

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-264.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ 3

ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.

ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

23802-03

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чобышева, 4
Зак. 297 инв. 23802-03 тираж 100
Сдано в печать 26.12 1989 Цена 4-32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-264.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 ТЫС. М³/СУТКИ

Альбом 3

Перечень альбомов

Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка
Альбом 2 АР Архитектурные решения
КЖ Конструкции железобетонные
КМ Конструкции металлические
ОС Организация строительства
Альбом 3 ТХ Технология производства
ВК Внутренние водопровод и канализация
ОВ Отопление и вентиляция

Альбом 4 ЭМ Силовые электрооборудование
АТХ Автоматизация
ЭО Электрическое освещение
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
Альбом 5 КЖИ Строительные изделия
Альбом 6 АТХ Задание заводу изготовителю
Эскизные чертежи общих видов
СО Спецификация оборудования
Альбом 8 ВМ Ведомости потребности в материалах
Альбом 9 С Сметы. Часть 1. Часть 2.

23802-03

Примененные материалы: т.п. 407-3-444.87. Альбом II "Распределительный пункт 10(6) кВ совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кВ для городских электрических сетей. тип II РПК-2ТМ 1" распространяет Свердловский филиал ЦИП

Разработал:

ЦНИИЭП инженерного оборудования
города, жилых и общественных зданий
Главный инженер института
Главный инженер проекта

В.К. Кетав
А.С. Кетав/
Я.Х. Чичерина

Утвержден. Госстражданстроем
приказ № 346 от 18 ноября 1985 г.

ВЕДОМОСТИ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТИ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТИ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	
ТХ-3	Общевязочный план на отм. -2.400; -0.800 0.000. Разрез 1-1.	
ТХ-4	Общевязочный план на отм. 3.600 План кровли с нанесением водосточных воронок. Экспликация помещений	
ТХ-5	Зол фильтров. План на отм. -0.800; 0.000	
ТХ-6	То же. План на отм. 3.600	
ТХ-7	То же. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4	
ТХ-8	То же. Фильтры. Планы на отм. 0.000; 3.600. Разрезы 5-5; 6-6	
ТХ-9	То же. Схема трубопроводов В1, В9; Р1	
ТХ-10	То же. Схема трубопроводов В10; В11; В3; К3	
ТХ-11	То же. Регулятор уровня	
ТХ-12	То же. План на отм. -0.800; 0.000 с нанесением проботорных трубок. Схема проботорного узла.	
ТХ-13	Насосная станция II ^{го} подъема. План на отм. -2.400; 0.000. Разрезы 7-7; 8-8	
ТХ-14	То же. Схемы трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2	
ТХ-15	Лаборатория. План на отм. 3.600 с расстановкой мебели и оборудования	
ТХ-16	Механическая мастерская	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.901-5 В.4	Заслонки поворотные регулирующие. Регуляторы уровня.	
Серия 4.300-9	Узлы и детали трубопроводов выпуска 0-1	
	для систем водоснабжения и канализации	
Серия 4.901-26	Деталь ввода раствора хлора в трубу ВРК-25	
Серия 4.901-25	Вакуумные установки с водосточными насосами	
	прилагаемые документы	
ТХН-1 ТХН-01	Гребенка распределительная.	
	Эскизный чертеж общего вида	
ТХН2	Крест 600x600. Эскизный чертеж общего вида.	
ТХН3	Тройник 800x300. Эскизный чертеж общего вида.	
ТХ.СО	Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	
ТХ.ВМ	Ведомости потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ТХ	

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-264.89	АР	Архитектурные решения
901-3-264.89	КЖ	Конструкции железобетонные
901-3-264.89	КМ	Конструкции металлические
901-3-264.89	ТХ	Технология производства
901-3-264.89	ВК	Внутренний трубопровод и канализация
901-3-264.89	ОВ	Отопление и вентиляция
901-3-264.89	ЭМ	Силовое электрооборудование
901-3-264.89	АТХ	Автоматизация
901-3-264.89	ЭО	Электрическое освещение
901-3-264.89	СС	Связь и сигнализация

Условные обозначения

- В1 — трубопровод чистой воды
- В3 — технологический трубопровод на собственные нужды
- В9 — трубопровод исходной воды
- В10 — трубопровод подачи промывной воды
- В11 — трубопровод отвода промывной воды
- К1 — трубопровод бытовой канализации
- К2 — водостоки
- К3 — трубопровод производственной канализации
- Р1 — трубопровод хлорной воды
- А2 — трубопровод вакуум-системы.
- ВВ — трубопровод осветленной воды.
- К5 — трубопровод иловой канализации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Кол-во
1	Сметная стоимость	тыс. руб.	461,11
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	333,61
3	Себестоимость очистки 1 м ³ воды	коп.	1.08

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

Главный инженер проекта *Чучерина Р.К.*

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий типовый проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Госгражданстроем» приказом № 346 от 18 ноября 1985 года.

		Приказ		
ИНВЕН?				
		Т П 901-3-264.89		ТХ
ПРОВЕР	ЧИЧЕРИНА	Лист		
ИНЖ. И.С. ГОРДОНОВА	Лист			
В.С. И.И. АЛЬБЕРТОВА	Лист			
Г.И.П.	ЧИЧЕРИНА			
ГЛАВ. ИНЖ. БРАСАВСКАЯ	Лист			
И. КОНТ. ЛУНАЙ И	Лист			
И.И. ОТА ЗАПЛЕТОКИН	Лист			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		СТАНЦИЯ		ЛИСТ
		Р		1
		ЛИСТОВ		
		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
				Г. МОСКВА

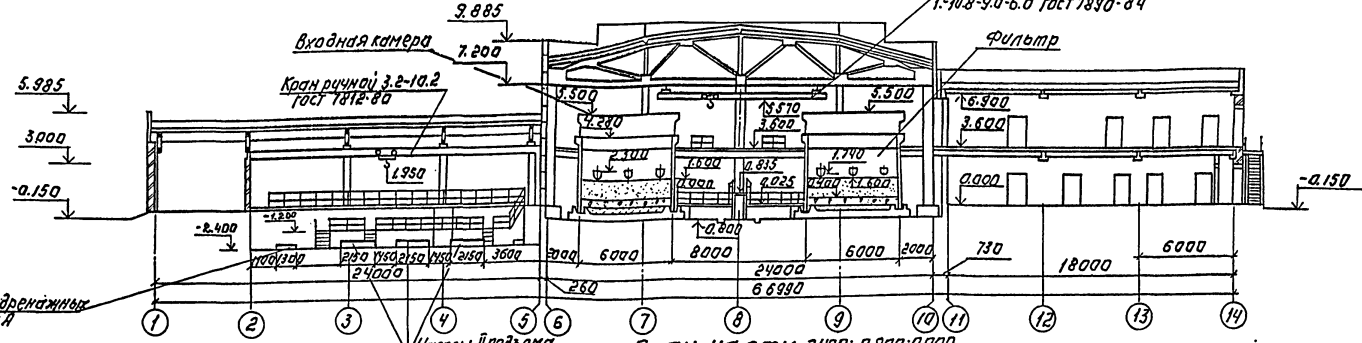
Копировал: Коршанова

Формат: А2

ААВВВМ

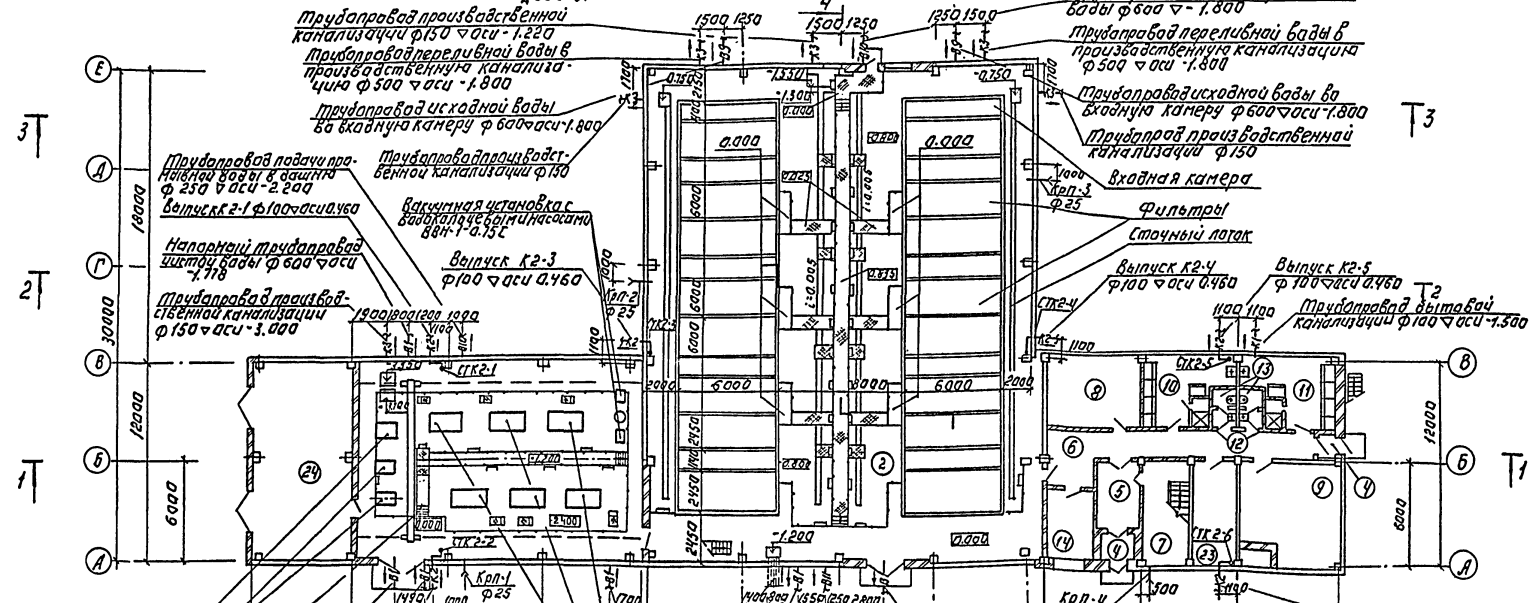
1-1

Кран подвесной одноплатный
1-108-3.0-6.0 ТУСТ 7870-84



Место установки дренажных насосов ВКС 10145А

План на отм. -2.400; 0.800; 0.000.



Место установки дренажных насосов ВКС 10145А

Насосы подкачки пранывной воды в бакина К234320

Кран ручной 3.2-10.2 ТУСТ 7812-80

Напорный трубопровод чистой воды ф 600 ч а с и -1.778

Всасы бытового трубопровода чистой воды ф 600 ч а с и -1.780

Насосы II подвеме д 800-57

Выпуск К2-2 ф100 ч а с и 0.460

В баки 3-х трубопроводов Упарной воды на бытовое хозяйство ф 20

Трубопровод чистой воды ф 600 ч а с и -1.800

Всасы бытового трубопровода чистой воды ф 800 ч а с и -1.780

ПРИВЯЗАН:

ИВ.№

Т.П. 901-3-264.89		ТХ	
ПРОВЕР. АБРАМОВА К.Л.	ИНЖЕН. КУЗНЕЦОВА Е.В.	СНОВАНИЕ	ЛИСТ
В.С. ИВАНОВА	С.В. АБРАМОВА	Р	3
Г.И. ЧИЧЕРИНА	М.В. АБРАМОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
ОБЩЕУЗВОДНЫЙ ПЛАН НА ОТМ. -2.400; 0.800; 0.000.		РАЗРЕЗ 1-1.	

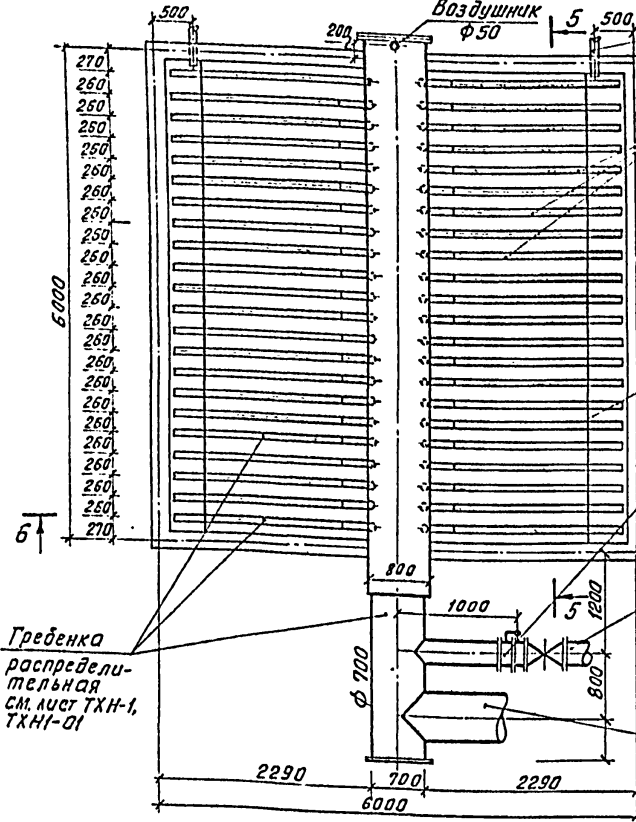
Копировала: АБТНОВА

ФОРМАТ: А 2

План на отм. 0.000
М 1:50

План на отм. 3.600
М 1:50

5-5
М 1:50



Трубопровод по-
нога опорожнения
фильтра $\phi 100$

Перфорированные
дренажные трубы
 $\phi 80$ п-44

Желоб для от-
вода промывной
воды

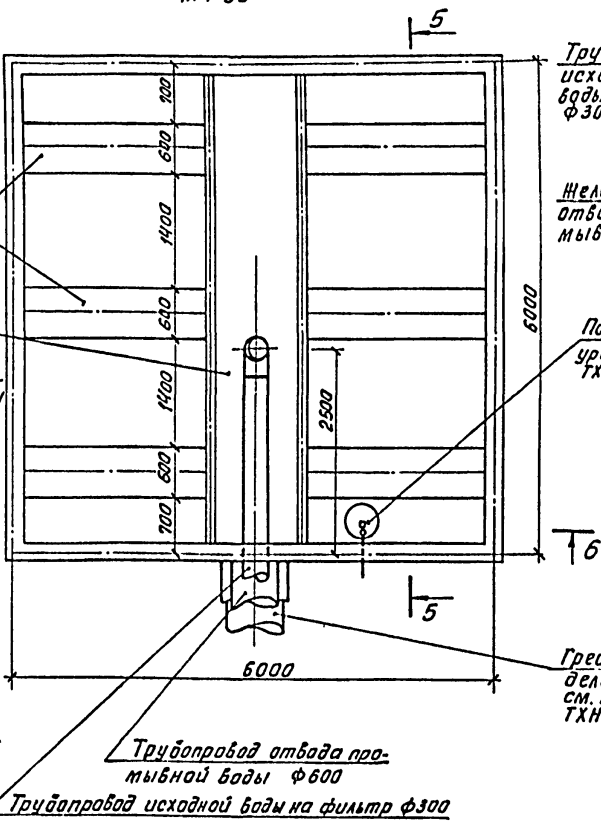
Сборный канал

Крепление перфо-
рированных дренаж-
ных труб см. чертени
марки КИ

Поларотно-регу-
лирующая заслонка
ПРЗ-300
см. лист ТХ-11

Трубопровод
чистой воды
 $\phi 300$

Трубопровод по-
дачи промывной
воды $\phi 600$



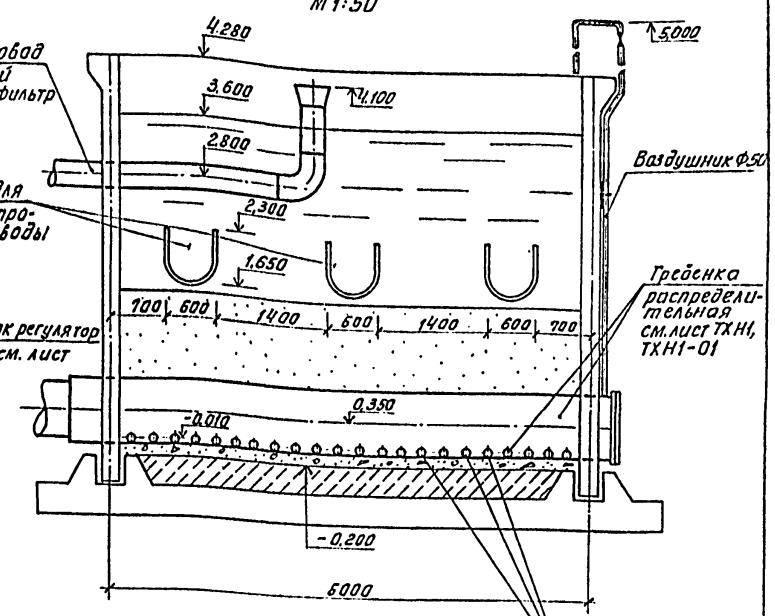
Трубопровод
исходной
воды на фильтр
 $\phi 300$

Желоб для
отвода, про-
мывной воды

Поплавок регулятор
уровня см. лист
ТХ-11

Трубопровод отвода про-
мывной воды $\phi 600$

Трубопровод исходной воды на фильтр $\phi 300$



Гребенка
распреде-
лительная
см. лист ТХН-1,
ТХН1-01

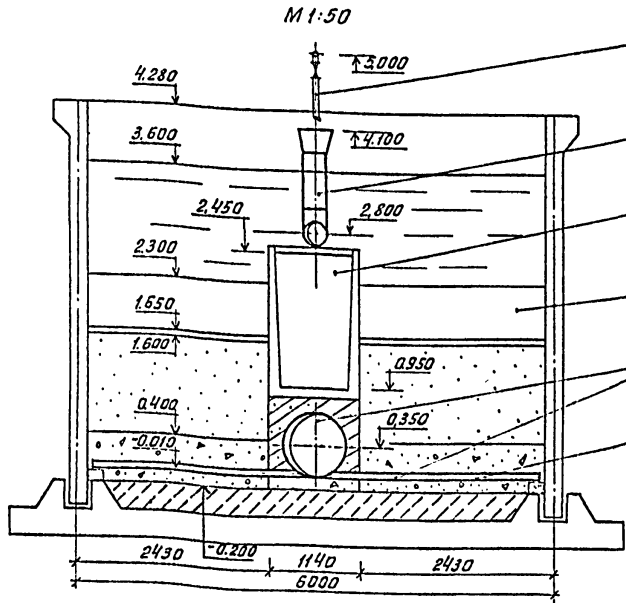
Гребенка распре-
делительная
см. лист ТХН1,
ТХН1-01

Перфорированные дренажные
трубы $\phi 80$ п-44

Деталь загрузки фильтра
в дренажной системой из
стальных труб

Наименование загрузки	Пределы крупности загрузки, мм	Высота слоя, мм
песок	$d_1 = 1.0-2.0$ $d_2 = 1.2-1.3$ Коэффициент неоднородности $K = 1.5-2.0$	1200
гравий	1.2-2.0	100
	2.0-5.0	50
	5.0-10.0	100
	10.0-20.0	100
	20.0-40.0	250

6-6
М 1:50



Воздушник $\phi 50$

Трубопровод исходной воды
на фильтр $\phi 300$

Сборный канал

Желоб для отвода промывной
воды

Гребенка распределительная
см. лист ТХН1-01

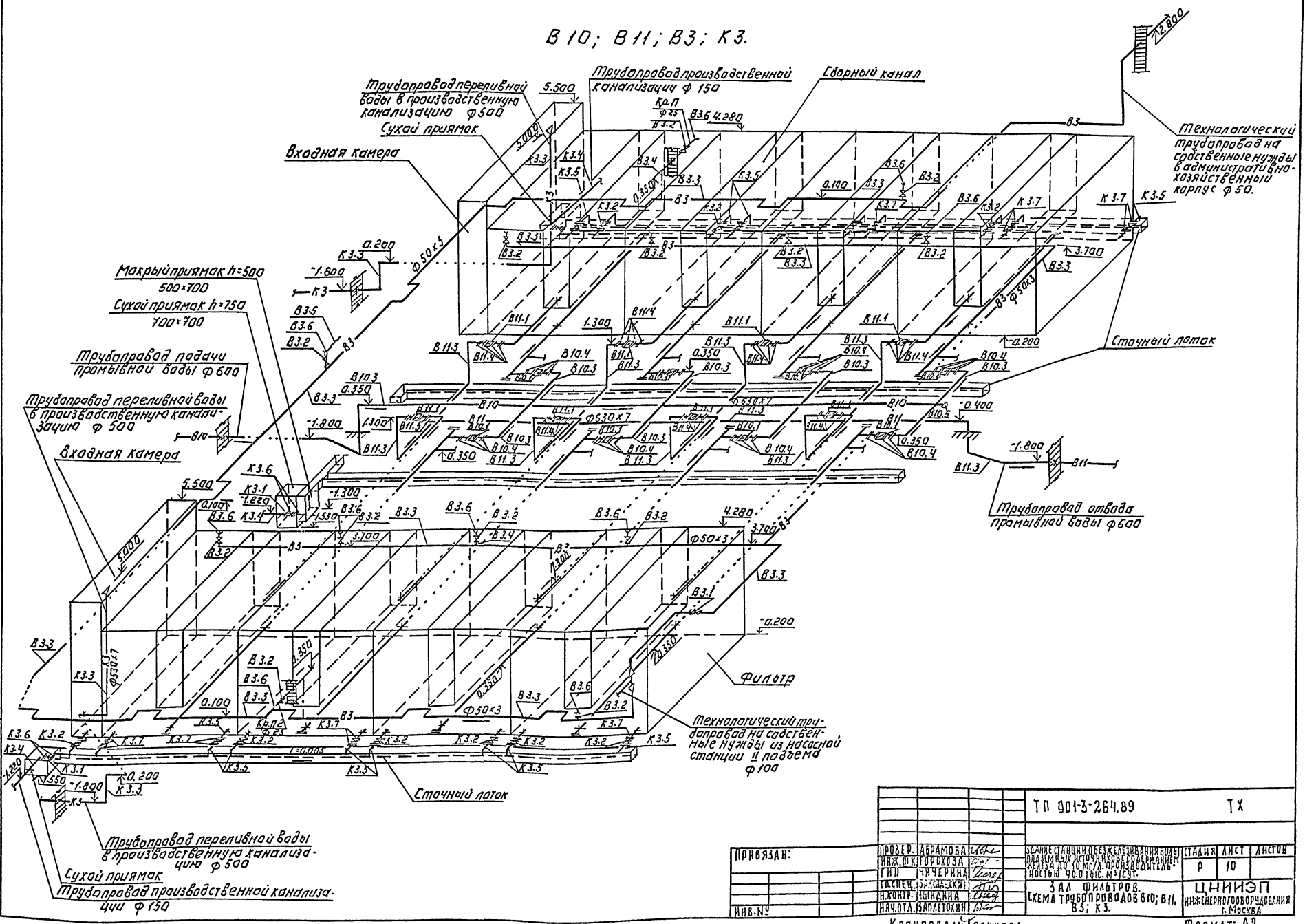
Перфорированная дренажная
труба $\phi 80$

Инв. № посл. Проверить и дата 9.3.01 м.б.к.

			ТП 901-3-264.89	ТХ
Пробер. Инж. Ш.К. Вед. инж. Г.И.П. Гл. спец. Н.Конт. Нач. отд.	Абрамова Горюхова Абрамова Чичерина Браславский Лындина Залетахин		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40 тыс. м ³ /сут	Стация Лист Листов
Прибязан			Зал фильтров Фильтры. Планы на отм. 0.000, 3.600. Разрезы 5-5; 6-6	Р 8
Инв. №				ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

В 10; В 11; В 3; К 3.

Альбом 3



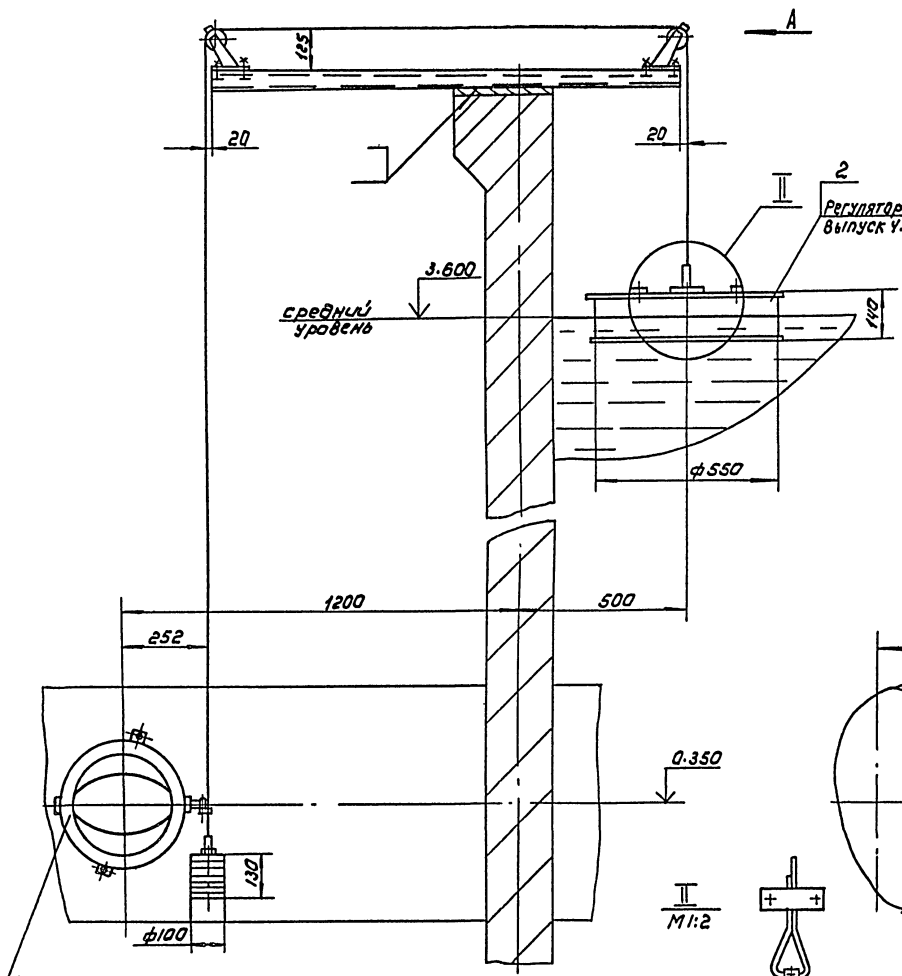
ТП 001-3-264.89		ТХ	
ПРВЯЗАН:	ПРОЕКТ. АБРАМОВА	СХЕМА СТАНЦИИ ОБЪЕЗЖИВАНИЯ ВОДЫ	СТАДИЯ ЛЕТ ЛИСТОВ
	ИНЖ. ОК. ГОДУХОВА	ОБЪЕКТЫ ИЛИ ПОДЪЕМНЫЕ ВОДЫ	Р 10
	ИНЖ. ЧИЧЕРИНА	КОМП. ЧЕРТЕЖИ ИЛИ СХЕМЫ	
	ИНЖ. КОТЛ. МЕЛИСКИН	ЗАЛ. ФИЛЬТРОВ.	ЦНИИЭП
	ИНЖ. ОТА. ЗАПАСОКИН	СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ В 10; В 11; В 3; К 3.	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва

Копировал: Логина

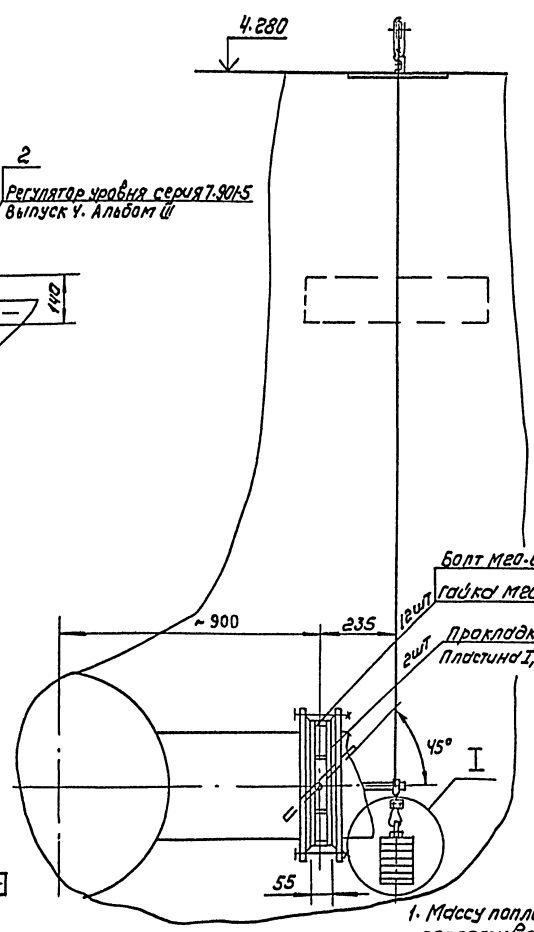
Формат: А2

Альбом 3

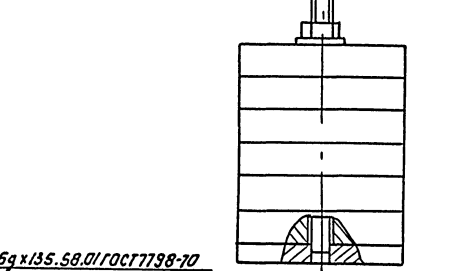
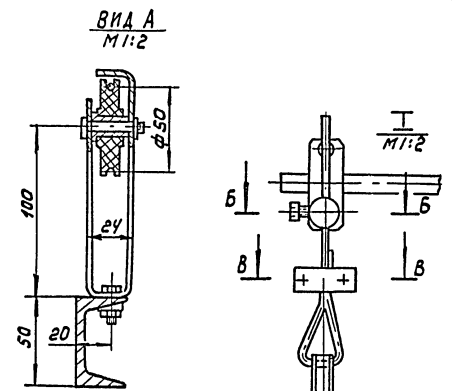
СОГЛАСОВАНО:
 ДИ. ВГ
 ДИ. ВЛ
 ДИ. ВМ
 ДИ. ВП
 ДИ. ВР
 ДИ. ВС
 ДИ. ВТ
 ДИ. ВУ
 ДИ. ВФ
 ДИ. ВХ
 ДИ. ВЦ
 ДИ. ВЧ
 ДИ. ВШ
 ДИ. ВЩ
 ДИ. ВЪ
 ДИ. ВЬ
 ДИ. ВЮ
 ДИ. ВЯ



Заслонка лабораторная регулирующая Ду300
 Серия 7.301-5. Выпуск У. Альбом I.

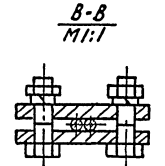


3. Масса регулятора уровня - 30 кг.



Болт М20-6g x 135.58.01 ГОСТ 7798-70
 Гайка М20-6H.5.01 ГОСТ 5915-70

Прокладка ф300 x ф365
 Пластина I, лист ТМКУ-М-3 ГОСТ 7338-77
 5-Б
 М1:1



1. Массу поплавка подобрать в зависимости от момента сопротивления заслонки лабораторной регулирующей поз.1 путем засыпки песка внутрь поплавка. Масса поплавка с песком ~ 16 кг.
 2. В тупики и пальцы ролика мазать консистентной смазкой УСГ ГОСТ 4366-76.

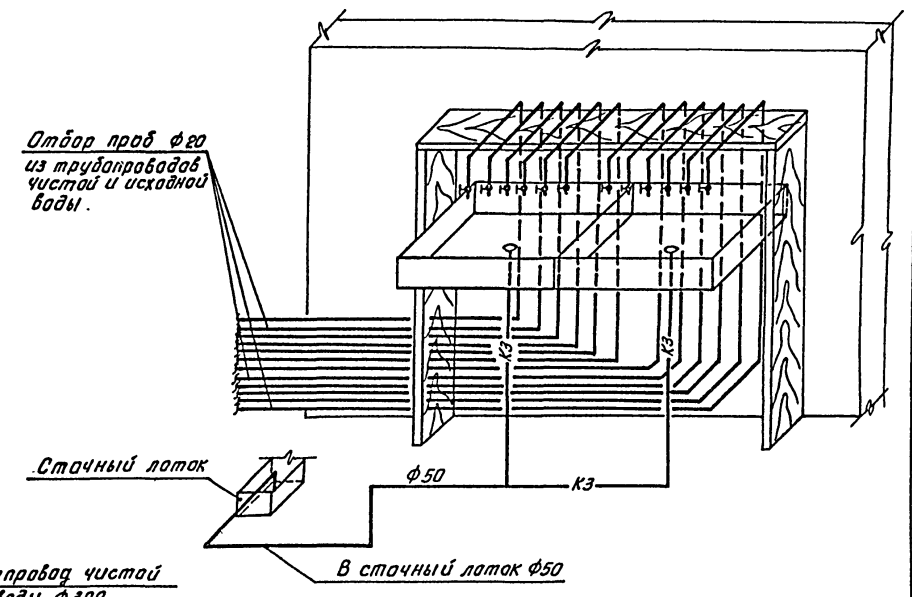
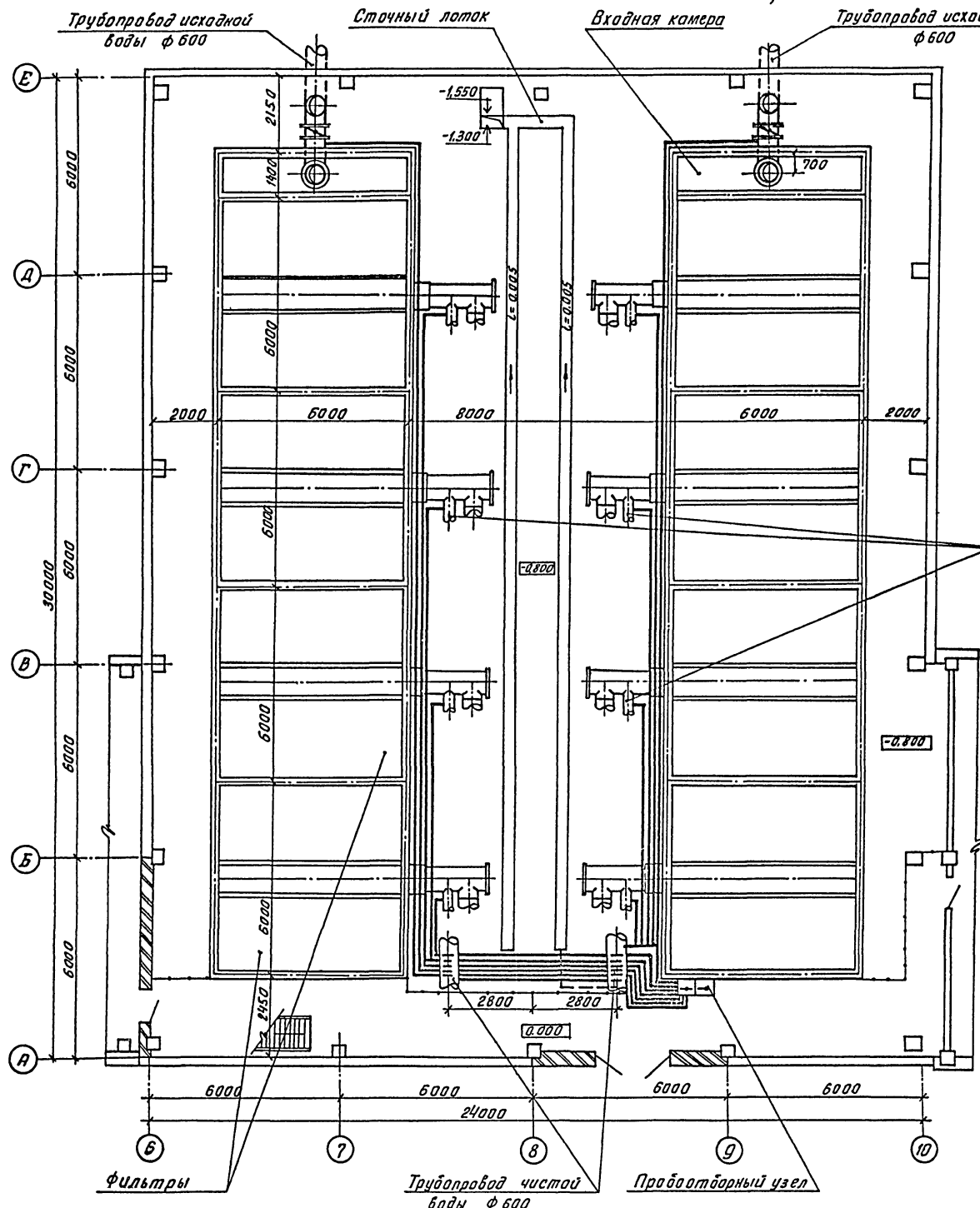
ТР 901-3-264.89		ТХ	
ПРИВЯЗАН	РАЗРБ. ЗАНОЗНИ 2м П.ОВ. КРЕМНЕВ	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗВАННОГО ВОЗДУХА ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧИСТЫМ/ЧЕЛ.	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 11
ИНВ.№	Н.КОНТР. КРЕМНЕВ Т.КО. КРЕМНЕВ НАЧ. ОТА СУХАРЕВКО	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Копировала: Коршунова

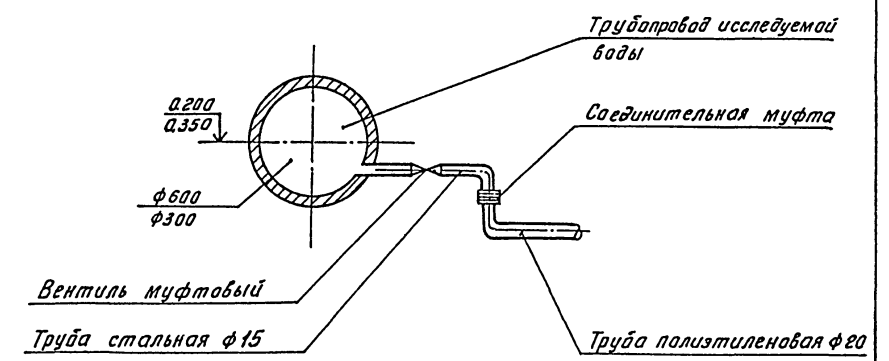
Формат: А2

ПЛАН НА ОТМ. -0.000, 0.000

СХЕМА ПРОВОДНОГО УЗЛА



ДЕТАЛЬ ВРЕЗКИ ПРОВОДНОГО ТРУБОПРОВОДА



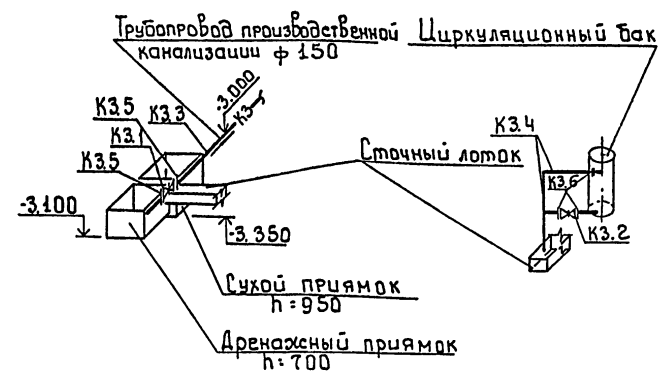
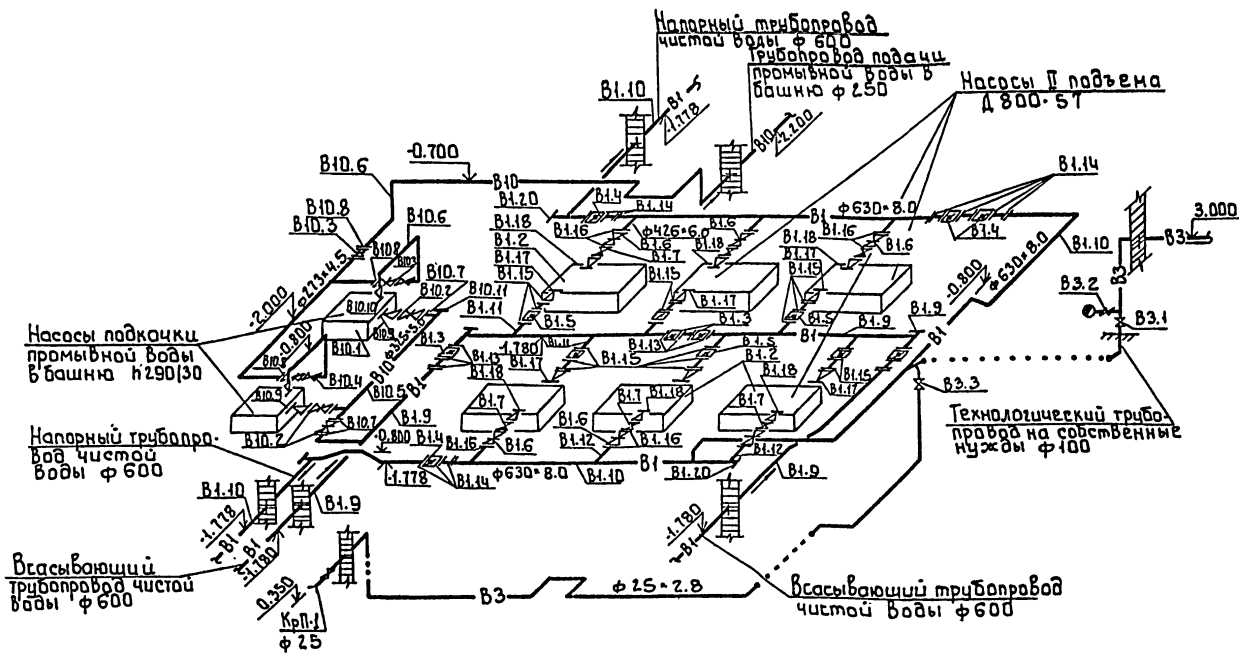
		Т.П. 901-3-264.89		ТХ	
Прибязан	Провер. Абрамова	Инж. И.К. Гарахова	Инж. Г.И. Чичерина	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с сорбционным модулем до 10 м³/сут. производительностью 40 м³/сут.	Стация Лист Листов Р 12
Инв. №	Гл. спец. Браславский	Н. контр. Лындина	Нач. отд. Заплатухин	Эл. фильтры. План на отм. -0.000 с нанесением прокатных трубок. Схема проводного узла	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Формат А					

Лин. № 10/02. Подписан и датирован 31.08.89 г. № 14

Альбом 3

В1; В3; В10

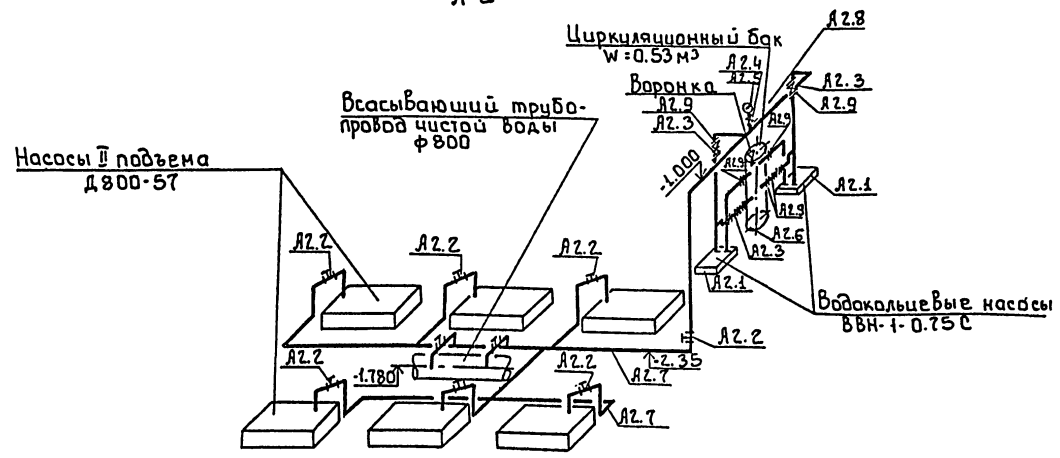
К3



Примечания:

- 1 Совместно с данным листом см. лист ТХ-
- 2 Все металлические трубы покрасить масляной краской за два раза.
- 3 Установочные и присоединительные размеры оборудования уточнять при привязке.
- 4 Монтаж вакуумной установки с водокольцевыми насосами выполнять по серии 4.904-25
- 5 Условные обозначения см. лист общих данных ТХ-1

А2

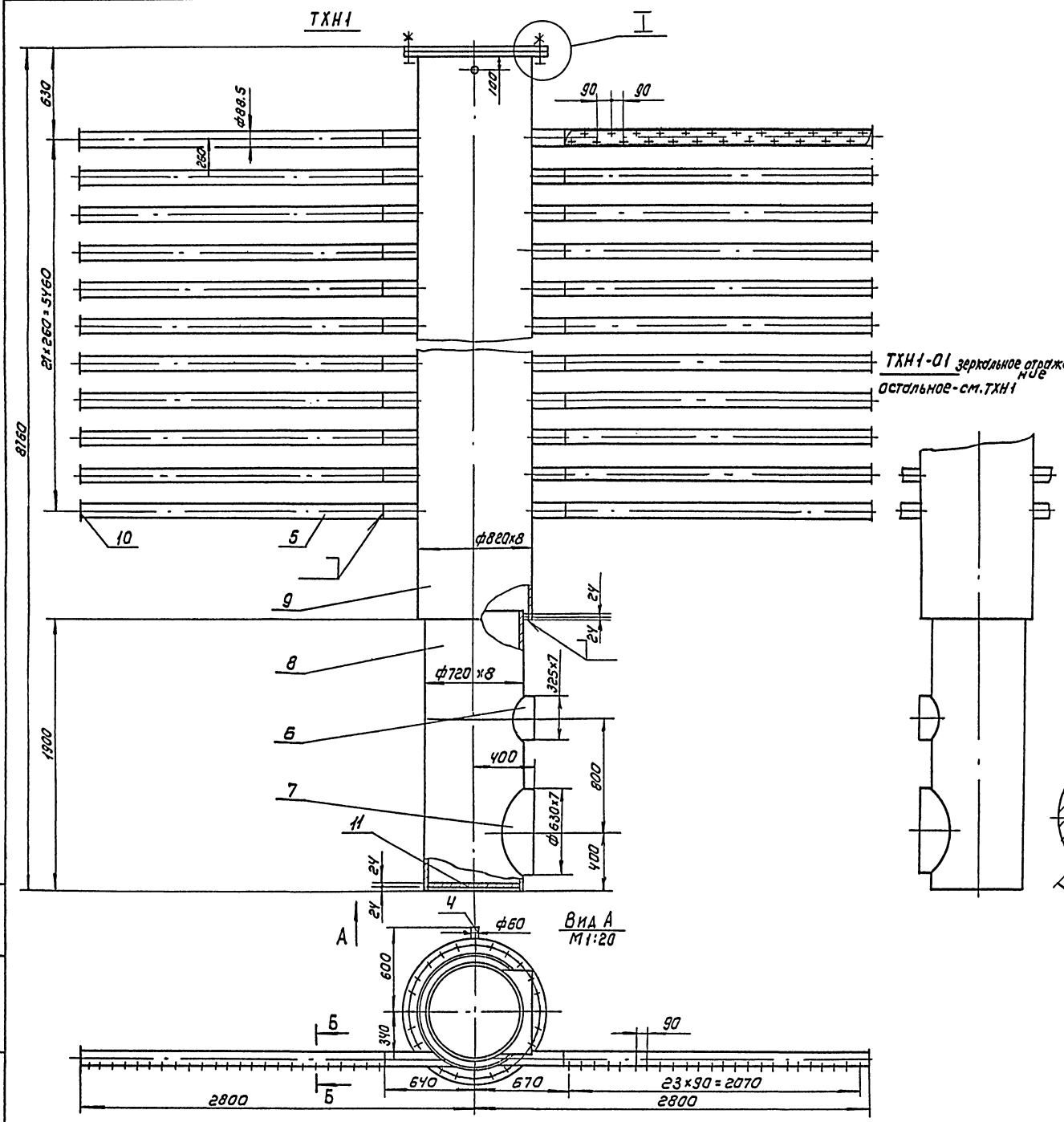


Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

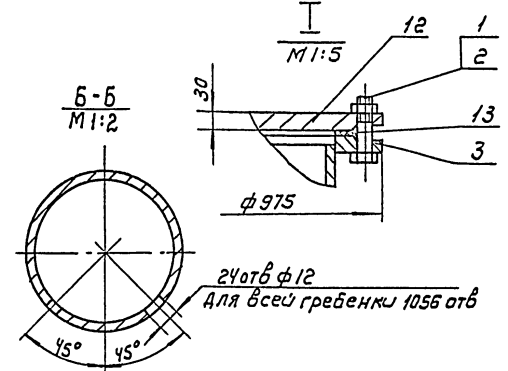
		т.п. 904-3-264.89	ТХ		
Привязан	Провер. Аеранова Инж. к. Горохова ГИП Чичерина И. спец. Браеловский Н. кант. Лымина Нач. отд. Заплетюхин	Эские станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью по 0,5 м³/сут	Стация	Лист	Листов
		Насосная станция II подъема. Схемы трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2	Р	14	
Инв. №			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва		

А 1660М 3

ТИП И ПОДА ПОЛОЖ. ПЛАТА ВСТАВЛЕНИЕ



Поз.	Наименование	кол	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Болт М27-Б9 к100.58.01 ГОСТ 7798-70	24	
2	Гайка М27-БН.5.01 ГОСТ 5913-70	24	
3	Фланец 1-800-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
<i>Материалы</i>			
4	Труба 50x3.5 ГОСТ 3262-75	0.22м	11кг
5	Труба 80x4 ГОСТ 3262-75	115м	964кг
6	Труба 325x7 ГОСТ 10704-76 ст3 ГОСТ 10705-80	0.1м	5.5кг
7	Труба 630x7 ГОСТ 10704-76 ст3 ГОСТ 10705-80	0.15м	16,2кг
8	Труба 720x8 ГОСТ 10704-76 ст3 ГОСТ 10705-76	1.96м	276кг
9	Труба 820x8 ГОСТ 10704-76 ст3 ГОСТ 10705-76	6.82м	1100кг
10	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 ст3 ГОСТ 14637-79		22кг
11	Лист Б-24 ГОСТ 19903-74 ст3 ГОСТ 14637-79		110кг
12	Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 ст3 ГОСТ 14637-79		175кг
13	Пластина I, лист-ТМКЦ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.4кг	

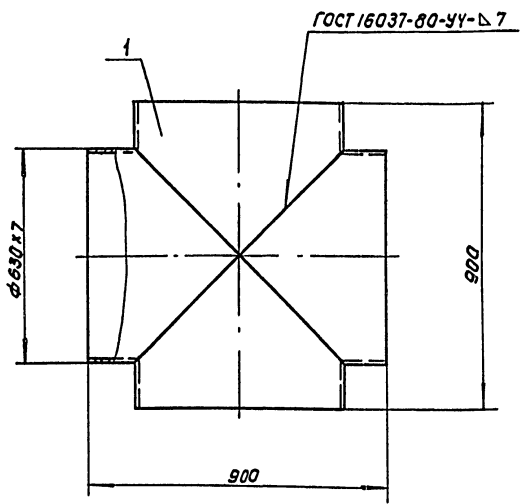


- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76
- Масса гребенки 2715 кг.

		Т П 904-3-264.89 ТХН1		
РАЗРАБ. Занозин	Эскиз	ГРЕБЕНКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	СТАЯНЯ Лист	
ПРОВ. Кремнев	Эскиз		Листов	
Т. КОНТР. Кремнев	Эскиз		ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ, КО	
И. КОНТР. Ручаренко	Эскиз			

Копировал: Коршунова

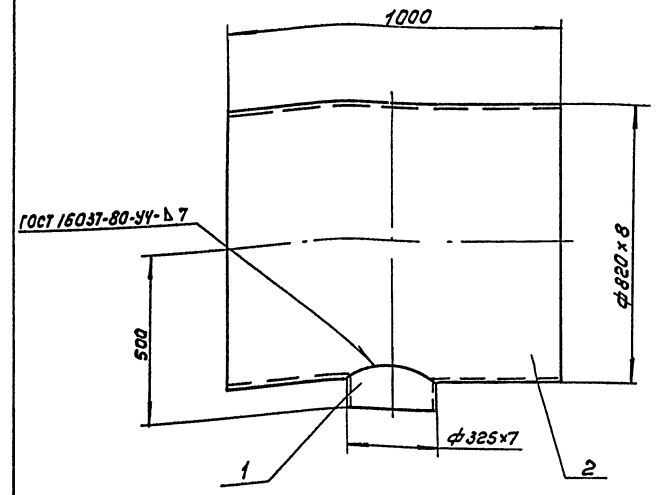
Формат: А2



поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 630x7 ГОСТ 10704-76 СТЗ ГОСТ 10705-80	1,2м	130кг

Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

РАЗРАБ. ЗАНУЗИН		30.08.89	ТП 904-3-264.89	ТХН2	СТАДНЯ	Лист	Листов
ПРОВ. КРЕМНЕВ		30.08.89			КРЕСТ 600 x 600	1	1
Т. КОНТР.			Эскизный чертеж общего вида	ЩНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ, КО			
И. КОНТР. КРЕМНЕВ		03.09.89		Формат: А3			
ЧТВ. СУХАРЕНКО							



поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 820x8 ГОСТ 10704-76 СТЗ ГОСТ 10705-80	1м	160кг
2	Труба 325x7 ГОСТ 10704-76 СТЗ ГОСТ 10705-80	0,14м	7,7кг

1. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76
2. Масса тройника 168 кг.

РАЗРАБ. ЗАНУЗИН		30.08.89	ТП 904-3-264.89	ТХН3	СТАДНЯ	Лист	Листов
ПРОВ. КРЕМНЕВ		30.08.89			Тройник 800 x 300	1	1
Т. КОНТР.			Эскизный чертеж общего вида	ЩНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ, КО			
И. КОНТР. КРЕМНЕВ		03.09.89		Формат: А3			
ЧТВ. СУХАРЕНКО							

Копирова А: Коршунова
Формат: А3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечания
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	Планы на отм. 0.000; 3.600. ЭКСПЛИКАЦИЯ помещений	
ВК-3	Схемы трубопроводов В1, К1, Т3, К3	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖИ
ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Погрешность на вводе и вводе ст.	Расчетный расход				Установленная мощность Электрооборудования квт.	Примечание
		л/сек	л/сут	л/ч	л/сек		
Система хозяйственно-питьевого водоснабжения, т.э.	20						
Система горячего водоснабжения, т.э.							
Система хозяйственно-бытовой канализации, т.э.							

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ
ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов	
Выпуск 0-1	пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Серия 2.492-1	Тепловые узлы и детали канализационных внутренних водосточных промышленных зданий с применением неметаллических труб.	
Серия 7.903.9-2. Вып. 1, 2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК Альбом 7	
ВК.ВМ	ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ВК Альбом 8	

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

Главный инженер проекта *Т.И.И. Чучерина Р.К.*

Условные обозначения:

- В1 — трубопровод холодной воды
- Т3 — трубопровод горячей воды
- К1 — сеть бытовой канализации
- К2 — водосток

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

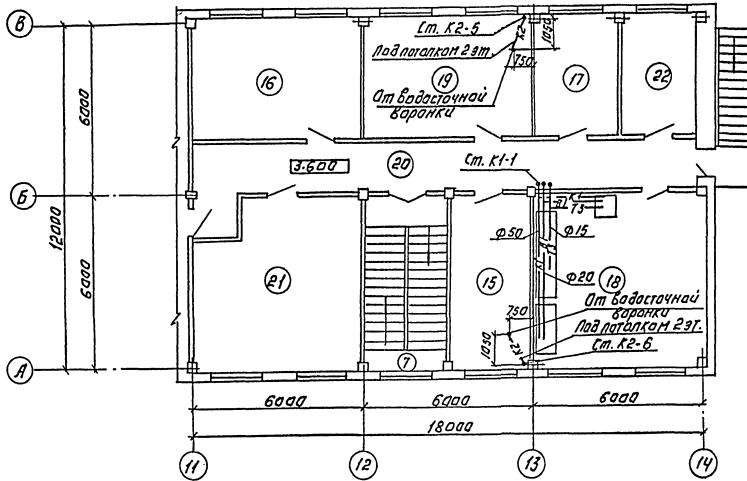
- Расчетный расход воды определен в соответствии с СНиП 2.04.01-85.
- Канализационные стоки санузлов предусматривается в наружную сеть хозяйственно-фекальной канализации.
- Отвод атмосферных осадков предусматривается в внутренней системой водосточных с открытым выпуском на отмокку.
- Водостоки выполняются из полиэтиленовых труб по материалу для проектирования серии 4.900-9 Вып. 0-1 разработанным ГПИ «Союзвводаканалпроект» и «Сантехпроект».
- Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами выполняется по серии 7.903.9-2 Вып. 1; Вып. 2

		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №		ГП 904-3-264.89 ВК	
И.О.Б.Е.Д. ЧИМЕДИНА	<i>И.И.И.</i>	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕСБЕЖЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОБЕЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА А ВОДОП/Л	ЛИСТ 3
В.Е.Д. И.Ж. АБРАМОВА	<i>И.И.И.</i>	ПРИЗВАНИЕ ИЛИ ПОЯСНЕНИЕ	
Г.И.Л. И.ЧЕОН НА	<i>И.И.И.</i>		
Г.А.С.Е.П. ВОСЛАВЛЕН	<i>И.И.И.</i>		
И.К.О.Н.Т.Р. ДЫНА И НА	<i>И.И.И.</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП
И.А.Ч.О.Т.А. ЗАМОТОВИ	<i>И.И.И.</i>		НИКЕЕВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

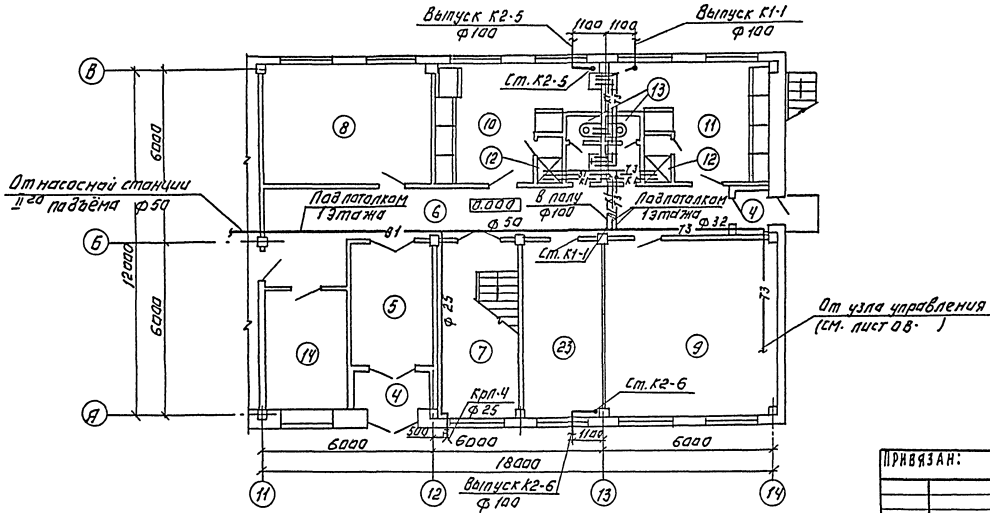
Копировал: Коршанова

Формат: А2

План на отм. 3.600.



План на отм. 0.000.



Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование
4	Тамбур
5	Вестибюль
6	Коридор
7	Лестничная клетка
8	Мастерская
9	Приточная венткамера
10	Женский гардероб уличной, домашней и рабочей одежды.
11	Мужской гардероб уличной, домашней и рабочей одежды.
12	Душевые
13	Уборные
14	Кладовая
15	Кабинет начальника станции
16	Вытяжная венткамера
17	Канната приема пищи.
18	Лаборатория
19	Канната персонала
20	Коридор
21	Операторская
22	Помещение для хранения посуды и респектив.
23	Службное помещение.

Примечание.

1. Данный лист см. совместно с листом ВК-3.

		Т.п. 901-3-264.89	В К
ПРОВЕР. ВЕД. ДИЖ. И. СПЕЦ. К. КОНТ. И.Н.В. №	ИНЖ. ИРИНИ АБРАМОВА ЧИЧЕРИНА БРАСЛАВСКАЯ КИРИЛЛА ДИНА ЗАВАТЮХИНА	ЗАДАНИЕ СТУДИИ БЕЗРАЗДЕЛИМЫМ РАБОТ. ПОД НАЗНАЧЕНИЕМ НАСТАВНИКА РАБОТЫ. РАБОТА ВЫПОЛНЕНА ПО УТВЕРЖД. ПРОЕКТАМ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000-3.600. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.	СДАВАЮЩИЙ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2
		И.Н.В. №	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

Формат: А2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечан.
ОВ-1	Общие данные.	
ОВ-2	План на отг. 0.000.	
ОВ-3	План на отг. 3.600.	
ОВ-4	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1, А1, А2. Узел управления.	
ОВ-5	Схемы систем П1, В1 ÷ В5. ВЕ1 ÷ ВЕ7.	
ОВ-6	Установка систем П1, В1 ÷ В4.	

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					Примечан					
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Схем. исполнение	Л, м ³ /ч	Р, Па (кгс/м ²)	п, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	Н, кВт	п, об/мин	Тип	№	Кол.		Т-ра нагрева, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м ²)		
П1	1	Административные помещения	В-Ц4-75-4-04У3	Ц4-75	4	1	Пр0°	2570	550 (75.5)	1410	4А71 В4	0,15	1410	КВ6-6П	6	1	-30	18	41312,5 (35528)	—	t=150-70°C t=95-70°C
В1	1	Административные помещения	В-Ц4-75-3,15-А04У3	Ц4-75	3,15	1	А0°	1045	290 (72.5)	1400	4АА56 В4	0,18	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Сан. узел, душ	В-Ц4-75-2,5-А02У3	Ц4-75	2,5	1	А0°	250	125 (32.5)	1400	4АА50 А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Шкаф вытяжной	В-Ц4-75-4-04 У3	Ц4-75	4	1	Пр0°	2100	220 (72.5)	935	4АА63 В6	0,25	935	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Входная камера	В-Ц4-75-2,5-02У3	Ц4-75	2,5	1	Пр0°	160	125 (32.5)	1400	4АА50 А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Насосная	ВКР63045 6,01	ВКР	63	1	—	12000	100 (7.5)	950	4А100 L6V2	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—
А1, А2	2	Насосная	А02-4-0103-У3	В-06-300	5	1	—	4000	—	1370	4АА63 В4	0,37	1370	КВ6-П	7	1	-30	5	29467,5 (25403.7)	—	—

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

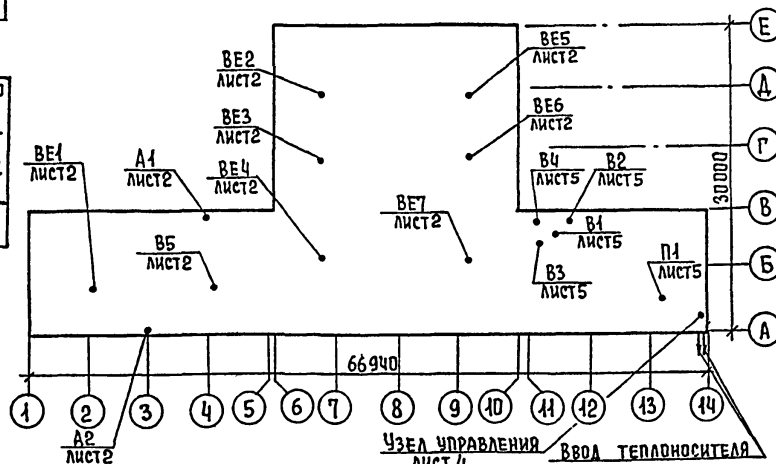
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип Р.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные Тип РР.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежному вентилятору.	
4.903-10 В8	Грязевики.	
5.904-4	Двери и люки герметические.	
7.903.9-2 В1	Детали тепловой изоляции трубопроводов.	
5.904-48 В-1-1	Установка и крепление воздушно-отопительных агрегатов.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
	Прилагаемые документы.	
ОВН1	Конфюзор	
ОВН2	Переход	
ОВСО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ.	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ.	

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании: - архитектурно-строительных чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования, - технологического задания на проектирование, - действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86. Проект выполнен для расчетной наружной температуры Тн = -30°C. Внутренние температуры и кратности воздухообменов в помещениях приняты согласно СНиП 2.04.02-84 и технологического задания. Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций определены в соответствии со СНиП II 3.79*.* Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C и 95-70°C. Присоединение систем отопления и теплоснабжения калориферов - непосредственное Система отопления запроектирована двухтрубная тупиковая с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов в помещении фильтровального зала приняты радиаторы МС-140, в остальных помещениях

установлены конвекторы "Аккорд". В помещении насосной отопление осуществляется воздушно-отопительными агрегатами А02-4-0103-У3. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном i=0,002 в сторону узла управления. Воздухоудаление осуществляется через краны "Маевского", установленные на приборах верхних этажей, и воздушные краны, установленные в высших точках системы. Гидравлическое сопротивление системы отопления: 10960 Па / 10960 кгс/м² (96460 Па / 9646 кгс/м²). Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов изолируются по серии 7.903.9-2 В1 δ=30 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) При теплоносителе 150-70°C отопительные приборы монтировать с прокладками, выдерживающими температуру теплоносителя. Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением и с естественным побуждением, осуществляется посредством дефлекторов. Все воздуховоды, трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85. Монтаж отопительных и вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная элект. мощность, кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Станция обезжелезивания воды	12114,2	-30°	172110 147988	14312,5 (35528)	69180 (60000)	283202,5 (24351,6)	—	4,24

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

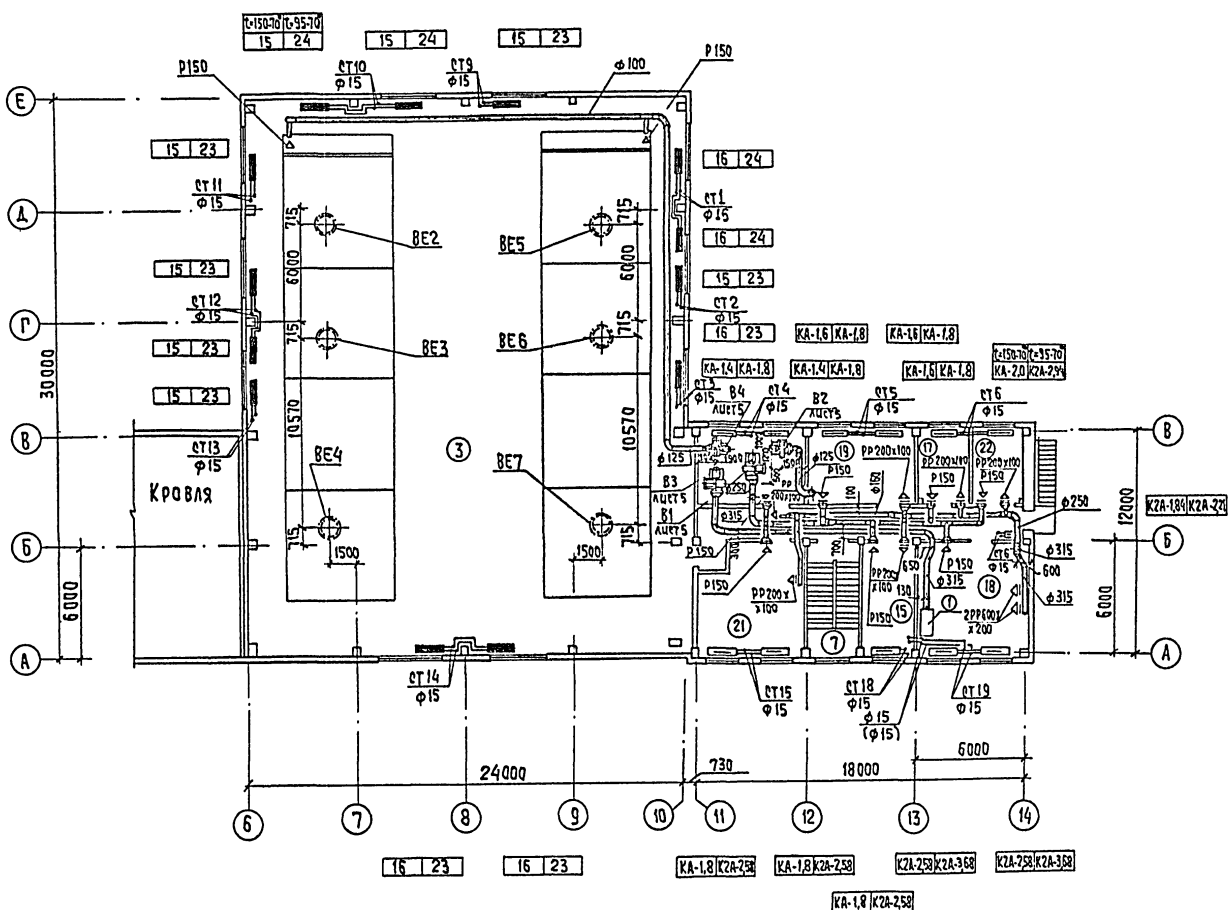
Главный инженер проекта *Грачева* / Грачева /

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №		ТП 901-3-264.89			
ИНВ. №		08			
ПРОВЕР	ЛОГИНОВ	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л, ПРЯМОУГОЛЬНИКОМ ДО 40 ТЫС. М ³ /СУТ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ. ЭК.	НИКИТИНА		Р	1	7
ЗАВ. ГР.	ЛОГИНОВ		ЦНИИЭП		
СИП	ГРАЧЕВА		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИИ Г. МОСКВА		
Н. КОНТР.	КАРЕЛИНА	Общие данные			
Нач. отд.	ПЛАТОНОВ				

Копировал ЕРЕМЧЕНКО

ФОРМАТ А2

ПЛАН НА ОТМ. 3.600.



Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение насосной		Д
2	Зал фильтров на отм. 0.000		Д
3	Зал фильтров на отм. 3.600		Д
4	Тамбур.		—
5	Вестибюль	12,0	—
6	Коридор	35,4	—
7	Лестничная клетка	17,5	—
8	Мастерская	24,8	Д
9	Приточная венткамера	37,4	Д
10	Женский гардероб ул. дом. и раздевалка	18,7	—
11	Мужской гардероб ул. дом. и раздевалка	18,1	—
12	Душевые.	3,2	—
13	Уборные	5,4	—
14	Кладовая	11,6	Д
15	Кабинет начальника станции	17,7	—
16	Вытяжная венткамера	25,0	Д
17	Комната приема пищи	12,4	—
18	Лаборатория.	37,4	Д
19	Комната персонала	25,1	—
20	Коридор.	31,9	—
21	Операторская	35,6	Г
22	Помещение для хранения посуды и реактивов	11,8	Д
23	Службное помещение	17,7	Д
24	КТП		В

В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем 95-70°C
 Номера позиций на плане соответствуют номерам технологического оборудования

АЛБЫМЪ

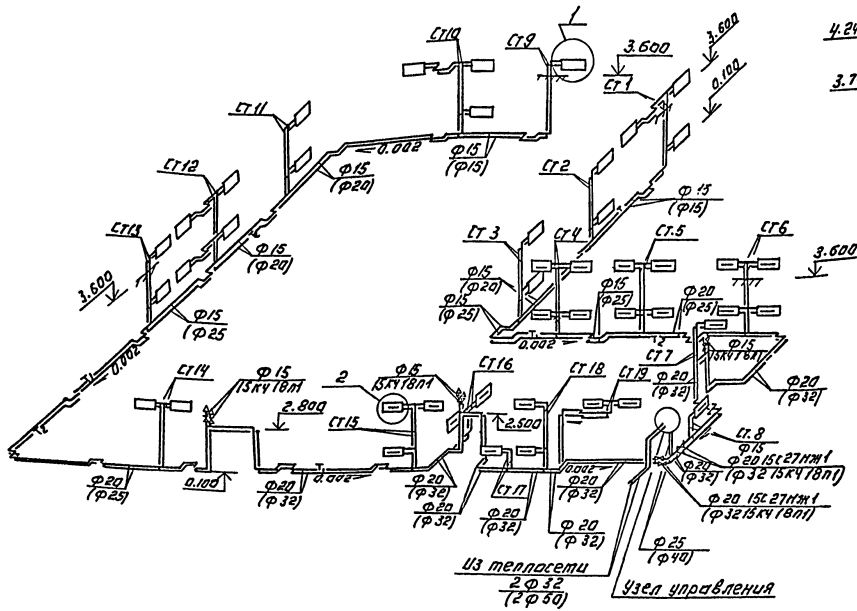
ОТМ. 3.600	ОТМ. 0.000	ОТМ. 3.600	ОТМ. 3.600
ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
ЧЕРТЕЖНИК	ЧЕРТЕЖНИК	ЧЕРТЕЖНИК	ЧЕРТЕЖНИК
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
АВТОГРАФ	АВТОГРАФ	АВТОГРАФ	АВТОГРАФ

ТП 901-3-264.89		08	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОГИНОВ	СТАДИУС	ЛИСТ
	ИИИ.ЗК НИКИТИНА	р	3
	РУК.ГР. ЛОГИНОВ	ЛИНИЭП	
	ГЦП ГРАЧЕВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
	И.КОНТР. КАРЕЛИНА	г. Москва	
ЦВ.№	НАЧ.ОТМ. ПЛАТОНОВ	ПЛАН НА ОТМ. 3.600.	

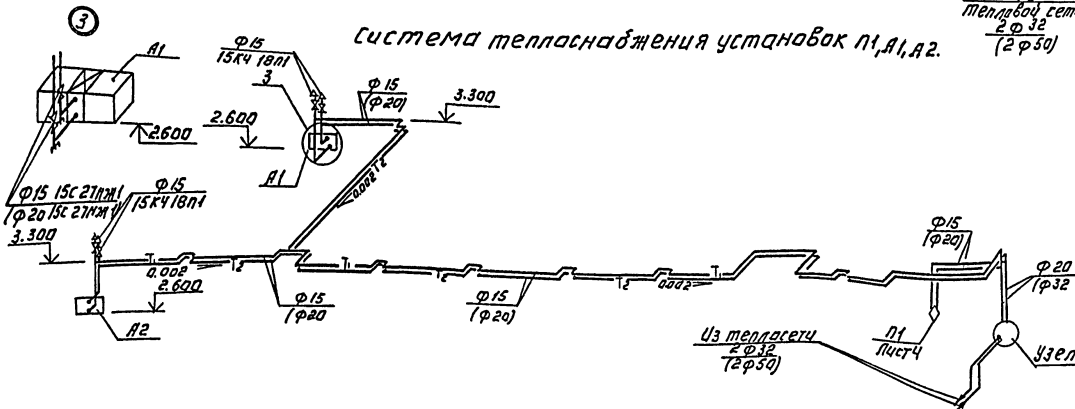
КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А2

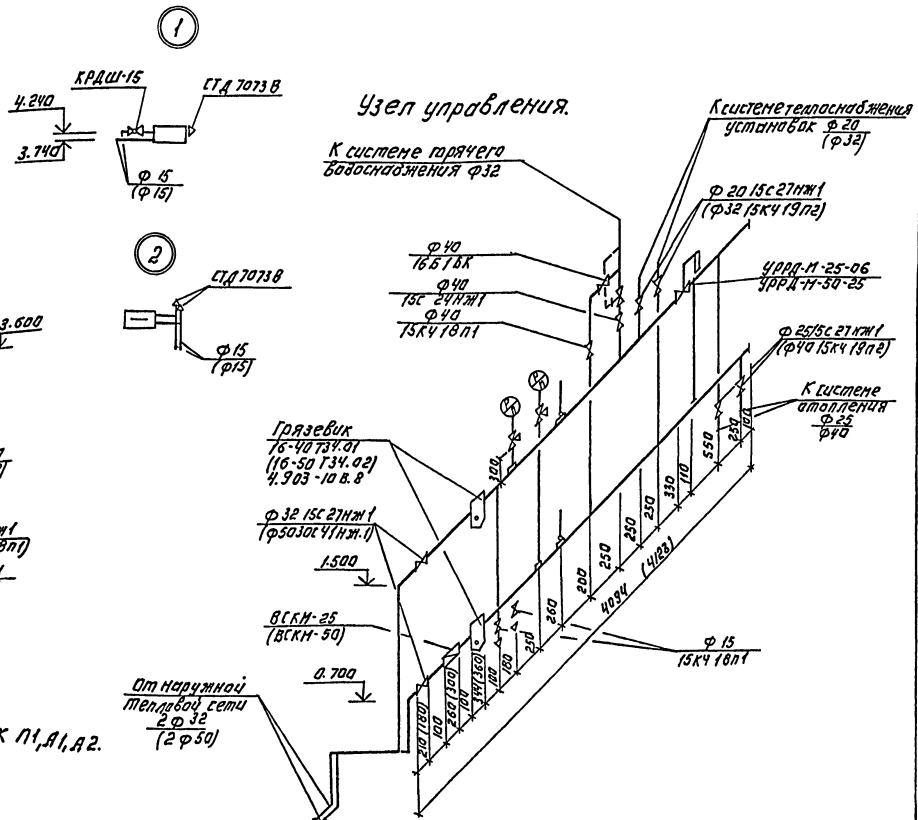
Система отопления.



Система теплоснабжения установок П1, А1, А2.



Узел управления.



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

		Т П 901-3-264.89		08	
ПРИБВЯЗАН:	ПРОВЕР. ДОЛГОВ	СДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЪЕКТОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЖ.С. НИКИТИНА	ИЖ.С. НИКИТИНА	Р	4	
	РУК. ГР. ДОЛГОВ	ИЖ.С. НИКИТИНА			
	И.П. ГРАЧЕВА	ИЖ.С. НИКИТИНА			
	И.КОНТРОЛ. КАРЕЛИНА	ИЖ.С. НИКИТИНА			
ИНВ.№	ИЖ.С. НИКИТИНА	ИЖ.С. НИКИТИНА			

КОПИРОВАЛА: ЛОГИНОВА

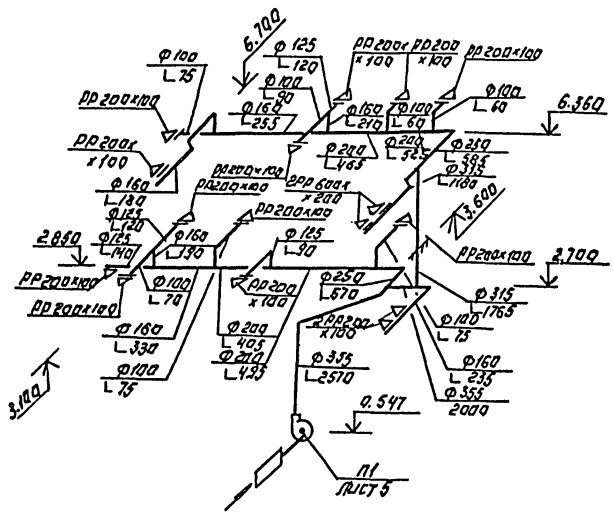
ФОРМАТ: А2

АЛББОИМЗ

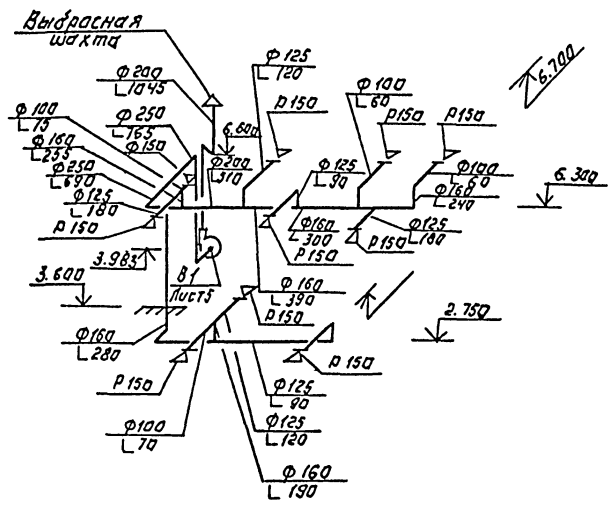
ИЖ.С. НИКИТИНА

Альбом 3

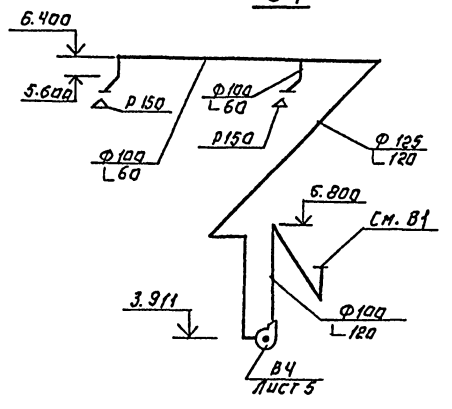
П1



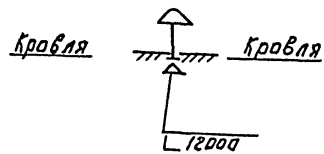
В1



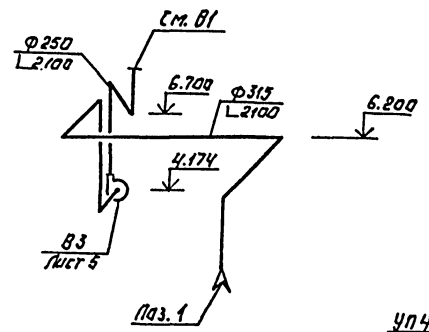
В4



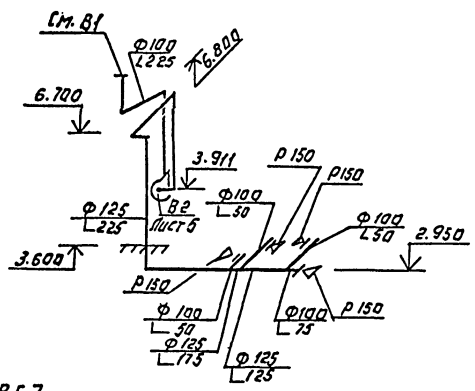
В5



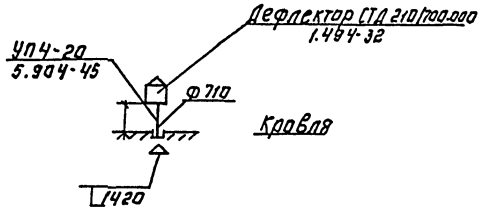
В3



В2



ВЕ 2 ÷ ВЕ 7



ТН 901-3-264.89		08
ПРИВЯЗАН: ПРОВЕР. ЛОГИНОВ, НАЖ.О.К. НАКИТНИНА, ЗАВ.Г.О. ЛОГИНОВ, И.П. РАЧЕВА, И.КОНТР. КАРЛАИНА, НАЧ.О.О. ПАХТОНОВ		
ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЪЕКТОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА ЛИСТОВ. КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - КОСБСБ. ЧЕТЫРЕ ЛИСТА.		Р 5
СХЕМА СИСТЕМ П1, В1 ÷ В5; ВЕ1 ÷ ВЕ7.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

Типовой проект
901-3-264.89

ие станции обезжелезивания воды емных источников с содержанием за 10 мг/ литр производительностью 40 тыс м³ сут.

Альбом 3

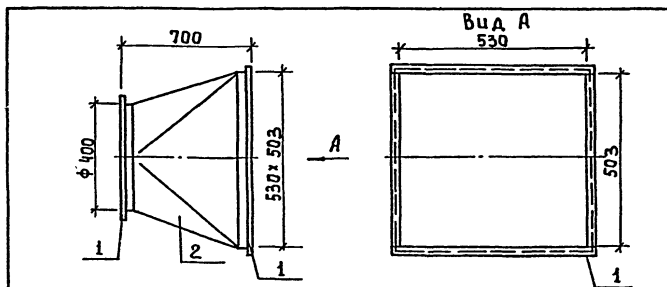
изные чертежи общих видов лповых конструкций систем вентиляции

Привязан	
ИНВ. №	
Т.п. 901-3-264.89	ОВН
Содержание	СТАЛИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ Р ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 901-3-264.89 ОВН1	Конфузор	
т.п. 901-3-264.89 ОВН2	Переход	

Привязан	
ИНВ. №	
Т.п. 901-3-264.89	ОВН
Содержание	СТАЛИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ Р ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва



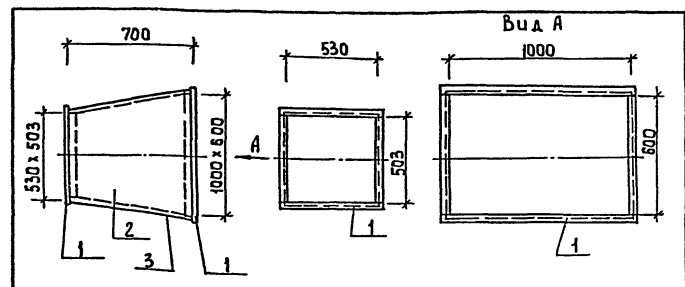
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Переменные данные для исполнения			
Материалы			
1	Фланец 50x50x3 Б ГОСТ 8509-72 Ст 3 сп ГОСТ 535-79	4,25м	9,5 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 1903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70	1,38м ²	10,9 кг

Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85
Масса изделия - 20,4 кг.

Привязан

ИНВ. №

Привязан	
ИНВ. №	
Т.п. 901-3-264.89	ОВН-1
Конфузор	СТАЛИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ Р ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Переменные данные для исполнения			
Материалы			
1	Фланец 50x50x3 Б ГОСТ 8509-72 Ст 3 сп ГОСТ 535-79	5,4м	12,2 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 1903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70	1,8м ²	28,3 кг
3	Тепловая изоляция δ=60мм комплект а) Маты минераловатные γ=125 кг/м ³ б) Рулонный стеклопластик марки РСТ Т46-И-145-80	0,12м ³ 2,5м ²	

Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70
Температура перемещаемой греды -30°С
температура помещения +16°С
Масса изделия - 55,5 кг

Привязан

ИНВ. №

Привязан	
ИНВ. №	
Т.п. 901-3-264.89	ОВН 2
Переход	СТАЛИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ Р ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва