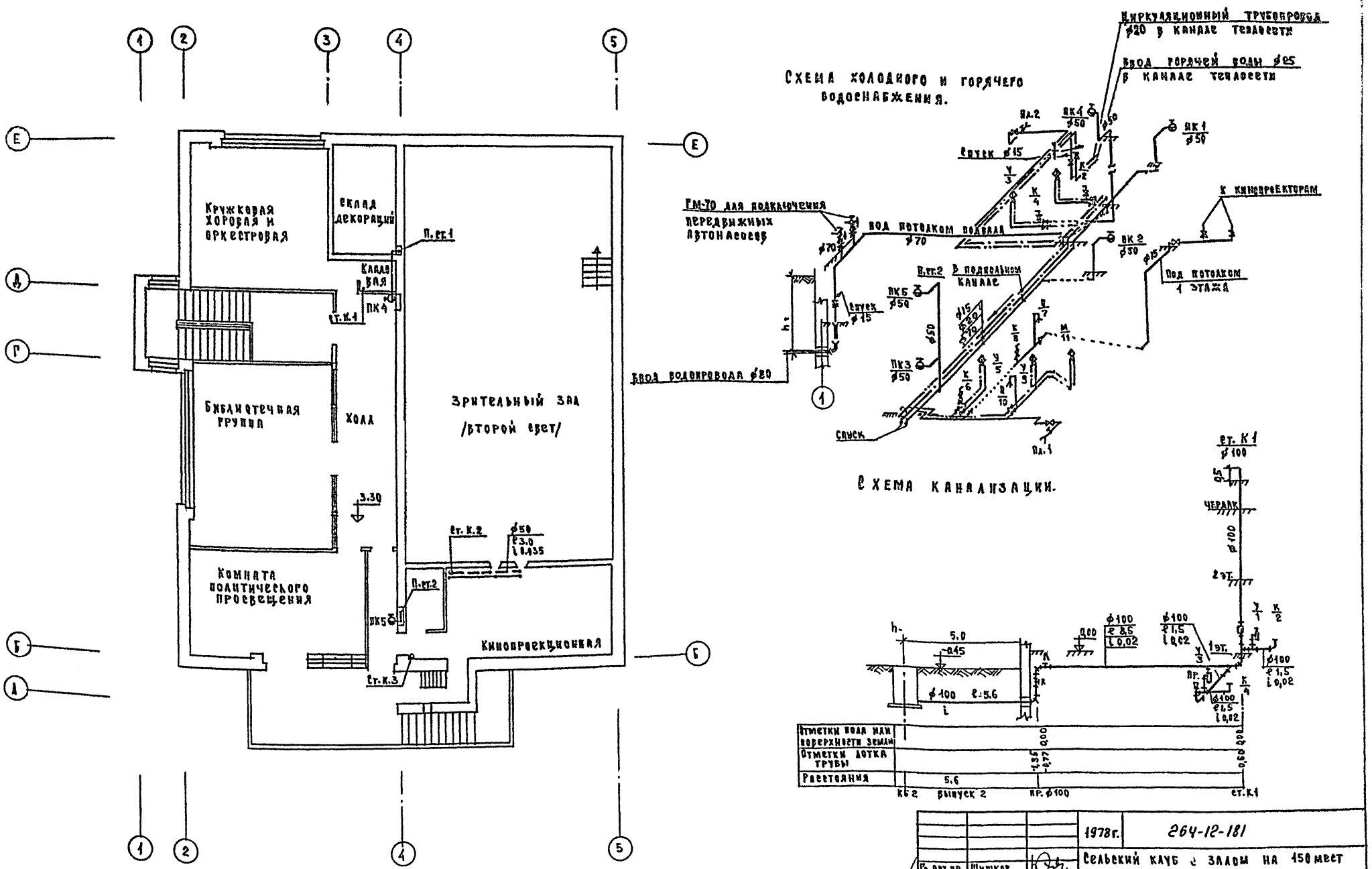
Согласовано

Гип ОВ Кейлина

Гип ЭО Курочкин

Нормоконтроль

Инв. № подл.



			1978г.	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	ВК-4	
Гл. спец.	Березина					
Гл. инж. пр.	Молодкин					
Рук. груп.	Сирик		Водопровод, горячее водоснабжение. Канализация. План 2 этажа. Схема холодного и горячего водопровода. Канализация	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва		
Ст. инж.	Фомичева					
Копировал	Бутузова					

16017-02 7

Типовой проект 264-12-181

Согласовано: Гип ОВ Кейлина; Гип ЭО Курочкин

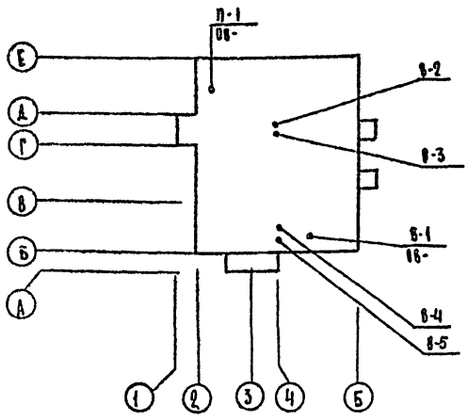
Нормоконтроль

Инв. № подл.

Типовой проект 264-12-181 Альбом III

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Ситуационный план



Пояснительная записка

Общая часть

Проект отопления и вентиляции разработан для климатических районов с расчетной температурой наружного воздуха -20, -25, -30, -35, -40°С.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП II-33-75, СНиП II-Л.16-71.

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения являются наружные тепловые сети. Ввод теплосети осуществляется в помещение венткамеры, расположенной в подвал в осях 2-3, Д-Е. В качестве основного варианта принят узел управления с непосредственным присоединением к тепловой сети с параметрами теплоносителя 95-70°С. При параметрах теплоносителя выше 100°С тепловой узел оборудуется элеватором (вариант)

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Гл.инженер проекта (Квйдина)

Отопление.

Система отопления принята однотрубная с нижней разводкой. Прокладка магистральных трубопроводов предусматривается под потолком подвала, расположенного в осях 2-4, Г-Е, в подпольных каналах и, частично, над полом I этажа. Отопление зрительного зала имеет отдельную ветвь трубопроводов. Для зрительного зала проектируется горизонтальная система для остальных помещений клуба - вертикальная однотрубная с осевыми замыкающими участками и кранами двойной регулировки. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140-АО. В фойе установлены конвекторы типа „Комфорт" с воздушным клапаном. Удаление воздуха из системы осуществляется воздушными кранами типа „Маевского", установленными в верхних пробках радиаторов последнего этажа. Трубы, прокладываемые в подпольных каналах изолируются; 1) антикоррозийное покрытие - битумный лак; 2) изоляция - теплоизоляционные полуцилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем 5÷30мм; 3) покровный слой - лакостеклоткань. Все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция.

В клубе проектируется приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха в зрительный зал, фойе и все клубные помещения - механический, осуществляется системой П-1.

Вытяжка - естественная из всех помещений.

В помещениях кинопроекционной проектируется механическая вытяжная вентиляция системой В-1 через вытяжные каналы от кинопроекторов и естественная приточная. Подогрев наружного воздуха, подаваемого в кинопроекционную, осуществляется в приточном шкафу

При основном варианте с чердачным покрытием вытяжные вертикальные короба объединяются на чердаке в горизонтальные утепленные короба (С89). При бесчердачном покрытии вытяжные короба объединяются под потолком 2 этажа (08-8). Вытяжные шахты и утепленные короба выполняются по сер. 2.190-1/72 в II. При варианте с бесчердачным покрытием дентилятор вытяжной системы В-1 из кинопроекционной устанавливается вне здания на обслуживаемой площадке на отм. 5.650

В нижней части кожуха вентилятора устраивается отвод конденсатора.

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

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
08-1	Заглавный лист (начало)		
08-2	Заглавный лист (окончание)		
08-3	Спецификация (начало)		
08-4	Спецификация (окончание)		
08-5	Отопление и вентиляция План подвала		
08-6	Отопление и вентиляция План 1 этажа		
08-7	Отопление и вентиляция План 2 этажа		
08-8	Отопление и вентиляция План 2 этажа (вариант)		
08-9	Вентиляция План чердака		
08-10	Отопление. Схемы системы отопления и теплоснабжения калориферов. Узла управления.		
08-11	Вентиляция Схемы систем вентиляции		
08-12	Вентиляция. Установочный чертеж систем П-1, В-1. Нетиповые конструкции		
08-13	Вентиляция. Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода.		

			1978	264-12-181	
Гл.арх.пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест		
Нач.отд.	Романов				
Гл.спец.	Северинов			Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Квйдина			Р.Ч	08-1	13
Рук.груп.	Кэпцова		Заглавный лист	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва		

16017-02 8

Типовой проект 264-12-181

Альбом II

Основные показатели

Наименование	Показатель при расчетной температуре, °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Площадь здания общая, м²	589,5				
Удельный расход тепла на отопление на 1 м² общей площади здания при расчетной температуре наружного воздуха, ккал.ч/м²	98	95	107	103	112
Расчетный расход тепла, ккал/ч:					
на отопление	56800	56100	63500	61000	66300
на приточный шкаф	6740	7680	8610	9550	10500
на вентиляцию	35470	40340	48700	55100	61200
Температура теплоносителя внешней сети, °С	95-70 /150-70/				
Расчетная температура горячей воды /°С/ в системе					
отопления	95-70				
теплоснабжения приточной вентиляции	95-70 /150-70/				
Расчетные потери давления в системе отопления, кгс/м²	600	620	640	700	760

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Марка системы	Обслуживаемое помещение или оборудование	Тип вентустановки/агрегата/	Вентилятор: тип	№	Схема исполн.	Вращение рабочего кожуха	Z м³/ч	H кгс/	n об/мин	Электродвигатель: тип	N квт	n об/мин	Воздухонагреватель: теплоноситель	тип	№	Кол.	Нагрев, °С от	до	Расход тепла ккал/ч	H кгс/
П-1	Зрительный зал, крушковые помещения	А6,3095-1	ЦЧ-70	6,3	1	Л0°	4830	47	950	АО 2-31-6	1,5	950	76-58	КВС-П	10	1	-9,5	+16	35470	
													77-59	КВС-П	10	1	-13	+16	40340	
													78-61	КВС-П	10	1	-19	+16	48700	
													80,7-62	КВС-П	7	2	-23,6	+16	55100	
													82,5-62	КВС-П	7	2	-28	+16	61200	
													116-59	КВС-П	9	1	-9,5	+16	35470	
													117-59	КВС-П	9	1	-13	+16	40340	
													125-61	КВС-П	9	1	-19	+16	48700	
													126-61,5	КВС-П	6	2	-23,6	+16	55100	
													129-62	КВС-П	6	2	-28	+16	61200	
ПЕ-1	Кинопроекционная	Приточный шкаф					760						76-58	Радиатор М-140-АО		33	-20	+16	6740	
													77-59			36	-25	+16	7680	
													78-61			39	-30	+16	8610	
													80,7-62			42	-35	+16	9550	
													82,5-62			45	-40	+16	10500	
В-1	Кинопроекционная	А 2,5-105±1	ЦЧ-70	2,5	1	Л0°	650	18	1400	АОА-11-4	0,12	1400								
В-2	Санузел в осях Г-Д, 3-4		Канальный ВК-7У4				100				0,025									
В-3	Санузел в осях Г-Д, 3-4		Канальный ВК-7У4				300				0,025									
В-4	Санузел в осях Б-В, 4-5		Канальный ВК-7У4				100				0,025									
В-5	Санузел в осях Б-В, 4-5		Канальный ВК-7У4				100				0,025									

Ведомость, примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
2.190-1/72 вып. 1 и 2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
4904-69	Средства крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
1.494-10	Решетки регулируемые типа Р	
2.400-4 вып. 1 и 2	Детали тепловой изоляции промышленных об'ектов с положительными температурами	
2.494-8 в1	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	

Коэффициент теплопередачи К ккал/ч.м² град.

Наименование ограждения	„К" при расчетной температуре °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	1.36	1.07	1.07	0.9	0.9
Покрытие	0.94	0.94	0.94	0.8	0.8
Остекление	2.3	2.3	2.3	2.5	2.5
Двойная дверь	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Балконная дверь	2.3	2.3	2.3	2.5	2.5

Гл.арх.пр.	Шишков		1978	264-12-181
Нач.отд.	Романов		Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл.спец.	Северинов			
Гл.инж.пр.	Кезаина		Заглавный лист /окончание/	Стадия: Р; Лист: ОВ-2; Листов:
Рук.гр.	Кунцова			Цинизм гражданселькстрой г. Москва

16017-02 9

Спецификация

Поз. спозиц.	Обозначение	Наименование	Количество -20°С	-25°С	-30°С	-35°С	-40°С	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Вентиляция.							
1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный							
	г. Щекино Тульской	А-6,3095-1 положение							
	области	А0°, исполнение 1 с							
		виброизоляторами							
		компл.	1	1	1	1	1		
2	—"—	Агрегат вентиляторный							
		А 2.5-105-1 положе-							
		ние А0°, исполнение							
		1 с виброизоляторами							
		компл.	1	1	1	1	1		
3	Предприятие УВД	Вентилятор канальный							
	Казахской ССР	ВК-7УЧ „САМАЛ"							
		шт	4	4	4	4	4	1.6	
4	Учреждение ЯЗ-308/80	Калорифер стальной							для тепло-
	г. Кривой Рог	пластинчатый КВс-10п	1	1	1	—	—		носителя: вода
	Днепропетровской	шт КВс-7п	—	—	—	2	2	65,6	t=95-70°
	области	КВс-5п	1	1	1	—	—		для тепло-
		КВс-6п	—	—	—	2	2	56,2	носителя вода t=150-70°
5	Серия 2.190-1/72 II	Подставка под							
		калориферы	2	2	2	4	4	2.0	
6	Серия 2.494-8, I	Гибкая вставка							
		ВВ-6,3	1	1	1	1	1		
		ВНА-6,3	1	1	1	1	1		
		ВВ-2,5	1	1	1	1	1		
		шт. ВНА-2,5	1	1	1	1	1		
7	Серия 2.190 1/72 II	Дверь герметическая							
		утепленная Ду=1,25х0,5							
		шт.	2	2	2	2	2	36	
8	—"—	Клапан утепленный с							
		ручным приводом							
		600х500 /h) шт.	1	1	1	1	1		
9	—"—	Приточный шкаф							
		ПШ-1	1	1	—	—	—		
		ПШ-2	—	—	1	1	1		
10	—"—	Неподвижная метал-							
		лическая решетка							
		225х580 СТД 5291	3	3	3	3	3		
11	ОВ-12	Переход из листовой							
		стали δ=1,0мм с 503х1155							
		на d=630 ℓ=750 шт.	1	1	1	1	1		
12	Серия 1.494-10	Решетки регулируемые							
		типа Р Р 150	10	10	10	10	10		
		Р150сх II а	2	2	2	2	2		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	—"—	—"— Р 200	6	6	6	6	6		
		Р 240 сх II	11	11	11	11	11		
		Р 200 сх II а	15	15	15	15	15		
		Р 300	4	4	4	4	4		
13	ОВ-13	Асбесто-цементные							
		короба, м 160х160	8	8	8	8	8		
		200х200	33	33	33	33	33		
		280х280	4	4	4	4	4		
		355х355	30	30	30	30	30		
		450х450	5	5	5	5	5		
		250х250	15	15	15	15	15		только для вариантов бесчерд. кровли
		630х630	10	10	10	10	10		
14	ГОСТ 19903-74	Воздуховоды из листо-							
		вой стали δ=0,7 200х200	8	8	8	8	8		
		м 250х250	2	2	2	2	2		
		δ=1,0 500х500	10	10	10	10	10		
		δ=0,55 d=200	8	8	8	8	8		
15	Серия 2.190-1/72. II	Короб деревянный утеп-							только
		ленный сеч. 200х200	10	10	10	10	10		для ва-
		250х250	9	9	9	9	9		рианта
		400х400	5	5	5	5	5		с чер-
		400х500	1	1	1	1	1		дачной
		500х500	1	1	1	1	1		кровлей
		600х600	10	10	10	10	10		
16	—"—	Деревянная утеплен-							в скоб-
		ная шахта сеч.							ках дан-
		300х300 H=4,5м /H=1,0/	3	3	3	3	3		ные высота
		400х400 H=3,0м /H=1,0/	1	1	1	1	1		шахты для
		400х400 H=4,5м /H=1,0/	1	1	1	1	1		бесчер-
		600х600 H=4,5м /H=1,0/	2	2	2	2	2		дачной
17	—"—	Зонт к шахте Т-1	1	1	1	1	1		кровли
		дефлектор Т-19	3	3	3	3	3		
		Т-20	2	2	2	2	2		
		Т-22	2	2	2	2	2		
18	ГОСТ 19903-74	Лючок для замеров							
		воздуха	4	4	4	4	4		
19	ГОСТ 1106-74	Таль ручная передвиж-							
		ная червячная шт.	1	1	1	1	1		
20	Брянский ИВД	Тележка Тг-130 шт.	1	1	1	1	1		

		1978	264-12-181
		Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков		Стадия Р; Лист ОВ-3; Листов
Нач. отд.	Романов		
Гл. спец.	Северинов		
Гл. инж. пр.	Кейлина	Спецификация (начало)	ЦНИИЭП гражданстельстрой г. Москва
Рук. груп.	Кунцова		

1

16017-02 10

СПЕЦИФИКАЦИЯ

поз. обозначен.	обозначение	наименование	количество -20°С	-25°С	-30°С	-35°С	-40°С	масса ед. кг	примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ОТОПЛЕНИЕ							
1	ГОСТ 8690-75	РАДИАТОРЫ М140-АО							
		З.К.М. / СЕК	126,4 / 344	130,6 / 373	145 / 414	150,5 / 430	157,5 / 450	8,45	
2	ГОСТ 20849-75	Конвекторы концевые							
		типа „Комфорт"							
		КН 20-2,9	11,6 / ч	11,6 / ч	—	—	—	16,8	
		З.К.М./шт. КН 20-3,2	—	—	12,8 / ч	12,8 / ч	12,8 / ч	18,2	
3									
	ГОСТ 10944-75	Кран двойной регули-							
		ровки КДР-15	13	13	13	13	13	0,32	
		КДР-20 шт	20	20	20	20	20		
4		Воздушный кран							
		конструкции „Маевского"	20	20	20	20	20	0,8	
		шт							
5	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный							
		муфтовый 15кч8п2							
		d_y = 15	4	4	4	4	4	1,75	
		шт d_y = 40	2	2	2	2	2	4,15	
6	ГОСТ 3262-75	Труба легкая							
		d_y = 50	10	10	10	10	10		
		d_y = 40	17	17	17	17	17		
		d_y = 32	65	65	65	65	65		из них изомер - 23м
		d_y = 25	150	150	150	150	150		—•— 55м
		d_y = 20	110	110	110	110	110		—•— 36м
		d_y = 15	80	80	80	80	80		
		ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ							
	СЕР. 2.190-1/72.I	Грязевик							
1		МВН 1280-13	4	4	4	4	4	40,5	
2		МВН 1280-11	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	16,1	
	ГОСТ 5762-74	Задвижка 30ч6бр							
3		d_y = 80	4	4	4	4	4		
4		d_y = 50	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		
	ГОСТ 2823-73	Термометр технический							
		стеклянный ртутный							
5		со шкалой от 0 до 100°С	2(2)	2(2)	2(2)	2(2)	2(2)		
6	ГОСТ 2823-73	Термометр технический							
		стеклянный ртутный							
		со шкалой							
		от 0° до 150°С	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
7	ГОСТ 8625-69	Манометр общего наз-							
		начения от 0 до 10 кг/см²	2	2	2	2	2		
8		Манометр общего наз-							
		начения от 0 до 16 кг/см²	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9		Кран трехходовой с8							
		штуцером шт.	5(5)	5(5)	3(5)	5(5)	5(5)		
	ГОСТ 18162-72	Вентиль запорный							
		фланцевый 15кч 19п							
10		d_y = 50	2(2)	2(2)	2(2)	2(2)	2(2)		
11		d_y = 40	—	—	—	2	2		
		d_y = 32	2	2	2	—	—		
		Вентиль запорный							
		фланцевый 15кч 18п							
12		d_y = 20	2(4)	2(4)	2(4)	2(4)	2(4)		
13		Элеватор №2 d_c = 7мм	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
14	ГОСТ 10704-76	Труба ф 89×3 м	4	4	4	4	4		
		ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ КАЛОРИФЕРОВ							
1	ГОСТ 3262-75	Труба легкая							
		ф 32 м	20	20	20	—	—		
		ф 40 м	—	—	—	20	20		
		ф 20 м	20	20	20	20	20		
2	Завод „Красный профинтерн"	Клапан регулирующий							
	г. Гусь-Хрустальный	25ч931нж							
		d_y = 15 шт	1	1	1	1	1		
3	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный							
		муфтовый 15ч8п2							
		d_y = 32	4	4	4	—	—		
		d_y = 40	—	—	—	4	4		
		d_y = 20	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)		

ПРИМЕЧАНИЕ:

Размеры, указанные в скобках, даны для варианта с элеватором.

			1978	264-12-181
ГА.АРХ.ПР.	Шишков			
НАЧ.ОТД.	Романов		СЕЛЬСКИЙ КЛУБ С ЗАЛОМ НА 150 МЕСТ	
ГА.СПЕЦ.	Северинов			
ГА.ИНЖ.ПР.	Кейлина			
РУК.ГРУППЫ	Кулцова			
			СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	ЦНИИЭП гражданселькстрой г. Москва

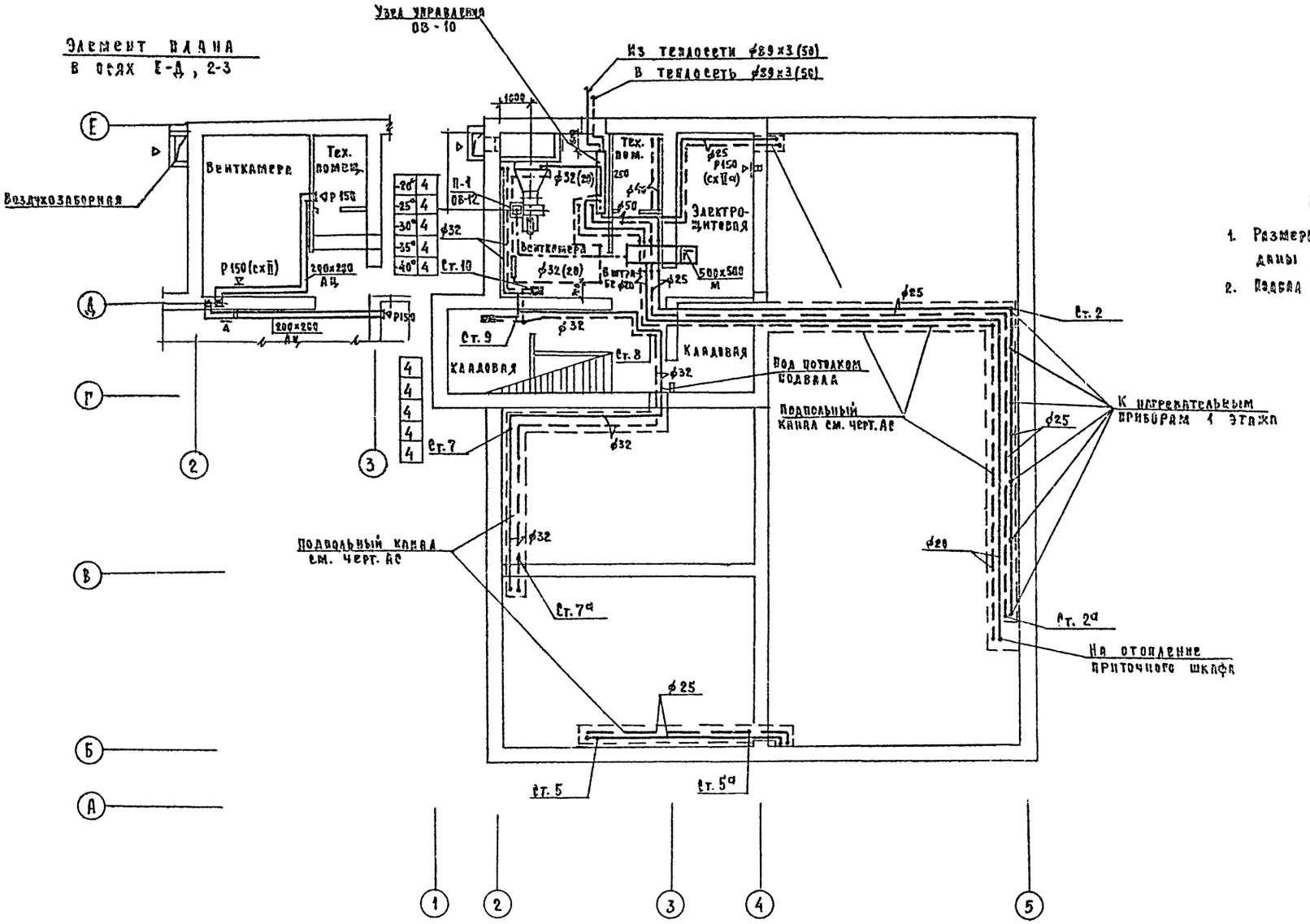
стадия	лист	листов
Р.Ч.	ОВ-Ч	

Типовой проект 264-12-181 Альбом IV

Согласовано:

Инв.№ подл.

Элемент плана
в осях Е-Д, 2-3



Примечания

1. Размеры указанные в скобках даны для варианта с элеватором.
2. Подвал расположен в осях 1-4, Г-Е.

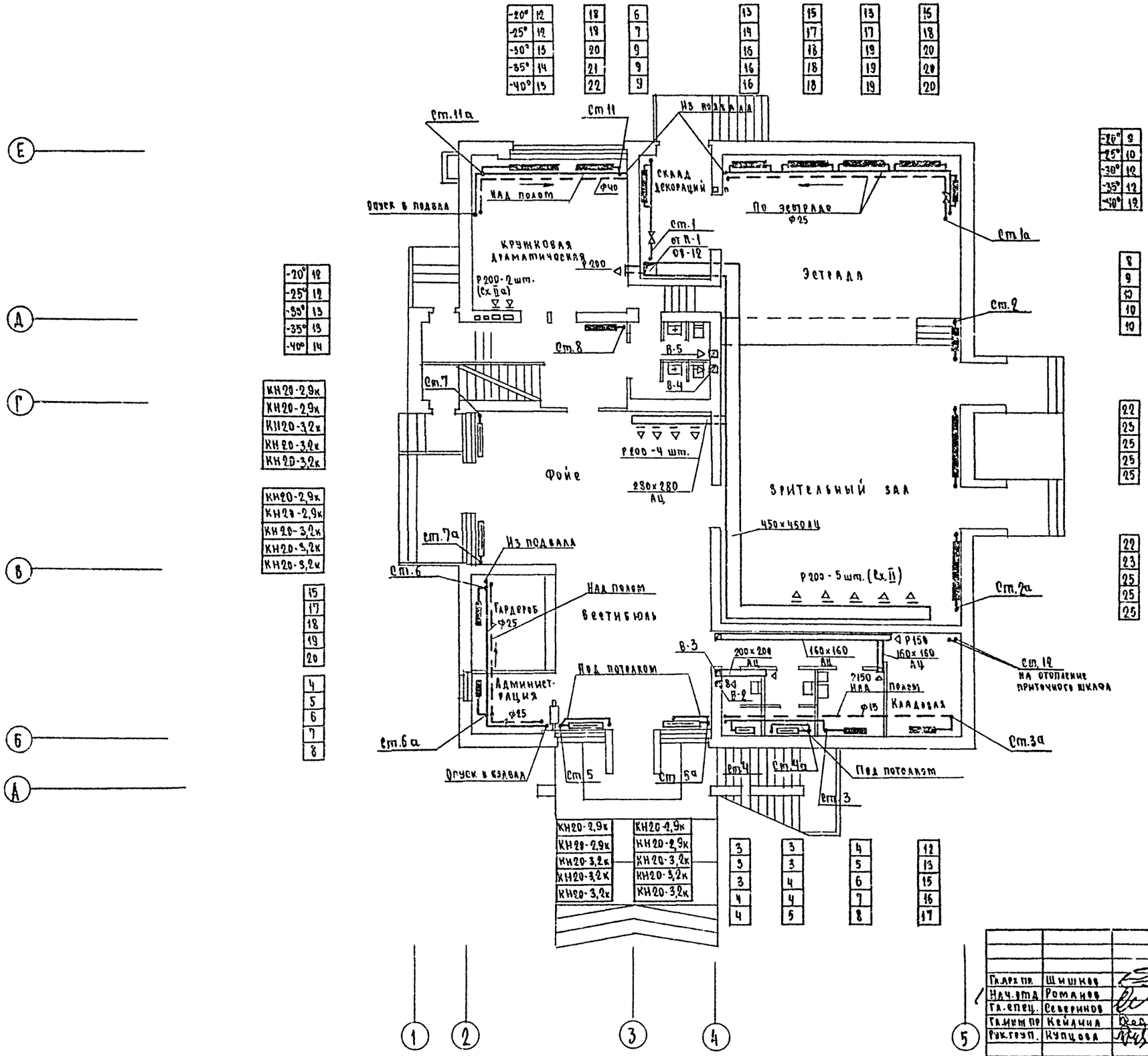
			1978	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р.Ч.	ОВ-5	
Гл. спец.	Северинов					
Гл. инж. пр.	Кейлина		Отопление и вентиляция План подвала.	ЦНИИЭП Гражданссельстрой г. Москва		
Рук. груп.	Купцова					
Копировал	Бутузова					

16017-02 12

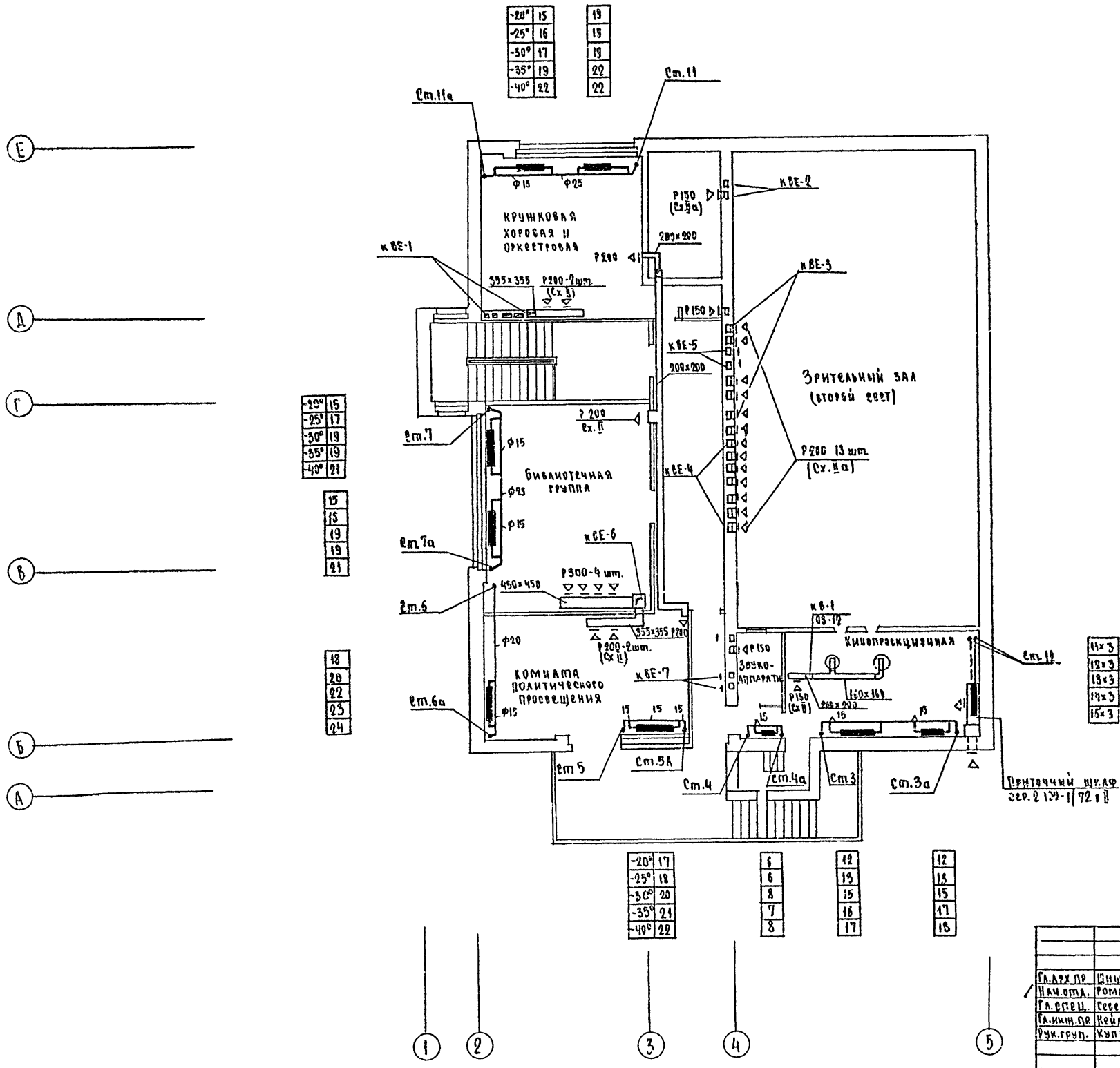
Типовой проект 264-12-181

Согласовано
Рип ЭО Молодкин
Рук. гр. КОН Курочкин
Семенова

Типовой проект 264-12-181 Альбом II



| | | |



СОГЛАСОВАНО

Гип 30	Малевич	
Рук.констр.	Курочкин	
	Семенова	

Гл.Арх.пр	Шишков	
Нач.отд.	Романов	
Гл.спец.	Серегинов	
Гл.инж.пр	Кейлина	
Рук.груп.	Купцова	

1978 | 264-12-181

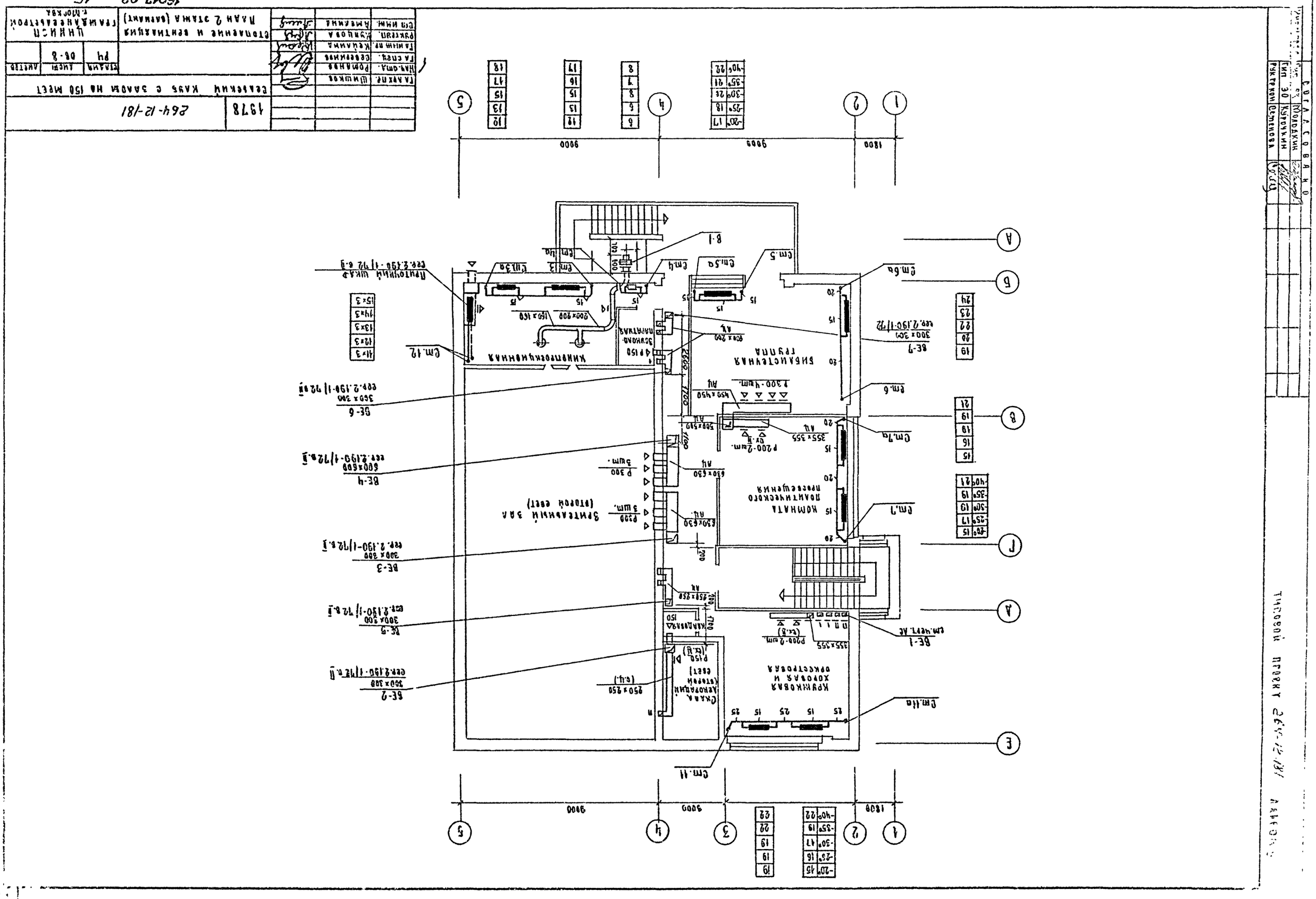
Сельский клуб с залом на 150 мест

Стадия	Лист	Листов
РЧ	ОВ-7	

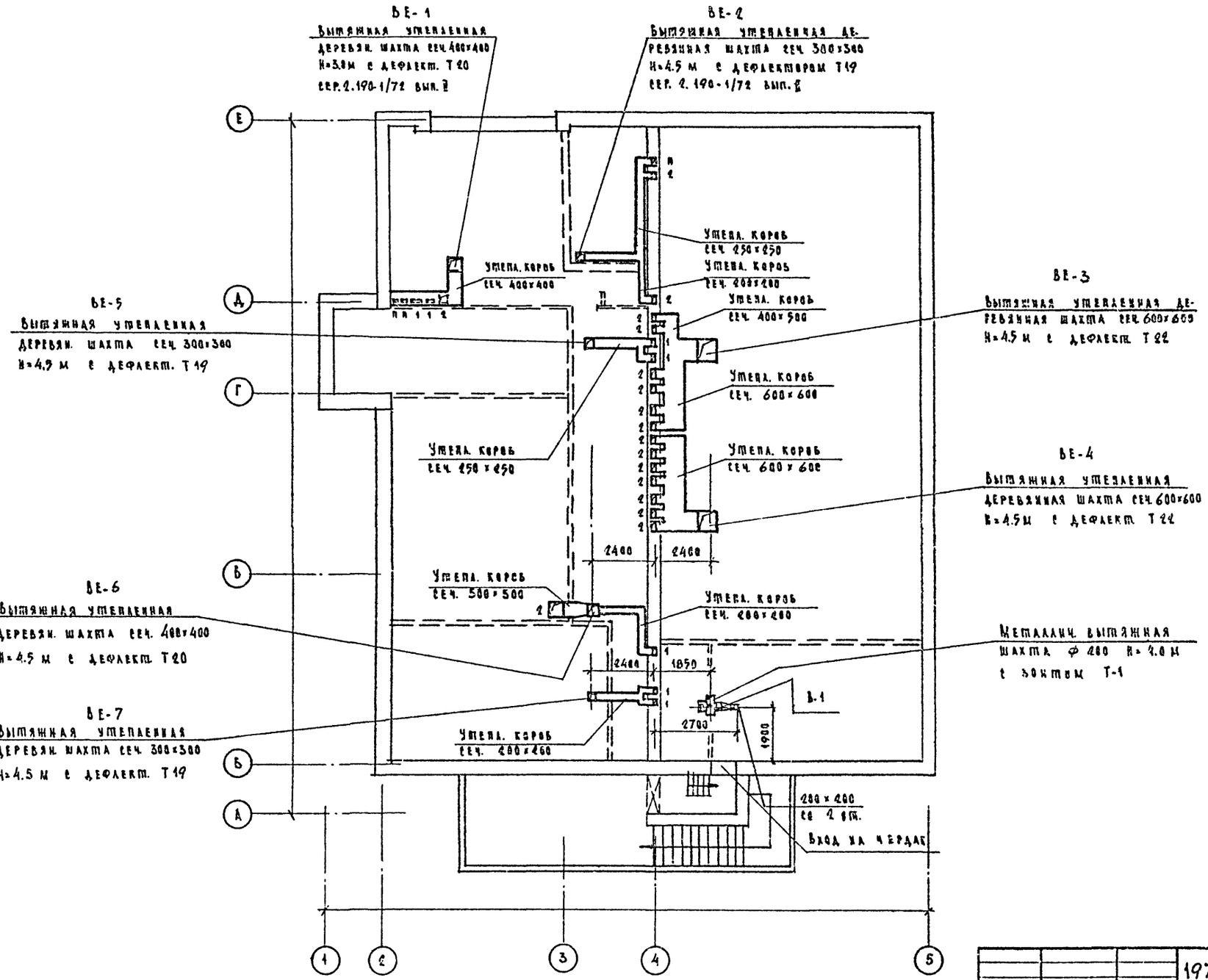
Отопление и вентиляция План 2 этажа

ЦНИИЭП Гражданспецстрой г.Москва

16017-02 14



Согласовано
Гип 30 Курочкин
Рук.трупп Семенова
Типовой проект 264-12-181 Альбом
Сельский клуб с залом на 150 мест
1978
264-12-181
Стопление и вентиляция
План 2 этажа (вариант)
ЦНИИСП
Гражданселестрой
г. Москва
16017-02 15
Кинопроекционная
Бибаистечная группа
Комната политического просвещения
Крупковая хоровая и оркестровая
Зрительный зал (второй свет)
Сцена декорации (второй свет)
Приточный шкаф



			1978	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
				Стадия	Лист	Листов
				Р	ОВ-9	
ГА. АРХ. ПР.	Шишков		Вентиляция. План чердака	ЦИАЭП градансельстроя г. Москва		
НАЧ. ОТД.	Романов					
ГА. СПЕЦ.	Северинов					
ГА. КОНС. ПР.	Кейлина					
РУК. ГР.	Купцова					

Типовой проект 264-12-181 Альбом I

Согласовано: ГИП БК Изотьева; ГИП ВК Кротевич; Рук. гр. КОВ Семенова

16017-02 16

Типовой проект 264-12-181

Схема системы отопления

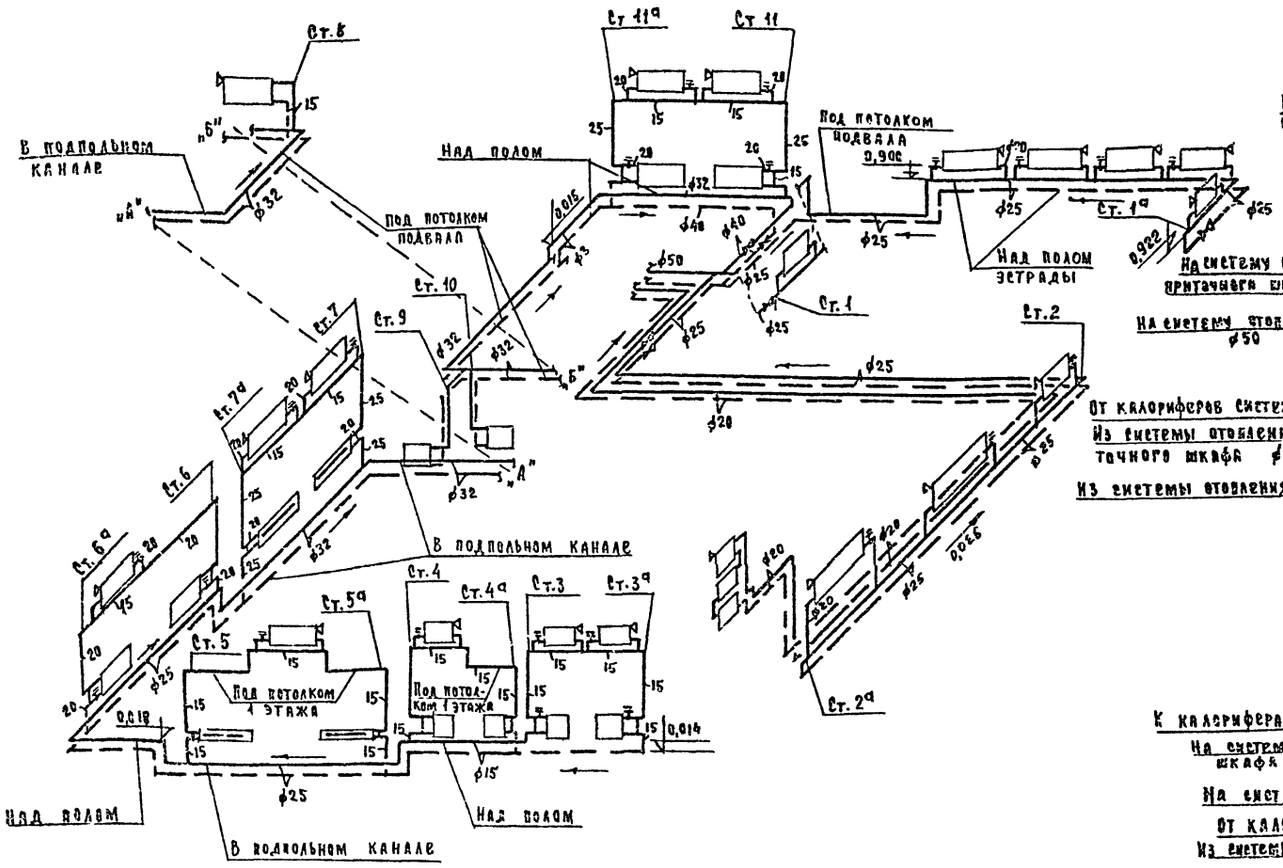
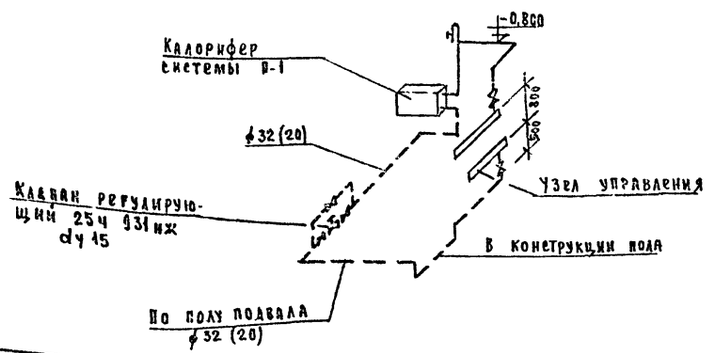
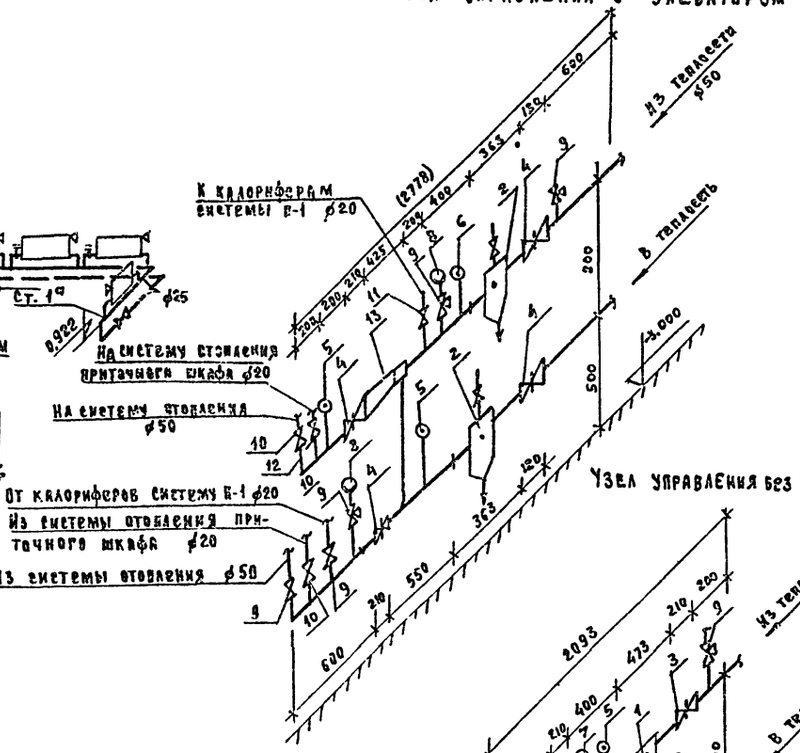


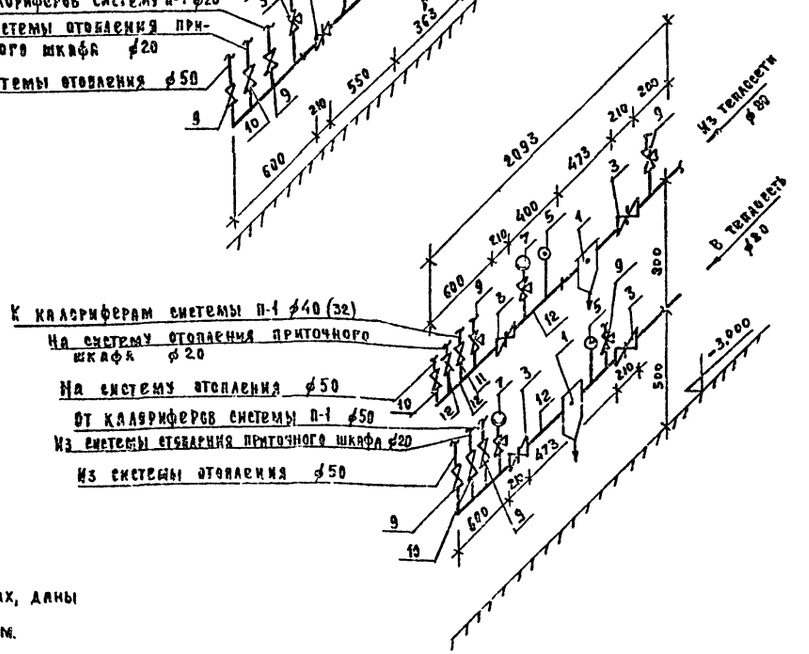
Схема теплоснабжения калориферов.



Узел управления с элеватором



Узел управления без элеватора.



Примечания

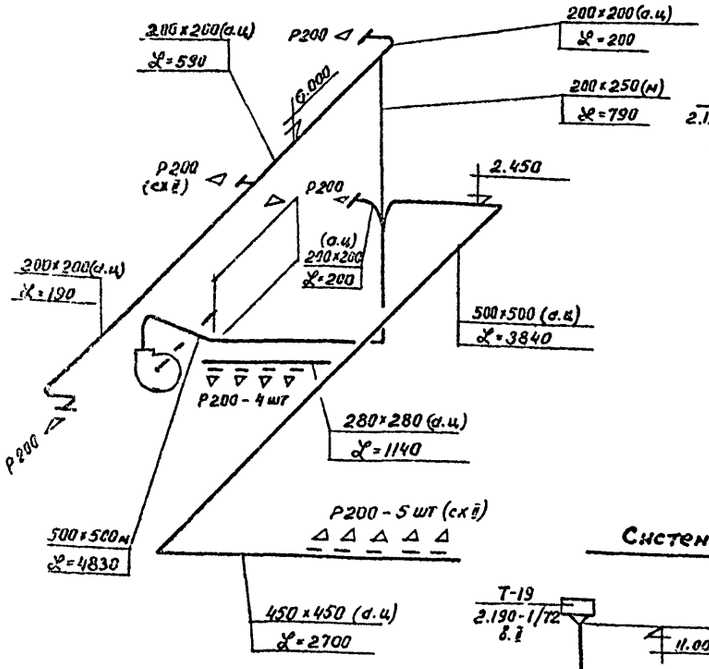
1. Размеры, указанные в скобках, даны для варианта с элеватором.

			1978	264-12-181	
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест		
Нач. отд.	Романов			Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Северинов			Р. ч.	ВВ-10	
Гл. инж. пр.	Кейлина		Отопление. Схемы систем отопления и теплоснабжения калориферов. Узлы управления.	ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москвы	
Рук. груп.	Купцова				
Ст. инж.	Амелина				
Копировал	Бутузова				

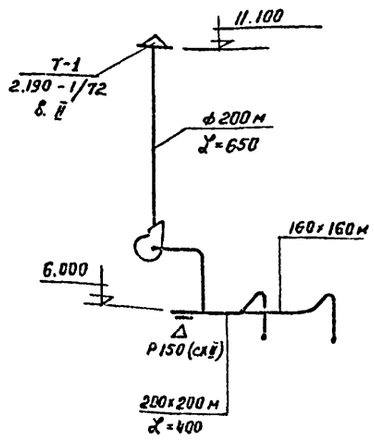
16017-02 17

Инв. № подл.

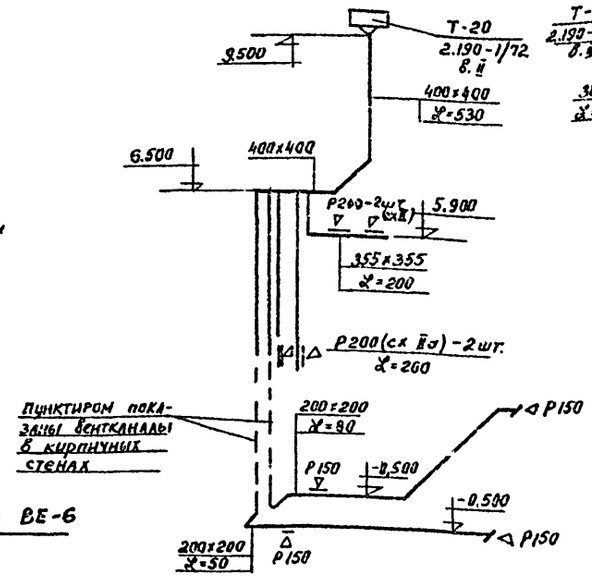
Система П-1



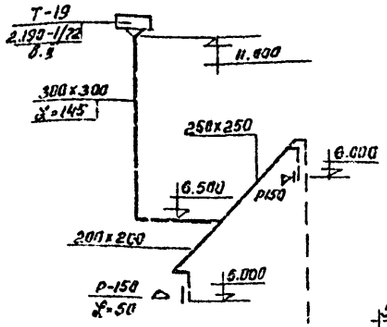
Система В-1



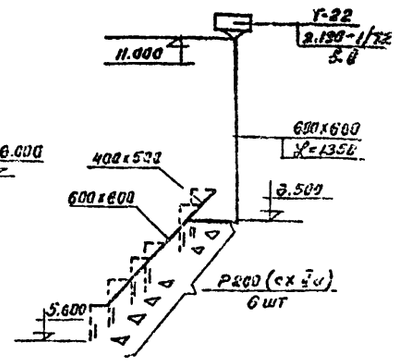
Система ВЕ-1



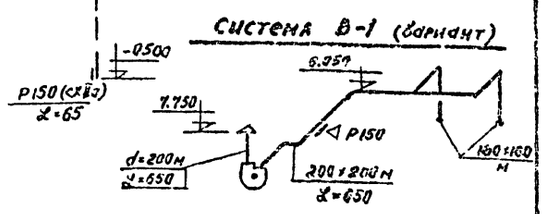
Система ВЕ-2



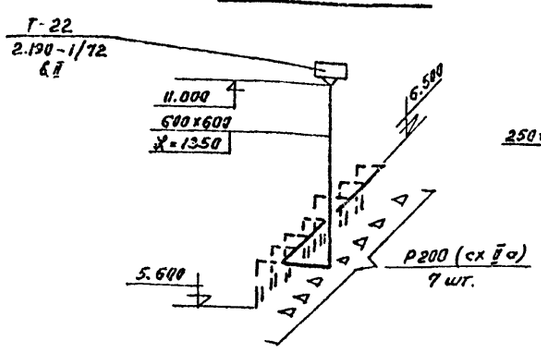
Система ВЕ-3



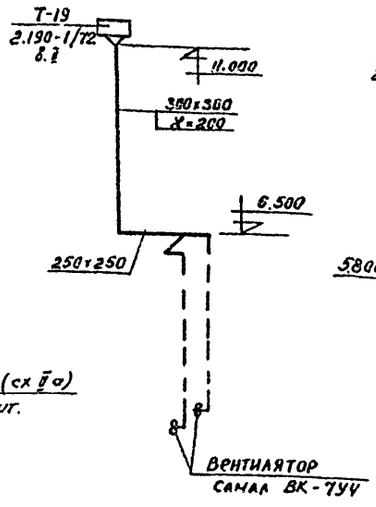
Система В-1 (вариант)



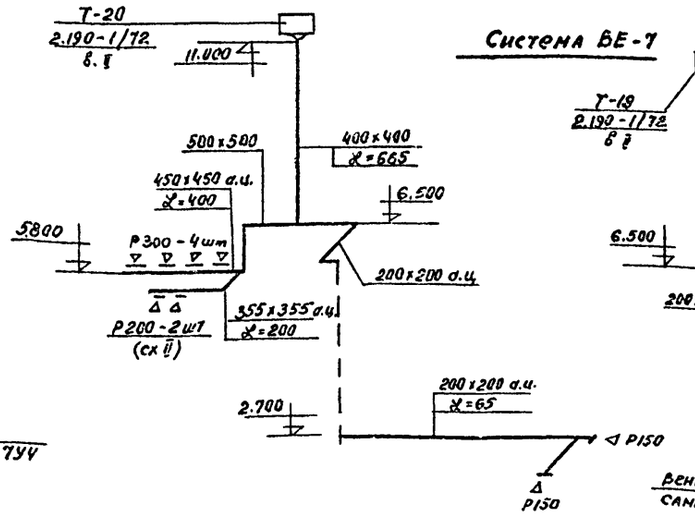
Система ВЕ-4



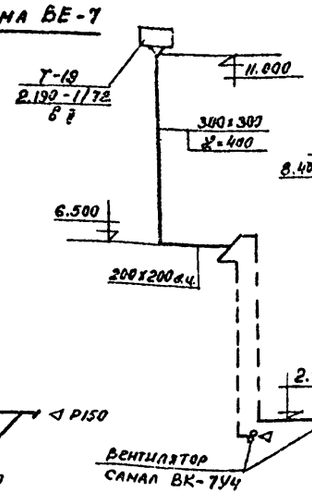
Система ВЕ-5



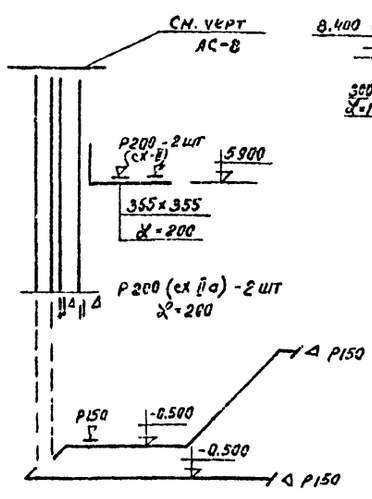
Система ВЕ-6



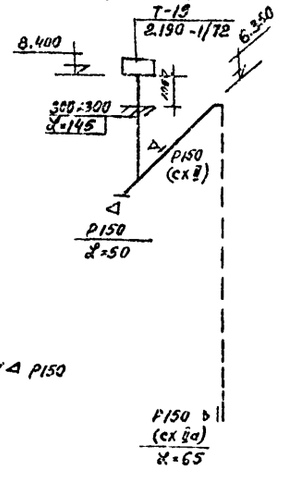
Система ВЕ-7



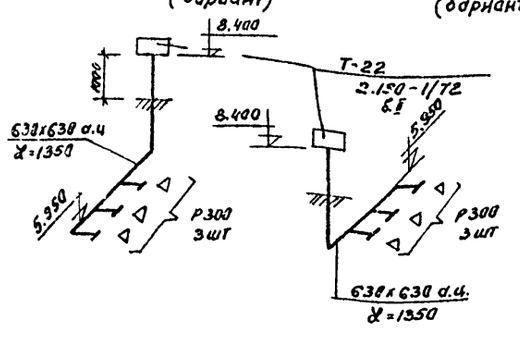
Система ВЕ-1 (вариант)



Система ВЕ-2 (вариант)

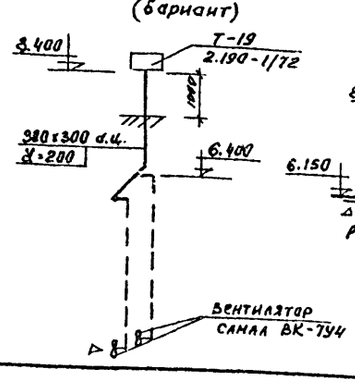


Система ВЕ-3 (вариант)

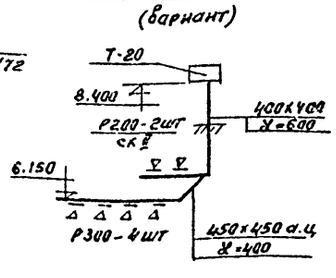


Система ВЕ-4 (вариант)

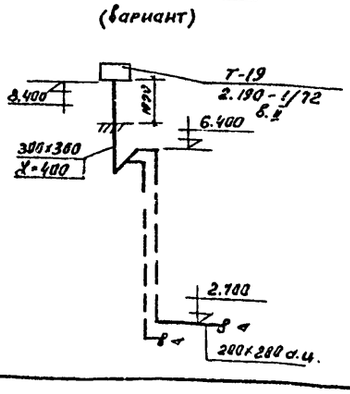
Система ВЕ-5 (вариант)



Система ВЕ-6 (вариант)

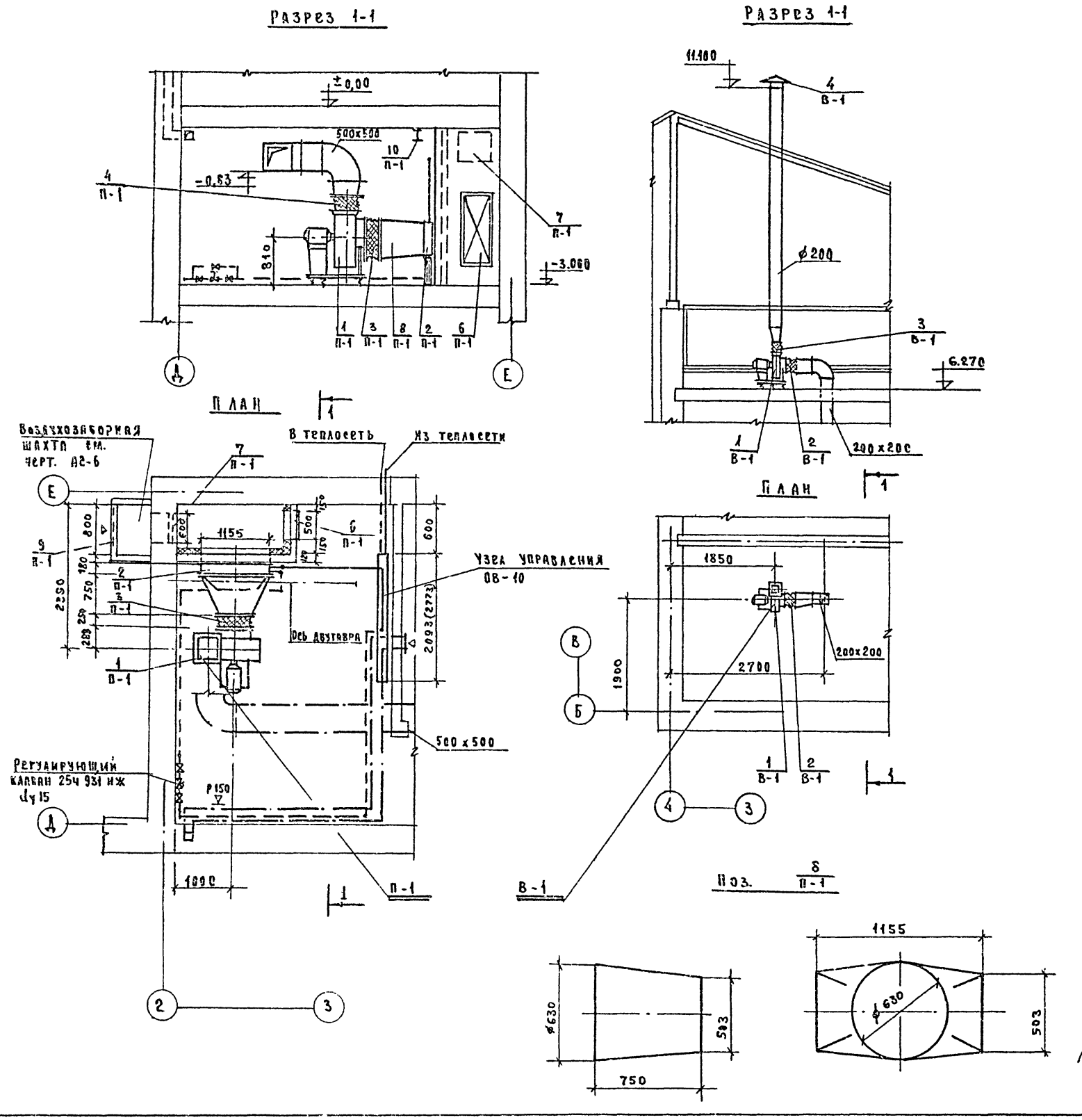


Система ВЕ-7 (вариант)



			1978	264-12-181	
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест		
Нач. отд	Романов				
Гл. спец	Северинов			стадия	лист	листов
Гл. инж. пр	Кейлина			Р.У.	ОВ-И	
Рук. гр.	Купцова		Вентиляция Схемы систем вентиляции	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва		

Типовой проект 264-12-181

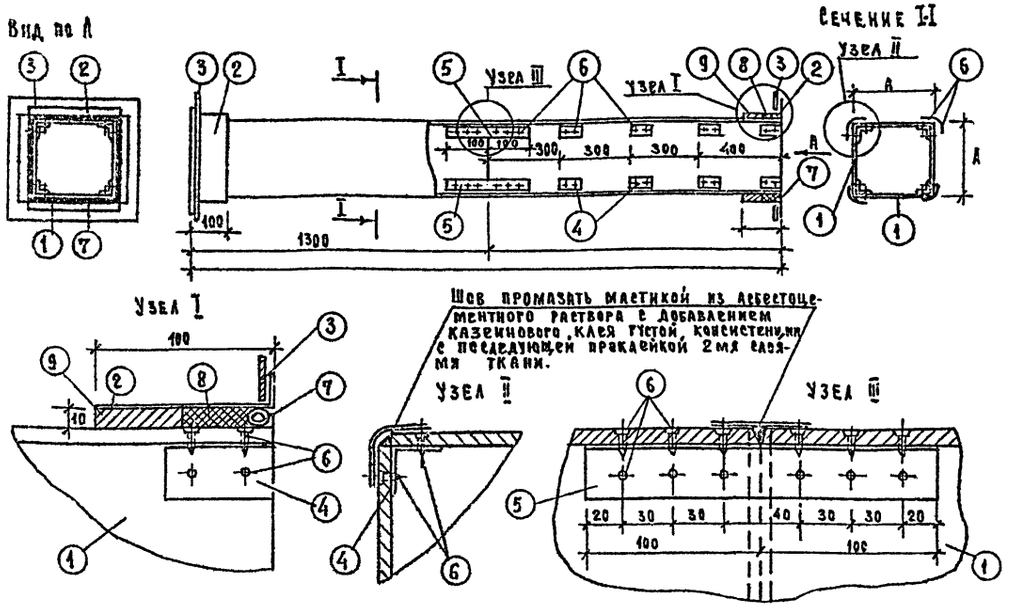


Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т.	Прим.
		Система П-1			
1 / П-1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А 6,3 095-1 положение 10°, исп. 1 с виброизоляторами компл.	1	0,191	
2 / П-1	Учреждение ЯЭ-308/80 г. Кривой Рог Днепропетр. обл.	Калорифер КВС-10п	1	0,102	
3 / П-1	Серия 2.494-8 I	Гибкая вставка ВВ-6,3	1	0,01	
4 / П-1	—"—	Гибкая вставка ВНА-6,3	1	0,006	
5 / П-1	Серия 2.190-1/72 В II	Подставка под калорифер	4	0,003	
6 / П-1	—"—	Дверь герметическая утепленная Dy 1,25x0,5	2	0,036	
7 / П-1	—"—	Клапан утепленный с ручным приводом 600x500 (h)	1	0,004	
8 / П-1	ОВ-12	Конфузор из листовой стали δ=1,5 мм с 1155x503 на d=630 ℓ=750	1		
9 / П-1	Серия 2.190-1/72 В. II	Неподвижная металлическая решетка 225x580	3		
10 / П-1	ГОСТ 1106-74	Таль ручная передвижная червячная	1	—	
		Система В-1			
1 / В-1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А 2,5-105-1 положение ПР 0° исполнение 1 с виброизоляторами компл.	1	0,027	
2 / В-1	Серия 2.494-8-I	Гибкая вставка ВВ-2,5	1	0,003	
3 / В-1	—"—	Гибкая вставка ВНА-2,5	1	0,003	
4 / В-1	Серия 2.190-1/72 В. II	Зонт Т-1	1	0,002	

			1978г.	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р.Ч.	ОВ-12	
Гл. спец.	Северинов					
Гл. инж. пр.	Кейлина		Вентиляция. Установочный чертеж. Систем П-1, В-1. Нетиповые конструкции.	ЦНИИЭП гражданскстрой г. Москва		
Рук. груп.	Купцова					
Копировал	Бутузова					

16017-02 19



Спецификация

Наименование детали		Стенка воздуховода		Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуруп		Уплотняющ. канат		Уплотняющий раствор		Общий вес кг	Фланцевое соединение			
№№ позиций		1		2		3		4		5		6		7		8	9					
Количество шт		8		2		2		32		4		176		2								
Размер канала d	Размер канала A	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер в мм	Тип I м³	Тип II м³		Число болтов	Размер болтов	Прокладка	Общий вес
160	160	"	144×8 ×1300		180×180		180×180								d=12 ℓ=680	0,00055	0,00062	28				0,8
200	200	"	184×8 ×1300	"	220×220	"	220×220	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=840	0,00067	0,00074	35	"	"	"	0,8
250	250	"	234×8 ×1300	"	270×270	"	270×270	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1040	0,0008	0,00104	44	"	"	"	1,2
280	280	"	254×8 ×1300	"	300×300	"	300×300	"	40×40×2 ℓ=70	"	40×40×2 ℓ=200	"	3,5×15	"	d=12 ℓ=1160	0,00093	0,00116	50	"	"	"	1,2
355	355	"	339×8 ×1300	"	375×375	"	375×375	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1450	0,00107	0,00146	64	"	"	"	1,8
450	450	"	434×8 ×1300	"	470×470	"	470×470	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1840	0,00147	0,00184	82	"	"	"	1,8
630	630	"	610×10 ×1300	"	650×650	"	650×650	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=2550	0,00205	0,00456	138	"	"	"	2,2

Примечания.

1. Настоящий чертеж разработан с целью замены круглых металлических воздуховодов асбестоцементными квадратного сечения в связи с постановлением Госстроя СССР №237 от 13-XII-1974 г. об изменении и дополнении „Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов. Чертеж введен в действие временно до массового основания промышленностью асбестоцементных воздуховодов.
2. При замене размер „А" стороны квадрата воздуховода назначается по диаметру воздуховода d.
3. По соображению с данным чертежом может осуществляться также замена металлических воздуховодов прямоугольного сечения на асбестоцементные, соответствующих размеров. При этом размеры фланцев и других крепежных деталей выбираются по большей стороне прямоугольного воздуховода.
4. Фасонные части, а также воздуховоды диаметром более 800 мм (в соответствии со СН и П II-33-75) остаются выполненными из металла.
5. Монтаж асбестоцементных воздуховодов разрешается вести только специализированным организациям, ведущим монтаж металлических. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность. Подсос или утечка воздуха в размере более 15% от расчетной производительности, в соответствии со СН и П II-33-75, не допускается.
6. Муфта поз.2 перед её установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п.5,65 СН и П III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом (поз.7), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея (поз. 8 тип I), с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешаном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз. 9, тип II).
7. Муфты и фланец, предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.
8. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
9. В качестве материала стенок (поз.1) принят асбестоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 и 10 мм размером 800×1300 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами (прессом).
10. При монтаже крепления воздуховода осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов с проверкой нагрузок по весу воздуховода. При креплении звено должно опираться в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (узел III) желательно на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
11. Конструкция воздуховода принята согласно задания технического отдела управления.
12. Чертеж разработан в объеме, установленном пунктом 5,4 см. 202.76
13. Каждое звено воздуховода перед отправкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.
14. Данный лист скопирован с черт. ТО-603, разработанного институтом Моспроект-1, мастерская №4.

			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков			
Нач. отд.	Романов			Стадия / Лист / Листов
Гл. спец.	Северинов			Р.ч. / ОВ-13
Гл. инж. пр.	Кейлина			
Рук. груп.	Кунцова		Вентиляция. Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода	ЦНИИЭП Гражданстрой г. Москва
Ст. инж.	Амелина			
Копиров.	Бутузова			

16017-02 20

Типовой проект 264-12-181 Альбом

Пояснения к проекту

1. Напряжение питающей электросети клуба 380/220 вольт. В системе с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
2. Токоприемники здания относятся ко II категории надежности электроосвещения, за исключением аварийного освещения, которое относится к I категории.
3. Напряжение на клеммах электродвигателей - 380 вольт, в сети рабочего и дежурного освещения - 220 вольт, в сети аварийного освещения - 36 вольт.
4. Проект предусматривает 2 ввода в здание взаиморезервируемыми кабелями. В качестве вводного устройства приняты панели ВРУ1-11 и распределительные панели ВРУ1-41.
5. Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой.
6. Учет электроэнергии для силовой и осветительной нагрузки - раздельный.
7. Проект предусматривает рабочее, дежурное и аварийное освещение.
8. Рабочим освещением обеспечены все помещения клуба. Управление рабочим освещением зрительного зала осуществляется с помощью тиристора света расположенного в помещении звукоаппаратной (схема управления и шкаф управления см. альбом V). Дежурное освещение зрительного зала питается от щита Билетера. Светильники аварийного освещения на 36 в. питаются от аккумуляторных батарей и при наличии напряжения 220 вольт в сети рабочего освещения - не работают. При отсутствии напряжения в сети рабочего освещения светильники аварийного освещения включаются автоматически. Световые указатели „Выход" в нормальном режиме питаются через трансформатор 220/36 вольт в аварийном режиме автоматически переключаются на питание от аккумуляторных батарей.
9. Магистральные и силовые групповые сети выполняются проводом марки АПВ-660 в винипластовых трубах в подготовке пола. В подвале и чердаке проводка выполняется открыто. Вся проводка в кинопроекционной и на эстраде выполняется проводом марки ПВ в стальных тонкостенных трубах.
10. Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки АППВС 1(2×2.5) мм² и 1(3×2.5) мм² скрыто по потолкам в пустотах плит перекрытий и по стенам в слое штукатурки 1-го этажа клуба и проводом марки АПВ-660 и в стальных тонкостенных трубах по потолку 2 этажа клуба.
11. В зрительном зале проводка выполняется проводом марки АПВ-660 сечением 2(1×2.5) мм² в винипластовых трубах скрыто по стенам.
12. Цепи управления выполняются медным проводом марки ПВ в винипластовых трубах.
13. Металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. Для заземления использовать нулевой провод сети и стальные трубы электропроводки.
14. Электромонтажные работы необходимо выполнять согласно СНиП III-33.76 часть III.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружения.

Главный инженер проекта Курочкин

Перечень листов

Наименование чертежа	Марка лист
Электрооборудование. Заглавный лист	Э-1
Электрооборудование. Спецификация	Э-2
Электрооборудование. Расчетная схема магистральных сетей	Э-3
Электрооборудование. План 1 этажа и подвала. Электроосвещение	Э-4
Электрооборудование. План 2 этажа. Электроосвещение	Э-5
Электрооборудование. План 1 этажа и подвала. Силовое электрооборудование и магистральные сети	Э-6
Электрооборудование. План 2 этажа и чердака. Силовое электрооборудование и магистральные сети	Э-7
Электрооборудование. Расчетная схема групповой сети	Э-8
Электрооборудование. Опросный лист	Э-9

Основные данные проекта

Наименование показателей	Ед. изм.	Данные проекта
Напряжение	В	380/220
Расчетная мощность	КВТ	45,3
Максимальная потеря напряжения	%	2,5

Условные обозначения

	Щит вводной
	Щит групповой рабочего освещения
	Щит распределительный силовой
	Щит групповой аварийного освещения
	Щит Билетера
	Шкаф управления
	Аккумуляторная батарея
	Магнитный пускатель
	Щит дистанционного управления
	Трансформатор
3/1,5	Токоприемник (номер по плану / мощность, КВт)
а) б)3	а) Розетка штепсельная двухполюсная с заземляющим контактом; б) Розетка штепсельная, трехполюсная с заземляющим контактом
	Розетка двухполюсная
	Выключатель однополюсный: а) сдвоенный; б) нормального исполнения; в) герметический
	Выключатель пакетный двухполюсный
	Выключатель пакетный трехполюсный герметический
	Светильник люминесцентный потолочный
	Светильник люминесцентный настенный
	Светильники с лампами накаливания
	Светильник потолочный
	Светильник подвесной
	Светильник настенный
	Светильник указатель „Выход"
	Линия силовой магистральной сети и рабочего освещения
	Линия цепей управления
	Линия аварийного освещения
	Линия сети 36 в светильников „Выход" и аварийного освещения
	Группа труб прокладываемая скрыто
	Прокладка труб в полу
30	Нормируемая освещенность в люкс
а) б)	а) Линия уходит вверх; б) Линия приходит снизу

				1978	264-12-181	
ГА. АРХ. ПР.	ШИШКОВ			Сельский клуб с залом на 150 мест		
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ				Стадия	Лист	Листов
ГА. СПЕЦ.	БОРОДКИН				Р	Э-1	
ГА. ИНЖ. ПР	КУРОЧКИН						
РУК. ГРУП	КУДРЯВЦЕВА						
ПРОВЕРИЛ	КУДРЯВЦЕВА			Электрооборудование. Заглавный лист	ЦИИЭП Гражданэлектрострой г. Москва		
РАЗРАБОТ.	ХАРТУЛА						

Копировал: Крым 16017-02 21

Типовой проект 264-12-181 Альбом 4

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

Нормо-контроль

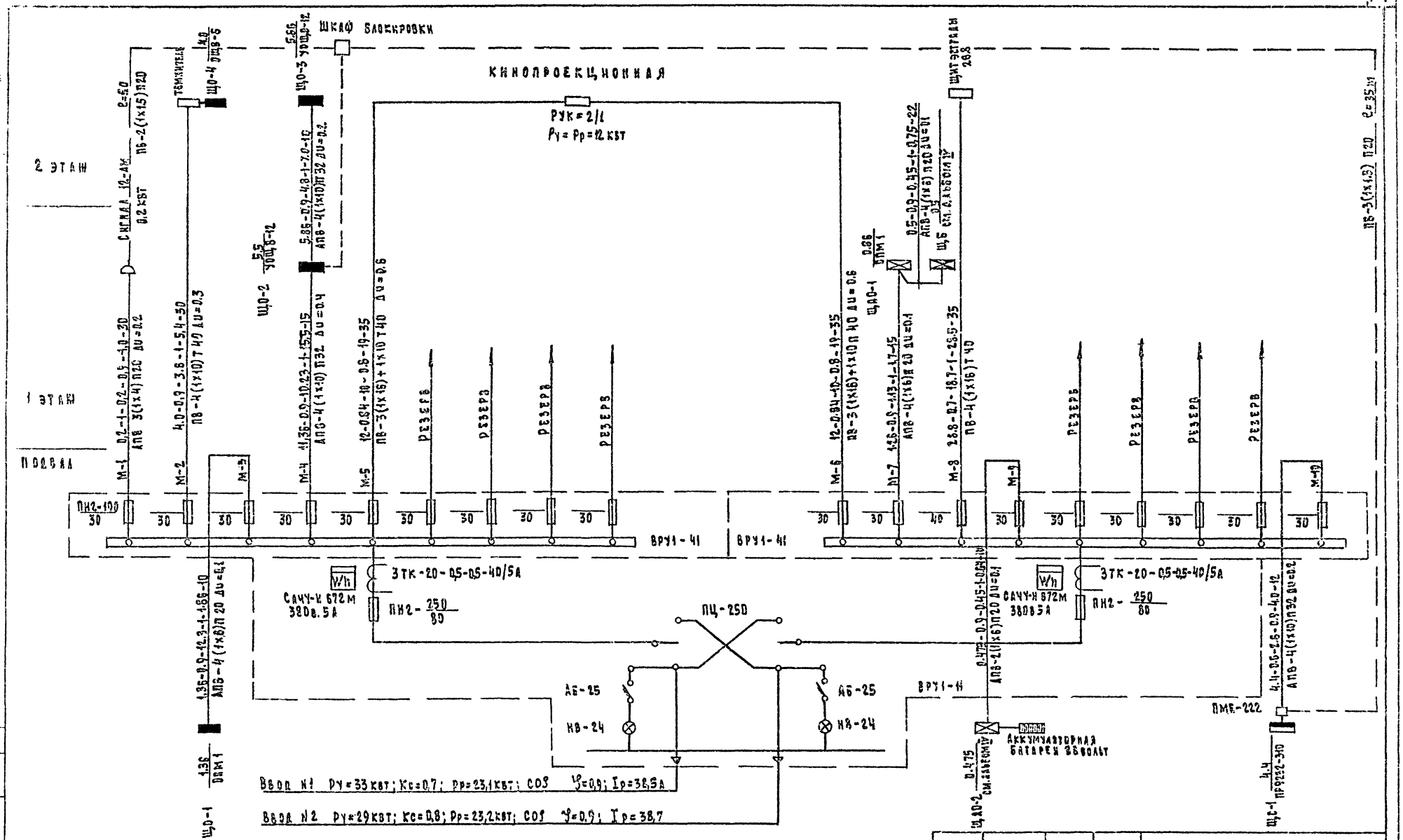
Типовой проект 264-12-181 Альбом III

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол-во оборуд.	Кол-во сил. обор.
1	2	3	4	5
	I Электрооборудование			
1	Вводная панель типа ВРУ1-11			
	На панели устанавливаются:			
	а) предохранитель ПН2-250 - 6 шт из них 6 шт - ток плавкой вставки - 80А			
	б) переключатель ПЕ-250 - 2 шт.	К-т		1
2	Распределительная панель типа ВРУ1-41 на панели устанавливаются:			
	а) предохранитель ПН2-100-27 шт., из них 3 шт. - ток плавкой вставки - 40 А			
	24 шт. - ток плавкой вставки - 30 А	К-т		1
3.	Распределительная панель типа ВРУ1-41 на панели устанавливаются:			
	а) предохранитель ПН2-100-27 шт, из них 27 шт. - ток плавкой вставки - 30 А	К-т		1
4	Распределительный пункт типа ПР9223-310 на пункте устанавливаются:			
	1 шт. - А3134/7 - на вводе			
	5 шт. - А3163 - ток расцепителя - 15 А			
	3 шт. - А3161 - ток расцепителя - 15 А	К-т		1
5	Щиток осветительный групповой типа УОЩВ-12 на щите устанавливаются:			
	1 шт. - А 3114 /7 - на вводе			
	12 шт. - А 3161 - ток расцепителя - 15 А	К-т	2	
6	Щиток осветительный групповой типа СПМ 1 на щите устанавливаются:			
	3 шт. - А 3161 - ток расцепителя - 15 А	К-т	2	
7	Щит освещения групповой по чертежам альбома IV. (Щит освещения залом).	К-т	1	
8	Щит аварийного освещения на 36 в. по чертежам Альбома IV.	К-т	1	
9	Щит биастера по чертежам альбома IV.	К-т	1	
10	Ящик однофазный с трансформатором 220/36в типа ЯТП-0,25	К-т	2	
11	Щит управления с двумя кнопками и сигнальной лампой типа А-532	шт.	-	3
12	Магнитный пускатель типа ПМЕ-052 с катушкой 220в с тепловым реле ТРН-10, ток Н.Э. 0,5 А	шт.		1
13	То же, ПМЕ-122 с тепловым реле ТРН-10, ток Н.Э. 4А с катушкой 220в	шт.		1
14	То же, ПМЕ-222, без реле с катушкой 220в	шт.		1
15	Пост кнопочный типа ПКЕ-722-2	шт.		3

1	2	3	4	5
	II Осветительная арматура.			
1	Светильник люминесцентный типа А2016240×16(2×40)	шт.	34	
2	То же А2016 420×13 (4×20)	шт.	80	
3	То же АП 002 (2×40)	шт.	8	
4	То же АП 003 (1×40)	шт.	4	
5	Светильник уплотненный типа НПР-200	шт.	6	
6	То же НПР-100	шт.	20	
7	Светильник встроечный типа НПО 19×60	шт.	9	
8	То же Арт. 38	шт.	60	
9	Светильник настенный типа НБО 05×60	шт.	9	
10	То же НС-2	шт.	3	
11	Световой указатель выхода типа СУВ-2М	шт.	6	
	III Источники света.			
1	Лампа люминесцентная типа ЛБ-40 ГОСТ 6825-70	шт.	46	
2	То же ЛБ-20	шт.	320	
3	Лампа накаливания нормальная Б 220-150; 220В; 150ВТ ГОСТ 2239-70	шт.	6	
4	То же Б 220-100; 220В; 100ВТ	шт.	55	
5	То же Б 220-60; 220В; 60ВТ	шт.	80	
6	То же Б 220-40; 220В; 40ВТ	шт.	4	
7	То же МО-36-25; 36В; 25ВТ	шт.	25	
8	Стартер для люминесцентных ламп типа 30-4с/ск-220В, ГОСТ 8799-67	шт.	366	
	IV Электроустановочные материалы.			
1	Выключатель двухполюсный типа ВКМ2-10 на ток 10А, 220В	шт.		4
2	Выключатель трехполюсный, герметический типа ГПВМ 3-10, на ток 6,3А, 380В	шт.		1
3	Выключатель однополюсный для открытой проводки в брызгозащищенном исполнении инд. 0262, на ток 6А, 250В	шт.	16	
4	Выключатель однополюсный клавишный для скрытой установки инд. 0236 на ток 6А, 250В	шт.	30	
5	То же, сдвоенный инд. 0298 на ток 6А, 250В	шт.	9	
6	Розетка штепсельная двухполюсная для скрытой установки инд 0328 на ток 6А, 250В	шт.	20	
7	Розетка штепсельная трехполюсная с 4м заземляющим контактом типа А-700 Ком на ток 25А, 380В с вилкой А-700-КМБ	шт	-	3

1	2	3	4	5
	V Провода			
1	Провод марки АПВ-660 одножильный с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией по ГОСТ 6323-74 сечением 2,5 мм²	м	1220	590
2	То же, сечением 4 мм²	м	-	100
3	То же, сечением 6 мм²	м	230	-
4	То же, сечением 10 мм²	м	125	79
5	То же, сечением 16 мм²	м	-	40
6	То же, с медной жилой марки ПВ-660 сечением 1,5 мм²	м	120	450
7	То же, сечением 2,5 мм²	м	60	140
8	То же, сечением 10 мм²	м	125	80
9	То же, сечением 16 мм²	м	-	360
10	Провод марки АНРВ с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией плоский для скрытой прокладки по ГОСТ 6323-71 сечением 2×2,5 мм²	м	320	-
11	То же, сечением 3×2,5 мм²	м	145	-
12	То же, сечением 2×4 мм²	м	210	-
	IV Трубы			
1	Труба стальная электросварная по ГОСТ 10704-76 ф усл. 15мм	м	205	-
2	То же, ф усл. 20 мм	м	-	14
3	То же, ф усл. 40 мм	м	30	105
4	Труба асбестоцементная ф 100, ℓ=3м	шт.	-	2
5	Ввод гибкий К 1082	шт.	-	2
6	Конструкции металлические	кг.	10	-
7	Труба пластмассовая из винипласта по МН 1427-61 диаметр условный 15 мм	м	425	-
8	То же, ф усл. 20мм	м	60	275
9	То же, ф усл. 32 мм.	м	25	22

			1978г.	264-12-181
Гл. арх-р пр.	Чижиков		Сельский клуб с залом на 150 мест	
Нач. отд.	Романов			Стадия: Р; Лист: 3-2; Листов:
Гл. инж.	Бородкин			
Гл. инж-р пр.	Курочкин			
Рук. group.	Кудрявц. сер.		Электрооборудование Спецификация	ЦНИИЭП гражданских зданий г. Москва
Проверил	Кудрявц. сер.			
Разработал	Картова			



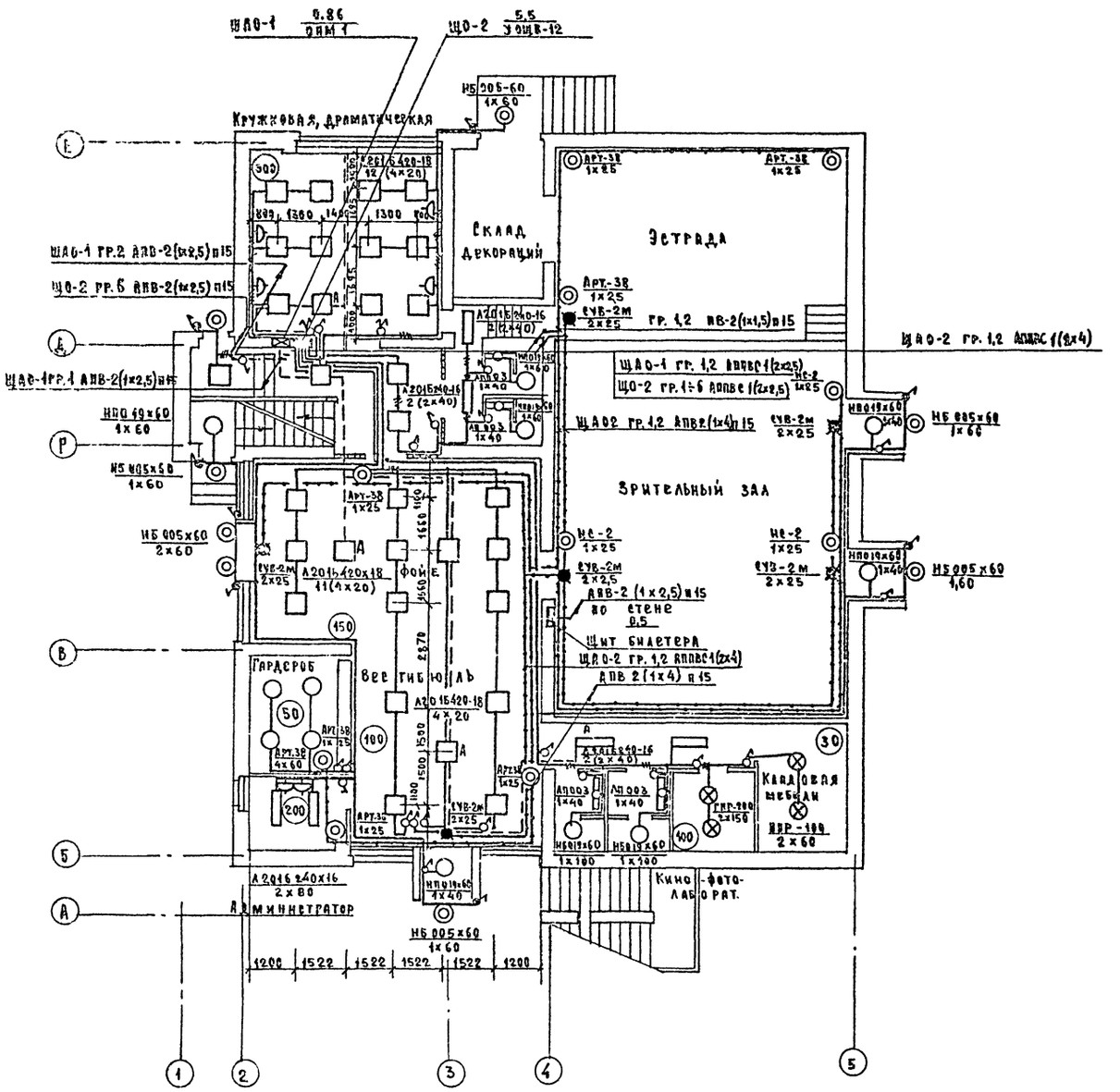
Аварийный режим

$P_p = (P_{p1} + P_{p2}) \times 0.9 = 41{,}6$ кВт $I_p = 59{,}4$ А

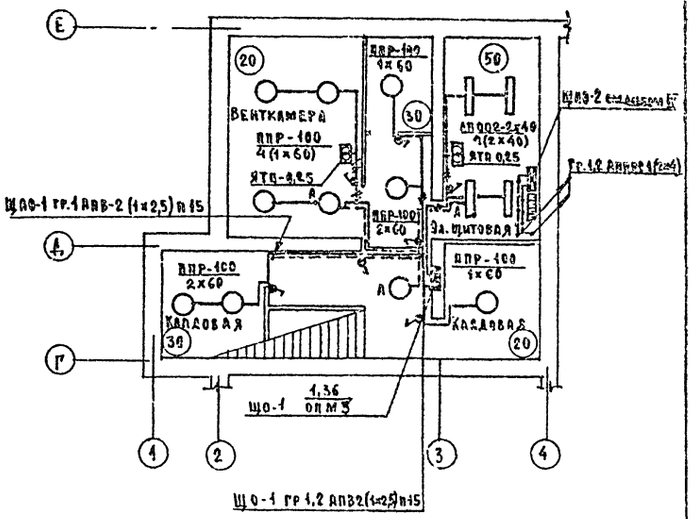
		1978	264-12-181	
ГА.АРХ.ПР.	ШИШКОВ	СЕЛЬСКИЙ КЛУБ С ЗАЛОМ НА 150 МЕСТ		
НАЧ.ОТД.	РОМАНОВА		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГА.СПЕЦ.	БОРОДКИН		Р	Э-3	
ГА.ИНЖ.ПР.	КУРОЧКИН				
РУК.ГРУП.	КУДРЯВЦЕВА	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ СЕТЕЙ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТ. г. МОСКВА		
ПРОВЕРИЛ	КУДРЯВЦЕВА				
РАЗРАБ.	ХАРТОВА				

КОПИРОВАЛ: Крылова 16017-02 23

План 1 этажа.

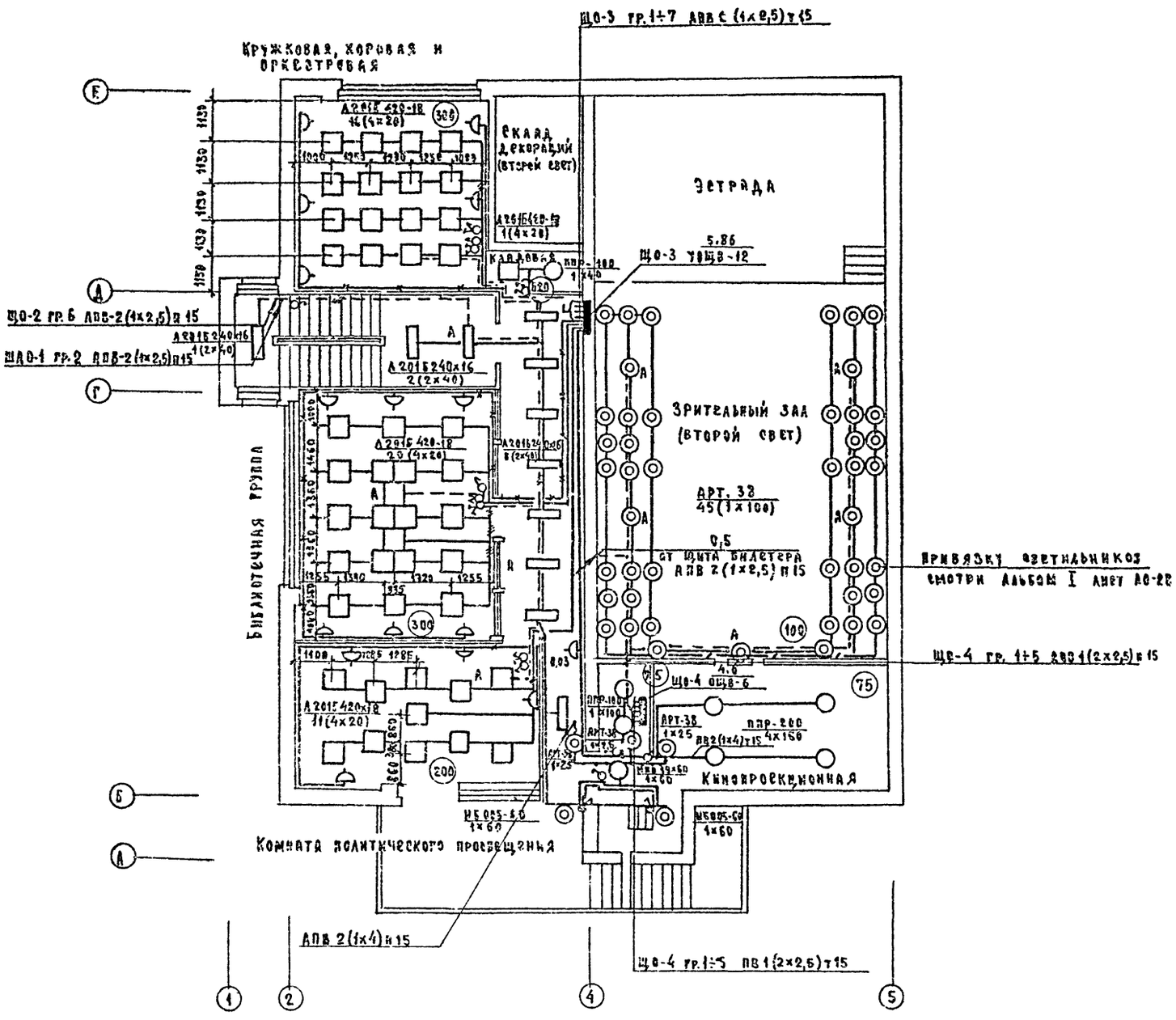


План подвала.



			1978г.	264-12-181		
ГА.АРХ.ПР.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест			
НАЧ.ОТД.	Романов			Стадия	Лист	Листов
ГА.СЕК.	Бородкин			Р	3-4	
ГА.ИНЖ.ПР	Курочкин					
РУК.ГРУП.	Кудрявцева		Электрооборудование планы 1 этажа и подвала. Электроосвещение.	ЦНИИЭПгражданэлектрой г. Москва		
ПРОВЕРИЛ	Кудрявцева					
РАЗРАБОТАЛ	Хартова					

16017-02 24



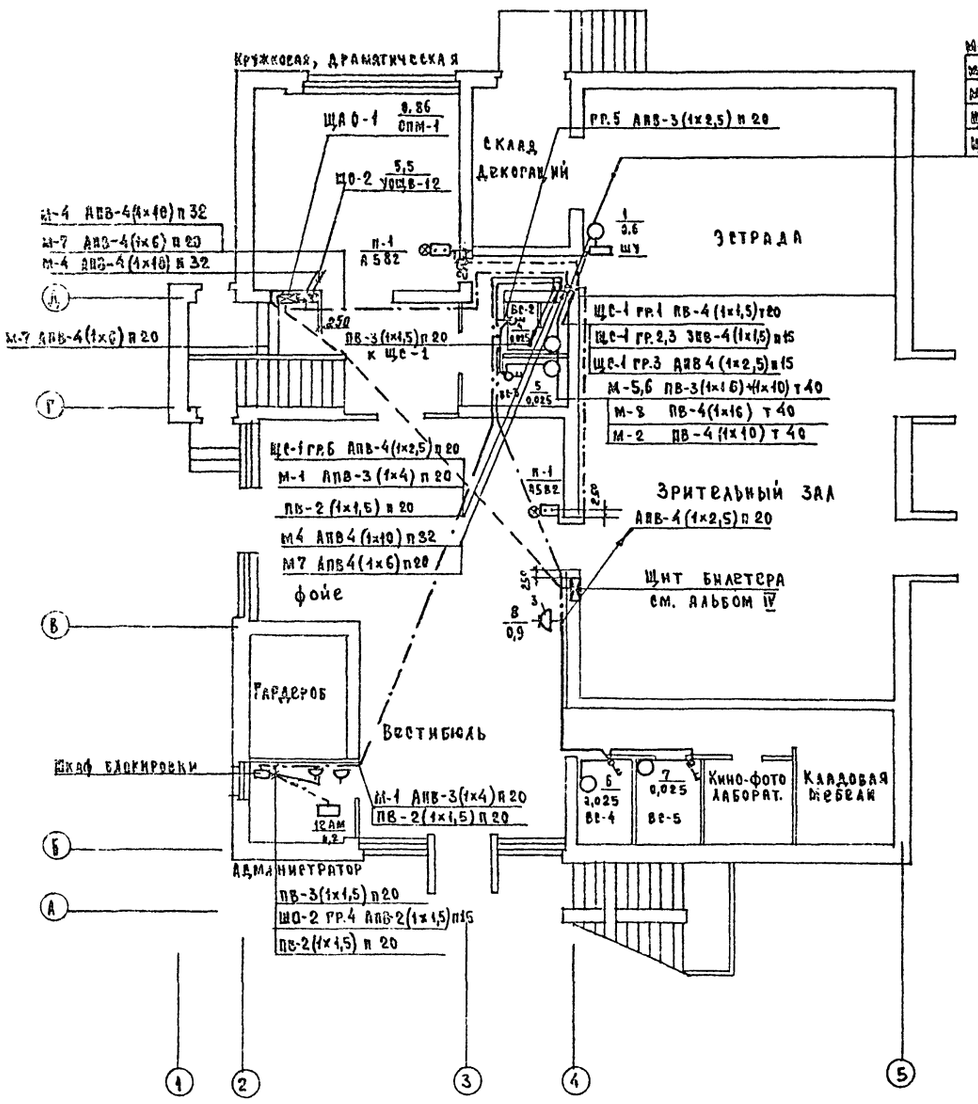
			1978г.	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	Э-5	
Гл. спец.	Бородкин					
Гл. инж. пр.	Курочкин					
Рук. груп.	Кудрявцева		Электрооборудование план 2 этажа электроосвещение.	ЦНИИЭП граждансельстроя г. Москва		
Проверил	Кудрявцева					
Проектир.	Хартова					

16017-02 25

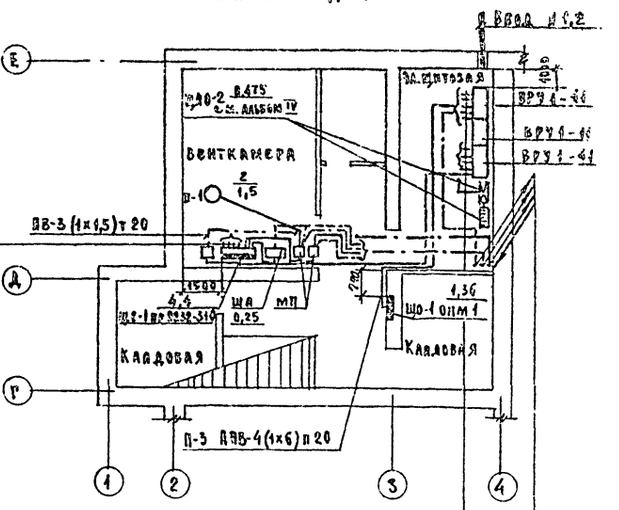
Типовой проект 264-12-181

Инв. № подл. | Гип. ОВ Кейлина | Гип. ЭК Молодкин | Гип. ЧС Шерлова | Согласовано

План 1 этажа



План подвала



гр.1 ПВ-4(1х1,5) т 20
гр.5 АВБ-3(1х2,5) п 20
гр.6 АПВ-4(1х2,5) п 20
гр.2 АВБ-3(1х2,5) п 20
гр.3 АПВ-3(1х2,5) п 20
гр.4 АПВ-2(1х2,5) п 20

м-1 АПВ-3(1х4) п20
м-2 ПВ-4(1х10) т 40
м-3 АПВ-4(1х6) п 20
м-4 АПВ-4(1х10) п 32
м-5,6 ПВ-3(1х16)+1х10 т40
м-7 АПВ-4(1х6) п 20
м-8 ПВ-4(1х16) т 40
м-9 АПВ-4(1х10) п 32
м-10 АПВ-2(1х6) т 20

Щс-1 гр.1 ПВ-4(1х1,5) т 20
Щс-1 гр.5 АПВ-3(1х2,5) п 20
Щс-1 гр.6 АПВ4(1х2,5) п 20
Щс-1 гр.2,3 ЗПВ-4(1х2,5) п 20
Щс-1 гр.3 АПВ-4(1х2,5) т 20
м-1 АПВ-3(1х4) п 20
м-2 ПВ-4 (1х10) т 40
м-4 АПВ-4(1х10) п 32
м-5,6 ПВ-3(1х16)+1х10 т 40
м-7 АПВ-4 (1х6) п 20
м-8 ПВ-4(1х16) т 40
ПВ-3х(1х1,5) п 20

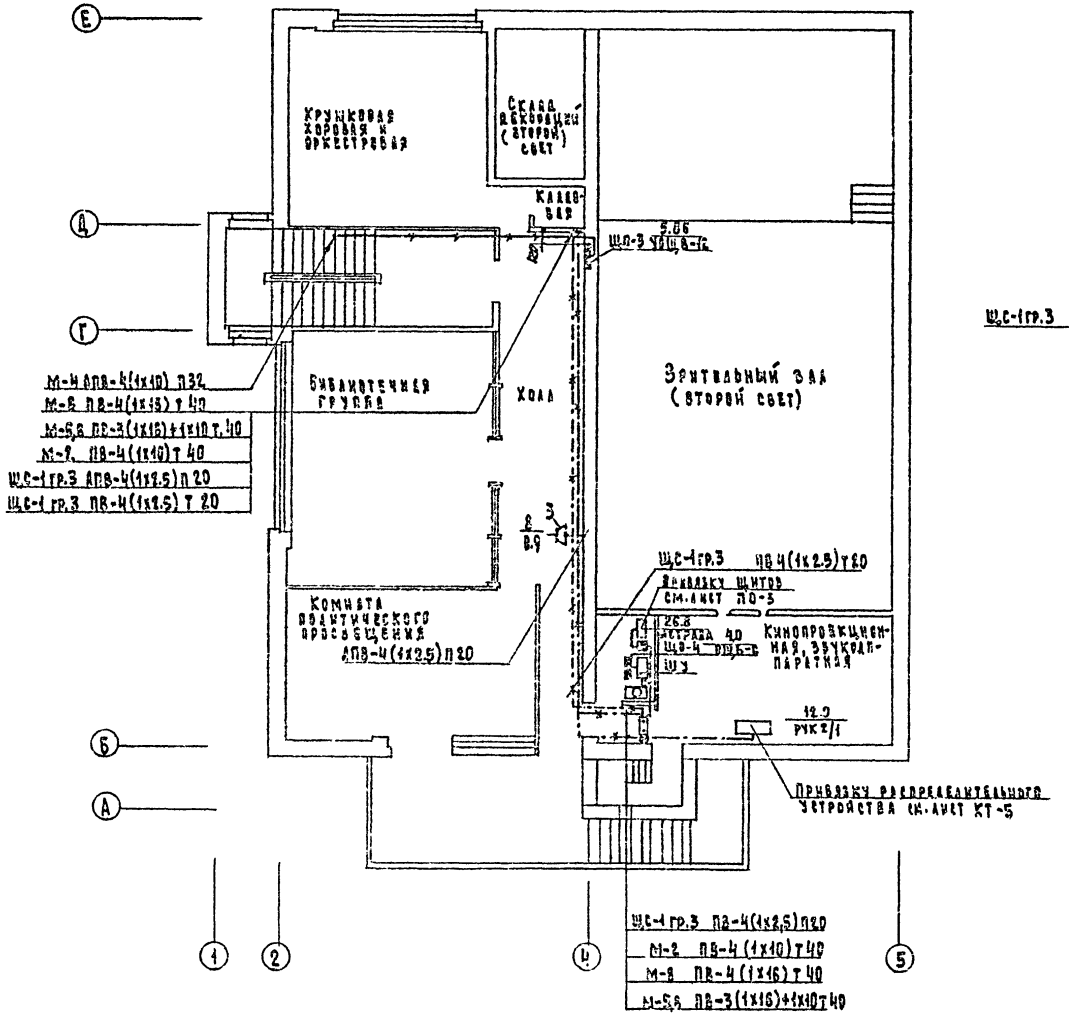
			1978г.	264-12-181	
Гл.арх.пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест		
Нач.отд.	Романов			Стадия / Лист / Листов	
Гл.спец.	Бородкин			Р / Э-6 /	
Гл.инж.пр.	Курочкин				
Рук.груп.	Кудрявцева		Электрооборудование		
Проверил	Кудрявцева		План 1 этажа и подвала		
Разработал	Хартова		Слаботочное эл.оборудование и магистральные сети.	ГПИИС Госгражданэлектромонтаж г. Москва	

Копировал
Гип ВК Кемкина
Гип ЭС Молокин
Гип ЭС Шерлова

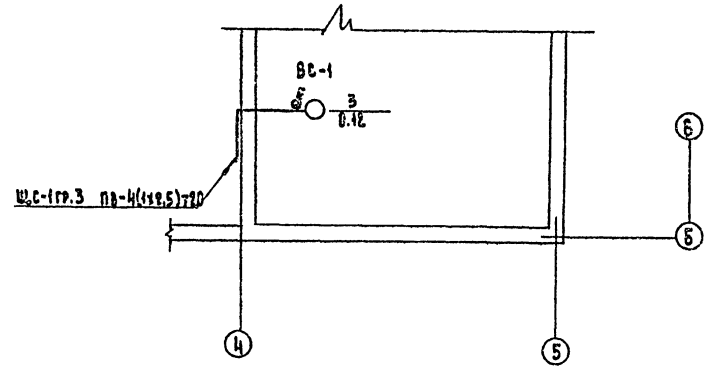
Типовой проект 264-12-181

16017-02 26

План 2 этажа

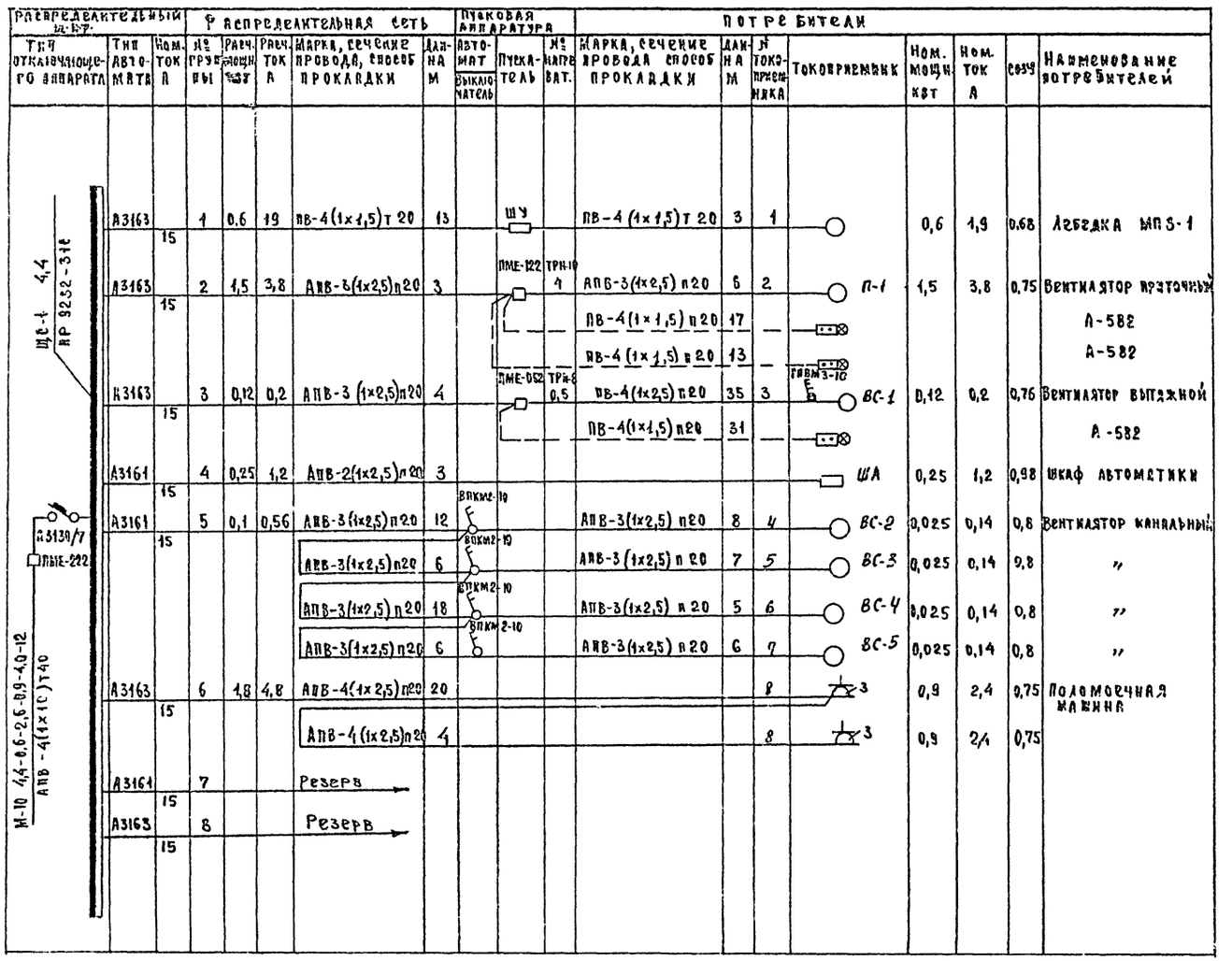


План чердака



			1978	264-12-181
Гл.арх.пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест	
Нач.отд.	Романов			Стадия: Р; Лист: Э-7; Листов:
Гл.спец.	Боровкин			
Гл.инж.пр.	Курочкин			
Рук.гр.	Кудрявцева		Электрооборудование. План 2 этажа и чердака. Силовое электрооборудование и магистральные сети	ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва
Проверил	Кудрявцева			
Разраб.	Хартова			

Копировал: Крым 16017-02 27



Распределительный ш-р			Распределительная сеть					Пусковая аппаратура			Потребители							
Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Ном. ток А	№ группы	Расч. мощн. кВт	Расч. ток А	Марка, сечение провода, способ прокладки	Длина м	Автомат / Выключатель	Пускатель	№ нагреват.	Марка, сечение провода способ прокладки	Длина м	№ токоприемника	Токоприемник	Ном. мощн. кВт	Ном. ток А	Созф	Наименование потребителей
ЩС-1 4,4 ПР 9252-31С	А3163	15	1	0,6	19	ПВ-4(1×1,5)т 20	13		ШУ		ПВ-4 (1×1,5) т 20	3	1		0,6	1,9	0,68	Лебедка МПS-1
	А3163	15	2	1,5	3,8	АПВ-3(1×2,5)п20	3		ПМЕ-122	ТРН-10 4	АПВ-3(1×2,5) п20	6	2	П-1	1,5	3,8	0,75	Вентилятор приточный
											ПВ-4(1×1,5) п20	17						А-582
											ПВ-4 (1×1,5) п20	13						А-582
	А3163	15	3	0,12	0,2	АПВ-3 (1×2,5)п20	4		ПМЕ-052	ТРН-8 0,5	ПВ-4(1×2,5) п20	35	3	ГПВМ3-10 ВС-1	0,12	0,2	0,76	Вентилятор вытяжной
											ПВ-4(1×1,5) п20	31						А-582
	А3161	15	4	0,25	1,2	АПВ-2(1×2,5)п20	3							ША	0,25	1,2	0,98	Шкаф автоматики
А3130/7 ПМЕ-222	А3161	15	5	0,1	0,56	АПВ-3(1×2,5)п20	12	ВПКМ2-10			АПВ-3(1×2,5) п20	8	4	ВС-2	0,025	0,14	0,8	Вентилятор канальный
						АПВ-3(1×2,5)п20	6	ВПКМ2-10			АПВ-3 (1×2,5) п 20	7	5	ВС-3	0,025	0,14	0,8	"
						АПВ-3(1×2,5) п20	18	ВПКМ2-10			АПВ-3(1×2,5) п 20	5	6	ВС-4	0,025	0,14	0,8	"
						АПВ-3(1×2,5)п20	6	ВПКМ2-10			АПВ-3(1×2,5) п 20	6	7	ВС-5	0,025	0,14	0,8	"
М-10 4,4-0,6-2,6-0,9-4,0-12 АПВ-4(1×10)т40	А3163	15	6	1,8	4,8	АПВ-4(1×2,5)п20	20						8	3	0,9	2,4	0,75	Поломоечная машина
						АПВ-4 (1×2,5)п20	4						8	3	0,9	2,4	0,75	
	А3161	15	7			Резерв												
	А3163	15	8			Резерв												

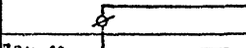
			1978г.	264-12-181	
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест		
Нач. отд.	Романов			Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Бородкин			Р	Э-8	
Гл. инж. пр.	Курочкин					
Рук. груп.	Кудрявцева		Электрооборудование. Расчетная схема групповой сети	Цинизпроэкспериментальный р. Москва		
Проверил	Кудрявцева					
Разработал	Хартова					

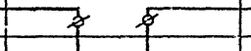
16017-02 28

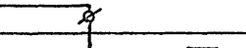
Типовой проект 264-12-181

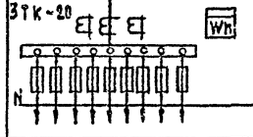
Инв. № подл.

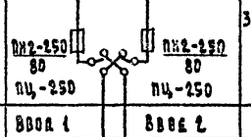
Типовой проект 264-12-181

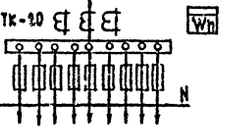












Опросный лист			
Схема межпанельных соединений			
Схема ВРУ	3ТК-20 Wh N	ПН2-250 80 ПЦ-250 Ввод 1; ПН2-250 80 ПЦ-250 Ввод 2	3ТК-20 Wh N
Тип панели	ВРУ1-41	ВРУ1-11	ВРУ1-41
№ групп	М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, РЕЗ, ", ", "		М-6, М-7, М-8, М-9, РЕЗ, ", ", ", М-10
Номинальный ток расцепителя или плавкой вставки	30, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 30, 30		30, 30, 40, 30, 30, 30, 30, 30, 30
Каталожный номер автомата			
Тип и технические данные счетчика	САЧУ-И672М-380-5А		САЧУ-И672М-380-5А
Тип и технические данные трансформатора тока	3ТК-20-0.5-05-40/5А		3ТК-20-0,5-0,5-40/5А

Ключ

Питающие линии освещения							
Питающих линий	Устан. мощн. КВТ	Коэф. спроса	Расчет. мощн. КВТ	COS Y	Расчетн. ток А	Длина М	Номер кот. М
Потеря напряжения	Марка провода		Число и сечение проводов		Способ прокладки и ФУ труб		
Групповые щитки							
№ щитка	Установленная мощность, КВТ			Число однофазных групп			
	Потеря напряжения			Число трехфазных групп			
Тип щитка			Наборные автоматы				
Силовые питающие линии							
Питающих линий	Устан. мощность КВТ	Коэф. спроса	Расчетная мощность КВТ	COS Y	Расчетн. ток А	Длина М	
Марка провода		Число и сечение проводов		Способ прокладки и ФУ труб			

Примечания:

1. Каналы перекрыть плитами из рефленой стали, вес которых не должен превышать 50 кг, с приспособлением для удобного снятия их.
2. Однолинейную расчетную схему питающих сетей смотри лист Э-3.
3. Силовое электрооборудование. План 1 этажа и подвала. План магистральных линий смотри лист Э-6.

			1978	264-12-181		
Гл. арх. пр.	Шишков		Сельский клуб с залом на 150 мест			
Нач. отд.	Романов			Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Бородкин			Р	Э-9	
Гл. инж. пр.	Курочкин					
Рук. груп.	Кудрявцева		Электрооборудование Опросный лист	ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва		
Проверил	Кудрявцева					
Разраб.	Хартова					

Копировал: Крылов 16017-02 29

Альбом I

Типовой проект 264-12-181

Пояснения к проекту:

Телефонизация.

Телефонный ввод в здание осуществляется посредством кабельного ввода кабелем марки ТППП10х2х0,5 через десятипарную распределительную коробку типа КРТП-10, устанавливаемую в шкафу устройств связи на 1 этаже.

Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5 скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются согласно поэтажным планам.

Радиофикация

Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше здания устанавливается радиостойка с абонентским трансформатором типа ТАГ-10ТМ. Радиоввод заканчивается разветвительным плинтом, который устанавливается в шкафу устройств связи на 2 этаже.

Вся радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ТТПШ-2х1,2 мм. скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

В качестве громкоговорителей приняты динамики 0,25 ГД мощностью 0,25 вт которые устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола и не далее 1,0м от розеток электросети.

Телевидение.

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка на крыше телевизионной антенны типа АТВК. Для усиления телевизионных сигналов используется усилительное телевизионное оборудование типа „УТО". Оборудование питается от сети переменного тока напряжением 220 в. через блок питания входящий в комплект оборудования.

Усилительное оборудование устанавливается в шкафу устройств связи на 2 этаже. Магистральная сеть телевидения выполняется кабелем марки РК-75-9-13, абонентская проводка выполняется кабелем марки РК-75-4-15 скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

Электрочасофикация

Электрочасофикация здания выполняется от электропервичных часов типа П-кл3-24, которые устанавливаются в комнате администратора.

Электровторичные часы приняты типа ВТ-300-73к. Вся сеть электрочасофикации выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5мм скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

Пожарная сигнализация.

Для охраны здания от пожара проектом предусматривается установка приемно-контрольного прибора „Сигнал-12АМ" в комнате администратора.

Прибор питается от сети переменного тока напряжением 220в.

В шлейфы прибора последовательно включаются пожарные тепловые извещатели типа ДТЛ. Расстояние между извещателями не должно превышать 40м, а между извещателями и стенами 2,0м. Сеть пожарной сигнализации выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5мм в металлорукаве, проложенном в подготовке пола вышележащего этажа и в слое утеплителя.

Аварийное питание прибора осуществляется от аккумуляторных батарей типа 6СТ-45ЭМ в количестве 2 штук, которые устанавливаются в шкафу типа (ЯП-1283) в защищенном исполнении. При привязке проекта должна быть предусмотрена трансляция сигналов тревоги в ближайшую пожарную часть или на центральный пункт пожарной связи (ЦППС)

Молниезащита.

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусматривается устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из стальной проволоки ф 8 мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за два раза.

Вертикальный спуск молниеотвода выполняется по стене здания на штырях.

Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50х50х5мм, забиваемые на 0,5м от уровня земли.

Расстояние между электродами 5.0м

Электроды соединяются между собой стальной полосовой разм. 20х5мм. Количество электродов, забиваемых в землю определяется в зависимости от электрического сопротивления грунта по следующей таблице.

Наименование грунта	Чернозем, глина, суглинок	Супесь и мокрый песок	Песок средней влажности
Кол. электродов	2	5	6

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Узлы и детали приведены в альбоме: „Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства"

Выпуск V серия 2-190-1/72.

Слаботочные устройства.

Альбом распространяет ЦИТП.

Перечень чертежей

Наименование	Лист
Пояснения к проекту. Перечень чертежей	УС-1
Спецификация. Условные обозначения. Схема расположения устройств связи.	УС-2
План 1 этажа. План 2 этажа. План подвала. План кровли.	УС-3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Щеглова/.

Согласовано

Нормоконтроль

Инв. № подл.

			1978	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл. арх. пр.	Шитков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	УС-1	3
Гл. спец.	Бородкин					
Гл. инж. пр.	Щеглова		Устройства связи. Пояснения к проекту. Перечень чертежей.	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва		
Инженер	Щеглов					
Ст. техн.	Рукина					

16017-02 30

Типовой проект 264-12-181

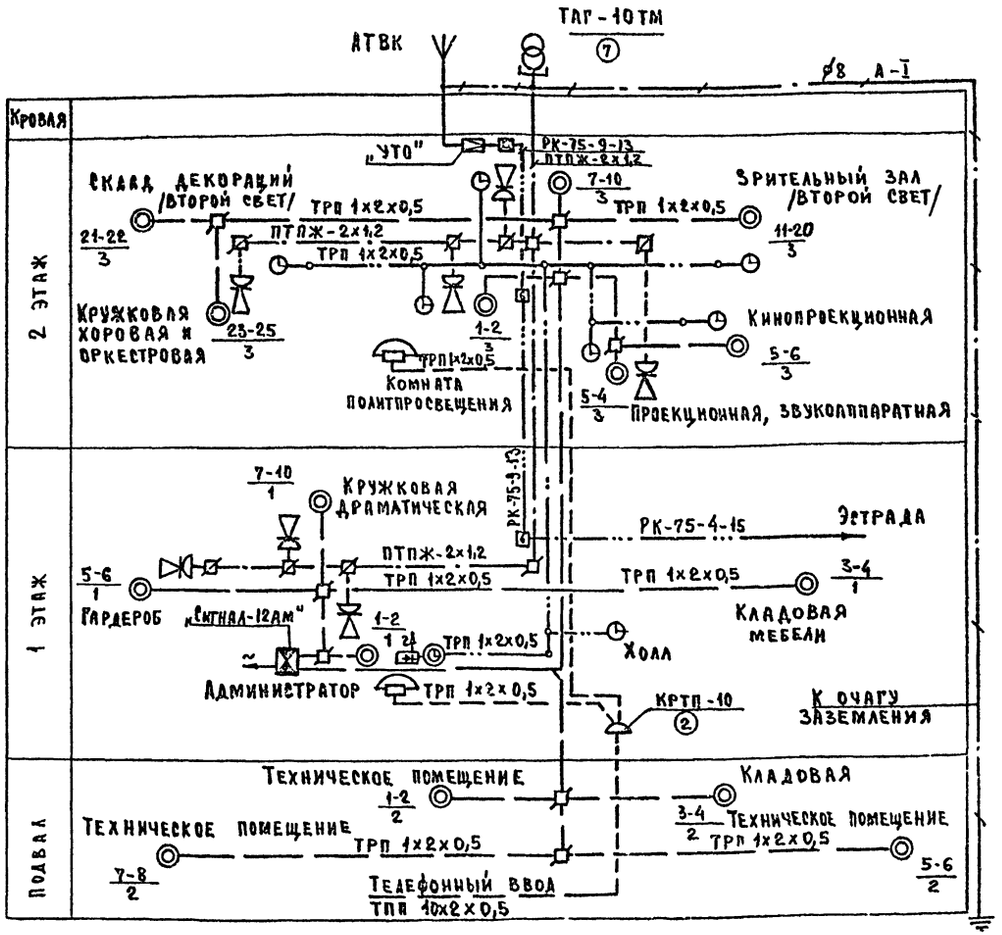
Спецификация

Наименование	Кол-во	ГОСТ каталог изготовитель
1	2	3
Телефонизация		
1 Шкаф разм. 700×400(h)×160мм	2	Альбом тип. узлов 2.190-1/72 вып.V
2 Подвальная коробка разм. 326×326 мм	5	Изготовляется по месту
3 Распределительная телефонная коробка КРТП-10	1	ГОСТ 8525-67
4 Телефонный аппарат ТА-72	2	ГОСТ 9686-68
5 Провод марки ТРП 1×2×0,5мм, м	95,0	ГОСТ 20575-75
6 Труба винипластовая средн. тип с усл. проходом 32мм	40,0	МН 1427-61
7 Труба стальная тонкостенная ф32мм	12.0	ГОСТ 10704-76
Радиофикация		
1 Радиостойка раб. 0,8м	1	ГОСТ 8715-68
2 Абонентский трансформатор ТАГ-10ТМ	1	ГОСТ 7659-68
3 Разветвительная коробка типа УК-2П	5	ГОСТ 10040-75
4 Ограничительная коробка типа УК-2С	7	ГОСТ 10040-75
5 Громкоговоритель типа 0,25ГД	7	ГОСТ 5961-76
6 Радиорозетка типа РШО	7	ГОСТ 8659-67
7 Провод марки ПТПЖ-2×1,2мм	125,0	ГОСТ 10254-75
8 Труба винипластовая средн.тип с усл.проходом 32мм	100,0	МН 1427-61
Телевидение		
1 Антенна телевизионная т. АТВК	1	ГОСТ 11289-74
2 Унифицированное усилительное оборудование типа „УТО" в составе:	1компл	МРТУ-45.1044-66
а) усилитель т. УТ-1-12		
б) блок питания т. БПС-30		
в) корпус усилителей т. КТУ-2		
3 Разветвительная коробка типа КРТ-3м	1	ТУ 622-047
4 Распределительная коробка типа КРТ-6	2	ТУ 622-047
5 Кабель марки РК-75-9-13	25,0	ГОСТ 11326.12-71
6 Кабель марки РК-75-4-15	40,0	ГОСТ 11326.22-71
7 Труба винипластовая средн. тип с усилен. прох. 32мм	15,0	МН 1427-61
Электрочасофикация		
1 Электропервичные часы т. П-КЛ. 3-24	1	ГОСТ 7412-68
2 Электровторичные часы т. ВП-300-73К	7	ГОСТ 7412-68
3 Выпрямитель типа КВ-24м	1	ГОСТ 10765-75
4 Разветвительная коробка т. УК-2П	12	ГОСТ 10040-75
5 Провод марки ТРП 1×2×0,5мм	90,0	ГОСТ 20575-75
Пожарная сигнализация.		
1 Приемно-контрольный прибор „Сигнал-12АМ"	1	ГОСТ 17590-72
2 Выпрямитель т. ВСА-111К	1	ТУ В32.105В
3 Шкаф с уплотнением в защитном исполнении /ЯП-1283/ разм. 800×1200×310мм	1	Главэлектромонтаж
4 Аккумуляторная батарея 6СТ-45ЭМ	2	ГОСТ 959.4.71
5 Датчик тепловой легкоплавкий типа „ДТЛ"	43	ГОСТ 17592-72
6 Разветвительная коробка типа УК-2П	10	ГОСТ 10040-75
7 Электрозвонок громкого боя т. МЗ-1	1	ГОСТ 7220-66
8 Патрон стенной инд. 0119	1	ГОСТ 2746,0-70
9 Лампа накаливания 220В 25Вт	1	ГОСТ 2239-70
10 Провод марки ТРП 1×2×0,5 мм	250	ГОСТ 20575-75
11 Провод марки АППВС-2×2,5 мм²	20,0	ГОСТ 6323-71
12 Металлорукав РЗ-ЦХ-20	240,0	Кабельная пром.
13 Труба водогазопроводная ф50мм	8,0	ГОСТ 3262-75

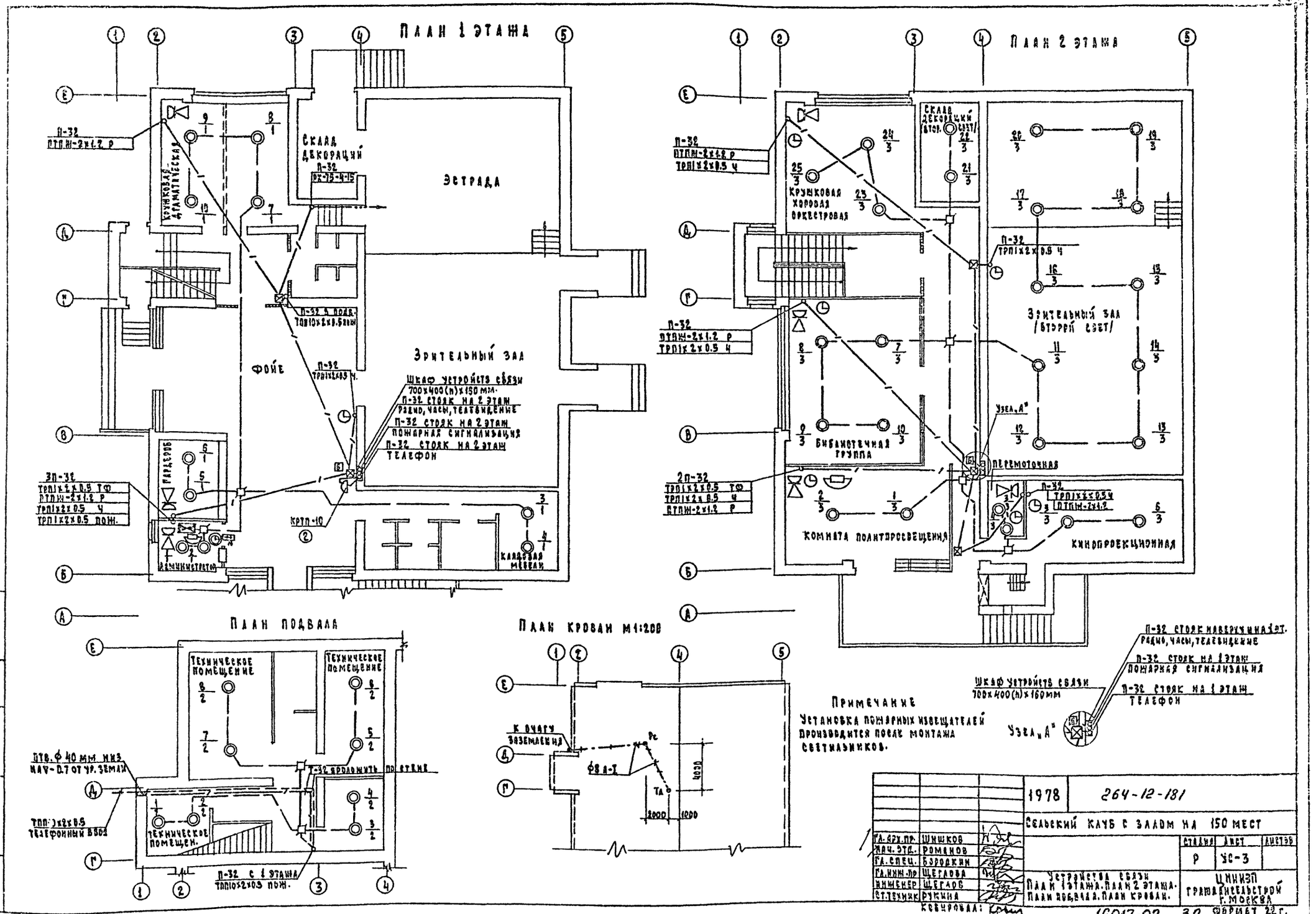
Условные обозначения

1	2	3
Молние защита		
1 Сталь арматурная ф8 А-I	30,0	ГОСТ 2590-71
2 Сталь полосовая разм. 20×5мм	20,0	ГОСТ 103-75

Схема расположения устройств связи



			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом на 150мест	
Гл.арх.пр	Шишков		Стадия: Р	Лист: ус-2	Листов:
Нач.отд.	Романов			
Гл.спец.	Бородкин			
Гл.инж.пр.	Щеглова		Устройства связи. Спецификация. Условные обозначения. Схема расположения устройств связи.	ЦНИИЭП граждансельстрой г. Москва
Инженер	Щеглов			
Ст.техн.	Рукина			



План 1 этажа
Склад декораций
Эстрада
Фойе
Зрительный зал
Шкаф устройств связи 700×400(h)×150 мм.
П-32 стояк на 2 этаж радио, часы, телевидение
П-32 стояк на 2 этаж пожарная сигнализация
П-32 стояк на 2 этаж телефон
Гардероб
Администратор
Кладовая мебели
План 2 этажа
Склад декораций (втор. свет)
Крушковая хоровая оркестровая
Зрительный зал (второй свет)
Библиотечная группа
Перемоточная
Комната политпросвещения
Кинопроекционная
Узел „А"
План подвала
Техническое помещение
Техническое помещен.
План кровли М1:200
К очагу заземления
Примечание
Установка пожарных извещателей производится после монтажа светильников.
Шкаф устройств связи 700×400(h)×150 мм
П-32 стояк на 1 этаж пожарная сигнализация
П-32 стояк на 1 этаж телефон
Узел „А"
1978
264-12-181
Сельский клуб с залом на 150 мест
Гл. арх. пр. Шишков
Нач. отд. Романов
Гл. спец. Бородкин
Гл. инж. пр. Щеглова
Инженер Щеглов
Ст. техник Рукина
Стадия Р
Лист УС-3
Устройства связи План 1 этажа. План 2 этажа. План подвала. План кровли.
ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва
Ковировал:
16017-02
32
Формат 22 г.

Пояснительная записка

к кинотехнологической части проекта

I Общая часть

Рабочие чертежи разработаны на основании:

1. Задания на проектирование
2. Утвержденного технологического проекта
3. Архитектурно-строительной части

В проекте учтены требования заложенные в нормах проектирования СНиП II-А-16.71 и РТМ 19-77-77.

Зал кинофицируется для показа художественных, документальных и научно-популярных фильмов. Помещение перемоточной не предусматривается, а перематыватель устанавливается в кинопроекционной (СНиП II-78-76. Кинотеатры п.3.17 таблица 4 прим.3).

II Киноэкраны. Системы показа.

В зрительном зале обеспечивается демонстрация широкоэкранных, широкоэкранных с кашетирующим кадром и обычных кинофильмов на плоском экране из беломатового пластиката марки ЭБМ-П.

Размер изображения при различных системах кинопоказа составляет:

1. Широкоэкранные кинофильмы — 6,4 х 2,7 м
2. Обычные кинофильмы — 3,84 х 2,8 м
3. Кашетируемые фильмы — 4,95 х 2,68 м

Киноэкран устанавливается на расстоянии 1,3 м от передней стены зрительного зала и на расстоянии 1,1 м от планшета эстрады. По периметру экран обрамляется черным бархатом и закрывается предэкранным занавесом предохраняющим экран от пыли и служащего кашетирующим устройством при показе обычных и фильмов с кашетирующим кадром. Занавес экрана в то же время служит фоном, для выступающих на эстраде.

Результаты расчета экранов и кинотехнологические показатели зрительного зала сведены в таблицу на листе КТ-4.

III Кинотехнологическое оборудование

В соответствии с расчетом, в кинопроекционной устанавливаются кинопроекторы типа „Кеномон-1м" с ксеноновым осветителем мощностью 1 квт.

Питание ксеноновой лампы осуществляется от выпрямителя 53 Вук-5В.

Электропитание токоприемников киноаппаратной осуществляется от распределительного устройства типа РУК-2/1, устанавливаемого в кинопроекционной.

В целях пожарной безопасности кинопроекционная оборудуется комплектом противопожарных заслонок типа 16 х ПЗ-2.

Для связи с залом у каждого кинопроектора устанавливается пульт дистанционного управления типа 55 ПДУ-1. Перематыватель с электроприводом типа 35П-5м и стол киномеханика устанавливается в кинопроекционной для воспроизведения звука. При демонстрации фильмов, предусматривается установка комплекта серии „Звук Т2-25". Комплект обеспечивает воспроизведение фотографической фонограммы 35 мм нормальной или широкоэкранной фильмокопии, а также воспроизведение грамофонных записей и работу для звукоусиления от микрофона, магнитофона и радиоприемника. Два громкоговорителя типа 30 А-138, которыми укомплектован „Звук Т2-25", устанавливаются за экраном и 2 громкоговорителя 25А-44Т устанавливаются на эстраде.

IV Монтажные указания

В кинопроекционной обеспечивается 3½ кратный обмен воздуха и дополнительно от каждого кинопроектора 900 м³/час.

Для охлаждения фильмокопии к кинопроектору подводится вода 4л/мин.

Стена зала за экраном окрашивается в темный цвет и на поверхности заэкранного пространства размещается звукопоглатители с коэффициентом поглащения 0,6.

			1978	264-12-181		
			Сельский клуб с залом на 150 мест			
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	КТ-1	9
Нач. сект.	Бородкин					
Гл. инж. пр.	Крылова		Пояснительная записка Лист 1	ЦНИИЭП грамданселькстроя г. Москва		
Копировал	Крымчанек					

Типовой проект 264-12-181 Альбом 2

Экранные громкоговорители следует размещать не более 0.1м от полотна перфорированного киноэкрана с направлением оси излучения на зрительские места, расположенные на расстоянии от киноэкрана, равным от 1/2 - 2/3 длины зала.

Дежурное и рабочее освещение управляется из зала и из кинопроекционной от кнопок 55 ГД7-1 (см. проект электроосвещения зала). К 12 ЭПУ-1 подводится группа дежурного освещения мощностью ламп 500 ватт для освещения зала и кинопроекционной в случае аварии на киноустановке.

В соответствии с требованиями правил устройства электроустановок (ПУЭ; гл. 1-7), для обеспечения безопасности людей все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены.

В электроустановках с глухозаземленной нейтралью электрооборудование должно иметь защитное заземление, при котором обязательна металлическая связь корпусов электрооборудования с заземленной нейтралью киноустановки. Ответвления от распределительного щита РУК 2/1 до оборудования выполняется медным проводом 4 мм². Заземление звуковоспроизводящего оборудования серии „Звук" осуществляется в полном соответствии с заводской схемой. Сеть силового и электроакустического оборудования выполняется в газовых трубах под полом и за штукатуркой стен.

Спецификация материалов

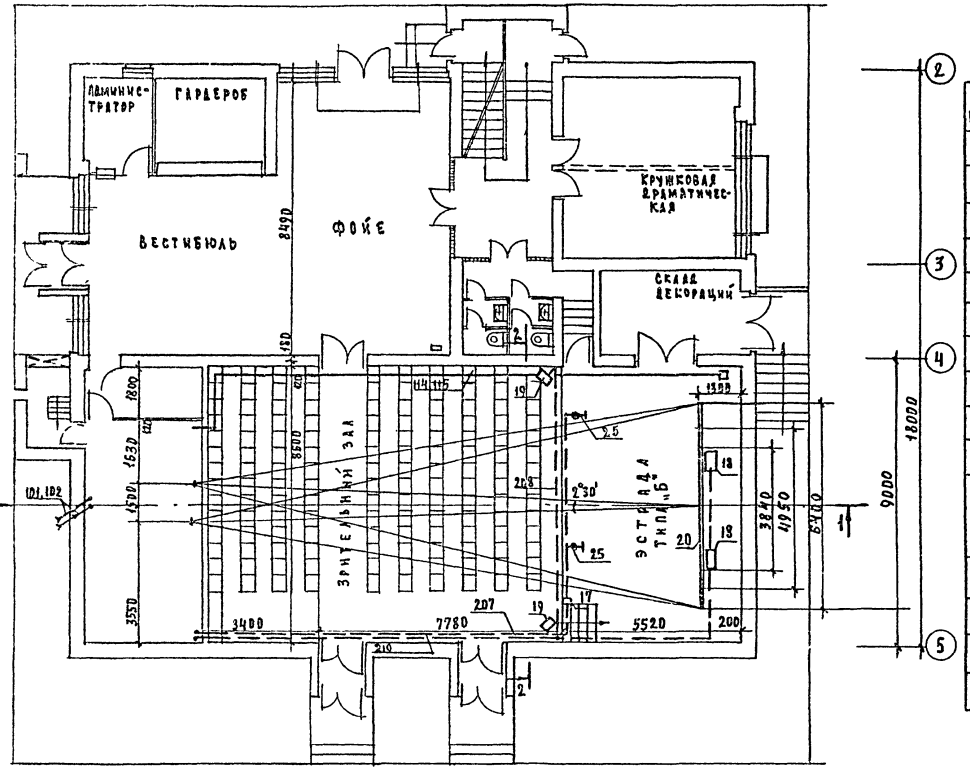
№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Марка	Сечение мм² условный проход
1	Провод в полихлорвиниловой изоляции	м	650	ПВ	1,5
2	Провод в полихлорвиниловой изоляции	м	250	ПВ	2,5
3	Провод в полихлорвиниловой изоляции	м	80	ПВ	4
4	Кабель микрофонный	м	100	МПКШ	2х0.35
5	Труба стальная	м	5	ГОСТ 3262-75	1.5
6	Труба стальная	м	150	ГОСТ 3262-75	20
7	Труба стальная	м	40	ГОСТ 3262-75	25

Спецификация оборудования

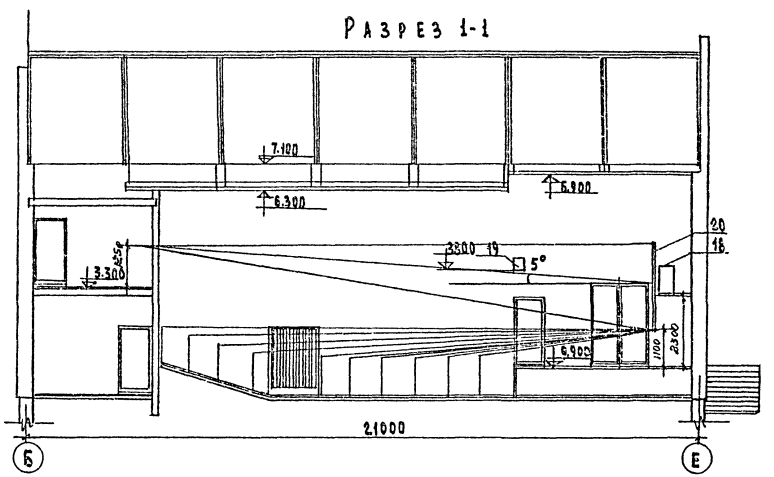
№№ п.п	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Тип	Примечание
1	Кинопроектор широкоэкранный	компл.	2	Ксенон-1м	Кинап г. Одесса
а)	объектив для обычной проекции	шт.	2	ОКП 5-90-1	Домо г. Ленинград
б)	объектив для широкоэкранной проекции	"	2	ОКП4-110-1	——"——
в)	объектив для кашетированных фильмов	"	2	ОКП6-70-1	——"——
2	Насадка анаморфотная	"	2	35НАЛ-2-3	——"——
3	Звуковоспроизводящее устройство	компл.	1	ЗВУКТ2х25	Кинап г. Самарканд
4	Распределительное устройство	шт	1	РУК-2/1	——"——
5	Выпрямитель кремниевый	"	3	53ВУК-50	——"——
6	Комплект противопожарных заслонок	компл.	1	16КПЗ-2	——"——
7	Фильмостат	шт.	2	ФС-10	Киноделаль г. Минск
8	Перематыватель с эл. приводом	компл.	1	35П-5М	Киномеханический з-д г. Новгород
9	Экран беломатового пластиката размером 6,4х2,7 м	шт.	1	ЭБМ-П	Вискозный з-д г. Калинин
10	Пульт дистанционного управления	"	2	55ПДУ-1	Кинап г. Самарканд
11	Пресс для склейки 35-мм фильмов	"	1	35ПКС	Кинап г. Одесса
12	Лупа контроля перфораций 35-мм				
	кинопленки	"	1	СО-301-1	Домо г. Ленинград
13	Люксметр	"	1	Ю-16КП	КЭМЗ г. Москва
14	Шкаф хранения объективов	"	1	МРТУ55-141	З-д медицинского оборудования г. Львов
15	Стул киномеханика	"	3	СК-4	З-д металлической мебели г. Москва
16	Розетка штепсельная	"	3	У-8 БАМ	Главэлектро
17	Бра местного освещения	"	4	БКВ-60	——"——
18	Выключатель для скрытой проводки	"	1	У-85-АМ	Готовое изделие
19	Набор инструментов и приспособлений	"	1	НИП-3М	Ленинградский ремонтно-киноремонтный комбинат

Продолжение спецификации оборудования на листе КТ-4

			1978	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
ГА. АРХ. ГР.	ШИШКОВ			Стадия	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ			Р	КТ-2	
НАЧ. СЕКТ.	БОРОДКИН					
ГА. ИНЖ. ПР.	КРЫЛОВА		Спецификация оборудования и материалов. Пояснительная записка (продолжение)	ЦНИИЭП Гражданстрой г. Москва		
КОПИРОВАЛ	КРИМЧАНЕК					



Разрез 1-1



Результаты по расчету экранов. Кинотехнологические показатели зрительного зала

№№ п/п	Наименование	Условн. обозн.	Единицы изм.	Экран: Обыч.	Экран: Кашт.	Экран: Широк.
1	Расстояние от спинки сидения последнего ряда до экрана	Д	м		15.4	
2	Проекционное расстояние	$Д_1$	м		16.5	
3	Ширина экранов	$Ш_э$	м	3.84	4.95	6.4
4	Высота экранов	$В_э$	м	2.8	2.68	2.7
5	Площадь экранов	$S_э$	$м^2$	10.75	13.1	17.5
6	Световой поток	F	лм	1830	2230	2500
7	Радиус кривизны экранов	R	м	плоский		
8	Фокусное расстояние	f	мм	50	70	110
9	Яркость экрана	B	$кл/м^2$	45	40	35
10	Линейное увеличение	$В_х$	—	125	235	305
11	Угол отклонения оптической оси кинопроектора от нормали в центре экрана в горизонтальной плоскости	$\varphi_{гор.}$	градус	2°30'	2°30'	2°30'
12	То же в вертикальной плоскости	$\varphi_{верт.}$	градус	5°	5°	5°
13	Расстояние от экрана до спинки сидения 1-го ряда зрительских мест	P	м.	5.7		
14	Относительная ширина экрана	$Ш_э/Д$	—	0.25	0.32	0.42
15	Относительное приближение зрителя к экрану	$P/Ш_э$	—	1.5	1.3	0.9

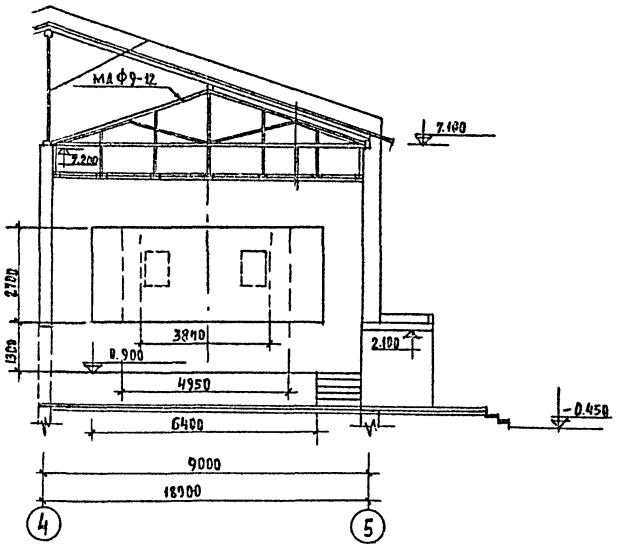
Установка комплекта МПЗ-1, конструкции экрана, предэкранного занавеса разработана в проекте механического оборудования. Кабельный журнал на листе КТ-7.

			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков		Стадия: Р	Лист: КТ-3
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Бородкин			
Гл. инж. пр.	Крылова		План зала, разрез 1-1 с расположением кинотехнологического оборудования.	ЦНИИЭП гражданскельстрой г. Москва
Копировал	Крымчанская			

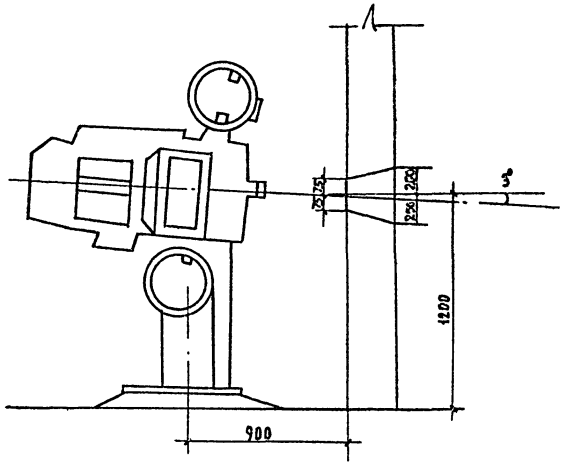
16017-02 35

Типовой проект 264-12-181 Альбом II

Разрез 2-2 м 1:100



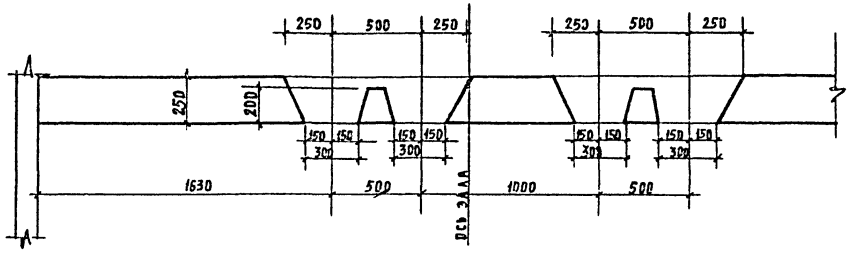
Разрез 3-3 м 1:20



Перечень оборудования указанного на чертежах

№№ по плану	Наименование	Ед. изм.	К-во	Тип	Примечание
1	Кинопроектор широкоэкранный	К-т	2	Ксенон-1м	
2	Распределительное устройство	шт	1	РУК-2/1	
3	Выпрямитель	шт	2	53ВУК-50	
4	Шкаф для хранения объективов	шт	1	МРТУ141-55	
5	Фильмостат	шт	2	ФС-10	
6	Перематыватель	шт	1	35П-5М	
7	Громкоговоритель контрольный	шт	2	0,15ГД-Ш-2	Из комплекта «ЗВУК Т2х25»
8	Штепсельная розетка	шт	2	У86-4М	
9	Бра	шт	3	БК8-60	
10	Пульт дистанционного управления	шт	2	55ПРУ-1	
11	Электропитающее устройство	шт	1	12ЭПУ-1	Из к-та 16КПЗ-2
12	Заслонка проекционного окна	шт	2	ЗПО-1	"
13	Заслонка смотрового окна	шт	2	ЗСО-1	"
14	Усилитель	шт	1	50У-165	Из К-та «ЗВУК Т2х25»
15	Шкаф питания звукочитающей лампы	шт	1	15М 89	"
16	Коробка переходная	шт	1	6К-179	"
17	Коробка подключения микрофонов	шт	1	6К-205	"
18	Громкоговорители заэкранные	шт	2	30А-138	"
19	Громкоговорители фойе	шт	2	25А-44Т	"
20	Экран из беломатового пластиката	шт	1	98М-П	"
21	Пульт регулятора громкости	шт	1	60К-45	"
22	Кнопка отключения автозаслонок	шт	1	06Н-14	К-т 16КПЗ-2
23	Шкаф металлический для хранения инструментов	шт	1		
24	Стол рабочий	шт	1		
25	Микрофон со стойкой	шт	2	82А-5М	
26	Шкаф для хранения объективов	шт	1	МРТУ141-55	

Разбивка проекционных и смотровых окон м 1:20



Спецификация оборудования / продолжение /

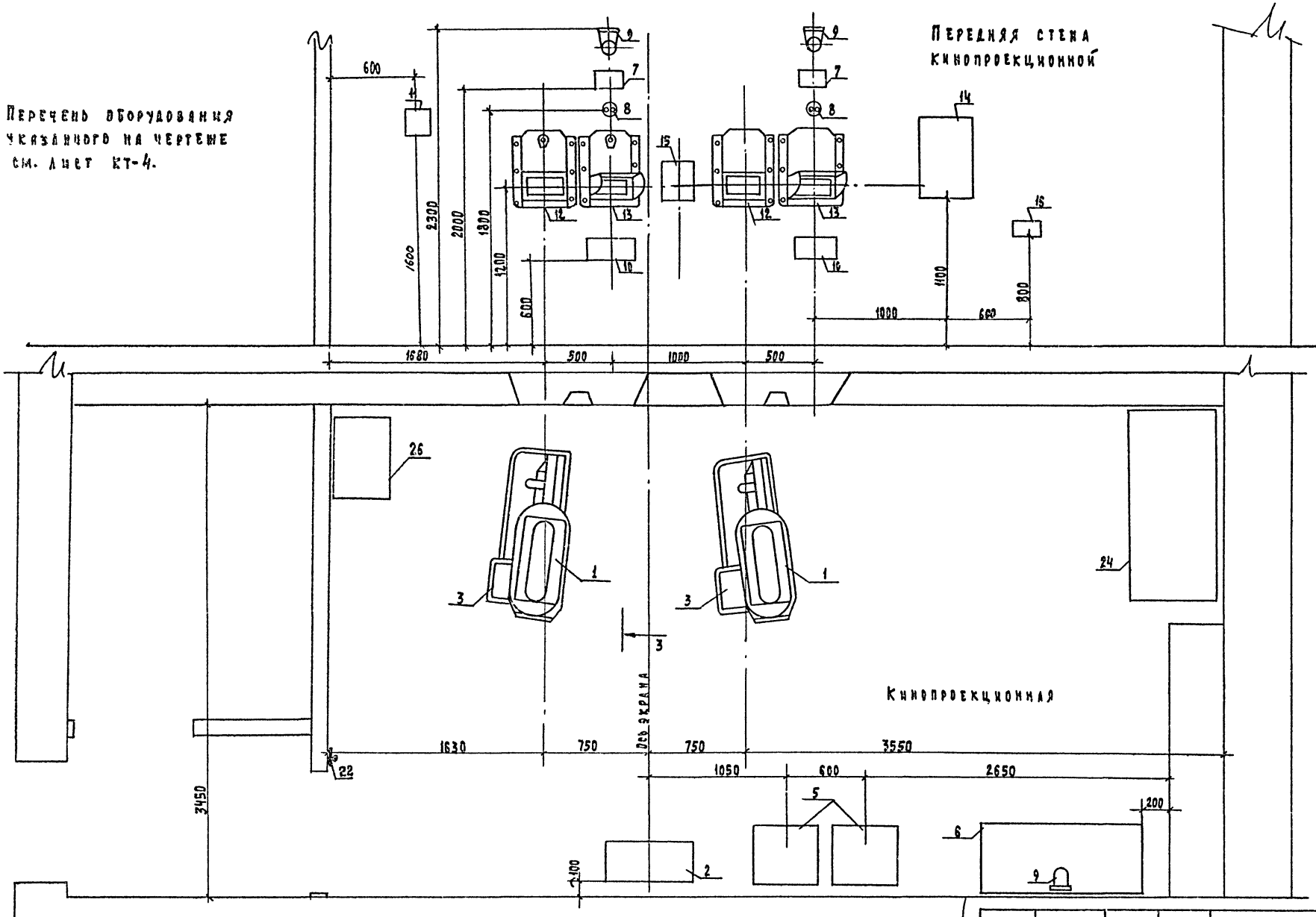
20	Приборно-инструментальный комплект киномеханика	К-т	1	ПК-1	Ленинградский опытный киноремонтный комбинат
21	Шкаф хранения инструмента и приспособлений	шт	1	СТУ 36-17-40-64	З-д металлоштамп г. Уфа
22	Рабочий стол киномеханика	шт	1	6684I-АУ	Ф-ка стандарт г. Таллин
23	Магнитофон	шт	2	—	По усмотрению заказчика
24	Микрофон со стойкой МА-13	шт	2	82А-5М	Кинап г. Самарканд

			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия / Лист / Листов
Нач. отд.	Романов			Р / КТ-4 /
Нач. сект.	Бородкин		Разрез 2-2. Разбивка проекционных и смотровых окон. Перечень оборудования указанного на чертеже	ЦНИИЭП Гражданселькстрой г. Москва
Гл. инж. пр.	Крылова			
Копировал	Кримчанская			

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

Норма-контроль

16017-02 36

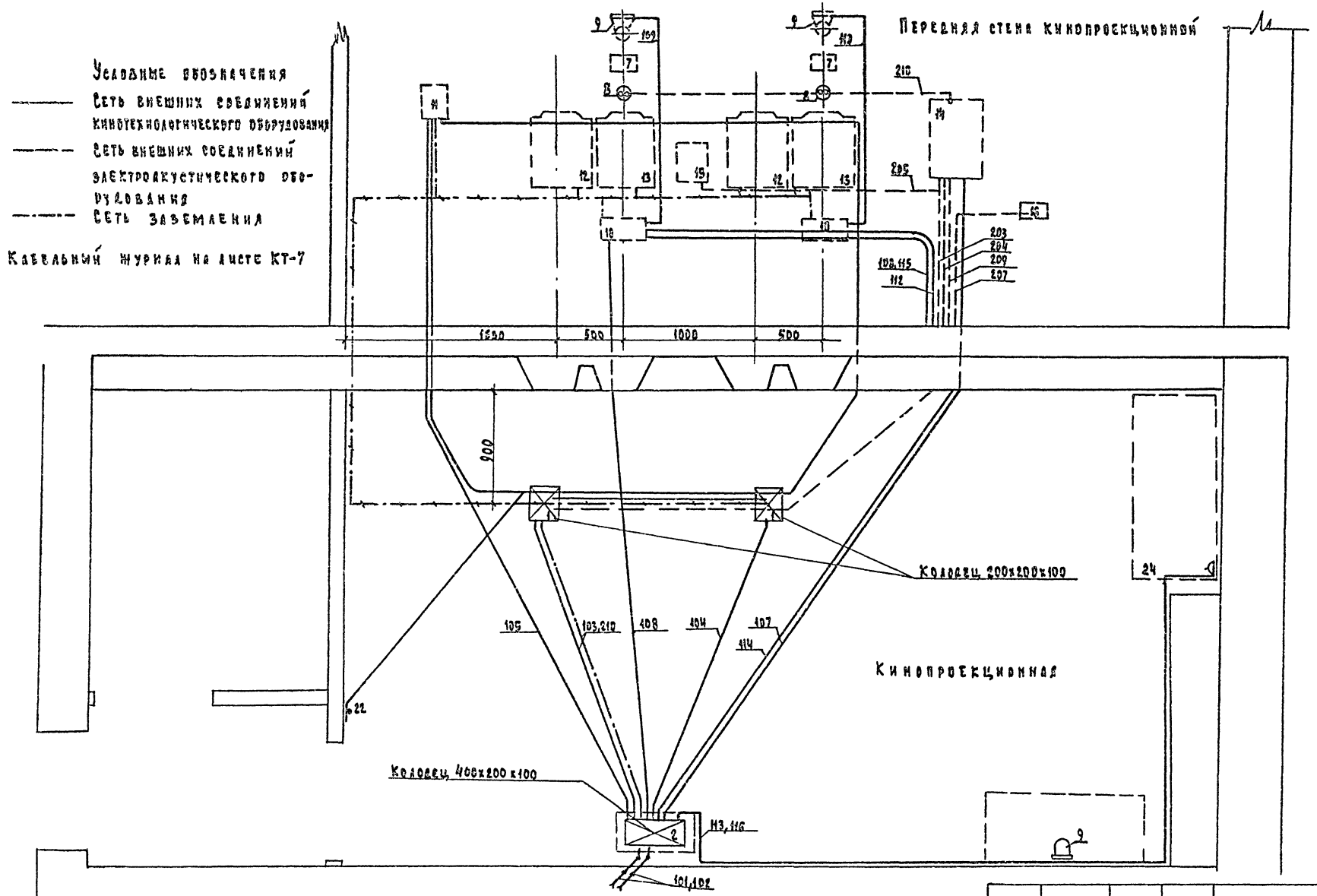


			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков		Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов		Р	КТ-5	
Нач. сект.	Бородкин				
Гл. инж. пр.	Крылова		Расположение кинотехнологического оборудования на плане и передней стене кинопроекционной.	ЦНИИЭП гражданскельстрой г. Москва	
Копировал	Крымчанская				

16017-02

Типовой проект 264-12-181 Альбом II

Инв. № подл. | Подпись и дата



			1978	264-12-181		
			Сельский клуб с залом на 150 мест			
ГА. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	КТ-6	
Нач. сект.	Бородкин					
Гл. инж. пр.	Крылова		Раскладка труб сопровождающих на плане и передней стене кинопроекционной	ЦНИИЭП грамдансельстрой г. Москва		
Копировал	Крымчанин					

№ по плану	Начало	Конец	Марка провода	Сечение	Длина	Способ прокладки	Условный диаметр трубы в мм	Длина трубы	Наименование линий
101, 102	Силовой и осветительный вводы	См. проект	Электрооборудования						
103	РУК-2/1	„Ксенон-1м" №1	ПВ	4(1×2.5)	7	Т	20	5	Питание кинопроектора
104		„Ксенон-1м" №2	ПВ	4(1×2.5)	8	Т	20	5	Питание кинопроектора
105		12 ЭПУ-1	ПВ	2(1×1.5)	6	Т	20	6	Питание 12 ЭПУ-1
106	12 ЭПУ-1	„Ксенон-1м" №1, №2, 163ПВ, 163СО	ПВ	2(1×1.5)	20	Т	20	18	Питание противопожарных заслонок
107	РУК-2/1	50У-155	ПВ	2(1×1.5)	8	Т	20	7	Питание к-та „Звук Т2×25"
108	РУК-2/1	55 ПДУ-1 №1 и №2	ПВ	2(1×1.5)	7	Т	20	6	Питание пульта дистанц. управл.
109	55 ПДУ-1 №1	Бра №1	ПВ	2(1×1.5)	1	Т	15	1	Питание бра местного освещения
110	55 ПДУ-1 №2	Бра №2	ПВ	2(1×1.5)	1	Т	15	1	Питание бра местного освещения
111	„Ксенон-1м" №1	„Ксенон-1м" №2	ПВ	2(1×1.5)	8	Т	20	2	Переход с поста на пост
112	55 ПДУ-1 №1, №2	60К-45	ПВ	5(1×1.5)	20	Т	20	18	Линия сигнализации
113	РУК-2/1	Бра перемоточной	ПВ	2(1×1.5)	10	Т	20	10	Бра перемоточной
114	РУК-2/1	Лебедка МПЗ№1	ПВ	4(1×1.5)	30	Т	25	30	Питание лебедки занавеса
115	55 ПДУ-1 №1, №2	Лебедка МПЗ№1	ПВ	7(1×1.5)		Т	см.п.119		Линия управления лебедкой занавеса
116	РУК-2/1	35П-5М	ПВ	2(1×1.5)	10	Т	см.п.113	10	Линия питания перематывателя
201	50У-155	„Ксенон-1м"			9	на скобах		8	Линия входа ФЭУ
202	50У-155	„Ксенон-1м"			12	-"-		10	Линия входа ФЭУ
203	50У-155	60К-45	кабель	5К 1379	20	-"-		18	Линия регулятора громкоговорителя
204	50У-155	60К-45	ПВ	1(1×2.5)	50	Т	20	30	Линия корпус
205	50У-155	15М89	ПВ	1(1×2.5)	2	Т	2	—	Линия корпус
206	50У-155	6К-179	МПКШ ПВ	МПКШ 2(2×0.35) ПВ 1(1×1.5) ПВ 2(1×2.5)	3	Т	25	2	Линия микрофона, экран, магнитофон, туль и корпус
207	50У-155	30А-138	ПВ	2(1×2.5)	30	Т	20	28	Линия заэкранных громкоговорителей
208	50У-155	25А-44Т	ПВ	2(1×2.5)	30	Т	Вместе сл. 207	—	Линия громкоговорителя эстрады
209	50У-155	0.15 ГД-III-2	ПВ	2(1×1.5)	14	Т	20	13	Линия контрольных громкоговорителей
117	РУК-2/1	Силовое электрооборудован.	ПВ	1(1×4)	80	Т	Совместно с линией питания		Линия заземления
210	6К-179	6К-205	МПКШ	1(2×0.75)	30	Т	20	30	Линия микрофонов

Типовой проект 264-12-181

Норма-контроль

Гл. арх. пр.	Шишков		1978 264-12-181
Нач. отд.	Романов		Сельский клуб с залом на 150 мест
Нач. сект.	Бородкин		Стадия / Лист / Листов: КТ-7
Гл. инж. пр.	Крылова		Кабельный журнал внешних соединений кинотехнологического и электроакуст. оборудов.
Копировал	Крымчанск.		ЦНИИЭП Гражданскельстрой г. Москва

16017-02 39

Типовой проект 264-12-181 Альбом

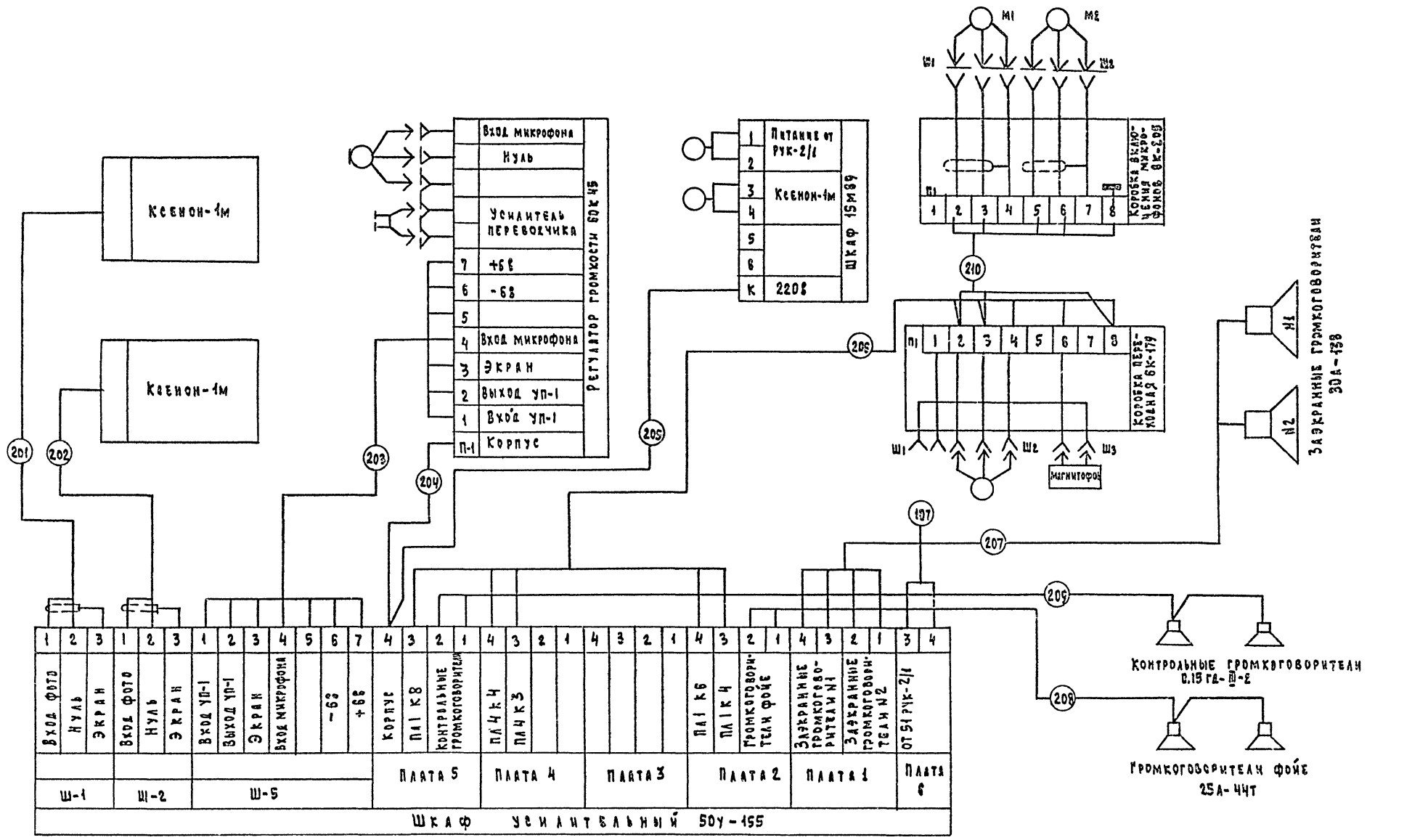
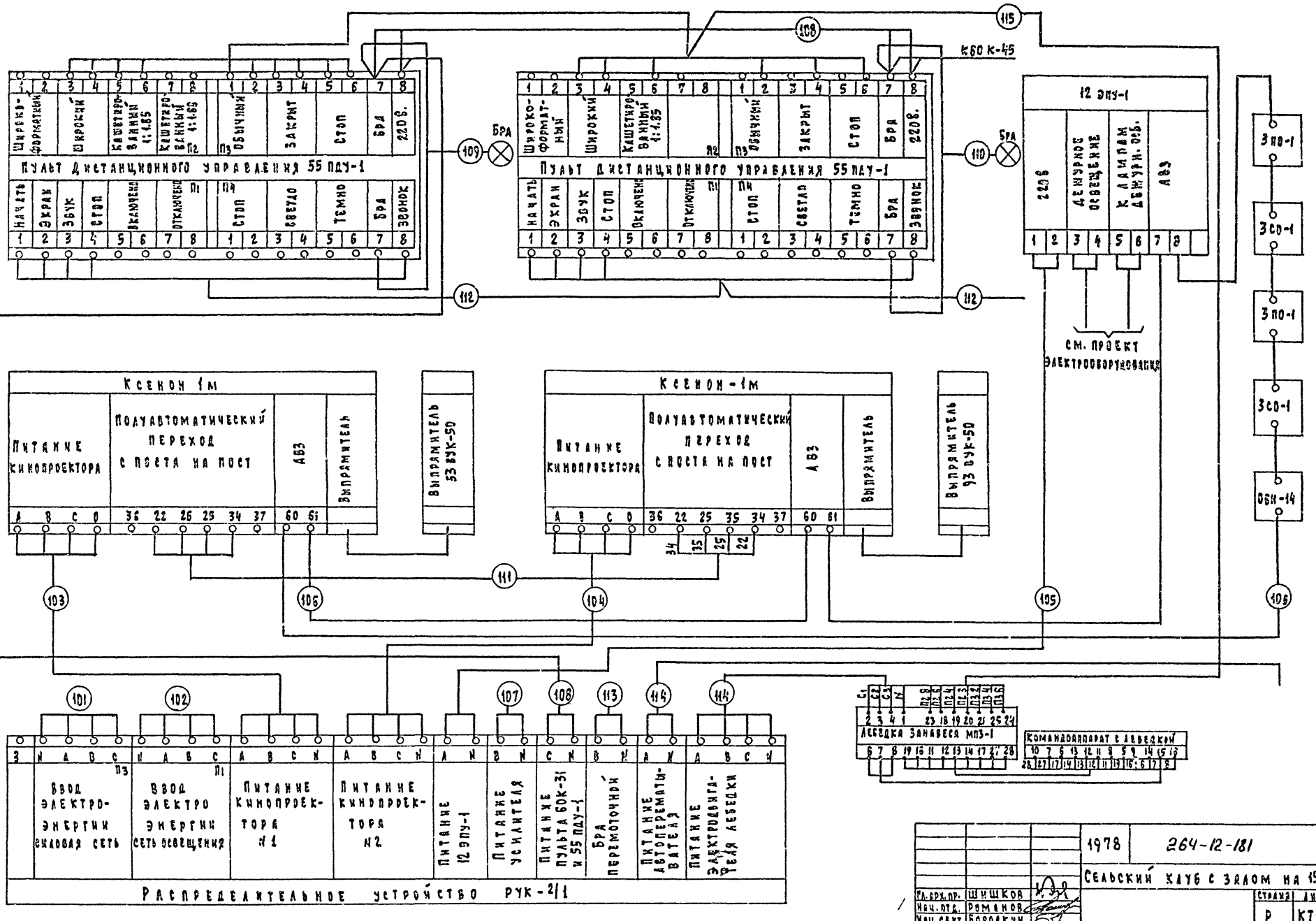


Схема уточняется по чертежам завода изготовителя.

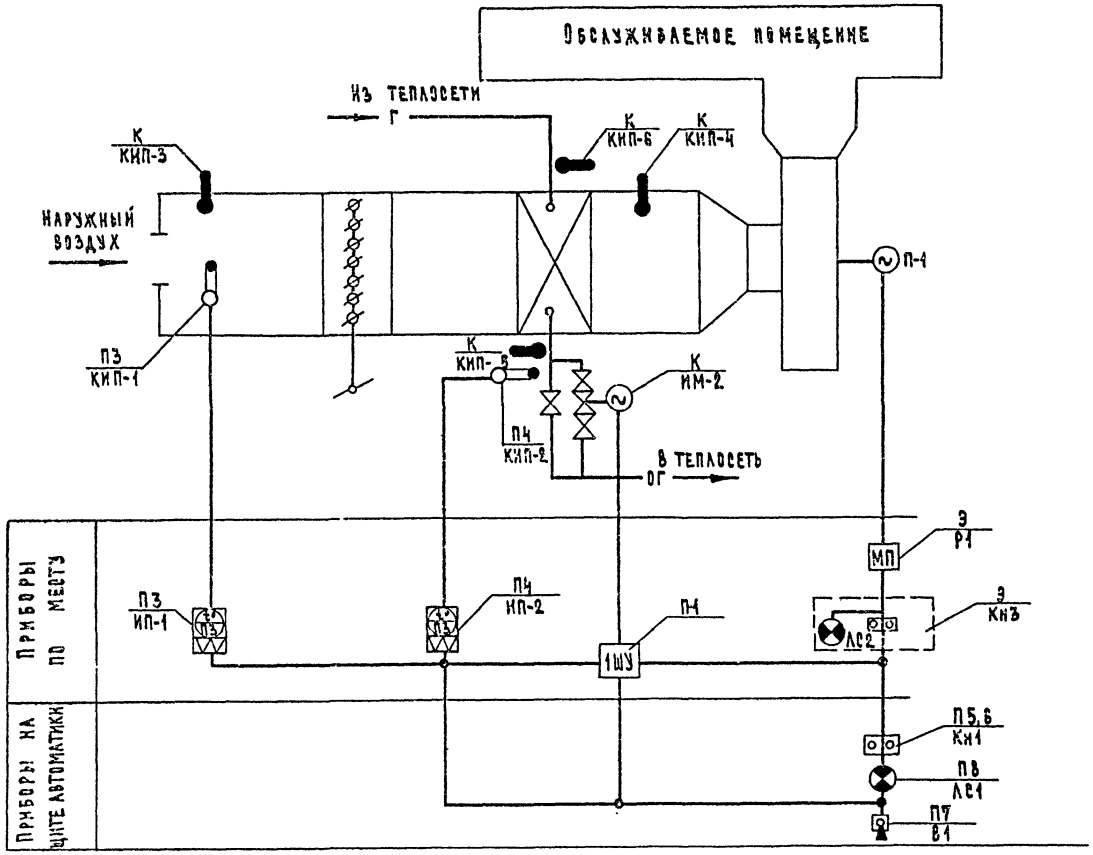
				1978	264-12-181
				Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	КТ-8	
Нач. сект.	Бородкин					
Гл. инж. пр.	Крылова		Схема внешних соединений электроакустического оборудования	ЦНИИЭП гражданских аэропортов г. Москва		
Копировал	Крымченек					



				1978	264-12-181
				Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков				Стадия / Лист / Листов
Нач. отд.	Романов				Р / КТ-9 /
Нач. сект.	Бородкин				
Гл. инж. пр.	Крылова			Схема внешних соединений кинотехнологического оборудования	ЦНИИЭП гражданзелектрой г. Москва
Копировал	Крымчанская				

Типовой проект 264-12-181 Альбом 3

Схема функциональная



Условные обозначения

Г	Трубопровод горячей воды
ОГ	Трубопровод обратной горячей воды
	Линия связи автоматики

Примечания:

1. Данная схема разработана для приточной системы П-1.
2. Запорная и обводная трубопроводная арматура учтена в проекте отопления и вентиляции.
3. Арматура, у которой вместо номера позиции поставлена „К", поставляется комплектно с сантехническим оборудованием и заказывается по проекту отопления и вентиляции. Приборы с индексом „Э" предусматриваются по проекту слаботочного электрооборудования.
4. Проектом предусматривается автоматизация установок П-1 приточной вентиляции. Схема автоматизации предусматривает:
   1. Защиту калорифера от замораживания.
   2. Управление приточным вентилятором.
   3. Местный контроль за температурой воздуха.

   Включение установки производится кнопкой включения приточного вентилятора. При этом, если температура наружного воздуха ниже +3°С, то включению приточного вентилятора предшествует предварительный прогрев калорифера, после чего происходит включение приточного вентилятора. Для работы установки, и в то время, когда она работает, проектом предусматривается защита калорифера от замораживания.
   Заслонка наружного воздуха открывается вручную. Для этой цели (защита калорифера) используются 2 терморегулятора (поз.4, поз.3) Если температура воздуха ниже +3°С, то при снижении температуры обратной воды из калорифера возникает угроза замораживания. Схема защиты срабатывает, отключает приточный вентилятор, а регулирующий клапан открывается.
   Проектом предусматривается возможность дистанционного управления установкой П-1 кнопочной станцией, устанавливаемой в обслуживаемом помещении.
5. Блокировка всей побудительной вентиляции с системой пожарной сигнализации выполняется отдельным разделом.
6. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению.
7. Электромонтажные работы необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями „Правил устройства электроустановок", изд. 1966г.

			1978	264-12-181		
			Сельский клуб с залом на 150 мест			
Гл.арх.пр.	Шишков			Лит.	Лист	Листов
Нач.отд.	Романов			Р	АПС-1	3
Гл.спец.	Бородкин					
Рук.гр.	Черняховский		Автоматизация приточной системы. Схема функциональная.	ЦНИИЭП Гражданэлектрострой г. Москва		
Разраб.	Панюшкин					
Провер.	Черняховский					

Схема управления приточным вентилятором

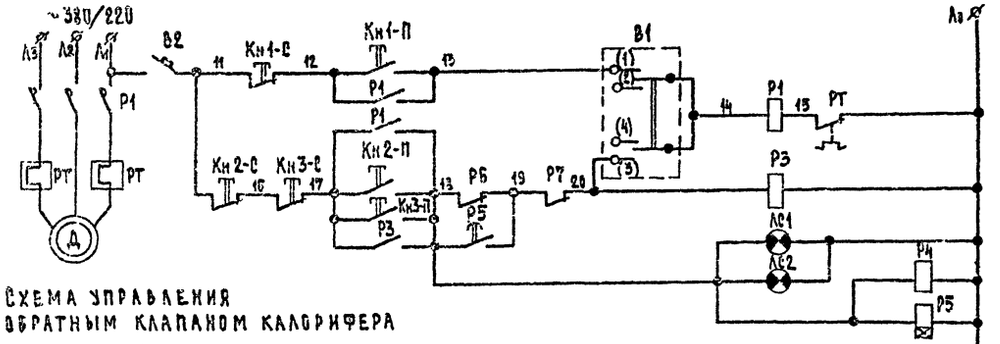
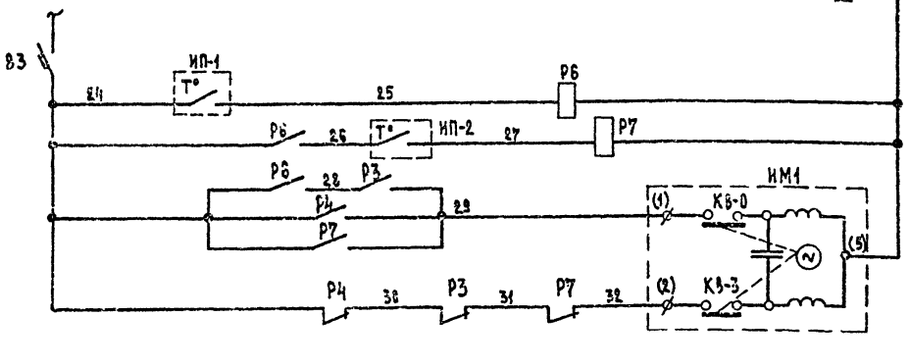


Схема управления обратным клапаном калорифера



Питание ~220 в			
Управление приточным вентилятором	Избиратель режимов		
	Вентилятор работает		
	Реле времени		
Управление клапаном калорифера	Защита калорифера	По наружному воздуху	
		По обратному теплоносителю	
	Открытие		
	Закрытие		

В1 — УП5314-С225

Секции	Контакты	Диет.	Отключено	Местное
		-45°	0°	+45°
		А Б	А Б	А Б
Ж	1 2	✕		✕
Ж	3 4	✕		✕

ТПГ-СК (ИП-2)

NN конт.	t° обратной воды 0°С	15°С	150°С
I			
II*			

ТПГ-СК (ИП-1)

NN конт.	t° наружного воздуха -50°С	+3°С	+15°С	+50°С
I				
II*				

* не используется

Перечень электрооборудования (для системы П-1)

NN поз.	Обознач. по схеме	Наименование	Тип	Кол.	Технич. характ.	Примечан.
		По месту				
	ИМ1	Исполнительный механизм	ПР-1М	1	~220	по ПР-ТУ „ОВ"
	Р1, Рт	Пускатель магнитный		1	кат. ~220	по ПР-ТУ эл. оборуд.
1	1ШУ	Щит автоматизации	—	1	—	
2	Кн3 АС2	Кнопочная сигнализация с сигнальной арматурой	А-582	1	~220	по ПР-ТУ эл. оборуд.
3	ИП1	Термометр электроконтактный	ТПГ-СК	1		длина капиляра 10 м
4	ИП2	Термометр электроконтактный	ТПГ-СК	1		длина капиляра 10 м
		Щит автоматизации 1ШУ				
	Р3, Р4 Р6, Р7	Реле электромагнитное	ПЭ21УЗ	4	$6_з+2_р$	кат. ~220
	Р5	Реле времени	РВП-72	1	~220	t=180 сек.
5	Кн1, Кн2	Кнопка управления	КЕ-011УЗ	2	$1_з+1_р$	исп. 23
6	Кн1, Кн2	Кнопка управления	КЕ-011УЗ	2	$1_з+1_р$	исп. 24
7	В1	Переключатель универсальный	УП5314-С225	1		
	В2, В3	Выключатель автоматический	А-63 М	2	$I_н$=4А $I_{тр}$=1,3$I_т$	
8	АС1	Арматура сигнальная	СС3-220	1	~220	линза зеленая

План венткамеры (М1:50)

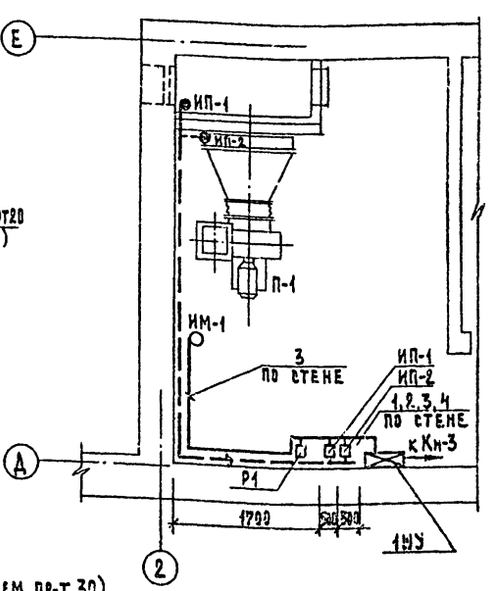
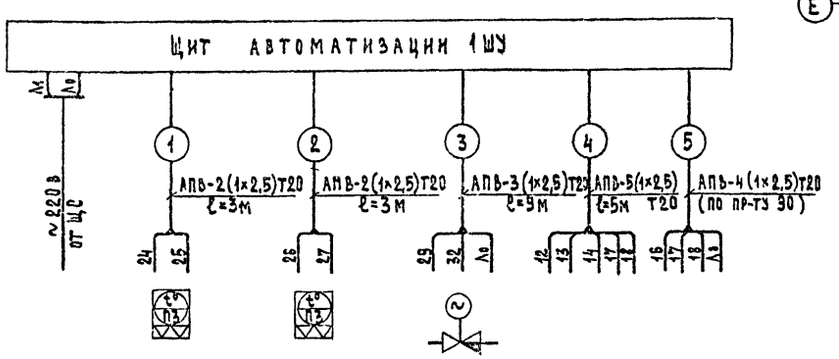


Схема внешних соединений



NN установки	Приточная система П-1				
Обознач. по схеме	ИП-1	ИП-2	ИМ-1	Р1 (МП1)	Кн3
№ № поз.	3	4	К	9	9
Место установки	В воздухозаборной шахте	На трубопроводе обратного теплоносителя	На трубопроводе обратного теплоносителя	По месту в венткамере	В обслужив. помещении

Место установки пускателя вентилятора МП1 на плане показ. условно (см. ПР-Т 30). Щит установить на высоте 1,0 м от пола, приборы – 1,3 м от пола.

Спецификация

NN п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	Провод марки АПВ-660 сеч. 2,5 мм²	м	80	
2	Труба стальная электросварная			
	по ГОСТ 10704-76 $d_у$ 20	м	20	

Условные обозначения

Линия электрической связи
Трасса капиляра
Термобаллон измерит. прибора
Исполнительный механизм

			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом на 150 мест	
				Лит. Р; Лист АПС-2; Листов
Гл. арх. пр.	Шишков			
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Бородкин		Автоматизация приточной системы. Схема электрическая принципиальная. Планы	ЦНИИЭП Гражданэлектрострой г. Москва
Рук. гр.	Черняховский			
Разраб.	Черняховский			

Типовой проект 264-12-181

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Схема электрическая принципиальная блокировки вентиляции с пожарной сигнализацией

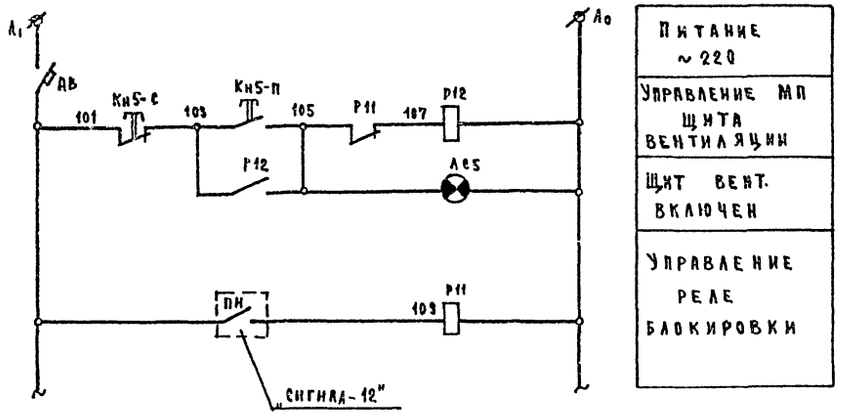
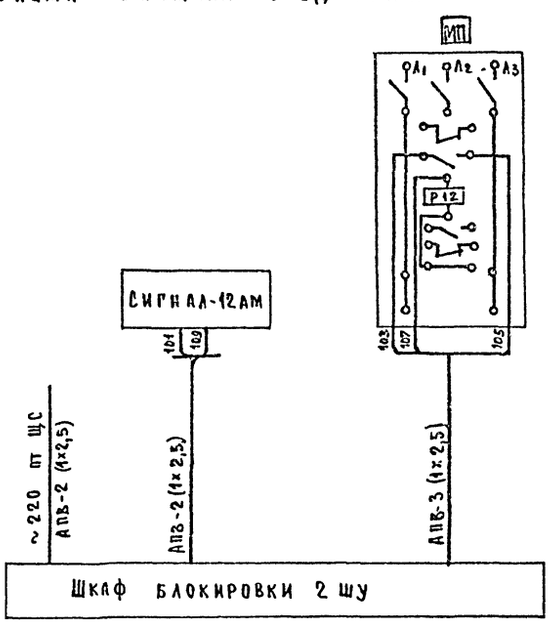


Схема внешних соединений



Нулевой провод подать на катушку Р12 (МП) с силового электрощита.

Перечень электрооборудования

№ поз.	Обозн. на схеме	Наименование	Тип	Кол.	Технич. характ.	Примечан.
		Шкаф блокировки (2 шу)				
1	Р11	Реле электромагнитное	РЭ21-У3	1	~220 6з+2р	
2	АВ	Выключатель автоматический	А-63м	1	Iн=4А Iр=1,3Iн	
3	КН5-С	Кнопка управления	КЕ0Н-У3	1	1з+1р нед. 24	
4	КН5-П	Кнопка управления	КЕ0Н-У3	1	1з+1р нед. 22	
5	Ас5	Арматура сигнальная	10-53	1	~220	Линза зеленая
		По месту				
	Р12	Пускатель магнитный		1	кат.~220 2з+2рб/к	по пр-ту эл./оборуд.
	ПИ	Станция пожарной сигнализации	"Сигнал-12"	1		по пр-ту ус

Примечание: Магнитный пускатель Р12 устанавливается перед силовым электрощитом, питающим всю вентиляцию здания и отключает вентиляционные установки при срабатывании пожарных извещателей. Разводка цепей управления приведена в проекте силового электрооборудования.

			1978	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл.арх.пр.	Шишков			Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Романов			Р	АПС-3	
Гл.спец.	Бородкин					
Рук. гр.	Черняховский		Схема электрическая принципиальная блокировки вентиляции с пожарной сигнализацией.	ЦИИЭП Гражданселькстрой г. Москва		
Проверил	Черняховский					
Разработ.	Пацюшкин					

Типовой проект 264-12-181 Альбом V
Инв. № подл. | Подп. и дата

Постановочное освещение

Пояснительная записка.

Постановочное освещение эстрады осуществляется стационарной и переносной осветительной аппаратурой. Стационарное освещение состоит из:

а) верхнего освещения (в пределах эстрады);

б) верхнего выносного освещения;

в) бокового выносного освещения.

Верхнее освещение выполняется 2-мя поплавными софитами конструкции софитных ферм приведены в проекте механического оборудования эстрады. В качестве осветительной аппаратуры верхнего освещения используются трехкамерные приборы КС-3. Софитные фермы I и II планов подземно-опускные.

Верхнее выносное освещение осуществляется выносным софитом, состоящим и 9 прожекторов ПР-05-150.

Боковое выносное освещение осуществляется прожекторами ПР-05-150 и ПР-05-115, установленными на специальных конструкциях по обоим сторонам зрительного зала. Прожектора бокового выносного освещения подключаются через штепсельные разъемы ШТС-40.

Для возможности подключения переносной аппаратуры в планшете эстрады предусмотрены планшетные штепсельные коробки утопленного монтажа с разъемами ШТС-40.

Рабочее освещение предусматривается на эстраде (используются камеры белого света) и в складе декорации. Аварийное освещение выполняется в проекте электрооборудования здания

Управление постановочным освещением производится из аппаратурной управления. Питание щита осветителя – от ГРЩ из электрощитовой. Напряжение питающей сети 380/220 вольт. Для плавного регулирования рабочего освещения зала при включении и отключении предусмотрен темнитель света типа ТС-6.

Вся проводка в пределах эстрады и склада декорации, а также цепи управления выполняется проводами и кабелями с медными жилами.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, а также штанкетные балки, направляющие противовес и т.п. подлежат заземлению. Для заземления использовать нулевой провод сети и стальные трубы проводки.

Электромонтажные работы необходимо выполнять в строгом соответствии с „Правилами устройства электроустановок", изд. 1966г.

Спецификация

№№ п/п	Наименование	Тип, марка	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Щит групповой осветительный				ХЭМЗ
	на 24 автомата А3161 с расц. 15А	ЕУ 9345-48	шт.	1	г. Харьков
2	Темнитель света 10 КВА, 380/220	ТС-6	„	1	Гостелесвет г. Москва
3	Софит 3-х камерный 3х200Вт	КС-3	„	20	ЯЦ-34/2
4	Прожектор театральный универс. мощн. 1000Вт	ПРУ-1-212	„	2	г. Тюмень
5	Прожектор театральный мощн. 500Вт	ПР-05-150	„	20	„
6	То же с плоско-выпуклой линзой	ПР-05-115	„	4	„
7	Светильник уплотненный до 200Вт	НПР-200	„	1	Союзглавэлектро
8	Светильник уплотненный до 100Вт	НПР-100	„	1	„
9	Обойма съемная конденсорная ⌀150	ОСК-150	„	1	ЯЦ-34/2
10	Приставка длиннофокусная F=440	ПД-440	„	–	г. Тюмень
11	Приставка театральная эффектная	ПРЭ-1	„	1	„Гостелесвет"
12	Лампа прожекторная, 1000Вт, 220В	НЖ-44	„	1	Союзглав-
13	То же мощн. 500Вт, 220В	НЖ-20	„	24	электро
14	Лампа накаливания норм. 200Вт, 220В	Г220-200	„	64	„
15	То же мощн. 100Вт, 220В	Б220-100	„	–	„
16	То же мощн 60Вт, 220В	Б220-60	„	1	„
17	Светофильтр разрезной синего цвета	Сс-1	кв.м.	1,5	магазины
18	То же красного цвета	Кс-1	„	1,5	ВТО
19	Штатив театральный до 15 кг	ШТУ-1	шт	4	ЯЦ-34/2
20	То же до 30кг	ШТУ-2	„	2	г. Тюмень
21	Штатив-подставка театральная	ШП	„	–	„
22	Коробка штепсельная на 6 разъемов ШТС-40	по черт. 6 стр. 8	„	2	–
23	Коробка планшет. штепс. на 4 разъема	по черт. 6 стр. 8	„	2	–
24	Коробка клеммная (мозтиковая, софитн)		„	4	–
25	Крышка лючка планшетная	по черт. Ал. I	„	2	–
26	Ящик ввода с автом. А3124 с комбинированным расцепителем 50А	А3124-25	„	1	Союзглав-
27	Выключатель пакетный герметический	ВГПМ2-10	„	2	электро
28	Пускатель магнитный реверсив. с кат. ~220	ПМЕ-121	„	–	„
29	Кнопочная станция 2-х штифтовая	ПКЕ-222-2	„	3	„
30	То же 3-х штифтовая	ПКЕ-222-3	„	1	„
31	Звонок электрический громкого боя ~220В	МЗ-1	„	5	„
32	Разъем театральный штепс. лючковый	ШТС-40А	„	20	„Гостелесвет"
33	Брезент плотный	„Авизент"	кв.м	6.0	Минлегпром СССР
34	Канат пеньковый бельный ⌀10		м	40	„
35	Провод медный гибкий сеч. 2,5мм²	ПРГ-500	„	140	
36	Провод с медной жилой сеч. 6мм²	ПВ-660	„	40	Союзглав-
37	То же сеч. 2,5мм²	ПВ-660	„	1000	электро
38	То же сеч. 1,5мм²	ПВ-660	„	1100	„
39	Провод теплостойкий сеч. 1,5мм²	ПРКе	„	150	„
40	Кабель шланговый сеч. 1(2х2,5)мм²	КРПТ	„	100	„
41	То же сеч. 1(3х1,5)мм²	КРПТ	„	40	„
42	Труба стальная тонкостенная				Минчермет
	Электросварная dy 25мм	ГОСТ 10704-76	„	150	СССР
43	То же dy 20мм	ГОСТ 10704-76	„	80	„
44	То же dy 15мм	ГОСТ 10704-76	„	100	„
45	Коробка стальная ответвительная	У 895	шт	20	ГЭМ
46	Металлорукав оцинкованный ⌀22мм	РЗ-Ц-Х	м	10	„
47	Труба водогазопроводная dy 50мм	ГОСТ 3262-62	„	6	Минчермет СССР
48	Шкаф билетера	по черт. Ал. II	шт	1	ГЭМ
49	Шкаф управления рабочего освещения зала	по черт Ал. IV	„	1	„
50	Пульт осветителя	„	„	1	„

			1978	264-12-181		
			Сельский клуб с залом на 150 мест			
Гл. Арх. пр.	Шишкрв			Стадия	Лист	Листов
Нач. от д.	Томилов			Р	ПО-1	6
Гл. спец.	Бородкин					
Рук. груп	Черняховский					
Разраб.	Панюшкин		Постановочное освещение. Пояснения. Спецификация.	ЦНИИЭП Гражданселькстрой г. Москва		
Провер.	Черняховский					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 264-12-181

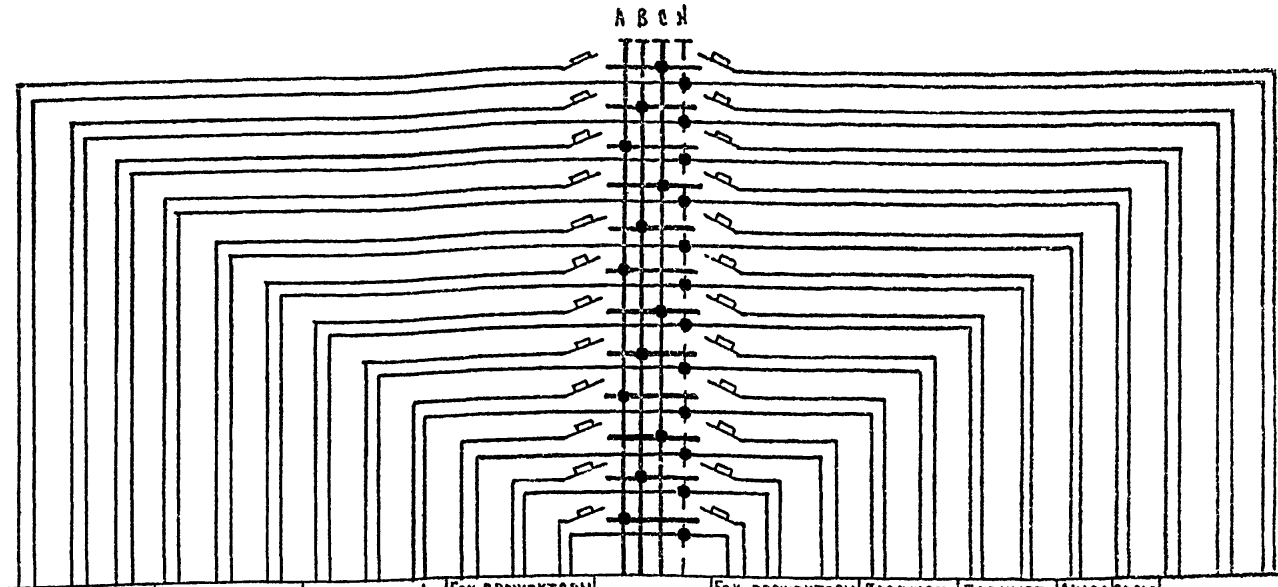
Технологическая табаица

№№ п.п.	Наименование потребителей	Цвет светоф.	К-во точек	Мощн. квт: 1 точка	Мощн. квт: Всех точек	Кол-во и тип аппаратуры
1	Софит I плана	К	10	0,2	2,0	
2	——— » ———	С	10	0,2	2,0	10 шт. КС-3
3	——— » ———	Б	10	0,2	2,0	
4	Софит II плана	К	10	0,2	2,0	
5	——— » ———	С	10	0,2	2,0	10 шт. КС-3
6	——— » ———	Б	10	0,2	2,0	
7	Выносной софит	К	3	0,5	1,5	9 шт.
8	——— » ———	С	3	0,5	1,5	ПР-0,5-150
9	——— » ———	Б	3	0,5	1,5	
10	Боковые выносные прожекторы, левая сторона	У	2	0,5	1,0	сменная линзовая
11	——— » ———	У	2	0,5	1,0	аппаратура через ШТС-40
12	——— » ———	У	2	0,5	1,0	
13	Боковые выносные прожекторы, правая сторона	У	2	0,5	1,0	сменная линзовая
14	——— » ———	У	2	0,5	1,0	аппаратура через ШТС-40
15	——— » ———	У	2	0,5	1,0	
16	Планшет, левая сторона	У	—	—	1,0	переносные приборы
17	——— » ———	У	—	—	1,0	через ШТС-40
18	Планшет, правая сторона	У	—	—	1,0	переносные приборы
19	——— » ———	У	—	—	1,0	через ШТС-40
20	Склад декораций	Б	1	0,2	0,2	1 шт. ППР-200
21	За экранный коридор	Б	1	0,06	0,06	1 шт. ППР-100
	Итого:				26,8	Кс = 0,7

Установленная мощность: Ру = 26,8 квт

Расчетная мощность: Рр = 26,8 х 0,7 = 18,7 квт

Расчетная схема щита эстрады СУ 9445-48



Потребит. / Наименов.	Софит 1 плана			Софит 2 плана			Выносной софит			Бок. прожекторы левая сторона			—	Бок. прожекторы, правая сторона			Планшет, левая сторона		Планшет, правая сторона		Склад декораций	За экр. коридор	Резерв		
Цвет светофильтра	К	С	Б	К	С	Б	К	С	Б	У	У	У	—	У	У	У	У	У	У	У	Б	Б	—	—	—
№№ линий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	—	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Марка провода	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	—	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	—	—	—
Сеч. провода в мм²	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	—	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х2,5	2х4,5	2х4,5	—	—	—
Номер трубы	П1			П2			П3			П4			—	П5			П6		П7		П8	П9	—	—	—
ф трубы, мм	25			25			25			25			—	25			20		20		15	15	—	—	—
Мощность, квт	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	$P_у$=26,8; $P_р$=18,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,06	—	—	—
Ток, А	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	6,8	6,8	6,8	4,5	4,5	4,5		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9	0,27	—	—	—
Расчетная длина, м	20	20	20	22	22	22	15	15	15	12	12	12	—	20	20	20	26	26	33	33	22	30	—	—	—
Δu, %	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4	—	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0	1,0	0,2	0,1	—	—	—
Тип автомата	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А 3124	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161	А3161
Ток уставки расцепителя	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	50	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

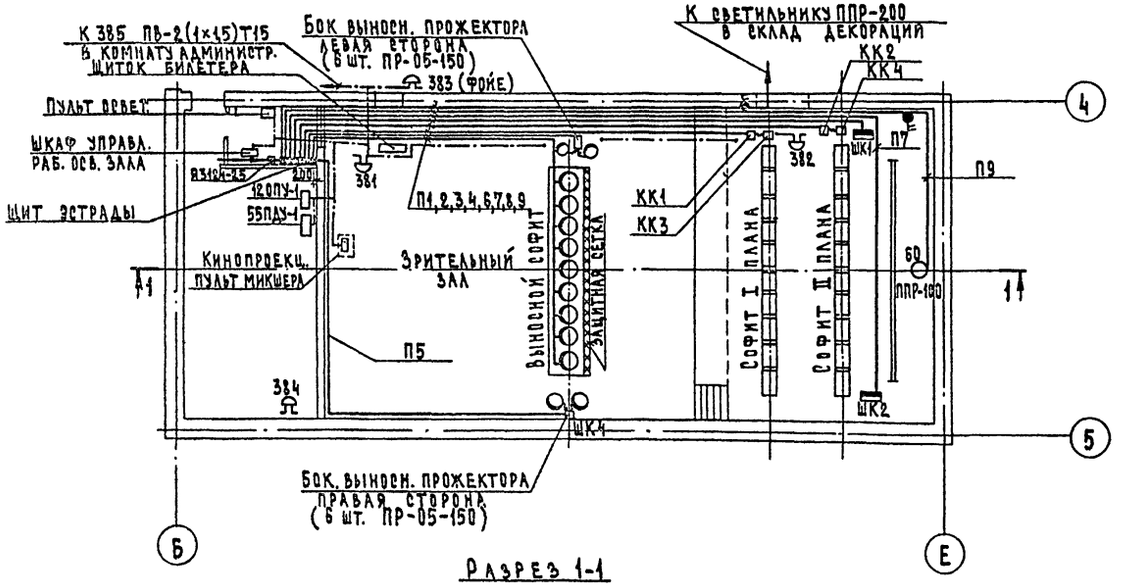
А 3124-25

от ГРЩ

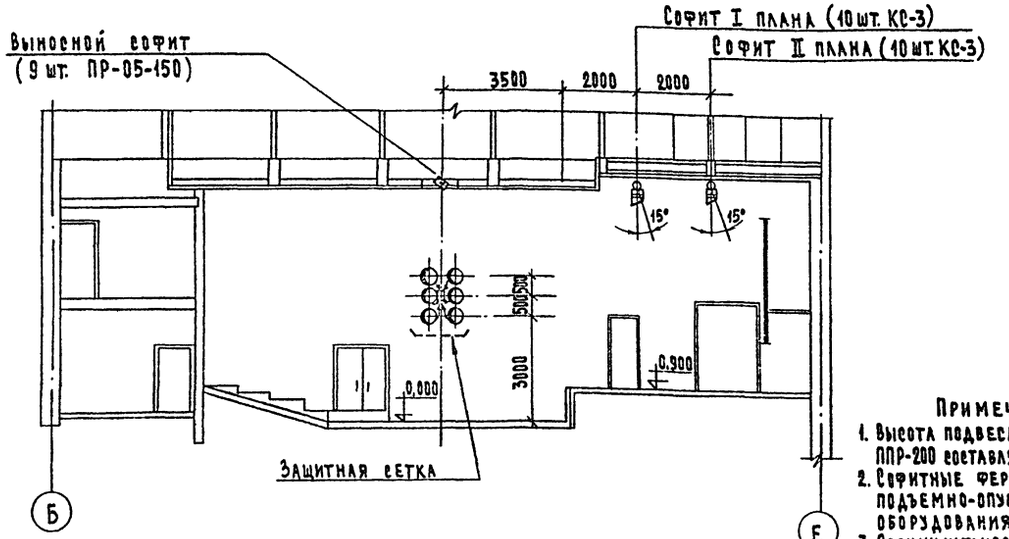
			1978	264-12-181
			Сельский клуб с залом на 150 мест	
Гл. арх. пр.	Шишков			Инв. / Альб. / Альбов
Нач. отд.	Романов			Р / ПО-2 /
Гл. спец.	Бородкин			
Рук. груп.	Черняховский		Технологическая табаица. Расчетная схема щита эстрады	ЦНИИЭП Граждансельстрой г. Москва
Разраб.	Черняховский			

16017-02 46

План зала с эстрадой
(М 1:100)

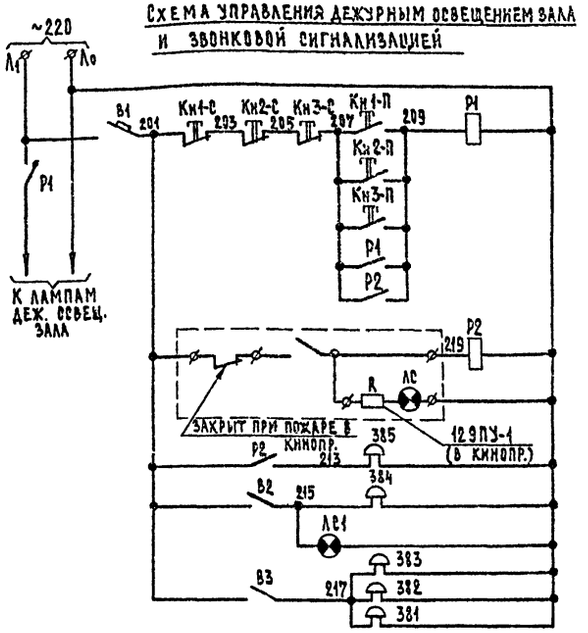


Разрез 1-1
(М 1:100)



Линия сети постановочного освещения.
Линия цепей управления и сигнализации.

Схема управления дежурным освещением зала и звонковой сигнализацией



Перечень электрооборудования

№№ поз.	Обозн. по схеме	Наименование	Тип	Кол.	Технич. характ.	Примеч.
		Шкаф билетера				
	АС1	Арматура сигнальная	АС-53	1	~220 в	Линза красная
	Р1	Пускатель магнитный	ПМЕ-111	1	кат. ~220	
	Р2	Реле промежуточное	ПЭ-21У3	1	~220 в 6А, 2 Р	
	Кн1-П	Кнопка управления	КЕ011-У3	1	1з+1р исп.23	
	Кн1-С	Кнопка управления	КЕ011-У3	1	1з+1р исп.24	
	В1	Выключатель автоматический	А-63М	1	$I_{к.з}^{3}=4_{н}I_{р}=1,3I_{н}$	
	В2, В3	Тумблер	ТВ1-1	2		
		Кинопроекционная				
	Кн3-С, Кн3-П	Кнопка управления	КУ-1	2		На 55 ПДУ-1
	ЗВ4	Звонок электрический	МЗ-1	1	~220 в	По месту
		Пульт микшера				
	Кн2-С, Кн2-П	Кнопка управления	ПКЕ222-2	1		По месту
		Комната администратора				
	ЗВ5	Звонок электрический	МЗ-1	1	~220 в	По месту
		Зрительный зал				
	ЗВ1	Звонок электрический	МЗ-1	1	~220 в	По месту
		Эстрада				
	ЗВ2	Звонок электрический	МЗ-1	1	~220 в	По месту
		Фойе				
	ЗВ3	Звонок электрический	МЗ-1	1	~220 в	По месту

Примечания:

1. Высота подвеса светильников ППР-100, ППР-200 составляет 2,5 м от пола.
2. Софитные фермы I и II планов подъемно-опускные (см. пр-т механооборудования).
3. Звонки установить на высоте 3,0 м от пола, кнопки управления – 1,5 м от пола.

1978	264-12-181		
Сельский клуб с залом на 150 мест			
		Лит.	Лист	Листов
		Р	ПО-3	
Гл. арх. пр.	Шишков	Постановочное освещение. План. Разрез 1-1. Схема.	ЦИИЭП Гражданэлектрострой г. Москва	
Нач. отд.	Романов			
Гл. спец.	Бородкин			
Рук. гр.	Черняховский			
Исполн.	Панюшкин			
Провер.	Черняховский			

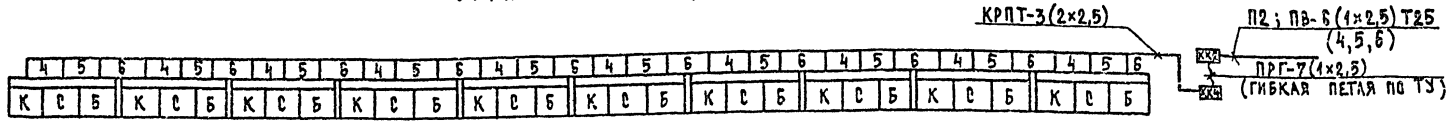
Типовой проект 264-12-181

Альбом V

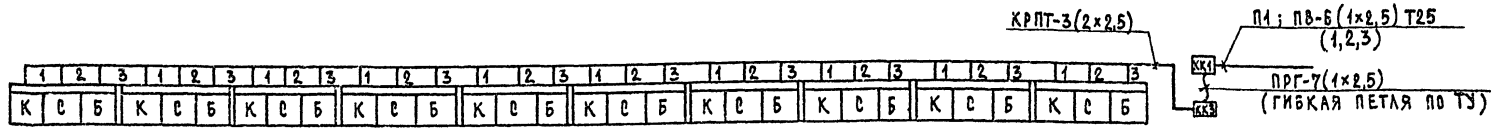
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Схема подключения осветительных приборов эстрады

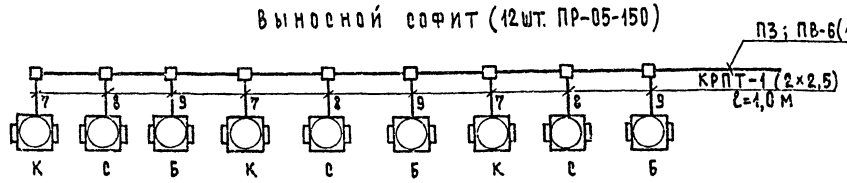
Софит II плана (10 шт. КС-3)



Софит I плана (10 шт. КС-3)

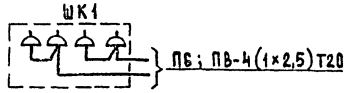


Выносной софит (12 шт. ПР-05-150)

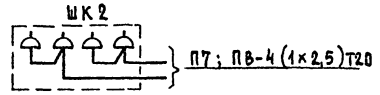


Штепсельные включения

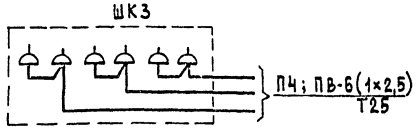
Планшет, левая сторона



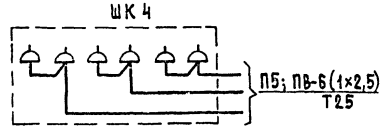
Планшет, правая сторона



Бок. выносное освещение
левая сторона



Бок. выносное освещение
правая сторона



Условные обозначения

К Б С Б — Универс. световой прибор УСРП-42

— Прожектор ПР-05-150

— Коробка ответвит. У 994

— Штепсельный разъем ШТС-40

ККЗ — Клеммная коробка №2

ШК1 — Штепсельная коробка №1

С — Синий цвет

Б — Белый цвет

К — Красный цвет

У — Условный цвет

Конструкция для установки выносного софита, бок. выносных прожекторов и лючковых коробок разработаны в архитектурно-строительной части проекта.

Типовой проект 264-12-181

Альбом I

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

			1978	264-12-181		
			Сельский клуб с залом на 150 мест			
Гл. арх. пр.	Шишкоя			Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	П0-4	
Гл. спец.	Бородкин		Схема подключения осветительных приборов эстрады	ЦНИИЭП Гражданэлектрострой г. Москва		
Рук. гр.	Черняховский					
Разраб.	Черняховский					

Технические условия на изготовление гибких сценических лент (лист 1)

1. Для изготовления гибких лент применяется провод установочный гибкий по ГОСТ 1977- марки ПРГ-500 сечение от 2,5 до 25 мм.
2. Для наружного защитного чехла применять авиационный брезент марки „Авизент". Как исключение разрешается применение брезента других марок, но в каждом случае следует приобретать материал с максимальной плотностью.
3. Расчет заготовки брезента для изготовления гибкой ленты. Расчет длины заготовки куска брезента для гибкой ленты берется равной длине по проекту ℓ_1 (Рис.1). На каждый метр длины дается припуск 12-15 см, необходимый на усадку материала при его обработке.
   Пример: по проекту длина гибкой ленты, обшиваемой брезентом 6 метров, припуск будет равен 6×0,15=0,9 метра. Длина всего куска будет составлять: 6,0+0,9=6,9 м. Ширина заготовок брезента для ленты расчитывается по формуле: $h_1=[(h+2)+(h+2\times0,15)]+0,03$, где h-ширина ленты в метрах (определяется на основании материалов проекта);
   2-коэффициент, предусматривающий обшивку ленты с двух сторон; 0,15-коэффициент, предусматривающий обшивку ленты с двух сторон; 0,15-коэффициент, учитывающий усадку полотнища брезента по ширине в метрах; 0,03- припуск по ширине полотнища, необходимый на запах в метрах. В данном примере ширина полотнища брезента для обшивки ленты будет равна (см. рис. 1и) 0,14+0,03+0,03=0,2 метра.
4. До начала изготовления гибкой ленты брезент и пеньковый канат предварительно пропитываются химическим противопожарным составом (по указанию управления пожарной охраны. После пропитки брезент просушивают и проглаживают. Одновременно просушивают и канат.
5. По краям гибкой ленты вшивают качественный канат, имеющий наименьшее растяжение. Диаметр пенькового каната берется в данном проекте 10 мм.

Рис. 1

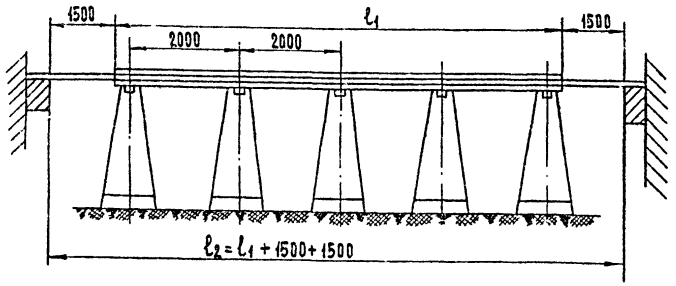
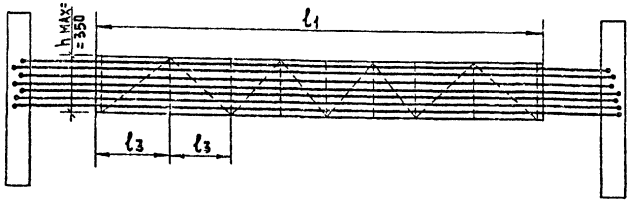
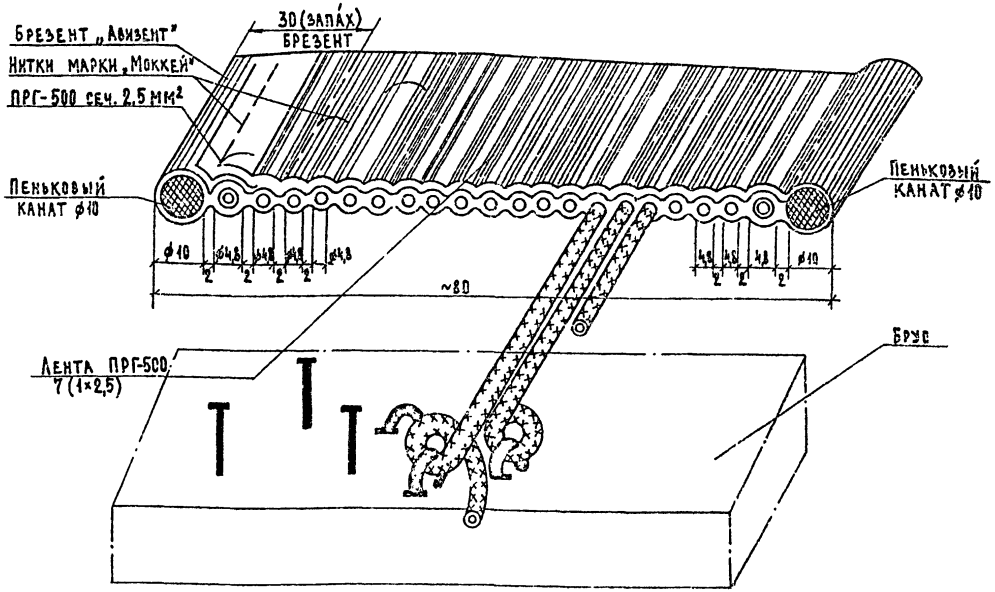


Рис. 2



6. Пропитанные брезент и канат заготавливают нужной длины для гибкой ленты в соответствии с расчетами на основании данных проекта. Заготовки брезента и каната подвешиваются с грузом на одном конце и держат в подвешенном состоянии 20-25 часов. Величина груза для брезента и каната 25-30 кг.
7. Заготовка провода ПРГ-500.
   Провода для гибкой ленты нарезаются отрезками равной длины, с учетом вшитой части и свободных концов (по проекту длина вшитой части 6,0 м. и свободных концов по 1,5 м. итого - 9 м) и укладываются на козлы (Рис.1 и 2)
   Провода меньшего сечения занимают середину ленты.
   Последующие провода укладываются симметрично по возрастающему к краям сечению (Рис.3). По краям гибкой ленты укладывается пеньковый канат (Рис.3). Продолжение см. лист ПО-6

Рис. 3



			1978	264-12-181		
			Сельский клуб с залом на 150 мест			
Гл. арх. пр.	Шишков			Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	ПО-5	
Гл. спец.	Бородкин					
Рук. гр.	Черняховский		Постановочное освещение. Технические условия на изготовление сценических гибких петель. (Лист 1)	ЦНИИЭП Гражданэлектрострой г. Москва		
Разраб.	Чихладзе					
Провер.	Черняховский					

Альбом 1

Типовой проект 264-12-181

Инв. № подл. | Подп. и дата

Технические условия на изготовление гибких сценических лент /продолжение/

8. Натяжка и укладка провода.
Берутся два деревянных бруска сеч. 100×100 мм и длиной 1000 мм. Оба бруска должны быть прочно закреплены. Первоначально закрепляют на одном бруске провода и пеньковый канат. Между проводами сохраняют зазор 2 мм (Рис.3). После закрепления проводов и каната приступают к их выправке. Провода проглаживают способом протяжки через тряпку, удерживаемую в руках. Запрещается выправлять провода способом ударов об пол во избежание нарушения изоляции. После выправки провода тщательно осматриваются на разрыв и качество изоляции. По окончании осмотра проводов производят их прозвонку. После определения качества проводов их закрепляют на противоположном бруске, соблюдая строгую параллельность проводов с сохранением 2мм зазора. Провода должны иметь одинаковую натяжку по всей длине ленты.

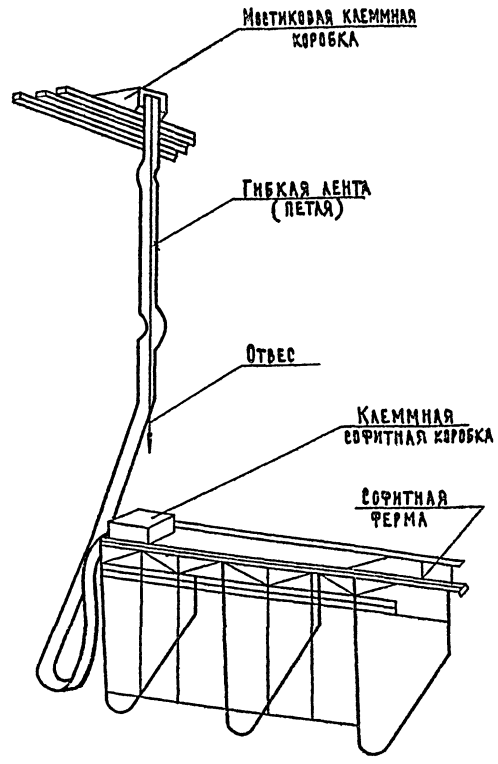
9. Сшивка гибкой ленты.
Брезент протягивают под провода и раскладывают на козлах, оставляя равные концы проводов с обеих сторон, не подлежащих обшивке. Свободные концы проводов нужны для дальнейшего монтажа в клеммных коробках (Рис.1и2). С одной стороны полосу брезента шириной 60 мм завертывают на провода и прошивают по первому промежутку между проводом и канатом, т.е. обшивают канат по всей длине брезента. Затяжку ниток делают с учетом небольшого вдавания брезента в пазы-промежутки. Брезент должен прилегать к канату и проводам, однако, в случае сильной затяжки ниток, готовая лента потеряет гибкость. Слабая затяжка ниток также нежелательна, в этом случае будет движение провода в брезенте. После прошивки одного каната брезент расправляют и накладывают наверх ленты не нарушая порядок раскладки проводов. Положенный брезент прошивают вдоль второго каната, аналогично первому. После обшивки второго каната оставшийся брезент прошивают вторично у первого каната, наложенного на запах. После окончания прошивки канатов делают разметку поперечных швов с шагом равным ширине ленты (Рис.2). По намеченной разметке прошивают ленту поперечными швами (Рис.2). Иглу следует вкалывать в брезент вертикально и быть уверенным, что игла не задела и не [illegible] изоляцию провода. Порча изоляции провода приведет к переделке гибкой ленты. Соединение ниток между собой должно делаться с полной гарантией на прочный узел. Сшитую ленту снимают с креплений, отрезая провода рядом с бруском. Оставляют свободные необшитые концы проводов и пеньковых канатов с обеих сторон длиною не менее одного метра.

10. Монтаж софитной ленты.
Софитную ленту затаскивают на софитную ферму, находящуюся в подвешенном состоянии. Один ее конец протягивают через корзину в клеммную софитную коробку, закрепляют и разделывают концы проводов в соответствии с проектом. Перегибы ленты фиксируют, т.е. осаживают с таким расчетом, чтобы радиус изгиба был не менее 50 мм и не более 80 мм, учитывая сечения проводов ленты. Свободный конец ленты закрепляют там и разделывают концы.
Места расположения колосниковой коробки определяют отвесом. В этом случае отвес должен находить с краю софитной коробки, а расположение шнура является местом спуска гибкой ленты (Рис.4).
Для удобства эксплуатации софитная ферма в нижнем положении устанавливается на 0,5 м от планшета сцены.

11. Проверка и испытание ленты.
Ленту, находящуюся на козлах проверяют на гибкость и делают замер сопротивления изоляции проводов мегомметром на 500 в (сопротивление должно быть не менее 1,0 Мом) с составлением актов: 1) на скрытые работы; 2) замера изоляции проводов. После установки гибкой ленты на место вторично делают замер изоляции проводов с составлением акта. По окончании монтажных работ по подключению гибкой ленты к осветительной установке производят 100% включение установки через ленту и испытывают в продолжении 1,0-1,5 часа. При удовлетворительной работе установки и гибкой ленты составляется акт сдачи-приемки установки с гибкой лентой в эксплуатацию. Эксплуатационные испытания проводятся в присутствии представителя заказчика и инспектора управления пожарной охраны.

12. Все работы по монтажу выполняются согласно „Правилам устройства электроустановок" изд. 1966г.

Рис. 4



Данные провода ПРГ-500

NN п.п	Наименование	Сечение мм²	Диаметр мм
1	Провод медный гибкий ПРГ-500	2,5	4,8
2	——— » ———	4	5,3
3	——— » ———	6	5,9
4	——— » ———	10	8,6

			1978	264-12-181	
			Сельский клуб с залом на 150 мест		
Гл. арх. пр.	Шимков			Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Романов			Р	ПО-6	
Гл. спец.	Бородкин					
Рук. гр.	Черняховский		Постановочное освещение. Технические условия на изготовление сценических гибких петель (лист 2)	ЦНИИЭП	Гражданэлектрострой г. Москва	
Разраб.	Чихрадзе					
Провер.	Черняховский					

16017-02 (50)

Альбом V

Типовой проект 264-12-181

Инв. №

Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru