

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-256.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

МУТНОСТЬЮ ДО  $120 \text{ м}^3/\text{л}$

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  $8.0 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$

23714-02

## АЛЬБОМ 2.

ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.

ВК Внутренний водопровод и канализация.

ТХН Эскизные чертежи общих видов.

ОВ Отопление и вентиляция.

СЗ ИИП 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4  
Зак. 23714 инв. 23714/02 проект 02  
Сдано в печать 2.11.78 Тираж 2 Цена 6.57

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-256.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8.0 ТЫС. М<sup>3</sup>/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.  
ДВ Отопление и вентиляция  
Альбом 3 Часть 1.  
АР Архитектурные решения.  
КМ Конструкции металлические.  
АЗ Антикоррозионная защита конструкций.  
ОС Организация строительства.  
Часть 2  
КЖ Конструкции железобетонные.

Альбом 4. Часть 1  
ЭМ Силовое электрооборудование.  
ЭО Электрическое освещение.  
СС Связь и сигнализация.  
Часть 2  
АТХ Автоматизация.  
Альбом 5 КЖ Строительные изделия  
Альбом 6 АТХ Задание заводу изготовителю.  
Альбом 7 ВМ Ведомости потребности в материалах.  
Альбом 8 СО Спецификации оборудования.  
Альбом 9 Часть 1. С Сметы  
Часть 2

23714-02

Примененные материалы: т.п. 407-3-41/75-45/75. Альбом 3. „Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушными вводами в-10кв на один и два трансформатора мощностью до 2х630 кВА.“ Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:

ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий  
Главный инженер института  
ответственный исполнитель

*Мас* А. Кетаов  
И. Новик

Утвержден Госгражданстроем  
приказ № 242 от 29 июля 1986г.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	№№ страниц
	Технология производства. Чертежи марки ТХ	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Вертикальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Вертикальная схема приготовления основных реагентов	5
ТХ-4	Общевязочные планы на отм. -2,400; -0,800; -0,200; 0,000. Экспликация помещений.	6
ТХ-5	Общевязочные планы на отм. 3,600; 4,200; 7,000. Экспликация помещений	7
	Отделение барабанных сеток или микрофильтров	8
ТХ-6	Планы на отм. 0,000; 3,600; 7,000	8
ТХ-7	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	9
ТХ-8	Схемы трубопроводов зал контактных осветителей	10
ТХ-9	Планы на отм. -0,200; -0,150; 0,000; 3,600	11
ТХ-10	Разрезы 4-4; 5-5. Сечение А-А	12
ТХ-11	Схемы трубопроводов В1 и В7	13
ТХ-12	Схемы трубопроводов В1 и К3	14
ТХ-13	План на отм. -0,200; 0,000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла	15
	Отделение коагулянта и полиакриламида	
ТХ-14	План на отм. -1,200; 0,000; 1,200	16
	Разрез Б-Б. Сечение А-А	
ТХ-15	Разрезы 7-7; 8-8. Фрагмент плана на отм. 1,200	17
ТХ-16	Схема трубопроводов К2; К3; К3	18
ТХ-17	Схема трубопроводов В1; В7; А0	19
ТХ-18	Воздуходувная. План на отм. 0,000	
	Разрезы 9-9; 10-10	20
ТХ-19	Лаборатория. План на отм. 4,200 с расстановкой мебели и оборудования	21
	Насосная станция II-го подъёма	
ТХ-20	План на отм. -2,400; -1,000; 0,000	
	Разрезы 11-11; 12-12. Сечение А-А	22
ТХ-21	Схемы трубопроводов В1; К3; К1	23
ТХ-22	Механическая мастерская	24

Марка	Наименование	№№ страниц
	Эскизные чертежи общих видов. Чертежи марки ТХН	
ТХН1	Гребёнка распределительная	25
ТХН2; ТХН2-01	Крестовина	26
ТХН3	Устройства воздухозаборное Ду 200	26
ТХН4	Гребёнка воздухораспределительная в растворохранилищных баках коагулянта	27
ТХН5	Гребёнка воздухораспределительная в расходных баках полиакриламида	27
ТХН6	Коллектор гидросмыва	28
ТХН7	Коллектор воздухораспределительный в расходных баках коагулянта	28
ТХН8; ТХН8-01	Поплавок	29
ТХН9	Рама лебедки	30
ТХН10	Колена Ду 300	31
	Внутренний водопровод и канализация. Чертежи марки ВК	
ВК-1	Общие данные	32
ВК-2	Планы на отм. 0,000; 4,200 с разводкой трубопроводов. Схемы В1; Т3; К1; К2	33
	Отопление и вентиляция. Чертежи марки ОВ	
ОВ-1	Общие данные (начало)	34
ОВ-2	Общие данные (окончание)	35
ОВ-3	План на отм. -2,400; -0,200; 0,000	36
ОВ-4	План на отм. 3,600; 4,200; 7,000	37
ОВ-5	Схема системы отопления	38
ОВ-6	Схемы вентиляции П1; П2; В1; В10; ВЕ1; ВЕ6	39
ОВ-7	Установка систем П1; П2. Схема системы теплоснабжения. Узел управления	40
ОВ-8	Установка систем В1; В2; В7; В8	
	Чертежи марки ОВН	41
ОВН1; ОВН2	Конфузор. переход	42

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Вертикальная схема обработки воды	
ТХ-3	Вертикальная схема приготовления основных реагентов	
ТХ-4	Общезвоночный план на отм.-2,400, -0,800; -0,200; 0,000	
	Экспликация помещений	
ТХ-5	Общезвоночный план на отм.3,800; 4,200; 7,000	
	Экспликация помещений	
	Отделение барабанных сеток или микрофильтров	
ТХ-6	Планы на отм.0,000; 3,600; 7,000	
ТХ-7	Разрезы 1-1; 2-2 ; 3-3	
ТХ-8	Схемы трубопроводов Зал контактных осветлителей	
ТХ-9	Планы на отм.-0,200; -0,150; 0,000; 3,600	
ТХ-10	Разрезы 4-4; 5-5. Сечение А-А	
ТХ-11	Схемы трубопроводов В1 и В7	
ТХ-12	Схемы трубопроводов В1 и К3 Отделение коагулянта и полиакриламида	
ТХ-13	План на отм.-1,200; 0,000; 4,200. Разрез 6-6 Сечение А-А	
ТХ-14	Разрезы 7-7; 8-8. Фрагмент плана на отм.-1,200	
ТХ-15	Схемы трубопроводов Р2; Р3; К3	
ТХ-16	Схемы трубопроводов В1; В7; А0	
ТХ-17	Воздуховодная. План на отм.0,000. Разрезы 9-9; 10-10	
ТХ-18	Лабораторный. План на отм.4,200 с расстановкой мебели и оборудования Насосная станция II подъема	
ТХ-19	План на отм.-2,400; -1,000; 0,000. Разрезы 11-11; 12-12. Сечение А-А	
ТХ-20	Схемы трубопроводов В1; К3; Р1	
ТХ-21	Механическая мастерская	

Таблица опросных листов, согласованных с ВНИИГидрошахим.

Наименование насоса	Номер опросного листа и дата согласования
Насос-дозатор НД 2,5 630/10 к 14А	№783 от 29.08.75

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

Ответственный исполнитель *И.М.Нобик*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<b>Ссылочные документы</b>	
ГОСТ 17374-83	Детали трубопроводов стальные	
ГОСТ 17380-83	Весовые приварные на Руч 10 МПа (6 100 кгс/см²)	
Серия 4.900-9 выпуск 0-1	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Серия 4.901-2Б	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. <b>Прилагаемые документы</b>	
ТХН 1	Гребенка распределительная	
ТХН 2; ТХН 2-01	Крестовина	
ТХН 3	Устройства воздухоподборные ДУ 200	
ТХН 4	Гребенка воздухо-распределительная в разборно-хранительных баках	
ТХН 5	Гребенка воздухо-распределительная в разборных баках полиакриламида	
ТХН 6	Коллектор гидросыва	
ТХН 7	Коллектор воздухо-распределительный в разборных баках коагулянта	
ТХН 8; ТХН 8-01; ТХН 8-02	Поллабок	
ТХН 9	Рама ледовки	
ТХН 10	Колено Ду 300	
ТХ.СО	Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей	Альбом 8
	марки ТХ	
ТХ.ВМ	ведомость потребности в материалах	Альбом 7

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-256.89 ТХ	Технология производства	Альбом 2
901-3-256.89 ВК	Внутренний водопровод и каналы зочия	Альбом 2
901-3-256.89 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2
901-3-256.89 АР	Архитектурные решения	Альбом 3ч.1
901-3-256.89 КМ	Конструктивные металлические	Альбом 3ч.1
901-3-256.89 АЗ	Антикоррозионная защита конструкций	Альбом 3ч.1
901-3-256.89 ЖМ	Конструкции железобетонные	Альбом 3ч.2
901-3-256.89 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 4ч.1
901-3-256.89 ЭО	Электрическое освещение	Альбом 4ч.1
901-3-256.89 СС	Связь и сигнализация	Альбом 4ч.1
901-3-256.89 АТД	Автоматизация	Альбом 4ч.2

Основные технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	445,38
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	476,92
3	Расход коагулянта (сернокислого алюминия) на чистую продукцию	кг/сут.	392,0
4	Расход полиакриламида на чистую продукцию	кг/сут.	4,0
5	Расход жидкого хлора	кг/сут.	68,6

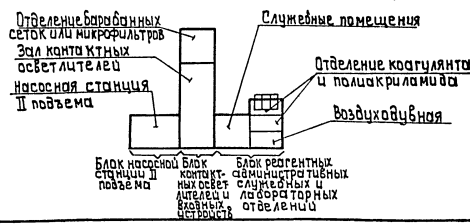
Условные обозначения

- В1 — Трубопровод чистой воды
  - В7 — Трубопровод исходной воды
  - А0 — Трубопровод стогого воздуха
  - К3 — Произведенная канализация
  - Р1 — Хлорпровод
  - Р2 — Трубопровод раствора коагулянта
  - Р3 — Трубопровод раствора полиакриламида
- \* В числителе значения для варианта с барабанными сетками, в знаменателе с микрофильтрами.

Общие указания.

Настоящий типовый проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект утвержденного "Госстроянстрояем" приказом №242 от 29 июня 1986 года.

Схема компоновки главного корпуса



Привязан			
№ п.п.		Т.п.	Т.п.
		901-3-256.89	ТХ
Проект. И.М.Нобик	С.И.Сидорова	И.М.Нобик	
Изм. И.М.Нобик	С.И.Сидорова	И.М.Нобик	
И.М.Нобик	С.И.Сидорова	И.М.Нобик	
Нач. отд. Э.М.Молочко	С.И.Сидорова	И.М.Нобик	

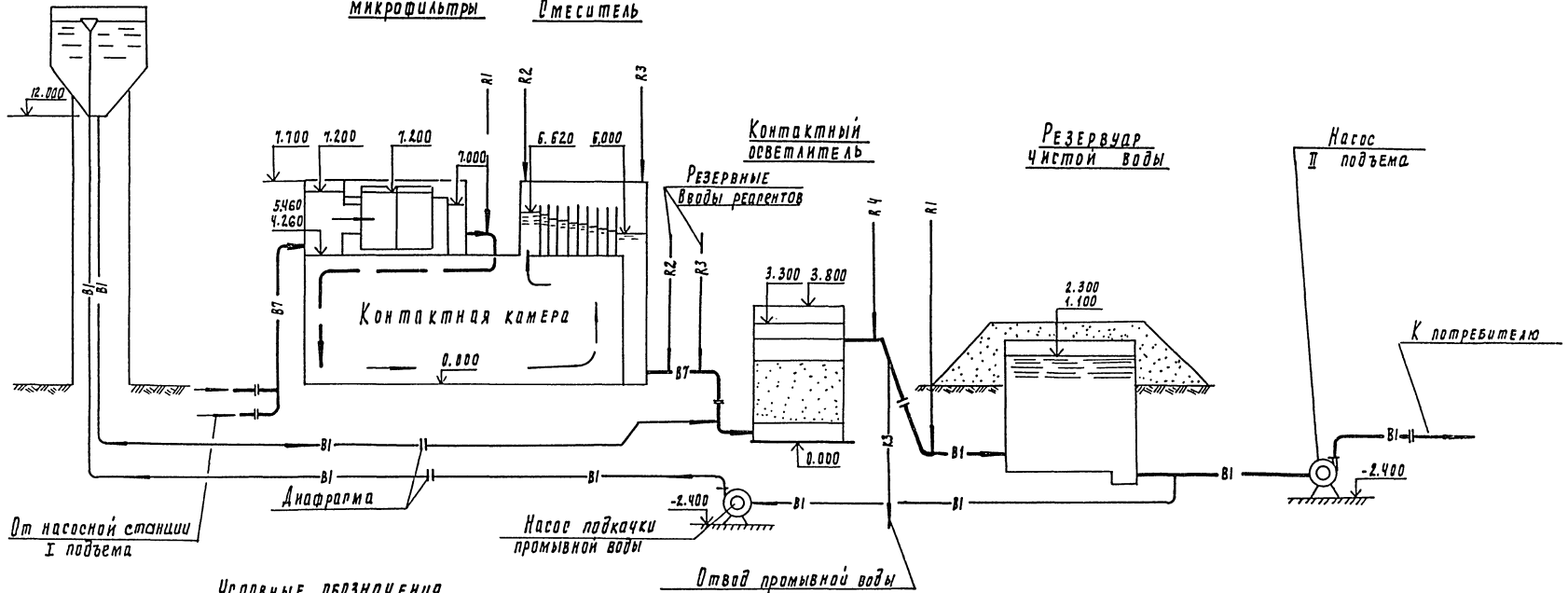
Основным корпусом для станций очистки воды являются типовые, типового ряда ДУ 1200 мм/л производственного ВНИИГидрошахим.

И.М.Нобик  
И.М.Нобик  
И.М.Нобик

Общие данные

Башня для хранения промывной воды

Дробианые сетки или микрофильтры Смеситель



Условные обозначения

- B1 — Трубопровод чистой воды
- B7 — Трубопровод исходной воды
- R1 — Хлоропровод
- R2 — Трубопровод раствора коагулянта
- R3 — Трубопровод раствора полиакриламида
- R4 — Трубопровод раствора известкового молока
- R5 — Трубопровод угольной пыли

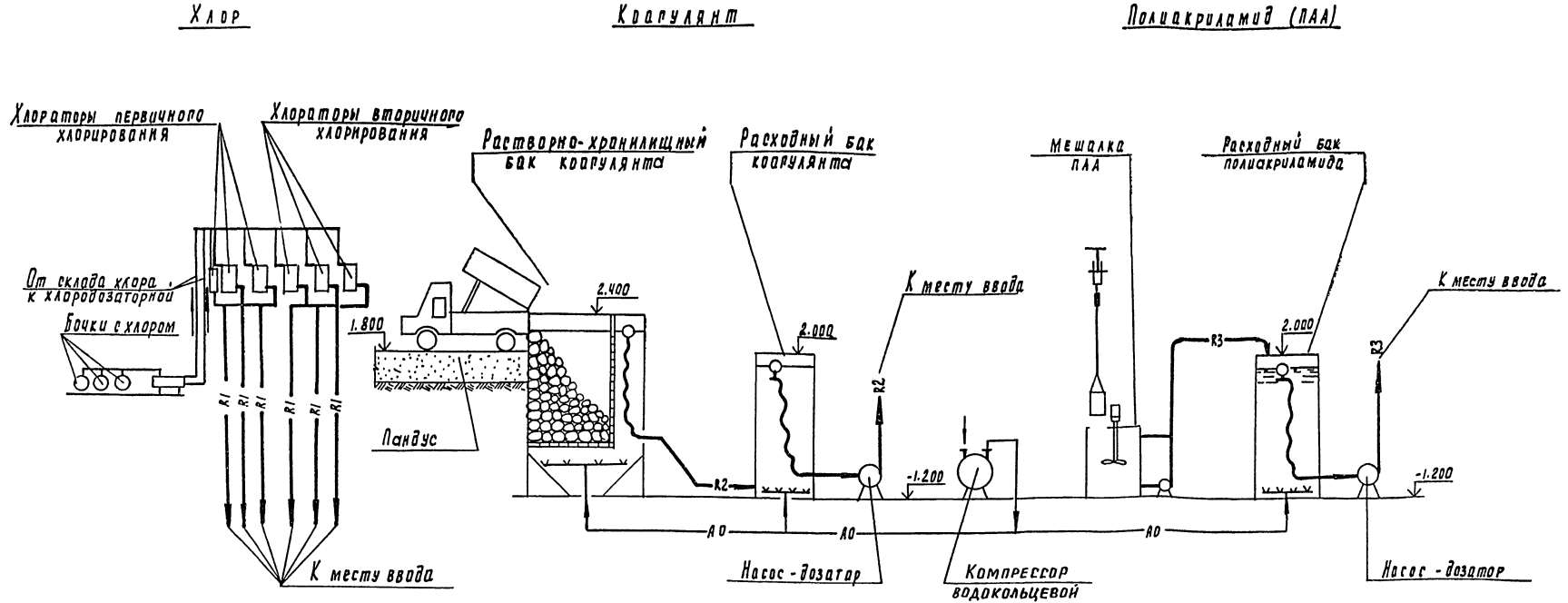
УИФ. И. ПРАК. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Т. П. 901-3-256.89 TX

Привязан	Исполн.	Сенна	Сенна	М. П. 901-3-256.89	Лист 22
	Зав. сек.	Норик	Норик		
	Р. А. Соц.	Браславский	Браславский		
	Н. Кондр.	Норик	Норик		
	И. В. М.	Забелко	Забелко		

М. П. 901-3-256.89  
 Вертикальная схема обработки воды  
 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

А 1560 М 2



Условные обозначения

- R1 — Хлоропровод
- R2 — Трубопровод раствора коагулянта
- R3 — Трубопровод раствора полиакриламида
- AO — Трубопровод сжатого воздуха

1. Места вводов реагентов см. на листе ТХ-2.

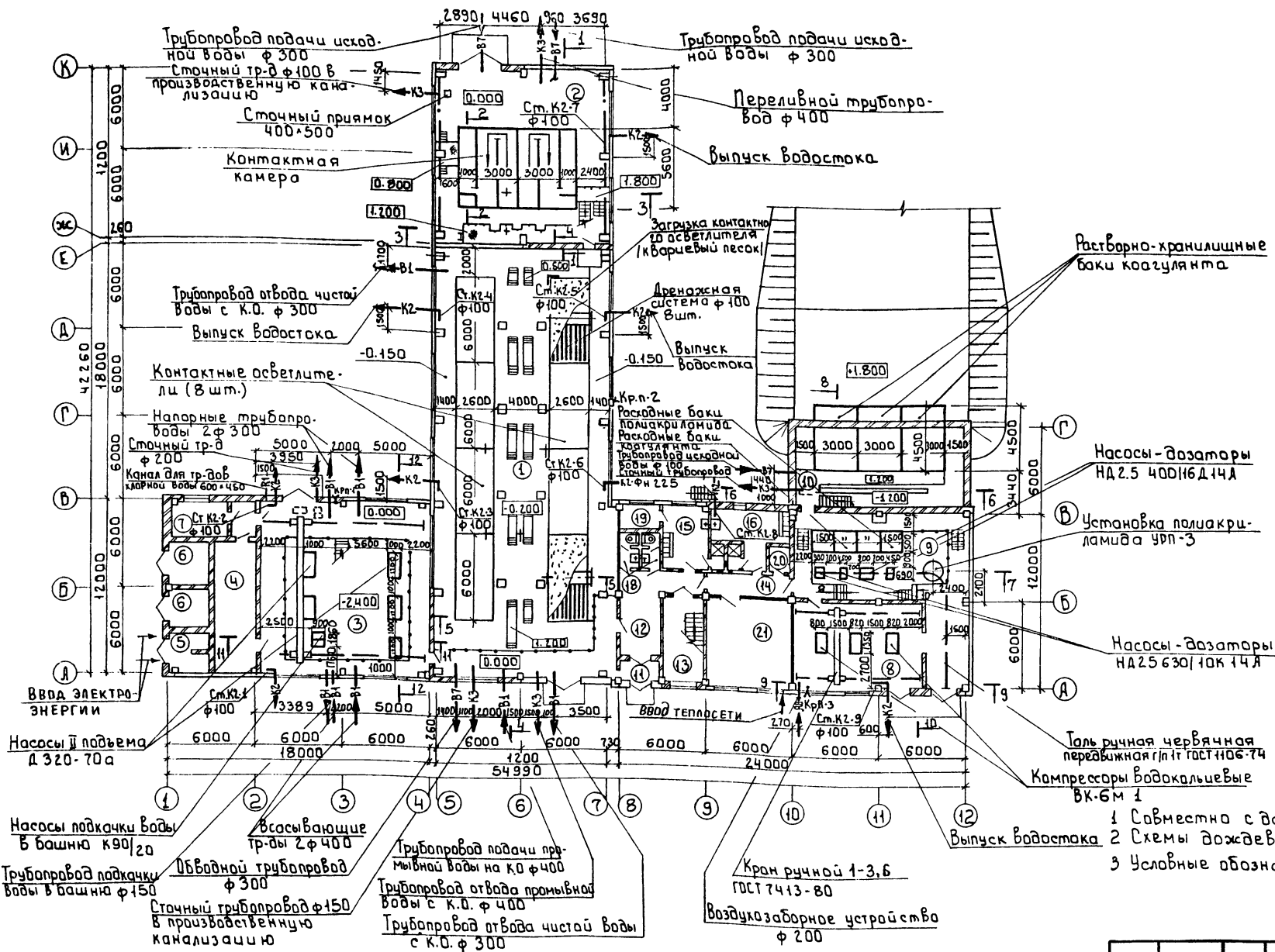
Изм. и подп. подписей и даты

		ТН 901-3 - 256.89		ТХ			
Привязан	Провер	Реминга	Сева	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ААВ СТАНЦИИ ОБЪЕКТЫ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «МУНИЦИПАЛЬНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ»	Лист	Лист	Листов
	Зав. сек	Новак	Мас		Р	3	22
	Р. и. е. е. н.	БРАСЛАВСКИЙ	М. А.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ВОЗДУШНОЕ ГОС. МОСК. УН-Т		
	И. контр.	Новак	М. А.				
И. в. м.	Пав. от.	Заплетухин	М. А.				

План на отм. -2.400; -1.200; -0.800 и 0.000.

Экспликация помещений

Альбом 2



№№	Наименование	Примечание
1	Зал контактных осветлителей	
2	Отделение барабанных сеток или микрофильтров	
3	Насосная станция II подъема	
4	Щитовая	
5	РУ	
6	тп	
7	Мастерская	
8	Воздуходувная	
9	Дозаторная	
10	Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта	
11	Тамбур	
12	Вестибюль	
13	Лестничная клетка	
14	Коридор	
15	Женский гардероб уличной и домашней одежды на 5шх (сан.кор. 1б, 1в)	
16	Мужской гардероб уличной и домашней одежды на 5шх (сан.кор. 1б, 1в)	
17	Душевые	
18	Уборные	
19	Кладовая чистого белья	
20	Кладовая грязного белья	
21	Венткамера	

Растворно-хранилищные баки коагулянта

Насосы-дозаторы НА 2.5 400НБД 14А

Установка полиакриламиды УРП-3

Насосы-дозаторы НА 2.5 630/10К 14А

Таль ручная червячная передвижная г/п г ГОСТ 1106-74

Компрессоры водокальцевые ВК-6М 1

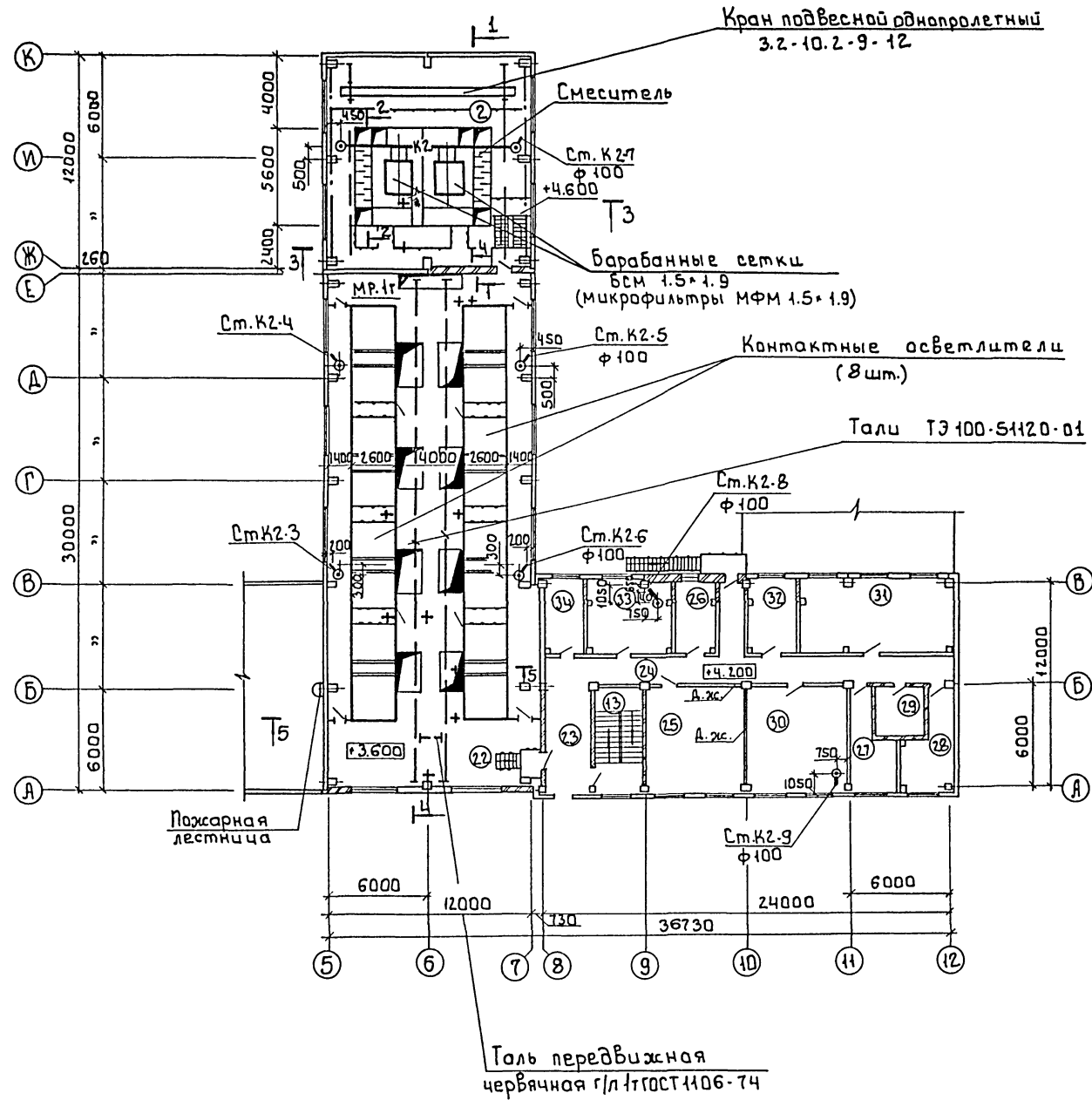
- 1 Совместно с данным листом см. л. ТХ-5
- 2 Схемы дождевой канализации см. л. ВК-2
- 3 Условные обозначения трубопроводов даны на л. ТХ-1

СОГЛАСОВАНО  
Инженер  
Структурный  
Инж. А.С.И.  
Инж. В.С.И.  
Инж. В.С.И.

т.п. 901-3-256.89		ТХ	
Привязан	Провер. Семин	Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников м.п. 1000 м <sup>3</sup> /сут. производительностью 8 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Стация Лист Листов
	Вед. инж. Кулакова		Р 4 22
	Зав. сек. Новик		
	Гл. спец. Брадлавский		
	Н. контр. Новик	Объединенный план на отм. -2.400; -1.200; -0.800 и 0.000	ЦНИИЭП
	Нач. отд. Заплатина	Экспликация помещений	Инженерного объединения г. Москва

План на отм. 3.600; 4.200; 7.000

Экспликация помещений



№№	Наименование	Примечание
22	Зал контактных осветителей на отм. 3.600	
23	Холл	
24	Коридор	
25	Диспетчерская	
26	Средоварочная и моечная	
27	Начальник станции	
28	Комната дежурного персонала	
29	Реактивы и посуда	
30	Венткамера	
31	Химическая лаборатория	
32	Контрольная лаборатория	
33	Бактериологическая лаборатория	
34	Автоткавная	

1 Совместно с данным листом см. л. ТХ-4

Альбом 2

СОГЛАСОВАНО  
 Отдел Я.Е.П.  
 Инв.к.э.р.д.л. Подпись и дата В.Э.д.м.-инв.

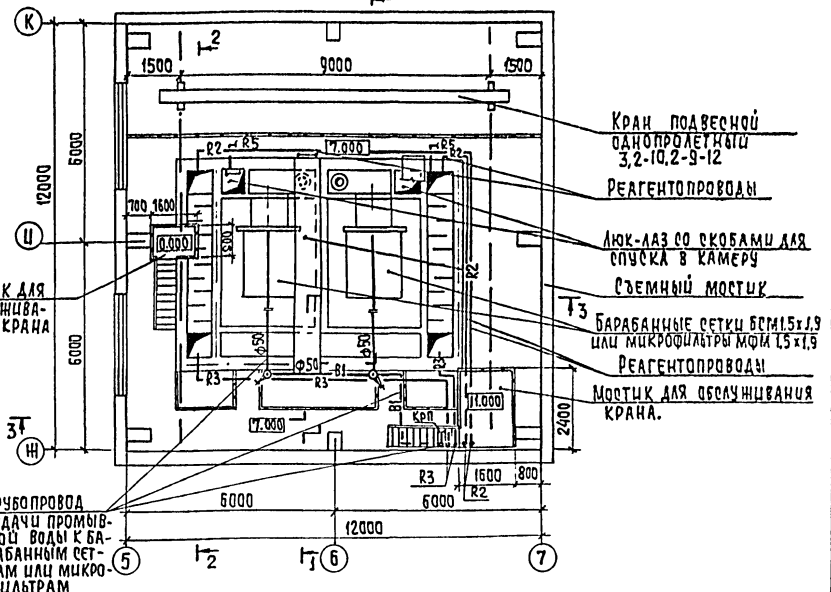
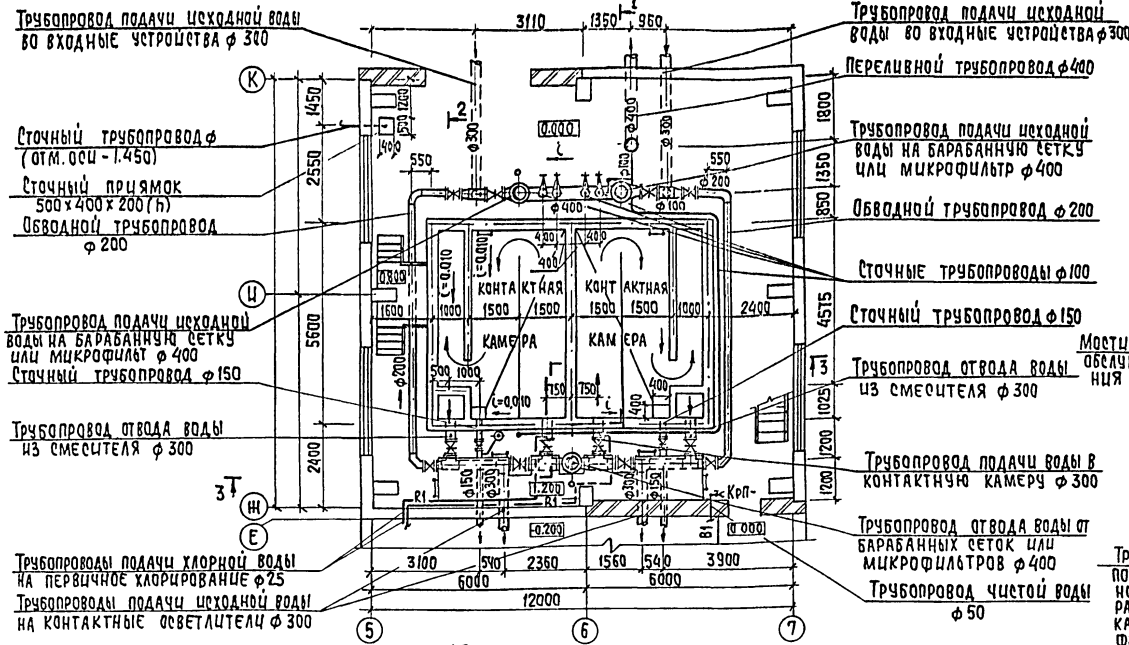
		т.п. 901-3-256.89		ТХ		
Привязан	Провер. Сенина вед. инж. Кулакова	Зав. сек. Навик	И. спец. Браславский	Н. контр. Навик	Нач. отд. Заплеткин	главный корпус для станций очистки воды по временным источникам мутностью до 120 мг/л производительностью в тыс м³/сут.
Инв. №						Общезыточный план на отм. 3.600; 4.200; 7.000 Экспликация помещений
						Стадия: Р Лист: 5 Листов: 22 ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва



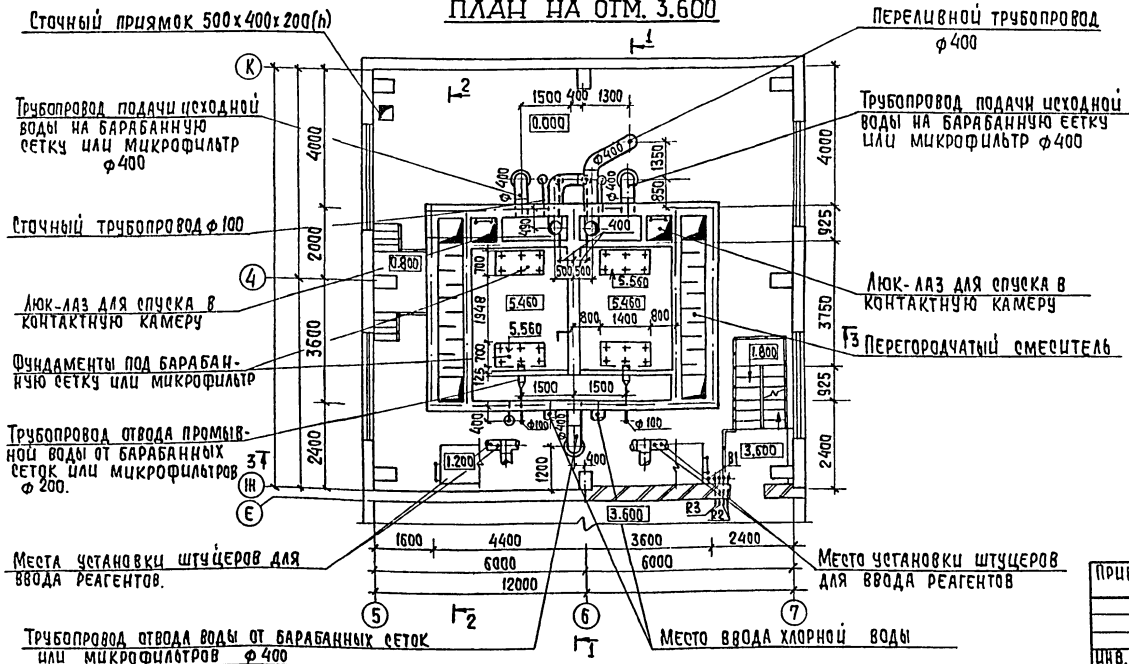
ПЛАН НА ОТМ. 0.000.

ПЛАН НА ОТМ. 7.000.

Альбом 2



ПЛАН НА ОТМ. 3.600



1. Совместно с данным см. листы ТХ-7,8
2. Диафрагмы на трубопроводах подачи сырой воды во входные устройства устанавливаются в колодцах. На чертеже не показаны
3. Отделение микрофильтров аналогично отделению барабанных сеток.
4. Опоры под трубопроводы см. альбом 3.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ЧЕК-НОМЕР ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ЧЕК-НОМЕР ПОДПИСЬ И ДАТА

		ТН 901-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР	КУЛАКОВА	ГЛАВНЫЙ КОМПОНОВЩИК	СТАШАН	ЛИСТ	
ИНЖИНИР	СЕНИНА	УСТАНОВЩИК	Р.Д.	6	22
ЗАВЕСИТ	НОВИК	ПРОЕКТИРОВЩИК			
П.А.ОПЕЧ.	БРАСЛАВСКИЙ	ОТДЕЛЕНИЕ БАРАБАННЫХ СЕТОК ИЛИ	ЦНИИЭП		
Н.КОПТЕВ	НОВИК	МИКРОФИЛЬТРОВ	ИНЖЕНЕРНО-СБОРЩИК		
И.Ч.ОТД.	ЗАПОЛЕТУХИ	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.600; 7.000	Г. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН ФОРМАТ А2

23714-02

3-3

1-1

Альбом 2

Кран подвесной однопролетный 3,2-10,2-3-12

Трубопровод подачи промывной воды к барабанной сетке ф50 или микрофильтру

Трубопровод отвода промывной воды от барабанной сетки или микрофильтра ф100

Сточный трубопровод ф100

Трубопровод отвода воды от барабанных сеток или микрофильтров ф400

Трубопровод подачи воды на контактные осветители ф300

Сточный трубопровод ф150

Сточный трубопровод ф100

Мостик для обслуживания барабанной сетки

Барабанная сетка БСН 1,5 x 1,9 или микрофильтр МФМ 1,5 x 1,9

Перекидной трубопровод ф400

Трубопровод отвода промывной воды от барабанной сетки ф100 или микрофильтра

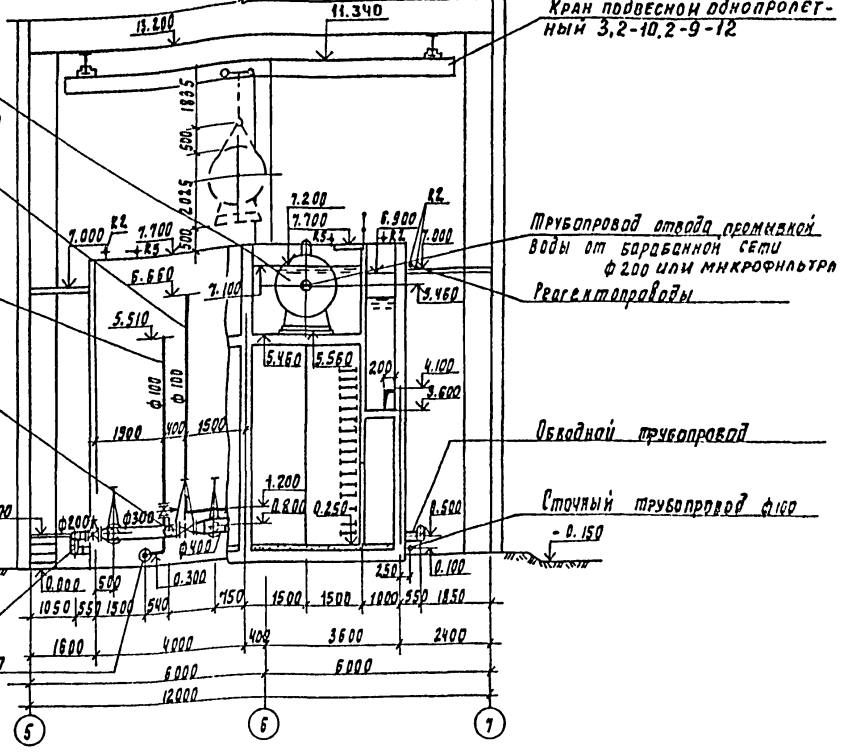
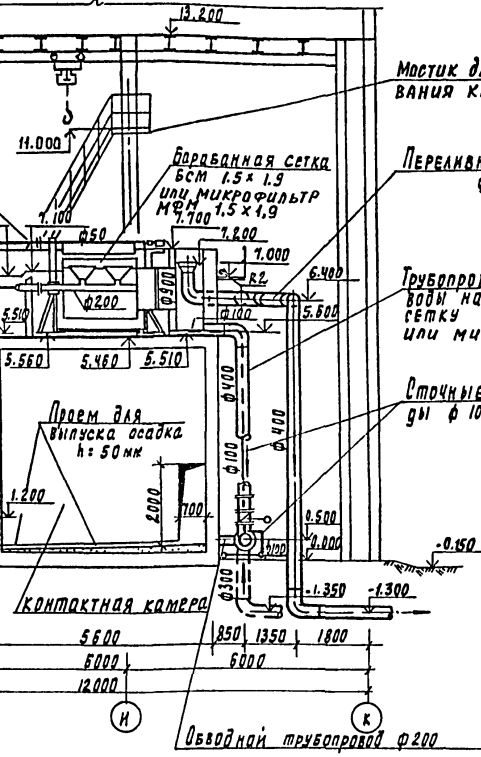
Трубопровод подачи воды на барабанную сетку ф400 или микрофильтр

Сточный трубопровод ф100

Сточные трубопроводы ф100

Трубопровод подачи воды на контактную осветитель ф300

Обводной трубопровод ф200



Кран подвесной однопролетный 3,2-10,2-9-12

Трубопровод отвода промывной воды от барабанной сетки ф200 или микрофильтра

Обводной трубопровод

Сточный трубопровод ф150

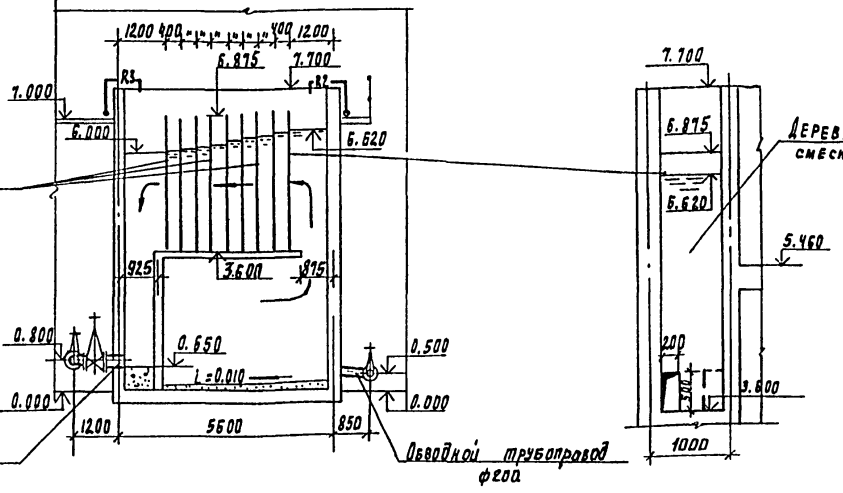
2-2

Деревянные перегородки смешителя

Деревянная перегородка смешителя

Трубопровод отвода воды из смешителя ф300

Обводной трубопровод ф200

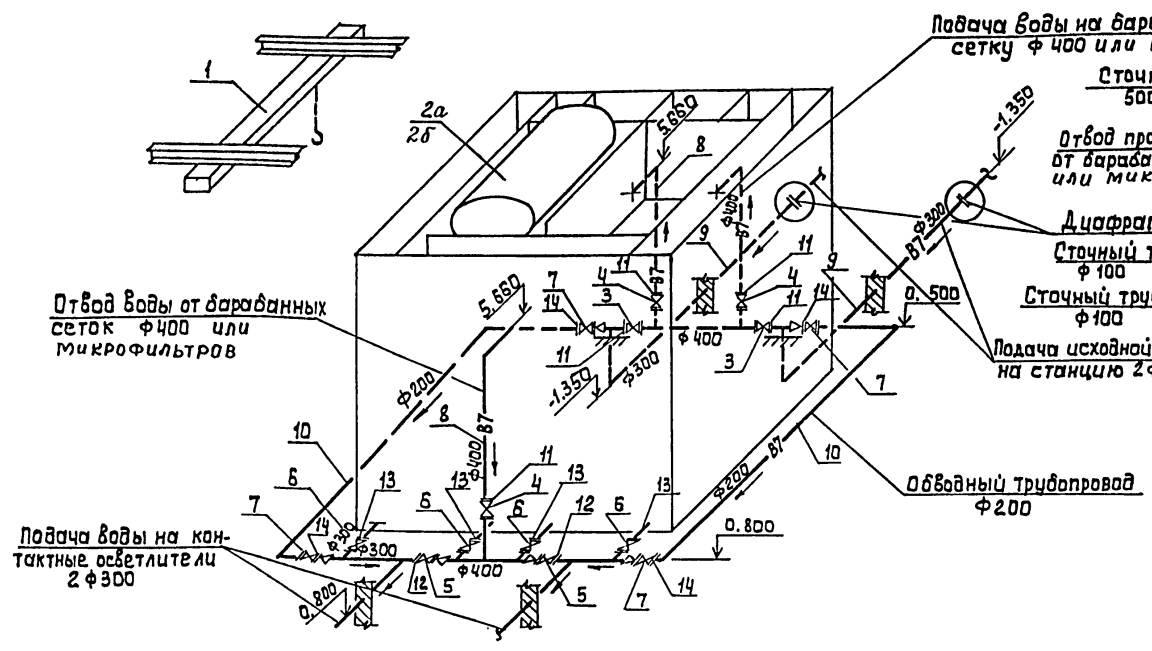


1. Совместно с данным листом см. листы тх-б.в.
2. На разрезе 3-3 мостик условно не показан (наотм. 1.200)
3. Опоры под трубопроводами см. альбом 3
4. Отделение микрофильтров для логично отделению барабанных сеток

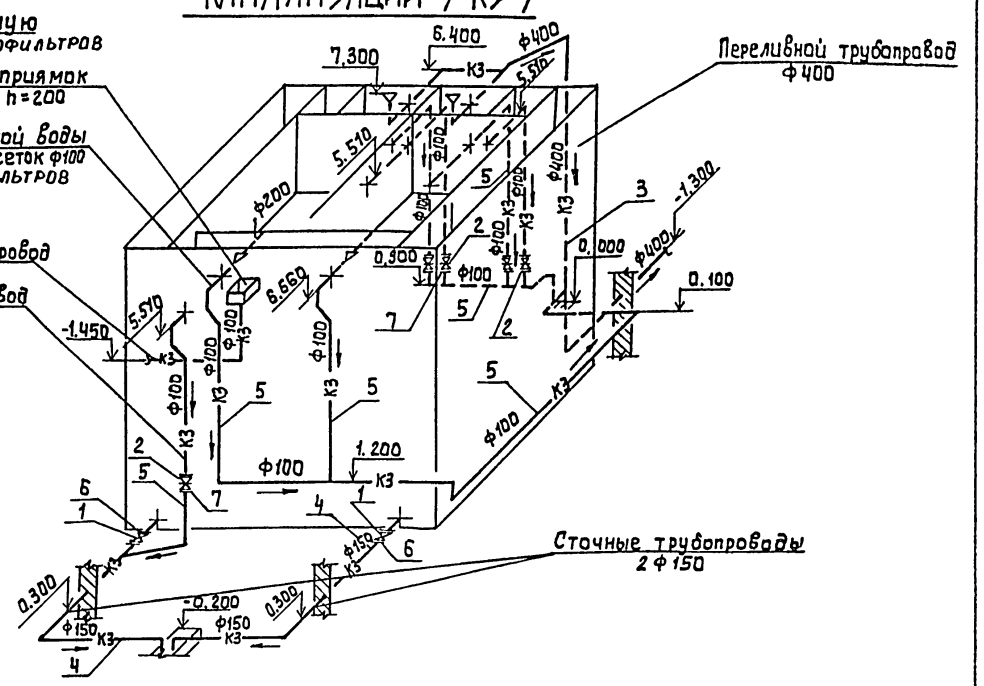
		ТЛ 901-3 - 256.89		ТХ	
Привязан	Провер	Кулакова	Спец	Главный корпус для станины очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/ч производимых и устанавливаемых на месте	ИЛС
	Инж.кат	Ремнид	Спец	Отделение барабанных сеток или микрофильтров.	Р 7 22
	Зав.сект	Новик	Спец	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3	
	РА спец	Браславский	Спец		
	И контр	Новик	Спец		
	Нач.отд	Заделгохин	Спец		
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА					

Альбом 2

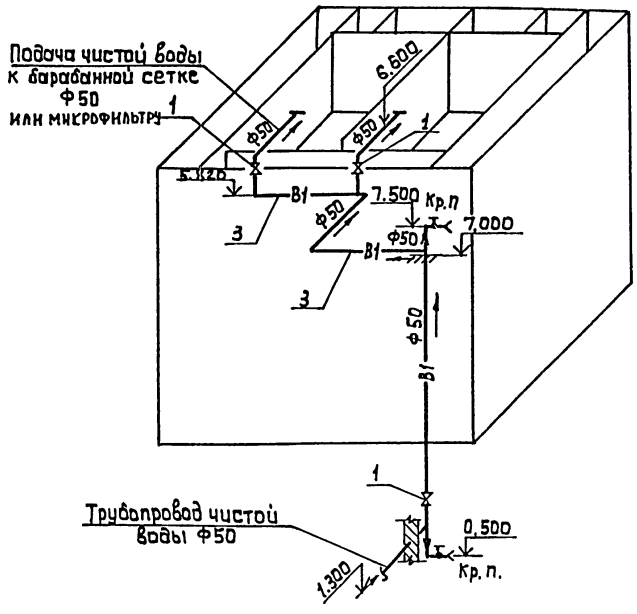
### СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ИСХОДНОЙ ВОДЫ /В7-/



### СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КАНАЛИЗАЦИИ /КЗ-/



### СХЕМА ТРУБОПРОВОДА ЧИСТОЙ ВОДЫ /В1-/



1. Совместно с данным чертежом см. л. ТХ-6,7.
2. Условные обозначения трубопроводов см. на листе ТХ-1

ИНЖЕНЕР ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЗАИМНО

		Тп. 901-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР	СЕНИНА	МАШИННЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 тыс. м <sup>3</sup> /сут	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	КУЛАКОВА		Р	8	22
ЗАВ. СЕК.	НОВИК		ОТДЕЛЕНИЕ БАРАБАННЫХ СЕТОК		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОСОБОБОУСТРОЕНИЯ Г. МОСКВА
ГЛА. СПЕЦ.	БРАСЛАВЕНКО		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В7, КЗ.		
И. КОНТР.	НОВИК	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН		
ИНВ. №					

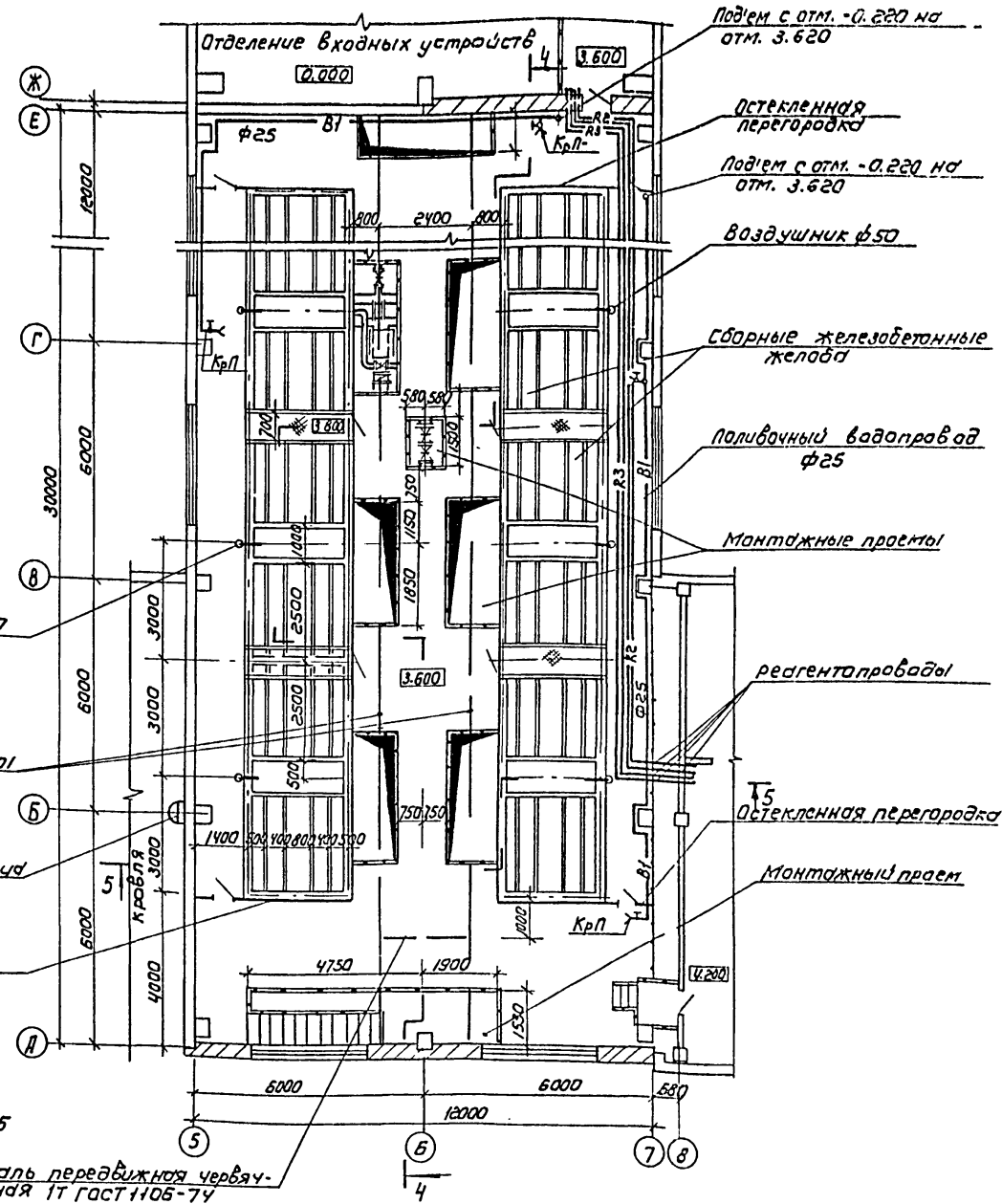
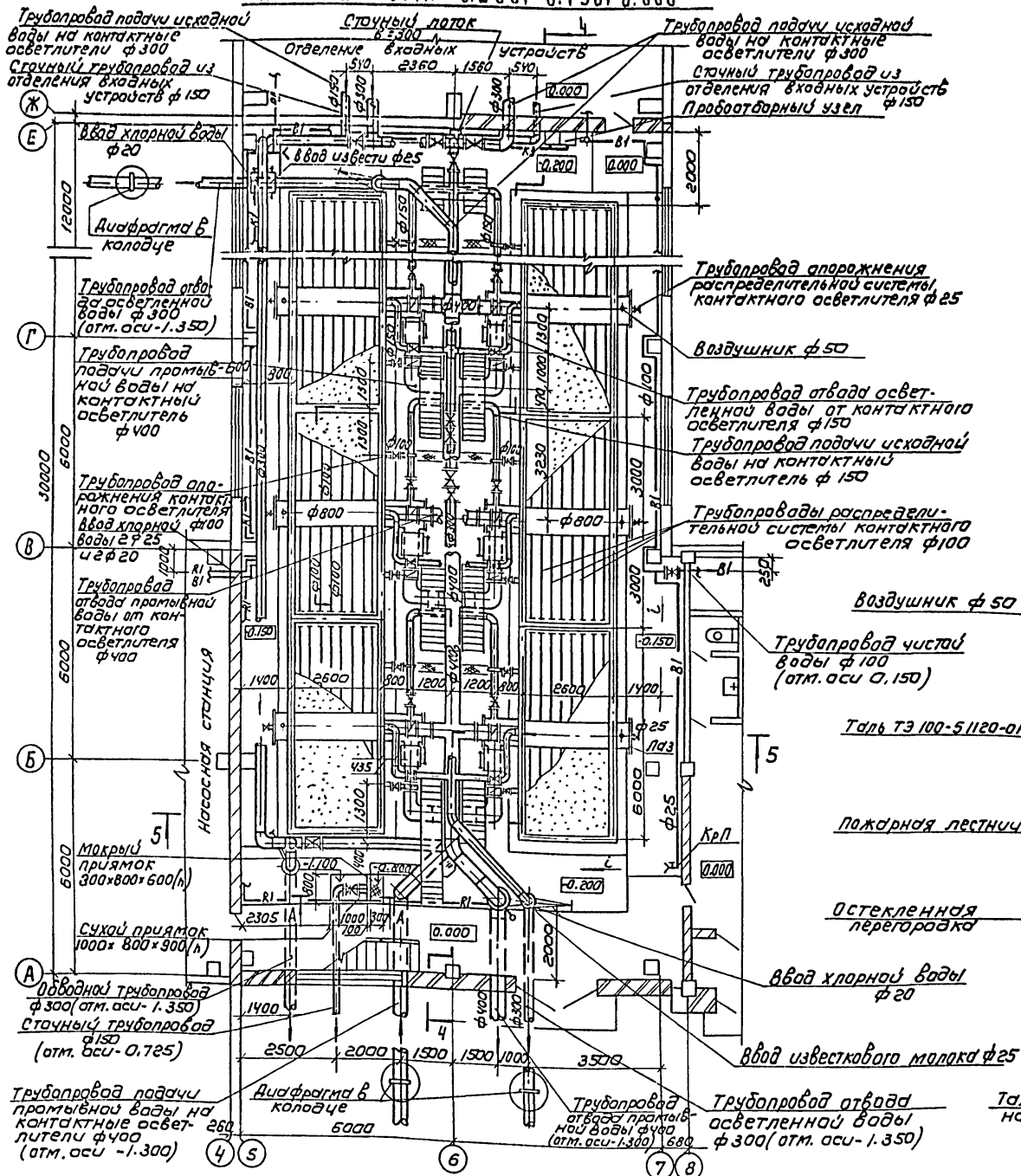
Копировал: Алешникова

23714-02 Формат: А2

А 650М 2

ПЛАН НА ОТМ. - 0.200; - 0.150; 0.000

ПЛАН НА ОТМ. 3.600



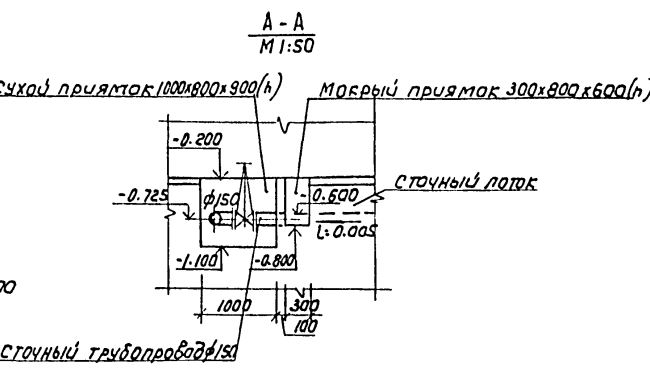
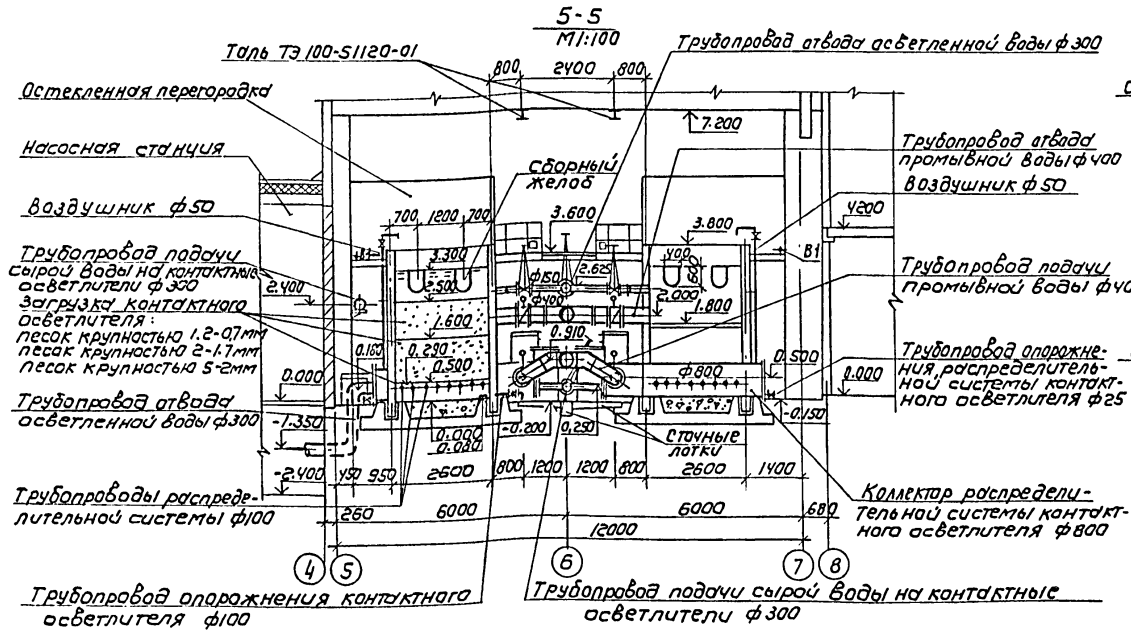
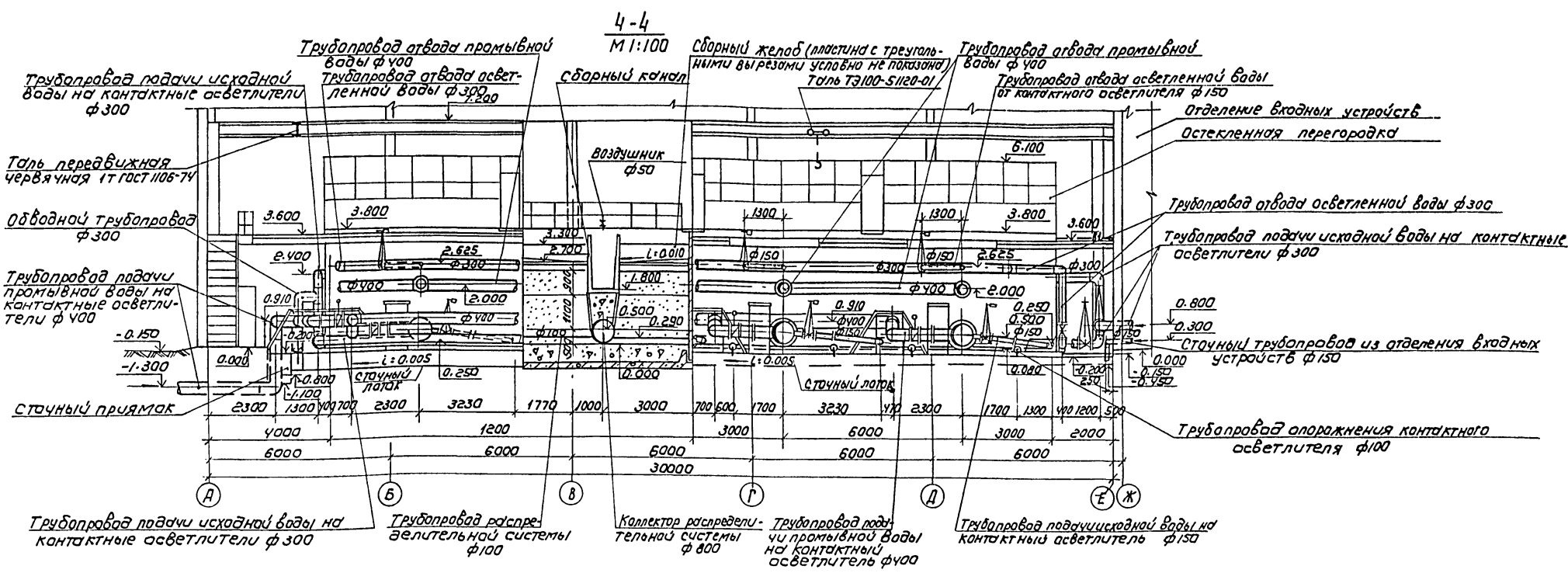
1. Совместно с данным листом см. листы ТХ-10+12.
2. Опоры под трубопроводы см. альбом 3.

ТЛ 904-3-256.89		ТХ	
ПРИВЯЗАН	ДЮВЕР ИНЖЕНЕР	КУЛАКОВА СЕНИНА	ТХ
	ЗАВ. СЕК.	НОВИК	
	ГЛАВ. СПЕЦ.	БРАСЛАВКИН	
	И. КОНТР.	НОВИК	
	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОКИН	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 100 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ДТЭСИ/СУТ			СТАЛЬНАЯ ДИЕТ ДИСТОВ Р 9 22
ЗЛА КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ ПЛАНЫ НА ОТМ. -0.200; -0.150; 0.000; 3.600			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Копировал Коршунов

Формат А2

3.104-01



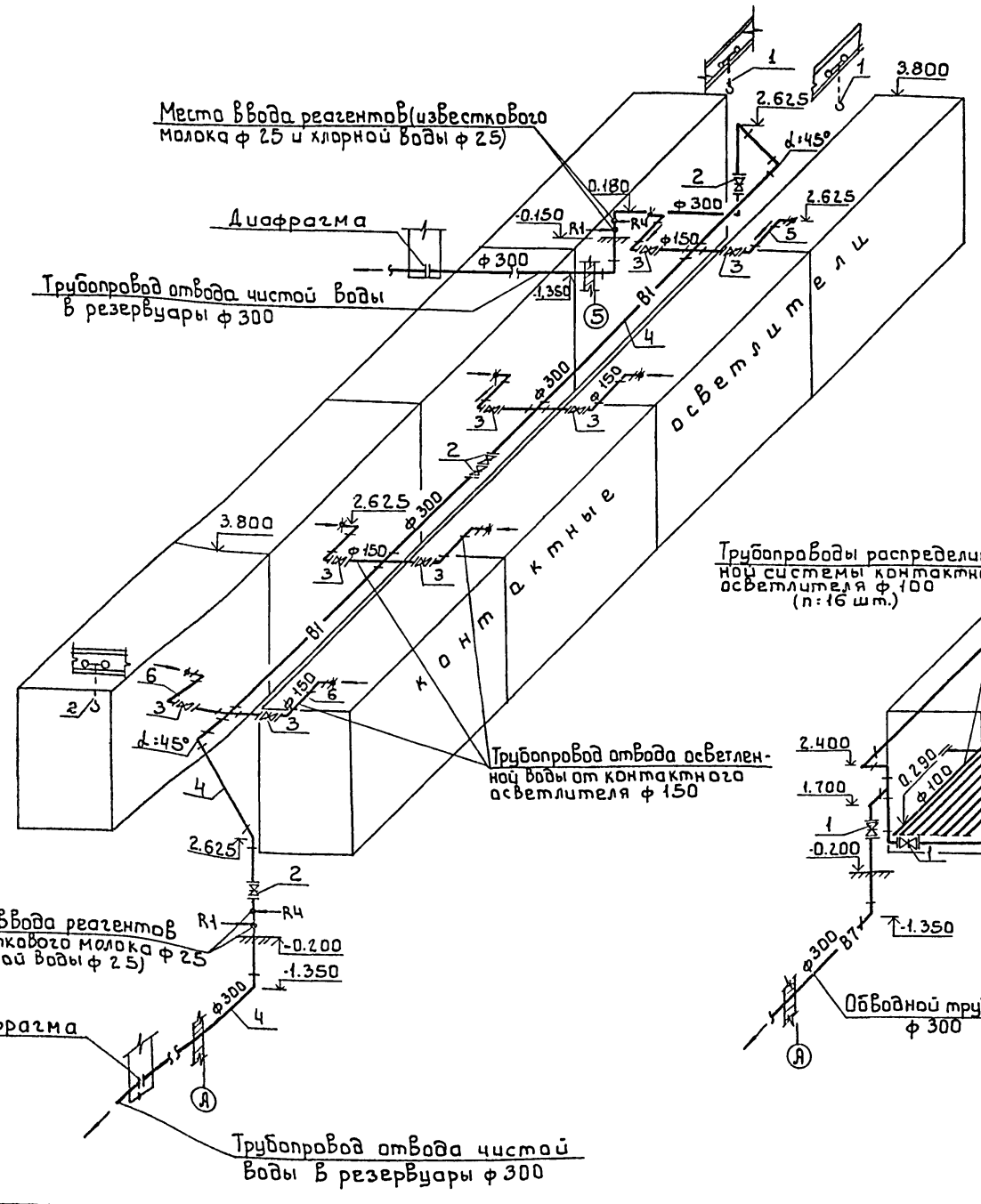
1. Совместно с данным листом см. листы ТХ-9, 11, 12.  
2. Опоры под трубопроводы см. альбом 3.

Тп 904-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР.	КУЛАКОВА	СТАЦИОНАР	СТАЦИОНАР
ИЗЫСКАТЕЛИ	СЕННИНА	ДИЗАЙНЕР	ДИЗАЙНЕР
ЗАВ. СЕКТОРА	НОВИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК
ТА. РАБОЦ.	БРАСЛАВЕНК	УСТАНОВЩИК	УСТАНОВЩИК
Н. КОНТРОЛ.	НОВИК	ЭКСПЛУАТАТОР	ЭКСПЛУАТАТОР
НАЧ. ОТДЕЛА	ЗАПАЛЕСОХИНА	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ОБЪЕКТ: ЗАА КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ		ПЛОЩАДЬ: 10 м²	
РАЗРЕЗЫ 4-4, 5-5, СЕЧЕНИЕ А-А		ВРЕМЯ: 22	
ИНВ. №: _____		ИЗДАНИЕ: _____	
КОПИРОВАЛ: Коршунова		ФОРМАТ: А2	

СОСТАВЛЯЮЩИЙ: [blank]  
 ОТДЕЛ АСУ: [blank]  
 ШТАБ С/С: [blank]  
 ШТАБ ЭК: [blank]  
 ШТАБ ЗС: [blank]  
 ШТАБ Т/С: [blank]  
 ШТАБ ЧЗ: [blank]  
 ШТАБ ЦС: [blank]  
 ШТАБ ОЗ: [blank]  
 ШТАБ МЗ: [blank]  
 ШТАБ ДЗ: [blank]  
 ШТАБ ВЗ: [blank]  
 ШТАБ ПЗ: [blank]  
 ШТАБ РЗ: [blank]  
 ШТАБ ЛЗ: [blank]  
 ШТАБ ТЗ: [blank]  
 ШТАБ ТДЗ: [blank]

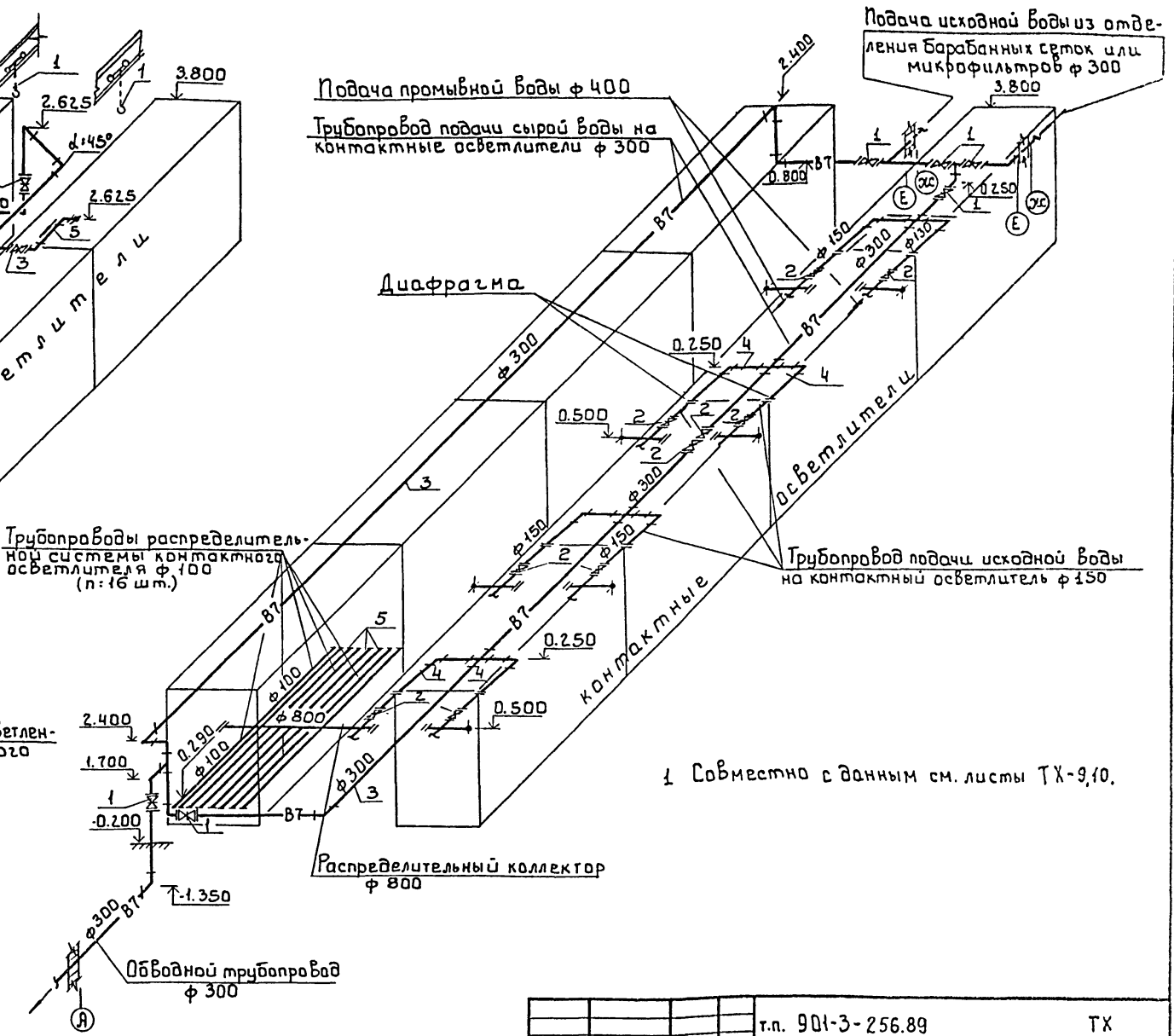
В1

Схема трубопроводов отвода чистой воды с контактных осветлителей



В7

Схема трубопроводов подачи исходной воды на контактные осветлители



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

А.1660М.2

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

		г.п. 901-3-256.89		ТХ	
Привязан		Провер.	Кулакова	Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 12.0 мг/л производительностью 8.0 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Стация Лист
		Инж.кат	Семина		Листа 3
		Зав.сект.	Навик		Р 11 22
		гл. спец.	браславский	Зал контактных осветлителей	
		Н.контр.	Навик	Схемы трубопроводов В1 и В7	
Инв. №		Нач.отд.	Заплетакин	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

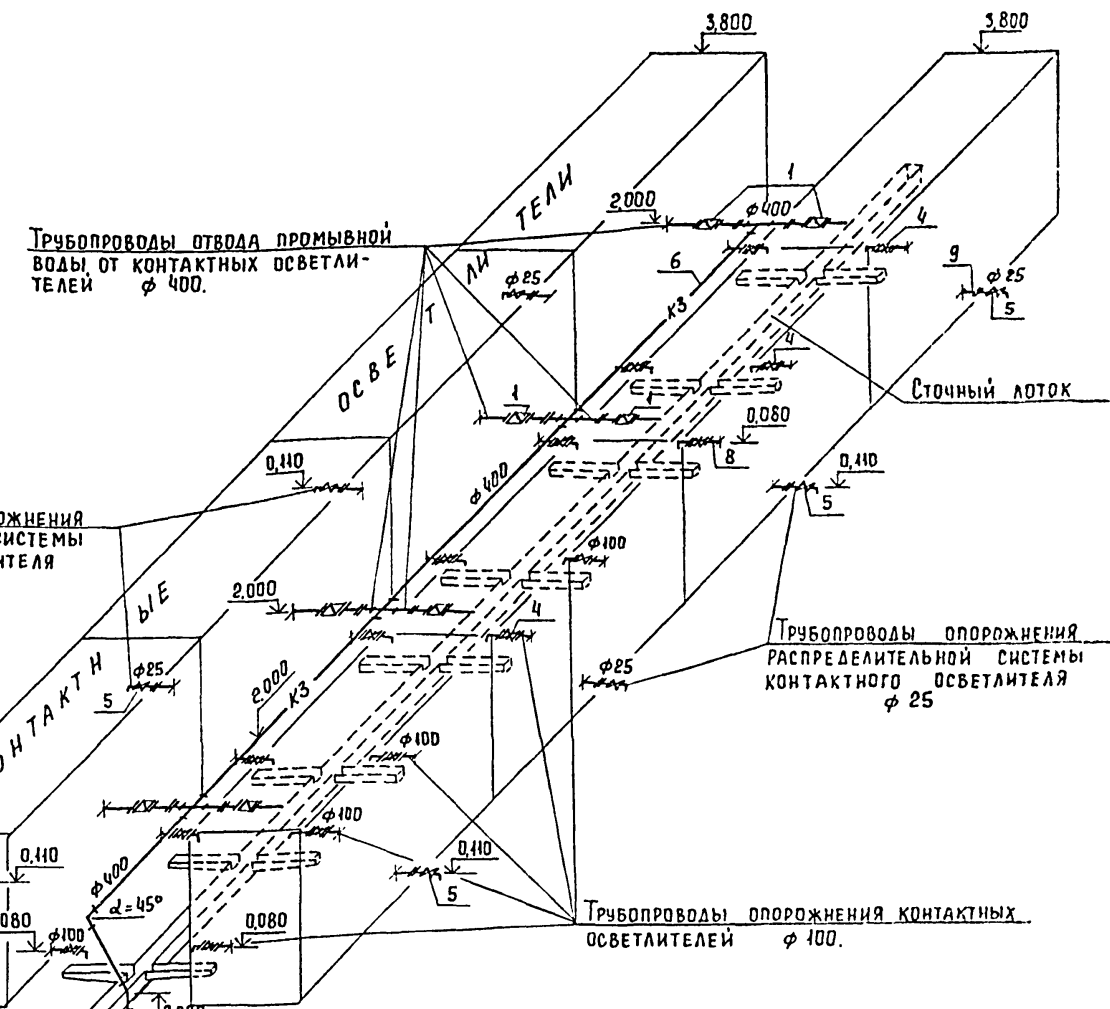
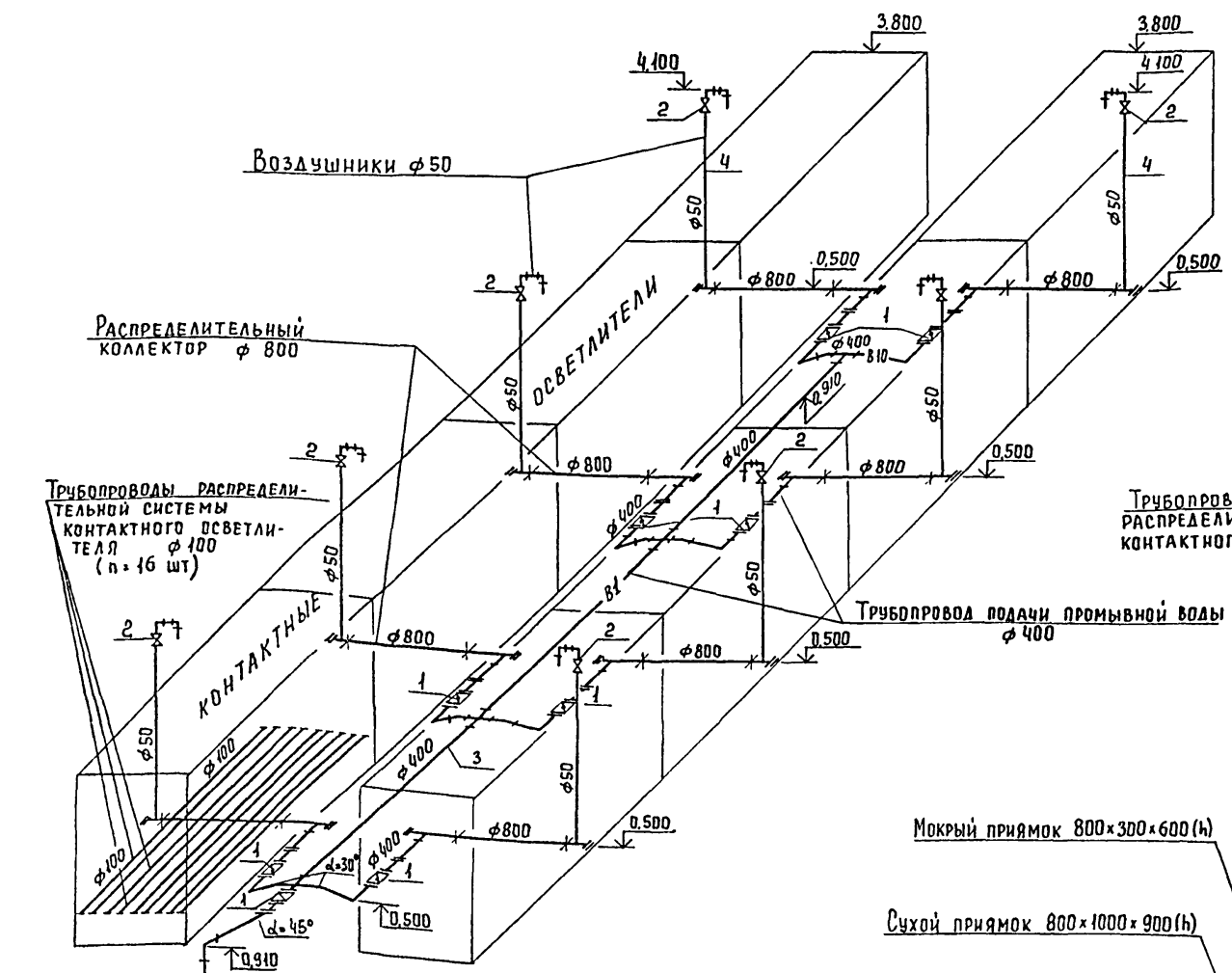
B1

### СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ПОДАЧИ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ НА КОНТАКТНЫЕ ОСВЕТИТЕЛИ

K3

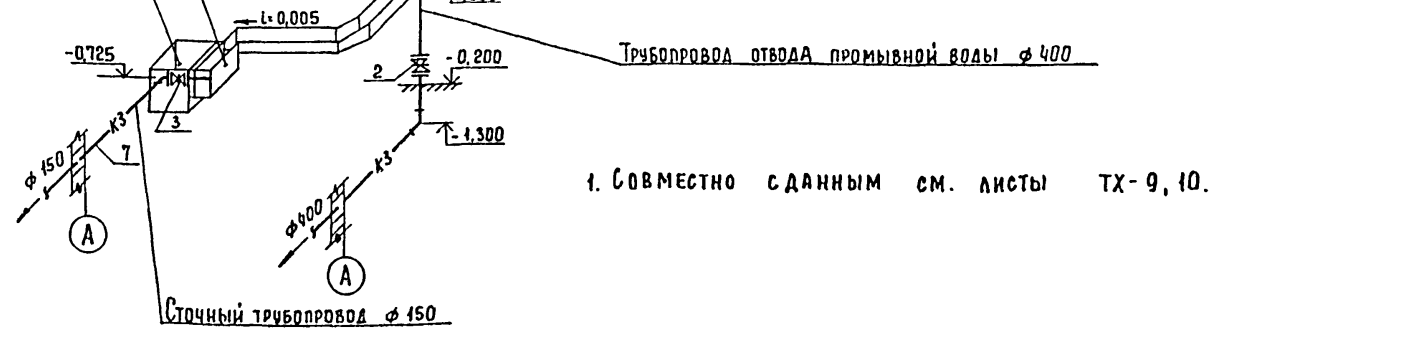
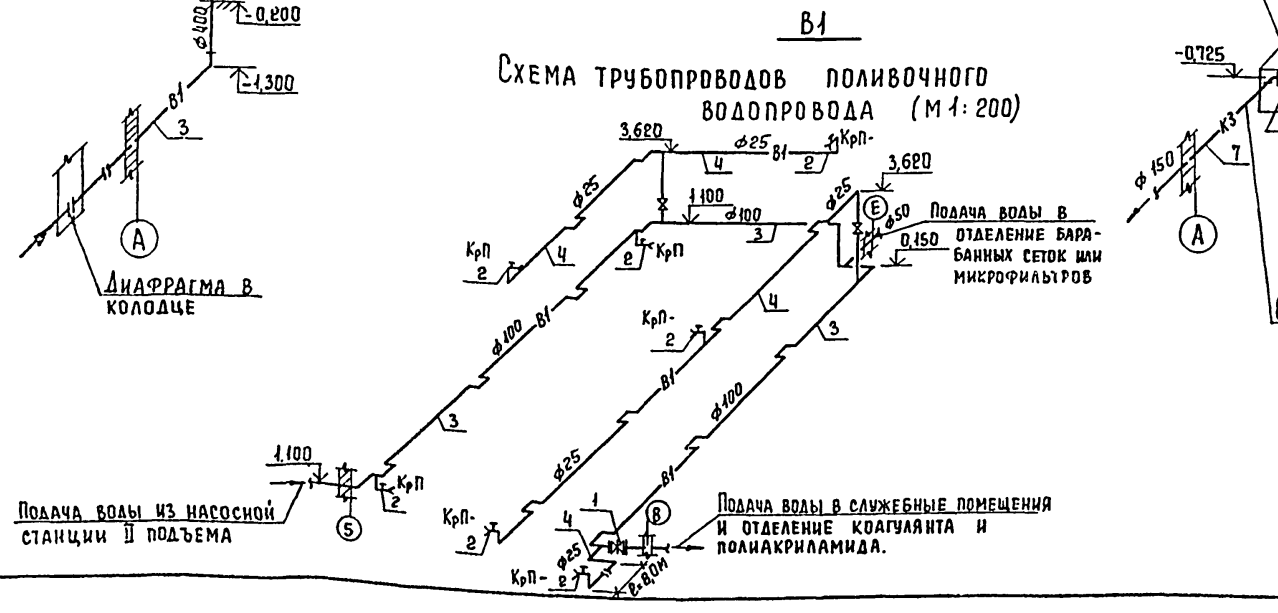
### СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ОТВОДА ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ С КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ И СТОЧНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.

Альбом 2



B1

### СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ПОЛИВОЧНОГО ВОДОПРОВОДА (M 1: 200)



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

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

Привязан		Провер. Кулакова	Инж. Кат. Сеннина	Зав. сект. Новик	Сл. спец. Браславский	Н. контр. Новик	Нач. ота. Залетохин	Т.П. 901-3-256.89	ТХ
		Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 80 тыс м³/сут.			Зал контактных осветителей		Схема трубопроводов B1 и K3.		Станция Лист 12 Листов 22
		Инженерного оборудования			Формат А2		Копировал Еремченко		

23.11.11

**План на отм - 0.200; -0.150; 0.000**

Трубопроводы подачи сырой воды на контактные осветители ф300

Трубопроводы отбора проб из трубопроводов подачи сырой воды во входные устройства ф20

Отделение барабанных сеток (микрофильтров)

Пробиторный узел

Трубопровод отвода чистой воды от контактных осветителей ф300

От трубопроводов подачи сырой воды на контактные осветители ф20

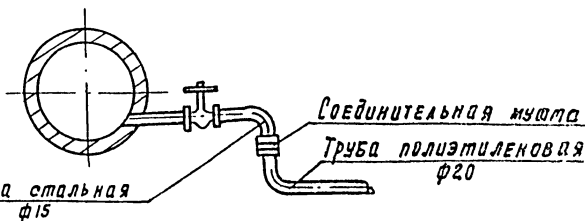
В сточный лоток ф50

От контактных осветителей ф20

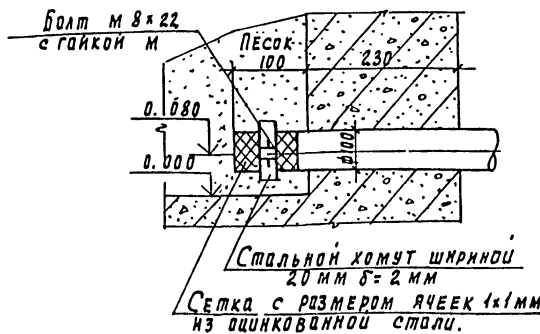
От трубопроводов подачи сырой воды во входные устройства ф20

Трубопровод отвода чистой воды от контактных осветителей ф150

**Деталь врезки пробиторного трубопровода**



**Патрубок для опорожнения контактных осветителей**



		ТН 901-3-256.89	ТХ
Привязан	Провер. Кудикова Инж. Кат. Семкина Зав. сект. Новик Ил. спец. Браславский И. контр. Новик Иач. ота. Барановский	Юлч. Сед. Иваз Иваз Иваз	Главный корпус для ртдннн очн стки водн поверхности источ- ннко в мунноспы до 120 мгл. Прнзводнтельннстн. Я. Пннсмн/ст Зал контактннх осветнтелен ПЛАН на отм. -0.200; -0.150; 0.000 с н- ченнем пробнторннх трубок с хема пробнторннн узла
		Стальнн Лнст Р. 13 ЦНИИЭП Инженерногосборудованнн г. Москва	Лнст 22



ПЛАН НА ОТМ. -1.200: 0.000; 1.200

Воздухораспределительная система n=4шт ф50

растворно-хранилищные баки коагулянта

Съемная деревянная колосчатая решетка с прозорами 20мм

Подача чистой воды ф100

Трубопровод сжатого воздуха ф100

Б-Б М 1:50

4.200

Смотровое окно

Альбом 2

Прямок 1000 x 500

система гидрасмыва фн110

Макрый прямок 600x600 n=450

Сухой прямок 900x1000 n=650

Трубопровод исходной воды ф100

СТОЧНЫЙ ТРУБОПРОВОД фн 225 ОТМ. АСУ ТР. -1.540

расходные баки коагулянта

Трубопровод чистой воды ф100

Трубопровод сжатого воздуха ф100

Трубопровод чистой воды ф50

Подача коагулянта и полиакриламида к месту вброса фн16

Стальной трубопровод ф50 от насосов водозаборов и компрессаров

Насосы-дозаторы коагулянта на 2,5 б30 по к 14А

Трубопровод сжатого воздуха ф150

Насосы-дозаторы полиакриламида на 2,5 ч00/16 д 14А

всасывающий трубопровод ф200

Трубопровод чистой воды к радиальному крану ф25

Компрессар вадокольцевой 8к-БМ-1

Воздухозаборное устройство ф200

Кран мастабой ручной Г/П 1Т ГОСТ 7413-80

стальной трубопровод от компрессара ф15

Трубопровод сжатого воздуха от компрессара ф100

Трубопровод исходной воды ф100

Трубопровод сжатого воздуха ф100

Подача чистой воды в систему гидрасмыва ф100

Трубопровод чистой воды ф100

Подача сжатого воздуха в систему гидрасмыва

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача чистой воды в систему гидрасмыва ф100

Трубопровод чистой воды ф100

Подача сжатого воздуха в систему гидрасмыва

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

КОНТРОЛЬНЫЙ ПРЯМОК 500x500 n=620

СТОЧНЫЙ ТРУБОПРОВОД ИЗ БАКОВ фн 160

Подача коагулянта в расходные баки фн110 -1.125

Трубопровод исходной воды ф100

стальной лоток и перем. расходные баки полиакриламида

стальной трубопровод из установок урп-3 ф50

Воздухораспределительная система n=3шт ф20

Подача чистой воды ф50 в установку урп-3

Установка для приготовления раствора полиакриламида урп-3

Таль ручная червячная переобъемная гост1105-74

Подача чистой воды к компрессору ф20

Подача воздуха к компрессору ф100

Воздухораспределительная система n=4шт ф50

Подача сжатого воздуха ф100

растворно-хранилищные баки коагулянта

Подача чистой воды в систему гидрасмыва ф100

Подача сжатого воздуха в систему гидрасмыва

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

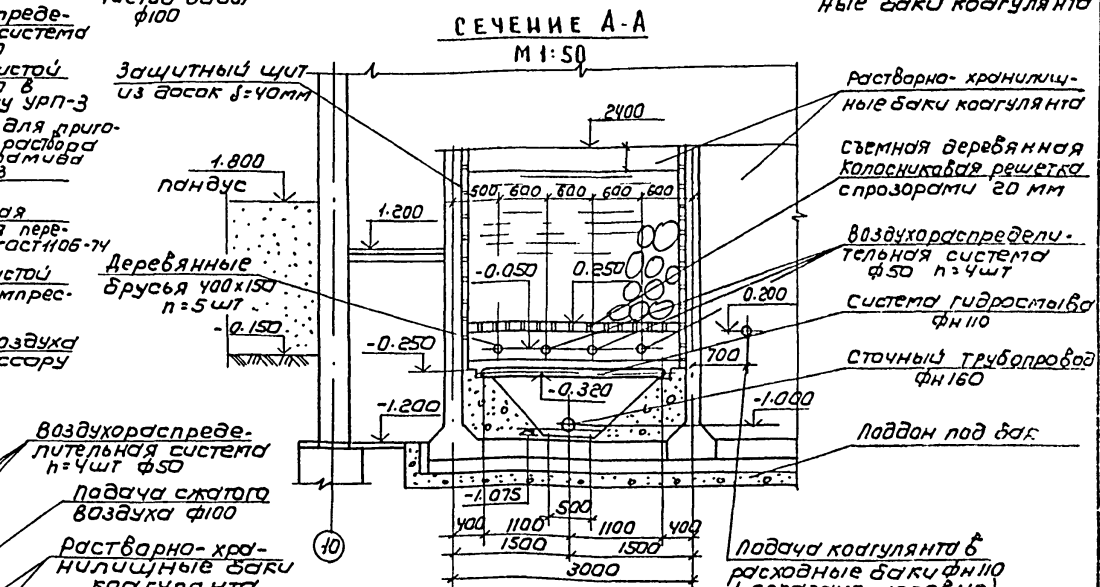
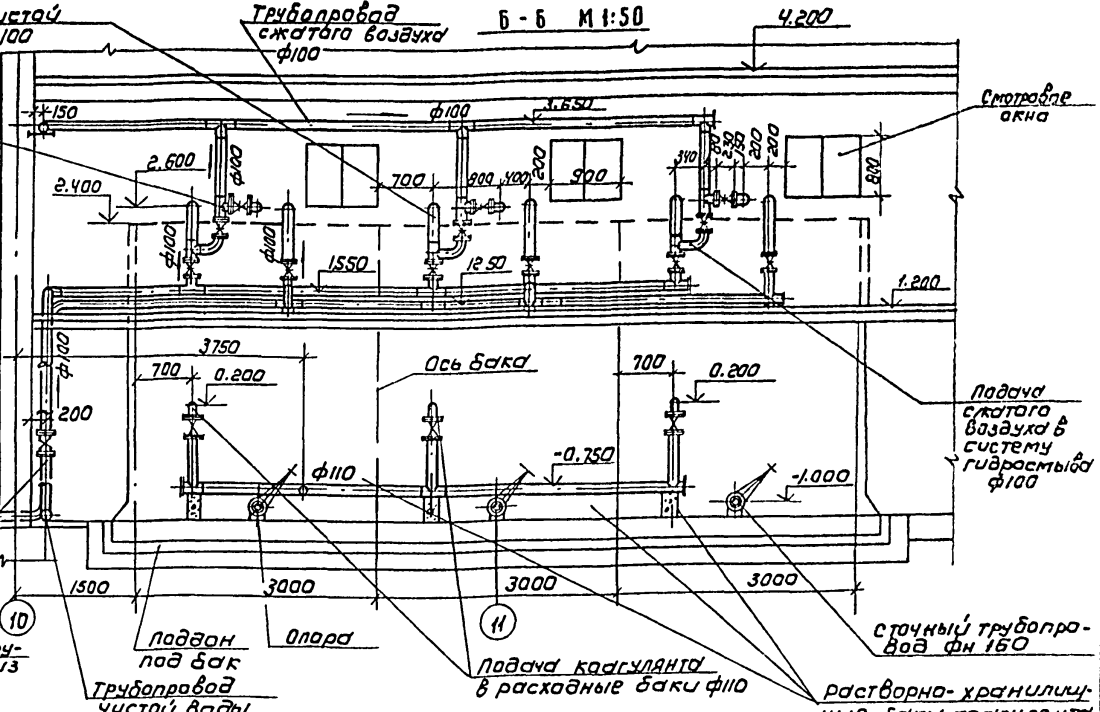
Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

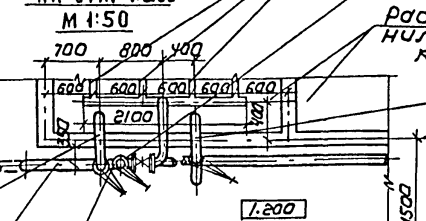
Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100

Подача сжатого воздуха ф100



ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ 1.200 М 1:50

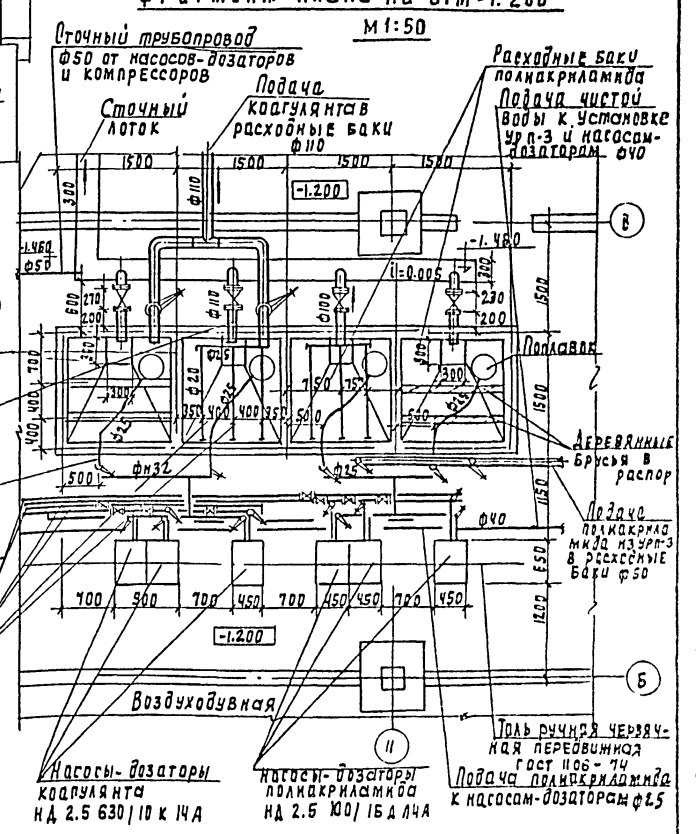
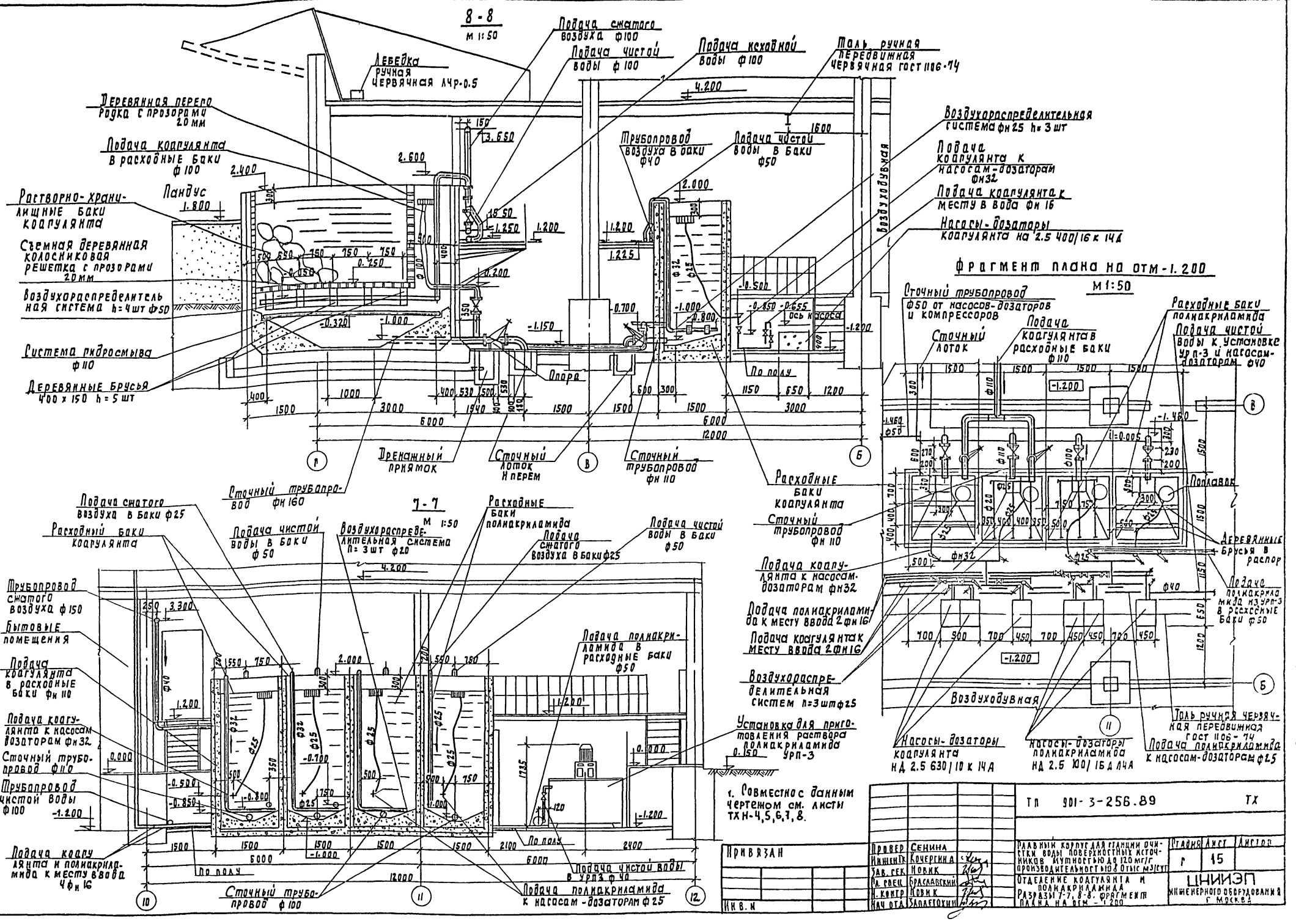


1. Совместно с данным чертежом см. листы. ТХ-15,16,17,18.
2. Опоры и закладные детали под крепление трубопроводов см. раздел КЖ часть 2 Альбом 3.

ТН 904-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР. СЕНИНА	СМЕТ. СЕНИНА	ГЛАВНЫЙ КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОСБОРА	СТАНА АИТ АИТОВ
ИНЖ.ЛАТ. КОЧЕРГИНА	ИНЖ. КОЧЕРГИНА	ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОТЫ ДОКОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТСТАВ	Р 14
ЗАВ.ТЕХ. НОВИК	ЗАВ.ТЕХ. НОВИК	СТАЕЛИНЕ КОАГУЛЯНТА ПОЛИАКРИЛАМИДА ПЛАН НА ОТМ. -1.200: 0.000; 1.200	ЦНИИЭП
ГЛ.СПЕЦ. БРАСЛАВСКИН	ГЛ.СПЕЦ. БРАСЛАВСКИН	РАЗРЕЗЫ Б.Б. СЕЧЕНИЕ А-А	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКВА
И.КОНТРОЛ. НОВИК	И.КОНТРОЛ. НОВИК		
НАЧ.ОТД. ЗАЛОТХИИ	НАЧ.ОТД. ЗАЛОТХИИ		

АЛБМ 2

СТАД СОБАКО  
ОТДЕЛ ВОССТАНОВЛЕНИЯ  
ОТДЕЛ ВОССТАНОВЛЕНИЯ  
ОТДЕЛ ЗАДАЧ  
ГРЕБЕВ



1. Совместно с данным чертеном см. листы ТХ-4, 5, 6, 7, 8.

ПРИБ. В. М.	ПРОВЕР. Сенина	МАШИН. КОРИТКИН	ТЛ 901-3-256.89	ТХ
И. В. М.	ИНЖЕНЕР. Кочергина	МАШИН. КОРИТКИН		
	ЗАВ. СЕК. Новик	МАШИН. КОРИТКИН		
	И. В. М.	МАШИН. КОРИТКИН		
	И. В. М.	МАШИН. КОРИТКИН		
	И. В. М.	МАШИН. КОРИТКИН		

Основной корпус для станций очистки воды, поверхностных источников, производительностью 120 м³/сут.

ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТОВ И ПОЛИАКРИЛАМИДА

РАЗМЕРЫ 7-7, 8-8. ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ -1.200

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ  
Г. МОСКВА

Лист 15

ФОРМАТ А2

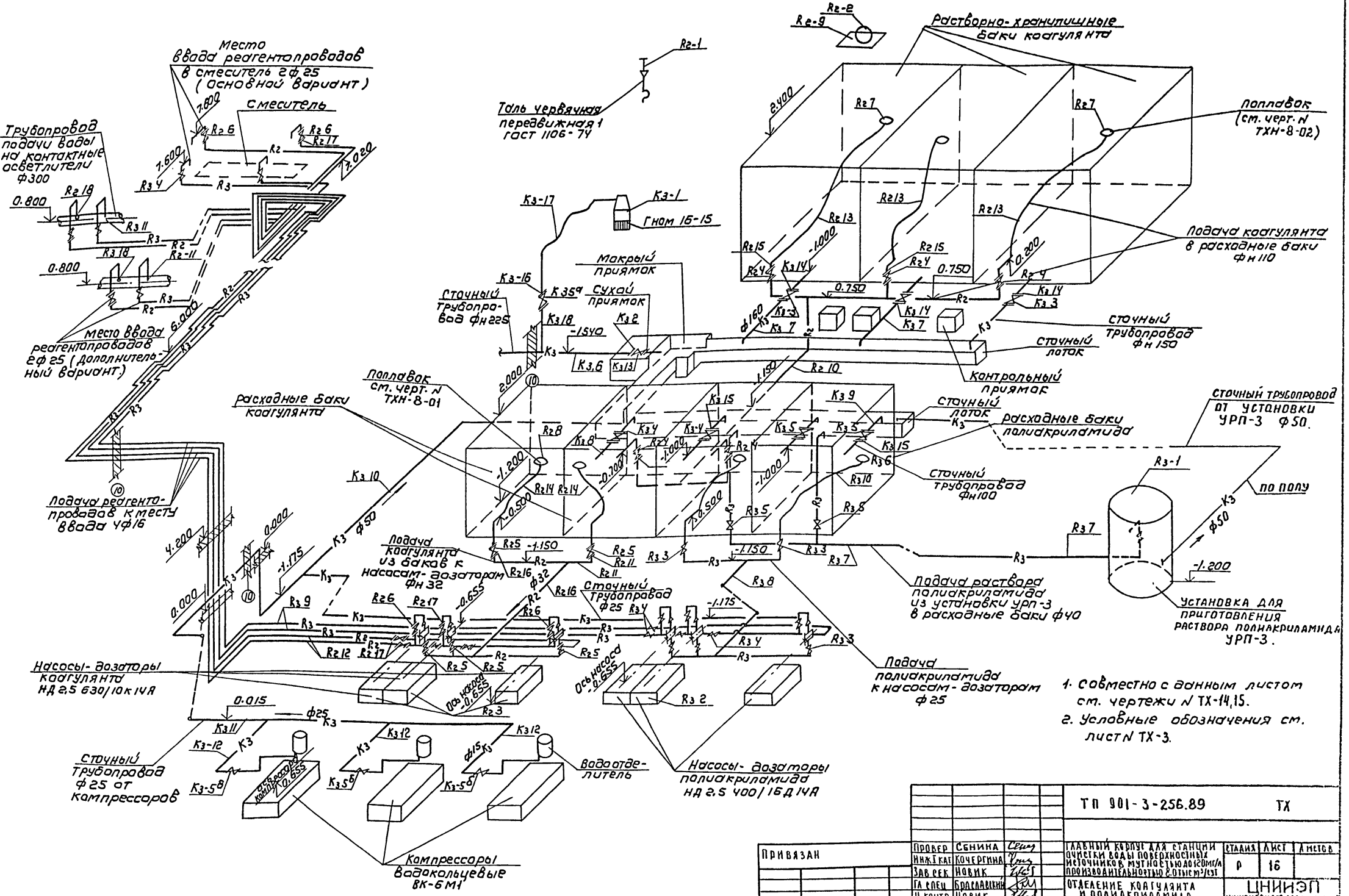
Копировал Роллевецкая

Альбом 2

С. ВЛАДОВА

ИНВ. № ВВОДА ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАМ. ИМЯ

R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, K<sub>3</sub>



- 1. Совместно с данным листом см. чертежи № ТХ-14,15.
- 2. Условные обозначения см. лист № ТХ-3.

Т П 901-3-256.89		ТХ
ПРОВЕР	СЕНИНА	СВ
ИНЖ.КАТ	КОЧЕРГИНА	У
ЗАВ.РЕК.	НОВИК	Л
ТА.КОНТ.	БОДАВИН	Л
НАЧ.ОТ.	ЗАПАЕТОХИ	Л
ИНВ.№		

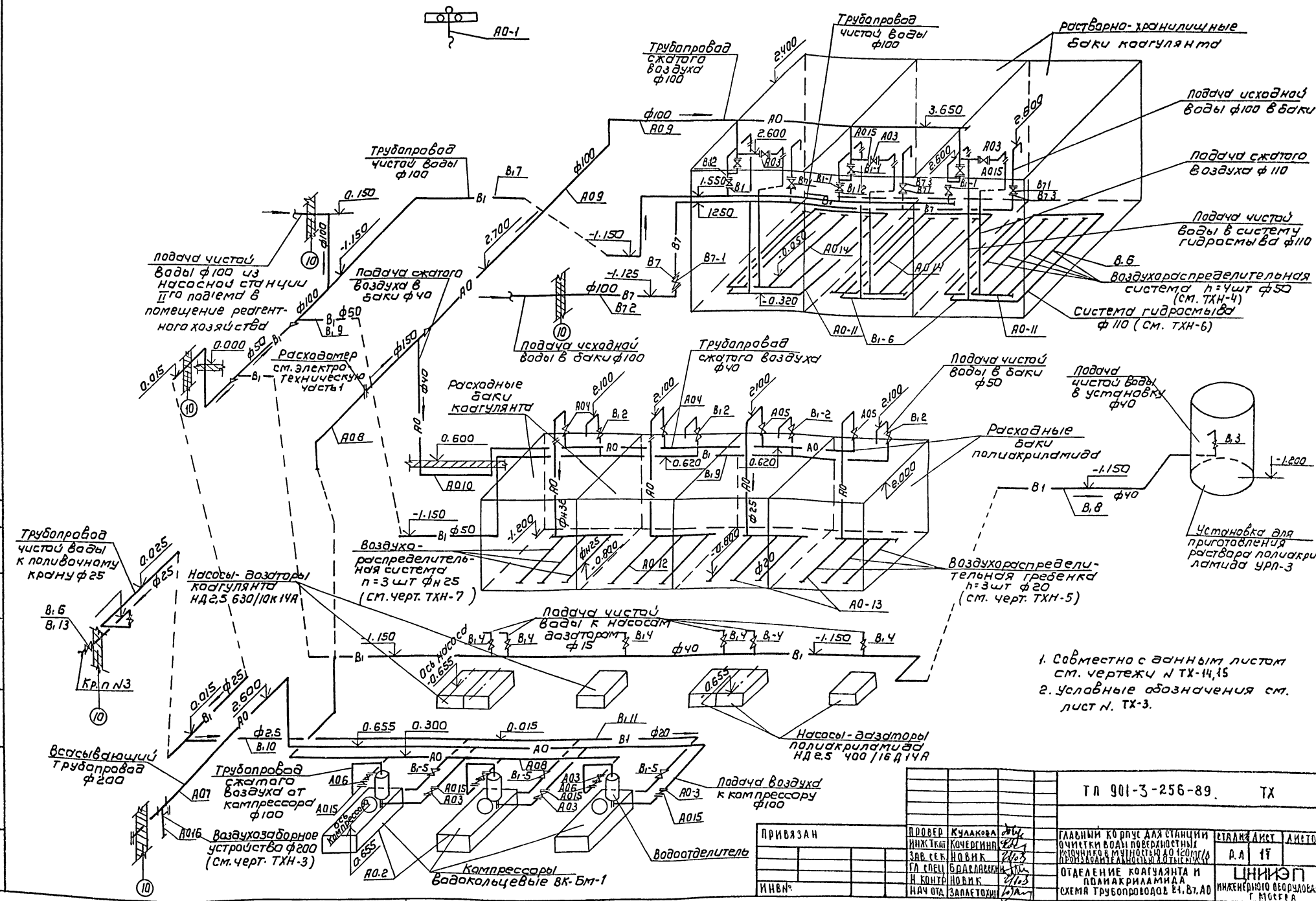
ПРИВЯЗАН			

Копировала: Коршунова ФОРМАТ А2

2014-11

А.А.В.О.М.2

СОГЛАСОВАНО:  
ГЛАВ. ИНЖ. ПОДПИСЬ МАТРИЦЫМ ЛИБИД

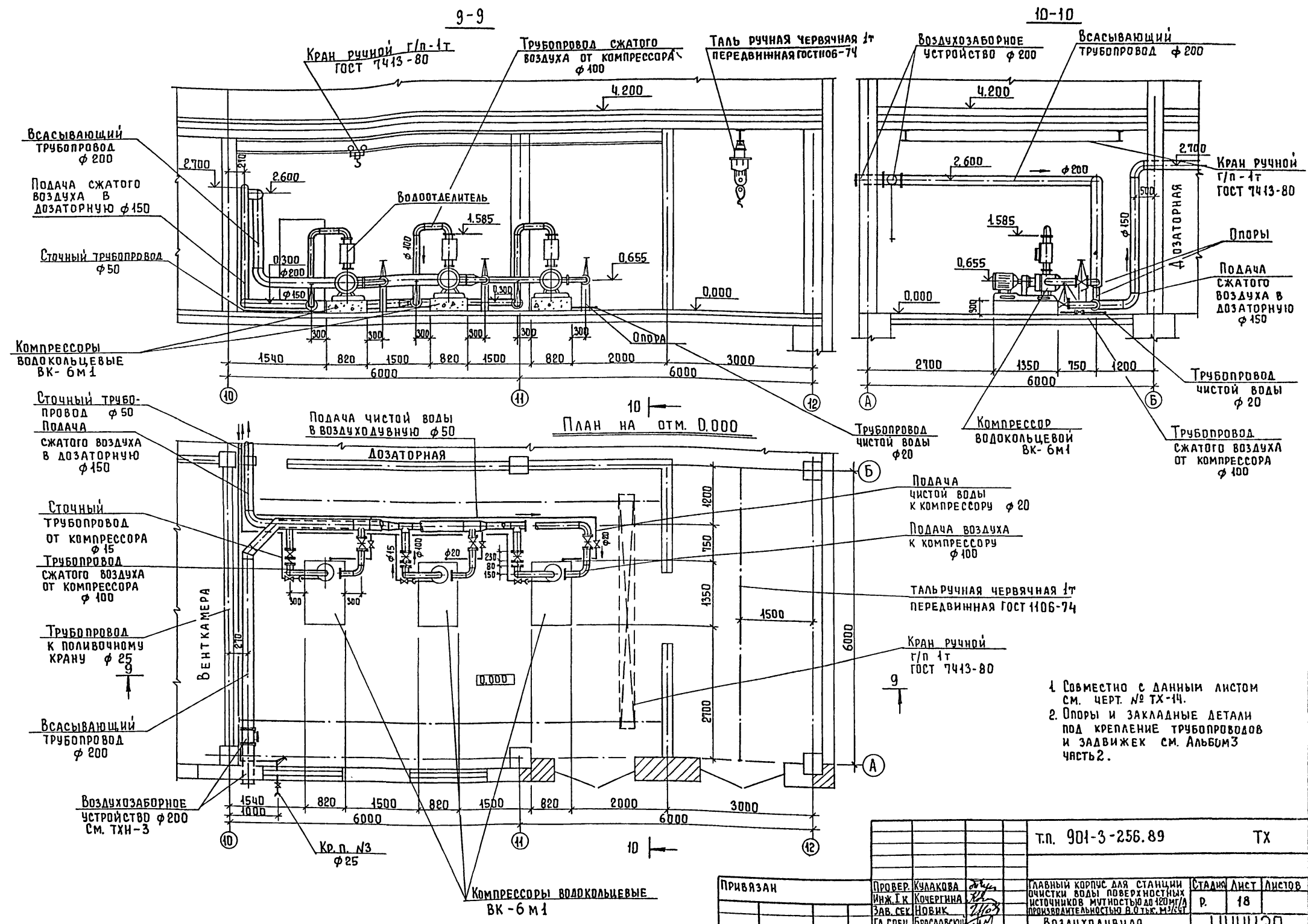


1. Совместно с данным листом см. чертёж № ТХ-14,15
2. Условные обозначения см. лист № ТХ-3.

ТЛ 901-3-256-89		ТХ	
ПРОВЕР	КУЧАКОВА	ИНЖ. КОЧЕРГИН	ГЛАВНЫЙ КО РУС ДЛЯ СТАНЦИИ
ЗАВ. СЕБ.	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОЙ
И. КОЧЕРГИН	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	ПОДЧИН. К МУНИЦИПАЛ. АД. (С.О. МОСКВА)
И. КОЧЕРГИН	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	РАБОТАЮЩИЙ В РАЙОНЕ
И. КОЧЕРГИН	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА И
И. КОЧЕРГИН	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	ПАНИКРИЛЛАМИДА
И. КОЧЕРГИН	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ В.1, В.7, А.0
И. КОЧЕРГИН	НОВИК	И. КОЧЕРГИН	ИНЖЕНЕРНО-ВЕРХНЕВОД. Ч. Т. МОСКВА

Копировал Коршунова ФОРМАТ А2

Альбом 2



1. Совместно с данным листом см. черт. № ТХ-14.
2. Опоры и закладные детали под крепление трубопроводов и задвижек см. Альбом 3 часть 2.

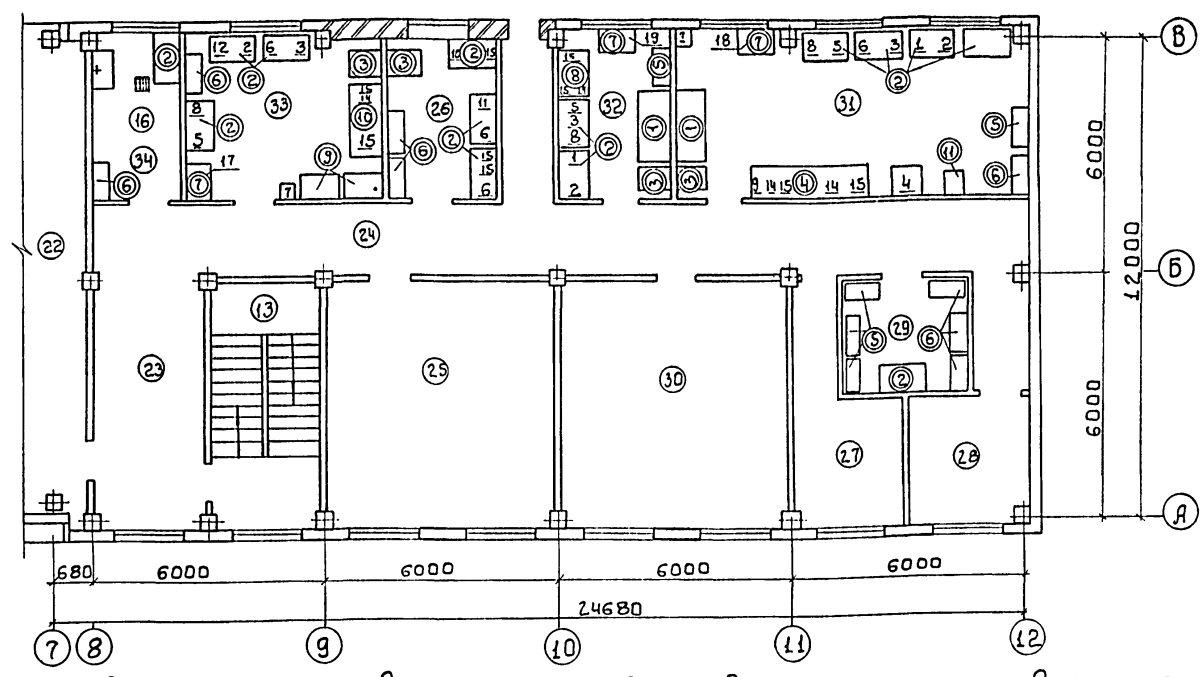
ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. № В. 2	СОГЛАСОВАНО
			ОТДЕЛ АС. Строител.
			ОТДЕЛ ЭАД. Гусева
			ОТДЕЛ ВГ. Нарышкова

т.п. 901-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР. Чулакова	Инж. Г. К. Кочергина	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУПНЕСТЬЮДОЛ 120 И/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ В 0,7 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ	СТАДИЯ Лист
Зав. сек. Новик	Гл. спец. Браславский		р. 18
Н. контр. Новик	Нач. ота. Заплетухин		ЦНИИЭП
Инв. №		ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУХОДУШНОГО	

Копировал Еремченко

Формат А2

## План на отгм. 4.200



Альбом 2

### Экспликация помещений

№	Наименование
1	Зал контактных осветителей
2	Воздуходувная
3	Дозаторная
4	Тамбур
5	Вестибюль
6	Лестничная клетка
7	Коридор
8	Женский гардероб уличной и домашней одежды на 5 шк.
9	Мужской гардероб уличной и домашней одежды на 5 шк.
10	Душевые
11	Уборные
12	Кладовая чистого белья
13	Кладовая грязного белья
14	Венткамера
15	Зал контактных осветителей
16	Холл
17	Коридор
18	Диспетчерская
19	Средоварочная и моечная
20	Комната начальника станции
21	Комната дежурного персонала
22	Реактивы и посуда
23	Венткамера
24	Химическая лаборатория
25	Контрольная лаборатория
26	Бактериологическая лаборатория
27	Автотермостат

### Экспликация оборудования

№	Наименование
1	Калориметр фотоэлектрический КФК-2
2	Манометр универсальный ЭВ-74
3	Электродвигатель 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 СПН-8
6	Термостат сушевоздушный электрический ТС-80М-2
7	Холодильник "Эил"
8	Вакуум-насос ЭНВР-1Д
9	Устройства для пробного коагулирования воды, ЦПК"
10	Аппарат для дистилляции воды ЛД
11	Аппарат для диодистилляции воды БД-4
12	Микроскоп биологический МБС-1
13	Микроскоп люминисцентный МЛ-2А
14	Баня водяная с электрическим подогревом
15	Электродлитка
16	Стерилизатор паровой ВК-30
17	Весы лабораторные квадратные 3 <sup>-го</sup> класса ВЛКТ-1 кг
18	Весы лабораторные двухпризменные 2 <sup>-го</sup> класса ВЛПП-200г
19	Весы лабораторные квадратные 4 <sup>-го</sup> класса ВЛЭ-10 кг.

### Экспликация мебели

№	Наименование
1	Вытяжной шкаф ШВ-2.3
2	Стол для лаборанта КДЛ 423-19-01
3	Стол лабораторный с раковинной 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	Тумба подсобная КДЛ 423-20

Примечание: Данный лист смотри совместно с листом ВК-2.

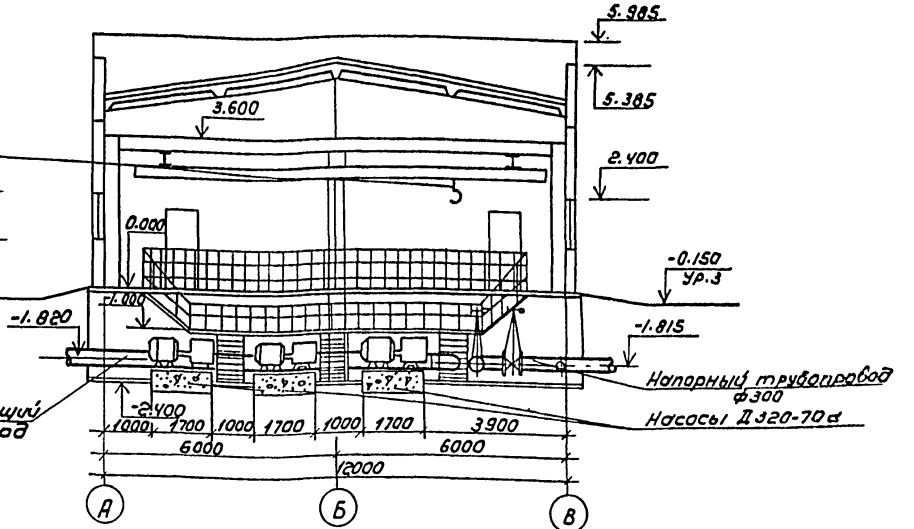
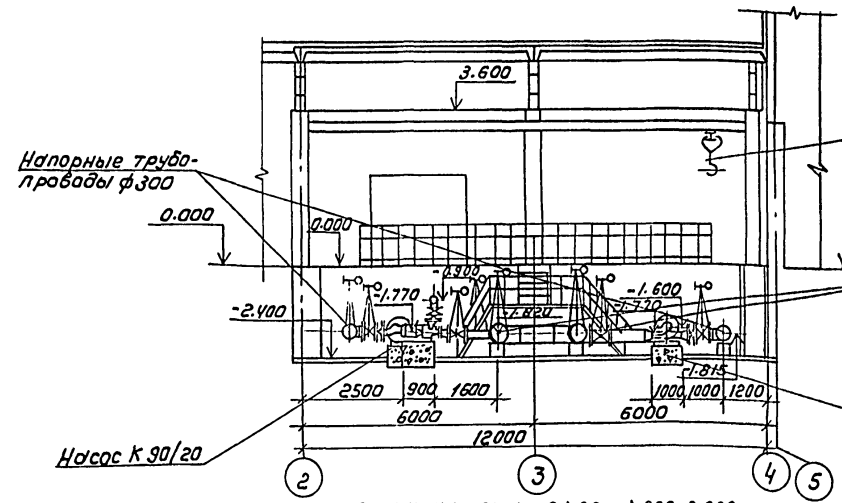
С.Г.Д.С.В.О.Н.О. ОТДЕЛ В.С. ОТДЕЛ Э.А.А. И.К.С. № ПОДП. ПОДАТЬСЯ И ДАТЬ ВЗНОС. Ц.И.Э.П.

Привязан  
И.К.В. №

т.п. 901-3-256.89		ТХ	
Провер. Инж. Кат. Заб. сект. Гл. спец. Н. контрол. Нач. отд.	Семин С.И. Сичина Н.В.к Новик Браславский Новик Заплетюхин	Главный корпус для станций очистки воды лабораторных источников мощностью до 120 мг/л. производительностью 8 тис. м³/сутки  Лаборатория план на отгм. 4.200 с расстановкой мебели и оборудования.	Страниц Лист Листов Р 19 22  ЦНИИ ЭП инженерно-оборудования г. Москва

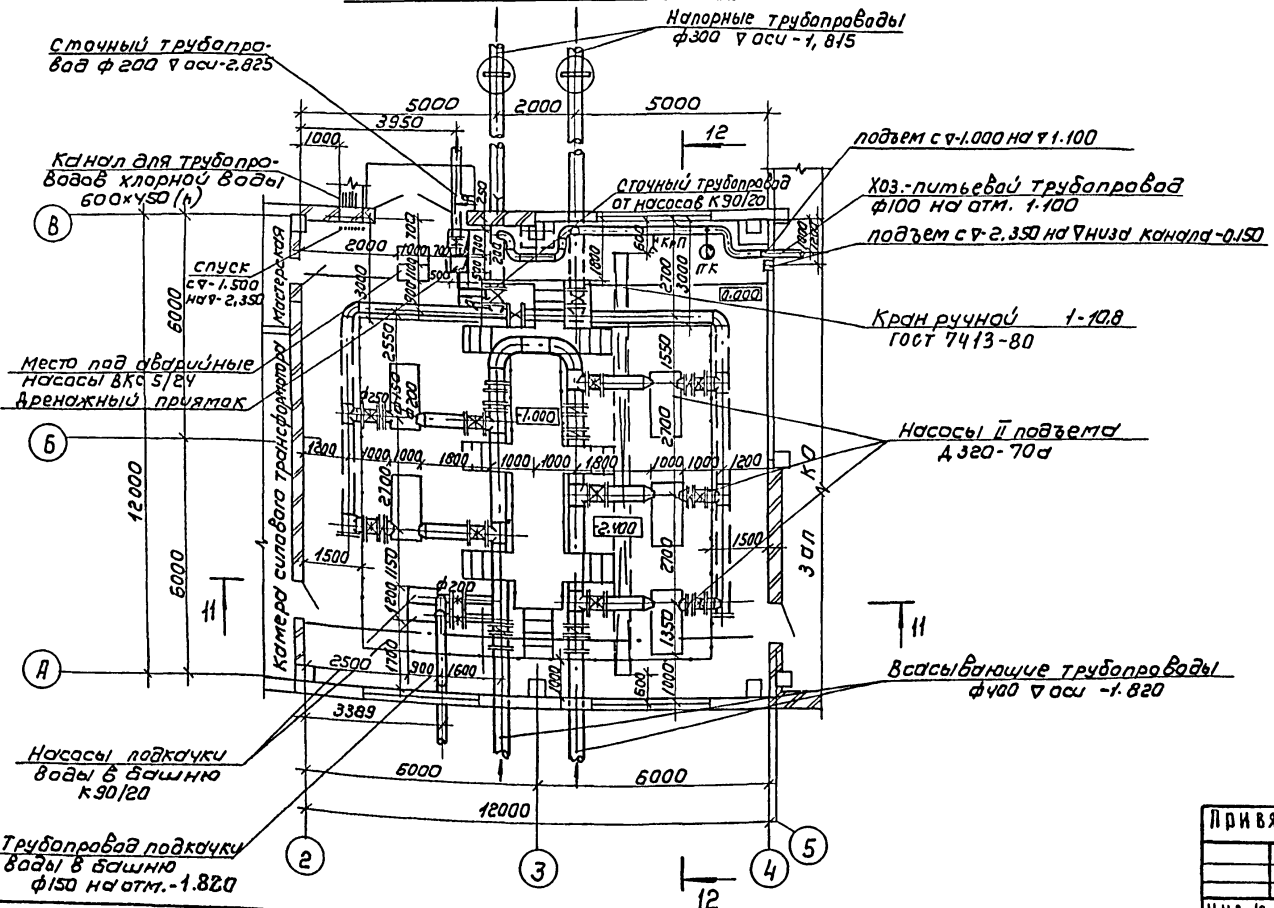
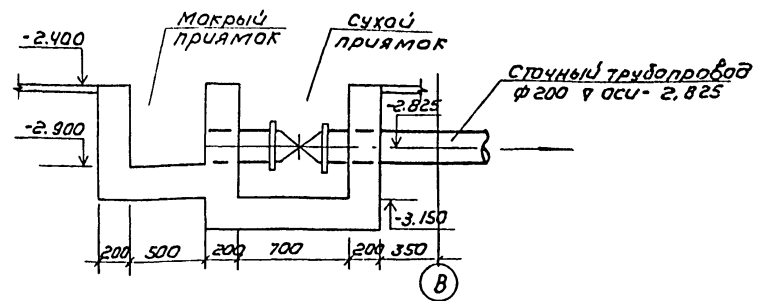
11-11

12-12



ПЛАН НА ОТМ. -2.400; -1.000; 0.000

A-A  
M1:25



ПРИВЯЗАН

		Тп 901-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР	КУЛАНОВА	СЧИНА	СЧИНА	СТАНАЯ	АНЕТ
ЗАВ. СЕКЦ.	ЛЮВИК	БРАВАВКИН	ЛЮВИК	Р	20
И. КОНТРОЛ.	ЛЮВИК	НАЧ. ОТД.	БАЛАЕТОХИН	ЦНИИЭП	22
И.Н.В. №:		НАЧ. ОТД. БАЛАЕТОХИН		НИЖНЕВОЛЖСКИЙ ЦЕНТР	

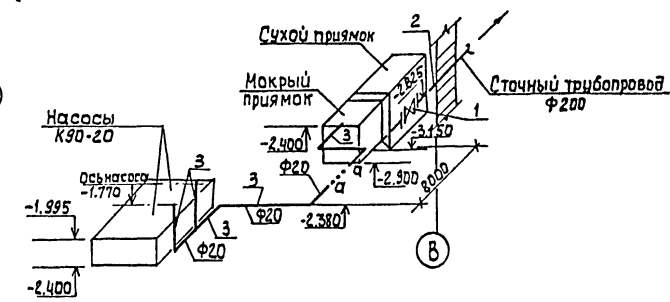
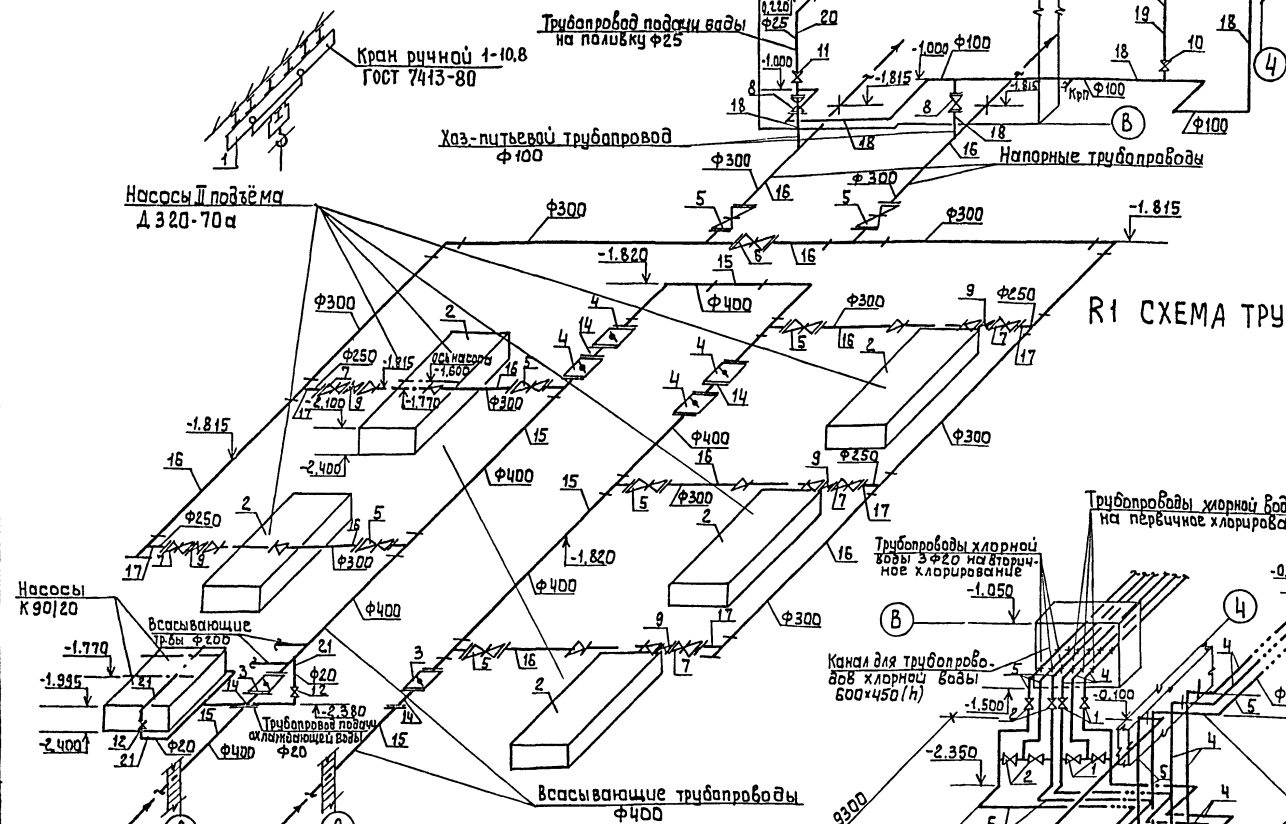
Копировала: Коршунова

Формат: А2

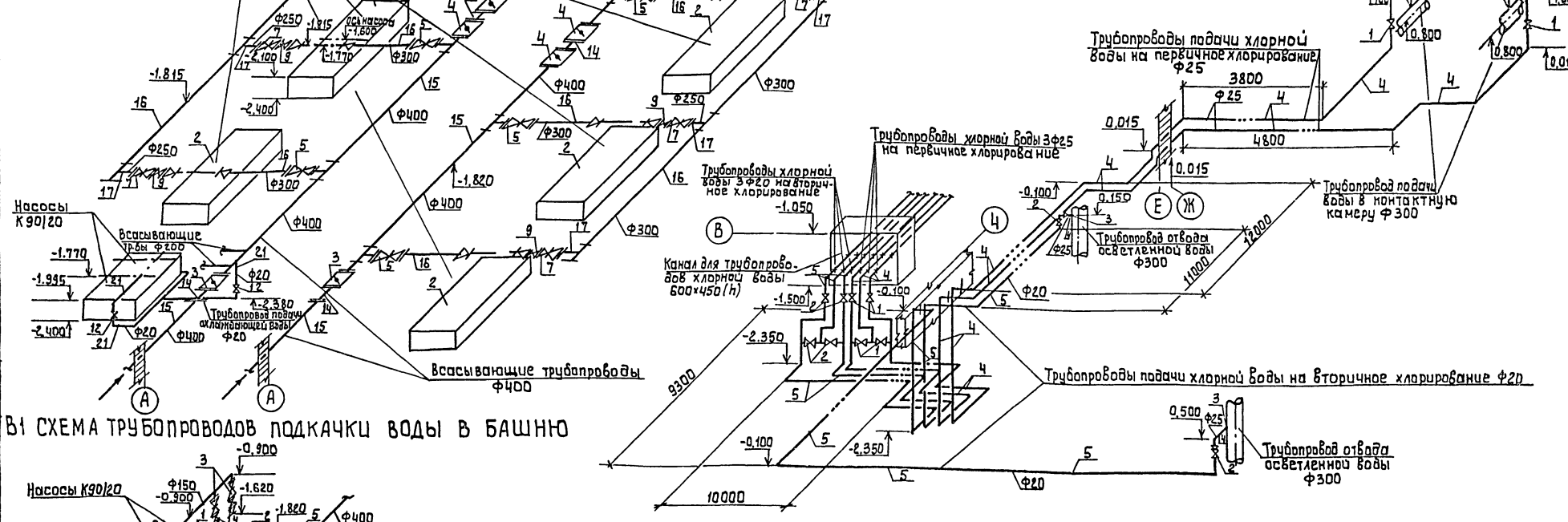
СОГЛАСОВАНО: ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСТВО  
И.Н.В. №: \_\_\_\_\_

**В1 СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ II ПОДЪЕМА**

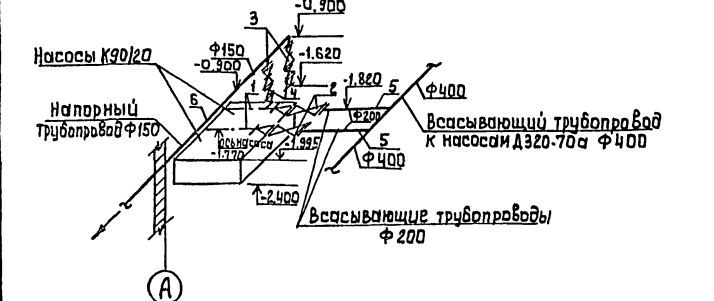
**К3 СХЕМА СТОЧНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**



**Р1 СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ХЛОРНОЙ ВОДЫ**



**В1 СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ПОДКАЧКИ ВОДЫ В БАШНЮ**



		т.п. 901-3-256.89		ТХ	
ПРОВЕР	КУЛАКОВА	СЛАБНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ИМПУЛЬСНОГО ДО120 м³/л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 8,0 тыс. м³/сут.	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖИНИР	СИЧИНА		Р.	21	22
ЗАВ. СЕК.	НОВИК		НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА СХЕМЫ В1; К3; Р1		
М. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ				
И. КОНТР.	НОВИК				
И.Н.В. №	ЗАПЛЕТОХИН				

Копировал: АЛЕШИКОВА

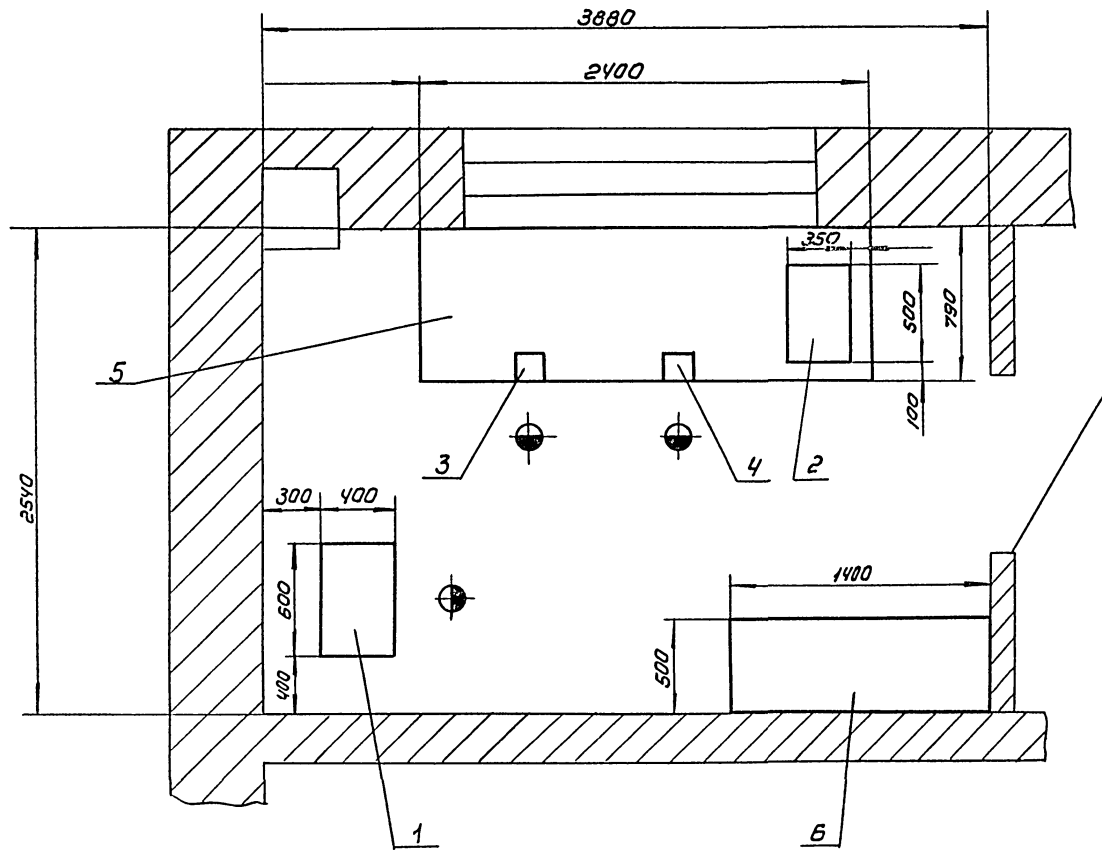
ФОРМАТ: А2

Альбом 2

СОГЛАСОВАНО

И.Н.В. № ПОДПИСЬ И ДАТА (ВЗН. ЛИСТ)



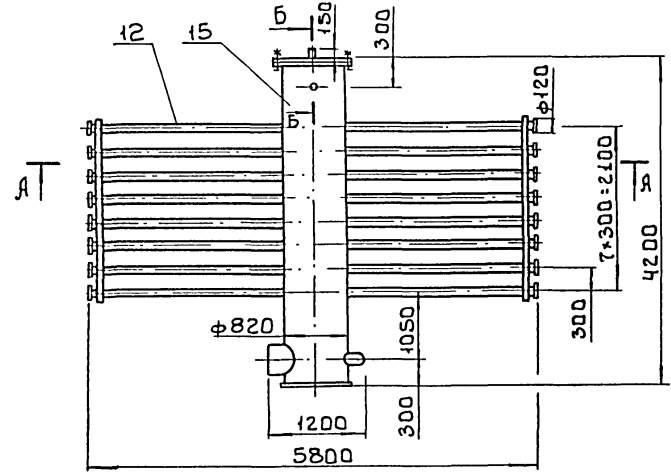
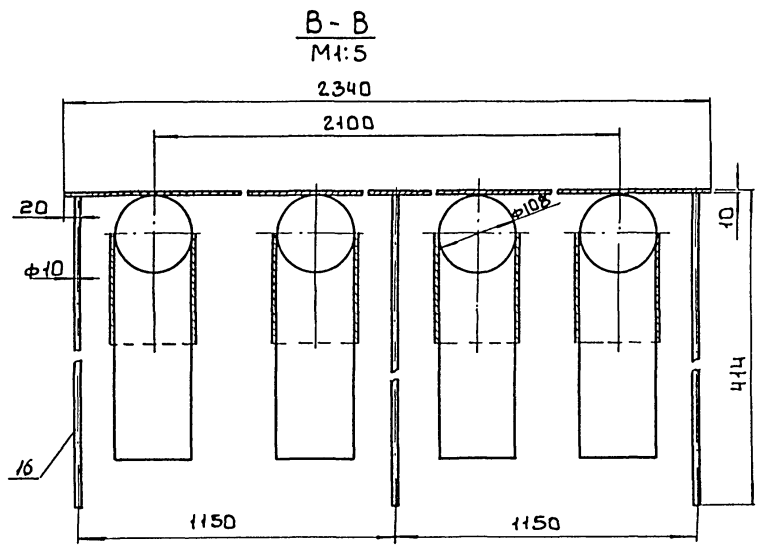
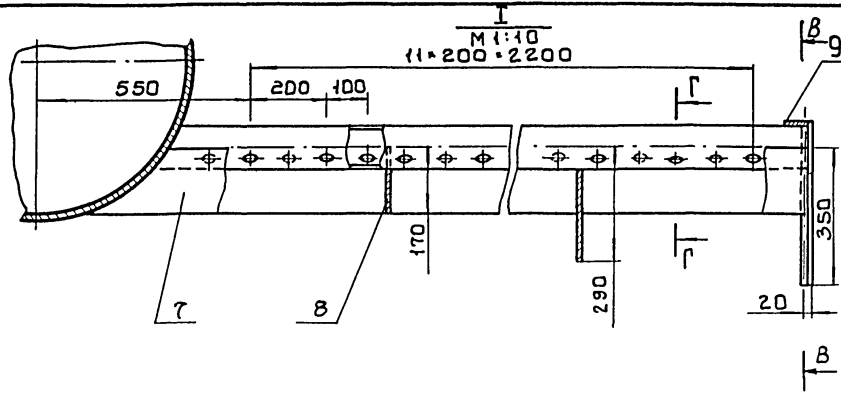
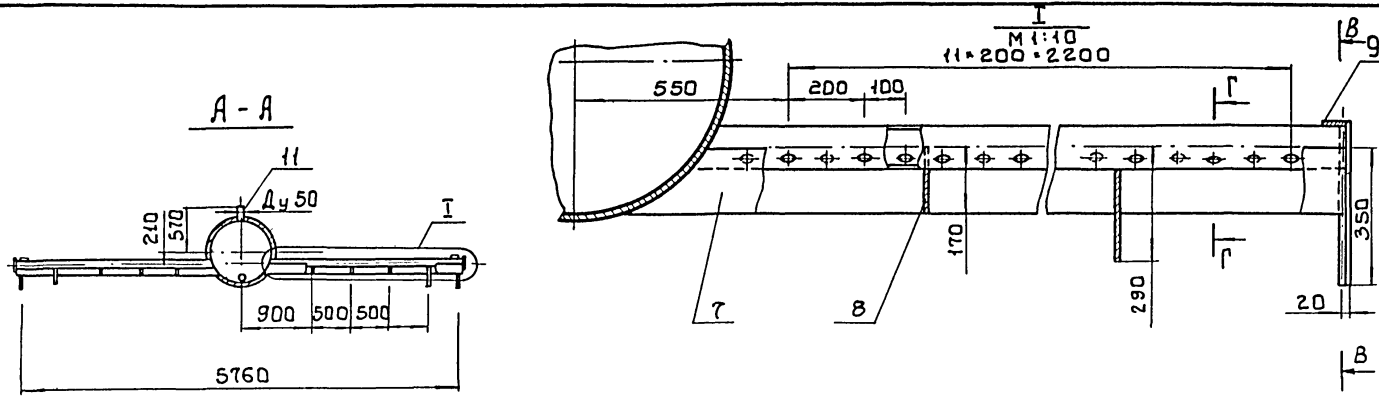


Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примечание
1	ЗКБЗТ	Точильно шлифовальный станок	1	90	
	Мукачевский строительный завод	Мукачевский станко-строительный завод			
2	2М112	Настольно-сверлильный станок	1		
	Вильнюсский завод «Коммунар»	Вильнюсский завод «Коммунар»			
		Наибольший диаметр сверла 12			
		Н=0.6 кВт			
3	7827-0355	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина ходового подвижного тиски не менее 60 мм
4	7827 0359	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина ходового подвижного тиски не менее 60 мм
5	Тукумская райсельхозтехника	Верстак слесарный			
	ка. Латвийская ССР	ка. Латвийская ССР			
		стальной сварной			
		L=2400 H=800	1	120	
6	Тукумская райсельхозтехника	Стеллаж полочный			
	ка. Латвийская ССР	ка. Латвийская ССР			
		стальной сварной			
		H=2000 мм L=1400 мм	1		

ВОСПРОИЗВЕД:	
ЧЕРЧ. ПОДР. И ААТО. ВЗЯИ И НЕЧ	

ТЛ 904-3-256.89		ТХ		
Привязан	Д.Л.З.Р.А.Б. Беревочкина	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ	Лист	Листов
	П.Р.В. Занозина		р	22
	Н.КОНТ. КРЕМНЕВ		ЦНИИЭП	
	Г.К.О. КРЕМНЕВ		ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЕ	
И.Н.В.И.	У.Т.В. С.У.Д.А.С.И.К.О.	МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ	г. МОСКВА	

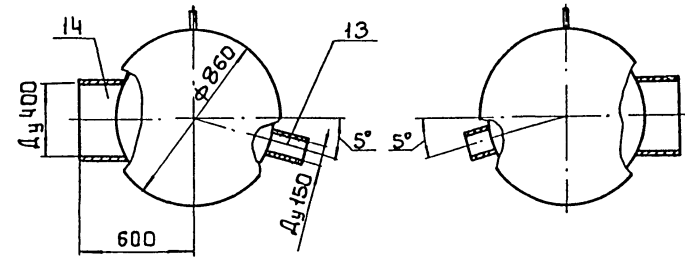
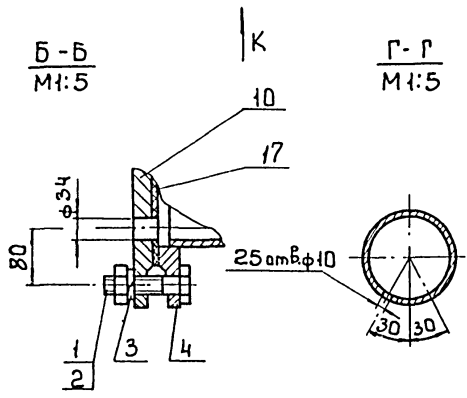
Альбом 2



Вид К  
М1:20

Рис.1  
ТХН1

Рис.2 зеркальное отражение  
ТХН1-01

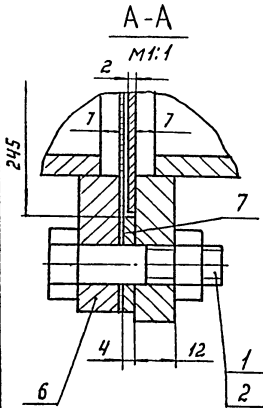
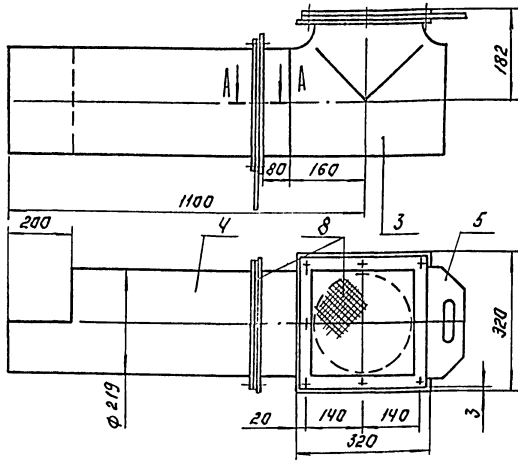


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М27-69*90.5В.01 ГОСТ 11798-70	24	
2	Гайка М27-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	24	
3	Шайба 12.65Г.01 ГОСТ 6402-70	24	
4	Фланец 1 800 2.5 Сп25 ГОСТ 12820-80	1	
Материалы			
7	лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70	15.1м <sup>2</sup>	111.6кз
8	лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	1.45м <sup>2</sup>	45.5кз
9	лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	0.234м <sup>2</sup>	18.4кз
10	лист Б-24 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	1.35м <sup>2</sup>	254кз
11	Труба 50*3.5 ГОСТ 3262-75	0.32м	
12	Труба 108*4 II ГОСТ 10704-76 В Б Ст3сп ГОСТ 10705-80	4.32м	424кз
13	Труба 159*4 II ГОСТ 10704-76 В Б Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.19	2.9кз
14	Труба 426*5 II ГОСТ 10704-76 В Б Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.259м	13.4кз
15	Труба 820*8 II ГОСТ 10704-76 В Б Ст3сп ГОСТ 10705-80	4.13м	662кз
16	Круж 10-В ГОСТ 2590-71 Б Ст5сп-II-ГОСТ 535-79	2.5м	1.6кз
17	Пластина I лист-ТМКШ-Н-3 ГОСТ 7338-77	0.8кз	
Различные исполнения по Рис1 и Рис2.			

- 1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- 2 Масса гребенки распределительной - 1590кз

Исполнитель: Подп. и дата: Взам. инв.:

Разраб. Веребочкина		Т.п. 901-3-256.89		ТХН1	
Проб. Занозин		Гребенка распределительная (ТХН1, ТХН1-01)		Стадия Лист Листов	
Т.контр.		Эскизный чертеж общего вида		Р Лист 1	
Н.контр. Кремнев				ЦНИИЭП инж. оборудования. КО	
УТВ. Сухаренко					

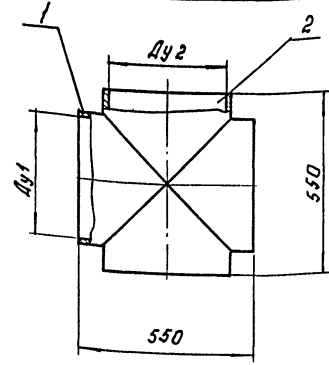


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-69х40,58,01 ГОСТ 1198-70	14	
2	Гайка М12-69х5,01 ГОСТ 5915-70	14	
3	Тройник 219х8 ГОСТ 11976-83.	1	
<u>Материалы</u>			
4	Труба 219х7 П ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3сп ГОСТ 10705-80	0,92м	33,7 кг.
5	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		3,2 кг
6	Лист Б-12 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79		3,2 кг
7	Полоса 4х30-6 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79		1,2 кг
8	Сетка №8-10 ГОСТ 5336-80		0,7 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.  
2. Масса устройства воздухозаборного - 87 кг.

РАЗРАБ. ВЕРЕВЧЕНКО	ПРОВ. ЗАЙЦИН	Т. КОНТ. КРЕМНЕВ	И. КОНТ. СУХАРЕВКИ	ТП 9013-256.89	ТХН 3	УСТРОЙСТВО ВОЗДУХОЗАБОРНОЕ Ду 200.	СВАДНИК ЛЮС ЛЮСОВ	ЦНИИЭП инж. ОБОРУДОВАНИЯ. КО
				Эскизный чертёж общего вида		Формат: А3		

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАЧА ДАТА ВЗЯТИЕ



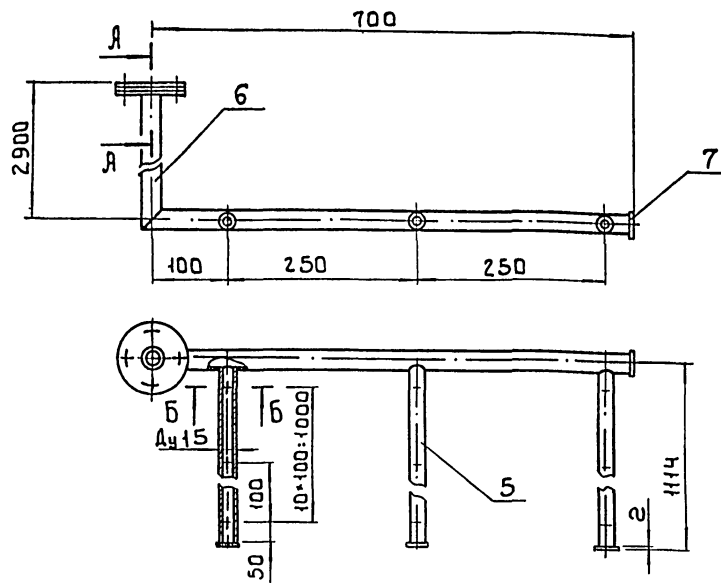
Обозначение	Ди1	Ди2	Масса
ТХН 2	400	400	57
ТХН 2-01	250	150	19

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
<u>ТХН 2</u>			
1	Труба 426х5 П ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3сп ГОСТ 10705-80	1,1 м	57,1 кг.
<u>ТХН 2-01</u>			
1	Труба 273х4 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3сп ГОСТ 10705-80	0,5 м	14,5 кг
2	Труба 159х4 П ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3сп ГОСТ 10705-80	0,33	5 кг.

Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

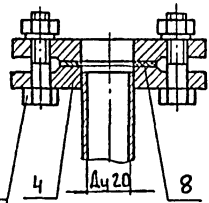
РАЗРАБ. ВЕРЕВЧЕНКО	ПРОВ. ЗАЙЦИН	Т. КОНТ. КРЕМНЕВ	И. КОНТ. СУХАРЕВКИ	ТП 9013-256.89	ТХН 2	КРЕСТОВИНА	СВАДНИК ЛЮС ЛЮСОВ	ЦНИИЭП инж. ОБОРУДОВАНИЯ. КО
				Эскизный чертёж общего вида		Формат: А3		

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАЧА ДАТА ВЗЯТИЕ

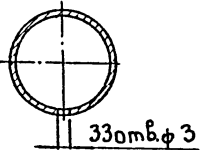


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М10-6г*35.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М10-6Н.5.01 ГОСТ 5915-79	4	
3	Шайба 10 65.Г.01 ГОСТ 6402-70	4	
4	Фланец 1 20.6 ГОСТ 12820*80	2	
<u>Материалы</u>			
5	Труба 15*2.8 ГОСТ 3262-75	3.3м	4.22кг
6	Труба 20*2.8 ГОСТ 3262-75	3.6м	5.98кг
7	лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70		0.1кг
8	Пластина I, лист ТМКШ-М-3 ГОСТ 7338-77		0.03кг

A-A  
M1:5



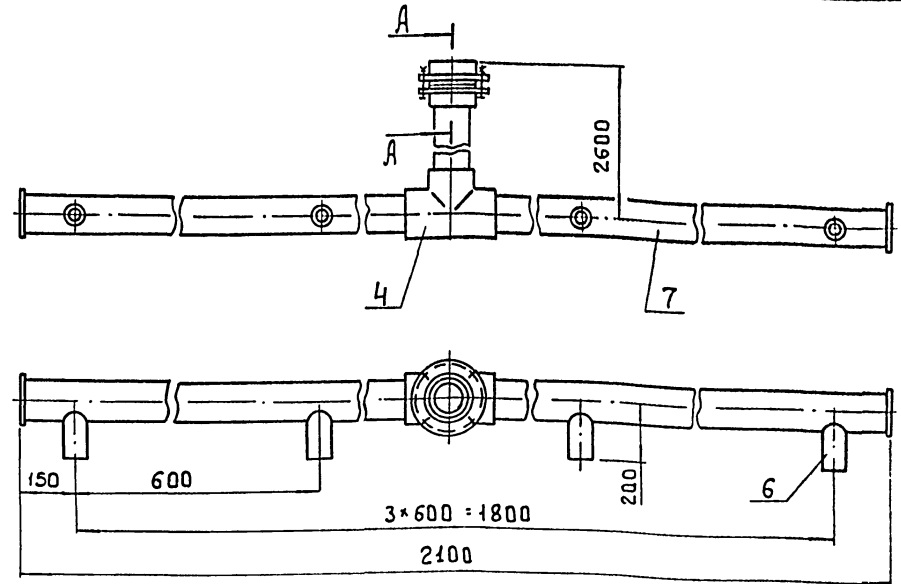
Б-Б  
M1:1



1 Сварные швы по ГОСТ 16037-80  
2 Масса гребенки 11.5кг

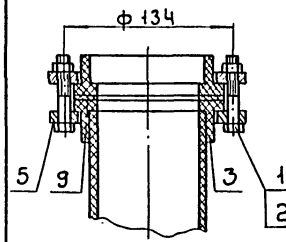
Разраб.	Верещкина	Гребенка воздухораспре-	Стация	Лист	Листов
Проб.	Занозин	дательная в расходных	Р	1	1
Т.контр.	Кремнев	баках полиакриламида.	ЦНИИ ЭП инж.		
И.контр.	Сухаренко	Эскизный чертеж общего вида	Оборудования КО		
Утв.	Сухаренко				

т.п. 901-3-256.89 ТХН5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М16-6г*80.58.01 ГОСТ 7798-70	8	
2	Гайка М16-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	8	
3	Втулка ПВХ НОС ОСТ 6-05-367-74	2	
4	Тройник ПВХ НОС ОСТ 6-05-367-74	1	
5	Фланец НОС ОСТ 6-05-367-74	2	
<u>Материалы</u>			
6	Труба ПВД 6ЭС ГОСТ 18599-83	0.6м	0.7кг
7	Труба ПВД НОС ГОСТ 18599-83	4.5м	15.93кг
8	Лист полиэтиленовый ВТУ6-05-1313-75		0.15кг
9	Пластина I, лист ТМКШ-М-3 ГОСТ 7338-77		0.03кг

A-A  
M1:5

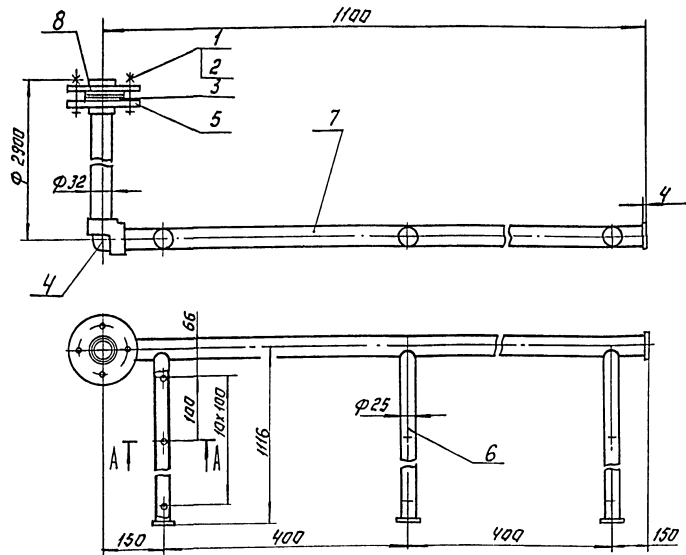


1 Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом  
2 Масса гребенки - 19кг

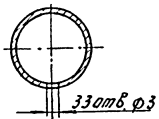
Разраб.	Верещкина	Гребенка воздухораспре-	Стация	Лист	Листов
Проб.	Занозин	дательная в расходных	Р	1	1
Т.контр.	Кремнев	лишних баках коагулянта.	ЦНИИ ЭП инж.		
И.контр.	Сухаренко	Эскизный чертеж общего вида	Оборудования КО		
Утв.	Сухаренко				

т.п. 901-3-256.89 ТХН4

Альбом 2



A-A  
M 1:1

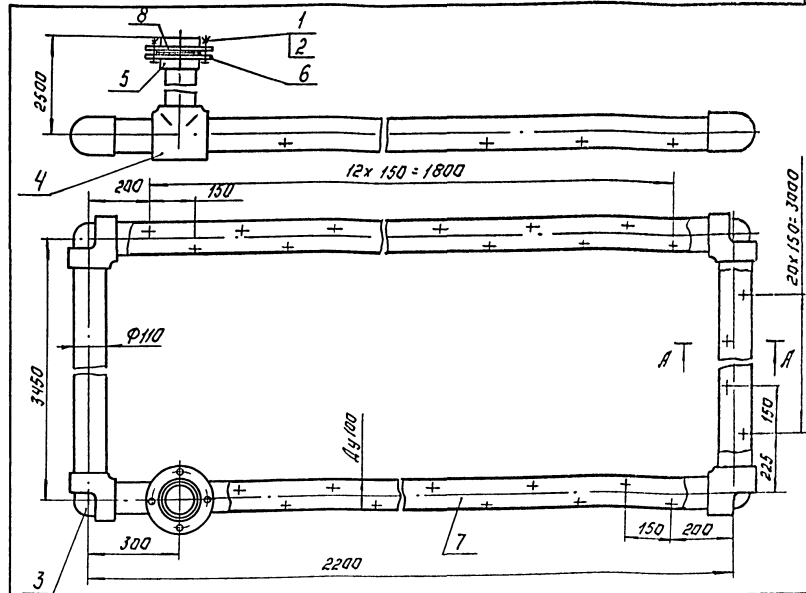


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Болт М16х69 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Втулка П8П32С ГОСТ 6-05-367-74	2	
4	Угольник П8П32С ГОСТ 6-05-367-74	1	
5	Фланец 32С ГОСТ 6-05-367-74	2	
<i>Материалы</i>			
6	Труба П8Д25С ГОСТ 18599-83	3,29 м	0,63 кг.
7	Труба П8Д32С ГОСТ 18599-83	3,8 м	1,2 кг.
8	Лист алюминия 47196-05-1319-76	0,07 м	
9	Листина Л. лист ТМКС-М-3 ГОСТ 7338-71	0,03 м	

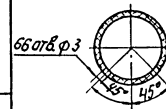
1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом.  
2. Масса коллектора - 3 кг.

ГП 901-3-256.89		ТХН 7	
РАЗРАБ. ВЕРВОЧКИНА	ПРОВ. ЗАНДЗИН	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ В РАСХОДАЮЩИХ БАКАХ КОАГУЛЯНТА.	СВАЖИАНСТ ЛНСТУВ
И. КОПР. ХРИМЕНЕВ	Н. КОПР. КРЕМЛЕВ	ЗЫСЫЗНИЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	ЦНИИЭП ИИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ. КО
ЧТ.В. СУХАВЕНКО			

Формат: А3



A-A  
M 1:5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Болт М16-69х70, 58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М16-6Н5.01 ГОСТ 5915-70	4	
3	Угольник П8П32С ГОСТ 6-05-367-74	4	
4	Угольник П8П32С ГОСТ 6-05-367-74	1	
5	Втулка П8П32С ГОСТ 6-05-367-74	2	
6	Фланец П8С ГОСТ 6-05-367-74	2	
<i>Материалы</i>			
7	Труба П8Д32С ГОСТ 18599-83	13,3 м	27,8 кг.
8	Листина Л. лист ТМКС-М-3 ГОСТ 7338-71	0,07 м	

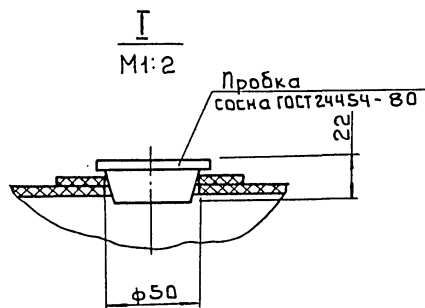
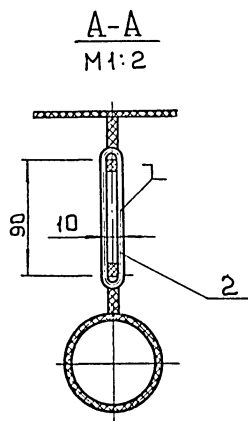
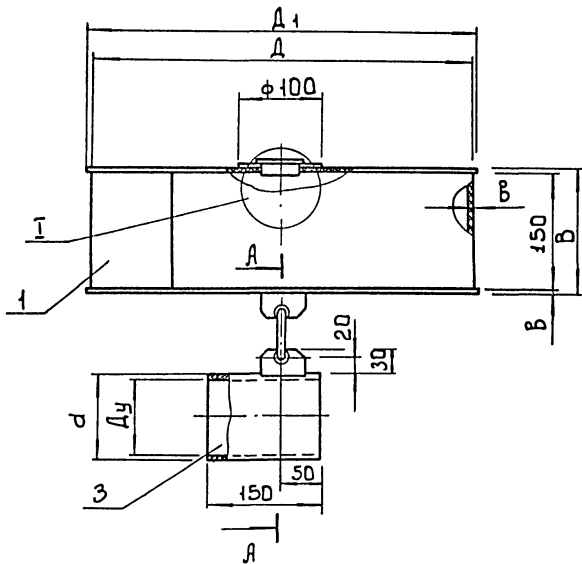
1. Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом.  
2. Масса коллектора гидротермвд - 44 кг.

ГП 901-3-256.89		ТХН 6	
РАЗРАБ. ВЕРВОЧКИНА	ПРОВ. ЗАНДЗИН	КОЛЛЕКТОР ГИДРОТЕРМВД	СВАЖИАНСТ ЛНСТУВ
И. КОПР. ХРИМЕНЕВ	Н. КОПР. КРЕМЛЕВ	ЗЫСЫЗНИЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	ЦНИИЭП ИИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ. КО
ЧТ.В. СУХАВЕНКО			

Формат: А3

Копировал: Логниова

Альбом 2



Обозначение	Размеры, мм						Масса кг	Примечание
	Ду	А	А <sub>1</sub>	В	В	а		
ТХНВ	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	среды

Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
<u>ТХНВ</u>			
1	лист В-2 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	5.7кг	
2	круж 4 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0.25м	0.1кг
3	труба 32*2.5 ГОСТ 8732-78 Д10 ГОСТ 8731-74	0.15м	0.2кг
<u>ТХНВ-01</u>			
1	Лист винилпласта ВНЧ ГОСТ 9639-71	2.6кг	
2	Стержни винилпласт ф8ТУ6-05-1672-77	0.25м	0.02кг
3	Труба винилпластовая 32*3ТУ6-05-1573-77	0.15	0.06кг
<u>ТХН-02</u>			
1	Лист винилпласта ВНЧ ГОСТ 939-71	3.2кг	
2	Стержни винилпласт ф10ТУ6-05-1572-77	0.25м	0.02кг
3	Труба винилпластовая 114*7ТУ6-05-1579-77	0.2м	0.7кг

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

№ п/п, подл. и дата

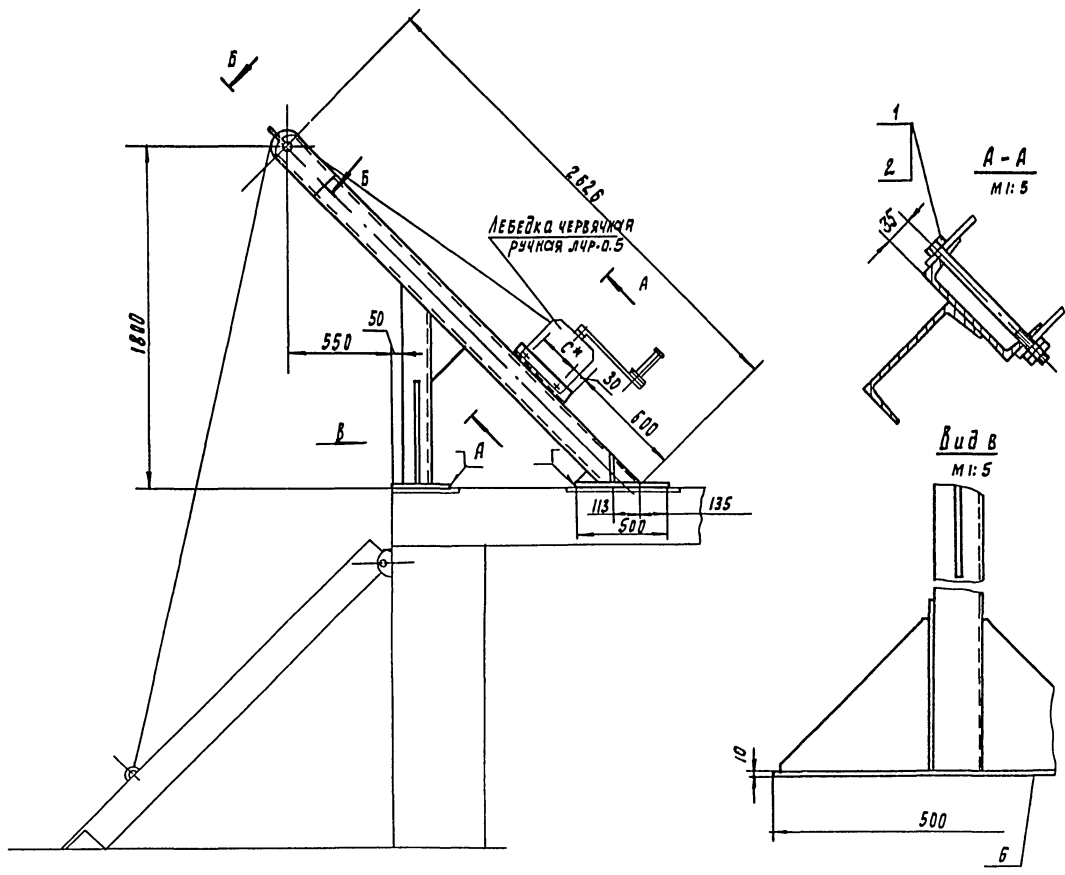
Взам. инв.

		т.п. 901-3-256.89	ТХНВ
Разраб.	Беревова		
Пров.	Занозин		
И.контр.	Кремнев		
Утв.	Сукаренко		
Поплавок			Стандарт
ЦНИИ ЭП им.ж			Лист
Оборудования КО			Листов

Копировал: Боброва

23/12-88 Формат А2

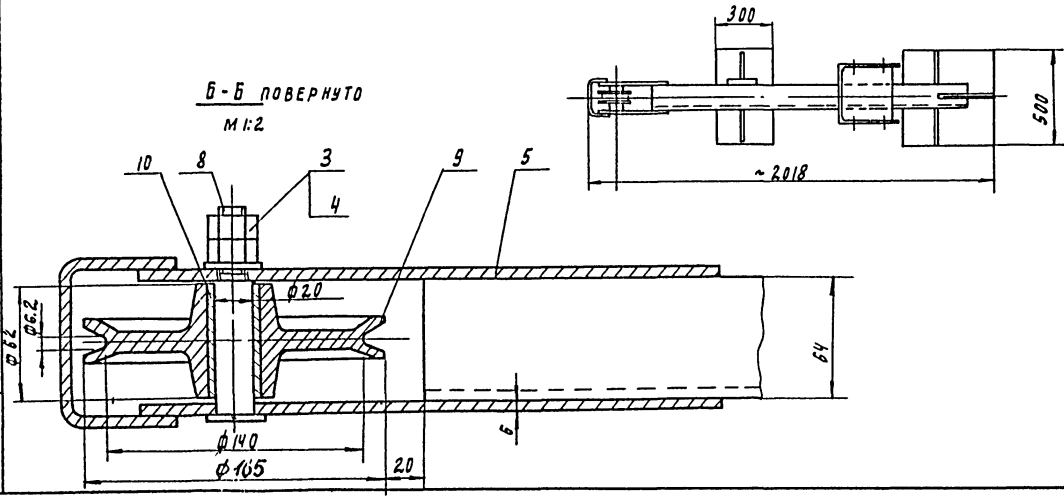
Альбом 2



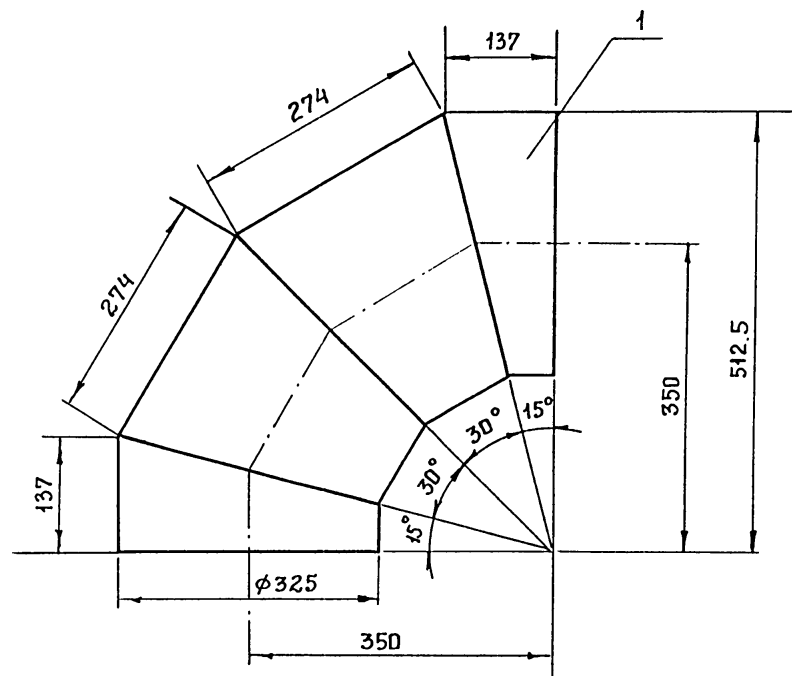
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М16-6.9 Х220.58.01 пост 7798-10	4	
2	Райка М16-6.9.01. пост 5946-10	8	
3	Райка М20-6.9.01.5915-70	2	
4	Шайба 20.01.01. пост 11371-78	1	
Материал			
5	Лист Б-6 гост 19903-74 Ст 3 гост 14637-79	64 кг	
6	Лист Б-10 гост 19903-74 Ст 3 гост 14637-79	31.4 кг	
7	Швеллер 16 гост 8240-72 В ст 3 сл 2-1-гост 535-79	4 м 66.8 кг	
8	Ст 45 пост 1050-74	0.3 кг	
9	Ст 3 гост 380-71	41 кг	
10	БРАШ 3-4 пост 493-79	0.2 кг	

1. Сварочные швы по пост 5264-80
2. Масса рамы лебедки - 160 кг
- 3\* Размер Г выполнить по лебедке червячной ручной ЛЧР-0.5
4. Тяговое усилие лебедки, кг - 500.

Лист № 108. Лебедка на ст. Вальков



		ТН 901-3-256-89	ТХН 9	
РАЗРАБ	БЕРЕВОНКИНА	Рама лебедки	Шпатель	Лист
Пров	Занозин		1	
Г КОНТР	Кремнев		ЦНИИЭП	ИИИ
Ч ПР	Сухаренко		Оборудования КО	



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
1	Труба 325x5 II ГОСТ 10704-76 А-В ст 3сп ГОСТ 10705-80	0,83м	32,4 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

2. Масса колена - 32,4 кг.

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ВЗЛМ. ИМБ. И

		ТП 901-3-256.89		ТХ10		
РАЗРАБ.	ВЕРЕВЧКИНА	<i>В.В.</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	ЗАНДЗИН	<i>З.</i>		Р	1	1
Т. КОНТР.				ЦНИИЭП ИНИИ		
И КОНТ.	КРЕМНЕВ	<i>К.</i>	1281	ОБОРУДОВАНИЯ КО		
УТВ.	СУХАРЕНКО	<i>С.</i>				

КОПИРОВАЛ: ПЕТРОВА

ФОРМАТ А2

23714-62



Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта

Ведомость сылочных и прилагаемых  
документов

Основные показатели по чертежам водопровода  
и канализации.

А л ь б о м 2

Лист	Наименование	Примечания
вк-1	Общие данные	
вк-2	Планы на отм. 0.000; 4.200 с разводкой трубопроводов. Схемы в1; т3; к1; к2;	

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Сылочные документы</u>	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Выпуск 0-1		
Серия 2.492-1	Типовые узлы и детали комбинированных внутренних водостоков промышленных зданий с применением неметаллических труб	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК	Альбом 8
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки ВК	Альбом 7

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. вод. ст.	Расчетный расход			Установленная мощность электровыкатываем, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	15	1.9	0.43	1.86	2.5	—
Порядок водоснабжение	20	1.6	0.37	1.73	—	—
Хозяйственно-бытовая канализация	—	3.2	0.73	2.86	—	—
Производственная канализация	—	10	—	—	—	—

Условные обозначения

- в1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
- т3 — горячий водопровод
- к1 — Хозяйственно-бытовая канализация
- к2 — Дождевая канализация

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению.

Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление						Водоотведение						Концентрация загрязнений в сточных водах локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание			
			Требуемая температура, °С	Потребный напор, м. вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию			В производственную канализацию					
						м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут			м³/ч	л/с	м³/сут
Растворные баки коагулянта	3	1.5	3	Периодич.	—	—	—	60	36	10	Агрессивные	Периодич.	—	—	—	—	—	—	—
Система гидросмыва в растворных 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	—	—	—	—	—	—
<b>Итого</b>							10			112									

Общие указания

1. Расчетный расход воды определен в соответствии с п. 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 полнотеленых труб по материалам для проектирования серии 4.900-9 вып. 0-1 разработанным „ГПИ „Союзводоканалпроект“ и „Сантехпроект“

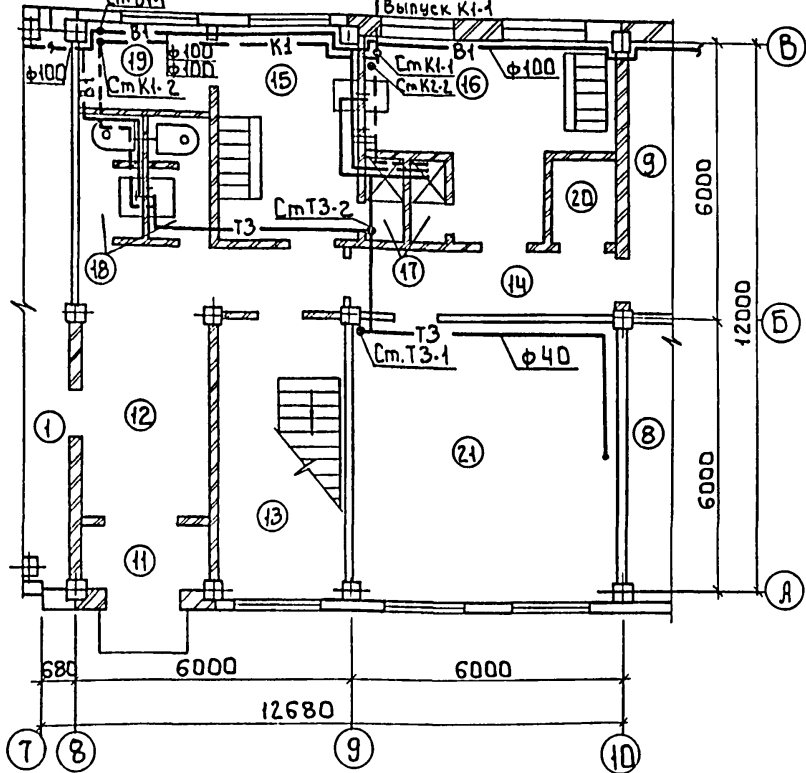
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Ответственный исполнитель *Шош Новик и.м.*

ИРЬЯЗАН		ИРЬЯЗАН	
ИВ №		Гр 901-3-256.89	ВК
Провер	ЛЕННА	ИРЬЯЗАН	ИРЬЯЗАН
Инж. ват	ЛЕННА	ИРЬЯЗАН	ИРЬЯЗАН
Зав. сект	НОВИК	ИРЬЯЗАН	ИРЬЯЗАН
И. в. кен.	БРАСЛАВКИН	ИРЬЯЗАН	ИРЬЯЗАН
И. контр	НОВИК	ИРЬЯЗАН	ИРЬЯЗАН
И. в. о. д. а.	САЛАЕТОХИН	ИРЬЯЗАН	ИРЬЯЗАН
ИВ №		ИВ №	
Общие данные		ЦНИЭП	
ИРЬЯЗАН		ИРЬЯЗАН	

Альбом 2

Фрагмент плана на отм.-2.400; -0.800; 0.000



Фрагмент плана на отм. 3.000; 4.200

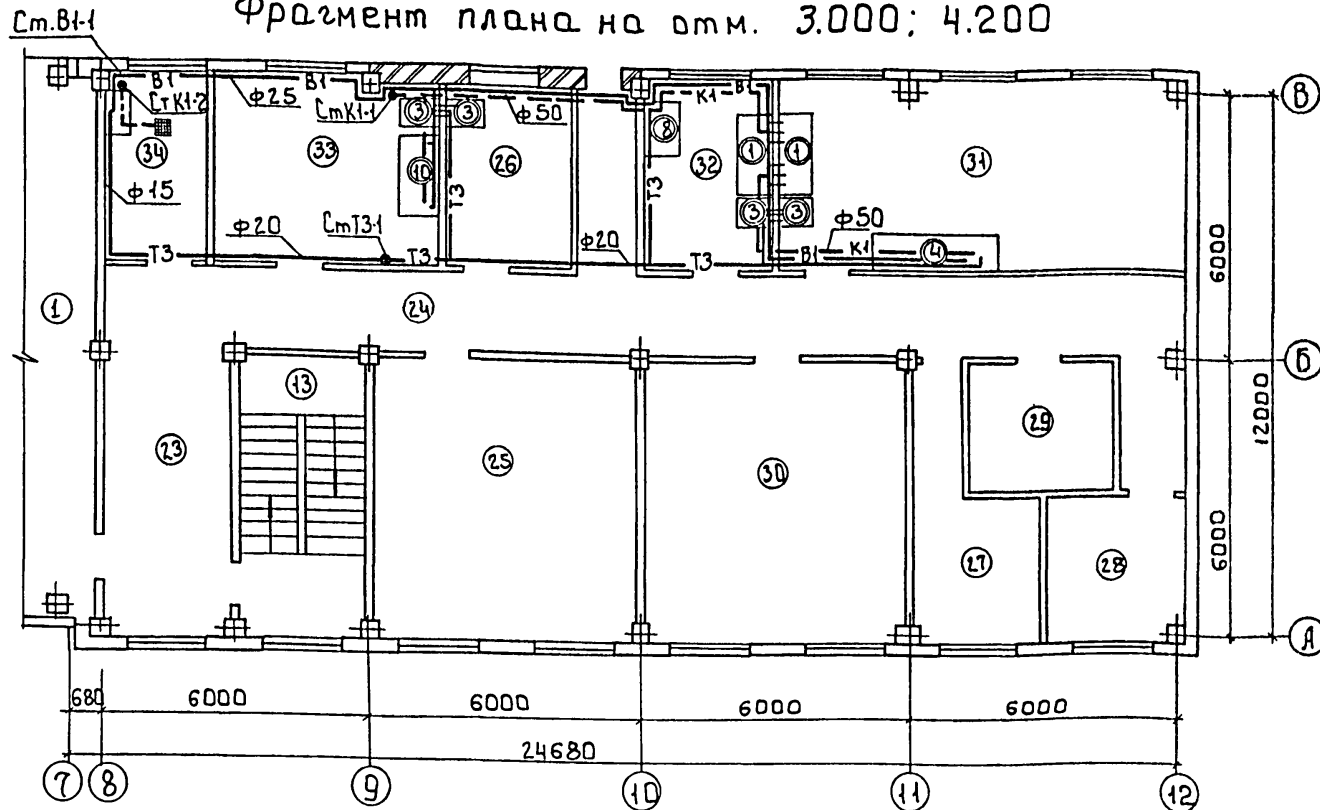


Схема водопровода (В1)

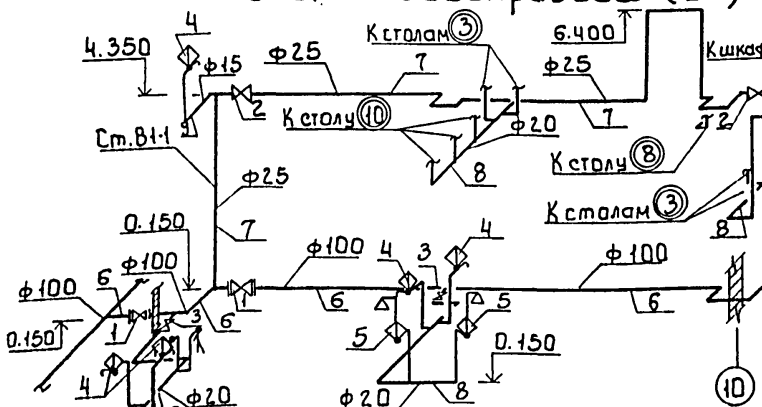


Схема горячего водопровода (Т3)

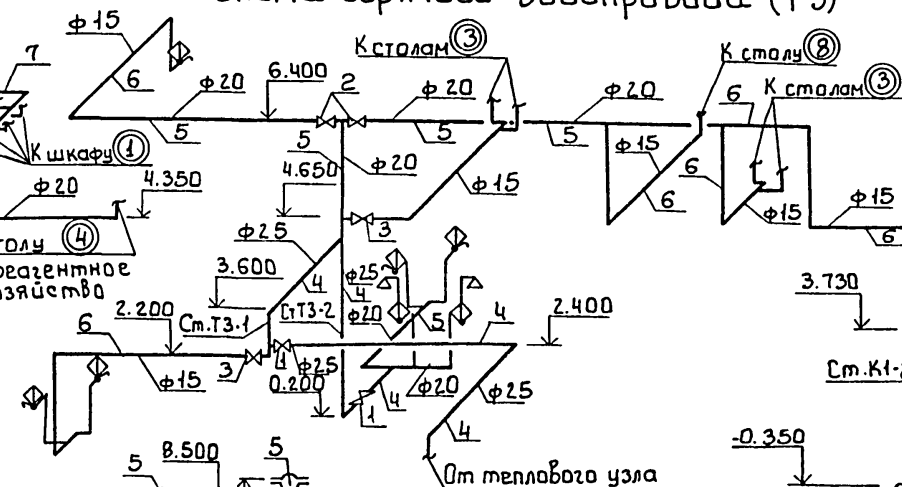


Схема канализации (К1)

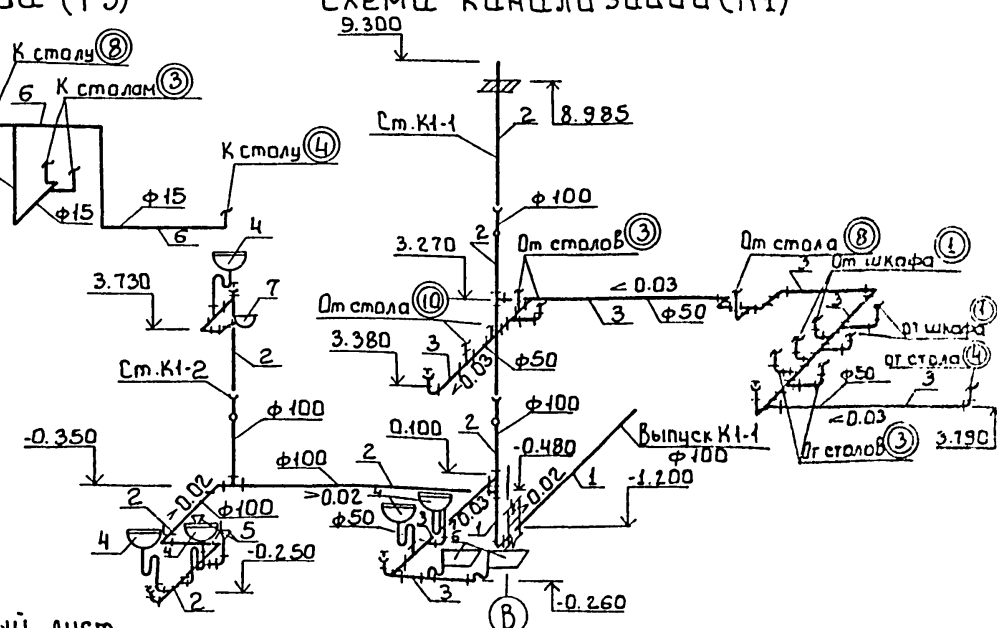
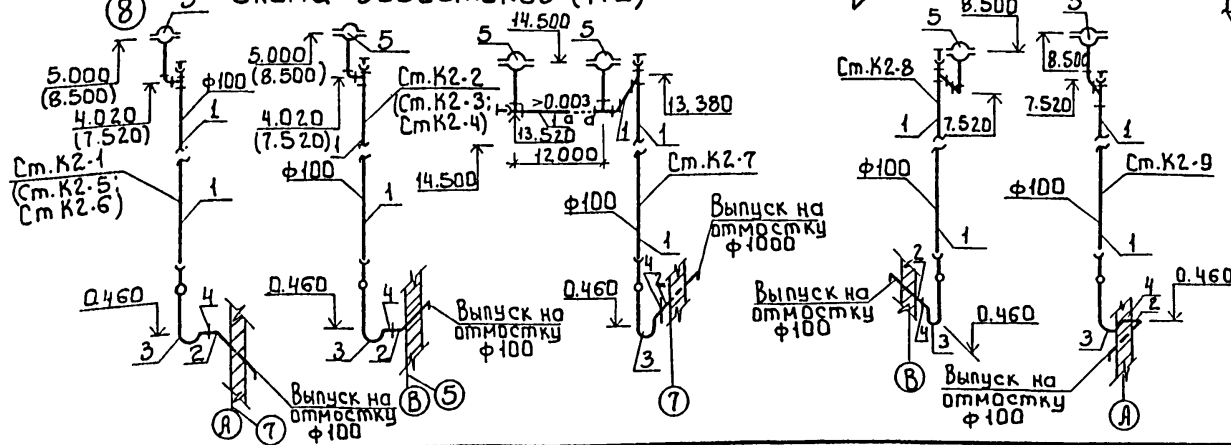


Схема водосточков (К2)



Примечание: Данный лист сматри совместно с листами ТХ-19.

Привязан		Инж. к. Сичина	Зав. сек. Новик	Н. контр. Новик	Нач. отд. Заплеточкин	т.п. 901-3-256.89	ВК
Инв. №	Провер. Семина	Сичина	Новик	Новик	Заплеточкин	главный корпус для станции очистки воды повышенной производительности до 140 м³/ч	Стация Лист Лист 5
						Планы на отм. 0.000, 4.200 с разводкой трубопроводов. Схемы В1, Т3, К1, К2	Р 2 2
						ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом 2

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм.-2.400; -0.200; 0.000	
4	План на отм. 3.600; 4.200; 7.000	
5	Схема системы отопления.	
6	Схемы вентиляции П1; П2; В1÷В10; ВЕ1÷ВЕ5	
7	Установка систем П1; П2. Схема системы теплоснабжения. Узел управления.	
8	Установка систем В1; В2; В7; В8	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
4.904-69 8.1.2.	детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов из стали и чугуна для тепловых сетей.	
4.903-10 8.8	Узел прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
5.904-10 В.1	Гидкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-38	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-4	Теплоизоляция трубопроводов с положительными температурами	
7.903.9-2 В.1	закты и вентилекторы вентиляционных систем.	
1.494-32	Подставки под калорифер.	
1.494-25 В.1	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-8	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
<b>Прилагаемые документы</b>		
т.п.901-3-256.89 08ВН1, 08ВН2	Конфузор. Переход	
т.п.901-3-256.89 08.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки 08	
т.п.901-3-256.89 08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта *Ирина Нарциссова*

**Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции**

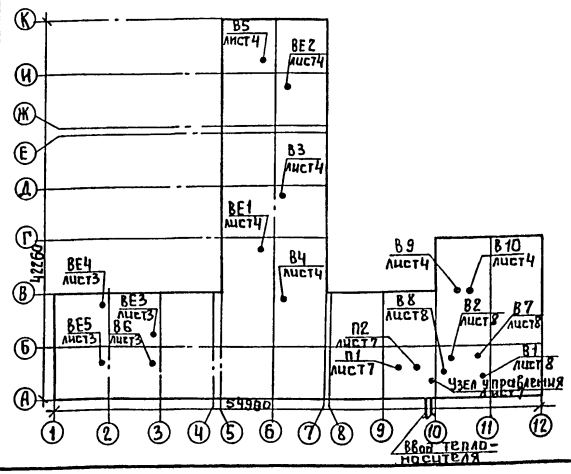
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла, Вт (ккал)/ч				Расход холода, Вт (ккал)/ч	Установка вент. мощн. Эл. двигат. квт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Главный корпус	10467	-30°C	201660 (173400)	94390 (81160)	23610 (20636)	319660 (275195)	—	4,4

**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. СНиП 2.04.03-85, СНиП 3-79\*\*

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха:  
 Для отопления  $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$   
 Для вентиляции  $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$   
 $t_{в} = +22^{\circ}\text{C}$

Внутренние температуры отапливаемых помещений приняты: зал фильтров и осветителей, помещение входных устройств, насосная станция, щитовая, отделение растворных баков коагулянта (+5°C), воздушоудобная, мастерская, базовая, кладовые чистого и грязного белья, санузлы, средоварочная и мясная, рекитивы и посуда, автоклавы (+16°C), диспетчерская, начальническая станция, комната дежурного персонала, химическая лаборатория, контрольная лаборатория, бактериологическая лаборатория (+18°C), мужской и женский гардероб

ПЛАН-СХЕМА.



личной и домашней одежды - (+23°C)  
 Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП 2-3-79\*\*

Теплоснабжение здания осуществляется от наружной теплотрассы (теплоноситель 150°C/70°C) и внутриплощадочных тепловых сетей (теплоноситель 95°C/70°C) - как вариант. Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное.

В здании запроектирована вертикальная однотрубная система отопления с верхней разводкой тупиковая.

Гидравлическое сопротивление системы отопления: 1095 м<sup>2</sup>/м<sup>5</sup> (1073 Па) - 150°C/70°C; 2995 м<sup>2</sup>/м<sup>5</sup> (2935 Па) - 95°C/70°C.

Трубопроводы в подпольных каналах, в узле управления и подводящий трубопровод системы отопления при теплоносителе 150-70°C изолируются по серии 7.903.9-2 В.1  $\delta = 40$  мм: шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13), покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-2.1.42). Все трубопроводы и нагревательные приборы окрещиваются масляной краской за 2 раза.

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

Все металлические воздуховоды окрещиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Переходы и конфузоры приточных систем изолируются матами минераловатными по ГОСТ 21880-76 с покрытием по изоляции ТУ 6-11-145-80.

Привязан:		т.п. 901-3-256.89 08	
Инж. Икат. АНДРЕЕВА	Инж. ПРЕШКИНА	Инж. НАЦИШВИЛ	Инж. НАРЦИССОВА
Зав. гр. НАЦИШВИЛ	Инж. НАЦИШВИЛ	Инж. НАЦИШВИЛ	Инж. НАЦИШВИЛ
Общие данные (начало)		ЦНИИЭП	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Альбом 2

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель					Примечание		
				Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схе-ма испол-нен	По-ло-жен-ие	L x B M³/ч	P, Па (кгс/м²)	η, %	Тип, исполне-ние по взрывоза-щите	η, кВт	η, %	Тип	№	Кол.	Т-ра нагр. рева. °С от до		Расход тепла, ГД (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м²)
П1	1	Производственные помещения	ВЦЧ-75-5	ЦЧ-75	5	1	Пр0	3490	480 (1489)	930	4А80А6	0.75	930	КВСББ-П	6	1	-30 +5	40940 (35200)	(24)	Теплонос. 140°-70° Теплонос. 95°-70°
П2	1	Административно-бытовые помещения	ВЦЧ-75-5	ЦЧ-75	5	1	Пр0	3250	490 (150)	930	4А80А6	0.75	930	КВСББ-П КВСББ-П	6 7	1 1	-30 +18	53440 (45950)	(24)	
В1	1	Административно-бытовые помещения	ВЦЧ-75-315	ЦЧ-75	315	1	Пр0	1175	280 (29)	1400	4АА56В6	0.18	1400	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Гардеробы, души, с.у. кладовая грязного белья	ВЦЧ-75-25	ЦЧ-75	25	1	Пр0	390	125 (13)	1400	4АА50А4	0.06	1400	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Зал фильтров и осветителей	Вкр4.00 25.6	—	4	—	—	2075	95 (98)	—	4АА63В6	0.25	890	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Зал фильтров и осветителей	Вкр4.00 25.6	—	4	—	—	2075	95 (98)	—	4АА63В6	0.25	890	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Помещение входных устройств	Вкр4.00 45.6	—	4	—	—	3340	95 (98)	—	4А71А6	0.37	920	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	Насосная станция	Вкр5.00 45.6	—	5	—	—	6575	150 (15.3)	—	4А80А6	0.75	915	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	Воздуходувная	ВЦЧ-75-4	ЦЧ-75	4	1	Л0	1890	250 (25.5)	935	4АА63В6	0.25	935	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	Дозаторная помеще-ние растворных баков	ВЦЧ-75-4	ЦЧ-75	4	1	Л0	2410	300 (30.6)	1410	4А71А4	0.55	1410	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	Вытяжной шкаф из лаборатории	В-06-300-4А	—	—	—	—	2520	76 (7.7)	—	4А56А4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—
В10	1	Вытяжной шкаф из лаборатории	В-06-300-4А	—	—	—	—	2520	76 (7.7)	—	4А56А4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ1	1	Зал фильтров и осветителей (зима)	Стд 21017-00.000	—	—	—	—	1385	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Помещение входных устройств (зима)	Стд 210.00.000-03	—	—	—	—	1115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ3	1	Насосная станция (зима)	Стд 210.00.000-03	—	—	—	—	1125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ4	1	Мастерская	Стд 210.00.000	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ5	1	Щитовая	Стд 210.00.000	—	—	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ6	1	Воздуходувная	Стд 210.00.000-01	—	—	—	—	245	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Шифр по плану, Периодическая таблица, Взвешивание

Т.П. 901-3-258.89		ОВ	
Инн. И.к.	Адреса	И.к.	Главный корпус для станции очистки воды по верхним источникам мощностью 600 м³/сут. производительностью в тыс. м³/сут.
Вед. инт.	Орешкина	Орешкина	
Заб. гр.	Найштур	Найштур	Стация
Г.И.П.	Нарцисова	Нарцисова	Лист
Н.контр.	Орешкина	Орешкина	Листов
Инв. №	Нач. ота.	Платонов	Р
Общие данные (окончание)		ЦНИИЭП им. Герцена и Ленского Ф. А. Москва	



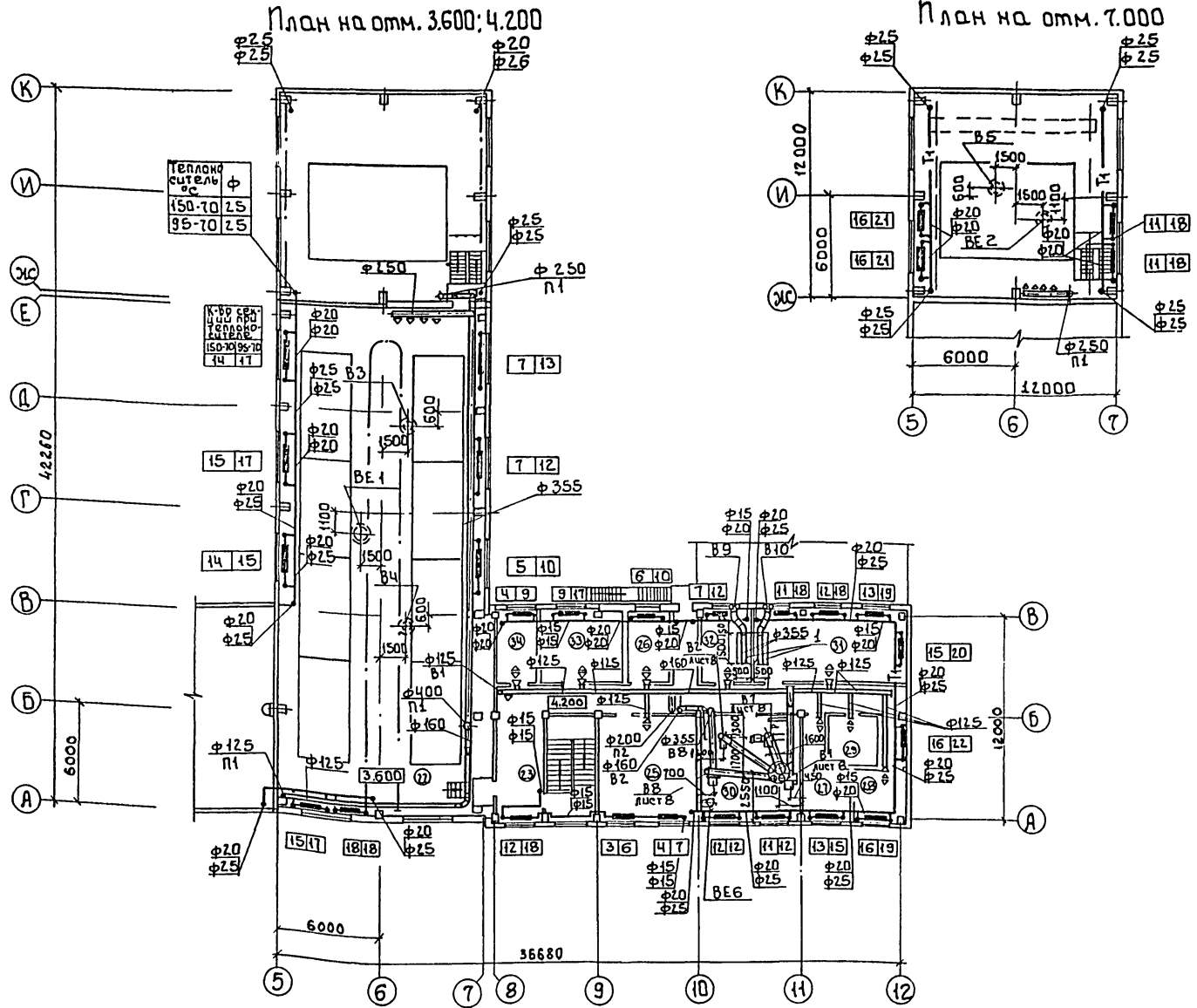
### Таблица местных отсосов

Технологическое оборудование			Характеристика		Объем вытяжки		Характеристика		Обозна-
Поз.	Наименование	Кол.	выделяющихся вредностей		На од. оборуд.	Всего	Обозначен	Применяем документ	чение системы
1	Шкаф вытяжной	2	Следы кислот и щелочей		2100	4200	шв-2.3	Встроенный отсос	В-9;В-10

### Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
22	Зал фильтров и осветителей на отм. 3.600; 4.200; 7.000	Д
23	Холл	—
24	Коридор	—
25	Диспетчерская	Г
26	Средоварочная и моечная	Д
27	Начальник станции	—
28	Комната дежурного персонала	—
29	Реактивы и посуда	Д
30	Венткамера	Д
31	Химическая лаборатория	Д
32	Контрольная лабораторная	Д
33	Бактериологическая лаборатория	Д
34	Автоклавная	Д

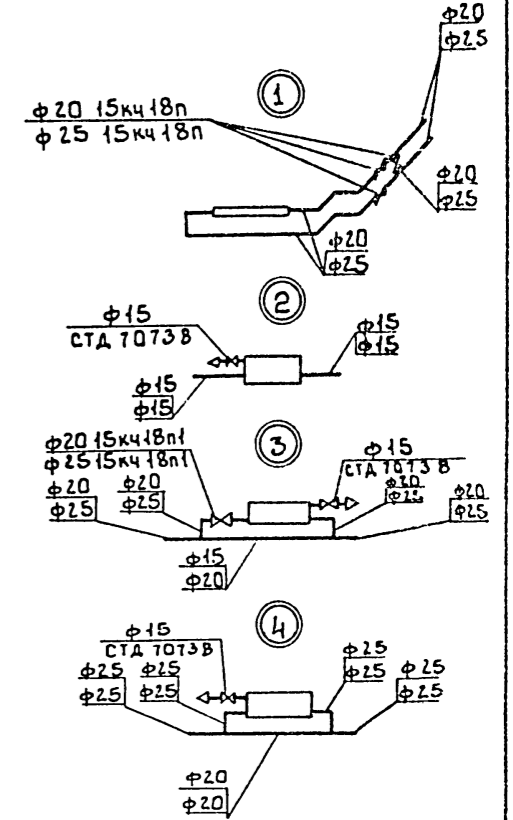
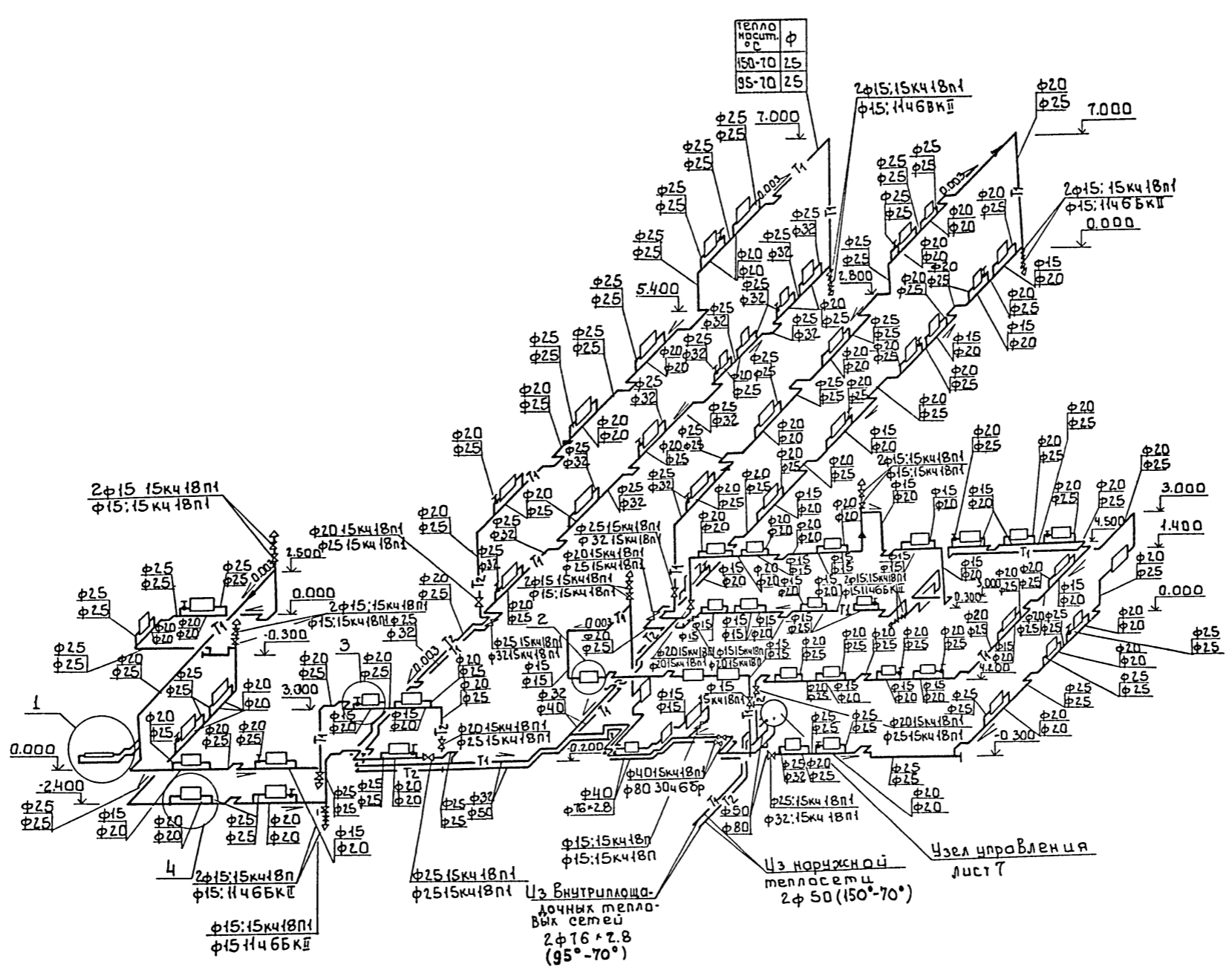
Альбом 2



СОГЛАСОВАНО  
ТАБЛ. АСП ПРОИЗВОДСТВА  
ТАБЛ. АСП СТРОИТЕЛЬСТВА  
ТАБЛ. ВГ ВОДУХ  
ТАБЛ. АСП ПРОИЗВОДСТВА  
ТАБЛ. АСП СТРОИТЕЛЬСТВА  
ТАБЛ. ВГ ВОДУХ

г.п. 901-3-256.89		08
Инж. Б.к. Янареева	Инж. А.И. Орешкина	Инж. В.И. Найштут
Зав. гр. Найштут	Инж. В.И. Найштут	Инж. В.И. Найштут
Г.И.П. Маршесова	Инж. В.И. Найштут	Инж. В.И. Найштут
Н.контр. Орешкина	Инж. В.И. Найштут	Инж. В.И. Найштут
Нач.отд. Платонов	Инж. В.И. Найштут	Инж. В.И. Найштут

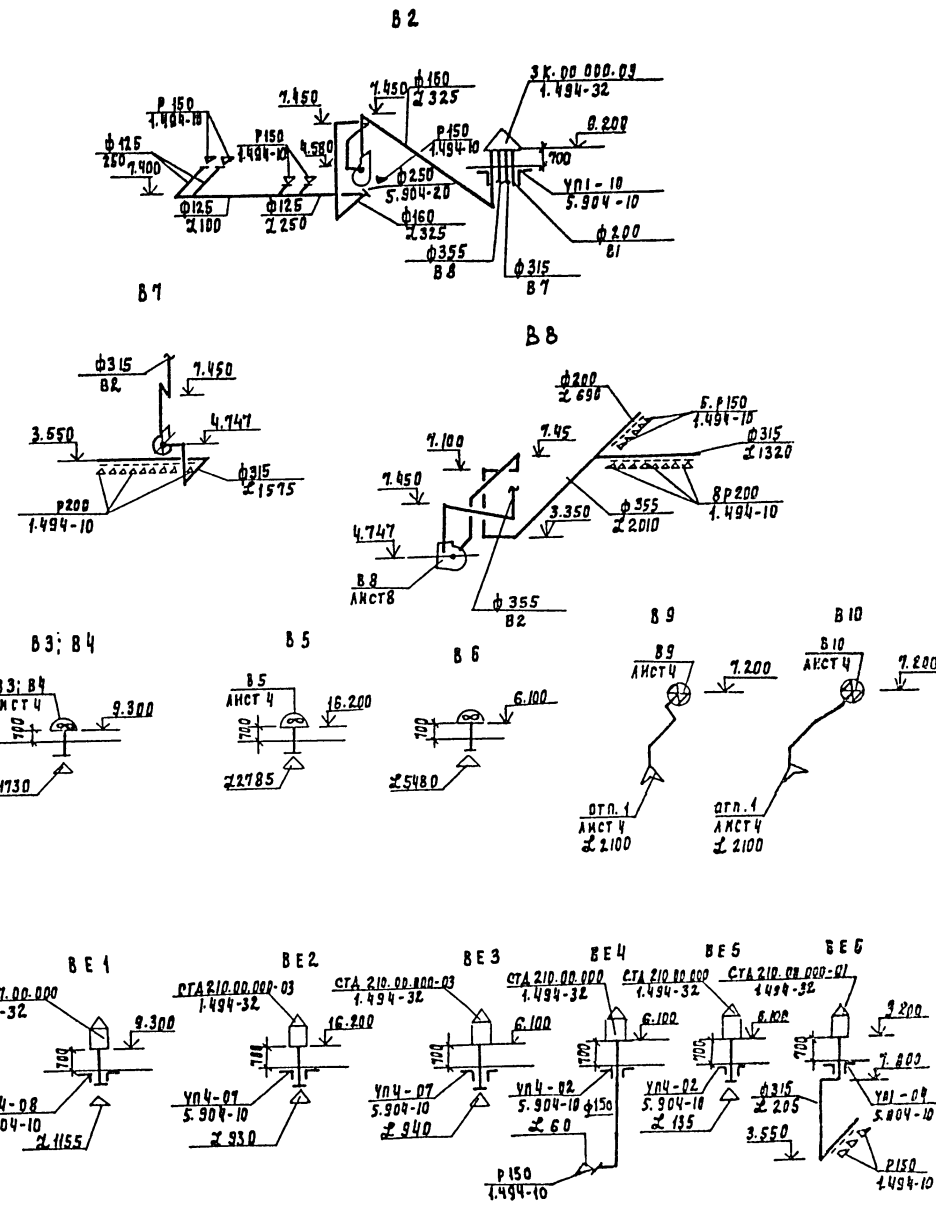
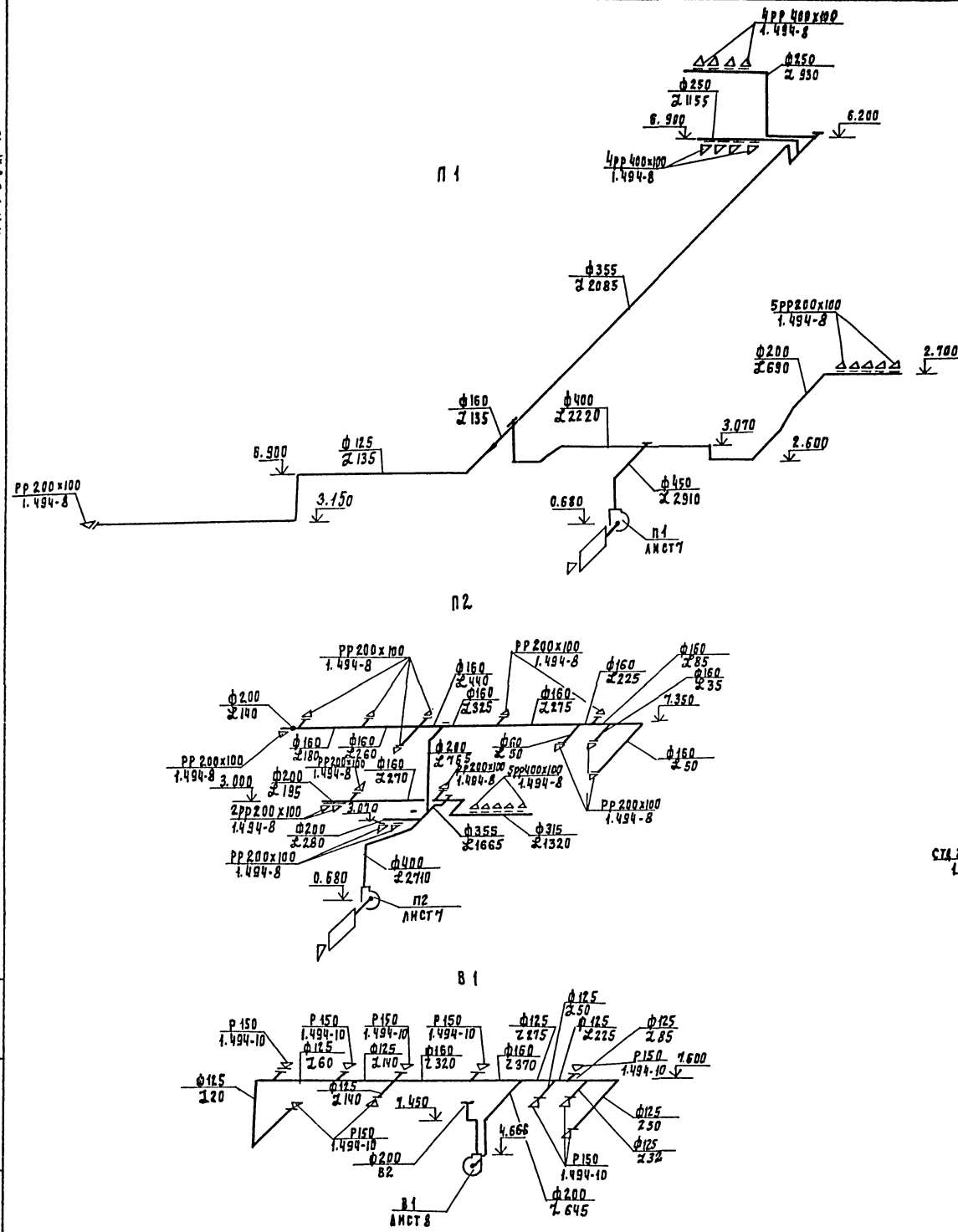
Привязан  
Инв. №



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

		т.п. 901-3-256.89		08	
Привязан	Инж. Икат Вед. инж. Зав. гр.	Анареева Орешкина Найштут	Липа Липа Липа	Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 8 тыс. м³/сут.	Стация Лист Р 5
Инв. №	Гип Н. контр. Нач. отд.	Нарцисова Орешкина Платонов	Липа Липа Липа	Схема системы отопления	ЦНИИ ЭП Инженерного обслуживания г. Москва

А.А. БОМ 2



ТН 901-3-256.89 08

ПРОВЕРКА	ИНЖ. АКАВ	АНАРБЕВА	<i>[Signature]</i>	ГЛАВНЫЙ КОМПЬЮТЕР АСУ ЭНЕРГ. СИСТЕМ РАЙОНА С/ПОДПИСИ ВЛАДИМИР ОРЕВИК	СТАДНЯ	АНСТ	ИСТОК
	З.АВ. П.Р.	НАШИШВИ	<i>[Signature]</i>				
	П.И.Р.	НАРИСОВА	<i>[Signature]</i>				
И.Р.В.М.	П.КОНТ.Р.	ОРЕВИК	<i>[Signature]</i>	СХЕМЫ СИСТЕМ П1; П2; В1 ÷ В10; ВЕ1 ÷ ВЕ6	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-БЕРУЩАЯ МОСКВА		
	НАЧ. ОТА	ПАВЛОВ	<i>[Signature]</i>				
	НАЧ. ОТА	ПАВЛОВ	<i>[Signature]</i>				

УТВЕРЖДАЮ: ПОДПИСИ КОЛЛЕКТИВА ЭСИАЭ-ИФЭН



Разрез 1-1

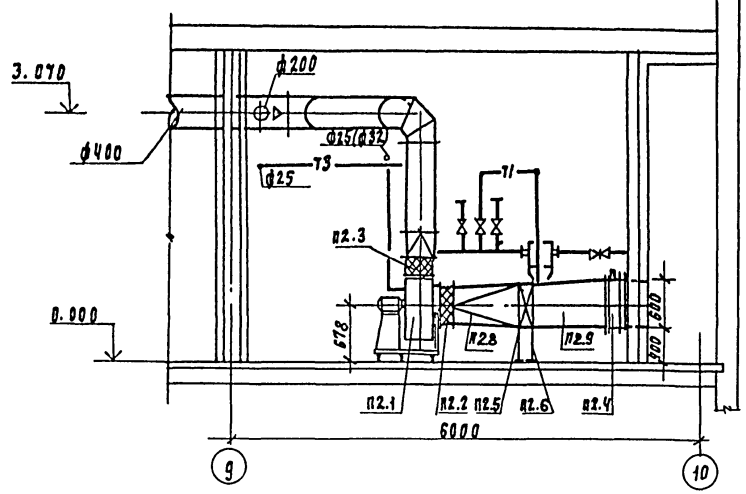
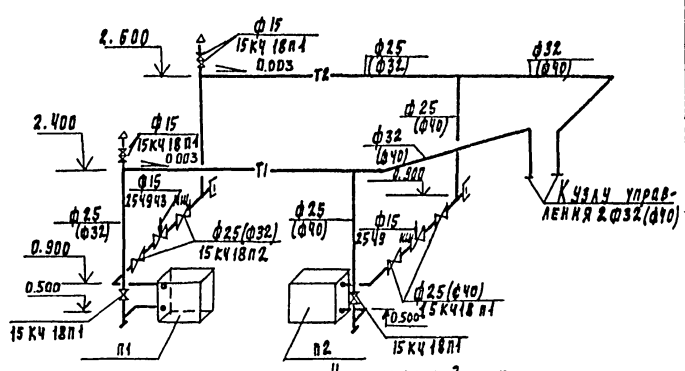
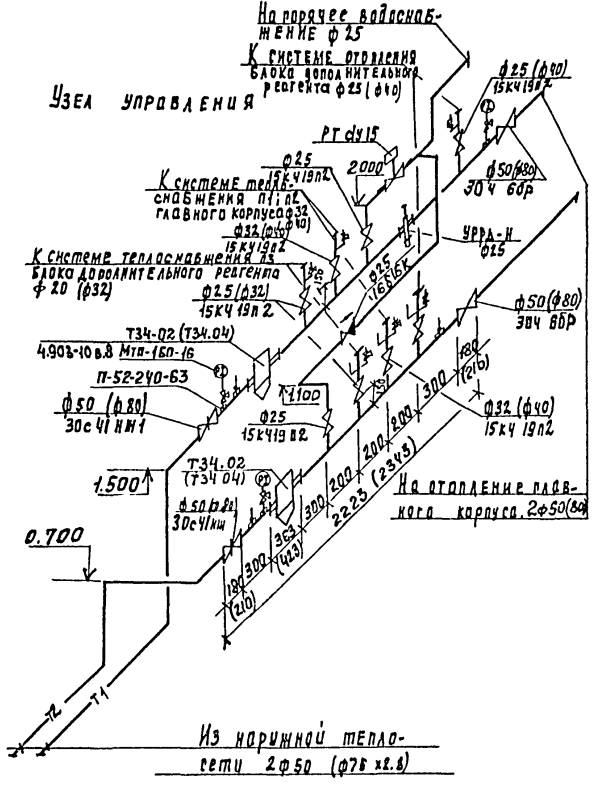
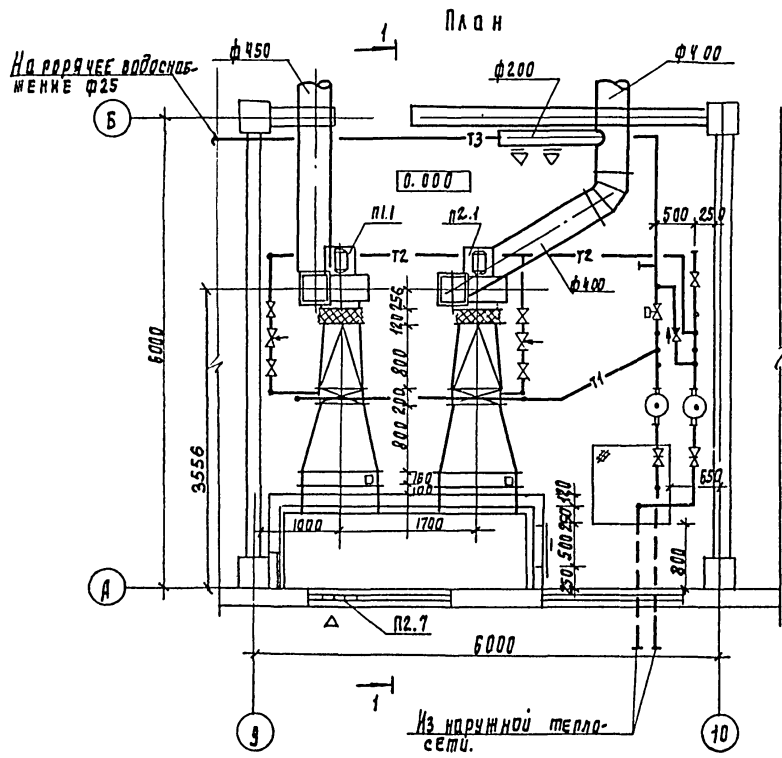


Схема теплоснабжения установок П1, П2



Узел управления



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
П 1					
П1.1		Вентилятор В-Ц4-75-5	1	95.1	
		центробежный вентилятор			
		№5, положение Пр0°			
		электродвигатель 4А80А6			
		№=0.75 кВт, n=930 об/мин			
		на вверосновании			
П1.2	5.904-38	Рибкая вставка 8.00.00-09	1	1.7	
П1.3	5.904-38	Рибкая вставка 8.00.00-11	1	1.64	
П1.4	ТАЛДЫ-КУРГАНСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	Клапан воздушный стел-ленный П100Х60С ПРИВА-ДОМ М30-40/63-0.63-82	1	30.0	
П1.5		Калорифер квс66-п	1	56.2	
П1.6	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
П1.7	5.904-4	Дверь перметическая			
П1.8	ОВН1	Дус 05x1.25	1	39.6	
П1.9	ОВН2	Конфюзор переход	1	27.3	
		Переход	1	64.24	
П 2					
П2.1		Вентилятор В-Ц4-75-5	1	95.1	
		центробежный вентилятор			
		№5, положение Пр0°			
		электродвигатель 4А80А6			
		№=0.75кВт, n=930об/мин			
		на вверосновании			
П2.2	5.904-38	Рибкая вставка 8.00.00-09	1	1.7	
П2.3	5.904-38	Рибкая вставка 8.00.00-11	1	1.64	
П2.4	ТАЛДЫ-КУРГАНСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	Клапан воздушный стел-ленный П100Х60С ПРИВА-ДОМ М30-40/63-0.63-82	1	30.0	
П2.5		Калорифер 150°70° квс67-п	1	71.0	
		t=95°70° квс67-п	1	84.0	
П2.6	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
П2.7	Горьковский завод	Налязничная решетка			
	"Сантехдеталь"	размером 150x490	4	1.0	
		размером 150x580	4	1.2	
П2.8	ОВН1	Конфюзор	шт.	27.3	
П2.9	ОВН2	Переход	шт.	64.24	

Альбом 2

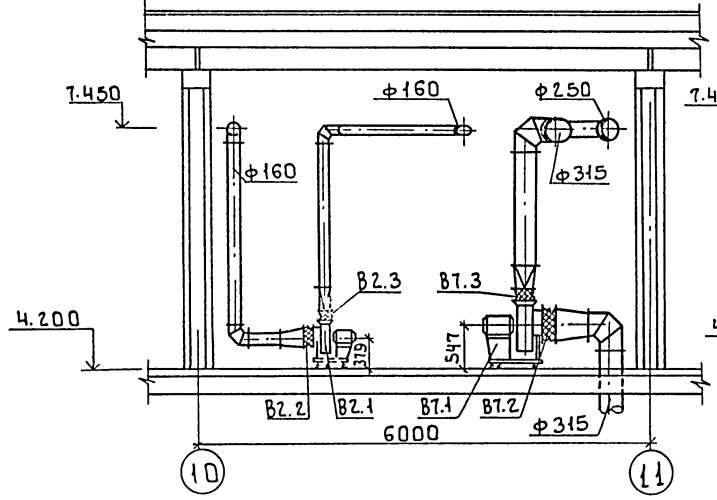
Составлено, проверено, утверждено, выдано, подписано, дата, подпись, должность, инициалы, фамилия, имя, отчество

В скобках даны размеры для теплоносителя t=95°-70°

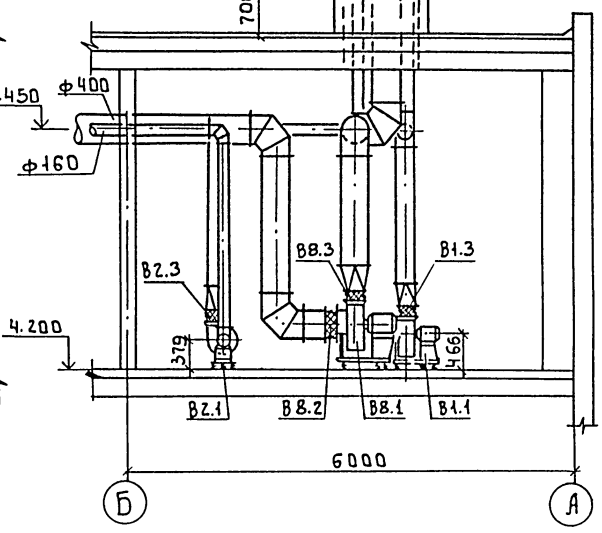
Привязан	Новоан	Киселева	Сист	Главный корпус 44 станции очистки воды поверхностных источников мундопостроу до ввода в эксплуатацию системы водоснабжения	Станция	Лист	Листов
	Зав.пр	Машинист	Лист		Р	7	
	Пр.пр.	Ларченко	Лист		ЦНИИЭП инженерное оборудование г. Москва		
	И.контр.	Презкина	Лист				
	И.в.от.	Латочков	Лист				

Альбом 2

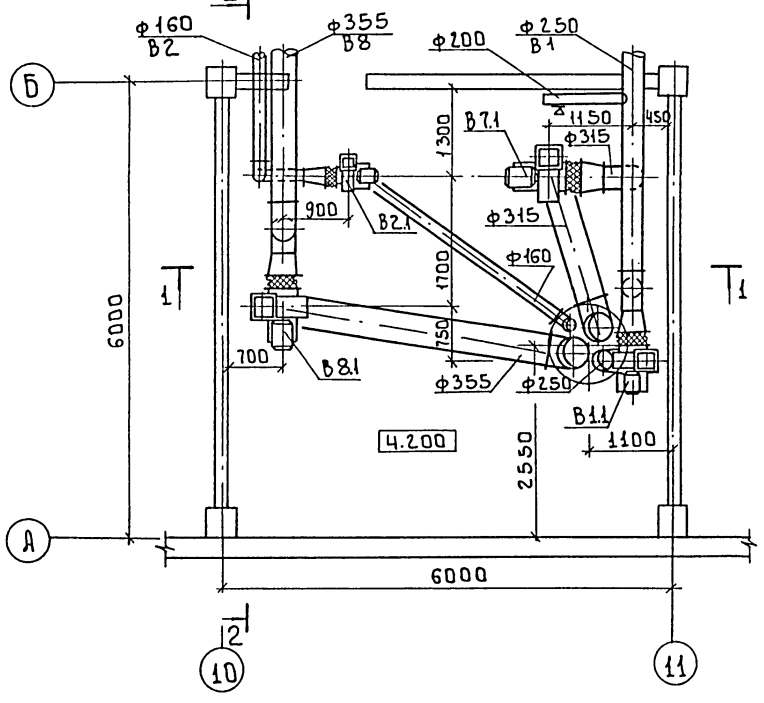
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Прим.
		<b>В1</b>			
B1.1		Вентагрегат В-Ц4-75-315 центробежный вентилятор №315 положение Пр0° электродвигатель 4АА56 В4 N=0.18 кВт; n=1400 об/мин. на виброосновании	1	37.8	
B1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-05	1	1.24	
B1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1.14	
B1.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000.09	1	52.0	
		<b>В2</b>			
B2.1		Вентагрегат В-Ц4-75-2.5 центробежный вентилятор № 2.5; положение Пр0 электродвигатель 4АА50 А4 N=0.06 кВт; n=1400 об/мин на виброосновании	1		
B2.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	0.91	
B2.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0.86	
		<b>В7</b>			
B7.1		Вентагрегат В-Ц4-75-4 центробежный вентилятор № 4 положение Л0° электродвигатель 4АА63 В6 N=0.25 кВт; n=935 об/мин. на виброосновании	1		
B7.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-02	1	1.59	
B7.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-02	1	1.34	
		<b>В8</b>			
B8.1		Вентагрегат В-Ц4-75-4 центробежный вентилятор №4 положение Л0° электродвигатель 4АА71 А4; N=0.55 кВт; n=1410 об/мин на виброосновании	1		
B8.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	1	1.59	
B8.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1.34	

тп 901-3-256.89		ОВ
Исполн. Киселева	Суд	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 100 мг/л, производительностью 80 тыс м <sup>3</sup> /сут
Зав. гр. Коштант	Лав	Студия Лист Листов
ТИП Норрисова	Лав	р 8
Н.контр. Орешкина	Лав	Установки систем В1; В2; В7, В8
Нач. отд. Платонов	Лав	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СОГЛАСОВАНО  
 Исполн. Киселева  
 Зав. гр. Коштант  
 ТИП Норрисова  
 Н.контр. Орешкина  
 Нач. отд. Платонов

Привязан

Типовой проект  
901-3-256.89

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 8 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Альбом 2

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции

Инв. №	Привязан	

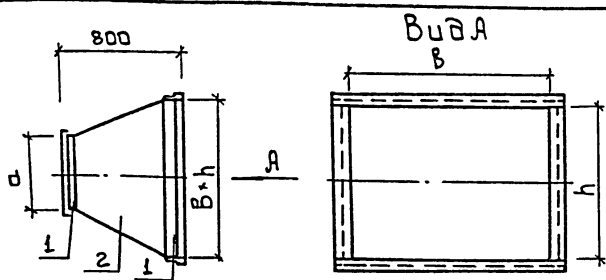
Формат: А4

Содержание

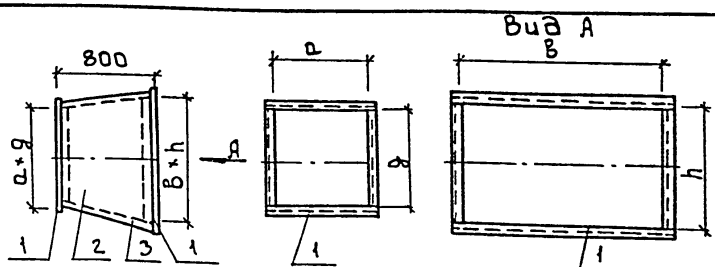
Обозначение	Наименование	Примечание
тп 901-3-256.89 ДВН1	Конфузор	
тп 901-3-256.89 ДВН2	Переход	

Инв. №	Привязан							
Инв. №	тп 901-3-256.89	ДВН						
Исполн. Киселева Киса	Содержание	<table border="1"> <tr> <th>Статьи</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва	Статьи	Лист	Листов	Р	1	1
Статьи			Лист	Листов				
Р			1	1				
Зав. гр. Найштут Лия								
ГИП Нариссова Эльза								
Н. контр. Орешкина Ольга								
Нач. отд. Платонов Александр								

Формат: А4



№ сист	t = 150-70°C			t = 95-70°C		
	a	b	h	a	b	h
П1	φ500	530	503	φ500	530	503
П2	φ500	530	503	φ500	655	503



№ сист	t = 150-70°C				t = 95-70°C			
	a	b	h	h	a	b	h	h
П1	530	503	1000	600	530	503	1000	600
П2	530	503	1000	600	655	503	1000	600

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные для исполнения			
Материалы			
1	Фланец 500*500*3-Б ГОСТ 8509-72	38п.м.	14.5 кг
	Ст. 3 ГОСТ 535-79		
2	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74	1.6 м <sup>2</sup>	12.8 кг
	Ст. 3 ГОСТ 16523-70		

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85  
Масса изделия - 27.3 кг

Привязан
Инв. №

Исполн. Киселева Киса	Конфузор	<table border="1"> <tr> <th>Статьи</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва	Статьи	Лист	Листов	Р	1	1
Статьи			Лист	Листов				
Р			1	1				
Зав. гр. Найштут Лия								
ГИП Нариссова Эльза								
Н. контр. Орешкина Ольга								
Нач. отд. Платонов Александр								

Формат: А4

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные для исполнения			
Материалы			
1	Фланец 500*500*3-Б ГОСТ 8509-72	6.1 м	14.1 кг
	Ст. 3 ГОСТ 535-79		
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74	2.0 м <sup>2</sup>	31.4 кг
	Ст. 3 ГОСТ 16523-70		
3	Тепловая изоляция δ=60 мм, комплектно		
	а) Маты минераловатные γ=125 мг/м <sup>3</sup>	0.12 м <sup>3</sup>	150 кг
	б) Рулонный стеклопластик марки РСГ 196-11-145-80	2.2 м <sup>2</sup>	3.74 кг

Температура перемещаемой среды -30°C; температура помещения +16°C  
Окрасить по а) изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70  
Масса изделия - 64.24 кг

Привязан
Инв. №

Исполн. Киселева Киса	Переход	<table border="1"> <tr> <th>Статьи</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва	Статьи	Лист	Листов	Р	1	1
Статьи			Лист	Листов				
Р			1	1				
Зав. гр. Найштут Лия								
ГИП Нариссова Эльза								
Н. контр. Орешкина Ольга								
Нач. отд. Платонов Александр								

Копировал: Баброва 137/4-12 Формат А4