ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-5.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

АЛЬБОМ III

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ. ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

Инв. № 19212-03

19212-03

gost.e-ecolog.ru

				ПРИВЯЗАН

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3648 Инв.№ 19212-03 тираж 400
Сдано в печать 11/IX 1986г цена 1-75

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-5.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 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 (из типового проекта 901-7-6.84)
Альбом V – Архитектурно-строительная часть.
Альбом VII – Нестандартизированное оборудование (из типового проекта 901-7-6.84)
Альбом VIII – Спецификации оборудования
Альбом XIII – Сборник спецификаций оборудования.
Альбом X – Ведомость потребности в материалах
Альбом XI – Сметы

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта М. Сирота

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН госгражданстроем
ПРИКАЗ №279 от 27 декабря 1979 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ №: 82 от 25.09 1983 г.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №:

Содержание альбома

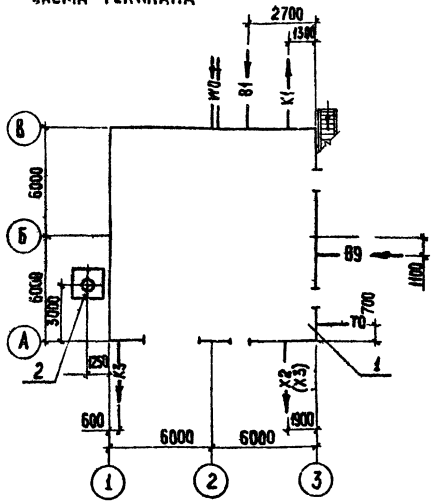
NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN стран.
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Вариант подачи газообразного хлора Принципи-	ТХ-2	4
	альная схема		
4	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная	ТХ-3	5
	схема.		
5	Планы с расстановкой оборудования.	ТХ-4	6
	Разрез 1-1.		
6	Склад контейнеров. Насосная. План	ТХ-5	7
7	Склад контейнеров. Насосная. Разрезы 1-1;	ТХ-6	8
	2-2; 3-3		
8	Вариант подачи газообразного хлора.	ТХ-7	9
	Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.		
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлорда-	ТХ-8	10
	заторная. План. Разрез 1-1.		
10	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозатор-	ТХ-9	11
	ная. Разрез 2-2.		
11	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4.	ТХ-10	12
12	Схемы В10; Х4; Е2.	ТХ-11	13

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
13	Схема Х5	ТХ-12	14
	Внутренний водопровод и канализация		
14	Общие данные	ВК-1	15
15	План. Схемы В1; В9; К1; К3; ТО	ВК-2	16
	Отопление и вентиляция		
16	Общие данные	ОВ-1	17
17	Планы на отм. 0.000 и 3.300.	ОВ-2	18
18	Схемы систем вентиляции П1; П2; В1; В2; В3, В4,	ОВ-3	19
	отопления.		
19	Установка систем П1; П2; В1; В2; В3	ОВ-4	20
	Схема системы теплоснабжения.		
20	Переходы	ОВН-1	21

Альбом III

Типовой проект 901-7-5.84

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
Х5	Трубопровод нейтрализующего раствора
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
901-7-5.84	ТХ	Технологическая часть	Альбом II, III
901-7-5.84	АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом V
901-7-5.84	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V
901-7-5.84	КМ	Конструкции металлические	Альбом V
901-7-5.84	ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом II, IV
901-7-5.84	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II, III
901-7-8.84	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IV
901-7-6.84	ЭО	Электрическое освещение	Альбом IV
901-7-6.84	АТХ	Автоматизация	Альбом IV
901-7-6.84	СС	Сигнализация и связь	Альбом IV

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение		Наименование	Примечание
Прилагаемые		документы	
СО		Спецификации оборудования	
ССО		Сборник спецификаций оборудования	
ВМ		Ведомость потребности в материалах	
901-7-6.84	Альбом IV	Нестандартизированное оборудование	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч
1.	Общие данные	
2	Вариант подачи газообразного хлора. Принципиальная схема.	
3.	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема.	
4.	Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1	
5.	Склад контейнеров. Насосная. План.	
6.	Склад контейнеров. Насосная. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
7.	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	
8	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. Разрез 2-2	
10.	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4	
11	Схемы В10; Х4; Е2	
12	Схема Х5.	

Экспликация сооружений

NN п/п	Наименование	Примечание
1	Хлораторная	
2	Газовыбросная труба	см. альбом V

1. Относительной отм. 0.000 соответствует абсолютная отметка. ▭
2. Трубопроводы хлора монтируются на муфтах с проваркой
3. Для фланцевых соединений предусмотрены прокладки из фторопласта ф-4 сорт 1. ГОСТ 10007, 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 стенах.

Привязан

Инв. №

ТП 901-7-5.84 ТХ

Н. контр.	Машинская		
Провер.	Кацер		
Инжен.	Михеенкова		
Вед. инж	Левина		
Рук. гр.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. отд	Гольдман		

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

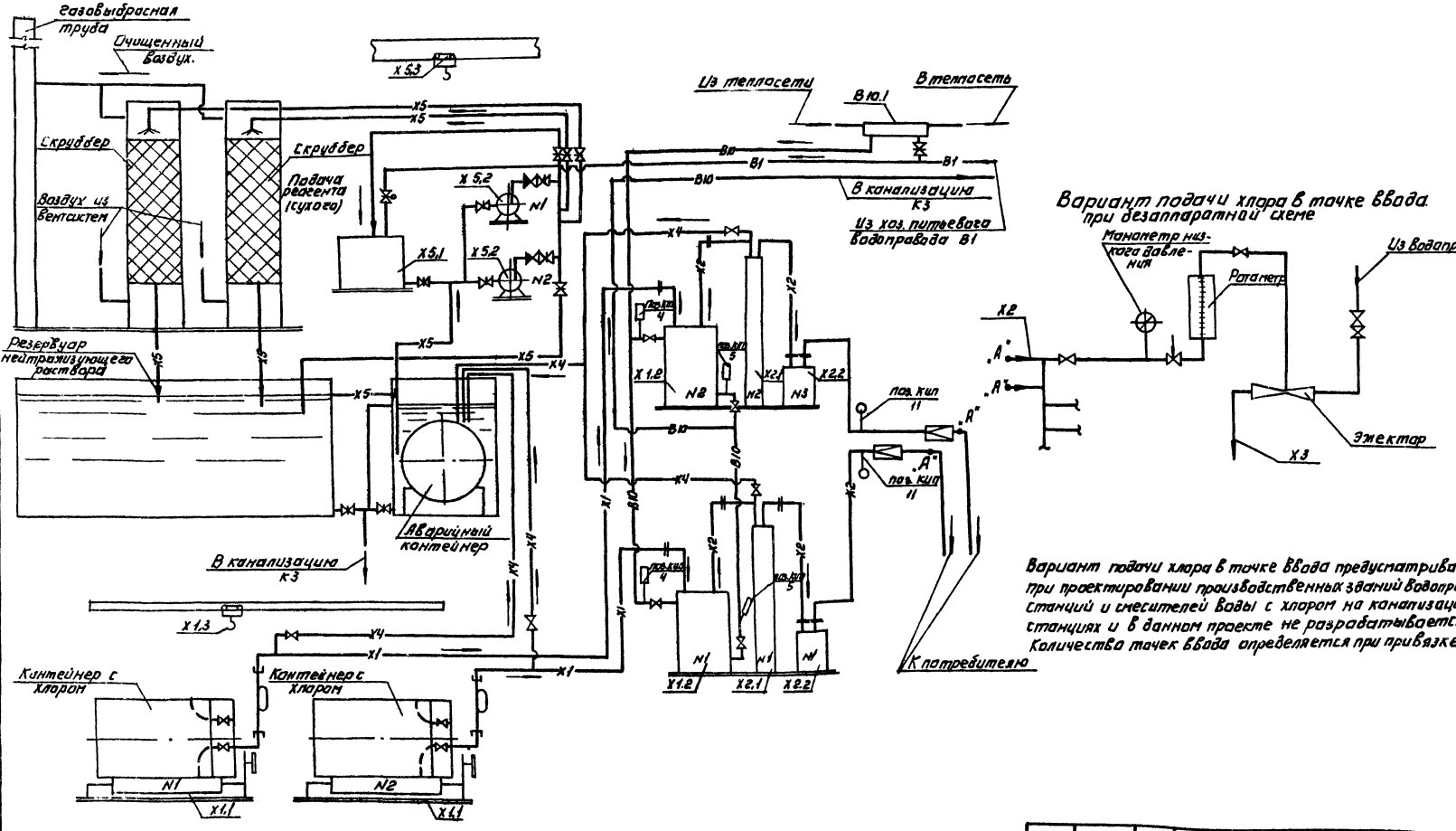
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

19212-03

Согласовано

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



Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

Н. контр.	Машинская		ТП 901-7-5.84		ТХ
Провер.	Клецер		Аппаратурная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Левина			Р	2	
Рук. гр.	Машинская		Вариант подачи газообразного хлора. Принципиальная схема.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Сирота					
Начотд.	Гольдман					

Привязан:

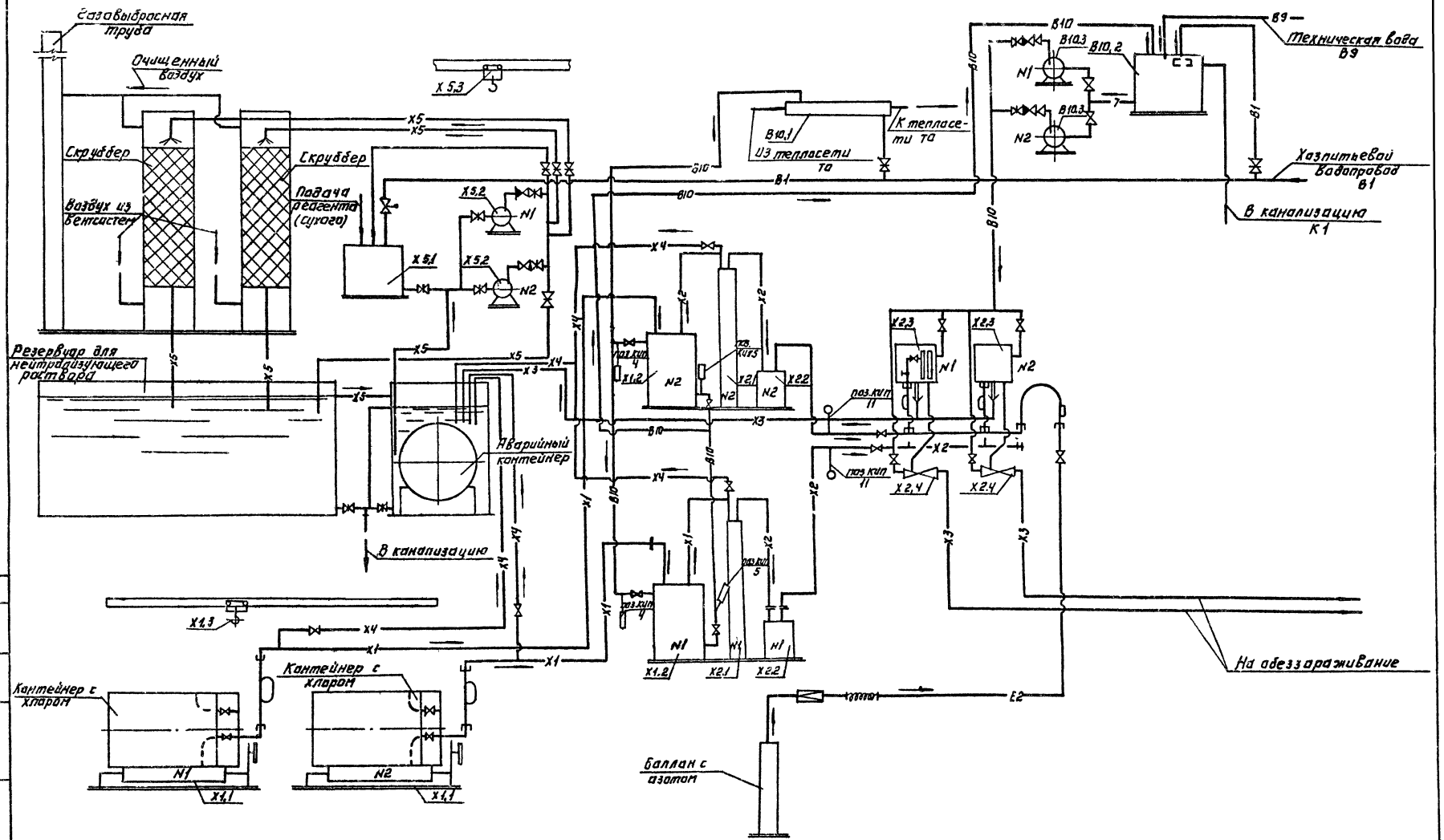
Инв. №

Копировал: Логинова

Формат: А2

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

Согласовано



Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

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

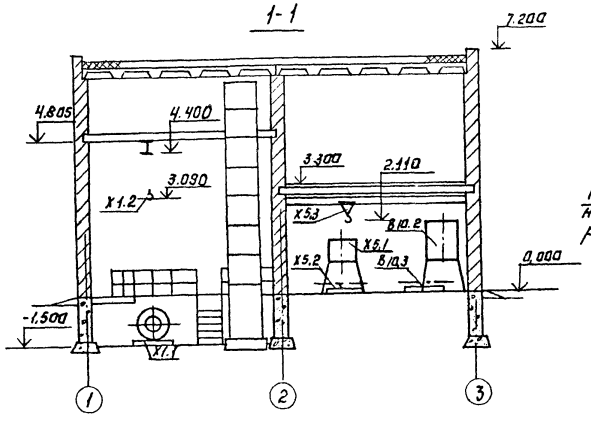
Привязан:				ТП 901-7-5.84		ТХ
Инв. №	Н. контр.	Машинская		Лаборатория для обеззараживания питьевой и сточной воды производительностью 5кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Пробер	Левина			Р	3	
	Ст. инж.	Шрадер					
	Рук. гр.	Машинская		Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Сирота					
	Нач. отд.	Польдман					

Копировал: Логинова

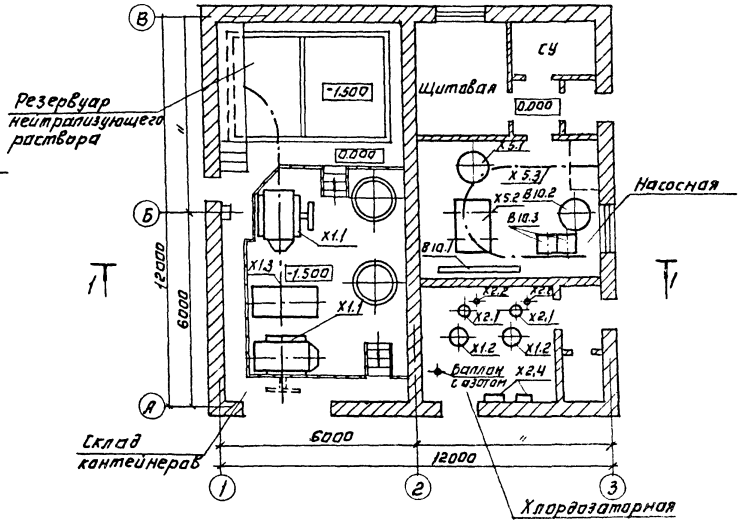
Формат А2

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

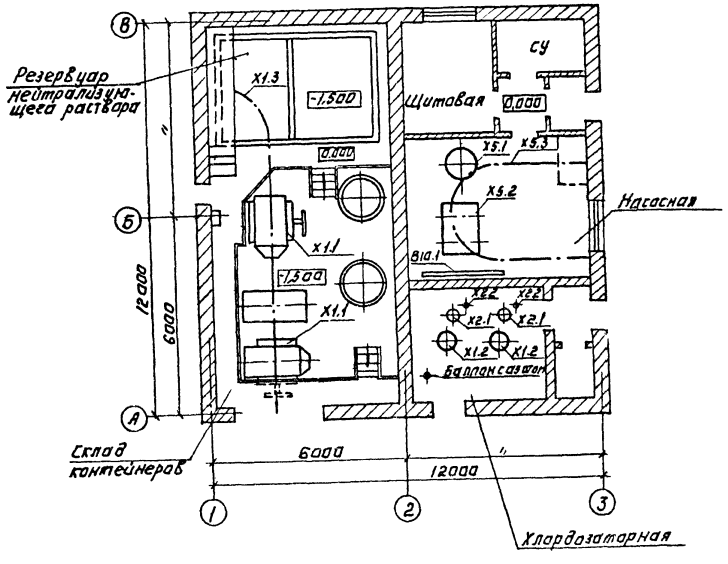
1-1



Вариант подачи хлорной воды.



Вариант подачи газообразного хлора.

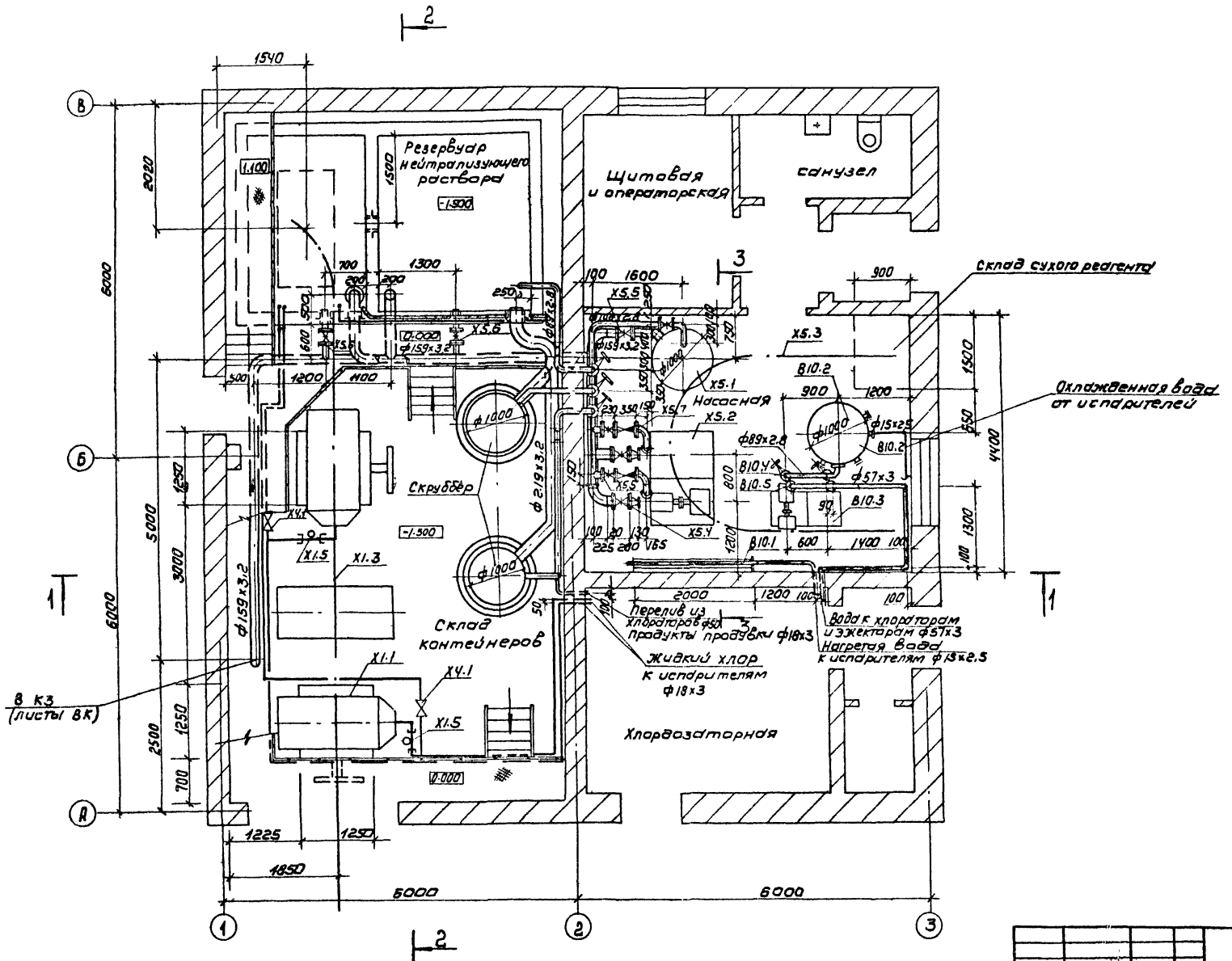


			ТП 901-7-5.84 ТХ		
Привязан:	Н.контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг активного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Клецер		Р	4	
	Вед.инж.	Левина				
	Рук.гр.	Машинская	Планы с расстановкой оборудования Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Т.кп.	Сирота				
	Нач.отд.	Гольдман				

Копировал: Логинова

Формат А2

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III



Привязан	Н. контр.	Машинская		ТП 901-7-5.84 ТХ		
	Проверил	Левина		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Клецко			Р	5	
	Рук. гр.	Машинская		Склад контейнеров Насосная. План.	ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	ГИП	Сирота					
	Нач. отд.	Гольдман					

19212-03

Согласовано

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

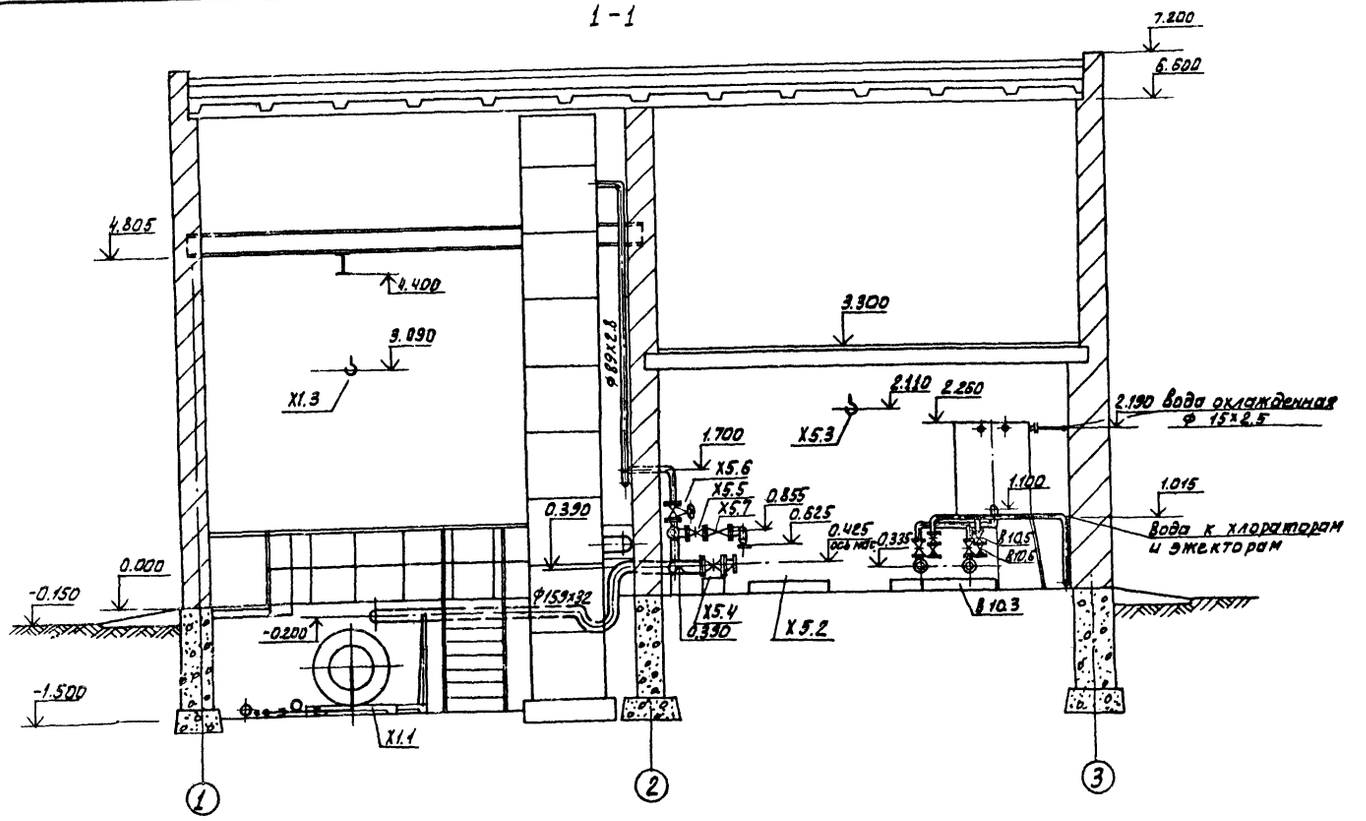
Альбом III

Типовой проект 901-7-5.84

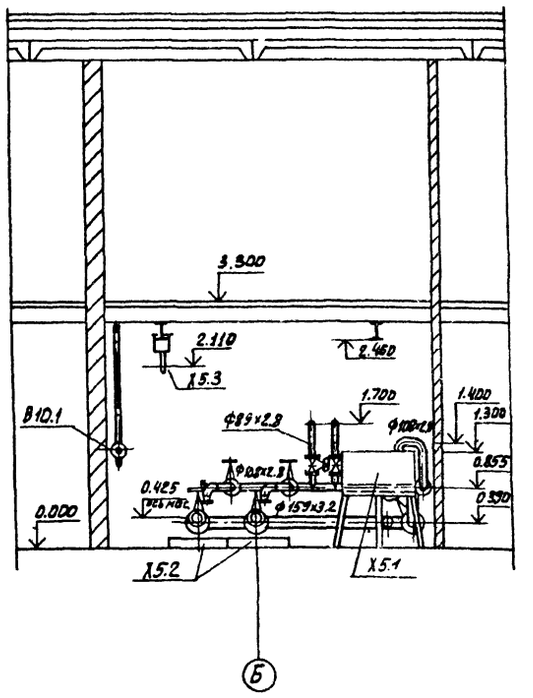
Согласовано

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

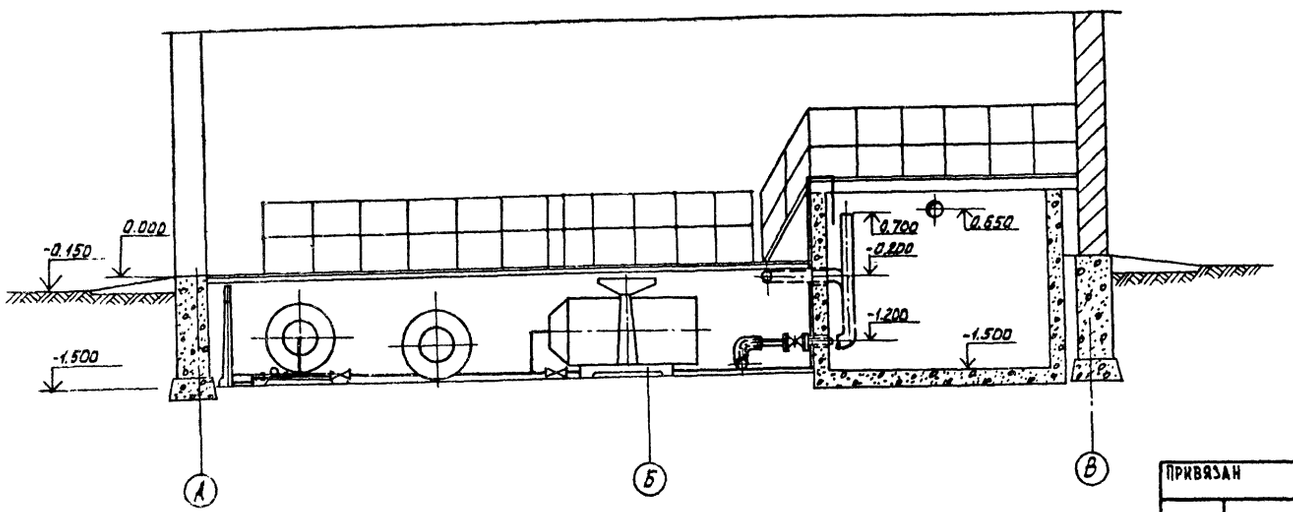
1-1



3-3



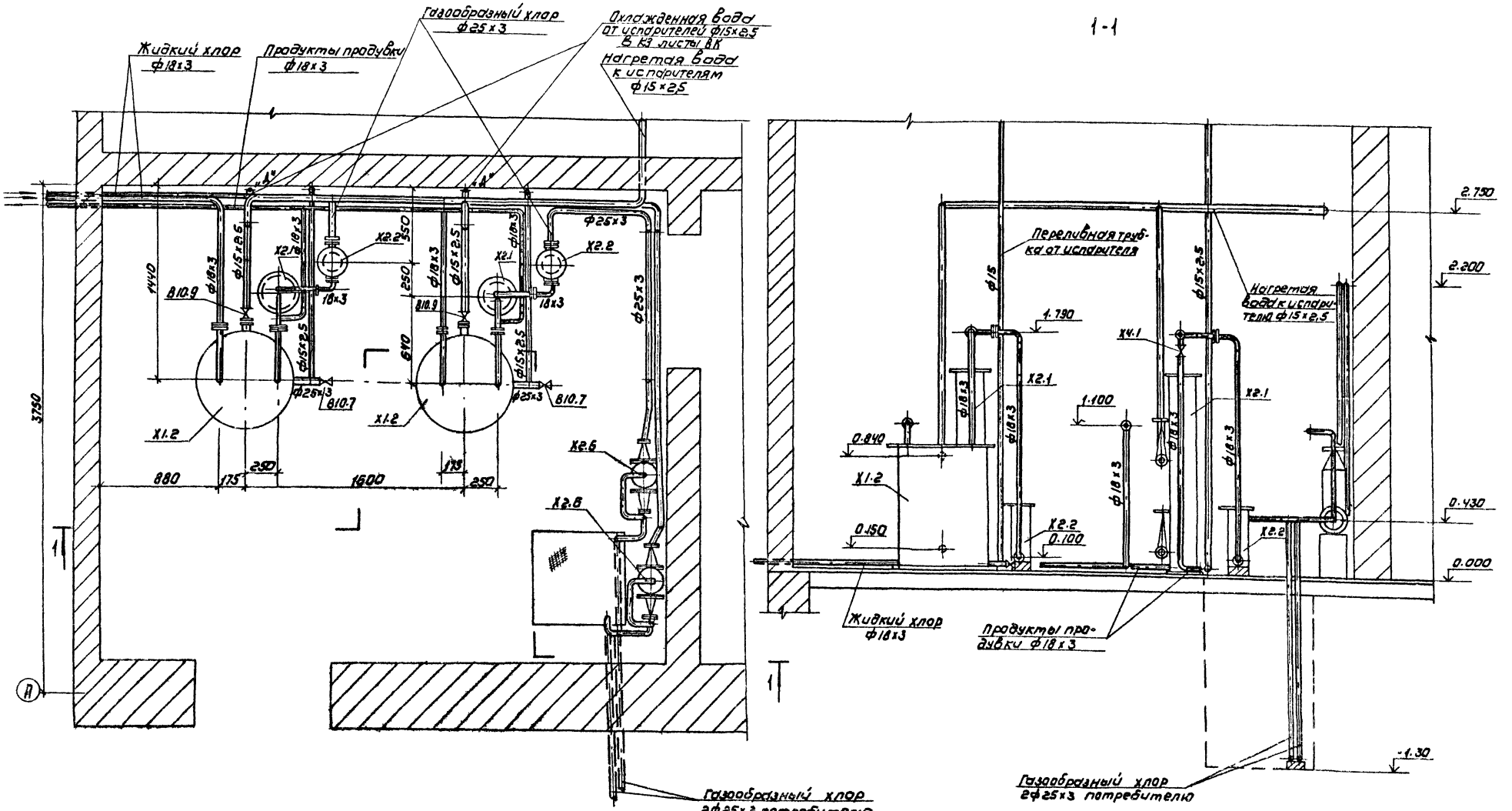
2-2



Подвод хозпитьевой и технической воды, а также перелив из бака В 10.2 см. листы марки ВК.

Привязан				ТП 901-7-5 84 ТХ			
		Н. контр.	Машинская				
		Провер.	Левина	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
		Ст. инж.	Клецер		Р	6	
		Рук. груп.	Машинская	Склад контейнеров. Насосная. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		ГИП	Сирота				
Инв. №		Нач. отд.	Гольдман				

19212-03



				ТП 904-7-5.84		ТХ
Привязан	Н.контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Левина			Р	7	
	Ст.инж.	Шраер					
	Рук.гр.	Машинская		Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№	Гип	Сирота					
	Нач.отд.	Гольдман					

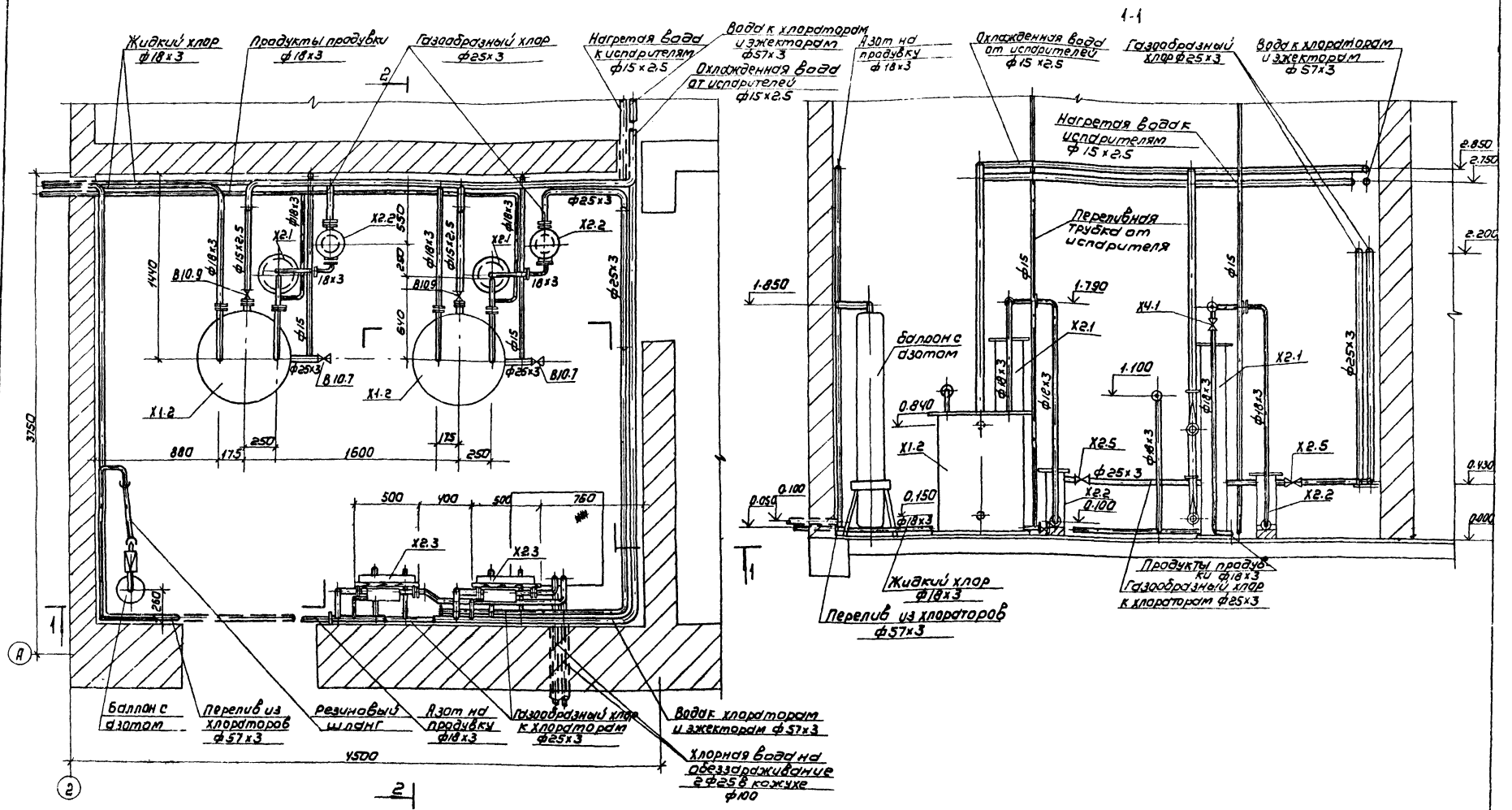
19212-03

Копировал Коршунова

Типовой проект 904-7-5.84 Альбом III

Подпись и дата взам. инв.

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III



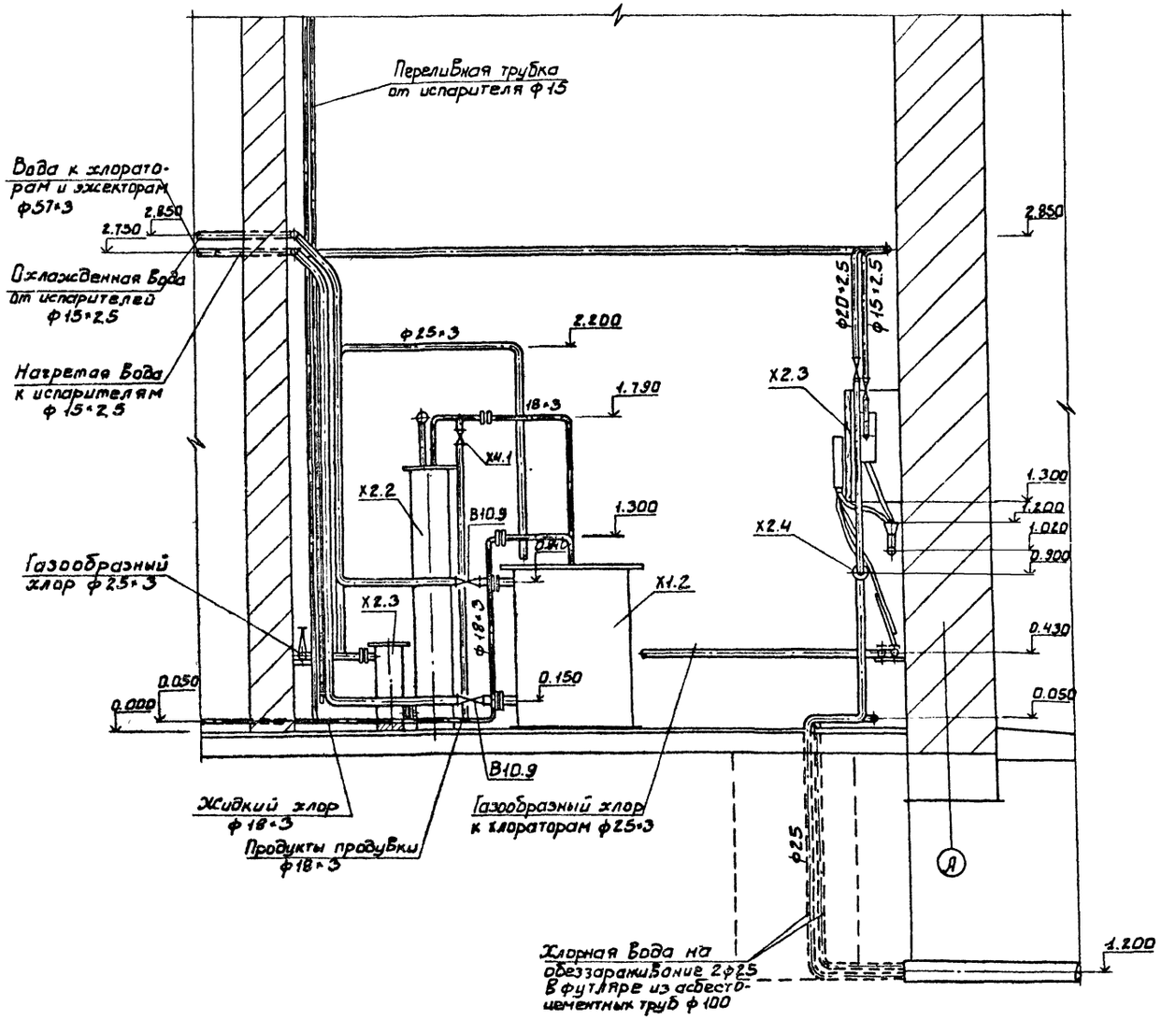
					ТП 901-7-5.84 ТХ		
Привязан		Н.контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час. Вариант подачи хлорной воды. Хлородозаторная. План. Разрез 1-1.	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Кацев			Р	8	
		Вед.инж.	Левина			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Рук.гр.	Машинская					
Инв.№		ГИП	Сидота					
		Нач.отд.	Гольдман					

19212-03

Копировал: Ковшунова

Формат А2

2-2



Привязан		Н. контр.	Машинская		ТП 901-7-5.84 ТХ		
		Провер.	Клецер				
		Вед. инж.	Левина		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час	Стадия: Р	Лист: 9	Листов:
		Рук. гр.	Машинская		Вариант подачи хлорной воды. Хлородозаторная. Разрез 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв. №		Гип	Сирота				
		Нач. отд.	Гольдман				

Альбом III

Типовой проект 901-7-5.84

Согласовано

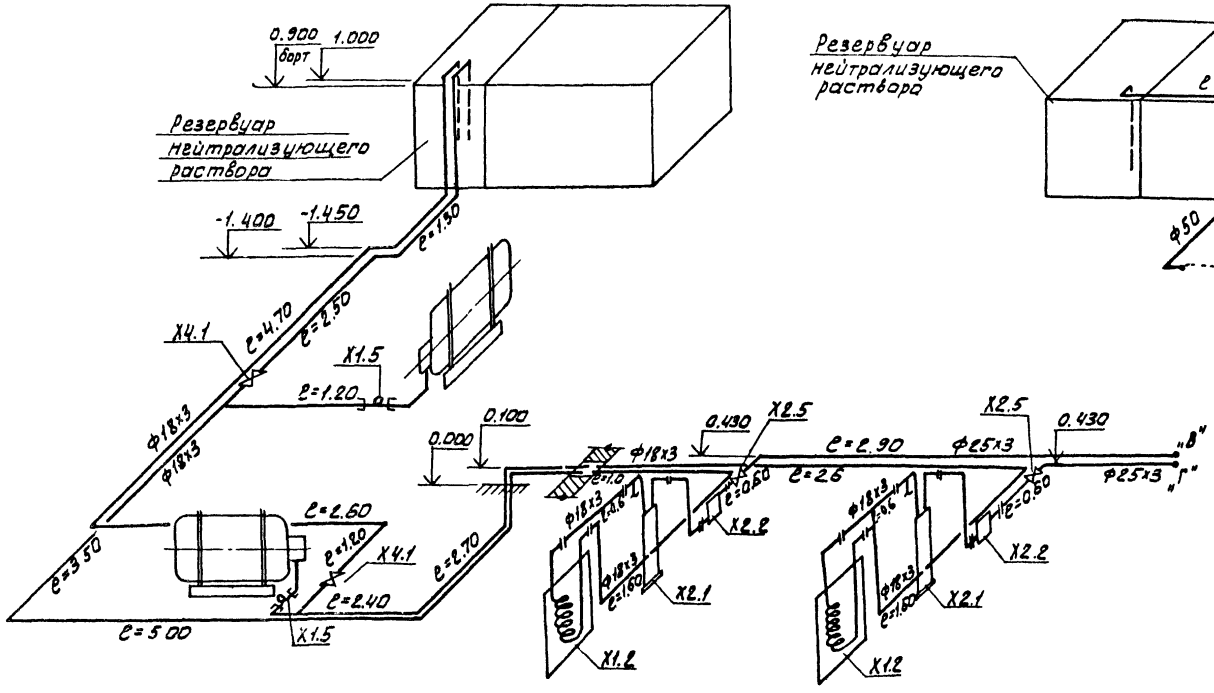
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19212-03

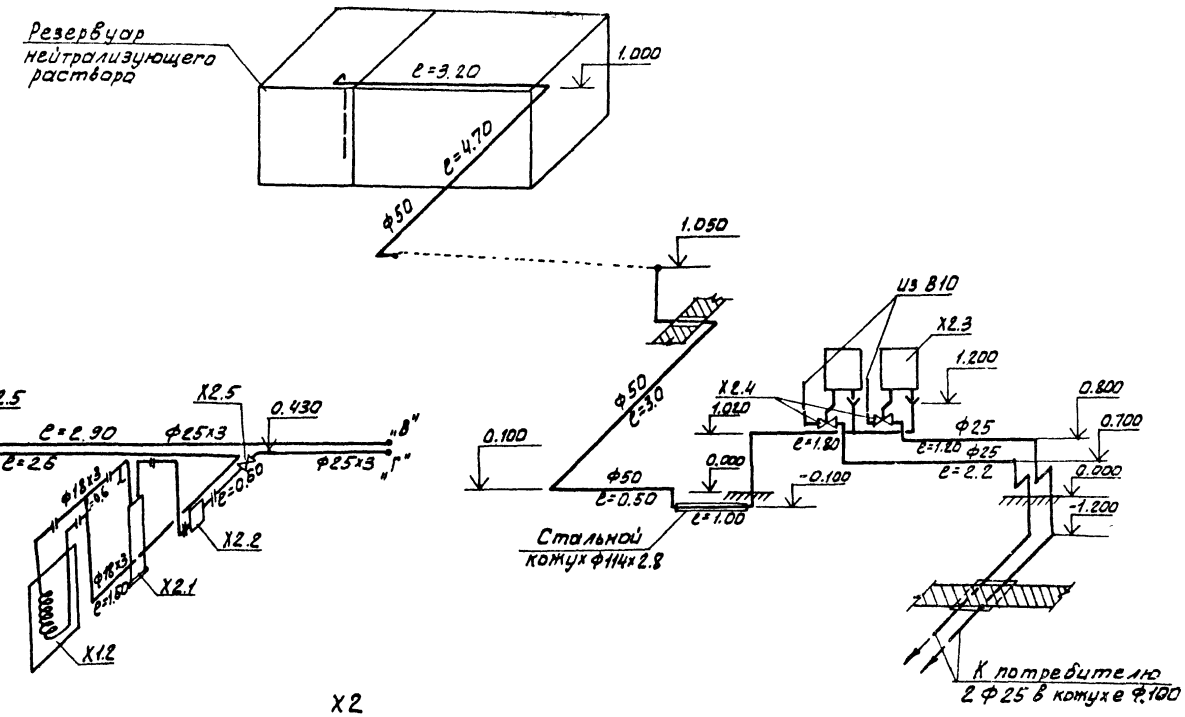
Альбом III

Типовой проект 901-7-5.84

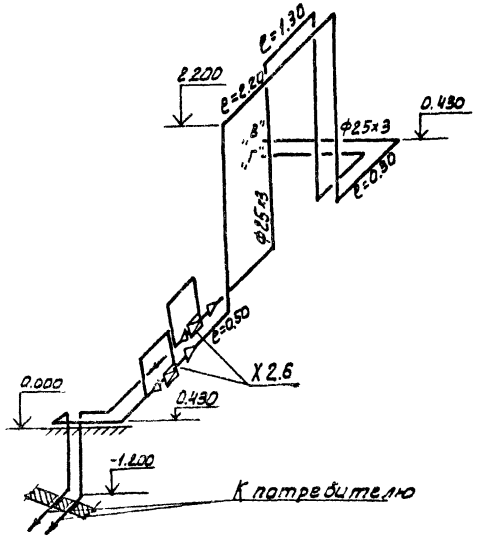
X1; X2; X4



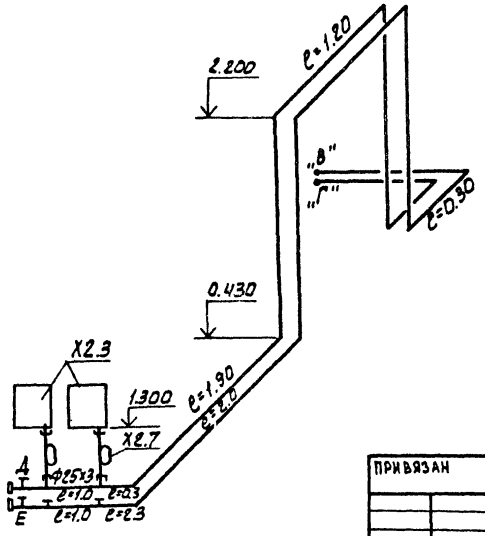
X3



X2 (Вариант подачи газообразного хлора)



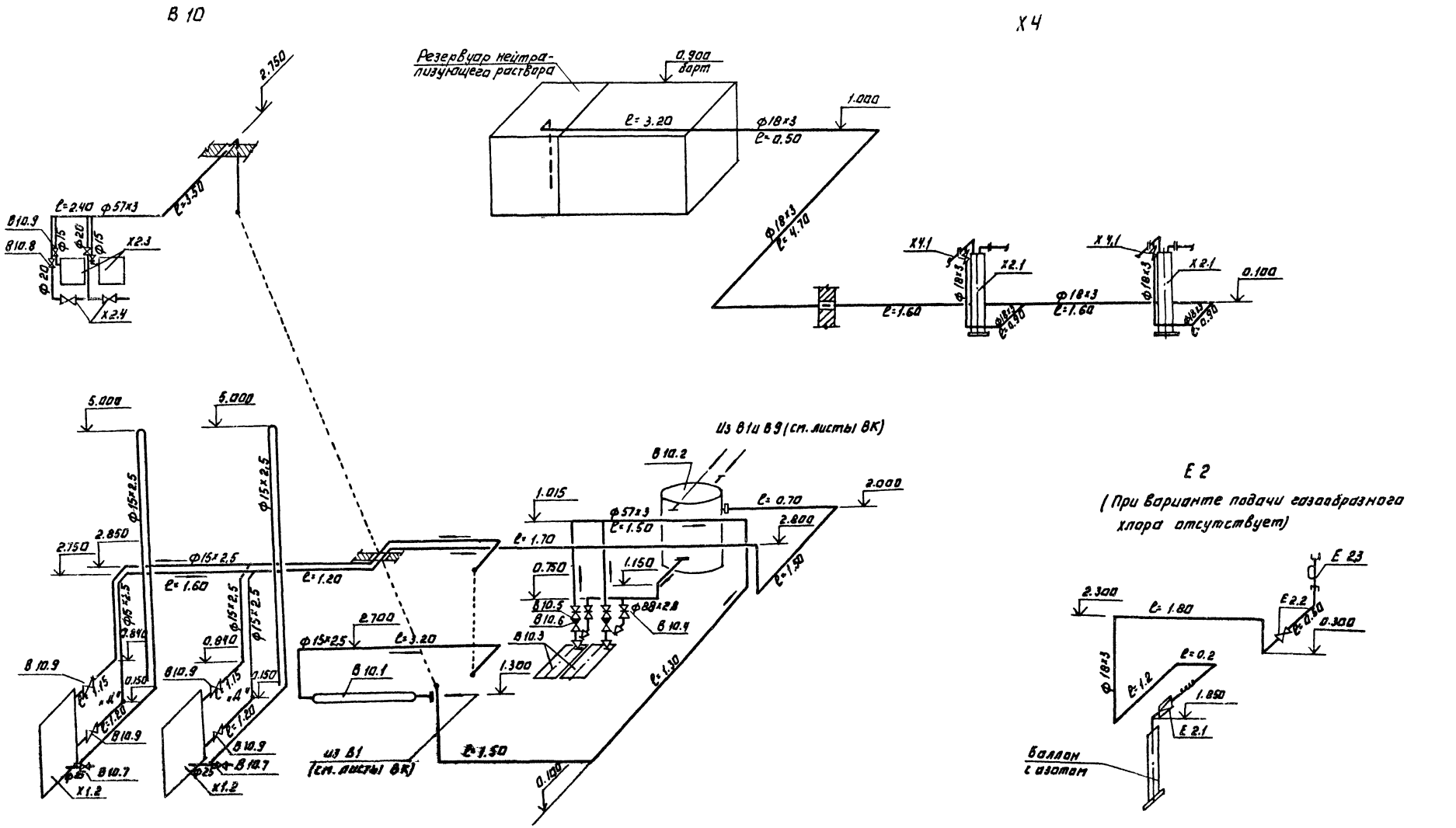
X2 (Вариант подачи хлорной воды)



					Т.П. 901-7-5.84		ТУ
ПРИВЯЗАН		Н. КОНТР.	МАШИНСКАЯ		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ: 10	ЛИСТОВ:
		ПРОВЕР.	КЛЕЦЕР					
		ВЕД. ИНЖ.	ЛЕВИНА		Схемы X1; X2; X3; X4.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		РУК. ГР.	МАШИНСКАЯ					
		ГИП	СИРОТА					
ИНВ №		НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН					

19212-03

Формат А2



При варианте подачи газообразного хлора оборудование поз. Х 2.3; Х 2.4; В 10.2 и В 10.3, арматура и трубопроводы на участках между ними, а также трубопровод от В10.2 до т. „Д" отсутствуют.
Охлажденная вода от испарителей сбрасывается в канализацию (см. листы ВК)

				ТП 901-7-5.84		ТХ	
Привязан.		Н.контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Клецер		Р	11	
		Вед.инж.	Левина				
		Рук.гр.	Машинская	Схема В10; Х4; Е2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Тип	Скрута				
Инв №		Нач.отд.	Гольдман				

Копировал: Логинова

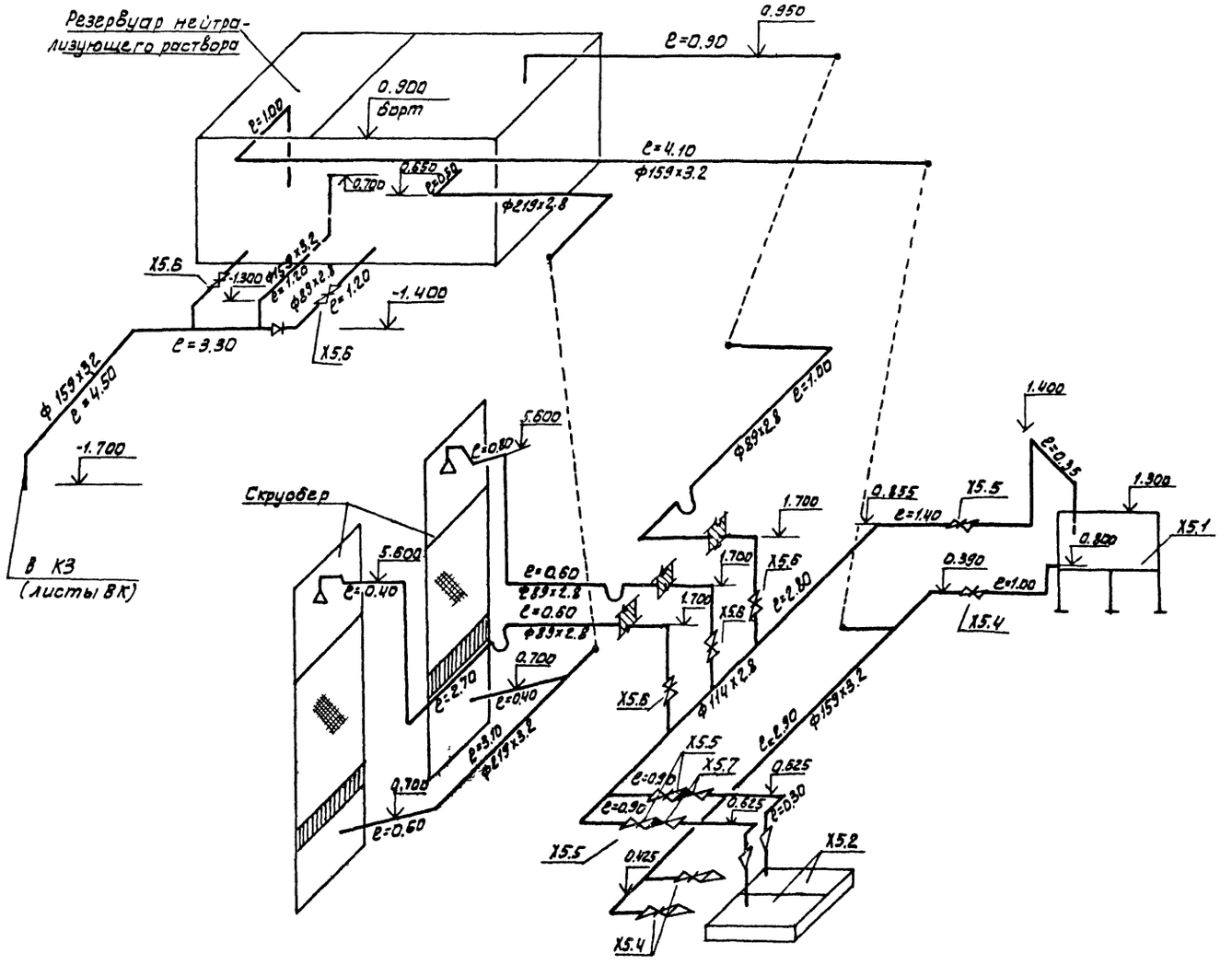
Формат: А2

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

Согласовано

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

Х5



				ТП 901-7-5.84		ТХ

Альбом III

Типовой проект 901-7-5.84

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 трубопров.	
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 3л. двигателей кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/час.	л/с	при пожаре л/с		
Хоз-питьевой	10	2.4	0.3	0.2	—	—	при нормальном режиме
Водопровод	10	2.4	8.0	2.3	—	—	при аварии контейера
тех. водопровод	10	69.6	2.9	0.8	—	—	
Бытовая	—	—	—	1.80	—	—	при подаче хлорной воды
канализация	—	2.4	0.1	1.80	—	—	при подаче газообразного хлора

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

N потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м.в.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
	Резервуар нейтрализующего раствора	1	3	питьев	10		7.7	—	7.7	2.1					опорожнение					25.2	7.0	—	сброс в К1; К3
Х5.1	Затворный бак	1																					
В10.2	Бак разрыва струи	1	24	технич	10		—	—	—	—	69.6	2.9	0.8		перелив		—	0.83				—	при аварии
Х1.2	Испаритель	1	24												слив охлажденной воды				— / 2.4	— / 0.1	— / 0.027	—	при подаче хлорной воды / при подаче газообразного хлора
В10.1	Водоподогреватель	1	24	питьев	10		0.1	2.4	0.1	0.027													

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 Т. Сирота Т.

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).

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
ТП 901-7-5.84			ВК
Н. КОНТР.	МАШИНСКАЯ		
ПРОВЕР.	КЛЕЦЕР		
ВЕД. ИНЖ.	ЛЕВИНА		
РУК. ГР.	МАШИНСКАЯ		
ГИП	СИРОТА		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН		

ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.

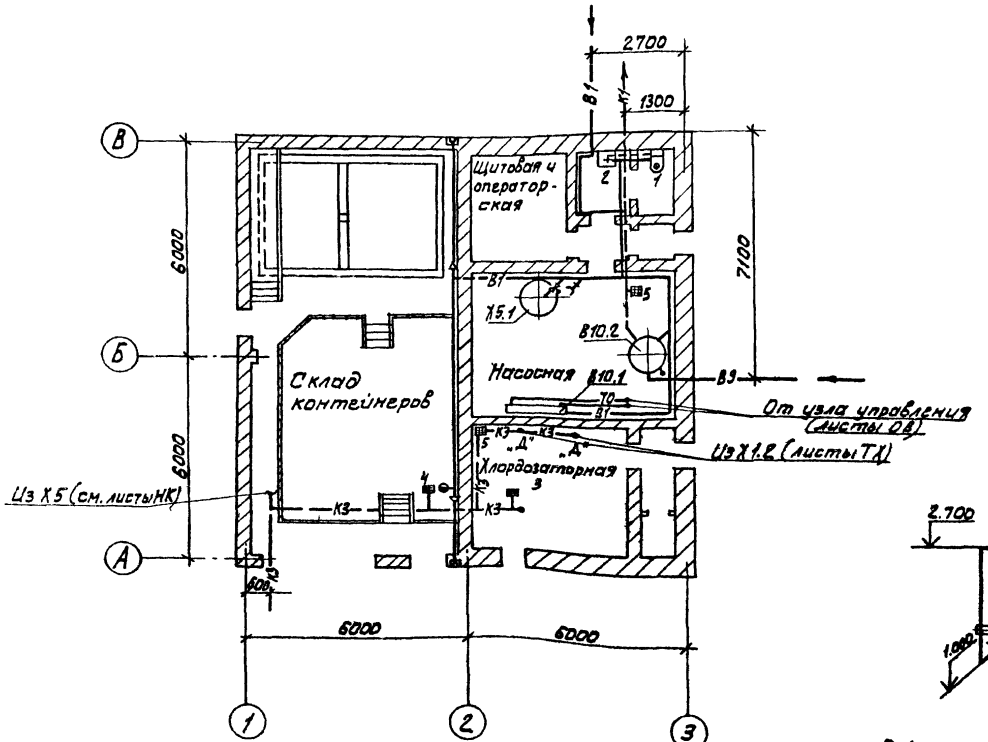
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

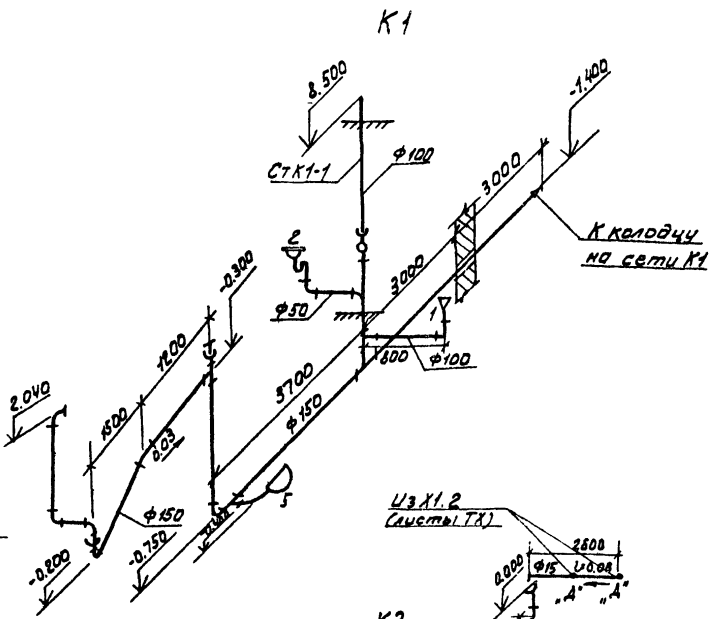
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

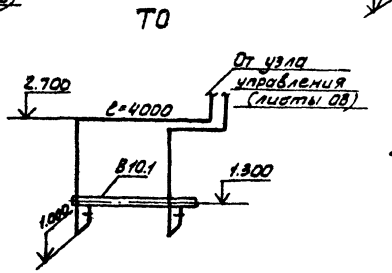
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

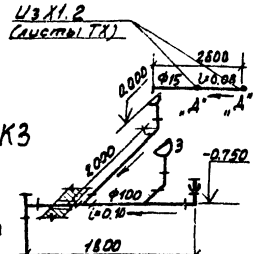
19212-03

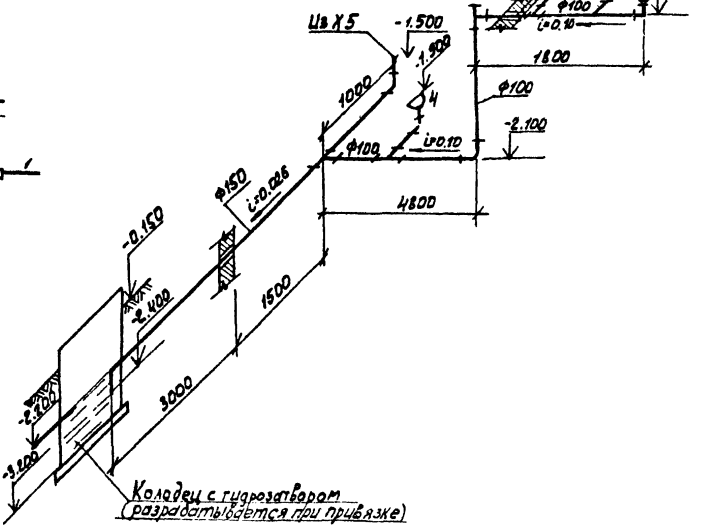
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

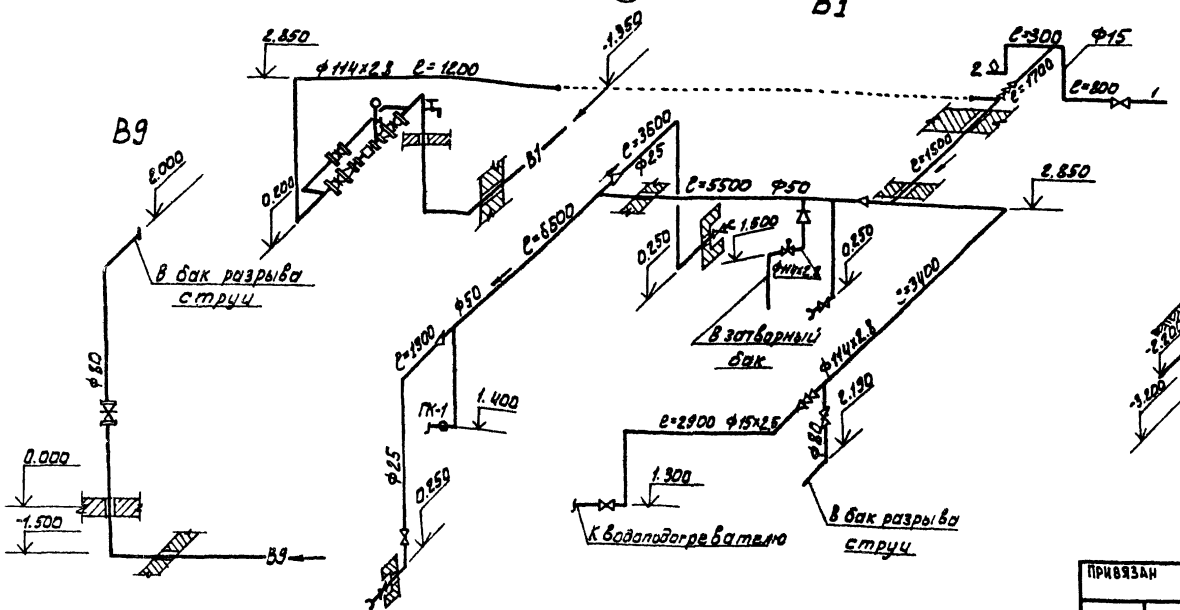












				Т.П 901-7-5 84		ВК	
Привязан		Н.контр	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Левина		Р	2	
		Ст.инж.	Шраер				
		Руч.гр	Машинская	План Схемы: В1; В9; К1; К3; Т0	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Инв №		ГИП	Сирота				
		Нач.отд	Гольдман				

Копировал: Алешикова

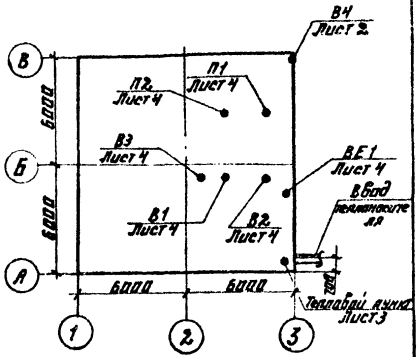
Формат: А2

19212-03

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 по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла Вт/ккал/час	ΔP кгс/м²	Зональник: Тип	N	Кол.	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла Вт/ккал/час	ΔP кгс/м²	Заслонка: Тип	Кол
П1 П2	2	Склад хлора, хлордозаторная, насосная, операторская	А5090-2	Ц4-70	5	1	„ПрО"	4200	58/569	1400	4А80В4	1.5	1400	КВ69-П	9	1	-30	25.6	85480/73500	5.9	КВС6-П	6	1	25.6	46.8	6580/5660	0.5	КВУ 600×1000э	2
В1	1	Склад хлора, хлордозаторная (аварийная)	А5100-2б	Ц4-70	5	1	„ЛО"	3640	82/804	1400	4А80В4	1.5	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Склад хлора, хлордозаторная	А6.3105-2	Ц4-70	6	1	„ЛО"	7300	148/1452	1450	4А13254	7.5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Насосная, операторская	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	ПрО	320	16/157	1400	4АА56А4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Санузел	Электровентилятор	„Сапал"	—	—	—	50	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

План-схема



Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	ОВ-1	Общие данные	
	ОВ-2	Планы на отм. 0.000 и 3.300	
	ОВ-3	Схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, В3, В4 отопления.	
	ОВ-4	Установка систем П1, П2, В1, В2, В3 Схема системы теплоснабжения	

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 калориферы	
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	
ОВН 1	Конфузор	
ОВН 2	Переход	
ОВ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт/ккал/час: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей кВт
Хлораторная	930	-30°С	13370	85480	810	99670	—	13.8
			11500	73500	700	85700	—	

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 контейнеров - (+5°С), хлордозаторная, насосная, санузлы - (+16°С) щитовая и операторская - (+18°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 помещение узла управления.

Отопление.

В помещениях склада контейнеров 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 Карпов /Нарциссова/

ИНВ №			
Н. КОНТР.	ПОЛТИННИКОВА		
ИНЖЕН.	КУПРИНА		
СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА		
ГИП	НАРЦИССОВА		
НАЧ. ОТД	ПЛАТОНОВА		

ПРИВЯЗАН

ТП 901-7-5.84 ОВ

ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

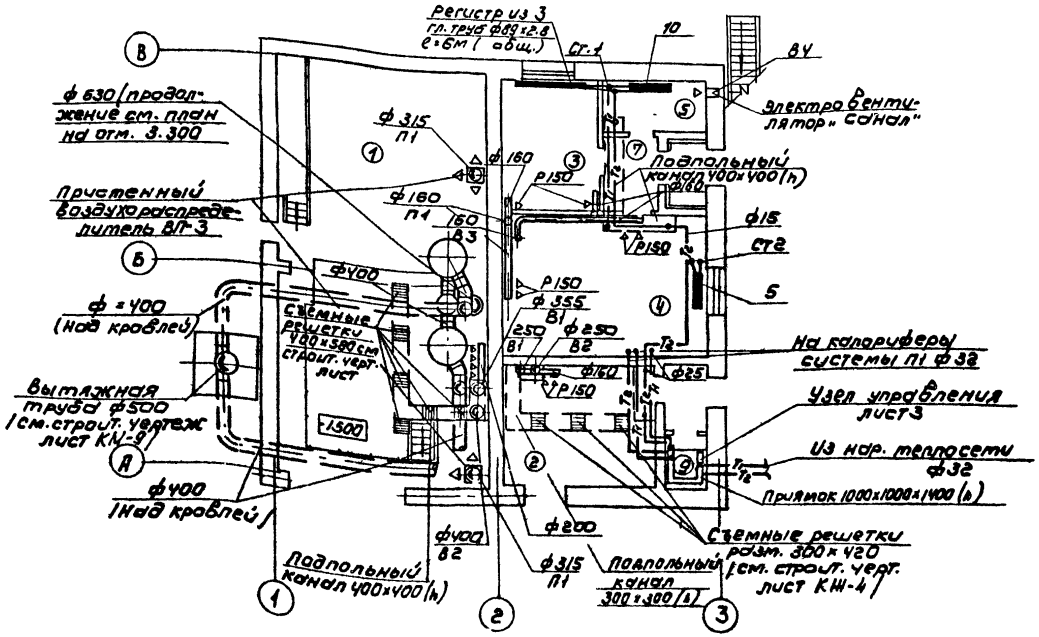
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

19212-03

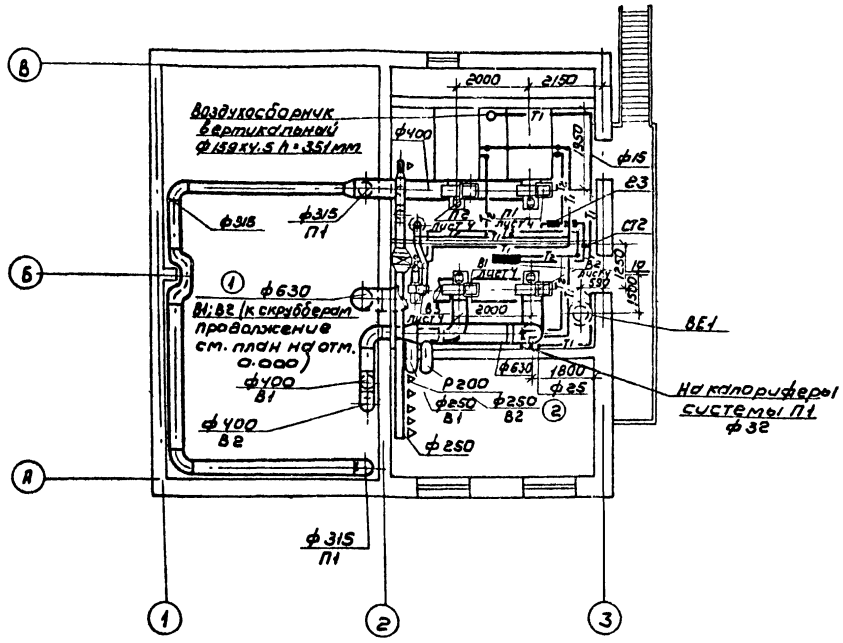
Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

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

План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производств по взрыво и пож. опасности	Площадь помещен. м²
1	Склад контейнеров	Д	66.6
2	Хлордозаторная	Д	26.8 (14.4)
3	Щитовая и операторская	Д	9.70
4	Насосная	Д	22.2
5	Санузел	–	3.9
6	Тамбур	–	2.2
7	Тамбур хлордозаторной	Д	4.5
8	Коридор	–	3.7
9	Помещение узла управления		
10	Вытяжная венткамера	Д	20.34
11	Приточная венткамера	Д	22.2

1. Диаметры труб системы отопления, не указанные на планах, принять ф=15мм
2. Приточную и вытяжную венткамеры см. лист 4.

Н. контр.	Полтинникова		ТП 901-7-5.84		ОВ
Инженер	Куприна		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Орешкина			Р	2	
Рук. гр.	Полтинникова		Планы на отм. 0.000 и 3.300	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Нарциссова					
Нач. отд.	Платонов					

Привязан

Инв. №

Согласовано: ПО АСП Антонова; ПО КГ Левина; ПО ЭАД Боева

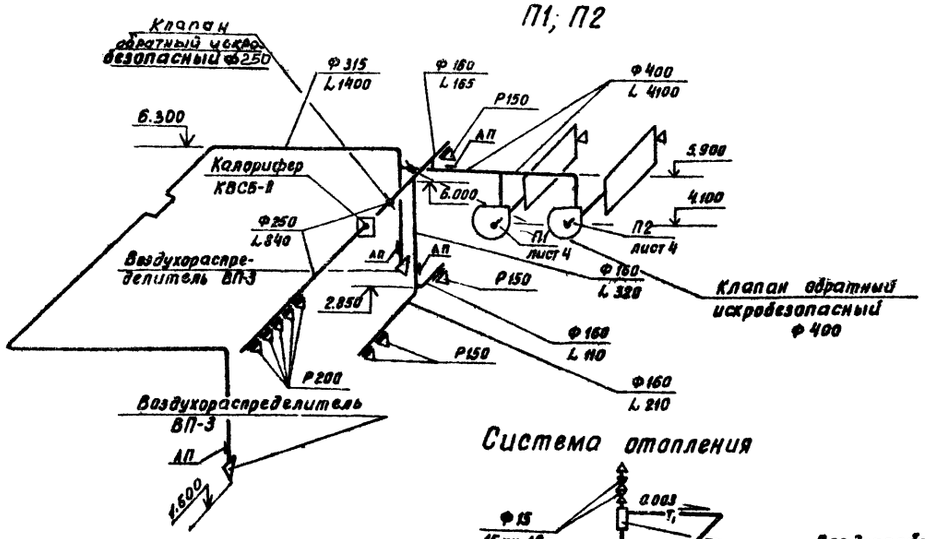
Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

Копировал: Коршунова

Формат: А2

Альбом III
Типовой проект 901-7-5.84
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

П1; П2



Система отопления

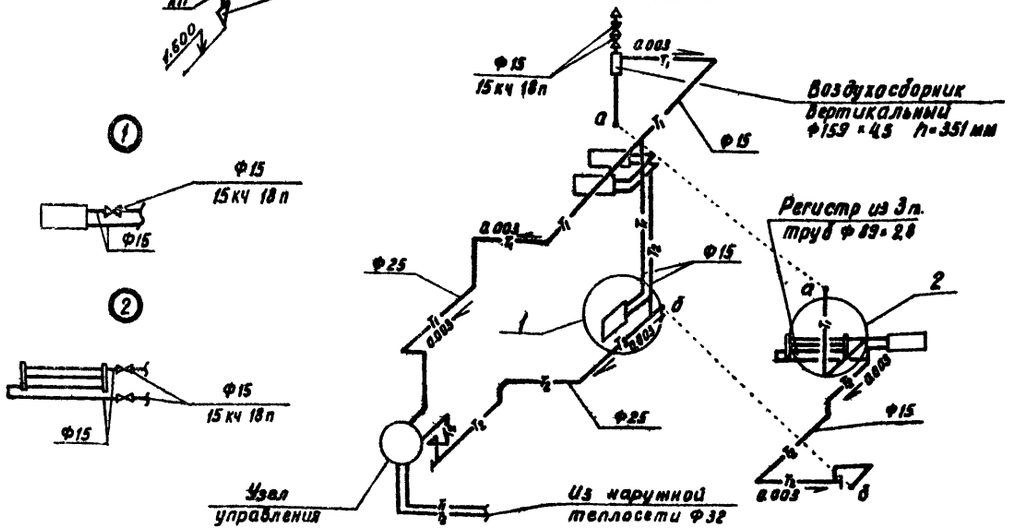
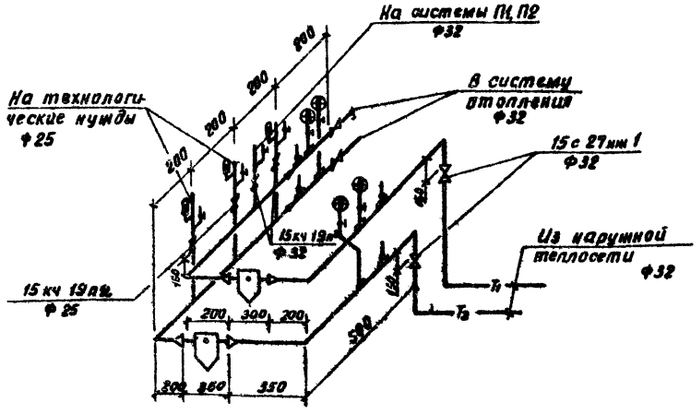
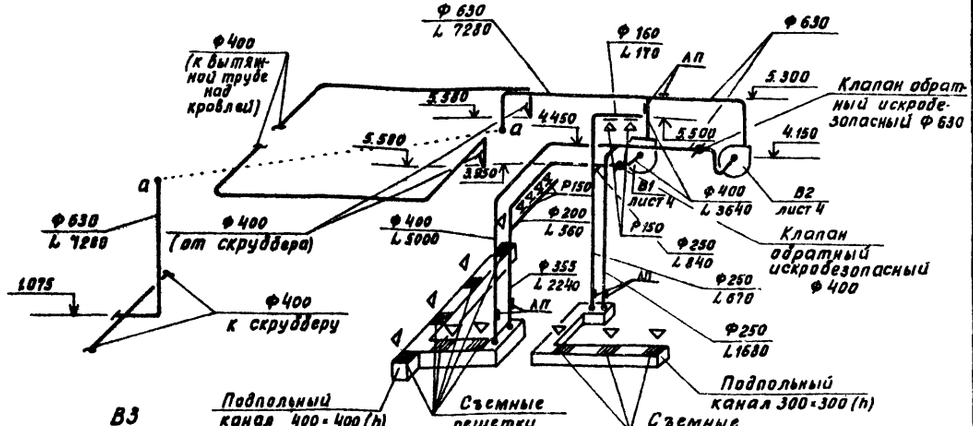


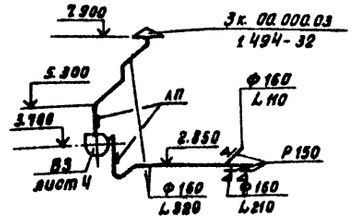
Схема узла управления



В1, В2

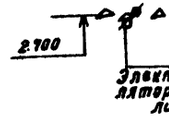


В3

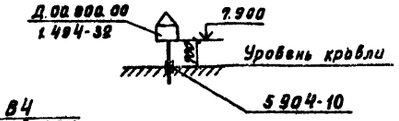


1 Диаметры труб, не указанные на схеме отопления, принять 15 мм.

В4



ВЕ1



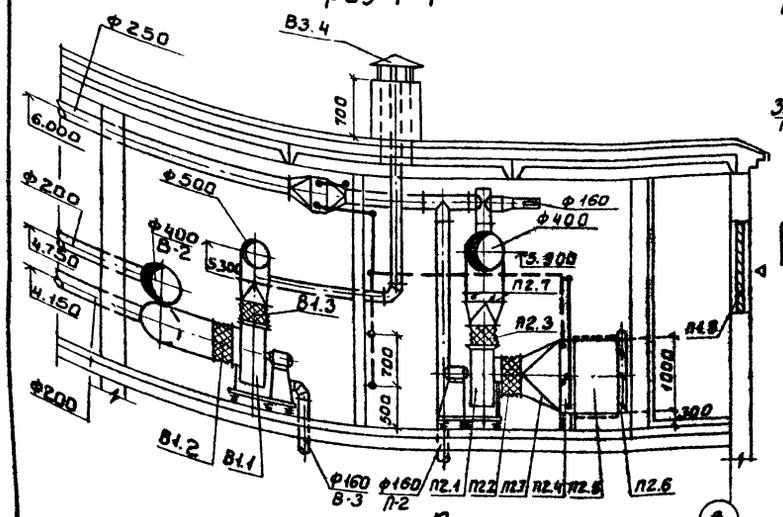
Привязан:				тп 901-7-5.84	ОВ
		Норм. конт.	Платинникова	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
		Инженер.	Куприна		
		Ст. инж.	Орешкина	Схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, В3, В4, отопления.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		ГИП	Нарциссова		
Инв. №		Нач. отд.	Платонов		

19212-03

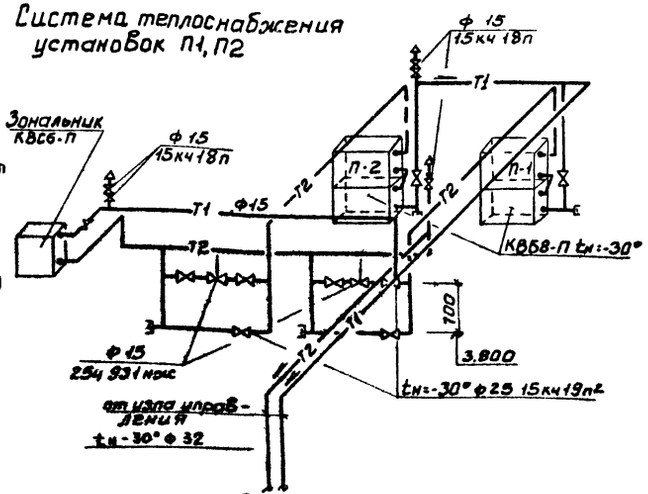
Альбом III

Типовой проект 901-7-5-84

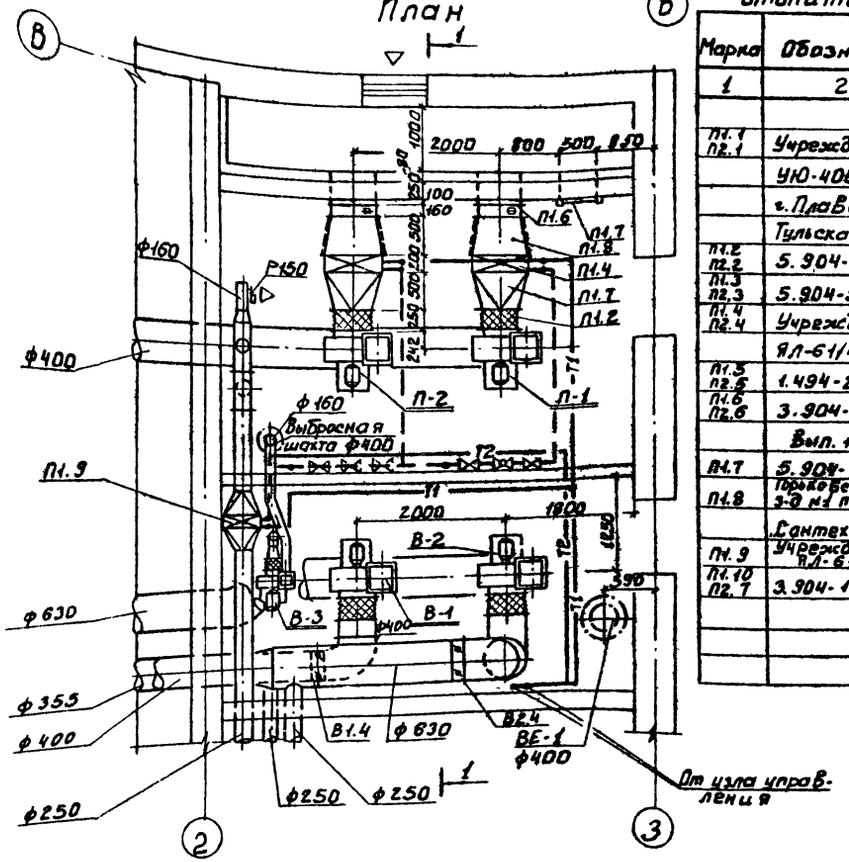
Разрез 1-1



Система теплоснабжения установок П1, П2



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		П-1; П-2		
П1.1 П2.1	Учреждение	Вентагрегат А5090-2	2	117кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор ц4-70 №5 полож. кож. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А80В4 N:1.5кВт n:1410 об/мин.		
	Тульская обл.	На виброосновании		
П1.2 П2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ20	2	6.76кг
П1.3 П2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН13	2	5.02кг
П1.4 П2.4	Учреждение	Калорифер КВБ8-П	2	96.6кг
	ЯЛ-61/4	для tн:-30°		
П1.5 П2.5	1.494-25	Подставка под калорифер	-30° 8шт.	2,1кг
П1.6 П2.6	3.904-15	Клапан воздушный	2	57.6кг
	Вып. 1-8	КВУ600×1000Э		
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая Дус 0,5×1,25	1	33.6кг
П1.8	Горьковский мех. з-д №1 треста	Жалюзийная решетка №1	5	1.0кг
	„Сантехдеталь"	№2	5	1.2кг
П1.9	Учреждение ЯЛ-61/4	Калорифер КВС6-П	1	56.2кг
П1.10 П2.7	3.904-18 В.О	Клапан обратный искробезопасный Ф400	2	14.5кг

1	2	3	4	5
		В-1		
В1.1	Учреждение	Вентагрегат А5.100-2Б	1	118кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор ц4-70 №5 полож. кож. Л0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А80В4 №1.5кВт n:1400 об/мин.		
	Тульская обл.	На виброосновании		
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ20	1	6.76кг
В1.3	—"—	Гибкая вставка ВН13	1	5.02кг
В1.4	3.904-18 В.О	Клапан обратный искробезопасный Ф400	1	14.5кг
		В-2		
В2.1	Учреждение	Вентагрегат А6.3 105-2	1	258кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор ц4-70 №6.3 полож. кож. Л0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А13254 №:7,5кВт n:1450 об/мин.		
	Тульская обл.	На виброосновании.		
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ21	1	9.95кг
В2.3	—"—	Гибкая вставка ВН14	1	6.26кг
В2.4	3.904-18	Клапан обратный искробезопасный Ф630	1	37.1кг
В3.1	Учреждение	В-3		
	УЮ-400/4	Вентагрегат А2.5095-1	1	26кг
	г. Плавск	а) ц/б вентилятор ц4-70 №2,5 полож. кож. Пр0°		
	Тульская обл	б) эл. двигат. 4АА56А4; №0,12кВт n:1400 об/мин.		
		На виброосновании.		
В3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ10	1	2.66кг
В3.3	—"—	Гибкая вставка ВН17	1	2.85кг
В3.4	1.494-32	Зонт 3к.00.000-03	1	7.5кг

Н. контр.	Полтинникова		
Исполн.	Киселева		
Вед. инж.	Крутикова		
ГИП	Нарциссова		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-7-5.84 ОВ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод. производительностью 5кг товарного хлора в час.

Установка систем П1, П2, В1, В2, В3. Схема системы теплоснабжения.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Отд. АС Глебов; Отд. АД Нарциссова

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

15212-03

Типовой проект 901-7-5.84

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час.

Альбом III

Чертежи общих видов нетиповых конструкций.

Привязан

Инв.№

Содержание

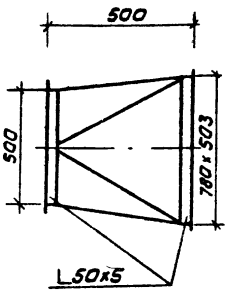
Обозначение	Наименование	Примечание
тп 901-3 ОВН1	Конфузоры	
тп 901-3 ОВН2	Переходы	

Привязан

Инв.№

тп 901-7-5.84 ОВН

Нач.отд.	Платонов	Содержание	Стадия / Лист / Листов
Гл.спец.	Нарциссова		
Провер.	Полтинникова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Разраб.	Крутикова		
Чертил	Крутикова		



2 шт

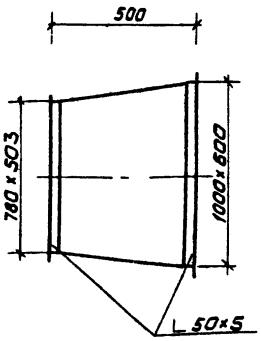
Изготовить из листовой стали δ=1 мм ГОСТ 19903-74

Привязан

Инв.№

тп 901-7-5.84 ОВН1

Н.контр.	Полтинникова	Конфузоры	Стадия / Лист / Листов
Нач.отд.	Платонов		
Гл.спец.	Нарциссова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Разраб.	Крутикова		
Чертил	Киселева		



2 шт

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

Предусмотреть шипы под изоляцию

Привязан

Инв.№

тп 901-7-5.84 ОВН2

Нач.отд.	Платонов	Переходы	Стадия / Лист / Листов
Гл.спец.	Нарциссова		
Провер.	Полтинникова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Разраб.	Крутикова		
Чертил	Крутикова		

gost.e-ecolog.ru