

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чкалова, 4
Заказ № 3647 Инв. № 19212-02 тираж 350
Сдано в печать 11/18 1986г цена 1-75

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-5.84

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 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 (из типового проекта 901-7-6.84)
- Альбом V - Архитектурно-строительная часть.
- Альбом VI - Нестандартизированное оборудование (из типового проекта 901-7-6.84)
- Альбом VII - Спецификации оборудования.
- Альбом VIII - Сборник спецификаций оборудования.
- Альбом IX - Ведомость потребности в материалах.
- Альбом X - Сметы

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института
/ Главный инженер проекта

 А. КЕТАОВ
 М. СИРОТА

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 279 от 27 декабря 1979 г
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 82 от 23.09.1983 г

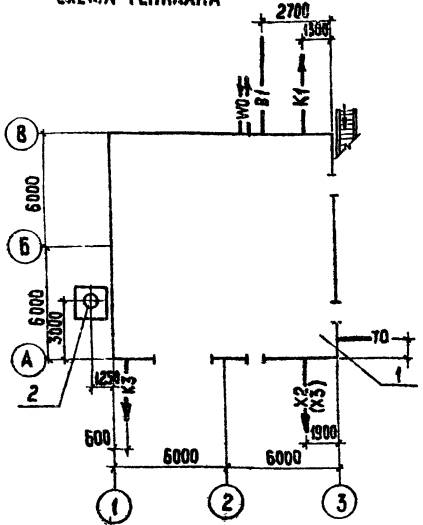
					ПРИВЯЗАН	
ИНВ №						

Содержание альбома.

№№ л/л	Наименование листов	№№ рис. тов	№№ стр. лист.
1	Содержание альбома Технологическая часть		2
2	Общие данные	тх-1	3
3	Вариант подачи газообразного хлора. Принци- пальная схема.	тх-2	4
4	Вариант подачи хлорной воды. Принципи- альная схема.	тх-3	5
5	Планы с расстановкой оборудования. Разрез 1-1	тх-4	6
6	Склад контейнеров. Насосная. План.	тх-5	7
7	Склад контейнеров. Насосная. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	тх-6	8
8	Вариант подачи газообразного хлора. Хлорда- ватарная. План. Разрез 1-1	тх-7	9
9	Вариант подачи хлорной воды. Хлордво- тарная. План на отм. 0000	тх-8	10
10	Вариант подачи хлорной воды. Хлордво- тарная. План на отм. 3.300. Разрез 1-1.	тх-9	11

№№ л/л	Наименование листов	№№ рис. тов	№№ стр. лист.
11	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4	тх-10	12
12	Схемы В10; Х4; Е2.	тх-11	13
13	Схема Х5. Внутренний водопровод и канализация	тх-12	14
14	Общие данные	вк-1	15
15	План. Схемы В1; Х1; Х3; Т0	вк-2	16
	Отопление и вентиляция		
16	Общие данные	об-1	17
17	Планы на отм. 0.000 и 3.300	об-2	18
18	Схемы систем вентиляции П1; П2; В1; В2; В3; В4 отопления	об-3	19
19	Установка систем П1; П2; В1; В2; В3 схема системы теплоснабжения	об-4	20
20	Переходы.	вк-1	21

СХЕМА ГЕНПЛАНА



Условные обозначения

- В1 ————— Хозяйственной водопровод
- В10 ————— Производственный водопровод
- К1 ————— Бытовая канализация
- К3 ————— Производственная канализация
- Х1 ————— Трубопровод жидкого хлора
- Х2 ————— Трубопровод газообразного хлора
- Х3 ————— Трубопровод хлорной воды и перелива из хлораторов
- Х4 ————— Трубопровод продуктов продувки.
- Х5 ————— Трубопровод нейтрализующего раствора
- Е2 ————— Трубопровод азота
- Т0 ————— Теплосеть
- Э0 ————— Электросеть

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-7-5.84	ТХ	Технологическая часть Альбом II, III
901-7-5.84	АР	Архитектурно-строительная часть Альбом IV
901-7-5.84	КЖ	Конструкции железобетонные Альбом IV
901-7-5.84	КМ	Конструкции металлические Альбом IV
901-7-5.84	ВК	внутренний водопровод и канализация Альбом IV, V
901-7-5.84	ОВ	Отопление и вентиляция Альбом IV, V
901-7-6.84	ЭМ	Силовое электрооборудование Альбом IV
901-7-6.84	ЭО	Электрическое освещение Альбом IV
901-7-6.84	АТХ	Автоматизация Альбом IV
901-7-6.84	СС	Сигнализация и связь Альбом IV

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	
ССО	Сборник спецификаций оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	
901-7-6.84	Альбом VII	Нестандартизированное оборудование

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вариант подачи газообразного хлора	
	Принципиальная схема.	
3	Вариант подачи хлорной воды	Принципиальная схема
4	Планы с расстановкой оборудования	Разрез 1-1
5	Склад контейнеров	Насосная План.
6	Склад контейнеров	Насосная Разрезы 1-1; 2-2; 3-3
7	Вариант подачи газообразного хлора	Хлордозаторная План Разрез 1-1
8	Вариант подачи хлорной воды	Хлордозаторная План на отм. 0.000
9	Вариант подачи хлорной воды	Хлордозаторная План на отм 3.300 Разрез 1-1.
10	Схемы Х1; Х2; Х3; Х4.	
11	Схемы В10; Х4; Е2	
12	Схема Х5	

Экспликация сооружений.

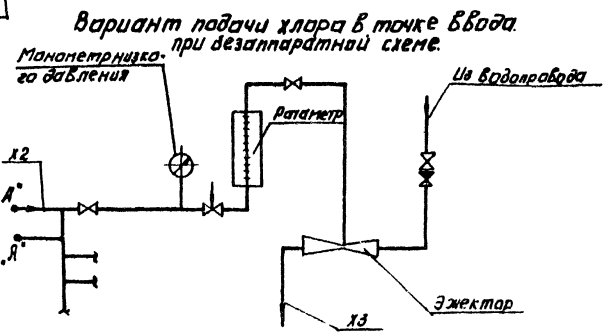
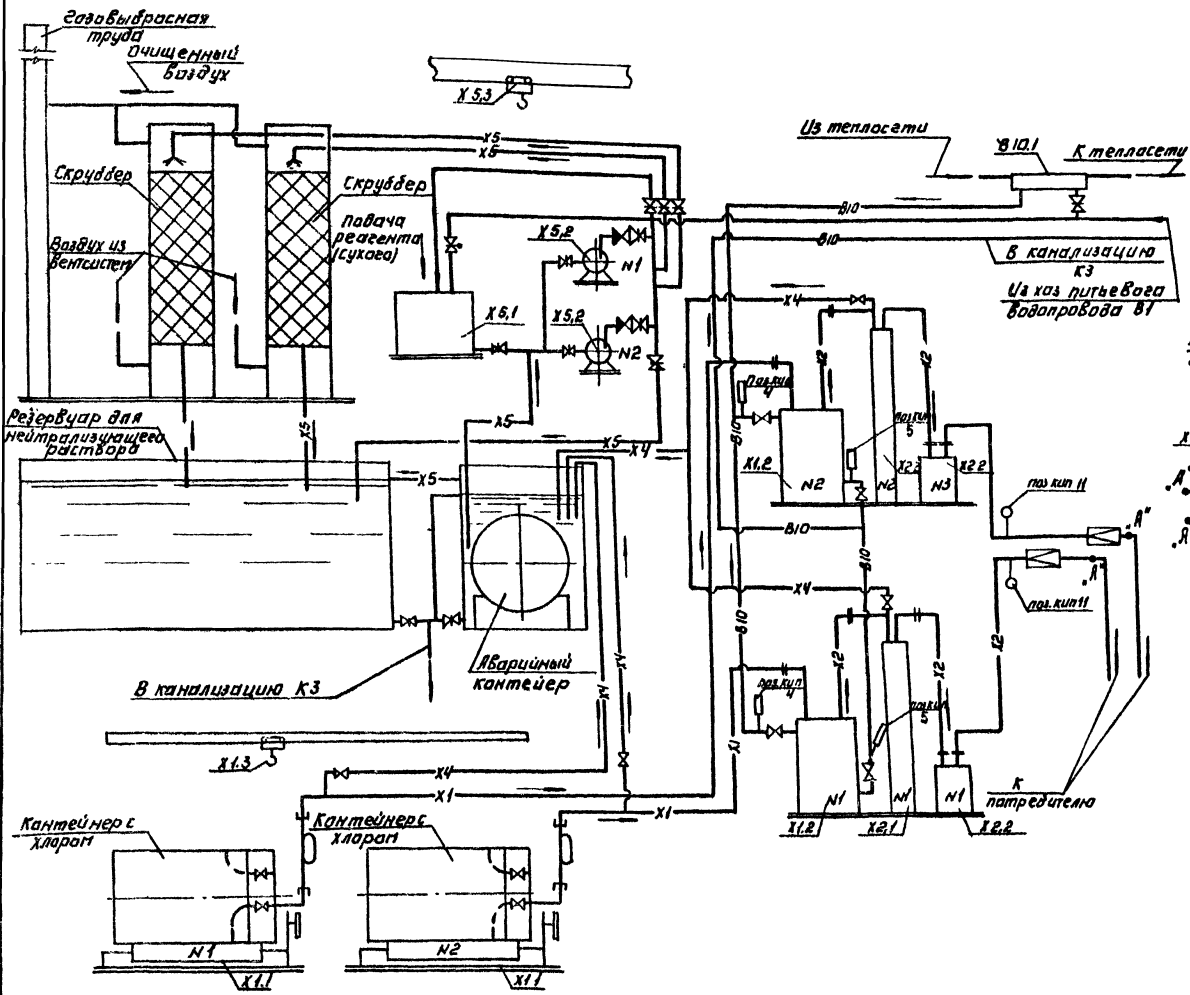
№ пп.	Наименование	Примечание
1	Хлораторная	
2	Газовыбросная труба	см Альбом IV

- Относительной отм. 0.000 соответствует абсолютная отм.
- Трубопроводы хлора монтируются на муфтах с проваркой
- Для фланцевых соединений предусмотрены прокладки из фторопласта Ф-4 сорт I ГОСТ 10007-80, болты из стали 10Г2
- Стальные трубы покрыты эмалью КС-710 серия по ГОСТ 9355-81 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81
- После монтажа трубопроводов произвести тщательную заделку отверстий в стенах

ИНВ №		ТП. 901-7-5.84		ТХ	
И КОНТР	МАШИНСКАЯ				
ПРОВЕР	КЛЕЦЕР				
ИНЖЕН	МИХЕЕНКОВ				
ВЕД ИНЖ	ЛЕВИНА				
РУК ГР	МАШИНСКАЯ				
ТИП	СЫРТА				
НАЧ ОТД	ГОЛДЯМАН				
Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 5 кг товарного хлора в час		СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Общие данные		Р	1	12	
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ЦНИИЭП			
г. МОСКВА					

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 *Сурет Сырота*

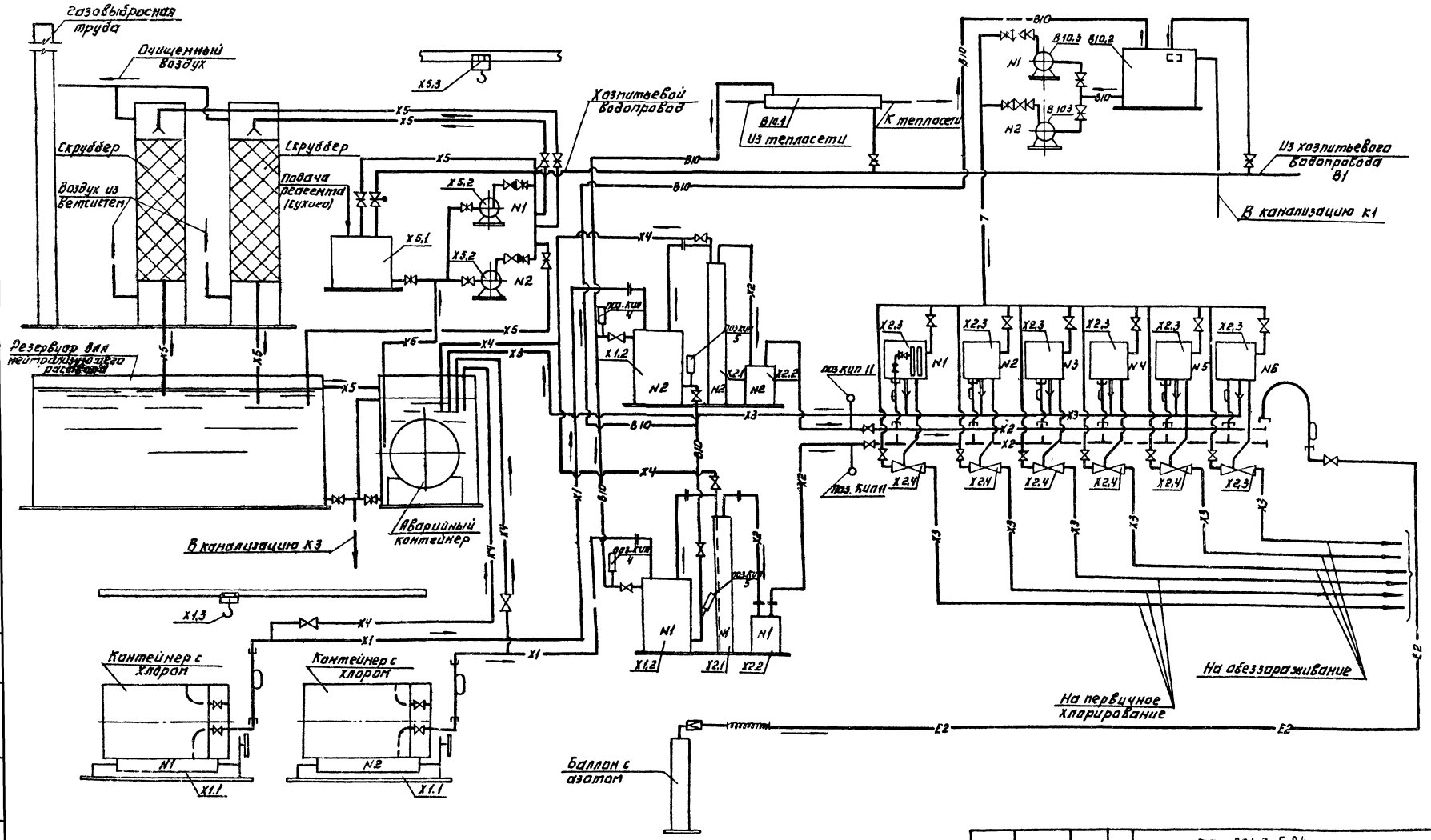


Вариант подачи хлора в точку ввода предусматривается при проектировании производственных зданий водопроводных станций и смесителей воды с хлором на канализационных станциях и в данном проекте не разрабатывается. Количество точек ввода определяется при привязке.

СВЕДЕНИЯ
ИЗ ПРОЕКТА ПОДРОБНО В ДАТЕ ПРОЕКТА № 1

ТД 901-7-5.84		ТХ	
И КОНТРОЛЬ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	КОНСТРУКЦИЯ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
ОБЪЕКТ	АСБЕСТ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
УЧЕТ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
УЧЕТ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
УЧЕТ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
УЧЕТ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
УЧЕТ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ
УЧЕТ	МАШИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ДЕТАЛИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-5.84 АЛБЕГОМ II

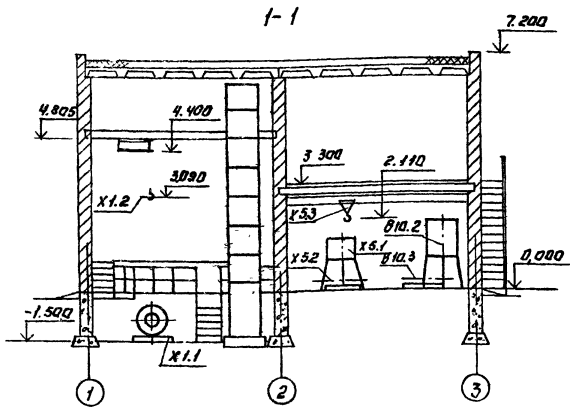


Л.С. СЕРГЕЕВ
 А.А. СЕРГЕЕВ

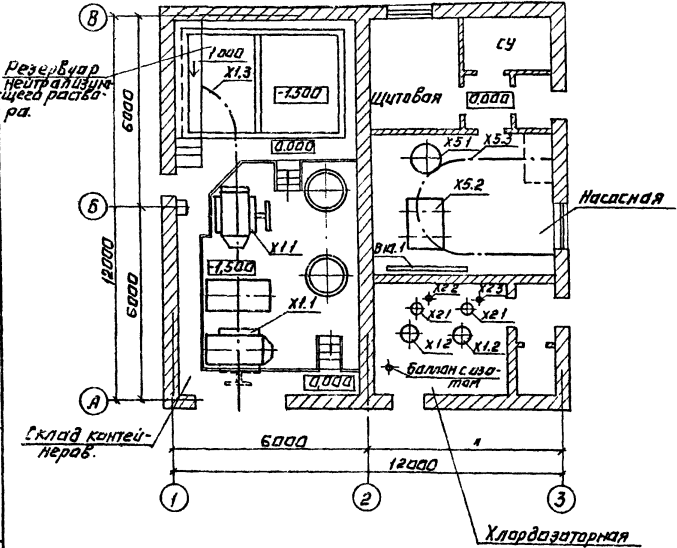
		Т.П. 901-7-5.84		ТХ	
ПРИВЯЗКА	И. КОТЛ	МАШИНСКОЕ	КАНАЛИЗАЦИЯ	СТАНЦИЯ	ДИСТУБ
		КАЧЕЛЕР	ПОРУБОР И СТОЧНАЯ ВОД	П	3
		ДЕВИЯ	ПОРУБОР И СТОЧНАЯ ВОД		
		МАШИНСКОЕ	ВАРИАНТ ПОДАЧН ХЛОРИОН	ЦЕНТРИП	
		СИРОТА	80 АД. ПРИНДИ ПИ АЛЬ НАЯ	ИНЖЕНЕРНО-ОБСЛУЖИВАНИ	
		СОБАМАН	СХЕМА	Г. МОСКВА	
КОПИРОВАА: ЛОГИНОВА			ФОРМАТ А2		

Титульный проект 901-7-5.84

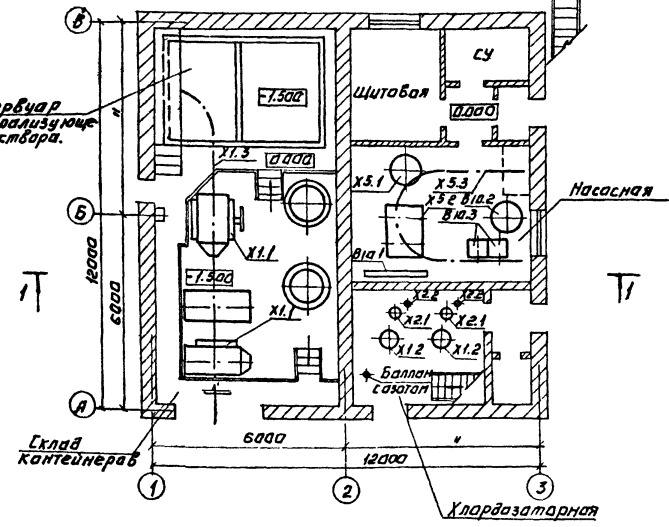
КОПИРОВАНИЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ



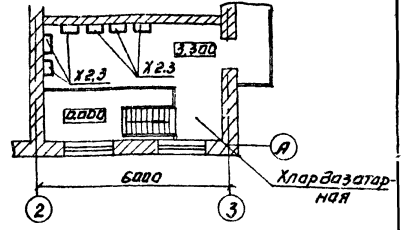
Вариант подачи газообразного хлора.



Вариант подачи хлорной воды.
План на отм. 0.000.



Элемент плана на отм. 3.300.

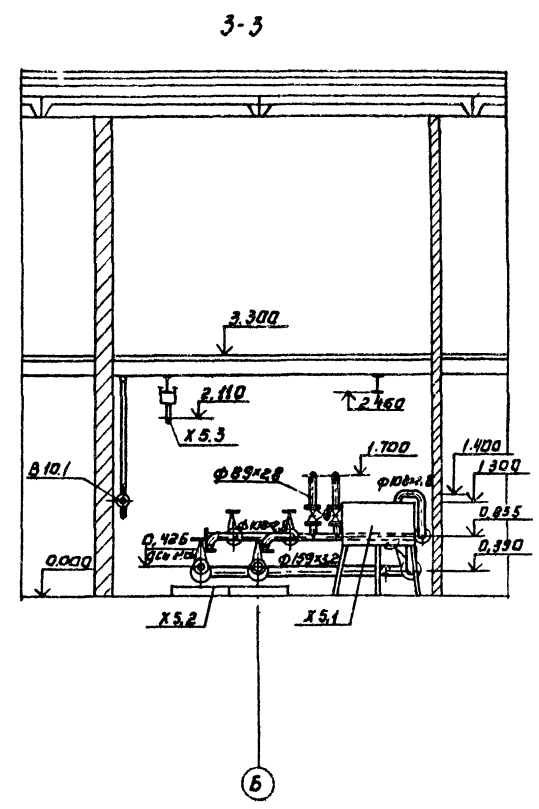
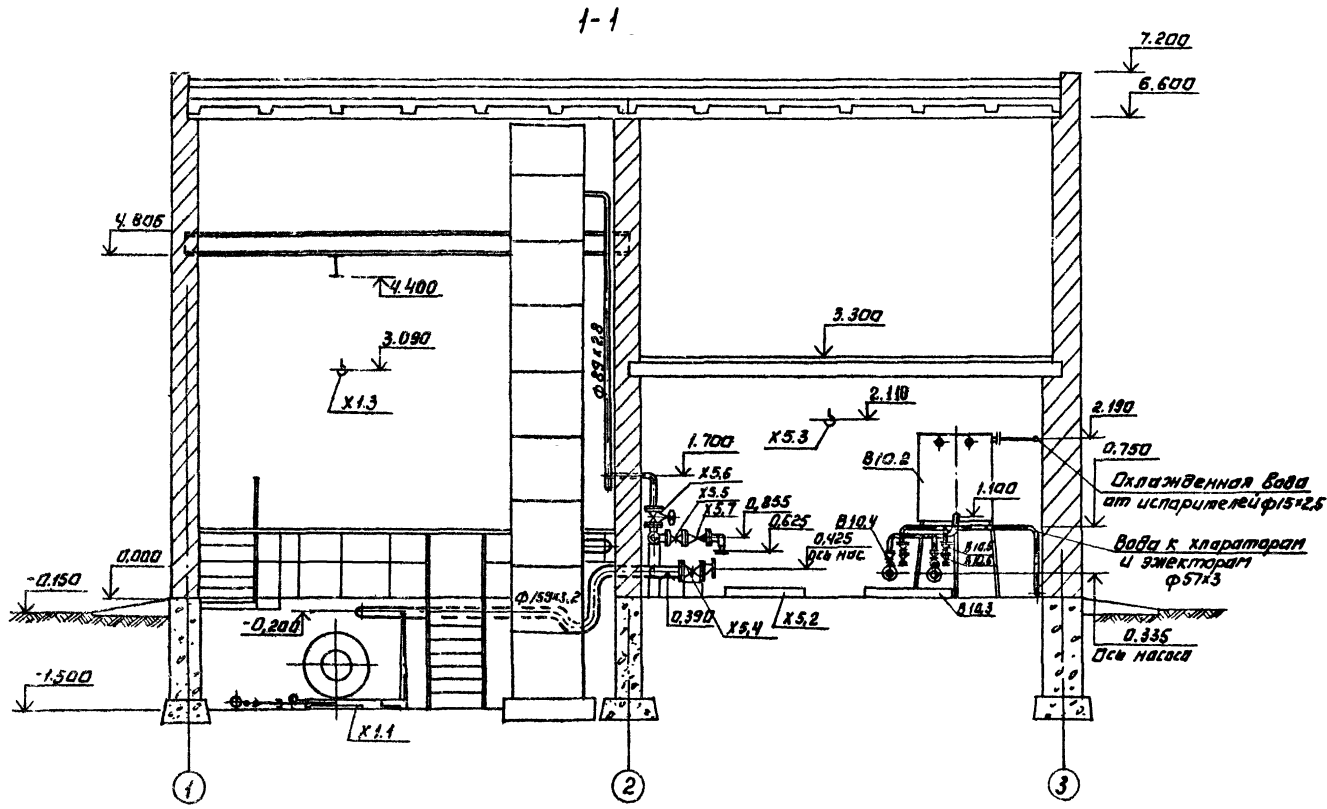


				ТЛ 901-7-5.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН.				И КОНТРОЛЬ	МАШИНСКИЙ	М	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
				ПРОБЕР	КЛЕЩЕР	М	ПИЛЬНЫХ И ТОНКОМЯКИХ ПРОИЗВОД
				СТЕХ	ШЕРАМИН	М	ТЕЛЫНОВСКОГО ХЛОРОВОДА
				РУК ГР	МАШИНСКИЙ	М	ПЛАНЫ С РАССТАНОВКОЙ
				ГНП	СВРОТА	М	ОБОРУДОВАНИЯ
				НАЧ ОТД	ТРАБАМАН	М	РАЗРЕЗ 1-1.
						ЦНИИЭП	
						ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
						7 МОСКВА	

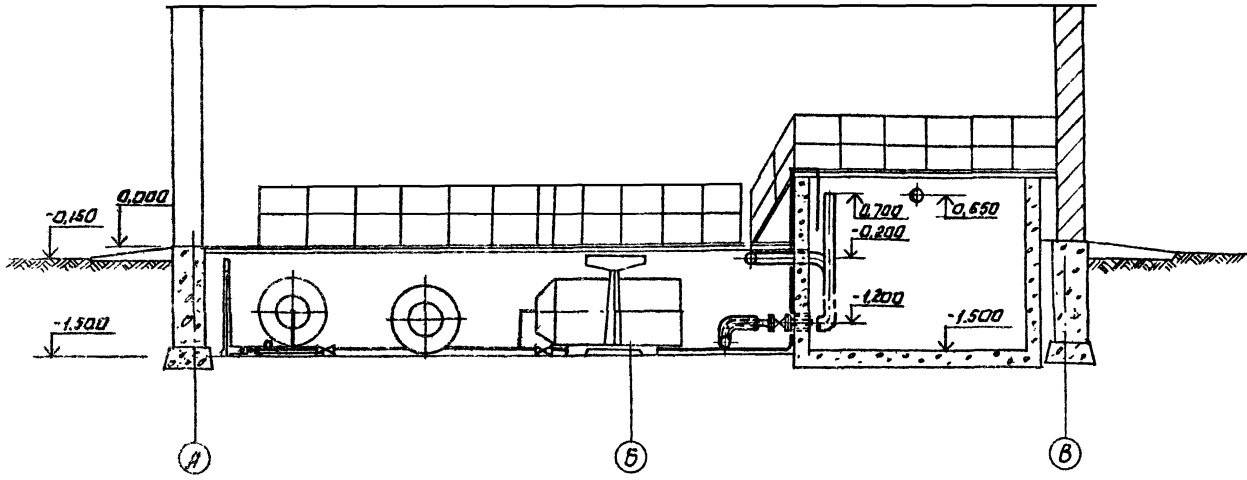
КОПИРОВАНИЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

ФОРМАТ: А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-5.84 АЛБДМ II



2-2



Подвод хозяйственной и технической воды,
а также перелив из бака В10.2
см. листы марки 8К.

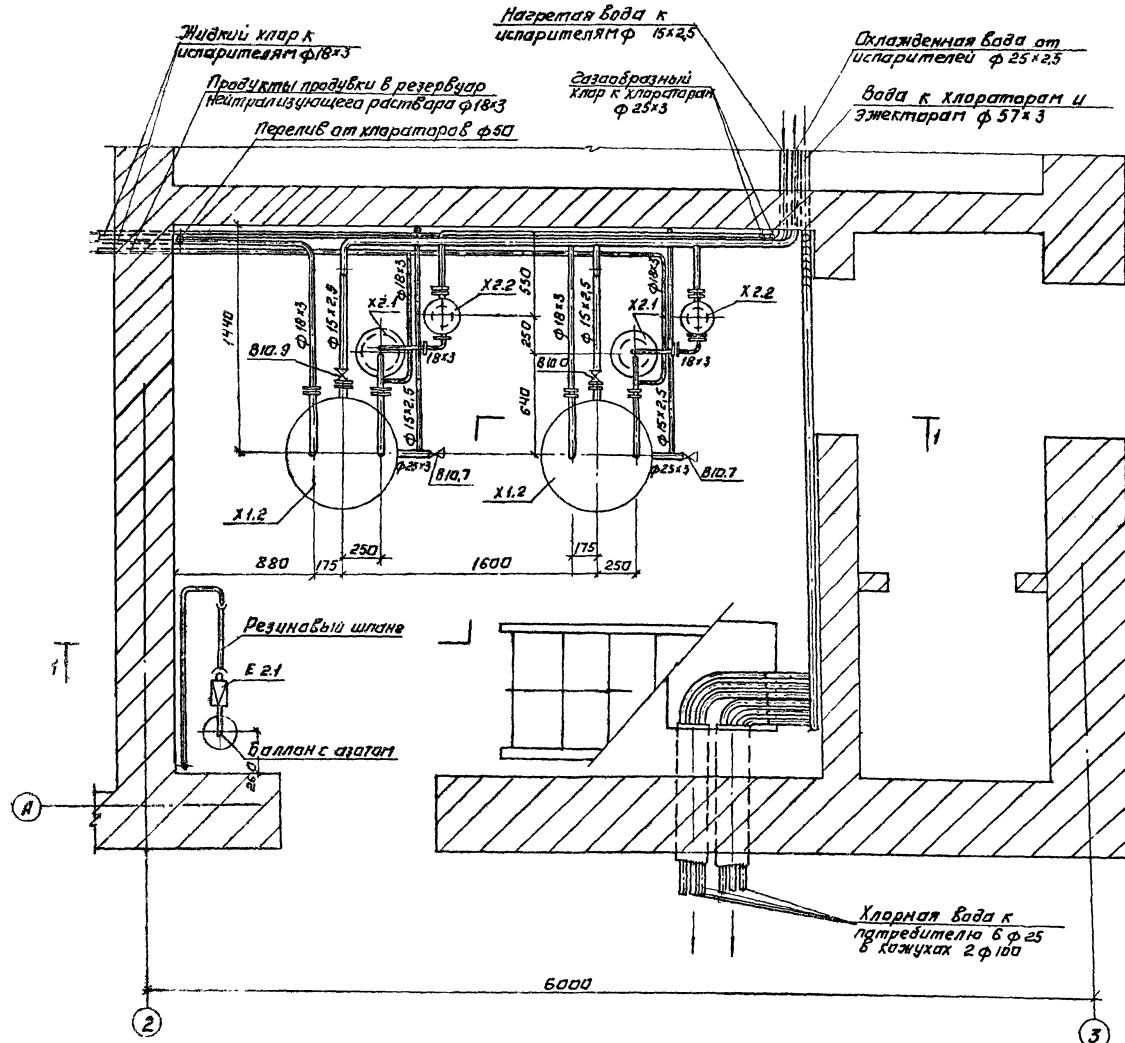
		УП 901-7-5.84		ТХ	
И. КОТЛ	МАШИНСКАЯ	МАШИНА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТРОИТЕЛЬСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ГА ТОВАРИЩАМИ В ЧАС	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОБЕР	ЛЕВЫЙ		Р	6	
СТ. ИЖ	КЛЕДЕР				
ДУК. ГР.	МАШИНСКАЯ		Л. КА. Д. КОНТЕЙНЕРОВ НАСОСНАЯ	ЦНИИЭП	
ТИП	СНУГА	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3	ИЖТЕХПРОЕКТОРСКАЯ		
НАЧ. ОТД.	ТОВАРИЩА		МОСКВА		

КОПИРОВАА: АЛГИНОВА

ФОРМАТ: А2
19/12-82

ТРУБОВЫЙ ПРОЕКТ 901-7-5.84

Л. С. АЛЕКСАНДРОВА



И	2	3
---	---	---

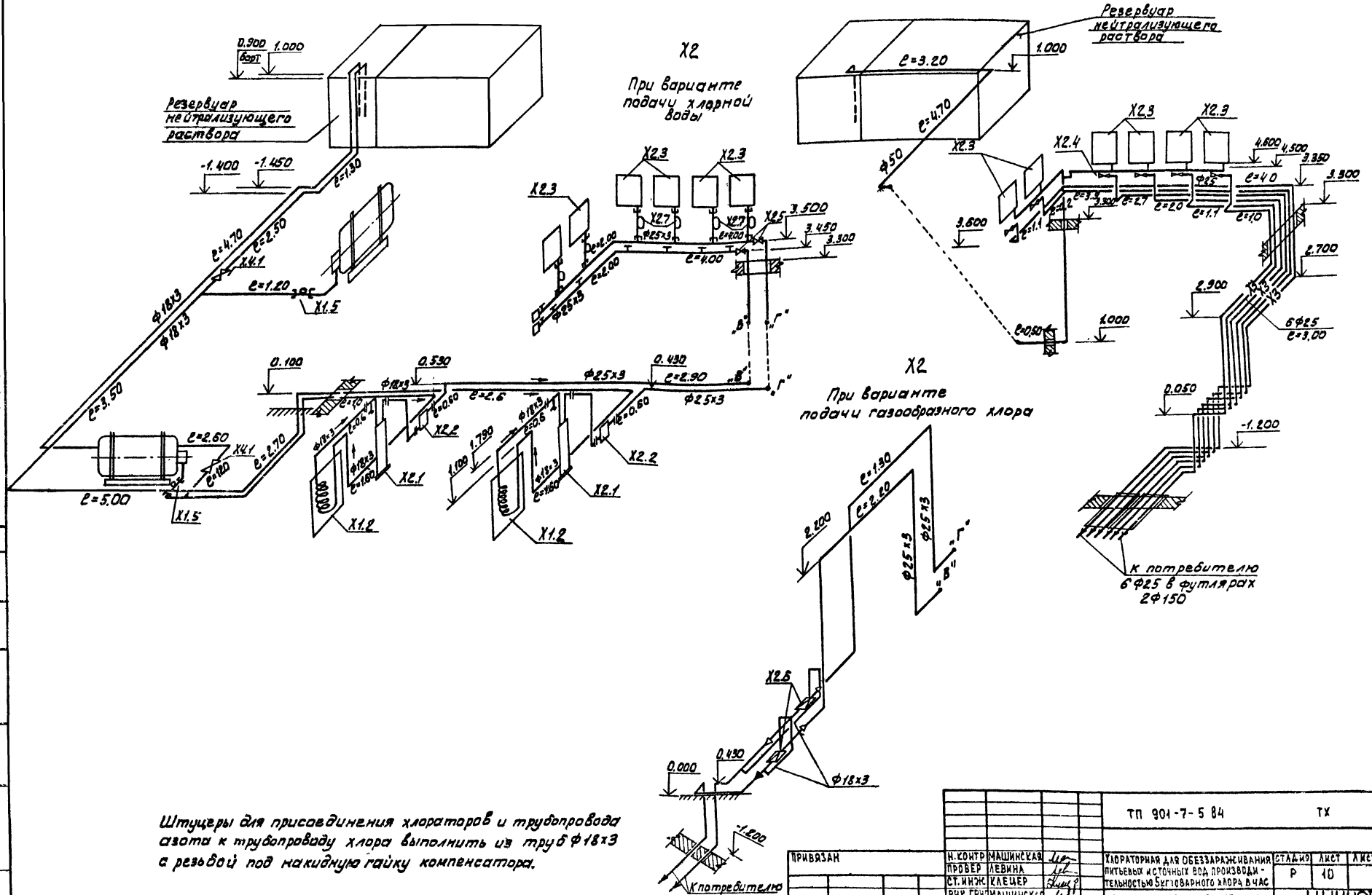
ТР 901-7-5.84		ТХ	
ПРИВЗАН:	И КОМУ МАШИНСКАЯ	КАУРЯТОННАЯ ДАЧА УСТАРАЖИВАЮЩАЯ	СТАДЫХ АНСТ ДУСТОВ
	ПРОВЕР АЛЕВНИА	ПЕТРОВИЧ И ГОЛОВИЧ ВИА	
	СТ ИНЖ АЛЕЕВР	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАЧ	Р 8
	РУК ТР МАШИНСКАЯ	ВАРИАНТ ПОДАЧИ КАРОНН ВОАЫ	ЦИНИЭП
	ТИП ТИРОТА	КАРАУЗАТОР НА	ИНЖЕНЕРСТВО В ДВАДЦАТЬ
	НАЧ ДТА ДАВЫАМАН	ПЛАИНА ДТМ 0 000.	Г МОСКВА

КОПИРОВА АЛЕКСАНДРОВА

ФОРМАТ А2 1:2012-02

X1; X2; X4

X3



Штуцеры для присоединения хлораторов и трубопровода азота к трубопроводу хлора выполнить из труб φ18x3 с резьбой под накидную гайку компенсатора.

				ТП 904-7-5.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТРОЛЬ	МАШИНСКАЯ	Л. П.	ХЛОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ	СТАДИО	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР	ЛЕВИНА	Л. П.	ПУТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОД ПРОИЗВОДИ-	Р	40	
	СТ. ИНЖ.	КАЛЕЩЕР	Л. П.	ТЕЛЬНОСТЬЮ СЫГЛОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС			
	РЧЕ. ГР.	МАШИНСКАЯ	Л. П.	СУЕМЫ - X1; X2; X3; X4	ЦНИИЭП		
	ГИП	СКОРТА	Л. П.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИМВ. №	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Л. П.		Г. МОСКВА		

Альбом II

Типовой проект 901-7-5.84

ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План. Схемы В1-К1-К3; Т0	

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан
Ссылочные документы		
Серия 3.904-5 вып. 2	Средства крепления тр-дов	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификации оборудования	
В.М	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам
водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетные расходы				Использованная мощность за сутки кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при аварии		
хоз.-питьевая							
водопровод	10	74.4	3.3 / 11.0	1.0 / 3.73			
бытовая							
канализация	—	2.4	0.1	1.0			

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

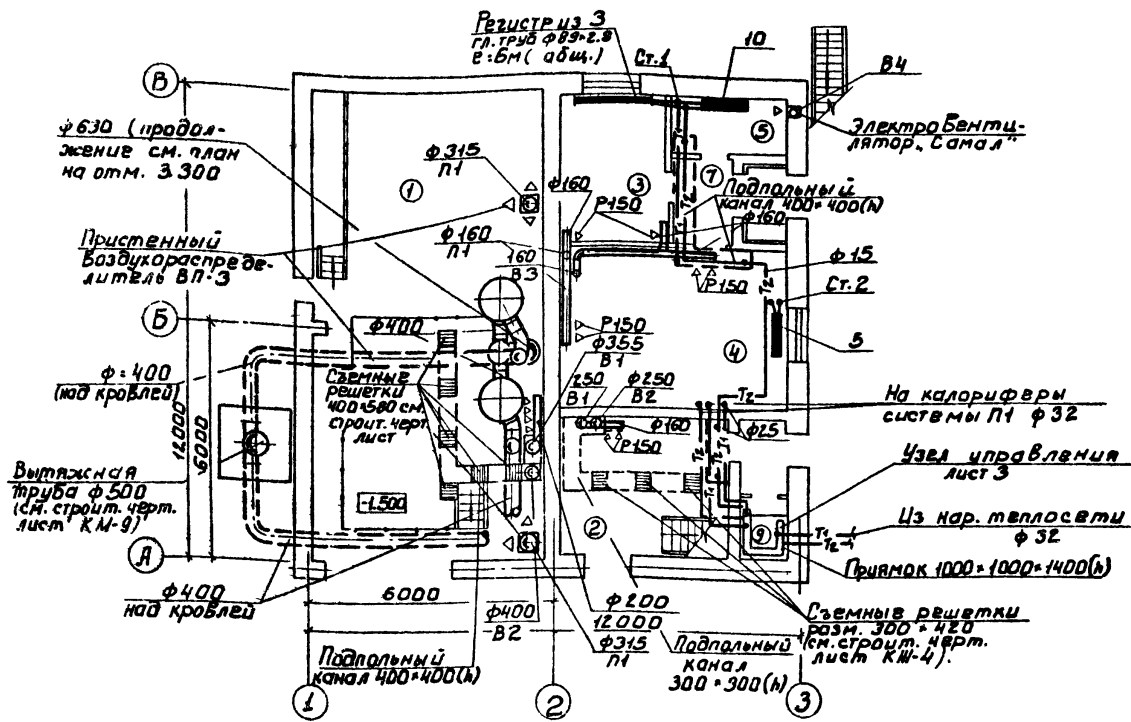
№ потребителя по плану	Наименование потребителя	количество потребителей	Характеристика работ в сутки	Водопотребление						Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание	
				Режим водопотребления		Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из хозяйственного пользования		Из производственного водопровода		Характеристика сточных 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
	Резервуар нейтрализующего раствора	1	3 литьев	10		7.7	7.7	2.1									сборос в К1-К3	
Х51	Затворный бак	1												2.52	7.0			
В102	Б-к разрыва струи	1	24 литьев	10		72	3.0	0.83				0.83					при аварии	
Х1.2	Испаритель	1	24 литьев	10									2.4	0.1	0.027			
В101	Водонагреватель	1	24 литьев	10		0.1	2.4	0.1	0.027									

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

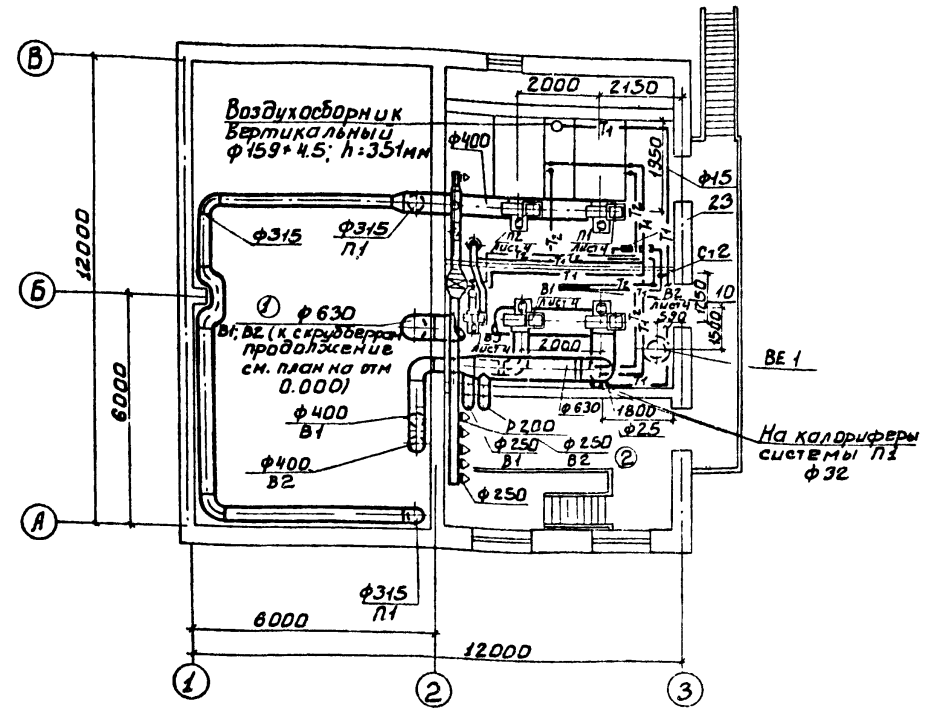
1. За желаемую отметку 0.000 принята отметка чистота пола, что соответствует абсолютной отметке.
2. Расходы воды уточняются по фактической производительности лабораторной
3. В знаменателе приведены показатели при аварии контейнера

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
ТН 901-7-5.84		ВК	
И КОНТРОЛЬ	МАШИНСКАЯ КАЧЕСТВ	ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗВРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВОДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОВАРНОГО УЛАДА В ЧАС	СТАНДА АНСТ АНСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	ЛЕВНИН	Р	1
РИС. ГР.	МАШИНСКАЯ	2	
Г.И.П.	СИБИГА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

План на отм. 0.000



План на отм. 3.300



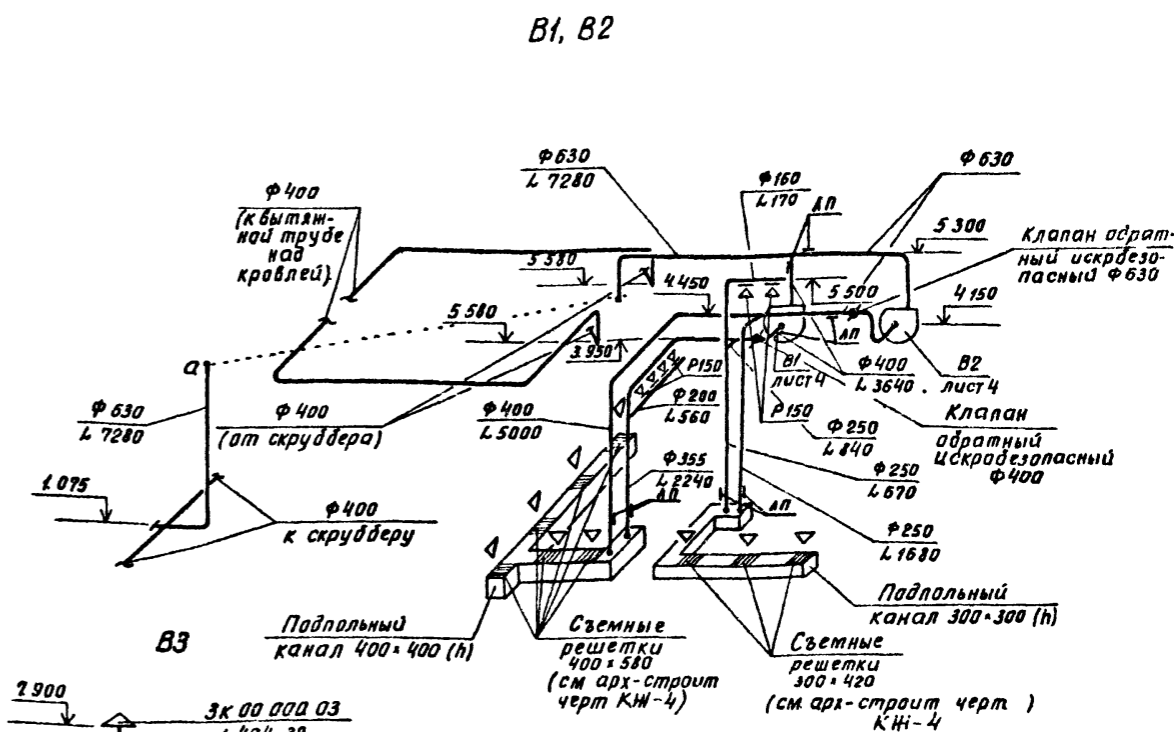
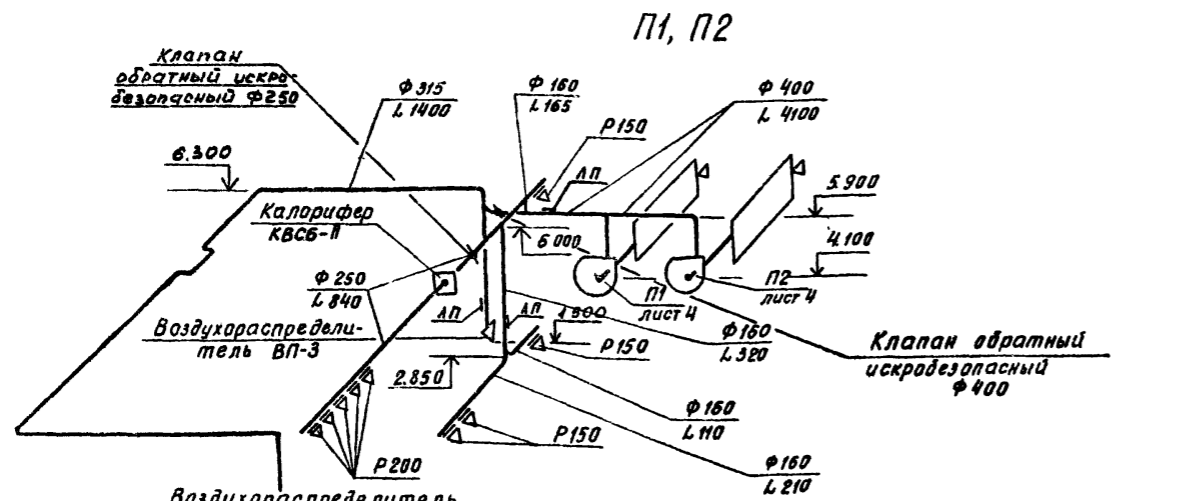
Экспликация помещений

№	Наименование	Категория по взрывопожарной опасности	Площадь пом-щ, м²
1	Склад контейнеров	A	66,6
2	Хлордизаторная	A	26,8 (14,4)
3	Щитовая и операторская	A	9,70
4	Насосная	A	12,2
5	Санузел	-	3,9
6	Тамбур	-	2,2
7	Тамбур хлордизаторной	A	4,5
8	Коридор	-	3,7
9	Помещение узла управления	-	-
10	Вытяжная Венткамера	A	20,34
11	Приточная Венткамера	A	12,2

1. Диаметры труб системы отопления, не указанные на планах, принять φ=15мм
2. Приточную и вытяжную Венткамеры см. лист 4.

		тп 901-7-5 84		08	
ПРИВЯЗАН	И. КОНТРОЛЬ	ПОЛТИННИКОВ	Т.С.	ХЛОРИДНО-ОКСИДНО-АЗОТНАЯ ПИТЬЕВЫЙ ИСТОЧНИКОВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 КТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ИНЖЕНЕР	КУРДИНА	В.В.		Р 2
	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	Е.В.		
	РУК. ГР.	ПОЛТИННИКОВ	Т.С.		
	ГИП	НАРЦЕСОВА	Н.В.		
ИМЬ. №	ИМЬ. ОТД.	ПАЛТОНОВ	А.В.	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.300	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-5.84
 АЛБОН II
 С. Г. ЛЕВЧЕНКО
 ДИВ. № ПОВА. ГОДАРСЬКИЙ ФАКТА. ВЗАМ. ИМВ. №



Система отопления

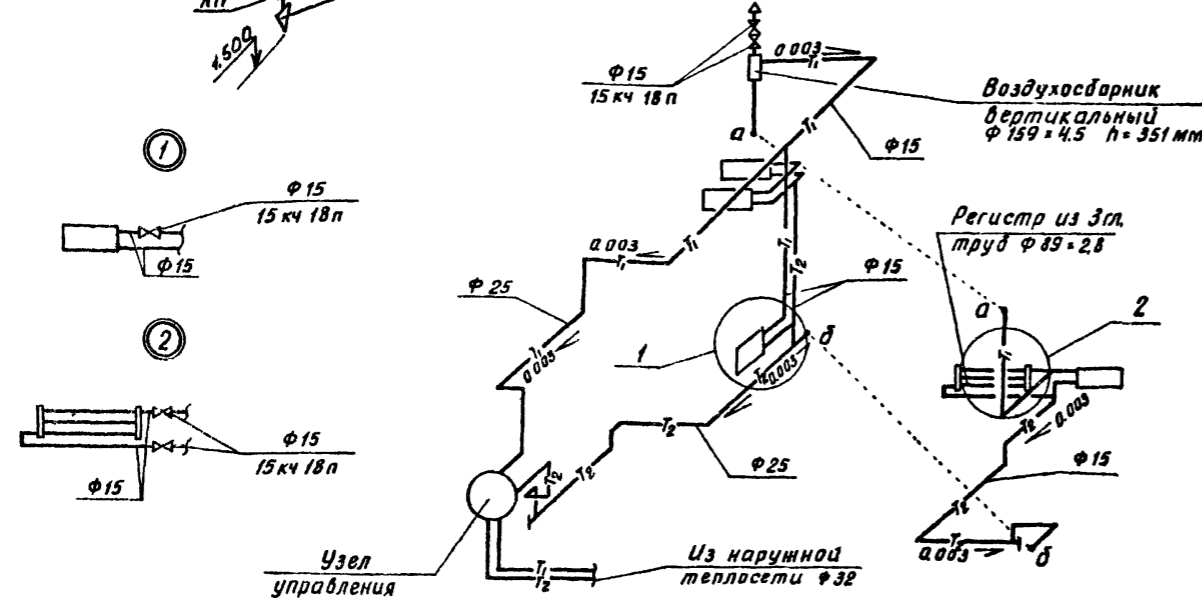
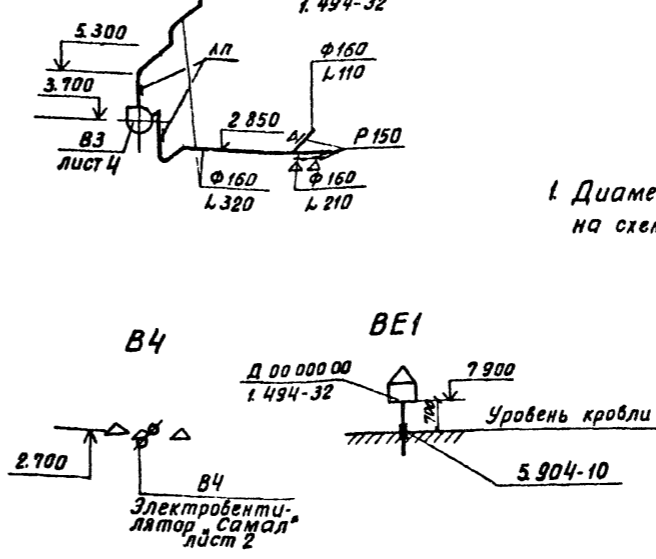
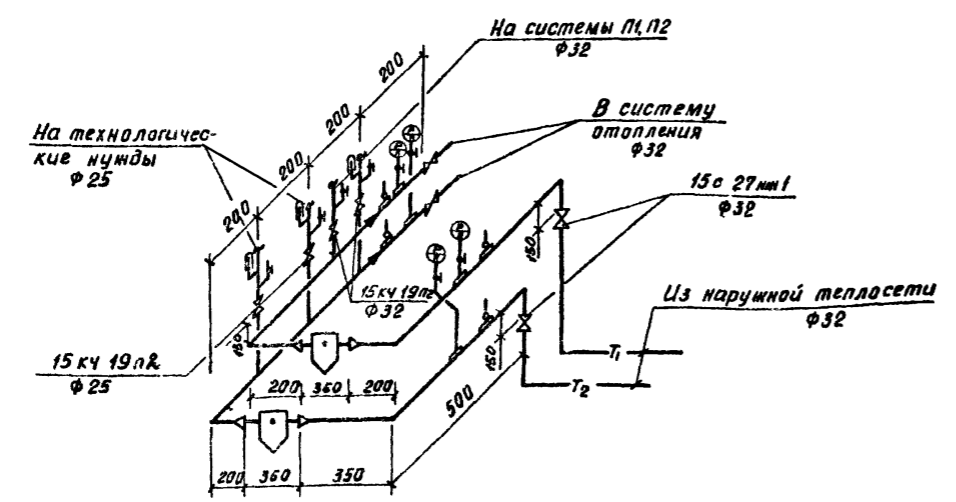


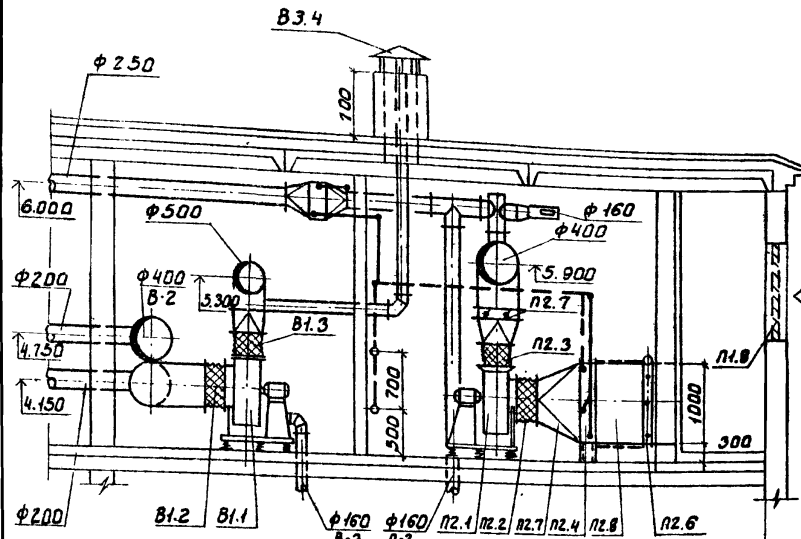
Схема узла управления



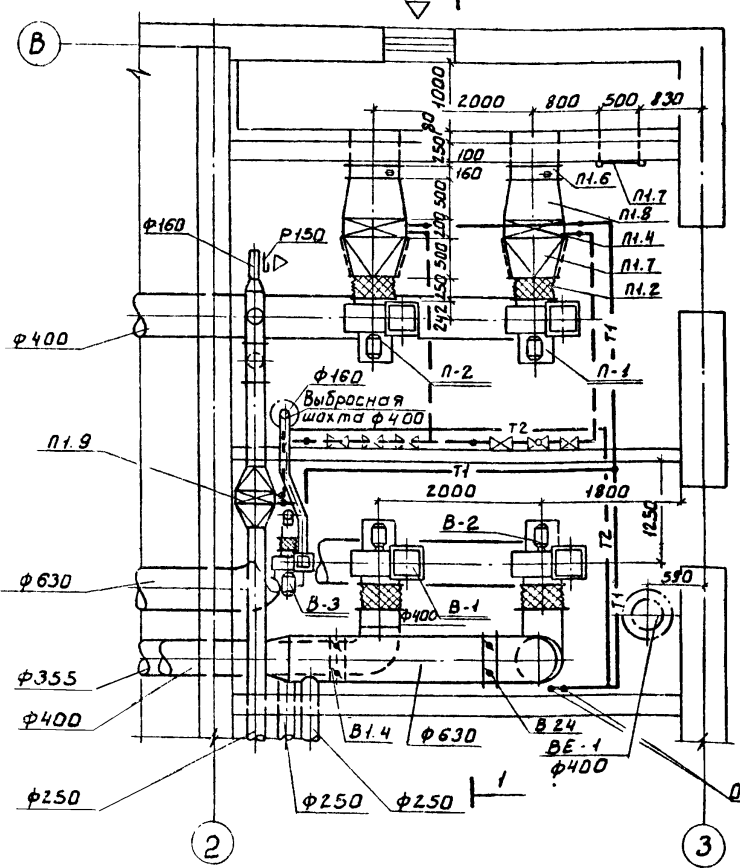
! Диаметры труб, не указанные на схеме отопления, принять 15 мм

ТП 901-7-5.84			0В
ПРИВЯЗАН:	НОРМ. КОНТ. ИНЖЕН. СТ. ИНЖ. ГИП. НАЧ. ОТД.	ПОЛТАНИННИКОВА КУПРИНА ОРЕШКИНА ИЗРАЦИСОВА ПЛАТОНОВ	УЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ СБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5кг ТОВАРНОГО ХЛОПА В ЧАС СТАДИОН ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3 СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1, П2, В1, В2, В3, В4, ОТОПЛЕНИЯ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО СБОРОВАНИЯ Г. МОСКВА

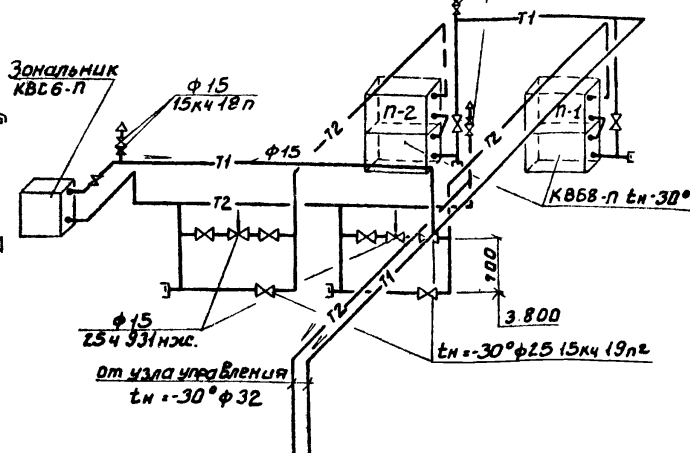
Разрез 1-1



План



Система теплоснабжения установок П1, П2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		П-1; П-2	4	
П1.1	Учреждение	Вентагрегат А5090-2	2	117 кг
П2.1	УЧО-400/4	а) Ц/В Вентилятор ЧЧ-70 №3,5 полож. кож. пр. 0° б) Эл. Двигат. ЧАДВВ4 N=1.5 кВт n=1410 об/мин.	2	117 кг
	г. Плавск	Тульская обл.		На Вибросновании
П1.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ20	2	6.76 кг
П1.3	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ13	2	5.02 кг
П1.4	Учреждение	Калорифер КВ68-П	2	96.6 кг
	ЯЛ-61/4	для тн = -30°	2	96.6 кг
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	30 шт	2.1 кг
П1.6	3.904-15	Клапан Воздушный	2	57.6 кг
П2.6	Вып. 1-8	КВУ600-70003	2	57.6 кг
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая Дус 0,5 × 1,25	1	33.6 кг
П1.8	Порковский мех. з/б №1 треста	Жалюзийная решетка №1	5	1.0 кг
	Сантехдеталь	"	5	1.2 кг
П1.9	Учреждение	Калорифер КВС6-П	1	56.2 кг
П1.10	3.904-18 В.О	Клапан обратный искробезопасный φ 400	2	14.5 кг
П2.7				

1	2	3	4	5
		В-1		
В1.1	Учреждение	Вентагрегат А5.100-2.5	1	118 кг
	УЧО-400/4	а) Ц/В Вентилятор ЧЧ-70 №3.5 полож. кож. пр. 0° б) Эл. Двигат. ЧАДВВ4 N=1.5 кВт n=1400 об/мин.		
	г. Плавск	Тульская обл.		На Вибросновании
В1.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ20	1	6.76 кг
В1.3	"	Гибкая Вставка ВВ13	1	5.02 кг
В1.4	3.904-18 В.О	Клапан обратный искробезопасный φ 400	1	14.5 кг
		В-2		
В2.1	Учреждение	Вентагрегат А63105-2	1	258 кг
	УЧО-400/4	а) Ц/В Вентилятор ЧЧ-70 №3.5 полож. кож. пр. 0° б) Эл. Двигат. ЧАДВВ4 N=1.5 кВт n=1430 об/мин.		
	г. Плавск	Тульская обл.		На Вибросновании
В2.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ21	1	9.95 кг
В2.3	"	Гибкая Вставка ВВ14	1	6.26 кг
В2.4	3.904-18	Клапан обратный искробезопасный φ 630	1	37.1 кг
		В-3		
В3.1	Учреждение	Вентагрегат А2.5095-1	1	26 кг
	УЧО-400/4	а) Ц/В Вентилятор ЧЧ-70 №2.5 полож. кож. пр. 0° б) Эл. Двигат. ЧАДВВ4 N=0.12 кВт n=1400 об/мин.		
	г. Плавск	Тульская обл.		На Вибросновании
В3.2	5.904-5	Гибкая Вставка ВВ10	1	2.66 кг
В3.3	"	Гибкая Вставка ВВ17	1	2.82 кг
В3.4	1.494-32	Зонт ЭК.00.000-03	1	7.5 кг

СОГЛАСОВАНО
ГЛАВ. ИНЖ. БОРОВА
ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИНЖ. ИС
ОТ ЧЛ. А.А. МАЛЫШОВА

ТП 901-7-5.84 08

ПРИВЯЗАН:	И. КОНТР. ПОПЛИННИКОВА	УЛАБОРАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПУТЬЕВ И СТОЧНЫХ ЭСН ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 5кг ТОВАРИСТ. КЛАРА В ЧАС	СТАДИЯ Л ИСТ Л ИСТОВ
	ИСПОЛН. КИСЕЛЕВА		Р 4
	ВЕД. ИНЖ. КРУТКОВА	УСТАНОВКА СИСТЕМ П2, В1, В2, В3. СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.	ИНЖИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
	Г. П. МАРИССОВА		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		

