ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-265.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

Альбом 3

ТХ	Технология производства	стр. 3-33
ВК	Внутренний водопровод и канализация	стр. 34-35
ОВ	Отопление и вентиляция	стр. 36-43

23821-04

СФ ЦИПП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. 150 инв. 23821-04 тираж 80
Сдано в печать 22.12.1989 Цена 6-68

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-265.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 ТЫС.$М^3$/СУТКИ

Альбом 3

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2		
Часть 1	АР	Архитектурные решения
	КМ	Конструкции металлические
	АЗ	Антикоррозионная защита конструкций
	ОС	Организация строительства
Часть 2	КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом 3	ТХ	Технология производства
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция.
Альбом 4		
Часть 1	ЭМ	Силовое электрооборудование.
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
Часть 2	АТХ	Автоматизация
Альбом 5	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 6	АТХ	Задание заводу - изготовителю
		Эскизные чертежи общих видов
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования
Альбом 9	С	Сметы
Часть 1		
Часть 2		

Применённые материалы: Т.П. 407-3-444.87. Альбом II „Строительные изделия".

Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

23821-04

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989г.

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов и общественных зданий

Главный инженер института А.Г. Кетаов /.
Главный инженер проекта /Е.А. Беляева/.

Утвержден Госгражданстроем
приказ от 29 июля 1986 г. №242

Содержание альбома

NN листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа.	Стр
	Содержание	2
	Технология производства.	
ТХ-1	Общие данные.	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды.	4
ТХ-3	Общеувязочные планы на отм. 0.000 и 4.200	
	Разрез 1-1.	5
ТХ-4	Зал отстойников и фильтров. План на	
	отм. 0.000 и -1.000	6
ТХ-5	То же. План на отм. 4.200.	7
ТХ-6	То же. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	8
ТХ-7	То же. Разрез 5-5. Детали фильтра.	9
ТХ-8	То же. Регулятор уровня.	10
ТХ-9	То же. Схемы трубопроводов В1, В7, В8, К3 и К5.	11
ТХ-10	То же. Песковое хозяйство. Фрагменты плана.	
	Детали. Схема.	12
ТХ-11	То же. Варианты дренажа фильтров.	13
ТХ-12	То же. Отбор проб. План. Схема. Детали.	14
ТХ-13	То же. Технологический водопровод и водостоки.	
	Планы. Схемы трубопроводов В3 и К2.	15
ТХ-14	То же. Разводка реагентопроводов. План	
	Схема. Деталь	16
ТХ-15	Отделение коагулянта и полиакриламида.	
	План на отм. -1.200; 0.000 и 1.400; 2.200.	17
ТХ-16	То же. Разрезы 6-6 ÷ 9-9.	18
ТХ-17	То же. Схемы Р1, Р2, В7, К3.	19
ТХ-18	То же. Схемы А0 и В1.	20
ТХ-19	Воздуходувная. План на отм. 0.000.	
	Разрезы 10-10; 11-11.	21
ТХ-20	Насосная станция II подъема. Планы на отм.	
	-2.400, 0.000. Разрезы 12-12; 13-13.	22
ТХ-21	То же. Схемы трубопроводов В1; К3 и А2.	23
ТХ-22	Лаборатории. Фрагмент плана на отм. 4.200	
	с расстановкой мебели и оборудования.	24
	Прилагаемые документы.	
	Эскизные чертежи общих видов.	
ТХН-1	Смеситель вихревой ф 1200	25
ТХН-2	Коллектор сборно-распределительный.	26
ТХН-3	Быстроразъемное соединение труб Ду 65	
	"шланг-шланг".	
ТХН-4	Быстроразъемные соединения труб Ду 65	
	"шланг-труба".	27
ТХН-5	Распределитель дырчатый раствора	
	коагулянта.	28
ТХН-6	Камера хлопьеобразования.	29
ТХН-7	Поплавок Ду 100.	
ТХН-8	Коллектор распределительный в растворно-	
	хранилищных баках коагулянта.	30
ТХН-9	Коллектор для гидросмыва в растворно-хранилищ-	
	ных баках коагулянта.	
ТХН-10	Устройство воздухозаборное.	31
ТХН-11	Поддон.	32
ТХН-12	Площадка для обслуживания крана.	33
	Внутренний водопровод и канализация.	
ВК-1	Общие данные.	34
ВК-2	Планы на отм. 0.000 и 4.200. План кровли.	
	Схемы В1, Т3, К1 и К2.	35
	Отопление и вентиляция.	
ОВ-1	Общие данные.	36
ОВ-2	План на отм. 0.000.	37
ОВ-3	План на отм. 4.200.	38
ОВ-4	Схема системы отопления. Узел управления. Схема	
	системы теплоснабжения установок А1 ÷ А3.	39
ОВ-5	Схемы систем П1; В1 ÷ В9 и ВЕ1 ÷ ВЕ6.	40
ОВ-6	Установка системы П1	41
ОВ-7	Установка систем В1; В2; В4; В6; В8.	42
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Конфузор	
ОВН-2	Переход	43

Альбом 3

Типовой проект 901-3-265.89

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

Альбом 3

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные.	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды.	
ТХ-3	Общеувязочные планы на отм. 0.000 и 4.200.	
	Разрез 1-1.	
ТХ-4	Зал отстойников и фильтров. План на отм. 0.000 и -1.000	
ТХ-5	То же. План на отм. 4.200.	
ТХ-6	То же. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4.	
ТХ-7	То же. Разрез 5-5. Детали фильтра.	
ТХ-8	То же. Регулятор уровня.	
ТХ-9	То же. Схемы трубопроводов В1, В7, В8, К3 и К5.	
ТХ-10	То же. Песковое хозяйство. Фрагменты	
	плана. Детали. Схема.	
ТХ-11	То же. Варианты дренажа фильтров.	
ТХ-12	То же. Отбор проб. План. Схема В3. Детали.	
ТХ-13	То же. Технологический водопровод и водостоки.	
	Планы. Схемы трубопроводов В3 и К2.	
ТХ-14	То же. Разводка реагентопроводов. План.	
	Схема. Деталь.	
ТХ-15	Отделение коагулянта и полиакриламида.	
	План на отм. -1.200; 0.000 и 1.400. 2.200.	
ТХ-16	То же. Разрезы 6-6 ÷ 9-9.	
ТХ-17	То же. Схемы трубопроводов R1, R2, В7, К3.	
ТХ-18	То же. Схемы трубопроводов А0 и В1.	
ТХ-19	Воздуходувная. План на отм. 0.000.	
	Разрезы 10-10; 11-11.	
ТХ-20	Насосная станция II подъема. Планы на	
	отм. -2.400; 0.000. Разрезы 12-12; 13-13.	
ТХ-21	То же. Схемы трубопроводов В1; К3 и А2.	
ТХ-22	Лаборатории. Фрагмент плана на отм. 4.200.	
	с расстановкой мебели и оборудования.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 4.901-26	Деталь ввода раствора реагентов в трубопроводы	
Серия 7.901-3	Гидроэлеватор переносной для транспортировки песка.	
То же.	Бункер загрузочный с эжектором.	
То же.	Сепаратор для промывки и транспортировки песка.	
Серия 7.901-5 вып.6	Поплавок Ду 50.	
Серия 5.901-1 В.0	Водомерные узлы.	
Серия 4.901-25 вып.1	Вакуумные установки с водокольцевыми насосами.	
Серия 7.901-5 в.4	Заслонка поворотная регулирующая Ду 150.	
Серия 4.900-9 в.0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб	
	для систем водоснабжения и канализации.	
Серия 2.492-1	Типовые узлы и детали комбинированных внут-	
	ренних водостоков промышленных зданий с	
	применением неметаллических труб.	
	Прилагаемые документы.	
	Эскизные чертежи общих видов.	
ТХН-1	Смеситель вихревой ф1200.	
ТХН-2	Коллектор сборно-распределительный.	
ТХН-3	Быстроразъемное соединение труб Ду 65.	
	"шланг-шланг".	
ТХН-4	Быстроразъемное соединение труб Ду 65.	
	"шланг-труба".	
ТХН-5	Распределитель дырчатый раствора коагулянта.	
ТХН-6	Камера хлопьеобразования	
ТХН-7	Поплавок Ду 100.	
ТХН-8	Коллектор распределительный в растворно-	
	хранилищных баках коагулянта.	
ТХН-9	Коллектор для гидросмыва в растворно-	
	хранилищных баках коагулянта.	
ТХН-10	Устройство воздухозаборное.	
ТХН-11	Поддон	
ТХН-12	Площадка для обслуживания крана.	
ТХ СО	Спецификации оборудования	
ТХ ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Таблица опросных листов насосов, согласованных Гидромашем.

Наименование насоса	Номер опросного листа и дата согласования
Насос-дозатор НД 25-160/25 К4БА	№7832 от 29.08.75.

Расход товарных реагентов.

Наименование реагентов	Расчетная доза, мг/л	Расход в сутки т.
Коагулянт сернокисый алюминий ТУ 113-08-531-83	240	1,31
Полиакриламид СТУ 70401-66 и ВТУ 22-62	12,5	0,0069
Хлор жидкий на обеззараживание ГОСТ 6718-68	2	0,011

Расход рабочих растворов

Наименование реагентов	Расчетная весовая концентрация, %	Расход в сутки м³
Коагулянт (сернокислый алюминий).	5	8,4
Полиакриламид (ПАА)	0,1	5,5

Технико-экономические показатели.

№№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	397,26
2	Стоимость строительно-монтажных работ	"	306,89
3	Общая численность обслуживающего персонала	чел.	29
	в т.ч. наиболее многочисленную смену	"	13

Условные обозначения.

В1	трубопровод чистой и промывной воды.
В3	производственный водопровод (пробоотбор).
В7	трубопровод исходной воды.
В8	трубопровод осветленной воды.
К1	трубопровод хозяйственно-бытовой канализации.
К2	водосток.
К3	трубопровод производственной канализации.
К4	трубопровод песчаной пульпы.
К5	трубопровод отвода осадка.
R1	трубопровод раствора коагулянта.
R2	трубопровод раствора полиакриламида.
R5	трубопровод хлорной воды.
А0	трубопровод сжатого воздуха.
А2	трубопровод вакуумных систем.

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

Главный инженер проекта Беляева

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-265.89 ТХ

Провер.	Чигирева	
Инжен.	Горохова	
Рук. гр.	Рябова	
ГИП	Беляева	
Гл. спец.	Брасланский	
Н. контр.	Татарская	
Нач. отд.	Валлетохин	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 3,2 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	31

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

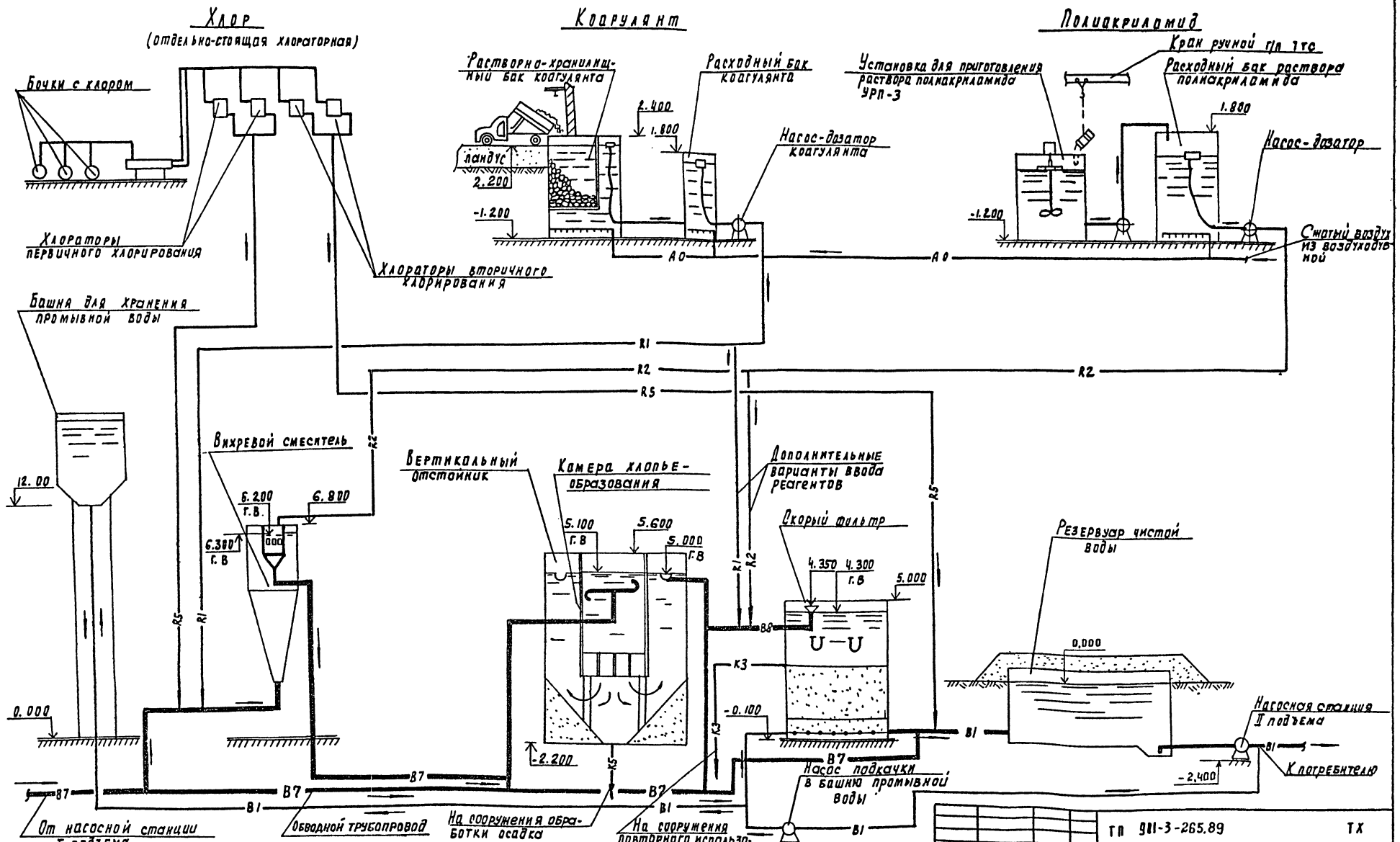
Копировал Еремченко

Формат А2

23521-04

Альбом 3

Основные реагенты



Условные обозначения

B1 – трубопровод чистой и промывной воды
B7 – трубопровод исходной воды
B8 – трубопровод отстоенной воды
R1 – трубопровод раствора коагулянта
R2 – " раствора полиакриламида
R5 – " хлорной воды
A0 – трубопровод сжатого воздуха
K3 – " производственной канализац.
K5 – " отвода осадка

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

Привязан

Инв. №

Проект.	Чигерева		
Зав. пр.	Рябова		
Рук.	Беляева		
Ст. техн.	Краславский		
Н. контр.	Татарская		
Нач. отд.	Запегохин		

ТП 901-3-265.89 ТХ

Радиальный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут.

Принципиальная схема обработки воды

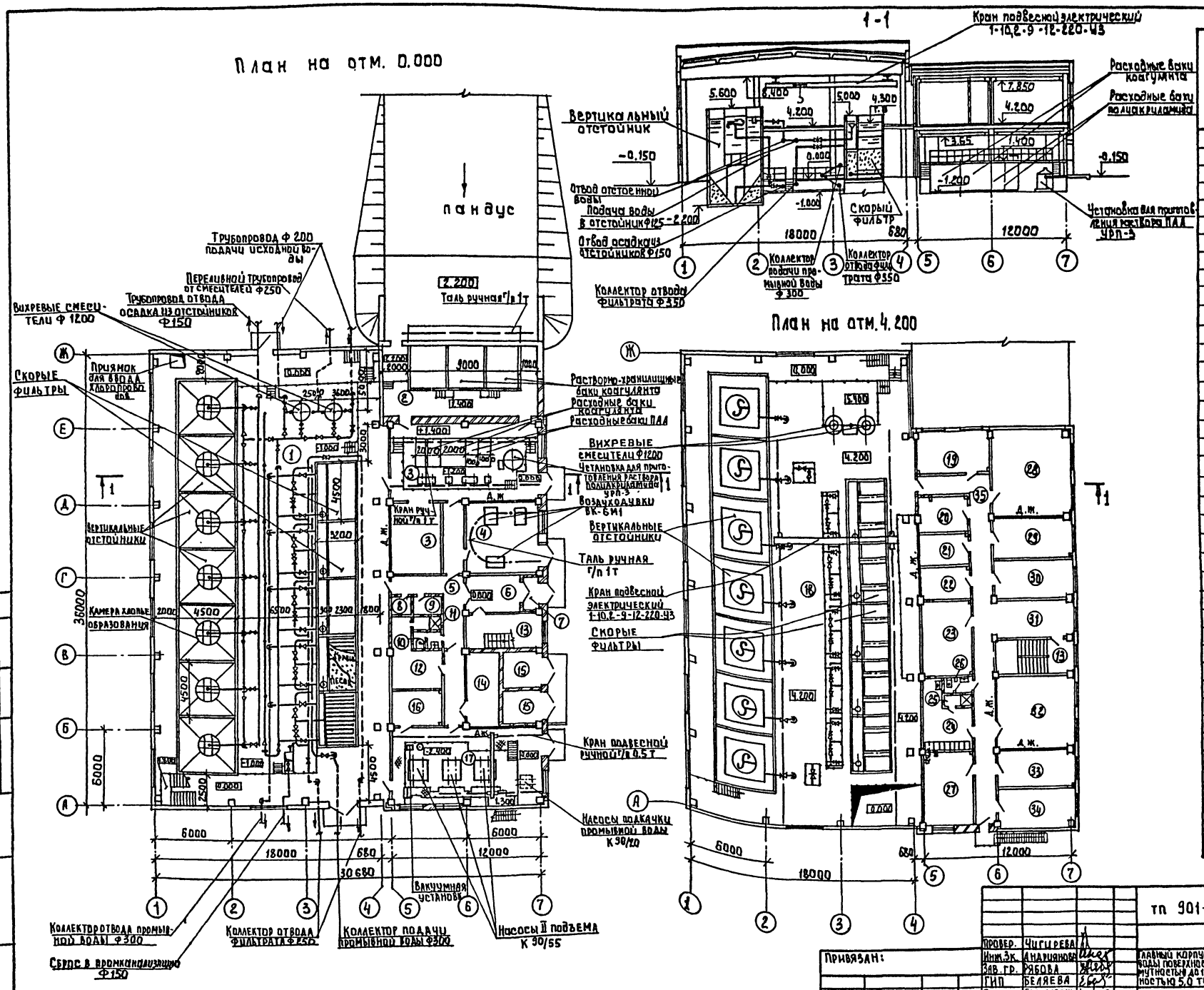
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Родаевская

23121-04

Формат А2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Зал фильтров на отм. 0.000
2	Отделение растворных баков коагулянта
3	Дозаторная
4	Воздуходувная
5	Коридор
6	Вестибюль
7	Тамбур
8	Кладовая чистого белья
9	Кладовая грязного белья
10	Уборная
11	Душевая
12	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 9 человек
13	Лестничная клетка
14	ЩСУ
15	ТП
16	РУ
17	Насосная станция
18	Зал фильтров на отм. 4.200
19	Контрольная лаборатория
20	Средоварочная и моечная
21	Автоклавная
22	Помещение для хранения посуды и реактивов
23	Вытяжная венткамера
24	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 9 человек
25	Душевая
26	Уборная
27	Приточная венткамера
28	Химическая лаборатория
29	Бактериологическая лаборатория
30	Комната приема пищи и дежурного персонала
31	Холл
32	Операторская
33	Мастерская КИП
34	Комната начальника станции
35	Коридор.

Альбом 3

Согласовано
Отдел АСП Дерюгина
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Провер.	Чигирева		
Инж. 3к.	Андриянова		
Зав. гр.	Рябова		
ГИП	Беляева		
Гл. спец.	Браславский		
Н. контр.	Татарская		
Нач. отд.	Заплетохин		

тп 901-3-265.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 5,0 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общеувязочные планы на отм. 0.000 и 4.200. Разрез 1-1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Алешикова.

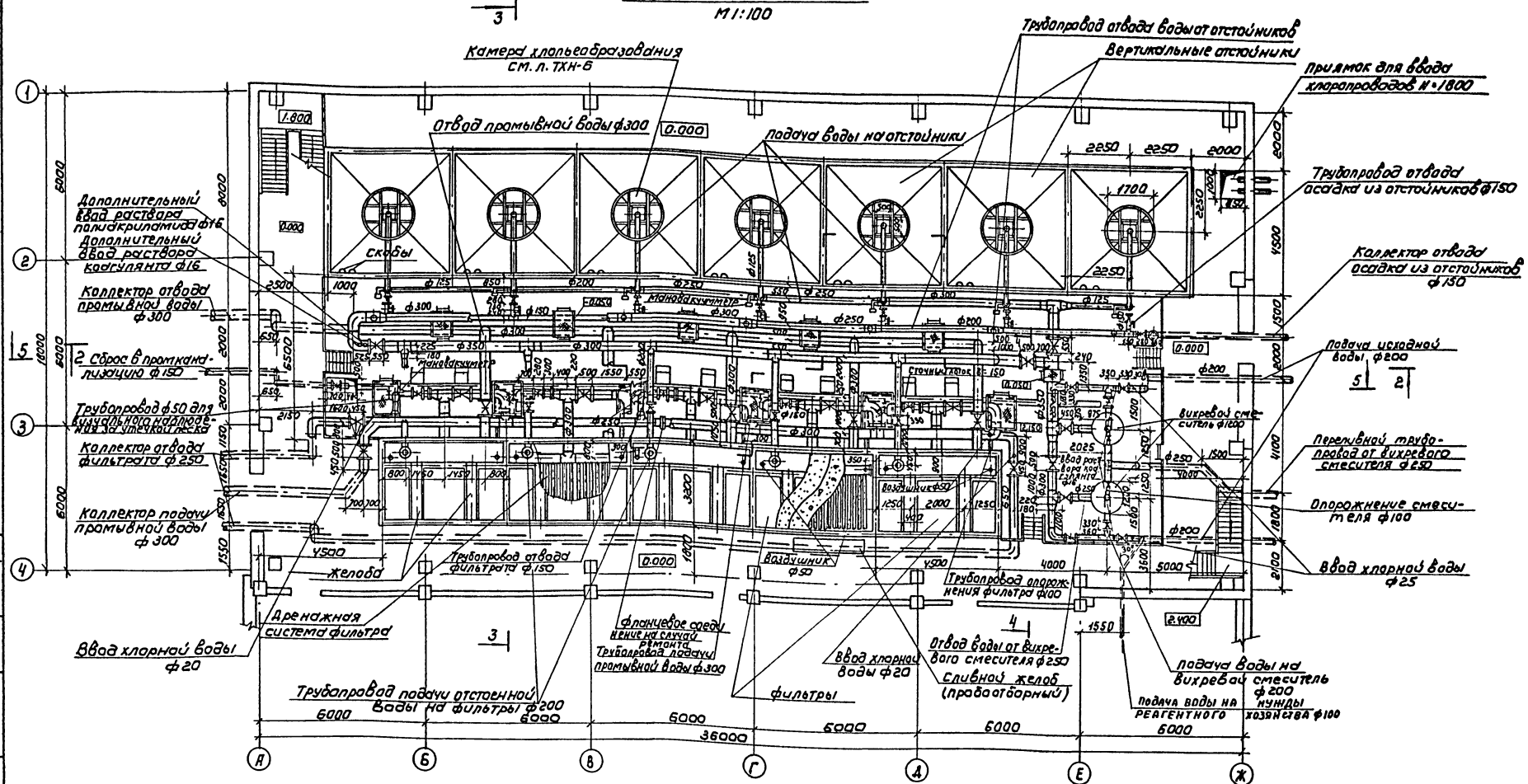
23821-04

Формат: А2

Альбом 3

План на отм. 0.000 и -1.000

М1:100



Гип	Беляева		
Гл.спец.	Брославский		
Н.контр.	Татарская		
Нач.отд.	Залетохина		

Привязан

Инв.№

ТП 901-3-265.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды повышенной мутности источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут

Зал отстойников и фильтров План на отм. 0.000 и -1.000

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

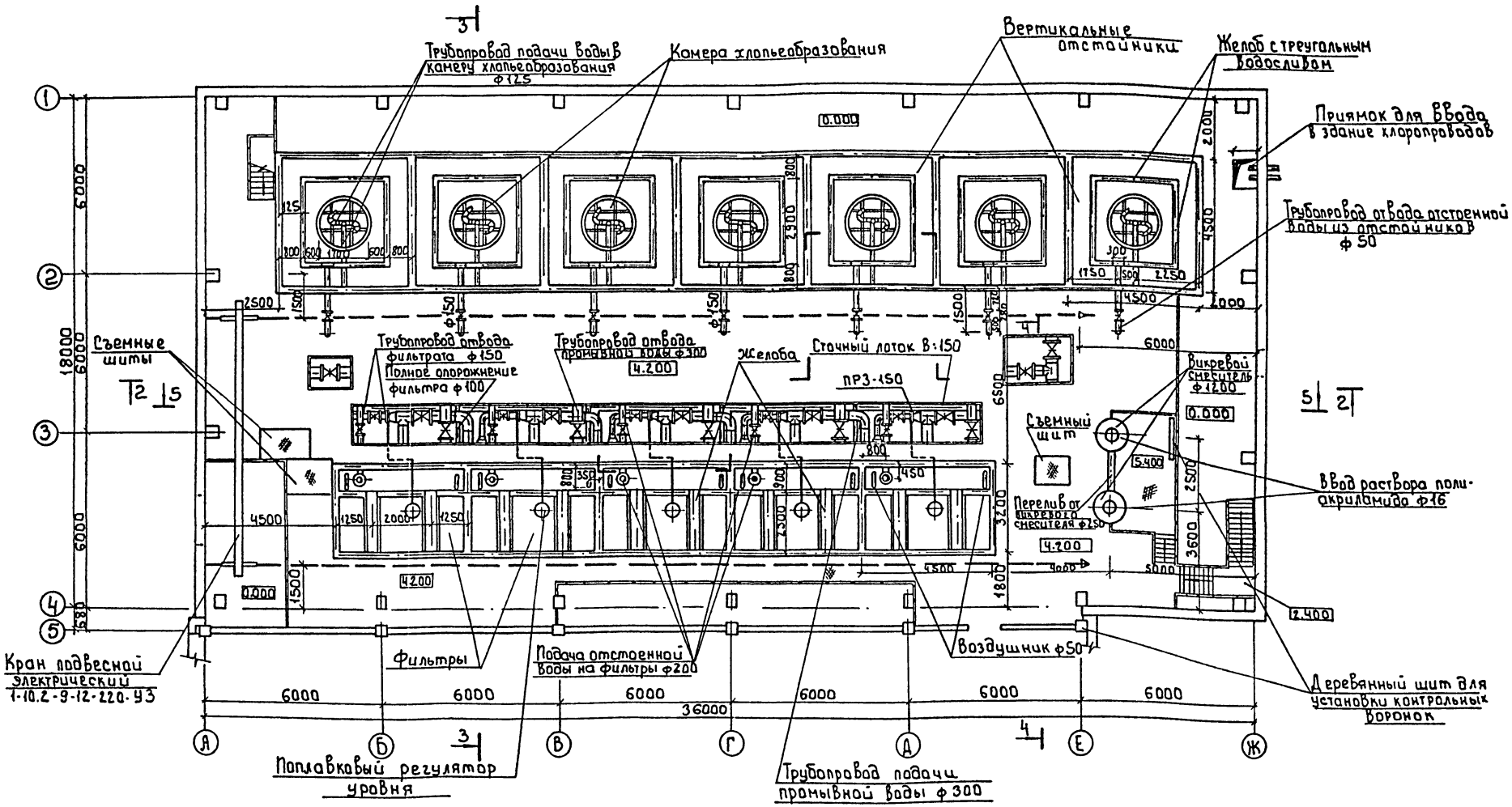
Формат: А2

23221-04

Согласовано: Ота АСП Левина Зверева

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

План на отм. 4.200
М1:100



Альбом 3

Согласовано
Отдел АСП Ладина

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

Провер.	Иваненко		
Инж. III к.	Андриянова		
Зав. гр.	Рябова		
ГИП	Беляева		
Гл. спец.	Брославский		
Н. контр.	Татарская		
Нач. отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

т.п. 901-3-265.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Зал отстойников и фильтров
План на отм. 4.200

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

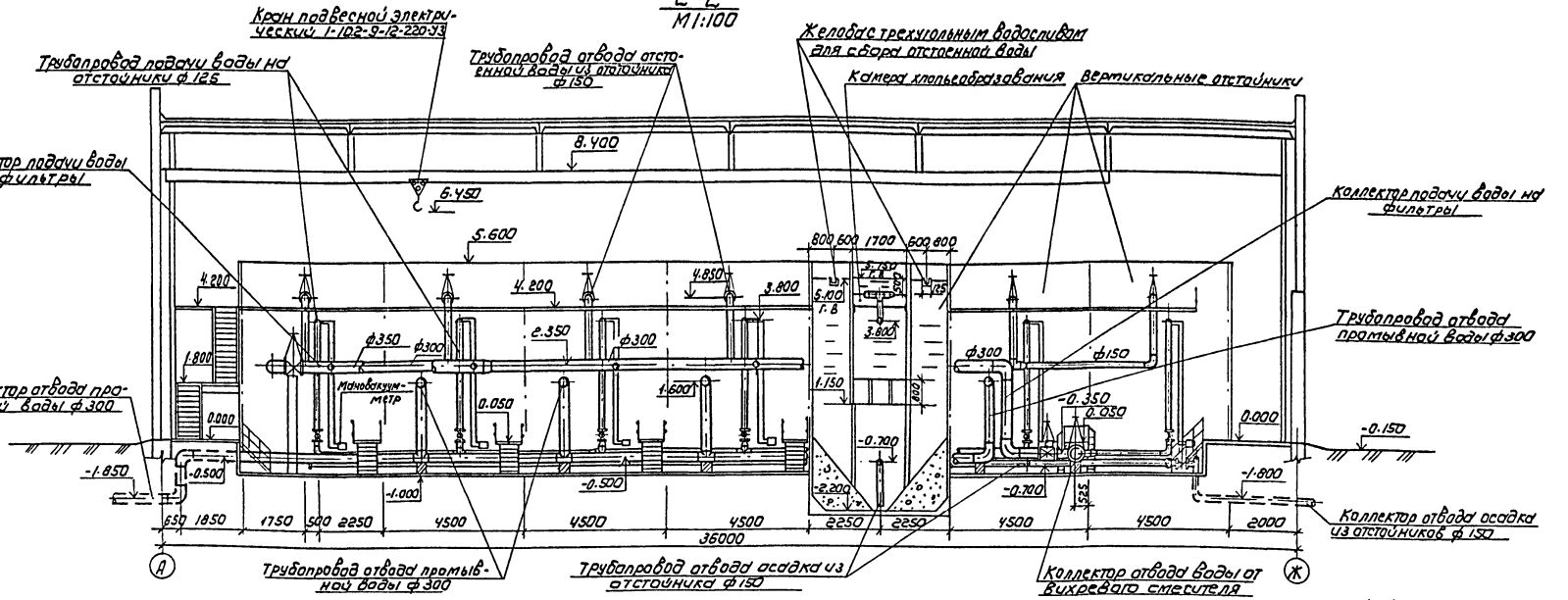
Копировал: Боброва

23821-04

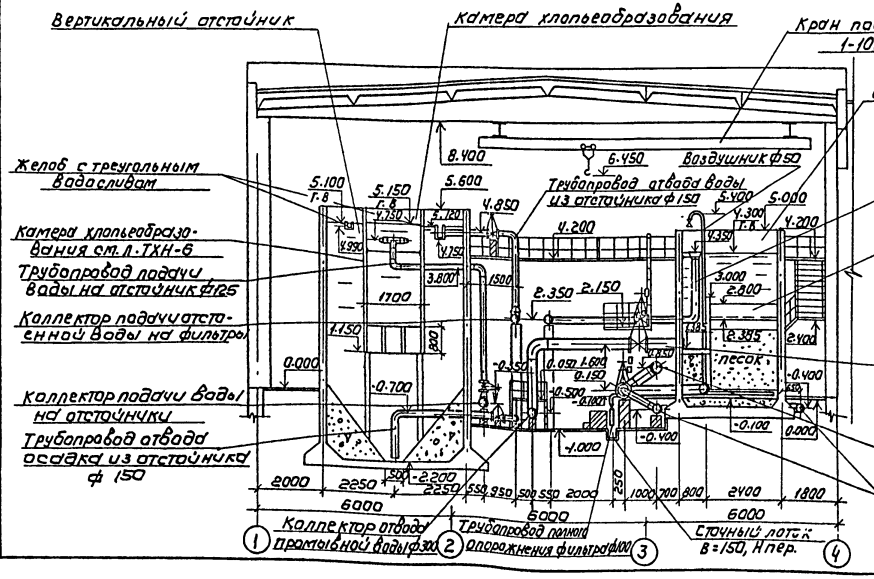
Формат: А2

Альбом 3

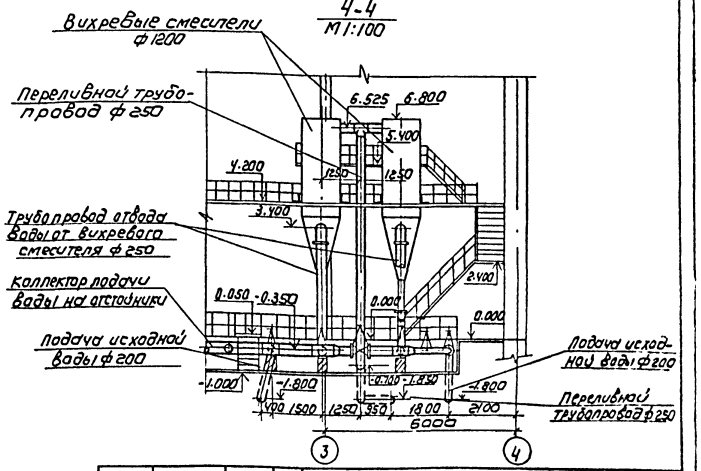
2-2
М1:100



3-3
М1:100



4-4
М1:100



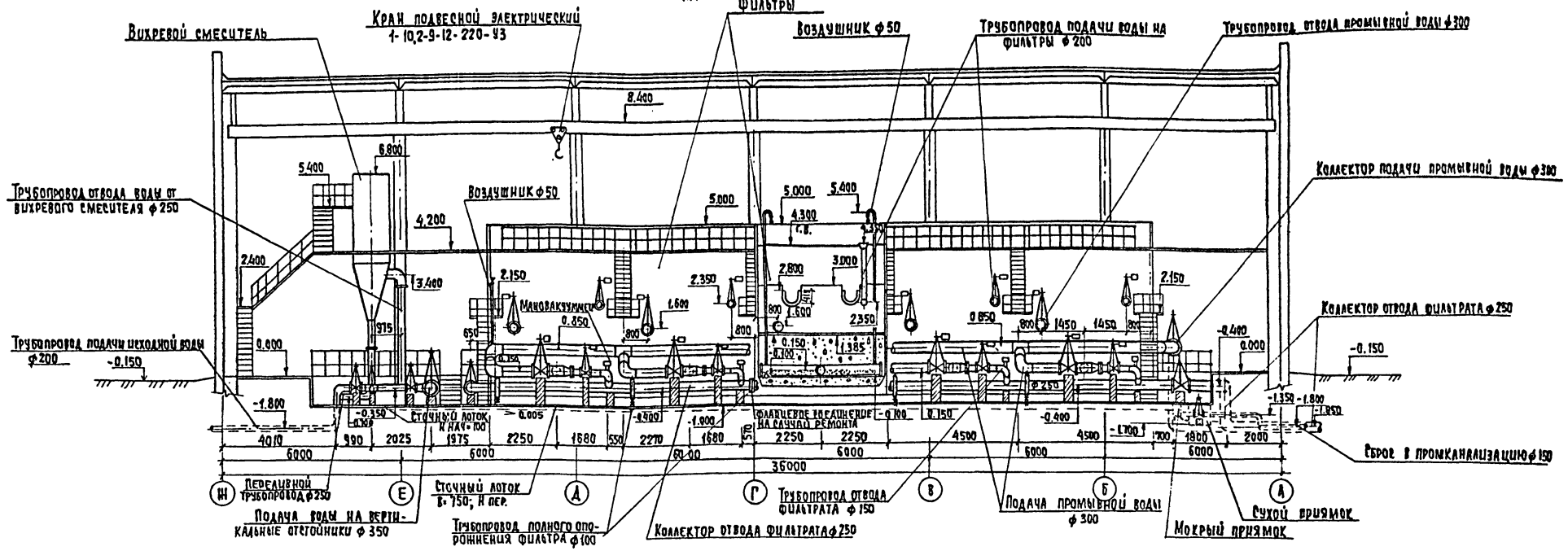
Привязан		ТП 901-3-265.89	ТХ
Инв.№	Привер. Иваненко	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500мг/л производительностью 5 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Инж. Пр. Андрианова		
	Зав. гр. Рябова		
	ГИП Беляева		
	Гл. спец. Браславский	Зал отстойников и фильтров. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр. Татарская		
	Нач. отд. Заплетохин		

Копировал: Коршунова

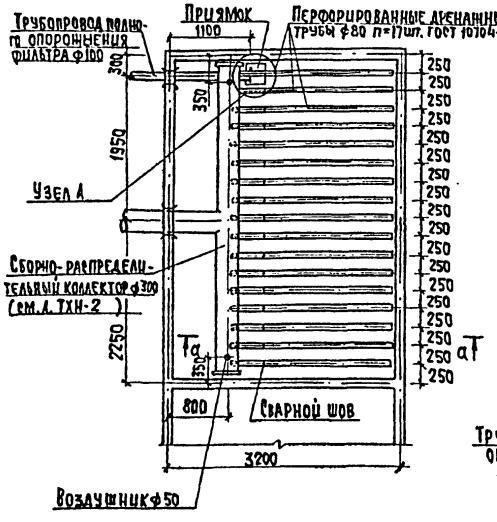
Формат: А2

Альбом 3

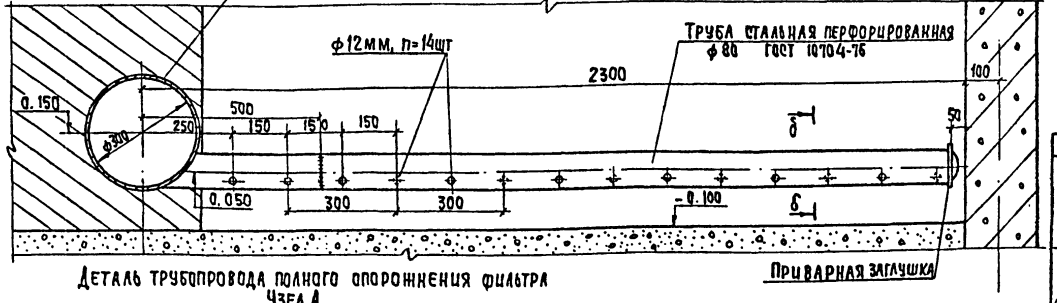
5-5
М1:100



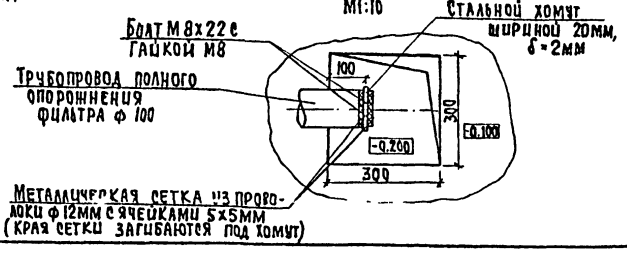
Дренажная система фильтра
Фрагмент плана
М1:50



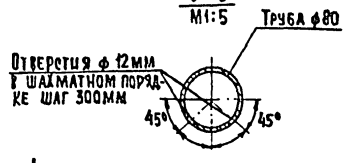
а-а
М1:10



Деталь трубопровода полного опорожнения фильтра
Узел А
М1:10



б-б
М1:5



Деталь загрузки фильтра

Наименование загрузки	Пределы крупности загрузки, мм	Высота слоя, мм
Песок	$d = 0,7-1,6$; $d_э = 0,8-1,0$; коэффициент неоднородности $K = 1,6-1,8$	1500
Гравий	1,6-2,0	100
	2,0-5,0	50
	6-10	100
	10-20	150
	20-40	250

Провер.	Иваненко		
Инж. III к.	Андриянова		
Зав. гр.	Рябова		
ГИП	Беляева		
Гл. спец.	Браславский		
Н. контр.	Татарская		
Нач. отд.	Заплетохин		

ТП 901-3-265.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Зал отстойников и фильтров. Разрез 5-5. Детали фильтра

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отдел АСП, Левина

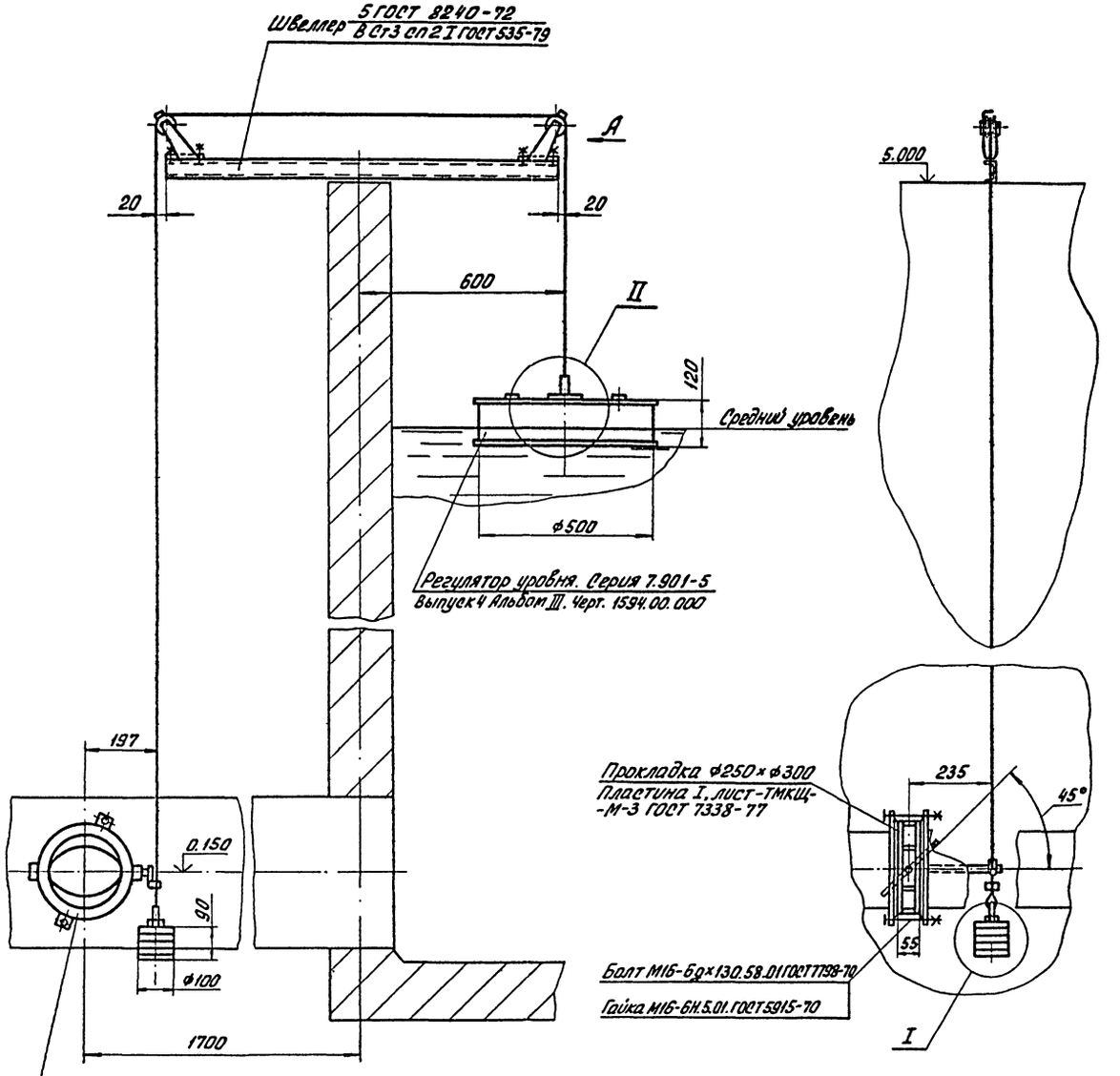
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

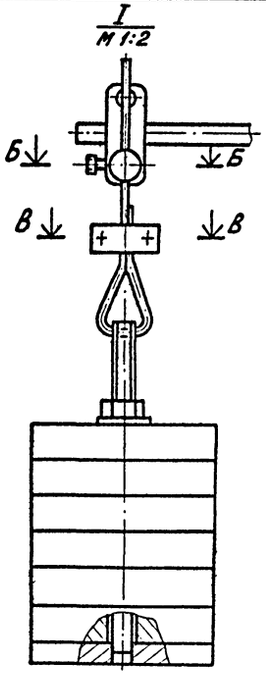
Копировал: Хюппенен

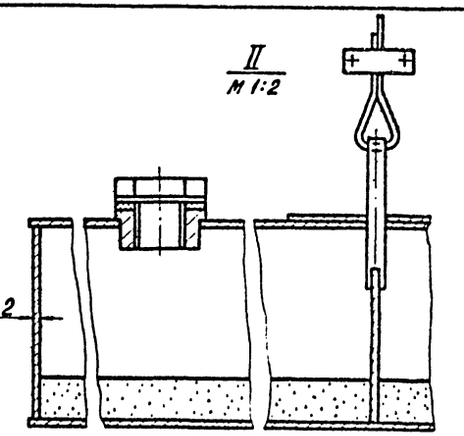
Формат А2

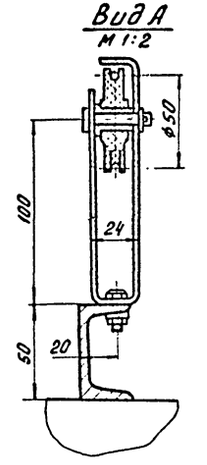
23821-04

Альбом 3

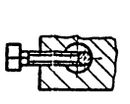


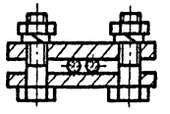






1. Массу поплавка подобрать в зависимости от момента сопротивления заслонки поворотной регулирующей путем засыпки песка внутрь поплавка.
2. Масса поплавка с песком - 11 кг.
3. Втулки и пальцы роликов смазать консистентной смазкой УСс ГОСТ 4366-76.
4. Масса регулятора уровня - 24.5 кг.





Привязан				т.п. 901-3-265.89	ТХ
	Разраб.	Веревочкин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 8; Листов: 1
	Пров.	Занозин			
	ГИП				
	Н.контр.	Кремнев		Зал отстойников и фильтров. Регулятор уровня	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №:	ГКО	Кремнев			
	Утв.	Сухаренко			

Согласовано:

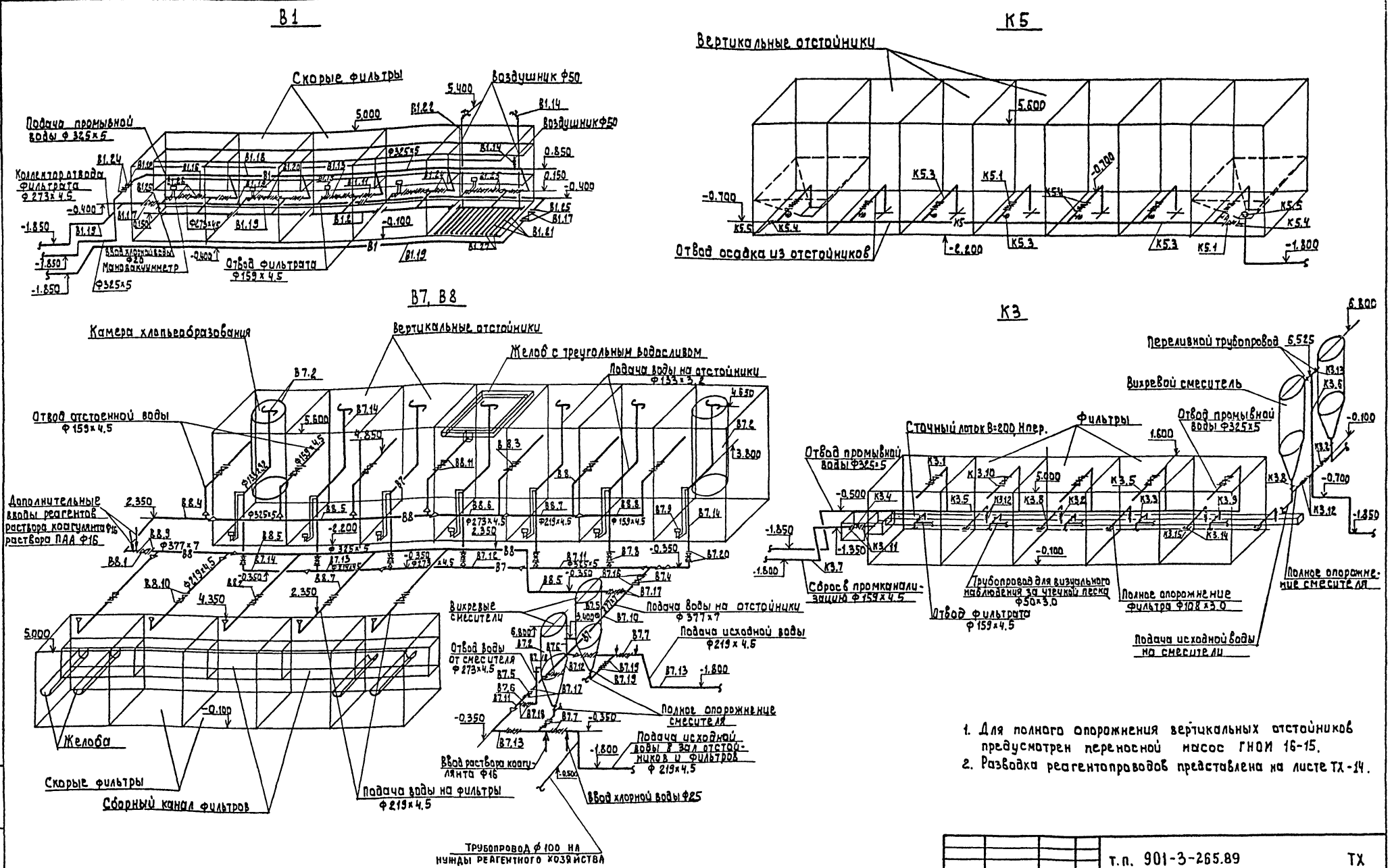
Инв. №: подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Кол. ярова

23821-04

Формат А2

Альбом 3



1. Для полного опорожнения вертикальных отстойников предусмотрен переносной насос ГНОМ 16-15.
2. Разводка реагентопроводов представлена на листе ТХ-14.

Провер.	Иваненко		т.п. 901-3-265.89		ТХ
Инж. Шкат	Андриянова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Зав. груп	Рябова			Р	9	
ГИП	Беляева					
Гл. спец	Браславский		Зал отстойников и фильтров	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр	Татарская		Схемы В1, В7, В8, К3, К5			
Нач. отд	Заплетохин					

Привязан:

Инв. №

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

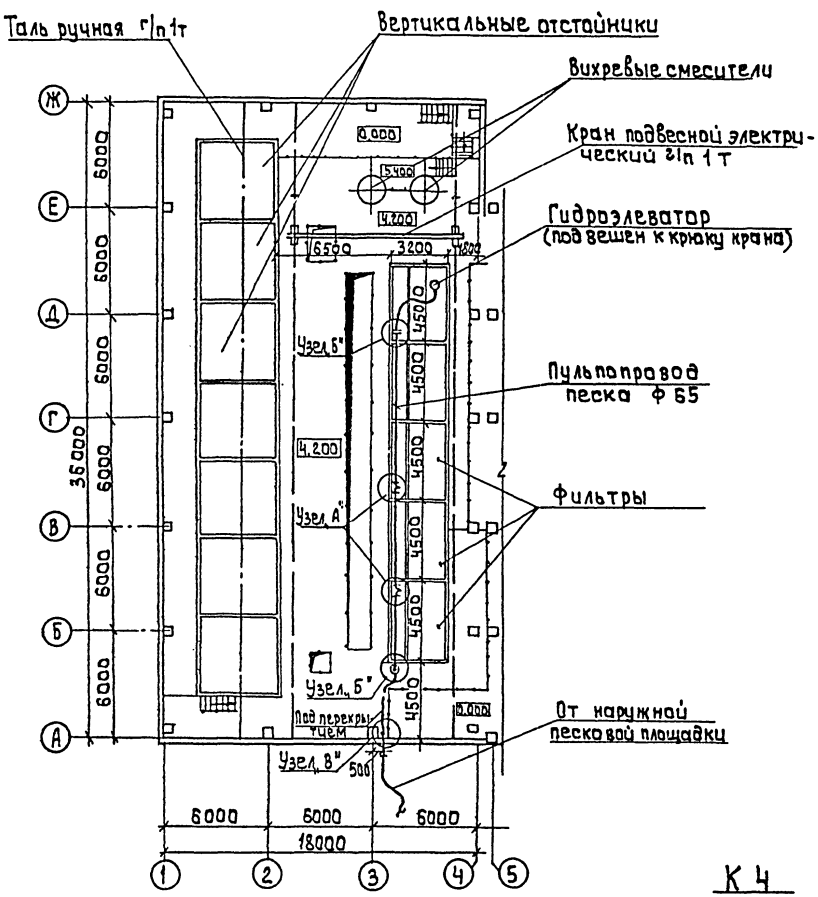
Копировал: Алешикова

23821-04

Формат: А2

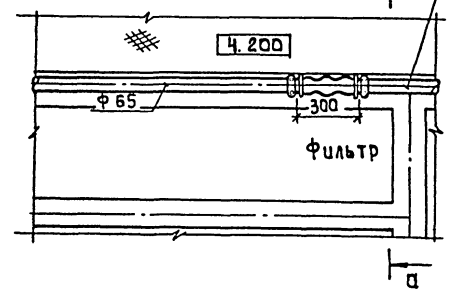
Альбом 3

Фрагмент плана на отм 4.200
М 1:200



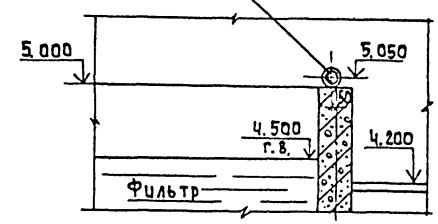
К 4

Узел „А"
Фрагмент плана
М 1:20

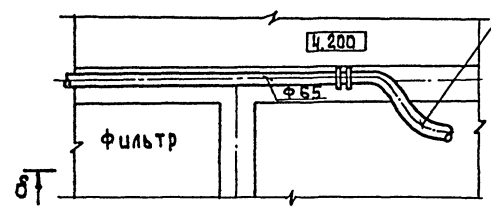


Трубопровод песчаной пульпы Ф 65

а - а
М 1:20

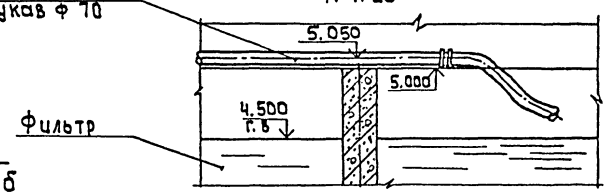


Узел „Б"
Фрагмент плана
М 1:20



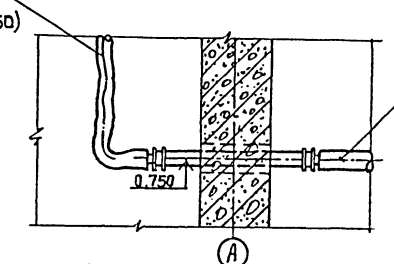
Резино-тканевый рукав Ф 70

б - б
М 1:20

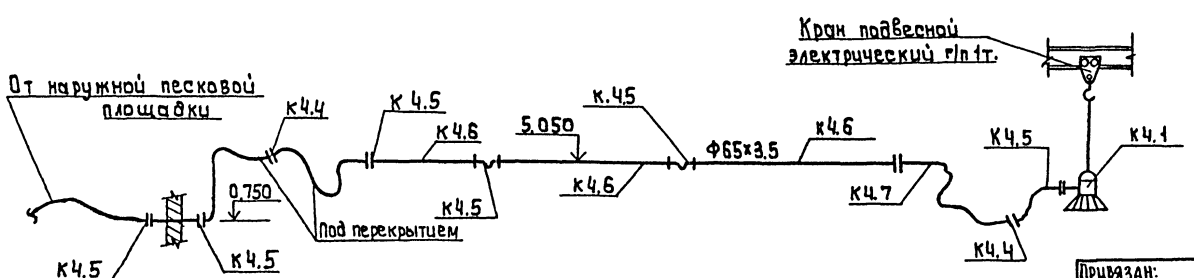


Узел „В"
М 1:20

Резино-тканевый рукав Ф 70 (подъем на отм. 4.250)



Подача пульпы по шлангу с наружной песковой площадки или на песковую площадку.



1. Транспортировка песка из фильтров производится при помощи переносного бункера с эжектором, загружаемого песком вручную, или подвесного гидроэлеватора.
2. Все сочленения концов стационарных трубопроводов осуществляются с помощью съемных резино-тканевых рукавов

				т.п. 901-3-265.89		ТХ
Привязан:	Провер.	Чигирева		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л. производительностью тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Инж. Тк	Андрияновa			Р	10	
	Зав. гр.	Рябова					
	ГИП	Беляева					
	Гл. спец	Браславский		Зал отстойников и фильтров Песковое хозяйство. Фрагменты плана. Детали Схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр	Татарская					
	Нач. отд	Заплетохин					

23821-04

Копировал: Алешикова

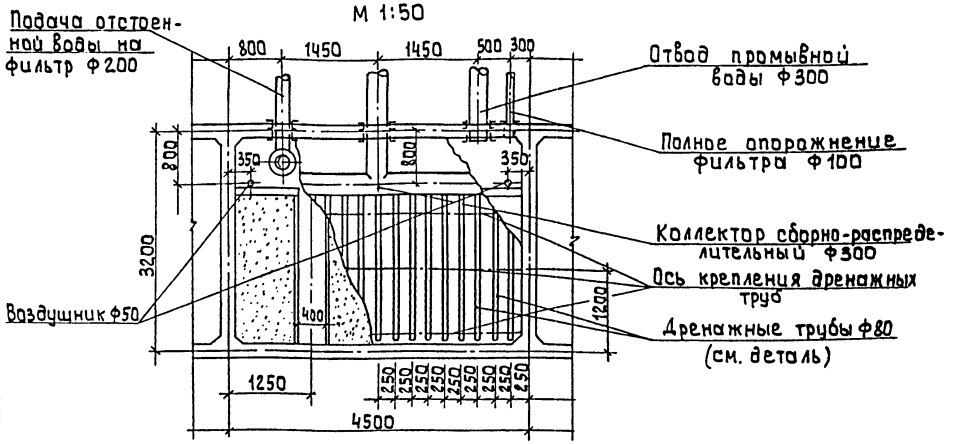
Формат: А2

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

Альбом 3

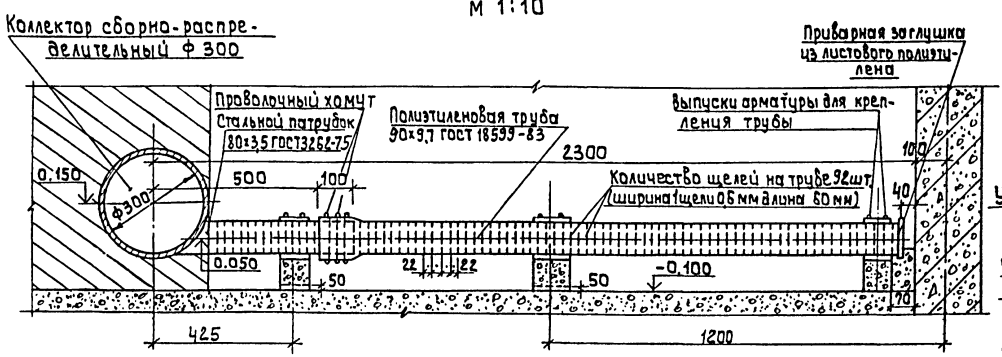
Вариант дренажа из щелеванных полиэтиленовых труб

План
м 1:50



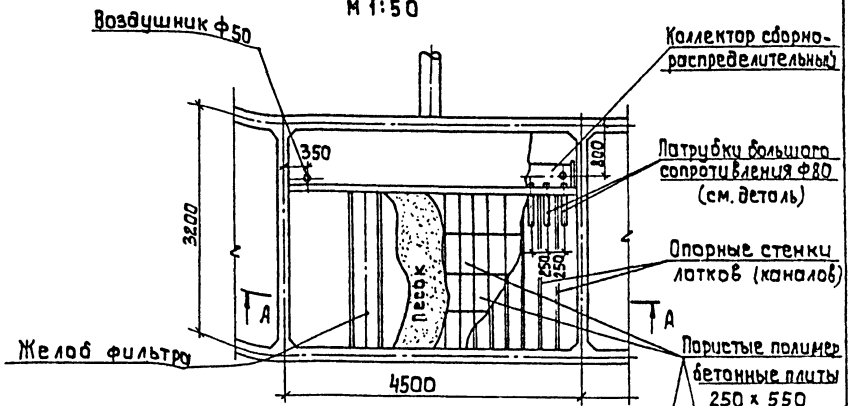
Деталь дренажной трубы

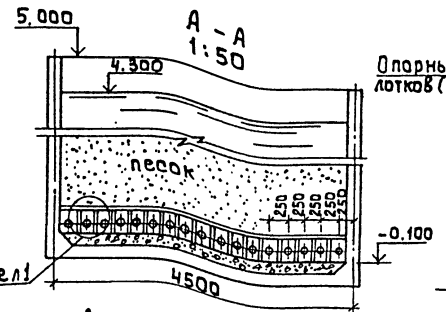
м 1:10

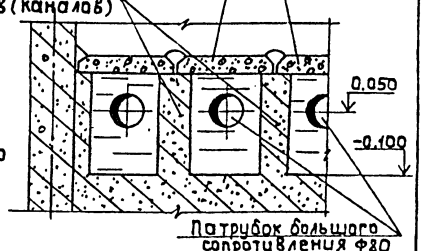


Вариант полимербетонного дренажа

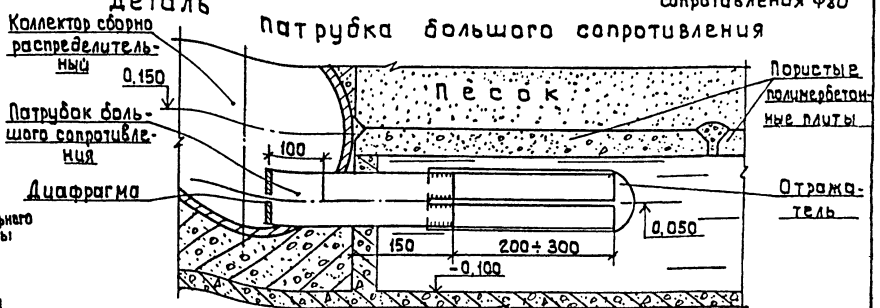
План
м 1:50







Деталь патрубка большого сопротивления



1. При разработке варианта дренажа с использованием щелеванных труб использован опыт работы полиэтиленовых щелевых труб на Московских водопроводных станциях и проектный материал Мосводоканалпроекта.
При переустройстве дренажной системы фильтра необходимо заварить отверстия Ф12мм в патрубках существующего сборно-распределительного коллектора и нарезать щели с указанным шагом. Предварительно нагретый в горячем глицерине, либо в воде, конец полиэтиленовой трубы надеть на стальной патрубок и закрепить хомутом из металлической проволоки.
Возможны другие варианты соединения дренажных труб с патрубками сборно-распределительного коллектора.

2. При проектировании дренажа из полимербетонных плит следует использовать "Рекомендации по проектированию, монтажу и эксплуатации дренажей скорых водоочистных фильтров из пористого полимербетона". АКХ Москва 1983.
Производство приготовления полимербетонных плит разработано ЦНИИЭП инженерного оборудования в экспериментальном проекте "Производственный участок по изготовлению полимербетонных плит дренажа фильтров производительностью 75 плит в смену /шифр Э-1718/.

3. Указанные типы дренажей фильтров являются дополнительными вариантами, по которым приведены только технологические решения.

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

Привязан:

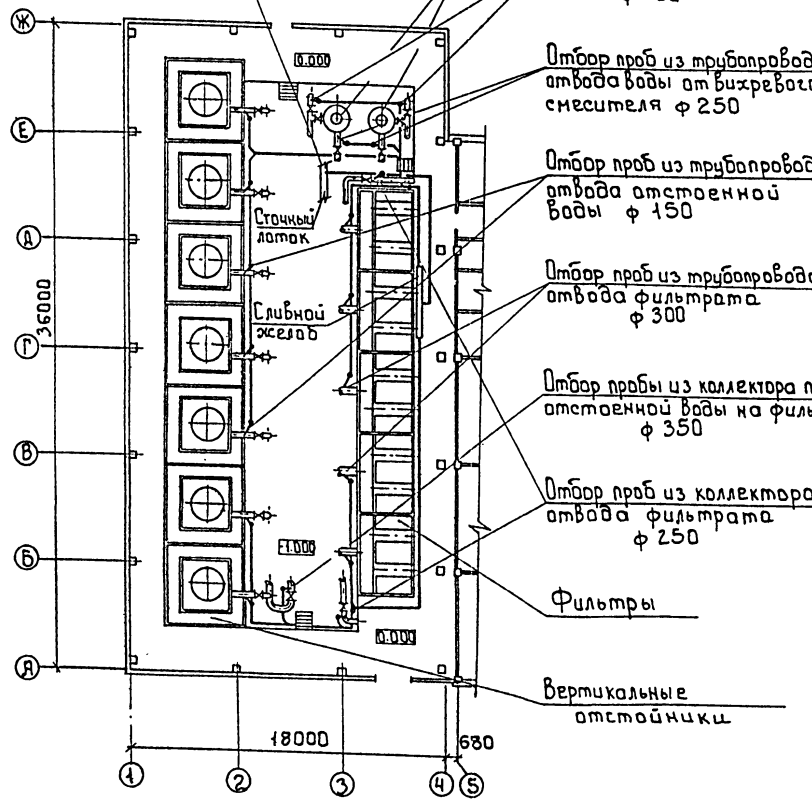
Инв.№

		тп 901-3-265.89	ТХ
Провер.	Чигирева		
Инж. гк	Андрианова	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Зав. гр.	Рябова		
Гип	Беляева		
Гл. спец.	Браславский	Зал отстойников и фильтров. Варианты дренажа фильтров	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр	Татарская		
Нач. отд	Заплетохин		

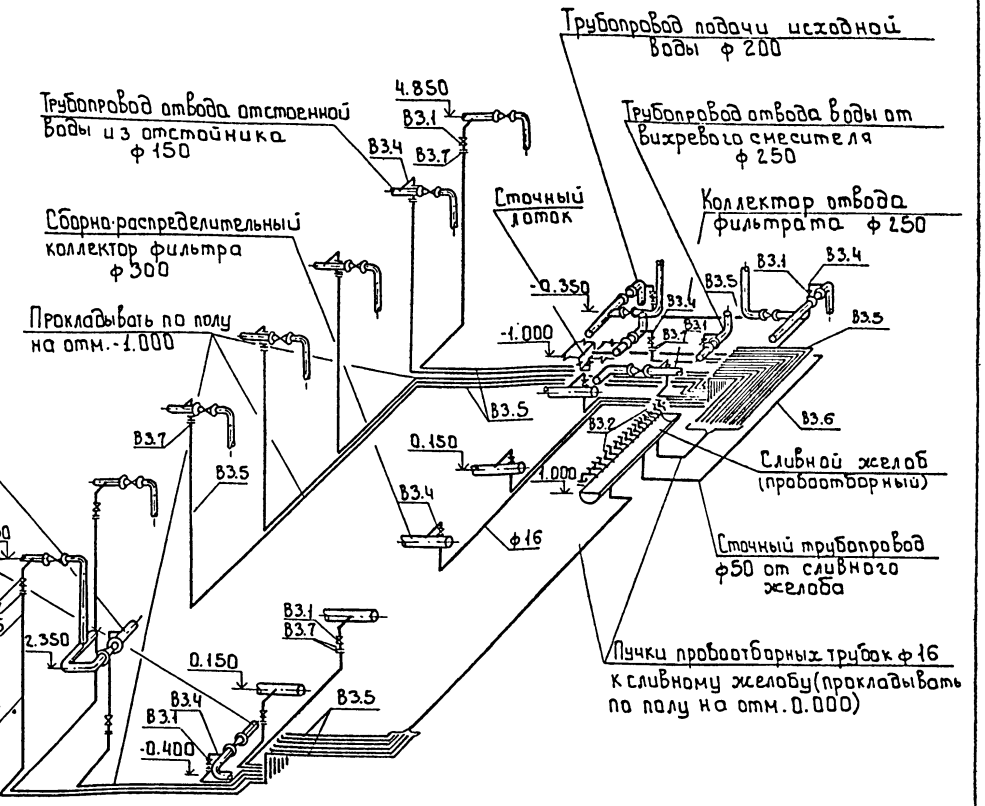
23121-04

Альбом 3

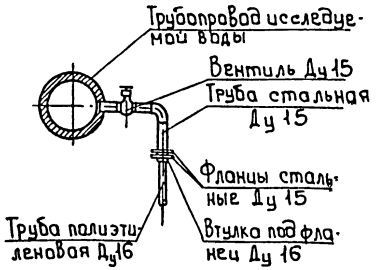
План
М1:200



В3



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



1 Сливной желоб выполняется из полутрубы Ду 400, i=4м

2 Прокладку и крепление пластмассовых труб выполнять по серии 4.900-9, выпуск 0-1. "Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации"

Привязан				т.п. 901-3-265.89	ТХ
	Провер.	Андрианова			
	Инж.-кат	Иваненко		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500мг/л производительностью 5.0тыс.м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Зав.гр.	Рябова			
	ГИП	Беляева			
	Гл.спец.	Браславский			
	Н.контр.	Татарская		Зал отстойников и фильтров. Отбор проб. План. Схема В3. Деталь	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№	Нач.отд.	Заплетохин			

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

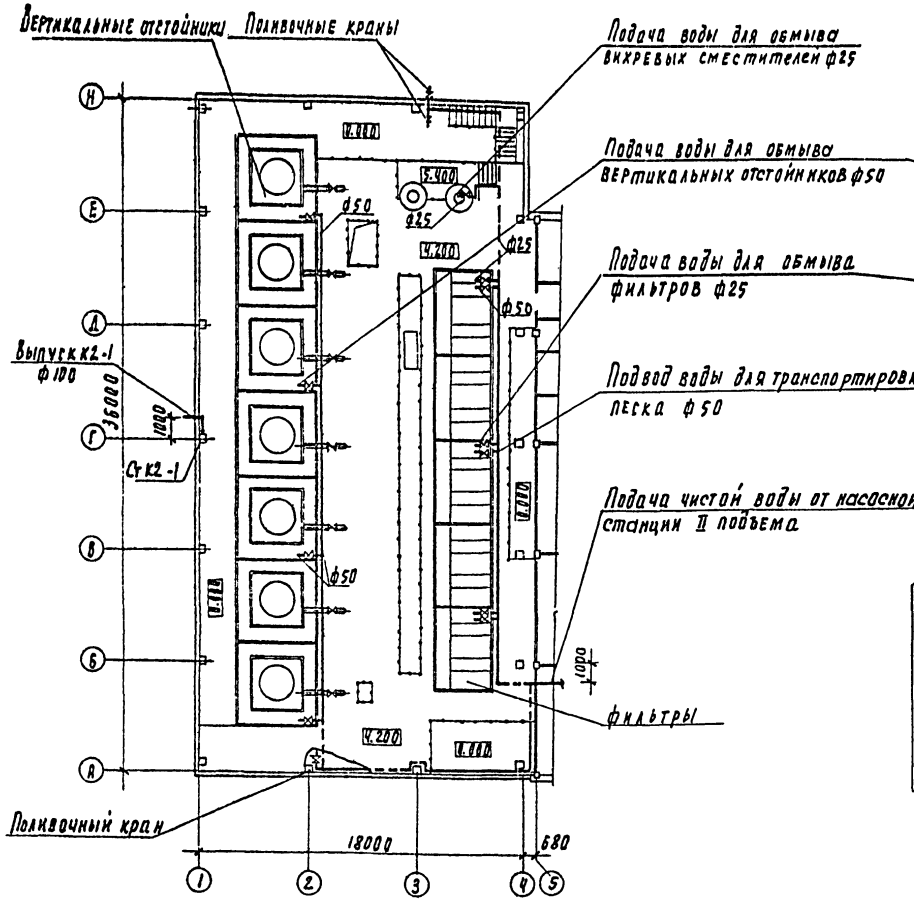
Копировал: Боброва

23821-04

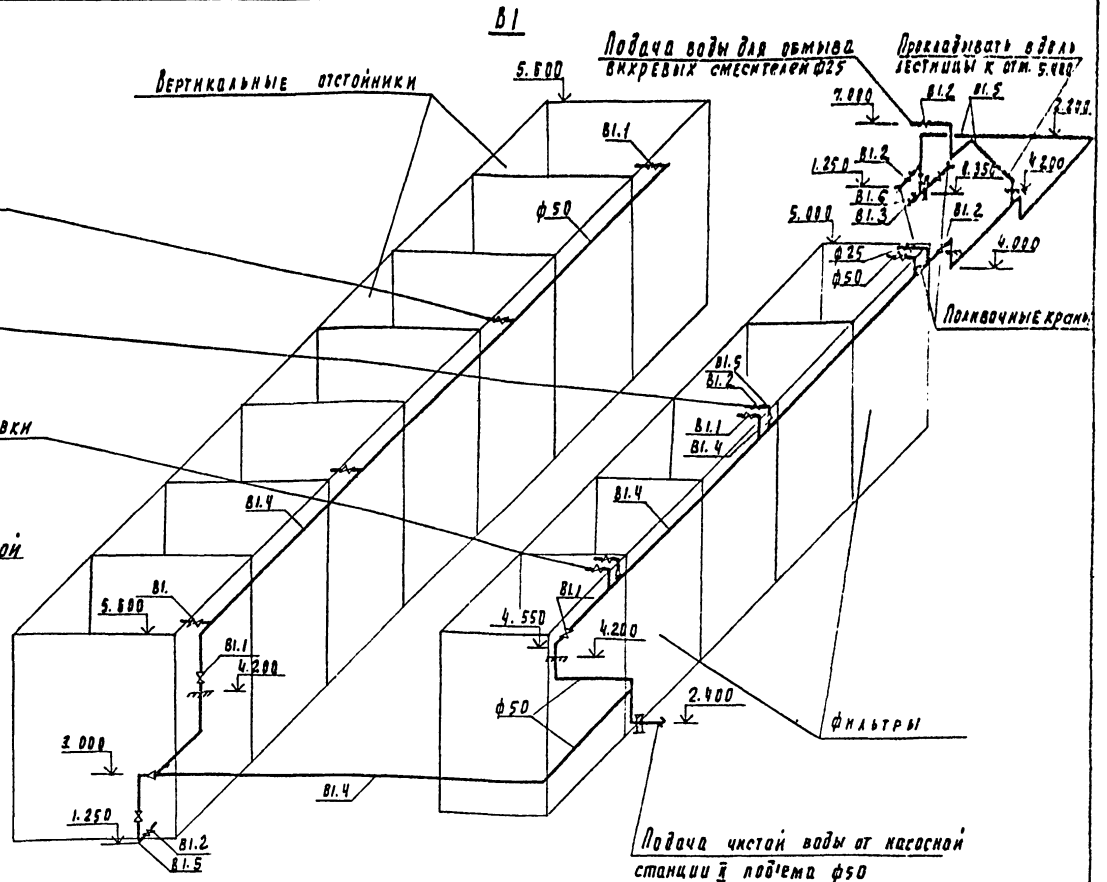
Формат: А2

Технологический водопровод

План
м 1:200

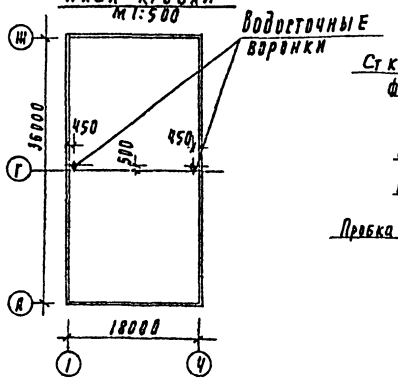


В1

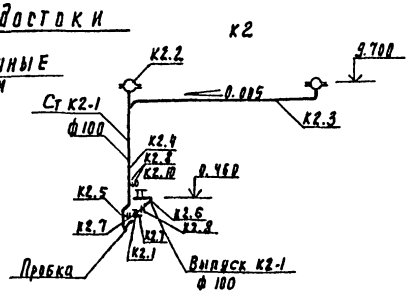


Водостоки

План кровли
м 1:500



К2



Монтаж водостоков вести по серии 2.492-1 „Типовые узлы и детали комбинированных внутренних водостоков промышленных зданий с применением неметаллических труб."

Проверил	Андриянова	ТП 901-5-265.89		ТХ
Инж. I кат.	Иванченко			
Зав. пр.	Рябова	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
РИП	Беляева		Р	13	
Гл. спец.	Браславский	Зал отстойников и фильтров			
Н. контр.	Татарская	Технологический водопровод и водостоки. Планы. Схемы В1 и К2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Зарлетохин				

Привязан

Инв. №

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

Копировал Подлевская

23821-03

Формат А2

Альбом 3

План
М 1:200

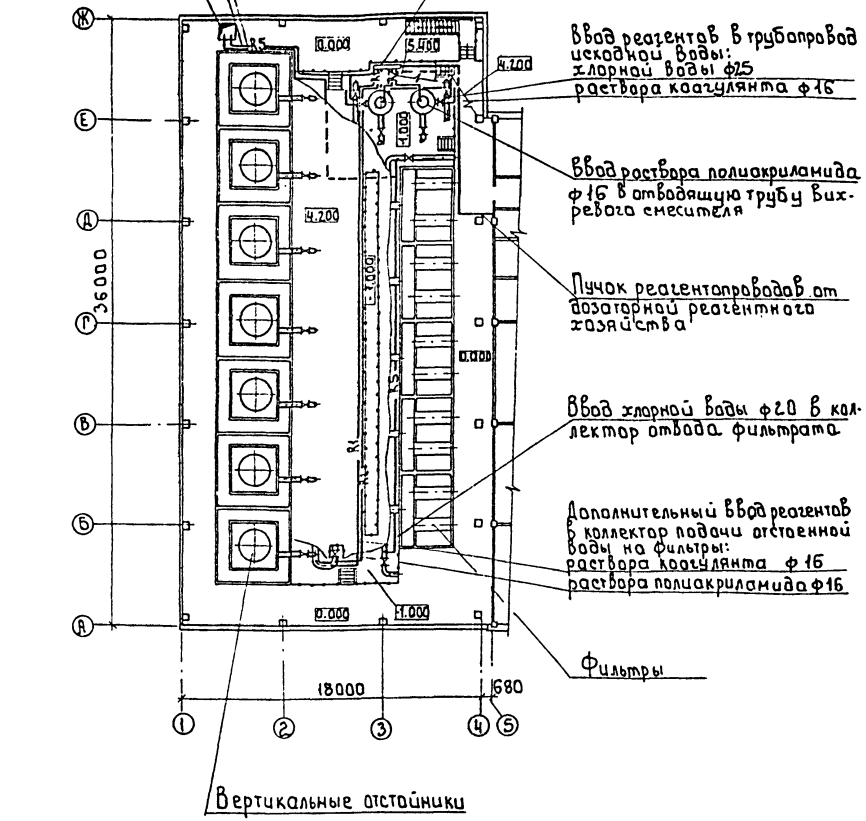
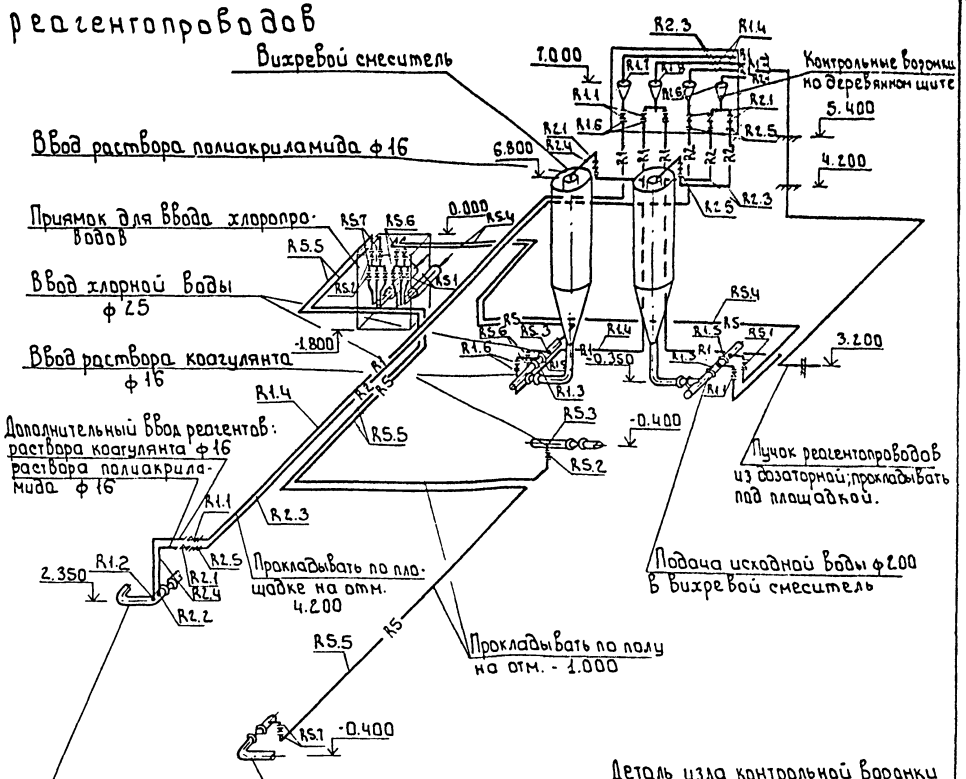
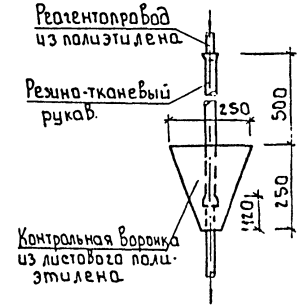


Схема реагентопроводов



Деталь узла контрольной воронки



Условные обозначения реагентопроводов

—R1— раствора коагулянта
—R2— —"— полиакриламида
—R5— хлорной воды

Прокладку и крепление полиэтиленовых труб выполнять по серии 4.900-9 выпуск 0-1

Привязан				т.п. 901-3-265.89	ТХ
Инв.№	Провер.	Андриянова			
	Инж.т.к.	Иваненко			
	Зав.гр.	Рабова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 3 тыс. м³/сут. Зал отстойников и фильтров. Развязка реагентопроводов. План. Схема. Деталь.	Стадия Р; Лист 14; Листов
	ГИП	Беляева			
	Гл.спец.	Ярославский			
	Н.контр.	Татарская			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Нач.отд.	Заплетохин			

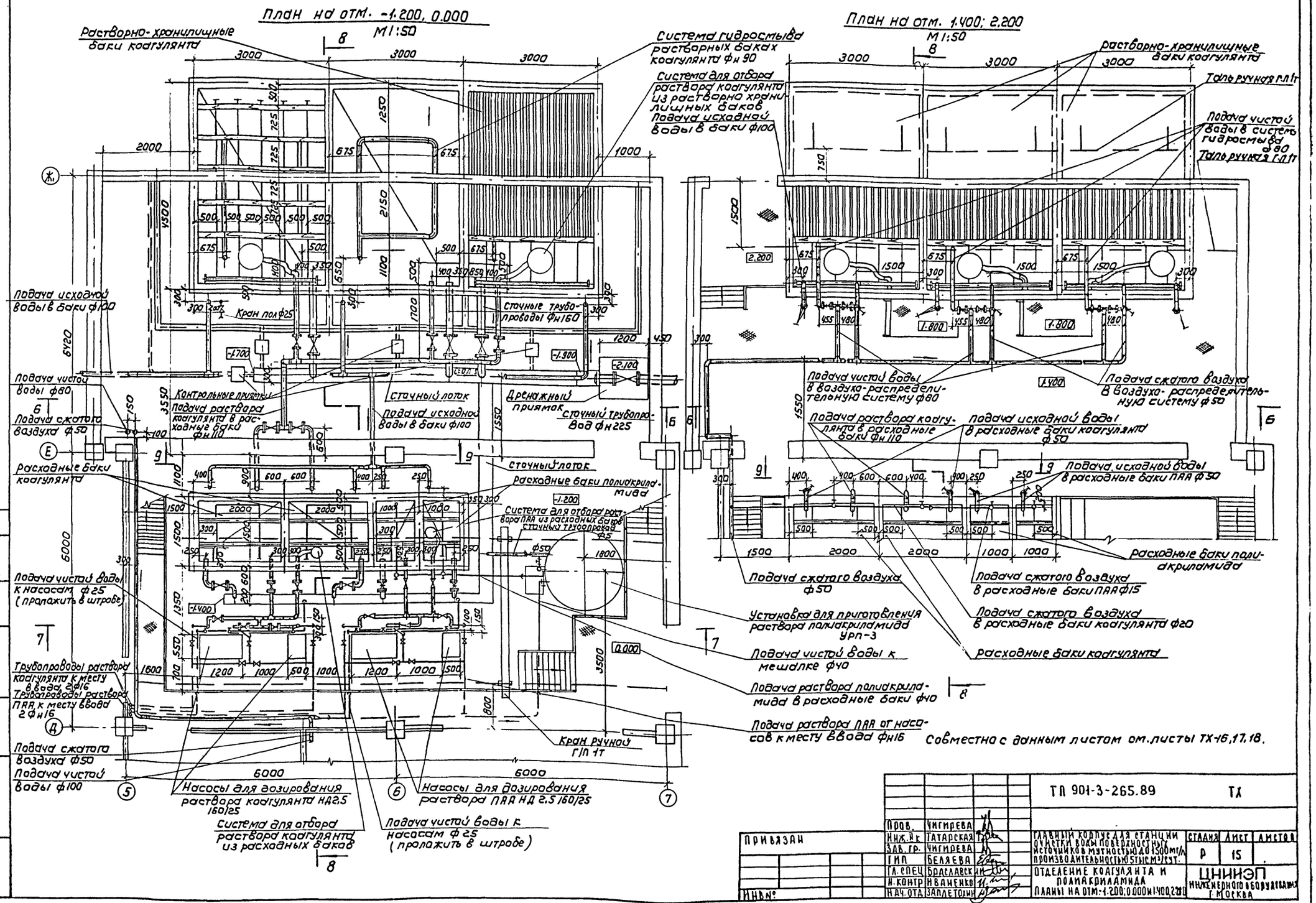
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Боброва

Формат: А2

23821-04

Альбом 3



ТП 901-3-265.89					ТХ
Пров.	Чигирева				
Инж. Ик	Татарская				
Зав. гр.	Чигирева				
ГИП	Беляева				
Гл. спец	Браславский				
Н. контр	Иваненко				
Нач. отд.	Заплетохин				

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м³/сут.

Отделение коагулянта и полиакриламида. Планы на отм. -1.200; 0.000 и 1.400, 2.200

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отд. АСП Ревина; Отд. АСП Грачева

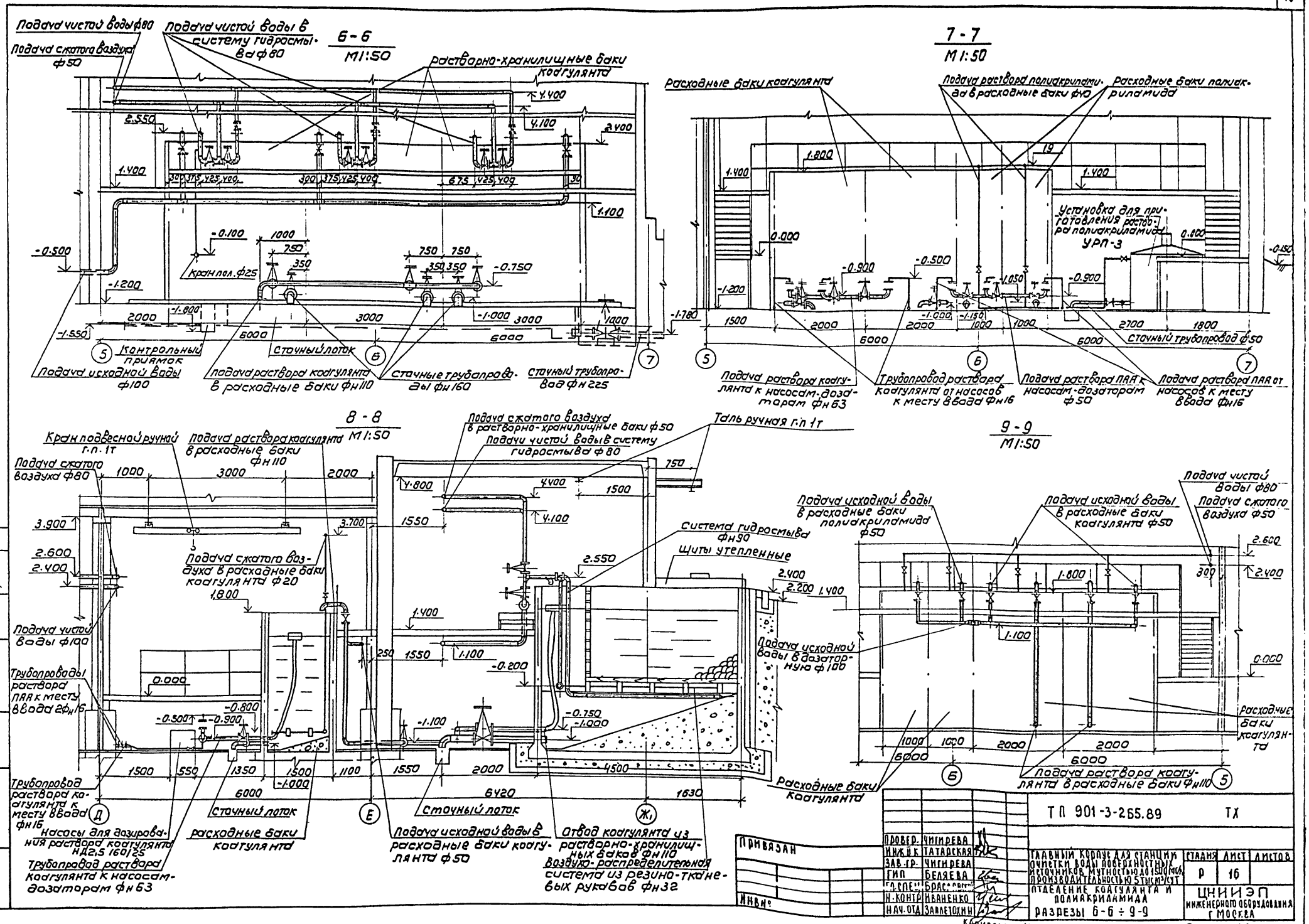
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Коршунова

Формат: А2

23821-04

Альбом 3



Провер.	Чигирева		ТП 901-3-265.89		ТХ
Инж. II к.	Татарская				
Зав. гр.	Чигирева		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Гип	Беляева			Р	16	
Гл. спец.	Брасловский		Отделение коагулянта и полиакриламида	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Иваненко		Разрезы 6-6 ÷ 9-9			
Нач. отд.	Заалетохин					

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отд. АСП Левина; Отд. АСП Грачева

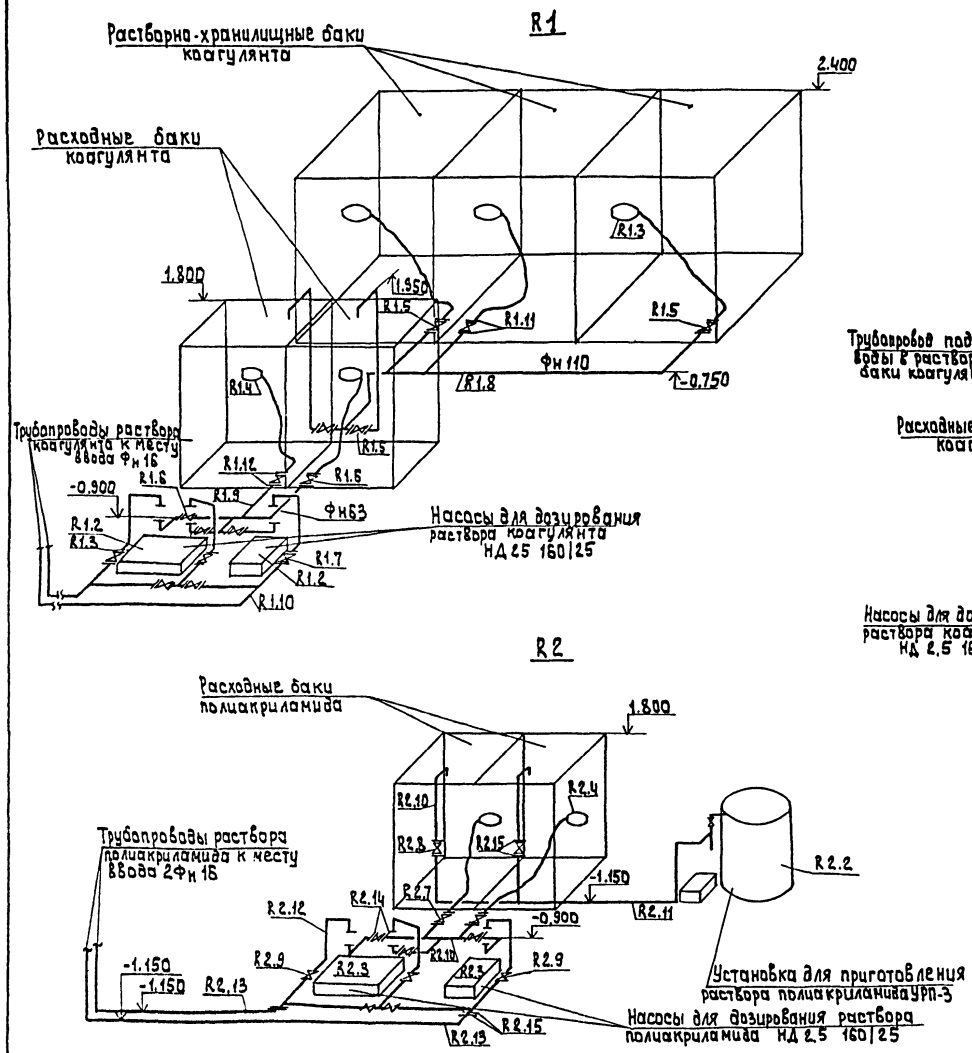
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

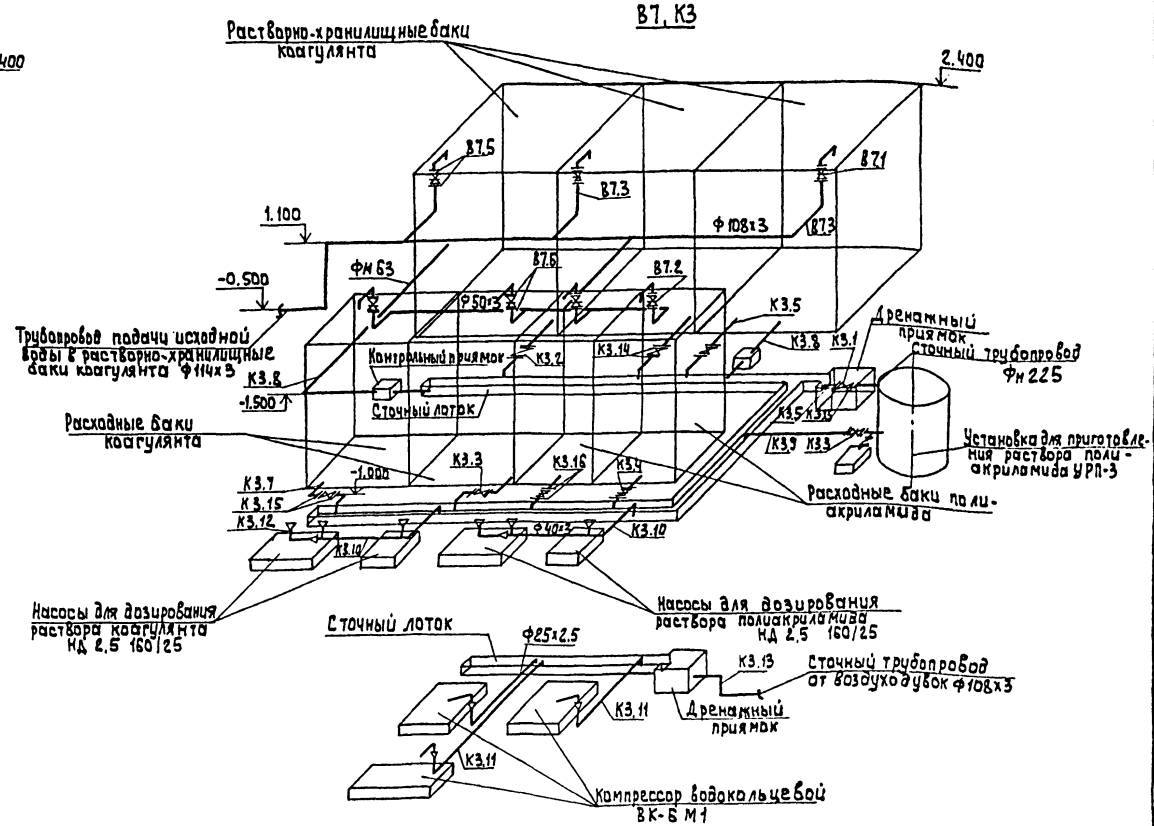
Копировал: Коршунова

Формат: А2

23821-06

Альбом 3





1. Условное обозначение трубопроводов см. на листе ТХ-1
2. Совместно с данным листом см. листы ТХ-15, 16, 18

				тп 901-3-265.89			ТХ
Привязан:	Провер	Чигирева		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Инж II к.	Татарская			Р	17	
	Зав гр.	Чигирева					
	ГИП	Беляева					
		Бреславский		Отделение коагулянта и полиакриламида Схемы трубопроводов R1, R2, В7, К3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н контр	Иваненко					
Инв №	Нач отд	Заплетохин					

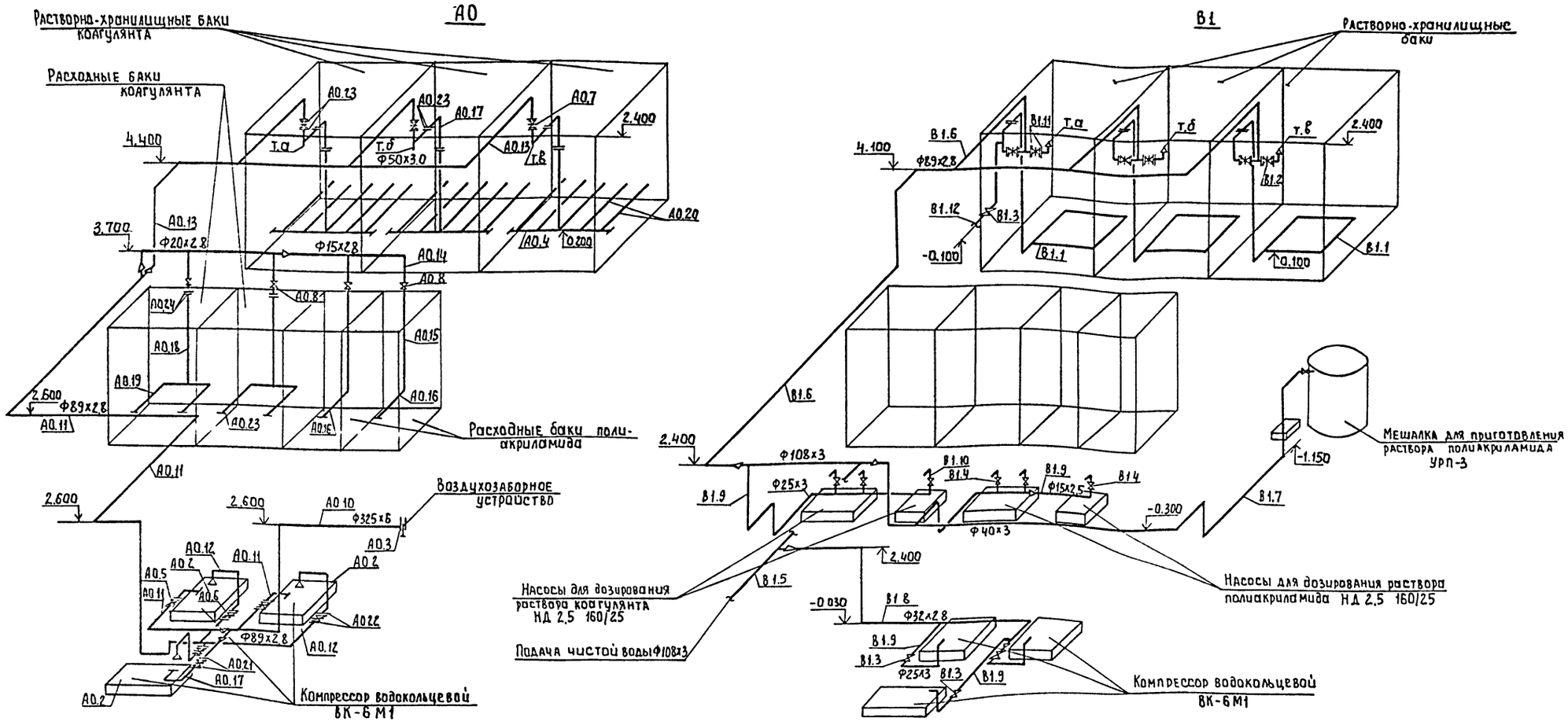
Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

23821-04

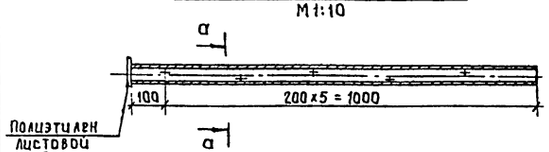
Копировал: Алешикова

Формат: А2

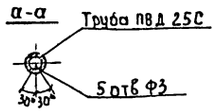
Альбом 3



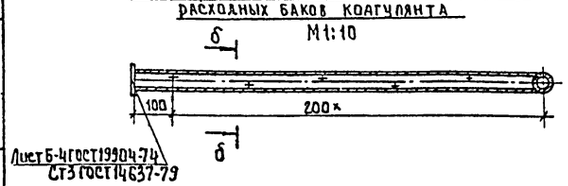
Деталь воздухо-распределительной системы расходных баков коагулянта
М1:10



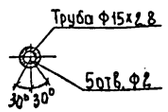
а-а



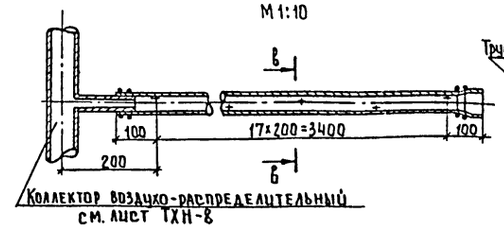
Деталь воздухо-распределительной системы расходных баков коагулянта
М1:10

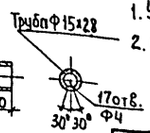


б-б



Деталь воздухо-распределительной системы растворно-хранилищных баков коагулянта
М1:10





1. Условное обозначение трубопроводов см. на листе ТХ-1
2. Совместно с данным листом см листы ТХ -

Провер	Чигирева		тп 901-3-265.89		ТХ
Инж. II к.	Татарская		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Зав. гр.	Чигирева			Р	18	
ГИП	Беляева		Отделение коагулянта и полиакриламида	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Браславский		Схема трубопроводов А0 и В1			
Н. контр.	Иваненко					
Нач. отд.	Заплетохин					

Привязан

Инв. №

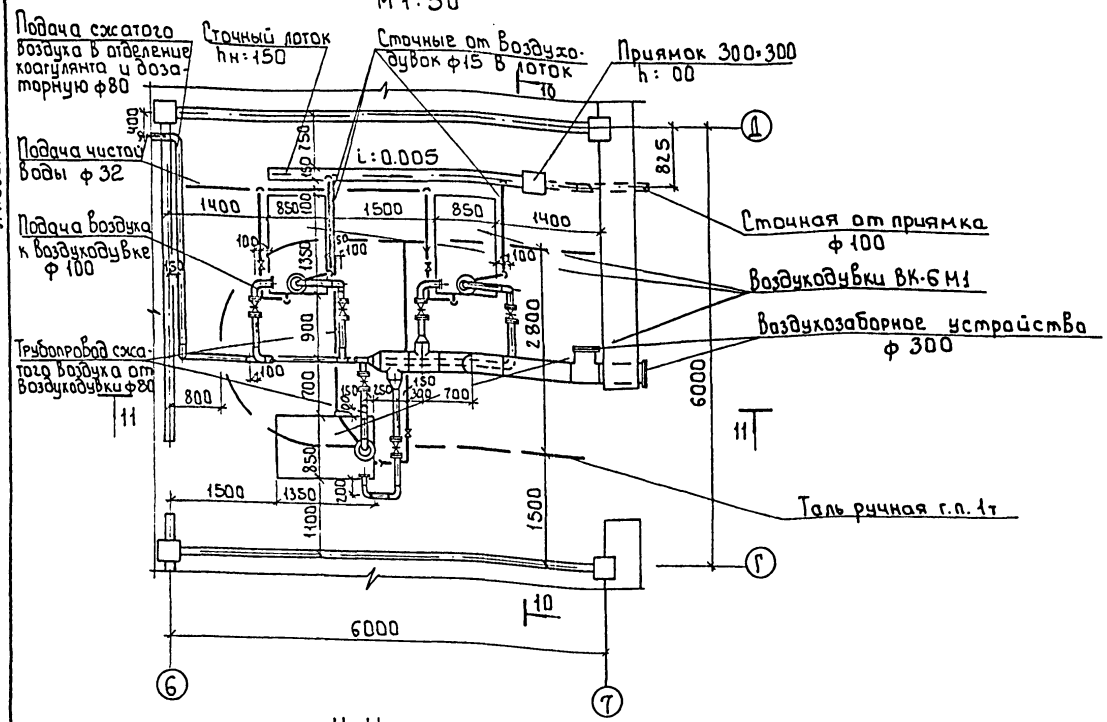
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Алешикова

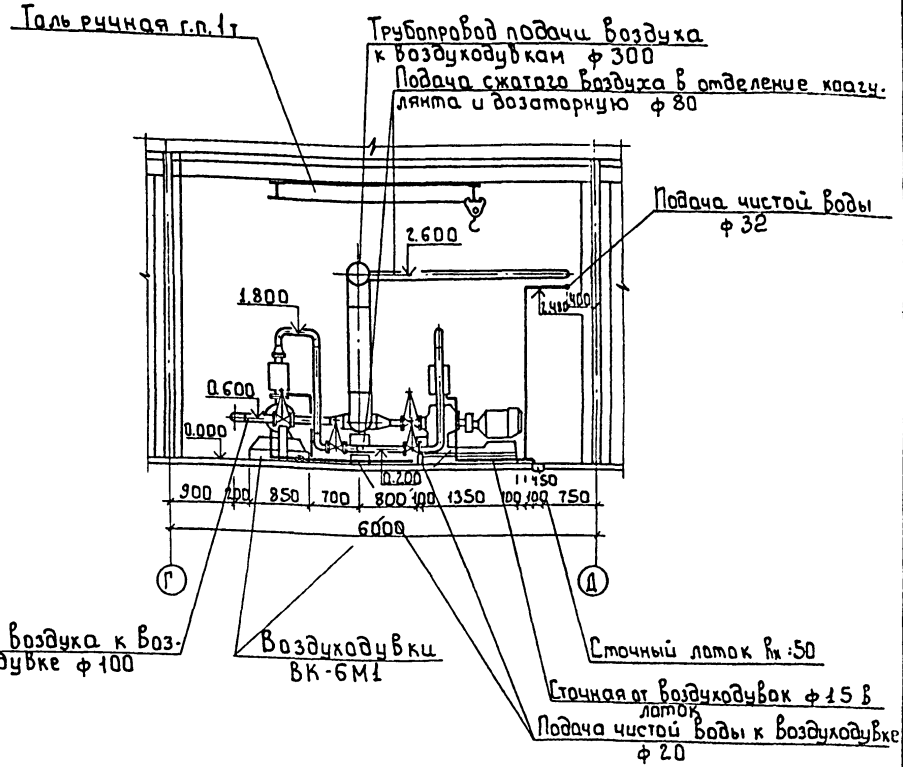
23821-04

Формат: А2

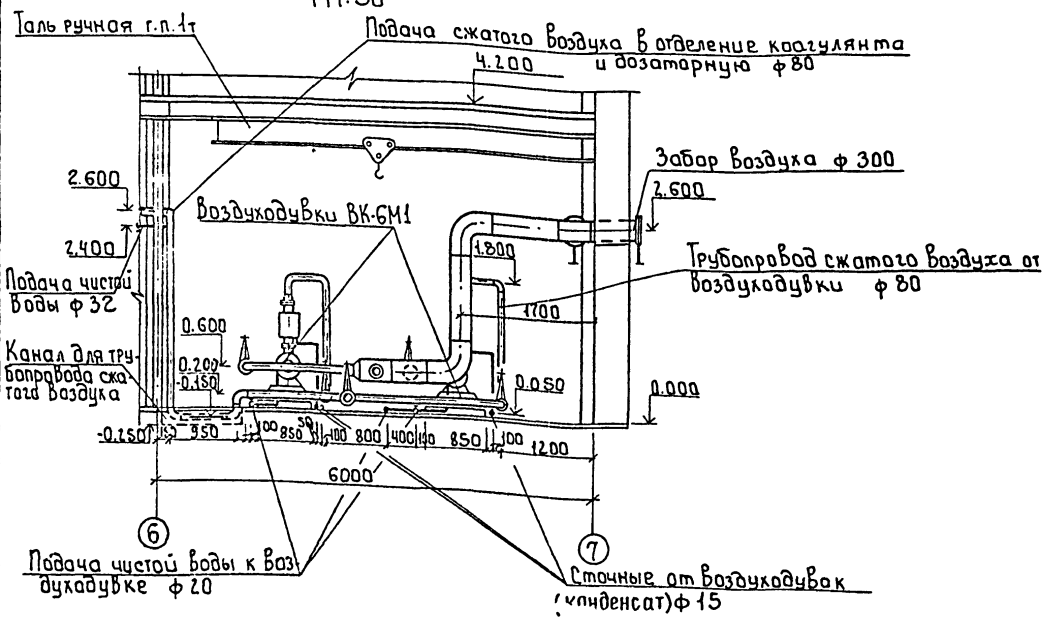
План на отм. 0.000
М 1:50



10-10
М 1:50



11-11
М 1:50



Примечание

Схемы по трубопроводам воздуходувной см. на л. ТХ-18

Альбом 3

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

Привязан			т.п. 901-3-265.89		ТХ
	Провер.	Рябова	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Чигирева		Р	19	
	ГИП	Беляева				
	Гл. спец.	Красавский	Воздухоподающая. План на отм. 0.000. Разрезы 10-10; 11-11	ГИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Иваненко				
Инв. №	Нач. отд.	Заплетохин				

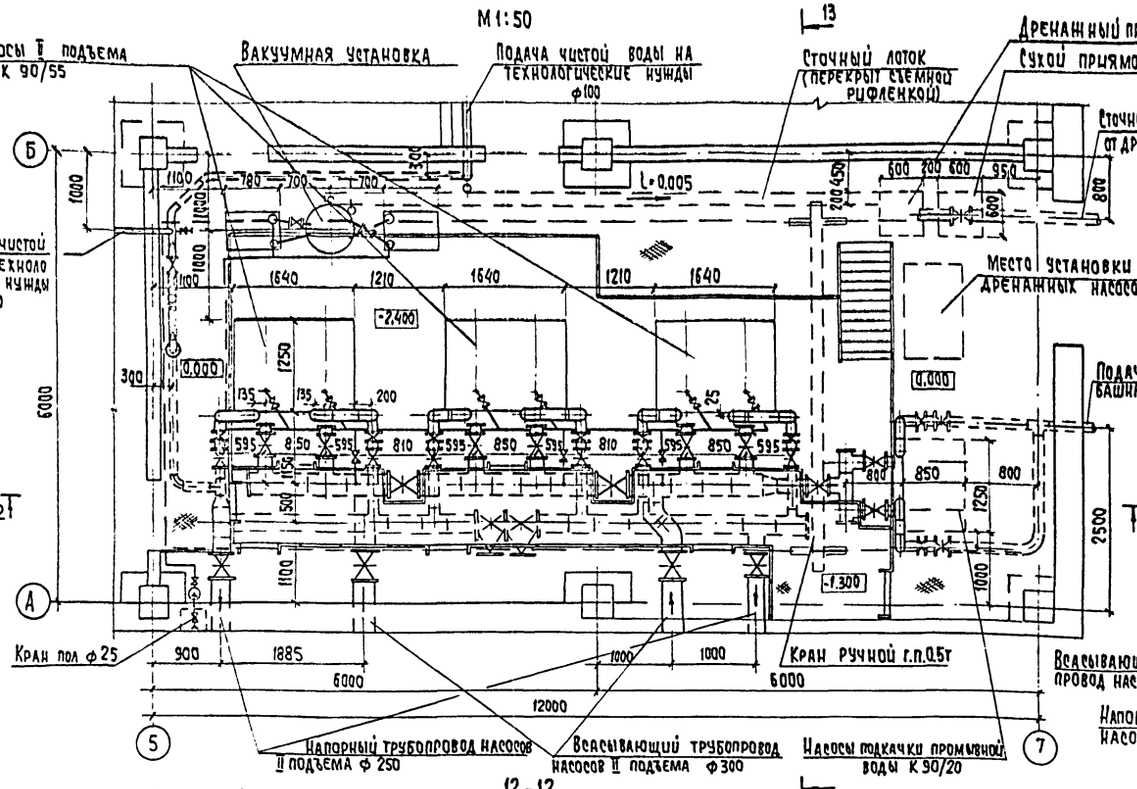
Копировал: Боброва

Формат: А2

Альбом 3

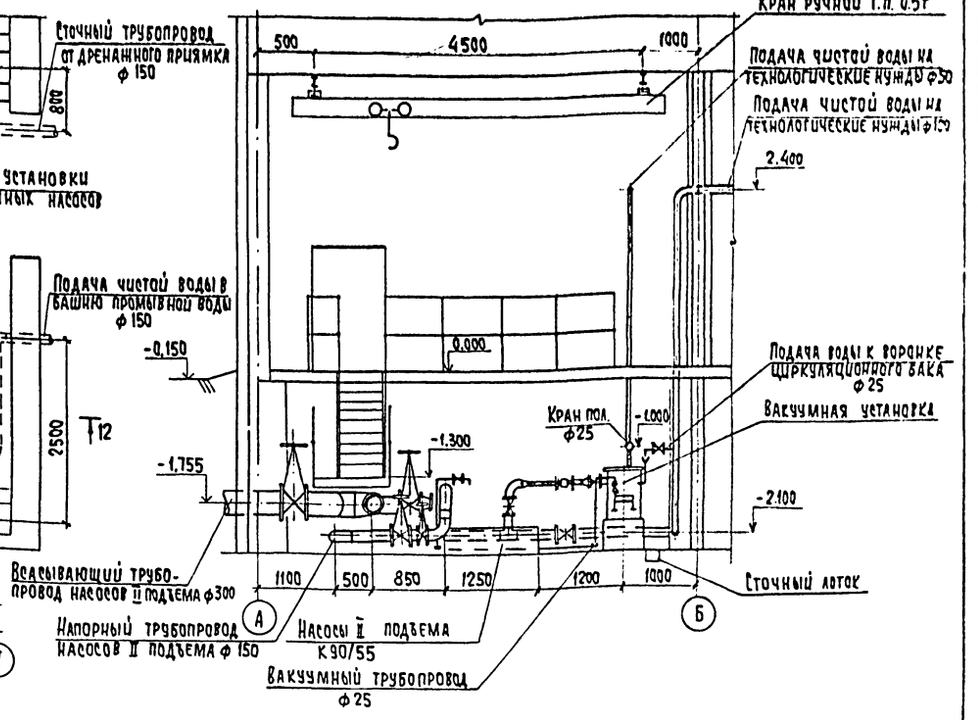
План на отм. -2.400 и 0.000

М 1:50



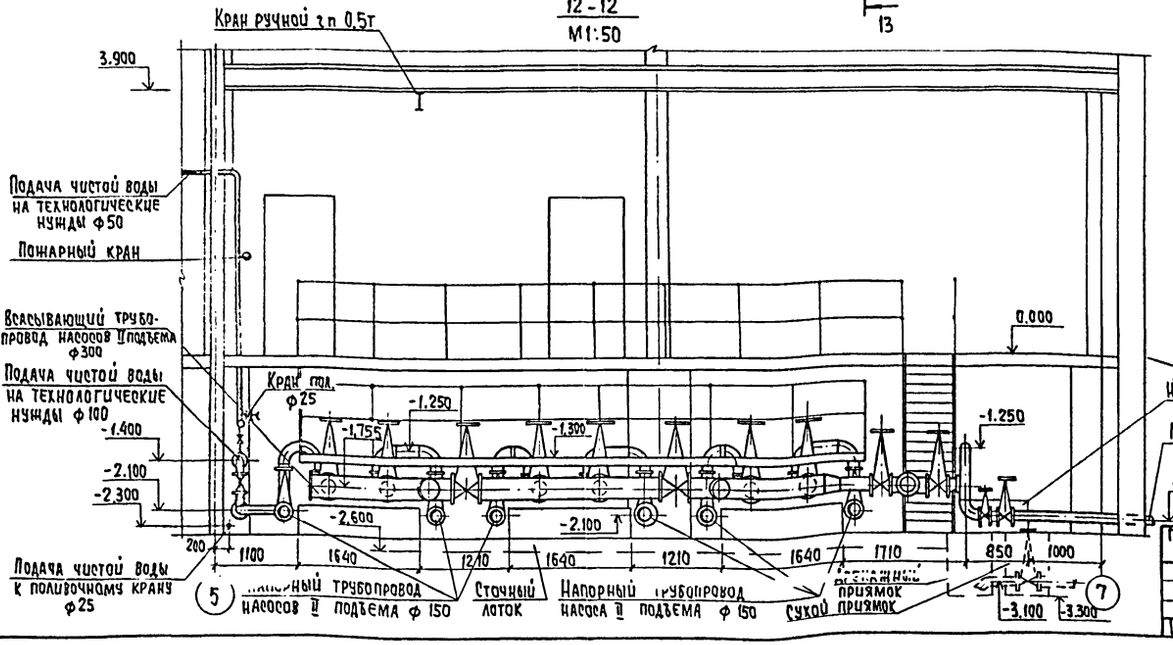
13-13

М 1:50



12-12

М 1:50



1. При невозможности самотечного отвода воды из приямка предусмотрена установка дренажных насосов, необходимость которых решается при привязке.
2. Всасывающие трубопроводы проложить с уклоном к насосам не менее 0,005
3. Опоры под трубопроводы и арматуру выполнять по чертежам марки КЖ
4. Сточные лотки и приямки выполнить по чертежу КЖ-21.

Согласовано: Отдел АСП Левкина; Отдел АСП Грачева

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

Ст. инж.	Татарская		
Рук. гр.	Чигирева		
ГИП	Беляева		
Гл. спец.	Браславский		
Н. контр.	Иваненко		
Нач. отд.	Запетохин		

ТП 901-3-265.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Насосная станция II подъема. План на отм. -2.400; 0.000. Разрезы 12-12; 13-13

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

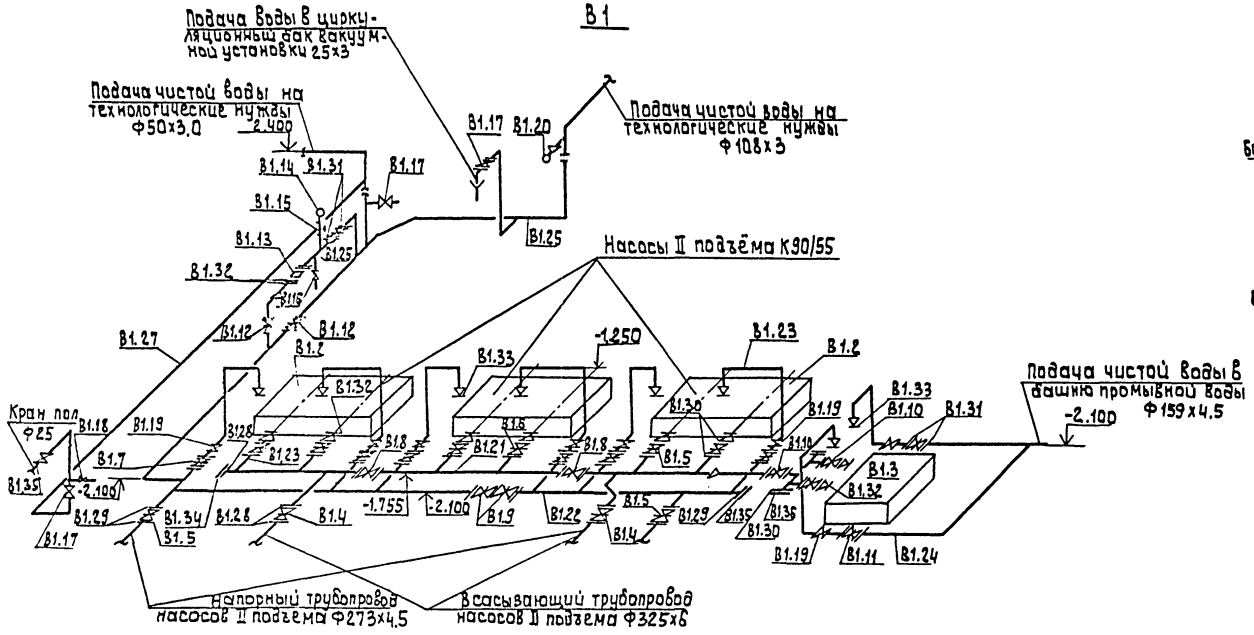
Копировал: Хюппенен

Формат А2

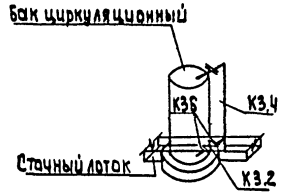
23821-04

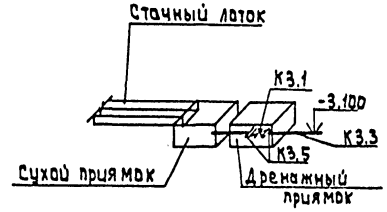
Альбом 3

В1

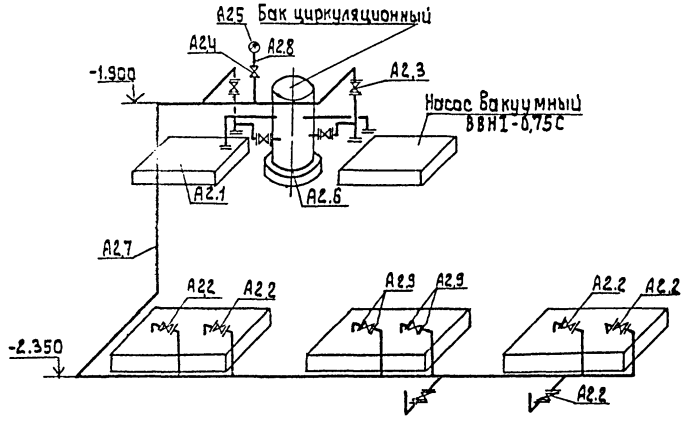


К3





А2



1. Все металлические трубы покрасить масляной краской 2 раза
2. Установочные и присоединительные размеры оборудования уточнить при привязке.
3. Монтаж вакуумной установки с водокольцевыми насосами выполнять по серии 4.901-2.5 Выпуск 1

				тп 901-3-265.89		ТХ	
Привязан				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с мутностью до 1500 мг/л, производительностью 5 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Татарская			Р	21	
	Рук. гр.	Чигирева					
	ГИП	Беляева					
	Гл. спец.	Браславский		Насосная станция II подъема. Схемы трубопроводов В1, К3 и А2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Иваненко					
Инв. №	Нач. отд.	Заплетохин					

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

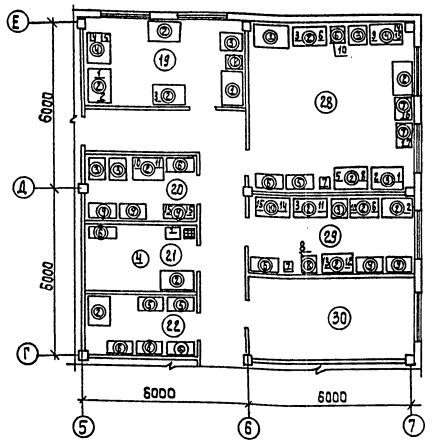
Копировал: Алешкова

23821-04

Формат: А2

Альбом 3

Фрагмент плана на отм. 4.200
М1:100



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
19	Контрольная лаборатория
20	Средоварочная и моечная
21	Автоклавная
22	Помещение для хранения посуды и реактивов
28	Химическая лаборатория
29	Бактериологическая лаборатория
30	Комната приема пищи и дежурного персонала

Экспликация оборудования

Номер по плану	Наименование
1	Стол с вытяжным устройством (наличий) КДЛ 423-12
2	Стол для лаборанта КДЛ 423.19-01
3	Стол лабораторный с раковиной КДЛ 423.05
4	Стол лабораторный химический пристенный КДЛ 423.01
5	Шкаф для химических реактивов КДЛ-423-15
6	Шкаф для приборов КДЛ-423-14
7	Стол для аналитических весов СВ-2
8	Тумба подсобная КДЛ-423-20
9	Стол подкатный КДЛ-423-11-01
10	Стол лабораторный биологический СТБ-2

Экспликация оборудования

Номер по плану	Наименование
1	Колориметр фотоэлектрический КФК-2
2	Ионометр универсальный ЭВ-74
3	Электропечь сопротивления камерная лабораторная СНОЛ-1.6,2,5-1/9-из
4	Стерилизатор паровой ВК-30
5	Центрифуга ОПн-8
6	Термостат суховоздушный электрический ТС-80М-2
7	Холодильник „Зил"
8	Вакуум-насос ЗНВР-1Д
9	Устройство для пробного коагулирования воды „УПК"
10	Аппарат для дистиляции воды АД
11	Аппарат для бидистиляции воды БД-4
12	Микроскоп биологический МБС-1
13	Микроскоп люминисцентный МЛ-2А
14	Баня водяная с электрическим подогревом
15	Электроплитка
16	Весы лабораторные двухпризменные 2го класса ВЛДП-200г
17	Весы лабораторные равноплечие 3-го класса ВЛР-1 кг

					тп.901-3-265.89		ТХ
Привязан		Провер.	Рябова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
		Рук. гр.	Чигирева			Р	22	
		Гип.	Беляева					
		Гл. спец.	Браславский		Лаборатории. Фрагмент плана на отм 4.200 с расстановкой мебели и оборудования	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Н. контр.	Иваненко					
Инв. №		Нач. отд.	Валлетохин					

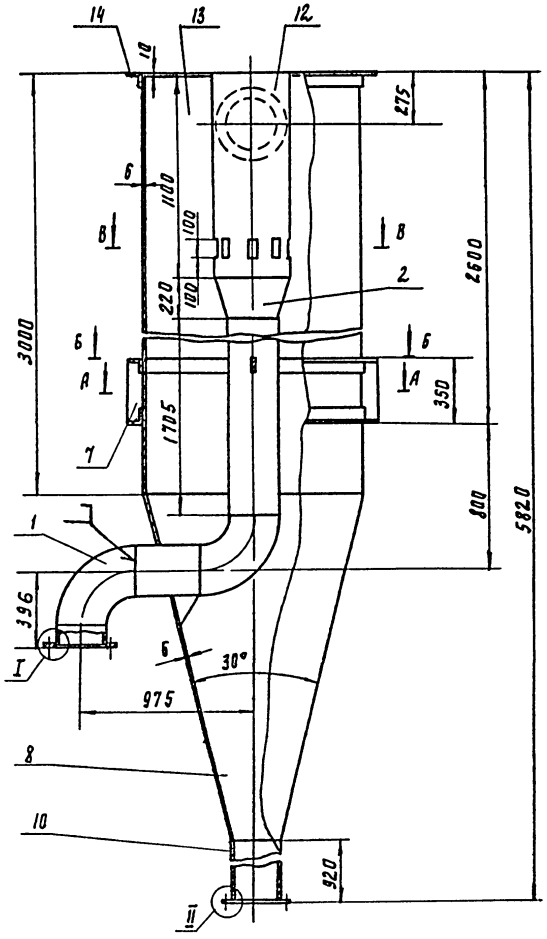
Копировал: Алещукова

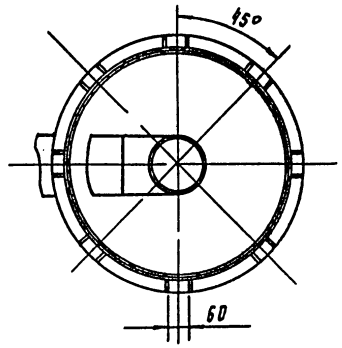
Формат: А2

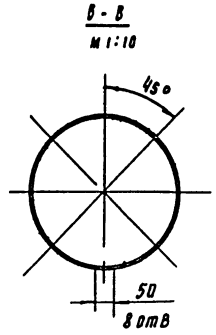
23821-04

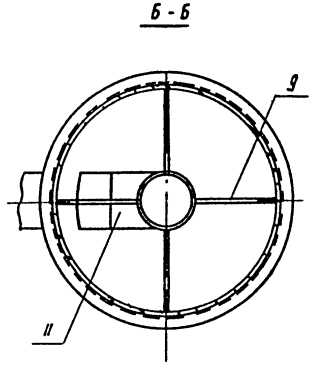
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

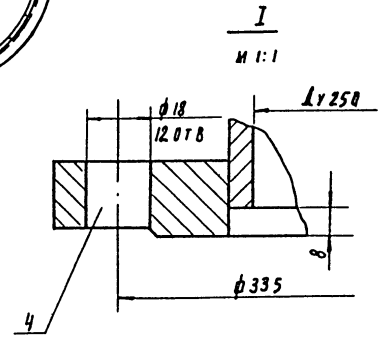
Альбом 3

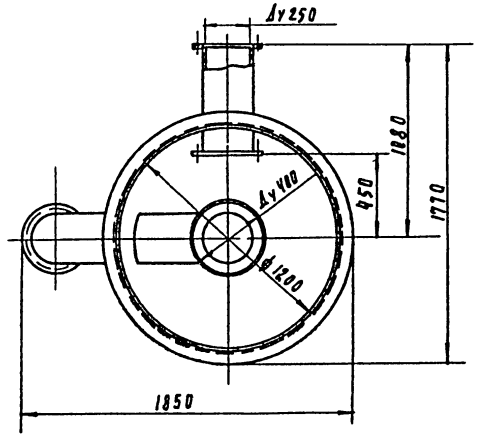




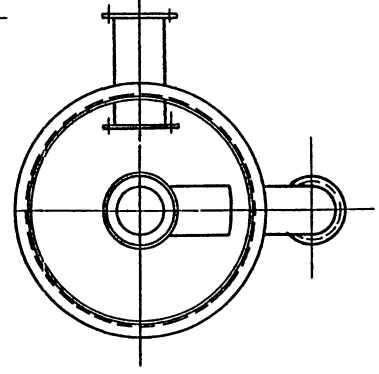


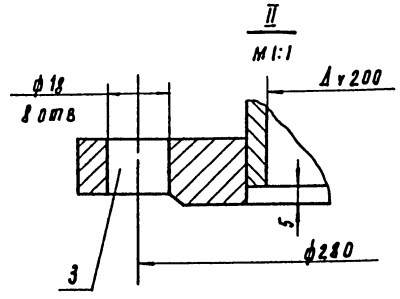






ТХН1-01 зеркальное отражение
остальное см ТХН1





Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Отвод 90° 250×7 ГОСТ 17375-83	2	
2	Переход к 400×12 - 250×8 ГОСТ 17378-83	1	
3	Фланец 1-200-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
4	Фланец 1-250-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	3	
	Материалы		
7	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	14	кг
8	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	283	кг
9	Полоса Б-2 4×40 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79	1.85м	2.34кг
10	Труба 219×5 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	8.91м	24кг
11	Труба 273×7 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	2.6м	117кг
12	Труба 426×7 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	1.1м	80кг
13	Труба 1220×9 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	3.0м	806.4кг
14	Уголок 80×80×6-Б ГОСТ 8509-80 / Ст3сп 3-I ГОСТ 535-79	11.9м	40кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87.
3. Масса смесителя вихревого - 1403 кг

Разраб.	Веревочкина		ТП 901-3-265.89	ТХН 1
Провер.	Залозин		Смеситель вихревой ф 1200	Стадия / Лист / Листов 1
Т. контр.				
Н. контр.	Кремнев		Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж. оборудования КО
Утв.	Сухаренко			

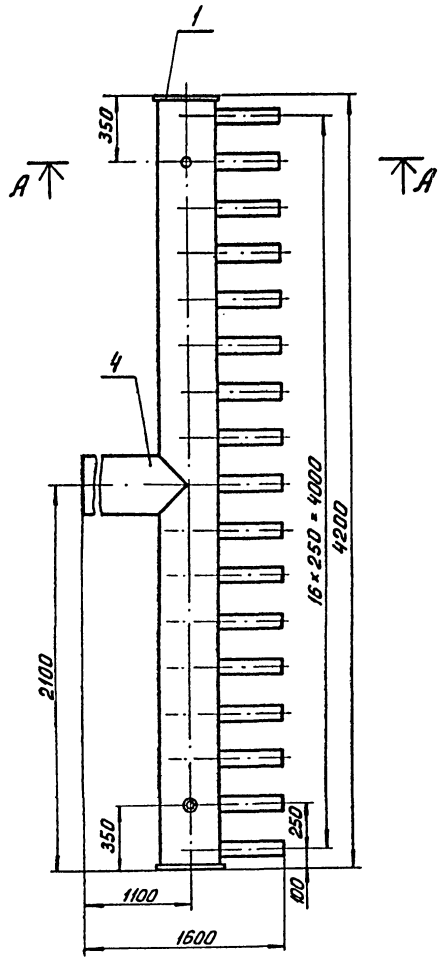
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

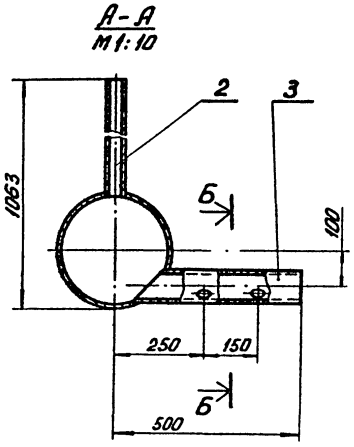
23821-04

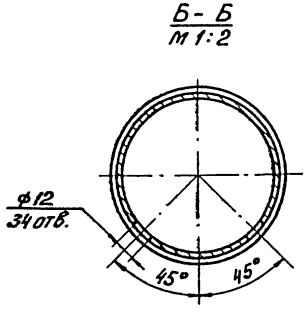
Копировал Роллевская

Формат А2

Альбом 3







Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Лист Б22 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 6523-70	33.2	кг
2	Труба 50×3.5 ГОСТ 3262-75	1.5м	7.32 кг
3	Труба 89×3 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 ГОСТ 10705-80	7.3м	46.5 кг
4	Труба 325×5 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 ГОСТ 10705-80	5.3м	207.4 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
3. Масса коллектора сборно-распределительного - 330 кг.

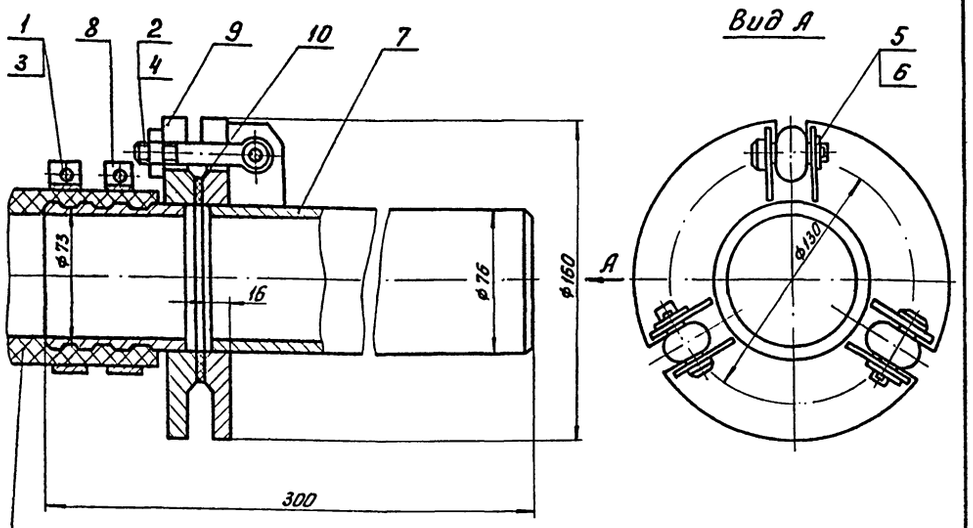
				т.п. 901-3-265.89	ТХН 2
Разраб.	Веревочкина			Коллектор сборно-распределительный. Эскизный чертеж общего вида	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Пров.	Занозин				ЦНИИЭП инженерного оборудования КО
Т.контр.					
Н.контр.	Кремнев		01.92		
Утв.	Сухаренко				

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

Кол. Яровая

Формат А2

23821-04



Рукав В-20 ф75 ГОСТ 18698-79

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М6-6g×30.58.01 ГОСТ 7798-70	2	
2	Болт М12-6g×70.58 ГОСТ 3033-79	3	
3	Гайка М6-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	2	
4	Гайка М12-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	3	
5	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	3	
6	Шплинт 3.2×18 ГОСТ 397-79	3	
	Материалы		
7	Труба 76×5 ГОСТ 8732-78 / Ст.3 ГОСТ 8731-74	0,3м	2,7кг
8	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	0,4кг	
9	Ст.3 ГОСТ 380-71	3,5кг	
10	Пластина I. лист. ТМКЩ М3 ГОСТ 7338-77	0,03кг	

1. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
2. Масса быстроразъемного соединения труб Ду 65 „шланг-труба" – 7,4 кг.

Разраб.	Веревочкин		
Провер.	Занозин		
Т.контр.			
Н.контр.	Кремнев		01.89
Утв.	Сухаренко		

т.п. 901-3-265.89 ТХН 4

Быстроразъемное соединение труб Ду 65 „шланг-труба"

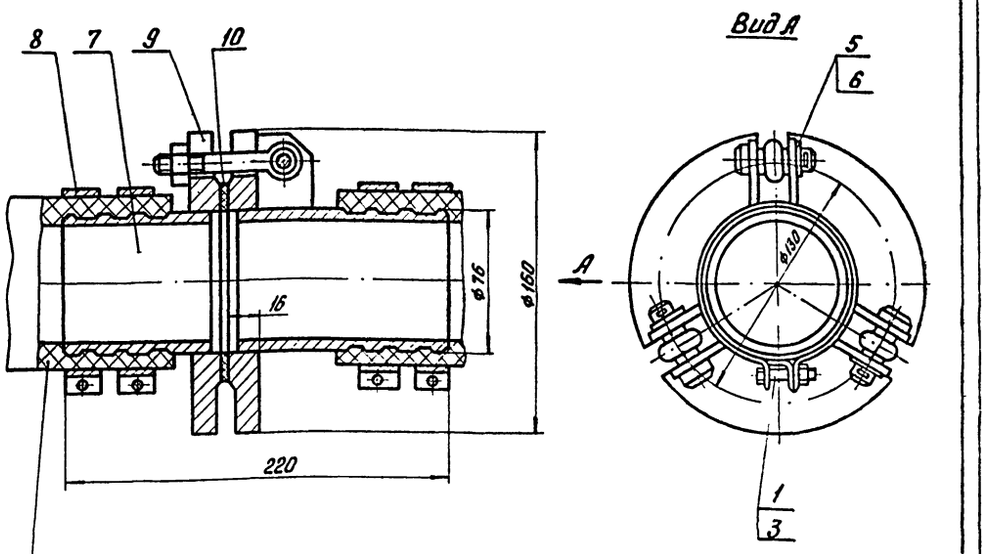
Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования КО

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

Формат А3



Рукав В-20 ф75 ГОСТ 18698-79

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М6-6g×30.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М12-6g×70.58.01. ГОСТ 3033-79	3	
3	Гайка М6-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	4	
4	Гайка М12-6Н.5.01. ГОСТ 5915-70	3	
5	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	3	
6	Шплинт 3.2×18 ГОСТ 397-79	3	
	Материалы		
7	Труба 76×5 ГОСТ 8732-78 / Ст.3 ГОСТ 8731-74	0,22м	1,9кг
8	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70		
9	Ст.3 ГОСТ 380-71	3,5кг	
10	Пластина I лист ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0,03кг	

1. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
2. Масса быстроразъемного соединения труб Ду 65 „шланг-шланг" – 6,2кг.

Разраб.	Веревочкин		
Пров.	Занозин		
Т.контр.			
Н.контр.	Кремнев		01.89
Утв.	Сухаренко		

т.п. 901-3-265.89 ТХН 3

Быстроразъемное соединение труб Ду 65 „шланг-шланг"

Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП инженерного оборудования КО

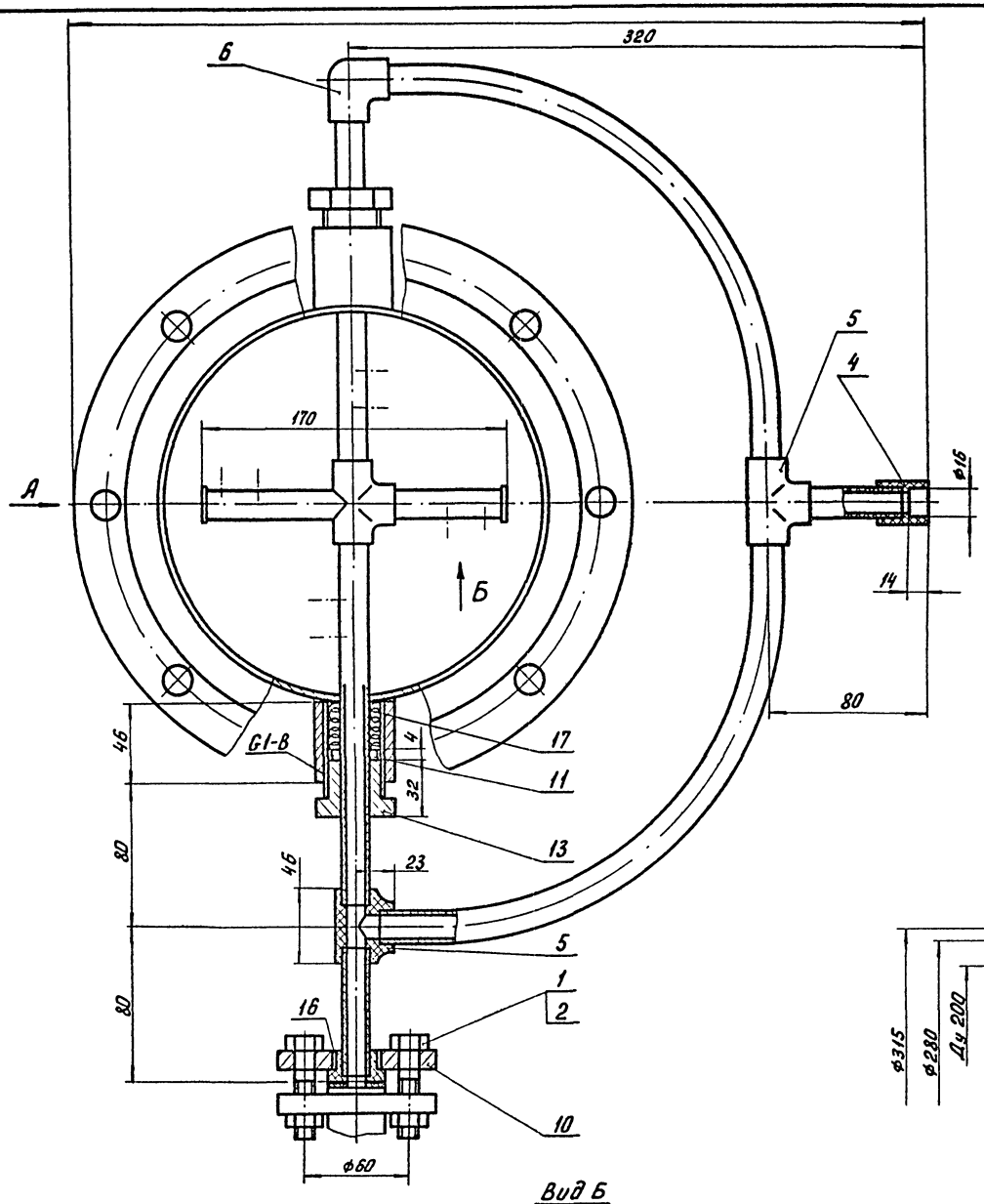
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

23821-04

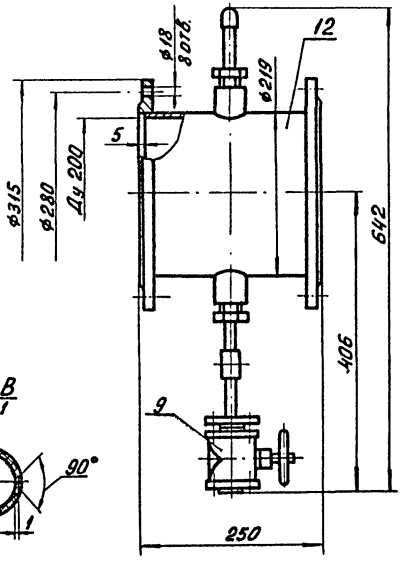
Кол. Ярабая

Формат А3

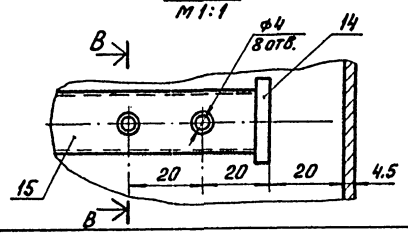
Альбом 3



Вид А
м1:5



Вид Б
м1:1



В-В
м1:1

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12-6gх 50.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	
3	Фланец 1 200 Б ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
4	Муфта ПНП 16 Т ОСТ6-05-367-74	1	
5	Тройник ПНП 16Т ОСТ 6-05-367-74	3	
6	Угольник ПНП 16 Т ОСТ6-05-367-74	1	
	Прочие изделия		
9	Вентиль запорно-диафрагмовый футеро-		Рижский завод
	ванный полиэтиленом, фланцевый		химического ма-
	РХ 26368 (15ч74л1) Ду 10 ГОСТ 24095-80	1	шиностроения
	Материалы		
10	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	16	кг
11	Труба 45×8 ГОСТ 8732-78 / Ст.3 ГОСТ 8731-74	0.1м	0.73 кг
12	Труба 219×4.5 II ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	0.25м	6 кг
13	Шестигранник 50-4 ГОСТ 8560-78 / Ст3 ГОСТ 535-79	0.2	кг
14	Лист ПВД4 ТУ6-05-1313-75 / 107-07 ГОСТ 1633-77	0.1	кг
15	Труба ПВД 16×2 С ГОСТ 18599-83	1.8м	0.2 кг
16	Пластина I лист ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.02	кг
17	Набивка крученая марки АП3 ГОСТ 5152-84	0.05	кг

1. Сварные швы металлических изделий по ГОСТ 16037-80.
2. Сварку полиэтилена производить нагретым газом с присадочным прутком.
3. Масса распределителя дырчатого - 20 кг

				Т.п. 901-3-265.89	ТХН 5
Разраб.	Веревочкина			Распределитель дырчатый раствора коагулянта. Эскизный чертеж общего вида	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Пров.	Занозин				ЦНИИЭП инженерного оборудования КО
Т. контр.					
Н. контр.	Кремнев		0339		
Утв.	Сухаренко				

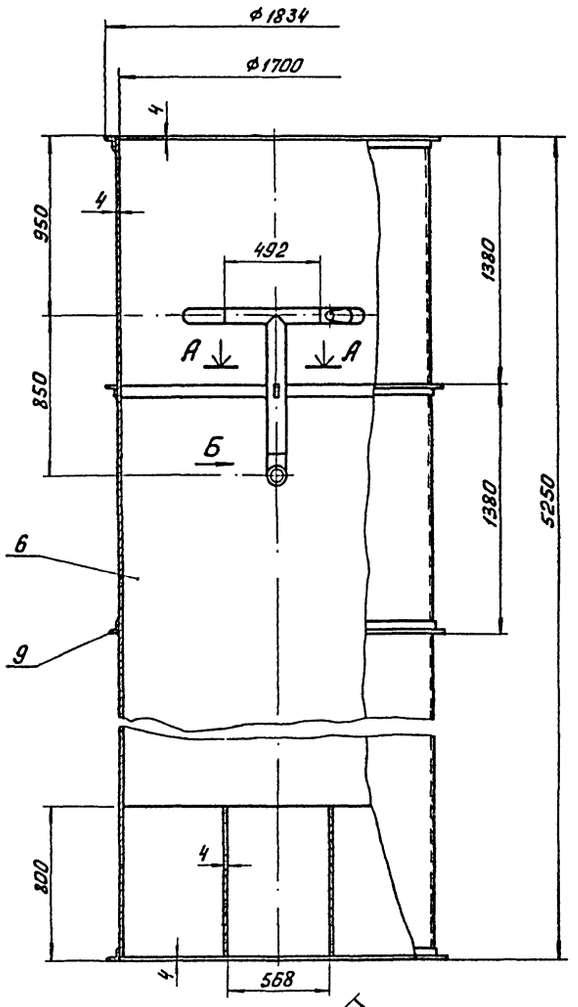
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

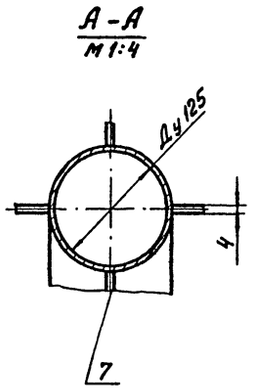
Коп. Яровая

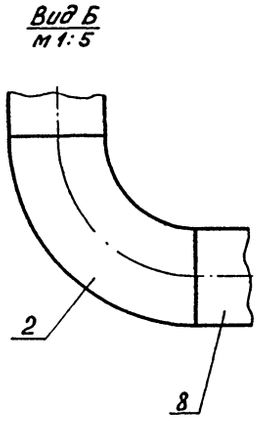
23821-04

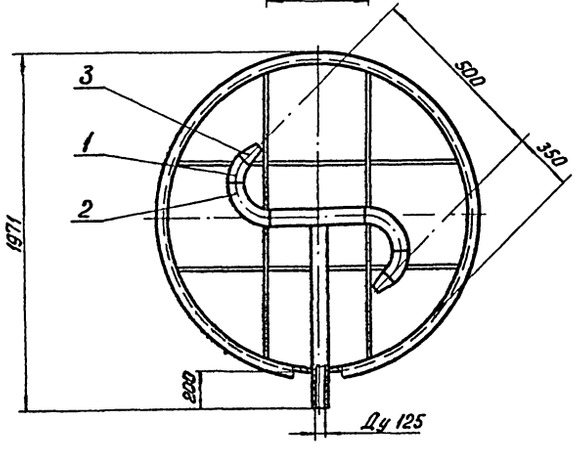
Формат А2

Альбом 3









Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Отвод 45°133×4 ГОСТ 17375-83	2	
2	Отвод 90°133×4 ГОСТ 17375-83	3	
3	Переход К133×4-57×4 ГОСТ 17375-83	2	
	Материалы		
6	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1044	кг
7	Полоса Б-2 4×50 ГОСТ 103-76 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	49,2	кг
8	Труба 133×3,2 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	2 м	2,5 кг
9	Уголок Б3×63×4-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3сп-I-ГОСТ 539-79	22 м	85,8 кг

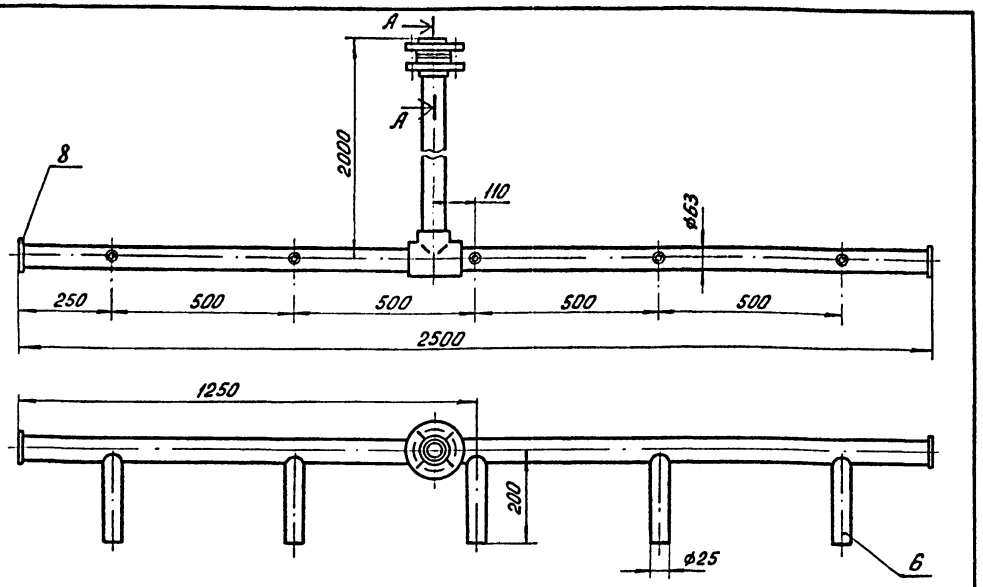
1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
3. Масса камеры хлопьеобразования – 1200 кг.

Разраб.	Веревочкина		т.п. 901-3-265.89 ТХН 6		
Провер.	Занозин		Камера хлопьеобразования	Стадия	Лист	Листов
Т. контр.					1	
Н. контр.	Кремнев	11.89	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инженерного оборудования КО	
Утв.	Сухаренко				

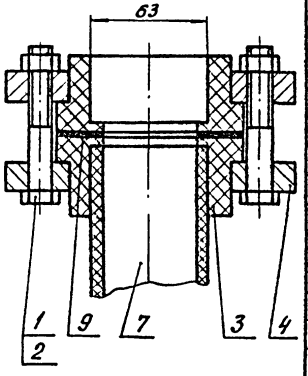
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Коп. Яровая

Формат А2



А-А
М 1:2



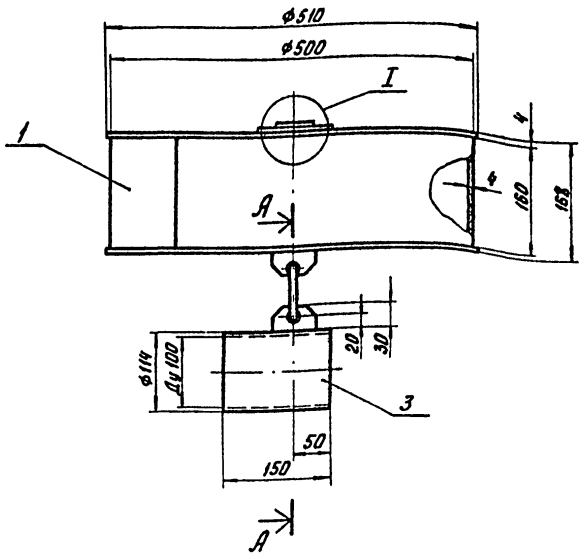
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12-6g х 80.58.01 ГОСТ 7798-70	8	
2	Гайка М12-6Н х 5.01.ГОСТ 7798-70	8	
3	Втулка ПВП 63 С ОСТ 6-05-367-74	2	
4	Тройник ПВП 63 С ОСТ 6-05-367-74	1	
5	Фланец 63 С ОСТ 6-05-367-74	2	
	Материалы		
6	Труба ПВД 25 С ГОСТ 18599-83	0.875м	0.165 кг
7	Труба ПВД 63 С ГОСТ 18599-83	4.35м	5.1 кг
8	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313-75	0.07	кг
9	Пластина I, лист ТМКЩ М3 ГОСТ 7338-77	0.1	кг

1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.
2. Масса коллектора воздухораспределительного – 10 кг.

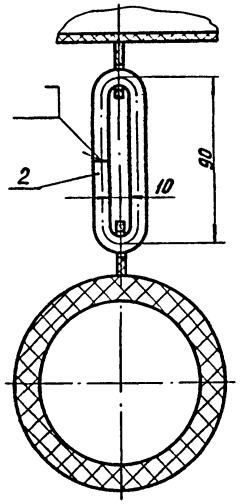
Разраб.	Веревочкина		т.п. 901-3-265.89		ТХН 8	
Пров.	Занозин			Стадия	Лист	Листов
Т.контр.			Коллектор воздухораспределительный -8 растворно-хранилищных баках коагулянта			1
Н.контр.	Кремнев	07.89		ЦНИИЭП инженерного оборудования КО		
Утв.	Сухаренко		Эскизный чертеж общего вида			

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

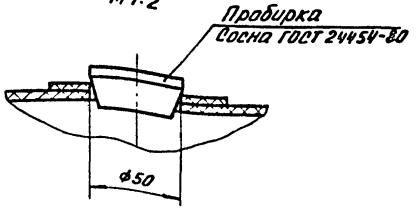
Формат А3



А-А
М 1:2



I
М 1:2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	3.4 кг	
2	Стержни винипласт. ф10 ТУ6-05-1572-77	0.25м	0.02 кг
3	Труба винипластовая 114х7 ТУ6-05-1573-77	0.15м	0.5 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16310-80.
2. Масса поплавка 4 кг.

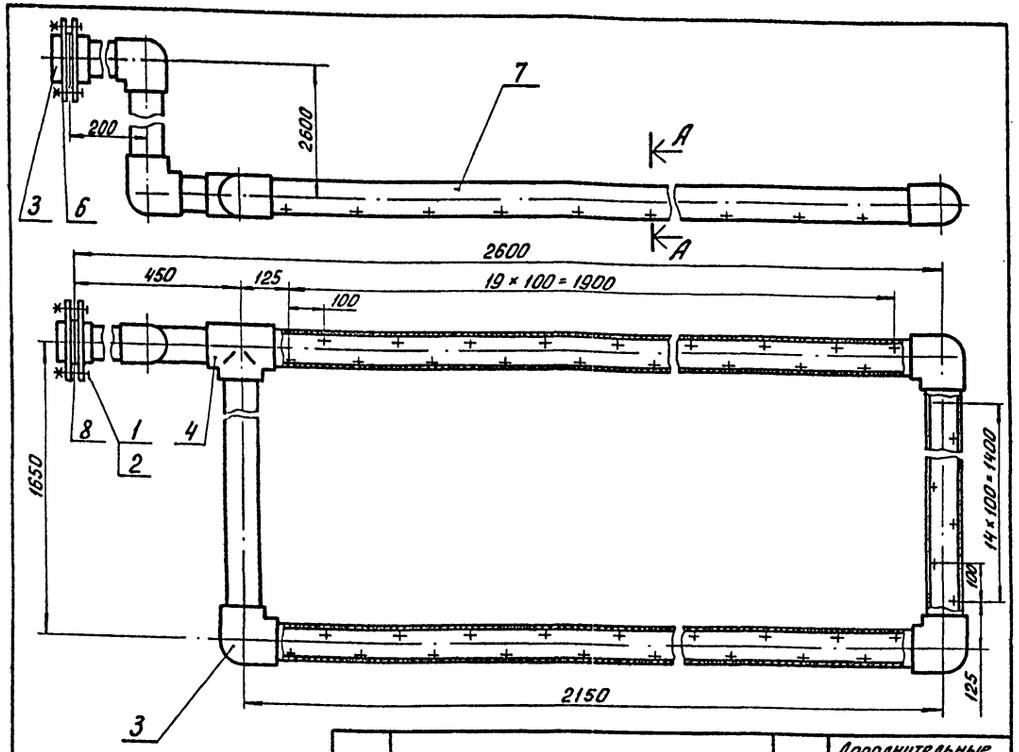
Разраб.	Веревочкина		т.п. 901-3-265.81		ТХН 7	
Пров.	Занозин		Поплавок Ду 100	Стадия	Лист	Листов
Т.контр.						1
Н.контр.	Кремнев	07.89	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инженерного оборудования КО		
Утв.	Сухаренко					

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

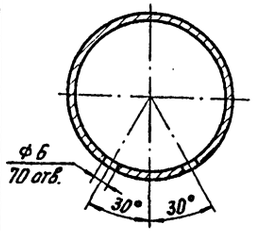
Кол. Яровая

2382-04

Формат А3



А – А
М 1:2



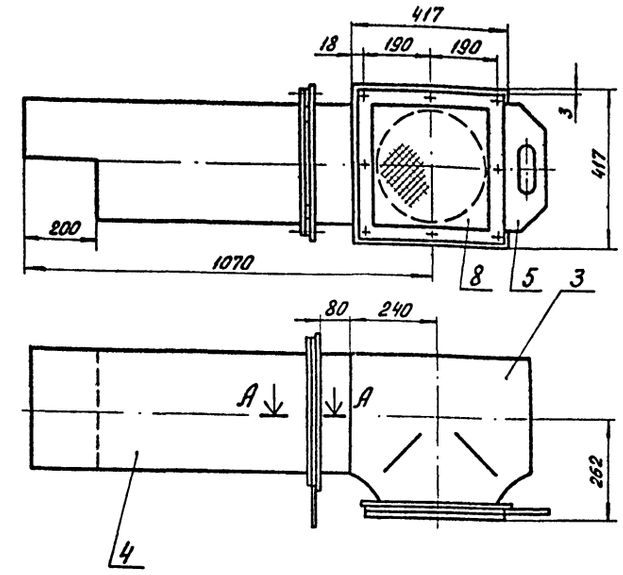
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16-6g х 70.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Втулка ПНП 90С ОСТ 6-05-367-74	2	
4	Тройник ПНП 90С ОСТ 6-05-367-74	1	
5	Угольник ПНП 90С ОСТ 6-05-367-74	5	
6	Фланец 90С ОСТ 6-05-367-74	2	
	Материалы		
7	Труба ПНД 90С ГОСТ 18599-83	9,9м	13,8 кг
8	Пластина I, лист-ТМКЩ-М-3 ГОСТ 338-77	0,07	кг

1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.
2. Масса коллектора гидросмыва – 30 кг.

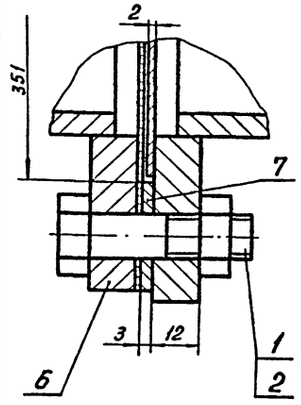
				т.п. 901-3-265.89	ТХН 9
Разраб.	Веревочкин			Коллектор для гидросмыва в растворных баках коагулянта	Стадия:	Лист:	Листов: 1
Провер.	Занозин						
Т. контр.					ЦНИИЭП инженерного оборудования КО	
Н. контр.	Кремнев		07.89			
Утв.	Сухаренко			Эскизный чертеж общего вида		

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

Формат А3



А – А
М 1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12-6g х 40.58.01 ГОСТ 7798-70	14	
2	Гайка М12-6Н.5.01.ГОСТ 5915-70	14	
3	Тройник 325×10 ГОСТ 17376-83	1	
	Материалы		
4	Труба 325×7 II ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	5,5	кг
5	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	4,8	кг
6	Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1,3	кг
7	Полоса 3×30-Б ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-80	0,7	кг
8	Сетка N8-1,0 ГОСТ 5336-80		

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
3. Масса устройства воздухозаборного Ду 300 – 136 кг.

				т.п. 901-3-265.89	ТХН 10
Разраб.	Веревочкина			Устройство воздухозаборное Ду 300	Стадия:	Лист:	Листов: 1
Пров.	Занозин						
Т. контр.					ЦНИИЭП инженерн. оборудования КО	
Н. контр.	Кремнев		11.89			
Утв.	Сухаренко			Эскизный чертеж общего вида		

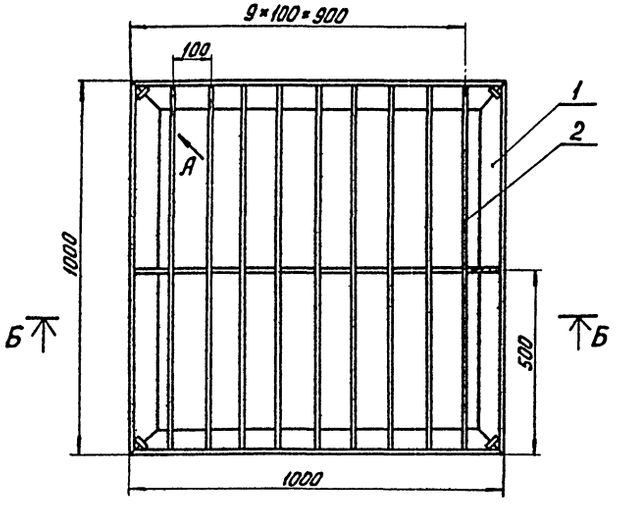
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Кол. Яровая

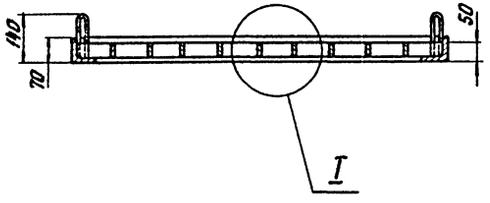
23821-04

Формат А3

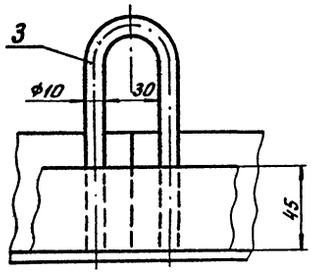
Альбом 3



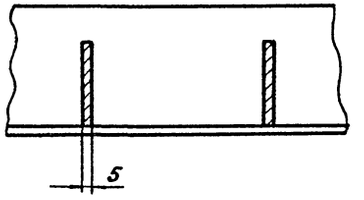
Б-Б



Вид А
м 1:2 повернуто



I
м 1:2



Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Уголок 70×70×4,5-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст.3 ГОСТ 535-79	3,8 м	18,5 кг
2	Полоса 5×45-Б-ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79	9,9 м	17,5 кг
3	Круг 10-В-ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1,25 м	0,8 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие: нефтяной битум марки „Б" ГОСТ 21822-76.
3. Масса поддона - 37 кг.

				т.п. 901-3-265.89	ТХН II
Разраб.	Веревочкин			Поддон	Стадия: — / Лист: — / Листов: 1
Провер.	Занозин			Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инженерного оборудования КО
Т. контр.					
Н. контр.	Кремнев		01.89		
Утв.	Сухаренко				

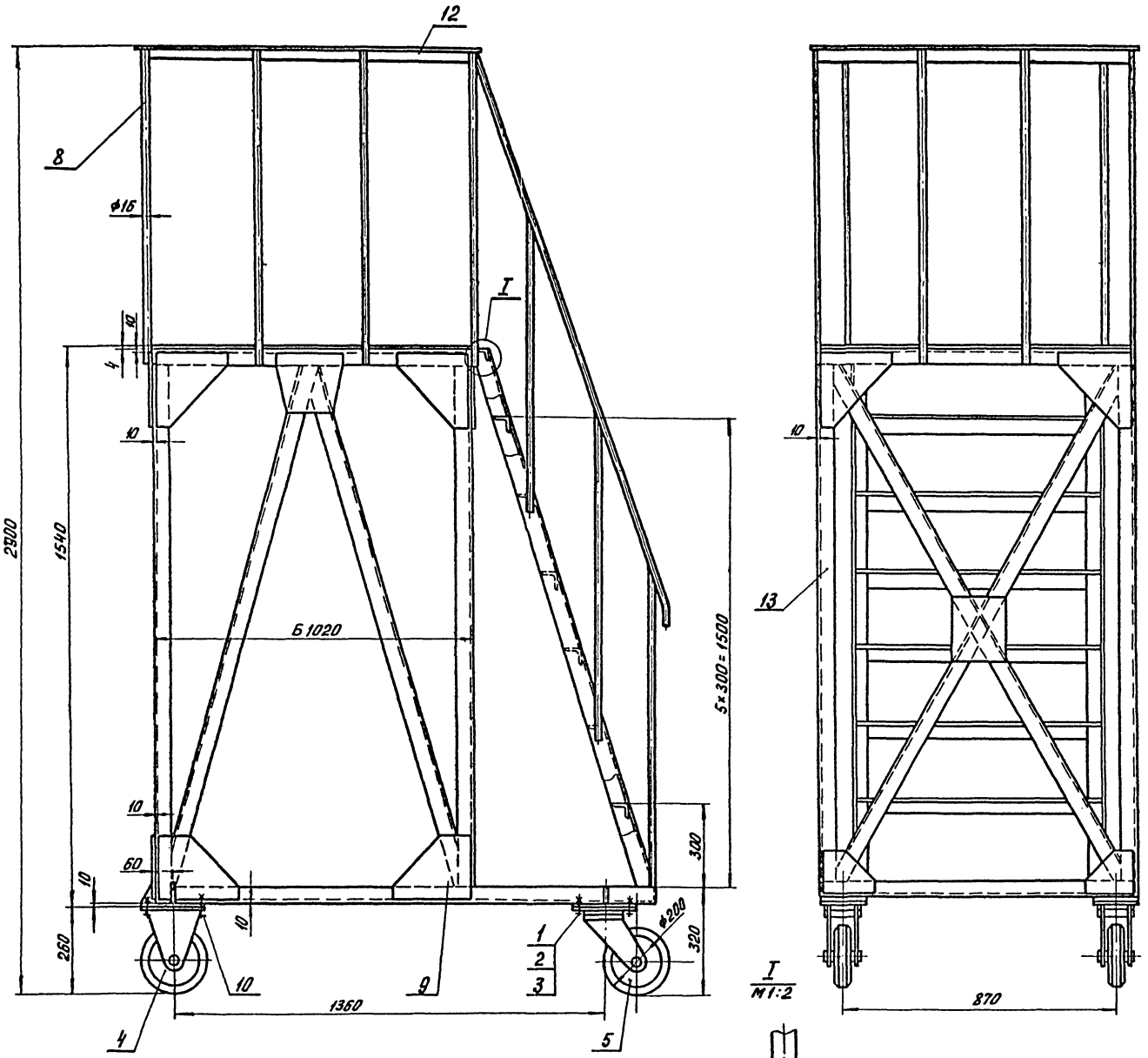
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

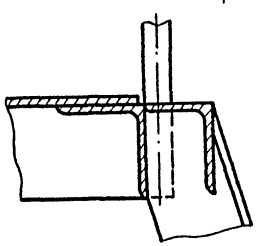
23821-04

Кол. 9ровая

Формат А2

Альбом 3





Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М10-6g×40.58.01 ГОСТ 7798-70	16	
2	Гайка М10-6Н.5 ГОСТ 5915-70	16	
3	Шайба 1065Г.01 ГОСТ 6402-70	16	
4	Колесо 2В-200-250 ГОСТ 11112-70	2	Типовые чертежи Ульяновского НИПТИМАШ'а
5	Колесо 2Г-200-250 ГОСТ 11112-70	2	Типовые чертежи Ульяновского НИПТИМАШ'а
	Материалы		
8	Круг 16-В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	17.2м	27.2кг
9	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	9	кг
10	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	7.8	кг
11	Лист ромб к пуч.4.06 Ст.3 сп ГОСТ 8568-77	32	кг
12	Уголок 40×40×5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79	3.5м	6.48кг
13	Уголок 50×50×3Б ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79	33м	76.6кг

Техническая характеристика

1. Допускаемая статическая нагрузка на площадку, кг 400
2. Допускаемая статическая нагрузка на одно колесо, кг 100

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие: Нитроэмаль НЦ-25 ГОСТ 5406-84 темносерая, с предварительной грунтовкой грунтом ФЛ-03К ГОСТ 9109-81.
3. Масса площадки - 190кг

Разраб.	Веревочкина		12.99	т.п. 901-3-265.89	ТХН 12
Провер.	Занозин			Площадка для обслуживания крана. Эскизный чертеж общего вида	Стадия: — Лист: — Листов: 1
Т. контр.					ЦНИИЭП инженерн. оборудования КО
Н. контр.	Кремнев				
Утв.	Сухаренко				

23522-04

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

Коп. Ярославская

Формат А2

Альбом 3

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	Планы на отм. 0.000 и 4.200. План кровли	
ВК-3	Схемы В1, Т3, К1 и К2	

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/сек	при пожаре л/сек		
Система хозяйственно-питьевого водоснабжения В1	15.0	2.57	0.60	2.72	—	—	
Система горячего водоснабжения Т3	12.0	2.09	0.61	1.54	—	—	
Система хозяйственно-бытовой канализации К1	—	4.66	1.21	5.0	—	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 7.903.9-2.1-13 Вып1	Конструкция теплоизоляцион	
	ная	
Серия 2.492-1	Типовые узлы и детали ком-	
	бинированных внутренних водо-	
	стоков промышленных зданий с	
	применением неметаллических	
	труб	
Прилагаемые документы		
ВК. СО	Спецификация оборудования	Альбом 8
ВК. ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 7
	материалах	

Общие указания:

1. Расчетный расход воды определен в соответствии со СНиП 2.04.01-85
2. Канализование стоков от санузлов предусматривается в наружную сеть хоз.-фекальной канализации
3. Отвод атмосферных осадков предусматривается внутренней системой водостоков с открытым выпуском на отмостку. Водостоки выполняются из чугунных труб по серии 2.492-1, разработанному „Сантехпроект" и ЦНИИП промзданий.

Условные обозначения

В1 — трубопровод хоз-питьевой воды
Т3 — —"— горячей воды
К1 — —"— бытовых стоков
К2 — —"— дождевых стоков

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

Главный инженер проекта /Беляева/

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

Привязан:

Инв.№

тп 901-3-265.89 ВК

Провер	Рябова	
Инж.тк.	Иваненко	
Зав.гр.	Чигирева	
ГИП.	Беляева	
Гл.спец.	Ярославский	
Н.контр.	Иваненко	
Нач.отд.	Заплетохин	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 5 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

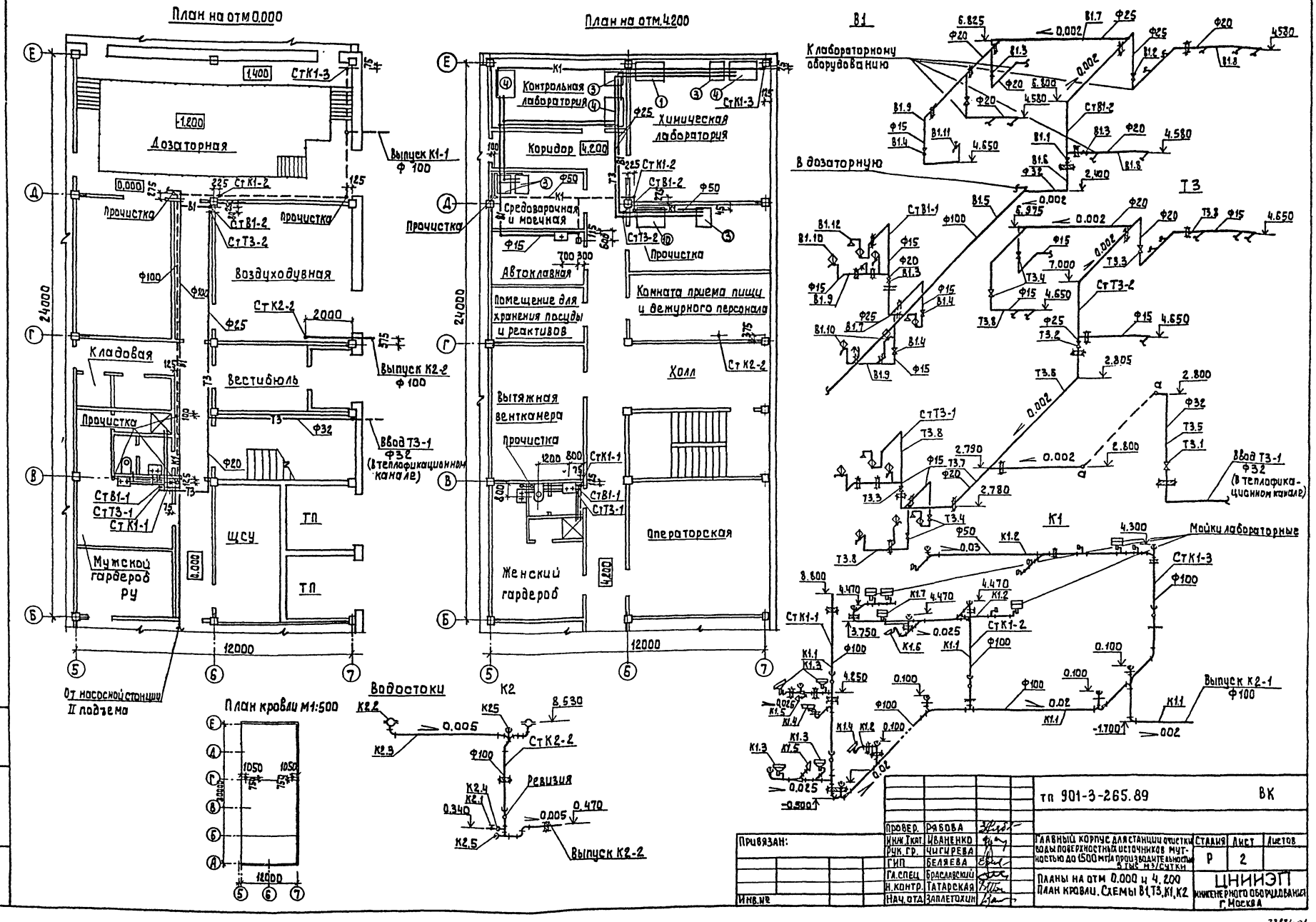
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

Формат: А2

2821-04

Альбом 3



Провер.	Рябова		тп 901-3-265.89		ВК
Инж. I кат.	Иваненко				
Рук. гр.	Чигирева		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Беляева			Р	2	
Гл. спец.	Браславский		Планы на отм 0.000 и 4.200 План кровли. Схемы В1, Т3, К1, К2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Татарская					
Нач. отд.	Заплетохин					

Привязан:

Инв. №

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

Копировал: Алешукова

23321-03

Формат: А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отм. 0.000	
ОВ-3	План на отм. 4.200	
ОВ-4	Схема системы отопления. Узел управления. Схема системы теплоснабжения. Установок А1+А3	
ОВ-5	Схемы систем П1; В1+В9 и ВЕ1+ВЕ6	
ОВ-6	Установка системы П1	
ОВ-7	Установка систем В1; В2; В4; В6 и В8	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-1 в.0 и 1	Средства крепления воздуховодов	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и люки герметические для вентиляционных камер	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-27 в.7	Узлы воздухозабора	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия пром. зданий	
5.904-48 в.1-1	Установка и крепление воздушно-отопительных агрегатов	
	Прилагаемые документы	
ОВСО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Главный корпус	117470	-30	150196 (129145)	82504 (70941)	39236 (33737)	271936 (233823)	—	4,78

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен.	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)	Примечание
П1	1	Все помещения	В-Ц4-75-5-04У3		5	1	Пр.О	6087	800 (80)	1420	4А90 L4	2,2	1420	КВСА8-П КВСА9-П	8 9	1	-30	5	70195 (60357)	—	t=150-70°С t=95-70°С
														КСК3-6-02ХЛ3	6	1	5	18	12309 (10584)	—	
В1	1	Санузлы и души	В-Ц4-75-2,5-01У3		2,5	1	Пр.О	330	150 (15)	1400	4АА50А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Административные помещения, мастерская	В-Ц4-75-4-Л.02У3		4	1	Л0°	1342	260 (26)	935	4АА63В6	0,25	935	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Химлаборатория (м10)	В-06-300		4	1	—	2100	80 (8)	1375	4АА56В4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Отделение растворных баков коагулянта	В-Ц4-75-4-Л.02У3		4	1	Л0°	1260	260 (26)	935	4АА63В6	0,25	935	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Дозаторная	В-06-300		4	1	—	840	100 (10)	1375	4АА56В4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Воздуходувная (зима)	В-Ц4-75-2,5-01У3		2,5	1	Пр.О	150	210 (21)	1400	4АА50А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Воздуходувная (лето)	В-06-300		4	1	—	1415	100 (10)	1375	4АА56В4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Насосная станция II подъема)	В-Ц4-75-4-04У3		4	1	Пр.О	2000	270 (27)	935	4А71А6	0,37	935	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Контрольная лаборатория (м/а.)	В-06-300		4	1	—	2100	80 (8)	1375	4АА56В4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	
А1+А3	3	Зал фильтров	А02-4-01У3	В-06-300	5	—	—	—	—	1370	4АА63В4	0,37	1370	КВБА7-П	7	1	5	51,8	83393 (71705)	—	t=150-70°С
			А02-6,3-01У3	В-06-300	6,3	—	—	—	—	2840	4АХ71А2	0,75	2840	КВБА9-П	9	1	5	51,3	83393 (71705)	—	t=95-70°С

Общие указания

Проект отопления и вентиляции главного корпуса разработан на основании:

— Архитектурно-строительных чертежей;
— Технологического задания на проектирование;
— Действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86.

Проект выполнен для расчетной наружной температуры Т=-30°С. Внутренние температуры и кратности воздухообменов в помещениях приняты согласно СНиП 2.04.02-84 и технологического задания. Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций определены в соответствии со СНиП II-3-79.**

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель — вода с параметрами 150-70°С и 95-70°С. Присоединение систем отопления и теплоснабжения калориферов — непосредственное.

В здании запроектирована двухтрубная тупиковая система отопления с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-140. Воздухоудаление осуществляется через краны „Маевского" установленные на приборах верхних этажей и воздушные краны, установленные в высших точках системы.

В помещении трубопроводов осветлителей фильтров отопление осуществляется воздушно-отопительными агрегатами типа А02-4-01У3. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.* Узел управления из электросварных труб по ГОСТ 10704-76.

При теплоносителе 150-70°С отопительные приборы монтировать с прокладками, выдерживающими температуру теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления 97000 Па/9700 кгс/м² (79000 Па/7900 кгс/м²).

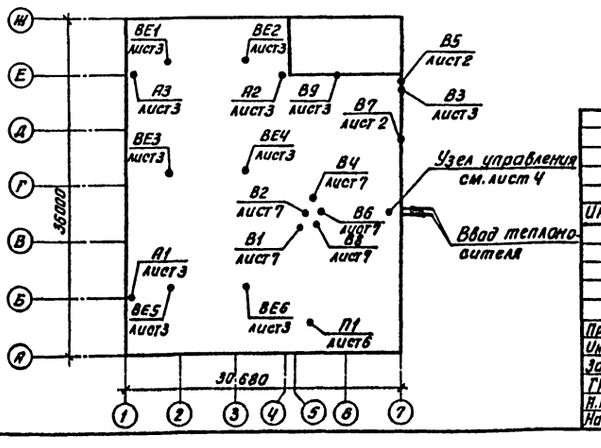
Вентиляция принята приточно-вытяжная с механическим побуждением и с естественным побуждением, осуществляемая посредством дефлекторов.

Все воздуховоды, трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85.

Для монтажа вентоборудования предусматриваются подъемно-транспортные средства, предназначенные для технологических нужд см. лист ТХ-5.

Монтаж отопительных и вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

План-схема



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

Главный инженер проекта [подпись] /Грачева/.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №			

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-3-265.89 ОВ

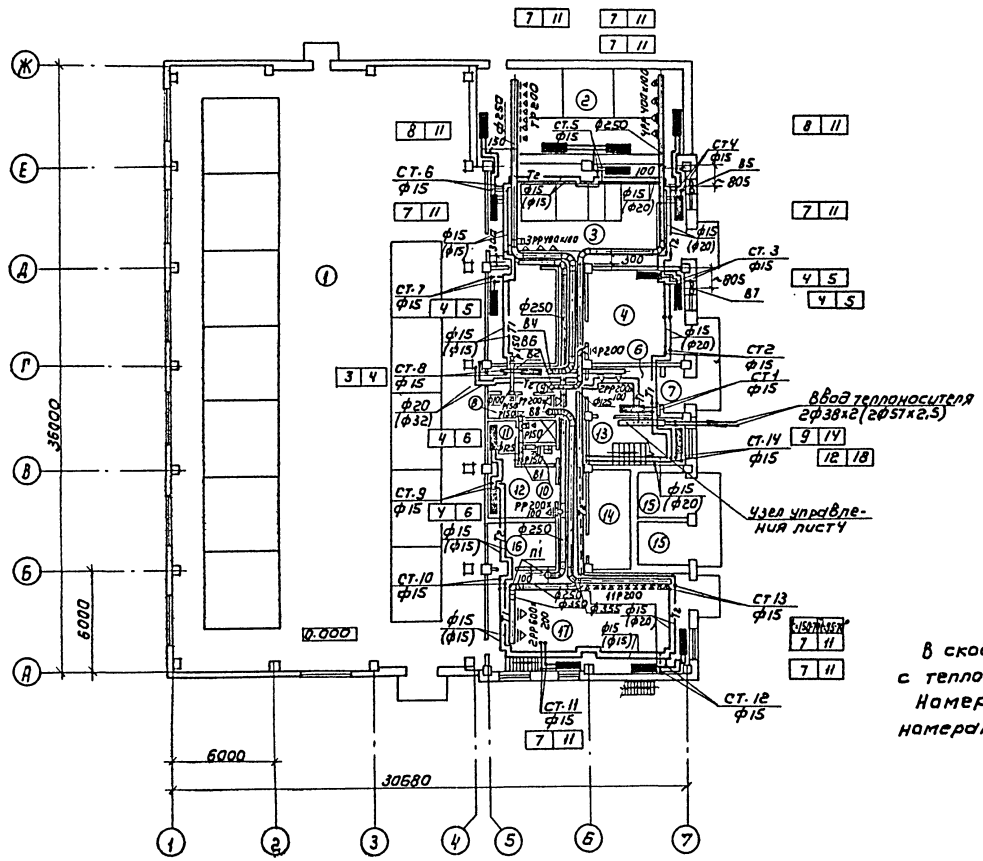
Провер.	Логинов	[подпись]	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Инж. I к.	Карелина	[подпись]		Р	1	7
Зав. гр.	Логинов	[подпись]				
ГИП	Грачева	[подпись]	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Вербицкая	[подпись]				
Нач. отд.	Платонов	[подпись]				

Формат А

23821-04

Альбом 3

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Зал фильтров на отм. 0.000	669.6	Д
2	Отделение растворных баков и коагулянта	64.5	Д
3	Дозаторная	71.4	Д
4	Воздуходувная	70.2	Д
5	Коридор	32.2	—
6	Вестибюль	12.8	—
7	Тамбур	3.5	—
8	Кладовая чистой спецодежды	2.0	—
9	Кладовая грязной спецодежды	3.4	—
10	Уборная	2.8	—
11	Душевая	2.1	—
12	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	18.3	—
13	Лестничная клетка	17.4	—
14	ЩСУ	15.6	Г
15	ТП	15.8	В
16	РУ	10.4	Г
17	Насосная станция	72.6	Д

В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем t = 95-70°С

Номера позиций на плане соответствуют номерам технологического оборудования.

Согласовано: Отдел АСУ Левина; Отдел ВГ Беглева; Отдел ЭАА Гусева

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

				ТП 901-3-265.89		ОВ
Привязан				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	
Инв.№	Провер.	Логинов		План на отм. 0.000	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Инж. кн.	Вербицкая					
	Зав. гр.	Логинов					
	ГИП	Грачева					
	Н. контр.	Никитина					
	Нач. отд.	Платонов					

Копировал: Коршунова

Формат: А2

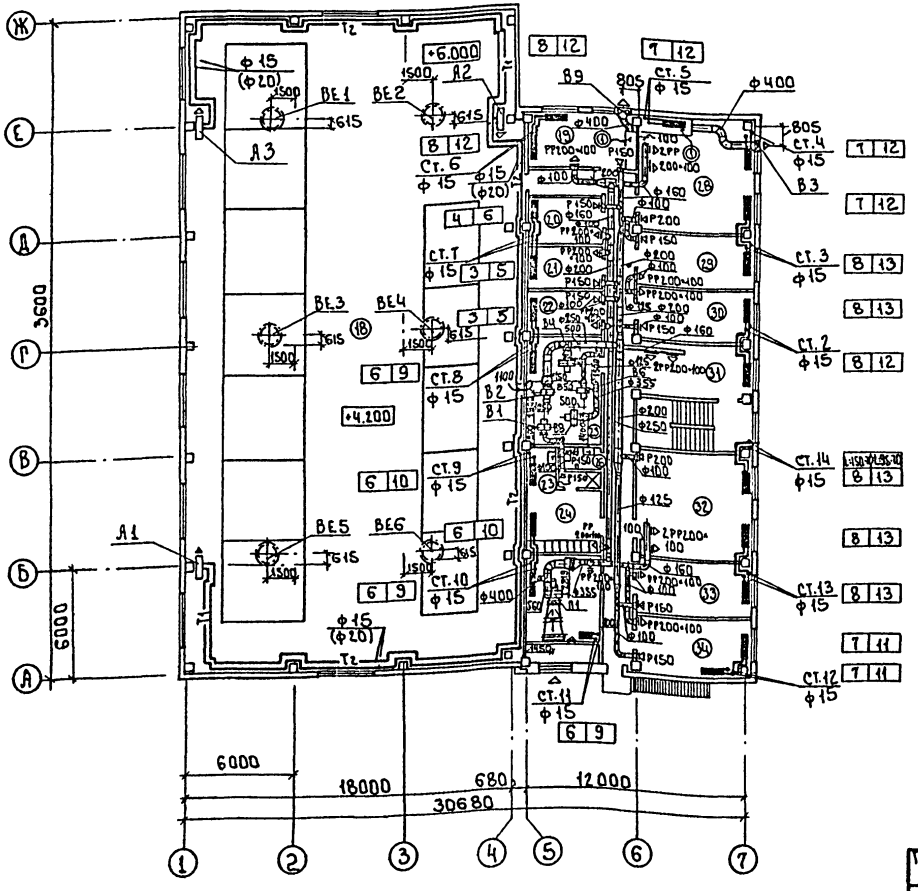
23821-05

Альбом 3

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
1	Шкаф вытяжной	2	Следы кислот и щелочей	2100	4200	ШВ-2.3	—	В3;В9	—

План на отм. 4.200



Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
18	Зал фильтров на отм. 4.200	669.6	Д
19	Контрольная лаборатория	17.7	Д
20	Средоварочная и моечная	10.4	Д
21	Автоклавная	9.2	Д
22	Помещение для хранения посуды и реактивов	9.2	Д
23	Вытяжная Венткамера	23.6	Д
24	Женский гардероб уличной домашней и специальной одежды	18.3	—
25	Душевая	2.1	—
26	Уборная	2.8	—
27	Приточная Венткамера	23.6	Д
28	Химическая лаборатория	37.8	Д
29	Бактериологическая лаборатория	18.0	Д
30	Комната приема пищи и дежурного персонала	18.0	—
31	Холл	18.0	—
32	Операторская	36.6	Г
33	Мастерская КИП	18.0	Д
34	Комната начальника станции	19.2	—
35	Коридор	59.2	—

В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем t: 95-70°С

Привязан	Провер.	Логинов	т.п. 901-3-265.89		ОВ
	Инж. III к.	Вербицкая	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 6.0 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Логинов		Р	3	
	ГИП	Грачева				
	Н. контр.	Никитина	План на отм. 4.200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Нач. отд.	Платонов				

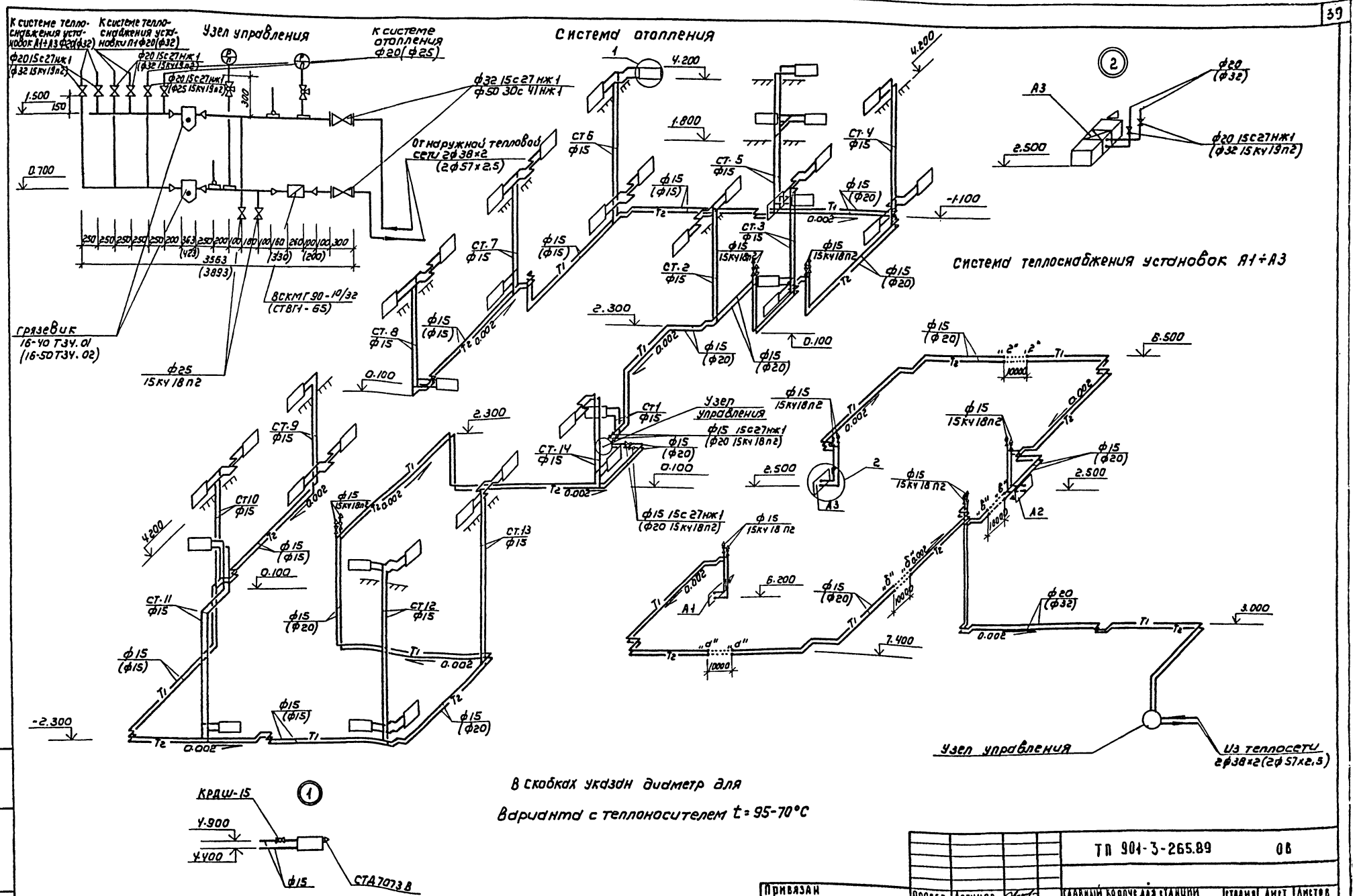
Согласовано: Отдел АСП, Левина; Отдел ЭАД, Авоимина; Отдел ВГ, Беляева; Инв. № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Копировал: Боброва

23821-01

Формат: А2

Альбом 3



В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем t = 95-70°С

Привязан				ТП 901-3-265.89			ОВ
Инв №							

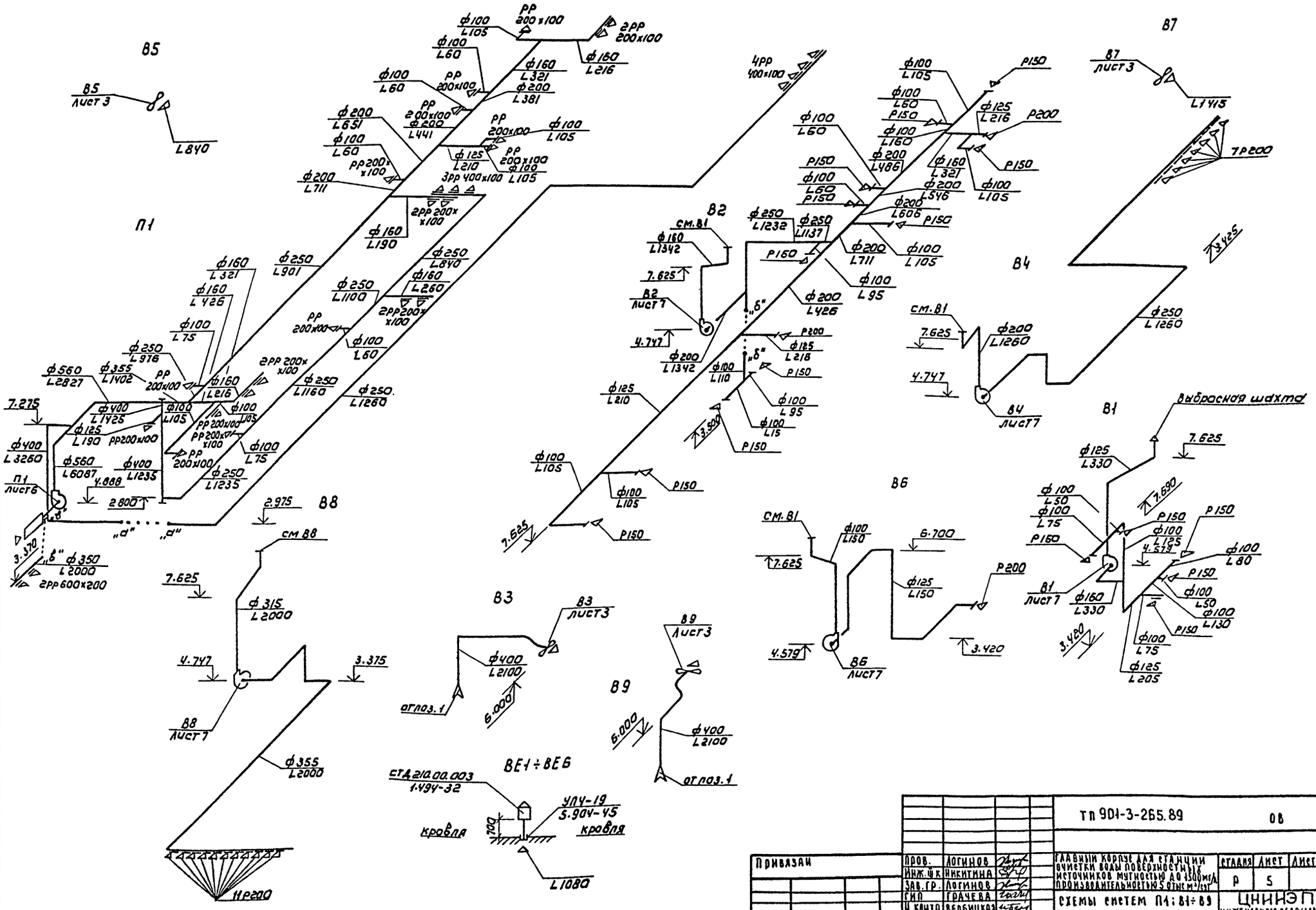
Провер.	Логинов		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 ОТЫС м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Инж. ш.к.	Вербицкая			Р	4	
Зав. гр.	Логинов					
Гип	Грачева		Схема системы отопления. Узел управления. Схема системы теплоснабжения установок А1÷А3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Никитина					
Нач. отд.	Платонов					

Копировал: Коршунова

Формат: А2

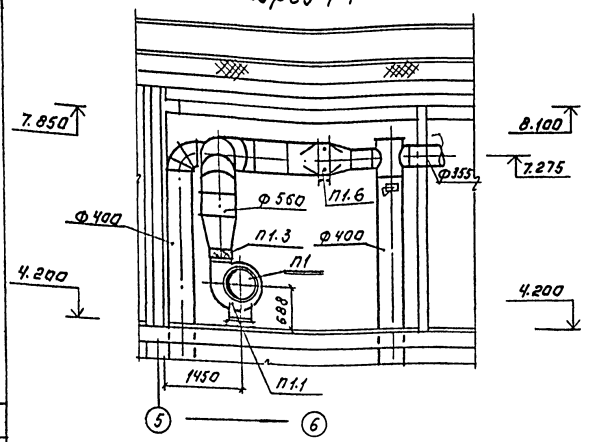
23821-04

Альбом 3

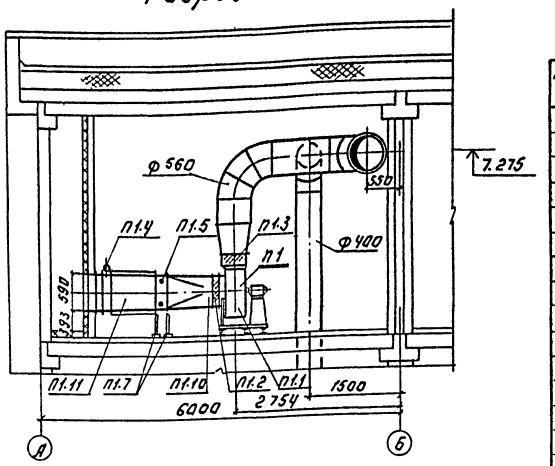

П1
В5
В5 лист 3
L840
В7
В7 лист 3
L1415
7 Р200
В2
см. В1
В2 лист 7
В4
см. В1
В4 лист 7
В1
выбросная шахта
В1 лист 7
В6
см. В1
В6 лист 7
В8
см. В8
В8 лист 7
В3
В3 лист 3
В9
В9 лист 3
ВЕ1 ÷ ВЕ6
ст.4.214.00.003 1.494-32
УЛУ-19 5.904-45
кровля
кровля
L1080
Ирегр
отпоз.1
отпоз.1
ф100 L105
ф100 L60
ф160 L321
ф200 L381
ф200 L651
ф100 L60
ф200 L711
ф160 L190
ф250 L901
ф250 L1100
ф250 L840
ф160 L260
ф160 L321
ф160 L426
ф100 L75
ф250 L976
ф560 L2827
ф355 L1402
ф400 L1425
ф125 L190
ф400 L3260
ф560 L6087
ф400 L1235
ф250 L1235
ф250 L1160
ф250 L1260
ф100 L75
ф100 L60
ф100 L105
ф125 L210
ф100 L105
ф100 L105
ф100 L60
ф160 L321
ф200 L381
ф200 L441
ф125 L210
ф100 L105
ф100 L60
ф200 L711
ф160 L190
ф250 L1232
ф250 L1137
ф160 L1342
ф200 L1342
ф200 L426
ф100 L110
ф100 L95
ф100 L15
ф125 L210
ф100 L105
ф100 L105
ф100 L105
ф100 L60
ф100 L60
ф200 L651
ф200 L441
ф100 L105
ф200 L711
ф250 L840
ф160 L260
ф250 L1100
ф100 L60
ф250 L1160
ф250 L1260
ф100 L105
ф100 L60
ф160 L321
ф200 L381
ф100 L105
ф200 L711
ф160 L190
ф250 L901
ф160 L321
ф160 L426
ф100 L75
ф250 L976
ф560 L2827
ф355 L1402
ф400 L1425
ф125 L190
ф400 L3260
ф560 L6087
ф400 L1235
ф250 L1235
ф100 L75
ф100 L105
ф100 L105
ф100 L105
ф125 L210
ф100 L105
ф100 L105
ф100 L60
ф160 L321
ф200 L381
ф200 L441
ф125 L210
ф100 L105
ф100 L60

Альбом 3

Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 4.200.

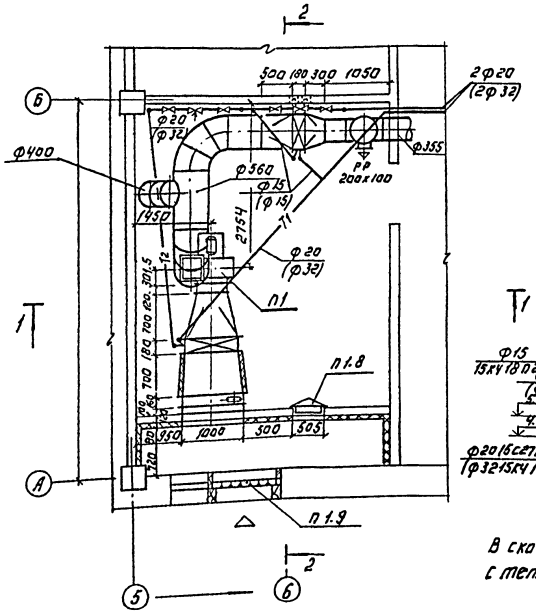
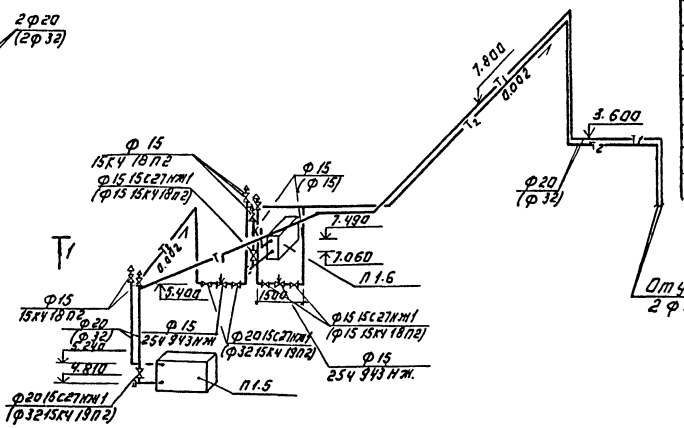


Схема теплоснабжения установки П1.



От узла управления 2Ф20 (2Ф32)

В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем t=95-70 °С.

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентагрегат В-Ц4-75-			
		-5-О4У3	1	76.8	
		с/Ц4/6 вентилятор Ц4-75			
		№5 исп.1; Пол Пр а°			
		с/з 4 АИ71А4У3 Ц4			
		N=2.2 кВт; n=1420об/мин			
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-09	1	1.71	
П1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-11	1	1.64	
П1.4		Клапан воздушный утепл.			
		П 600х1000 с приводом			
		МЗО-40/63-0.63-82	1	30	
П1.5		Калорифер для t г 150-70 °С			
		КВСА 8-ПУ3	1	75.8	
		Для t г 95-70 °С			
		КВСА 9-ПУ3.	1	83.8	
П1.6		Калорифер КВСА 6-ПУ3	1	56.2	
П1.7	1.494-25	Подставки под калори-			
		феры	4	2.1	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус1.25х0.5	1	33.6	
П1.9	1.494-27	Узел воздухозабора			
	85	ЗС1.000.000-10			
		150х580	7	1.2	
П1.10	ОВН1	Конфузор	1		
П1.11	ОВН2	Переход	1		

Привязан.

Инв.№

Провер.	Логинов		
Нач.гр.	Карелина		
Зав.гр.	Логинов		
Гип	Грачева		
Н.контр.	Стрижкин		
Нач.отд.	Платонов		

ТП 901-3-265.89 ОВ

Альбом рабочих чертежей. Электрические водонагреватели емкостью до 500 мгл производительностью 5 кВт. Мэгсч.

Установка системы П1.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

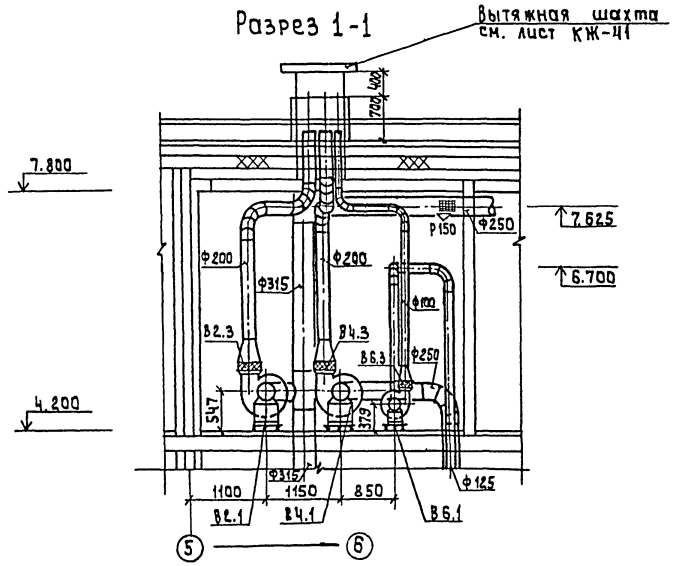
Копировал: Логинова

Формат: А2

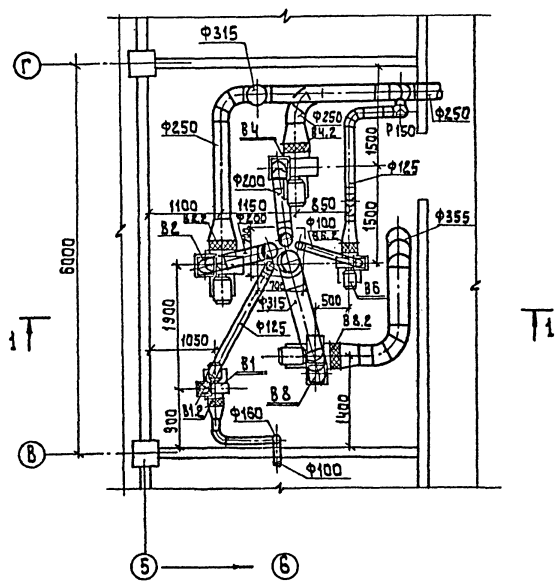
2.332-1-1.6

Альбом 3

Разрез 1-1



План на отм. 4.200



Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		В1; В6			
В1; В6.1		Вентагрегат В-Ц4-			
		-75-2,5-01.У3	2	26,2	
		а) Ц/б вентилятор Ц4-75			
		№2,5 исп.1 пол.Пр0°			
		б) эл. двиг. 4АА50А4			
		N=0,06 квт; n=1400 об/мин			
В1.2; В6.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	2	0,91	
В1.3; В6.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00-00-01	2	0,86	
		В2; В4			
В2.1; В4.1		Вентагрегат В-Ц4-			
		-75-4-Л.02.У2	2	62,8	
		а) Ц/б вентилятор Ц4-75			
		№4 исп.1 пол.Л0°			
		б) эл. двиг. 4АА63В6			
		N=0,25 квт; n=935 об/мин			
В2.2; В4.2	5.904-38	Вставка гибкая В.0100-08	2	1,59	
В2.3; В4.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.0000-08	2	1,34	
		В8			
В8.1		Вентагрегат В-Ц4-			
		75-4-04.У3	1	62,8	
		а) Ц/б вентилятор Ц4-75			
		№4 исп.1 пол.Пр0°			
		б) эл. двиг. 4А71А6			
		N=0,37 квт; n=935 об/мин			
В8.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-08	1	1,59	
В8.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-08	1	1,34	

Согласовано:
Отдел АСО — Левшина
Отдел ЭМ — Авдюшина
Отдел ЭМ — Гусева

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Логинов	
Инж. тех.	Карелина	
Зав. гр.	Логинов	
ГИП	Грачева	
Н. контр.	Вербицкая	
Нач. отд.	Платонов	

тп 901-3-265.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки

Установка систем В1; В2; В4; В6; В8

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

23121-04

Формат: А2

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

Типовой проект 901-3-265.89

Станция очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5.0 тыс. м³/сут.

(главный корпус)

Альбом 3

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции

Привязан:

Инв. №

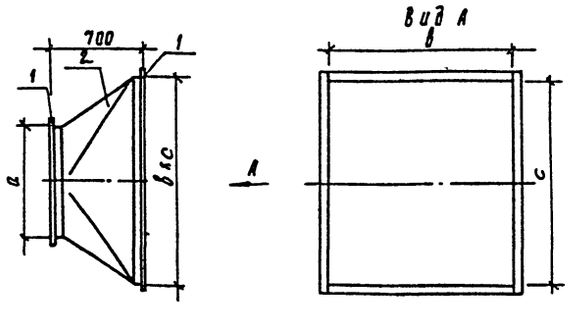
Содержание

Обозначение		Наименование	Примечание
т.п. 901-3-	ОВИ1	Конфузор	
т.п. 901-3-	ОВИ2	Переход	

Привязан:

Инв. №

Провер.	Авгинов	ТП 901-3-265.89	ОВИ
Инж.Тх	Карелина	Содержание	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Зав.пр.	Авгинов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Врачева		
Н.контр.	Никитина		
Нач.отд.	Платонов		



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
	Материалы		
1	Фланец L50х50х3-Б ГОСТ 8509-72	4.14м	9.63 кг
	Ст.3сп ГОСТ 535-79	4.39м	10.2 кг
2	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74	1.6м²	12.6 кг
	Ст.3 ГОСТ 16523-70	1.7м²	13,3 кг

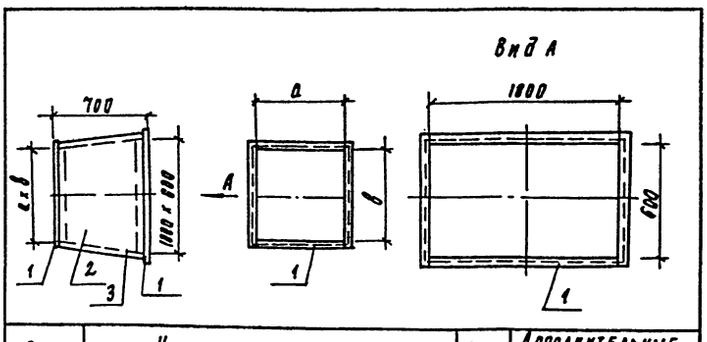
Варианты	Размеры, мм а	в	с	Масса изделия, кг
t= 150-70°С	508	788	503	22.23
t= 95-70°С	500	905	503	23.5

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85

Привязан:

Инв. №

Провер.	Авгинов	ТП 901-3-265.89	ОВИ1
Инж.Тх	Карелина	Конфузор	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Зав.пр	Авгинов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Врачева		
Н.контр	Никитина		
Нач.отд	Платонов		



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные данные
	Материалы		
1	Фланец L50х50х3-Б ГОСТ 8509-72	6.0м	14.0 кг
	Ст.3сп ГОСТ 535-79	5.8м	13.6 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74	2.2м²	17.4 кг
	Ст.3 ГОСТ 16523-70	2.1м²	16.6 кг
3	Тепловая изоляция δ=60мм. компл.		
	а) Маты минераловатные γ = 125 кг/м³ ГОСТ 21880-76	0.1м³	
	б) Рулонный стеклопластик марки РСТ ТУ6-11-145-80	2.1м²	

Температура перемещаемой среды -30°С, температура помещения +12°С
Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70

Варианты	Размеры, мм а	в	с	Масса изделия, кг
t= 150-70°С	780	503	-	44.15
t= 95-70°С	905	503	-	42.95

Привязан

Инв. №

Провер.	Авгинов	ТП 901-3-265.89	ОВИ2
Инж.Тх	Карелина	Переход	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Зав.гр.	Авгинов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Врачева		
Н.контр	Никитина		
Нач.отд	Платонов		

Копировал Подлебская

Формат А4

gost.e-ecolog.ru