ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-4.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

АЛЬБОМ III

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

Инв.№ 19211-03

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-484

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая и санитарно-техническая части. Вариант обеззараживания питьевых вод
Альбом III - Технологическая и санитарно-техническая части. Вариант обеззараживания сточных вод.
Альбом IV - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом V - Электротехническая часть Задание заводу-изготовителю
Альбом VI - Архитектурно-строительная часть.
Альбом VII - Нестандартизированное оборудование.
Альбом VIII - Спецификации оборудования.
Альбом IX - Сборник спецификаций оборудования.
Альбом X - Ведомость потребности в материалах.
Альбом XI - Сметы.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта М. Сирота

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 279 ОТ 27 ДЕКАБРЯ 1979 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 82 ОТ 23.09. 1983 Г

Привязан

Инв. №

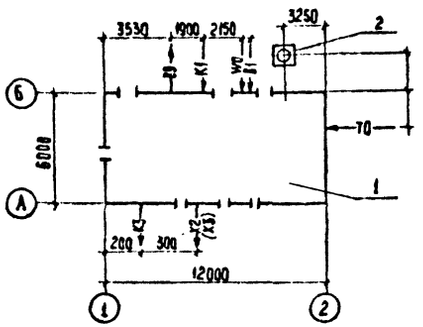
Содержание альбома

NN п.п	Наименование листов	NN страниц	NN страниц
1	Содержание альбома.		2
	Технологическая часть.		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема.	ТХ-2	4
4.	Планы с расстановкой оборудования. Разрез. Вариант подачи газообразного хлора Принципиальная схема.	ТХ-3	5
5	Склад баллонов. Насосная. План. Разрезы 1-1; 2-2	ТХ-4	6
6	Вариант подачи хлорной воды. Хлордазаторная. План. Разрез 1-1.	ТХ-5	7
7	Вариант подачи хлорной воды. Хлордазаторная. Разрез 2-2.	ТХ-6	8
8	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордазаторная. План. Разрез 1-1	ТХ-7	9

NN п./п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
9	Схемы Х1; Х2; Х3	ТХ-8	10
10	Схемы В10; Х4; Е2	ТХ-9	11
	Внутренний водопровод и канализация.		
11	Общие данные	ВК-1	12
12	План. Схемы В1; В9; К1; К3; ТО	ВК-2	13
	Отопление и Вентиляция.		
13	Общие данные.	ОВ-1	14
14	План на отм. 0.000. Схемы систем.	ОВ-2	15
	Вентиляции П1; П2; В1; В2; В3; ВЕ1,		
	отопления.		
15	Установка систем П1; П2; В1; В2; В3.	ОВ-3	16
	Схема системы теплоснабжения		
16	Переходы.	ОВН-1	17

Типовой проект 901-7-4.84 Альбом III

Схема генплана



Условные обозначения

В1	Хозпитьевой водопровод
В9	Технический водопровод
В10	Производственный водопровод
К1	Бытовая канализация.
К3	Производственная канализация
Х1	Трубопровод жидкого хлора
Х2	Трубопровод газообразного хлора
Х3	Трубопровод хлорной воды и перелива из хлораторов
Х4	Трубопровод продуктов продувки
Е2	Трубопровод азота
Т0	Теплосеть
W0	Электросеть

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 Сирота /Сирота/

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование комплекта	Примечание
901-7-4.84	ТХ	Технологическая часть	Альбом II, III
901-7-4.84	АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом IV
901-7-4.84	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом VI
901-7-4.84	КМ	Конструкции металлические	Альбом VI
901-7-4.84	ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом II, III
901-7-4.84	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II, III
901-7-4.84	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IV
901-7-4.84	ЭО	Электрическое освещение	Альбом IV
901-7-4.84	АТХ	Автоматизация	Альбом IV

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	
ССО	Сборник спецификаций оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
901-7-4.84 Альбом VI	Нестандартизированное оборудование	
Т-2092	Бак разрыва струи	

Экспликация сооружений

N N п.п	Наименование	Примечание
1	Хлораторная	
2	Газовыбросная труба	см. альбом VI

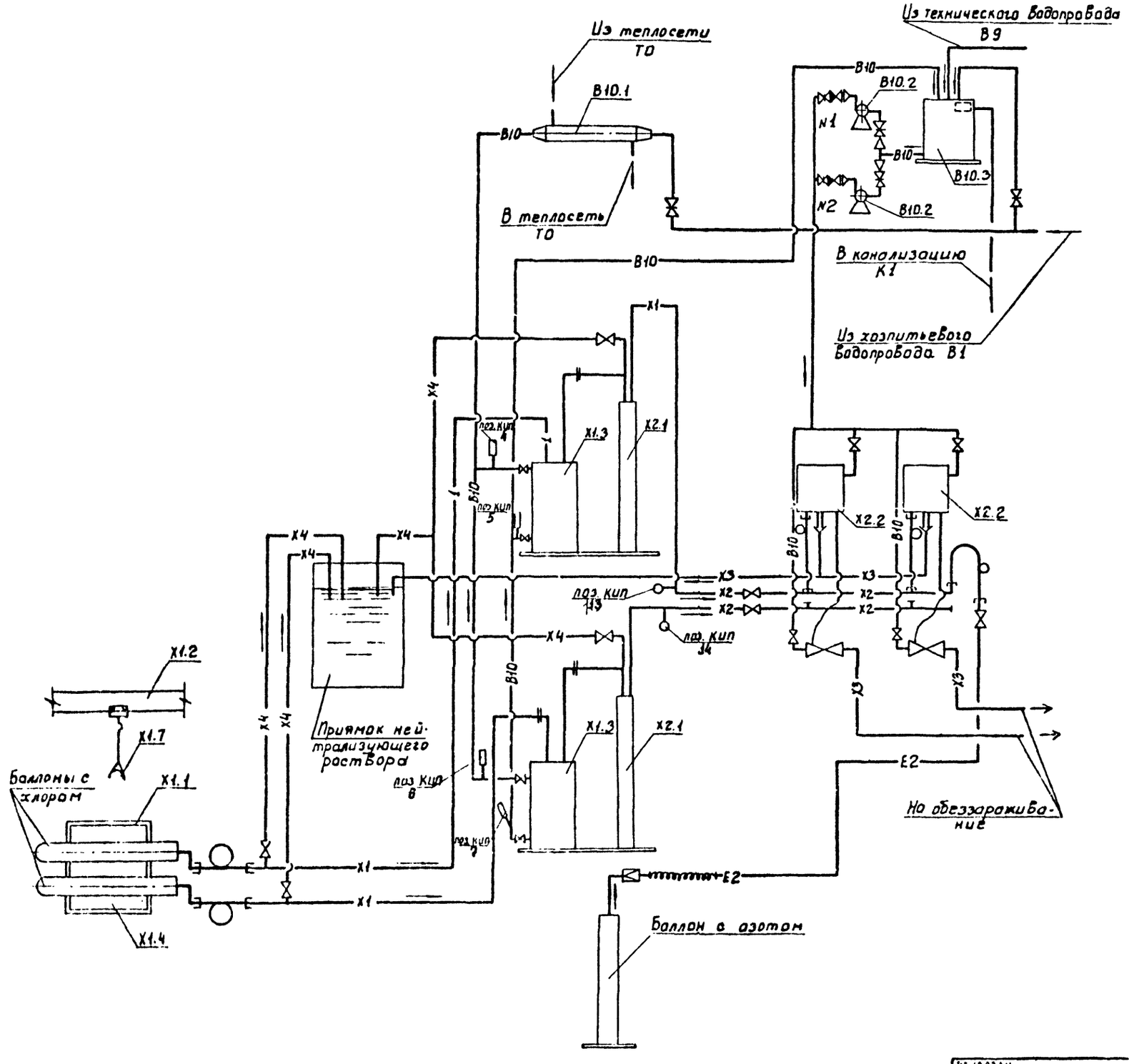
Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема.	
3	Планы с расстановкой оборудования. Разрез. Вариант подачи газообразного хлора Принципиальная схема.	
4	Склад баллонов. Насосная. План. Разрезы 1-1; 2-2.	
5	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	
6	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. Разрез 2-2.	
7	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1	
8	Схемы Х1; Х2; Х3.	
9	Схемы В10; Х4; Е2.	

1. Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка ▭
2. Трубопроводы хлора монтируются на муфтах с проваркой.
3. Для фланцевых соединений предусмотрены прокладки из фторопласта Ф-4 сорт1 ГОСТ 10007-80, болты из стали 10Г2
4. Стальные трубы покрыть эмалью КС-710 серия по ГОСТ 9355-81 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81.
5. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стене.

Инв №			Привязан	
			ТП 901-7-4.84	ТХ
Н контр	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 9
Провер.	Клецер			
Вед инж	Левина			
Рук гр	Машинская		Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Сирота			
Нач отд	Гольдман			

Пировал Хюппенен Формат А3 19211-03



				т.п 901-7-4.84		ТХ
		Н. контр	Машинская			
Привязан		Провер	Клецер	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час	Лит	Лист	Листов
		Инж	Михеенкова		Р	2	
		Вед инж	Левина				
		Рук гр.	Машинская	Вариант подачи хлорной воды Принципиальная схема.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Гип	Сигота				
Инв №		Нач отд	Гольдман				

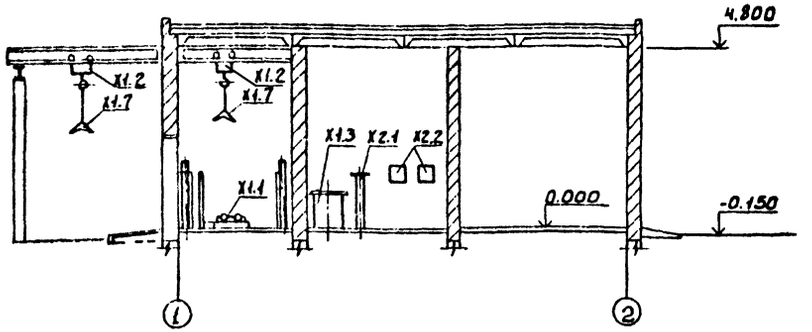
1924-03

Типовой проект 901-7-4.84 Альбом III

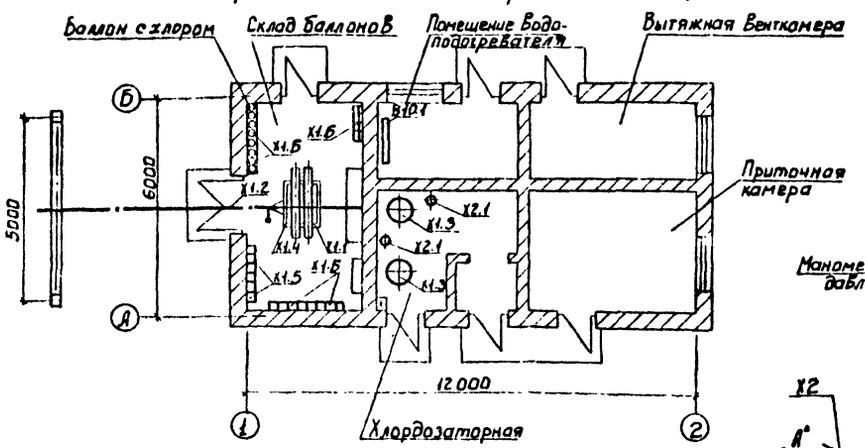
Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

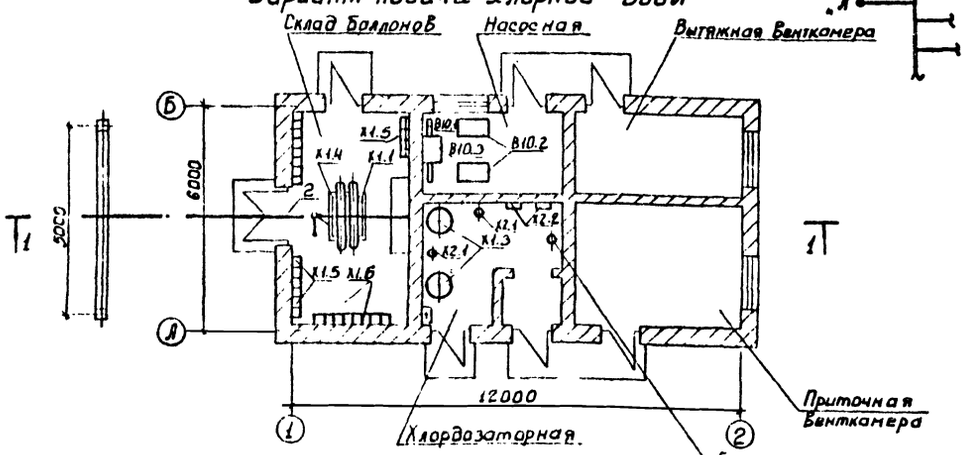
1-1



Вариант подачи газообразного хлора

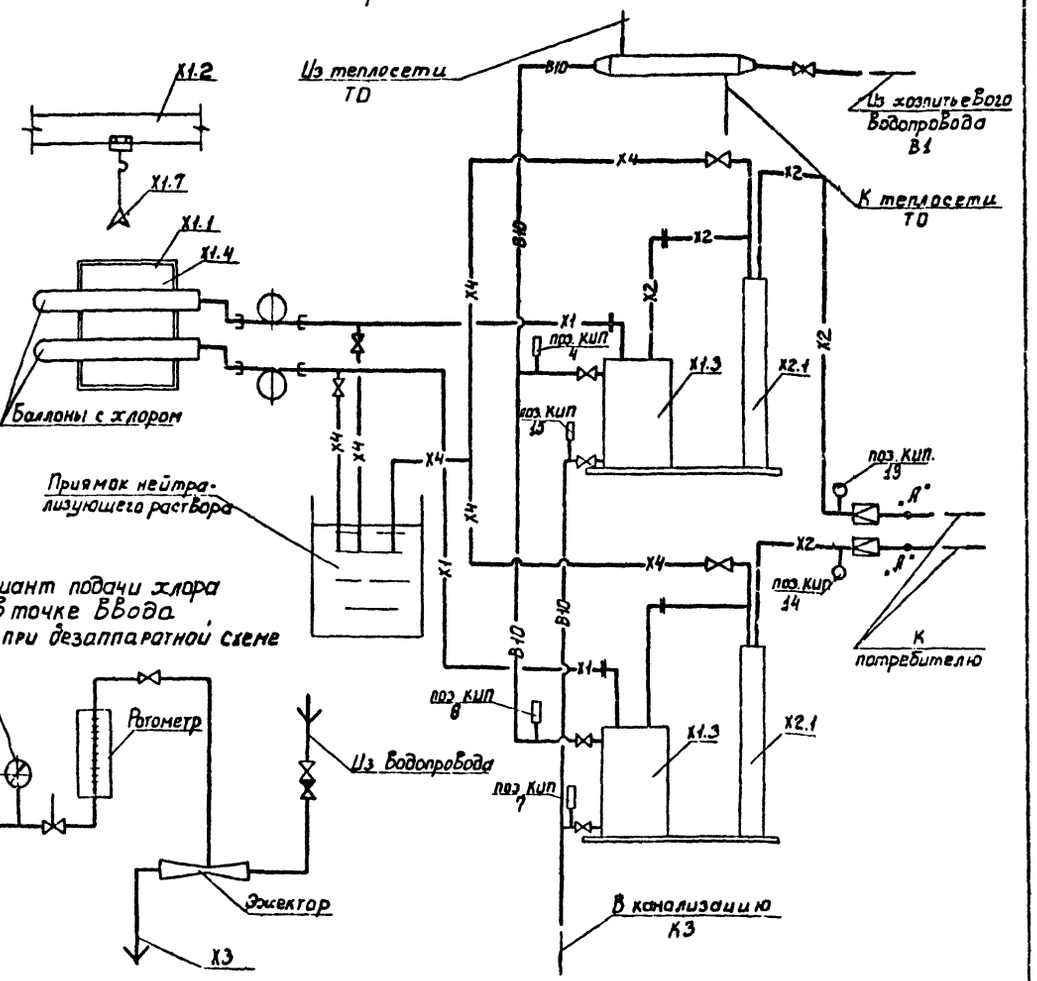


Вариант подачи хлорной воды



Вариант подачи газообразного хлора

Принципиальная схема



Вариант подачи хлора в точке ввода предусматривается при проектировании производственных зданий водопроводных станций и смесителей воды с хлором на канализационных станциях и в данном проекте не разрабатывается. Количество точек ввода определяется при привязке.

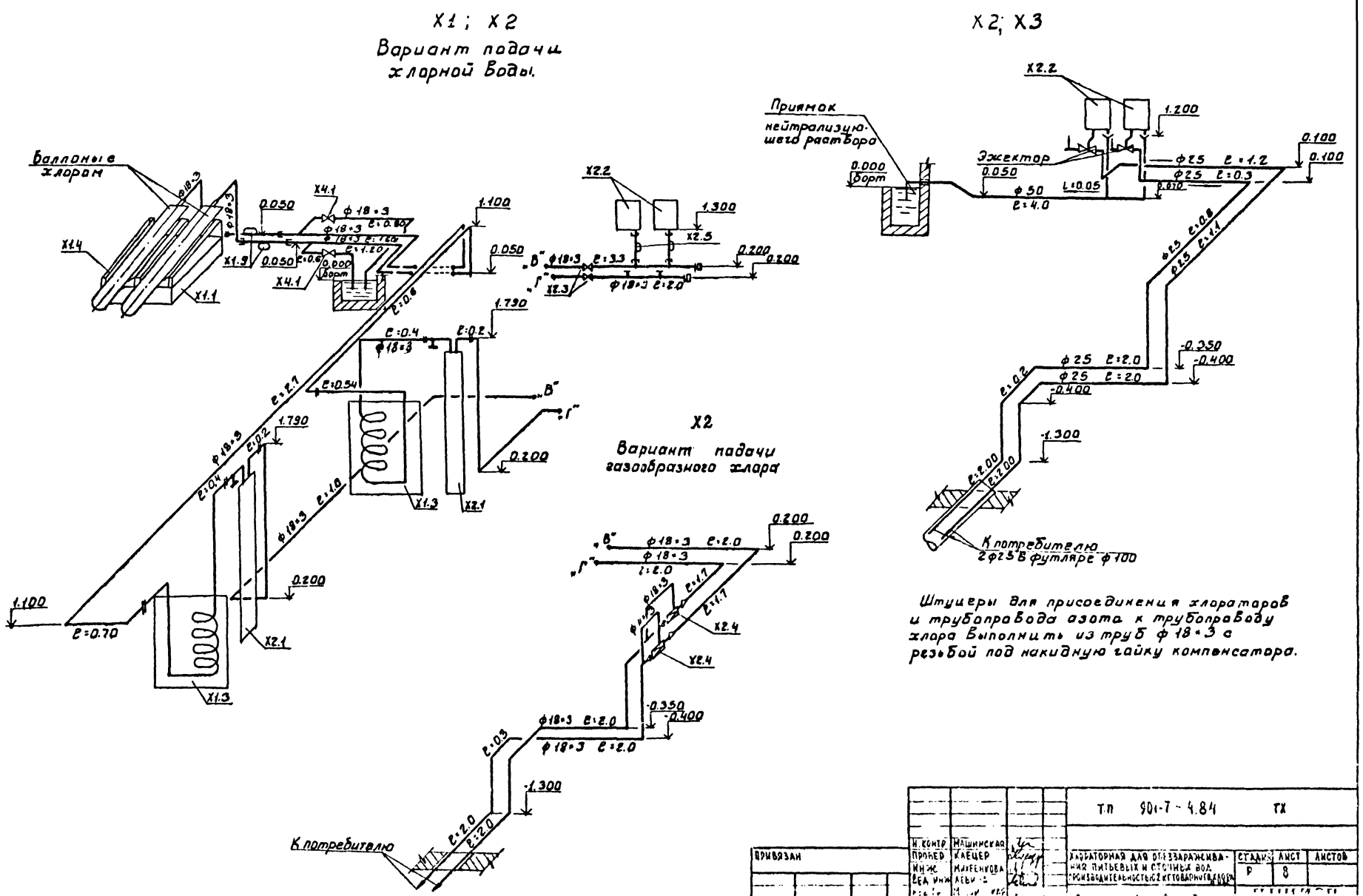
				Т.П. 901-7-4.84	ТХ
Н. контр.	Машинская				
Провер.	Улецер				
Инж.	Михеенкова				
Вед. инж.	Левина				
Рук. гр.	Машинская				
ГИП	Сырота				
Нач. отд.	Гольдман				
Привязан				Лаборатория для обеззараживания питьевых источных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час	Лит. Р; Лист 3; Листов
Инв. №				Планы с расстановкой оборудования. Разрез. Вариант подачи газообразного хлора. Принципиальная схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

13211-03

Формат

Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84



Штуцеры для присоединения хлораторов и трубопровода азота к трубопроводу хлора выполнить из труб ф 18×3 с резьбой под накидную гайку компенсатора.

Н. контр.	Машинская		Т.П 901-7-4.84 ТХ		
Провер.	Клецер		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Михеенкова			Р	8	
Вед. инж.	Лебедева		Схемы X1, X2, X3	Инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Сирота					
	Гельман					

Привязан

Инв. №

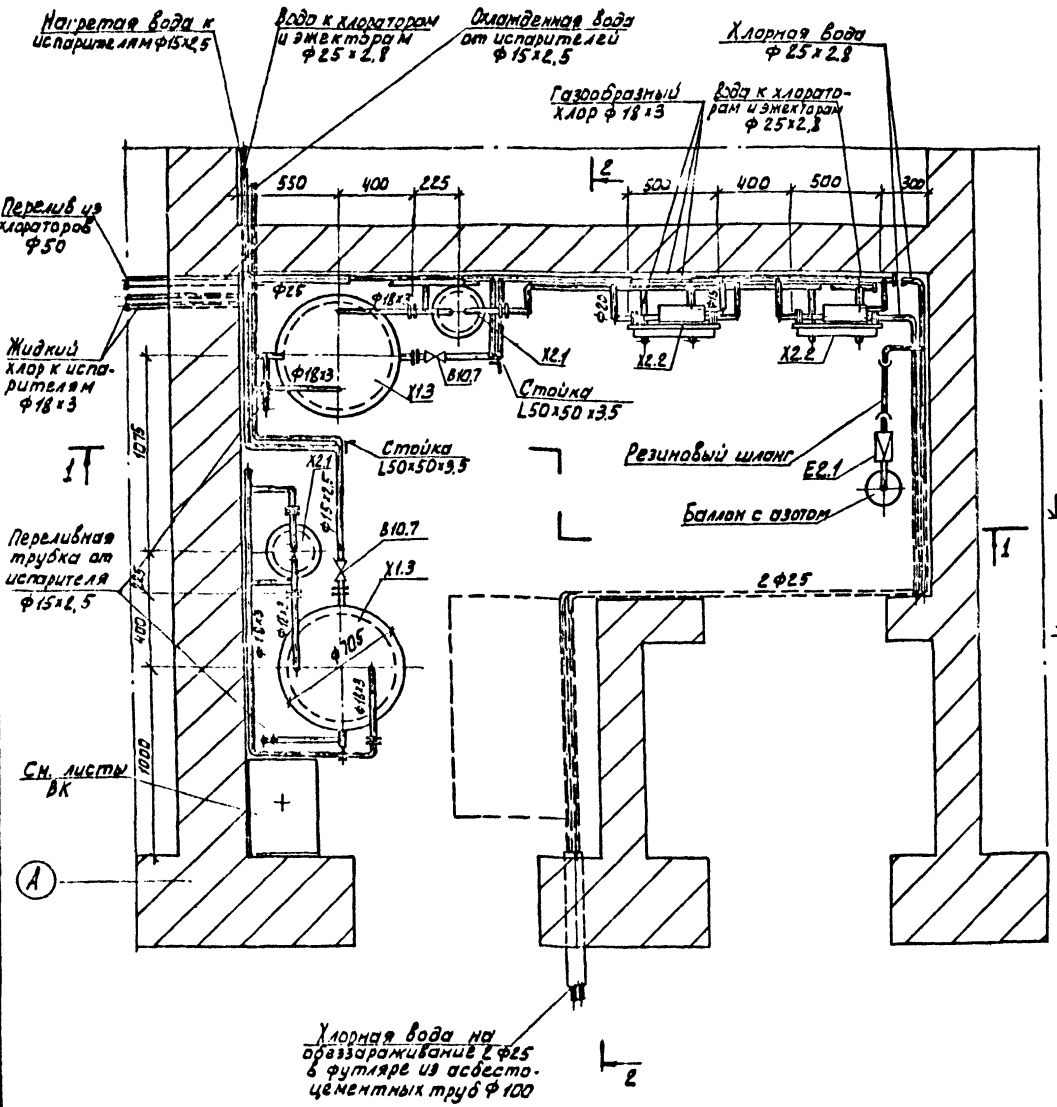
Согласовано

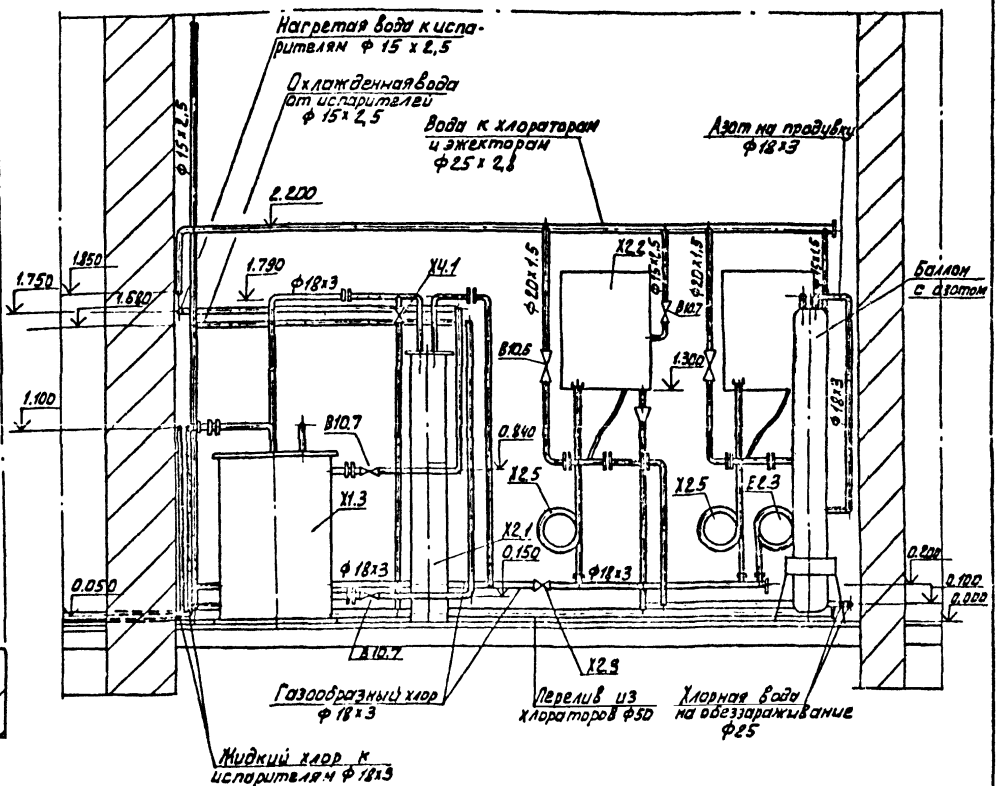
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1921 03

Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84





Стойка для крепления труб В10 на разрезах 1-1 и 2-2 условно не показана.

				ТП 901-7-4.84		ТХ	
Привязан	Н.контр	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2х1 товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
	Провер	Левина			Р	5	
	Ст.инж	Клецер					
	Рук.гр	Машинская		Вариант подачи хлорной воды	ЦНИИЭП		
	Гип.	Сирота		Хлорнозаторная	Инженерного оборудования		
Инв.№	Нач.отд	Гольдман		План разрез 1-1.	г. Москва		

19211-03

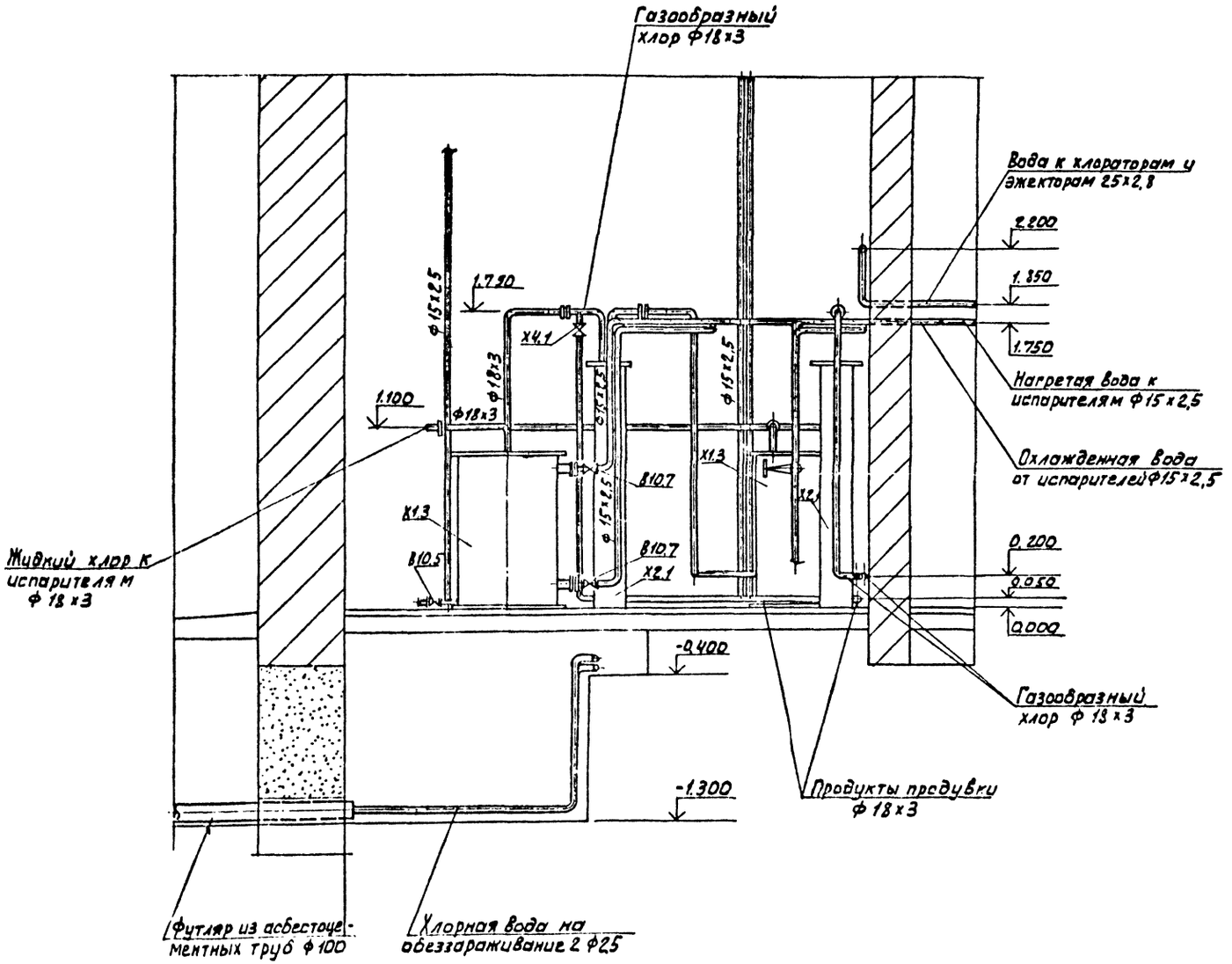
Формат: 12

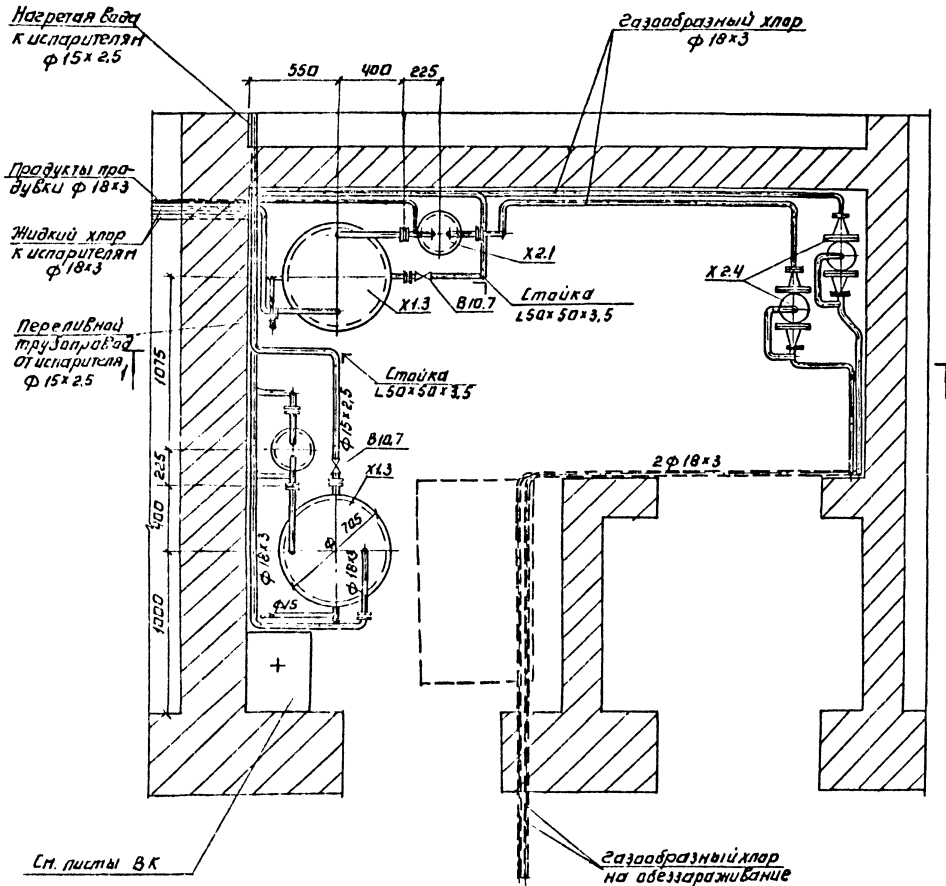
Согласовано

Взам. инв.№

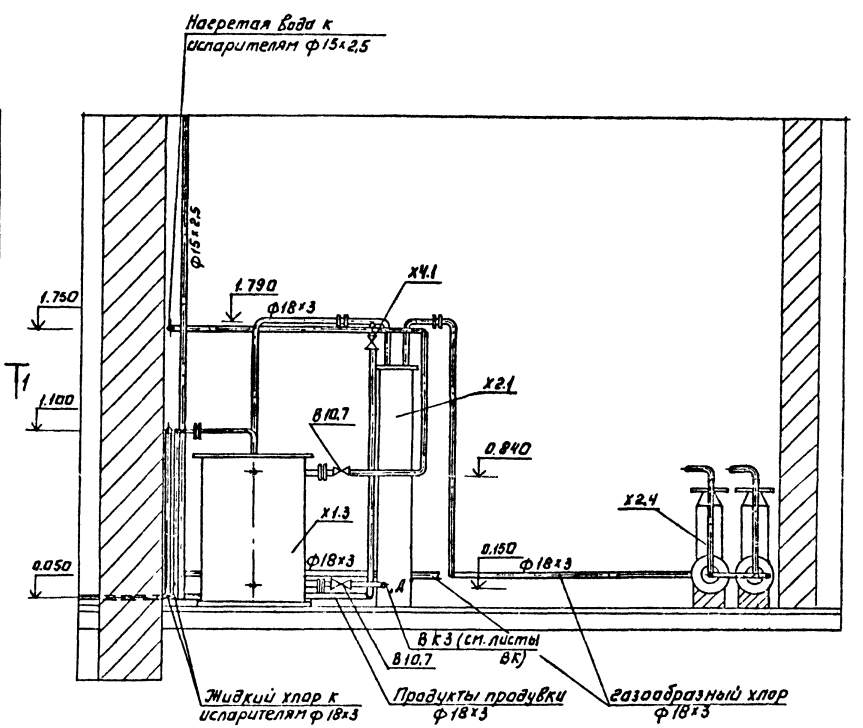
Типовой проект 901-7-4.84 Альбом III

2-2





1-1



Стойка для крепления труб В10 на разрезе 1-1 условно не показана.

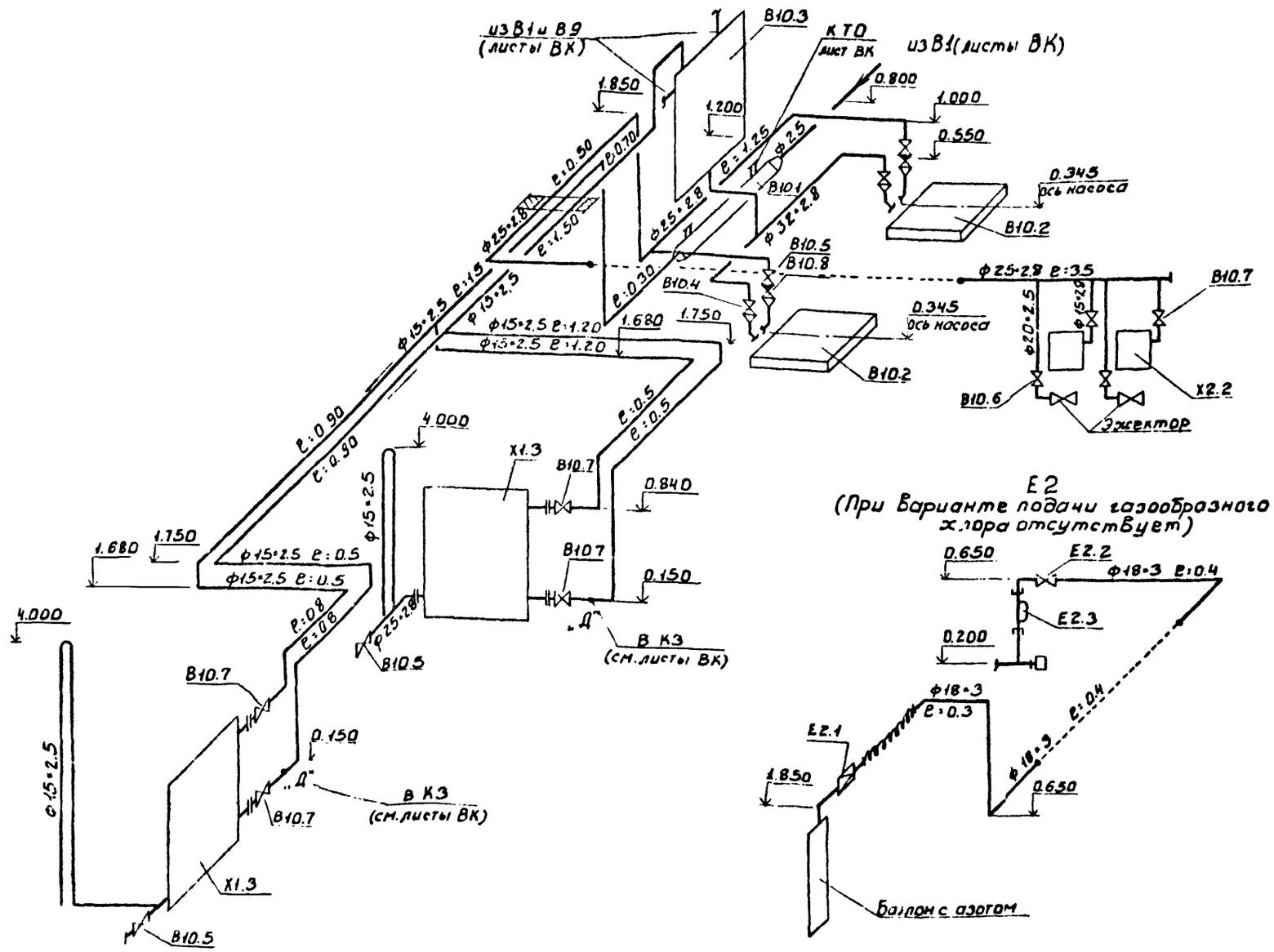
Н. контр.	Машинская		ТП 901-7-4.84	ТХ
Провер.	Клецер			
Инж.	Михеенкова		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Вед. инж.	Левина			
Рук. гр.	Машинская		Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Гл.	Сирота			
Нач.	Голдман			

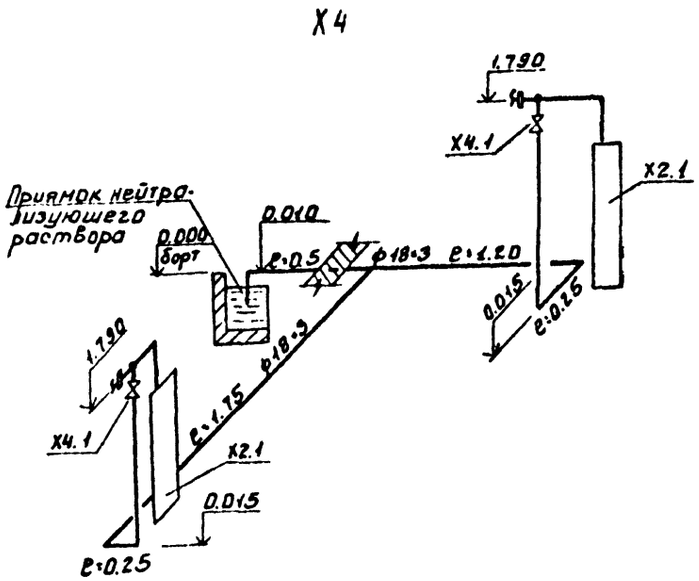
Привязан:

Инв. №

Типовой проект 901-7-4.84 Альбом

В1г





При Варианте подачи газообразного хлора оборудование поз Х2.2; В10.2 и В10.3, арматура и трубопроводы на участках между ними, а также трубопровод от „Д" до В10.3 отсутствуют.

Охлажденная Вода от испарителей сбрасывается в канализацию (листы ВК)

				ТП 901-7-4.84 ТХ			
Н. контр.	Машинская						
Провер.	Кацер			Установка для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Михеенкова				Р	9	
Вед. инж.	Левина						
Рук. р.	Машинская			Схемы В10, Х4, Е2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Сирота						
Нач. отд.	Гольдман						

Привязан

Инв. №

Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

Ведомость чертежей

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
	1	Общие данные	
	2	План. Схемы В9; В1; К1; К3; ТО	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
Серия 3.904-5 Вып. 2	Средства крепления тр-дов	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификации оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установочная мощность эл. двигателей кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с		
хоз-питьевой	10	0.96	0.29	0.21	—	—	при нормальном режиме
водопровод	10	0.96	0.79	0.35	—	—	при аварии балланов
тех. водопровод	10	27.84	1.16	0.32	—	—	
бытовая		—	—	0.30			при подаче хлорной воды
канализация	—	0.96	0.04	0.31	—	—	при подаче газообразного хлора

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя в вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из производственного водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	В производственную канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Приямок нейтрализующего раствора	1	1	питьев	10		0.5		0.5	0.14					опорожнение						4.0		сброс в К1; К3
В10.7	Бак разрыва струи	1	24	технич	10						27.84	1.16	0.32		перелив		—	0.32					при аварии
В10.1	Водоподогреватель	1	24	питьев	10		0.04	0.96	0.04	0.011													
Х1.2	Испаритель	1	24												слив охлажденной воды				— 0.96	— 0.04	— 0.011		при подаче хлорной воды; при подаче газообразного хлора

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

Главный инженер проекта Сирота /Сирота/.

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
2. Расходы воды уточняются по фактической производительности хлораторной.
3. Сброс воды из испарителей в канализацию (см. схему К3) предусмотрен для варианта подачи газообразного хлора. При подаче хлорной воды охлажденная вода от испарителей возвращается в бак разрыва струи (см. листы ВК)

Инв. №			
Н. контр.	Машинская		
Провер.	Клецер		
Сед. инж.	Левина		
Рук. гр.	Машинская		
Гип.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

Привязан

ТП 901-7-4.84 ВК

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

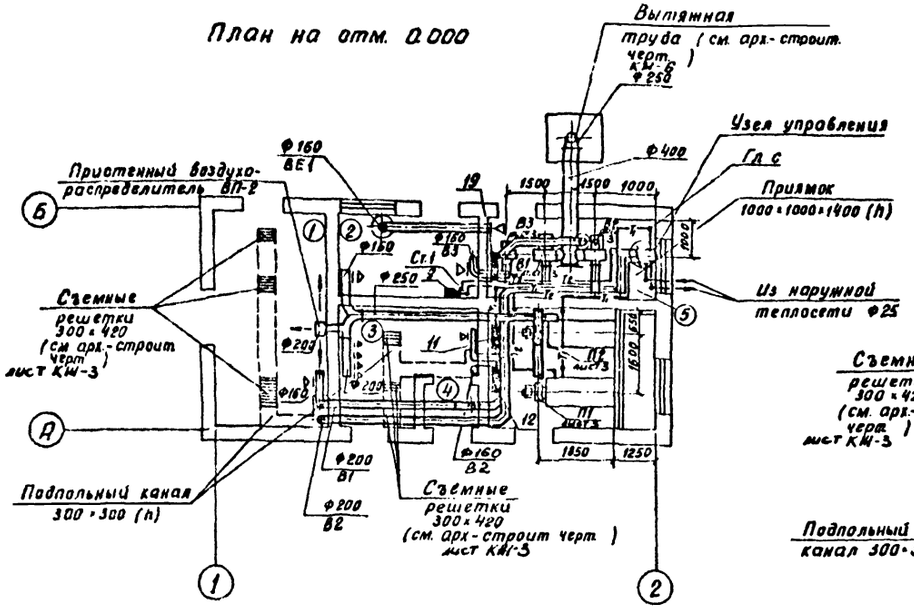
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19211-03

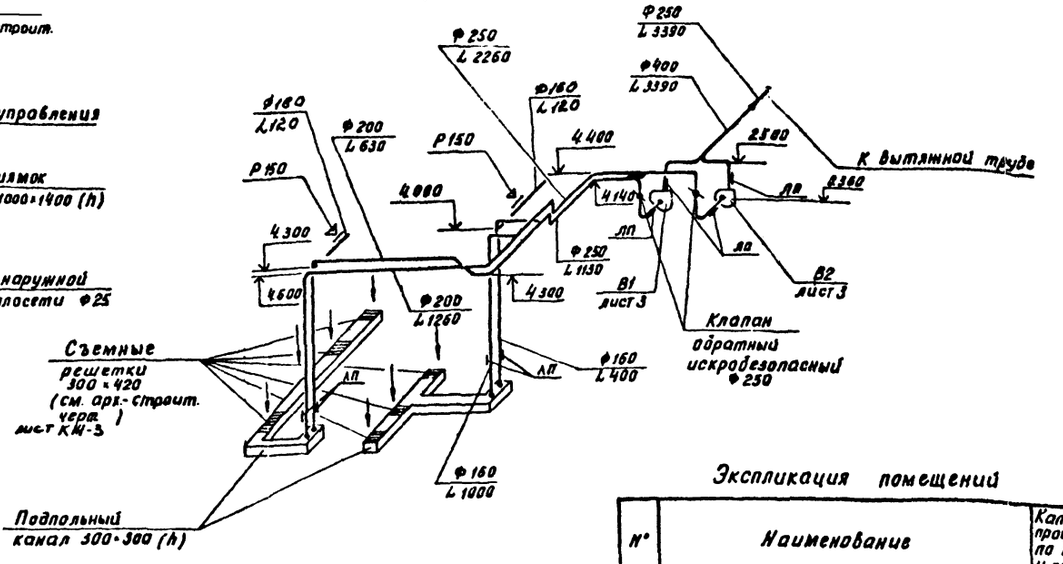
Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

План на отм. 0.000



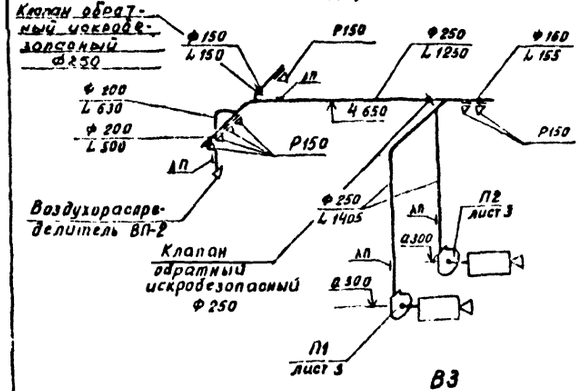
В1; В2



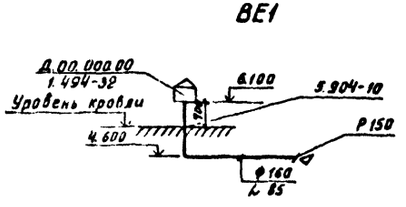
Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыво и пож опасн	Площадь помещ м²
1	Склад хлора	Д	17.2
2	Насосная	Д	8.6
3	Хлордозаторная	Д	9.6
4	Тамбур хлордозаторной	Д	1.9
5	Вытяжная венткамера	Д	10.3
6	Приточная венткамера	Д	14.8

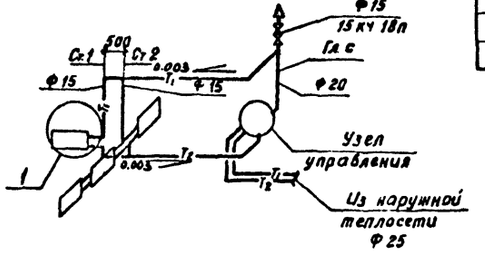
П1; П2

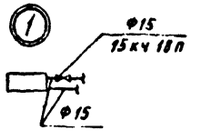


ВЕ1



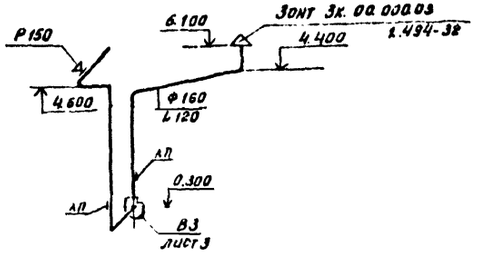
Система отопления



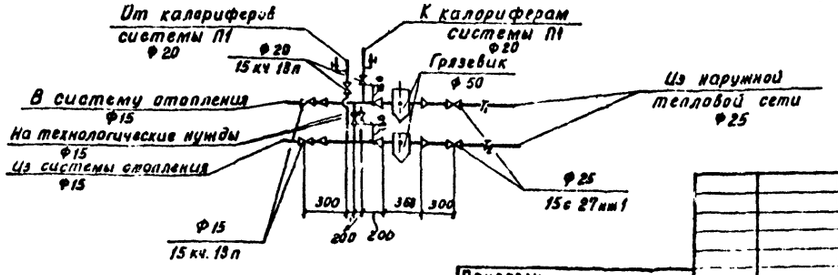


1. Диаметры труб, не указанные на плане и на схеме, в системе отопления принять Ф15 мм
2. Приточную и вытяжную венткамеры см. лист 3.

В3



Узел управления



Привязан			
Инв. №			
Норм. конт.	Платинникова		
Инженер	Куприна		
Ст. инж.	Орешкина		
ГИП	Нарциссова		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-7-4.84 ОВ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг/час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000 схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ-1, отопления.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19211-03

Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	N	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P кгс/м²/Па	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла Вт/ккал/час	ΔP кгс/м²	Засланка: Тип	Кол
П1; П2	2	Склад хлора хлордозаторная, насосная	А2.5095-2а	Ц4-70	2.5	1	ПрО	1400	52/510	2800	4АА63В2	0.55	2800	КВБ6А	6	1	-30	39	32470/27920	2.1	КВУ 600×1000Э	2
В1	1	Склад хлора, хлордозаторная	А2.5095-2а	Ц4-70	2.5	1	ПрО	1130	58/564	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Аварийная, склад хлора, хлордозаторная	А4105-2	Ц4-70	4	1	ЛО	2260	60/589	1400	4А80А4	1.1	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Насосная	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	ПрО	120	16/167	1400	4АА56А4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—

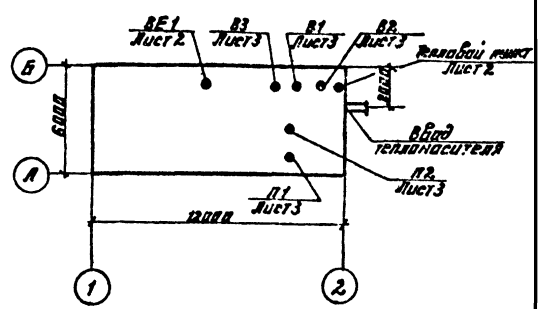
Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	ОВ-1	Общие данные	
	ОВ-2	План на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции П1; П2; В1; В2; В3; ВЕ1, отопления.	
	ОВ-3	Установка систем П1; П2; В1; В2; В3 Схема системы теплоснабжения	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла Вт/ккал/час: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей кВт
Хлораторная	360	-30°С	10700/9200	32470/27920	330/280	43500/37400	—	4.29

План-схема



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.904-69. в.2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-25 в.1	Подставки под калорифер	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10 в.1	Узлы прохода вентиляционных систем через покрытия промышленных зданий	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
3.904-18 в.0;1	Клапан обратный искробезопасный	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
2.400-4 в.1,2,3	Тепловая изоляция трубопроводов	
5.904-4	Двери и люки герметические для вентиляционных камер	
Прилагаемые документы		
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	
ОВ. СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции хлораторной разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СНиП II-33-75.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления $t_о = -30°С$.
для вентиляции $t_в = -19°С$.

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов; склад хлора -(+5°С); хлордозаторная, насосная, санузлы - (+16°С).

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79*.

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения является наружная теплосеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°С. Присоединение системы вентиляции к наружным сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещении вытяжной венткамеры.

Отопление.

В помещениях склада хлора и хлордозаторной запроектировано воздушное отопление, совмещенное с приточной вентиляцией, в остальных помещениях запроектирована двухтрубная система отопления с верхней разводкой, тупиковая. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция.

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением.

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской. Воздуховоды вытяжных систем после вентилятора изолируются изделиями из стеклоштапельного волокна δ=40мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

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 [подпись] /Нарциссова/

Н. контр.	Платинникова			
Инжен.	Куприна			
Ст. инж.	Орешкина			
ГИП	Нарциссова			
Нач. отд.	Платонов			

Инв. №

Привязан

ТП 901-7-4.84 ОВ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

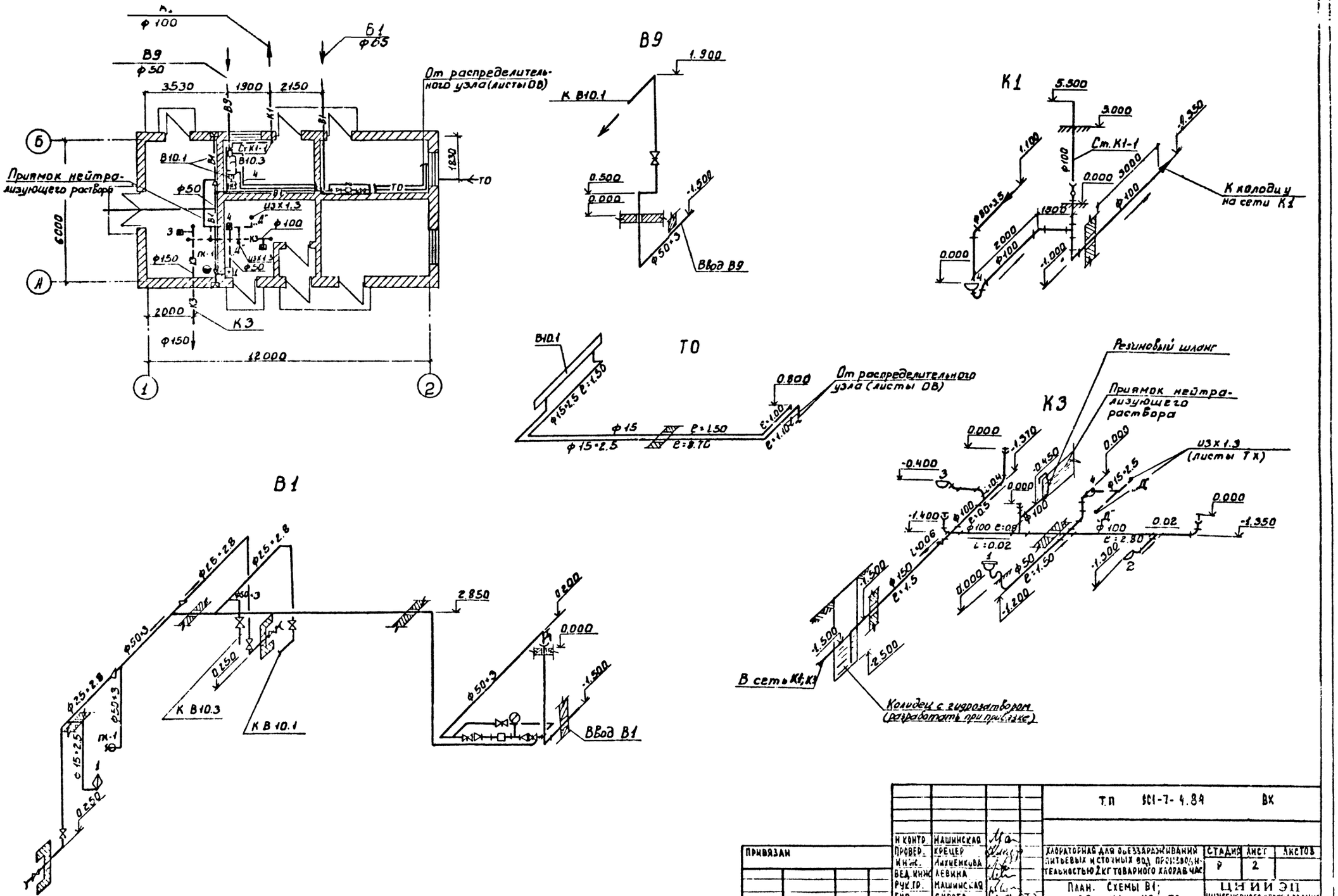
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

192Н-03

Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84



Н. контр.	Машинская		Т.П 901-7-4.84 ВК			
Провер.	Крецер					
Инж.	Лихненкова		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Левина			Р	2	
Рук. гр.	Машинская		План. Схемы В1; В9; К1; К3; ТО	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Сирота					
Нач. отд.	Гольдман					

Привязан

Инв. №

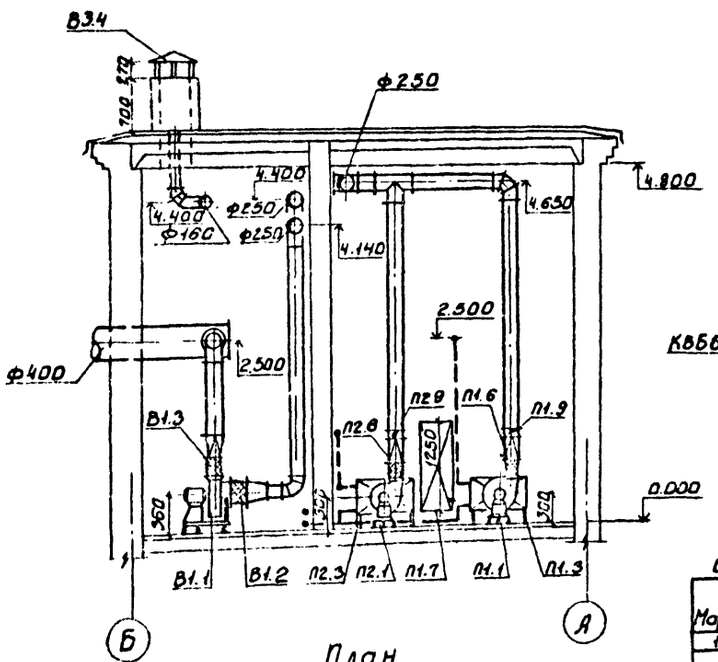
1921-03

Копировал Биброва

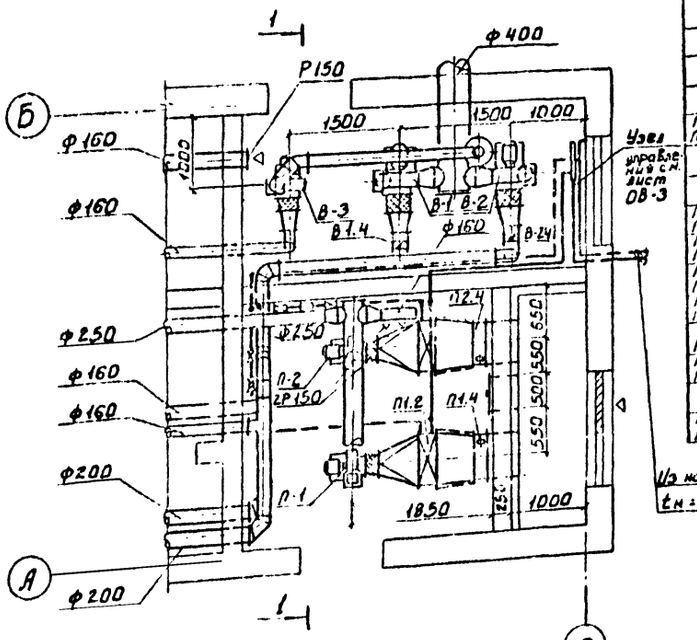
Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

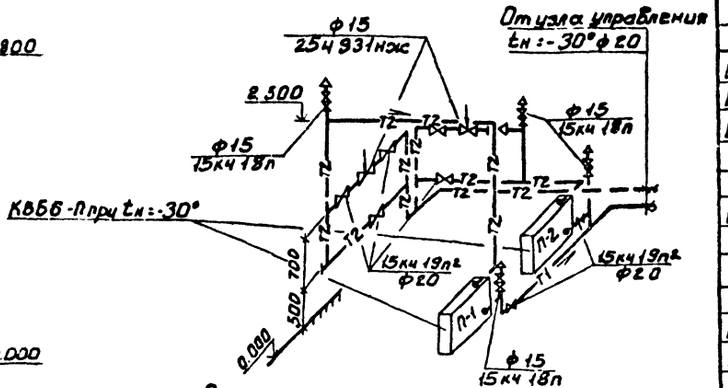
Разрез 1-1



План



Система теплоснабжения установок П1; П2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
		П1; П2		
П1.1 П2.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-2а	2	27кг
	УЮ-400/4	а) ЦБ Вентилятор Ц4-70 №2.5 положж. кожж. Пр 0°		
	г. Плавск	б) Эл. двигат. N=0.55кВт n=2500 об/мин 4АА63В2		
	Тульской обл.	На Виброосновании		
П1.2 П2.2	Учреждение	Калорифер КВБ6-П		
	АЛ-61/4	при tн = -30°	2	72.7кг
П1.3 П2.3	1.494-25	Подставка под калорифер	8	2.1кг
П1.4 П2.4	3.904-15 Вып. 1-8	Клапан воздушный утепленный КВУ 600*1000 Э	2	41.3кг
П1.5 П2.5	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ17	2	2.82кг
П1.6 П2.6	—"—	Гибкая Вставка ВН10	2	2.66кг
П1.7 П2.8	5.904-4 Горьковский пех. з-д мягкой травата	Люверь герметическая утепленная Дус 0.5*1.25	1	33.6кг
П2.9	„Сантехдеталь"	Жалюзийная решетка №1	4	1.0кг
	„Сантехдеталь"	—"— №2	4	1.2кг
П1.9 П2.7	3.904-18 Вып. 1	Клапан обратный искро- безопасный ф25с	2	6.-кг
		В-1		
В1.1	Учреждение	Вентагрегат А32. 10.5-1	1	42кг
	УЮ-400/4	а) ЦБ вентилятор Ц4-70; N: 3.2 полож. кожж. Пр 0°		
	г. Плавск	б) Эл. двигатель 4АА83В4 n=1400 об/мин. N=0.37		
	Тульской обл.	На Виброосновании		
В1.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ18	1	3.45кг
В1.3	—"—	Гибкая Вставка ВН11	1	3.300кг
В1.4	3.904-18	Клапан обратный АЗЕ028.000 ф250	1	6.9кг
		В-2		
В2.1	Учреждение	Вентагрегат А4105-2	1	83кг
	УЮ-400/4	а) ЦБ Вентилятор Ц 4-70 №3.2 полож. кожж. Л0°		
	г. Плавск	б) Эл. двигатель N=1.1; 4А80А4 n=1400 об/мин.		
	Тульской обл.	На Виброосновании		
В2.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ18	1	3.45кг
В2.3	—"—	Гибкая Вставка ВН11	1	3.300кг
В2.4	3.904-18	Клапан обратный АЗЕ028 000 ф250	1	6.9кг
		В-3		
В3.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-1	1	26кг
	УЮ-400/4	а) ЦБ вентилятор Ц4-70 №2.5 полож. кожж. Пр0°		
	г. Плавск	б) Эл. двигатель N=0.12кВт n=1400 об/мин. 4АА56А4		
	Тульской обл.	На Виброосновании		
В3.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ17	1	2.82кг
В3.3	—"—	Гибкая Вставка ВН10	1	2.66кг
В3.4	1.494-32	Зонт ЗК00.000.-03.	1	7.50кг

Из наружной теплосети
tн = -30° ф25

Привязан:		ТП 901-7-4.84	ОВ
Инв. №			
Н. контр.	Платинникова		
Испол.	Киселева		
Нач. отд.	Нарциссова		
Гип	Платонова		
Рук. гр.			

Экспериментальная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 куб. м в час установка с системами П1, П2, В1, В2, В3. Схема системы теплоснабжения

Стадия Р | Лист 3 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

1/9211-03

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-4.84

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час.

Альбом III

Чертежи общих видов нетиповых конструкций

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

Формат: А

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. ОВН1	Конфузоры	
т.п. ОВН2	Переходы	

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

Н. КОНТР.	ПОЛТИННИКОВА	
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	
ГИП	НАРЦИССОВА	
ВЕД. ИНЖ.	КРУТИКОВА	
ИСПОЛН.	ШВЕЦ	

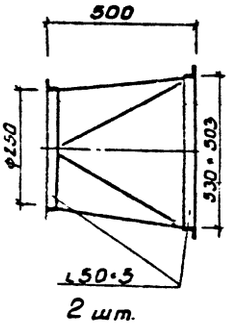
ТП 901-7-4.84 ОВН

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВ. г. МОСКВА

Формат: А



2 шт.

Изготовить из листовой стали δ=1мм ГОСТ 19903-74

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	ПОЛТИННИКОВА	
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	
ГИП	НАРЦИССОВА	
ВЕД. ИНЖ.	КРУТИКОВА	
ИСПОЛН.	ШВЕЦ	

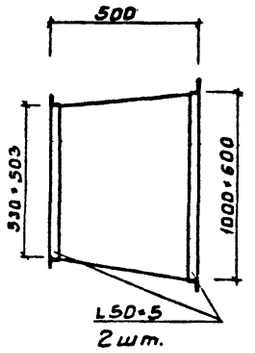
ТП 901-7-4.84 ОВН 1

КОНФУЗОРЫ

СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Формат: А



2 шт.

Изготовить из листовой стали δ=1мм ГОСТ 19903-74 предусмотреть шипы под изоляцию.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	ПОЛТИННИКОВА	
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	
ГИП	НАРЦИССОВА	
ВЕД. ИНЖ.	КРУТИКОВА	
ИСПОЛН.	ШВЕЦ	

ТП. 901-7-4.84 ОВН 2

ПЕРЕХОДЫ

СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Копировал: Боброва 19211-03 Формат: А

gost.e-ecolog.ru