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

16823-09.

АЛЬБОМ II

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

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ №275 от 27 декабря 1979г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №36 от 15.04.1980г

				привязан
				инв.№

gost.e-ecolog.ru

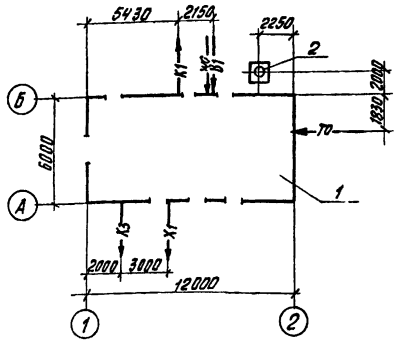
Содержание альбома

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	

Типовой проект 904-7-1

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, IV
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 -	
		торной	
	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	

Условные обозначения

В1	Хоз. питьевой водопровод
К1	Бытовая канализация
К3	Производственная канализация
Х1	Трубопровод хлорной воды или газообразного хлора
ТО	Теплосеть
WO	Электросеть

Ведомость применимых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТы 20295-74; 10704-76; 3262-75;	Трубы и фасонные частистальные	
8732-78; ТУ102-39-76; 17378-77;		
17376-77; 17376-77		
ГОСТ 9583-75	Трубы и фасонные частичугунные	
ТУ6.-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	Болтив стали 10Г2	
ГОСТ 1255-67	Фланец стальной	

Экспликация сооружений

№ 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. №

Провер.	Клецер		
Нач. отд.	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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	РП-500 Ш 13.5	1. [illegible]		
		льные шт	1	
	ГОСТ 1106-74	2. Таль ручная перед-		
		вижная Q 1т шт.	2	
		3. Испаритель F=0,6м² шт	2	
		4. Грязевик шт	2	
		5. Водоподогреватель шт	1	
		6. Футляр для поврежден-		
		ных баллонов шт.	1	
		7 Подстовка под бал-		
		лоны 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 h=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. —— " —— Ду 20 шт	6	
		21. —— " —— Ду 15 шт.	6	
	16 кч 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 поливинилхлорвинила 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 нипелями 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 F10Г2	60	

Альбом II

Типовой проект 901-7-1

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

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

901-7-1 НК

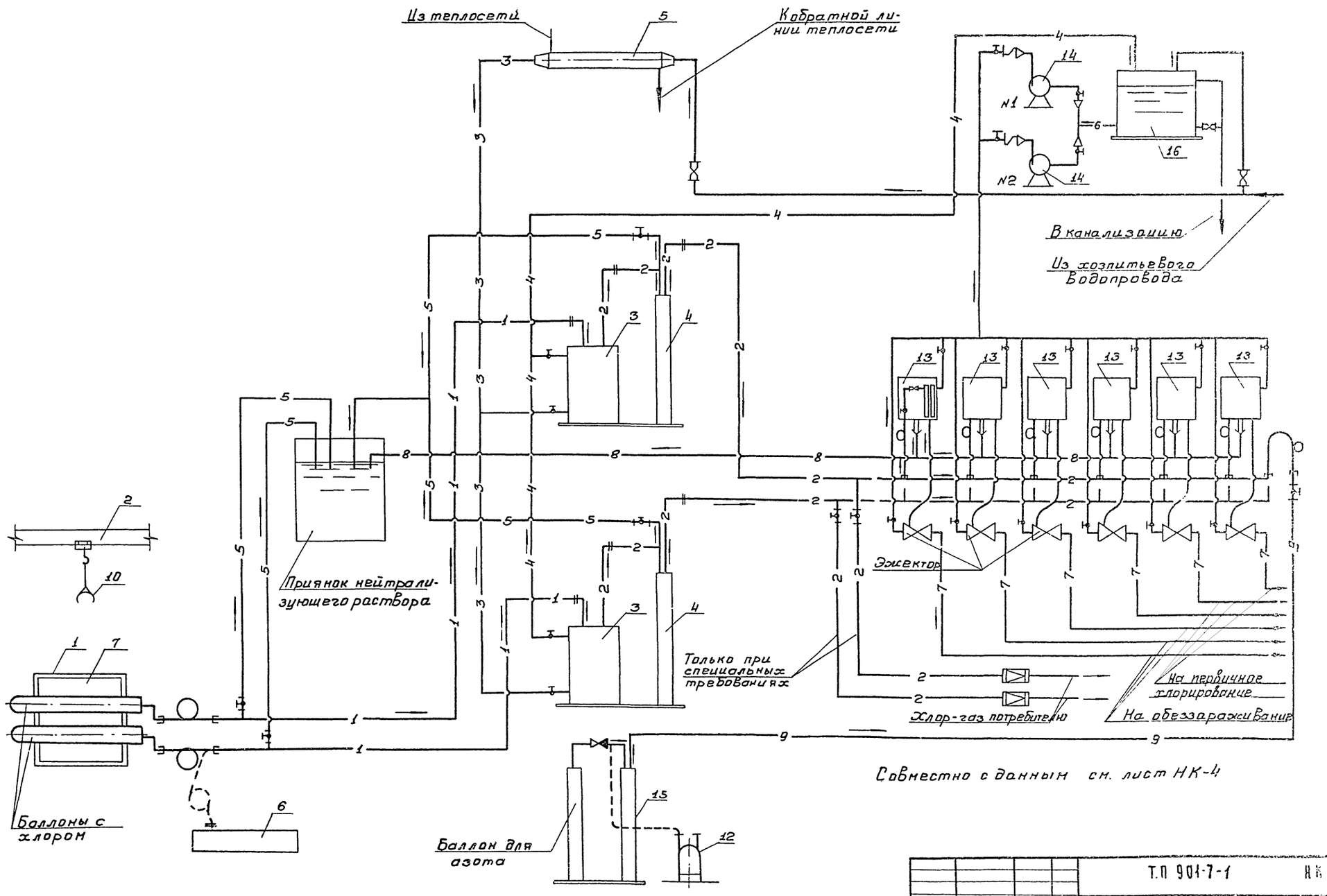
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

16823-02



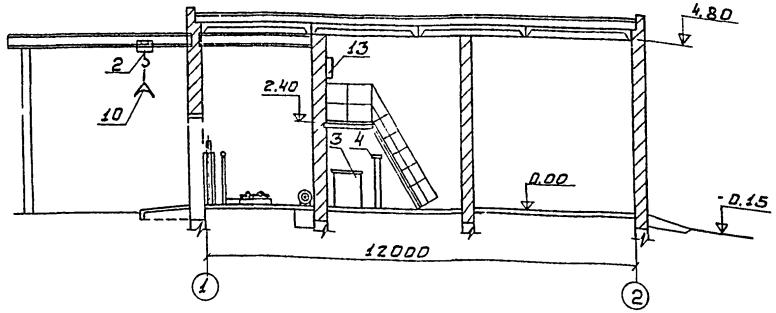
Привязан:			Т.П 901-7-1 НК
			Хлораторная для обеззараживания питьевой и сточной воды производительностью 2кг товарного хлора в час.
			Лит. Р Листов 3
Инв. №			Принципиальная схема хлораторной.
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Провер.	Левина		
Инжен.	Михеенкова		
Рук.груп	Машинская		
Гл.инж.пр.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

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

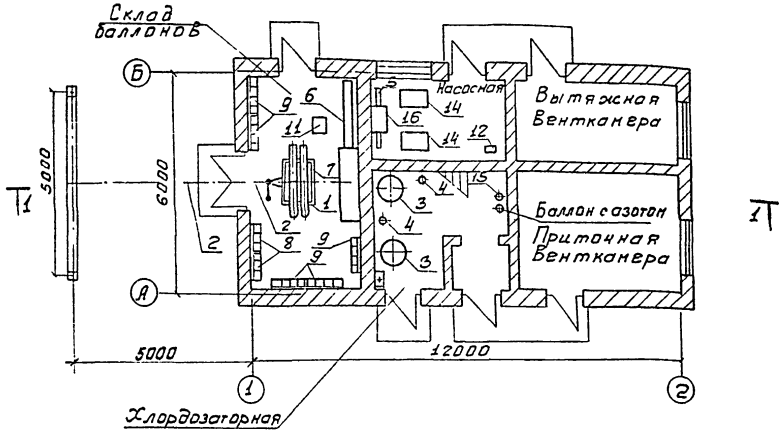
16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

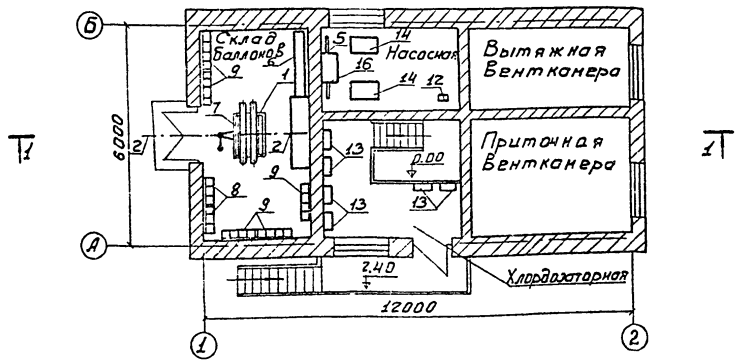
1-1



План на отм. 0.000



План на отм. 2.40



Экспликация оборудования

№№ 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

ТП 901-7-1 НК					
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг товарного хлора в час					
Привязан:	Провер.	Левина		Лит.	Лист	Листов
	Инжен.	Милеенков		Р	4	
	Рук гр.	Машинская				
	Гл. инж. пр.	Сирота				
Инв. №	Нач отд.	Гольдман				

Размещение оборудования. План на отм. 0.000. План на отм. 2.400. Разрез 1-1.

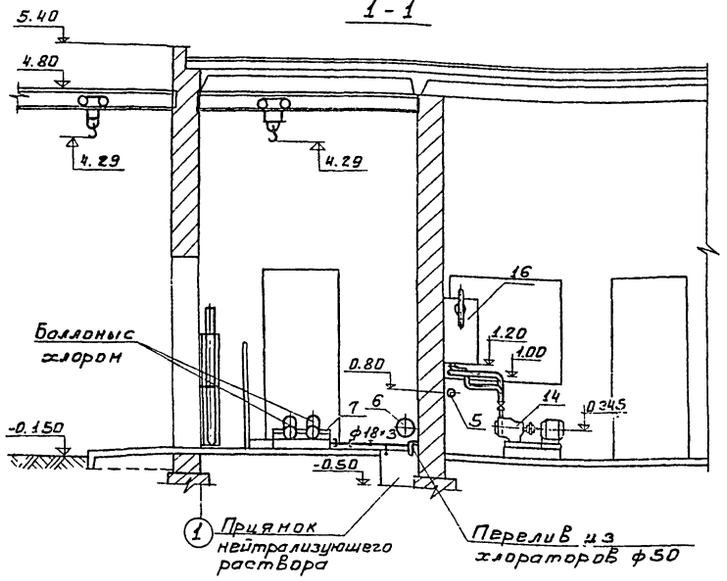
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16823-02

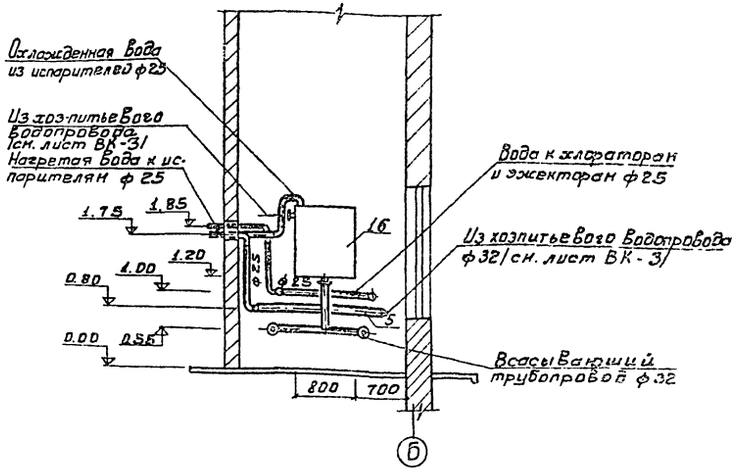
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

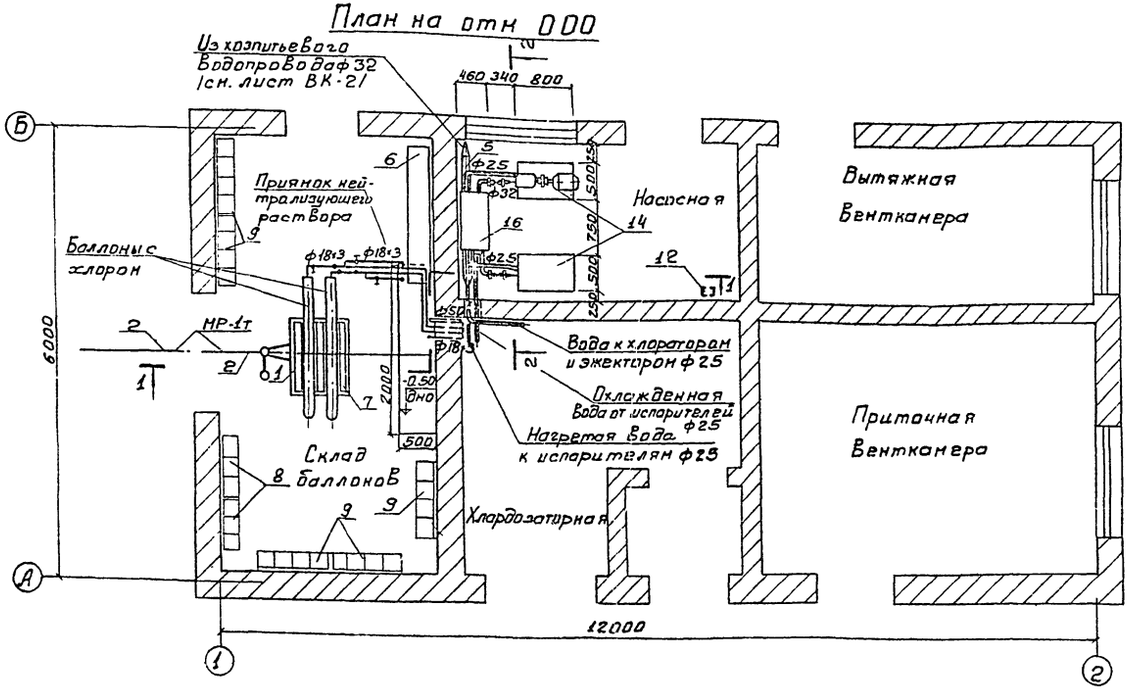
1-1



2-2



План на отм 000



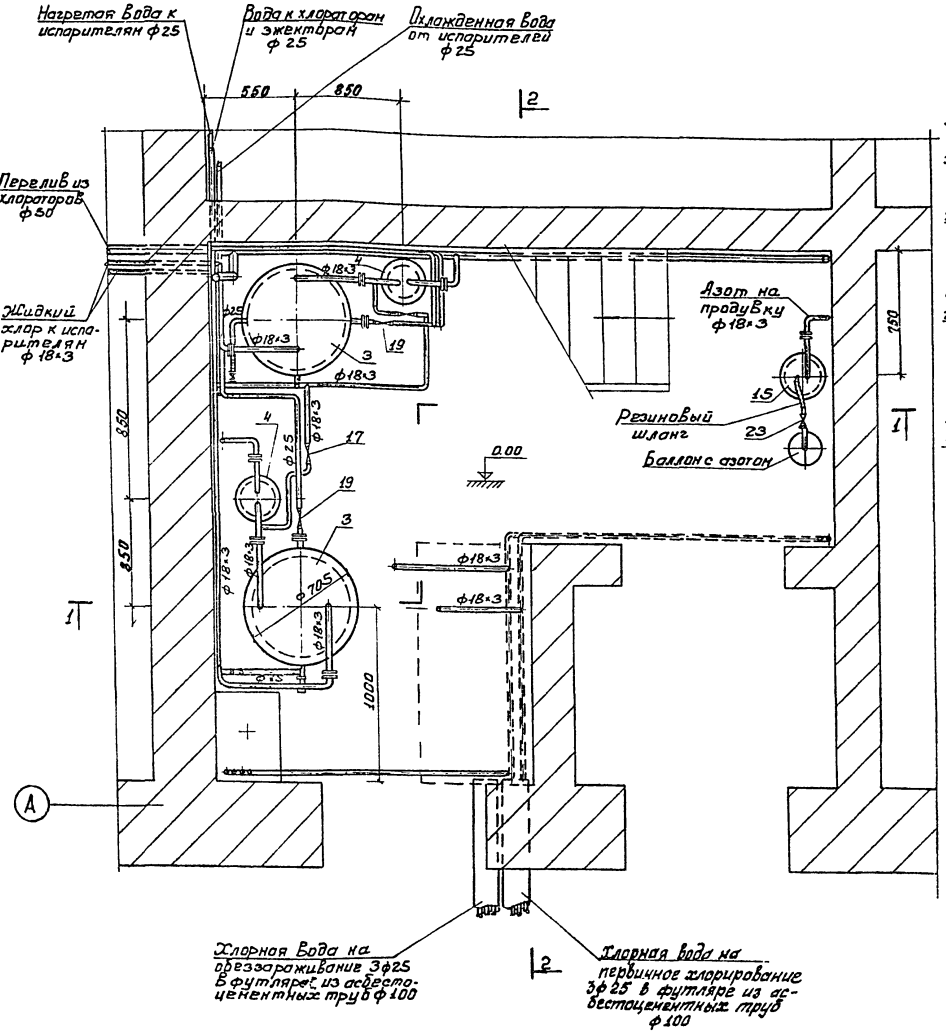
1. Данный лист см. совместно с листами НК-6,7
2. Экспликацию оборудования см. на листе НК-3
3. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку их в стене.

ТП 901-7-1				НК	
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час					
Привязан:	Провер.	Клецер		Лит.	Лист	Листов
	Инжен.	Михеенкова		Р	5	
	Вед. инж.	Левина				
	Рук. тр.	Машинская		Склад баллонов. Насосная		
Инв №	Гл. инж. пр.	Сирота		План. Разрезы 1-1; 2-2.		
	Нач. отд.	Гольдман		Инженерное оборудование г. Москва		

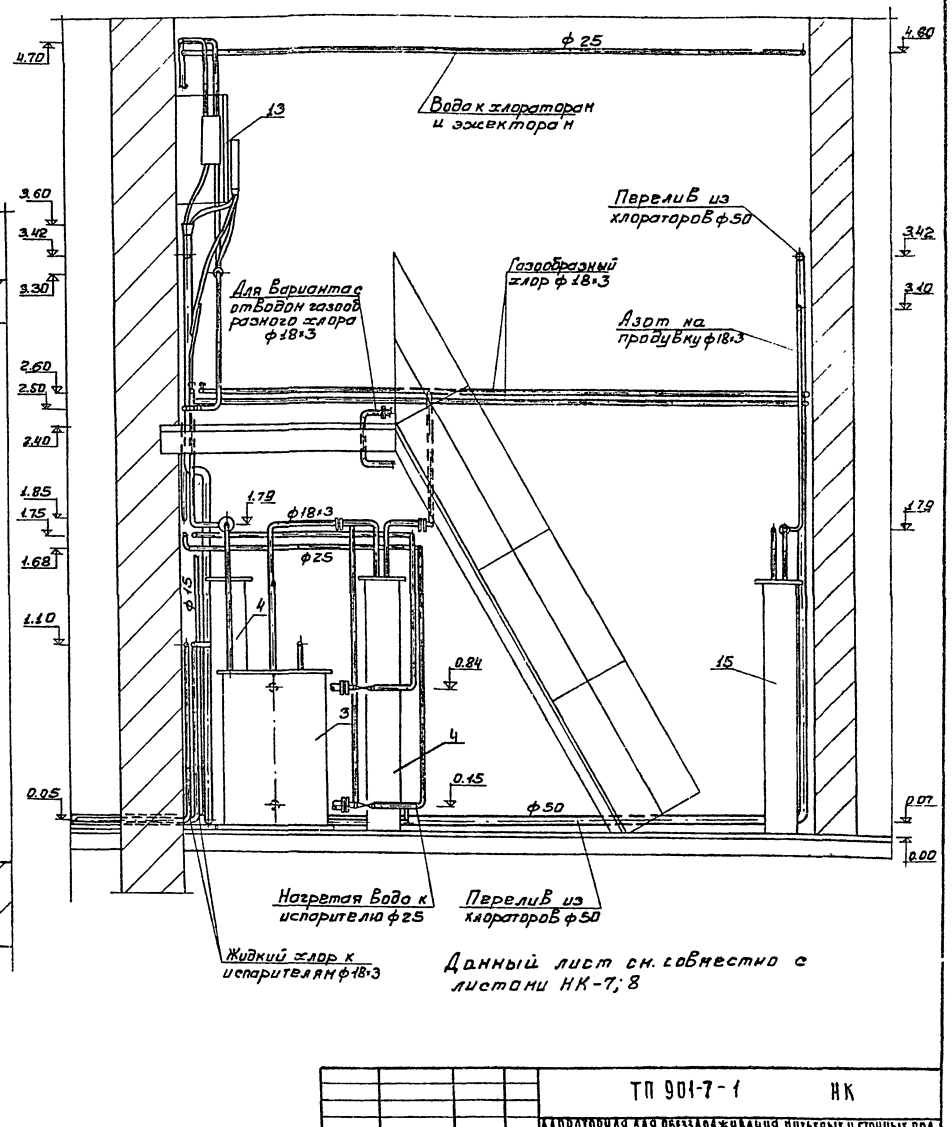
16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

План на отм. 0.00.



1 - 1



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

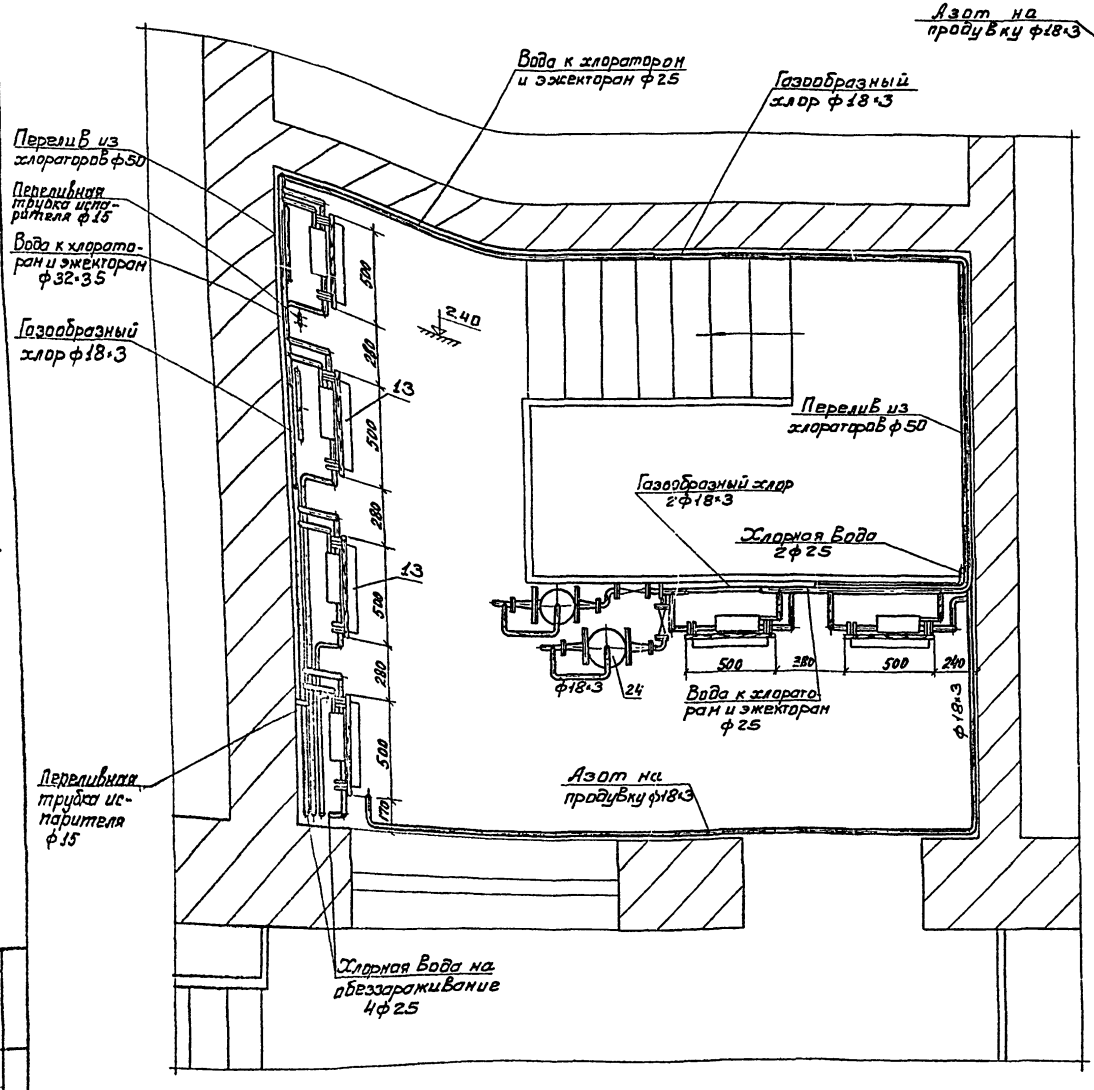
Привязан:			ТП 901-7-1 НК		
			Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2кг/сваренного хлора в час		
				Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Левина		Р	6	
	Ст. инж.	Клецер				
	Рук. гр.	Машинская		Хлордозаторная. План на отм. 0.000. Разрез 1-1		
	Гл. инж. пр.	Сирота				
Инв.№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

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

16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

План на отм. 2.40.


Азот на продувку ф18×3
Вода к хлораторам и эжекторам ф25
Газообразный хлор ф18×3
Переливная трубка испарителя ф15
Вода к хлораторам и эжекторам ф32×3,5
Газообразный хлор ф18×3
Переливная трубка испарителя ф15
Переливная трубка испарителя ф15
Переливная трубка испарителя ф15

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

Схема подачи хлора

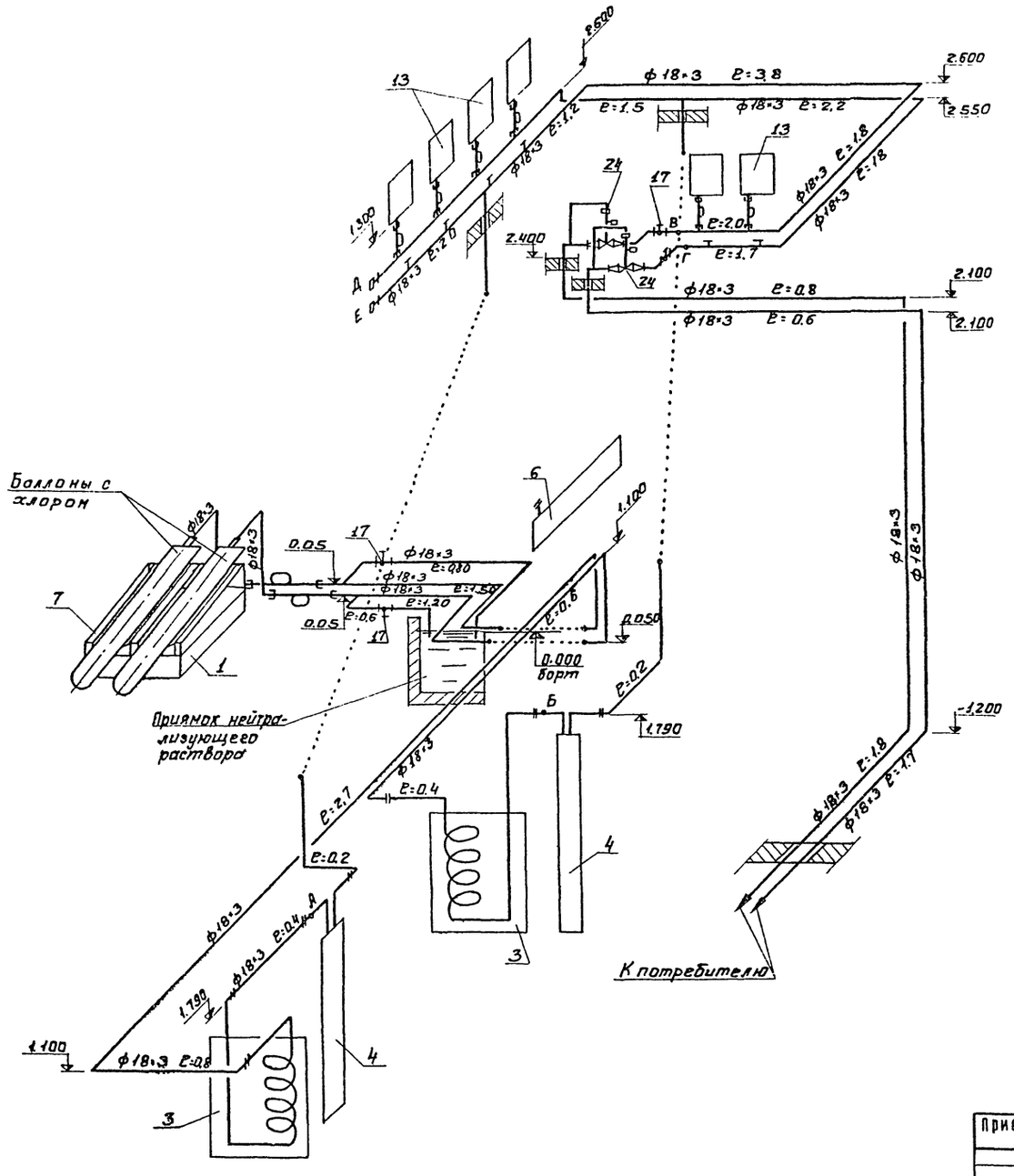
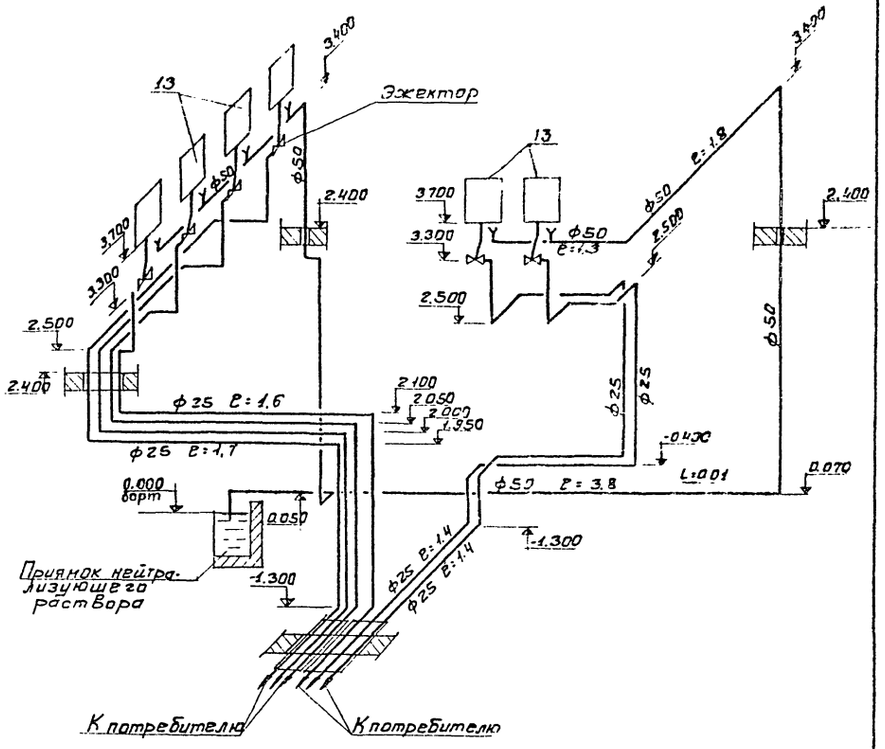


Схема отвода хлорной воды и перелива из хлораторов



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	
Проверил	Левина		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Ст. инж.	Клецер		
Рук. гр.	Машинец		
Гл. инж. пр.	Сидота	Схема подачи хлора. Схема отвода хлорной воды и перелива из хлораторов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Гольдман		
Инв. №			

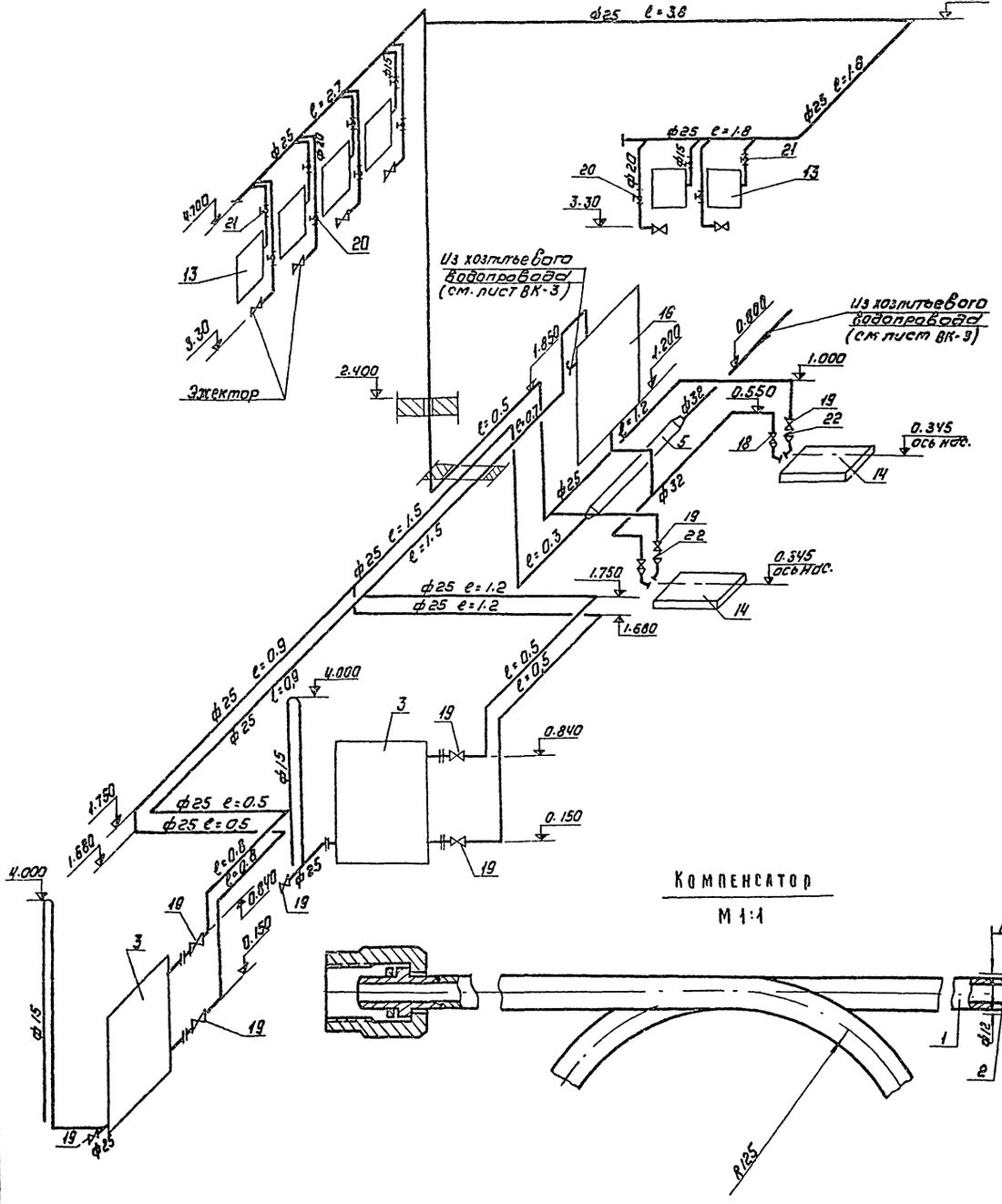
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

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

Схема производственного водопровода



Компенсатор

М 1:1

Схема отвода продуктов продувки

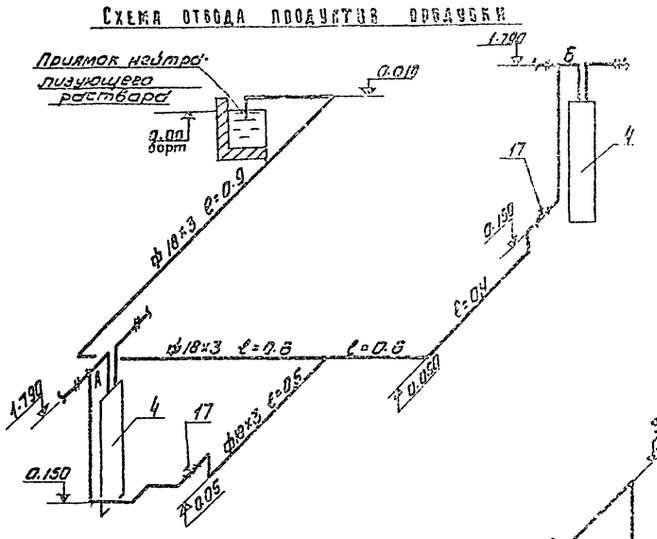
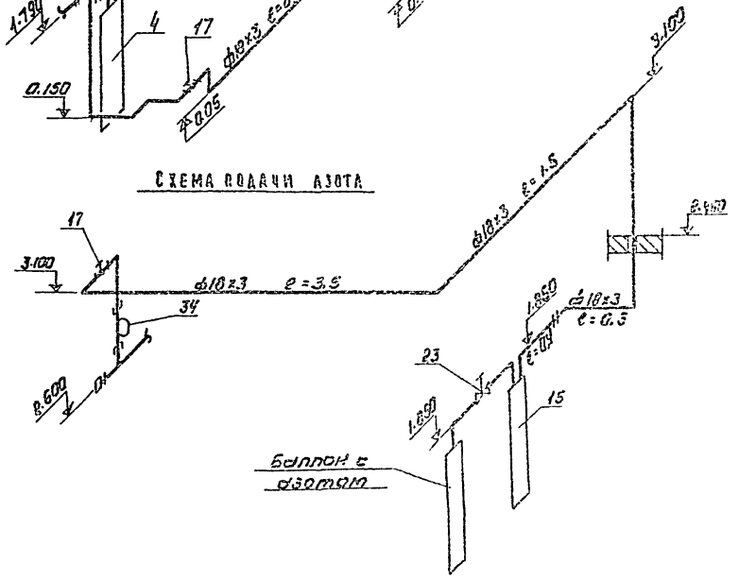


Схема подачи азота



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. 901-7-1 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. Москва

16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом III

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 d=32	1	
	ГОСТ 8625-77	Манометр общего типа	1	
	30ч 476р	Заслонка Ду 50 Ру6	4	
	15кч 18п2	Вентиль dy 25	3	
	ГОСТ 14360-69	Умывальник керами-		
		ческий шт.	1	
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный ТП-100	2	
	ГОСТ-1811-73	Трап чугунный ТП-50	1	
	151р	Вентиль запорный пожарный Ду 50	1	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединитель-		
		ная	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.	л/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; 18866-73; 22535-77; 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, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Сирота)

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ____
2. Расходы воды уточняются по фактической производительности хлораторной.

Привязан:

Инв. №

ТП 901-7-1 ВК

Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг/ч активного хлора в час

			Стадия	Лист	Листов
Провер.	Клецер		Р	1	3
Черт.	Шершнева				
Вед. инж.	Левина				
Рук. гр.	Машинская				
ГИП	Сирота				
Нач. отд.	Гольдман				

Общие данные (начало)

ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

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 51р	Вентиль запорный пожарный dу 50	1	
	ГОСТ 2217-75	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 50х32 С80 шт.	2	
	——— " ———	Переход 50х25 С80	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Бытовая	канализация		
	ГОСТ 14360-69	Умывальник керами-		
		ческий 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 О-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 О-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. №

ТП 901-7-1 ВК

Аллюминатерная для обеззараживания питьевой производительностью 0,1 куб товарного хлора в час

Привязан:

Инв. №

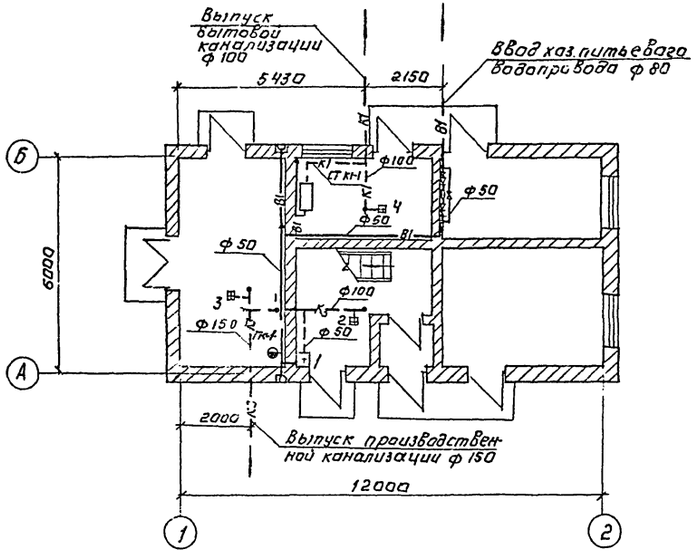
Провер.	Хацер		
Инженер	Рыженков		
Нач. отд.	Лебина		
Рук. груп.	Машинская		
ГИП	Сирота		
Нач. ОТД	Гольдман		

Общие данные (окончание)

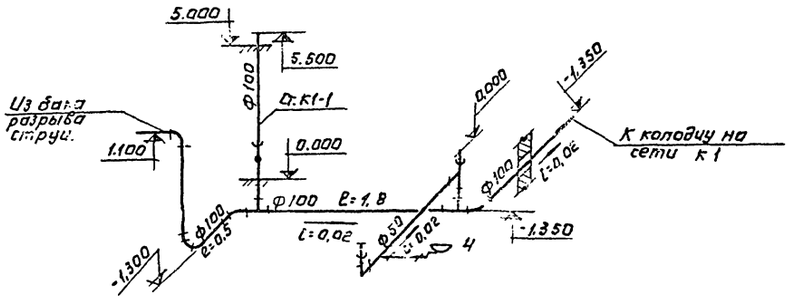
Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

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

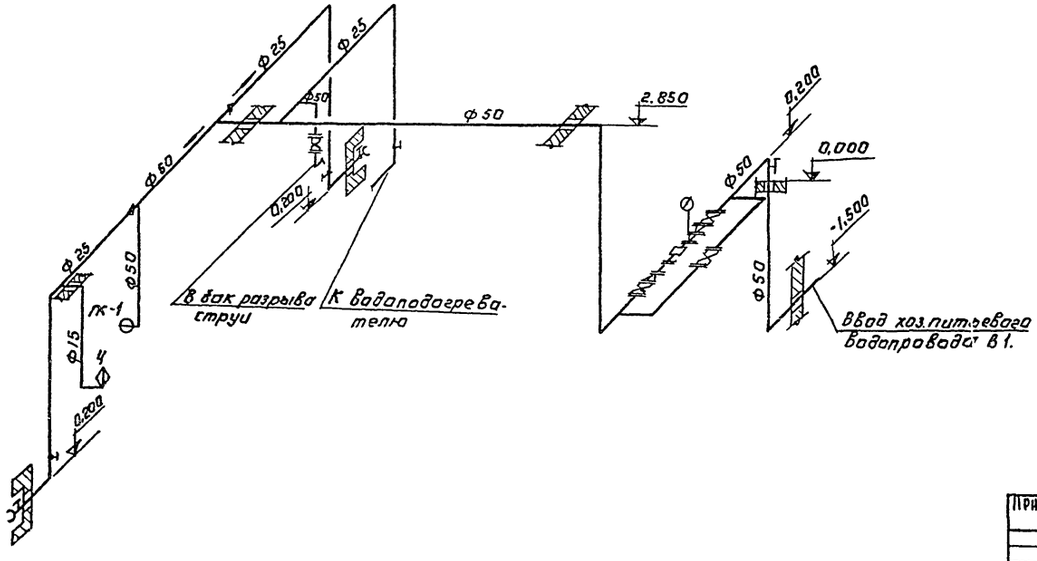
15838-03



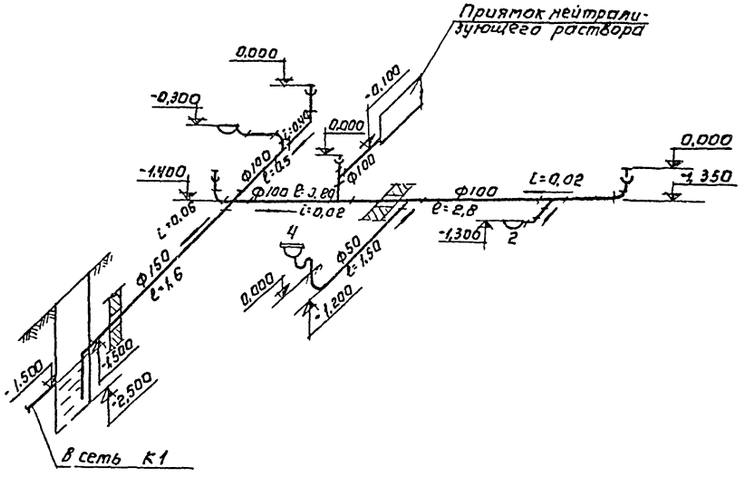
К 1



В 1



К 3



				ТП 901-7-1	ВК
				Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час.	
					Лист Р; Листов 3
Привязан:		Провер.	Кацер		
		Инженер	Малеенкова		
		Вед. инж.	Левина		
		Рук. груп.	Машинская		
		ГИП	Сирота		
Инв. №		Нач. отд.	Гольдман	Планировочная схема. Схема хоз. питьевого водопровода. Схема бытовой канализации. Схема производственной канализации.	ЦНИИЭП инженерного оборудования

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

16823-02

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

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-3. Узел управления. Схема системы отопления.	
	4.	Вентакамера ∇ 0.000 Системы П-1; П-2; В-1; 2; 3 План разрез 1-1, Спецификация	

Ведомость типовых чертежей

Обозначене	Наименование	Примечание
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Тбилисский филиал ЦИТПА
1.494-25 Вып. 1	Подставки под калорифер.	—"—
1.494-32	Зонты и дефлекторы 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) вздушные	—"—
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа	—"—
2.400-4 Вып. 1; 2; 3	Тепловая изоляция трубопроводов	—"—
4.904-62	Двери и люки герметические для вент. камер.	—"—
1.494-27 Вып. 7	Жалюзийные решетки	—"—

Условные обозначения

- Подающий трубопровод
- Обратный трубопровод
- 7 / 9 / 10 — Радиатор „М-140АО" на схеме над прибором кол-во 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 — Размер воздуховода
- 1250 — Расход воздуха
- М — Материал воздуховода.

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечан
901-7-1	НК.	Технологическая часть	Альбомы II; III.
901-7-1	ОВ	Отопление и вентиляция.	—"—
901-7-1	ВК.	Внутренний водопровод и канализация.	—"—
901-7-1	АР.	Архитектурно-строительная часть.	Альбом V
901-7-1	КЖ	Конструкции железобетонные	—"—
901-7-1	ЭЛ	Электротехническая часть	Альбом IV

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

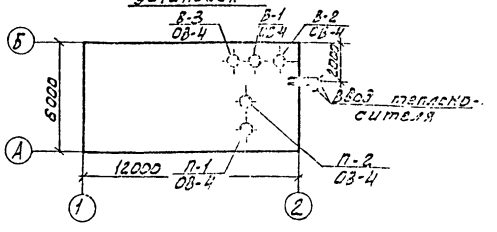
Наименование здания	Объем м³	Расход тепла ккал/час: на отопление $t_н$=°С	На вентиляцию		На [illegible]	Общий расход тепла	Расход холода	Установ. мощность эл. двигат. кВт.
Хлораторная	360	$t_н$=-20° 8100	—	$t_н$=-20° 10800	—	$t_н$=-20° 27900	—	3.12
		$t_н$=-30° 9200	—	$t_н$=-30° 27600	—	$t_н$=-30° 36800		
		$t_н$=-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.	Q м³/ч	H кг/м²	n об/мин	Электродвигат.: Тип исполнение по взрывоз.	N	n об/мин	Калорифер: Тип	№	К-во	t нагр. от	t нагр. до	Расход тепла ккал/час	H кг/м²	Зональник: Тип	№	К-во	t нагр. от	t нагр. до	Расход тепла ккал/час	H кг/м²	Заслонка
П-1; П-2	1	Склад хлора, хлордозаторная, насосная	А2,5095-2	Ц4-70	2,5	1	„ПрО°"	1250	55	2800	АОЛ22-2	0,6	2800	КВС6-П	6	1	-20	29,6	19800	1,6	—	—	—	—	—	—	—	КВУ 600×1000 э привод пр-1м
														КВБ6-П	6	1	-30	39	27600	2,1	—	—	—	—	—	—	—	
														КВБ7-П	7	1	-40	49,8	33500	1,6	—	—	—	—	—	—	—	
В-1	1	Склад хлора, хлордозаторная	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	„ПрО°"	1130	38	1400	АОЛ22-2	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-2	1	Аварийная Склад хлора, хлордозаторная	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	„ЛО°"	1130	38	1400	АОЛ22-2	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-3	1	Насосная	А2,5095-1	Ц4-70	2,5	1	„ПрО°"	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 [подпись] /Нарциссова/

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

Привязан:

Инв. №

ТП 901-7-1 ОВ

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

			Стадия	Лист	Листов
Норм. конт.	Полтинникова	[подпись]	Р	1	4
Ст. техн.	Куркова	[подпись]			
Ст. инж.	Андреева	[подпись]			
Рук. груп.	Полтинникова	[подпись]			
Гл. инж. пр.	Нарциссова	[подпись]			
Нач. отд.	Платонов	[подпись]			

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16823-02

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечан.
1	2	3	4	5
		Вентиляция		
	Учреждение	1. Агрегат вентиляторный		
	УЮ-400/4	А2,5095-2А на виброосновании компл.	2	31 кг
	ГПЛАВСК Тульской обл.	а) Вентилятор центробежный		
		Ц4-70 N2,5, положение „ПрО°" 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 N3,2, положение „ПрО°" 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 N3,2, положение „ЛО°" исполнение 1		
		б) Электродвигатель АОЛ 22-4 N=0,4 кВт, n=1400 об/мин		
	—"—	4. Агрегат вентиляторный А2,5095-1 компл.	1	27 кг
		а) Вентилятор центробежный Ц4-70 N2,5, положение „ПрО°" 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 600×1000 шт.	2	41,3 кг
	Учреждение ЯЛ-61/4	6 Многоходовой пластинчатый калорифер КВС6-П при $t_н$=-20° шт.	2	56,2 кг
		7. То же КВБ6-П при $t_н$=-30°	2	72,7 кг
		8 То же КВБ7-П при $t_н$=-40°	2	84 кг
		9. Дверь герметическая		
	4.904-62	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 / d 200 -"-	20 / 26	3,51 кг / 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 150×490 шт.	4	—
	—"—	15. То же 150×580 шт.	4	—
	—	16. Металлическая сетка м²	0,05	—
		17. Пристенный воздухораспре-		
	4.904-21 В.3	делитель ВП-2 шт.	2	7 кг
	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	2	3	4	5
	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 РВБОР шт	2	6,03 кг.
		Отопление		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазопро-		
		водные d 15 п.м.	40	1,28 кг
	—"—	2. То же d 25 -"-	10	2,39 кг
	—"—	3. Гребенка подающая и обрат-		
		ная l=1,5 м d 32 шт.	2	
	—	4. Грязевик сварной d 50 шт.	2	—
	15ч 9 п 2	5. Вентиль запорный фланце-		
	Уральский арм з-д	вый d 25 шт.	2	3,6 кг
	15ч 8 п 2	6. Вентиль запорный муфто-		
	Уральский арм завод	вый d 15 шт.	5	0,75 кг
	15кч 18п	7. Воздушный кран d 15 шт.	5	0,86 кг
	10Б 8БкI	8. Краны пробно-спускные		
		сальниковые d 15 шт.	2	—
	ГОСТ 8690-75	9. Радиатор „М-140АО" $t_н$=-20° сек/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	—"—
	П52 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	

1	2	3	4	5
		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 стеклошта-		
		пельного волокна δ=40 мм м³	0,03	—
		Теплоснабжение калориферов		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазопро-		
		водные $t_н$=-20° d 15 п.м.	30	1,28 кг
		2. То же $t_н$=-30°; -40° d 20 -"-	30	1,66 кг
	15ч 8 п 2 Уральский	3. Вентиль запорный муфтовый		
	Арматурн. завод.	$t_н$=-20° d 15 шт.	10	0,75 кг
	"	4. То же $t_н$=-30°; -40° d 20 -"-	10	1,1 кг
	25ч 931 нж	5. Клапан регулирующий		
	г. Гусь-Хруст.	с исполнительным механиз-		
	Арматурн з-д.	мом ПР-1М d 15 шт.	2	—

В спецификации дан вес на единицу изделия.

ТП 901-7-1 ОВ

ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

Н. контр.	Полтинникова		
Ст. техник	Куркова		
Ст. инж.	Андреева		
Рук. груп.	Полтинникова		
Гл. инж. пр.	Нарциссова		
Нач. отд.	Платонов		

Привязан:

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
Р	2	4

Общие данные (окончание)

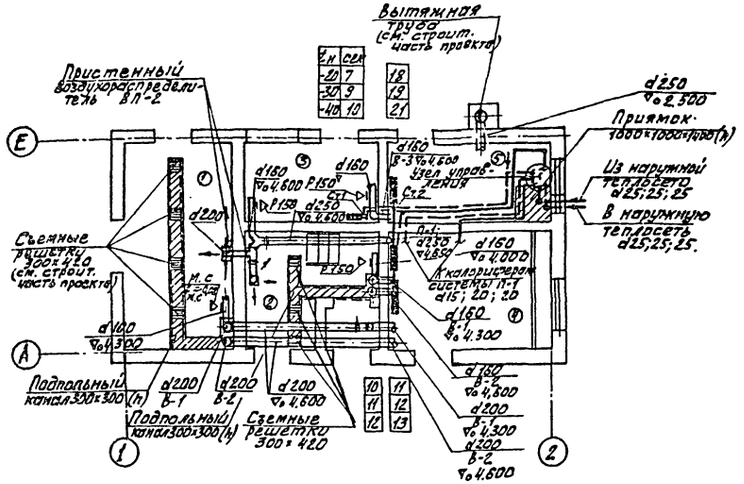
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

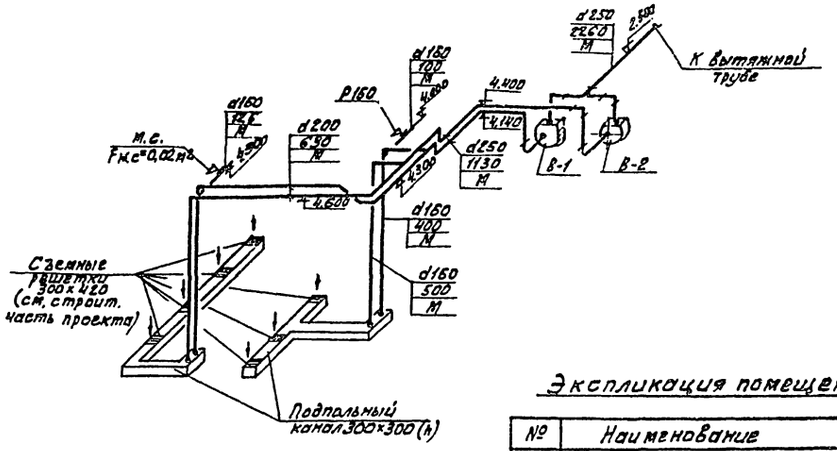
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

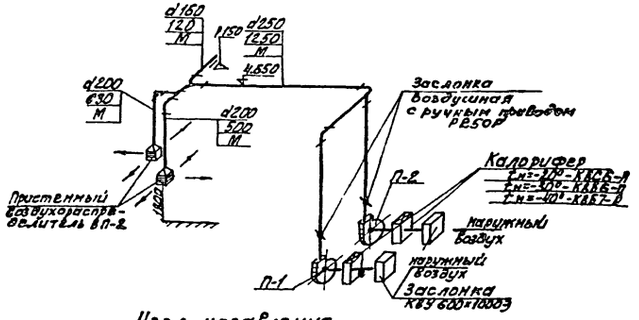
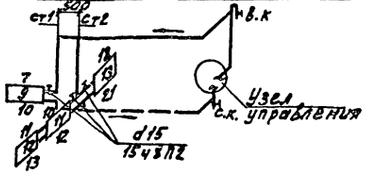
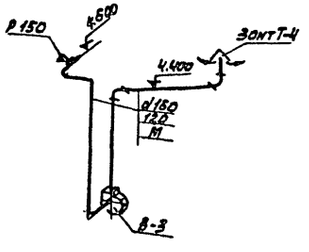


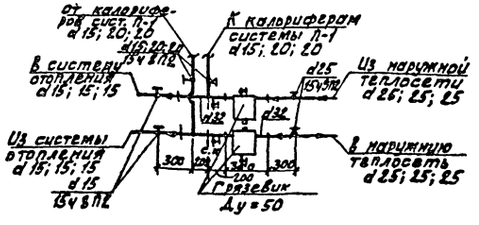
Схема системы отопления



Система В-3



Узел управления



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.

ТП 901-7-1					ОВ
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС					
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	3	4
ПЛАН НА ОТМ. 0.000. СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П-1; П-2; В-1÷В-3. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

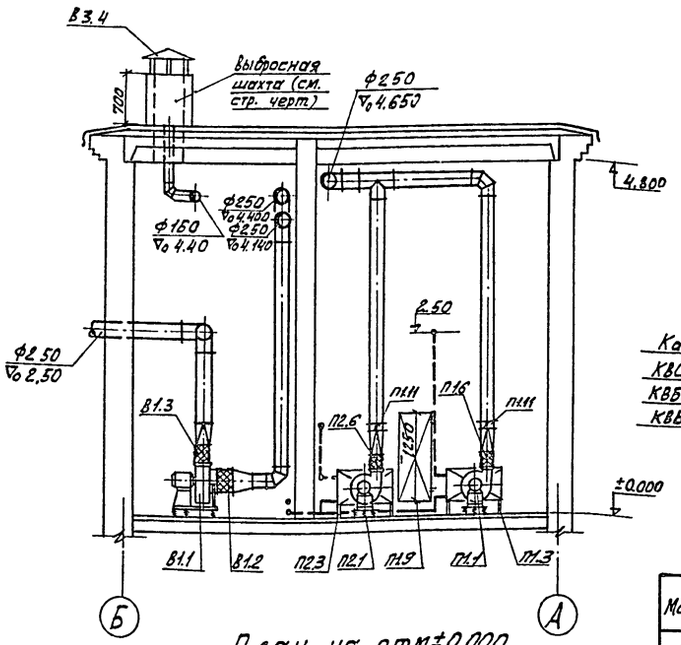
ПРИВЯЗАН:	НОРМОКОНТ.	ПОЛТИННИКОВ
	СТ.ТЕХН.	КУРКОВА
	СТ.ИНЖ.	АНДРЕЕВА
	РУК.ТРУП.	ПОЛТИННИКОВ
	ГЛ.ИНЖ.ПР.	ПАРЦИССОВА
	НАЧ.ОТД.	ПЛАТОНОВ

16823-02

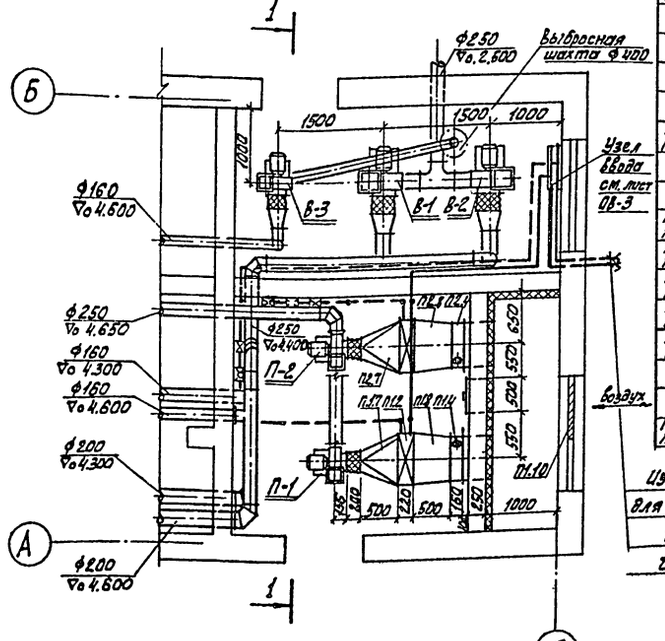
Типовой проект 901-7-1 Альбом II

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

1-1

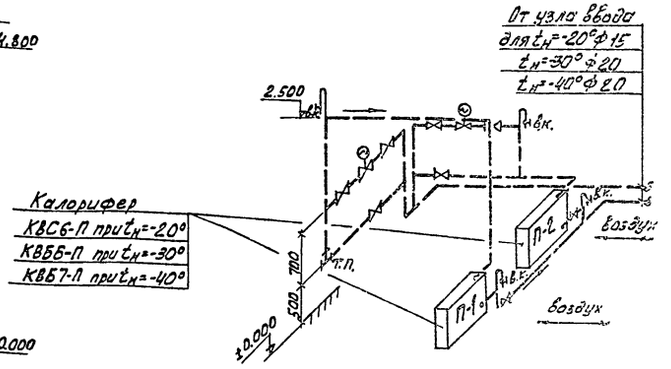


План на отм.±0.000



Из теплосети
для $t_н$=-20° Ф25
$t_н$=-30° Ф25
$t_н$=-40° Ф25

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=0,6 кВт. П=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	3.904-15 вып. 1-8	клапан воздушный КВУ 600×1000 Э	2	41,3 кг
П1.5 П2.5	2.494-8	Гибкая вставка ВВ2,5	2	2,43 кг
П1.6 П2.6	—"—	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 530×503	4	7,85 кг
		при $t_н$=-40° Ф250 на 655×500		7,85 кг
П1.8 П2.8	—"—	Переход из лист ст. δ=1мм ℓ=500		
		при $t_н$=-20°; $t_н$=-30°		
		530×503 на 600×1000	4	7,85 кг
		при t=-40° 655×503 на 600×1000	4	7,85 кг
П1.9	3.904-62	Дверь герметическая		
		утепленная Ду 0,5×1,25	1	37,3 кг
П1.10	1.494-27 вып.7	Жалюзийная решетка №1	4	1,0
		—"— №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 П=1400 об/мин.		
	Тульской обл.	На виброосновании		
В1.2	2.494-8	Гибкая вставка ВВ3,2	1	3,02 кг
В1.3	—"—	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 П=1400 об/мин		
	Тульской обл.	На виброосновании		
В-2.2	2.494-8	Гибкая вставка ВВ3,2	1	3,02
В2.3	—"—	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 П=1400 об/мин		
	Тульской обл.	На виброосновании		
В3.2	2.494-8	Гибкая вставка ВВ2,5	1	2,43 кг
В3.3	—"—	Гибкая вставка ВНА2,5	1	2,35 кг
В3.4	1.494-32	Зонт Т-4	1	5,6 кг
П1.11	1.494-14 в.1	Заслонка воздушная круглого сечения. Р250Р	2	6,03

Привязан:

Инв. №

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

ТП 901-7-1 ОВ

Хлораторная 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

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

gost.e-ecolog.ru