ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-6.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

АЛЬБОМ III

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

Инв. № 19213-03

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-7-6.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 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.
Альбом V - Архитектурно-строительная часть.
Альбом VI - Строительные изделия.
Альбом VII - Нестандартизированное оборудование.
Альбом VIII - Спецификации оборудования.
Альбом IX - Сборник спецификаций оборудования.
Альбом X - Ведомость потребности в материалах.
Альбом XI - Сметы.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов

Главный инженер проекта М. Сирота

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем приказ №:279 от 27 декабря 1979г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП инженерного оборудования приказ №: 82 от 23 сентября 1983г.

Привязан

Инв. №:

1983-03

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. Принципиальная схема.	ТХ-2	4
4	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема.	ТХ-3	5
5	Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1	ТХ-4	6
6	Склад контейнеров. Насосная. План.	ТХ-5	7
7	Склад контейнеров. Насосная. Разрез 1-1; 2-2.	ТХ-6	8
8	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	ТХ-7	9
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	ТХ-8	10
10	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. Разрез 2-2	ТХ-9	11

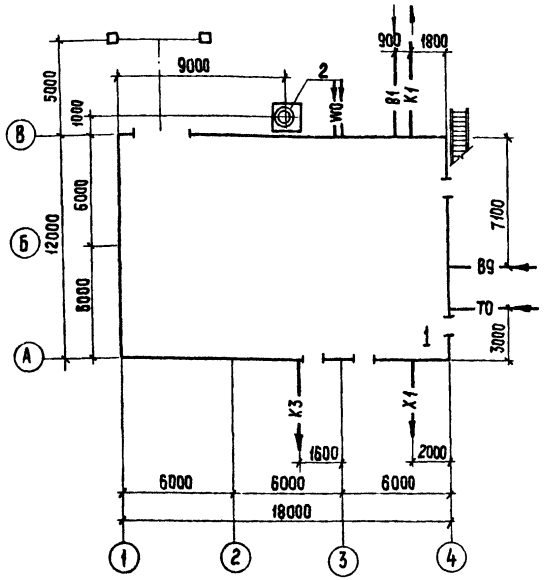
NN п.п.	Наименование листов	NN листов	NN страниц
11	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4	ТХ-10	12
12	Схемы В10; Х4; Е2	ТХ-11	13
13	Схема Х5.	ТХ-12	14
	Внутренний водопровод и канализация		
14	Общие данные	ВК-1	15
15	План. Схемы В9; В1; К1; К3; ТО	ВК-2	16
	Отопление и вентиляция		
16	Общие данные.	ОВ-1	17
17	Планы на отм. 0.000 и в.300.	ОВ-2	18
18	Схемы систем вентиляции П1; П2; В1; В2; В3; В4. отопления.	ОВ-3	19
19	Установка систем П1; П2; В1; В2; В3		
	Схема системы теплоснабжения.	ОВ-4	20
20	Переходы.	ОВН	21

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84

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

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.

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование комплекта	Примечание
901-7-6.84	ТХ	Технологическая часть	Альбом II, III
901-7-6.84	АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом V
901-7-6.84	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V
901-7-6.84	КМ	Конструкции металлические	Альбом V
901-7-6.84	ВК	Внутренний водопровод и канализация.	Альбом II, III
901-7-6.84	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	Спецификации оборудования	
ССО	Сборник спецификаций оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	
901-7-6.84 Альбом VII	Нестандартизированное оборудование	

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. Разрез 1-1; 2-2	
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	

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 серая по ГОСТ 9355-81 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81.
5. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стенах

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/.

Экспликация сооружений

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

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84

Согласовано

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

Привязан:

Инв.№

ТП 901-7-6.84 ТХ

Н.контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5кг товарного хлора. ВОС.	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Клецер			Р	1	12
Инжен.	Мухеенкова					
Вед.инж.	Левина					
Рук. гр.	Машинская					
ГИП	Сирота		Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач.отд.	Гольдман					

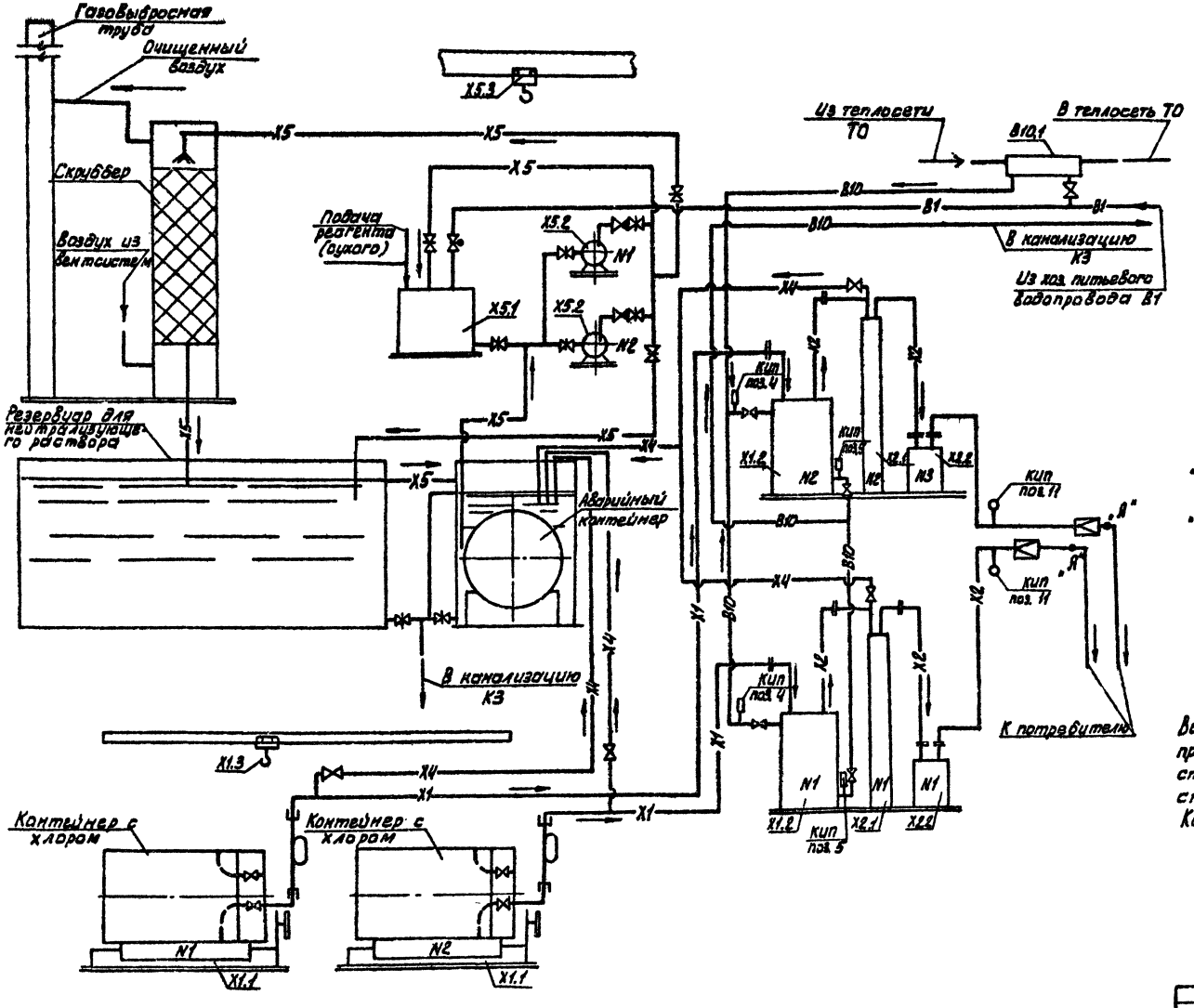
Копировал: Хюппенен

Формат А2

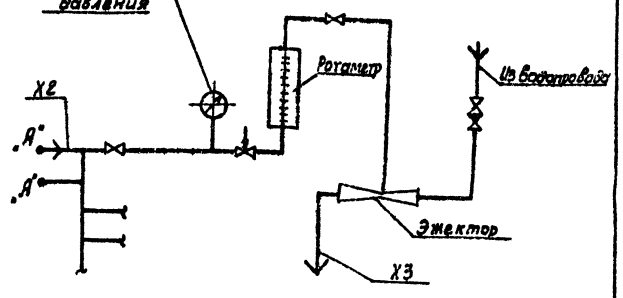
19213-03

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84



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.

				тп 901-7-6.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР	МАШИНСКАЯ		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР	КЛЕЦЕР			Р	2	
	ВЕД.ИНЖ	ЛЕВИНА					
	РУК ГР.	МАШИНСКАЯ		ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ХЛОРА. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	ГКП	СИРОТА					
ИНВ. №	НАЧ.ОТД	ГОЛЬДМАН					

19213-03

Копировал: Алешникова

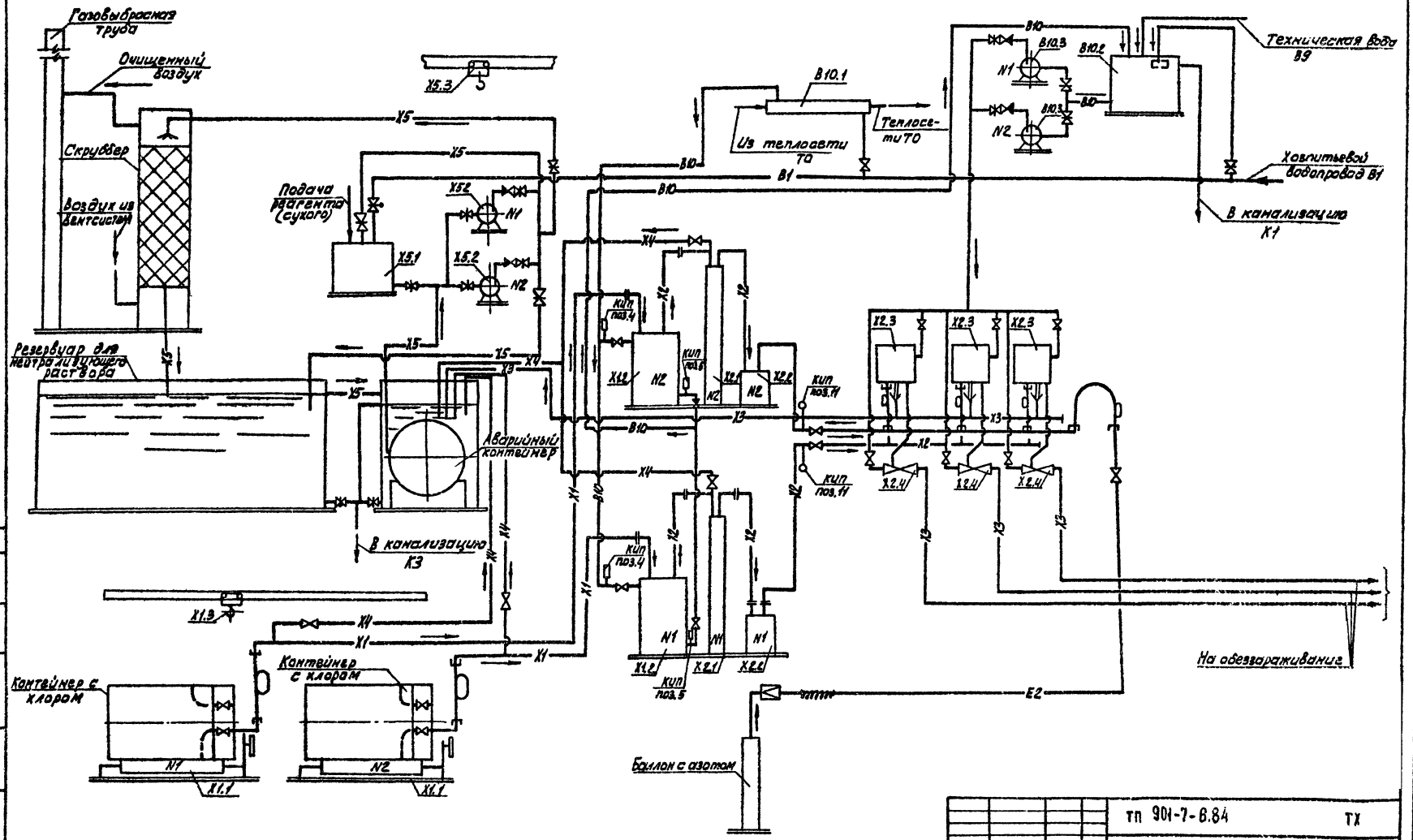
Формат: А2

СОГЛАСОВАНО

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

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84



				тп 901-7-6.84		ТХ
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР	МАШИНСКАЯ		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР	КЛЕЦЕР			Р	3	
	ВЕД.ИНЖ	ЛЕВИНА					
	РУК.ГР	МАШИНСКАЯ		ВАРИАНТ ПОДАЧИ ХЛОРНОЙ ВОДЫ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	СИРОТА					
ИНВ.№	НАЧ.ОТД	ГОЛЬДМАН					

СОГЛАСОВАНО

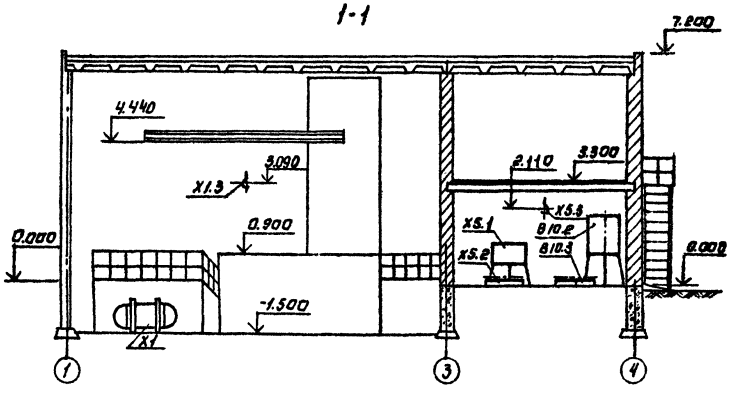
ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

19213-03

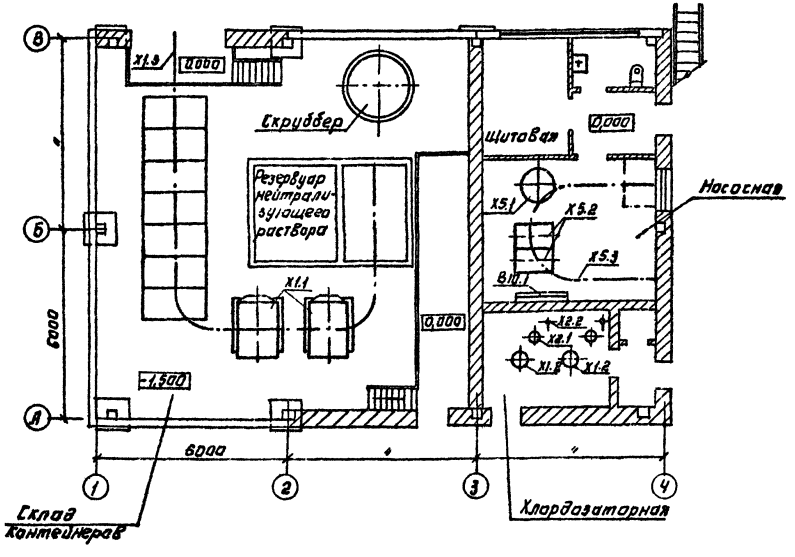
Копировал: Алешикова

Формат: А2

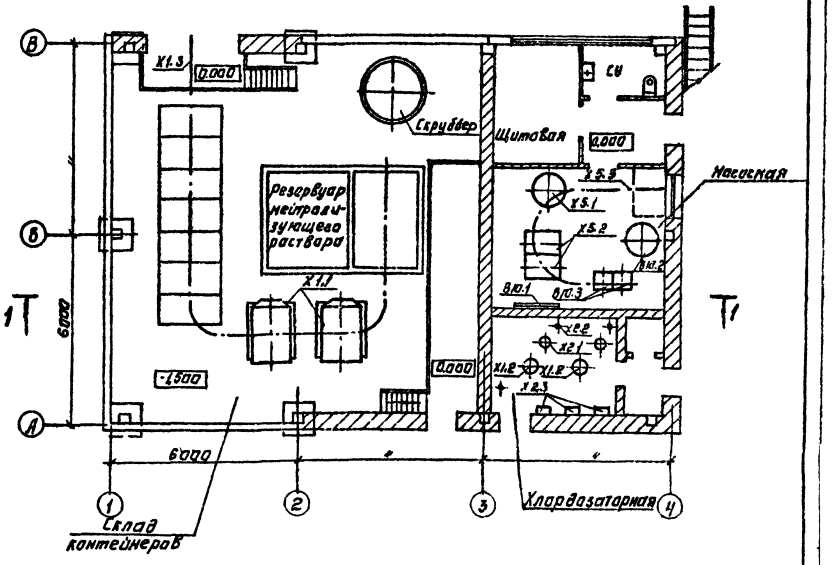
Типовой проект 901-7-6.84 Альбом III



Вариант подачи газообразного хлора.



Вариант подачи хлорной воды.



				ТП 901-7-6.84	ТХ
Н.контр.	Машинская			Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125 кг товарного хлора в час	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Провер.	Клецер				
Ст.техн.	Шерамыгина				
Рук.гр.	Машинская			Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Тип	Сирота				
Нач.отд.	Гольдман				

Привязан:

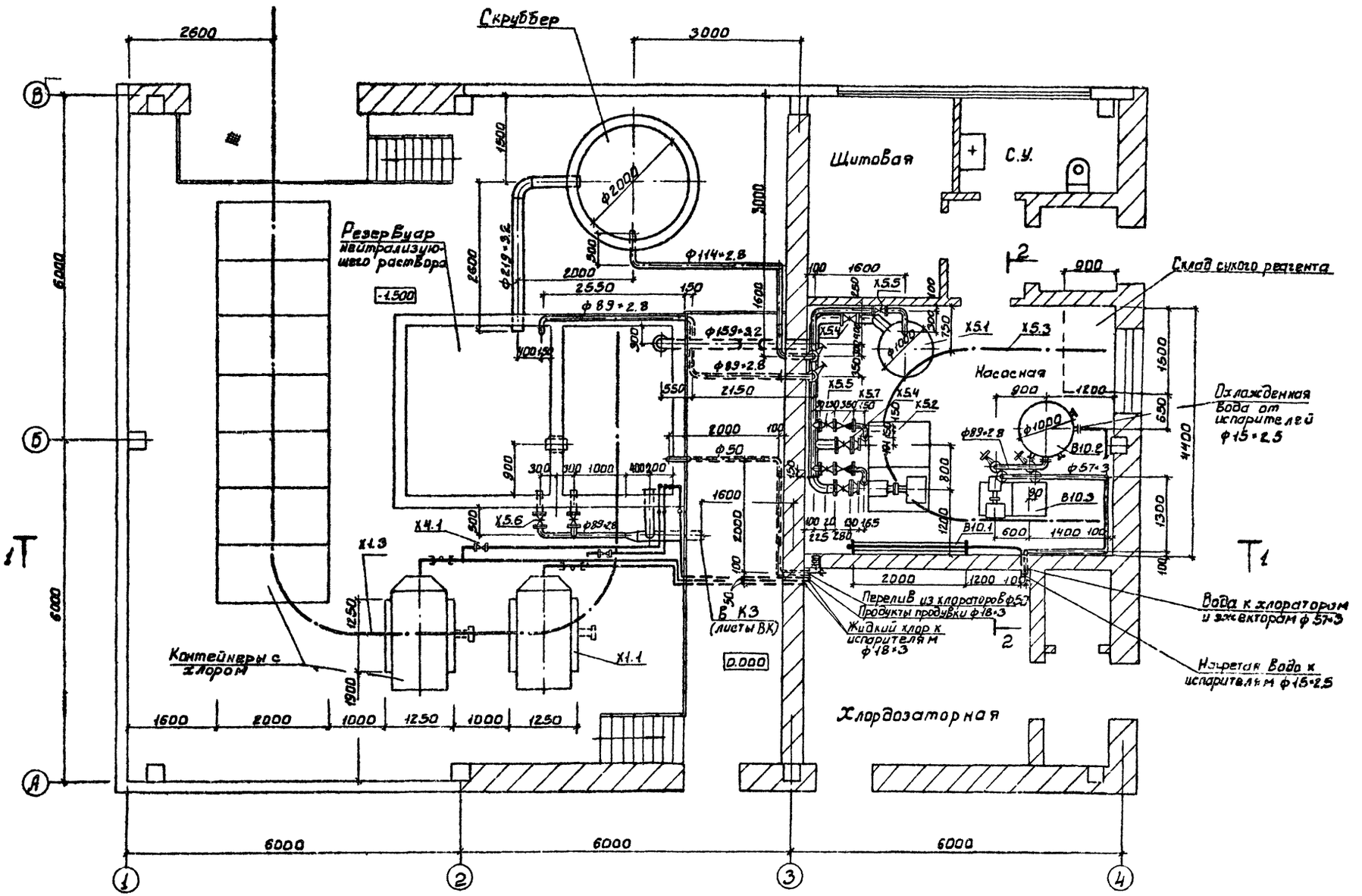
Инв. №

Копировал: Логинова

Формат: А2 19219-01

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84



				Т.П. 901-7-8.84			ТХ
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР	МАШИНСКАЯ		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР	ЛЕВИНА			Р	5	
	СТ.ИНЖ	КЛЕЦЕР					
	РУК.ГР	МАШИНСКАЯ		СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ. НАСОСНАЯ ПЛАН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
	ГИП	СИРОТА					
ИНВ №	НАЧ.ОТД	ГОЛЬДМАН					

19219-03

Копировал: Бобрева

Формат:

СОГЛАСОВАНО

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

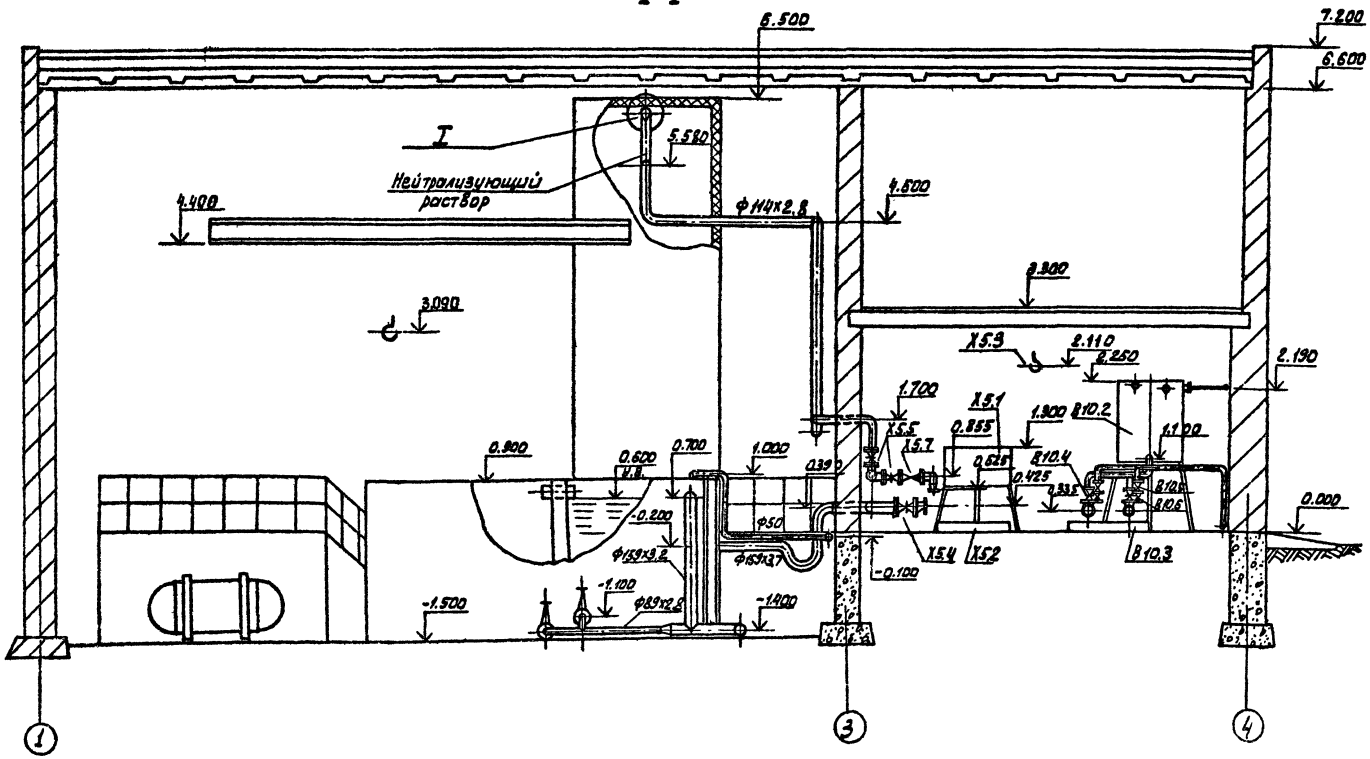
Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84

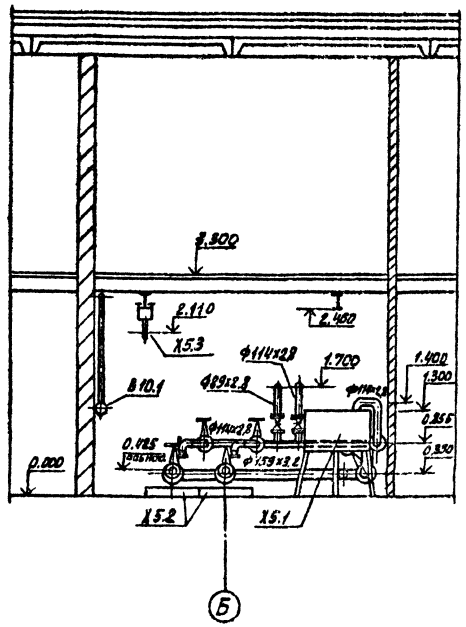
Согласовано

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

1-1

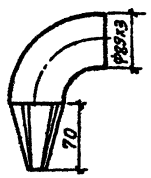


2-2

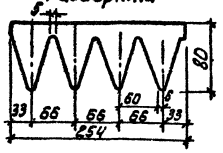


Подвод хозпитьевой и технической воды, а также перелив из бака В10.2 см. листы марки ВК.

I (повернуто)



Развертка



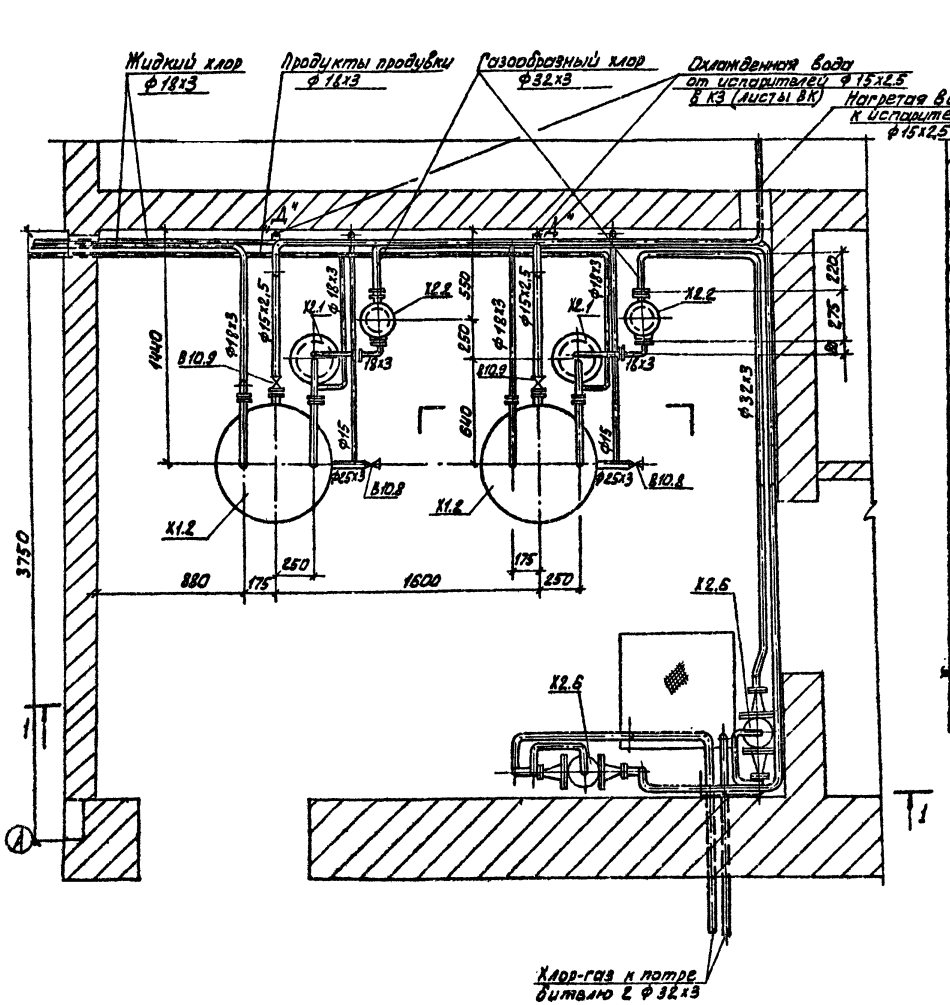
Привязан				Т.П. 901-7-6.84		ТХ	
	Н. контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых источных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час.	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Карцев			Р	6	
	Ст. инж.	Шрайер		Склад контейнеров. Насосная Разрез 1-1; 2-2	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Рук. гр.	Машинская					
	Гип	Сторога					
	Нач. отд.	Гольдман					1988.23

Копировал: Алешкова

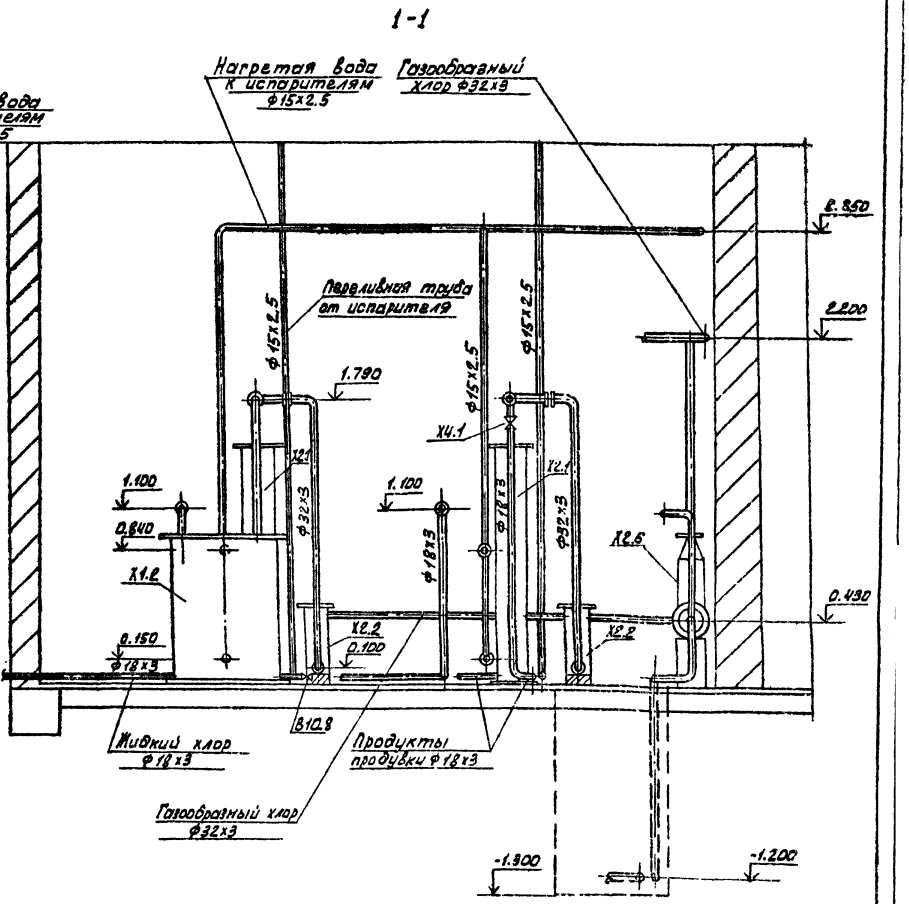
Формат: А2

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84



1-1



				ТП 901-7-6.84		ТХ	
Привязан		Н.контр	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час. Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1	Стадия	Лист	Листов
		Провер	Клецер		Р	7	
		Инженер.	Михеенкова				
		Вед.инж.	Левина				
		Рук.гр	Машинская				
		ГИП	Сирота				
Инв.№		Нач.ОТД	Гольдман		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
					19213-03		

Согласовано

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

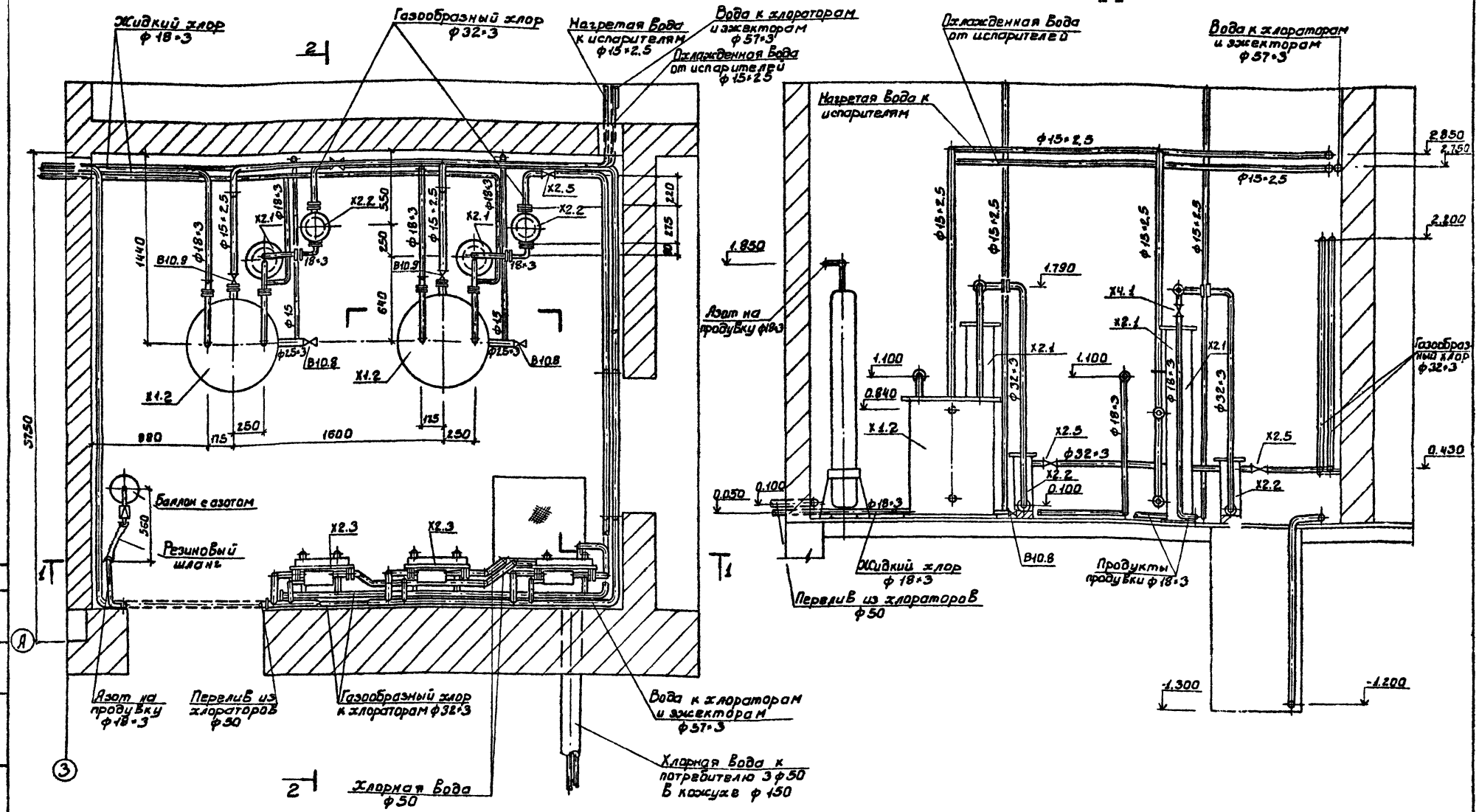
Копировал Калинкова

Формат А2

Альбом VIII

Типовой проект 901-7-6.84

1-1



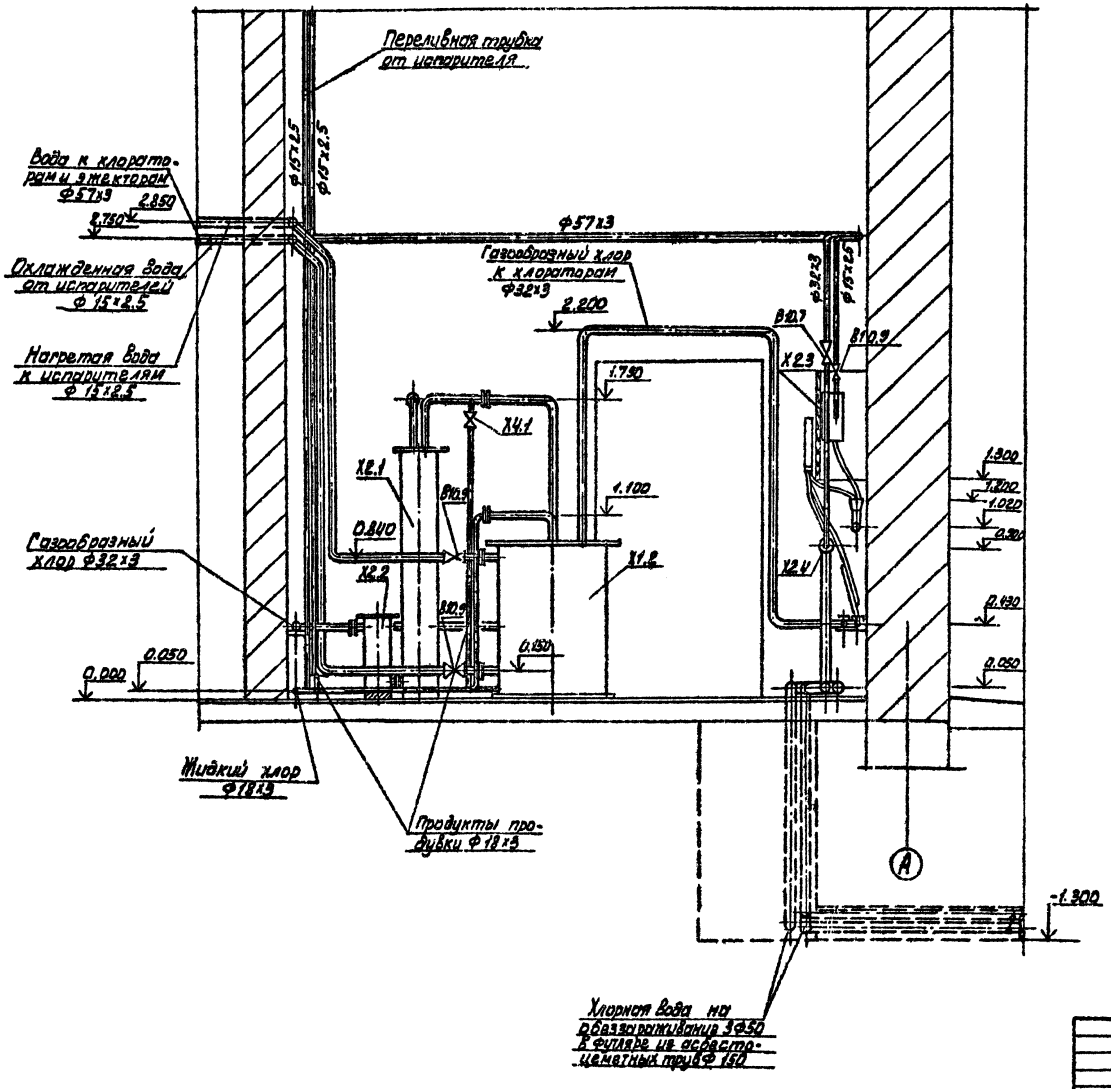
				ТП. 901-7-6.84	ТХ
Привязан		Н. контр.	Машинская	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час. Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План. Разрез 1-1.	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
		Провер.	Кацедер		
		Вед. инж.	Левина		
		Рук. гр.	Машинская		
		Гл. спец.	Сирота		
Инв. №		Нач. отд.	Гольдман		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19419-03

Копировал: Боброва

Формат:

2-2



				ТП 901-7-6.84	ТХ
ПРИВЯЗАН	Н. контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых источных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час. Вариант подачи хлорной воды. Хлораторная. Разрез 2-2.	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Провер.	Аевина			
	Ст. инж.	Клецер			
	Рук. груп.	Машинская			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл. инж.	Сирота			
Инв. №	Нач. отд.	Гольдман			

Копировал: Алешикова

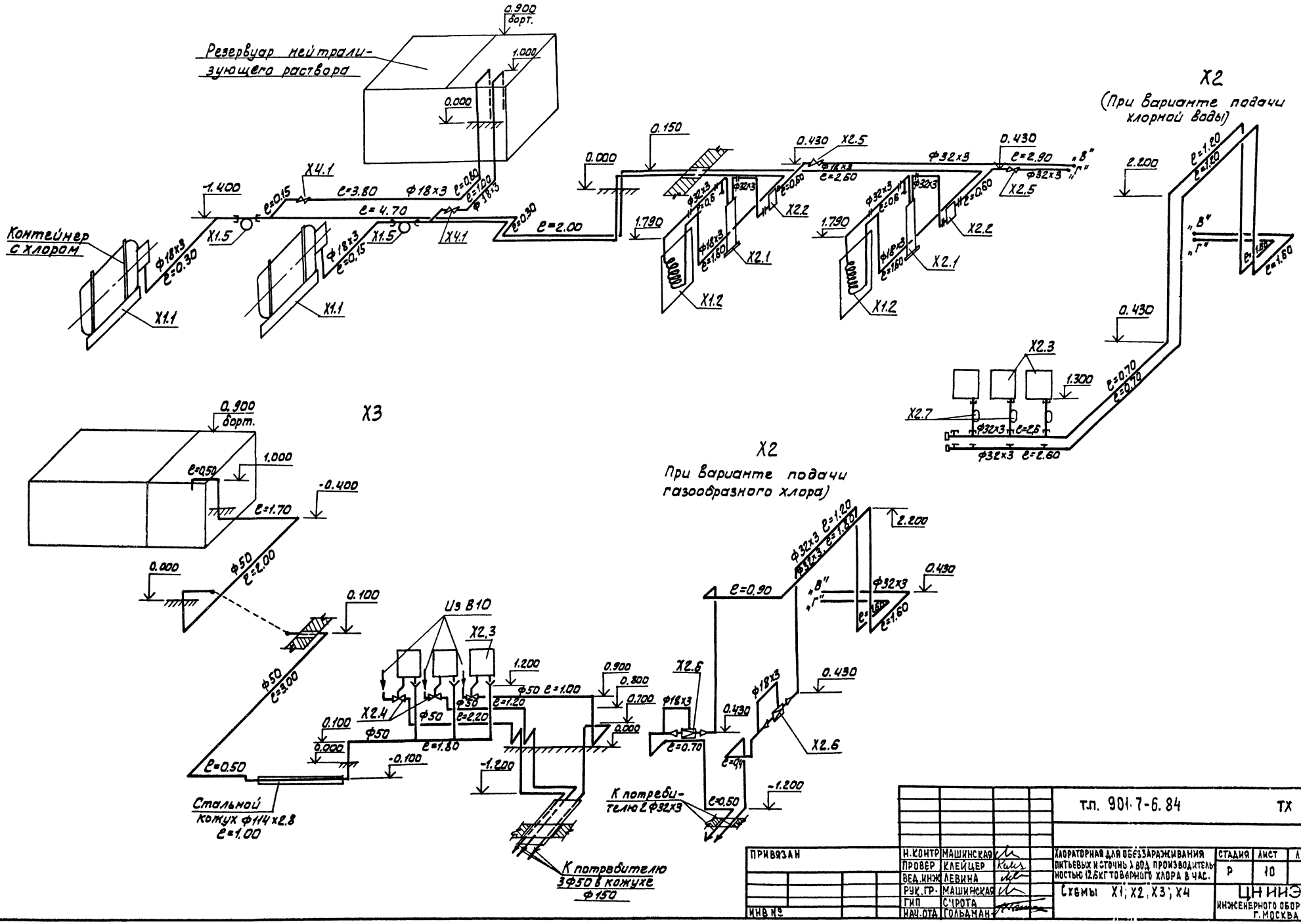
Формат: А2

Согласовано

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

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

Х1; Х2; Х4

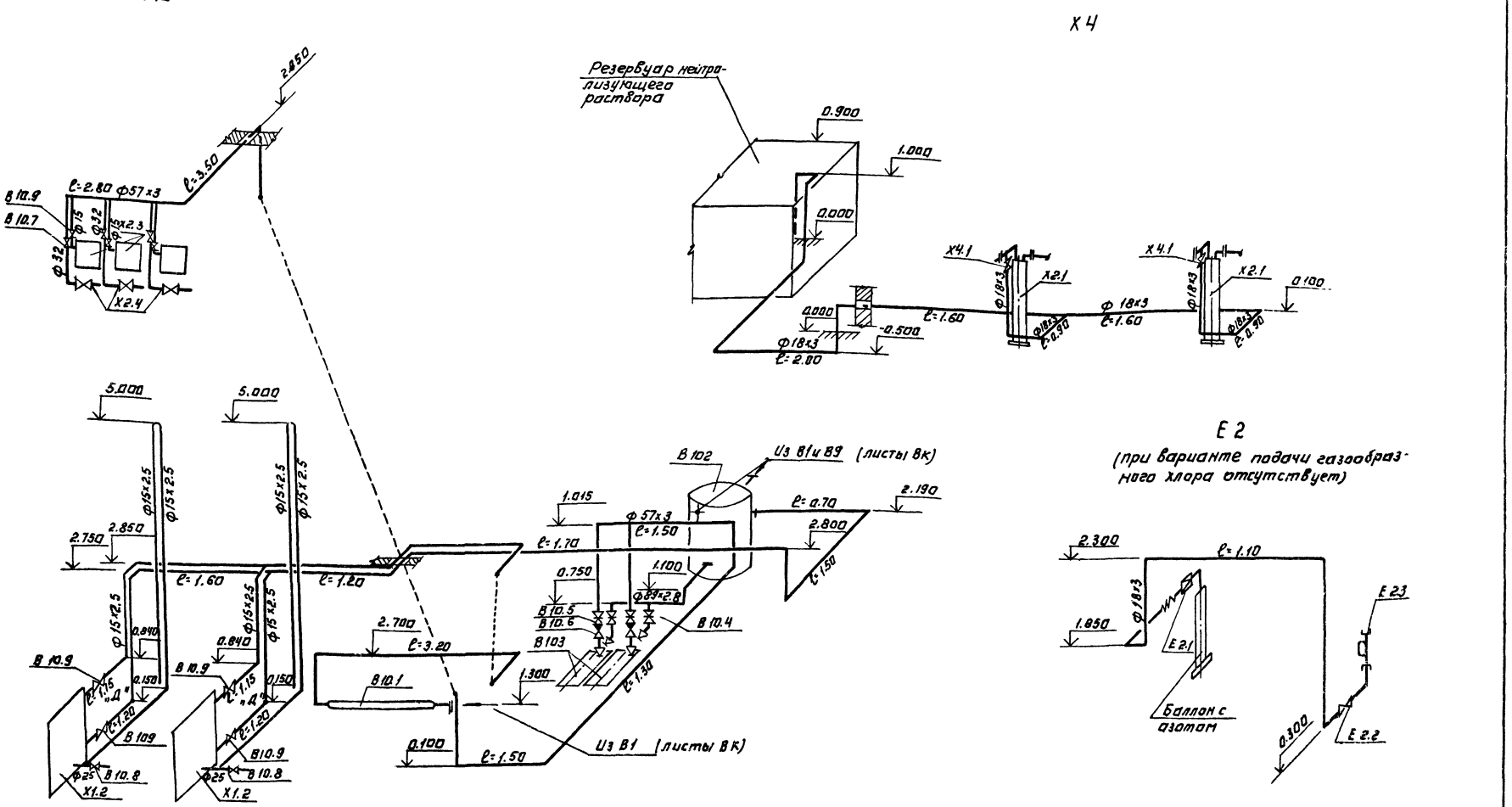


Привязан			т.п. 901-7-6.84		ТХ
	Н. контр	Машинская			
	Провер	Клейцер	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12 кг товарного хлора в час.	Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
	Вед. инж	Левина				
	Рук. гр.	Машинская	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Сирота				
Инв. №	Нач. отд	Гольдман				

19213-03

Копировал: Алешикова

Формат: А2



При варианте подачи газообразного хлора оборудование поз. Х2.3, Х2.4; В10.2; В10.3, 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)

Типовой проект 901-7-6.84 Альбом III

ТП 901-7-6.84						ТХ	
Н. контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125 кг товарного хлора в час		Стадия	Лист	Листов
Провер.	Каецер				Р	11	
Ст. инж.	Шраер				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Рук. гр.	Машинская						
Гип	Сирота						
Нач. отд.	Гольдман						
Схемы В10; Х4; Е2							

Привязан.

Инв №

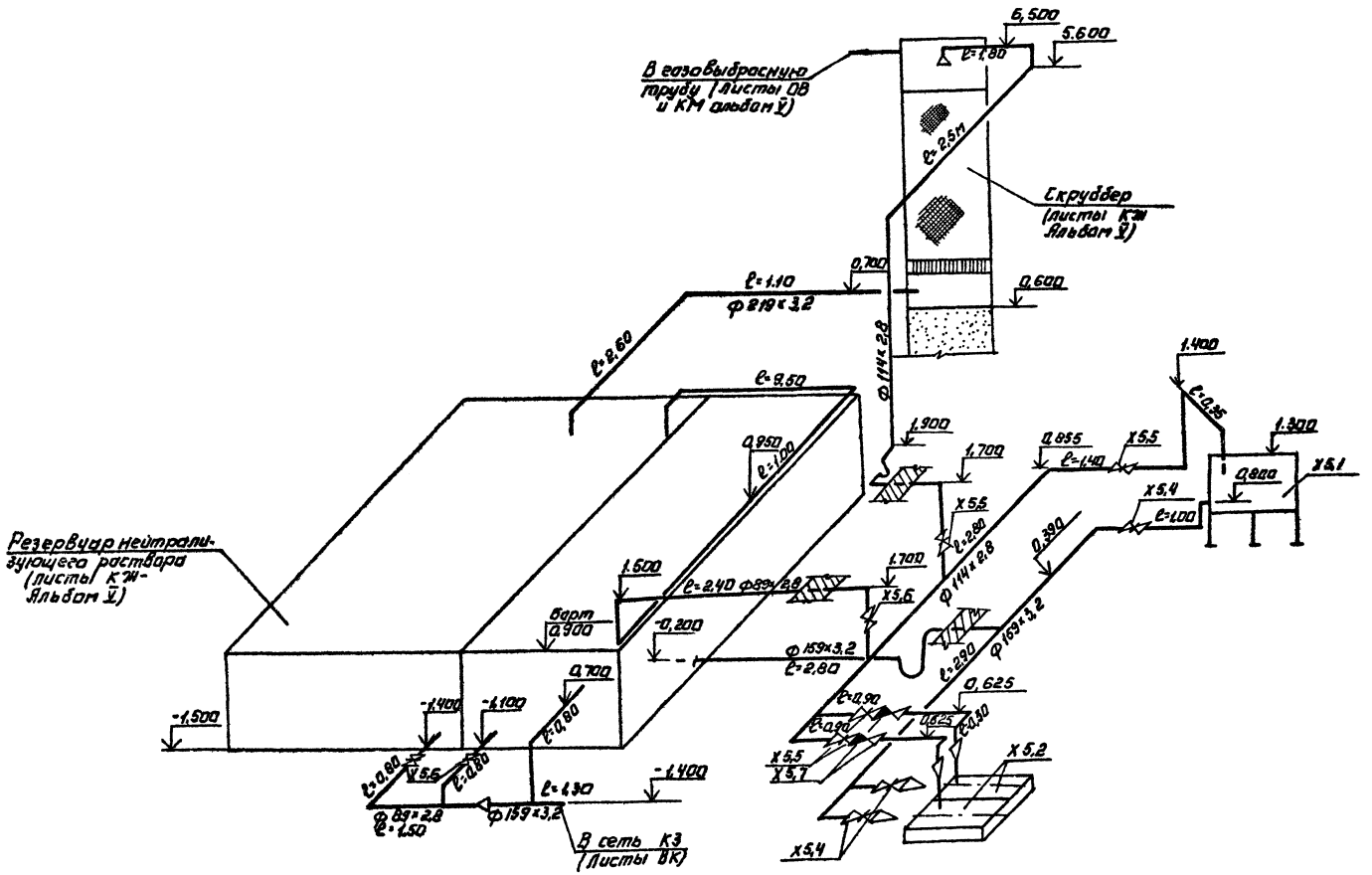
Согласовано.

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

Копировал: Агринова

Формат: А2 19213-03

Типовой проект 901-7-6.84 Альбом III



Привязан	Н. контр.	Машинская		ТП 901-7-6.84		ТХ
	Провер.	Клецер		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Левина			Р	12	
	Рук. груп.	Машинская		Схема Х5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Гип	Сирота					
	Нач. отд.	Гольдман					

Копировал: Логинова

Формат: А2 19212-03

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

Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84

Ведомость чертежей

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с	Установочная мощность эл. двигателей кВт	Примечание
Хоз-питьевой	10	6.0	0.45	0.24	—	—	при нормальном режиме
Водопровод	10	6.0	8.15	2.34	—	—	при аварии контейнеров
тех. водопровод	10	174.0	7.25	2.01	—	—	
Бытовая	—	—	—	1.80	—	—	при подаче хлорной воды
канализация	—	6.0	0.25	1.80	—	—	при подаче газообразного хлора

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя 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	технич	10		—	—	—	—	174	7.25	2.01		перелив	—	—	2.01					при аварии
Х1.2	Испаритель	1	24												слив охлажденной воды				— / 6.00	— / 0.25	— / 0.07		при подаче хлорной воды / при подаче газообразного хлора
В10.1	Водоподогреватель	1	24	питьев	10		0.25	6.00	0.25	0.07													

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. 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)

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-7-6.84 ВК

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

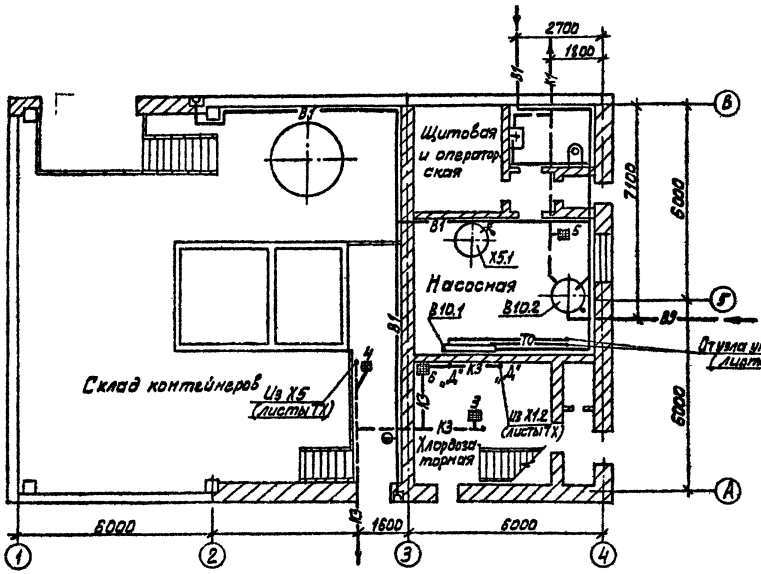
19219-03

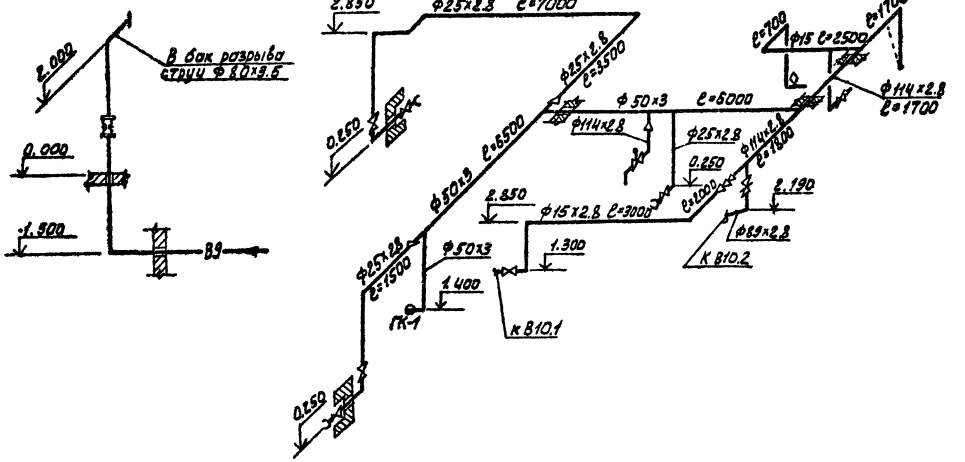
Согласовано

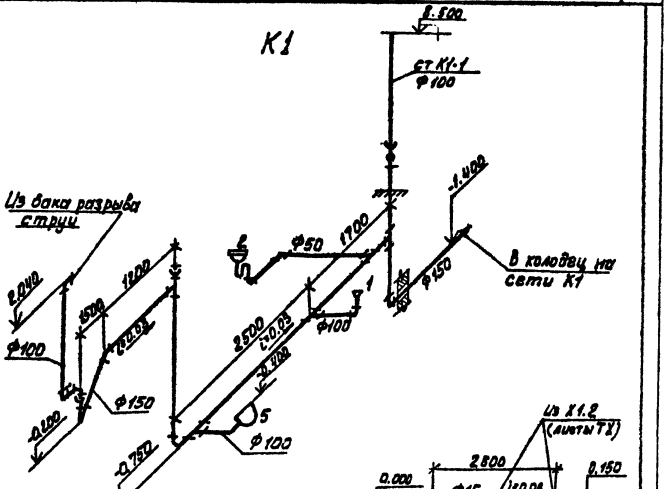
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

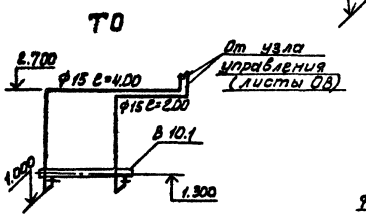
Альбом III

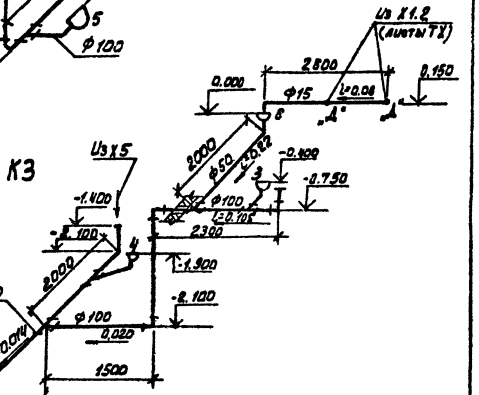
Типовой проект 901-7-6.84











					Т.П. 901-7-6.84	ВК	
Привязан		Н. контр.	Машинская		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Левина			Р	2	
		Гл. инж.	Шраер					
		Рук. гр.	Машинская		План Схемы В9; В1; К1; К3; ТО	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		ГИП	Сирота					
		Нач. отд.	Гольдман					

19279-03

Копировал: Алешкова

Формат: А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения технологического оборудования	Тип, установки агрегата	Вентилятор: Тип исполнение по взрывозащите	Вентилятор: N	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P кгс/м²/па	Вентилятор: n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: N	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт/ккал/час	Воздухонагреватель: ΔP кгс/м²	Запальник: Тип	Запальник: N	Запальник: Кол	Запальник: Т-ра нагрева °С от	Запальник: Т-ра нагрева °С до	Запальник: Расход тепла Вт/ккал/час	Запальник: ΔP кгс/м²	Засланка: Тип	Засланка: Кол
П1; П2	2	Склад хлора, хлордозаторная, насосная операторская	А6,3100-1	Ц4-70	6.3	1	„ПрО"	7000	52/510	950	4А100L В6	2.2	950	КВ6Б-П	8	2	-30	19	126770/109000	5.1	КВС6-П	6	1	19	46.8	7730/6850	0.5	КВУ 600×1000 з привод МЭО	2
В1	1	Склад хлора, хлордозаторная	А6,3095-2б	Ц4-70	6.3	1	„ЛО"	6440	110/1080	1425	4А100L В4	4	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Склад хлора, хлордозаторная (товарищная)	А6,3105-2	Ц4-70	6.3	1	„ЛО"	12900	130/1273	1450	4А132S4	7.5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Насосная, операторская	А2,5095-1	Ц4-70	2.5	1	„ПрО"	320	76/157	1400	4АА56А4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Санузел	Электровентилятор	„Санал"	—	—	—	50	—	—	—	0.025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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°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 помещении 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.

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.	

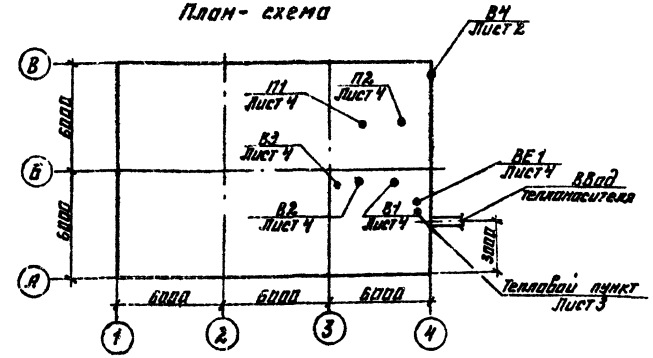
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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 вентиляционных систем через покрытия промышленных зданий	
5.904-9	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 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	
ОВСО	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	1400	-30°С	13030	126770	2040	141830	—	17,65
			11200	109000	1750	121950	—	

План - схема



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

Гл. инженер проекта [подпись] Нарциссова

Н. контр.	Полтинникова	[подпись]	
Инжен.	Куприна	[подпись]	
Ст. инж.	Орешкина	[подпись]	
ГИП	Нарциссова	[подпись]	
Нач. отд.	Платонов	[подпись]	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 901-7-6.84 ОВ

ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАСЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19213-09

Альбом III

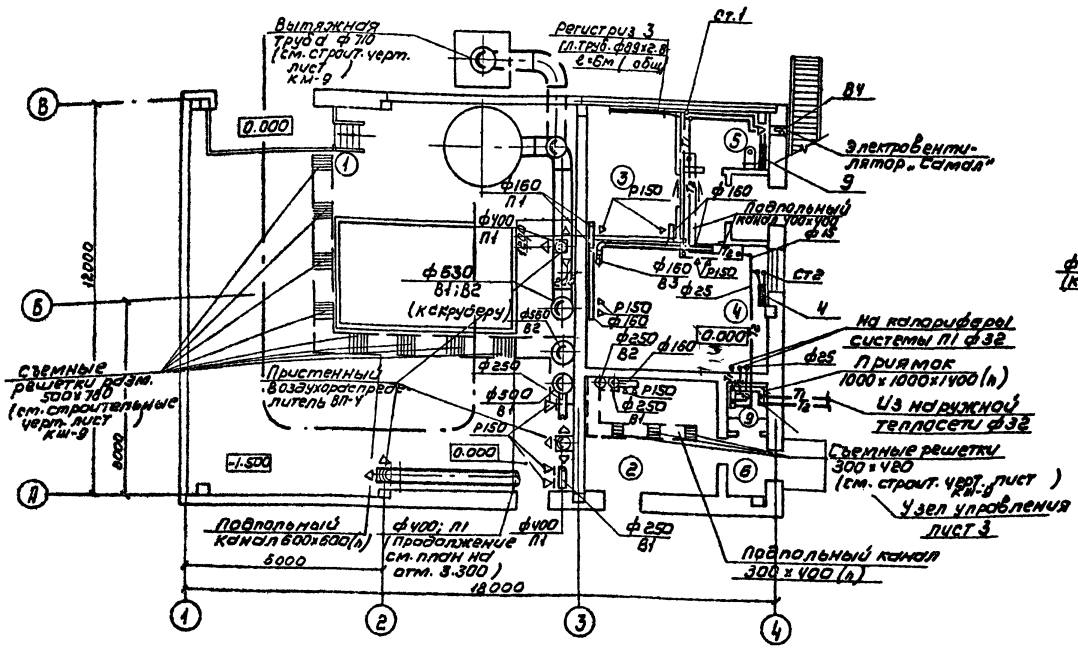
Типовой проект 901-7-6.84

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

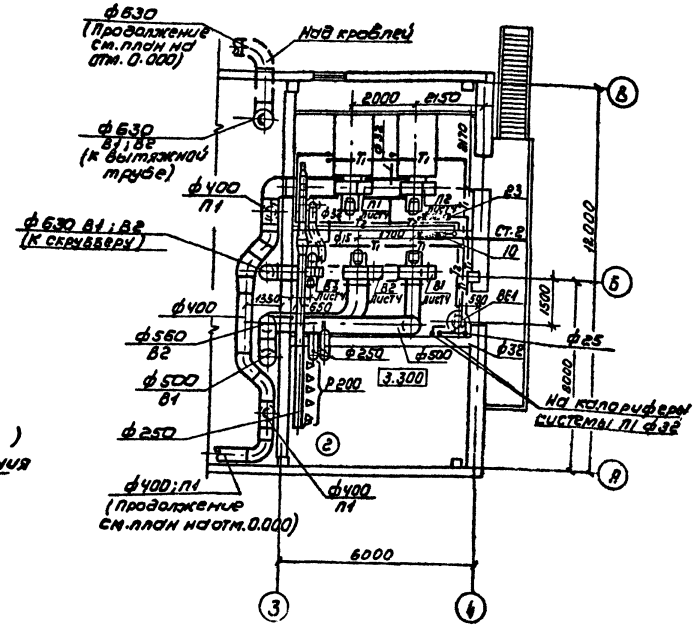
Альбом III

Типовой проект 901-7-6.84

План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пож. опасност.	Площ. в м²
1	Склад контейнеров	Д	141,7
2	Хлордозаторная	Д	13,9
3	Щитовая и операторская	Д	10,8
4	Насосная	Д	22,4
5	Санузел	–	3.7
6	Тамбур	–	2.6
7	Тамбур хлордозаторной	Д	4.3
8	Коридор	–	3.7
9	Помещение узла управления		
10	Вытяжная венткамера	Д	18.6
11	Приточная венткамера	Д	24,7

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

Н. контр.	Полтинникова		ТП 901-7-6.84		ОВ
Инженер	Кулрина				
Ст. инж.	Орешкина				
Рук. гр.	Полтинникова		Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12.5 кг товарного хлора	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
ГИП	Нарциссова		Планы на отм. 0.000 и 3.300	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач. отд.	Платонов				

Привязан

Инв. №

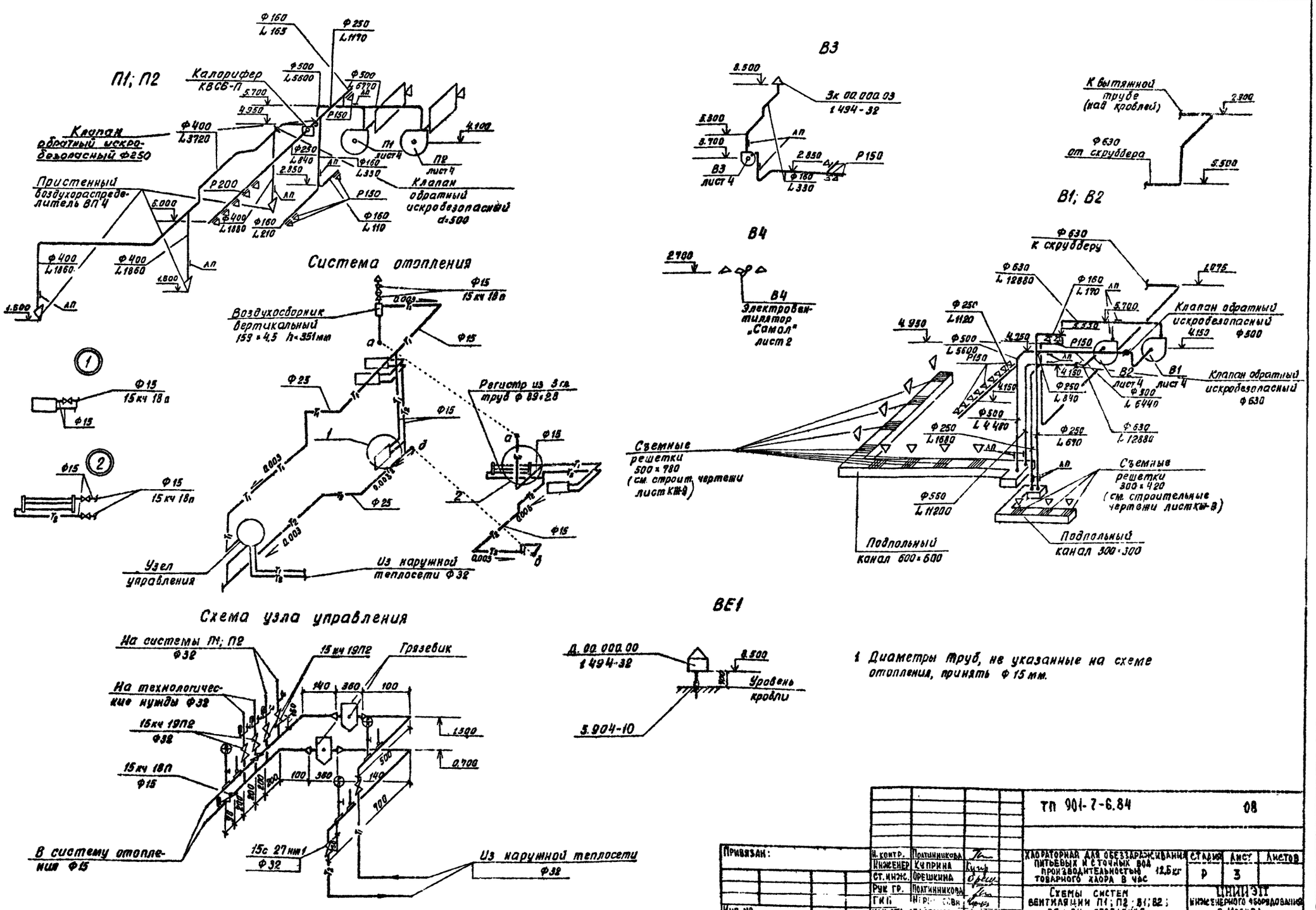
Согласовано: ПО ЭЛ Боева; ПО КГ Левина; ПО АСП Антонова

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

19212-03

Копировал: Коршунова

Формат: А2



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

Привязан:	Н. контр.	Полтинникова		ТП 901-7-6.84		08
	Инженер	Куприна		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 12,5 кг товарного хлора в час	Стадия Р	Лист 3	Листов
	Ст. инж.	Орешкина				
	Рук гр.	Полтинникова		Схемы систем вентиляции П1; П2; В1; В2; В3; В4 отопления.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв. №	ГИП	Нер[illegible]				
	Нач. отд.	Платонов				

Копировал Х[illegible] Формат 22

Альбом III

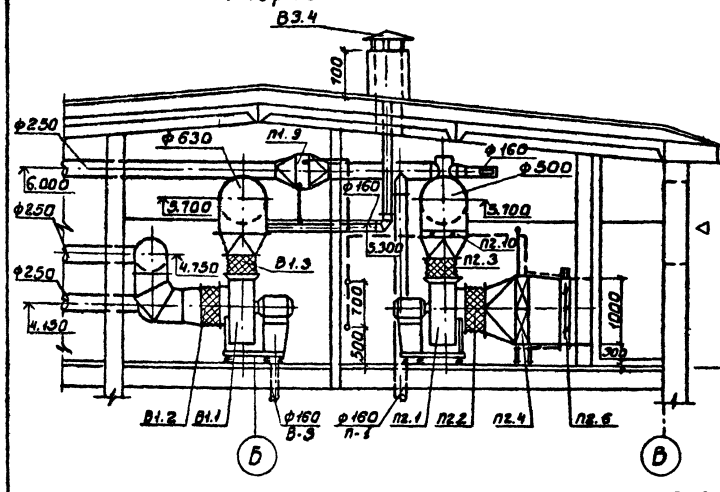
Типовой проект 901-7 6.84

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

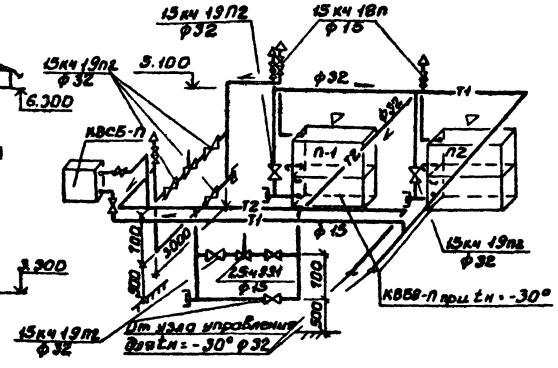
Альбом III

Типовой проект 901-7-8.84

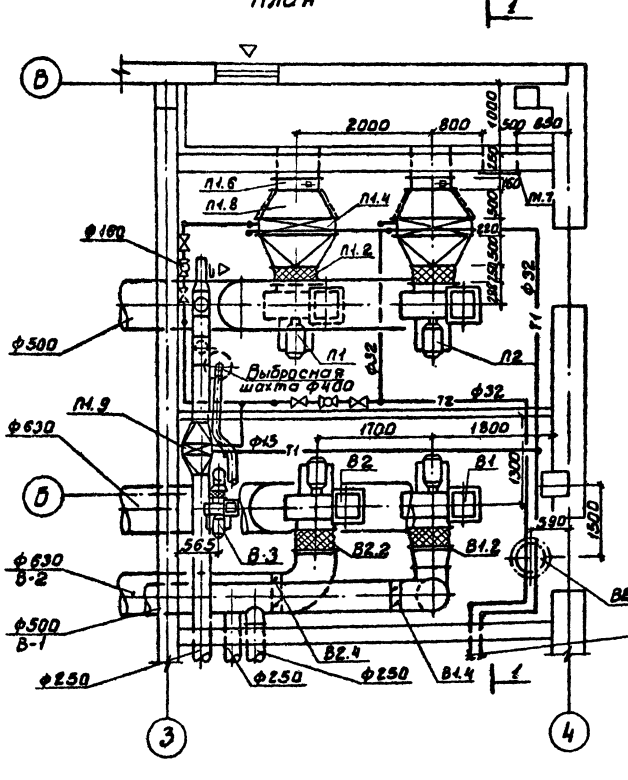
Разрез 1-1



Система теплоснабжения установок П1; П2



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
		П1; П2		
П1.1 П2.1	Учреждение	Вентагрегат АБ.3100-1	2	199кг
	УХЛ-400/4	а) ЦЧ Вентилятор Ц4-70; №:6,3 подрасс. корп. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А100L8Б. N=2,2кВт n=930 об/мин.		
	Тульской обл.	На Виброосновании		
П1.2 П2.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ21	2	9,95кг
П1.3 П2.3	5.904-5	Гибкая Вставка ВН14	2	6,26кг
П1.4 П2.4	Учреждение	Калорифер КВБ8-П		
	ЯА-61/4	при tн = -30°	4	96,6кг
П1.5 П2.5	1.494-23	Подставка под калорифер	8	2,1кг
П1.6 П2.6	3.904-1 Вып.1-8	Клапан воздушный КВУ600×1000Э	2	57,6кг
П1.7 П2.7	5.904-4	Дверь герметическая Дк0,5×1,25	1	33,6кг
П1.8 П2.8	Горьковский завод 3-й н/с треста Сантехдеталь	Жалюзийная решетка №1	5	1,0кг
		№2	5	1,2кг
П1.9	Учреждение ЯА-61/4	Калорифер КВБ6-П	1	56,2кг
П1.10 П2.10	3.904-18 Вып.0	Клапан обратный ускробезопасный ф500	2	

В-1

В1.1	Учреждение	Вентагрегат АБ.3035-25	1	197кг
	УХЛ-400/4	а) ЦЧ Вентилятор Ц4-70, №6,3 подрасс. корп. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А100L4Б4; N=4кВт n=1425 об/мин.		
	Тульской обл.	На Виброосновании.		
В1.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ21	1	9,95кг
В1.3	5.904-5	Гибкая Вставка ВН14	1	6,26кг
В1.4	3.904-18 Вып.0	Клапан обратный искробезопасный ф500	1	

В-2

В2.1	Учреждение	Вентагрегат АБ.3035-2	1	258кг
	УХЛ-400/4	а) ЦЧ Вентилятор Ц4-70, №6,3 подрасс. корп. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. 4А132S4 N=7,5кВт n=1450 об/мин.		
	Тульской 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 Вып.0	Клапан обратный искробезопасный ф630	1	

В-3

В3.1	Учреждение	Вентагрегат АЦ.5095-1	1	27кг
	УХЛ-400/4	а) ЦЧ Вентилятор Ц4-70, №12,5 подрасс. корп. Пр0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. АО2Н-4; N=11,12кВт 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 ЗК.00.000-03	1	7,5кг

Согласовано: ТГЕ 90 ОТА ХС ОТА АА ВЕНТИЛЯЦИЯ ОВ2.2

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 901-7-8.84 ОВ

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 25 кг товарного хлора в час

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

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

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

Формат:

8213-03

Типовой проект 901-7-6.84

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125 кг товарного хлора в час.

Альбом II

Чертежи общих видов нетиповых конструкций

Привязан

Инв. №

Формат А

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 901-3 ОВН1	Конфузоры	
т.п. 901-3 ОВН2	Переходы	

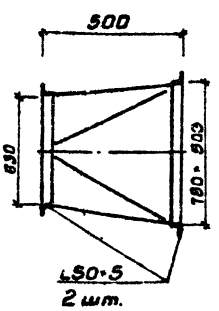
Привязан

Инв. №

ТП 901-7-6.84 ОВИ

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

Формат А



2 шт.

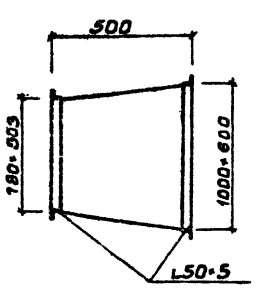
Изготовить из листовой стали δ=4мм ГОСТ 19903-74

Привязан

Инв. №

ТП 901-7-6.84 ОВН1

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



2 шт.

Изготовить из листовой стали δ=4мм ГОСТ 19903-74 предусмотреть шипы под изоляцию.

Привязан

Инв. №

ТП 901-7-6.84 ОВН 2

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

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 4829 Инв.№ 19273-03 тираж 110
Сдано в печать 22.09 1987г. цена Г-75

gost.e-ecolog.ru