ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

902-2-205
902-2-206
902-2-207

ОЧИСТНЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10,0-17,0-25,0 тыс.м.куб./сут.

Альбом X

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
МЕХАНИЧЕСКАЯ И
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 1974 года

Заказ № 848 Тираж 1.300 экз.

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

902-2-205
902-2-206
902-2-207

ОЧИСТНЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10.0-17.0-25.0 ТЫС. М.КУБ./СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	Указания по применению проекта
Альбом	II	Блок емкостей. Строительная часть. Опалубка и армирование днища. Монтажные схемы. Выборки
Альбом	III	Блок емкостей. Строительная часть. Монолитные железобетонные конструкции.
Альбом	IV	Блок емкостей. Строительная часть. Монтажные узлы.
Альбом	V	Блок емкостей. Строительная часть. Сборные железобетонные элементы.
Альбом	VI	Блок емкостей. Строительная часть. Металлические конструкции
Альбом	VII	Блок емкостей. Технологическая, теплотехническая и электротехническая части.
Альбом	VIII	Блок емкостей Нестандартизированное оборудование.
Альбом	IX	Производственный корпус. Архитектурно - строительная часть
Альбом	X	Производственный корпус. Технологическая, механическая и санитарно-техническая часть
Альбом	XI	Производственный корпус. Электротехническая часть.
Альбом	XII	Насосная станция хозяйственно-фекальных стоков, камеры, лотки
Альбом	XIII	Заказные спецификации.
Альбом	XIV	Сметы

Альбом X

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" МЖКХ РСФСР

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МЖКХ РСФСР 30/I 1974г. ПРИКАЗ № 4 ТД

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

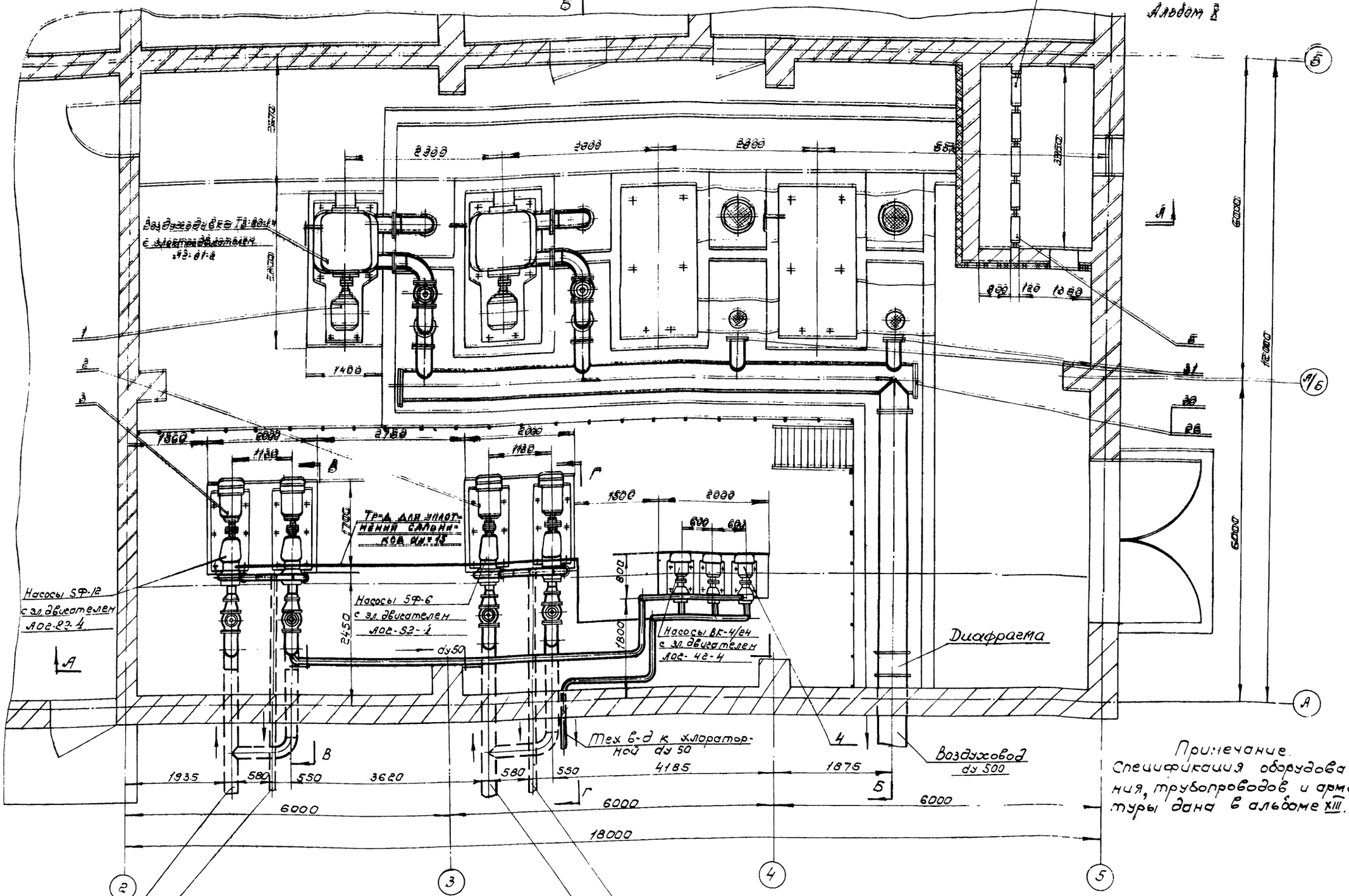
НАИМЕНОВАНИЕ	Марка и N листа	NN стр.
1	2	3
Содержание альбома	С-1	3
Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж. План.	ТХ-1	4
Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж Разрезы.	ТХ-2	5
Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж. План	ТХ-3	6
Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж. Разрезы	ТХ-4	7
Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж. План.	ТХ-5	8
Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж. Разрезы.	ТХ-6	9
Установка воздуходувки ТВ-80-1,4 с электродвигателем А2-91-2 на плите.	ТХ-7	10
Установка 2х насосов типа 5ф-12 с электродвигателем А02-81-4 на плите	ТХ-8	11
Установка 2х насосов типа 5ф-6 с электродвигателем А02-81-4 на плите	ТХ-9	12
Установка 3х насосов ВК-4/24 с электродвигателем А02-42-4 на плите	ТХ-10	13
Воздуходувная и насосная станция. Узлы	ТХ-11	14
Воздуходувная и насосная станция Узлы и детали	ТХ-12	15
Воздуходувная и насосная станция. Детали.	ТХ-13	16
Воздуходувная и насосная станция. Узлы и детали.	ТХ-14	17

1	2	3
План I эт. Внутренний водопровод и канализация	ВК-1	18
План II эт. Схема холодного и горячего водоснабжения	ВК-2	19
Разрезы внутренней канализации, схема сети производственной канализации.	ВК-3	20
Отопление и вентиляция. Заглавный лист.	ОВ-1	21
Отопление. План на отм. ±0,00	ОВ-2	22
Отопление. План на отм. +3,60	ОВ-3	23
Отопление и вентиляция. Разрезы 1-1, 2-2	ОВ-4	24
Отопление. Тепловой узел. Разрезы III-III, IV-IV	ОВ-5	25
Отопление. Схемы систем отопления	ОВ-6	26
Вентиляция План на отм. ±0,00	ОВ-7	27
Вентиляция. План на отм. +3,60	ОВ-8	28
Отопление и вентиляция План и разрезы приточной вентиляционной камеры и теплового пункта	ОВ-9	29
Вентиляция. План и разрезы вытяжной камеры.	ОВ-10	30
Вентиляция. Схемы систем вентиляции	ОВ-11	31
Отопление и вентиляция, объем работ	ОВ-12	32

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами обеспечивающими взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружения
Главный инженер проекта Рецин

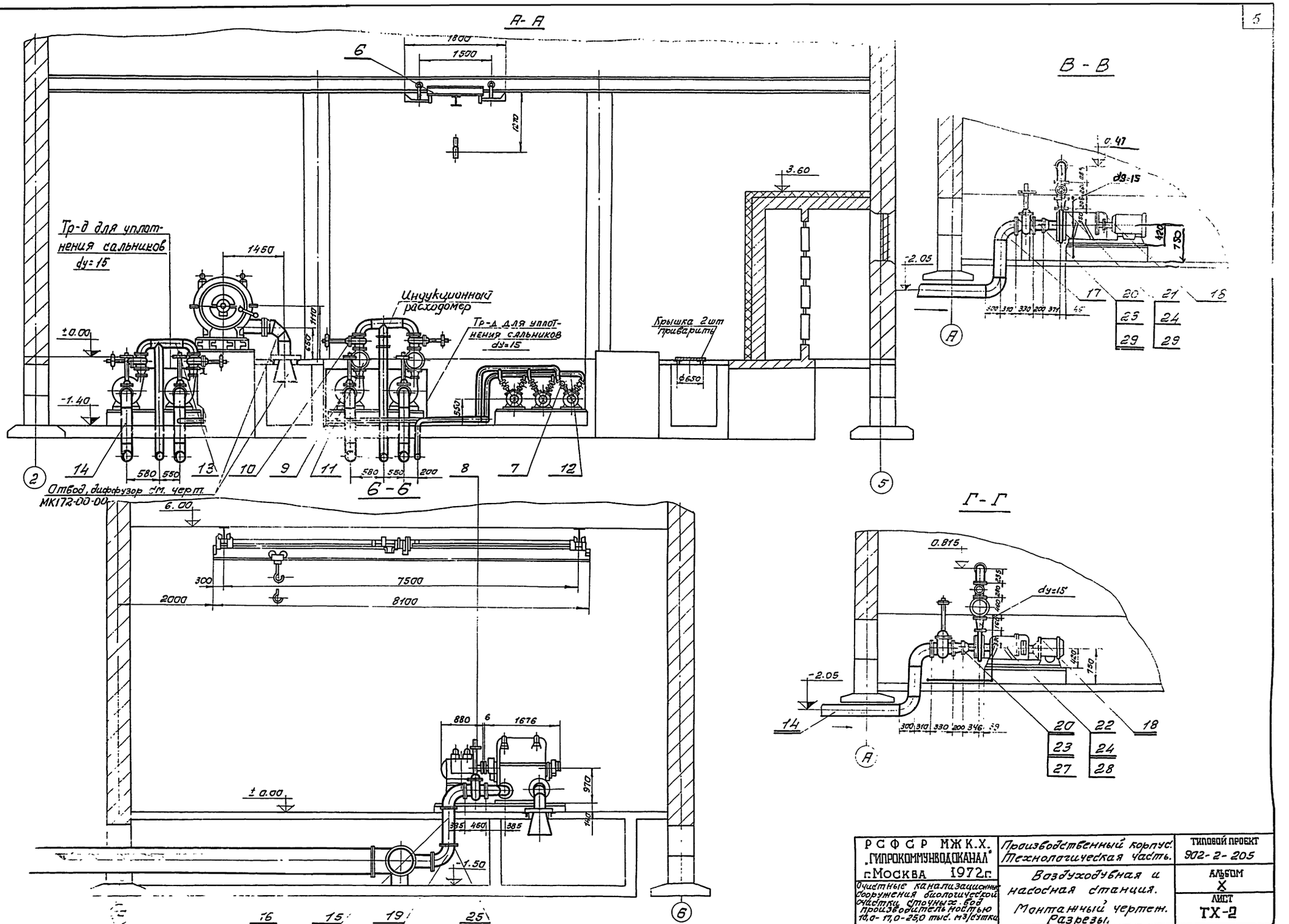
Гл. инж. пр. Рук. группы Ст. техник	Сычев Рыжкин Хлопкова Минаева	

Р.С.Ф.С.Р. М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус Технологическая, механическая и сантехническая части	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс м³/сутки	Содержание альбома	Альбом X
		Лист С-1



РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 802-2-205
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью [illegible] тыс. м3/сутки	Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж. План.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-1

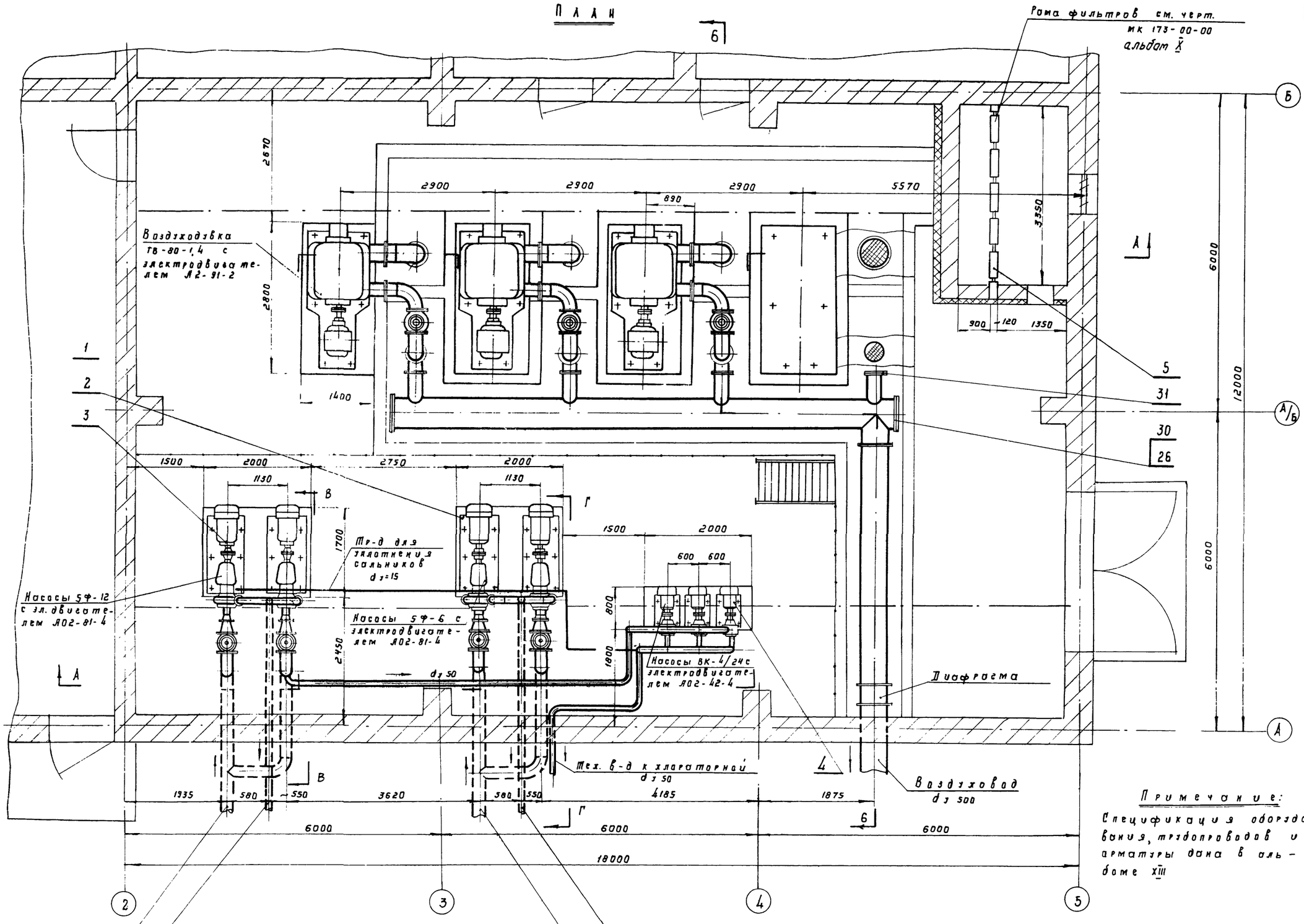
12794-10 4



РСФСР МЖК.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г.Москва 1972г.	Производственный корпус. Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м3/сутки	Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж. Разрезы.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-2

12794-10 5

ПЛАН



Примечание:
Спецификация оборудования, трубопроводов и арматуры дана в альбоме XIII

Всасывающий тр-д опорожнения аэротенков и контактных резервуаров dy 200

Напорный тр-д опорожнения аэротенков и контактных резервуаров dy 150.

Тр-д выгрузки и опорожнения илоперегнивателей и аэробных минерализаторов dy = 200

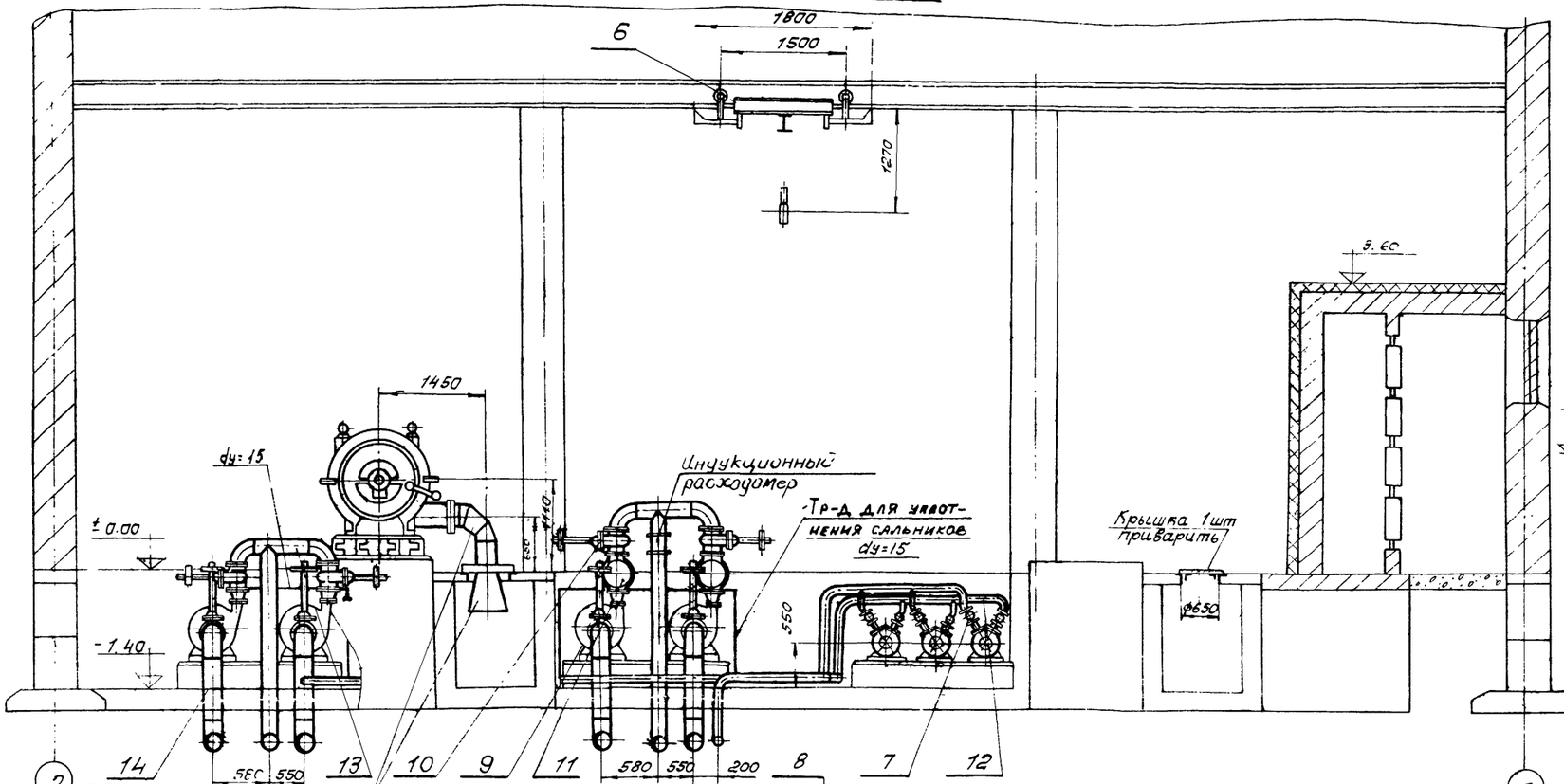
Напорный тр-д сброженного осадка и минерализованного ила dy = 150

РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-206
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сутки	Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж. План	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-3

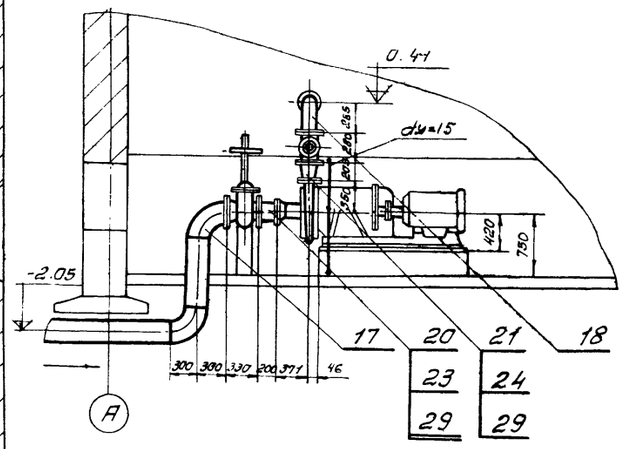
Гл. спец. | Гл. инж. | Рук. группы | Ст. инж. | Шестер | Гецин | Ланин | Кестнер | Копиров. | Кудряшова

12794-10

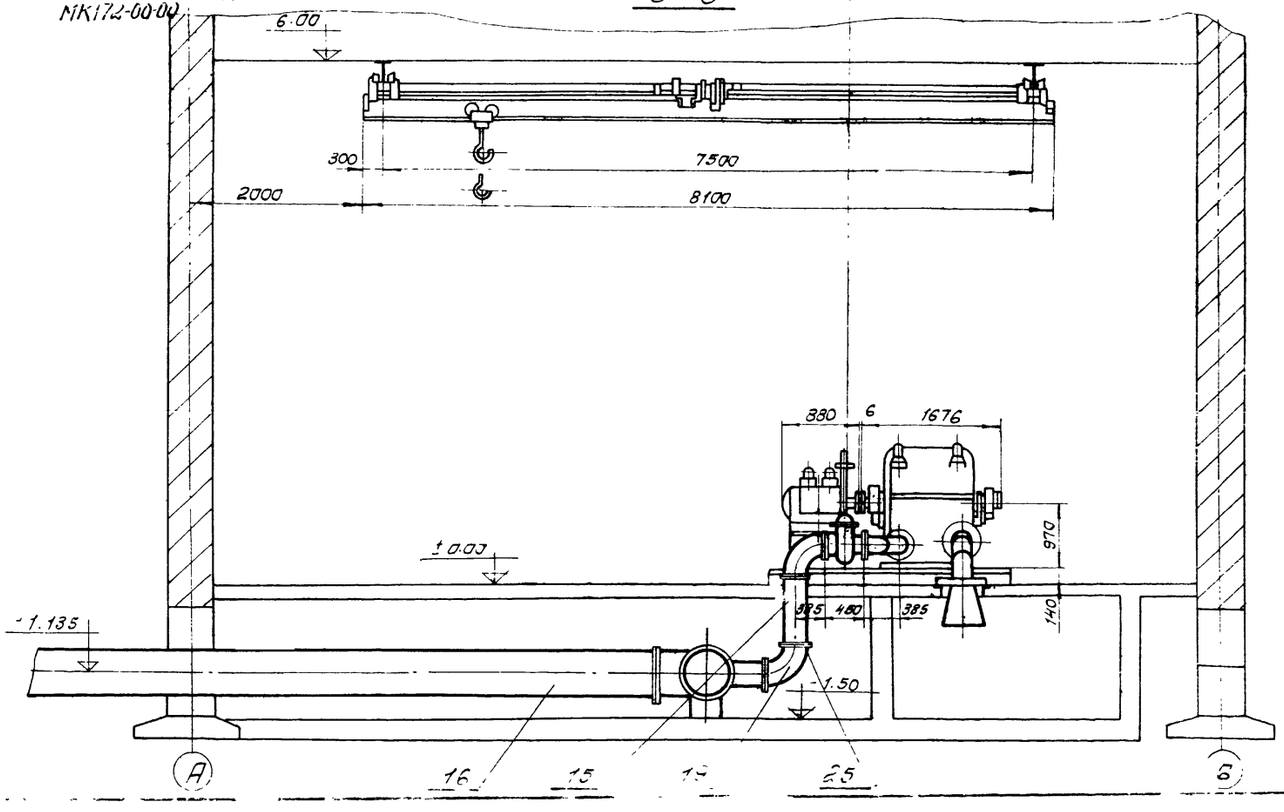
А - А



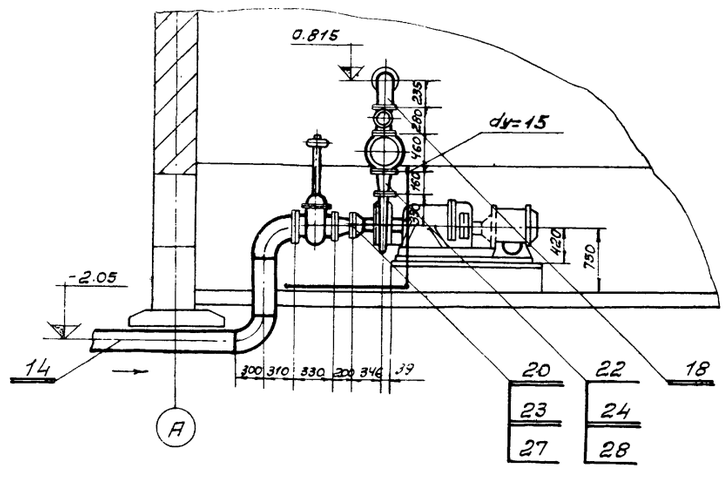
В - В



Б - Б

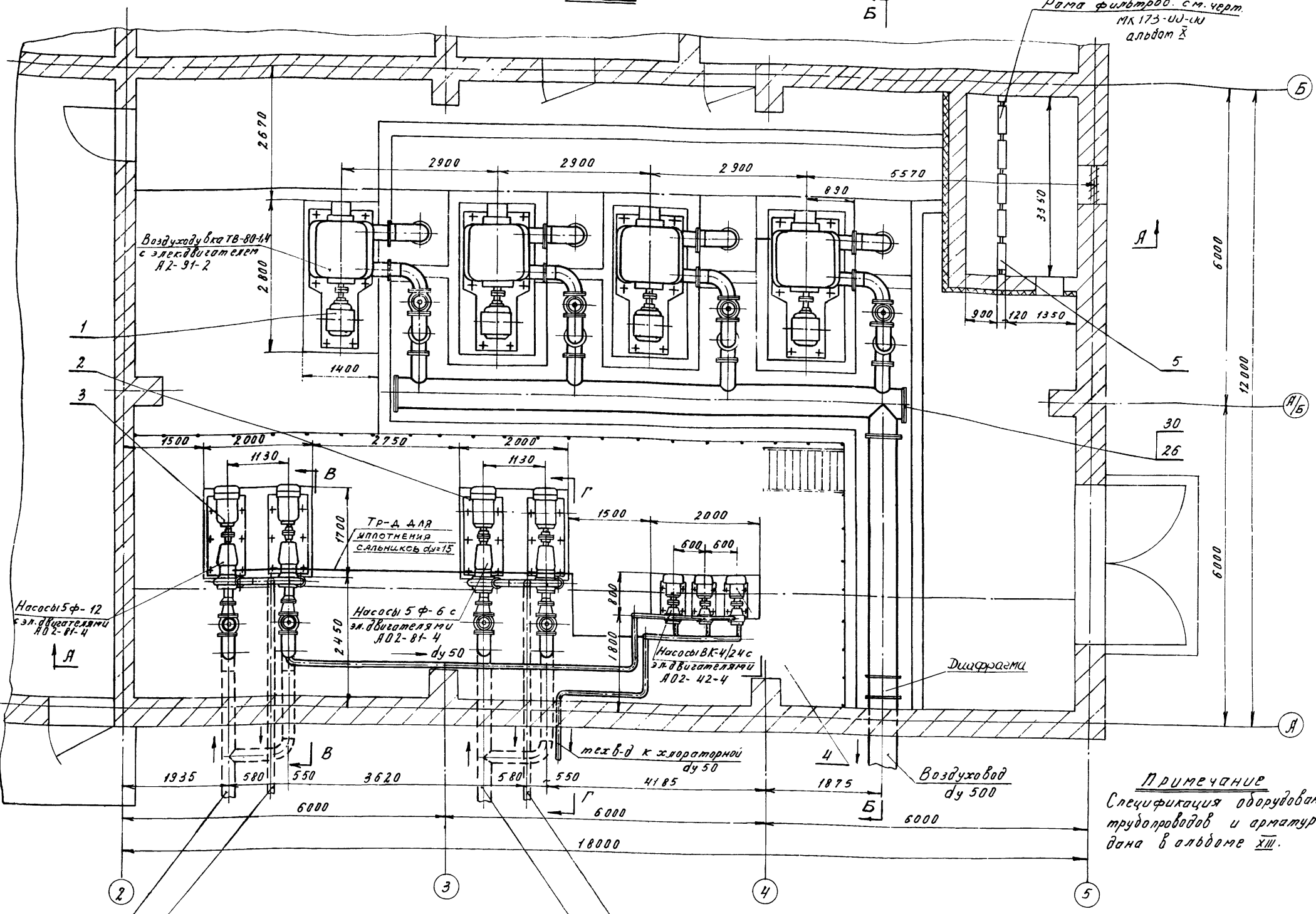


Г - Г



РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-206
	Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж. Разрезы.	АЛЬБОМ V
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-11,0-25,0 тыс. м3/сутки.		ЛИСТ ТХ-4

План



Всасывающий тр-д опорожнения аэротенков и контактных резервуаров dy 200

Напорный тр-д опорожнения аэротенков и контактных резервуаров dy 150

Тр-д выгрузки и опорожнения илоперегнивателей и аэробных минерализаторов dy 200

Напорный тр-д сброженного осадка и минерализованного ила dy 150

Примечание

Спецификация оборудования трубопроводов и арматуры дана в альбоме XIII.

ГИП	Гецин	
Рук. гр.	Ломин	
Ст. инж.	Кестнер	
	Холирова	
	Мунаева	

РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.

Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0–17,0–25,0 тыс м³/сутки

Производственный корпус. Технологическая часть

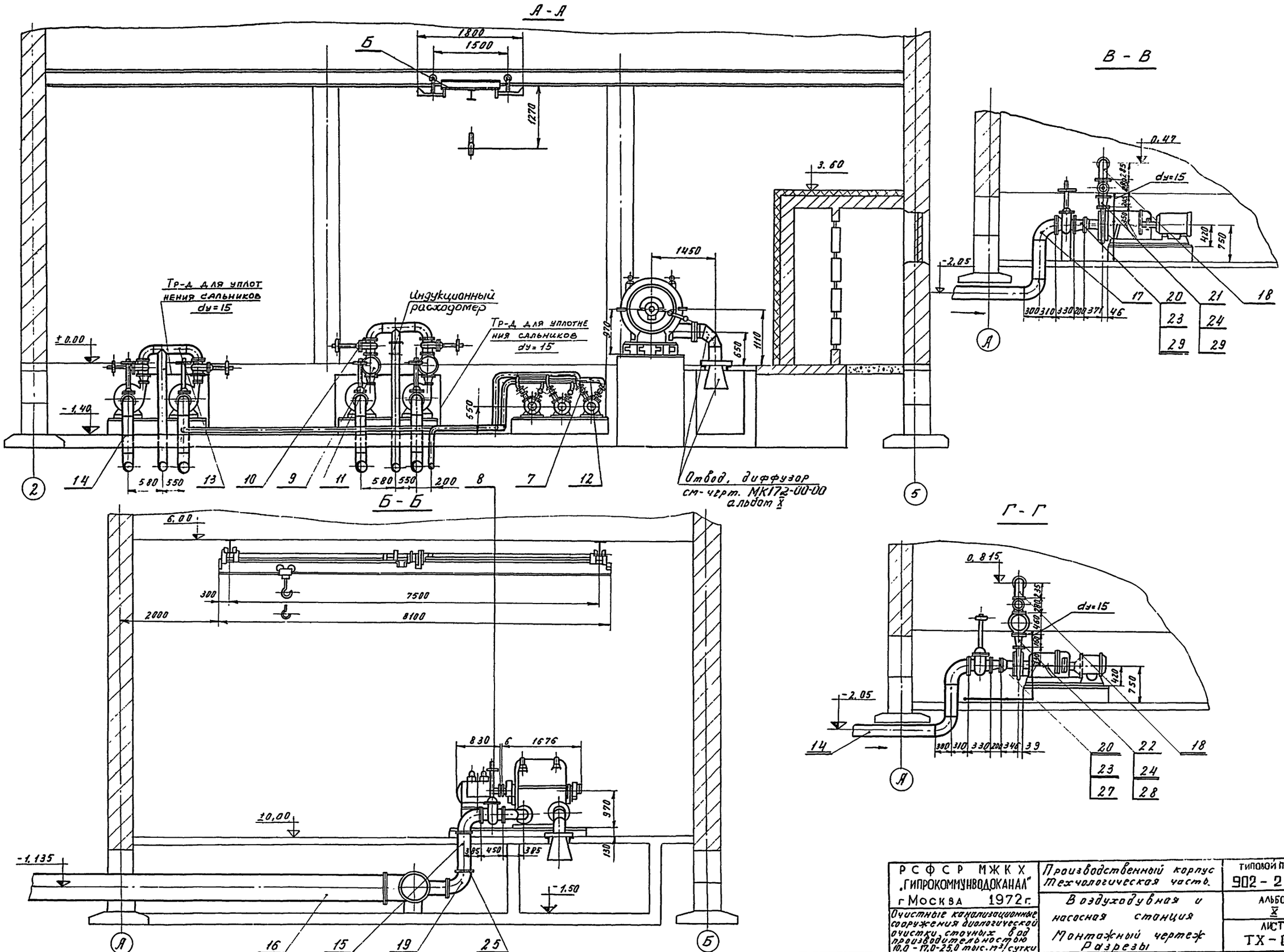
Воздуходувная и насосная станция. Монтажный чертеж. План

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-207

АЛЬБОМ X

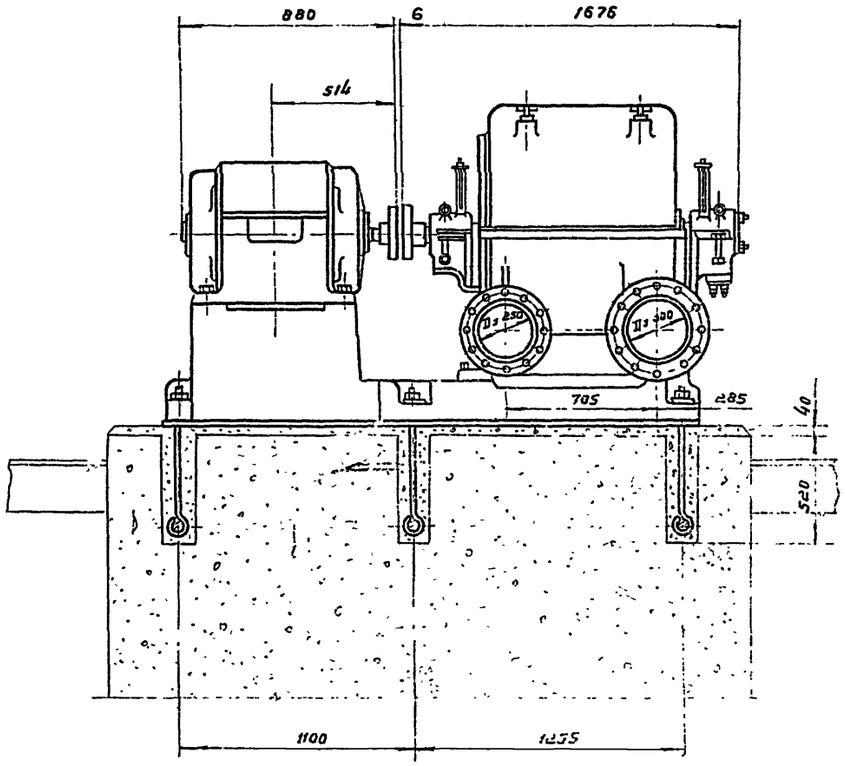
ЛИСТ ТХ-5

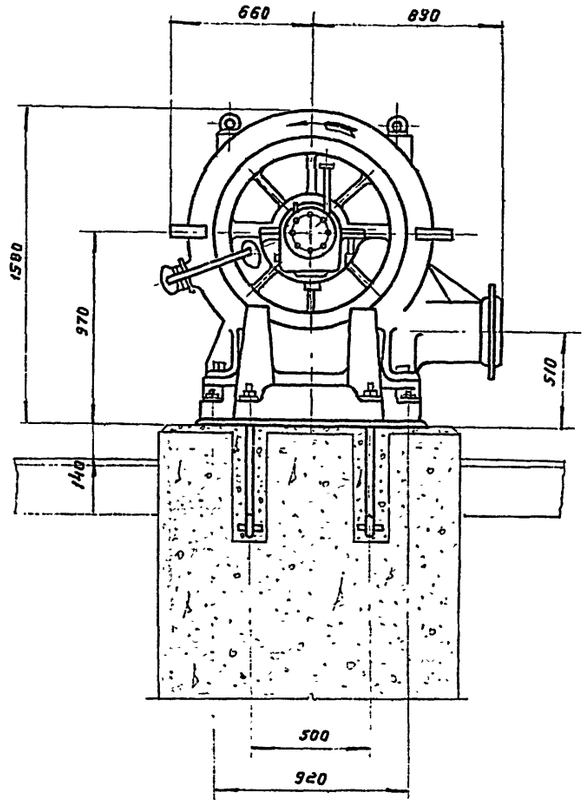
127.94-10 8



Нач отдела	Шимановский		
Гл. спец.	Дегтяр		
ГИП	Гецин		
Рук. гр.	Ланин		
Ст. инженер	Кестнер	Копировал	Минаева

РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки, сточных вод производительностью 10.0 - 17.0-25.0 тыс. м³/сутки	Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж Разрезы	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-6



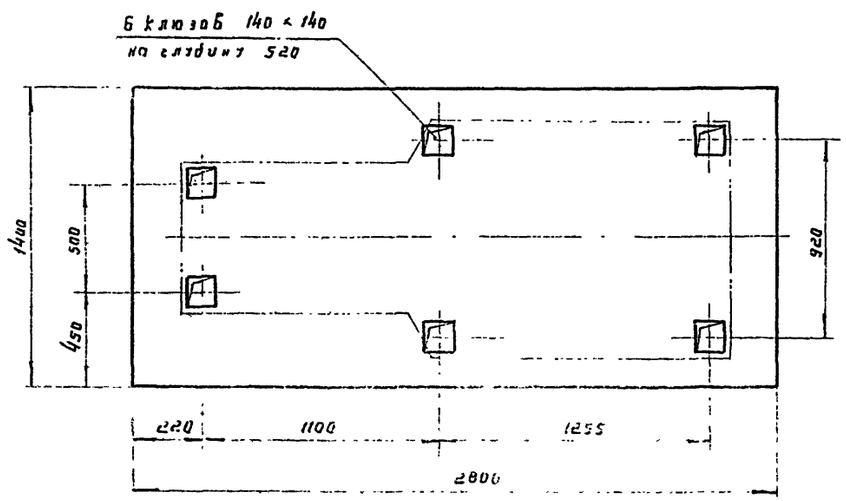


Техническая характеристика

воздуходувки ТВ-80-1,4 и эл.двигателя А2-91-2

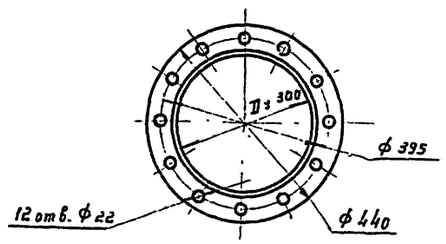
1. Производительность — Q = 5000 м³/час
2. Давление нагнетания — Рк = 1,4 ата
3. Давление всасывания — Рк = 1 ата
4. Начальная температура — $t_н$ = 20 °С
5. Мощность электродвигателя — N = 100 квт
6. Число оборотов эл.двигателя — n = 2960 об/м
7. Вес эл.двигателя А2-91-2 — Q = 463 кг
8. Вес воздуходувки ТВ-80-1,4 — Q = 3165 кг
9. Вес агрегата — Q = 4463 кг
10. Завод-изготавитель - Завод „Узбекхиммаш". г. Чирчик.

План фундамента



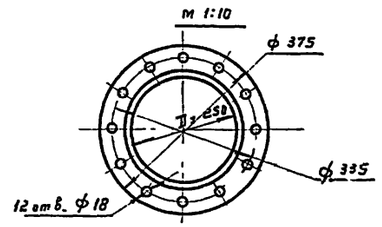
Всасывающий патрубок

м 1:10



Нагнетательный патрубок

м 1:10



Гип.	Кутепов		
Нач.отд.	Ковшов		
Рук.группы	Данин		
Ст.инженер	Кестнер		
Инж.	Ушаков		

РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972 г.

Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,5-25,0 тыс. м³/сутки

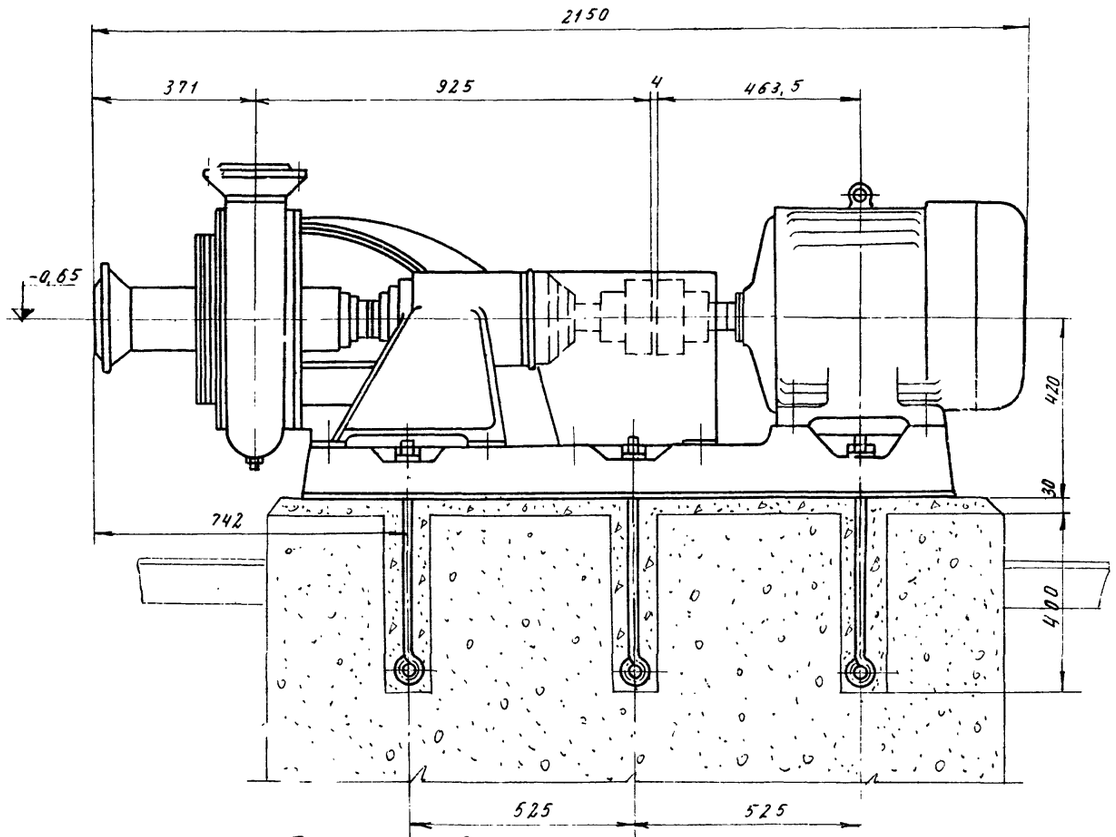
Производственный корпус. Технологическая часть.

Установка воздуходувки ТВ-80-1,4 с эл.двигателем А2-91-2 на плите.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205; 902-2-206 902-2-207

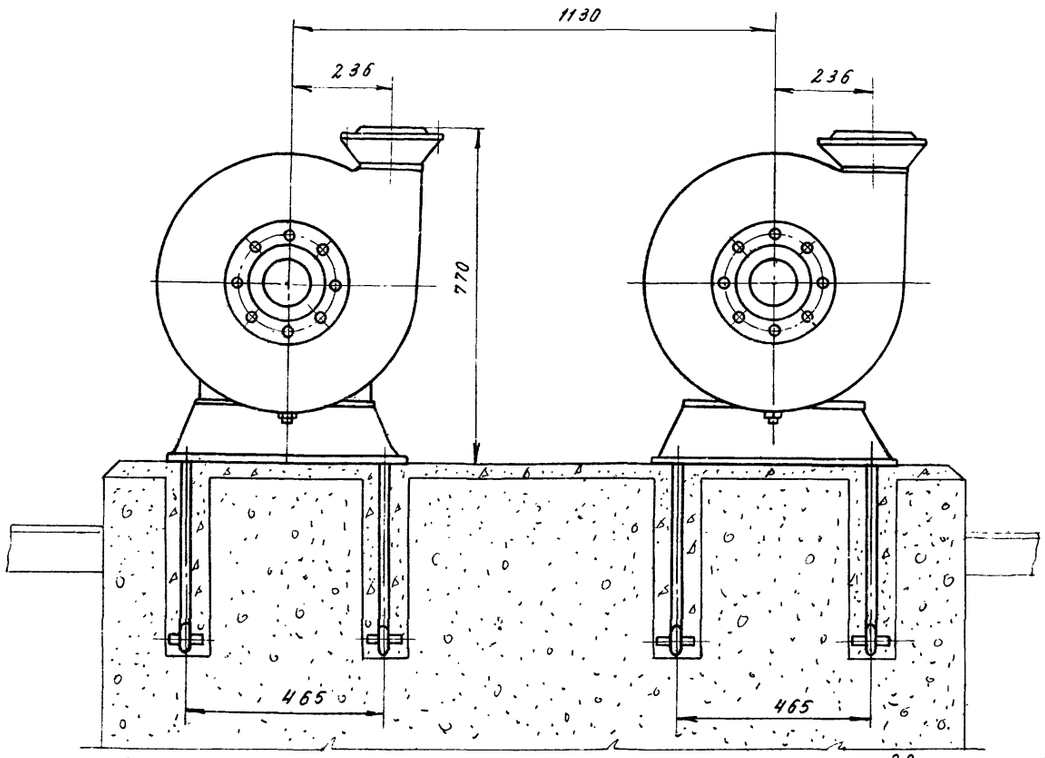
АЛЬБОМ X

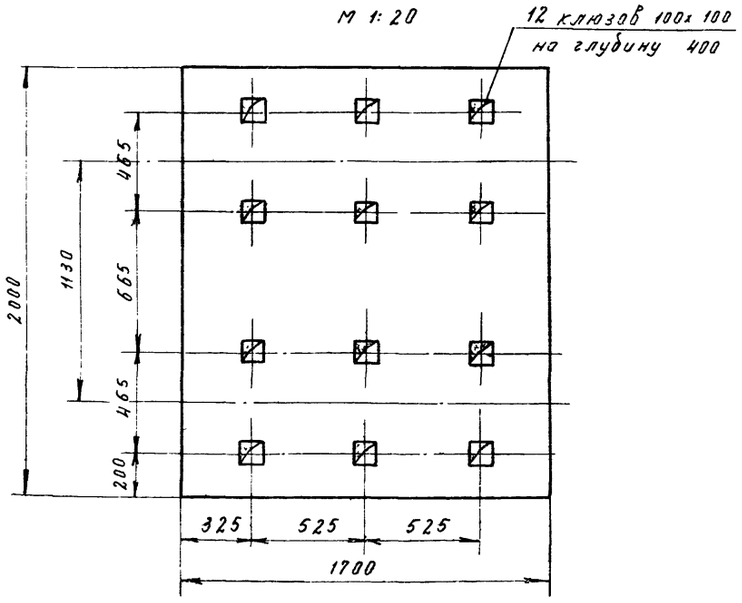
ЛИСТ ТХ-7



План фундамента

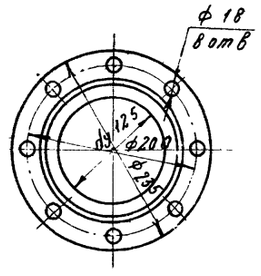
М 1:20





В сасывающий и напорный патрубки

М 1:5

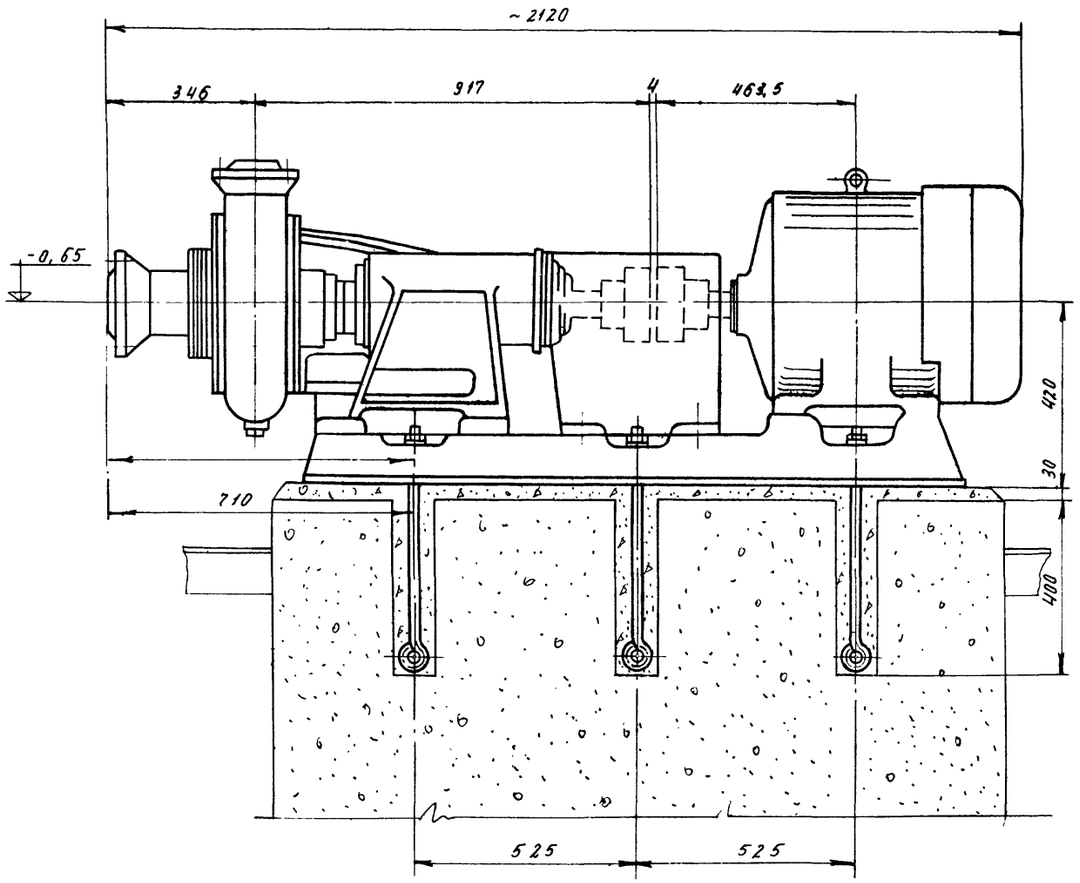


Техническая характеристика насоса 5ф-12 с электродвигателем А02-81-4.

1. Производительность насоса 5ф-12 - 216 м³/час
2. Напор - 24 м
3. Скорость вращения вала - n=1450 об/мин
4. Мощность на валу - N=29 кВт
5. Диаметры всасыв и напор. патрубков - ф 125 мм
6. Вес насоса - P=370 кг
7. Мощность электродвигат. А02-81-4 - N=40 кВт
8. Число оборотов - n=1450 об/мин
9. Форма исполнения - Щ2
10. Вес электродвигателя - P=335 кг
11. Вес насосного агрегата - P=806 кг
12. Завод-изготовитель - Рыбницкий насосный з-д.

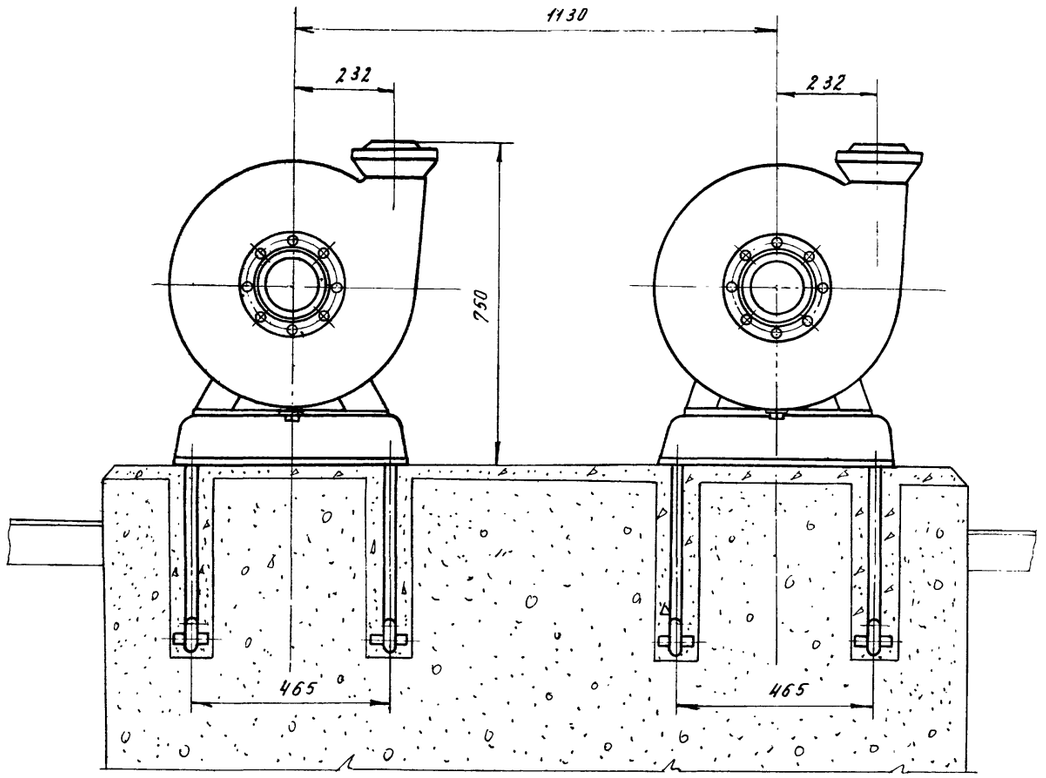
РСФСР М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус Технологическая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сутки	Установка 2х насосов типа 5ф-12 с электродвигателями А02-81-4 на плите.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-8

нач. отдела	Шимановский		
с. специал.	Дестяр		
гип	Рецин		
рук. груп.	Ланин		
ст. инженер	Кестнер		Копировал Минаева



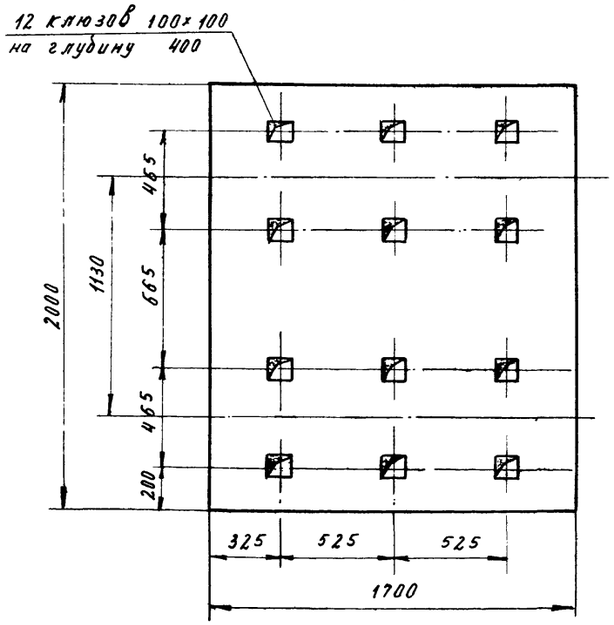
План фундамента

М 1:20



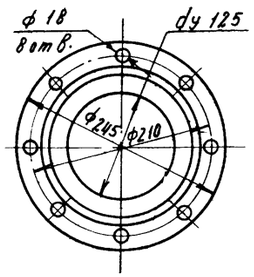
Техническая характеристика насоса 5ф-6 с электродвигателем А02-81-4

1. Производительность насоса 5ф-6 – 144 м³/час
2. Напор – 46 м
3. Скорость вращения на валу – n= 1470 об/мин
4. Мощность на валу – N=30 квт
5. Диаметр всасывающего патрубка – ф 125 мм
6. Диаметр напорного патрубка – ф 80 мм
7. Вес насоса – P= 427 кг
8. Мощность эл. двигателя А02-81-4 – N= 40 квт
9. Число оборотов – n= 1470 об/мин
10. Форма исполнения – Щ2
11. Вес электродвигателя – P= 335 кг
12. Вес насосного агрегата – P= 858 кг
13. Завод изготовитель - Рыбницкий насосный завод



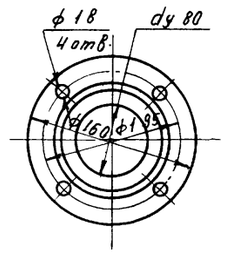
Всасывающий патрубок

М 1:5



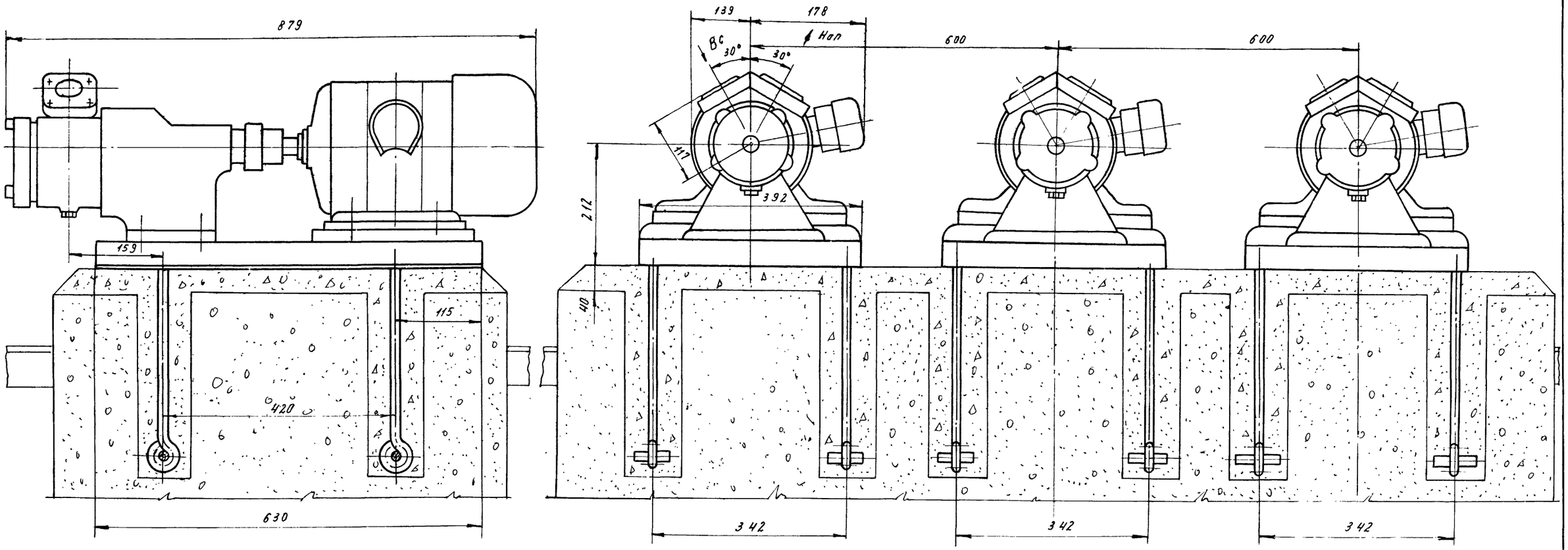
Напорный патрубок

М 1:5



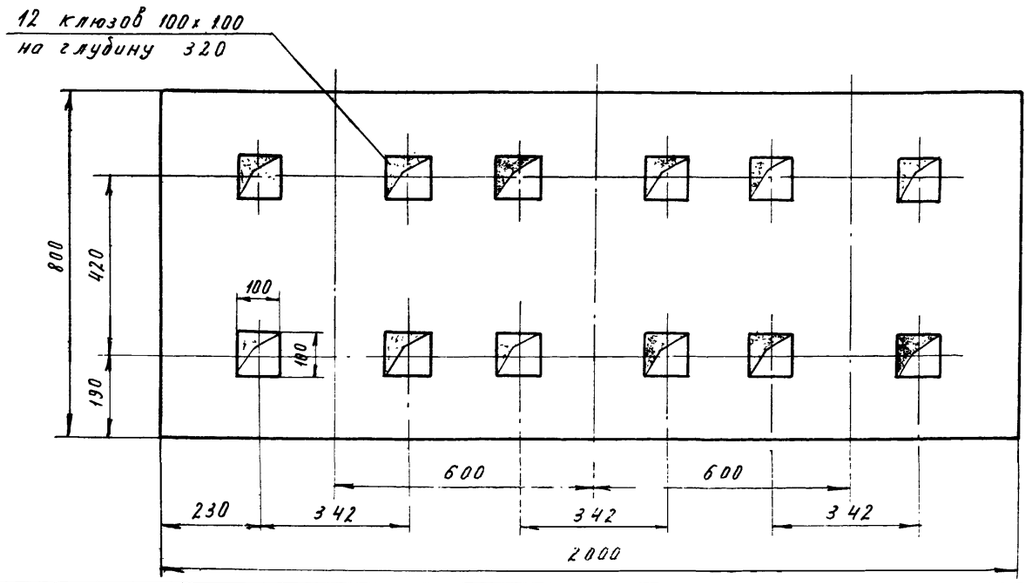
РСФСР М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва, 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс.м³/сутки	Установка 2х насосов типа 5ф-6 с электродвигателями А02-81-4 на плите.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-9

ГИП
рук. арх. Ланин
ст. инженер Кестнер
Техн. Ланин Кестнер
Копировал Микаёва
ЛВ



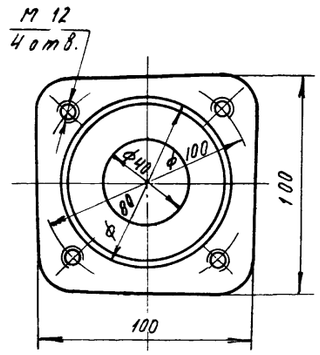
План фундамента

М 1:10



Напорный и всасывающий патрубки

М 1:2



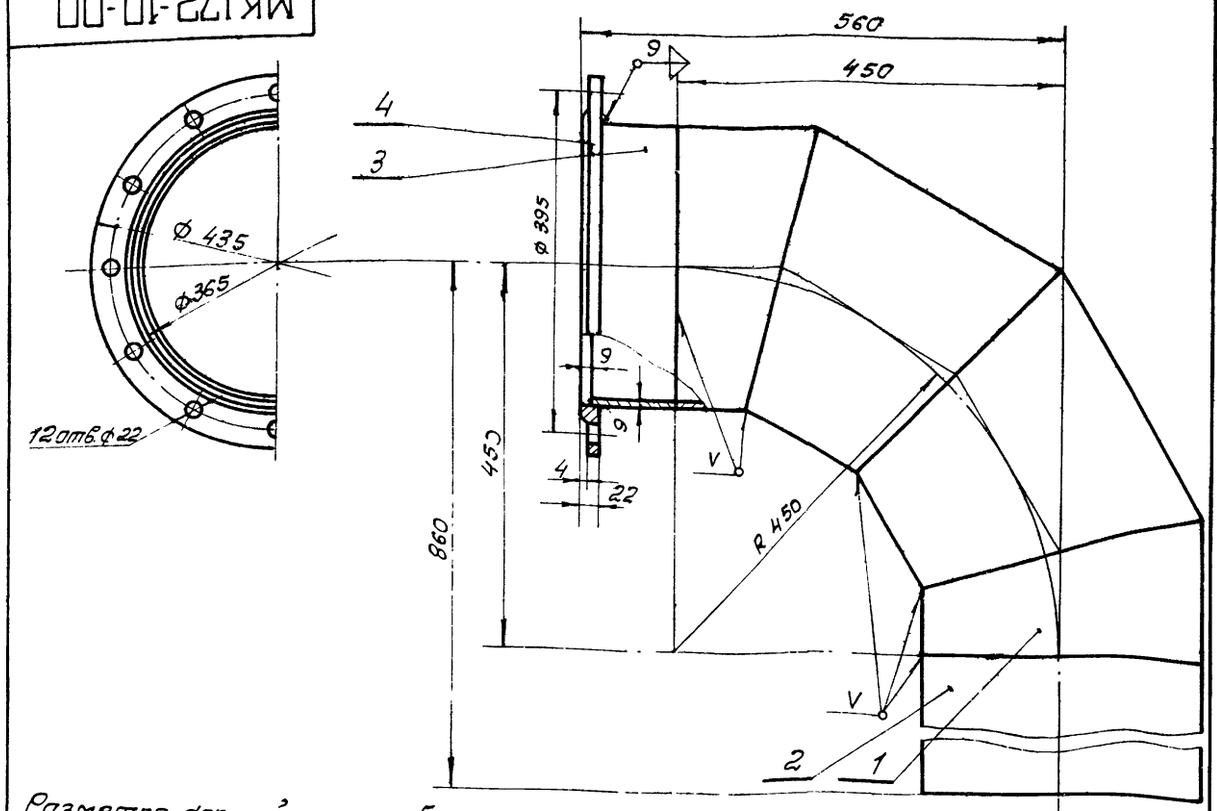
Техническая характеристика

вихревого насоса ВК-4/24 с эл. двигателем АО2-42-4

1. Производительность – 5,7 ÷ 15,3 м³/час
2. Напор – 70 ÷ 20 м
3. Скорость вращения на валу – 1450 об/мин
4. Диаметры всас. и напор. патрубков – Ду 40 мм
5. Мощность электродвигателя – 5,5 квт
6. Число оборотов – 1450 об/мин
7. Напряжение – 220/380 в.
8. Вес агрегата – 113 кг
9. Завод изготовитель – Ливгидромаш.

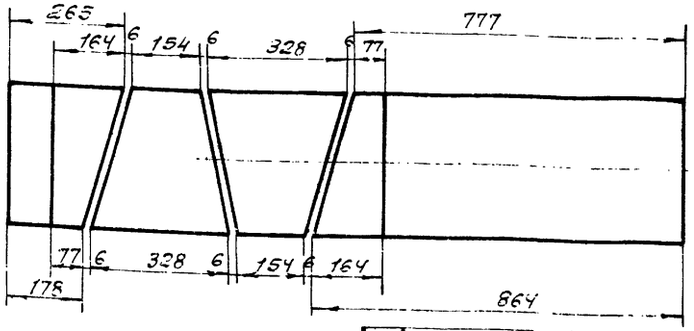
РСФСР М.Ж.К.Х. ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205, 902-2-206, 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс м³/сутки	Установка 3х насосов ВК-4/24 с электродвигателем АО2-42-4 на плите.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-10

Гл. отдела	Шиманский		
Гл. специал.	Дмитрар		
Гл. спец.	Гацин		
Рук. груп.	Ісанин		
Ст. инженер	Кестнер	Копировал	Минаева



Разметка секций на трубе

М 1:10



Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60.

№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	Вес 1 кг Ед	Вес 1 кг Общ	Материал	Примеч.
4	ГОСТ 12559-67	Фланец 300-1	1	9,33	9,33	Ст3 ГОСТ 380-71	
3		Патрубок L = 101	1	7,0	7,0	Труба 325×9 Ст3-В ГОСТ 8732-70	Б/черт.
2		Патрубок L = 410	1	28,75	28,75	Труба 325×9 Ст3-В ГОСТ 8732-70	Б/черт.
1	МН2880-62	Отвод I-90°-325×9	1	52,2	52,2	Трубы 325×9 Ст3-В ГОСТ 8732-70	

МК172-10-00

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Кестнер

Провер. Ланин

Т. контр.

Копир. Соловьева

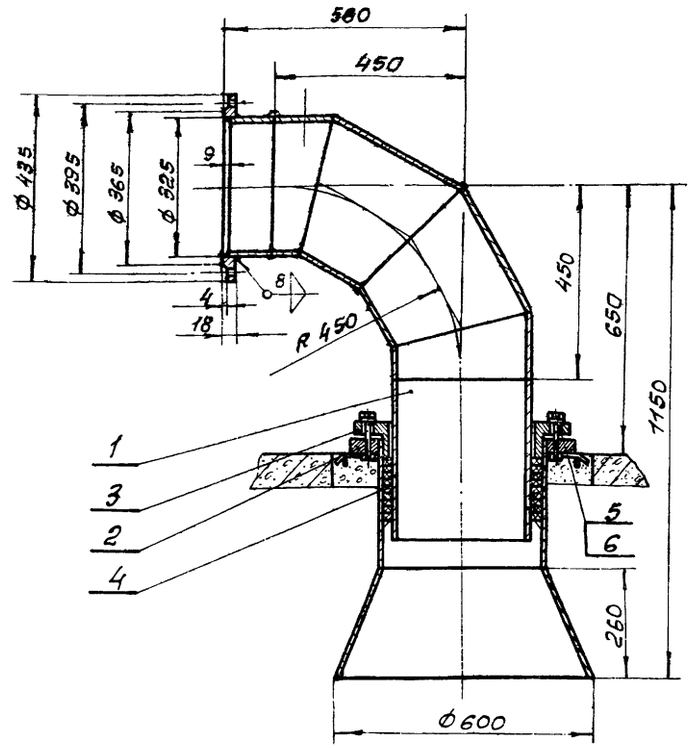
Отвод 90° ду 300 с фланцем.

Литера | Масса 37,3 | Масштаб 1:5

Лист | Листов

Сборочный чертеж

Гипрокоммунводоканал



№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	Вес 1 кг Ед	Вес 1 кг Общ	Материал	Примеч.
6	ГОСТ 11371-68	Шайба 20	8	0,02	0,18	Ст.3 ГОСТ 380-71	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М20×75-011	8	0,25	2,0	Ст3 ГОСТ 380-71	
4	МК 172-00-02	Кольцо резиновое	8	0,32	2,56	Резина ГОСТ 7338-65	
3	МК172-00-01	Грундбукса	1	26	26	Ст.3 ГОСТ 380-71	
2	МК 172-20-00	Диффузор	1	84,9	84,5	сборка	
1	МК 172-10-00	Отвод 90° ду 300 с фланцем	1	97,3	97,3	сборка	

МК172-00-00

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Кестнер

Провер. Ланин

Копир. Соловьева

Отвод Ду 300 и диффузор с креплением.

Литера | Масса 216 | Масштаб 1:10

Лист | Листов

Сборочный чертеж

Гипрокоммунводоканал

Р.С.Ф.С.Р. М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972 г.

Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-11,0-25,0 тыс. м3/сутки.

Производственный корпус. Механическая часть.

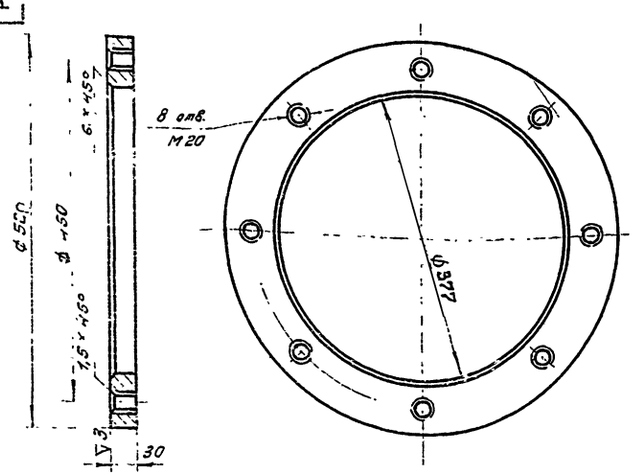
Воздуходувная насосная станция. Узлы.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205, 902-2-206, 902-2-207

АЛЬБОМ X

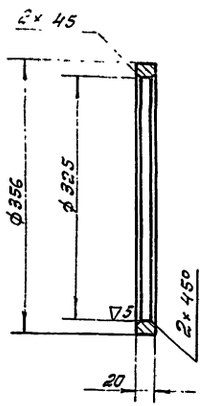
ЛИСТ ТХ-11

МК172-20-02



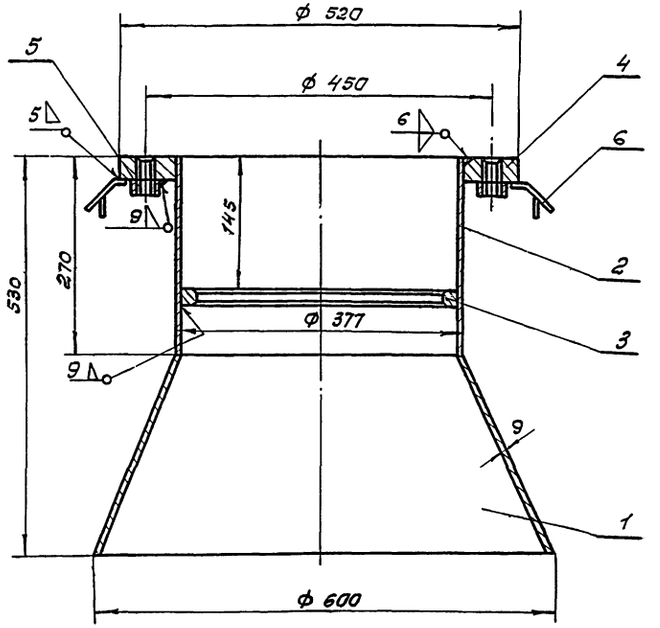
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-20-02		
Разраб.		Кестнер			Фланец	Литера	Масса 8,3 / Масшт 1:5
Провер.		Ланин				Лист	Листов
Т.конст.					Лист 32 ГОСТ 5681-57 / Ст 3. ГОСТ 14637-69	Гипрокоммунводоканал	

МК172-20-01



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-20-01		
Разраб.		Кестнер			Кольцо	Литера	Масса 2,6 / Масшт 1:5
Провер.		Ланин				Лист 1	Листов 1
Т.конст.					Лист 22 ГОСТ 5681-57 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	Гипрокоммунводоканал	
Нач.отд.							
Н.конт.							
Утв.							

МК172-20-00



1. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60.
2. Планки закладные паз. 6 в количестве 8 штук приварить по диаметру между отверстиями под болты.

№ паз	Обозначение	Наименование	Кол	Ед. Вес в кг	Общ Вес в кг	Материал	Примеч.
6	МК172-20-04	Планка закладная	8	2,5	20	Ст.3 ГОСТ 380-71	
5	МК172-20-03	Бобышка	8	0,15	1,2	Ст.3 ГОСТ 380-71	
4	МК172-20-02	Фланец	1	8,3	8,3	Ст.3 ГОСТ 380-71	
3	МК172-20-01	Кольцо	1	2,6	2,6	Ст.3 ГОСТ 380-71	
2		Труба Ду 350; l=270	1	22,0	22,0	Труба 377×9-Ст38 ГОСТ 8732-70	б/черт
1		Воронка ф 377/ф600 l=200	1	30,4	30,4	Ст.3 ГОСТ 380-71	б/черт

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-20-00		
Разраб.		Кетнер			Диффузор	Литера	Масса 84,5 / Масшт 1:5
Провер.		Ланин				Лист 1	Листов 1
Т.конст.					Сборка	Гипрокоммунводоканал	
Нач.отд.							
Н.конт.							
Утв.							

Р.С.Ф.С.Р М.Ж.К.Х „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972 г.

Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-7,0-25,0 тыс. м³/сутки.

Производственный корпус Механическая часть.

Воздуходувная и насосная станция Узлы и детали

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-203, 902-2-206, 902-2-207

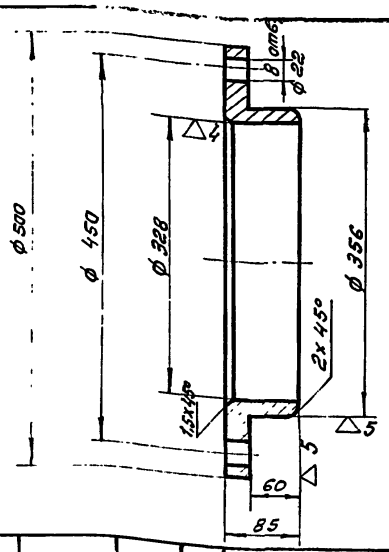
АЛЬБОМ X

ЛИСТ ТХ-12

Рук. группы Ст. инж. Ланин Кестнер

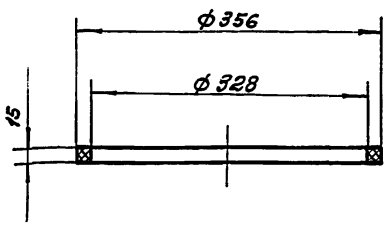
Копир Соловьева СО-1-

МК172-00-1



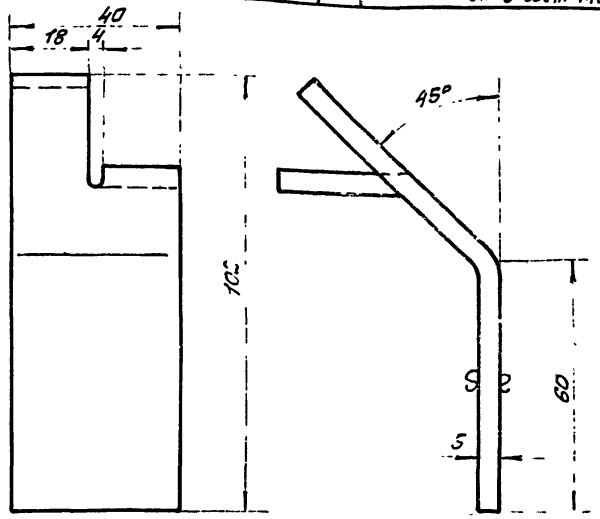
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-00-01			
Разраб.		Кестнер			Грундбукса	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Ланцин					26,0	1:5
Т. контр.						Лист 1	Листов 1	
Нач. отд.								
Н. контр.					Лист 90 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Гипрокоммунводоканал		
Утв.								

МК172-00-02



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-00-02			
Разраб.		Кестнер			Кольцо резиновое	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Ланцин					0,32	1:5
Т. контр.						Лист 1	Листов 1	
Нач. отд.								
Н. контр.					Резина маслобензостойкая ГОСТ 7338-65	Гипрокоммунводоканал		
Утв.								

МК172-20-04

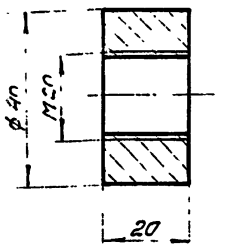


Развернутая длина с = 160

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-20-04			
Разраб.		Кестнер			Планка закладная	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Ланцин					2,5	1:1
Т. контр.						Лист 1	Листов 1	
Нач. отд.								
Н. контр.					Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	Гипрокоммунводоканал		
Утв.								

МК172-20-03

▽3 (▽)



1. Отверстия М20 сверлить и нарезать после сборки с дет МК172-20-02
2. Острые кромки притупить.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	МК172-20-03			
Разраб.		Кестнер			Бобышка	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Ланцин					0,15	1:1
Т. контр.						Лист	Листов	
Нач. отд.								
Н. контр.					Круг 42 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	Гипрокоммунводоканал		
Утв.								

Нач. отд.	Шишковский			Канализация	Сводная
ГИП	Гецин				
Рук. группы	Ланцин				
Ст. инж.	Кестнер				СВ -

РСФСР М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.

Сметные ассигнования на строительство сооружений биологической очистки сточных вод производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Производственный корпус. Механическая часть.

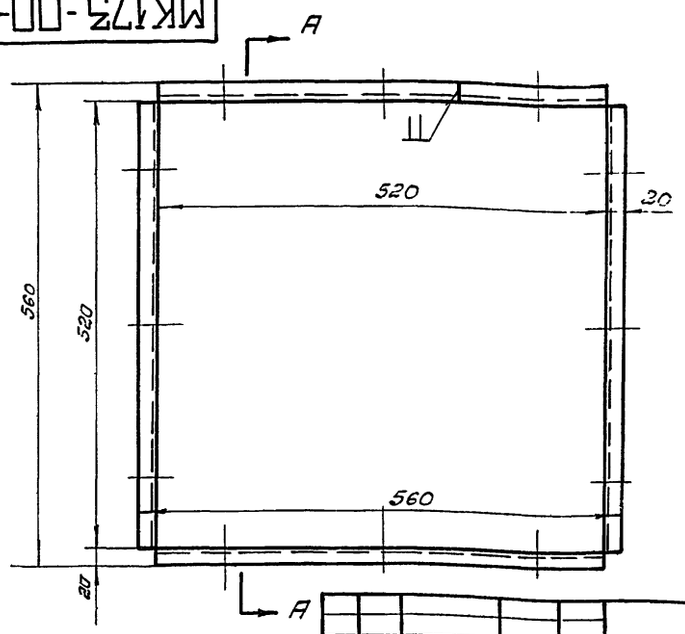
Воздуходувная и насосная станция. Детали.

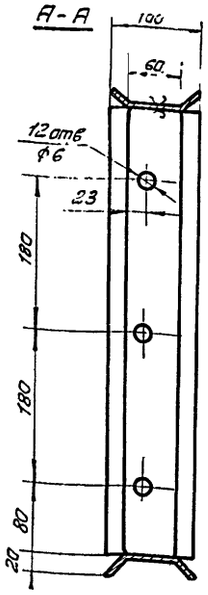
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-105 902-2-106 902-2-107

АЛЬБОМ V

ЛИСТ ТХ-13

МК173-00-02





▽3 (▽)

1. Сварку производить электродом Э42 гост 9467-60.
2. Развернутая длина заготовки 2080.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Кестнер		
Провер.		Ланин		
Т. конт.				
Нач. отд				
Н. контр				
Утв.				

МК173-00-02

Ячейка

Литера	Масса	Масштаб
	7,0	1:5

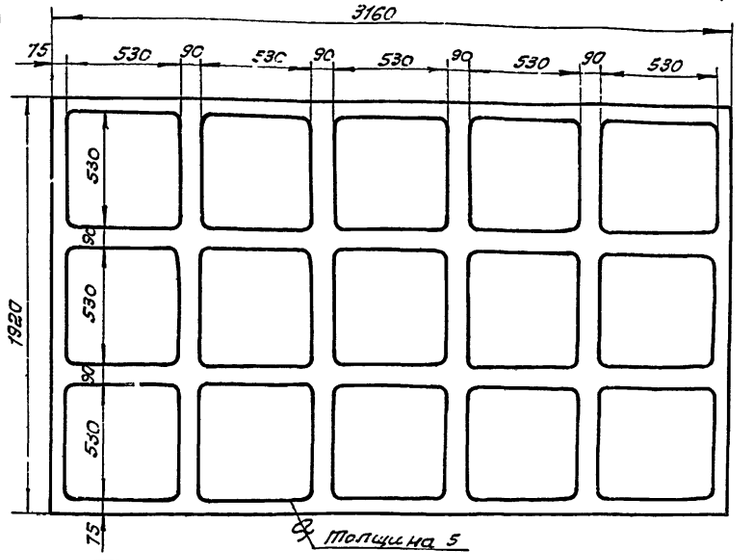
Лист 1 | Листов 1

Полоса 5 гост 103-57 / Ст3 гост 535-58

Гипрокоммунводоканал

МК173-00-01

▽3 (▽)



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Кестнер		
Провер.		Ланин		
Т. контр				
Нач. отд				
Н. контр				
Утв.				

МК173-00-01

Рама

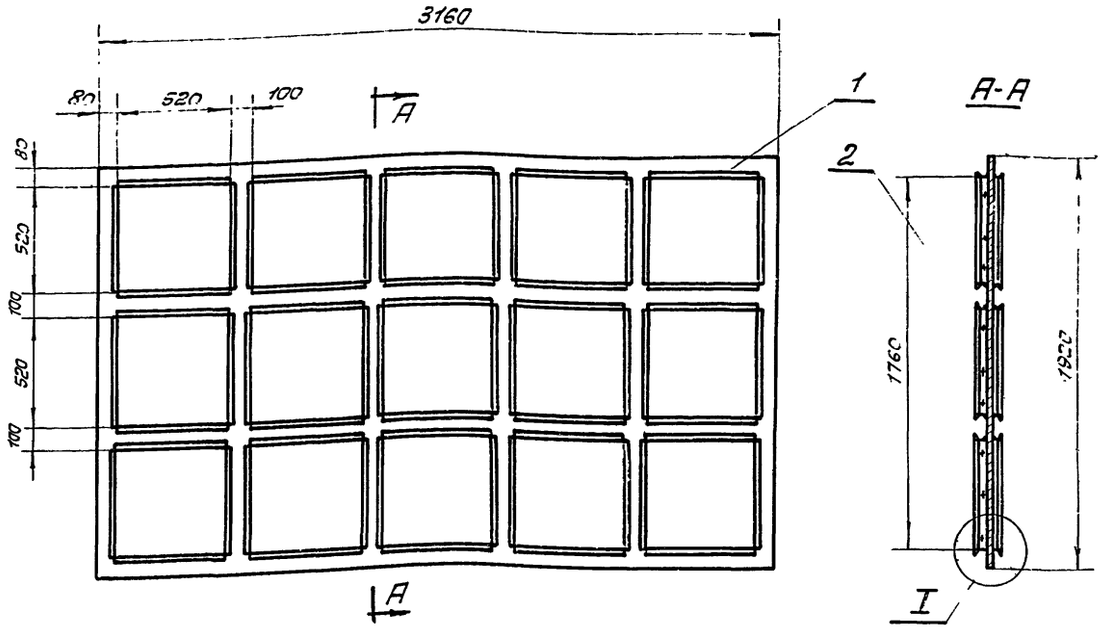
Литера	Масса	Масштаб
	62	1:20

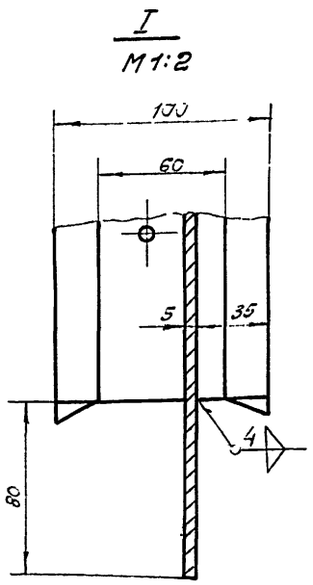
Лист 1 | Листов 1

Лист 5 гост 5681-57 / Ст.3 гост 14637-69

Гипрокоммунводоканал

МК173-00-00





1. Раму красить масляной краской за 2 раза.
2. Сварку производить электродом Э42 гост 9467-60.

№№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	Вес в кг Ед	Вес в кг Общ	Материал	Примеч.
2	МК173-00-02	Ячейка	15	7,0	105	Ст.3 гост 380-71	
1	МК173-00-01	Рама	1	62	62	Ст.3 гост 380-71	

МК173-00-00

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Кестнер		
Провер.		Ланин		
Т. контр				
Нач. отд				
Н. контр				
Утв				

Рама фильтров.

Литера	Масса	Масшт
	167	1:20

Лист 1 | Листов 1

Сборка

Гипрокоммунводоканал

Р.С.Ф.С.Р МЖ.К.Х „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.

Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м3/сутки

Производственный корпус. Механическая часть.

Воздуходувная и насосная станция Узлы и детали.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205, 902-2-206, 902-2-207

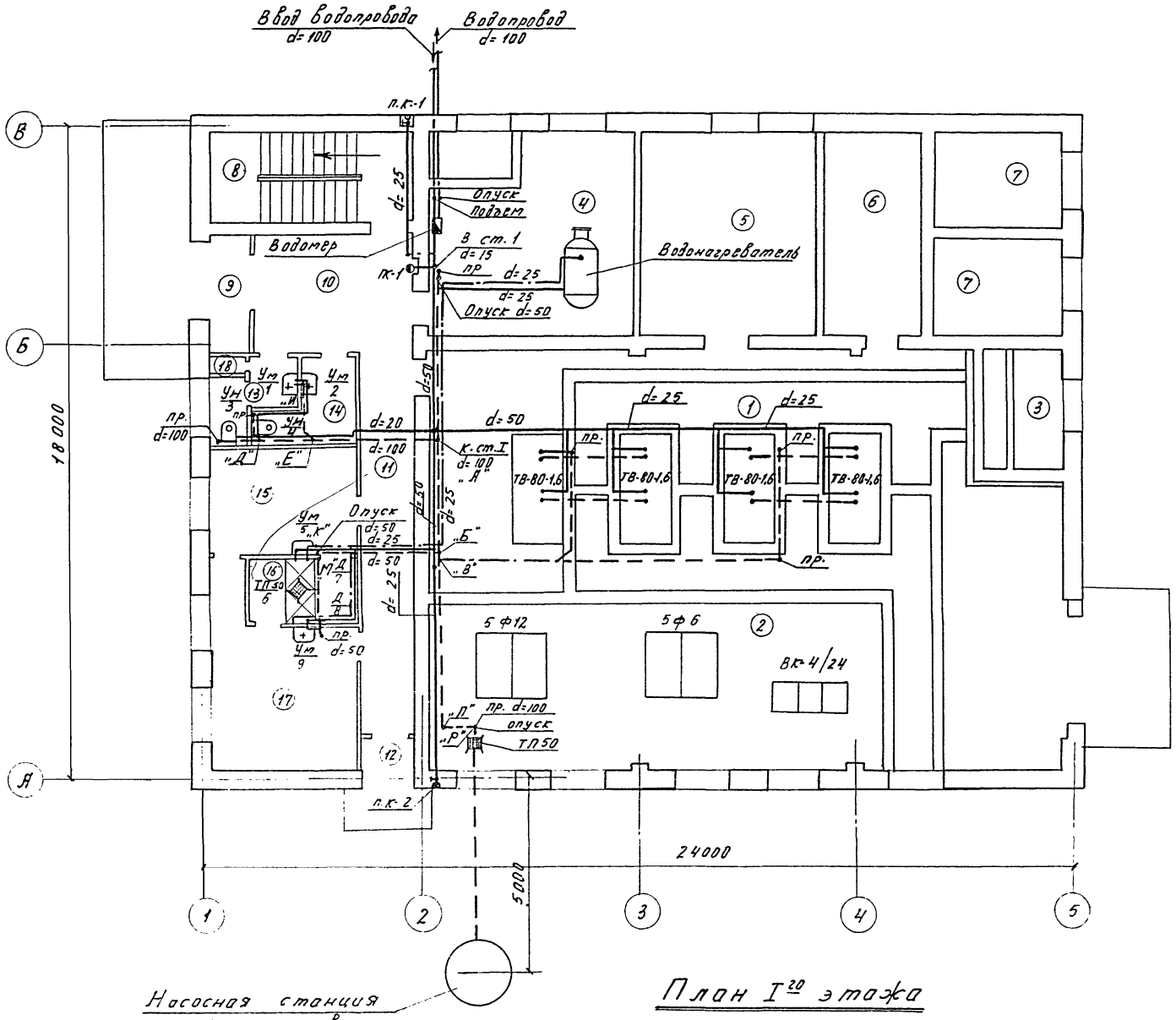
АЛЬБОМ X

ЛИСТ ТХ-14

Рук. группы Лан. Кестнер Копиров Соловьева

Ст. инженер

12794-10 17



Экспликация помещений I 20 этажа

№ на плане	Наименование помещения
1	Воздухоудувная
2	Насосная
3	Воздухозаборная шахта
4	Приточно-вентиляционная камера и тепловой пункт
5	Распределительное устройство
6	Щитовая
7	т. п.
8	Лестничная клетка
9	Тамбур
10	Вестибюль
11	Коридор
12	Тамбур
13	Санузел женский
14	Санузел мужской
15	Гардероб женский уличной и домашней одежды на 10 чел.
16	Душевая (по типу санпропускника)
17	Гардероб женской рабочей одежды на 10 чел.
18	Кладовая

Примечание:

1. Данный лист смотри совместно с листом № ВК-2.

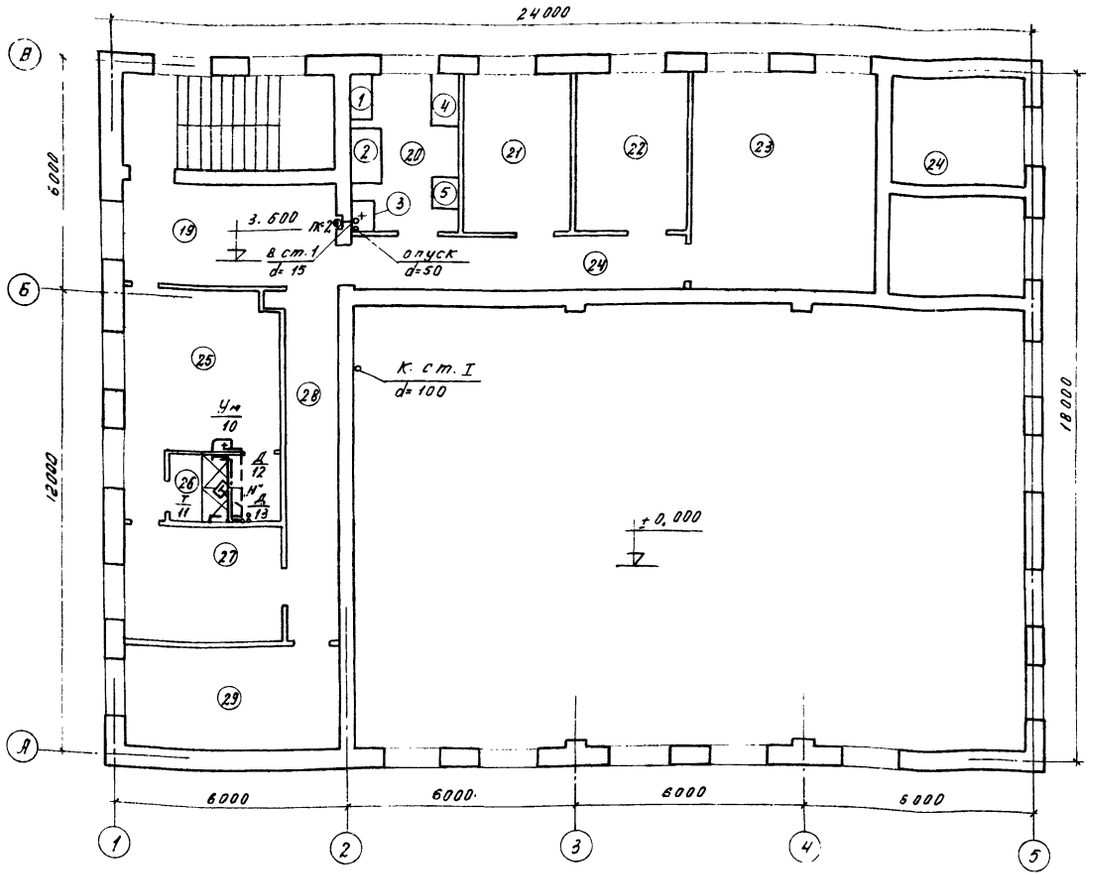
Условные обозначения

— — — — Канализация

———— Водопровод

Р.С.Ф.С.Р. М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Сантехническая часть	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сут.	План 1 20 этажа. Внутренний водопровод и канализация	Альбом X
		Лист ВК-1

12794-10 18



План II ого этажа

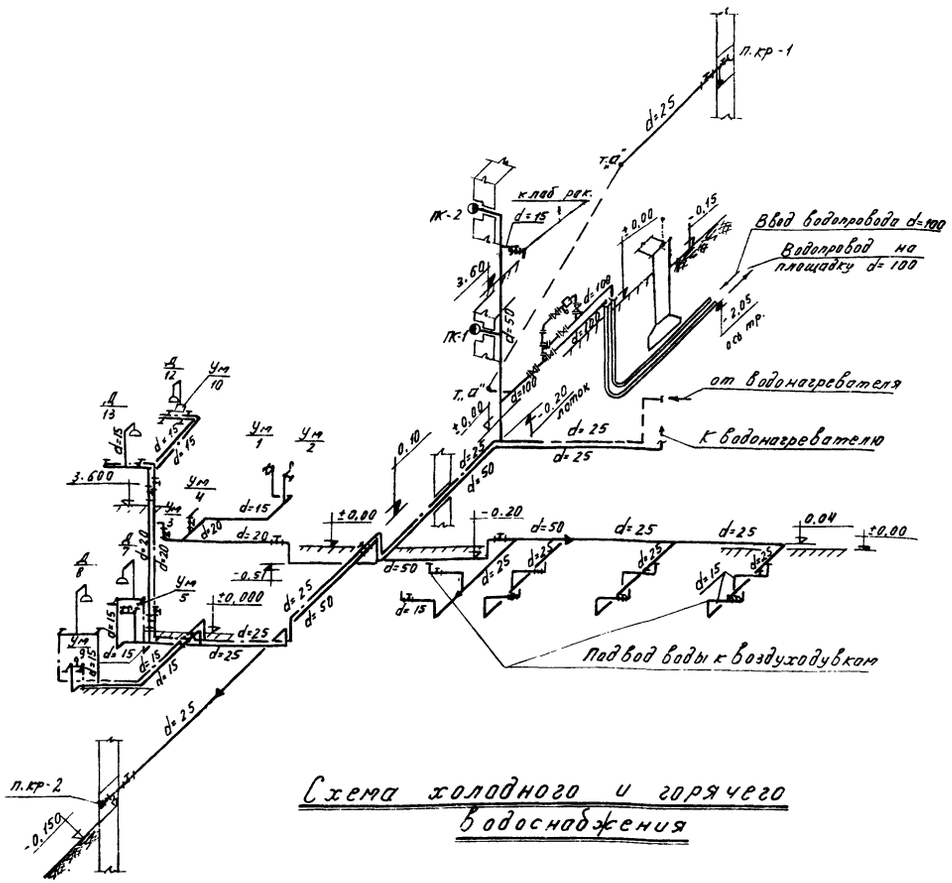


Схема холодного и горячего водоснабжения

Экспликация помещений II го этажа

№ на плане	Наименование помещения
19	Хол
20	Экспресс - лаборатория
21	Кабинет нач-ка станции
22	Комната дежурного персонала
23	Диспетчерская
24	Коридор
25	Гардероб мужской раб. од. на 12 чел.
26	Душевая
27	Гардероб муж. улич. и дом. од. на 12 чел.
28	Коридор
29	Вытяжная венткамера

Лабораторная мебель

1 — Шкаф для хранения реактивов 1160×500×2000 N 117415
2 — Стол лабораторный для приборов 1500×800×900 N 54425
3 — Тумба с лабораторной раковиной 650×660×900 N 107950
4 — Стол письменный однотумбовый 1300×650×900 N 108073
5 — Холодильник ЗИЛ.

Примечания

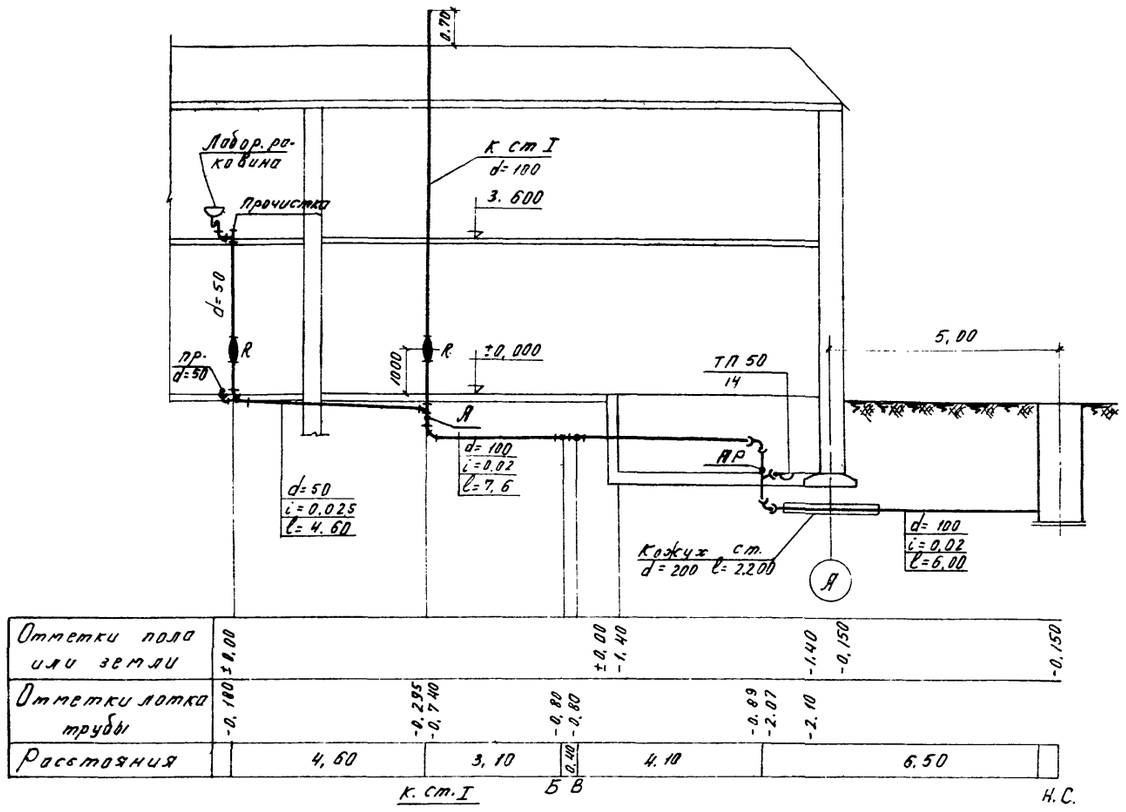
1. Данный лист смотри совместно с листом N ВК-1

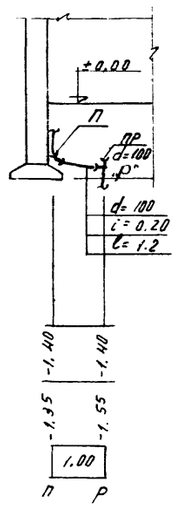
Нач. отдела	Минаева		
Гл. специалист	Шульман		
Гл. инженер проекта	Дорофеев		
Ст. инженер	Кочурова		
Инженер	Шульман		
Инженер	Дорофеев		

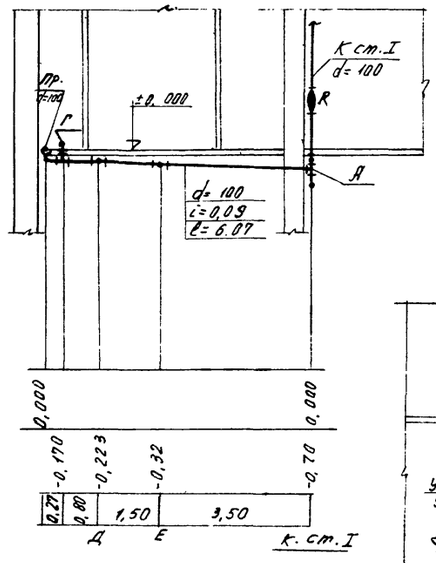
РСФСР М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус Сантехническая часть	Типовой проект 902-2-205 902-2-386
Очистные канализационные сооружения биологической очистки мощностью 100 тыс. м³/сутки производительностью 10,0-17,0-23,0 тыс. м³/сутки	План II ого этажа. Схема холодного и горячего водоснабжения	Альбом X Лист ВК-2

К-794-10

Разрез внутренней канализации







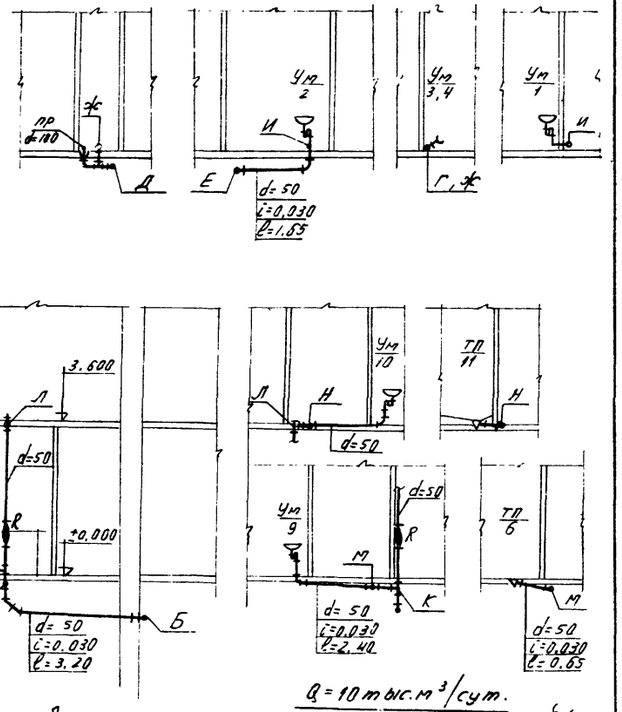
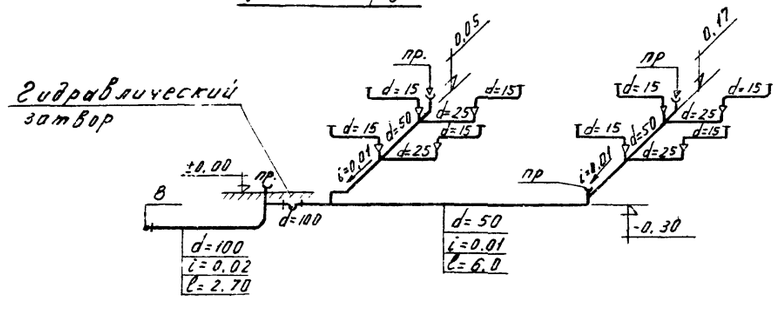
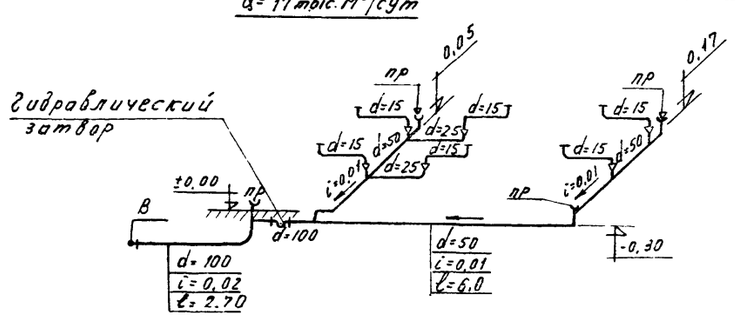
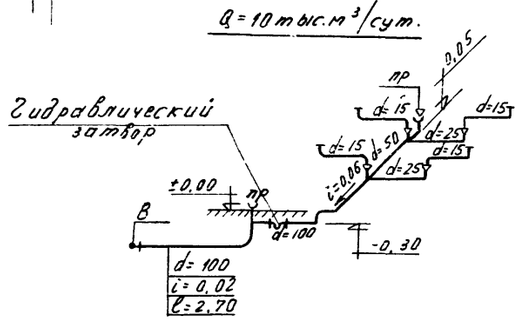


Схема сети производственной канализации







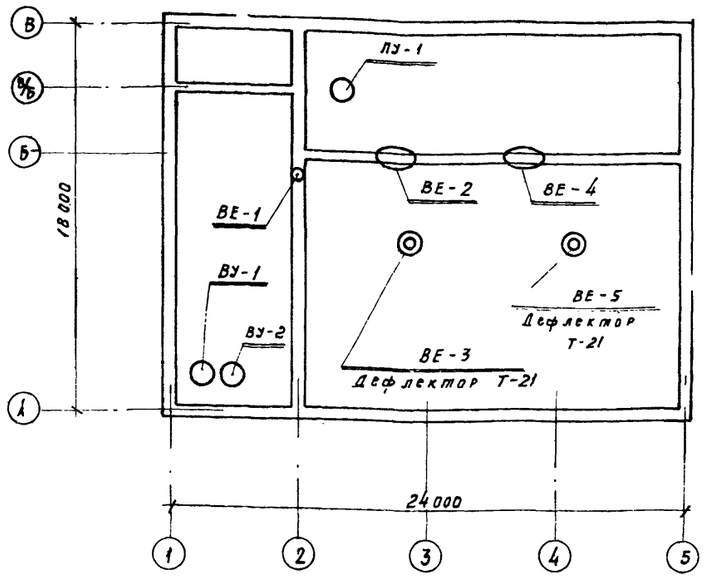
РСФСР М.Ж.К.Х. „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Сантехническая часть
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0 - 17,0 - 25,0 тыс.м³/сутки	Разрезы внутренней канализации; схема сети производственной канализации
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902 - 2 - 205 902 - 2 - 206 902 - 2 - 207
	АЛЬБОМ X
	ЛИСТ ВК - 3

Минаева
Ул
Контров.
Ерунов
Ст. инж.
Гл. инж.
Гл. инж.

12794-10 2С

Перечень чертежей, примененных в проекте

№№ п/п	Наименование	Серии типовых проектов
1	Средства крепления нагревательных и санитарных приборов	3.904-5 вып. 1
2	Средства крепления трубопроводов	3.904-5 вып. 2
3	Воздухосборники	альбом X лист ОВ-6
4	Средства крепления стальных неизолированных воздуховодов	3.904-10
5	Унифицированные узлы прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	2.494-1 вып. 1
6	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	4.904-12
7	Детали и монтажные положения для разработки монтажных чертежей воздуховодов пром. вентиляции	4.904-15
8	Узлы воздухозабора с утепленными клапанами	4.904-16 вып. 1
9	Подставки под калориферы	4.904-25
10	Решетки щелевые регулирующие	1.494-10
11	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	2.494-вв.1
12	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции прямоугольного сечения	1.494-14 вып. 2
13	Двери и люки герметические для вентиляционных камер	4.904-62
14	Опоры под водоподогреватели	ОВ-03-33
15	Тепловая изоляция трубопроводов	с.400-4 вып. 1



План вентиляционных систем М 1:200

Перечень чертежей марки ОВ

№№ п/п	Наименование чертежей.	№ листа
1	Отопление и вентиляция. Заглавный лист	ОВ-1
2	Отопление. План на отм. 0.000	ОВ-2
3	Отопление. План на отм. 3.600	ОВ-3
4	Отопление и вентиляция. Разрезы 1-1, 2-2	ОВ-4
5	Отопление. Тепловой узел. Разрезы III-III, IV-IV.	ОВ-5
6	Отопление. Схемы систем отопления.	ОВ-6
7	Вентиляция. План на отм. 0.000	ОВ-7
8	Вентиляция. План на отм. 3.600	ОВ-8
9	Отопление и вентиляция. План и разрезы приточной вентиляционной камеры и теплового пункта.	ОВ-9
10	Вентиляция. План и разрезы вытяжной камеры.	ОВ-10
11	Вентиляция. Схемы систем вентиляции	ОВ-11
12	Отопление и вентиляция. Объём работ.	ОВ-12

Основные показатели по проекту

Наименование помещения	Кубатура здания м³	Расход тепла в тыс. ккал/час на:					Установл. мощн. эл. двигателя квт		Примечание.
		Отопление	Вентиляцию	Горячее водоснабжение	Производственные нужды	Общий	Вентиляция	Горячее водоснабжение	
Производственный корпус	3600	71.42	22.60	48.60	—	142.62	1.04	—	—

Пояснительная записка.

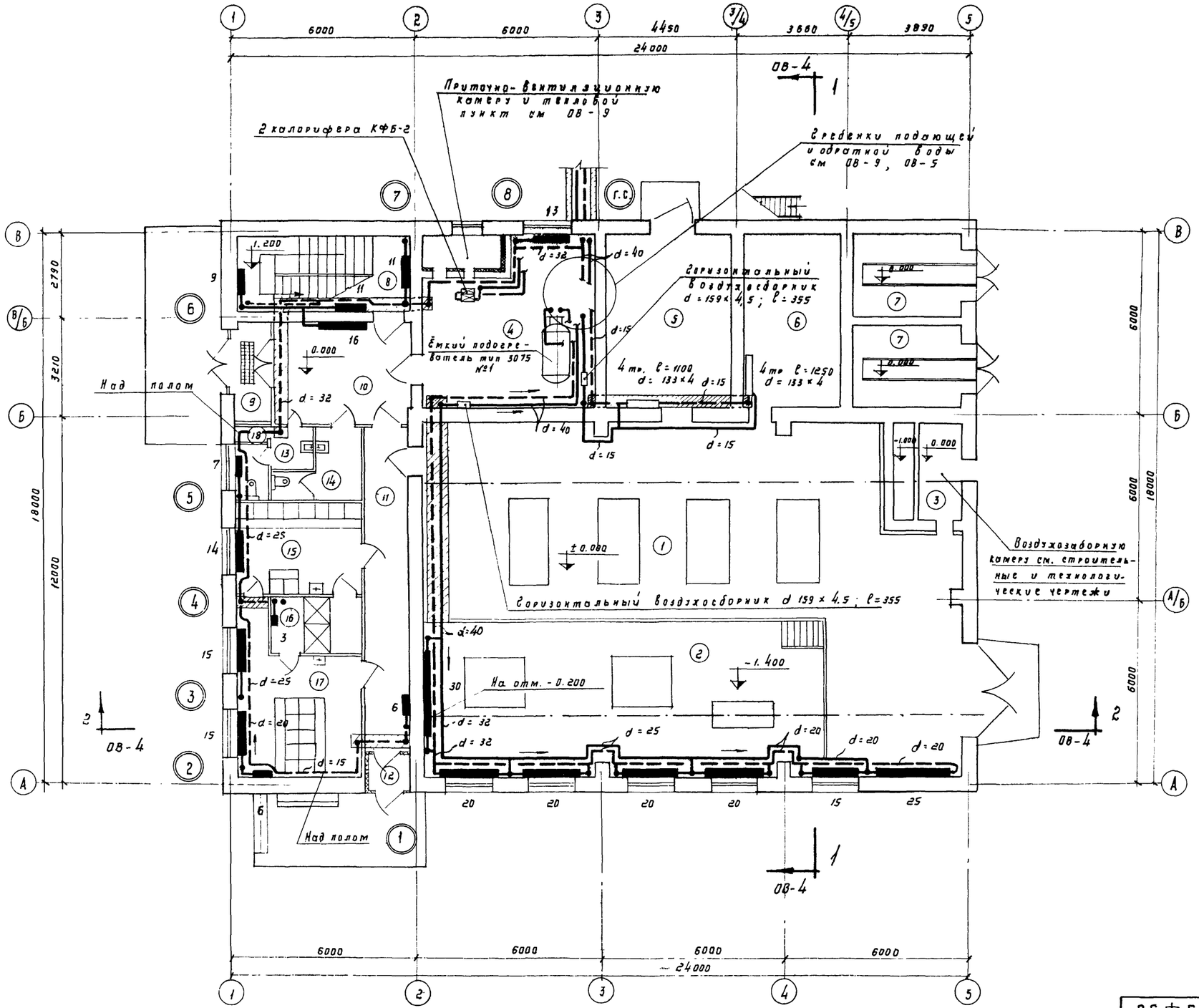
1. Проект отопления и вентиляции выполнен на основании технологического задания и строительных чертежей, в соответствии с действующими строительными нормами и Правилами, для температуры наружного воздуха $t_н = -30°$ С
2. Теплоносителем является вода с перепадом температуры $\Delta t = 95° - 70°$ С.
3. Расчетный напор 610 мм вод ст.
4. Указания к применению проекта см. в альбоме I.
5. Заказные спецификации см. в альбоме XIII.

Характеристика основного отопительно-вентиляционного оборудования

№ системы	К-во систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место расположения системы	Лист проекта	Вентиляторы								Эл. двигатели			Калориферы						Примечания
					Тип	Серия	№	Схема исп.	Модель вращения	L м³/час	Напор H кг/м²	n об/мин	Серия	N квт	n об/мин	Модель	Сопротивл. H кг/м²	Темп-ра От	Темп-ра до	Расход тепла в ккал/час	К-во	
ПУ-1	1	Бытовые, конторские, душевые помещения	Помещение теплового узла на отм. 0.000	ОВ-7 ОВ-9	ц/б	Ц4-70	4; 1,00 Дном	1	„В" левое	1480	48	1400	АОЛ2 12-4	0.8	1400	КФБ-2	4.8	-30°	+23°	22600	2	комплект А4 100-2
ВУ-1	1	Гардероды мужск. и женск. рабочей одежды	Вентил. камера на отм. 3.600	ОВ-8 ОВ-10	ц/б	Ц4-70	2.5; 1,05 Дном	1	„В" левое	550	21	1400	АОЛ11-4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	комплект А2,5 105-1
ВУ-2	1	Мужской душ, женский душ	Вент. камера на отм. 3.600	ОВ-8 ОВ-10	ц/б	Ц4-70	2,5; 1,00 Дном	1	„В" левое	300	18	1400	АОЛ-11-4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	комплект А2.5 100-1

РСФСР МЖКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17.0-25.0 тыс. м³/сутки	Отопление и вентиляция. Заглавный лист.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ОВ-1

Рук. группы | Буланов | Копиров. | Кудряшова



План на отм ± 0.000

М 1:100

Экспликация помещений

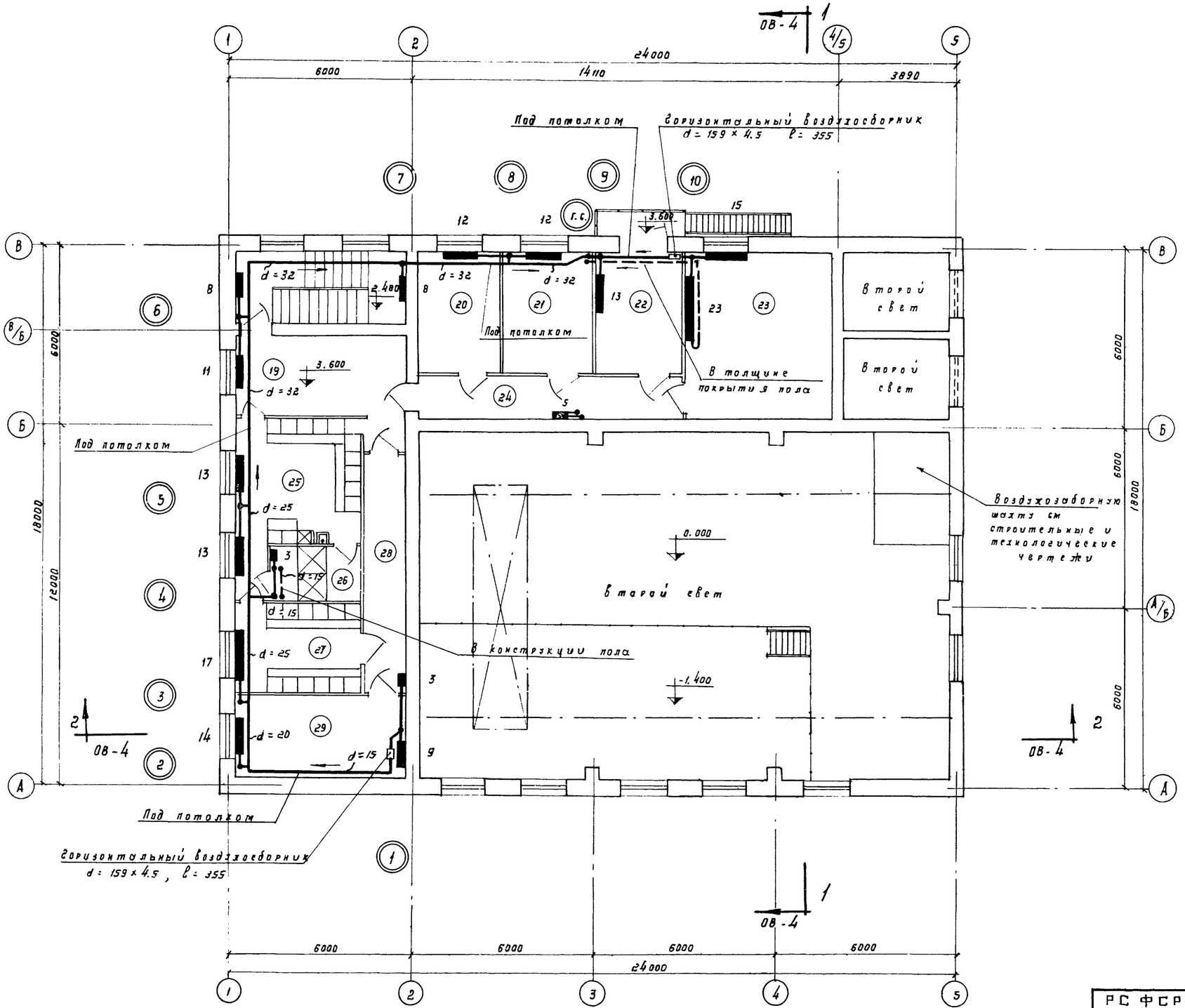
Номер по плану	Наименование помещений
1	2
1	Воздуховодная
2	Насосная
3	Воздухозаборная шахта
4	Приточно-вентиляционная камера и тепловой пункт
5	Распределительное устройство
6	Щитовая
7	т. п
8	Лестничная клетка
9	Тамбур
10	Вестибюль
11	Коридор
12	Тамбур
13	Санузел женский
14	Санузел мужской
15	Гардероб жен. уличной и домашней одежды на 10 чел.
16	Душевая (по типу конторского)
17	Гардероб женский рабочей одежды на 10 чел.
18	Помещение для инвентаря

Примечания:

1. Условные обозначения см. на листе ОВ-3
2. Приточную вентиляционную камеру и тепловой пункт см. на листе ОВ-9, ОВ-5
3. Схемы систем отопления см. лист ОВ-6
4. Пояснения к проекту см альбом I.
5. Разрезы 1-1, 2-2 см на листе ОВ-4

Гип	Клименкова	
Нач. сект.	Кудряшова	
Гип	Буланов	
Рук. группы	Капцов	

РСФСР МЖКХ "ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972г.	Производственный корпус. Сантехническая часть	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс м³/сутки	Отопление План на отм. ± 0.000	Альбом V Лист ОВ-2



План на отм. 3.600

Экспликация помещений

NN по плану	Наименование помещений
1	2
19	Холл
20	Экспресс-лаборатория
21	Кабинет нач-ка станции
22	Комната дежурного.
23	Диспетчерская
24	Коридор
25	Гардероб мужской рабочей одежды на 12 человек
26	Душевая
27	Гардероб мужской уличной и домашней одежды
28	Коридор
29	Вытяжная венткамера

Условные обозначения:

- Подающий трубопровод
- Обратный трубопровод
- Уклон трубопровода
- Трубопровод в подпольном канале
- Вентиль
- Задвижка параллельная
- Кран двойной регулировки
- Регистр из 4 гладких труб на плане
- Тоже на схеме
- Радиатор М-140-АО на плане
- Тоже на схеме
- Воздухосборник на плане
- Тоже на схеме
- т.я Тройник с пробкой.

ГИП констр.	Рук. гр. электр.	Копиров.
Гл. инж. пр-та		
Нач. отд.	Климочкова	
Нач. сект.	Кудряшова	
Гл. инж.	Булонов	

РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г

Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10.8-17.0-25.0 тыс м³/сутки

Производственный корпус. Сантехническая часть.

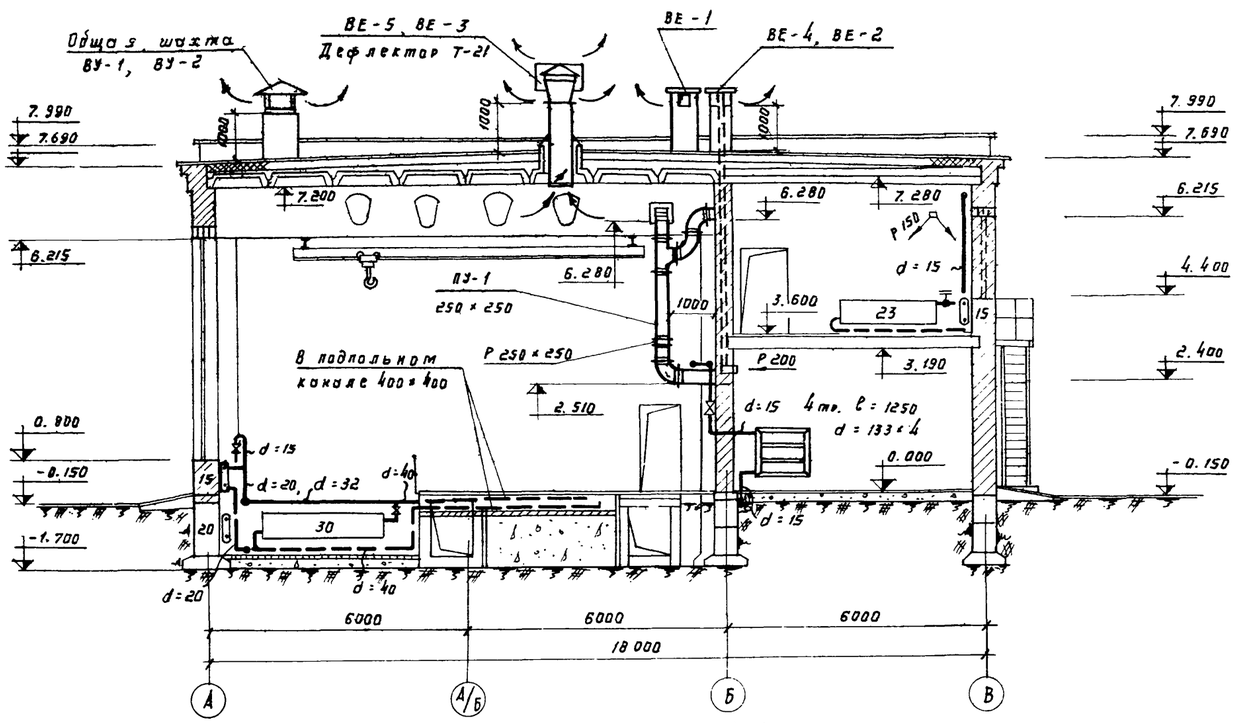
Отопление

План на отм. 3.600

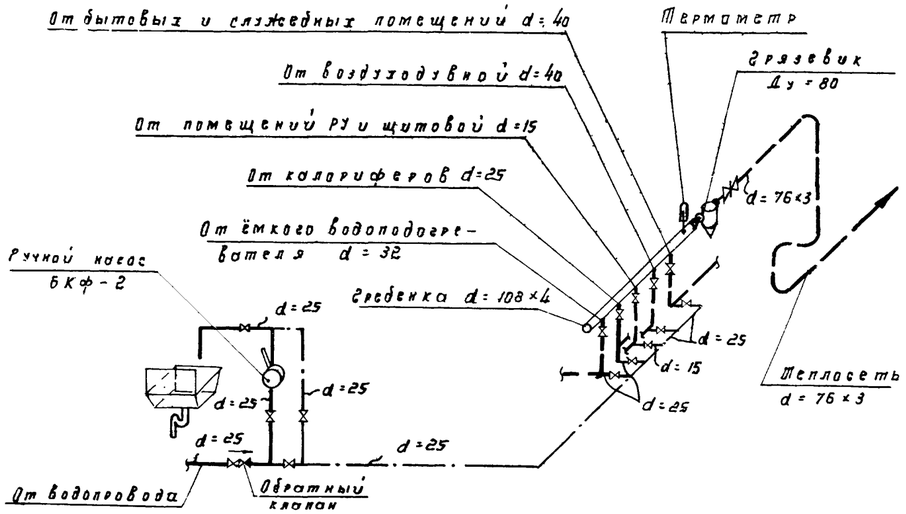
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205, 902-2-206, 902-2-207

АЛЬБОМ X

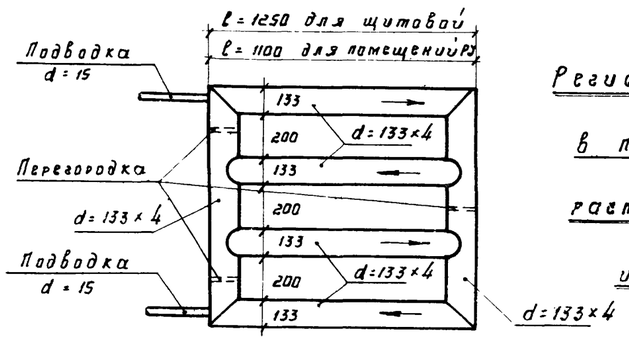
ЛИСТ ОВ-3



Разрез 1-1 м 1:100

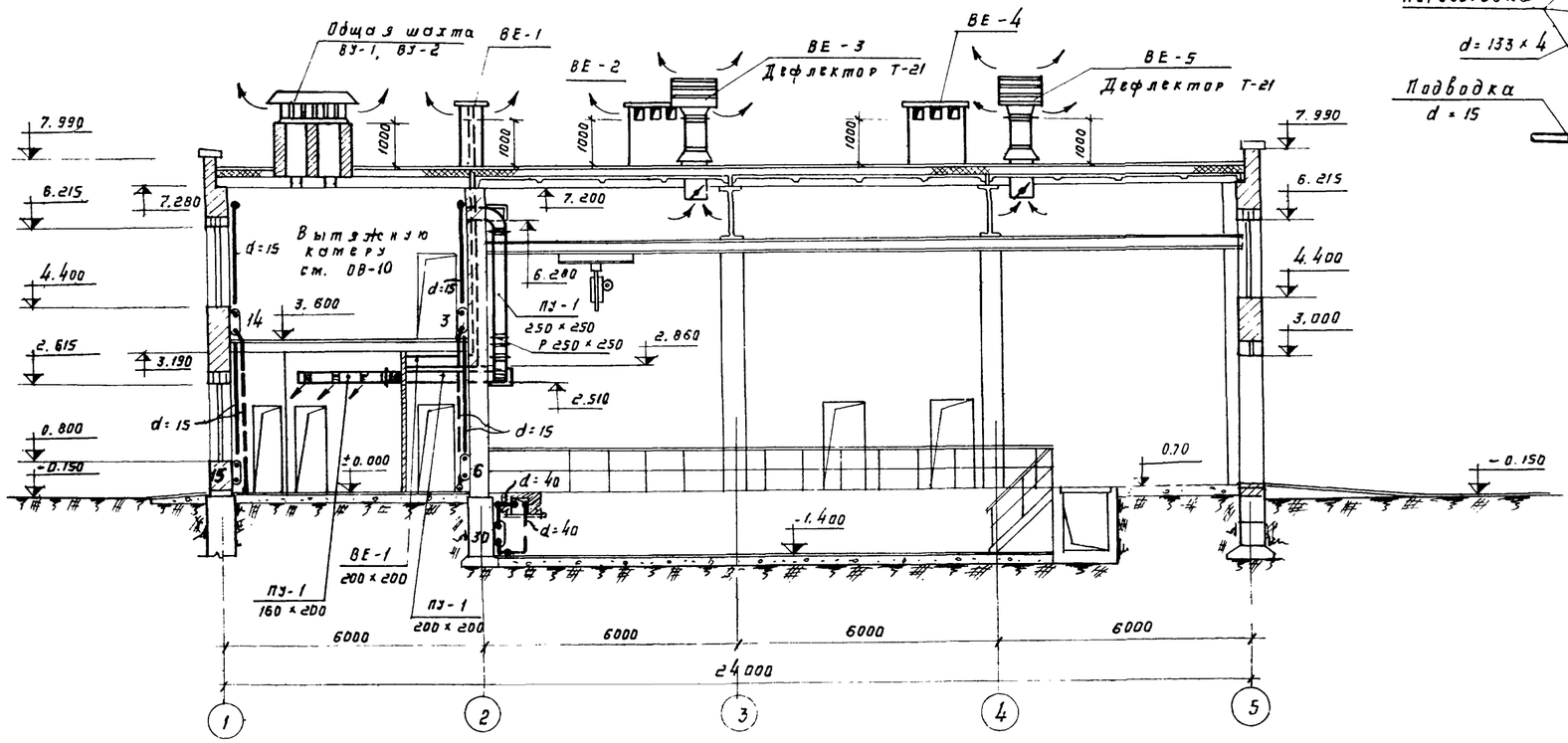


Опорожнение систем отопления М 1:50



Регистр отопления в помещениях распред устройства (Р.У) и щитовой

М 1:20



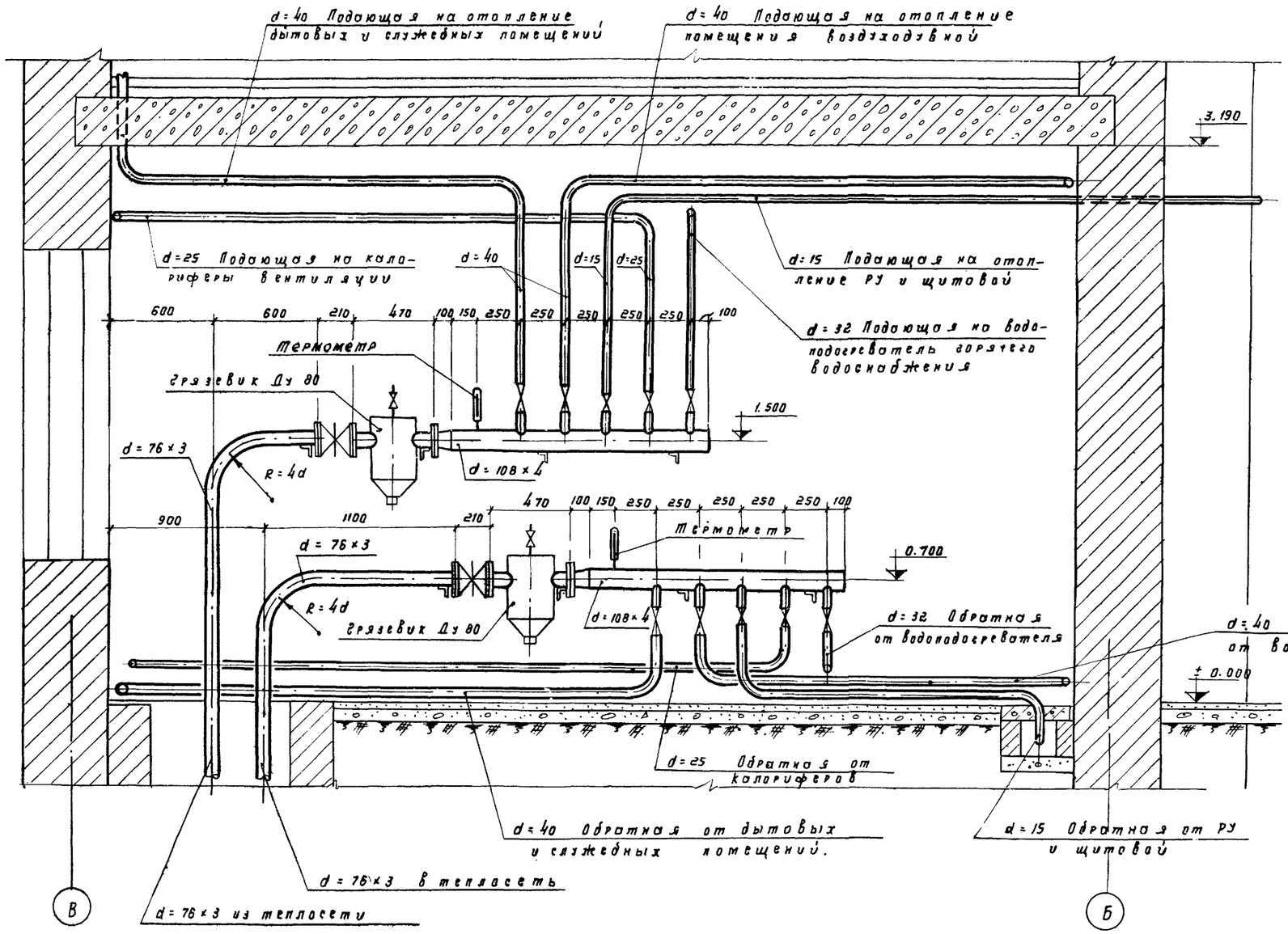
Разрез 2-2 м 1:100

Примечания:

1. Планы с нанаской отопления см. на листах ОВ-2, ОВ-3
2. Планы с нанаской вентиляции см на листах ОВ-7, ОВ-8
3. Схемы систем отопления см на листе ОВ-6
4. Схемы систем вентиляции см на листе ОВ-11.
5. Устройство вентиляционных шахт над кровлей см. архитектурно - строительные чертежи

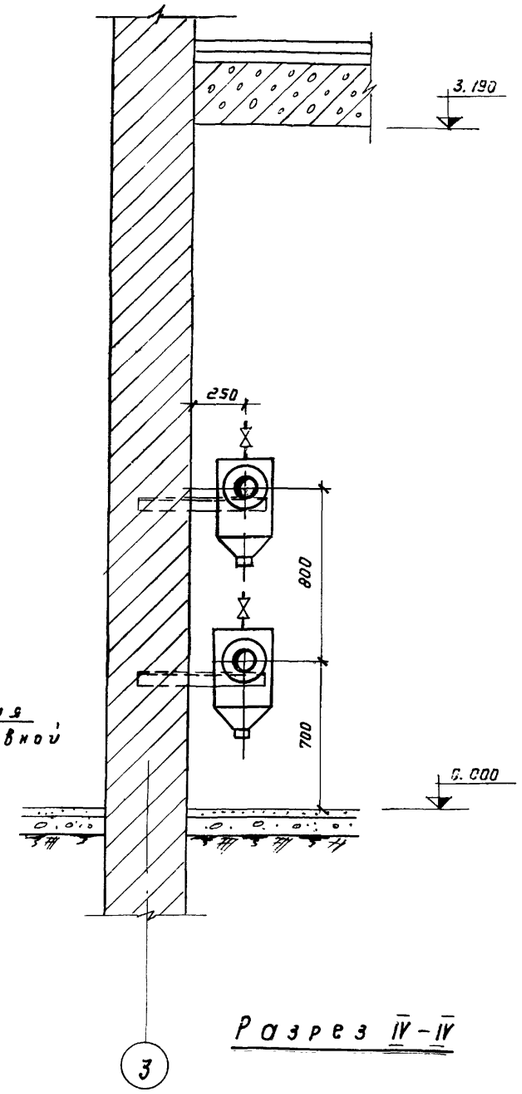
РСФСР МЖКХ „ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972г.	Производственный корпус. Сантехническая часть.	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сутки	Отопление и вентиляция. Разрезы 1-1 и 2-2	Альбом X. Лист ОВ-4

Гип. Бучин, Рук. гр. Буланов, Нач. сект. Клименкова, Конс. Кудряшова, Гл. инж. проекта Копылов, Гл. инженер Кузнецов



Разрез III – III

м 1:20



Разрез IV – IV

м 1:20

Примечания:

1. План теплового узла см. на листе ОВ-9
2. Объем работ см. на листе ОВ-12 данного альбома, заказную спецификацию в альбоме XIII.

РСФСР МЖКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г.	Производственный корпус Сантехническая часть	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сутки	Отопление Тепловой узел. Разрезы III-III; IV-IV	Альбом X
		Лист ОВ-5

Воздухосборник

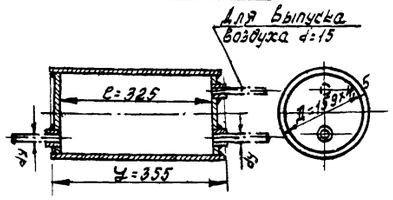


Схема трубопроводов отопления бытовых и служебных помещений м 1:100

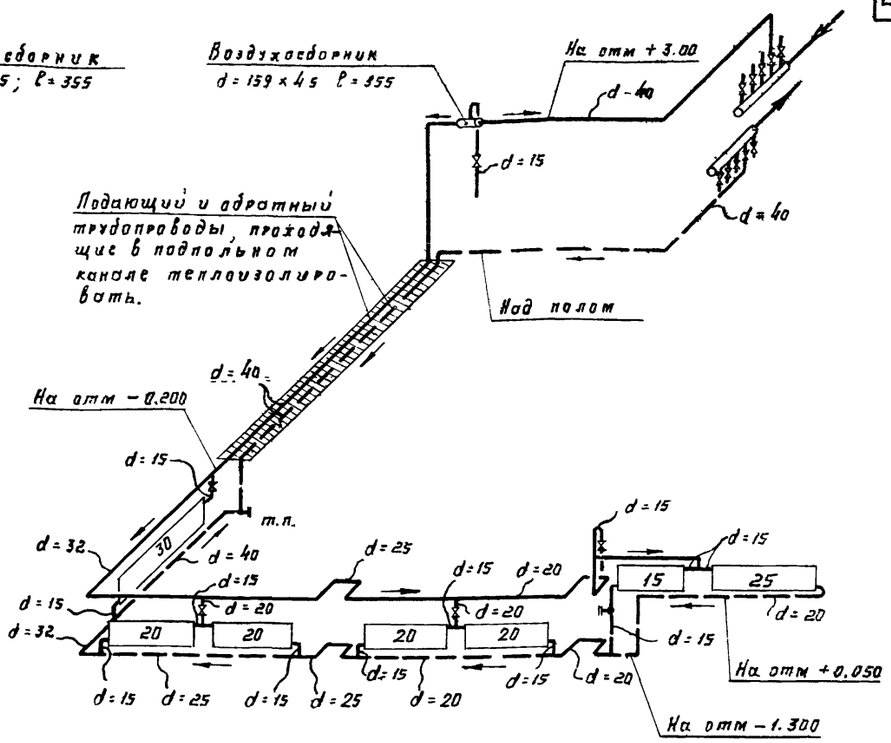


Схема трубопроводов отопления воздухоудувной м 1:100

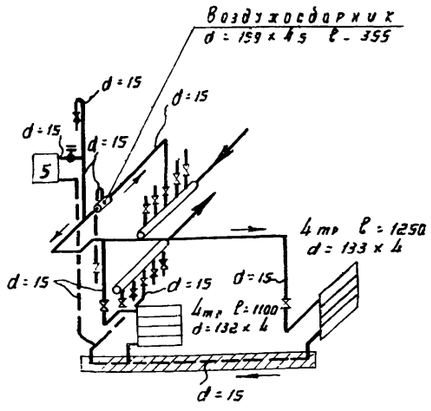


Схема трубопроводов отопления помещений РУ и щитовой м 1:100

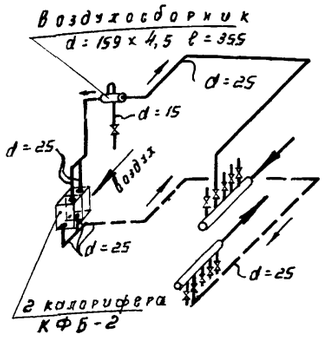


Схема трубопроводов подводки к калориферам м 1:100

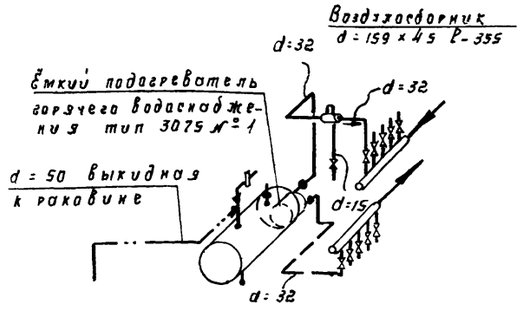


Схема трубопроводов подводки к емкому подогревателю горячего водоснабжения м 1:100

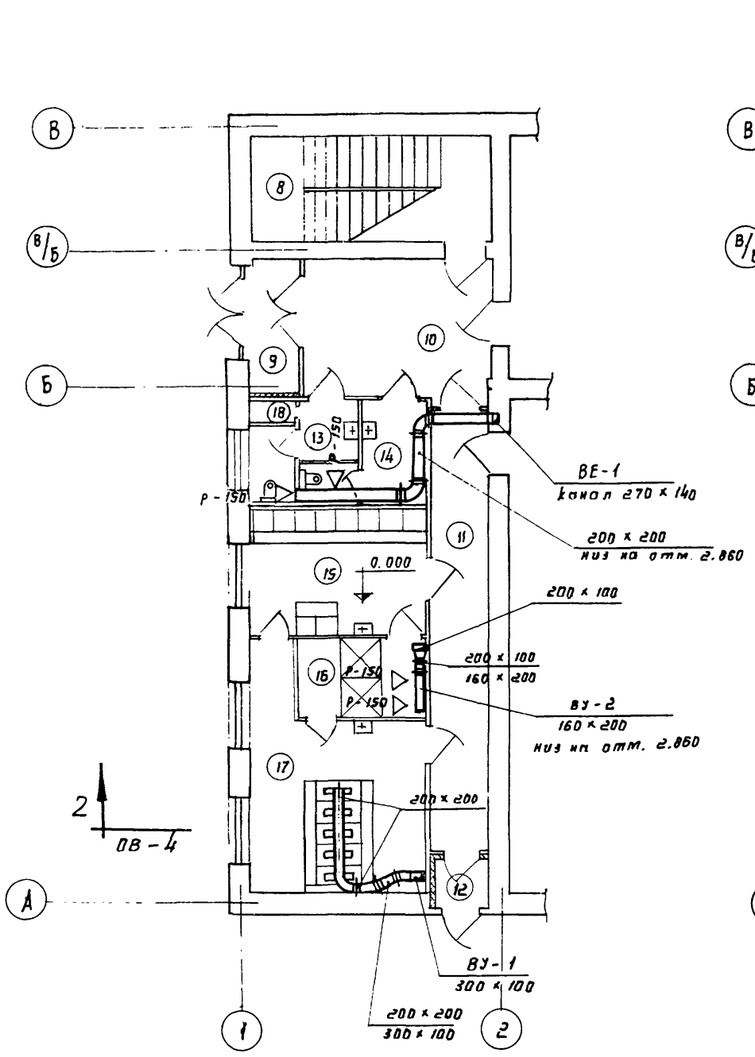
Примечания

1. План с нанеской отопления см. на листе ОВ-1, ОВ-2
2. Разрезы с нанеской отопления см на листе ОВ-3
3. Условные обозначения см. на листе ОВ-3
4. План и разрезы теплового узла см. на листе ОВ-9, ОВ-5
5. Опорожнение системы отопления см на листе ОВ-4
6. Чертеж изготовления регистров отопления в помещениях распределительного устройства и щитовой см. на листе ОВ-4.
7. Объём работ см на листе ОВ-12 данного альбома, заказные спецификации см альбом XIII
8. Пояснение к проекту см. альбом I.
9. Пояснение к воздухосборнику. Воздухосборник испытывается гидравлическим давлением 9ата. Корпус выполняется из стальной трубы. Подводящие патрубки и крышки из листовой стали привариваются к корпусу сплошным сварочным швом.

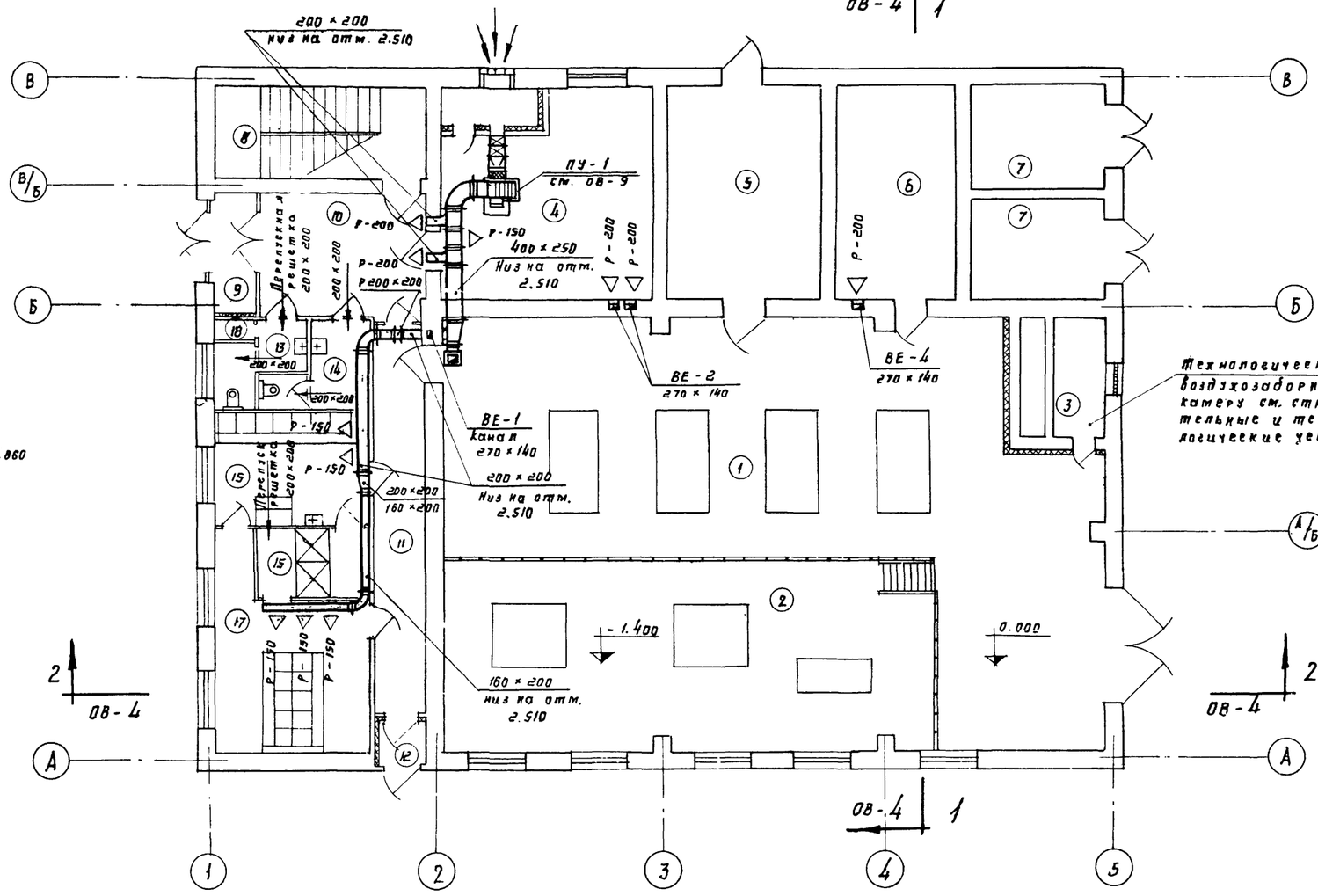
РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-170-250 тыс м³/сутки	Отопление. Схемы систем отопления	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ОВ-6

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

12794-10 26



Выкопировка из плана на отм. 0,000 м 1:100



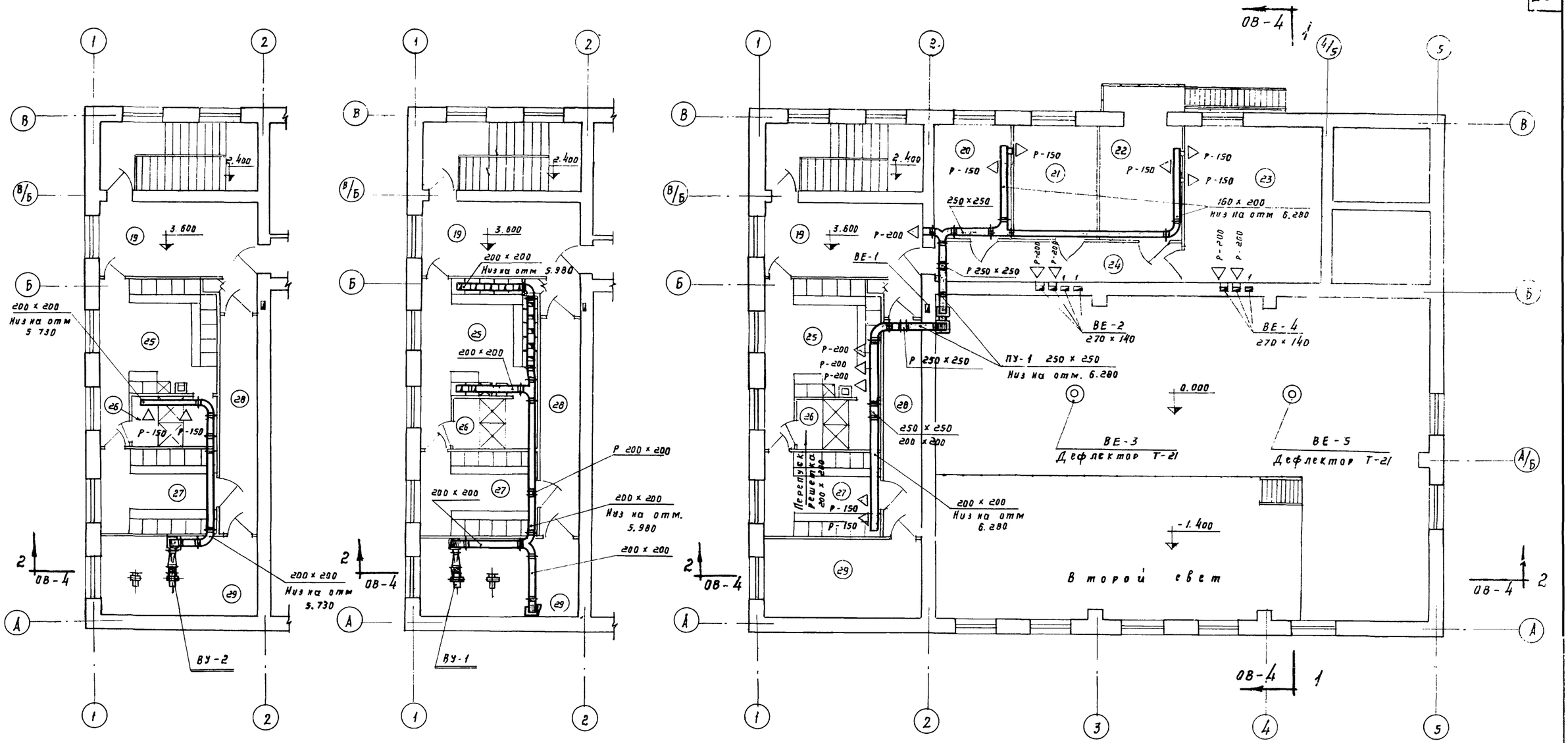
План на отм. 0,000 м 1:100

Примечания:

1. Экспликацию помещений см. на листе ОВ-2
2. Условные обозначения по вентиляции см. ОВ-11
3. Схемы систем вентиляции см. на листе ОВ-11
4. Разрезы 1-1, 2-2 см на листе ОВ-4
5. План и разрезы приточной камеры системы ПУ-1 см. на листе ОВ-9

Нач. отдела			
Гл. инж. пр-та		Обух	
Рук. группы		Климанова	
Гл. спец. пр-та		Обух	
Рук. ср. электр.		Климанова	
Сдал зав.	Сухов		
Гл. инж.	Зецин		
Рук.	Булонов		
Копиров			

РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус Сантехническая часть	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения с биологической очисткой сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сутки	Вентиляция План на отм ± 0.000	Альбом X Лист ОВ-7



Выкопировки из плана на отм. 3.600 м 1:100

План на отм. 3.600 м 1:100

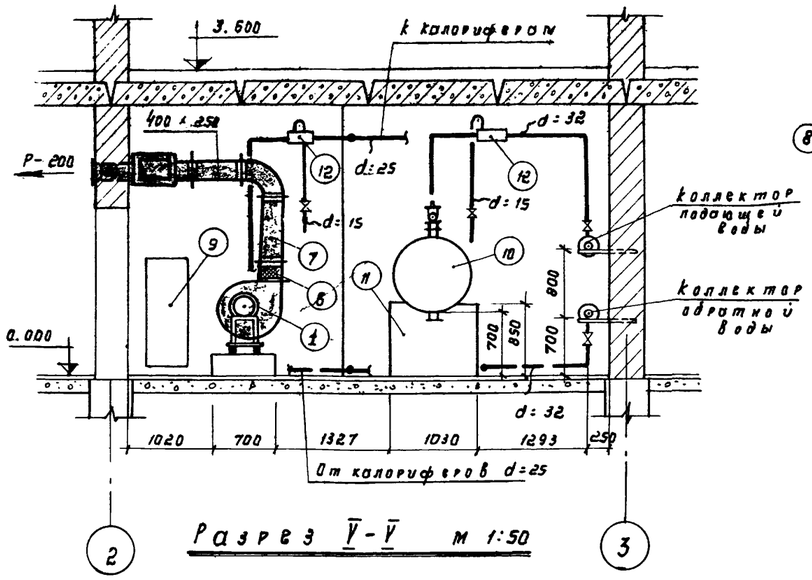
Примечания:

1. Экспликацию помещений см. на листе ОВ-3.
2. Условные обозначения по вентиляции см на листе ОВ-11
3. Схемы систем вентиляции см. на листе ОВ-11
4. Разрезы 1-1, 2-2 см на листе ОВ-4.
5. План и разрезы вент. камеры систем ВУ-1 и ВУ-2 см. на листе ОВ-10.

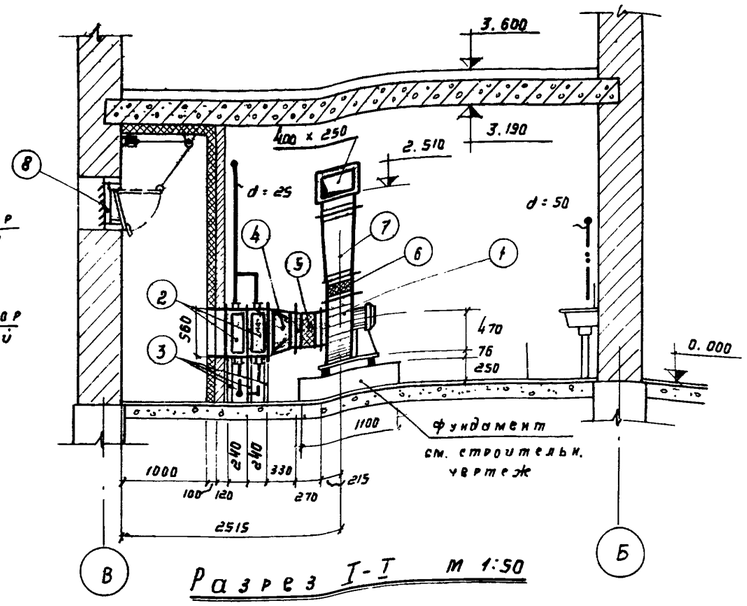
РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м³/сутки	Вентиляция План на отм. 3.600	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ОВ-8

Гл. инж. ин-та Хазиков; Нач. отдела Сухов; Гл. инж. пр-та Гецин; Рук. группы Буланов; Гип техн. Гецин; Гл. арх. пр-та Матвеева; Гип конструк. Обух; Рук. гр. элект. Климанкова; Копиров. Кудряшов

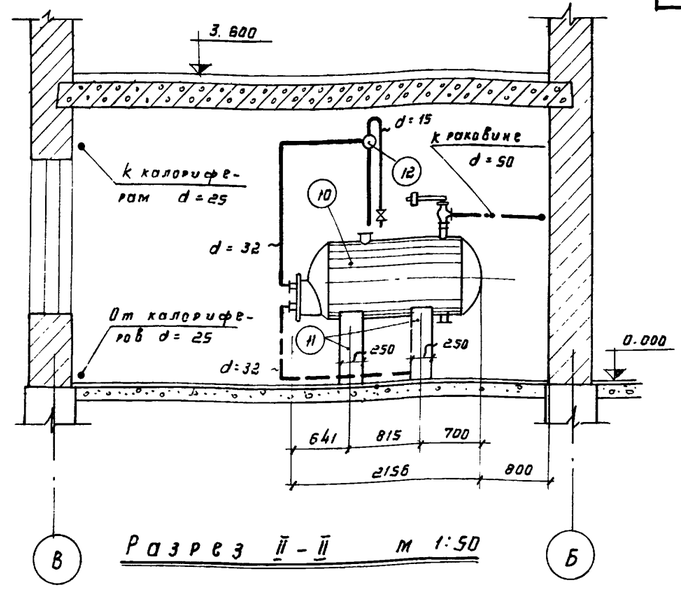
12794-10 28



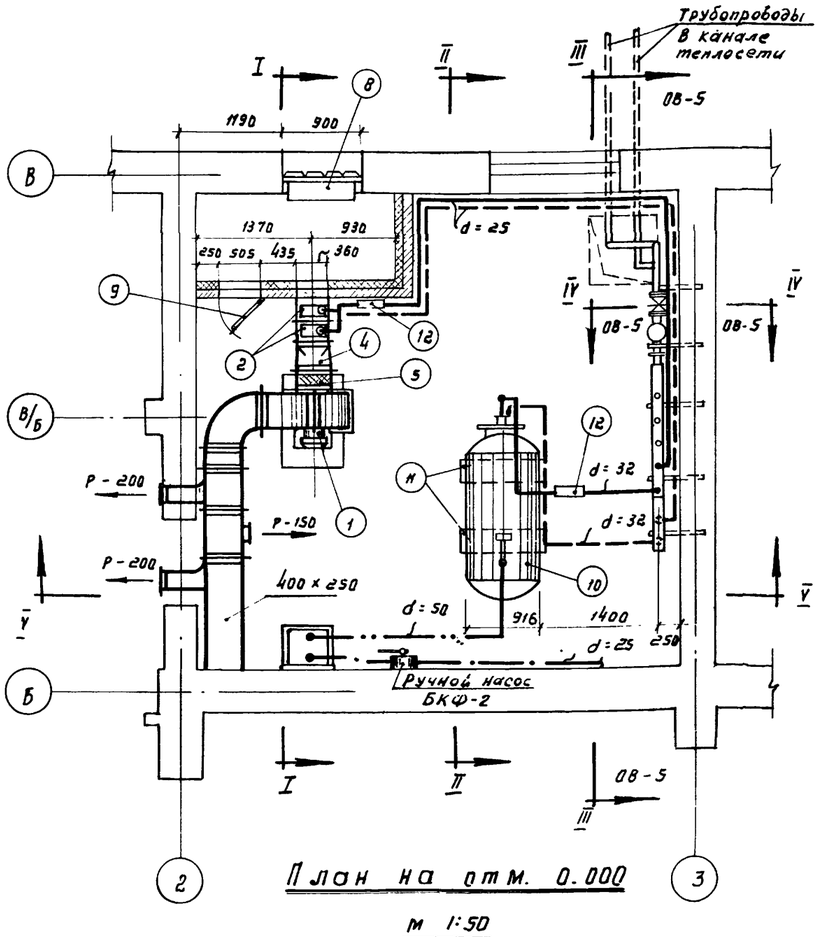
Разрез V-V м 1:50



Разрез I-I м 1:50



Разрез II-II м 1:50



План на отм. 0.000

м 1:50

Монтажная спецификация

приточной вентиляционной камеры и теплового узла

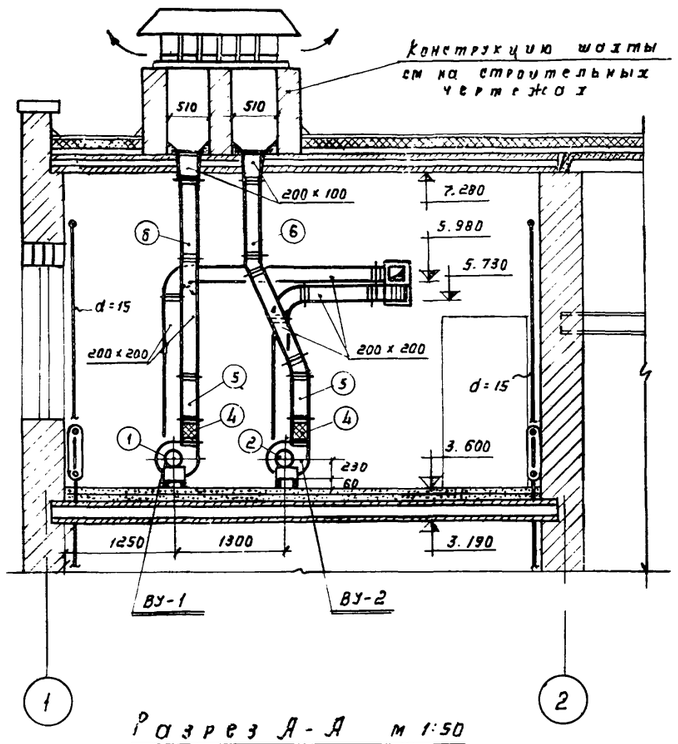
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Колич.	Вес в кг единицы	Вес в кг общий	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Центробежный вентиляторный агрегат (испол. 1) состоящий из: Центробежного вентилятора Ц4-70 № 4 с диаметром колеса 1.00 Ц ном, исполнен "В", левого вращения; Электродвиг. АОЛ 2-12-4 N = 0.8 квт, n = 1410 об/мин., 4-х виброизоляторов Д0-39	комп	1	85,0	85,0	комплект А4 100-2
2	Калориферы КФБ-2	шт	2	58,00	116,00	ГОСТ 7201-70
3	Подставки под калориферы	шт	6	2,10	12,60	Серия 4.904-25
4	Переход 360 х 560 / d = 400 ℓ = 330 из кровельной стали δ = 1,0мм	шт	1	6,20	6,20	ГОСТ 8075-56
5	Гибкая вставка ВГВ-4	шт	1	4,69	4,69	Серия 2.494-89.1
6	Брезентовая мягкая вставка на нагнетании 285 х 285 ℓ = 250	м²	0.3	—	—	ГОСТ 7130-54
7	Переход 285 х 285 / 400 х 250 ℓ = 800 из кровельной стали δ = 0.7мм	шт	1	5.75	5.75	ГОСТ 8075-56
8	Узел воздухозабора с подвесным утепленным клапаном - сборка Т-2	сборка	1	19.0	19.0	Серия 4.904-16 Вып. 1
9	Дверь утепленная ДУ 1,25х0.9	шт	1	Учтена в строительной спецификации		Серия 4.904-62
10	Подогреватель емкий паровой горизонтальный типа 3075 (№ 1)	шт	1	428.0	428.0	
11	Кирпичные опоры под водоподогреватель марки ОК-22 тип 4	компл	1	406.0	406.0	Серия 08-03-33
12	Горизонтальный воздухосборник Ø = 159 х 4.5 ℓ = 355	шт	2	7.9	15.8	альбом V лист 08-6

Примечания

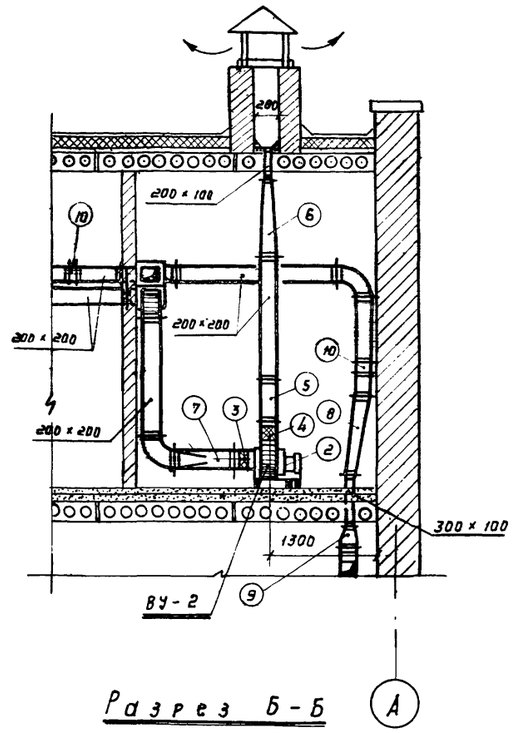
1. Характеристику осн. оборудования см. лист 08-1
2. Планы и разрезы с нанесением систем вентиляции см. на листах 08-7, 08-8, 08-4
3. Схемы систем вентиляции см. на листе 08-11

РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г	Производственный корпус Сантехническая часть	Типовой проект 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 100-170-350 тыс м³/сутки	Отопление и вентиляция. План и разрезы приточной вентиляционной камеры и теплового пункта	Альбом V Лист 08-9

Гл. инж. проекта Сухов
Гип техно. Кудрявцев
Нач. отдела Речин
Рук. группы
Конструктивные блоки
Сантехнические устройства
Отопление и вентиляция
Копировал

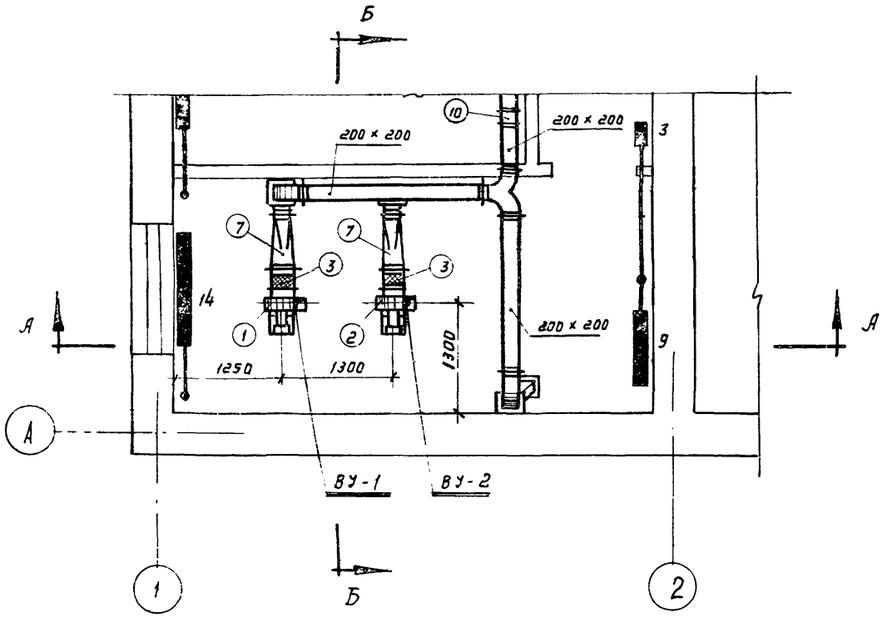


Разрез А-А м 1:50



Разрез Б-Б

м 1:50



План на отм. 3.600

м 1:50

Монтажная спецификация

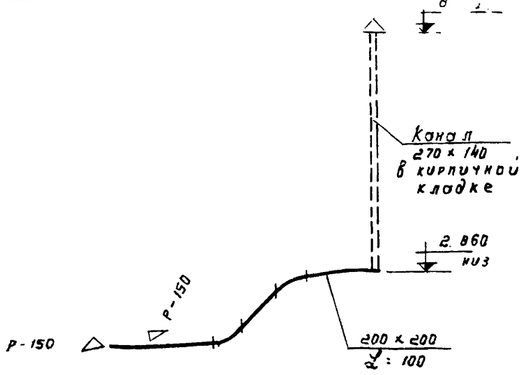
№ п/п	Наименование	Един изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ	Примечание
1	Центробежный вентиляторный агрегат (исполнение 1) состоящий из: Центробежного вентилятора Ц4-70 № 2,5 с колесом 1,05 Дном. исполн. „В" левого вращения, электродвигат. АОЛ-11-4 N=0,12 квт n=1400 об/мин 4-х виброизоляторов ДО-38	компл.	1	27.0	27.0	Комплект А 2,5 105-1
2	Центробежный вентиляторный агрегат (исполнение 1) состоящий из: центробежного вентилятора Ц4-70 № 2,5 с колесом 1,00 Дном исполн. „В" левого вращения; электродвиг АОЛ-11-4 N=0,12 квт n=1400 об/мин; 4-х виброизоляторов ДО-38	компл.	1	27.0	27.0	Комплект А 2,5-100-1
3	Гибкая вставка ВГВ-1	шт	2	2.3	4.6	Серия 2,494-8 в.1
4	Брезентовая мягкая вставка на нагнетании 178 × 178 l=250	м²	0.4	—	—	ГОСТ 7130-54
5	Переход 178 × 178 / 200 × 200 l=500 из кровельной стали δ=0.7мм	шт	2	2.25	4.5	ГОСТ 8075-56
6	То же 200 × 200 / 200 × 100 l=900	шт	2	4,05	8.10	— " —
7	То же 200 × 200 / d=250 l=700	шт	2	3.20	6.40	— " —
8	То же 200 × 200 / 300 × 100 l=1000	шт	1	4.50	4.50	— " —
9	То же 200 × 200 / 300 × 100 l=300	шт	1	1.35	1.35	— " —
10	Заслонка воздушная унифицированная р 200 × 200	шт	2	6.28	12.56	Серия 1-494-14 вып.2.

Примечания:

1. Характеристику вентиляционного оборудования см. на листе ОВ-1
2. План с наноской систем вентиляции см на листах ОВ-7, ОВ-8
3. Схемы систем вентиляции см. на листе ОВ-11.

РСФСР МЖКХ „ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-205 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17.0-25.0 тыс. м³/сутки	Вентиляция План и разрезы вытяжной камеры	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ОВ-10

Рук группы | Булонов | Копиров | Кудряшова



Воздуховод системы ВЕ-1

м 1:100

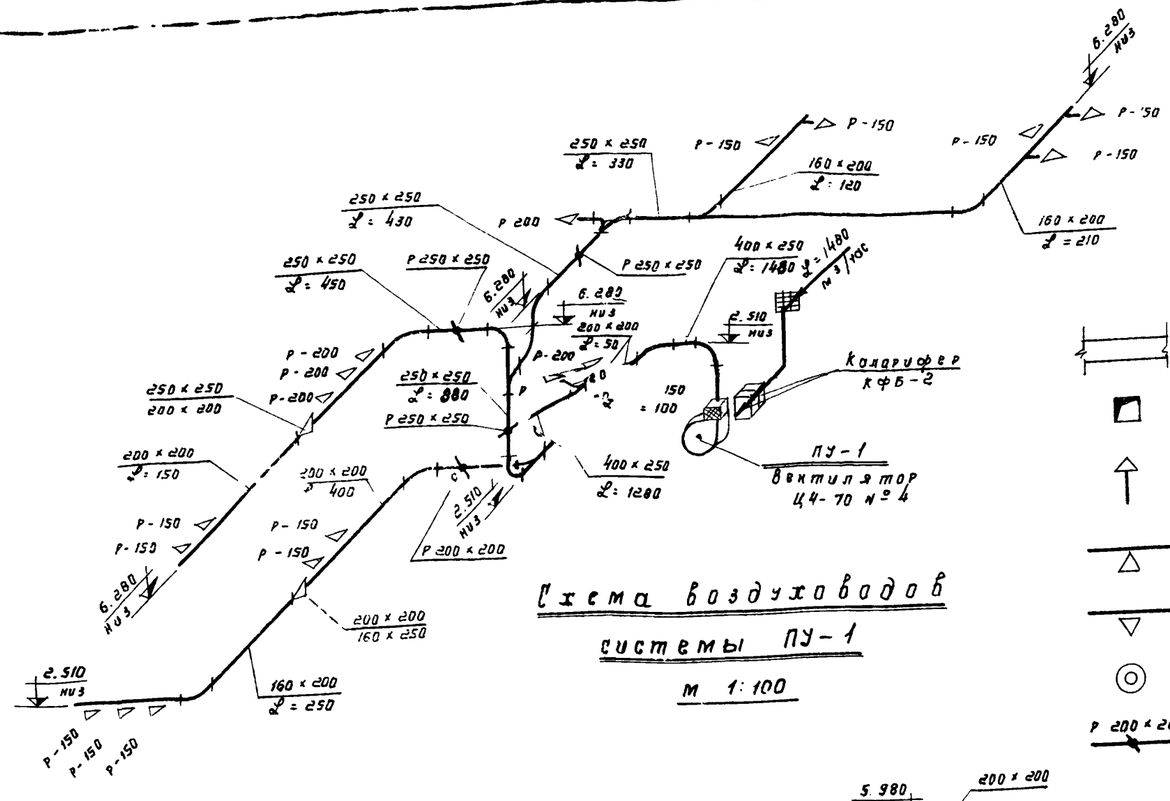


Схема воздуховодов системы ПУ-1

м 1:100

Условные обозначения

- Воздуховод прямоугольного сечения на планах
- То же на разрезах
- Шахта для выброса воздуха на схемах
- Решетка для забора воздуха
- Решетка для выброса воздуха
- Дефлектор на планах
- Р 200 × 200 — Заслонка вентиляционная

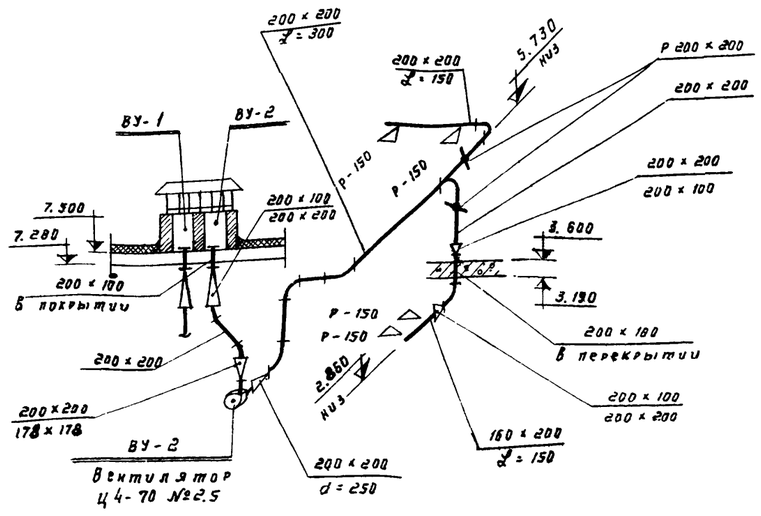


Схема воздуховодов системы ВУ-2

м 1:100

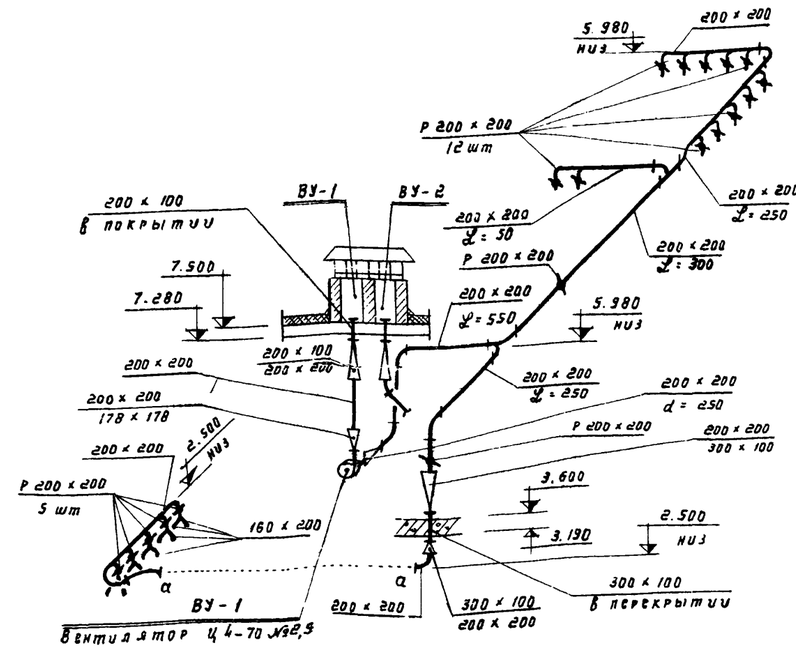


Схема воздуховодов системы ВУ-1

м 1:100

Примечания

1. Планы с наноской вентиляции см на листах ОВ-7, ОВ-8.
2. Разрез с наноской вентиляции см на листе ОВ-4.
3. Характеристику вентиляционного оборудования см. на листе ОВ-1
4. Объем работ по вентиляции см. на листе ОВ-12 данного альбома
5. Спецификации на вентиляционное оборудование см. альбом XIII.

РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10 0-17 0-25 0 тыс м³/сутки	Вентиляция. Схемы систем вентиляции	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ОВ-11

1	Наименование	Характерный размер	Ед. изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8
	Отопление						
1	Радиаторы чугунные М-140-АО		Секц / 3км	455 / 159.25	7.85 / 22.45	3571.75 / 3576,16	ГОСТ 8690-58
2	Трубы стальные водогазопроводные	d = 15	п.м.	240.0 / 11.0	1.28	307.20	ГОСТ 3262-62
3	То же	d = 20	-"-	35.0	1.66	58.10	—"—
4	То же	d = 25	-"-	74.0	2.39	176.86	—"—
5	То же	d = 32	-"-	66.0 / 10.0	3.09	203.94	—"—
6	То же	d = 40	-"-	60.0 / 14.0	3.84	230.40	—"—
7	То же	d = 50	-"-	5.0	4.88	24.40	—"—
8	Труба стальная электросварная	d = 76×3	-"-	15.0	5.40	81.00	ГОСТ 10704-63
9	То же (для коллекторов горячей и обратной воды)	d = 108×4	-"-	3.5	10.26	15.91	—"—
10	То же (для регистров)	d = 133×4	-"-	16.0	12.73	203.68	—"—
11	Вентиль запорный муфтовый	Ду = 15	шт	14	0.70	9.80	15 кч 18 п 2
12	То же	Ду = 20	-"-	4	0.90	3.60	—"—
13	То же	Ду = 25	-"-	11	1.40	15.40	—"—
14	То же	Ду = 32	-"-	2	2.10	4.20	—"—
15	То же	Ду = 40	-"-	4	3.70	14.80	—"—
16	Задвижка параллельная	Ду = 80	-"-	2	34.00	68.00	30 ч 6 бр
17	Кран двойной регулировки	Ду = 15	-"-	29	0.29	8.41	ГОСТ 10944-64
18	Клапан обратный муфтовый	Ду = 25	-"-	1	1.10	1.10	16 кч 11 бр
19	Воздухосборник ВС-2 d = 159×4.5 длиной 355 мм	—	-"-	6	7.9	47.40	альбом X лист ОВ-6
20	Ручной насос БКФ-2	—	-"-	1	25.0	25.0	—
21	Термометр А№4-2° 110-100 мм	—	-"-	2	—	—	ГОСТ 2823-59
22	Оправа для термометра А-150-100	—	-"-	2	—	—	ГОСТ 3029-59
23	Грязевик	Ду = 80	шт	2	37.30	74.60	МВН 1281-13
24	Сталь прокатная угловая равнобокая L 63×63×5	N = 6,3	п.м	5.0	4.81	24.05	ГОСТ 8509-72
25	Покрытие труб перед изоляцией лаком БТ-177	За 1 раз	м²	4.14	—	—	ГОСТ 5631-70
26	Изоляция труб полосами из стекловолокна	Толщин 40 мм	м³	0.35	—	—	Серия 2.400-4 Вып. 1
27	Рубероид	—	м²	14.00	—	—	
28	Стеклоткань	—	м²	14.00	—	—	
29	Окраска радиаторов и трубопроводов масляной краской	За 2 раза	м²	202.0	—	—	Дано за 1 раз
30	Гидравлическое испытание системы	—	м	518.0	—	—	

Примечание: В №№ 2,5 и 6 в чи[illegible]ле указано количество труб, в з[illegible]теле - из них изолированных.

1	2	3	4	5	6	7	8
	Горячее водоснабжение						
1	Подогреватель ёмкий пароводяной горизонтальный тип 3075 (№ 1)	—	шт	1	428.0	428.0	
2	Термометр А№4-2° 110-100 мм	—	-"-	1	—	—	ГОСТ 2823-59
3	Оправа для термометра А-150-100	—	-"-	1	—	—	ГОСТ 3029-59
4	Манометр общего назначения ОБМ-I-100×6	0÷6 кг/см²	-"-	1	—	—	ГОСТ 8625-69
5	Клапан предохранительный малоподвижный фланцевый	Ду = 50	-"-	1	15.20	15.20	ГОСТ 5335-59
6	Опоры кирпичные под ёмкий водоподогреватель марки ОК-22 тип 4		-"-	1	406.0	406.0	Серия ОВ-03-33
	Вентиляция						
1	Центробежный вентиляторный агрегат (исполнение 1) состоящий из: ц.б. вентилятора Ц 4-70 № 4 с диаметром колеса 1,00 Д ном. исполнение „В" левого вращения Электродвигателя АОЛ-12-4 N = 0.8 квт; n = 1410 об/мин 4-х виброизоляторов ДО-39		комп.	1	85.00	85.00	Комплект Л 4 100-2
2	Центробежный вентиляторный агрегат (исполнение 1) состоящий из: ц.б. вентилятора Ц 4-70 № 2.5 с диаметром колеса 1,00 Д ном. исполнение „В" левого вращ Электродвигателя АОЛ 11-4 N = 0,12 квт n = 1400 об/мин 4-х виброизоляторов ДО-38		комп.	1	27.00	27.00	Комплект Л 2,5 105-1
3	Центробежный вентиляторный агрегат (исполнение 1) состоящий из: ц.б. вентилятора Ц 4-70 № 2.5 с диаметром колеса 1.00 Д ном. исполнение „В" левого вращ. Электродвигателя АОЛ-11-4 N = 0,12 квт; n = 1400 об/мин. 4-х виброизоляторов ДО-38		комп.	1	27.00	27.00	Комплект Л 2,5 100-1

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Калорифер	КФБ-2	шт	2	58,0	116,0	ГОСТ 7201-70
5	Подставка под калорифер	—	-"-	6	2,10	12,60	Серия 4.904-25
6	Узел воздухозабора с подвесным утепленным клапаном - сборка Т-2	—	Сборка	1	19.00	19.00	Серия 4.904-16 вып. 1
7	Гибкая вставка ВГВ-1		шт	2	2.30	4.60	Серия 2.494-26 1
8	Гибкая вставка ВГВ-4		шт	1	4.69	4.69	—"—
9	Брезентовая мягкая вставка на нагнетании (2 шт)	178×178 l = 250	м²	0.4	—	—	ГОСТ 7130-54
10	То же	285×285 l = 250	-"-	0.3	—	—	—"—
11	Воздуховоды прямоугольные из кровельной стали δ = 0.7	100×200	п.м.	3.0	3.40	10,20	ГОСТ 8075-56
12	То же	100×300	-"-	1.0	4.50	4.50	—"—
13	То же	160×200	-"-	21.0	3.96	83.16	—"—
14	То же	200×200	-"-	88.0	4.50	396.00	—"—
15	То же	250×250	-"-	18.0	5.50	99.00	—"—
16	То же	250×400	-"-	7.0	7.20	50.40	—"—
17	Диффузор из кровельной стали δ = 0.7 мм	360×560 d = 400 l = 330	шт	1	6.20	6.20	—"—
18	Решетки щелевые регулирующие	Р 150	шт	19	0.411	7.81	Серия 1.494-10
19	То же	Р 200	-"-	13	0.585	7.61	—"—
20	Заслонки воздушные унифицированные прямоугольного сечения без привода	Р 200×200	-"-	22	4.70	103.40	Серия 1.494-14 вып. 2
21	То же	Р 250×250	-"-	3	5.75	17.25	—"—
22	Унифицированный узел прохода вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	Т 500	-"-	2	95.0	190.00	Серия 2.494-1 вып. 1
23	Дефлектор	Т-21	-"-	2	36.14	72.28	Серия 4.904-12
24	Лебедка Л 40-II		шт	2	4.30	8.60	Серия 2.904-1
25	Блок Б 60-II		-"-	6	1.87	11.22	вып. 1 —"—
26	Трос стальной	Ф 3,4 мм	п.м.	25.0	0.041	1.03	ГОСТ 3070-66
27	Окраска воздуховодов снаружи масляной краской	За 2 раза	м²	115.0	—	—	Дано за 1 раз
28	То же изнутри	За 1 раз	м²	115.0	—	—	—"—

РСФСР МЖКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972 г	Производственный корпус Сантехническая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10.0-17.0-25.0 тыс м³/сутки	Отопление и вентиляция. Объём работ.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ОВ-12

Кудряшова

Копиров.

12794-10

gost.e-ecolog.ru