ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-1

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
Альбом V – Строительная часть
Альбом VI – Нестандартизированное оборудование
Альбом VII – Заказные спецификации
Альбом VIII – Сметы

16023-09

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института /А. КЕТАОВ/
Главный инженер проекта /М. СИРОТА/

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЯ СССР
приказ №279 от 27 июня 1979г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №36... от 13.04.1980г

				ПРИВЯЗАН
ИНВ.№				

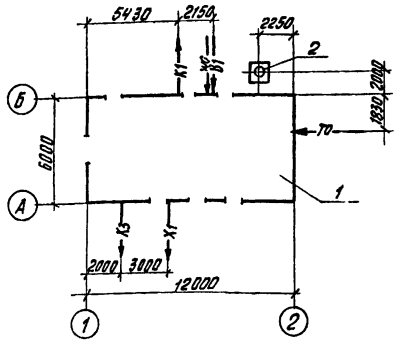
Типовой проект 901-7-1 Ал. 3 ТП II

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Технологическая часть	
НК-1	Общие данные (начало)	3
НК-2	Общие данные (окончание)	4
НК-3	Принципиальная схема хлораторной	5
НК-4	Размещение оборудования	6
	План на отм. 0.000. План на отм. 2.40	
	Разрез 1-1	
НК-5	Склад баллонов. Насосная	7
	План. Разрезы 1-1; 2-2	
НК-6	Хлордозаторная. План на отм. 0.000	8
	Разрез 1-1.	
НК-7	Хлордозаторная. План на отм. 2.400	9
	Разрез 2-2	
НК-8	Схема подачи хлора. Схема отвода	10
	хлорной воды и перелива из хлораторов	
НК-9	Схема производственного водопровода.	11
	Схема отвода продуктов продувки.	
	Схема подачи азота. Компенсатор.	

Марка	Наименование	Стр.
	Внутренний водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные (начало)	12
ВК-2	Общие данные (окончание)	13
ВК-3	План. Схема хоз. питьевого водопровода	14
	Схема бытовой канализации.	
	Схема производственной канализации.	
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные (начало)	15
ОВ-2	Общие данные (окончание)	16
ОВ-3	Планы на отм. 0.000	17
	Схемы систем вентиляции П-1; П-2;	
	В-1 ÷ В-3. Узел управления	
	Схема систем отопления.	
ОВ-4	Венткамера на отм. 0.000	18
	Системы вентиляции П-1, П-2, В-1; 2; 3	
	План. Разрез 1-1 Спецификация	

Схема генплана



Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование комплекта	Примечание
901-7-1	НК	Технологическая часть	Альбом II, III
901-7-1	АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом V
901-7-1	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V
901-7-1	ВК	Внутренний водопровод	
		и канализация	Альбом II, III
901-7-1	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II, VI
901-7-1	ЭЛ	Электрическая часть	Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	НК-1	Общие данные (начало)	
	НК-2	Общие данные (окончание)	
	НК-3	Принципиальная схема хлора -	
		тарной	
	НК-4	Размещение оборудования	
		План на отм. 0.00. План на отм. 2.40	
		Разрез 1-1	
	НК-5	Склад баллонов. Насосная	
		План. Разрезы 1-1, 2-2	
	НК-6	Хлордозаторная. План на отм. 0.000	
		Разрез 1-1.	
	НК-7	Хлордозаторная. План на отм. 2.400	
		Разрез 2-2.	
	НК-8	Схема подачи хлора. Схема отвода	
		хлорной воды и перелива из хлораторов.	
	НК-9	Схема производственного водопровода.	
		Схема отвода продуктов продувки.	
		Схема подачи азота. Компенсатор	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТы 20295-74; 10704-76; 3262-75;	Трубы и фасонные частистальные	
8732-78; 14102-39-76; 17378-77;		
17376-77; 17376-77		
ГОСТ 9583-75	Трубы и фасонные частичугунные	
ТУ 6.-05-1573-77	Трубы и фасонные части из непласти-	
	фицированного поливинилхлорида	
ГОСТ 1839-72	Трубы и фасонные части асбестоцементные	
ГОСТы: 5761-74; 18161-72	Трубопроводная арматура	
19501-74; 11823-74		
ГОСТ 18698-73	Рукав резинотканевый	
ГОСТ 7798-70	Болты из стали 10Г2	
ГОСТ 1255-67	Фланец стальной	

Условные обозначения

- В1 — Хоз. питьевой водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- К3 — Производственная канализация
- Х1 — Трубопровод хлорной воды или газообразного хлора
- Т0 — Теплосеть
- W0 — Электросеть

Экспликация сооружений

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

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

Альбом II

Типовой проект 901-7-1

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

Привязан

Инв. №

901-7-1 НК

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

				Стадия	Лист	Листов
Провер.	Клецер			Р	1	9
Вед. инж.	Левина					
Рук. гр.	Машинская					
ГИП	Сирота					
Нач. отд.	Гольдман					

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16823-02

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	РП-500 Ш 12.5	1. Стол [illegible]		
		льные шт	1	
	ГОСТ 1106-74	2. Таль ручная передвижная Q 1т шт.	2	
		3. Испаритель F=0,6м² шт	2	
		4. Грязевик шт	2	
		5. Водоподогреватель шт	1	
		6. Футляр для поврежденных баллонов шт.	1	
		7 Подставка под баллоны на весах шт	1	
		8. Стойка под баллоны на 3 штуки шт	2	
		9. Стойка под баллоны на 4 штуки шт	5	
		10. Захват для подъема баллонов шт	1	
		11. Тележка шт	1	
	СО-7А	12 Компрессор (передвижной) шт	1	
	ЛОНИИ 100	13. Хлоратор шт	6	
	ВК 1/16	14. Насос Q=3,6м³/ч; H=16 шт	2	
		с эл. дв. АОЛ2-22-4		
		N=1,5 кВт n=1450 об/мин.		
		15. Влагоотделитель шт.	1	
		16. Бак разрыва струи шт	1	
	15с 27нж	17. Вентиль запорный		
		фланцевый Ру 54 кг/см² Ду=15 шт	7	
	15кч 18р2	18. Вентиль запорный муф-		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		товый Ру 16 Ду 32 шт	2	
		19. Вентиль запорный муф-		
		товый Ду25 шт	8	
		20. —— " —— Ду20 шт	6	
		21. —— " —— Ду 15 шт.	6	
	16кч 11р	22. Клапан обратный		
		поворотный муфтовый		
		Ру 16 кг/см² Ду=25 шт	2	
	ДКП-1-65	23. Редуктор давления кис-		
		лородный Ру=200 кг/см²		
		Ду=6 шт	1	
	21с 10 нж	24. Регулятор давления		
		прямого действия Ду 50 шт	2	
	ГОСТ-8734-75	25. Труба стальная бес-		
		шовная холоднодефор-		
		мированная 18х3 пм	88	
	ГОСТ-3262-75	26. Труба 32 пм	3	
	—— " ——	27. Труба 25 п.м	19	
	—— " ——	28. —— " —— 20 п.м	11	
	—— " ——	29. —— " —— 15 п.м.	25	
	ТУ6-05-1573-77	30. Труба из непластифици-		
		рованного поливинилхлорида ф50	11	
	—— " ——	31. —— " —— ф 25 п.м.	60	
	ГОСТ 1839-72	32 Труба асбестоцемент-		
		ная Ду=100 п.м	4	
	ГОСТ 18698-73	33. Рукав резинотканевый		
		напорный б=1,5		
		ф25 пм	30	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 3262-75	34. Компенсатор		
		14х2-15 длиной 0,8 м		
		с ниппелями и на-		
		кидными гайками шт	9	
	ГОСТ 17375-77	35. Переход 50х1,8 шт	4	изготовить по месту
		36. Переход 32х25 шт	2	изготовить по месту
		37. —"— 25х18 шт	2	изготовить по месту
	ГОСТ 1255-67	38. Фланец стальной		
		приварной плоский 50-25 шт	8	
		39. Заглушка 18 шт	3	изготовить по месту
	ГОСТ 7798-70	40. Болт из стали Ф10Г2	60	

Альбом II

Типовой проект 901-7-1

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Клецер		
Вед. инж.	Левина		
Рук. гр.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

901-7-1 НК

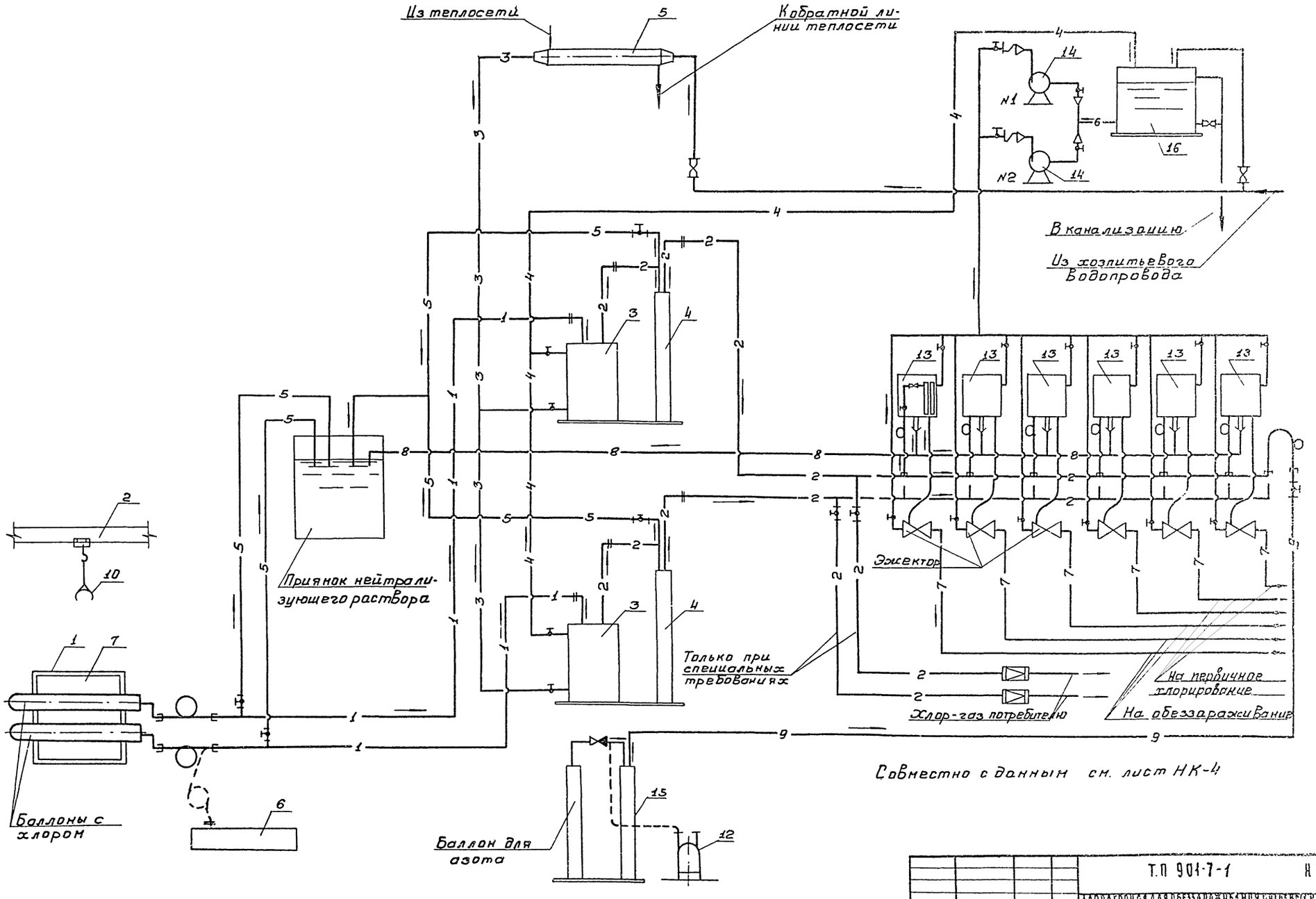
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16825-02



Типовой проект 901-7-1 Альбом II

Привязан:					Т.П 901-7-1 НК		
					Хлораторная для обеззараживания питьевой и сточной воды производительностью 2кг товарного хлора в час.		
						Лит.	Лист	Листов
						Р	3	
Инв. №	Провер.	Левина			Принципиальная схема хлораторной.	ПНИИЭГ инженерной экологии г. Москва	
	Инжен.	Михеенкова					
	Рук.груп.	Машинская					
	Гл.инж.пр.	Сирота					
	Нач.отд.	Гольдман					

Согласовано

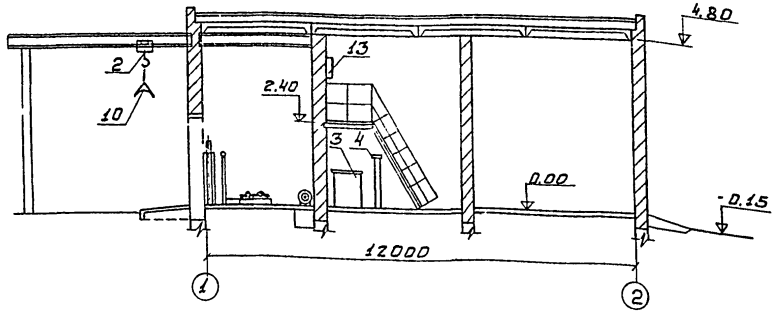
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16823-02

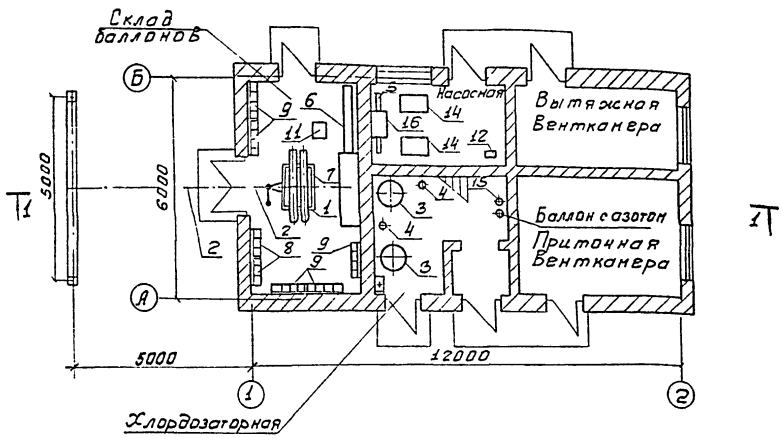
Альбом II

Типовой проект 901-7-1

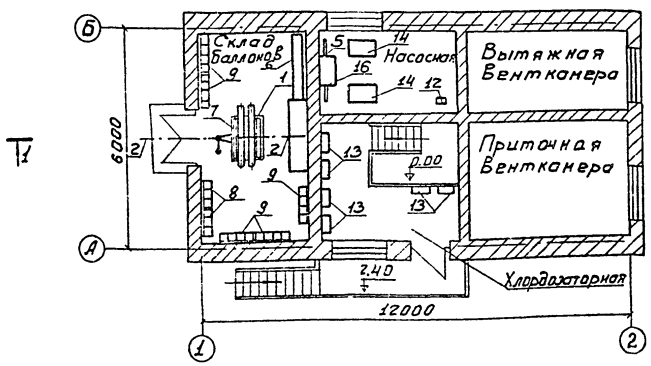
1-1



План на отм. 0.000



План на отм. 2.40



Экспликация оборудования

NN п.п.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Весы товарные шкальные	1	
2	Таль ручная передвижная	2	
3	Испаритель	2	
4	Грязевик	2	
5	Водоподогреватель	1	
6	Футляр для поврежденных баллонов	1	
7	Подставка под баллоны на весах	1	
8	Стойка под баллоны на 3 штуки	2	
9	Стойка под баллоны на 4 штуки	5	
10	Захват для подъема баллонов	1	
11	Тележка	1	
12	Компрессор (передвижной)	1	
13	Хлоратор линии 100к	6	
14	Насос ВК 1/16	2	
15	Влагоотделитель	1	
16	Бак разрыва струи	1	

Условные обозначения трубопроводов и арматуры.

- 1 — Жидкий хлор.
- 2 — Газообразный хлор.
- 3 — Нагретая вода к испарителям.
- 4 — Охлажденная вода от испарителей.
- 5 — Продукты продувки.
- 6 — Водопроводная вода к эжекторам.
- 7 — Хлорная вода к потребителю.
- 8 — Перелив хлорной воды из хлораторов.
- 9 — Сжатый азот.
- Вентиль фланцевый.
- Вентиль муфтовый.
- Обратный клапан.
- Регулятор давления прямого действия фланцевый
- Редуктор

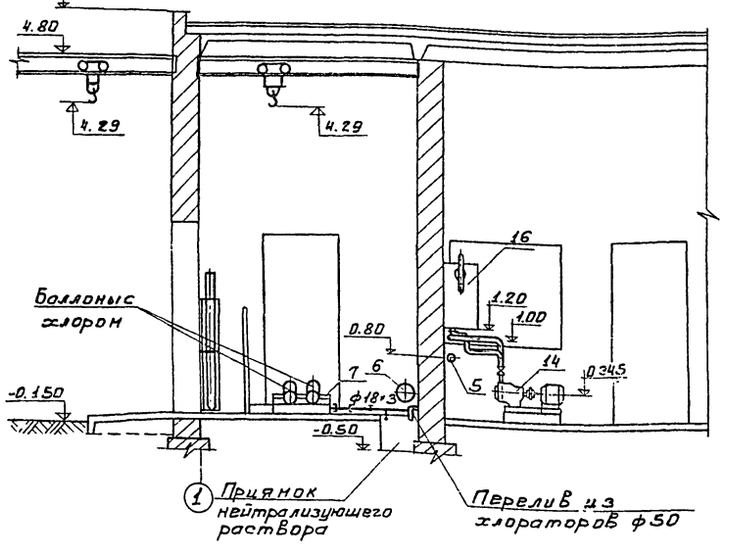
Привязан:			ТП 901-7-1 НК			
			Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час			
				Лит.	Лист	Листов
				Р	4	
Инв. №	Провер.	Левина	Размещение оборудования. План на отм. 0.000. План на отм. 2.400. Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Инжен.	Милешкова				
	Рук.гр.	Пашинская				
	Гл.инж.пр.	Сирота				
	Нач.отд.	Гольдман				

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

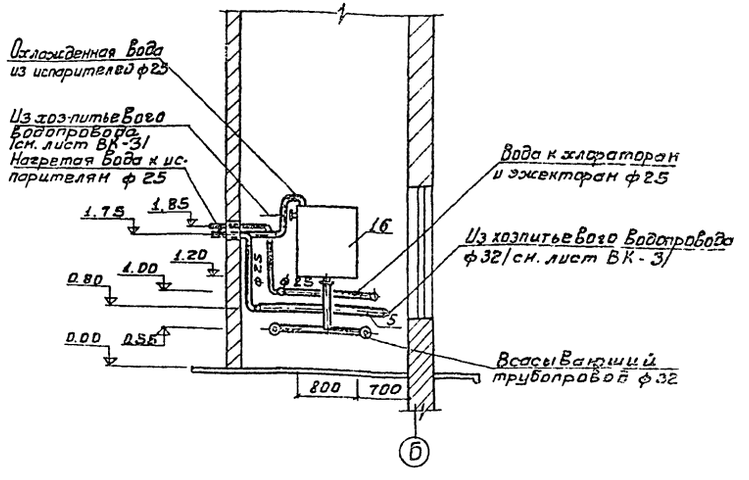
16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

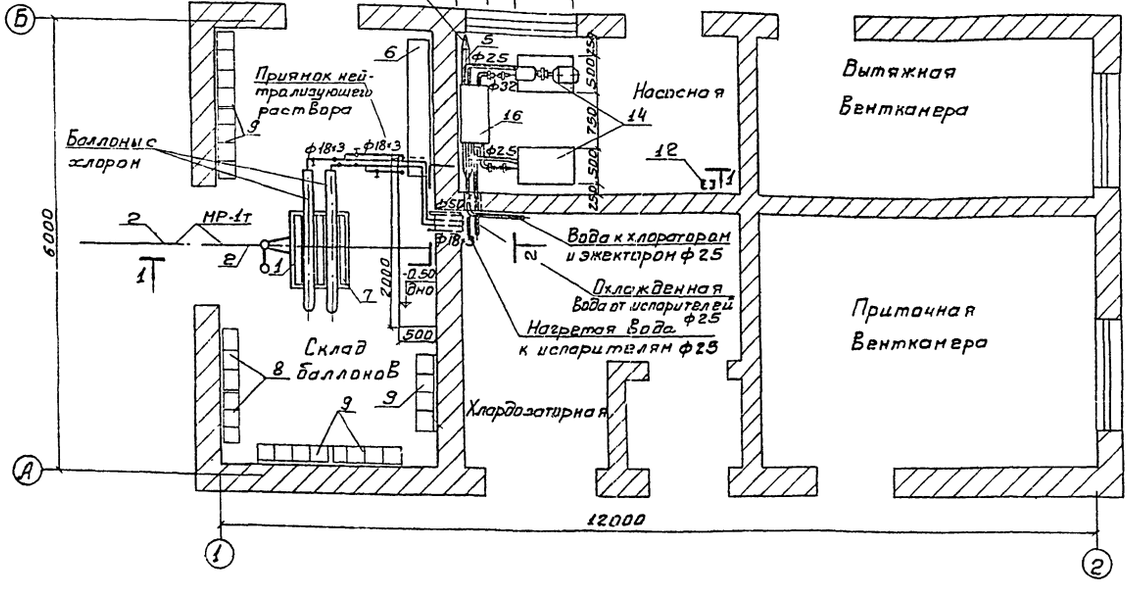
1-1



2-2



План на отм 0.00



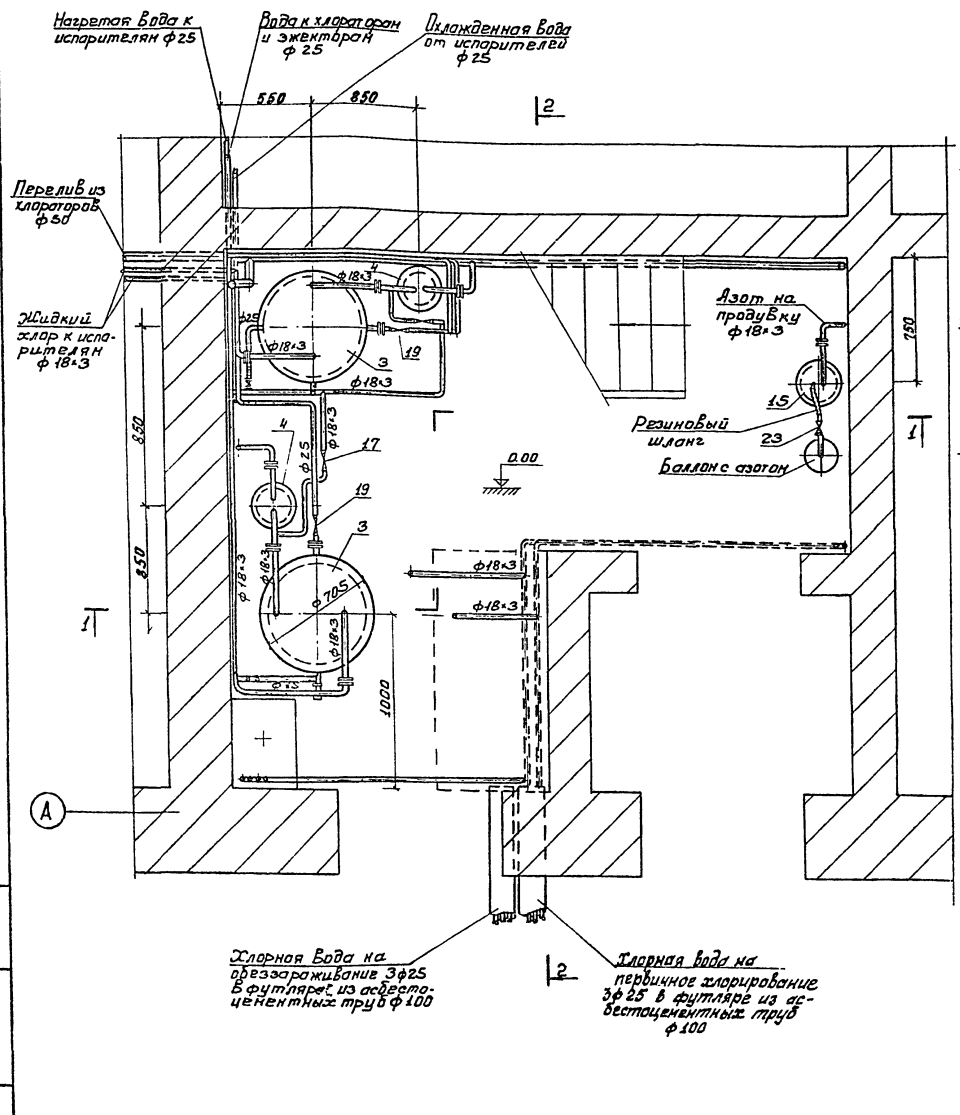
1. Данный лист см. совместно с листами НК-6,7
2. Экспликацию оборудования см. на листе НК-3
3. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку их в стене.

Привязан:				ТП 901-7-1		НК	
				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час			
					Стадия	Лист	Листов
Инв №	Провер.	Клецер			Р	5	
	Инжен.	Малеенкова		Склад баллонов. Насосная План. Разрезы 1-1; 2-2.	Институт Инженерностроительных изысканий г. Москва		
	Вед. инж.	Левина					
	Рук. гр.	Машинская					
	Гл. инж. пр.	Сирота					
	Нач. отд.	Полсман					

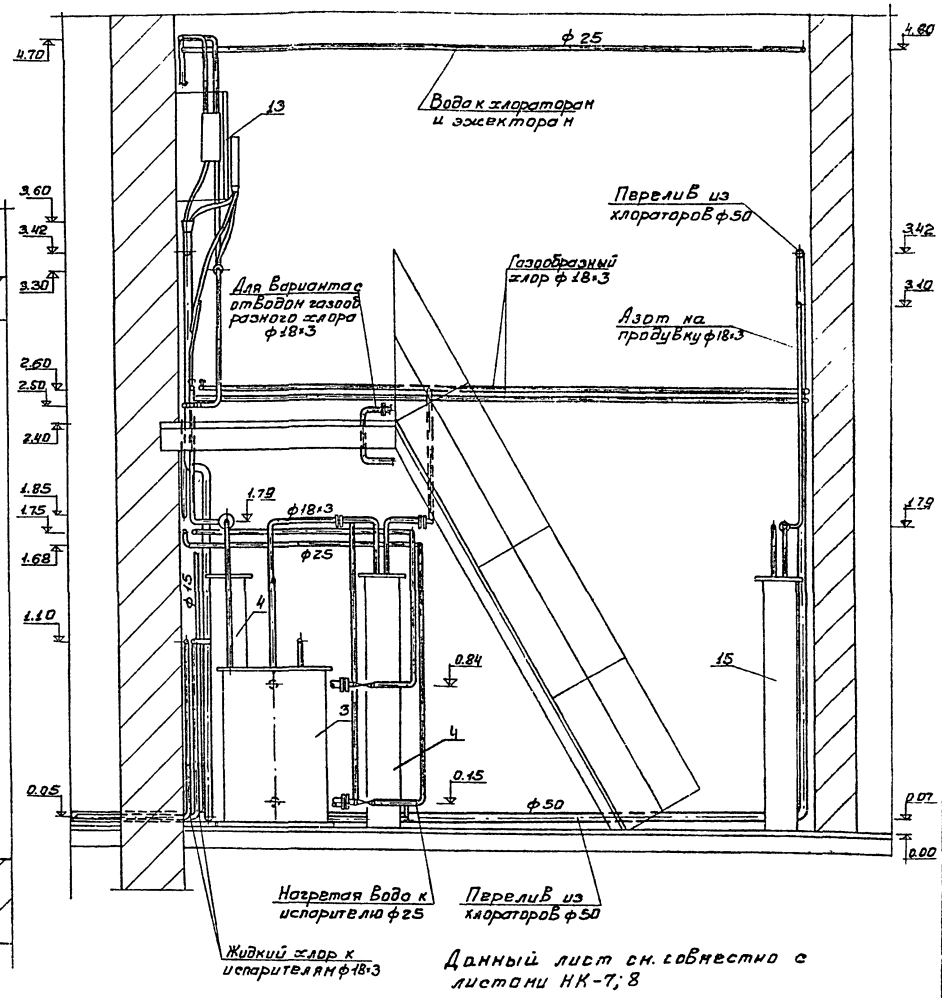
16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

План на отм. 0.00.



1 - 1



Данный лист см. совместно с листами НК-7; 8

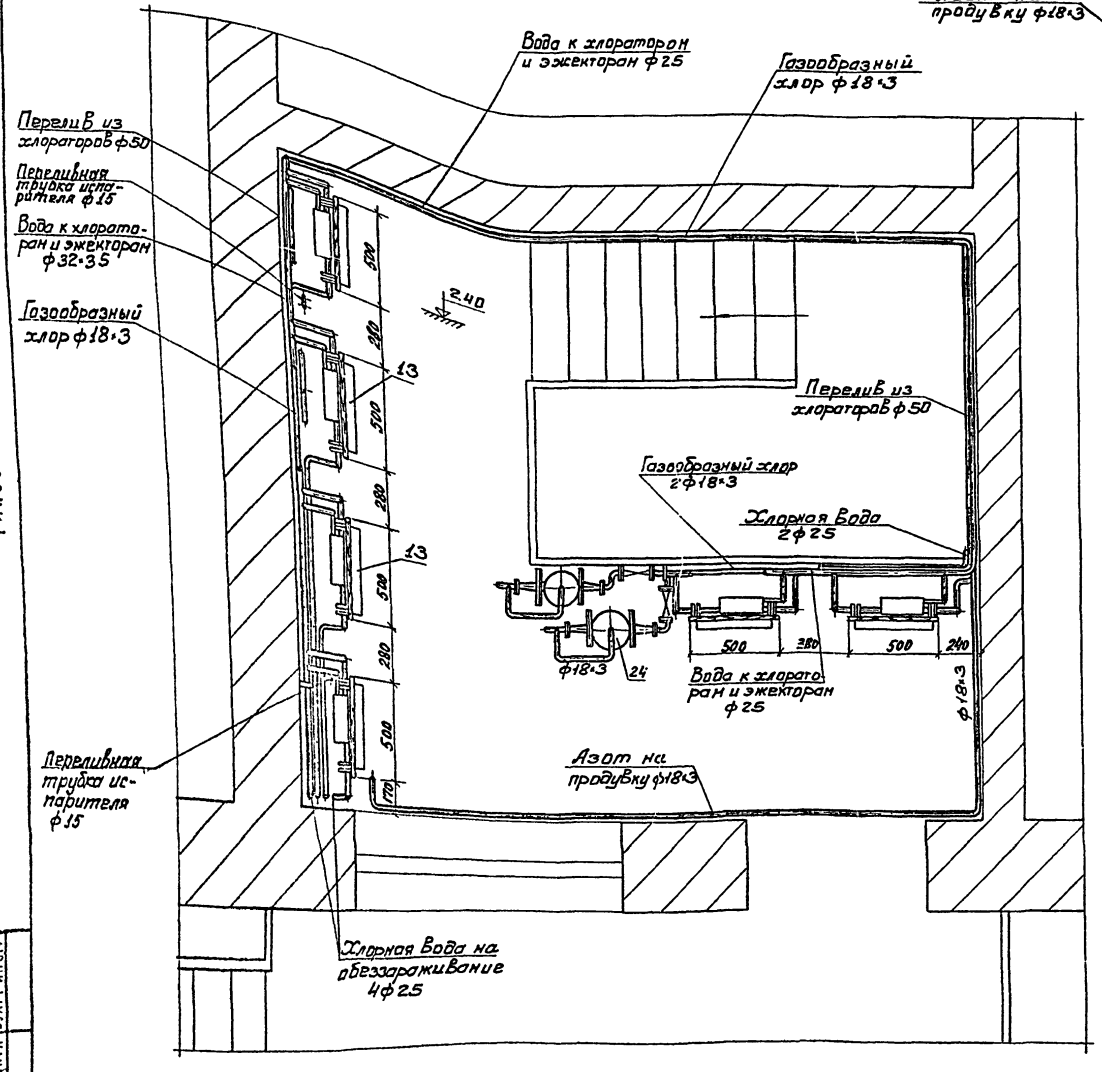
Привязан:	Провер.	Левина		ТП 901-7-1 НК	
	Ст. инж.	Клецер		Хлордозаторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг/час жидкого хлора в час	
	Рук. гр.	Машинская		Стадия Р	Лист 6
	Гл. инж. пр.	Сирота		Хлордозаторная. План на отм. 0.000. Разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Нач. отд.	Гольдман			

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

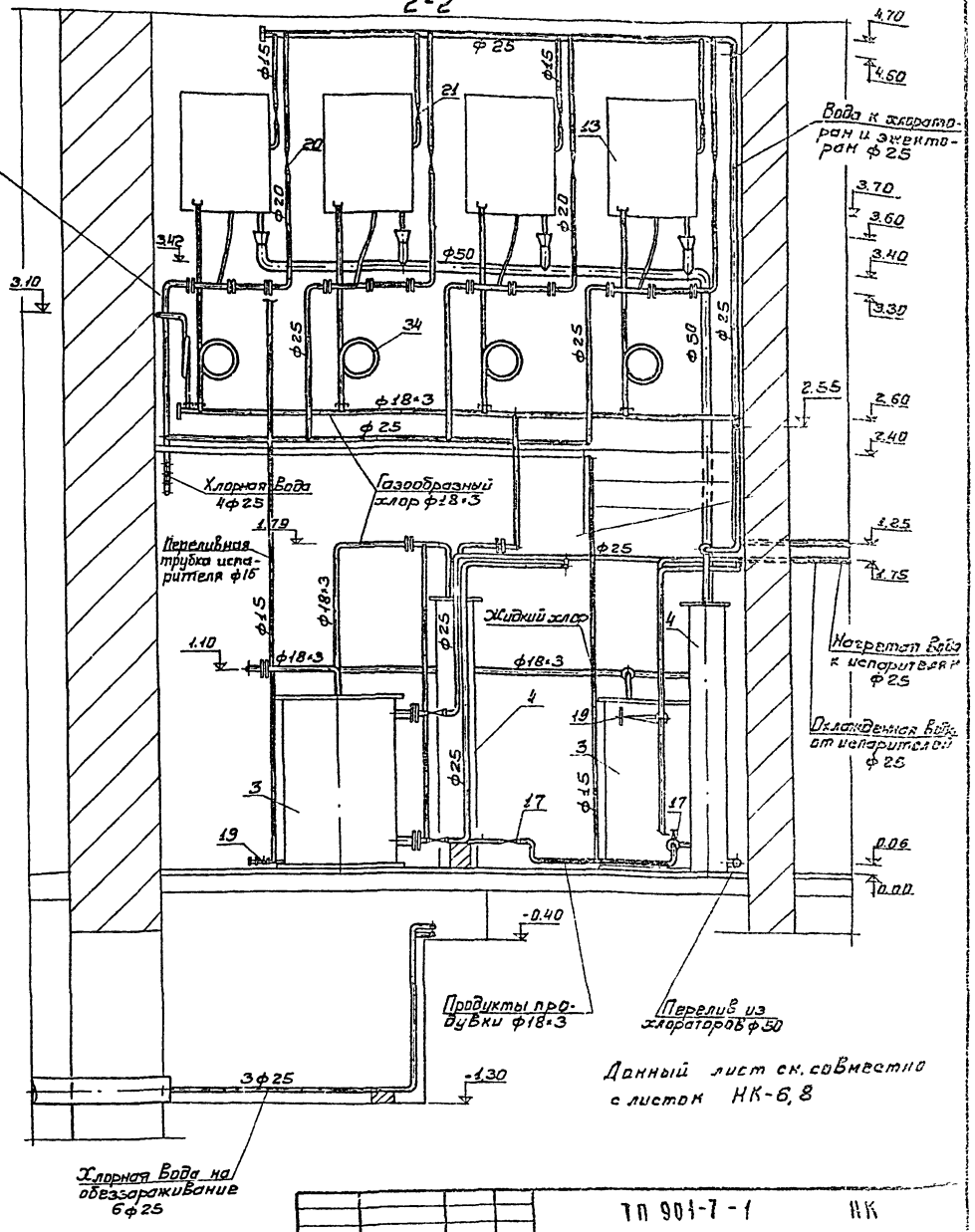
16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

План на отм. 2.40.



2-2



Данный лист см. совместно с листом НК-6,8

Привязан:				ТП 901-7-1 НК	
				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг/товарного хлора в час	
	Провер.	Левина		Хлордозаторная. План на отм. 2.40. Разрез 2-2.	Лит. Р / Лист 7 / Листов
	Ст. инж.	Каецер			ЛПИЭП Инженерного оборудования г. Москва
	Рук. гр.	Машинская			
	Гл. инж. пр.	Сирота			
Инв. №	Нач. отд.	Побдман			

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

16823-02

Схема подачи хлора

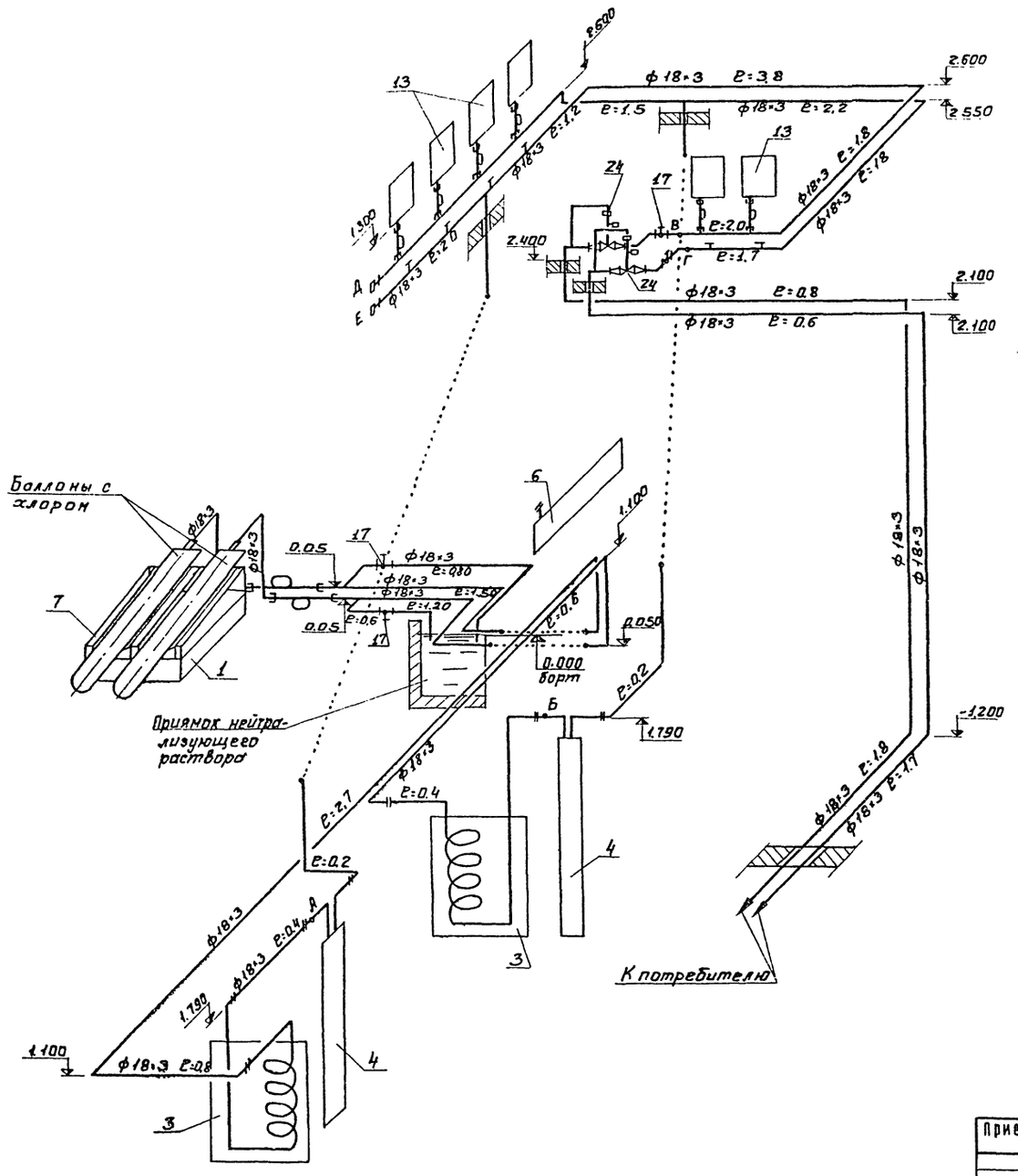
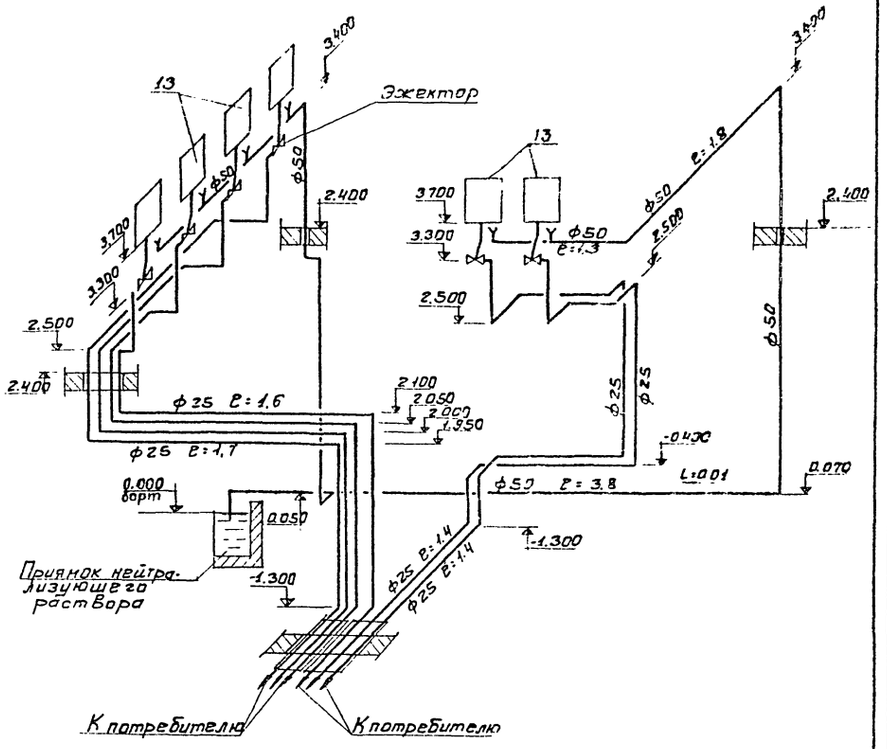


Схема отвода хлорной воды и перелива из хлораторов



1. Показана схема подачи хлора при специальных требованиях
2. Схема трубопроводов подачи хлора при общих требованиях исключает трубопроводы от т.т. В и Г до выпуска потребителю.
3. Схемы трубопроводов, подключаемых к точкам А и Б (продукты продувки) и Д, Е (азот) приведены на листе НК-9
4. Штуцеры для присоединения хлораторов и трубопровода азота к трубопроводу хлора выполнить из труб ф18×3 с резьбой под накидную гайку компенсатора (поз. 34)

Привязан				Т.П. 901-7-1 "К			
				ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС			
					Стадия	Лист	Листов
	Проверил	ЛЕВИНА			Р	1	
	Ст. инж.	КЛЕЦЕР		СХЕМА ПОДАЧИ ХЛОРА. СХЕМА ОТВОДА ХЛОРНОЙ ВОДЫ И ПЕРЕЛИВА ИЗ ХЛОРАТОРОВ	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Рук. гр.	МАШИНСКИЙ					
	Гл. инж. пр.	ГИРОТА					
Инв №	Нач. отд.	ГОЛЬДМАН					

Альбом II

Типовой проект 901-7-1

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

16823-02

Альбом II

Типовой проект 904-7-1

Схема производственного водопровода

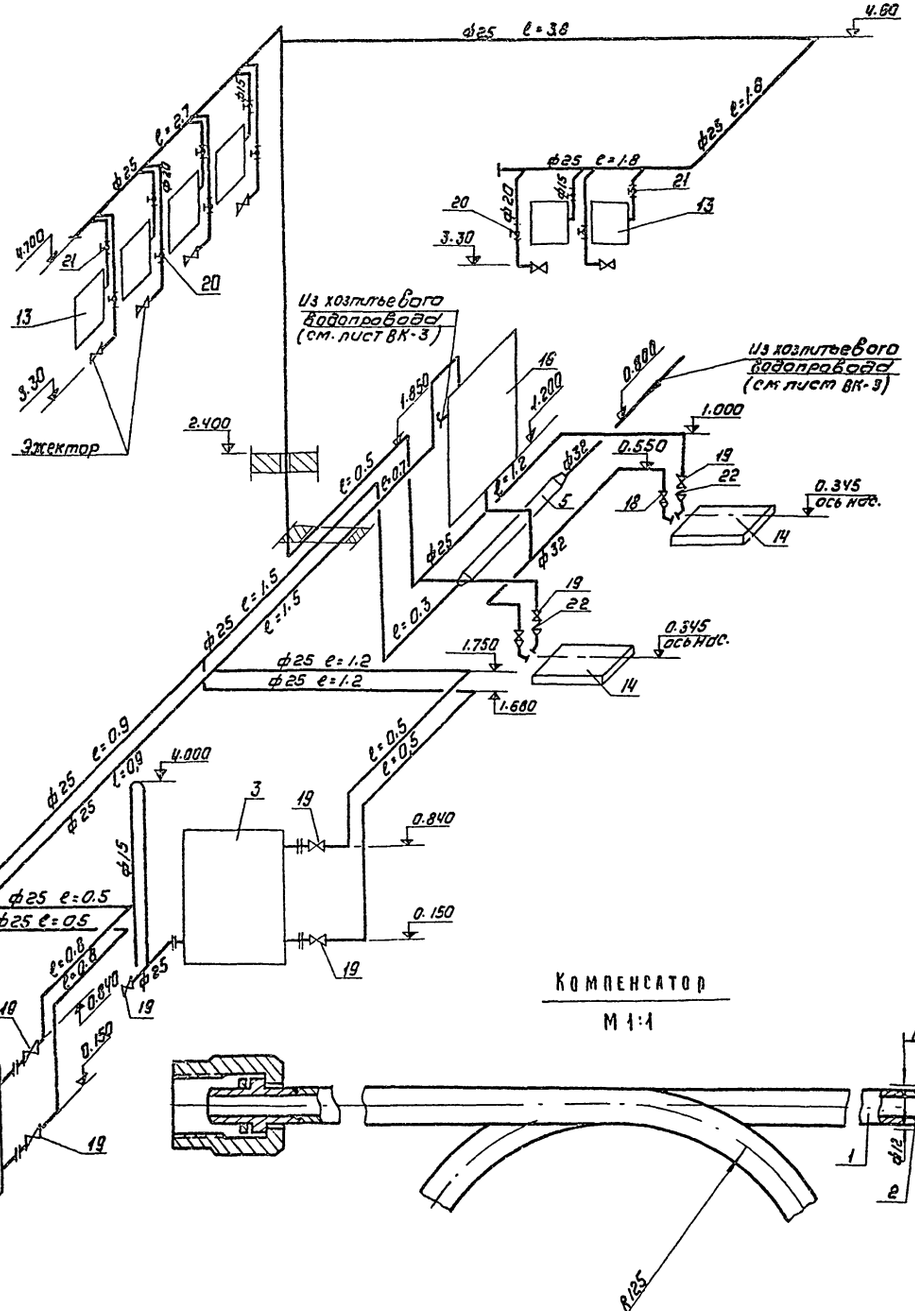


Схема отвода продуктов продувки

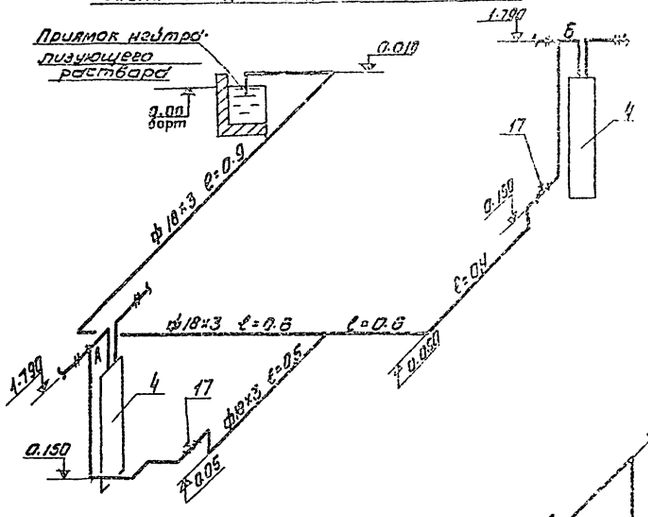
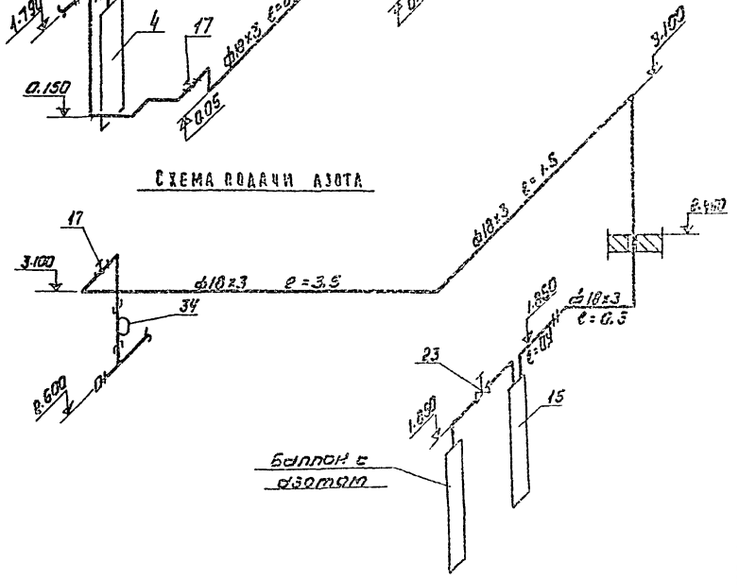
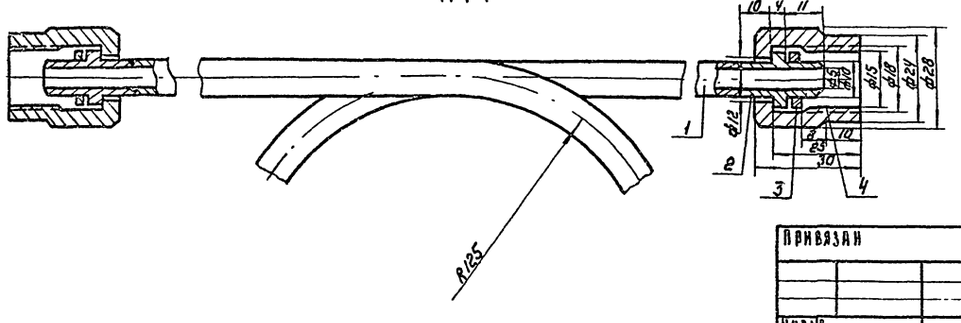


Схема подачи азота



Компенсатор

М 1:1



Спецификация изделий компенсатора

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
1	Труба 10×2	1п.м.	
2	Ниппель	2шт	
3	Прокладка	2шт	
4	Накидная гайка	2шт	

Привязан			
Инв№			
Пров.	Левина		
Ст. инж.	Клецер		
Рук. груп	Машинская		
Гл. инж. пр.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

Т.П. 904-7-1 ВК

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

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема производственного водопровода. Схема отвода продуктов продувки. Схема подачи азота. Компенсатор

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Киева

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

16823-02

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование комплекта	Примечание
901-7-	НК	Технологическая часть	Альбом II, III
901-7-	АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом V
901-7-	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V
901-7-	ВК	Внутренний водопровод и канализация.	Альбом II, III
901-7-	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II, III
901-7-	ЭЛ	Электротехническая часть	Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	ВК-1	Общие данные	
	ВК-2	Общие данные	
	ВК-3	Схема бытовой канализации. Схема производственной канализации.	
		План. Схема хоз. питьевого водопровода	

Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ВТ-32	Водомер турбинный d32	1	
	ГОСТ 8625-77	Манометр общего типа	1	
	30ч 47бр	Задвижка Ду 50 Ру6	4	
	15кч 18п2	Вентиль dy 25	3	
	ГОСТ 14360-69	Умывальник керамический шт.	1	
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный ТП-100	2	
	ГОСТ-1811-73	Трап чугунный ТП-50	1	
	151р	Вентиль запорный пожарный Ду50	1	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	1	
	ГОСТ 472-75	Пожарный рукав Ду50; L=10м	1	
	ГОСТ 9923-67*	Ствол пожарный ручной.	1	
	10 Б 8бк	Спускной кран dy 15	1	
	ГОСТ 18161-72	Поливочный кран dy 25	2	
	кв15 ГОСТ 20275-74	Водоразборный кран dy 15	1	
	ГОСТ 3262-75	Труба Ф50	23	
	—"—	Труба ОЦ-25	10	
	—"—	Труба ОЦ-15	3	
	ГОСТ 9583-75	Труба ЧКР Ду80 п.м.	5	
	ГОСТ 6942.3-69	Труба ТЧК-150-А-1000 п.м.	5	
	—"—	Труба ТЧК-100-А-1000	20	
	—"—	—"— 50-А-1000	15	

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 водопровод	10	30		0,55	—	—	
Бытовая канализация	—			0,43	—	—	
Производственная канализация	—	—	—	0,40	—	—	

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ: 3262-75	Трубы и фасонные части стальные	
ГОСТы: 9583-75; 6942.3-69; 6942.12-69	Трубы и фасонные части чугунные	
ГОСТы: 5761-74; 5762-74; 18482-79; 22595-77; 20275-74	Трубопроводная арматура	
ГОСТ 14167-76	Водомер ВТ-32	
ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-100. Ру 12	
ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	
ГОСТ 9923-67*	Ствол пожарный ручной	
ГОСТ 472-75	Пожарный рукав	
ГОСТ 1811-73	Трап чугунный	
ГОСТ 14360-69	Умывальник	
Серия 3.904-5. Вып.2	Средства крепления тр-дов	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво пожарную 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.

Альбом II

Типовой проект 901-7-1

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

Инв. №			
Провер.	Клецер		
Чертил	Шерапытина		
Вед. инж.	Левина		
Рук. гр.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

Привязан:

ТП 901-7-1 ВК

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16823-02

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Хоз. питьевой	водопровод		
	ВТ-32	Водомер турбинный		
		d 32 шт.	1	
	ГОСТ 8625-77	Манометр общего		
		типа	1	
	30ч 47бр	Задвижка Ду50 Ру6	4	
	15кч 18п	Вентиль dу 25	3	
	1 Б1р	Вентиль запорный пожарный dу 50	1	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединитель-		
		ная	1	
	ГОСТ 472-75	Пожарный рукав		
		Ду 50; L=10 м	1	
	ГОСТ 9923-67*	Ствол пожарный		
		ручной	1	
	10Б 8бк	Спускной кран dу 15	1	
	ГОСТ 18161-72	Поливочный кран dу25	2	
	КВ 15 ГОСТ 20275-74	Водоразборный кран		
		dу15	1	
	ГОСТ 9583-75	Труба чНР Ду80 п.м.	50	
	ГОСТ 3262-75	Труба Ф50	23	
	—— " ——	Труба ОЦ-25	10	
	—— " ——	Труба ОЦ-15	3	
	ГОСТ 7378-77	Переход 50х32СВ0 шт.	2	
	—— " ——	Переход 50х25 СВ0	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Бытовая канализация		
	ГОСТ 14360-69	Умывальник кера-		
		мический шт.	1	
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный ТП-50	1	
	ГОСТ 69423-69	Труба ТЧК-100-А-1000 п.м	11	
	—— " ——	Труба ТЧК-50-А-1000	1,5	
	ГОСТ 6942.12-69	Отвод 0-135-100-А шт.	6	
	ГОСТ 6942.8-69	Колено К-50 А	1	
	ГОСТ 6942.17-69	Тройник ТП-100/100А	2	
	—— " ——	Тройник ТП-100/50-А	1	
		Ревизия Р 100	1	
		Производственная канализация		
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный		
		ТП-100 шт.	2	
	ГОСТ 6942.3-69	Труба ТЧК-150-А-1000 п.м	5	
		Труба ТЧК-100-А-1000	9	
	ГОСТ 6942.12-69	Отвод 0-135-100-А шт.	8	
	ГОСТ 6942.17-69	Тройник ТП-100/100	3	
		Тройник ТП-100/50	1	
	ГОСТ 6942.8-69	Патрубок ПП 150/100	1	
	ГОСТ 6942.24-69	Крестовина К 100	1	

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Клецер		
Инженер	Михеенков		
Вед. инж.	Лебина		
Рук. груп.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

ТП 901-7-1 ВК

Аллюратерная для обеззараживания питьевой воды производительностью 2м³ товарного хлора в час

Общие данные (окончание)

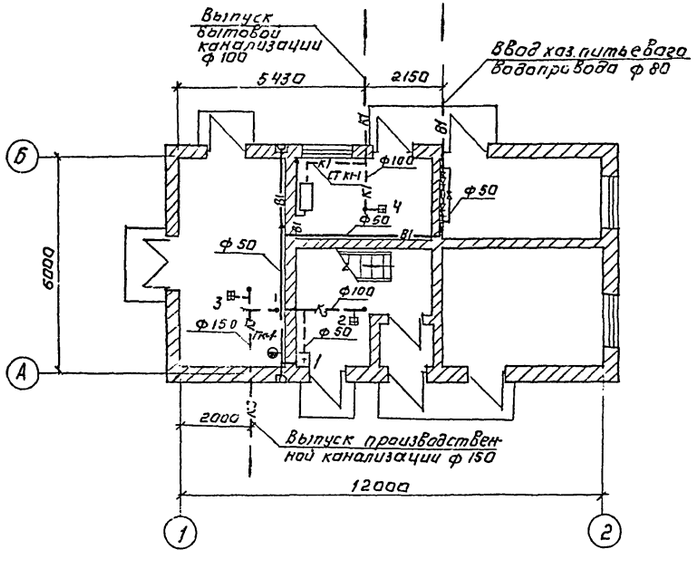
Лист	Листов
2	2

ТГПИ Минсантехстроя СССР

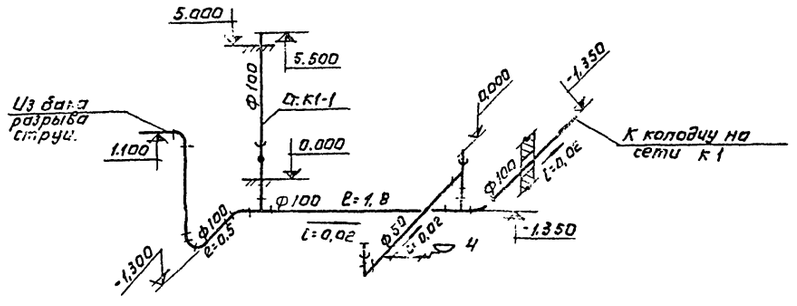
15828-03

Альбом II

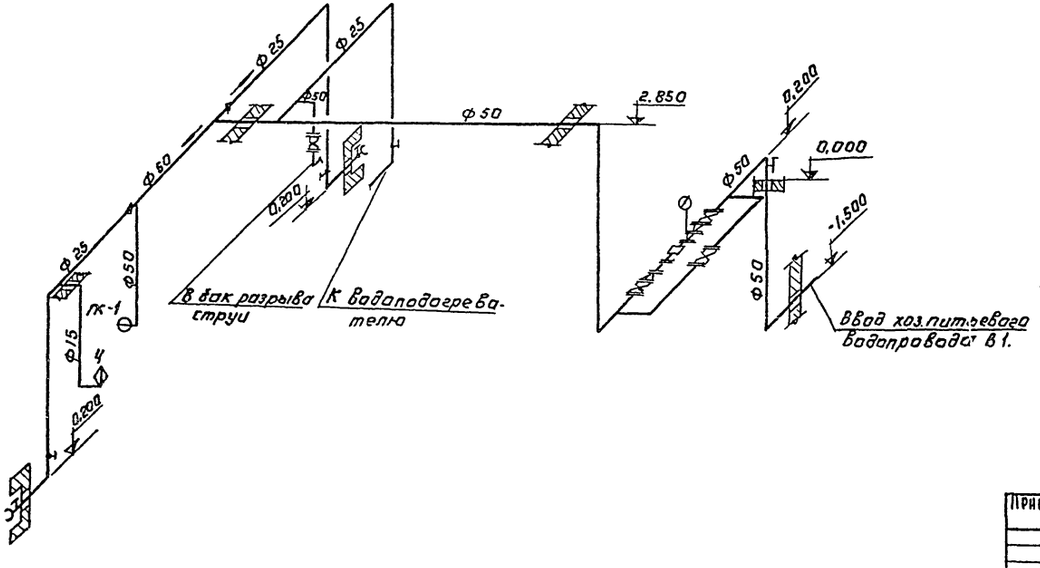
Типовой проект 901-7-1



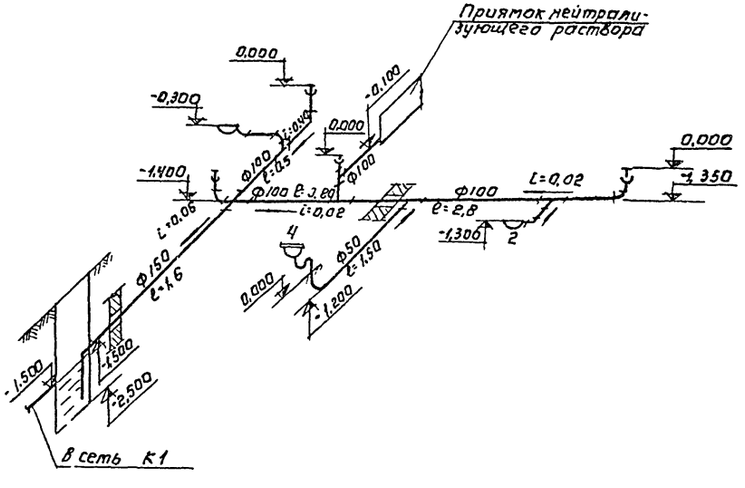
К 1



В 1



К 3



Привязан:	Провер.	Клецер		ТП 901-7-1 ВК		
	Инженер	Малеенкова		Клиническая для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час.		
	Вед. инж.	Левина			Лист	Листов
	Рук. груп.	Машинская			Р	3
	ГИП	Сирота		ПЛАН. СХЕМА ХОЗ. ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА. СХЕМА БЫТОВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ. СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КАНАЛИЗАЦИИ	ЦНИИЭП инженерного оборудования	
Инв. №	Нач. отд.	Гольдман				

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

16823-02

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (окончание)	
	3.	План на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции П-1; П-2; В-1; В-2; В-3. Узел управления. Схема системы отопления.	
	4.	Венткамера. ▽ 0.000 Системы П-1; П-2; В-1; 2; 3 План разрез 1-1. Спецификация	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечан
901-7-1	НК.	Технологическая часть	Альбомы II; III.
901-7-1	ОВ	Отопление, вентиляция.	— "—
901-7-1	В.К.	Внутренний водопровод и канализация.	— "—
901-7-1	А.Р.	Архитектурно-строительная часть.	Альбом V
901-7-1	К.Ж	Конструкции железобетонные	— "—
901-7-1	Э.Л	Электротехническая часть	Альбом IV

Ведомость типовых чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Тбилисский филиал ЦИТП
1.494-25 Вып. 1	Подставки под калорифер.	—"—
1.494-32	Зонты и вефлекторы вентиляционных систем	—"—
2.494-1	Узлы прохода вент. систем через покрытия пром. зданий.	—"—
2.494-8 Вып. 1	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов.	—"—
3.904-15 Вып. 1-8	Заслонки (клапаны) воздушные	—"—
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа	—"—
2.400-4 Вып. 1; 2; 3	Тепловая изоляция трубопроводов	—"—
4.904-62	Лазы и люки герметические для вент. камер.	—"—
1.494-27 Вып. 7	Жалюзийные решетки	—"—

Условные обозначения

- Подающий трубопровод
- Обратный трубопровод
- Радиатор „М-140АО" на схеме (7, 9, 10)
  - над прибором холодн. секций при $t_н$ = 20°
  - в приборе —"— —"— при $t_н$ = -30°
  - под прибором —"— —"— при $t_н$ = -40°
- Радиатор „М-140АО" на плане
- d 15 — Диаметры труб на плане и схеме
- Вентиль
- с.к. — Спускной кран
- в.к. — Воздушный кран
- т.п. — Тройник с пробкой
- Уклон трубопровода
- Ст.1 — Стояк отопления на плане и в схеме.
- d250 — Воздуховод металлический
- d250 / 1250 / М — Размер воздуховода / Расход воздуха / Материал воздуховода.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

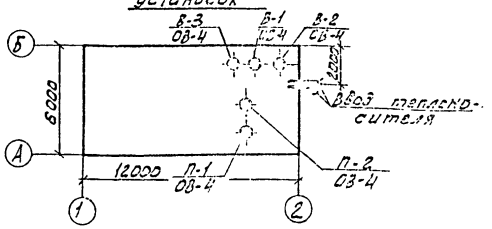
Наименование здания	Объем м³	Расход тепла ккал/час: на отопление $t_н$=°С	на вентиляцию		на технологию		общий расход тепла	Расход холода	Установ. мощность эл. двигат. квт.
Хлораторная	380	$t_н$=-20° 8100	—	$t_н$=-20° 10800	—	$t_н$=-20° 27300	—		3.12
		$t_н$=-30° 9200	—	$t_н$=-30° 27500	—	$t_н$=-30° 35800			
		$t_н$=-40° 10200	—	$t_н$=-40° 33500	—	$t_н$=-40° 43700			

Расход тепла на 1 м² здания при $t_н$ = -20°С - 388 ккал/час
при $t_н$ = -30°С - 510 —"—
при $t_н$ = -40°С - 610 —"—

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

N№ систем	К-во	Наименование обслуживаемого помещения	Тип вент. установки: вентагрегата	Вентилятор: Тип	№	Схема исполн.	Полож. вращен.	L м³/ч	H кг/м²	n об/мин	Электродвигат.: Тип исполнение по взрывоз.	N	n об/мин	Калорифер: Тип	№	К-во бл.	t нагр. от	t нагр. до	Расход тепла ккал/час	H кг/м²	Зональник: Тип	№	К-во бл.	t нагр. от	t нагр. до	Расход тепла ккал/час	H кг/м²	Заслонка
П-1; П-2	1	Склад хлора, хлордо-заторная, насосная	А2,5095-02	Ц4-70	2,5	1	„Пр0°"	1250	55	2800	АОЛ22-2	0,6	2800	КВС6-П	6	1	-20	29,6	19800	1,6	—	—	—	—	—	—	—	КВУ 600×1000 Э приводе пр=1м
														КВБ6-П	6	1	-30	39	27500	2,1	—	—	—	—	—	—	—	
														КВБ7-П	7	1	-40	49,8	33500	1,6	—	—	—	—	—	—	—	
В-1	1	Склад хлора, хлордо-заторная	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	„Пр0°"	1130	38	1400	АОЛ22-2	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-2	1	Аварийная склад хлора, хлордо-заторная	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	„Л0°"	1130	38	1400	АОЛ22-2	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-3	1	Насосная	А2,5095-1	Ц4-70	2,5	1	„Пр0°"	120	16	1400	АОЛ11-4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

План-схема вентиляционных установок



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 (Нарциссова)

Нач. отд.	Полтинникова		
Ст. техн.	Куркова		
Ст. инж.	Андреева		
Рук. гр.	Полтинникова		
Гл. инж. пр.	Нарциссова		
Нач. отд.	Петрозов		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-7-1 ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечан.
1	2	3	4	5
		Вентиляция		
	Учреждение	1. Агрегат вентиляторный		
	ЧЮ-400/4	А2.5095-2А на виброосновании компл.	2	31 кг
	ГПЛАВСК	а) Вентилятор центробежный		
	Тульской обл.	Ц4-70 №2,5, положение „Пр0°" исполнение 1		
		б) Электродвигатель АОЛ 22-2 N=1,5 квт n=2800 об/мин		
		2. Агрегат вентиляторный А3.2.105-1 на виброосновании. компл	1	
		а) Вентиляторный центробежный Ц4-70 №3,2, положение „Пр0°" исполнение 1		
		б) Электродвигатель АОЛ 22-4 N=0,4 квт, n=1400 об/мин		
	—"—	3. Агрегат вентиляторный А3.2.105-1 на виброосновании компл.	1	46 кг
		а) Вентилятор центробежный Ц4-70 №3,2, положение „Л0°" Исполнение 1		
		б) Электродвигатель АОЛ22-4 N=0,4 квт, n=1400 об/мин		
	—"—	4. Агрегат вентиляторный А2.5095-1 компл.	1	27 кг
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 №2,5, положение „Пр0°" исполнение 1		
		б) Электродвигатель АОЛ 11-4 N=0,12 квт, n=1400 об/мин.		
	3.904-15 В1-8	5. Заслонка воздушная с электроприводом ПР-1М КВУ 500×1000 2 шт.	2	41,3 кг
	Учреждение РЛ-61/14	6 Многоходовой пластинчатый калорифер КВС 6-П при $t_н$=-20° шт.	2	56,2 кг
		7. То же КВБ 6-П при $t_н$=-30°	2	72,7 кг
		8. То же КВБ 7-П при $t_н$=-40°	2	84 кг
		9. Дверь герметическая утепленная Ду 0,5×1,25 шт.	1	37,3 кг
	ГОСТ 19903-74	10. Воздуховод металлический круглого сечения δ=0,55		
	—"—	11. То же d 250 м²	20	3,51 кг
		d 200 —"—	26	2,81 кг
	—"—	12. То же d 160 —"—	16	2,25 кг
	1.494-10	13. Решетки типа Р150 шт.	4	0,41 кг
	1.494-27 в.1-7	14. Жалюзийные решетки 150×480 шт.	4	—
	—"—	15. То же 150×580 шт.	4	—
	—	16. Металлическая сетка м²	0,05	—
		17. Пристенный воздухораспределитель ВП-2 шт.	2	7 кг
	4.904-21 В.3			
	2.494-8	18. Вставка гибкая ВВ 2,5 шт.	3	2,43 кг
	—"—	19. То же ВВ 3,2 —"—	2	3,02 кг
	—"—	20. То же ВНА 2,5 —"—	3	2,35 кг
	—"—	21. То же ВНА 3,2 —"—	2	2,93 кг
	1.494-25 В.1	22. Подставка под калорифер шт.	8	2,1 кг
	1.494-32	23. Зонт Т-4 шт.	1	5,6
		24. Окраска воздуховодов масляной краской м²	62	—
	1.494-14	25. Заслонка воздушная с ручным приводом РВВ0.Р шт	2	6,03 кг.
		Отопление		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазопроводные d 15 п.м.	40	1,28 кг
	—"—	2. То же d 25 —"—	10	2,39 кг
	—"—	3. Гребенка подающая и обратная l=1,5 м d 32 шт.	2	
	—	4. Грязевик сварной d 50 шт.	2	—
	15ч9п2	5. Вентиль запорный фланцевый d 25 шт.	2	3,6 кг
	Уральский арм. з-д			
	15ч8п2	6. Вентиль запорный муфтовый d 15 шт.	5	0,75 кг
	Уральский арм. завод			
	15кч18п	7. Воздушный кран d 15 шт.	5	0,86 кг
	10Б86кI	8. Краны пробно-спускные сальниковые d 15 шт.	2	—
	ГОСТ 8690-75	9. Радиатор „М-140АО" $t_н$=-20° 2 секц./экз.	46/16,1	8,23 кг
	—"—	10. То же $t_н$=-30° —"—	58/20,3	—"—
	—"—	11. То же $t_н$=-40° —"—	61/21,3	—"—
	Л52 60 66	12. Термометр шт.	4	—
	ГОСТ 8629-75	13. Манометр шт.	3	—
		14. Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской за 2 раза $t_н$=-20° м²	17	
		15. Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской за 2 раза $t_н$=-30° м²	20	—
		16. $t_н$=-40° м²	22	—
		17. Покрытие по изоляции рулонным стеклопластиком м²	11	—
		18. Изоляция трубопроводов изделиями из стеклоштапельного волокна δ=40мм м³	0,03	—
		Теплоснабжение калориферов		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазопроводные $t_н$=-20° d 15 п.м.	30	1,28 кг
		2. То же $t_н$=-30°;-40° d 20 —"—	30	1,66 кг
	15ч8п2 Уральский Арматурн. завод.	3. Вентиль запорный муфтовый $t_н$=-20° d 15 шт.	10	0,75 кг
		4. То же $t_н$=-30°;-40° d 20 —"—	10	1,1 кг
	25ч931нж г. Гусь-Хруст. Арматурн з-д.	5. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом ПР-1М d 15 шт.	2	—

В спецификации дан вес на единицу изделия.

Привязан:	Н.контр.	Полтинникова	
	Ст.техник	Кирюова	
	Ст.инж.	Андреева	
	Рук.груп.	Полтинникова	
	Гл.инж.пр.	Нарциссова	
Инв.№	Нач.отд.	Пахомов	

ТП 901-7-1 ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	4

Общие данные (окончание)

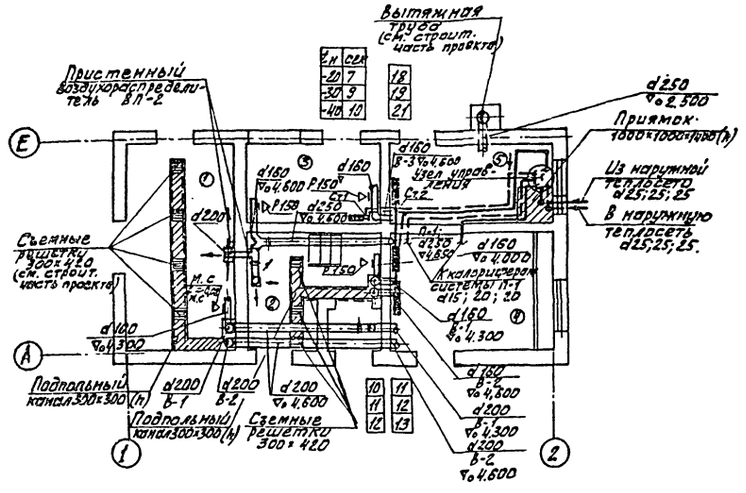
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

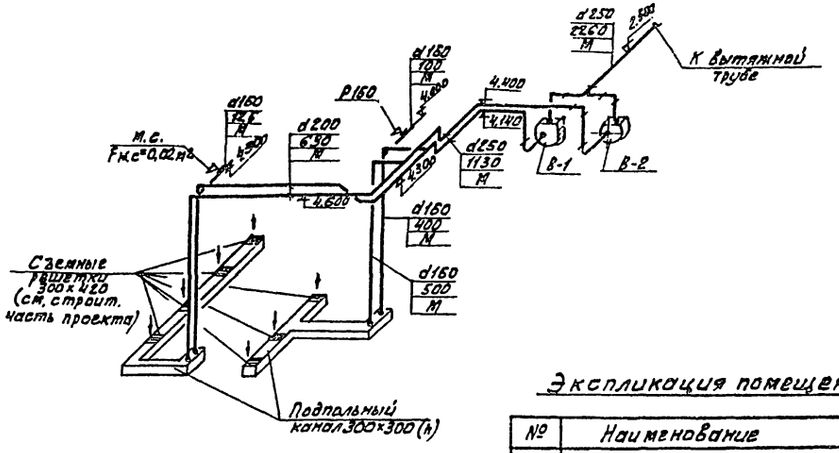
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16823-02

План на отм. 0.000



Система В-1; В-2



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Склад хлора
2	Хлордозаторная
3	Насосная
4	Приточная венткамера
5	Вытяжная венткамера

Система П-1; П-2

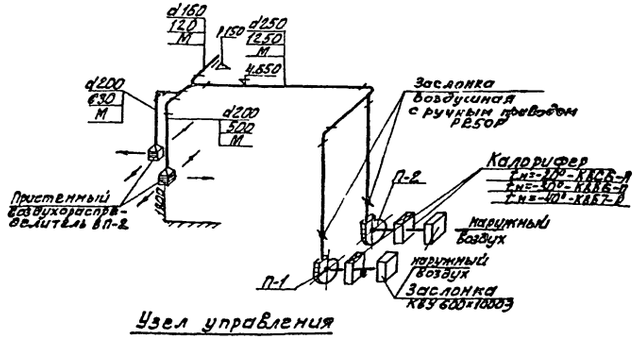
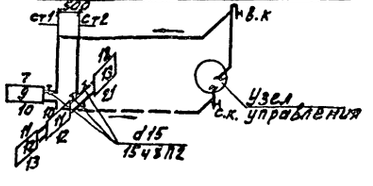
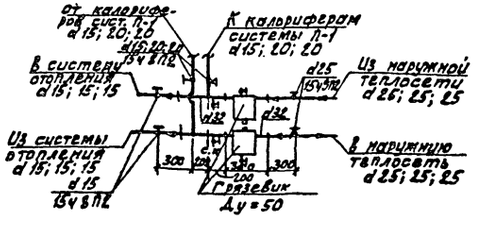


Схема системы отопления

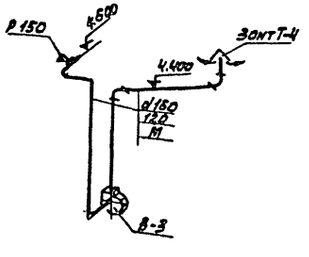


1. Диаметры труб, не указанные на плане и на схеме, в системе отопления принять d=15мм
2. Приточную и Вытяжную венткамеры см. лист ОВ-4.

Узел управления



Система В-3



Привязан:			Нормоконтр.	Полтинников		ТП 901-7-1 ОВ
			Гл. техн.	Куркова		Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час
			Гл. инж.	Андреева		Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 4
			Рук. груп.	Полтинников		План на отм. 0.000. Схемы систем вентиляции П-1; П-2; В-1÷В-3. Узел управления. Схема системы отопления
Инв. №			Гл. спец.	Нарциссова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
			Нач. отд.	Налатонов		

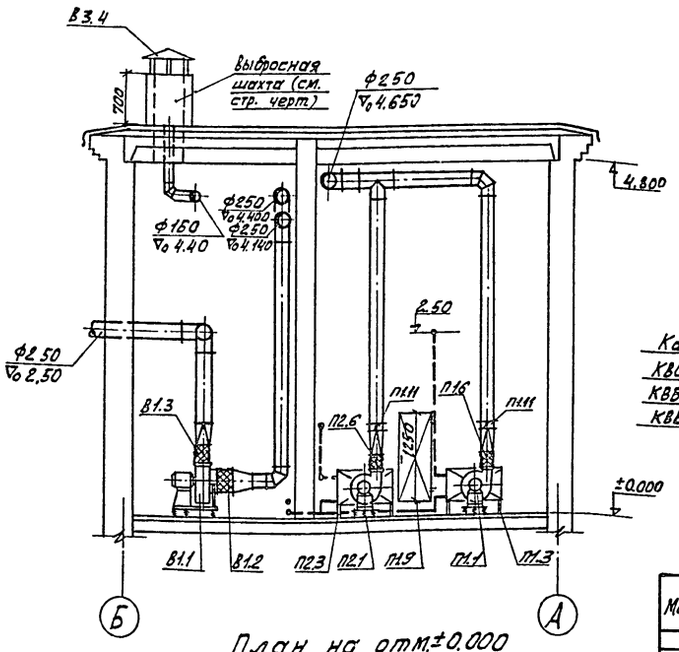
Типовой проект 901-7-1 Альбом II

Согласовано

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

16823-02

1-1



План на отм.±0.000

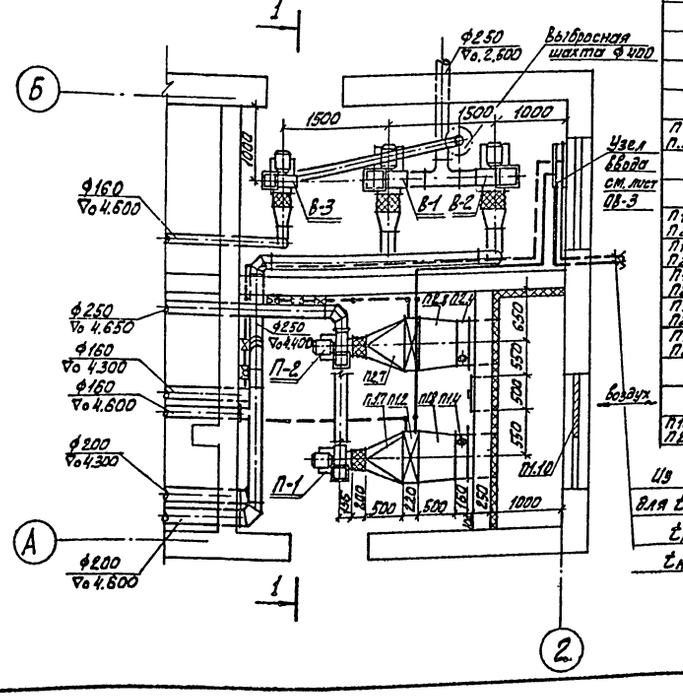
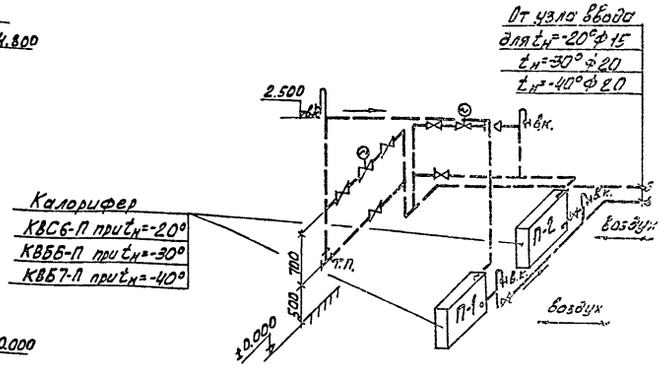


Схема обвязки калориферов



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
		П-1, П-2		
П1.1 П2.1	Учреждение	Вентагрегат. А2.5095-2а	2	31 кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор Ц4-70; № 2.5		
	г. Плавск	полож. кож. Пр 0°		
	Тульской обл.	б) эл. двигат. АОЛ22-2, N=0.6кВт. n=2800 об/мин		
		На виброосновании		
П1.2 П2.2	Учреждение	калорифер КВС6-П при $t_н$=-20°	2	56,2 кг
	ЯЛ-61/4	калорифер КВБ6-П при $t_н$=-30°	2	72,7 кг
		калорифер КВБ7-П при $t_н$=-40°	2	84 кг
П1.3 П2.3	1.494-25	Подставка под калорифер	8	2,1
П1.4 П2.4	3.904-75 вып. 1-8	клапан воздушный КВУ 600х1000 Э	2	41,3 кг
П1.5 П2.5	2.494-8	Гибкая вставка ВВ2.5	2	2,43 кг
П1.6 П2.6	—п—	Гибкая вставка ВНА2.5	2	2,35 кг
П1.7 П2.7	ГОСТ 19903-74	Переход из лист ст. δ=1мм l=500 при $t_н$=-20°, $t_н$=-30° разм		
		ф250 на 530х503	4	7,85 кг
		при $t_н$=-40° ф250 на 655х500		7,85 кг
П1.8 П2.8	—п—	Переход из лист ст. δ=1мм l=500		

Из теплосети
для $t_н$=-20° ф25
$t_н$=-30° ф25
$t_н$=-40° ф25

1	2	3	4	5
		при $t_н$=-20°; $t_н$=-30°		
		530х503 на 600х1000	4	7,85 кг
		при t=-40° 655х503 на 600х1000	4	7,85 кг
П1.9	3.904-62	Дверь герметическая		
		утепленная Ду 0,5х1,25	1	37,3 кг
П1.10	1.494-27 вып.7	Жалюзийная решетка №1	4	1,0
		—п— №2	4	1,2
		В-1		
В1.1	Учреждение	Вентагрегат А3.2.105-1	1	46 кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор Ц4-70; №3,2 полож. кож. пр 0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. АОЛ22-4, N=0,4 кВт n=1400 об/мин.		
	Тульской обл.	На виброосновании		
В1.2	2.494-8	Гибкая вставка ВВ3.2	1	3,02 кг
В1.3	—п—	Гибкая вставка ВНА3.2	1	2,93 кг
		В-2		
В2.1	Учреждение	Вентагрегат А3.2105-1	1	46 кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор Ц4-70, №3,2 полож. кож. пр 0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат. АОЛ22-4, N=0,4 кВт n=1400 об/мин		
	Тульской обл.	На виброосновании		
В2.2	2.494-8	Гибкая вставка ВВ3.2	1	3.02
В2.3	—п—	Гибкая вставка ВНА3.2	1	2,93
		В-3		
В3.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-1	1	27 кг
	УЮ-400/4	а) ц/б вентилятор Ц4-70 №2.5 полож. кож. пр 0°		
	г. Плавск	б) эл. двигат АОЛ11-4; N=0,12 кВт n=1400 об/мин		
	Тульской обл.	На виброосновании		
В3.2	2.494-8	Гибкая вставка ВВ2.5	1	2,43 кг
В3.3	—п—	Гибкая вставка ВНА2.5	1	2,35 кг
В3.4	1.494-3.2	Зонт Т-4	1	5,5 кг
П1.11	1.494-14 в.1	Заслонка воздушная круглого сечения. Р250Р	2	6.03

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Полтинникова		
Ст. инж.	Киселева		
Вед. инж.	Крутикова		
ГИП	Кардиссова		
Нач. отд.	Лавтонов		

ТП 901-7-1 ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	4

Венкамера ▽0.000. Системы П1, П-2, В-1, 2, 3. План. Разрез 1-1. Спецификация.

ЦНИИЭТП технического оборудования г. Москва

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

Согласовано: Отдел АС, Отдел АД

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

16823-02

Госстрой СССР
АЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 568 Инв.№ 16823-02 тираж 1300
Сдано в печать 14.02 1981г цена 1-52