

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

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

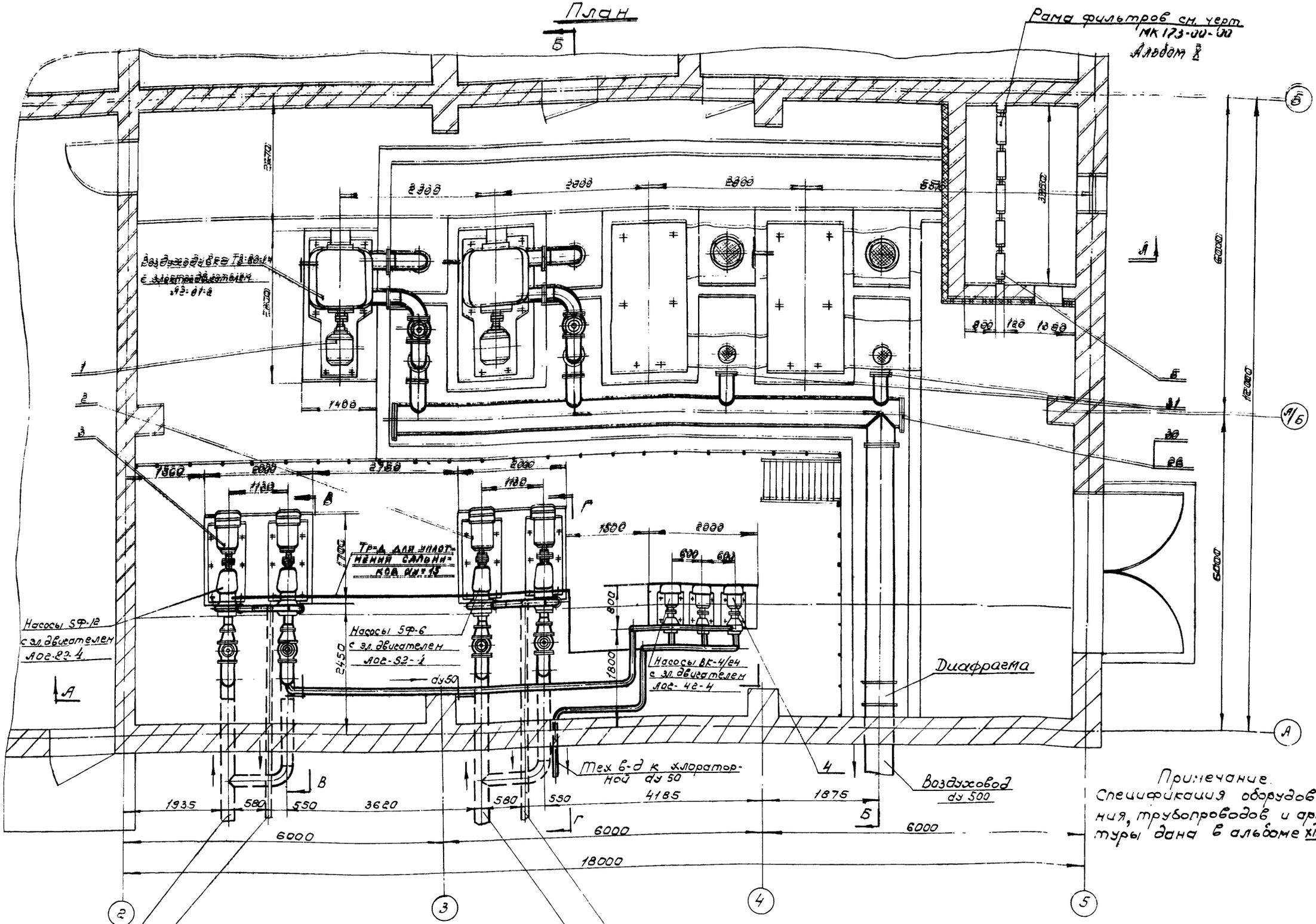
Альбом	I	Указания по применению проекта
Альбом	II	Блок емкостей. Строительная часть. Впаковка и армирование днища. Монтажные схемы. Выборки
Альбом	III	Блок емкостей. Строительная часть. Монолитные железобетонные конструкции.
Альбом	IV	Блок емкостей. Строительная часть. Монтажные узлы.
Альбом	V	Блок емкостей. Строительная часть. Сварные 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
М Ж К Х РСФСР
30/1 1974г. ПРИКАЗ № 4 ТД

План
5



1. Проект
 2. Рук. 20
 3. Машин
 4. Ст. инженер-конструктор
 5. Колпачовал. 13

Водоснабжающий тр-д опорожнения аэротенков и контактных резервуаров
 ду 200

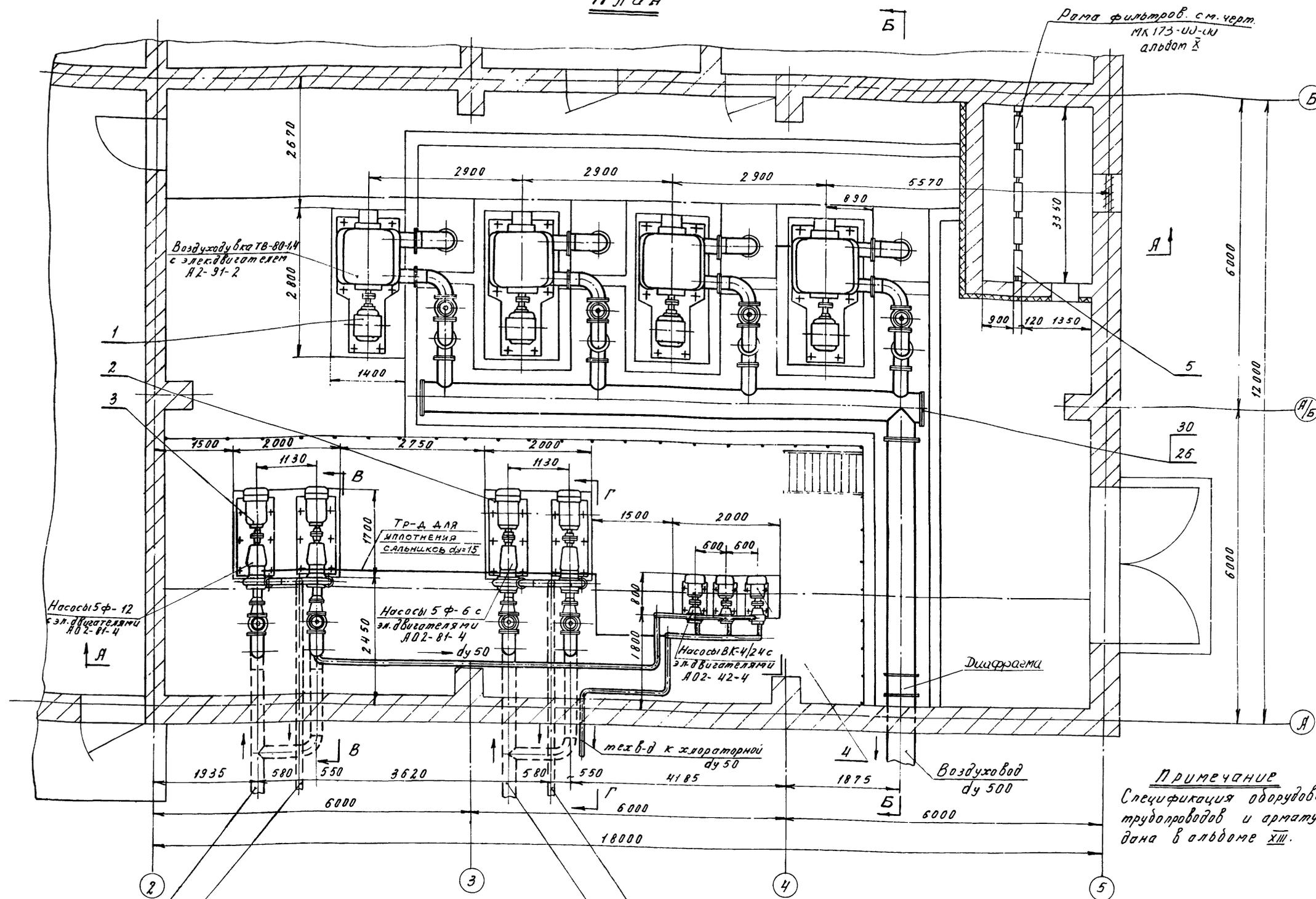
Члораторный тр-д опорожнения аэротенков и контактных резервуаров.
 ду 150

Тр-д выгрузки и опорожнения илопереоседелителей и аэробных минерализаторов
 ду 200

Напорный тр-д сброшенного осадка и минерализованного ило
 ду 200

РСФСР МЖКХ "ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г. <small>Одобрено генеральным директором ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ 13.03.72</small>	Производственно-технологическая часть. Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж. План.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 802-2-205 АЛЬБОМ ЛИСТ ТХ-1
---	--	---

План



Примечание
 Спецификация оборудования трубопроводов и арматуры дана в альбоме XII.

Всасывающий тр-д аэрации аэротенков и контактных резервуаров д.у. 200

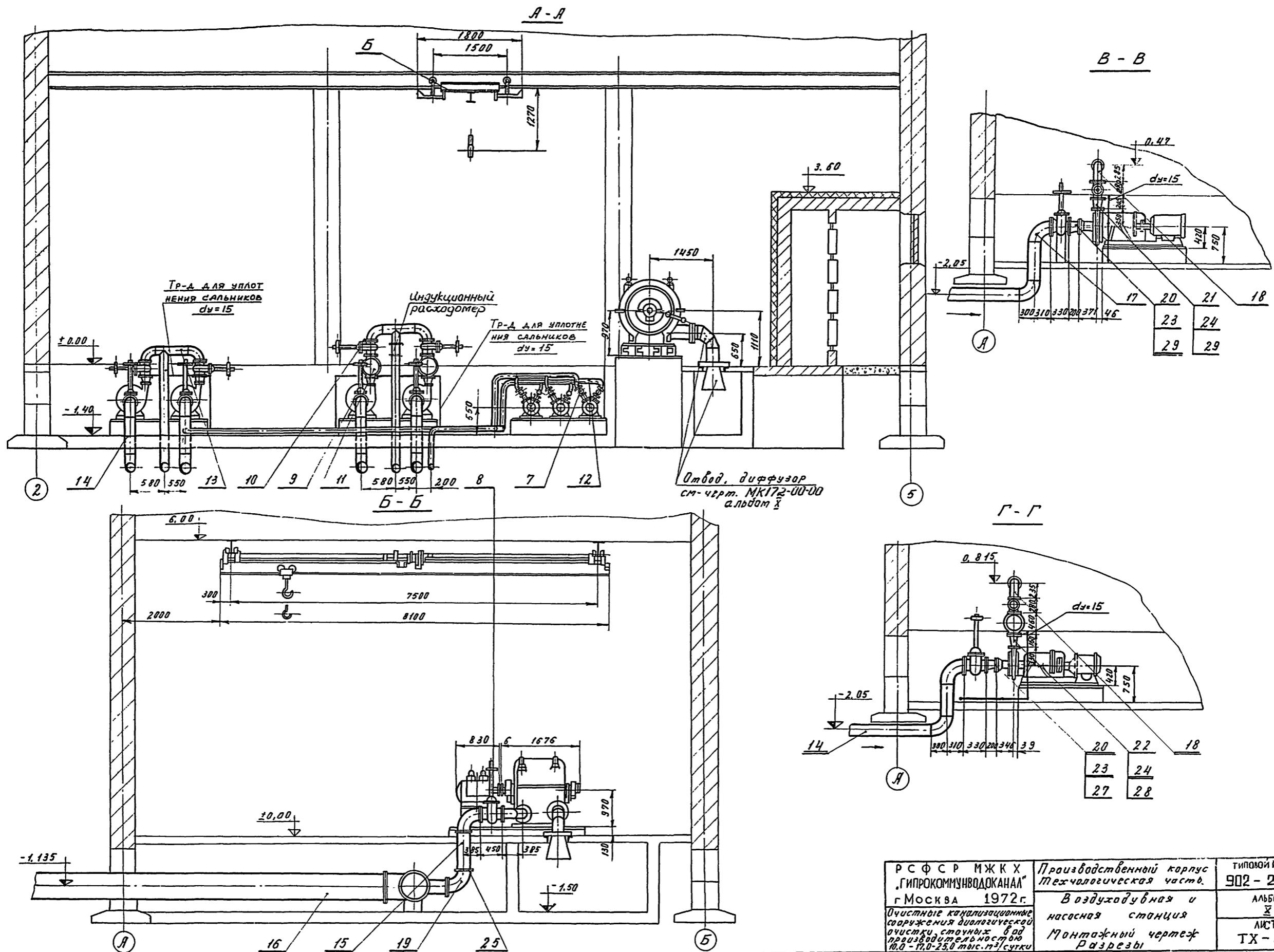
Напорный тр-д аэрации аэротенков и контактных резервуаров д.у. 150

Тр-д выгрузки и аэрации илосепараторов и аэробных минерализаторов д.у. 200

Напорный тр-д сброженного осадка и минерализованного ила д.у. 150

И.И. Герасим	В.И. Косин	М.И. Копылова	М.И. Мана	В.И. Плещин	М.И. Косин
Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.

РСФСР МЖКХ "ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972г.	Производственный корпус. Технологическая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-207
Чистильные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс м³/сутки	Воздуходувная и насосная станция	АЛЬБОМ X
	Монтажный чертеж	ЛИСТ IX-5

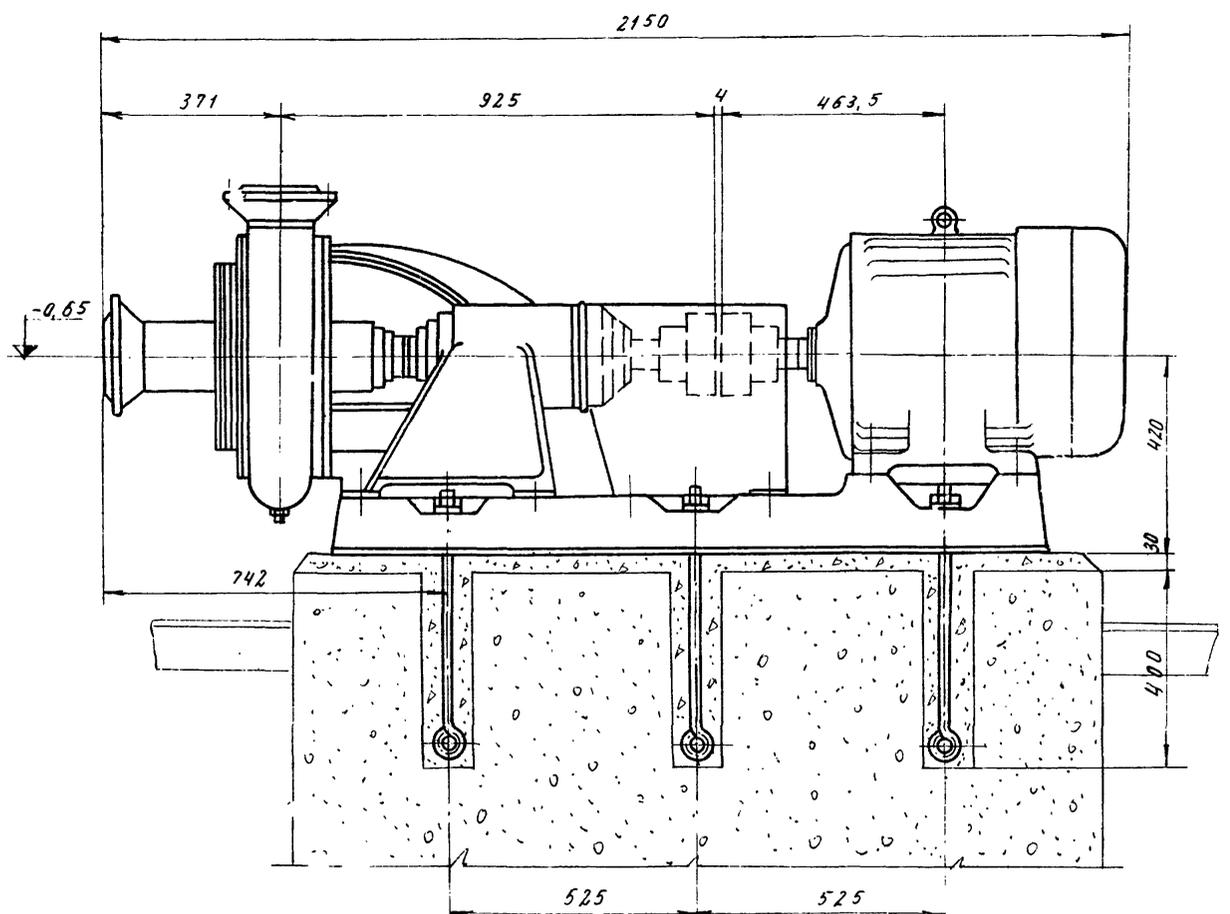


Иванов И.И.
 Ин. отдел
 гл. спец.
 ГИИ
 Рук. гр.
 Ст. инженер

Шолохов И.И.
 Логанов
 Ветчин
 Ланкин
 Костин

Министерство
 Коммунального
 хозяйства
 Москвы

РСФСР МЖКХ "ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г. Очистные канализационные сооружения для биологической очистки сточных вод производительностью 10,0 - 17,0 - 25,0 тыс. м ³ /сутки	Производственный корпус Технологическая часть Воздуходувная и насосная станция Монтажный чертеж Разрезы	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902 - 2 - 207 АЛЬБОМ № ЛИСТ ТХ - Б
---	--	--



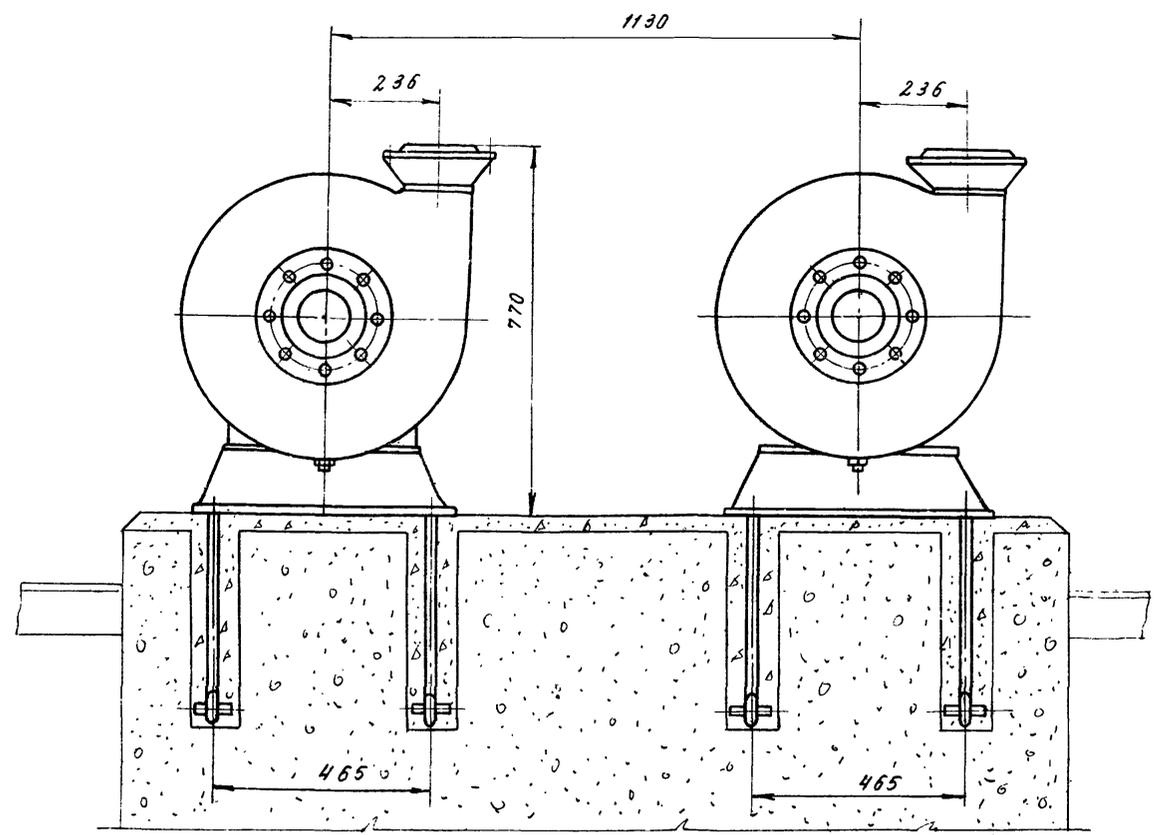
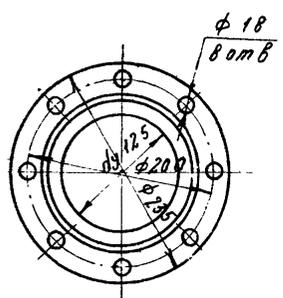
План фундамента

М 1:20

12 ключов 100x100 на глубину 400

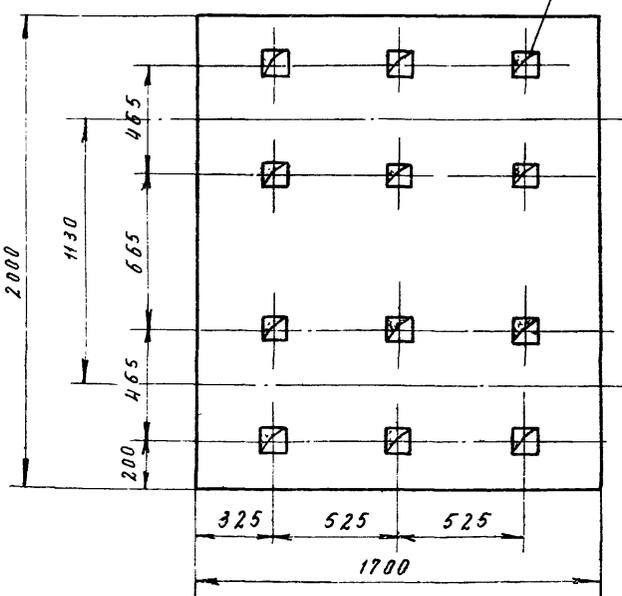
Всасывающий и напорный патрубки

М 1:5



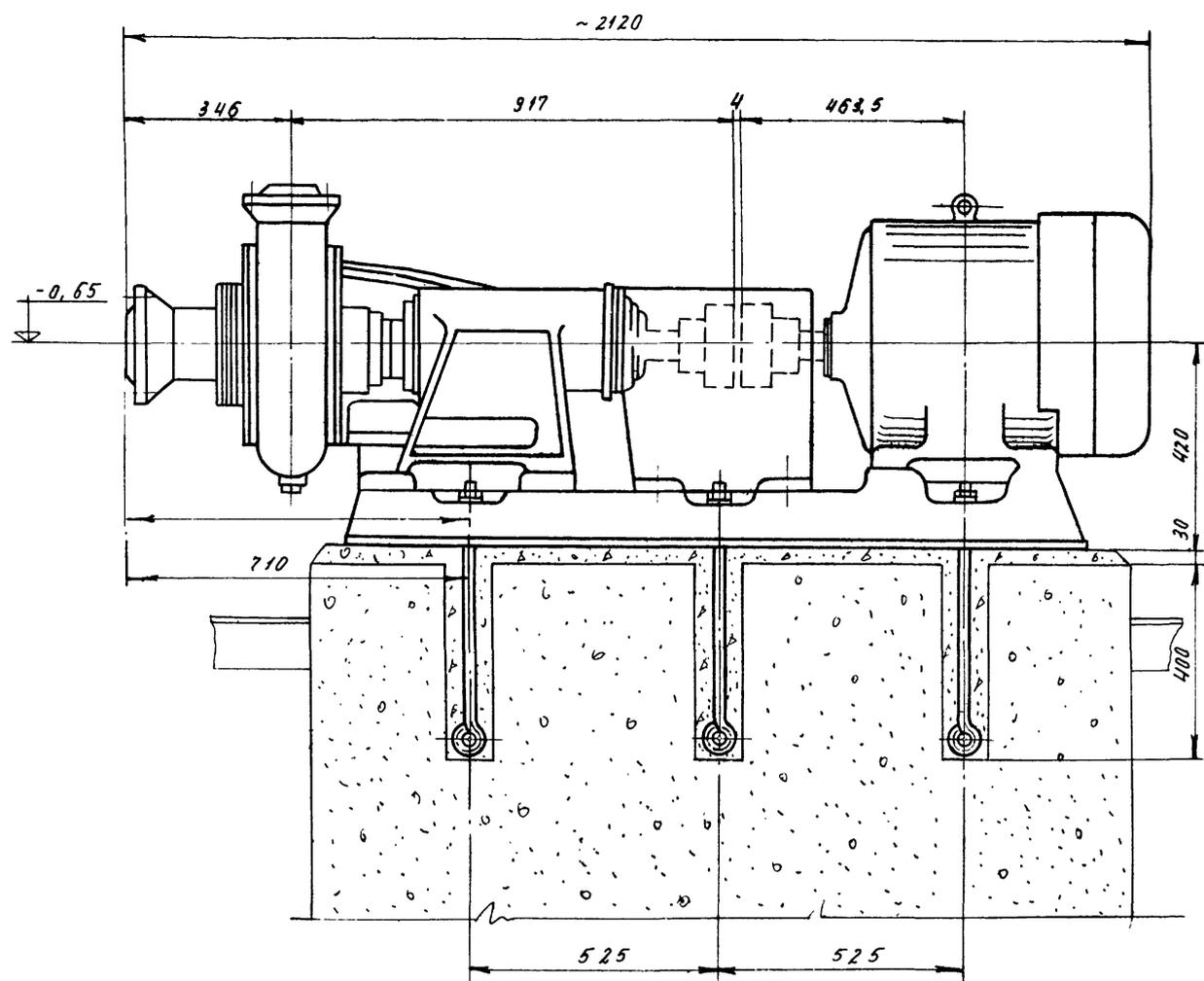
Техническая характеристика насоса 5Ф-12 с электродвигателем А02-В1-4.

1. Производительность насоса 5Ф-12 - $216 \text{ м}^3/\text{час}$
2. Напор - 24 м
3. Скорость вращения вала - $n=1450 \text{ об/мин}$
4. Мощность на валу - $N=29 \text{ кВт}$
5. Диаметры всасыв и напор. патрубков - $\phi 125 \text{ мм}$
6. Вес насоса - $P=370 \text{ кг}$
7. Мощность электродвигат. А02-В1-4 - $N=40 \text{ кВт}$
8. Число оборотов - $n=1450 \text{ об/мин}$
9. Форма исполнения - Ц 2
10. Вес электродвигателя - $P=335 \text{ кг}$
11. Вес насосного агрегата - $P=806 \text{ кг}$
12. Завод-изготовитель - Рибницкий насосный з-д.



Инж. отдел строительства
 г. Москва
 Спец. отдел
 Г. С. Давыдов
 Л. С. Давыдов
 В. С. Давыдов
 М. С. Давыдов
 И. С. Давыдов
 К. С. Давыдов
 Л. С. Давыдов
 М. С. Давыдов
 Н. С. Давыдов
 О. С. Давыдов
 П. С. Давыдов
 Р. С. Давыдов
 С. С. Давыдов
 Т. С. Давыдов
 У. С. Давыдов
 Ф. С. Давыдов
 Х. С. Давыдов
 Ц. С. Давыдов
 Ч. С. Давыдов
 Ш. С. Давыдов
 Щ. С. Давыдов
 Ъ. С. Давыдов
 Ы. С. Давыдов
 Ь. С. Давыдов
 Я. С. Давыдов

РСФСР М.Ж.К.Х. "ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус Технологическая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-205 902-3-206 902-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-19,0-25,0 тыс. м ³ /сутки	Установка 2х насосов типа 5Ф-12 с электродвигателями А02-В1-4 на плите.	АЛЬБОМ X
		ЛИСТ ТХ-В

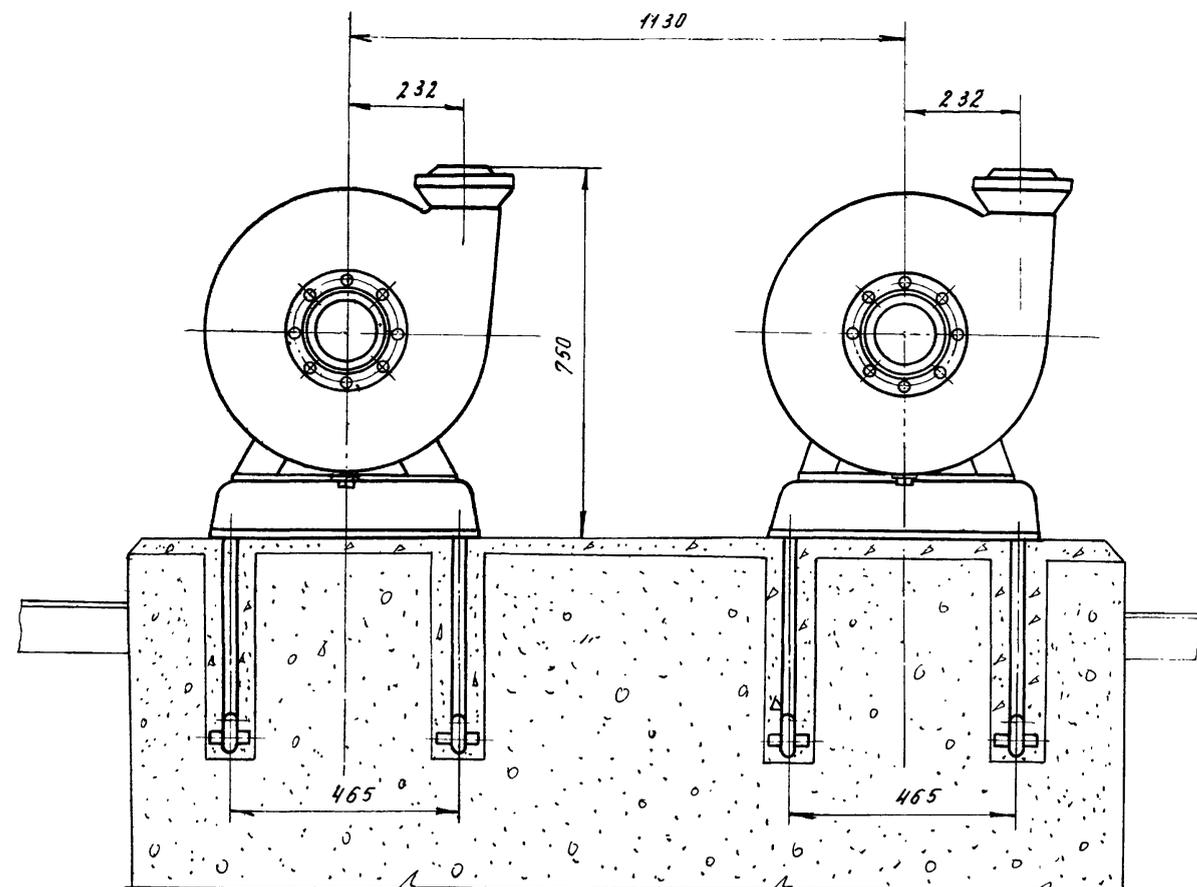


План фундамента

М 1:20

Всасывающий патрубок

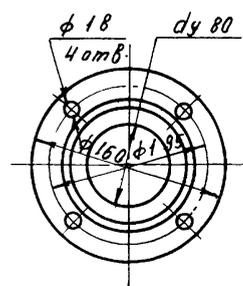
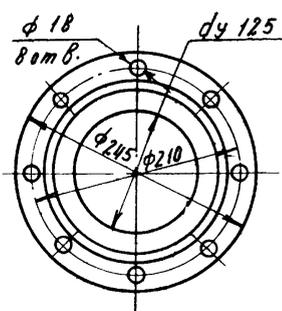
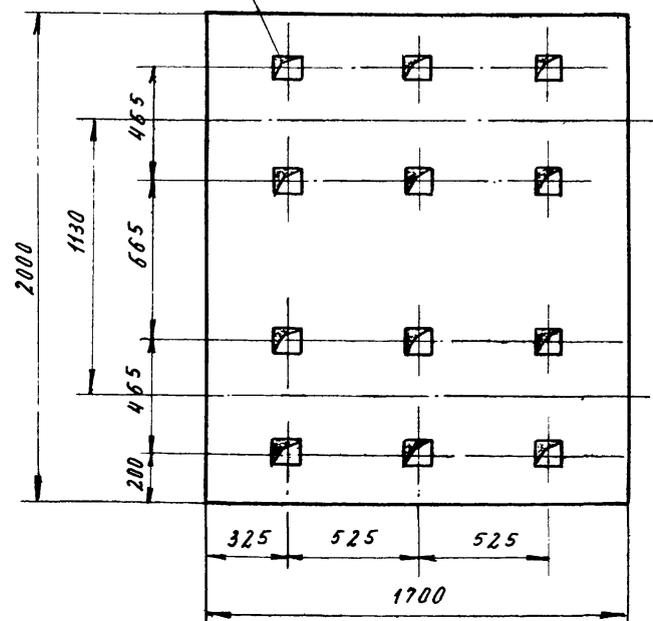
М 1:5



Напорный патрубок

М 1:5

12 ключей 100x100 на глубину 400

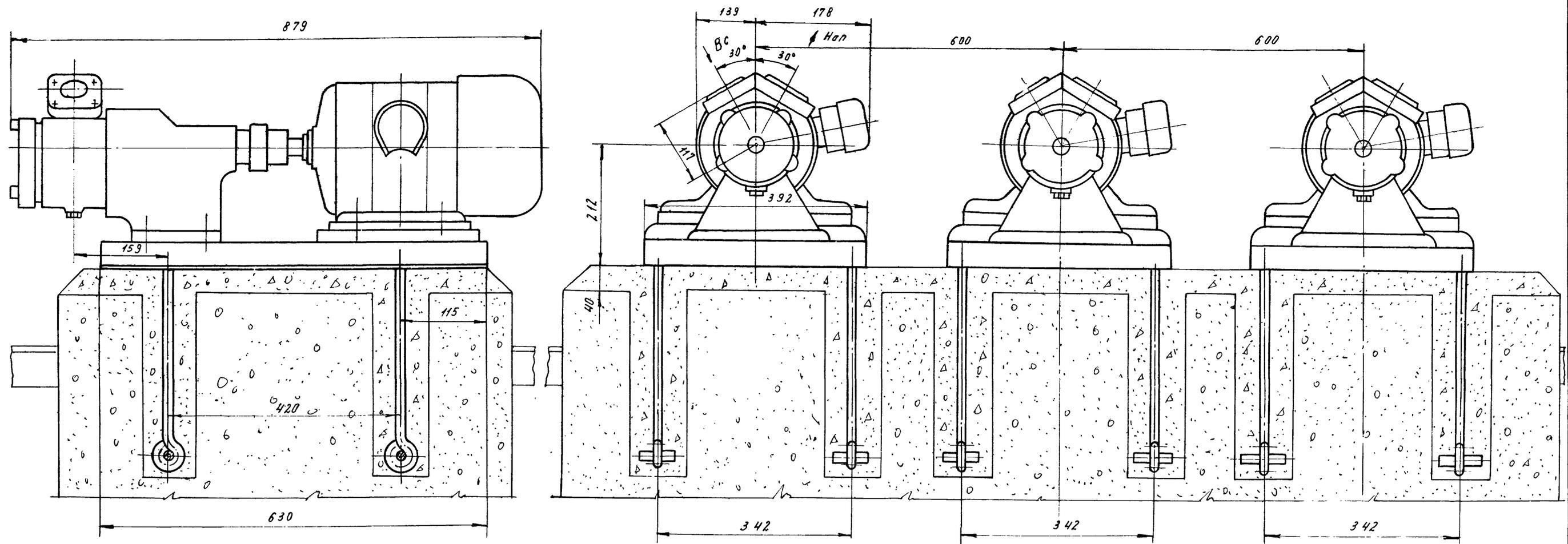


Техническая характеристика насоса 5ф-6 с электродвигателем Я02-81-4

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 - φ 125 мм
6. Диаметр напорного патрубка - φ 80 мм
7. Вес насоса - P = 427 кг
8. Мощность эл. двигателя Я02-81-4 - N = 40 кВт
9. Число оборотов - n = 1470 об/мин
10. Форма исполнения - щг
11. Вес электродвигателя - P = 335 кг
12. Вес насосного агрегата - P = 858 кг
13. Завод изготовитель - Рязницкий насосный завод

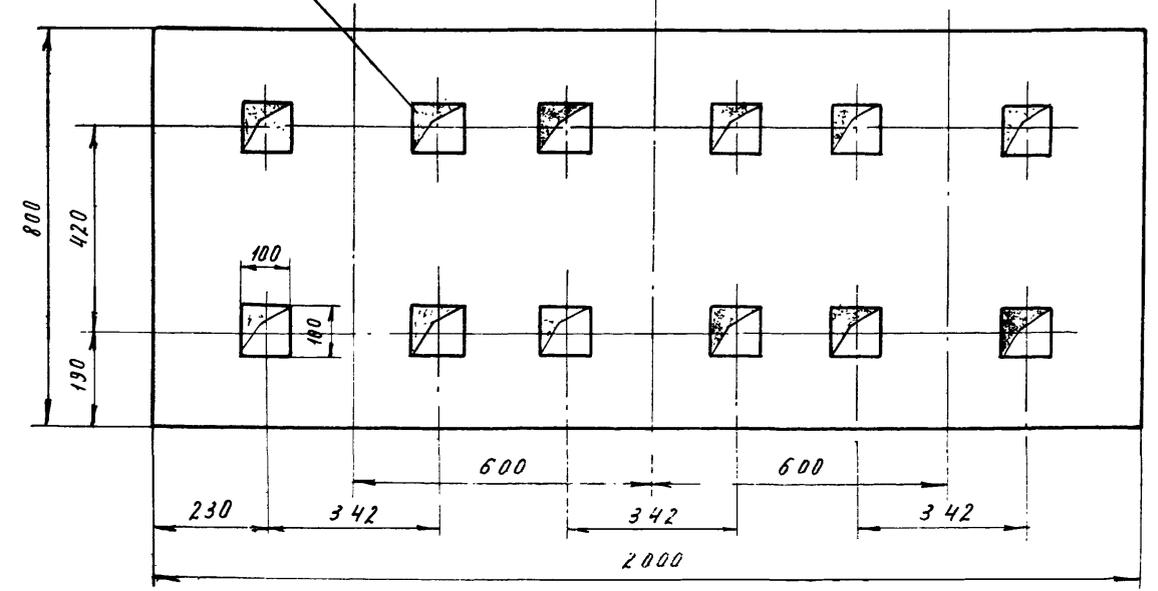
Ген. конструктор: Л.А. Костюков
 Инженер: В.А. Костюков
 Проектировщик: М.А. Костюков
 Проверка: М.А. Костюков
 Конструктор: М.А. Костюков

РСФСР М.Ж.К.Х. "ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ" г. Москва, 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 302-2-235 302-2-236 302-2-237
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производственной зоны № 0-120-25,0 тыс. м ³ /сутки	Установка 2 ^я насосов типа 5ф-6 с электродвигателями Я02-81-4 на плите.	АЛЬБОМ X ЛИСТ ТХ-9

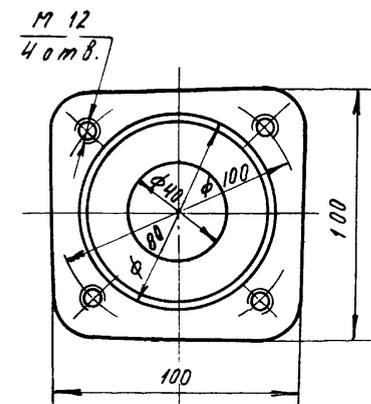


План фундамента
М 1:10

12 ключов 100x100
на глубину 320



Напорный и всасывающий
патрубки
М 1:2



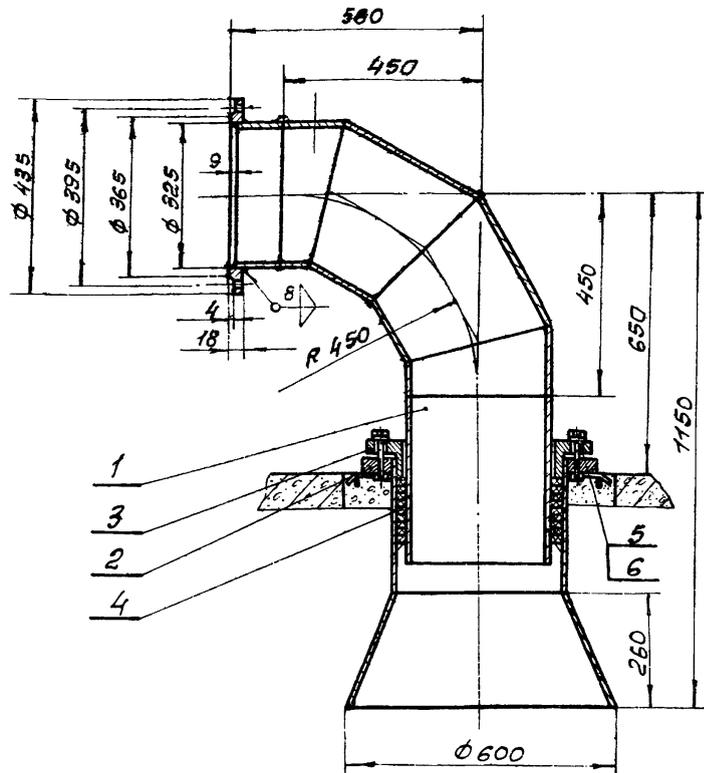
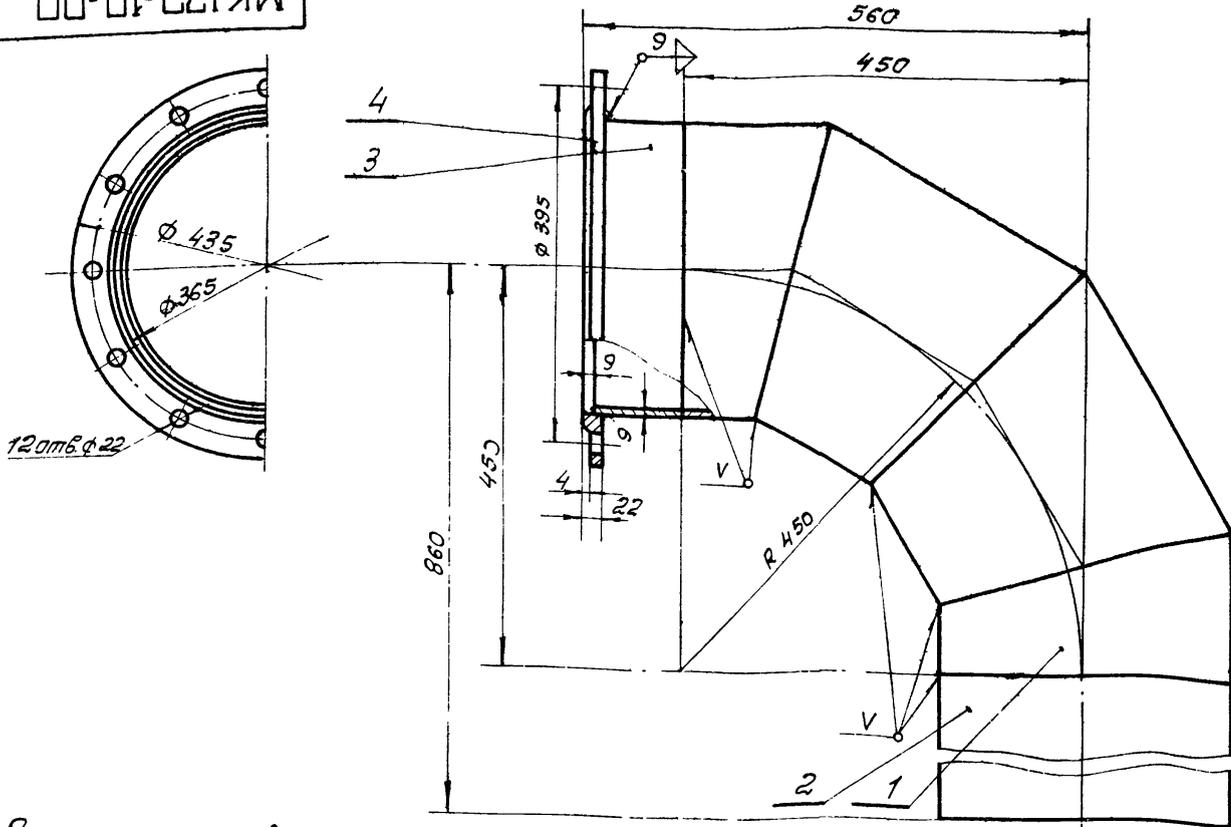
Техническая характеристика

Вихревого насоса ВК-4/24 с эл. двигателем Я02-42-4

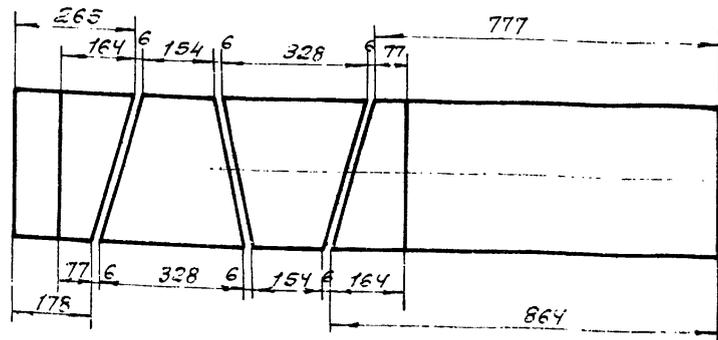
1. Производительность - 5,7 ÷ 15,3 м³/час
2. Напор - 70 ÷ 20 м
3. Скорость вращения на валу - 1450 об/мин
4. Диаметры всас. и напор. патрубков - Ду 40 мм
5. Мощность электродвигателя - 5,5 кВт
6. Число оборотов - 1450 об/мин
7. Напряжение - 220/380 В.
8. Вес агрегата - 113 кг
9. Завод изготовитель -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

РСФСР М.Ж.К.Х. ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Технологическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 302-2-205 302-3-205
Очистные канализационные, сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-15,0-25,0 тыс м³/сутки	Установка 3х насосов ВК-4/24с электродвигате- лем Я02-42-4 на плите.	АЛЬБОМ X ЛИСТ IX-10

1-14. отурал Шатмарьян
 сл. спец. Дестер
 сл. спец. Гичин
 рук. груп. Личин
 ст. инж. Кестер
 инж. Кагаровал Минаева
 М



Разметка секций на трубе
М 1: 10



Сборку производить
электродом Э42 ГОСТ
9467-60.

4	ГОСТ 12556	Фланец 300-1	1	9,33	9,33	Ст 3 380-71	
3		Патрубок L = 101	1	7,0	7,0	Труба 325x9 8132-70	б/черт.
2		Патрубок L = 410	1	28,75	28,75	Труба 325x9 8132-70	б/черт.
1	МН2880-62	Отвод I-90°-325x9	1	52,2	52,2	Труба 325x9 8132-70	
№ поз	Обозначен.	Наименование	кол	Ед	Общ	Вес в кг	Материал Примеч.

МК172-10-00

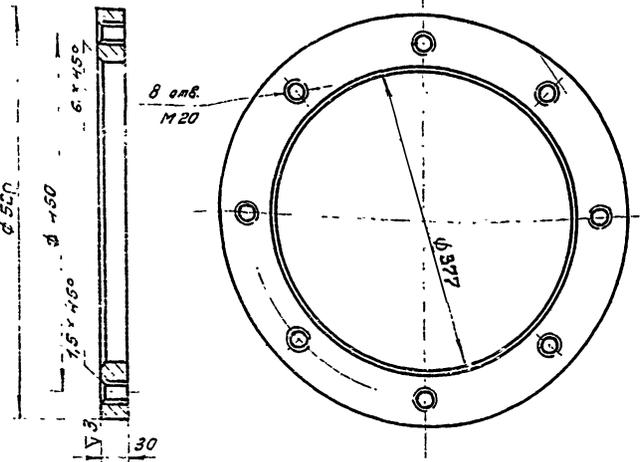
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отвод 90° ду 300 с фланцем.	Литера	Масса	Масшт
							37,3	1:5
					Сборочный чертень			

6	ГОСТ 11371-68	Шайба 20	8	0,02	0,18	Ст 3 380-71	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М20x75-011	8	0,25	2,0	Ст 3 380-71	
4	МК 172-00-02	Кольцо резиновое	8	0,32	2,56	Резина 200Т 7338-65	
3	МК172-00-01	Грундбука	1	26	26	Ст 3 380-71	
2	МК 172-20-00	Диффузор	1	84,9	84,5	Сборка	
1	МН 172-10-00	Отвод 90° ду 300 с фланцем	1	97,3	97,3	Сборка	
№ поз	Обозначен.	Наименование	кол	Ед	Общ	Вес в кг	Материал Примеч.

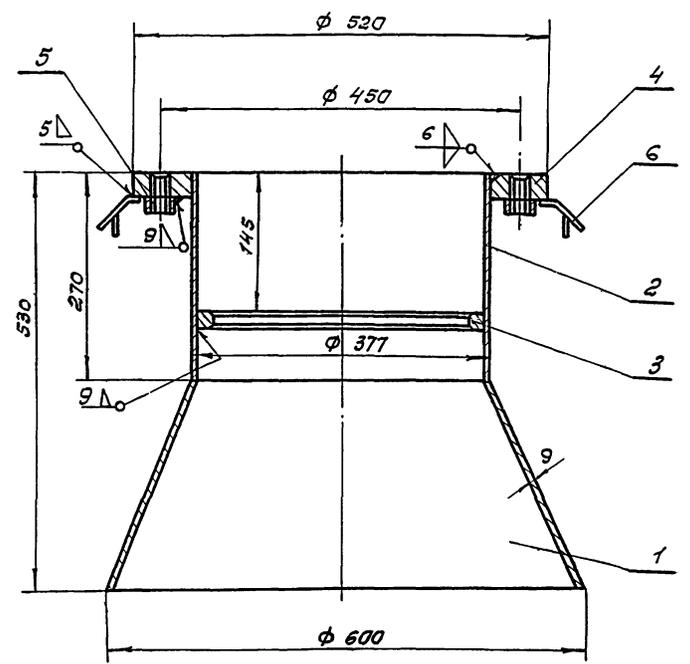
МК172-00-00

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отвод Ду 300 и диффузор с креплением.	Литера	Масса	Масшт
							216	1:10
					Сборочный чертень.			

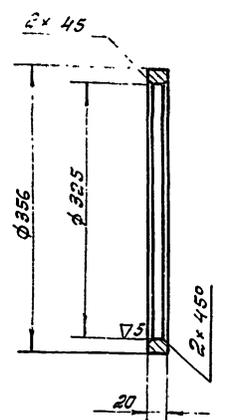
Р.С.Ф.С.Р. М.Ж.К.Х. ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Механическая часть.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 802-2-206 202-2-207
Очистные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 110-110-25,0 тыс м ³ /сутки.	Воздуходувная насосная станция. 93Л61.	АЛЬБОМ ЛИСТ ТХ-11



МК172-20-02		
Фланец	Литера	Масштаб
	8,3	1:5
	Лист	Листов
	32	20шт 5681-57
	Лист	Ст 3 20шт 14631-69
	Газопровод коммунального назначения	



- Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-60.
- Планки закладные поз. 6 в количестве 8 шт. приварить по диаметру между отверстиями под болты.



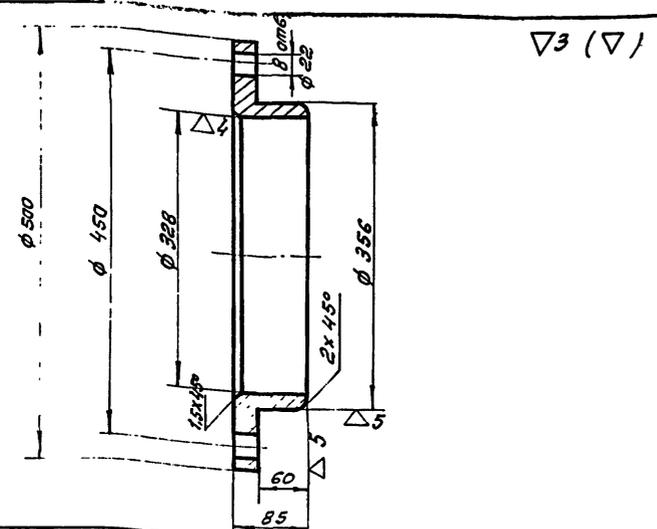
МК172-20-01		
Кольцо	Литера	Масштаб
	2,6	1:5
	Лист	Листов
	22	20шт 5681-57
	Лист	Ст 3 20шт 14631-69
	Газопровод коммунального назначения	

№ поз	Обозначение	Наименование	кол	Ед. изм.	Вес кг	Материал	Примеч.
6	МК172-20-04	Планка закладная	8	2,5	20	ГОСТ 980-71	Ст. 3
5	МК172-20-03	Борьшка	8	0,15	1,2	ГОСТ 380-71	Ст. 3
4	МК172-20-02	Фланец	1	8,3	8,3	ГОСТ 350-71	Ст. 3
3	МК172-20-01	Кольцо	1	2,6	2,6	ГОСТ 380-71	Ст. 3
2		Труба Ду 350; в. 270	1	22,0	22,0	ГОСТ 8732-70	Труба 377х8-Ст3в
1		Воронка ф 377/в. 270	1	30,4	30,4	ГОСТ 380-71	Ст. 3

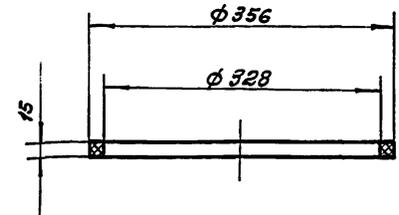
МК172-20-00		
Диффузор	Литера	Масштаб
	8,5	1:5
	Лист	Листов
	1	1
	Газопровод коммунального назначения	
Сборка		
Р.С.Ф.С.Р. МЖ.К.Х. "ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ" г. МОСКВА 1972г.		
Производственный корпус Механическая часть		
Воздухоподуная и насосная станция		
№3261 - 01.01.01		
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 1982-2-37		
АЛЬБОМ		
ЛИСТ		
ТХ-12		

Составитель: СО-1
 Лист
 Проверил:
 Утвердил:
 Инженер
 Проект

МК172-00-01



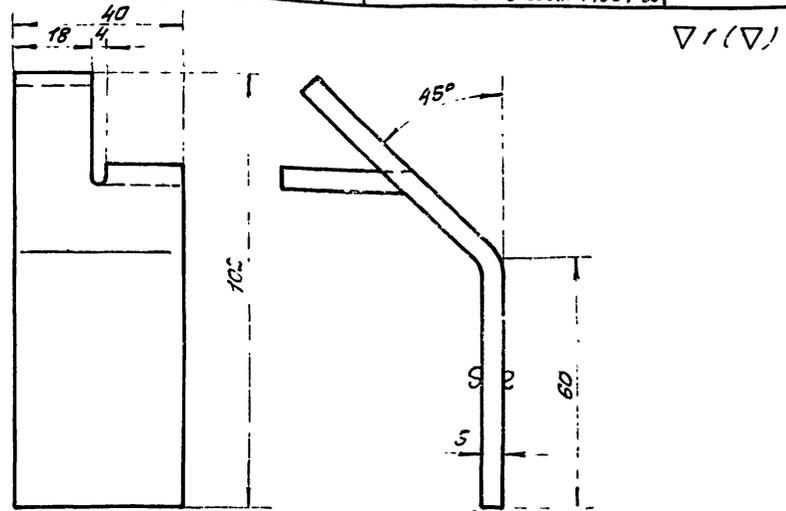
МК172-00-02



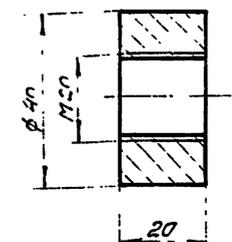
МК172-00-01			Литера	Масштаб	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработ	Костнер	В.А.Ду			
Провер	Лынин	В.А.Ду			
Т.компр					
Нач.отд					
И.компр					
Утв.					
Грундбука			Литера	Масштаб	Масштаб
				26,0	1:5
Лист 90 лист 5681-57			Лист 1	Листов 1	
Ст.3 лист 14637-69			Запрокоммунводоканал		

МК172-00-02			Литера	Масштаб	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработ	Костнер	В.А.Ду			
Провер	Лынин	В.А.Ду			
Т.компр					
Нач.отд					
И.компр					
Утв.					
Кольцо резиновое			Литера	Масштаб	Масштаб
				0,32	1:5
Лист 1			Листов 1		
Резина маслбензостойкая			Запрокоммунводоканал		
ГОСТ 7338-65					

МК172-20-04



МК172-20-03



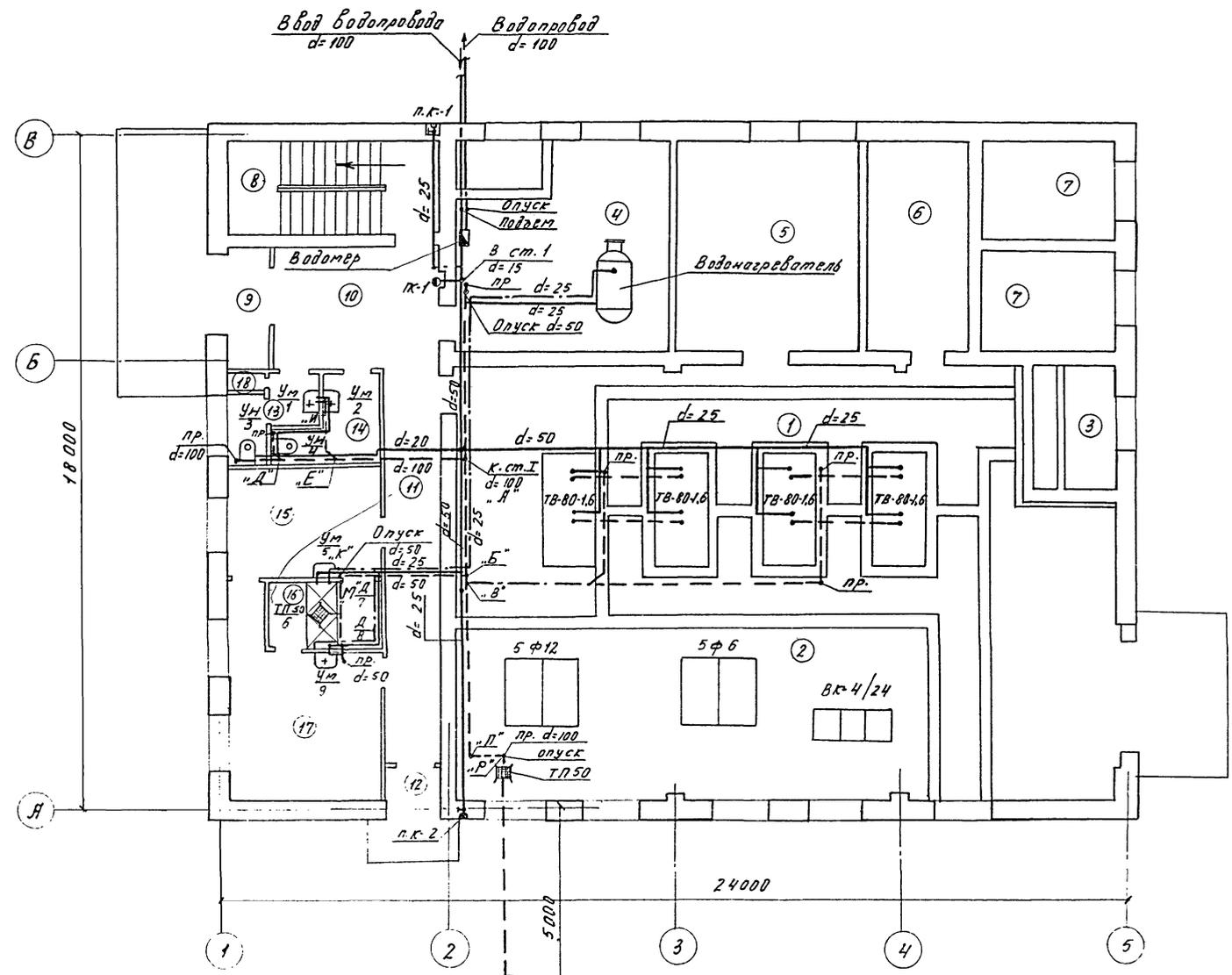
МК172-20-04			Литера	Масштаб	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработ	Костнер	В.А.Ду			
Провер	Лынин	В.А.Ду			
Т.компр					
Нач.отд					
И.компр					
Утв.					
Планка			Литера	Масштаб	Масштаб
закладная				2,5	1:1
Лист 5 лист 5681-57			Лист 1	Листов 1	
Ст.3 лист 14637-69			Запрокоммунводоканал		

МК172-20-03			Литера	Масштаб	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработ	Костнер	В.А.Ду			
Провер	Лынин	В.А.Ду			
Т.компр					
Нач.отд					
И.компр					
Утв.					
Бобышка			Литера	Масштаб	Масштаб
				0,15	1:1
Лист 1			Листов 1		
Круг 42 ГОСТ 2590-71			Запрокоммунводоканал		
Ст.3 лист 535-58					

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разработ	Костнер	В.А.Ду			
Провер	Лынин	В.А.Ду			
Т.компр					
Нач.отд					
И.компр					
Утв.					
Разработанная длина L=160					

РСФСР М.Ж.К.Х.
 «ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ»
 г. Москва 1972 г.
 Производственный корпус.
 Механическая часть.
 Воздухозаборная и
 напорная станция.
 Детали.



Экспликация помещений I²⁰ этажа

№ по плану	Наименование помещения
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, 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.

Насосная станция
хоз.-фек. стоков.

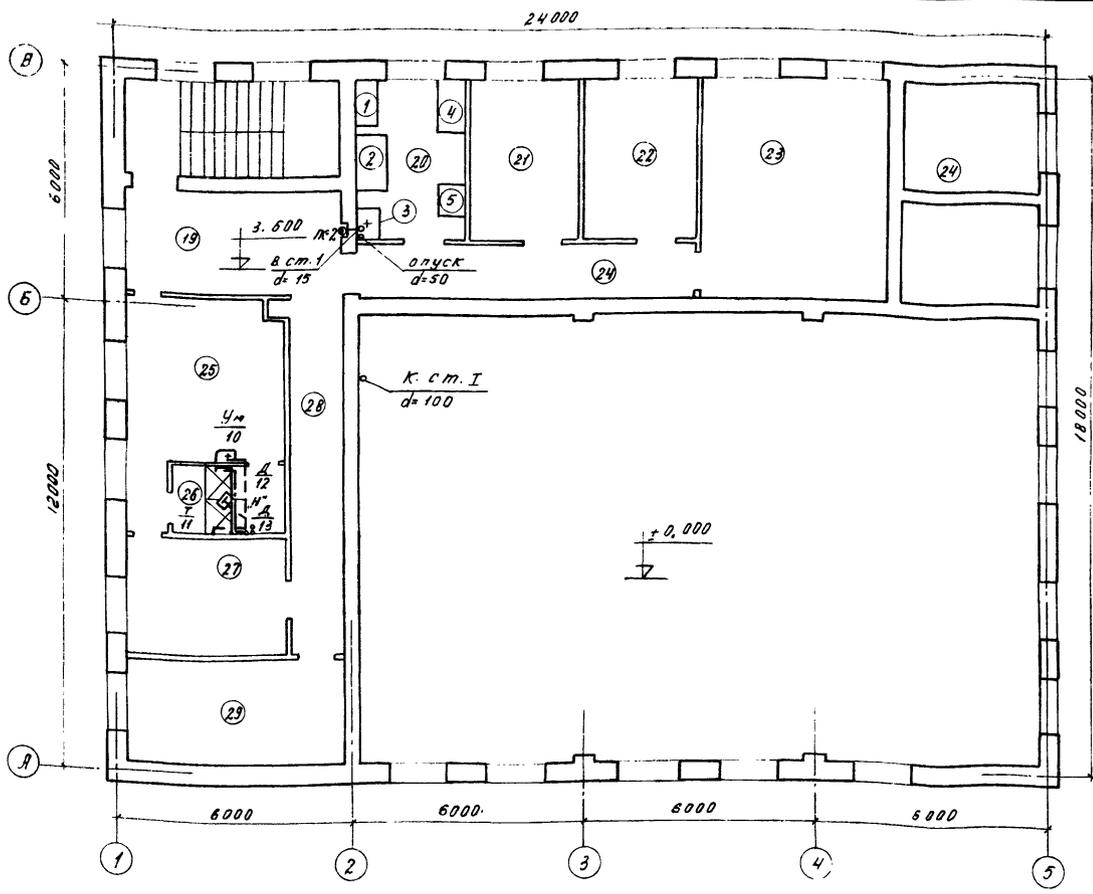
План I²⁰ этажа

Условные обозначения

--- Канализация
— Водопровод

Исполнитель: Минаева
Корпус: Сантех. часть
Проект: ВК-2
Лист: 18

Р.С.Ф.С.Р. М.Ж.К. Х. "ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус. Сантехническая часть План I ²⁰ этажа. Внутренний водопровод и канализация	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 982-2 - 205 982-2 - 206 982-2 - 207 АЛЬБОМ X ЛИСТ ВК-1
--	---	--



План II-ого этажа

Экспликация помещений II-ого этажа

№ по плану	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. учил. и дом. од. на 12 чел.
28	Коридор
29	Вытяжная вентиляторная камера

Лабораторная мебель

- 1 — Шкаф для хранения реактивов 1160x500x2000 № 117415
- 2 — Стол лабораторный для приборов 1500x800x900 № 54425
- 3 — Тумба с лабораторной раковиной 650x600x900 № 107950
- 4 — Стол письменный однотумбовый 1300x650x900 № 108073
- 5 — Холодильник 3УЛ.

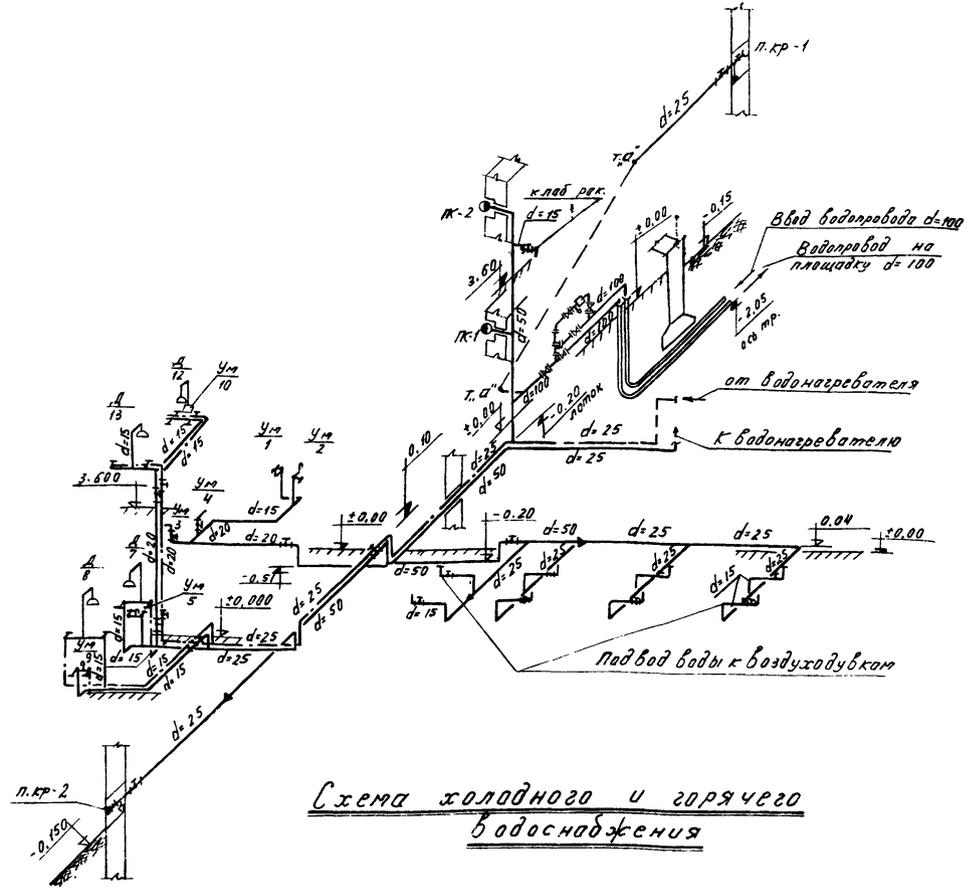


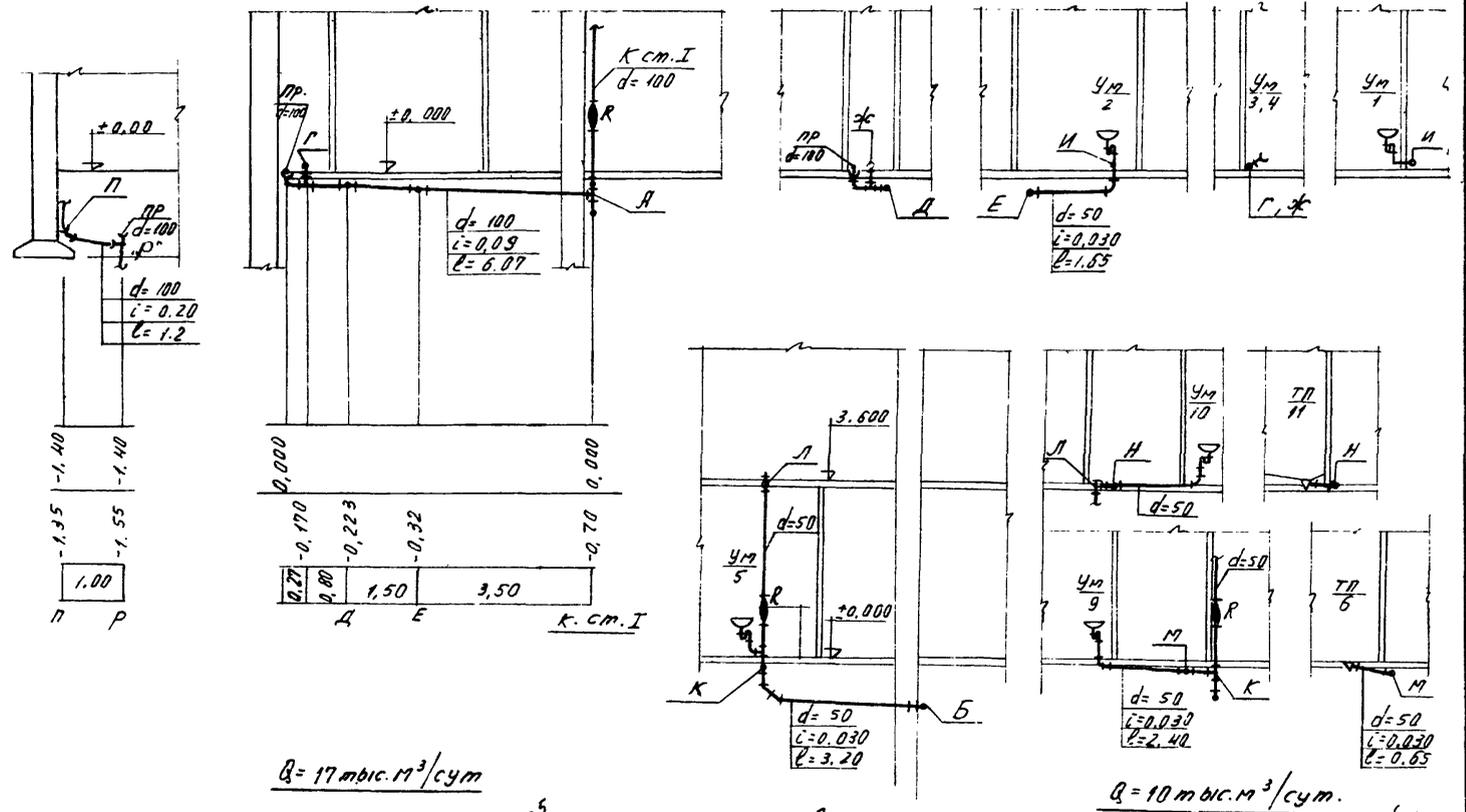
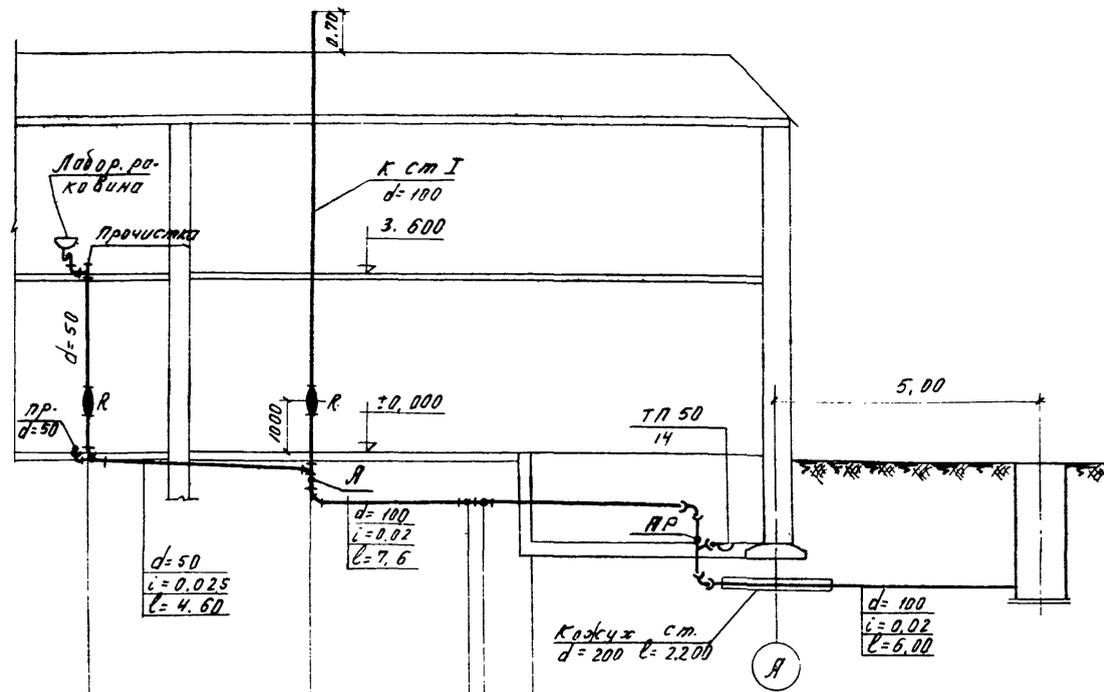
Схема холодного и горячего водоснабжения

Примечания

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

Р С Ф С Р М Ж К Х. "ГИПРОКОМУНВОДКАНАЛ" г. Москва 1972 г.	Производственный корпус Самостоятельная часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-207 882-2-288
Детские канализационные сооружения в дошкольных учреждениях, в образовательных учреждениях, в в. в. 170-23,0 тыс. м ³ /сутки	План II-ого этажа. Схема холодного и горячего водоснабжения	Альбом X Лист ВК-2

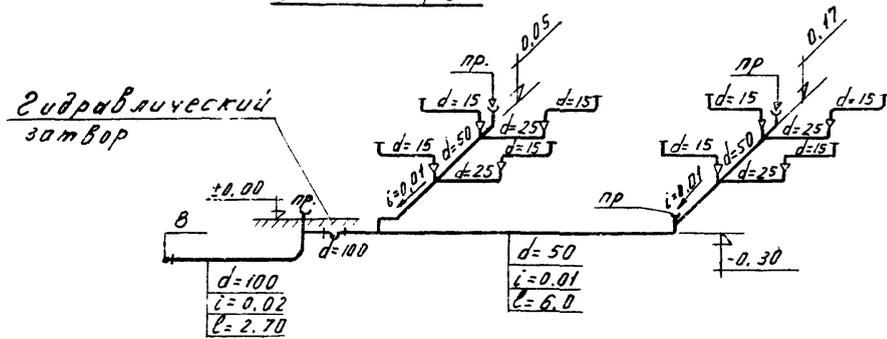
Разрез внутренней канализации



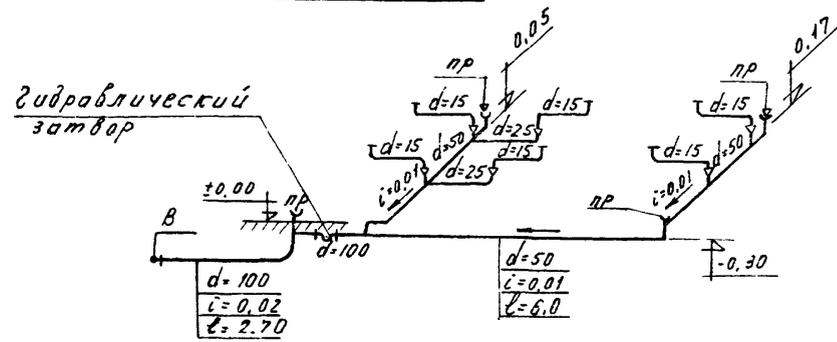
Отметки пола или земли	±0,000		±0,000	±0,000	±0,000	±0,000	±0,000	±0,000	±0,000
Отметки лотка трубы	-0,180 ± 0,00	-0,295 -0,740	-0,80 -0,80	-0,89 -2,07	-1,10 -2,10	-1,40 -0,150	-1,40 -1,40	-1,40 -1,40	-0,70 -0,150
Расстояния	4,60	3,10	0,20	4,10	6,50		1,00		
	К. ст. I		Б В			Н. С.			

Схема сети производственной канализации

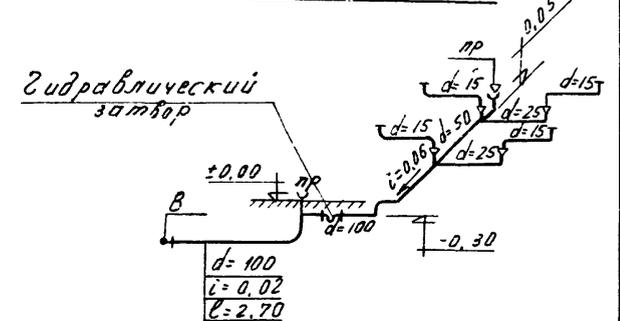
$Q = 25 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$



$Q = 17 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$



$Q = 10 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$

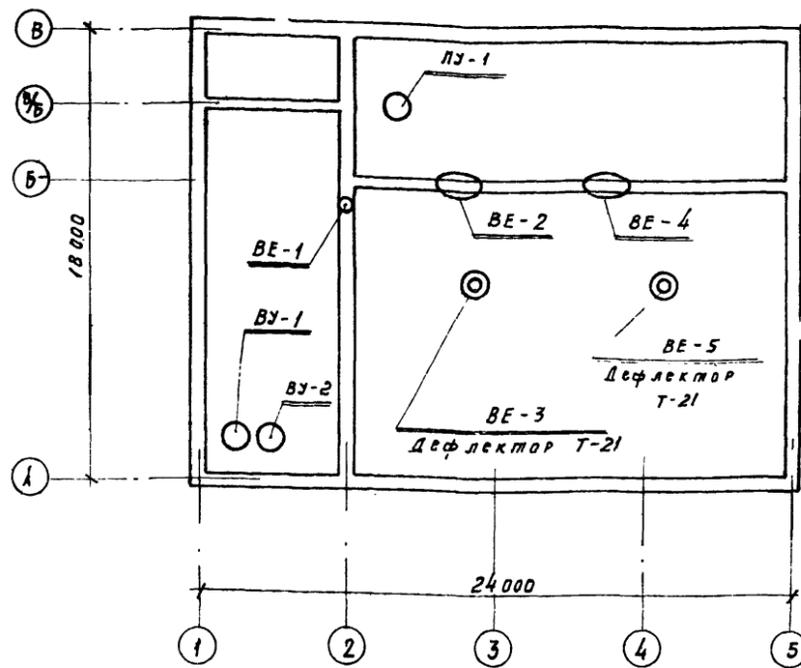


Минаева
 Коларов.
 Воржнов
 Сечин
 Ст. инж.

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

Перечень чертежей, примененных в проекте

№ п/п	Наименование	Серия типовых проектов
1	Средства крепления нагревательных и санитарных приборов	3.904-5 вып. 1
2	Средства крепления трубопроводов	3.904-5 вып. 2
3	Воздухозаборники	альбом к листу 0В-6
4	Средства крепления стальных неизолированных воздуховодов	3.904-10
5	Унифицированные узлы прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	2.404-1 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 клапонами	4.904-16 вып. 1
9	Подставки под calorifеры	4.904-25
10	Решетки щелевые регулируемые	1.494-10
11	Зидкие вставки для центробежных вентиляторов	2.494-26.1
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	0В-03-33
15	Тепловая изоляция трубопроводов	с. 400-4 вып. 1



План вентиляционных систем М 1:200

Основные показатели по проекту

Наименование помещения	Кубатура здания м ³	Расход тепла в тыс. ккал/час на:					Установка на высоте м		Примечание
		Отопление	Вентиляция	горячее водоснабжение	Производственные нужды	Общий	Вентиляция	горячее водоснабжение	
Производственный корпус	3600	71.42	22.60	48.60	—	142.62	1.04	—	—

Перечень чертежей марки 0В

№ п/п	Наименование чертежей	№ листа
1	Отопление и вентиляция. Заглавный лист	0В-1
2	Отопление. План на отм. 0.000	0В-2
3	Отопление. План на отм. 3.600	0В-3
4	Отопление и вентиляция. Разрезы 1-1, 2-2	0В-4
5	Отопление. Тепловой узел. Разрезы III-III, IV-IV.	0В-5
6	Отопление. Схемы систем отопления.	0В-6
7	Вентиляция. План на отм. 0.000	0В-7
8	Вентиляция. План на отм. 3.600	0В-8
9	Отопление и вентиляция. План и разрезы приточной вентиляционной камеры и теплового пункта.	0В-9
10	Вентиляция. План и разрезы вытяжной камеры.	0В-10
11	Вентиляция. Схемы систем вентиляции	0В-11
12	Отопление и вентиляция. Объем работ.	0В-12

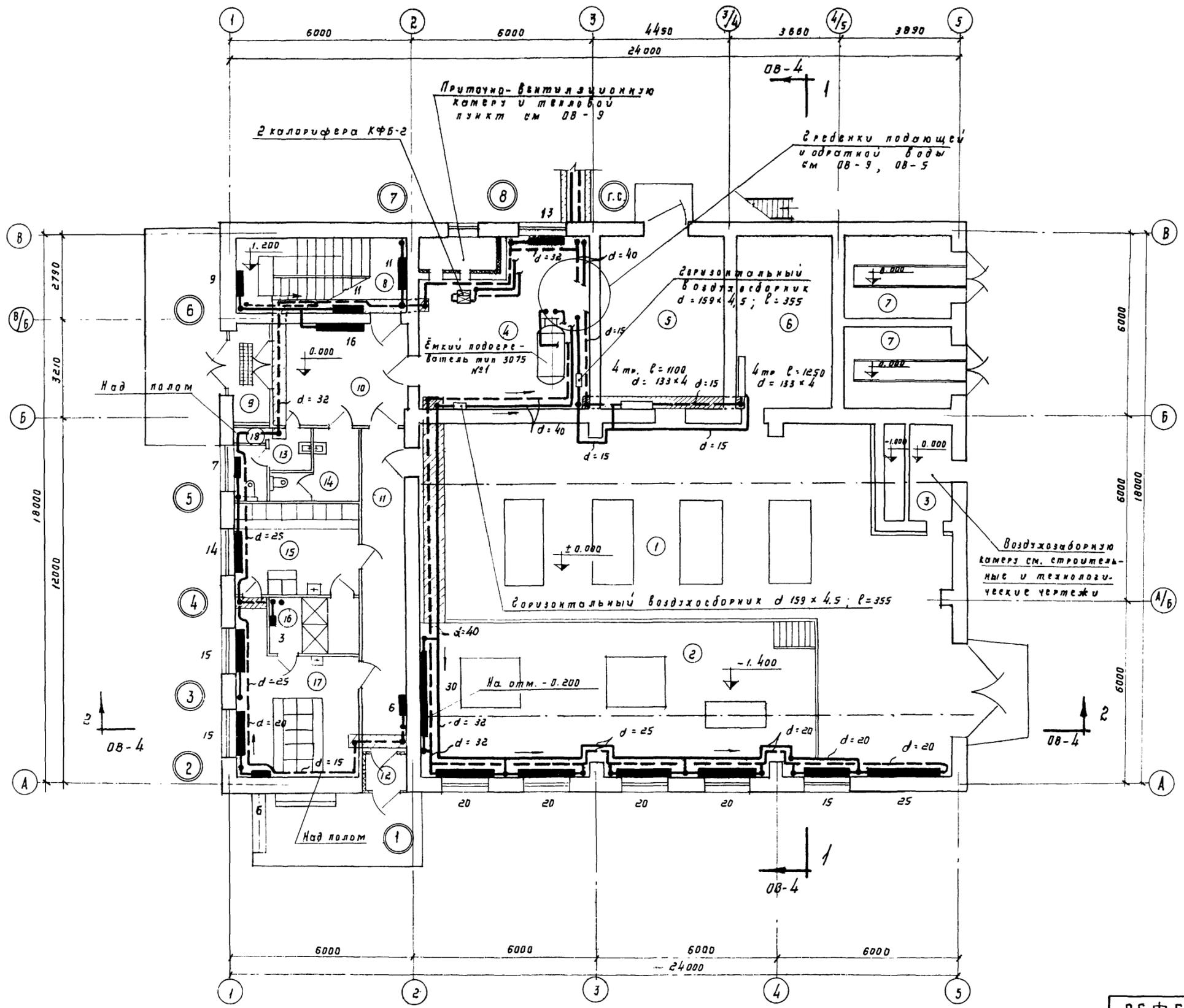
Пояснительная записка.

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 $t_{н} = -30^{\circ}C$
2. Теплоносителем является вода с перепадами температуры $\Delta t = 95^{\circ} - 70^{\circ}C$.
3. Расчетный напор 610 мм вод. ст.
4. Указания к применению проекта см. в альбоме I.
5. Заказные спецификации см. в альбоме XII.

Характеристика основного отопительно-вентиляционного оборудования

№	к-во систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место расположения системы	Лист проекта	Вентиляторы					Экспонаторы		Калориферы				Примечание							
					Тип	Серия	№	Схем. исп.	Модель	Произв.	Наличие	п	Серия	п	Модель		Сопро-тивл.	Темп-ра	Расход				
ПУ-1	1	Бытовые, конторские, душевые помещения	Помещение теплового узла на отм. 0.000	0В-7 0В-9	Ц/В	Ц4-70	4; 1,00	1	"В" левое	1480	48	1400	Я0Л-12-4	0.8	1400	КФБ-2	4.8	-30°	+23°	22600	2	комплект Я 4 100-2	
ВУ-1	1	Душевые, мужск. и женск. рабочие одежды	Вентил. камера на отм. 3.600	0В-8 0В-10	Ц/В	Ц4-70	2.5; 1,05	1	"В" левое	550	21	1400	Я0Л-11-4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	комплект Я 2,5 105-1
ВУ-2	1	Мужской душ, женский душ	Вент. камера на отм. 3.600	0В-8 0В-10	Ц/В	Ц4-70	2.5; 1,00	1	"В" левое	300	18	1400	Я0Л-11-4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	комплект Я 2.5 100-1

РСФСР МЖКХ ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г.	Производственный корпус Техническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Отчетные канализационные сооружения биологической очистки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс. м ³ /сутки	Отопление и вентиляция Заглавный лист.	АЛЬБОМ X ЛИСТ 0В-1



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование помещений
1	Воздуховодная
2	Начесная
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	Ванная женский
14	Ванная мужской
15	Гардероб жен. верхней и домашней одежды на 10 чел.
16	Лазубель (по типу санпрозрачника)
17	Гардероб женской рабочей одежды на 10 чел.
18	Помещение для инвентаря

Примечания:

1. Условные обозначения см. на листе 08-3
2. Приточную вентиляционную камеру и тепловой пункт см. на листе 08-9, 08-5
3. Схемы систем отопления см. лист 08-6
4. Пояснения к проекту см. альбом I.
5. Разрезы 1-1, 2-2 см. на листе 08-4.

С.И. Климонава
К.И. Ходякова
С.И. Буланов
Р.С. Колесников
К.И. Колесников

П л а н на отм ± 0.000

М 1:100

РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
О т о п л е н и е П л а н на отм ± 0.000		АЛБЮМ X ЛИСТ 08-2

Воздуходорник

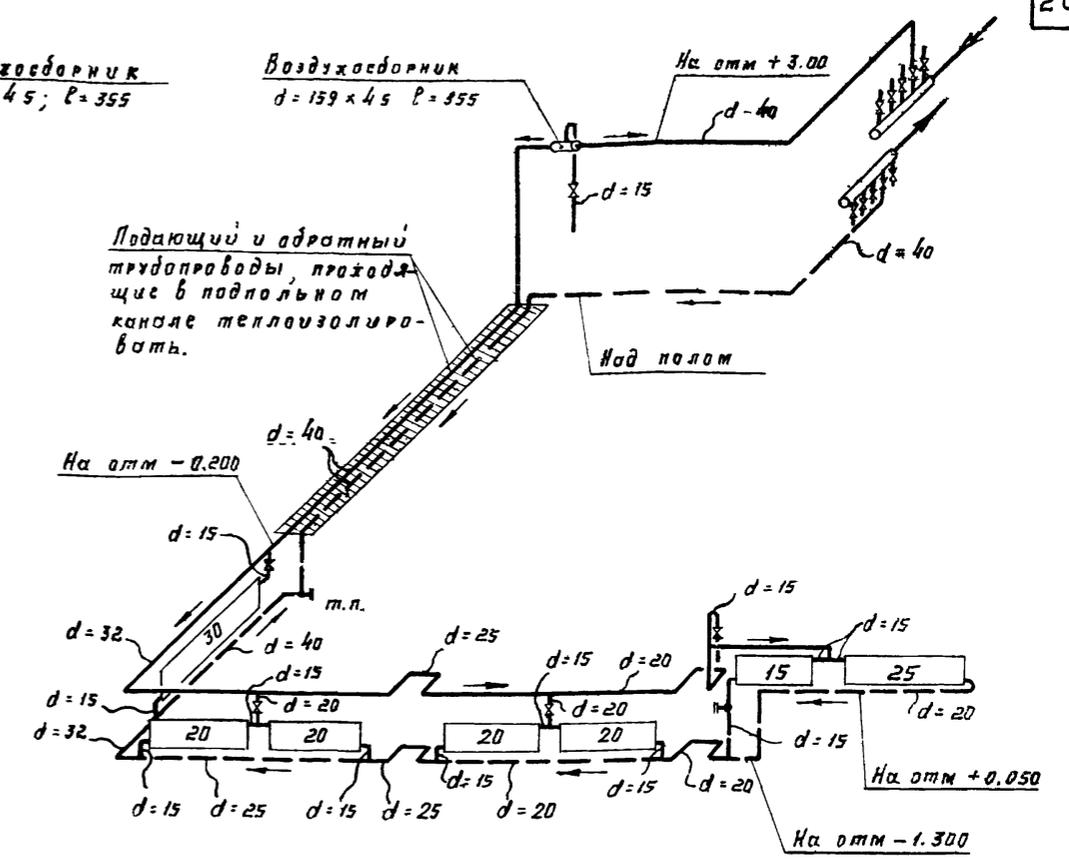
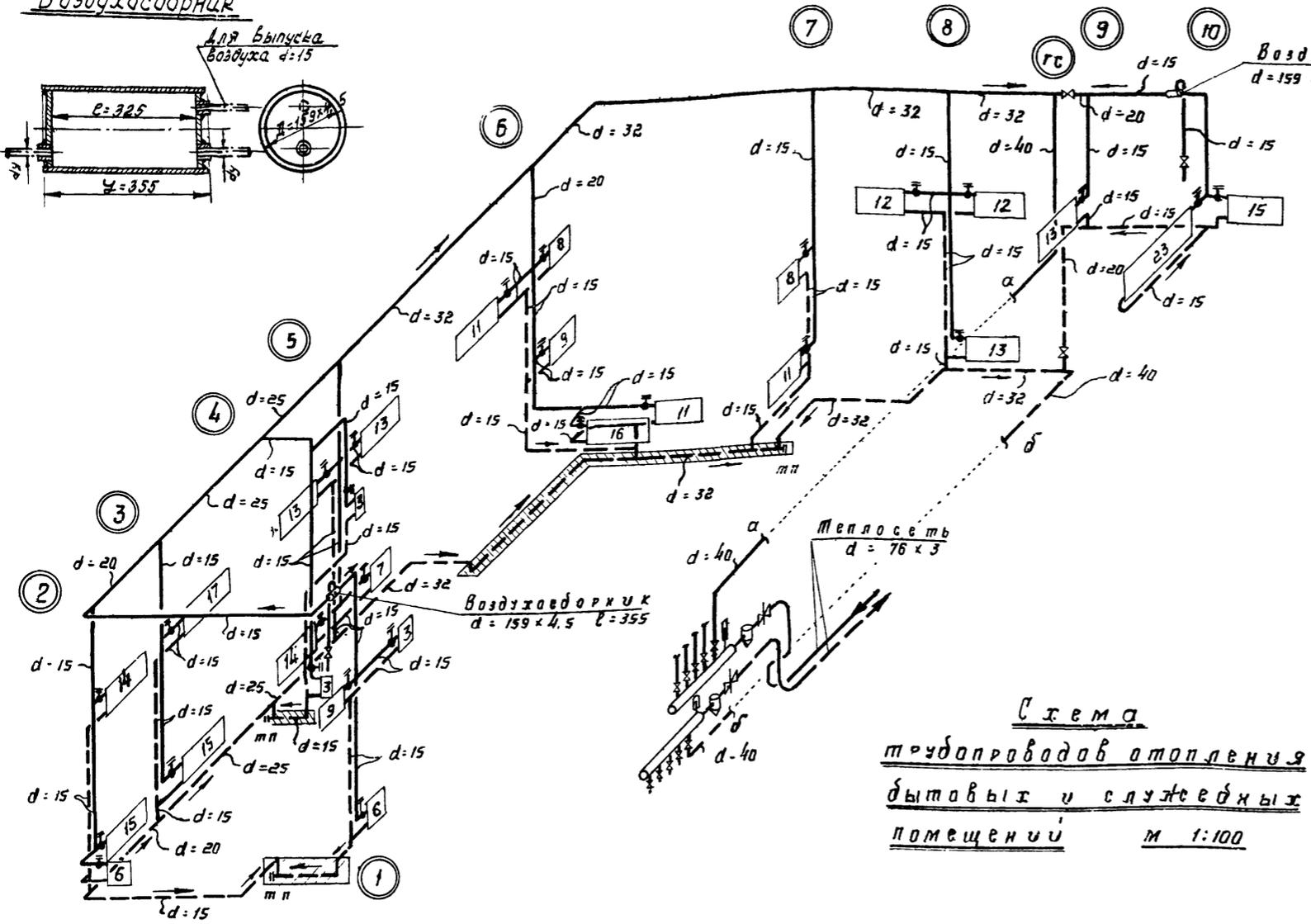
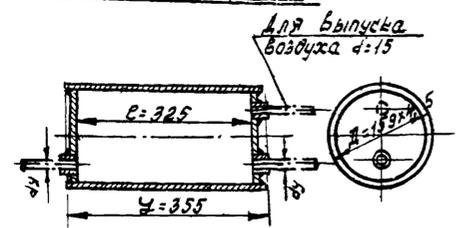


Схема трубопроводов отопления бытовых и служебных помещений М 1:100
Схема трубопроводов отопления воздуховодной М 1:100

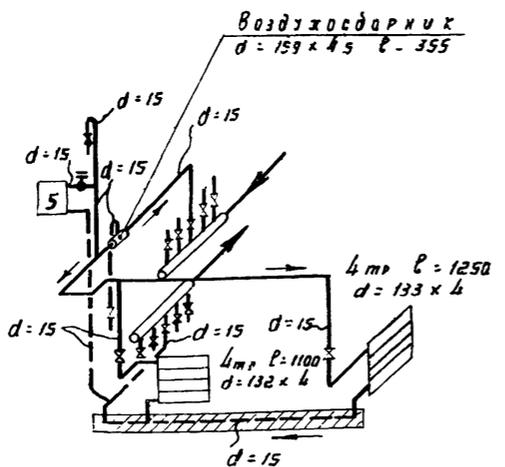


Схема трубопроводов отопления помещения РУ и щитовой М 1:100

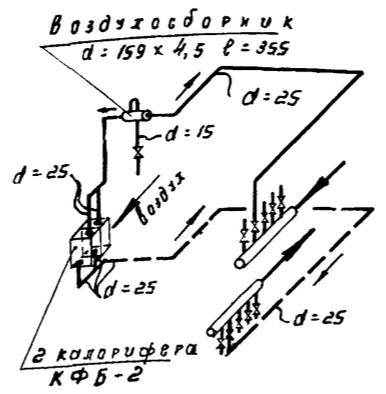


Схема трубопроводов подводки к calorиферам М 1:100

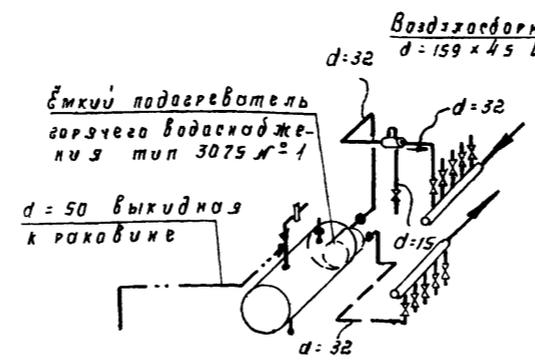


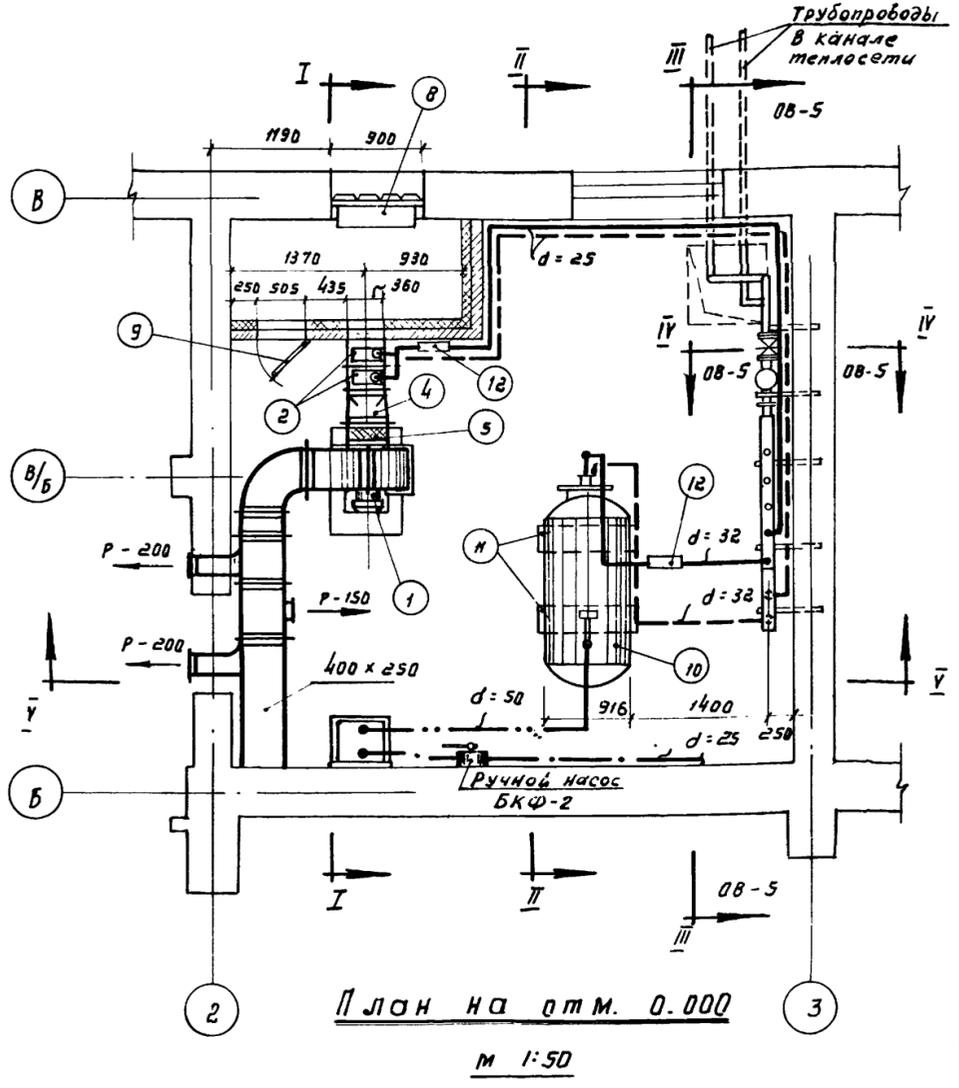
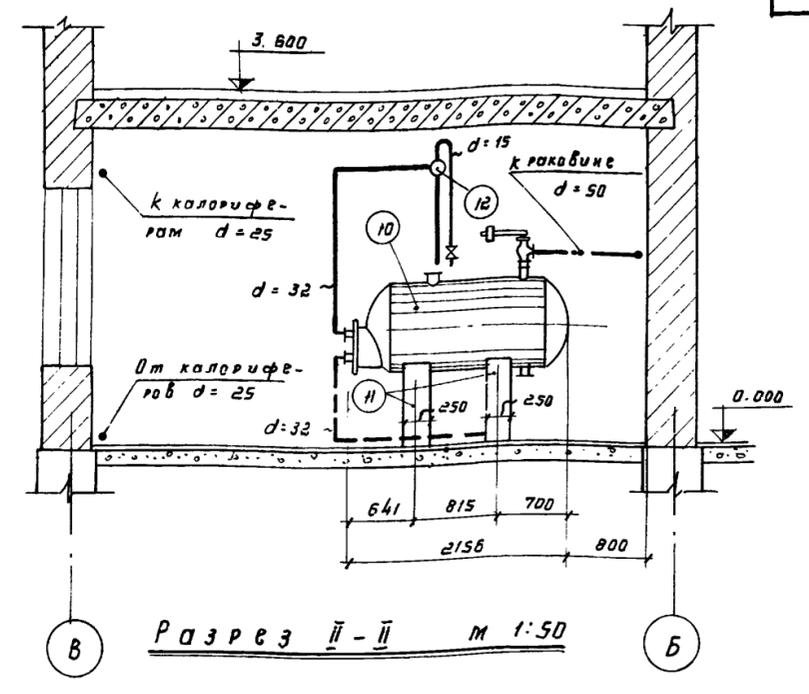
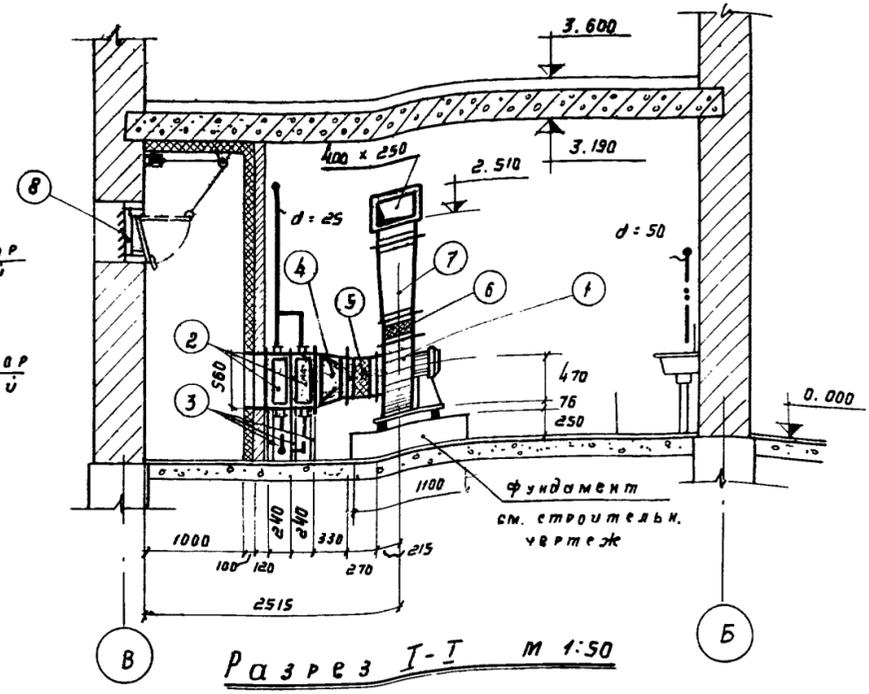
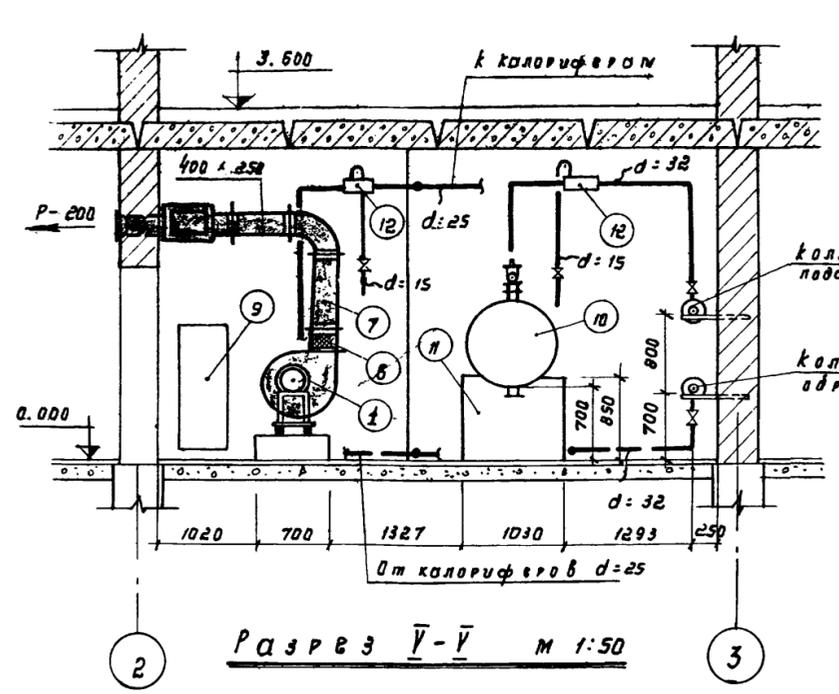
Схема трубопроводов подводки к емкому подогревателю горячего водоснабжения М 1:100

Примечания

- 1 План с ноской отопления см. на листе ОВ-1, ОВ-2
- 2 Разрезы с ноской 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 Оборудование системы отопления см. на листе ОВ-4
- 6 Чертеж изготовления registers отопления в помещениях распределительного устройства и щитовой см. на листе ОВ-4.
- 7 Объем работ см. на листе ОВ-12 данного альбома, заказные спецификации см. альбом XII
- 8 Пояснение к проекту см. альбом I.
- 9 Пояснение к воздуходорнику. Воздуходорник испытывается гидравлическим давлением 2 атм. Корпус выполняется из стальной трубы. Подводящие патрубки и крышки из листовой стали привариваются к корпусу сплошным сварочным швом.

РСФСР МЖКХ ТИПРОКММУНВОДКАНАЛ г. МОСКВА 1972 г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Всеступенчатые канализационные, сооружения диалогической отчетки сточных вод производительностью 10,0-17,0-25,0 тыс м ³ /сутки	Отопление.	Альбом I Лист ОВ-6
Схемы систем отопления		

Копировать
Копировать
Копировать



Монтажная спецификация
приточной вентиляционной камеры
и теплового узла

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Колич.	Вес в кг		Примечан.
				Един.	Общ.	
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 Дном, исполнен "В", левого вращения; Электродвиг. ЛДЛ 2-12-4 №= 0.8 кВт, n=1410 об/мин., 4-х виброизоляторов ДД-39	компл	1	85,0	85,0	комплект Д4 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 $\frac{360 \times 360}{d=400}$ $\rho=330$ из кровельной стали $\delta=1,0$ мм	шт	1	6,20	6,20	ГОСТ 8075-56
5	Рубка вставка вГВ-4	шт	1	4,69	4,69	Серия 2.494-28.1

1	2	3	4	5	6	7
6	Брезентовая мягкая вставка на монтажи 285 x 285 $\rho=250$	м ²	0,3	-	-	ГОСТ 7130-54
7	Переход $\frac{285 \times 285}{400 \times 250}$ $\rho=800$ из кровельной стали $\delta=0,7$ мм	шт	1	5,75	5,75	ГОСТ 8075-56
8	Узел воздухоподбор с подвесным утепленным клапаном - сборка Т-2	сборка	1	19,0	19,0	Серия 4.904-16 Вып. 1
9	Дверь утепленная ДУ1,25x0,5	шт	1			Учтена в строительной спецификации Серия 4.904-62
10	Подогреватель емкий пароводяной 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 воздухоподборник $\rho=159 \times 4,5$ $\rho=355$	шт	2	7,9	15,8	альбом 2 лист 08-6

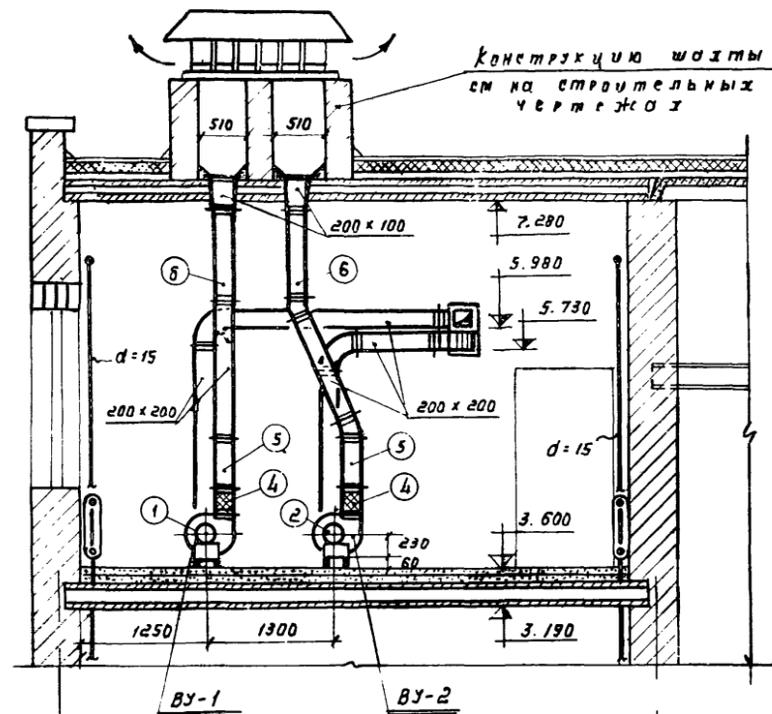
Примечания

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

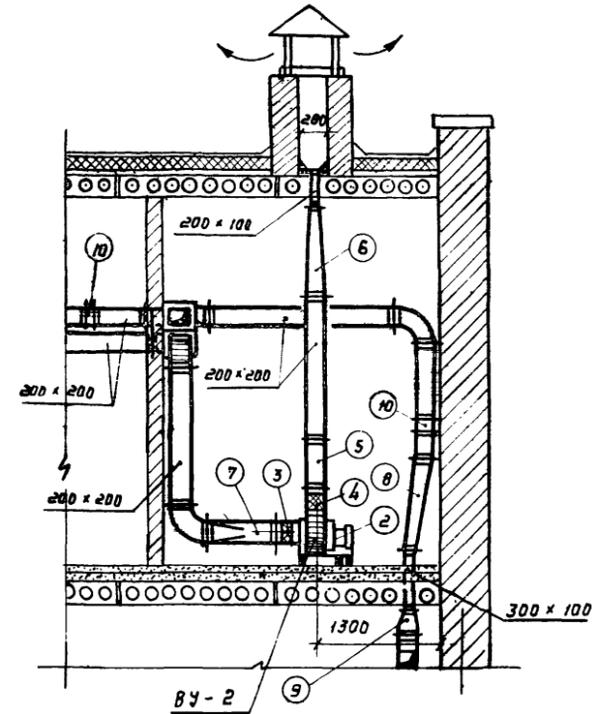
РСФСР МЖКХ ТИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г	Производственный корпус Сантехническая часть Утепление и вентиляция План и разрезы приточной вентиляционной камеры и теплового пункта	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207 АЛЬБОМ X ЛИСТ 08-9
---	--	--

Исполнитель: [Signature]
Проверено: [Signature]
С. ч. [Signature]
Ин. отдела [Signature]

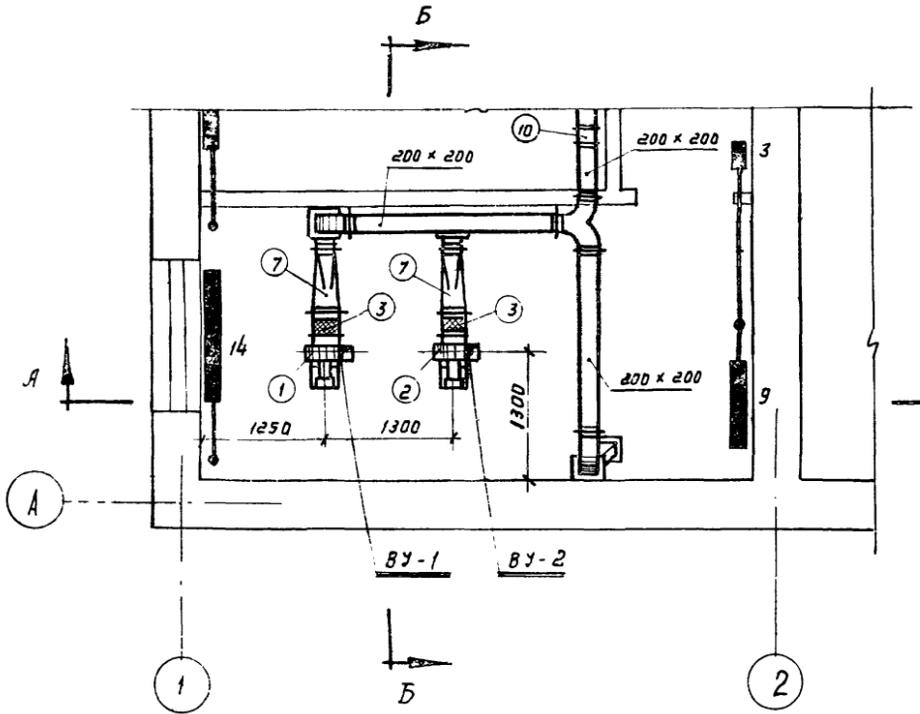
Монтажная спецификация



Разрез А-А м 1:50



Разрез Б-Б м 1:50

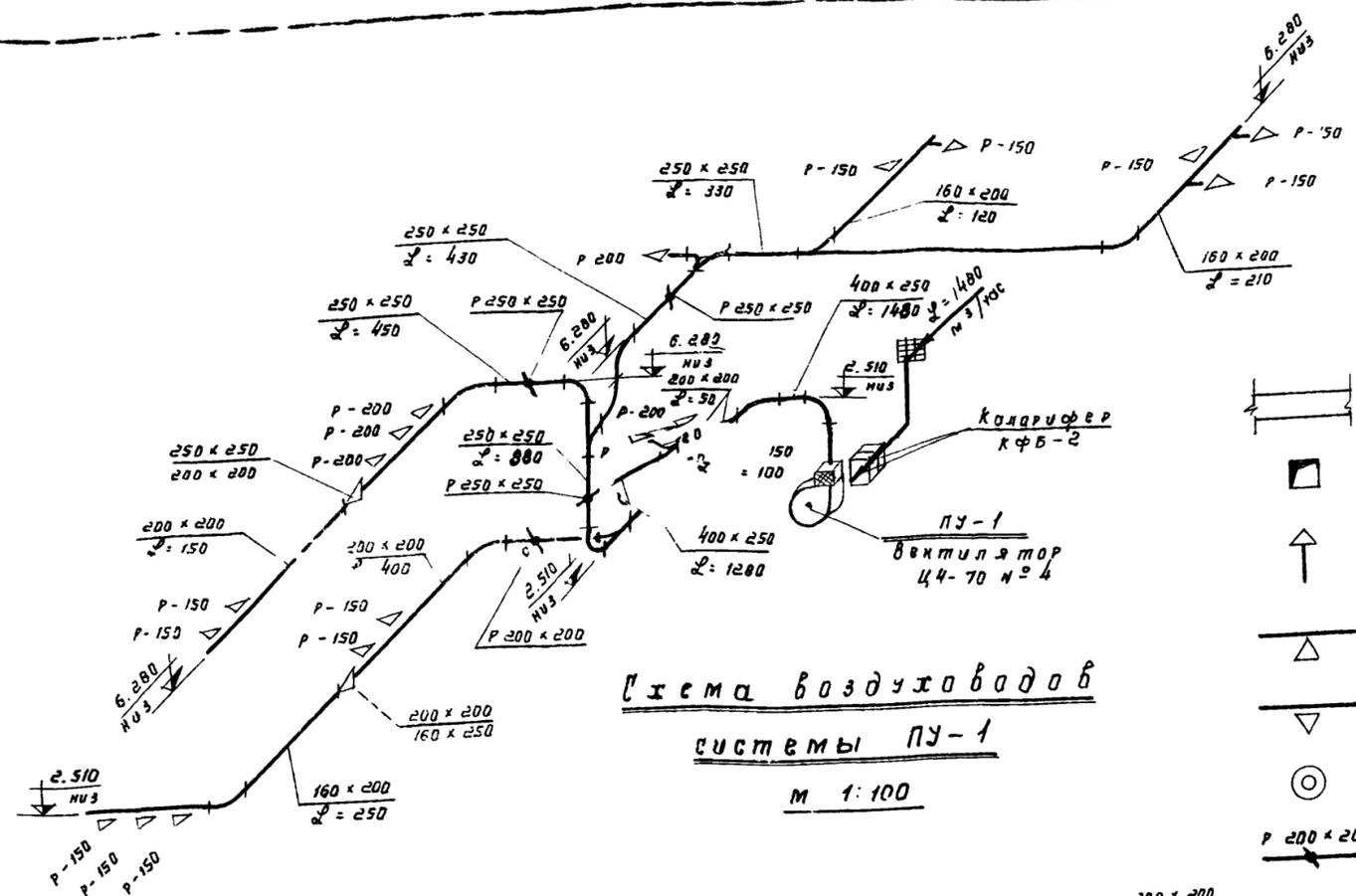
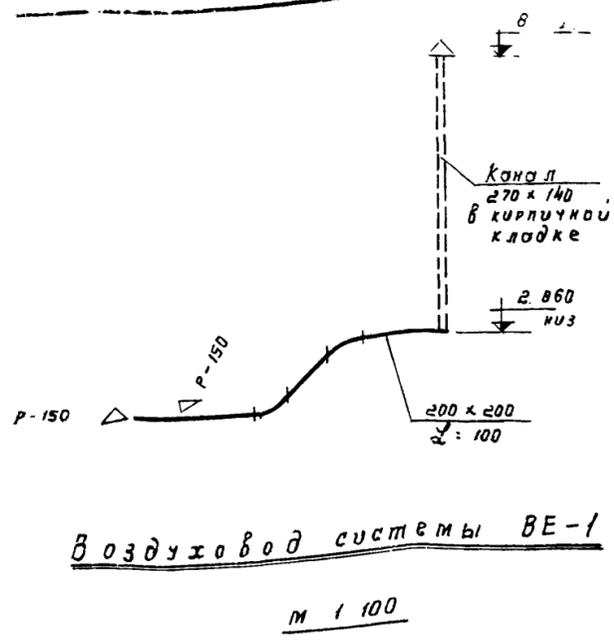


План на отм. 3.600 м 1:50

- Примечания:**
1. Характеристики вентиляционного оборудования см на листе ДВ-1
 2. План с наноской систем вентиляции см на листах ДВ-7, ДВ-8
 3. Схемы систем вентиляции см на листе ДВ-11.

№ п/п	Наименование	Единица изм.	к-во	Вес в кг		Примечание
				един.	Общ.	
1	Центробежный вентиляторный агрегат (исполнение 1) состоящий из: центробежного вентилятора Ц4-70 №2,5 с колесом 1,05 Дном исполн. В левого вращения, электродвигат. ЯОЛ-И-4 №0,12 кВт п=1400 об/мин 4-х гидромоторов Д0-38	компл.	1	27,0	27,0	комплект Я 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; электродвигат ЯОЛ-И-4 №0,12 кВт п=1400 об/мин; 4-х гидромоторов Д0-38	компл.	1	27,0	27,0	комплект Я 2,5-100-1
3	Гидкая вставка ВГВ-1	шт	2	2,3	4,6	серия 2494-8
4	Брезентовая мягкая вставка на магнетит 178 x 178 R=250	м ²	0,4	—	—	ГОСТ 7130-54
5	Переход 178 x 178 R=500 из кровельной стали δ=0,7мм	шт	2	2,25	4,5	ГОСТ 8075-56
6	То же 200 x 200 R=900	шт	2	4,05	8,10	—
7	То же 200 x 200 R=700	шт	2	3,20	6,40	—
8	То же 200 x 200 R=1000	шт	1	4,50	4,50	—
9	То же 200 x 200 R=300	шт	1	1,35	1,35	—
10	Защелка воздушная унифицированная R 200 x 200	шт	2	6,28	12,56	серия 4494-14 вып.2.

РСФСР МЖК ГНПРОКММУИВВОДОКАНАЛ г. Москва 1972г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
	Вентиляция План и разрезы Витязевой камеры	АЛЬБОМ 8 ЛИСТ ДВ-10

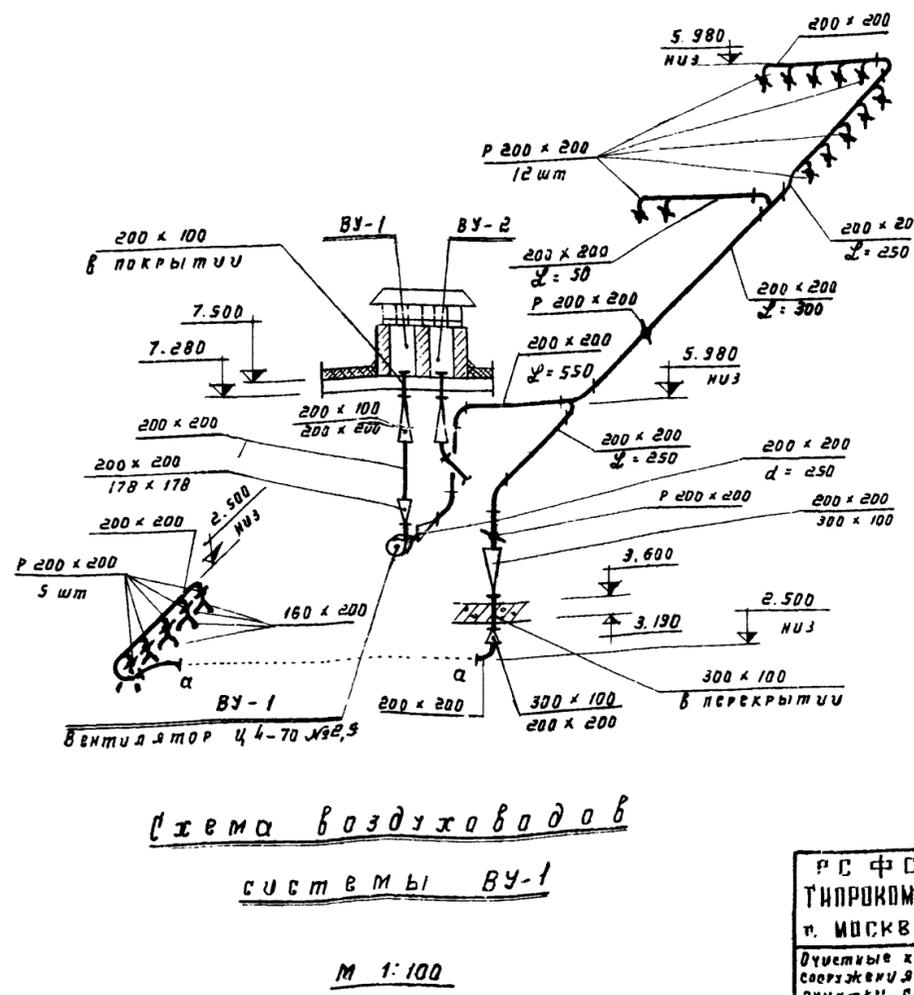
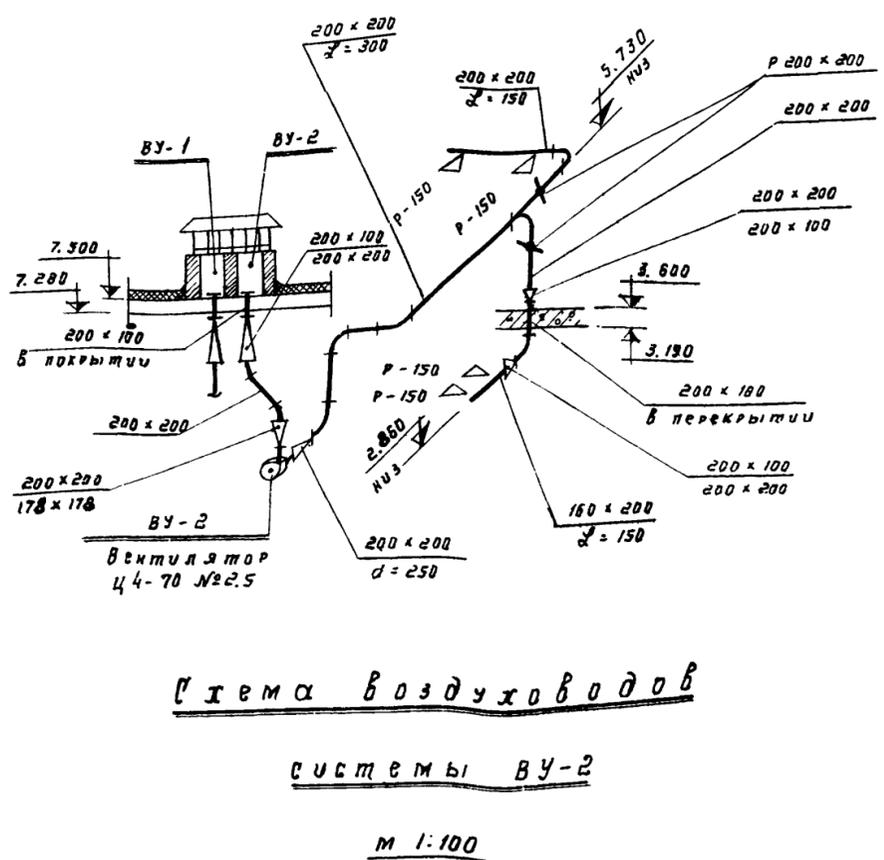


Условные обозначения

- 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
- Заслонка вентиляционная

Примечания

1. Планы с монтажной вентиляцией см. на листах 08-7, 08-8.
2. Разрез с монтажной вентиляцией см. на листе 08-4.
3. Характеристики вентиляционного оборудования см. на листе 08-1.
4. Объем работ по вентиляции см. на листе 08-12 данного альбома.
5. Спецификации на вентиляционное оборудование см. альбом XIII.



РСФСР МЖКХ ТИПРОКММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА 1972г.	Производственный корпус Сантехническая часть	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-205 902-2-206 902-2-207
Ощутимые канализационные соединения биологической очистки сточных вод производительностью 10.17 в-250 тыс м ³ /сутки	Вентиляция Системы систем вентиляции	АЛЬБОМ X ЛИСТ 08-11

Наименование	Характерный размер	Ед. изм.	К-во	Вес в кг		ГОСТ	Примечания
				Един.	Общ.		
1	2	3	4	5	6	7	8
О т о п л е н и е							
1	Радиаторы чугунные М - 140-ЯД	секц	455	7.85	3571.75	ГОСТ 8690-58	
		зкм	159.25	22.45	3576.16		
2	Трубы стальные водопроводные	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 x 3	"	15.0	5.40	81.00	ГОСТ 10704-63
9	То же (для коллекторов горячей и обратной воды)	d = 108 x 4	"	3.5	10.26	15.91	"
10	То же (для регистров)	d = 133 x 4	"	16.0	12.73	203.68	"
11	Вентиль запорный муфтовый	Дз = 15	шт	14	0.70	9.80	15 кх 18 п 2
12	То же	Дз = 20	"	4	0.90	3.60	"
13	То же	Дз = 25	"	11	1.40	15.40	"
14	То же	Дз = 32	"	2	2.10	4.20	"
15	То же	Дз = 40	"	4	3.70	14.80	"
16	Задвижка параллельная	Дз = 80	"	2	34.00	68.00	30 x 53 p ГОСТ 10344-64
17	Кран двойной регулировки	Дз = 15	"	29	0.29	8.41	"
18	Кран обратный муфтовый	Дз = 25	"	1	1.10	1.10	16 кх 118 p альбом 8 лист 08-6
19	Воздухопровод ВВ-2 d = 159 x 4.5 длиной 355 мм		"	6	7.9	47.40	"
20	Ручной насос БКФ-2		"	1	25.0	25.0	"
21	Термометр ЯМ4-2° 110-100 мм		"	2			ГОСТ 2823-59
22	Оправка для термометра Я - 150 - 100		"	2			ГОСТ 3029-59
23	Срезавих	Дз = 80	шт	2	37.30	74.60	МВН 1281-13
24	Сталь прокатная угловая равнобокая L 63 x 63 x 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	м ²	4.14			ГОСТ 5631-70
26	Изоляция труб полосами из стекловолокна	толщина 40 мм	м ³	0.35			Серия 2.400-4
27	Резерв		м ²	14.00			вып. 1
28	Стеклооткаль		м ²	14.00			"
29	Окраска радиаторов и тру- бопроводов масляной краской	за 2 раза	м ²	202.0			Табл за 1 раз
30	Гидравлическое испытание системы		1 м	518.0			"

Примечание: В м² и м³ в числительном указано количество труб, теле - из них изолированных.

1	2	3	4	5	6	7	8
Г о р я ч е е в о д о с н а б ж е н и е							
1	Подогреватель ёмкий пароводяной горизонталь- ный тип 3075 (N=1)		шт	1	428.0	428.0	
2	Термометр ЯН-4-2° 110-100 мм		"	1			ГОСТ 2823-59
3	Оправка для термометра Я - 150 - 100		"	1			ГОСТ 3029-59
4	Манометр общего назна- чения ОБМ-I-100 x 6	$\rho = 6 \frac{кг}{см^3}$	"	1			ГОСТ 8625-69
5	Клапан предохранительный малоподвижный фланцевый	Дз = 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 08-03-33
В е н т и л я ц и я							
1	Центробежный вентилятор новый агрегат (исполнение 1) состоящий из: ц. в. вентилятора ц 4-70 N=4 с диаметром колеса 1,00 Дном. исполнение "В" левого вращения Электродвигателя ЯДЛ-11-4 N = 0.8 кВт; n = 1410 об/мин 4-х виброизоляторов Д0-38		комп.	1	85.00	85.00	комплект Л 4 100-2
2	Центробежный вентилятор новый агрегат (исполнение 1) состоящий из: ц. в. вентилятора ц 4-70 N=2.5 с диаметром колеса 1,00 Дном. исполнение "В" левого вращ. Электродвигателя ЯДЛ-11-4 N = 0.12 кВт; n = 1400 об/мин 4-х виброизоляторов Д0-38		комп.	1	27.00	27.00	комплект Л 2,5 105-1
3	Центробежный вентилятор новый агрегат (исполнение 1) состоящий из: ц. в. вентилятора ц 4-70 N=2.5 с диаметром колеса 1,00 Дном. исполнение "В" левого вращ. Электродвигателя ЯДЛ-11-4 N = 0.12 кВт; n = 1400 об/мин 4-х виброизоляторов Д0-38		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 воздухоподогревателя с под- весным утепленным клапаном - сборка Т-2		сбор- ка	1	19.00	19.00	Серия 4.904-16 вып. 1
7	Гидкая вставка ВГВ-1		шт	2	2.30	4.60	Серия 2.494-06/1
8	Гидкая вставка ВГВ-4		шт	1	4.69	4.69	"
9	Брезентовая мякоть вставка на нагнетании (2 шт)	178 x 178 P = 250	м ²	0.4			ГОСТ 7130-54
10	То же	285 x 285 P = 250	"	0.3			"
11	Воздуховоды прямоуголь- ные из кровельной стали d = 0.7	100 x 200	п.м.	3.0	3.40	10.20	ГОСТ 8075-56
12	То же	100 x 300	"	1.0	4.50	4.50	"
13	То же	160 x 200	"	21.0	3.96	83.16	"
14	То же	200 x 200	"	88.0	4.50	396.00	"
15	То же	250 x 250	"	18.0	5.50	99.00	"
16	То же	250 x 400	"	7.0	7.20	50.40	"
17	Диффузор из кровельной стали d = 0.7 мм	360 x 560 d = 400 P = 330	шт	1	6.20	6.20	"
18	Решетки щелевые регулирующие	P 150	шт	19	0.411	7.81	Серия 1.494-10
19	То же	P 200	"	13	0.585	7.61	"
20	Заслонки воздушные уни- фицированные прямоуголь- ного сечения без привода	P 200 x 200	"	22	4.70	103.40	Серия 1.494-14 вып. 2
21	То же	P 250 x 250	"	3	5.75	17.25	"
22	Унифицированный узел прохода вытяжных шахт через покрытие промышлен- ных зданий	T 500	"	2	95.0	190.00	Серия 2.494-1 вып. 1
23	Дефлектор	T-21	"	2	36.14	72.28	Серия 4.904-12
24	Ледедка Л 40-II		шт	2	4.30	8.60	Серия 2.904-1 вып. 1
25	Блок В 60-II		"	6	1.87	11.22	"
26	Трос стальной	ф 3,4 мм	п.м.	25.0	0.041	1.03	ГОСТ 3070-66
27	Окраска воздуховодов сна- ружи масляной краской	за 2 раза	м ²	115.0			Табл за 1 раз
28	То же изнутри	за 1 раз	м ²	115.0			"

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 10,0-12,0-25,0 тыс м ³ /сутки	Отопление и вентиляция.	АЛЬБОМ X
	Объём работ.	ЛИСТ 08-12