ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-267.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 тыс. $м^3$/сут.

АЛЬБОМ 2.

ТХ Технология производства

ВК Внутренний водопровод и канализация

ТХН Эскизные чертежи общих видов

ОВ Отопление и вентиляция.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-267.89
ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20,0 тыс. м³/сут.
АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	
Альбом 2	ТХ	Технология производства	
	ВК	Внутренний водопровод и канализация	
	ТХН	Эскизные чертежи общих видов	
	ОВ	Отопление и вентиляция	
Альбом 3	АР	Архитектурные решения	
	КМ	Конструкции металлические	
	АЗ	Антикоррозионная защита конструкций	
	ОС	Организация строительства	
Альбом 4	КЖ	Конструкции железобетонные	
Альбом 5	КЖИ	Строительные изделия	
Альбом 6	ЭМ	Силовое электрооборудование	
	ЭО	Электрическое освещение	
	СС	Связь и сигнализация	
Альбом 7	АТХ	Автоматизация	
Альбом 8	АТХ	Задание заводу-изготовителю	
Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах	
Альбом 10	СО	Спецификации оборудования	
Альбом 11	С	Сметы	
Часть 1			
Часть 2			
Часть 3			

Примененные материалы: Т.п 407-3-444.87, Альбом II „Распределительный пункт 10(6)кв совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6) 0,4 кв для городских электрических сетей" тип II РПК-2ТМ1. Распространяет Свердловский филиал ЦИТП

Разработан
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетаов
Ответственный исполнитель И. Новик

Утвержден Госгражданстроем
Приказ N 242 от 29 июля 1986 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	NN страниц
	Технология производства	
	Чертежи марки ТХ	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Принципиальная схема приготовления	5
	основных реагентов	
ТХ-4	Общевязочный план на отм.-2.400	6
	-0.600, 0 000.	
ТХ-5	Общевязочный план на отм. 3.600	7
	4.200. Экспликация помещений.	
	Отделение барабанных сеток	
ТХ-6	Планы на отм.0.000. 3.600. 7000	8
ТХ-7	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	9
ТХ-8	Схемы трубопроводов $В_1$, $В_7$, $К_3$	10
	Зал контактных осветлителей	
ТХ-9	План на отм.-1.000, 0.000.	11
ТХ-10	План на отм. 3.600.	12
ТХ-11	Разрезы 4-4, 5-5.	13
ТХ-12	Гребенка безгравийной трубчатой	14
	распределительной системы	
ТХ-13	План на отм.-1000 и 0.000. с нанесением	15
	пробоотборных трубок. Схема пробоотборно-	
	го узла	
ТХ-14	Схемы трубопроводов $В_1$ и $В_7$	16
ТХ-15	Схемы трубопроводов $В_1$ и $К_3$	17
	Отделение коагулянта и полиакриламида	
	Компрессорная	
ТХ-16	План на отм -1200 0.000	18
ТХ-17	Фрагмент плана на отм. 1.200 1800	19
	Разрезы 6-6, 7-7	
ТХ-18	Разрезы 8-8, 9-9. Сечение А-А	20
ТХ-19	Схемы трубопроводов R_2, R_3, $К_3$	21
ТХ-20	Схемы трубопроводов $В_1$, $В_7$, АО	22
ТХ-21	Лаборатории. План на отм 4.200 с расста-	23
	новкой мебели и оборудования	
	Насосная станция $II^{го}$ подъема	
ТХ-22	План на отм -2.400, -1.200, 0.000.	24
	Разрезы 10-10. 11-11.	
ТХ-23	Схемы трубопроводов $В_1$, $К_3$, R_1	25
ТХ-24	Механическая мастерская	26
	Эскизные чертежи общего вида	
	Чертежи марки ТХН	
ТХН-1	Система воздухораспределительная в раствор	27
	но-хранилищных баках коагулянта	

Марка	Наименование	NN страниц
ТХН-2	Система воздухораспределительная в	27
	расходных баках полиакриламида	
ТХН-3	Система гидросмыва	28
ТХН-4	Система воздухораспределительная в	28
	расходных баках коагулянта	
ТХН-5 ТХН-5-01 ТХН-5-02	Поплавок	29
ТХН-6	Рама лебедки	30
ТХН-7	Устройство водозаборное ⌀200	31
ТХН-8	Гребенка безгравийной трубчатой	32
	распределительной системы	
ТХН-9	Тройник	33
ТХН-10	Отвод	33
	Внутренний водопровод и канализация	
	Чертежи марки ВК	
ВК-1	Общие данные.	34
ВК-2	Планы на отм. 0.000. 4.200. с разводкой	35
	трубопроводов. Схемы $В_1$, $Т_3$, $К_1$, $К_2$	
ВК-3	План кровли. Схемы водостоков $К_2$	36
	Отопление и вентиляция	
	Чертежи марки ОВ.	
ОВ-1	Общие данные (начало)	37
ОВ-2	Общие данны (Окончание)	38
ОВ-3	Планы в осях 1-10 на отм.	39
	0.000, 3.600.	
ОВ-4	Планы в осях 11-16 на отм. 0.000	40
ОВ-5	Планы в осях 11-16 на отм. 4.200	41
ОВ-6	Схема системы отопления	42
ОВ-7	Схема отопления. Схема теплоснабжения ка-	43
	лориферов.	
ОВ-8	Схема отопления. Узел управления.	44
ОВ-9	Схемы вентиляции П1, П2, В1÷2. В3÷В9; ВЕ1÷4;	45
	ВЕ5÷ВЕ12; ВЕ13÷ВЕ15; ВЕ17÷18	
ОВ-10	Установка системы П1. Разрез 1-1	46
	Схема теплоснабжения системы П1	
	Спецификация	
ОВ-11	Установки систем В3÷В9. Разрез 1-1	47
	Установка системы П2. Разрез 2-2.	
	Схема теплоснабжения системы П2.	
ОВ-12	Спецификация	48
ОВН-1 ОВН-2	Конфузор. Переход.	49

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	
ТХ-3	Принципиальная схема приготовления	
	основных реагентов.	
ТХ-4	Общеувязочный план на отм. -2.400; -0.600; 0.000	
ТХ-5	Общеувязочный план на отм. 3.600; 4 200.	
	Экспликация помещений.	
	Отделение барабанных сеток.	
ТХ-6	Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.000.	
ТХ-7	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
ТХ-8	Схемы трубопроводов В1, В7, К3.	
	Зал контактных осветлителей.	
ТХ-9	План на отм. -1.000 и 0.000.	
ТХ-10	План на отм. 3 600.	
ТХ-11	Разрезы 4-4; 5-5.	
ТХ-12	Гребенка безгравийной трубчатой	
	распределительной системы.	
ТХ-13	План на отм. -1.000 и 0.000 с нанесением	
	пробоотборных трубок.	
	Схема пробоотборного узла	
ТХ-14	Схемы трубопроводов В1 и В7	
ТХ-15	Схемы трубопроводов В1 и К3.	
	Отделение коагулянта и полиакриламида.	
	Компрессорная.	
ТХ-16	План на отм. -1.200; 0.000.	
ТХ-17	Фрагмент плана на отм. 1.200; 1 800	
	Разрезы 6-6; 7-7.	
ТХ-18	Разрезы 8-8; 9-9. Сечение А-А	
ТХ 19	Схемы трубопроводов R2, R3, К3.	
ТХ-20	Схемы трубопроводов В1; В7; А0	
ТХ-21	Лаборатории. План на отм. 4.200 с расстанов-	
	кой мебели и оборудования	
	Насосная станция II го подъёма	
ТХ-22	План на отм. -2.400. Разрезы 10-10, 11-11. Сечение Б-Б.	
ТХ-23	Схемы трубопроводов В1, К3, R1	
ТХ-24	Механическая мастерская.	

Таблица опросных листов согласованных ВНИИГидромашем.

Наименование насоса	Номер опросного листа и дата согласования
Насос-дозатор НД 2,5 1000/16К 14 Б А	N70320 от 16. 10. 86 г.
Насос-дозатор НД 2,5 1000/16 Д 14 А	N70318 от 16. 10. 86 г.

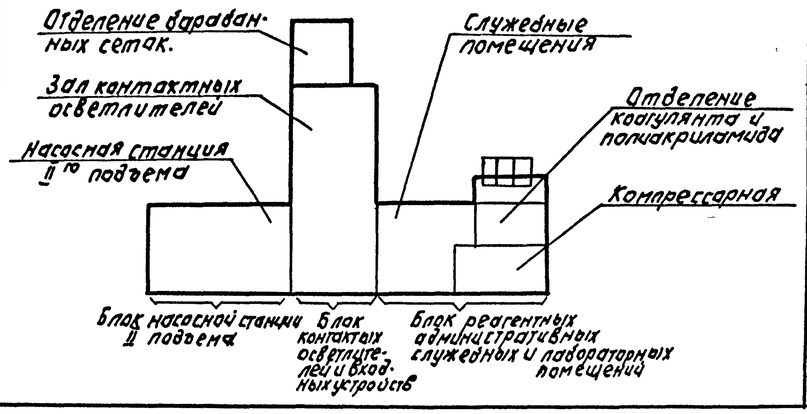
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Ответственный исполнитель Ш.М. Новик.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 17374-83	Детали трубопроводов стальные	
ГОСТ 17380-83	бесшовные приварные на	
	Ру = 10 МПа (≈ 100 кГс/см²)	
Серия 4. 900-9	Узлы и изделия трубопроводов	
Выпуск 0-1	из пластмассовых труб	
	для систем водоснабжения	
	и канализации.	
Серия 4. 901-26	Детали ввода растворов	
	реагентов в трубопроводы.	
Серия 4.901-8	Бункер загрузочный с	
Вып 5	эжектором для транспортировки	
	песка.	
Серия 7 901-3	Сепаратор для промывки и	
	транспортировки песка	
Серия 4.900-10	Трубопроводная арматура.	
Выпуск 2		
	Прилагаемые документы.	
ТХН-1	Система воздухораспределительная	Альбом 2
	в растворно-хранилищных	
	баках коагулянта.	
ТХН-2	Система воздухораспределительная	Альбом 2
	в расходных баках полиакриламида	
ТХН-3	Система гидросмыва	Альбом 2
ТХН-4	Система воздухораспределительная	Альбом 2
	в расходных баках коагулянта	
ТХН-5; ТХН-5-01; ТХН-5-02	Поплавок	Альбом 2
ТХН-6	Рама лебедки.	Альбом 2
ТХН-7	Устройство воздухозадарное ф 200	Альбом 2
ТХН-8	Гребенка безгравийной трубчатой	Альбом 2
	распределительной системы	
ТХН-9	Тройник 500×250	Альбом 2
ТХН-10	Отвод 90° ф 600	Альбом 2
ТХ, СО	Спецификация оборудования к основ-	Альбом 10
	ному комплекту чертежей марки ТХ	
ТХ, ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 9.
	материалах.	

Схема компановки главного корпуса.



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-267.89 ТХ	Технология производства	Альбом 2
901-3-267 89 ВК	Внутренний водопровод и	Альбом 2
	канализация	
901-3-267.89 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2
901-3-267 89 АР	Архитектурные решения	Альбом 3
901-3-267 89 КМ	Конструкции металлические	Альбом 3
901-3-267 89 АЗ	Антикоррозионная защита	Альбом 3
	конструкций	
901-3-267.89 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 4
901-3-267 89 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 6
901-3-267 89 ЭО	Электрическое освещение	Альбом 6
901-3-267 89 СС	Связь и сигнализация	Альбом 6
901-3-267.89 АТХ	Автоматизация	Альбом 7

Основные технико-экономические показатели.

NN п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс руб	673.11
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс руб.	490 97
3	Расход коагулянта (сернокислого алюминия)	кг/сутки	960 0
	по чистому продукту.		
4	Расход полиакриламида по чистому	кг/сутки	9.6
	продукту.		
5	Расход жидкого хлора	кг/сутки	168 0

Условные обозначения

- —В1— Трубопровод чистой воды
- —В7— Трубопровод исходной воды
- —А0— Трубопровод сжатого воздуха
- —К2— Дождевая канализация
- —К3— Производственная канализация
- —R1— Хлоропровод
- —R2— Трубопровод раствора коагулянта
- —R3— Трубопровод раствора полиакриламида
- —R4— Трубопровод известкового молока

Общие данные.

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный „Госгражданстроем" приказом N 242 от 29 июля 1986 года.

ПРОВЕР.	КУЛЬКОВА		
ИНЖ I КАТ.	КОЧЕРГИНА		
ЗАВ. СЕКТ.	НОВИК		
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		
Н. КОНТР.	НОВИК		
НАЧ. ОТД.	ЗАЛЕСТОХИН		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Т.П. 901-3-267.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Т	1	24

Общие данные.

ЦНИИЭП инженерного оборудования Госстроя СССР Москва

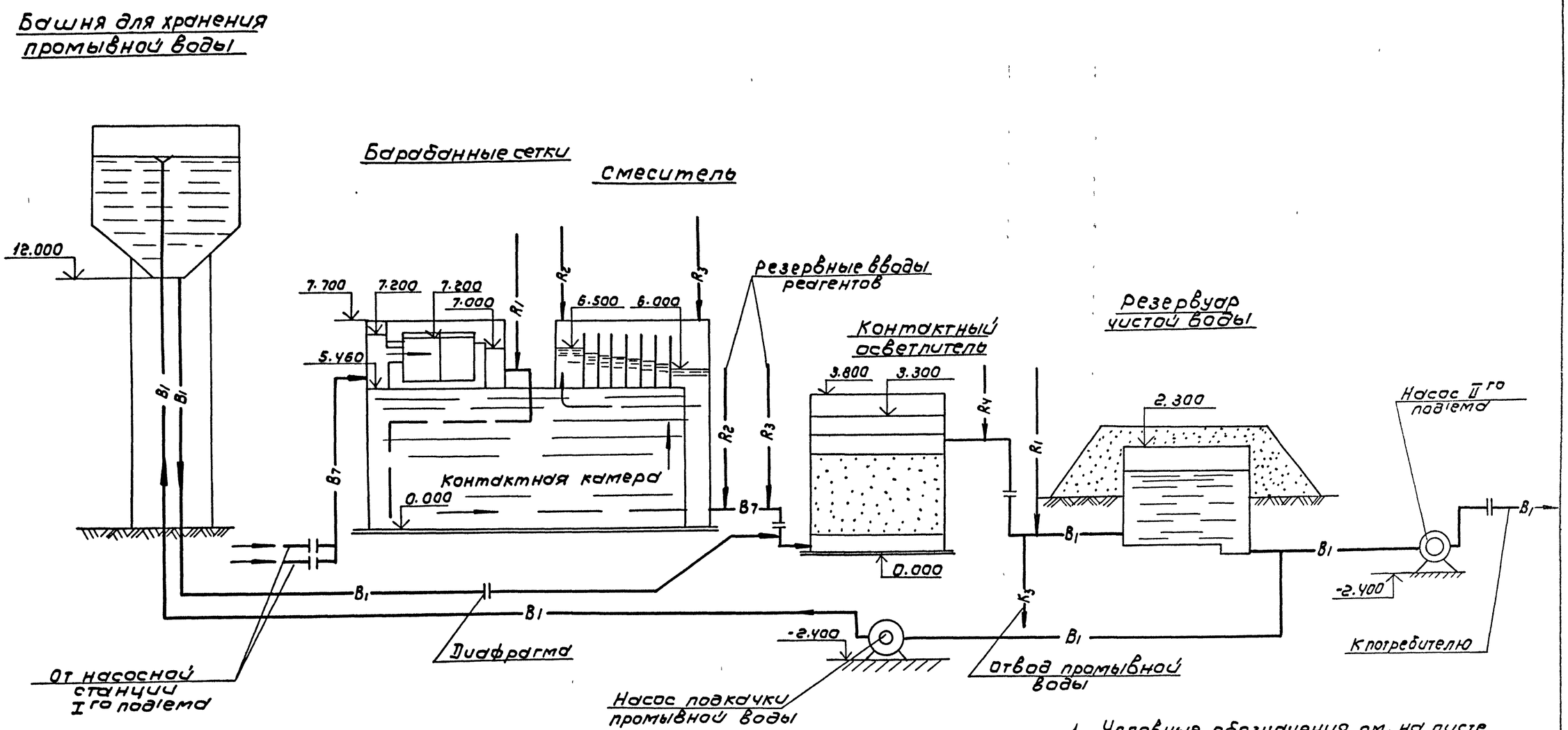
Копировал: Логинова

Формат: А2

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

Альбом 2

Принципиальная схема обработки воды



1. Условные обозначения см. на листе общих данных лист ТХ-1.
2. Места вводов реагентов см. на листе ТХ-3.

				ТП901-3-267 89		ТХ	
Привязан				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1200 г/м³ производительностью 20 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
			Провер.	Кочергина		Р	2
			Зав. лек.	Новик			
			Гл. спец.	Браславский	Принципиальная схема обработки воды	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
			Н. контр.	Новик			
Инв. №			Нач. отд.	Заплетохин			

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

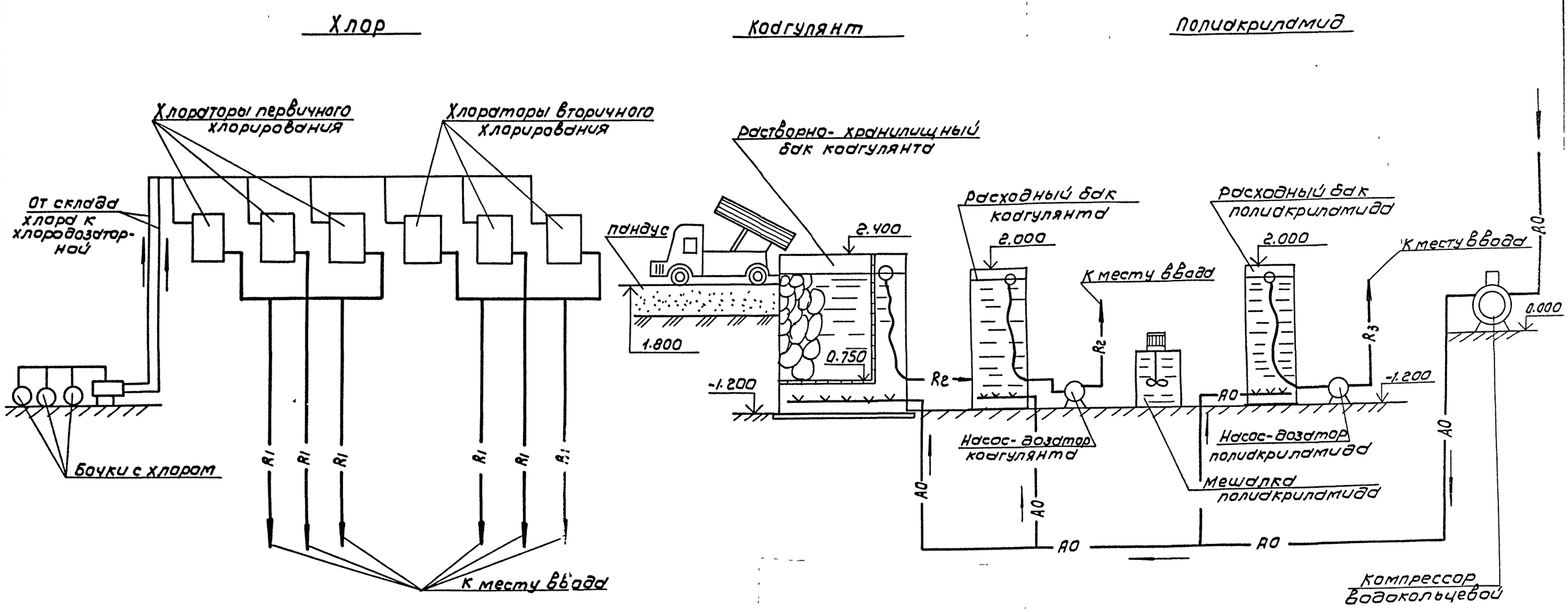
08-86-89

Копировал: Коршунова

Формат А2

Альбом 2

Принципиальная схема приготовления основных реагентов



1. Условные обозначения см. на листе общих данных лист ТХ-1
2. Места вводов реагентов см. на листе ТХ-3.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №	
1026-89			

Привязан

Инв №

Пров.	Кочергина		
Зав сек	Новик		
Гл спец	Браславский		
Н контр	Новик		
Нач отд	Заплетохин		

ТП 901-3-267 89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Принципиальная схема приготовления основных реагентов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

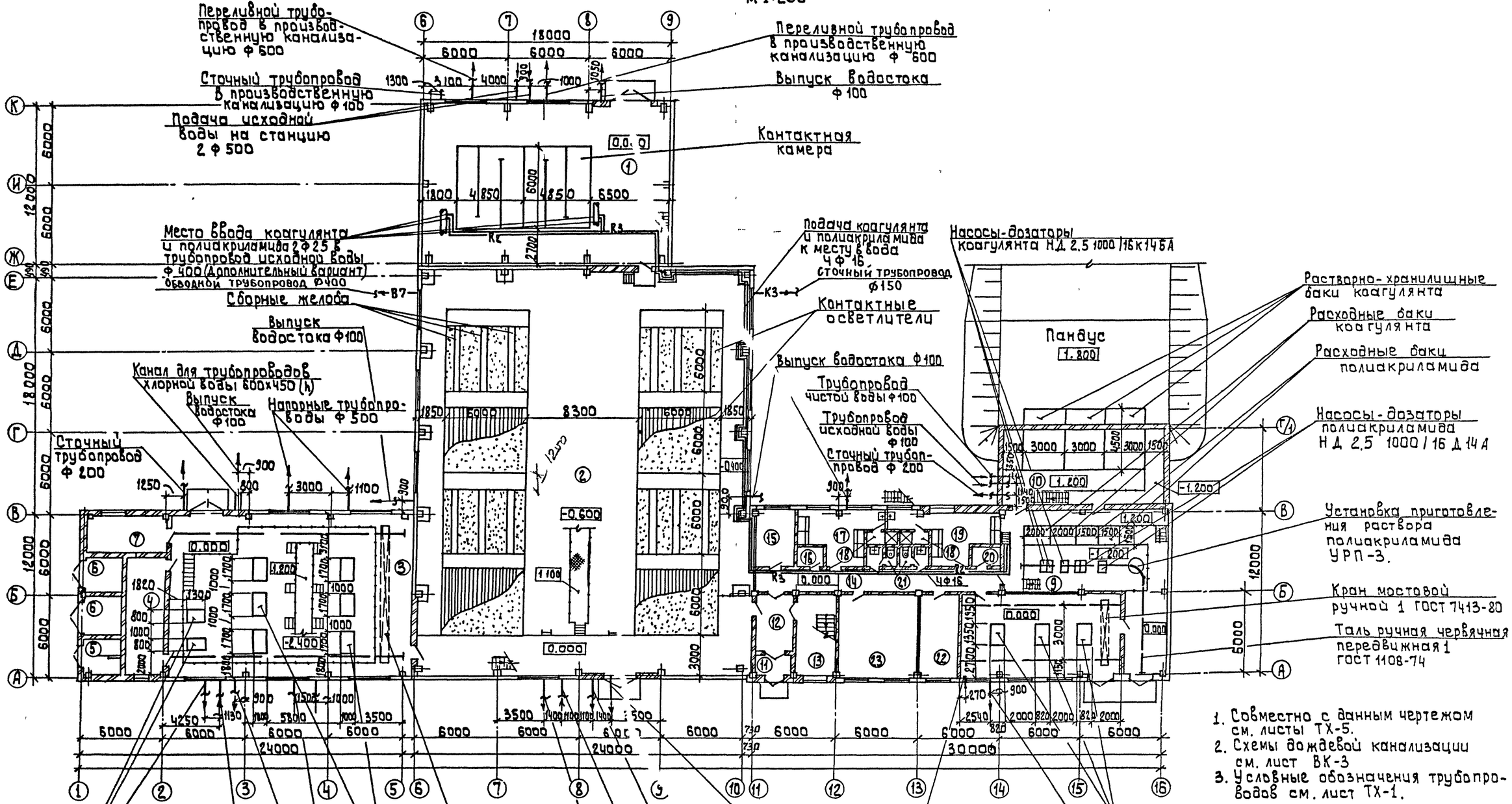
Копировал: Коршунова

Формат А2

Альбом 2

План на отм. -2.400, -0.600, 0.000

м 1:200



1. Совместно с данным чертежом см. листы ТХ-5.
2. Схемы дождевой канализации см. лист ВК-3
3. Условные обозначения трубопроводов см. лист ТХ-1.

Согласовано

Отд. АСП	Строгина	
Отд. ВС	Тарасова	
Отд. ЭДА	Гусева	

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

Провер.	Кулакова		
Инж. I кат.	Кочергина		
Зав. сек.	Новик		
Гл. спец.	Браславский		
Н. контр.	Новик		
Нач. отд.	Валлетохин		

Привязан

Инв. №

тп. 901-3-26789 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Общеувязочный план на отм. -2.400, -0.600, 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

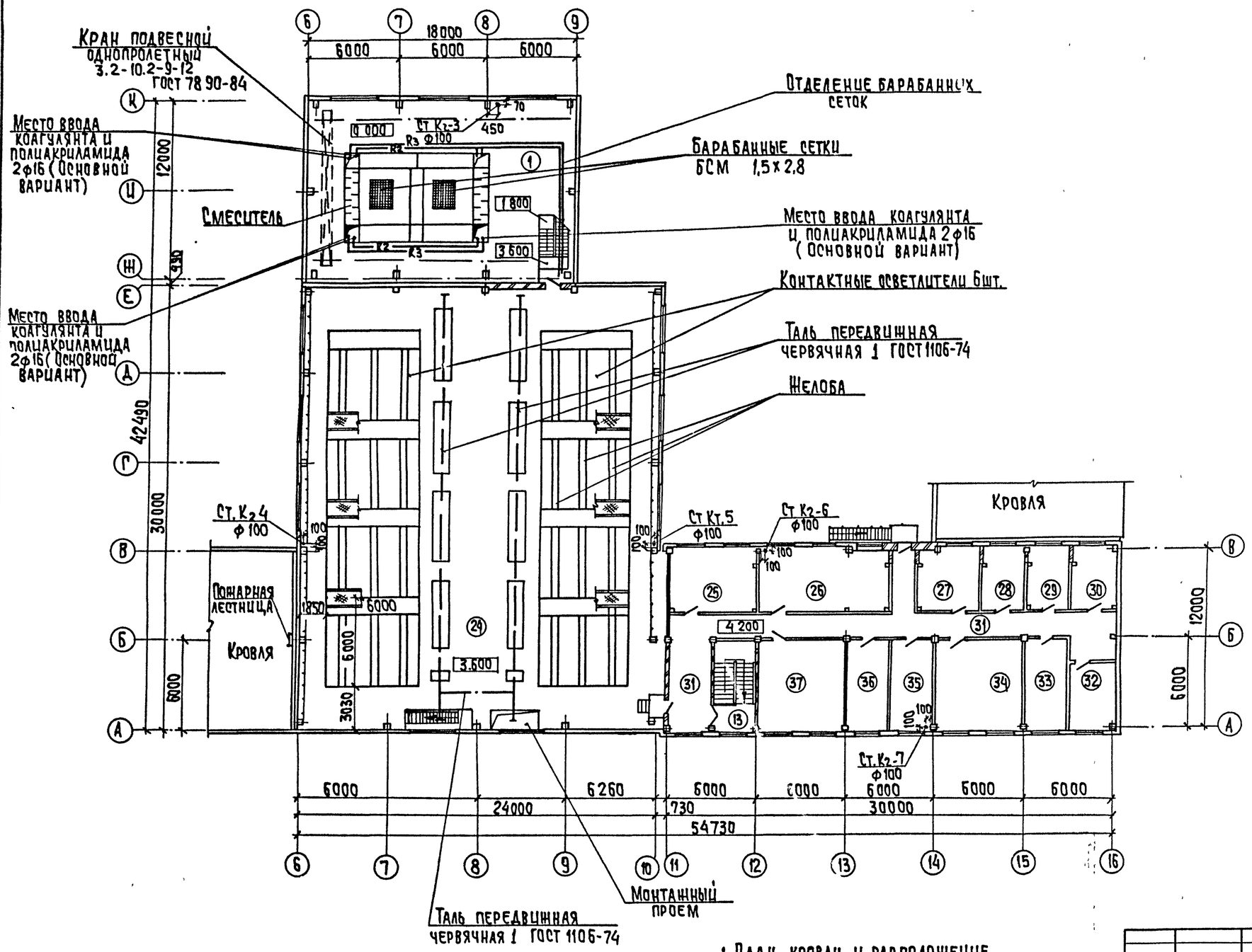
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алещикова

Формат: А2

Альбом 2

План на отм. 3.600, 4.200



1. План кровли и расположение водосточных воронок см. черт. ВК3

Номер по плану	Наименование
1	Отделение барабанных сеток
2.	Зал контактных осветлителей на отм.-1.000,-0.400, 0.000
3	Насосная станция II подъема
4	Щитовая
5	РУ
6	Камеры силового транформатора.
7	Приточная венткамера
8	Компрессорная
9	Дозаторная
10	Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта
11	Тамбур
12	Вестибюль
13	Лестничная клетка
14	Коридор
15	Начальник станции
16	Кладовая чистого белья
17	Женский гардероб домашней, уличной и специальной одежды на 15 шк (СаН кар. I б, II в)
18	Душевые
19	Мужской гардероб домашней, уличной и специальной одежды на 15 шк (СаН кар. I б, II в)
20	Кладовая грязного белья
21	Уборные
22	Мастерская
23	Венткамера приточная
24	Зал контактных осветлителей на отм 3.600, 4.200
25	Бактериологическая лаборатория
26	Химическая лаборатория.
27	Контрольная лаборатория и весовая
28	Комната для гидробиологических исследований
29	Помещение для хранения реактивов (1 посуды)
30	Комната дежурного персонала
31	Коридор
32	Комната начальника лаборатории
33	Комната приема пищи.
34	Венткамера вытяжная.
35	Автоклавная
36	Средоварочная и моечная
37	Диспетчерская

Согласовано: Отд. АСП Строгин; Отд. ВС Тарасов; Отд. ЭАД Чева

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

1096-80

Провер.	Кулакова		
Инж I кат	Кочергина		
Зав.сек.	Новик		
Гл.спец.	Браславский		
Н.контр.	Новик		
Нач.отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-26789 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1200 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки

Общевязочный план на отм. 3.600, 4.200. Экспликация помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

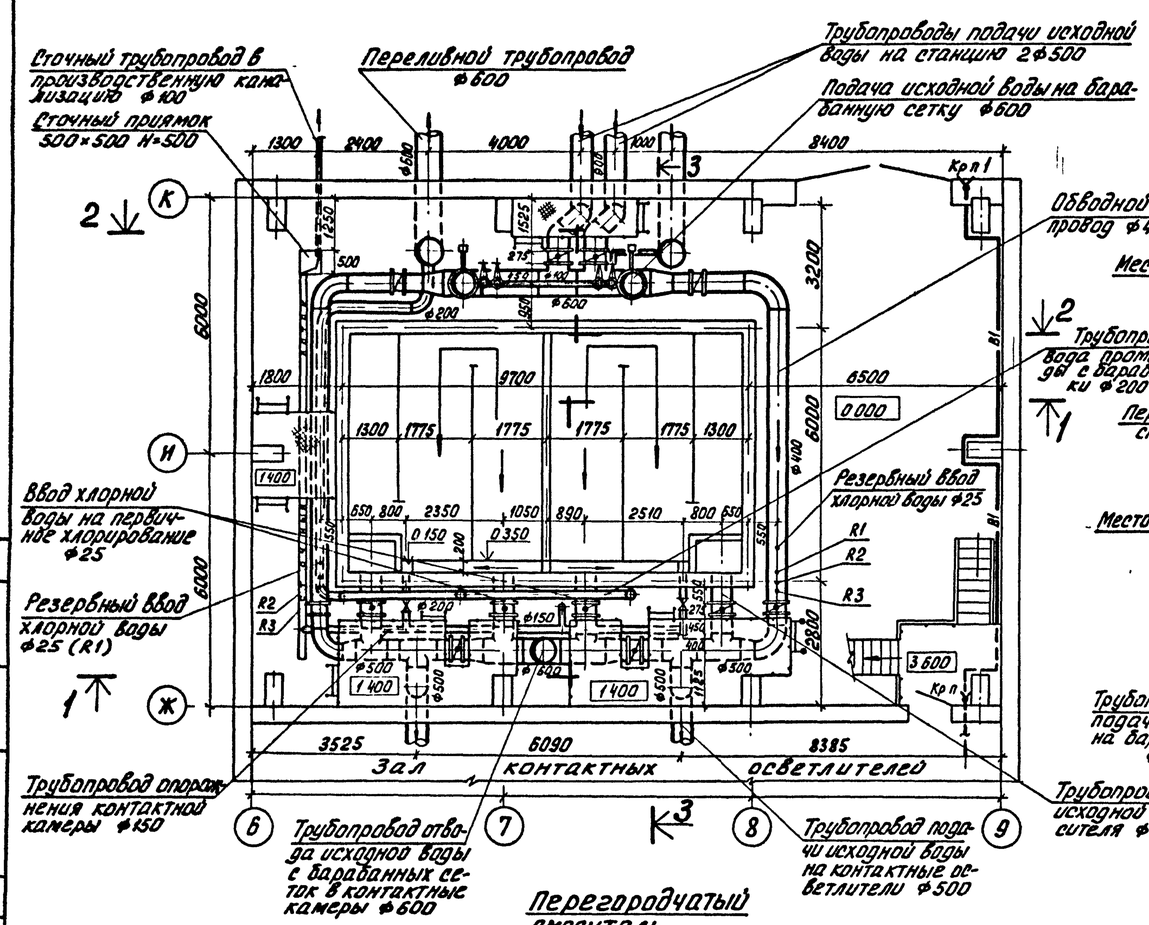
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

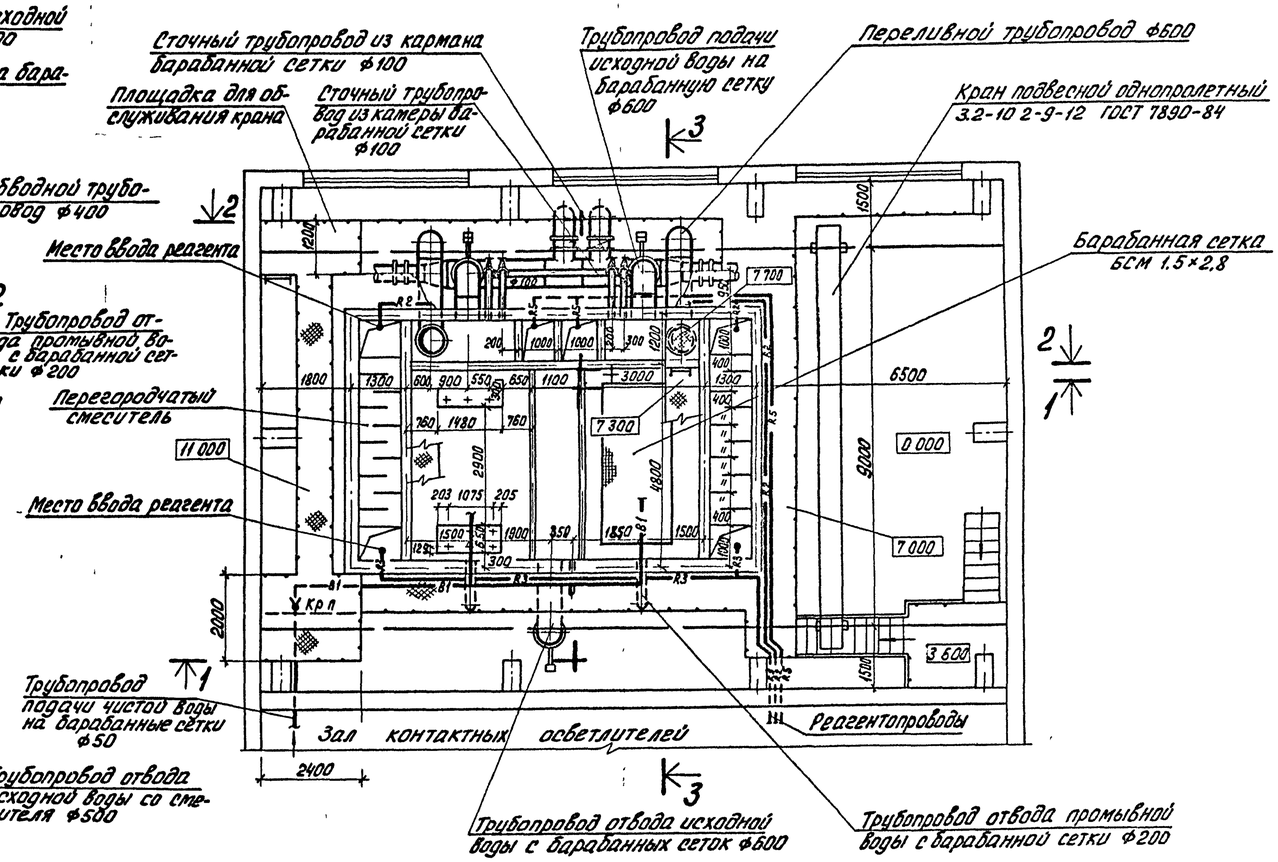
Формат А2

Альбом 2

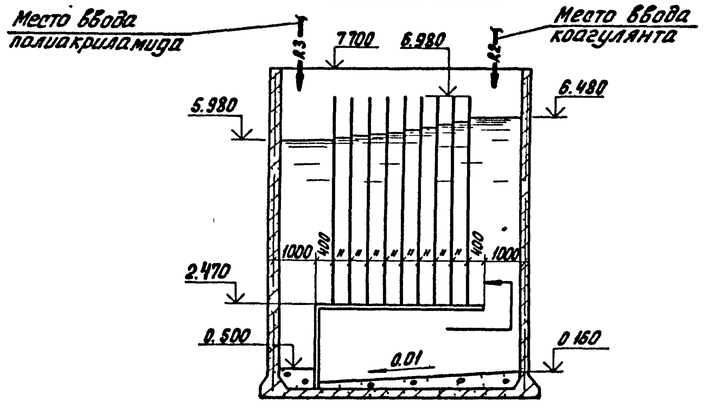
План на отм. 0.000; 3.600



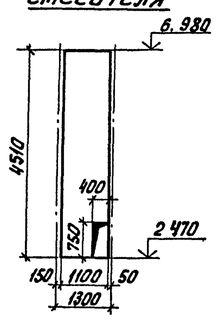
План на отм. 7.000



Перегородчатый смеситель



Перегородка смесителя



1. Совместно с данным чертежом см. черт. ТХ-7.
2. Диафрагмы на трубопроводах подачи исходной воды на станцию устанавливаются в колодцах (на чертеже не показаны).
3. Опоры под трубопроводы см. альбом 3.

Привязан			
Инв №			

Провер.	Кочергина		
Вед. инж.	Кулакова		
Зав. сект.	Новик		
Гл. спец.	Браславский		
Н. контр.	Новик		
Нач. отд.	Заплетохин		

т.п. 901-3-26789 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс. м³/сут

Отделение барабанных сеток. Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.000

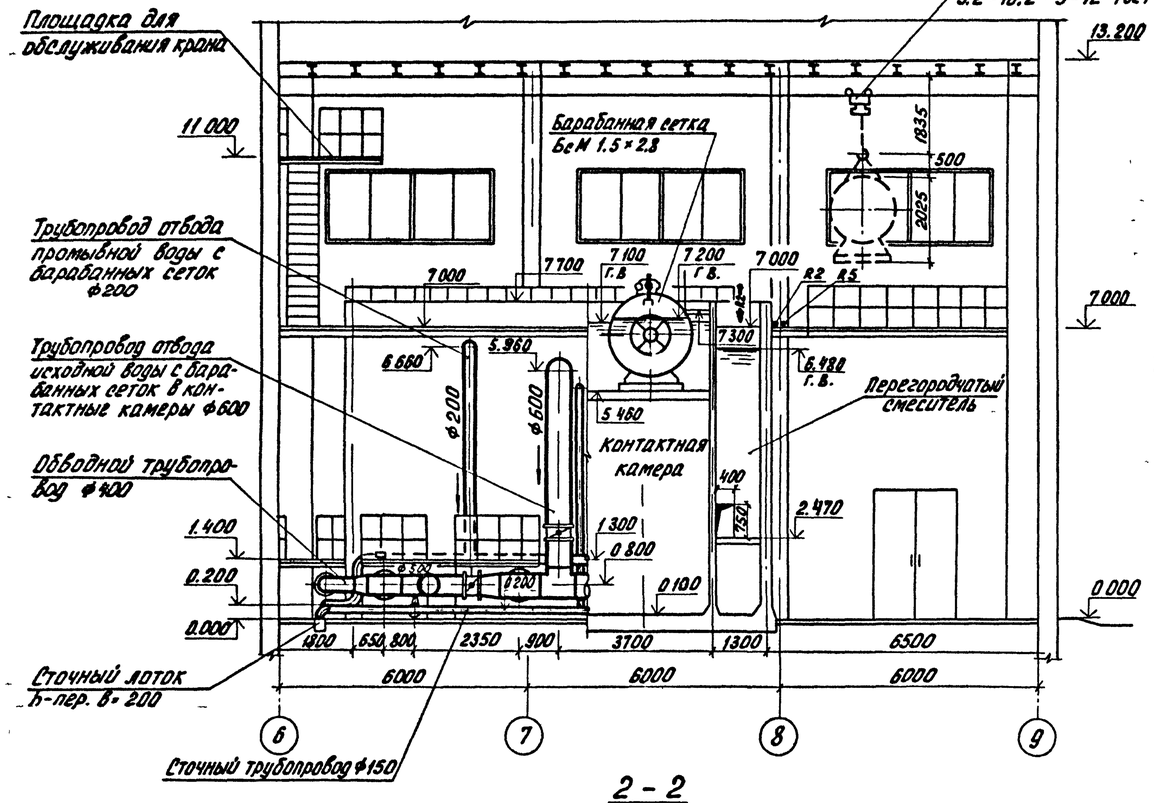
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

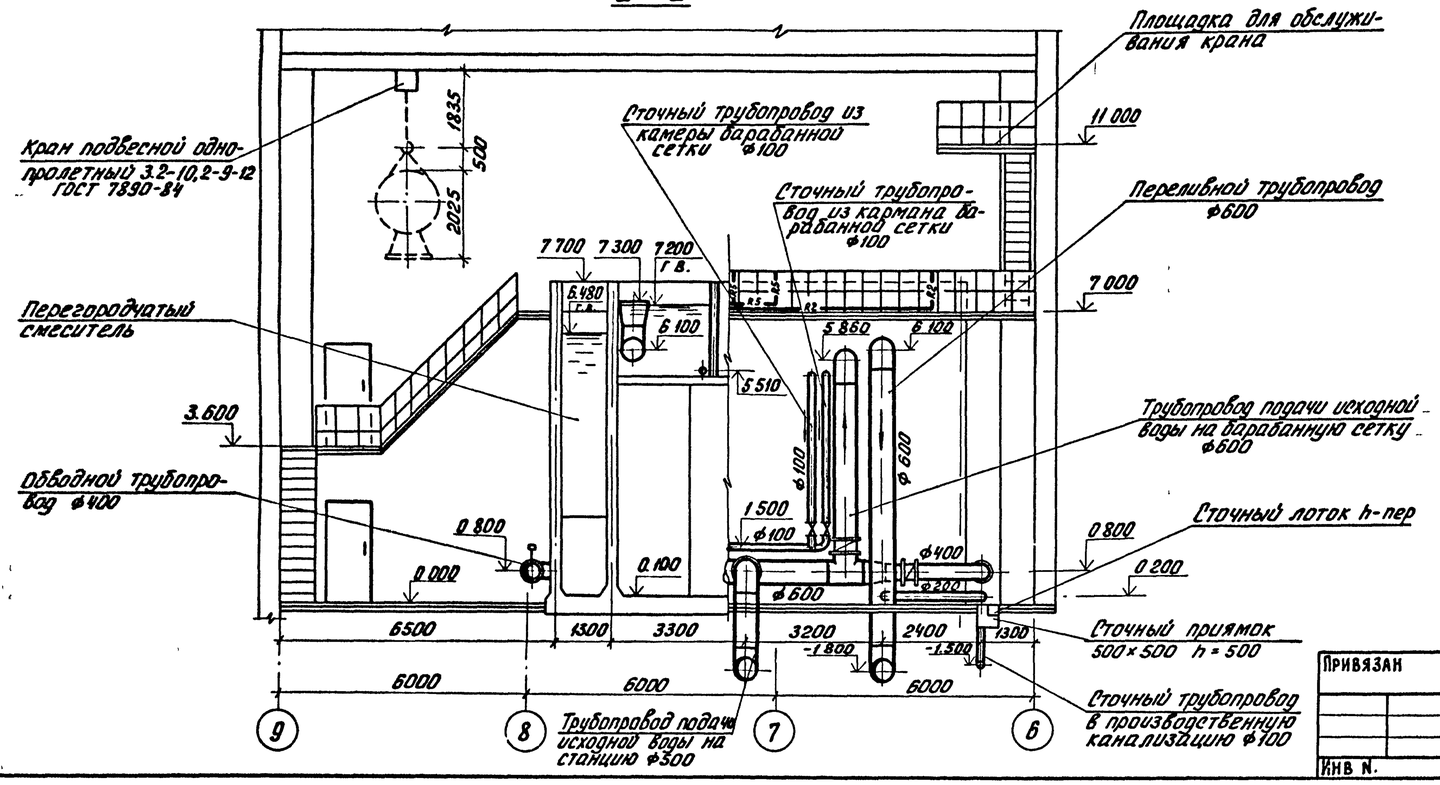
Коп. Яровая

Альбом 2

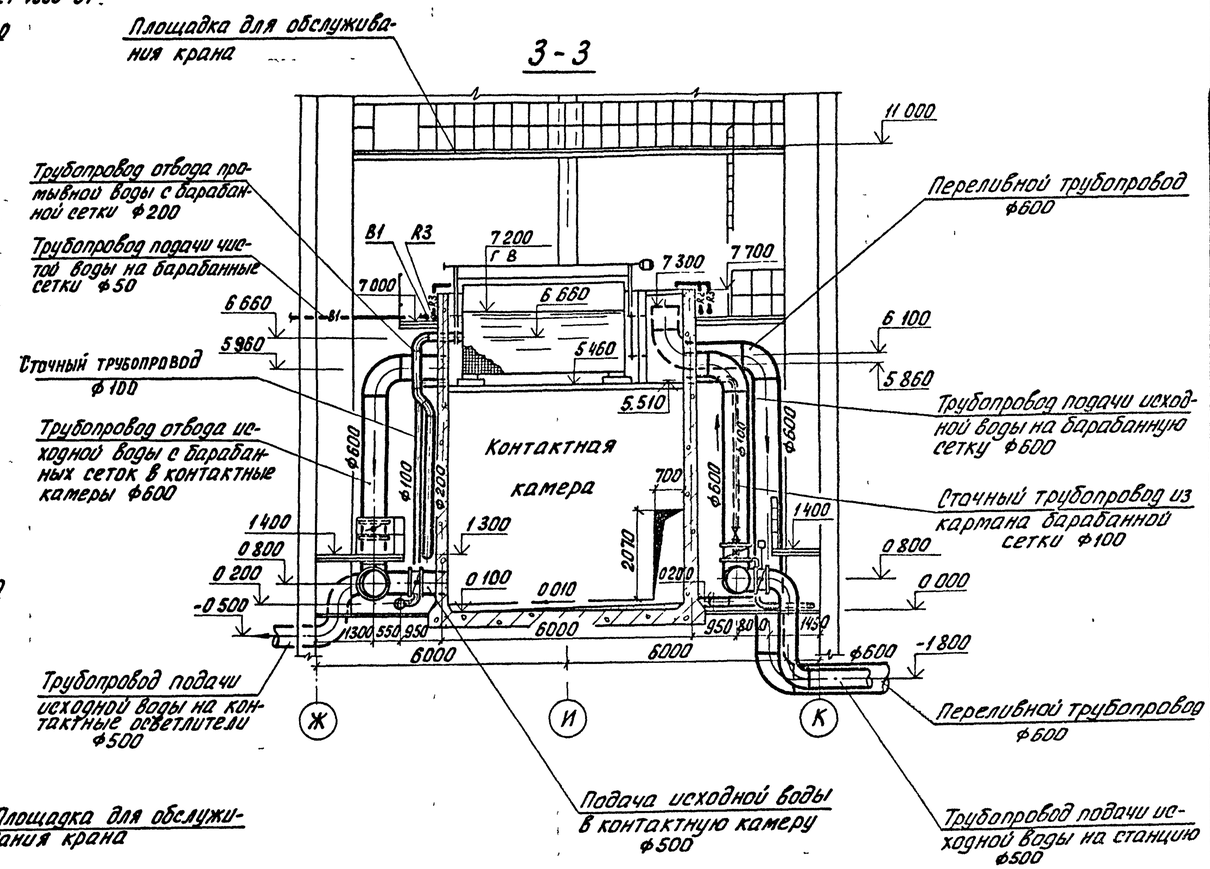
1-1



2-2



3-3



1. Совместно с данным чертежом см черт. ТХ-6.

ПРОВЕР	КОЧЕРГИНА		
ВЕД ИНЖ.	КУЛАКОВА		
ЗАВ. СЕКТ.	НОВИК		
ГЛ СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		
Н КОНТР	НОВИК		
НАЧ ОТД	ЗАПЛЕТОХИН		

Привязан

Инв N.

т.п. 901-3-267 89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс м3/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Отделение барабанных сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отд. АСП Строгин; Отд. ВС Тарасова; Отд. ЭАД Гусева

Инв N подл. 1096.89 | Подп. и дата | Взам. инв N

Коп Яровая

Альбом 2

Схема трубопроводов исходной воды (В7)

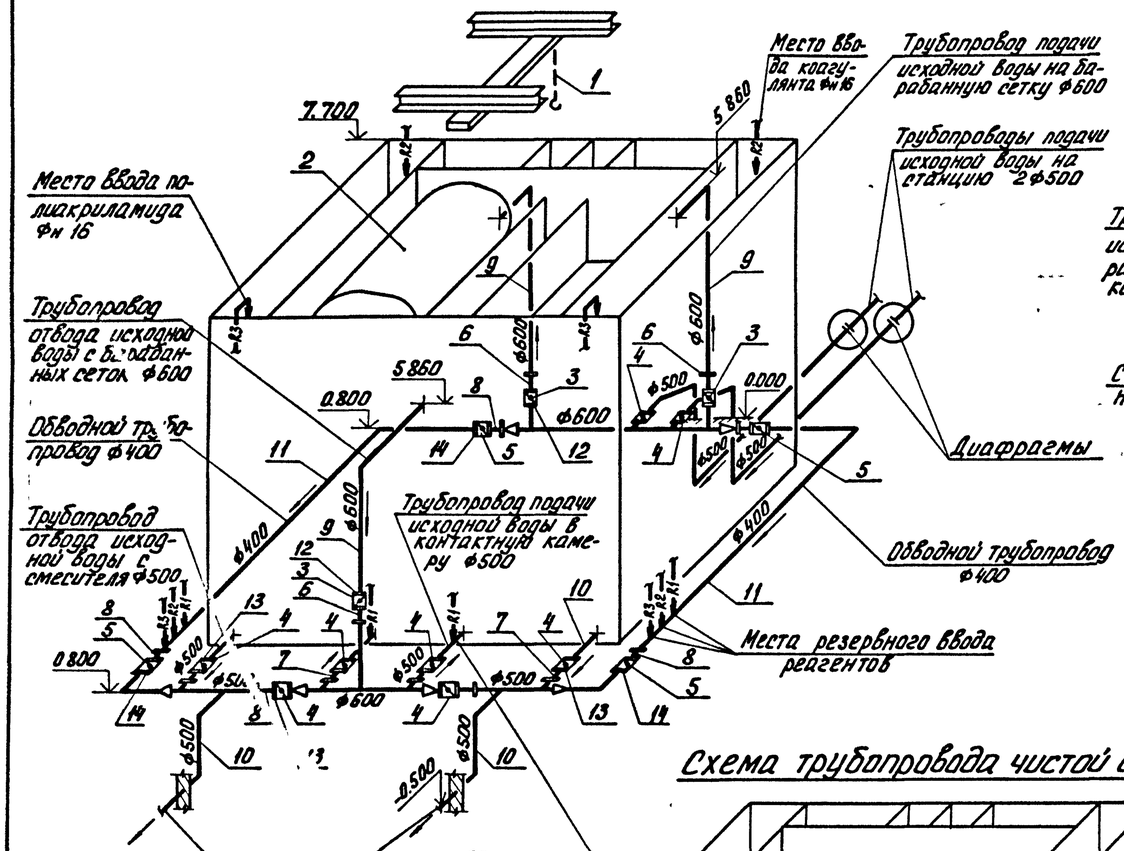


Схема трубопроводов производственной канализации (К3)

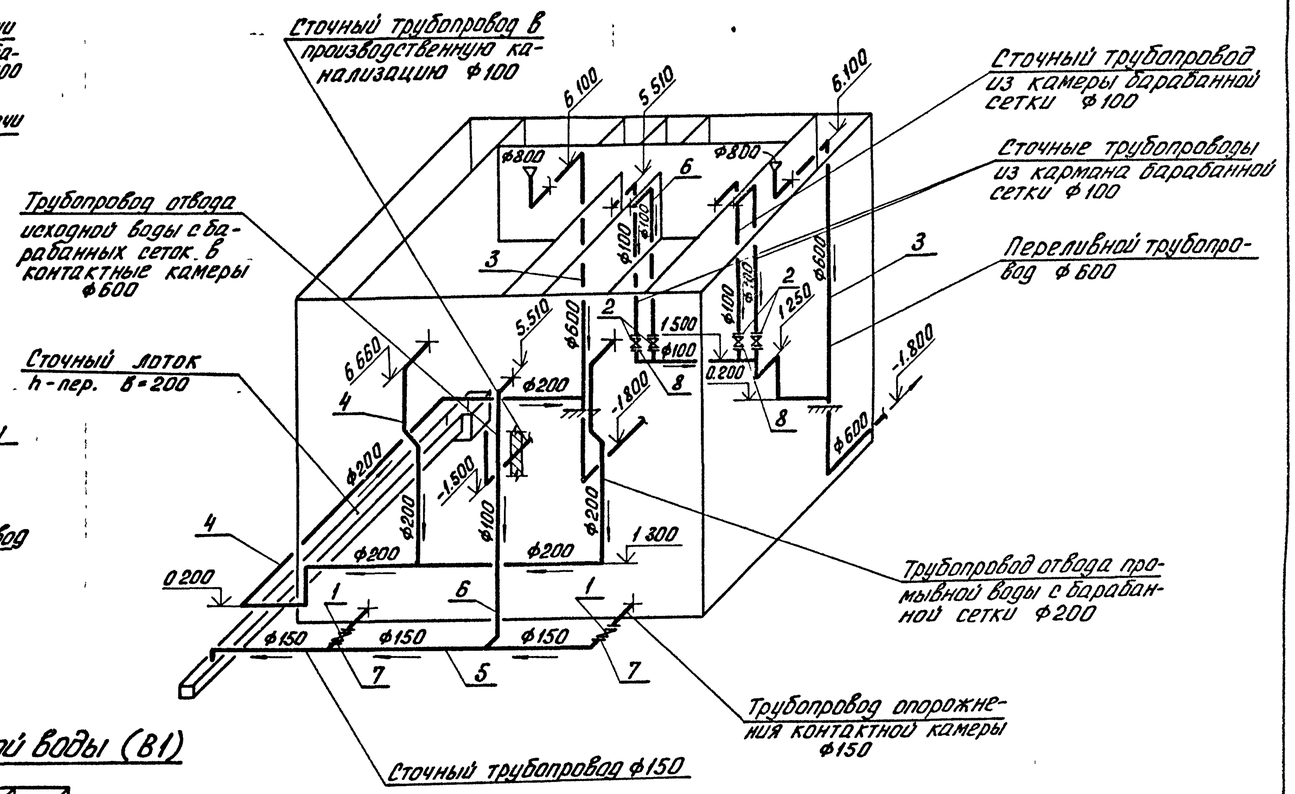
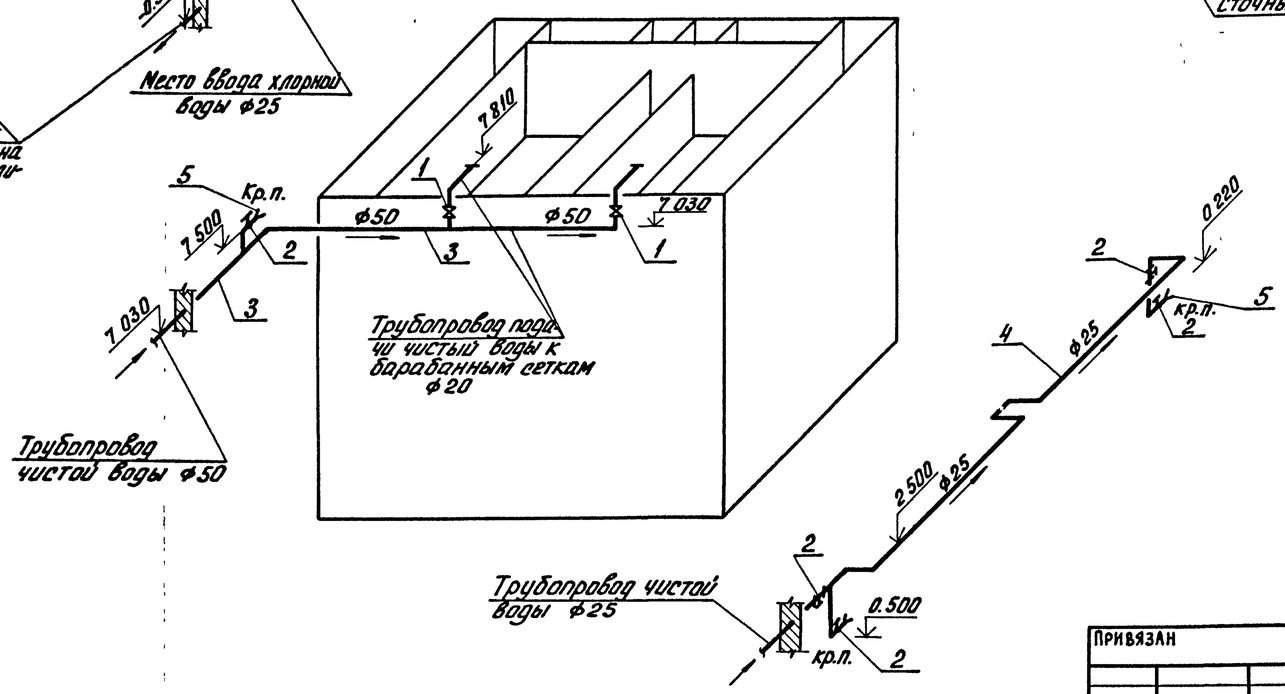


Схема трубопровода чистой воды (В1)



1 Совместно с данным чертежом см. черт. ТХ-6, 7.

2 Условные обозначения трубопроводов см. на чертеже общих данных ТХ-1.

3. Схемы реагентопроводов см. черт ТХ-19; 23.

Привязан			
Инв. N:			

Провер	Кочергина		
Вед инж	Кулакова		
Зав сект	Новик		
Гл спец	Браславский		
Н. контр.	Новик		
Нач. отд.	Заплетохин		

т.п. 901-3-267.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Отделение барабанных сеток. Схемы трубопроводов В1; В7; К3.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

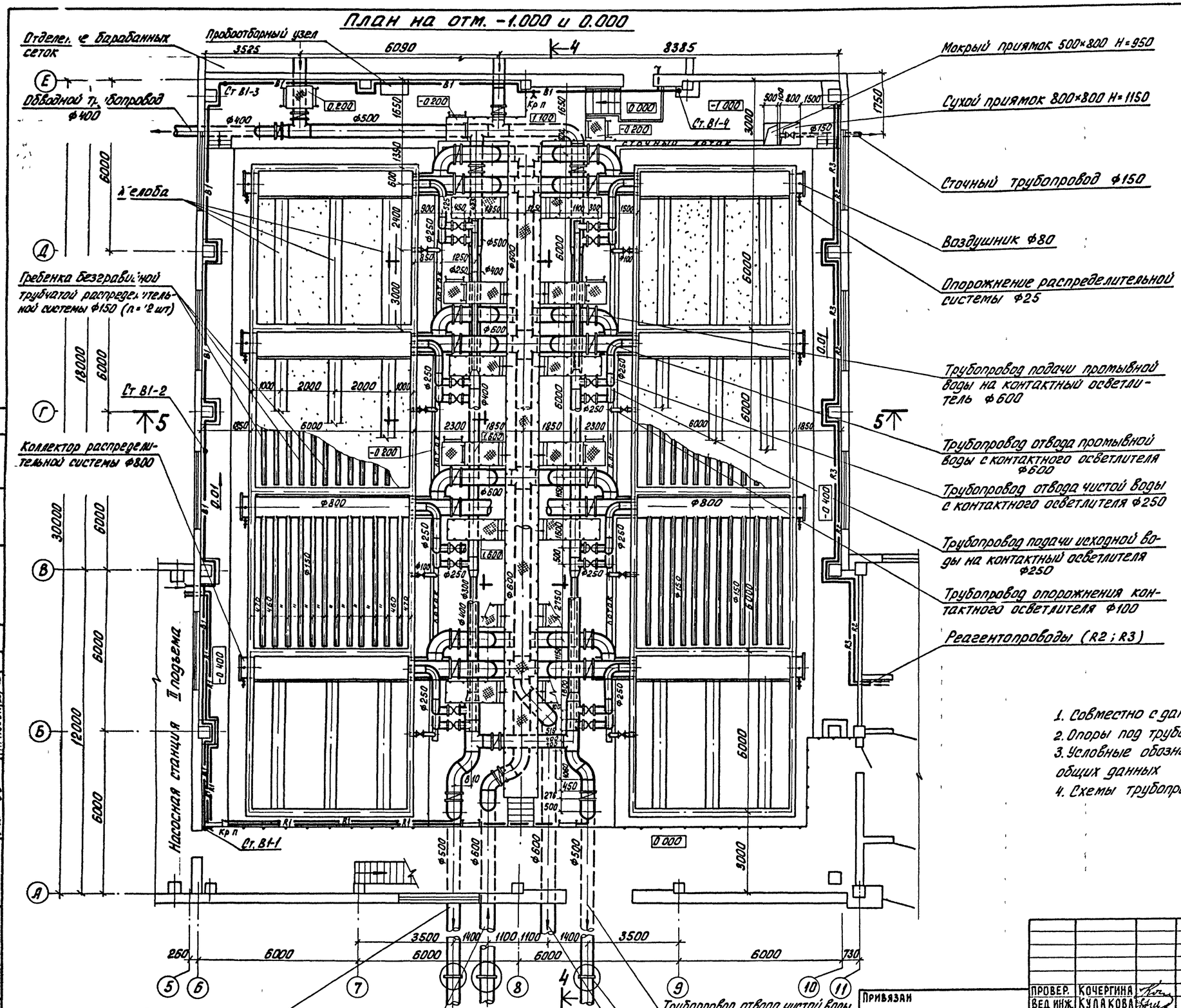
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Коп Яровая

Альбом 2

План на отм. -1.000 и 0.000



1. Совместно с данным чертежом см чертежи ТХ-10 ; 11
2. Опоры под трубопроводы см. строительную часть (альбом 3)
3. Условные обозначения реагентопроводов даны на чертеже общих данных
4. Схемы трубопроводов даны на чертежах ТХ-12 ; 13

Согласовано:			
Отд. АСП	Строгин		
Отд. ЭАД	Гусева		
Отд. ВС	Тарасова		
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.	1036-89		

Привязан

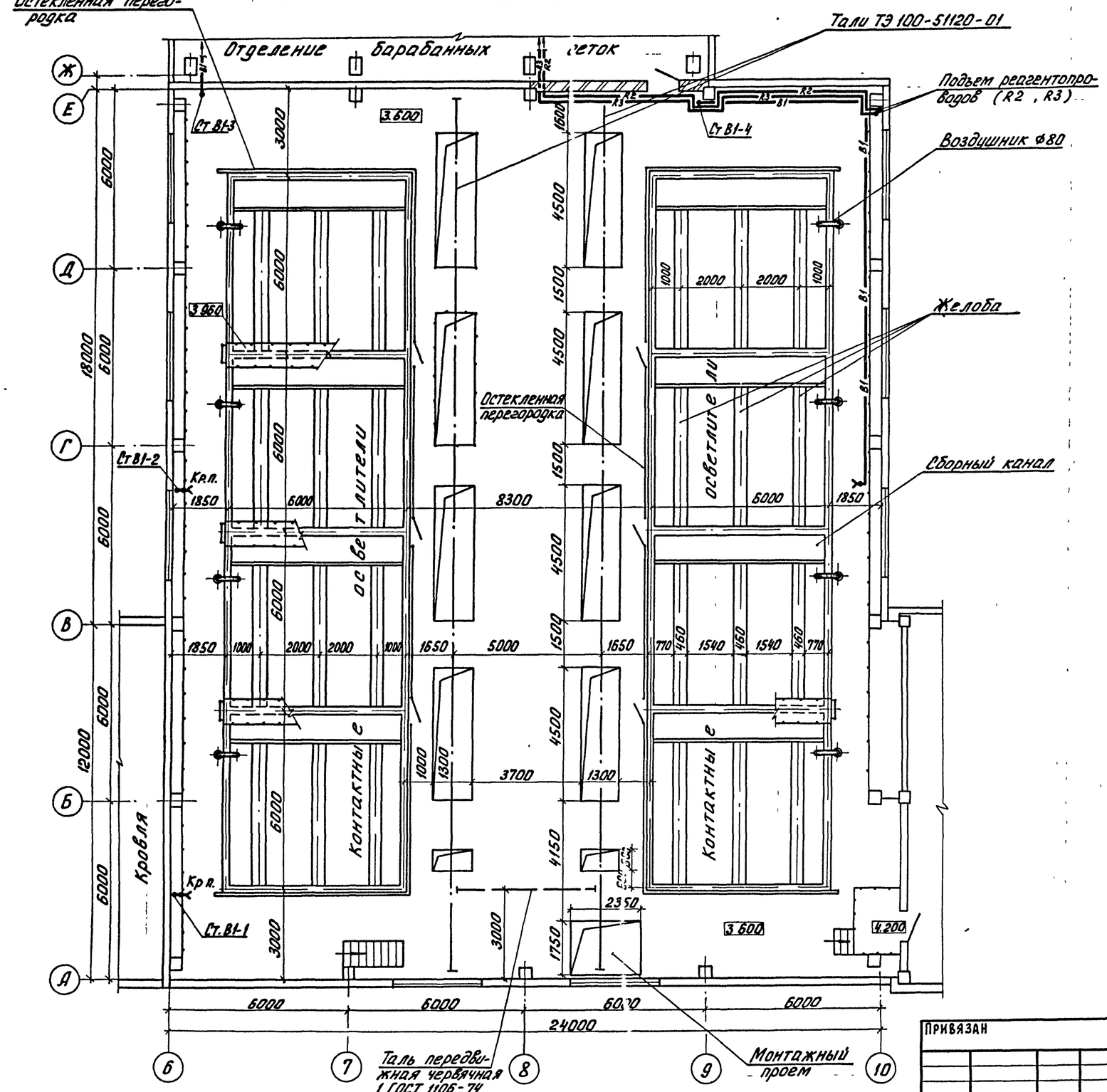
Инв. №:

Провер.	Кочергина		т.п. 901-3-267.89		ТХ	
Вед. инж.	Кулакова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Зав. сек.	Новик			Р	9	
Гл. спец.	Браславский		Зал контактных осветлителей. План на отм. -1.000 и 0.000	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Новик					
Нач. отд.	Заплетохин					

Коп. Яровая

Альбом 2

План на отм. 3.600



1 Совместно с данным листом см. листы ТХ-9, 11.

ПРОВЕР	КОЧЕРГИНА		
ВЕД. ИНЖ	КУЛАКОВА		
ЗАВ СЕК	НОВИК		
ГЛ СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ		
Н. КОНТР	НОВИК		
НАЧ ОТД	ЗАПЛЕТОХИН		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

т.п. 901-3-267.89 ТХ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 0 ТЫС М³/СУТКИ

Зал контактных осветлителей. План на отм. 3.600

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТ
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СОГЛАСОВАНО

ОТД. АСП	СТРОГИНА
ОТД. ЭАД	ГУСЕВА
ОТД. ВС	ТАРАСОВА

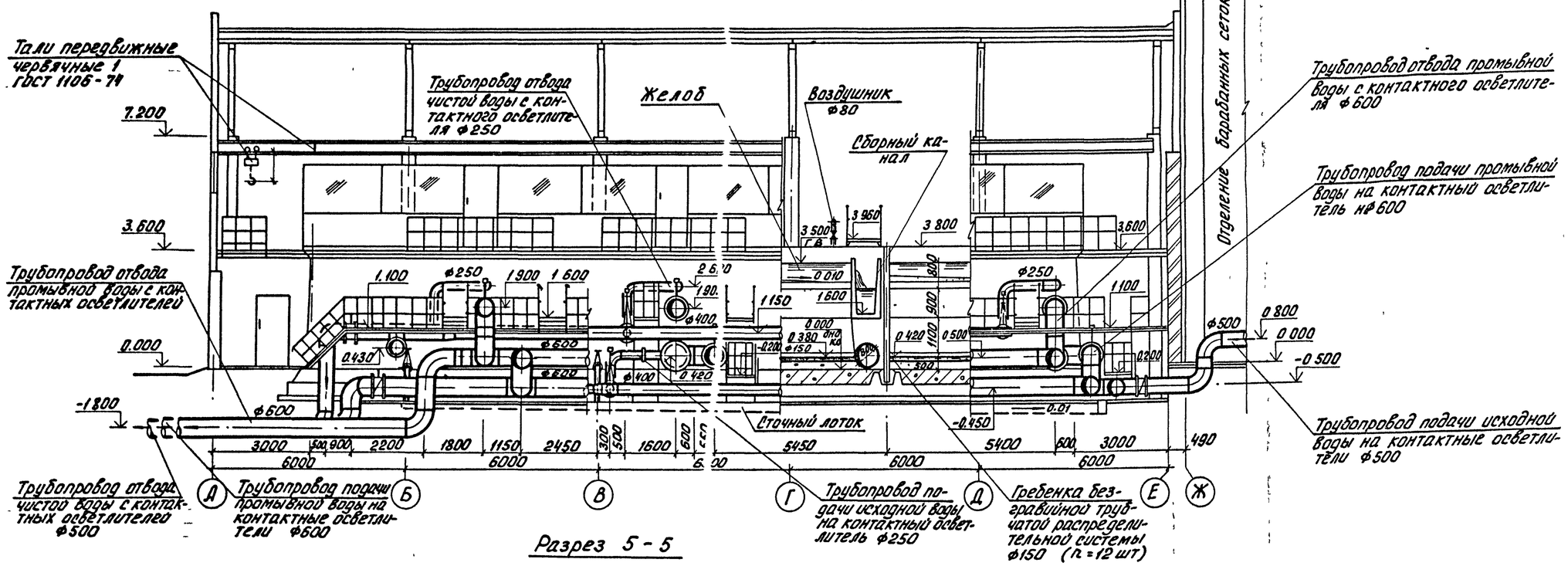
ИНВ. N ПОДЛ | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

10226 89

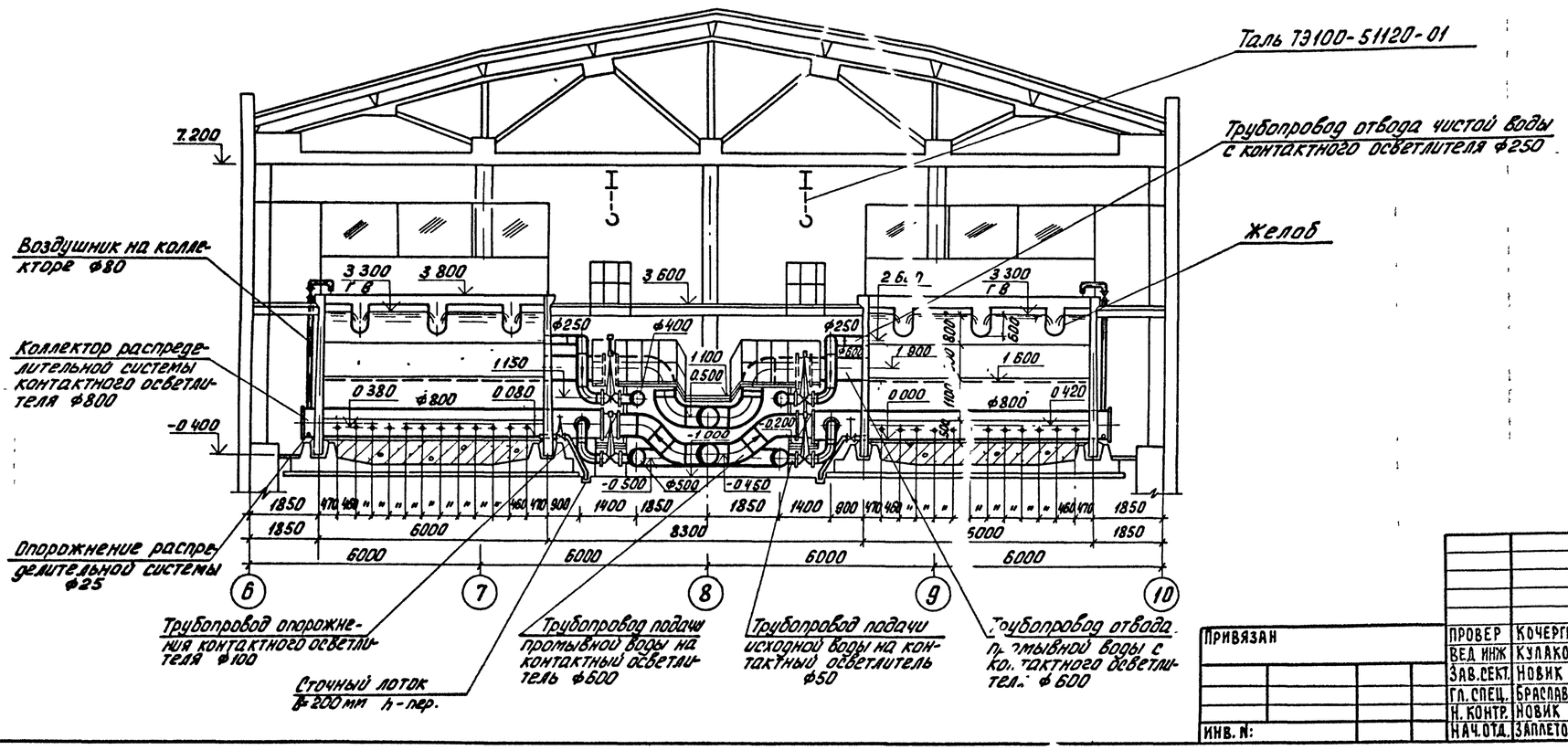
Коп. Яровая

Альбом 2

Разрез 4-4



Разрез 5-5



ПРОВЕР	КОЧЕРГИНА		
ВЕД ИНЖ	КУЛАКОВА		
ЗАВ.СЕКТ.	НОВИК		
ГЛ.СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		
Н. КОНТР.	НОВИК		
НАЧ.ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №:

т.п. 901-3-267.89 ТХ

Главный корпус для станции обработки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс м³/сутки

Зал контактных осветлителей
Разрезы 4-4; 5-5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

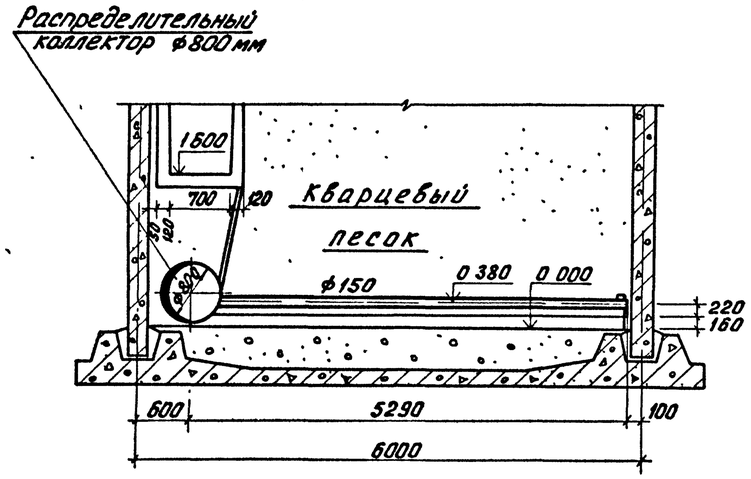
СОГЛАСОВАНО
ОТД. АСП СТРОГИН
ОТД. ЭЛ. ГУСЕВА
ОТД. ВС ТАРАСОВА

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

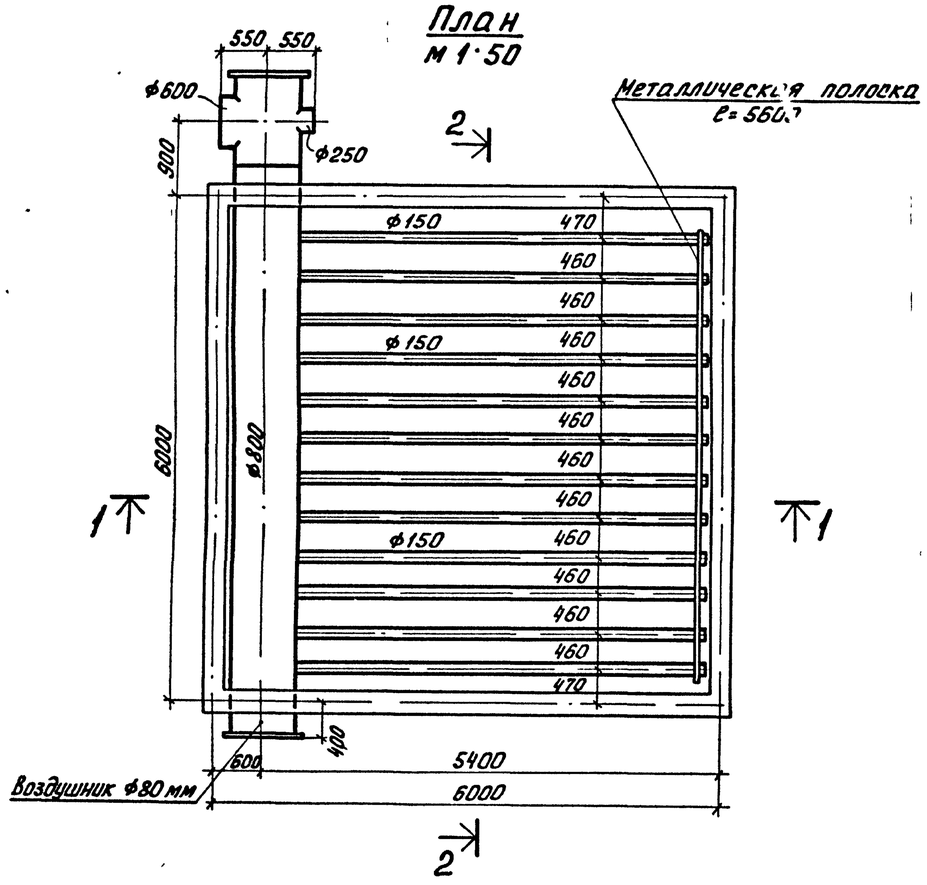
Коп. Яровая

Альбом 2

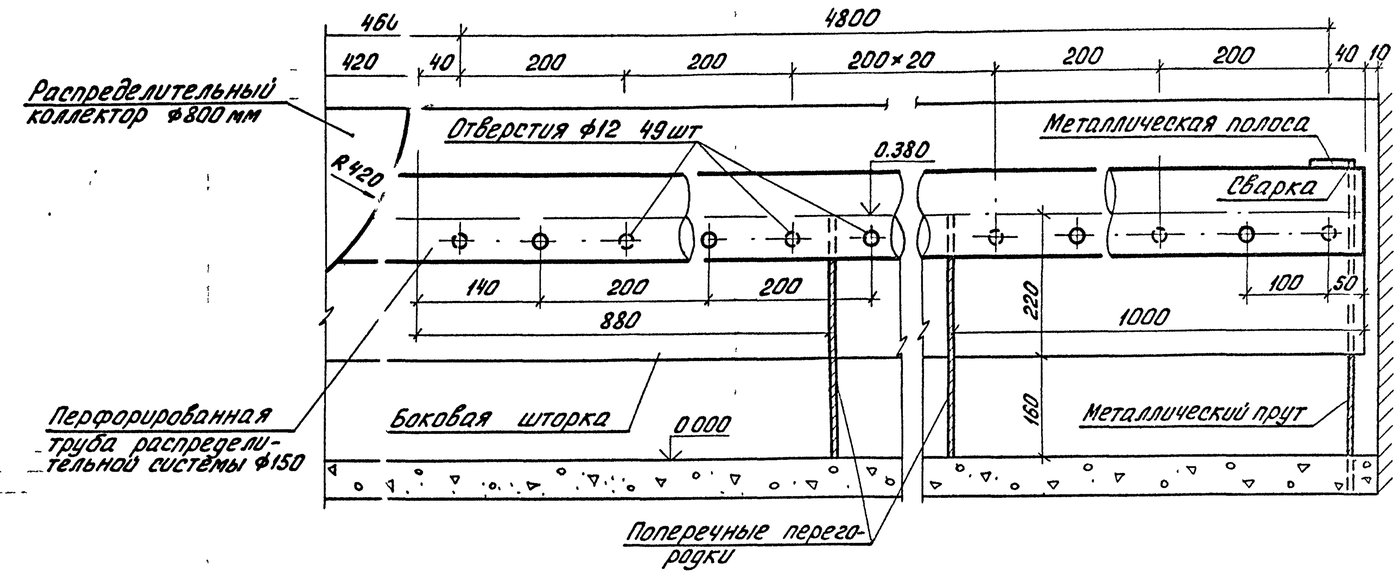
1-1
м 1:50



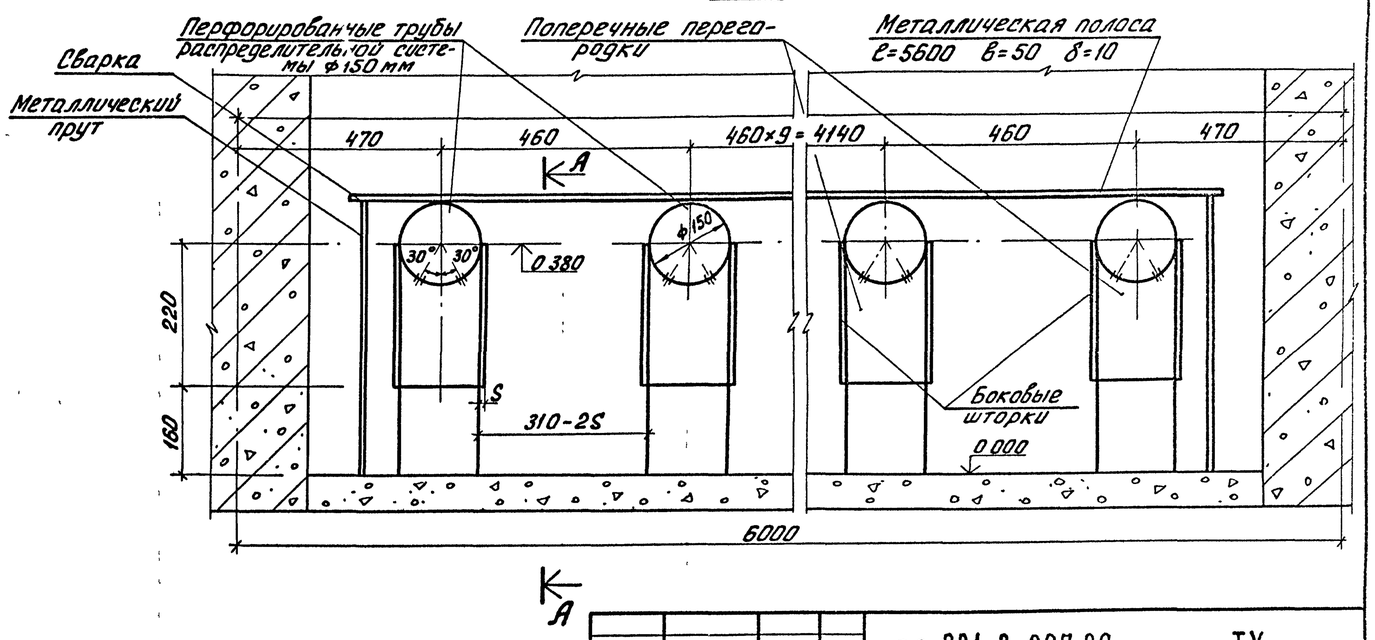
План
м 1:50



Деталь дренажной стальной трубы
А-А



2-2



Привязан				т.п. 901-3-267.89		ТХ	
Инв. N:							

Провер.	Кочергина	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Кулакова		Р.	12	
Зав. сект	Новик				
Гл. спец	Браславский	Зал контактных осветлителей гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Новик				
Нач. отд	Заплетохин				

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Коп Яровая

Альбом 2

План на отм -1.000; -0.400; 0.000.

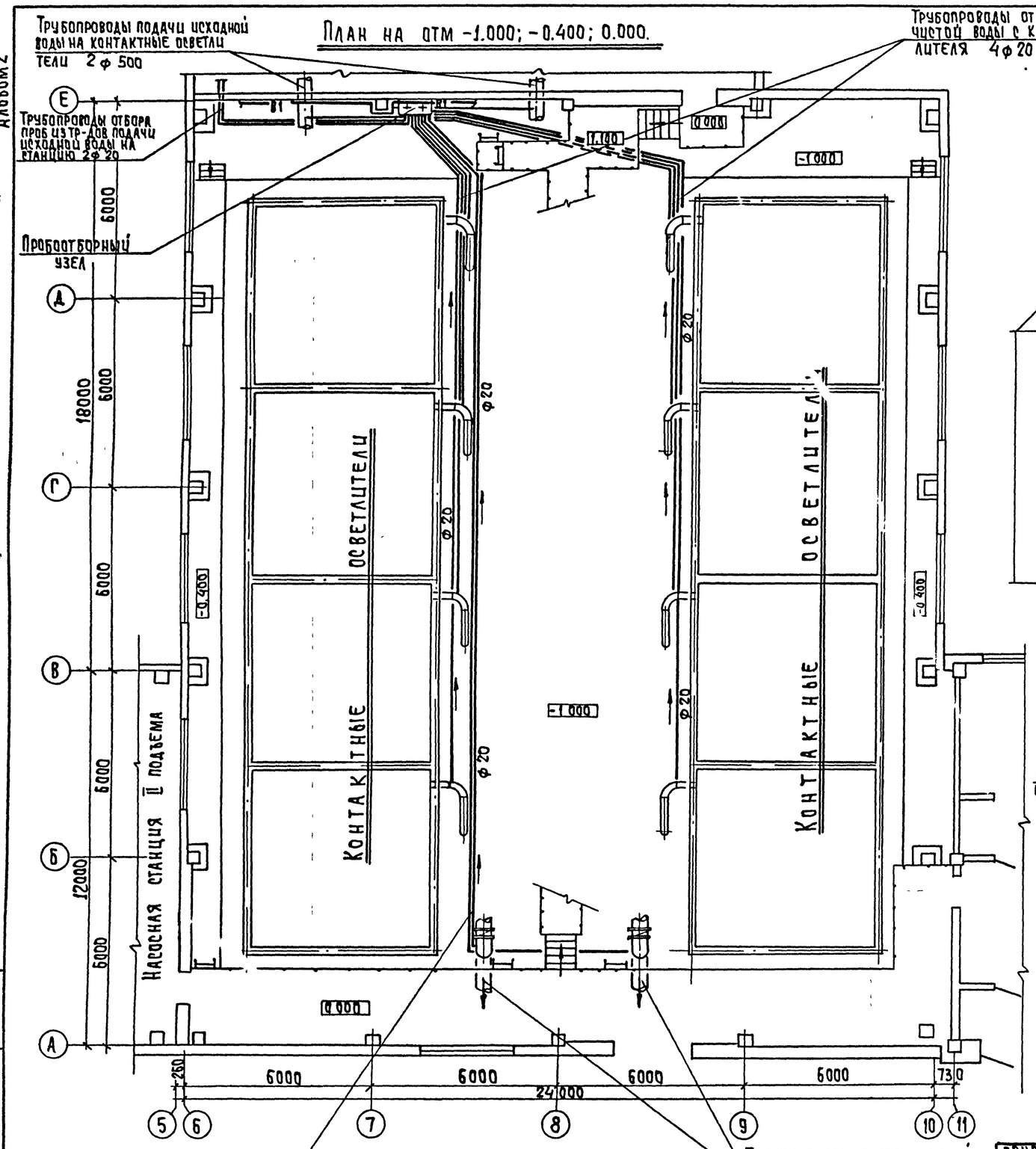
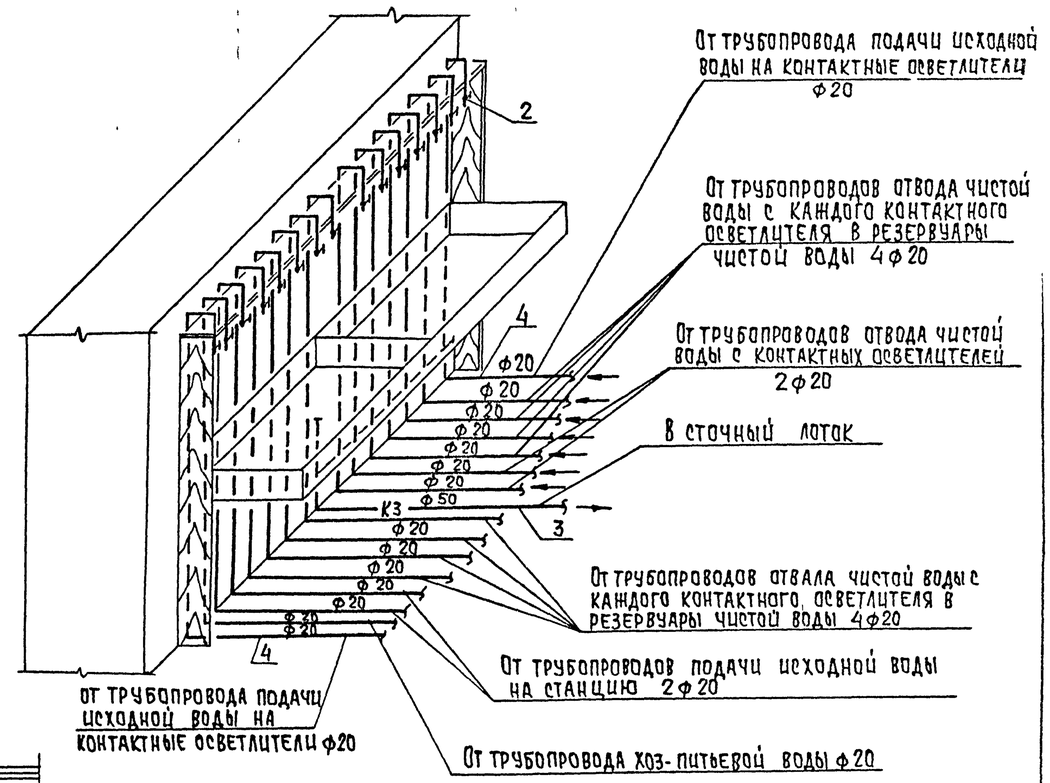
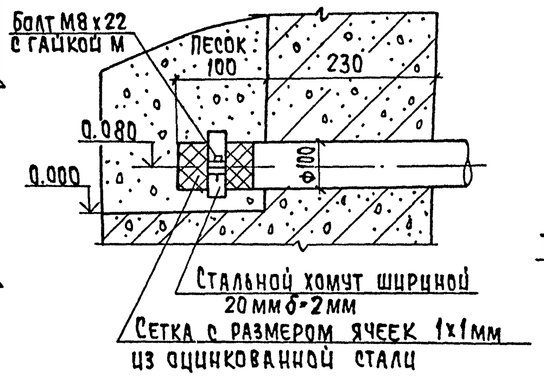


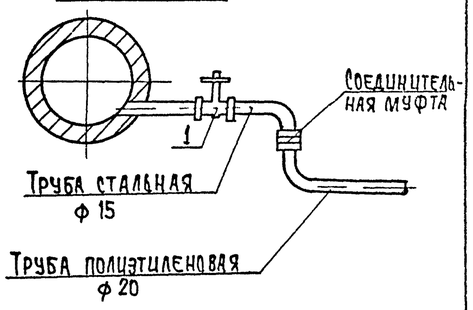
Схема пробоотборного узла



Патрубок для опорожнения контактных осветлителей.



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



Провер	Кочергина		
Вед инж	Кулакова		
Зав сек	Новик		
Гл спец	Браславский		
Н. конт	Новик		
Нач отд	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

Т.П 901-3-267 89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м3/сут

Зал контактных осветлителей. План на отм -1.000 и 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

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

1096.89

Альбом 2

Схема трубопроводов подачи исходной воды (В7) и отвода чистой воды (В1) с контактных осветлителей

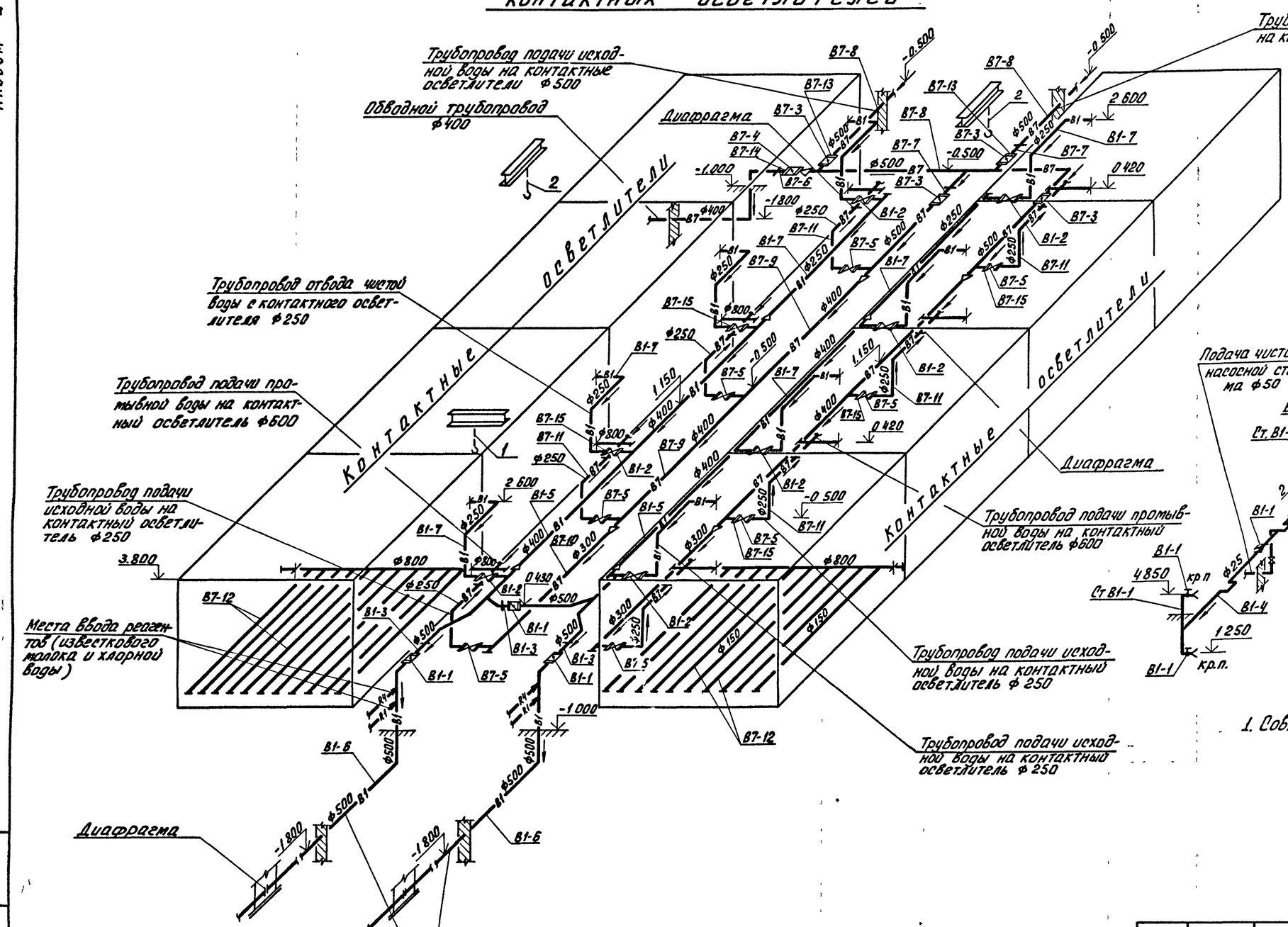
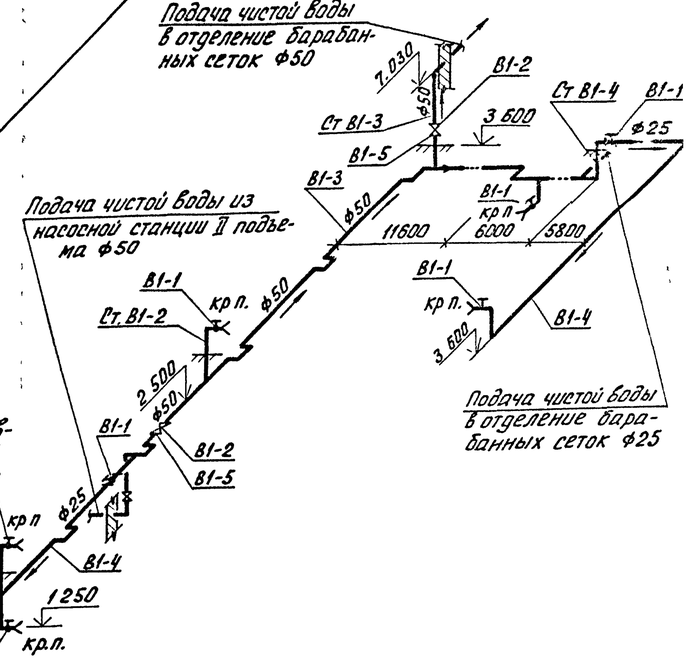


Схема поливочного водопровода (В1)



1. Совместно с данным чертежом см черт. ТХ-9÷11

Привязан			
Инв. N			

Провер.	Кочергина		
Вед инж	Кулакова		
Зав сект	Новик		
Гл. спец	Браславский		
Н контр	Новик		
Нач отд.	Заплетохин		

т.п. 901-3-267 89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс м³/сутки

Зал контактных осветлителей Схемы трубопроводов В1 и В7.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

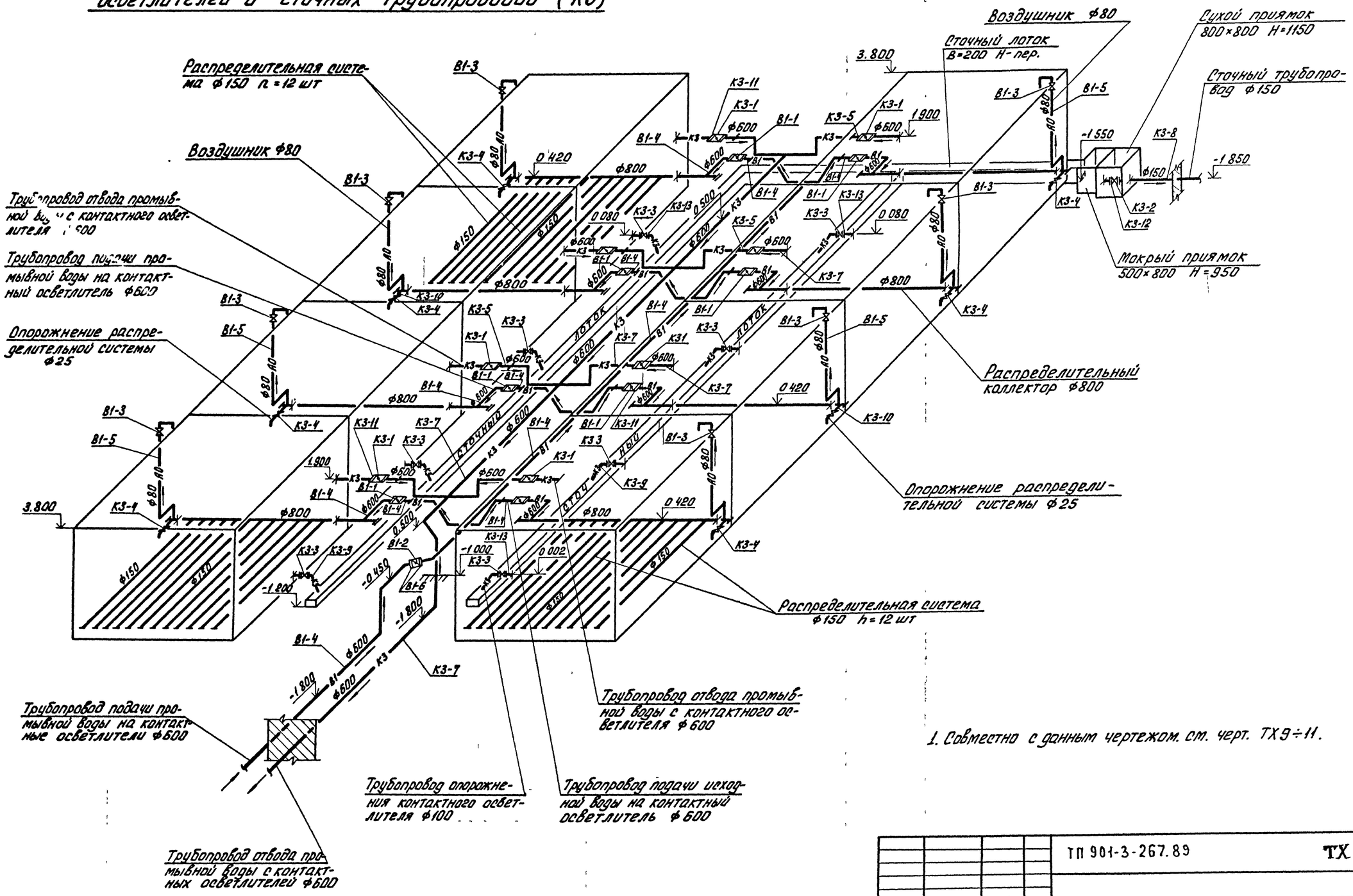
ЦНИИОП инженерного оборудования г Москва

Инв. N подл | Подп. и дата | Взам. инв. N

1008-80

Коп Яровая

Схема трубопроводов подачи промывной воды на контактные осветлители (В1), отвода промывной воды с контактных осветлителей и сточных трубопроводов (К3)



1. Совместно с данным чертежом. см. черт. ТХ9÷11.

ПРОВЕР	КОЧЕРГИНА		
ВЕД ИНЖ	КУЛАКОВА		
ЗАВ СЕК	НОВИК		
ГЛ СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ		
Н. КОНТР	НОВИК		
НАЧ. ОТД	ЗАПЛЕТОХИН		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N:

ТП 901-3-267.89 **ТХ**

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 420 мг/л производительностью 20 0 тыс м3/сутки

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	15	

Зал контактных осветлителей. Схемы трубопроводов В1 и К3.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

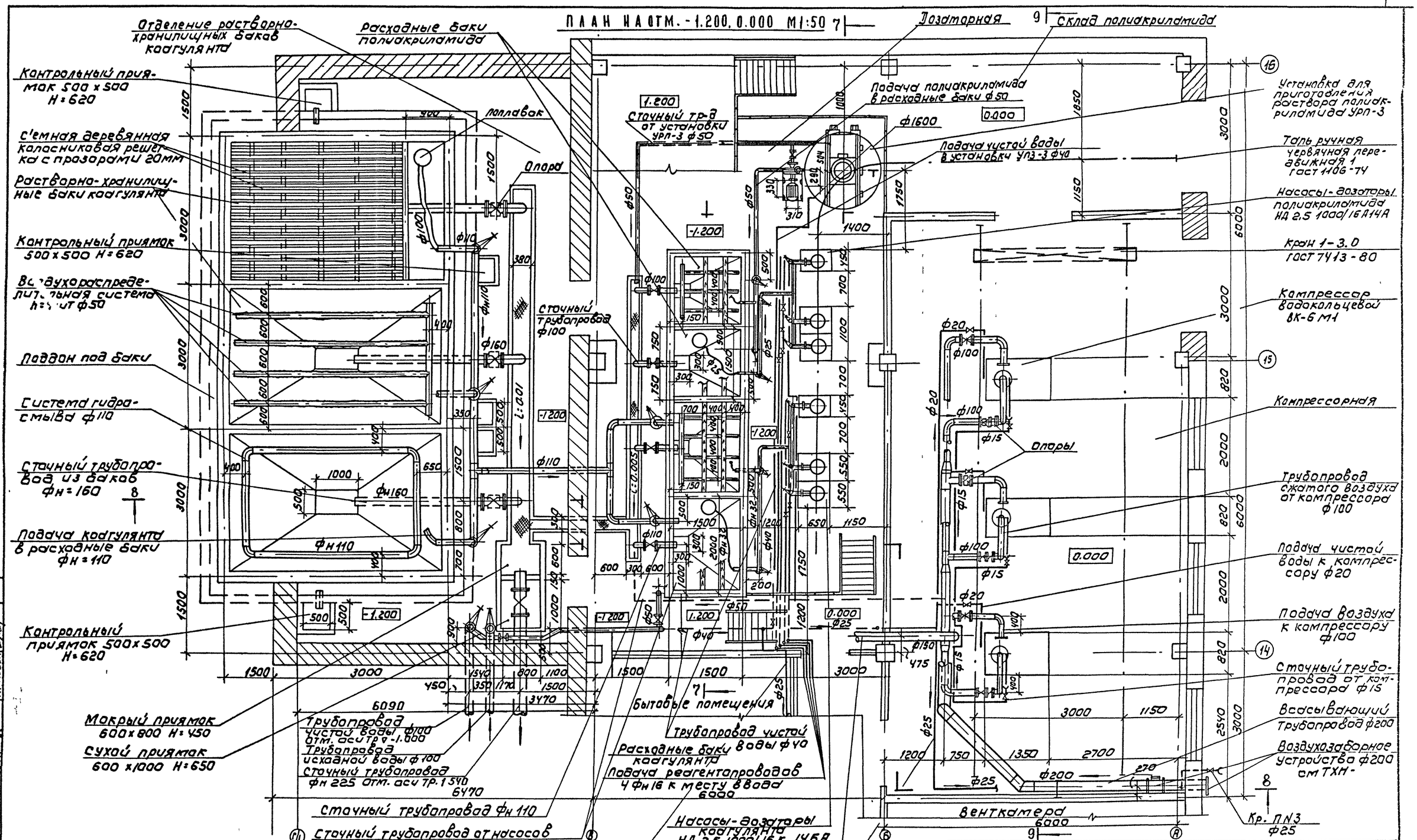
Альбом 2

ИНВ N: ПОДЛ | ПОДП И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ N

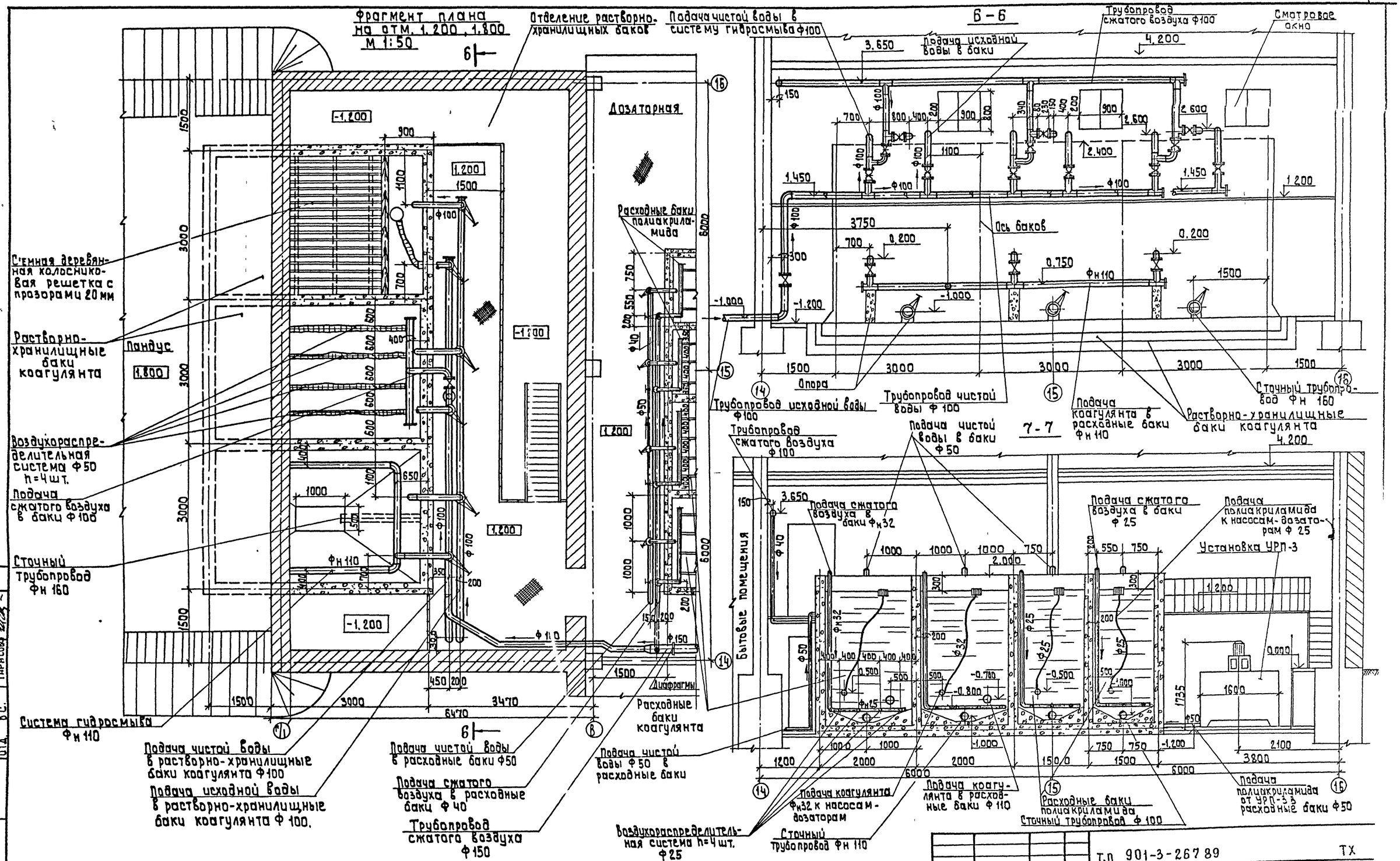
10.02.89

Коп. Яровая

Альбом 2


ПЛАН НА ОТМ. -1.200, 0.000 М1:50
Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта
Расходные баки полиакриламида
Дозаторная
Склад полиакриламида
Контрольный приямок 500 х 500 Н=620
Сетчатая деревянная колосниковая решетка с прозорами 20мм
Растворно-хранилищные баки коагулянта
Контрольный приямок 500 х 500 Н=620
Воздухораспределительная система h=1 от ф50
Поддон под баки
Система гидросмыва ф110
Сточный трубопровод из баков фн=160
Подача коагулянта в расходные баки фн=110
Контрольный приямок 500 х 500 Н=620
поплавок
Опора
Сточный трубопровод ф100
Сточный трубопровод ф110
Подача полиакриламида в расходные баки ф50
Подача чистой воды в установки УПЗ-3 ф40
Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-3
Таль ручная червячная передвижная 1 ГОСТ 1106-74
Насосы-дозаторы полиакриламида НД 2,5 1000/16А14А
Кран 1-3,0 ГОСТ 7413-80
Компрессор водокольцевой ВК-6М1
Компрессорная
Опоры
Трубопровод сжатого воздуха от компрессора ф100
Подача чистой воды к компрессору ф20
Подача воздуха к компрессору ф100
Сточный трубопровод от компрессора ф15
Всасывающий трубопровод ф200
Воздухозаборное устройство ф200 от ТХМ-
Кр. ПN3 ф25
Мокрый приямок 600х800 Н=450
Сухой приямок 600 х1000 Н=650
Трубопровод чистой воды ф100 отм. асс тр ф -1.000
Трубопровод исходной воды ф100
Сточный трубопровод фн 225 отм. асс тр. 1540
Сточный трубопровод фн 110
Сточный трубопровод от насосов дозаторов и компрессоров ф50
Бытовые помещения
Трубопровод чистой воды ф40
Расходные баки коагулянта
Подача реагентопроводов 4 фн 16 к месту ввода
Насосы-дозаторы коагулянта НД 2,5 1000/16 К 14БА
Трубопровод сжатого воздуха ф 150 в дозаторную
Подача чистой воды в бытовые помещения и лаборатории ф25
Подача чистой воды к поливочному крану ф25
Венткамера
Сточный трубопровод ф 40
Сточный трубопровод ф 32
Сточный трубопровод ф 25
Сточный трубопровод ф 20
Сточный трубопровод ф 15
Сточный трубопровод ф 150
Сточный трубопровод ф 200
Сточный трубопровод ф 50
Сточный трубопровод ф 100
Сточный трубопровод ф 110
Сточный трубопровод ф 160
Сточный трубопровод ф 25
Сточный трубопровод ф 20
Сточный трубопровод ф 15
Сточный трубопровод ф 40
Сточный трубопровод ф 32
Сточный трубопровод ф 25

Альбом 2



1. Совместно с данным чертежом см. чертежи N ТХ-16, ТХ 18

Согласовано: Отд. АСП Строгинцев; Отд. ЭАД Гусева; Отд. ВС Тарасова

Инв. № подл. 10856 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:			
Инв. №			

Провер	Кулакова	
Инж I кат	Кочергина	
Зав. секц	Новик	
Гл. спец	Браславский	
Н. контр	Новик	
Нач. отд	Залетохин	

т.п 901-3-267 89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 10 мг/л производительностью 200 тыс. м³/сут

Отделение коагулянта и полиакриламида компрессорная. Фрагмент плана на отм. 1,200 1,800 Разрезы Б-Б, 7-7

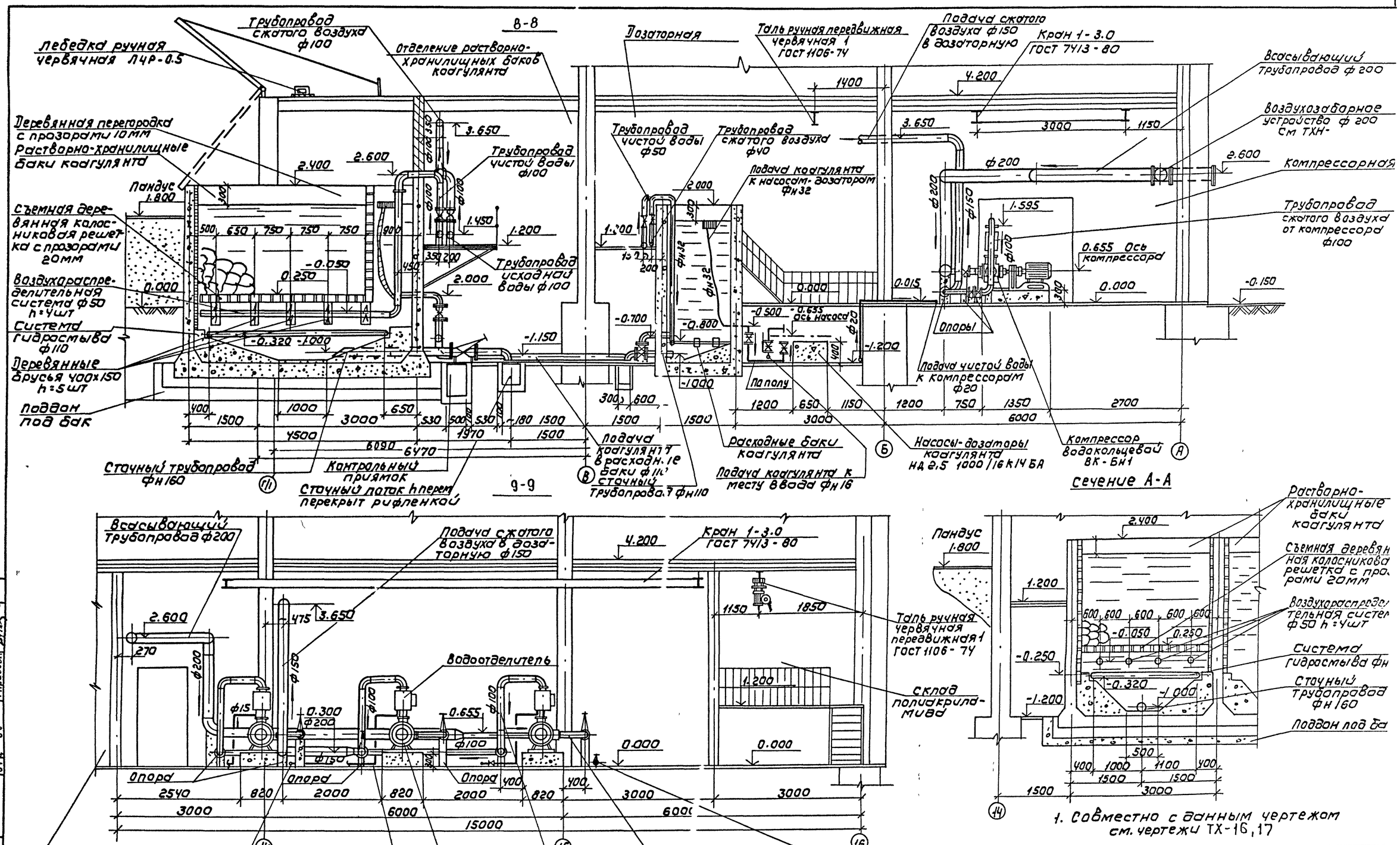
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алещикова

Формат: А2

Альбом 2



Согласовано:			
ОТА	АСП	Строгин	
ОТА	ЭАД	Гусева	
ОТА	ВС	Гарасова	

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Кулакова	
Инж I кат	Кочергина	
Зав. сек.	Новик	
Гл. спец.	Браславский	
Н. контр.	Новик	
Нач. отд.	Заплетохин	

ТП 901-3-267.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Отделение коагулянта и полиакриламида компрессорная

Разрезы 8-8, 9-9. Сечение А-А

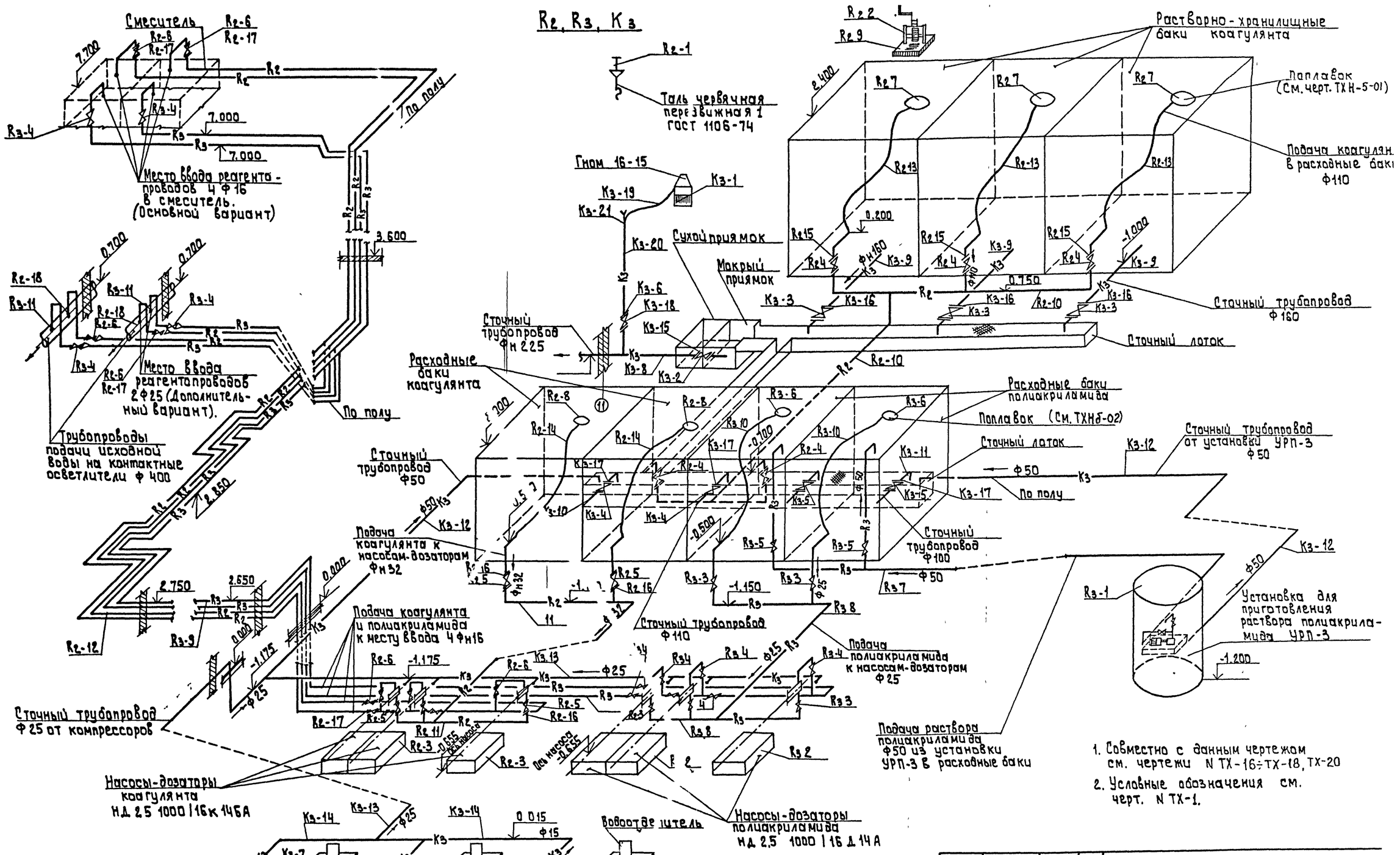
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат: А2

Альбом 2



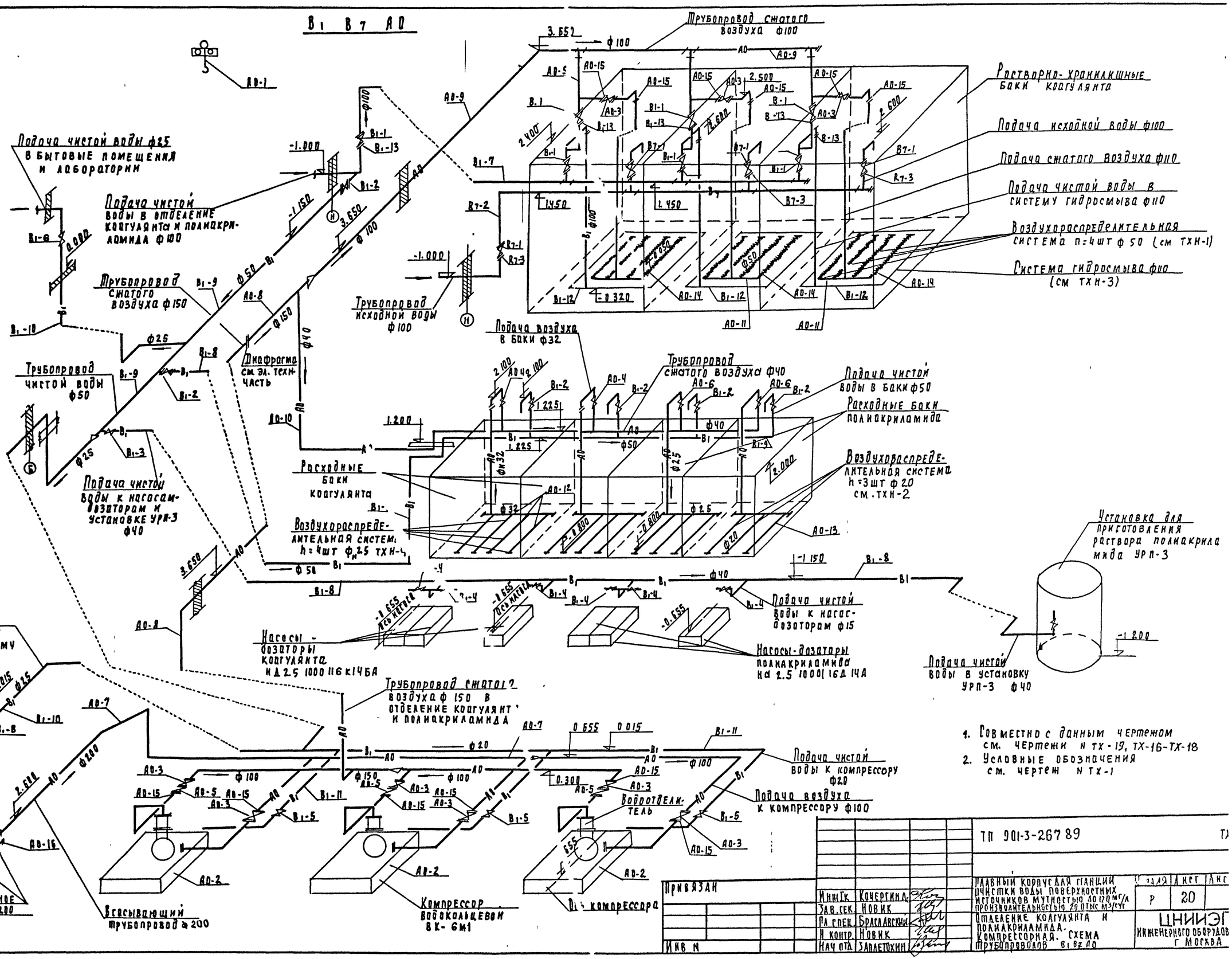
1. Совместно с данным чертежом см. чертежи N ТХ-16÷ТХ-18, ТХ-20
2. Условные обозначения см. черт. N ТХ-1.

Привязан				Провер	Кочергина	т. п. 901-3-267 89		ТХ
				Зав.секц	Новик	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 200 тыс м³/сут.	Стадия: Р.	Лист: 19	Лист
				Гл спец	Браславский	Отделение коагулянта и полиакриламида. Компрессорная. Схема трубопроводов R2, R3, K3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва	
Инв. №				Н. контр	Новик			
				Нач отд	Заплетохин			

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

Копировал: Алешикова

Формат: А2



1. Совместно с данным чертежом см. чертежи N ТХ-19, ТХ-16-ТХ-18
2. Условные обозначения см. чертеж N ТХ-1

Инж. Гк.	Кочергина		
Зав. сек.	Новик		
Гл. спец.	Браславский		
Н. контр.	Новик		
Нач. отд.	Заплетохин		

Привязан

Инв. N

ТП 901-3-267.89

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Отделение коагулянта и полиакриламида. Компрессорная. Схема трубопроводов В1 В7 А0

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

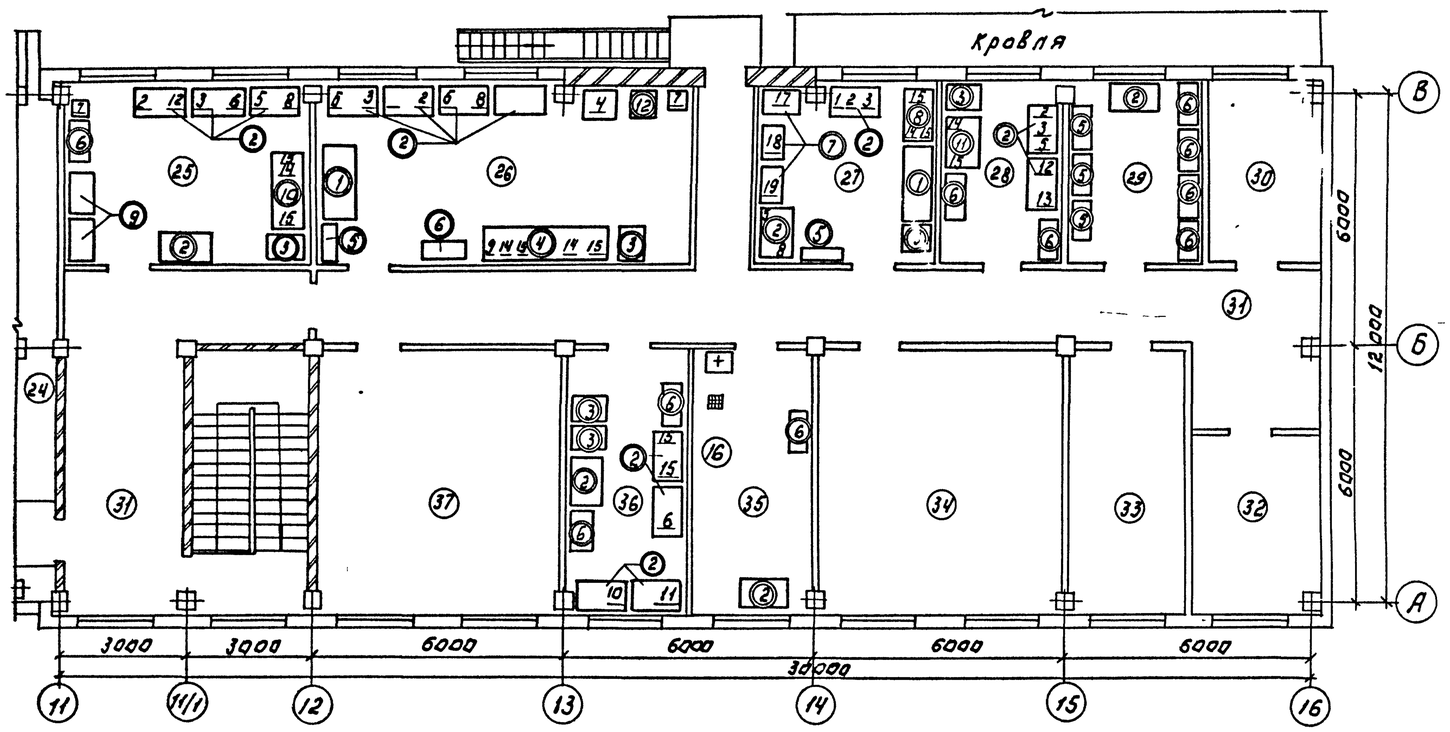
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Подлевская

Формат

Альбом 2

План на отм. 4.200.



Экспликация оборудования

№	Наименование
1	Калориметр фотоэлектрический КФК-2
2	Манометр универсальный ЭВ-74
3	Электропечь сопротивления камерная лабораторная СНОЛ-1 6 2.5 -1/9-43.
4	Электрошкаф сушильный лабораторный СНОЛ-3,5 3,5-3 5/3-4
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 дистилляции воды АД
11	Аппарат для бидистилляции воды БД-4
12	Микроскоп биологический МБС-1.
13	Микроскоп люминесцентный МЛ-2А
14	Баня водяная с электрическим подогревом
15	Электроплитка
16	Стерилизатор паровой ВК-30
17	Весы лабораторные квадратные 3-го класса ВЛКТ-1кг
18	Весы лабораторные двухпризменные 2-го класса ВЛДП-200
19	Весы лабораторные квадратные 4-го класса ВЛЭ-10кг.

Экспликация мебели.

№	Наименование
1	Вытяжной шкаф ШВ-2.3
2	Стол для лаборанта КДЛ 423-19-01.
3	Стол лабораторный с раковиной КДЛ 423-05
4	Стол лабораторный химический пристенный КДЛ 423-02
5	Шкаф для химических реактивов КДЛ 423-15
6	Шкаф для приборов КДЛ 423-14.
7	Стол для аналитических весов СВ-2.
8	Стол лабораторный химический пристенный КДЛ 423-01.
9	Стол подкатный КДЛ 423-11-01.
10	Стол лабораторный биологический СТБ-3
11	Стол лабораторный биологический СТБ-2.
12	Тумба подсобная КДЛ 423-20.

Примечания: 1. Экспликацию помещений смотри на листах ТХ-4,5.
2. Данный лист смотри совместно с листом ВК-2.

Согласовано:
Отдел ВГ Тарасова
Отдел ЭЛА Гусева

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Сенина	
Инж. I кат.	Сичина	
Зав. сект.	Новик	
Гл. спец.	Браславский	
Н. контр.	Новик	
Нач. отд.	Заплетохин	

ТП 901-3-267.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды для поверхностных источников мощностью до 120 мг/л производительностью 200 тыс м³/сут.

Лаборатории. План на отм 4.200с расстановки мебели и оборудования.

Стадия	Лист	Л
Р	21	

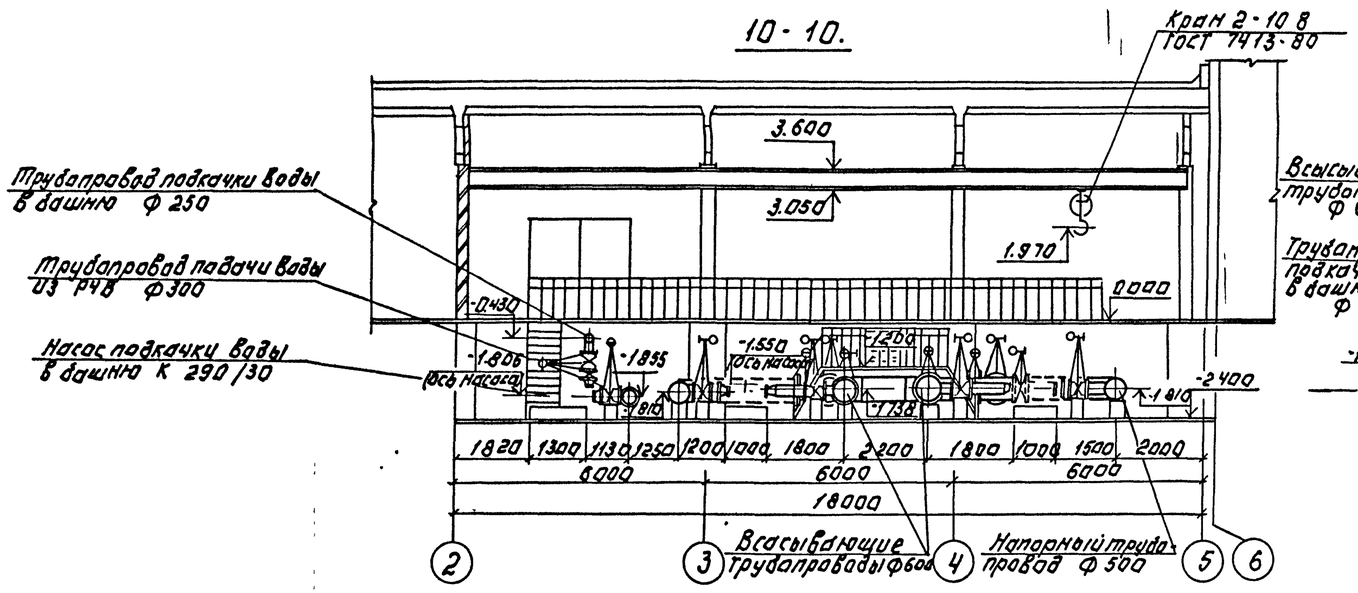
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

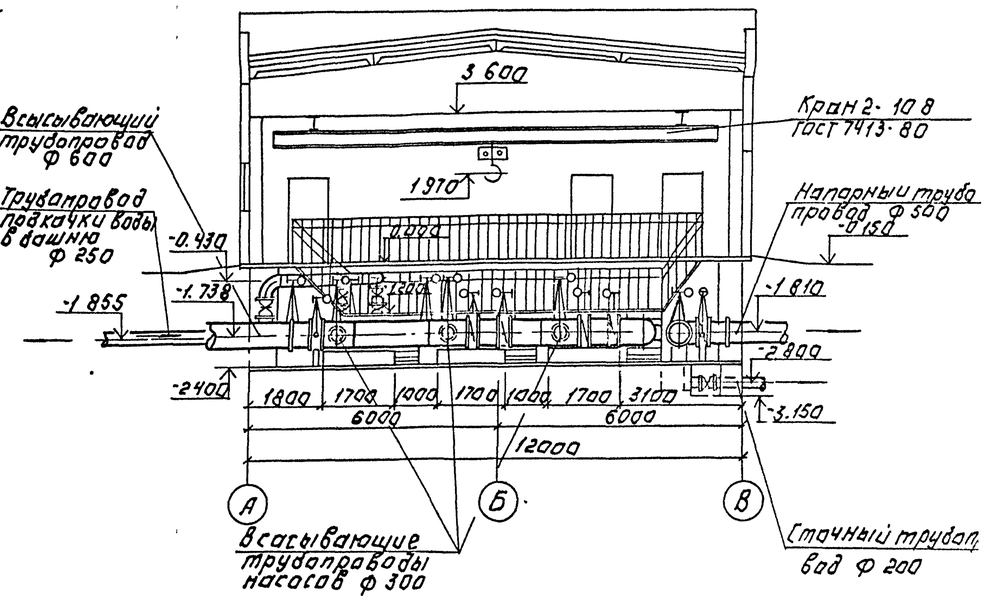
Формат: А2

Альбом 2

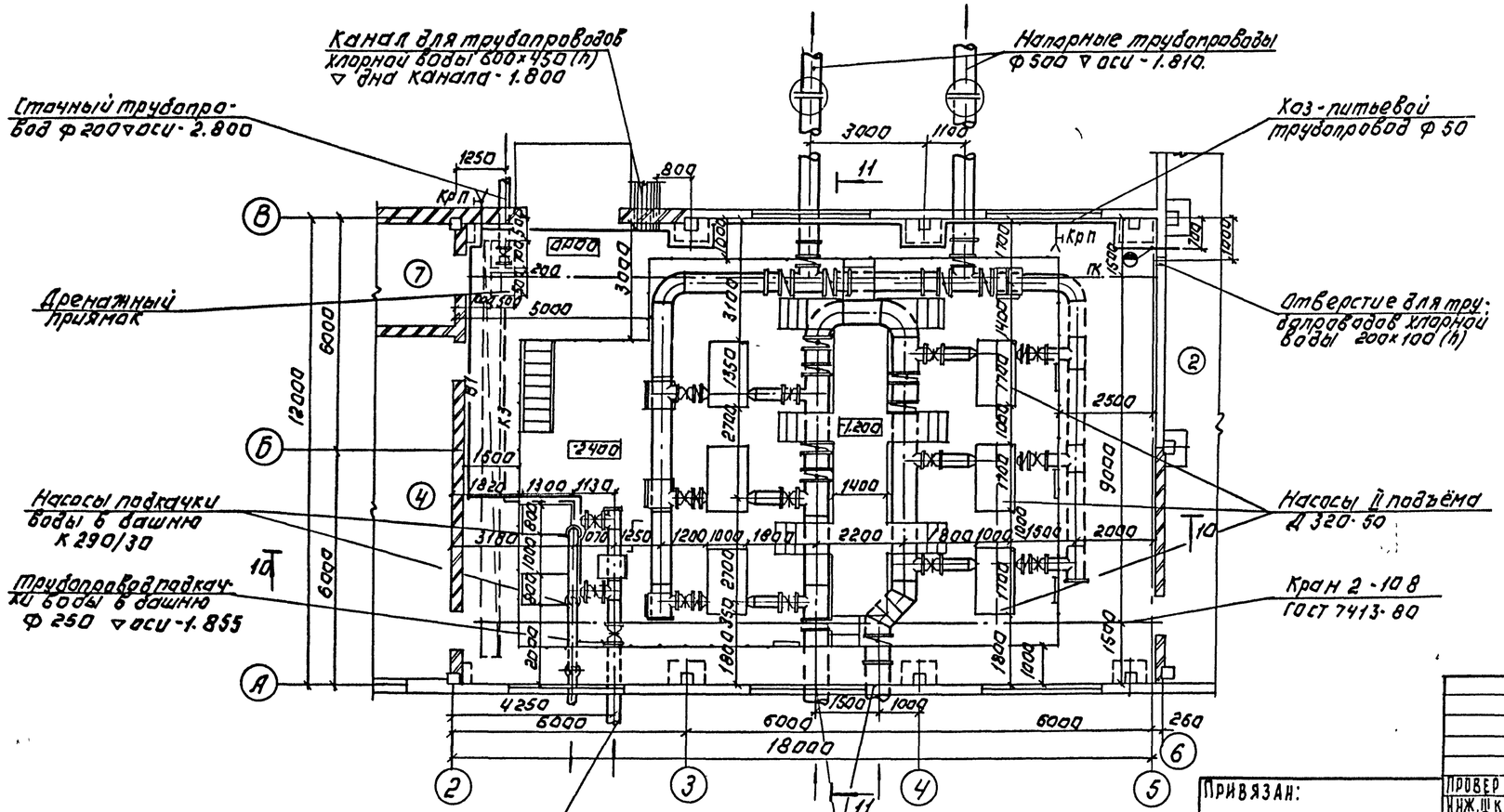
10-10.



11-11



План на отм. -2400, -1.200, 0.000.



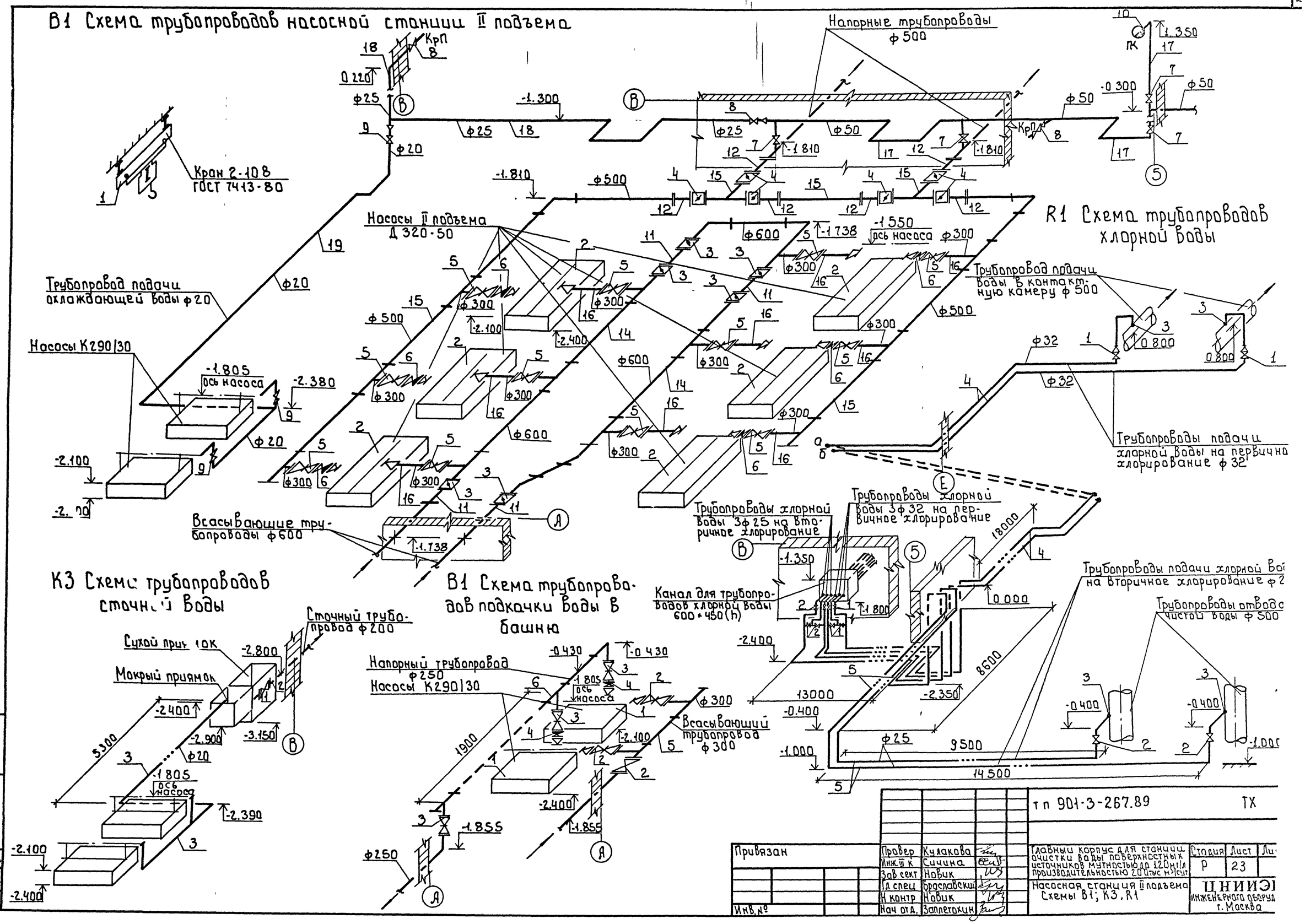
Примечание Данный лист смотри совместно с листом ТХ-23

Согласовано:			
Отдел АСП	Строгина		
Отдел ВС	Тк. Ахова		
Отдел ЭиА	Тучева		
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.	10.06.83		

Привязан:	Провер.	Кулахова		ТП 901-3-267.89	ТХ	
	Инж. II к.	Сичина		Главные корпуса для станции очистки воды поверхностных источников производительностью до 120 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Зав. сект.	Новик			Р	22	
	Гл. спец.	Браславский		Насосная станция II подъема. План на отм. -2.400; -1.200; 0.000. Разрезы 10-10; 11-11	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Новик					
	Нач. отд.	Заплетохин					

Копировал: Логинова

Формат: А2



Привязан	Провер	Кулакова	
	Инж. III к	Сичина	
	Зав сект	Новик	
	Гл спец	Бреславский	
	Н контр	Новик	
Инв. №	Нач отд.	Заплеткин	

тп 901-3-267.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 200 тыс м³/сут

Насосная станция II подъема Схемы В1; К3, R1

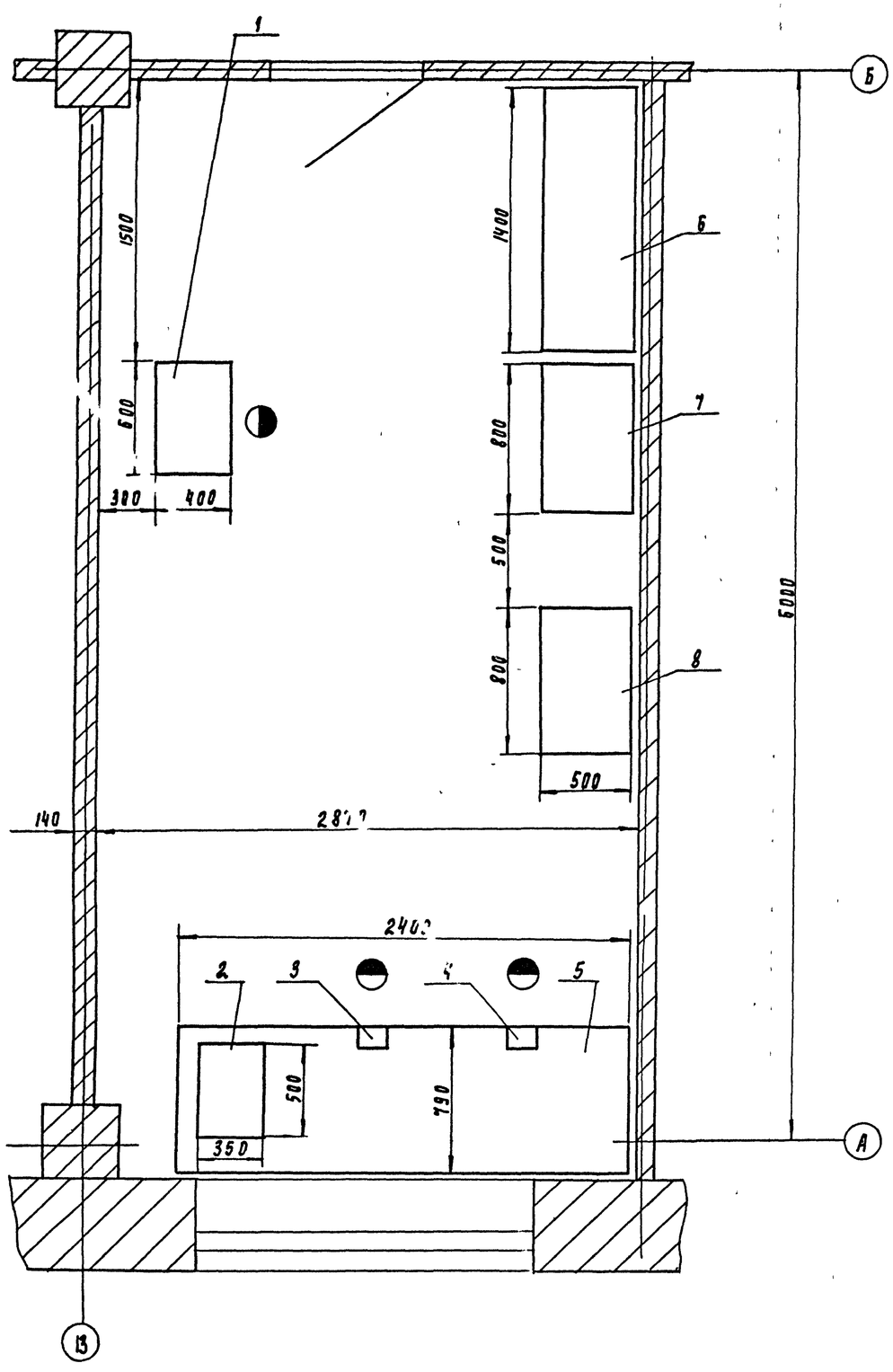
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал: Боброва

Альбом 2



Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Прим
1	3К631 Мукачевский станкостроительный завод	Точильно-шлифовальный станок, N=0.75кВт, Диаметр шлифовального круга 160мм	1	90	
2	2М112 Вильнюский завод „Коммунарос"	Настольно-сверлильный станок. Наибольший диаметр сверла ф12, N=0.6кВт	1		
3	7827-0355	Тиски гост 4045-75	1		Длин лабви губки менее
4	7827-0359	Тиски гост 4045-75	1		Длин лабви губки менее
5	Тукумская райсельхозтехника Латвийская ССР	Верстак слесарный стальной сварной. L=2000мм, H=800мм	1	120	
6	Тукумская райсельхозтехника Латвийская ССР	Стеллаж полочный стальной сварной H=2000мм, L=1400мм	1	100	
7	Ыгеваская райсельхозтехника Эстонская ССР	Шкаф для инструмента деревянный H=2000мм, L=800мм	1		
8	Торговая сеть	Стол деревянный	1		

Согласовано
Вл. Новик

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан	Разраб.	Заноэ	
	Провер	Кремнев	
	Н контр	Кремнев	
	РКО	Кремнев	
Инв №	Нач отд	Сухаренко	

ТП 901-3-257 89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1000 мг/л производительностью 20 тыс м3/сут.

Механическая мастерская

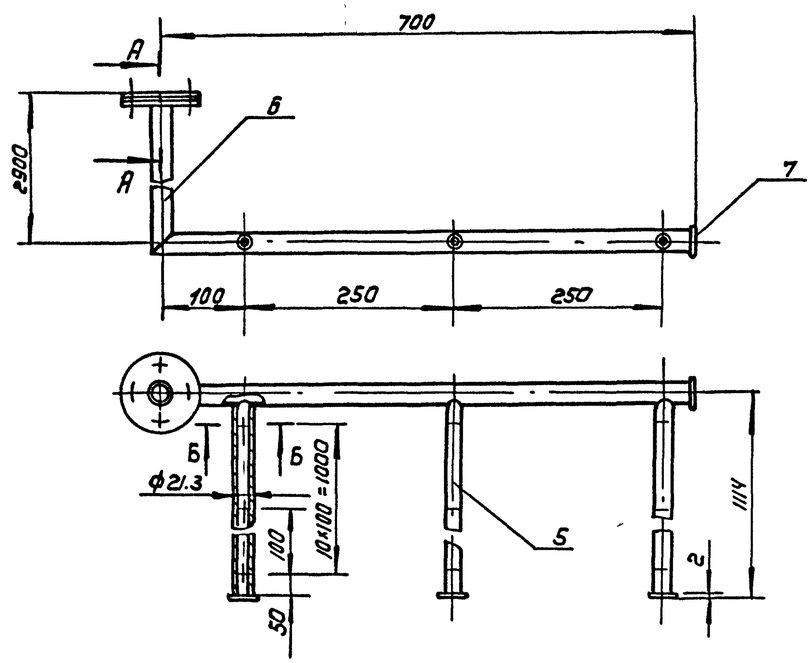
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

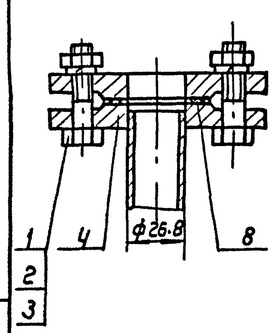
Копировал Подлевская

Формат

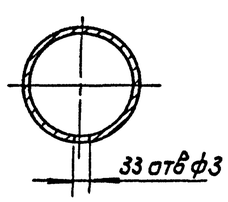
Альбом 2



А-А
М1:5



Б-Б
М1:1



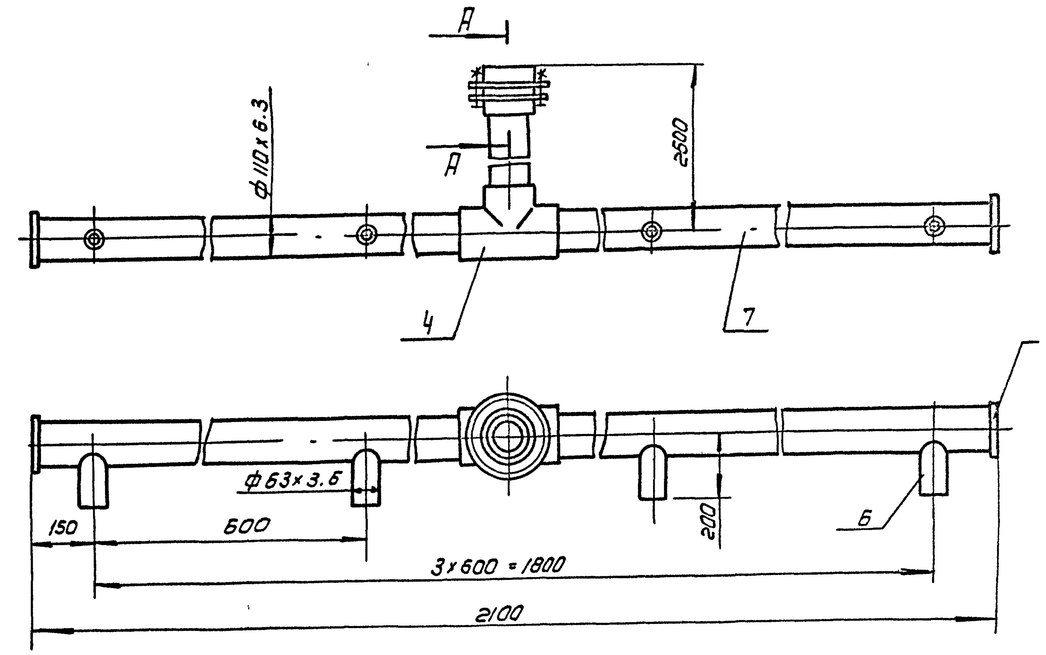
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М10-6g×35.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М10-6Н.5.01 ГОСТ 5915-79	4	
3	Шайба 10 65Г.01 ГОСТ 6402-70	4	
4	Фланец 1-20-6 ГОСТ 12820-80	2	
	Материалы		
5	Труба 15×2.8 ГОСТ 3262-75	3.3м	4.22кг
6	Труба 20×2.8 ГОСТ 3262-75	3.6м	5.98кг
7	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	0.1кг	
8	Пластинат лист ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.03кг	

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87
3. Масса гребенки 11.5кг.

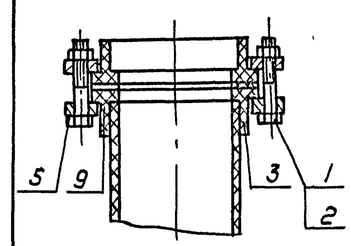
Разраб.	Занозин			ТП 901-3-267.89		ТХН2
Провер.	Кремнев			Система воздухораспределительная в расходных баках полиакриламида	Стадия Р	Лист	Листов 1
Т. контр.					ЦНИИЭП инж оборудования КО	
Н. контр.	Кремнев			Эскизный чертеж общего вида		
Утв.	Сухаренко					

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

Формат А3



А-А
М1:5



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16g×60.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Втулка ПВП 110С ОСТ6-05-367-74	2	
4	Тройник ПВП 110С ОСТ6-05-367-74	1	
5	Фланец 110С ОСТ6-05-367-74	2	
	Материалы		
6	Труба ПВД 63×3, Б-С ГОСТ 18599-83	0.6м	0.7кг
7	Труба ПВД 110×6,3 С ГОСТ 18599-83	4.5м	15,93кг
8	Лист полиэтиленовый 8 ТУ6-05-1313-75	0.15кг	
9	Пластинат, лист ТМКЩ М3 ГОСТ 7338-77	0.03кг	

1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прут.
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87.
3. Масса гребенки -19кг.

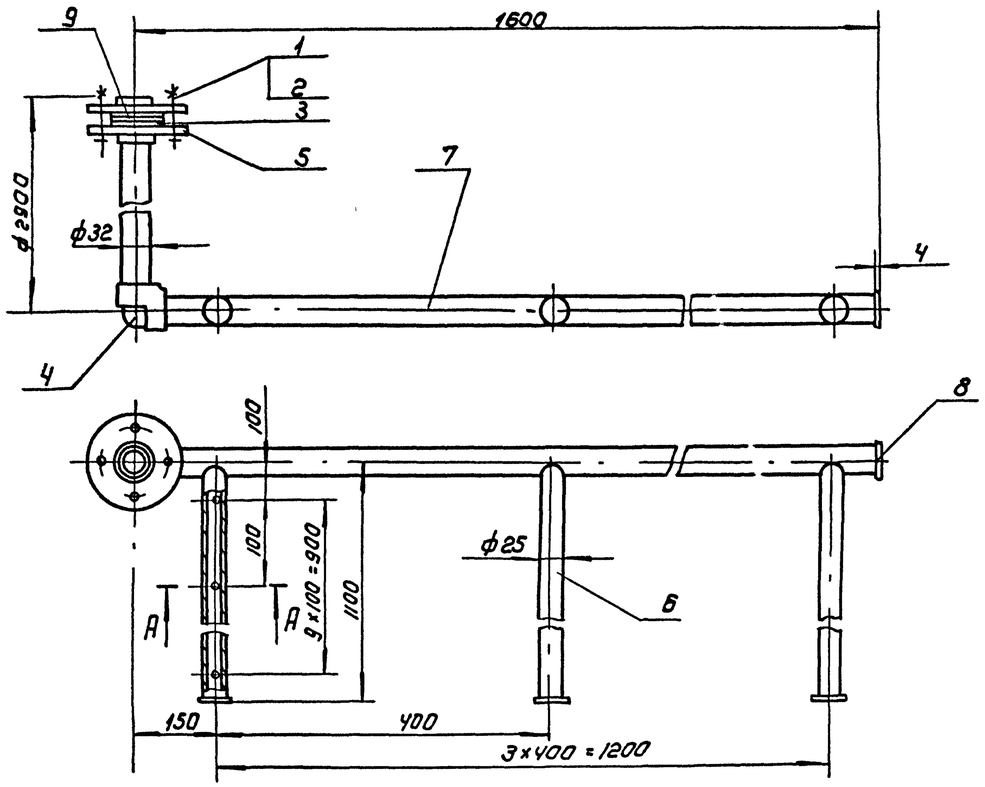
Разраб.	Занозин			ТП 901-3-267.89		ТХН1
Провер.	Кремнев			Система воздухораспределительная в растворно-хранилищных баках коагулянта	Стадия Р	Лист	Лист
Т. контр.					ЦНИИЭП и оборудования	
Н. контр.	Кремнев			Эскизный чертеж общего вида		
Утв.	Сухаренко					

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

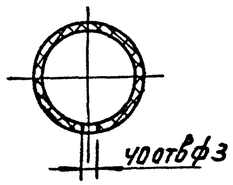
Копировал: Коршунова

Формат А3

Альбом 2



А - А
М1:1



поз.	Наименование	кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12 6g×50.58.01 ГОСТ7798-70	4	
2	Гайка М12-6Н.5.01. ГОСТ5915-70	4	
3	Втулка ПВЛ 32с ГОСТ 6-05-367-74	2	
4	Угольник ПВЛ32с ОСТ6-05-367-74	1	
5	Фланец 32с ОСТ6-05-367-74	2	
	Материалы		
6	Труба ПВД 25×2-С ГОСТ 18599-83	4.34м	0.82 кг
7	Труба ПВД 32×2-С ГОСТ 18599-83	4.4м	1.34 кг
8	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313-75	0.1кг	
9	Пластина I лист-ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.03кг	

1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прут. ам.
2. Масса коллектора - 5 кг.

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

ТП 901-3-267.89 ТХН4

Система воздухораспределительная в расходных баках коагулянта

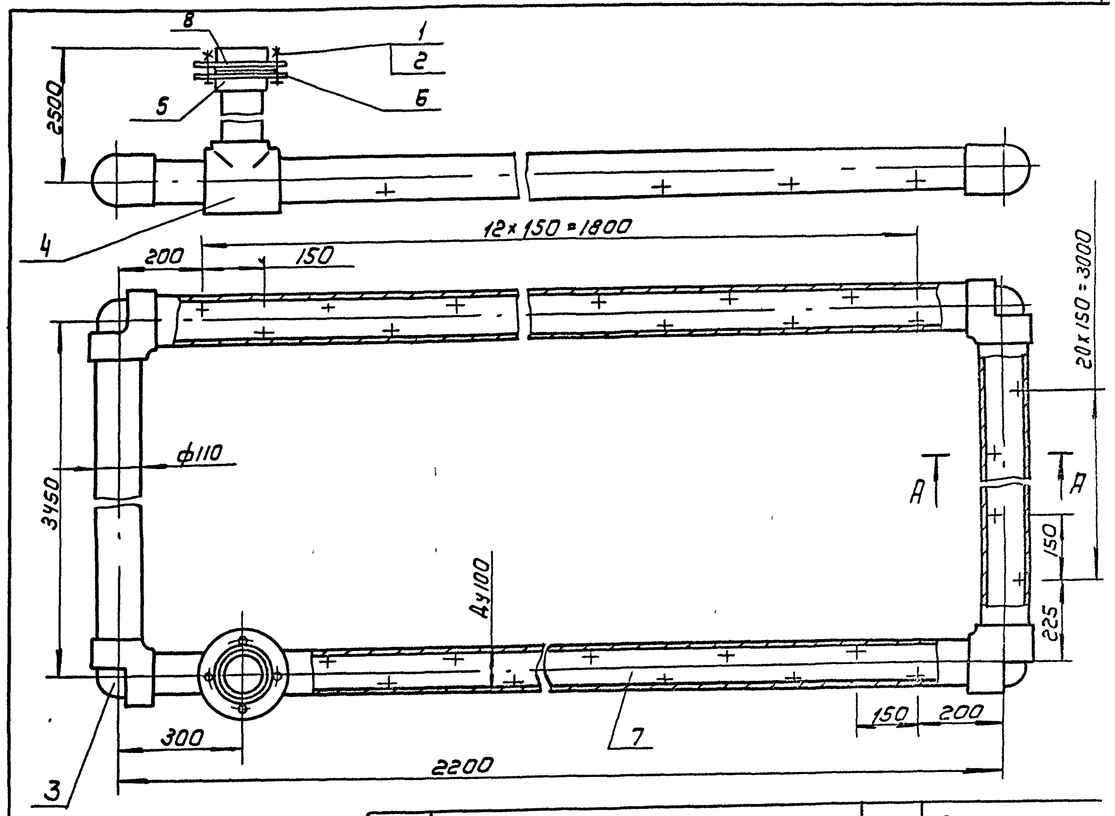
Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Р		1

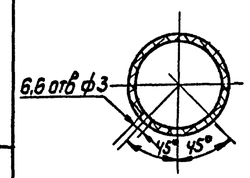
ЦНИИЭП инж оборудования КО

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
12.07.89



А - А
М1:5



поз	Наименование	кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16-6g×60 58.01 ГОСТ7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н5.01. ГОСТ5915-70	4	
3	Угольник ПИП110с ОСТ6-05-367-74	4	
4	Тройник ПИП110с ОСТ6-05-367-74	1	
5	Втулка ПИП 110с ОСТ6-05-367-74	2	
6	Фланец 110с ОСТ6-05-367-74	2	
	Материалы		
7	Труба ПНД 110×6,3 С ГОСТ 18599-83	13,3м	27.8 кг
8	Пластина I, лист-ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.07кг	

1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прут
2. Масса коллектора гидросмыва - 44кг.

Разраб	Занозин		
Пров	Кремнев		
Т контр			
Н контр	Кремнев		
Утв	Сухаренко		

ТП 901-3-267 89 ТХН3

Система гидросмыва

Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Р		1

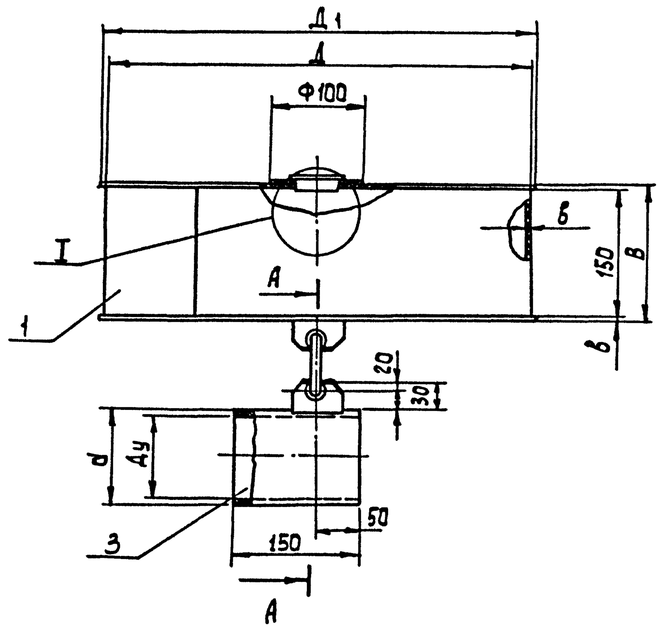
ЦНИИЭП инж оборудования КО

Копировал. Коршунова

Формат А3

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

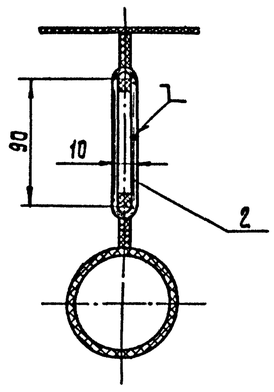
Альбом 2



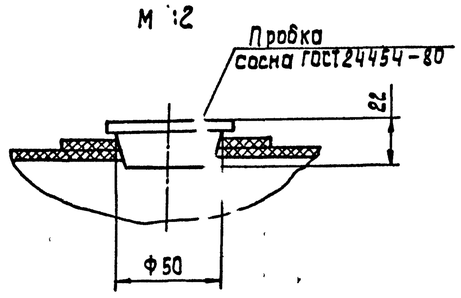
Обозначение	Размеры, мм Ду	Д	Д1	В	в	d	Масса кг.	Примечание
ТХН5	25	350	360	154	2	32	6.0	для неагрессивной среды
-01	25	350	360	158	4	32	2.7	для агрессивной среды
-02	100	500	510	188	4	114	4.1	

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
	Переменные данные для исполнений		
	ТХН5		
1	лист $\frac{Б\text{-}2\ ГОСТ19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ16523\text{-}70}$	5,7кг	
2	круг $\frac{4\ ГОСТ2590\text{-}71}{Ст3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$	0,25м	0,1кг
3	труба $\frac{32\times2,5\ ГОСТ8732\text{-}78}{Д\ 10\ ГОСТ8731\text{-}74}$	0,15м	0,2кг
	ТХН5-01		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ9639-71	2,6кг	
2	Стержни винипласт Ф8 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02 кг
3	Труба винипластовая 32×3 ТУ6-05-1573-77	0,15	0,06 кг
	ТХН5-02		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ939-71	3,2кг	
2	Стержни винипласт Ф10 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02 кг
3	Труба винипластовая 114×7 ТУ6-05-1573-77	0,2м	0,7 кг

А-А
М1:2



I
М 1:2



1. Сварные швы: ТХН5 – по ГОСТ 5264-80
ТХН5-01, ТХН5-02 по ГОСТ 16310-80

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

тп 901-3-267.89 ТХН5

Поплавок

Эскизный чертеж общего вида

Стадия Лист Листов
Р 1 1

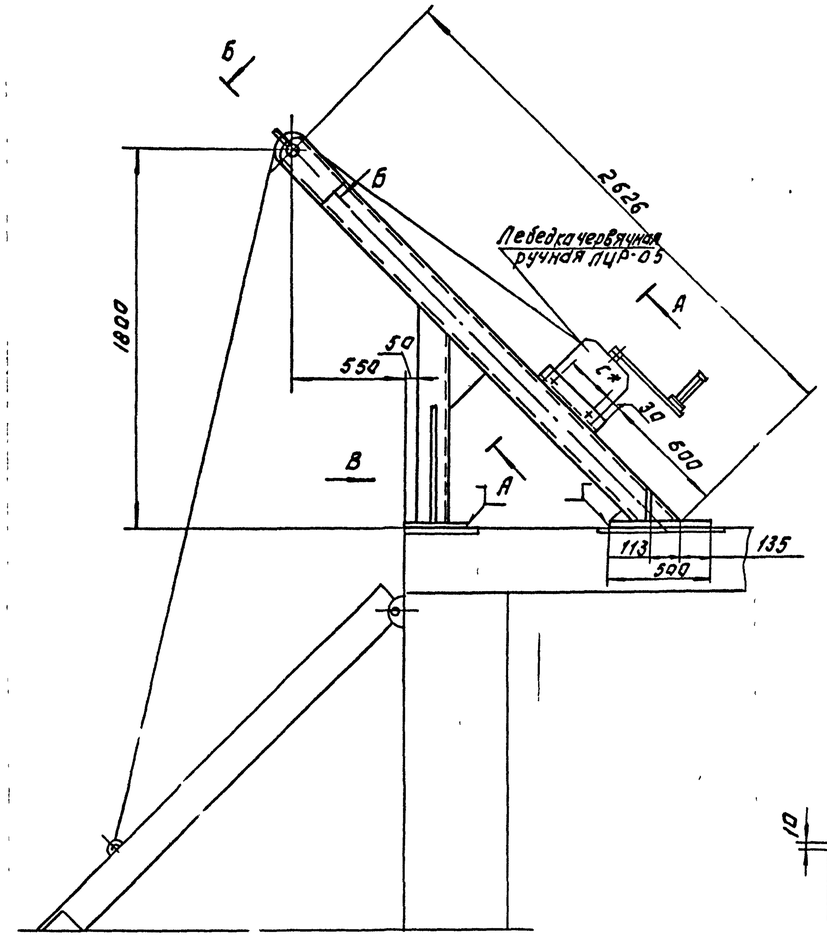
ЦНИИЭП и оборудования КС

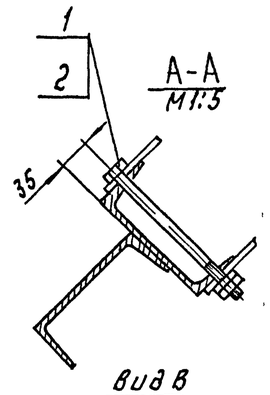
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

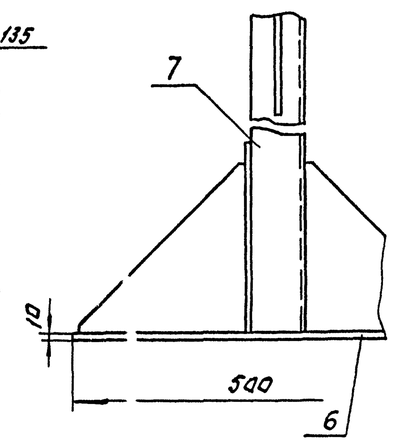
Копировал Алешикова

Формат

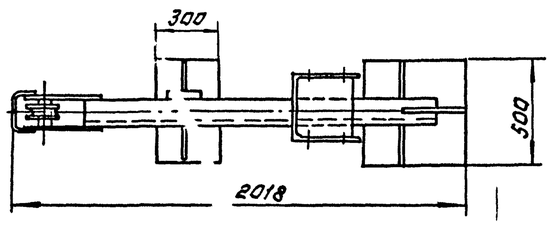
Альбом 2



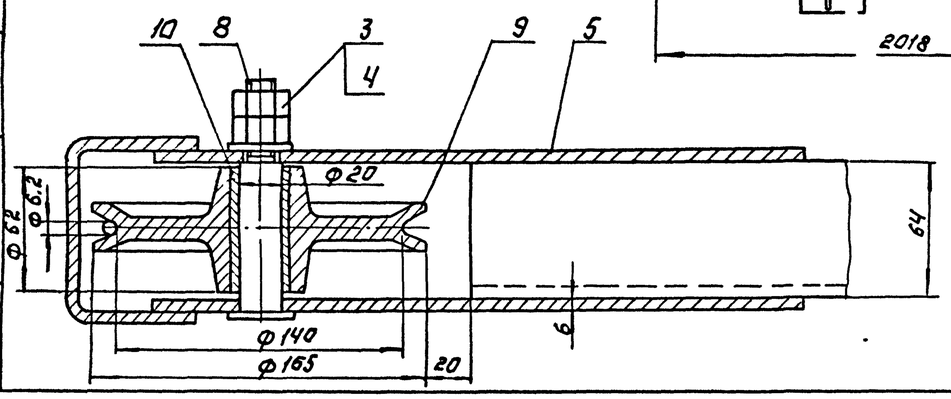




Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия.		
1	Болт М16·6g×220 58 01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н 01. ГОСТ 5915-70	8	
3	Гайка М20-6Н.01.5915-70	2	
4	Шайба 20 01 01 ГОСТ 11371-78	1	
	Материалы		
5	Лист $\frac{Б\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	64кг	
6	Лист $\frac{Б\text{-}10\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$	31.4кг	
7	Швеллер $\frac{16\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{В\ Ст3Сп2\text{-}1\text{-}ГОСТ\ 535\text{-}79}$	4м	56.8кг
8	Ст 45 ГОСТ 1050-74	0 3кг	
9	Ст. 3 ГОСТ 380-71		
		4.1кг	
10	БрАЖ 9-4 ГОСТ 493-79	0 2кг	



Б-Б повернута
М1:2



Технические требования

1. Сварочные швы по ГОСТ 5264-80.
2. * Размер „С" выполнить по лебедке червячной ручной ЛЦР-05
3. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87

Техническая характеристика.

1. Тяговое усилие лебедки, кг — 500
2. Масса рамы лебедки, кг — 160

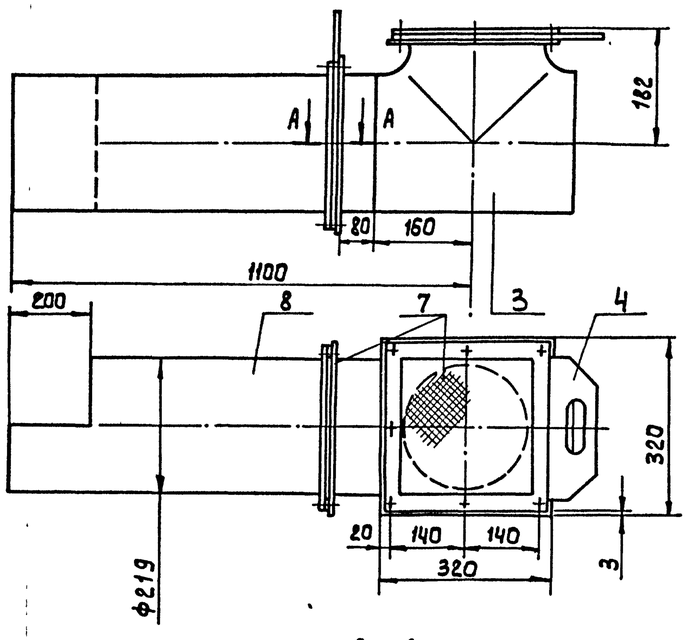
				ТП 901-3-267.89 Тхн 6
Разраб.	Занозин			Рама лебедки
Пров.	Кремнев			
Т. контр.				
Н. контр.	Кремнев			Эскизный чертеж общего вида.
Утв.	Сухаренко			ЦНИИЭП инж. оборудования ХО

Копировал: Логинова

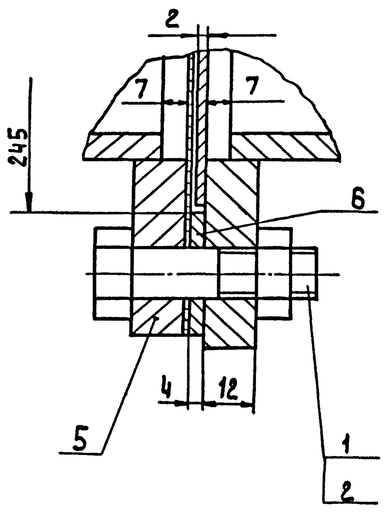
Формат: А2

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

Альбом 2



А - А
М 1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12-6g х 40.58.01.ГОСТ7798-70	14	
2	Гайка М12-6Н.5.01.ГОСТ5915-70	14	
3	Тройник 219х8 ГОСТ17376-83	1	
	Материалы		
4	Лист Б-2 ГОСТ19903-74 / Ст3 ГОСТ16523-70	3,2кг	
5	Лист Б-12 ГОСТ19903-74 / Ст3 ГОСТ14637-79	32кг	
6	Полоса 4х30-Б-ГОСТ103-76 / Ст3 ГОСТ535-79	1.2кг	
7	Сетка N8-1.0 ГОСТ5336-80	0.7кг	
8	Труба 219х7 II ГОСТ10704-76 / В-Б Ст3 сп ГОСТ10705-80	0,92м 33.7кг	

1. Сварные швы по ГОСТ16037-80
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ21822-87.
3. Масса устройства воздухозаборного- 87 кг.

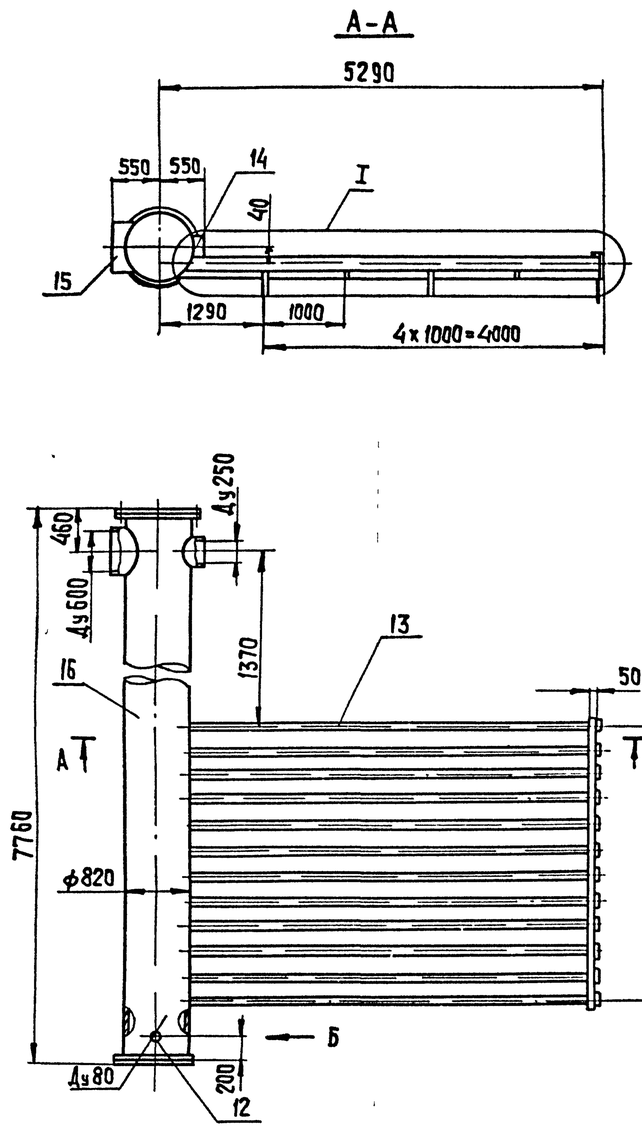
Разраб	Зланозин		тп. 901-3-267.89		ТХН7
Пров	Кремнев		Устройство воздухозаборное Ду 200 Эскизный чертеж общего вида	Стадия Р / Лист 1 / Листов 1	
Т контр				ЦНИИЭП инж оборудования КО	
Н контр	Кремнев				
Утв.	Сухаренко				

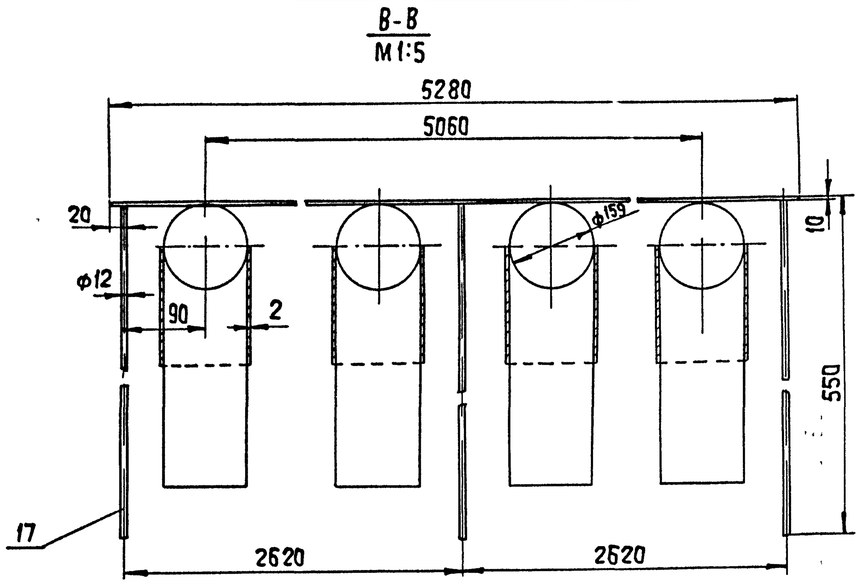
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

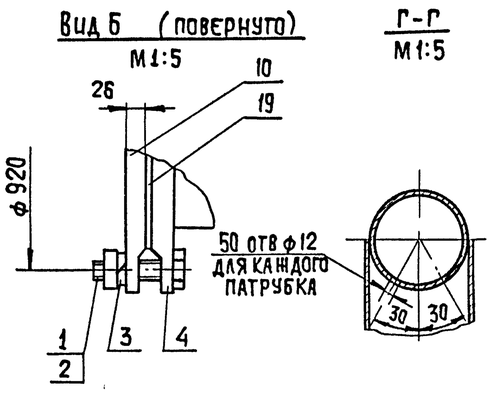
Копировал Алешикова

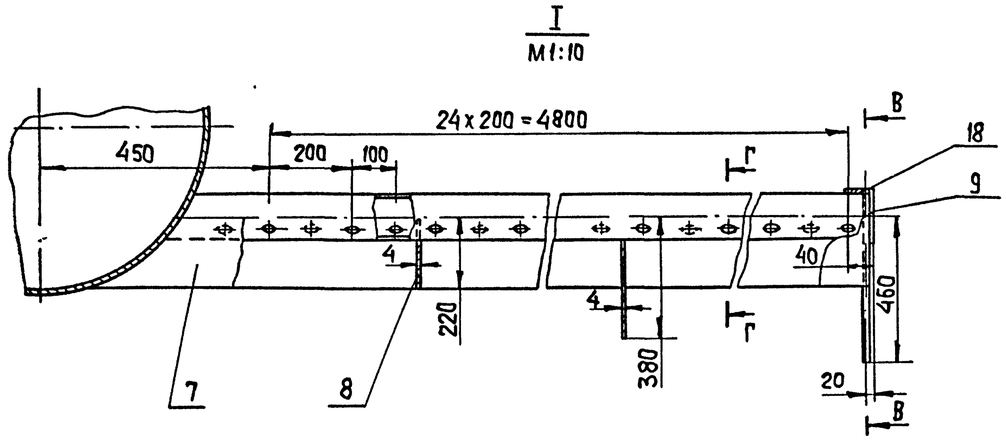
Формат:

Альбом 2









Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М27-6g x 90 58 01. ГОСТ 7798-70	48	
2	Гайка М27-6Н.5 01 ГОСТ 5915-70	48	
3	Шайба 27.65Г.01 ГОСТ 6402-70	48	
4	Фланец 1-800-2,5 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
	Материалы		
7	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	27,9 м²	438 кг
8	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст3. ГОСТ 14637-79	2,1 м²	66 кг
9	Лист Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	0,36 м²	17 кг
10	Лист Б-26 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-74	1,5 м²	283 кг
12	Труба 80x3,5 ГОСТ 3262-75	0,3 м	2,2 кг
13	Труба 159x4,5 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст3сп ГОСТ 1050-80	58,5 м	1003,3 кг
14	Труба 273x5 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст3сп ГОСТ 1050-80	0,16 м	5,5 кг
15	Труба 630x7 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст3сп ГОСТ 1050-80	0,29 м	31 кг
16	Труба 820x8 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст3сп ГОСТ 1050-80	7,7 м	1230 кг
17	Круг 12-В ГОСТ 2590-71 / Б Ст3сп-II-ГОСТ 535-79	1,65 м	1,5 кг
18	Полоса 10x50-Б-ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 535-79	5,3 м	21 кг
19	Пластина I, лист-ТМКЩ-М3 ГОСТ 7338-77	0,8 кг	

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87
3. Масса гребенки, кг — 3230.

Разраб	Занозин		ТП 901-3-267.89 ТХН8
Пров	Кремнев		Гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы. Эскизный чертеж общего вида
Т. контр			Стадия Р, Лист, Листов 1
Н. контр	Кремнев		ЦНИИЭП инж оборудования КО
Утв.	Сухаренко		

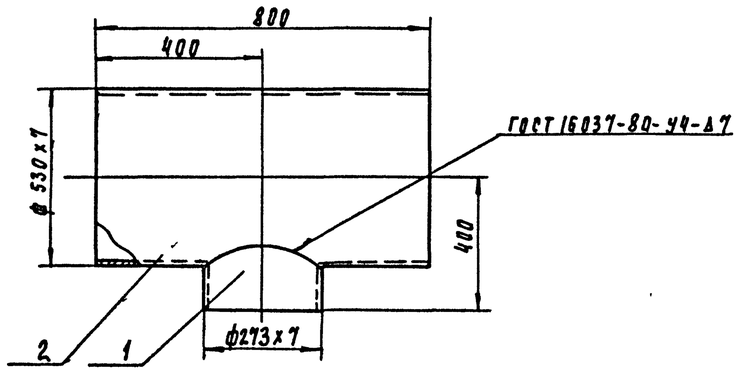
Копировал: Хюппенен

Формат А2

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

1094-86

Альбом 2



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 273х7 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80	0.15м	6.9 кг
2	Труба 530 х7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	0.8м	72,3 кг

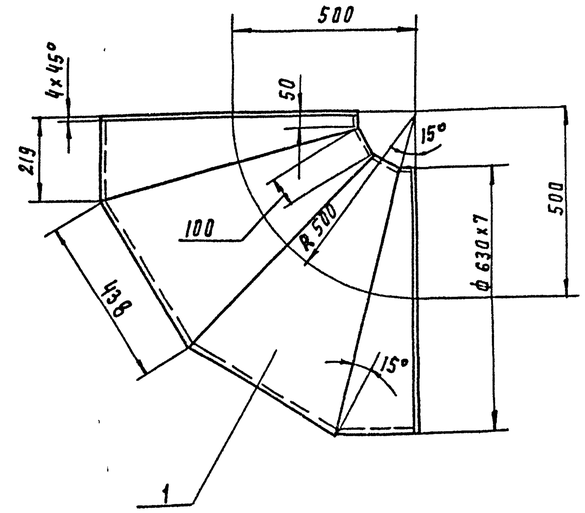
1. Масса тройника 80 кг
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87

				ТП 901-3-267.89		ТХН 9
Разраб.	Заносин			Тройник 500х250	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Кремнев			Эскизный чертеж общего вида			1
Т контр					ЦНИИЭП инж. оборудования, ко	
Н контр	Кремнев					
Утв.	Сухаренко					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 1047-89

формат А3

Альбом



Поз	Наименование	Кол	Дополнительны указания
	Материалы		
1	Труба 630х7 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80	86 кг	

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87

				ТП 901-3-267.89		ТХН10
Разраб.	Заносин			Отвод	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Кремнев			Эскизный чертеж общего вида			1
Т контр					ЦНИИЭП инж. оборудования, к	
Н контр	Кремнев					
Утв.	Сухаренко					

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

Копировал Подлевская

формат

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Условные обозначения

—— В1 —— Хозяйственно-питьевой водопровод
—— Т3 —— Трубопровод горячей воды
- — К1 —— Хозяйственно-бытовая канализация
— — К2 —— Дождевая канализация

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов	
Выпуск 0-1	из пластмассовых труб для	
	систем водоснабжения и	
	канализации	
Серия 2.492-1	Типовые узлы и детали	
	комбинированных внутрен-	
	них водостоков промышлен-	
	ных зданий с применением	
	неметаллических труб	
	Прилагаемые документы	
ВК, СО	Спецификация оборудова-	Альбом 10
	ния к основному комплекту	
	чертежей марки ВК	
ВК ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 9
	материалах по рабочим	
	чертежам марки ВК.	

Основные показатели по чертежам водопровод

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	15	2.27	0.51	0.47	2.5	—	
Горячее водоснабжение	20	1.91	0.43	0.36	—	—	
Хозяйственно-бытовая канализация	—	3.16	0.71	2.19	—	—	
Производственная канализация	—	10	—	—	—	—	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Номер потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/час	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут.	м³/сут.	л/сек.	Из производственного водопровода м³/сут.	м³/сут.	л/сек	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	В производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Растворно-хранилищные																						
	баки коагулянта	3	1.5		3	Периодич.		—	—	—	60	36	10	Агрессивные	Периодич.	—	—	—	—	—	—		
	Система гидросмыва																						
	в растворно-хранилищных баках коагулянта	3	0.5		60	—"—		10		16	—	—	—	— —	— —	—	—	—	10	—	6		
	Расходные баки																						
	коагулянта	2	0.5		3	—"—		—	—	—	40	8	2.5	—"—	—"—	—	—	—	—	—	—		
	Расходные баки																						
	полиакриламида	2	0.5		3	—"—		—	—	—	12	8	2.5	Нейтральные	—"—	—	—	—	—	—	—		
	Итого:							10			112												

Общие указания

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

Ответственный исполнитель Им. Новик.

1. Расчетный расход воды определен в соответствии СНиП 2.04.01-85
2. Канализование стоков санузлов предусматривается в наружную сеть хоз-фекальной канализации.
3. Отвод атмосферных осадков предусматривается внутренней системой водостоков с открытым выпуском на отмостку.
4. Водостоки выполняются из полиэтиленовых труб по материалам для проектирования серии 4-900-9 выпуск 0-1, разработанным ГПИ „Союзводоканалпроект" и Сантехпроект.

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

Инв №

Привязан:

т.п 901-3-267.89 ВК

Провер.	Сучина	
Инж.I к.	Кочергина	
Зав.сек.	Новик	
Гл.спец.	Браславский	
Н.контр.	Новик	
Нач.отд.	Заплетохин	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс м³/сут

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

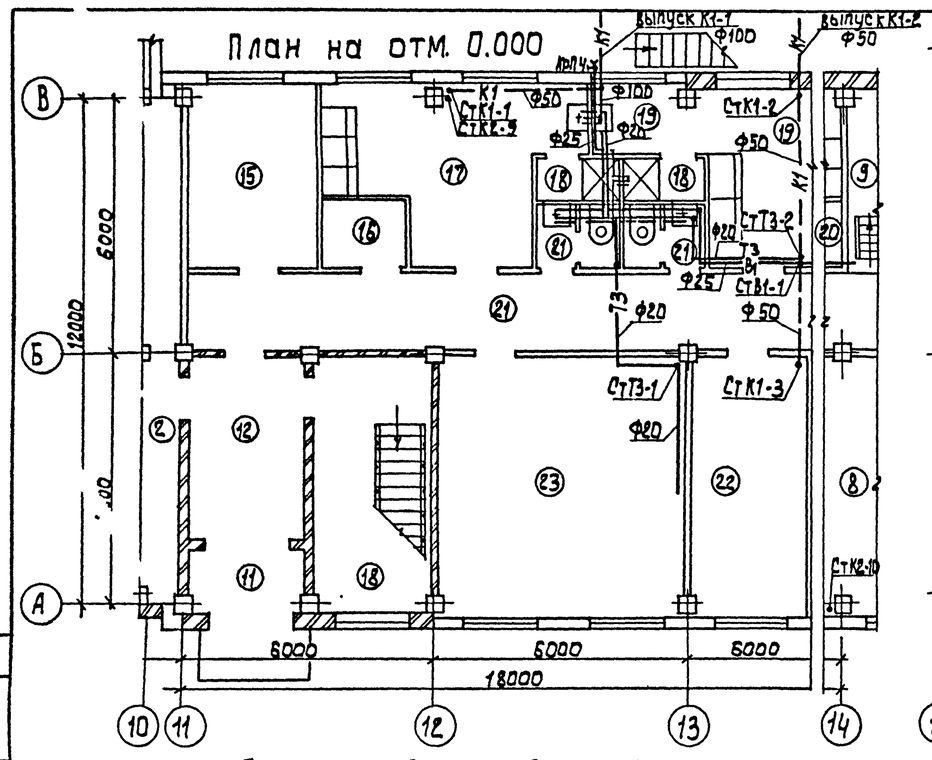
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

Формат. А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



План на отм. 4.200

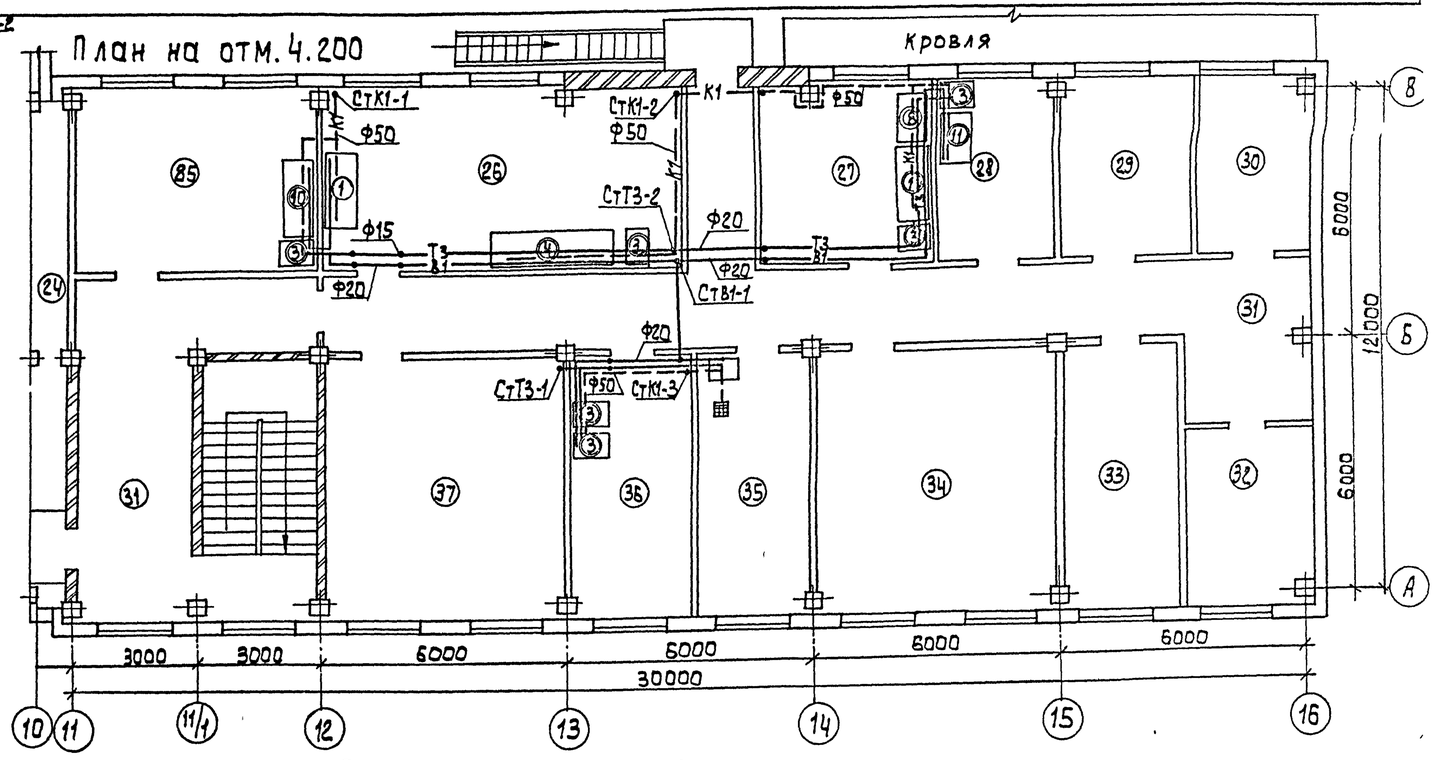


Схема водопровода (В1)

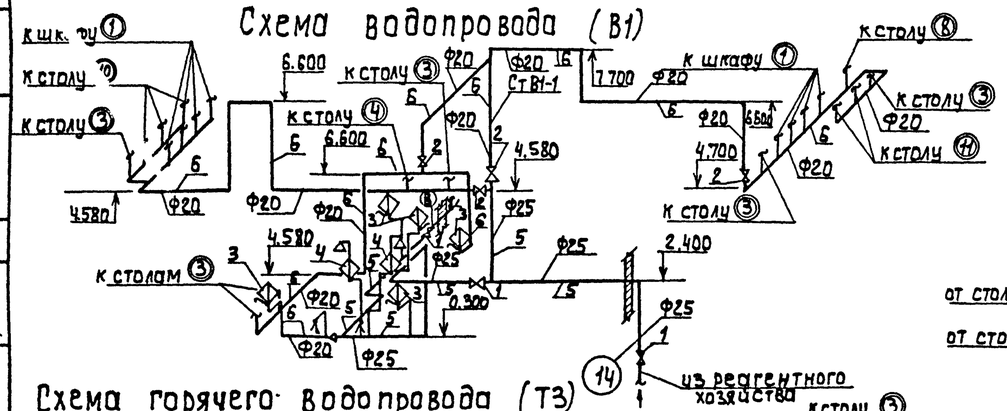


Схема горячего водопровода (Т3)

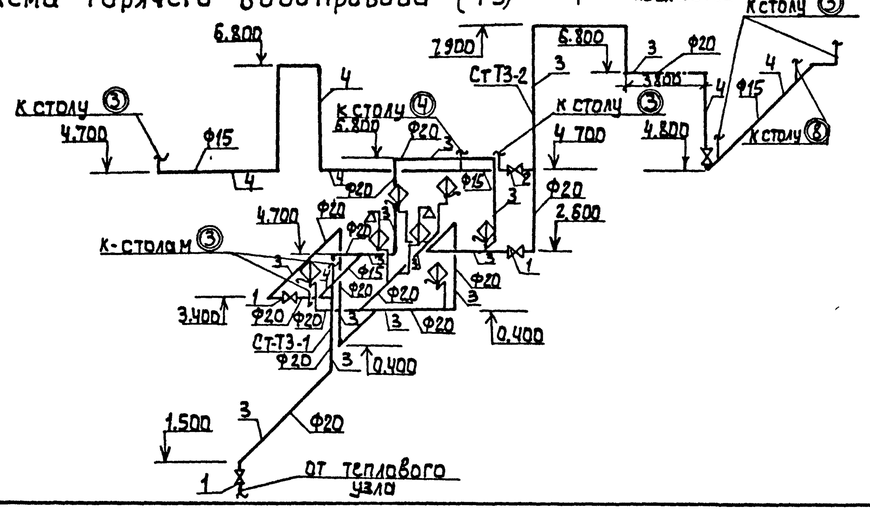
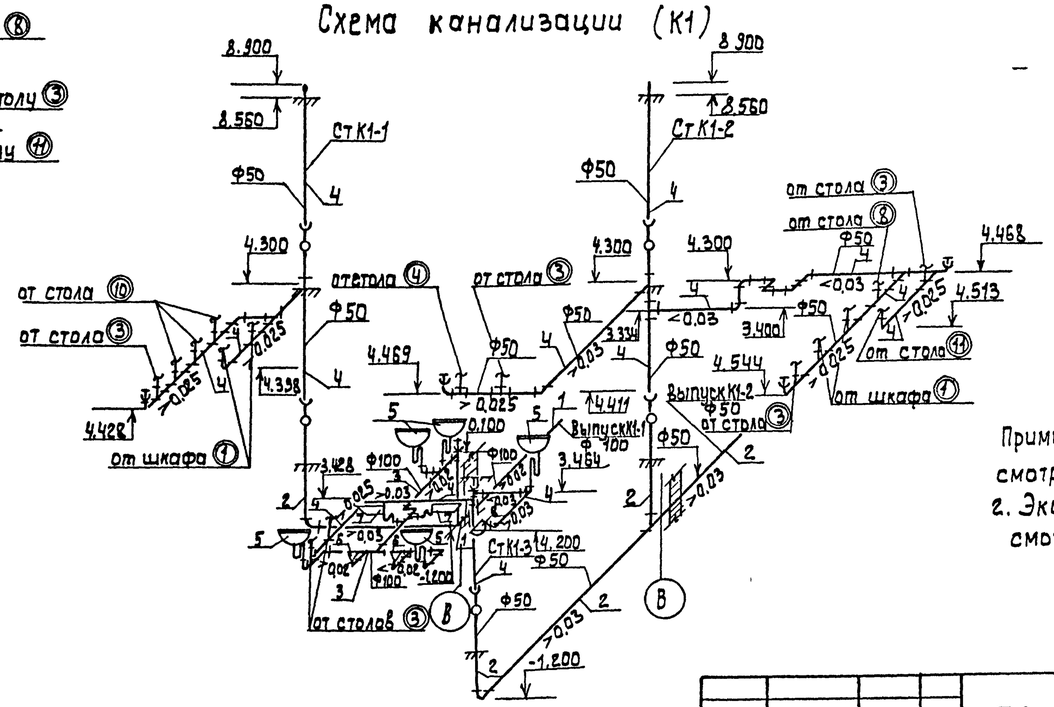


Схема канализации (К1)



Примечания: 1 Данный лист смотри совместно с листом ТХ-21
2. Экспликацию помещений смотри на листе ТХ-5

Привязан				Провер.	Сенина		т.п. 901-3-26789	ВК
				Инж.шк.	Сичина		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 50 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
				Зав.сек	Новик		Лаборатории и служебные помещения. Планы на отм 0.000, 4.200 с разводкой трубопроводов. Схемы В1, Т3, К1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
				Гл.спец	Браславский			
				Н.контр	Новик			
Инв. №				Нач.отд	Заплетохин			

Согласовано: Отдел ВС Тарасова; Отдел ЗАА Гусева

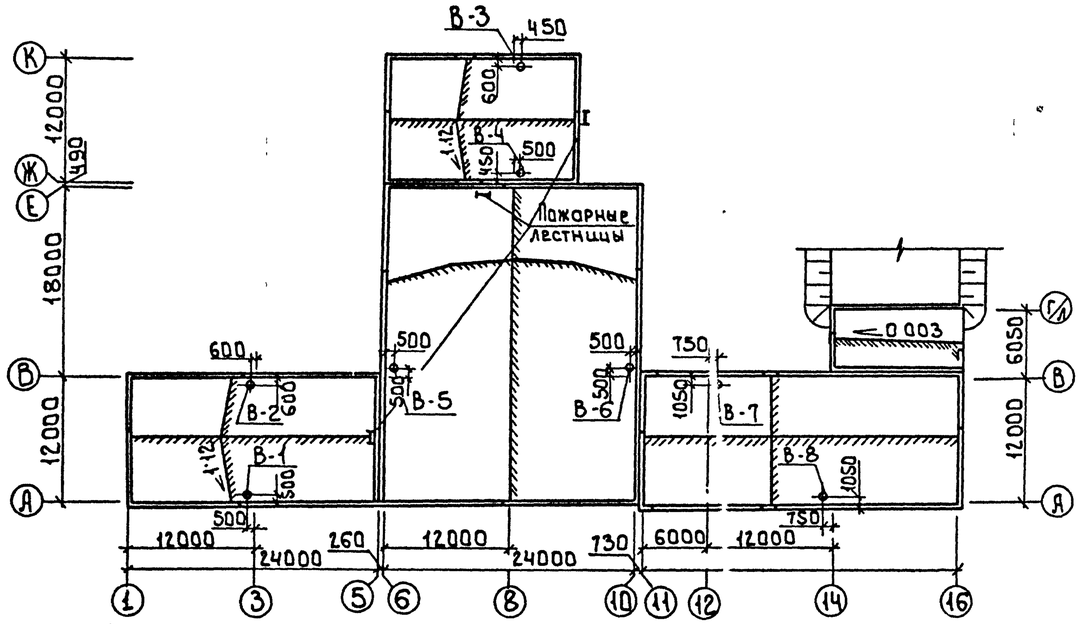
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. 10.08.89

Копировал: Алешикова

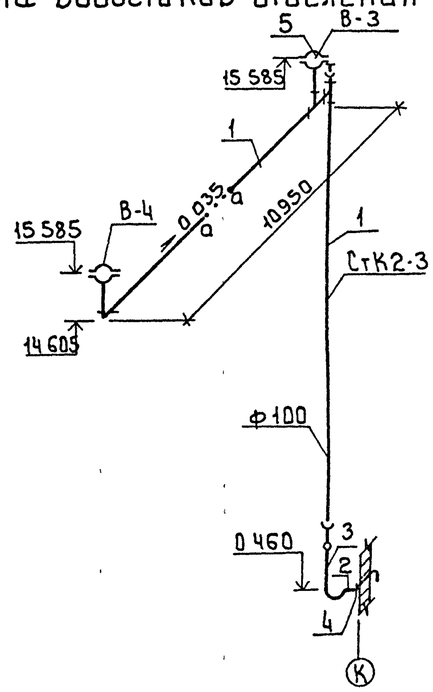
Формат А2

Альбом 2

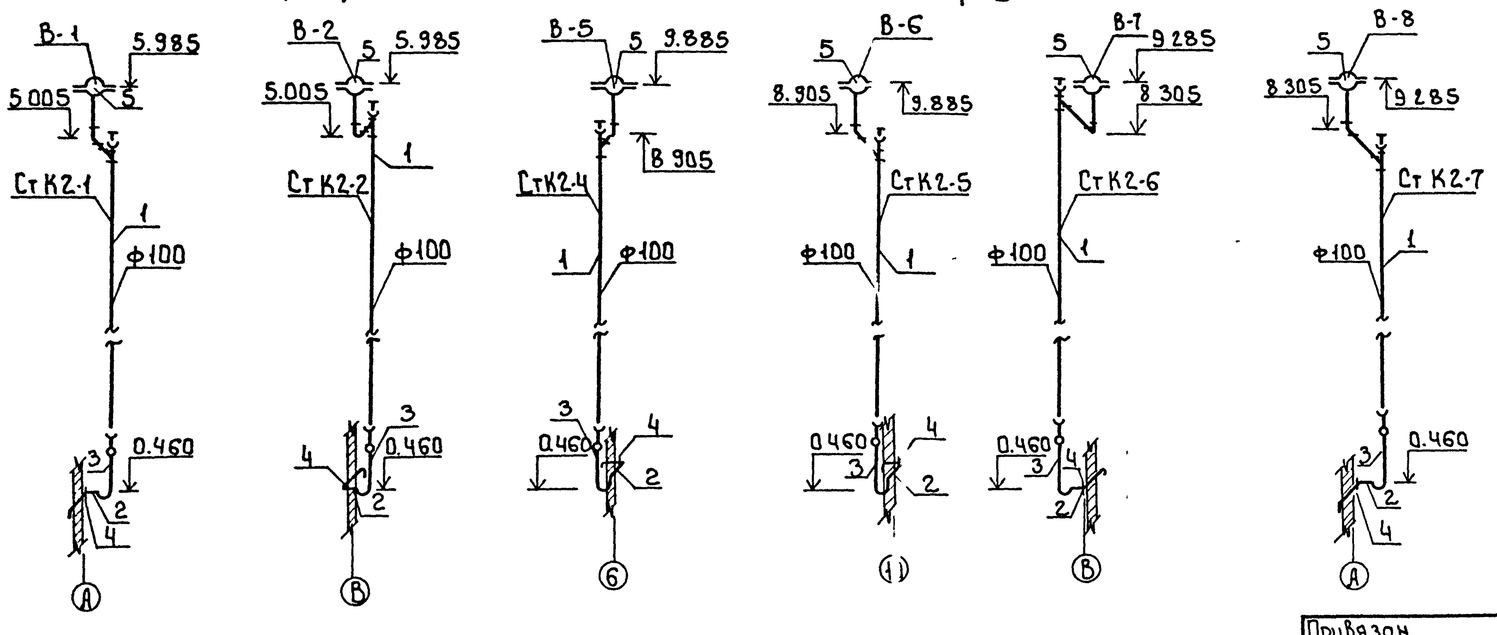
План кровли М1:400



(К2) Схема водостоков отделения барабанных сеток



(К2) Схемы водостоков главного корпуса



Примечания: 1. Данный лист смотри совместно с листом ТХ-4.

Привязан			
Инв.№			

Провер	Кочергина		
Инж III к	Сичина		
Зав сект	Новик		
Гл спец	Брославский		
Н контр	Новик		
Нач отд	Заплетохин		

т.п. 901-3-267.89 ВК

Главный корпус для станции очистки вды поверхностных источников мутностью до 1200 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	3	3

План кровли. Схемы К2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Согласовано
Отдел АСП Двойнина

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв

Копировал: Боброва

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
ОВ1	Общие данные (начало)	
ОВ2	Общие данные (окончание)	
ОВ3	План на отм. 0.000; 3.600	
	в осях 1÷10	
ОВ4	План на отм. 0.000 в осях 11÷16	
ОВ5	План на отм. 4.200 в осях 11÷16	
ОВ6	Схема систем отопления	
ОВ7	Схема отопления. Схема теплоснабжения	
	калориферов	
ОВ8	Схема отопления. Узел управления	
ОВ9	Схемы вентиляции П1, П2, В1÷2; В3÷В9. ВЕ1÷4	
	ВЕ5÷ВЕ12; ВЕ13÷ВЕ15; ВЕ17÷ВЕ18	
ОВ10	Установка системы П1. Разрез 1-1. Схема	
	теплоснабжения системы П1 Спецификация	
ОВ11	Установки систем В3÷В9. Разрез 1-1. Установ-	
	ка системы П2. Разрез 2-2. Схема тепло-	
	снабжения системы П2.	
ОВ12	Спецификация	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

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)	П. об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	N, квт	П. об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
Теплоноситель Тп = 150° То = 70°С																					
П1	1	Лаборатории, каб начальника	ЕВ3090	Ц4-75	6.3	1	Пр0°	6915	900 (90)	1440	4А100L4	4.0	1440	КВБ6	-6	2	-30	+16	100250 (86200)	90 (9)	
П2	1	Насосное отделение	Е5100	Ц4-75	5	1	Пр0°	4700	700 (70)	1420	4А80В4	1.5	1420	КВСБ	-7	1	-30	+5	52990 (45560)	110 (11)	
В1÷2	2	Насосное отделение	ВКР4.004	5.6	4	—	—	2350	70 (7)	910	4А71А6	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	Лето
В3	1	Компрессорная	Е2.5100	Ц4-75	2.5	1	Л0°	880	100 (70)	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Дозаторная	Е3.15.090	Ц4-75	3.15	1	Пр0°	2520	100 (70)	2850	4А71В2	1.1	2850	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Лаборатории	Е4110	Ц4-75	4	1	Пр0°	1695	700 (70)	1410	4А80А4	1.1	1410	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	Диспетчерская нач. станции	Е2.5105	Ц4-75	2.5	1	Пр0°	970	800 (80)	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	Душевые гардеробы	Е25100	Ц4-75	2.5	1	Л0°	600	250 (25)	1400	4АА50А4	0.06	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	Вытяжной шкаф	Е4110	Ц4-75	4	1	Пр0°	2300	700 (70)	1410	4А71В4	0.75	1410	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	Вытяжной шкаф	Е4110	Ц4-75	4	1	Л0°	2300	700 (70)	1410	4А71В4	0.75	1410								
ВЕ1÷4	4	Насосное отделение	СТД210	00.001				1125													Зима
ВЕ5÷12	8	Зал контактных осветлителей	СТД210	00.002				740													
ВЕ13÷15	3	Помещение барабанных сеток	СТД210	00.003				1075													
ВЕ17÷18	2	Отделение растворно-хранилищных баков коаг	СТД210	00.000				125													

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$: °С	Расход тепла, Вт (ккал/час): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/ч	Установочная мощность электродвигат квт
Главный			274970	153240	22000	450210		
корпус	17321	-30	(236430)	(131760)	(18920)	(387110)		11.1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и трубо	
	проводов.	
5.904-45	Узлы прохода вытяжных вентиля-	
	ционных шахт через покрытия	
4.903-10В.4	Неподвижные опоры	
5.904-4	Герметические двери и люки	
	для венткамер	
5.904-38	Гибкие вставки к ц/б венти-	
	ляторам	
4.903-10В.8	Изделия и детали трубопроводов	
	для тепловых сетей (грязевики)	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентсистем	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирую-	
	щие „Р"	
1.494-8	Решетки воздухоприточные	
	типа „РР"	
7.903.9-2	Изоляция трубопроводов с положи-	
	тельными температурами	
5.903-2	Воздухосборники для систем отоп-	
	ления и теплоснабжения вентустановок	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	

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

Зав. группы — Тарасова Ж.Б.

Взам инв N | Подп и дата | Инв N подл

Привязан

Инв N

Т.П. 901-3-267.89 ОВ

Провер	Тарасова		
Исполн	Полева		
Зав гр	Тарасова		
Н. контр	Хинчина		
Нач отд	Платонов		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 20 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Копировал: Петрова Формат А2

Альбом 2

Общие указания

Проект отопления и вентиляции главного корпуса станции очистки воды поверхностных источников разработан на основании:

- технологического задания;
- архитектурно-строительных и технологических чертежей;
- действующих СНиП 2.04.05-86; СНиП II-3-79**; СНиП 2.04.02-84; СНиП 2.09.04-87.

Исходными данными при проектировании отопления и вентиляции были приняты:

- расчетная наружная температура для проектирования отопления - 30°С;
- коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций - в соответствии со СНиП II-3-79**;
- источник теплоснабжения - наружные тепловые сети,
- параметры теплоносителя для основного варианта 150°-70°С и 95°-70°С, как вспомогательный вариант;
- внутренние температуры по помещениям - в соответствии с действующими СНиП 2.04.02-84 т.44

Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям принято - непосредственное

Горячее водоснабжение - через температурный регулятор типа РТ

Теплотехнический и гидротехнический расчеты отопления выполнены на ЭВМ

В качестве нагревательных приборов используются радиаторы типа МС-140.

Трубопроводы выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76. Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздушными кранами Маевского.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном i=0.003.

Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются изделиями из минеральной ваты δ=30мм по серии 7.903.9-2 в.1: шнур в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13), покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-2.1-42).

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

В здании запроектирована общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

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
Теплоноситель Тп = 95°С То = 70°С																					
П1	1	Лаборатории каб. начальника	Е6 3090	Ц4-75	6.3	1	Пр0°	6915	900 (90)	1440	4А100L4	4.0	1440	КВББ	-8	2	-30	+16	100 250 (86 200)	50 (5)	
П2	1	Насосное отделение	Е5.100	Ц4-75	5	1	Пр0°	4700	700 (70)	1420	4А80В4	1.5	1420	КВББ	-7	1	-30	+5	52 990 (45560)	110 (11)	
В1÷2	2	Насосное отделение	ВКР.4.00	4.5.6	4	—	—	2350	70 (7)	910	4А71А6	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	ЗИМА
В3	1	Компрессорная	Е2.5.100	Ц4-75	2.5	1	Л0°	880	700 (70)	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Дозаторная	Е3 15.090	Ц4-75	3.15	1	Пр0°	2520	700 (70)	2850	4А71В2	1.1	2850	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Лаборатории	Е4.110	Ц4-75	4	1	Пр0°	1695	700 (70)	1410	4А80А4	1.1	1410	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	Диспетчерская, нач. станции	Е2.5.105	Ц4-75	2.5	1	Пр0°	970	800 (80)	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	Душевые, гардеробы	Е2.5.100	Ц4-75	2.5	1	Л0°	600	250 (25)	1400	4АА50А4	0.06	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	Вытяжной шкаф	Е4.110	Ц4-75	4	1	Пр0°	2300	700 (70)	1410	4А71В4	0.75	1410	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	Вытяжной шкаф	Е4.110	Ц4-75	4	1	Л0°	2300	700 (70)	1410	4А71В4	0.75	1410	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ1÷4	4	Насосное отделение	СТД210	00.001				1125													ЛЕТО
ВЕ5÷12	8	Зал контактных осветлителей	СТД210	00.002				740													
ВЕ13÷15	3	Помещение барабанных сеток	СТД210	00.003				1075													
ВЕ17÷18	2	Отделение растворов хранилищных баков	СТД210	00.000				125													

Воздухообмены по помещениям определялись:

- В помещении контактных осветлителей и барабанных сеток - на влагоудаление;
- В насосной и воздуходувной на ассимиляцию теплоизбытков.
- В остальных помещениях - по кратностям.

Кроме того, в помещениях лабораторий предусматриваются местные отсосы от вытяжных шкафов.

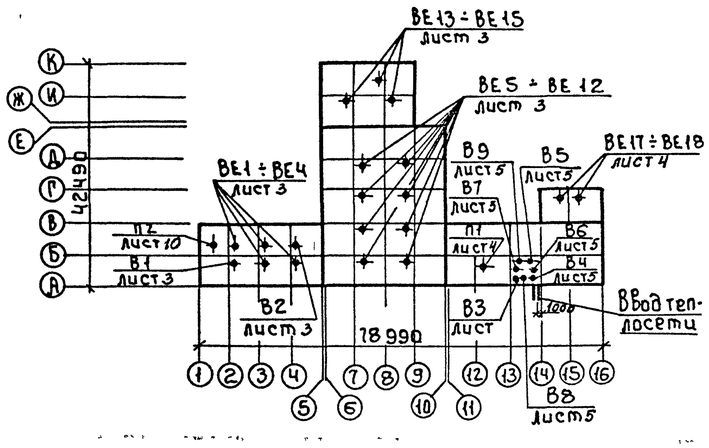
В насосной механическая вытяжка предусматривается только на летний режим.

Воздуховоды вентсистем выполняются из кровельной стали толщиной δ=0.5÷0.7мм

Все металлические части систем вентиляции после монтажа и наладки покрываются масляной краской за 2 раза.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии СНиП 3.05.01-85

План-схема
М1:800

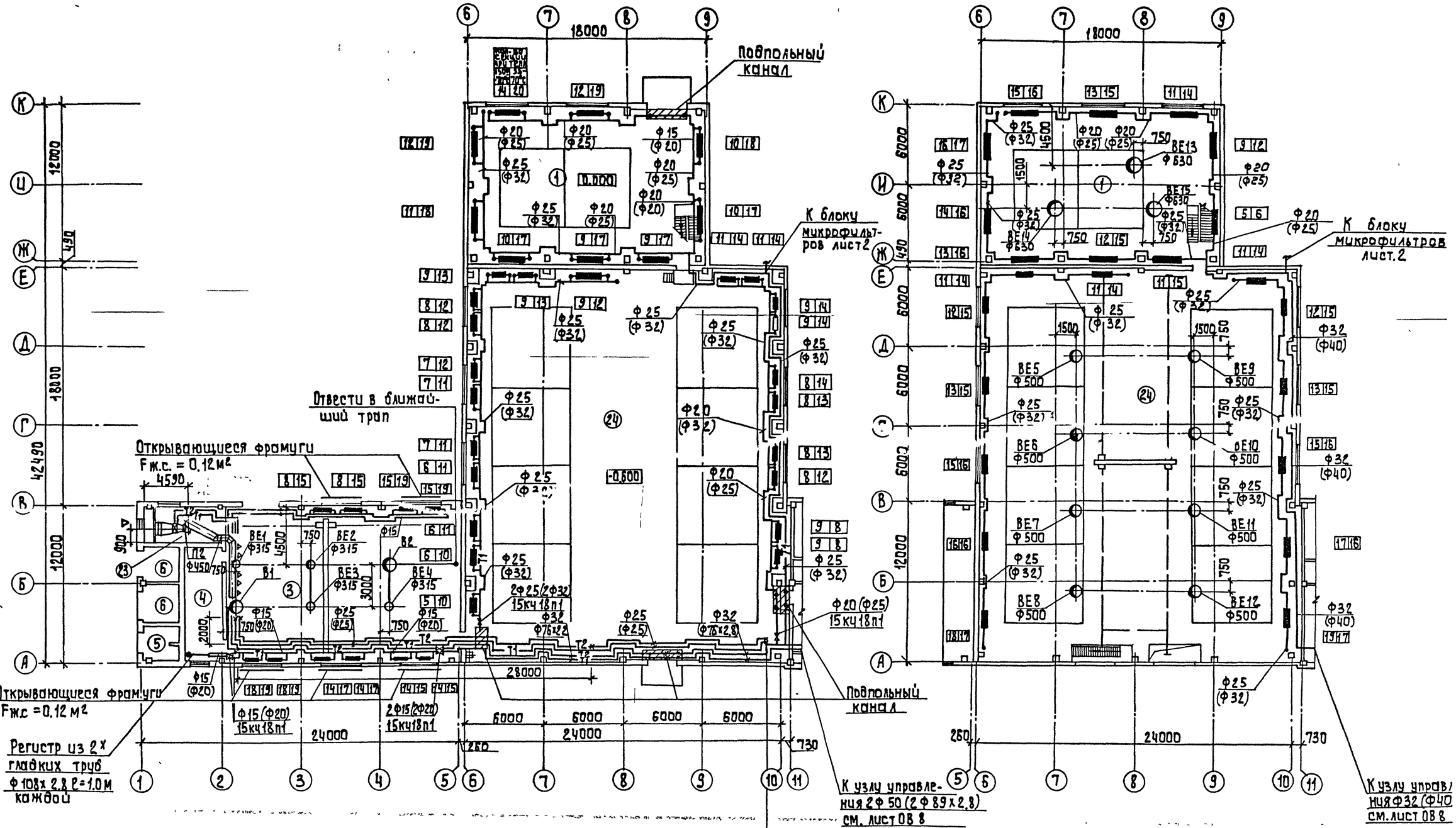


Привязан				т.п. 901-3-267 89			ОВ
Инв №	Провер.	Тарасова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 2.0 тыс м3/сут	Стадия	Лист	Листов
	Исполн	Полева			Р	2	
	Зав.гр	Тарасова		Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н контр	Гинчина					
	Нач отд	Платонов					

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал Боброва

Формат А2



Экспликацию помещений см. ОВ 4.

Привязан:			
Инв. №			
Провер.	Тарасова		
Исполн.	Полева		
Зав. гр	Тарасова		
Н. конт.	Хинчина		
Нач. отд.	Платонов		

тп 901-3-267.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки

План на отм. 0.000, 3.600 в осях 1÷10

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел АС Двоинина; Отдел ВГ Новик; Отдел ЭМ Гольцман

Альбом 2

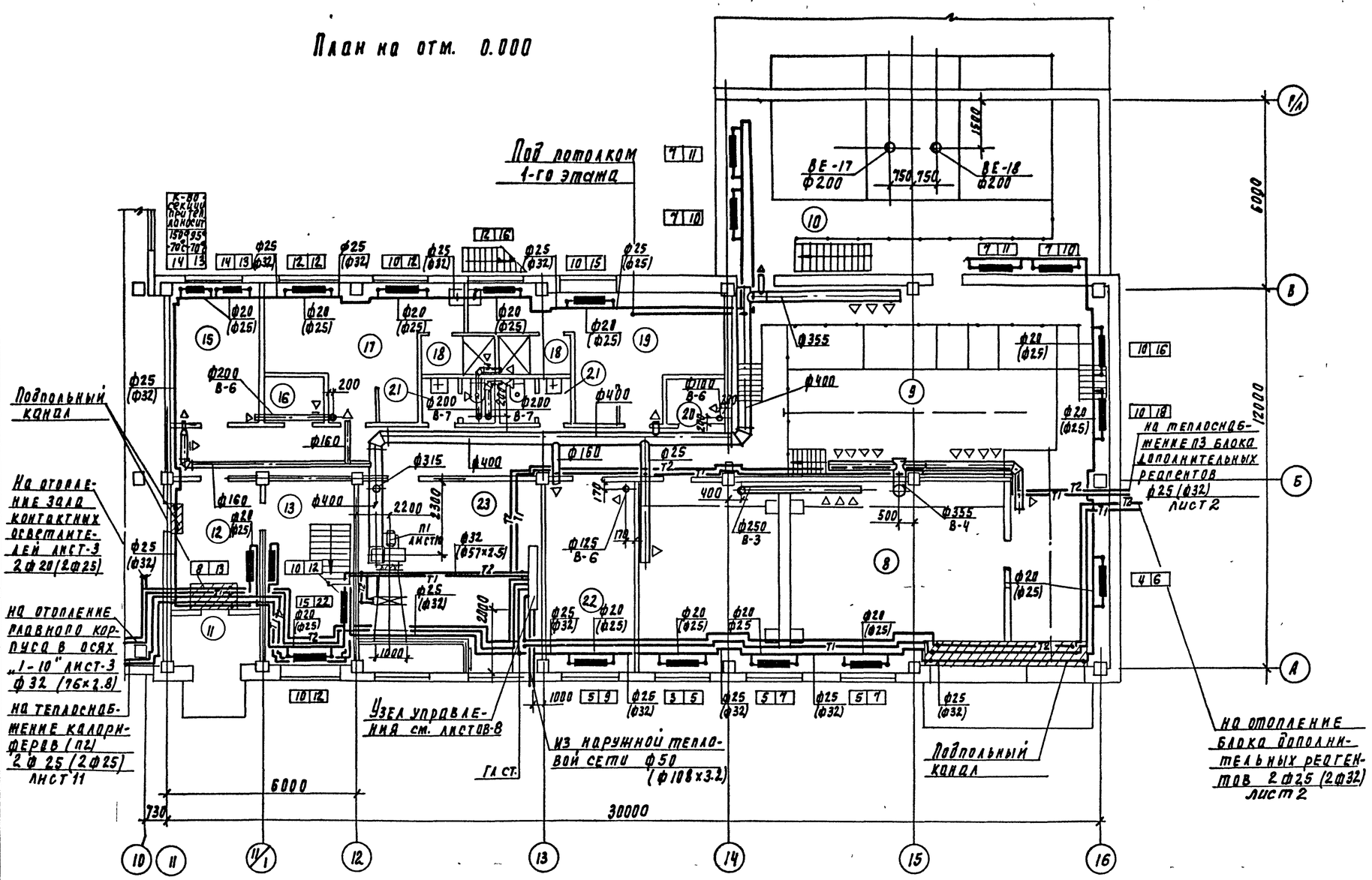
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Алешикова

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



Экспликация помещения

	Наименование	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной пожарной опасности.
1	Отделение барабанных сеток	А
2	Зал контактных осветлителей на отм. -1.000; -0.400; 0.000	А
3	Насосная станция II подъема	А
4	Щитовая	Р
5	РУ	Р
6	Камеры силового трансформатора	В
7	Венткамера приточная	А
8	Компрессорная	А
9	Дозаторная	А
10	Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта	
11	Тамбур	–
12	Вестибюль	–
13	Лестничная клетка	–
14	Коридор	–
15	Начальник станции	–
16	Кладовая чистого белья	–
17	Женский гардероб домашней, уличной и	–
	специальной одежды на 12 шк (сан хар I б, II в)	–
18	Душевые	–
19	Мужской гардероб домашней, уличной и	
	специальной одежды на 12 шк (сан хар I б, II в)	–
20	Кладовая грязного белья	–
21	Уборные	–
22	Мастерская	А
23	Венткамера приточная	А
24	Зал контактных осветлителей на отм. 3.600; 4.200	А
25	Бактериологическая лаборатория	А
26	Химическая лаборатория	А
27	Контрольная лаборатория весовая	А
28	Комната для гидробиологических исследований	А
29	Помещение для хранения реактивов и посуды	А
30	Комната дежурного персонала	–
31	Коридор	–
32	Комната начальника лаборатории	–
33	Комната приема пищи	–
34	Венткамера вытяжная	А
35	Автоклавная	А
36	Средоварочная и моечная	А
37	Диспетчерская	Р

Согласовано
Отдел АГ Двойнина
Отдел ВГ Новик
Отдел ЗАД Гольцман

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
12229 89

Привязан

Инв. №

Провер	Тарасова	
Исполн	Полева	
Зав. пр	Тарасова	
Н. контр	Хинчика	
Нач отд	Платонов	

ТП 901-3-267 89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

План на отм 0.000 в осях 11-16

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

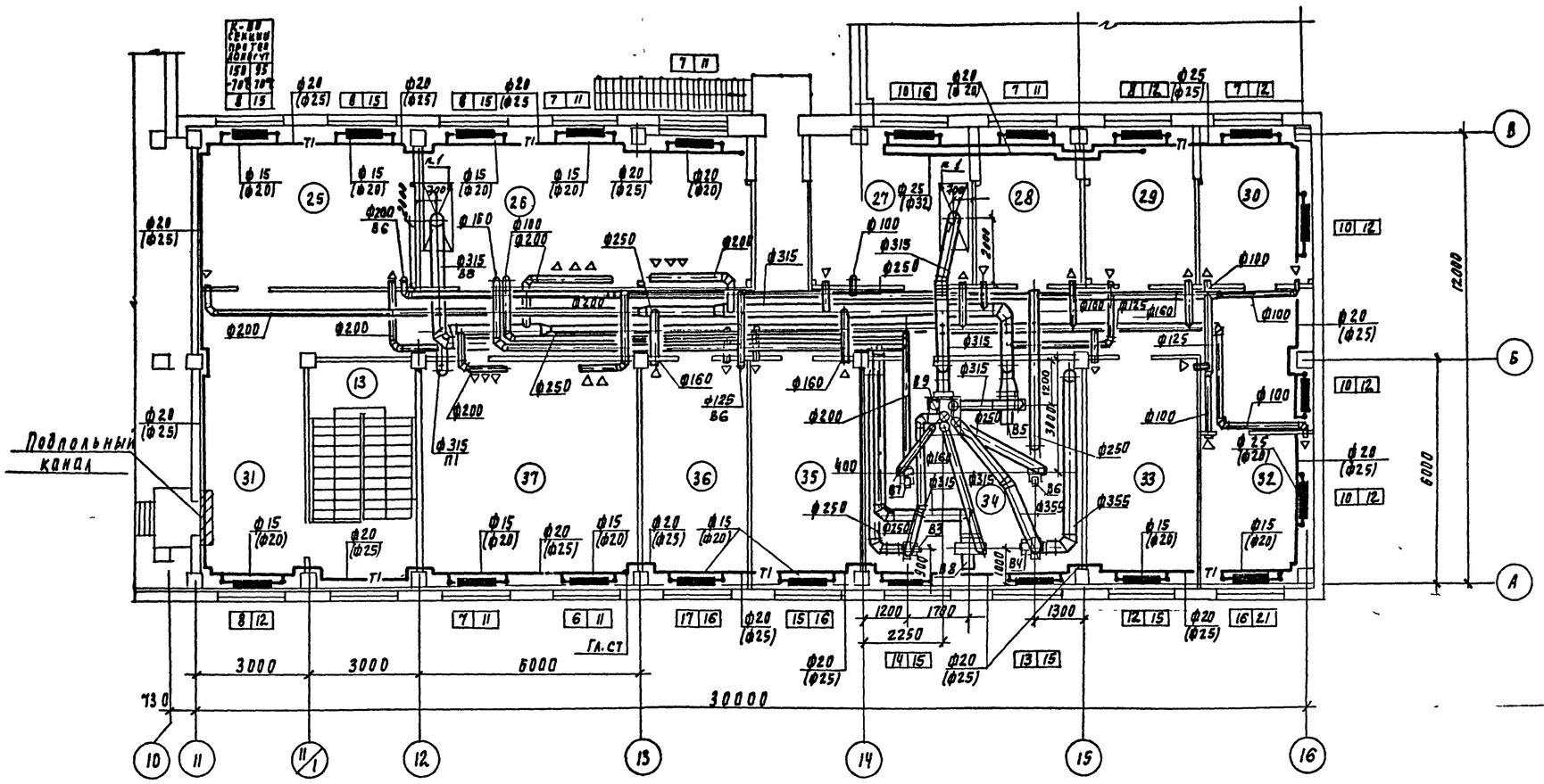
ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Копировал Подлевская

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 4.200



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	Обозначен	Применяемые документы		
1	Вытяжной шкаф	2	пары кислот и щелочи.	2300	4600	ШВ 2.3	—	88; 9	

Согласовано: Отдел АС, Отдел ВТ, Отдел ЭАД

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

Привязан

Инв №

Провер	Тарасова	
Исполн	Полева	
Зав пр	Тарасова	
Н контр	Хинчика	
Нач отд	Платонов	

ТП. 901-3-267.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м3/сут

План на отм 4.200 в осях 11-16

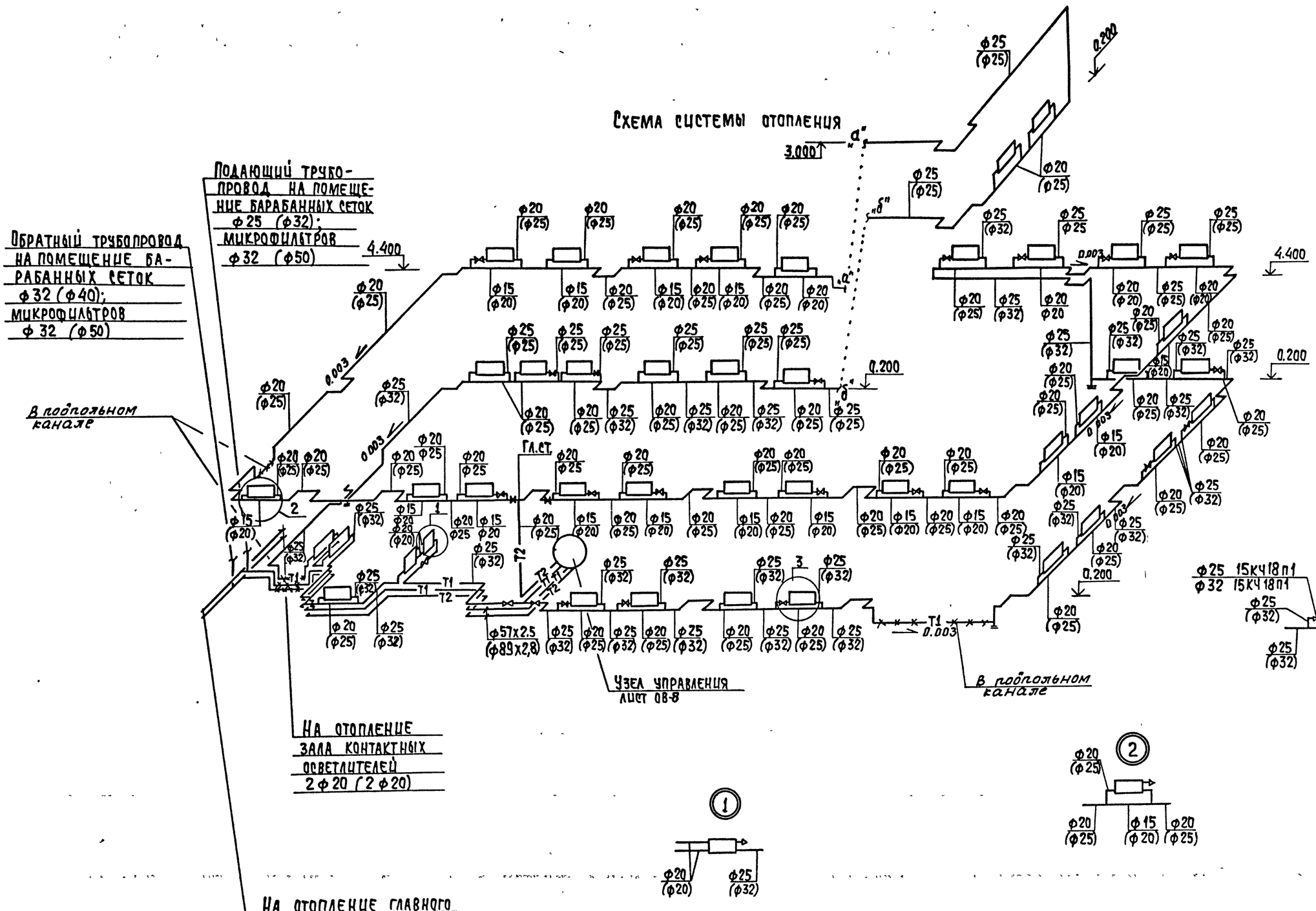
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Копировал Подлевская

Формат А2

Альбом 2



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
1002			

Т.П. 901-3-267.89 ОВ

Привязан

Инв. №

Провер.	Тарасова	
Исполн.	Полева	
Зав гр	Тарасова	
Н. конт.	Хинчина	
Нач отд.	Платонов	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сутки

Схема системы отопления.

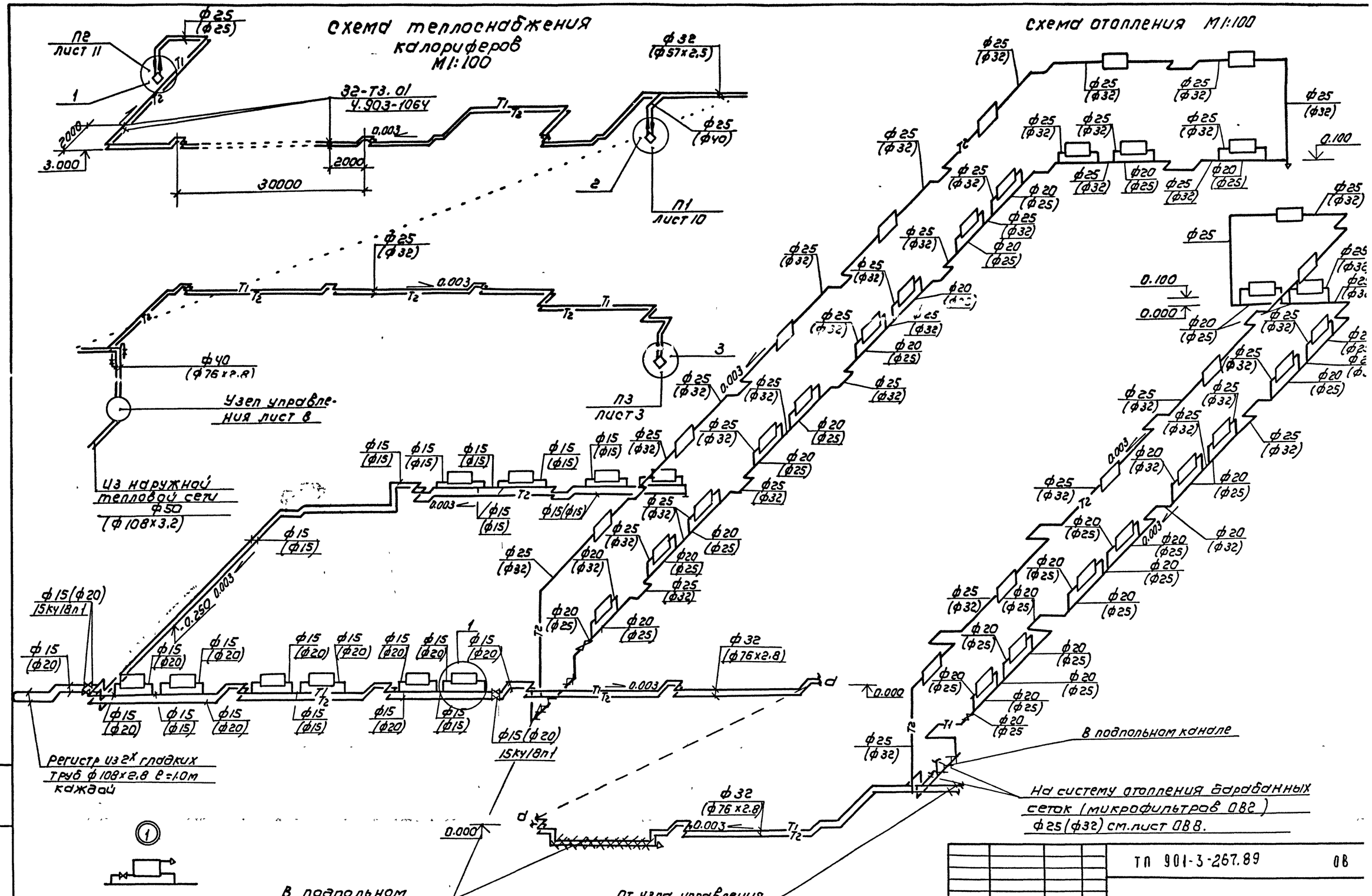
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудов. г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом 2



Пров	Тарасова		
Исполн.	Полева		
Зав гр	Тарасова		
Н контр.	Хинчина		
Нач отд	Платонов		

Привязан

Инв №

ТП 901-3-267.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Схема отопления схема теплоснабжения калориферов.

Стадия	Лист	Л
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

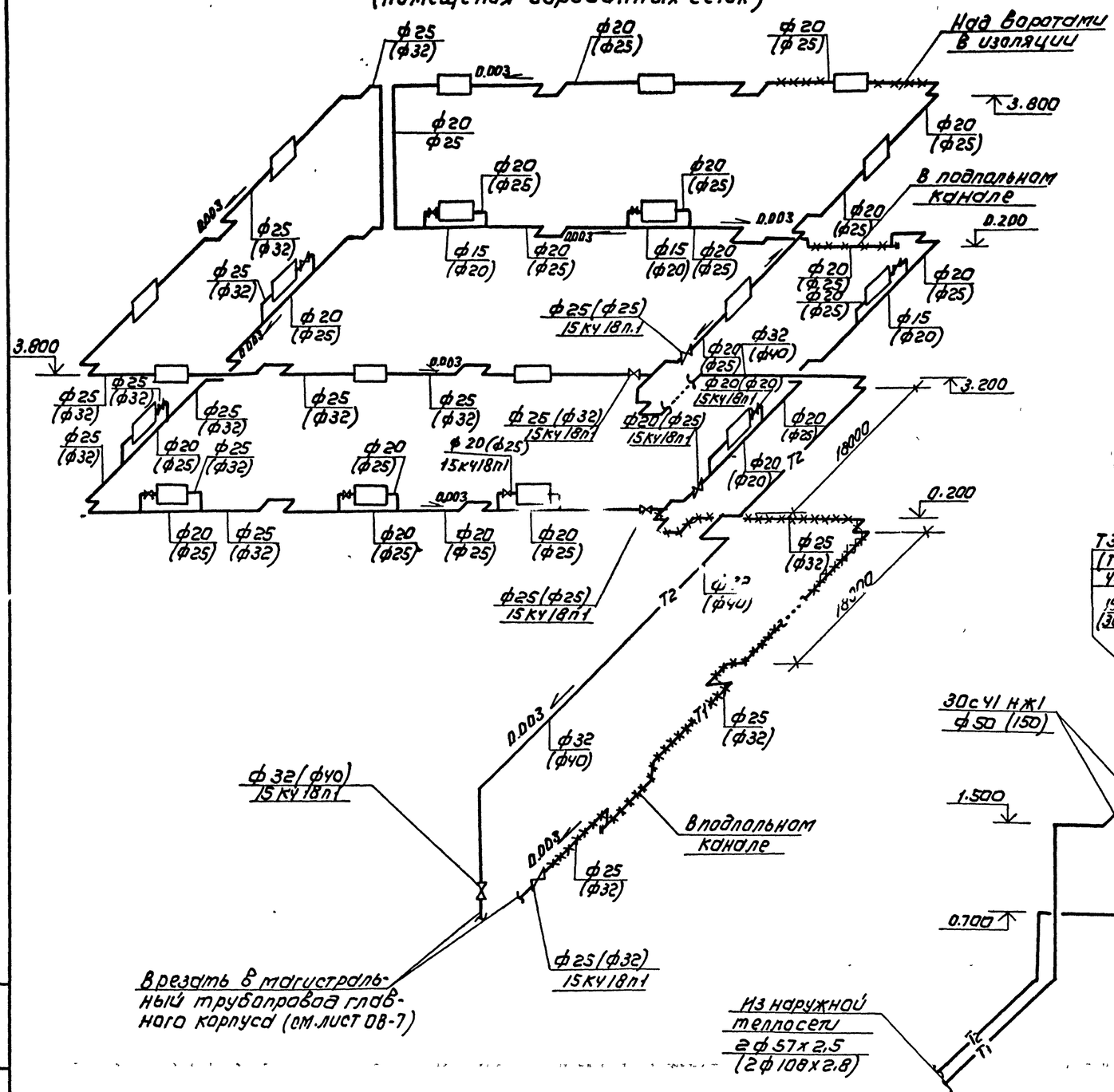
Копировал: Коршунова

Формат А2

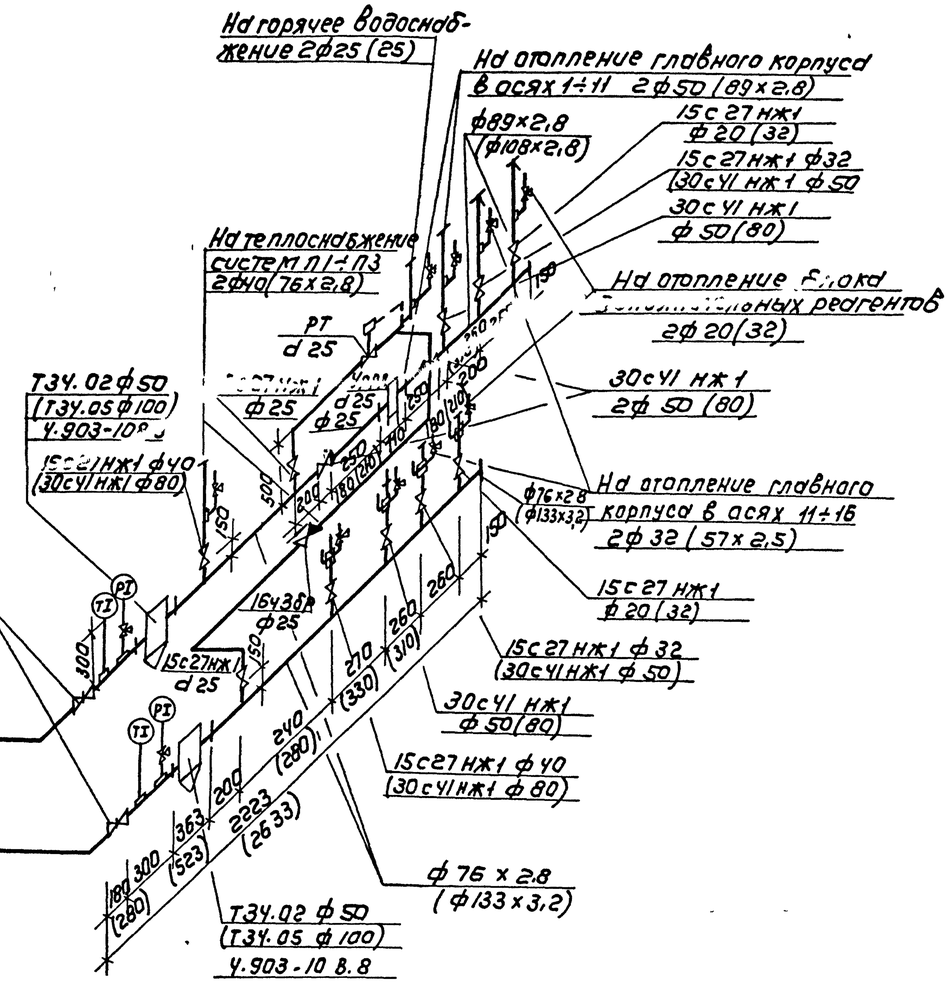
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

Альбом 2

Схема отопления (помещения барабанных сеток)



Узел управления теплоноситель 150°-70°с (теплоноситель 95°-70°с)



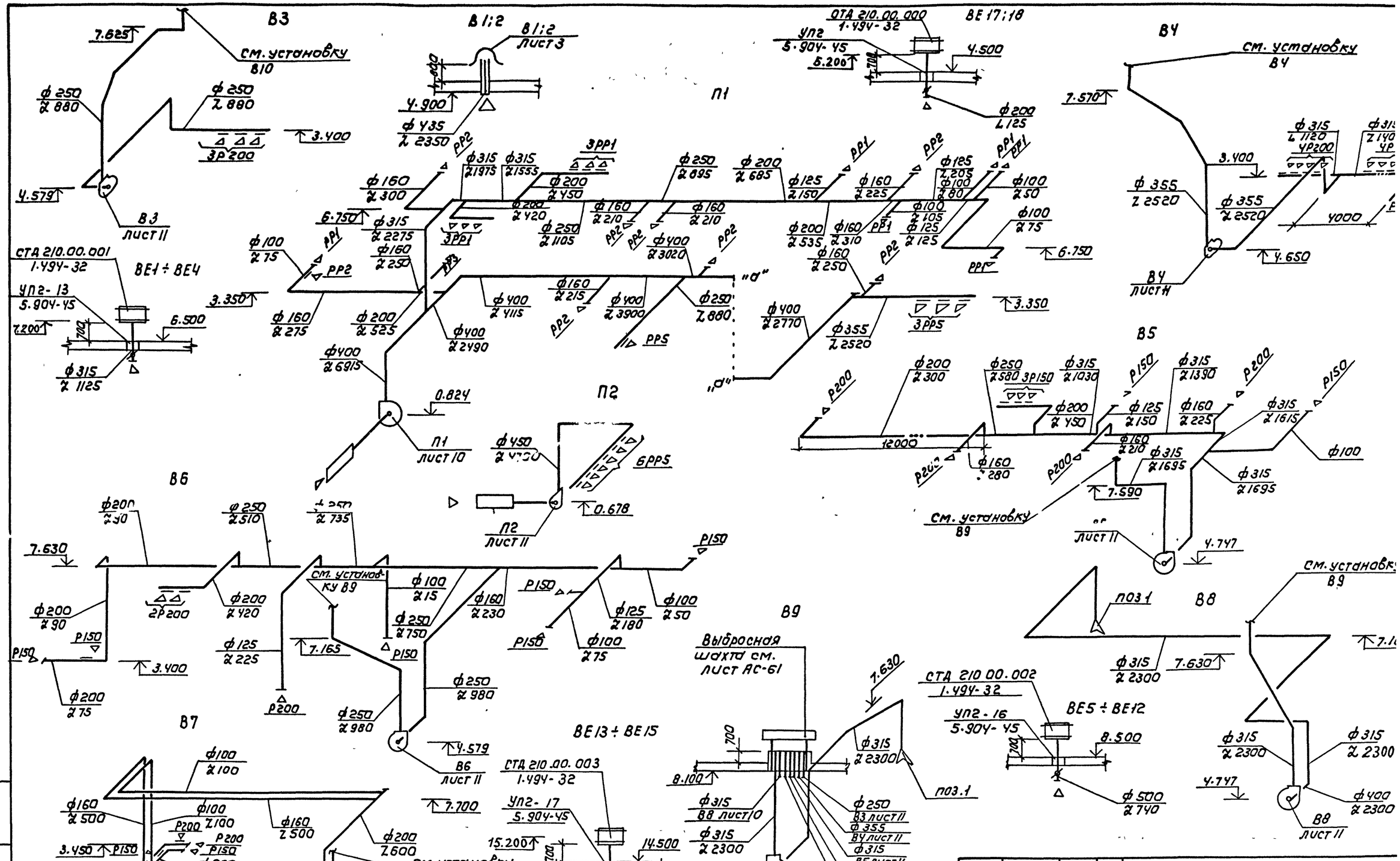
В скобках даны размеры и диаметры для теплоносителя с параметрами t = 95-70°С.

Привязан				ТП 901-3-267.89			ОВ
				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л производительностью 20тыс м³/сут	Стадия	Лист	Л
			Провер. Тарасова		Р	8	
			Исполн. Полева	Схема отопления Узел управления	ЦНИИЭ инженерного оборудования г. Москва		
			Зав гр. Тарасова				
			Н.контр. Хинчина				
Инв №			Нач отд. Платонов				

Копировал Коршунова

Формат А2

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



Привязан						ТП 901-3-267.89	ОВ
				Провер	Тарасова	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 200 тыс м³/сут	Стадия Р, Лист 9
				Исполн	Полева		
				Зав.гр	Тарасова	Схемы вентиляции П1, П2; В1÷В2; В3÷В9; ВЕ1÷4, ВЕ5÷ВЕ12 ВЕ13÷ВЕ15; ВЕ17÷ВЕ18	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
				Н.контр	Хинчина		
Инв №				Нач.отд	Платонова		

Копировал Коршунова

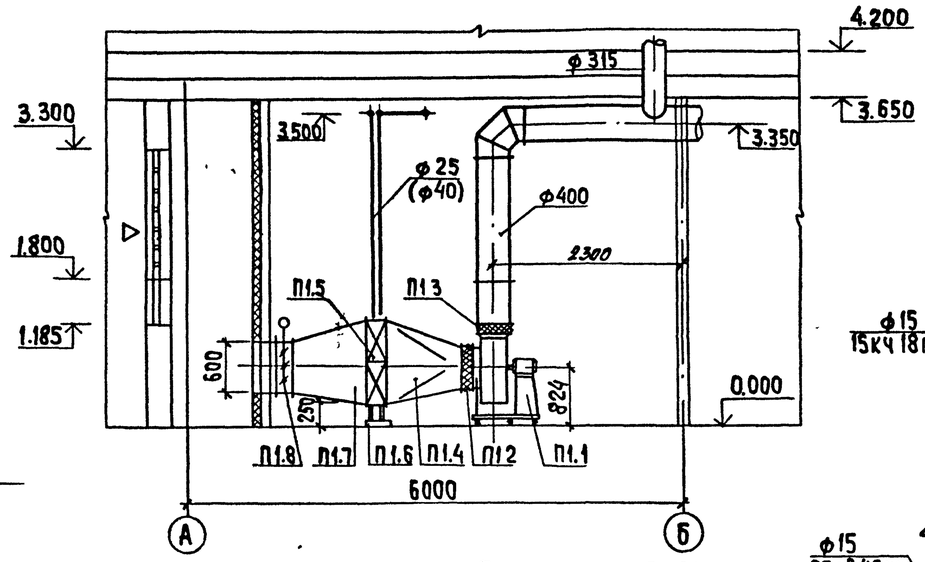
Формат А2

Альбом 2

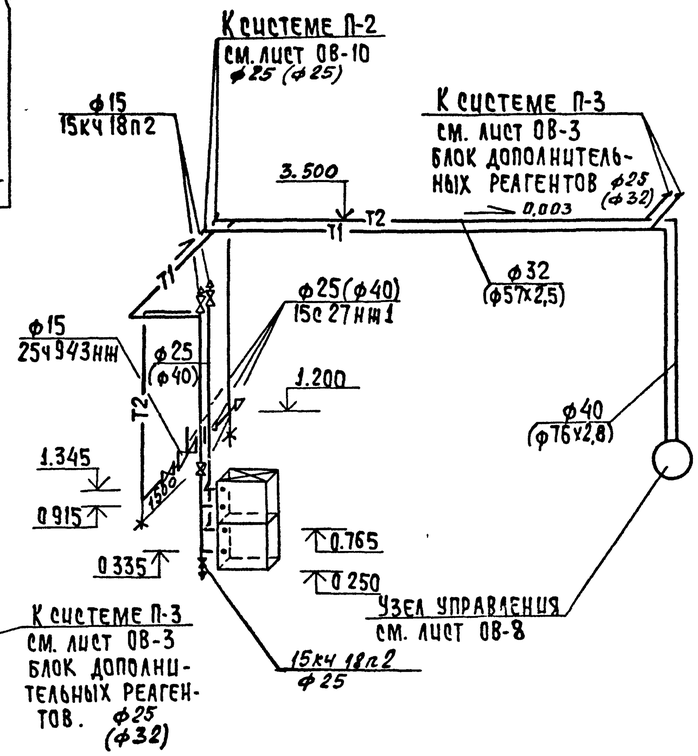
Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв №

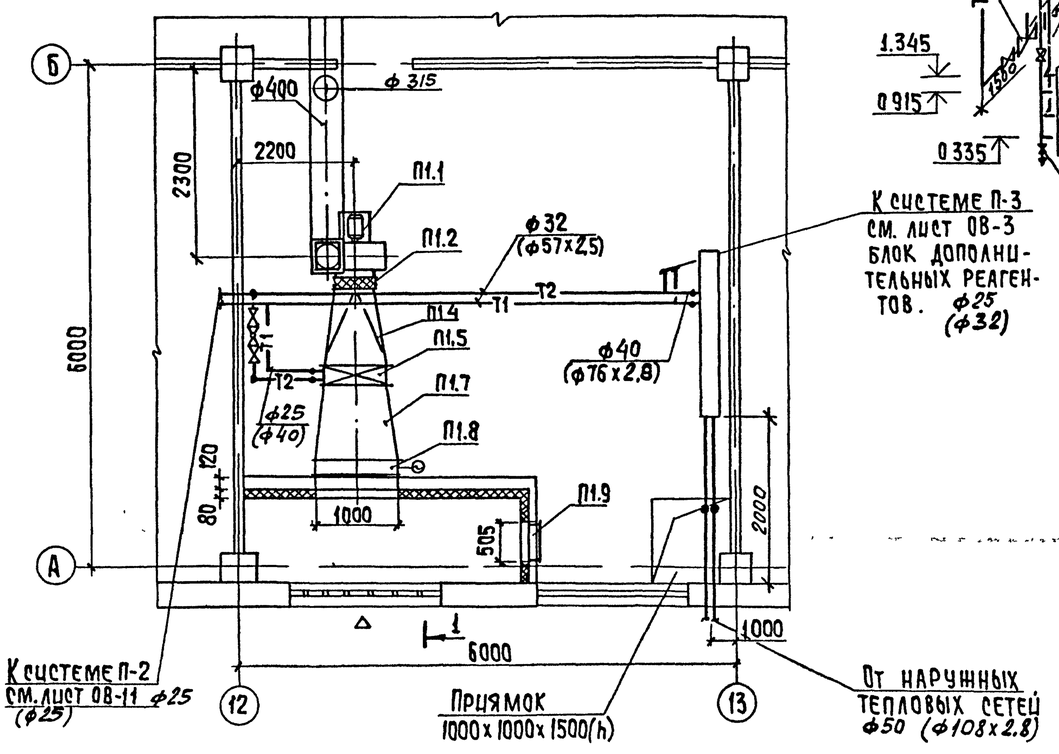
Альбом 2

1-1



План на отм. 0.000





Спецификация системы П1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование.	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		Е6.3.090 компл.	1	182,2	
		а.ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-6,3-02,У3			
		пол Про° исп 1			
		б.электродвигатель			
		4А100L4Н n=1440об/мин			
		N=4,0 квт			
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-12 Р=120	1	2,09	
П1.3	5 904-38	Гибкая вставка			
		Н 00 00-15 Р=120	1	2,11	
П1.4		Конфузор металлический б=1мм	1	2,5	ОВ t=9
		ф660 на 1250х780 Р=700мм			
П1.4		Конфузор металлический б=1мм			ОВ
		ф660 на 1204х530 Р=700мм	1	1,7	t=15
П1.5		Калорифер КВБ6-6	2	71,0	t=15
		КВБ6-8	2	97,0	t=9
П1.6	1 494-25	Подставки под калорифер h=250мм	4	1,05	
П1.7		Переход металлический б=2мм			О
		с1250х780 на 1000х600 Р=700мм	1	2,9	t=9
П1.7		Переход металлический б 2мм			О
		с1250х602 на 1000х600 Р=700мм	1	2,9	t=1
П1.8		Заслонка воздушная утепленная П 1000х600	1	30.0	
П1.9	5 904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0.5х1.25	1	33,6	

Согласовано: Отд. АСП — Строгин; Отд. ЭАД — Гольцман

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. 1079 89

Привязан

Инв. №

Провер.	Тарасова	
Исполн.	Полева	
Зав. гр.	Тарасова	
Н. конт.	Хинчина	
Нач. отд.	Платонов	

ТП-901-3-267.89

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л производительностью 20 тыс. м3/сут

Установка системы П1 разрез 1-1. Схема теплоснабжения системы П1 Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А

Альбом 2

1-1

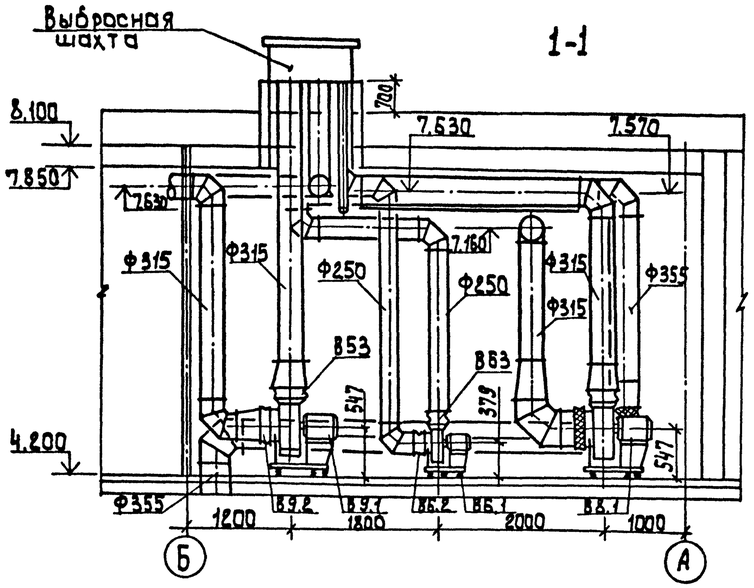
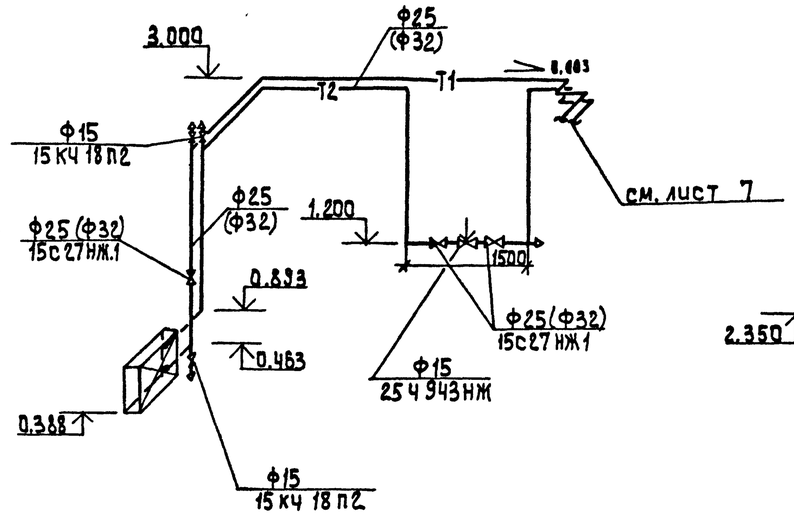
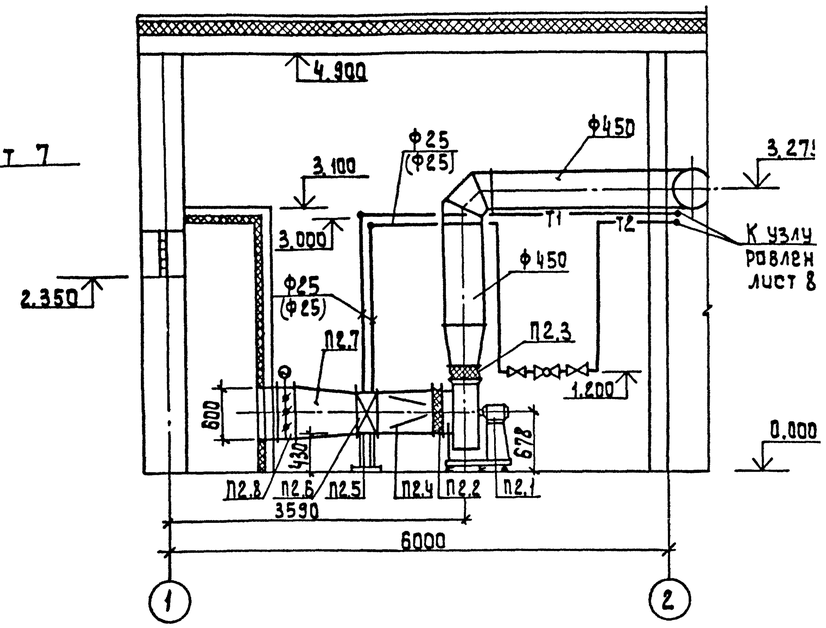


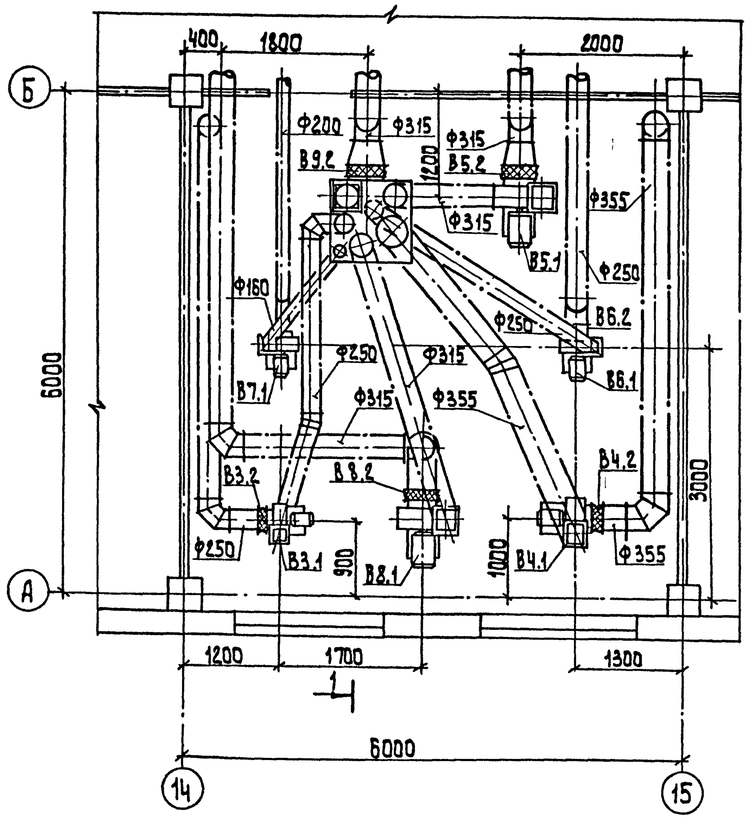
Схема теплоснабжения системы П2



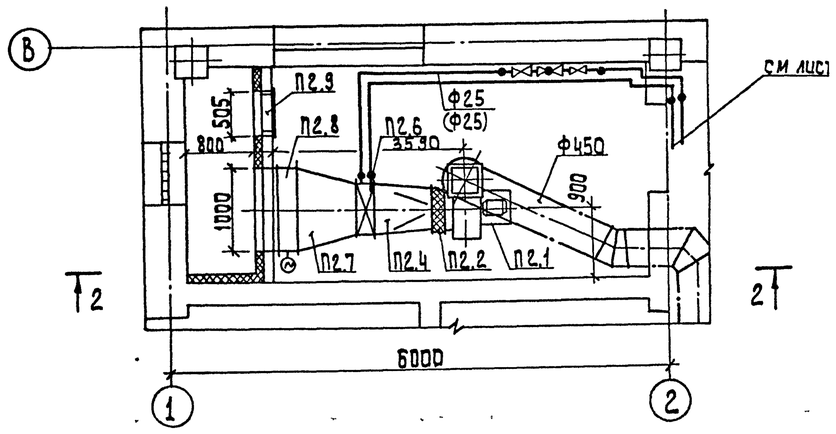
2-2



План на отм. 4.200



План на отм. 0.000



Примечание

Спецификацию см. лист ОВ-12

Привязан:				ТП 901-3-267.89			ОВ
			Провер.	Тарасова	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 200 тыс м3/сутки. Установки систем В3-В9. Разрез 1-1. Установка системы П2. Разрез 2-2. Схема теплоснабжения системы П2	Стадия	Лист	Листов
			Исполн.	Палева		Р	11	
			Зав.гр.	Тарасова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва		
			Н.контр.	Хинчина				
Инв. №			Нач.отд.	Платонов				

Согласовано: Отд. АСП Строгин; Отд. ЗАЛ Гольцман

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

Копировал: Алешикова

Формат: А2

альбом 2

Спецификация систем

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание.
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный Е5.100 компл.	1	76,0	
		а. ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-5-01.У3			
		пол. Пр.0° исп 1			
		б) электродвигатель			
		4А80В4 n=1420 об/мин			
		N=1,5 кВт			
П2.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-09 ℓ=120мм	1	1,71	
П2.3	5.904-38	Н.00.00-11 ℓ=120мм	1	1,64	
П2.4		Конфузор металлический δ=1мм	1	14,0	ОВН1
		с ф 504 на 655х503 (h)			
		ℓ=700мм			
П2.5	1.494-25	Подставки под калорифер h=430мм	4		
П2.6		Калорифер КВСБ-7	1	65,0	t=150°-70°С
		КВББ-7	1	84,0	t=95°-70°С
П2.7		Переход металлический δ=2мм			
		с 655х503 на 1000х600(h)			
		ℓ=700мм	1	20,0	
П2.8		Заслонка воздушная утепленная			
		П 1000х600	1	30,0	
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный Е2,5-100			
		компл.	1	21,0	
		а. ц/б вентилятор			
		ВЦ4-75-2,5-л.01.У3			
		пол. Л0° исп. 1			
		б. электродвигатель			
		4АА63В2 n=2800 об/мин			
		N=0,55 кВт			
В3.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-03 ℓ=120	1	0,91	
В3.3	5.904-38	Н.00.00-03 ℓ=120	1	0,86	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный Е3.15.090 компл.	1	31,0	
		а. ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-3,15-02.У3			
		пол. Пр0° исп.1			
		б. электродвигатель			
		4А71В2 n=2850 об/мин			
		N=1,1 кВт			
В4.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-05 ℓ=120	1	1,24	
В4.3	5.904-38	Н.00.00-07 ℓ=120	1	1,14	
		В5			
В5.1		Агрегат вентиляторный Е4.110			
		компл.	1	48,5	
		а. ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-4-05.У3			
		пол. Пр 0° исп.1			
		б. электродвигатель			
		4А80А4 n=14100 об/мин			
		N=1,1 кВт			
В5.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-08. ℓ=120	1	1,59	
В5.3	5.904-38	Н.00.00-08. ℓ=120	1	1,34	
		В6			
В6.1		Агрегат вентиляторный Е2,5.105			
		компл	1	21,2	
		а. ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-2,5-04.У3			
		пол Пр0° исп 1			
		б. электродвигатель			
		4АА63В2 n=2800 об/мин			
		N=0,55 кВт.			
В6.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-03 ℓ=120	1	0,91	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
В6.3	5.904-38	Н.00.00-03, ℓ=120	1	0,86	
		В7			
В7.1		Агрегат вентиляторный Е2,5.100			
		компл	1	21,0	
		а. ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-2,5-л 05.У3			
		пол. Л0° исп 1			
		б. электродвигатель			
		4АА50А4 n=1400 об/мин			
		N=0,06 кВт			
В7.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В 00.00-03, ℓ=120	1	0,91	
В7.3	5.904-38	Н.00 00-03, ℓ=120	1	0,86	
		В8, В9			
В8,9.1		Агрегат вентиляторный Е4.110 компл:	2	48,5	
		а. ц/б вентилятор			
		В-Ц4-75-4-05 У3 (В8 1)			
		В-Ц4-75-4-л 05 У3 (В9.1)			
		исп. 1			
		б) электродвигатель			
		4А71В4 n=1410 об/мин			
		N=0,75 кВт			
В8.9.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00 00-08, ℓ=120мм	2	1,59	
В8.9.3	5.904-38	Н.00 00-08, ℓ=120мм	2	1,34	

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл. 1099-89

Привязан

Инв.№

Провер.	Тарасова	
Исполн.	Полева	
Зав гр	Тарасова	
Н.конт	Хинчина	
Нач.отд	Платонов	

ТП 901-3-267.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Ал 8 1100-89.

Альбом 2

Типовой проект

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 20,0 тыс. м³/сут.

Альбом 2

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции.

Привязан

Инв. №

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 901-3- ОВН1	Конфузор	
ТП 901-3- ОВН2	Переход	

Привязан

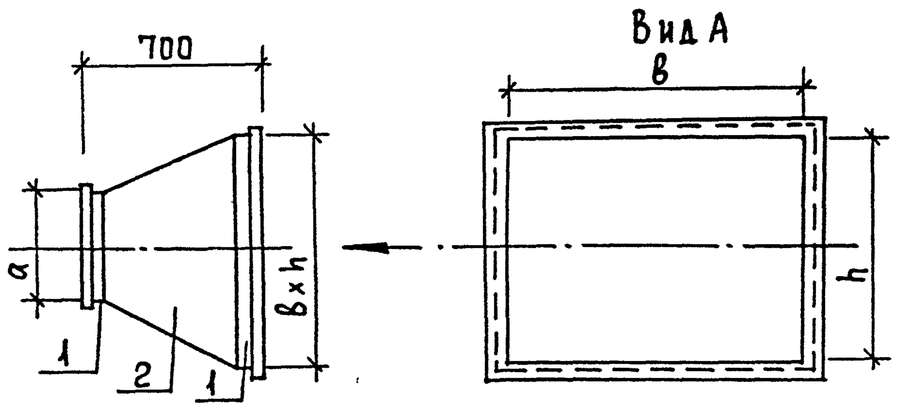
Инв. №

ОВН

Провер	Тарасова		Содержание
Исполн	Полева		
Зав гр	Тарасова		
Н.контр	Хинчина		
Нач отд	Платонов		

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



№ сист	Тт = 150-70°С			Тт = 95-70°С		
	а	в	h	а	в	h
П1	ф633	530	1078	ф633	780	1078
П2	ф504	655	503	ф504	655	503

Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные данные
	Переменные данные для исполнения.		
	Материалы		
1	Фланец 50×50×3-Б ГОСТ 8509-72	5,2 пм	12,1 кг (П1)
.	Ст.3 сп ГОСТ 535-79	3,9 пм	9,1 кг (П2)
2	Б-1 ГОСТ 19903-74	1,8 м²	14,13 кг (П1)
	Ст.3 ГОСТ 16523-70	1,4 м²	11,0 кг (П2)

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 Масса изделия - 26,23 кг (П1); 20,1 кг (П2)

Привязан

Инв №

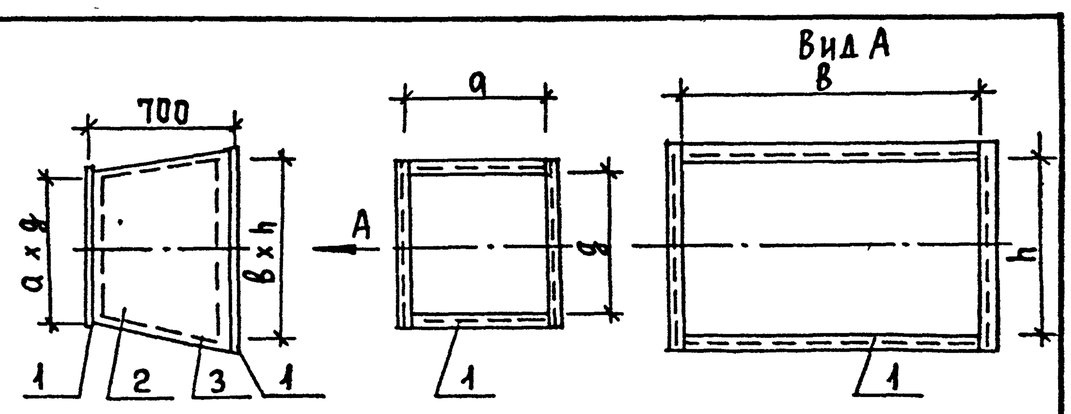
ТП 901-3-267.89 ОВН1

Провер.	Тарасова	
Исполн	Полева	
Зав гр	Тарасова	
Н контр	Хинчина	
Нач.отд	Платонов	

Конфузор

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



№ сист	Тт = 150-70°С				Тт = 95-70°С			
	а	g	в	h	а	g	в	h
П1	530	1078	1000	600	780	1078	1000	600
П2	655	503	1000	600	655	503	1000	600

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные данные
	Переменные данные для исполнения		
	Материалы.		
1	Фланец 50×50×3-Б ГОСТ 8509-72	6,4 пм	14,85 кг (П1)
	Ст.3 сп ГОСТ 535-79	5,52 пм	12,81 кг (П2)
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74	2,24 м²	17,85 кг (П1)
	Ст.3 ГОСТ 16523-70	1,93 м²	15,15 кг (П2)
3	Тепловая изоляция δ=60мм, комплект		
	а) маты минераловатные γ=125 кг/м³ ГОСТ 21880-76	0,35 м²	43,75 кг
	б) рулонный стеклопластик марки РСГ ТУ6-11-145-80	6,0 м²	10,2 кг

Температура перемещаемой среды - 30°С, температура помещений +16°С. Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70 Масса изделия - 86,65 кг (П1) 81,91 кг (П2)

Привязан

Инв №

ТП 901-3-267.89 ОВН2

Провер	Тарасова	
Исполн	Полева	
Зав гр.	Тарасова	
Н контр	Хинчина	
Нач отд	Платонов	

Переход

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат