



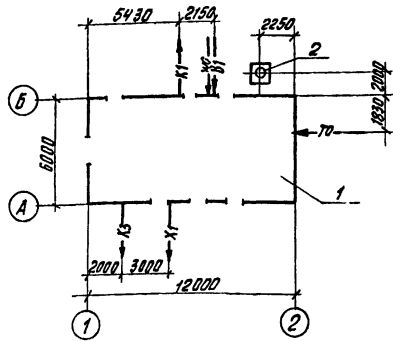
## С о д е р ж а н и е

Марка	Наименование	Стр.
<i>Технологическая часть</i>		
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 хлораторной	
НК-9	Схема производственного водопровода.	11
	Схема отвода продуктов продувки.	
	Схема подачи азота. Компенсатор.	

## а л ь б о м а

Марка	Наименование	Стр.
<i>Внутренний водопровод и канализация</i>		
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.	
<i>Отопление и вентиляция</i>		
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 I, II
901-7-1	АР Архитектурно-строительная часть	Альбом I
901-7-1	КЖ Конструкции железобетонные	Альбом I
901-7-1	ВК Внутренний водопровод и канализация	Альбом II, III
901-7-1	ОВ Отопление и вентиляция	Альбом II, III
901-7-1	ЭЛ Электрическая часть	Альбом IV

ведомость примененных и ссылочных документов

обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТы 20295-74; 10704-76; 2262-73; 8732-76; 19102-39-76; 17378-77; 17375-77; 17376-77	Трубы и фасонные части стальные	
ГОСТ 9583-75	Трубы и фасонные части чугунные	
ТУ 6-05-1573-77	Трубы и фасонные части из мелласта флюидованного поливинилхлорида	
ГОСТ 1839-72	Трубы и фасонные части асбестоцементные	
ГОСТы: 5761-74; 18161-72; 19501-74; 11823-74	Трубопроводная арматура	
ГОСТ 18698-73	Рукав резиноканевый	
ГОСТ 7798-70	Болты стальные 10Г2	
ГОСТ 1255-67	Фланец стальной	

Условные обозначения

- В1 — Хоз. питьевой водопровод
- К1 — бытовая канализация
- К3 — Производственная канализация
- Х1 — Трубопровод хлорной воды или газобразного хлора
- Т0 — Теплосеть
- Э0 — Электросеть

Экспликация сооружений

НК п.п.	Наименование	Примечание
1	Хлораторная	
2	Газовыводная труба	см. альбом I

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 *Сурягин*

ведомость чертежей основного комплекта

лист	Наименование	Прим. знач.
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	Хлорозаторная. План на отм. 0.000 Разрез 1-1.	
НК-7	Хлорозаторная. План на отм. 2.400 Разрез 2-2.	
НК-8	Схема подачи хлора. Схема отвода хлорной воды и пелелива из хлораторной.	
НК-9	Схема производственного водопровода. Схема отвода продуктов продувки. Схема подачи азота. Компенсатор	

Привязан		
ИМВ. №		
901-7-1		НК
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЖАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОИЧНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС		
ПРОВЕР. КЛЕЦЕР	ЛЕВИНА	САДНЯ АСЕТ АНЕСТО
РЧК. ГР. МАШИНСКАЯ	СЫРОВА	Р 1 9
ИПН. ГЛАВ. ОТВ. ГЛАВ. ДИАН		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Альбом I

901-7-1

Типовой проект

Лист № 001

# Спецификация

Альбом II

Типовой проект 901-7-1

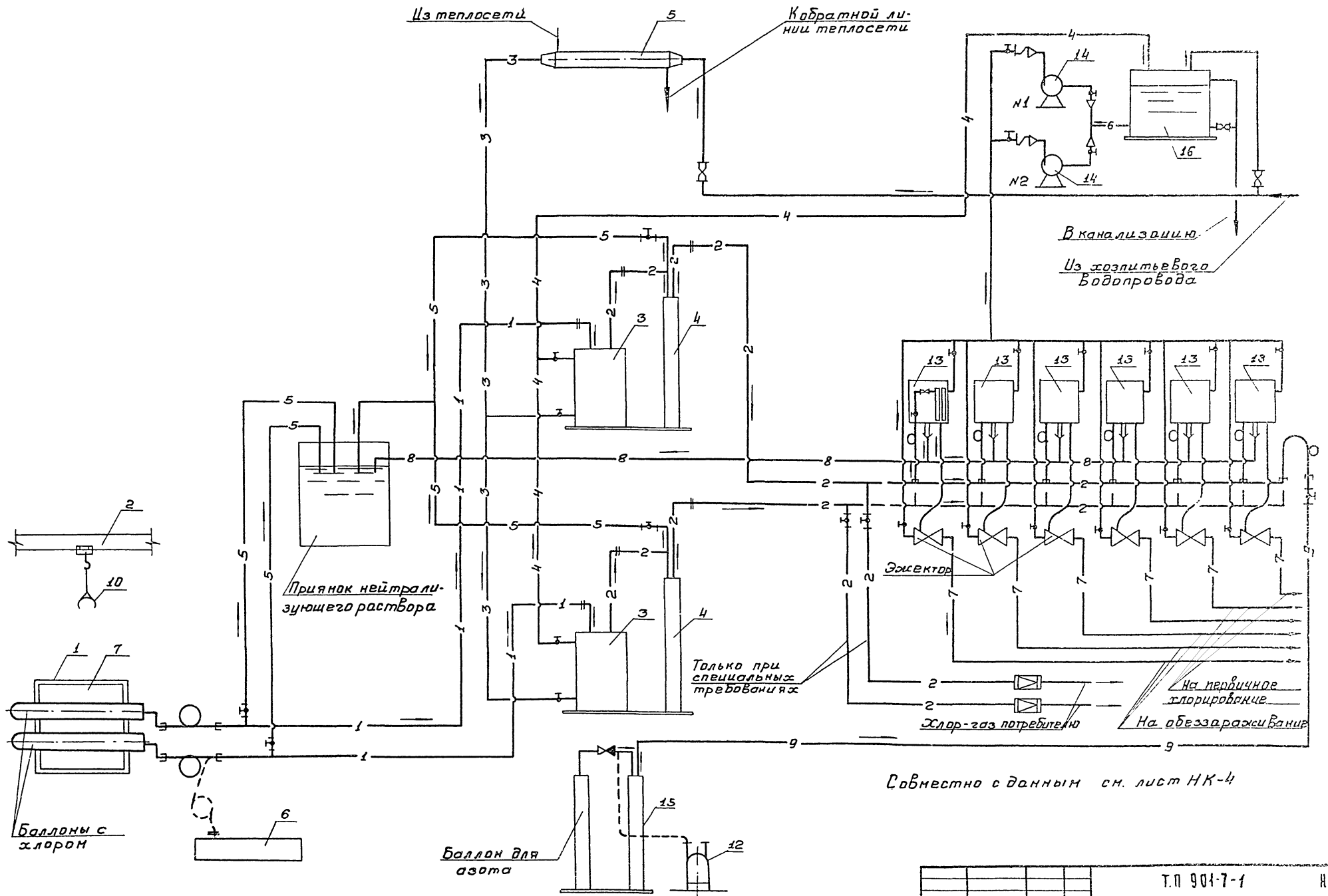
И. КОЛОДЯ, ПОДПИСЬ И Б.А.А. ВАНЬКОВ

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
РП-500 Ш 125		1. Запорный клапан		
		лонный шт 1	1	
ГОСТ 108-74		2. Тяга ручная перед-визная	шт 2	
		3. Испаритель F=0,8 м²	шт 2	
		4. Грязевик	шт 2	
		5. Водоподогреватель	шт 1	
		6. Футляр для поврежденных багланов	шт. 1	
		7. Подставка под багланов на весах	шт 1	
		8. Стойка под багланов на 3 штуки	шт 2	
		9. Стойка под багланов на 4 штуки	шт 5	
		10. Захват для подъема багланов	шт 1	
		11. Тележка	шт 1	
СА-7А		12. Компрессор (передвижной)	шт 1	
ЛОКИ У 100		13. Хлоратор	шт 6	
ВК 1/16		14. Насос Q=36л/ч; n=16 шт	2	
		с эл. дв. АДЛ2-22-4 N=1,5 кВт n=1450 об/мин.		
		15. Влаготделитель	шт. 1	
		16. бак разрыва струи	шт 1	
15С 27НЖ		17. Вентиль запорный французский 54 <sup>1/4</sup> с Дч-15	шт 7	
15 кч 18 р2		18. Вентиль запорный мур.		

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
		19. Вентиль запорный мур.	шт 2	
		20. Вентиль запорный мур. Дч 25	шт 8	
		21. " " Дч 20	шт 6	
		22. " " Дч 15	шт 6	
16 кч 11Р		22. Клапан обратный лабораторный муртабый		
		Рч 16 <sup>1/4</sup> Дч=25	шт 2	
ДКП-1-65		23. Редуктор давления муртабый Рч=200 <sup>1/4</sup> Дч=6	шт 1	
21С 10 НЖ		24. Регулятор давления прямого действия Дч 50	шт 2	
ГОСТ-8734-75		25. Труба стальная бесшовная холоднодеформированная 18x3	п.м 88	
ГОСТ-3262-75		26. Труба 32	п.м 3	
" "		27. Труба 25	п.м 19	
" "		28. " 20	п.м 11	
" "		29. " 15	п.м 25	
ТУ 6-05-1573-77		30. Труба из непластичного каучука диаметром 50	шт 1	
" "		31. " ф 25	п.м 60	
ГОСТ 1839-72		32. Труба асбестоцементная Дч=100	п.м 4	
ГОСТ 18698-73		33. Резиноканевый напорный б 1,5 ф 25	п.м 30	

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
ГОСТ 3262-75		34. Компенсатор		
		нх 2. 15 длиной 0,8 м с нипелями и мур.		
		35. Переход 50x18	шт 9	изготовить по месту
ГОСТ 17375-77		36. Переход 32x25	шт 4	изготовить по месту
		37. " 25x18	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 ГОСТ 60		

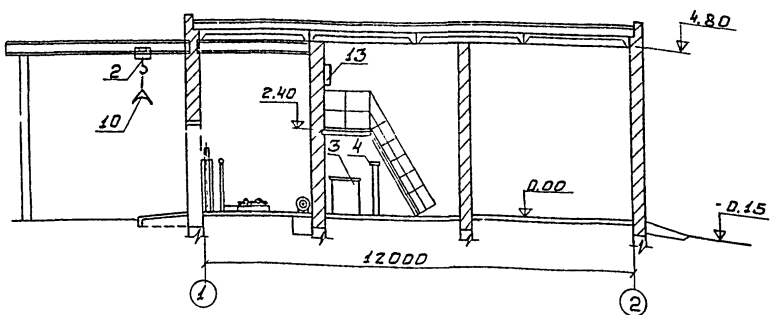
ПРИВЯЗАН		901-7-1		НК	
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС					
ПРОВЕРИЛ КАЕЦЕР			Д.И.П.		
ВЕД. ИНЖ. ЛЕВНИА			Д.И.П.		
РУК. ГР. МАШИНСКАЯ			Д.И.П.		
Г.И.П. СНЮГА			Д.И.П.		
И.И.И.Н. №			НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН		
ИНЖ. №			И.И.И.Н. №		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ С. МОСКВА		



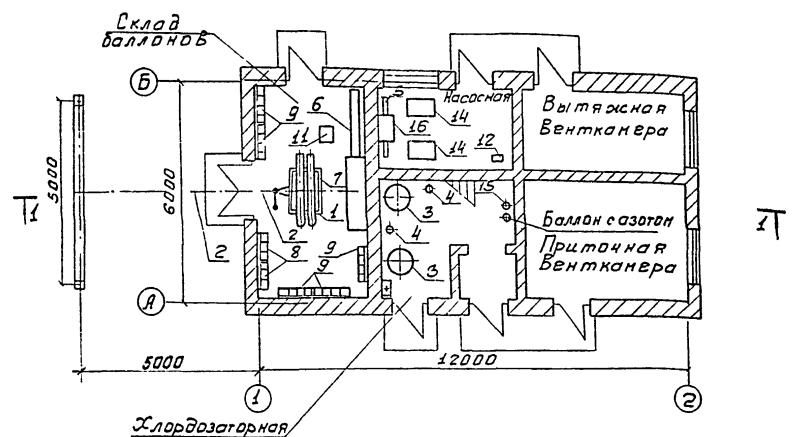
Совместно с данными см. лист НК-4

		Т.П 901-7-1		Н.К.	
		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ			
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.			
ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР	ЛЕВИНА		АНГ.	АНГЛ.
	ИНЖЕН.	МАХИЕНКО	<i>Мах</i>	Р	3
	РУКОВОД.	МАШИНСКИЙ	<i>Маш</i>		
	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	<i>Солов</i>		
		ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	
		ЛАБОРАТОРИИ.		МОСКВА	

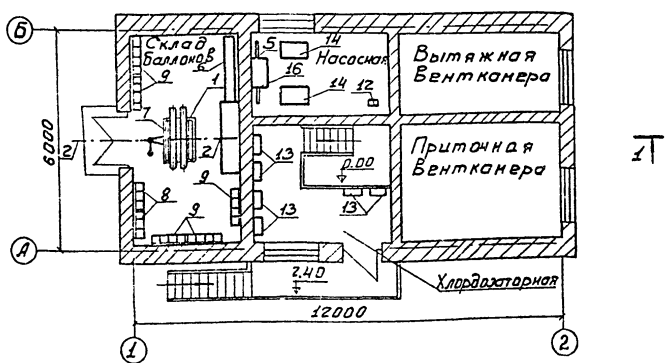
1-1



План на отн. 0.000



План на отн. 2.40



Экспликация оборудования

№ п.п.	Наименование	Кол.Вс.	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 6 штук	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	

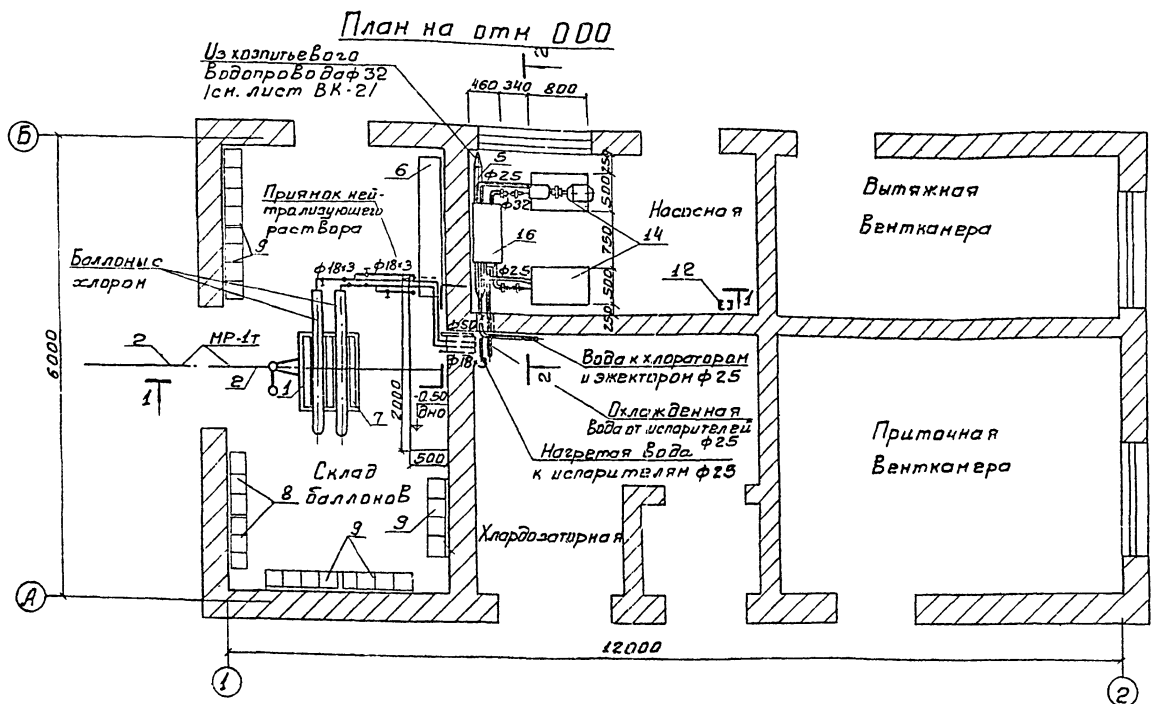
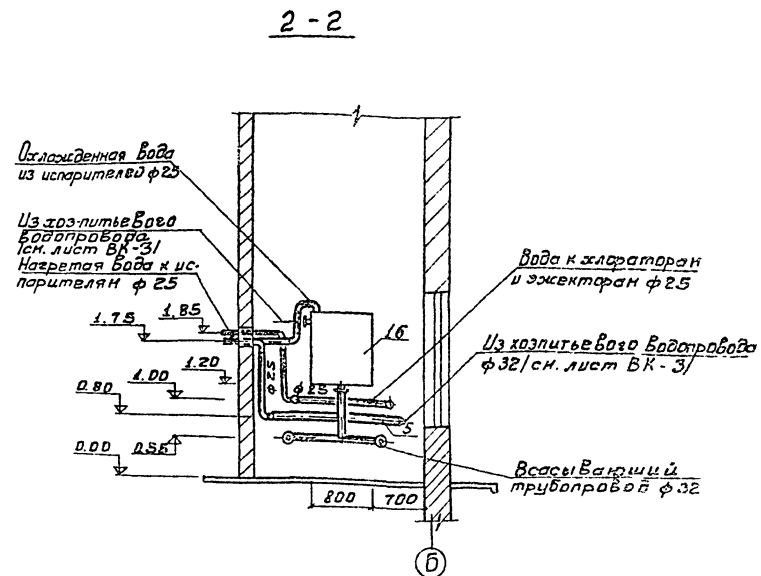
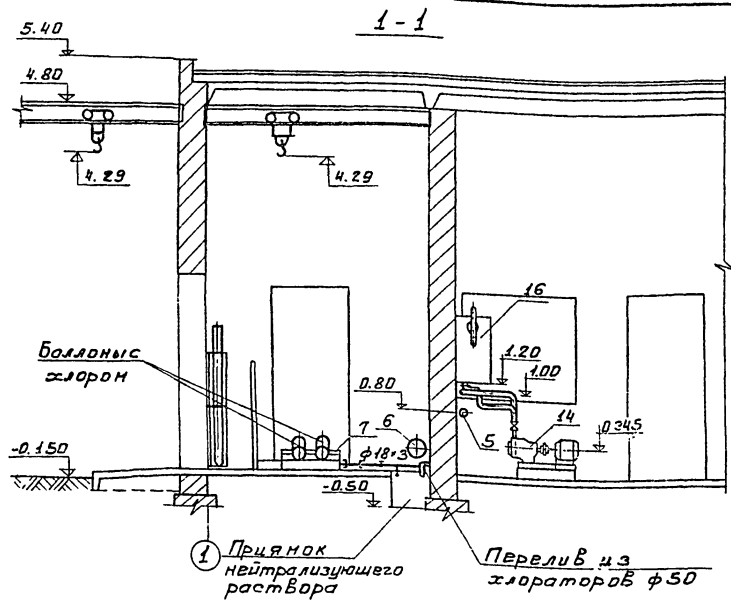
Условные обозначения трубопроводов и арматуры.

- 1 — Жидкий хлор.
- 2 — Газообразный хлор.
- 3 — Нагретая вода к испарителю.
- 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.
- 10 — Вентиль фланцевый.
- 11 — Вентиль муфтовый.
- 12 — Обратный клапан.
- 13 — Регулятор давления прямого действия фланцевый.
- 14 — Редуктор.

Альбом II  
Типовой проект 901-7-1

РАСЧЕТЫ ПОДПИСИ И ПЕЧАТКИ

		ТП 901-7-1		НК	
		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2КГ ЧИСТЯЩЕГО ДИАЛОРА В ЧАС			
ПРИМЕРЯН:	ПРОВЕР. ЛЕВИНА	ИЖЕН. МИХАЙЛОВ	РАСЧЕТ. ЛЕВИНА	ЛИТ. Р	ЛИСТ 4
	РУК. ТИШИН	САМ. П. СИРОТА	НАЧ. ОТД. ГОЛОВАК	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ г. МОСКВА	
ИВ. №	ПЛАН НА ОТН. 0.000. ПЛАН НА ОТН. 2.400. РАЗРЕЗ 1-1.				



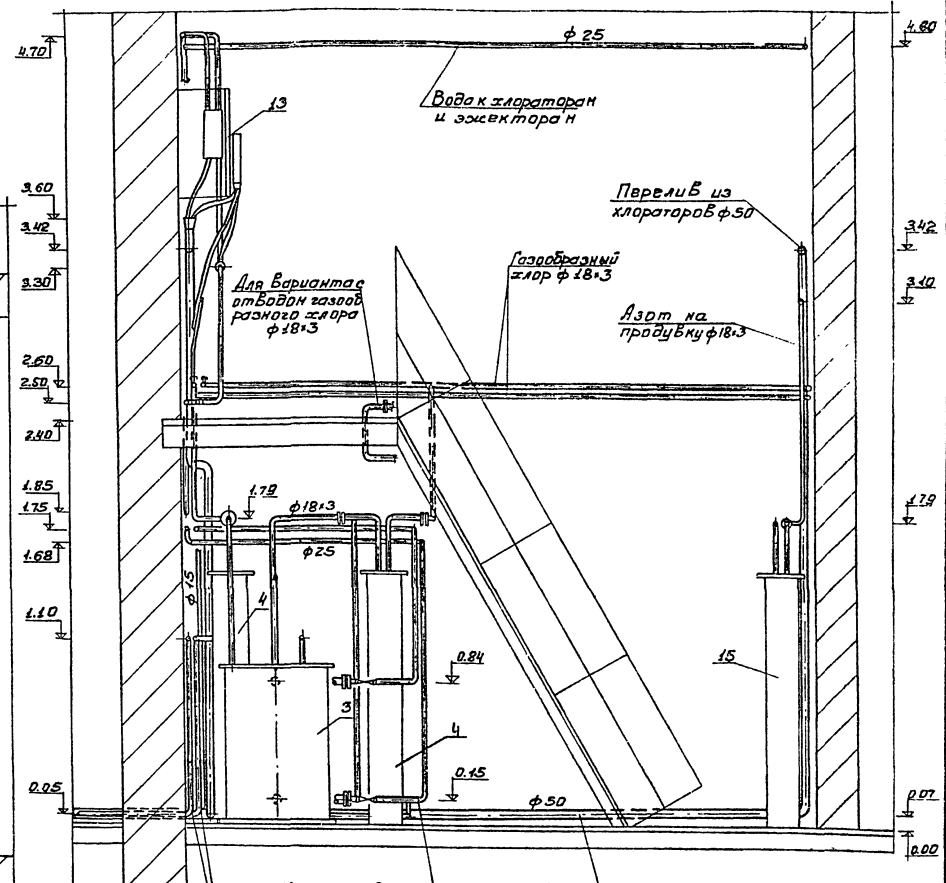
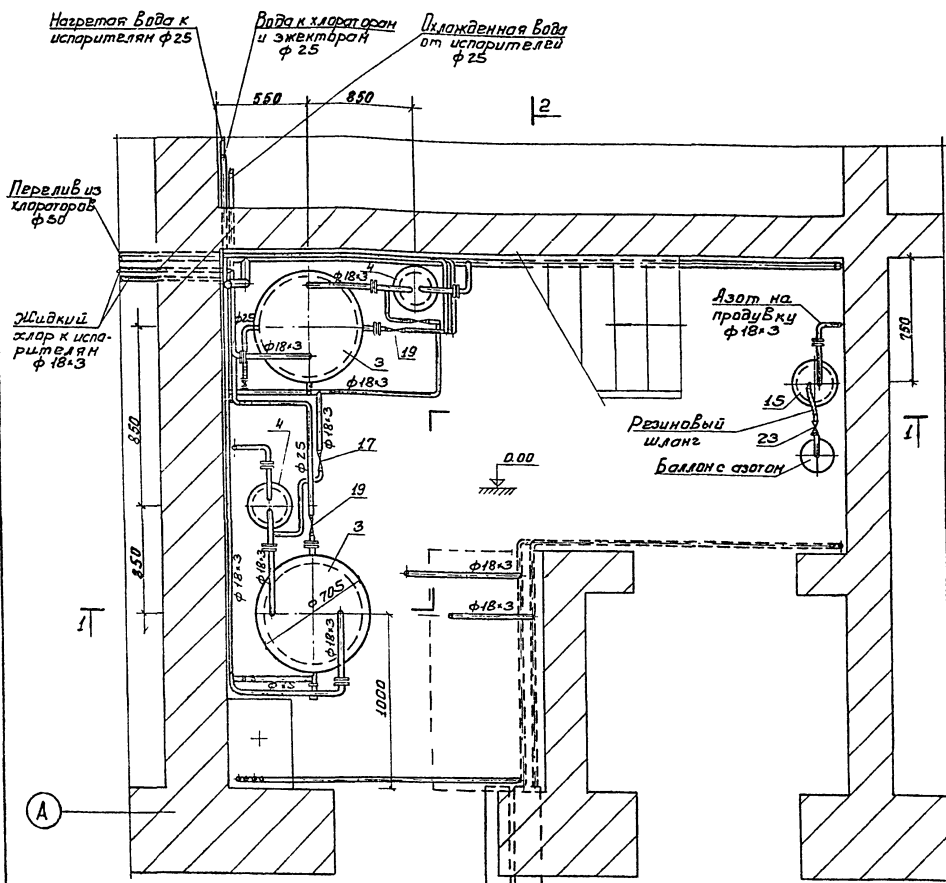
1. Данный лист см. совместно с листами НК-67
2. Эспликацию оборудования см. на листе НК-3
3. После монтажа трубопроводов произвести тщательную завелку их в стены.

		ТЛ 901-7-1		НК	
		Лаборатория для обеззараживания питьевых источников воды производительностью 2 кг товарного хлора в час			
ПРОВЕР. КЛЕЦЕР		ИНЖЕН. МВЛЕНКОВА		ИСП. ТАЛСТ	
ИНЖЕН. ЛЕВЯНА		ИНЖЕН. ЛЕВЯНА		П 5	
РУК ТР. МАШИНСКАЯ		НАЧ. ОТД. СИРОТА		НАЧ. ОТД. ПЛАЧМАНА	
		СКЛАД БАЛЛОНОВ, НАСОСНАЯ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	
		ПЛАН РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.		г. Москва	

План на отн. 0.00.

1-1

Типовой проект 901-7-1 Альбом II



Хлорная вода на обеззараживание ф 25 в футляре из асбестоцементных труб ф 100

Хлорная вода на первичное хлорирование ф 25 в футляре из асбестоцементных труб ф 100

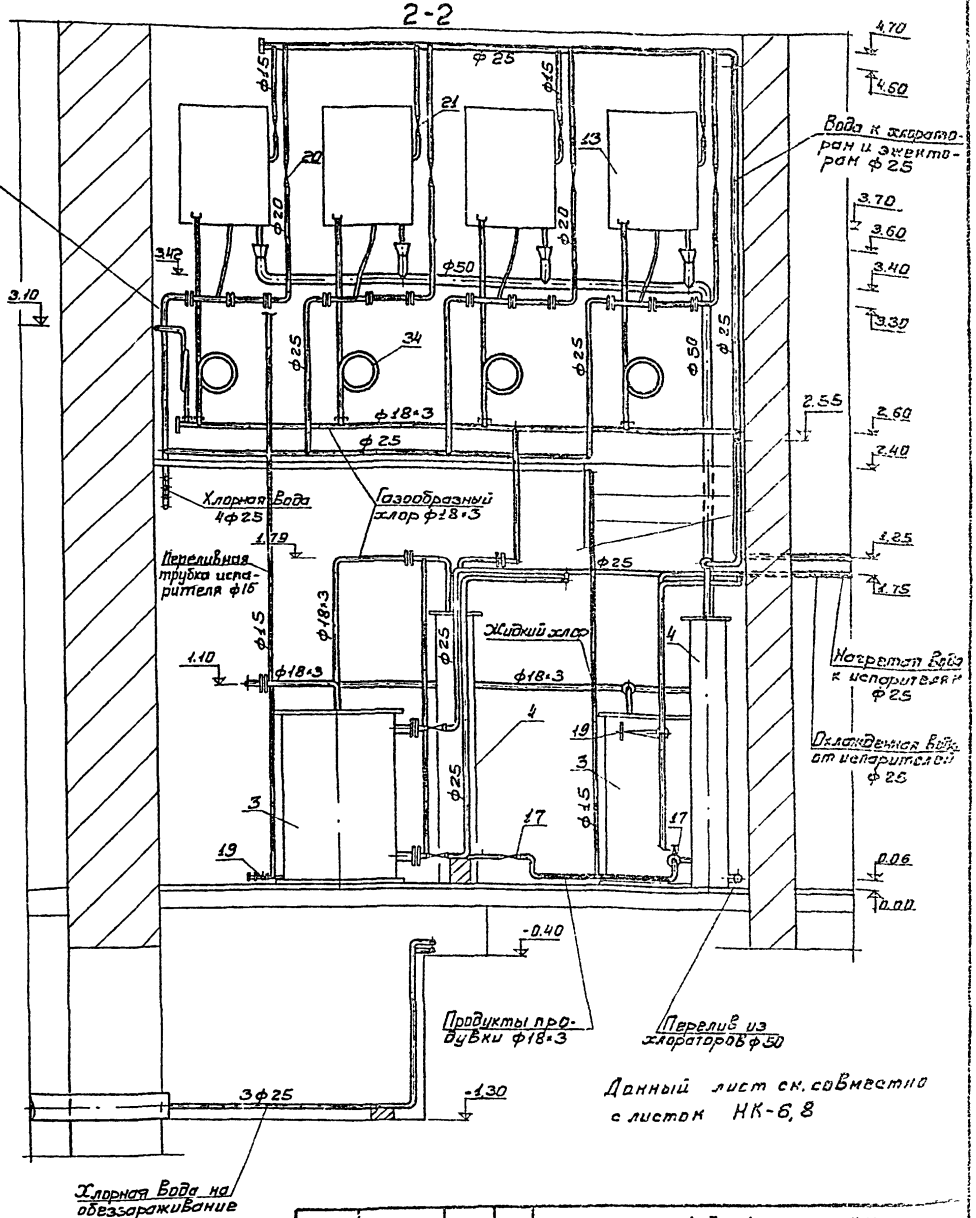
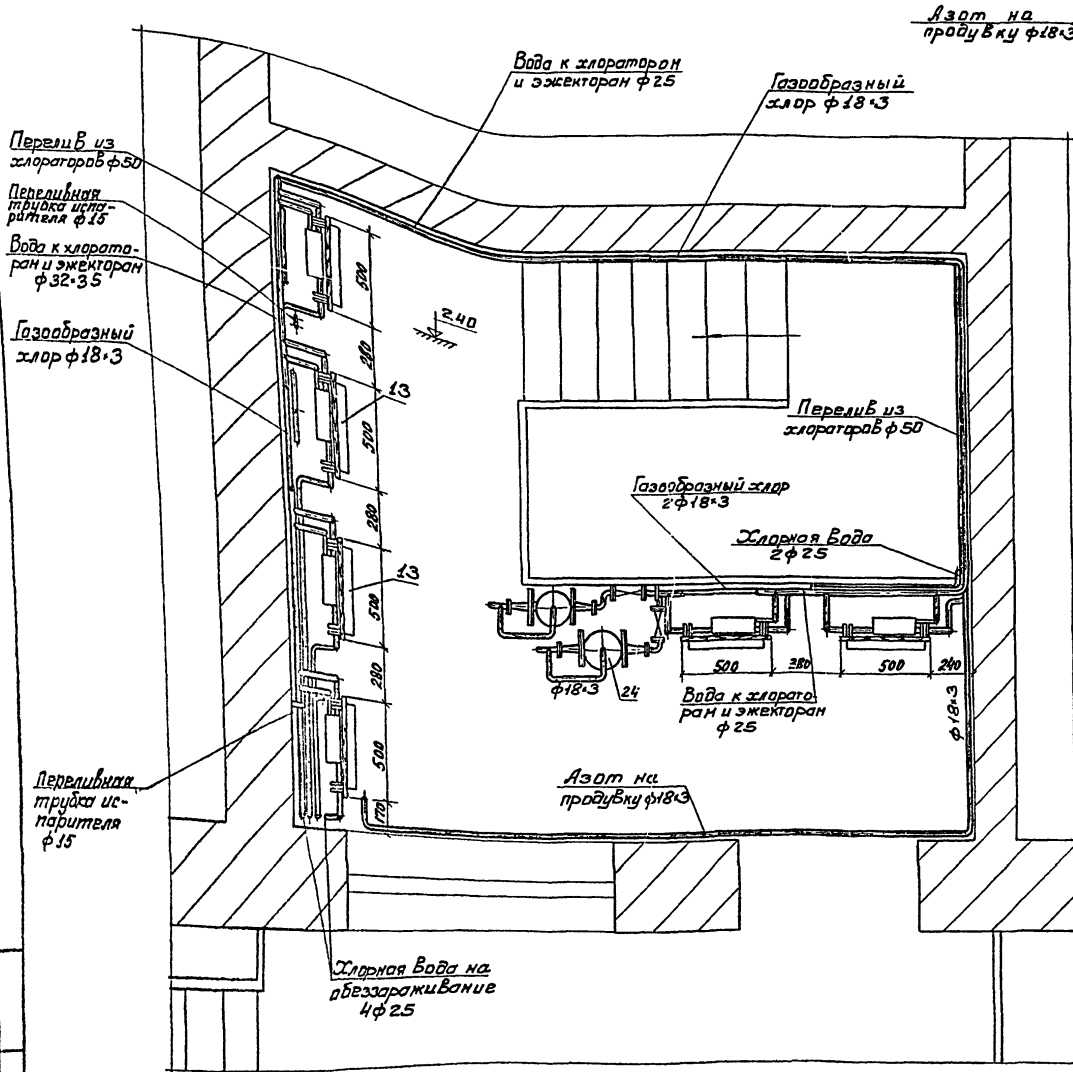
Данный лист совместно с листами НК-7, 8

ИЗДАНИЕ ЧИТАТЕЛЬСКАЯ КОПИЯ

ТР 901-7-1		НК	
ХЛОРОВАЯ АППАРАТУРА ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКТОМЕТРОВ ХЛОРА В ЧАС			
ПРИВЯЗАН:	ПРОБЕР. ЛЕВИНА	ТАКАЯ ЛИСТ	
	СТ. ИНЖ. КЛЕЦЕР	Р	Б
ИВВ. №	П.Ч. ГР. МАШИНСКИЙ ТА ИНЖ. ПИЩОТА НАЧ. ОТД. ТОЛЬЯМАН	ХЛОРОВАЯ АППАРАТУРА ПЛАН НА ОТН. 0.00. РАЗРЕЗ 1-1 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	



План на отм. 2.40.



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

ИЗМ. № 1. ПОДРОБНОСТИ ДАТА ИЗМ. ИЛИ

ПРИВЯЗКА:		ПРОВЕР. ЛЕВИНА		7п 901-7-1		НК	
		С.И.Ж. КАЧЕР		ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ХЛОРА В ЧАС		ЛИСТ 7	
		ПРОЕКТОР. МАШИНСКАЯ		АДРЕС ЗАКАЗЧИКА		ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК	
		НАЧ. ОТД. СВЯТО		ПЛАМ НА ОТМ. 2.40		И.И.И.И.	
		НАЧ. ОТД. ПОРБАМАН		ВЕРЗЕЗ 2-2		И.И.И.И.	
ИВ. № 2							

ТРАССЫ ПРОЕКТ 904-7-1 АЛБЫМ II

Схема подачи хлора

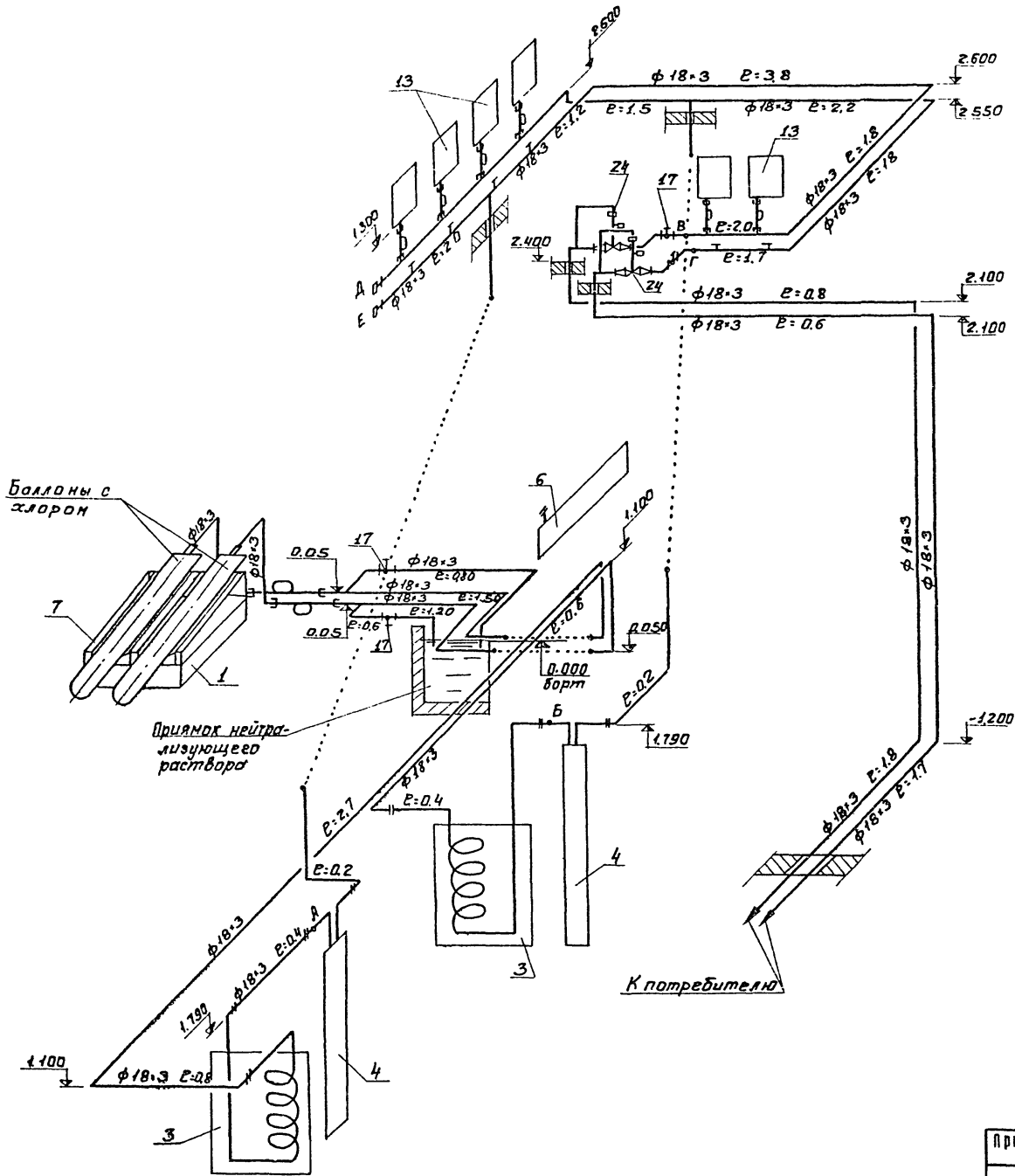
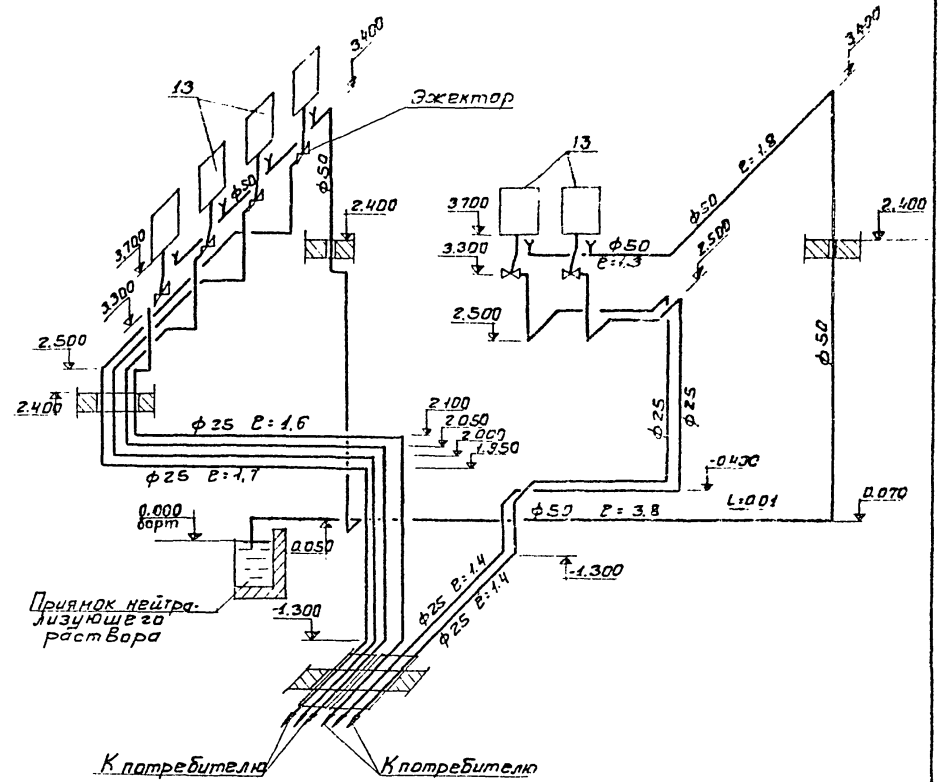


Схема отвода хлорной воды и перелива из хлораторов

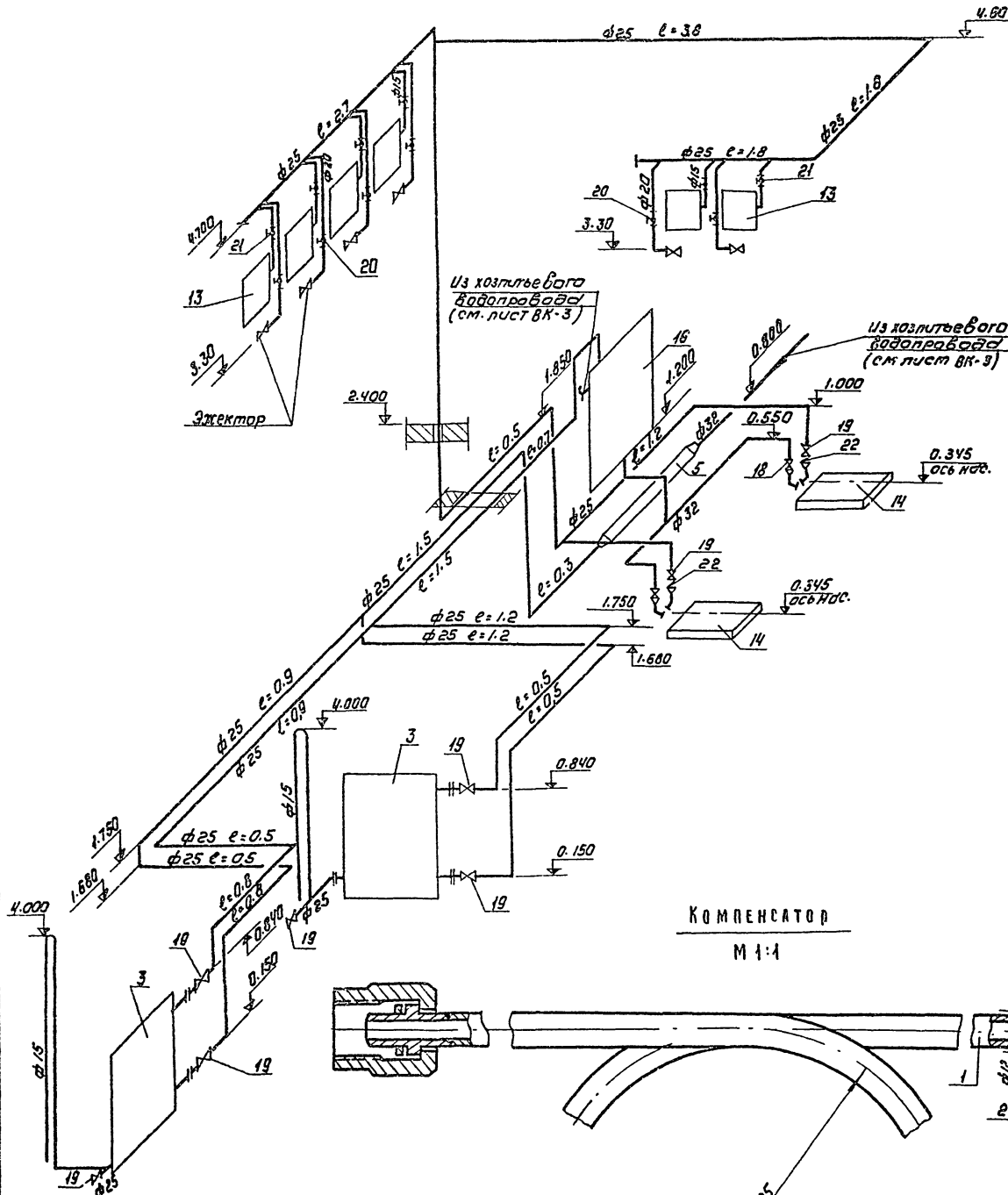


1. Показана схема подачи хлора при специальных требованиях
2. Схема трубопроводов подачи хлора при обычных требованиях исключает трубопроводы от т.г. В и Г до выпуска потребителю.
3. Схемы трубопроводов, подключаемых к точкам А и Б (продукты продувки) и Д, Е (азот) приведены на листе ИК-9
4. Штуцеры для присоединения хлораторов и трубопровода азота к трубопроводу хлора выполняются из труб  $\phi 18 \times 3$  с резьбой под накидную гайку компенсатора (поз. 34)

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬ»

		Т.п. 904-7-1		"К"	
ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ СПОСОБОМ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС					
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕРИЛ	ЛЕВИНА	ЛИСТ	ДИМЕТОВ
		СТ. ИНЖ.	КЛЕЦЕР	№	№
		РУК. РАБ.	ШАШИНСКИЙ		
		СА. ИНЖ.	ПЕРИОТА		
		НАЧ. ОТД.	ПОЛЬДАН		
СХЕМА ПОДАЧИ ХЛОРА. СХЕМА ОТВОДА ХЛОРНОЙ ВОДЫ И ПЕРЕЛИВА ИЗ ХЛОРАТОРОВ				ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР Г. МОСКВА	

СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВОДОПРОВОДА



КОМПЕНСАТОР  
М 1:1

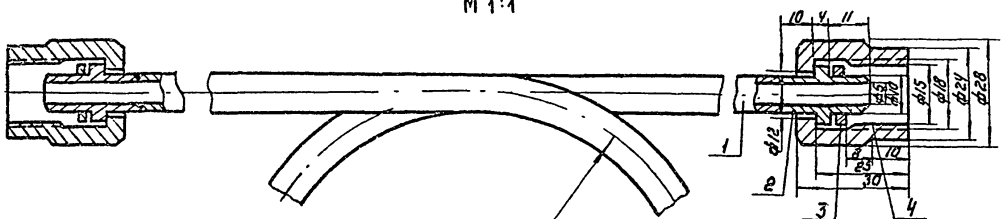


СХЕМА ОТВОДА ПРОДУКТА ОБРАБОТКИ

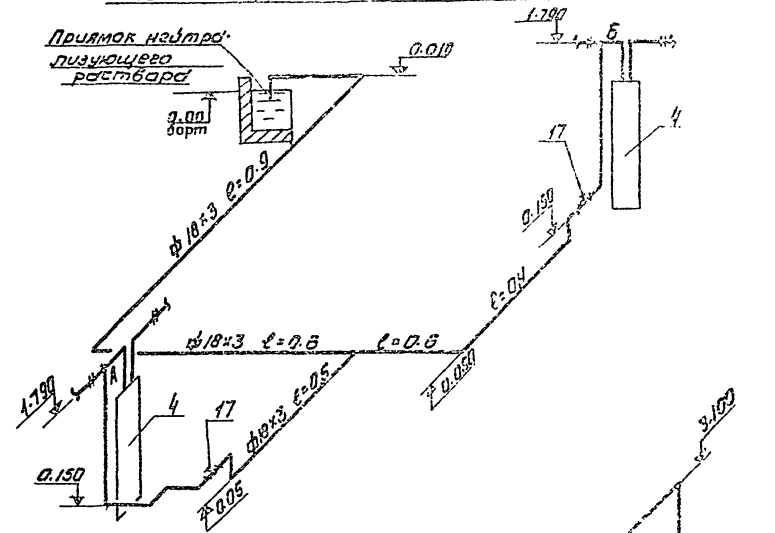
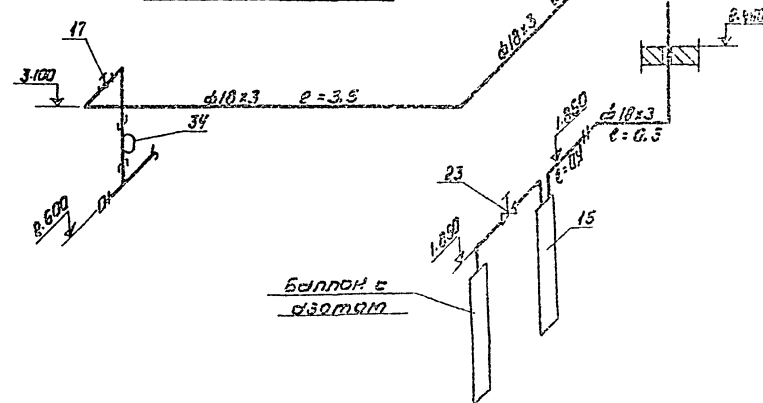


СХЕМА РОАРИ АЗОТА



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ КОМПЕНСАТОРА

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
1	Труба 10x2	1п.м.	
2	Ниппель	2шт	
3	Прокладка	2шт	
4	Накидная гайка	2шт	

Альбом II  
Типовой проект 904-7-1

И.И. ПОДЪЯНИКОВ

Т.П. 904-7-1 ИК

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛИТЬЕВЫХ И КОШКИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОДА В ЧАС

ПРОВ.	ЛЕСИНА	И.И.	СТАЛЬНАЯ	ЛИСТ	ЛИТЕВЫЙ
СТ. ИНЖ. МАШИСТЕР	МАШИСТЕР	И.И.	Р	О	ЛИТЕВЫЙ
ФУН. ГРУПП. МАШИСТЕР	МАШИСТЕР	И.И.	СХЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВОДОПРОВОДА, СХЕМА ОТВОДА ПРОДУКТА ОБРАБОТКИ, СХЕМА ПОДАЧИ АЗОТА, КОМПЕНСАТОР		
ТА. ИНЖ. А. СИМОНОВ	МАШИСТЕР	И.И.	ЦНИИЭТ		
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	МАШИСТЕР	И.И.	ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА ВОДОПРОВОДА		

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-	БК 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

Лист	Наименование	Примечание
БК-1	Общие данные	
БК-2	Общие данные	
БК-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	Водонер турбинный д32	1	
	ГОСТ 8625-77	Манометр общего типа	1	
	30ч 476р	Завдвижка Ду 50 Ру 6	4	
	15кч 18п2	Вентиль ду 25	3	
	ГОСТ 14360-69	Умывальник керамический шт.	1	
	ГОСТ 1814-73	Трап чугунный ТП-100	2	
	ГОСТ-1814-73	Трап чугунный ТП-50	1	
	151р	Вентиль запорный пожарный ду 25	1	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	1	
	ГОСТ 472-75	Пожарный рукав Ду 50; L=10м	1	
	ГОСТ 9923-67*	Ствол пожарный ручной.	1	
	10 Б 88к	Спускной кран ду 15	1	
	ГОСТ 18161-72	Поливочный кран ду 25	2	
	к815 ГОСТ 20275-74	Водоразборный кран ду 15	1	
	ГОСТ 3262-75	Труба Ф50	23	
	— " —	Труба ду-25	10	
	— " —	Труба ду-15	3	
	ГОСТ 9583-75	Труба ЧХР Ду 80 п.м.	5	
	ГОСТ 69423-69	Труба Т4К-100 -А-1000 п.м.	5	
	— " —	Труба Т4К-100 -А-1000	20	
	— " —	— " — 50-А-1000	15	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы			Установочная мощность при вводе двигателей кВт	Примечание
		л/сут.	л/час	л/с		
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 фасонные части стальные	
ГОСТы: 9583-75; 69423-69; 6942.12-69	Трубы и фасонные части чугунные	
ГОСТы: 5761-74; 5762-74; 1814-73; 22535-77; 20275-74	Трубопроводная арматура	
ГОСТ 14167-76	Водонер 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 1814-73	Трап чугунный	
ГОСТ 14360-69	Умывальник	
Серт.З.90ч-5. Быт.п.2	Средства крепления тр-дов	

Типовой проект 901-7-1 Альбом II

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Сирота Сирота!*

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

ПРОВЕР. КЛЕЦЕР		ИЗРАБОТКА		ДЕВЯНА		МАШИНКА		СИРОТА		ГОРБАКАН					
ЧЕРТ. А		БЕД. В. Ж.		РУК. ТР.		Г. П.		И. А. Ч. У. Д.		ГОРБАКАН					
ПРИВЯЗАН:										Т П 901-7-1		БК			
ХЛОРОТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2МГТОВ В РАБОТ. АЗБРА В ЧАС										СТАЖА		ЛЕТ		ЛЕТОВ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)										ПНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА	
		Р		1		3									

### Спецификация

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 9 0 1 7 - 4 А Л Б О М II

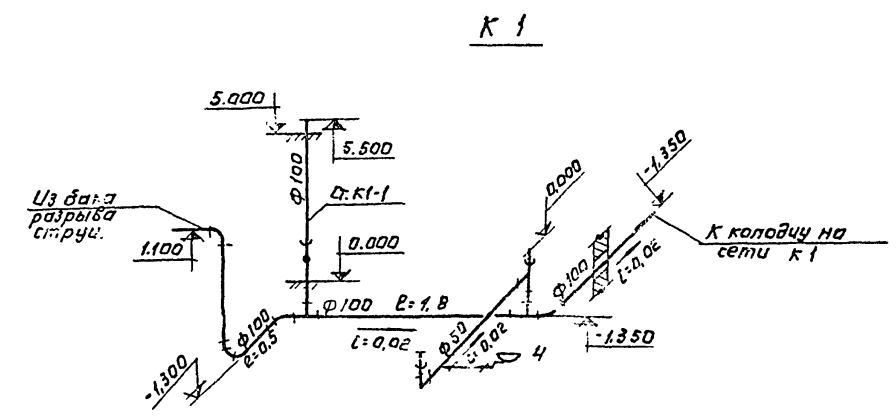
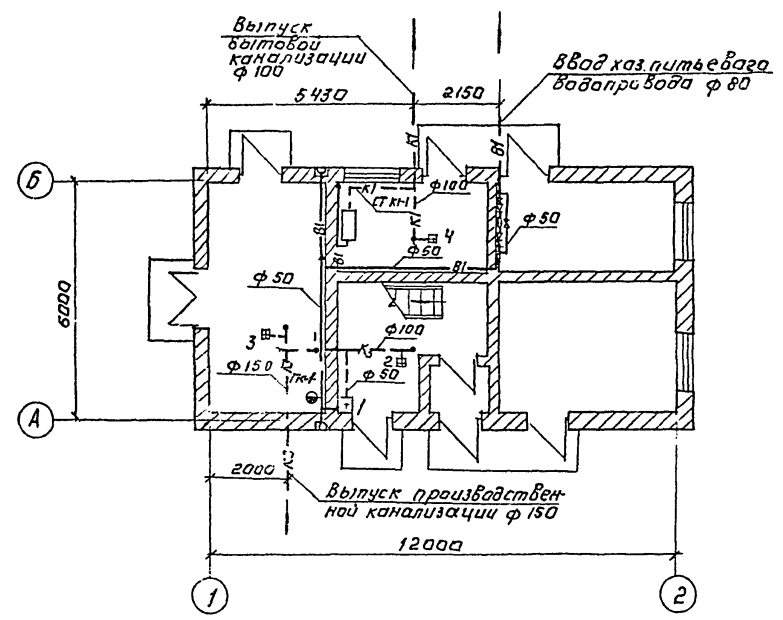
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. во	Примечание
	Хоз. питьевой водопровод			
	ВТ-32	Водомер турбинный		
		д 32 шт.	1	
	ГОСТ 8625-77	Манометр общего типа	1	
	30ч 476р	Задвижка Ду50 Ру6	4	
	15кч 18п	Вентиль дУ 25	3	
	1Б1Р	Вентиль запорный пожарный дУ 50	1	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная	1	
	ГОСТ 472-75	Пожарный рукав Ду 50; L=10 м	1	
	ГОСТ 9923-67*	Ствол пожарный ручной	1	
	10Б88К	Спускной кран дУ 15	1	
	ГОСТ 18161-72	Поливочный кран дУ 25	2	
	КВ 15 ГОСТ 20275-74	Водоразборный кран дУ 15	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 50×32.С50 шт.	2	
	— " —	Переход 50×25 С80	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. во	Примечание
	Бытовая канализация			
	ГОСТ 14360-69	Умывальник керамический шт.	1	
	ГОСТ 1814-73	Трап чугунный ТП-50	1	
	ГОСТ 69423-69	Труба Т4К-100-А-1000	11	
	— " —	Труба Т4К-50-А-1000	15	
	ГОСТ 6942.12-69	Отвод О-135-100-А шт.	6	
	ГОСТ 6942.8-69	Колена К-50 А	1	
	ГОСТ 6942.17-69	Тройник ТП-100/100 А	2	
	— " —	Тройник ТП-100/50-А	1	
		Ревизия Р 100	1	
	Производственная канализация			
	ГОСТ 1814-73	Трап чугунный ТП-100 шт.	2	
	ГОСТ 6942.3-69	Труба Т4К-150-А-1000 п.м.	5	
		Труба Т4К-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	Крестовины К 100	1	

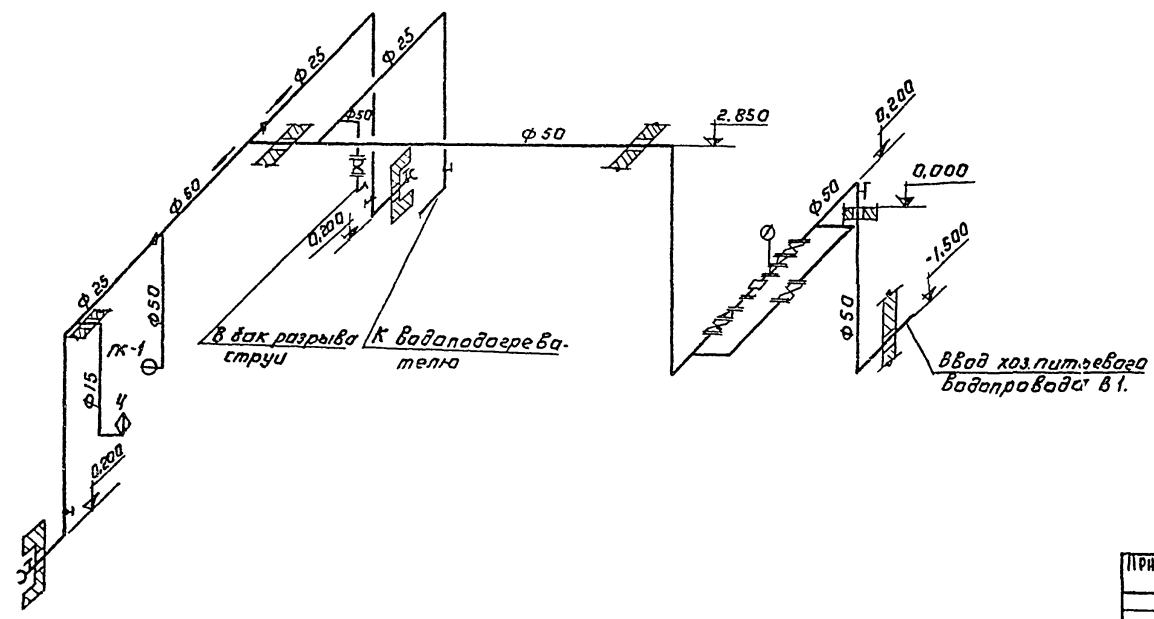
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

		Т П 9 0 1 7 - 4		Б К
		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБВЕЗРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ПРОДУКЦИИ		
		ПРОЗРАЧНОСТЬ И ДРУГОЕ КАЧЕСТВО ВОДЫ		
ПРИВЯЗАН:	ПРОФ. КАРЕД ИНЖЕНЕР РИХТЕРОВ ОБ. АНЖ. ЛЕВЕНА РЯК. ТРУП. МАШИНСКИЙ Т. П. СПРУГА	<i>В. И. С.</i> <i>М. С.</i> <i>М. С.</i> <i>С. С.</i>	АНЖ. П. 2	АНЖ. П. 2
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОБОЗНАЧЕНИЕ)		
		Т П 9 0 1 7 - 4		

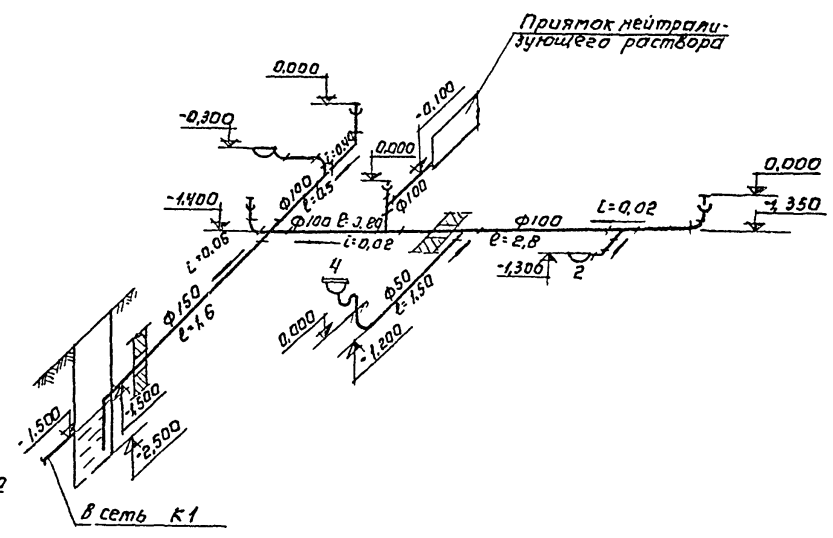
Альбом II  
Типовой проект 901-7-1



B 1



K 3



ИЗДАНИЕ ПОДА ПИСАНИЕ К АТЛ 183 АМ ИИВ.Э

		ТП 901-7-1		ВК	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КТ ТОВАРНОГО ЛОДРА В ЧАС.					
ПРОВЕР.	КАЕЦЕР	ИИИ	ЛНЧ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ИИЖЕНЕР	МАЕЕНКОВА	ИИИ	Р	З	
ВЕД. ИИЖ.	ЛЕВИНА	ИИИ	ИИИИЭП		
РУК. ГРУП.	МАШИЦКАЯ	ИИИ	КАЖЕНАЧА ОБРАЗОВАНИЯ		
ТИП	СИРОТА	ИИИ			
ИИВ. ИИ	ИИ. ОИД.	ГОЛДМАИИ			

Техпроект 901-7-1 Альбом II








**Ведомость чертежей основного комплекта**

№ листа	Лист	Наименование	Примечания
1		Общие данные (начало)	
2		Общие данные (окончание)	
3		План на отп. 0,000. Схемы систем вентиляции и отопления.	
4		Венткамера, 0,000. Системы П-1; П-2; В-1; В-2; В-3. План разрез 1-1. Спецификация	

**Ведомость типовых чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечания
4. 904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Тбилисский филиал
1. 494-25 Вып. 1	Подставки под calorifer.	—
1. 494-32	Зонты и вентиляторы вентиляционных систем	—
2. 494-1	Узлы проходки вент. систем через перекрытия полов зданий	—
2. 494-8 Вып. 1	Циокие вставки для центральных 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	А, эр, и лок, герметические для вент. камер	—
1. 494-27 Вып. 7	Жалюзийные решетки	—

**Условные обозначения**

- Подводящий трубопровод
- Обратный трубопровод
-  Радиатор „М-140А0“ на схеме над прибором кал. вент. при t<sub>н</sub> = 20° в приборе — — — при t<sub>н</sub> = 30° под прибором — — — при t<sub>н</sub> = 40°
-  Радиатор „М-140А0“ на плане
- φ 15 Диаметры труб на плане и схеме
-  Вентиль
-  Спускной кран
-  Воздушный кран
-  Тройник с пробкой
- Т.п. Уклон трубопровода
-  Стяжка отопления на плане и в схеме.
- g/250 Воздуховод металлический
- g/230 Размер воздуховода
- 1250 g Расход воздуха
- M Материал воздуховода.

**Ведомость основных комплектов**

Обозначение	Наименование	Примечания
901-7-1 НК.	Технологическая часть	Эльбомы I, II, III.
901-7-1 ОВ.	Отопление	—
901-7-1 ВК.	Внутренний воздухопровод и ка...	—
901-7-1 АР.	Архитектурно-строитель...	Эльбом V.
901-7-1 КЖ.	Конструкции железобетон...	—
901-7-1 Э.1	Электротехническая часть	Эльбом IV.

**Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции**

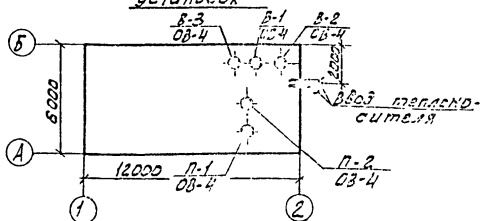
Наименование здания	Объем м <sup>3</sup>	Расход тепла ккал/час			Расход воздуха м <sup>3</sup> /час	Установочная мощность кВТ
		t <sub>н</sub> =20°	t <sub>н</sub> =30°	t <sub>н</sub> =40°		
Хлораторная	360	8100	10800	27900	—	3,12
		t <sub>н</sub> =20°	t <sub>н</sub> =30°	t <sub>н</sub> =40°		
		9200	12800	35800		
		t <sub>н</sub> =30°	t <sub>н</sub> =40°	t <sub>н</sub> =40°		

Расход тепла на 1 м<sup>2</sup> здания при t<sub>н</sub> = 20°С - 388 ккал/час  
 при t<sub>н</sub> = 30°С - 510 —  
 при t<sub>н</sub> = 40°С - 610 —

**Характеристика отопительно-вентиляционных систем.**

№ системы	№	Наименование обслуживаемого помещения	Тип вент. установки	Вентилятор					Электровдвиг.		Calorifer			Зональник				Заслонка						
				Тип	№	Схема	Мощность	Н	П	Тип	№	Теплоот.	Теплоот.	Н	П	Расход	Н							
П-1/2	1	Склад хлора, хлордо-затарная, насосная	А2, 5095-1	Ц4-70	2,5	1	„Про“	1250	55	2800	АД122-2	0,6	2800	КВС6-П	Б 1	20,196	13800	1,6	—	—	—	—	—	КВУ 5000 1000 3 пружин
														КВС6-П	Б 1	30,39	27600	2,1	—	—	—	—	—	
														КВС7-П	Г 1	40,498	33500	1,6	—	—	—	—	—	
В-1	1	Склад хлора, хлордо-затарная	А32, 105-1	Ц4-70	3,2	1	„Про“	1130	38	1400	АД122-2	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
														—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В-2	1	Аварийная	А32, 105-1	Ц4-70	3,2	1	„Ло“	1130	38	1400	АД122-2	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
														—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В-3	1	Насосная	А2, 5095-1	Ц4-70	2,5	1	„Про“	120	16	1400	АД114-4	0,6	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 Кичиш Марцисова;

Исполнитель:			
И.И.В.И.			
Т.П. 901-7-1		ОВ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЛОВОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ЛАБОРАТОРИИ			
И.И.В.И.	И.И.В.И.	И.И.В.И.	И.И.В.И.
СТ. ТЕХ.:	К.Р.К.О.В.	И.И.В.И.	И.И.В.И.
СТ. И.И.В.И.:	А.А.Р.Е.В.А.	И.И.В.И.	И.И.В.И.
И.И.В.И.:	И.И.В.И.	И.И.В.И.	И.И.В.И.
И.И.В.И.:	И.И.В.И.	И.И.В.И.	И.И.В.И.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		И.И.В.И. И.И.В.И.	

ИДЛОДН ПРОЕКТ 901-7-1 АЛЬБОМ II

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечан.
1	2	3	4	5
	Учреждение	Вентиляция		
	ЧЮ-400/4	1. Агрегат вентиляторный А25095-2А на гидроосновании компл.	2	31 кг
	ГЛАВСК Тлльской обл.	а) Вентилятор центробежный Ц4-70 №2,5, положение, про <sup>о</sup> исполнение 1		
		б) Электродвигатель АДЛ 22-2 N=1,5 кВт n=2800 об/мин		
		2. Агрегат вентиляторный А32 105-1 на гидроосновании компл.	1	
		а) Вентиляторный центробежный Ц4-70 №3,2, положение, про <sup>о</sup> исполнение 1		
		б) Электродвигатель АДЛ 21-4 N=0,4 кВт, n=1400 об/мин		
	—п—	3. Агрегат вентиляторный А32 105-1 на гидроосновании компл.	1	45 кг
		а) Вентилятор центробежный Ц4-70 №3,2, положение, про <sup>о</sup> исполнение 1		
		б) Электродвигатель АДЛ 22-4 N=0,4 кВт, n=1400 об/мин		
	—п—	4. Агрегат вентиляторный А2,5095-1 компл.	1	27 кг
		а) Вентилятор центробежный Ц4-70 №2,5, положение, про <sup>о</sup> исполнение 1		
		б) Электродвигатель АДЛ 11-4 N=0,12 кВт, n=1400 об/мин.		
	3.904-15 в 1-8	5. Заслонка воздушная с электр. приводом ПР-1М №4300002 шт.	2	41,3 кг
	Учреждение ЯЛ-61/14	6. Многоходовой пластинчатый калорифер КВС 6-П при t <sub>н</sub> =20°	2	56,2 кг
		7. То же КВБ 6-П при t <sub>н</sub> =30°	2	72,7 кг
		8. То же КВБ 7-П при t <sub>н</sub> =40°	2	84 кг
		9. Дверь герметическая утепленная Ду0,5*1,25 шт.	1	37,3 кг
	4.904-62	10. Воздуховод металлический круглого сечения δ=0,55	20	3,51 кг
	ГОСТ 19903-74	н. То же d 250 мм	25	2,81 кг
	—п—	11. То же d 200 мм	16	2,25 кг
	—п—	12. То же d 160 мм	4	0,41 кг
	1.494-10	13. Решетки типа Р150 шт.	4	—
	1.494-27 в. 1-7	14. Малозинные решетки 150*430 шт.	4	—
	—п—	15. То же 150*580 шт.	4	—
	—п—	16. Металлическая сетка м <sup>2</sup>	0,05	—
	—п—	17. Пристенный воздухораспределитель ВП-2 шт.	2	7 кг
	4.904-21 в. 3	18. Вставка гибкая ВВ 2,5 шт.	3	2,43 кг
	2.494-8	19. То же ВВ 3,2 шт.	2	3,02 кг
	—п—	20. То же ВНА 2,5 шт.	3	2,35 кг
	—п—	21. То же ВНА 3,2 шт.	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. Занит Т-4 шт.	1	5,6
		24. Окраска воздуховодов масляной краской за 2 раза	62	—
	1.494-14	25. Заслонка воздушная с ручным приводом РВБОР шт.	2	6,03 кг.
<u>Отопление</u>				
	ГОСТ 3662-75	1. Трубы стальные водопроводные d 15 п.м.	40	1,28 кг
	—п—	2. То же d 25 мм	10	2,39 кг
	—п—	3. Гребенка подающая и обратная l=1,5 м d 32 шт.	2	—
	—п—	4. Грязевик сварной d 50 шт.	2	—
	15ч 9 п 2	5. Вентиль запорный фланцевый d 25 шт.	2	3,6 кг
	Уральский арм. завод	6. Вентиль запорный муфтовый d 15 шт.	5	0,75 кг
	15ч 8 п 2	7. Воздушный кран d 15 шт.	5	0,86 кг
	10Б 8вк I	8. Краны пробно-спускные сольниковые d 15 шт.	2	—
	ГОСТ 8690-75	9. Радиатор, М-100А0 t <sub>н</sub> =20° сек. 45/15,1	8,23 кг	—
	—п—	10. То же t <sub>н</sub> =30° н- 58/20,3	—	—
	—п—	11. То же t <sub>н</sub> =40° н- 61/21,3	—	—
	152.60.66	12. Термометр шт.	4	—
	ГОСТ 8629-75	13. Манометр шт.	3	—
		14. Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской за 2 раза t <sub>н</sub> =20° м <sup>2</sup>	17	—

В спецификации дан вес на единицу изделия.

1	2	3	4	5
		15. Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской за 2 раза t <sub>н</sub> =30° м <sup>2</sup>	20	—
		16. t <sub>н</sub> =40° м <sup>2</sup>	22	—
		17. Покрытие по изоляции рулонным стеклопластиком м <sup>2</sup>	11	—
		18. Изоляция трубопроводов изделиями из стеклошпательного волокна δ=40 мм м <sup>2</sup>	0,03	—
<u>Теплоснабжение калориферов</u>				
	ГОСТ 3662-75	1. Трубы стальные водопроводные t <sub>н</sub> =20° d 15 п.м.	30	1,28 кг
		2. То же t <sub>н</sub> =30°-40° d 20 мм	30	1,66 кг
	15ч 8 п 2 Уральский арматурн. завод.	3. Вентиль запорный муфтовый t <sub>н</sub> =20° d 15 шт.	10	0,75 кг
		4. То же t <sub>н</sub> =30°-40° d 20 мм	10	1,1 кг
	25ч 931 мм	5. Клапан регулирующий с исполнительным механизмом ПР-1М d 15 шт.	2	—

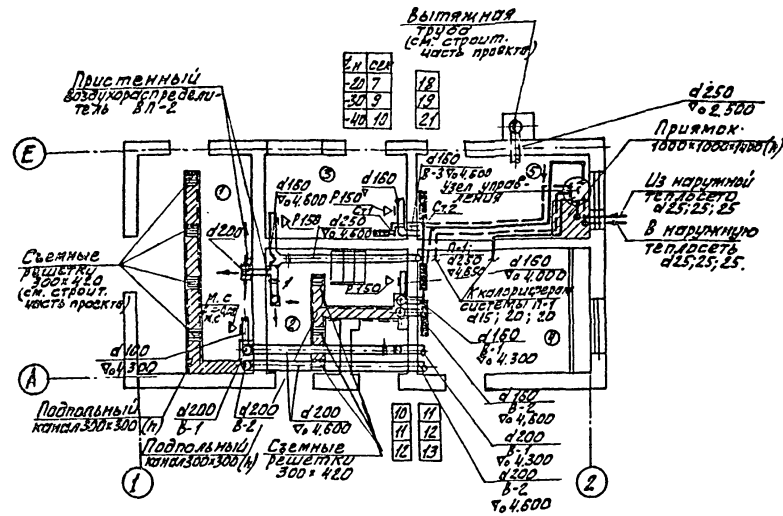
ВЕС НА ПОДСТАВКАХ И НАДПИСИ В АЛФАВИТНОМ ПОРЯДКЕ

ПРИБАВАН:		Н. КОНТ. ПОЛТИННИКОВ	И. КОТЛ. ПЛАТОНОВ
		С. ТЕЛНИКОВ	С. ПЛАТОНОВ
		С. И. Ж. АНДРЕЕВА	С. ПЛАТОНОВ
		Р. С. ГРУД. ПАТРИКОВА	С. ПЛАТОНОВ
		А. А. Ж. П. НАРЦИЗОВА	С. ПЛАТОНОВ
		НАЧОД. ПЛАТОНОВ	С. ПЛАТОНОВ

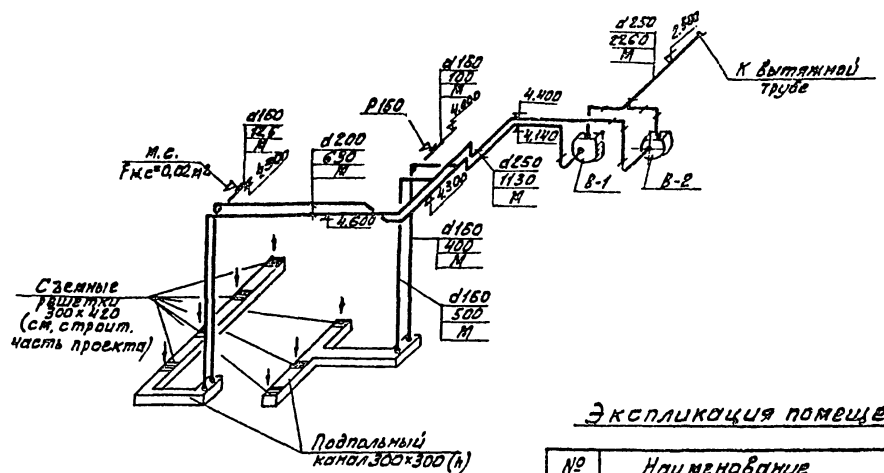
ТП 901-7-1 08	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИЩЕВЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ХОДА В ЧАС	
СТАНА И АМСТ	АНСТОВ
P	2 4
УЩЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И. МОСКВА	



План на отм. 0.000



Система В-1; В-2



Экспликация помещений

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

Система П-1; П-2

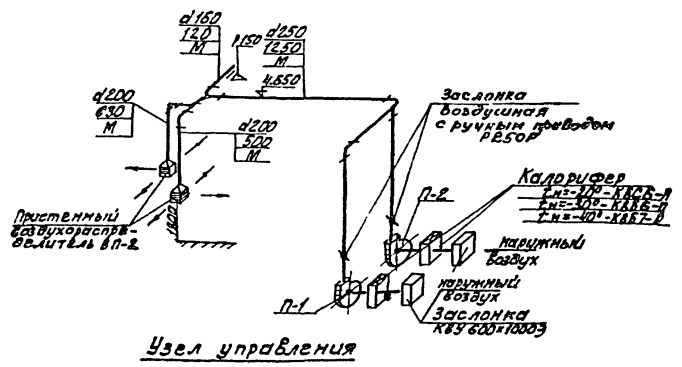
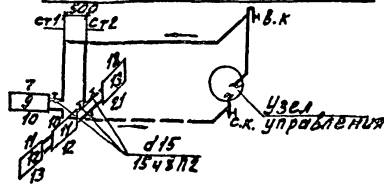
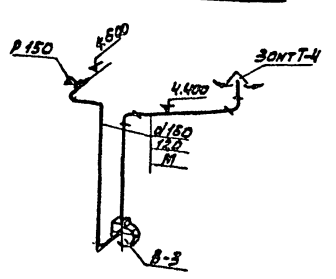


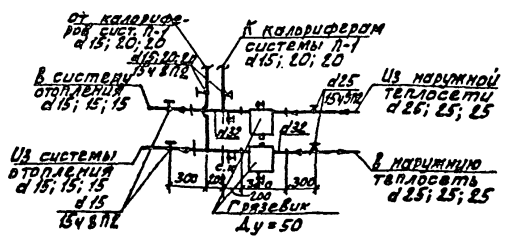
Схема системы отопления



Система В-3



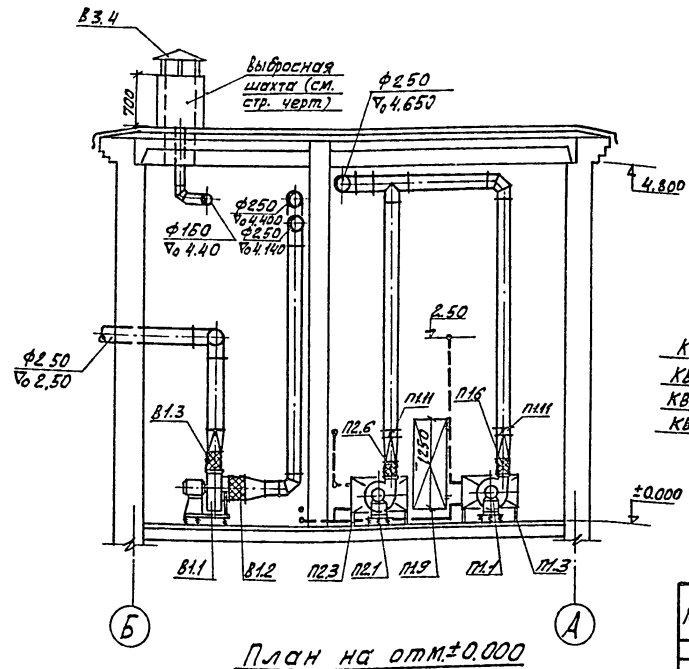
1. Диаметры труб, не указанные на плане и на схеме, в системе отопления принять  $d=150$ .
2. Приточную и вытяжную венткамеры см. лист 08-4.



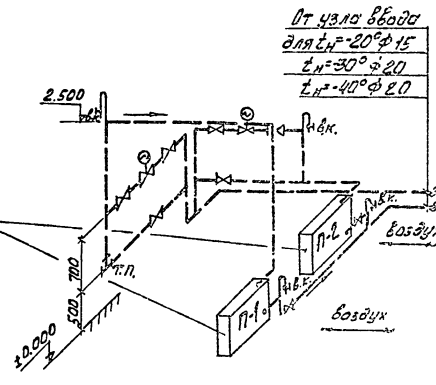
ТП 901-7-1		08	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗДРАЖИВАНИЯ ПИЩЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ХЛОРА В ЧАС			
ПРИВАЗАН:	ПОРЯДОК ПОДПИСИ	И.С.И.	АНСУМ
	С.И.И.	П	3
	У.И.И.		4
ПЛАНИ НА ОТМ. 0.000. СХЕМА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П-1; П-2; В-1; В-2; В-3. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.		ЦНИИЭП НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА	

Схема обвязки калориферов

1-1



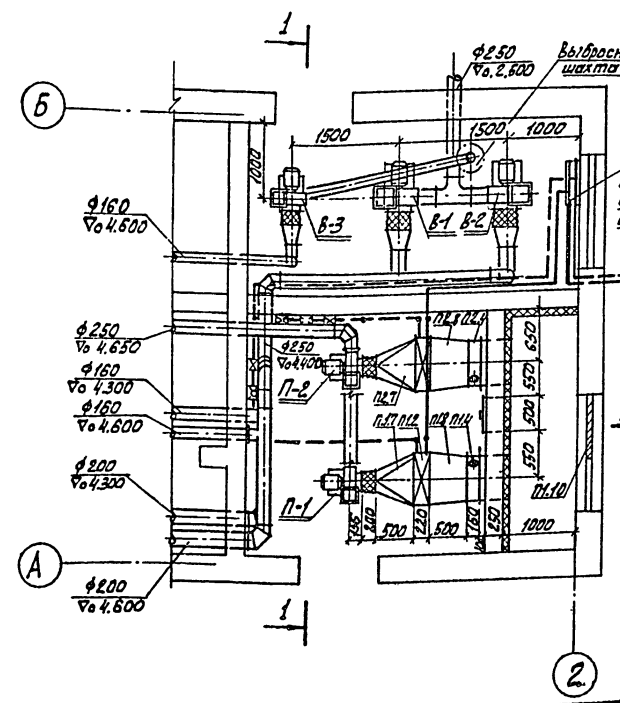
План на отм±0,000



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Приве- денные
1	2	3	4	5
		П-1, П-2		
П1.1 П2.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-2а УЮ-400/4 г. Плавск Тумской обл.	2	31 кг
		а) Ц/Б вентилятор Ц4-70; № 2.5 полож. ком. пр 0° б) Эл. двигат. АДЛ22-4, N=0,4 кВт n=1400 об/мин		
		На виброосновании		
П1.2 П2.2	Учреждение	калорифер КВС6-П при t <sub>н</sub> = -20° ЯЛ-61/4 калорифер КВС6-П при t <sub>н</sub> = -30° калорифер КВБ7-П при t <sub>н</sub> = -40°	2	56,2 кг
		калорифер КВБ6-П при t <sub>н</sub> = -30° калорифер КВБ7-П при t <sub>н</sub> = -40°	2	72,7 кг
		калорифер КВБ7-П при t <sub>н</sub> = -40°	2	84 кг
П1.3 П2.3	1.494-25	Подставка под калорифер	8	2,1
П1.4 П2.4	3.304-15	Клапан воздушный КВ4 600 x 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 с=500 при t <sub>н</sub> = -20°, t <sub>н</sub> = -30° φ250 на 530 x 503	4	7,85 кг
П1.8 П2.8	—	при t <sub>н</sub> = -40° φ250 на 655 x 500		7,85 кг
		Переход из лист ст. δ=1мм с=500		

из теплосети  
для t<sub>н</sub> = -20° φ25  
t<sub>н</sub> = -30° φ25  
t<sub>н</sub> = -40° φ25



1	2	3	4	5
		при t <sub>н</sub> = -20°, t <sub>н</sub> = -30° 530 x 503 на 600 x 1000	4	7,85 кг
		при t <sub>н</sub> = -40° 655 x 503 на 600 x 1000	4	7,85 кг
П1.9	3.304-62	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5 x 1,25	1	37,3 кг
П1.10	1.494-27 вып.7	Жалюзная решетка №1 — №2	4	4,0
		В-1	4	4,2
В1.1	Учреждение	Вентагрегат А3.2105-1 а) Ц/Б вентилятор Ц4-70; № 3,2 полож. ком. пр 0° б) Эл. двигат. АДЛ22-4, N=0,4 кВт n=1400 об/мин	1	46 кг
		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 УЮ-400/4 а) Ц/Б вентилятор Ц4-70; № 3,2 полож. ком. пр 0° б) Эл. двигат. АДЛ22-4, N=0,4 кВт n=1400 об/мин	1	46 кг
		На виброосновании		
В2.2	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 УЮ-400/4 а) Ц/Б вентилятор Ц4-70 № 2,5 полож. ком. пр 0° б) Эл. двигат. АДЛ22-4, N=0,4 кВт n=1400 об/мин	1	27 кг
		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 Б.1	Заслонка воздушная круг- лого сечения φ250р	2	6,03

ТП 901-7-1

ОБ

Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод  
производствамостов ПК товарищества ХЛОР в ЧС

Исполнитель: [Подпись]

СНЕТЫМ П. П. В. 1. 2. 3. П. А. А. А.

РАЗРЕЗ 1-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ.

ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ  
г. Москва

Госстрой СССР  
АЛТЫНЬ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
320062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4  
Заказ № 568 инв. № 6223-02 тираж 1200  
дано в печать 14.02 1981г цена 1.52