ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-4.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД

Инв. № 19211-02

ПРИВЯЗАН

Инв. N:

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-7-4.84

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 II

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 23.09.1985 г.

Привязан

Инв. №:

Содержание альбома

NN п/п	Наименование листов	NN лист	NN страниц
1	Содержание альбома.		2
	Технологическая часть.		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Вариант подачи хлорной воды. Принципи-	ТХ-2	4
	альная схема.		
4	Размещение оборудования. Планы на	ТХ-3	5
	отм. 0.000; 2.400. Разрез 1-1. Вариант по-		
	дачи газообразного хлора. Принципиальная		
	схема.		
5	Склад баллонов. Насосная. План. Разрезы	ТХ-4	6
	1-1; 2-2		
6	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозатор-	ТХ-5	7
	ная. План на отм. 0.000. Разрез 1-1		
7	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозатор-	ТХ-6	8
	ная. План на отм. 2.400 Разрез 2-2		
8	Вариант подачи газообразного хлора	ТХ-7	9
	Хлордозаторная. План. Разрез 1-1		

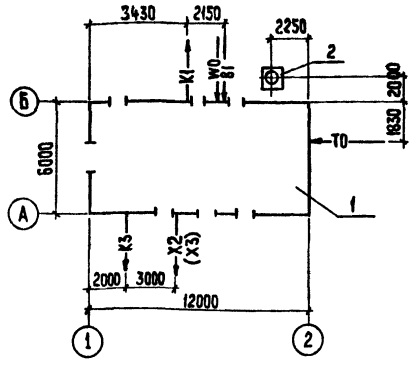
NN п.п.	Наименование листов	NN листов	NN страниц
9	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордо-	ТХ-8	10
	заторная. Разрез 2-2.		
10	Схемы Х1; Х2, Е2	ТХ-9	11
11	Схемы В10; Х2; Х3; Х4	ТХ-10	12
	Внутренний водопровод и канализация		
12	Общие данные.	ВК-1	13
13	План. Схемы В1, К1; К3; ТО	ВК-2	14
	Отопление и вентиляция		
14	Общие данные.	ОВ-1	15
15	План на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции	ОВ-2	16
	П1; П2; В1; В2; В3; ВЕ1, отопление.		
16	Установка систем П1; П2; В1; В2; В3	ОВ-3	17
	Схема системы теплоснабжения		
17	Переходы	ОВН-1	18

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

Альбом II

Типовой проект 901-7-4.84.

Схема генплана



Условные обозначения

В1	Хоз. питьевой 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
ТО	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/

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 V
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	Спецификации оборудования	
ССО	Сборник спецификаций оборудования.	
ВМ	Ведомость потребностей в материалах.	
901-7-4.84. Альбом VII	Нестандартизированное оборудование	
Т-2092	Бак разрыва струи	

Экспликация сооружений

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

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема.	
3	Размещение оборудования. Планы на отм. 0.00 ; 2.400	
	Разрез 1-1 Вариант подачи газообразного хлора	
	Принципиальная схема.	
4	Склад баллонов. Насосная. План. Разрезы 1-1, 2-2	
5	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная.	
	План. на отм. 0.000. Разрез 1-1.	
6	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная.	
	План на отм. 2.400. Разрез 2-2.	
7	Вариант подачи газообразного хлора.	
	Хлордозаторная. План. Разрез 1-1	
8	Вариант подачи газообразного хлора	
	Хлордозаторная: Разрез 2-2	
9	Схемы Х1; Х2; Е2.	
10	Схемы В10; Х2; Х3; Х4	

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 сорт 1 ГОСТ 10007-80, болты из стали 10Г2
4. Стальные трубы покрыть эмалью КС-710 серая по ГОСТ 9355-81 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81
5. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стенах.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-7-4.84 ТХ

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

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

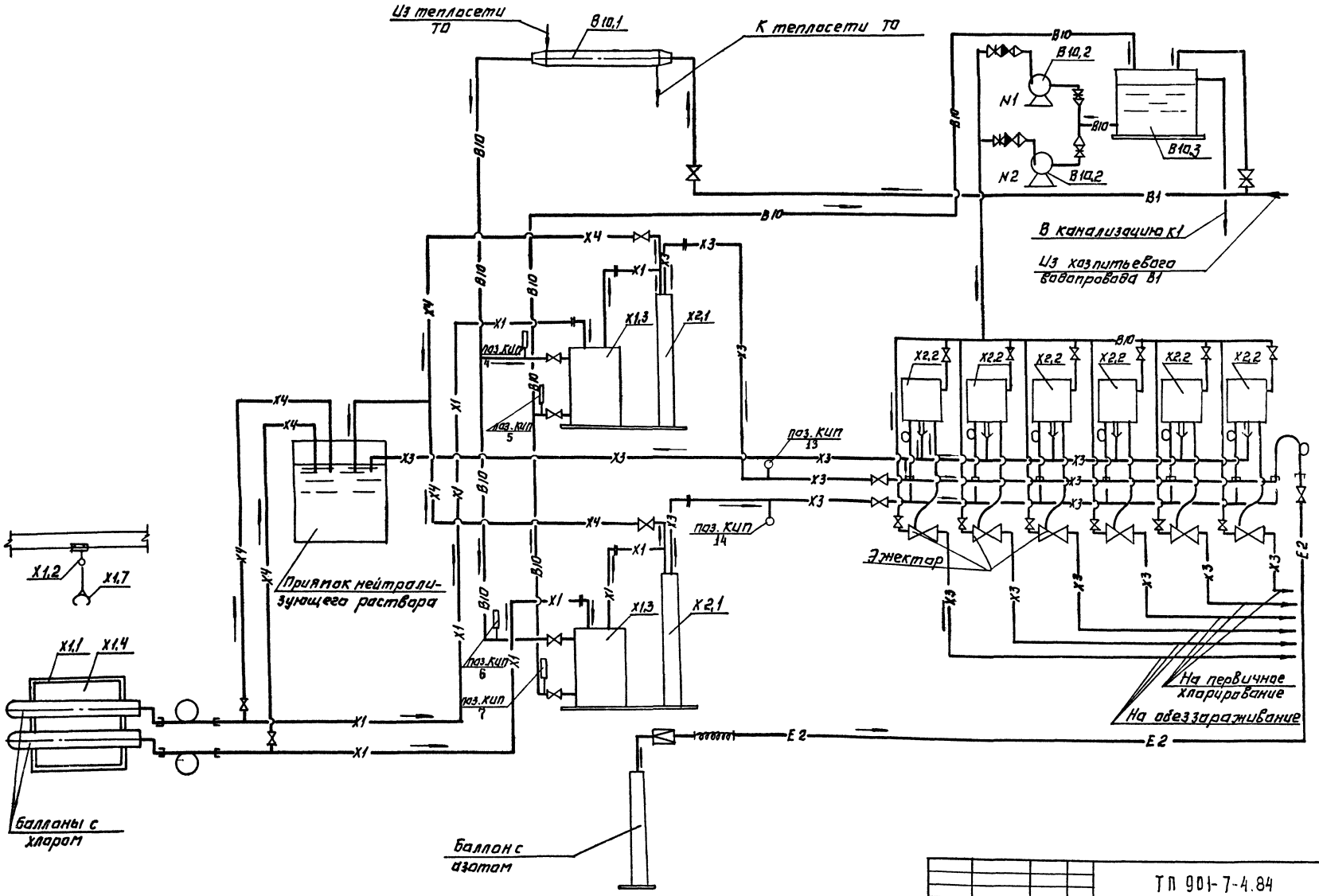
Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

1921-02



				ТП 901-7-4.84	ТХ
Привязан		Н. контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг/ч. Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Привер	Клецер		
		Ведущ.	Левина		
		Рук. гр.	Машинская		
Инв. №		ГИП	Скрота		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		Нач. отд.	Гольцман		

Копировал: Логинова

Формат: А2

19211-02

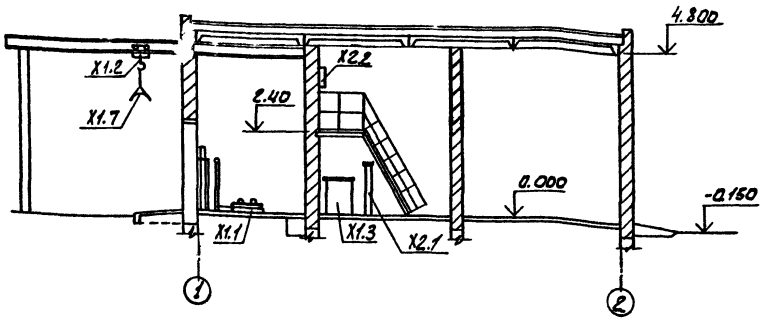
Согласовано

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

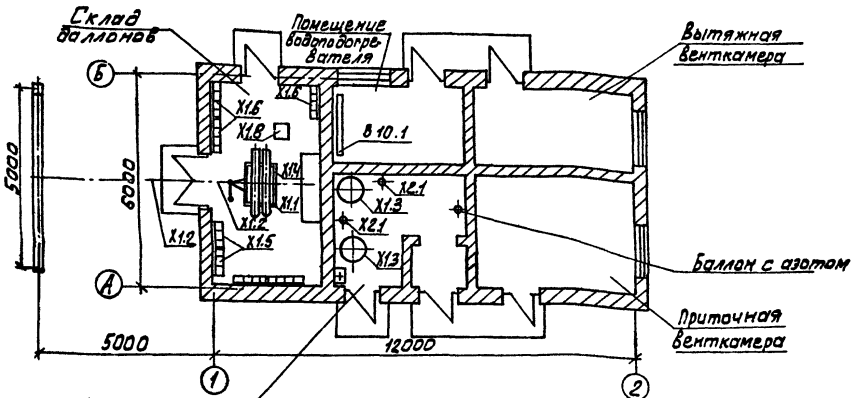
Альбом II

Типовой проект 901-7-4.84

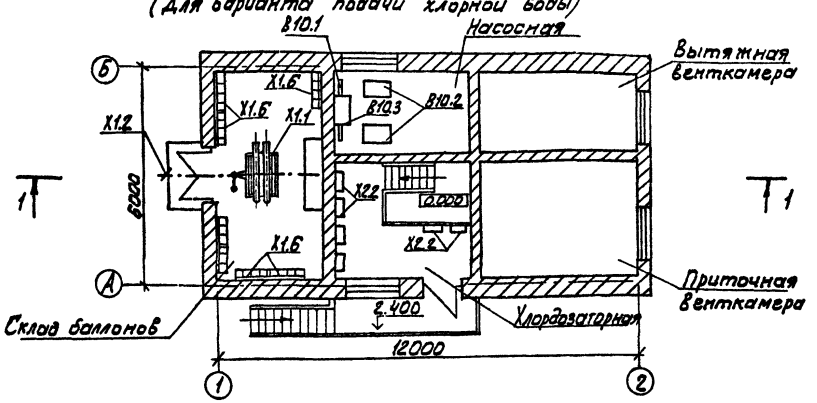
1-1



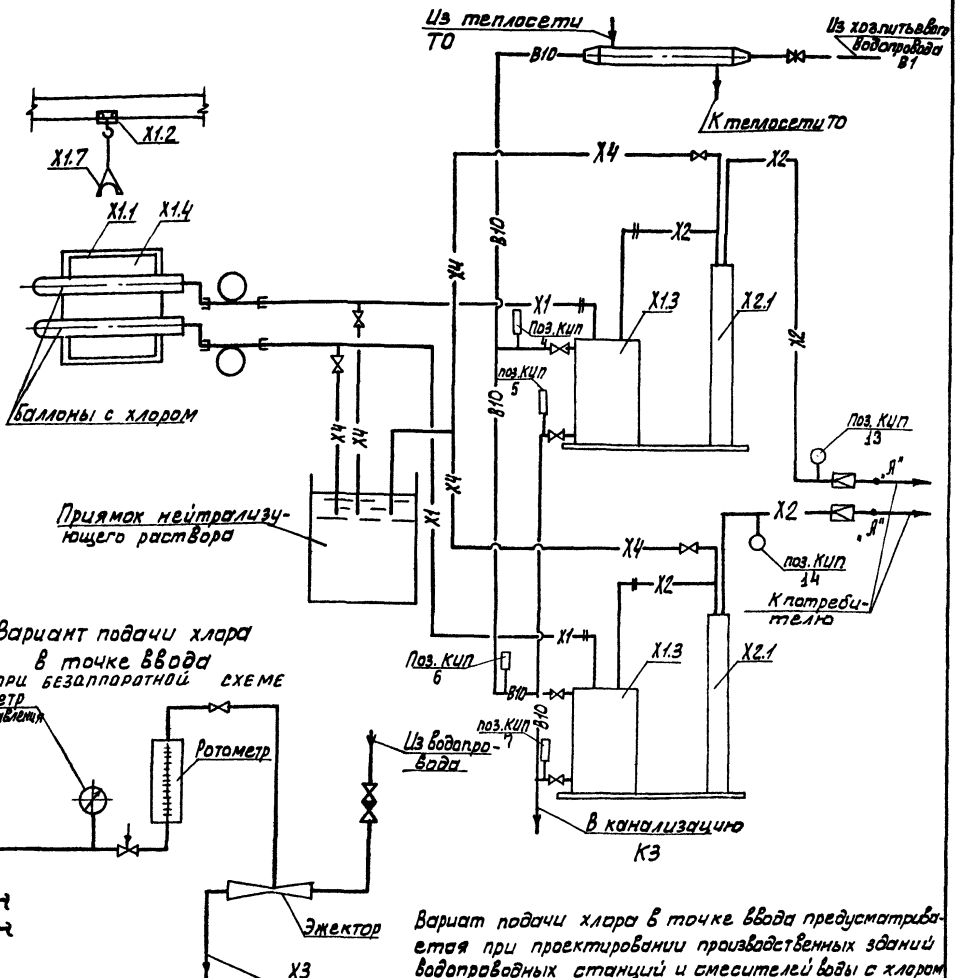
План на отм. 0.000



План на отм. 2.400
(Для варианта подачи хлорной воды)



Вариант подачи газообразного хлора
Принципиальная схема



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.
Количество точек ввода определяется при привязке.

				Т.П. 901-7- 4.84	ТХ.	
Н.контр.	Машинская					
Провер.	Клецер					
Инж.	Михеенкова					
Вед.инж.	Левина					
Рук.гр.	Машинская					
ГИП	Сирота					
Нач.отд.	Гольдман					
Привязан				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг. товарного хлора в час	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
Инв.№				Размещение оборудования. Планы на отм. 0.000; 2.400. Разрез 1-1. Вариант подачи газообразного хлора. Принципиальная схема.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

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

Согласовано

19211-02

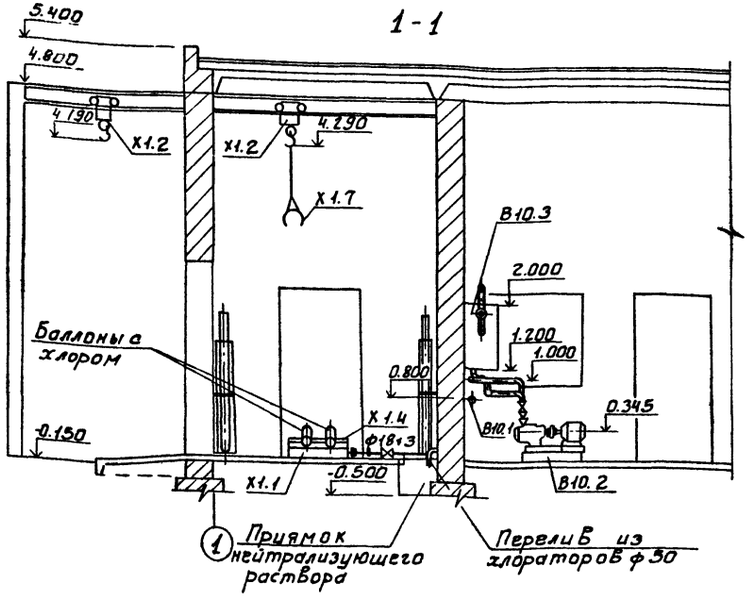
Копировал: Алешикова

Формат: А2

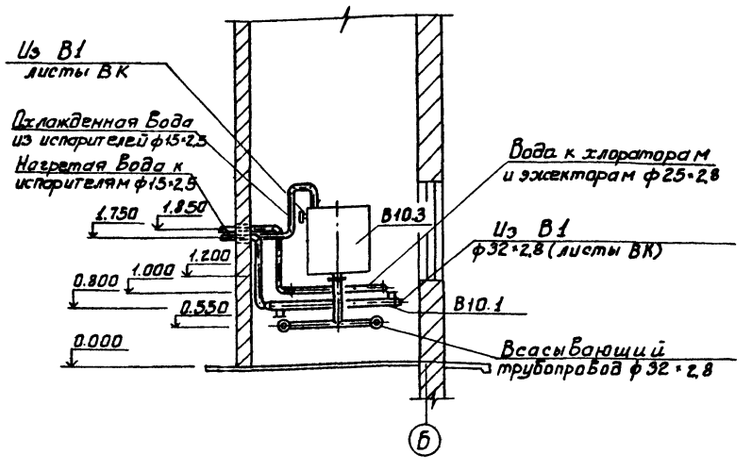
Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

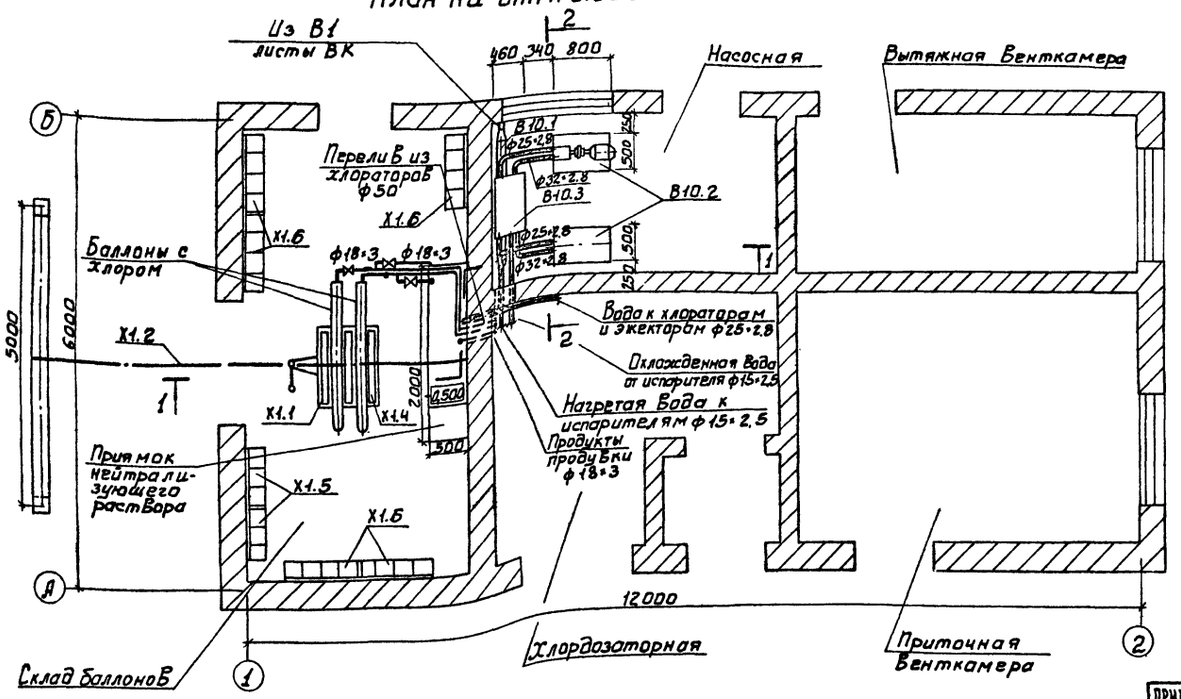
1-1



2-2



План на отм. 0.000



				ТП 901-7-4.84	ТХ
Привязан				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в ч о.с	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Н.контр.	Машинская		
		Провер.	Левина		
		Ст.инж.	Клецер		
		Рук.груп	Машинская	Склад баллонов. Насосная. План. Разрезы 1-1; 2-2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва
Инв.№		ГИП	Сирота		
		Нач.отд	Гольдман		

19211-02

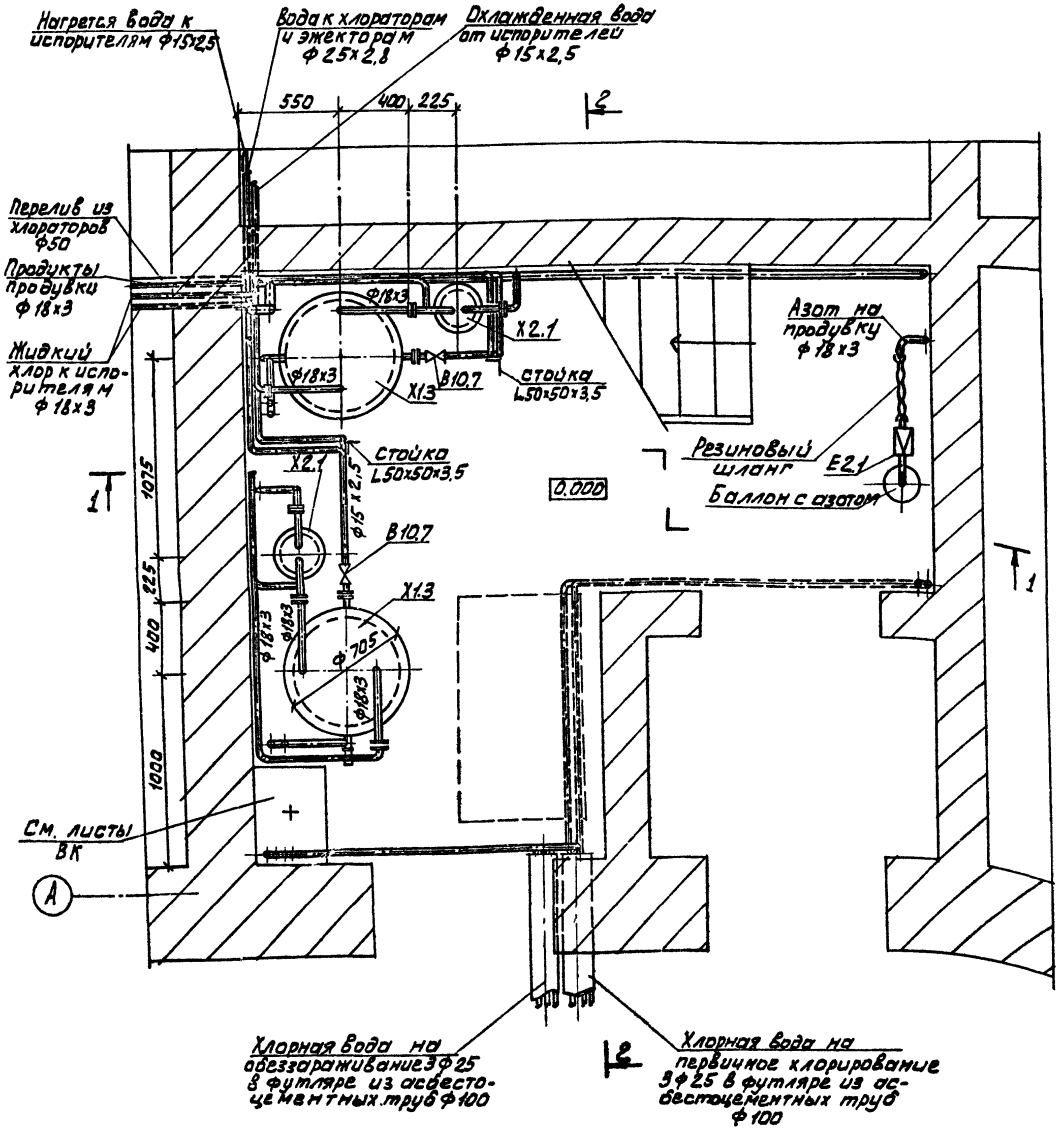
Копировал: Боброва

Формат:

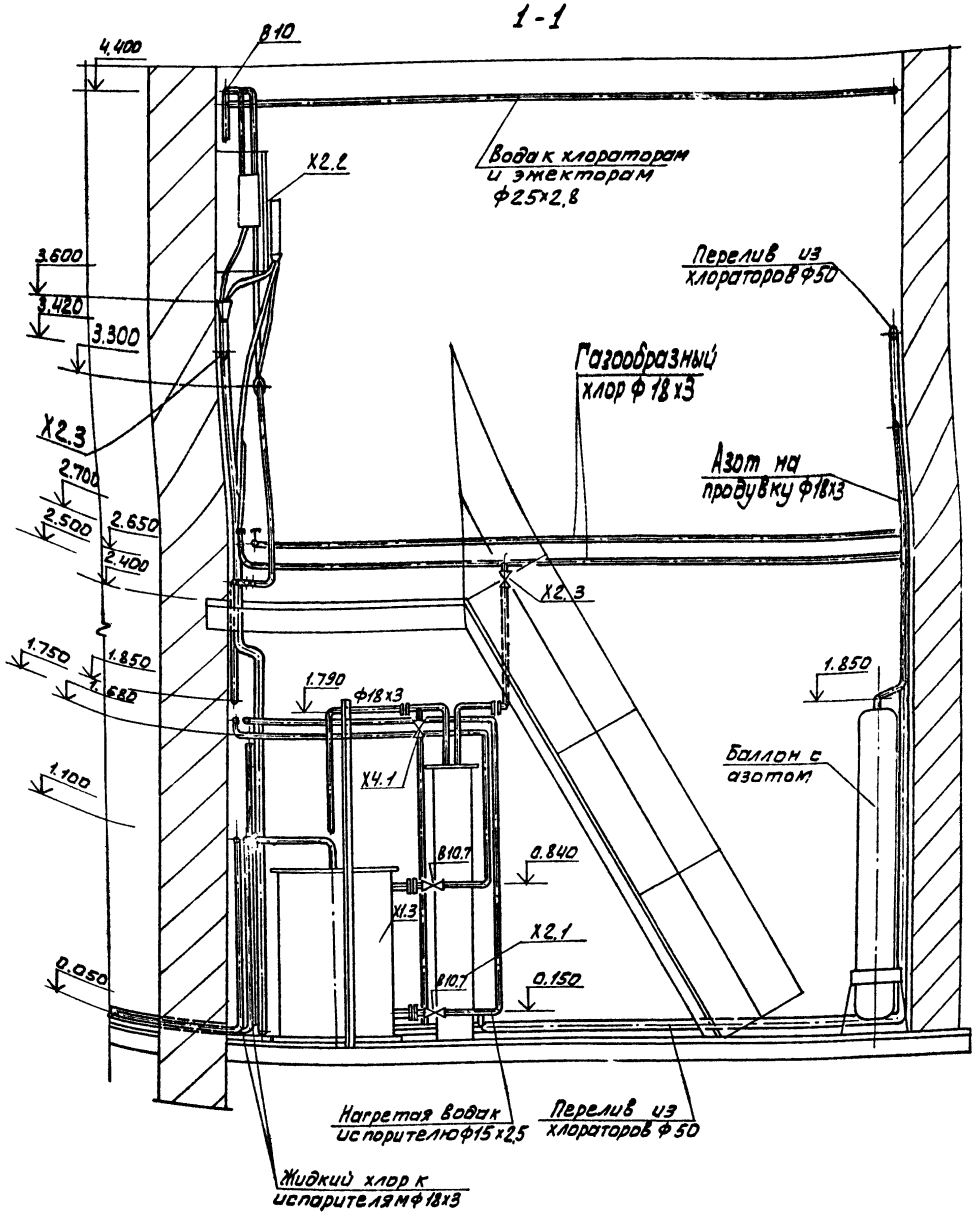
Согласовано

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

План на отм. 0.000



1-1



					т.п. 901-7-4.84 ТХ		
привязан							
инв.№							
	Н.контр.	Машинская			Хлораторная для обеззараживания питьевых сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час.	стадия	лист	листов
	Провер.	Левина				Р	5	
	Ст.инж.	Клещёр						
	Рук.гр.	Машинская			Вариант подачи хлорной воды хлордозаторная. План на отм 0.000. Разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Сирота						
	Нач.отд.	Гольдман						

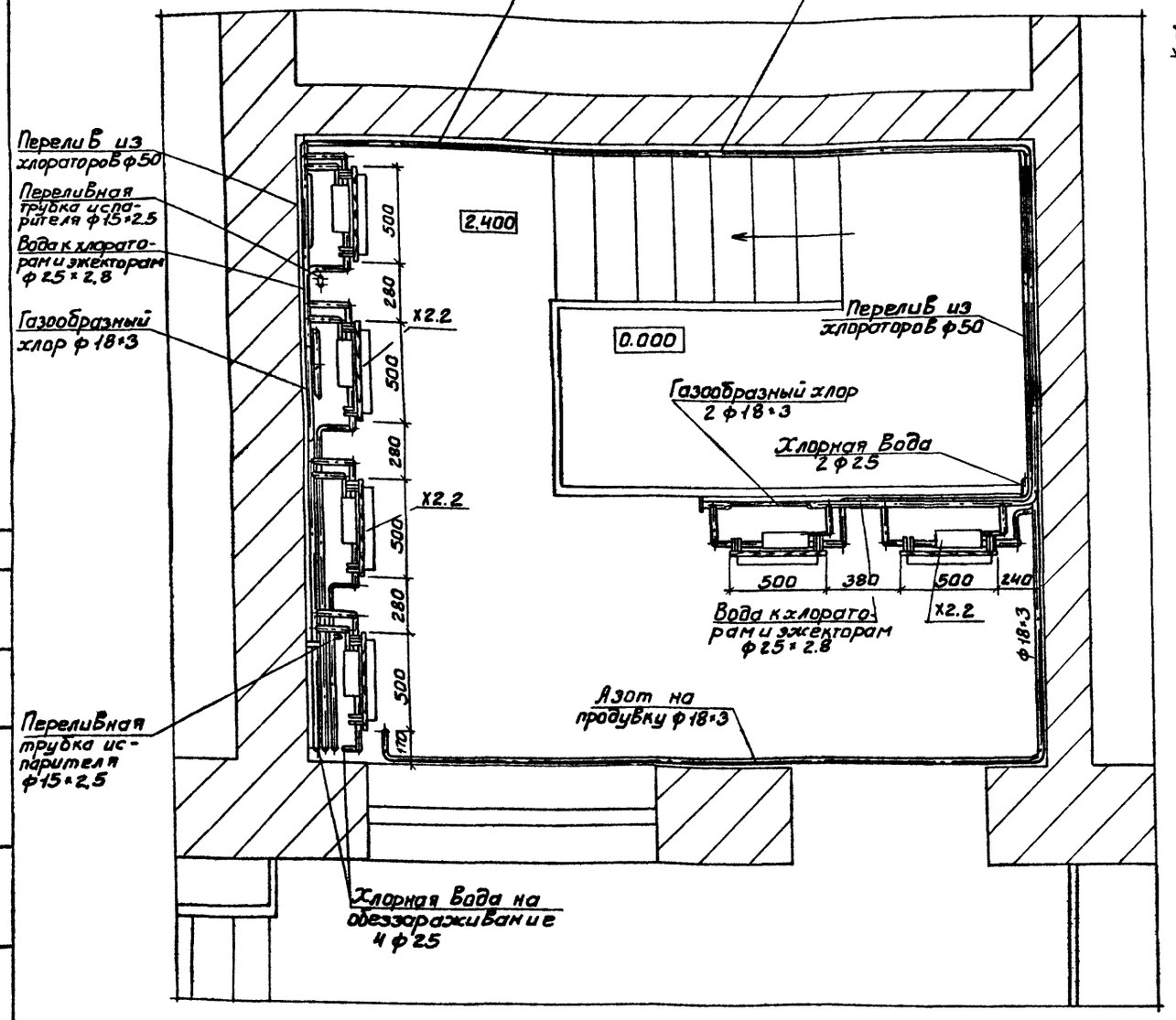
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Согласовано

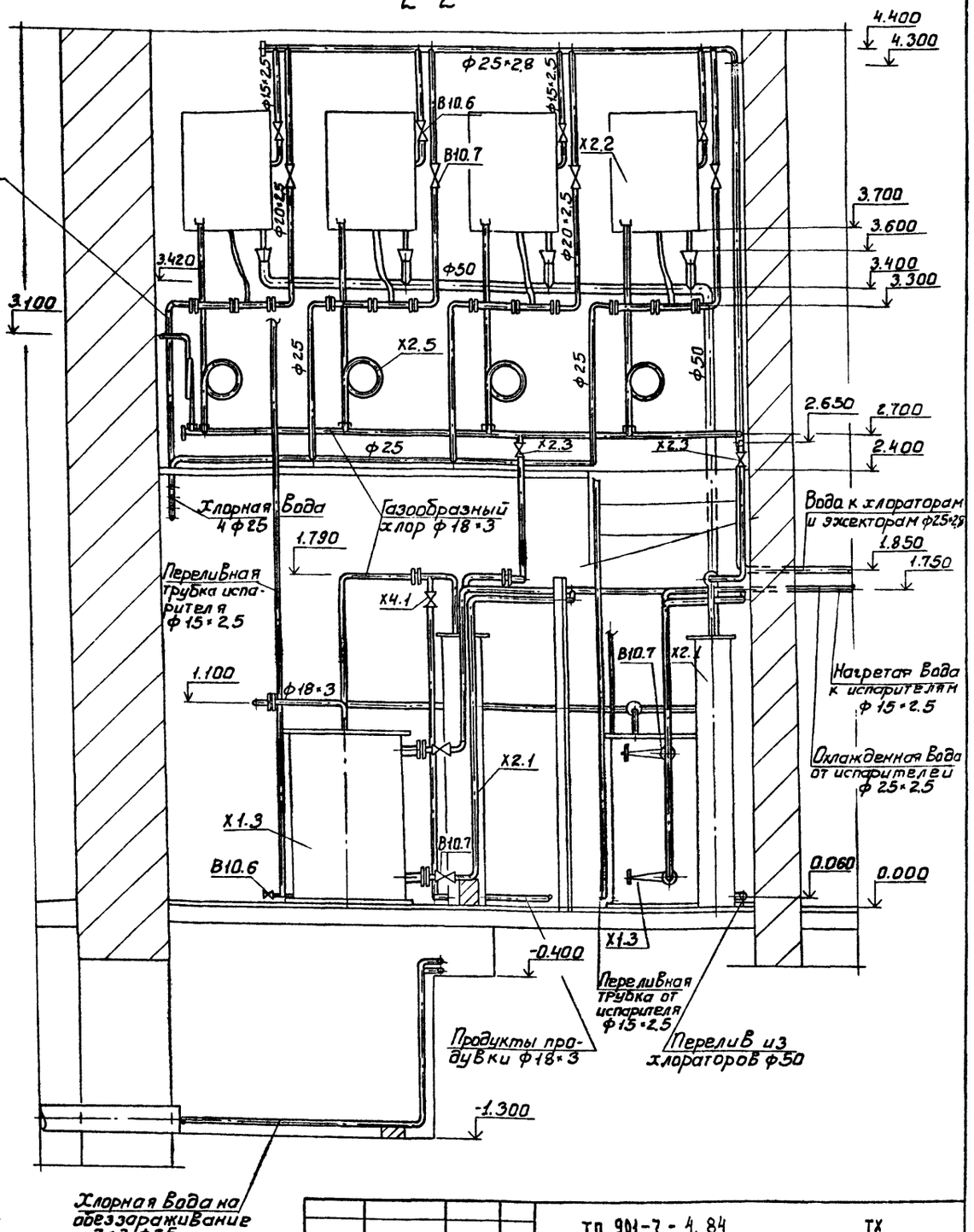
Альбом II

Типовой проект 901-7-4.84

План на отм. 2.400



2-2



				ТП 901-7-4.84 ТХ			
Привязан		Н.контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час	Стадия	Листов	Листов
		Провер.	Левина		Р	6	
		Ст.инж.	Клецер				
		Рук.гр.	Машинская	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План на отм. 2.400 Разрез 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№		Гип	Сирота				
		Нач.отд	Гольдман				

19211-02

Согласовано

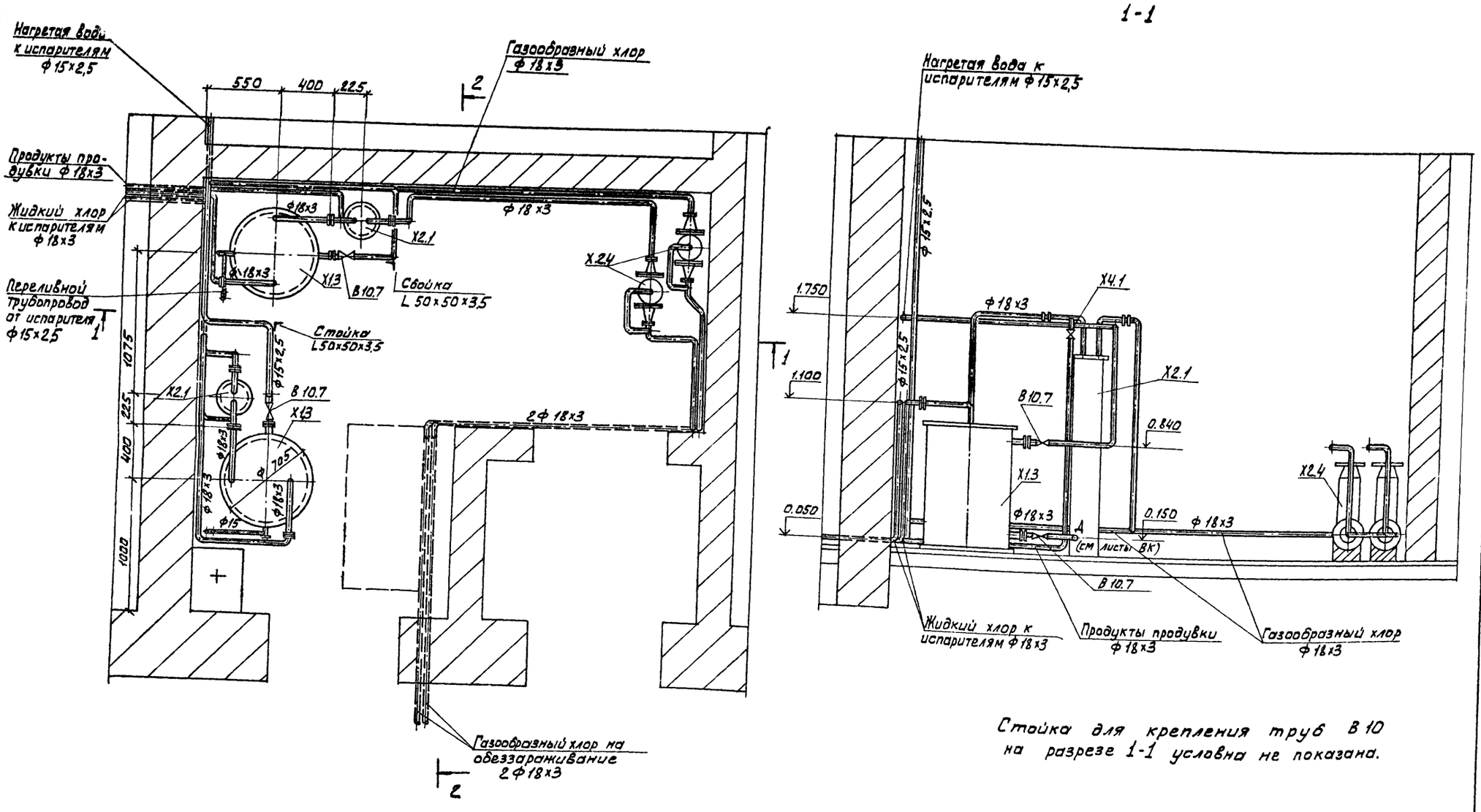
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Боброва

Формат:

Альбом I

Типовой проект 901-7-4.84



Стойка для крепления труб В 10 на разрезе 1-1 условна не показана.

				Т.П. 901-7-4.84			ТХ
Н.КОНТР.	МАШИНСКАЯ						
ПРОВЕР.	КЛЕЦЕР			ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕН.	МИХИЕЧКОВА				Р	7	
ВЕД.ИНЖ.	ЛЕВИНА						
РУК.ГРУП.	МАШИНСКАЯ			ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ХЛОРА. ХЛОРДОЗАТОРНАЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	СИРОТА						
НАЧ.ОТД	ГОЛЬДМАН						

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

Согласовано

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

19211-02

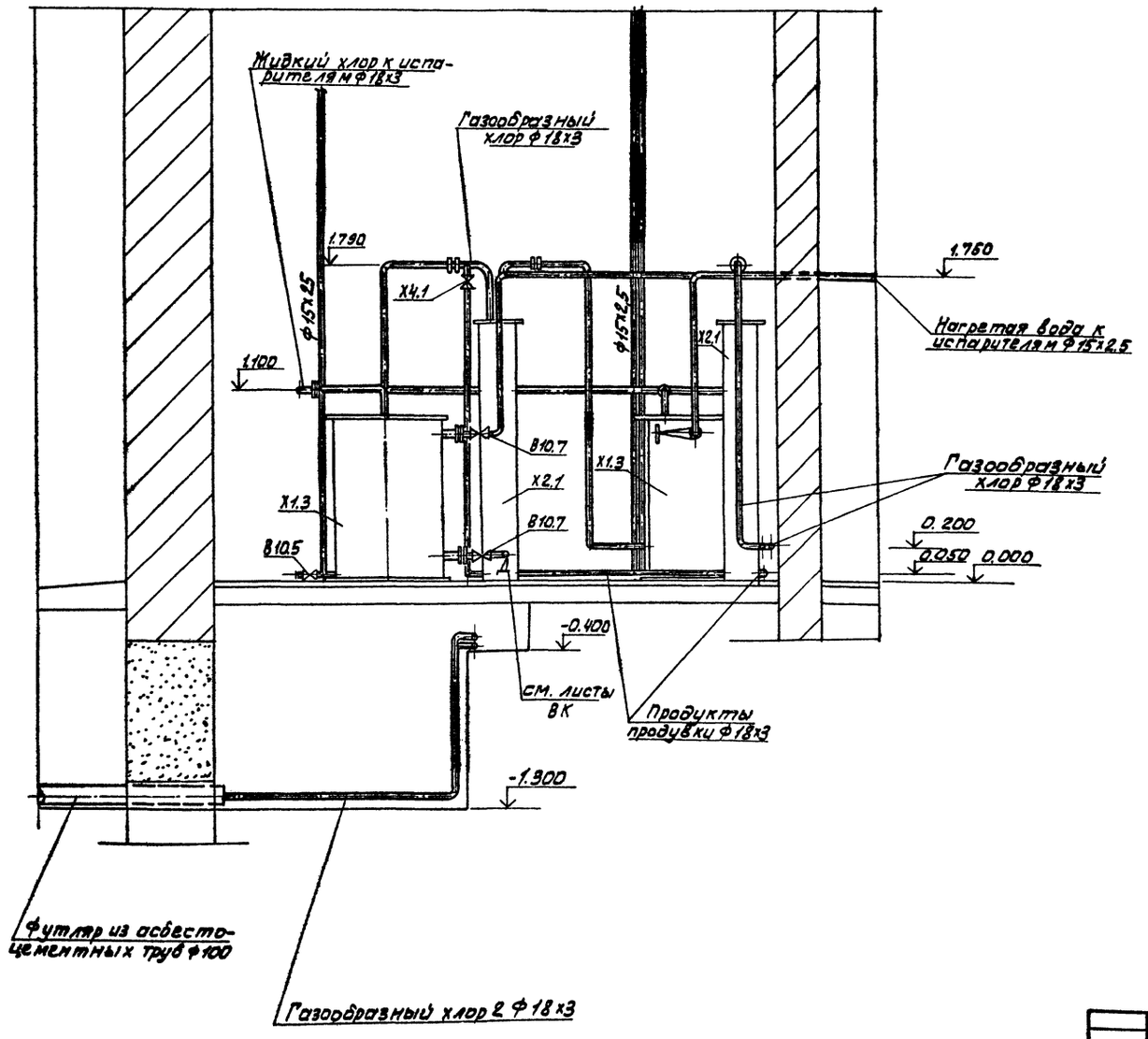
Копировал: Алешикова

Формат: А

Альбом III

Типовой проект 901-7-4.84

2-2



					ТП 901-7-4.84 ТХ		
Привязан		Н. контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час.	Стадия Р	Лист 8	Листов
		Пров.	Левина					
		Рук. груп	Машинская					
		Ст. инж.	Клецер					
		ГИП	Сирота		Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная разрез 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Нач. отд.	Гольдман					

Согласовано

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

19711-02

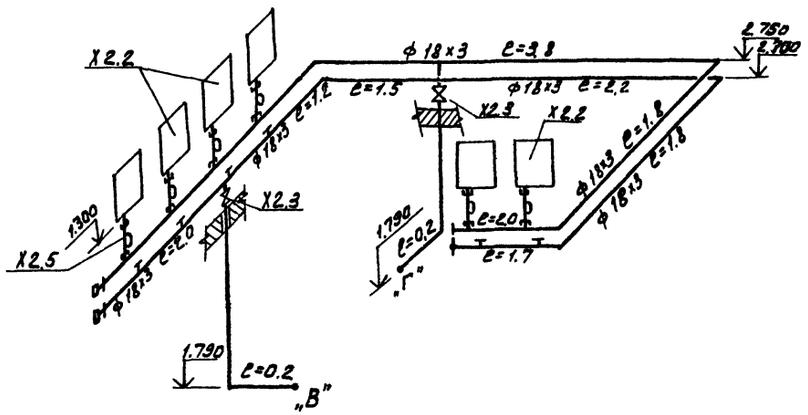
Копировал: Алешикова

Формат: А

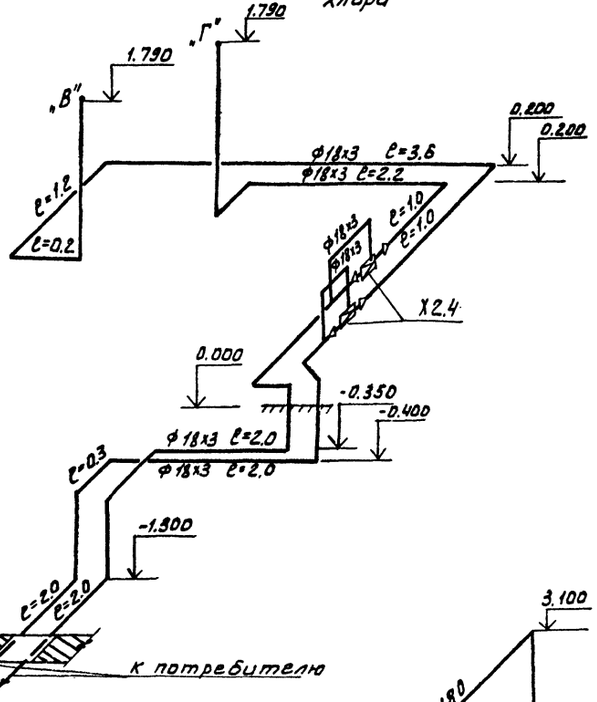
Альбом III

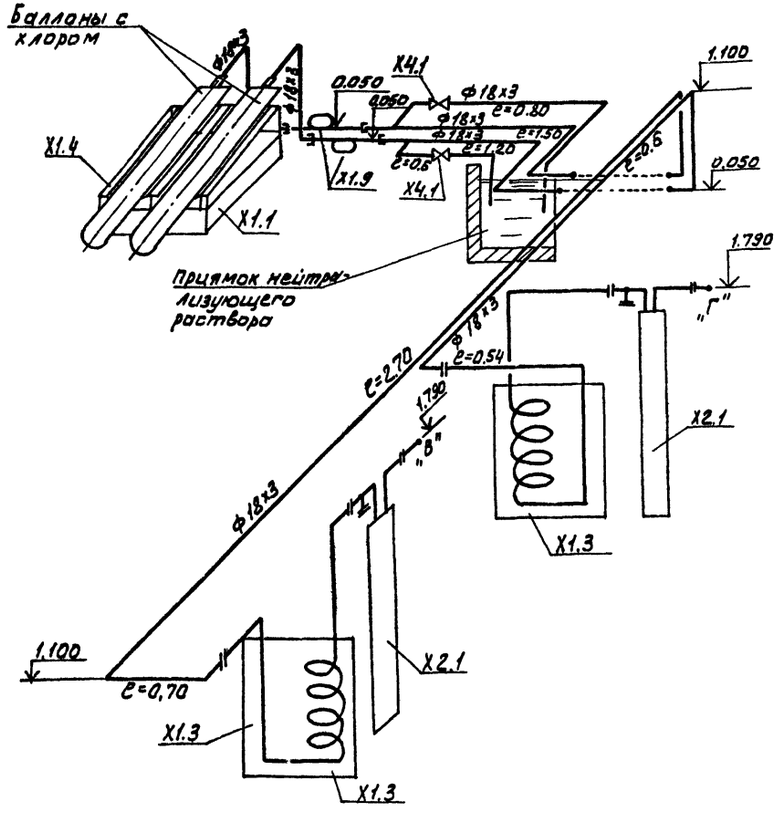
Типовой проект 901-7-4.84

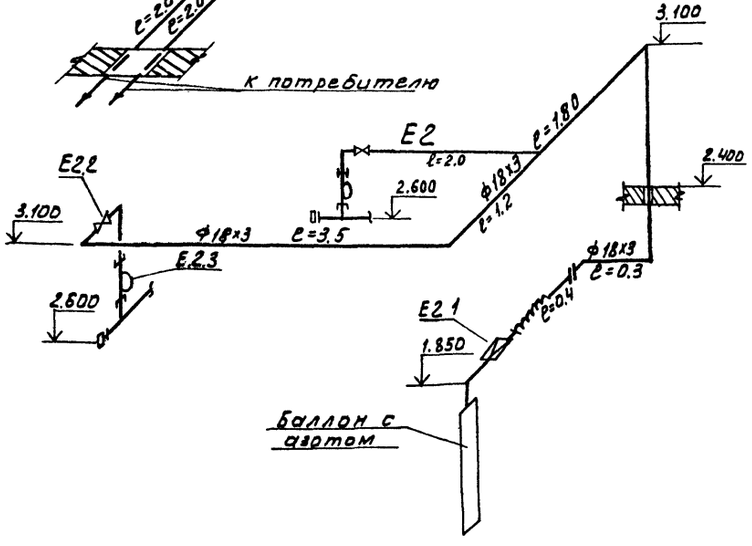
X1 ; X2
Вариант подачи хлорной воды



X2
Вариант подачи газообразного хлора







					т.п. 901-7-4.84		ТХ
Привязан		Н.контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Левина			Р	9	
		Ст.инж.	Клецер		Схемы X1; X2; E2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Рук.гр.	Машинская					
		Гип	Сирота					
Инв.№		Нач.отд	Гольдман					

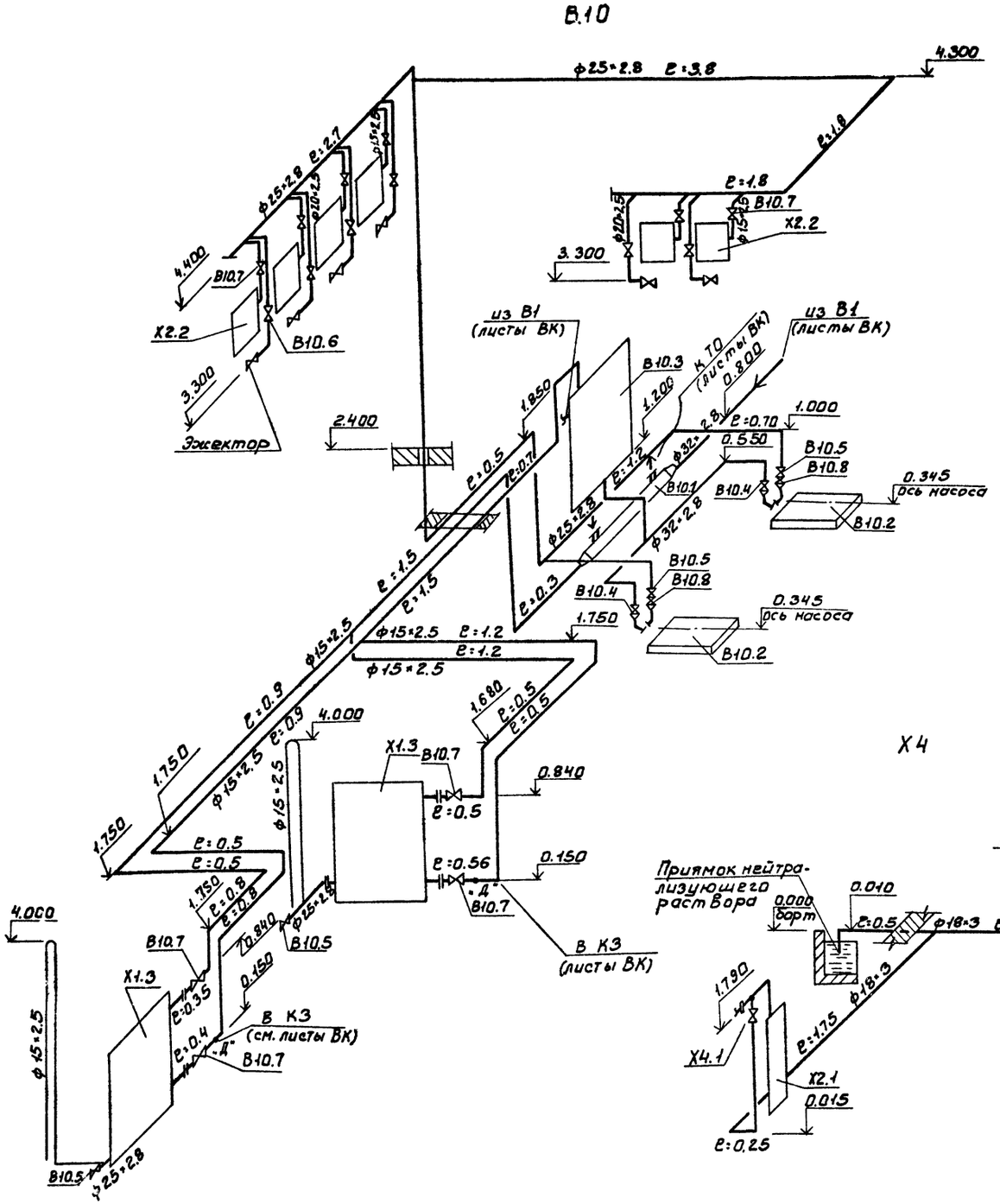
19211-02

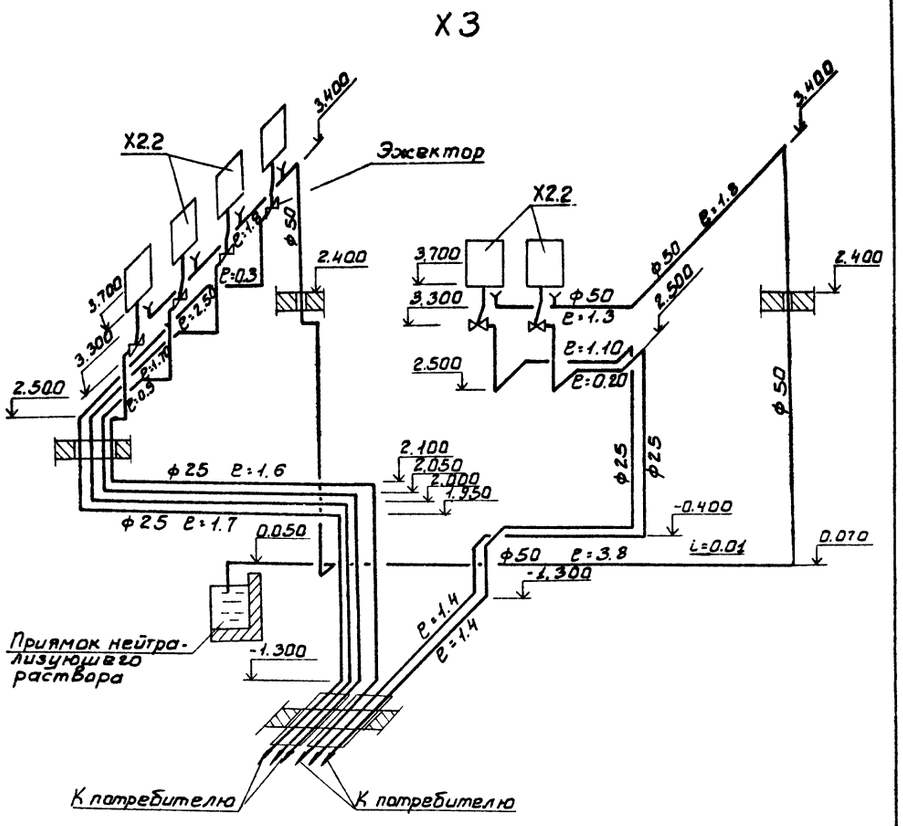
Согласовано

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

Копировал: Алешикова

Формат: А





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 т. „Д" до В10.3 отсутствуют.

Охлажденная Вода от испарителей сбрасывается В канализацию (листы ВК)

Привязан				т.п. 901-7-4.84			ТХ
Инв.№							
	Н.контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Левина			Р	10	
	Ст.инж.	Клецер					
	Рук.гр.	Машинская		Схемы В10; Х2; Х3; Х4	ГПИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Сирота					
	Нач.отд.	Гольдман					

19211-02

Согласовано

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

Копировал: Боброва

Формат:

Альбом II

Типовой проект 901-7-4.84

Ведомость чертежей

Формат	Лис.	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				Установочная мощность эл. двигателей кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с		
хоз.-питьевой							
Водопровод	10	29.76	1.50 / 2.00	0.54 / 0.68	—	—	
Бытовая							
канализация	—	0.96	0.04	0.31	—	—	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя на плане	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление										Водоотведение								Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
				Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя л/ч	из хозяйственно-питьевого водопровода			из производственного водопровода			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию			в производственную канализацию				
								м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с		
	Приямок нейтрализующего раствора	1	1	питьев	10		0.5		0.5	0.14					опорожнение						4.0	—	сброс в К1; К3
В102	Бак разрыва струи	1	24	питьев	10		—	28.8	1.2	0.33					перелив	—	—	0.33				—	при аварии
Х1.2	Испаритель	1	24	питьев	10										слив охлажденной воды				0.96	0.04	0.011	—	
В10.1	Водоподогреватель	1	24	питьев	10		0.04	0.96	0.04	0.011													

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

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 баллона.

Согласовано

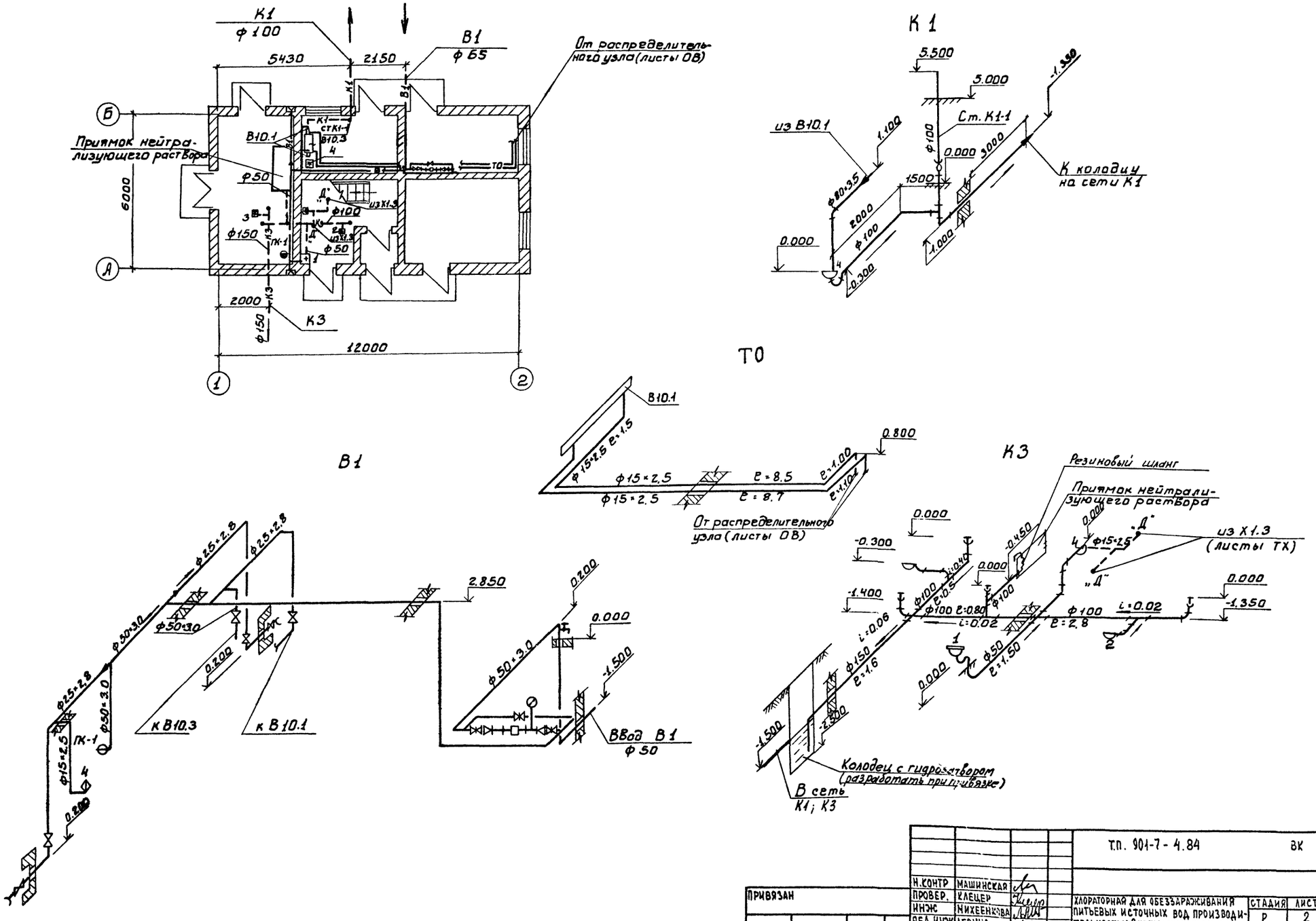
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			
ТП 901-7-4.84			ВК
Н. контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых источных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час. Общие данные
Провер.	Клецер		
Вед. инж.	Левина		
Рук. гр.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19211-02



ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР	МАШИНСКАЯ		Т.П. 901-7-4.84	ВК
	ПРОВЕР.	КЛЕЦЕР			
	ИНЖ	МИХЕЕНКОВА		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 2; ЛИСТОВ:
	ВЕД.ИНЖ	ЛЕВИНА			
	РУК.ГР.	МАШИНСКАЯ		ПЛАН. СХЕМЫ В1; К1; К3; ТО	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
	ГИП	СИРОТА			
ИНВ.№	НАЧ.ОТД	ГОЛЬДМАН			

19211-02

Копировал: Боброва

Формат:

Типовой проект 901-7-4.84

Альбом II

СОГЛАСОВАНО

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

Альбом II

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	Заслонка: Тип	Кол
П1; П2	2	Склад хлора хлордозаторная, насосная	А2.5095-2а	Ц4-70	2.5	1	„Пр0"	1400	52/510	2800	4АА63В2	0.55	2800	КВБ6-П	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	„Пр0"	1130	58/369	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Аварийная, склад хлора, хлордозаторная	А4105-2	Ц4-70	4	1	„Л0"	2260	60/589	1400	4А80А4	1.1	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Насосная	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	„Пр0"	120	16/167	1400	4АА56А4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—

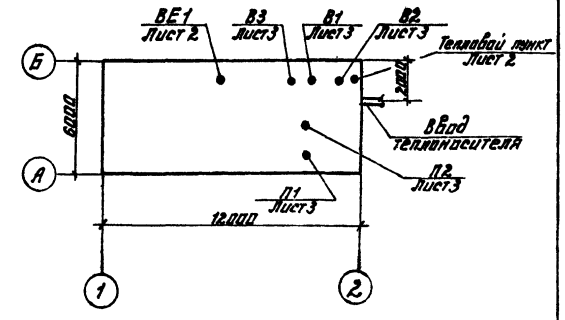
Ведомость чертежей основного комплекта

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 вент. 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.	

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°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 тепловая сеть. 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=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 Корнев Нарциссова

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

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

Привязан

Инв. №

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

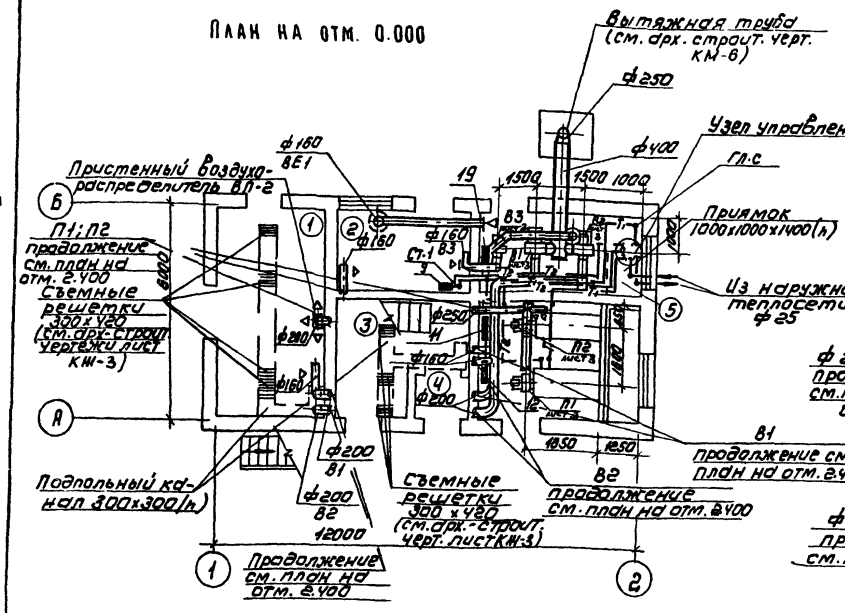
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19211-02

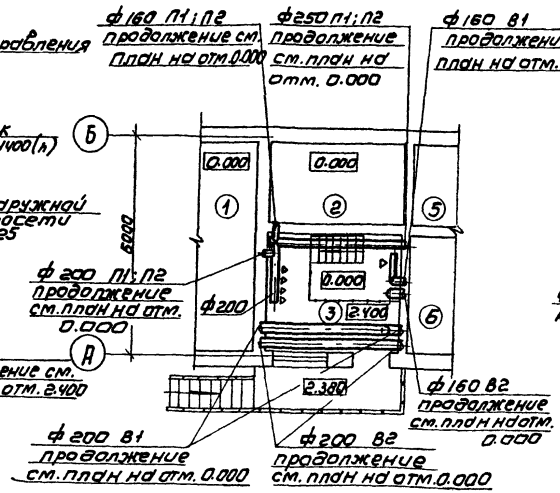
Альбом II

Типовой проект 901-7-4.84

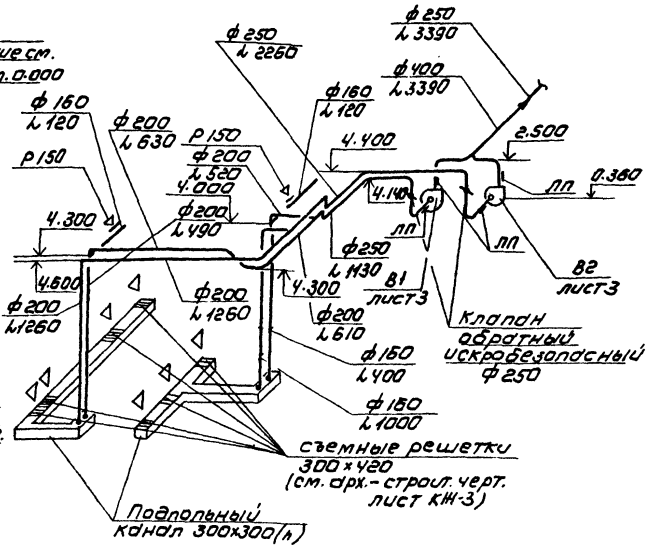
План на отм. 0.000



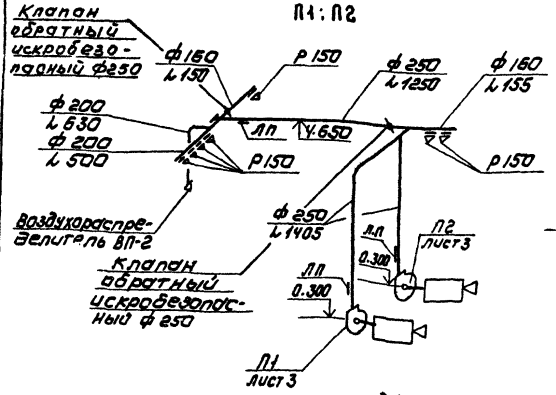
План на отм. 2.400



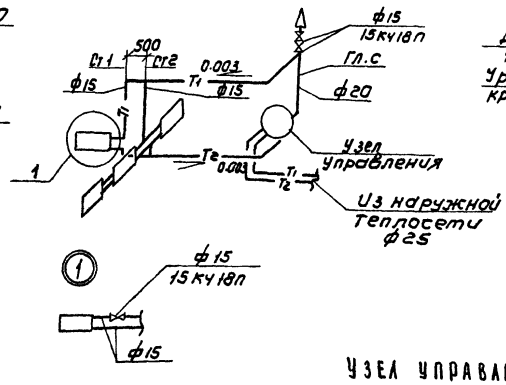
В1; В2



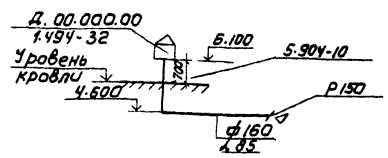
П1; П2



Система отопления



ВЕ1

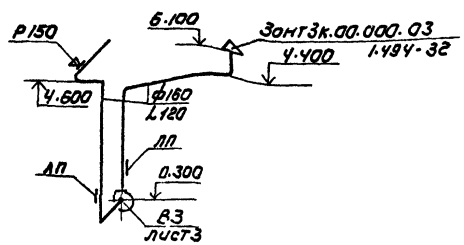


Экспликация помещений

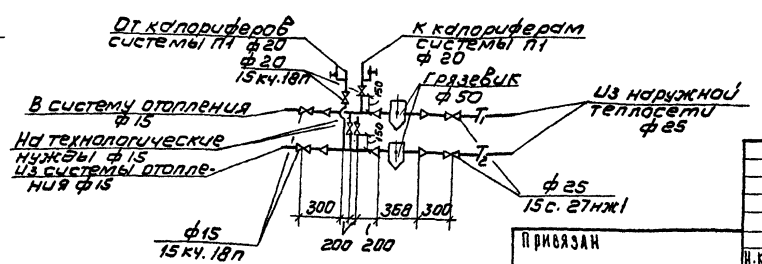
№	Наименование	Категория производств по взрыво и пож. опасн.	Площадь помещ. м²
1	Склад хлора	Д	17.2
2	Насосная	Д	8.6
3	Хлордозаторная	Д	9.6
4	Тамбур хлордозаторной	Д	1.9
5	Вытяжная венткамера	Д	10.3
6	Приточная венткамера	Д	14.8

1. Диаметры труб, не указанные на плане и на схеме, в системе отопления принять ф15мм
2. Приточную и вытяжную венткамеры см. лист 3.

В3



Узел управления



Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Полтинникова		
Инженер	Куприна		
Ст. инж.	Орешкина		
ГИП	Нарциссова		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-7-4.84 ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000
Схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ1, отопления.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19211-02

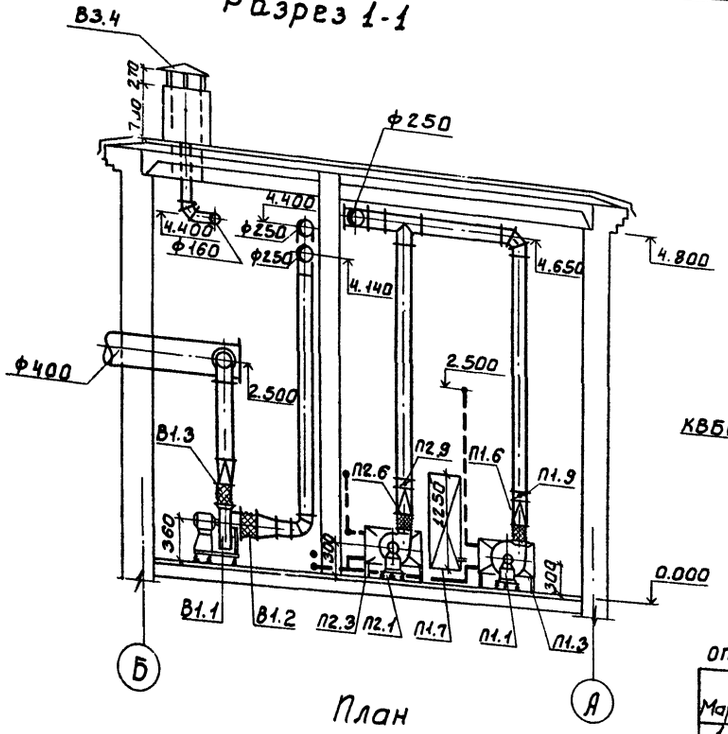
Копировал: Коршунова

Формат А2

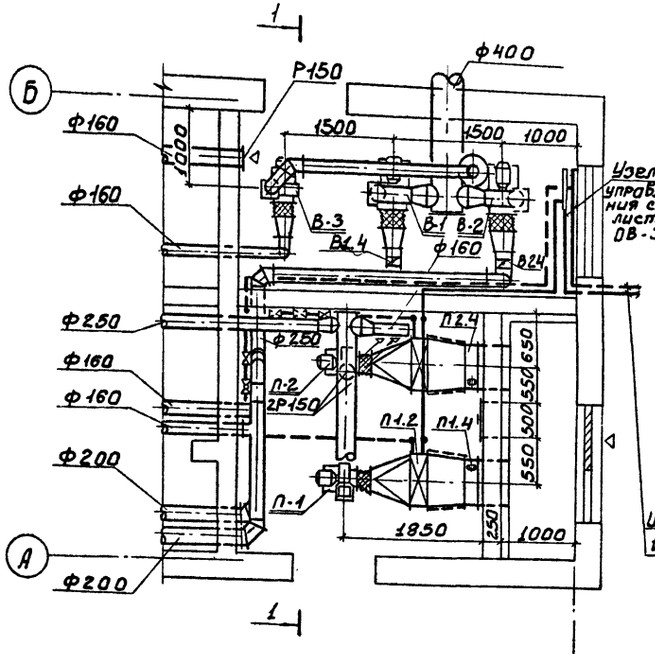
Согласовано: По АСП Антонова; По КГ Левина

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

Разрез 1-1



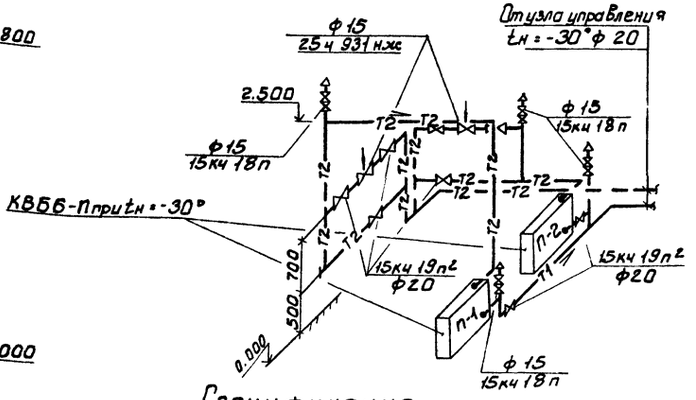
План



Узел управления см. лист ОВ-3

Из наружной теплосети
$t_н$ = -30° ф25

Система теплоснабжения установок П1, П2



Спецификация отопительно-Вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
		П-1, П-2		
П1.1 П2.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-2а	2	27кг
	УЮ-400/4	а) ц/б Вентилятор Ц4-70 №2.5		
	г. Плавск	полож. кожс. Пр 0°		
	Тульской обл.	б) эл. двигат. N=0.55 n=2800 об/мин. 4АА63В2		
		На Виброосновании.		
П1.2 П.2.2	Учреждение	Калорифер КВБ6-П	2.	72.7кг
	ЯЛ-61/4	при $t_н$ = -30°		
П1.3 П2.3	1.494-25	Подставка под калорифер	8	2.1кг
П1.4 П2.4	3.904-13 Вып.1-8	Клапан Воздушный утепленный КВУ 600*1000З	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	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 0.5*1.25	1	33.8кг
П1.8 П2.8	Горьковский мех. з-д №1 треста	Жалюзийная решетка № 1	4	1.0кг
	„Сантехдеталь"	———— "—— № 2	4	1.2кг
П1.9 П2.9	3.904-18 Вып.1	Клапан обратный ускро-		

1	2	3	4	5
		безопасный ф250	2	6.9кг
		В-1		
В1.1	Учреждение	Вентагрегат А32 10.5-1	1	42кг
	УЮ-400/4	а) ц/б Вентилятор Ц4-70; №3.2 полож. кожс. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигатель 4АА63В4 n=1400 об/мин. N=0.37кВт		
	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 А4 10.5-2	1	83кг
	УЮ-400/4	а) ц/б Вентилятор Ц4-70 № 3.2 полож. кожс. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигатель 4АВ0Д4 N=1.1 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 АЗЕ028000 ф250	1	6.9кг
		В-3		
В3.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-1	1	26кг
	УЮ-400/4	а) ц/б Вентилятор Ц4-70 №2.5 полож. кожс. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигатель 4АА56А4 N=0.12кВт n=1400 об/мин.		
	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 3к00.000-03	1	7.50кг

Привязан		ТП 901-7-4.84	ОВ
Инв. №	Н. контр. Полтинникова	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час	Стадия Р; Лист 3; Листов
	Исполн. Киселева		
	Вед. инж. Крутикова	Установка систем П1, П2, В1, В2, В3. Схема системы теплоснабжения.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГИП Нарцисова		
	Нач. отд. Платонов		

19211-02

Копировал: Боброва

Формат:

Согласовано: Отдел ТС Гребов; Отдел ДА Мацуганова

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-4.84

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

Альбом II

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.	Платинникова	
Нач. отд.	Платонов	
ГИП	Нарциссова	
Вед. инж.	Крутикова	
Исполн.	Швец	

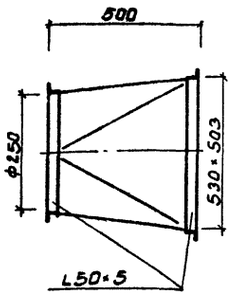
тп 901-7-4.84 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: А



2шт.

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

Привязан	
Инв. №	

Н. контр.	Платинникова	
Нач. отд.	Платонов	
Гл. спец.	Нарциссова	
Провер.	Платинникова	
Разраб.	Крутикова	
Чертил	Киселева	

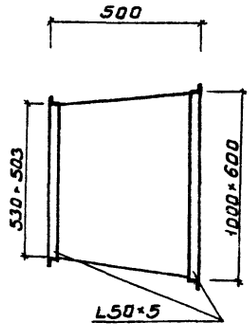
тп 901-7-4.84 ОВН1

Конфузоры

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: А



2шт.

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

предусмотреть щипы под изоляцию

Привязан	
Инв. №	

Н. контр.	Платинникова	
Нач. отд.	Платонов	
ГИП	Нарциссова	
Вед. инж.	Крутикова	
Исполн.	Швец	

т.п. 901-7-4.84 ОВН.2

Переходы

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2997 Инв.№ 1921.1-04 тираж 1450
Сдано в печать 11.05 1987 цена 1-52

gost.e-ecolog.ru