

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-1990

ХЛОРАТОРНАЯ
ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС
АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технологические решения
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОС	Организация строительства
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 5	ЭМ	Силовое электрооборудование
	АТХ	Автоматизация и КИП
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 6	ЗЗ	Задание заводу - изготовителю
Альбом 7	НО	Нестандартизированное оборудование из т.п. 901-7-17.90
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования
Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 10	С	Сметы. 4 часть 1; 4 часть 2.

РАЗРАБОТАЛ: Росинжстройимплекс

ЗАМ. ДИРЕКТОРА

Н.Ф. МАЛИКОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Н.Ш. СВЕРАЛОВ

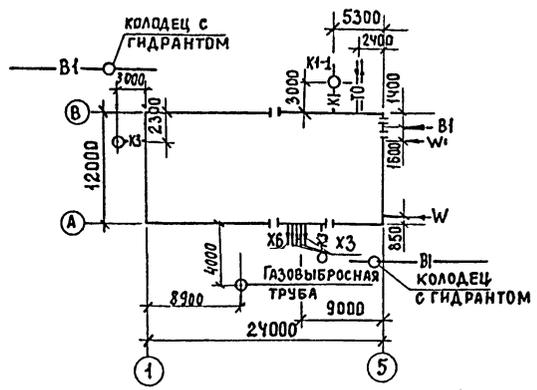
УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 225 ОТ 7 ДЕКАБРЯ 1989Г
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ РОСИНЖСТРОЙИМПЛЕКС
ПРИКАЗ № 42 ОТ 28 МАРТА 1991Г

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п.п.	Наименование	№№ листов	№№ стр.
1	Содержание альбома	1	2
	Технологические решения		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Принципиальная схема	ТХ-2	4
4	Схема расположения технологических блоков		
	План. Разрезы (вариант для питьевых вод)	ТХ-3	5
5	Схема расположения технологических блоков		
	План. Разрезы. (вариант для сточных вод)	ТХ-4	6
6	Блок 1. Планы А-А; Б-Б. Спецификация.	ТХ-5	7
7	Блок 1. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3		
	ведомость трубопроводов	ТХ-7	8
8	Блок 2. План. разрез. Спецификация.		
	ведомость трубопроводов.	ТХ-7	9
9	Блок 3. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация		
	ведомость трубопроводов.	ТХ-8	10
10	Блок 4. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация		
	ведомость трубопроводов	ТХ-9	11
11	Блок 5 н1. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация		
	ведомость трубопроводов.	ТХ-10	12
12	Блок 6 н4. План. разрезы 1-1; 2-2. Спецификация		
	ведомость трубопроводов (вариант для питьевых вод)	ТХ-11	13
13	Блок 6 н4. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация		
	ведомость трубопроводов. (вариант для сточных вод).	ТХ-12	14

№№ п.п.	Наименование	№№ листов	№№ стр.
14	Трубопроводы, проходящие между блоками. Планы.		
	Разрезы 1-1; 2-2. (вариант для питьевых вод)	ТХ-13	15
15	Трубопроводы, проходящие между блоками.		
	Разрезы 3-3; 4-4. Ведомость трубопроводов.		
	(вариант для питьевых вод)	ТХ-14	16
16	Трубопроводы, проходящие между блоками.		
	План. Разрезы 1-1; 2-2. ведомость		
	трубопроводов (вариант для сточных вод)	ТХ-15	17
	Отопление и вентиляция.		
17	Общие данные	08-1	18
18	Принципиальная схема вентиляции	08-2	19
19	План на отм.-1.500; 0.000	08-3	20
20	План на отм. 3.300	08-4	21
21	Схемы систем П1+П3, В4, В5, ВЕ1+ВЕ3	08-5	22
22	Схемы систем В1+В3. Схема систем отопления		
	Узел управления	08-6	23
23	Установки систем П1+П3. Схема системы тепло-снабжения установок П1+П3.	08-7	24
24	Установки систем В3+В5	08-8	25
25	Установки систем В1, В2	08-9	26
	внутренний водопровод и канализация		
26	Общие данные. план.	ВК-1	27
27	Схемы В1; К1; К2; К3. План кровли	ВК-2	28

Альбом 2



Условные обозначения наружных сетей

- W — Силовой кабель
- W' — Связь и сигнализация
- В1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- К3 — Производственная канализация
- Т0 — Теплосеть
- Х3 — Хлорная вода
- ХБ — Гипохлорит натрия

Характеристика трубопроводов

Обозначение	Наименование трубопровода	Категория	Рабочее давление, МПа (кг/см²)	Условное давление, МПа (кг/см²)	Испытательное давление, МПа (кг/см²)	Дополнительные указания, вид испытаний
X1	Индкий хлор	I	5 ÷ 25	1,5 (15)	прочность	22,5 (22,5) пневматическое
X2	хлор-газ	I	5 ÷ 20	1,5 (15)	"	22,5 (22,5) "
X3	хлорная вода	I	15	0,07 (0,7)	"	0,1 (1) гидравлическое
X4	продукты продувки	I	15	0,09 (0,9)	"	0,15 (1,5) пневматическое
X5	нейтрализующий раствор	II	5 ÷ 20	0,3 (3)	"	0,45 (4,5) гидравлическое
X6	гипохлорит натрия	II	5 ÷ 20	0,07 (0,7)	"	0,12 (1,2) "
A0	сжатый воздух	V	50	0,09 (0,9)	"	0,15 (1,5) "
B1	питьевая вода	V	5 ÷ 20	0,5 (5)	"	0,75 (7,5) "
B3	техническая вода	V	5 ÷ 20	0,5 (5)	"	0,75 (7,5) "

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
КН	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
ОС	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 4.903-13	Вспомогательное оборудование для котельных установок.	
Выпуск 1-4	Энекторы водосоляные и водокислотные	
Серия 4.900-9	Узлы детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Выпуск 01	Материалы для проектирования	
Выпуск 1	Крепления пластмассовых трубопроводов	
Прилагаемые документы		
СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	
ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема	
3	Схема расположения технологических блоков	ПЛАН. РАЗРЕЗЫ (ВАРИАНТ ДЛЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД)
4	Схема расположения технологических блоков. План	РАЗРЕЗЫ (ВАРИАНТ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД)
5	Блок 1. Планы А-А; Б-Б. Спецификация.	
6	Блок 1. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Ведомость трубопроводов	
7	Блок 2. План. Разрез. Спецификация	ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ
8	Блок 3. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ
9	Блок 4. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ
10	Блок 5. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ
11	Блок 6. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ (ВАРИАНТ ДЛЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД)
12	Блок 6. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ (ВАРИАНТ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД)
13	Трубопроводы, проходящие между блоками. Планы	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2. (ВАРИАНТ ДЛЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД)
14	Трубопроводы, проходящие между блоками. Разрезы	3-3; 4-4. Ведомость трубопроводов (ВАРИАНТ ДЛЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД)
15	Трубопроводы, проходящие между блоками	ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2. Ведомость трубопроводов (ВАРИАНТ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД)

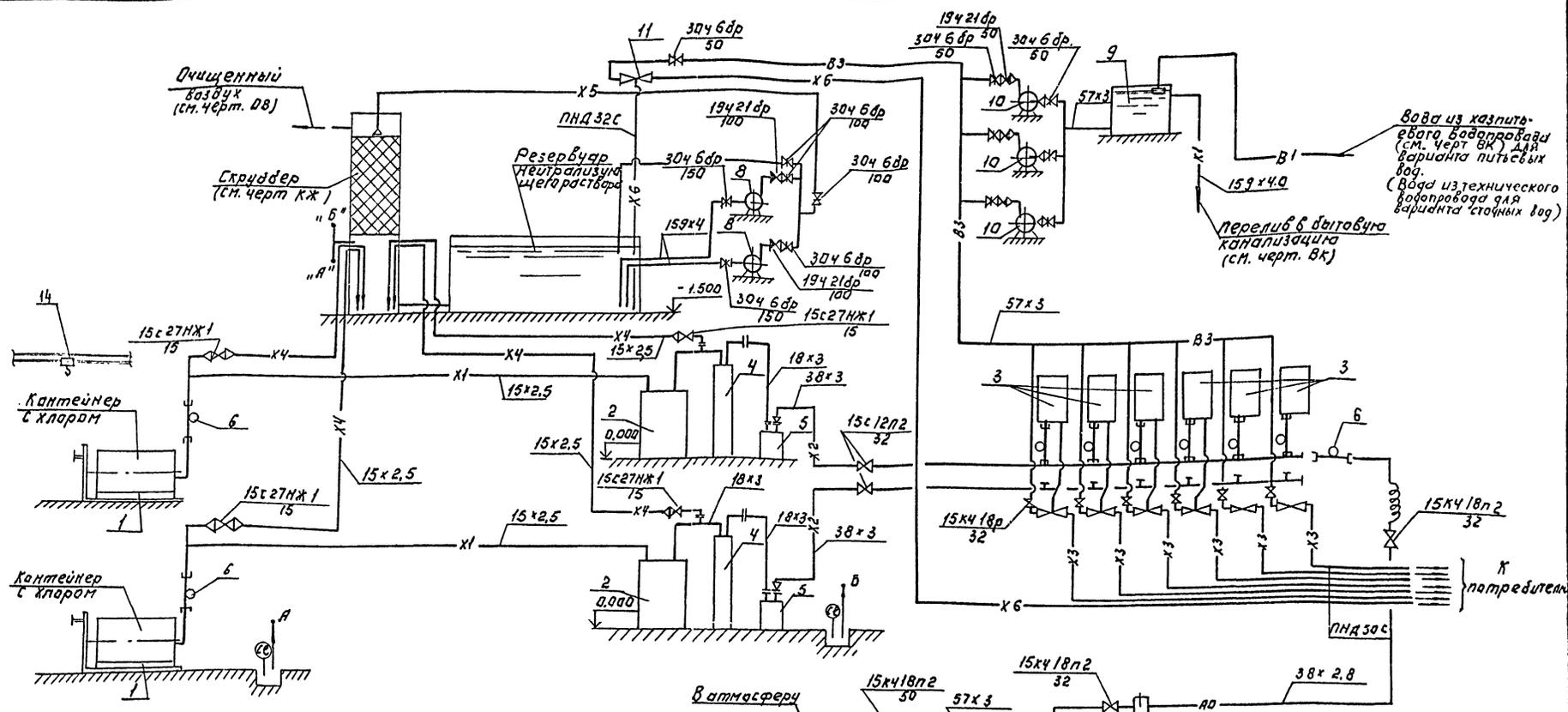
ИВ.№ ПОДАТ. И ДАТА ВЗЯМ. ИВ.№ И

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.Ш. СВЕРДЛОВ*

Согласовано:
 ЗАМ. ДИРЕКТОРА *А.Ф. МАЗАНКО*
 "ГОСНИИХЛОПРОЕКТ"

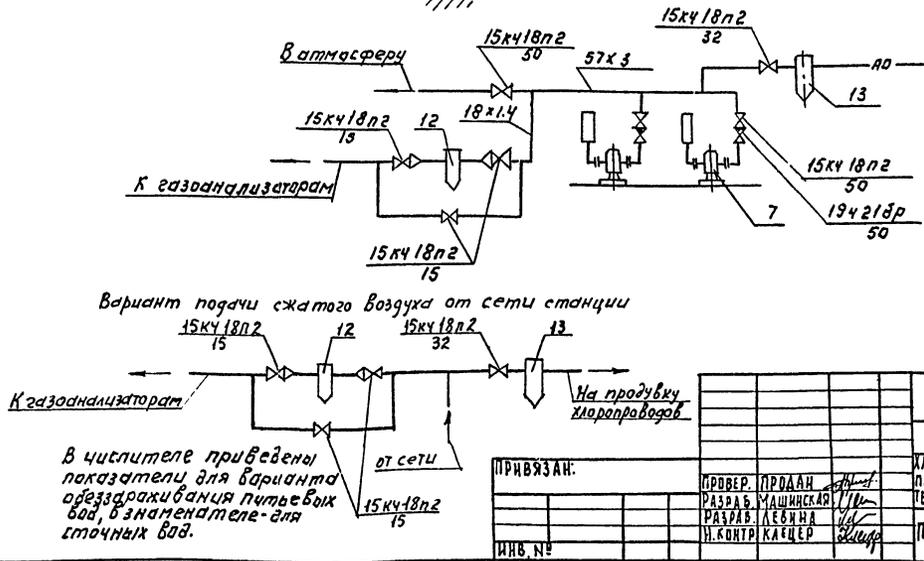
ПРИВЯЗАН			
ИВ.№		901-7-19.90 ТХ	
ПРОВЕР. ПРОДАН		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЩИВА-	
РАЗРАБ. МАШИНСКАЯ		НИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД	
РАЗРАБ. ЛЕВИНА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	
И.КОНТЯКЛЕЦЕР		12,5 КГ ХЛОРА В ЧАС	
ТИП СВЕРДЛОВ		Общие данные	
		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
		ЛИСТОВ 15	
		РОСНИИХЛОПРОЕКТ	

Альбом 2



Экспликация оборудования

№№	Наименование оборудования	Кол.
1	Весы товарные шкальные	2
2	Испаритель хлора ИХХ-12,5	2
3	Хлоратор ЛОНИИ 100КМ	6/3
4	Грязевик	2
5	Фильтр	2
6	Компенсатор	9/6
7	Компрессор 2ЯФ4635гс	2
8	Насос Х80-50-160-п	2
9	Бак разрыва струи	1
10	Насос ВК 2гс	3
11	Эжектор водосаляной	1
12	Фильтр ФВ 1.6	1
13	Фильтр ФВ 25	1
14	Кран электрический Q=3.2Т	1



Вода из канализации (см. черт. ВК) для варианта питьевой вод.
 (Вода из технического водопровода для варианта сточных вод)

перелив в выработку канализации (см. черт. ВК)

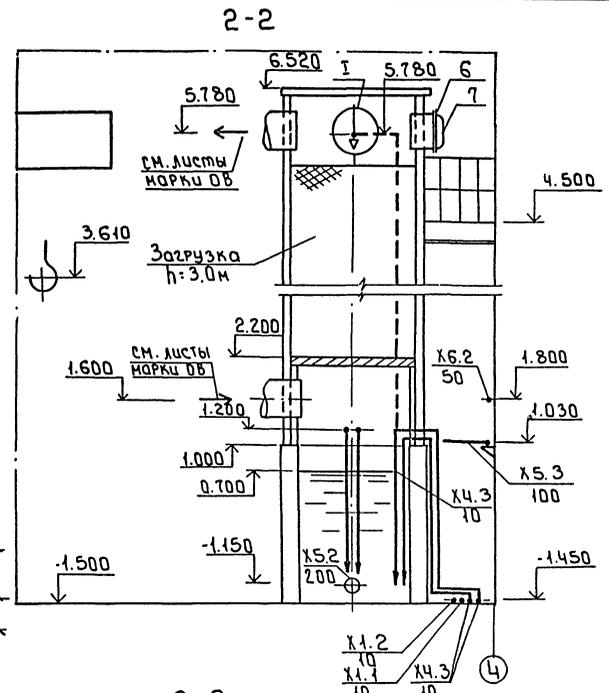
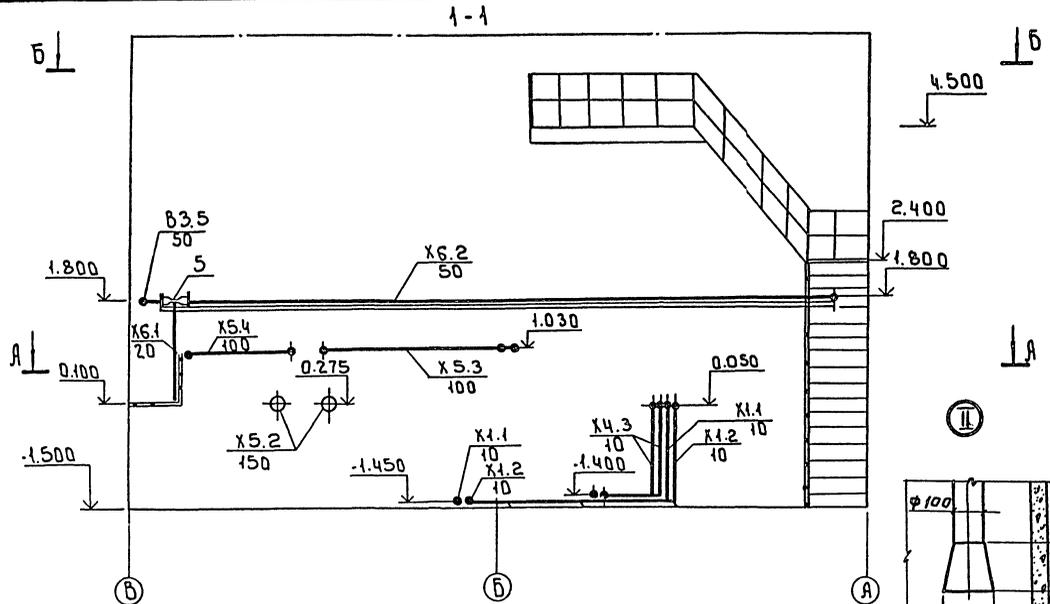
потребители

901-7-19.90 ТХ

ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР. ПРОДАН	РАЗРАБ. УЧАШНИКА	РАЗРАБ. ЛЕВОНЯ	Н. КОНТР. КАЧЕСТВ	ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОД ПРОИЗВОДНОСТЬЮ 12,5 КГ ХЛОРА В ЧАС.	СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНВ. №					ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА	Р	2
					РОСНИИСТРОЙИМПЕКС		

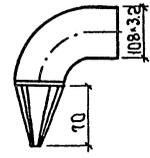
ИЗВ. К. ПОД. Л. ПОДАРИТЬ НА А. В. ЗАМ. К. В. В.

Альбом 2

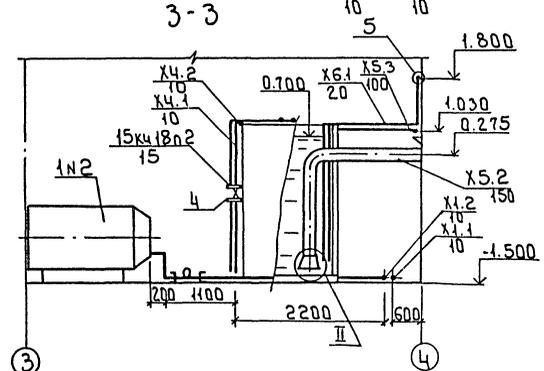
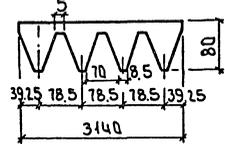


Ведомость трубопроводов

Наименование	Ед. Изм.	Вес в блоке	Количество на участок трубопровода													
			X1.1	X1.2	X4.1	X4.2	X4.3	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	X6.1	X6.2	Ø33.5		
Труба ГОСТ 10704-16 Øст 3сп ГОСТ 10705-80																
219×4.5	м	1.2					1.2									
159×4	"	10.0							5.0							
108×3.2	"	16.0								10.0	6.0					
57×3	"	1.0														1.0
Труба 159 ГОСТ 8134-75 ØГ ГОСТ 8133-87		46.5	12.0	9.0	11.5	6.0	4.0									
Труба ПНА 50с ГОСТ 18599-83	м	12.0														12.0
ПНА 20с	м	5.0														5.0
Клапан 15хч18п2 Дх15 Р16м	шт.	2		1	1											
Пьед 90°159х4.5 ГОСТ 17315-83	"	2						1								
Пьед 90°108х4 ГОСТ 17315-83	"	7							3	4						
Пьед 90°57х3 ГОСТ 17315-83	"	2														2
Угольник ПНА 50с Øст 05-367-74	"	1														1
Переход К 219×8-159×4.5 ГОСТ 17378-83	"	2							1							
Фланец 1-100-2.5 ГОСТ 12820-80	"	2									2					
Опора отдельная серия 4.900-9. В.1 Я146293.000.012	"	12														12



Развертка



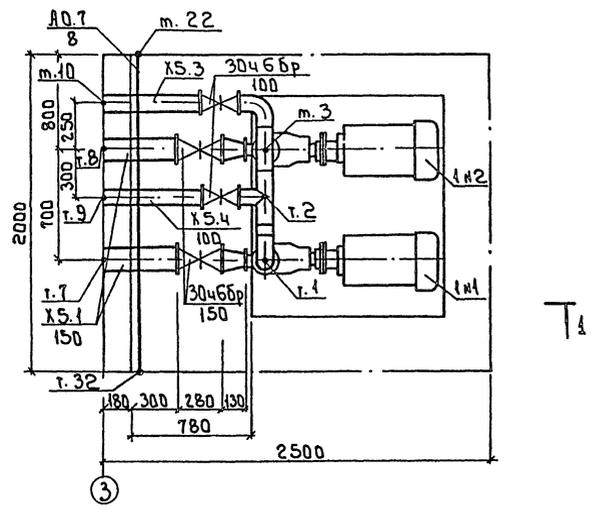
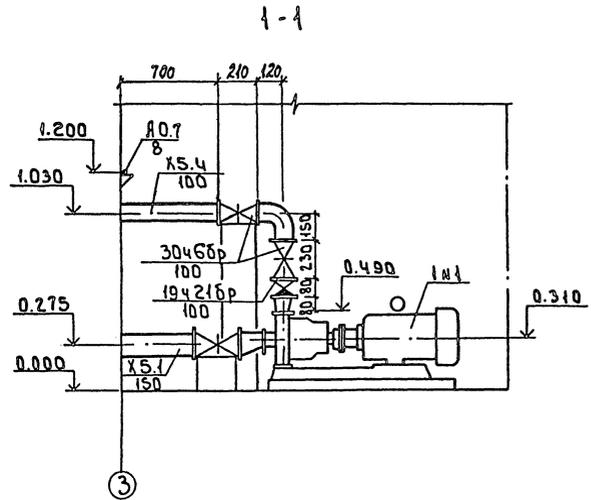
		901-7-19.90		7X	
Привязан		Провер	Прокон	Монтажная для обеззараживания	Стандарт
		Разработ	Шраер	питьевой и сточный вод. произв.	Листов
		И.контр.	Клешер	дальнейностью 12.5хг/к/р/в/ас.	Р
				Блок 1. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	6
				Ведомость трубопроводов	РОСНИИСТРАИМПЕК

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примеч.
1	X80-50-160Л	Насос Q=68л/ч; Н=28м с электродвигателем ЧА16052; N=15кВт	2		
X5.1		Участок трубопровода от м.17 до м.20 поз.1 м.1 м.2	2		
X5.2		Участок трубопровода от поз.1 м.1 и м.2 до т.1 т.3	2		
X5.3		Участок трубопровода от м.1 до м.10	1		
X5.4		Участок трубопровода от м.2 до м.9	1		
A0.7		Участок трубопровода от м.22 до м.32	1		

Ведомость трубопроводов

Наименование	Ед. изм.	Всего в блоке	Количество на участок трубопровода				
			X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	A0.7
Труба ГОСТ 10704-76 вет.3 по ГОСТ 10705-80 159*4.0	м	1.0	0.5				
108*3.4	м	1.2		0.6	0.6		
8*1.4	м	2.0					2.0
Тройник ГОСТ 17376-83 108*6	шт.	2			2		
Переход ГОСТ 17378-83 9159*4.5-89*3.5	шт.	2	1				
К108*4.0-76*3.5	шт.	2		1			
Отвод 90° ГОСТ 17375-83 108*4.0	шт.	2			2		
Задвижка 30ч6бр Ду150; Ру1МПа	шт.	2	1				
Ду100; Ру1МПа	шт.	2			1	1	
Клапан обратный 19ч21бр Ду100 Ру1.6 МПа	шт.	2		1			



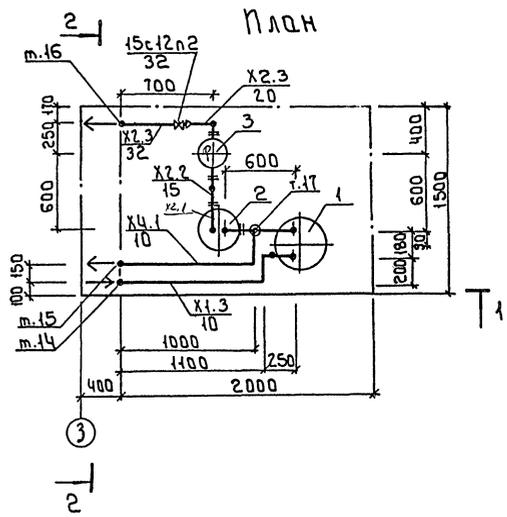
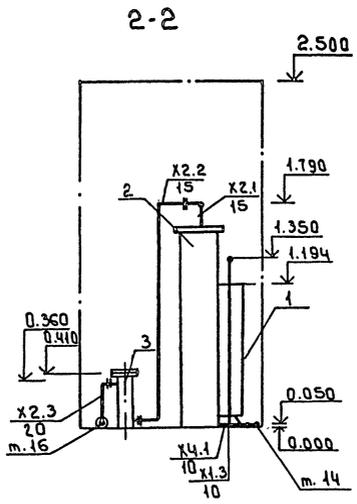
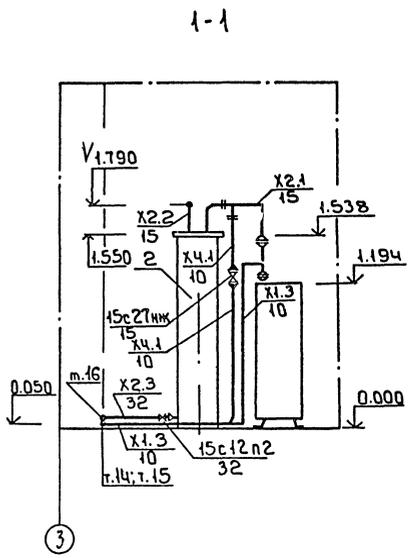
		901-7-19.90		ТХ	
Привязан	Провер. Продан	Разработ. Машинская	И.контр. Казнер	Лаборатория для обеззараживания питьевой и сточных вод (производительностью 12.5мл/члора в час)	Стация
				Блок 2. План. Разрез	Лист 7
				Спецификация. Ведомость трубопроводов.	Лист 6

И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.	И.контр.
----------	----------	----------	----------	----------

Альбом 2

И.контр. Подпись и дата

А. 15.01.2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
1		Испаритель пара, ИХ ^к производительностью 12.5 кг/час.	1		
2		Грязевик	1		
3		Фильтр	1		
4		Кожух	1		
X1.3		Участок трубопровода от м.14 до поз. 1	1		
X2.1		Участок трубопровода от поз. 1 до поз. 2	1		
X2.2		Участок трубопровода от поз. 2 до поз. 3	1		
X2.3		Участок трубопровода от поз. 3 до м.16	1		
X4.1		Участок трубопровода от м.17 до м.15	1		

Ведомость трубопроводов

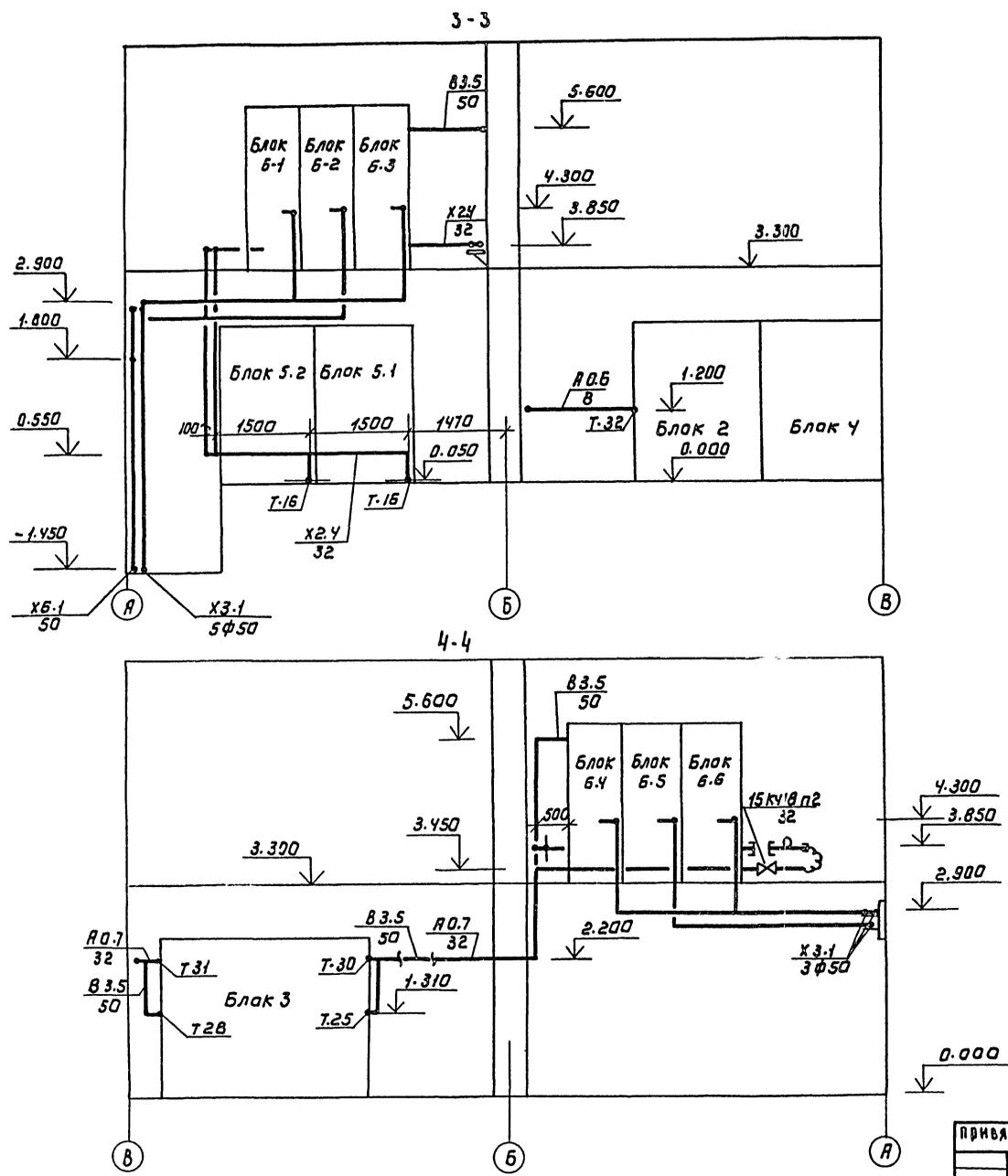
Наименование	Ед. изм.	всего	Количество на участок трубопровода				
			X1.3	X2.1	X2.2	X2.3	X4.1
Труба 38*3 ГОСТ 8734-75	м	1.6				1.6	
25*3.0	м	0.6				0.6	
18*3.0	м	0.5		0.5			
15*2.5	м	5.5	2.5				3.0
Переход ГОСТ 17378-83 К: 38*3.5-25*3.0	шт.	1				1	
Клапан 15кч 18п2 Д: 15; Р: 1.6 МПа	шт.	1					1
Вентиль 15с 12п2 Ду 32; Р: 2.5 МПа	шт.	1				1	

Имя, № подразделения и дата ввоза изделия

		901-7-19.90		ТХ	
Приказ	Провер.	Продан	Лаб. №	Лаб. №	Лаб. №
	Разр. б.	Иванов	1	1	1
	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Имя, №					

Лаборатория для обеззараживания питьевой и сточных вод производительностью 12.5 м³/час
 блок 5Н1. План. Разрез 1:2-2
 Спецификация ведомость трубопроводов

А 1660М 2



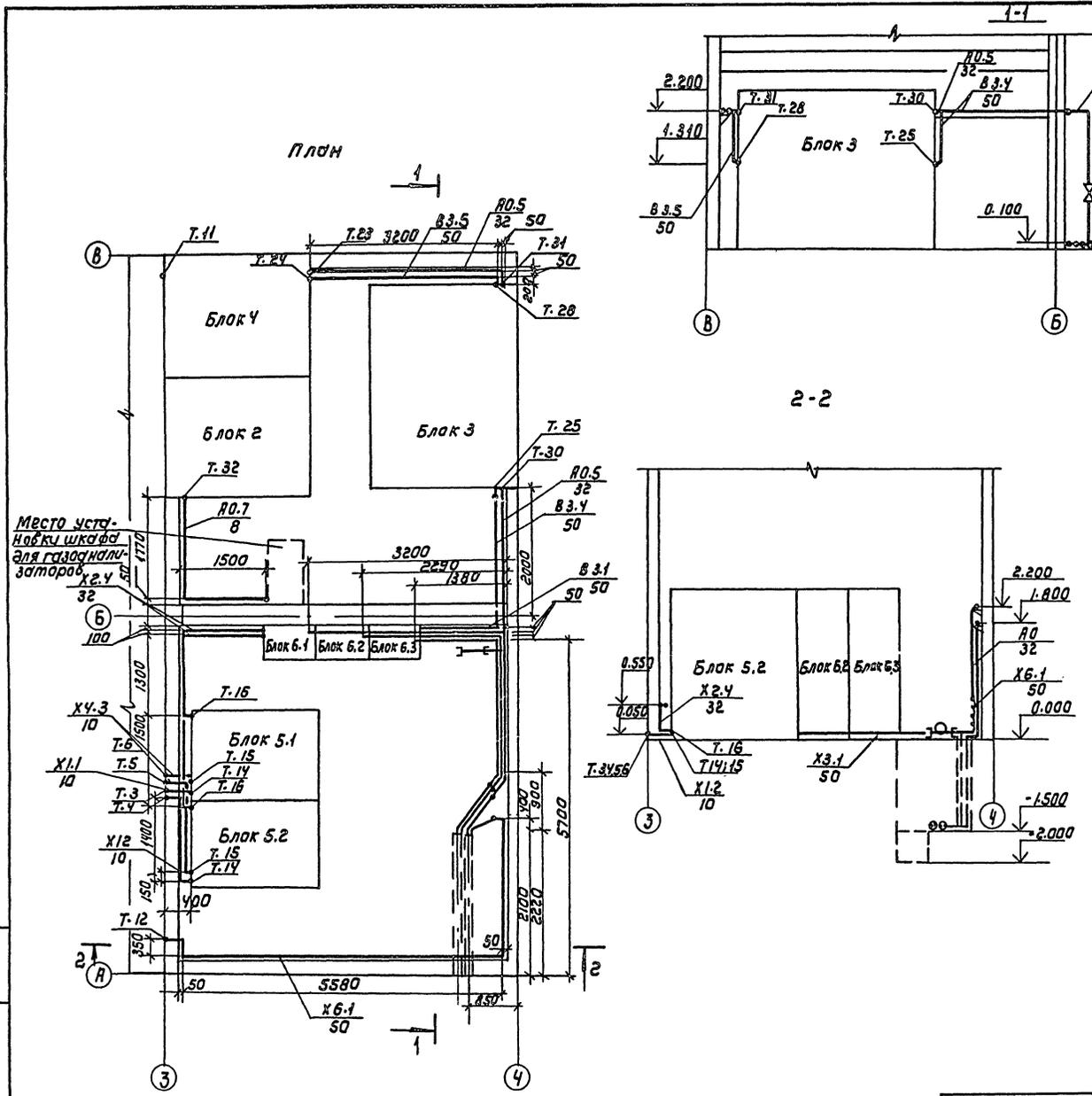
ВЕДОМОСТЬ ТРУБОПРОВОДОВ

Наименование	Ед. изм.	Всего	Количество на участок трубопровода									
			X1.1	X2.4	X3.1	X4.3	X6.1	83.5	100.6	107.7	X1.2	
Труба 38x3 ГОСТ 8734-75	М	28		28								
15x2.5	М	5.0	0.5		2.5							2.0
Труба ГОСТ 10704-76												
Вст ГОСТ 10705-80												
57x3	"	16.0						16.0				
38x2.8	"	13										13
8x1.0	"	2.24										2.24
Отвод 90° ГОСТ 11375-83												
57x3	шт	6						6				
Труба ПНА 50С												
ГОСТ 18599-83	М	103.9		96			7.5					
Угольник ПНА 50С												
Ост 05-367-74	шт	40		36			4					
Опора отдельная трехрядная серия 4.900-364												
А14Б.293.000-012	шт	8		8								
Опора отдельная серия 4.900-9.81												
А14Б.291.000-014 (шаг опор 1м)	шт	2									2	
Клапан 15кч 18п2												
Ду 32; Ру 1.6 МПа	шт	1										1
Компенсатор	шт	1										1

		904-7-19.90		ТХ	
ПРОВЕР	ПРОДАН	РАЗРАБ	УДАЕР	ИЗДАНИЕ	ИЗМ.
РАЗРАБ	МАШИНСКАЯ	ИЗДАНИЕ	ИЗМ.	ИЗДАНИЕ	ИЗМ.
И.КОНТР.	КАБЦЕР	ИЗДАНИЕ	ИЗМ.	ИЗДАНИЕ	ИЗМ.
ИНВ.Н°					

КОПИРОВАЛ: Коршунова 24934-02 17 ФОРМАТ: А2

АЛБОМ 2



Ведомость трубопроводов

Наименование	Ед. изм	Всего	Количество на участок трубопроводов									
			В3.1	В3.У	В3.5	Х1.2	Х1.2	Х2.У	Х3.1	Х4.3	Х5.1	Х6.1
Труба 38x3 ГОСТ 8733-75	М	8,58								8,58		
15 x 2,5	М	4,6				0,4	1,8				2,4	
Труба 57x3,0 ГОСТ 10705-80	М	8,7	1,4	3,0	4,3							
38 x 2,8	М	8,3										8,3
8 x 1,4	М	3,3										3,3
Труба ПНА50С ГОСТ 1839-80	М	4,28						29,3		13,5		
Труба БНТ150 ГОСТ 1839-80	М	4,4							4,3			
Угольник П8 А 50С	шт	22						15		7		
Ост 05-367-74												
Отва 90° ГОСТ 11315-88	шт	4	1		3							
Клапан муфтовый	шт	1										1
15 кг 18 п2; 4х32; Рч1,6 мм												
Компенсатор тип II	шт	1										1
Опора для крепления трубопроводов к полу												
Серия 4.900-9 8.1												
П14Б.324.000-02	шт	12							12			
Опора отдельная												
Серия 4.900-9. 8.1												
П14Б.293.000-012	шт	7										7

901-7-19.90 ТХ

Привязан	Провер	Проектант	Лазараторная для неэлектрических	Стандия	Лист	Листов
	Разраб	Шраб	и стальных 80А производ-	Р	15	
	Разраб	Левина	АИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 кг/кв.см			
	Н.Контро	Клецер	ТРУБОПРОВОДЫ, ПОДЪЕЗЖИ МЕЖДУ			
			БАКАМИ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.			
			ВЕДОМОСТЬ (ВАРИАНТ ДЛЯ СТОИЧНЫХ ВОД)			РОСНИЖЕТРОЙ ИМПЕКС

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема вентиляции	
3	План на отм. -1.500; 0.000.	
4	План на отм. 3.300	
5	Схемы систем П1÷П3, В4, В5, ВЕ1÷ВЕ3	
6	Схемы систем В1:В3. Схема системы отопления. Узел управления	
7	Установки систем П1÷П3. Схема системы теплоснабжения установок П1÷П3	
8	Установки систем В3:В5	
9	Установки систем В1, В2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование
Ссылочные документы	
5.904-1 в.0.1	Средства крепления воздуховодов
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов
5.904-38	Литые детали к центробежным вентиляторам.
5.904-4	Верх и днище герметические для вентиляционных камер
5.904-50 в.0.1	Решетки вентиляционные регулируемые типа Р
1.494-10	Решетки шелевые регулируемые типа Р
1.494-25	Подставки под колориферы
5.904-51 в.1	Зонты и рефлекторы вентиляционных систем
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия пром. зданий
7.903.9-2 в.1	Детали теплового изоляции трубопроводов с положительными температурами
5.904-41	Классы, арматурные обшито
5.904-33	Заслонки вентиляционные повышенной герметичности.
5.903-2 в.0.1	Воздукобарники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей
5.904-25	Панели для установок фильтров ФЯ
Прилагаемые документы	
тп 901-7-19-91 вв.10	Спецификация оборудования основного комплекта чертежей марки вв
тп 901-7-19-91 вв.8И	Ведомость потребности в материалах

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м ³	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход пара, кг/ч	Установка лед. машин. Эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Хлораторная		-30	30820 (26500)	151590 (131204)		183410 (157104)		21.2В

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта *А.И. Мариссова*

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электровентилятор			Воздухогреватель				Фильтр		Заслонка	Примечание						
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Соем. испол. неж.	По. же. неж.	Л.1.2 н/ч	Р. Па. кс. н/ч	П. об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	Н. кВт	П. об/мин	Тип	№	Кол.	1-ра нагр. рево.°С			2-ра нагр. рево.°С	А.Р. По (ккал/ч)	В.Р. По (ккал/ч)	Тип	Кл. вв	Тип
П1	1	Склад контейнеров	Е630.190-2С	У4-75	6.3	1	Пр0	7630	950 (97)	1435	4А100С4	3.0	1435	КВС БП КВС БП	8	2	-30	14	14790 (98702)	37230 (19565)	Филб	Б	П1000	1	Рабочая
П2	1	Склад контейнеров	Е630.190-2С	У4-75	6.3	1	Пр0	7630	950 (97)	1435	4А100С4	3.0	1435	—	—	—	—	—	—	—	Филб	Б	1000	1	Резерв
П3	1	Хлораторная	Е315.190-2	У4-75	3.15	1	Пр0	2335	125 (14)	2810	4А11В2	1.1	2810	КВС БП КВС БП	7	1	-30	18	37800 (32502)	29240 (21318)	—	—	1000	1	Рабочая
В1	1	Склад контейнеров	Е630.190-1	У4-75	6.3	1	Пр1	7630	580 (59)	950	4А100С6	2.2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Рабочая
В2	1	Склад контейнеров	Е630.190-2Б	У4-75	6.3	1	Л0	15260	1405 (140)	1460	4А132М4	11.0	1460	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Рабочая
В3	1	Хлораторная	Е750.100-2	У4-75	2.5	1	Л0	1500	510 (52)	2740	4АА63В2	0.55	2740	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Рабочая
В4	1	Насосная	Е750.190-2	У4-75	2.5	1	Л0	1000	515 (52)	2750	4АА63А2	0.37	2750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Лето
В5	1	Шитовая операторская т.п.	Е750.195-1	У4-75	2.5	1	Пр0	288	170 (11)	1380	4АА50А4	0.06	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зима
ВЕ1	1	Насосная	СТА170.00.000	—	—	—	—	55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зима
ВЕ2	1	С.У	СТА170.00.000	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зима
ВЕ3	1	Вытяжная вентиляция	СТА 210.00.000	—	—	—	—	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Зима

Общие указания

Проект отопления и вентиляции хлораторной разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП 2.04.05-86 СНиП 2.04.02-85

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления и вентиляции в зимний период tн = 30°С; в летний период для вентиляции tн = +22°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологам: склад контейнеров +5°С; хлораторная и насосная +18°С; операторская +18°С

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

Источником теплоснабжения является внутриплощадочная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°С и 95-70°С (горячий).

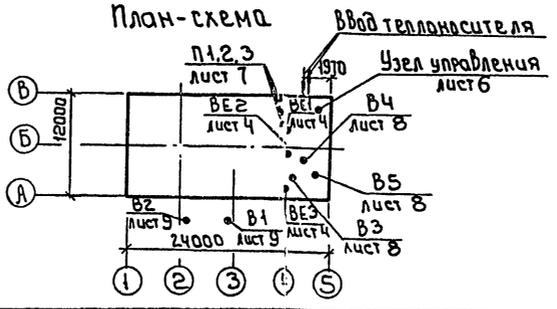
Присоединение систем отопления и вентиляции к внутриплощадочным тепловым сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещение узла ввода.

В складе контейнеров запроектирована воздушное отопление, совмещенное с приточной вентиляцией. В остальных помещениях запроектирована двухтрубная система отопления с верхней разводкой, с попутным движением теплоносителя. Все трубопроводы и приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 82.92.75. Трубопроводы, применяемые в подпольных каналах, изолируются шнуром минераловатным δ=40мм по серии 7.903.9-2.1-13 с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклотканью по серии 7.903.9-2.1-42.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Все металлические воздуховоды систем В1; В2; В3, снаружи и изнутри покрываются антикоррозийным покрытием. А систем П1, П2 только снаружи в пределах помещений склада контейнеров и хлораторной. Воздуховоды систем В1; В2 снаружи здания изолируются матами минераловатными δ=60мм по ГОСТ 21880-86 с последующим покрытием по изоляции алюминиевыми листами. Воздуховоды систем В3; В4; В5 после вентиляторов изолируются матами минераловатными δ=60мм по ГОСТ 21880-86 с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклотканью.

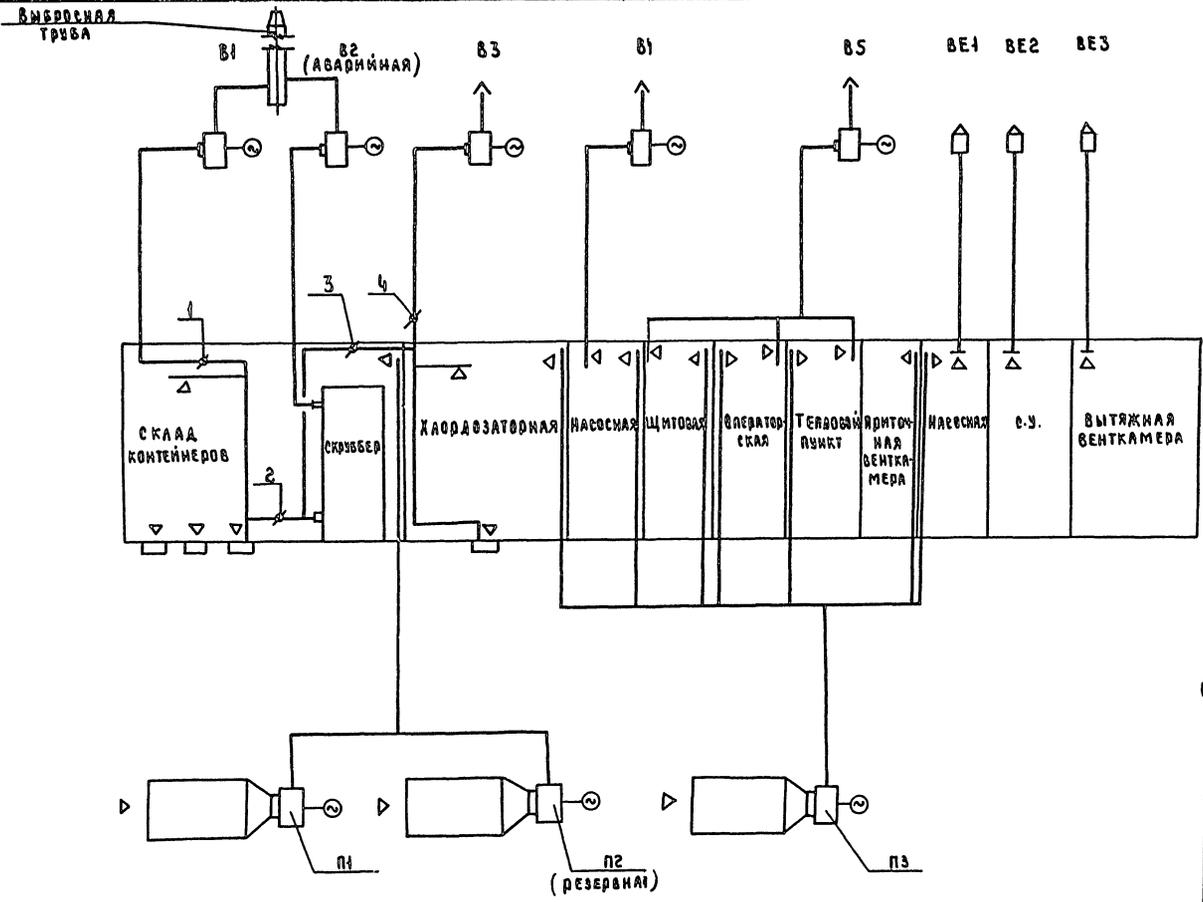
Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 в графе воздухогревателя: в числителе - для теплоносителя 150-70°С в знаменателе - теплоносителя 95-70°С

План-схема



И.И.В. №	
тп 901-7-19-90	ОВ
Проект. Разр. П. КОНТ. ТИП	Платонов, А.И. Мариссова, Мариссова
Моторная для обеззараживания питьевой и сточной вод производимостью 12.5 м ³ хлора в час.	Станд. Лист Листов Р 1 9
Общие данные	Росинжстройиндекс

АЛБОМ 2



РЕЖИМЫ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯЦИИ СКЛАДА КОНТЕЙНЕРОВ И ХЛАДОЗАТОРНОЙ

РЕЖИМ РАБОТЫ	НАИМЕН. ПОМЕЩЕНИЯ	ПОЛОЖЕНИЕ ЗАСОРОК				№№ ВЕНТ. СИСТЕМ
		1	2	3	4	
НОРМАЛЬНЫЙ	СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ	ОТКР	ЗАКР	—	—	Б1
	ХЛАДОЗАТОР	—	—	ЗАКР	ОТКР	Б3
АВАРИЙНЫЙ	СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ	ЗАКР	ОТКР	—	—	Б2
	ХЛАДОЗАТОР	—	—	ОТКР	ЗАКР	Б2

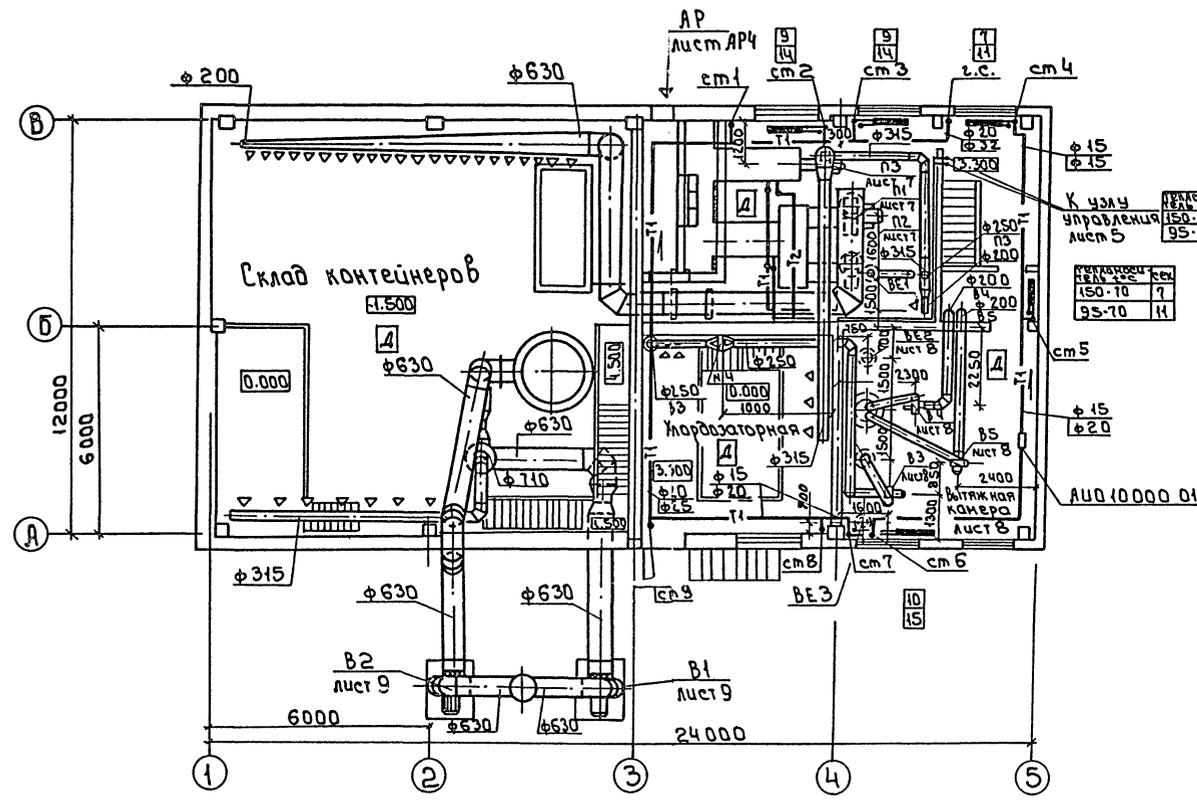
1. Заслонки №3 отрегулировать при наладке на расход воздуха в аварийном режиме $Z = 2600 \text{ м}^3/\text{час}$
2. РАБОТА СИСТЕМ В АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ АВТОМАТИЧЕСКАЯ, ПО СИГНАЛУ ОТ ГАЗАНАЛИЗАТОРА.

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ И ДАТЬ ВЗЛОМ ИЛИ

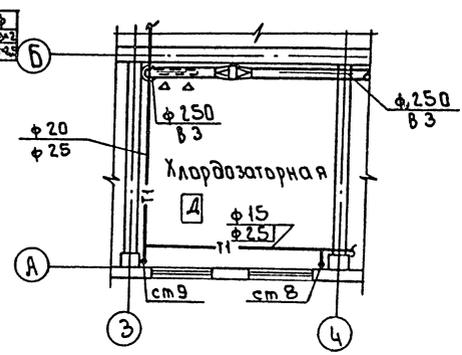
Привязан		ТП 904-7-19.90		06	
ПРОФЕР	ПАЛТОНОВ	ХЛАДОЗАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТОННОВЫМ		СТАНА	Лист
РАЗРАБ	АНДРЕЕВА	Принципиальная схема вентиляции		Р	2
И. КОПР	НАРИСОВА	РОСНИЖТРОЙНИИПЛЕКС			
ГИП	НАРИСОВА	24934-02		20 ФОРМАТ: А2	

Альбом 2

План на отм. 3.300



Выкопировка из плана на отм. 3.300 для сточных вод



СОГЛАСОВАНО

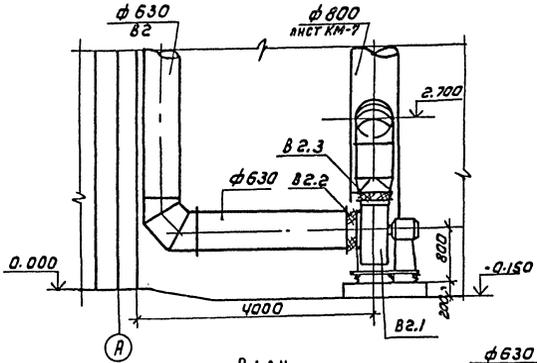
Разраб. АР Кузнецов	17.04
Разраб. АР Воронина	
Разраб. ЭЛД Гусева	
Разраб. ЭЛД Матвеев	

Инв. №

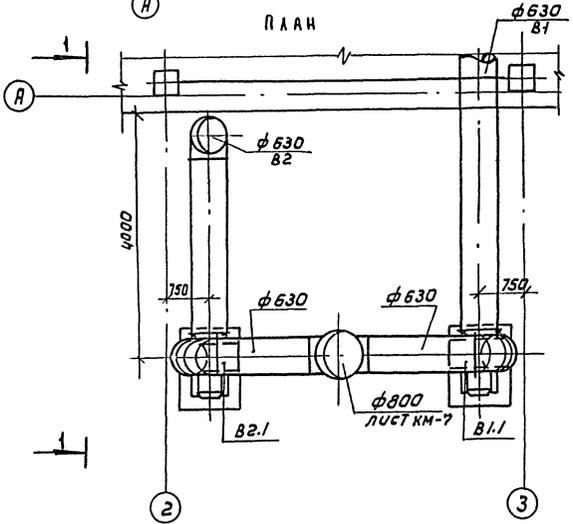
Инв. №	
--------	--

гп 901-7-19.90		08			
Привязан	Провер Митанов	Лабораторная для обеззараживания сточных вод и сточных вод производительностью 12,5 кг хлора в час.	Стация	Лист	Листов
	Разраб Андеева		Р	4	
	Разраб Найштут	План на отм. 3.300	Росинжстройимпекс		
	Н. контр Нарцисова				
	Инв. №	Гип Нарцисова			

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

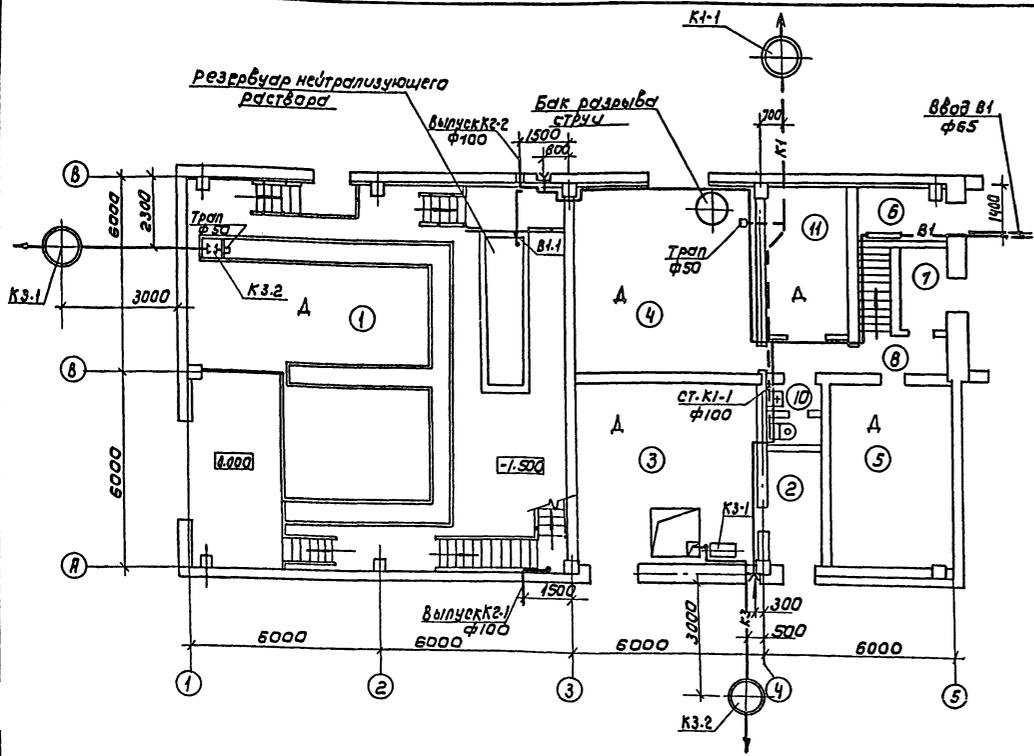
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
1	В-Ц4-75-63-04У2	Вентиллятор Е6.30.105-1 А. Вентилятор центробеж- ный Ц4-75 №6.3 исп.1 полож. про° Б. Электродвигатель ЧЯ1007.6 N=2.2 кВт n = 950 об/мин	1	186.3	
		В. Виброизоляция Л04	5	1.0	
2	5.904-38	Гибкая вставка В.0000-10	1	2.09	
3	5.904-38	Гибкая вставка Н.0000-15	1	2.11	
		В2			
1	В-Ц4-75-63-Л05У2	Вентиллятор Е6.30.110-2В А. Вентилятор центробеж- ный Ц4-75 №6.3 исп.1 полож. Л0° Б. Электродвигатель ЧЯ132 МЧ N=11 кВт n = 1460 об/мин	1	238.7	
		В. Виброизоляция Л04	5	1.0	
2	5.904-38	Гибкая вставка В.0000-10	1	2.09	
3	5.904-38	Гибкая вставка Н.0000-15	1	2.11	

АЛБ0М 2

СОСТАВЛЯЮЩИЕ:
РАЗРАБОТЧИК: [подпись]
ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]
ИЗДАТЕЛЬ: [подпись]

		ТЛ 901-7-19.90		ОВ
ПРИВЯЗАН		ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ ОБЪЕЗДАЖИВАНИЯ ПИЛЬВЫМИ И СТОПНЫМИ ВОДАМИ ИЛИ ДРУГОЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ		СТАДИЯ Лист 1 из 2
ИНВЕНТ		Установки систем В1; В2		Р 9
ПРОВЕРИЛ: ПЛАТОНОВ		Г.И.П. НАРИКШОВА		РОСНИИЖЕРОЙМПЛЕКС

Альбом 2



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные. План	
2	Схемы В1; К1; К2; К3. План кровли	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
Прилагаемые материалы		
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	ведомость потребности в материалах	
Ссылочные документы		
Серия 4.904-69 Вып.2	Средства крепления трубопроводов	

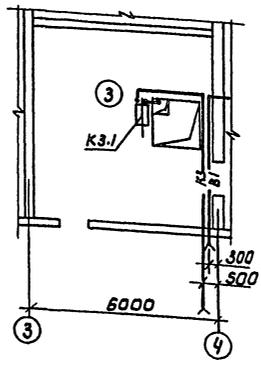
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Канализация			Установка машин, эл. движ. кат.	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Хоз.-питьевой водопровод	10	—	—	0.2	—	—
Бытовой канализация	—	—	—	1.5	—	—

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Наименование потребителя	Количество потребителей	Водопотребление						Водоотведение			Примечание
		Кол-во часов в сут	в сут	Из хоз.-питьевого водопровода			режим водоотведения	в бытовую канализацию			
				м³/сут	м³/ч	л/с		м³/сут	м³/ч	л/с	
Резервуар нейтрализующего раствора	1	4	питьев	10	12	—	12	3.3			
Бак разрыва струи	1	24	питьев			240	10	2.8	перелив		2.8 сброс в КИ

Хлораторная для варианта сточных вод



Экспликацию помещений см. лист АР-2,3

ИНВ №		ПРИВЯЗАН			
		Т.П. 904-7-19.90			
		ВК			
ПРОВЕД	МАШИНСКАЯ	Хлораторная для обеззараживания питьевой и сточных вод производительностью 12.5 кг хлора/сут	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ	ШАДЕР		Р	1	2
РАЗРАБ	ЛЕВИНА		Общие данные. План.		
И.КОНТР	КАЩЕР		РОСНИЖПРОЙИМПЕКС		
ТИП	ПРОДАН				

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *М.И. П. Ю. Прудин*

