ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-5.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД

19212-02

Инв. № 10010 — 02

gost.e-ecolog.ru

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3647 Инв.№ 19212-02 тираж 350
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 IX – 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 II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 279 от 27 ДЕКАБРЯ 1979г
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 82 от 23 09 1983 г

				ПРИВЯЗАН
ИНВ №				

Содержание альбома

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Вариант подачи газообразного хлора. Принци-	ТХ-2	4
	пиальная схема.		
4.	Вариант подачи хлорной воды. Принципи-	ТХ-3	5
	альная 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; 2-2;	ТХ-6	8
	3-3.		
8	Вариант подачи газообразного хлора. Хлорда-	ТХ-7	9
	ваторная. План. Разрез 1-1		
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлордваза-	ТХ-8	10
	торная. План на отм. 0.000		
10	Вариант подачи хлорной воды. Хлордваза-	ТХ-9	11
	торная. План на отм. 3.300.		
	Разрез 1-1.		

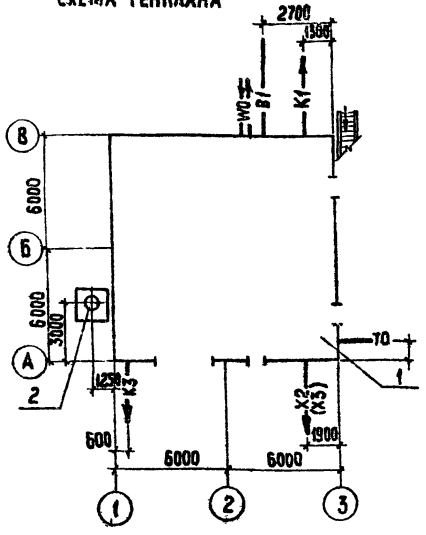
NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
11	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4	ТХ-10	12
12	Схемы В10; Х4; Е2.	ТХ-11	13
13	Схема Х5.	ТХ-12	14
	Внутренний водопровод и канализация		
14	Общие данные	ВК-1	15
15.	План. Схемы В1; Х1; Х3; ТО	ВК-2	16
	Отопление и вентиляция		
16	Общие данные	ОВ-1	17
17	Планы на отм. 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

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

Альбом II

Типовой проект 901-7-5.84

Схема генплана



Условные обозначения

В1	Хозпитьевой водопровод
В1О	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, III
901-7-5.84	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II, III
901-7-6.84	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	Спецификация оборудования	
ССО	Сборник спецификаций	
	оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	
901-7-6.84 Альбом VII	Нестандартизированное оборудо-	
	вание	

Ведомость чертежей основного комплекта

	Лист	Наименование	Примечание
	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 на отм. 0.000	
	9	Вариант подачи хлорной воды Хлордозаторная	
		План на отм 3.300 Разрез 1-1.	
	10	Схемы Х1; Х2; Х3, Х4.	
	11	Схемы В10; Х4; Е2	
	12	Схема Х5	

Экспликация сооружений.

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

1. Относительной отм. 0.000 соответствует абсолютная отм. ▭
2. Трубопроводы хлора монтируются на муфтах с проваркой
3. Для фланцевых соединений предусмотрены прокладки из фторопласта Ф-4 сорт 1 ГОСТ 10007-80, болты из стали 10Г2
4. Стальные трубы покрыть эмалью КС-710 серия по ГОСТ 9355-01 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	Клецер	
Инжен	Михеенкова	
Ред 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	12

Общие данные

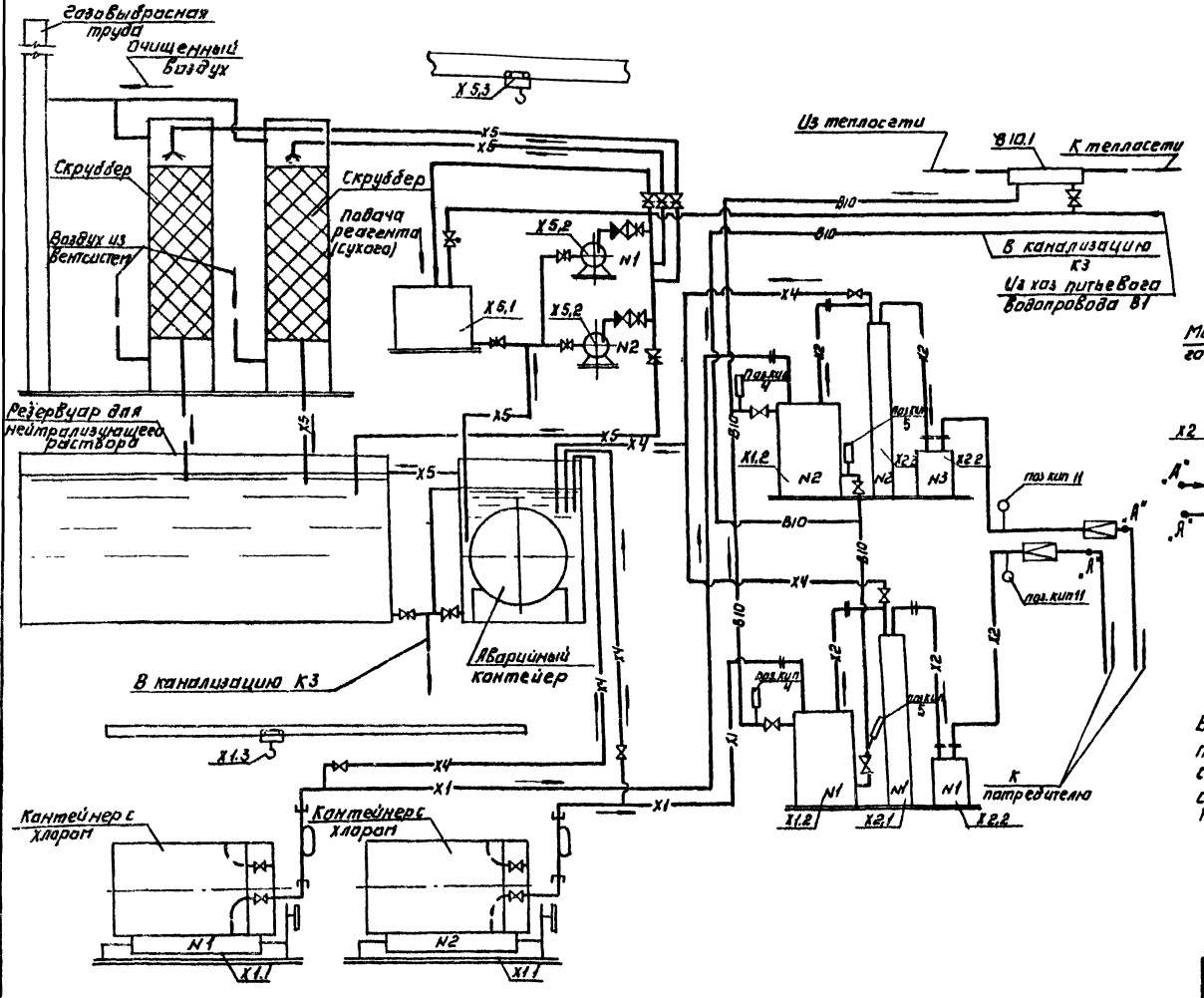
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

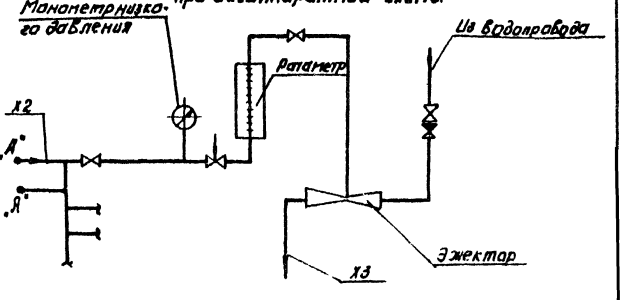
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Хюппенен 192/12.02 Формат А2

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II



Вариант подачи хлора в точке ввода при безаппаратной схеме.



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. Количества точек ввода определяется при привязке.

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Машинская		
Провер.	Клецер		
Вед. инж.	Левина		
Рук. гр.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. отд.	Тольдами		

ТП 901-7-5 84 ТХ

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

Вариант подача газообразного хлора

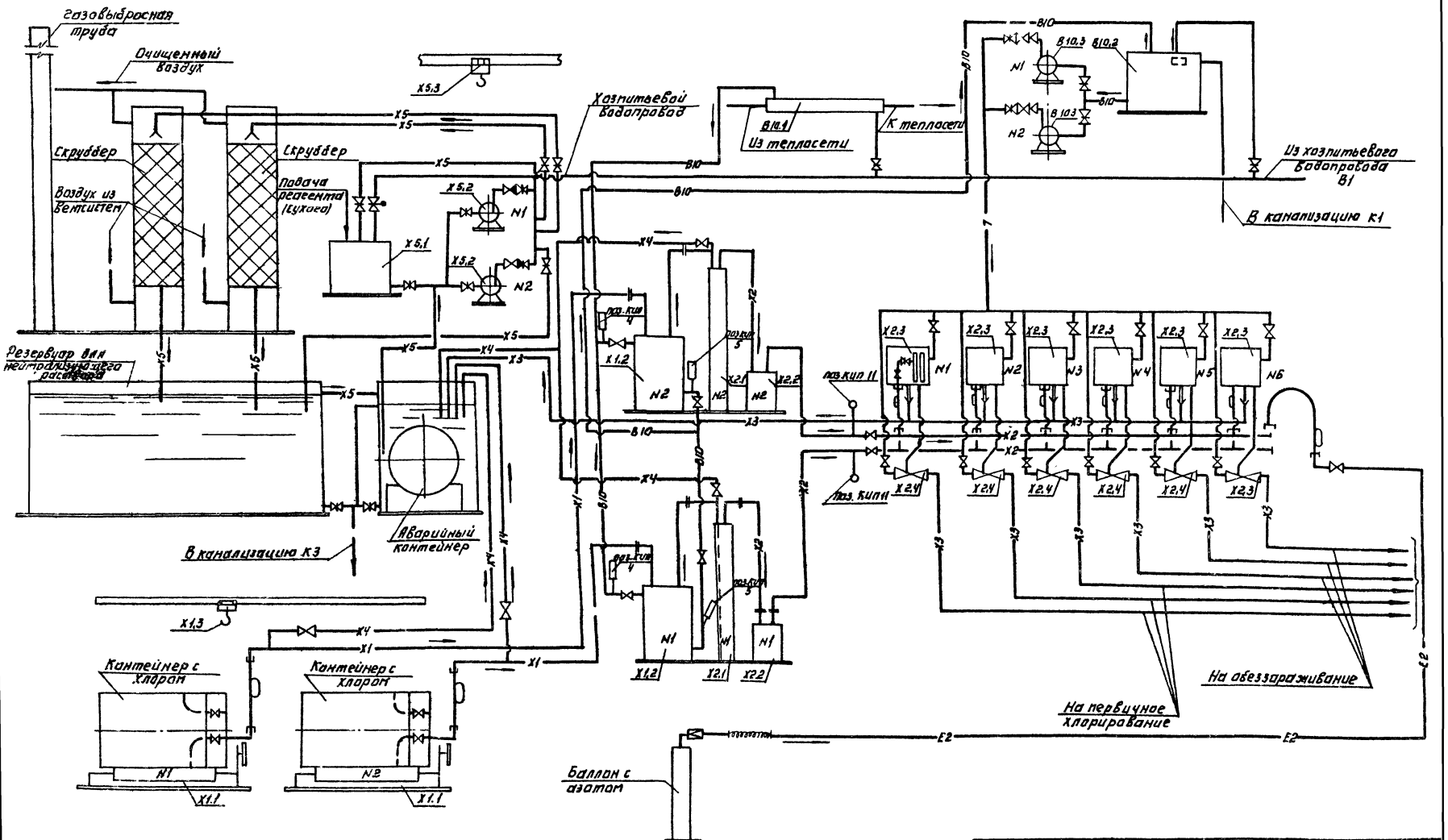
Принципиальная схема

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Логинова

Формат А2 19212-02



				ТП. 901-7-5 84		ТХ
Привязан				Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг/сут. хлора с ЦАС	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
Инв №				Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н.контр	Машинская					
	Провер	Клецер					
	Ведущ.	Левина					
	Рук. груп	Машинская					
	ГИП	Сирота					
	Нач. отд	Ольдман					

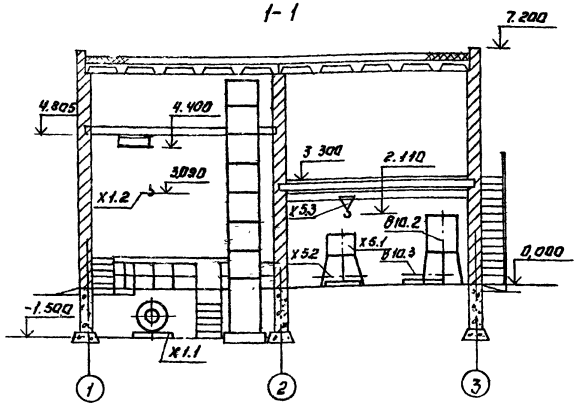
Копировал: Логинова

Формат А2

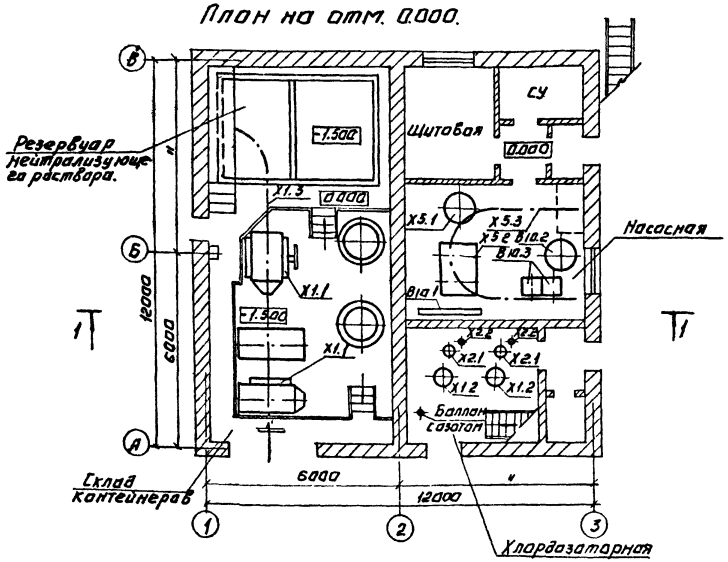
19212-02

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

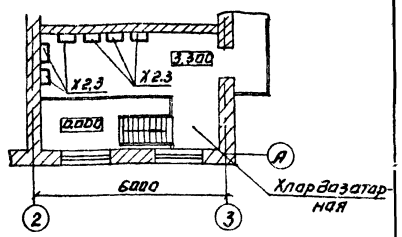
1-1



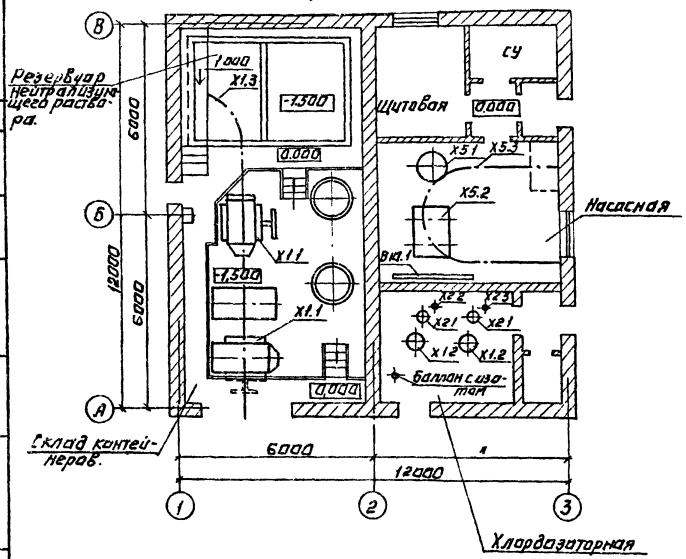
Вариант подачи хлорной воды. План на отм. 0.000.



Элемент плана на отм. 3.300.



Вариант подачи газообразного хлора.



				ТП 901-7-5.84	ТХ
Привязан.		Н. контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг/товарного хлора/час	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Пробер	Клецер		
		Ст. техн.	Шерамыгина		
		Рук. гр.	Машинская	Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Гип	Гирота		
		Нач. отд.	Тольдман		

Копировал: Логинова

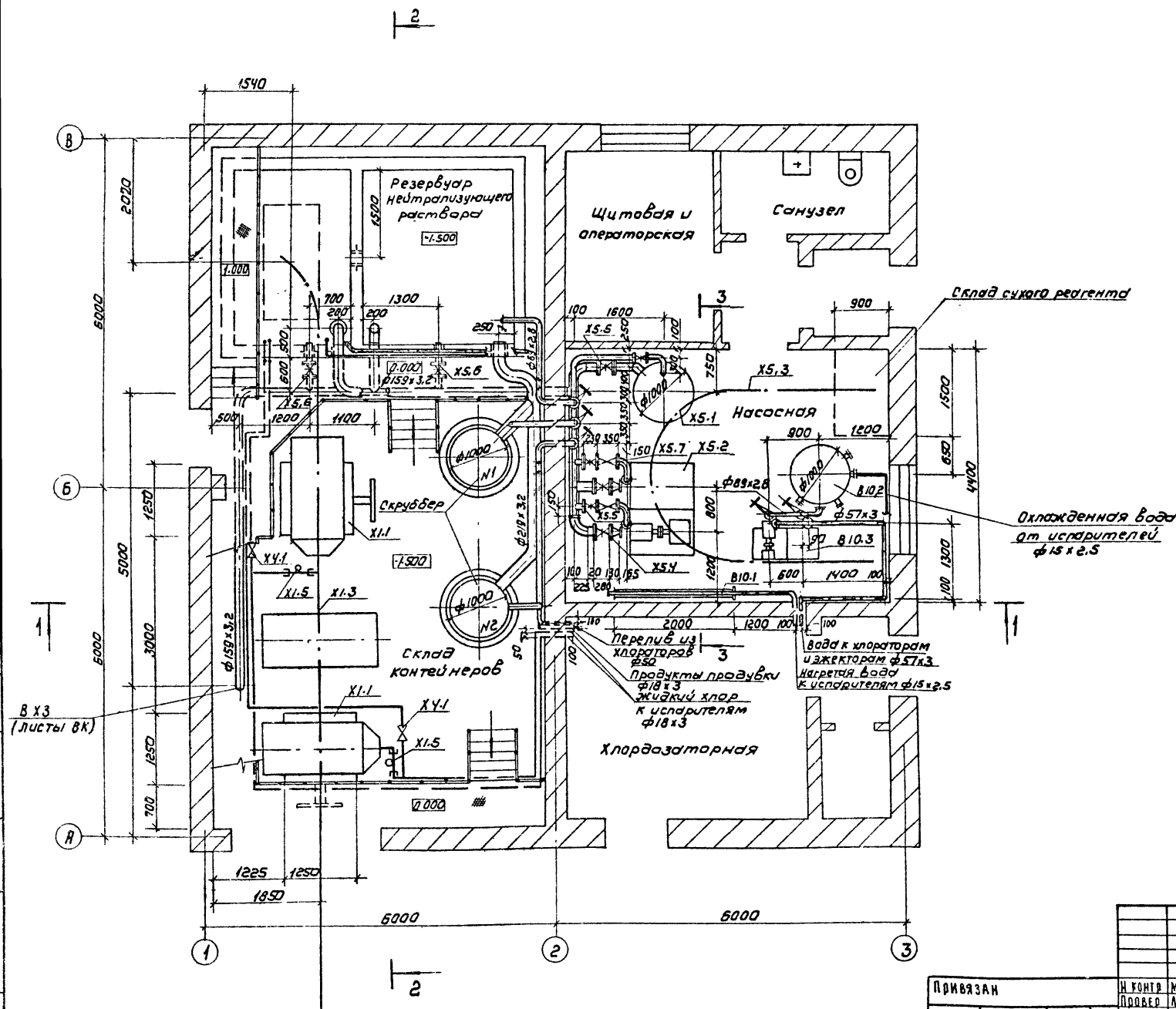
Формат: А2

19212-02

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом III

Согласовано

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



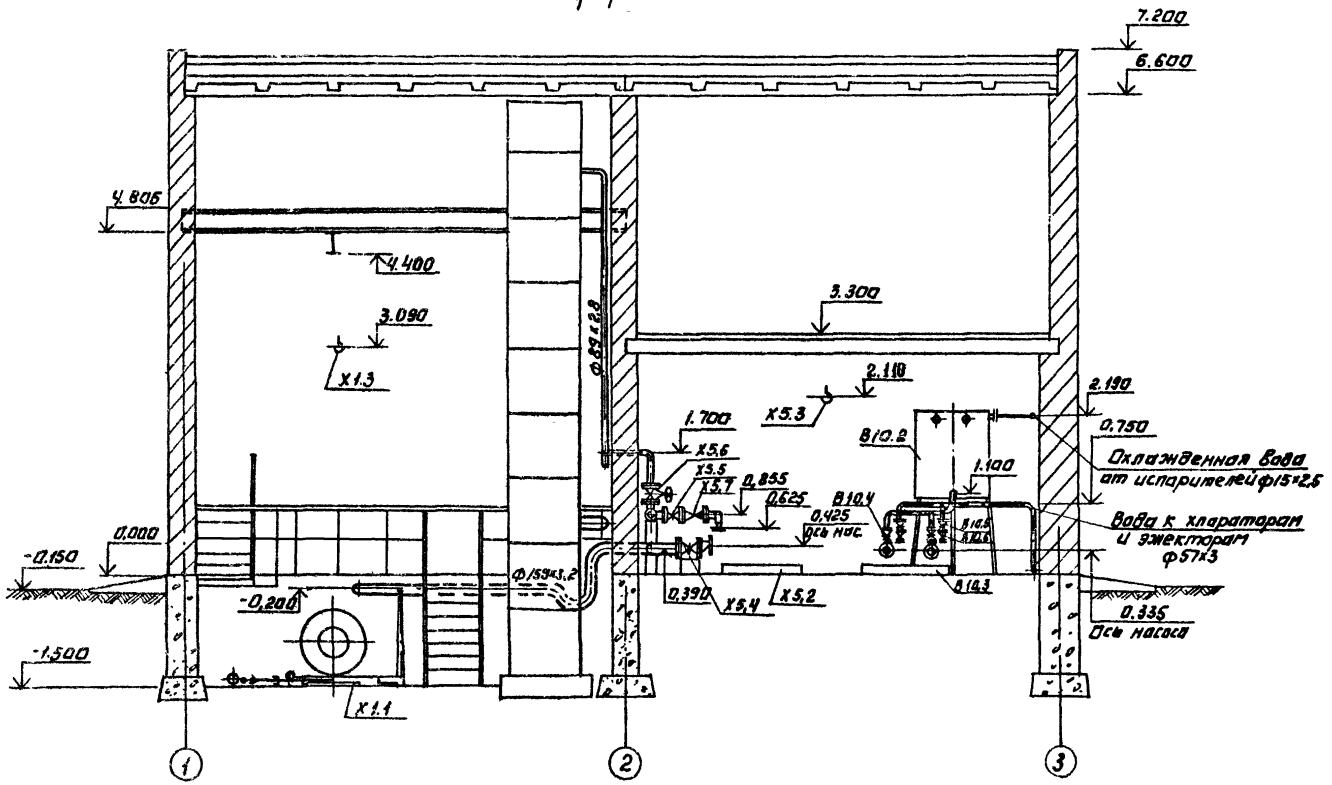
Привязан		ТП 901-7-5.84	ТХ
	Н контр	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Провер	Левина		Р	5	
	Ст инж	Клецер				
	Рук гр	Машинская				
Инв.№:	ГИП	Сирота	Склад контейнеров Насосная План.	ЦНИИЭП инженерного оборудования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

19212-02

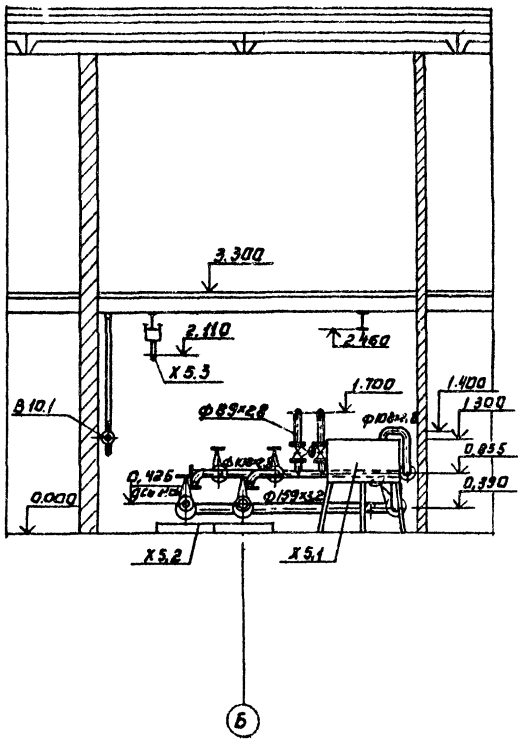
Формат А2

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

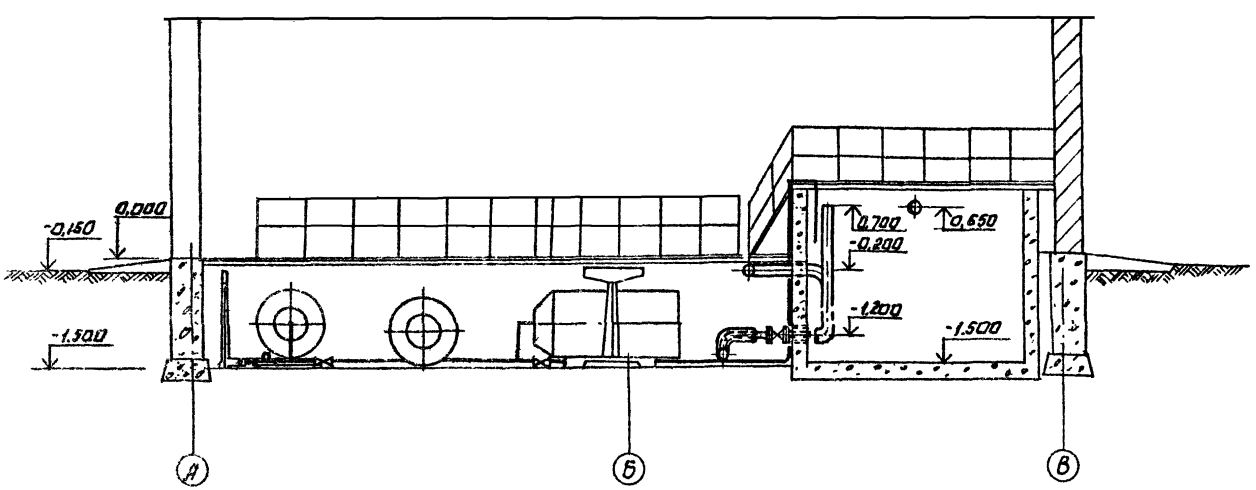
1-1



3-3



2-2



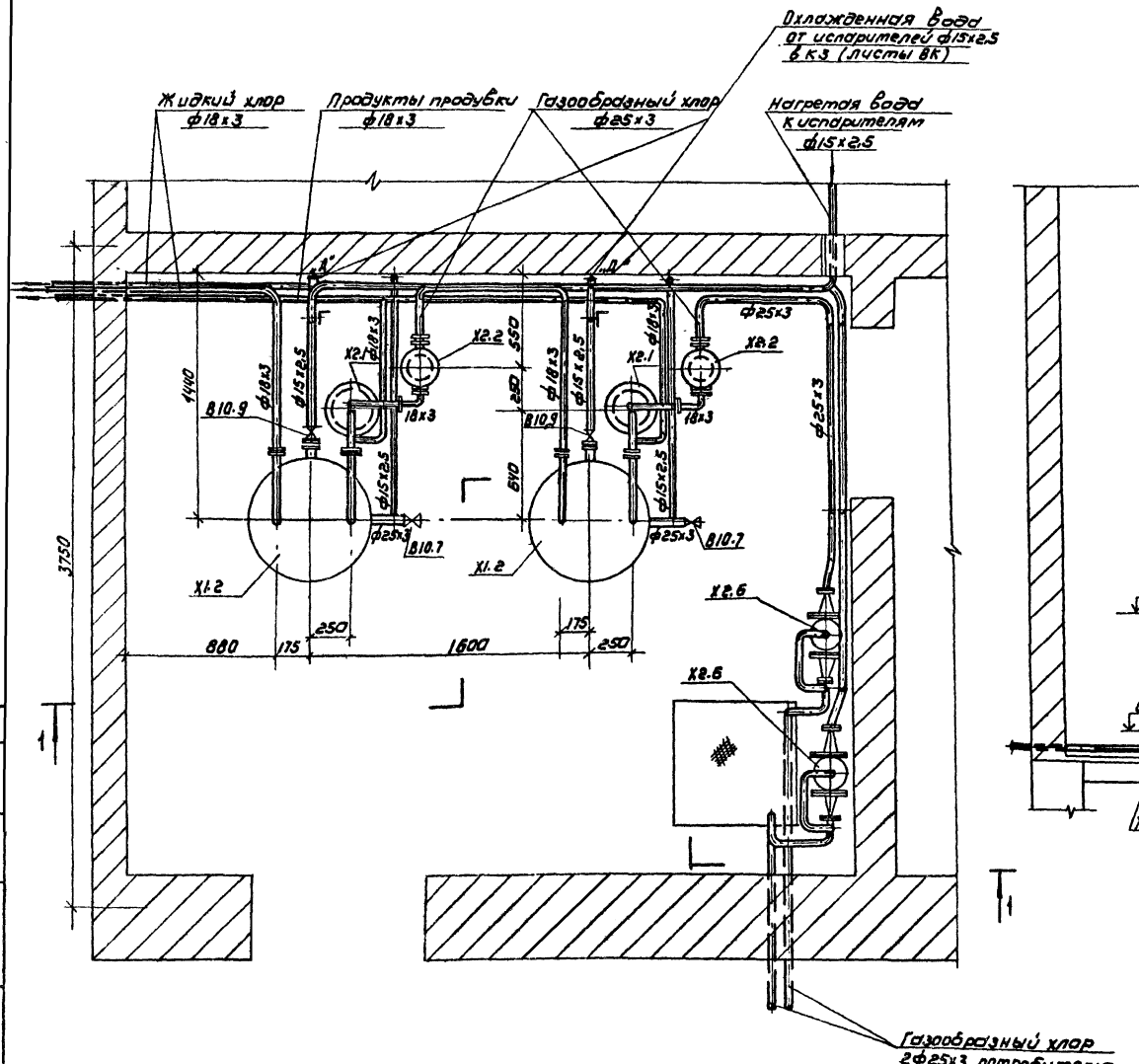
Подвал хозпитьевой и технической воды, а также перелив из бака В10.2 см. листы марки ВК.

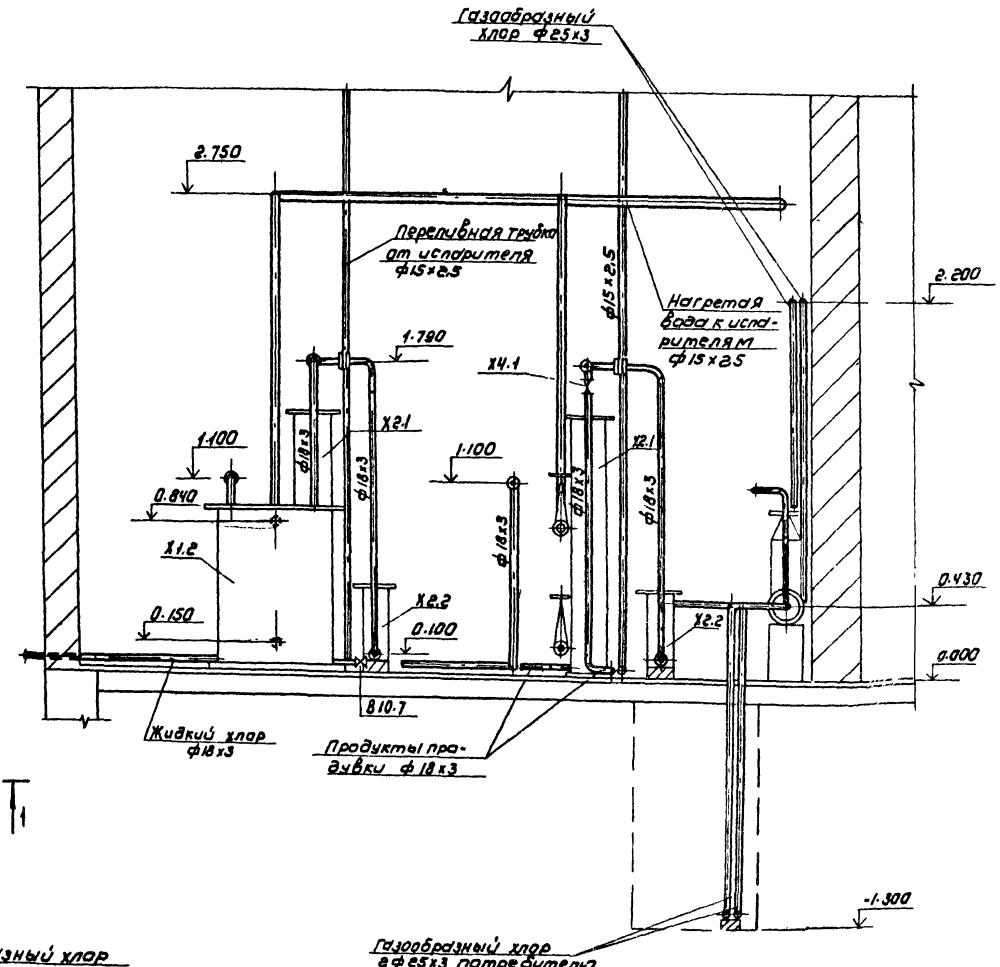
				ТП 901-7-5.84	ТХ	
Н.контр	Машинская					
Провер	Левина			Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
Ст.инж.	Клецер					
Рук.гр.	Машинская			Склад контейнеров насосная Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гип	Сирота					
Нач.отд.	Гольдман					

Копировал: Логинова

Формат А2

191/2-82





				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	Левина			Р	7	
	Ст инж	Клецер					
	Рук гр	Машинская		Вариант подачи газообразного хлора хлордозаторная план разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва		
Инв №	Гип	Сирота					
	Нач отд	Гольдман					

19212-02

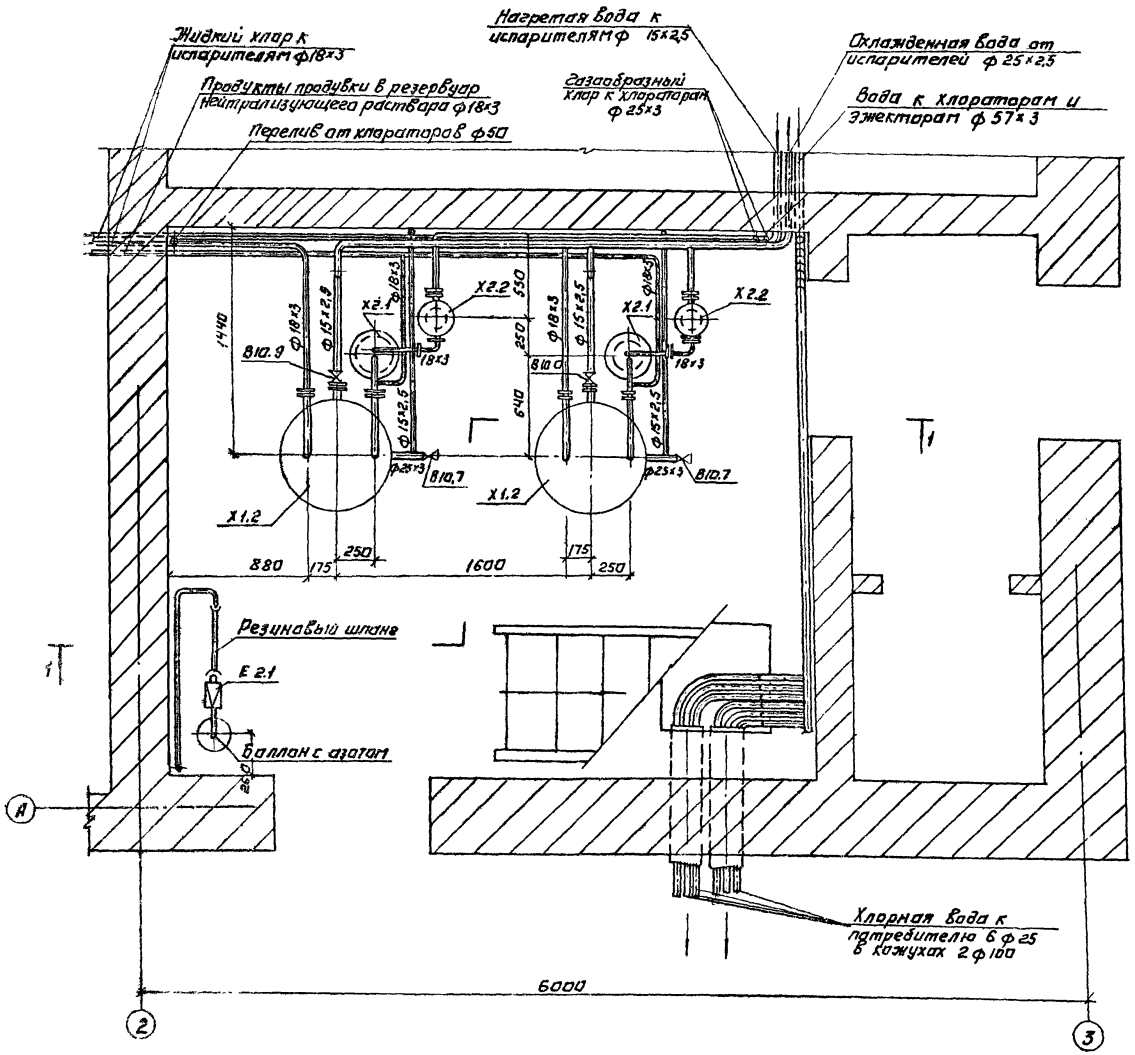
Копировал Коршунова

Формат А2

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

Согласовано

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



Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

Н. контр.	Машинская			ТП 901-7-5.84	ТХ
Провер.	Левина				
Ст. инж.	Клецер				
Рук. гр.	Машинская				
Гип.	Сирота				
Нач. отд.	Гольдман				

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

Вариант подачи хлорной воды хлордозаторная

План на отм. 0.000.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

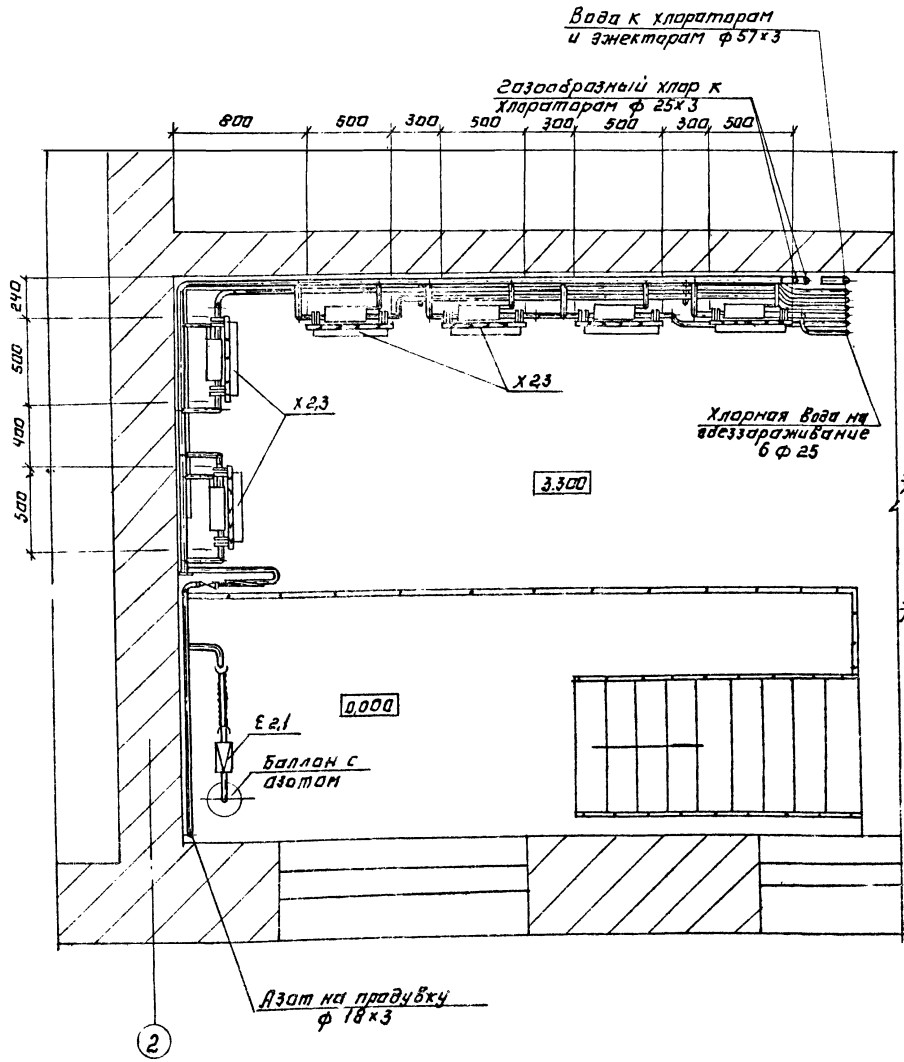
Инв. №

Копировал Логинова

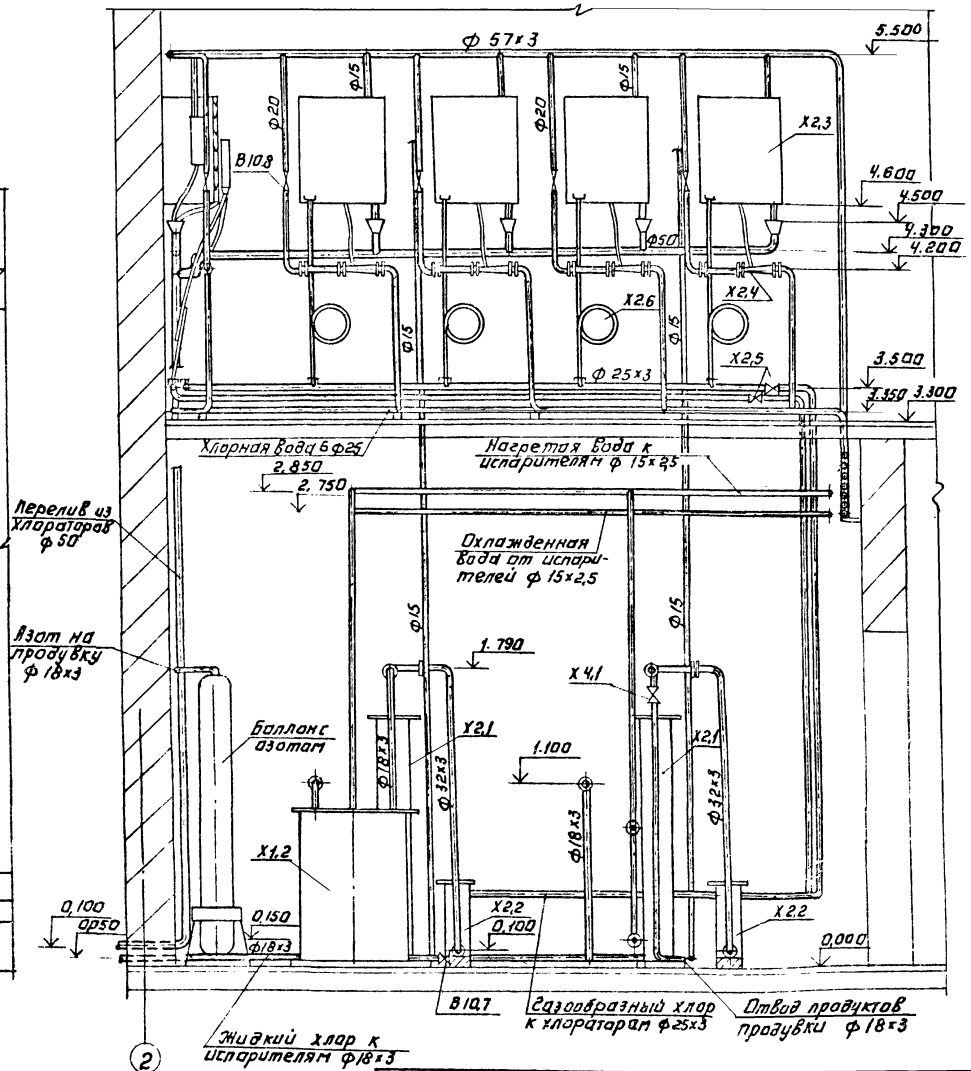
Формат А2 19212-02

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

План на отм. 3.300.



1-1



				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.	Левина			Р	9	
	Ст. инж.	Клецер					
	Рук. гр.	Машинская		Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План на отм. 3.300 Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Тип	Сирота					
	Нач. отд.	Гольдман					

Согласовано

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

Копировал: Логинова

Формат: А2

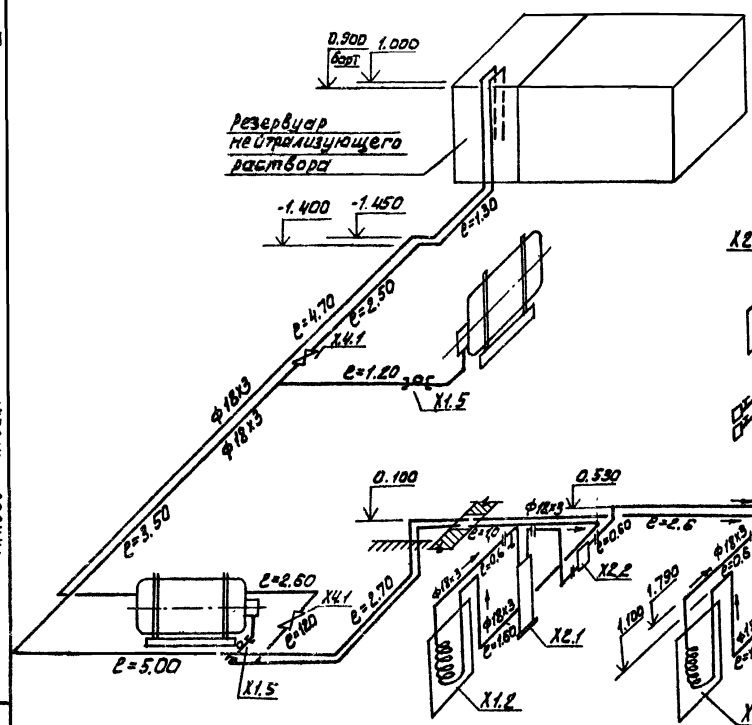
19.2.12.02

Альбом II

Типовой проект 901-7-5.84

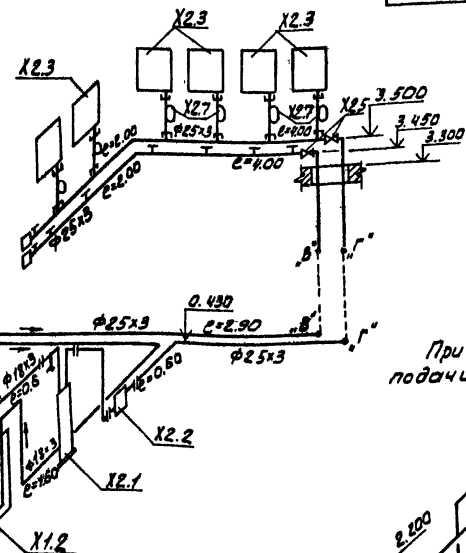
X1; X2; X4

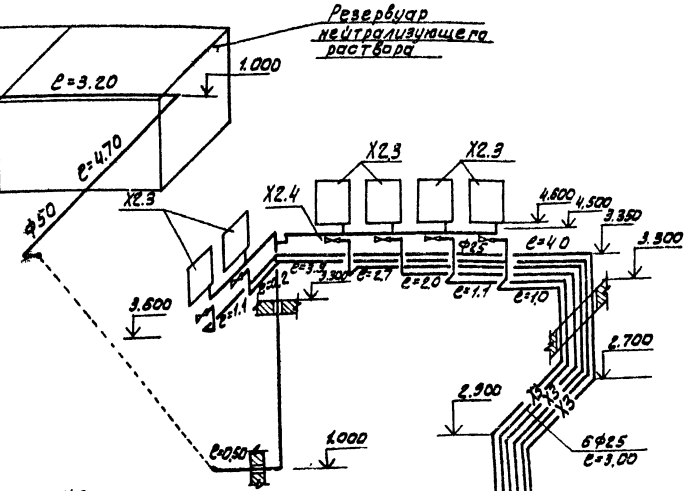
X3



X2

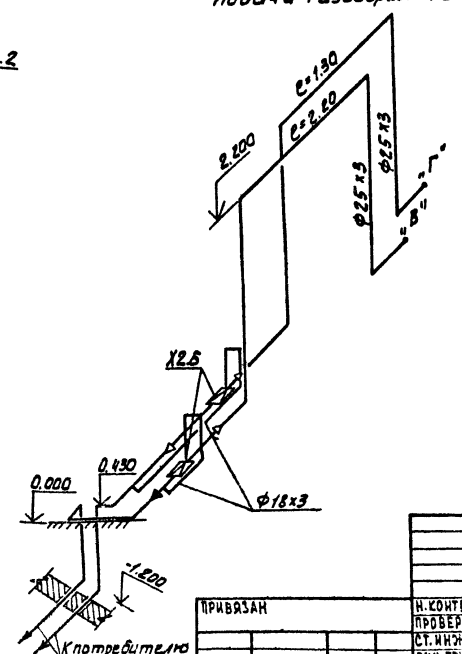
При варианте подачи хлорной воды





X2

При варианте подачи газообразного хлора



Штуцеры для присоединения хлораторов и трубопровода азота к трубопроводу хлора выполнить из труб ф18х3 с резьбой под накидную гайку компенсатора.

				ТП 901-7-5 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	10	
	Ст. инж.	Клецер					
	Рук. груп.	Машинская		Схемы -Х1; Х2; Х3; Х4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	ГИП	Сирота					
	Нач. отд.	Гольдман					

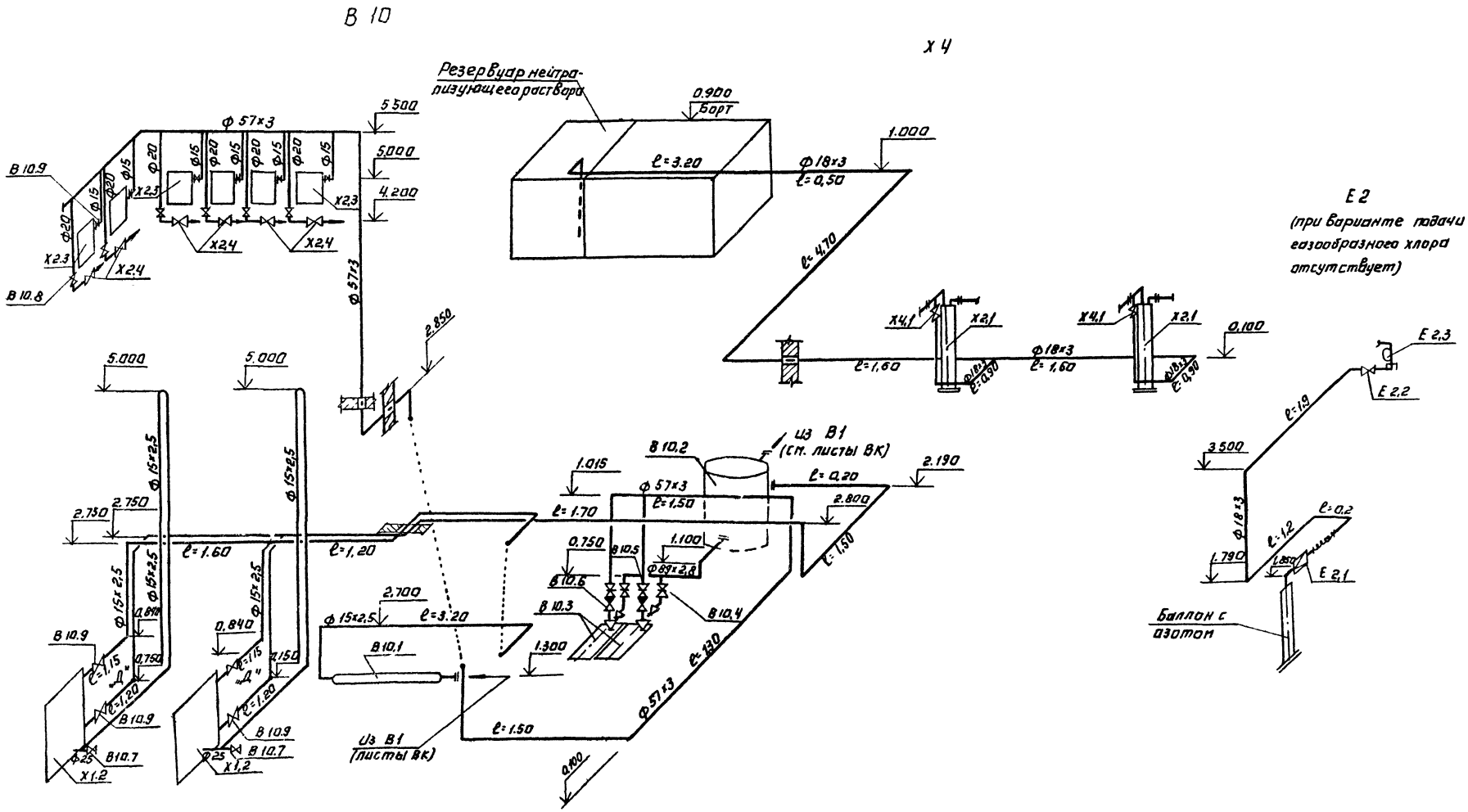
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Согласовано

Копировал: Алешикова

Формат: А2

1921-2-12



При варианте подачи газообразного хлора оборудование поз Х2.3; Х2.4; В 10.2 и В 10.2, арматура и трубопроводы на участках между ними, а так же трубопровод от В 10.2 до Т. „Д" отсутствуют. Охлажденная вода от испарителей сбрасывается в канализацию (см. листы ВК)

Привязан.				Т.П 901-7-5.84		ТХ	
				Хлораторная для обеззараживания питьевой и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час		Стадия	Лист	Листов
						Р	11	
Инв №	Н.контр	Машинская		Схемы В 10; Х 4; Е 2		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Провер	Левина						
	Ст.инж.	Шрайер						
	Рук.гр.	Машинская						
	Гл.спец.	Сирота						
	Нач.отд.	Гольдман						

Копировал: Логинова

Формат А2

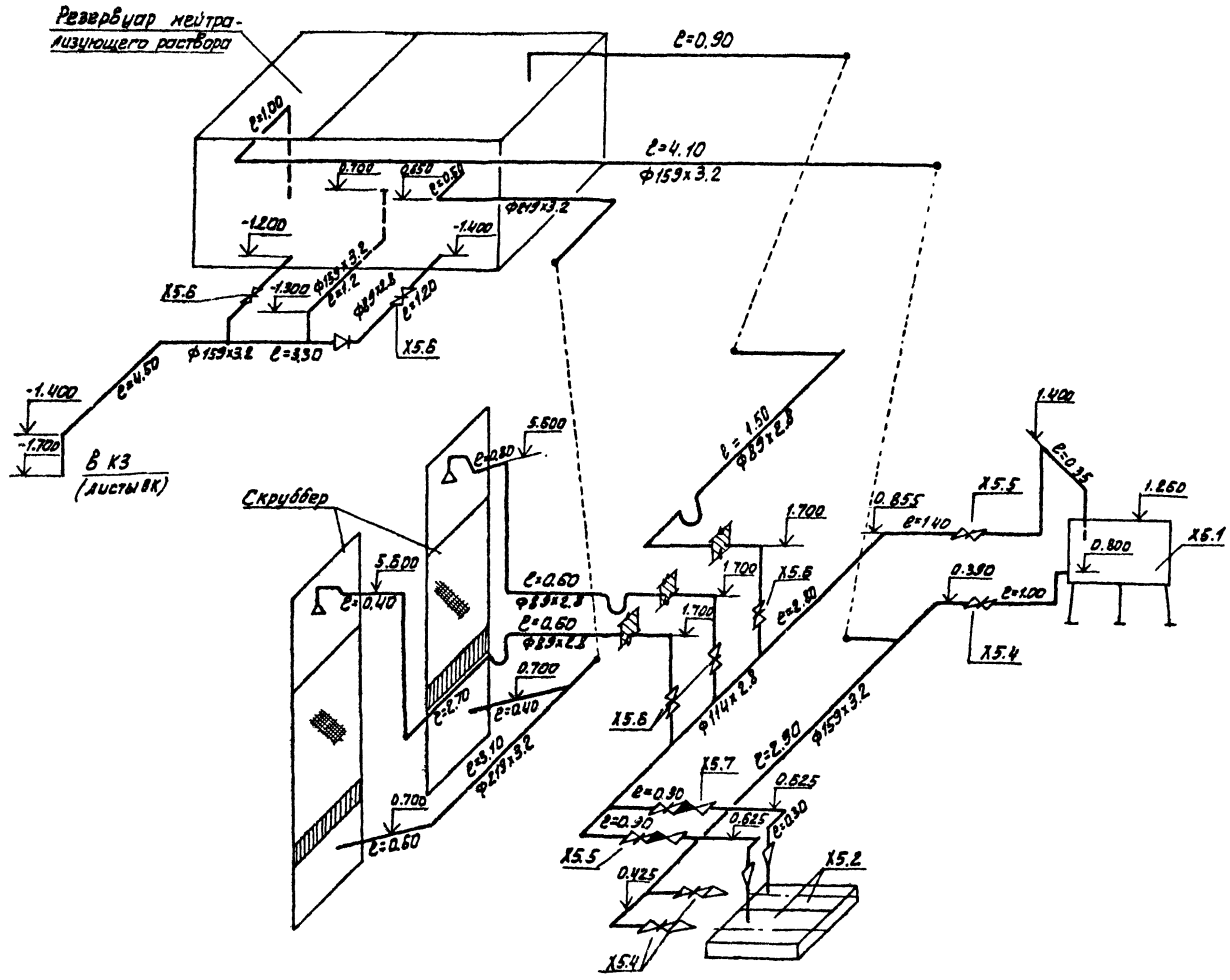
19212-02

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

Альбом II

Типовой проект 901-7-5.84

Х5



					ТП 901-7-5.84		ТХ
Привязан		Н контр	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
		Провер	Левина			Р	12	
		Ст инж	Шраер		Схема Х5	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
		Рук гр	Машинская					
Инв. №		ГИП	Сирота					
		Нач отд	Гольдман					

19212-02

Согласовано

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

Копировал: Алешикова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-7-5.84

Ведомость чертежей

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
	1	Общие данные	
	2	План. Схемы 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 м³/сут	м³/час	л/с	Установочная мощность эл. двигателей кВт	Примечание
Хоз.-питьевой				—	—	
Водопровод	10	74.4	33 / 11.0	1.83 / 3.13	—	—
Бытовая						
канализация	—	2.4	0.1	1.80	—	—

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 м 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
	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	питьев	10			72	3.0	0.83					переелив			0.83					при аварии
Х1.2	Испаритель	1	24	питьев	10										слив отложенных воды				2.4	0.1	0.027		
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 (Сирота).

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.
2. Расходы воды уточняются по фактической производительности хлораторной
3. В знаменателе приведены показатели при аварии контейнера

Н контр	Машинская		
Провер	Клецер		
Вед инж	Левина		
Рук гр	Чашинская		
ГИП	Сирота		
Нач отд	Гольдман		

ПРИВЯЗАН

Инв. №

тп 901-7-5.84 ВК

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

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

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

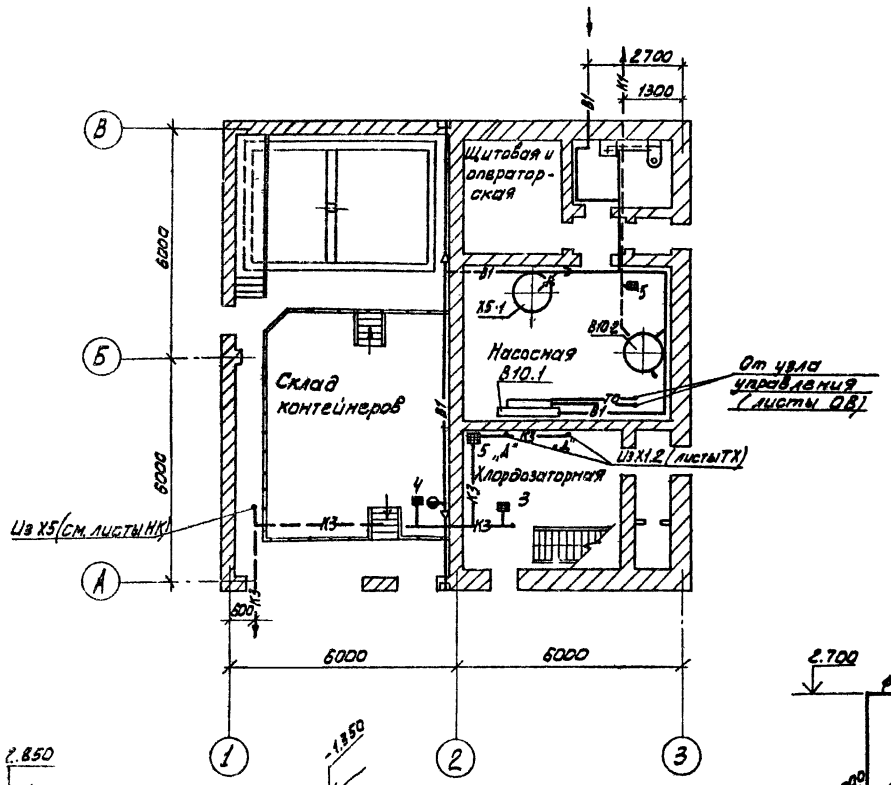
192/2-02

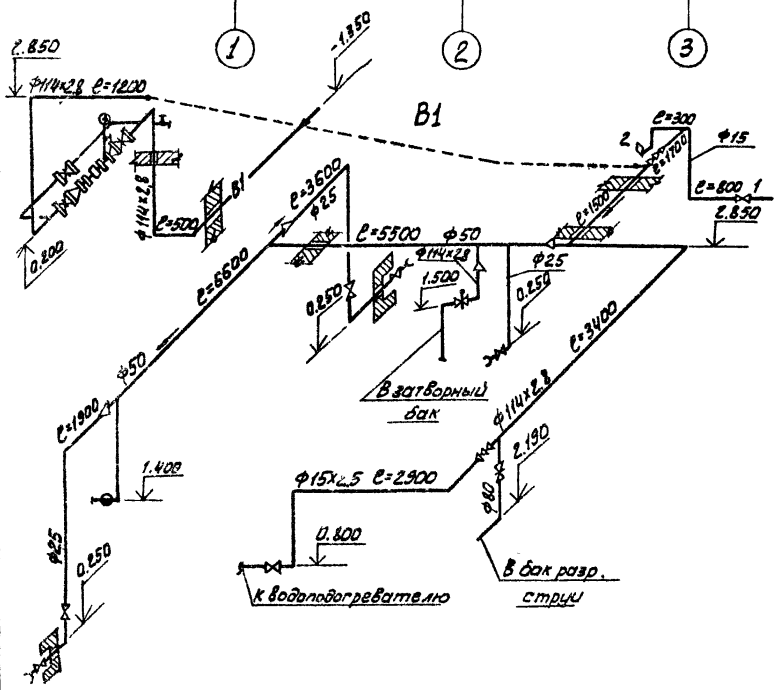
Согласовано

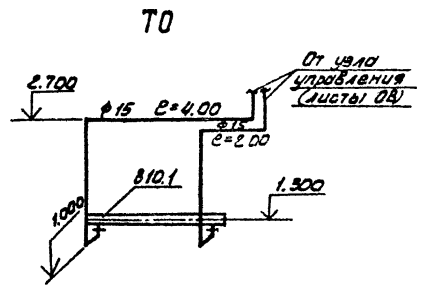
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

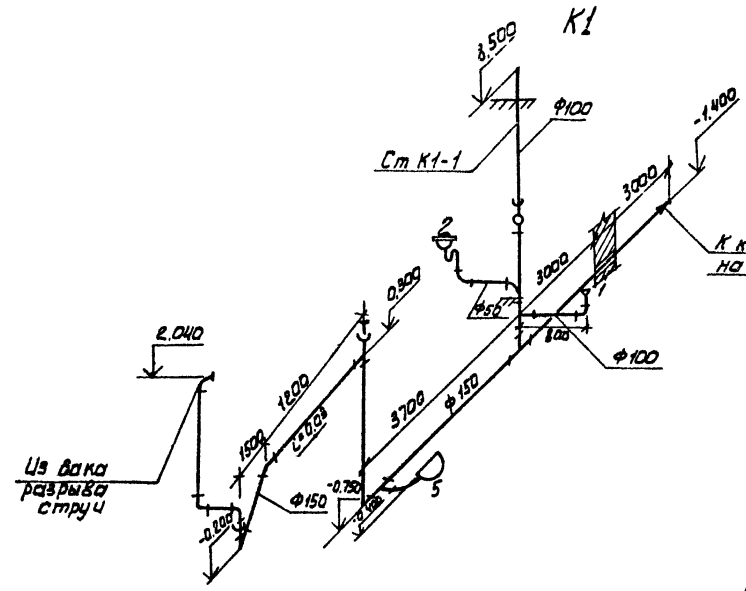
Альбом II

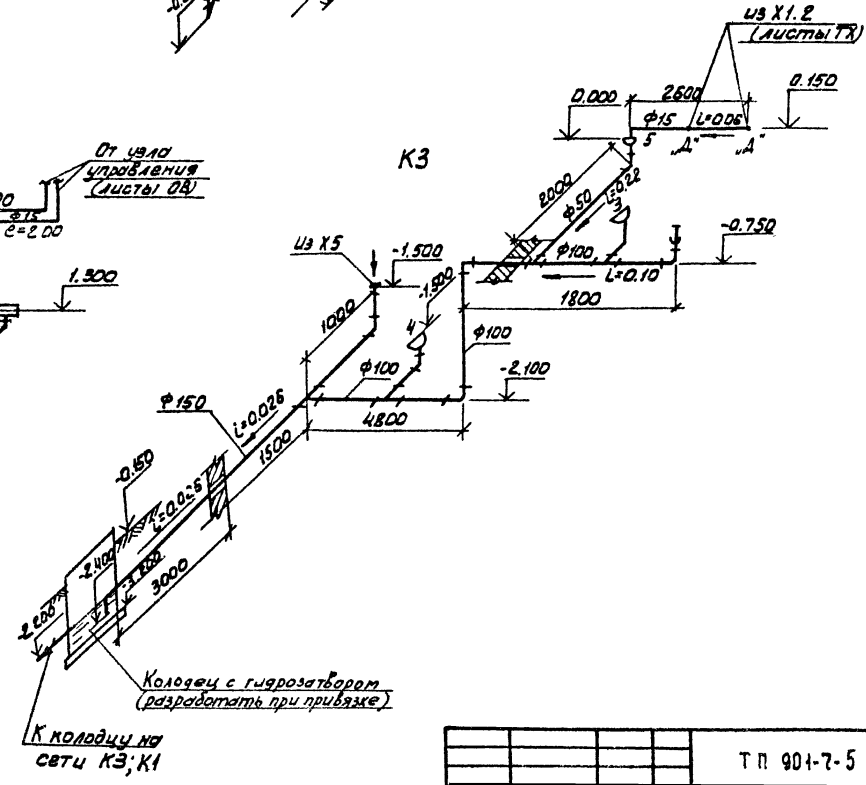
Типовой проект 901-7-5.84











				ТП 901-7-5 84	ВК
Привязан		Н. контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 6 кг товарного хлора в час	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Провер.	Левина		
		Ст. инж.	Шраер		
		Рук. гр.	Машинская	План	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		ГИП	Сирота	Схемы В1; К1; К3;	
Инв. №		Нач. отд.	Гольдман		

Согласован

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

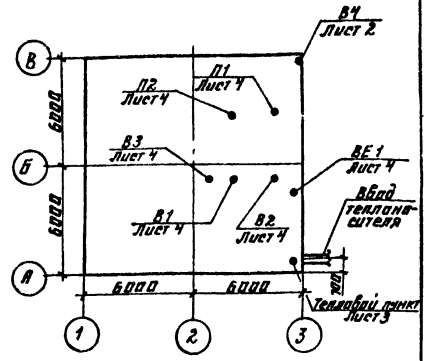
19212-02

Формат А2

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 °t от	Т-ра нагрева °t до	Расход тепла Вт/ккал/час	ΔP кгс/м²	Зональник: Тип	N	Кол	Т-ра нагрева °C от	Т-ра нагрева °C 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	„Пр"0	4200	58/569	1400	4А80В4	1.5	1400	КВБ9-П	9	1	-30	25.6	85480/73500	5.9	КВС6-П	6	1	25.6	46.8	6580/5660	0.5	КВУ 600 х1000Э	2
В1	1	Склад хлора, хлордозаторная	А5100-2б	Ц4-70	5	1	„П0"	3640	82/804	1400	4А80В4	1.5	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	(аварийная) склад хлора, хлордозаторная	А6 3105-2	Ц4-70	6	1	„П0"	7300	148/1452	1450	4А132S4	7.5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Насосная, операторская	А2.5035-1	Ц4 70	2.5	1	„Пр0"	320	16/157	1400	4АА56А4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Санузел	Электровентилятор	„Санал"	—	—	—	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 Вып.1	Подставки под калорифер	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10 В.1	Узлы прохода вент. систем через покрытия промышленных зданий.	
5 904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов.	
3.904-18 Вып 0;1	Клапан обратный искробезопасный	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
2.400-4 Вып.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 $t_0 = -30°C$, для вентиляции $t_в = -19°C$

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов: склад контейнеров -(+5°t), 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 тепловая сеть. 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 запроектирована 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 $\delta = 40$мм 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/

ИНВ №				
Н КОН	ПОЛТИННИКОВА	[подпись]		
ИНЖЕН	КУПРИНА	[подпись]		
СТ. ИНЖ	ОРЕШКИНА	[подпись]		
ГИП	НАРЦИССОВА	[подпись]		
НАЧ ОТД	ПААТОНОВ	[подпись]		

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

19212-02

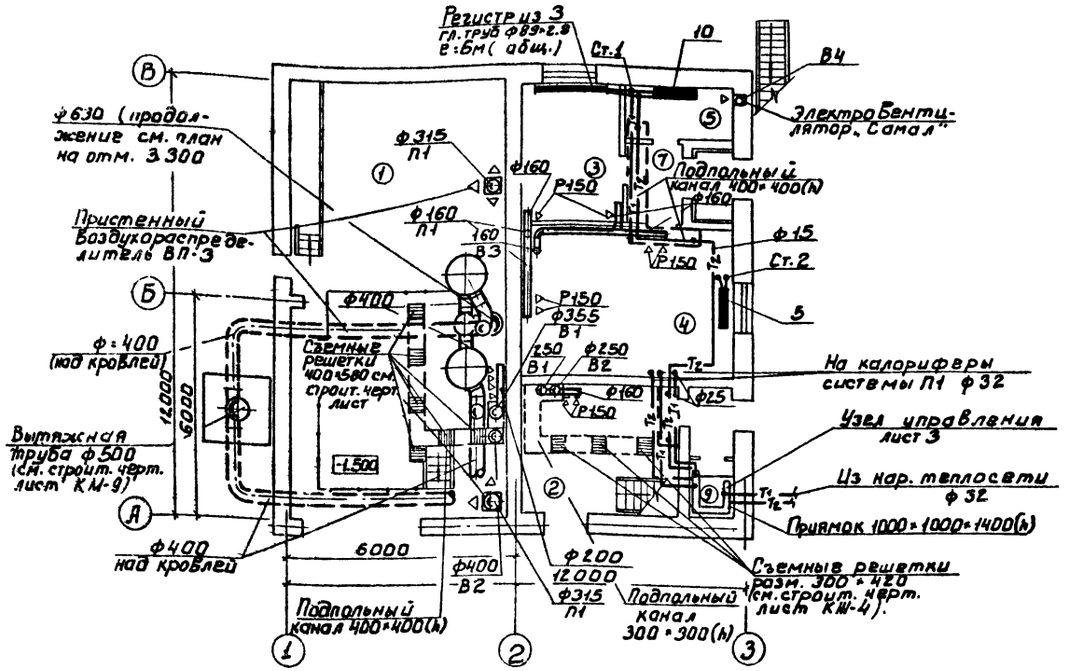
Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

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

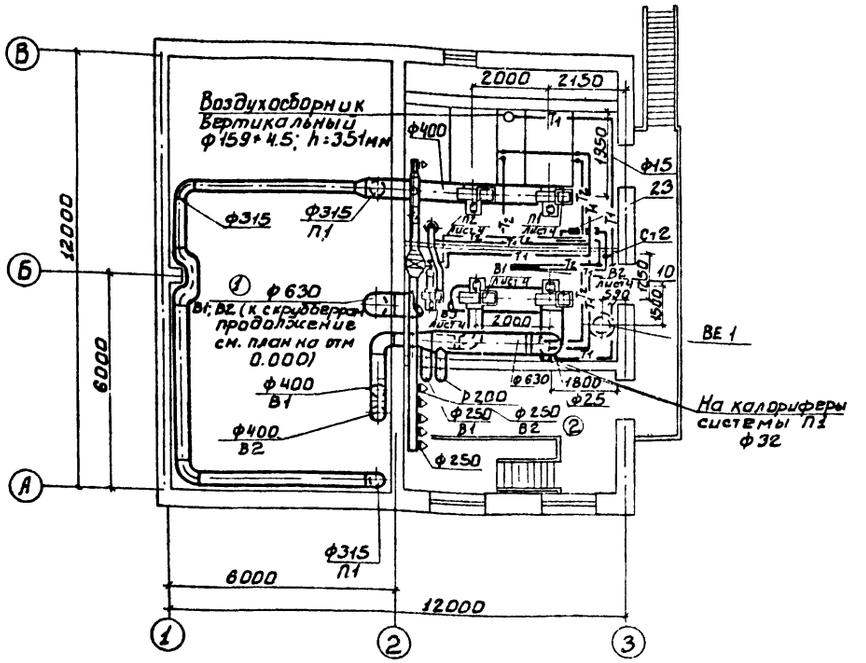
Альбом II

Типовой проект 901-7-5 84

План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производств по взрыво и пож. опасности	Площадь помещ. 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.

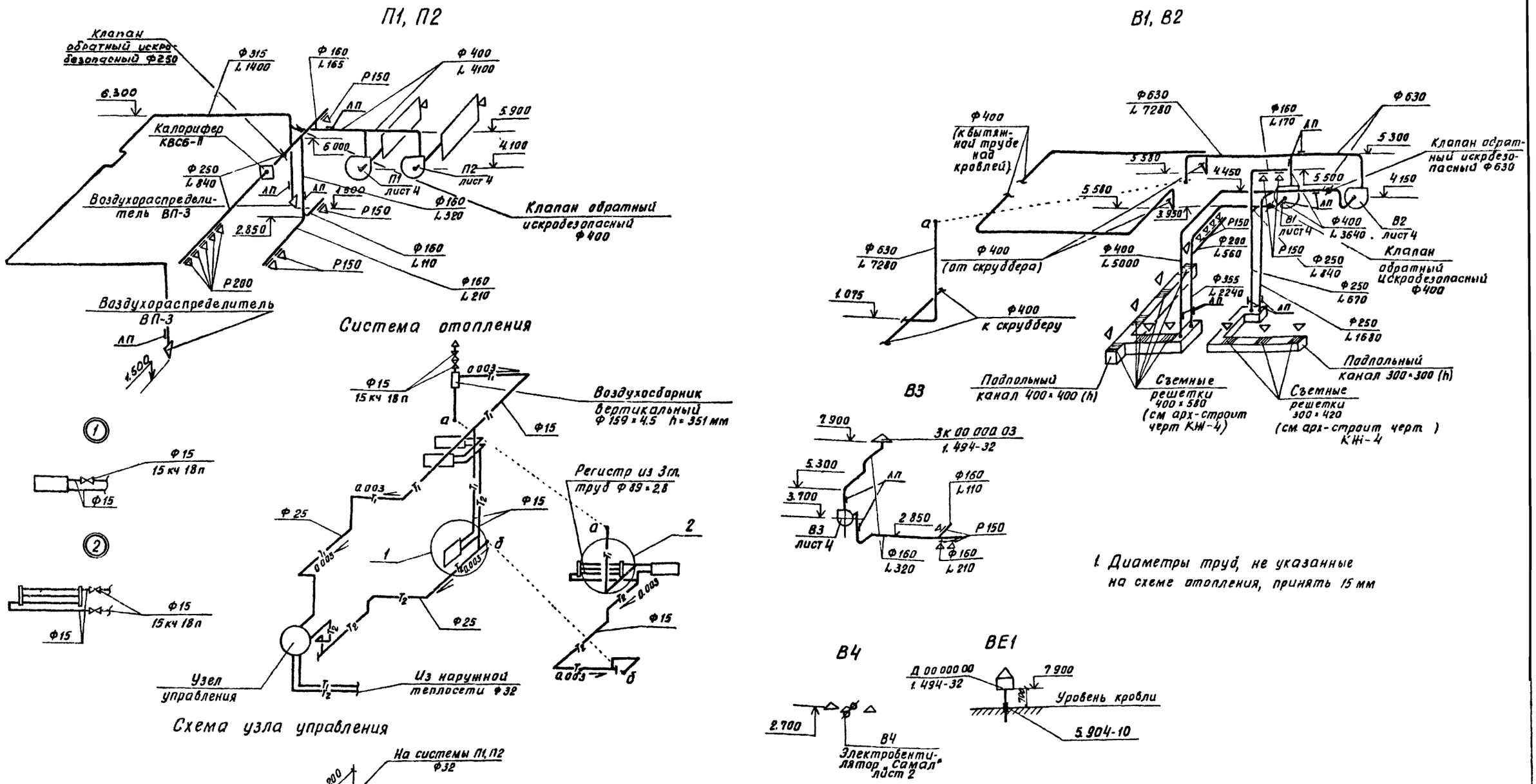
				тп 901-7-5 84			ОВ
Привязан	Н. контр	Полтинникова		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Инжен	Куприна			Р	2	
	Ст инж	Орешкина					
	Рук гр	Полтинникова		Планы на отм. 0.000 и 3.300	Ц Н И И ЭП Инженерного оборудования г Москва		
	Гип	Нарциссова					
Инв. №	Нач. отд	Платонов					

19212-02

Копировал: Боброва

Формат:

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



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

				ТП 901-7-5.84			ОВ
ПРИВЯЗАН:				ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		НОРМ КОНТ	ПОЛТИННИКОВА		Р	3	
		ИНЖЕН	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				

Типовой проект 901-7-5.84 Альбом II

Согласовано

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

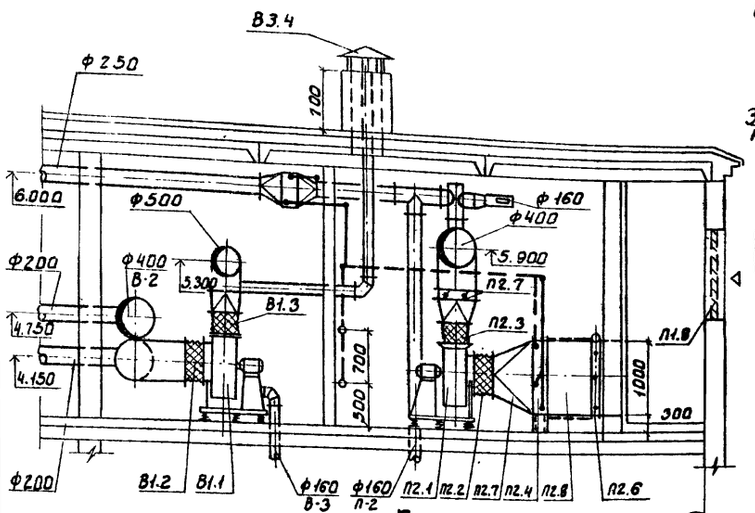
192/2-02

Копировал Хлоп- Формат 22

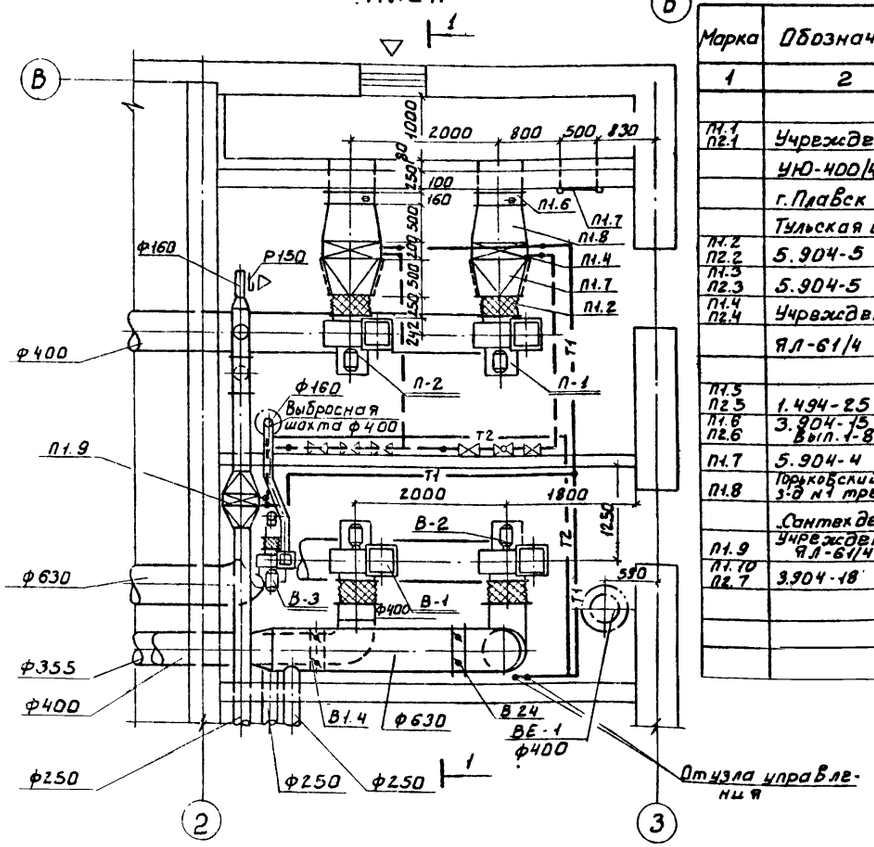
Альбом II

Типовой проект 901-7-5.84

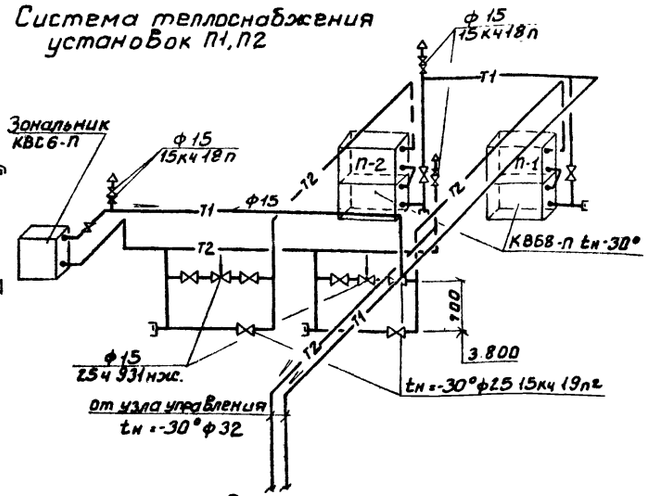
Разрез 1-1



План



Система теплоснабжения установок П1, П2



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		
	ЯЛ-61/4	для tн=-30°	2	96.6кг
П1.5 П2.5	1.494-25	Подставка под калорифер	-30 8шт	2.1кг
П1.6 П2.6	3.904-15 Вып.1-8	Клапан воздушный КВУ600×1000Э	2	57.6кг
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.0	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. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А80В4 N=1.5кВт n=1400об/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.0	Клапан обратный искробезопасный ф400	1	14.5кг
		В-2		
В2.1	Учреждение	Вентагрегат А63105-2	1	258кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор Ц4-70 №6.3 полож. кож. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигатель 4А132S4 N=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
		В-3		
В3.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-1	1	26кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор Ц4-70 №2.5 полож. кож. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4АА56А4, N=0,12кВт n=1400 об/мин.		
	Тульская обл.	На виброосновании.		
В3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ10	1	2.66кг
В3.3	—"—	Гибкая вставка ВН17	1	2.82кг
В3.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000-03	1	7.5кг

ТП 901-7-5.84					ОВ
Н. контр.	Полтинникова		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Киселева			Р	4	
Вед. инж.	Крутикова		Установка систем П1, П2, В1, В2, В3. Схема системы теплоснабжения.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Нарциссова					
Нач. отд.	Платонов					

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Отд. АС, Глебов; Отд. АА, Иларионова

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

19212-02

Копировал: Боброва

Формат

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

Типовой проект 901-7-5.84

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

Альбом II

Чертежи общих видов нетиповых конструкций.

Привязан

Инв.№

Содержание

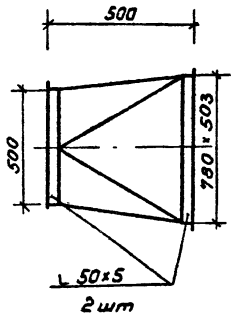
Обозначение	Наименование	Примечание
тп 901-3 ОВН1	Конфузоры	
тп 901-3 ОВН2	Переходы	

Привязан

Инв.№

тп 901-7-5.84 ОВН

Нач.отд.	Платонов		Содержание	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Нарцисова					
Провер.	Политинникова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Разраб.	Крутикова				
Чертил	Крутикова				



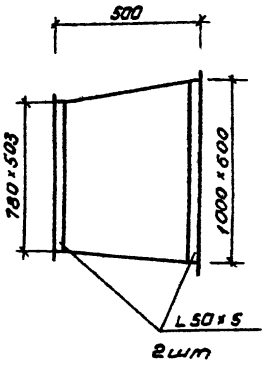
Изготовить из листовой стали δ=1мм ГОСТ 19903-74.

Привязан

Инв.№

тп 901-7-5.84 ОВН1

Н.контр.	Политинникова		Конфузоры	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Платонов					
Провер.	Политинникова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Разраб.	Крутикова				
Чертил	Киселева				



Изготовить из листовой стали δ=1мм ГОСТ 19903-74.
Предусмотреть шилы под изоляцию.

Привязан

Инв.№

тп 901-7-5.84 ОВН2

Нач.отд.	Платонов		Переходы	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Нарцисова					
Провер.	Политинникова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Разраб.	Крутикова				
Чертил	Крутикова				

gost.e-ecolog.ru