ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

418-1-54

АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЙ БЛОК БАЗЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОТРЯДА ПО ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ СИСТЕМЫ „СЕЛЬХОЗТЕХНИКА"

Альбом I

Общая, технологическая, архитектурно-строительная
антехническая и электротехническая части.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-1-54

АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЙ БЛОК БАЗЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОТРЯДА ПО ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ СИСТЕМЫ „СЕЛЬХОЗТЕХНИКА"

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Общая технологическая архитектурно-строительная сантехническая и электротехническая части

Альбом II - Сметы

Альбом III - Заказные спецификации

Альбом I

Разработан:
Институтом „Гипропромсельстрой"

Утвержден и введен в действие:
В/о „Союзсельхозтехника" с 15/IX 1973 г.
Протокол № 30 от 3/VII 1973 г.

ИНВ. 108/1
ЦЕНА 2-04

Содержание альбома

Наименование листа	Марка листа	№ стр. альбома
1	2	3
Содержание альбома	—	2
Пояснительная записка	ОВ-1	3
Пояснительная записка	АС-1	4
Заглавный лист	АС-2	5
Фасады: 1-7, 7-1, А-Б, Б-А. Разрез 1-1	АС-3	6
Планы на отм. 0 и +3.300	АС-4	7
Планы кровли, полов и ан.ин.висмикрского пирса	АС-5	8
План фундаментов и подземного хозяйства	АС-6	9
Монтажные схемы плит покрытия и перекрытий	АС-7	10
Перечень листов марки ОВ. Пояснительная записка	ОВ-1	11
Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования	ОР-2	12
Спецификация материалов.	ОВ-3	13
Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0; +3.300	ОВ-4	14
Аксонометрические схемы отопления и теплоснабжения калорифера.	ОВ-5	15
Вентиляция. Схемы В-1; В-2; В-3; ВЕ-1; ВЕ-2; П-1. Разрез 1-1	ОВ-6	16
Узел управления. План, разрезы, схема	ВК-1	17
Перечень листов марки ВК. Условные обозначения	ВК-2	18
Пояснительная записка	ВК-3	19
План 1го и 2го этажей с сетями холодного и горячего водоснабжения и канализации. Экспликация помещений	ВК-4	20
Схема холодного и горячего водоснабжения. Схемы канализации.	ЭЛ-1	21
Выноски КК1-1,2 Таблица расхода горячей воды и количество	ЭЛ-2	22
тепла для её приготовления. Таблица расчетных расходов воды	ЭЛ-3	23
санитарными приборами. Таблица стояков санитарными приборами		
Спецификация материалов и объем работ		
Таблица основных показателей. Перечень листов марки ЭЛ		
Пояснения. Условные обозначения.		
Спецификация		
Силовое электрооборудование. План магистральных и распределительных сетей и магистралей заземления на отм +3.300.		
Распределительная сеть переменного тока 380/220 в.		
Принципиальная однолинейная схема		
Электроосвещение. План на отм. 0, М1 100. План на отм.		

1	2	3
+3.300, М1 100. Экспликация помещений. Расчетные схемы-таблицы.		
Расчетная схема магистральной сети.	ЭЛ-4	24
Приточная установка П-1. Схемы функциональная управления и регулирования.		
Перечень элементов.	АП-1	25
Приточная установка П-1 Схема электрическая подключения. Схема расположения.		
Кабельный журнал. Спецификация.	АП-2	26
Узел управления тепловым вводом	АП-3	27
Спецификация.	АП-4	28
Перечень листов задания заводу-изготовителю. Приточная установка П-1. Шкаф		
управления навесной ПШСР общих вид	АП-5	29
Приточная установка П-1 Шкаф управления навесной ПШСР		
Технические данные электрооборудования: Таблица. Перечень надписей		
Таблица	АП-6	29
Приточная установка П-1. Шкаф управления навесной ПШСР.		
Схема соединений.	АП-7	30
Пояснения. Спецификация. Скелетная схема.		
Условные обозначения.	СУ-1	31
План сетей телефонизации, электрочасофикации и радио		
фикации на отм 0 и +3.300		
План размещения оборудования	СУ-2	32

Госагропромстроя СССР ГИПРОНИИСЕЛЬЭЛЕКТРОМОНТАЖ г. Саратов 1975 г. Административно-бытовой блок базы специализированного отряда по химической защите растений системы "Сельхозтехника"	Содержание альбома	Типовой проект 416-1-54 Альбом I Лист —

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

Пояснительная записка.

Административно-бытовой блок предназначен для обслуживания работающих в специализированном отряде по химической защите растений.

Проект разработан для района Средней Азии с расчетной температурой наружного воздуха -20°С, с сейсмичностью 8 баллов.

Блок предусматривает обслуживание 88 человек работающих, в том числе мужчин - 82 чел., женщин 6 человек.

Административно-бытовой блок - 2-х этажное здание с размерами в плане 12×30 м, с кирпичными стенами, высотою этажа - 3,3 м.

В здании предусмотрены административные помещения, мужской и женский гардеробы с душевыми, комнаты для общественных организаций.

Снабжение здания водой предусматривается от существующих сетей базы. Запроектировано горячее водоснабжение.

Расход воды: 6,97 м³/сут.
3,27 л/сек.

Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/сек.

Снабжение здания теплом осуществляется от существующих сетей.

Вентиляция зданий приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Расход тепла: на отопление 49,5 тыс ккал/ч
на вентиляцию 38,0 " "
на горячее водоснабжение 223,2 тыс ккал/ч

Снабжение здания электроэнергией осуществляется от сетей базы.
Напряжение питающей сети - 380/220 в.
Потребная мощность электроэнергии - 42,5 квт.

Основные технико-экономические показатели.

№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Показатель
1	Списочная численность работающих	чел.	88
2	Площадь застройки	м²	382,36
3	Полезная площадь	"	336,84
4	Строительный объем	м³	2572
5	Общая сметная стоимость строительства	тыс. руб.	63,68
	в том числе		
	а) строительно-монтажных работ	"	59,53
	б) оборудование	"	4,15
6	Стоимость 1 м² полезной площади (с учетом оборудования)	руб.	112.30
7	Стоимость 1 м³ здания	"	23.14

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающие пожаровзрывобезопасность здания.

Главный инженер проекта /Шестеркев/.

Гл. инж. пр-та Шестеркев
Ст. инженер Платиев
Конструкция
Планировка
Параметрическая

Госкомитет строительства СССР ГИПРОНИИМСЕЛЬСТРОЙ г. Ессентуки 1973 г.	Пояснительная записка	Типовой проект 416-1-34	
		Альбом I	
		Лист 0-1	

Административно-бытовой блок специализированной отряда по химической защите растений системы "Сельхозтехника"

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общая часть

Рабочие чертежи строительной части проекта разработаны для следующих условий строительства:

А- рельеф местности спокойный, территория без подработки горными выработками, грунтовые воды отсутствуют, сейсмичность 8 баллов. Строительство в районах вечной мерзлоты не предусматривается.

Б- грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н=28°$; $C^н=0{,}02$ кг/см²; $R=150$ кг/см²; $\gamma_0=1{,}8$ т/м³

В- расчетные зимние температуры наружного воздуха: -20°

Г- вес снегового покрова принят для Ⅲ района 70 кг/м²

Д- скоростной напор ветра - для Ⅲ географического района - 45 кг/м²

Здание снабжается электроэнергией, водой, паром и оборудуется сантехническими устройствами.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Административно-бытовые помещения размещаются в 2-этажном отапливаемом отдельно стоящем здании с размерами в плане 12×30 м, высотой этажа 3,3 м с несущими кирпичными стенами и внутренними продольными железобетонными ригелями.

Основные ж.б. конструкции приняты по серии 1.020-1 "Каталоги железобетонных конструкций заводского изготовления для жил. бытовых зданий для строительства в сейсмических районах".

Нагрузки на покрытие приняты:

при весе снегового покрова - 70 кг/м² — нормативная нагрузка - 320 кг/м²; расчетная нагрузка - 470 кг/м²

В нагрузку от покрытия включены: собственный вес плит покрытия с учетом заливки швов объемным весом $\gamma=500$ кг/м³, собственный вес плит покрытия с снегом (без веса снеговых мешков).

Бытовые помещения запроектированы по нормам СНиП II-М.3-68. "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования". Расчет бытовых помещений и их оборудования произведен в соответствии со штатной ведомостью производственных и вспомогательных рабочих.

Санитарно-техническое оборудование бытовых помещений отражено в таблице №1.

Расчет душевых сеток и умывальников произведен из расчета 25% списочного состава работающих по аналогии с указаниями СНиП Д.9-62 всвязи с неравномерностью прибытия и убытия рабочих в течение дня.

Таблица №1

Группа производственных процессов	Списочный состав			Наибольшая смена			Количество санитарно-бытового оборудования											
							Шкафы и гардеробные				Душевые сетки		Гардеробные		Краны умывальные		Унитазы	
							Одинарные		Двойные									
	М	Ж	Всего	М	Ж	Всего	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Ⅲ-А	82	6	88	20	2	22	82	6	82	6	6,83	0,5	82	0,6	<0,5	1,5	11,7	0,86	2,73	0,9
Итого:	82	6	88	20	2	22	82	6	82	6	7	1	82	1	2,1	2	12	1	3	1

Вся рабочая одежда и спецодежда обезвреживается и проходит санитарную обработку централизованно в здании наружной мойки с прачечной.

Указания по привязке

При привязке типового проекта необходимо:

1. Установить климатический район и расчетную температуру наружного воздуха района строительства.
2. Назначить толщину утепляющих в покрытии в соответствии с расчетной температурой.
3. Откорректировать фундаменты и подземное хозяйство согласно геологическим условиям площадки строительства.
4. Исключить из состава проекта данные, не относящиеся к принятой расчетной температуре наружного воздуха.

Перечень листов марки АС

Наименование листа	№ № листа или шифр	№ стр. альбома
Пояснительная записка	АС-1	4
Заглавный лист	АС-2	5
Фасады 1-7, 7-1, А-В, В-А. Разрез 1-1.	АС-3	6
Планы на отм. 0 и +3300	АС-4	7
Планы кровли, полов и антисейсмического пояса	АС-5	8
План фундаментов и подземного хозяйства	АС-6	9
Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия	АС-7	10

Гл. инж. проекта — Пискарева
Нач. отдела — Малков
Гл. специалист — Смирнова
Рук. группы — Шумилина

Госгражданпроект при Госстрое СССР
Главпромстальконструкция
г. Свердловск 1972 г.

Административно-бытовой блок базы спецавтотранспортной конторы в г. Мирном Якутской АССР. Горячий цех мойки "Спецавтотранспорта"

Пояснительная записка

Типовой проект 416-1-56
Альбом 1
Лист АС-1

Общие указания

4. За относительную отметку 0 принят уровень чистого пола первого этажа.
2. Отметка планировки земли вокруг здания принята - 0,15 м.
3. Фундаменты под колонны - сборные железобетонные башмаки, под стены - ленточные из сборных железобетонных и бетонных блоков.
4. Наружные стены - из пустотелого глиняного кирпича пластического прессования „К-15" на растворе „М-25" с подбором лицевого кирпича для отделки фасадной стороны стены. Кладка 2½ кирпича с $\frac{38-25}{2}=12$ внутренние стены из обыкновенного глиняного кирпича „М-15" на растворе М-25" для кладки стен применяется цементный раствор с добавлением пластификатора.
Цоколь штукатурится цементным раствором.
Горизонтальная гидроизоляция стен-цементный раствор состава 1:2 на отм.-0,030 м
В откосы оконных и дверных проёмов заложить деревянные антисептированные пробки, обернутые толем.
5. Перегородки в сухих помещениях - гипсобетонные, в санузлах - из деревянных щитов, в душевых - из мозаичных железобетонных щитов.
6. Утепление стен тамбуров производится минераловатными плитами с последующим оклеиванием мешковиной и окраской масляной краской за 2 раза.
7. Конструкция покрытия:
А. Защитный слой - слой гравия, втопленный в антисептированную битумную мастику.
Б. Водоизоляционный ковер - 3 слоя стеклорубероида марки С-РМ (ГОСТ 15879-70) на антисептированной битумной мастике
В. Выравнивающий слой - цементный раствор - 15 мм
Г. Утеплитель - плитный с $\gamma=500$ кг/м³
Д. Пароизоляция - бромзол горячим битумом за 2 раза.
Вировне междуэтажного перекрытия и покрытия предусматриваются антисейсмические пояса. Конструкции покрытия должны надежно анкероваться в антисейсмические пояса
8. Стальные лестницы и металлические конструкции окрашиваются масляной краской за 2 раза.
9. Полы выполнять после устройства всех подземных коммуникаций.
10. При производстве строительных работ, транспортировке, хранении и монтаже строительных конструкций и изделий руководствоваться соответствующими разделами строительных норм и правил.
11. Основные отделочные работы приведены в таблице № 1

Таблица основных отделочных работ.

№ п/п	Наименование помещений и участков	Отделочные работы: потолок	стены, перегородки	панель	высота панели	выше панели	Примечания
1	Административно-конторские помещения, комнаты общественных организаций, кабинет по технике безопасности, комната приема пищи, комната обогрева рабочих, радиоузел, коридор	Снятие известковой окраски	Водоэмульсионные краски	—	—	—	На всю высоту
2	Душевые, предушевые, кладовые чистой и грязной спецодежды	„	Плитки керамические глазурованные по бетонной поверхности ГОСТ 6141-63	—	—	—	„
3	Узел управления венткамера, инвентарная	„	Известковая окраска	—	—	—	„
4	Санузлы, гардеробные	„		Плитки керамические с глазурованной поверхностью ГОСТ [illegible]	30	Силикатная окраска	

Таблица толщин утеплителя в покрытии в мм

Расчетная температура (в °С)	Сухой кладмат	Нормальный кладмат
-29°С	100	90

Спецификация шкафов в гардеробной

Марка	Кол-во шт	Стандарт
М3-40	44	1.472-2
М3 33	30	1.472-3

Спецификация кабин душевых

Марка по проекту	Марка по стандарту	Кол-во шт	Стандарт
Т-1	1	6	Г 903 в 55
Т 2	2	4	—"—

Спецификация кабин санузлов в

Марка по проекту	Марка по стандарту	Кол-во шт	Стандарт
Т-3	3	1	Г-903 вып 56
Т 4	2	1	—"—

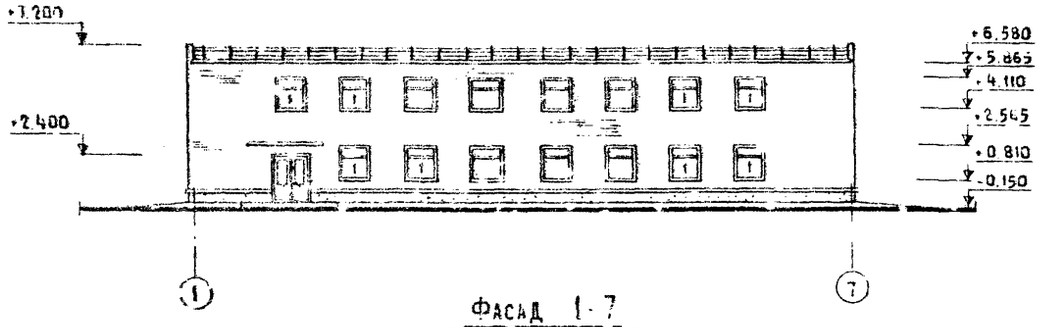
Спецификация дверей.

Марка по проекту	Марка по стандарту	Размеры проема (в*h) в мм.	Кол-во шт	Стандарт или № листа проекта
А-1	А2	1520 х 2370	1	13601 6629-64
А 2	А10	1320 х 2070	2	
А 3	А7	1020 х 2070	8	
А 4	А8	920 х 2070	18	
А 5	А16	720 х 2070	16	

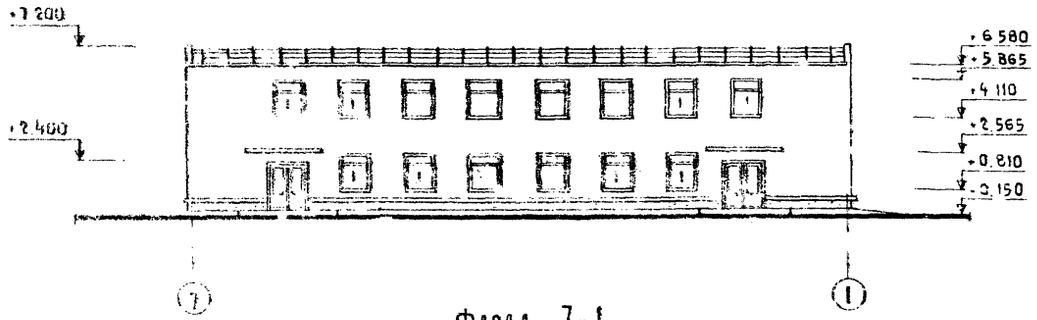
Перечень примененных в проекте стандартов и типовых чертежей.

Шифр	Наименование стандарта	№ листов	Кто распространяет
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.		Издательство стандартов
ГОСТ 6629-64	Двери деревянные для жилых и общественных зданий		„
НИС-04-1 вып. 1	Фундаменты	комп.	Типовой проект ЦИТП
НИ-04-1 вып. 1	Фундаменты	„	Ленинградский филиал ЦИТП
1.112-1 вып. 1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	„	ЦИТП
1.116-1 вып 1	Блоки бетонные для стен подвалов	„	„
НИС-04-2 вып. 1	Колонны.	„	Типовой проект ЦИТП
НИС-04-3 вып. 1	Ригели.	„	„
НИС-04-4 вып 1	Панели перекрытий	„	„
НИС-04-7 вып. 1	Лестницы.	„	„
КС-01-04 вып 7	Унифицированные сборные ж/б непроходные каналы для прокладки трубопроводов различного назначения и кабелей.	„	ЦИТП Казахский, Киевский, Новосибирский Сборалюминий филиалы
1.130-1 вып 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	„	ЦИТП
1.478-5 вып. 1,2	Оборудование гардеробных бытовых помещений промышленных предприятий	„	„
4400-3с вып 1,2,3	Конструкции административно-бытовых зданий промышленных предприятий с кирпичными стенами для строительства в районах с сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	„	„

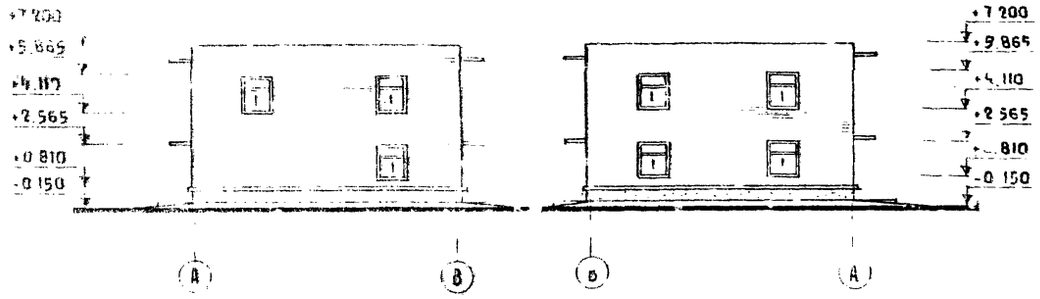
Гос. строительный комитет Совета Министров СССР по делам строительства Спецпромпроект 1965 г.
Административно-бытовой блок базы спецавтотранспорта цеха ремонта и защиты от коррозии системы „Сельхозтехника"
Заказчик — цех
Типовой проект 5-68-65
Альбом I
Лист АС - 2



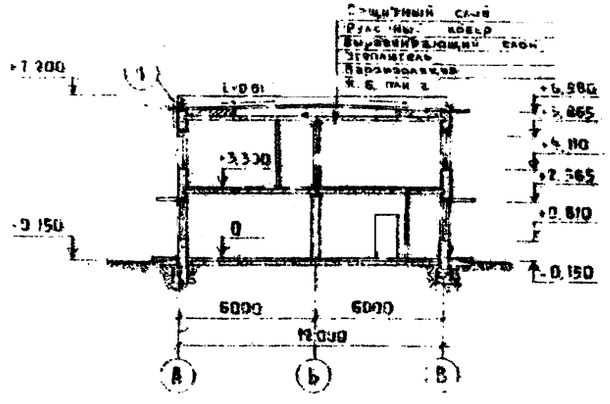
Фасад 1-7



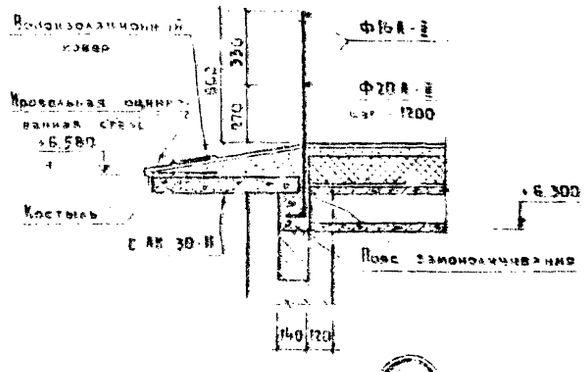
Фасад 7-1



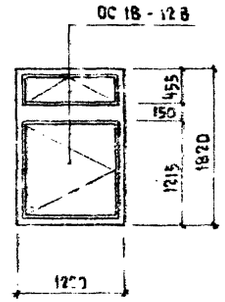
Фасад А-В Фасад В-А



Разрез 1-1



ОС 18 - 12 8



Тип 1 (лист 36)

Спецификация элементов заполнения на один проем

t° наружного воздуха	Тип проема	Марка изделия	Кол-во штук	ГОСТ
-20°	1	ОС 18 - 12 8	1	11214-65

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла	Размеры в мм		Кол-во штук
			Высота	Ширина	
Оконный блок ОС 18 - 12 8	111-65 листовое	3	1100	1200	72
			340	1300	72

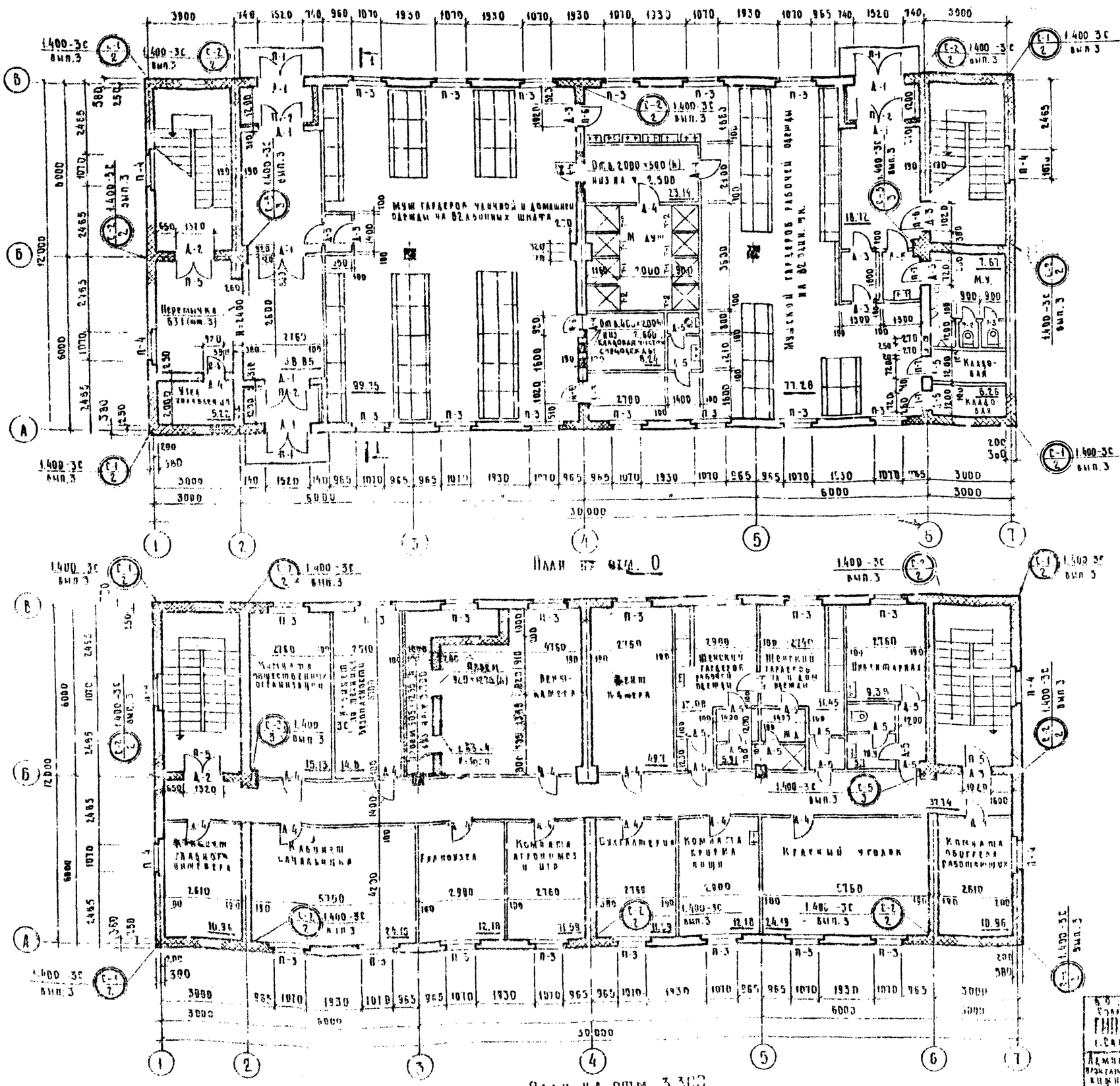
Основные строительные показатели

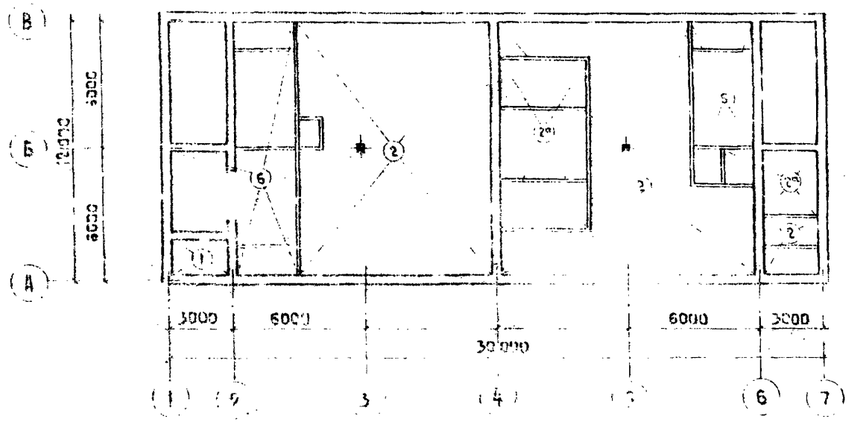
Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки	м²	383.36
Строительный объем	м³	2572.3

Примечания:

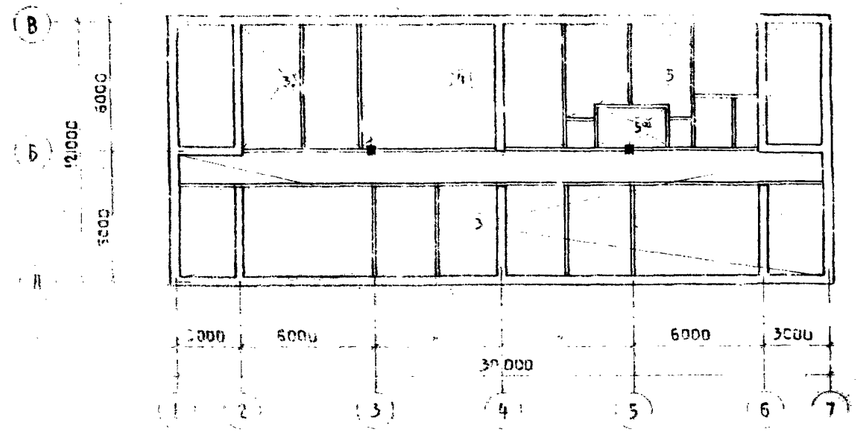
1. Состав кровли см. на листе АС-2
2. Толщина утеплителя в покрытии назначается по таблице №3 на листе АС-2.
3. Перед устройством водоизоляционного ковра вокруг стойки ограждения проложить мешковину пропитанную масляной краской
4. Вес ограждения кровли: Ф20 А-II - 145кг, Ф16 А-II - 205кг

Зап. "Союзсельхозтехника" Совета Министров УССР ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов 1972 г. Административно бытовой блок Зерносушильного производственного корпуса полеводческой зерносушильной системы "Сельхозтехника"	Фасады 1-7, 7-1, А-В, В-А Разрез 1-1.	Типовой проект 816-1-54 Альбом I Лист АС-3

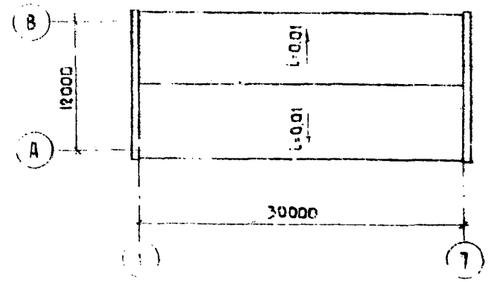

Муж. гардероб уличной и домашней одежды на 82 вешалочных шкафа
Женский гардероб рабочей одежды на 80 вешал. мест.
Душ. 2000×900 (h) низ на ▽ 2.500
Перемычка 6П1 (шт. 3)
Кладовая
Женский гардероб уличной одежды
Кабинет начальника
Гардеробная
Комната агрономов и шт.
Красный уголок
Комната общего пользования
Вентиляционная камера
Инвентарная
Комната общественных организаций
Душевая
Умывальная
Санузел
Кладовая
Душевая
Санузел
Душевая
Санузел
Душевая
Санузел



План кровли на отм.

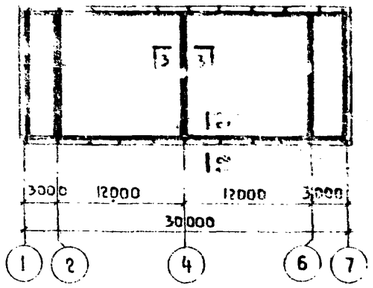


План полов на отм. +3,300



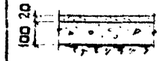
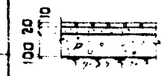
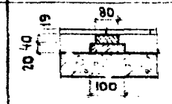
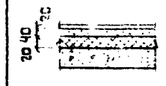
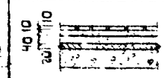
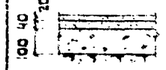
План кровли

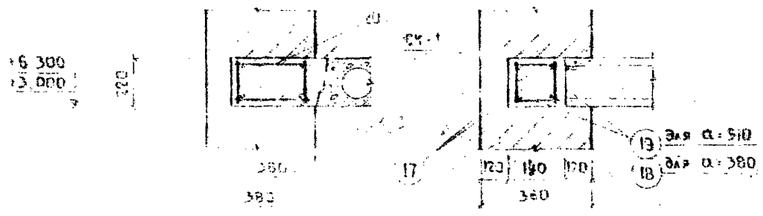
Гнезда 140×140×300(h) через 3 м
см. серию 1.400-3с в.3 лист 12

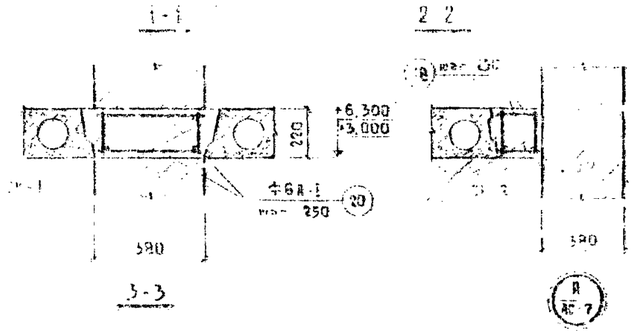


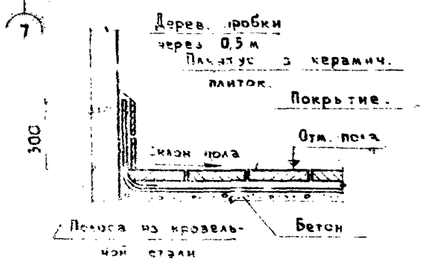
План монолитного ж.б. пояса на отм. +2,0 и +6,30 м

Экспликация полов

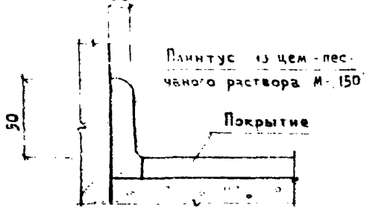
Тип пола по пр-ту	Схема пола	Экспликация пола	Примечан.
1		Цементно-песчан. раствор М-200. Бетон М-200. Уплотненный щебнем грунт.	С железнением
2 2а		Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 Цементно-песчан. раствор М-150 Гидроизоляция (гидроизол на битумной мастике МБК-Г-55) Бетон М-300 Уплотненный щебнем грунт	Пол 2 без гидроизоляции.
3		Древесностружечные плиты марки ПТП (ГОСТ 10632-70) Лага шаг-500 Древесно-волокнистые изоляционные плиты ГОСТ 4598-60 Плита перекрытия	
4		Цементно-песчан. раствор М-200 Цементно-песчан. раствор М-150. Минераловатные плиты на синтетической связке. Плиты перекрытия.	С железнением
5 5а		Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 Цементно-песчан. раствор М-150 Гидроизоляция (гидроизол на битумной мастике МБК-Г-55) Стяжка-цем. песчаным раствор М-150 Минераловатные плиты на синтетической свя. Плита перекрытия.	Пол 5 без гидроизоляции
6		Мозаичные (терраццо)-цементно-песчаный раствор М-200 Цементно-песчаный раствор М-200 Бетон М-200. Уплотненный щебнем грунт.	С шлифованием. Для расцветки покрытия применить белый цемент







Плинтус для полов при воздействии жидкостей.
(тип 2а,2г)



Плинтус для полов при отсутствии жидкостей.

Спецификация металлических изделий.

Марка эл-тов	Ед. изм.	К-во шт.	Вес в кг Ед. изм.	Вес в кг Общий	Стандарт
СК-1	п.м	240	1,01	338,4	Серия 1.400-3с вып. 2
СК-2	п.м	134	1,94	260	
СК-3	п.м	24	2,60	62,4	
СК-4	п.м	64	0,31	19,84	
Закладные детали 17	шт	8	1,07	8,56	
Закладные детали 18	шт	614	0,03	18,42	
Закладные детали 19	шт.	489	0,06	78,8	
Закладные детали 20	шт	500	0,08	40,0	

Примечания:

1. Уровень полов в санузлах, душевых и умывальных на 20 мм ниже уровня не указанных помытий.
2. Грунты насыпные и с нарушенной структурой в основаниях должны быть уплотнены механическим способом в соответствии с требованиями СНиП III-Б.1-71.
3. Устройство полов производить в соответствии с требованиями СНиП III-В 14-72.
4. При устройстве кровли строго соблюдать требования глав СНиП III В 12-62 и правил техники безопасности СНиП III А 11-71.
5. Ежегодно в весенний период после таяния снега производить осмотр сохранности гравийного слоя и в случае обнаружения повреждений восстановить его.

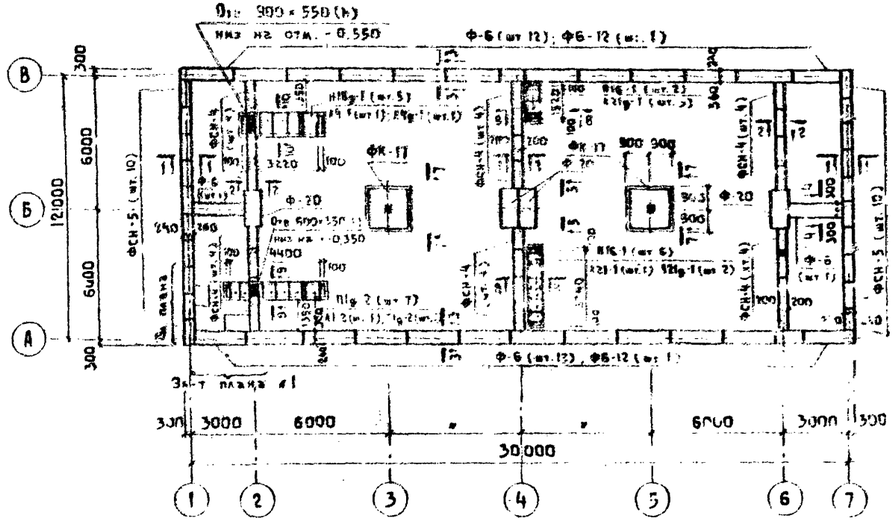
Гл. инж. проекта	Шестернев	Начальник
Нач. отдела	Катков	
Гл. конструктор	Морозова	
Рук. бригады	Чуйкин	
Ст. техник	Колокольцов	

Г/о Союзспецстроя Совета Министров СССР
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ
г. Саратов

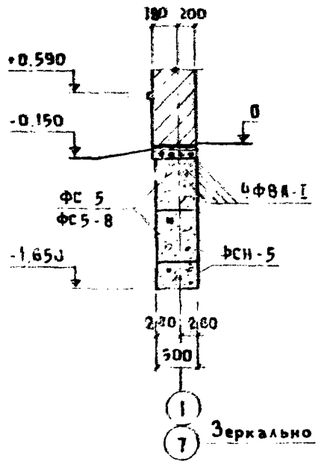
Административно-бытовой блок цеха специализированного отряда по химической защите растений системы Сельхозтехника

Планы кровли, полов и экспликация полов

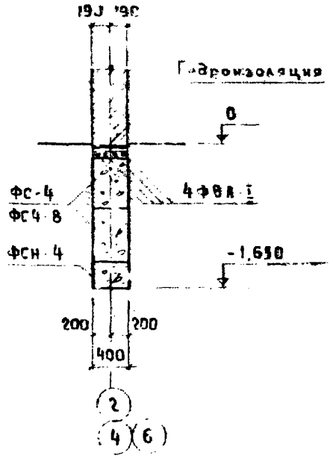
Типовой проект	416-1-54
Альбом	I
Лист	АС-5



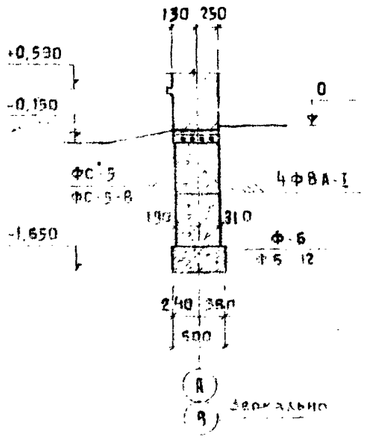
План фундаментов



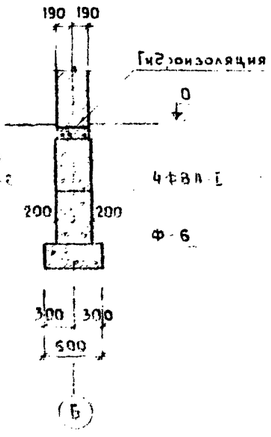
1-1



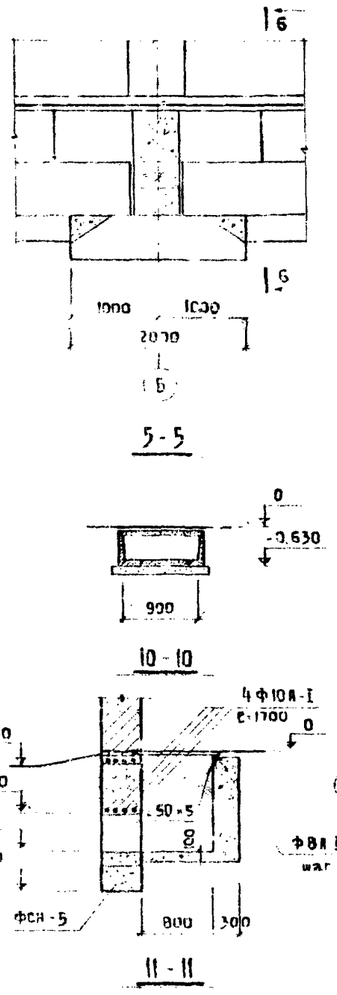
2-2



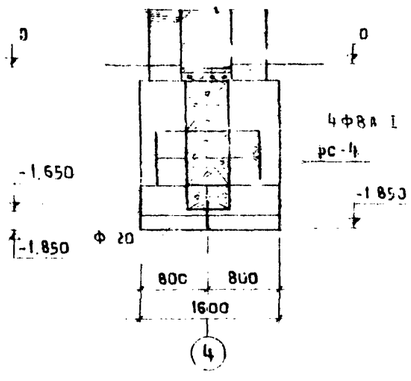
3-3



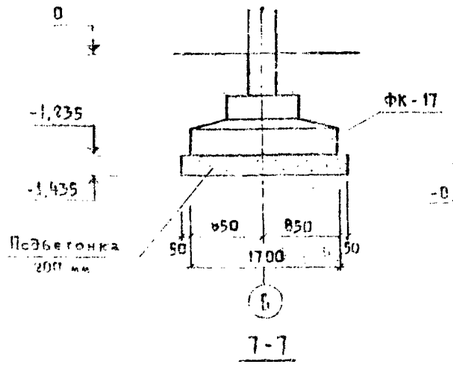
4-4



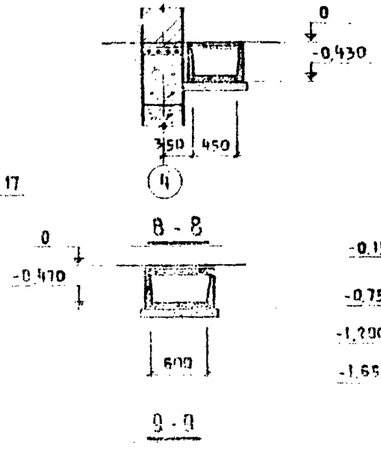
5-5



6 6

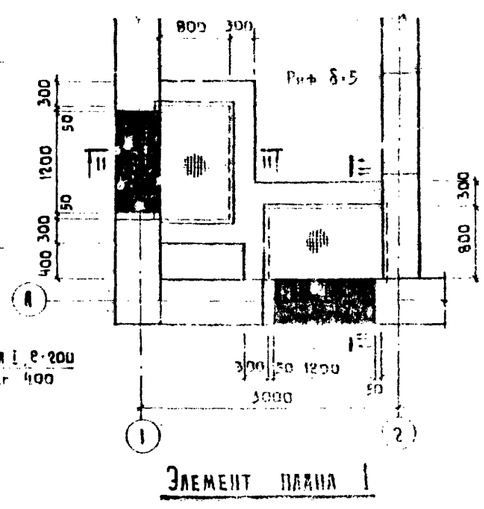


7-7



8-8 9-9

10-10 11-11



Элемент пазла 1

Спецификация сборных ж.б. и бетонных элементов.

Наимен. элемента	Марка эл-та	К-во шт.	Вес эл-та т.	Стандарт	Выпуск
Фундам. плиты	Ф-6	26	1,04	1.112-1	1
	Ф6-12	2	0,515		
	Ф-20	4	2,44		
Фундам. блоки	ФС-4	26	1,30	1.116-1	1
	ФС-5	60	1,63		
	ФС-4-8	18	0,415		
	ФС-5-8	14	0,520		
	ФСН-4	24	0,305		
	ФСН-5	22	0,380		
Фундам. башмаки	ФК-17	2	2,39	ИИ-04-1	1
Лотки каналов	Л1-2	1	0,73	ИС-01-04	1
	Л4-1	1	1,05		
	Л21-1	1	0,48		
	$Л1_g$-2	3	0,15		
	$Л4_g$-1	1	0,20		
	$Л21_g$-1	5	0,09		
Плиты каналов	П15-1	8	0,05		
	$П1_g$-2	7	0,09		
	$П18_g$-1	5	0,12		

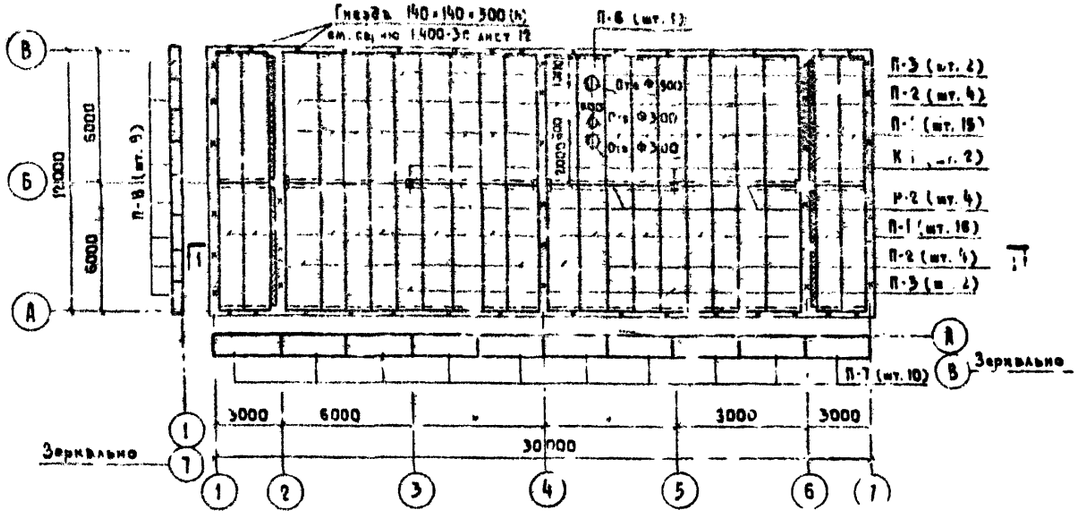
Примечания:

1. За отметку 0 принят уровень чистого пола здания.
2. При расчете фундаментов приняты следующие нормативные характеристики грунта в основании: φ° 28°, E=150 кг/см², γ=1,8 т/м³, C=0,02 кг/см².
3. Сборные железобетонные элементы фундаментов и каналов укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм.
4. Шов между фундаментными блоками заполнять раствором М-25, местные заделки - бетоном М-150.
5. Горизонтальная гидроизоляция - цементный раствор 1:2, толщиной 3 см вертикальная гидроизоляция приямков и каналов - обмазка горячим битумом за 2 раза.
6. Монолитные участки каналов выполнять из бетона М-150 толщиной 100 мм с армированием сеткой с ячейками 100×100 из арм. ФЗВ-I.
7. Наружные поверхности лотков, каналов покрыть горячим битумом за 2 раза.
8. Монтаж элементов каналов вести согласно указаниям серии ИС-01-04 в 1.
9. По верху сборных фундаментов укладывать слой раствора М-50 толщиной 4 см с непрерывным армированием четырьмя продольными стержнями Ф3 мм. Расход арматуры ФВА-I - 0,200 т.
10. Расход металла на приямки:
    а) рифленой ст. δ=5 мм - 0,102 т
    б) ∟ 50×5 вес - 0,013 т.
11. Кладку блоков вести согласно требованиям СНиП III-В.3-62*

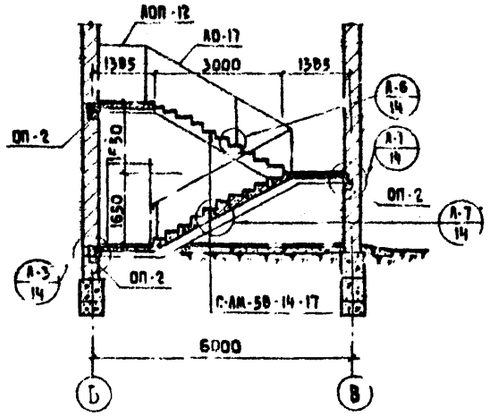
Ордена Трудового Красного Знамени Государственный Комитет Совета Министров СССР по гражданскому строительству, архитектуре и вопросам строительных материалов
ГИПРОПРОМСЕЛЬЭЛЕКТРОСТРОЙ
г. Саратов 1972 г.
Административно-бытовой блок базы специализированного треста по химической защите растений системы "Сельхозтехника".

План фундаментов и подземного хозяйства.

Типовой проект 416-1-54
Альбом 1
Лист АС-6

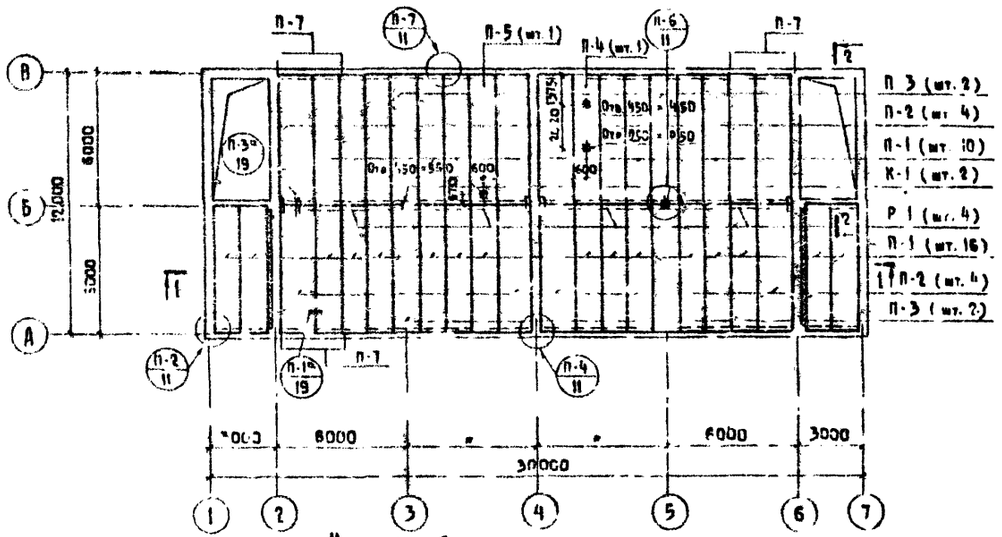


Монтажный план плит покрытия

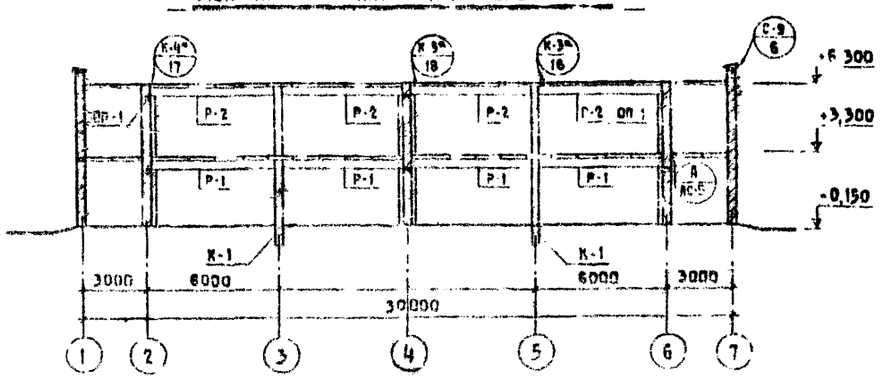


2-2

Спецификация сборных ж/бетонных элементов на монтажную схему.						
Наименов. эл-та	Марка эл-та по пр-ту	Мерка эл-та по стандарту	К-во шт.	Вес эл-та т.	Стандарт	Выпуск
Колонны	К-1	С-КВ1-16-75-3	2	1,66	ИИС-04-2	1
Ригели	Р-1	С-РВ-72-54	4	1,85	ИИС-04-3	1
	Р-2	С-РВ-44-54	4	1,85		
Плиты покрытий и перекрытий	П-1	С-ПС-58-12к	57	2,00	ИИС-04-4	1
	П-2	С-ПС-58-16к	16	2,70		
	П-3	С-ПРТ-58-12к	8	2,13		
	П-4	С-ПРТ-58-12к-1	1	2,13		
	П-5	С-ПРТ-58-12к-2	1	2,13		
	П-6	С-ПРТ-58-12к-3	1	2,13		
	П-7	С-АК 30-11	20	0,723		
	П-8	С-АФ 15-4	16	0,125		
Элементы лестниц и площадок	АМ-1	С-АМ-58-14-17	4	2,29	ИИС-04-7	1
		СТ-1	40	0,048		
		СТ-2	8	0,040		
		СТ-3	24	0,05		
	Опорные подушки	ОП-1	8	0,15	Серия 1.400-3с	1
		ОП-2	18	0,45		



Монтажный план плит перекрытия



1-1

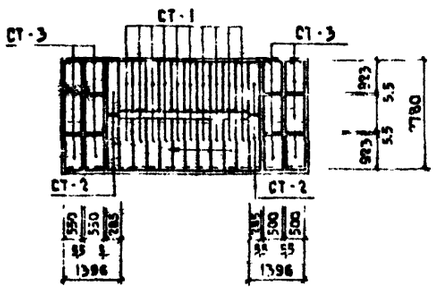


Схема раскладки накладных проступей

Примечания:

1. Указания по производству строительно монтажных работ даны в серии 1.400-3с вып 1.
2. Монтажные узлы приняты по серии 1.400-3с в.3.
3. Плиты С-ПРТ-58-12 к-1,2,3 отличаются от типовой плиты С-ПРТ-58-12к наличием отверстий, указанных на планах покрытий и перекрытий.

Таблица монтажных узлов				
Серия	Марка узла	Марка детали	К-во дет. на узел	К-во узлов
1.400-3с вып 2	К-3а	ММР-1	6	4
	К-4а	Хомут Ф10АI (ℓ=650)	3	4
		2Ф16АI (ℓ=1000)	2	
	К-5а	Отбельт стержни Ф16АТ (ℓ=890)	2	2
		Хомут Ф10АI (ℓ=650)	4	
		2Ф10АI (ℓ=650)	2	
	П-3а	ММП-9	1	116
	П-7	Анкер СА-3	1	288
	П-6	Анкер СА-4	4	4
	А-3	Анкер СА-3	2	2

Выборка монтажных деталей на монтажную схему.		
Марка детали	К-во шт.	Стандарт
ММР-1	24	ИИС-04-8 вып. 1
Хомут Ф10АI (ℓ=650)	20	На монтаж
2Ф10АI (ℓ=1000)	4	
Ф16АI (ℓ=890)	4	
2Ф16АI (ℓ=1000)	8	
ММП-9	116	ИИС-04-8 вып. 1
Анкер СА-3	290	
Анкер СА-4	16	
АО-17	4	
АОП-12	4	

Гл. инж. пр-та	Шкловский	Конденсат	
Нач. отдела	Сотавченко	Котлован	
Гл. конструктор	Макаревич	Чертежи	
Рук. бригады	Чуланов		
Техник	Гнинина		

В/о "Союзсельхозтехпроект" Госстроя Министерства СССР
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ
г. Саратов 1972 г.
Административно-бытовой блок с базы оптимизации машинного отряда по химическим защите растений системы Сельхозтехники

Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия

Типовой проект 416-1-54
Альбом I
Лист АС-7

Перечень листов марки ОВ

Наименование листа	Марка листа
1	2
Перечень листов марки ОВ.	
Пояснительная записка	ОВ-1
Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования. Спецификация материалов	ОВ-2
Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0; +3.300	ОВ-3
Аксонометрические схемы отопления и теплоснабжения калорифера	ОВ-4
Вентиляция. Схемы В-1; В-2; В-3; ВЕ-1; ВЕ-2; П-1. Разрез 1-1	ОВ-5
Узел управления. План, разрезы, схема	ОВ-6
Перечень применяемых типовых чертежей	
Тепловые пункты для жилых, общественных зданий и сооружений	ТС-01-15 вып. 1-6
Средства крепления нагревательных и санитарных приборов	3.904-5 в.1
Средства крепления трубопроводов	3.904-5 в.2
Приточные вентиляционные камеры типа ПК-10÷ПК-150	3.904-11. с.1
Схемы трубопроводов (обвязок) калориферов	3.904-11. в.3
Унифицированные узлы приточных вентиляционных камер	3.904-11. в.2. А-13
Узлы воздухозабора	4.904-16 в.4
Решетки щелевые регулирующие	1.494-10
Виброизолирующие основания под вентиляторы	98-02-128 в.1.2.
Прямоугольные асбестоцементные короба	4-130 в.1
Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	4.904-12
Двери и люки герметические	4.904-62
Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	4.904-28
Типовые детали тепловой изоляции	2.400-4 в.1.2,3
Решетки воздухоприточные, тип РР	1.494-8

Общая часть

Проект разработан для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха −20° С

Теплоноситель для отопления административно-бытового блока служит горячая вода t = 95-70° С после элеватора, установленного в узле управления. Для нужд вентиляции - перегретая вода с параметрами 150-70° С. Снабжение теплом предусматривается от внутриплощадочных сетей базы системы „Сельхозтехника".

Наружные стены административно-бытового блока выполняются из эффективного кирпича γ=1400 кг/м³. Покрытие из сборных железобетонных плит, с плитным утеплителем γ=500 кг/м³.

Отопление.

Система отопления однотрубная, тупиковая с нижней разводкой. Подающие и обратные трубопроводы прокладываются с уклоном i=0.002

Нагревательные приборы - радиаторы „М-140-АО".

Внутренние температуры приняты по СН и П II-М.3-68

Вентиляция

Вентиляция помещений приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Кратности воздухообменов приняты согласно СН и П II-М3-68.

Вытяжка осуществляется системами В-1; В-2; В-3 прилок от приточного центра П-1.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусматривается централизованное от внутриплощадочных сетей базы системы „Сельхозтехника"

Примечания.

1. В качестве регулирующей и запорной арматуры принято:
   А) на трубопроводах перегретой воды - вентили 15ч 8 бр.
   Б) на обратном трубопроводе от калорифера клапан регулирующий 25ч931нж
2. Трубопроводы диаметром до 50 мм приняты по ЧМТУ-Укрнити 576-64.
3. Необозначенные на схеме диаметры подводок к нагревательным приборам приняты 15 мм.
4. Направление уклонов трубопроводов показано стрелками.
5. Трубопроводы, проходящие в подпольных каналах, диаметром до 50 мм, изолируются асбопухшнурами. В качестве покровного слоя соответственно принята лакостеклоткань по рубероиду.
6. Нагревательные приборы и неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за два раза.
7. Крепление трубопроводов и воздуховодов принято на подвесках к плитам покрытия, на кронштейнах к стенам и колоннам.
8. Воздуховоды приняты из асбоцементных коробов δ=8-12 мм. и листовой стали ГОСТ 8875-56
9. Для понижения шума вентиляторы устанавливаются на виброизолирующих основаниях и соединяются с воздуховодами гибкими вставками.
10. Приточная вентиляционная камера запроектирована по серии 3.904-11 в.1
    Материалы, необходимые для изготовления камеры, см калькуляцию к смете Альбом II
11. На ответвлениях вентсистем устанавливаются воздушные заслонки и шиберы.

Условные обозначения см. лист ОВ-4.

Термические сопротивления ограждающих конструкций

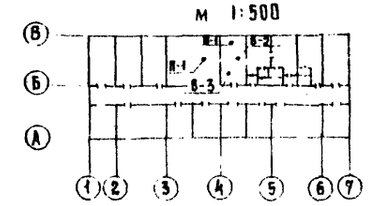
Наименование ограждающих конструкций	Толщина в мм	Коэффициенты теплопроводности материалов при условиях эксплуатации А при сухом влажностном	А при нормальном влажностном	Группа помещений
Административно-бытовые помещения				
Стены из эффективного кирпича				VIII
γ=1400 кг/м³	380	1.1	1.1	VIII
Покрытие утеплитель пенобетон	88	–	1.53	V
γ=500 кг/м³	100	0.15	–	V

Параметры наружного воздуха для теплотехнических расчетов

Наименование	Единица измерения	При расчете зимних теплопотерь −20
Температура при определении $R_0^{тр}$ м² час град/ккал		
Массивные ограждения	град	−20
Ограждения средней массивности	град	−22
Легкие ограждения	град	−24
Средняя скорость ветра за 3 наиболее холодных месяца	м/сек	4.5
Средняя температура отопительного периода	град	0.7
Продолжительность отопительного периода	сутки	187
Наружная зимняя температура для расчета вентиляции	град	−9.5
Наружная летняя температура для расчета вентиляции		
а) для нормальной зоны наружного климата	град	+22
б) то же для сухих зон наружного климата	град	+28

План расположения вентустановок

м 1:500



Основные показатели проекта

Наименование	Строительный объем в м³	Расход тепла в тыс. ккал/ч на отопление −20°	на вентиляцию −20°	На горячее водоснабжение тыс. ккал/ч	Установленная мощность квт
Административно бытовые помещения	2572,3	49,5	38	223,2	7.9

Гл. инж. ин-та	Хахалин		
Гл. инж. пр-та	Шестерин		
Нач. отдела	Макалкова		
Зам. гл. спец.	Гудкин		
Рук. группы	Нетребина		
			Гудкова

Госстрой СССР
Главное управление Госстроя РСФСР
ГИПРОПРОМСЕЛЬЭЛЕКТРОМ
г. Саратов 1972 г.

Административно-бытовой блок базы специализированного отряда по химической защите растений системы Сельхозтехника

Перечень листов марки ОВ
Пояснительная записка

Типовой проект 416-1-34
Альбом I
Лист ОВ-1

Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования

№ узлов	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Характеристика системы	Вентилятор: тип	серия	№	Схема исполн.	Модель	Напр. вращ.	L м³/час	H кгс/м²	n об/мин	КПД	Вес агрег. в кг	Электродвигатель: серия	№	P кВт	n об/мин	Вес кг	Передача: тип	№ ремня	Длина ремня	Кол. ремней	Шкив: диам.	Эл. дв.	Калориферная секция, калорифер: модель	поверхность нагрева м²	Количество воздуха кг/час	Температура: вх.	Температура: вых.	Расход пара кг/час	Кол. шт	Вес кг: ед.	Вес кг: общ	Прочее оборудование: наименование	№ чертежа	Кол. шт.	Вес кг: ед.	Вес кг: общ	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
В-1	1	Гардеробы рабочей одежды	вытяжная	Радиальный	ЦЧ-70	4	1	8	Л	2830	46	1400	0,76	45	ВАО-12-4	8,8	1400	31	на одном валу																					во взрывобезопасном исполнении
В-2	1	Санузлы, душевые	"	"	Ц9-57 №3,6	3	1	3	А	803	50	1460	0,58	32	ВАО-12-4	0,8	1400	31	"																					в климатическом исполнении
В-3	1	Административно-бытовые помещения	"	"	ЦЧ-70 А25-ЦЧ-2	2,5	1	6	А	872	98	2860	0,65	34	АОА2-11-2	0,8	2800	—	"																					вентагрегат
П-1	1	Административно-бытовые помещения	приточная	"	ЦЧ-70 А63М-2Б	6,3	1	8	А	4713	125	1440	0,63	226	АО2-42-1	5,5	1445	—	"						К3ВП-9	41,6	5750	-9,5	+18	38000	1×1	198	198							ящик вприт. из черн. ПК-1С серии 3.384-11 5.93 ФЭМ; узел ремизасан. по 5.905 ВЭМ; вертикальная секция с 4-х калориферов с верх. забором

Спецификация материалов

№ № п/п	Наименование	Марка, размер	Ед. изм.	К-во	Вес кг: ед.	Вес кг: общ.	Гост, серия
1	2	3	4	5	6	7	8
	Отопление						
1	Трубы водогазопроводные	ф 15	п м	49	1,02	50	Чмту чкриити
2	То же	ф 20	"	185	1,39	257	"
3	То же	ф 25	"	47	2,08	98	"
4	То же	ф 32	"	110	2,69	300	"
5	То же	ф 40	"	6	3,10	18,6	"
6	Радиаторы	М-140-АО	9 КМ	129	22,45	2896	369 секц
7	Вентиль муфтовый запорный	ф 32	шт	2	2,7	5,4	15ч 8бр
8	То же	ф 40	"	2	4,15	8,3	"
9	Краны двойной регулировки	ф 15	"	8	0,69	5,52	Нб 25,1
10	Вентиль муфтовый для выпуска воздуха	ф 15	"	23	0,75	24,75	15ч 8бр
11	Окраска труб и нагревательных приборов масляной краской за 2 раза		м²	185			
12	Гидравлическое испытание системы		п м	357			
13	Бетонные подушки ОП-1 в подольных каналах бетон „М-200" 0,884×4 расход стали 157 кг/м³	N=90 200×200	шт / м³	4 / 0,24			
14	Изоляция труб асбопухшнуром		м³	0,09			2.400-4 в. 1,2,3
15	Покрытие труб лакостеклоткань по губероиду		м²	15			"
	Теплоснабжение калориферов						
1	Трубы водогазопроводные (монтажная высота до 3 м)	ф 25	п м	40	2,08	83,2	Чмту чкриити 576-64
2	То же до 5 м	ф 25	"	10	2,08	20,8	"
3	То же выше 5 м	ф 25	"	8	2,08	16,64	"
4	Вентиль муфтовый запорный для выпуска воздуха	ф 15	шт	1	0,75	0,75	15ч 8бр
5	Клапан регулирующий с обвязкой	ф 15	"	1	рав	20,8	25ч 35пк
6	Воздухосборник вертикальный	ф 150 H=351	"	1	8,35	8,35	ГОСТ Сантехмонтаж
7	Термометр технический	шкала 5	"	1			2.905-3 в. 1.2.3
8	Изоляция труб асбопухшнуром		м³	0,07			
9	Покрытие труб лакостеклоткань по губероиду		м²	53			"
10	Окраска масляной краской за 2 раза		"	7			

1	2	3	4	5	6	7	8
11	Гидравлическое испытание системы		п м	58			
12	Бетонные подушки ОП-1 в подольном канале бетон „М-200" 0,884×4	N=90 200×200	шт	4			
	Расход стали 157 кг/м³		м³	0,06			
	Вентиляция						
1	Воздуховоды круглые из тонколистовой кровельной стали (δ=0,55 мм) до 8 м	d до 315	м²	8,8			ГОСТ 8075-56
2	То же	d до 900	"	1,2			"
3	Воровка асбестоцементные, прямоугольные, горизонтальные	P до 1000	"	165			МРТУ 21-17-66
4	То же	P свыше 1000	"	65			"
5	Воровка асбестоцементные, прямоугольные, вертикальные	P до 1000	"	8			"
6	То же	P свыше 1000	"	8			"
7	Решетки щелевые регулирующие	Р 150	шт	64	0,41	26,24	1.494-16
8	То же	Р 200	"	24	0,585	14,04	"
9	Решетки декоративные	РВ 4	"	22	2,69	59,18	1.494-8
10	То же	РВ 5	"	2	3,82	7,64	"
11	Дверь герметическая утепленная	1,25×0,5	"	1	36	36	4.904-62
12	Шибер стальной неутепленный из листовой стали развесом 12 кг/м²	500×500	"	1	4,2	4,2	ИИДиК изготовл.
13	То же	500×500	"	1	3,0	3,0	"
14	То же	400×300	"	2	1,44	2,88	"
15	Гибкая вставка	ВГБ-1	"	1	2,3	2,3	4.904-28
16	То же	ВГБ-4	"	1	4,69	4,69	"
17	То же	ВГБ-24	"	1	3,19	3,19	"
18	То же	ВГБ-29	"	1	8,25	8,25	"
19	То же	ВГН-1	"	1	2,53	2,53	"
20	То же	ВГН-5	"	1	4,23	4,23	"
21	То же	ВГН-22	"	1	2,97	2,97	"
22	То же	ВГН-26	"	1	8,26	8,26	"
23	Утепленный клапан	900×300 P=90 2190	"	2	5,3	10,6	2.907-1 А-сп А1,А2
24	То же	900×300 P=90 2190	"	1	10,3	10,3	"
25	Лепестковый клапан АК-12	500×400	"	4	4,97	19,97	3.904-1
26	Зонты круглые	Т-2	"	2	2,9	5,8	4.904-12
27	Зонты квадратные	Т-10	"	2	6,5	13	"
28	Узел воздухозабора	СБ-5	"	1	28,5	28,5	5.904-16 выпуск 4
29	Окраска воздуховодов и вентоборудования масляной краской снаружи за второй раз		м²	10			
30	Цементно-фибролитовый кровельный		"	4,2			

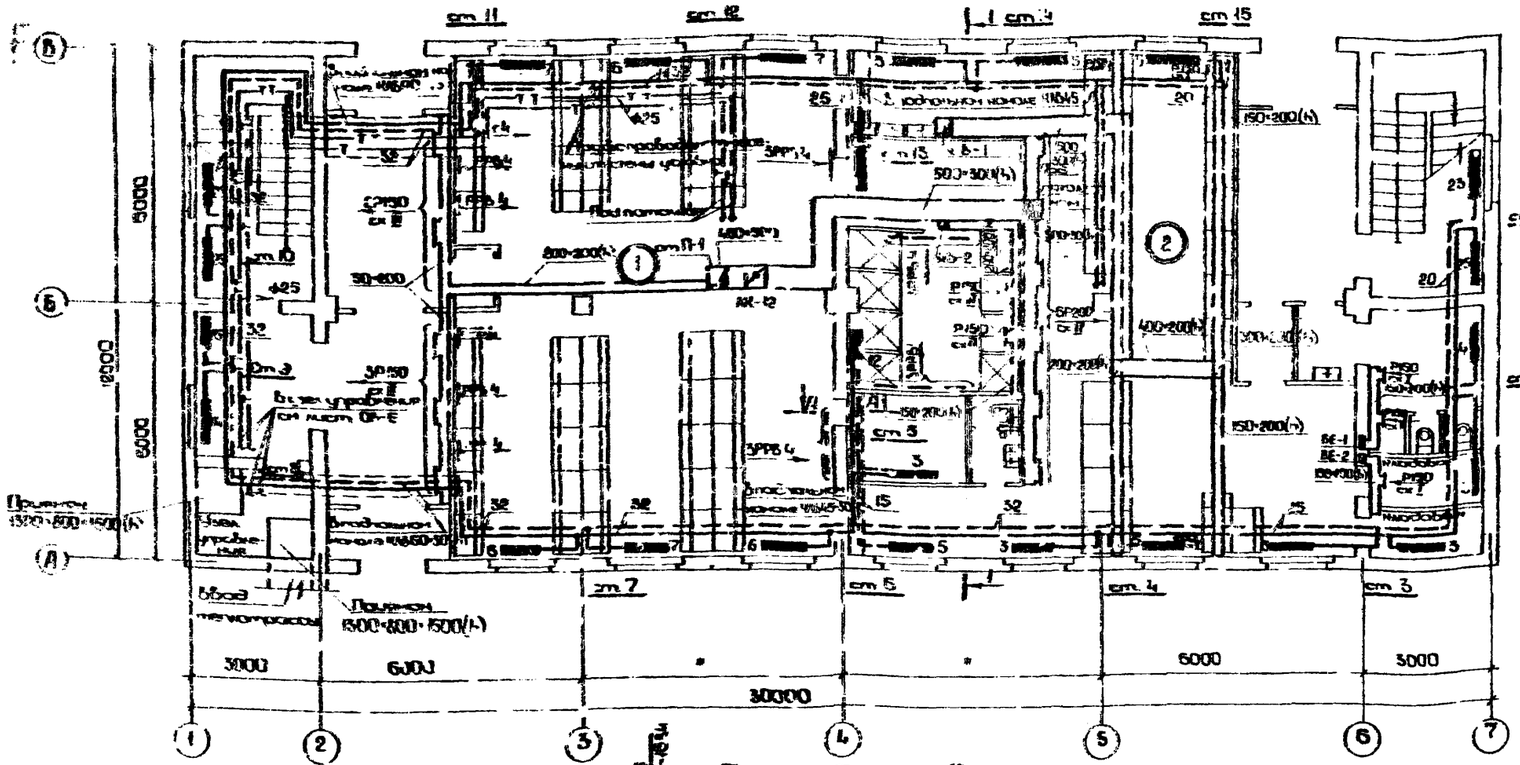
1	2	3	4	5	6	7	8
	Узел уплотнения						
1	Трубы водогазопроводные	ф 25	п м	11	2,08	22,88	Чмту чкриити 576-64
2	То же	ф 40	"	7	3,10	21,7	"
3	То же	ф 50	"	21	4,20	88,3	"
4	Трубы электросварные	ф 76×3	"	9	5,40	48,6	10704-63
5	То же	ф 89×3	"	4	6,36	25,44	"
6	Элеватор стальной водоструйный ВТИ - Мосэнерго	N 4	шт	1	15	15	dг 30 мм dс 9 мм
7	Грязевик с сетчатым фильтром	ф 50 МВН 1280-11	"	2	16,1	32,2	МВН 1280-59
8	Водомер	ф 40	"	1	5,3	5,3	ГОСТ 6019-66
9	Задвижка фланцевая чугунная	ф 50	"	2	18,4	36,8	30ч 6бр
10	То же	ф 83	"	4	29	116	"
11	Вентиль запорный муфтовый	ф 25	"	2	1,75	3,50	15ч 8бр
12	То же	ф 40	"	2	4,15	8,30	"
13	То же для выпуска воздуха	ф 15	"	5	0,75	3,85	"
14	Термометр технический	типа ТТ-А шкала 5	чехол	5			2823-59
15	Манометр технический показывающий	ОБМ-160	"	3	1,5	4,5	8625-69
16	Коллектор для горячей воды	ф 150 L=1050	шт	1			ГС-01-75 вып. 6
17	То же	ф 150 L=630	"	1			"
18	Гидравлическое испытание трубопроводов		п м	52			
19	Изоляция труб асбопухшнуром d≤50 мм		м³	0,6			2.400-4 в. 1,2,3
20	Покрытие труб лакостеклоткань по рубероиду		м²	23,5			"
21	Изоляция труб цилиндрами полыми минераловатными		м³	1,2			"
22	Изоляция труб асбоцементными полуцилиндрами		м²	1			"
23	Окраска труб масляной краской за 2 раза		м²	13			

Гипроромместпром г. Саратов 1978 г.

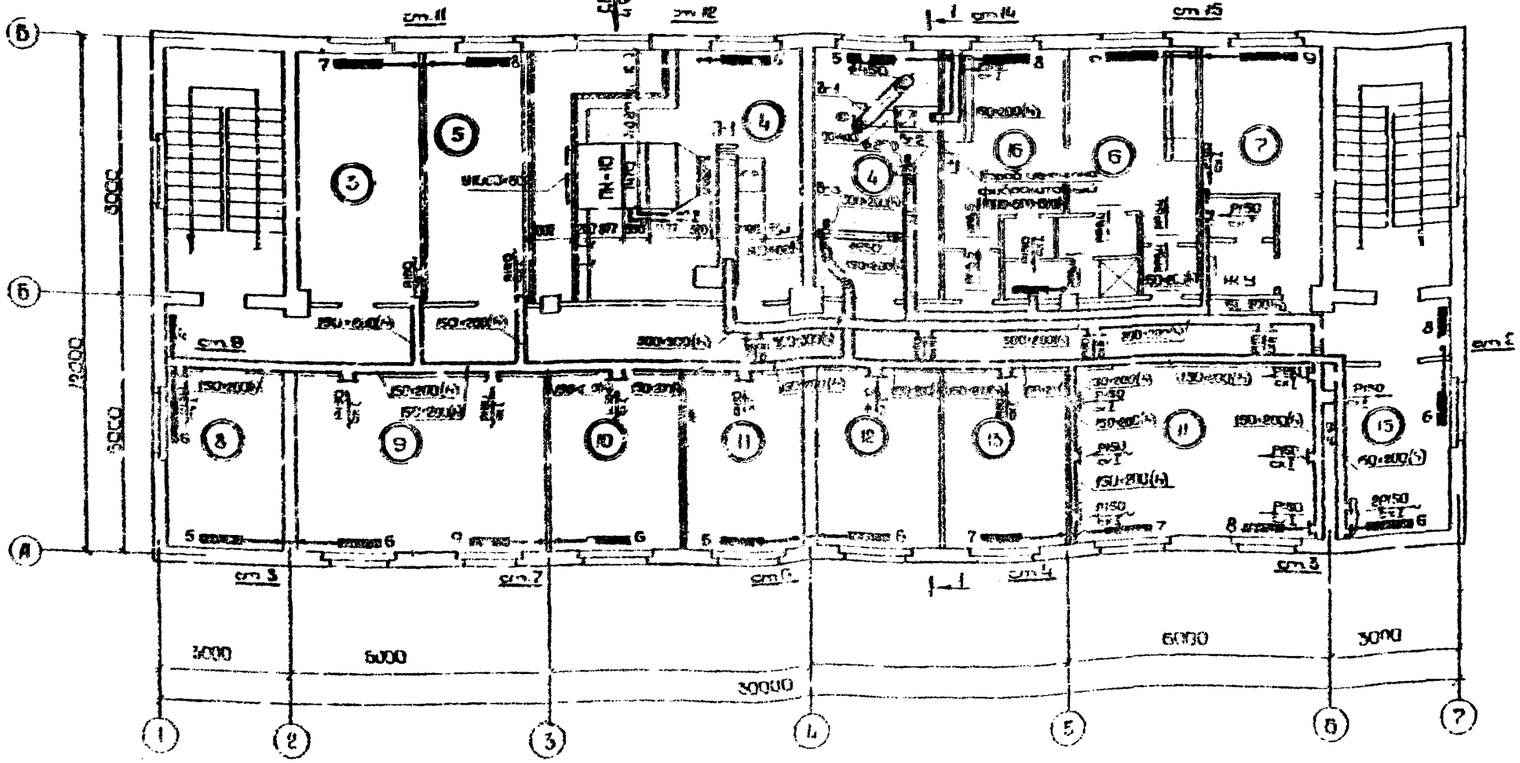
Административно-бытовой блок базы специализированной колонны по химическим защите работников системы Госснаба РСФСР

«Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования. Спецификация материалов.

Типовой проект 416-1-54 Альбом V Лист ОВ-2



План на отм. 0



План на отм. +3.300

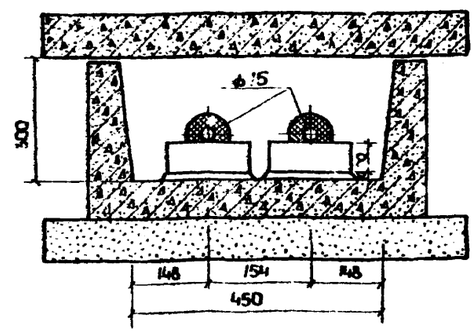
Экспликация

1. Мужской гардероб домашней одежды на 99 об шкафов
2. Мужской гардероб рабочей одежды на 99 об шкафов
3. Комната общественных организаций
4. Венткамера.
5. Кабинет по технике безопасности.
6. Женский гардероб ул. домашней одежды
7. Инвентарная
8. Кабинет главного инженера
9. Кабинет начальника
10. Радиоузел
11. Комната для авиационных и У.Т.Р
12. Бухгалтерия
13. Комната приёма пищи
14. Красный уголок.
15. Комната обогрева работающих
16. Женский гардероб рабочей одежды

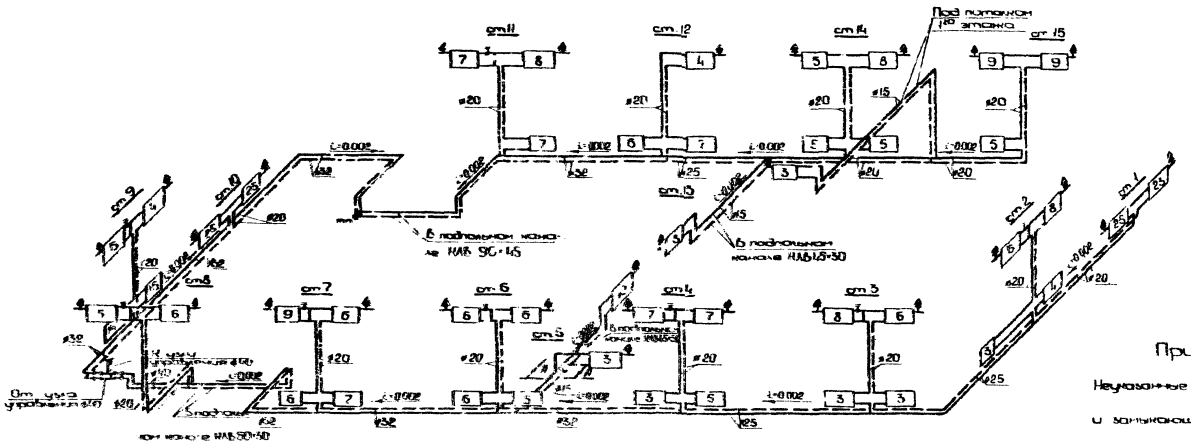
Примечание

Разрез 1-1 см. на листе ОВ-5

Сечение А-А



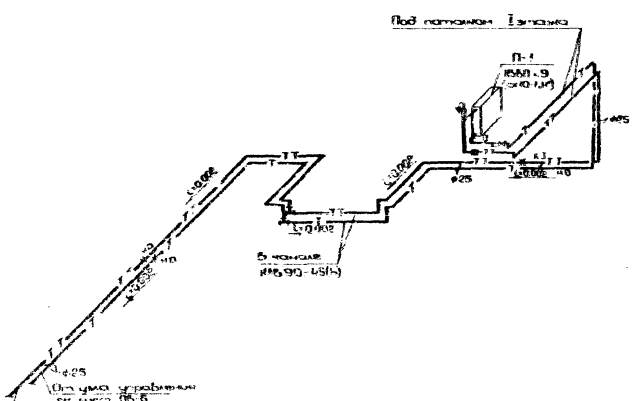
ГПИ Проектмонтажспецстрой г. Саратов 1972 г.	Отопление. Вентиляция. Планы на отм. 0, +3.300	Типовой проект 416-1-34
		Альбом I
		Лист ОВ-3



Примечание

Неуказанные диаметры стояков и замыкающих участков приняты 15мм.

Аксонометрическая схема теплоснабжения калорифера

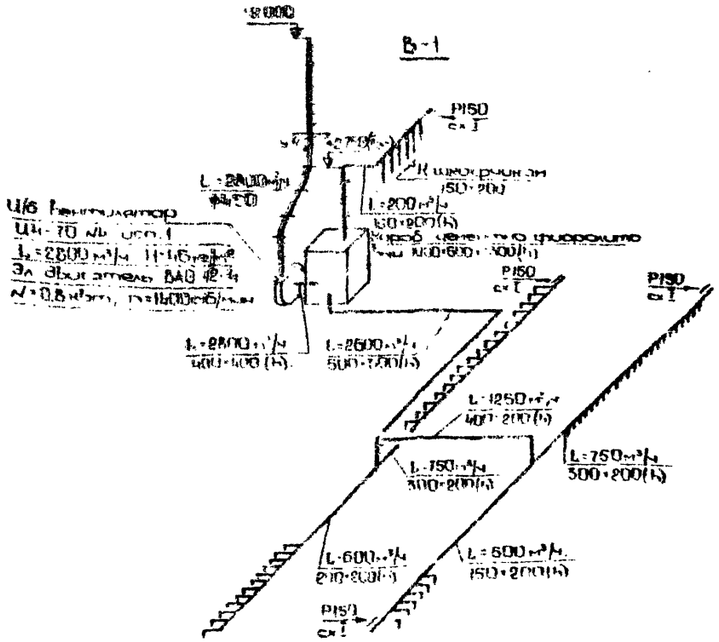


Условные обозначения

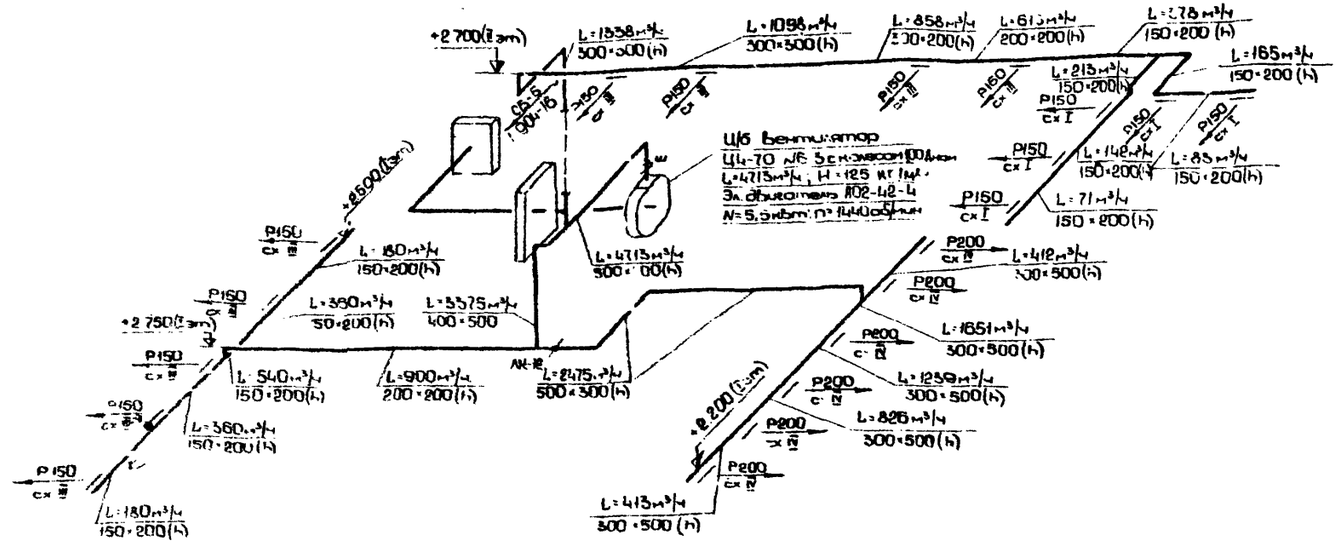
- Нагревательный прибор КВМ 20 в схеме
- То же в плане
- Место установки регулирующего клапана
- Вентиль запорный муфтовый
- Кран воздушный
- Трубопровод горячей воды на отопление
- обратной
- горячей воды на теплоснабжение калориферов
- обратной воды от теплоснабжения калориферов
- Неподвижное опоро
- Кран двойной регулировки
- Уклон трубопроводов
- Тройник с пробкой
- Манометр
- Термометр технический
- Воздушной водонагреватель в плане
- То же в схеме
- Шибер
- Угловой клапан

Госстрой СССР Союзгипроспецэлектромонтаж г. Воронеж 1972 г.	Аксонометрические схемы отопления и теплоснабжения калорифера	Типовой проект 416-1-54 Альбом I Лист ОВ-14

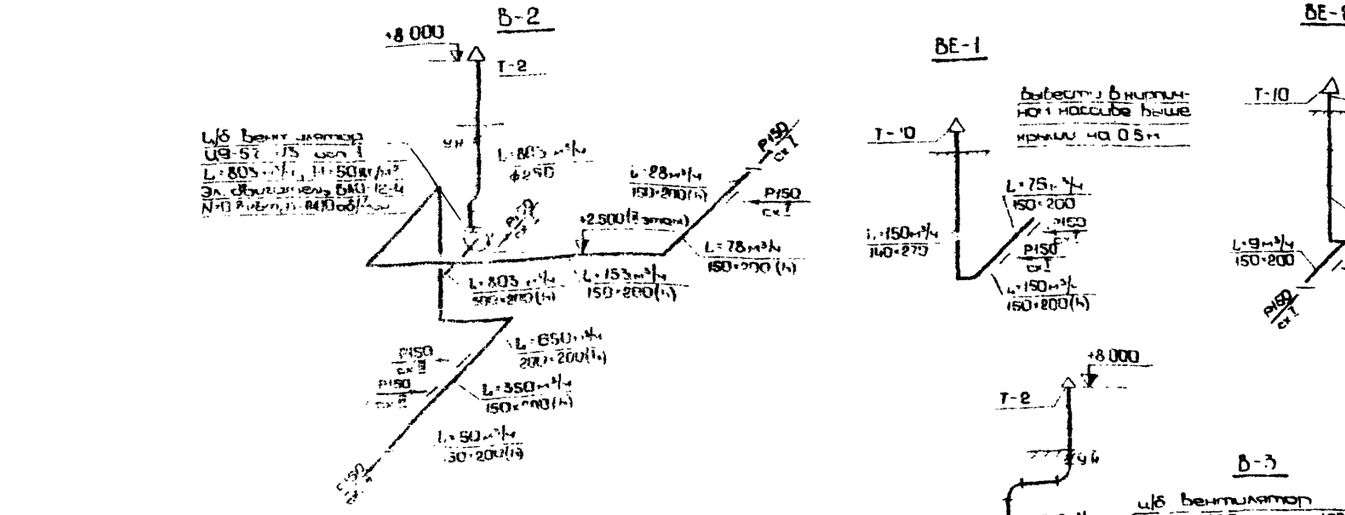
В-1



П-1

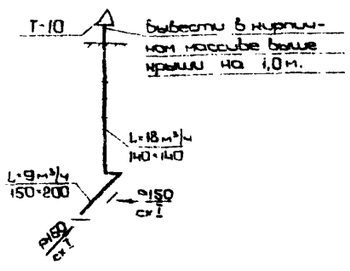


В-2

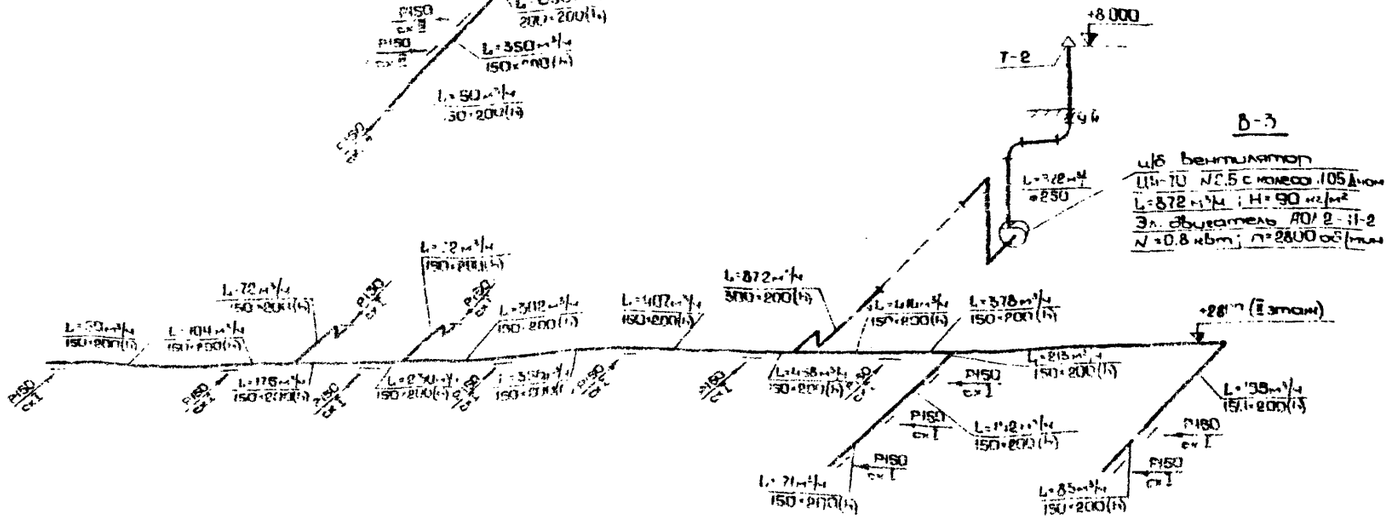


ВЕ-1

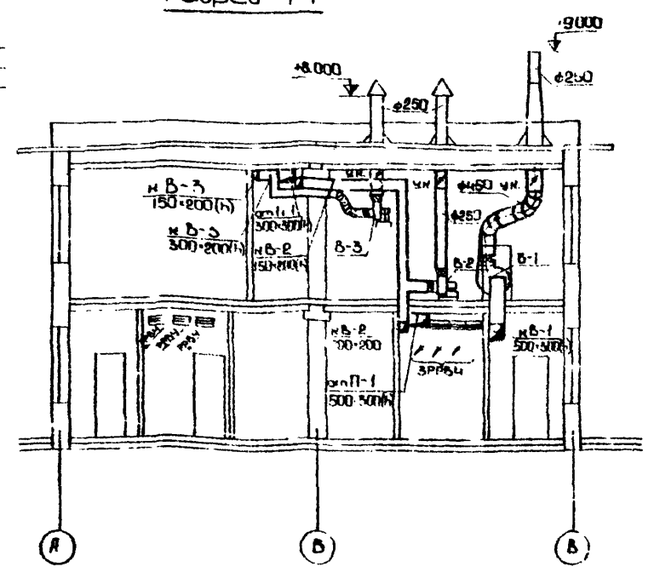
ВЕ-2



В-3

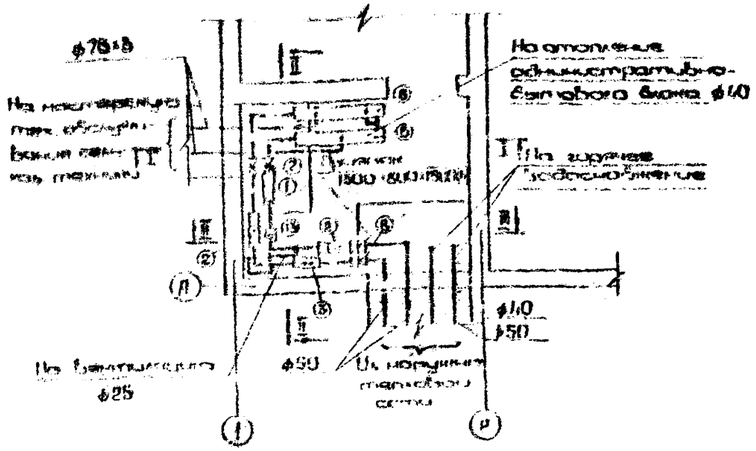


Разрез 1-1

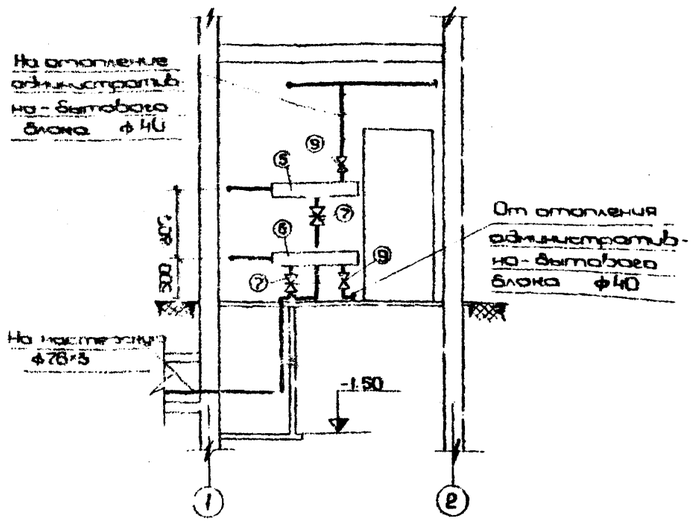


Гипронефтеспецстрой	Вентиляция	Типовой проект 416-1-56
	Схемы В-1, В-2, В-3, ВЕ-1, ВЕ-2; П-1 Разрез 1-1	Альбом I
		Лист ОВ-5

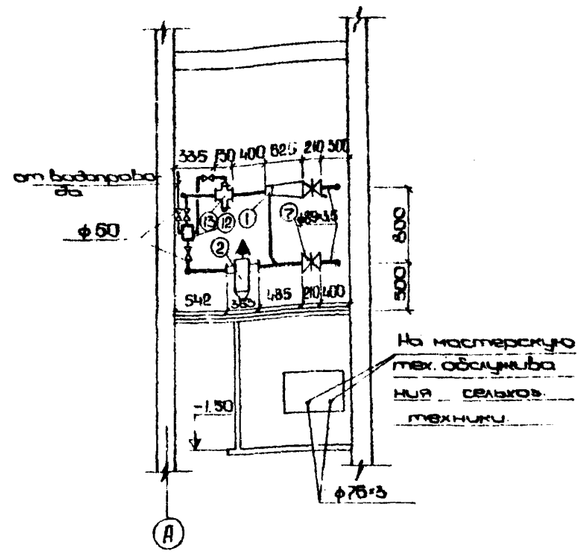
План 1:50



Разрез I-I



Разрез II-II



Разрез III-III

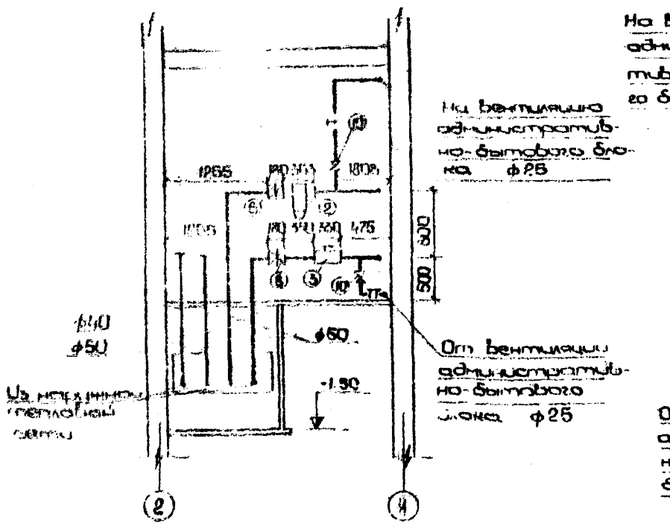
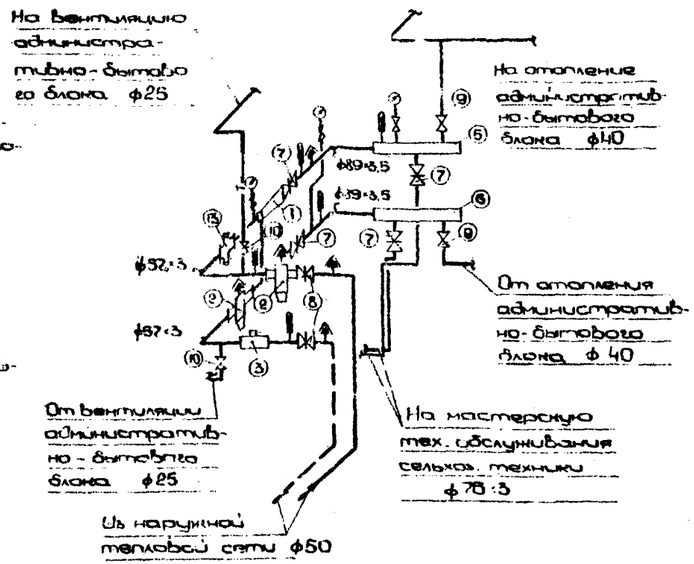
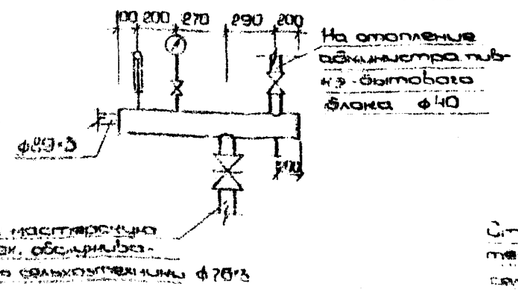


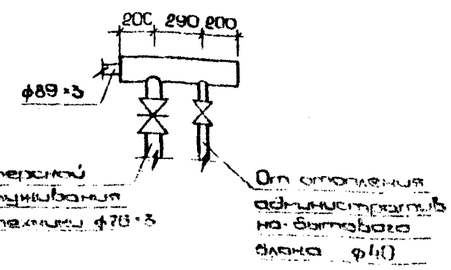
Схема узла управления



Подающий коллектор М1:25



Обратный коллектор М1:25



Примечание.

Поз. 12, 13, 14 уточнены в разделе „Автоматика"

Экспликация оборудования

№ поз	Наименование	Марка, Размер.	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Элеватор стальной водоструйный	Ду dc=89мм dн=50мм	шт	1	ВТИ Мосэнерго
2	Грязевик с сетчатым фильтром.	dy=50мм МВН 1280-11	—"—	2	МВН 1280-59
3	Водомер.	dy=40	—"—	1	6019-66
4	Термометр технический	Тип А Шкала №5	—"—	5	2825-59
5	Подающий коллектор.	dy=150 l=1060мм	—"—	1	ТС-01-15 вып. 6
6	Обратный коллектор.	dy=150 l=690мм	—"—	1	—"—
7	Задвижка.	dy=80	—"—	4	30ч 6бр
8	Задвижка	dy=50	—"—	2	—"—
9	Вентиль зап. ный	d=40	—"—	2	15ч 8бр.
10	Вентиль запорный	d=25	—"—	2	—"—
11	Манометр технический показыв.	ОБМ-160	комп.	3	8625-69
12	Регулирующий прибор инд. 1303	РД-3а	шт.	1	Блокировать по типовым деталям, идущим отдельным узлом у сооружения, серия ТС-01-15 Выпуск 6
13	Клапан индекс 5102	УРРД	—"—	1	
14	Вентиль запорный dy=20	15ч 18бр	—"—	4	

Госстрой СССР ГПИ Теплоэлектросельстрой г. Саратов 1972г.

Узел управления. Планы, разрезы, схема

Типовой проект 416-1-54

Альбом I

Лист ОВ-15

Перечень листов марки ВК

Наименование листа	Марка листа
1	2
Перечень листов марки ВК. Условные обозначения. Пояснительная записка.	ВК-1
План 1-го и 2-го этажей с сетями холодного и горячего водоснабжения и канализации	
Экспликация помещений	ВК-2
Схема холодного и горячего водоснабжения. Схемы канализации. Выпуски К К¹-1,2. Таблица расхода горячей воды и количество тепла для ее приготовления. Таблица расчетных расходов воды санитарными приборами. Таблица стоков санитарными приборами.	ВК-3
Спецификация материалов и объем работ	ВК-4
Применяемые чертежи типовых конструкций	
Альбомы оборудования и фасонных частей	Серия 4.904-4
и арматуры сетей и сооружений водопровода и канализации	выпуск 1,2,4

Условные обозначения

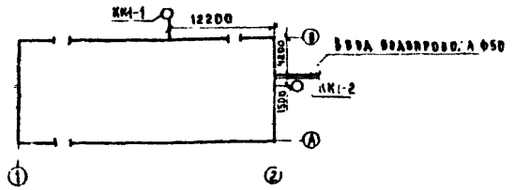
На плане	На схеме	Наименование
В1		Водопровод холодный из стальных труб
		Водопровод горячий из стальных труб
К1		Канализация хоз-фекальная из чугунных канализационных труб
С ⌀110×3.2 ФТ30		Стояк хоз-фекальной канализации с указанием диаметра
ККч-1	ККч-1	Колодец хоз-фекальной канализации из железо-бетонных колец ф1000 мм
		Унитаз
		Писсуар настенный
		Раковина прямоугольная
		Умывальник фаянсовый
		Сифон-ревизия двухоборотный
		Душевая сетка со смесителем
		Смеситель
		Трап напольный
		Кран поливочный
		Задвижка чугунная
		Вентиль запорный
		Ревизия чугунная
		Прочистка канализационная
		Сифон бутылочный
①		Оси здания

Пояснительная записка

В административно-бытовых помещениях проектируются следующие системы водопровода и канализации:

1) хозяйственно питьевой водопровод
2) горячее водоснабжение
3) хозяйственно-бытовая канализация

Для обеспечения здания водой запроектирован один ввод водопровода от внутриплощадочной сети. Необходимый напор на вводе составляет 12.5 м.в.ст. Ввод водопровода выполняется из чугунных водопроводных труб d=50 мм ГОСТ 5525-61. Суточный расход воды на работающих и душ составляет 6.97 м³/сут. Расчетный расход воды по приборам составляет 3.27 л/сек (см. лист ВК-3). Сеть водопровода в здании прокладывается по стенам здания и монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных (обыкновенный) труб d=15÷50 мм ГОСТ 3262-62. Для возможности спуска воды из системы трубы прокладываются с уклоном к точкам водоразбора i=0.002. Для мытья полов в гардеробной устанавливается поливочный кран d=25мм. Для полива территории вокруг здания, предусматривается поливочные краны d=25мм. согласно СНиП II-г.1-70 п.1.а, внутреннее пожаротушение в административно-бытовых помещениях не предусматривается. Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СНиП II-г. 3-62 при объеме здания до 3000 м³, степени огнестойкости I-II и категории производства по пожарной опасности Г и Д, составляет 10 л/сек. Горячее водоснабжение предусмотрено централизованное от наружных тепловых сетей. Горячая вода подается к душам, умывальникам и раковинам. Расход тепла для ее приготовления составляет 223'000 ккал/час. (см. лист ВК-3). Сеть горячего водоснабжения монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных (обыкновенных) труб d=15-32мм ГОСТ 3262-62. Трубопроводы горячей воды d=20мм и более теплоизолировать. Состав теплоизоляции принимать по рекомендациям серии 2.400-4. Неизолированные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения окрашиваются масляной краской за 2 раза. Сточные воды от всех санитарных приборов здания отводятся во внутриплощадочную сеть хозяйственно-фекальной канализации. Суточный сброс стоков соответствует суточному водопотреблению – 6.97 м³/сут. Расчетный сброс стоков по приборам составляет – 4.96 л/сек. (см. лист ВК-3). Внутренняя сеть хозяйственно-фекальной канализации предусматривается из чугунных канализационных труб d=50–100 мм. ГОСТ 6942.1-69, проложенных под полом в земле, по полу и под потолком здания. Отвод дождевых вод с кровли здания предусматривается открыто.



Наружные и внутриплощадочные сети в каждом конкретном случае должны быть решены на основании технических условий подключения к внутриплощадочным сетям.

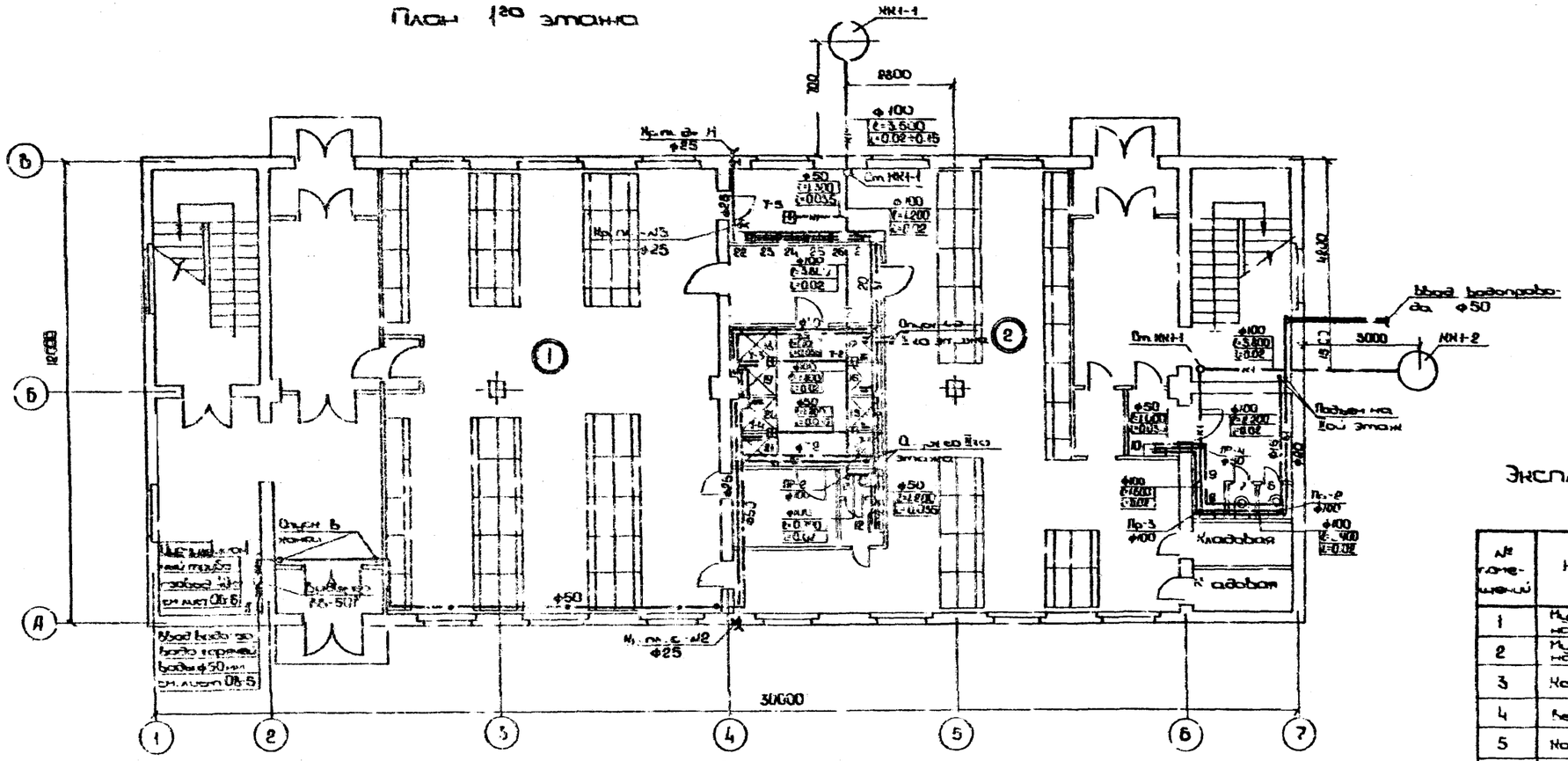
ГИП	Ш. Серенко		
Нач. отдела	Макарова		
Гл. специалист	Кравцова		
Зам. рук. бюро	Гурвич		
Гл. технолог	Сычкина		
Согласовано			

ГПО «Сельхозтехника» Совета Министров СССР
ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗТЕХНИКА
г. Саратов
Административно-бытовой блок базы специализированного отряда по химической защите растений системы «Сельхозтехника»

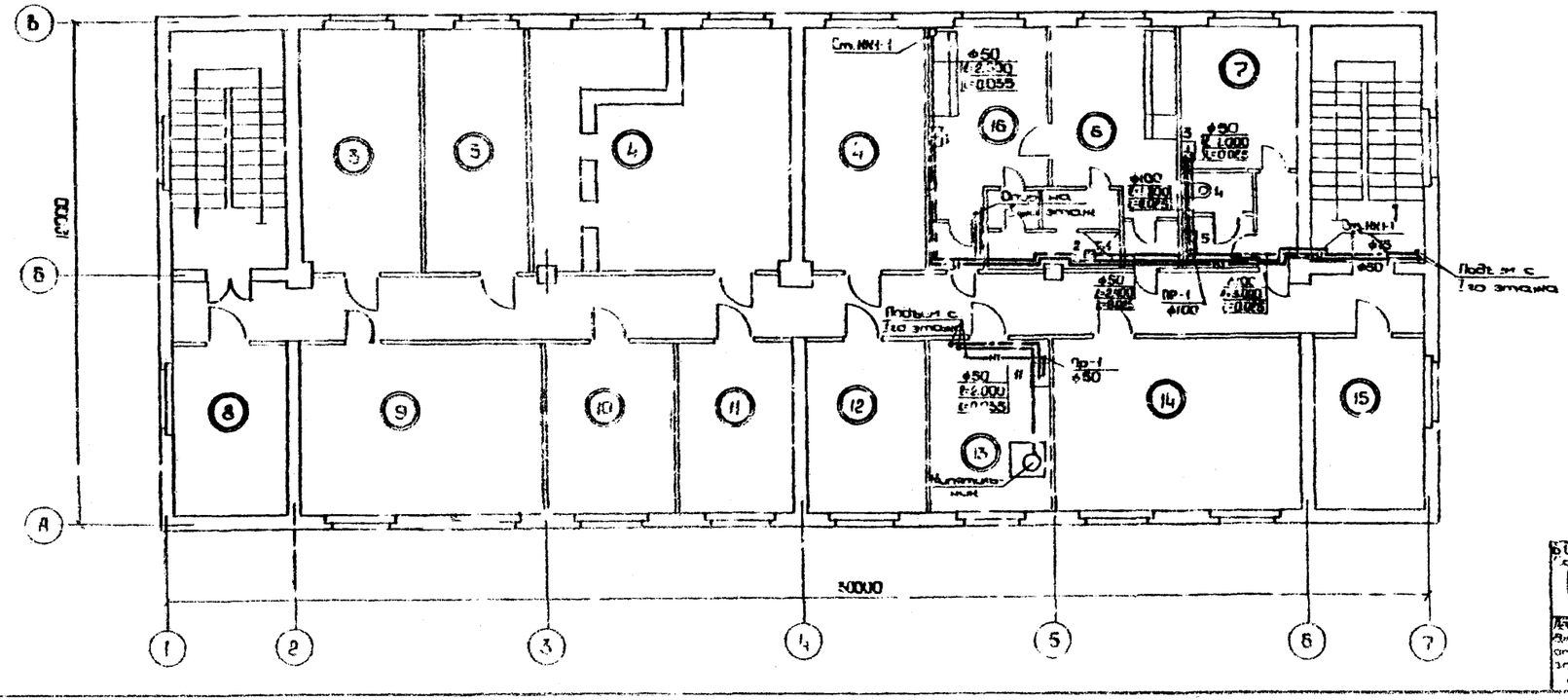
Перечень листов марки ВК. Условные обозначения. Пояснительная записка

Типовой проект 416-1-59
Альбом I
Лист ВК-1

План 1-го этажа



План 2-го этажа



Экспликация помещений.

№ помещений	Наименование помещений
1	Мужской гардероб домашней одежды на 99 двойных шкафов
2	Мужской гардероб рабочей одежды на 99 одинарных шкафов
3	Комната общественных организаций
4	Венткамера
5	Кабинет по технике безопасности.
6	Женский гардероб уличной, домашней одежды
7	Инвентарная
8	Кабинет главного инженера
9	Кабинет начальника
10	Радиоузел
11	Комната ИТР
12	Бухгалтерия
13	Комната приема пищи
14	Красный уголок
15	Комната обогрева работающих
16	Женский гардероб рабочей одежды.

Б.О. Сантехпроект
Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР
ГИПРОНИИЭЛЕКТРОТРАНС
г. Харьков 1972 г.

Авторский надзор авторов проекта за выполнением рабочих чертежей защиты рельсовых путей от электрокоррозии

План 1-го и 2-го этажей с вентиляционной и тепловой защитой помещений и помещениями

Типовой проект 416-1-54

Альбом I

Лист ВН-2

Схемы холодного и горячего водоснабжения

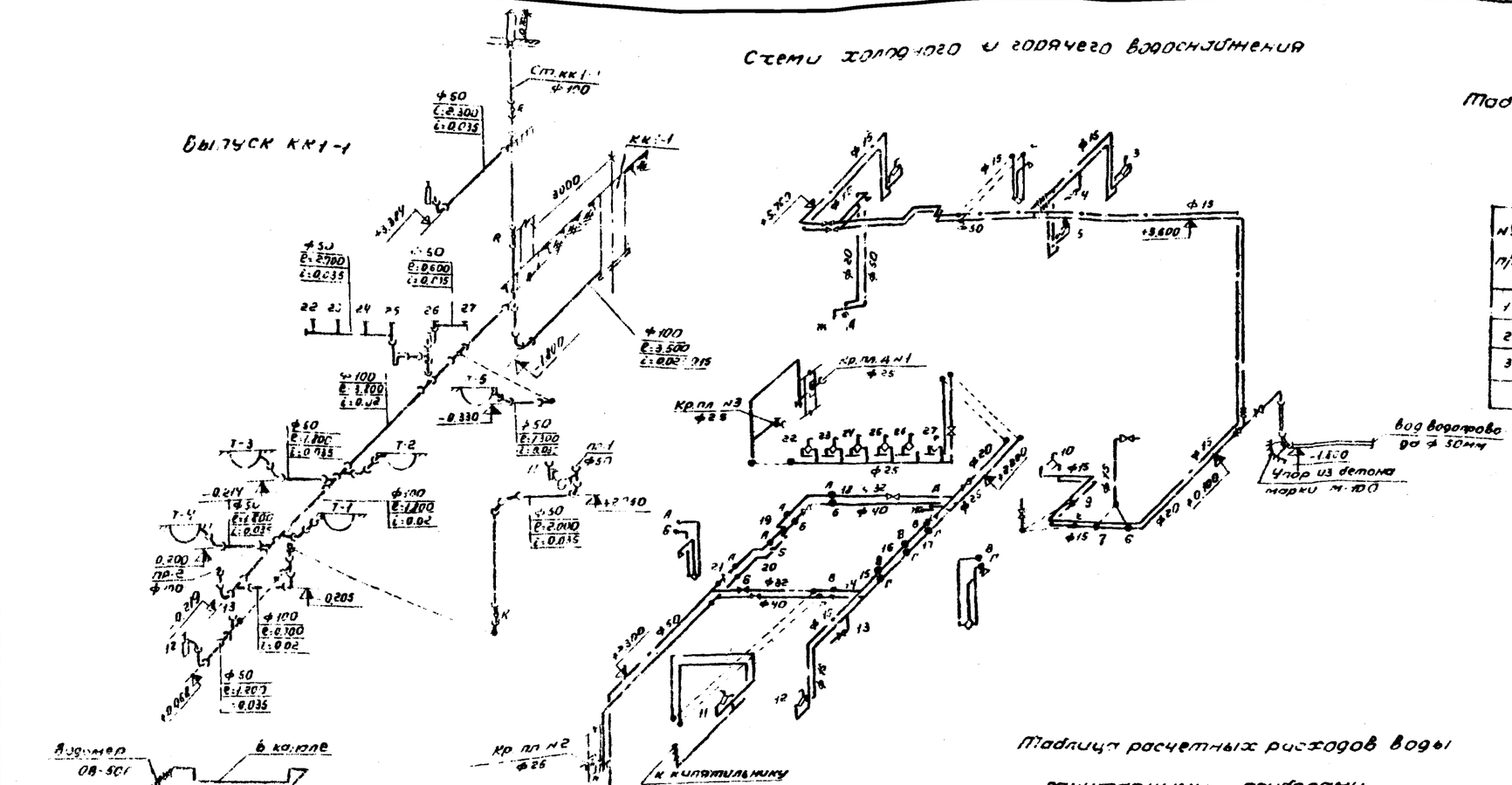


Таблица расхода горячей воды и количество тепла для ее приготовления

№ п/п	Наименование потребителей	Кол-во	Норма в литрах	t°	Расчетный расход	Кол-во тепла ккал/ч
1	Души	9	270	37°	2.52	151200
2	Умывальники	10	100	30°	1.0	60000
3	Раковины	2	30	30°	0.1	12000
	Итого:					223200

Таблица расчетных расходов воды санитарными приборами

№ п/п	Наименование приборов	Кол-во	% одновр. действ	Расход воды Ед-чы	Расход воды Общий
1.	Умывальники	10	100%	0.07	0.7
2	Души	9	100%	0.2	1.8
3.	Раковины	2	100%	0.2	0.4
4	Унитазы	4	75%	0.1	0.3
5	Писсуары	2	100%	0.035	0.07
	Итого:				3.27

Таблица стоков санитарными приборами

№ п/п	Наименование приборов	Кол-во	% одновр. действ	Водоотведение Ед-чы	Водоотведение Общ.
1	Умывальники	10	100%	0.07	0.7
2	Души	9	100%	0.2	1.8
3	Раковины	2	100%	0.33	0.66
4	Унитазы	4	30%	1.0	1.2
5	Писсуары	2	100%	0.3	0.6
	Итого:				4.96

ГПИ Сантехпроект г. Одесса 1978 г. Гл. инженер проекта Гл. специалист отдела Нач. сектора	Схема холодного и горячего водоснабжения. Выпуски КК1-1, КК1-2. Таблица расхода горячей воды и количество тепла для ее приготовления. Таблица расчетных расходов воды санитарными приборами. Таблица стоков санитарными приборами.	Типовой проект 416-6-24 Альбом 1 Лист АК-3

Спецификация материалов и объём работ.

№ п/п	Наименование материала	Ед. изм.	Раз-мер	Кол-во	Вес ед. кг	Вес общ.	Примечания Расц.
	Холодный ввод и трубопровод						
1	Трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-62 нам на высоте до 3 м	п.м	50	21.0	4.84	102.48	3262-62
2	То же	"	40	16.0	3.84	61.44	"
3	" "	"	25	17.0	2.39	40.63	"
4	" "	"	15	17.8	1.28	21.76	"
5	То же на вводе	п.м.	50	4.0	4.84	19.36	"
6	" "	"	20	5.0	1.66	8.30	"
7	" "	"	15	17.0	1.28	21.76	"
8	Вентиль запорный						
	муфтовый	шт.	40	3.0	3.62	10.86	15кч 18р
9	То же	"	25	1.0	1.42	1.42	"
10	" "	"	20	1.0	0.9	0.9	"
11	" "	"	15	2.0	0.68	1.36	"
12	Задвижка чугунная 30ч6р	шт.	50	2.0	21.6	43.5	384 6 ст
13	Пускник	шт	15	2.0	0.68	1.36	1965-65
14	Фланцевый хомут со шайтом	комп	15	3.0	1.42	4.26	1965-65
15	Окраска трубопроводов						
	масляной краской за 2 раза	м²	—	16.95	—	—	—
16	Устройство ввода:	шт.	—	1.0	—	—	—
	Рытье траншей вручную						
	грунтов 2 категории						
	обратной засыпкой вручную	м³	—	11.8	—	—	—
	пучение асфальтом стенок	м²	—	12.0	—	—	—
	б) Укладка трубопроводов						
	для чугунных водопроводных	п.м.	50	8.0	29.5	236.0	3525 6
17	Отвод чугунный водопроводный						
	водяной 90° вес	кг.	50	1.0	8.4	8.4	3525-61
18	Устройство колодца размером 1,0	м³	—	0.05	—	—	—

	Горячий водопровод						
19	Трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ						
	на вводе до 3 м.	п.м.	50	6.0	4.84	29.28	3262-62
	То же	"	32	8.0	3.09	24.72	"
20	" "	"	20	8.0	1.66	13.28	"
21	" "	"	15	49.0	1.28	62.72	"
22	То же по полу	"	50	13.0	4.38	62.44	"
23	"	"	15	44.0	1.28	49.92	"
24	То же в канале	"	50	4.0	4.88	19.52	"
25	Задвижка чугунная водопроводная	шт.	50	1.0	2.16	43.6	384 6 ст
26	Вентиль запорный муфтовый	шт.	32	4.0	2.12	8.48	15кч 18р
27	То же	"	20	1.0	0.9	0.9	"
28	" "	"	15	2.0	0.68	1.36	"
29	Смеситель для						
	душей со стационар-						
	ной душевой сеткой						
	и лейкой	комп	—	9.0	—	—	10872-64
30	Смеситель раковины	шт	—	10	—	—	9942-66
31	Изоляция						
	минватой с обмазкой						
	мешковиной б=20 мм	м³	—	0.382	—	—	—
32	Окраска трубопроводов						
	масляной краской за 2 раза	м²	—	21.56	—	—	—
33	Водомер крыльчатый 30-50т	шт	50	1.0	—	—	—
	Канализация внутренняя.						
34	Трубы чугунные канализа-						
	ционные по полу	п.м.	50	5.0	5.4	27.0	6942-69
35	То же	"	100	4.0	14.1	56.4	"
36	То же по стене	"	100	14.0	14.1	197.4	"
37	То же в земле	"	50	6.0	8.4	50.4	"
38	" "	"	100	15.0	14.1	211.5	"
39	То же под потолком	"	50	1.0	8.4	70.4	"
40	" "	"	100	3.0	14.1	42.3	"

41	Тройник чугунный ка-						
	нализационный прямой	шт	50×50	5.0	2.2	13.5	6942I-69
42	То же	"	100×50	10.0	5.0	50.0	"
43	" "	"	150×100	12.0	7.7	92.4	"
44	Колено чугунное кана-						
	лизационное 90°	шт.	50	8.0	2.1	16.8	6942I-69
45	То же	"	100	4.0	5.1	20.4	"
46	Отвод чугунный канализа- ционный 135°	шт.	50	8.0	1.6	12.8	6942I-69
47	Прочистка чугунная	шт.	50	3.0	0.5	1.5	"
48	То же	"	100	4.0	1.4	5.6	"
49	Ревизия чугунная кана- лизационная	шт.	100	2.0	8.0	16.0	"
50	То же	"	50	1.0	3.0	3.0	"
51	Сифон- ревизия двухобо- ротный	шт.	50	3.0	4.6	13.8	6924-69
52	Сифон-ревизия прямой	шт.	50	1.0	4.6	4.6	"
53	Трап чугунный эмалированный	шт.	50	8.0	7.0	42.0	1811-62
54	Умывальник керамический						
	со смесителем, выпуском и бутылочным сифоном	комп.	—	4.0	—	—	14360-69
55	Умывальник керамический						
	с выпуском расположенным сливным бачком	комп.	—	4.0	—	—	14355-69
56	Умывальник керамический со смесителем и выпуском	комп.	—	6.0	—	—	14360-69
57	Писсуар сифонно-струй- ный с сифоном	комп.	—	2.0	—	—	755-72
58	Переход чугунный	шт.	100×50	4.0	2.2	8.8	6942I-69
59	Заглушка стальная	шт.	50	2.0	0.3	0.6	сварная
60	Раковина стальная эмалированная	шт.	—	2.0	—	—	8631-57
61	Трубы стальные водогазо- проводные черные	п.м.	50	3.4	4.88	16.59	3262-62
62	Трубы асбестоцементные 21-1958	шт	100	2.0	14.7	2.94	1839-72
63	Грунт траншеи в сухих						
	грунтах 2 категории обратной засыпкой вручную	м³	—	3.36	—	—	—
64	Устройство выпусков	шт	—	2.0	—	—	—
	Грунт траншеи в сухих						
	грунтах 2 категории обратной засыпкой вручную	м³	—	19.6	—	—	—
	асфальтовых стенок	м²	—	32.6	—	—	—
	Укладка трубопроводов чугунных канализационных	п.м.	100	10.0	14.1	141.0	6942I-69
65	Отводы чугунные канали- зационные 135°	шт.	100	4.0	3.7	14.8	6942I-69

Госпромстальконструкция г. Саратов 1972

Спецификация материалов и объем работ

Типовой проект 416-1-34

Альбом I

Лист ВК-4.

Таблица основных показателей

NN п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол во	Примечание
1.	Устанавливаемая мощность:			
	а) силовых токоприемников;	квт	13	
	б) осветительных токоприемников.	квт	36	
2.	Максимальная мощность:			
	а) силовых токоприемников;	квт	11.5	
	б) осветительных токоприемников.	квт	32	

Перечень применяемых типовых проектов:

NN п/п	Наименование типового проекта	№ №№ шкафов по щитам проекта	Организация, распространяющая типовой проект
1.	Установочные рабочие чертежи однолинейных электросхем щитов	9325	ГПИ
2.	Заземление электроустановок	4.407-76 «24А 3.407-31	„Тяжпром-электро-проект"
3.	Подсоединение к электрическим машинам	ЭК 03-13	

Перечень листов марки ЭЛ:

Наименование листа	Марка листа
Таблица основных показателей. Перечень листов	ЭЛ 1
Часть 3А. Пояснения. Условные обозначения.	ЭЛ 2
Спецификация.	
Силовое электрооборудование. План магистральных и распределительных сетей и магистралей заземления на отм +3.300.	
Распределительная сеть переменного тока 380/220 в. Принципиальная однолинейная схема	ЭЛ-3
Электроосвещение. План на отм 0, м 1:100, план на отм +3.300, м 1:100; эксплуатация помещений. Расчетные схемы - таблицы.	
Расчетная схема магистральной сети.	ЭЛ-4

Пояснения.

Силовое электрооборудование

1. Питание силового шкафа осуществляется от верхних клемм ввода щитка освещения (см. лист ЭЛ-4)
2. Напряжение сети 380/220 в
3. Магистральная и распределительные сети выполняются проводом АПВ в стальных электросварных трубах.
4. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматривается заземление всех металлических частей электроустановок и оборудования, нормально не находящихся под напряжением. В качестве сети заземления используются стальные трубы электропроводки, специально проложенная стальная полоса и алюминиевая оболочка (нулевая жила) питающего кабеля, соединяющая контур заземления с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
5. В местах подхода труб к силовым шкафам концы труб должны быть выведены на высоту 100 мм от уровня чистого пола, к электродвигателям - 200 мм.
6. Трасса распределительной сети показана условно и уточняется при монтаже в соответствии с местами расположения вводных устройств на станках и механизмах.
7. От ЩС до отдельных токоприемников распределительная сеть прокладывается по кратчайшим трассам с минимальным количеством изгибов труб.
8. Устройство полов производится после окончания укладки труб, перекрывением не ниже уровня чистого пола.
9. Согласно СН 305-69 „Указания по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" молниезащита здания не требуется.

Электроосвещение

1. Питание рабочего освещения запроектировано от КТ11, расположенной на территории в.7361, питание аварийного освещения - с верхних клемм рубильника РПБ шкафа ШВ-2.
2. Напряжение питающей сети 380/220 в, ламп рабочего и аварийного освещения - 220 в.
3. Освещенность помещений соответствует требованиям СНиП II-99-70 „Искусственное освещение. Нормы проектирования."
4. Тип осветительных приборов и род проводки выбраны в зависимости от условий среды и назначения помещений. В качестве источников света приняты, в основном, люминесцентные лампы со светильниками унифицированной серии „УСП-35," в помещениях особо сырых и сырых - лампы накаливания со светильниками специального исполнения.
5. Электроосветительная сеть выполняется: магистральная проводом АПВ в стальных трубах в полу, групповая сеть - проводом АПВС, скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия, в особо сырых помещениях - кабелем АВВГ на скобах.
6. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными у входов в помещения.
7. Высота установки от пола: а) осветительных щитков до верхней крышки корпуса - 1.8 м, б) выключателей 1.5 м, в) штепсельных розеток - 0.8 м.
8. Все нетоковедущие металлические части осветительной установки, нормально не находящиеся, но могущие оказаться под напряжением, подлежат заземлению. Для заземления использовать рабочий нулевой провод.
9. С видимой стороны светильников аварийного освещения нанести красной несмываемой краской букву „А" высотой 100 мм.

Условные обозначения:

По ГОСТ 7624-55

- Электродвигатель асинхронный.
- Шкаф распределительный (силовой).
- Щиток групповой рабочего освещения.
- Щиток групповой аварийного освещения.
- Щит лучей, шкаф - управления.
- Выключатель.
- Печь электрическая сопротивления.
- а·5 — Светильник „Лаяфон"; а - количество ламп; б - мощность ламп, вт.
- а·б — Светильник „УСП-35" с люминесцентными лампами: а - количество ламп; б - мощность ламп, вт.
- Ф — Светильник „Лилетта" цельного молочного стекла с фарфоровым патроном.
- Розетка штепсельная двухполюсная в нормальном исполнении.
- Выключатель однополюсный в нормальном исполнении.
- а/б в г д — а - линия уходит вверх, б - линия приходит снизу, в - линия приходит сверху, г - линия уходит вниз.
- Линия силовой распределительной сети переменного тока напряжением до 500 в включительно.
- Линия сети рабочего освещения.
- Линия сети аварийного освещения.
- А/Б/В — Маркировка шкафов и щитков освещения: А - маркировка шкафа, щитка по плану; Б - установленная мощность, квт; В - потеря напряжения, %.
- Г/Д/Е·Ж — Г - тип шкафа, щитка; Д - мощность ламп, устанавливаемых в светильнике, вт; Е - высота подвеса светильника над полом, м; Ж - номер группы сети освещения.
- а·б·в е·д / е·ж·и — б - сечение провода, мм²; Надписи на линиях питающей сети освещения: а - расчетная нагрузка, квт; б - расчетный ток, а; в - длина участка, м; е - момент, квт·м; д - падение напряжения в линии %; е - марка проводника; ж - сечение проводника, мм²; и - способ прокладки.
- (30) — Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения лк.
- Линия сети заземления или зануления по ЕСКД.
- Предохранитель плавкий. Не вошедшие в ГОСТ.
- Светильник настенный „Контраст-2".
- ШУ — Шкаф управления.
- Светильник настенный, уплотненный „БУМ."
- (Ф) — Фен для сушки волос.
- (ЭП) — Электрополотенце.
- ТЗ — Труба металлическая.
- п — Прокладка труб в полу.
- в — Прокладка труб по стене.
- А/Б/В — Приемники электрической энергии: А - номер по плану; Б - номинальная мощность, квт; В - номер технологического оборудования.

Гипрокоммунэнергострой г. Саратов 1970	Таблица основных показателей. Перечень листов марки ЭЛ. Пояснения. Условные обозначения	Типовой проект 416-1-54. Альбом 1. Лист ЭЛ-1
Административно-бытовой блок базы специализированного автотранспортного предприятия Октябрьской железной дороги, расположенной в пос. Рыбинск, станция Ярославль „Судоверфь"		

NN п/п	Наименование и техническая данные	Един. изм.	К-во	Пр. чит.
1	2	3	4	5
	Силовое электрооборудование. Электроосвещение.			
	1 Пульты, шкафы управления.			
1.1	Шкаф управления с тремя нереверсивными синхронными короткозамкнутыми двигателями ШУ 5104, типовой индекс: 03ЭМ, 03Э35	шт	1	Чебоксарский з-д электроаппаратов
1.2	Шкаф управления тремя нереверсивными асинхронными короткозамкнутыми двигателями ШУ 5105; типовой индекс: 03ЭЗГ, 03Э3Г; 03Э3Г	"	1	-
	2 Пункты, щитки, ящики.			
2.1	Шкаф силовой распределительный с электромагнитным рубильником 250А СП62-1Ф с 5 группами предохранителей на 60А, главные вставки в группах: 1×6, 2×10; 1×15; 1×40	"	1	Грозненский завод "Электромеханик"
2.2	Шкаф вводной ШВ-2 на вводе рубильник РПБ 250А предохранитель НН-2 с плавкой вставкой 80А, 5 отходящих линий с предохранителями НПН2-60 - плавкивставки - 6А-1 шт, 60А - 1 шт, 3 отходящих линии с автоматами АБ-25, с тепловыми расцепителями 15А	шт	1	Ленинградский завод электромонтажных изделий
2.3	Щиток групповой ОЩВ-6, 380/220В, с автоматическим выключателем на вводе А3116/7 без расцепителя и 6 автоматическими выключателями А3161 с тепловыми расцепителями на 15А	"	5	Новгородский завод электроконструкций
	3 Оборудование санитехническое			
3.1	Арматура "люцетта", ЛЦФ, цельного молочного стекла, с фарфоровым патроном Ц-27, с подв.	"	16	Завод
3.2	Арматура "Плафон" П1 однолампового со шнуром	"	16	Электросвет
3.3	Арматура, плафон, П9, двухламповая, до 100 Вт.	"	6	Мосгорсвет

1	2	3	4	5
3.4	Арматура настенная, уплотненная, с рассеивателем из молочного стекла и пластмассовым корпусом. "БЗН", до 60 Вт.	шт	2	Завод электромонтажных изделий г. Горно-Алтайск
	Арматура для люминесцентных ламп, 220В, УЧЗ:			
3.5	с зеркальными рассеивателями 2×20 Вт;	"	37	Светотехни-
3.6	2×40 Вт;	"	11	ческий за-
3.7	4×40 Вт.	"	90	вод г. Омск
3.8	Арматура для люминесцентных ламп, насенная, ЛОСВ-"Контраст 2" 2×20 Вт	"	13	Завод г. Москва
	Лампа накаливания, 220В, цоколь Р 27:			
3.9	НБК-220-60, 60 Вт;	"	17	Львов. зав.
3.10	НБК-220-75, 75 Вт;	"	13	завод
3.11	НБК-220-100, 100 Вт.	"	20	химконцов
	Лампа люминесцентная, белого света, 220В:			Свирьское объединение "Светотехника"
3.12	ЛБ-20, 20 Вт,	"	110	
3.13	ЛБ-40, 40 Вт.	"	110	
3.14	Стартер для люминесцентных ламп, 220В, 30/80, СК-2А.	"	220	"
	4 Кабельные изделия.			
	Кабель АВВГ, 660В, с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке			
4.1	ГОСТ 16442-70, сечением: 4×2.5 кв мм;	м	30	
4.2	3×2.5 кв мм.	"	95	
	Провод АПВ, 660В, с алюминиевой жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, ГОСТ 6323-71,			
4.3	сечением: 25 кв мм;	"	150	
4.4	4 кв мм;	"	80	
4.5	16 кв. мм.	"	320	
	Провод АПРС, 660В, с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией плоский, без разделительного основания, ГОСТ 6323-71,			
4.6	сечением: 2×2.5 кв мм;	"	550	
4.7	3×2.5 кв мм.	"	320	
4.8	Провод ПРКС, 500В, с медными жилами, с резиновой изоляцией, ТУ-07-64-64, сечением 1.5 кв мм	"	140	

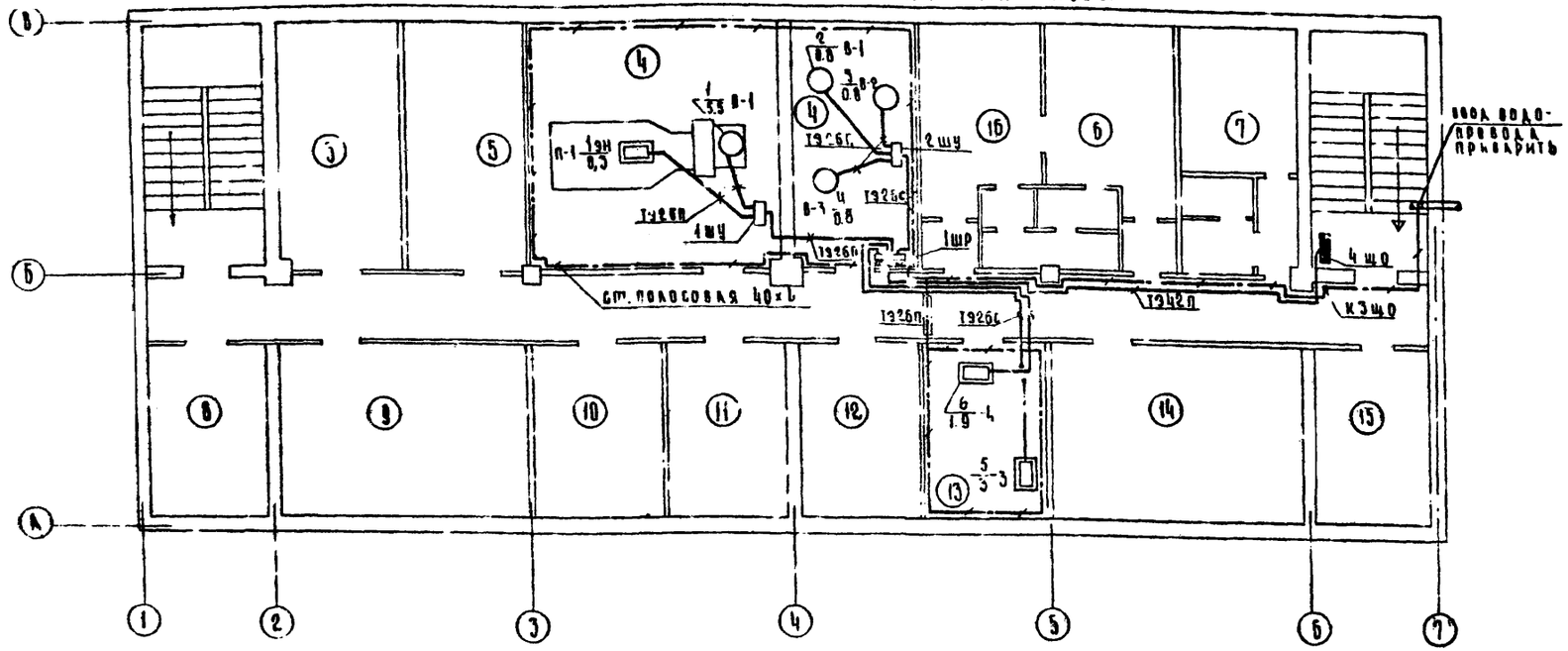
1	2	3	4	5
	5 Электромонтажные изделия.			
5.1	Крюк для подвеса светильников, У-623.	шт	14	Производ. к-та эл. монтажа
5.2	Коробка ответвительная, пластмассов. индекс 0804	"	30	УПП ВОС
5.3	индекс 0810	"	200	г. Лежневск.
5.4	Коробка стальная для остранивания выключателей и штепсельных розеток, К-196.	"	119	Производ. зав. электромонтажных изделий
5.5	Ввод гибкий К-470.	шт	4	
5.6	Профили монтажные забразные, перфорированные, К-238.	м 1 кг	4 1м	
	6 Электроустановочные изделия.			
6.1	Выключатель 250В, 6А, однополюсный для скрытой проводки, ГОСТ 7396-69, индекс 0225.	шт	82	Завод "Электроизделие" г. Тихвин
6.2	Розетка штепсельная, 250В, 6А, двухполюсная без предохранителя, для скрытой проводки, ГОСТ 7396-69, индекс 0327	"	30	Завод "Электромонтажных изделий"
	7 Металлы и металлические изделия.			
7.1	Труба стальная электросварная, ГОСТ 10704-63, с цилиндрической резьбой на концах труб, плотно с муфтой со срезанным внутренним гратом с плюсовым допуском по наружному диаметру 25×2.5 Ст 2-А	м	70	
7.2	32×2.8 Ст 2-А	"	15	
7.3	40×2.8 Ст 2-А	"	67	
7.4	Сталь полосовая, ГОСТ 103-57, сечением 40×4	"	100	

Госкомитет электротехнической промышленности СССР
ГИПРОПРОМЭЛЕКТРОСТРОЙ
г. Ленинград 1977 г.

Спецификация

Типовой проект 416-1-54
Альбом 7
Лист 35.2

План магистральных и распределительных сетей и магистралей заземления на отм. +3.300.


ввод водопровода приварить
ст. полосовая 40×5
1ш
2ш
4ш
4 щ о
к э щ о
1шр
1926г
1926с
1926б
1926п
1926л
1926к
1926п
1926с
1926г
1926б
1926в
1926а
1942п
1926п
1926с
1926б
1926в
1926а
1926п
1926с
1926г
1926б
1926в
1926а
1926п
1926с
1926г
1926б
1926в
1926а
1926п
1926с
1926г

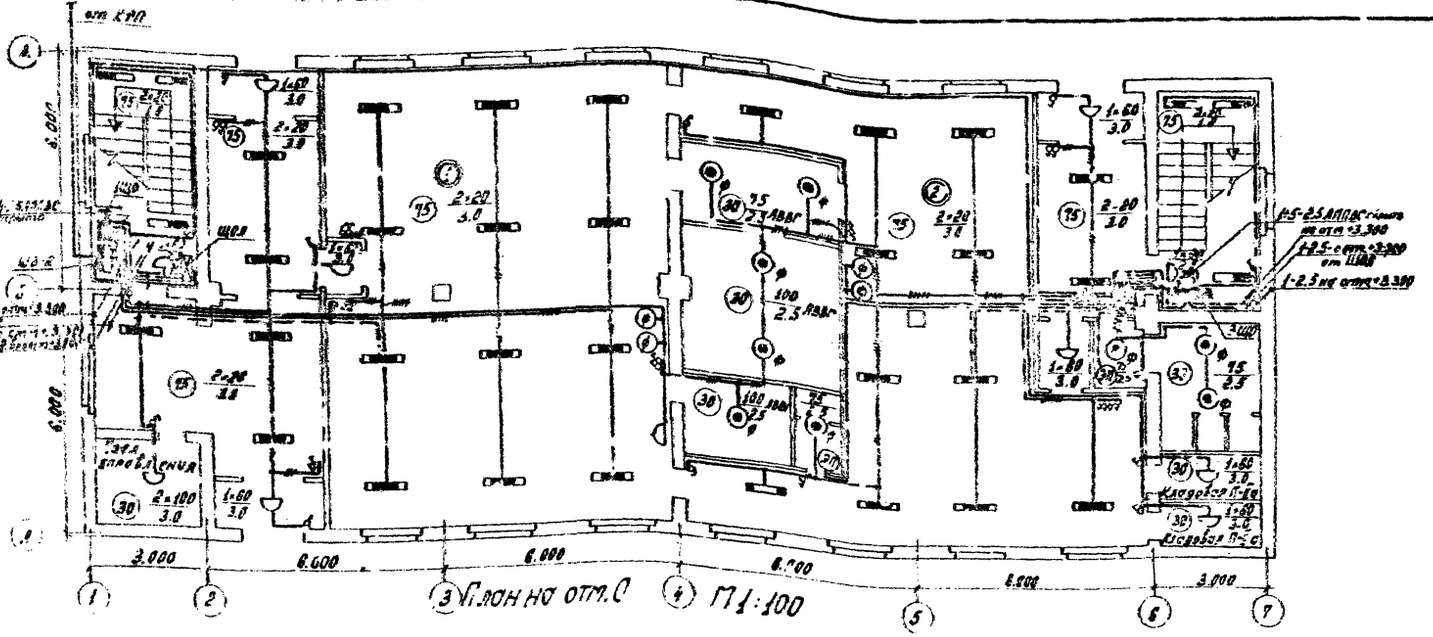

отм 6.00
ЩОЗ
ЩОЗ
ЩОЗ

Схема функциональная

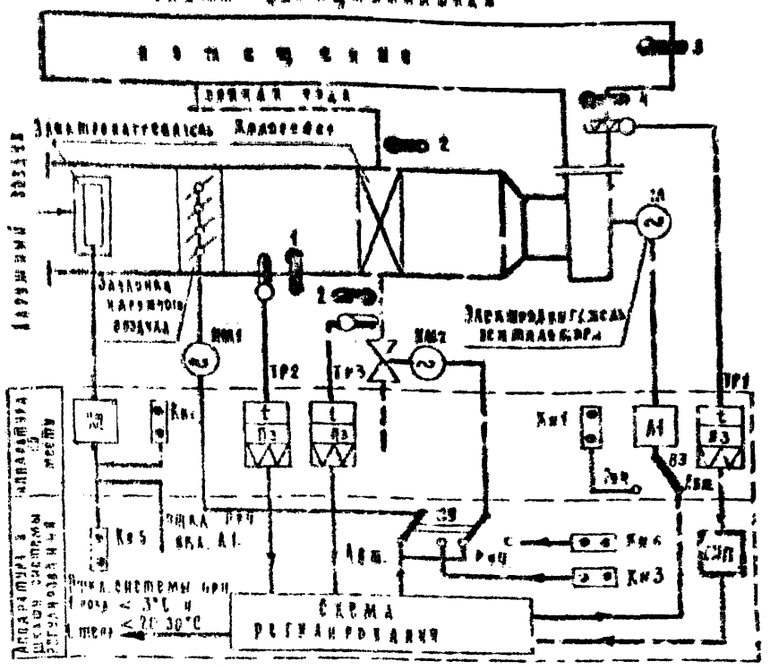


Схема управления 1

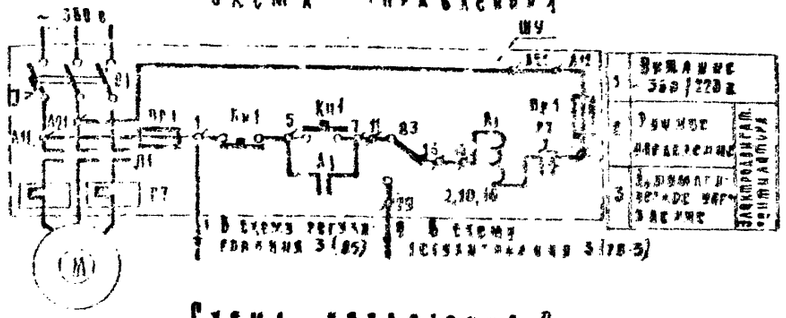


Схема управления 2

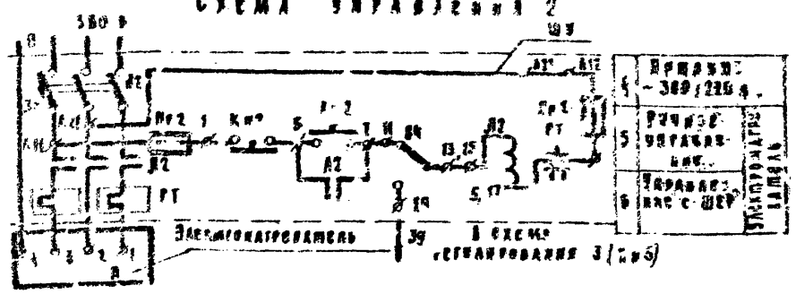
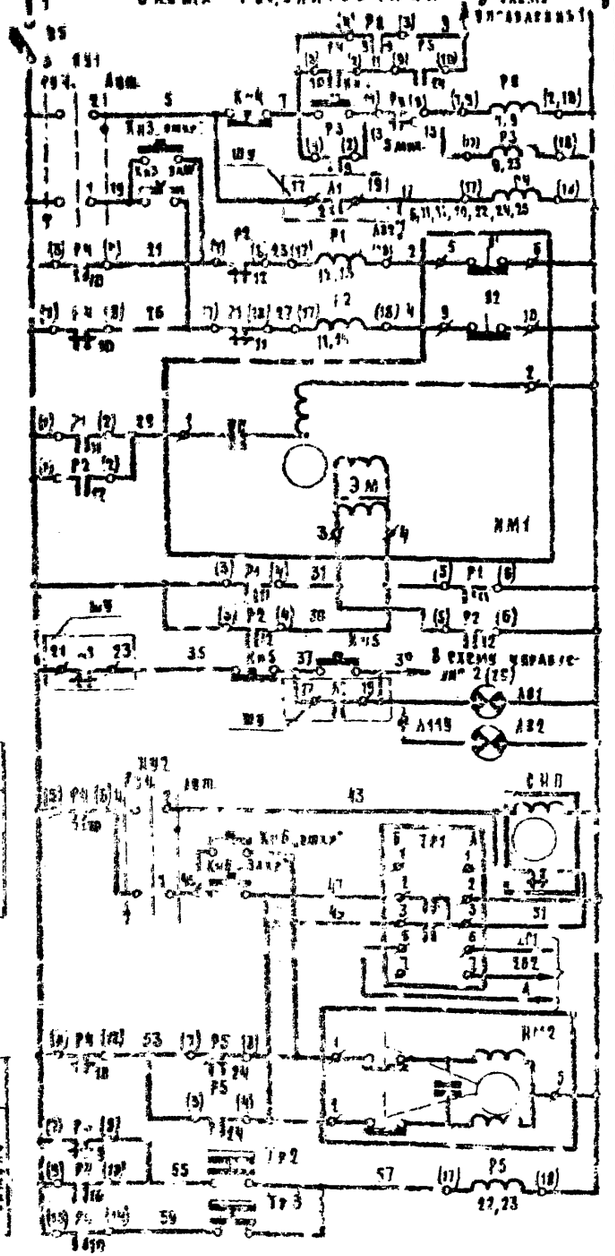


Схема регулирования



7	Питание ~ 220 в	
8	Вкл. в отк. системы автоматического регулирования	
9	Вкл. в отк. системы автоматического регулирования	
10	Ручное упр. ИМ 1.	
11	Открывание клапана	Исп. мех. клапана наружного воздуха
12	Закрывание клапана	
13	Обмотка возбуждения, цепи защелкивания	
14	Обмотка управления электромагнит.	
15	Цепи вкл. обмотки от. другими	
16	Уральское электроаппаратное	
17	Сигнализация вкл. электронагр.	
18	Сигнализация вкл. вентилятора	
19	Питание ~ 220 в	
20	Включение регулятора температуры воздуха в помещении, ручное управление ИМ 2.	
21	К термостате регулятора температуры	
22	Открывание клапана	Исп. мех. клапана на тепловом узле
23	Закрывание клапана	
24	Реле t воздуха перед калорифером	Защита от замораживания
25	Реле t воздуха	

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
	Аппаратура по месту		
ПР1	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный ПТР-3-04 (+5...+35°С).	1	
ПР2	Устройство термочувствительное дилатометрическое электрическое ТУДЭ-1 (+30...+100°С)	1	
ПР3	Устройство термочувствительное дилатометрическое электрическое ТУДЭ-4 (0...+250°С).	1	
ИМ1	Исполнительный механизм МЭО-10/100	1	Комплектно с клапаном клапаном
ИМ2	Исполнительный механизм ПР-1М.	1	Комплектно с клапаном 29.907.ТМ
	Аппаратура в шкафу управления ШУ		
В1, В2	Автоматический выключатель	2	
В3, ВУ	Пакетный переключатель	2	Вытеки в электротех-нической камере
Кн1, Кн2	Кнопка управления	2	
Пр1, Пр2	Предохранитель	4	
А1, А2	Пускатель магнитный	2	
	Аппаратура в шкафу системы регулирования ШСР.		
ВБ	Автоматический выключатель А 63-М.	1	
ПУ1, ПУ2	Универсальный переключатель УП 5311-С225	2	
СКП	Скользящий импульсный прерыватель СКП-01	1	
Кн3, Кн5	Кнопка управления ПКЕ 112-2	4	
АВ1 АВ2	Арматура сигнальной лампы АС-220 с лампой РНЦ-220-10	2	В задней двери
Р1 ... Р5	Реле промежуточное РЭК-1-352, 5 к.р. + 2 н.з. ~ 220 в	5	
РВ	Реле времени ВС-10-33, ~ 220 в	1	

Пояснения к схемам

Схемами предусматривается:

1. Ручное (Кн1) и автоматическое управление электродвигателем вытяжного вентилятора (М), сигнализация его включения (лампа АВ1).
2. Ручное управление (Кн2, Кн5) электродвигателем из шкафа управления ШУ и шкафа системы регулирования (ШСР), автоматическое отключение электронагревателя при отключении приточного вентилятора, сигнализация включения электродвигателя (лампа АВ2).
3. Ручное (Кн3) и автоматическое управление исполнительным механизмом (ИМ1) клапана наружного воздуха.
4. Автоматический 3-х минутный прогрев калорифера перед включением схемы регулирования.
5. Автоматическое и ручное (Кн5) регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на тепловом узле.
6. Защита калорифера от замораживания отключающей (питание ~ 220 в. подано) схемы автоматизации.
7. Перечень листов марки АП см. лист АП-2

Диаграмма работы контактов выбирателей управления ПУ-1, ПУ2

№ секции	№ кнопки	Положение рукоятки		
		Руч	0	Авт.
		-45°	0°	+45°
1	1	✕		
	2			✕

ВА 5311-С225

Диаграмма работы контактов регулятора температуры ТР-1

Контакты	ПТР-3-04: t° приточного воздуха. Ниже заданной	Выше заданной
ЗА-ЗБ		
УА-УБ		
ЗА-УБ		

Диаграмма работы контактов реле времени РВ-1, РВ-4

Контакты	t° воздуха перед калорифером: -20° ... +5° ... +40°С
5-6	

Диаграмма работы контактов реле времени РВ-3

Контакты	Температура обратного теплоносителя: +20 ... 30°С ... 250°С
1-2	

Примечания: 1. Принципиальная электрическая схема автоматизации приточной камеры состоит из схем управления 1, 2 и схемы регулирования 3.

2. Типы термометров см. лист 4 и указаны в сводной спецификации (ЭА-2).

Гипрокоммунсельстрой г. Саратов 1972
Административно-бытовой блок базы специализированного поезда по химической защите растений системы «Сельхозтехника»

Приточная установка П1
Схема функциональная, управления и регулирования.
Перечень элементов

Типовой проект 416-1-54
Альбом I
Лист ЭА-1

Схема электрическая подключения.

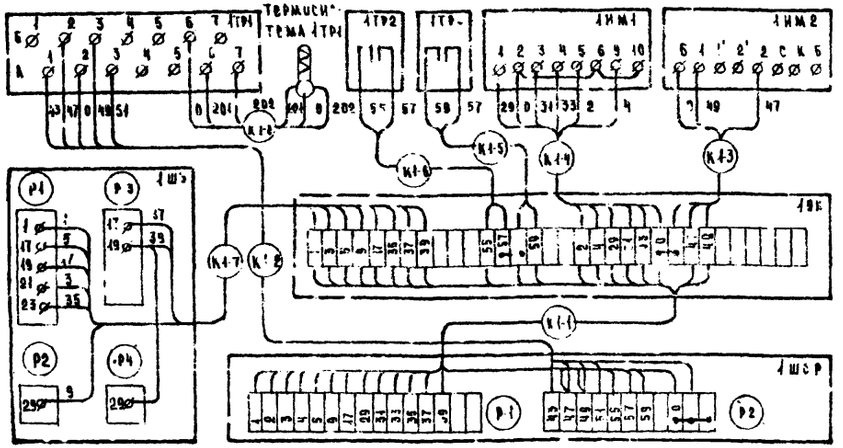
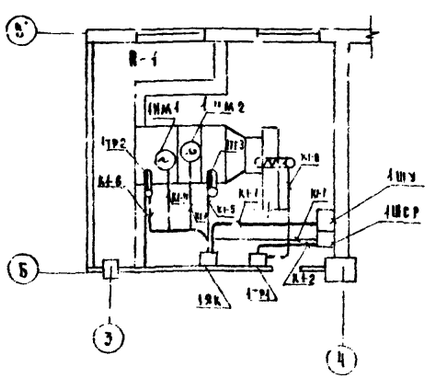


Схема расположения

Выкопировка из плана в осях

3-4; Б-В на отм. 0

М 1:100



Кабельный журнал

№ кабеля	Откуда идут	Куда поступает	Кабель или провод: Марка, сечение	Кабель или провод: Длина (м)	Труба: условный проход	Труба: длина (м)	Примечание
К1-1	1ШСР	1ЯК	АКВРГ 27×2.5	10	—	—	
К1-2	—"—	1ТР1	АПВ6 (1×2.5)	55	25	10	
К1-3	1ЯК	1ИМ2	АПВЧ (1×2.5)	35	25	8	
К1-4	—"—	1ИМ1	АПВ7 (1×2.5)	78	25	10	
К1-5	—"—	1ТР3	АПВ3 (1×2.5)	30	25	8	
К1-6	—"—	1ТР2	АПВ3 (1×2.5)	35	25	10	
К1-7	—"—	1ШУ	АКВРГ 14×2.5	10			
К1-8	1ТР1	Термосистема 1ТР1					Поставляется комплектно

Спецификация

N п/п	Наименование	К. во	Примечание
1	Провод АПВ 1×2.5 ГОСТ 5323-71	265м	
2	Кабель АКВРГ 27×2.5 ГОСТ 1508-71	10 м	
3	Кабель АКВРГ 14×2.5 ГОСТ 1508-71	10 м	
4	Труба Б-25 МН 1427-61	16 м	
5	Металлоконструкция сварная	0.17	
6	Ввод гибкий К 964. Длина 655 мм.	9 шт	

Перечень листов марки АП

Наименование	Марка листа
Приточная установка П-1. Схемы: функциональная, управления и регулирования. Перечень элементов	АП-1
Приточная установка П-1. Схема электрическая подключения. Схема расположения.	
Кабельный журнал. Спецификация.	АП-2
Узел управления тепловым вводом.	АП-3
Спецификация	АП-4

ВПО Союзсельхозтехника Совета Министров СССР
ГИПРОНИИМЭСЕЛЬХОЗ
г. Саратов 1972 г.

Административно-бытовой корпус базы гидравлического отдела по химическим методам защиты растений системы «Сельхозтехника»

Приточная установка П-1. Схема электрическая подключения. Схема расположения. Кабельный журнал. Спецификация.

Типовой проект 416-1-34
Альбом I
Арт. АП-2

Принципиальная схема

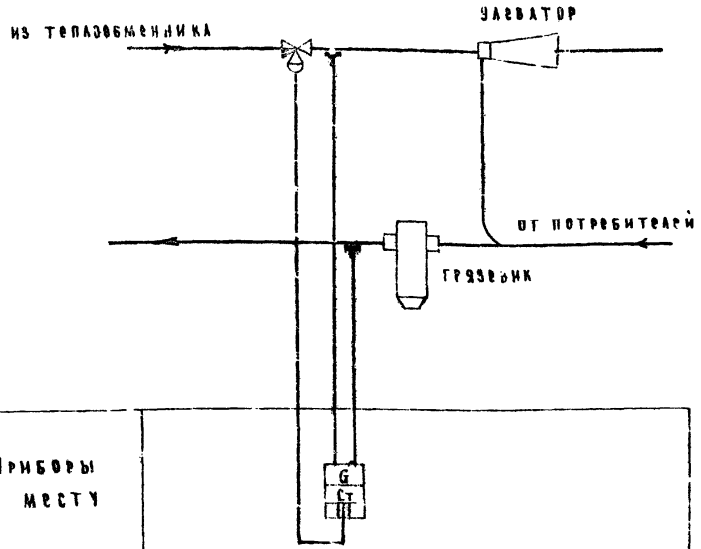
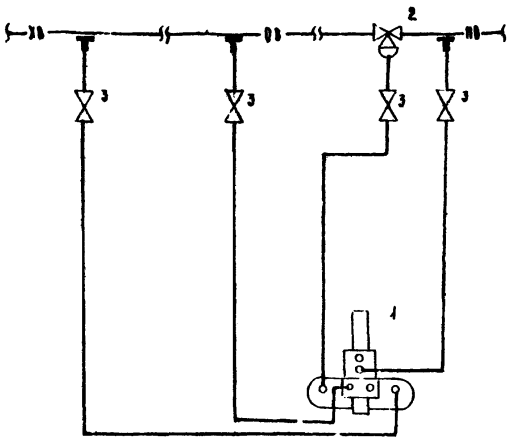


Схема внешних соединений

Место установки отборных устройств и исполнительных механизмов		Трубопровод водопроводной воды	Трубопровод обратный	Трубопровод подающий на отопление
Замеры и назначение		Питание приборов	Давление	Регулирование расхода воды
№ МВН № листа установочного чертежа	Отборных устройств	МВН 1666-65	МВН 1666-65	МВН 1666-65
	Регулирующих приборов	—		РД-3А
	Регулирующих клапанов	—		УРРД



№ позиции	Измеряемый или регулируемый параметр	Характеристика измеряемой среды	Место установки	Наименование и характеристика	Тип	Количество на один агрегат	Количество на все агрегаты	Поставщик	Примечание
1	Вода	В-бата	По месту	Регулирующий прибор Индекс 4363	РД-3А	1	1	г. Ухань УДС 5-А	
				Диапазон настройки 1,6 - 6 кгс/см²					
2	—"—	—"—	—"—	Клапан Ду = 25 мм G = 3,45 м³/час	УРРД	1	1	Теплоприбор	
				Индекс 5102					
3				Вентиль запорный Ду = 20 мм	15 кч 18 бр	4		г. Ленинград Арматурный з-д	
				Труба И-20	ГОСТ 3262-62	8,4	8м		

Примечания:

1. Присоединение приборов производить в соответствии с заводскими инструкциями, высылаемыми с приборами.
2. План размещения приборов см. часть ОВ лист ОВ-6

ГПО Союзсельэлектропроект при Совете Министров СССР ГИПРОСЕЛЬЭЛЕКТРОСТРОЙ г. Саратов 1972 г.	Узел управления тепловым вводом	Типовой проект 416-7-54 Альбом I Лист АП-3

Согласовано

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

№ поз	Наименование и технические данные	Ед. изм	К-во	Примечание
1	2	3	4	5
	АВТОМАТИЗАЦИЯ			
	4 Контрольно-измерительные приборы			
4.1	Регулятор температуры полупроводниковый			с/в Ф5А
	ный трехпозиционный ВПР-3-Ф1 (5-35°С)	шт	1	завод-изгото-витель
4.2	Устройство терморегулирующее дилато-			с/в Ф5А
	метрическое ТУДЭ-1 (0-250°С)	"	1	с/в Ф5А изготовитель
4.3	Устройство терморегулирующее дилато-			
	метрическое ТУДЭ-1 (-30°С... +40°С)	"	1	"
4.4	Термометр 590 мм 1-Р-150-220, ГОСТ 2823-59			с/в Ф5А
	с оправой № Б 269-280, ГОСТ 3629-59	"	1	термометр-ровня-тель
4.5	Термометр 590 мм 2-Р-150-220, ГОСТ 2823-			
	-59 с оправой № Б 269-280, ГОСТ 3629-59	"	1	"
4.6	Термометр А мм 6-2° 220-320,			
	ГОСТ 2823-59 с оправой № А-269-1ер,			
	ГОСТ 3629-59	"	2	"
4.7	Термометр А мм 1° 220-320 ГОСТ			
	2823-59 с оправой № А-269 600,			
	ГОСТ 3629-59	"	1	"
4.8	Регистрирующий прибор модели			с/в Ф5А
	8363, для ее зон, настройки 1,6-5			3-А 120 по-приборов
	кгс/см² Ру-16	шт	1	

1	2	3	4	5
4.9	Клапан УРРД индекс 5102			
	Ду - 25 мм G - 3,45 м³/час	шт	1	"
	2 АППАРАТЫ НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ			
	(в шкафу управления 1ШСР типа ПУЭН-10)			
2.1	Автоматический выключатель			
	АЕ-М ~ 220В Знр=25А Зотс=13 Зн.р.	шт	1	з-д им ГЭМ
2.2	Реле промежуточное переднего присое-			
	динения ~220в ВКЛ. 1 РАЗ. КОНТАКТА РПУ-1-			
	-362	"	5	"
2.3	Реле времени ВС-10-30 ~220в			
2.4	Универсальный переключатель с ру-			
	коятковой рукояткой УП 5311 С225	шт	2	"
2.5	Кнопка управления для вертикальной			
	установки с одним чёрным и красным			
	штифтами КЕ-002-2	"	4	"
2.6	Арматура сигнальной лампы с линзой			
	зелёного цвета АС 220	"	2	"
2.7	Лампа РНЦ 220-10 ~220в	"	2	"
2.8	Ступенчатый дисковый переключатель			
	СИН-81 ~ 220в	"	1	"
	3 ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА			

1	2	3	4	5
3.1	Пульт навесной 6991-10			
	4. КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
	Кабель АКВРГ контрольный, с резиновой			
	изоляцией, в поливинилхлоридной			
	оболочке с алюминиевыми жилами ГОСТ			
	1508-71 сечением:			
4.1	27х2,5 кв. мм	м	10	
4.2	14х2,5 кв. мм	м	10	
4.3	Провод установочный марки АПВ с алюми-			
	ниевой жилой и поливинилхлоридной изо-			
	ляцией, 660в ГОСТ 6323-71 сечением 2,5 кв.мм	м	215	
	5 ТРУБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
5.1	Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-63			
	с цилиндрической резьбой на концах труб,			
	комплектно с муфтой, со снятым внутрен-			
	ним гратом, с плюсовым допуском по наруж-			
	ному диаметру 26х2,3	м	41	
5.2	Труба стальная водогазопровод-			
	ная ГОСТ 3262-62 М 20	м	8	
	6 ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
	ЗАВОДА ГЭМ			
6.1	Ввод гибкий У969 длина 655 мм	шт	9	
6.2	Металлоконструкция сварная	т	0,1	
6.3	Вентиль запорный Ду=20мм 15кч 18р	шт	4	

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

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства
г. Баку, 5 1975 г.
Административно-бытовой комбинат специализированного отряда по химическим земляным работам системы „Азербайджанхимстрой"

Спецификация

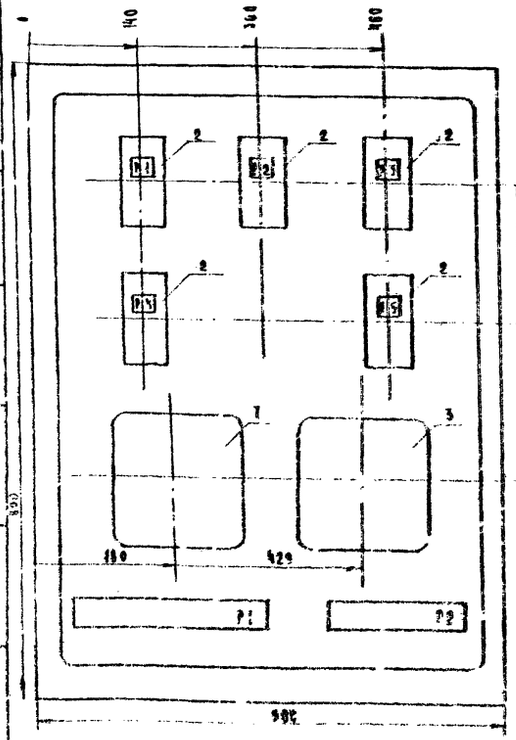
Типовой проект 416-1-34
Альбом 1
Лист АЯ — 4

Перечень листов задания заводу-изготовителю

Наименование	Номер чертежа
Перечень листов задания заводу-изготовителю. Приточная установка П-1. Шкаф управления навесной 1 шер. Вещи вид.	АП-5
Приточная установка П-1. Шкаф управления навесной 1 шер. Технические данные электрооборудования. Табличка. Перечень надписей. Таблица.	АП-6
Приточная установка П-1. Шкаф управления навесной 1 шер. Схема соединений.	АП-7

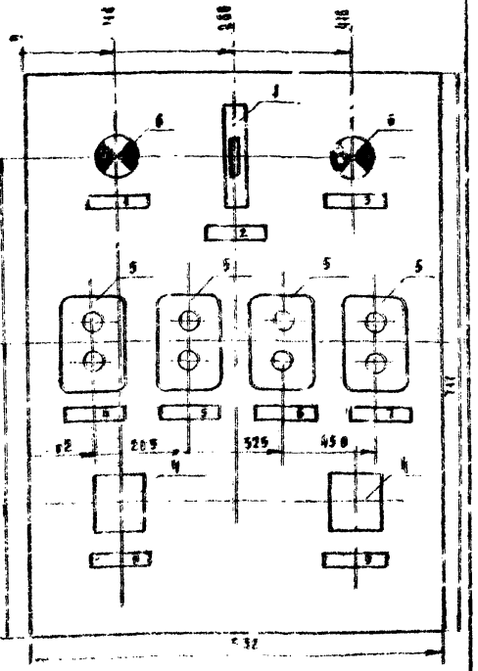
Вид спереди

Дверь не показана



Дверь шкафа

Вид спереди



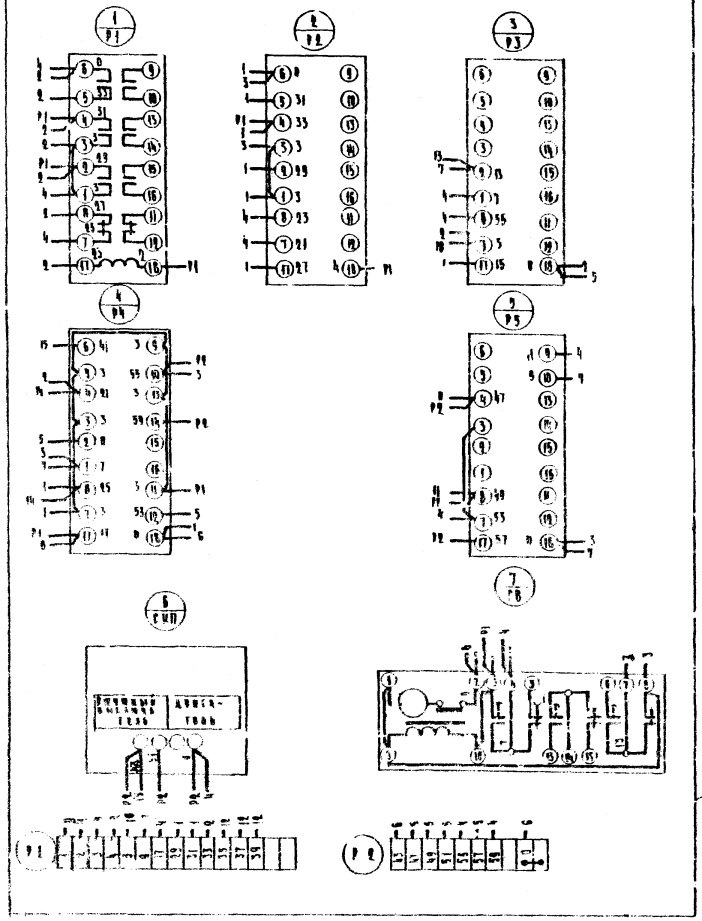
1 Глубина шкафа 357 мм
2 Технические данные электрооборудования - таблица лист АП 5
3 Перечень надписей табличек лист АП-6
4 Схема соединений лист АП 7
5 Изготовить 1 шкаф.

Поз.	Обозн. по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Номин. данные цепи: Силовой Ue	Силовой Ie	Упр. Ue	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
1	SS	Автоматический выключатель	1	А-63-М		4,0	~220	Однополюсный Iн.р. = 2,5 А Iотс. = 4,5 Iнр.	
2	К1...К5	Реле времени жуючное	5	РЭВ-352			~220	6 м.о + 2 н.з	Передняя приводная панель
3	РВ	Реле времени	1	ВЛ-49-33			~220	45 сек ÷ 9 мин.	
4	КУ1 КУ2	Универсальный переключатель	2	УП5344-225				С револьверной головкой	
5	КН3, КН-6	Кнопка управления	2	ПКЕ-112-2				Для вертикальной установки с двумя цветными и красным штифтами	Над ними: "Открыть" "Закрыть"
	КН4, КН5	Кнопка управления	2	ПКЕ-112-2				Для вертикальной установки с двумя цветными и красным штифтами	Надписи заключить отдельно
6	АЛ1 АЛ2	Арматура сигнальной лампы	2	АС-220			~220	Линза зеленая	С лампой РНЦ-220 40
7	СИП	Ступенчатый импульсный прерыватель	1	СИП-01			~220		

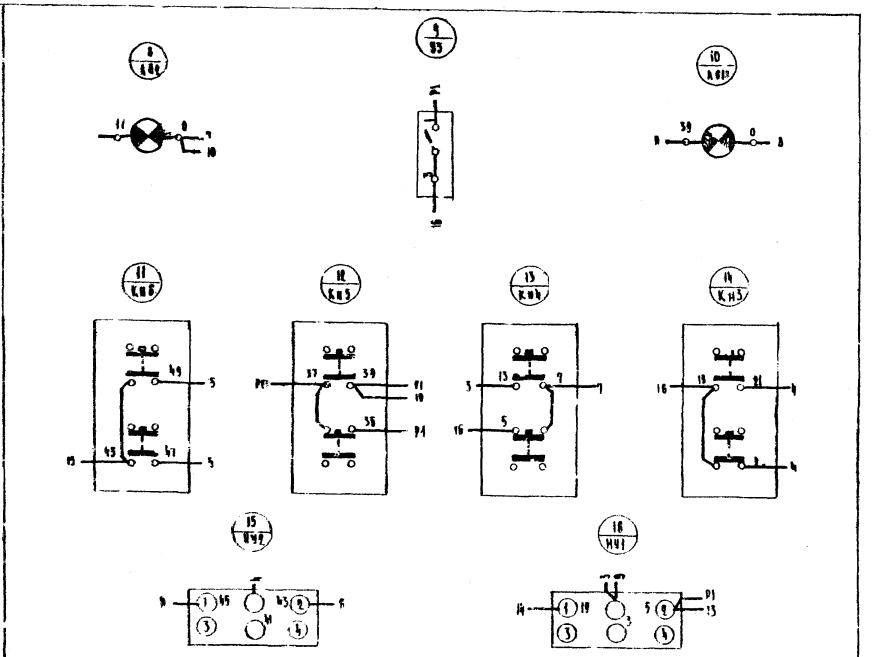
Панель	Надпись	Обозн. по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
	1	АЛ1	Табличка	Электронагреватель	
	2	SS	"	питание ~ 220 В	
	3	АВ2	"	Вентилятор	
	4	КН3	"	Клапан наружного воздуха	
	5	КН4	"	Приток	
	6	КН5	"	Электронагреватель	
	7	КН6	"	Клапан теплоносителя	
	8	КУ1	"	Режим работы камеры	
			На ключе	Руч - отка - АВТ	
	9	КУ2	Табличка	Регулирование температуры	
			На ключе	Руч - отка. - [illegible]	

Приточная установка П-1. Шкаф управления навесной 1 шер Технические данные электрооборудования. Таблица. Перечень надписей	Типовой проект 416-1-44 Альбом I Лист АП-6	

Шкаф со снятой дверью
Вид спереди



Дверь шкафа
Вид сзади



Принципиальная установка. Шкаф управления выключателем 110кВ. Схема соединений.		Типовой проект 416-4.56	
		Альбом I	
		Лист 7	

Пояснения

В административно-бытовом блоке базы [illegible] проектом предусматриваются следующие виды связи:

1. Городская телефонная связь,
2. Радиосвязь коротковолновая;
3. Электрочасофикация;
4. Радиофикация.

Городская телефонная связь

Ввод от городской (районной) телефонной сети предусматривается подземный, кабелем ТРВ 10×2×0.5. Проектом предусмотрена установка 5 телефонных аппаратов ТА-68 АТС в различных бытовых помещениях базы (см. лист СУ 2)

Радиосвязь коротковолновая

Для прямой связи с об'ектами находящимися на расстоянии до 200-400 км от базы, проектом предусмотрена стационарная коротковолновая радиостанция „Гроза" (3СРТ-5-2-8М) работающая в симплексном режиме в диапазоне частот 4,6-8 мгц. Радиостанция имеет 4 фиксированные частоты и работает на прием и передачу с применением специальной антенны. Радиостанция питается от сети переменного тока частотой 50 гц, напряжением 127/220 в, а в качестве резервного питания используется аккумуляторная батарея напряжением 10 в. Радиостанция „Гроза" устанавливается в помещении радиоузла и применяется для связи с аналогичными радиостанциями на одной частоте. При привязке проекта необходимо получить разрешение в инспекции электросвязи областного ПТУС для работы радиостанции на выделенной частоте

Электрочасофикация

Электрочасофикация базы осуществляется от первичных электрочасов типа ПКЧЗ-24, устанавливаемых в помещении радиоузла, с подключением к ним 8 вторичных электрочасов типа ВЭЗ0 Ек (см. лист СУ-2)

Абонентские сети телефонизации и электрочасофикации выполняются проводом ТРВ 1×2×0.5

Радиофикация

Радиофикация осуществляется от городской (районной) сети Министерства связи СССР. Ввод в здание осуществляется через грибостойку проводом ПТПЖ 2×1.2, внутренние абонентские сети радиовещания выполняются проводами ПТПЖ 2×1.2 и ПТПЖ 2×0.6 Вертикальная прокладка проводов и кабелей между этажами выполняется в винипластовых трубах ф 25 мм

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка, т.п.	Ед. изм.	Количество	Примечания
	Телефонизация и электрочасофикация				
1	Аппарат телефонный настольный системы АТС	ТА-68	шт	5	Рижский з-д ВЭА и ЭФ
2	Часы электрические вторичные односторонние для помещений	ВЭ30-8к	"	8	г. Вражебники ЭЗ приборов
3	Провод телефонный распределительный	ТРВ 1×2×0.5	км	0.150	ГОСТ 6437-65
4	Устройство абонентское защитное	АЗУ-2	шт	2	ГОСТ 6524-68
5	Часы электрические первичные	ПКЧЗ-24	"	1	Кунцевский электрочасовой завод
6	Блок питания (для электрочасов)	БП-24/1	"	1	г. Киров-Иваньковский опытный завод
7	Кабель телефонный городской в полиэтиленовой оболочке	ТПВ 10×2×0.5	км	0.040	ТУ 16-505 451.70
8	Коробка распределительная телефонная кабельная	КРТ-10	шт	1	ГОСТ 8525-67
9	Муфта кабельная соединительная	ПСКМ 10×2	"	1	МРТУ 45-287-64
10	Труба винипластовая 2,5-25 МН 1427-61		м	2	Владимирский химический з-д
	Радиофикация и радиосвязь				
1	Громкоговоритель динамический 0.15 вт	„Сюрприз"	шт	9	Новосибирский з-д н/в аппаратуры
2	Коробка универсальная разветвительная	УК-2П	"	11	ГОСТ 10948-64
3	Розетка штепсельная ограничительная	Р Ш0-2	"	9	ГОСТ 8659-67
4	Трансформатор абонентский (с грозозащитой) для крепления на грубостойке	ТАГ-10тм	"	1	МРТУ-45 556-65
5	Провод трансляционный со стальными жилами	ПТПЖ 2×0.6	км	0.040	ГОСТ 10264-62
6	То же	ПТПЖ 2×1.2	"	0.030	"
7	Провод одножильный изолированный	ПР 500-1×1.5	"	0.030	ГОСТ 6477-63 для заземления
8	Трубы винипластовые 2,5-25 МН 1427-61		м	2	Владимирский химический з-д
9	Радиостанция коротковолновая	Гроза 4-3ОРТ-5-2-8М	комп	1	
10	Выпрямитель силеновый	ВСА-5А	шт	1	для радиостанции
11	Антенно-мачтовое устройство		комп.	1	для радиостанции

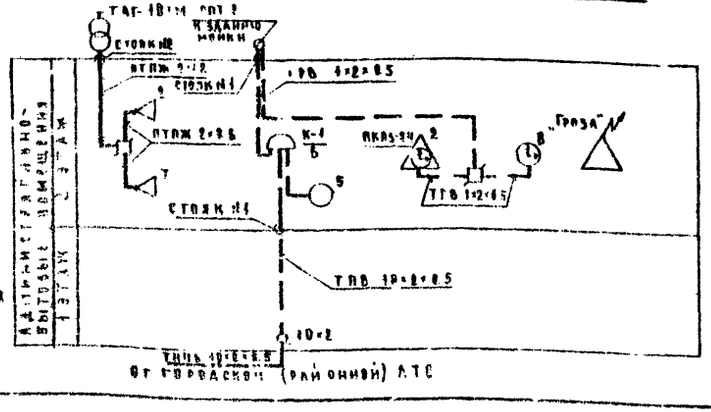
Условные обозначения

- Аппарат телефонный городской связи с указанием номера распределительной коробки
- Часы электрические первичные с указанием типа и количества
- Часы электрические вторичные односторонние
- Коробка распределительная телефонная емкостью 10 пар с указанием ее номера и количества пар контактов, занятого в ней
- Муфта кабельная соединительная с указанием емкости
- Коробка универсальная разветвительная типа УК-2П
- Кабель телефонный с указанием марки, числа и диаметра жил
- То же, бронированный
- Стояк (кабель или провод пришел снизу ушел вверх)
- Стояк (кабель или провод ушел вверх)
- Стояк (кабель или провод пришел сверху)
- Громкоговоритель динамический мощ. 0.15 вт.
- Трансформатор абонентский унифицированный с грозозащитой для крепления на грубостойке
- Провод радиотрансляционный с указанием марки, числа и диаметра
- Радиостанция стационарная с указанием типа

Перечень листов марки СУ

№ п/п	Наименование листов	Марка листа
1.	Пояснения. Спецификация. Скелетная схема. Условные обозначения.	СУ-1
2.	План сети телефонизации, электрочасофикации и радиофикации на отм. 0 и +3.300. План размещения оборудования	СУ-2

Скелетная схема телефонизации электрочасофикации и радиофикации

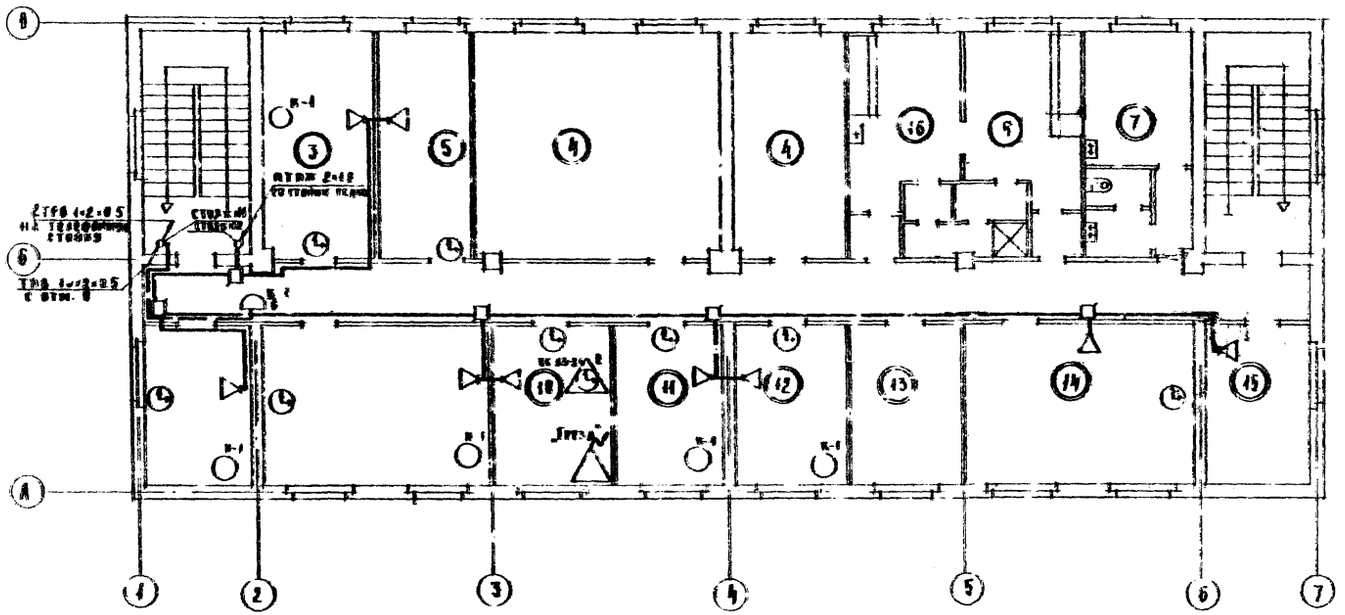


Госстроя СССР Гипрокомбинат г. Саратов 1972 г.

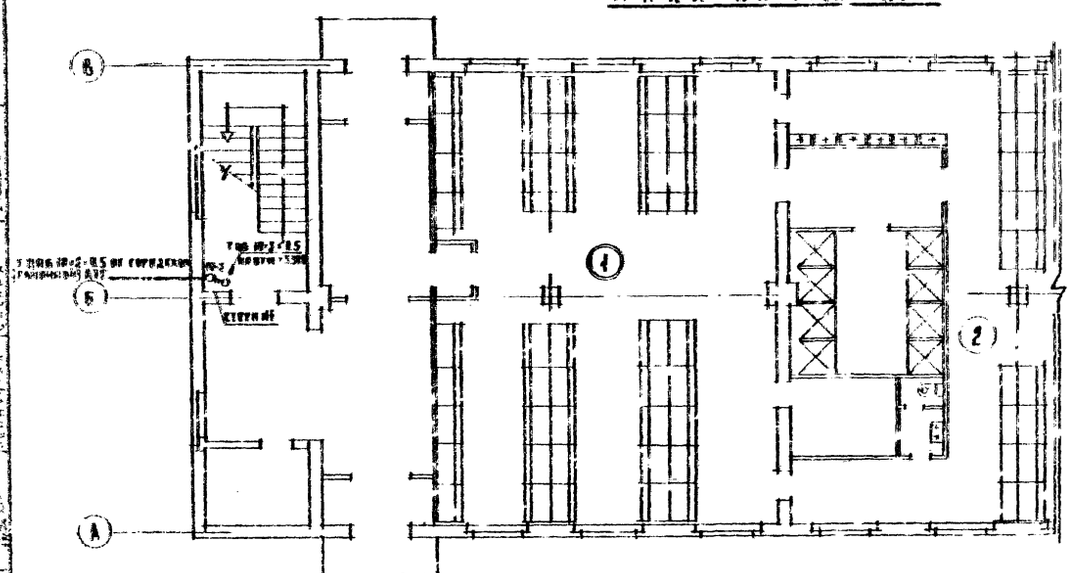
Административно-бытовой блок базы специализированного отряда по химической защите растений системы „Сельхозтехника"

Пояснения. Спецификация. Скелетная схема. Условные обозначения

Типовой проект 416-1-54
Альбом I
Лист СУ-1



План на отм. 3.300



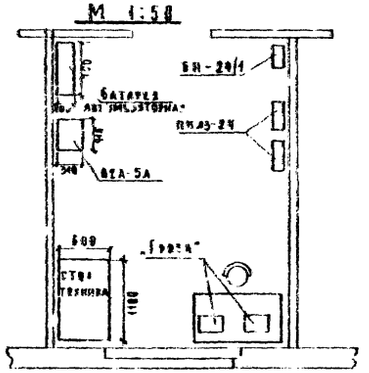
План на отм. 0

Экспликация помещений

Поз.	Наименование помещений
1	Мужской гардероб домашней одежды на 59 дв. шкафов.
2	Мужской гардероб рабочей одежды на 99 од. шкафа
3	Комната общественных организаций.
4	Венткамера
5	Кабинет по технике безопасности
6	Женский гардероб уч домашней одежды
7	Инвентарная
8	Кабинет главного инженера
9	Кабинет начальника
10	Радиоузел
11	Комната для агрономов и ИТР
12	Бухгалтерия
13	Комната приёма пищи
14	Красный уголок
15	Комната обогрева работающих
16	Женский гардероб рабочей одежды.

План размещения оборудования в помещении радиоузла

М 1:50



ГПИ Оргтрансстрой
Нач. отдела
Гл. специалист
Нач. группы
Инж.
Чертил
Типовой проект
Альбом
Лист
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Подпись и дата
Инв. № подл.
Оргтрансстрой
Гл. инженер
Нач. отдела
Гл. специалист
Нач. группы
Инж.
Чертил
Типовой проект
Альбом
Лист
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Подпись и дата
Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru

Гипрозем Госагропрома СССР, г. Саратов, 1979 г.	План сетей телефонизации, закрытой телефонизации и радиофикации на отм. +3.300. План размещения оборудования	Типовой проект 416-7-16
Административно-бытовой блок базы спецмеханизированного отряда по химической защите растений системы "Сельхозтехника"		Альбом I
		Лист ЭЧ-2