

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0270.89

ЗДАНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ
ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ
ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5.0 ТЫС. М³/СУТКИ
альбом 2

АС	АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. (РЕКОМЕНДАЦИИ)	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

23931-02

СФ ЦБТИ 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак 2018 инв. 23931-02 тираж 130
Сдано в печать 4.03 19 90 Цена 2.84

инв. 23931-02

альбом 2

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0270.89

ЗДАНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ
ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ
ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5.0 ТЫС. М³/СУТКИ

Альбом 2

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	ЭО	Электрическое освещение	
Альбом 2	АС	Архитектурно-строительные решения (рекомендации)	ЭС	Связь и сигнализация	
	ТХ	Технология производства	СО	Спецификации оборудования	
	ОВ	Отопление и вентиляция	8М	Ведомости потребности в материалах	
	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 3	С	Сметы
			Альбом 4		
			Альбом 5		

23931-02

РАЗРАБОТАН:

ЦНИИЭП инженерного оборудования
Городов жилых и общественных зданий

Главный инженер института:

Главный инженер проекта

/ А. Г. Кетов /
/ В. А. Куцков /

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
Приказ № 346 от 18 ноября 1985 г.

© «рцшпн Госстроя СССР, 1985 г.

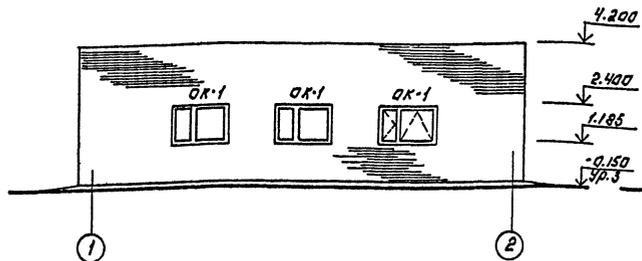
СОДЕРЖАНИЕ

АЛЬБОМА

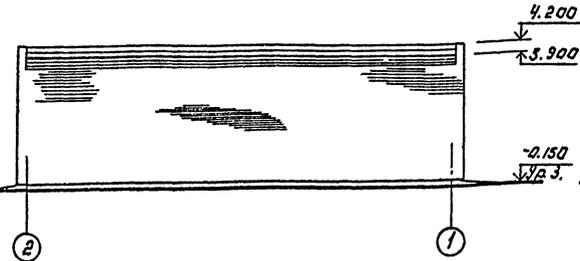
№ лист	Наименование листа	стр.
	<i>Архитектурные решения (рекомендации)</i>	
АС-1	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2	3
	Фасады 1-2; 2-1; А-Б (Б-А). Узел I.	
	ведомости.	
	<i>технология производства</i>	
ТХ-1	Общие данные.	4
ТХ-2	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2.	5
	Схемы В1 и К3.	
ТХ-3	Задание на разработку строительной части.	6
ТХ-1	Трафарет. Эскизный чертеж общего вида.	7
	<i>Отопление и вентиляция.</i>	
ОВ-1	Общие данные. План на отм. 0.000.	8
	Схема системы отопления. Схема системы ВЕ-1. Узел управления.	
	<i>Силовое электрооборудование.</i>	
ЭМ-1	Общие данные.	9
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В.	10

№ лист	Наименование листа	стр.
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления задвижки М5 ÷ М9.	11
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования Шкаф РГ301. Задвижки М5 ÷ М9.	12
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Бактерицидные установки БУ1 ÷ БУ4.	13
	Кабельно-трубный журнал.	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000.	14
	Спецификация.	
ЭМ-7	Строительное задание.	15
	<i>Электрическое освещение.</i>	
ЭО-1	Общие данные. Электрическое освещение. План на отм. 0.000.	16
	<i>Связь и сигнализация</i>	
СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи.	17

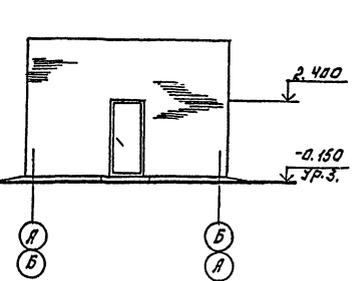
Фасад 1-2



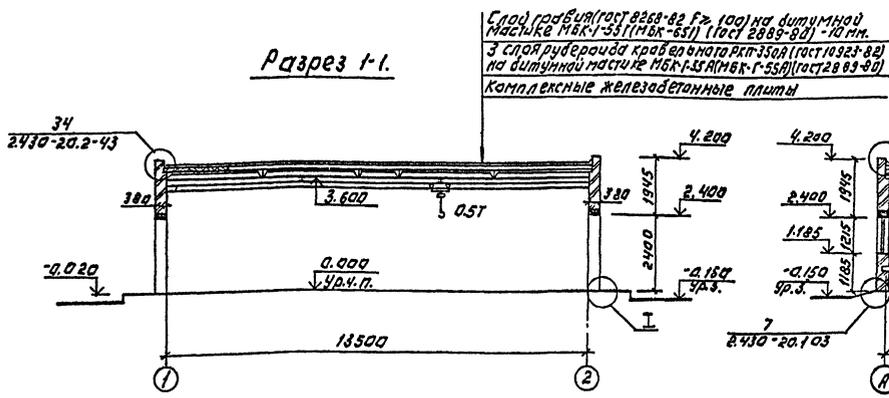
Фасад 2-1



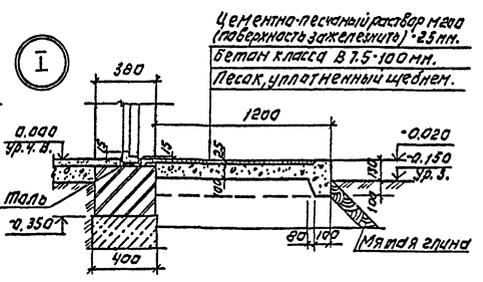
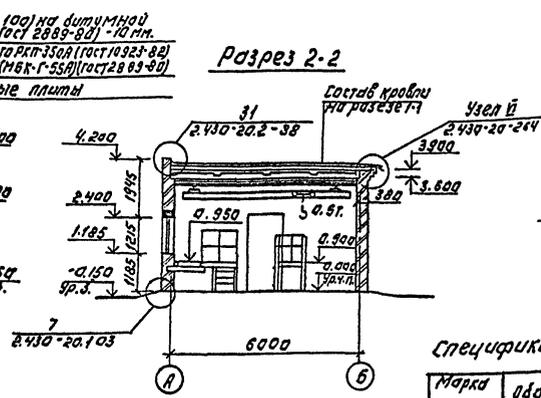
Фасад А-Б (Б-А)



Разрез 1-1



Разрез 2-2

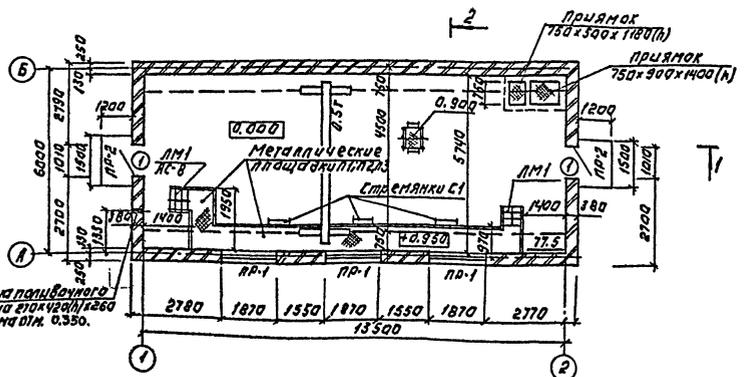


Слой гидроизоляции 2мм-8г (100) на битумной мастике МБК-153 (МБК-631) (ГОСТ 20889-80) - 10 мм.
3 слоя рубероида краевой выкладки 350г (ГОСТ 10323-88) на битумной мастике МБК-153 (МБК-Г-558) (ГОСТ 20889-80)
Комплексные железобетонные плиты

Спецификация элементов заполнения проемов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-чества	Масса вв.кл.	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Искусственный блок ДИГ 24-10Л	2		
ок-1	ГОСТ 12506-81	Окна ДИГ 16-18.1	3		

План на отм. 0.000.



Данный чертёж является справочным материалом и привязке не подлежит.

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	92.7
Строительный объём	м ³	370.8
Общая площадь	м ²	77.6

Т.П. 0901-3-0270.89 АС

ИВ.Н.Ч. КОПИРОВАЯ: КОПИРОВАЯ

ПРОЕКТАНТЫ: КОПИРОВАЯ: КОПИРОВАЯ

ИЗДАТЕЛЬСТВО: КОПИРОВАЯ: КОПИРОВАЯ

УЗЕЛ 1. БЕЛАРУСЬ.

ФОРМАТ: А2

Альбом 2

КОПИРОВАЯ: КОПИРОВАЯ: КОПИРОВАЯ

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2 схемы трубопроводов В1; К3.	
ТХ-3	Задание на разработку строительной части	

Ведомость ссылочных и прилагаемых
документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 17374-83	Детали трубопроводов	
ГОСТ 17380-83	Стальные бесшовные приварные на Ру ≤ 10 МПа (≥ 1000 кгс/см ²)	
	Прилагаемые документы	
ТХН1	Тройник. Эскизный чертёж общего вида	
ТХСО	Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей	Альбом 3
	марки ТХ.	
ТХВМ	Ведомости потребности в матери- риалах по рабочим чертежам	Альбом 4
	марки ТХ	

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

Главный инженер проекта *Куликов В.А.*

Основные технико-экономические
показатели

№ п/п.	Наименование показателя	Едини- ца мер.	Коли- чество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	28,8
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	16,82
3	Себестоимость очистки 1 м ³ воды	коп.	0,6

Условные обозначения.

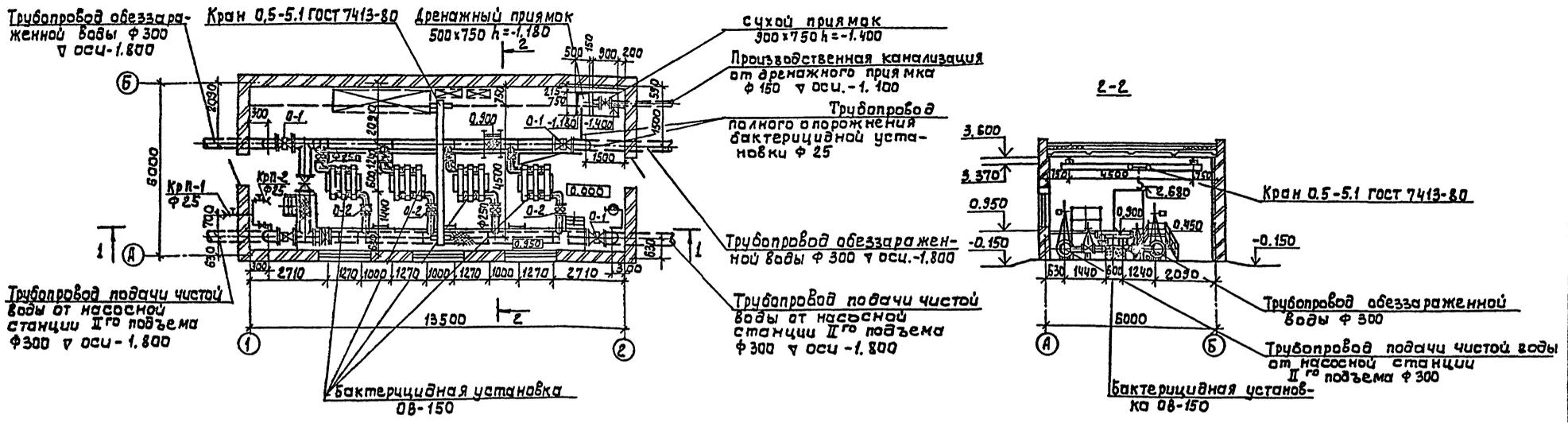
- В1— Трубопровод подачи чистой воды.
—К3— Производственная канализация.

Общие указания

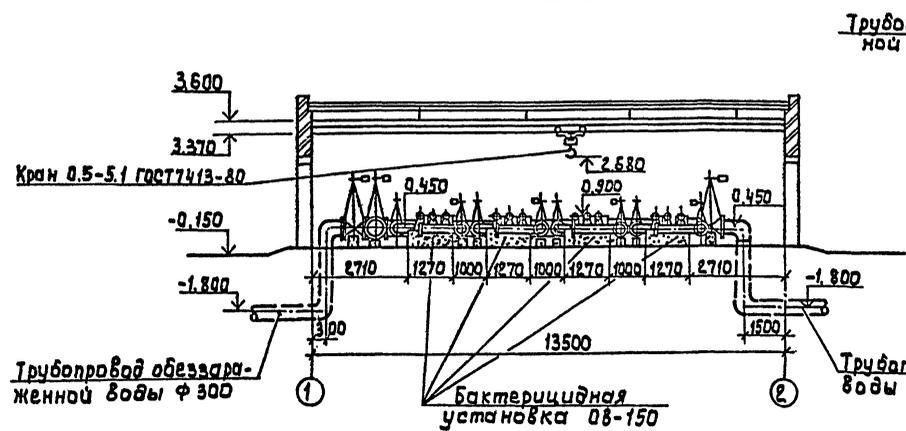
Настоящий типовый проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Газгражданстроем» приказом № 348 от 18 ноября 1985 года.

ИВ №		Привязан	
		ТНР 901-3-0270.89 ТХ	
Проект	Иванкова	Сделано	
Выпущен	Кордаева	Сделано	
Вед. пр.	Семанов	Сделано	
ГИП	Куликов	Сделано	
РА спец.	Барабанов	Сделано	
Н. контр.	Куликова	Сделано	
НАЧ. ОТД.	Балагурин	Сделано	
Общие данные		ЦНИИЭТ ИНЖЕРНОГО ОБЩЕСТВА И. П. КОСЫГА	
		Страна	Лист
		Р	1
		3	

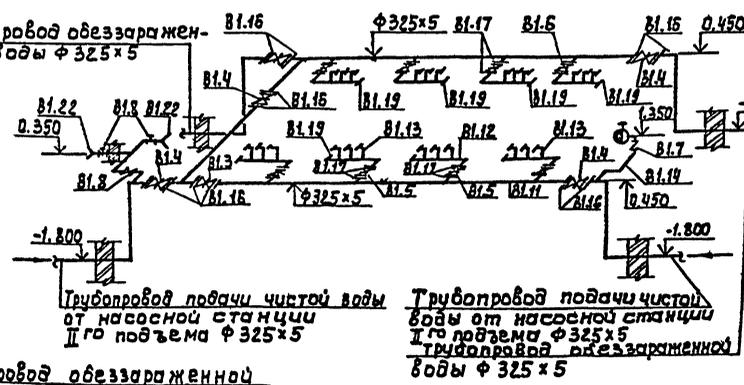
План на отм. 0.000



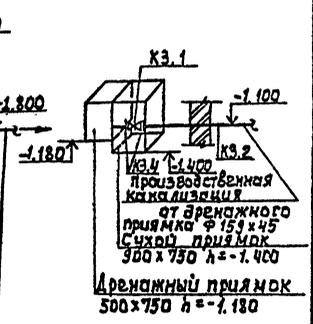
1-1



B1



K3

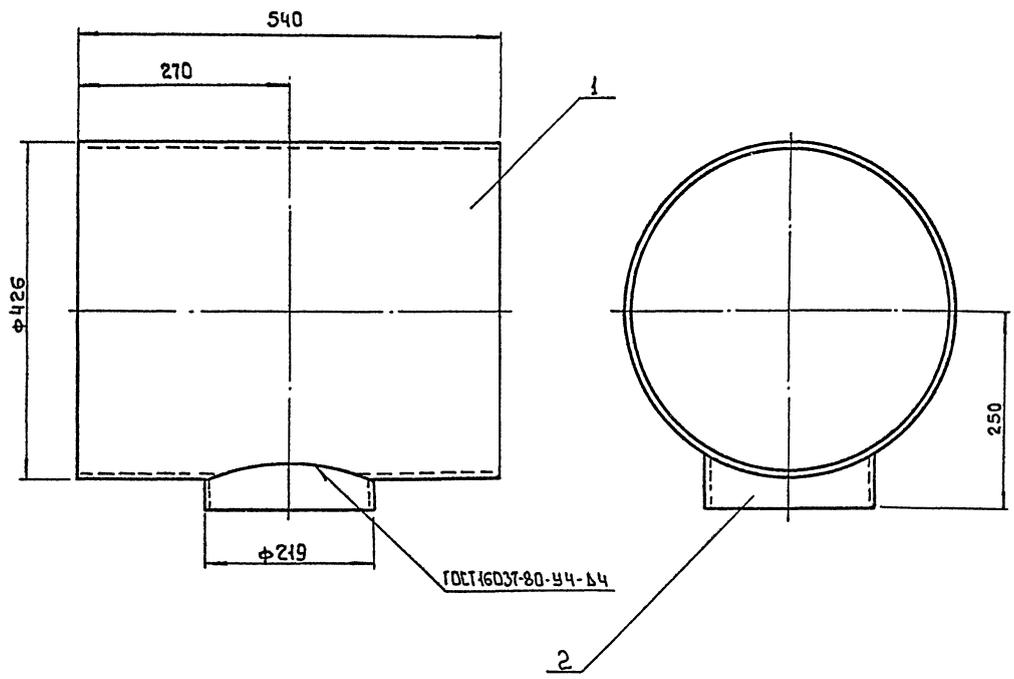


СОТ. ЛАСОВА И Д
 ОТДЕЛ 0.000
 ОТДЕЛ 3.000
 ОТДЕЛ 0.000

т пр 901-3-0270.89		ТХ	
ПРОЕК. НЯНЬКОВА	ИЖ. КОРОЛЕВА	ОБЪЕМ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ СТАНЦИИ БЕЗЪОБЕЗРАЖИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЪЕМНОЙ ПЕРИОДА С СООБРАЖЕНИЕМ ИЖЕЗДА ДО 10 МГ/ЛИТР СКОРОСТИ РАСТВОРЕНИЯ 5.0 ТЫС. И/ЧАСИКИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГИП КУШКОВ	С.А. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИЙ	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	ЦНИИЭП
ИЖ. КОРОЛЕВА	И.Н. КОНТ. КУЛИКОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ИЖ. КОРОЛЕВА	И.Н. КОНТ. КУЛИКОВА	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ B1; K3	Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН	
ИЖ. КОРОЛЕВА	
ИЖ. КОРОЛЕВА	
ИЖ. КОРОЛЕВА	

Альбом 2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 426*6 ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	0.54м	33.6 кг
2	Труба 219*4.5 ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	0.01м	1.7 кг

- 1 Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87
- 2 Масса трюйника 35кг

Имя, И.П. Подпись и Должность

г.п.р.901-3-0270.89			ТХН		
Разраб.	Григорьева	И.И.	Стадия	Лист	Листов
Проб.	Знамен	И.И.	Р	1	1
И.контр.	Кремнев	И.И.	ЦНИИ ЭП им.ж. оборудования КД		
И.контр.	Скоренко	И.И.			

Трюйник
Эскизный чертеж общего вида.

Ведомость чертежей основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные. План на отм. 0,000. Схема системы отопления. Схема системы ВЕ1	
	Узел управления	

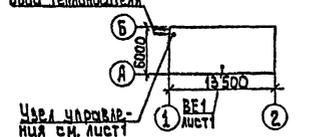
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 8. 8	Грязевик	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-45	Узел прохода вентиляционных шахт через перекрытия промышленных зданий	
	Прилагаемые документы	
ОВСО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

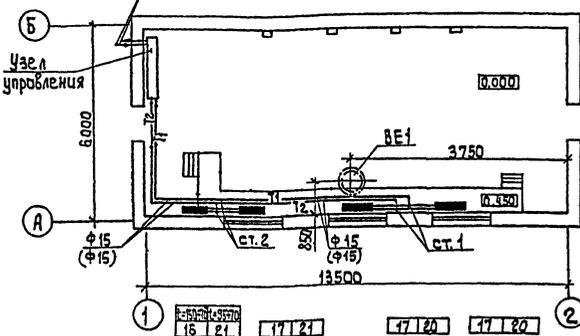
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Период, года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установл. электр. эа. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Здание бактериальной установки	378,8	-30	10614 3750	—	—	10614 3750	—

Ввод теплоносителя. План-схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта Грачев Г.И.

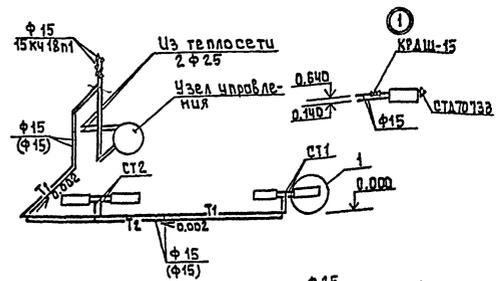
Ввод теплоносителя 2φ25. План на отм. 0,000



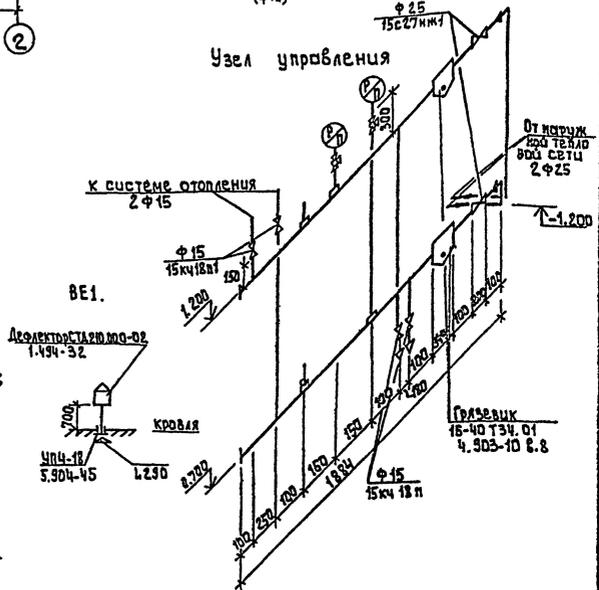
Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
 - Архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования,
 - технологического задания на проектирование,
 - действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86.
 Проект выполнен для расчетной наружной температуры $t_n = -30^\circ\text{C}$. Внутренняя температура в помещении принята по заданию технологов.
 Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C или 95-70°C. Источник теплоснабжения - тепловые сети. Схема присоединения системы отопления - непосредственная.
 Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140. Все трубопроводы прокладываются с уклоном $\leq 0,002$ к узлу управления.
 Гидравлическое сопротивление системы отопления $\Sigma R_{гид} = 234 \text{ кгс/м}^2$ (2780 кгс/м²).
 Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85.
 Вентиляция естественная, удаление воздуха осуществляется через дефлектор.
 Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.
 В скобках указаны значения для варианта с теплоносителем $t = 95-70^\circ\text{C}$.

Система отопления



Узел управления



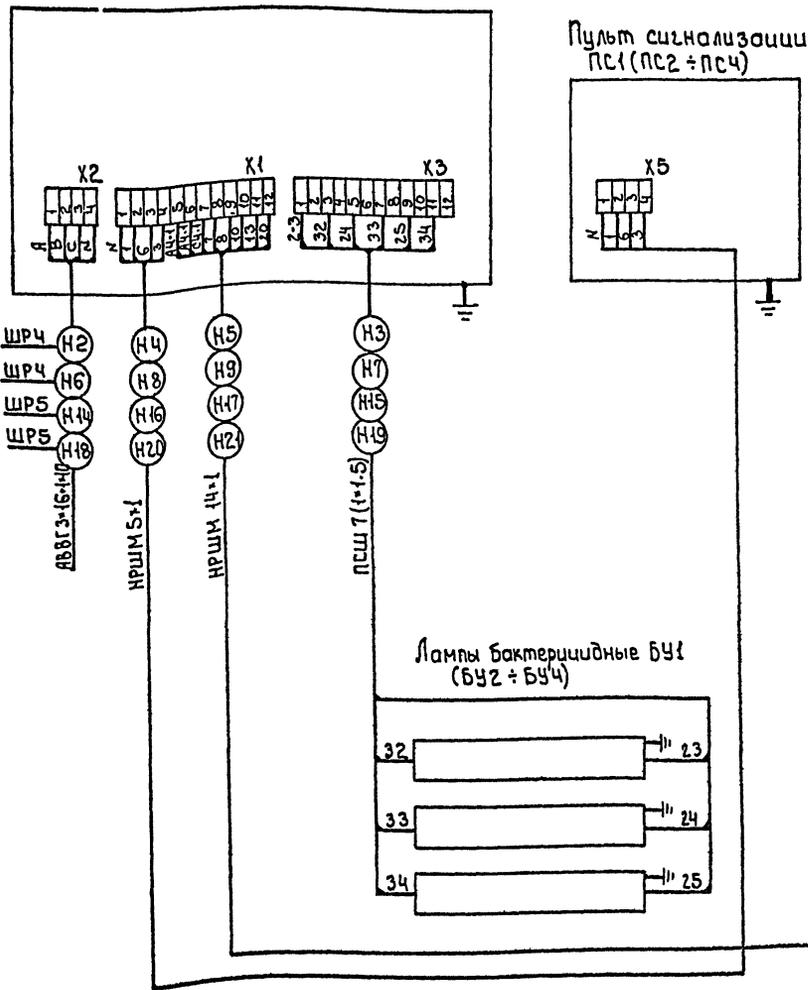
Привязки		Ссылки	
ИВВ. №		тпр 901-3-0270.89	08
Провер.	Логинова	Состав.	Лист
Инж. З.	Никитина	Листов.	1
Рис. Г.	Логинова		1
Г.И.	Грачева		
Н.КОНТ.	Карелина		
Нач. отд.	Платонов		

Кабельно-трубный журнал

Обозначение кабеля, прохода	Трасса		Проход через трубу		Кабель, провод						
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Протяжной ящик №	по проекту			проложен		
						Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м
КМ1-2	Клеммная коробка КК1	Конечные выключатели задвижки М1				КВВГ	10*1	3			
КМ1-3	Клеммная коробка КК1	Эл.двигатель М1				АВВГ	4*2.5	3			
КМ2-2	Клеммная коробка КК2	Конечные выключатели задвижки М2				КВВГ	10*1	3			
КМ2-3	Клеммная коробка КК2	Эл.двигатель М2				АВВГ	4*2.5	3			
КМ3-2	Клеммная коробка КК3	Конечные выключатели задвижки М3				КВВГ	10*1	3			
КМ3-3	Клеммная коробка КК3	Эл.двигатель М3				АВВГ	4*2.5	3			
КМ4-2	Клеммная коробка КК4	Конечные выключатели задвижки М4				КВВГ	10*1	3			
КМ4-3	Клеммная коробка КК4	Эл.двигатель М4				АВВГ	4*2.5	3			

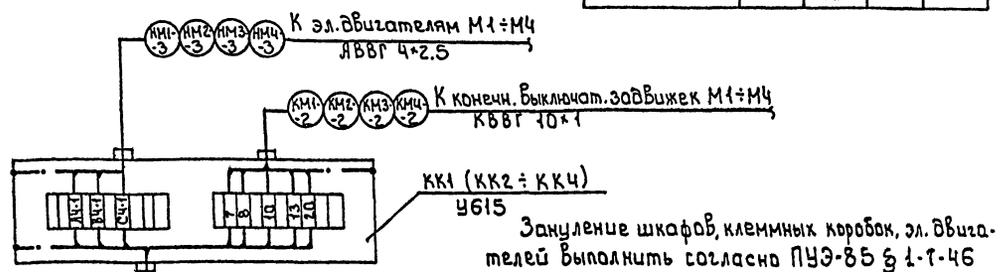
Схема подключения электрооборудования

Шкаф управления ШУБ1 (ШУБ2 ÷ ШУБ4)



Потребность кабелей (длина, м)

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	КВВГ
4*2.5	12	
10*1		12



т.п.р. 901-3-0270.89 ЭМ

Привязан	Нач. отд.	Данное	И. контр.	Числа	Лист	Листов
	И. спец.	Польман			Р	5
И.к.в. №	ЭП	Гусева			И.И.И.Э.П. инженерного оборудования г. Москва	

Альбом 2

№ п.п. а. Подпись и дата

