ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-195.84

БЛОК РЕАГЕНТНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ III

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ, НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

Привязан

Инв. №:

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-195.84

БЛОК РЕАГЕНТНОГО ХОЗЯЙСТВА

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Пояснительная записка.
Альбом II — Архитектурно-строительная часть.
Альбом III — Технологическая, сантехническая части, нестандартизированное оборудование.
Альбом IV — Электротехническая часть, автоматизация технологического процесса, электрическое освещение, связь и сигнализация.
Альбом V — Строительные изделия.
Альбом VI — Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII — Спецификации оборудования.
Альбом VIII — Сборник спецификаций оборудования
Альбом IX — Сметы.
Часть 1
Часть 2

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетаов

Главный инженер проекта Н. Соколова

Утвержден госгражданстроем
приказ № 30 от 31 января 1984 г.
Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №50 от 26 апреля 1984 г.

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение, марка	Наименование	№ № стр.
В/М	Содержание альбома	2
	Технологические решения.	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Общезаводской чертеж. Планы на отм. -2.500; -0.200; 0.000; 0.600; 3.600, ч. 2.200 и ч. 4.800	4
ТХ-3	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная	5
	Планы на отм. -2.500; 0.000; 0.800	
ТХ-4	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная	6
	План на отм. 0.600. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
ТХ-5	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Аксонометрические	7
	схемы трубопроводов полиакриламида и коагулянта.	
ТХ-6	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная	8
	Аксонометрические схемы трубопроводов.	
ТХ-7	Воздухадувная. План на отм. -0.800 и 3.600. Разрез 4-4.	
	Аксонометрические схемы трубопроводов.	9
ТХ-8	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная	10
	Спецификация материалов.	
ТХ-9	Отделения коагулянта, полиакриламида. Дозаторная.	11
	Воздухадувная. Спецификация материалов и оборудования.	
ТХ-10	Отделение кремнефтористого натрия. Планы на отм. 0.000 и ч. 2.200	12
ТХ-11	Отделение кремнефтористого натрия. Разрезы 5-5; 6-6.	13
ТХ-12	Отделение извести. План на отм. -2.500 и 0.000	14
ТХ-13	Отделение извести. План на отм. ч. 2.200	15
ТХ-14	Отделение извести. Разрезы 7-7; 8-8.	16
ТХ-15	Отделение кремнефтористого натрия. Аксонометрические схемы	17
	трубопроводов.	
ТХ-16	Отделение извести. Аксонометрические схемы трубопроводов	18
	Разрез по галерее.	
ТХ-17	Отделение кремнефтористого натрия и извести	19
	Спецификация материалов и оборудования	
ТХ-18	Механическая мастерская	20
	Нестандартизированное оборудование	
6ТМ.00.000	Эжектор. Эскизный чертеж общего вида	21
873.00.000	Воздухозаборное устройство Ду 200. Эскизный чертеж общего вида.	21
575.00.000	Захват для фанерного барабана V=50л. Эскизный чертеж общего	22
	вида.	
767.00.000	Ящик для выгрузки реагента. Эскизный чертеж общего вида	23
799.00.000	Бункер приемный. Эскизный чертеж общего вида.	24
800.00.000	Теленка для отходов известегашения. Эскизный	
	чертеж общего вида.	25
800.00.000	Теленка для отходов известегашения. Эскизный	
	чертеж общего вида.	26
1138.00.000	Перекрытие мешалки М14. Эскизный чертеж общего вида	27
1266.00.000	Гребенка воздухораспределительная в расходном баке коагулянта	28
	эскизный чертеж общего вида.	
1267.00.000	Гребенка воздухораспределительная в расходном баке полиак-	28
	риламида. Эскизный чертеж общего вида.	
1268.00.000	Кольца гидрозатвора. Эскизный чертеж общего вида.	29
1263.00.000	Гребенка воздухораспределительная. Эскизный чертеж	
	общего вида.	29
1270.00.000	Поплавок. Эскизный чертеж общего вида	30
1271.00.000	Гребенка воздухораспределительная в баке кремнефтористого	31
	натрия. Эскизный чертеж общего вида.	
1272.00.000	Гребенка воздухораспределительная в баке известкового молока.	31
	Эскизный чертеж общего вида.	
	Внутренний водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные	32
ВК-2	Планы на отм. 0.000; 3.600; План кровли. Схемы систем водопро-	33
	вода, горячего водоснабжения, канализации, водостока	
	Отопление и Вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	34
ОВ-2	План на отм. 0.000; 3.600. Переходная галерея	35
ОВ-3	Схемы систем вентиляции П1 и отопления.	36
ОВ-4	Схемы систем вентиляции В1; В2; В3; В4; В5; ВЕ1	37
ОВ-5	Установки систем П1; В1; В2; В3; В4.	38
ОВ-6	Схема системы теплоснабжения установки П1.	39
ОВН1,ОВН2	Переходы. Рама для крепления фильтра.	40
ОВН3	Воздуховод из асбестоцементных листов	41
	Узлы соединений	

Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84

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

Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Общеузловочный чертеж. Планы на отм. -2.500, -0.800, 0.000; 0.600; 3.600; 4.200 и 4.800	
ТХ-3	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Планы на отм. -2.500; 0.000; 0.800	
ТХ-4	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. План на отм. 0.600. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
ТХ-5	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Аксонометрические схемы трубопроводов полиакриламида и коагулянта	
ТХ-6	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Аксонометрические схемы трубопроводов	
ТХ-7	Воздухадувная. План на отм. -0.800 и 3.300 Разрез 4-4.	
ТХ-8	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторной. Спецификация материалов.	
ТХ-9	Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Воздухадувная. Спецификация материалов и оборудования.	
ТХ-10	Отделение кремнефтористого натрия. Планы на отм. 0.000 и 4.200	
ТХ-11	Отделение кремнефтористого натрия. Разрезы 5-5; 6-6	
ТХ-12	Отделение извести. План на отм. -2.500 и 0.000	
ТХ-13	Отделение извести. План на отм. 4.200	
ТХ-14	Отделение извести. Разрезы 7-7; 8-8	
ТХ-15	Отделение кремнефтористого натрия. Аксонометрические схемы трубопроводов.	
ТХ-16	Отделение извести. Аксонометрические схемы трубопроводов. Разрез по галерее.	
ТХ-17	Отделение кремнефтористого натрия и извести Спецификация материалов и оборудования	
ТХ-18	Механическая мастерская	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Соколова Н.Ф.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 120-74	Номенклатура деталей	
МИСС СССР	трубопроводов из углеродистой	
	стали	
ОСТ 6-05-367-74	Соединительные детали из полиэтилена Высокого давления	
	Прилагаемые документы	
1269 00 000	Гребенка воздухораспределительная	
	в растворных баках коагулянта.	
1268 00 000	Кольца гидрозатвора	
1270 00 000 - 02	Поплавок Д=25; 32	
1266 00 000	Гребенка воздухораспределительная	
	в расходных баках коагулянта.	
1267 00 000	Гребенка воздухораспределительная	
	в расходных баках полиакриламида	
674 00 000	Эжектор.	
1270 00 000-04; 01	Поплавок Д=80; 50	
675 00 000	Захват для фанерного барабана	
767 00 000	Ящик для выгрузки реагента	
799 00 000	Бункер приемный	
800 00 000	Тележка для отходов известегашения	
1198 00 000	Перекрытие мешалки М-14.	
1271 00 000	Гребенка воздухораспределительная	
	в баке кремнефтористого натрия.	
1272 00 000	Гребенка воздухораспределительная	
	в баке известкового молока.	
ТХ - ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	
ТХ - СО	Спецификации оборудования	
ТХ - ССО	сборник спецификаций	
	оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-195.84 АР	Архитектурные решения	Альбом II
901-3-195.84 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
901-3-195.84 КМ	Конструкции металлические	Альбом II
901-3-195.84 ТХ	Технологические решения	Альбом III
901-3-195.84 ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом III
901-3-195.84 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом III
901-3-195.84 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IV
901-3-195.84 ЭО	Электрическое освещение	Альбом IV
901-3-195.84 АТХ	Автоматизация технологического	Альбом IV
	процесса	
901-3-195.84 СС	Связь и сигнализация	Альбом IV

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерен.	Количества
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб	341.12
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб	302.18
3	Расход коагулянта по чистому продукту	кг/сут	1080.0
4	Расход полиакриламида по чистому продукту	кг/сут	27.0
5	Расход кремнефтористого натрия по чистому продукту	кг/сут	90.0
6	Расход извести по чистому продукту	кг/сут	810.0

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-8	Спецификация материалов	
ТХ-9	Спецификация материалов и оборудования	
ТХ-17	Спецификация материалов и оборудования	

Условные обозначения:

- В1 — Трубопровод чистой воды
- В7 — Трубопровод сырой воды
- К3 — Производственная канализация
- К2 — Дождевая канализация
- Р2 — Трубопровод раствора коагулянта
- Р3 — Трубопровод раствора полиакриламида
- Р4 — Трубопровод известкового молока
- Р6 — Трубопровод раствора кремнефтористого натрия.
- АВ — Воздухопровод

Общие указания

Все стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

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

Инв. №

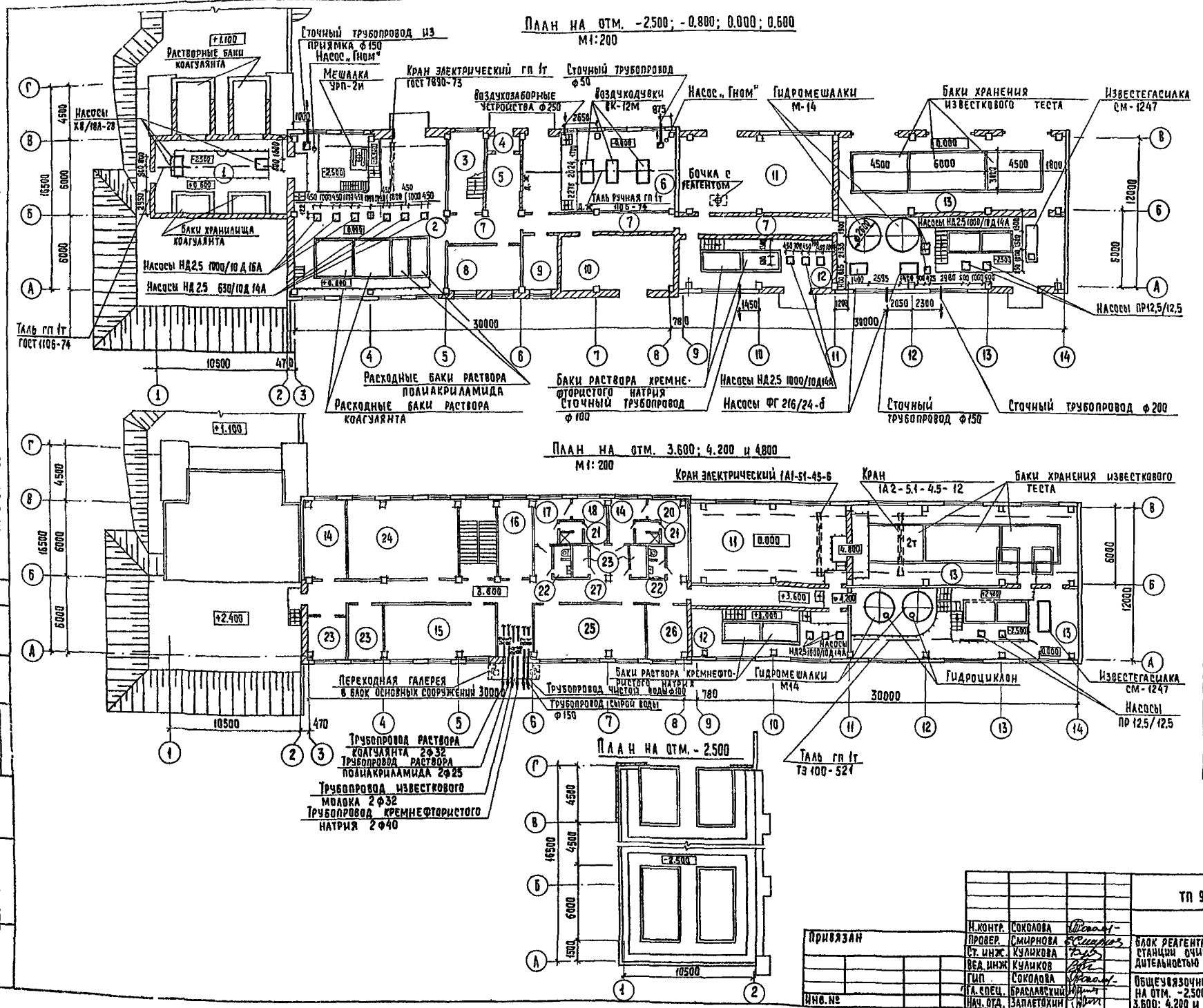
Привязан

Т.п 901-3-195.84 ТХ

Н. контр.	Соколова		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут
Провер.	Смирнова		
Ст. инж.	Куликова		
Вед. инж.	Куликов		
ГИП	Соколова		
Гл. спец.	Браславский		Общие данные
Нач. отд.	Залетохин		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	18

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Экспликация помещений

NN по плану	Наименование
1	Отделение коагулянта
2	Дозаторная и отделение ТАА
3	Лестничная клетка
4	Тамбур
5	Вестибюль
6	Воздуходувная
7	Коридор
8	Мастерская
9	Служебное помещение
10	КТП
11	Склад кремнефтористого натрия
12	Отделение кремнефтористого натрия
13	Отделение извести
14	Вытяжная венткамера
15	Комната персонала
16	Комната приема пищи
17	Женский гардероб уличной и домашней одежды.
18	Женский гардероб рабочей одежды
19	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
20	Мужской гардероб рабочей одежды
21	Душевые
22	Уборные
23	Кладовая спецодежды
24	Приточная венткамера
25	Операторская
26	Мастерская КИП
27	Коридор
28	Преддушевые

Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84

Согласовано

Отдел АСП | Глебов

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Соколова	
Провер.	Смирнова	
Ст. инж.	Куликова	
Вед. инж.	Куликов	
ГИП	Соколова	
Гл. спец.	Браславский	
Нач. отд.	Заплетохин	

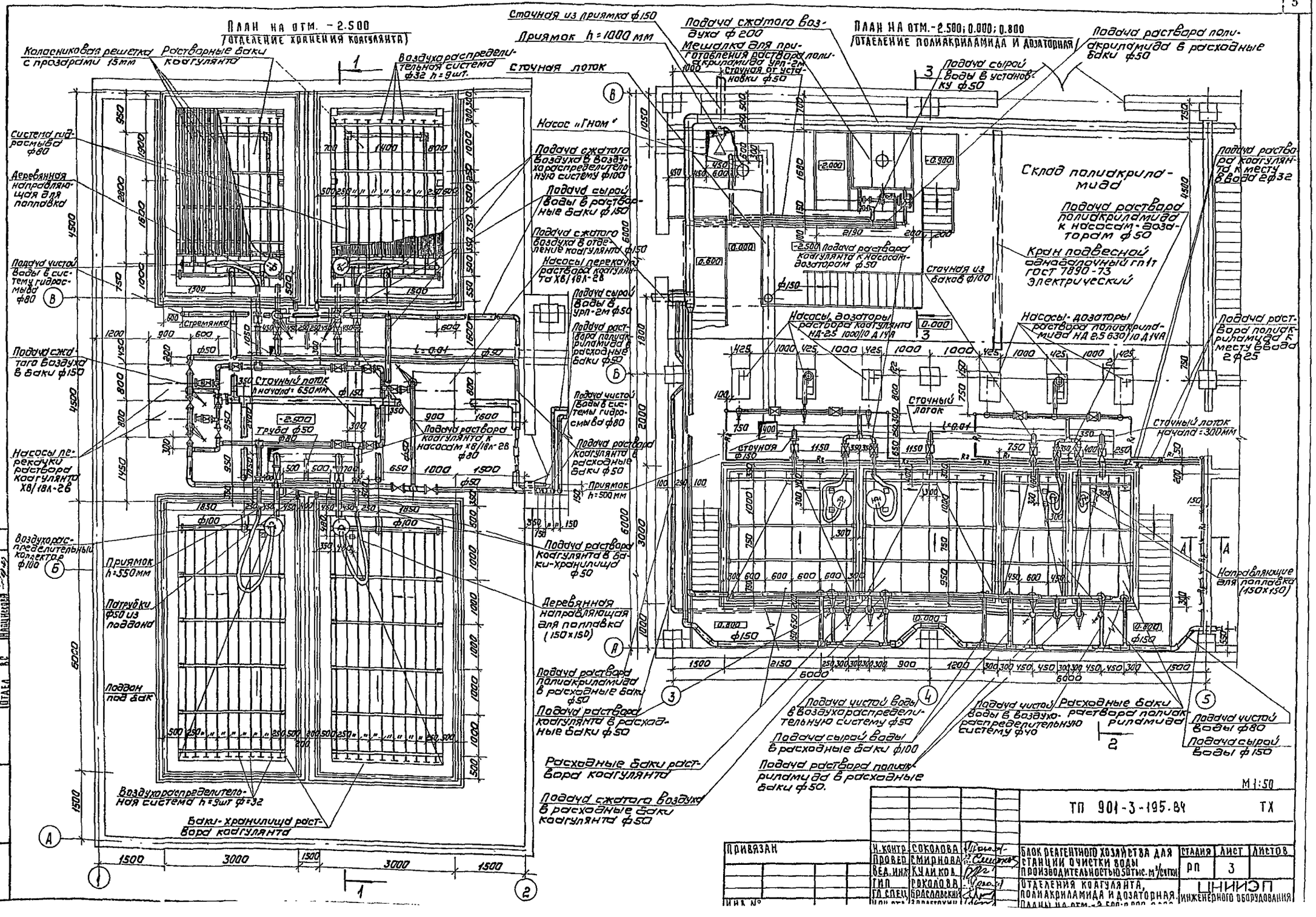
ТП 901-3-195.84 ТХ

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Общеувязочный чертеж. Планы на отм. -2.500; -0.800; 0.000; 0.600; 3.600; 4.200 и 4.800

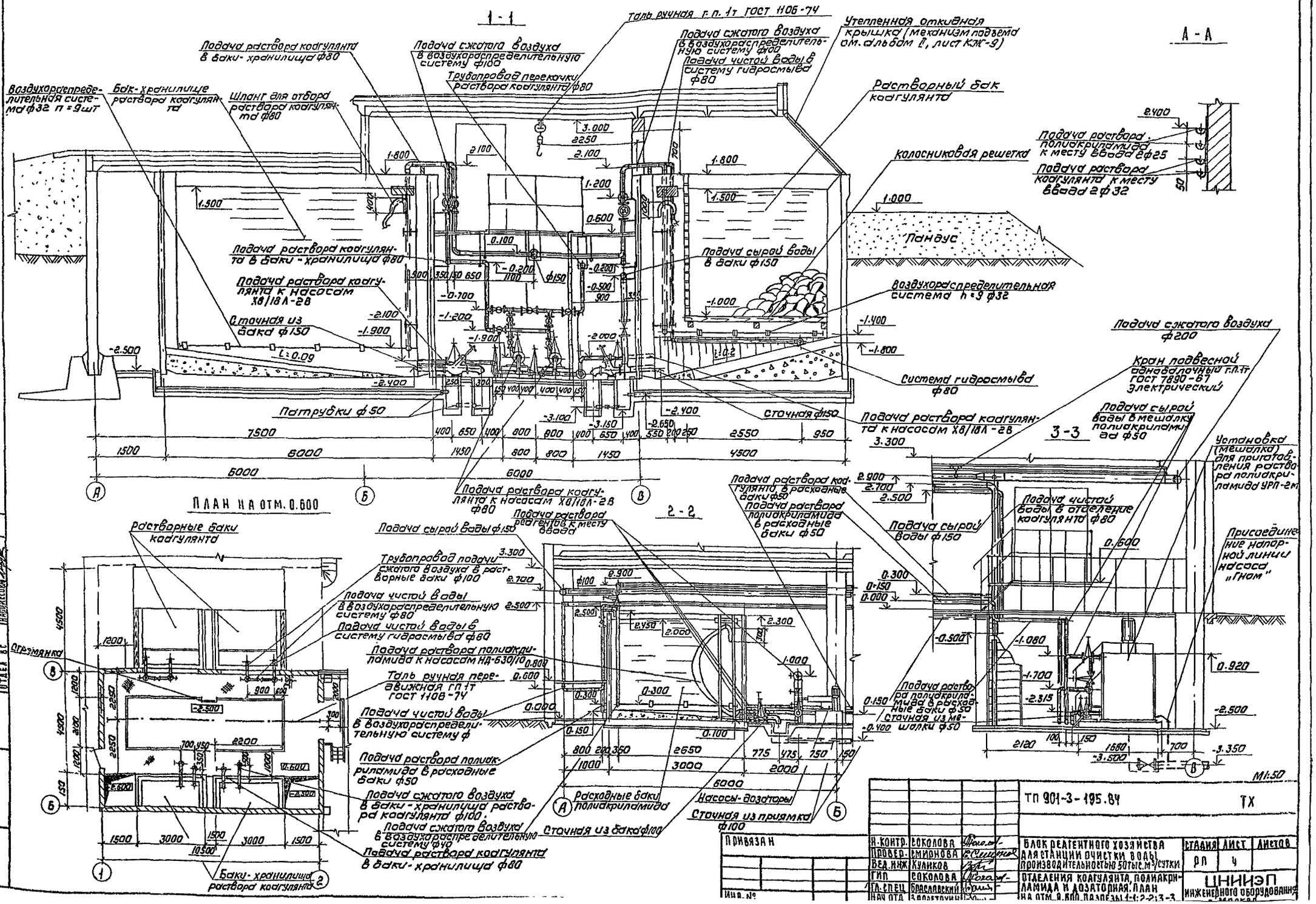
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



План на отм. -2.500
(Отделение хранения коагулянта)
План на отм. -2.500; 0.000; 0.800
(Отделение полиакриламида и дозаторная)
Колосниковая решетка с прозорами 15мм
Растворные баки коагулянта
Воздухораспределительная система ф32 h=9шт.
Сточная лоток
Сточная из приямка ф150
Приямок h=1000 мм
Подача сжатого воздуха ф200
Мешалка для приготовления раствора полиакриламида УРП-2М
Сточная от установки ф50
Подача раствора полиакриламида в расходные баки ф50
Подача сырой воды в установку ф50
Насос "Гном"
Система гидросмыва ф80
Деревянная направляющая для поплавка
Подача чистой воды в систему гидросмыва ф80
Подача сжатого воздуха в баки ф150
Насосы перекачки раствора коагулянта Х8/18Л-2В
Подача сжатого воздуха в воздухораспределительную систему ф100
Подача сырой воды в растворные баки ф150
Подача сжатого воздуха в отделение коагулянта ф150
Насосы перекачки раствора коагулянта Х8/18Л-2В
Подача сырой воды в УРП-2М ф50
Подача раствора полиакриламида в расходные баки ф50
Подача чистой воды в систему гидросмыва ф80
Подача раствора коагулянта в расходные баки ф50
Приямок h=500 мм
Подача раствора коагулянта в баки-хранилища ф50
Деревянная направляющая для поплавка (150×150)
Подача раствора полиакриламида в расходные баки ф50
Подача раствора коагулянта в расходные баки ф50
Расходные баки раствора коагулянта
Подача сжатого воздуха в расходные баки коагулянта ф50
Склад полиакриламида
Подача раствора полиакриламида к насосам-дозаторам ф50
Кран подвесной однобалочный гп1т ГОСТ 7890-73 электрический
Подача раствора коагулянта к месту ввода 2ф32
Подача раствора коагулянта к насосам-дозаторам ф50
Сточная из баков ф100
Насосы-дозаторы раствора коагулянта НД-2.5 1000/10 Д14А
Насосы-дозаторы раствора полиакриламида НД 2.5 630/10 Д14А
Подача раствора полиакриламида к месту ввода 2ф25
Сточный лоток
Сточный лоток начала=300мм
Направляющие для поплавка (150×150)
Подача чистой воды в воздухораспределительную систему ф50
Подача чистой воды в воздухораспределительную систему ф40
Расходные баки раствора полиакриламида
Подача чистой воды ф80
Подача сырой воды ф150
Подача сырой воды в расходные баки ф100
Подача раствора полиакриламида в расходные баки ф50.
Сточный лоток h начала=650мм
Труба ф50
Подача раствора коагулянта к насосам Х8/18Л-2В ф80
Стремянка
Приямок h=550мм
Патрубки ф50 из поддона
Поддон под бак
Воздухораспределительная система h=9шт ф=32
Баки-хранилища раствора коагулянта
Воздухораспределительный коллектор ф100
М 1:50
ТП 901-3-195.84 ТХ
Н. контр. Соколова
Провер. Смирнова
Вед. инж. Куликов
Гип. Соколова
Гл. спец. Браславский
Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50тыс. м³/сутки
Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная
Стадия РП
Лист 3
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Привязан
Инв. №
Согласовано
Отдел АСП
Отдел ЭАА
Отдел ВС
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III



Согласовано:
Отдел АСМ Левина
Отдел ЭМА Шерешкова
Отдел ВС Нарушевой

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

Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Соколова		
Провер.	Смирнова		
Вед.инж.	Куликов		
ГИП	Соколова		
ГА-спец	Брасловский		
Нач.отд.	Заведующий		

ТП 901-3-195.84 ТХ

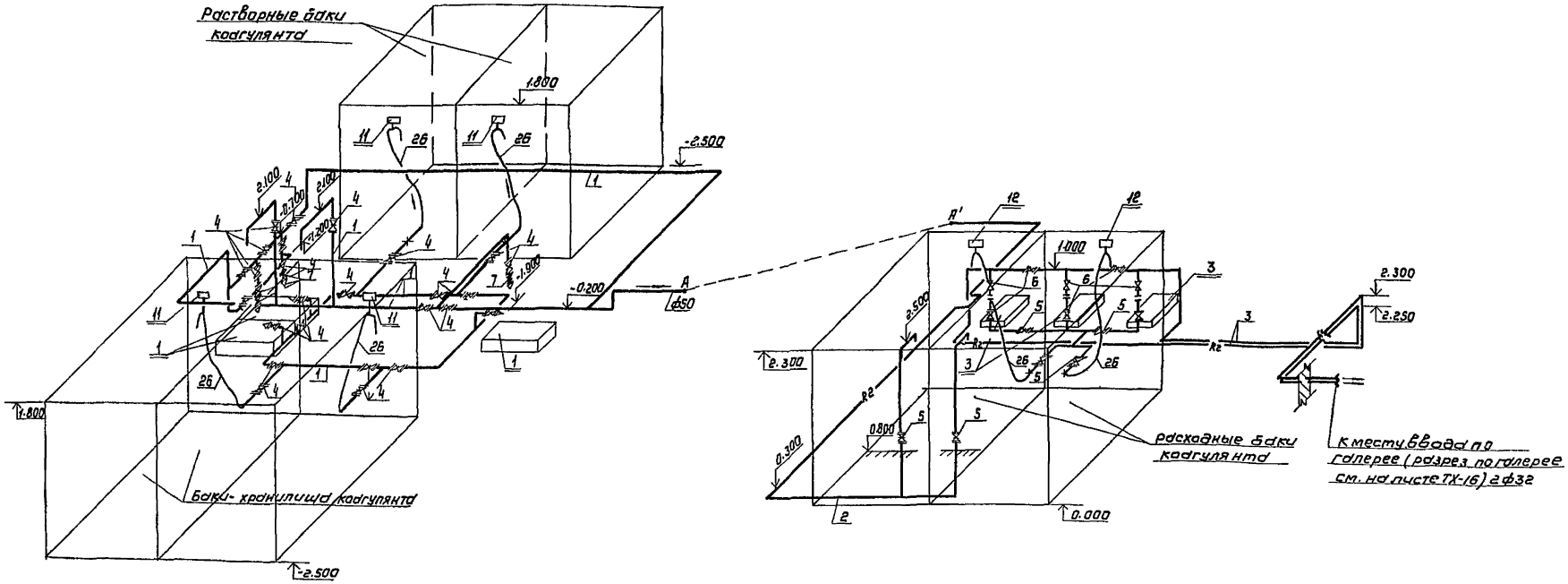
Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50тыс.м³/сутки
Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. План на отм. 0.600. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

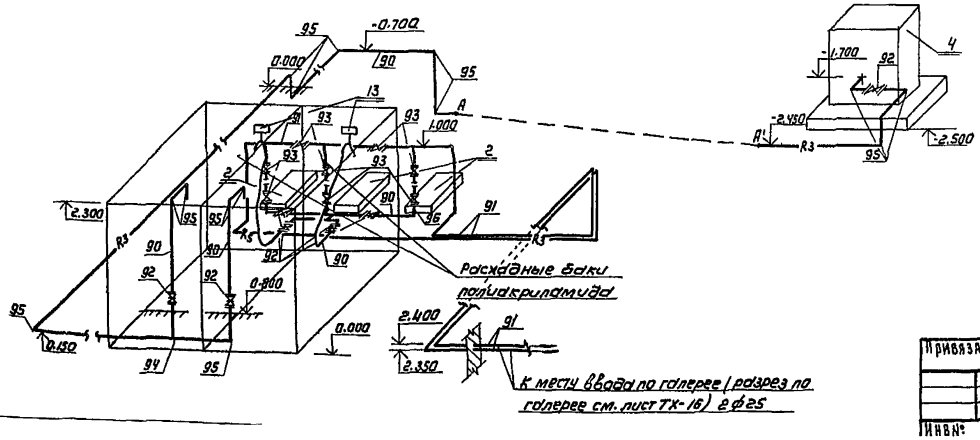
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Аксонометрическая схема трубопроводов коагулянта



Аксонометрическая схема трубопроводов полиакриламида



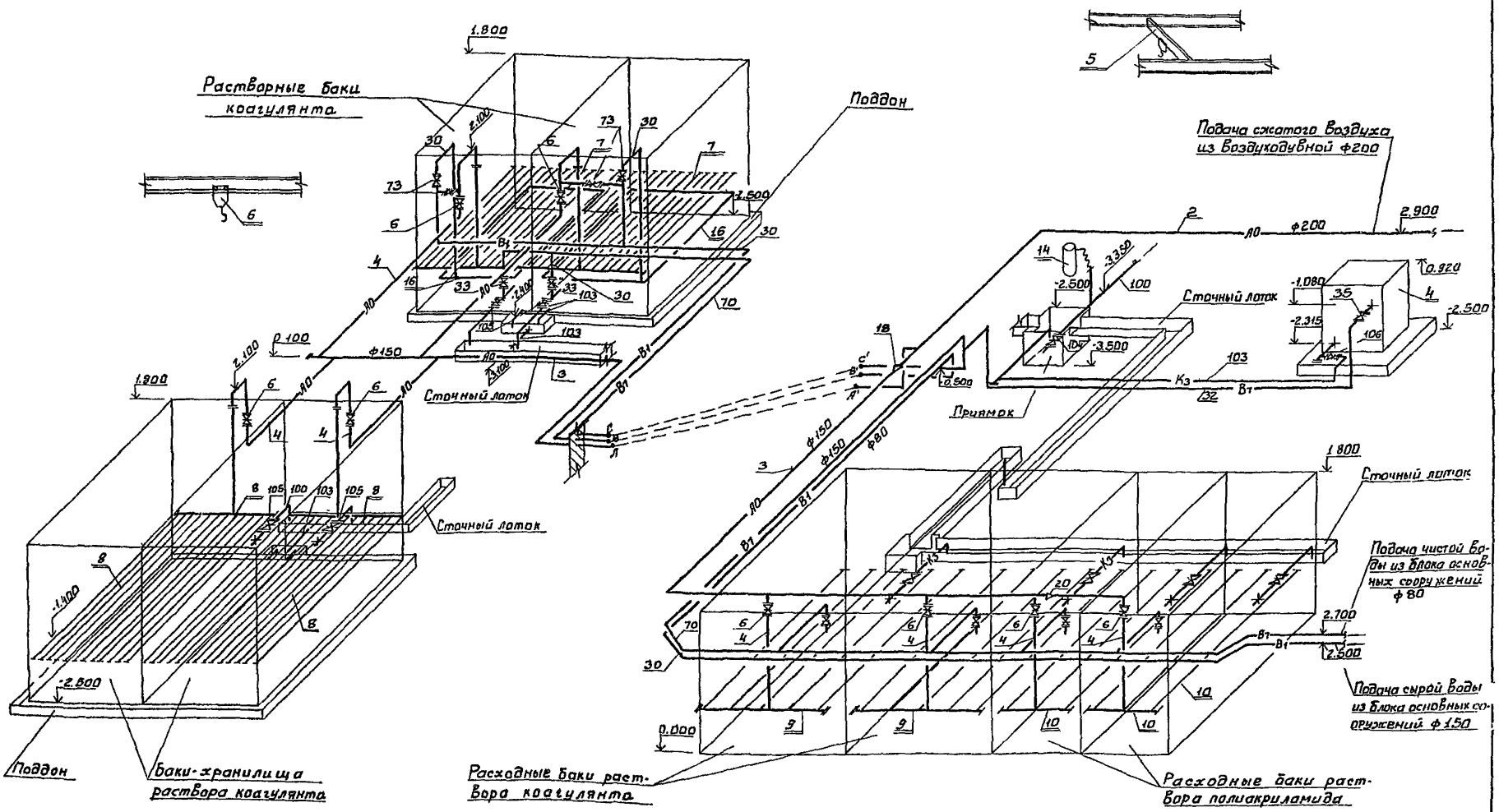
Спецификацию по данному отделению см. на листе ТХ-8.9

Привязан	Н. контр.	Соколова		ТП 901-3-195.84		ТХ
	Провер.	Смирнова				
	Вед. инж.	Куликов		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Гип	Соколова			РП	5	
	Гл. спец.	Браславский		Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Аксонометрические схемы трубопроводов полиакриламида и коагулянта	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
Инв. №	Нач. отд.	Заплетохин					

Согласовано

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

Аксонометрические схемы трубопроводов чистой, сырой воды, производственной канализации и воздуховодов.



Примечания

1. Спецификацию материалов и оборудования см. на листе ТХ-8; 9
2. 1/ - позиция по спецификации оборудования
   1/ - позиция по спецификации материалов

				ТП 901-3-195.84		ТХ
Привязан	Н. контр.	Соколова		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Куликов			РП	6	
	Вед. инж.	Смирнова					
	Гип	Соколова		Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Аксонометрические схемы трубопроводов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
	Гл. спец.	Браславский					
Инв. №	Нач. отд.	Заплетохин					

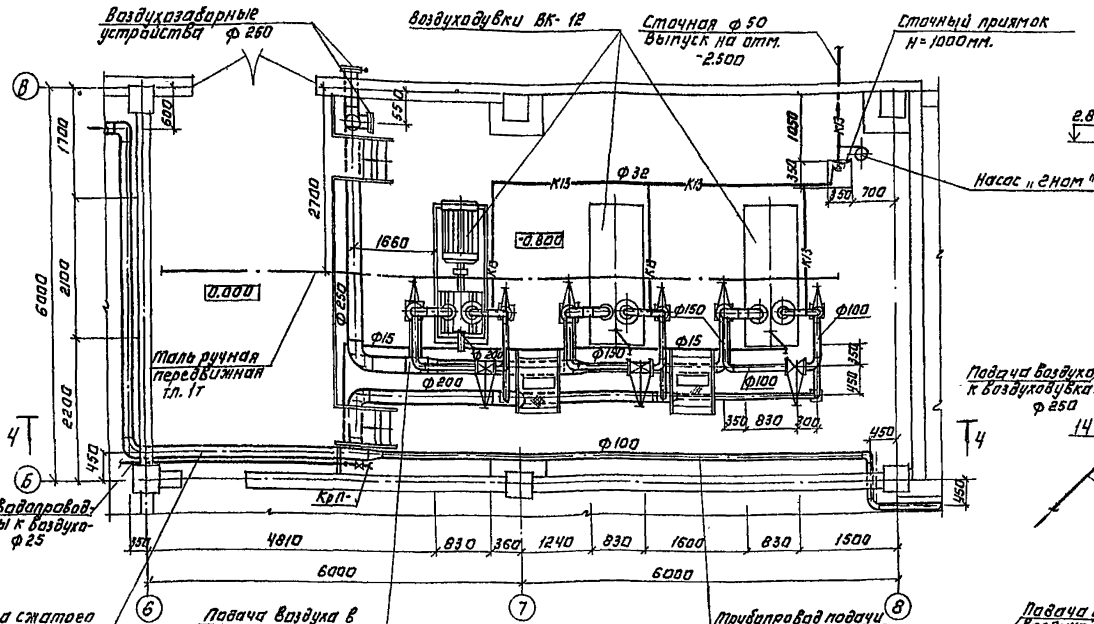
Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Согласовано

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

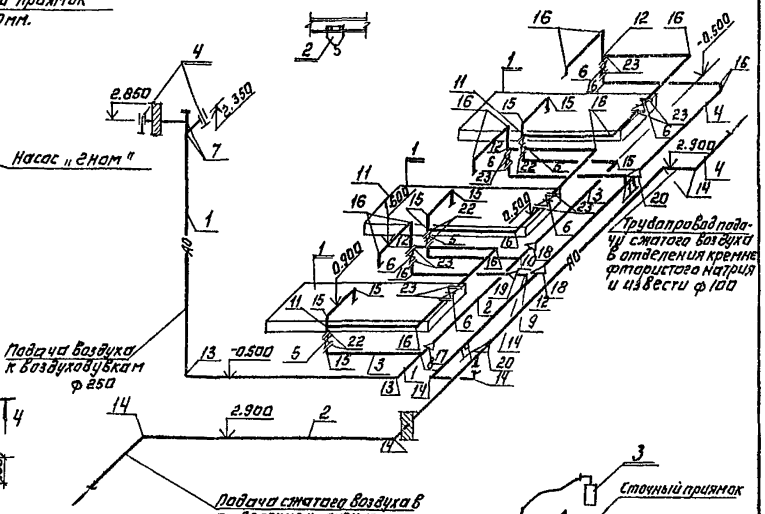
Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

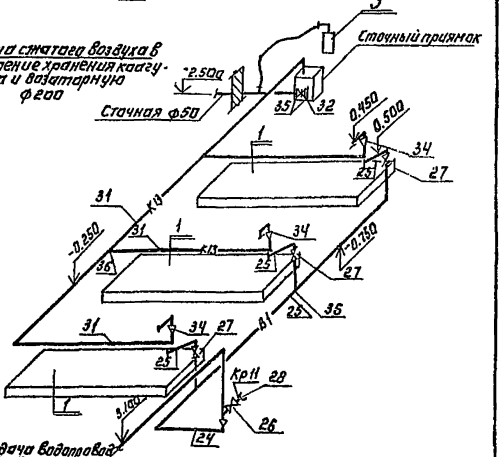
План на отм. -0.800; 0.000 и 3.600.



Ч-Ч

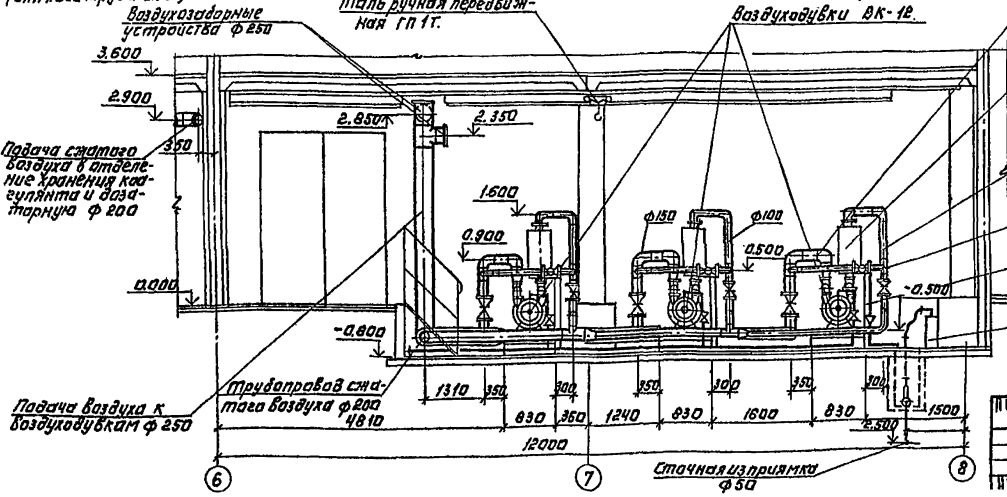
Аксонометрическая схема трубопроводов.





Спецификацию материалов и оборудования см. на листе ТХ-9.

М 1:50



			ТП 901-3-195.84	ТХ
Н. контр.	Соколова		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р П; Лист: 7; Листов:
Провер.	Смирнова			
Вед. инж.	Куликов			
ГИП	Соколова			
Гл. спец.	Краславский		Воздуходувная. План на отм. -0.800 и 3.600. Разрез Ч-Ч. Аксонометрические схемы трубопроводов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Залетдинов			

Привязан:

Инв. №

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

Согласовано: ГПКБ АСПЕКТЭНЕРГОМОНТАЖ, ГПКБ ЭПА Оргэнергострой, ГПКБ ВС Мосинжпроект

Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84

№ позиции	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Трубопроводы раствора коагулянта (К2)			
1	ГОСТ 18599-73	Труба ПЭВП 90Л	13.0	0.632	
2	—"—	То же 63Л	53.0	0.402	
3	—"—	То же 32Г	35.0	0.282	
4	15ч76л1	Вентиль 80	13	23.0	
5	15ч75п1	Вентиль 50	16	10.6	
6	—"—	Вентиль 32	8	8.0	
7	19ч15гм	Клапан обратный 50	3	17.50	
8	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПЭВД 90сл	7	0.55	
9	—"—	То же 63с	11	0.29	
10	—"—	То же 32с	3	0.052	
11	—"—	То же 63×32с	3	0.262	
12	—"—	Угольник 90сл	15	0.460	
13	—"—	То же 63Л	19	0.140	
14	—"—	То же 32с	12	0.040	
15	—"—	Переход 90×63сл	3	0.129	
16	—"—	То же 63×50сл	6	0.075	
17	—"—	То же 50×40с	3	0.041	
18	—"—	То же 50×32с	3	0.036	
19	—"—	Втулка под фланец 90сл	26	0.140	
20	—"—	То же 63с	32	0.052	
21	—"—	То же 40	3	0.027	
22	—"—	То же 32	6	0.020	
23	ГОСТ 12820-80	Фланец 80-0.25	26	1.84	
24	—"—	То же 50-0.25	32	1.04	
25	—"—	То же 32-1.0	25	1.4	
26	ГОСТ 18698-79	Рукав резина-тканевый КИ-75	15.0	3.9	
27	—"—	То же 50	5.0	2.4	
28	——	Фитинги и метизы	—	120	
29	——	Опоры и крепежные детали	—	380	
		Трубопроводы сырой воды (В7)			
30	ГОСТ 10704-76	Труба 159×3.5-Г-П	33.0	13.50	
31	—"—	То же 114×3.5-Г-П	12.0	9.54	
32	ГОСТ 3262-75	То же 50	12.0	4.22	
33	15ч63гм	Вентиль 150	2	70.34	
34	30ч6бр	Задвижка 100	4	39.5	
35	30ч47бр	То же 50	1	14.2	
36	ГОСТ 17376-77	Тройник 150с32	1	5.0	
37	—"—	То же 150×100с32	5	4.6	
38	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 150с32	6	6.1	
39	—"—	То же 45° 150с32	8	3.0	
40	—"—	То же 90° 100с40	4	2.4	
41	—"—	То же 90° 50с60	5	0.5	
42	ГОСТ 17378-77	Переход К 100×50с40	1	0.8	
43	ГОСТ 12820-80	Фланец 150-0.25	4	3.43	
44	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-0.25	8	2.14	
45	—"—	То же 50-0.25	2	1.04	
		Трубопроводы сжатого воздуха (А0)			
46	ТУ 102-39-78	Труба 219×4 Б ст3сп	16.0	21.21	
47	ГОСТ 10704-76	То же 159×3.5-Г-П	12.0	13.50	
48	—"—	То же 114×3.5-Г-П	32.0	9.54	
49	ГОСТ 3262-75	То же 50	4.0	4.22	
50	—"—	То же 40	4.0	3.33	
51	30ч6бр	Задвижка 100	4.0	39.5	
52	30ч47бр	То же 50	2.0	14.2	
53	15ч8р2	Вентиль 40	2.0	4.15	
54	ГОСТ 17376-77	Тройник 200×150с32	1	10.1	
55	—"—	То же 150×100с32	4	4.6	
56	—"—	То же 100×80с40	6	2.5	
57	ГОСТ 17378-77	Переход К 80×50с40	2	0.6	
58	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 200с32	1	14.9	
59	—"—	То же 90° 150с32	4	6.1	
60	—"—	То же 90° 100с40	13	2.4	
61	—"—	То же 90° 40с60	1	0.3	
62	ГОСТ 17378-77	Переход К 200×100с32	1	3.1	
63	—"—	То же К 100×40с40	1	0.5	
64	ОСТ6-05-367-74	Втулка под фланец ПЭВД 110сл	4	0.2	
65	—"—	То же 50с	2	0.04	
66	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-0.25	12	2.14	
67	—"—	То же 50-0.25	6	1.04	
68	—"—	То же 40-0.25	6	0.85	
69	——	Опоры и крепежные детали		80	
		Трубопроводы чистой воды (В1)			
70	ГОСТ 3262-75	Труба 80	36.0	7.34	
71	—"—	То же 50	8.0	4.22	
72	—"—	То же 40	8.0	3.33	
73	30ч47бр	Задвижка 80	4	29	
74	—"—	То же 50	2	14.2	
75	15ч8р2	Вентиль 40	2	4.15	
76	ГОСТ 17376-77	Тройник 80с40	3	1.3	
77	—"—	То же 80×50с40	4	1.1	
78	—"—	То же 50с60	2	0.5	
79	—"—	То же 40с60	2	0.3	
80	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 80с40	9	1.4	
81	—"—	То же 90° 50с60	6	0.5	
82	—"—	То же 90° 40с40	6	0.3	
83	ГОСТ 17375-77	Отвод 45° 80с40	8	0.7	
84	ГОСТ 17378-77	Переход К 50×40с80	2	0.2	
85	ОСТ6-05-367-74	Втулка под фланец ПЭВД 90сл	2	0.14	
86	ГОСТ 12820-80	Фланец 80-0.6	10	2.44	
87	—"—	То же 50-0.6	4	1.53	
88	—"—	То же 40-0.6	4	1.21	
89	——	Опоры и крепежные детали	—	80	
		Трубопроводы раствора полиакриламида (К3)			
90	ГОСТ 3262-75	Труба 50	32	4.22	
91	—"—	То же 25	25	2.12	
92	30ч47бр	Задвижка 50	4	14.2	
93	15ч8р2	Вентиль 25	8	1.75	
94	ГОСТ 17376-77	Тройник 50с60	3	0.5	
95	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 50с60	13	0.5	
96	ГОСТ 17378-77	Переход К 50×25с80	3	0.2	
97	ГОСТ 12820-80	Фланец 50-0.25	8	1.04	
98	ГОСТ 17379-77	Заглушка 50с60	1	0.2	
99	——	Фитинги, метизы и крепежные детали	—	80	
		Стачные трубопроводы (К3)			
100	ГОСТ 18599-73	Труба ПЭВП 160Л	110.0	2.01	
101	—"—	То же 110Л	7.5	0.95	
102	ГОСТ 10704-76	То же 114×3.5-Г-П	4.0	9.54	
103	ГОСТ 3262-75	То же 50	7	4.22	
104	15ч63гм	Вентиль 150	7	70.34	
105	30ч6бр	Задвижка 100	2	39.5	
106	30ч47бр	То же 50	1	14.2	
107	ТУ6-19-051-260-80	Тройник ПЭНД 160с	2	3.16	
108	ОСТ6-05-367-74	То же 110сл	2	0.20	
109	ГОСТ 17376-77	То же 50с60	2	0.5	
110	ТУ6-19-051-260-80	Угольник ПЭНД 160с	6	1.22	
111	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100с40	2	2.4	
112	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 50с60	5	0.5	
113	ОСТ6-05-367-74	Угольник ПЭНД 110сл	3	0.8	
114	ТУ6-19-051-260-80	Втулка под фланец ПЭНД 160с	14	0.79	
115	ОСТ6-05-367-74	То же 110сл	2	0.2	
116	ГОСТ 12820-80	Фланец 150-0.25	12	3.43	

Примечание

1. Продолжение спецификации материалов см. на листе ТХ-9.

СОГЛАСОВАНО

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

Привязан

Инв.№

ТП 901-3-195.84 ГЖ

Н. контр	Соколова		
Провер	Смирнова		
Инжен.	Стефаненко		
Вед. инж.	Куликов		
ГИП	Соколова		
Гл. спец.	Браславский		
Нач. отд.	Заплетохин		

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут.

Отделения коагулянта, полиакриламида и дозаторная. Спецификация материалов.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Спецификация материалов

NN позиций	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Сточные трубопроводы (начало см. на листе ТХ-8)			
117	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-0.25	4	2.14	
118	——"——	То же 50-0.25	3	1.04	
119	ГОСТ 17379-77	Заглушка 100 с 40	2	0.7	
120	—	Фитинги, метизы и			
		крепежные детали	—	80.0	
		Внутренний водопровод (В1)			
121	ГОСТ 3262-75	Труба 25	7.0	2.12	
122	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная 25	2	компл.	
123	15ч 8р 2	Вентиль 25	2	1.75	
124	ГОСТ 18698-79	Рукав резиновый с тексти-			
		льным каркасом 25-0.63	40.0	0.730	
125	—	Фитинги, метизы и	—	50.0	
		крепежные детали			
		Воздухадувная			
		Воздуховоды (АП)			
1	ГОСТ 10704-76	Труба 273×4 Ст3сп	8.0	26.53	
2	ТУ 102-39-78	То же 219×4 Ст3сп	14.0	21.21	
3	ГОСТ 10704-76	То же 159×3.5 Г-П	10.5	13.5	
4	——"——	То же 114×3.5 Г-П	22.5	9.54	
5	30ч 47бр	Задвижка 150	3	54.0	
6	30ч 6бр	То же 100	6	39.5	
7	ГОСТ 17376-77	Тройник 250 с 32	2	20.9	
8	——"——	То же 250×150 с 32	1	20.3	
9	——"——	То же 200 с 32	1	10.6	
10	——"——	То же 200×150 с 32	2	10.1	
11	——"——	То же 150×100 с 32	4	4.6	
12	——"——	То же 100 с 40	3	2.7	
13	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 250 с 25	2	27.0	
14	——"——	То же 90° 200 с 32	5	14.9	
15	——"——	То же 90° 150 с 32	10	6.1	
16	——"——	То же 90° 100 с 40	21	2.4	
17	ГОСТ 17378-77	Переход К 250×200 с 25	1	7.6	
18	——"——	То же К 200×150 с 32	2	4.7	
19	——"——	То же К 200×100 с 32	2	3.1	
20	——"——	То же К 150×100 с 32	2	2.1	
21	ГОСТ 12820-80	Фланец 250-0.25	2	6.95	
22	——"——	То же 150-0.25	6	3.43	
23	——"——	То же 100-0.25	18	2.14	
		Трубопроводы технического и внутреннего водопровода			
24	ГОСТ 3262-75	Труба 25	6.0	2.12	
25	——"——	То же 15	15.0	1.16	
26	15ч 8р 2	Вентиль 25	1	1.75	
27	——"——	То же 15	3	0.75	
28	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная 25	1	компл.	
29	ГОСТ 18698-79	Рукав резиновый с тексти-			
		льным каркасом 25-0.63	10.0	0.73	
		Сточные трубопроводы (К1в)			
30	ГОСТ 3262-75	Труба 50	4.5	4.22	
31	——"——	То же 32	15.0	2.73	
32	30ч 47бр	Задвижка 50	1	14.2	
33	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 50 с 60	2	0.5	
34	ГОСТ 17378-77	Переход К 65×32 с 50	3	0.3	
35	ГОСТ 12820-80	Фланец 50-0.25	2	1.04	
36	—	Фитинги и метизы,	—	80	
37	—	крепежные детали	—	120	
		и опоры			

Спецификация оборудования

N поз.	Наименование и краткая характеристика	Кол-во	Примечание
1	Агрегат электронасосный ХВ/18-Л-2В Q=5.4-12м³/час		
	H=14.5-20м; N=3.0кВт; h=2000 об/мин.	3	
2	Агрегат электронасосный НД 2.5630/10 Д 14А		
	H=100м; N=1.1кВт; n=1500 об/мин. Q=0.63м³/час	3	
3	Агрегат электронасосный НД 2.5-1000/10 Д 14А		
	H=100м; N=2.2кВт; h=1500 об/мин. Q=1.0 м³/час	3	
4	Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-2м N=7кВт	1	
5	Кран подвесной электрический ГОСТ 7890-73 ГП-1т пролет-10.8м. Н подвема=6м.	1	
6	Таль ручная червячная передвижная ГП-1т ГОСТ 1106-74	1	
7	Воздухораспределительная гребенка для агрессивных		Нестандартизир. оборудование
	сред в растворных баках коагулянта	2	12.69 00 000
8	То же в баках-хранилищах раствора коагулянта	2	12.69 00 000
9	То же в расходных баках коагулянта	2	12.66 00 000
10	То же в расходных баках полиакриламида	2	12.67 00 000
11	Патрубок фи 80 для агрессивных сред	4	12.70 00000-04
12	То же фи 50 для агрессивных сред	2	12.70 00000-01
13	То же фи 50 для неагрессивных сред	2	12.70 00000-01
14	Агрегат электронасосный „Гном" 10-10 Q=10м³/час		
	H=10м; N=1.1кВт, h=2880 об/мин.	1	
15	Лебедка ручная рычажная ЛР-1.5	2	
16	Кольца гидрозатвора	2	нестанд. оборуд 12.68 00 000
	Воздухадувная		
1	Воздухадувки ВК-12; Q=12м³/час.		
	N=40кВт; n=1000 об/мин	3	
2	Таль ручная червячная передвижная ГП-1т	1	
	ГОСТ 1106-74		
3	Агрегат электронасосный „Гном" 10-10 Q=10м³/час	1	
	H=10м; N=1.1кВт; h=2880 об/мин.		
4	Воздухозаборное устройство 250	1	Нестандартизир. оборудование 873 00 000

Примечание

1. Начало спецификации материалов см. на листе ТХ-8.

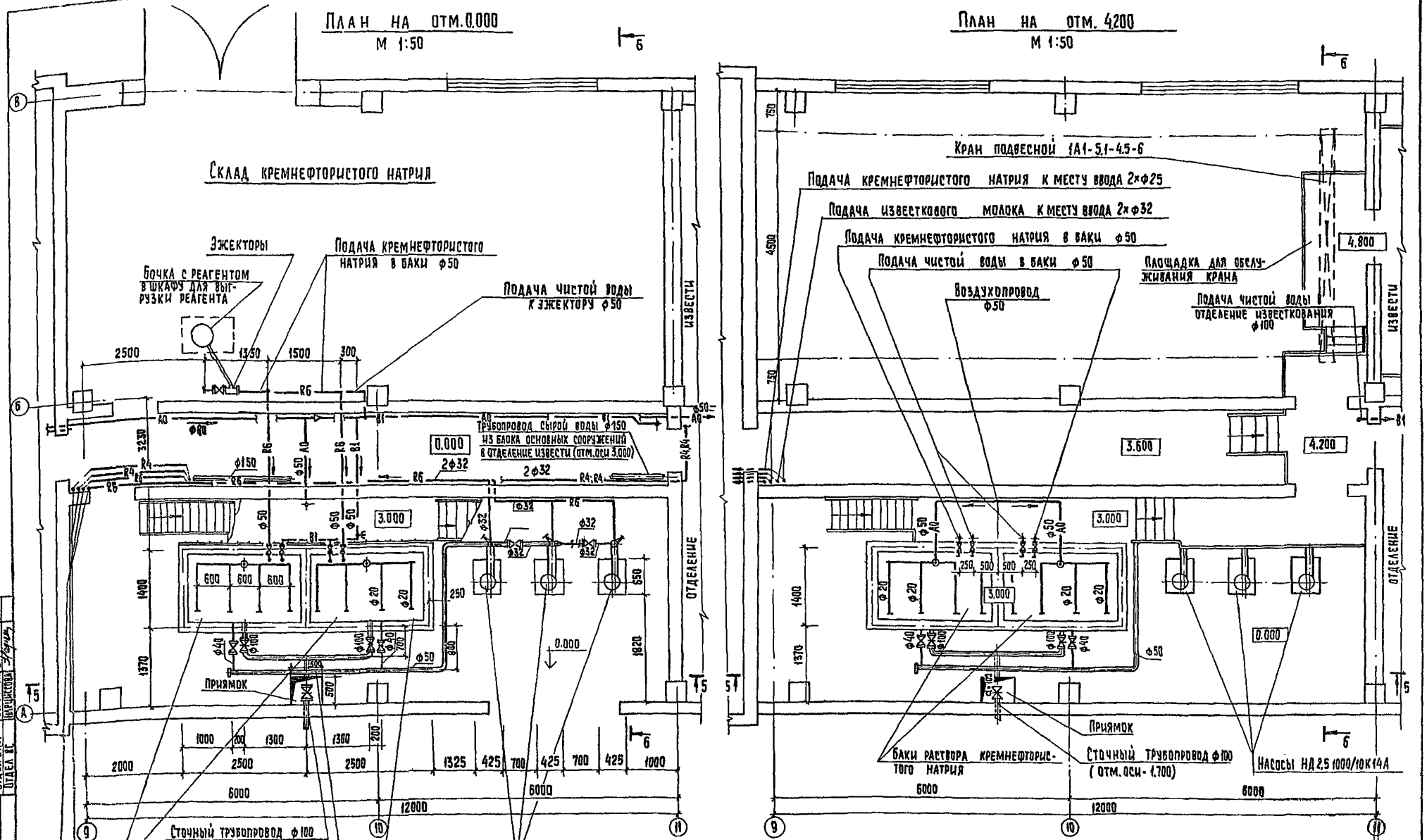
Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Соколова		ТП 901-3-195.84 ТХ
Провер.	Смирнова		
Инженер	Степаненко		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки
Вед. инж.	Кулик		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
ГИП	Соколова		Отделения коагулянта полиакриламида дозаторная. Воздухадувная. Спецификация материалов и оборудования
Гл. спец.	Барсавский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Залетохин		



Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84

Согласовано			
Отдел АСП	Левина		
Отдел ЭАД	Перстякова		
Отдел ВС	Нарцисова		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Н. контр.	Соколова		
Провер.	Смирнова		
Вед. инж.	Куликов		
Гип	Соколова		
Гл. спец.	Браславский		
Нач. отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

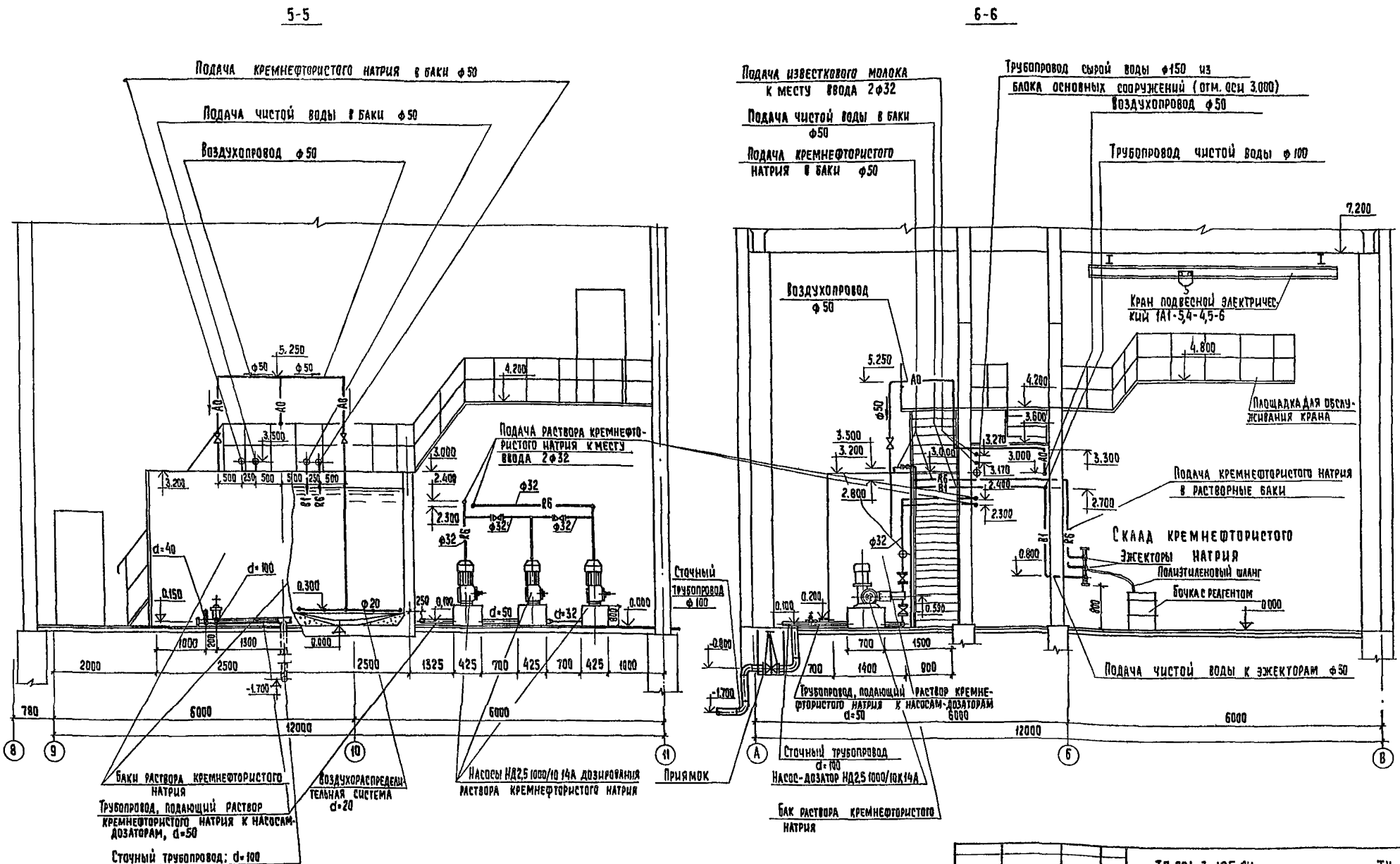
ТП 901-3-905.84 ТХ

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды поверхностных источников производительностью 50 тыс. м³/сутки

Отделение кремнефтористого натрия. Планы на отм. 0.000 и 4.200

Стадия	Лист	Листов
РП	10	18

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Привязан	Н. контр.	Соколова		ТП 901-3-195.84			ТХ
	Провер.	Смирнова		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Куликов			РП	11	18
	ГИП	Соколова		Отделение кремнефтористого натрия. Разрезы 5-5; 6-6	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Гл. спец.	Браславский					
	Нач. отд.	Заплетохин					

Альбом III

Типовой проект 901-3-195.84

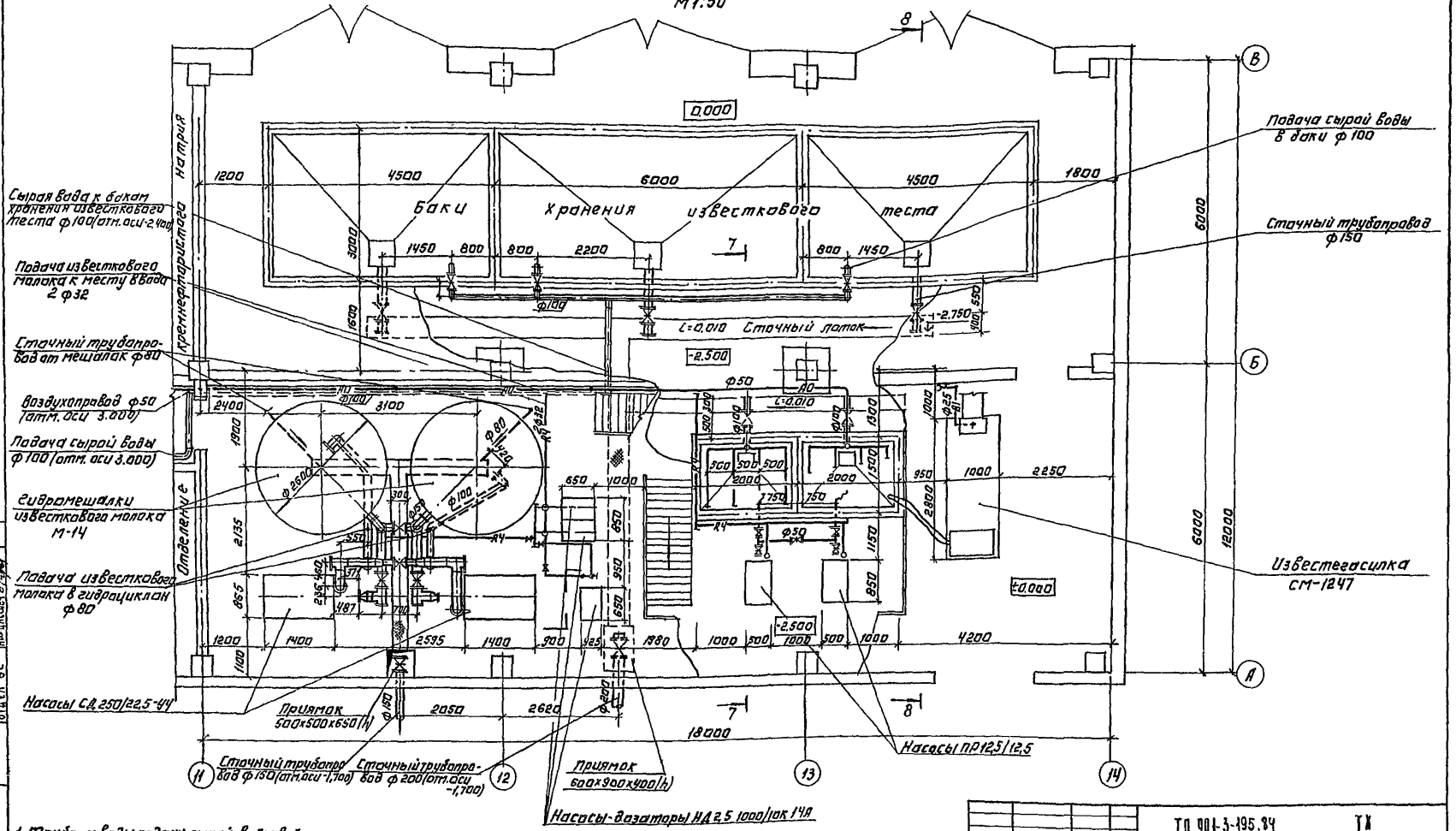
Согласовано: Отдел АСП, Левина; Отдел ЗАД, Шерстякова; Отдел ВС, Нарциссова

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

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

План на отм. -2.500 и 0.000

М1:50



1. Трубопроводы подачи сырой воды в баки хранения известкового теста показаны условно.
2. Данный лист см. совместно с листами ТХ-13, 14, 16, 17.

Н. контр.	Соколова		
Провер.	Смирнова		
Вед. инж.	Куликов		
ГИП	Соколова		
Гл. спец.	Браславский		
Нач. отд.	Запаетохин		

ТП 901-3-195.84 ТХ

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Отделение известн. План на отм. -2.500 и 0.000.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	18

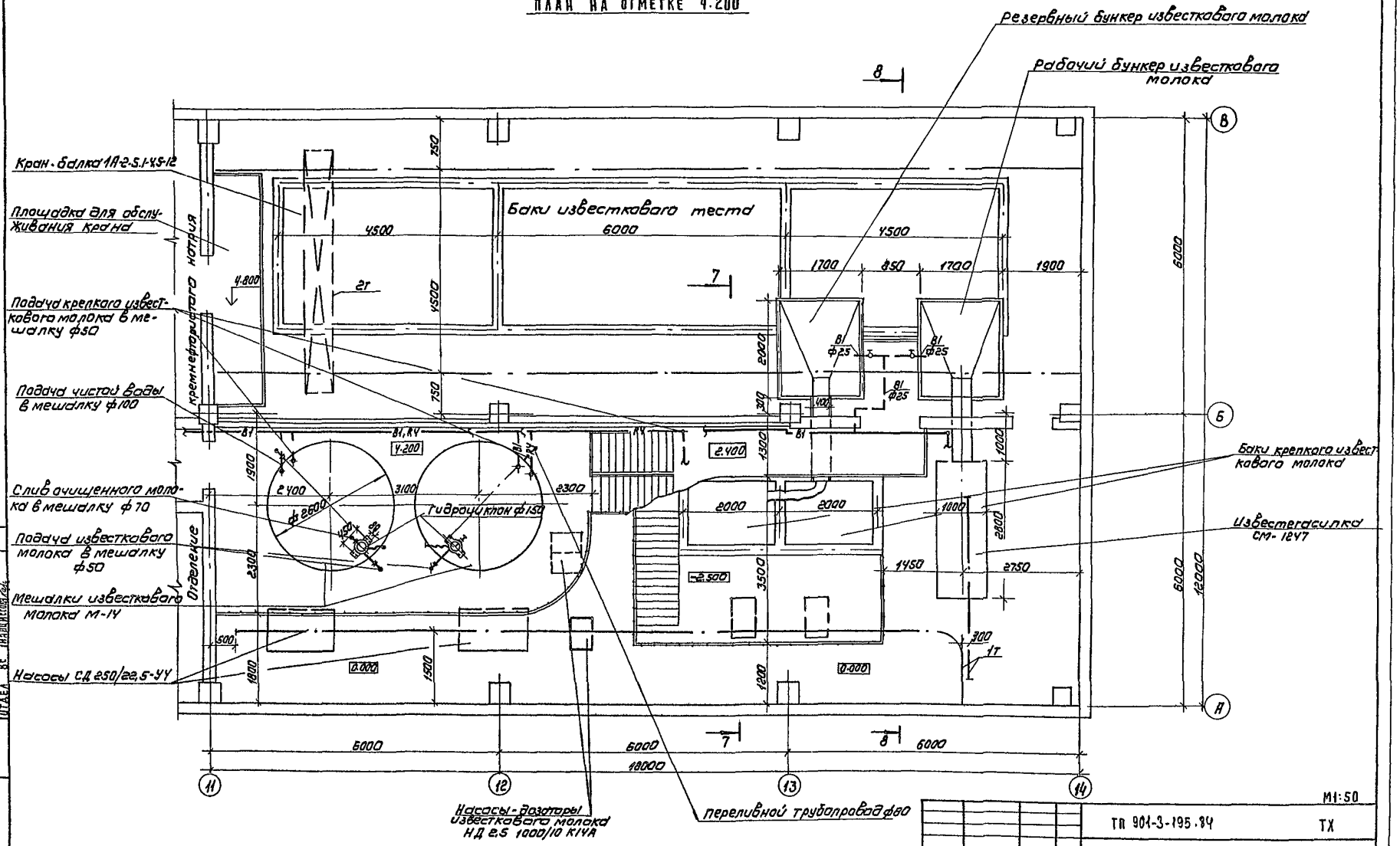
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Согласовано: Отдел АСП, Отдел ЭАД, Отдел ВС

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 4.200



1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-12; 14

Привязан	Провер	Смирнова		ТП 901-3-195.84	ТХ
	Вед.инж	Куликов			
	ГИП	Соколова			
	Гл.спец.	Браславский			
	Н.контр.	Соколова			
Инв.№	Нач.отд.	Заплетохин			

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды, производительностью 50 тысм³/сутки

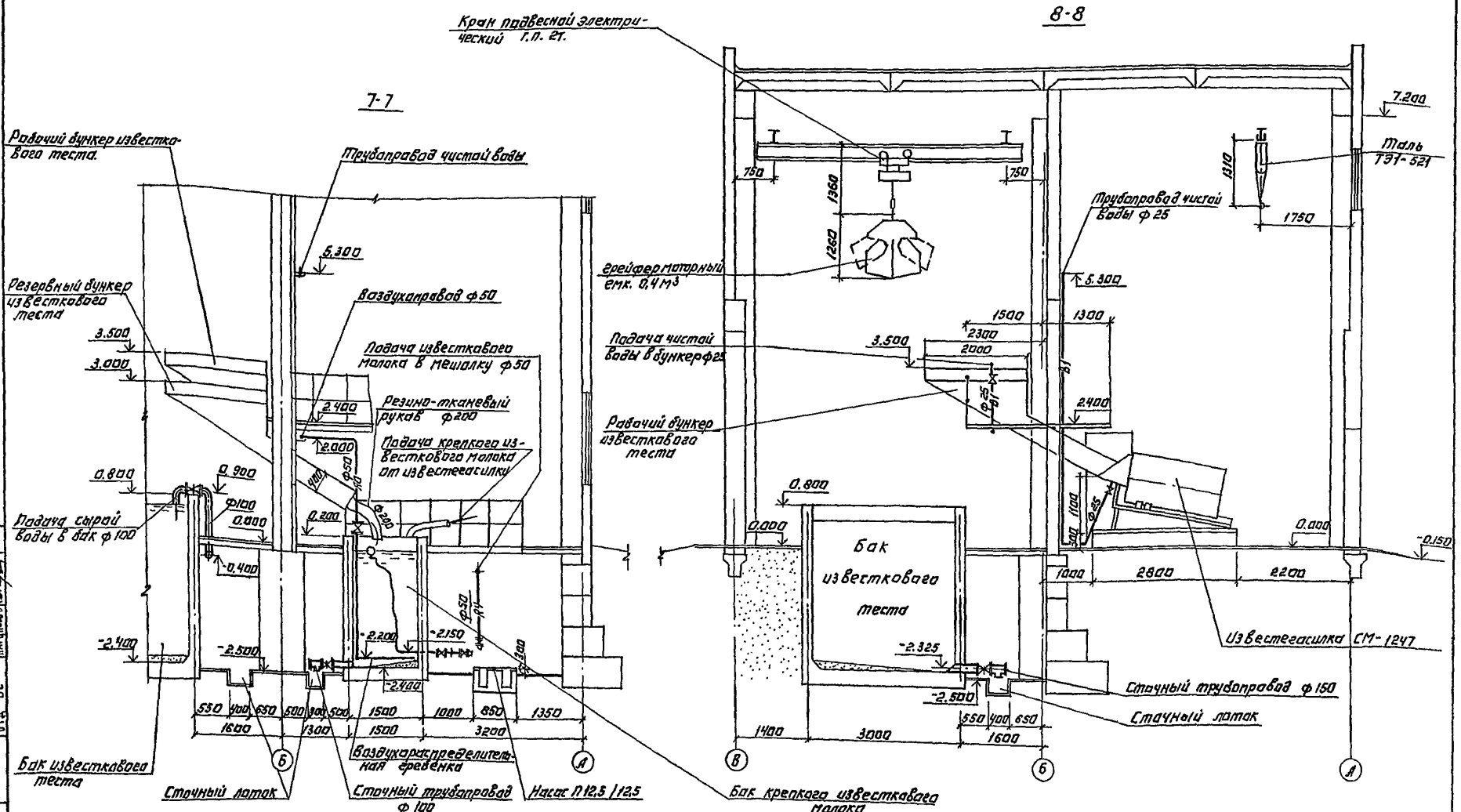
Отделение извести. План на отм. 4.200

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел АСП Левина; Отдел ЗАД Шепстякова; Отдел ВС Надвинская

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



1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-12; 13.

М1:50

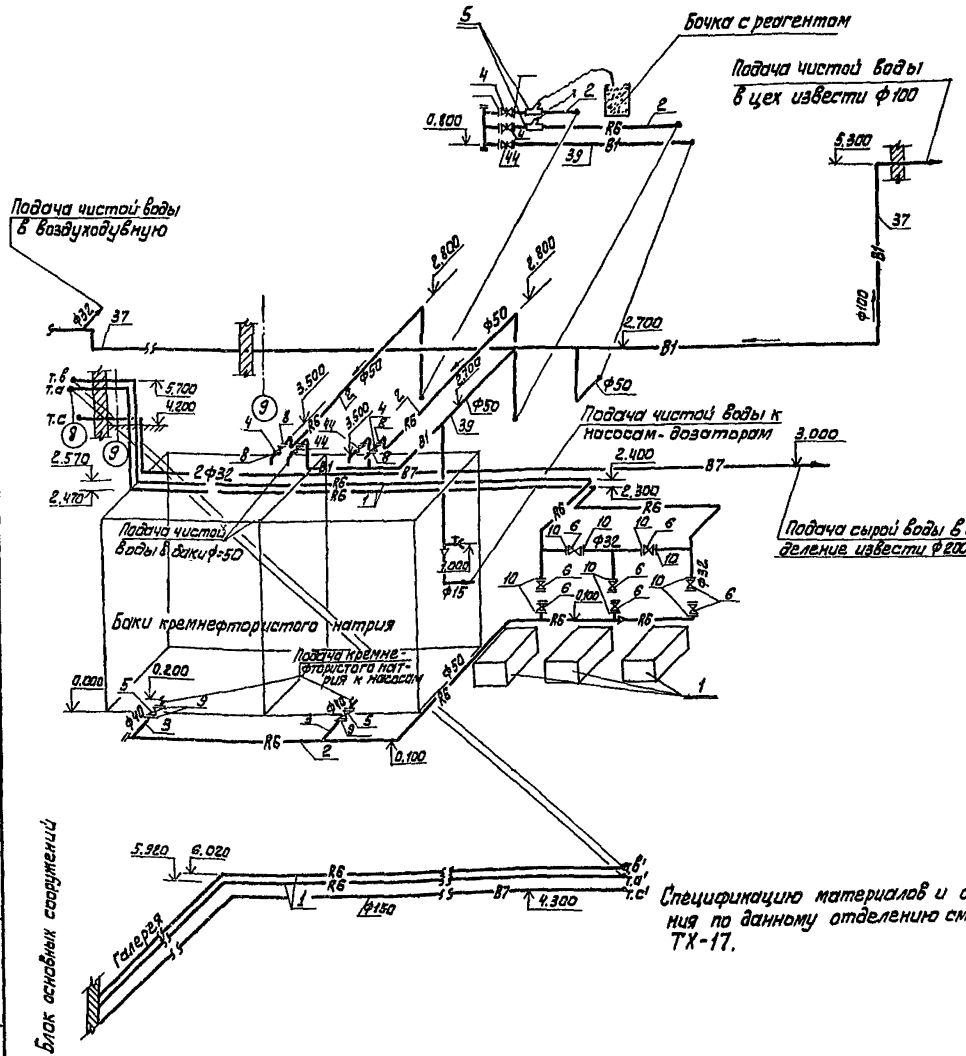
ПРИВЯЗАН.	Н. КОНТР.	СОКОЛОВА		ТП 901-3-195.84	ТХ
	ПРОВЕР.	СМИРНОВА		БЛОК РЕАГЕНТНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м³/сутки	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 14; ЛИСТОВ: 18
	ВЕД. ИНЖ.	КУЛИКОВ			
ИНВ. №	ГИП	СОКОЛОВА		ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ. РАЗРЕЗЫ 7-7; 8-8.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
	ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ			
	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН			

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

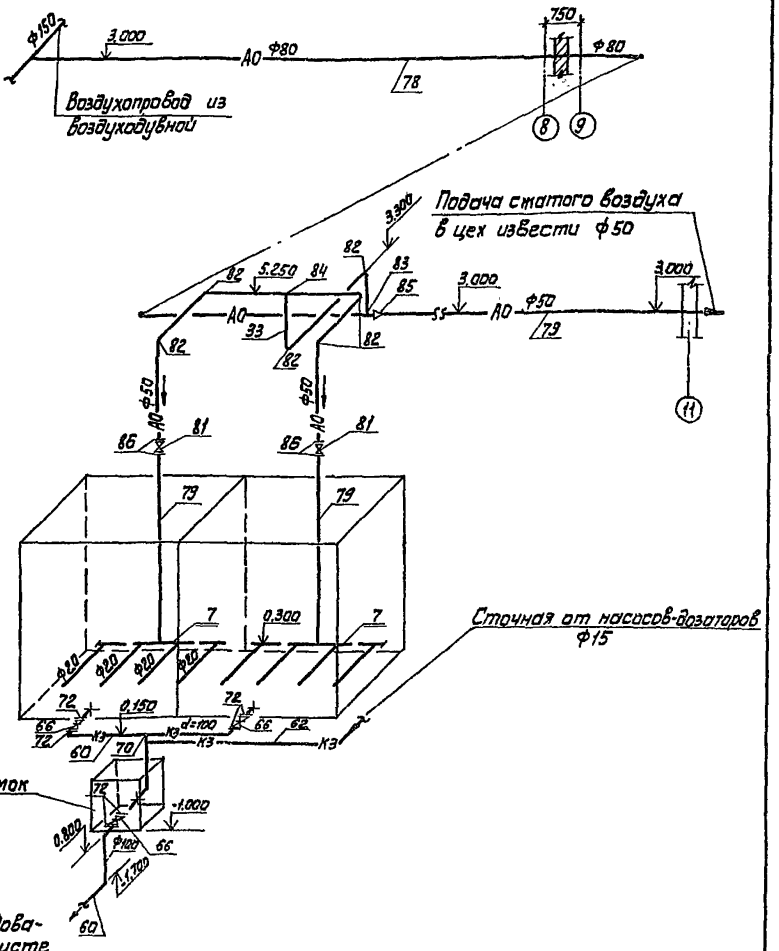
СОГЛАСОВАНО: ОТД. АСП — ЛЕВИНА; ОТД. ЗАД. — ШЕРСТЯКОВА; ОТД. ВС — НАРЦИССОВА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Аксонометрическая схема трубопроводов чистой воды и раствора кремнефтористого натрия.



Аксонометрическая схема воздухопроводов и сточных трубопроводов



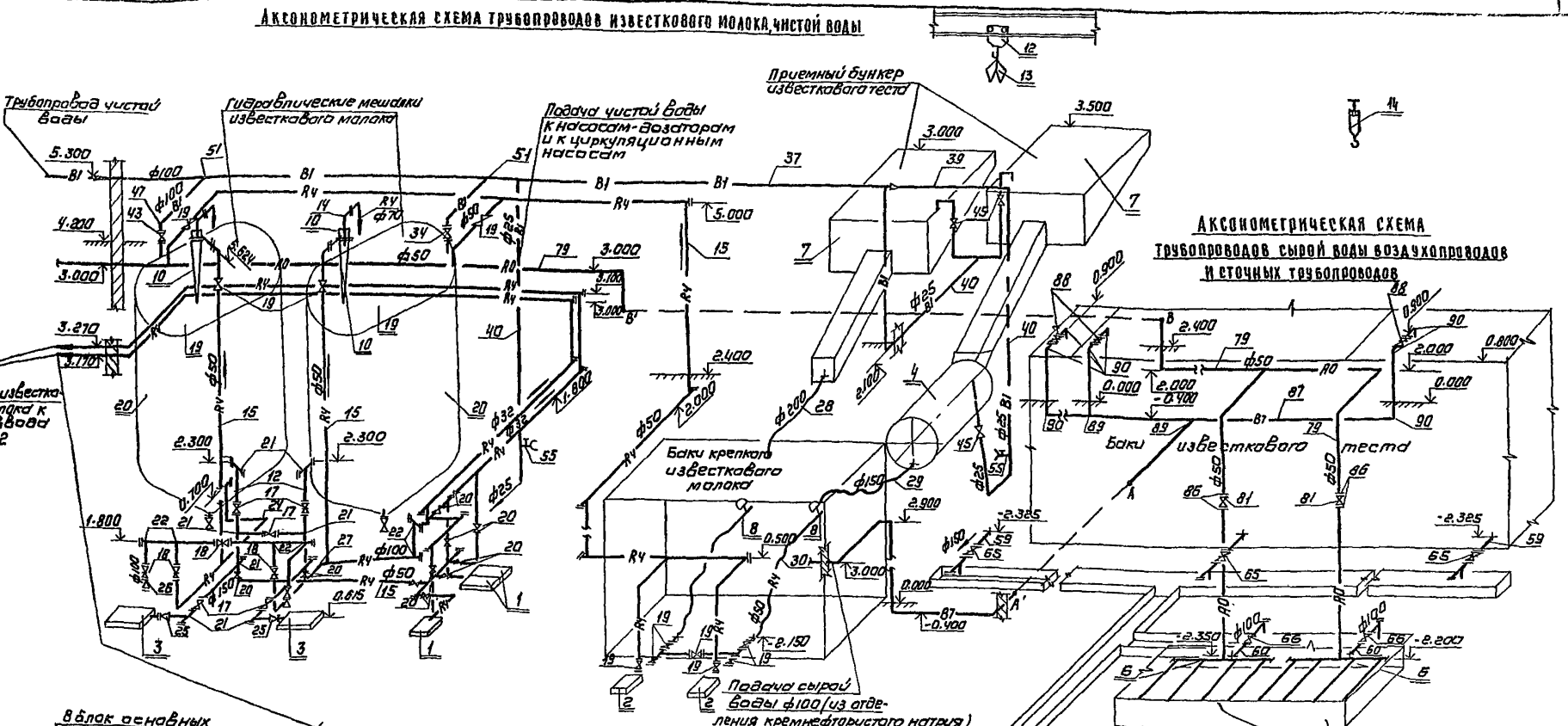
Спецификацию материалов и оборудования по данному отделению см. на листе ТХ-17.

				ТП 901-3-195.84	ТХ
Привязан	Н.контр.	Соколова		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки. Отделение кремнефтористого натрия. Аксонометрические схемы трубопроводов.	Стадия: РП; Лист: 15; Листов: 18
	Провер.	Смирнова			
	Вед.инж.	Куликов			
	ГИП	Соколова			
	Гл.спец.	Браславский			
Инв.№	Нач.ОТА	Заплетохин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Аксонометрическая схема трубопроводов известкового молока, чистой воды



				ТП 901-3-195.84	ТХ
Н.контр	Соколова			Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Провер	Смирнова				
Вед.инж	Куанкова				
ГИП	Соколова			Отделение извести. Аксонометрические схемы трубопроводов. Разрез по галерее	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Гл.спец	Браславский				
Нач.отд	Заплетохин				

Привязан

Инв.№

Согласовано

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

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом VII

Спецификация материалов

NN позиций	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		1 Трубопроводы кремнефтористого натрия (R6)			
1	ГОСТ 18599-73	Труба ПЭВП 63с	28.0	0.693	м
2	—"—	Труба ПЭВП 50с	2.0	0.444	"
3	—"—	Труба ПЭВП 40с	60.0	0.282	"
4	15ч 75 п2	Вентиль запарный диафрагмовый фторированный фланцевый, 50	4	13.9	шт
5	—"—	Вентиль 40	2	12.4	"
6	—"—	Вентиль 32	8	8	"
7	ОСТ 6-05-367-74	Фасонные части	10	—	кг
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 50-2.5	8	1.04	шт
9	—"—	Фланец 40-2.5	4	0.95	шт
10	—"—	Фланец 32-6	10	1.01	шт
11	ГОСТ 5398-76	Рукав гр.I тип В-5 ф 50	8	—	м
		II Трубопроводы известкового молока (R4)			
12	ГОСТ 10704-76	Труба 159×3.5 Г-П	9	13.5	м
13	—"—	Труба 114×3.5 Г-П	16	9.54	"
14	ГОСТ 3262-75	Труба 70	2	4.22	"
15	—"—	Труба 50	40	4.22	"
16	—"—	Труба 32	135	2.73	"
17	30ч 47бр	Задвижка 150	5	74.6	шт.
18	30ч 6бр	Задвижка 100	5	38.4	"
19	15кч 18р	Вентиль 50	11	2.45	"
20	—"—	Вентиль 32	10	1.3	"
21	ГОСТ 17376-77	Тройник 150 с 32	8	5.0	"
22	—"—	Тройник 100 с 40	8	2.7	"
23	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100 с 40	3	2.4	"
24	—"—	Отвод 45° 100 с 40	1	1.2	"
25	ГОСТ 17378-77	Переход К 150×125 с 32	2	2.3	"
26	—"—	Переход К 125×100	2	1.5	"
27	ГОСТ 17375-77	Отвод 60° 100 с 40	1	1.6	"
28	ГОСТ 5398-76	Рукав гр.II тип В ф 200	2	11.5	м
29	—"—	—"— ф 150	4	9.5	"
30	—"—	—"— ф 50	8	2.3	"
31	ГОСТ 12820-80	Фланец 150-2.5	10	3.43	шт.
32	—"—	Фланец 100-2.5	10	2.14	"
33	ГОСТ 17379-77	Заглушка 150 с 32	6	0.7	"
34	—"—	Заглушка 100 с 40	6	1.3	"
35	—"—	Заглушка 50 с 60	5	0.2	"
36	—"—	Заглушка 32 с 60	10	0.05	"
		III Трубопроводы чистой воды (В1)			
37	ГОСТ 10704-76	Труба 114×3.5-Г-П	30.0	9.54	м
38	ГОСТ 3262-75	Труба 80	7.0	7.34	"
39	—"—	Труба 50	17	4.22	"
40	—"—	Труба 25	20	2.12	"
41	ГОСТ 3262-75	Труба 15	15	1.16	м
42	—"—	Труба 10	3	0.8	"
43	30ч 6бр	Задвижка 100	3	39.5	шт
44	15кч 18р	Вентиль 50	3	5	"
45	—"—	Вентиль 25	3	1.4	"
46	—"—	Вентиль 15	5	0.7	"
47	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100 с 40	6	2.4	"
48	—"—	Отвод 90° 50 с 60	12	0.5	"
49	ГОСТ 17376-77	Тройник 100×80 с 40	1	2.5	"
50	—"—	Тройник 50×50 с 60	1	0.5	"
51	—"—	Тройник 100 с 40	2	2.7	"
52	ГОСТ 17378-77	Переход К 80×50 с 40	1	0.6	шт
53	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-6	6	2.85	"
54	—"—	Фланец 50-2.5	6	1.04	"
55	15кч 18р	Кран поливачный	4	—	компл.
		IV Сточные трубопроводы (К3)			
56	ГОСТ 18599-73	Труба ПЭВП 110с	5	2.08	м
57	—"—	Труба ПЭВП 20т	12	0.118	"
58	ГОСТ 9583-75	Труба чНР 200×4000 пл	8	44.6	"
59	ГОСТ 10704-76	Труба 159×4-Г-П	6	15.29	"
60	—"—	Труба 114×3.5-Г-П	2	9.54	"
61	ГОСТ 3262-75	Труба ф 80	12	7.34	"
62	—"—	Труба ф 15	5	1.16	"
63	—"—	Труба ф 10	4	0.80	"
64	30ч 6бр	Задвижка 200	1	116.0	шт
65	30ч 47бр	Задвижка 150	3	74.6	"
66	30ч 6бр	Задвижка 100	2	38.4	"
67	30ч 47бр	Задвижка 80	2	35.8	"
68	15ч 13 гм	Вентиль 100	2	24.9	шт
69	ГОСТ 17376-77	Тройник 150 с 32	3	5.0	"
70	—"—	Тройник 100 с 40	2	2.7	"
71	ОСТ 6-05-367-74	Фасонные части	5	—	кг
72	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-2.5	8	2.14	шт.
73	—"—	Фланец 150-2.5	6	3.43	"
74	—"—	Фланец 80-2.5	2	1.84	"
75	ГОСТ 17379-77	Заглушка 150 с 32	2	0.7	"
76	—"—	Заглушка 100 с 40	2	1.3	"
77	—"—	Крепежные детали фитинги и метизы	—	150	кг
		V Воздухопроводы (А0)			
78	Гост 3262-75	Труба 80	6	7.34	м
79	Гост 3262-75	Труба 50	45	4.22	"
80	Гост 18599-73	Труба ПЭВП 63с	7	0.693	"
81	15кч 18р	Вентиль 50	4	5	шт
82	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 50 с 60	6	0.5	"
83	ГОСТ 17376-77	Тройник 80×50 с 40	1	1.1	"
84	—"—	Тройник 50 с 60	1	0.5	"
85	ГОСТ 17378-77	Переход К 80×50 с 40	1	0.6	"
86	ГОСТ 12820-80	Фланец 50-2.5	4	1.04	"
		VI Трубопроводы сырой воды (В1)			
87	ГОСТ 10704-76	Труба 114×3.5 ГП	28	9.54	м
88	30ч 6бр	Задвижка 100	3	39.50	шт
89	ГОСТ 17376-77	Тройник 100 с 40	2	2.70	шт
90	ГОСТ 13375-77	Отвод 90° 100 с 40	14	2.4	"
91	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-2.5	6	3.43	"

Спецификация оборудования

N поз.	Наименование и краткая характеристика	Кол-во	Примечание
1	Насос-дозатор НД 2.5-1000/10К 14А	6	
2	Насос ПР 12.5/12.5 Q=12.5 м³/ч; H=12.5м с эл. двигателем АО2-32-4 исп. М101; N=3 кВт	2	
3	Насос СД 250/22.5-44 Q=216 м³/ч H=24м с эл. двигателем АО2-81-4 N=40 кВт, n=1450	2	
4	Известегасилка СМ 1247	1	
5	Эжектор	2	См. лист 61700 ООО
6	Гребенка водораспределительная в баке известкового молока	2	1272.00 ООО
7	То же кремнефтористого натрия	2	1271.00 ООО
8	Поплавок ф 32	2	1270.00 ООО-02
9	То же ф 25	2	1270.00 ООО
10	Гидрациклан ф 150	2	
11	Кран подвесной 1А1-5, 1-4, 5-6	1	
12	Кран подвесной электрический 1А2-5.1-4.5-12 ГОСТ 7890-73	1	
13	Грейфер материный СМК=0.4 м³, N=3.5 кВт	1	
14	Таль ТЭ 100-521 ГОСТ 22584-77	1	
15	Захват для фанерного барабана V=50	1	См. лист 61500 ООО
16	Ящик для выгрузки реагента	1	7670.00 ООО
17	Бункер приемный	2	799.00 ООО
18	Тележка для отходов известегашения	1	800.00 ООО
19	Перекрытие мешалки М14	2	1198.00 ООО
20	Мешалка М-14	2	

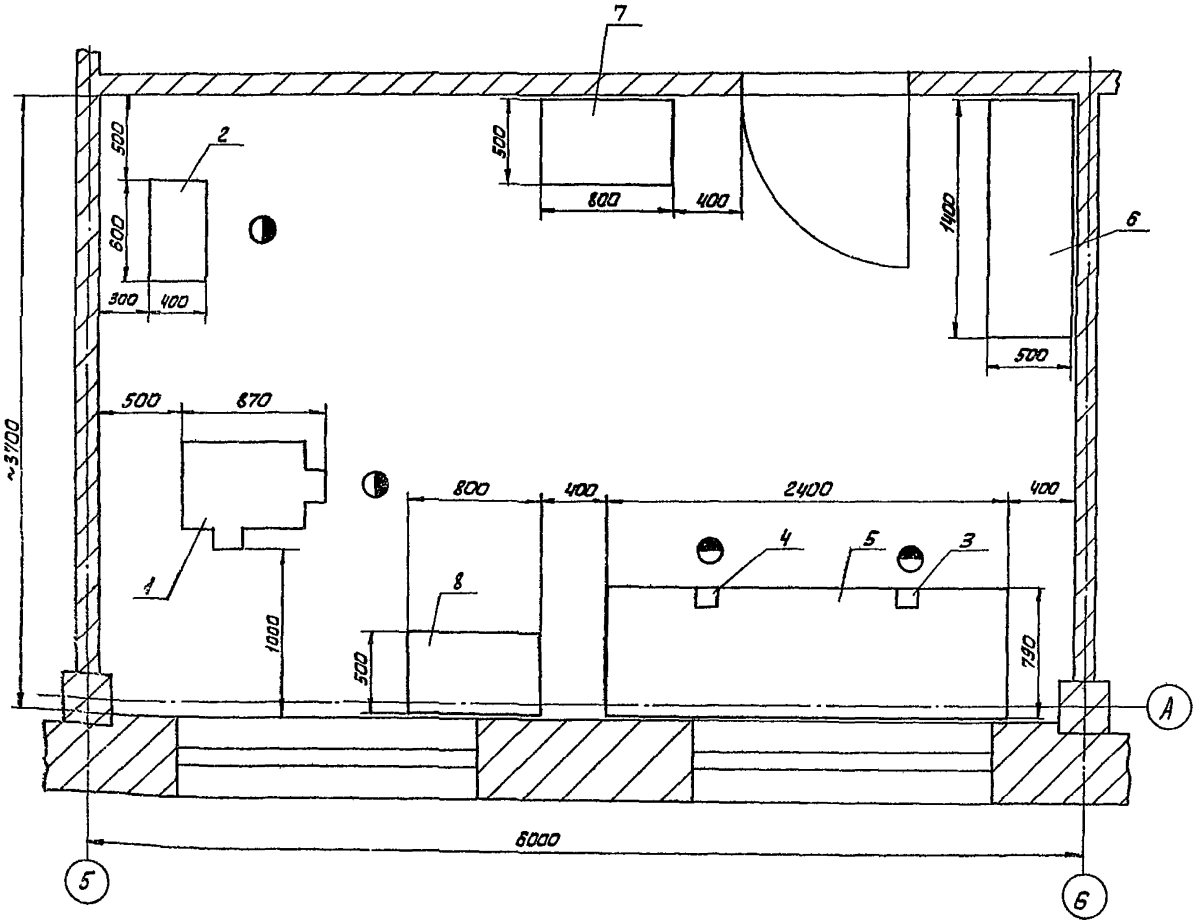
Привязан

Инв. №

				ТП 901-3-195.84	ТХ
Н. контр	Соколова				
Провер	Смирнова			Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия: РП; Лист: 17; Листов: 18
Инженер	Стефаненко				
Вед. инж	Куликова				
ГИП	Соколова			Отделение кремнефтористого натрия и извести. Спецификация материалов и оборудования.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец	Красавский				
Нач. отд	Залетохин				

Согласовано:

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



Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечан.
1	2Н118 Молодеченский станкостроительный завод	Вертикально-сверлильный станок N=1,5кВт, наибольший диаметр сверла 18 мм	1	450	
2	3К631 Мукачевский станкостроительный завод	Точильно-шлифовальный станок N=0,75 кВт диаметр шлифовального круга 160 мм	1		
3	7827-0355	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 60 мм
4	7827-0359	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 140 мм
5	Тукумская райсельхозтехника. Латвийская ССР	Верстак слесарный сталной сварной H=2400мм, H=870мм	1	120	
6	Тукумская райсельхозтехника. Латвийская ССР	Стелаж полочный стальной сварной H=2000мм, L=1400мм	1	100	
7	Ныдевская райсельхозтехника. Эстонская ССР	Шкаф для инструмента деревянный, H=2000мм, L=800мм	1		
8		Стол деревянный	1		

ТП 901-3-195.84 ТХ

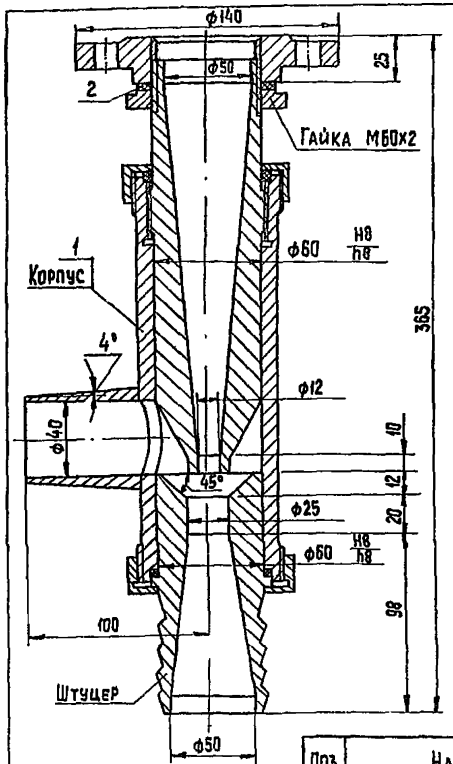
Привязан	Разраб.	Занозин		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50тыс м³/сут.	Стадия: РП; Лист: 18; Листов: 18
	Пров.	Рысин			
	ГИП	Рысин			
	Н. контр.	Хромихина	03.84	Механическая мастерская	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл. спец. отд.	Графский			
Инв. №	Нач. отд.	Сухаренко			

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Согласовано: Отд. ВГ Соколова

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

Типовой проект 901-3-195.89 Альбом II



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5949-75	9кг	
2	Пластина Т, лист ТМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,1кг	

Техническая характеристика

1. Давление перед соплом, МПа — 0,3
2. Расход рабочей воды, л/с — 2,5-3
3. Давление на выходе МПа, не менее — 0,1-0,3
4. Расход порошка кг/мин., не менее — 6

Технические требования

1. Допускается замена стали 12Х18Н10Т на углеродистую сталь, при этом срок службы эжектора уменьшается
2. Отрегулировать оптимальный режим работы эжектора подбором расстояния между соплом и камерой смешения
3. Штуцер выполнить под рукав В(Б)-25-50-62-У ГОСТ 18698-79

Разраб.	Занозин		
Пров.	Рысин		
Т. контр.	Рысин		
ГКО	Графский		
Н. контр.	Хромихина		11.83
Утв.	Сухаренко		

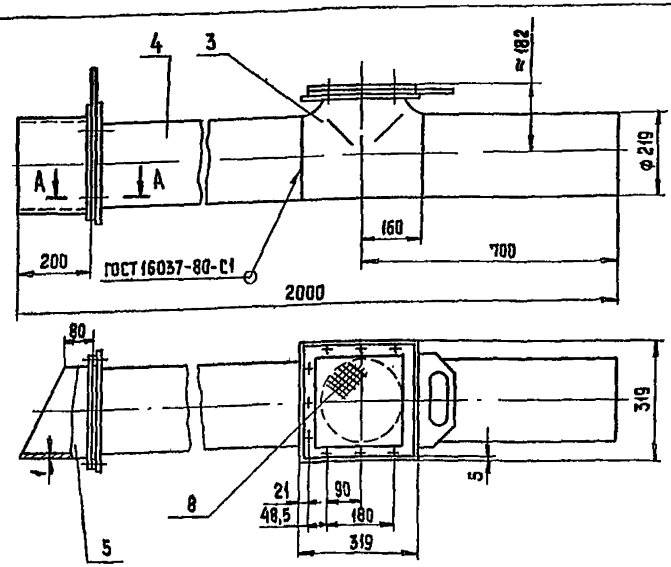
674.00.000

Эжектор
Эскизный чертеж общего вида

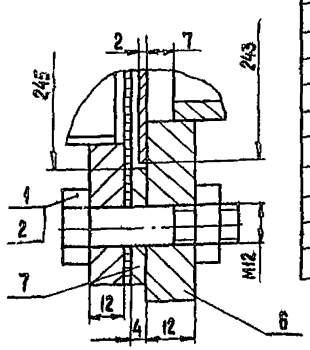
Стадия	Масса	Масштаб
	9,3	1:2
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

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



А-А
М1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12х45.58 ГОСТ 7798-70	18	
2	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	18	
3	Тройник 219х6 ГОСТ 17376-77	1	
	Материалы		
4	Труба 219х6 ГОСТ 10704-76 / Ст 3 пс ГОСТ 10706-76	1,5м	47кг
5	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	1,8кг	
8	Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 14637-79	8кг	
7	Полоса Б-4-х32 ГОСТ 103-76 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79	2,3м	1,8кг
8	Сетка №-4-1,0 ГОСТ 5336-80	1,2кг	

Разраб.	Занозин		
Пров.	Рысин		
Т. контр.	Рысин		
ГКО	Графский		
Н. контр.	Хромихина		11.83
Утв.	Сухаренко		

873.00.000

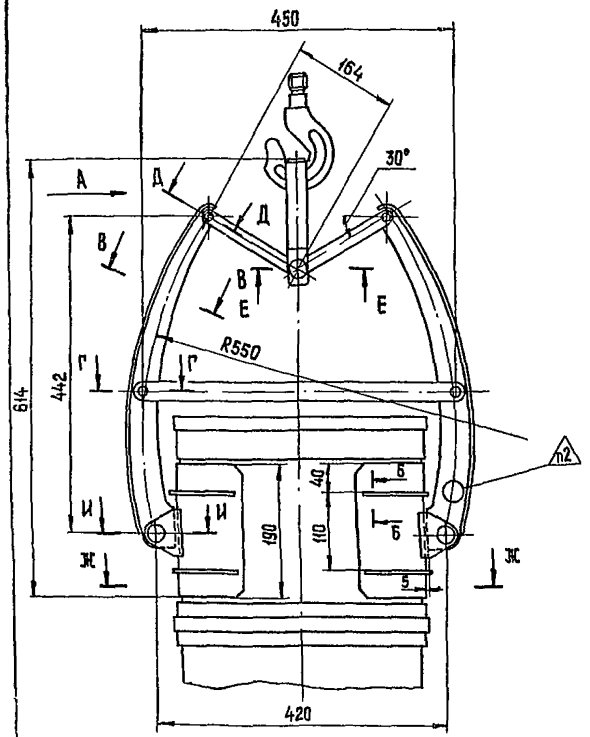
Воздухозаборное устройство Ду 200
Эскизный чертеж общего вида

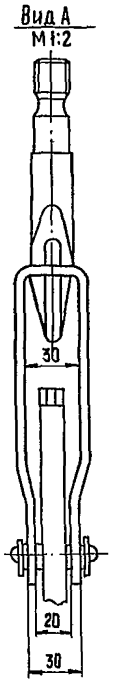
Стадия	Масса	Масштаб
	66	1:10
Лист	Листов 1	

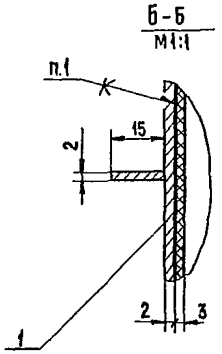
ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

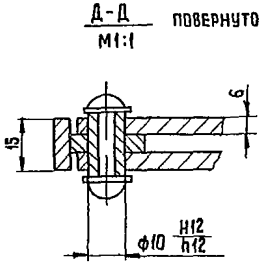
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

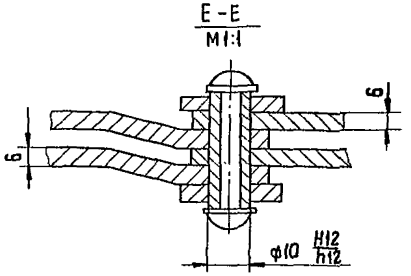
Типовой проект 901-3-195.84 Альбом II

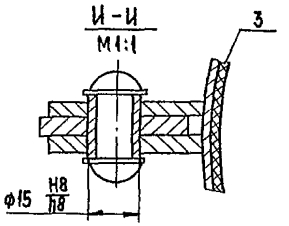


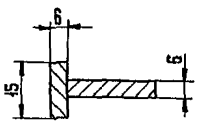


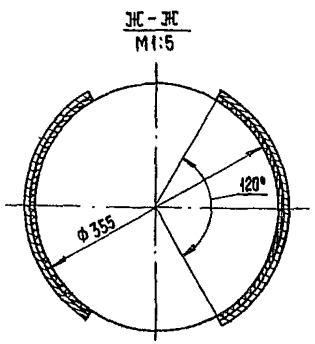


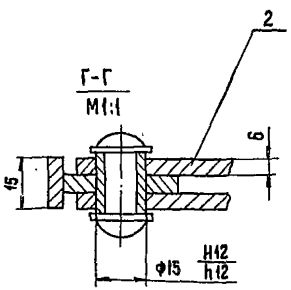












Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	2кг	
2	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	7кг	
3	Пластина I, лист, ТМКЩС-3 ГОСТ 7338-77	0,8кг	

Техническая характеристика

1. Захват предназначен для под'ема фанерных барабанов V=50л ГОСТ 9338-80, заполненных кремнефтористым натрием.
2. Давление на стенки, МПа, не более — 0,01
3. Грузоподъемность захвата, кг — 100
4. Скоба захвата предназначена для крюка грузоподъемностью, кг — 1000

Технические требования

1. Клей 88НП ТУ38-105540-73
2. Клеймить после заводских испытаний с указанием номера, грузоподъемности (100 кг) и даты испытаний

			675.00.000	
			Захват для фанерного барабана V=50л Эскизный чертеж общего вида	Стадия: — / Масса: 9,8 / Масштаб: 1:5
				Лист: — / Листов: 1
Разраб.	Занозин			ЦНИИЭП инж. оборудования КО
Провер.	Рысин			
Т. контр.	Рысин			
ГКО	Графский			
Н. контр	Хромихина		11.83	
Утв.	Сухаренко			

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

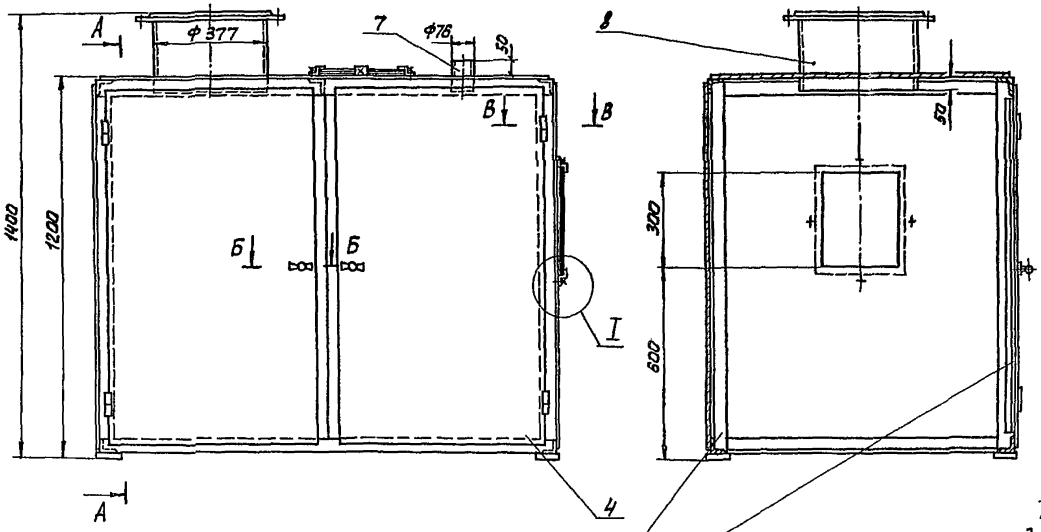
Копировал: Хюппенен

Формат А2

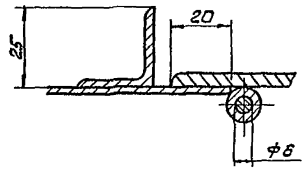
Типовой проект 901-3-195.84 Альбом II

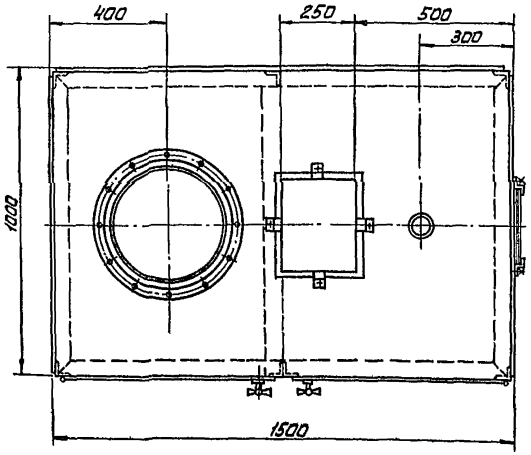
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

А-А

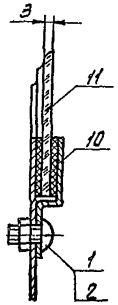


В-В
М1:1

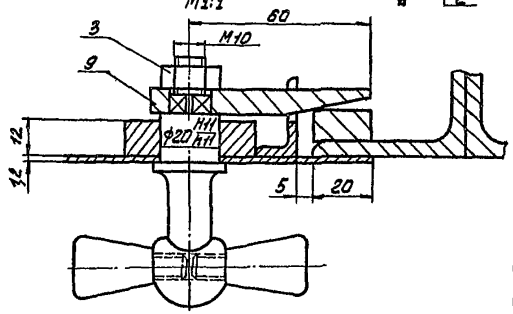




I
М1:1



Б-Б
М1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Винт 2М6х10.58 ГОСТ 17473-80	8	
2	Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	8	
3	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	2	
	Материалы		
4	Лист $\frac{Б\text{-}12\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$	71кг	
5	Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	19.5м	59.3 кг
6	Уголок $\frac{Б\text{-}25\times25\times3\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	7.9м	8.8 кг
7	Труба $\frac{76\times6\ ГОСТ\ 8732\text{-}78}{Д\ 10\ ГОСТ\ 8731\text{-}74}$	0.11м	1.1кг
8	Труба $\frac{377\times9\ ГОСТ\ 8732\text{-}78}{Д\ 10\ ГОСТ\ 8731\text{-}74}$	0.25м	2.8кг
9	Ст.3 ГОСТ 380-71	5кг	
10	Пластина I лист ТМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-77	0.3кг	
11	Стекло оконное 3 ГОСТ 111-78	0.2м²	

Разраб.	Занозин		
Пров.	Рыбин		
Т.контр.	Рысин		
ГКО	Урадский		
Н.контр.	Хромихина		
Утв.	Сухаренко		

767.00.000

Ящик для выгрузки реагента

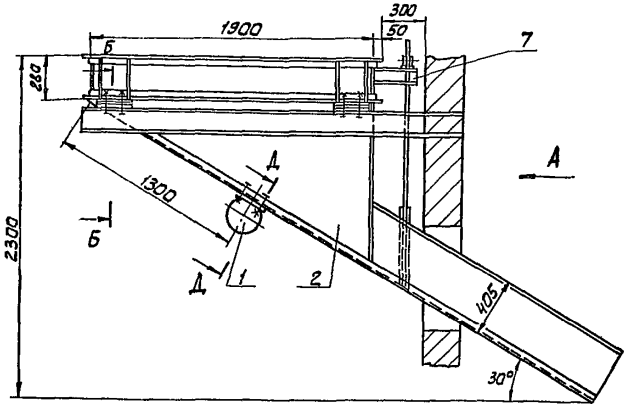
Эскизный чертеж общего вида

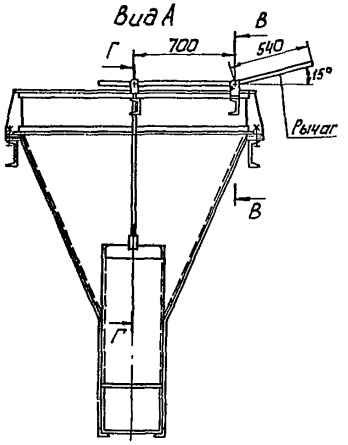
Стадия	Масса	Масштаб
	173	1:10
Лист	Листов 1	

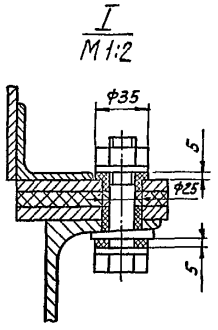
ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

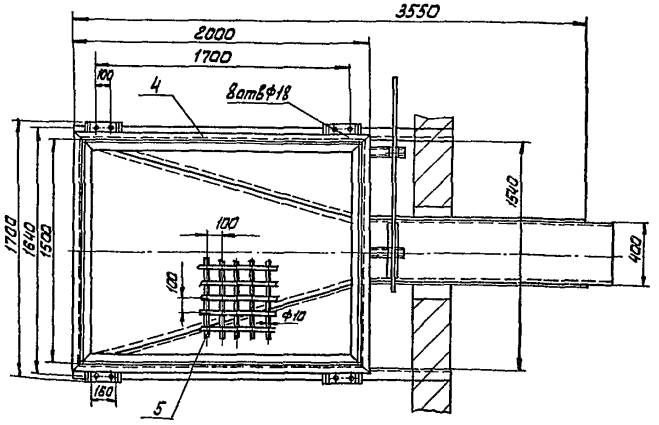
Альбом II

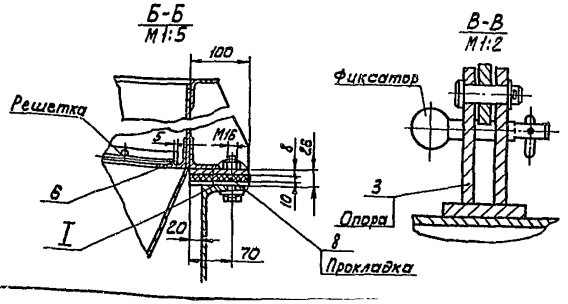
Типовой проект 901-3-195.84

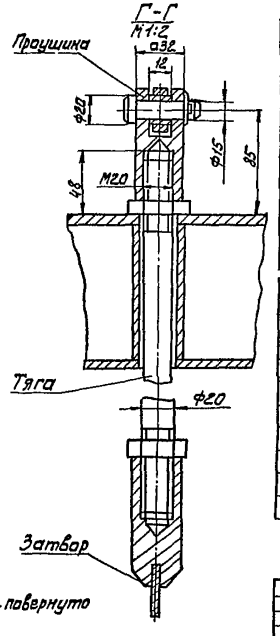


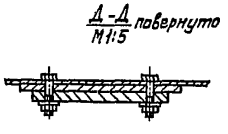












Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Вибратор И8-99 ТУ 22-4666-80	1	
	Материалы		
2	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	432кг	
3	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	9кг	
4	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	23,6м	89кг
5	Круг В-10 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	58м	36кг
6	Полоса Б-5х20 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79	7м	6кг
7	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	0,6м	5,2кг
8	Пластина I, лист-ТМКЩ-М-12 ГОСТ 7338-77	0,6кг	

Разраб.	Занозин		
Пров.	Рысин		
Т. контр.	Рысин		
Т.К.О.	Трафский		
Н. контр.	Хромихина		11.83

799.00.000

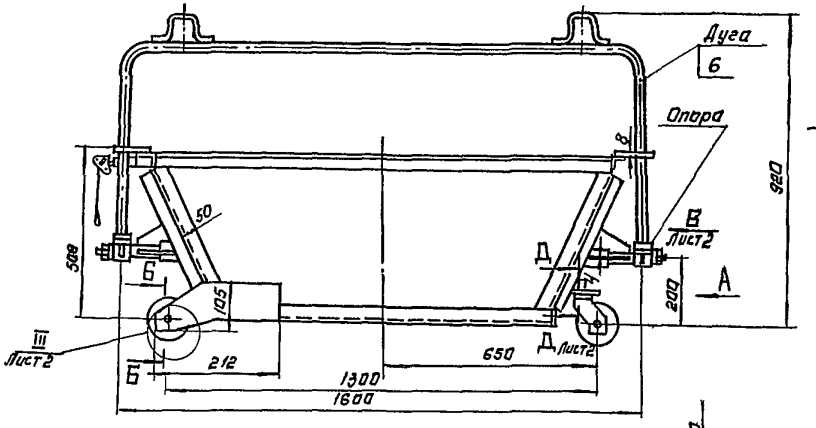
Бункер приемный.
Эскизный чертеж общего вида

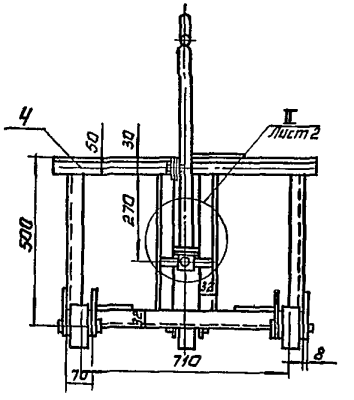
Стадия	Масса	Масштаб
	592	1:20

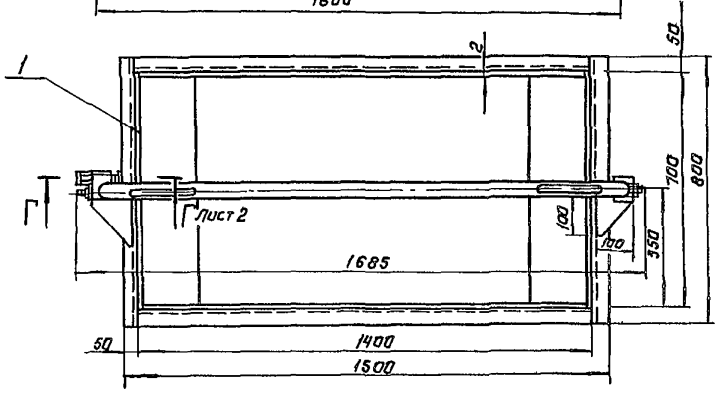
Лист. Листов: 1

ЦНИИЭП инж.

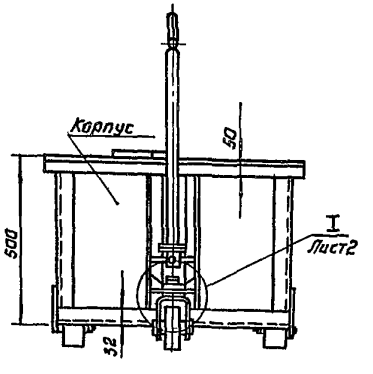
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№



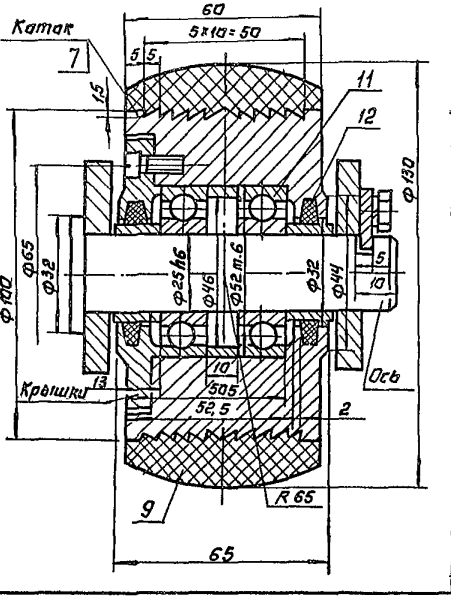




Вид А



Б Б
М1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы.		
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	34 кг	
2	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	10 кг	
3	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	5 кг	
4	Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	9,5 м	28,7 кг
5	Уголок Б-32×32×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	2,8 м	4,1 кг
6	Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75	2,5 м	4,4 кг
7	Круг В-105 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,2 м	1,5 кг
8	Ст.3 ГОСТ 380-74	10 кг	
9	Пластина I, лист-ТМКЩ-М-30-1,1 ГОСТ 7338-77	3,4 кг	
	Стандартные изделия.		
10	Канат 5,0-Г-В-Н-1176(120) ГОСТ 3063-80	0,4 м	
11	Подшипник 205 ГОСТ 8338-75	6	
12	Кольцо СГ 44-31-5 ГОСТ 6418-81	6	

1. При сборке катка перед установкой крышки произвести смазку подшипников консистентной смазкой.
2. Обеспечить свободное вращение катка.
3. Допускаемое радиальное перемещение корпуса катка относительно оси не более 0,5 мм.

Разраб.	Занозин		
Пров.	Рысин		
Т.контр.	Рысин		
ГКО	Графкин		
Н.контр.	Хромыхина		11.83
Утв.	Сухаренко		

800.00.000

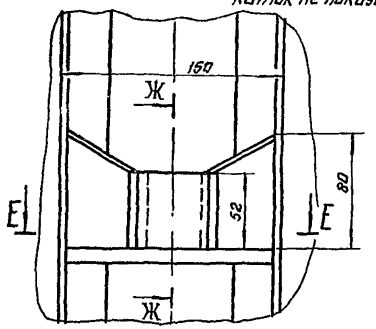
Тележка для отходов известегашения
Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
	116	1:10
Лист 1	Листов 2	

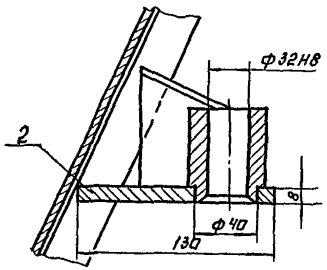
ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

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

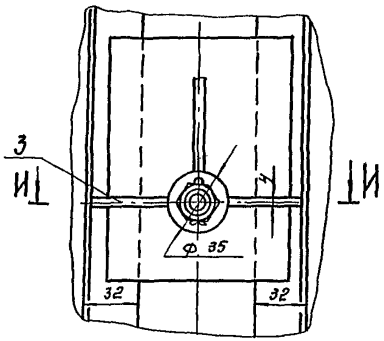
I лист 1.
М1:2 Каток не показан.



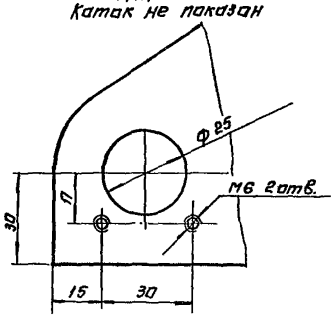
Ж Ж
М1:2



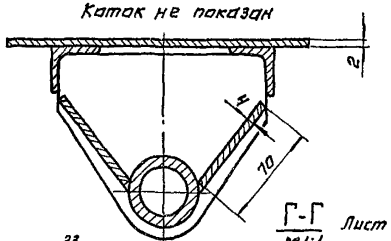
II лист 1
М1:2



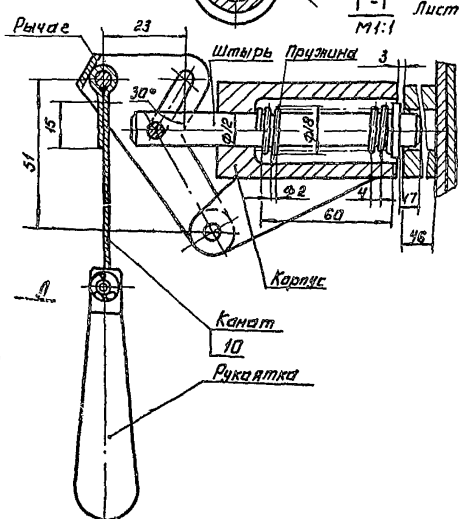
III лист 1
М1:1
Каток не показан



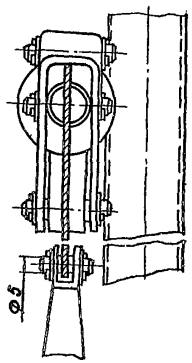
Е-Е
М1:2
Каток не показан



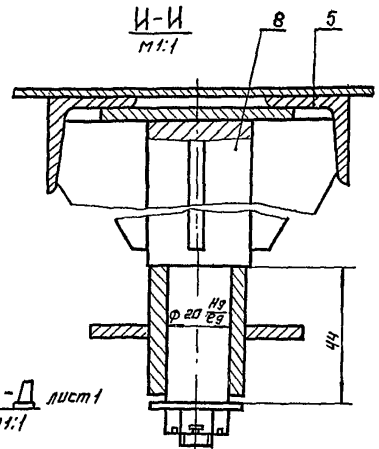
Г-Г Лист 1
М1:1



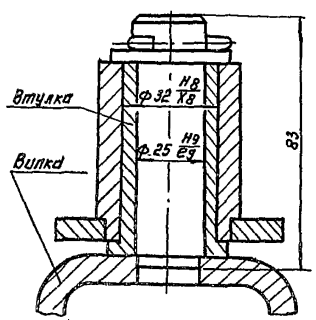
Вид Л
М1:1



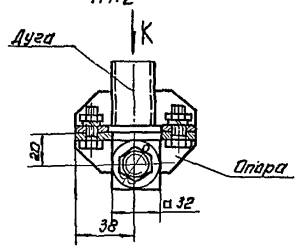
И-И
М1:1



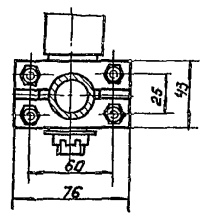
Д-Д лист 1
М1:1



Вид В лист 1
М1:2



Вид К
М1:2

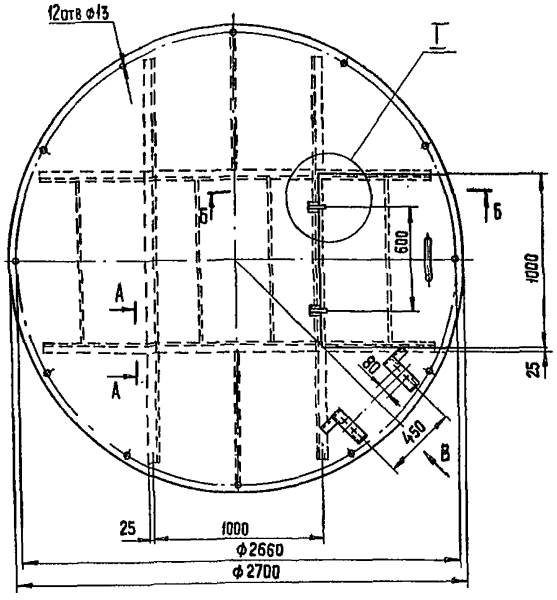


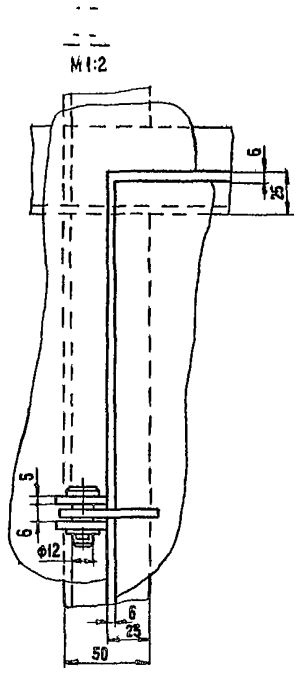
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

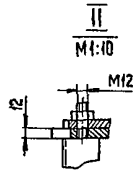
800.00.000

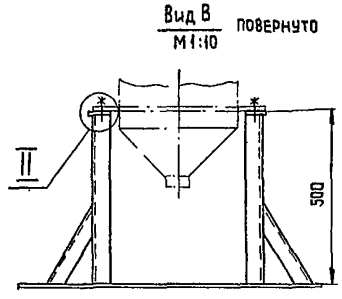
Лист 2

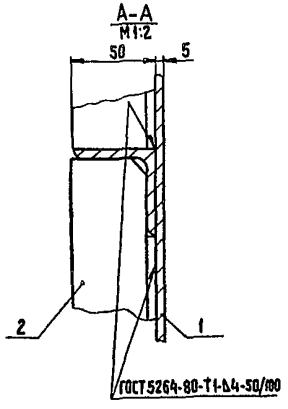
Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

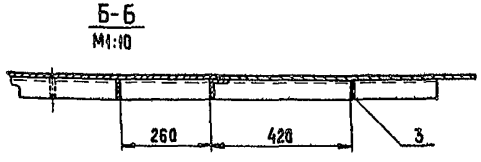












Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Лист Б-5 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	225кг	
2	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	9,6м	36кг
3	Полоса Б-5х50 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79	5,4м	10,5кг

Разраб	Занозин		
Провер	Рысин		
Т. контр.	Рысин		
ГКО	Графский		
Н. контр.	Хромихина		11.83
Утв.	Сухаренко		

1198.00.000.

Перекрытие мешалки М14
Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
	272	1:20
Лист	Листов 1	

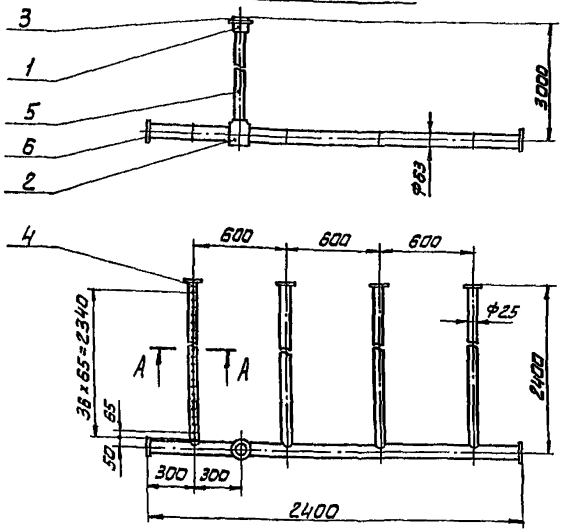
ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

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

Альбом II

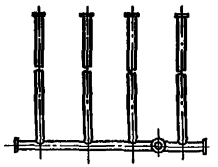
Типовой проект 901-3-195.84

1266.00.000

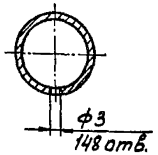


1266.00.000-01 – зеркальное отражение. Остальное – см. 1266.00.000

М1:40



А-А
М1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания.
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПНП 50С ОСТ6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 50С ОСТ6-05-367-74	1	
3	Фланец 50С ОСТ6-05-367-74	1	
	Материалы		
4	Труба ПВП 20Т ГОСТ 18599-73	9,6 м	
5	Труба ПВП 50С ГОСТ 18599-73	5,4 м	
6	Лист полиэтиленовый 4ТУ6-05-1313-75	0,2 кг	

Сварные швы по ГОСТ 16310-80

РАЗРАБ.	ОГНЕВА		
ПРОВ.	ЗАНОЗИН		
Г.КОНТР.	РЫСИН		
ГКО	ГРАФСКИЙ		
Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА		11.83
ИТР	ГУХАРЕНКО		

1266.00.000

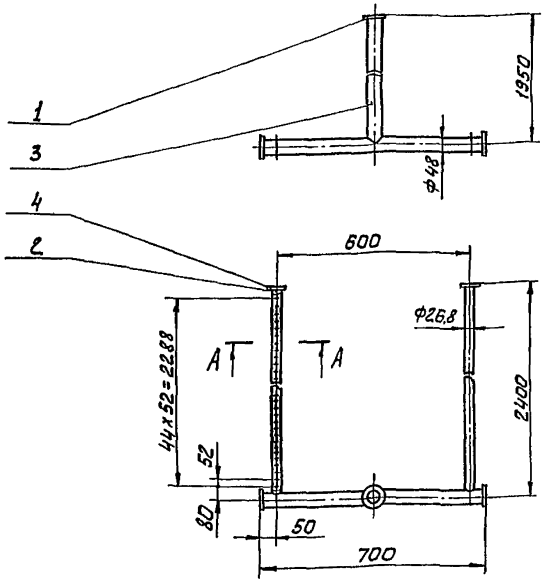
ГРЕБЕНКА ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ В РАСХОДНОМ БАКЕ КОАГУЛЯНТА.
ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	7,7	1:20

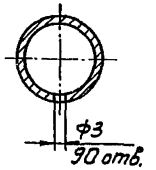
ЛИСТ | ЛИСТОВ: 1

ЦНИИЭП инж. оборудования КО

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



А-А
М1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Фланец 1-50-25 ГОСТ 12820-80	2,71 кг	
	Материалы		
2	Труба 26,8×2,5 ГОСТ 3262-75	4,8 м	
3	Труба 48×3,0 ГОСТ 3262-75	2,65 м	
4	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	0,2 кг	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

РАЗРАБ	ОГНЕВА		
ПРОВ.	ЗАНОЗИН		
Г.КОНТР	РЫСИН		
ГКО	ГРАФСКИЙ		
Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА		11.83
ИТР	ГУХАРЕНКО		

1267.00.000

ГРЕБЕНКА ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ В РАСХОДНОМ БАКЕ ПОЛИАКРИЛАМИДА.
ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА

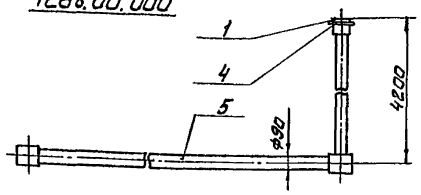
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	19	1:10

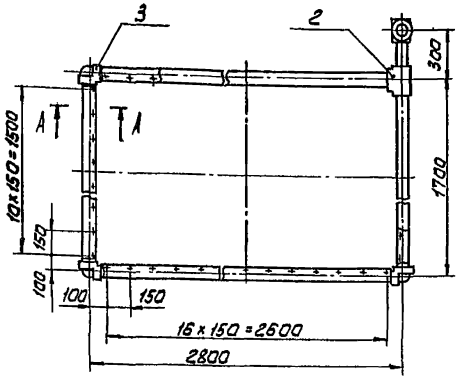
ЛИСТ | ЛИСТОВ: 1

ЦНИИЭП инж. оборудования КО.

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

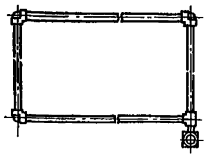
1268.00.000



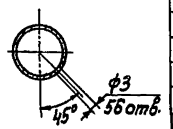


1268.00.000-01 - зеркальное отражение, остальное - см. 1268.00.000.

М1:40



А-А
М1:5

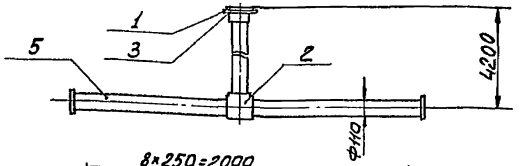


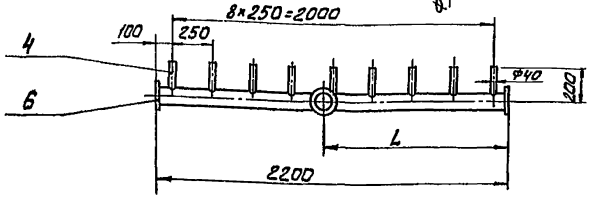
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПНП 80С ОСТ6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 80С ОСТ6-05-367-74	1	
3	Угольник ПНП 80С ОСТ6-05-367-74	4	
4	Фланец 80С ОСТ6-05-367-74	1	
	Материалы		
5	Труба ПВП 80С ГОСТ 18599-73	13,2м	

Сварные швы по ГОСТ 16310-80

				1268.00.000.	
Разраб.	Огнева			Кольцо гидросмыва. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия:	Масса: 24.7	Масштаб: 1:20
Провер.	Занозин				Лист:	Листов: 1
Т.контр.	Рысин				ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
ГКО	Графский					
Н.контр.	Хроминина		11.83			
Утв.	Сукаренко					

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





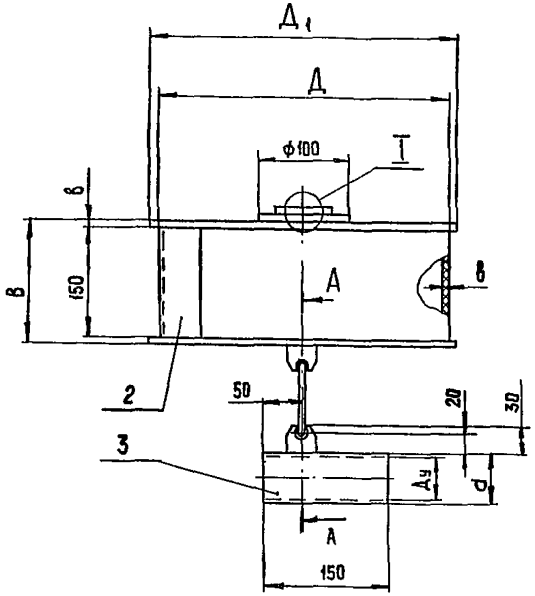
Обозначение	L, мм
1269.00.000	800
-01	1150
-02	1400

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПНП 100С ОСТ6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 100С ОСТ6-05-367-74	1	
3	Фланец 100С ОСТ6-05-367-74	1	
	Материалы		
4	Труба 32Т ГОСТ 18599-73	1,35м	
5	Труба 100С ГОСТ 18599-73	8,4м	
6	Лист полиэтиленовый-4ТУ6-05-1313-75	0,2кг	

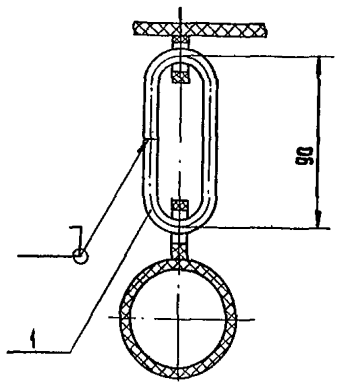
Сварные швы по ГОСТ 16310-80

				1269.00.000.	
Разраб.	Огнева			Гребенка воздухораспределительная. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия:	Масса: 17,8	Масштаб: 1:20
Пров.	Занозин				Лист:	Листов: 1
Т.контр.	Рысин				ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
ГКО	Графский					
Н.контр.	Хроминина		11.83			
Утв.	Сукаренко					

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



А–А
М1:2



I
М1:2

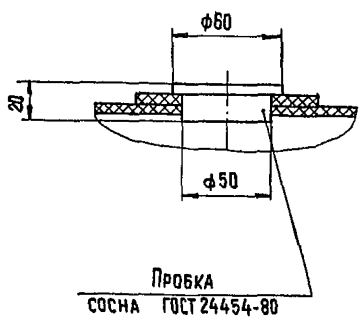


Таблица 1

Обозначение	Размеры, мм						Масса кг
	Ду	Д	Д1	d	В	б	
1270 00.000	25	350	360	32	154	2	6,2
-01	50	400	410	68	154	2	8,8
-02	32	400	410	40	158	4	3
-03	40	400	410	51	158	4	3,1
-04	80	500	510	96	158	4	3,65

Таблица 2

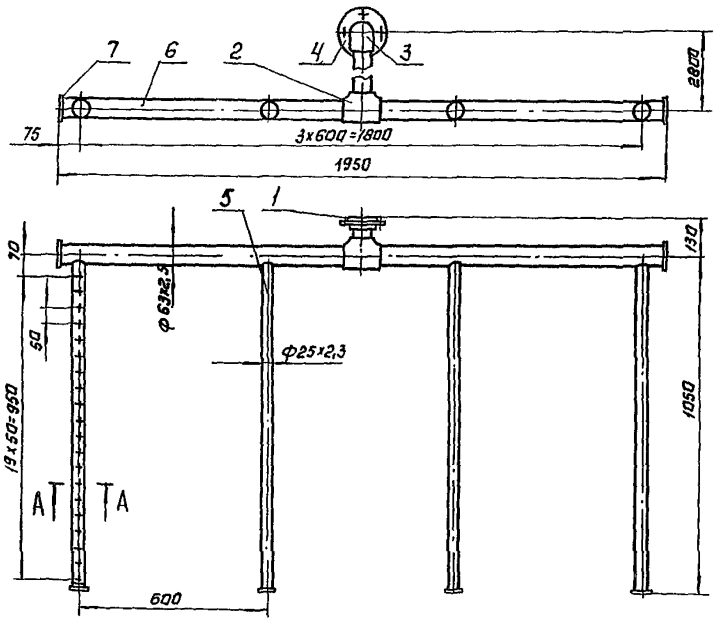
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Стержни винипласт. ф10 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02кг
	Переменные данные для исполнений:		
	1270.00.000		
2	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,35кг	
3	Труба винипластовая 32×3 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,27кг
	1270.00.000-01		
2	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,6кг	
3	Труба винипластовая 40×3,5 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,27кг
	1270.00.000.-02		
2	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,8кг	
3	Труба винипластовая 51×4 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,27кг
	1270.00.000-03		
2	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,8кг	
3	Труба винипластовая 63×4,5 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,27кг
	1270.00.000-04		
2	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	3,0кг	
3	Труба винипластовая 96×6,5 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,5кг

Сварные швы по ГОСТ 16310-80

				1270.00.000	
				Поплавок Эскизный чертеж общего вида	Стадия: — Масса: см. табл. — Масштаб: 1:5
					Лист — Листов 1
Разраб.	Огнева				ЦНИИЭП инж. оборудования КВ
Пров.	Заносин				
Т. контр.	Рысин				
ГКО	Графский				
Н. контр.	Хромихина		11.83		
Утв.	Сухаренко				

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

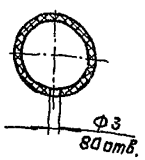
Типовой проект 901-3-195.94 Альбом II



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Втулка ПНП 50С ОСТ6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 50С ОСТ6-05-367-74	1	
3	Угольник ПНП 50С ОСТ6-05-367-74	1	
4	Фланец 50С ОСТ6-05-367-74	1	
	Материалы		
5	Труба ПВП 20Т ГОСТ 18599-73	4,2м	0,85кг
6	Труба ПВП 50сл ГОСТ 18599-73	4,8м	2,4кг
7	Лист полиэтиленовый 4ТУ6-05-1313-75	0,1кг	

Сварные швы по ГОСТ 16310-80

А-А
М1:1



Разраб.	Занозин		
Пров.	Рысин		
Т.контр	Рысин		
ГКО	Графский		
Н.контр	Хромихина		11.83
Утв.	Сухаренко		

1271.00.000.

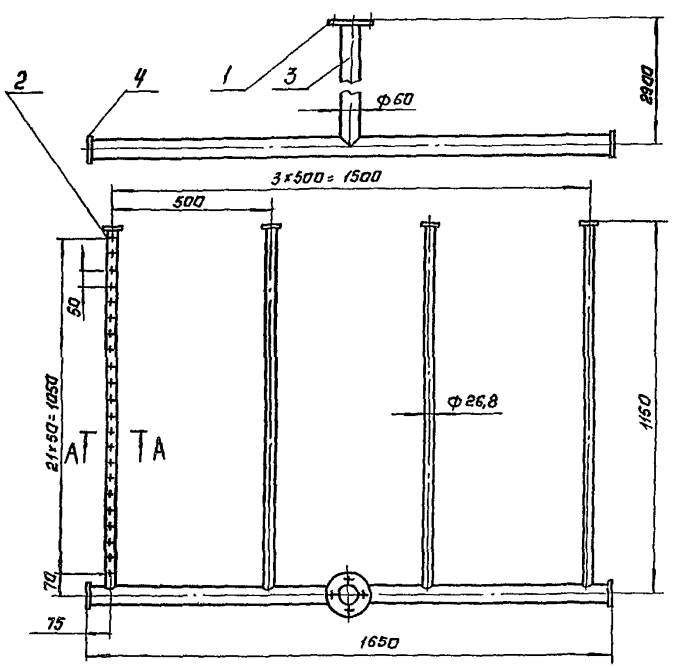
Гребенка воздухораспределительная в баке кремнефтористого натрия. Эскизный чертеж общего вида.

Стадия	Масса	Масштаб
	4,9	1:10

Лист | Листов: 1

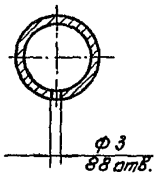
ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

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



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия.		
1	Фланец 1-50-25 ГОСТ 12820-80	1	
	Материалы.		
2	Труба 26,8x2,5 ГОСТ 3262-75	4,6м	6,9кг
3	Труба 60x3,0 ГОСТ 3262-75	4,6м	19,4кг
4	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,2кг	

А-А
М1:1



Разраб.	Занозин		
Пров.	Рысин		
Т.контр	Рысин		
ГКО	Графский		
Н.контр	Хромихина		11.83
Утв.	Сухаренко		

1272.00.000.

Гребенка воздухораспределительная в баке известкового молока. Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
	27,6	1:10

Лист | Листов: 1

ЦНИИЭП инж. оборудования, КО

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

Альбом III

Типовой проект 901-3-195.87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Трубы. Конструкция и размеры	
ГОСТ 18599-73	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия.	
ГОСТ 18161-72	Вентили запорные муфтовые из ковкого чугуна на Ру ≃ 1.6 МПа (16 кгс/см²)	
ГОСТ 22847-77	Унитазы керамические Технические условия	
ГОСТ 23759-79	Умывальники керамические Технические условия	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта /Соколова Н.Ф./

Спецификация систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Водопровод В1			
		Трубопровод из водогазопроводных труб			
		ГОСТ 3262-75 ф25	46.5	2.12	м
		ф15	11.0	0.80	"
		Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18р, 25	3	1.4	шт
		15	3	0.7	"
		Рукав резино-тканевый 25	40.0		м
		Горячее водоснабжение Т3			
		Трубопровод из водогазопроводных труб			
		ГОСТ 3262-75 ф25	18.0	2.12	м
		ф15	9.5	0.80	"
		Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18р 25	1		шт
		15	1		"
		Канализация К1			
		Трубопровод из чугунных труб			
		ГОСТ 6942.3-8 ф100	31.0	14.5	м
		то же ф50	5.0	6.6	"
		Умывальник керамический с бутылочным сифоном			
		ГОСТ 23759-79	2		шт.
		Поддон душевой чугунный эмал. ГОСТ 18161-73	2		
		Унитаз "Компакт" с косым выпуском ГОСТ 22847-77	2		
		Водостоки К2			
		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб ГОСТ 10704-76 ф114х3.5	41.0	9.54	м
		Трубопровод из полиэтиленовых труб			
		ГОСТ 18599-73 ф 100	19.0	2.1	"
		Воронка водосточная			
		ТУ36 УССР	4	-	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Холодное водоснабжение	1		0.040	0.62			
Горячее водоснабжение	1		0.024	0.56			
Бытовая канализация	—			3.90			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План на отм. 0.000 и 3.600. План кровли	
	Схемы систем водопровода, горячего водоснабжения, канализации, водостока	

Общие указания

Трубопроводы внутреннего водопровода окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Привязан

Инв. №

ВК

Н. контр.	Соколова		Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут.
Провер.	Смирнова		
Ст. инж.	Куликова		
ГИП	Соколова		
Гл. спец.	Браславский		Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

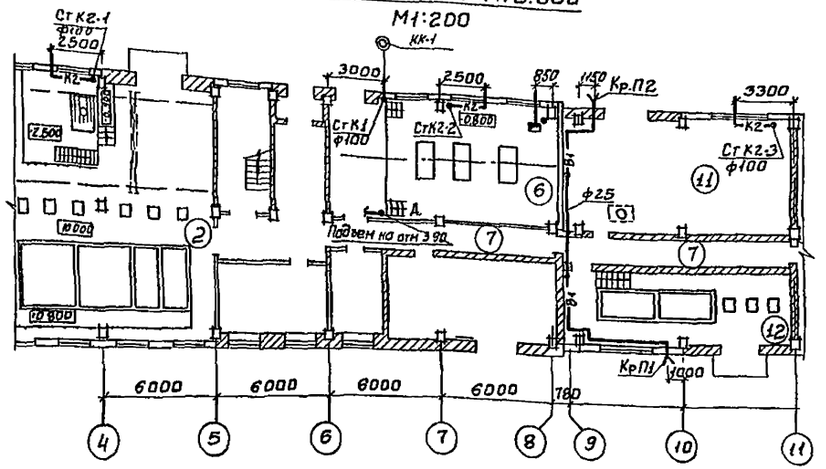
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Согласовано

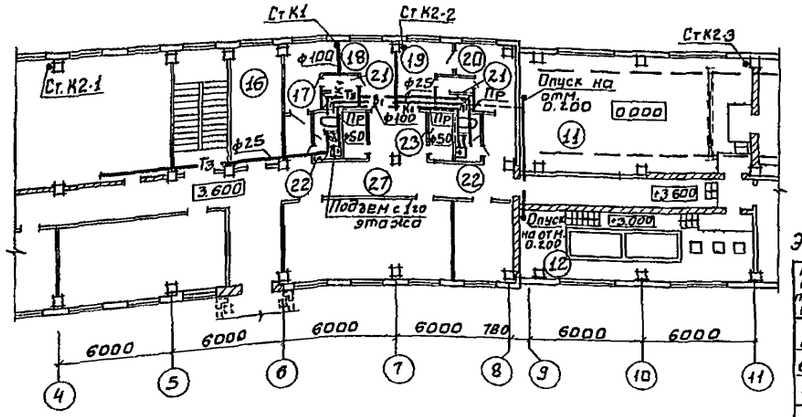
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-195.89 Альбом III

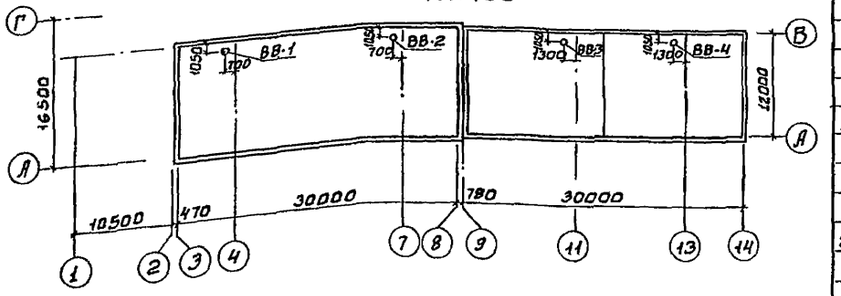
План на отм. 0.000
М1:200



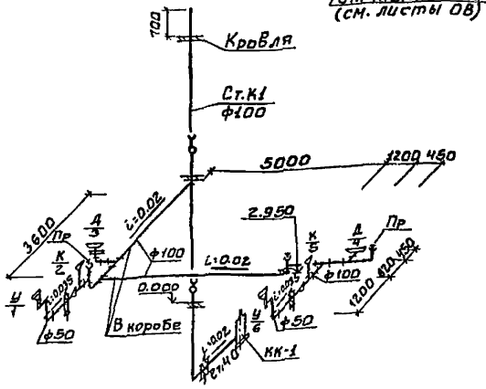
План на отм. 3.600
М1:200



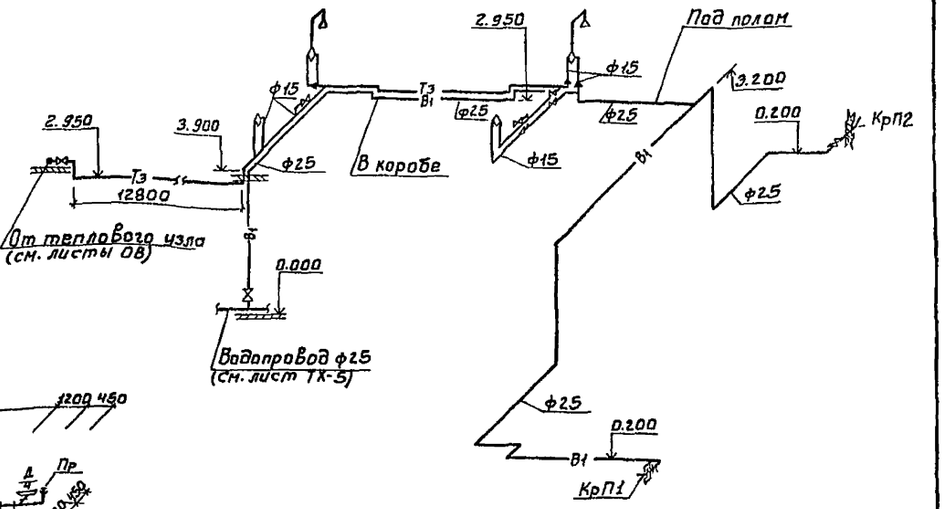
План кровли
М1:400



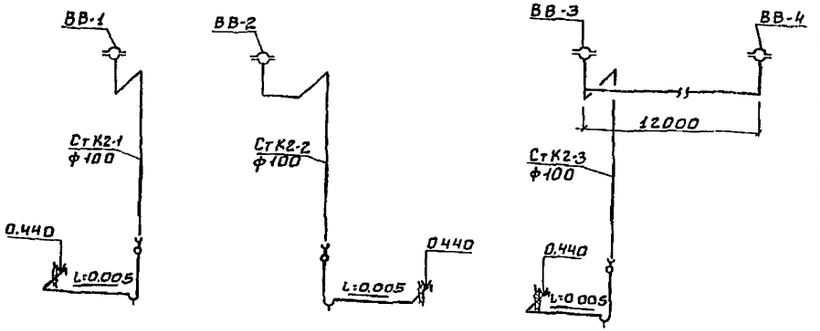
К1



В1; Т3



К2



Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование
2	Дозаторная и отделение ГТДД
6	Воздуховодная
7	Коридор
11	Склад кремнефтористого натрия
12	Отделение кремнефтористого натрия
14	Вытяжная венткамера
16	Комната приема пищи
17	Женский гардероб уличной и домашней одежды
18	Женский гардероб рабочей одежды
19	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
20	Мужской гардероб рабочей одежды
21	Душевые
22	Уборные
23	Кладовая спецодежды

Примечание

Полную экспликацию помещений блока реагентного хозяйства см. на листе ТХ-2

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

				ТП	ВК
Н. контр.	Соколова			Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 30 тыс м³/сутки	Стадия: Р П; Лист: 2; Листов:
Провер.	Смирнова				
Ст. инж.	Куликова				
Гип	Соколова			Планы на отм. 0.000; 3.600. План кровли. Схемы систем водопровода, горячего водоснабжения, канализации, водостока.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.	Краснавский				
Нач. отд.	Заплетохин				

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	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/ч)	ΔP Па (кгс/м²)	Воздухонагреватель (зональник): тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Заслонка: тип	Кол.
П-1	1	Блок реагентного хозяйства Блок основных сооружений	В-Ц4-70-10-0,5А	Ц4-70	10	1		18324	676 (69)	730	4А160S8	7,5	730	КВСПА-П	11	1	-19	+5	162029 (139320)	59 (6)	КВС9А-П	9	1	+5	+18	35609 (30618)	105,9 (10,8)	КВУ1000х1600 Nэ.п=3,6кВт	1
В-1	1	Дозаторная	А3.2105-1	Ц4-70	3,2	1		1704	294 (30)	1400	4АА63В4	0,37	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-2	1	Отделение коагулянта, склад кремнефтористого натрия, отд. кремнефтористого натрия, отд. извести	А6.3100-1	Ц4-70	6,3	1		8207	441 (45)	950	4А100L6Б	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-3	1	Администр. бытовые помещения.	А3.2105-1	Ц4-70	3,2	1		1476	323 (33)	1400	4АА63В4	0,37	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-4	1	Санузлы, души	А2.5095-1	Ц4-70	2,5	1		250	147 (15)	1400	4АА56А4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-5	1	Отсос от ящика для выгрузки реагента	—	08-300	4	—		2700	64 (6,5)	1380	4АА56А4	0,12	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
08-1	Общие данные	
08-2	Планы на отм. 0.000; 3.600. Переходная галерея.	
08-3	Схемы систем. вентиляции П1 и отопления	
08-4	Схемы систем вентиляции В1; В2; В3; В4; В5; ВЕ1	
08-5	Установки систем П-1; В-1; В2; В3; В4.	
08-6	Схема системы теплоснабжения установки П1	
	Узел управления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, типа Р	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов.	
5.904-10	Узлы прохода вент. систем через покрытие пром. зданий.	
2.400-4 в.1.23	Тепловая изоляция трубопроводов.	
5.904-4	Двери и люки герметические для вент. камер.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
1.494-25	Подставки под калорифер.	
5.904-18.0.Т	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР	
1.494-32	Дефлекторы	
4.903-10 88	Грузевик.	
5.903-2 В.1;0	Воздухосборник	
	Прилагаемые документы	
ОВН1; ОВН6	Переходы. Рамы для крепления фильтров.	
ОВН3	Воздуховоды из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	
ОВСО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности материалов	

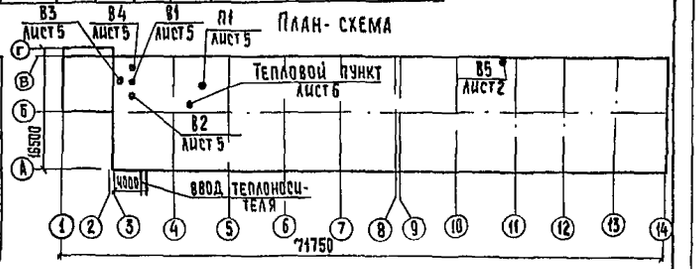
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта /Нарциссова/

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. квт
Блок реагентного хозяйства	7341	-30°С	145422 (125040)	197638 (169938)	—	343060 (294978)	—	14,28

План-схема



Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока реагентного хозяйства разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СН и П II-33-75.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха:

для отопления $t_о$ = -30°С

для вентиляции $t_в$ = -19°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов: административно-бытовые помещения, гардеробы - (+18°С); душевые - (+25°С); дозаторная, мастерская, отделение извести в осях А-Б, отделение кремнефтористого натрия, санузлы - (+16°С); отделение коагулянта, воздуходувная, склад кремнефтористого натрия, отделение извести в осях „В-Г" - (+5°С)

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СН и П II-3-79

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СН и П III-28-75.

Источником теплоснабжения является отдельно стоящая котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°С. Присоединение к наружным тепловым сетям - непосредственное. Ввод в здание осуществляется в помещении дозаторной.

В здании запроектирована однотрубная система отопления с верхней разводкой, попутная.

Прокладываемые в подпольных каналах трубопроводы изолируются изделиями из стеклоштапельного волокна δ = 40мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком. Все трубопроводы и нагреватель ные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением

Все металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской. Воздуховоды вытяжных систем после вентилятора изолируются изделиями из стеклоштапельного волокна δ = 40мм. с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-195.84 08

Н. контр.	Платинникова		
Ст. инж.	Андреева		
Рук. гр.	Платинникова		
Гл. ин. пр.	Нарциссова		

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

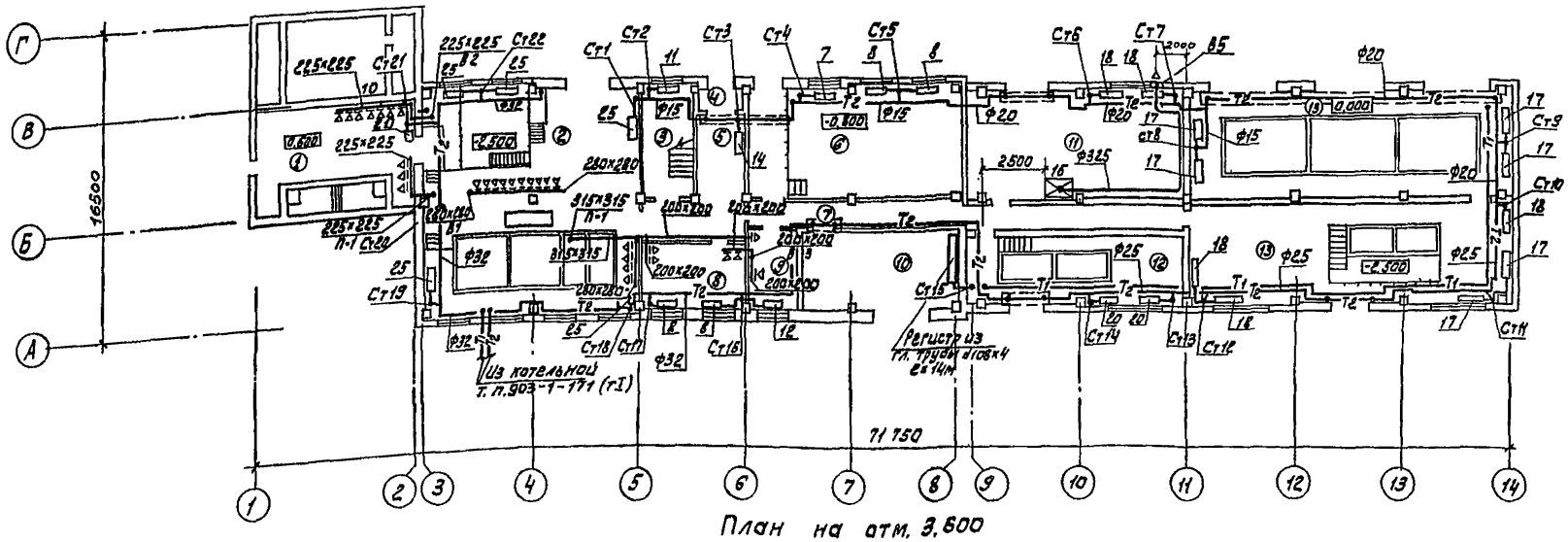
ЦНИИЭП инженерного оборудования

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

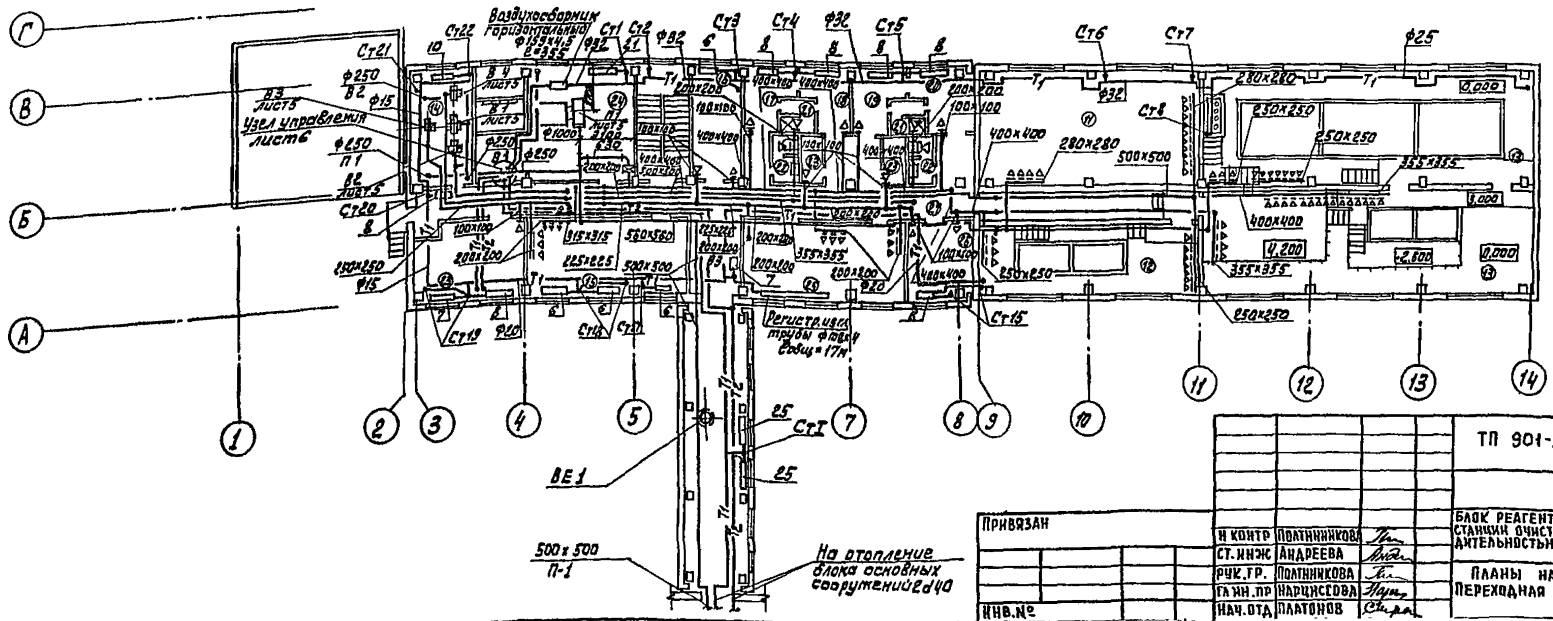
Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/час		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
16	Ящик для выгрузки реагента	1	фтор	2700	2700		Встроенный отсос	В5	

План на отм. 0.000



План на отм. 3.600



№№ п/п	Наименование
1	Отделение коагулянта
2	Дозаторная
3	Лестничная клетка
4	Тамбур
5	Вестибюль
6	Воздуходувная
7	Коридор
8	Мастерская
9	Служебное помещение
10	КТП
11	Склад кремнефтористого натрия
12	Отделение кремнефтористого натрия
13	Отделение извести
14	Вытяжная венткамера
15	Комната персонала
16	К-та приема пищи
17	Женский гардероб уличной и дом. одежды
18	Женский гардероб рабочей одежды
19	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
20	Мужской гардероб рабочей одежды
21	Душевые
22	Уборные
23	Кладовые
24	Приточная венткамера
25	Операторская
26	Мастерская КИП
27	Коридор

Согласовано: ЗАД Гусева, АСП Глебов, АСП Левина; ВГ Соколова

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

Привязан

Инв. №

Н. контр	Полтинникова	
Ст. инж.	Андреева	
Рук. гр.	Полтинникова	
Гл. инж. пр	Нарциссова	
Нач. отд	Платонов	

ТП 901-3-195.84 ОВ

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды, производительностью 50 тыс. м³/сутки

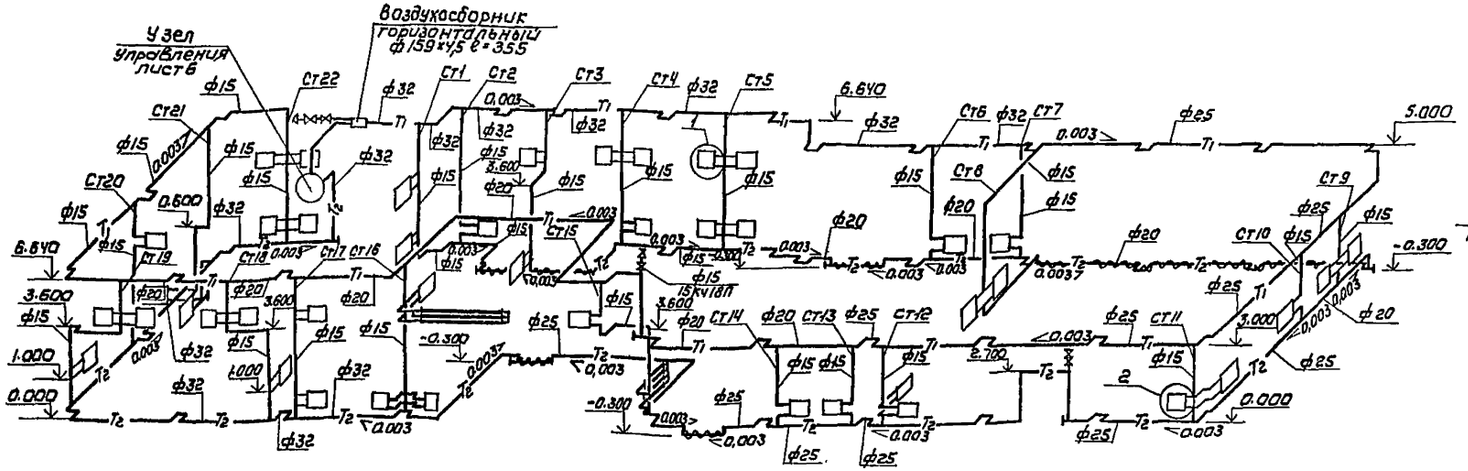
Планы на отм. 0.000; 3.600 Переходная галерея

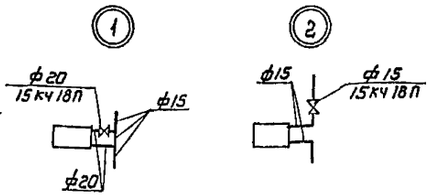
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

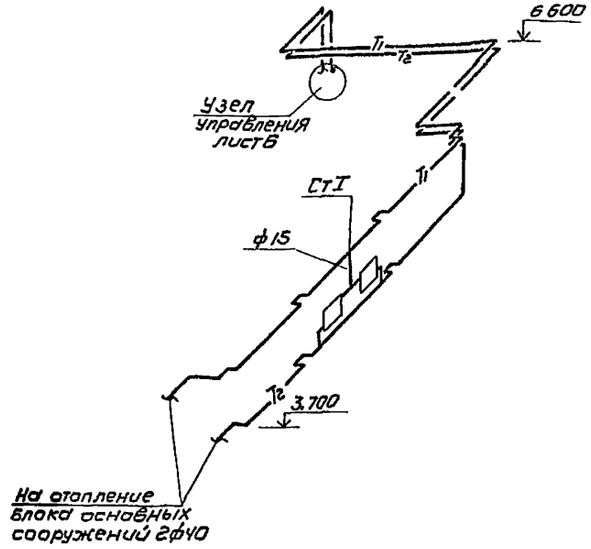
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III

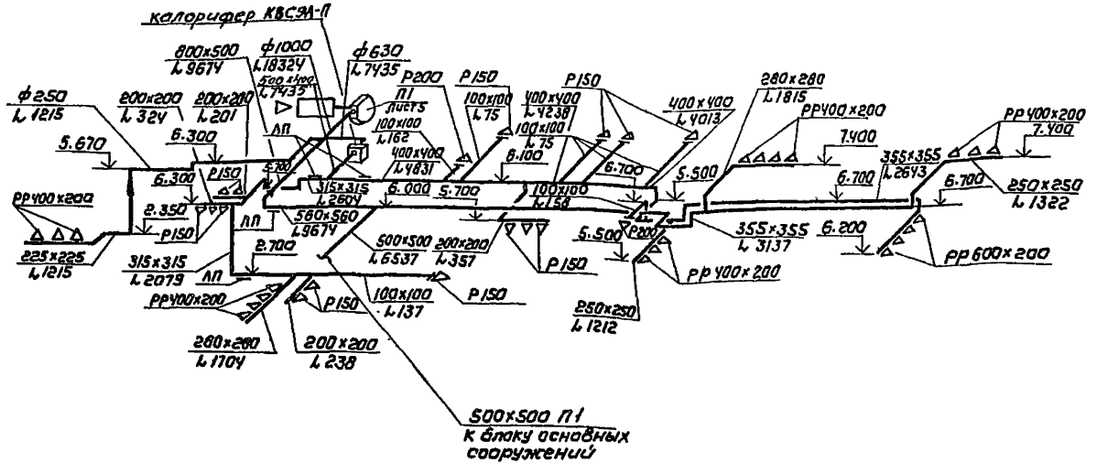
Схема отопления







П1

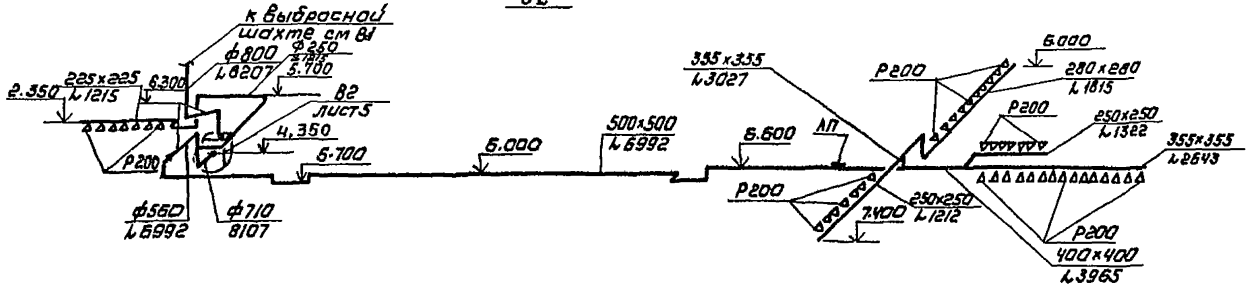


				ТП 901-3-195.84			08
Привязан							
		Н. контр.	Полтинникова	Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
		Ст. инж.	Андреева		Р	3	
		Рук. гр.	Полтинникова	Схемы систем вентиляции П1 и отопления.	ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Гл. инж. пр.	Нарциссова				
		Нач. отд.	Платонов				

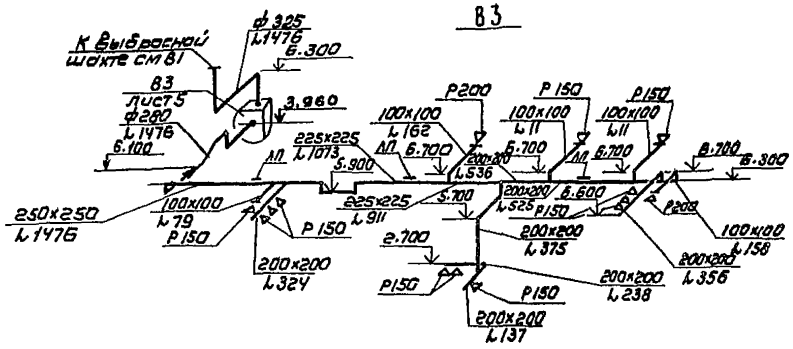
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

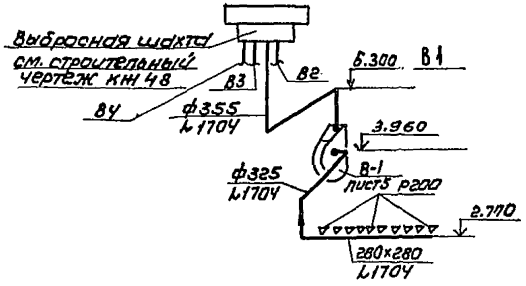
В2



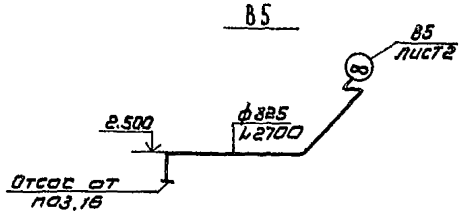
В3



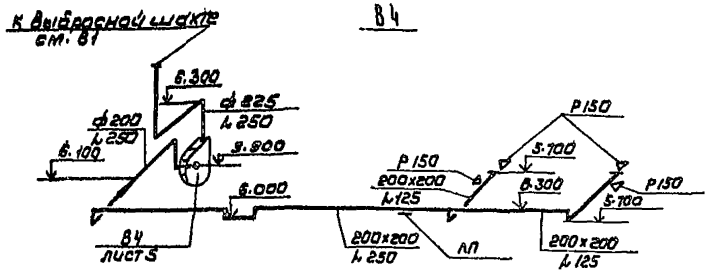
В1



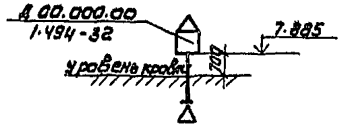
В5



В4

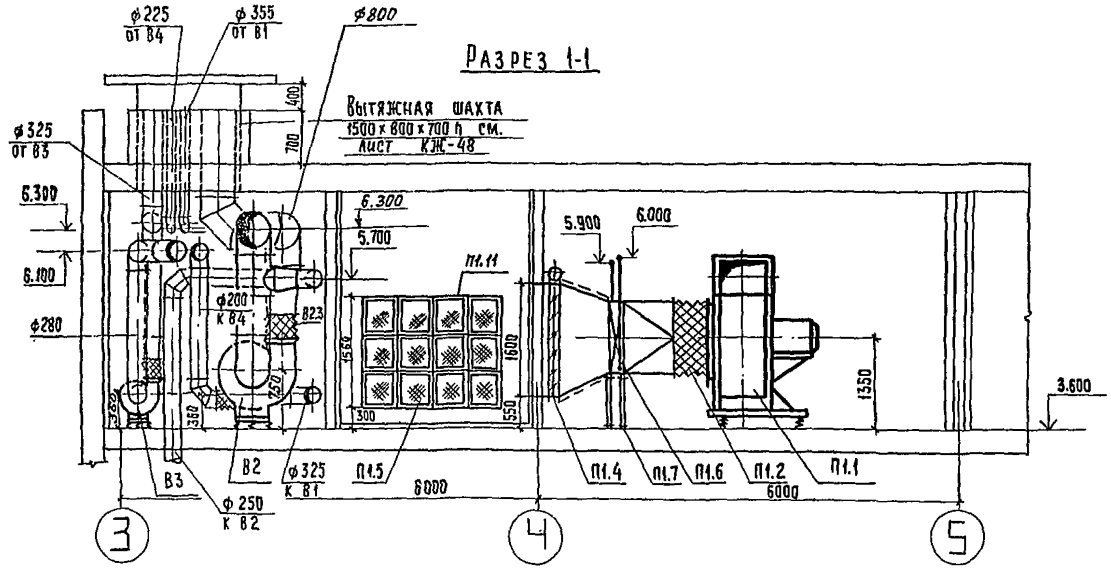


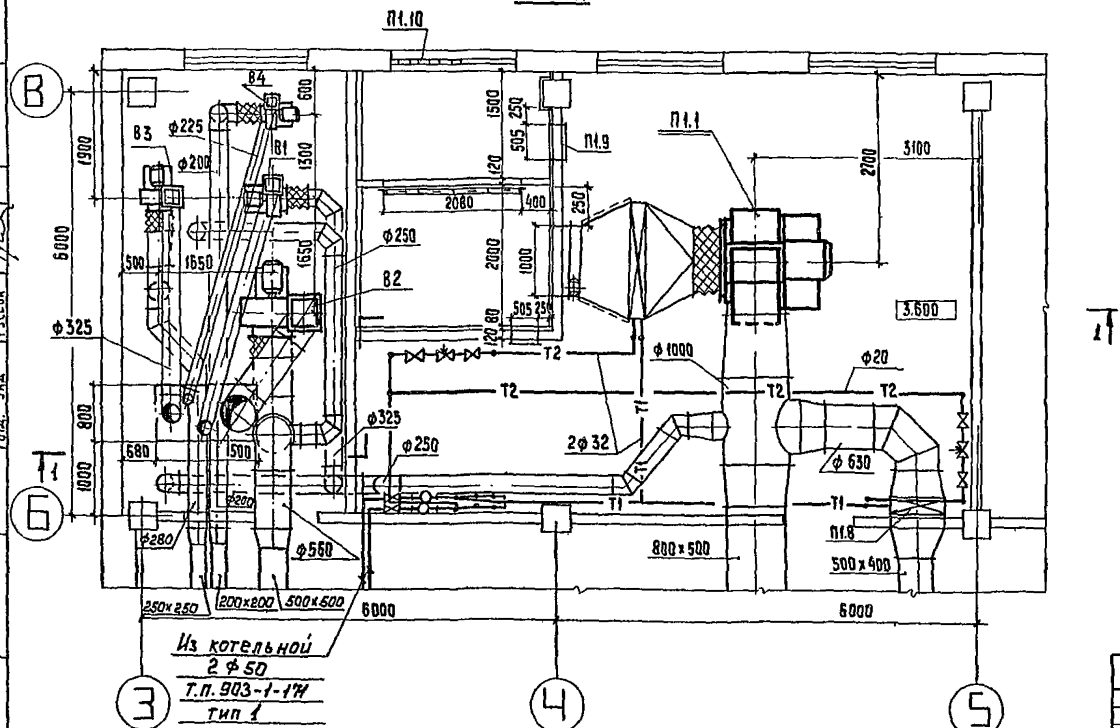
В Е1



Привязан				ТП 901-3-195.84		08	
Н. контр.	Платинникова			Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Андреева				Р	4	
Рук. гр.	Платинникова			Схемы систем вентиляции В1; В2; В3; В4; В5; В Е1	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
Гл. инж. пр.	Ладыженская						

Типовой проект 901-3-195.84 Альбом III





Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		П1			
П1.1	Учреждение	Ц/б вентил. В-Ц4-70-10-05А	1	820	
	УЮ-400/5	пол. кож. Пр. 45° исп.1			
	г. Донской	Эл. двигат. 4А160S8, N=7,5 квт. n=730 об/мин			
	Тульской обл.	на виброосновании			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ23	1	19,8	
П1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН16	1	17,46	
П1.4	Вентспилсский вентил. З-Д	Клапан воздушный утеплен. КВУ 1000x1600Э	1	98.1	
П1.5	Учреждение УС-319/56 Сумская обл.	Фильтр ячейковый ФЯУ	12	4,42	
П1.6	Учреждение ЯЛ-61/4 пос. Середка	Калорифер КВС11А-П	1	262,6	
П1.7	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П1.8	Учреждение ЯЛ-61/4 пос. Середка	Калорифер КВС9А-П	1	83,8	
П1.9	5.904-4	Дверь герметическая утепл. ДУс 0,5x1.25	2	33,6	
П1.10	Горьковский механический завод №1 треста „Сантехдеталь"	Жалюзийная решетка 150x490/150x580	14/7	1.0/1,2	
П1.11	ТП 901-3-195.84 ОВН1	Рама под фильтр	1	30,16	
		В1; В3			
В1; В3.1	Учреждение	Вентагрегат А3.2105-1	2	42	
	УЮ-400/4	Ц/б вентил. Ц4-70 N3,2 пол. кож. А0° исп.1			
	г. Плавск	Эл. двигат. 4АА63В4 N=0,37 квт. n=1400 об/мин			
	Тульской обл.	на виброосновании			
В1; В3,2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	2	3,45	
В1; В3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН11	2	3,30	
		В2			
В2.1	Учреждение	Вентагрегат А6,3100-1	1	199	
	УЮ-400/4	Ц/б вентил. Ц4-70 N6,3 пол. кож. А0° исп.1			
	г. Плавск	Эл. двигат. 4А100L8Б N=2,2 квт. n=950 об/мин			
	Тульской обл.	на виброосновании			
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ21	1	9,95	
В2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН14	1	6,26	
		В4			
В4.1	Учреждение	Вентагрегат А2,5095-1	1	26	
	УЮ-400/4	Ц/б вентил. Ц4-70 N2,5 пол. кож. Пр. 0° исп.1			
	г. Плавск	Эл. двигат. 4АА56А4 N=0,12 квт. n=1400 об/мин			
	Тульской обл.	на виброосновании			
В4.1	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	1	2,82	
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВН10	1	2,66	

Согласовано: Отд. АСП Глебов; Отд. АСП Левина; Отд. ЭЛД Гусева

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Полтинникова	
Исполн.	Швец	
Вед. инж.	Крутикова	
Гип	Нарциссова	
Нач. отд.	Платонов	

ТП 901-3-195.84 ОВ

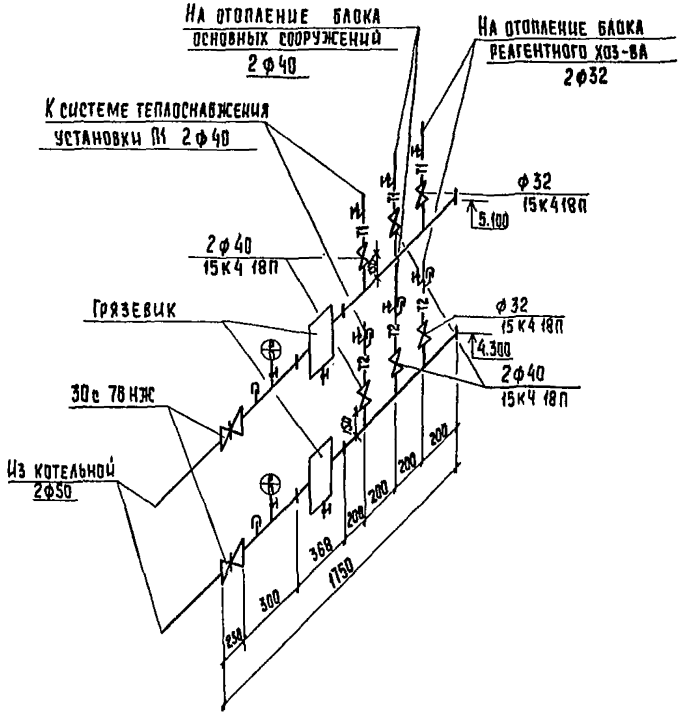
Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды поверхностных источников производительностью 50 тыс. м³/сутки

Установки систем П1; В1; В2; В3; В4

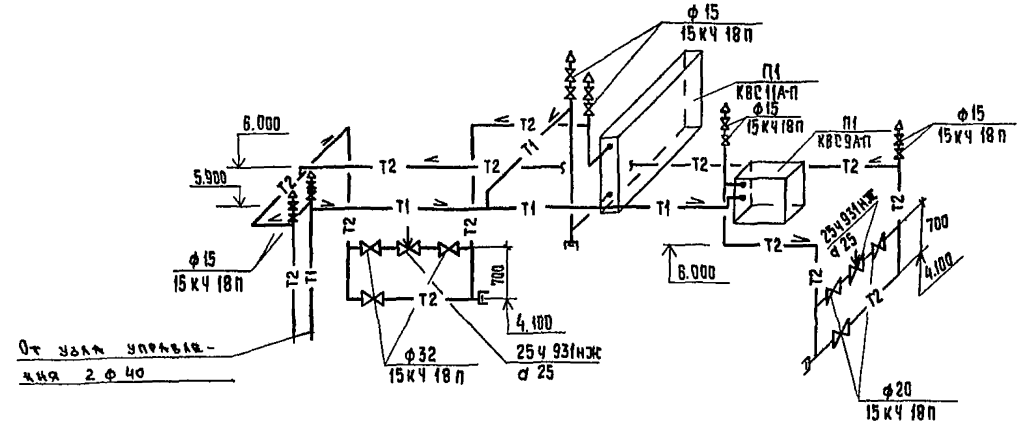
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Узел управления



Система теплоснабжения установки П1



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

Привязан			
Инв. №			
Н.контр.	Платончиков		
Исполн.	Швец		
Вед.инж.	Крутикова		
ГИП	Нарцыссова		
Нач.отд.	Платонов		

ТП 901-3-195.84 ОВ

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды поверхностных источников производительностью 50 тыс. м3/сутки.

Схема системы теплоснабжения установки П1 узел управления.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А3

Согласовано.

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

Типовой проект
901-3-195.84

Блок реагентного хозяйства для станции очистки воды поверхностных источников производительностью 50 т.м³/сут.

Альбом III

Чертежи общих видов нетиповых конструкций

Привязан:

Инв.№

Содержание

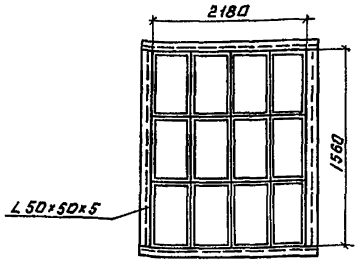
Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 901-3-195.84 ОВН1	Рама для крепления фильтра	
ТП 901-3-195.84 ОВН2	Переходы	
ТП 901-3-195.84 ОВН3	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Узлы соединений.	

Привязан:

Инв.№

ТП 901-3-195.84 ОВН

Н.контр.	Полтинникова		Содержание	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Платонов			Р		
ГИП	Нарциссова				1	
Провер.	Полтинникова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Разраб.	Крутикова				
Чертил.	Швец				



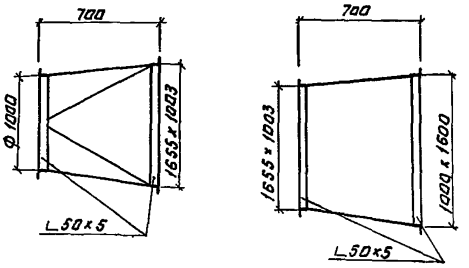
Изготовить из уголка L 50×50×5 на сварке.

Привязан:

Инв.№

ТП 901-3-195.84 ОВН1

Н.контр.	Полтинникова		Рама для крепления фильтра.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Платонов			Р		
ГИП	Нарциссова				1	
Провер.	Полтинникова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Разраб.	Крутикова				
Чертил.	Швец				



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

Предусмотреть шипы под изоляцию

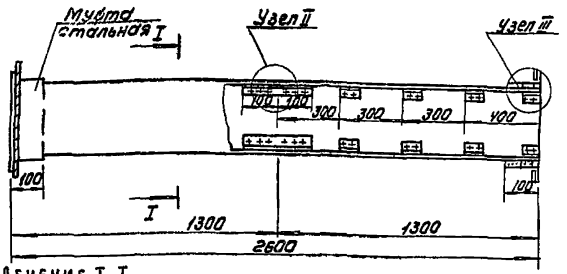
Привязан:

Инв.№

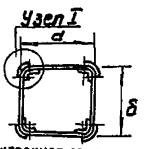
ТП 901-3-195.84 ОВН2

Н.контр.	Полтинникова		Переходы	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Платонов			Р		
ГИП	Нарциссова				1	
Провер.	Полтинникова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Разраб.	Крутикова				
Чертил.	Швец				

Формат:



Сечение I-I



Внутреннее сечение воздуховодов

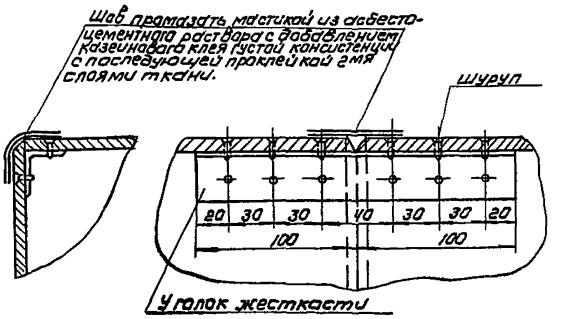
a	δ
100	100
200	200
225	225
250	250
280	280
315	315
355	355
400	400
450	450
500	500
560	560

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.

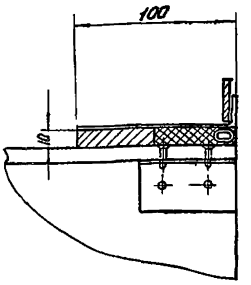
   Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным 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 II



Узел III



Привязан

Инв. №

Н.контр.	Калинникова		
Инженер	Куприна		
Рук.гр.	Калинникова		
Гл.инж.пр.	Нарцисова		
Нач.отд.	Платонов		

ТП 901-3-195.84 ОВНЗ

Воздуховод из асбестоцементных листов
Узлы соединений

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А3

gost.e-ecolog.ru