ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-261.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 тыс. м³/сут.

АЛЬБОМ 2.

ТХ Технология производства.

23814-02 ВК Внутренний водопровод и канализация.

ТХН Эскизные чертежи общих видов.

ОВ Отопление и вентиляция.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-261.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 ТЫС. $М^3$/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			
Часть 1	АР	Архитектурные решения	
	КМ	Конструкции металлические	
	АЗ	Антикоррозионная защита конструкций	
	ОС	Организация строительства	
Часть 2			
23814-02	КЖ	Конструкции железобетонные	
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	
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах	
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования	
Альбом 9	С	Сметы	
Часть 1			
Часть 2			
Часть 3			

Примененные материалы: ТП. 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 Госграждастроем
приказ N 242 от 29 июля 1986 г.

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989 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 основных реагентов.	5
ТХ-4	Общеувязочный план на отм. -2.400, -0.600, 0.000. Экспликация помещений.	6
ТХ-5	Общеувязочный план на отм. 3.600, 4.200	7
	Экспликация помещений	
	Отделение барабанных сеток.	
ТХ-6	План на отм. 3.600 и 7.000.	8
ТХ-7	Разрезы 1-1; 2-2.	9
ТХ-8	Схемы трубопроводов В7; К3; В1.	10
	Зал контактных осветлителей.	
ТХ-9	Планы на отм. -0.600; 0.000; 3.600.	11
ТХ-10	Разрезы 3-3, 4-4	12
ТХ-11	Гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы.	13
ТХ-12	План на отм. -0.600; -0.400; 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла.	14
ТХ-13	Схемы трубопроводов В1 и В7	15
ТХ-14	Схемы трубопроводов В1 и К3.	16
	Отделение коагулянта и полиакриламида	
	Компрессорная	
ТХ-15	План на отм. -1.200; 0.000.	17
ТХ-16	Фрагмент плана на отм. 1.200; 1.800.	18
	Разрезы 5-5; 6-6.	
ТХ-17	Разрезы 7-7; 8-8. Сечение А-А.	19
ТХ-18	Схемы трубопроводов R2; R3, К3	20
ТХ-19	Схемы трубопроводов В1; В7, А0	21
ТХ-20	Лаборатории. План на отм. 4.200 с расстановкой мебели и оборудования.	22
	Насосная станция II-го подъема.	
ТХ-21	План на отм. -2.400; -1.000; 0.000.	23
	Разрезы 9-9; 10-10. Сечение б-б.	
ТХ-22	Схемы трубопроводов В1; К3; R1.	24

Марка	Наименование	NN страниц
ТХ-23	Механическая мастерская	25
	Эскизные чертежи общего вида	
	Чертежи марки ТХН.	
ТХН-1	Воздухораспределительная система в растворно-хранилищных баках коагулянта	26
ТХН-2	Воздухораспределительная система в расходных баках полиакриламида.	26
ТХН-3	Система гидросмыва	27
ТХН-4	Воздухораспределительная система в расходных баках коагулянта	27
ТХН-5 ТХН-5 до 1 ТХН-5 до 2	Поплавок	28
ТХН-6	Рама лебедки	29
ТХН-7	Воздухозаборное устройство ф 200	30
ТХН-8	Гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы	31
ТХН-9	Тройник 400 х 250	32
ТХН-10	Отвод	32
	Внутренний водопровод и канализация.	
	Чертежи марки ВК	
ВК-1	Общие данные	33
ВК-2	Планы на отм. 0.000, 4.200 с разводкой трубопроводов. Схемы В1, Т3, К1; К2. План кровли.	34
	Отопление и вентиляция.	
	Чертежи марки ОВ.	
ОВ-1	Общие данные (начало)	35
ОВ-2	Общие данные (окончание)	36
ОВ-3	План на отм. -1.600; 0.000	37
ОВ-4	План на отм. 3.600; 4.200.	38
ОВ-5	Схемы вентиляции П1; В1÷В10; ВЕ1÷ВЕ6	39
ОВ-6	Схема системы отопления в осях 1-8; А-Л	40
ОВ-7	Схема системы отопления в осях 8÷13; А-Г	41
ОВ-8	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения. Узел управления	42
ОВ-9	Установка систем В1; В2; В3.	43
ОВ-10	Установка систем В4; В5; В6; В7.	44
	Чертежи марки ОВН	
ОВН-1 ОВН-2	Конфузор. Переход.	45

Типовой проект 901-3-261.89 Альбом 2

Копировал: Логинова

Формат: А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ 1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Принципиальная схема приготовления основных реагентов.	5
ТХ-4	Общеувязочный план на отм. -2,400, -0.600; 0.000. Экспликация помещений.	6
ТХ-5	Общеувязочный план на отм. 3.600 4.200. Экспликация помещений. Отделение барабанных сеток.	7
ТХ-6	План на отм. 0.000, 3.600 и 7.000	8
ТХ-7	Разрезы 1-1; 2-2.	9
ТХ-8	Схемы трубопроводов В7, К3, В1. Зал контактных осветлителей.	10
ТХ-9	Планы на отм. -0.600; 0.000; 3.600	11
ТХ-10	Разрезы 3-3; 4-4.	12
ТХ-11	Гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы.	13
ТХ-12	План на отм. -0.600; -0.400; 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла.	14
ТХ-13	Схемы трубопроводов В1 и В7	15
ТХ-14	Схемы трубопроводов В1 и К3 Отделение коагулянта и полиакриламида Компрессорная	16
ТХ-15	План на отм. -1.200; 0.000.	17
ТХ-16	Фрагмент плана на отм. 1.200; 1.800 Разрезы 5-5; 6-6.	18
ТХ-17	Разрезы 7-7; 8-8 Сечение А-А	19
ТХ-18	Схемы трубопроводов R_2, R_3, K_3	20
ТХ-19	Схемы трубопроводов В1, В7, АО	21
ТХ-20	Лаборатории. План на отм. 4.200 с расстановкой мебели и оборудования. Насосная станция II го подъема.	22
ТХ-21	План на отм. -2.400. Разрезы 9-9; 10-10. Сечение Б-Б	23
ТХ-22	Схемы трубопроводов В1 К3 R_1	24
ТХ-23	Механическая мастерская.	25

Таблица опросных листов, согласованных с ВНИИГидромашем

Наименование насоса	Номер опросного листа и дата согласования
Насос-дозатор на 2.5 1000/16 К 14 БА	N 70320 от 16.10.86г
Насос-дозатор на 2.5 1000/16 Д 14 А	N 70318 от 16.10.86г

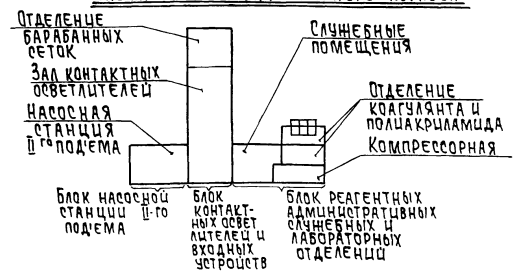
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Ответственный исполнитель ЦМ Новик

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 17374-83	Детали трубопроводов стальные бесшовные приварные на $P_y \leq 10$ МПа (≤ 100 кгс/см^2)	
ГОСТ 17380-83		
Серия 4.900-9 Выпуск 0-1	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
Серия 4 901-26	Детали ввода растворов. реагентов в трубопроводы.	
Серия 7.901-3	Бункер загрузочный с эжектором для транспортировки песка.	
Серия 7.901-3	Сепаратор для промывки и транспортировки песка	
Серия 4.900-10 Выпуск 2	Трубопроводная арматура	
	Прилагаемые документы	
ТХН-1	Воздухораспределительная система в растворно-хранилищных баках коагулянта	Альбом 2
ТХН-2	Воздухораспределительная система в расходных баках полиакриламида.	Альбом 2
ТХН-3	Система гидросмыва	Альбом 2
ТХН-4	Воздухораспределительная система в расходных баках коагулянта	Альбом 2
ТХН-5, ТХН-5-01, ТХН-5-02	Поплавок.	Альбом 2
ТХН-6	Рама лебедки	Альбом 2
ТХН-7	Воздухозаборное устройство ф200	Альбом 2
ТХН-8	Гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы.	Альбом 2
ТХН-9	Тройник 400 х 250	Альбом 2
ТХН-10	Отвод	Альбом 2
ТХ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Альбом 8
ТХ ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7

Схема компоновки главного корпуса



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-261.89 ТХ	Технология производства	Альбом 2
901-3-261.89 ВК	Внутренний водопровод и канализация.	Альбом 2
901-3-261.89 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2
901-3-261.89 АР	Архитектурные решения	Альбом 3 ч 1
901-3-261.89 КМ	Конструкции металлические	Альбом 3 ч 1
901-3-261.89 АЗ	Антикоррозионная защита конструкций.	Альбом 3 ч 1
901-3-261.89 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 3 ч 2
901-3-261.89 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 4 ч 1
901-3-261.89 ЭО	Электрическое освещение	Альбом 4 ч 1
901-3-261.89 СС	Связь и сигнализация	Альбом 4 ч 1
901-3-261.89. АТХ	Автоматизация	Альбом 4 ч 2

Основные технико-экономические показатели

N/N п.п	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	536.09
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	397.18
3	Расход коагулянта (сернокислого алюминия по чистому продукту)	кг/сутки	596
4	Расход полиакриламида по чистому продукту.	кг/сутки	5,96
5	Расход жидкого хлора	кг/сутки	104.3

Условные обозначения

—В1—	Трубопровод чистой воды.
—В7—	Трубопровод исходной воды.
—АО—	Трубопровод сжатого воздуха.
—К3—	Производственная канализация.
—R_1—	Хлоропровод.
—R_2—	Трубопровод раствора коагулянта
—R_3—	Трубопровод раствора полиакриламида
—R_4—	Трубопровод известкового молока
—R_5—	Трубопровод угольной пульпы.

Общие данные

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

Привязан

Инв. №

тп 901-3-261.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м3/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	23
Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Провер.	Кочергина	
Зав. сек.	Новик	
Гл. спец.	Ярославский	
Н. контр.	Новик	
Нач. отд.	Заплетохин	

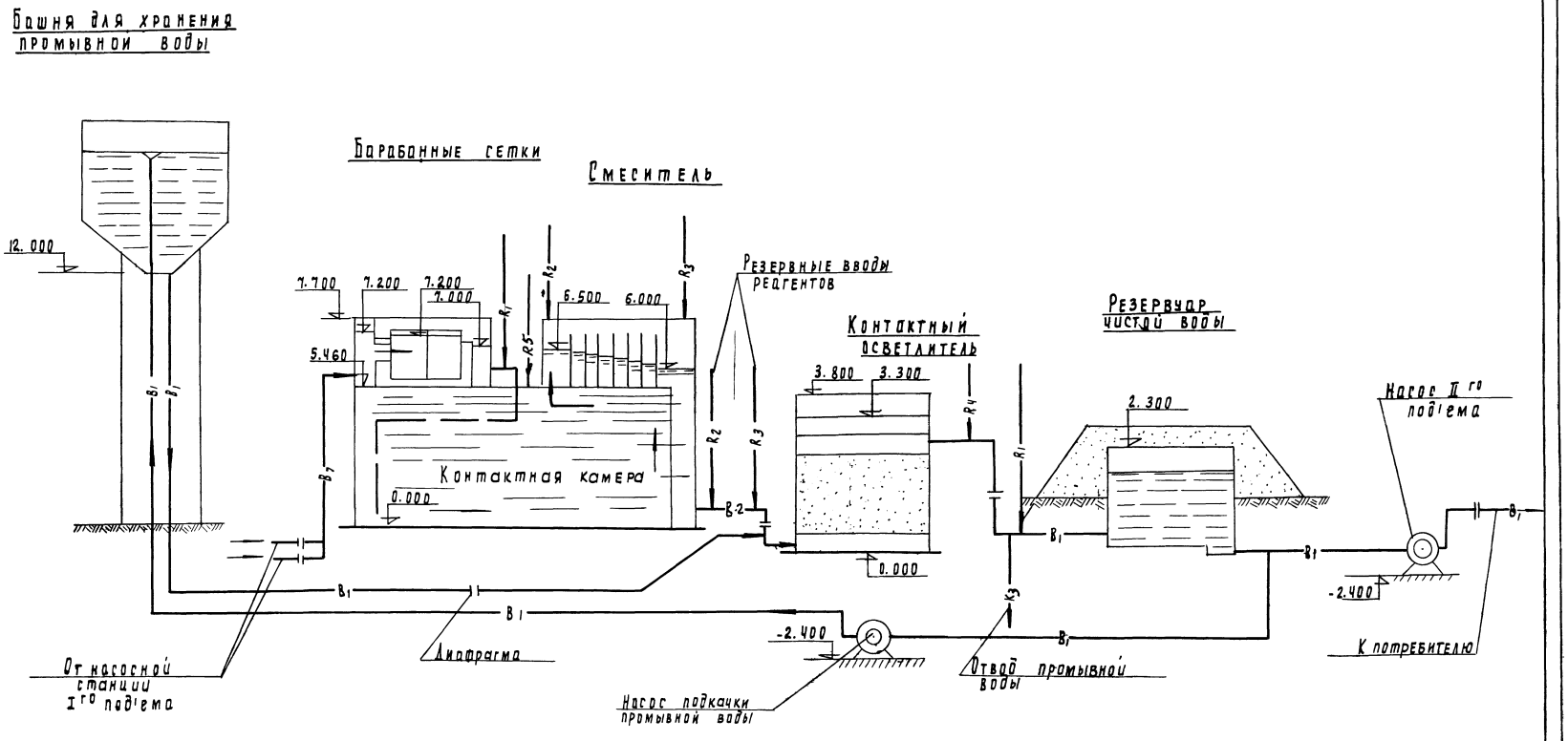
Копировал: Хюппенен Формат А2

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

23814-02

Альбом 2

Принципиальная схема обработки воды



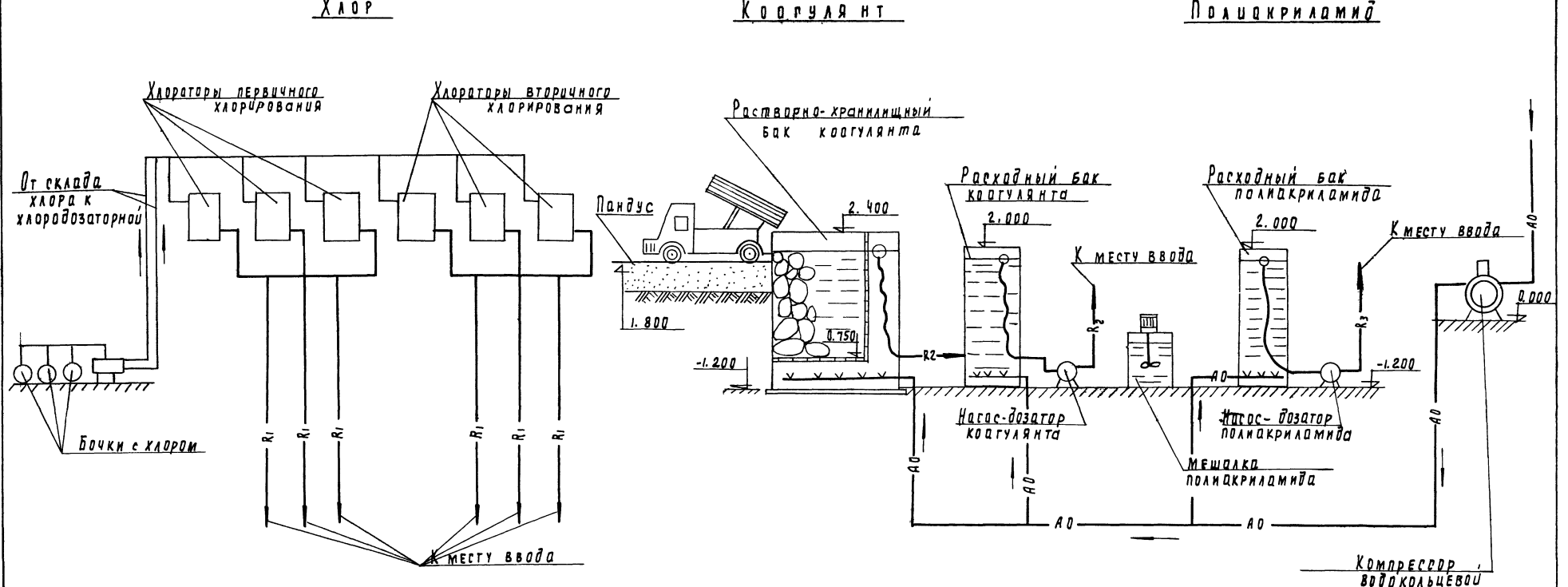
Привязан		Провер	Кочергина		ТП 901-3-261.89		ТХ
		Зав сек	Новик		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м3/сут	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Браславский			Р	2	
		Н. контр.	Новик		Принципиальная схема обработки воды	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Нач отд	Заплетохин					

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

23814-02

Альбом 2

Принципиальная схема приготовления основных реагентов



				ТП 901-3-261.89			ТХ
Привязан		Провер.	Кочергина	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
		Зав. сек.	Новик		Р	3	
		Гл. спец.	Браславский	Принципиальная схема приготовления основных реагентов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Н. контр.	Новик				
Инв. №		Нач. отд.	Заплетохин				

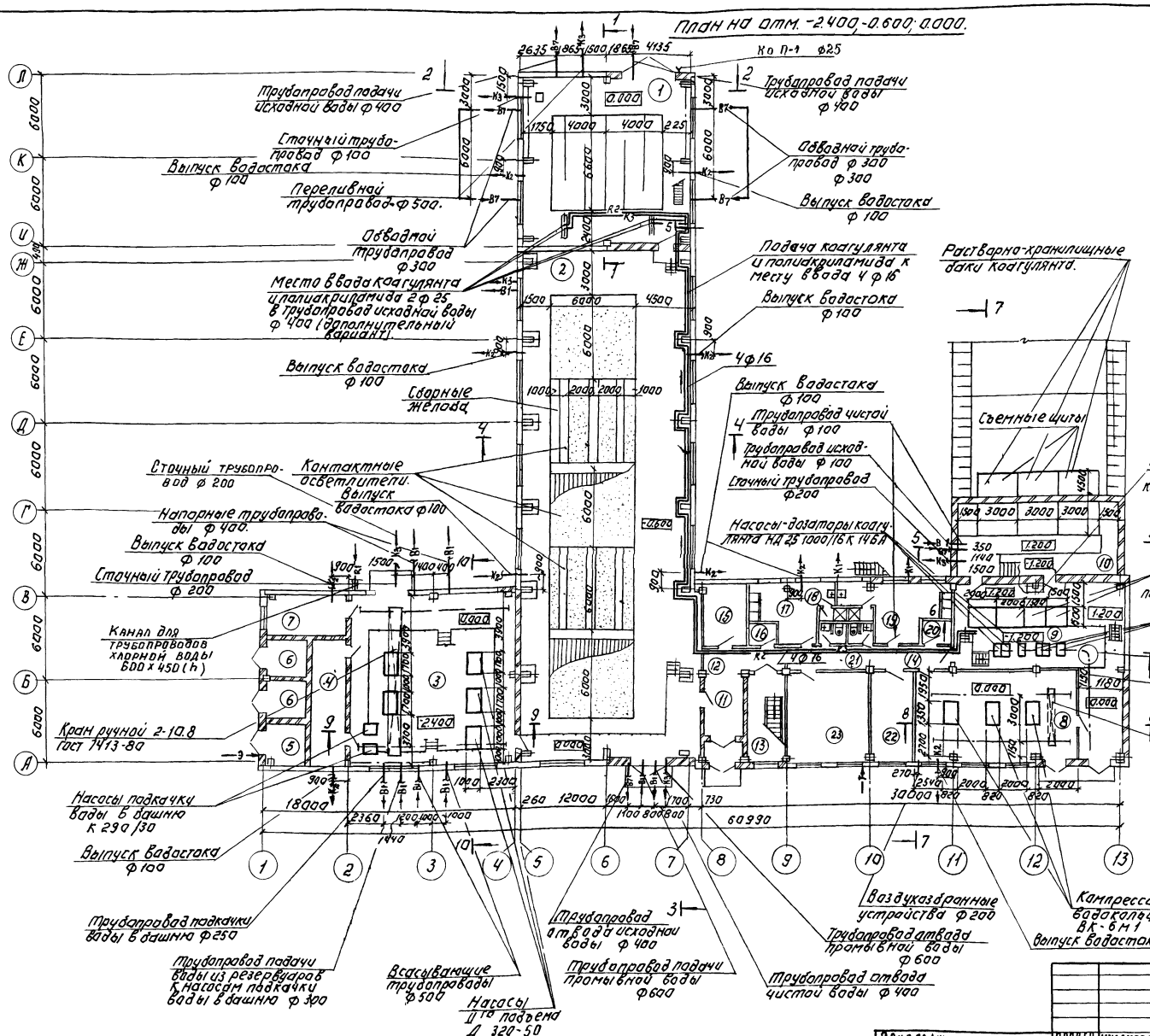
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

238/4-02

Копировал Голдевская

Формат А2

Альбом 2



Экспликация помещений.

	Наименование помещений	Площадь м²
1	Отделение барабанных сеток	
2	Зал контактных осветлителей на отм. -0.600.	
3	Насосная станция II подъема	
4	Щитовая	
5	РУ	
6	Камеры силового трансформатора	
7	Мастерская	
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	
18	Душевые	
19	Мужской гардероб	
20	Кладовая грязного белья	
21	Уборные	
22	Венткамера	
23	Венткамера	

1. Совместно с данным чертежом см. листы ТХ-5-ТХ-10, ТХ-15-ТХ-17.
2. Схемы дождевой канализации см. листы ТХ-23.
3. Условные обозначения трубопроводов даны на листе ТХ-1.

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

ТП 901-3-261.89 ТХ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М³/СУТ.

ОБЩЕУВЯЗОЧНЫЙ ПЛАН НА ОТМ. -2.400; -0.600; 0.000. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Копировал: Лотинова

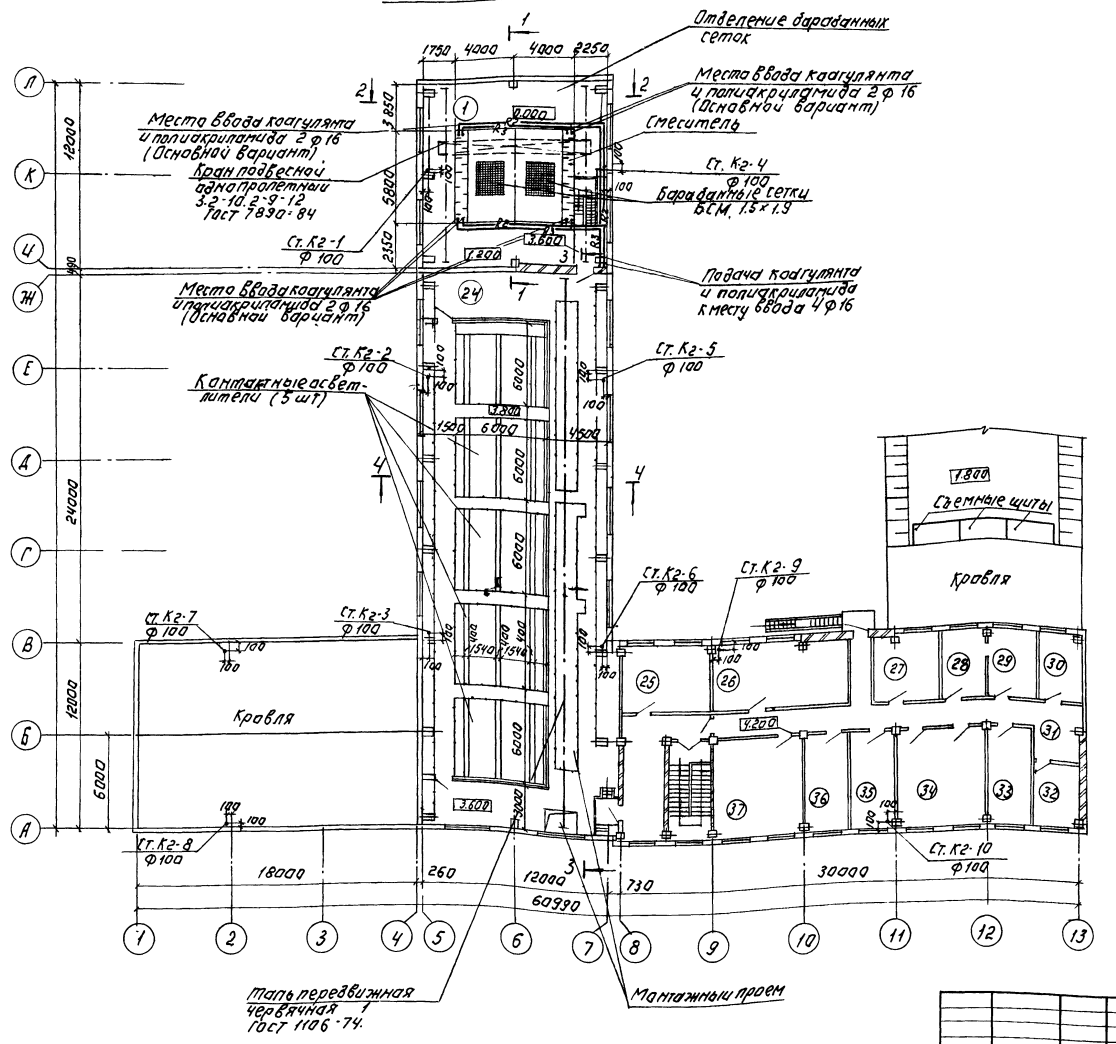
Формат. А2

ОТД. АСП	СТРОЙГИН	
ОТД. ВС	НАРЦИССОВА	
ОТД. ЭАД	ГУСЕВА	

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

Альбом 2

План на отм. 3.600, ч.200.



План кровли и расположение водосточных воронок см. черт. ВК-2.

Экспликация оборудования

	Наименование помещений	Площадь
24	Зал контактных осветлителей на отм. 3.600	
25	Бактериологическая лаборатория	
26	Химическая лаборатория	
27	Контрольная лаборатория и весовая.	
28	Комната гидробиологических исследований.	
29	Помещение для хранения реактивов и посуды.	
30	Комната дежурного персонала	
31	Коридор	
32	Комната начальника	
33	Комната приема пищи	
34	Венткамера	
35	Автоклавная	
36	Средоварочная и моечная	
37	Диспетчерская	

Т.П. 901-3-261.89 ТХ

Провер.	Кулакова		Главный корпус станции очистки вод с установками для испытания контактных осветлителей диаметром 0,12 и 1,4 м производительностью 12,5 тыс. м³/сут. Общее условный. План на отм. 3.600, ч.200. Экспликация помещений.
Инж. кат.	Кучергина		
Зав. сек.	Новик		
Гл. спец.	Ярославский		
Н. контр.	Новик		
Нач. отд.	Запастохин		

Стадия Р | Лист 5 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан.

Инв. №

Копировал: Логинова

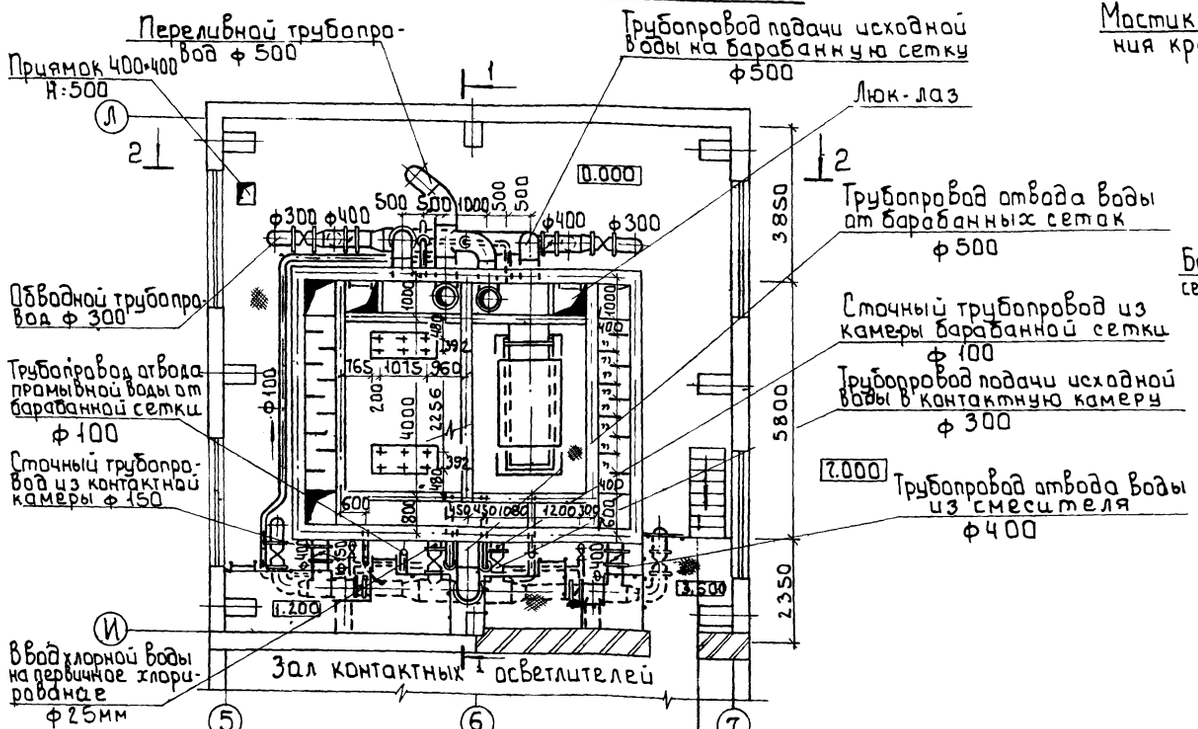
Формат А2

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

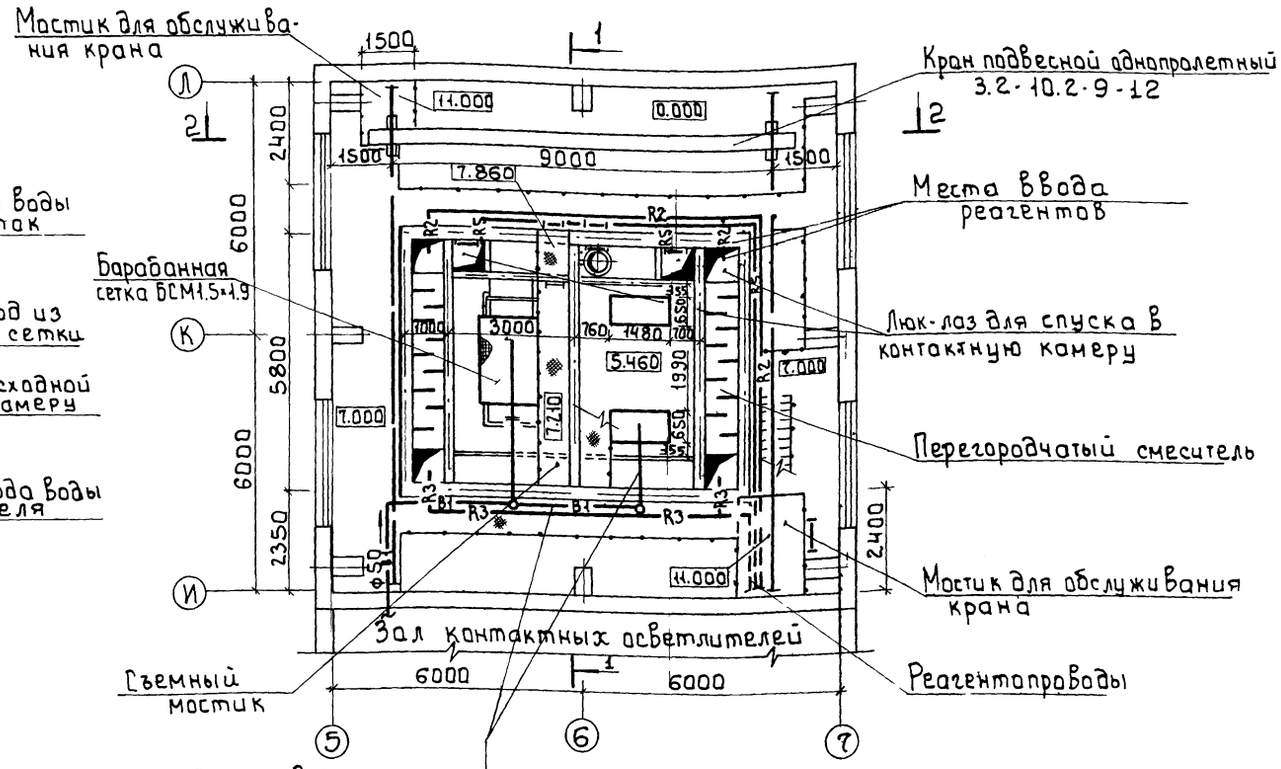
Отд. А.С.П.	Строгина	
Отд. ВС.	Нарцисов	
Отд. ЭТА	Гусева	

Альбом 2

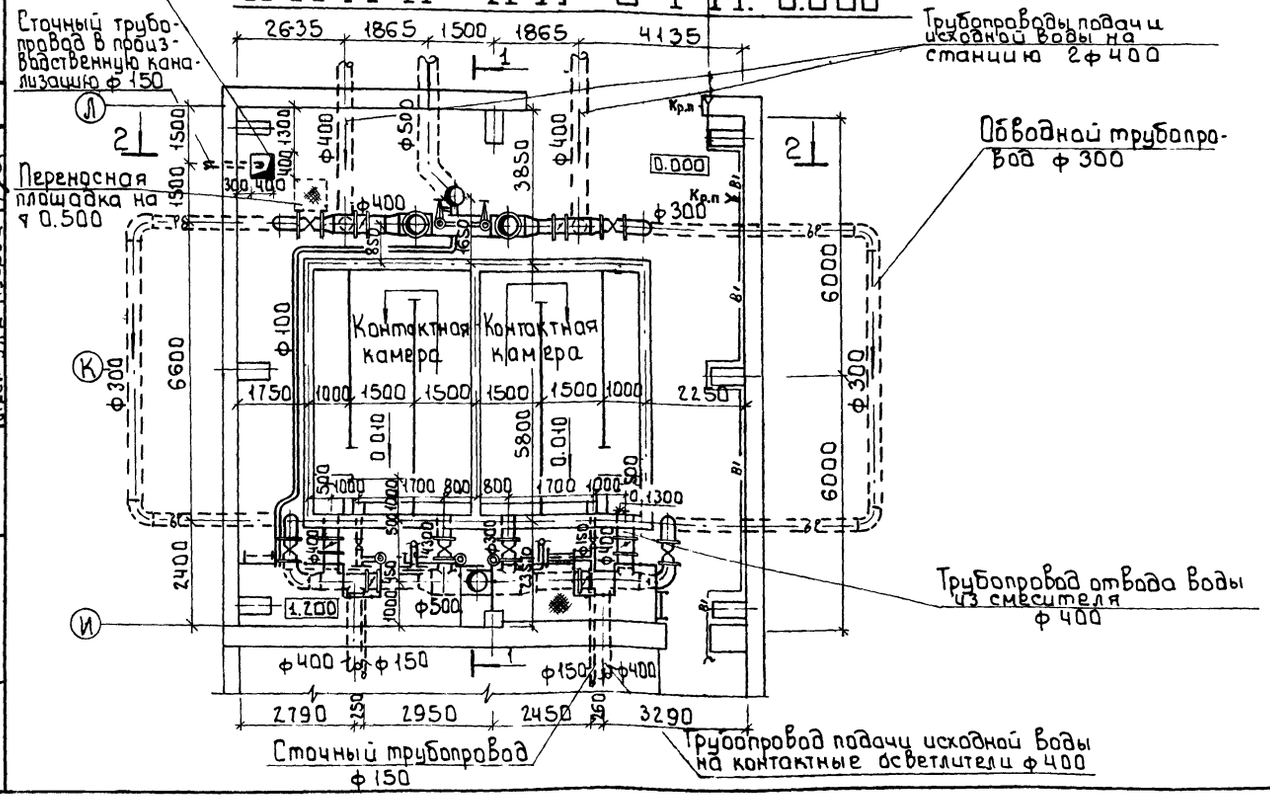
План на отм. 3.600



План на отм. 7.000



План на отм. 0.000



1 Совместно с данным листом см. листы ТХ-7,8.

2 Диафрагмы на трубопроводах подачи исходной воды на станцию устанавливаются в колодцах. На чертеже не показаны.

3 Опоры под трубопроводы см. альбом 3

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Отдел АСП Стронгин | Отдел ВС Нарциссова | Отдел ЗАВ Гусева

Привязан		Провер.	Сенина	
		Вед. инж.	Кулакова	
		Зав. сект.	Навик	
		Гл. спец.	Ярославский	
Инв.№		Н. контр.	Навик	
		Нач. отд.	Заплетохин	

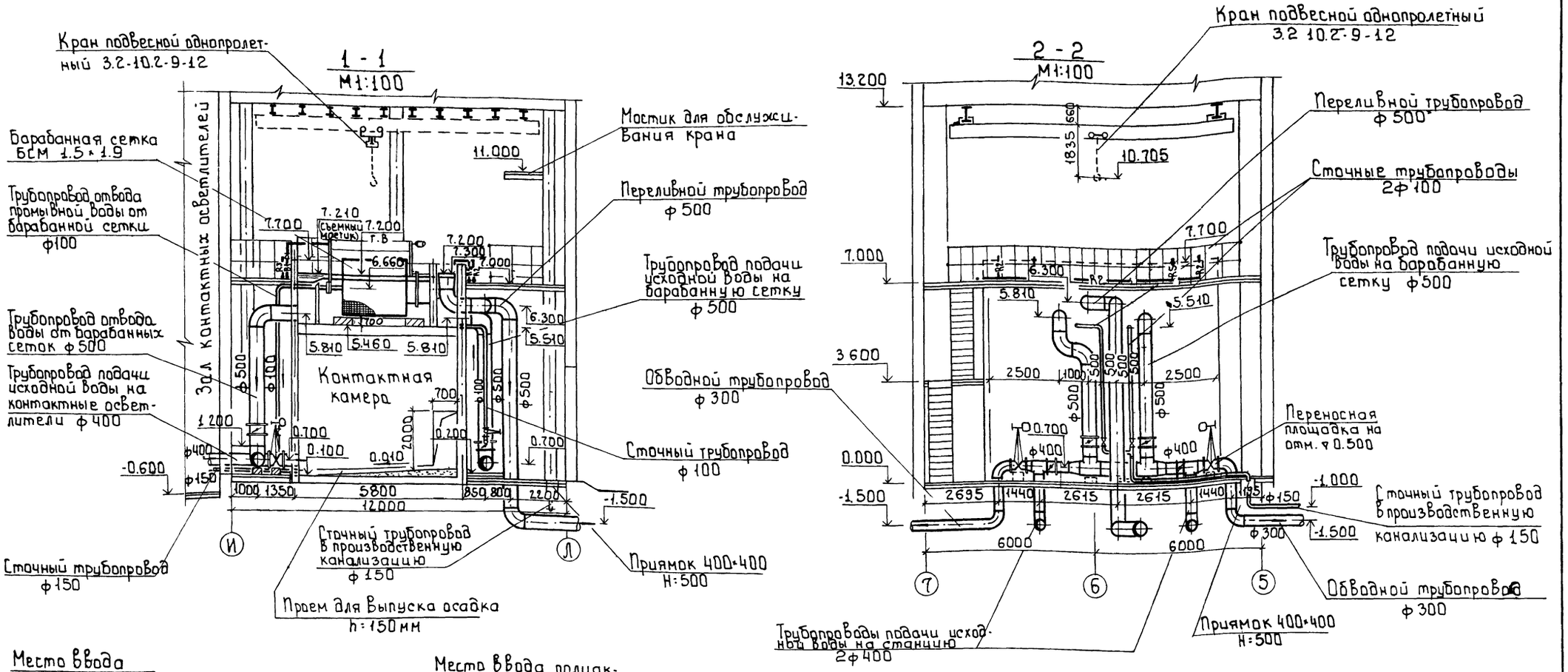
т.п. 901-3-261.89 ТХ

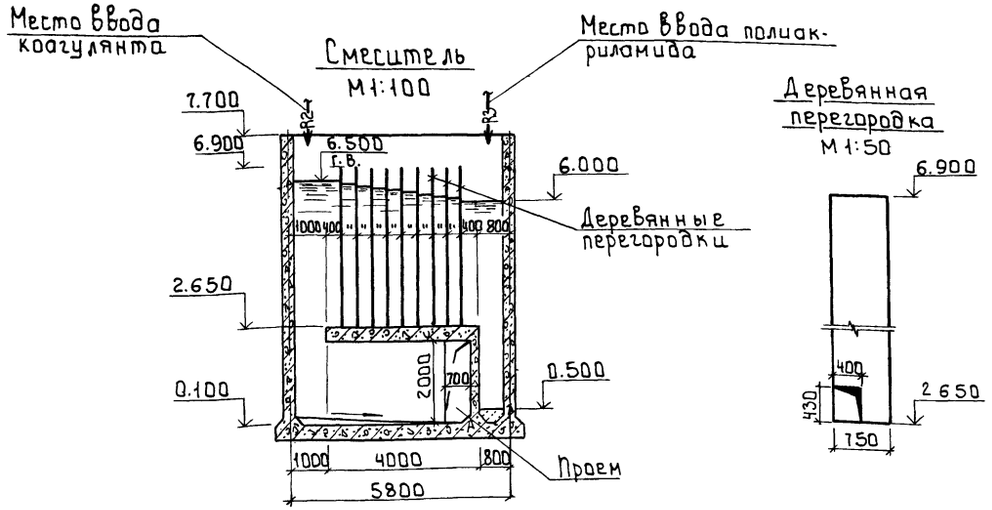
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/с. Отделение барабанных сеток. Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.000

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 2





1 Совместно с данным листом см. листы ТХ-6

2 На разрезе 2-2 съемный мостик условно не показан

3 Опоры под трубопроводы см. альбом 3

Привязан	Провер.	Сенина		т.п. 901-3-261.89	ТХ
	Вед.инж.	Кулакова			
	Зав.сект.	Новик		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 тыс.м³/сут	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Гл.спец.	Браславский			
Инв.№	Н.контр.	Новик		Отделение барабанных сеток. Разрезы 1-1; 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Нач.отд.	Заплетохин			

Согласовано: Отд. АСП Стронгин; Отд. ВС Нарциссова; Отд. ЭАД Гусева

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

Альбом 2

Схема трубопроводов исходной воды 1-В7-1

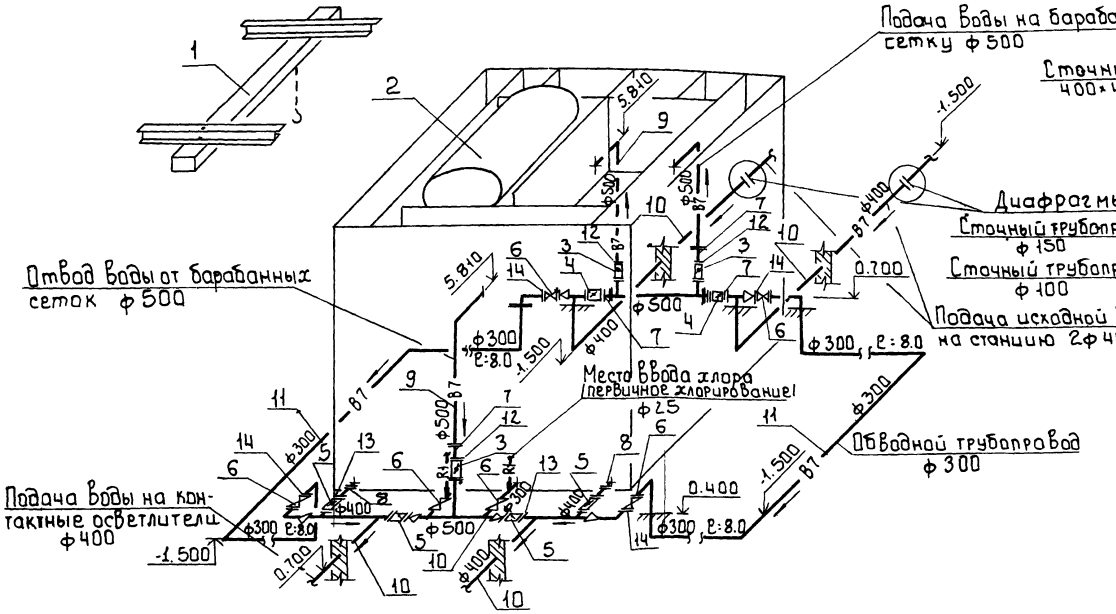


Схема трубопроводов производственной канализации 1-К3-1

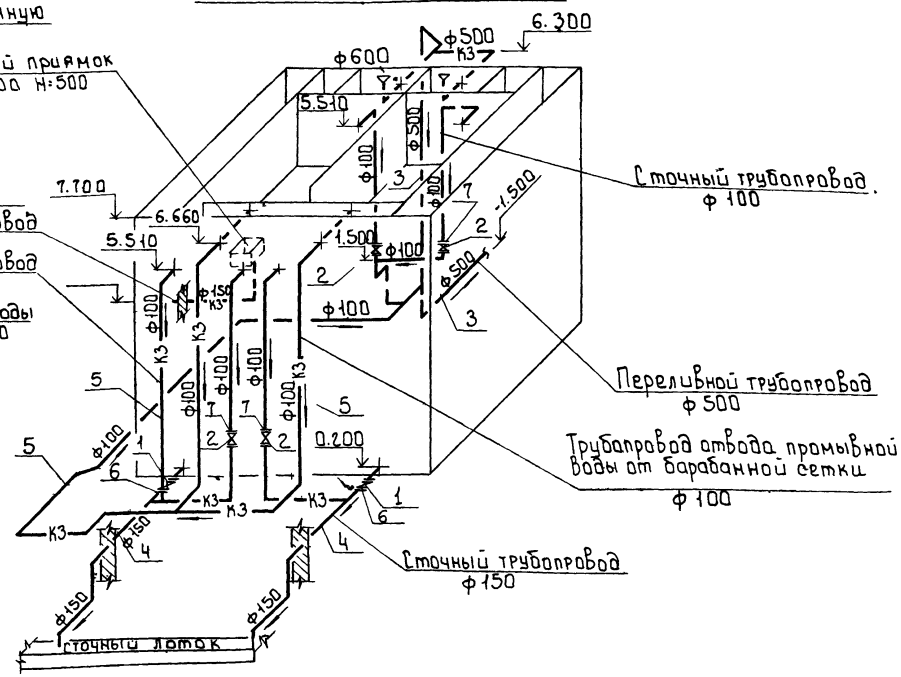
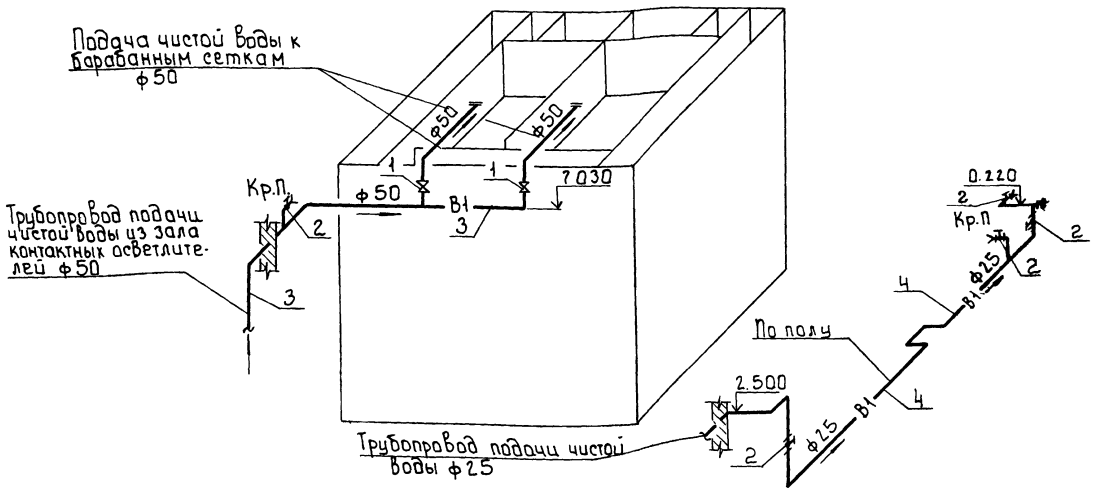


Схема трубопровода чистой воды 1-В1-1



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

2 Условные обозначения трубопроводов см. на листе общих данных.

Привязан			
Инв.№			
Провер.	Кочергина		
Вед.инж.	Кулакова		
Зав.сект.	Новик		
Гл.спец.	Ярославский		
Н.контр.	Новик		
Нач.отд.	Заплетакин		

т.п. 901-3-261.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1200 мг/л производительностью 12,5 тыс.м³/сут.

Отделение барабанных сеток. Схемы трубопроводов: В1, В7, К3.

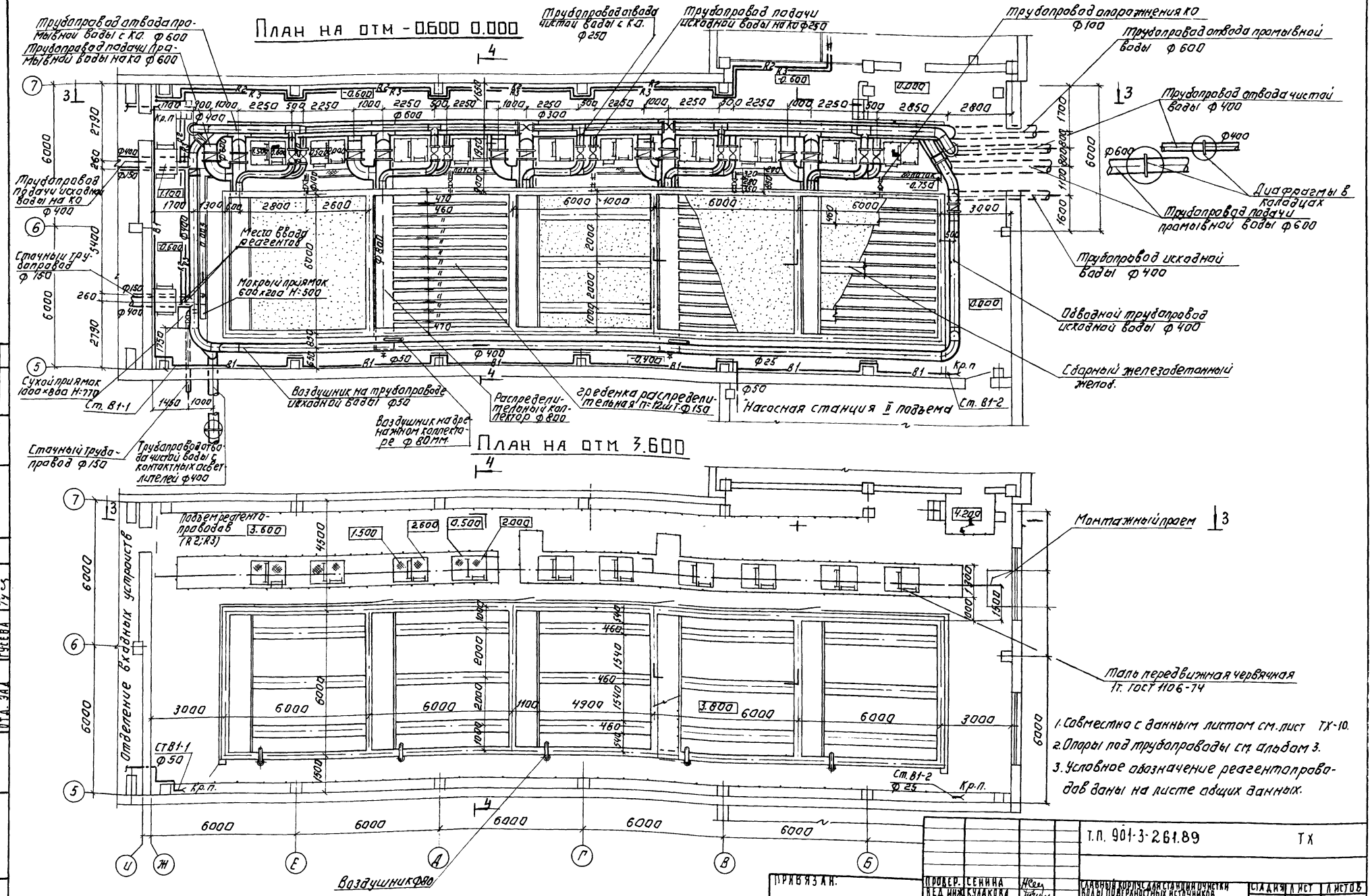
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом 2

План на отм -0.600 0.000



1. Совместно с данным листом см. лист ТХ-10.
2. Опоры под трубопроводы см. альбом 3.
3. Условное обозначение реагентопроводов даны на листе общих данных.

ПРОВЕР.	СЕНИНА		Т.П. 901-3-261.89		ТХ
ВЕД. ИНЖ.	КУЛАКОВА				
ЗАВ. СЕКТ.	НОВИК		СЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. МЭ/СУТ.	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 9	ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		ЗАЛ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ. ПЛАНЫ НА ОТМ.-0.600; 0.000 И 3.600.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
Н. КОНТР.	НОВИК				
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН				

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

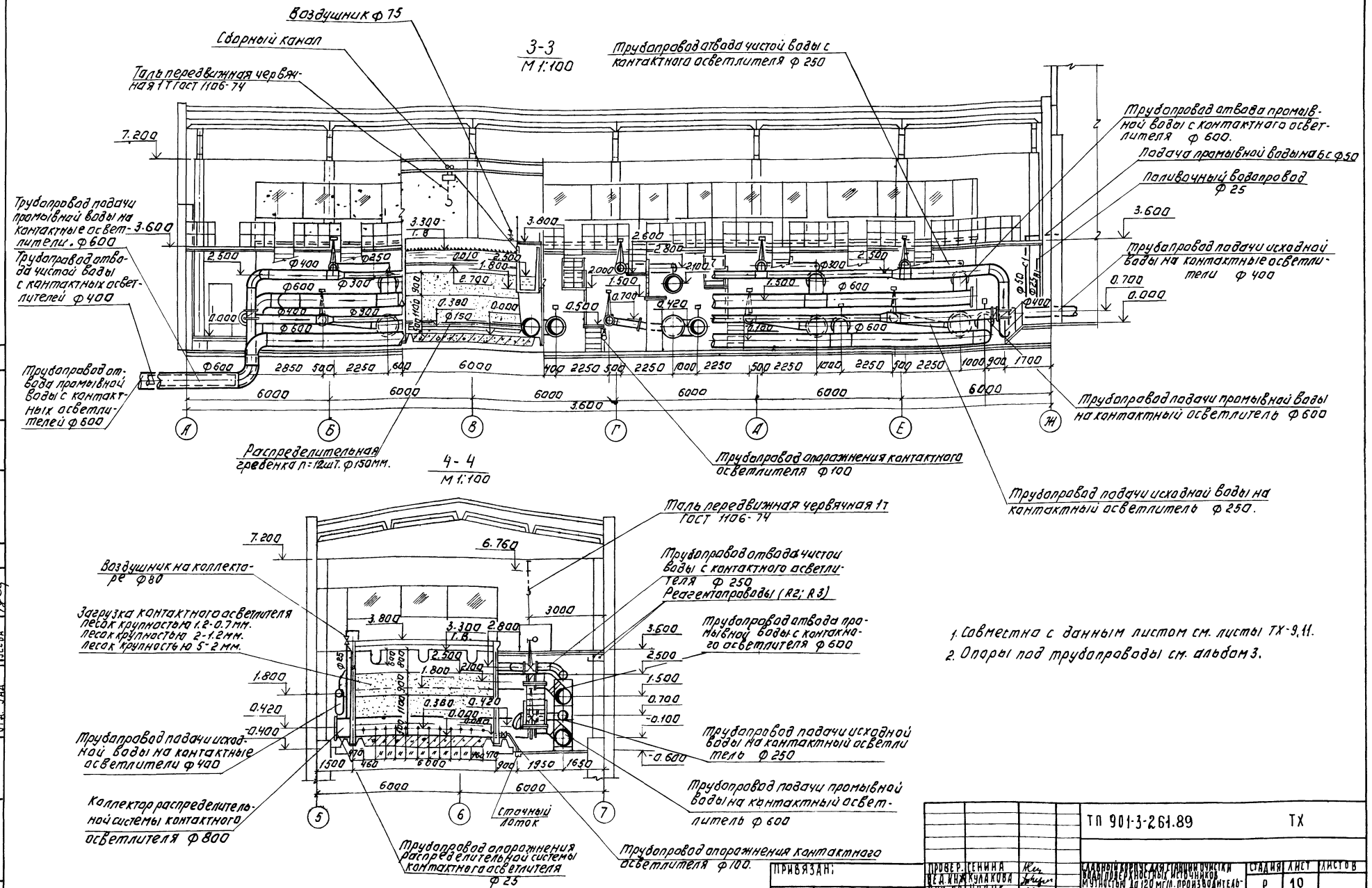
Копировал: Логинова

Формат: А2

СОГЛАСОВАНО:

ОТД. АСП	СТРОНГИН	
ОТД. ВС	НАРЦИССОВА	
ОТД. ЗАЛ	ГУСЕВА	

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



1. Совместно с данным листом см. листы ТХ-9,11.
2. Опоры под трубопроводы см. альбом 3.

ПРИВЯЗАН:			ТП 901-3-261.89		ТХ
	ПРОВЕР.	СЕНИНА	СЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3/СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ.	КУЛАКОВА		Р	10	
	РУК. ГР.	НОВИК				
	ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	ЗАЛ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ. РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
ИНВ. №	Н. КОНТР.	НОВИК				
	НАЧ. ОТД.	ЗАПАЕТОХИН				

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

23814-02

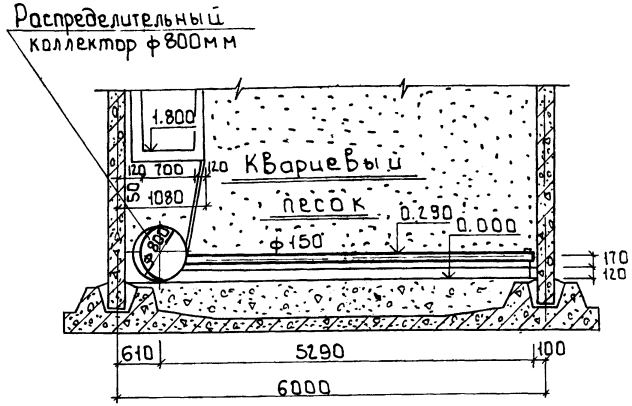
АЛЬБОМ 2

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

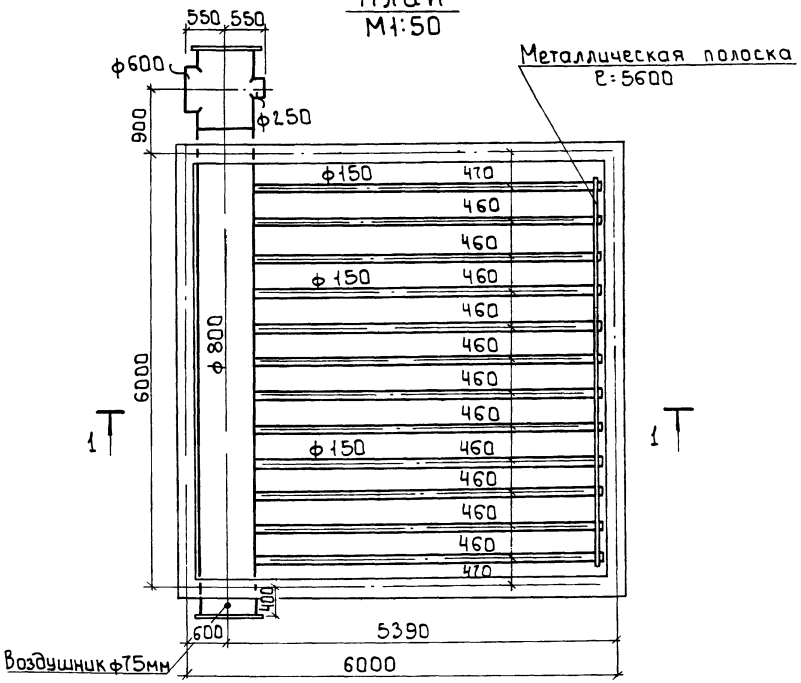
ОТД. АСП | СТРОЙГИН
ОТД. ВС | НАРОЧНИКОВА
ОТД. ЗАД | ГОСЕВА

Альбом 2

1 - 1
М1:50

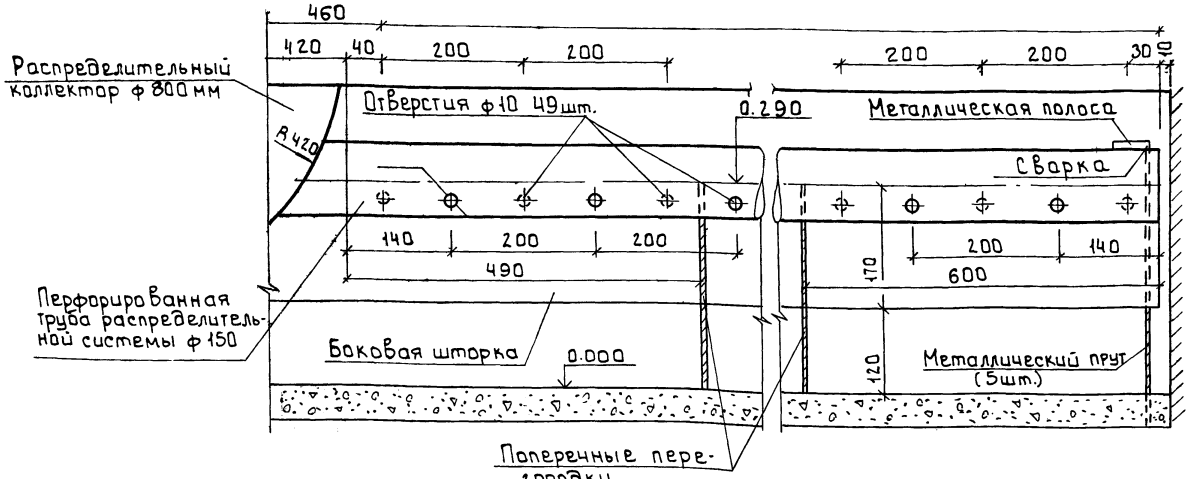


План
М1:50

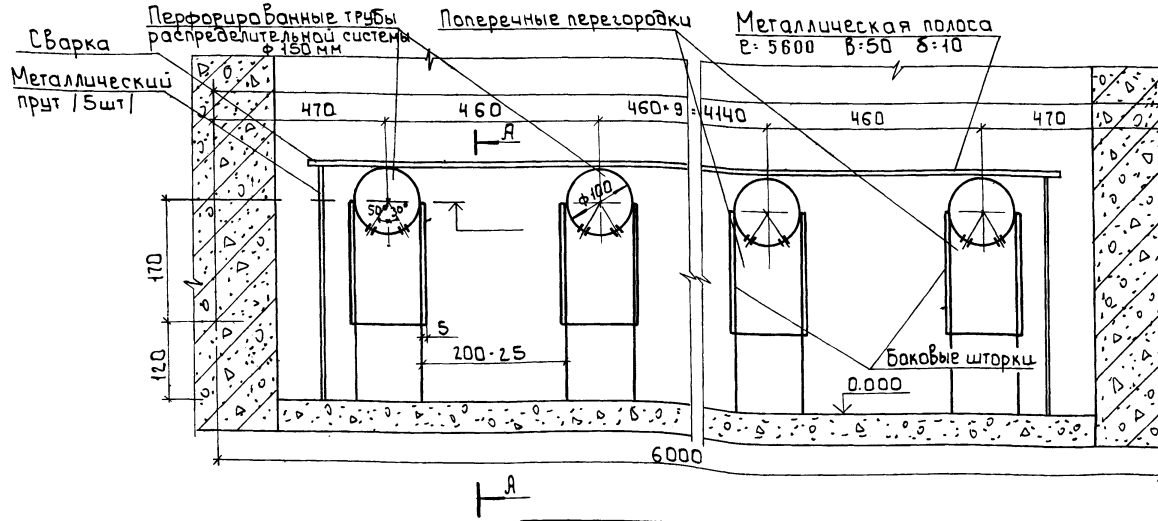


Деталь дренажной стальной трубы

А - А



2 - 2



				т.п. 901-3-261.89	ТХ
Привязан		Провер.	Сенина	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
		Вед.инж.	Кулакова		
		Зав.сект.	Новик		
		Гл.спец.	Ярославский		
		Н.контр.	Новик	Зал контактных осветлителей гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№		Нач.отд.	Заплетохин		

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

238/4-02

Копировал: Боброва

Формат А2

План на отм. -0.600; -0,400 и 0.000.

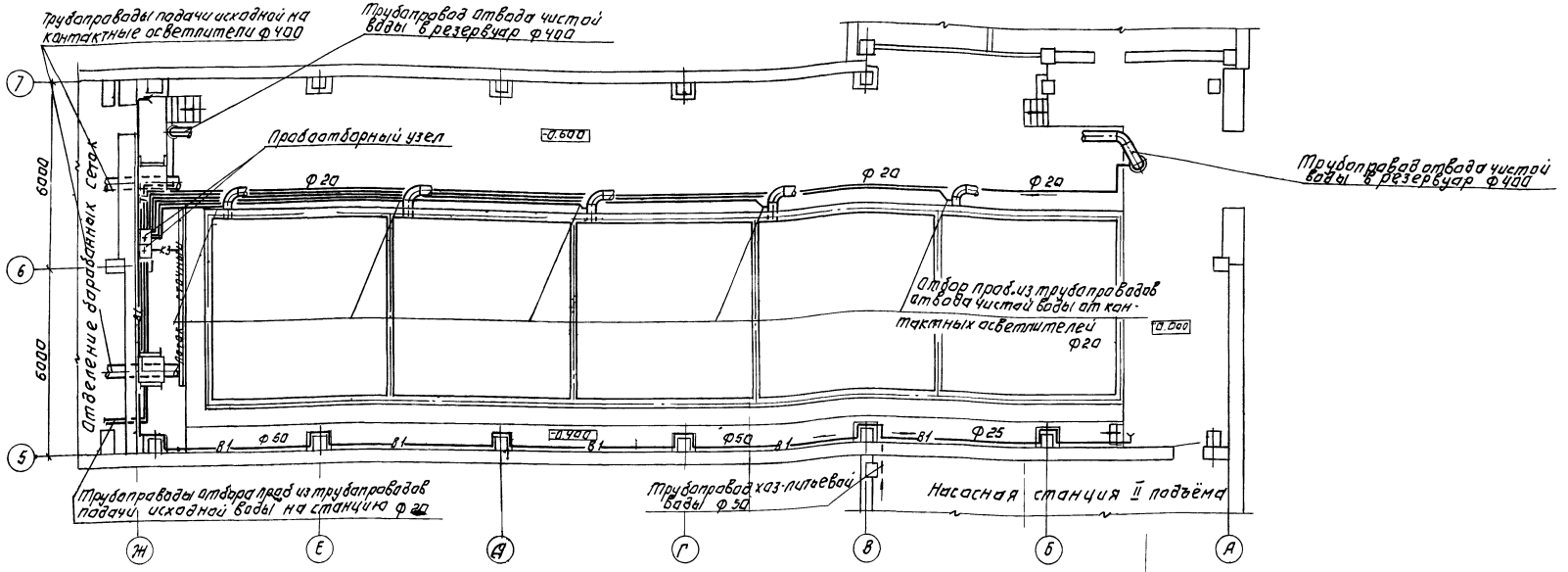
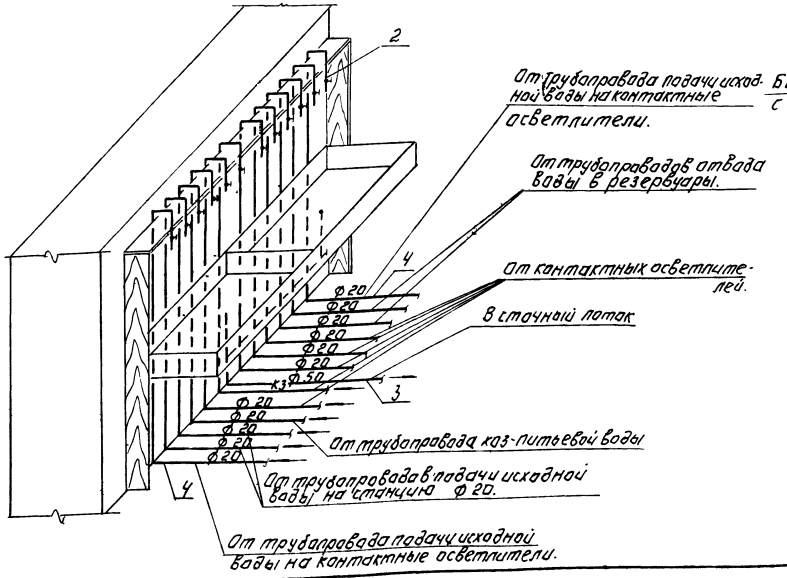
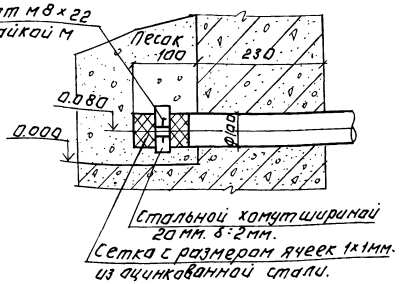


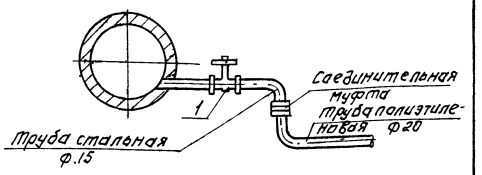
Схема пробоотборного узла



Патрубок для опорожнения контактных осветлителей.



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР.	СЕНИНА		ТП 901-3-261.89		ТХ
	ВЕД. ИНЖ.	КУЛАКОВА		ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ АО 120 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М³/СУТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ЗАВ. СЕКТ.	НОВИК			Р	12	
	ГЛ. СЕКЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		ЗАД КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. -0.600; -0.400 И 0.000 С НАНЕСЕНИЕМ ПРОБООТБОРНЫХ ТРУБОК. СХЕМА ПРОБООТБОРНОГО УЗЛА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
ИНВ. №	Н. КОНТР.	НОВИК					
	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН					

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

23814-02

Альбом 2

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

Альбом 2

Схема трубопроводов подачи исходной воды на контактные осветлители (-В7-)

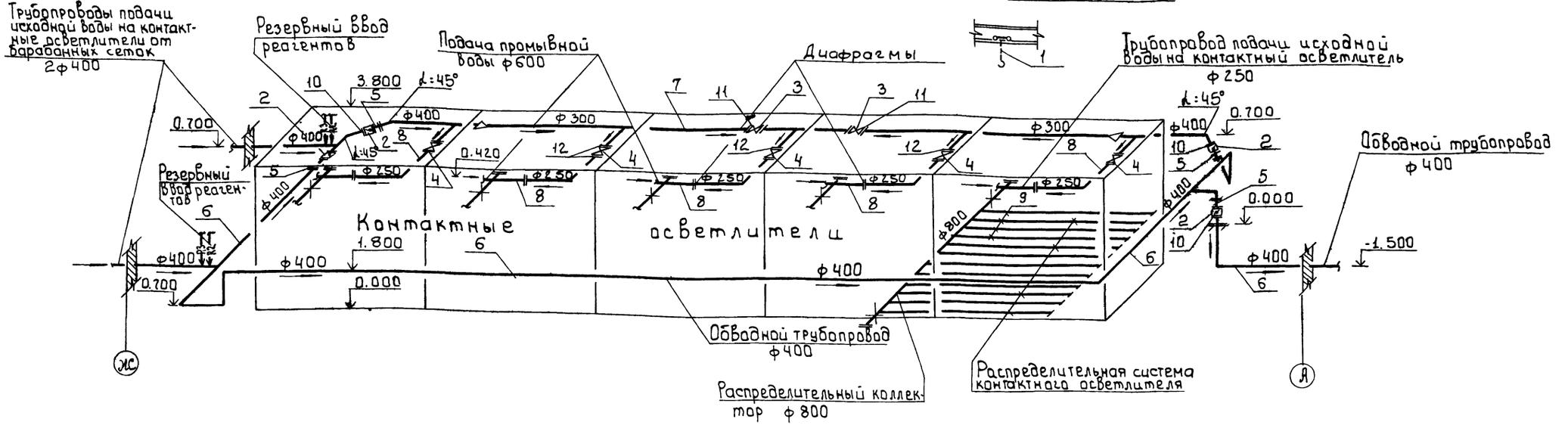
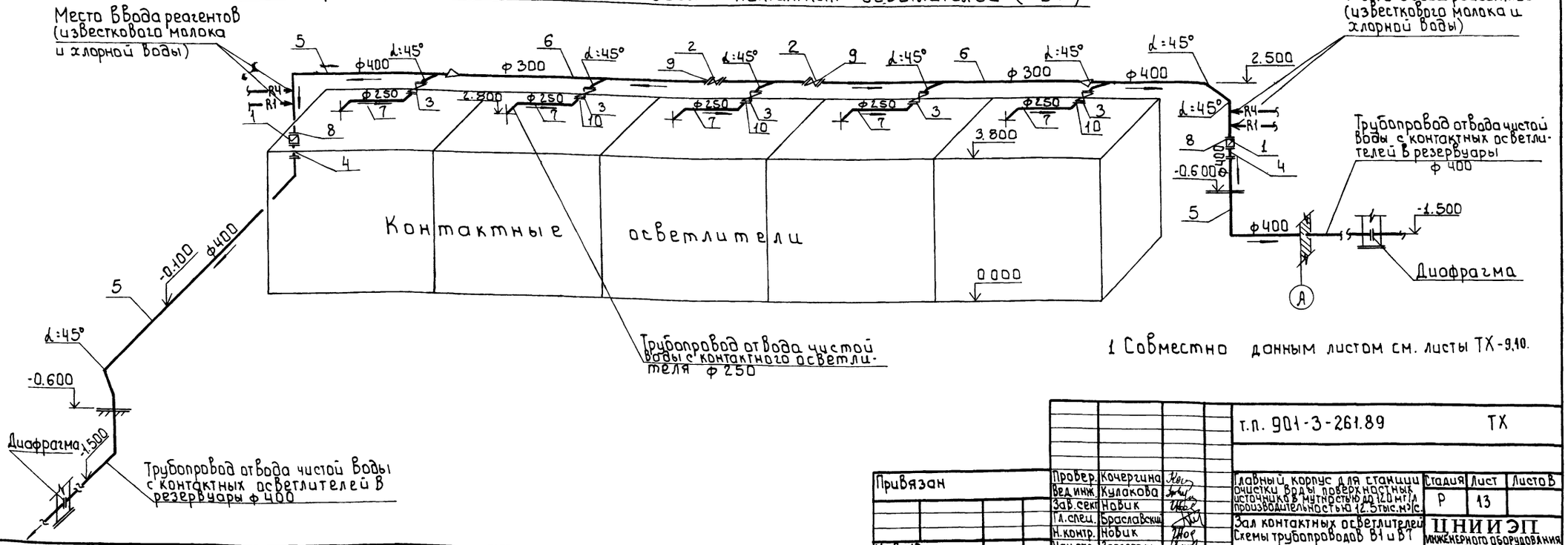


Схема трубопроводов отвода чистой воды с контактных осветлителей (-В1-)



1 Совместно данным листом см. листы ТХ-9,10.

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

Привязан		Провер.	Кочергина		т.п. 901-3-261.89 ТХ
		Вед.инж.	Кулакова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников в мутностью до 1200 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/с. Зал контактных осветлителей. Схемы трубопроводов В1 и В7
		Зав.сект.	Новик		Стадия Р; Лист 13; Листов
		Гл.спец.	Браславский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№		Н.контр.	Новик		
		Нач.отд.	Заплетохин		

Копировал: Боброва

23814-02

Формат: А2

Альбом 2

Схема трубопроводов подачи промывной воды на контактные осветлители (-В1-)

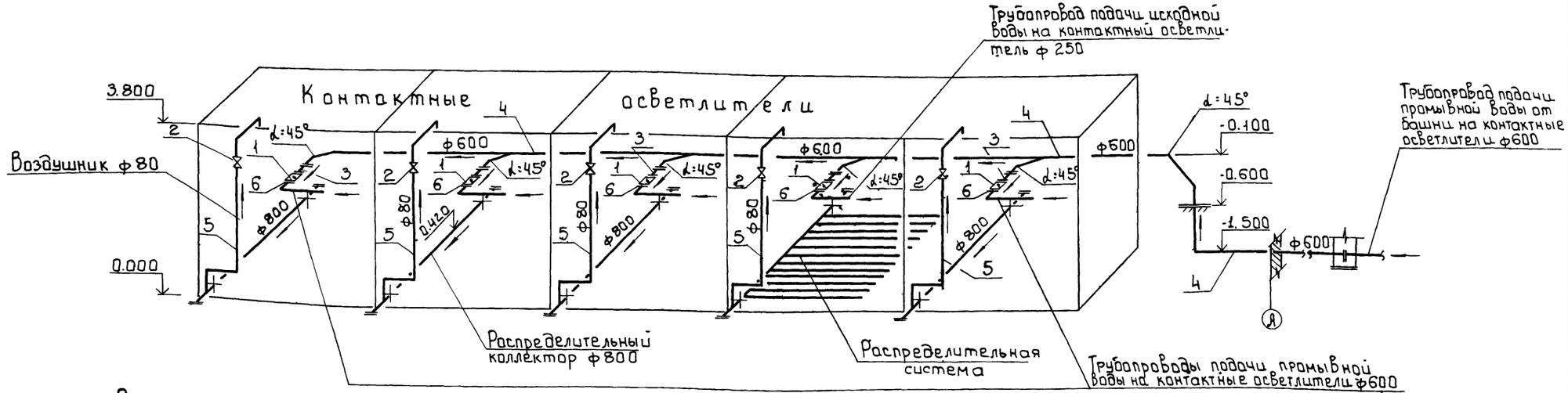


Схема трубопроводов отвода промывной воды с контактных осветлителей и сточных трубопроводов (-К3-)

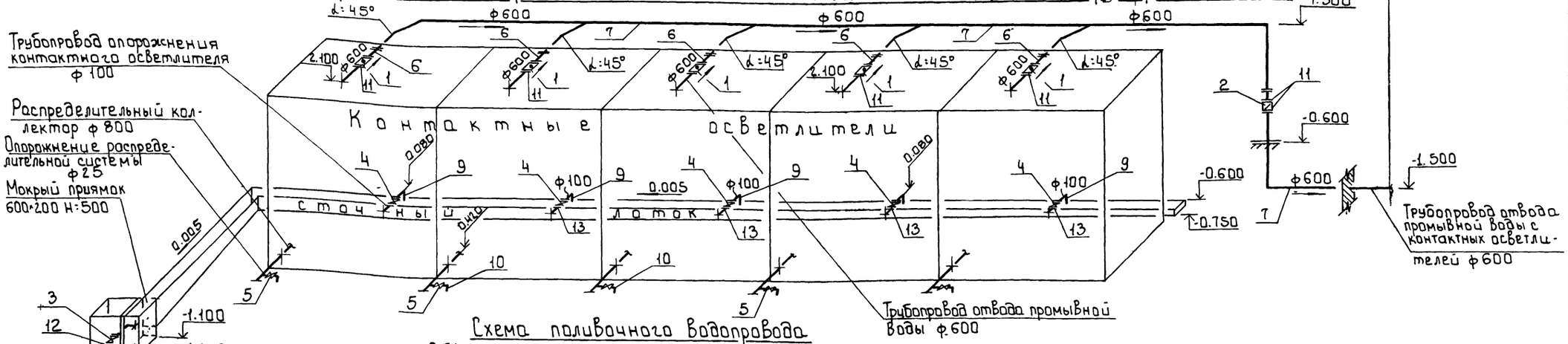
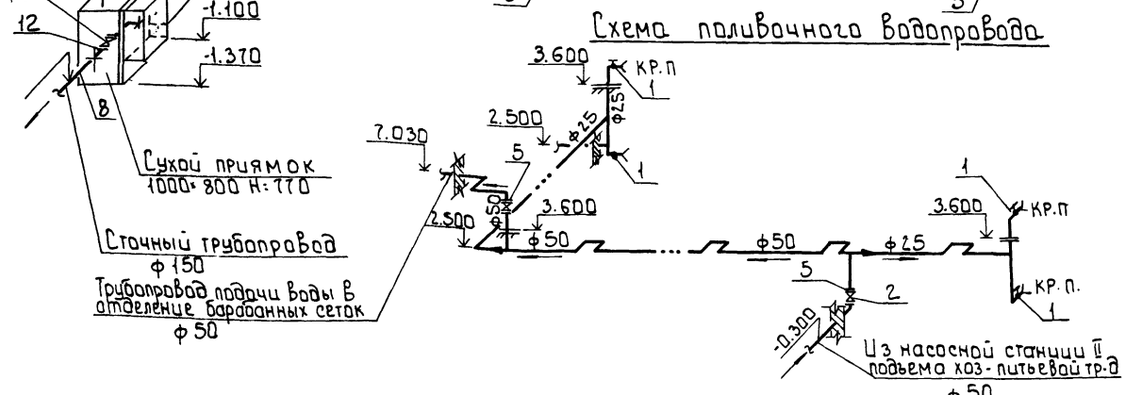


Схема поливочного водопровода



1 Совместно с данным листом см. листы ТХ-9,10.

Привязан				т.п. 901-3-261.89	ТХ
Инв.№					
	Провер.	Кочергина			
	Вед. инж.	Кулакова			
	Зав. сект.	Новик		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Гл. спец.	Ярославский			
	Н. контр.	Новик		Зал контактных осветлителей. Схемы трубопроводов В1 и К3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Нач. отд.	Залетохин			

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

Копировал: Боброва

238/14-

Формат А

Альбом 2

План на отм. -1.200, 0.000 м 1:50

Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта.

Расходные баки полиакриламида

Дозаторная

Склад полиакриламида

Контрольный приямок 500×500 H=620

Съемная деревянная колосниковая решетка с прозорами 20мм.

Растворно-хранилищные баки коагулянта

Контрольный приямок 500×500 H=620

Воздухораспределительная система n=4 шт. ф50

Поддон под баки

Система гидросмыва ф110

Сточный трубопровод из баков $\phi_н$=160

Подача коагулянта в расходные баки $\phi_н$=110

Контрольный приямок 500×500 H=620

Мокрый приямок 600×800 H=450

Сухой приямок 600×1000 H=650

Поплавок

Опора

Сточный трубопровод ф100

Сточный трубопровод от установки УРП-3 ф50

Подача полиакриламида в расходные баки ф50

Подача чистой воды ф40 в установку УРП-3

Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-3

Таль ручная червячная передвижная 1 ГОСТ 1106-74

Насосы-дозаторы полиакриламида НД 2,5 1000/16Д,14А

Кран 1-4.2 ручной ГОСТ 7413-80

Компрессор водокольцевой ВК-ВМ1

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 см ТХН-7

Кр. п. N3 ф2,5

Трубопровод чистой воды ф100 отм. оси тр. 7 - 1.000

Трубопровод исходной воды ф100

Сточный трубопровод $\phi_н$ 225 отм. оси тр-1.540

Сточный трубопровод $\phi_н$ 110

Сточный трубопровод от насосов дозаторов и компрессоров ф50

Бытовые помещения

Трубопровод чистой воды ф40

Расходные баки коагулянта

Подача реагентопроводов 4$\phi_н$16 к месту ввода

Насосы-дозаторы коагулянта НД 2,5 1000/16 К 14БА

Трубопровод сжатого воздуха ф150 в дозаторную

Подача чистой воды в бытовые помещения и лаборатории ф25

Подача чистой воды к поливочному крану ф25

Венткамера

1. Совместно с данным чертежом см листы ТХ-16, ТХ-17.
2. Конструкцию расходных баков коагулянта и полиакриламида, а также конструкцию растворно-хранилищных баков см. листы КЖ-44-46 Альбом №3 часть 2

Отд. АСП	Смронгин	
Отд. ЭАД	Гусева	
Отд. ВС	Нарышкова	

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Сичина	
Инж. 1к	Кочергина	
Зав. сек	Новик	
Гл. спец.	Браславский	
Н. контр	Новик	
Нач. отд	Заплетохин	

901-3-261.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут

Отделение коагулянта и полиакриламида. Компрессорная. План на отм. -1,200; 0,000.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

23814-02

Альбом 2

ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 1.200; 1.800
М 1:50

5 — 5

6 — 6

Отделение растворно-хранилищных баков

Подача чистой воды в систему гидросмыва ф100

Дозаторная

Расходные баки полиакриламида

Трубопровод сжатого воздуха ф100

Смотровое окно

Подача исходной воды в баки

Ось баков

Опора

Трубопровод исходной воды ф100

Трубопровод чистой воды ф100

Подача коагулянта в расходные баки фн110

Растворно-хранилищные баки коагулянта

Сточный трубопровод фн160

Подача чистой воды в баки ф50

Подача сжатого воздуха в баки фн32

Подача сжатого воздуха в баки ф25

Подача полиакриламида к насосам-дозаторам ф25

Установка УРП-3

Бытовые помещения

Съемная деревянная колосниковая решетка с прозорами 20 мм.

Растворно-хранилищные баки коагулянта

Пандус

Воздухораспределительная система ф50 п=4шт

Подача сжатого воздуха в баки ф100

Сточный трубопровод фн160

Система гидросмыва фн110

Подача чистой воды в растворно-хранилищные баки коагулянта ф100

Подача исходной воды в растворно-хранилищные баки коагулянта ф100.

Подача чистой воды в расходные баки ф50

Подача сжатого воздуха в расходные баки ф40

Трубопровод сжатого воздуха ф150

Диафрагма

Расходные баки коагулянта

Подача чистой воды ф50 в расходные баки

Воздухораспределительная система п=4шт ф25

Подача коагулянта фн32 к насосам-дозаторам

Подача коагулянта в расходные баки ф110

Сточный трубопровода ф100

Расходные баки полиакриламида

Сточный трубопровод фн110

Подача полиакриламида от УРП-3в расходные баки ф50

1. Совместно с данным чертежом см. чертежи №ТХ-15, ТХ-17

Отд. АСП	Строгин		
Отд. ЭАД	Гусева		
Отд. ВС	Нарцисова		

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

Привязан

Инв. №

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

901-3-261.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут

Отделение коагулянта и полиакриламида. Компрессорная. Фрагмент плана на отм. 1.200, 1.800. Разрезы 5-5; 6-6.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

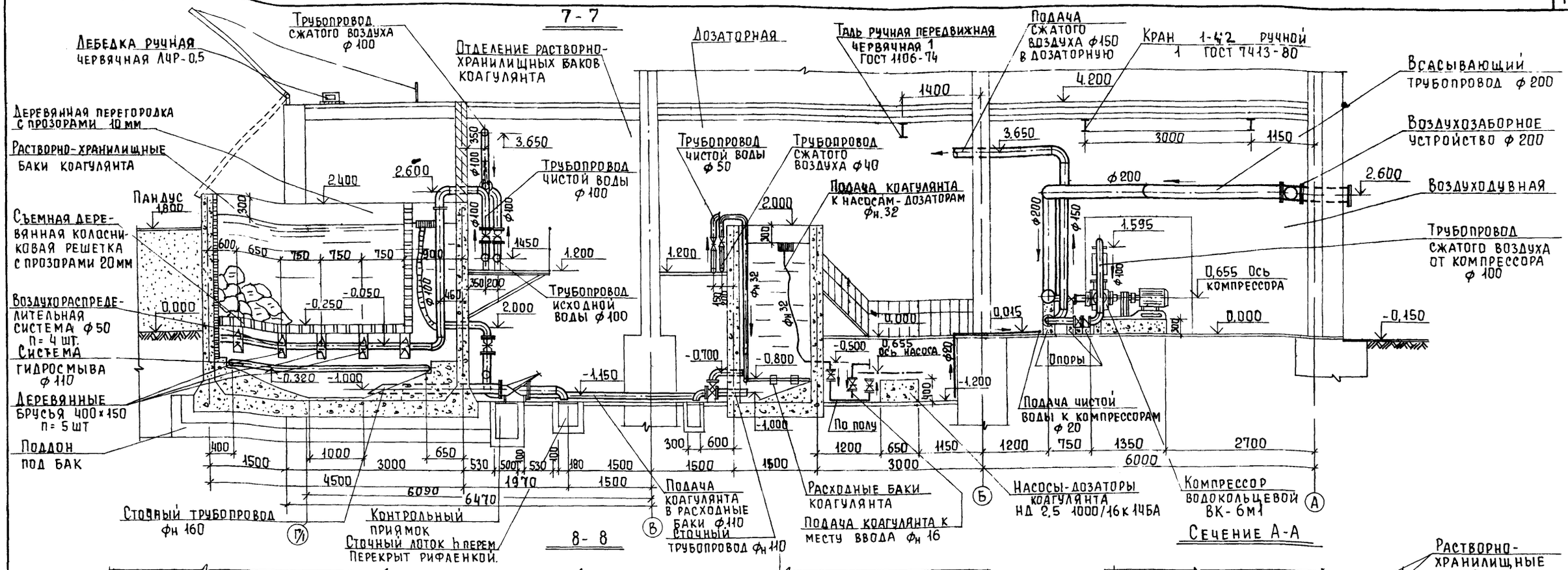
Копировал Еремченко

Формат А2

23814-02

Альбом 2

7-7



1. Совместно с данным чертежом см. чертежи ТХ-15, ТХ-16.

Отд. АСП	Строгин		
Отд. ЭАД	Гусева		
Отд. ВТ	Нарцисова		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-3-261.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л, производительностью 125 тыс. м³/сут.

Отделение коагулянта и полиакриламида. Компрессорная. Разрезы 7-7; 8-8. Сечение А-А

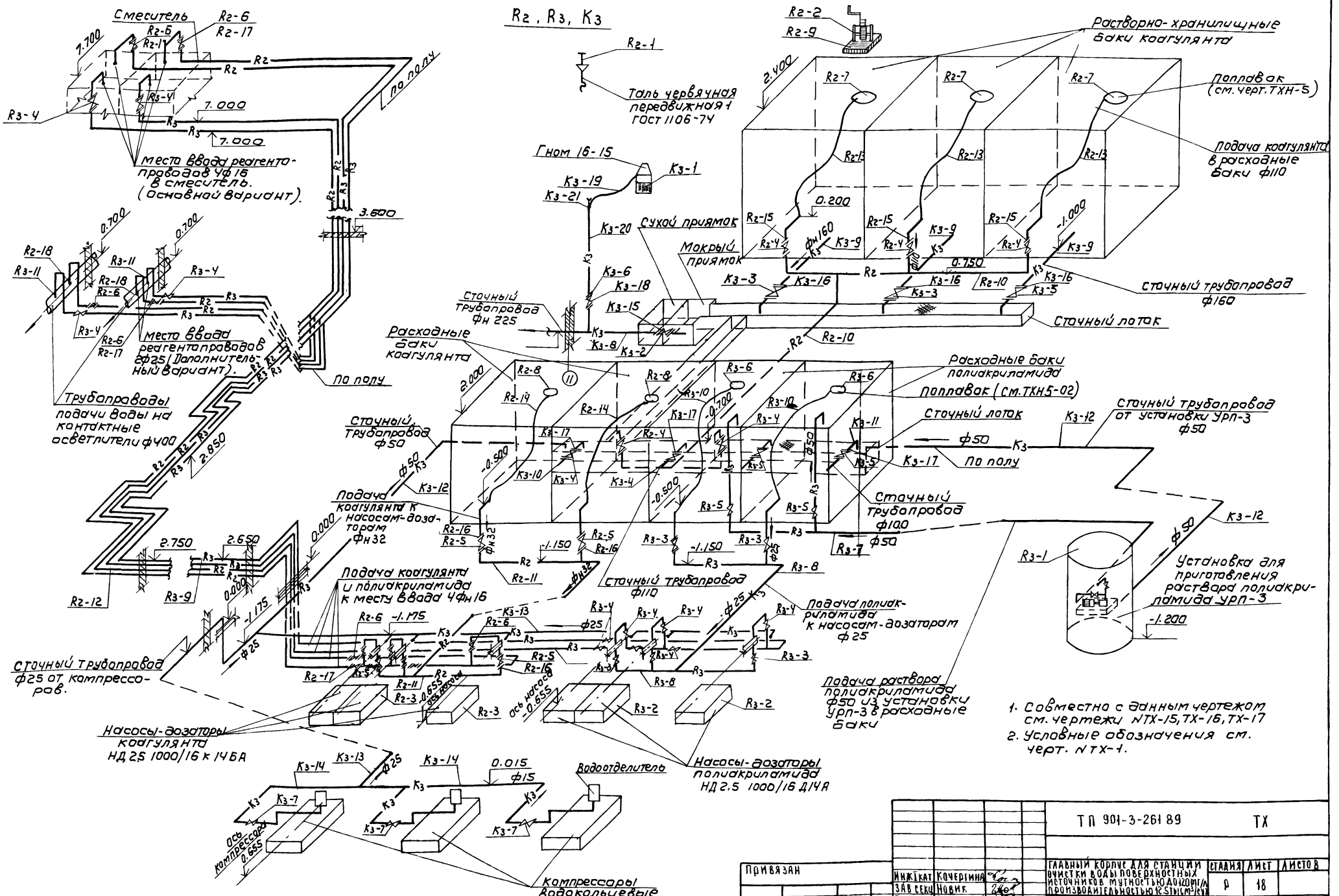
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

238.14-02



1. Совместно с данным чертежом см. чертежи NТХ-15, ТХ-16, ТХ-17
2. Условные обозначения см. черт. NТХ-1.

ТП 901-3-261 89					ТХ
ПРИВЯЗАН	ИНЖ I КАТ	КОЧЕРГИНА	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 ТЫС М³/СУТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ЗАВ СЕКЦ	НОВИК		Р	18	
	ГЛ СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ	ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА ПОЛИАКРИЛАМИДА. КОМПРЕССОРНАЯ. СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ R2, R3, K3	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	Н КОНТР	НОВИК				
Инв. №	НАЧ ОТД	ЗАПЛЕТОХИН				

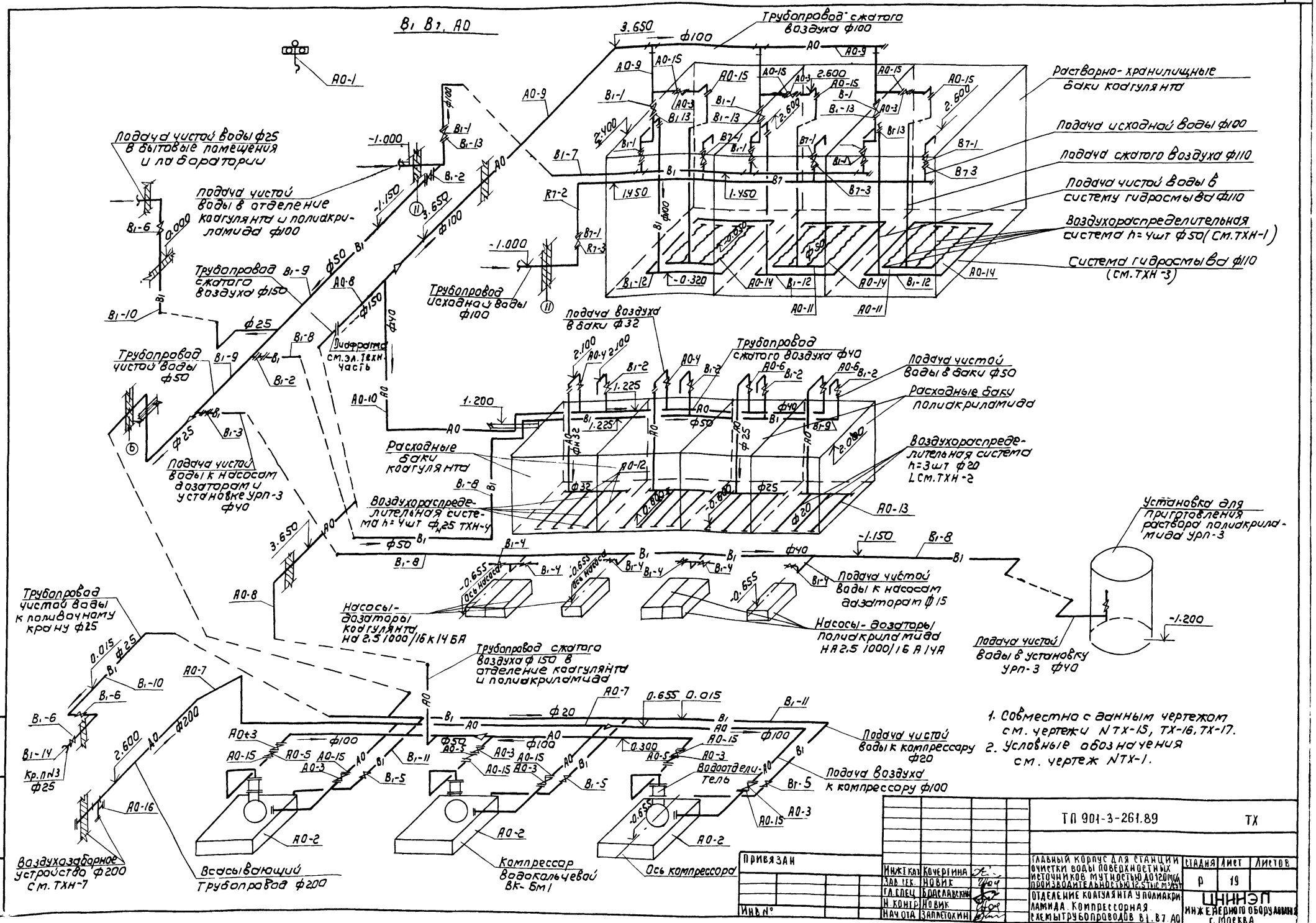
Копировал Коршунова

Формат А2

23814-02

Альбом 2

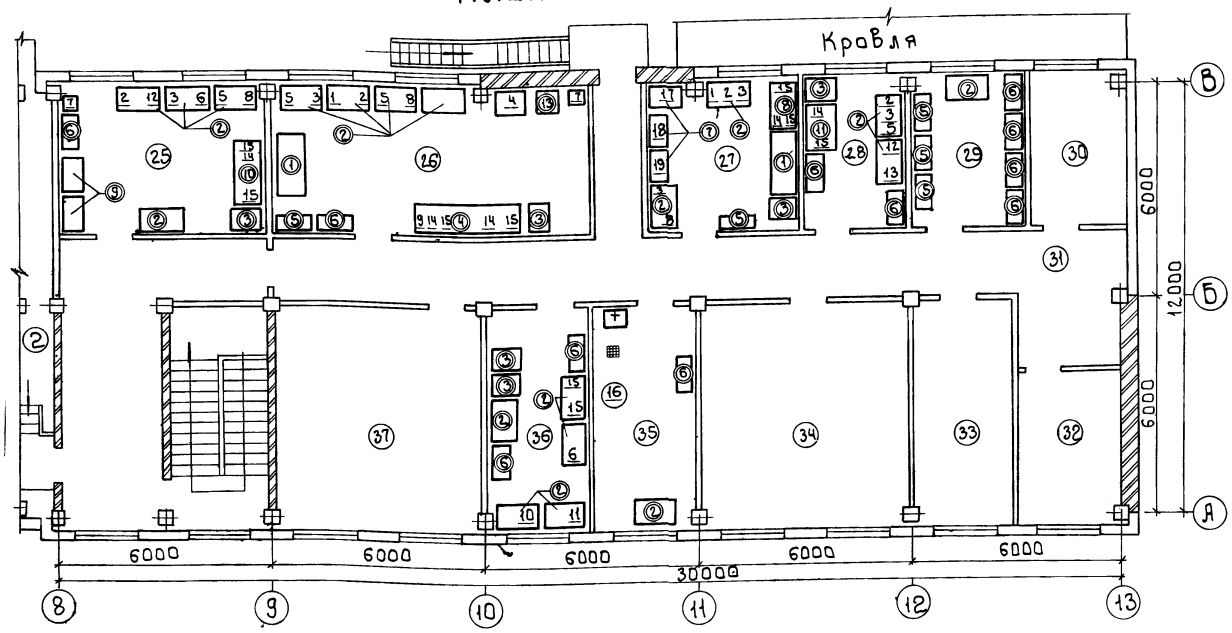
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №


В1 В7, А0
Трубопровод сжатого воздуха ф100
Растворно-хранилищные баки коагулянта
Подача исходной воды ф100
Подача сжатого воздуха ф110
Подача чистой воды в систему гидросмыва ф110
Воздухораспределительная система h=4шт ф50 (см.ТХН-1)
Система гидросмыва ф110 (см.ТХН-3)
Подача чистой воды ф25 в бытовые помещения и лаборатории
Подача чистой воды в отделение коагулянта и полиакриламида ф100
Трубопровод сжатого воздуха ф150
Трубопровод исходной воды ф100
Трубопровод чистой воды ф50
Диафрагма см.эл.техн. часть
Подача воздуха в баки ф32
Трубопровод сжатого воздуха ф40
Подача чистой воды в баки ф50
Расходные баки полиакриламида
Воздухораспределительная система h=3шт ф20 (см.ТХН-2)
Расходные баки коагулянта
Воздухораспределительная система h=4шт ф25 ТХН-4
Подача чистой воды к насосам дозаторам и установке УРП-3 ф40
Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-3
Подача чистой воды к насосам дозаторам ф15
Насосы-дозаторы коагулянта на 2.5 1000/16 к 14 БА
Насосы-дозаторы полиакриламида на 2.5 1000/16 А 14А
Подача чистой воды в установку УРП-3 ф40
Трубопровод чистой воды к поливочному крану ф25
Трубопровод сжатого воздуха ф150 в отделение коагулянта и полиакриламида
Подача чистой воды к компрессору ф20
Подача воздуха к компрессору ф100
Водоотделитель
Воздухозаборное устройство ф200 см.ТХН-7
Всасывающий трубопровод ф200
Компрессор водокольчевой ВК-6м1
Ось компрессора
1. Совместно с данным чертежом см. чертежи NТХ-15, ТХ-16, ТХ-17.
2. Условные обозначения см. чертеж NТХ-1.
ТП 901-3-261.89 ТХ
ПРИВЯЗАН
ИНВ.№
ИНЖ.I КАТ. 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 12,5 ТЫС М³/СУТ
ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА У ПОЛИАКРИЛАМИДА. КОМПРЕССОРНАЯ. СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В1, В7, А0
СТАДИЯ Р
ЛИСТ 19
ЛИСТОВ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
Копировал: Коршунова
Формат: А2
ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.№

АЛЬБОМ 2

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-3.5.3.5-3.5/3-43
5	Центрифуга ОПн-8
6	Термостат суховоздушный электрический ГС-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 люминисцентный МЛ-2А
14	Баня водяная с электрическим подогревом
15	Электроплитка
16	Стерилизатор паровой ВК-30
17	Весы лабораторные квадратные 3-го класса ВЛКТ-1 кг
18	Весы лабораторные двухпризменные 2-го класса ВЛДП-200г
19	Весы лабораторные квадратные 4-го класса ВЛЭ-10 кг

Экспликация мебели

№	Наименование
1	Вытяжной шкаф ШВ-2.3
2	Стол для лаборанта КДЛ423-19-01
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 подкатной 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 листе ТХ-4.
2 Данный лист смотри совместно с листом ВК-2

Согласовано
Отдел ВС Нарышкова
Отдел ЭАД Гусева
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан
Инв. №

Провер.	Сенина	
Инж. III к.	Сичина	
Зав. сект.	Новик	
Гл. спец.	Браславский	
Н. контр.	Новик	
Нач. отд.	Заплетокин	

т.п. 901-3-261.89 ТХ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 тыс. м³/сут.

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

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

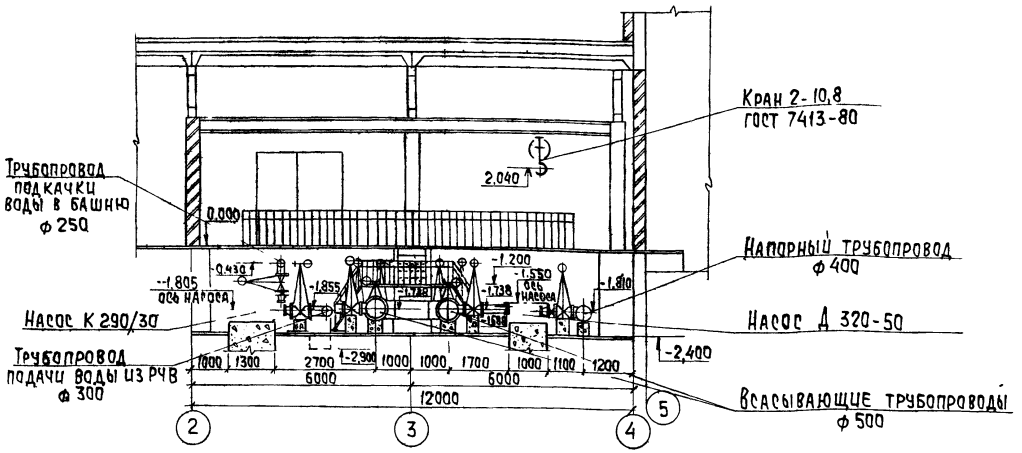
238/4-02

Копировал: Баброва

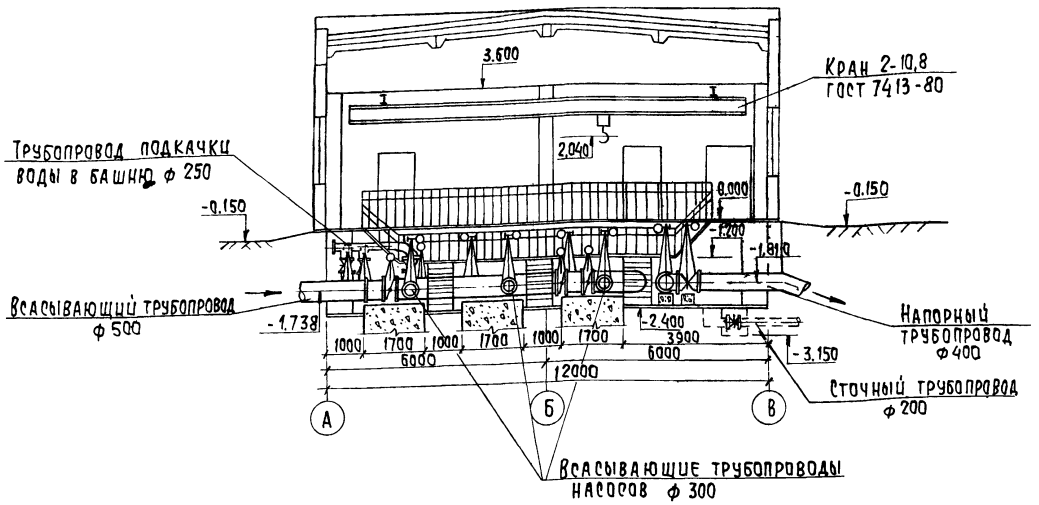
Формат: А2

Альбом 2

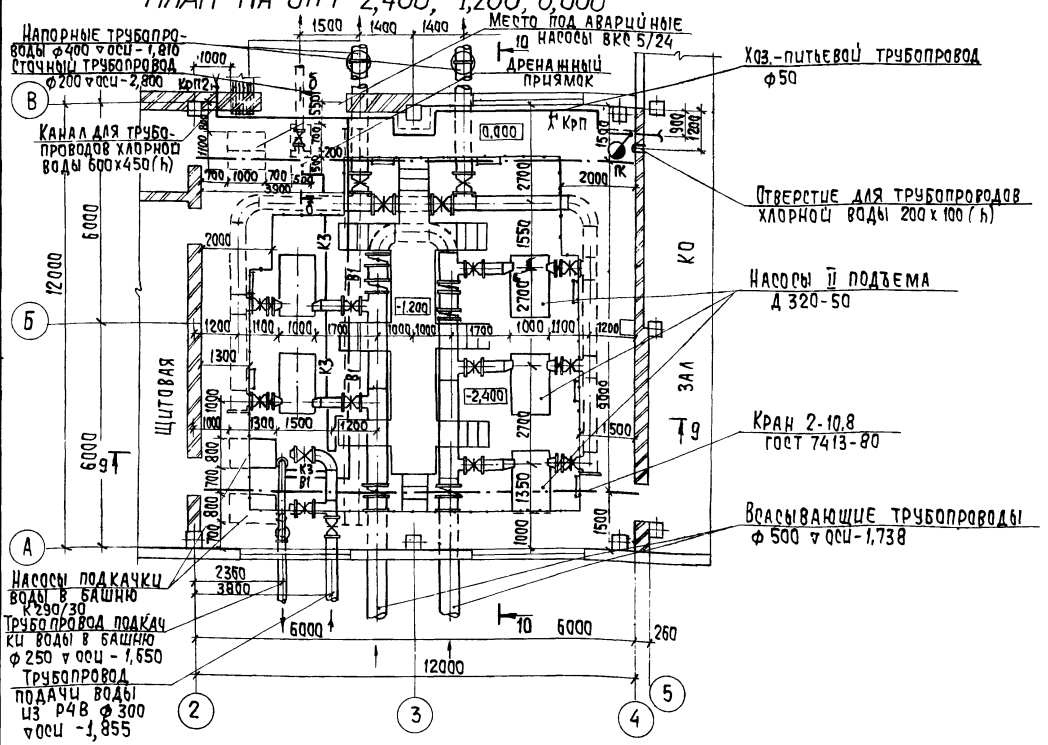
9-9



10-10

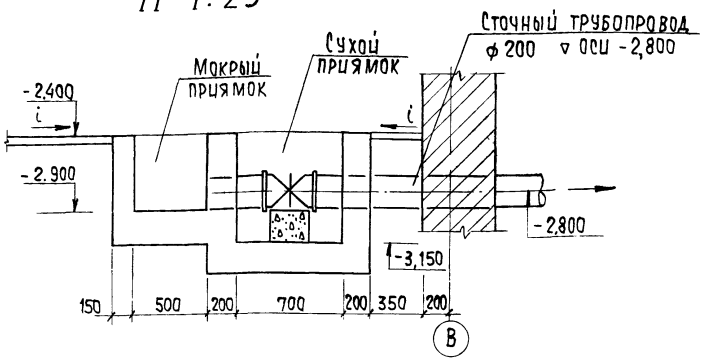


ПЛАН НА ОТМ -2,400, -1,200; 0,000



б-б

М 1:25



				т.п. 901-3-261.89			ТХ
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР.	СЕНИНА		ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3/СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИНЖ. III КАТ.	СИЧИНА			Р	21	
	ЗАВ. СЕКТ.	НОВИК					
	ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА	ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва		
	Н. КОНТР.	НОВИК		ПЛАН НА ОТМ. -2,400; -1,000; 0,000.			
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН		РАЗРЕЗЫ 9-9; 10-10. СЕЧЕНИЕ б-б			

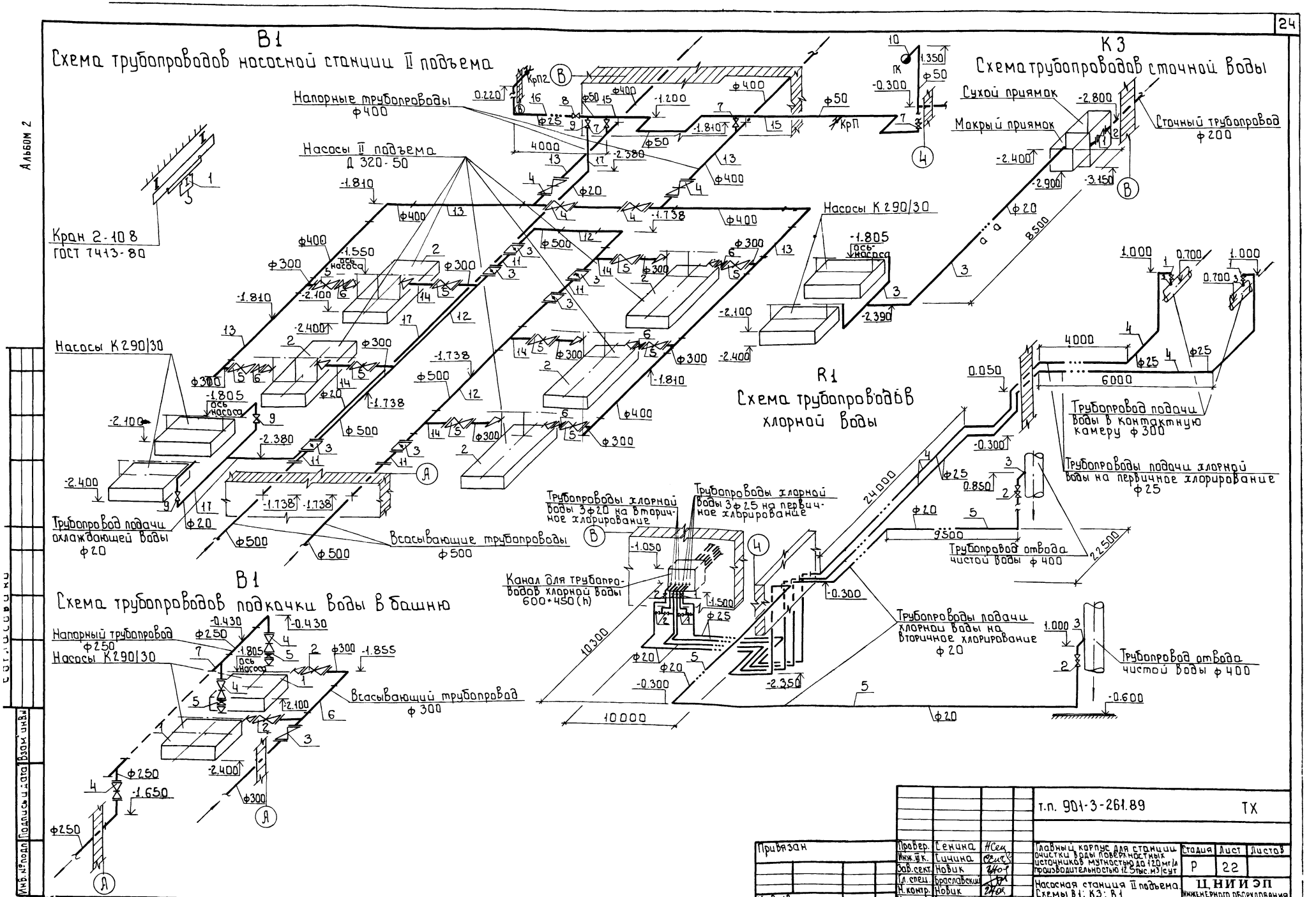
КОПИРОВАЛ: Хюппенен

ФОРМАТ А2

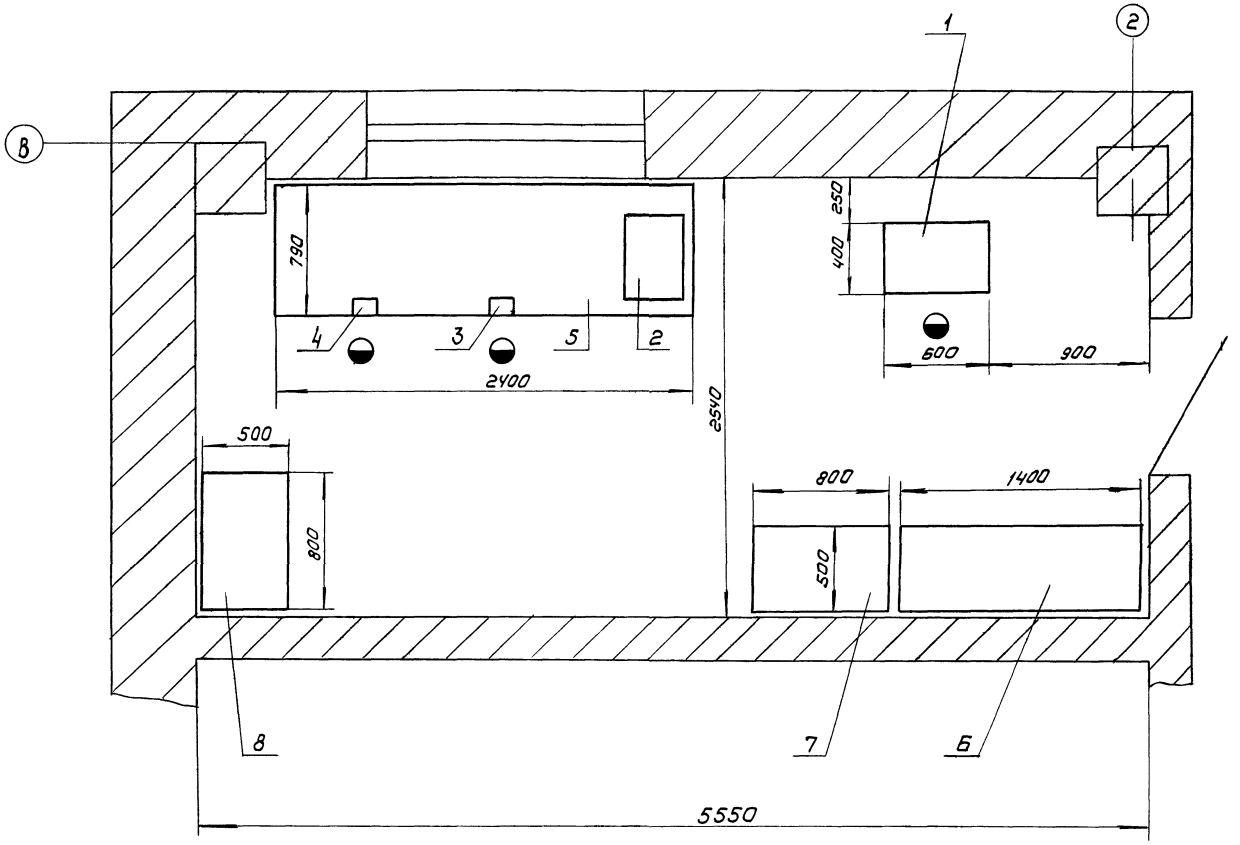
23814-07

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ АСП — СТРОНГИН
ОТДЕЛ ВС — НАДЫССОВА
ОТДЕЛ ЭАД — ГУСЕВА

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


В1
Схема трубопроводов насосной станции II подъема
Напорные трубопроводы ф400
Насосы II подъема Д 320-50
Кран 2-10 8 ГОСТ 7413-80
Насосы К290/30
Трубопровод подачи охлаждающей воды ф20
Всасывающие трубопроводы ф500
К3
Схема трубопроводов сточной воды
Сухой приямок
Мокрый приямок
Сточный трубопровод ф200
Насосы К290/30
R1
Схема трубопроводов хлорной воды
Трубопровод подачи воды в контактную камеру ф300
Трубопроводы подачи хлорной воды на первичное хлорирование ф25
Трубопроводы хлорной воды 3ф20 на вторичное хлорирование
Трубопроводы хлорной воды 3ф25 на первичное хлорирование
Канал для трубопроводов хлорной воды 600×450 (h)
Трубопровод отвода чистой воды ф400
Трубопроводы подачи хлорной воды на вторичное хлорирование ф20
Трубопровод отвода чистой воды ф400
В1
Схема трубопроводов подкачки воды в башню
Напорный трубопровод ф250
Насосы К290/30
Всасывающий трубопровод ф300
Альбом 2
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Привязан
Инв. №
Провер. Сенина
Инж. III к. Сичина
Зав. сект. Новик
Гл. спец. Браславский
Н. контр. Новик
Нач. отд. Заплетохин
т.п. 901-3-261.89 ТХ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 125 тыс. м3/сут
Насосная станция II подъема. Схемы В1; К3; R1
Стадия Р
Лист 22
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
23814-02
Копировал: Боброва
Формат: А3

Альбом 2



Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
1	3К631 Мукачевский станкостроительный завод	Точильно-шлифовальный станок, N=0.75 кВт, диаметр шлифовального круга 160 мм	1	90	
2	2М112 Вильнюский завод „Коммунары"	Настольно-сверлильный станок. Наибольший диаметр сверла ф12, N=0.6 кВт	1		
3	7827-0355	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 60 мм
4	7827-0359	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 140 мм
5	Тукумская райсельхозтехника Латвийская ССР	Верстак слесарный стальной сварной L=2000 мм, H=800 мм	1	120	
6	Тукумская райсельхозтехника Латвийская ССР	Стелаж полочный стальной сварной H=2000 мм, L=800 мм	1	100	
7	Иыгеваская райсельхозтехника Эстонская ССР	Шкаф для инструмента деревянный H=2000 мм, L=800 мм	1		
8	Торговая сеть	Стол деревянный	1		

ТП 901-3-261.89 ТХ

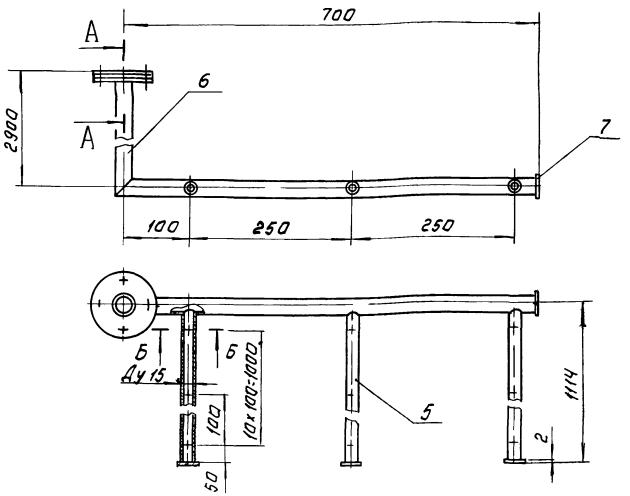
Привязан	Разраб.	Занозин	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Пров.	Кремнев		Р	23	
	Н. контр.	Кремнев	Механическая мастерская	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГКО	Кремнев				
Инв №	Утв.	Сухаренко				

Копировал: Коршунова

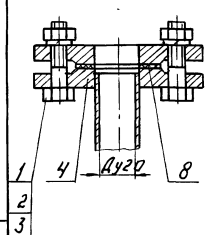
Формат: А2

238/4-07

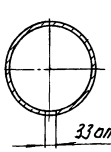
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отд. ВГ | Новик



А-А
М 1:5



Б-Б
М 1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания.
	Стандартные издения		
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 120.6 ГОСТ 12820-80	2	
	Материалы		
5	Труба 15×2.8 ГОСТ 3262-75	3.3 м	4.22 кг
6	Труба 20×2.8 ГОСТ 3262-75	3.6 м	5.98 кг.
7	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	0.1 кг	
8	Пластина I, Лист 7 МКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.03 кг	

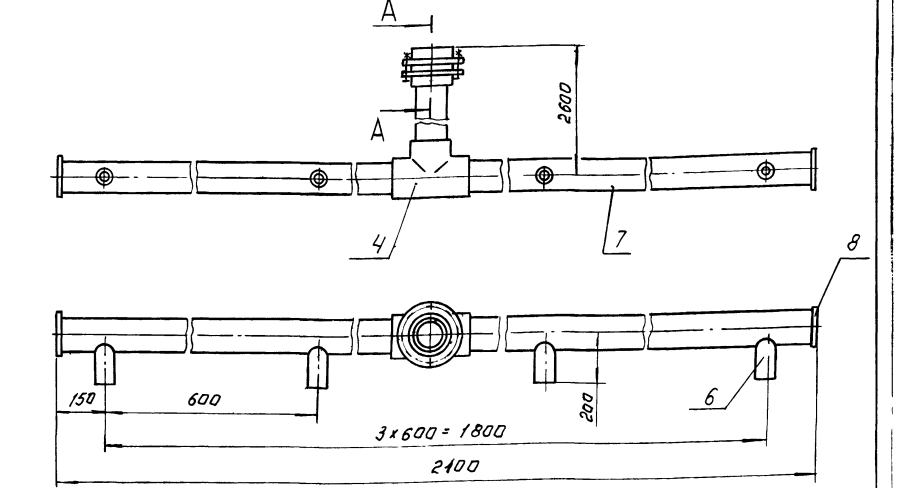
1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
3. Масса гребенки 11.5 кг.

Разраб.	Веревочкина		ТП 901-3-261.89	ТХН 2	
Пров.	Занозин		Система воздухораспределительная в расходных баках полиакриламида. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Т. контр.						1
Н. контр.	Кремнев			ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Утв.	Сухаренко				

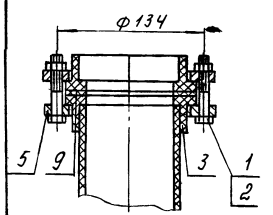
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат А3



А-А
М 1:5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия.		
1	Болт М16-6g×80.58.01 ГОСТ 7798-70	8	
2	Гайка М16-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	8	
3	Втулка ПВП 110с ОСТ 6-05-367-74	2	
4	Тройник ПВП 110с ОСТ 6-05-367-74	1	
5	Фланец 110с ОСТ 6-05-367-74	2	
	Материалы		
6	Труба ПВД 63С ГОСТ 18599-83	0.6 м	0.7 кг.
7	Труба ПВД 110С ГОСТ 18599-83	4.5 м.	15.93 кг.
8	Лист полиэтиленовый 8 ТУ 6-05-1313-75	0.15 кг	
9	Пластина I, лист 1 МКЩ М 3 ГОСТ 7338-77	0.03 кг	

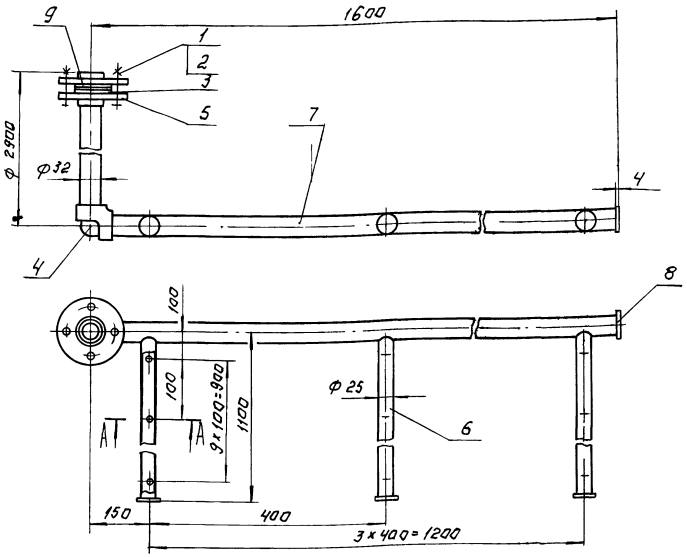
1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.
2. Покрытие: нефтяной битум марки б ГОСТ 21822-76.
3. Масса гребенки - 19 кг.

Разраб.	Веревочкина		ТП 901-3-261.89	ТХН 1	
Пров.	Занозин		Система воздухораспределительная в растворно-хранилищных баках коагулянта. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Лист	Листов
Т. контр.				Р		1
Н. контр.	Кремнев	03.89		ЦНИИЭП инж. оборудования, КО	
Утв.	Сухаренко				

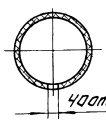
Копировал: Логинова

Формат А3

Альбом 2



А - А
М 1:1



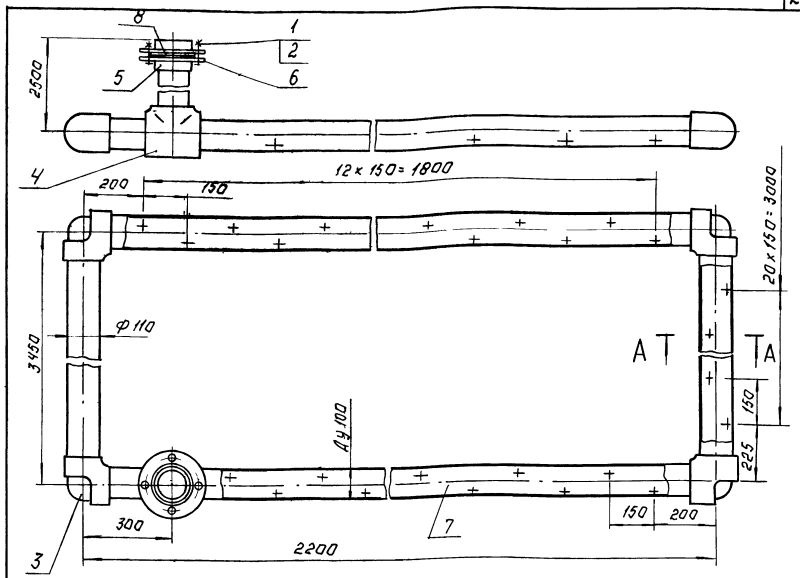
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М10-6g х 50.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М10-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Втулка ПВП 32 с ОСТ 6-05-367-74	2	
4	Угольник ПВ 032 с ОСТ 6-05-367-74	1	
5	Фланец 32с ОСТ 6-05-367-74	2	
	Материалы		
6	Труба ПВД 25 г ГОСТ 18599-83	4.34 м	0.82 кг
7	Труба ПВД 32 с ГОСТ 18599-83	4.4 м	1.34 кг.
8	Пластификатор пленочный 4796-05-1313-75	0.1 кг	
9	Пластина I, лист-Т МКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.03 кг	

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

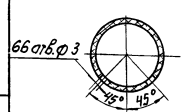
Разраб.	Веревочкина		ТП 901-3-261.89	ТХН 4	
Пров.	Занозин		Система воздухораспределительная в расходных баках коагулянта. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Т.контр.					1
Н.контр.	Кремнев			ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Утв.	Сухаренко				

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

Формат: А3



А - А
М 1:5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16-6g×70.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Угольник ПНП 110с ОСТ 6-05-367-74	4	
4	Тройник ПНП 110с ОСТ 6-05-367-74	1	
5	Втулка ПНП 110с ОСТ 6-05-367-74	2	
6	Фланец 110с ОСТ 6-05-367-74	2	
	Материалы		
7	Труба НД 110с ГОСТ 18599-83	13.3 м	27.8 кг.
8	Пластина I, лист-Т МКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.07 кг	

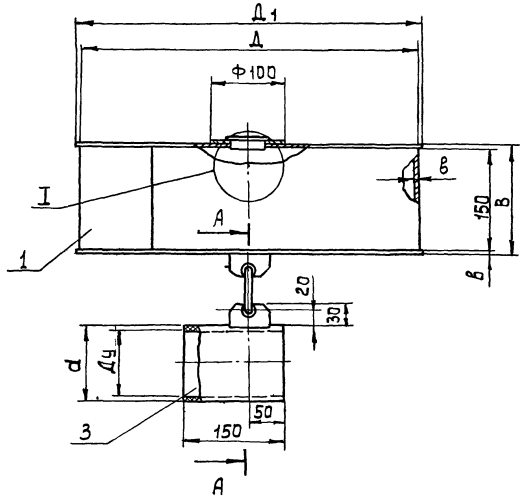
1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.
2. Масса коллектора гидросмыва - 44 кг.

Разраб.	Веревочкина		ТП 901-3-261.89	ТХН 3	
Пров.	Занозин		Система гидросмыва. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Т.контр.					1
Н.контр.	Кремнев			ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Утв.	Сухаренко				

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

Копировал: Логинова

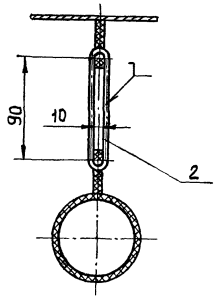
Формат: А3.



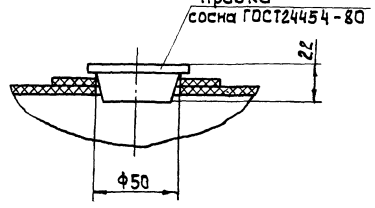
Обозначен.	Размеры, мм						Масса, кг	Примечание
	Дч	Д	Д1	В	в	d		
ТХН5	25	350	360	154	2	32	6.0	для неагрессивной среды
-01	25	350	360	158	4	32	2,7	для агрессивной среды
-02	100	500	510	188	4	114	4,1	

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
	Переменные данные для исполнений:		
	ТХН5		
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	5,7кг	
2	круг 4 ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79	0,25м	0,1кг
3	Труба 32х2,5 ГОСТ 8732-78 / Д 10 ГОСТ 8731-74	0,15м	0,2кг
	ТХН5-01		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 9639-71	2,6кг	
2	Стержни винипласт ФВ ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02кг
3	Труба винипластовая 32х3 ТУ6-05-1573-77	0,15	0,06кг
	ТХН5-02		
1	Лист винипласта ВН4 ГОСТ 939-71	3,2кг	
2	Стержни винипласт. Ф10 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02кг
3	Труба винипластовая 114х7 ТУ6-05-1573-77	0,2м	0,7кг

А-А
М1:2



I
М1:2



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

				ТП 901-3-261.89	ТХН5
Разраб	Веревочкина			Поплавок	Стадия: — Лист: — Листов: 1
Пров.	Заносин			Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж оборудования КО
Т. контр					
Н. контр	Кремнев		03.89		
Гл. инж.	Сударенко				

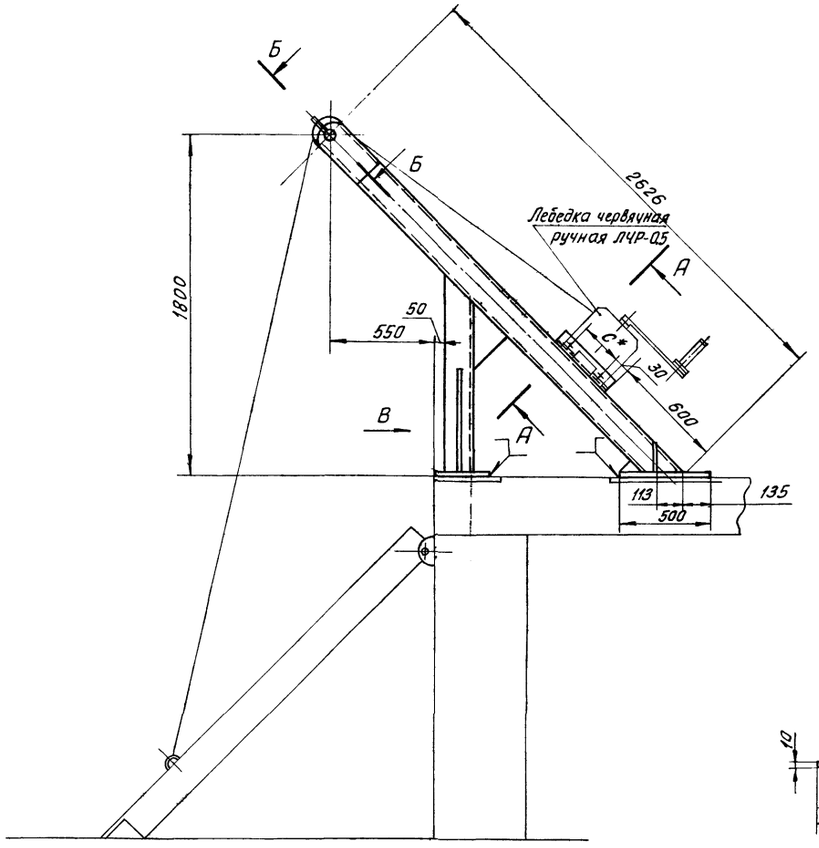
Копировал: Алешикова

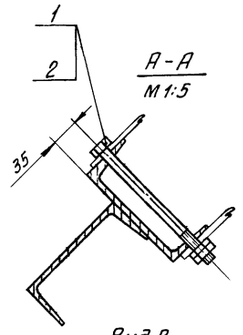
Формат: А2

23814-02

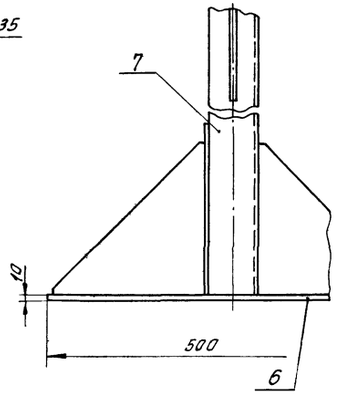
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

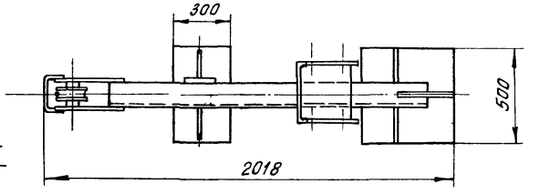




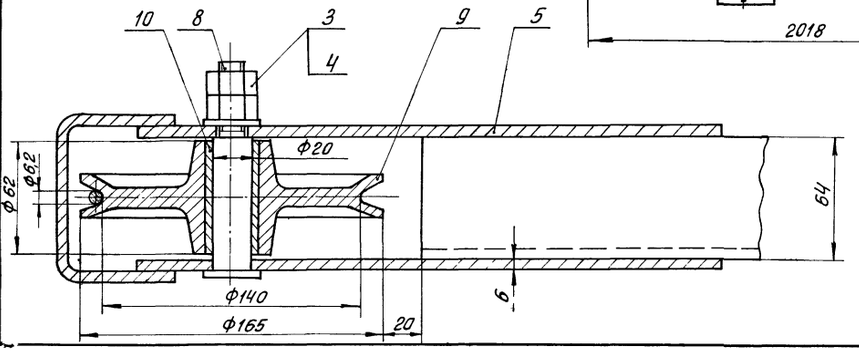
Вид В
М1:5



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 Б-6 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	64 кг	
6	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	31,4 кг	
7	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 сп2-I-ГОСТ 535-79	4м	56,8 кг
8	Ст 45 ГОСТ 1050-74	0,3 кг	
9	Ст 3 ГОСТ 380-71	4,1 кг	
10	Бронза 9-4 ГОСТ 493-79	0,2 кг	



Б-Б повернута
М1:2



1 Сварочные швы по ГОСТ 5264-80

2* Размер „С" выполнить по лебедке червячной ручной ЛЧР-0,5

3 Покрытие: нефтяной битум марки „Б" ГОСТ 2182276

4 Масса рамы лебедки 160 кг

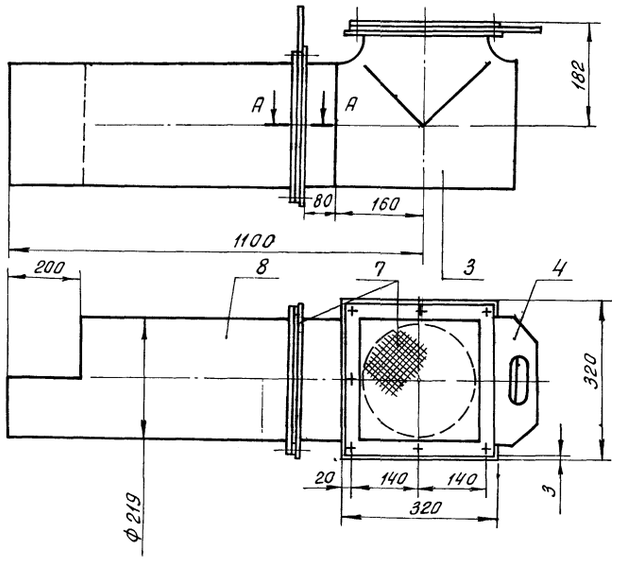
				ТП 901-3-261.89		ТХНБ
Разраб.	Веревочкина			Рама лебедки. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Заноэин						1
Т.контр.					ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Н.контр.	Кремнев					
Утв.	Сухаренко					

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

Формат А2

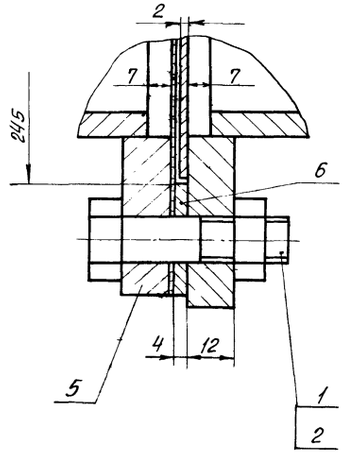
23814-02

Альбом 2



А-А

М 1:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12-6g×40.58.01 ГОСТ 7798-70	14	
2	Гайка М12-6Н.5.01. ГОСТ 5915-70	14	
3	Тройник 219×8 ГОСТ 17376-83	1	
	Материалы		
4	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	3,2 кг	
5	Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	32 кг	
6	Полоса 4×30-Б ГОСТ 103-76 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1,2 кг	
7	Сетка N8-10 ГОСТ 5336-80	0.7 кг	
8	Труба 219×7 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 сп ГОСТ 10705-80	0,92м	33,7 кг

1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80

2 Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

3 Масса устройства воздухозаборного - 87 кг

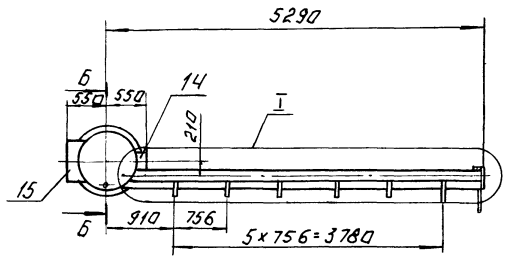
			Т.П. 901-3-261.89		ТХН7
Разраб.	Веревочкина		Устройство воздухозаборное Ду 200 Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Занозин					1
Т.контр.				ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Н.контр.	Кремнев					
Утв.	Сухаренко					

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

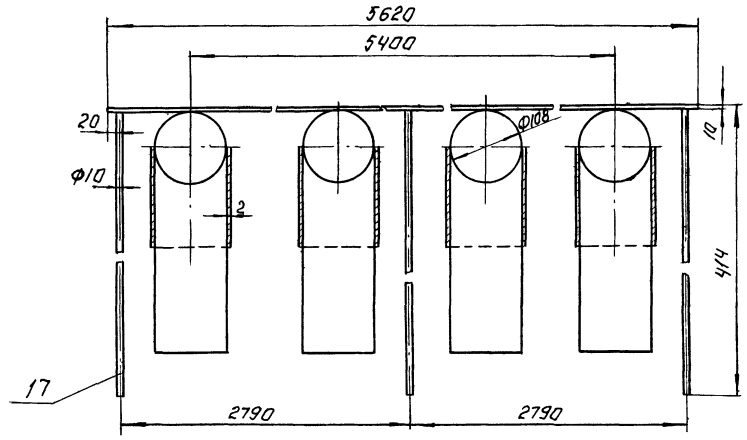
Формат А2

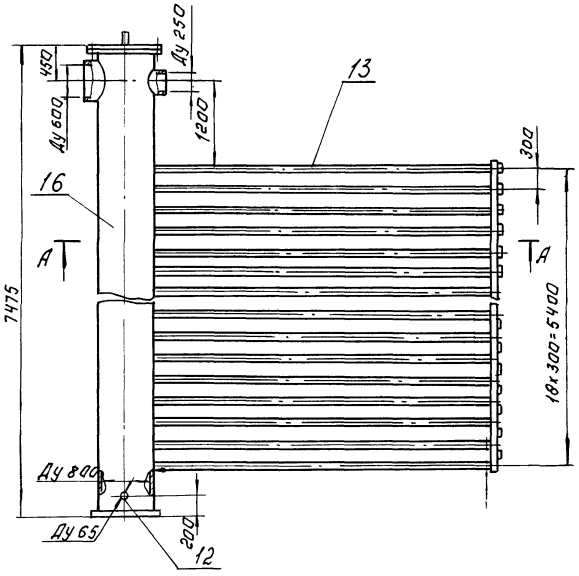
Альбом 2

А-А



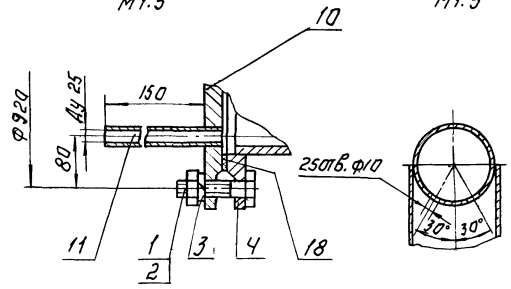
Б Б
М1:5



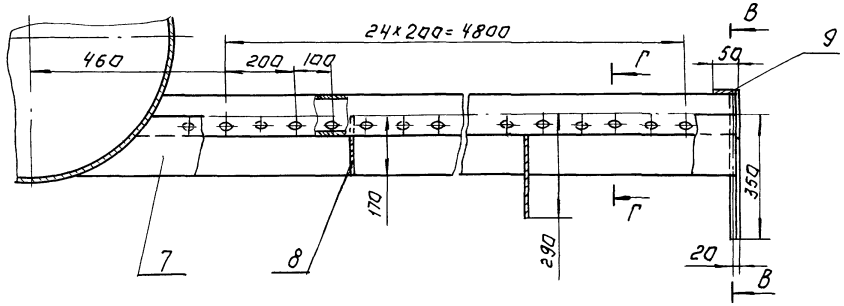


Б - Б
М1:5

Г - Г
М1:5



I
М1:10



поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М27 6g×90.58.01.ГОСТ 7798-70	24	
2	Гайка М27-6Н. 5.01 ГОСТ 5915-70	24	
3	Шайба 27.65Г.01.ГОСТ 6402-70	24	
4	Фланец I-800-2,5 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
	Материалы		
7	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	32.1м²	503 кг.
8	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	1.3м²	40.3 кг
9	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	0.562м	44.2 кг.
10	Лист Б-24 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-74	1.5м²	28.3 кг
11	Труба 25×3.2 ГОСТ 3262-75	0.18м	0.43 кг
12	Труба 65×4 ГОСТ 3262-75	0.3м	2.12 кг
13	Труба 108×4 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 сп ГОСТ 1050-80	94.5м	970 кг
14	Труба 273×5 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 сп ГОСТ 1050-80	0.163м	5.5 кг
15	Труба 630×6 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 сп ГОСТ 1050-80	2.288м	31 кг
16	Труба 820×8 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3 сп ГОСТ 1050-80	7.42м	190 кг
17	Круг 10-В ГОСТ 2590-71 / Б Ст.5 сп-II-ГОСТ 535-79	1.212м	0.748 кг
18	Пластина I Лист-7 МК Щ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.8кг	

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76
3. Масса гребенки - 2125 кг.

Разраб.	Веревочкин			ТП 901-3-261.89	ТХН 8
Пров.	Занозин			Гребенка безгравийной трубчатой распределительной системы. Эскизный чертеж общего вида	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Т.контр.					ЦНИИЭП инж. оборудования КО
Н.контр.	Кремнев		03.89		
Утв.	Сухаренко				

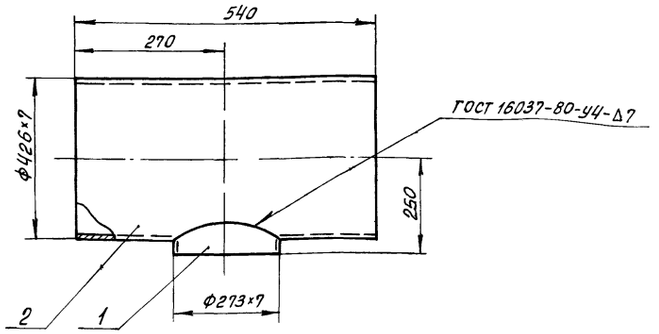
Копировал: Логинова

Формат: А2

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

23844-02

Альбом 2



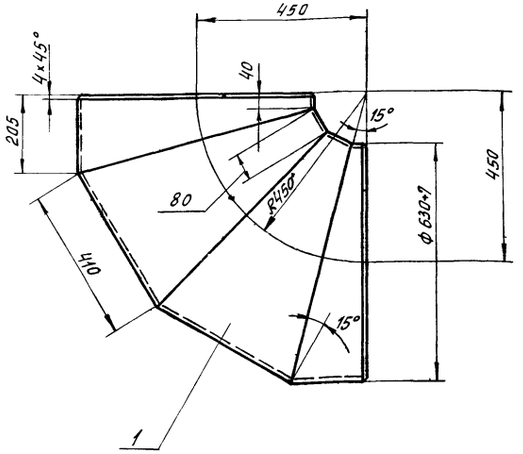
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 273×7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	0.07 м	3.2 кг
2	Труба 426×7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	0.54 м	39.0 кг

1 * Масса тройника 44 кг

2 Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

Разраб.	Заназин			Т.П. 901-3-261.89	ТХН9
Пров.	Кремнев			Тройник 400×250	Стадия: — / Лист: — / Листов: 1
Н.контр.	Кремнев		06.89	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж. оборудования, КО
Утв.	Сухаренко				

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 630×7 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	81 кг	

1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80

2 Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

Разраб.	Заназин			Т.П. 901-3-261.89	ТХН10
Пров.	Кремнев			Отвод	Стадия: — / Лист: — / Листов: 1
Н.контр.	Кремнев		04.89	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж. оборудования КО
Утв.	Сухаренко				

Формат А3

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
ВК-1	Общие данные.	
ВК-2	Планы на отм. 0.000; 4.200 с разводкой	
	трубопроводов. Схемы $В_1$, $Т_З$. $К_1$. $К_2$	

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 внутренних	
	водостоков промышленных	
	зданий с применением не-	
	металлических труб.	
	Прилагаемые документы.	
ВК СО	Спецификация оборудования	Альбом 8
	к основному комплекту	
	чертежей марки ВК	
ВК ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 7
	материалах по рабочим	
	чертежам марки ВК.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с	Установленная мощн. 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	—	—	—	—	

Условные обозначения

—— $В_1$ —— Хозяйственно-питьевой водопровод.
—— $Т_З$ —— Трубопровод горячей воды.
—— $К_1$ —— Хозяйственно-бытовая канализация.
—— $К_2$ —— Дождевая канализация.

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												

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

Ответственный исполнитель Ц.М. Новик.

Общие указания

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. №

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-3-261.89 ВК

Гл. спец.	Брославский	
Н. контр.	Новик	
Нач. отд.	Заплетохин	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

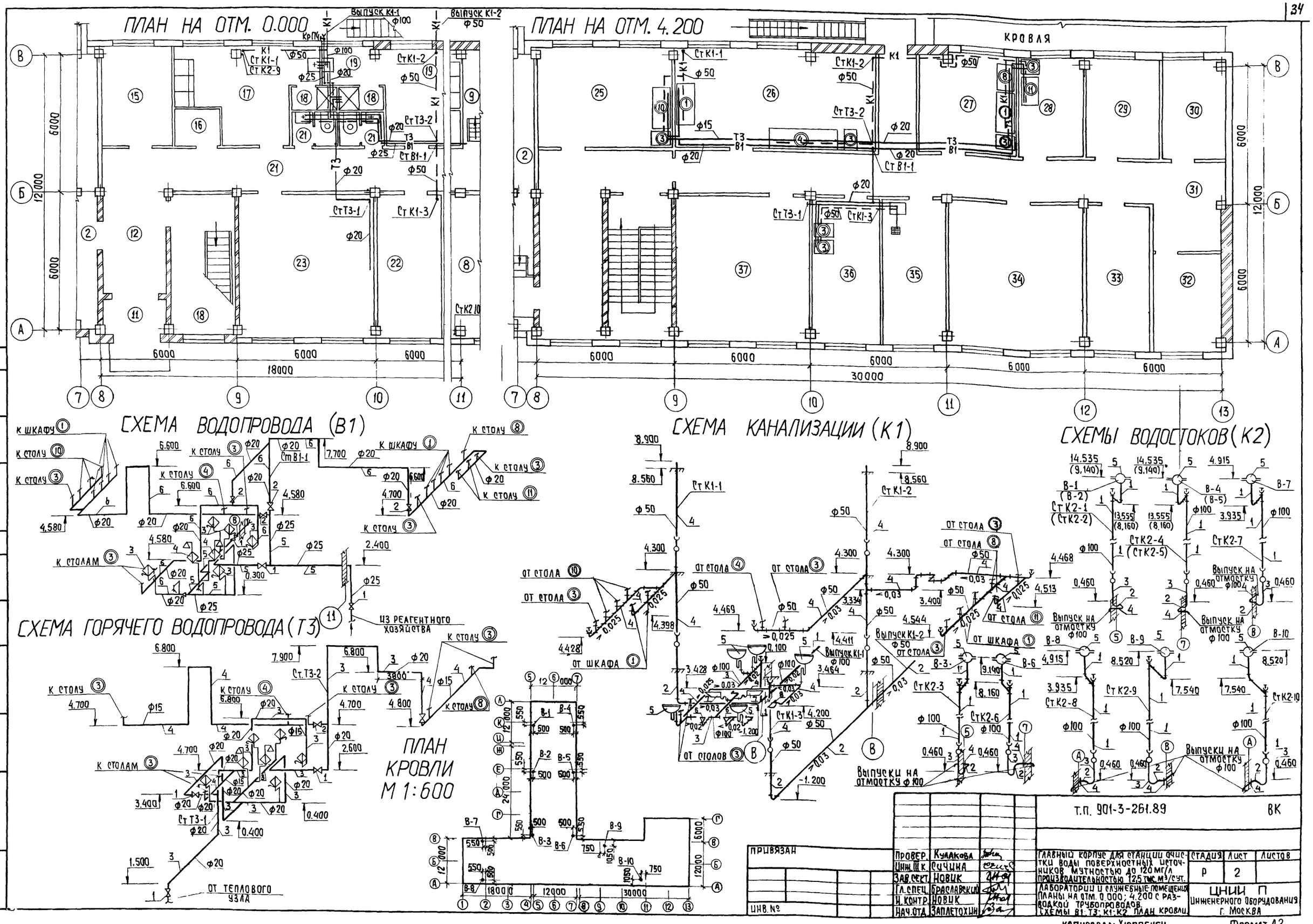
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

23814-02

Альбом 2


ПЛАН НА ОТМ. 0.000
ПЛАН НА ОТМ. 4.200
КРОВЛЯ
СХЕМА ВОДОПРОВОДА (В1)
СХЕМА КАНАЛИЗАЦИИ (К1)
СХЕМЫ ВОДОСТОКОВ (К2)
СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОПРОВОДА (Т3)
ПЛАН КРОВЛИ М 1:600
ИЗ РЕАГЕНТНОГО ХОЗЯЙСТВА
ОТ ТЕПЛОВОГО УЗЛА
Выпуски на отмостку ф100
Т.П. 901-3-261.89
ВК
ПРИВЯЗАН
ИНВ. №
Провер. Кулакова
Инж. III к. Сучина
Зав. сект. Новик
Гл. спец. Браславский
Н. контр. Новик
Нач. отд. Заплетохин
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.
Лаборатории и служебные помещения
Планы на отм. 0.000; 4.200 с разводкой трубопроводов.
Схемы В1; Т3; К1; К2. План кровли.
Стадия Р
Лист 2
Листов
ЦНИИ П
Инженерного оборудования
г. Москва
Копировал: Хюппенен
Формат А2
238/4-02

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (окончание)	
	3	План на отм. -1.600; 0.000	
	4	План на отм. 3.600; 4.200	
	5	Схемы вентиляции П1; В1÷В10; ВЕ1÷ВЕ6	
	6	Схема системы отопления в осях 1-8; А-Л	
	7	Схема системы отопления в осях 8-13; А-Г	
	8	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения. Узел управления	
	9	Установка систем В1; В2; В3	
	10	Установка систем В4; В5; В6; В7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69 в 1.2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.903-10. в 8	Узделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
7.903.9-2 в.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-25. в.1	Подставки под калорифер	
1.494-8	Решетки воздуха приточные. Тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р	
	Прилагаемые документы	
тп.901-3-261.89 ОВ Н1. ОВ Н2	Конфузор. Переход.	
тп.901-3-261.89 ОВ. СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
тп.901-3-261.89 ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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)	Установ. влен. мощн. эл. двигат. квт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Главный корпус	10891,7	-30	236704 (203530)	76100 (65400)	22000 (18917)	334800 (287851)	—	778

Общие указания

Проект отопления и вентиляции главного корпуса разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СН и П 2.04.05-86, СН и П 2.04.03-85. СН и П II-3-79**

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха:

для отопления $t_о = -30°С$

для вентиляции $t^з_в = -30°С$

$t^т_в = +22°С$

Внутренние температуры отапливаемых помещений приняты: зал контактных осветлителей, здание барабанных сеток, отделение растворных баков коагулянта, насосная, щитовая – (+5°С), воздухадувная, мастерская, дозаторная, кладовые чистого и грязного белья, санузел, средоварочная, реактивы и посуда, автоклавная – (+16°С), диспетчерская, начальник станции, комната дежурного персонала, химическая лаборатория, контрольная лаборатория, бактериологическая лаборатория-(-18°С), мужской и женский уличной и домашней одежды-(+23°С).

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

Теплоснабжение здания осуществляется от наружной теплосети-теплоноситель 150°-70°С (основной вариант) и 95°-70°С

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

В здании запроектировано вертикальная однотрубная система отопления с верхней разводкой тупиковая. Гидравлическое сопротивление системы отопления 3000 кг/м² (29400 Па)-95°-70°С; 1000 кг/м² (9800 Па)-150°-70°С.

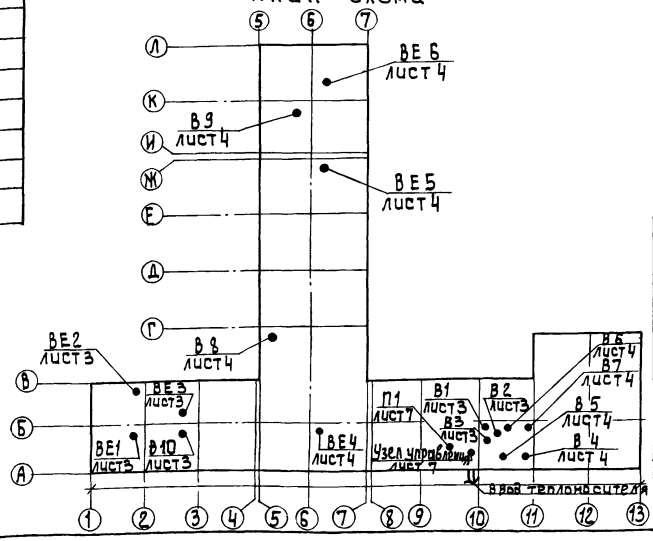
Трубопроводы в подпольных каналах, в узле управления и подающий трубопровод системы отопления при теплоносителе 150-70°С изолируются по серии 7.903.9-2.81. δ=40 мм: шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13). Покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-81.42) Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

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

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СН и П 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 | Нарциссова |

Привязан:

Инв. №

тп. 901-3-261.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки поверхностных источников мутностью до 120 мг/л. производительностью 12,5 тыс. м³/сутки		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	10
Ведущий инж.	Орешкина	Общие данные (начало)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Зав. гр.	Нарциссова			
ГИП	Нарциссова			
Н. контр.	Орешкина			
Нач. отд.	Платонов			

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

Копировал: Алешикова

Формат: А2

23814-02

Альбом 2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического помещения)	Тип установки	Вентилятор: Тип исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен	Положение	L x1,2 м3/ч	P, Па (кгс/м2)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Коп	Т-ра нагрева, С°: от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м2)	Примечание
П1	1	Производственные и администра	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	Л°	5050	745 (76)	1420	4А8ДВ4	1.5	1420	КБС76-П / КВС76-П	7/7	1/1	-30	+5	59300 (51000)	85,17 (8.6)	Теплоноситель 95°-70°С / Теплоноситель 150-70°С
		тивно-бытовые помещения												КВС66-П / КВС66-П	6/6	1/1	+5	+18	16750 (14400)	12.11 (1.2)	Теплоноситель 95°-70°С / Теплоноситель 150-70°С
В1	1	Гардеробы, души, с.у. кладовая грязного белья	В-Ц4-75-2,5	Ц4-75	2,5	1	Пр0°	460	255 (26)	1400	4АА50А4	0.09	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Дозаторная, отделение растворных баков	В-Ц4-75-4	Ц4-75	4	1	Пр0°	1900	500 (51)	1410	4А71А4	0.55	1410	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Воздуходувная	В-Ц4-75-4	Ц4-75	4	1	Пр0°	2100	500 (51)	1410	4А71А4	0.55	1410	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Административные помещения	В-Ц4-75-3,15	Ц4-75	3,15	1	Л0°	970	400 (41)	1400	4АА63В4	0.37	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Лаборатории	В-Ц4-75-2,5	Ц4-75	2.5	1	Л0°	650	255 (26)	1400	4АА56А4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Вытяжной шкаф из химической лаборатории	В-Ц4-75-4	Ц4-75	4	1	Л0°	2400	450 (46)	1410	4А71А4	0.55	1410	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Вытяжной шкаф из контрольной лаборатории	В-Ц4-75-4	Ц4-75	4	1	Пр0°	2400	450 (46)	1410	4А71А4	0.55	1410	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Зал контактных осветлителей	ВКР5.00.45.6.02	—	5	—	—	6700	330 (34)	—	4А80А6	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Здание барабанных сеток	ВКР5.00.25.6.01	—	5	—	—	3450	362 (37)	—	4А71В6	0.55	920	—	—	—	—	—	—	—	
В10	1	Насосная	ВКР6.3.04 56.01	—	6,3	—	—	10000	706 (72		4А100 76	2.2	950	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ1	1	Щитовая	СТД 210.00 001	—	—	—	—	135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ2	1	Мастерская	СТД210.00 000	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ3	1	Насосная	СТД210.00 001																		
ВЕ4	1	Зал контактных осветлителей	СТД21017 00.003	—	—	—	—	2250		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ5	1	Зал контактных осветлителей	СТД21017 00.003	—	—	—	—	2250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ6	1	Здание барабанных сеток	СТД21017 00.001	—	—	—	—	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ТП 901-3-261.89 ОВ

ПРИВЯЗАН	ВЕД. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	
	ЗАВ. ГР.	НАЙШТУТ	
	ГИП	НАРЦИССОВА	
	Н. КОНТР.	ОРЕШКИНА	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3/СУТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

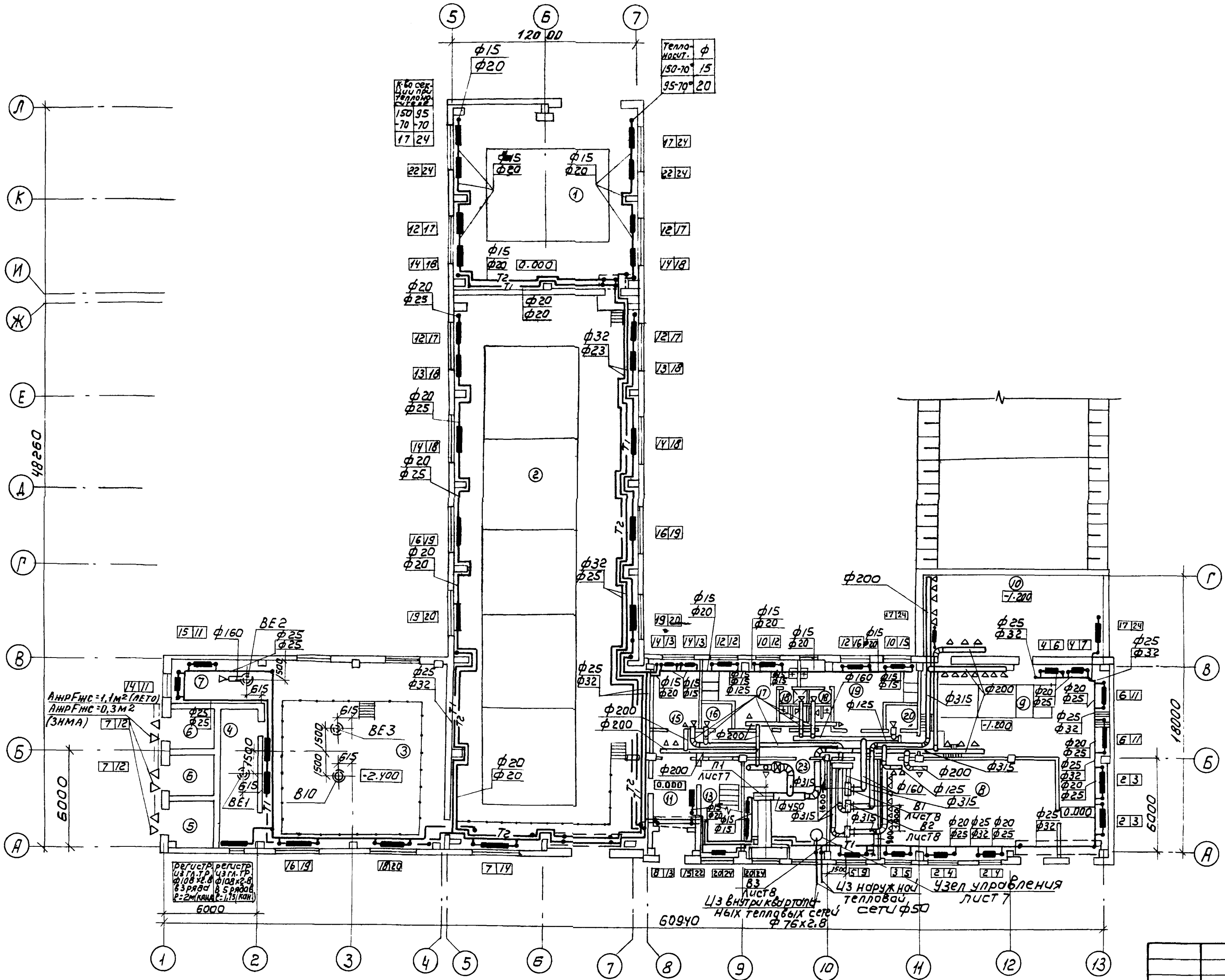
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.

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

238-4-02

Альбом 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование помещений	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Отделение барабанных сеток	Д
2	Зал трубопроводов	Д
3	Насосная	
4	Щитовая	Г
5	РУ	Г
6	Камеры силового трансформатора	В
7	Мастерская	Д
8	Воздуходувная	Д
9	Дозаторная	Д
10	Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта	Д
11	Тамбур	
12	Вестибюль	
13	Лестничная клетка	
14	Коридор	
15	Начальник станции	
16	Кладовая чистого белья	
17	Женский гардероб домашней, уличной и специальной одежды	
18	Душевые	
19	Мужской гардероб домашней, уличной и специальной одежды	
20	Комната грязного белья	
21	Уборные	
22	Венткамера вытяжная	
23	Венткамера приточная	

Согласовано

Отдел ЭЭ.АД	Гусева	
Отдел АСП	Двойнина	
Отдел АСП	Строгин	
Отдел ВГ	Новик	

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

Привязан

Инв. №

Зав. гр.	Волкова		
Вед. инж.	Орешкина		
Зав. гр.	Найштут		
ГИП	Нарциссова		
Н. контр.	Орешкина		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-3-261.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. -1.600; 0.000

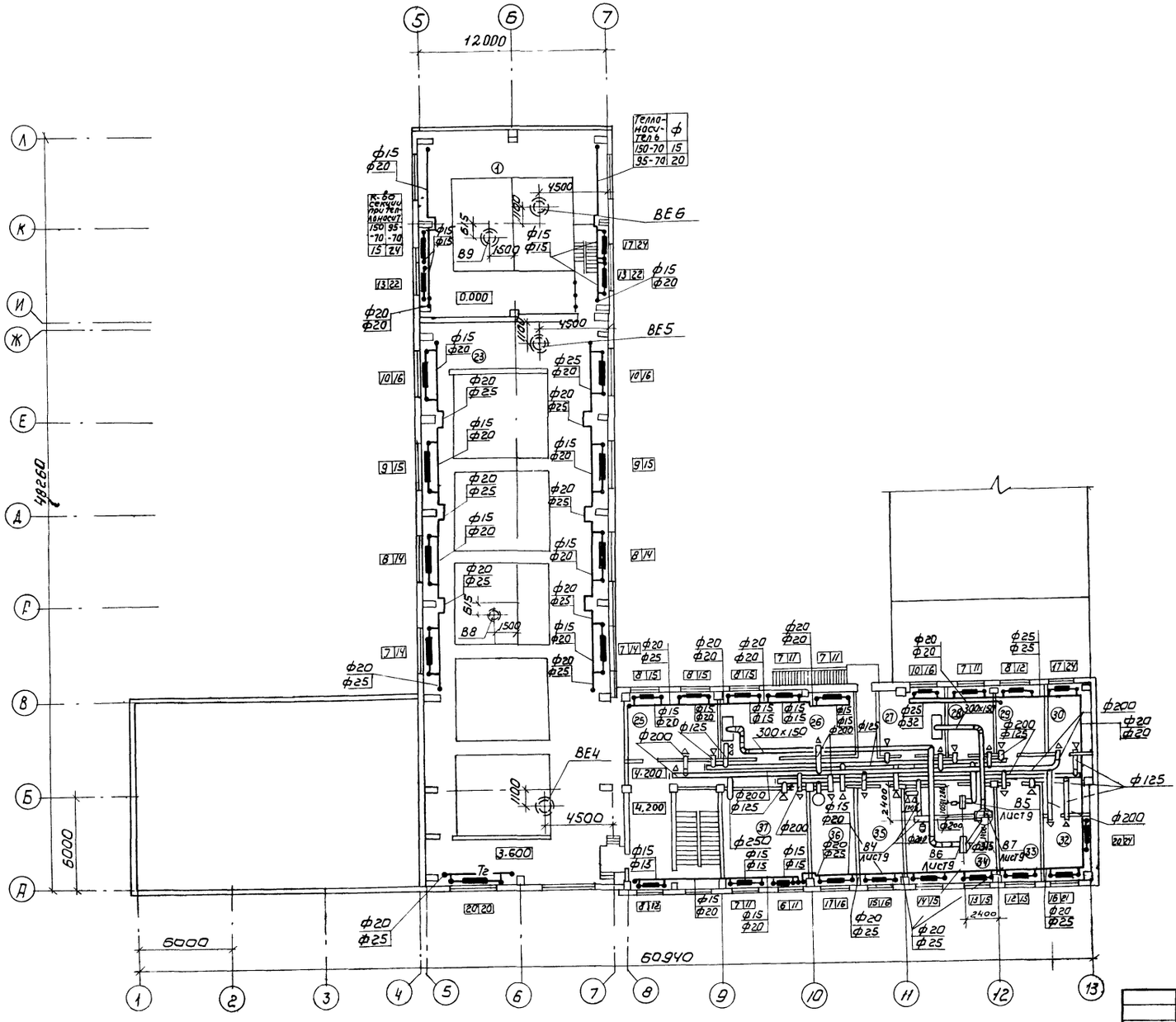
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат: А2

23814-02

Альбом 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование помещений	Категория производства по взрывной взрыва-пожарной и пожарной опасности
24	Зал контактных осветлителей	Д
25	Бактериологическая лаборатория	Д
26	Химическая лаборатория	Д
27	Контрольная лаборатория и весовая	Д
28	Комната гидробиологических исследований	Д
29	Помещение для хранения реактивов и посуды	Д
30	Комната дежурного персонала	
31	Коридор	
32	Комната начальника лаборатории	
33	Комната приема пищи	
34	Венткамера вытяжная	Д
35	Средоварочная и моечная	Д
36	Автоклавная	Д
37	Диспетчерская	Г

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Отдел АСП	Авдинина	Согласовано
			Отдел АСП	Стронгин	Отдел ЭЗ АД
			Отдел ВГ	Новик	Гусева

ТП 901-3-261.89 ОВ

Привязан	Зав. гр.	Волкова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/м³ производительностью 12,5 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Вед. инж.	Орешкина			
	Зав. гр.	Найштут			
	ГИП	Нарциссова		План на отм. 3.600; 4.200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Орешкина			
	Нач. отд.	Платонов			

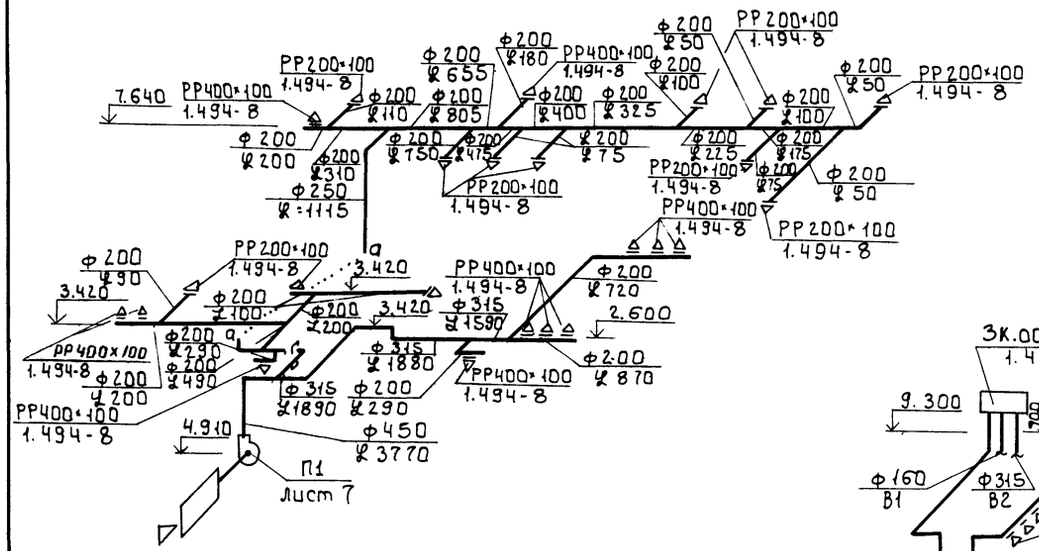
Копировал: Коршунова

Формат А2

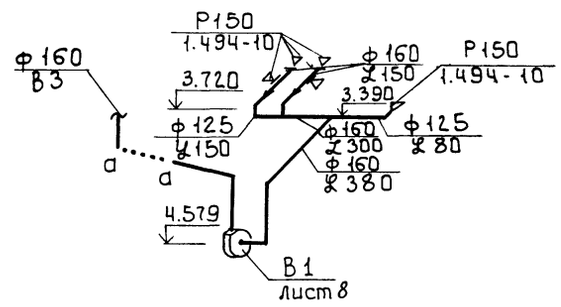
23814-02

Альбом 2

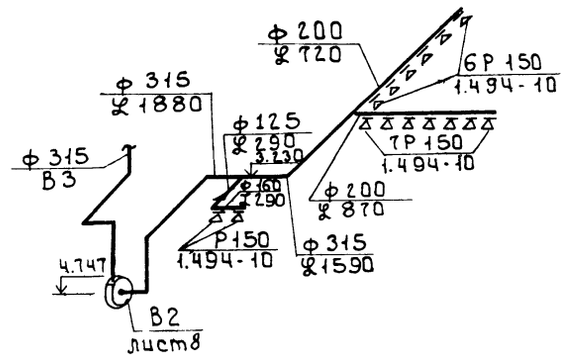
П1



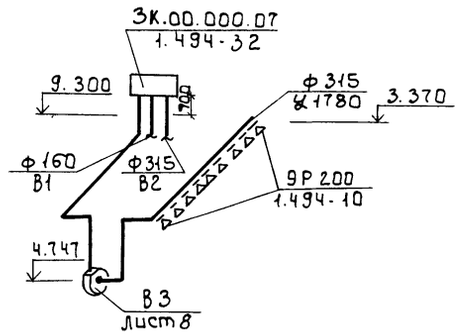
В1



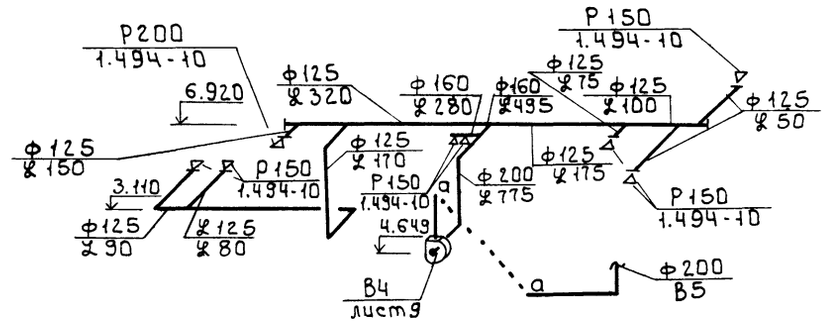
В2



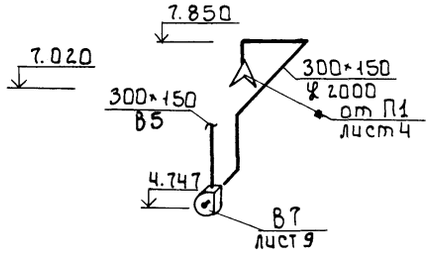
В3



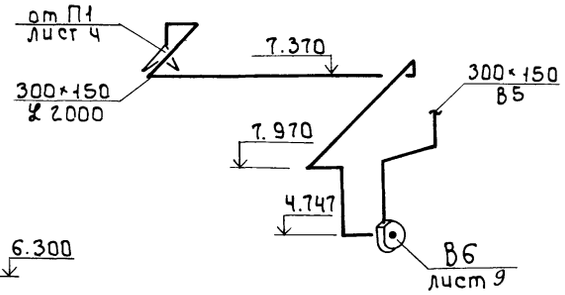
В4



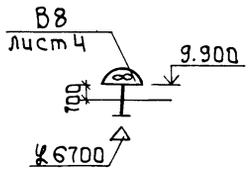
В7



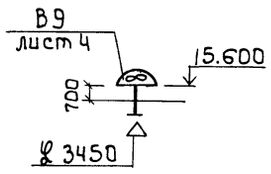
В6



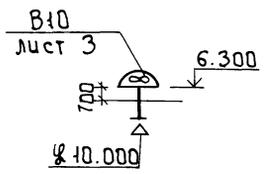
В8



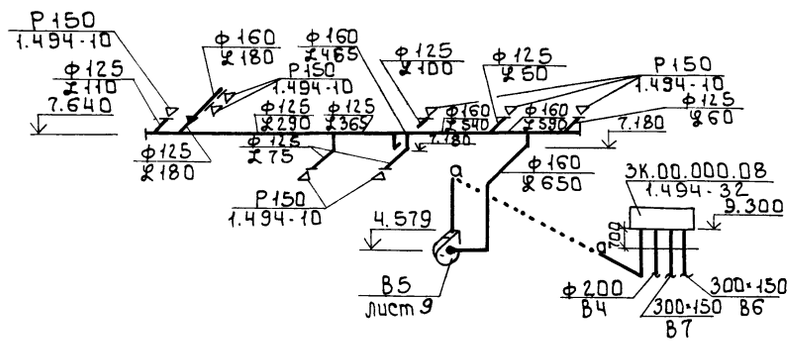
В9



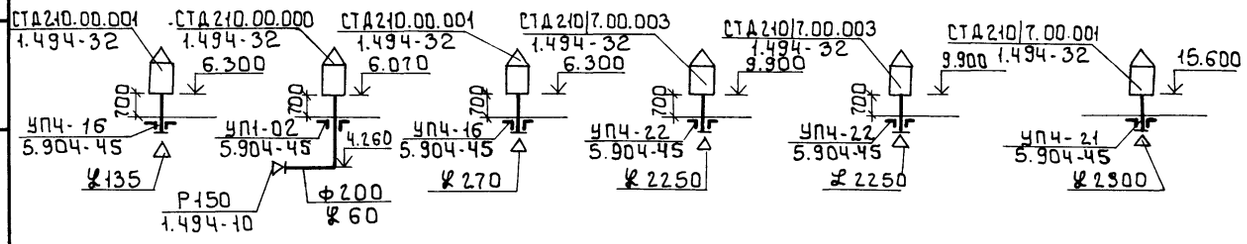
В10



В5



ВЕ1 ВЕ2 ВЕ3 ВЕ4 ВЕ5 ВЕ6



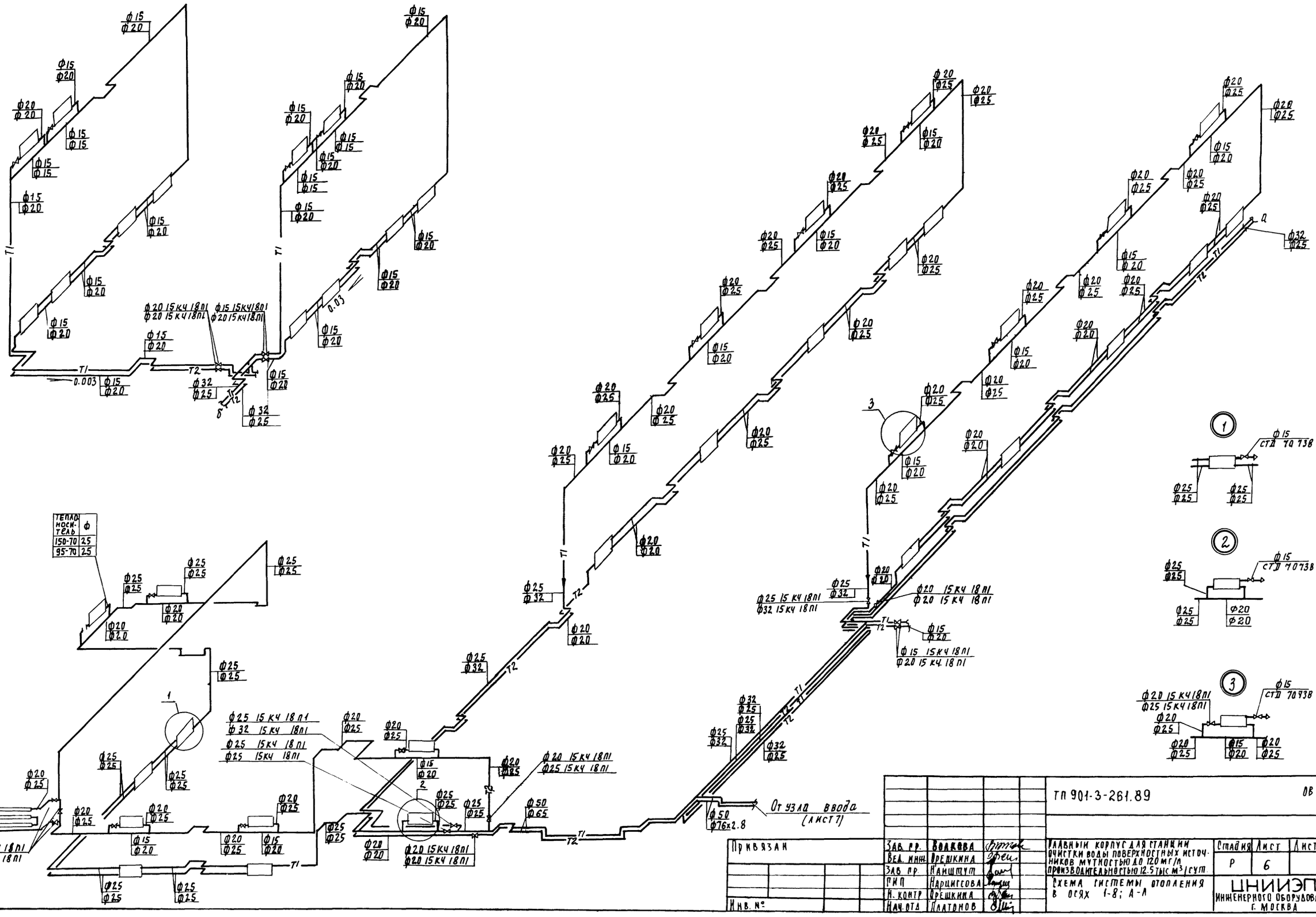
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан				т.п. 901-3-261.89	ОВ
Инв.№	Вед.инж.	Орешкина		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс.м³/с.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	ЗавВ.гр.	Найштут			
	ГИП	Нариссова		Схемы Вентиляции П1; В1÷В10; ВЕ1÷ВЕ6	ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н.контр.	Орешкина			
	Нач.отд.	Платонов			

23814-02

Формат А2

Альбом 2



Привязан

Инв. №

Зав. ор.	Волкова		
Вед. инж.	Орешкина		
Зав. пр.	Камштут		
ГИП	Нарцисова		
Н. контр.	Орешкина		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-3-261.89 ОВ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 тыс м³/сут

Схема системы отопления в осях 1-8; А-А

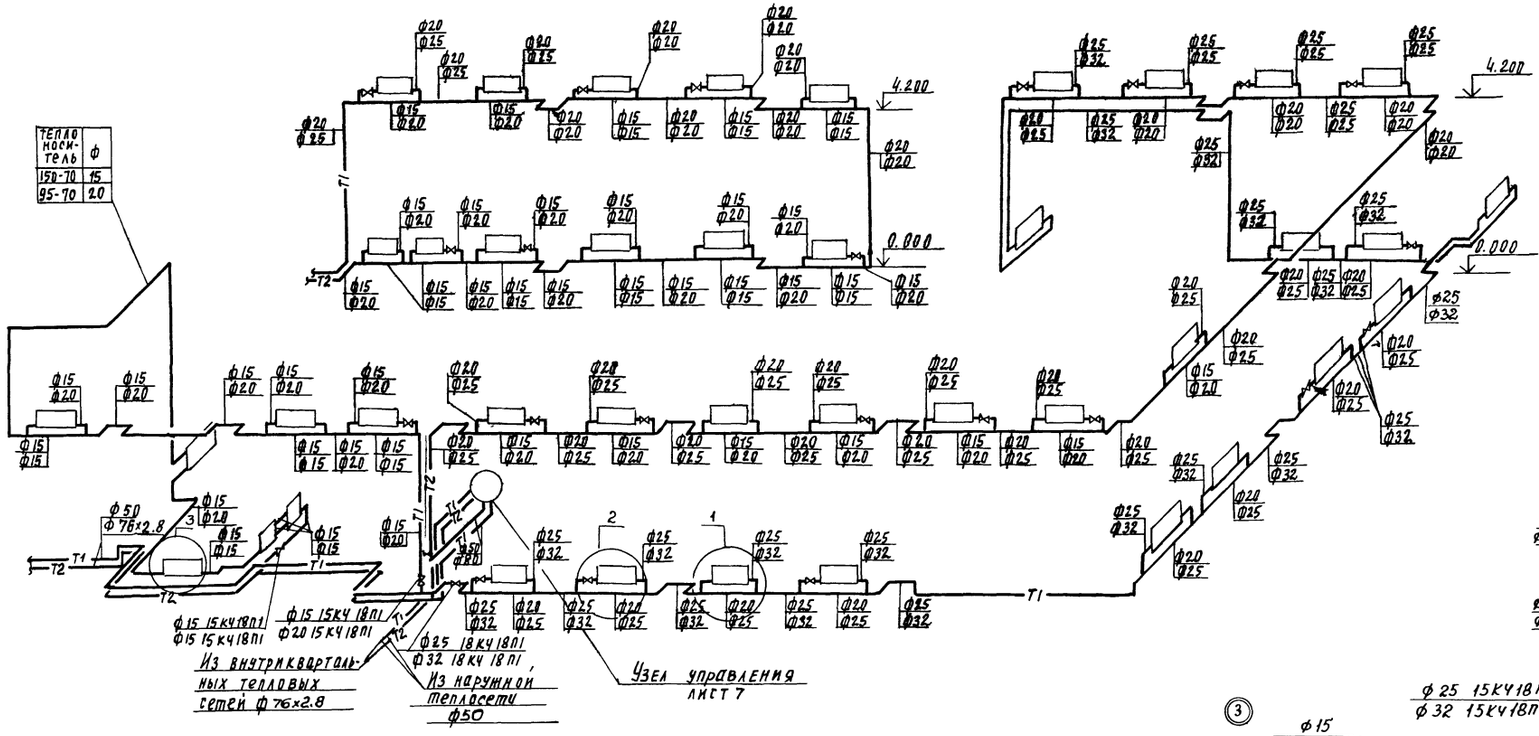
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

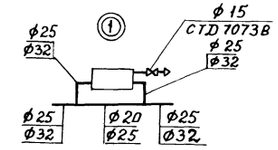
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

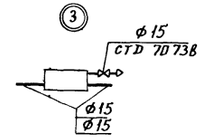
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

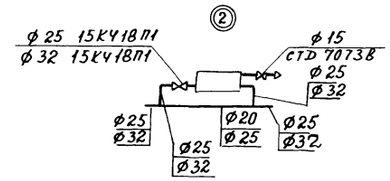
238/14-02

Альбом 2









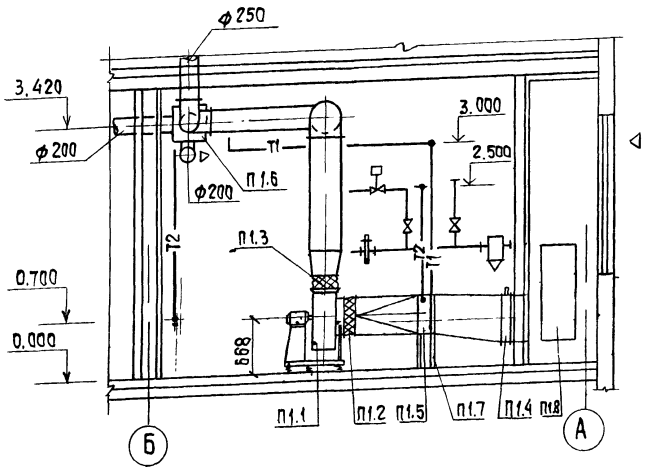
				ТП 901-3-261.89	ОВ
Привязан					
	Зав. пр.	Волкова		Главный корпус для станции очистки поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Вед. инж.	Орешкина			
	Зав. пр.	Найштут			
	Рук.	Нарциссова		Схема системы отопления в осях 8-13; А-Г	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Орешкина			
	Нач. отд.	Платонов			

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

23814-02

Альбом 2

Разрез 1-1



План

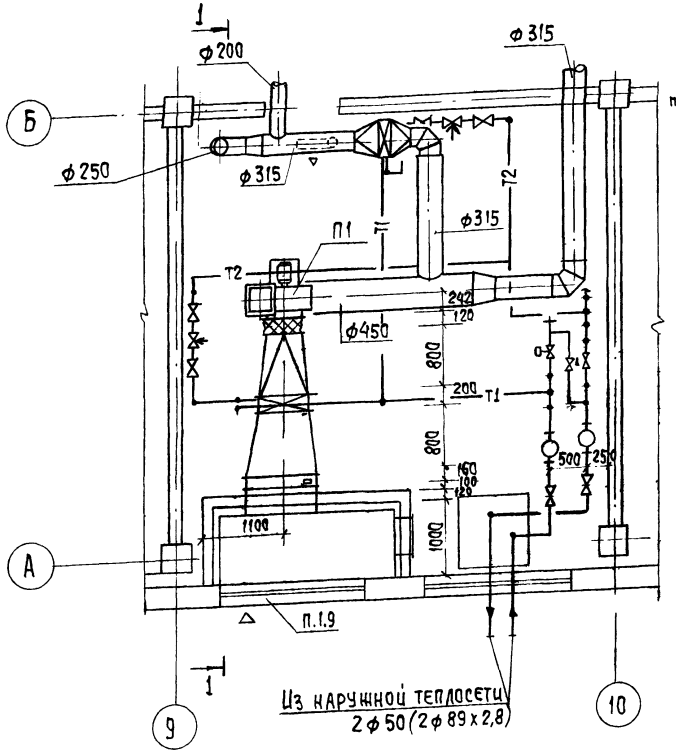
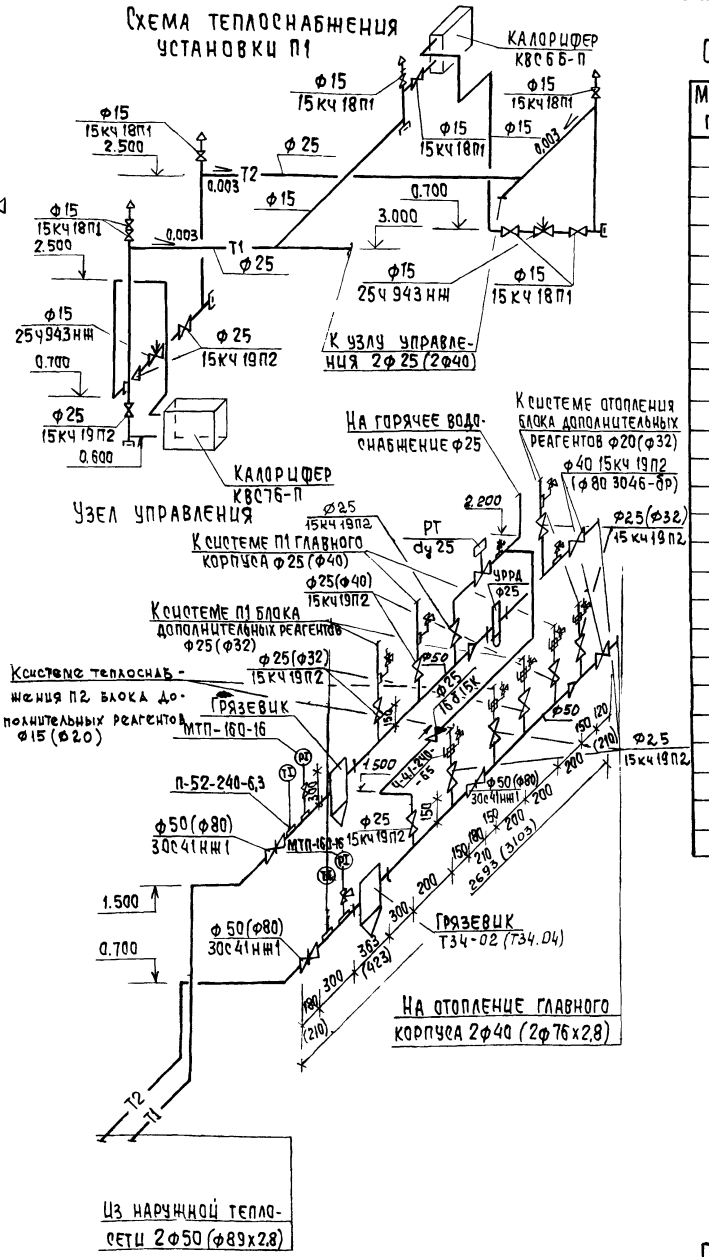


Схема теплоснабжения установки П1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
1		Вентагрегат В-Ц4-75-5	1	95,1	
		центробежный вентилятор			
		Ц4-75, №5 положение			
		Пр0°			
		электродвигатель 4А80В4			
		N=1,5 кВт; n=1420 об/мин			
		на виброосновании			
2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1.71	
3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-11	1	1.64	
4	Талды-Курганский	Клапан воздушный			
	Вентиляторный завод	утепленный П1000х600	1	30.0	
5		Калорифер КВС7Б-П	1		
6		Калорифер КВС6Б-П	1	56,2	
7	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
8	5.904-4	Дверь герметическая			
		Дус 05х1,25	1	33,6	
9		Жалюзийная решетка			
		размером 150х490	3	1.0	
		размером 150х580	3	1.2	
10	ОВН1	Конфузор			ОВН1
11	ОВН2	Переход			ОВН2

Размеры в скобках даны для теплоносителя t=95°-70°

ТП901-3-261.89				08
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист.	Листов	
	Р	8		
Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения узел управления	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

Привязан

Инв. №

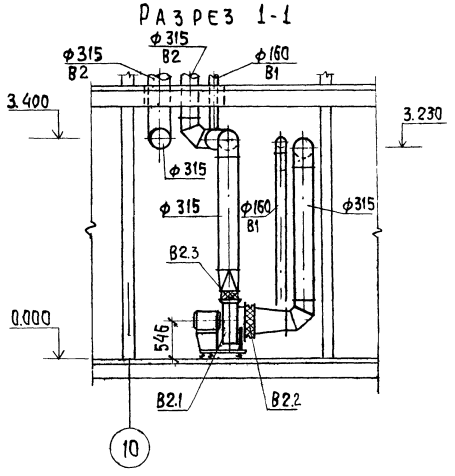
Исполн.	Киселева	
Зав.гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Н.конт.	Орешкина	
Нач.отд.	Платонов	

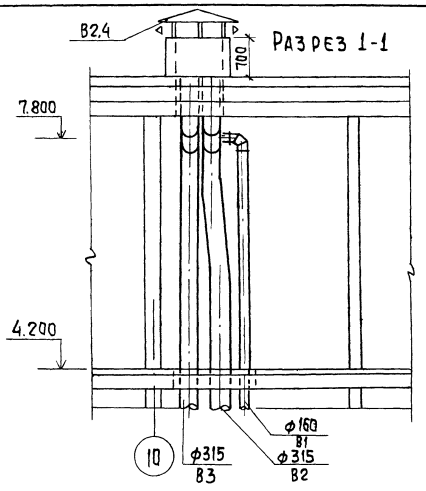
Копировал: Хюппенен

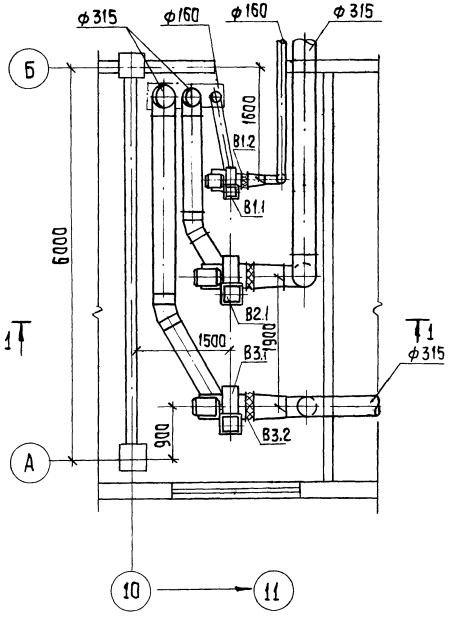
Формат А2

Согласовано: Отд. АСП, Отд. ЭАД, Строгин, Гусева

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







Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание.
		В1			
В1.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-75-2,5 центро-	1	26.0	
		бежный вентилятор			
		Ц4-70, №4 положе-			
		ние ПРО°, электро-			
		двигатель 4АА50В4			
		N=0.09 кВт; n=1410об/мин			
		на виброосновании			
В1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	0,91	
В1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.0000-03	1	0,86	
		В2 В3			
1		Вентагрегат			
		ВЦ4-75-4	2	86.0	
		центробежный вен-			
		тилятор Ц4-75			
		№4. положение ПРО°			
		электродвигатель			
		4А71А4, N=0,55 кВт			
		n= 1410 об/мин			
		на виброосновании			
2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-08	2	1,59	
3	5.904-38	Гибкая вставка			
		Н.00.00-08	2	1,34	
4	1.494-32	Зонт 3к.00.000.07	1	19.0	

Альбом 2

ОТД АСП	СТРОНГИН		
ОТД ЗАД	ГУСЕВА		
ОТД ВГ	Новик		

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ИСПОЛН.	КИСЕЛЕВА	
ЗАВ. ГР	НАЙШТУТ	
ГИП	НАРЦИССОВА	
Н. КОНТ.	ОРЕШКИНА	
НАЧ. ОТД	ПЛАТОНОВ	

ТП 901-3-261.89 ОВ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3/СУТКИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	

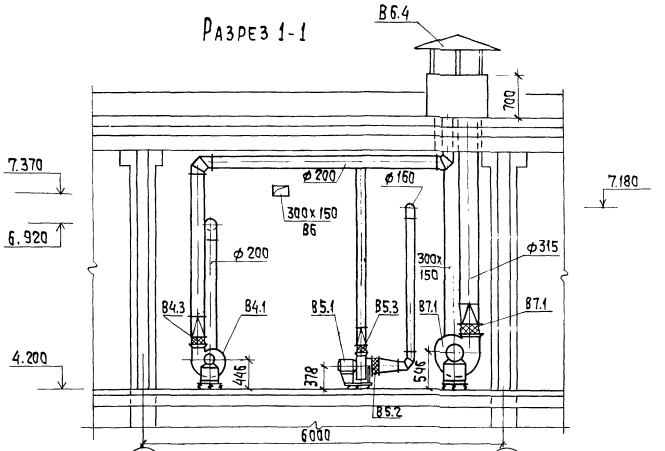
УСТАНОВКА СИСТЕМ В1, В2, В3

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

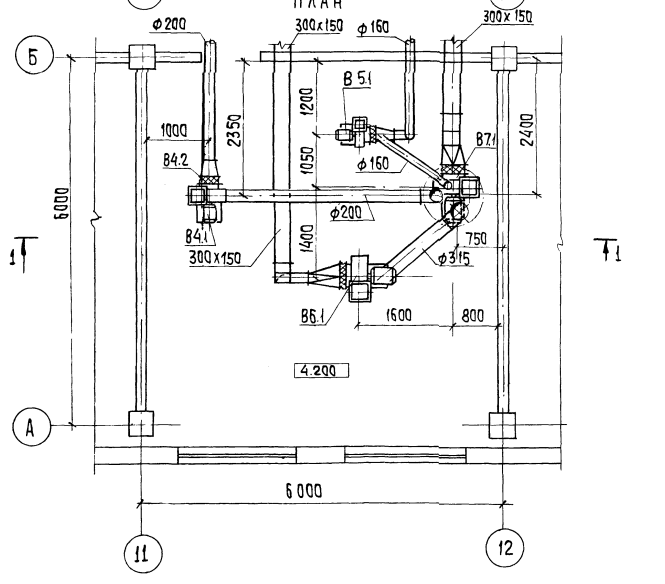
КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН ФОРМАТ А2

23814-02

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Приме-чание
		В4			
В4.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-75-3,15	1	42,0	
		центробежный венти-			
		лятор Ц4-75, № 3,15			
		положение Л0°			
		электродвигатель			
		4АА63В4; N=0,37кВт			
		n=1400 об/мин			
		на виброосновании			
В4.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-05	1	1,24	
В4.3	5.904-38	Гибкая вставка			
		Н.00.00-07	1	1.14	
		В5			
В5.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-75-2,5	1	26.0	
		центробежный венти-			
		лятор Ц4-75, № 2,5			
		положение Л0°; элек-			
		тродвигатель 4АА56А4			
		N=0.12кВт; n=1400об/мин			
		на виброосновании			
В5,2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	0,91	
В5,3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0,86	
		В6, В7			
1		Вентагрегат			
		ВЦ4-75-4	2	86.0	
		центробежный вентиля-			
		тор Ц4-75 №4 положе-			
		ние Л0°(В6); ПР0°(В7)			
		электродвигатель			
		4А71А4; N=0,55 кВт			
		n=1410 об/мин на вибро-			
		основании.			
2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	2	1.59	
3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	2	1,34	
4	1.494-32	Зонт 3к.00.000.08	1	37.0	

Согласовано: Ста АОП, Стрингин; Ста ЭиА, Кубева; Стд, Новик

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

ТП 901-3-261.89 08

Привязан

Инв. №

Исполн.	Киселева		
Зав. гр	Нашитчт		
ГИП	Нарцисова		
Н. конт.	Орешкина		
Нач. отд.	Платонов		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс. м3/сутки

Установка систем В4, В5, В6, В7

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хлаппенен Формат А2

Типовой проект

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 12.5 тыс. м³/сут

Альбом

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции

Привязан

Инв. №

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП ОВН1	Конфузор	
ТП ОВН2	Переход	

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-261.89 ОВН

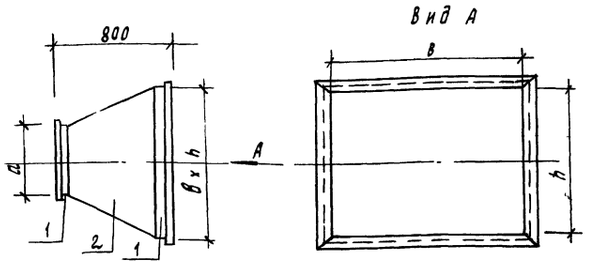
Вед. инж.	Орешкина	
Зав. гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Н. контр.	Орешкина	
Нач. отд.	Платонов	

Содержание

Стадия	Лист	Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Вид А



№ сист.	Тт = 150-70°С			Тт = 95-70°С		
	a	в	h	a	в	h
П1	ф500	655	503	ф500	655	503

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные данные
	Переменные данные для исполнения		
	Материалы		
1	Фланец L50×50×3-Б ГОСТ 8509-72		
	Ст. 3сп ГОСТ 535-79	3.1 п.м	11.8 кг
2	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74		
	Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1.6 м²	12.8 кг

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85. Масса изделия - 24.6 кг

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-261.89 ОВН 1

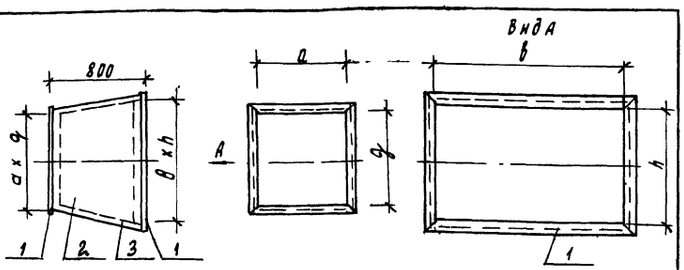
Вед. инж.	Орешкина	
Зав. гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	

Конфузор

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Вида



№ сист.	Тт = 150-70°С				Тт = 95-70°С			
	a	g	в	h	a	g	в	h
П1	655	503	1008	600	655	503	1000	600

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные данные
	Переменные данные для исполнения		
	Материал		
1	Фланец 50×50×3Б ГОСТ 8509-72		
	Ст. 3сп ГОСТ 535-79	5.8 п.м	13.4 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74		
	Ст. 3. ГОСТ 16523-70	2.4 м²	37.7 кг
3	Тепловая изоляция δ=60мм. компл.		
	а) маты минераловатные γ=125 кг/м³ ГОСТ 21880-76	0.12 м³	15.0 кг
	б) рулонный стеклопластик марки РСТ ТУ6-11-145-80	2.2 м²	3.74 кг

Температура переменной среды -30°С Температура помещений +16°С. Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70. Масса изделия - 51.0 кг

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-261.89 ОВН2

Вед. инж.	Орешкина	
Зав. гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Н. контр.	Орешкина	
Нач. отд.	Платонов	

Переход

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23814-02

Копировал Родаевская

Формат А2

gost.e-ecolog.ru