

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-8-14.86

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ
ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА ДО 5 мг/л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС.М³/СУТ.

Альбом I
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

21344-01

				Привязка	
Инв. №					

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 453 Инв. № 21344-01 тираж 270
Сдано в печать 26.12.1986г цена 3-50

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-8-14.86

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ
ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА ДО 5 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС.М³/СУТ.
СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Технологическая, санитарно-техническая части

Альбом II — Архитектурно-строительная часть.

Альбом III — Электротехническая часть. Автоматизация, связь и сигнализация.

Альбом IV — Строительные изделия.

Альбом V — Ведомости потребности в материалах.

Альбом VI — Спецификации оборудования.

Альбом VII — Сметы.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-45/75

Альбом I

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ

Альбом I

РАСПРОСТРАНЯЕТ СВЕДАЛОВСКИЙ
ФИЛИАЛ ЦНТИ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 219 ОТ 22 ИЮЛЯ 1981 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ № 23 ОТ 26 МАРТА 1986 Г.

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования
ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А. КЕТАОВ

Р. ЧИЧЕРИНА

Привязан:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом I

Лист	Наименование	Стр
1	2	3
	Технологическая часть	
ТХ-1	Общие данные.	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Общий вид. План на отм.-2.450; -1.200; -0.800; 0.000.	
	Экспликация помещений	5
ТХ-4	Общий вид. План на отм. 1.200; 3.600. Разрезы 1-1; 2-2.	
	Экспликация помещений.	6
ТХ-5	Помещение контактных осветителей. План на отм.-0.500; -0.800.	7
ТХ-6	Помещение контактных осветителей. План на отм. 3.600	
	Фрагмент плана.	8
ТХ-7	Помещение контактных осветителей. Разрез 3-3. Сечение по зарядной камере.	9
ТХ-8	Помещение контактных осветителей. Разрез 4-4. Сечение по рабочей камере.	10
ТХ-9	Отбор проб. Фрагмент плана на отм.-0.800. Поливочный кран в нише.	11
ТХ-10	Реагентное хозяйство. План на отм.-2.450. Дозаторная и воздушо-душная. Сечения.	12
ТХ-11	Реагентное хозяйство. План на отм. 1.200. Сечения.	13
ТХ-12	Реагентное хозяйство. Разрез 5-5. Сечения.	14
ТХ-13	Помещение дозаторной и воздуходушной.	
	Разрезы 6-6; 7-7.	15
ТХ-14	Насосная станция II подъема. Разрезы 8-8; 9-9; 10-10.	16
ТХ-15	Аксонметрические схемы систем В9; В10; В11.	17
ТХ-16	Аксонметрическая схема системы В1.	18
ТХ-17	Аксонметрические схемы систем В12; В13; К13; Р1.	19
ТХ-18	Аксонметрические схемы систем К3; А2.	20
ТХ-19	Аксонметрические схемы систем В2; Р3.	21
ТХ-20	Аксонметрические схемы систем А0; Р4.	22
ТХ-21	Лаборатории. Мастерская. Планы на отм. 0.000 и 3.600.	23
ТХН-1	Система дренажная в контактном осветителе.	24
ТХН-23	Камера зарядная. Воздухозаборное устройство Ду 200.	25
ТХН-4	Коллектор воздухораспределительный в расходном баке коагулянта.	26
ТХН-5	Коллектор воздухораспределительный в расходном баке соды	26

1	2	3
ТХН-6	Коллектор воздухораспределительный в растворо-хранилищном баке коагулянта.	27
ТХН-7	Коллектор воздухораспределительный в растворо-хранилищном баке соды	27
ТХН-8	Коллектор воздухораспределительный в расходном баке полиакриламида	28
ТХН-9	Кольцо гидросмыва в растворо-хранилищном баке коагулянта	28
ТХН-10, 11	Отвод 90°. Ду 500. Поплавок агр. Ду 100; 32; не агр. Ду 25; 15; 100	29
	Внутренний водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные.	30
ВК-2	Лаборатории и бытовые помещения. Планы на отм. 0.000 и 3.600	31
	План кровли.	
ВК-3	Внутренний водопровод, канализация и водостоки. Аксонометрические схемы.	32
	Отопление и вентиляция.	
ОВ-1	Общие данные	33
ОВ-2	Планы на отм.-2.400; -1.200; 1.200; -0.500 и 0.000 в осях 1-9; А-Г.	34
ОВ-3	Планы на отм.-2.400; -0.800; -0.500 и 0.000 в осях 1-9; Д-Л.	35
ОВ-4	План на отм. 3.600 в осях 1-9; А-Г.	36
ОВ-5	План на отм. 3.600 в осях 1-9; Д-Л.	37
ОВ-6	Схема системы отопления.	38
ОВ-7	Схемы систем П1, П2. Узел управления.	39
ОВ-8	Схемы систем В1÷В8; ВЕ1÷ВЕ3.	40
ОВ-9	Установка систем П1; П2. Схема системы теплоснабжения установок П1; П2	41
ОВ-10	Установка систем В1÷В5	42
ОВН-12	Конфузор. Переход.	43
ОВН-3, 4	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	
	Конструкция изоляции трубопроводов.	44

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
901-3	ТХ	Технологические решения
901-3	ВК	Внутренний водопровод и канализация
901-3	ОВ	Отопление и вентиляция
901-3	АР	Архитектурные решения
901-3	КМ	Конструкции железобетонные
901-3	КМ	Конструкции металлические
901-3	ЭМ	Силосное электроснабжение
901-3	АТХ	Автоматизация технологического процесса
901-3	СС	Связь и сигнализация
901-3	ЭО	Электроосвещение
901-3	КНИ	Строительные изделия

Основные технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерения	Кали-честв
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	605.21
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	512.72
3	Себестоимость очистки 1 м ³ воды	коп.	2.95

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

Главный инженер технологической части *У.Черина* У.Черина Р.К.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№ листа	Наименование	№ стр.
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема водопровода	4
ТХ-3	Общий вид. План на атм. 2.450; 1.200; 0.800; 0.000. Экспликация помещений. Разрезы 1-1; 2-2	5
ТХ-4	Общий вид. План на атм. 1.200; 3.600. 2-2. Экспликация помещений.	6
ТХ-5	Помещение контактных осветителей. План на атм. -0.500; -0.800	7
ТХ-6	Помещение контактных осветителей. План на атм. 3.600. Фрагмент плана.	8
ТХ-7	Помещение контактных осветителей. Разрез 3-3. Сечение на зарядной камере	9
ТХ-8	Помещение контактных осветителей. Разрез 4-4. Сечение на рабочей камере	10
ТХ-9	Отбор проб. Фрагмент плана на атм. -0.800. Поливающий кран в нише.	11
ТХ-10	Реагентное хозяйство. План на атм. 2.450. Дозаторная и воздушодовная. Сечение В-В	12
ТХ-11	Реагентное хозяйство. План на атм. 1.200. Сечения Г-Г; Д-Д.	13
ТХ-12	Реагентное хозяйство. Разрез 5-5. Сечение	14
ТХ-13	Помещение дозаторной и воздушодовной. Разрезы 6-6; 7-7. Сечение К-К.	15
ТХ-14	Насосная станция II подъема. Разрезы 8-8; 9-9; 10-10.	16
ТХ-15	Аксанометрические схемы систем В9, В10, В11	17
ТХ-16	Аксанометрическая схема системы В1.	18
ТХ-17	Аксанометрические схемы систем В12, В13, К13, К1	19
ТХ-18	Аксанометрические схемы систем К3, К2	20
ТХ-19	Аксанометрические схемы систем К2, К3	21
ТХ-20	Аксанометрические схемы систем А0, Р4	22
ТХ-21	Лаборатории. Мастерская. Планы на атм. 0.000 и 3.600	23

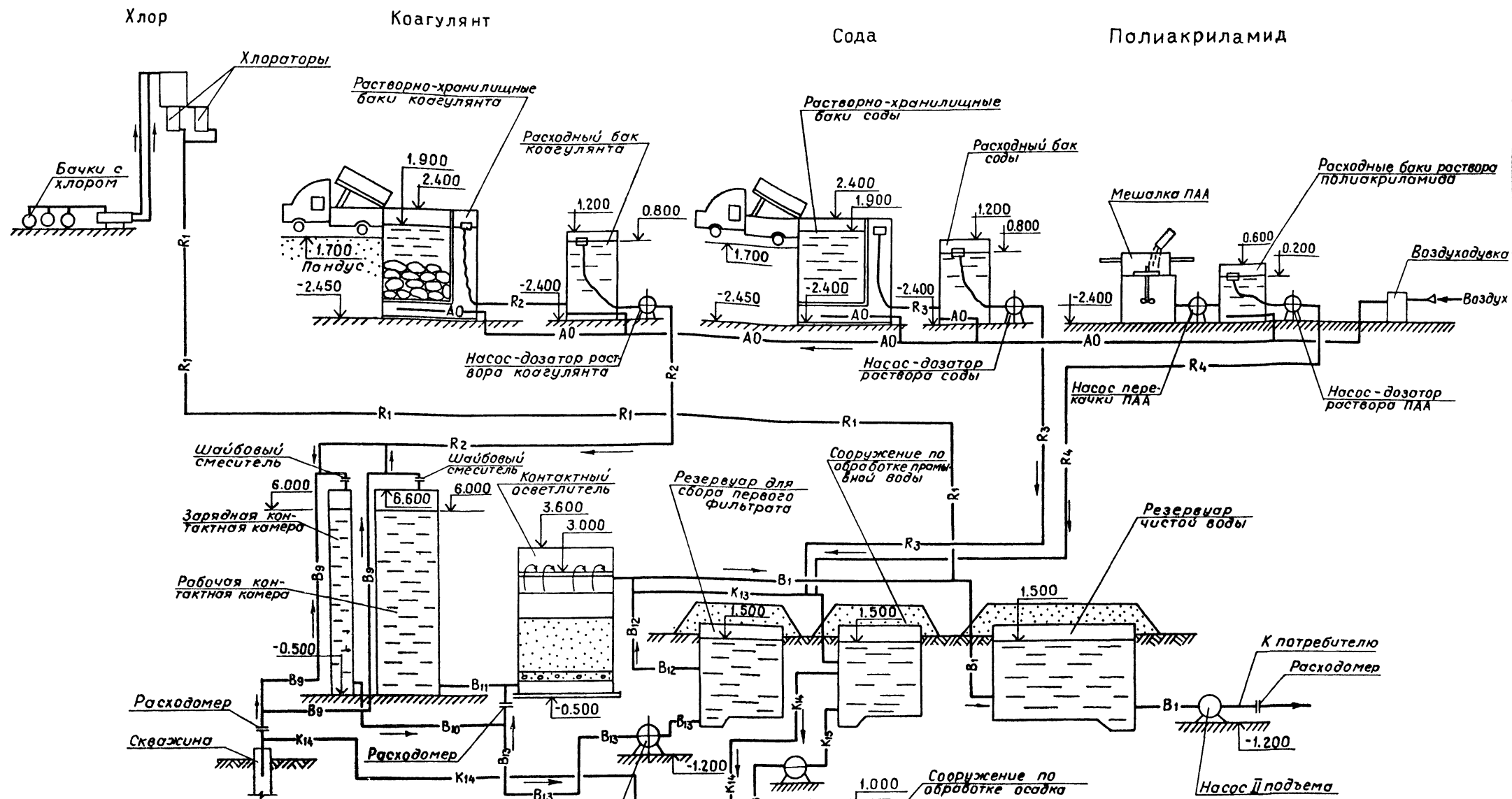
Общие указания:

- Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типовой проектирования на 1984 год. В основу рабочих документов положен технический проект, утвержденный "Газпромдизпроект" приказом №219 от 22 июля 1981г.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
Госты 17374-83, 17380-83	Детали трубопроводов стальные бесшовные приварные Ру=10МПа (=10кг/см ²)	
ОСТ 6-05-367-74	Соединительные детали из полиэтилена	
Серия 7901-3	Выскачка давления	
Серия 7901-3	Селаротар для пранышки и транспортирашки песка	
Серия 7901-3	Бункер загрузочный с эжектором для транспортировки песка	
Серия 4901-25	Детали ввода растворов реагентов в тра-ды ВРК-25, ВРКФ-32, ВРШ-26	
Серия 4901-23	Вакуумная установка. Тип П	
Прилагаемые документы:		
ТХН-1	Система дренажная в контактных осветителях.	
ТХН-2	Камера зарядная	
ТХН-3	Воздухоподводящее устройство ДУ 200	
ТХН-4	Коллектор воздушораспределительный в расходном баке коагулянта	
ТХН-5	Коллектор воздушораспределительный в расходном баке сады.	
ТХН-6	Коллектор воздушораспределительный в растворно-хранилищном баке коагулянта	
ТХН-7	Коллектор воздушораспределительный в растворно-хранилищном баке сады	
ТХН-8	Коллектор воздушораспределительный в расходном баке полиакриламида	
ТХН-9	Кальца гидростат в бакт.хр. баке коагулянта	
ТХН-10	Отвод 90° ДУ 500	
ТХН-11	Поплавки ЛР ДУ 100, 32, невр. ДУ 25, 15, 100	
ТХ ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом V
ТХ СО	Спецификация оборудования	Альбом VI

ИНВ. №	ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	Т.П. 901-В-14.86	ТХ
ИНВ. №	ПРОВЕР: КОЧЕРГИНА С.И. ИЖИКУЛКОВА Р.К. ГРИЛЬ	БАК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДОСТАТКА ЛНСТ ЛНСТОВ
ИНВ. №	ГИП ЧИЧЕРИНА Г.С. СПЕЦ. ИНЖЕНЕРСКИЙ И. КОМ. ЧИЧЕРИНА М.А. ОТД. ПАЛЕТОХИНА	СТАЦИИ ОБЕСПЕЧИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 тыс. м ³ /сут.
ИНВ. №	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА.



Условные обозначения:

- | | | | |
|---------------------|---|---------------------|--|
| — B ₁ — | Трубопровод хозяйственно-питьевой (обесфторенной) воды. | — K ₁₃ — | Трубопровод, отводящий промывную воду. |
| — B ₉ — | Трубопровод подземной воды. | — K ₁₄ — | Трубопровод осветленной воды. |
| — B ₁₀ — | Трубопровод коагулированной воды из зарядной камеры. | — K ₁₅ — | Трубопровод, отводящий осадок. |
| — B ₁₁ — | Трубопровод коагулированной воды из рабочей камеры. | — R ₁ — | Трубопровод хлорной воды. |
| — B ₁₂ — | Трубопровод первого фильтрата. | — R ₂ — | Трубопровод раствора коагулянта. |
| — B ₁₃ — | Трубопровод подачи воды на промывку. | — R ₃ — | Трубопровод раствора соды. |
| — K ₃ — | Трубопровод производственной катализации. | — R ₄ — | Трубопровод раствора полиакриламида. |
| | | — A0 — | Воздухопровод |
| | | — R ₂ — | Вакуумпровод |

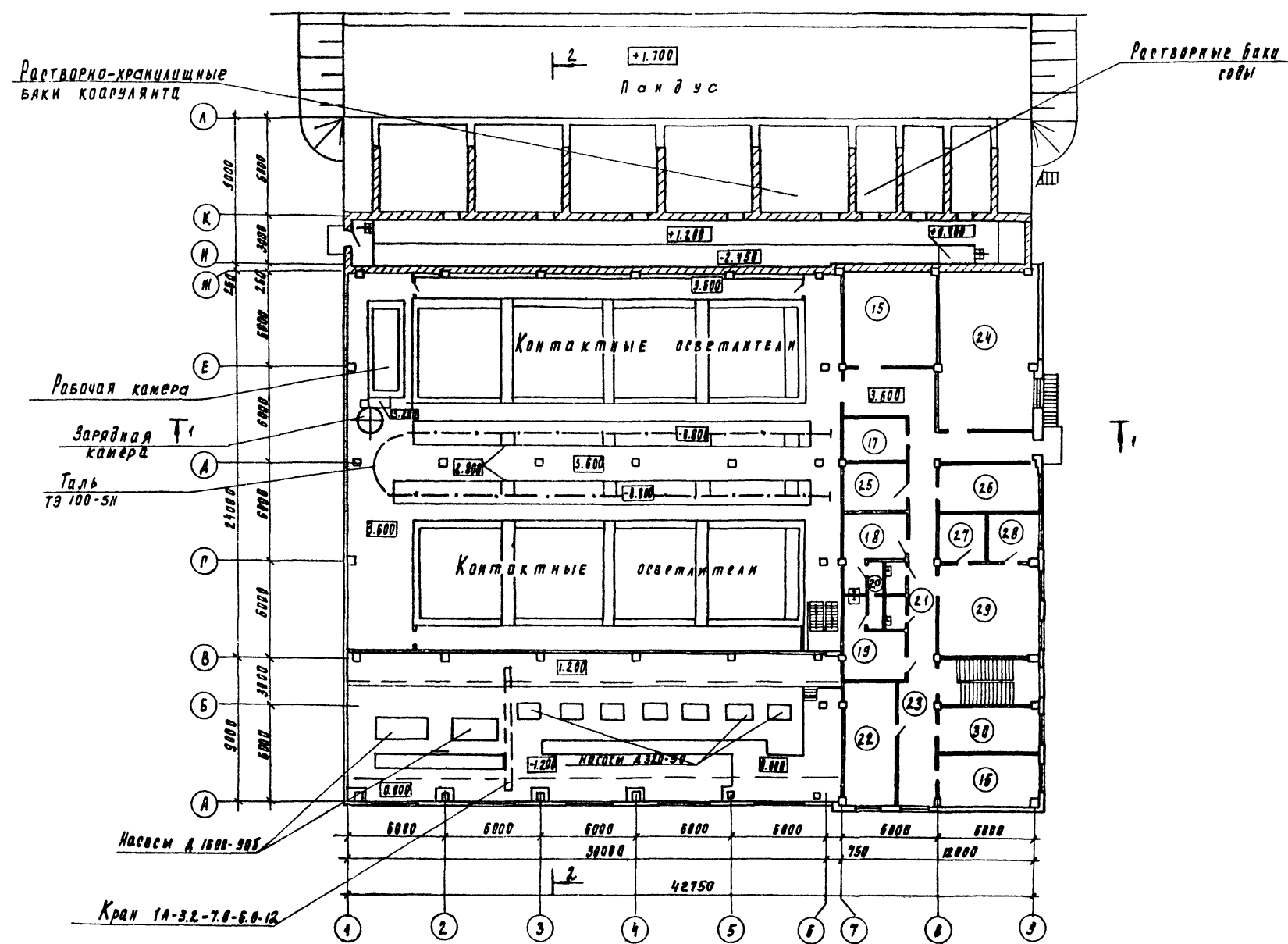
Привязан:

Инв. №

Т.П. 901-8-14.86				Т.Х.		
Проверил	Кулакова	Инж.	Кулакова	Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды, производительностью 20 тыс. м ³ /сут.		
Ст. инж.	Кочергина	Инж.	Кочергина			
Рук. гр.	Гриль	Инж.	Гриль	Принципиальная схема обработки воды		
Г.П.	Чичерина	Инж.	Чичерина			
Гл. спец.	Андреевский	Инж.	Андреевский	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Чичерина	Инж.	Чичерина			
Нач. отд.	Заплетокин	Инж.	Заплетокин			

Альбом I

План на отм 1.200; 3.600

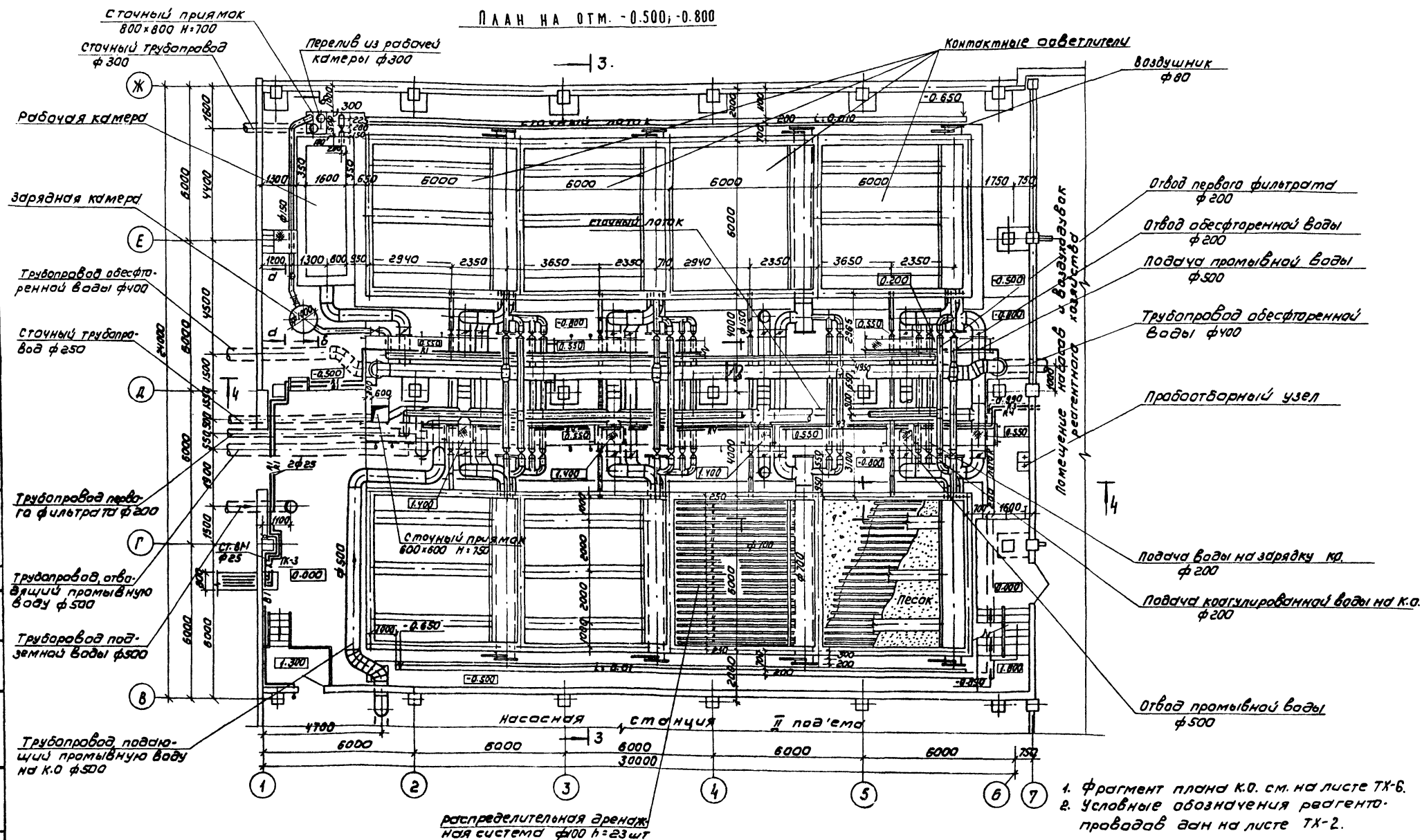


Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
15	Вытяжная венткамера
16	Кабинет технорука.
17	Комната приема пищи.
18	женский гардероб уличной домашней и специальной одежды
19	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды
20	Душевые
21	Уборные
22	Диспетчерская
23	Коридор
24	Приточная венткамера
25	Автоклавная
26	Бактериологическая лаборатория
27	Помещение мойки посуды
28	Весовая
29	Химическая лаборатория
30	Кабинет начальника станции

СОГЛАСОВАНО
ОТД. Н.С.П. ПЛЕБОВ
ИЛ. № 000000 ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЛ. № 000000 ПОДПИСЬ И ДАТА

Привязан		ИНВ. №	ПРОВЕР. Кулакова	С.Е. НИИ. Крылова	Р.К. пр. Орлов	И.И.П. Унчерина	П.А. РЯБ. Андреевский	Н.К. КОНТ. Унчерина	Нач. ОТД. Зайдестохин	Тп 901-8-14.86	ТХ	БЛОК основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 20 тыс. м ³ /сут.	ИТАИЯ	АНСТ	Листов	Р	4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
----------	--	--------	------------------	-------------------	----------------	-----------------	-----------------------	---------------------	-----------------------	----------------	----	--	-------	------	--------	---	---	---

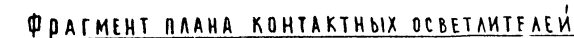


1. Фрагмент плана К.О. см. на листе ТХ-6.
2. Условные обозначения реванто-проводов дан на листе ТХ-2.

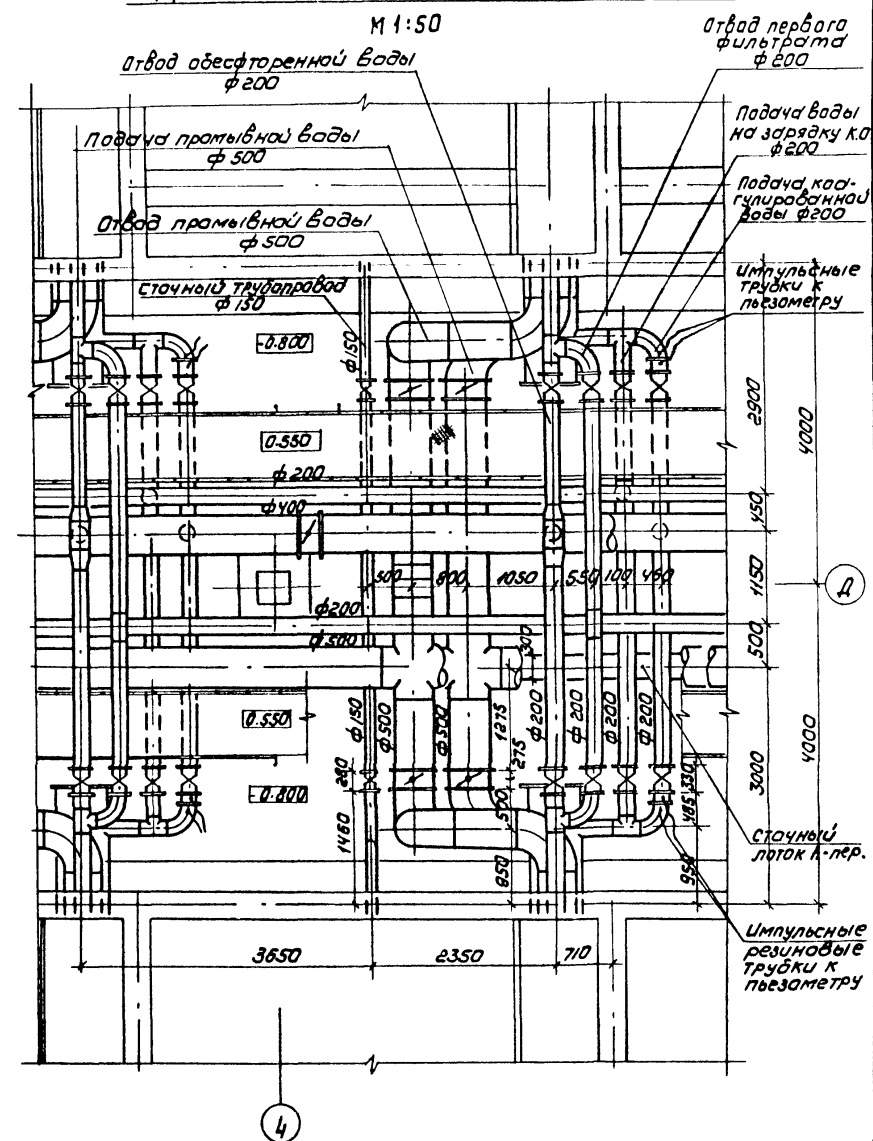
										Т П 901-8-14.86										ТХ																			
Привязан										Провер. Кочергина Ст. инж. Кулакова Рук. гр. Гомль Гл.п. Ухтеркина Гл. спец. Андриесова Н. контр. Чухеркина Нач. от. Балдоткина										Блок оснований сооружений для станций обезжоривания воды производительностью 20 тыс м ³ /сут.										Стадия лист листов Р 5									
ИНВН*										Помещение контактных осветителей. План на отм. - 0.500; - 0.800										ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва																			
										Копировала: Копычкова										Формат: А2																			

Копировала: Коршучнова

ФОРМАТ: А2



M 1:50



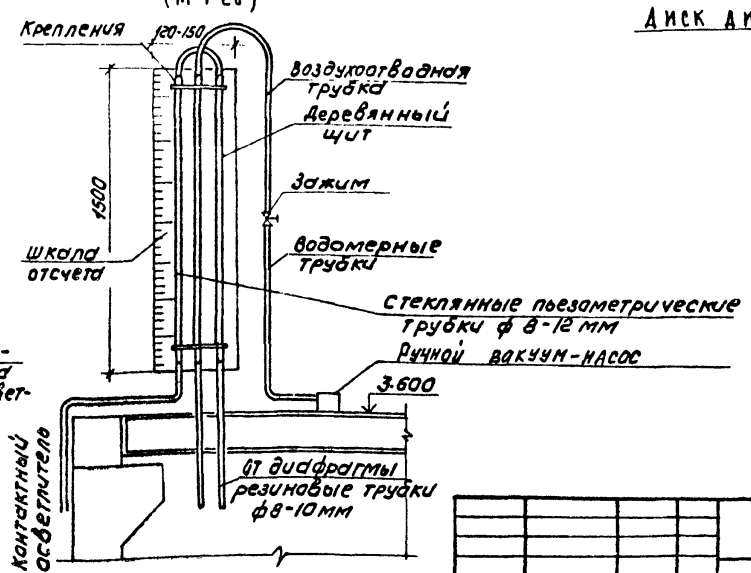
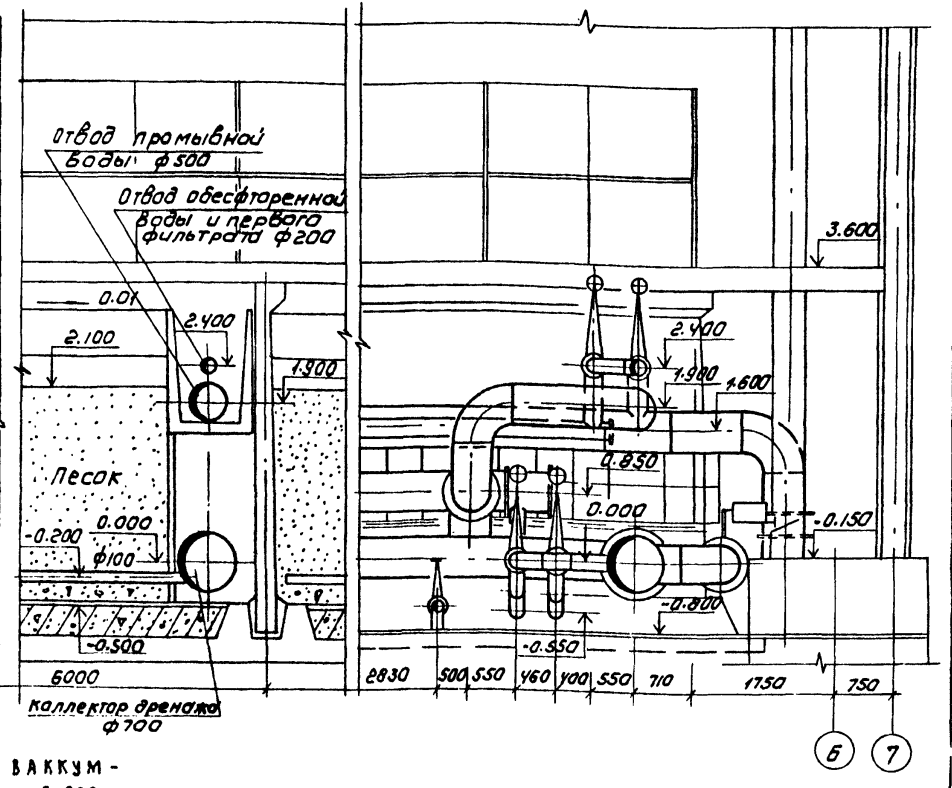
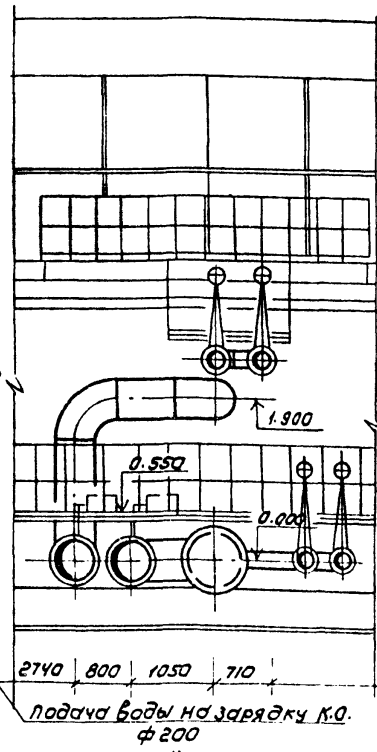
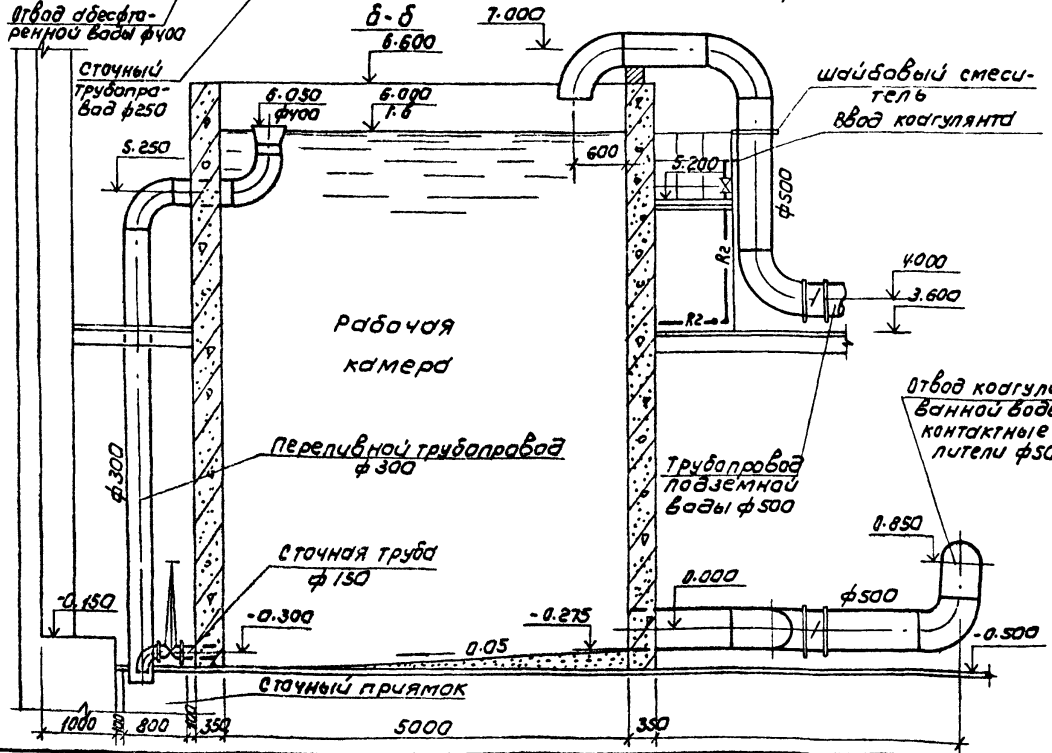
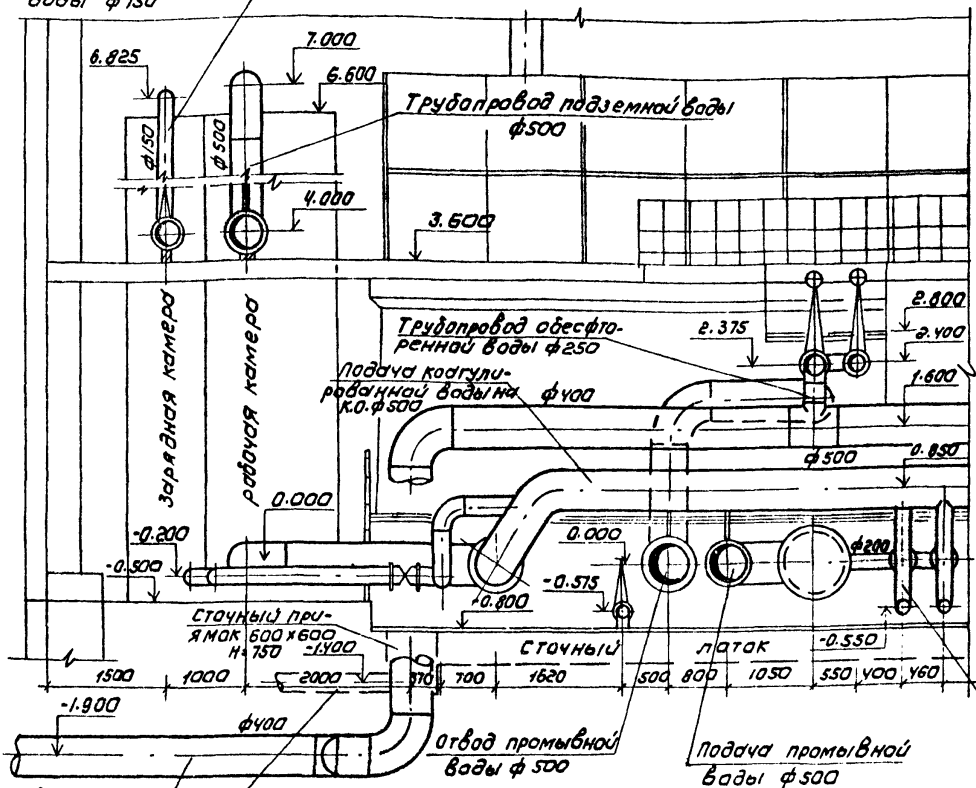
1. Условные обозначения реагентопроводов см. л. № ТХ-2.

[illegible]

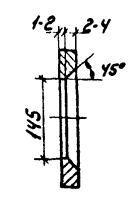
РАЗРЕЗ 4-4

АЛБОМ I

Трубопровод подземной воды $\phi 150$



ДИСК ДИАФРАГМЫ



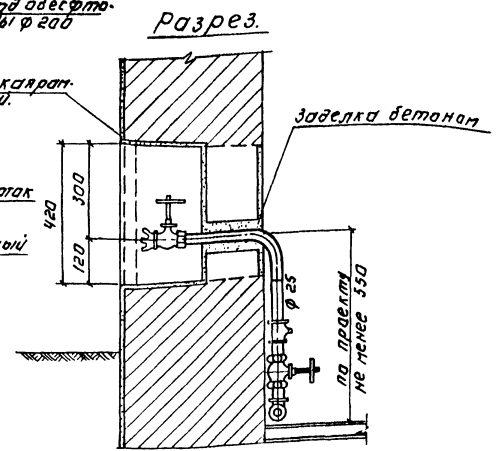
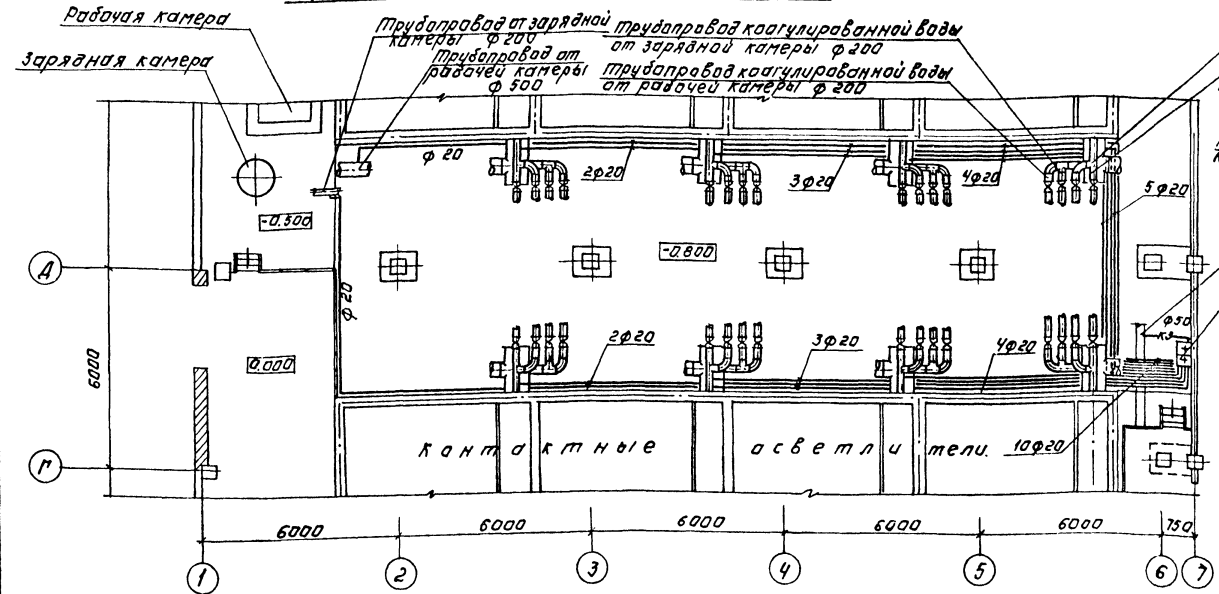
1. Эксплуатация пьезометра осуществляется с помощью эпизодической откачки воздуха из стекланных пьезометрических трубок вакуум-насосом поочередно обслуживающего 4 пьезометра.

Привязан

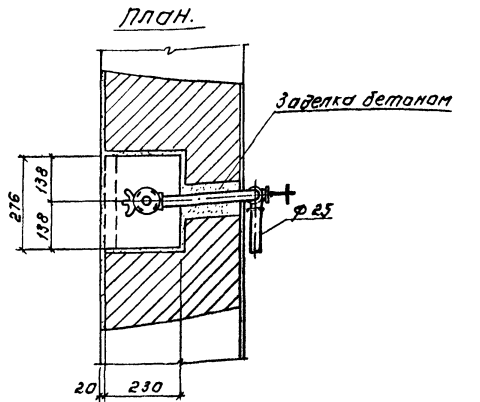
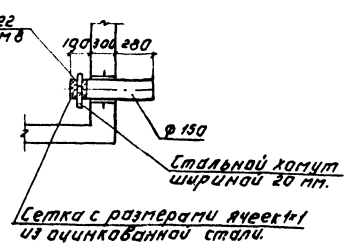
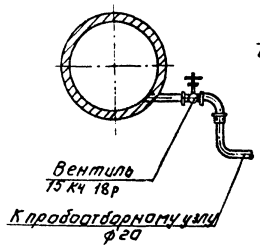
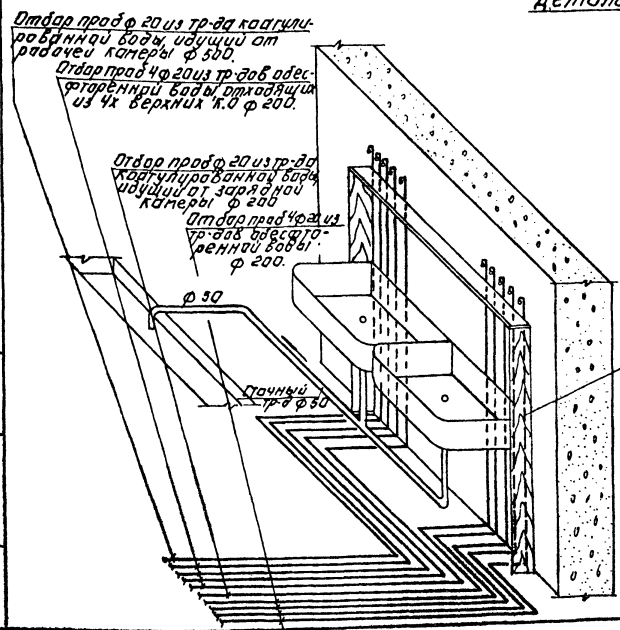
ИНВ. №

ТП 904-8-14.86		ТХ	
ПРОВЕРКА	КОНТРОЛЬ	СТАДИЯ	ЛИСТ
СТ. ИНЖ. КУЛАКОВА	СТ. ИНЖ. ГРИШ	Р	8
ГИП. ЧИУЕРИНА	Г.А. СПЕЦИАЛИСТ	ЦНИИЭП	
Н. КОНТ. ЧИУЕРИНА	НАЧ. ОТД. ЗАДАТОКИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ПОМЕЩЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТИТЕЛЕЙ. РАЗРЕЗ 4-4. СЕЧЕНИЕ ПО РАБОЧЕЙ КАМЕРЕ.		Г. МОСКВА	

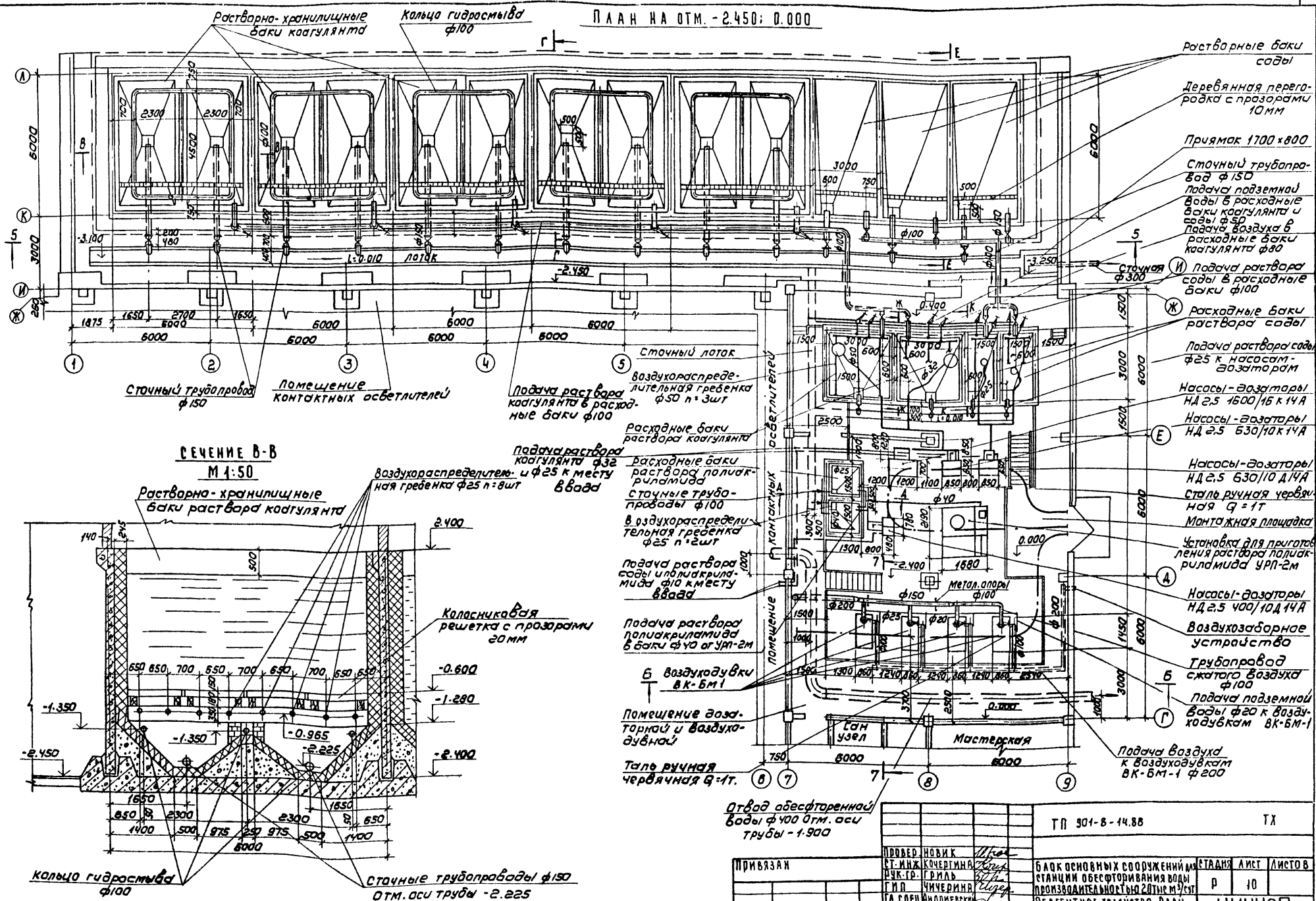
Фрагмент плана на отм. -0.800.



Деталь врезки пробоотборного патрубков опорожнения трубопровода.
К.О.



Т.П. 904-8-14.86		ТХ	
ПРОЕКТ	КОМПЕТЕНТНОСТЬ	СТАДИЯ	АНСТ
С.И. КУЛАКОВА	30	Р	9
В.И. ЧИЩЕВ	30	ЦНИИЭП	
И.А. СПЕЦ	АНДРЕЕВ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
Н.А. КУР	ГРИШ	УТВЕРЖДАЮЩИЙ	
М.А. ОУ	ЗАПЕЧАТОВ	ПОДПИСА	
КОПИРОВАА: АЮГИКОРА		УПЬМАТ: А9	



00MB83AH

UNION

TR 901-8-14.88

TX

ПРОВЕР	НОВИК	Шко
СТ. ИНЖ	КОЧЕРГИНА	Шко
ПУК. ГР.	ГРИЛЬ	Шко
ГИП	ЧИЧЕРИНА	Шко
ГА. СПЕЦ	АНДРИЕВСКИЙ	Шко
Н. КОНТ	ЧИЧЕРИНА	Шко
НАЧ. ВТА	ЗАПАТЕХИН	Шко

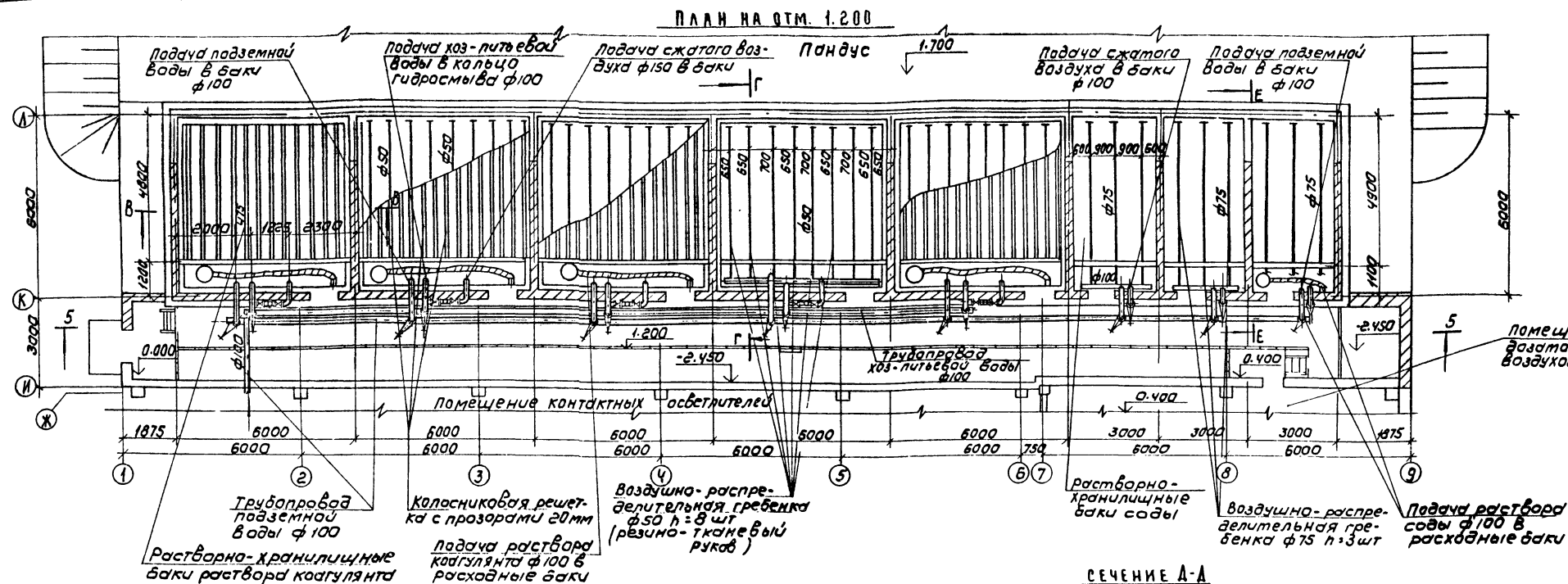
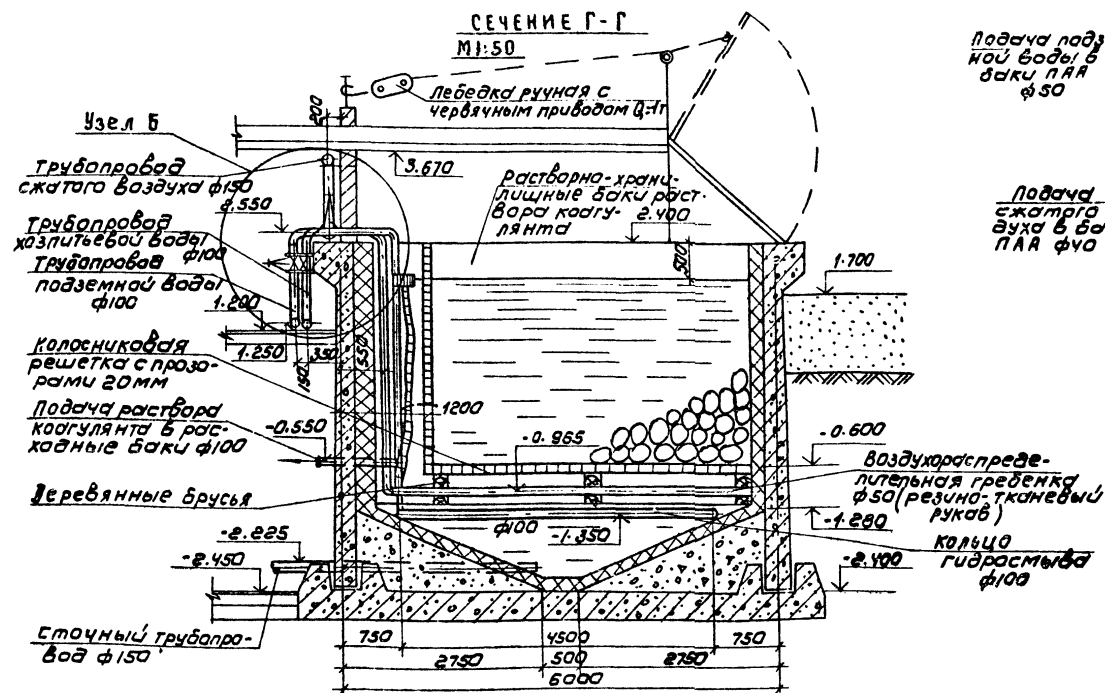
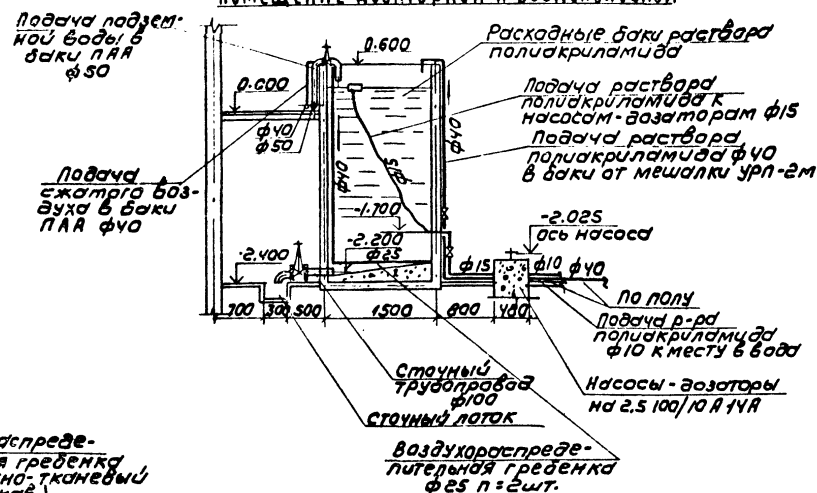
БАДК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ А	
СТАНЦИИ ОБЕСКОРИВАНИЯ ВОДЫ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 20 ТЫС М ³ /С	

№	СТАДІЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
---	--------	------	--------

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО. ЛААН
НА ОТМ.-2.450. АЗОТАРНАЯ И
ВОЗДУШАНАЯ СЕМЕНА А-В

КОЛЫДОВАА: КРОКУНОВА

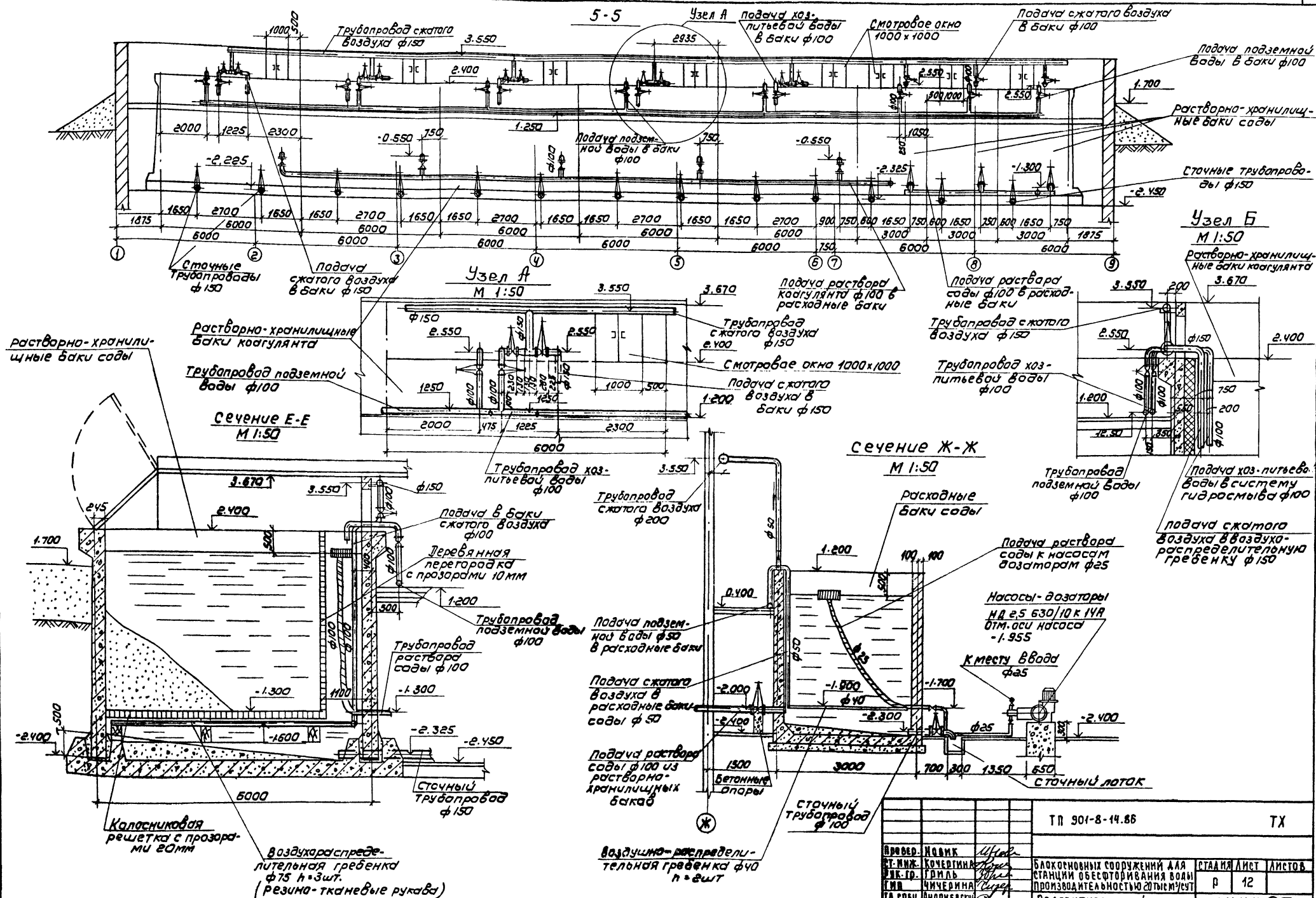
ФОРМАТ: А3

СЕЧЕНИЕ Г-Г
М 1:50СЕЧЕНИЕ А-А
ПОМЕЩЕНИЕ АЗОТАТОРНОЙ И ВОЗДУХОУХУДНОЙ

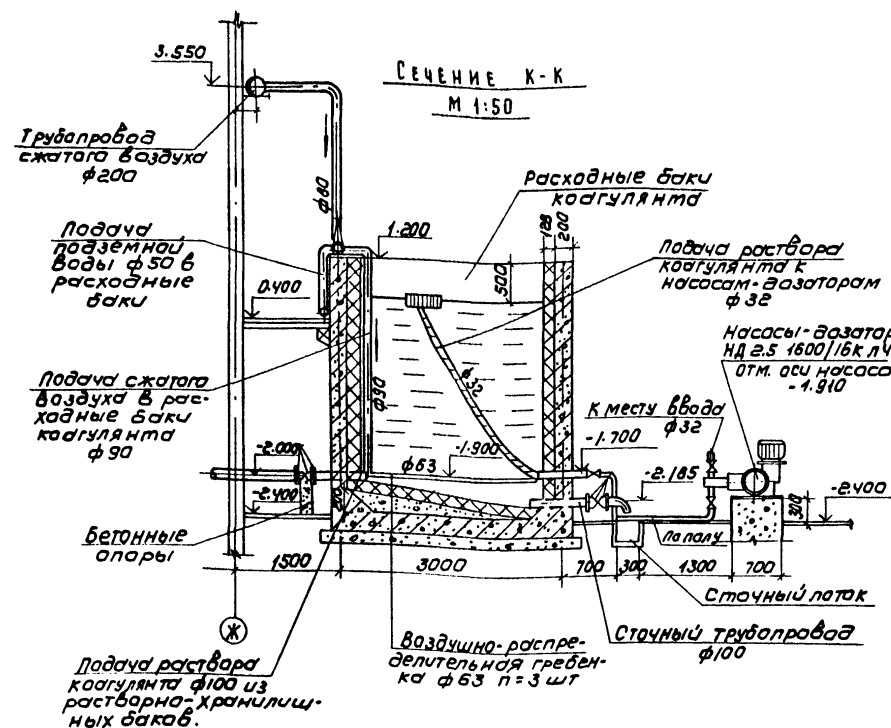
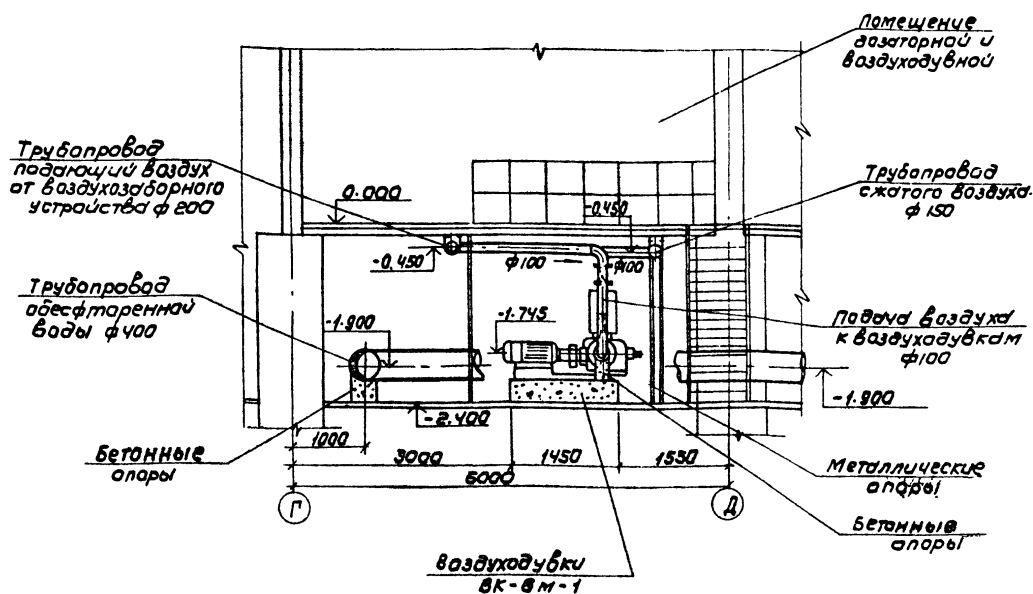
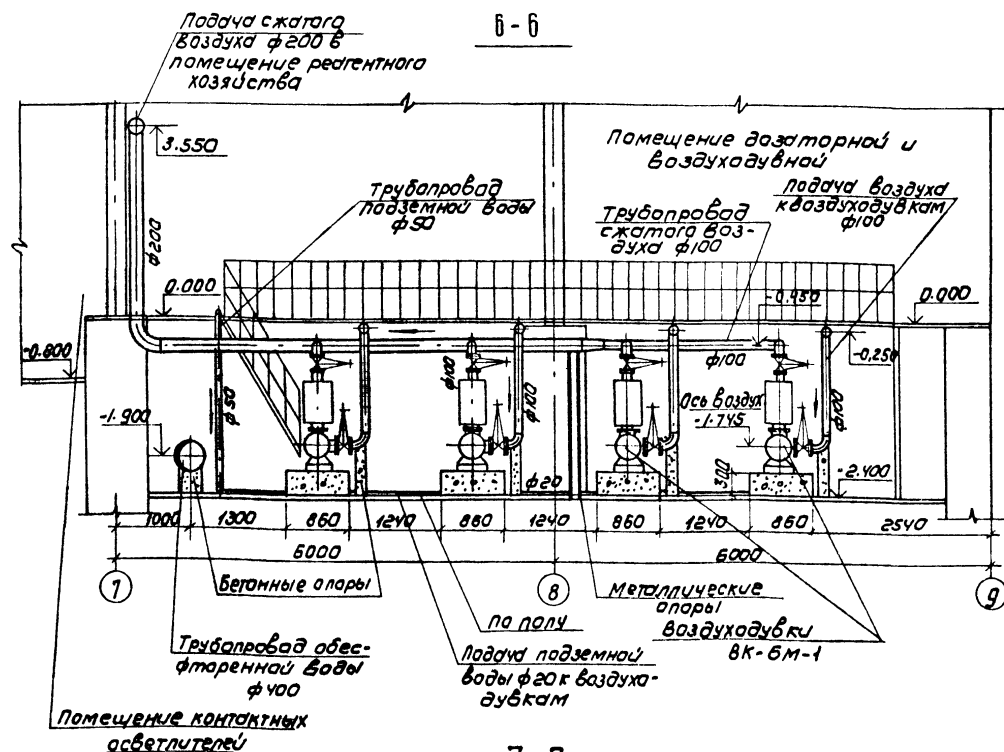
Привязан		Т.П. 901-8-14.86		ТХ	
Проект	Новик	Испол.	Испол.	Испол.	Испол.
Ст. инж.	Кочергина	Рук. гр.	Гриль	Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 20 тыс. м ³ /сут.	ИТАИЯ ЛИСТ
Инж.	Уммерина	Инж.	Уммерина	Р	11
Инж.	Андреева	Инж.	Андреева	ФОРМАТ А2	
Инж.	Уммерина	Инж.	Уммерина	ЦИИЭП	
Инж.	Уммерина	Инж.	Уммерина	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Инж.	Уммерина	Инж.	Уммерина	Г. МОСКВА	

Копировала: Коршунова

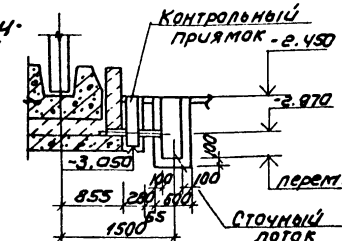
Формат: А2



МОРМАТ: А2



растворно-хранилищные баки раствора коагулянта и соды



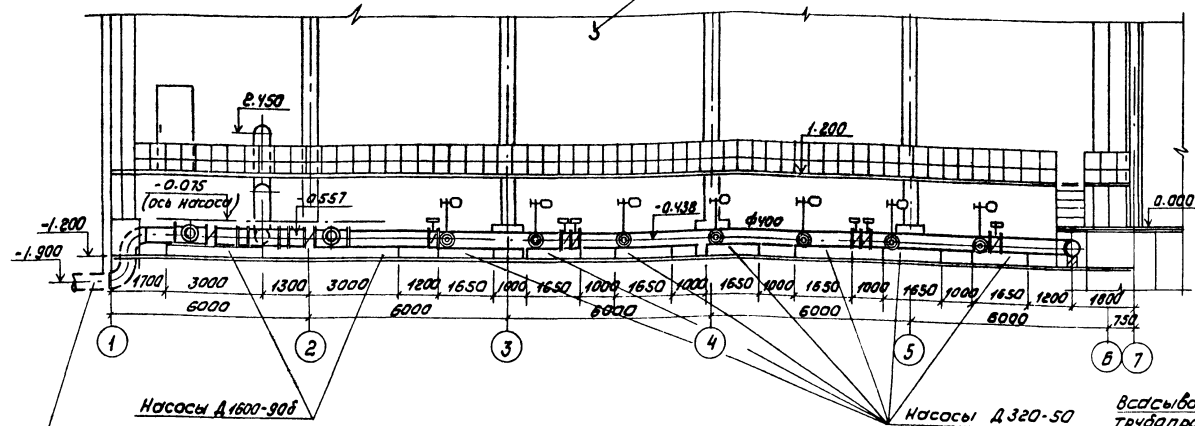
ТН 901-8-14.86		ТХ	
ПРОВЕР. НОВИК	И.И.И.	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРЕНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СР. И.И. КОЧЕРГИНА	И.И.И.	ПОМЕЩЕНИЕ ДОЗАТОРНОЙ И ВОЗДУХОУДОБНОЙ. РАЗРЕЗ 6-6; 7-7	Р 13
Д.П. ЧИЧЕРДИНА	И.И.И.	СЕКЦИЯ ЗАПАСАЮЩИХ	ЦНИИЭП
И.А. СПЕЦ. АНДРИЙСКИЙ	И.И.И.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	МОСКВА
И.А. СПЕЦ. АНДРИЙСКИЙ	И.И.И.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	МОСКВА

КОПИРОВАЛ: КОРШУНОВА

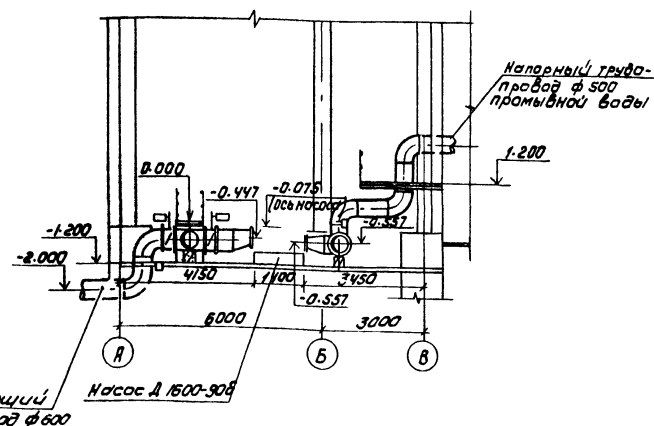
ФОРМАТ: А2

РАЗРЕЗ 8-8

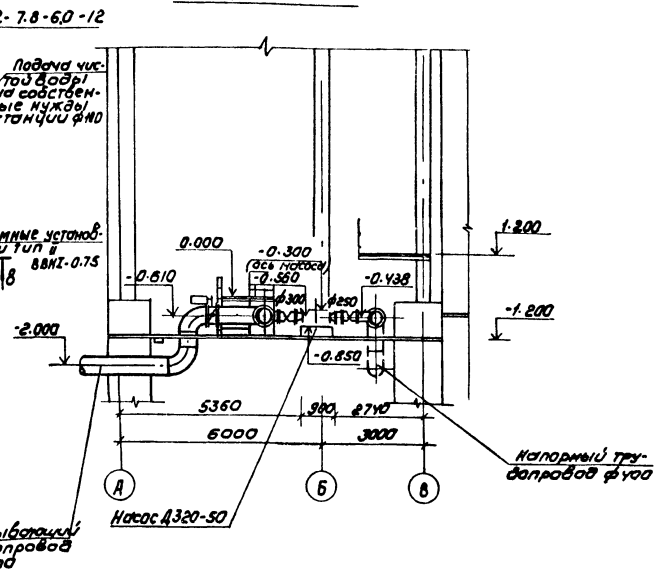
Кран 1А-3.2-7.8-6.0-12



РАЗРЕЗ 9-9



РАЗРЕЗ 10-10



ТП 901-8-14.86

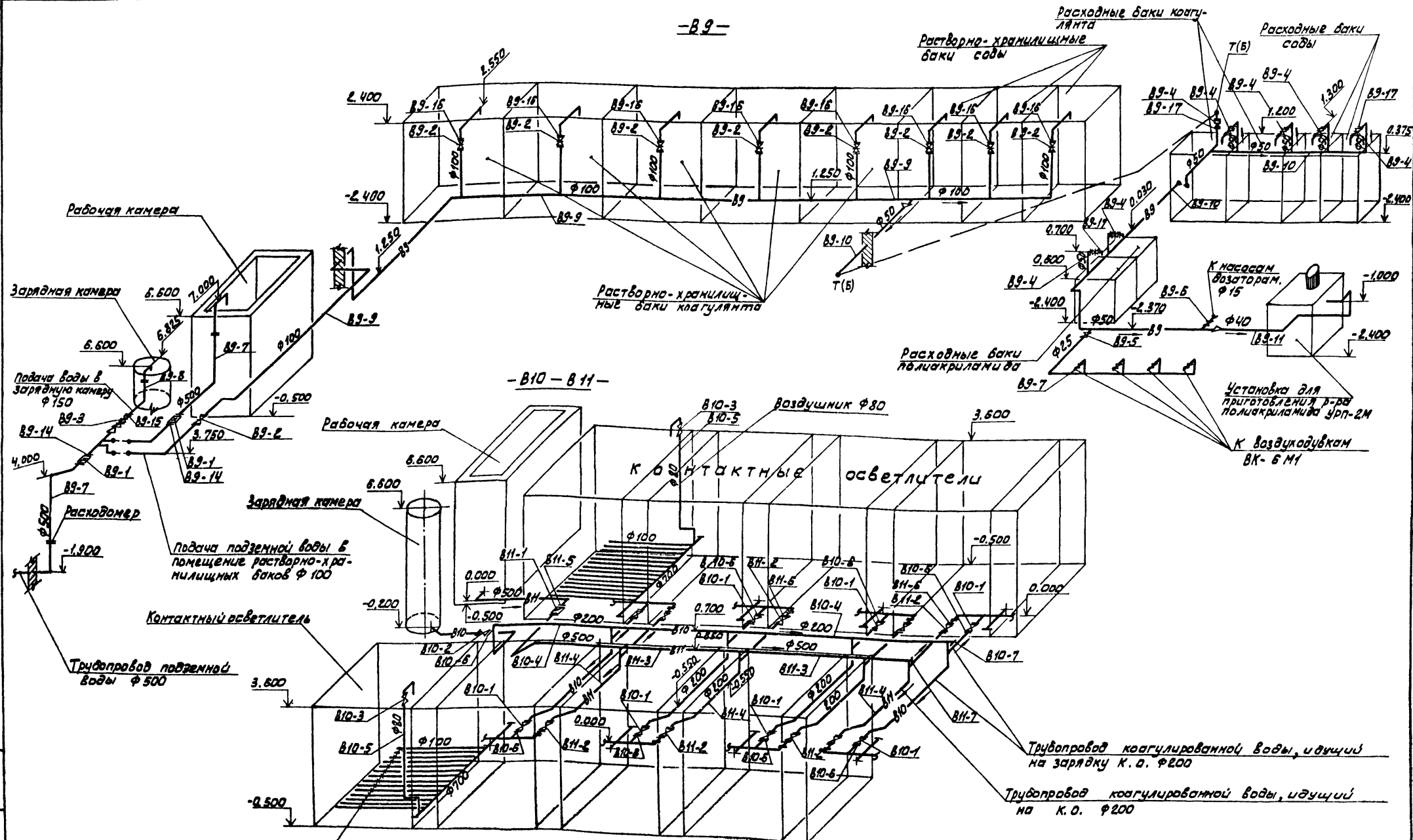
ТХ

ПРОБЕР:	Кочергина	БАСОВ:	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
В. ИЖ:	Кочергина	В. ИЖ:	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
РУК. ГР.:	Г. И. И. А.	РУК. ГР.:	Г. И. И. А.	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ
Г. И. И. А.	Кочергина	Г. И. И. А.	Кочергина	СТАНЦИЯ	ЛЕТ	ЛЕТ

Копировала: Коршунова

В. И. И. А.

-В 9-



-В 10 - В 11-

Распределительная дренажная система $\Phi 100$
п=23шт.

1. Условные обозначения трубопроводов даны на л. н. т. х. - 2
2. Совместно с данным листом см. л. н. т. х. - 5 и 8, 10 и 14

ПРИВЯЗАН

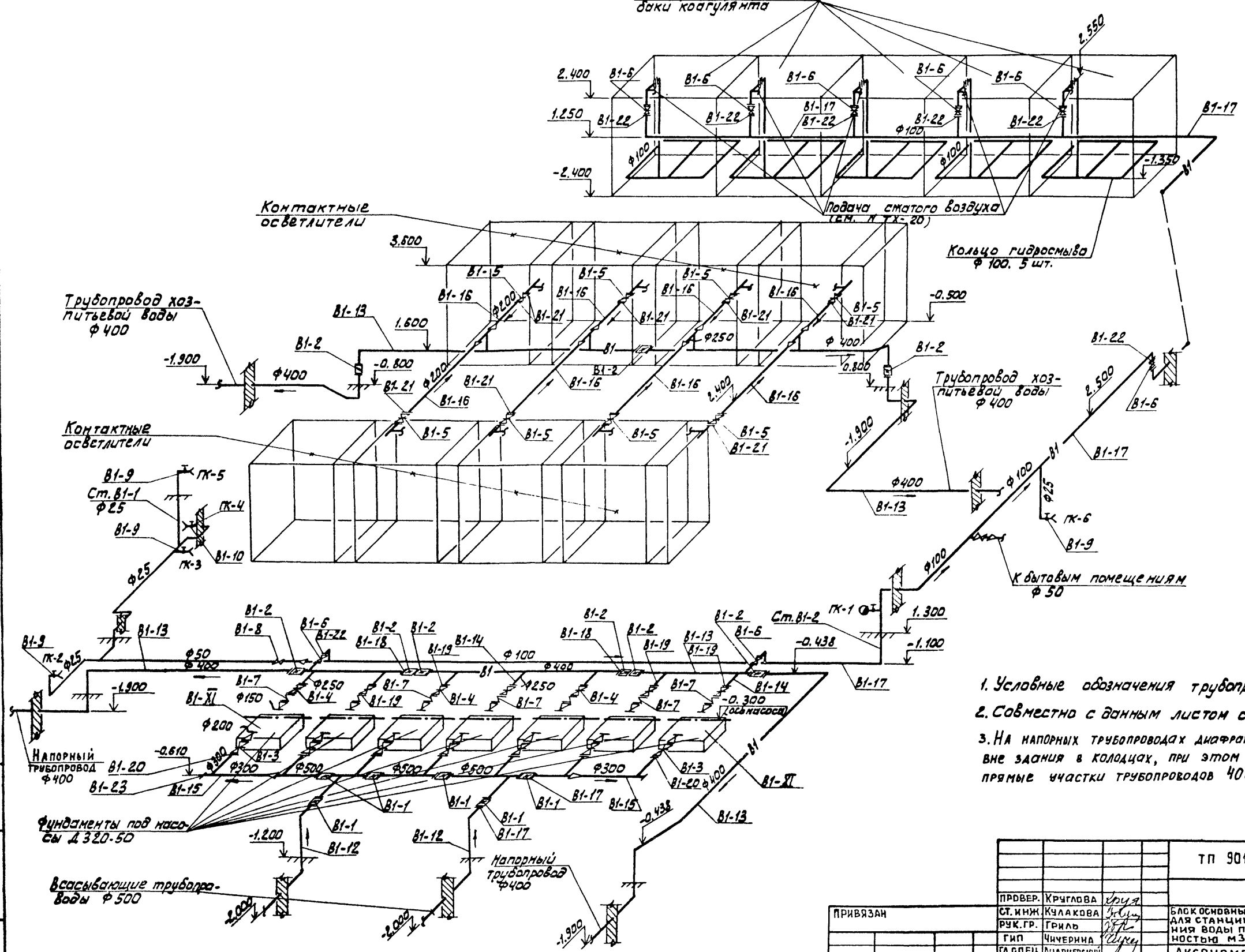
ИНВ. №

ТП 901-8-14.86				ТХ		
ПРОВЕР	КУЛАКОВА	ИЗМ.		БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФОРТИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М ³ /СУТ.		
СТ. ИНЖ.	КУЛАКОВА	ИЗМ.				
РУК. ГР.	ГРИЛЬ	ИЗМ.		АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ СИСТЕМ - В 9 - - В 10 - , В 11.		
ГИП	ЧИЧЕРИНА	ИЗМ.				
ГАС. СПЕЦ.	АНДРИЕВСКИЙ	ИЗМ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
И. КОМП.	ЧИЧЕРИНА	ИЗМ.				
ИЗМ. ОТД.	БАЛЛЕТОХИМ	ИЗМ.				

Альбом I

-B1-

Растворно-хранилищные баки коагулянта



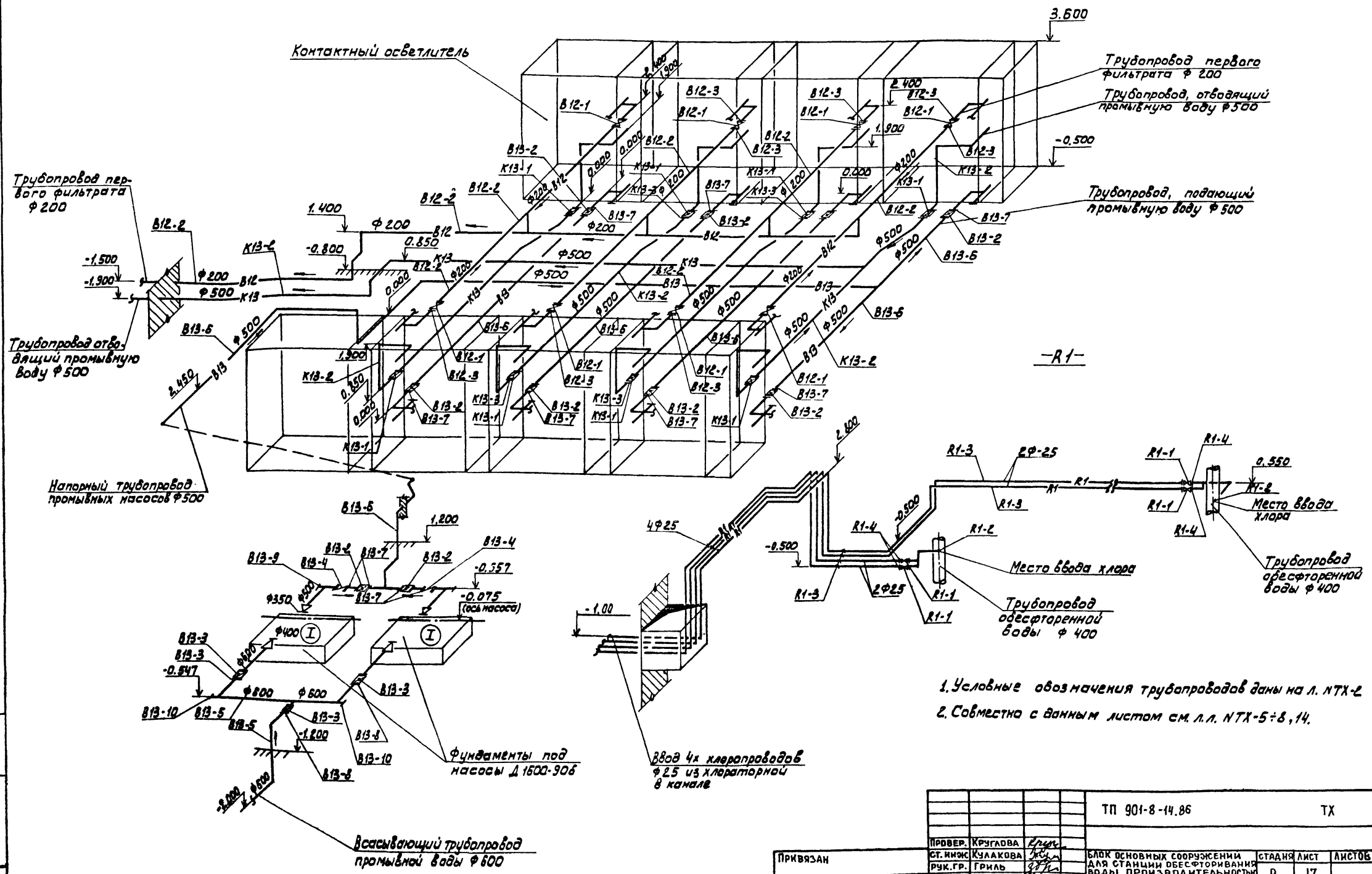
1. Условные обозначения трубопроводов даны на л. НТХ-2
2. Совместно с данным листом см. л. НТХ-5-8; 10-12, 14.
3. На напорных трубопроводах диафрагмы устанавливаются вне здания в колодцах, при этом должны быть обеспечены прямые участки трубопроводов 40d до 20d после них.

ТП 901-8-14.86				ТХ		
ПРОВЕР.	КРУГЛОВА	ИЗУЧ.	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	КУЛАКОВА	ИЗУЧ.	ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСКОРИВА-	Р	16	
РУК. ГР.	ГРИЛЬ	ИЗУЧ.	НИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-			
ТИП	ЧИЧЕРИНА	ИЗУЧ.	НОСТЬЮ МЗ/СУТ.			
ГЛАВ. ПЕЧ.	АНДРИЕВСКИЙ	ИЗУЧ.	АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ	ЦНИИЭП		
И. КОНТР.	ЧИЧЕРИНА	ИЗУЧ.	СХЕМА СИСТЕМЫ - В1-	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН	ИЗУЧ.		Г. МОСКВА.		
ИНВ. №						

ИНВ. № ПОДП. И. А. ТА

B12, B13, K13

АЛЬБОМ I

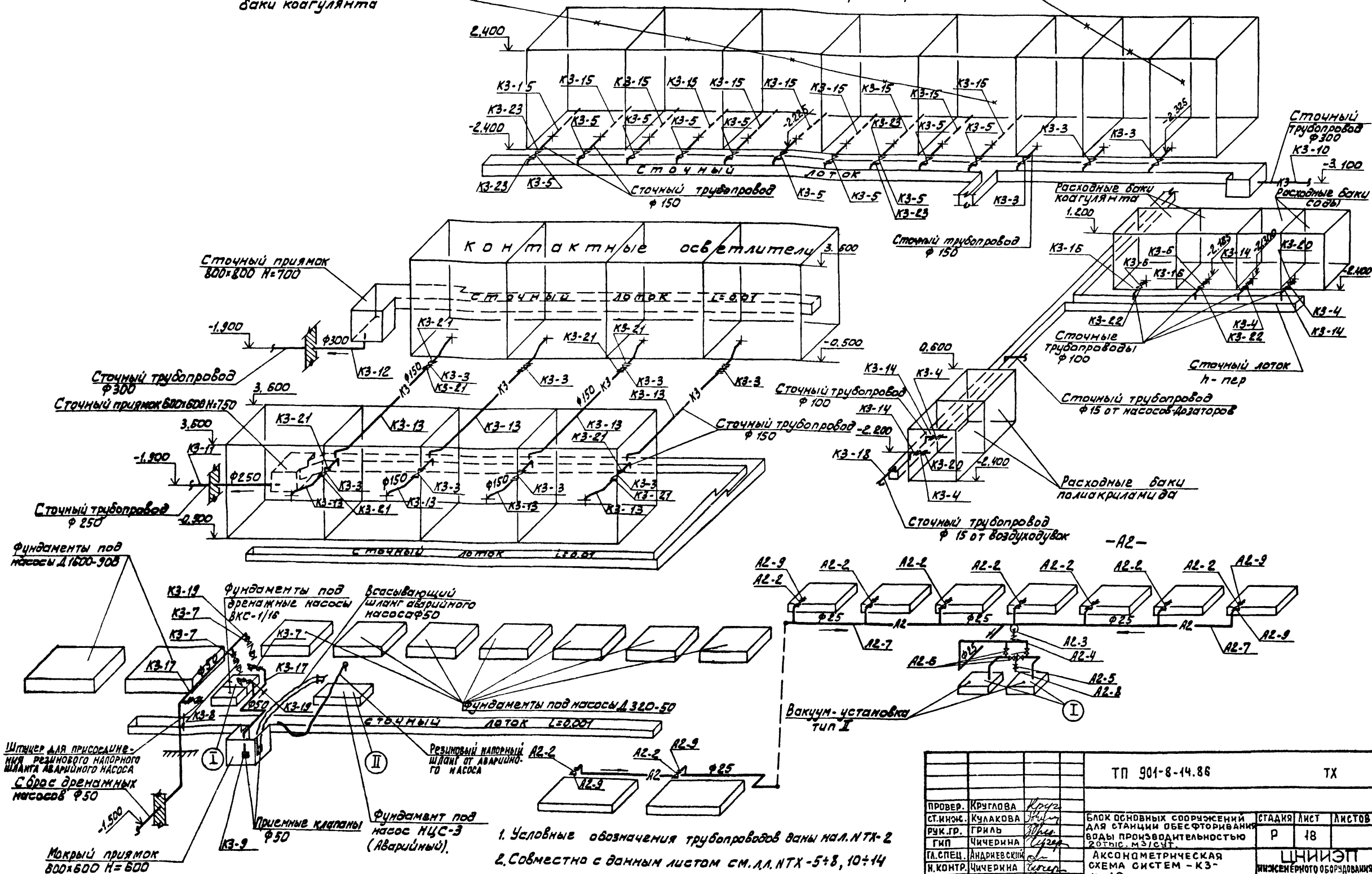


1. Условные обозначения трубопроводов даны на л. НТХ-2
2. Совместно с данным листом см. л. л. НТХ-5 ÷ 8, 14.

ТП 901-8-14.86		ТХ	
ПРОВЕР. КРУГЛОВА	КРУГЛОВА	СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИЖС КУЛАКОВА	КУЛАКОВА	Р	17
РУК. ГР. ТРИЛЬ	ТРИЛЬ	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФОРМИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 20 ТЫС. М ³ /СУТ.	
ГМП ЧИЧЕРИНА	ЧИЧЕРИНА		
ГЛ. СПЕЦ. АНДРЕЕВСКИЙ	АНДРЕЕВСКИЙ	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ СИСТЕМ В12, В13, К13, Р1.	
И. КОМП. ЧИЧЕРИНА	ЧИЧЕРИНА		
НАЧ. ОТД. ЗАПАЛЕТОВИЧ	ЗАПАЛЕТОВИЧ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

ИЗМ. № ПОСЛА. ПОСЛА. И ДАТА. ВЗНАМ. ИЖС. Н

растворные баки
раствора соды



2. Совместно с данным листом см. ЛЛ НТХ-5÷8, 10÷14

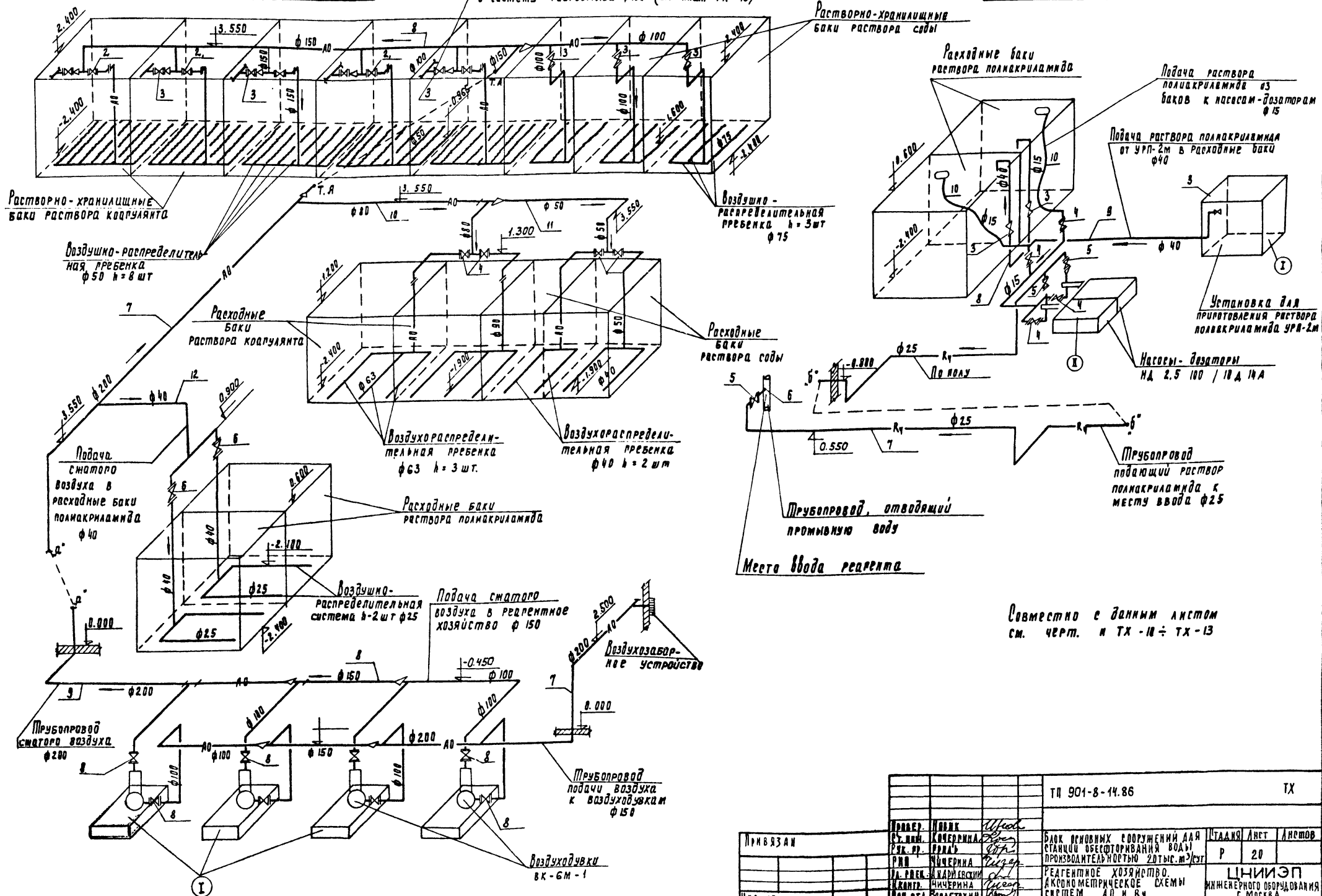
				ТП 901-8-14.86	ТХ		
ПРОВЕР.	КРУГЛОВА	Круглова		БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 т/ч. м ³ /сут.	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ.И.ИЖ.	КУЛАКОВА	Кулакова			Р	18	
РУК.ГР.	ГРИЛЬ	Гриль					
ГИП	ЧИЧЕРИНА	Чичерина					
ГА.СПЕЦ.	АНДРИЕВСКИЙ	Андреевский			АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СИСТЕМ - КЗ- И - А2 -	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
И.КОНТР.	ЧИЧЕРИНА	Чичерина					
НАМ.ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН	Заплетохин					



Система А0

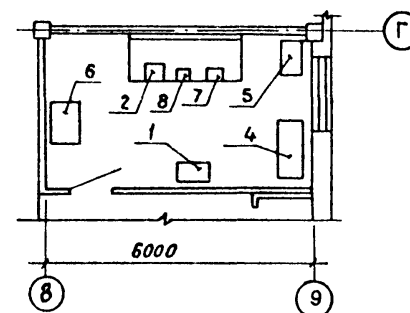
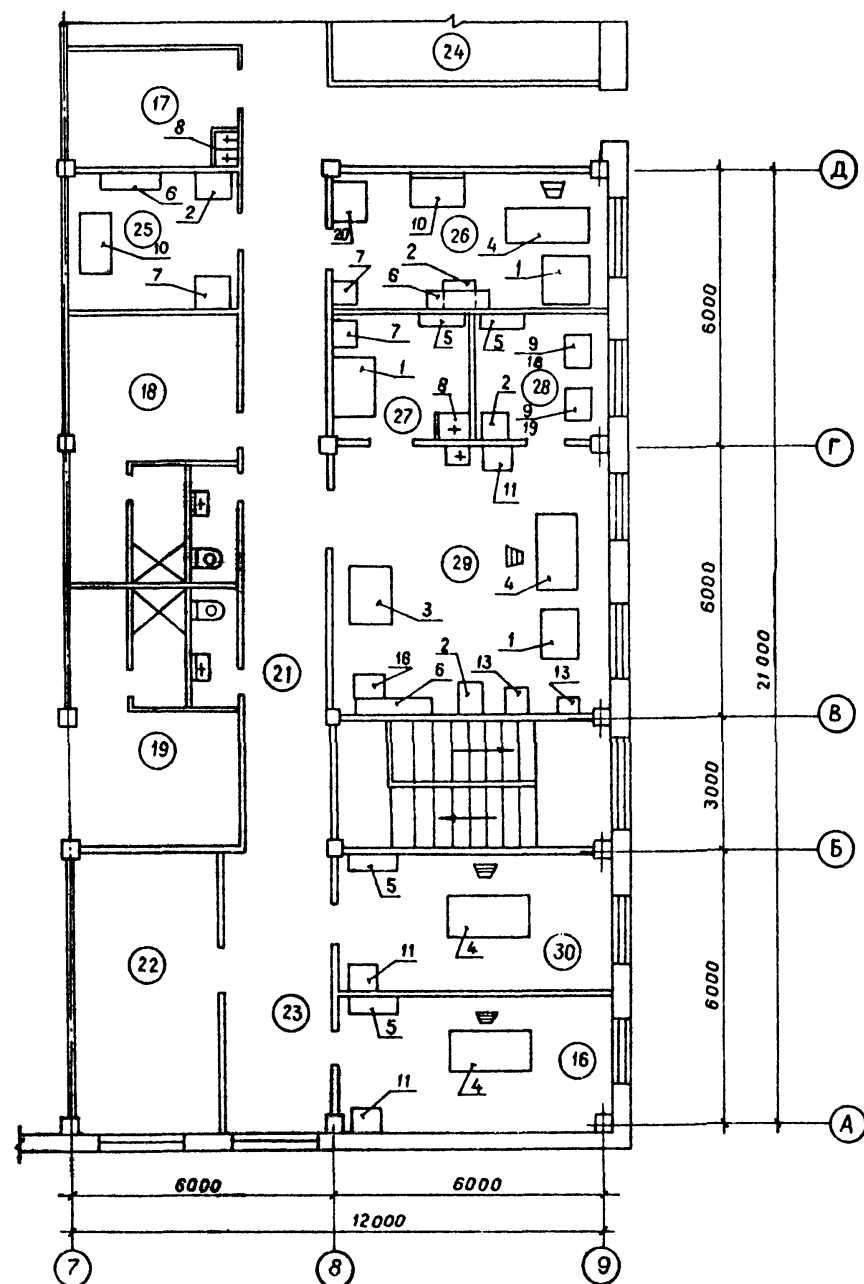
Поддача сжатого воздуха
в систему гидросырья $\phi 100$ (см. лист ТХ-16)

Система Р4



ТЛ 901-8-14.86				ТХ		
Проект	Исполн.	Провер.	Утверд.	Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 20 тыс. м ³ /сут	Лист	Листов
С.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Р	20	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	ЦНИИЭП инженерного оборудования с Москва		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО. АКРОНОМЕТРИЧЕСКОЕ СХЕМЫ СИСТЕМ А0 и Р4		

План мастерской на отм. 0.000



Экспликация помещений

№№	Наименование
5	Мастерская
16	Кабинет технорука
17	Комната приема пищи
25	Автоклавная
26	Бактериологическая лаборатория
27	Помещение мойки посуды
28	Весовая
29	Химическая лаборатория
30	Кабинет начальника станции

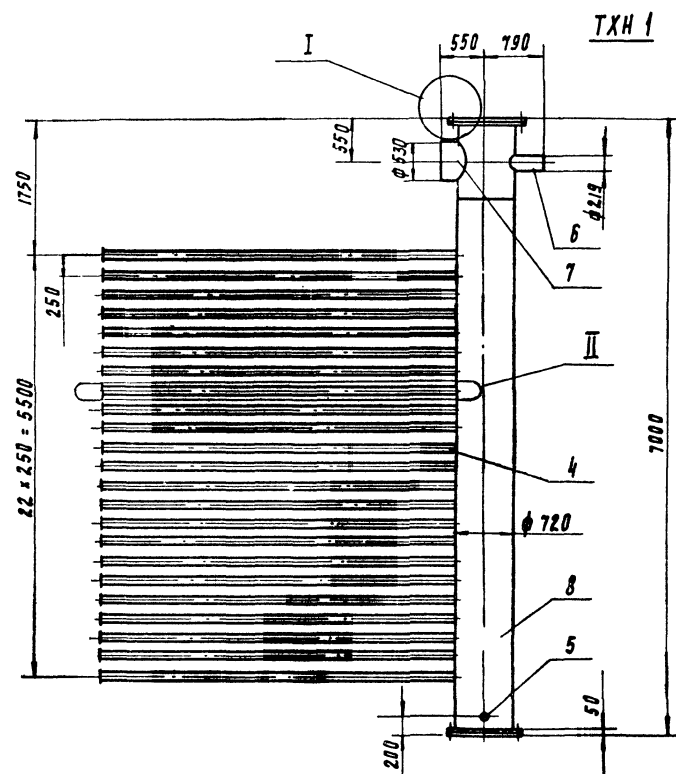
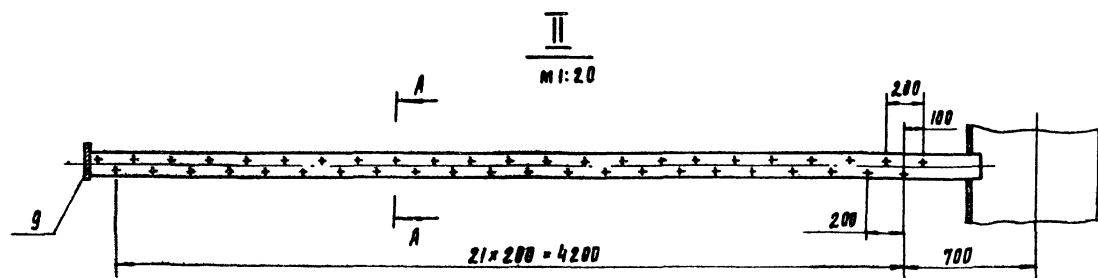
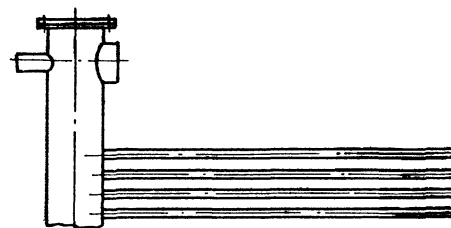
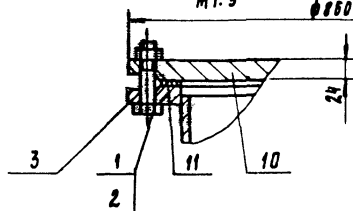
1. Мебель лабораторий принята по каталогу-справочнику «Установочное лабораторное оборудование», выпущенному ГИПРОНИИ АН СССР в 1981г в издательстве «Наука». Заказы на поставку мебели производятся Расхотаргом и его базами. Монтаж лабораторного оборудования ведется после окончания отделочных работ в помещении. Подсоединение сантехпанелей к магистральным трубопроводам производится с помощью накладных гаек, муфт и контргаяк. На концах труб в технологической цепочке устанавливаются резьбовые заглушки. Канализационные трубы имеют уклон $i = 0,25$ и в стыках зачеканиваются просмоленной пряжей и цементным раствором.

Лабораторное оборудование принято по «Перечню оборудования лабораторного», разработанного проектным и научно-исследовательским институтом Гипроникель министерства цветной металлургии СССР.

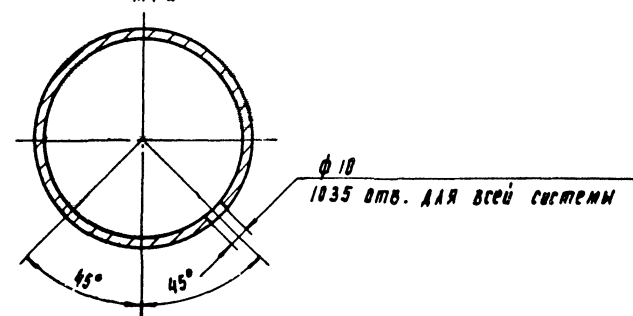
				Т П 901-8 - 14.86		ТХ			
Привязан				Провер.	Кулакова	Ижм			
				Ст. инж.	Круглова	Ижм			
				Рук. гр.	Гриль	Ижм			
				ГИ П	чичерина	Ижм			
				Гл. спец.	Андривеский	Ижм			
				Н. контр.	чичерина	Ижм			
Инв. №				нач. отд.	Заплетохин	Ижм			
				Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 20 тыс. м ³ /сут.			Стадия	Лист	Листов
							Р	21	
				Лаборатории. Мастерская. Планы на отм. 0.000 и 3.600			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

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

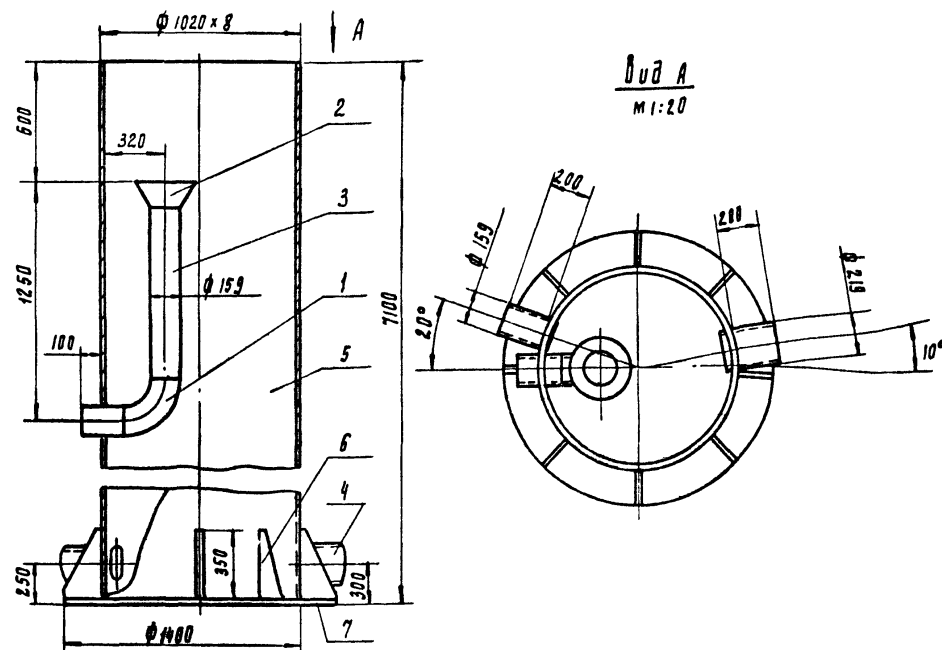
Альбом I

II
м 1:20ТХН I-01 зеркальное отражение
отражение-см. ТХН II
м 1:5

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М24-6g x 80 ГОСТ 7798-70	48	
2	Райка М24-6Н. 5.01 ГОСТ 5915-70	48	
3	Фланец 1-700-2,5 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
<u>Материалы</u>			
4	Труба 100 x 4.5 ГОСТ 3262-75	110.5 м	1345 кг
5	Труба 89 x 3 ГОСТ 10704-76 А Ст 3 ГОСТ 10705-80	0.4 м	2.6 кг
6	Труба 219 x 5 ГОСТ 10704-76 А Ст 3 ГОСТ 10705-80	0.48 м	12.7 кг
7	Труба 530 x 7 ГОСТ 10704-76 А Ст 3 ГОСТ 10705-80	0.32 м	29 кг
8	Труба 720 x 8 ГОСТ 10704-76 А Ст 3 ГОСТ 10705-80	7 м	985 кг
9	Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	0.8 кг	
10	Ст 3 ГОСТ 380-71	2.09 кг	
11	Пластина Лист-ТМКМ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.65 кг	

А-А повернуто
м 1:2Сварные швы по ГОСТ 16037-80
Масса системы дренажной - 2640 кг

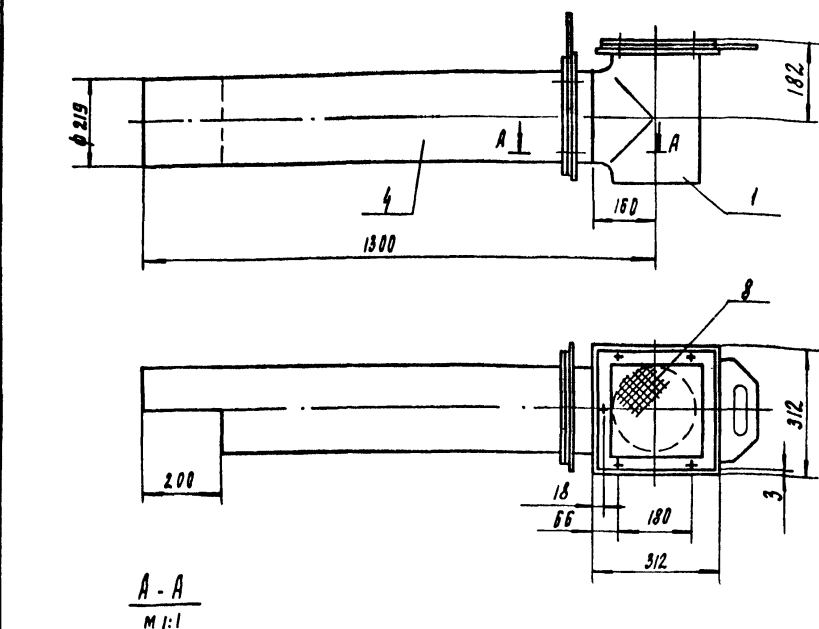
ТП 901-8-14.86				ТХН I		
РАЗРАБ.	САВУШИН	ИЗМ.		СИСТЕМА ДРЕНАЖНАЯ В		
ПРОВЕР.	РЫЖИ	ЧЕР.		КОНТАКТНОМ ОСВЕЩАТЕЛЕ		
УТВ.	ХРОМОВИХ	ПОДП.	12.86	Эскизный чертеж. ОБЩЕГО ВИДА.		
				СТАДИА	Лист	Листов
				Р	1	6
				ЦНИИЭП ИНИ		
				ОБОРУДОВАНИЯ, КО		



Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
1	Отвод 90° 159 × 4.5 рост 17375-83	1	
2	Переход к 325 × 8 - 159 × 4.5 рост 17378-83	1	
	<u>Материалы</u>		
3	Труба 159 × 4 рост 10704-76 Ст 3 рост 10705-80	1.4 м	21.4 кг
4	Труба 219 × 5 рост 10704-76 Ст 3 рост 10705-80	0.3 м	8.0 кг
5	Труба 1020 × 8 рост 10704-76 Ст 3 рост 10705-80	7.1 м	1420 кг
6	Лист 6-8 рост 19903-74 Ст 3 рост 14637-79	20 кг	
7	Лист 6-14 рост 19903-74 Ст 3 рост 14637-79	170 кг	

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80
Масса камеры зарядной — 1658 кг.

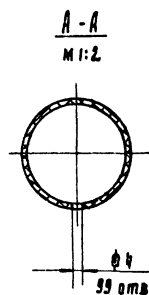
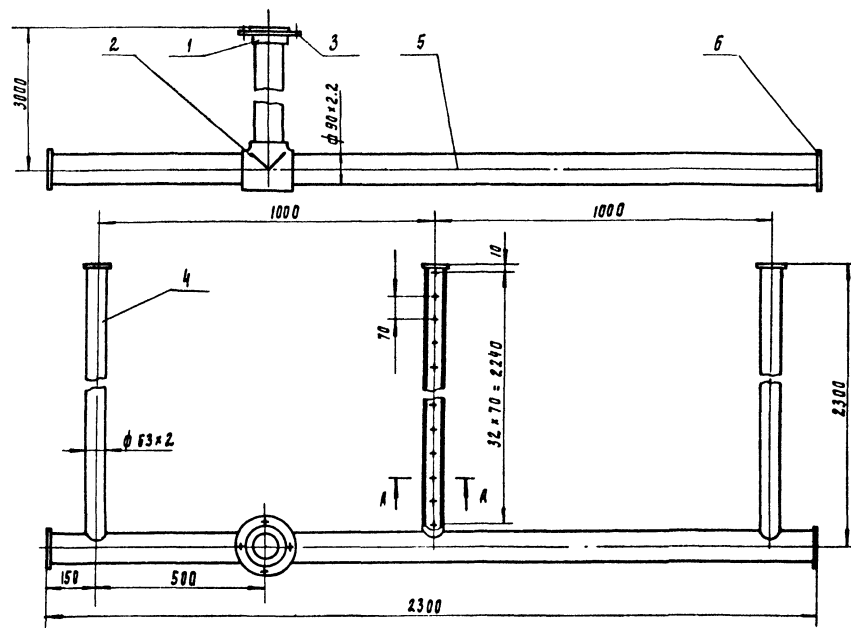
			ТЛ 901-8-14.86		ТХН 2		
РАЗДАЕ	ЗАЯВЛЕНИ	Сод.	КАМЕРА ЗАРЯДНАЯ		СТАНА	Авст	Авст
ПРЯ	РИМН	Сод.			Р		
К. КОРТ.	КОМАНДНА	ПРЯ	ЭСКВИЗИН ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА		ЦНИИЭП ИИИ.		
ИИИ.	СЛАДЕНКО	СЛ			ВБОРЗДАВАНИЯ, КО		



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
1	Тройник 219х6 гост 17376-83	1	
2	Болт м12 - 69 х 40, 58.01, гост 7798-70	10	
3	Гайка м12 - 6Н 5.01 гост 5915-70	10	
	<u>Материалы</u>		
4	Труба 219х5 гост 10704-76 Ст3 гост 10705-80	1.24м	30кг
5	Лист 6-2 гост 15903-74 Ст3 гост 16523-70	0.42кг	
6	Лист 6-12 гост 15903-74 Ст3 гост 14637-79	22 кг	
7	Полоса 3х30-6 - гост 103-76 Ст3 гост 535-79	2.5м	1.8 кг
8	Сетка №4 - 1.0 гост 5336-80	0.8кг	

Сварные швы по ГОСТ 16517-80
Масса воздуховозборного устройства ДУ200 - 69,3 кг

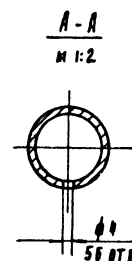
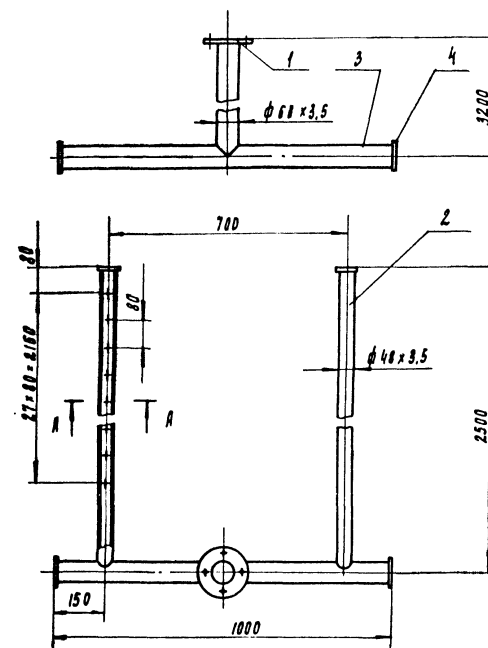
						Т П 901-8-14.86			ТХНЗ
РАЗРАБ.	ЗАВЕРШЕН	Заверш				ВОЗДУХОЗАБОРНОЕ УСТРОЙСТВО	ИТАДНЯ	Лист	Листов
Проект.	РЫСИН	<i>[Signature]</i>				Ду 200	Р	2	6
Ч. КОНТР.	УРАМКИНА	Уракина				Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП	и нн	
инж.	МУХАМЕНКО	<i>[Signature]</i>					ОБОРУДОВАНИЯ, КО		



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
1	Втулка пп 80С ост-Б-05-367-74	1	
2	Тройник пп 80С ост-Б-05-367-74	1	
3	Фланец 80С ост-Б-05-367-74	1	
	<u>Материалы</u>		
4	Труба ПНД 63х2-д пост 18599 - 83	6.9м	2.8 кг
5	Труба ПНД 90х2.2-д пост 18599 - 83	5.3м	3.4 кг
6	Лист полиэтиленовый 4 ТУБ - 05 - 1313 - 75	0.1кг	

Сварку производить наплетым разом с присадочным пруток
Магса коллектора - 8, 8 кг

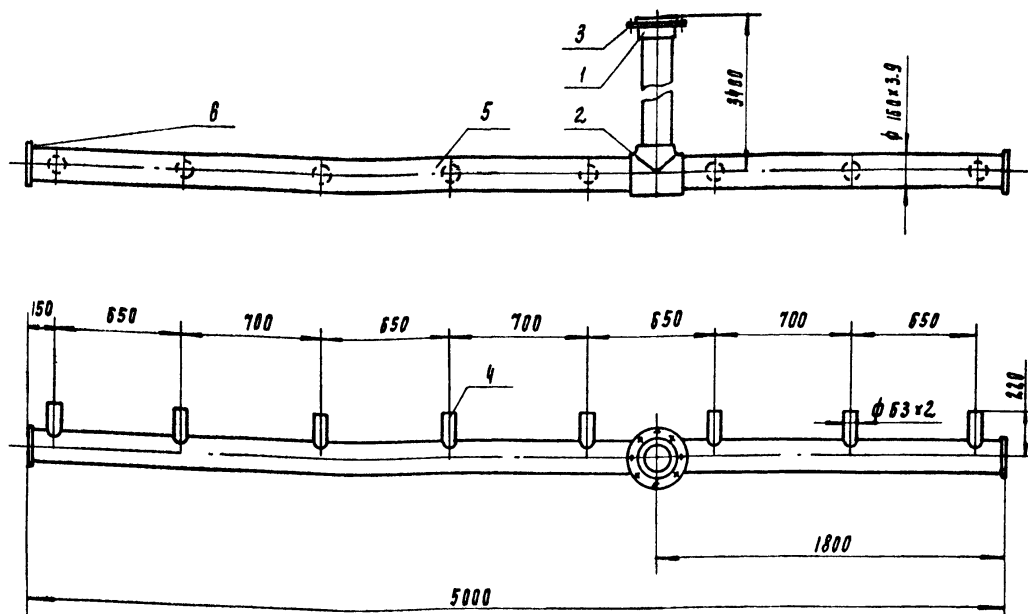
				ТН 904-8-44.86		ТХН 4	
ЗАРБА	ЗАКРЫТИ	Акт		КВАКТОР ВОЗДУХОПРИБАТЕЛЬНОИ В РАБОДНОМ БАЗЕ КОЗЛАЯНА ОЗКОСНИМ ЧЕРМЕЖ ОБЩЕГО ВЛАД	СТАНА	АКСТ	АКСТРА
МАКЕР	СНОВ	Б			ЦИНИЭП	НИИ.	КО
В КЛАД	КОЗЛАЯНА	Акт	ст. 56		ОБРАЗОВАНИЯ		
И	КОЗЛАЯНА	Б					



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
1	Фланец 1-60-2.5 Ст 25 рост 12820-80	1	
	<u>Материалы</u>		
2	Труба 40х3.5 рост 3262 -75	5м	19.2 кг
3	Труба 50х3.5 пост 3262 -75	4.2м	28.5 кг
4	Б-3 рост 19903 -74		
	Ст 3 рост 16528 -70	0.2кг	

Сварные швы по пост 15037-80
Масса коллектора - 41 кг

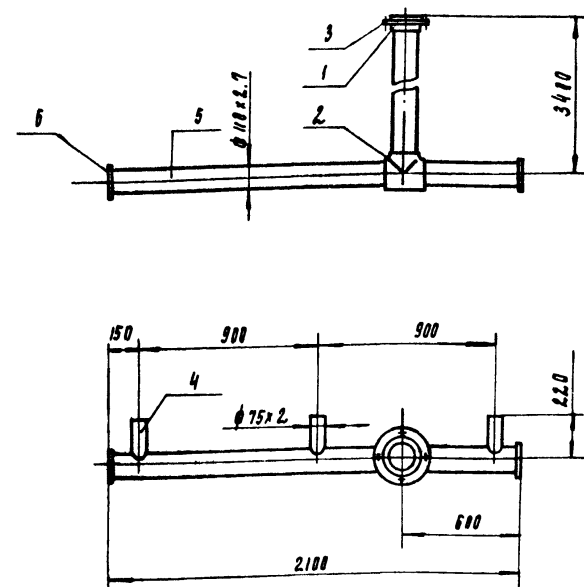
[illegible]



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 150С ост-6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 150С ост-6-05-367-74	1	
3	Фланец 150С ост-6-05-367-74	1	
<u>Материалы</u>			
4	Труба ПНД 63x2-А рост 18599-83	1,3 м	0,52 кг
5	Труба ПНД 160x3,9-А рост 18599-83	8,4 м	16,5 кг
6	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313-75	0,2 кг	

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом
Масса коллектора - 22,6 кг

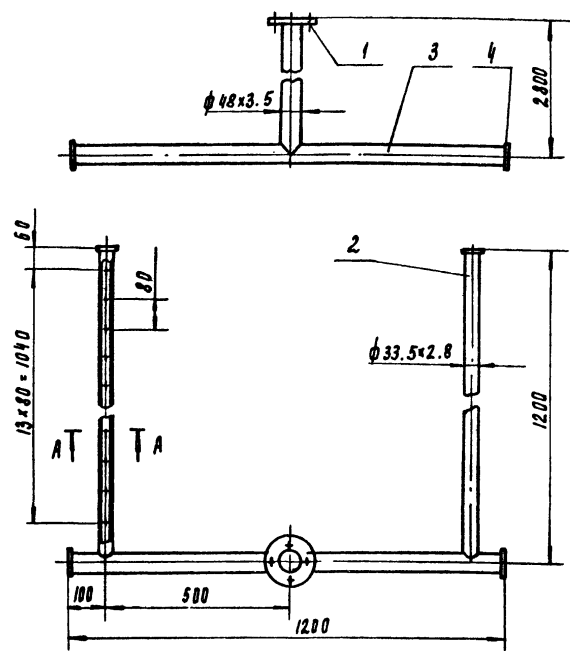
ТД 901-8-14.86		ТХН 6	
РАЗРАБ. Завод	ПРОВЕР. РИИ	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАЗРЕДЯТЕЛЬНЫЙ ПНД растворно-хранящим бачке КОЛЛЕКТОРА	СТААНЯ Лист Листов Р 4 6
И. КОНТР. ХРИСТИНА	ИЗДАТЕЛЬ	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП ОБОРУДОВАНИЯ: КО



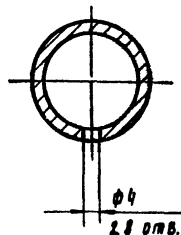
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 100С ост-6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 100С ост-6-05-367-74	1	
3	Фланец 100С ост-6-05-367-74	1	
<u>Материалы</u>			
4	Труба ПНД 75x2-А рост 18599-83	0,6 м	0,29 кг
5	Труба ПНД 100x2,7-А рост 18599-83	5,5 м	5,2 кг
6	Лист полиэтиленовый 4 ТУ6-05-1313-75	0,1 кг	

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом
Масса коллектора - 8,9 кг

ТД 901-8-14.86		ТХН 7	
РАЗРАБ. Завод	ПРОВЕР. РИИ	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАЗРЕДЯТЕЛЬНЫЙ ПНД растворно-хранящим бачке КОЛЛЕКТОРА	СТААНЯ Лист Листов Р 4 6
И. КОНТР. ХРИСТИНА	ИЗДАТЕЛЬ	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП ОБОРУДОВАНИЯ: КО



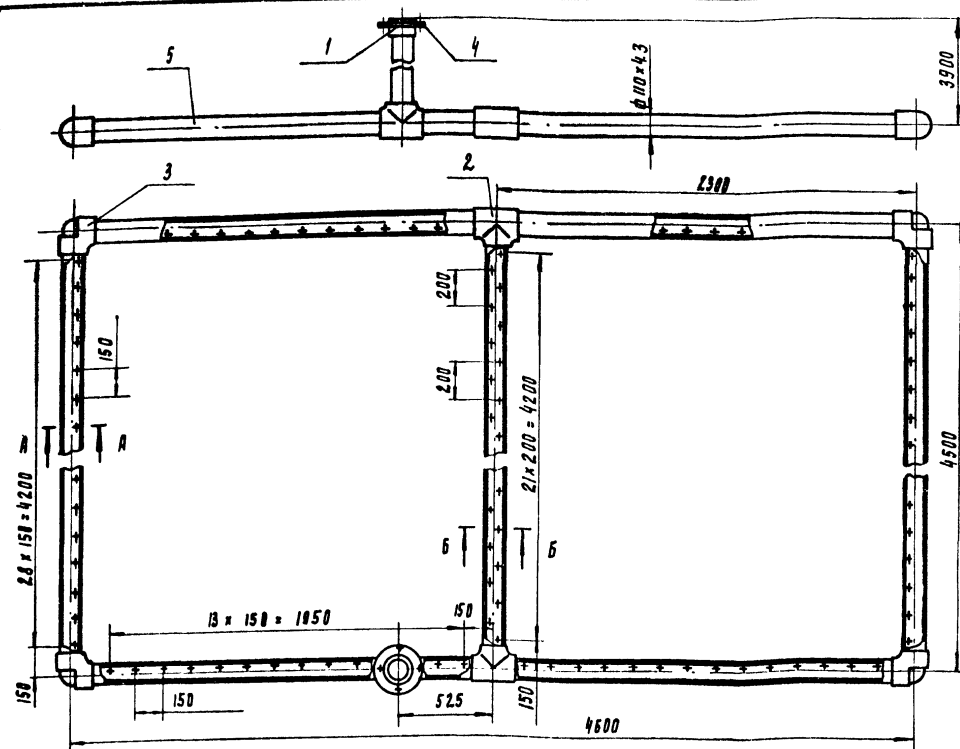
A-A
м 1:1



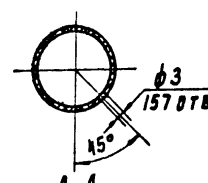
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
1	Фланец 1-40-2.5 Ст25 гост 12820-80	1	
	<u>Материалы</u>		
2	Труба 25x2.8 гост 3262-75	2.4 м	5.1 кг
3	Труба 40x3.5 гост 3262-75	4 м	15.4 кг
4	Лист Б-3 гост 13903-74		
	Ст3 гост 16523-70	0.2 кг	

Сварные швы по гост 16037-80
Масса коллектора-21.7 кг

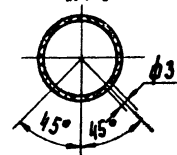
ИЗРАБ.	Знаков	Э	ТД 901-8-14.86	ТХН 8
ПРОВЕР.	Григор	С	Коллектор воздухоподогревателя	Италия Лист Листов
И. КОНТР.	Хромкина	М	в расходном баке	Р 5 6
И. КОНТР.	Харченко	С	подогревателя	ЦНИИЭП инж. оборудования, КО
			Эскизный чертеж общего вида	



A-A
м 1:5



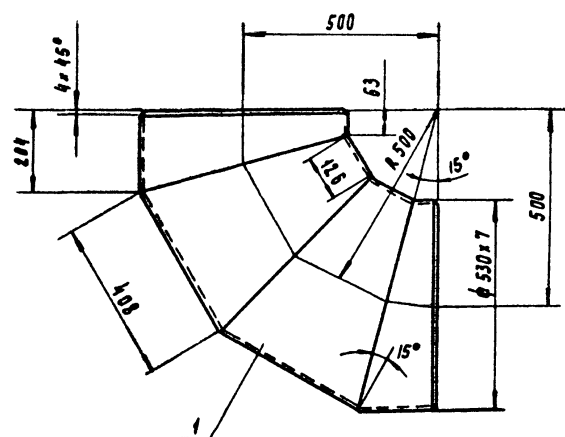
A-A
м 1:5



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
1	Втулка ПНП 100С орт Б-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 100С орт Б-05-367-74	3	
3	Угловой ПНП 100С орт Б-05-367-74	4	
4	Фланец 100С орт Б-05-367-74	1	
	<u>Материалы</u>		
5	Труба ПНД 100x43-СЛ гост 18599-83	28.6 м	39 кг

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом.
Масса кольца гидромыва - 47.4 кг.

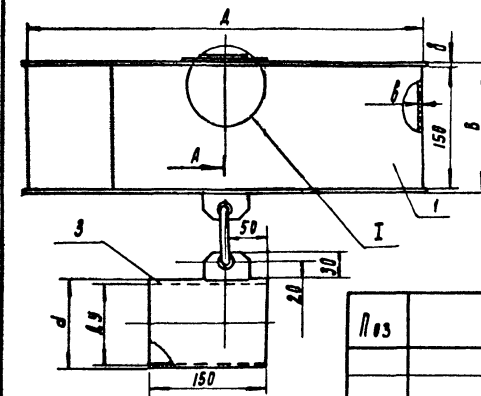
ИЗРАБ.	Знаков	Э	ТД 901-8-14.86	ТХН 9
ПРОВЕР.	Григор	С	Кольцо гидромыва	Италия Лист Листов
И. КОНТР.	Хромкина	М	в растворо-хранящем баке	Р 5 6
И. КОНТР.	Харченко	С	коагулянта	ЦНИИЭП инж. оборудования, КО
			Эскизный чертеж общего вида	



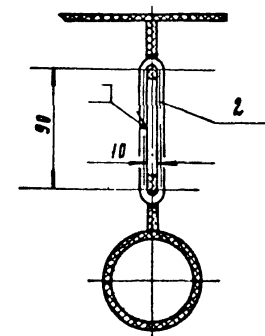
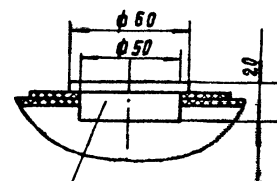
Поз	Наименование	Коа	Дополнительные указания
	Материалы		
1	ТРУБА 530х7 ГОСТ 10704 - 76 Ст3 ГОСТ 10705 - 80	75кг	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
Масса отвода - 75 кг.

							ТН 901-Б-14.86	ТХН 10
АЗРАБ. Продер.	ЗАВОЗНИ РМСИ	Заказ <i>[Signature]</i>					Отед 90° 500x500 д у 500	СТАВАЯ Агост Агустов
								Р I
А ВСТР. Гос.	КОМИКНА КАВЕРСА	<i>[Signature]</i>	ср. БС					ЦИНИЭП ии. Оборудования, КО



A - A
M 1:2


$$\frac{I}{M1:2}$$


Пробка
Сосна пост 24454-80

Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг	Примечание
	А з	А	В	д	б		
ГХН II	15	350	154	18	2	6.0	для
-01	25	350	154	32	2	6.2	неагрессивной
-02	100	500	154	108	2	11.6	среды
-03	32	400	158	40	4	3.0	для агрессивной
-04	100	500	158	114	4	3.75	среды

Таблица 2

№3	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	<u>Материалы</u>		
	<u>Перечисленные данные для исполнения:</u>		
	<u>ТХН II</u>		
1	Лист <u>Б-2 ГОСТ 19903 - 74</u> Ст 3 ГОСТ 16523 - 70	5.73 кг	
2	Круг <u>Б-В - ГОСТ 2590 - 71</u> Ст 3 ГОСТ 535 - 79	0.25 м	0.1 кг
3	Труба <u>18 × 1.8 ГОСТ 10704 - 76</u> Ст 3 ГОСТ 10705 - 80	0.15 м	0.11 кг
	<u>ТХН II - 01</u>		
1	Лист <u>Б-2 ГОСТ 19903 - 74</u> Ст 3 ГОСТ 16523 - 70	5.73 кг	
2	Круг <u>Б-В - ГОСТ 2590 - 71</u> Ст 3 ГОСТ 535 - 79	0.25 м	0.1 кг
3	Труба <u>32 × 3 ГОСТ 10704 - 76</u> Ст 3 ГОСТ 10705 - 80	0.15 м	0.33 кг
	<u>ТХН II - 02</u>		
1	Лист <u>Б-2 ГОСТ 19903 - 74</u> Ст 3 ГОСТ 16523 - 70	10 кг	
2	Круг <u>Б-В - ГОСТ 2590 - 71</u> Ст 3 ГОСТ 535 - 79	0.25 м	0.1 кг
3	Труба <u>108 × 4 ГОСТ 10704 - 76</u> Ст 3 ГОСТ 10705 - 80	0.15 м	1.5 кг
	<u>ТХН II - 03</u>		
1	Лист винипласта <u>ВН4 ГОСТ 9639 - 71</u>	2.8 кг	
2	Стержни винипласт <u>Ф10 ТУ6-05-1572-77</u>	0.25 м	0.02 кг
3	Труба винипластовая <u>40 × 3.5 ТУ6-05-1573-77</u>	0.15 м	0.1 кг
	<u>ТХН II - 04</u>		
1	Лист винипласта <u>ВН4 ГОСТ 9639 - 71</u>	3.2 кг	
2	Стержни винипласт <u>Ф10 ТУ6-05-1572-77</u>	0.25 м	0.02 кг
3	Труба винипластовая <u>14 × 7 ТУ6-05-1573-77</u>	0.15 м	0.5 кг

Сварные швы: черт. ТХН II, ТХН II-01, ТХН II-02 по пост 5264-80;
черт. ТХН II-03, ТХН II-04 по пост 16310-80.

				ТЛ 901-8-14.86	ТХИ 11		
РАЗРАБ.	ЗАДАЧИ	Зачерк		ПОПЛАВОВ	СТАДНЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
КОНВЕР.	ФИЛИ	<i>[Signature]</i>			Р	6	6
Н. КОНТР.	ХРИМХИНА	ТЛ 14.86	02.86	Эскизный чертЕЖ общЕго видА	ЦНИИЭП	ИЖ.	КО
Чит.	ХВАРЕНКО	<i>[Signature]</i>					

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей рабочего комплекта

№ лист.	Наименование	№ страниц
1	2	3
ВК-1	Общие данные	24
ВК-2	Лаборатории и бытовые помещения. Планы на отм. 0.000 и 3.600. План кровли.	25
ВК-3	Внутренний водопровод, канализация и водостоки. Аксонометрические схемы.	26

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТы	Детали трубопроводов	
17374-83 ÷ 17380-83	стальные бесшовные приварные на Ру ≤ 10 МПа.	
ВР-1 по ТУ-36 УССР 696-75	Воронка водосточная.	
Серия 2.492-1	Узлы и детали комбинированных внутренних водостоков	
ВК ВМ	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности в материалах.	
ВК СО	Спецификация оборудования	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе м. вод. ст.	Расчетный расход					Установочная мощность электродвигателя кВт.	Примечание
		м³/сут.	м³/час	л/с	л/сек	л/мин		
1	2	3	4	5	6	7	8	
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	30	2,4	0,75	0,21	5	—		
Горячее водоснабжение	30	2,7	0,87	0,24	—	—		
Бытовая канализация	—	5,0	1,5	0,42	—	—		
Производств. канализация	—	13,4				—		

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление										Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод по взвешенным веществам после локальных очистных сооружений	Примечание		
				Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя М. вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/сут.	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из производственного водопровода			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию			В производственную канализацию				
								м³/сут.	м³/час	л/сек	м³/сут.	м³/час	л/сек.			м³/сут.	м³/час	л/сек.	м³/сут.			м³/час	л/сек.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	А Реагентное хозяйство Гидросмыв в растворно-хранилищных баках коагулянта.	1	0,5	Подземная вода	40	1 раз в мес.	10	—	—	—	5			агрессивная	период	—	—	—	5			10	
	Б Обмыв расходных баков коагулянта.	1	0,5		"	40	— " —	5	—	—	—	3			"	"	—	—	—	3			10
2	Насосно-воздуходувная Подача воды к воздухо-дувкам.	1	6	"	—	ежедневно	0,9	—	—	—	5,4	0,9	0,25	нейтральн.	ежедневно	—	—	—	5,4	0,9	0,25	—	
3	Лаборатории и бытовые помещения	23	24	Вода питьевого качества	30	— " —	1,5	5,0	1,5	0,42	—	—	—	"	"	5,0	1,5	0,42	—	—	—	10	

Условные обозначения:

- В1— хозяйственно-питьевой трубопровод
- Т3— трубопровод горячей воды
- К1— бытовая канализация
- К2— дождевая канализация

Общие указания:

- Проект водоснабжения и канализации разработан на основании: архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования — действующих строительных норм и правил СН и П II-30-76
- Устройство полов осуществляется после монтажа сантехнических трубопроводов.
- Окраска трубопроводов выполняется масляной краской за 2 раза.
- Тр-зы приняты по сл. ГОСТам (3262-75; 22689.3-77; 69423-80)

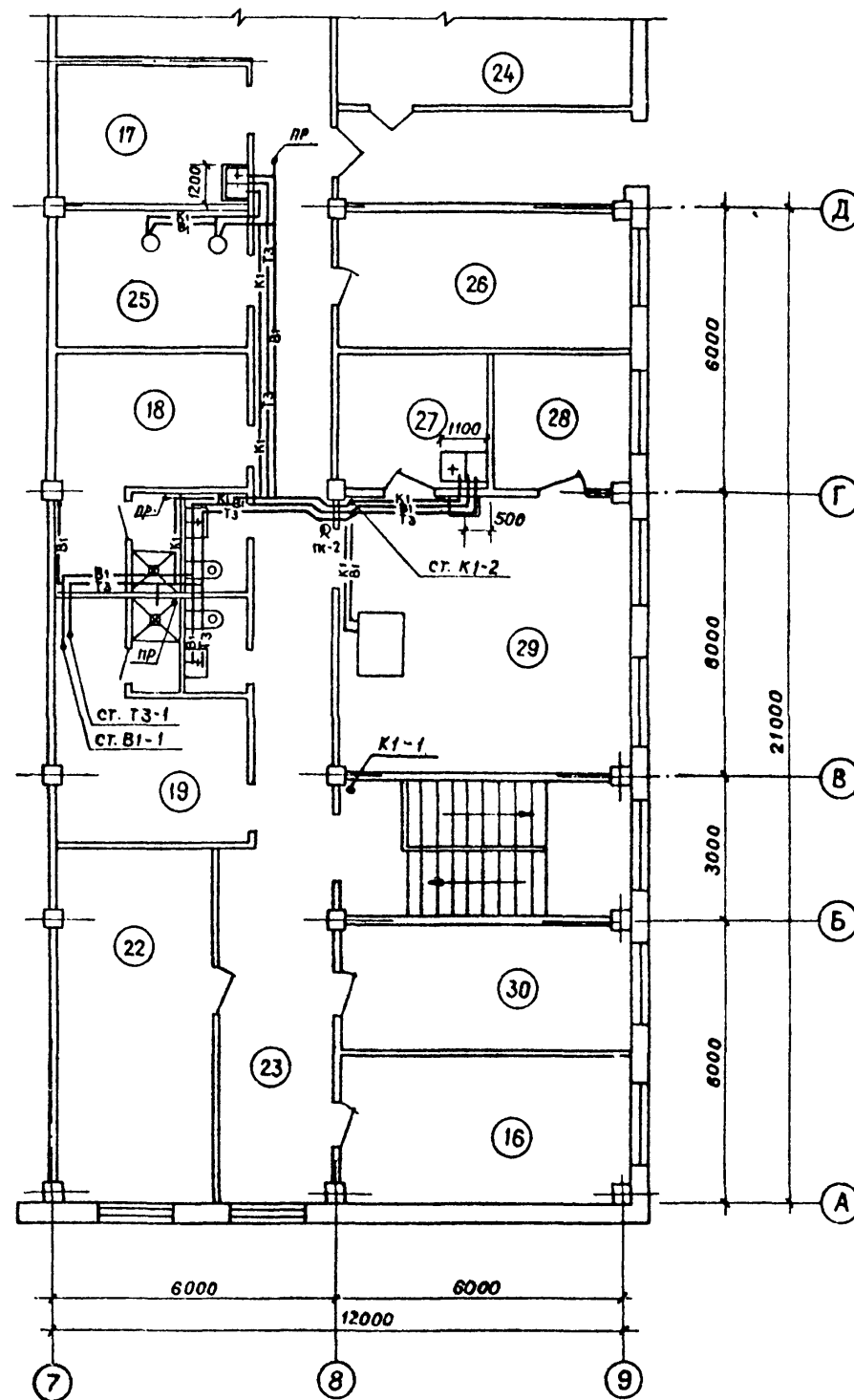
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта технологической части

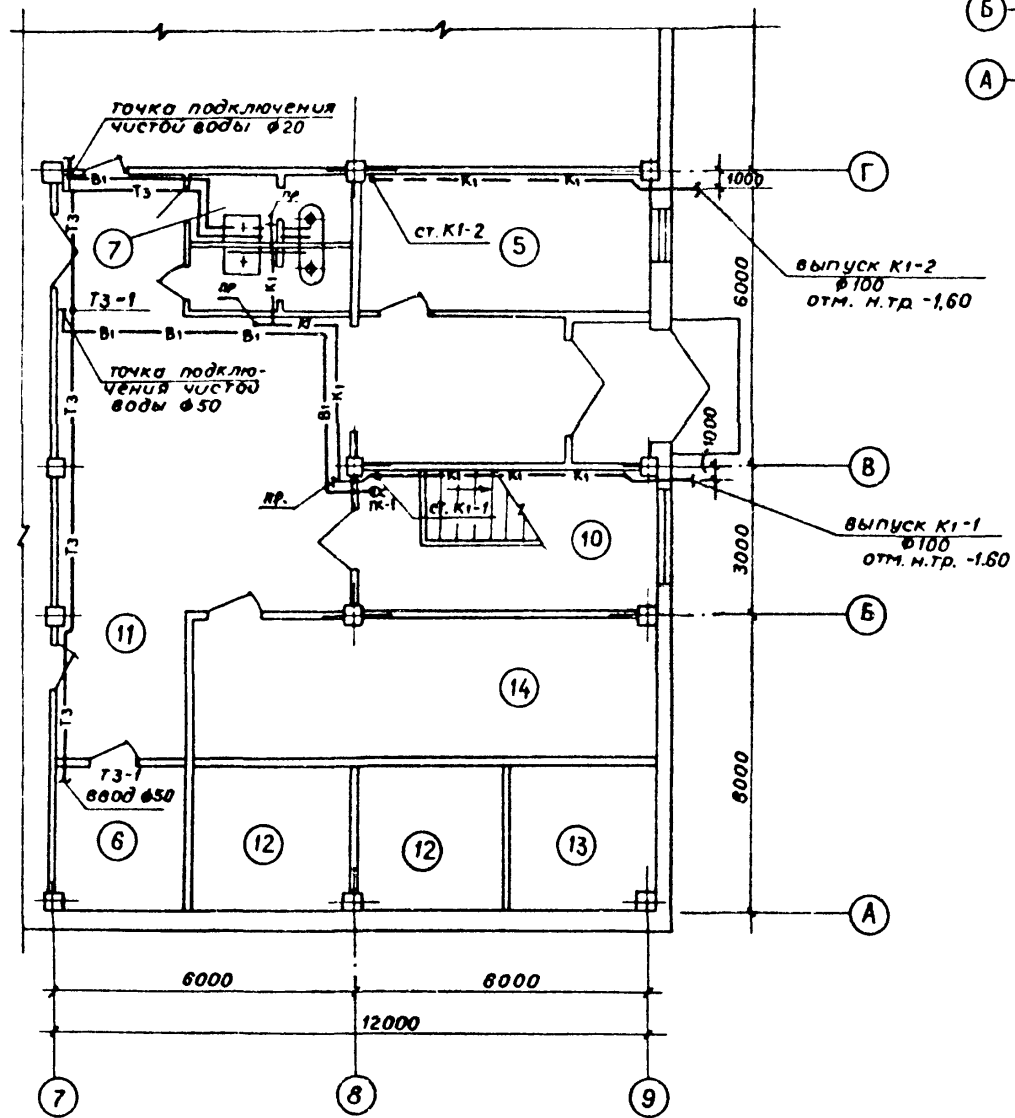
Чичерина Р.К.

Привязан	
Т П 901-8-14.86	ВК
ИНВ. №	
Проверил Кулакова	
Ст. инж. Круглова	
Рук. гр. Гриль	
Г. И. П. Чичерина	
Гл. спец. Андриевский	
И. контр. Чичерина	
Нач. отд. Заплетохин	
Блок основных сооружений для станций обесфторивания воды производительностью 20 тыс. м³/сут.	Стадия Лист Листов
Общие данные	Р 1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

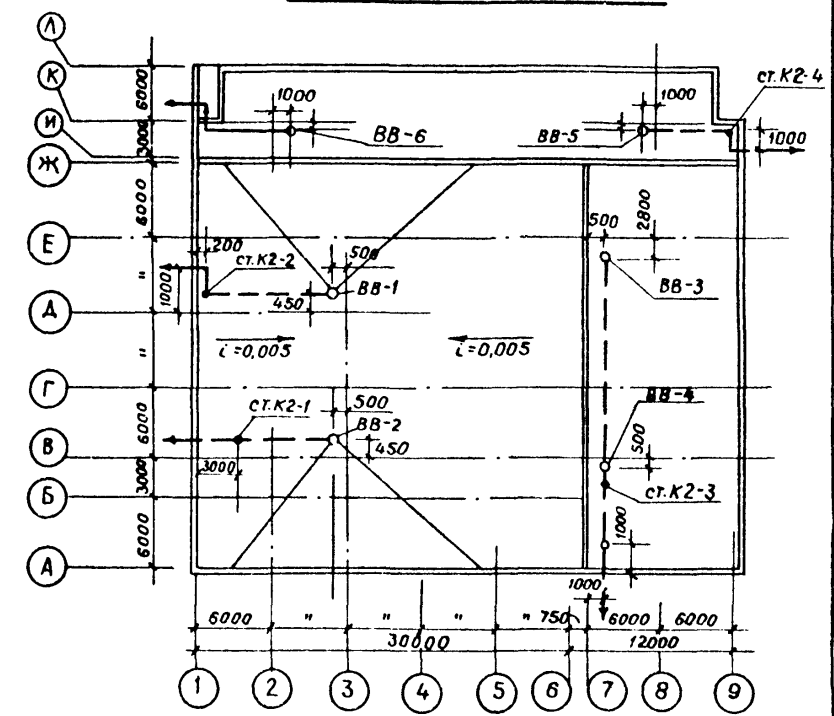
План на отм. 3.600



План на отм. 0.000



План кровли М1:400



1. Экспликация помещений дана на листах общего вида.
2. Аксонометрические схемы трубопроводов см. на листе ВК-3
3. Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности приводится в экспликации помещений на чертежах марки АР (альбом II).

Альбом I

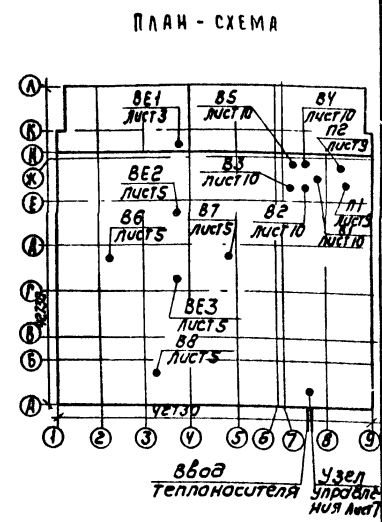
СОГЛАСОВАНО

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

								ТП 901-8-14.86				ВК					
				Провер. Кулакова													
Привязан				Ст. инж. Круглова				Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 20 тыс. м³/сут.				Стадия		Лист		Листов	
				Рук. гр. Гриль								Р		2			
				Гип. чичерина													
				Гл. спец. Андреевский				Лаборатории и бытовые помещения. Планы на отм. 0.000 и 3.600. План кровли.				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва					
				Н. контр. Чичерина													
Инв. №				Нач. отд. Заплетохин													

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухоподогреватель				Зональный										
				Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схем. обозначение	L, м³/ч	P, Па (мм.ст.в.)	П, кВт	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, кВт	Тип	№	Кол.	Т-ра, нагрев, °C		Расход тепло, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (мм.ст.в.)	Тип	№	Кол.	Т-ра, нагрев, °C		Расход тепло, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (мм.ст.в.)	
																от	до						от	до			
П1	1	Административно-бытовое помещения	АЧ.100-2	УЧ-70	4	1	А0	2385	481 (47)	1390	АЧ71ВЧ	0.75	1390	КВБ7А	7	1	-30	18	42108 (36300)	116 (11.8)	—	—	—	—	—	—	—
П2	1	Производственные помещения	АВ.090-1	УЧ-70	8	1	А0	12560	588 (60)	950	АЧ82М86	4.0	950	КВБ11А	Н	1	-19	5	110780 (95500)	99 (7.0)	КВБ8А	Б	1	5	16	8032 (5200)	59 (6.0)
В1	1	Административно-бытовые помещения	АЧ.110-1	УЧ-70	4	1	Пр0	2235	236 (24)	910	АЧ71АБ	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Сан. узлы; Души.	А2.5.095-1	УЧ-70	2.5	1	Пр0*	350	156 (16)	1375	АЧ85БАУ	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	помещение дозаторной и воздушной	А3.15.100-1	УЧ-70	3.15	1	Пр0*	1620	216 (22)	1380	АЧ86ЗАУ	0.25	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Химический шкаф	А3.15.100-1	УЧ-70	3.15	1	Пр0*	1500	235 (26)	1380	АЧ86ЗАУ	0.25	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	помещение растворо-нахранилищных баков	А3.15.100-1	УЧ-70	3.15	1	А0*	1140	196 (20)	1380	АЧ86ЗАУ	0.25	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	Помещение контактных осветлителей	—	КЧ3-90	5	—	—	4275	216 (22)	—	АЧ80АБ	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	Помещение контактных осветлителей	—	КЧ3-90	5	—	—	4275	216 (22)	—	АЧ80АБ	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	Насосная станция и подв.ема	—	КЧ3-90	6,3	—	—	7710	263 (37)	—	АЧ100АБ	2.2	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ1	1	помещение растворо-нахранилищных баков	Дефлектор А.00.000.02	—	—	—	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Помещение контактных осветлителей	Дефлектор А.00.000.02	—	—	—	—	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ3	1	Помещение контактных осветлителей	Дефлектор А.00.000.06	—	—	—	—	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
081	Общие данные	
082	План на отг. - 2.400; - 1.200; - 0.500 и 0.000 в осях 1-9; А-Г	
083	План на отг. - 2.400; - 0.800; - 0.500 и 0.000 в осях 1-9; А-Л	
084	План на отг. 3.600 в осях 1-9; А-Г	
085	План на отг. 3.600 в осях 1-9; Д-Л	
086	Схема системы отопления	
087	Схемы систем П1; П2. Узел управления	
088	Схемы систем В1 ÷ В8; ВЕ1 ÷ ВЕ3	
089	Установка систем П1; П2. Схема системы теплоснабжения установок П1; П2	
0810	Установка систем В1 ÷ В5	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
1.494-В	Решетки щелевые регулирующие типа РР	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вент. систем через покрытия, пром. зданий	
5.904-5	Губки вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа РР	
5.904-4	Абери и люки герметические для вент. камер	
1.494-25	Подставки под калориферы	
4.903-10 в. в	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей, грязевуки	
5.903-2 в. в	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ОВН1; ОВН2	Конфузор. Переход.	
ОВН3; ОВН4	Воздуховод из оцинкованных листов. Узлы соединений конструкции изоляции трубопроводов	
ОВ, СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ, ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкции приняты в соответствии со СНиП II-3-79
Источником теплоснабжения является отдельно-стоящая котельная, Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°C.

Ввод в здание осуществляется в помещение теплового ввода.
Потери напора в системе отопления - $\frac{7440}{800} \frac{\text{Па}}{\text{кгс/м}^2}$
Трубопроводы теплового узла и трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах изолируются матом минер. ваты на синтетическом связующем 4-ч.мм с последующим покрытием по изоляции рулонным, стеклопластиком. Все трубопроводы, нагревательные приборы и воздуховоды окрашиваются масляной краской. Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП III-28-75.

Общие данные

Проект отопления и вентиляции блока основных сооружений для станции обезвреживания разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП II-33-75*

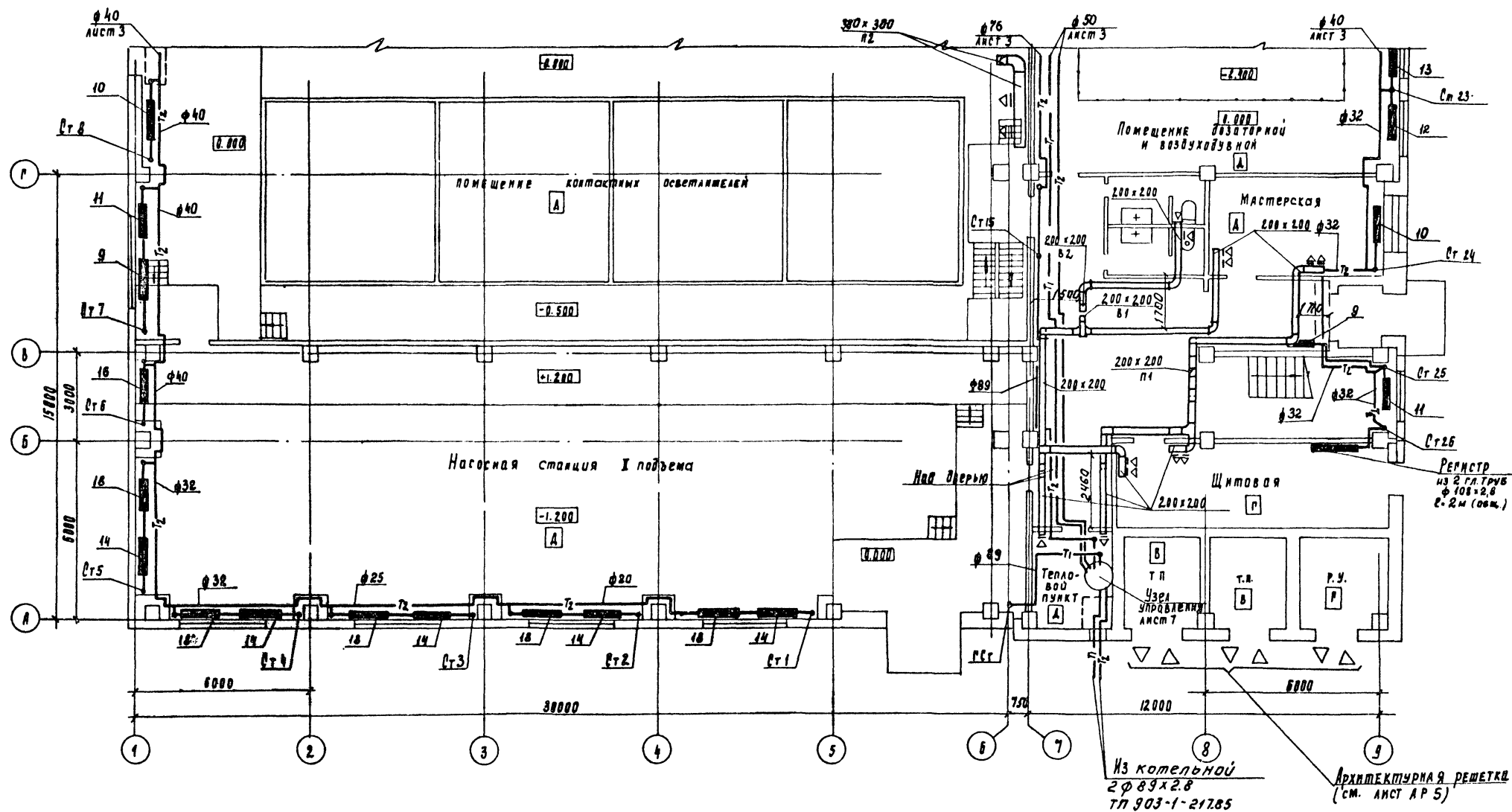
При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления $t_{\text{в}} = -30^\circ\text{C}$
для вентиляции $t_{\text{в}} = -19^\circ\text{C}$

Внутренние температуры в помещениях приняты по СНиП 32-78 и заданию технологов: помещение растворо-нахранилищных баков, помещение контактных осветлителей, насосная станция и подв.ема, цитовая - $t_{\text{вн}} = (+5^\circ\text{C})$, сан. узлы - $t_{\text{вн}} = (+16^\circ\text{C})$; административно-бытовые помещения, диспетчерская, химическая лаборатория - $t_{\text{вн}} = (+19^\circ\text{C})$; гардеробы $t_{\text{вн}} = (+13^\circ\text{C})$ душ - $t_{\text{вн}} = (+25^\circ\text{C})$

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Гл. инженер проекта *Л.И. Нарцисова* (Нарцисова)

ПРИВЯЗКА	
И.Н.В. №	ТП 904-8-14.86 08
И.К.М.П. ПОЛИТЕХНИКА	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М³/СУТ
СТ. И.Н.Ж. АНДРЕЕВА	СТАНА
Р.К. Г. ПОЛИТЕХНИКА	ЛИСТ
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	ЛИСТОВ
И.Н.В. №	Р 1 10
И.К.М.П. ПОЛИТЕХНИКА	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И.Н.В. №	Г. МОСКВА

План на отм. -2.400; -1.200; -0.500 и 0.000 между осями 1-9 и А-Г.

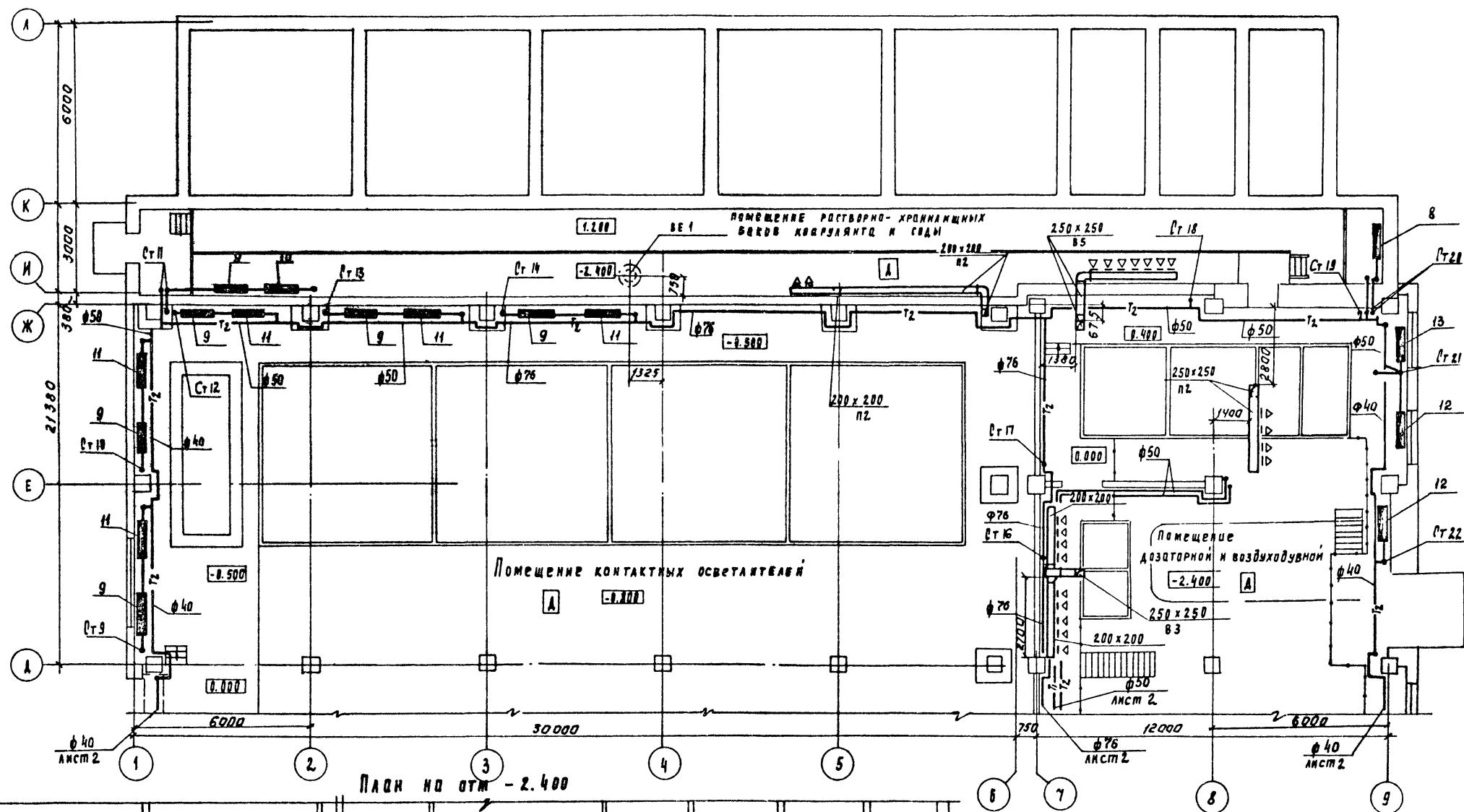


Из котельной
2φ 89x2.8
тл 903-1-21785

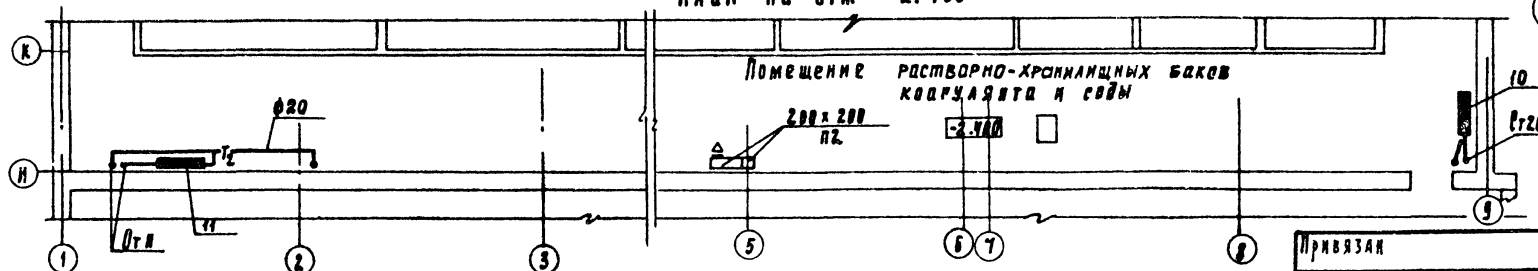
Архитектурная решетка
(см. лист АР 5)

ТЛ 901-8-14.86.				08		
ИРИБАЗАН	И. КОЛТУ	И. ПАТИННИКОВА	С. И. И. И. АНАРЕЕВА	БЛОК ОСНОВНЫХ ВООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 т/час		
	У. К. В. Р.	П. ПАТИННИКОВА		План на отм. -2.400; -1.200; -0.500 и 0.000 между осями 1-9 и А-Г		
И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
				И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.

П л а н н а о т м. -2.400; -0.500; 0.000 между осями 1-9 и Д-Л.



П л а н н а о т м. -2.400



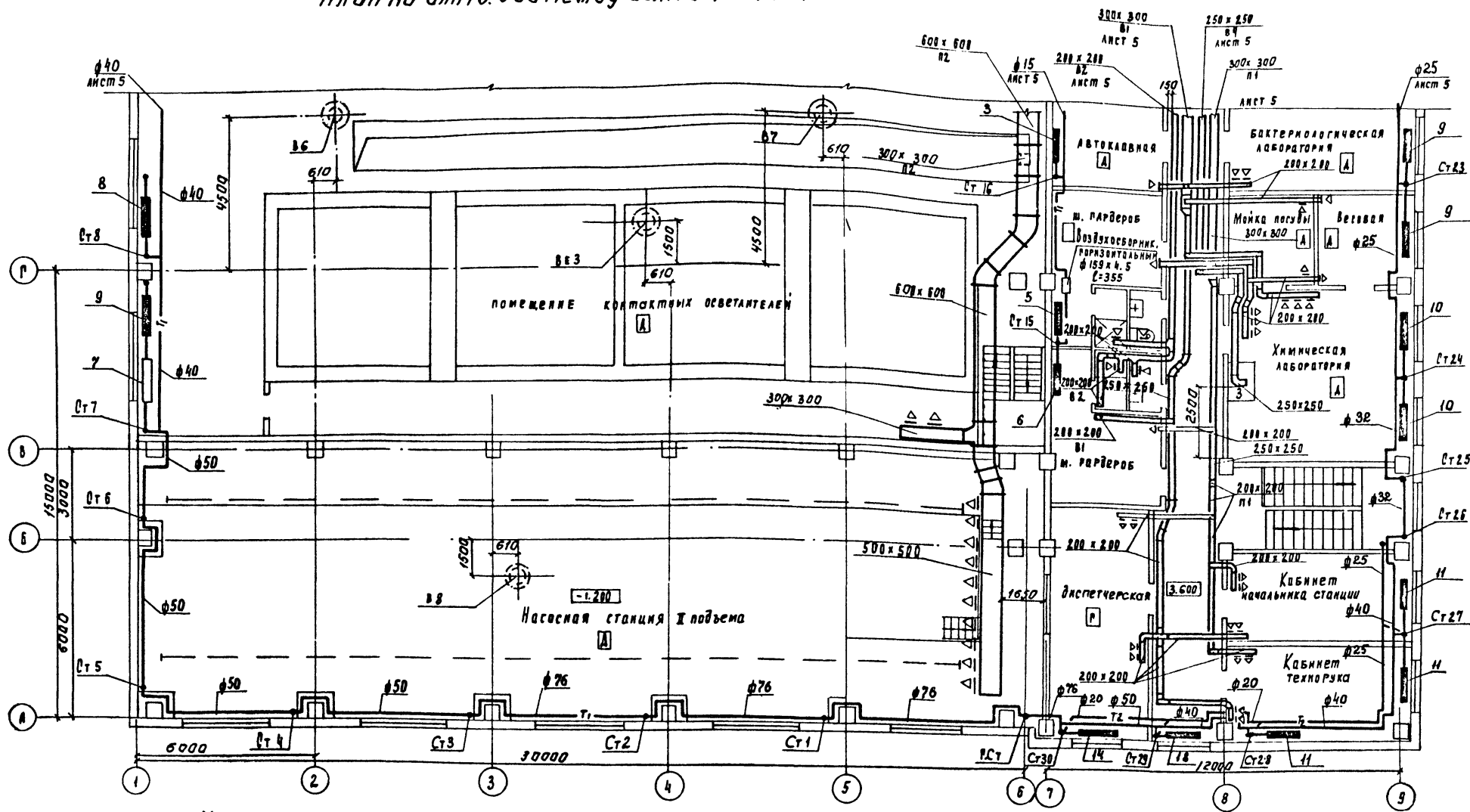
Привязка

Изм. №

ТЛ 901-8-14 86		ДВ	
И. КОТЛ	ПОДПИСАНЫ	БАК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ	
П. И. И.	АНАРЕВА	ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕНИЯ	
Р. И. Р.	ПОДПИСАНЫ	ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	
П. И. И.	НАЗМИРОВА	20 т/ч. № 3 / 300	
И. И. О. А.	ПЛАТОНОВ	П л а н н а о т м. -2.400; -0.800;	
		-0.500 и 0.000 между осями	
		1-9 и Д-Л.	
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

01744-04

План на отп. 3.600 между осями 1-9 и А-Г



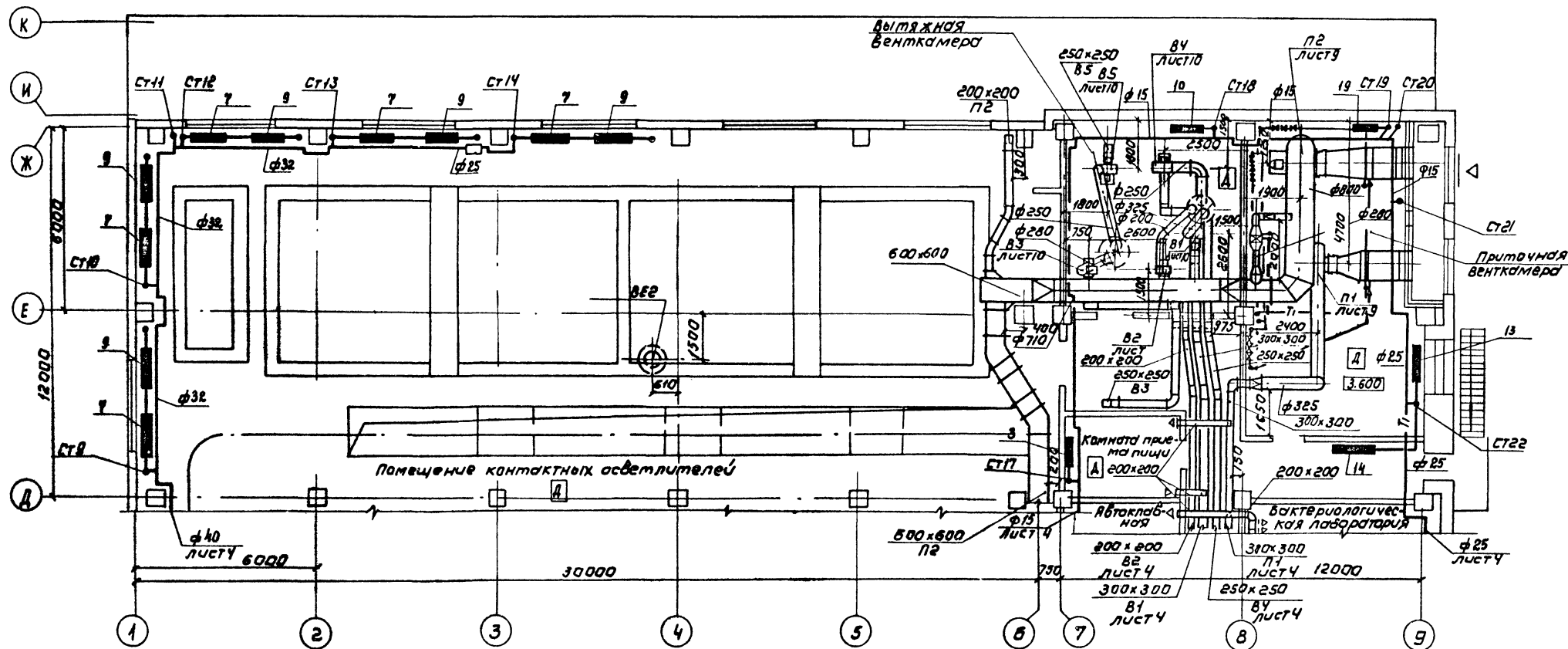
Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика		Объем вытяжки		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы
Поз	Наименование	Кол	Выделяющихся вредных веществ		на об. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы	
3	Шкаф вытяжной	1	Пары кислот и щелочей		1500	1500	Встроенный отсос		В4

Привязка		ТЛ 901-8-14.86		08	
Контр.	Платинина	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
Рек. пр.	Нареева	Рек. пр.	Нареева	Рек. пр.	Нареева
Инж. пр.	Платинина	Инж. пр.	Платинина	Инж. пр.	Платинина
Блок основных сооружений для станции обезвреживания воды производительностью 20 тыс. м ³ в сут.				Старая Акт. Акт. Нов.	
План на отп. 3.600 между осями 1-9 и А-Г				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

АЛБСМ I

План на отм. 3.600 между осями 1-9 и А-Л.

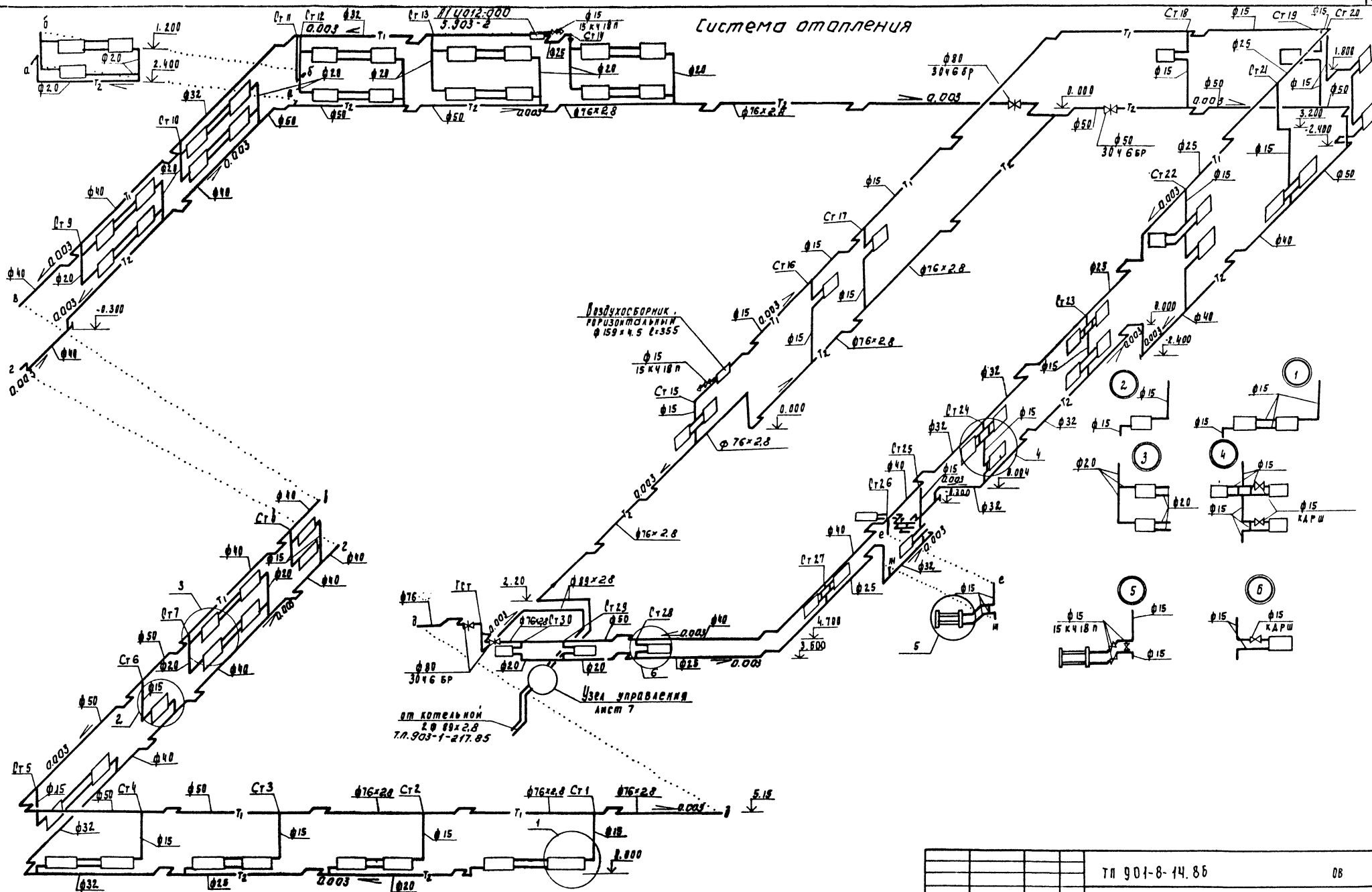
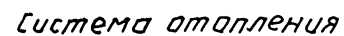


ТЛ 901-8-14.86		08	
БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАЦИИ ОБЕСВОЖИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М ³ /СУТ		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
План на отм. 3.600 между осями 1-9 и А-Л.		Р	5
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		Формат: А2	

Копировал: Коршунова

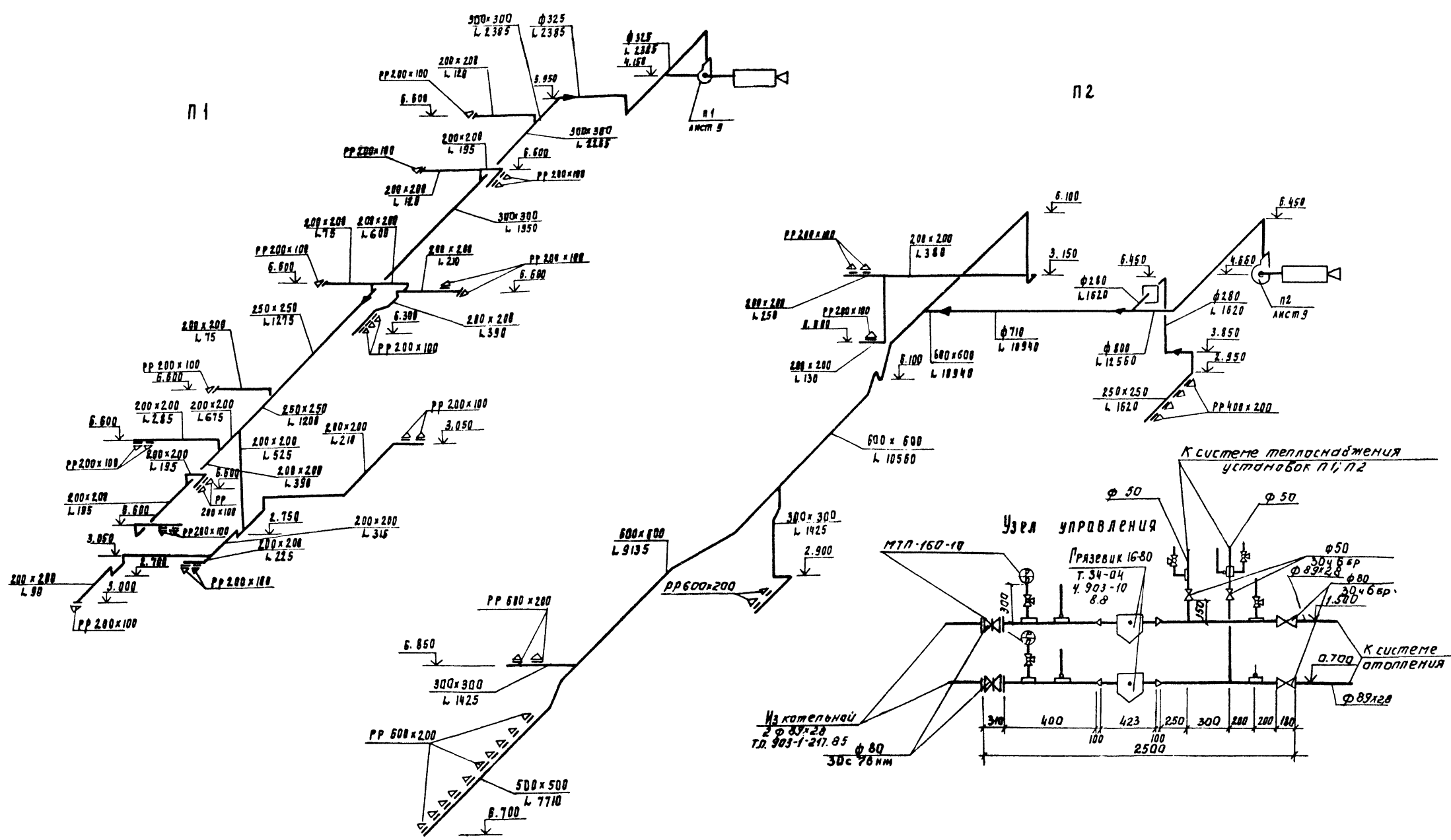
Формат: А2

Согласовано:	Сделано:	Проверено:	Сделано:
ОТДЕЛ ВГ	ОТДЕЛ ВГ	ОТДЕЛ ВГ	ОТДЕЛ ВГ
ОТДЕЛ АЭО	ОТДЕЛ АЭО	ОТДЕЛ АЭО	ОТДЕЛ АЭО
ОТДЕЛ АСЛ	ОТДЕЛ АСЛ	ОТДЕЛ АСЛ	ОТДЕЛ АСЛ



				ТЛ 904-8-14.86		08	
Привязан		1. КОНТР. ПОДПИСЫВАЮЩИЙ <i>И</i> 2. ИЛН. АНДРЕЕВА <i>Андр</i> 3. К. Р. НАУМИНИКОВА <i>Наум</i> 4. ИЛН. НАУМИКОВА <i>Наум</i> 5. ИЛН. ПАТОНОВ <i>Патон</i>		БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОБЕСТОРЖИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М ³ /СУТ		СТАД. А <i>А</i> ИСТ <i>И</i> АНСТОВ <i>А</i> Р <i>Р</i> Б <i>Б</i>	
ИВ №				СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

АЛБОМ I

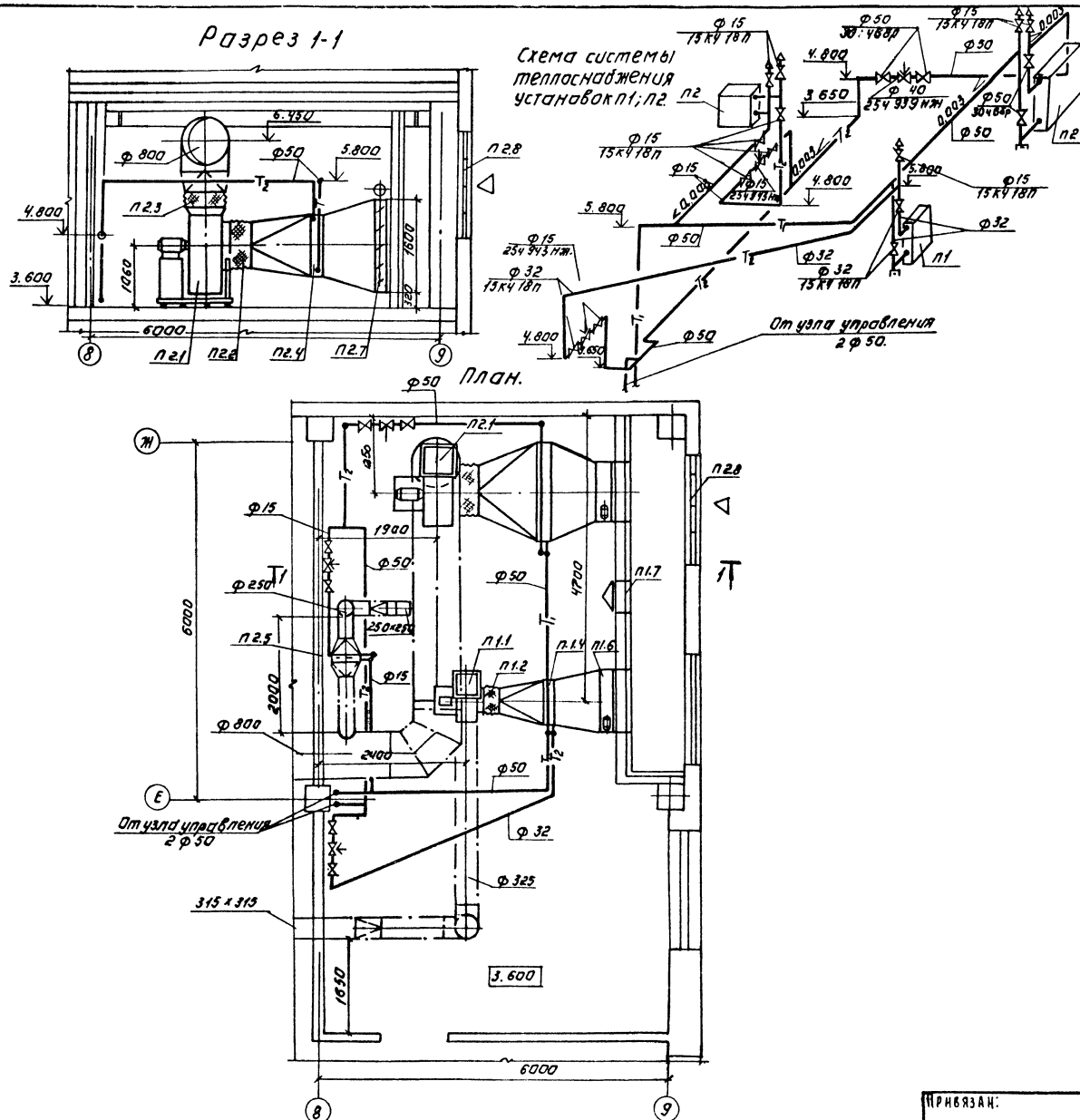


Привязка		Тп 901-8-14.86		08	
И. КОТР.	ПЛАТНИНОВА	БЛОК ОСНОВНЫХ ВОЗРУШЕНИИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 т/ч. м.з. / с.ч.		ПТАЯ	Лист
Р.К. Р.	ПЛАТНИНОВА			Р	7
Л. И. М. Р.	НАВИССОВА			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Е. М. С. К. А.	
Нач. ИТА	ПЛАТОНОВ				
И. №		Схемы систем П1, П2 Узла управления.		21344-01	



21344-01

Схема
теплос
устано



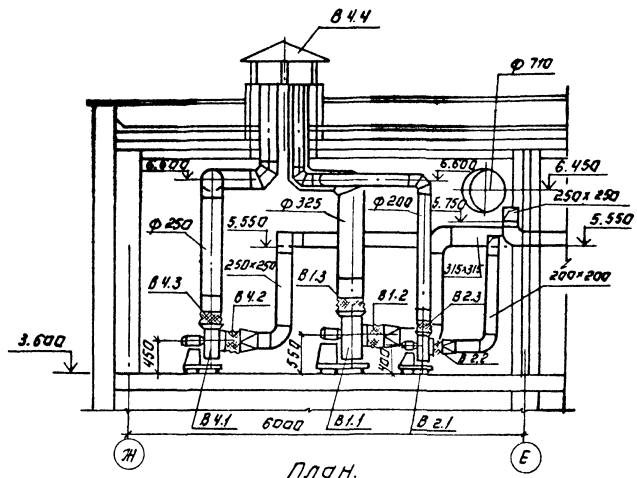
Марка пас.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		п1			
п1.1		Вентсерегат В-4Ч-70 4/6 Вентилятор 4Ч-70 МЧ пол. кож. 10° исп. 1 Электродвигатель 4А71В4 N=275 кВт п=1390 об/мин. на вращающемся валу.	1	63	
п1.2	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-19	1	5.13	
п1.3	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-12	1	4.12	
п1.4		Калорифер КВ67-А-ПВ3	1	8.4	
п1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
п1.6		Клапан воздушный утепленный КВУ 600х1000 с эл.прив.			
п1.7	5.904-4	Водом МЭО-6.3 дверь герметическая утепленная 125х1.25	1	63.7	
		п2			
п2.1		Вентсерегат В-4Ч-70- 4/6 Вентилятор 4Ч-70 МЧ пол. кож. 10° исп. 1 Эл.двигатель 4А71МВ6 N=4 кВт п=950 об/мин. на вращающемся валу.	1	321	
п2.2	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-22	1	11.75	
п2.3	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-15	1	11.74	
п2.4		Калорифер КВ67-ПВ3	1	2.87	
п2.5		Калорифер КВ66А-ПВ3	1	5.6	
п2.6	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
п2.7		Клапан воздушный утеп- ленный КВУ 1000х1000 с эл. приводом МЭО-40	1	157	
п2.8		Неподвижная ж.р. 150х190 150х580	8 16	1.0 1.2	

[illegible]

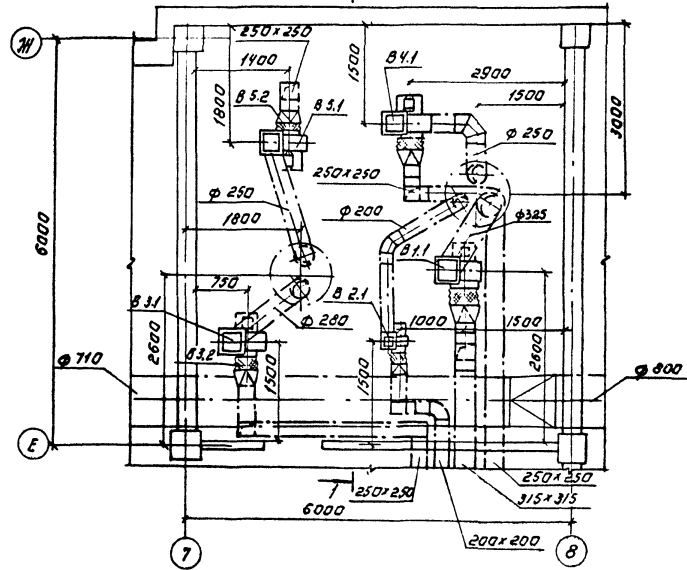
КОВЫНОВА: АЛЕКСАНДРА

Примеч: 12

Разрез 1-1.



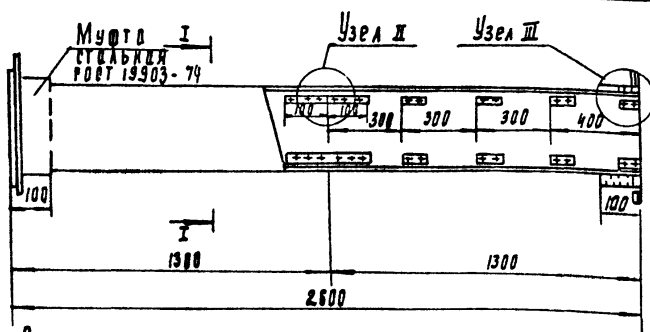
Пл. ДН.



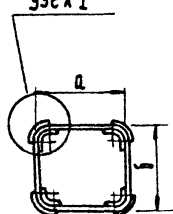
Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед.	Примеч.
		В1		
В1.1		Вентилеграт В-44-70		
		Ц/Б вентилятор Ц4-70 МЧ		
		пол. кож. про° исп. 1		
		Эл. двигатель ЧАТ/АБ		
		М=0.37 кВт п=910 об/мин.		
		на виброосновании	1	63
В1.2	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-19	1	6.13
В1.3	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-12	1	4.12
		В2		
В2.1		Вентилеграт В-44-70		
		Ц/Б вентилятор Ц4-70 М25		
		пол. кож. про° исп. 1		
		Эл. двигатель ЧАТ/АБ		
		М=0.12 кВт п=1375 об/мин		
		на виброосновании	1	27
В2.2	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-17	1	2.82
В2.3	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-10	1	2.66
		В 8; В 4; В 5.		
1		Вентилеграт В-44-70		83-про
		Ц/Б вентилятор Ц4-70 М25		84-про
		исп. 1 пол. кож. про		85-про
		Эл. двигатель ЧАТ/АБ		
		М=0.25 кВт п=1380 об/мин		
		на виброосновании	1	38
2	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-18	1	3.45
3	5.904-5	Гидкая вставка ВВ-11	1	3.3
4	1.494.32	Зонт ЗК.00.000.008.	2	37

		ТЛ 901-8-14.86		08	
Привязан:		И КОНТ. ПОДПИСИ		СТАЦИИ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВОДЫ	
		СТ. ИЖ. А. НАРТЕВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 20 тыс. м³/сут.	
		РУК. ТР. ПОДПИСИ		УСТАНОВКА СИСТЕМ В1-В5	
		ТА ИЖ. П. НАРТЕВА		ЦНИИЭП	
ИЖ. №		НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. Москва	



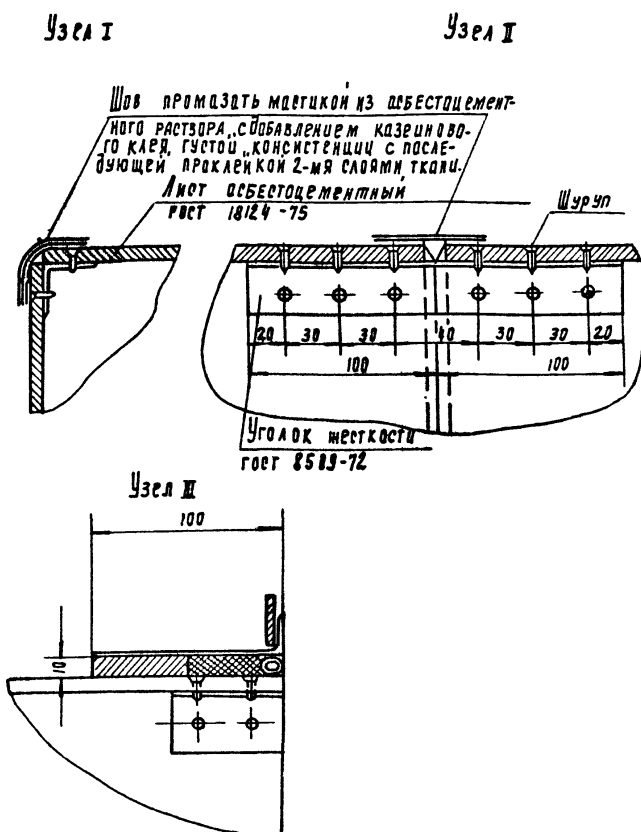
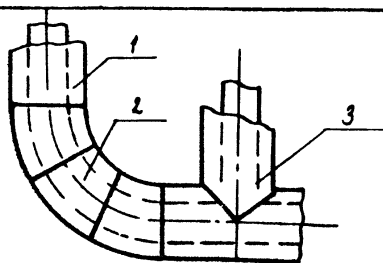
Решение 1-1



Внутреннее сечение воздуховодов

a	b
200	200
250	250
300	300
500	500
600	600

1. В чертёже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Муфта перед ее установкой внутри на торцевой воздухоход снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздухоходе производится в соответствии с п. 5.65 СНиП II-28-75, путем уплотнения зазора между муфтой и воздухоходом пенковым хандалом, смоченным казенным клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казенного клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казенного клея.
3. Муфты и фланцы предварительно перед установкой на воздухоход окрашиваются масляной краской, весь воздухоход перед установкой грунтуется под масляную покраску.

[illegible]

П/з	Наименование элементов
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников

№ п.п.	Обозначение по чертежу закладочной (и по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов			Местонахождение	Температура теплоносителя, °C	Теплоизоляционные конструкции			Примечание				
				Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Длина или высота, м			Толщина основного слоя	Назначение	Наименование основных элементов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1	1	Подводящий трубопровод отопления и теплоснабжения. Обратный трубопровод отопления и теплоснабжения	—	18 × 1,8 50 × 3 32 × 2,8 15 × 1,5 89 × 2,8 50 × 3 10 × 3 32 × 2,8 15 × 1,5	12 55 8 5 12 55 4 12 10	Помещение t = 16 °C	35° 35° 35° 35° 70° 70° 70° 70° 70°	40 мм	Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45 °C	Прут ГФ-021 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Матл минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82)						
2	2	Отвод Отвод	2 20 1 20 4	83 50 15 89 50 15 89 50 15	— — — — — — — — —		35° 35° 35° 70° 70° 70° 70° 70° 70°			Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45 °C		Прут ГФ-021 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Матл минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82)				
3	3	Тройник Тройник	4 4 1 3 1	83 50 15 89 50 15 89 50 15	— — — — — — — — —		35° 35° 35° 70° 70° 70° 70° 70° 70°							Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45 °C	Прут ГФ-021 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Матл минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82)	

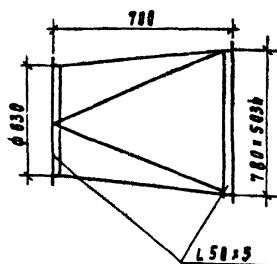
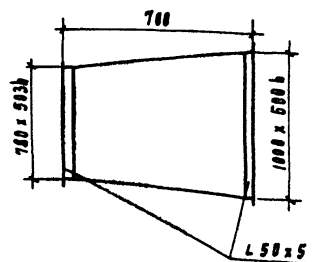
Допускается применять для
защиты труб от коррозии, кроме
указанных, материалы приведенные
в приложении №8 СН и Па II-Г. 10-73*

[illegible]

**Эскизные чертежи общих
видов нетиповых конструкций
систем отопления и вентиляции**

Содержание		
Обозначение	Наименование	Примечание
ТН	08Н1	Конфузор
ТН	08Н2	Переход
ТН	08Н3	Разъединитель из общестроительных материалов. Узел соединения.
ТН	08Н4	Конструкция изоляции трубопровода

					ИРКУЗАН	
ИД №:					ТО 904-8-14.86	ОВИ
И. КОМТ	ПОТНИННКОРА	И				СТААНЯ АНСТ АНСТОВ
СТ. ИММ.	НАРЕЕРА	А high				Р
РЯК. КР.	ПОТНИННКОРА	И			СОДЕРЖАНИЕ	1
ГРН	НАРИССОРА	И				ЦИИЭП
НАЧ. ОГА	НАТАНОВ	И				ИИШЕВЕРНОГО ОБОРУДОВАНИ
						С.И.ИРКУЗАН

[illegible]

										ИЗВ. №					
										ТО 904-8-14.86.		ДВН 2			
Н. КОНТ. РАТИНИНОВА СТ. МЛН. АНАРЕВА РЫК. ГР. РАТИНИНОВА СИП. НАЗМИРОВА ИМН. ПУ. МАТОНОВ										СТАВКА Р		ЛИС А		ИСТОВ А	
ПЕРЕХОД										ЦИНИЗИ					
										ИЖНЕРОНОГО ОБОРУДОВАНИ					