

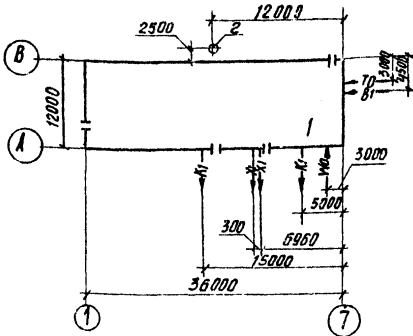
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-120

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **50** КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

Альбом II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД



Условные обозначения трубопроводов

- В1 — Хоз.-питьевой водопровод
- К1 — Бытовая канализация
- Х1 — Трубопровод хлорной воды или газообразного хлора
- Т0 — Теплосеть
- Э0 — электросеть

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
НК	Технологическая часть	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТы: 20295-74; 10704-76; 3262-75	Трубы и фасонные части	
8732-78; 14102-39-76; 17378-77;	стальные	
17375-77; 17376-77		
ГОСТ 9583-75	Трубы и фасонные части чугунные	
УСБ - 05 - 1573-72	Трубы и фасонные части из непластифицированного поливинилхлорида	
ГОСТ 1839-72	Трубы и фасонные части асбестоцементные	
ГОСТы: 5762-74; 18161-72	Трубопроводная арматура	
ГОСТ 18698-73	Рукав резиноканевый	
ГОСТы: 1798-70; 8731-74	Болт из стали 10Г2	
ГОСТ 1253-67	Фланец стальной	

Экспликация сооружений

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Хлораторная	
2	газавыбрасная 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: *Сирот У Сирота*

Ведомость чертежей основного комплекта

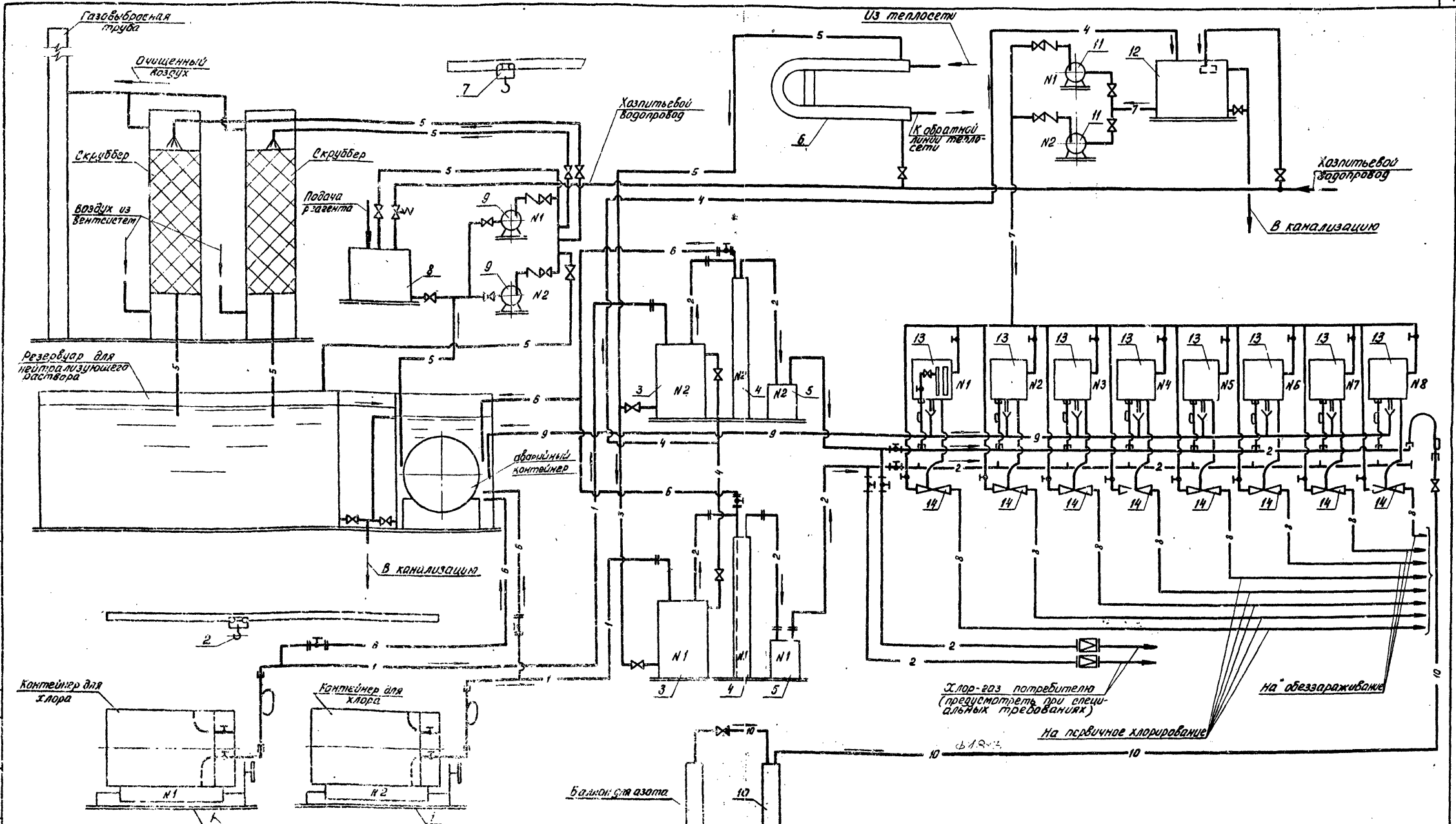
Лист	Наименование	Примечание
НК-1	Общие данные	
НК-2	Общие данные	
НК-3	Принципиальная схема хлораторной	
НК-4	Варианты размещения оборудования Планы. Разрезы 1-1; 2-2. Экспликация оборудования.	
НК-5	Склад контейнеров. План	
НК-6	Склад контейнеров. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
НК-7	Насосная. План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	
НК-8	Хлордоватарная. План на отм. 0.00	
НК-9	Хлордозаторная. План на отм. 3.30. Разрез 1-1	
НК-10	Хлордозаторная. Разрезы 2-2, 3-3	
НК-11	Хлордозаторная. Разрез 4-4	
НК-12	Схемы подачи хлора.	
НК-13	Схемы подачи озона и отвода продуктов продувки. Схема производственного ввода - прохода.	
НК-14	Схема подачи нейтрализующего раствора Схема отвода хлорной воды и перелива из хлораторов	
НК-15	Детали	

901-3-120			НК			
Изм/Лист	И. ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ СВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС		
ПРОВЕРИЛ	МАШИНСКИЙ	<i>Иван</i>		ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ЧИЖ.	ШРАП	<i>Сирот</i>		Р	1	15
ГНП	СЕРОВА	<i>Сирот</i>		ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	<i>Сирот</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	<i>Сирот</i>				

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
	тип РП-2Ш13М	1. Весы товарные школьные ИВВ ИВВ 2 тонны шт	2				Был Р _у 16 ^{кг/см²} Ду=50 шт.	8				42 — " — 150 с 32	3		
	тип ТЭЭ-511	2. Табл электрическая передвижная Q=3т	2			22 — " — Ду=25		2				43 — " — 80 с 40	58/40		
		3. Испаритель F=5,6 м ²	2			23 — " — Ду=15		8				ГОСТ 1255-67	44. Фланец стальной приборной 50-25	12	
		4. Грязевик	2			24. Клапан обратный лоборотный фланцев Р416 Ду=150		2				45 — " — 32-25	6		
		5. Фильтр	2			25 — " — Ду=50		2				ГОСТ 17378-77	46. Переход 300x200 с 32	1	
	07 ОСТ 34-588-68	6. Подогреватель водоводяной скоростной секц.	2		ДКП-1-65	26. Регулятор давления кислотный Р _у =200 ^{кг/см²} Ду=6		1	при погоче			ГОСТ 1255-67	48. Фланец стальной приборной плоской 200-6	1	
	1106-74	7. Табл ручная Q=1т шт.	1		21 с 10 м±	27. Регулятор давления прямого действия			при спечи				49 — " — 150-6	1	
	Бк-9А-1	8. Бак затворный	1			28. Труба из стали 10Г2 горячекатанная 57x3,5		32	требуется			ТУ 6-05-1513-72	50. Фланец Ду=50	4	
	3х-9А-1	9. Насос Q=200 м ³ /ч, H=24 м с эл. двиг. А02-91-4, N=40 кВт, n=1500 об/мин	2/1		ГОСТ 8732-78	29. Труба из стали 10Г2 горячекатанная 57x3,5		60	при спечи			ГОСТ 17379-77	51. Заглушка 200 с 40	1	
		10. Влагодделитель	1	при погоче		28 То же			требуется				52 — " — 150 с 32	1	
	3к-9	11. Насос Q=30 м ³ /ч, H=35 м с эл. двиг. А02-42-2, N=75 кВт, n=2900 об/мин	2	хлорной воды		29. Труба из стали 10Г2 горячекатанная 38x3,5		4					53 — " — 80 с 40	1	
		12. Бак разрыва струи	1		ГОСТ 8734-75	30. Труба из стали 10Г2 холоднокатанная 18x3		32					54 — " — 50 с 60	4	
		13. Хлоратор	8		ТУ 102-39-76	31. Труба 219x46 из стали Ст 3сп		14					ГОСТ 7798-70; 8731-74	55. Болт из стали F10Г2 шт.	112
	СО-7А	15. Компрессор Q=45 м ³ /мин, H=60 м с эл. двиг. А012-32-2, N=4 кВт, n=2900 об/мин	1		ГОСТ 20295-74	32. Труба 159x4		7				ГОСТ 10007-72	56. Фторопласт 4А толщиной 2 мм.	1,2	
	304 47бр	16. Забывка клиновья с невыбывным шпинделем фланцевая Р _у =10 ^{кг/см²} Ду=150	5		ГОСТ 3262-75	33 — " — 80		54/55					57. Колбы керамические 50x50 мм	20	
		17 — " — Ду=80	10/10			34 — " — 65		8					58. Прикосновения для обогрева контейнеров	1	
		18 — " — Ду=50	2			35 — " — 15		12							
	15с 22 м±	19. Вентиль запорный фланцевой Р _у =40 ^{кг/см²} Ду=50	4	при спечи	ТУ 6-05-1513-72	36. Труба винилпластоб. ф 50		75							
	15с 27 м±	20. Вентиль запорный фланцевой Р _у =64 ^{кг/см²} Ду=15	6	требуется	ГОСТ 1839-72	37. Труба асбестоцемент Ду=200		4							
	15к 4 18р2	21. Вентиль запорный муфта			ГОСТ 18698-73	38. Рукав резинотканевый напорный 515 ф 25		30							
						39. Компенсатор 14x2-15 длиной 90 м с ниппелями		12							
					ГОСТ 11375-77	40. Фланец 38x160 Р _у 25		4							
						41. Отвод 200 с 32		8							

В числителе приведено количество при варианте с очисткой вентиляционного воздуха, в знаменателе - без очистки.

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПОДПИСЬ ДАТА		901-3-120	
ПРОВ. МАШИНИСТКА		И.В. ПИЩАКОВА		И.В. ПИЩАКОВА		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ И ТЕПЛОХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КТ ТОВАРНОГО ХОДА В ЧАС	
НЕОДАНТ ШЕРОМГИНА		И.В. ПИЩАКОВА		И.В. ПИЩАКОВА		Л.И. Л.И. Л.И. Л.И. Л.И. Л.И.	
СТ. ИНЖ. КАЩЕР		И.В. ПИЩАКОВА		И.В. ПИЩАКОВА		Р 2	
ТИП СМОУТА		И.В. ПИЩАКОВА		И.В. ПИЩАКОВА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТА. СПЕЦ. СЕРДЯКОВ		И.В. ПИЩАКОВА		И.В. ПИЩАКОВА		ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД. ГОРБАЧЕВ		И.В. ПИЩАКОВА		И.В. ПИЩАКОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						Г. И. ОСЕКА	

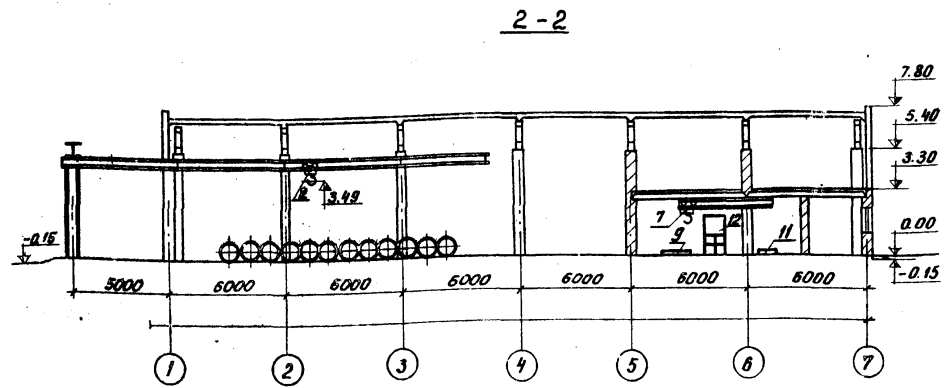
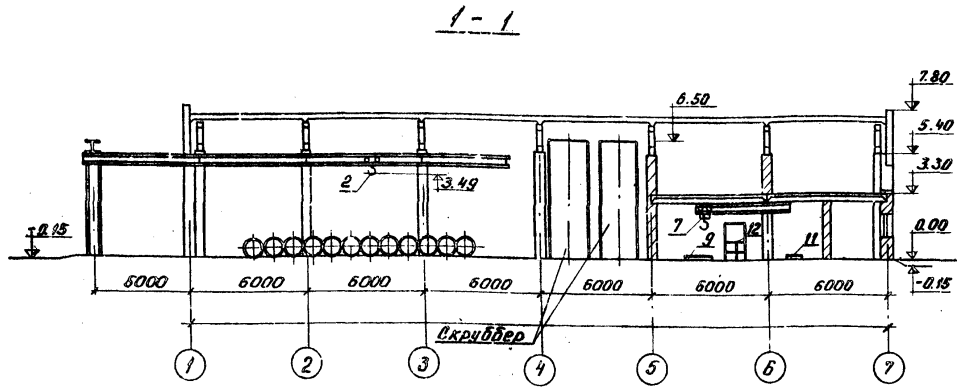


Условные обозначения трубопроводов и аппаратуры

- 1 — Жидкий хлор
- 2 — Газовый хлор
- 3 — Нагретая вода к испарителю
- 4 — Охлажденная вода от испарителя
- 5 — Нейтрализующий раствор
- 6 — Продукты продувки
- 7 — водопроводная вода к эжекторам
- 8 — Холодная вода к потребителю
- 9 — Перелив хлорной воды из кларетаров
- 10 — Сжатый азот
- [Symbol] — Вентиль фланцевый
- [Symbol] — Вентиль тупиковый
- [Symbol] — Обратный клапан
- [Symbol] — Регулятор давления прямого действия фланцевый
- [Symbol] — Электрическое управление задвижкой
- [Symbol] — Задвижка с ручным управлением
- [Symbol] — Регулятор

Экспликация оборудования см. лист НК-4

901-3-120				НК	
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	КЛЕЦЕР	Машинская		Р	3
Г.И.П.	СИРОТА	Сирота		ЦНИИЭП	
Г.А.СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	Свердлов		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Гольдман		Г. МОСКВА	

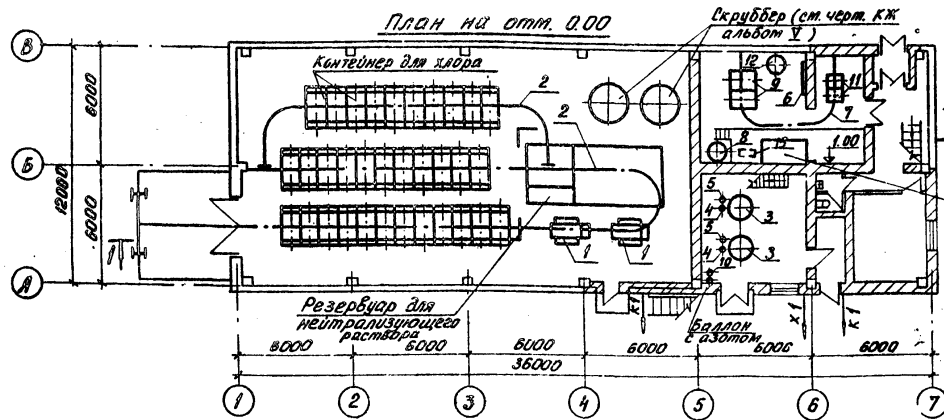


Вариант подачи хлорной воды с очисткой вентиляционного воздуха

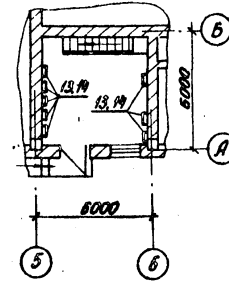
Экспликация оборудования

№ п. п.	Наименование	кол-во	Примечание
1	Весы товарные шкальные НПВ 2 тонны	2	
2	Таль электрическая Q-3т	2	
3	Цепаритель F=5,6 м ²	2	
4	Грязевик	2	
5	Фильтр	2	
6	Водоподогреватель	1	
7	Таль ручная Q=1т	1	
8	Бак затворный	1	
9	Насос Бх-9Д-1 (Зх-9Д-1)	2	
10	Влагоотделитель	1	
11	Насос Зк-9	2	
12	Бак разрыва струи	1	
13	Хлоратор ЛОНИИ-100к	8	
14	Эжектор	8	
15	Компрессор СО-7А	1	

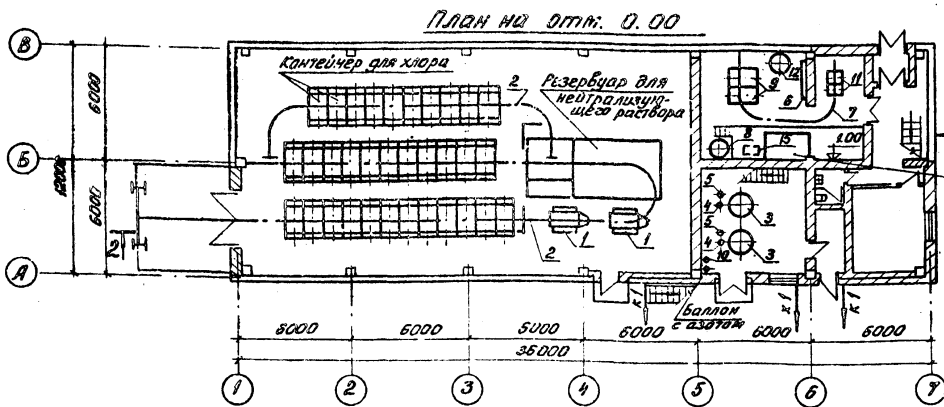
1. Экспликацию помещений см. на чертежах АР (Альбом V).
 2. Отметке 0.00 соответствует абсолютная отметка .



Элемент плана на отм. 3.30

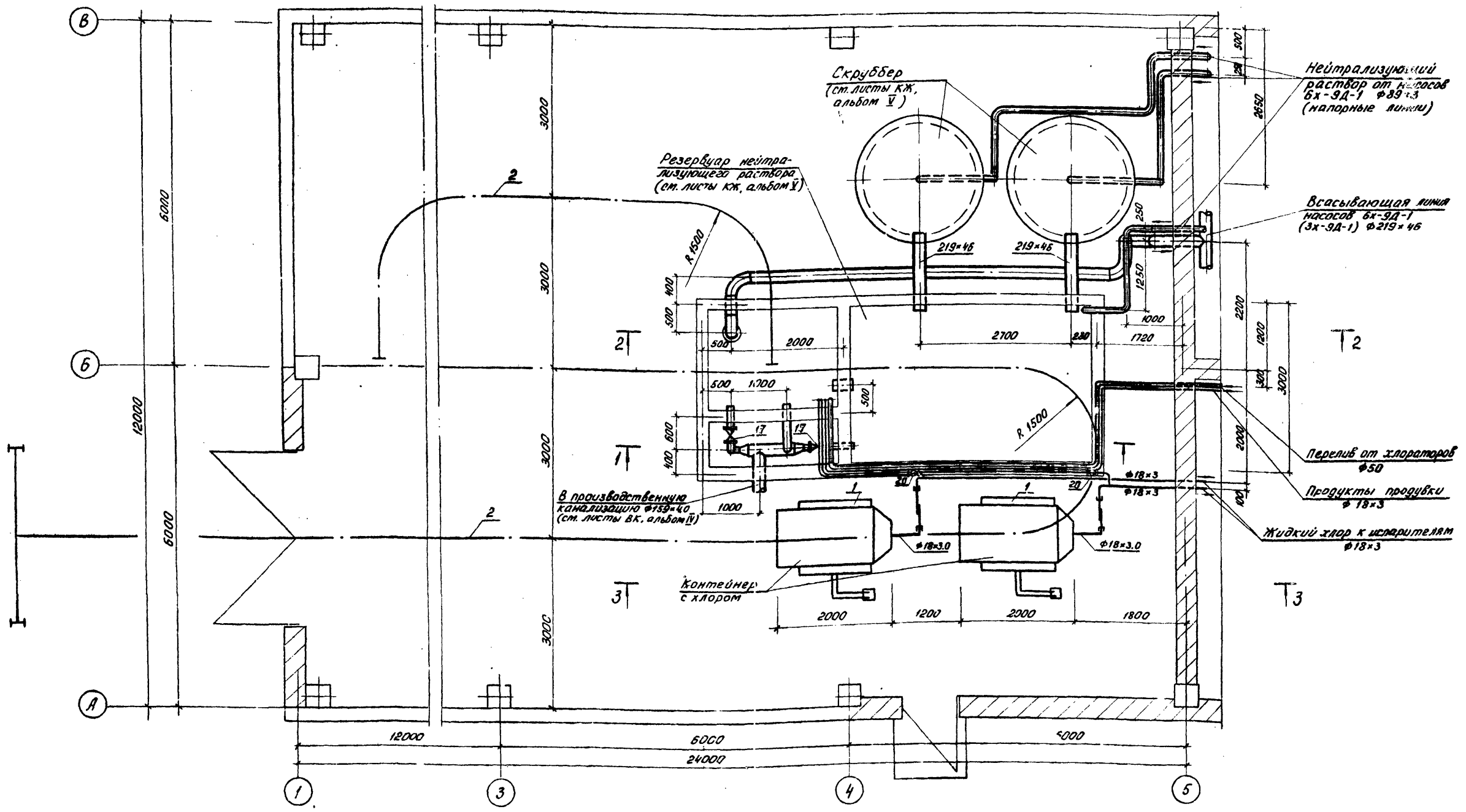


Вариант подачи хлорной воды без очистки вентиляционного воздуха



		901-3-120	НК
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМ.	ПОДПИСА. ДАТА	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС
ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ	И.О.		ЛИСТЕР ЛИСТ ЛИСТОВ
С.И. П.	С.И. П.	С.И. П.	Р 4
И.О. СПЕЦ. СВЕРДЛОВ	И.О.	И.О.	ЦНИИЭП
НАЧ. СТАЦИИ БАМАН	И.О.	И.О.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Типовой проект 901-3-120 Альбом II

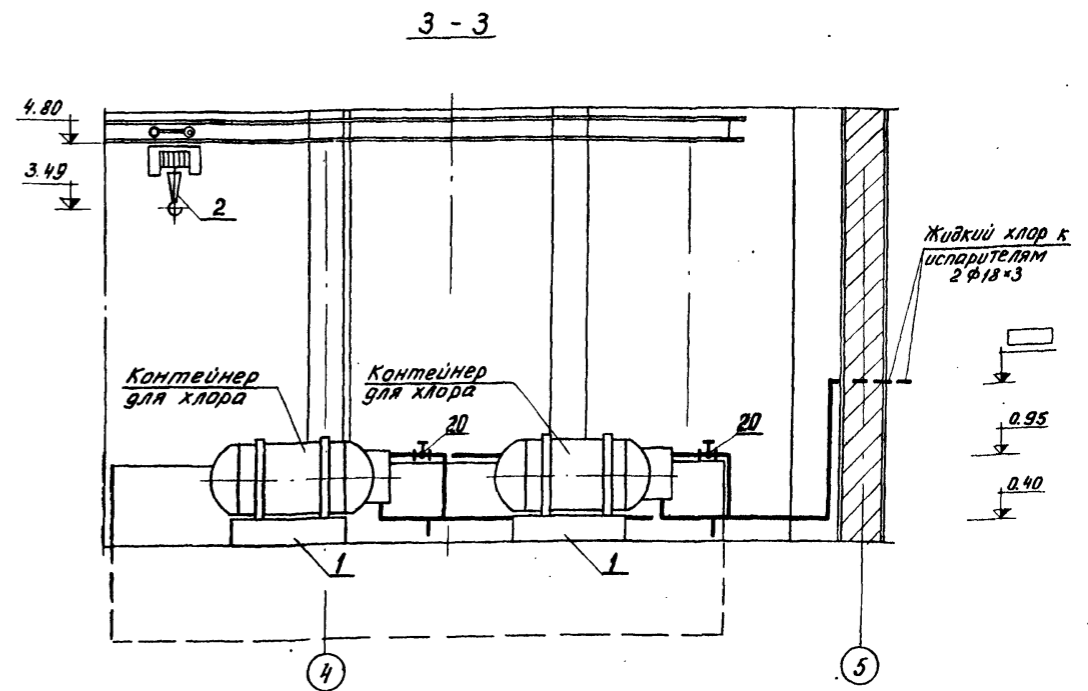
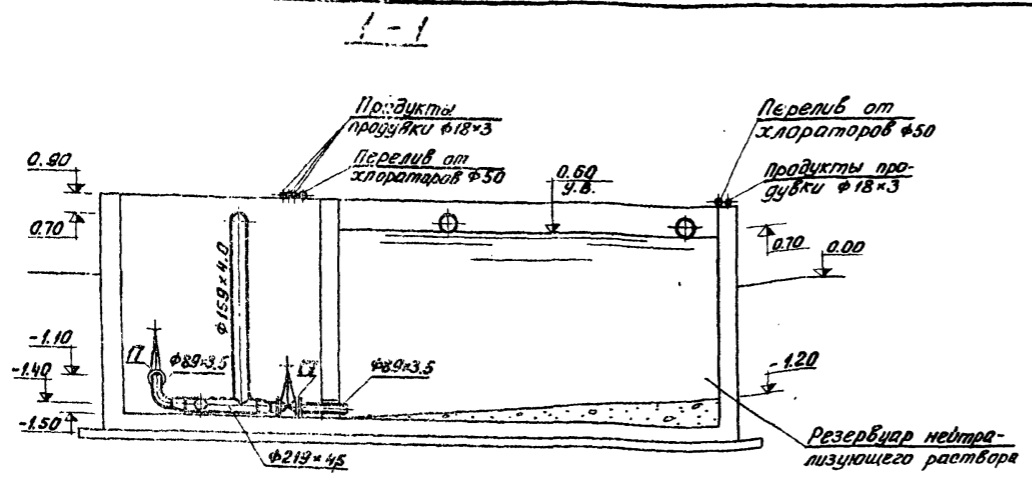


1. Данный лист см. совместно с листами НК-6,7.
2. Экспликацию оборудования см. на листе НК-4.
3. Номера позиций оборудования и арматуры соответствуют спецификации на листе НК-2.
4. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стенах.

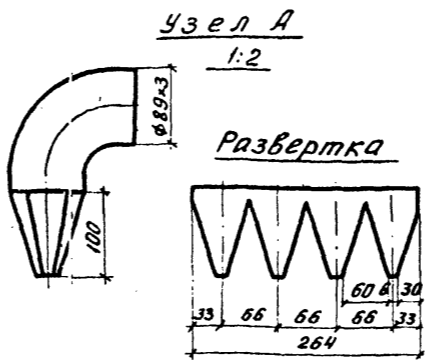
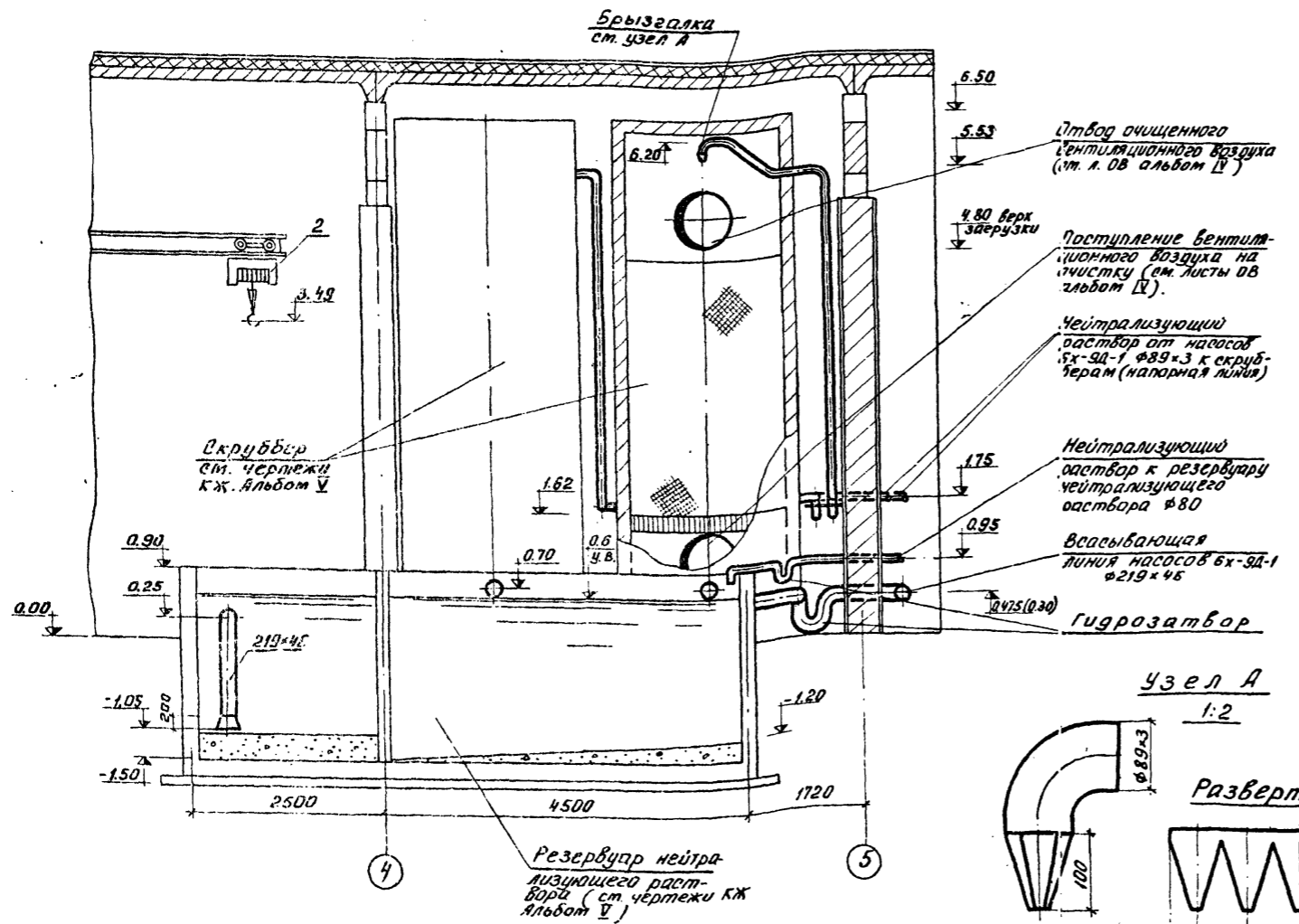
		901-3-120		НК
		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС		
ИЗМ ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ	Иван		Р 5
СТ. ИНЖ.	ШРАФЕР	Т. Шрафер		
ГИП	СИРОТА	Сирота		
ГЛА. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	Свердлов		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Гольдман		
СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ. План.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

С. И. А. С. О. В. А. Н. О.
ИЗМ. № ПОДА. ПОД. И. ДАТА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-120 Альбом II



2 - 2



Экспликация оборудования

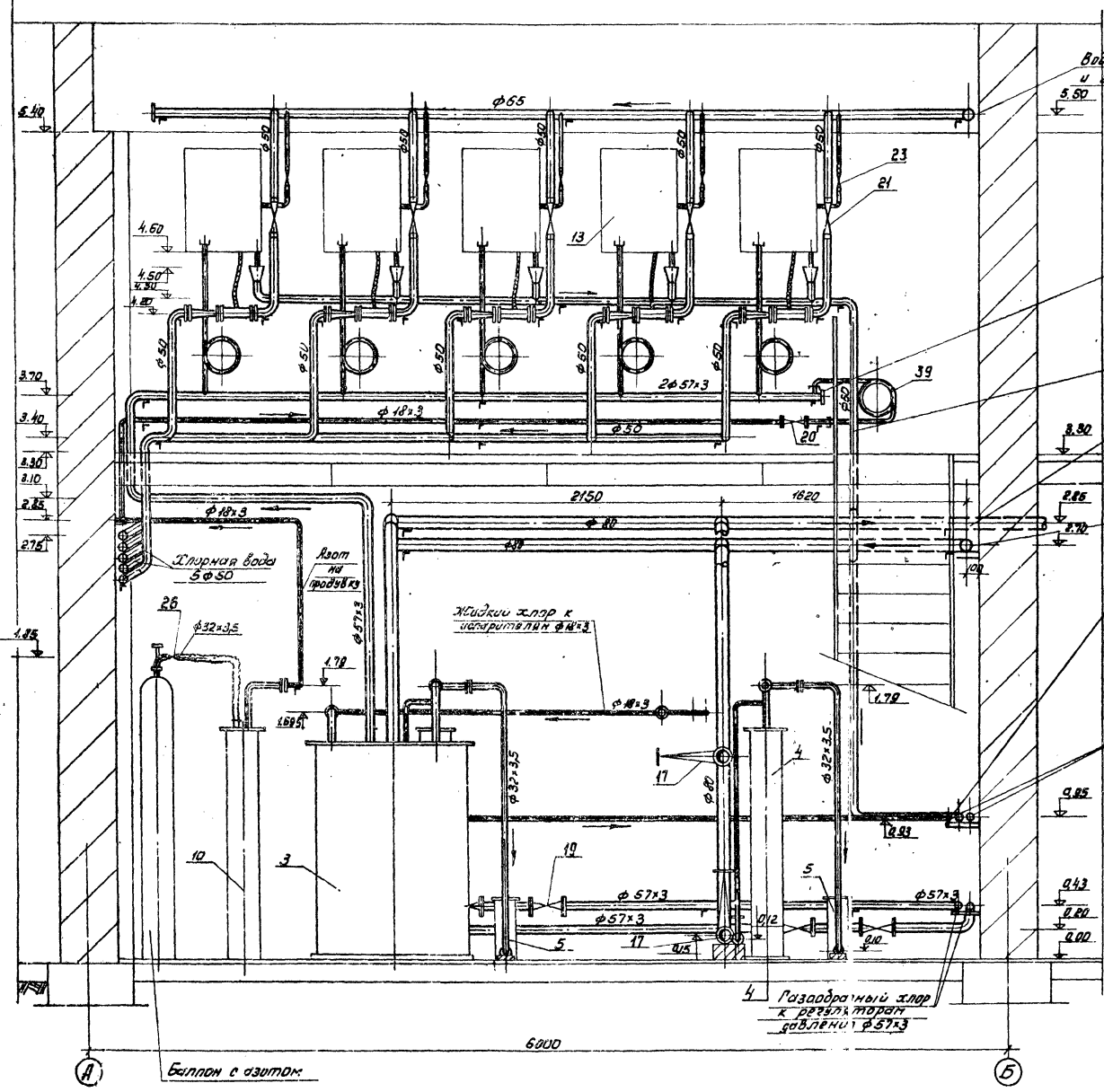
№ поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Весы товарные шкальные НПВ 2 тонны	2	
2	Таль электрическая передвижная Q=3т	2	
6	Водоподогреватель 07	1	
7	Таль ручная передвижная Q=1т	1	
8	Затворный бак	1	
9	Насос БХ-9Д-1	2	
11	Насос ЗК-9	2	
12	Бак разрыва струи	1	

1. Данный лист см. совместно с листом НК-5.
2. Номера позиций оборудования и арматуры соответствуют спецификации на листах НК-2.
3. Отметку трубопровода жидкого хлора к испарителям принять по чертежам НК-10.
4. Монтаж скруббера и засыпку колец насадки производить до монтажа плит покрытия здания.

		901-3-120		НК	
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИТЕР	ЛИСТ
ПРОВЕР.	МАШИНСКИЙ	Л		Р	6
СТ. ИНЖ.	ШРАЕР	7			
ГИП	СИРОТА	С			
ГЛ. СПЕЦ.	СВЕРДЛОВ	С			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	С			
СКЛАД КОНТЕЙНЕРОВ. РА: РЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3. ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

4-4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-120 АБСОЛЮТ II

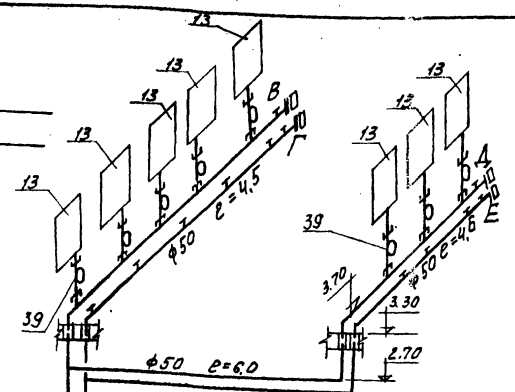
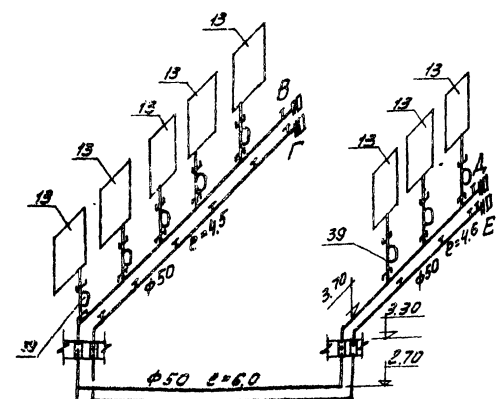


Данный лист см. совместно с листами НК-8, 9, 10

			901-3-120		НК	
ИЗМ	ИМЕТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ХЛАДОЗАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КТОВАТНОГО ХЛОДА В ЧАС	
ПРОВЕДЕНА	МАШИНИСТКА	И.И.И.			ИМЕТ	ЛИСТОВ
ОТ. ИМЖ.	КАЕЦЕР	Клима			Р	11
Г.И.И.	СЯРОВА	Сярова			ХЛАДОЗАТОРНАЯ РАЗРЕЗ 4-4	
Г.А. СПЕЦ.	СВЕВАЛОВА	Севалова			ЦНИИЗ ПТ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОУДОБРАНИИ Г. МОСКВА	
ИМЖ. СТА.	БРАБДМАН	Брабдман				

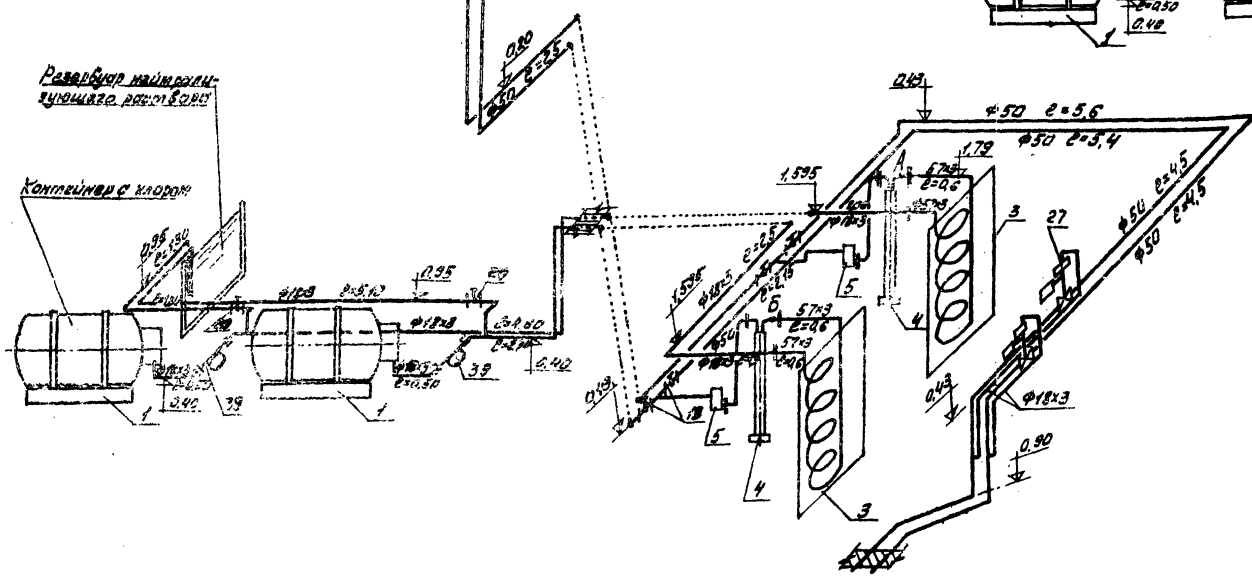
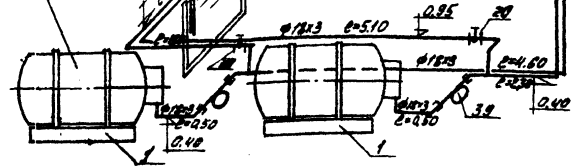
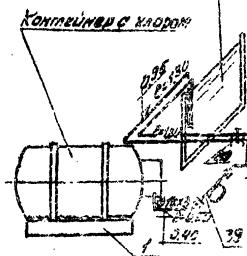
Схема подачи хлора при специальных требованиях

Схема подачи хлора при общих требованиях



Резервуар нейтрализующего раствора
 Контейнер с хлором

Резервуар нейтрализующего раствора
 Контейнер с хлором



1. Схемы трубопроводов, подключаемых к точкам А и В (продукты продувки) и В, Г, Д, Е (азот) приведены на листе НК-13
2. Штуцеры для присоединения хлораторов и трубопровода азота к трубопроводу хлора выполнить из труб φ18×3 с резьбой под накидную гайку компенсатора (поз.38)

901-3-180		НК	
ИЗДАНИЕ № ДОКУМ.	ИЗДАНИЕ № ЛАТ	НАЗНАЧЕНИЕ: для обезвреживания и удаления хлора из газовых потоков при производительности 50 кг/час.	
ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ	ДИЗАЙНЕР. ЛЕВОНОВА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТЭИ	СВЕТОВ	Р	12
СХЕМА ПОДАЧИ ХЛОРА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРУППА г. Москва	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-180АБВБВГД

СЕРИЯ АБВБВГД

ИНЖ. ПОД. ПРОЕКТА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-120 АЛЬБОМ II
 ПРОЕКТИРОВАНО
 ЧЕРТЕЖА ПОДПИСАНА

Схема производственного водопровода

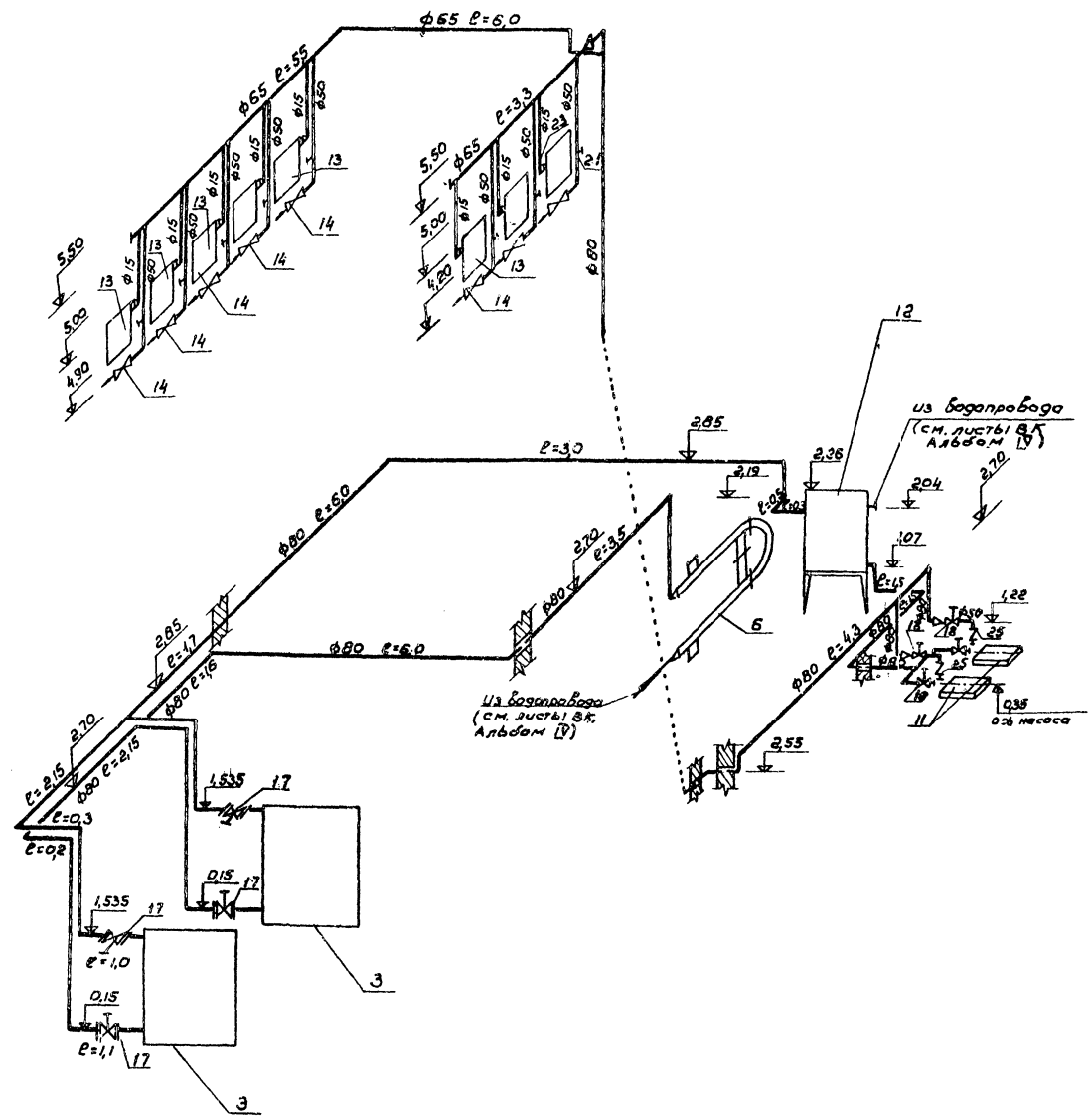


Схема отвода продуктов продувки

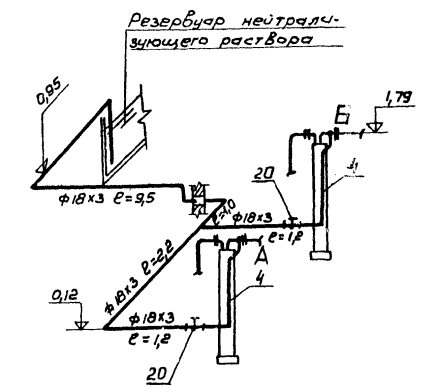
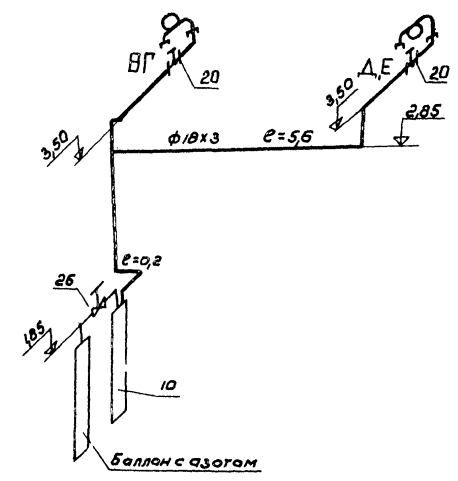


Схема подачи азота

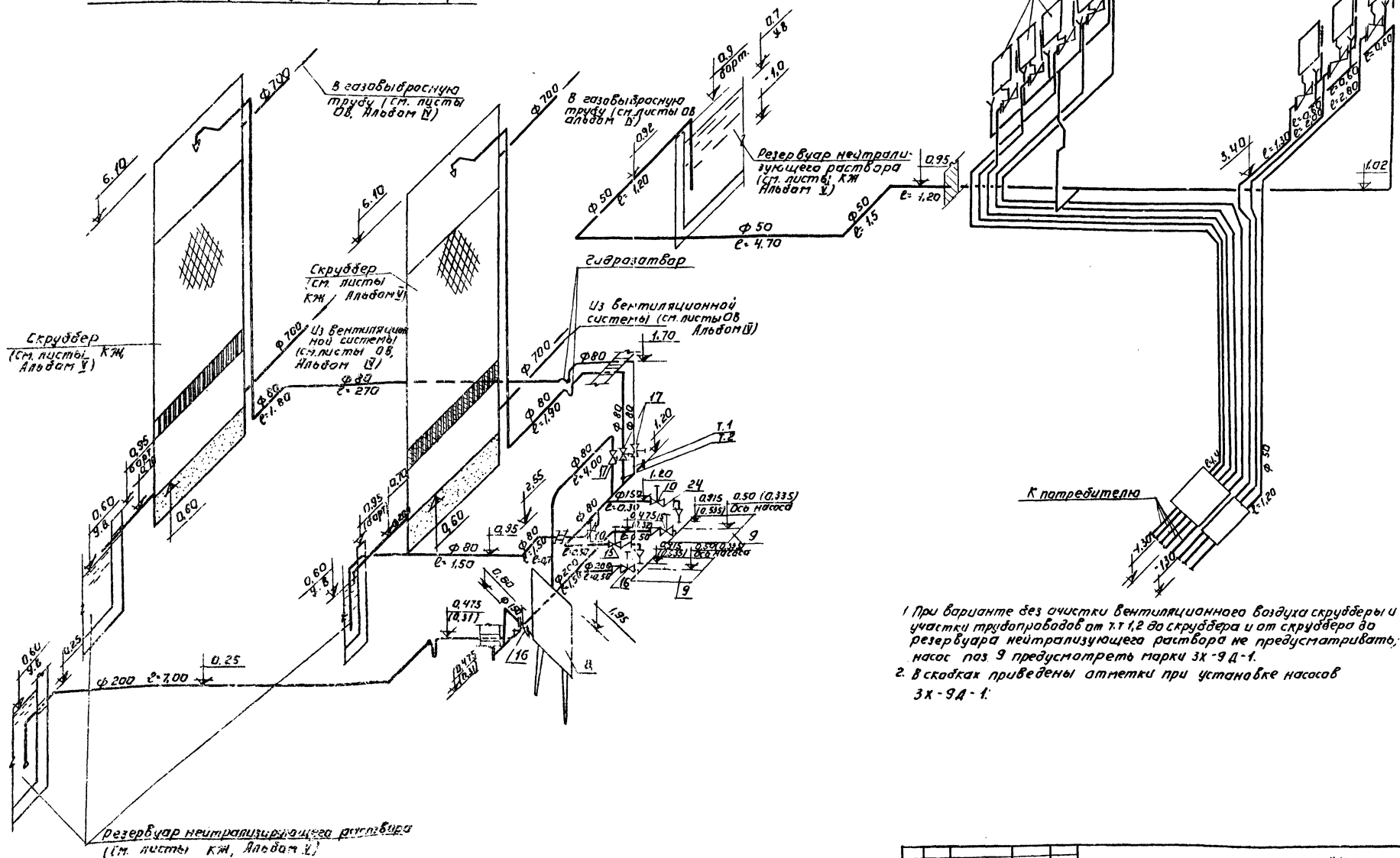


Совместно с данным см. лист НК-12.

		901-3-120		НК	
ИЗМ.	Лист	№ док-м.	Подпись	Дата	Холодильная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 50 кубометров холодной воды в час
			ЛИСТ		ЛИСТОВ
			Р		13
Проектировщик	Инженер	Машинист	Машинист	Машинист	Схема подачи азота и отвода продуктов продувки производственного водопровода.
Т.И.П.	С.И.В.О.Т.	С.И.В.О.Т.	С.И.В.О.Т.	С.И.В.О.Т.	ЛИНИИ Э П Инженерного оборудования г. Москва
И.П.Ч.А.	Г.О.Л.Ь.А.М.И.Н.	С.И.В.О.Т.	С.И.В.О.Т.	С.И.В.О.Т.	

Схема
подачи нейтрализующего раствора.

Схема
отвода хлорной воды и перелива
из хлораторов.



1. При варианте без очистки вентиляционного воздуха скрубберы и участки трубопроводов от 7.1.2 до скруббера и от скруббера до резервуара нейтрализующего раствора не предусматривать, насос поз 9 предусмотреть марки ЗХ-9Д-1.
 2. В скобках приведены отметки при установке насосов ЗХ-9Д-1.

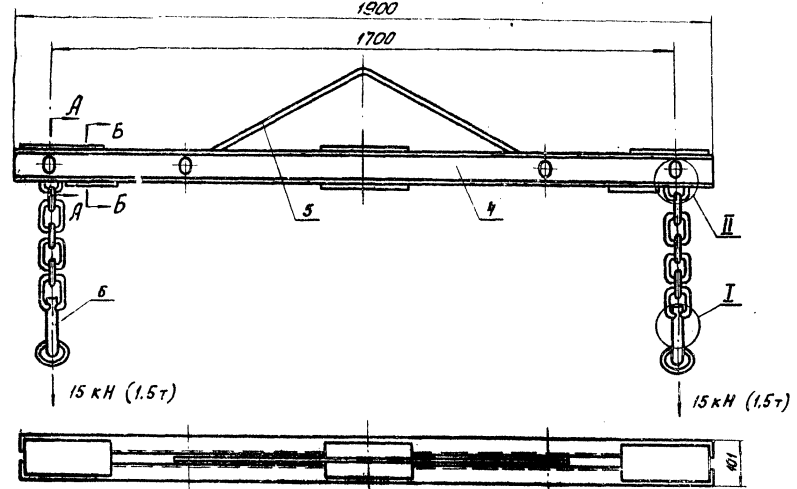
Типовой проект 901-3-125 Альбом II

СВЯЗЬ

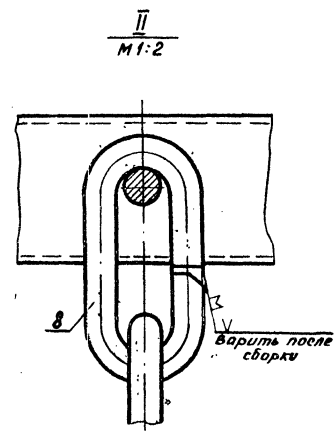
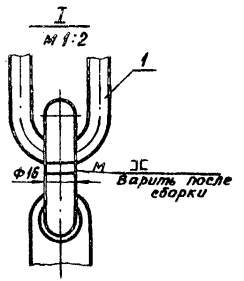
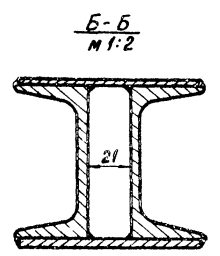
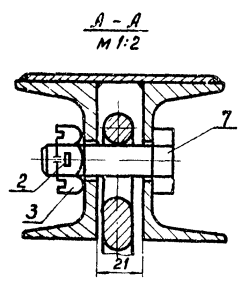
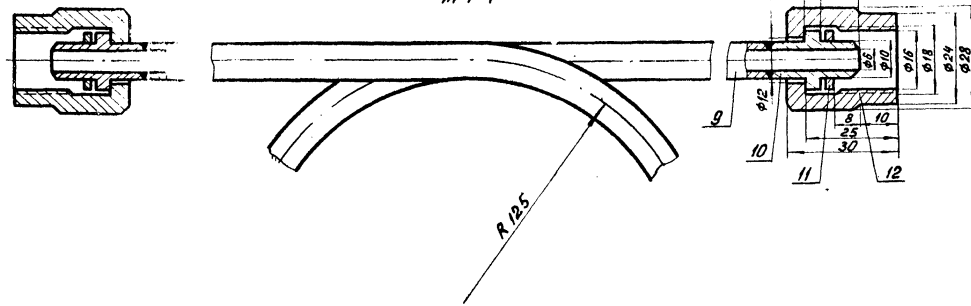
			901-3-120		НК
КАЧЕСТВЕННАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ЧИСТОТЫ В СЛУЧАЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ					
ИЗМЕНИТ	МАШКИНА	ПОДПИСАЛА			
ПРОВЕР	МАШКИНА	МШ	ЛНТ	ЛНСТ	ЛНСТВ
ИНЖЕН	ГОЛЫДИН	ТРАМ	Р	14	
ГНП	СЕРОВА	СЕР			
ТА.СНЦ	СВЕРЛОВ	СВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
МАНОТА	ГОЛЫДИН	ГОЛ			

АЛЬБОМ II
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-3-120

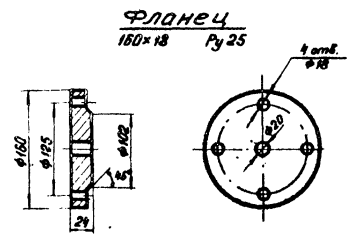
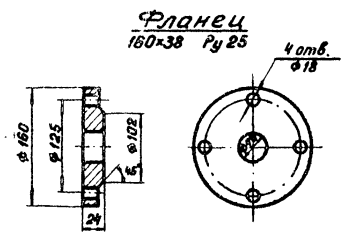
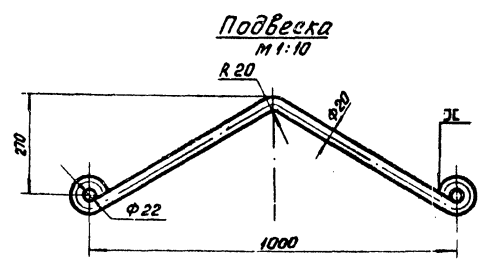
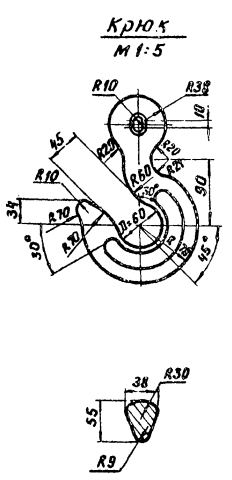
Приспособление для подъема контейнера
М 1:10



Компенсатор
М 1:1



Поз.	Наименование	кол.	Дополнительные указания
Приспособление для подъема контейнера			
1	Цель сварная СЧ-16-44 е=300 ГОСТ 2319-70	2	
2	Шпилька 4*35 ГОСТ 397-66	4	
3	Гайка М16 ГОСТ 3932-73	4	
Материалы			
4	Рама	1	
5	Подвеска	1	
6	Крюк	2	
7	Палец	4	
8	Кольцо верхнее	2	
Компенсатор			
9	Труба 10*2	2 п.м	
10	Ниппель	2	
11	Прокладка	2	
12	Накидная гайка	2	
Фланец 160*38			
	Лист Б-24 ГОСТ 19903-74		
	Ст.3 ГОСТ 14637-69		
Фланец 160*18			
	Лист Б-24 ГОСТ 19903-74		
	Ст.3 ГОСТ 14637-69		



901-3-120		НК	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 кг ТОВАРНОГО ХЛОЯ В ЧАС			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИСПОЛН. ЛЮБОВСКИЙ			
РУК. ГР. МАШИНСКАЯ			
УИП СМЯТА			
Г.А. СПЕЦ. СВЕРЛОВ			
НАЧ. ОТД. ГОЛДЯН			
ДЕТАЛИ		ЛИСТ	ЛИСТ
		Р	15
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	

СОГЛАСОВАНО
ЛИСТ № ПОСЛЕ ПОДПИСИ РАБОТА

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
В Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, За
Заказ № 1708 Инв. № 16340-02 тираж 450
Сдано в печать _____ 1960г цена 1-37