

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-7-15.84

# ХЛОРАТОРНАЯ

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

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ  
ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Челюскина, 4  
Заказ № 3254 Инв. № 20307-02 эираж 570  
Сдано в печать 30.10 1985 г. цена 1-98

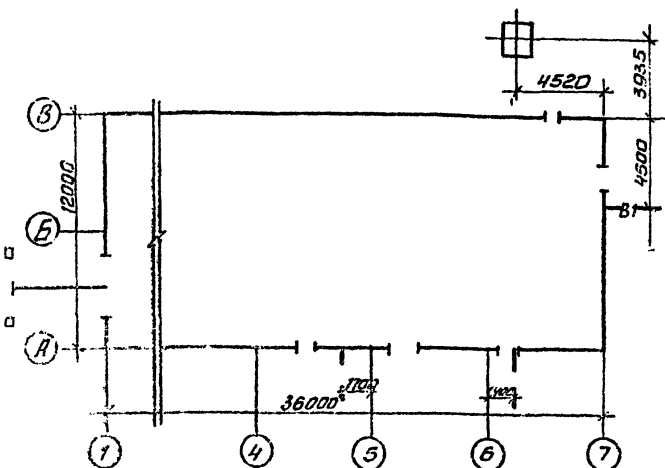


## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	№. № листов	№. № страниц
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема	ТХ-2	4
4	Вариант подачи газообразного хлора. Принципиальная схема	ТХ-3	5
5	Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1	ТХ-4	6
6	Склад контейнеров. План	ТХ-5	7
7	Склад контейнеров. Разрез 1-1	ТХ-6	8
8	Насосная. Планы. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	ТХ-7	9
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План на отм. 0.000	ТХ-8	10
10	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. План на отм. 3.300	ТХ-9	11
11	Вариант подачи хлорной воды. Хлордозаторная. Разрез 1-1	ТХ-10	12
12	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордозаторная. План на отм. 0.000	ТХ-11	13

№ п/п	Наименование	№. № листов	№. № страниц
13	Схемы К1; К2; К4	ТХ-12	14
14	Схемы В3; К4; Е2	ТХ-13	15
15	Схемы К3; К5	ТХ-14	16
	Санитарно-техническая часть		
	Внутренний водопровод и канализация		
16	Общие данные	БК-1	17
17	План. Схемы В1; К1; К3; Т0	БК-2	18
	Отопление и вентиляция		
18	Общие данные	ОВ-1	19
19	Планы на отм. 0.000; 3.300	ОВ-2	20
20	Схемы систем вентиляции П1; В1; В2; В3; ВЕ1 и отопления	ОВ-3	21
21	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения установки П1. Узел управления	ОВ-4	22
22	Конфузоры	ОВН1	23
23	Переходы	ОВН2	
24	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений	ОВН3	24

Схема генплана



Условные обозначения

- B1 ——— Хозяйственный водопровод
- B3 ——— Производственный водопровод
- K1 ——— Бытовая канализация
- K3 ——— Производственная канализация
- X1 ——— Трубопровод жидкого хлора
- X2 ——— Трубопровод газообразного хлора
- X3 ——— Трубопровод хлорной воды и перелива из хлораторов
- X4 ——— Трубопровод продуктов продувки
- X5 ——— Трубопровод нейтрализующего раствора
- E2 ——— Трубопровод азота
- T0 ——— Теплосеть
- V0 ——— Электросеть

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

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечан.
901-7-15.85	ТХ	Технологическая часть Альбом II, III
901-7-15.85	АР	Архитектурно-строительная часть Альбом II, III
901-7-15.85	КЖ	Конструкции железобетонные Альбом IV
901-7-15.85	КМ	Конструкции металлические Альбом IV
901-7-15.85	ВК	Внутренний водопровод и канализация Альбом II, III
901-7-15.85	ОВ	Отопление и вентиляция Альбом II, III
901-7-15.85	ЭМ	Силовое электрооборудование Альбом IV
901-7-15.85	ЭО	Электрическое освещение Альбом IV
901-7-15.85	АТХ	Автоматизация технологического процесса Альбом IV
901-7-15.85	СС	Связь и сигнализация Альбом IV

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Вариант подачи хлорной воды. Принципиальная схема	
3	Вариант подачи газообразного хлора. Принципиальная схема.	
4	Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1	
5	Склад контейнеров. План.	
6	Склад контейнеров. Разрез 1-1	
7	Насосная. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	
8	Вариант подачи хлорной воды. Хлордизгаторная. План на отм. 0.000	
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлордизгаторная. План на отм. Э.ЭД.	
10	Вариант подачи хлорной воды. Хлордизгаторная. Разрез 1-1	
11	Вариант подачи газообразного хлора. Хлордизгаторная. План на отм. 0.000.	
12	Схемы X1, X2, X4	
13	Схемы B3, X4, E2	
14	Схемы X3, X5	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	
Альбом VII	Нестандартизованное оборудование.	

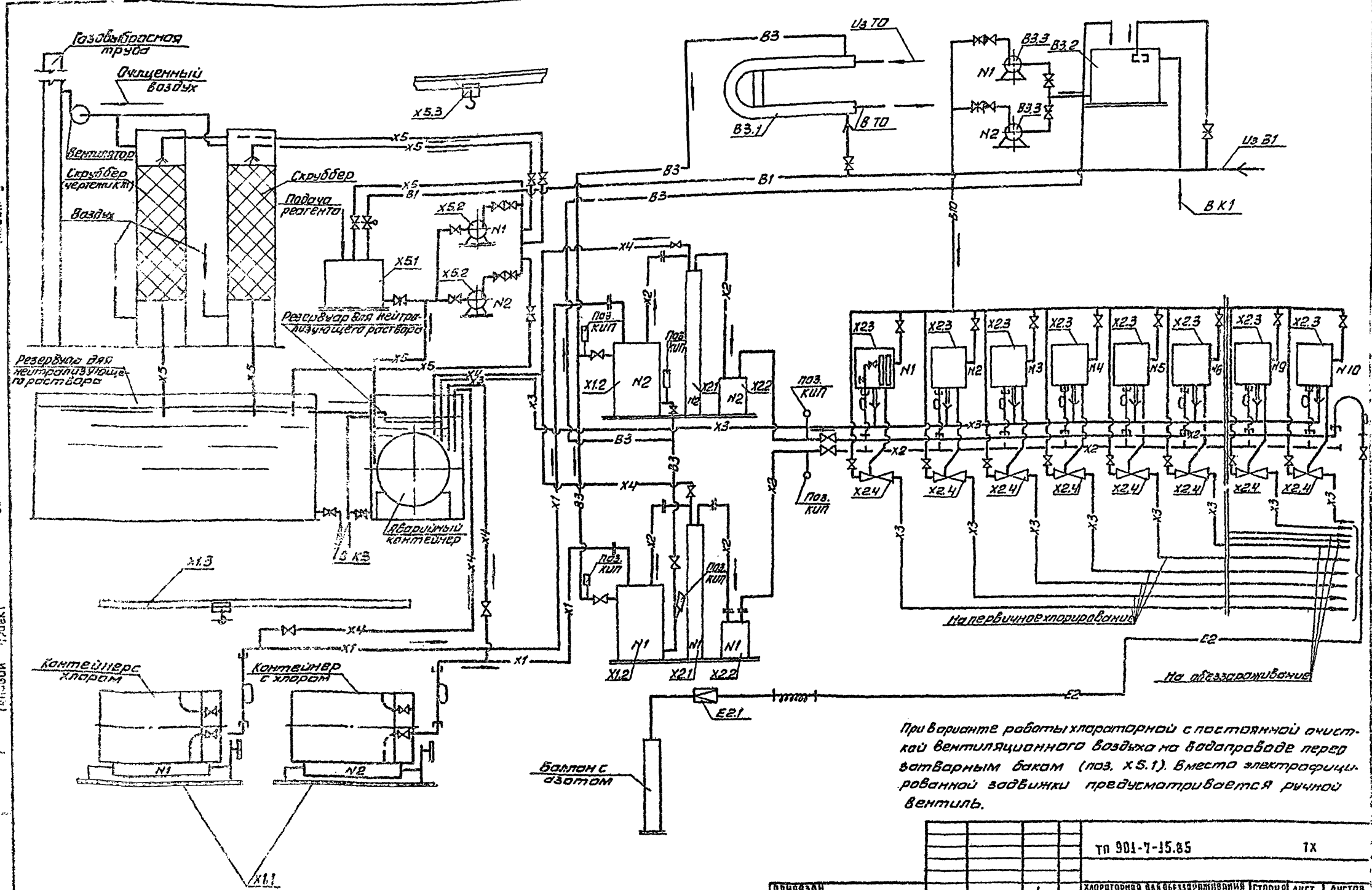
Экспликация сооружений

№ п.п.	Наименование	Примечание
1	Хлораторная.	
2	Газовыбрасная труба.	См. альбом II

1. Относительной отм. 0.000 соответствует абсолютная отметка.
2. Трубопровод хлора монтируется на муфтах с проваркой.
3. Для фланцевых соединений предусмотрены прокладки из второпласти ф-ца 101 Гост 2000?, бдпты из стали 10Г2
4. Стальные трубы покрыть эмалью КС-710 серия по Гост 9355-81 по грунтовке ХС-010 Гост.
5. После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стенах.

		ПРИВЯЗКИ			
№ п.п.					
		тип 901-7-15.85			
		ТХ			
ПРОВЕР.	МАШИНКОП.	ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.	СТАДИО	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ТЕХ.	ШЕРТМАН		Р	1	
РЧК. ГР.	АВЦНИ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОВА				
И. КОНТР.	КАЩЕР	ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
НАЧ. ОТД.	ГОЛУБЯНИ				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 901-7-15.85



При варианте работы хлораторной с постоянной очисткой вентиляционного воздуха на водопроводе перед водоварным баком (поз. X5.1) вместо электрической задвижки предусматривается ручной вентиль.

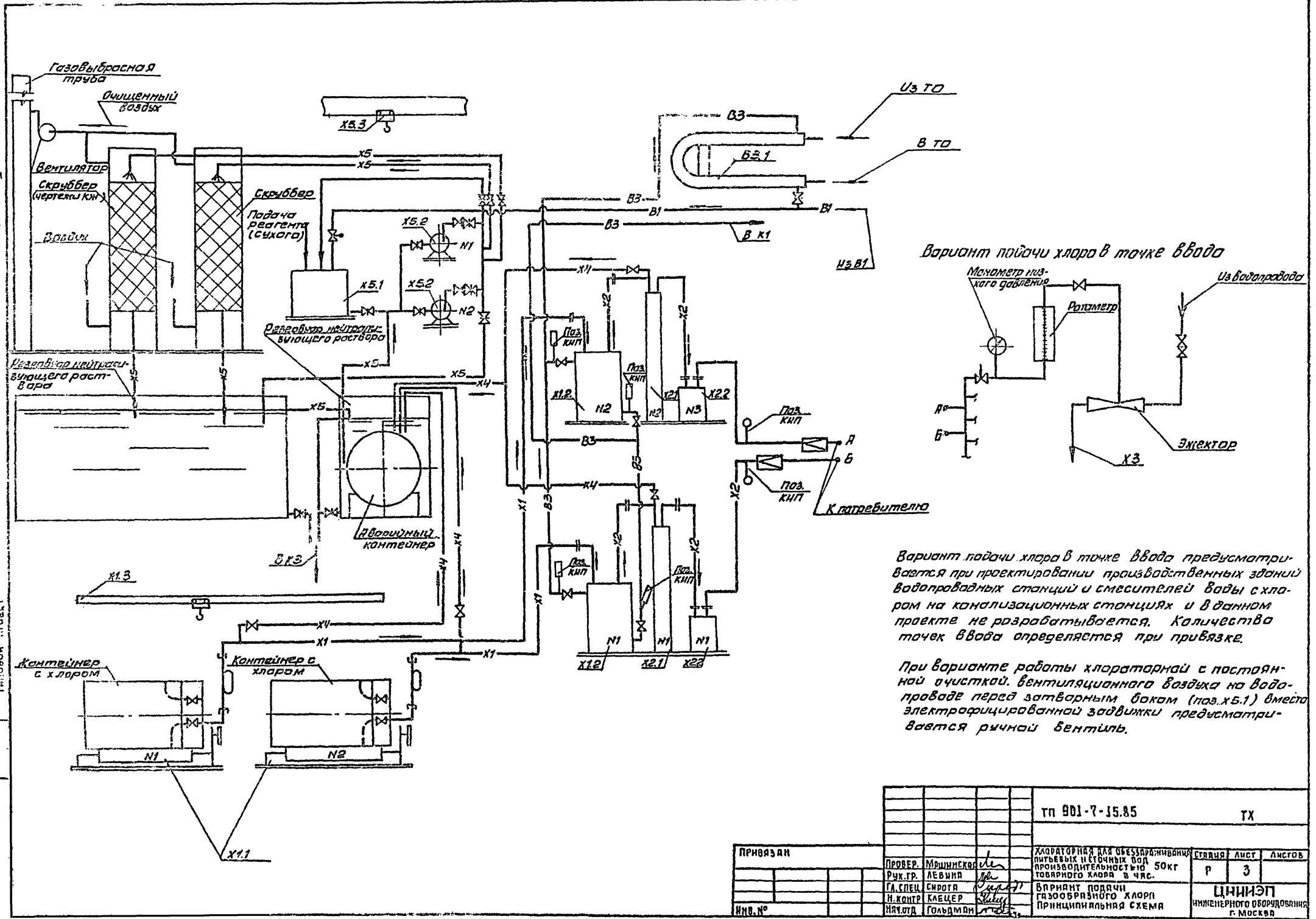
		ТН 901-7-15.85		ТХ	
ПРОВЕР.	Машинская	ИЗМ.	Левина	СТАНДА	ЛИСТОВ
	Руч. гр.				
Испол. №		И. КОНТР. Календер		ЦНИИЭП	
		И. Ю. ОТД. ГОЛЬДМАН		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОУРОВА. Г. МОСКВА	

Копировал Антипова  
 2020-7-02  
 Формат А2

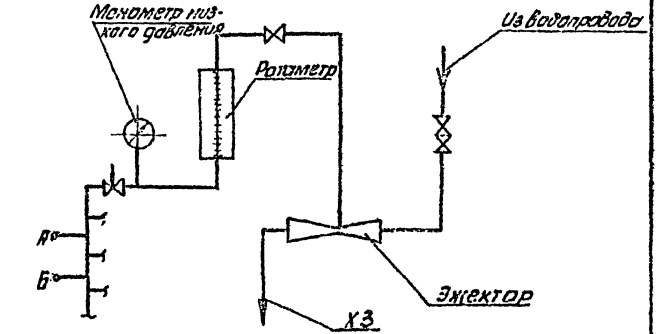
Листов II

901-7-15.85

Теховод проект



Вариант подачи хлора в точке ввода



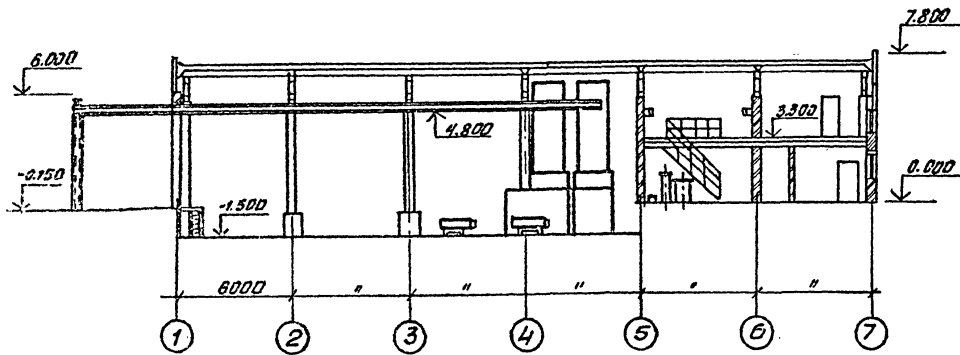
Вариант подачи хлора в точке ввода предусматривается при проектировании производственных зданий водопроводных станций и смесителей воды с хлором на канализационных станциях и в данном проекте не разрабатывается. Количество точек ввода определяется при привязке.

При варианте работы хлораторной с постоянной очисткой, вентиляционного воздуха на водопроводе перед затворным вентилем (поз.х.б.1) вместо электрофицированной задвижки предусматривается ручная вентиль.

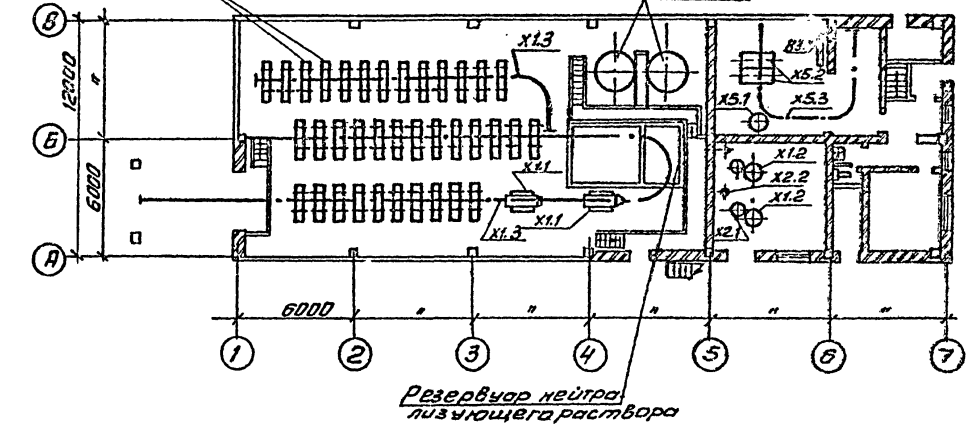
		тп 901-7-15.85		ТХ	
		ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗБАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И ТЕПЛОВЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
		ВЕРСИЯ ПОДАЧИ ГАЗОБРАЗНОГО ХЛОРА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА		Р	3
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА	

ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ
РЫК.ГР.	ЛЕВИНА
ГЛ.СПЕЦ.	СВЮТА
Н.КОНТР.	КЛЕЦЕР
НАЧ.ОТД.	ГОЛЬДМАН

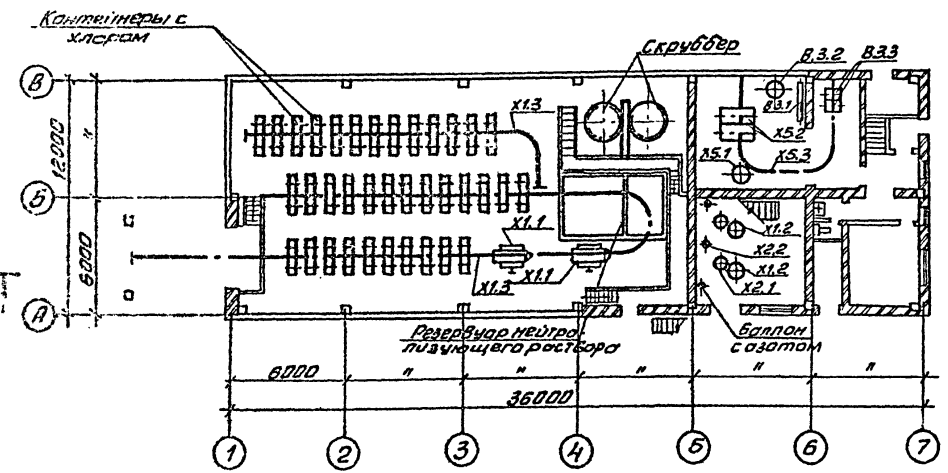
Разрез 1-1



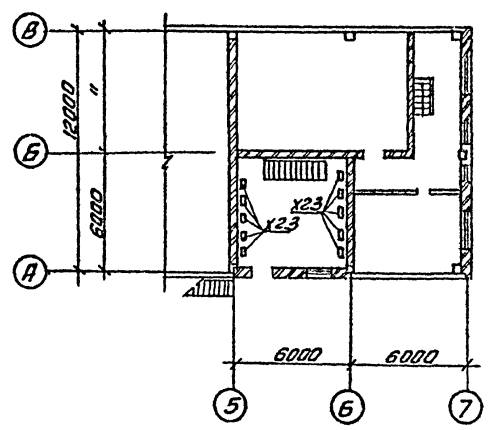
План для варианта подачи газообразного хлора скруббер



План для варианта подачи хлорной воды на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Автом II

901-7-45.85

Информ. проект

Информ. проект

		тп 901-7-45.85		ТХ	
Привязан	Провер. Машинская	Ст. тех. Шереметин	Руч. гр. Левина	Л. спец. Сирота	Н. канц. Клецер
Ино. №	Ино. отд. Гольдман	Лаборатория для обеззараживания питьевой и сточной вод		Стандарт листов	
		Производительность по хлоруварного хлора в час		Р 4	
		Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	



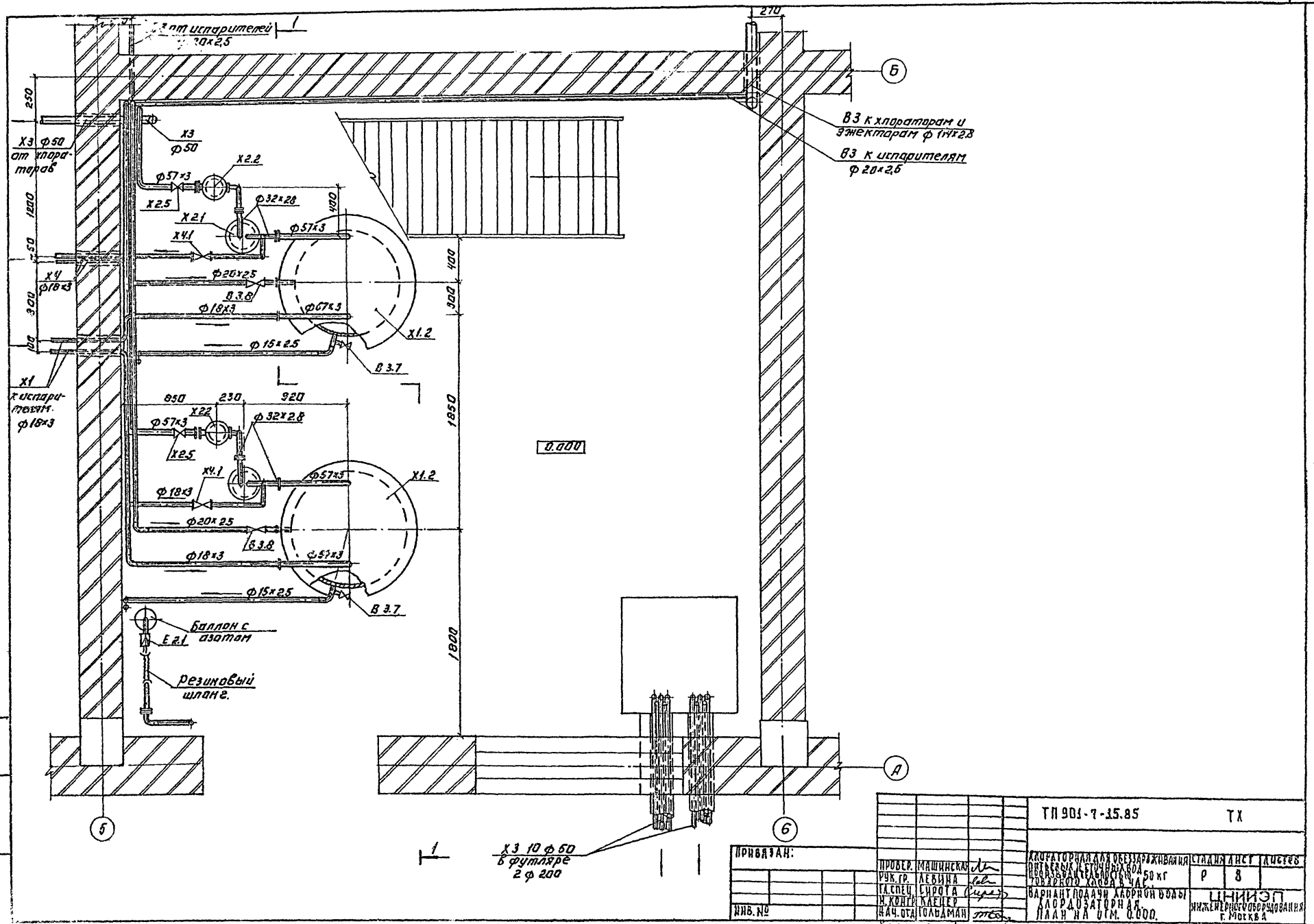






ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 90А-7-15.85

АЛБЕДИИ II



ВЗ к хлораторам и электрарам ф 14x28  
ВЗ к испарителям ф 20x25

0.000

X3 10 ф 50  
в футляре  
2 ф 200

ТП 90А-7-15.85		ТХ	
ПРОВЕР. МАШИНКА	Л	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБЕСПЕЖИВАЮЩАЯ СИСТЕМА АНТИ ТРИСТЕР	
РЧК ГР. ЛЕВИНА	Л	ОБЪЕМЫ И СКОРОСТИ ВОЗДУХА 50 кг	Р 8
НА СПЕЦ. СЛУЖБЕ	Л	ПОВЫШЕНА КАРБА И ЧАС	
И. КОПЧ. КЛЕЦЕР	Л	ВАРИАНТ ПОДАЧИ АЗОТНОЙ ВОДЫ	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. ГОЛДМАН	Л	АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
		ПЛАН НА 01М. 0000.	г. Москва

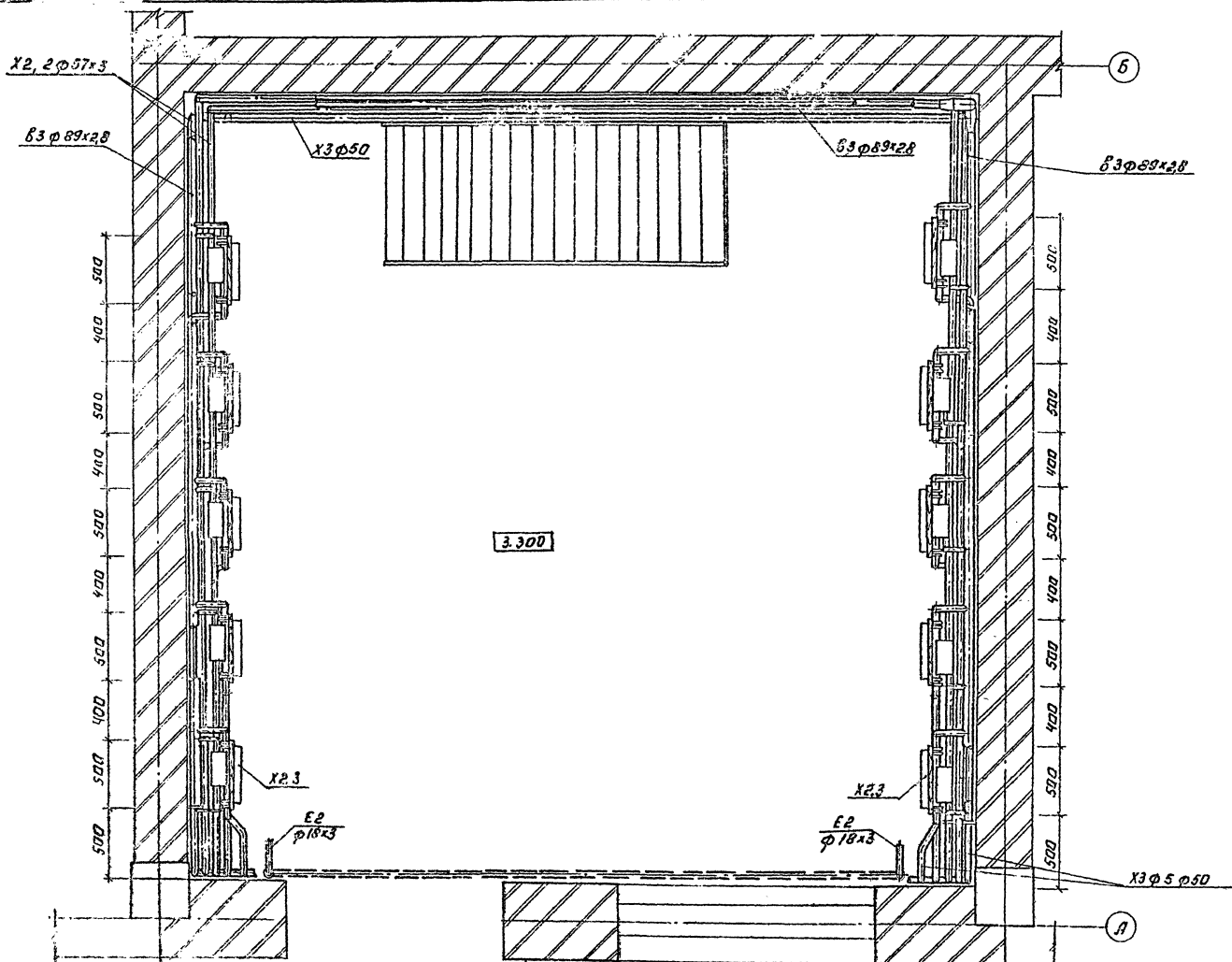
ПРИВАТАН:

ИВБ. №	
--------	--

К 4600 И

901-7-15.85

СЕРИАЛ ПОДПИСАНИЕ



Т.П.901-7-15.85		ТХ	
-----------------	--	----	--

ПРИБЫЛ:	УТВЕРД. МАШИНСКИЙ	КАЧЕСТВО РАБОТЫ ПО ПРОВЕРКАМ	СТАДИЯ	АНСИ	ДИЕТОВ
	А.С.ПЕЧ. СЕРОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Р	О	
ИИВ. №	А.С.ПЕЧ. СЕРОВА	ВЫДАНОГО КТОРА В ЧАС	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ		
	А.С.ПЕЧ. СЕРОВА	ПАРКАНТ ПОДАЧИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	С. МОСКВА		
	А.С.ПЕЧ. СЕРОВА	ЛАБОРАТОРИЯ			
	А.С.ПЕЧ. СЕРОВА	ПЛАН НА ДУМ. 3.300			

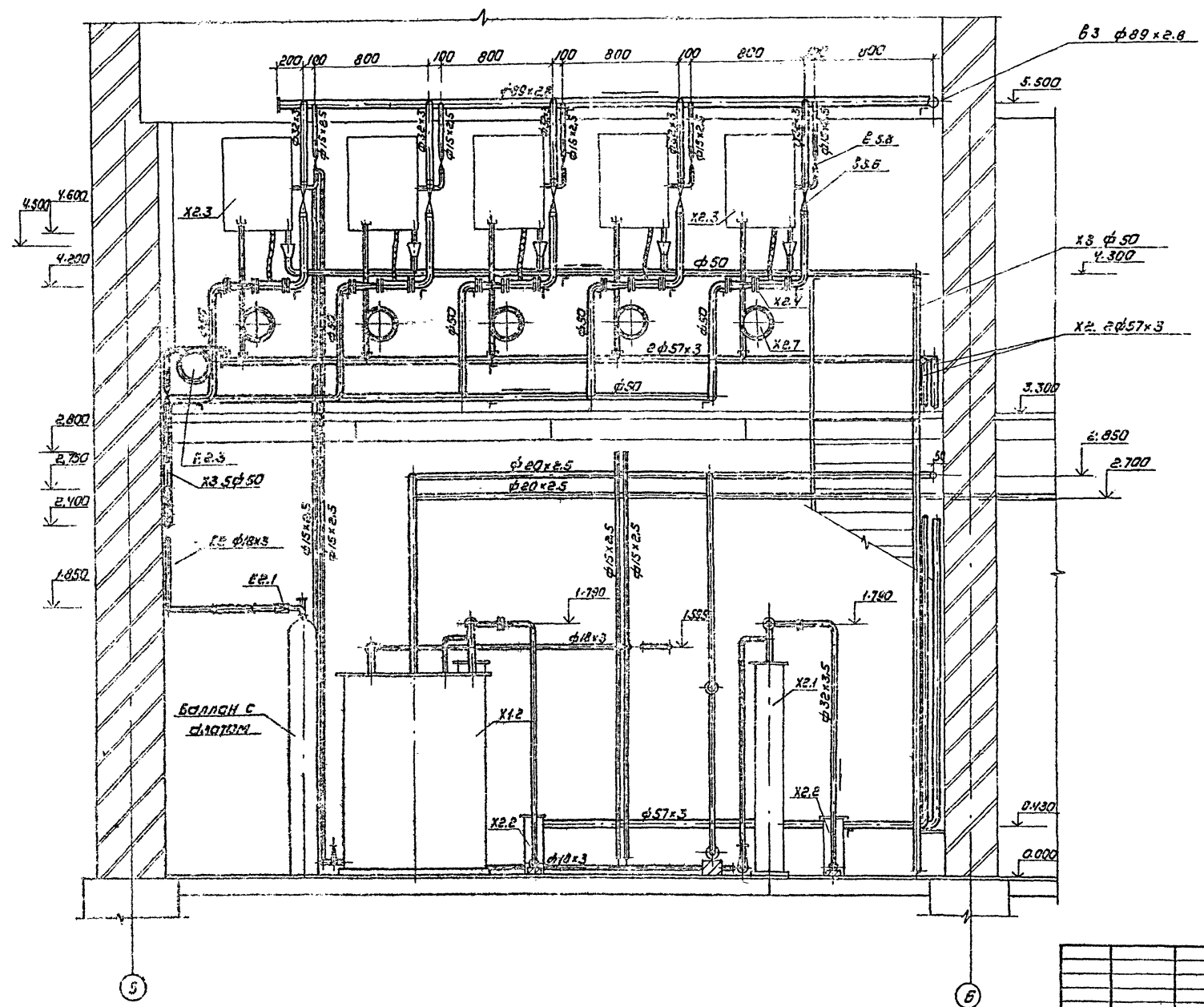
КЛИРОВА: ЛОГИНОВА

20307-02

ФОРМАТ: А2

41650K I

201-7-15.85



ГП 901-7-15.85 TX

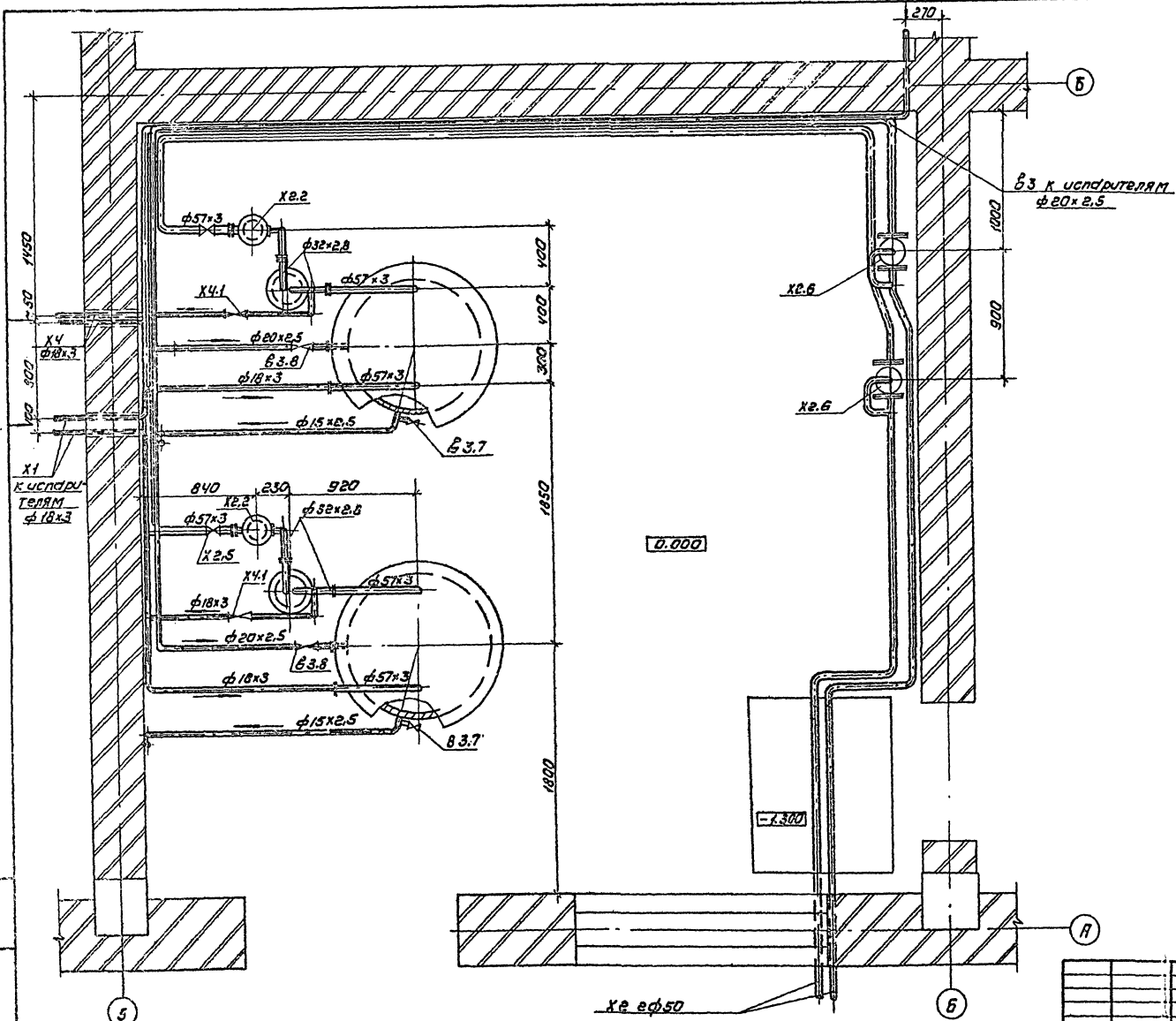
Привязан	ПОБЕД. МАШИНСКИЙ	1	КАЛОРИФОНА ДЛЯ БЕЗРАЗЖИВНОЙ ВОДЫ	СТАВАН	Лист 1 из 10
	В.Г. ЛЕВНА	02	ДИСТАНЦИОННОГО ВОДОПОДАРОЖЕНИЯ	Р	10
	А.В. СЕРГЕЕВ	02	СЕРВИСНО-РЕСТАВРАЦИОННО-РЕМОНТНОМУ ЦЕНТРУ		
ИИИ №:	И.В. КОТЛАН	02	ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ЦНИИ ЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
	НАЧ. ОТД. ГОР. ВОД. СНАБ.	02	ХАРАКТЕРИСТИКА	Г. МОСКВА	ФОРМАТ А2

Коршунова 20307-02

А 1550 И

901-7-15.85

КАССА ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРТЕЖИ



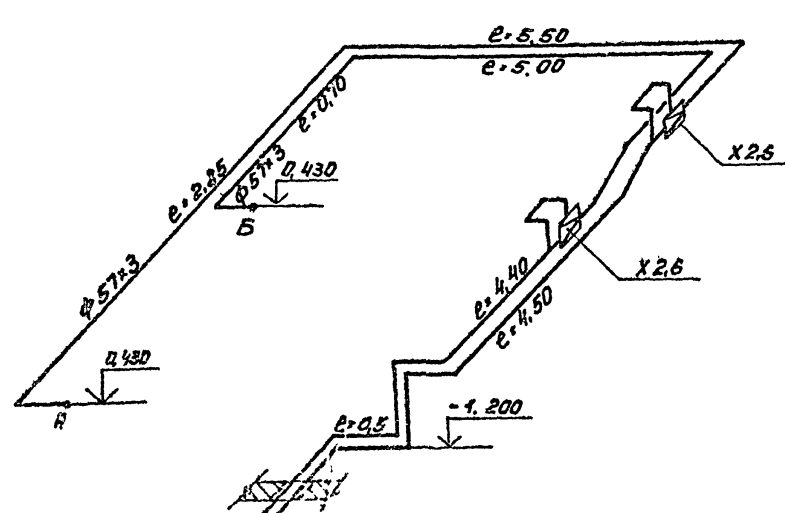
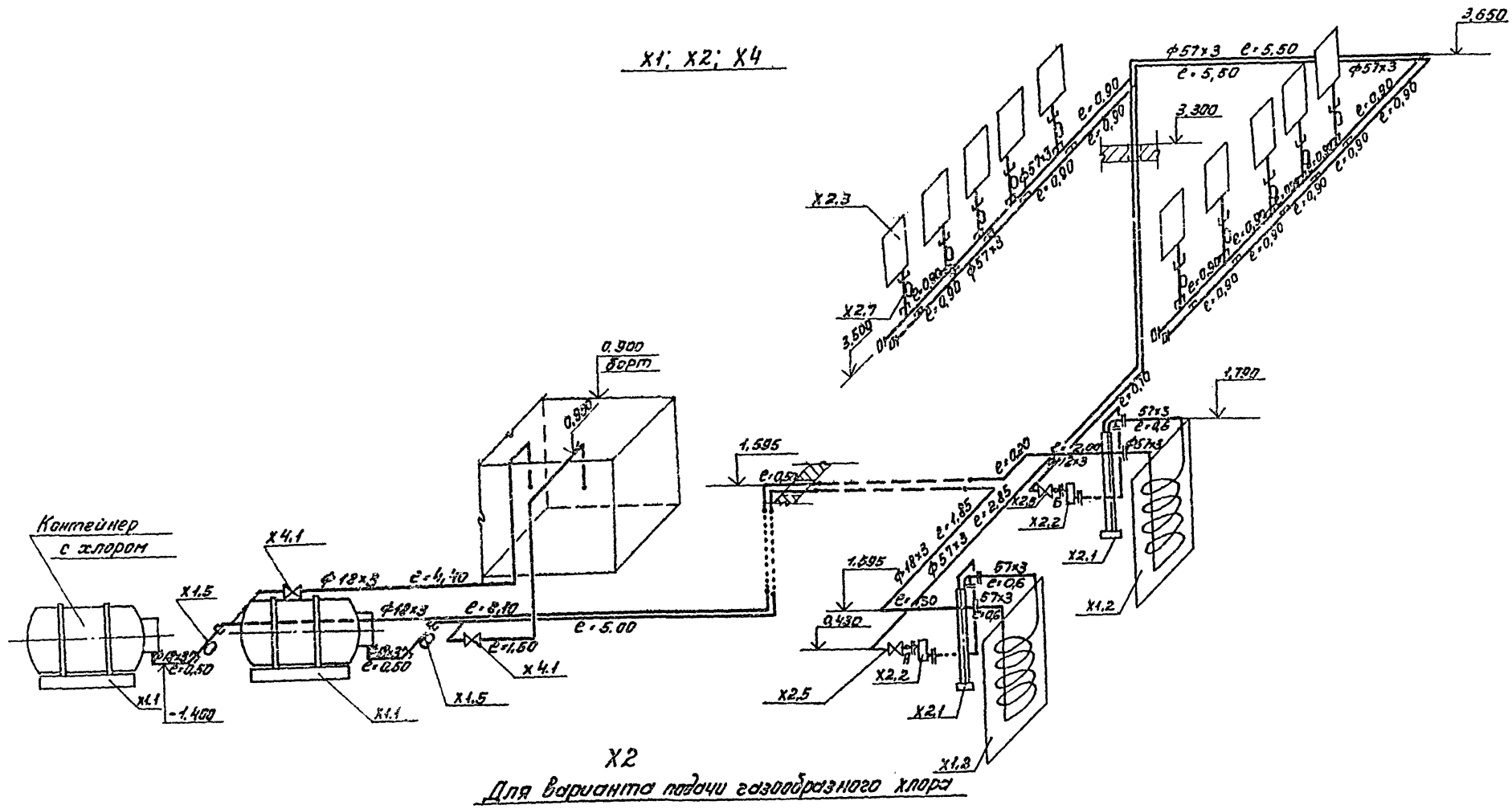
ТН 901-7-15.85 ТК

ПРИВЯЗКА	АРХИВЕР. МАШИНСКОЕ	КАРТА ПОДАЧИ ГАЗОПОДАРОНОГО	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ
	РК. ГР. ЛЕВ. И. П.	КАССА ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРТЕЖИ	Р	И
	ТА. СПЕЦ. СЕРВИС	ВАРИАНТ ПОДАЧИ ГАЗОПОДАРОНОГО	ЦИЛИНДР	
И. И. КИТЕВ	И. И. КИТЕВ	КАССА. КАРТА ПОДАРОНОГО	МИКРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
И. И. КИТЕВ	И. И. КИТЕВ	ПЛАН НА ОТК. 0.000		

КАРТА ПОДАЧИ ГАЗОПОДАРОНОГО  
 КАССА. КАРТА ПОДАРОНОГО  
 ПЛАН НА ОТК. 0.000  
 КАРТА ПОДАЧИ ГАЗОПОДАРОНОГО  
 20307-02 ФОРМАТ: А2

Альбом II

901-7-15.85



ТР 901-7-15.85		ТХ		
ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ	СТАДИА	
РУК. ГРУП.	ЛЕВИНА	ЛИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОД-	ЛЮСТ	
ГЛА. СПЕЦ.	СИРОТА	ТЕЛЬНОСТЬ ЧОБХИ. ТОВАРНОГО ХЛОДОВА. ИАС	ЛЮСТОВ	
И. КОНТР.	МЕШЕР	Схемы X1; X2; X4	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТА	ЧУАМАН		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОУРОВАВАНИЯ	
ИНВ. №		Г. МОСКВА.		

0307-02

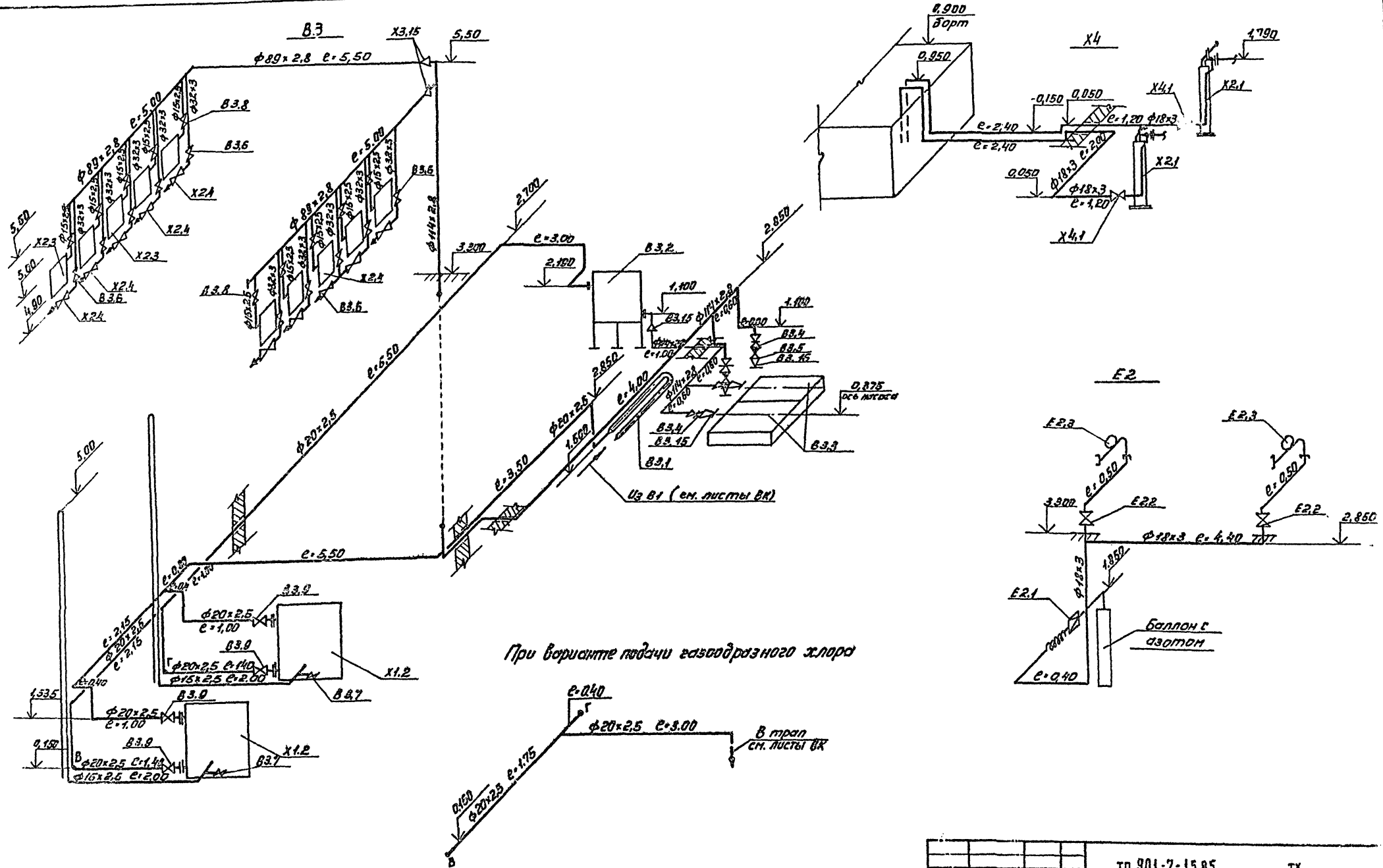
Компьютер: Пискулиня

Формат А2



Альбом II

901-7-15.85



При вращении подачи газодразного хлора

В тран. см. листы ВР

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

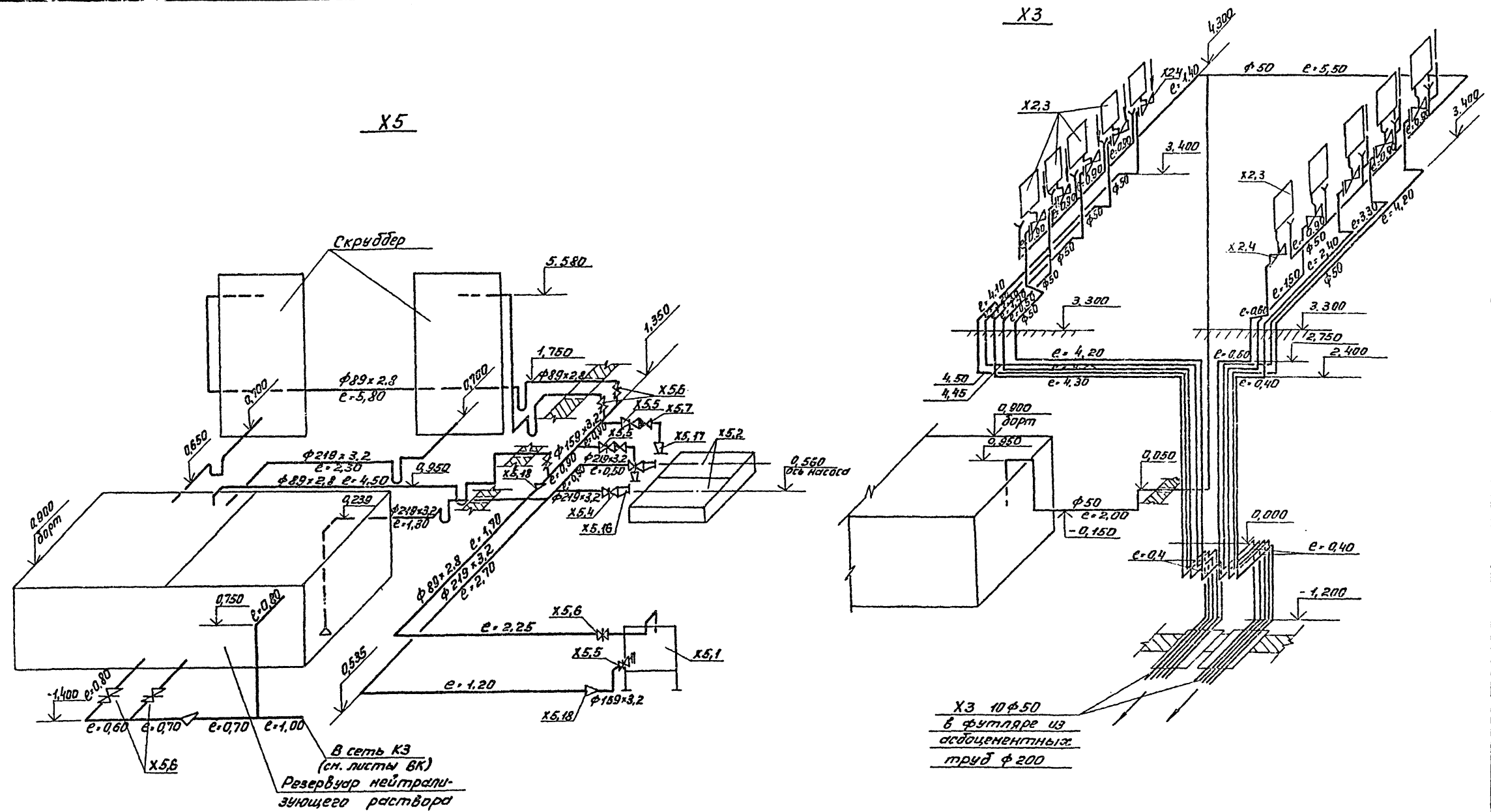
тп 901-7-15.85		ТХ	
ЛИТОВАНИ	ПРОВЕР. МАШИН	ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	СТАВКА
	П.М. ГР. ЛЕВКИ	ПИТЬЕВОЙ И ОТОПЧНОЙ ВОДЫ ПРОКРЕДЖА-	ЛИСТ
	П. СПЕЦ. СКОРСТ	ТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ. ГОДАРИМОГО ХОЛДАВ ЧАС.	13
	Н. КОМТ. КАМЕН		ЦНИИЭП
	НАУ. СТА. ГОЛАН		ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРИТОВАНИИ
			Г. МОСКВА.
СХЕМЫ В3; X4; E2		Формат А2	

20307 12

Копироват: Лискилима

Альбом II

901-7-15.85



ПОДП. К ДАТА ВЗН. ИИВ.И

ПРИБРАСАН		ТН 901-7-15.85		ТХ	
ПРОВЕР.	МАШИНИСКАЯ	УДОБРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВА-		СТАДИЯ	ЛНСТ
РУК. ГРУП.	ЛЕВНИНА	НИКА ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВО-		Р	ИИ
ГЛА СПЕЦ.	СИРОТА	ДИТЕЛЬНОСТЬ 50% ТОВАРНОГО УЛОВА В ЧАС.		ЦНИЭП	
И. КОНТР.	КАЕЦЕВ	СХЕМЫ X3; X5		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИИВ. ИИ	ГОЛЬДМАН			Г. МОСКВА	

20307-02

Копирован: Пискарева

Формат А2

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Схемы В1; К1; К3, Т0	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/час	л/с		
хоз. питьевого						
водопровод	10	720	32	8,47	—	
		744	33	8,68	—	
"	10	—	232	63,97	—	при аварии
		—	233	64,18	—	контейнера
бытовая						
канализация	—	—	—	1,8	—	
"	—	—	—	10,1	—	при аварии насоса-повысителя напора
производственная канализация	—	24	1	0,21	—	при падении газообразного хлора
"	—	—	18	5	—	при аварии
	—	—	19	5,21	—	контейнера

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия Ч. 904-69	Средство крепления тр-гов	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификации оборудования	
В.М.	Ведомости потребности в материалах	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Канализация по плану в сутки	Водопотребление						Водоотведение						Примечание					
				Трассировка к бакам	Потери напора в трассе, м. вод.ст.	Режим водопотребления	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из производственного водопровода			Характеристики вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию			В производственную канализацию			
							м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.		м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с
	Скреббера и резервуар нейтрализующего раствора	1	с.м.п.ч	питьевой	22	с.м.п.ч	—	—	200	55,5							18,0	5,0	при аварии		
х5.1	Затворный бак	1	"	питьевой	10														контейнера		
В3.2	Бак разрыва струи	1	24	техническая	10	постоянный	—	656	29	8,09	720	30	8,30			8,04			при аварии насоса-повысителя напора		
К13	Испаритель	1	24	"	10	постоянный											2,4	1,0	0,21		
В3.1	Водоподогреватель	1	24	питьевой	10	постоянный	1,0	24,0	1,0	0,21											

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.
2. Расходы воды уточняются по фактической производительности хлораторной.
3. В таблицах расходов, в числителе приведены показатели для варианта подачи хлорной воды, в знаменателе - газообразного хлора.
4. Продолжительность водопотребления соответствует вместимости продолжной секции резервуара нейтрализующего раствора, и составляет 6 минут.
5. При варианте подачи газообразного хлора отсутствует частота сети К1 от В3.2 до точки «А».
6. Пожарный хрон предусмотрен для палива пола склада в качестве дополнительного мероприятия при аварии контейнера.

Итоговым проектом разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предметными частями мероприятий, обеспечивающих взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

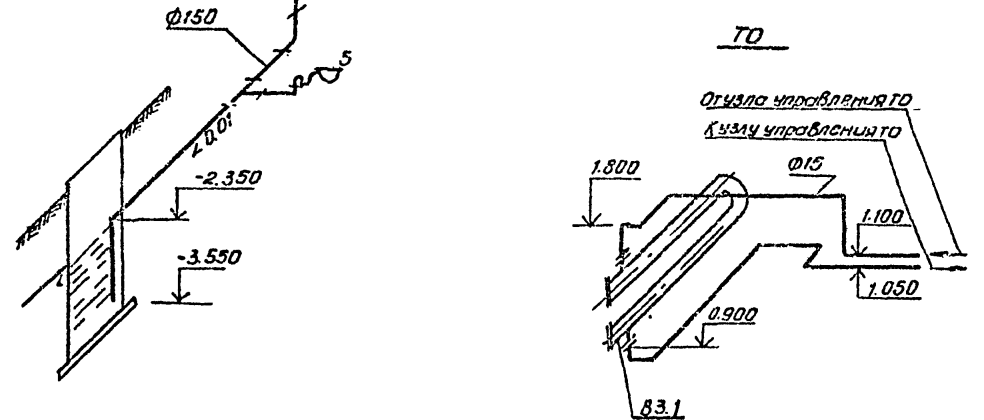
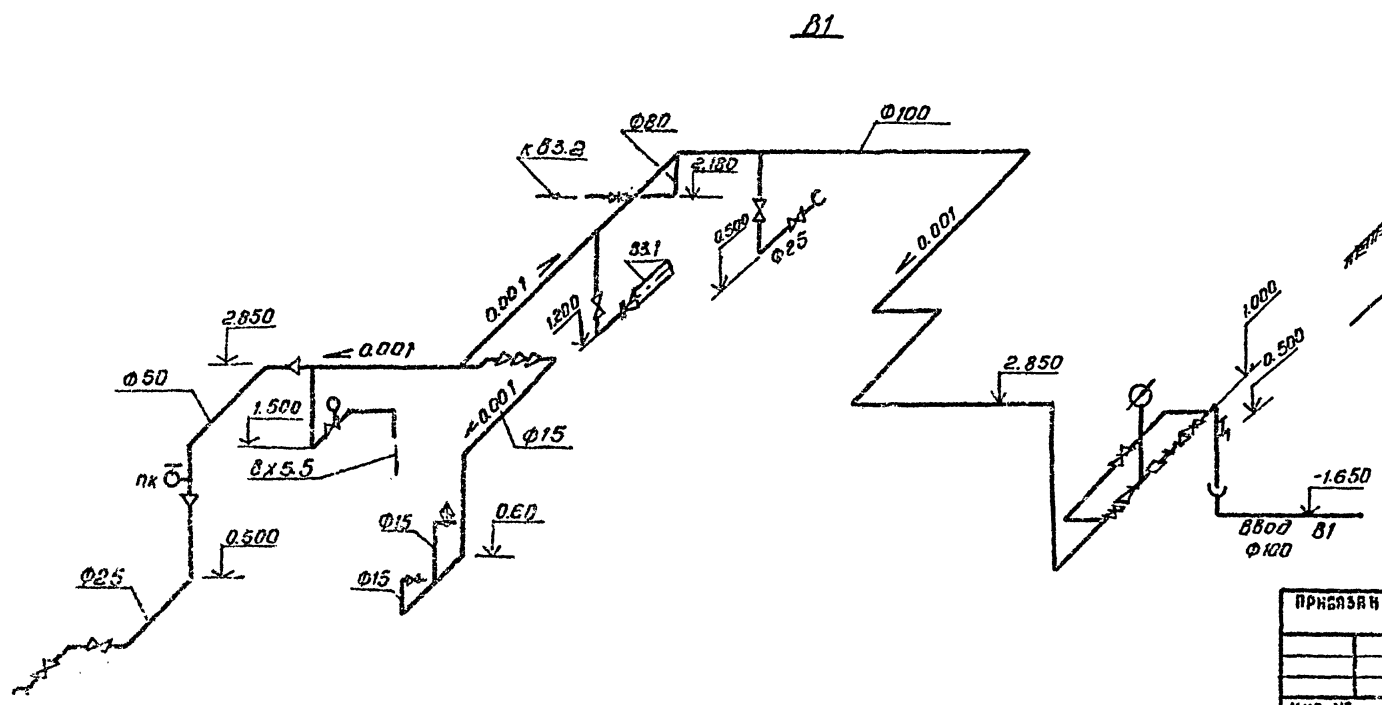
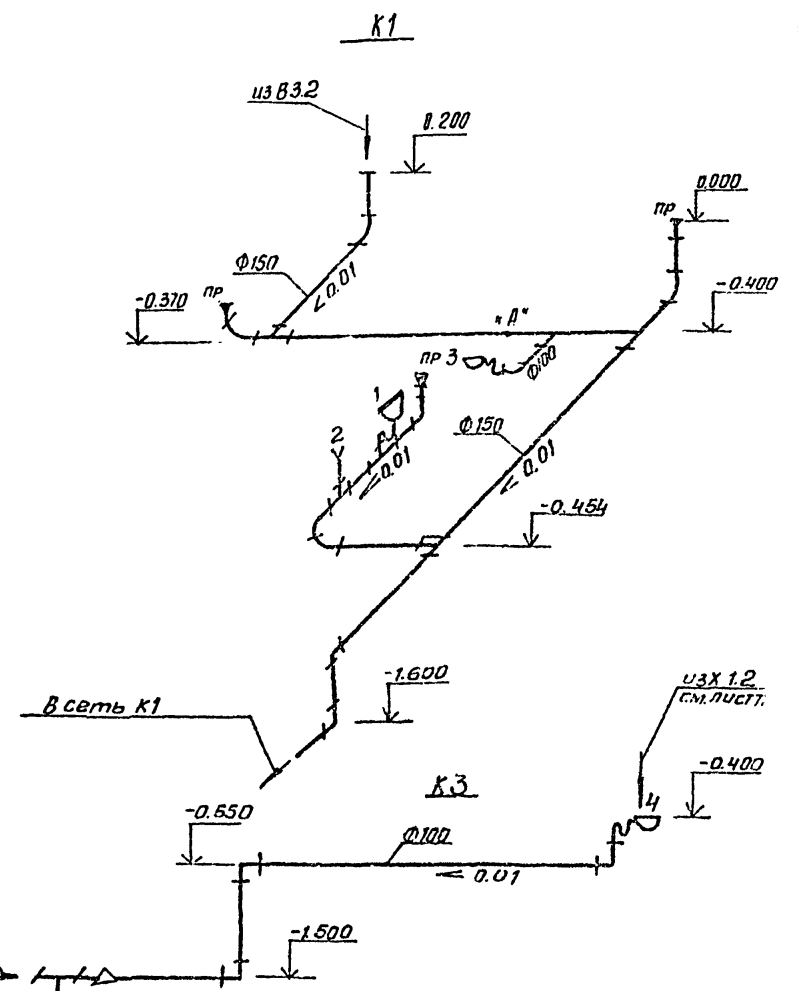
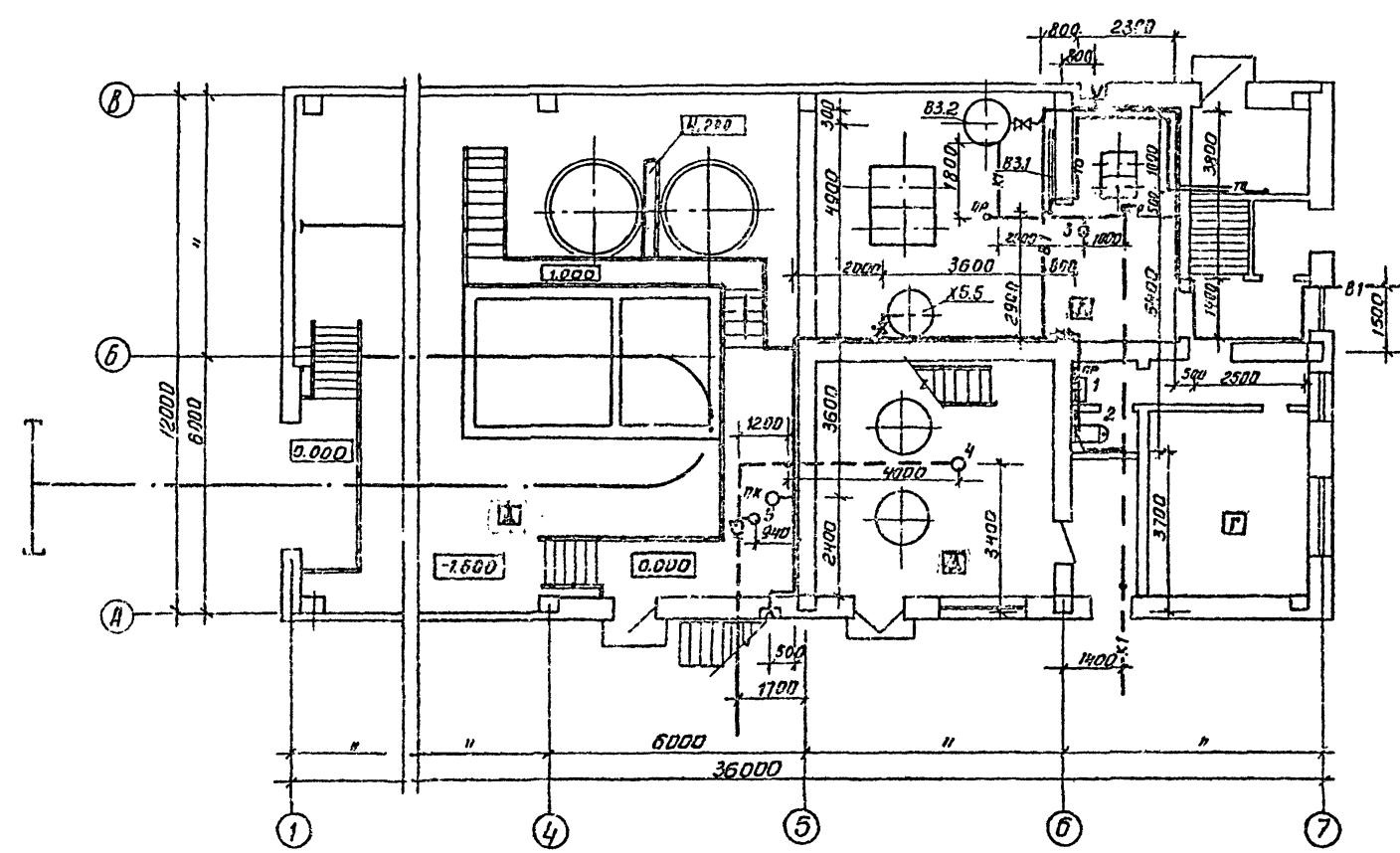
Главный инженер проекта. Сирота / Сирота /

		ПРВ Э Я Н			
ИНЯ №				Т.п. 901-7-15.85	
				БК	
ПРОВЕРИЛ	МАШИНСКОЕ	М		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ БЕЗЫВРИЖИВАННОЙ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50хт	СТАНДАРТ ЛИСТ
СР. ИНЖ.	ШРВЕР	М		50хт	Р 1 2
РИС. ГР.	ЛЕВИНА	М		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
СА. СПЕЦ.	СИРОТА	М		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Г. МОСКВА
И. КОНТР.	КАЦЕР	М			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	М			

АЛГОМ II

901-7-15.85

Тировой проект



Т.П. 901-7-15.85		БК		
ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ	Лаборатория для обезвреживания питьевых и сточных вод производительностью 50 куб товарного часа в час  ПЛАН. СХЕМЫ В1; К1; К3; ТО.	СТАНЦИЯ	
СТАЖИР.	ШАРЕР		ЛИСТ	
РУК. ГР.	ЛЕВИН		2	
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОГА		<b>ЦНИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
Н. КОНТР.	КАЩЕР			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН			

ПРИЗНАЧ.	
НМВ. №	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

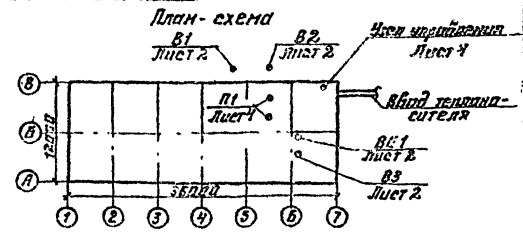
Обозначение системы	Кал. тем	Наименование адактируемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор					Электродвигатель					Воздухоохладитель					Воздушнонагреватель (зональный)					Заслонка		Дефлектор							
			Тип установки	Тип исполнения	N	Скоп. исполнение	Л, м³/ч	N, кВт	η, %	Т, °С	Т, °С	Тип	N	Кал. тем	Росход. тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Тип	N	Кал. тем	Росход. тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Тип	Кал. тем	Тип	Кал. тем							
П1	1	Производственные помещения	В-Ц4-70-4-06A	Ц4-70	8	1	ЛП	1615D	490 (500)	970	4A132.5G	5.5	970	263240	50.5	КБСМ-1	II	1	30	4.25	263240	50.5	КБСМ-1	Б	1	47.5	27.5	9432 (8114)	23.2 (2.58)	КБСМ-1, тип А, N300, KBT	1	
П1	1	Производственные помещения	В-Ц4-70-8-06A	Ц4-70	8	1	ЛП	1615D	490 (500)	970	4A132.5G	5.5	970	263240	50.5	КБСМ-1	II	1	30	4.25	263240	50.5	КБСМ-1	Б	1	47.5	27.5	9432 (8114)	23.2 (2.58)	КБСМ-1, тип А, N300, KBT	1	
В1	1	Лабораторная	В-Ц4-70-8-07A	Ц4-70	8	1	ЛП	1520D	437 (450)	970	4A160.5G	11	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В1	1	Лабораторная	В-Ц4-70-8-07A	Ц4-70	8	1	ЛП	1520D	437 (450)	970	4A132.5G	5.5	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В1	1	Лабораторная	В-Ц4-70-8-07A	Ц4-70	8	1	ЛП	1520D	437 (450)	970	4A132.5G	5.5	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Лабораторная	В-Ц4-70-10-07A	Ц4-70	10	1	ЛП	3040D	1972 (2000)	970	4A200.6G	2.2	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Лабораторная	В-Ц4-70-10-07A	Ц4-70	10	1	ЛП	3040D	1972 (2000)	970	4A200.6G	2.2	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ1	1	Операторская	2.5-01	Ц4-70	2.5	1	ЛП	693	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
ВЕ1	1	Санзел	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

Ведомость чертежей основного комплекта.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Лист	Наименование	Примечания
ПВ-1	Общие данные	
ПВ-2	Планы на птм. П.004, 3.300	
ПВ-3	Схемы систем вентиляции П1, В1, В2, В3, ВЕ1 и клапанов	
ПВ-4	Установка системы П1, схема системы теплоснабжения установки П1, 3.300 и 3.300	

Наименование здания (сплошными), помещения	Объем, м³	Период, год при tн, °C	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход хладаг. Вт (ккал/ч)	Установ. электр. мощность, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Лабораторная	3056	-30°	24480	272673	—	237153	53.22
			(21049)	(234455)	—	(255505)	



Ведомость вспомогательных и прилагаемых документов.

**Общие указания**  
 Проект отопления и вентиляции лабораторной разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП 41-73\* При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления и вентиляции в зимний период tн = -30°С, для вентиляции в летний период tн = +22°С. Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологам: склад контейнеров +5°С; лабораторная и насосная +16°С; операторская +18°С.  
 Коэффициенты теплоотдачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79\*  
 Источником теплоснабжения является наружная теплосеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150°-70°С. Проездные системы отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям не предусматриваются. Ввод в здание осуществляется в помещении узла ввода.

В складе контейнеров и лабораторной запроектировано воздушное отопление с приточной вентиляцией, в остальных помещениях запроектирована обихотная система отопления с нижней разводкой, тупиковая. Все трубопроводы и приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прикладываемые в подпольных каналах изолируются изделиями из стеклотеплового блока d=40мм с последующим покрытием на изоляции рулонным стеклотекстолитом.

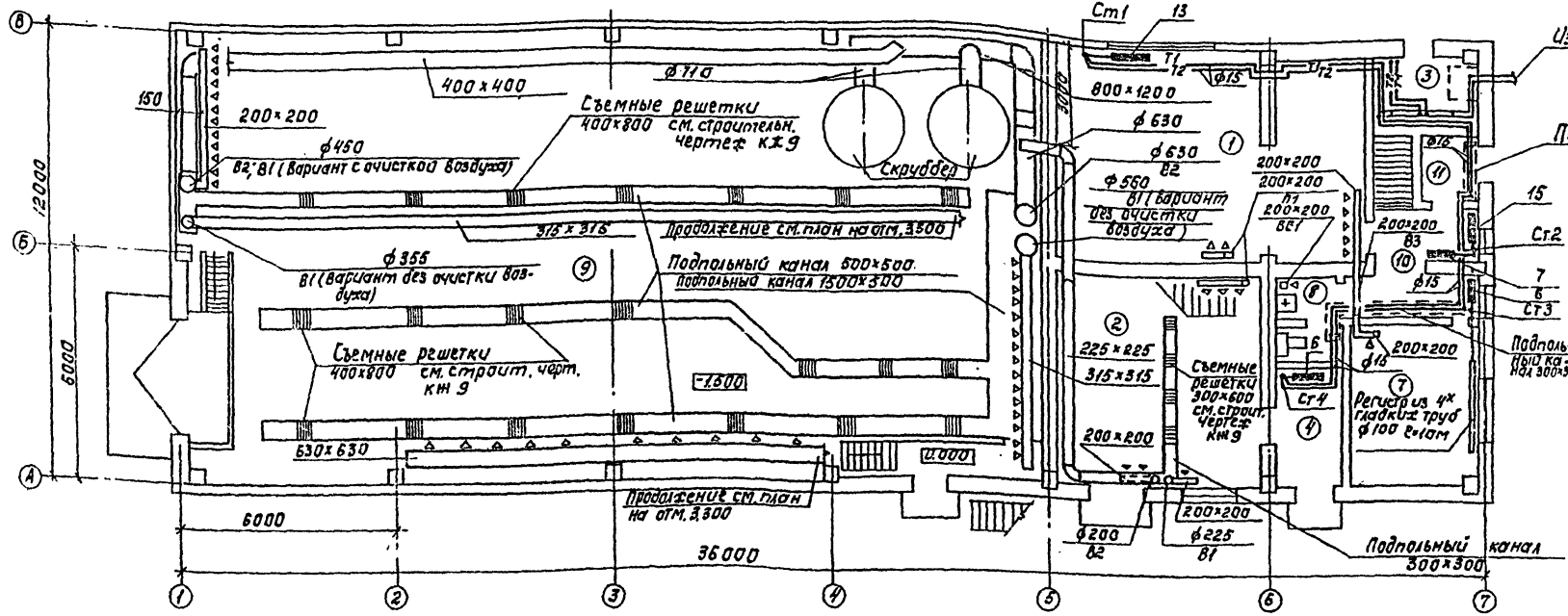
Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП III-28-73. механическим и естественным побуждением. Все металлические и побестоцементные воздуховоды окрасиваются масляной краской за 2 раза. Воздуховоды аварийной системы вентиляции прикладываемые внутри помещения изолируются изделиями из стеклотеплового блока d=60мм с последующим покрытием на изоляции рулонным стеклотекстолитом.

Обозначение	Наименование	Примечания
<b>Ссылочные документы</b>		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-25	Подставки под котлы	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляции	
5.904-10	Узлы проходки вент. систем через перекрытия промышленного здания	
5.904-5	Горючие вставки для центральных вентиляционных камер	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р	
5.904-4	Двери и люки герметические для вентиляционных камер	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	
4.903-10 В.В	Грязевик	
5.904-1 В.Д.1,2,4	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	
<b>Прилагаемые документы</b>		
ПВН1	Конфизоры	
ПВН2	Переходы	
ПВН3	Воздуховод из побестоцементных листов. Узлы соединения	
ДВ СД	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей серии ВВ	
ДВ ВМ	Ведомость потребности материалов	

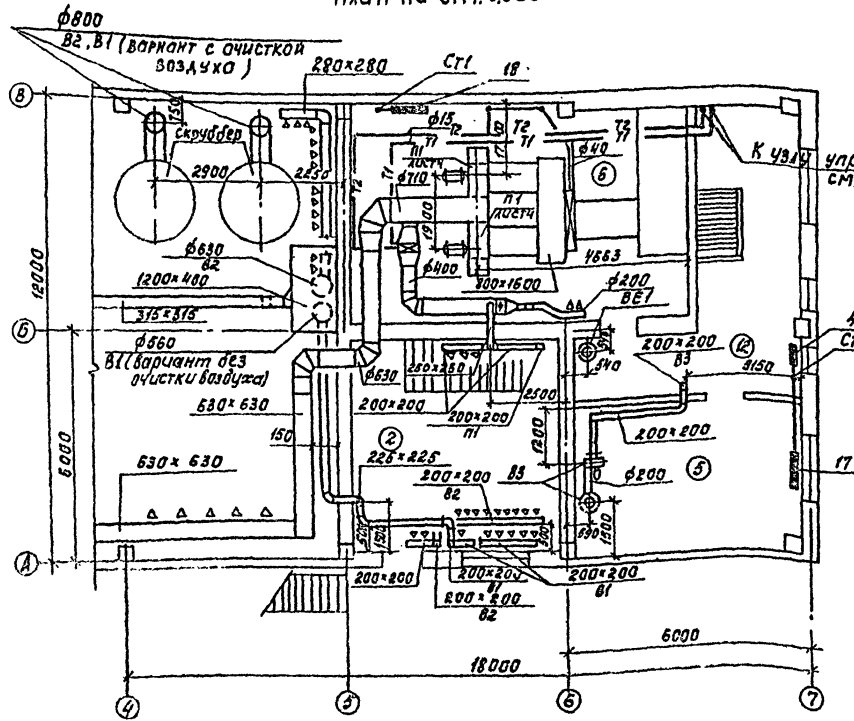
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта Н.В. Нарциссова

ПРИВЯЗАН			
ИВ. №			
ТН 901-7-15.85		08	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 КГ ТОВАРНОГО КЛОРА В ЧАС		СТАНЦИЯ АНСТ. АНСТОВ	
Н. КОП.	ПОПЫННОВА	Р	1
Р. КОП.	ПОПЫННОВА	1	1
Г. КОП.	НАРЦИССОВА	ЦНИИЭП	
НАЧ. СТА.	ПАТОНОВ	ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ Г. МОСКВА	

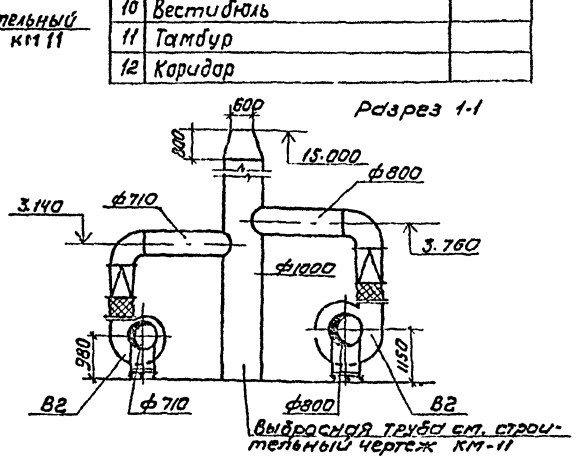
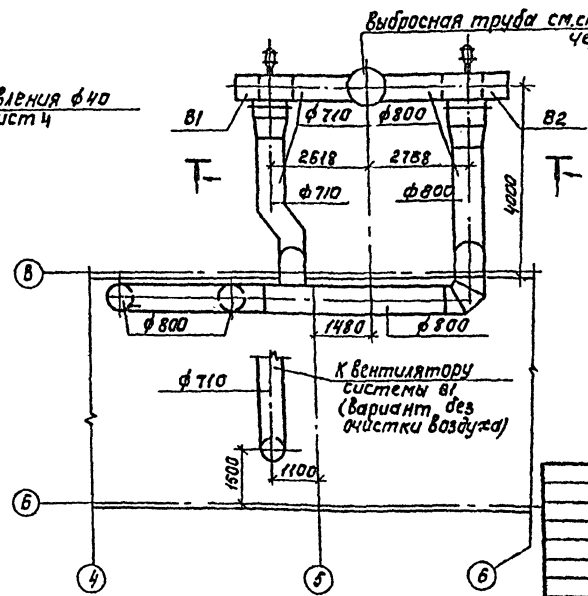
План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



Выкопировка из плана кровли.



Номер по плану	Наименование	Категория помещений по взрыво- и пожароопасности
1	Насосная	
2	Хлордозаторная	
3	Узел ввода	
4	Кладовая тандур хлорозаторной	
5	Венткамера вытяжная	
6	Венткамера приточная	
7	Операторская	
8	Санузел	
9	Склад контейнеров	
10	Вестибюль	
11	Тандур	
12	Коридор	

ТИПОБОЙ ПРОЕКТ 901-7-15.95 Альбом II  
 СОГЛАСОВАНО  
 ЛЕНИНА  
 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО  
 УЧРЕЖДЕНИЯ  
 ЛАСИ  
 ИНЖЕНЕРОВ  
 ШЕРСТАКОВА  
 А.А.  
 Д.А.  
 В.А.  
 П.А.А.

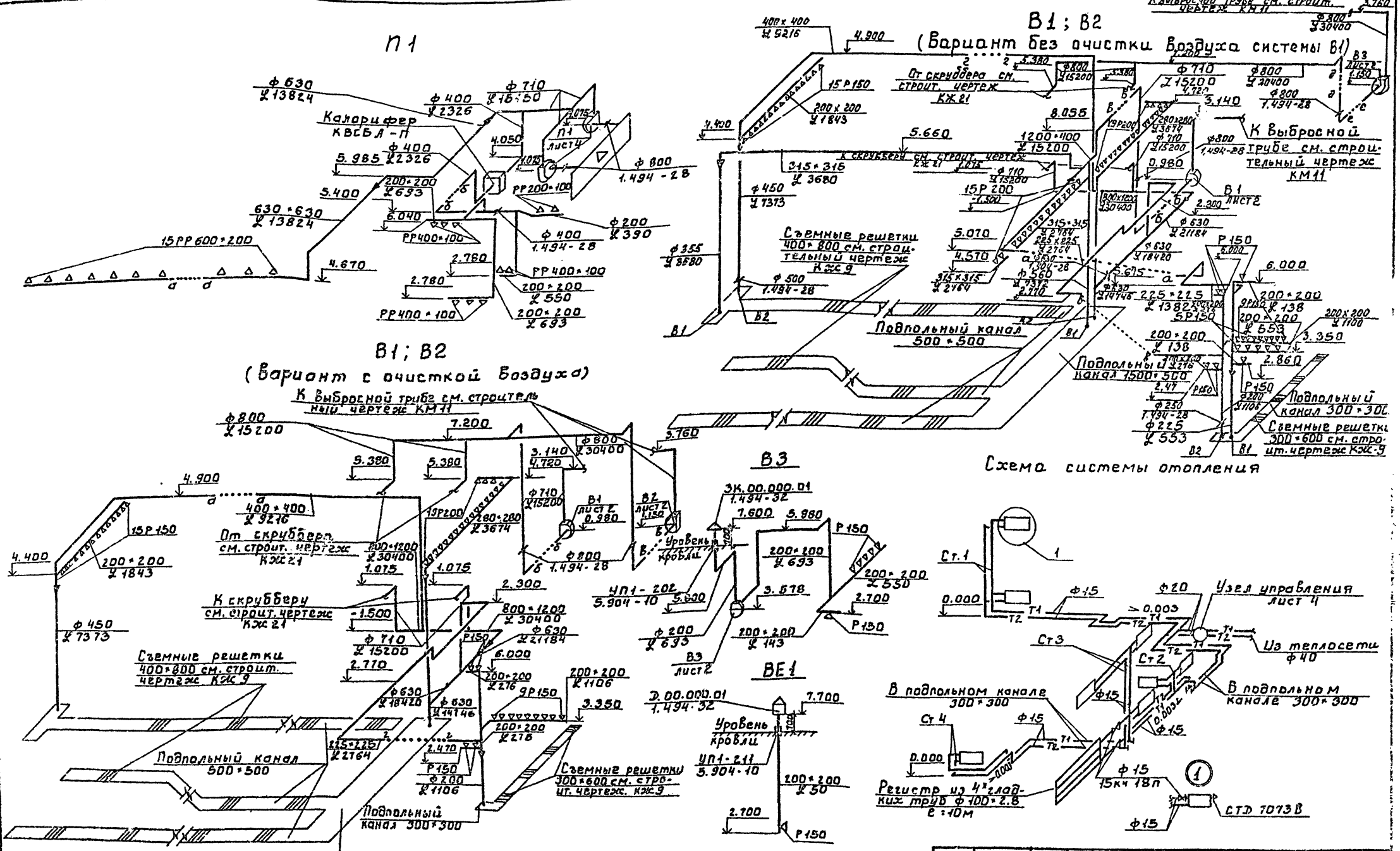
ТП 901-7-15.85  
 ОБ  
 Лаборатория для обеззараживания  
 питьевых и сточных вод  
 производительностью 50 кг.  
 горячей воды в час.  
 ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.300  
 И. КОНД. ПАТИНИКОВА  
 Р. К. Р. ПАТИНИКОВА  
 Т. И. П. НАУЩИНСКАЯ  
 НАУ. ОТД. ПЛАТОНОВ  
 СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 2  
 ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
 Г. МОСКВА  
 Копирова/Кореева 20307-02 Формат А2

РАЙОН II

901-7-15.85

ТИТОВСКИ ПРОЕКТ

ИЗМ. ИСПОЛ. РАБ. И ДИТА. ЗАДАНИЕ



Подпольный канал 1500x500

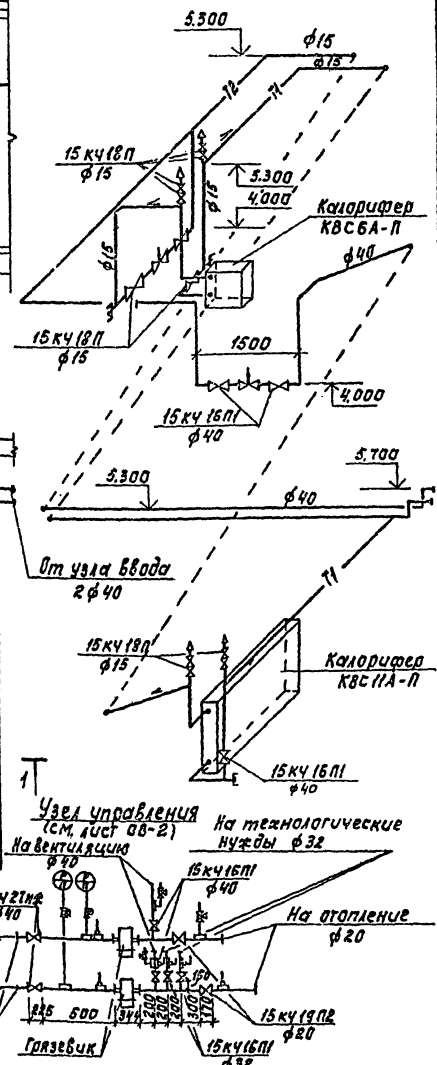
**Примечание**  
В варианте с очисткой воздуха для постоянно действующей системы В1 используются воздухоочистительные системы В2

ПРИВЯЗАН		ТЛ 901-7-15.85	ОВ
И.В.Н.	И.В.Н.	КАБОРАТОРА ДЛЯ БЕЗВЫПАРНОГО ПИТОВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 кг ТОВАРНОГО ЖЕЛАРА В ЧАС.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
И.В.Н.	И.В.Н.	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ.	Р 3
И.В.Н.	И.В.Н.	П1; В1; В2; В3; ВЕ1 И ОТОПЛЕНИЯ.	ЦНИИ ЭП
И.В.Н.	И.В.Н.		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И.В.Н.	И.В.Н.		Г. МОСКВА.

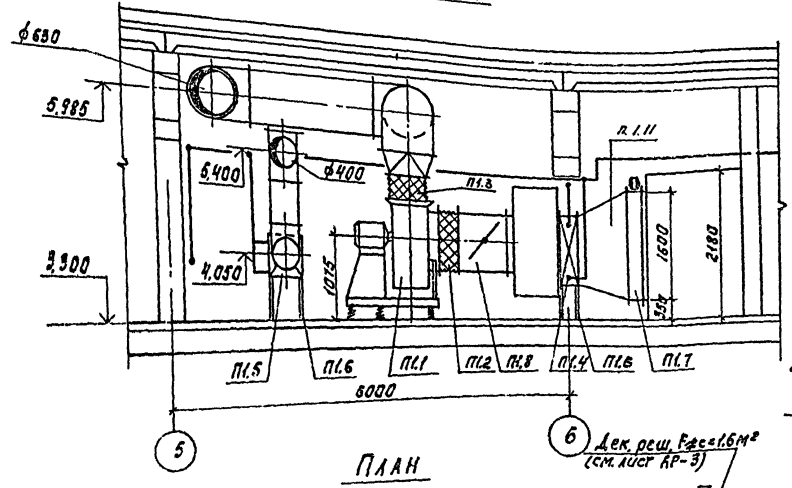
Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
		П1			
П1.1	Учреждение 410-400/4	Вентграмот В-Ц4-70-3-06А а) вентилятор 4/8 4479, N <sup>2</sup> 8, полож. кож. Па 0°, 10° д) эл. двигатель 4А132.36, N=5,5 кВт n=980 об/мин На водоснабжении	2	575	
П1.2	6,904-5	Гибкая вставка ВВ-22	2	11,75	
П1.3	5,904-5	Гибкая вставка ВН-15	2	11,75	
П1.4	Учрежд. ЯЛ-61/7	Калорифер КВС11А-П	1	262,6	
П1.5	Учрежд. ЯЛ-61/4	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	
П1.6	1,494-28	Подставка под калорифер h=500	8	2,1	
П1.7	Вентспилесский вентилят. 3-8	Клапан воздушный утепл. квц. 1000×16003	1	132,0	
П1.8	1,494-28	Клапан обратный КОР-4 φ800	2	30,8	
П1.9	1,494-28	Клапан обратный КОР-1 φ400	1	8,6	
П1.10	5,904-4	Дверь герметическая Дус 05×1,25	1	93,6	
П1.11	ОВН.В	Переход с 1655×1003 на 1000×1600 L=800 мм бет-2 мм	1	66,8	

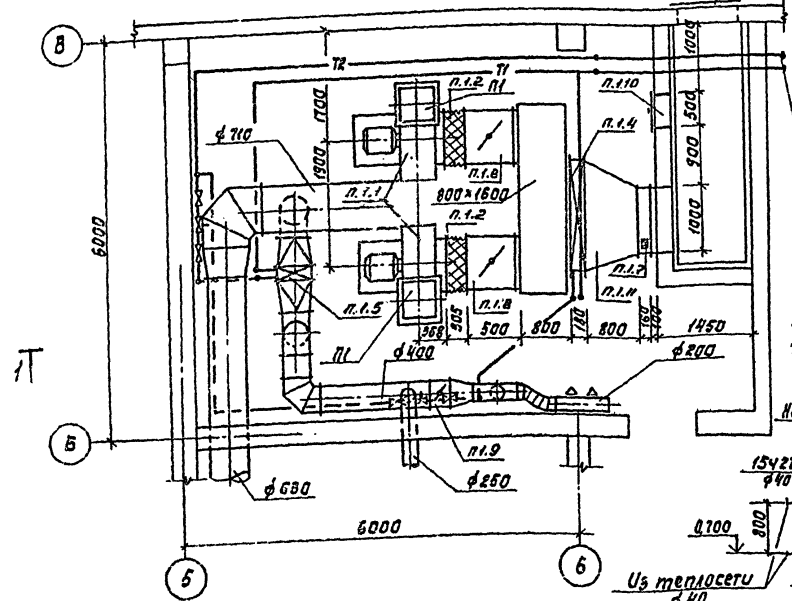
Система теплоснабжения установки П1.



Разрез 1-1



ПЛАН



Альбом II

901-7-15.8.5

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО  
 П.А. АСП  
 И.В. АСП  
 И.В. АСП  
 И.В. АСП  
 И.В. АСП

ТП 901-7-15.85		06	
Приказан	Н. КОИД ПОЛТИННИКОВА И. ПОЛАН КИСЕЛЕВА В.А. ИВН КРИШКОБА Г. И. П. ПАУЛИСЕВА И. А. Ч. О. С. ПЛАТОНОВ	Аппаратная для обеззараживания питьевой и сточной вод. производительностью 50 кг товарного часа в час. Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения установки П1. Узел управления	СТАДИЯ ЛИСТ АНГР.06. Р 4 ЦНИИЭП инженерное оборудование г. Пискава



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901

ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ  
ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-  
НОСТЬЮ 50 кг ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС.

Альбом II

Эскизные чертежи общих видов  
нестандартных конструкций

СОДЕРЖАНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТП 901-08Н1	КОНФУЗОРЫ	
ТП 901-08Н2	ПЕРЕХОДЫ	
ТП 901-08Н3	ВОЗДУХОВОД ИЗ АСБЕСТО- ЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ УЗЛЫ СОЕДИНЕНИЙ	

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

ТП 901-7-15.85

08Н

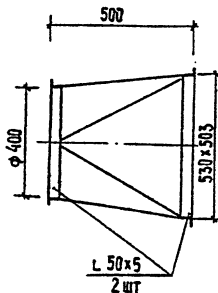
И. КОНТ. ПОЛТИННИКОВА  
НАЧ. ОТД. ПАЛТОНОВ  
ГЛА. СПЕЦ. НАРЦИССОВА  
ПРОВЕР. ПОЛТИННИКОВА  
РАЗРАБ. КРУТИКОВА  
ЧЕРТЯК. КИСЕЛЕВА

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г. МОСКВА

И. КОНТ.	НАЧ. ОТД.	ГЛА. СПЕЦ.	ПРОВЕР.	РАЗРАБ.	ЧЕРТЯК.
ПОЛТИННИКОВА	ПАЛТОНОВ	НАРЦИССОВА	ПОЛТИННИКОВА	КРУТИКОВА	КИСЕЛЕВА



Изготовить из листовой  
стали δ = 2 мм ГОСТ 19903-74

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

ТП 901-7-15.85

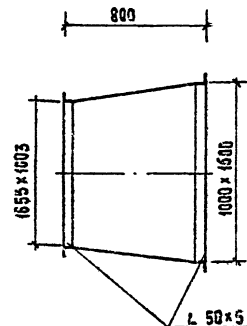
08Н1

КОНФУЗОРЫ

И. КОНТ. ПОЛТИННИКОВА  
НАЧ. ОТД. ПАЛТОНОВ  
ГЛА. СПЕЦ. НАРЦИССОВА  
ПРОВЕР. ПОЛТИННИКОВА  
РАЗРАБ. КРУТИКОВА  
ЧЕРТЯК. КИСЕЛЕВА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г. МОСКВА



Изготовить из листовой стали  
δ = 2 мм ГОСТ 19903-74

Предусмотреть шпиль под изоляцию

ПРИВЯЗАН

ЦНВ. №

ТП 901-7-15.85

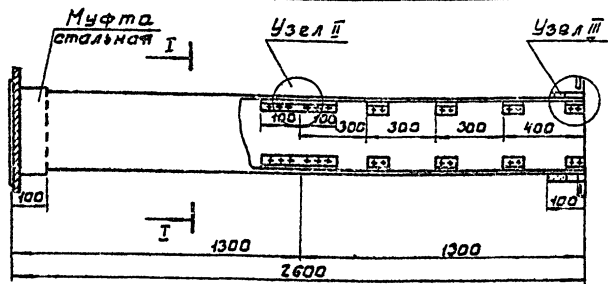
08Н2

ПЕРЕХОДЫ

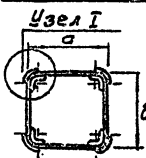
И. КОНТ. ПОЛТИННИКОВА  
НАЧ. ОТД. ПАЛТОНОВ  
ГЛА. СПЕЦ. НАРЦИССОВА  
ПРОВЕР. ПОЛТИННИКОВА  
РАЗРАБ. КРУТИКОВА  
ЧЕРТЯК. КИСЕЛЕВА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г. МОСКВА



Сечение I-I



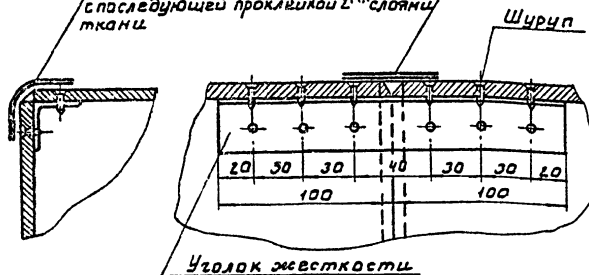
Внутреннее сечение воздуховода

а	б
200	200
225	225
250	250
280	280
315	315
400	400
630	630

1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Муфта перед ее установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. Муфты и фланцы, предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную краску.

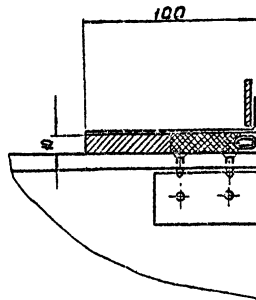
Узел I

Шаб промазать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей прокладкой 2-х слоев ткани.



Узел II

Узел III



Привязан

ИМБ-№

ТП 901-7-15.85

ОВНЗ

И. КОНИВ	ПЛАТОННИКОВА	К.
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	С.И.
В. А. НИЖ. ПОД.	НАЦИНСКОВА	С.И.
РУК. ГР.	ПЛАТОННИКОВА	К.
ИНЖЕН.	КУЧЕРИНА	В.И.

Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений.

ЭТАП	ЛИСТ	ЛИСТОВ
3		
ГНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУШОСНАБЖЕНИЯ Г. МОСКВА		

Копировал: Боброва

Формат: А3