ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-207.85

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА ДО 5 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС.М³/СУТКИ

Альбом I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ И НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

20389-01

Привязан

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

Инв 20389-01

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,1
Заказ № 10 Инв.№ 2038 9-01 тираж 360
Сдано в печать 19.12 1985г цена 3-04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-207.85

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА ДО 5 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Технологическая, санитарно-техническая части и нестандартизированное оборудование
Альбом II — Архитектурно-строительная часть
Альбом III — Электротехническая часть. Связь и сигнализация.
Альбом IV — Строительные изделия
Альбом V — Ведомости потребности в материалах
Альбом VI — Спецификации оборудования.
Альбом VII — Сметы. Часть 1, часть 2.

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 219 от 22 июля 1981г

Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 114 от 21 декабря 1984г

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Р. Чичерина

АЛЬБОМ I

20389-01

Привязан:

Инв №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	
	Технологическая часть. Чертежи марки ТХ	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Общий вид. План на отм. -2.400, 0.000, 1.100	5
	Экспликация помещений.	
ТХ-4	Общий вид. План на отм. 3.600	6
	Разрезы 1-1, 2-2. Экспликация помещений	
ТХ-5	Помещение контактных осветлителей. План на	7
	отм. -0.500, 0.000. Разрезы 3-3; 4-4.	
ТХ-6	Помещение контактных осветлителей	8
	Разрезы 5-5; 6-6	
ТХ-7	Фрагмент плана контактных осветлителей. План	9
	рабочей и зарядной камер.	
ТХ-8	Реагентное хозяйство. План на отм. -2.400	10
	Разрезы 7-7; 8-8; 9-9	
ТХ-9	Реагентное хозяйство. План на отм. 1.100	11
	Разрез 10-10. Сечения 9-9; 2-2.	
ТХ-10	Реагентное хозяйство. Разрезы 11-11 ÷ 14-14	12
	Пробоотборный узел.	
ТХ-11	Насосная станция II^го подъема. План на отм. -1.200	13
	Разрезы 15-15; 16-16; 17-17.	
ТХ-12	Аксонометрические схемы В1, В2, В3, В6.	14
ТХ-13	Аксонометрические схемы В4, В5, А2, К1, К2, К4, К3	15
ТХ-14	Аксонометрические схемы К3, А0	16
ТХ-15	Аксонометрические схемы Я1, Я2, Я3	17
ТХ-16	Лаборатории. Мастерская. Экспликация оборудования.	18
	Внутренний водопровод и канализация.	
ВК-1	Общие данные.	19
ВК-2	Лаборатории и бытовые помещения. Планы на	20
	отм. 0.000 и 3.600. План кровли.	
ВК-3	Внутренний водопровод, канализация и водостоки	21
	Аксонометрические схемы	

	Нестандартизированное оборудование	
	Коллектор воздухораспределительный в растворно -	22
	хранилищном баке коагулянта 1386.00 000	
	Коллектор воздухораспределительный в растворно -	
	хранилищном баке коагулянта 1392.00 000	
	Коллектор воздухораспределительный в растворно -	23
	хранилищном баке соды 1393.00 000	
	Воздухозаборное устройство Ду 150 1394.00 000	
	Поплавок 1395 00 000, 1395 00 000-01, 1395 00 000-02,	24
	1395 00 000-03 (не огр. Ду 20.50; Ягр. 25,50)	
	Коллектор воздухораспределительный в расходном	25
	баке коагулянта 1396 00 000.	
	Коллектор воздухораспределительный в расходном	
	баке соды 1397 00 000.	
	Коллектор гидросмыва 1398 00 000	26
	Коллектор гидросмыва 1399 00 000	
	Система дренажа в контактном осветлителе	27
	1400 00 000. 1440 00 000-01.	
	Переход прямой 350×500. 1401.00 000	28
	Камера зарядная 1402 00 000	
	Отопление и вентиляция. Чертежи марки ОВ	
ОВ-1	Общие данные	29
ОВ-2	План на отм. 0.000, 1.100	30
ОВ-3	План на отм. 1.100, 3.600	31
ОВ-4	Схема системы отопления	32
ОВ-5	Схемы систем П1; П2; В1 ÷ В8; ВЕ1 ÷ ВЕ6	33
ОВ-6	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения	34
	установки П1. Узел управления.	
ОВ-7	Установка системы П2. Схема системы теплоснабже-	35
	ния установки П2.	
ОВ-8	Установки систем В1 ÷ В4	36
ОВН-1	Переход	37
ОВН-2	Конфузор	38
ОВН-3	Воздуховод из асбесто-цементных листов. Узлы соединений.	39

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

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

Копировал: Коршунова

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
901-3	ТХ	Технологические решения	Альбом I
901-3	ВК	Внутренний водопровод и	Альбом I
		канализация.	
901-3	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
901-3	АР	Архитектурные решения	Альбом II
901-3	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
901-3	КМ	Конструкции металлические	Альбом II
901-3	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом III
901-3	АТХ	Автоматизация технологичес-	Альбом III
		кого процесса.	
901-3	СС	Связь и сигнализация	Альбом III
901-3	ЗО	Электроосвещение	Альбом III
901-3	КЖИ	Строительные изделия	Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

NN листов	Наименование	NN страниц
	Технологическая часть	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Общий вид. План на отм.-2.400, 0.000, 1.100	5
	Экспликация помещений.	
ТХ-4	Общий вид. План на отм. 1.100, 3.600	6
	Разрезы 1-1, 2-2 Экспликация помещений.	
ТХ-5	Помещение контактных осветлителей.	7
	План на отм.-0.500, 0.000. Разрезы 3-3, 4-4	

* В числителе дана сметная стоимость при теплоносителе воды 95-70°С; в знаменателе - 150°-70°С

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаровзрывобезопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта технологической части Чичерина Г.Р.К. Чичерина

Продолжение

ТХ-6	Помещение контактных осветлителей	8
	Разрезы 5-5, 6-6	
ТХ-7	Фрагмент плана контактных осветлителей	9
	План рабочей и зарядной камер	
ТХ-8	Реагентное хозяйства. План на отм.	10
	-2.400. Разрезы 7-7; 8-8; 9-9	
ТХ-9	Реагентное хозяйства. План на отм. 1.100	11
	Разрезы 10-10. Сечения 9-9; 2-2	
ТХ-10	Реагентное хозяйства. Разрезы	12
	11-11 ÷ 14-14. Пробоотборный узел.	
ТХ-11	Насосная станция II-го подъема. План	13
	на отм.-1.200. Разрезы 15-15, 16-16, 17-17.	
ТХ-12	Аксонометрические схемы В1, В2, В3, В6	14
ТХ-13	Аксонометрические схемы В4, В5, Я2, К4, К3	15
ТХ-14	Аксонометрические схемы К3, АО	16
ТХ-15	Аксонометрические схемы Я1, Я2, Я3	17
ТХ-16	Лаборатории. Мастерская.	18
	Экспликация оборудования	

Основные технико-экономические показатели

NN п/п	Наименование показателей	Единица измерен	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс.руб	435.22 * 433.71
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	404.93 * 403.42
3	Себестоимость очистки 1 м³ воды	коп	3.16

Условные обозначения

- АО — Воздухопроводы
- Я2 — Вакуумпроводы
- В1 — Трубопровод сырой воды
- В2 — Трубопровод коагулированной воды на зарядку контактных осветлителей.
- В3 — Трубопровод коагулированной воды
- В4 — Трубопровод обесфторенной воды
- В5 — Трубопровод первого фильтрата
- В6 — Трубопровод подачи воды на промывку
- К4 — Трубопровод отвода промывной воды
- К3 — Трубопровод производственной канализации
- К5 — Трубопровод осветленной воды
- К6 — Трубопровод отвода осадка
- Я1 — Трубопровод хлорной воды
- Я2 — Трубопровод раствора коагулянта
- Я3 — Трубопровод раствора соды

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы	
ГОСТ	Детали трубопроводов стальные	
17374-83-	бесшовные приварные на	
17380-83	Ру ≤ 10 мпа (≤ 100 кгс/см²).	
ОСТ	Соединительные детали из по-	
6-05-367-74	лиэтилена высокого давления	
Серия 4.901-15	Сепаратор для промывки и транс-	
Выпуск II	портировки песка и керамзита	
Серия 4.901-15	Бункер загрузочный с эжектором	
Выпуск IV	для транспортировки песка и керамзита	
Серия 4.901-10	Деталь ввода раствора реагента в	
Выпуск I, II	трубопроводы Ру-32, в Ркф-32	
Серия 4.903-6 Выпуск III	Циркуляционный бак	
	Прилагаемые документы	
1386 00 000	Коллектор воздухораспределитель-	
1392 00 000	ный в растворно-хранилищном	
	баке коагулянта	
1393 00 000	Коллектор воздухораспределитель-	
	ный в растворно-хранилищном	
	баке соды	
1394 00 000	Воздухозаборное устройство Ду=150	
1395 00 000	Поплавок Агр. Ду-25; Ду-50	
01, 02, 03	Не Агр. Ду-20; Ду-50	
1396 00 000	Коллектор воздухораспределительный	
	в расходном баке коагулянта.	
1397 00 000	Коллектор воздухораспределительный	
	в расходном баке соды.	
1398 00 000	Коллектор гидросмыва	
1399 00 000	Коллектор гидросмыва	
1400 00 000	Система дренажа в контактном	
1400 00 000-01	осветлителе	
1401 00 000	Переход прямой 350×500	
1402 00 000	Камера зарядная	
ТХ ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом V
ТХ СО	Спецификация оборудования	Альбом VI

Общие указания

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1984 год.
В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный „Госгражданстроем" приказом №219 от 22 июля 1981 г.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-207.85 ТХ

Н.контр.	Чичерина		
Провер.	Гриль		
Ст. инж.	Кочергина		
Рук. гр.	Гриль		
ГИП	Чичерина		
Гл.спец.	Андриевский		
Нач.отд.	Залетохин		

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 42,5 тыс.м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

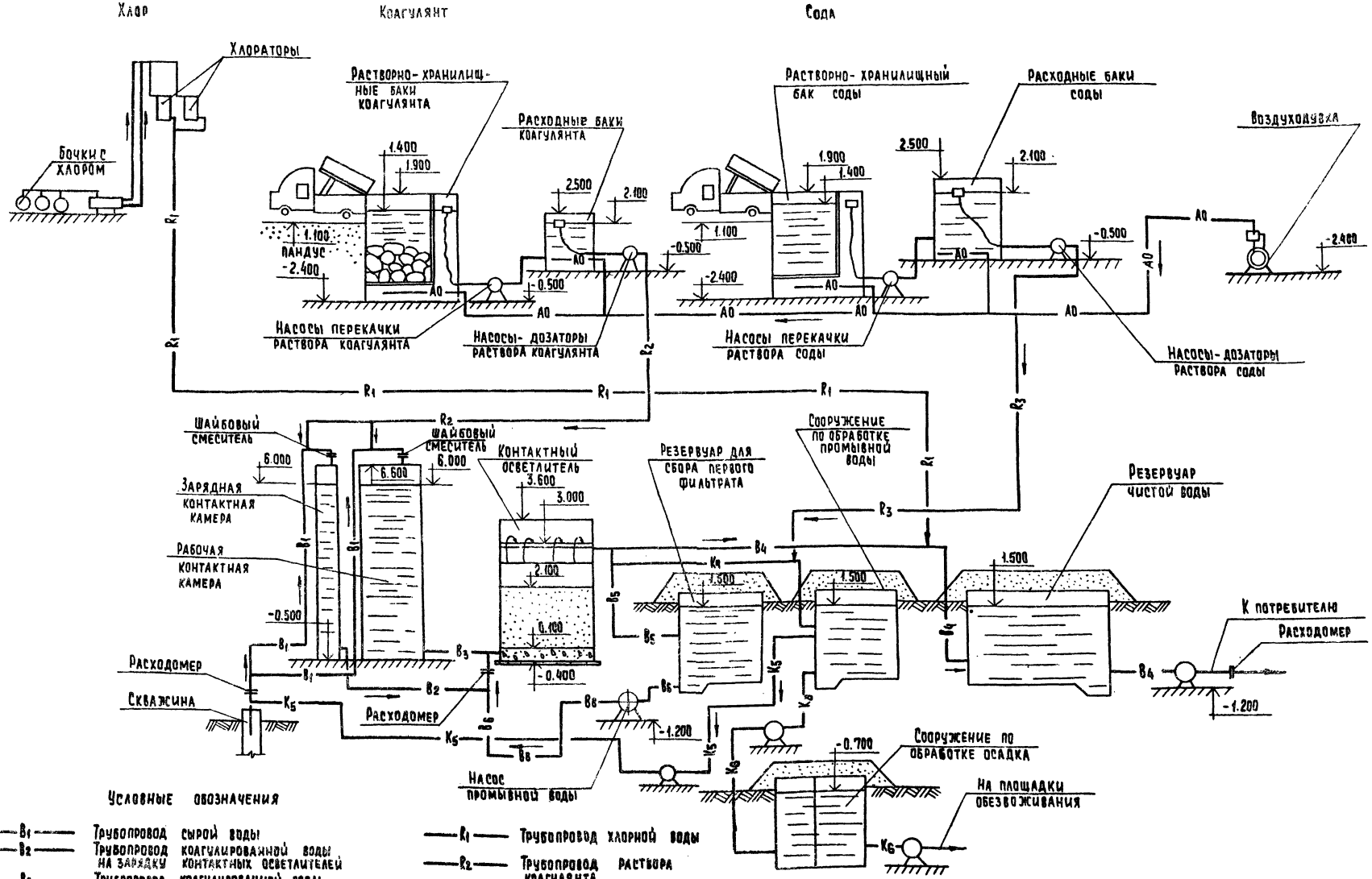
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова Формат А2

90319-01

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



Условные обозначения

- B_1 — Трубопровод сырой воды
- B_2 — Трубопровод коагулированной воды на зарядку контактных осветлителей
- B_3 — Трубопровод коагулированной воды
- B_4 — Трубопровод обесфторенной воды.
- B_5 — Трубопровод первого фильтра
- B_6 — Трубопровод подачи воды на промывку
- K_4 — Трубопровод отвода промывной воды
- K_3 — Трубопровод производственной канализации.
- K_5 — Трубопровод осветленной воды.
- K_6 — Трубопровод отвода осадка
- R_1 — Трубопровод хлорной воды
- R_2 — Трубопровод раствора коагулянта
- R_3 — Трубопровод раствора соды
- A_0 — Воздухопровод

Н. контр.	Чичерина		
Провер.	Гриль		
Ст. инж.	Кочергина		
Рук. гр.	Гриль		
ГИП	Чичерина		
Гл. спец.	Браславский		
Нач. отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-207.85 ТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс.м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Принципиальная схема обработки воды

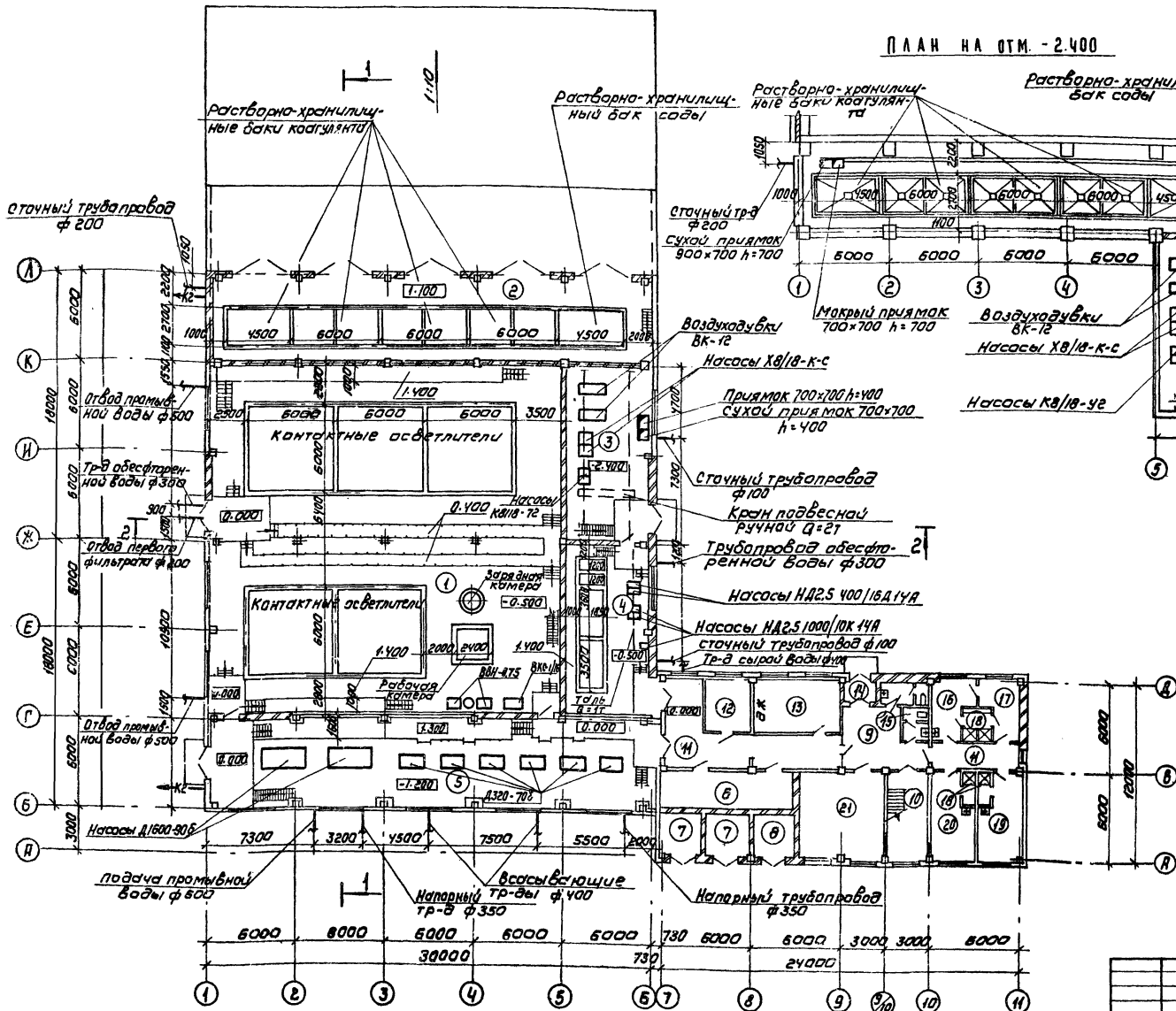
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

План на отм. 0.000; 1.100



План на отм. -2.400

Экспликация помещений

№	Наименование	Примечание
1	Помещение контактных осветлителей и контактных камер	
2	Помещение растворно-хранилищных баков коагулянта и соды	
3	Насосно-воздуходувная	
4	Дозаторная	
5	Помещение насосной станции II подъема	
6	Щитовая	
7	Камеры трансформаторов	
8	РУ	
9	Вестибюль	
10	Лестничная клетка	
11	Коридор	
12	Мастерская	
13	Приточная венткамера	
14	Тамбур	
15	Туалеты	
16	Женский гардероб уличной и домашней одежды (кат. произв. IIб)	
17	Женский гардероб специальной одежды (кат. произв. IIб)-8чел.	
18	Душевые	
19	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды (кат. произв. Iг-Iб)-8чел.	
20	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды (кат. произв. Iг-Iб)-8чел.	
21	Служебное помещение	

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Чичерина	
Провер.	Кочергина	
Ст. инж.	Кулакова	
Рук. гр.	Гриль	
ГИП	Чичерина	
Гл. спец.	Андрианский	
Нач. отд.	Заплетохин	

ТП 901-3-207.85 ТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс м³/сут

Стадия Р | Лист 3 | Листов

Общий вид. План на отм. -2.400; 0.000; 1.100. Экспликация помещений

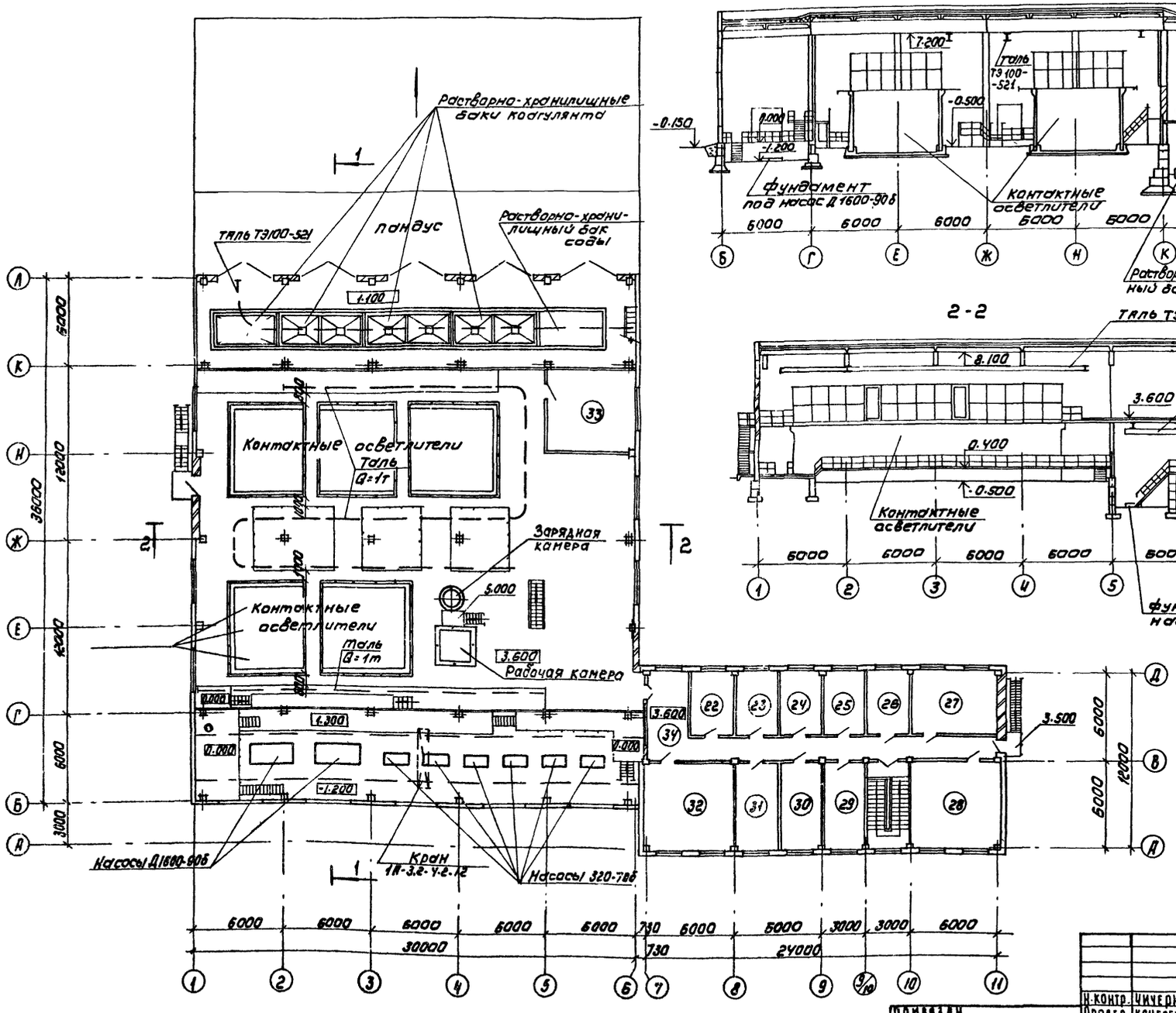
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Каршунова

Формат А2

20389-01

План на отм. 3.600



1-1

2-2

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Примечание
22	Комната технического руководителя	
23	Комната начальника станции	
24	Моечная	
25	Весовая	
26	Автоклавная	
27	Бактериологическая лаборатория	
28	Химическая лаборатория	
29	Вытяжная венткамера	
30	Комната хранения реактивов	
31	Комната приема пищи	
32	Диспетчерская	
33	Приточная венткамера	
34	Коридор	

Перекрытие на отм. 3.600 расчитано на сосредоточенную нагрузку не более 500 кг/м².

Н.контр.	Чичерина		ТП 901-3-207.85 ТХ
Провер.	Кочергина		
Ст. инж.	Кулакова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс м³/сут.
Рук. гр.	Гриль		Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
ГИП	Чичерина		Общий вид. План на отм. 3.600 разрезы 1-1, 2-2. Экспликация помещений.
Гл. спец.	Анафиевский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

Копировал: Коршунова

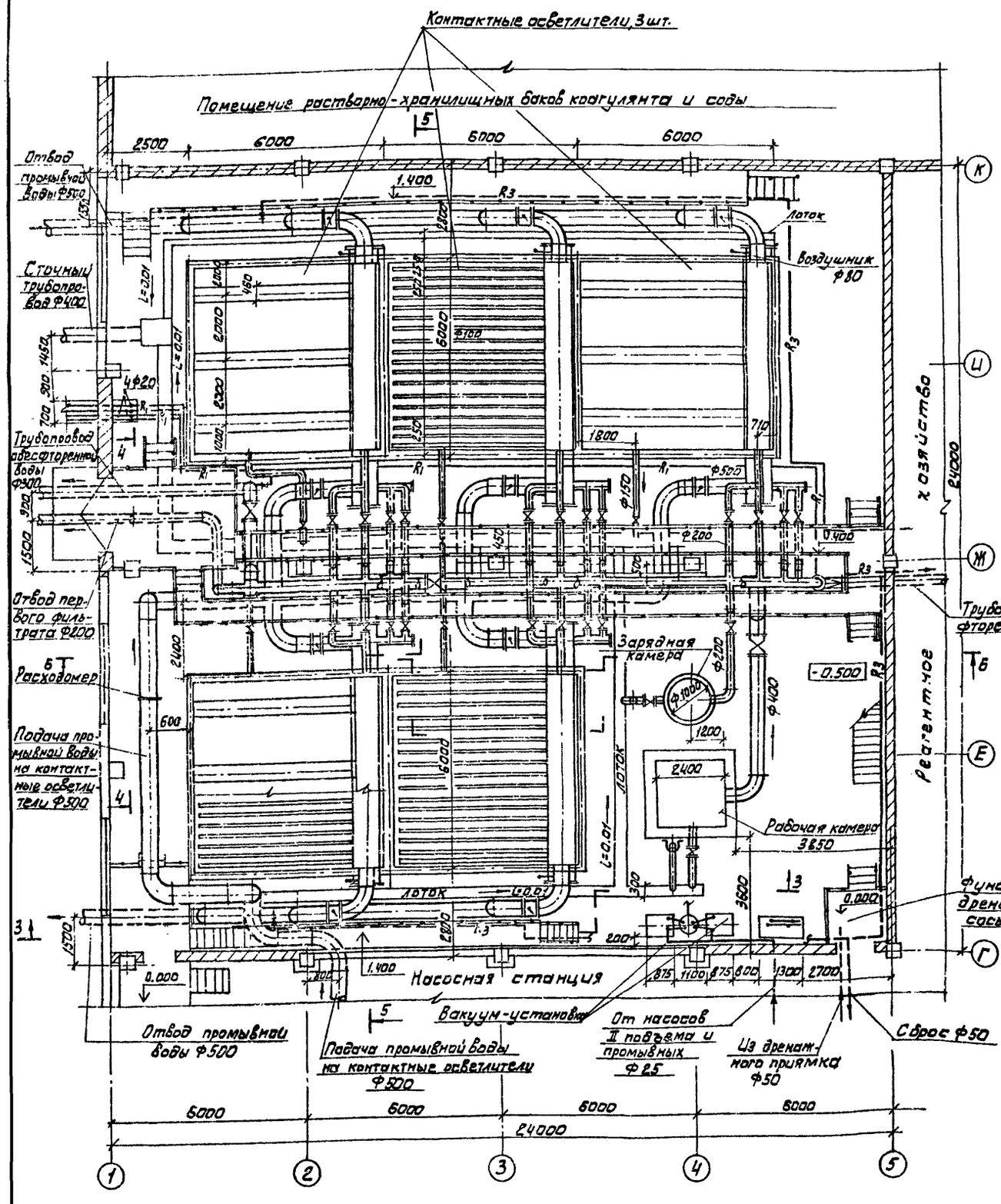
Формат: А2

-20389-01

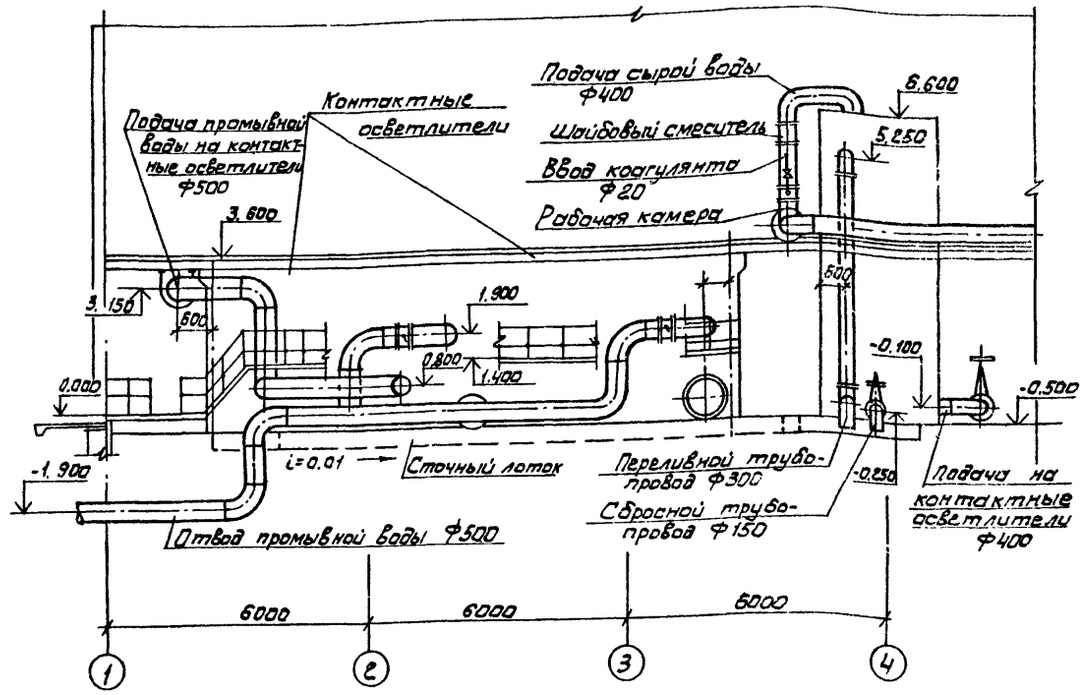
Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

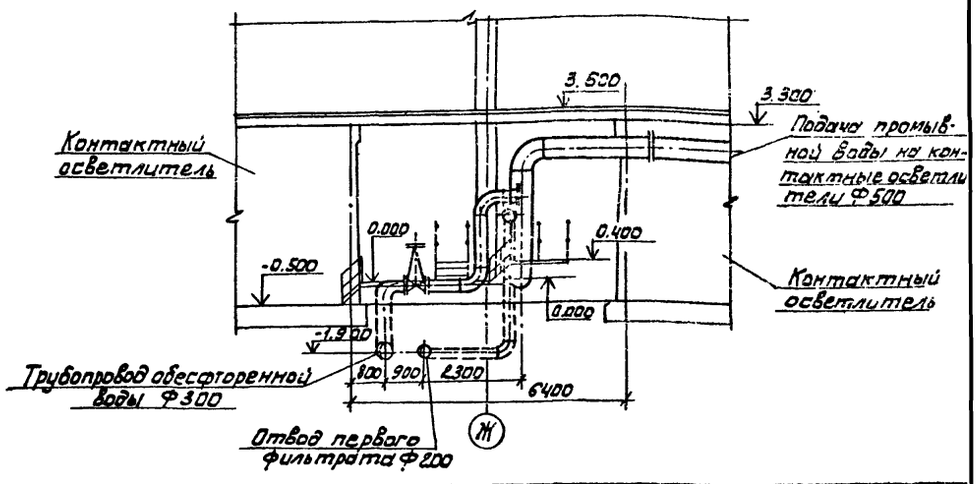
План на отм. -0.500



3-3

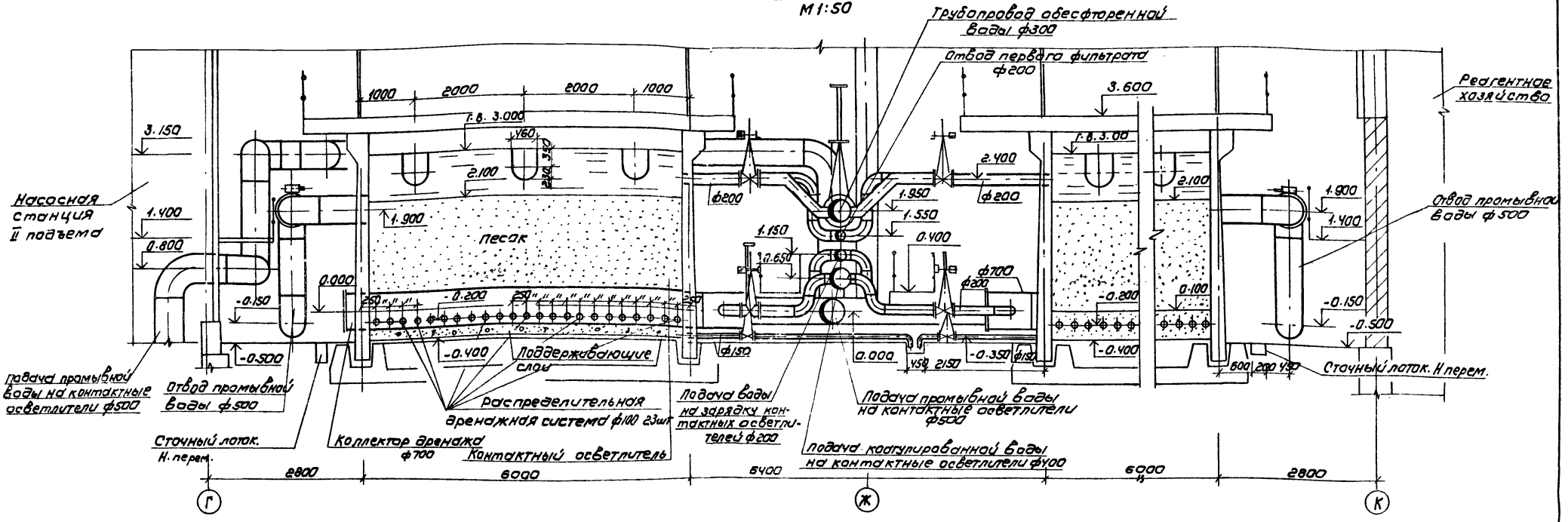


4-4

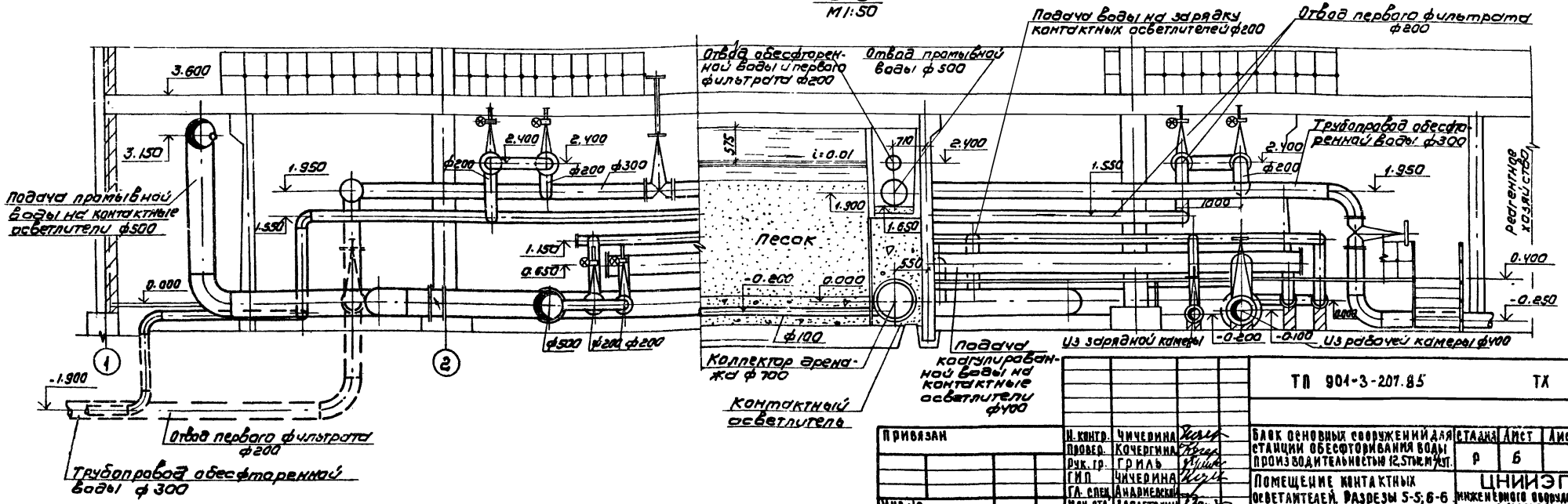


					ТП 901-3-207.85 ТХ		
Привязан		Н.контр.	Чичерина		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Кочергина			Р	5	
		Рук.гр.	Гриль		Помещение контактных осветлителей. План на отм. -0.500 Разрезы 3-3; 4-4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
Инв.№		ГИП	Чичерина					
		Гл.спец.	Андриевский					
		Нач.отд.	Заплетохин					

5 - 5
М1:50



6 - 6
М1:50



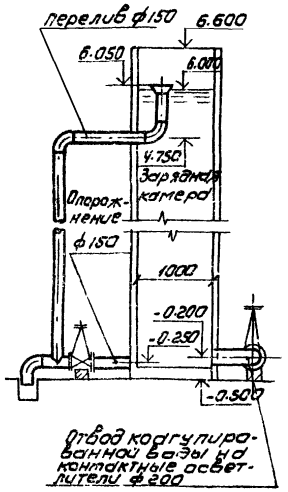
Привязан			ТП 901-3-207.85		ТХ
Инв.№	Н. контр.	Чичерина	Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Кочегина		Р	6	
	Рук. гр.	Гриль	Помещение контактных осветлителей. Разрезы 5-5; 6-6	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Чичерина				
	Гл. спец.	Андрианский				
	Нач. отд.	Запаретских				

Копировал: Корнушова

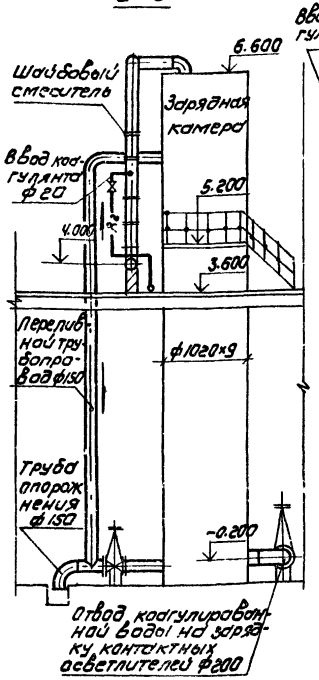
Формат: А2

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

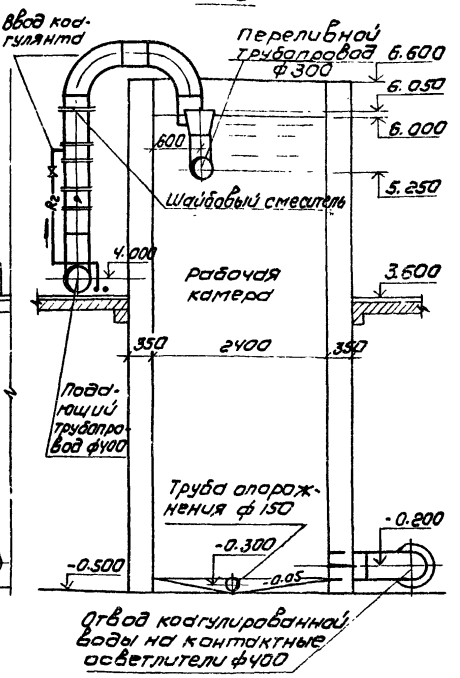
а-а



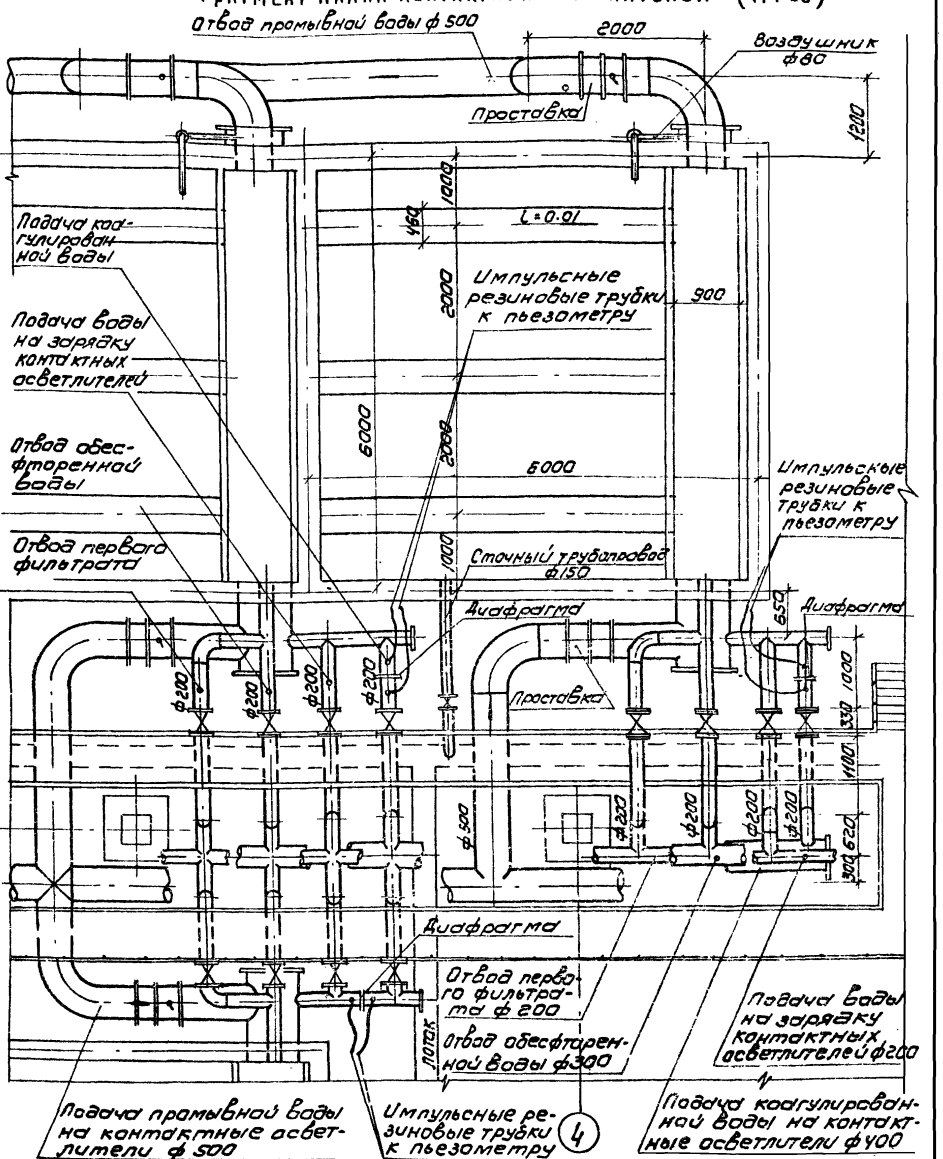
б-б



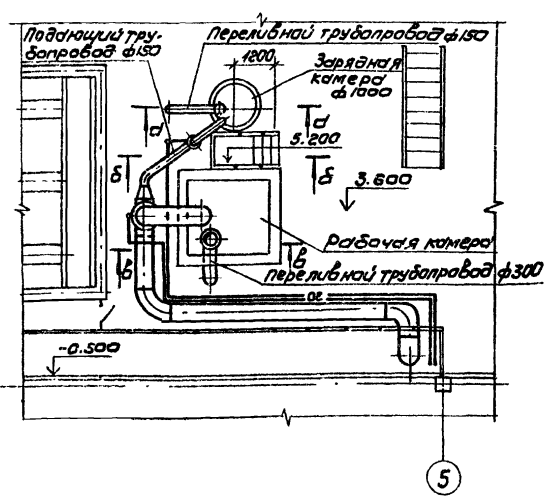
в-в



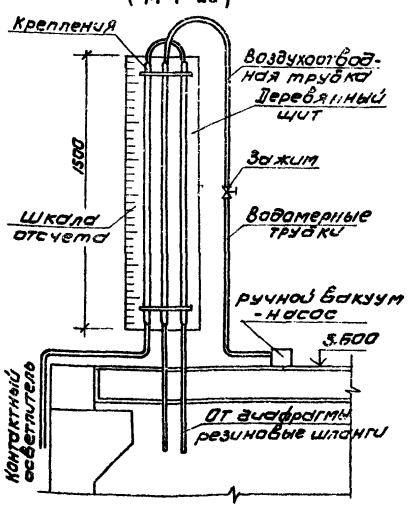
Фрагмент плана контактных осветлителей (М 1:50)



План рабочей и зарядной камер на отм. 3.600



Узел установки вакуум-пьезометра на отм. 3.600 (М 1:20)



Привязан		ТП 901-3-207.85	ТХ
Инв №	Н.контр. Чичерина	Блок основных сооружений для станций обесфторивания воды производительностью 12.5 тыс м³/сутки	Стадия Р; Лист 7; Листов
	Провер. Кочергина		
	Рук.гр. Гриль	Фрагмент плана контактных осветлителей. План рабочей и зарядной камер. Сечения.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГИП Чичерина		
	Гл.спец. Андриевский		
	Нач.отд. Заплетохин		

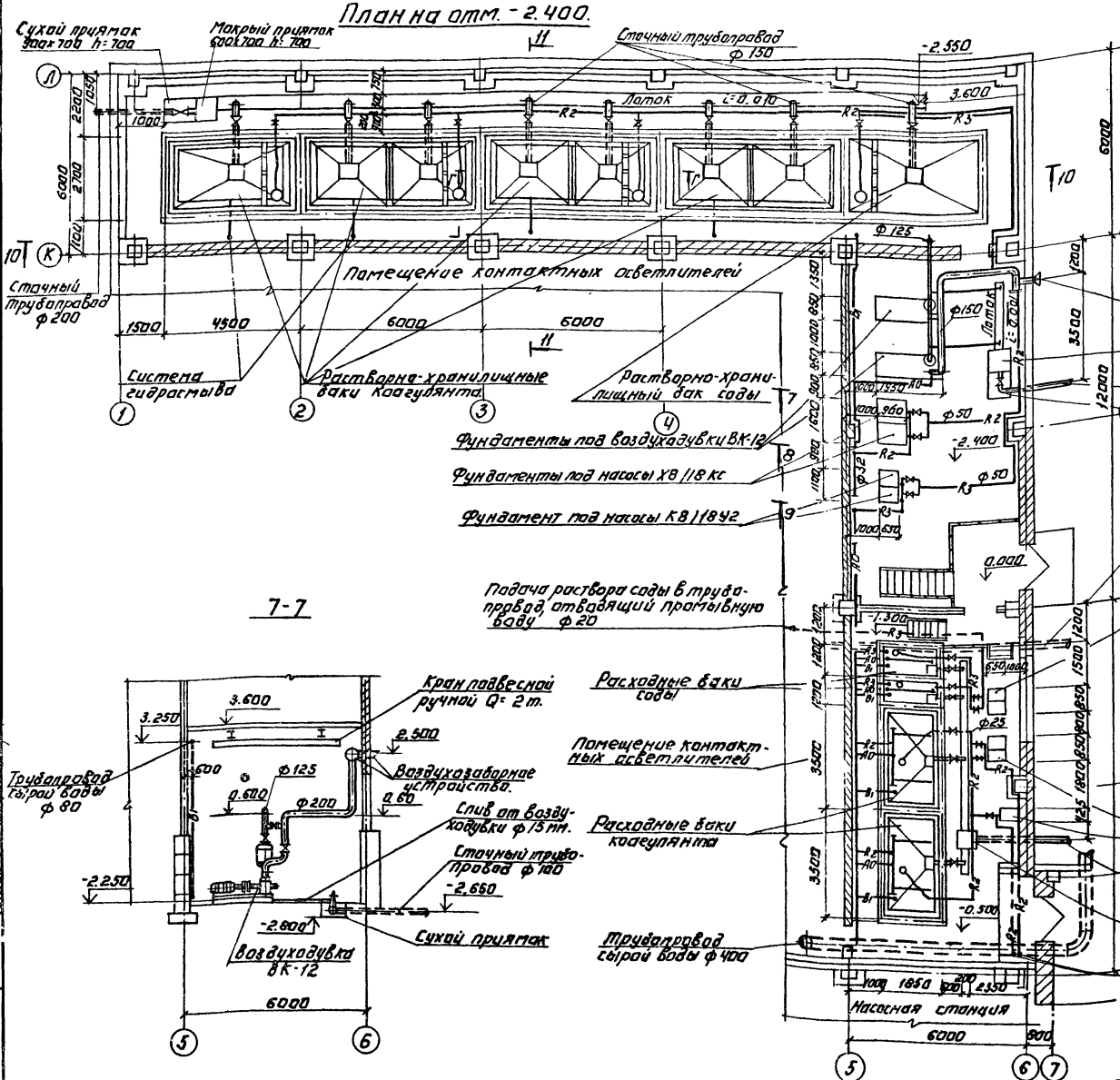
Копировал: Кершунова Формат А2

20389-01

Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

План на отм. -2.400.



Н. контр.	Чичерина		
Привяз.	Кочергина		
Рук. гр.	Гриль		
Гип	Чичерина		
Гл. спец.	Андрейский		
Нач. отд.	Залетохин		

Привязан.

Инв. №

Согласовано:
Отдел ассенизации
Отдел ЭХЗ и ЭОВиК
Отдел ГС и наружных сетей

ТП 901-3-207.85 ТХ

Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки

Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

Ведомственное хозяйство. План на отм. -2,400. Разрезы 7-7; 8-8; 9-9.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

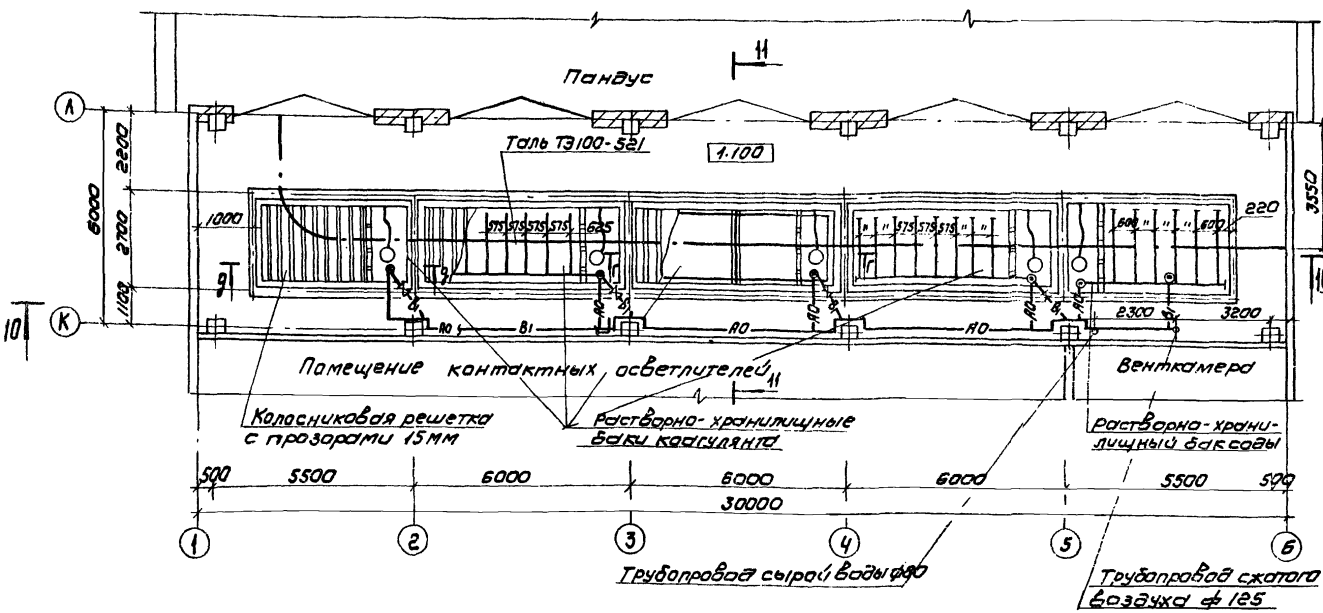
Копировал: Логинова

Формат: А2

20389-01

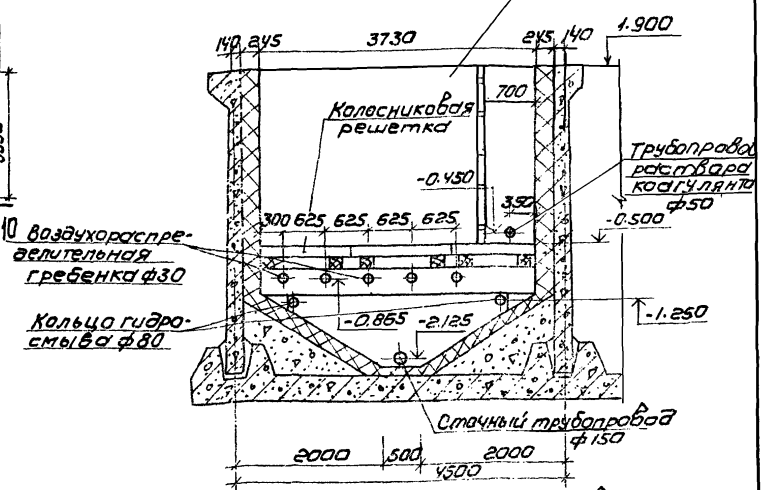
Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

План на отм. 1.100

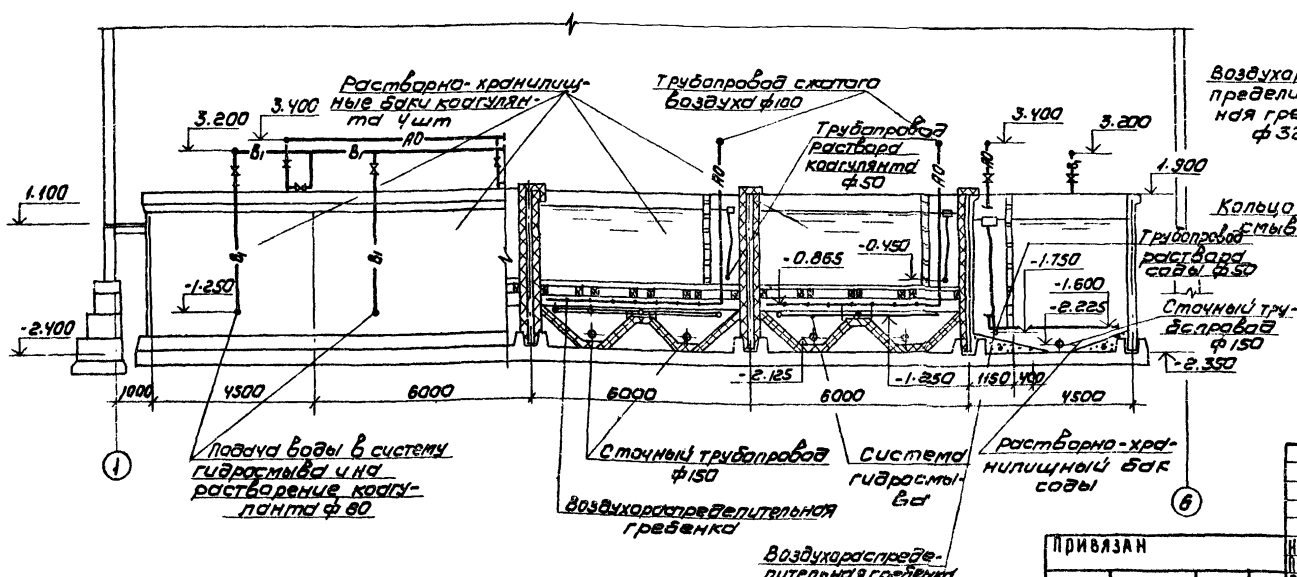


9 - 9

М 1:50

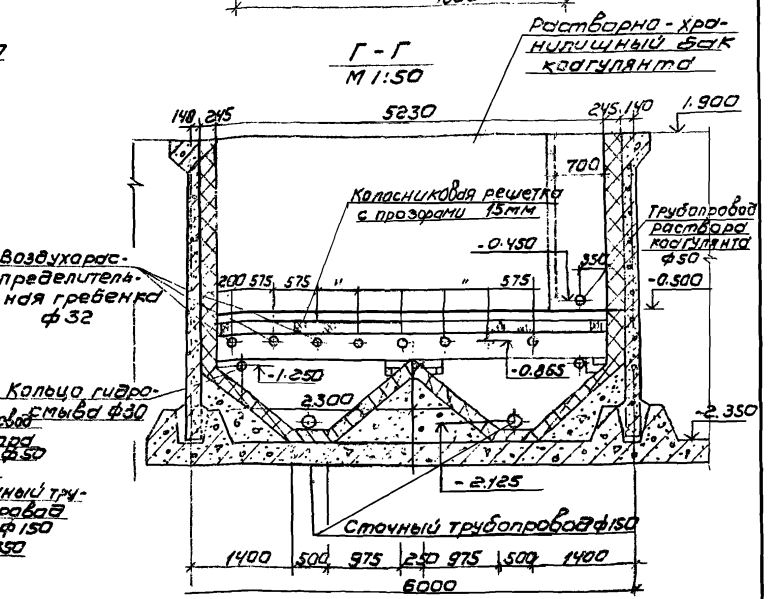


10 - 10



Г - Г

М 1:50



				ТП 901-3-207.85		ТХ
Н.контр.	Чичерина			Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 125 тыс. м³/сутки	стадия	лист	листов
Провер.	Кочергин				Р	9	
Рук.гр.	Гриль						
ГИП	Чичерина			Реагентное хозяйство. План на отм. 1.100 Разрез 10-10; сечения 9-9; 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.	Андриевская						
Нач.отд.	Залетова						

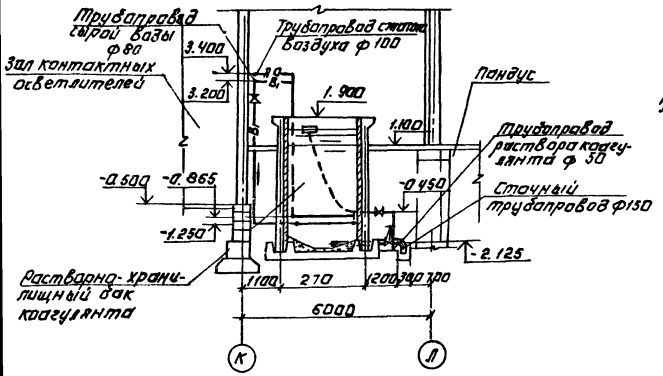
Привязан

Инв.№

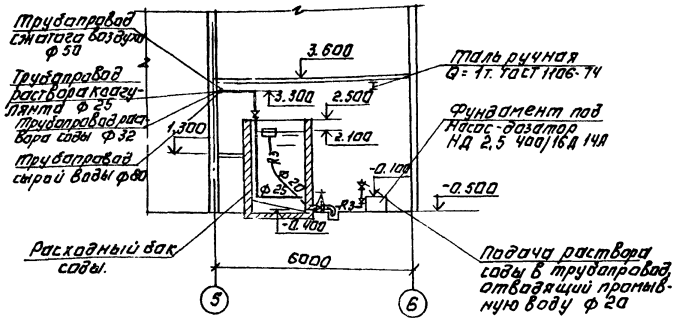
Консультант: Коршунова

Формат А2

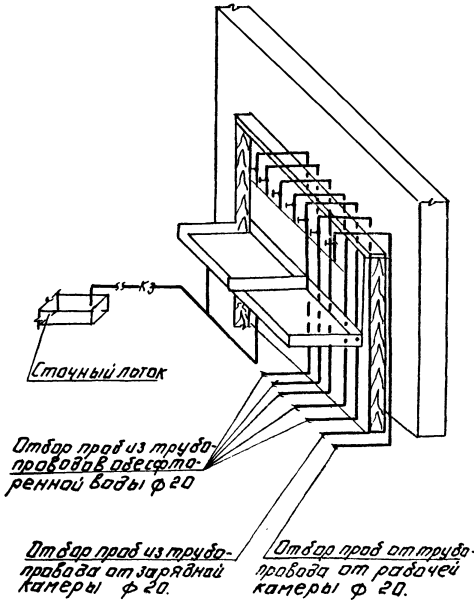
11-11



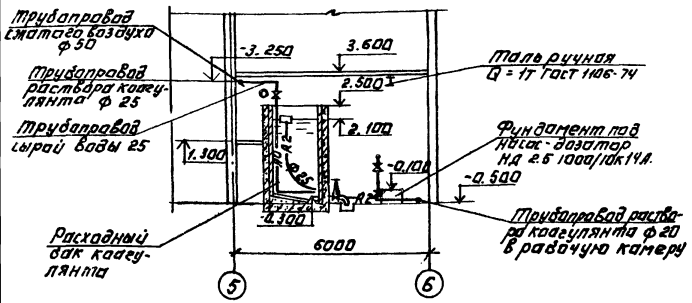
12-12



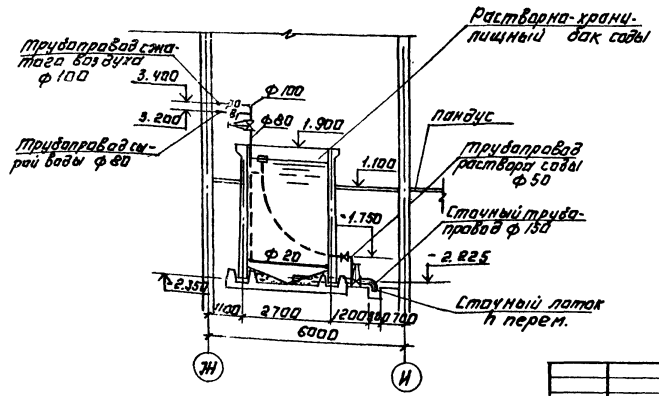
Пробоотборный узел.



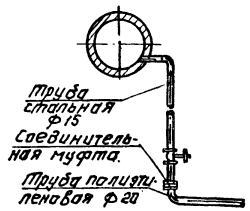
13-13



14-14



Деталь врезки пробоотборного трубопровода.



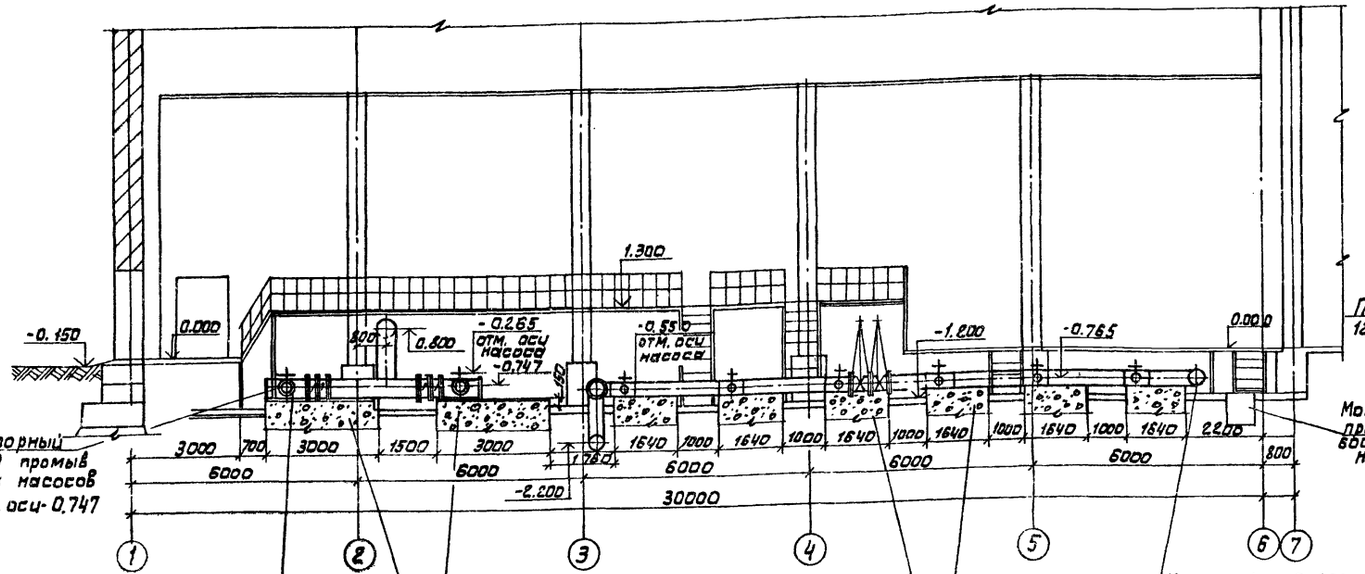
				ТП 901-3-201.85	ТХ	
Привязан:	Н.контр.	Чичерина		Блок основных сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Кочергина			Р	10	
	Рук. гр.	Гриль					
	ГИП	Чичерина		Редентное хозяйство. Разрезы 11-11 – 14-14. Пробоотборный узел.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№	Гл. спец.	Андриевский					
	Нач. отд.	Запалеткин					

Копировал: Логинова

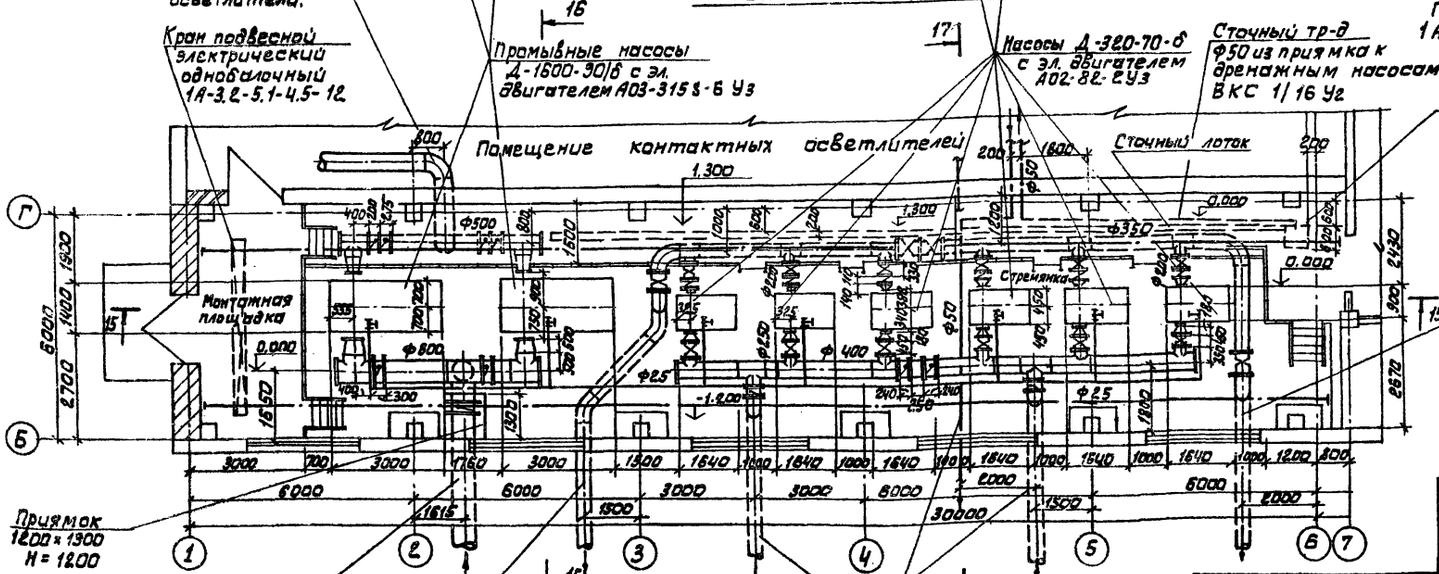
Формат: А2

20389-01

15-15



План на отм -1.200



Подача промывной воды Ф500 на контактные осветлители.

Кран подвесной электрический однобалочный 1А-3.2-5.1-4.5-12

Промывные насосы Д-1600-90/6 с эл. двигателем А03-315S-6 Уз

Насосы Д-320-70-6 с эл. двигателем А02-82-2 Уз

Сточный тр-д Ф50 из приямка к дренажным насосам ВКС 1/16 Уг

Приямок 1200 х 1300 Н=1200

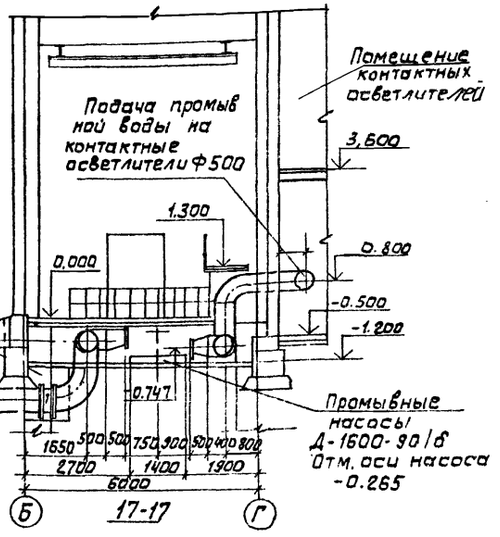
Всасывающий трубопровод промывной воды Ф600

Напорный трубопровод Ф350

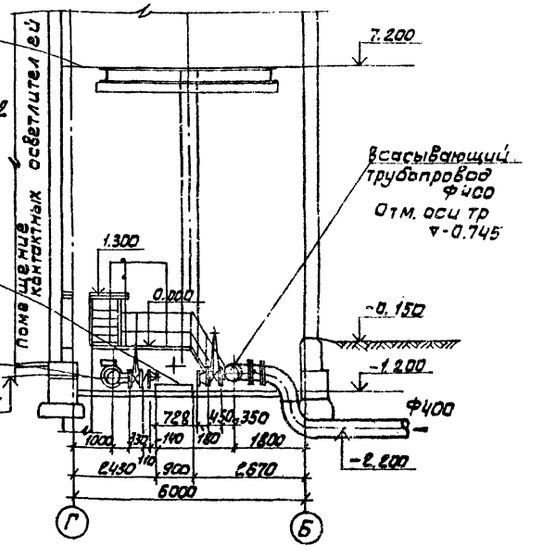
Всасывающие трубопроводы Ф400

Сброс от дренажных насосов Ф50 Отм. оси тр. -2.200

16-16



17-17



Приямок 600 х 600 Н=800

Насос Д-320-70-6 Отм оси насоса -0.550

Напорный трубопровод Ф350 -0.765

				ТП 901-3-207.85	ТХ
Н.контр.	Чичерина				
Провер.	Гриль				
Ст.инж.	Кочергина				
Рук.гр.	Гриль				
ГИП	Чичерина				
Гл.спец.	Брасравский				
Нач.отд.	Запаетохин				

Привязан

Инв.№

Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 13,5 тыс. м³ в сутки.

Насосная станция 1-го объема. План на отм -1.200. Разрезы. 15-15; 16-16; 17-17

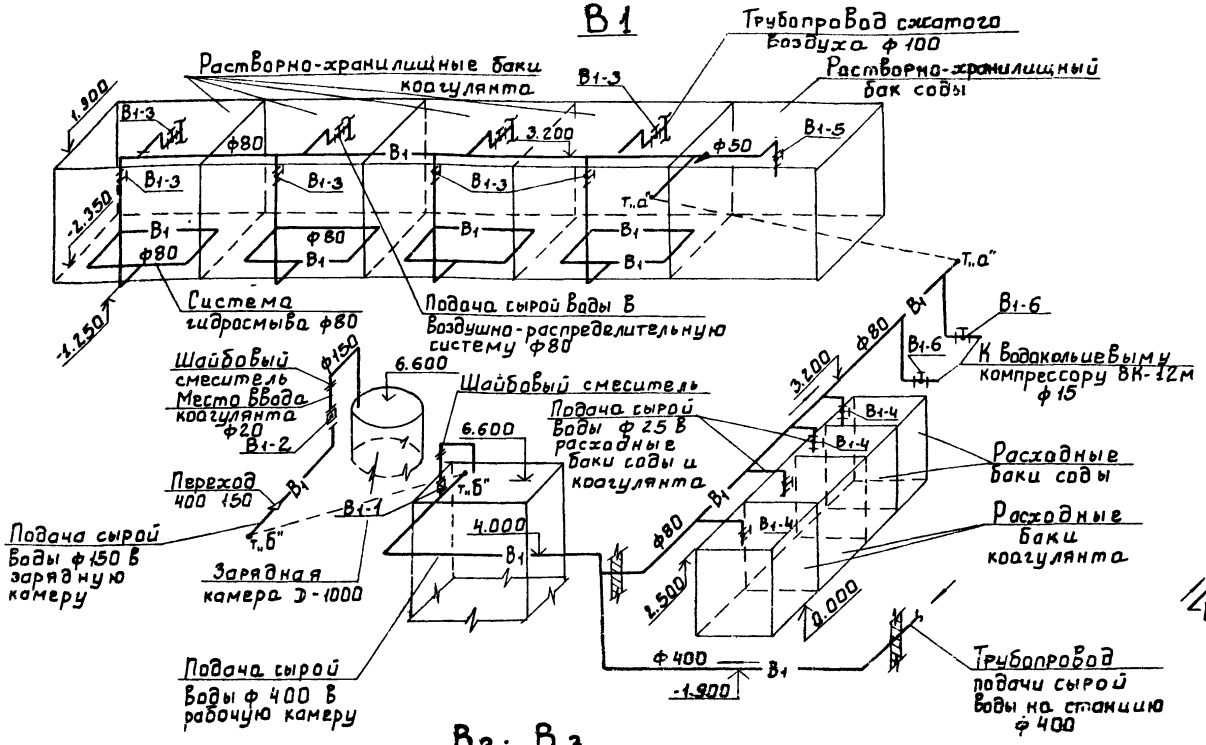
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

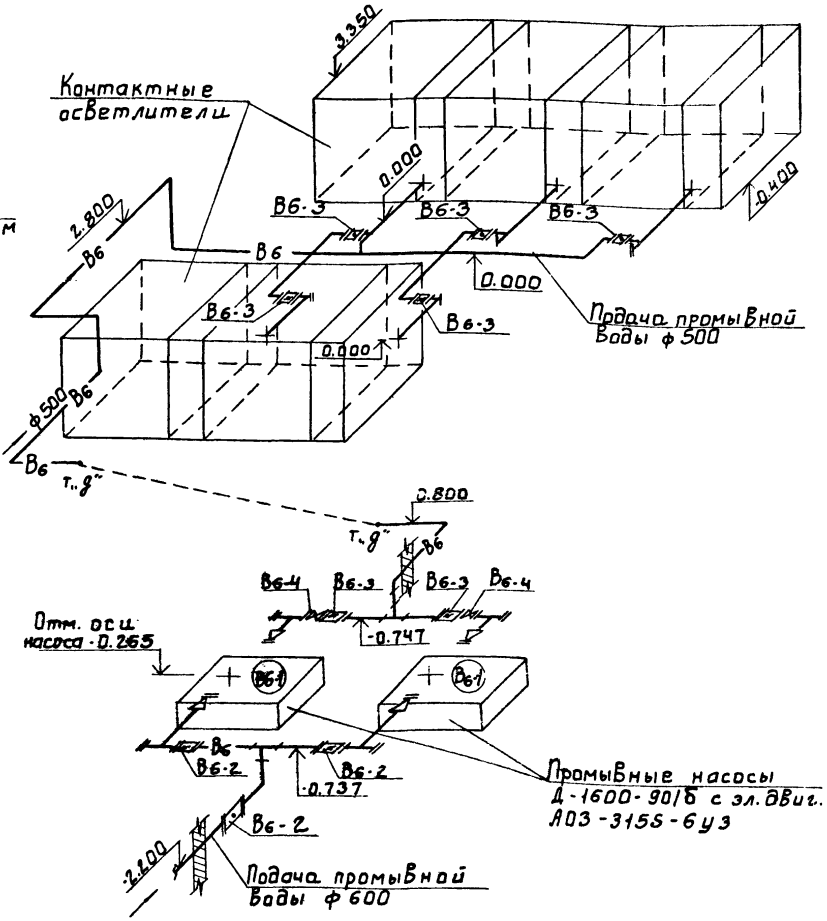
Копировал: Алешикова

Формат А2

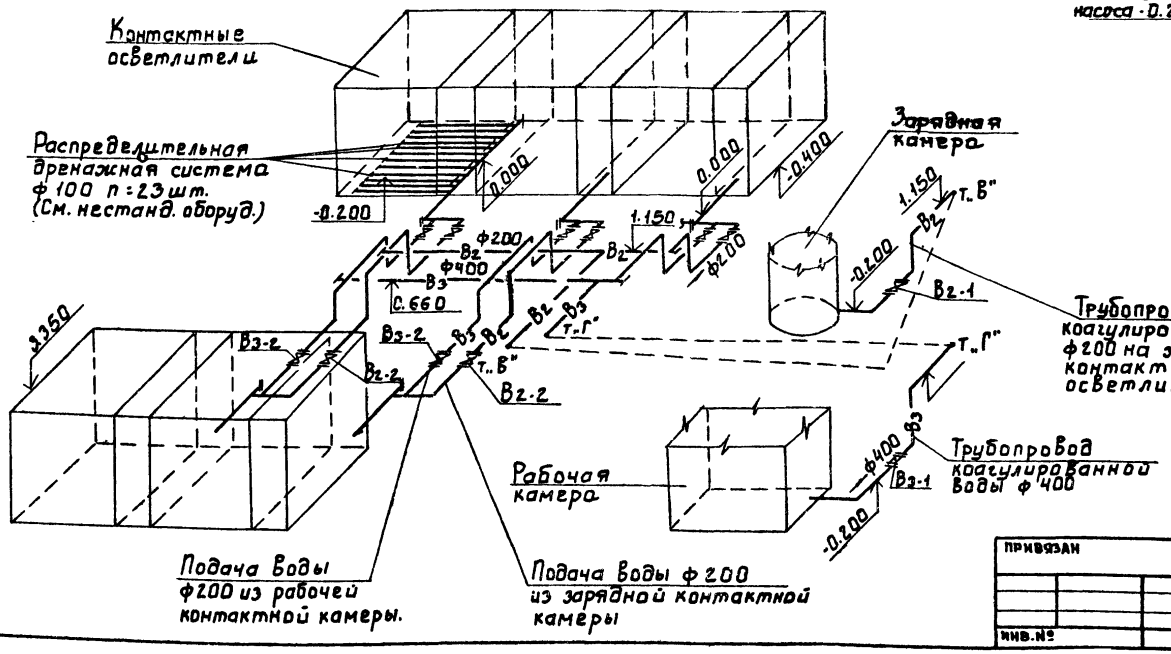
В1



В6



В2; В3



Условные обозначения см. лист ТХ-2.
Совместно с данным чертежом
см. листы N ТХ-8 ÷ ТХ-10

				ТП 901-3-207.85	ТХ
Н.контр	Чичерина				
Провер.	Гриль			Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Ст. инж.	Кочергина				
Рук. гр.	Гриль			Аксонометрические схемы В1, В2, В3, В6.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Чичерина				
Та. спец.	Андриевский				
Нач. ОТА	Заплетохин				

Привязан

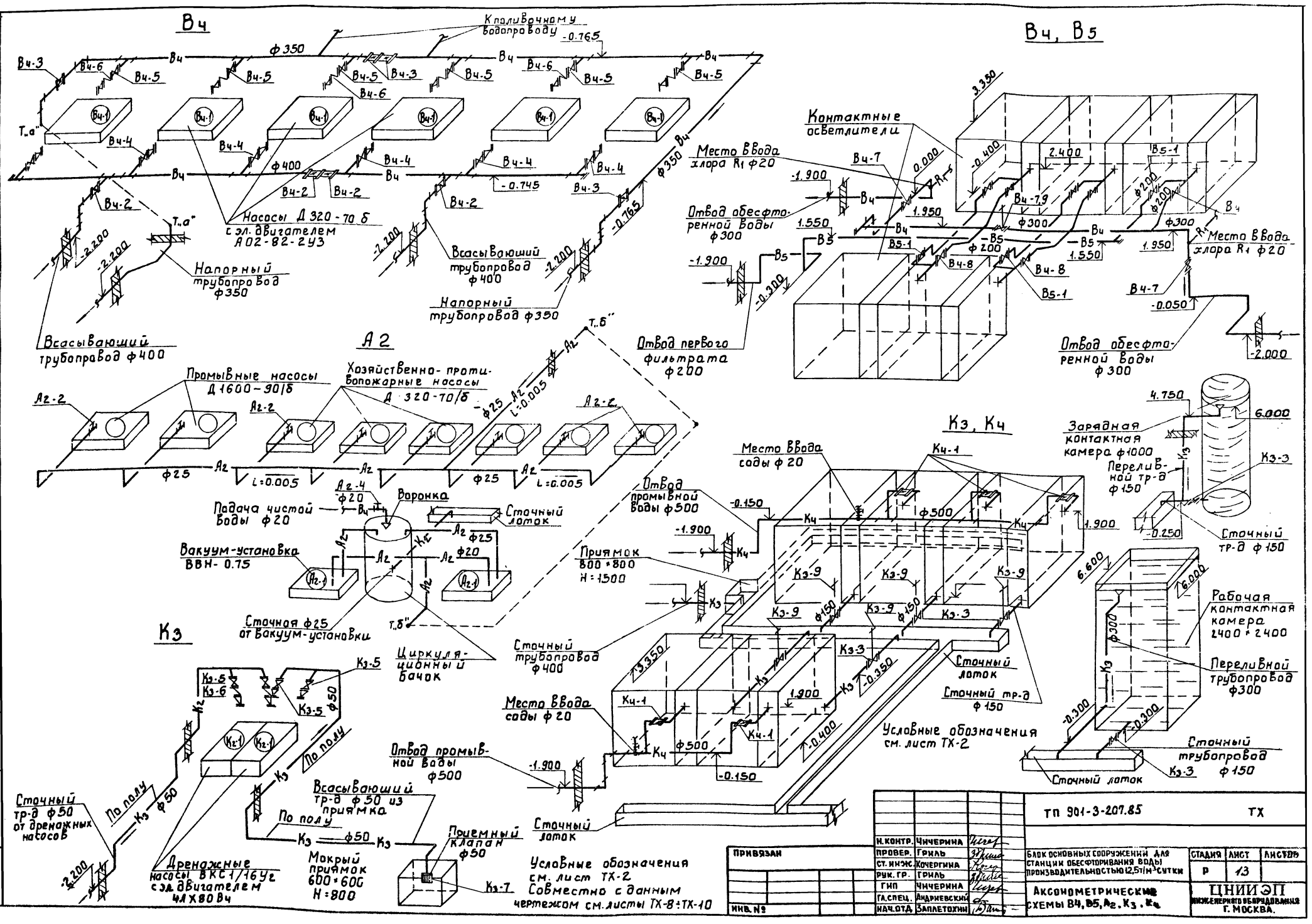
Инв. №

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

2D389-01

Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85



Н.контр.	Чичерина		
Провер.	Гриль		
Ст. инж.	Кочергина		
Рук. гр.	Гриль		
ГИП	Чичерина		
Гл. спец.	Андриевский		
Нач. отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-207.85 ТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 т/м³ сутки

Стадия Р | Лист 13 | Листов

Аксонометрические схемы В4, В5, А2, К3, Кч

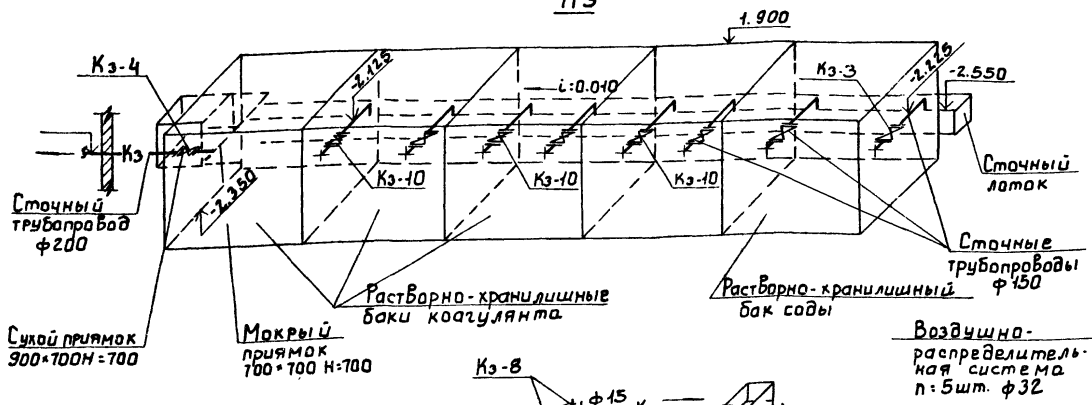
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

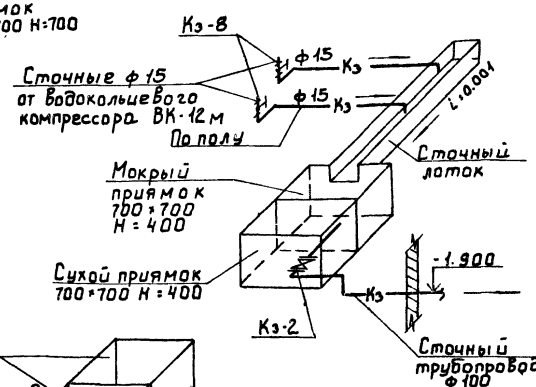
20288-01

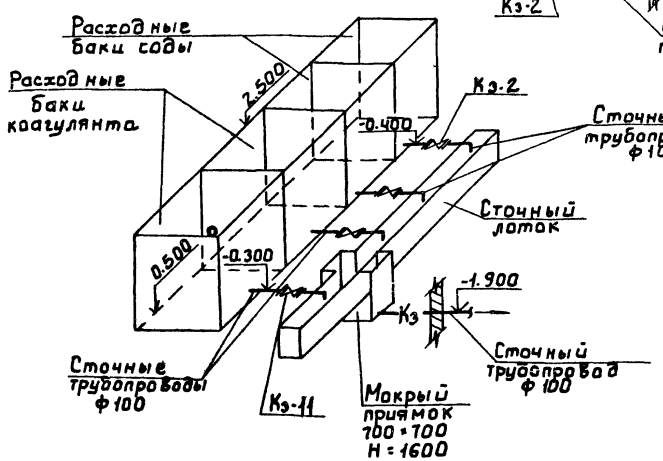
Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

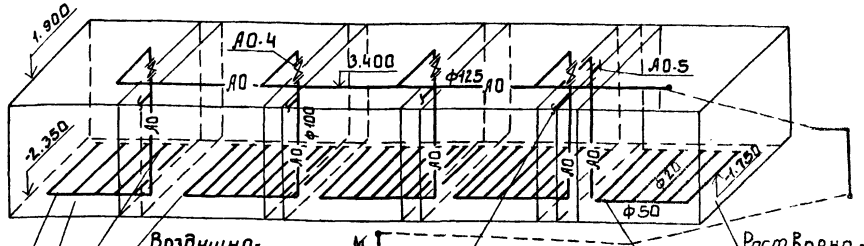
К3

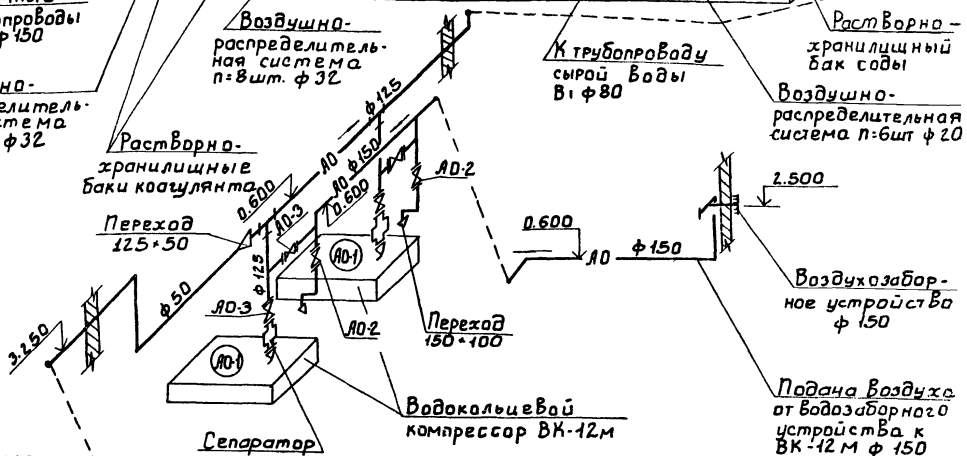


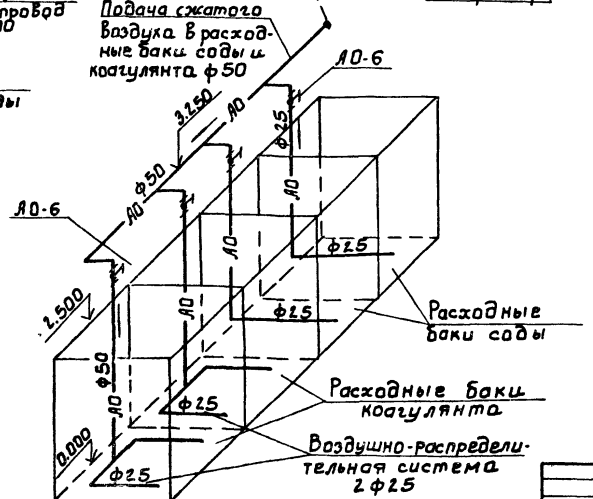




А0







Совместно с данным чертежом см. листы №ТХ-8 ÷ ТХ-10

Условные обозначения см. лист ТХ-2

				ТП 901-3-207.85	ТХ
		Н. контр.	Чичерина		
Привязан		Провер.	Гриль	Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
		Ст. инж.	Кочергина		
		Рук. гр.	Гриль		
		ГИП	Чичерина	Аксонометрические схемы К3. А0	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
Инв. №		Гл. спец.	Андриевский		
		Нач. отд.	Заплетохин		

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

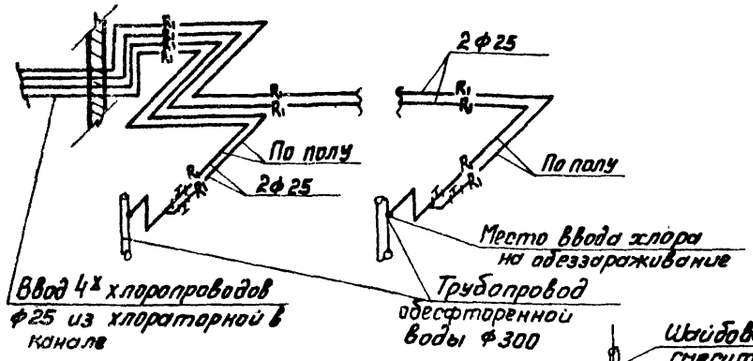
Копировал: Боброва

20389-01

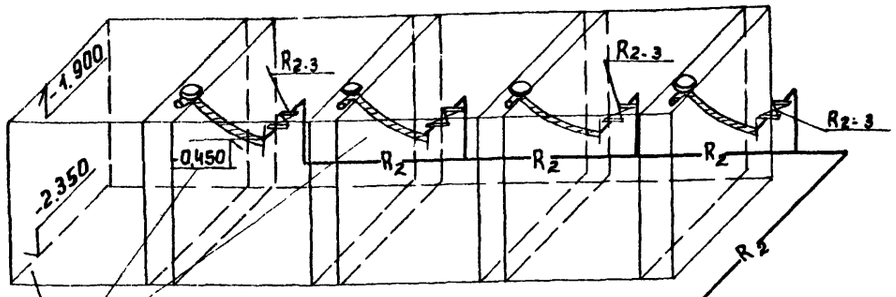
Альбом I

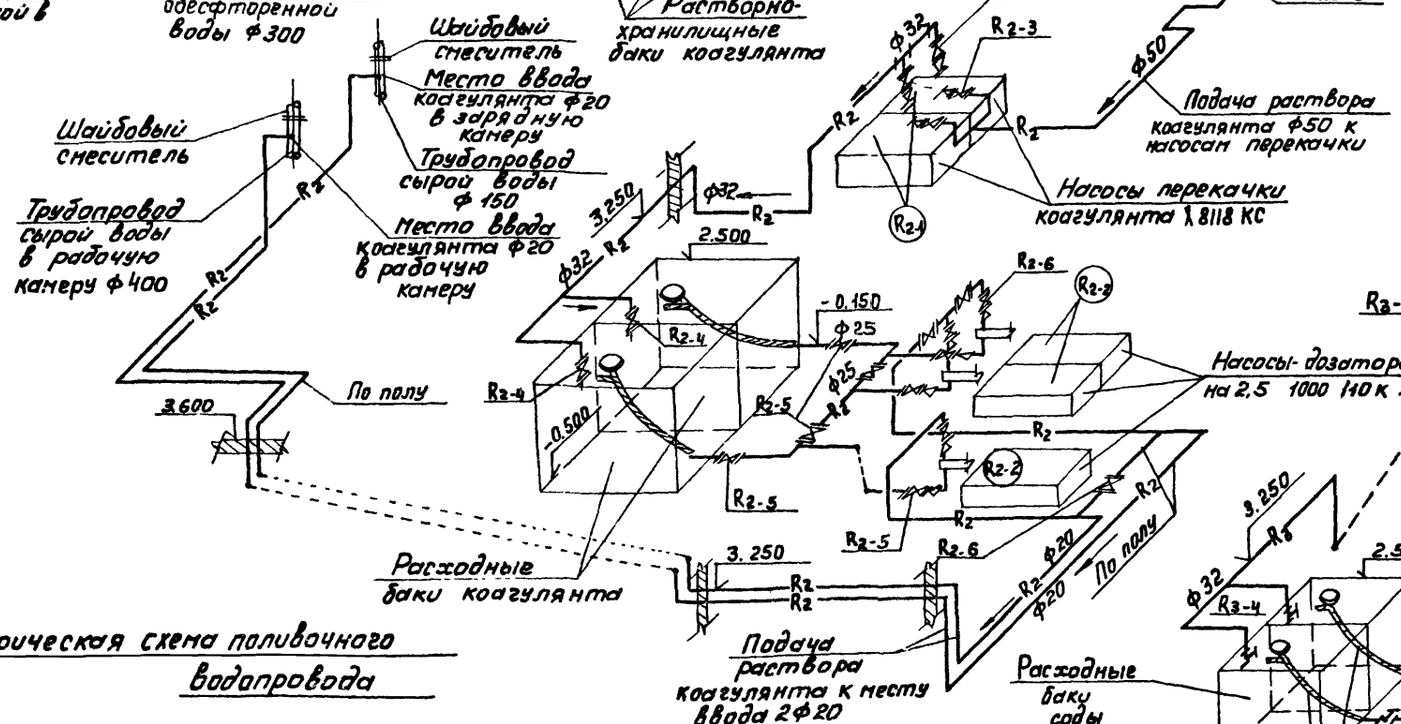
Типовой проект 901-3-207.85

R1

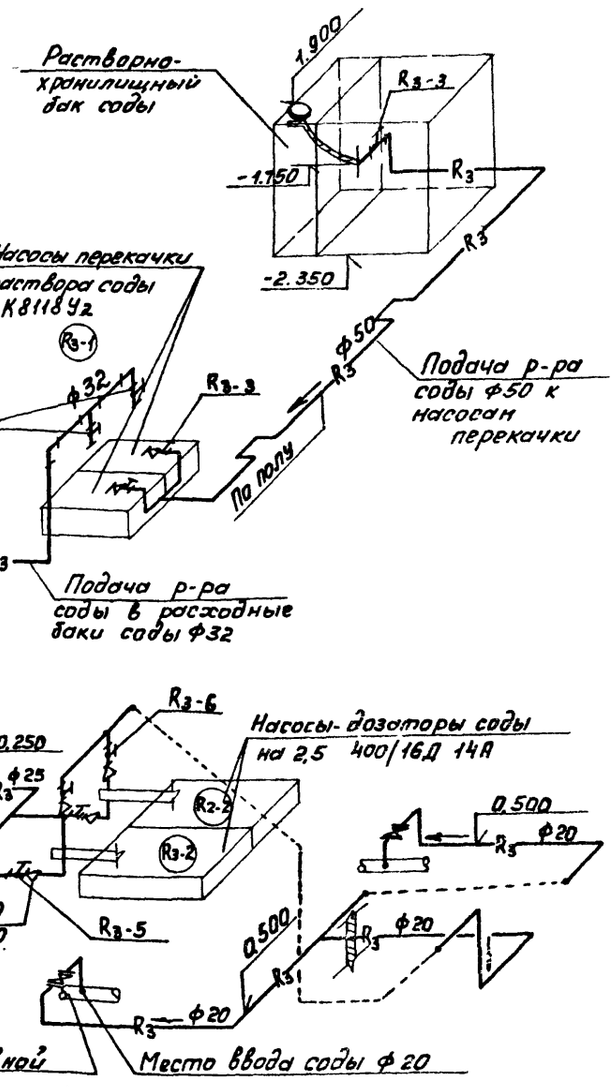


R2

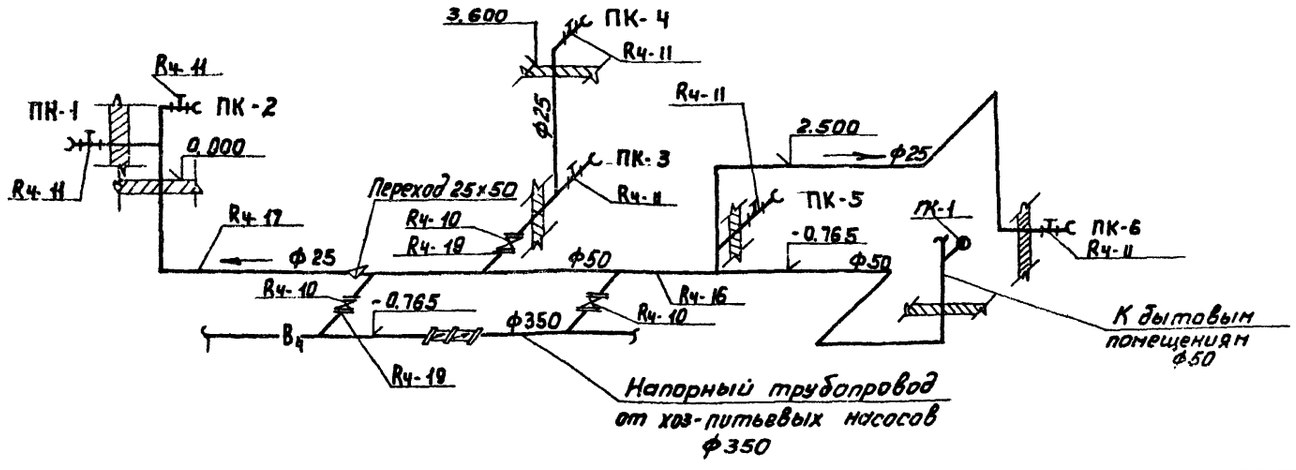




R3



Аксонометрическая схема поливочного водопровода



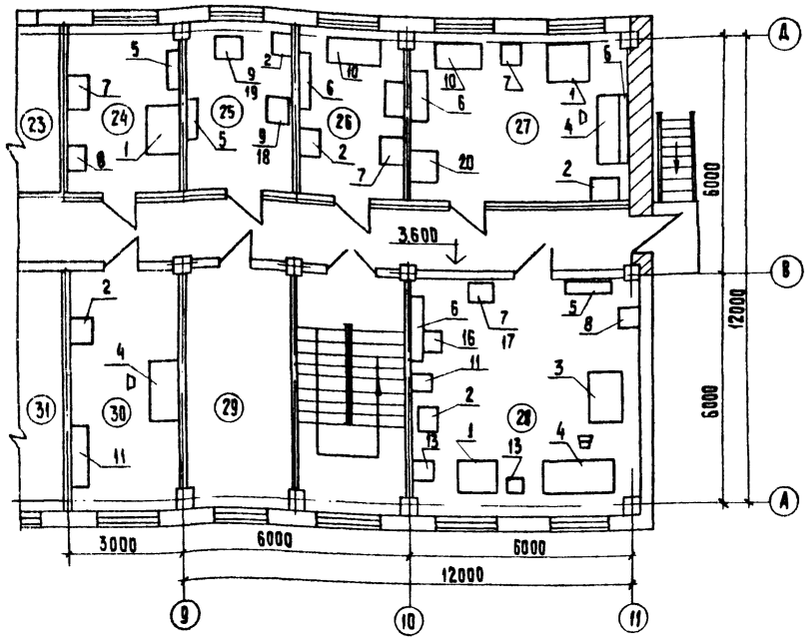
				ТП 901-3-207.85		ТХ	
				Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м3/сутки.		Стадия	Лист	Листов
						Р	15	
Привязан				Аксонометрические схемы R1, R2, R3 и поливочного водопровода		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
Инв.№								

Н.контр	Чичерина	
Провер	Гриль	
Ст.инж.	Кочергина	
Рук.гр.	Гриль	
ГИП	Чичерина	
Гл.спец.	Андриевский	
Нач.отд.	Заплетохин	

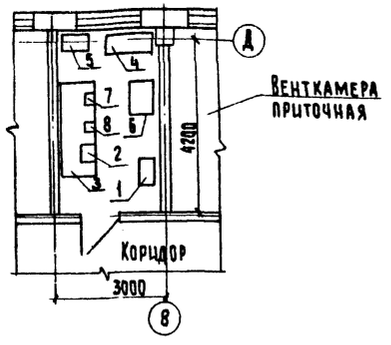
Копировал: Пискулина

Формат А2

План на отм. 3.600



План мастерской на отм. 0.000



Экспликация помещений

N	Наименование
23	Комната начальника станции
24	Моечная
25	Весовая
26	Автоклавная
27	Бактериологическая лаборатория
28	Химическая лаборатория
29	Вытяжная венткамера
30	Комната хранения реактивов
31	Комната приема пищи.

Спецификация мебели и оборудования

NN п/п	Наименование	Тип марка	Кол. ед.	Габариты в мм. длина, ширина, высота	Мощ. квт.	Масса ед. кг.	Завод-изготовитель	Индекс или номер по прейскуранту
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Мебель				
1	Стол лабораторный химический	СЛ-2	3	1200 х 600 х 900	4	50		ОН-П-918-114 инв. N 134709/1-19
2	Тумба выкатная	ТВ-1	5	450 х 510 х 805	—	45		ОН-11-918/32 инв. 134721/1-18
3	Шкаф вытяжной	ШВ-3,3	1	1200 х 800 х 2850	3	400		ОН-11-9-918/36 инв. N 137899/1-287
4	Стол письменный однотумбовый	—	3	1900 х 650 х 900	—	55	Торговая сеть	
5	Полка настенная	П-2	3	1200 х 200 х 300	—	12,5		ОН-11-918/41 инв. N 134736/1-12
6	Полка настенная.	П-3	4	1800 х 200 х 300	—	15		ОН-11-918/42 инв. N 134737/1-12
7	Тумба выкатная	ТВ-2	4	450 х 510 х 805	—	65		ОН-11-918/33 инв. N 134728/1-27
8	Мойка лабораторная	МЛ-1	2	900 х 580 х 1000	—	190		ОН-11-918/11 инв. N 134706/1-119
9	Стол для аналитических весов	СВ-2	1	900х600 х900	—	72		ОН-11 918/12 инв. N 134717/1-41
10	Стол лабораторный физический	СЛ-5	2	1200х600 х750	—	48		ОН-11-918/17 инв. N 134712/1-7
11	Книжный шкаф		5				Торговая сеть	
12	Стулья		15				Торговая сеть	
				Оборудование				
13	Шкаф сушильный	Ш3	1	470 х 395 х 600	0,8	29	Ленинград з-д электродело №10	
14	Электропечь лаб.	СНОЛ 1,6х25	1	625 х 700 х 490	3	80	Черемский з-д лаб. элек печь	инв. N. 344321
15	Ионометр универсальный	ЭВ-74	1	—		—	з-д измер. приборов г. Гомель	
16	Баня водяная комбинированная	БКЛ	1	250 х 275 х х 195	10	3	Ленинград з-д электродело	
17	Электроплитка с закрытым огнем	ПЭ-600А	2	ф 200 х 102	0,6	1,2	Ленинград з-д электроаппарат	
18	Весы лабораторн.	ВАР-1кг	1	500 х 390 х 540	—	20	з-д „Госметр" г. Ленинград	2 класса
19	Весы лабораторные равноплечные	ВАР-200г	1	390 х 310 х 420	—	16	з-д „Госметр" г. Ленинград	3 класса
20	Холодильник Зил	КХ-240	1	640 х 732 1375	0,16	105	Торговая сеть	
21	Стерилизатор паровой	ВК-30	2	700 х 750 х 920	4	115,0	з-д медицинского оборудования г. Тюмень	
22	Дистиллятор	Д-4	1	380 х 220 х 660	3,6	13,5	п.о. „Красногвардеец".	
23	Бидистиллятор	БД-2	1			5,6		
24	Микроскоп биологический упрощенный	МБУ-4	1	205 х 130 х 372		4	Новосибирск. приборост. з-д	
25	Лупа	ЛА-2	1				Оптико-мех. з-д г. Загорск.	
26	Насос вакуумный с масляным уплотнен.	ЗН-461м	1	530 х 300 х 415	0,6	45	Ливгидромаш	
27	Осветитель	ОН-19	1	220 х 180 х х 350	0,08	17,2	Оптико-мех. об'ед. г. Ленингр.	
28	Термостат суховоздушный электр.	ТС-80м	1	560 х 560 х 1380	0,2	75	Одесский з-д лаб. мед тех.	
29	Фотоэлектрический колориметр нефелометр.	КФО	1	350 х 305 х 470	0,01	30		

Мебель лабораторий принята по каталогу - Справочнику „Установочное лабораторное оборудование" выпущенному Гипронии АН СССР в 1981г в издательстве „Наука." Заказы на поставку мебели производятся Росхозторгом и его базами. Монтаж лабораторного оборудования ведется после окончания отделочных работ в помещении. Подсоединение сантехпанелей к магистральным трубопроводам производится с помощью накидных гаек, муфт и контргаек. На концах труб в технологической цепочке устанавливаются резьбовые заглушки. Канализационные трубы имеют уклон i=0,025 и в стыках зачеканиваются просмоленной прядью и цементным раствором.

Лабораторное оборудование принято по „Перечню оборудования лабораторного", разработанного проектным и научно-исследовательским институтом Гипроникель Министерства цветной металлургии СССР.

Экспликация оборудования мастерской

N/N п/п	Наименование	Тип или модель	Технологическая характеристика	Масса кг
1	Настольно-сверлильный станок	2М112	Наибольший диаметр сверла ф12. Мощность двигателя 1,5 квт	450
2	Точильно-шлифовальный станок	3Б 631	Наибольшие размеры шлифовальных кругов 150 х 32 х 32. 450 х 25 х 32 N=0,75кВт	142
3	Верстак слесарный	—	Стальной сварной	120
4	Тиски слесарные бол.	—	Ход губки 120 мм	
5	Тиски слесарные мал.	—	Ход губки 45 мм	
6	Шкаф для инструмента	—	Деревянный. h=20	
7	Стеллаж полочный	—	Стальной сварной h=2000	150
8	Стол	—	Деревянный	

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Чичерина		901-3-207.85 ТХ
Провер.	Гриль		
Ст. инж.	Кочергина		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки
Рук. гр.	Гриль		Стадия Р; Лист 16; Листов
ГИП	Чичерина		Лаборатории. Мастерская. Спецификация мебели и оборудования
Гл. спец.	Андрушевский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Заплетохин		

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

Ведомость рабочих чертежей рабочего комплекта

NN лист	Наименование	NN страниц
1	2	3
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	Лаборатории и бытовые помещения	
	Планы на отм 0.000 и 3.600 План кровли.	
ВК-3	Внутренний водопровод, канализация и водостоки	
	Аксонометрические схемы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	
Ссылочные документы		
ГОСТы 17374-83 - 17380-83	Детали трубопроводов стальные бесшовные приварные на Ру ≤ 10 МПа	
ТУ36 УССР 696-75	Воронка водосточная	
Прилагаемые документы		
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с	Установочная мощность электродвигателя кВт	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	30	2,4	0,75	0,21	2,5	—	
Горячее водоснабжение	30	2,7	0,87	0,24	—	—	
Бытовая канализация	—	5,0	1,5	0,42	—	—	
Производственная канализация	—	13,4			—	—	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

N потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м вод ст	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/час	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/час	л/сек	Из производственного водопровода м³/сут	м³/час	л/сек	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию м³/сут	м³/час	л/сек	В производственную канализацию м³/сут	м³/час	л/сек	Концентрация загрязнений сточных вод по взвешенным веществам после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Реагентное хозяйство А. Гидросмыв в растворно-хранилищных баках коагулянта	1	0,5	сырая вода	40	1 раз в мес.	10	—	—	—	5			агрессивная	периодич.	—	—	—	5			10	
	Б. Обмыв расходных баков коагулянта	1	0,5	—"—	40	—"—	6	—	—	—	3			—"—	—"—	—	—	—	3			10	
2	Насосно-воздуходувная Подача воды к воздуходувкам.	1	6	—"—	—	ежедневно	0,9	—	—	—	5,4	0,9	0,25	нейтральн.	ежедневно	—	—	—	5,4	0,9	0,25	—	
3	Лаборатории и бытовые помещения	23	8	Вода питьевого качества	30	—"—	1,5	5,0	1,5	0,42	—	—	—	—"—	—"—	5,0	1,5	0,42	—	—	—	10	

Условные обозначения:

— В1 — хозяйственно-питьевой трубопровод
— Т3 — трубопровод горячей воды
— К1 — бытовая канализация
— К2 — дождевая канализация.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта технологической части /Чичерина Р.К/

Общие указания:

1. Проект водоснабжения и канализации разработан на основании:
   - архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
   - действующих строительных норм и правил СН и П II-30-76
2. Устройство полов осуществляется после монтажа сантехнических трубопроводов.
3. Окраска трубопроводов выполняется масляной краской за 2 раза

Инв №			
Н контр	Чичерина		
Провер.	Гриль		
Ст инж.	Кулакова		
Рук гр.	Гриль		
ГИП	Чичерина		
ГА спец	Андриевский		
Нач отд.	Заплетохин		

Привязан

ТП 901-3-207.85 ВК

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

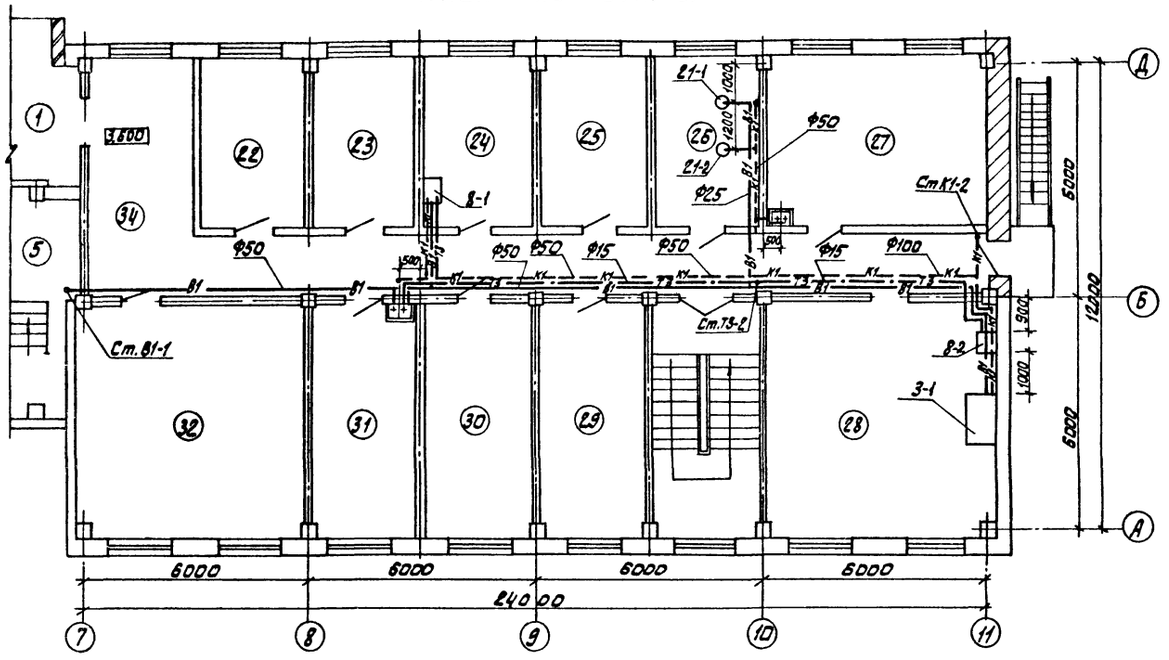
Копировал: Хюппенен Формат А2

20380-01

Альбом I

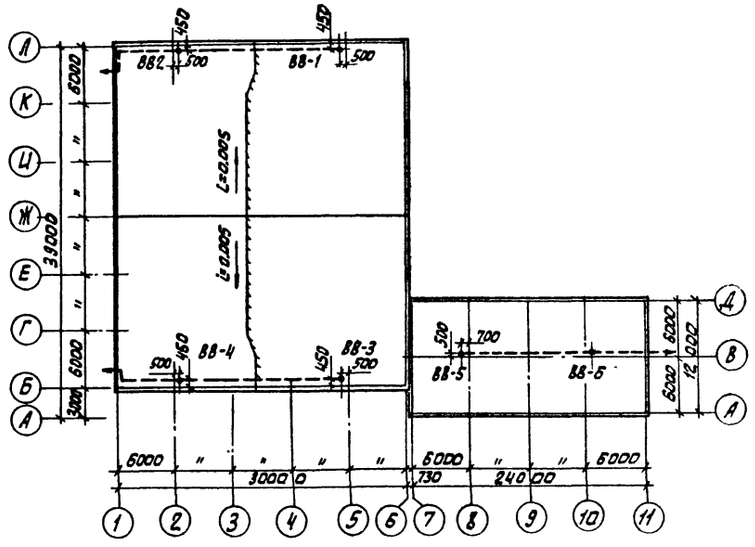
Типовой проект 901-3-207.85

План на отм. 3.600

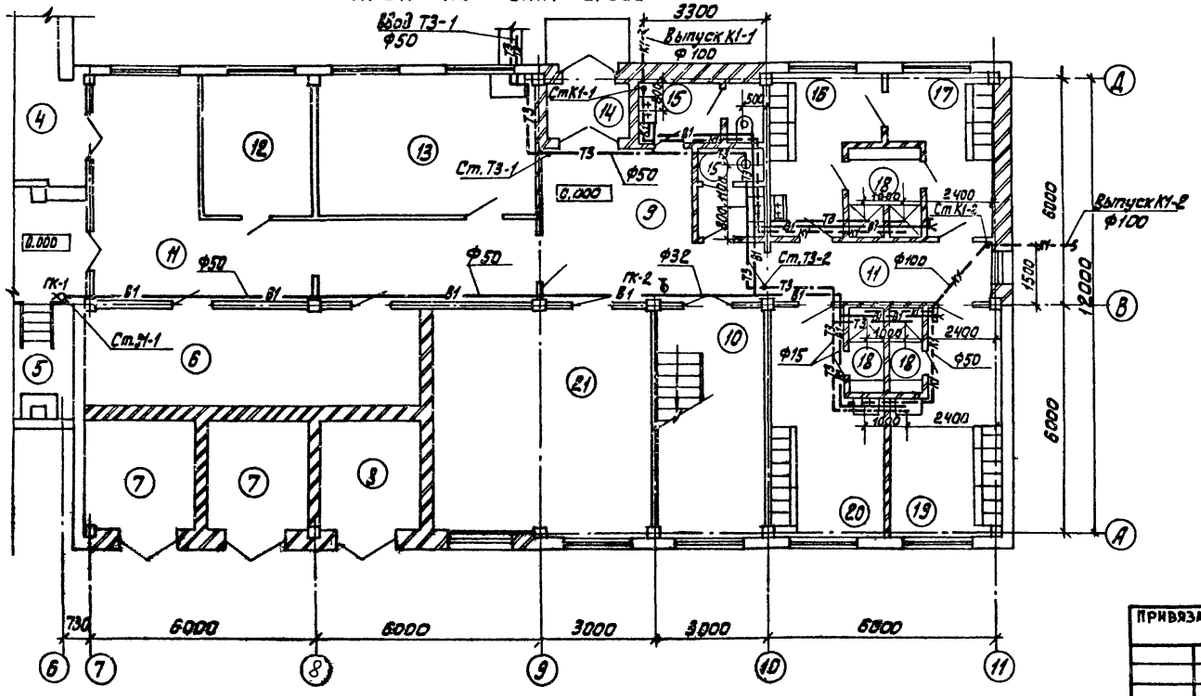


План кровли.

м 1:400



План на отм 0.000



1. Спецификация помещений дана на листах общего вида
2. Спецификация мебели и основного оборудования дана на листе ТХ-16.
3. Аксонометрические схемы трубопроводов см. на листе ВК-3.
4. Категория производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности приводится в экспликации помещений на чертежах марки АР (альбом II).

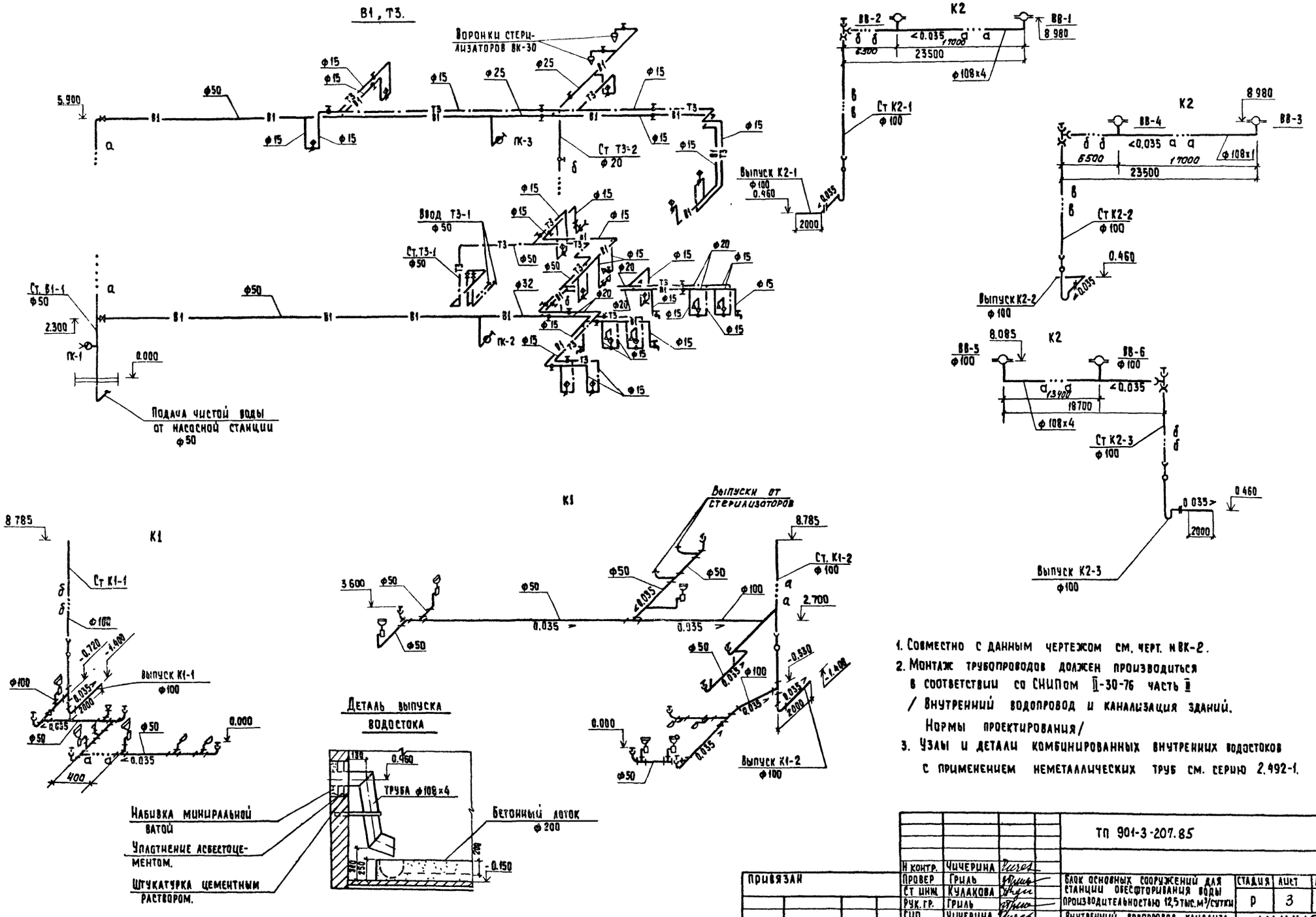
				ТП 901-3-207.85 ВК			
Привязан		Н контр	Чичерина				
		Провер	Гриль	Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
		Ст инж	Кулакова		Р	2	
		Рук гр	Гриль	Лаборатории и бытовые помещения. Планы на отм. 0.000 и 3.600. План кровли.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
		ГИП	Чичерина				
		Гл спец	Андриевский				
Инв. №		Нач отд	Заплетохин				

Согласовано: ГТА АСП Глебов; ГТА ВС Жучкова

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

Копировал: Алешикова

20389-01



1. Совместно с данным чертежом см. черт. НВК-2.
2. Монтаж трубопроводов должен производиться в соответствии со СНИПом II-30-76 часть II / Внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования/
3. Узлы и детали комбинированных внутренних водостоков с применением неметаллических труб см. серию 2.492-1.

Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Чичерина		
Провер.	Гриль		
Ст. инж.	Кулакова		
Рук. гр.	Гриль		
ГИП	Чичерина		
Гл. спец.	Андриевский		
Нач. отд.	Залетохин		

ТП 901-3-207.85 ВК

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки

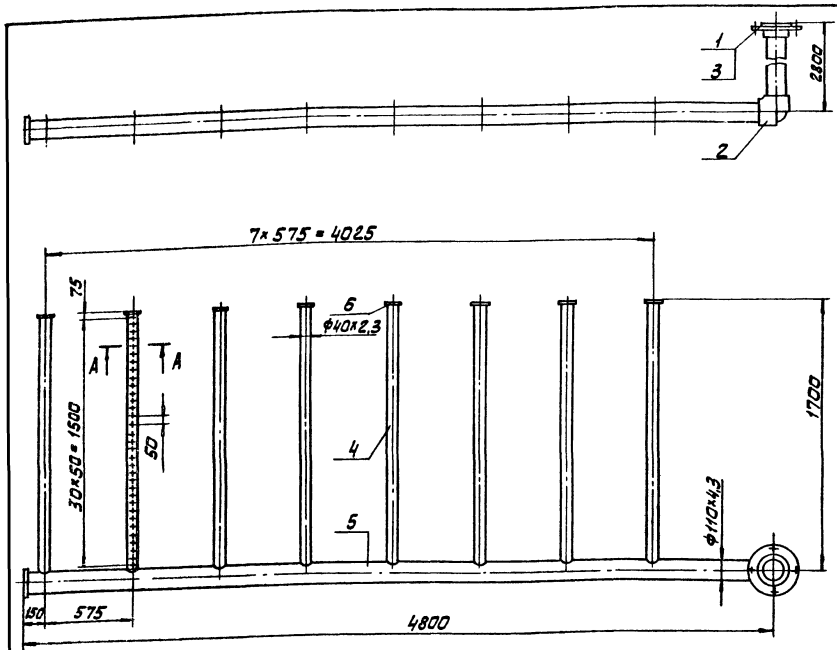
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Внутренний водопровод, канализация и водостоки. Аксонометрические схемы

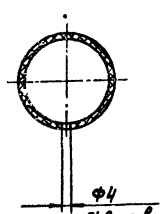
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

20389-01



А - А
М1:2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПВП 100 С ОСТ-6-05-367-74	1	
2	Угольник ПВП 100 С ОСТ-6-05-367-74	1	
3	Фланец 100 С ОСТ-6-05-367-74	1	
	Материалы		
4	Труба ПВП 32 С ГОСТ 18599-73	13,6м	4,0 кг
5	Труба ПВП 100СЛ ГОСТ 18599-73	7,6 м	11,5 кг
6	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313-75	0,2 кг	

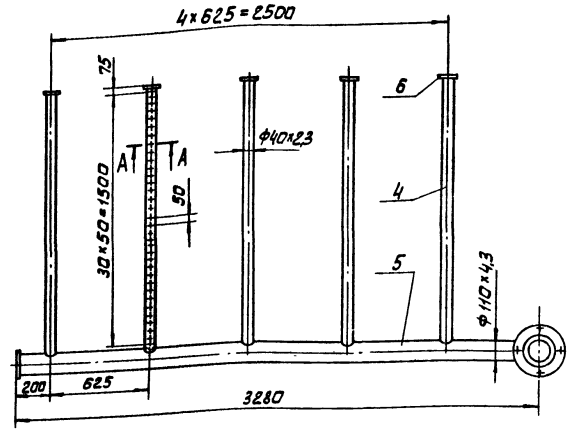
Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.

				1386.00 000			
Разраб.	Занозин			Коллектор воздухораспределительный в растворно-хранилищном баке коагулянта. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.	Рысин					18,8	1:20
Т.контр.	Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО	Грацкий				ЦНИИЭП инж. оборудования, КР		
Н.контр.	Дромичина		10.84				
УГВ	Сухаренко						

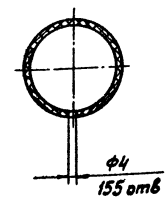
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом I
Типовой проект 901-





А - А
М1:2



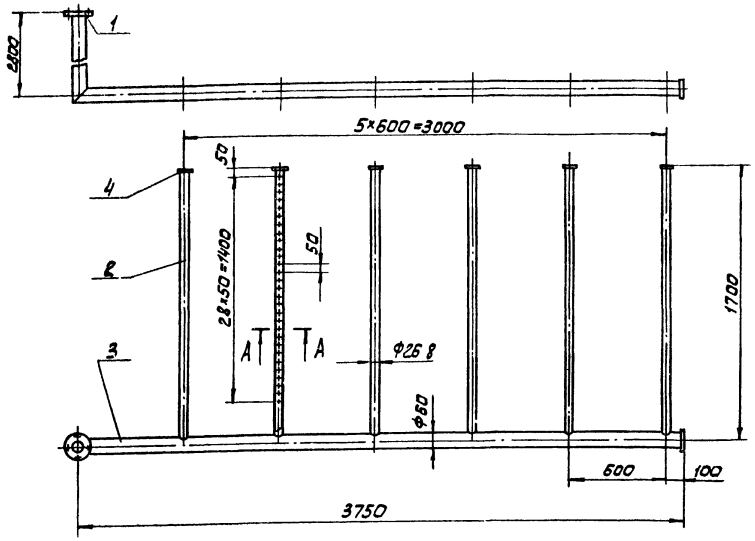
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПВП 100 С ОСТ-6-05-367-74	1	
2	Угольник ПВП 100 С ОСТ-6-05-367-74	1	
3	Фланец 100 С ОСТ-6-05-367-74	1	
	Материалы		
4	Труба ПВП 32 С ГОСТ 18599-73	8,5м	2,5 кг
5	Труба ПВП 100СЛ ГОСТ 18599-73	8,1 м	9,2 кг
6	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313-75	0,15кг	

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.

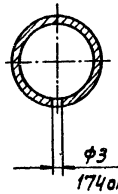
				1392.00.000			
Разраб.	Занозин			Коллектор воздухораспределительный в растворно-хранилищном баке коагулянта. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.	Рысин					15	1:20
Т.контр.	Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО	Грацкий				ЦНИИЭП инж. оборудования, КР		
Н.контр.	Дромичина		10.84				
УГВ	Сухаренко						

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

Копировал: Алешикова



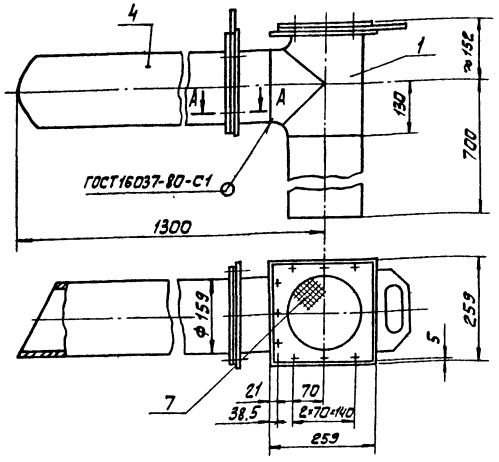
А-А
М1:1



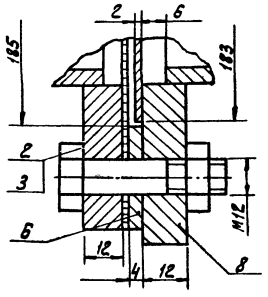
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Фланец 1-50-2,5 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
	Материалы		
2	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	10,2м	17кг
3	Труба 50×3,5 ГОСТ 3262-75	6,6 м	32,2кг
4	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	0,32кг	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

				1393 00 000	
Разраб	Занозин			Коллектор воздухораспределительный в растворно-хранилищном баке сады	Стадия:	Масса:	Масштаб:
Пров	Рысин			Эскизный чертеж общего вида		50.6	1:20
Т.контр	Рысин				Лист:	Листов: 1
ГКО	Грацкий				ЦНИИЭП инж. оборудования, КО
Н.контр	Хромихина		10.84		
УГВ	Сухаренко				



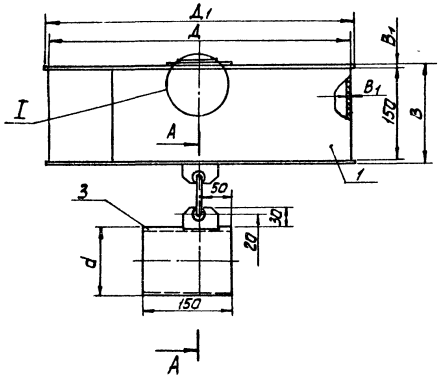
А-А
М1:1



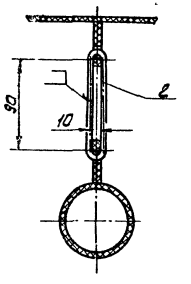
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Тройник 150×4.5. ГОСТ 17376-77	1	
2	Болт М 12×45.58 ГОСТ 7798-70	18	
3	Гайка М 12-5 ГОСТ 5915-70	18	
	Материалы		
4	Труба 159×5 ГОСТ 10704-76 / Д Ст.3 ГОСТ 10705-76	1,74м	31,1кг
6	Полоса Б-4×32 ГОСТ 103-76 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79	1,5м	1,2кг
7	Сетка N4-1.0 ГОСТ 5336-80	1,0кг	
8	Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	6кг	

				1394 00 000	
Разраб	Занозин			Воздухозаборное устройство Ду 150	Стадия:	Масса:	Масштаб:
Пров	Рысин			Эскизный чертеж общего вида		46	1:10
Т.контр	Рысин				Лист:	Листов: 1
ГКО	Грацкий				ЦНИИЭП инж. оборудования, КО.
Н.контр	Хромихина		10.84		
УГВ	Сухаренко				

Альбом I
Типовой проект 901-3-207 85
Инв № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



А-А
М 1:2



I
М 1:2

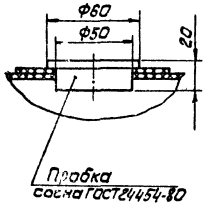


Таблица 1.

Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг	Примечание
	Ду	Д	Д1	В	В1	d		
1395.00.000	20	350	360	154	2	25	6,1	для неагрессивных
—01	50	400	410	154	2	57	8,7	сред
—02	25	350	360	158	4	32	2,5	для агрессивных
—03	50	400	410	158	4	63	3,1	сред.

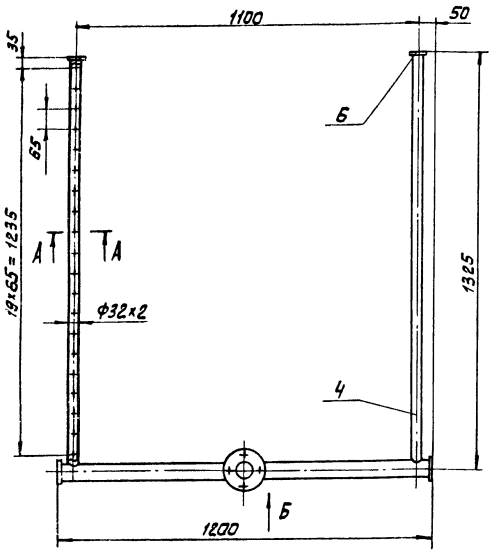
Таблица 2

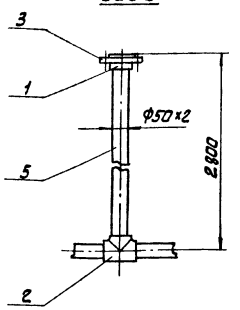
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
	Переменные данные для исполнений:		
	1395.00.000		
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	5,7кг	
2	Круг Б ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	0,25м	0,1 кг
3	Труба 25×2,5 ГОСТ 8732-78 / Д10 ГОСТ 8731-74	0,15м	0,22 кг
	1395.00.000-01		
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	8,0кг	
2	Круг Б ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	0,25м	0,1кг
3	Труба 57×3 ГОСТ 8732-78 / Д10 ГОСТ 8731-74	0,15м	0,6 кг
	1395.00.000-02		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,35кг	
2	Стержни винипласт Ф10 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02 кг
3	Труба винипластовая 32×3 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,06 кг
	1395.00.000-03		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,8кг	
2	Стержни винипласт Ф10 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02 кг
3	Труба винипластовая 63×4,5 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,2 кг

Сварные швы: черт. 1395.00.000,
1395.00.000-01 - по ГОСТ 5264-80;
1395.00.000-02,
1395.00.000-03 - по ГОСТ 16310-80

				1395.00.000			
				Поплавок Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб	Занозин					СМ Таба 1	1:5
Пров	Рысин				Лист	Листов 1	
Т контр.	Рысин						
ГКО	Графскин				ЦНИИЭП инж оборудования, КО		
Н контр.	Хромихина						
Утв	Сухаренко						

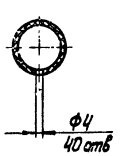
Копировал: Алешикова 20389-01 Формат А2





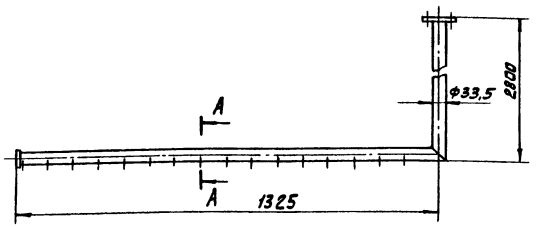
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПВП 40С ОСТ-6-05-367-74	1	
2	Тройник ПВП 40 С ОСТ-6-05-367-74	1	
3	Фланец 40 С ОСТ-6-05-367-74	1	
	Материалы		
4	Труба ПВП 25С ГОСТ 18599-73	2,6м	0,52кг
5	Труба ПВП 40СЛ ГОСТ 18599-73	4,0м	1,28кг
6	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313	0,1кг	

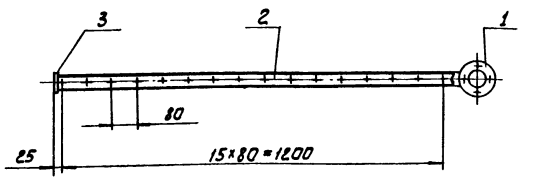
А-А
М1:2



Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.

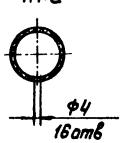
			1396.00.000.			
			Коллектор воздухораспределительный в расходном баке коагулянта. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
					3.0	1:10
				Лист	Листов 1	
Разраб	Занозин			ЦНИИЭПинж оборудования, КО		
Пров	Рысин					
Т.контр	Рысин					
ГКО	Грайскин		10.84			
Н.контр	Хромихина		10 84			
ГИП	Сухаренко					





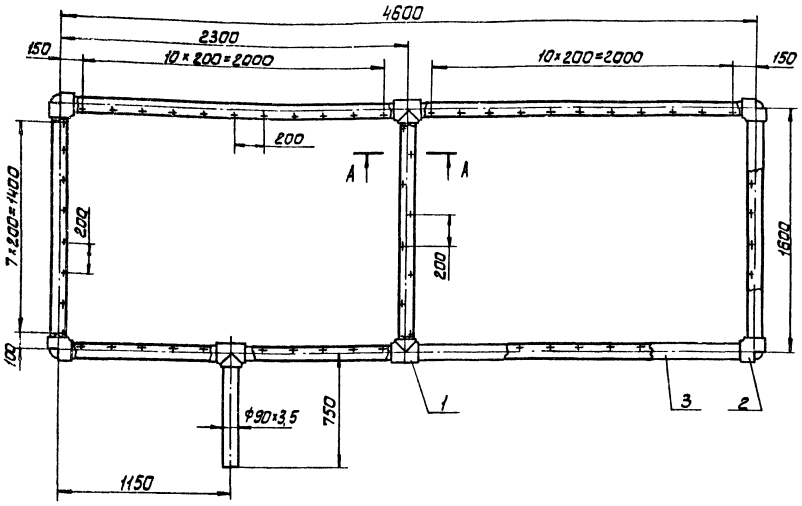
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Фланец 1-25-2,5 Ст25ГОСТ12820-80	1	
	Материалы		
2	Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75	4,13м	9,9кг
3	Лист $\frac{\text{Б-4 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 ГОСТ 14637-79}}$	0,1кг	

А-А
М1:2

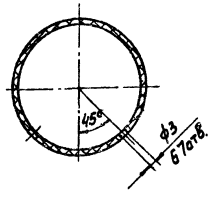


Сварные швы по ГОСТ 16037-80

			1397.00.000.			
			Коллектор воздухораспределительный в расходном баке соды Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
					10,6	1:10
				Лист	Листов 1	
Разраб	Занозин			ЦНИИЭПинж оборудования, КО		
Пров	Рысин					
Т.контр	Рысин					
ГКО	Грайскин		10.84			
Н.контр	Хромихина		10 84			
ГИП	Сухаренко					



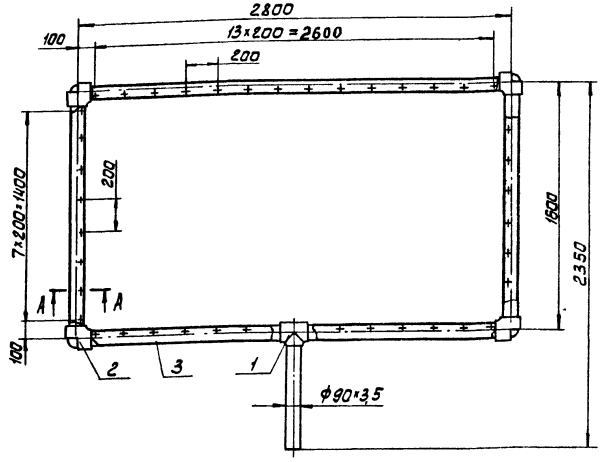
А-А
М1:2



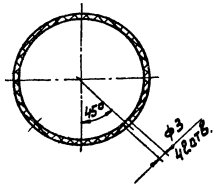
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Тройник ПВП 80С ост-6-05-367-74	3	
2	Угольник ПВП 80С ост-6-05-367-74	4	
	Материалы		
3	Труба ПВП 80СЛ ГОСТ 18599-73	14,75м	15,1 кг.

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.

			1398.00.000		
Разраб	Занозин		Коллектор гидросмыва	Стадия	Масса	Масштаб
Пров	Рысин		Эскизный чертеж общего вида		18,6	1:20
Т.контр	Рысин			Лист	Листов 1
ГКО	Графекин	10.94		ЦНИИЭП инж. оборудования, КО	
Н.контр	Хромихина	10.94			
Утв.	Сухаренко				



А-А
М1:2

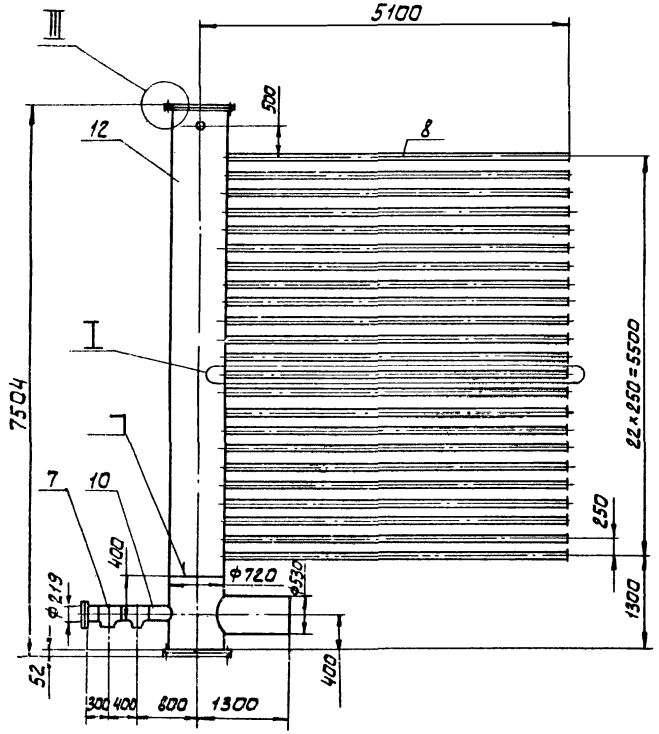


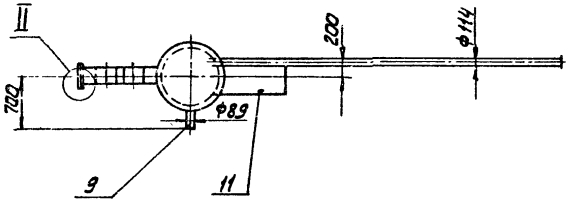
Поз.	Наименование.	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Тройник ПВП 80С ост-6-05-367-74	1	
2	Угольник ПВП 80С ост-6-05-367-74	4	
	Материалы		
3	Труба ПВП 80СЛ ГОСТ 18599-73	9,5м	9,7 кг

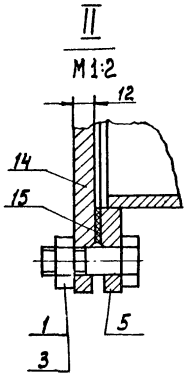
Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.

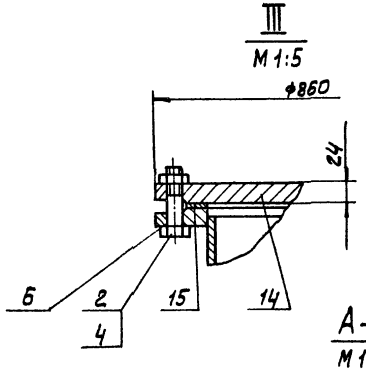
			1399.00.000		
Разраб	Занозин		Коллектор гидросмыва	Стадия	Масса	Масштаб
Пров	Рысин		Эскизный чертеж общего вида		12,1	1:20
Т.контр	Рысин			Лист	Листов 1
ГКО	Графекин	10.94		ЦНИИЭП инж. оборудования, КО	
Н.контр	Хромихина	10.94			
Утв.	Сухаренко				

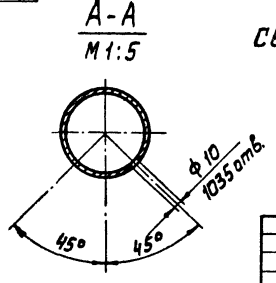
Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

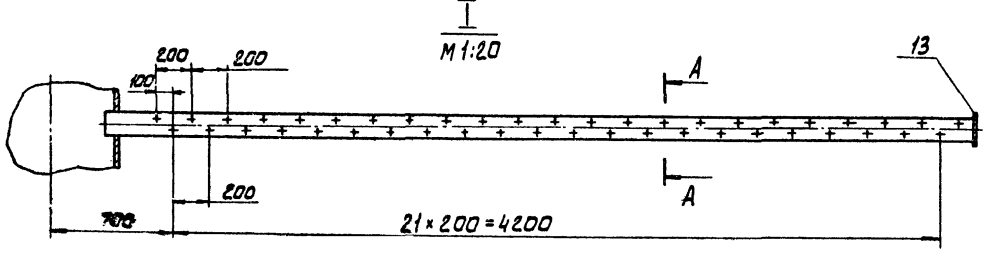












Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16×55.58.01 ГОСТ 7798-70	8	
2	Болт М24×80.58.01. ГОСТ 7798-70	24	
3	Гайка М16.5.01 ГОСТ 5915-70	8	
4	Гайка М24.5.01 ГОСТ 5915-70	24	
5	Фланец 1-200-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	2	
6	Фланец 1-700-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
7	Тройник 200×8 ГОСТ 17376-77	2	
	Материалы		
8	Труба 100×4,5 ГОСТ 3262-75	109,5м	1330 кг
9	Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	0,36м	2,3 кг
10	Труба 219×6 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	0,6м	18,9 кг
11	Труба 530×7 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	1,0м	91,6 кг
12	Труба 720×8 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	7,5м	1053 кг
13	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	7,4 кг	
14	Ст3 ГОСТ 380-71	22,8кг	
15	Пластина I, лист-ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0,8 кг	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

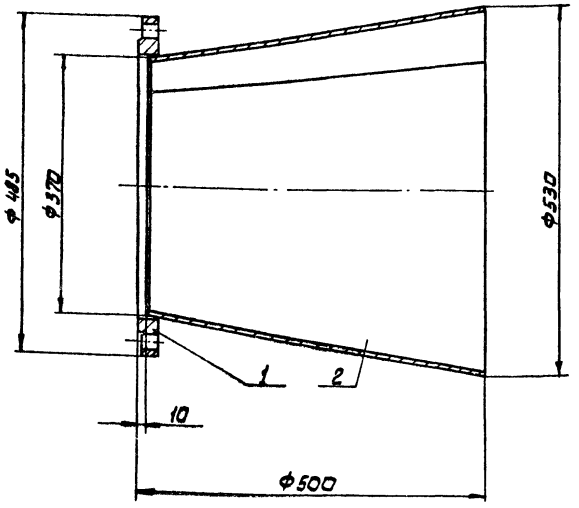
Разраб.	Заносин		1400.00.000.
Пров.	Рысин		Система дренажная в контактном осветлителе. Эскизный чертеж общего вида
Т.контр.	Рысин		
ГКО	Графский		
Н.контр.	Хромихина		
Утв.	Сухаренко		

Стадия	Масса	Масштаб
	2845	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. оборудования, КО.

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

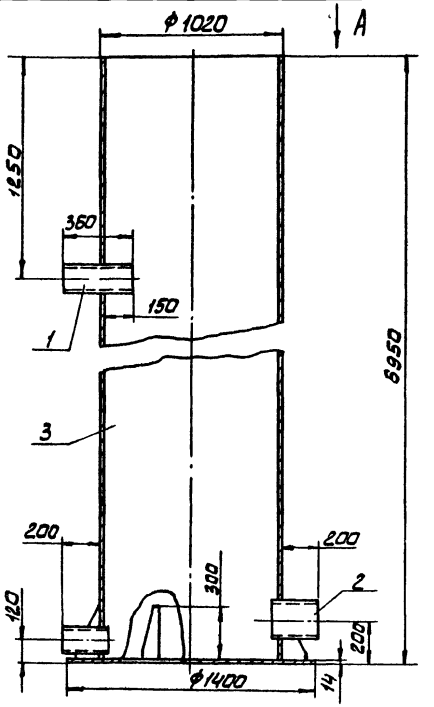
Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I



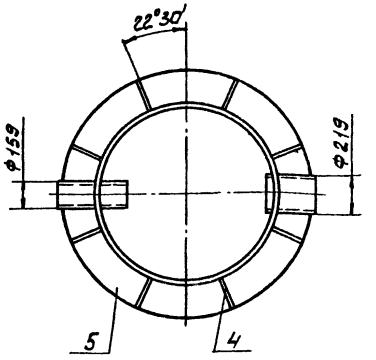
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Фланец 1-350-6 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
	Материалы		
2	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	22кг	

			1401.00.000		
Разраб	Занозин		Переход прямой 350×500. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.	Рысин				34.8	1:5
Т.контр.	Рысин			Лист	Листов 1
ГКО	Грабский				
Н.контр.	Хромихина	10.84		ЦНИИЭП инж. оборудования, КО.	
Утв.	Сухаренко				

Типовой проект 901- Альбом I



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 159×4 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	0,6м	9,2кг
2	Труба 273×6 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	0,27м	8,5кг
3	Труба 1020×9 ГОСТ 10704-76 / А Ст3 ГОСТ 10705-80	5,95м	1560кг
4	Лист Б-9 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	17кг	
5	Лист Б-14 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	189кг	

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80

			1402 00.000		
Разраб	Занозин		Камера зарядная. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Пров.	Рысин				1765	1:20
Т.контр.	Рысин			Лист	Листов 1
ГКО	Грабский	11.10			
Н.контр.	Хромихина	10.84		ЦНИИЭП инж. оборудования, КО	
Утв.	Сухаренко				

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

20389-01

Формат: А3 Копировал: Алешикова Формат: А3

Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м³/час	p, Па (кгс/м²)	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N квт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла Вт (ккал/час)	ΔP Па (кгс/м²)	Воздухонагреватель (зональник): Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла Вт (ккал/час)	ΔP Па (кгс/м²)	Заслонка: Тип	Кол	Дефлектор: Тип	Кол.
П1	1	Административно-бытовые помещения	ВЦ4-76-4-01	Ц4-70	4	1		3015	441 (45)	1500	4АА71 84	0,75	1500	КВБ6-П КВСВ-П*	6 6	1 1	-19	18	34354 29539 *	35/(3,5) 35/(3,5)*	—	—	—	—	—	—	—	—	КВУ 1000х600 Nэл.п=1,6кВт	1	—	—
П2	1	Производственные помещения	ВЦ4-70-5-04	Ц4-70	5	1		5315	441 (45)	1500	4А8084	1,5	1500	КВСВ-П КВСГ-П*	8 7	1 1	-19	+5	47003 40415 *	62/(6,3) 72/(7,5)*	КВСВ-П	6	1	5	16	2901 (2494)						
В1	1	Административно-бытовые помещения	ВЦ4-70-5-04	Ц4-70	5	1		2580	255 (26)	1000	4А7186	0,55	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Санузлы, души	ВЦ4-70-2,5-03	Ц4-70	2,5	1		535	216 (22)	1500	4АА56А4	0,12	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Дозаторная	ВЦ4-70 2,5-03	Ц4-70	2,5	1		715	177 (18)	1500	4АА56А4	0,12	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Вытяжной шкаф	ВЦ4-70-3,15-02	Ц4-70	3,15	1		1500	187 (19)	1500	4АА63А4	0,23	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5 (лето)	1	Помещение контактных осветителей и контактных камер	—	КЦ3-90	5	—	—	3177	—	—	4А80А6У2	0,75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6 (лето)	1	Помещение контактных осветителей и контактных камер.	—	КЦ3-90	5	—	—	3178	—	—	4А80А6У2	0,75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В7 (лето)	1	Помещение растворно-хранилищных баков	—	КЦ3-90	4	—	—	2285	—	—	4А71А6У2	0,37	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В8 (лето)	1	Насосная станция II подъема	—	КЦ3-90	5	—	—	3200	—	—	4А80А6У2	0,75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ1 (зима)	1	Помещение контактных осветителей и контактных камер	—	—	—	—	—	1060	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д00.000.05	1
ВЕ2 (зима)	1	Помещение контактных осветителей и контактных камер	—	—	—	—	—	1060	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д00.000.05	1
ВЕ3 (зима)	1	Помещение растворно-хранилищных баков.	—	—	—	—	—	382	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д00.000.02	1
ВЕ4 (зима)	1	Помещение растворно-хранилищных баков	—	—	—	—	—	383	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д00.000.02	1
ВЕ5 (зима)	1	Насосная станция II подъема	—	—	—	—	—	1300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д00.000.05	1
ВЕ6	1	Насосно-воздуходувная	—	—	—	—	—	415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Д00.000.02	1

* В числителе даны значения для варианта с теплоносителем 95°-70°С, в знаменателе — для варианта с теплоносителем 150°-70°С.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.904-69 В2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
1.494-25 В1	Подставки под калорифер	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вент систем	
5.904-10 В.1	Узлы прохода вент систем через покрытия пром. зданий.	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
3.903-5/73 В1	Тепловая изоляция трубопроводов	
5.904-4	Двери и люки герметические для вент. камер.	
5.904-1	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР.	
Прилагаемые документы		
ОВ Н1; ОВН2	Переход, конфузор	
ОВ Н3	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	
ОВ. СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

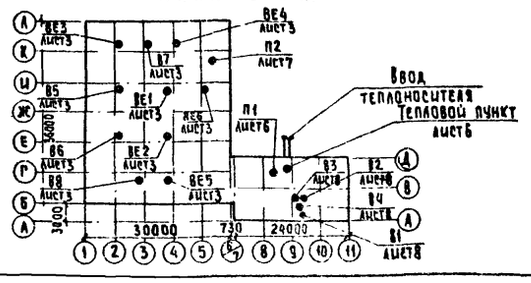
Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	ОВ-1	Общие данные	
	ОВ-2	План на отм. 0.000; 1.100	
	ОВ-3	План на отм. 1.100; 3.600	
	ОВ-4	Схема системы отопления.	
	ОВ-5	Схемы систем П1; П2; В1÷В8; ВЕ1÷ВЕ6.	
	ОВ-6	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения установки П1. Узел управления.	
	ОВ-7	Установка системы П2 Схема системы теплоснабжения установки П2	
	ОВ-8	Установки систем В1÷В4.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, Вт (ккал/час): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/час)	Установленная мощность эл. дв., квт
Станция обесфторивания производит. 12,5 тыс.м³/сут.		-30°	176893 (152100)	84258 (72448)	—	261151 (224548)	—	7.49

План-схема



Общие указания

Проект отопления и вентиляции станции обесфторивания разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП II-33-75*

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления - $t_н$ = -30°С

для вентиляции - $t_в$ = -19°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов: административно-бытовые помещения, гардеробы для совместного хранения всех видов одежды - (+18°С) гардеробы для хранения отдельных видов одежды - (+23°С); душевые - (+25°) дозаторная, санузлы - (+16°С); помещение контактных осветителей, помещение растворно-хранилищных баков коагулянта и соды, насосная станция II подъема, воздуходувная, щитовая - (+5°С)

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79*

Теплоснабжение здания запроектировано в 2-х вариантах:

1. от отдельно-стоящей котельной, теплоноситель - вода с параметрами 95°-70°С;
2. от наружной тепловой сети, теплоноситель - вода с параметрами 150°-70°С.

Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещение приточной венткамеры

В здании запроектирована однотрубная система отопления с верхней разводкой, тупиковая. Прокладываемые в подпольных каналах трубопроводы изолируются изделиями из штапельного стекловолокна δ=40мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением. Все металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП III-28-75.

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 /Нарциссова/

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-207.85 ОВ

			Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Платинникова				
Ст. инж.	Андреева		Р	1	8
Ст. инж.	Орешкина				
Рук. гр	Наштут				
ГИП	Нарциссова				
Нач. отд	Платонов				

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс.м³/сутки

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

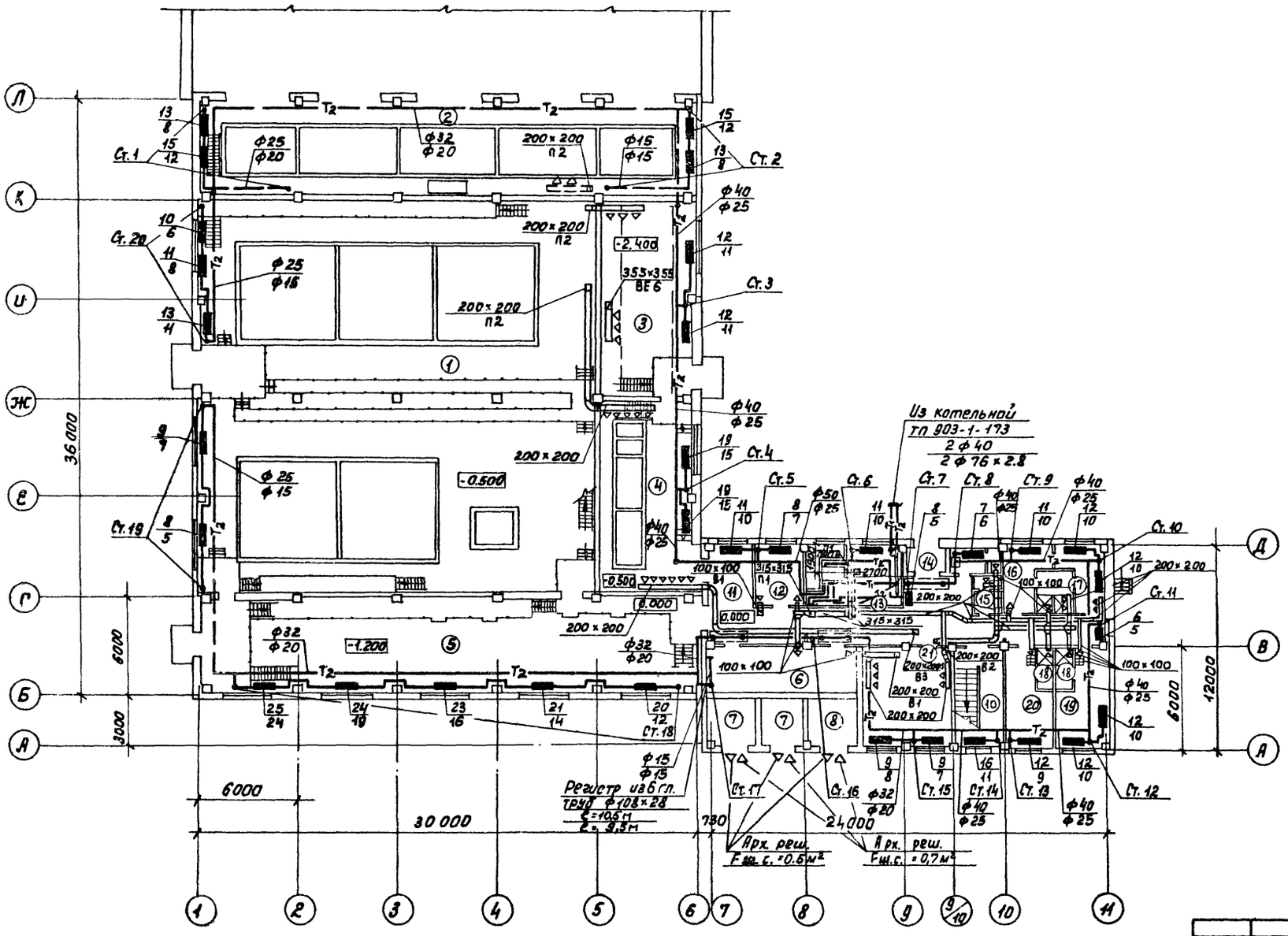
Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

План на отм. 0.000; 1,1000



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрыво и пож. опасн
1	Помещение контактных ос-		
	ветлителей и контактных катер		
2	Помещение реагентно-хранилищных		
	баков коагулянта и соды		
3	Насосно-воздуходувная		
4	Дозаторная		
5	Помещение насосной		
	станции II подъема		
6	Щитовая		
7	Камеры трансформаторов		
8	РУ		
9	Вестибюль		
10	Лестничная клетка		
11	Коридор		
12	Мастерская		
13	Приточная венткамера		
14	Тамбур		
15	Туалеты		
16	Женский гардероб уличной		
	и домашней одежды (IIв)		
17	Женский гардероб специ-		
	альной одежды (IIв)		
18	Душевые		
19	Женский гардероб уличной, домаш		
	ней и спец. одежды (Iа, Iд)		
20	Мужской гардероб уличной,		
	домашней и спец. одежды (Iа, Iд)		
21	Комната дежурного персонала		

В числителе даны значения для варианта с теплоносителем 95°-70°С, в знаменателе - для варианта с теплоносителем 150°-70°С.

				ТП 901-3-207.85		ОВ	
Привязан			Н. контр.	Полтинникова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания производительностью 12,5 тыс м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
			Ст. инж.	Андреева			
			Ст. инж.	Орешкина			
			Рук. гр.	Найштут		План на отм. 0.000; 1.100	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №			Гип	Нарциссова			
			Нач. отд.	Платонов			

Копировал: Пискулина 20389-01

Формат А2

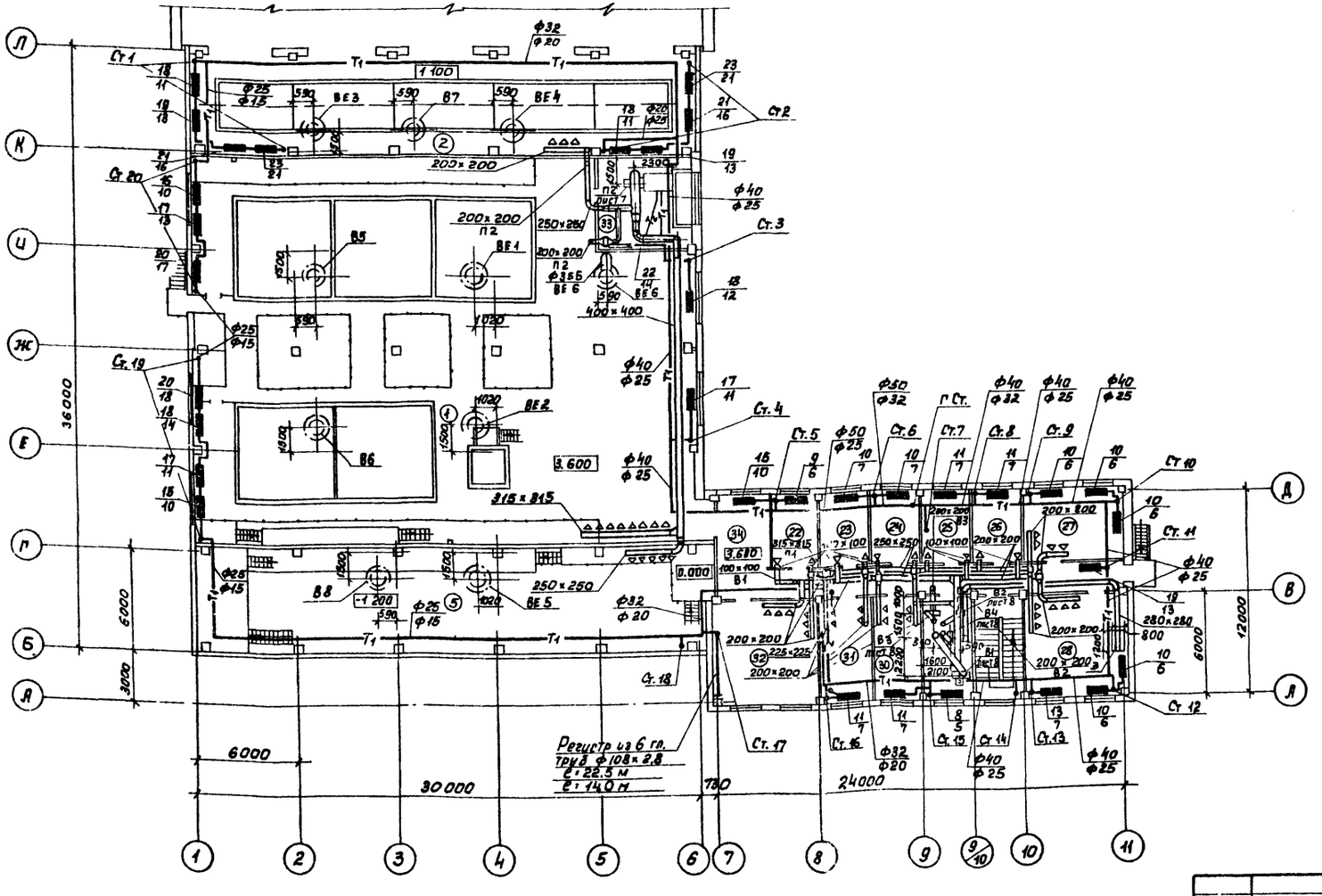
Альбом I

Типовой проект 901-3-207.85

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
3	Шкаф вытяжной	1	Пары кислот и щелочей	1500	1500		Встроенный отсос	В4	

План на отм. 1.100; 3.600



Экспликация помещений

№	Наименование	Площадь м²	Категория производств по взрыво и пож. опасн.
22	Комната технического руководителя		
23	Комната начальника станции		
24	Моечная		
25	Весовая		
26	Автоклавная		
27	Бактериологическая лаборатория		
28	Химическая лаборатория		
29	Вытяжная венткамера		
30	Комната хранения реактивов		
31	Комната приёма пищи		
32	Диспетчерская		
33	Приточная венткамера		
34	Коридор		

В числителе даны значения для варианта с теплоносителем 95°-70°С, в знаменателе - для варианта с теплоносителем 150°-70°С.

Н. контр.	Полтинникова		ТП 901-3-207.85			ОВ	
Инжен.	Куприна		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 м³/сутки	Стадия	Лист	Листов	
Ст. инж.	Орешкина			Р	3		
Рук. гр.	Найштут		План на отм. 1.100; 3.600	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
ГИП	Нарциссова						
Нач. отд.	Платонов						

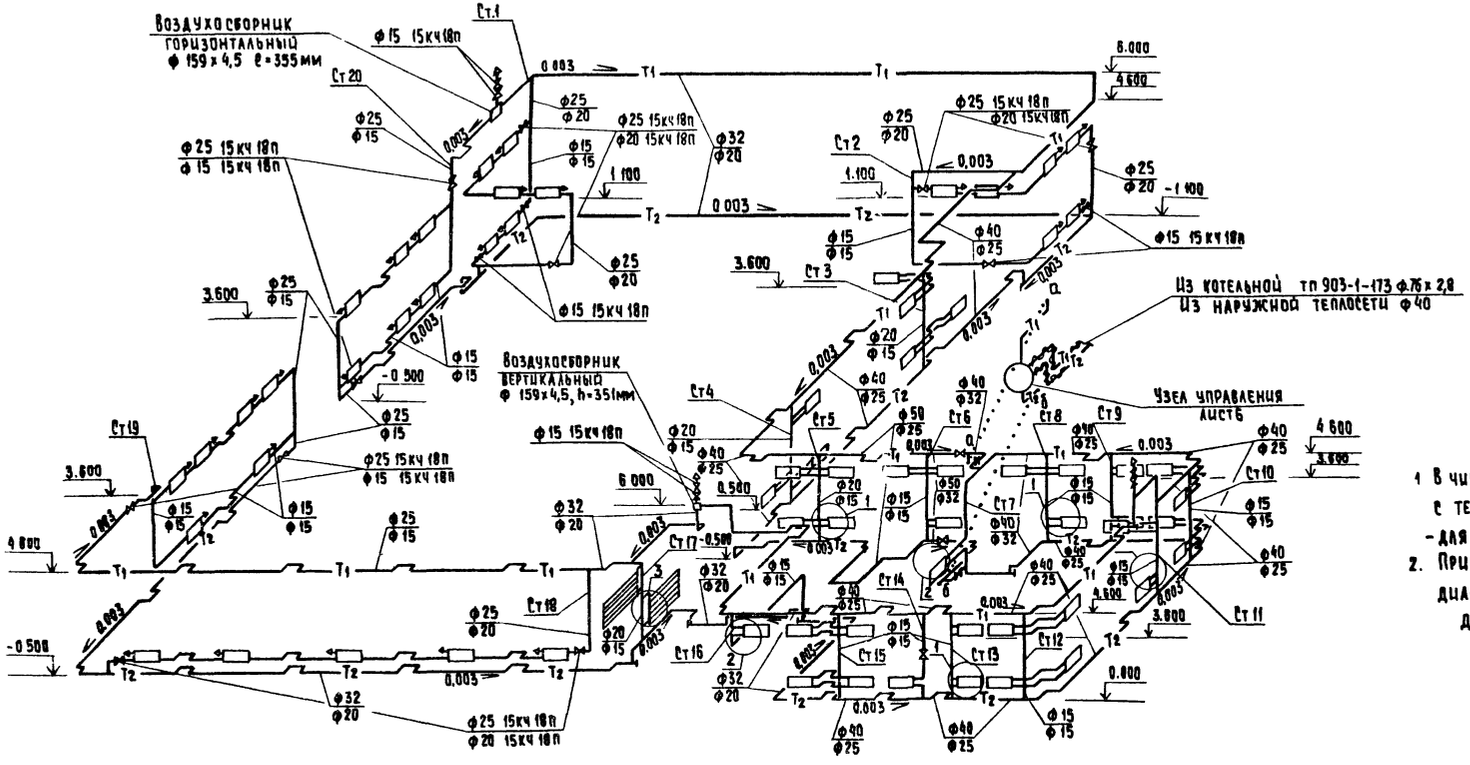
Привязан

Инв. №

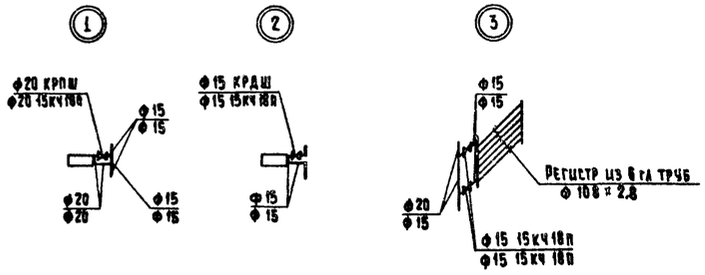
Копировал Пискулина

Формат А2

Система отопления



1. В числителе даны значения для варианта с теплоносителем 95°-70°С, в знаменателе - для варианта с теплоносителем 150°-70°С
2. При диаметрах стояков 15 мм и 20 мм диаметры замыкающих участков равны 15 мм, диаметры подводок - 20 мм.



Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Платинников		
Ст. инж.	Андреева		
Ст. инж.	Орешкина		
Рук. гр.	Найштут		
Гип	Нарцисова		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-3-207.85 08

Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки

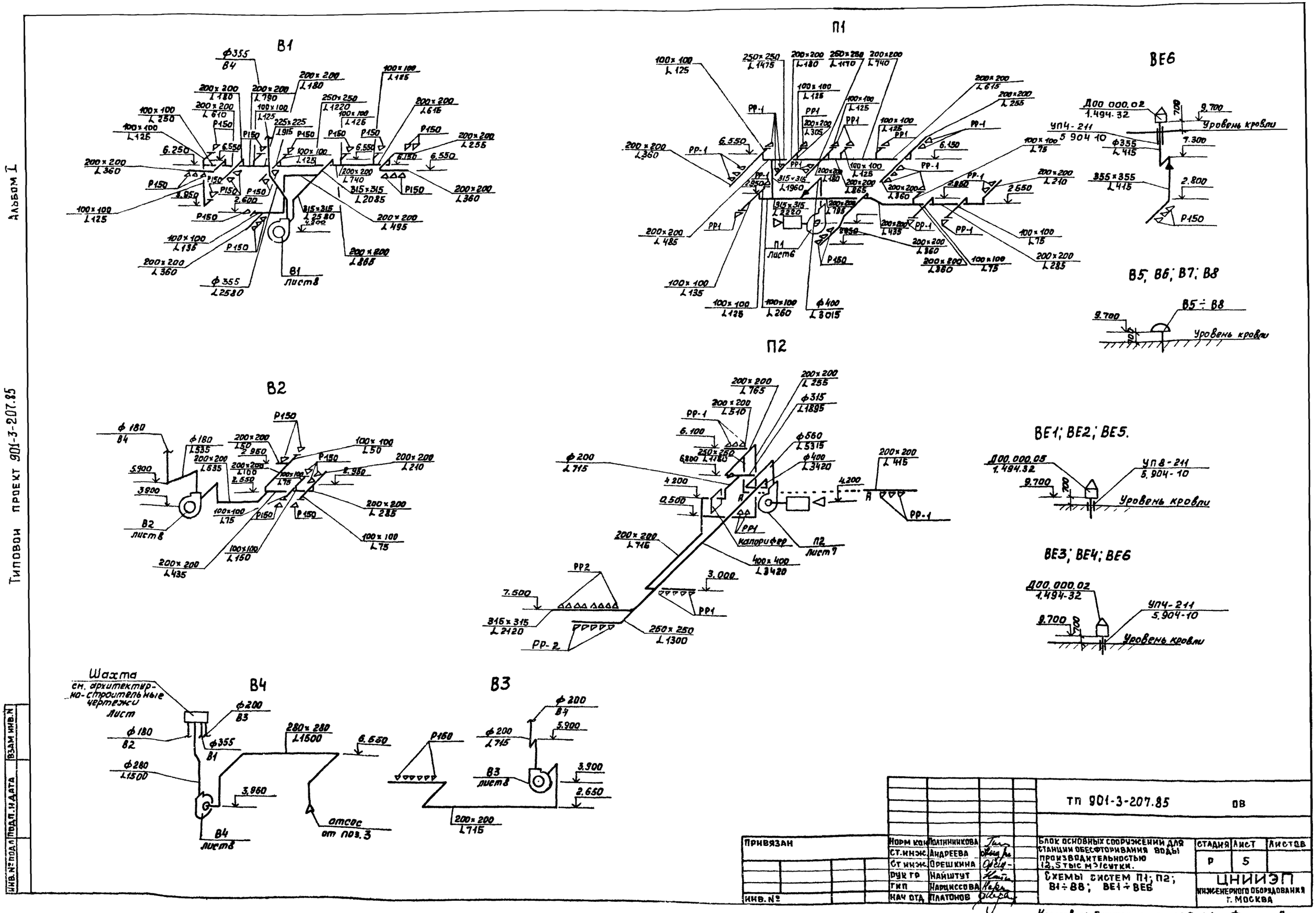
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема системы отопления

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

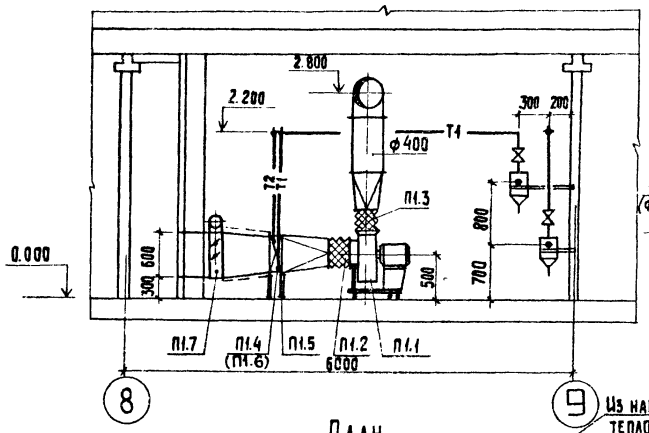
Копировал Хилленен Формат А2

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

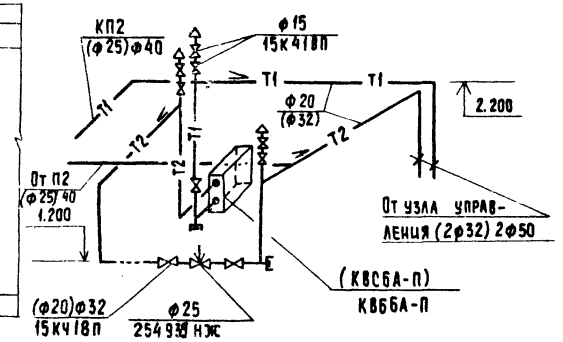

В1
П1
ВЕ6
В5; В6; В7; В8
В5 ÷ В8
Уровень кровли
П2
В2
ВЕ1; ВЕ2; ВЕ5.
ВЕ3; ВЕ4; ВЕ6
Шахта
см. архитектурно-строительные чертежи
лист
В4
В3
отсос от поз. 3
Альбом I
Типовой проект 901-3-207.85
ТП 901-3-207.85 ОВ
Привязан
Инв. №
Норм кон Полтинникова
Ст. инж. Андреева
Ст. инж. Орешкина
Рук гр Найштут
Гип Нарциссова
Нач отд Платонов
Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс м³/сутки.
Схемы систем П1; П2; В1 ÷ В8; ВЕ1 ÷ ВЕ6
Стадия Р
Лист 5
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Копировал: Пискулина 20389-01 Формат А2

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

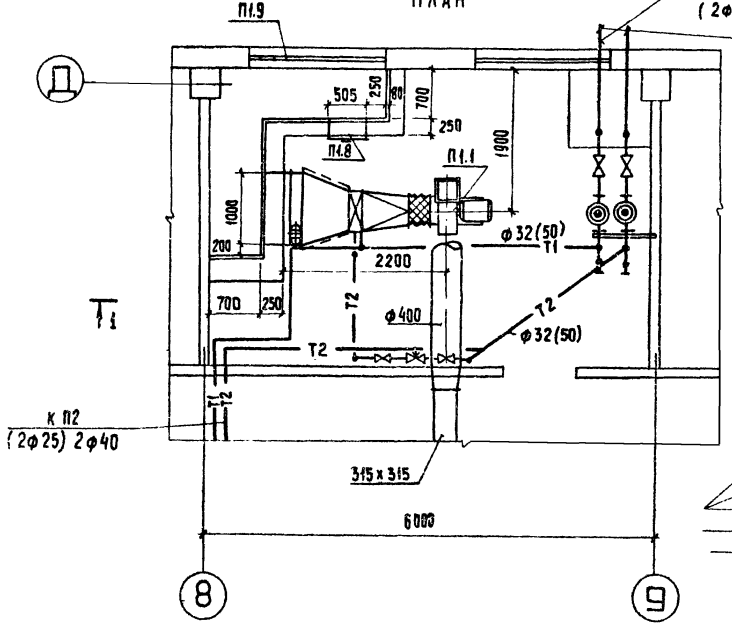
Разрез 1-1



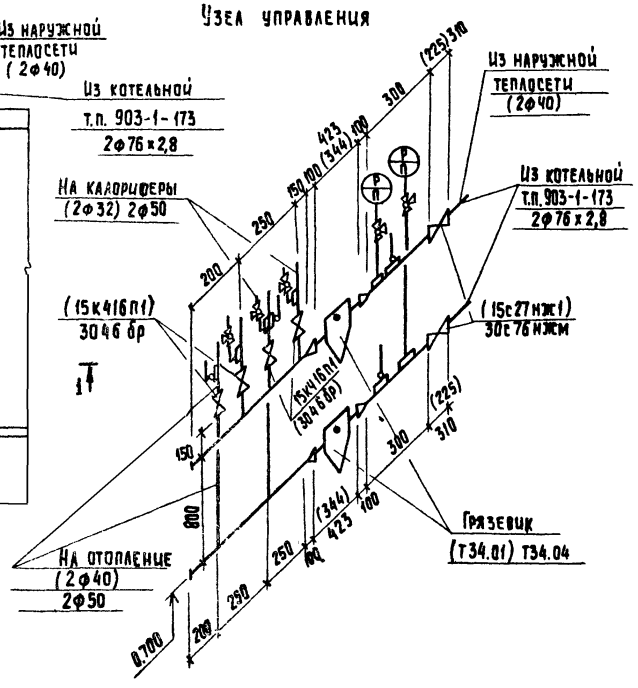
Система теплоснабжения установки П1



План



Узел управления



Размеры в скобках даны для теплоносителя 150°-70°

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1	Учреждение	Вентагрегат			
	УЮ-400/4	В-Ц4-70-4-01	1	89	
	г. Плавск	а) Ц/б вентил. Ц4-70 N4			
	Тульской обл.	пол. кож. Пр.0° исп.1			
		б) Эл. двигатель			
		4А71В4 N=0,75 квт.			
		n=1500 об/мин.			
		на виброосновании			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ19	1	5,13	
П1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН12	1	4,12	
П1.4	Учреждение ЯЛ-61/4 пос. середка	Калорифер КВБ6А-П	1	72,7	Теплон. 95°-70°
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П1.6	Учреждение ЯЛ-61/4 пос. середка	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	Теплон 150°-70°
П1.7	Вентспилсский	Клапан воздушный			
	вентил. 3-Д	утеплен. КВУ1000×6003	1	63,7	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепл. ДУс 05×1 25	1	33,6	
П1.9	Горьковский	Неподвижная ж.р.			
	механич. 3-Д	150×490	6	1,0	
		150×580	3	1,2	

Т.П. 901-3-207.85						ОВ
Привязан	Н. контр.	Крутикова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Исполн.	Швец			Р	6	
	Вед. инж.	Крутикова		Установка системы П1 Схема системы теплоснабжения установки П1. Узел управления	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Гип	Нарциссова					
	Нач. отд.	Платонов					

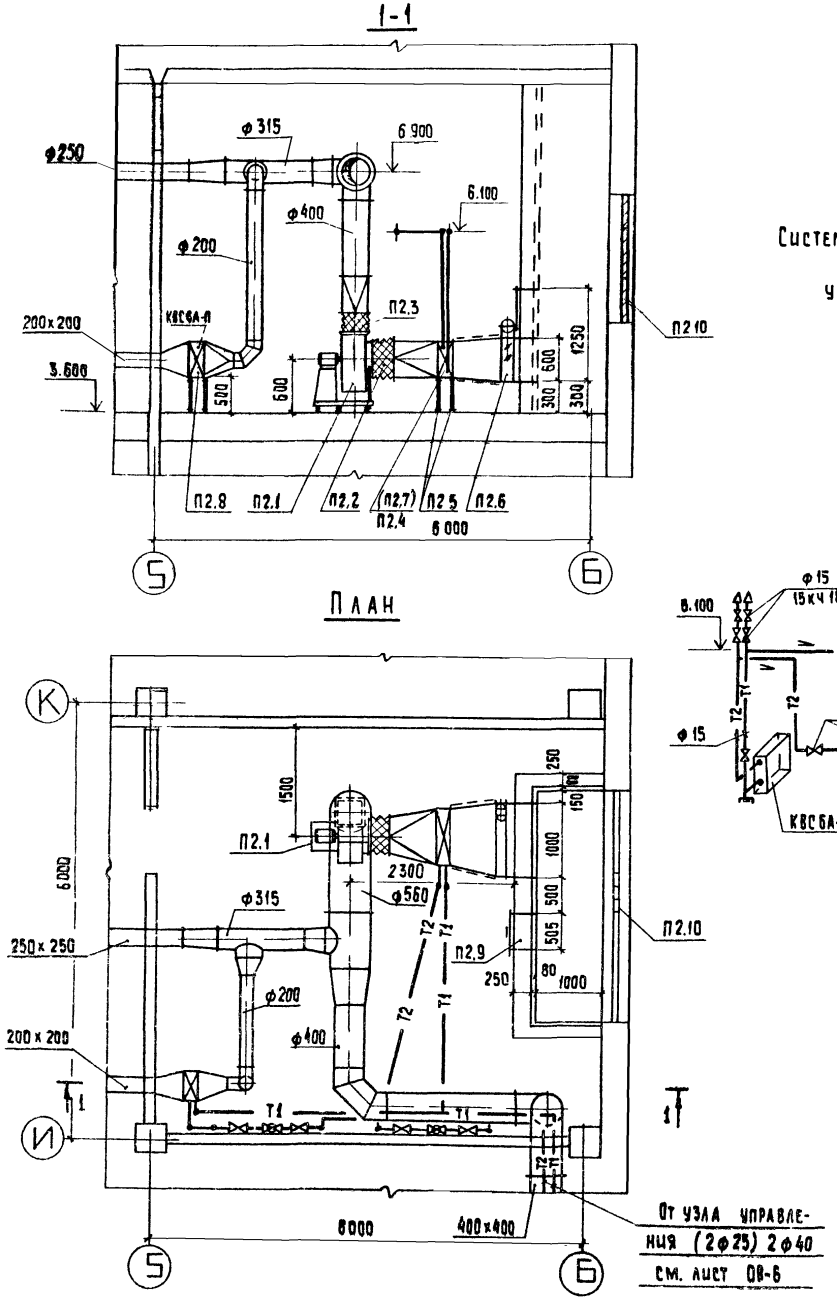
Копировал: Хюппенен Формат А2

20389-01

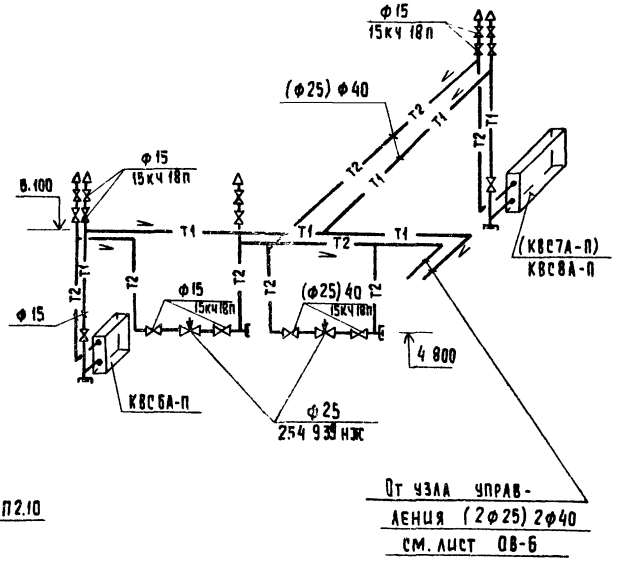
Согласовано: Отдел АСП, Отдел ЭАХ, Отдел АСП; Левина, Верстакова, Глебов

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

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I



Система теплоснабжения установки П2



Размеры в скобках даны для теплоносителя 150°-70°.

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

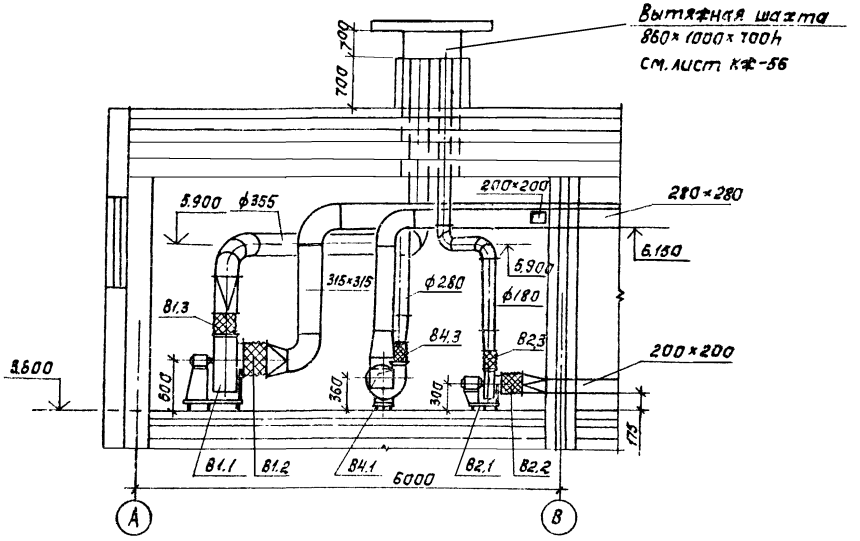
		П2			
П2.1	Учреждение	Вентагрегат			
	УЮ - 400/4	В-Ц4-70-5-04	1	120	
	г Плавск	а) Ц/б вентил Ц4-70 N5			
	Тульской обл	пол кож Л0° исп.1			
		б) эл двигатель			
		4А80В4 N=1,5 квт			
		n = 1500 об/мин.			
		на виброоснован.			
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ20	1	6,76	
П2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН13	1	5,02	
П2.4	Учреждение ЯЛ-61/4 пос. Середка	Калорифер КВС8А-П	1	74,8	теплон 95°-70°
П2.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П2.6	Вентспилсский	Клапан воздушный			
	вентил. 3-Д	утепл. КВУ1000×600 э	1	63,7	
П2.7	Учреждение ЯЛ-61/4 пос Середка	Калорифер КВС7А-П	1	65,6	теплон 150°-70°
П2.8	Учреждение ЯЛ-61/4 пос. Середка	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	
П2,9	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепл. ДУс 0,5×1,25	1	33,6	
П2 10	Горьковский	Неподвижная ж.р.			
	механич. 3-Д	150×490	4	1,0	
		150×580	8	1,2	

Привязан	Н контр	Крутикова		тп 901-3-207.85	ОВ
	Исполн	Швец		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс м³/сут.	Стадия Р, Лист 7, Листов
	Вед инж	Крутикова		Установка системы П2 Схема системы теплоснабжения установки П2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГИП	Нарциссова			
Инв №	Нач отд	Пла днов			

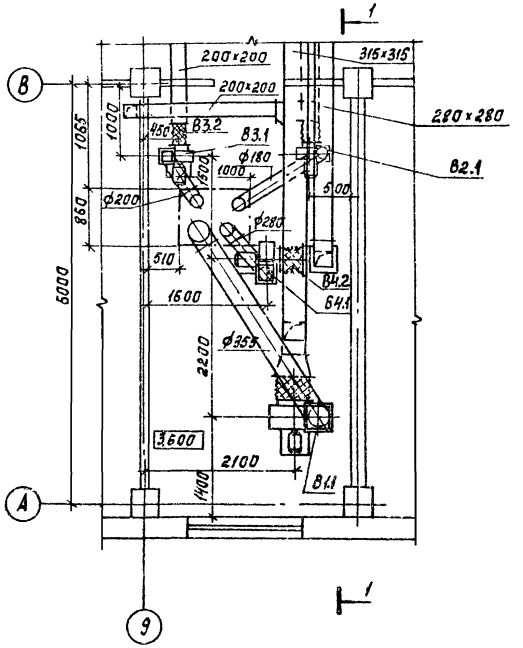
Копировал: Хюппенен

Типовой проект 901-3-207.85 Альбом I

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
В1.1	Учреждение	Вентагрегат			
	УЮ-400/4	В-Ц4-70-5-04	1	120	
		Ц/б вентил. Ц4-70N5 пол. кож. 10° исп.1			
		Эл. двигат. 4А71В6 N=0.55 квт n=1000 об/мин			
		на виброосновании			
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ20	1	6,76	
В1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН13	1	5,02	
		В2, В3			
В2; В3.1	Учреждение	Вентагрегат			
	УЮ-400/4	В-Ц4-70-2,5-03	2	26,0	В2-Пр.0°
		Ц/б вентил. Ц4-70N2,5 пол. кож. Пр.0°; 10° исп. 1			В3-Л0°
		Эл. двиг. 4АА56А4 N=0,12 квт n=1500 об/мин			
		на виброосновании			
В2; В3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	2	2,82	
В2; В3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН10	2	2,66	
		В4			
В4.1	Учреждение	Вентагрегат			
	УЮ-400/4	В-Ц4-70-3,15-02	1	42	
		Ц/б вентил. Ц4-70N3,15 пол. кож. 10° исп.1			
		Эл. двигат. 4АА63А4 N=0,25 n=1500 об/мин.			
		на виброосновании			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	1	3,45	
В4.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН11	1	3,30	

Привязан				ТП 901-3-207.85		ОВ
	Н.контр.	Крутикова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 42,5 тысм³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Исполн.	Швец			Р	8	
	Вед. инж.	Крутикова		Установки систем В1÷В4.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Нарциссова					
Инв. №	Нач. отд.	Платонов					

Копировал: Корецкая

Формат А2

20389-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Согласовано: Отд. АСП, Отд. ЭАА, Отд. АСП, Дерюгина, Шерстякова, Глебов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 12,5 тыс. м³/сутки.

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

Привязан

Инв.№

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	
ОВН3	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений	

Привязан

Инв.№

ТП ОВН

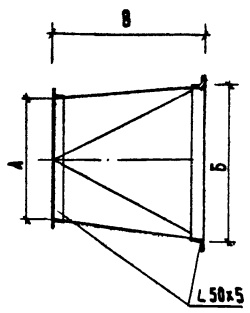
Н.контр.	Крутикова	
Нач.отд.	Платонов	
ГИП	Нарциссова	
Провер.	Крутикова	
Разраб.	Швец	

Содержание

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

	А	Б	В
П1	⌀ 400	530×503	600
П2	⌀ 500	(655×503) 780×503	600



Изготовить из листовой стали

δ=4мм ГОСТ 19903-74

Размеры в скобках даны для теплоносителя 150°-70°

Привязан

Инв.№

ТП ОВН1

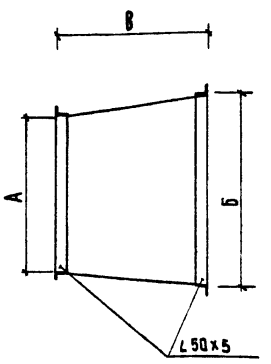
Н.конт.	Крутикова	
Нач.отд.	Платонов	
ГИП	Нарциссова	
Провер.	Крутикова	
Разраб.	Швец	

КОНФУЗОР

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

	А	Б	В
П1	530×503	1000×600	600
П2	(655×503) 780×503	1000×600	600



Изготовить из листовой стали

δ=2мм ГОСТ 19903-74

Предусмотреть шипы под изоляцию

Размеры в скобках даны для теплоносителя 150°-70°

Привязан

Инв.№

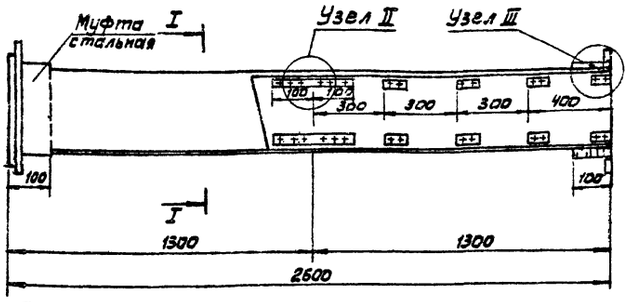
ТП ОВН2

Н.конт.	Крутикова	
Нач.отд.	Платонов	
ГИП	Нарциссова	
Провер.	Крутикова	
Разраб.	Швец	

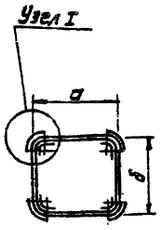
ПЕРЕХОД

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Сечение I-I

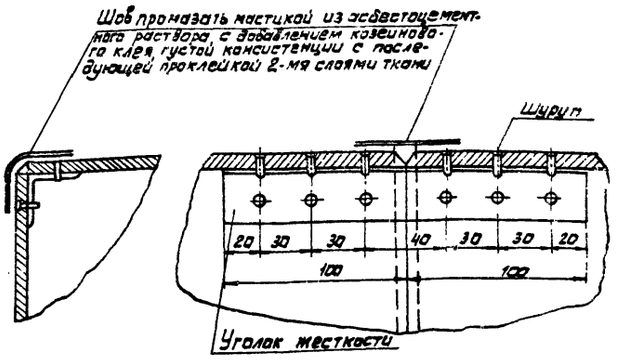


Внутреннее сечение воздуховодов

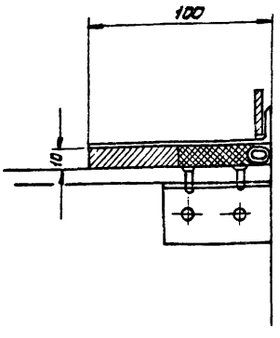
a	в
100	100
200	200
225	225
250	250
280	280
315	315
355	355
400	400

1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Муфта перед ее установкой внутри и торец 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 заполнением зазора, асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.

Узел I



Узел III



Привязан

Инв.№

		ТП	ОВНЗ
Н.контр.	Колтинникова	Воздуховода из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Ст.инж.	Орешкина		
ГИП	Нарцисова		
Нач.отд.	Платонов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

gost.e-ecolog.ru