

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-267

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД,

С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОСАДКА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м.куб/сут.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Пояснительная записка
Альбом II	Схемы генпланов. Профили движения воды и ила Сопоружения по очистке сточных вод. Производственное здание. Электротехническая часть
Альбом III	Производственное здание. Архитектурно-строительная, технологическая и санитарно-техническая части
Альбом IV	Заказные спецификации Часть 1 Часть 2
Альбом V	Сметы Часть 1 Часть 2

Разработан государственным
проектным институтом
„Гипрокоммунаводоканал“
МЖХ РСФСР.

Утвержден МЖХ РСФСР
Приказ от 23.12.75 № 217д.
Введен в действие институтом
„Гипрокоммунаводоканал“
с 16.2.76г.
Приказ от 24.12.75 № 88

Альбом III

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	МАКА ЛИСТА	ИЧ СТР.
Обложка		1
Содержание альбома.	С-1	2
Производственное здание		
Заглавный лист.	АР-1	3
План кровли, план полов на отм. ±0,00. Схема оброчных железобетонных перемычек. Спецификация перемычек. Детали полов. Ведомость внутренних отделочных работ.	АР-2	4
План на отм. ±0,000.	АР-3	5
Фасады 1-3; 3-1, 6-а; а-б. Разрез 1-1.	АР-4	6
Труба котельной. Вытяжные шахты Ш-1, Ш-2. Детали 1-10.	АР-5	7
Железнодорожная решетка Р-1 по оси 1. Детали кирпичной кладки. Детали 11, 12, 13, 14.	АР-6	8
Фундаменты. План. Сечения. Выборки.	КС-1	9
Фундаменты Ф01-Ф02, ФМ1-ФМ2. Плита ПМ1. Спецификация. Выборки.	КС-2	10
План покрытия, план металлических конструкций. Узлы 1-9. Выборки. Спецификация.	КС-3	11
Металлические конструкции. Спецификация стали. Выборки.	КС-4	12
Электрическая. План оборудования, спецификация.	ТХ-1	13
Электрическая. Разрезы I-I, V-V	ТХ-2	14
Электрическая. Разрезы II-II, IV-IV	ТХ-3	15

Наименование	МАКА ЛИСТА	ИЧ СТР.
Монтажный чертеж воздухоподушной	ТХ-4	16
Монтажный чертеж воздухоподушной. Опора виброизолирующая для трубы ду 300. Подушка. Ребро.	ТХ-5	17
Монтажный чертеж воздухоподушной. Опора виброизолирующая для трубы ду 250. Плита. Ребро.	ТХ-6	18
Монтажный чертеж воздухоподушной. Опоры виброизолирующие для труб ду 250 и ду 300. Плита. Пружина. Болт анкерный. Подушка.	ТХ-7	19
Монтажный чертеж воздухоподушной. Перфорированная труба ду 300. Опора скользящая для трубы ду 200.	ТХ-8	20
Службное помещение. План размещения оборудования. Спецификация лабораторной мебели.	ТХ-9	21
Водопровод, канализация. План, схема, разрезы. Спецификация	ВК-1	22
Отопление и вентиляция. Заглавный лист	ОВ-1	23
Отопление и вентиляция. Планы. Схемы.	ОВ-2	24
Вентиляция. Венткамера. План. Разрез 1-1. Монтажная спецификация.	ОВ-3	25
Котельная. План. Разрез 1-1. Схема обвязки котельной. Спецификация основного оборудования.	ОВ-4	26
Отопление. Вентиляция. Котельная. Спецификация оборудования и материалов.	ОВ-5	27
Горячее водоснабжение. Индивидуальный водоводной подогреватель. Общий вид, и детали.	ОВ-6	28
Горячее водоснабжение. Индивидуальный водоводной подогреватель. Детали.	ОВ-7	29
Котельная. Расширительный бак. План. Схема.	ОВ-8	30
Вытяжная вентиляция электрических. План. Разрез 1-1. Схема системы В-1. Спецификация.	ОВ-9	31

МАКА. ЛИСТА. ИЧ. СТР.
 КО-2
 КО-1
 КО-3
 КО-4
 КО-5
 КО-6
 КО-7
 КО-8
 КО-9
 КО-10
 КО-11
 КО-12
 КО-13
 КО-14
 КО-15
 КО-16
 КО-17
 КО-18
 КО-19
 КО-20
 КО-21
 КО-22
 КО-23
 КО-24
 КО-25
 КО-26
 КО-27
 КО-28
 КО-29
 КО-30
 КО-31
 КО-32
 КО-33
 КО-34
 КО-35
 КО-36
 КО-37
 КО-38
 КО-39
 КО-40
 КО-41
 КО-42
 КО-43
 КО-44
 КО-45
 КО-46
 КО-47
 КО-48
 КО-49
 КО-50
 КО-51
 КО-52
 КО-53
 КО-54
 КО-55
 КО-56
 КО-57
 КО-58
 КО-59
 КО-60
 КО-61
 КО-62
 КО-63
 КО-64
 КО-65
 КО-66
 КО-67
 КО-68
 КО-69
 КО-70
 КО-71
 КО-72
 КО-73
 КО-74
 КО-75
 КО-76
 КО-77
 КО-78
 КО-79
 КО-80
 КО-81
 КО-82
 КО-83
 КО-84
 КО-85
 КО-86
 КО-87
 КО-88
 КО-89
 КО-90
 КО-91
 КО-92
 КО-93
 КО-94
 КО-95
 КО-96
 КО-97
 КО-98
 КО-99
 КО-100

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта _____ (Рецин).

1975 Станция биологической очистки сточных вод с члнновками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м³ куб. в сут.





Содержание альбома

Типовой проект	Альбом	Лист
902-2-267	III	С-1

Перечень примененных стандартов
по чертежам марки „АР“

Шифр	Наименование материалов
гост 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.
гост 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.
гост 3272-66	Блоки стеклянные пустотелые.
гост 111-65	Стекло оконное листовое.
сн и п н-8.8-71	Полы. Нормы проектирования.
гост 6787-69	Плитки керамические для полов.
серия 1139-1 вып. 1	Перемиčky ж.б. сборные для жилых и общественных зданий.
серия ис-01-04 вып. 2	Унифицированные сборные железобетонные каналы.
гост 6785-71	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий.
гост 6785-69	Плиты железобетонные подоконные.
серия 4-904-62	Двери и люки герметические для вентиляционных камер.
серия 1472-1	Шкаф для хранения одежды в гардеробных, промышленных предприятий. тип мз-50.

Условные обозначения:

-  Кирпичная кладка
-  Сборные железобетонные конструкции, бетон монолитный, бетонная подготовка
-  Стеклянные перегородки
-  Плитный утеплитель
- 1** Марка детали
- 2** Номер детали
- 3** Номер листа где деталь изображена
- 0-1** Тип пола
- 0-1** Тип оконных проемов
- Д-1** Тип дверей

Сводная спецификация изделий на здание
по чертежам марки „АР“

МАТЕРИАЛ	Наименование изделий	МАРКА по проекту	МАРКА по ГОСТу	К-во шт		СТАНДАРТ или лист проекта	Примечание
				1-20	20-30		
ДЕРЕВО	Оконные блоки	0-1	0021-128	11		гост 11214-65	
	Дверной блок	Д-1	Д-53	1		гост 14624-69	
		Д-2	Д-45	7			
Д-3		Д-38	2				
БЕТОН	Герметическая дверь	ДУ125-05	ДУ125-05	2		по серии 4-904-62	см. черт. 0В-3
	Плиты перекрытия каналов		П29	2		серия ис-01-04 вып. 2	см. лист АР-5
	Плиты парапетные жел. бет.	ПП15-40	ПП15-40	16	2	гост 6786-71	
ЖЕЛЕЗОБЕТОН	Перемиčky	АВ13-20	АВ13-15	11		гост 6785-69	
				5			
				36	47		
СТЕКЛО-БЛОКИ	Шкафы для хранения рабочей одежды	Р-1	МЗ-50	6		серия 1472-1	см. черт. 0В-3
				3	4		
				1	1		
СТЕКЛО-БЛОКИ	Жалюзинная решетка	Р-1	МЗ-50	2		серия 4-904-16 вып. 1	см. черт. 0В-3
				214			

Перечень марок рабочих чертежей проекта

Наименование части	Марка
Архитектурная часть	АР
Строительная часть	КС
Технологическая часть	ТХ
Электротехническая часть	Э
Отопление и вентиляция	ОВ
Водоснабжение и канализация	ВК

Основные строительные показатели

Показатели	При толщине стен	
	380 мм	510 мм
Площадь застройки	118,75 м ²	124,53 м ²
Строительный объем	498,75 м ³	519,29 м ³
Полезная площадь	92,78 м ²	92,78 м ²
Рабочая площадь	74,67 м ²	74,91 м ²

Спецификация окон

Тип проема по проекту	Марка оконных блоков	Кол-во проемов	Размеры проемов в кладке	Гост или лист проекта	Примечания
Ю-1	0021-128	11	1220x2120	гост 11214-65	Оконные блоки с форточкой по серии С.

Спецификация парапетных плит и плит покрытия вышяжных шахт

Марка плит по ГОСТу	Основные размеры		Кол-во	Гост или лист проекта	Примечания
	Длина	Ширина			
П29	1150	590	2	серия ис-01-04 вып. 2	
ПП10-40	1000	400	16		
ПП15-40	1500	400	2		

Спецификация подоконных ж.б. плит

Марка плит по ГОСТу	Основные размеры в мм		Кол-во шт.	Гост или лист проекта	Примечания
	Длина	Ширина			
АВ13-20	1300	150	11	гост 6785-69	

Спецификация стеклоблоков

Тип блока	Марка блока	Размер блока в мм	Кол-во шт.	Вес одного блока в кг.	Гост или лист проекта
Квадратные	БК194/60	194x194x60	214 шт.	2,1 кг.	гост 3272-66

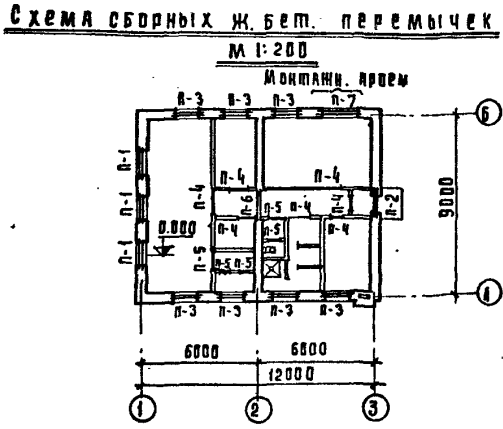
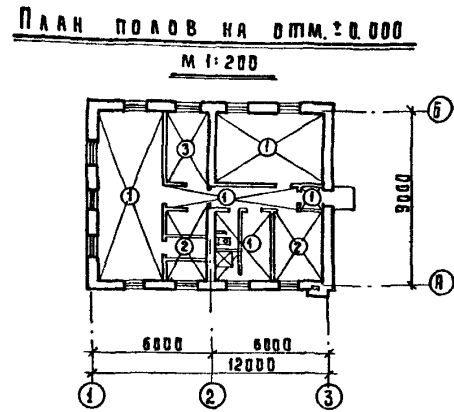
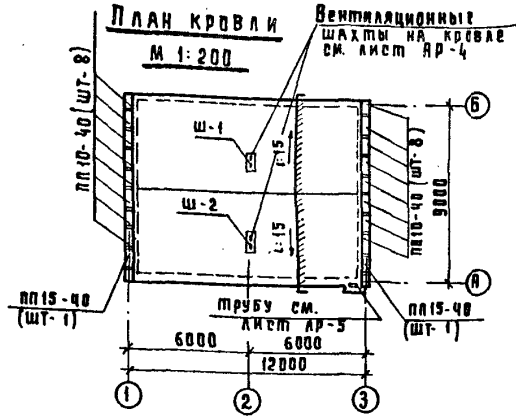
Спецификация дверей

Тип проема по проекту	Кол-во проемов	Марка блоков	Размеры проемов в кладке	Размеры дверных блоков	Примечания	Гост или лист проекта
Д-1	1	Д-53	1060x2400	988x2390	РАСЧЕТ ПРИТВОРА В ЧЕТВЕРТЬ УСТАНОВЛЕНА Е ПРИТВОРОМ В ЧЕТВ.	гост 14624-69
Д-2	7	Д-45	1020x2080	988x2090		
Д-3	2	Д-38	820x2080	788x2090	—	
Д-4	2	ДУ125-05	1255x505	1250x500	УПЛОТНЕНАЯ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ	серия 4-904-62

ШИШИНОВСКИЙ
МАТВЕЕВА
ЦЕРЮПНОВА

 НАУШКО, КО-2
П.А.Х. ПР.
С.М. ИЖЕНЕВ

 ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ
МЖКХ РСФСР
Г. МОСКВА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ Ж.Б. ПЕРЕМЫЧЕК

Темп. ртут. (градусы)	Марка перемычки по ГОСТу	Земли	Мат. перемычки по ГОСТу		К-во брусьев на один проем	
			Мат. перемычки по ГОСТу	К-во брусьев	Всего	
t = -20°C (для наружных стен)	П-1 (мест 3)	Б 15	Б 19	2	6	
	П-2 (мест 1)	Б 15	Б 15	1	1	
	П-3 (мест 7)		Б 15	3	21	
	П-7 (мест 1)		Б 22	3	3	
	t = -30°C (для наружных стен)	П-1 (мест 3)	Б 15	Б 19	2	6
		П-2 (мест 1)	Б 15	Б 15	1	1
		П-3 (мест 1)		Б 15	4	28
t = -20°C и t = -30°C (внутренние стены)	П-4 (мест 7)	Б 15		1	7	
	П-5 (мест 5)	Б 13		1	5	
	П-6 (мест 1)		Б 19	3	3	
			Б 22	4	4	

Выборка сборных ж.б. перекрышек

Темп. ртут. (градусы)	Марка элемента по ГОСТу	Кол-во шт.	Вес марки в кг.	РДТ или серия проекта	Примечания
t = -20°C	Б 13	5	25	Серия 1.13-1 Выпуск 1	
	Б 15	36	65		
	Б 19	1	105		
	Б 22	3	95		
t = -30°C	Б 13	5	25		
	Б 15	47	65		
	Б 19	1	105		
	Б 22	4	95		

Ведомость внутренних отделочных работ

№ по деп.	Наименование помещений	Кладка стен и перегородок	Подготов. поверх. стен и перегород.	О т д е л к а															
				стен перегородок	панели h=1.8	потолки	полы	окна	двери	плитка	маляр	штукатур	железобетон	железобетон	железобетон				
1	Воздухоудв.																		
2	Жилые помещ.																		
3	Электр. разн.																		
4	Котельная																		
5	Гардероб адм. и уч. зданий																		
6	Гардероб рабоч. зданий																		
7	Санузлы																		
8	Душ																		
9	Воздухоудв. камера																		
10	Коридор																		
11	Шамбур																		

Детали полов

№ по проекту	Конструкция пола	Состав пола	Тип пола по ГОСТу
1		Керамическая плитка, прислойка и заглавление швов из цементно-песчаного раствора M 150-30 мм. бетонный подстилающ. слой-150 Утрамбованный щебнем грунт	П-43
2		Асфальт бетон. -30 бетонный подстилающ. слой-150 Утрамбованный щебнем грунт	П-16
3		Линолеум с теплоизол.; слоем-5 прислойка из холодной мастики-5 выравнивающий слой из цементного раствора -20 бетонный подстилающ. слой-150 Утрамбованный щебнем грунт	П-74

Исполнитель: Шамбура, Железобетон, Штукатурные работы.
 Нач. подпр. М.Х.Х. РСФСР г. Москва

Таблица
толщин стен и утеплителя

Расчетн. температура воздуха	Толщина стены	Приблизк. нарезанных стен	Толщина утеплителя в кровле (пеностекло $\rho=500\text{ кг/м}^3$)	Толщина утеплителя в тамбурах фибролит
$t = -20^\circ$	380	250	140	80
$t = -30^\circ$	510	380	160	80

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений	Площадь м ²
1	Воздуходувная	31,4
2	Службное помещение	7,07
3	Электролизная	20,73
4	Котельная	9,12
5	Гардероб домашней и легкой одежды	2,70
6	Гардероб рабочей одежды	1,85
7	Санузел	2,32
8	Душ	2,01
9	Воздухоподборная камера	6,63
10	Коридор	8,08
11	Тамбур	1,16

Примечания:

- За относительную отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола 1 этажа. Соответствующая ей абсолютная отметка _____.
- Кладку стен вести из кирпича марки 75 на растворе марки 25. Наружнюю поверхность выкладывать из облицовочного кирпича по рисунку на листе АР-6 с расшивкой швов боковым. Внутреннюю поверхность стен обрабатывать согласно указаниям в таблице отделочных работ. Цоколь до отметки 0,600 и карниз от отметки 3,645 выкладывать из кирпича М-100, на растворе М-50.
- Кладку кирпичных перегородок толщиной 120 мм вести из кирпича М-75 на растворе марки 50 см. дет. 5 лист АР-5.
- Перегородки длиной более 4 м возводить с укладкой горизонтальной арматуры 2 Ф 4 через 5 рядов кладки по высоте см. дет. 6 лист АР-5.
- Подпольные каналы условно не показаны см. лист КС-1.
- Стены тамбура и вентиляционной камеры утеплить фибролитом $\rho=600\text{ кг/м}^3$ толщиной 80 мм и оштукатурить по сетке "Родитца" см. лист АР-6, дет. 14.
- Двери Д-4 герметические утепленные, низ на отм. +0,200.
- Два вентиляционных отв. 250x400 (h) в стене по оси 2 обрамить уголком 50x50 и заткнуть праволоуной тканью (гост 3826-66 сетка №10 ячейка 10 мм).
- Проект разработан на расчетные зимние температуры -20°C и -30°C .
- Установку воздуходувок в зависимости от производительности станции см. таблицу на данном листе.

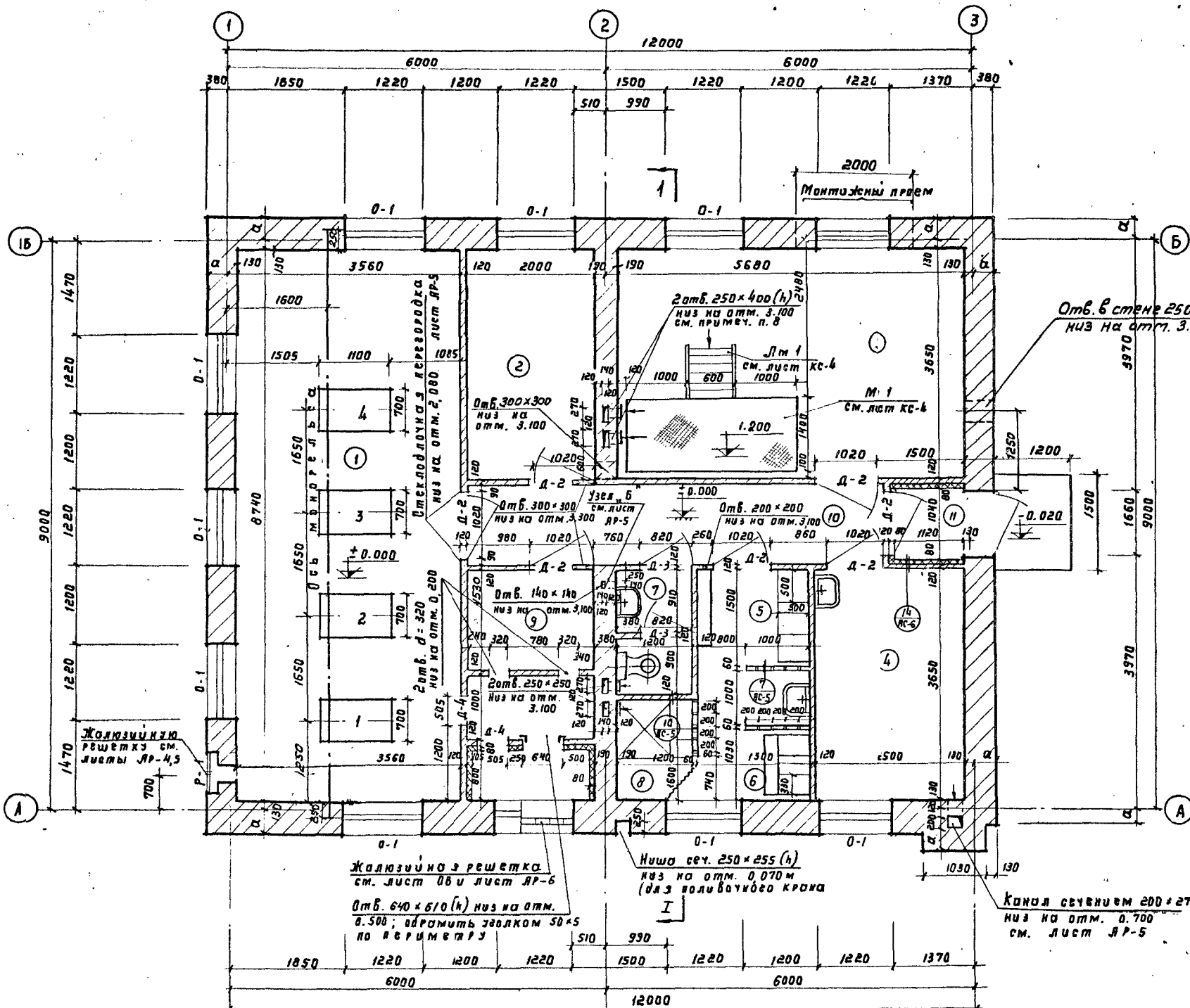


Таблица
установки фундамента
под воздуходувку

Производительность	Кол-во воздухо-дувок	мм воздухо-дувок
$\Phi=200$	2	1,2
$\Phi=400$	3	1,2,3
$\Phi=700$	4	1,2,3,4

1975

Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м.куб/сут.

П л а н на отм. $\pm 0,000$.

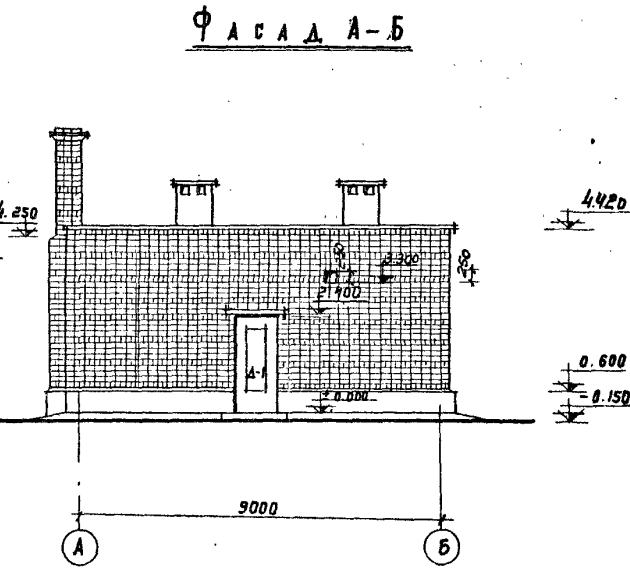
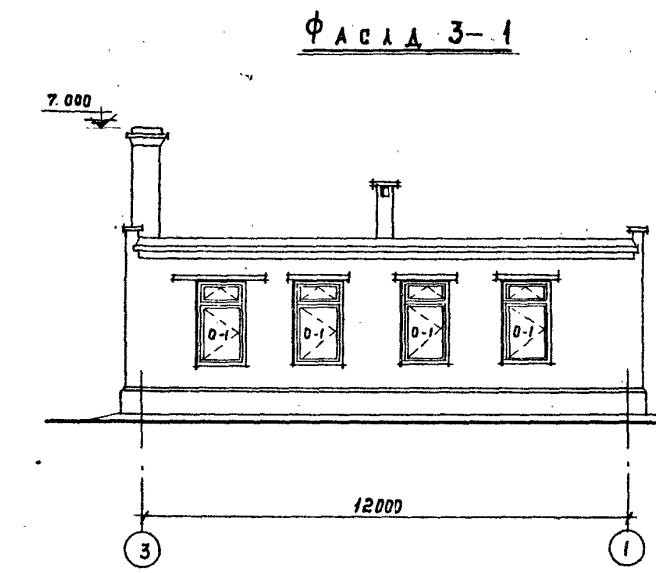
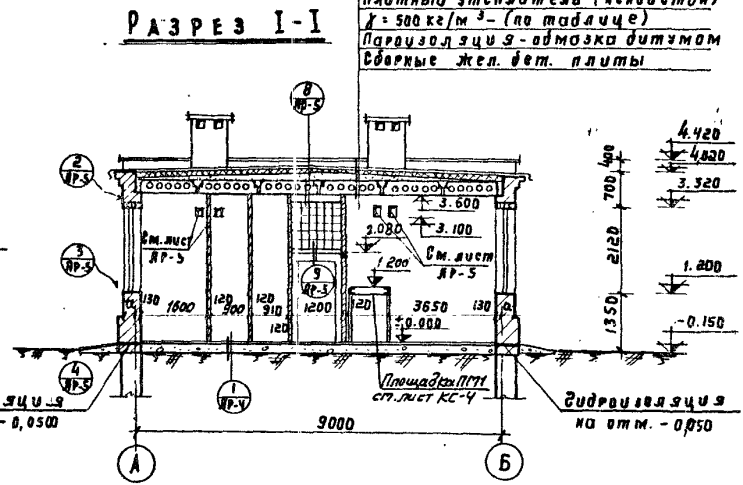
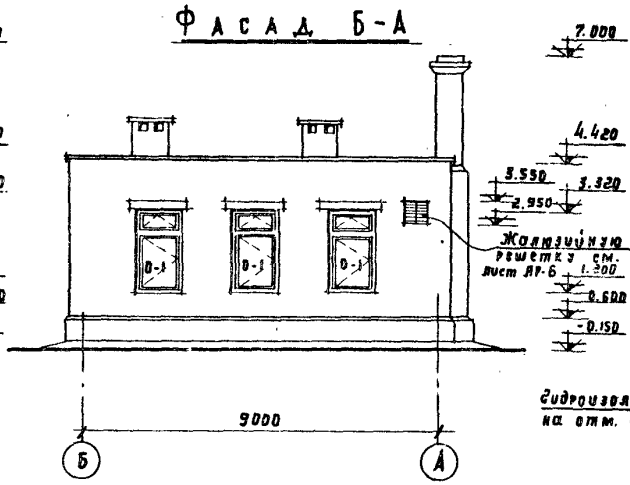
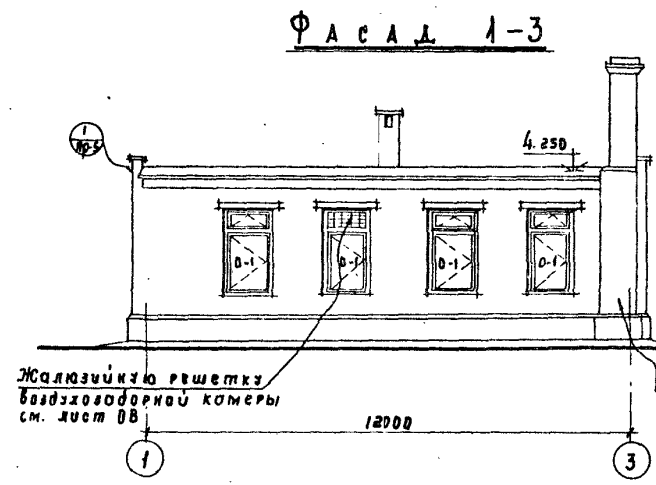
Типовой проект Альбом Лист
902-2-267 III AP-3

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
И.Х.Х. РСФСР
Т. МОСКВА

Автор: Шимоновский
Инженер: Сецин
Монтаж: М.И.И.
Инженер: М.И.И.
Инженер: М.И.И.
Инженер: М.И.И.

Корпус: КЗ-4

Слой арбуз с размерами 15 мм
 Битуменный в кровельную мастику
 4 слоя рубероида марки РМ на
 битумной мастике
 Цементная стяжка - 15-45 мм
 Плитный утеплитель (пеностон)
 $\lambda = 500 \text{ кг/м}^3$ - (по таблице)
 Пароизоляция - обрешетка битумом
 Сварные жел. бет. плиты



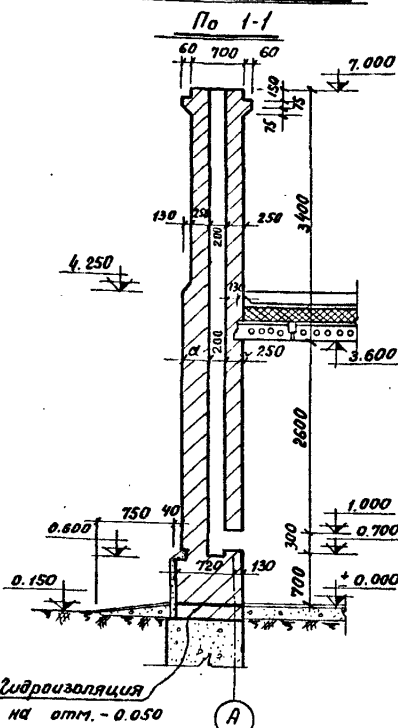
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Наружную поверхность кирпичных стен выкладывать из облицовочного кирпича по детали на листе ЛР-5 с расшивкой швов балликом.
2. Откосы дверных и оконных проемов оштукатурить и покрасить синтетическими белилами.
3. Столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Цоколь оштукатурить цементным раствором с добавкой красителя (красной краской).
5. Жалюзийные решетки СТД-5250 и узлы их крепления приняты по серии 4.904-16 вызов 1.
6. В проеме по оси 1 жалюзийные решетки крепить к деревянной раме по детали см. лист ЛР-6.
7. Крепление перегородок см. примечания п.3; п.4 лист ЛР-3 и детали - 5, 6 лист ЛР-5.

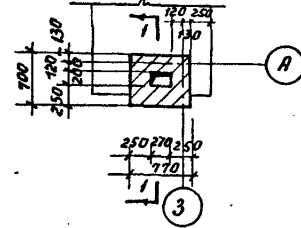
И. ПРОКОПОВИЧ
 М. Ж. КХ РСФСР
 Т. МОСКВА

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м. куб/сут.	Фасады 1-3; 3-1; Б-А; А-Б. Разрез 1-1	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист АР-4
------	---	--	-----------------------------	---------------	--------------

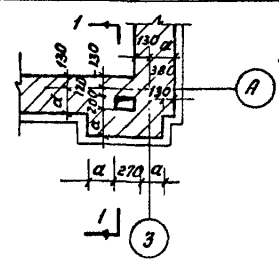
Труба котельной



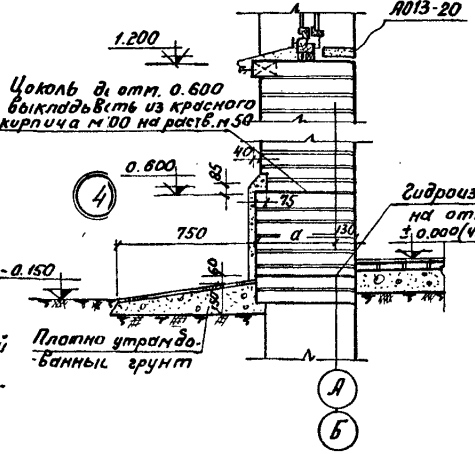
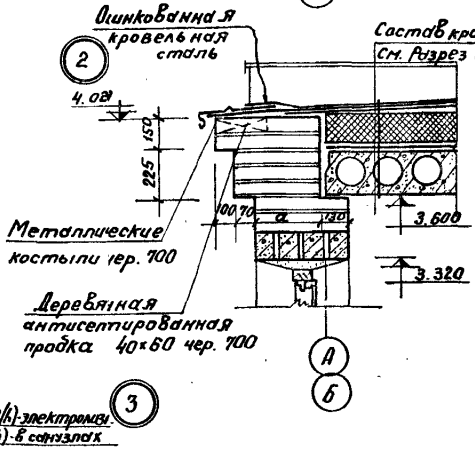
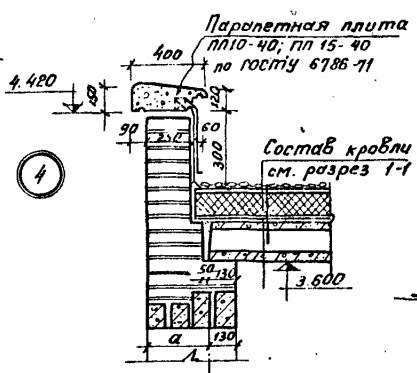
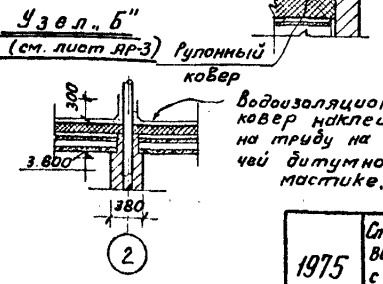
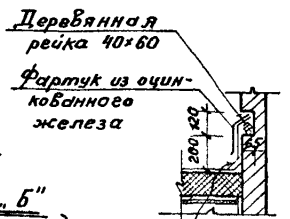
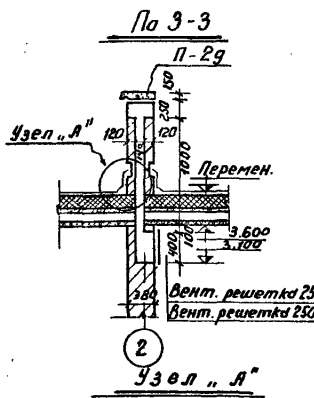
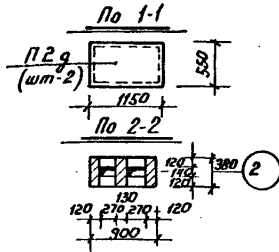
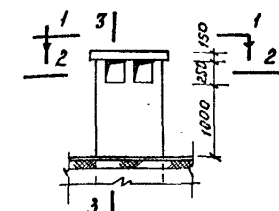
Сечение выше 4.250



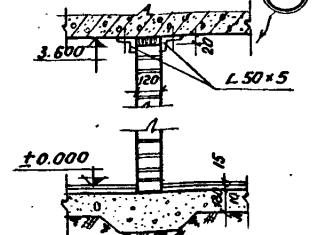
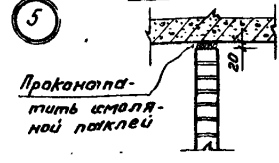
Сечение от отм. ± 0.000 до отм. 4.250



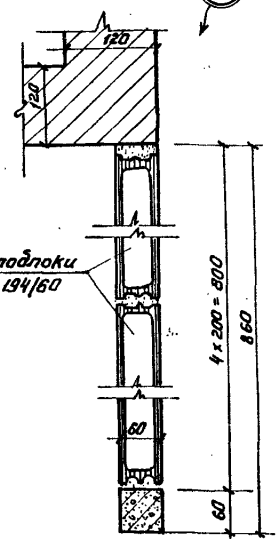
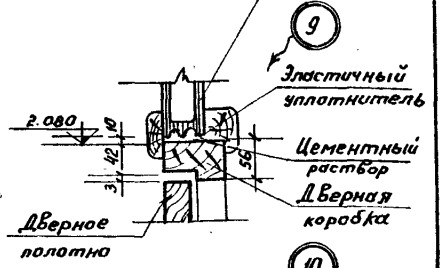
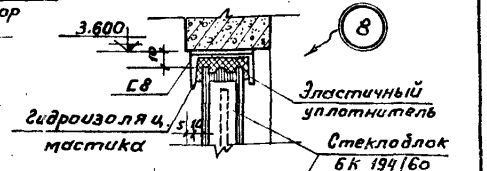
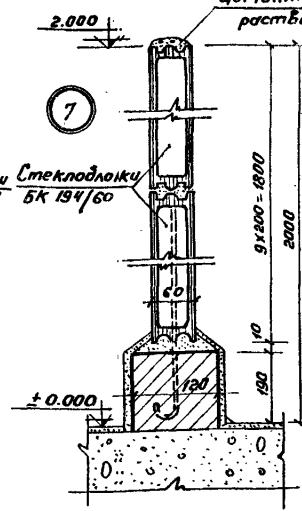
Вытяжные шахты Ш-1 и Ш-2



Крепление перегородок



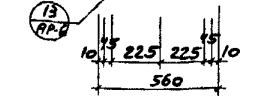
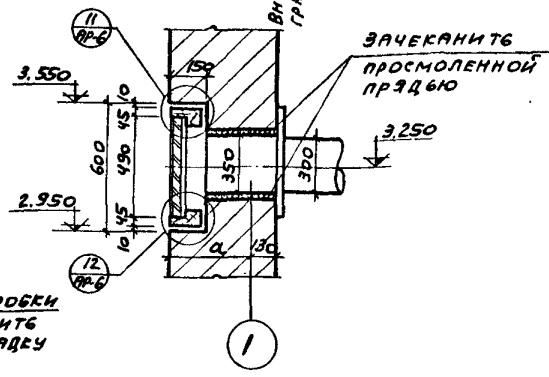
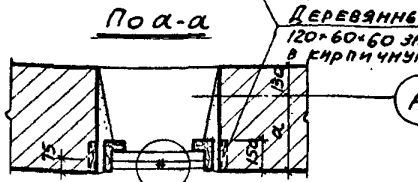
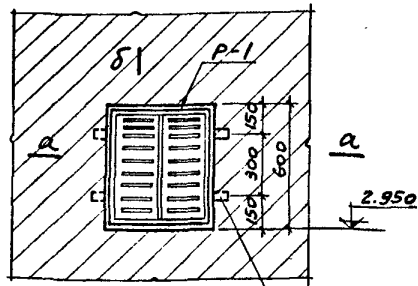
Узлы и сечения стеклоблочных перегородок



Широковская
Матвеева
Шевырякина
Иванова
С.С. Ш.С.
М.Ж.Х. РСФСР
г. Москва

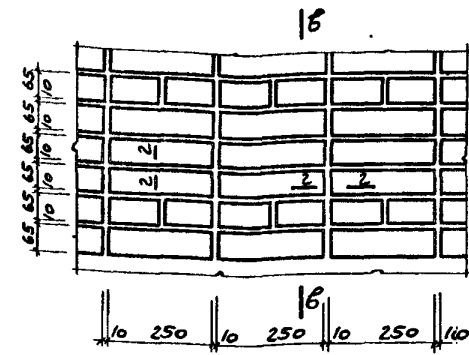
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установкой заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м ³ в сут.	Труба котельной. Вытяжные шахты Ш-1, Ш-2	Типовой проект	Альбом	Лист
		Детали 1-10	902-2-267	III	АР-5

ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА Р-1 ПО ОСИ "1"



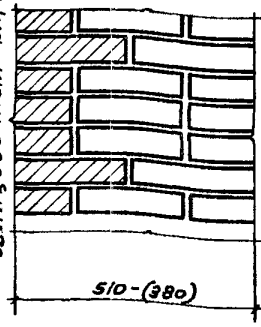
ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОБКИ 120*60*60 ЗАЛОЖИТЬ В КИРПИЧНУЮ КЛАДКУ

ДЕТАЛЬ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ (НАРУЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ СТЕНЫ)

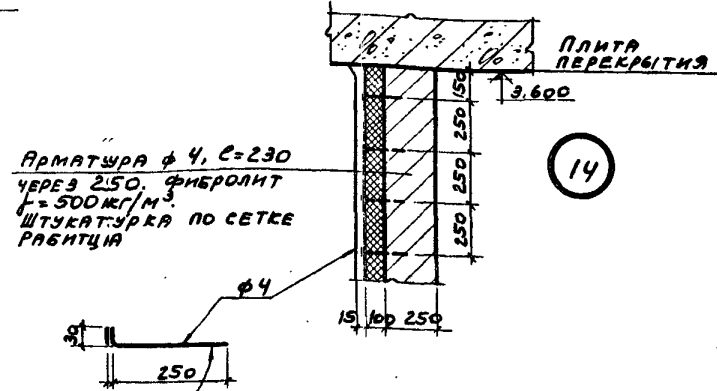
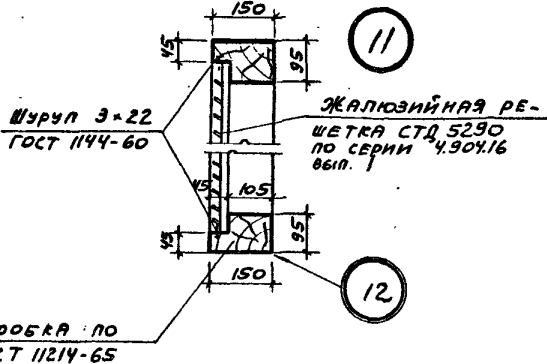
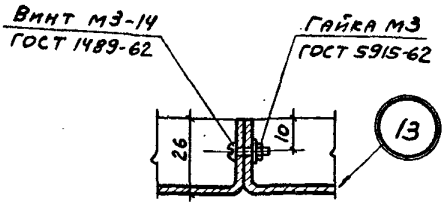
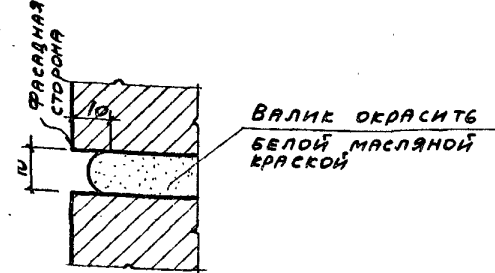


НАРУЖНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ СТЕНЫ - ОБЛИЦОВОЧНЫЙ КИРПИЧ

По В-В



По 2-2

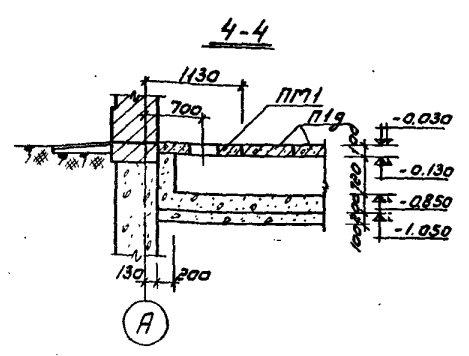
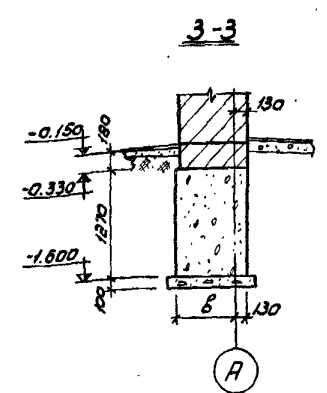
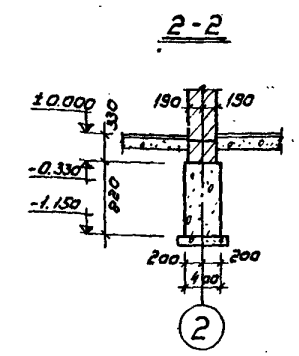
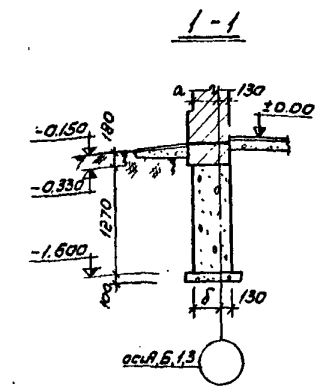
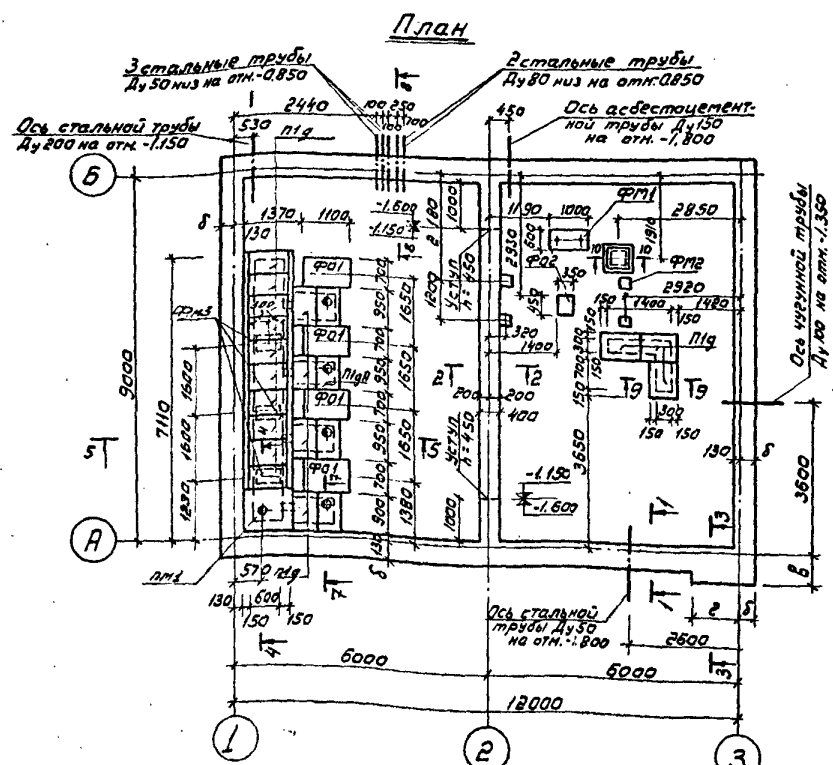


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для крепления деревянной коробки у решетки Р-1 использовать типовой брус для оконных коробок по ГОСТ 11214-65; с=2,50 погм.
2. В проем при кладке заложить деревянные антисептированные пробки 120*60*10 (см. деталь).
3. Для крепления фибролита к стене тамбура и венткамеры при кладке стены заложить обрезки арматуры ф 4; с=280мм (см. деталь).

ШИМАНОВСКИЙ
МАТВЕЕВА
ШЕПОТНИКОВСКИЙ
МАХ. ОТД. КО-2
САП
СТ. ИИЖ.
Г. МОСКВА
Г. П. КОМУНВОДОКОН.
ИИЖ. РСФСР

1975	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОСАДЕЯ ПОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м.куб/сутки	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА Р-1 ПО ОСИ 1. ДЕТАЛЬ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ. ДЕТАЛИ 11, 12, 13, 14.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-267	АЛББОМ III	Лист АР-6
------	--	--	-----------------------------	---------------	--------------



Выборка сборных железобетонных элементов

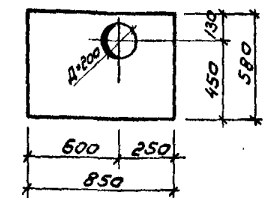
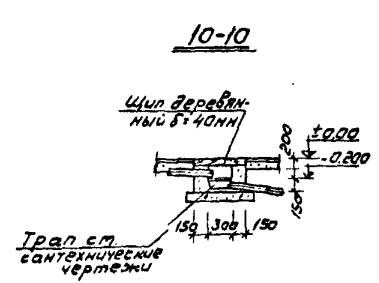
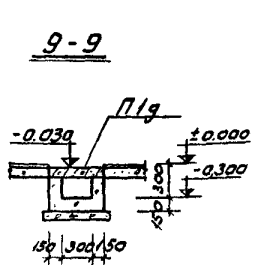
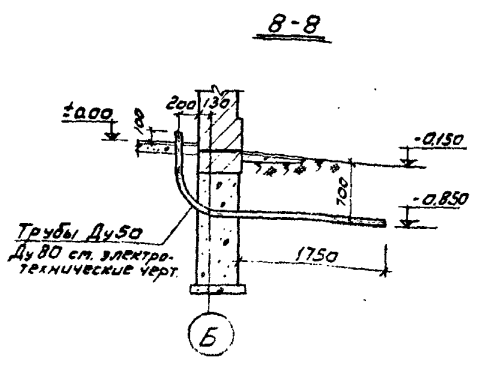
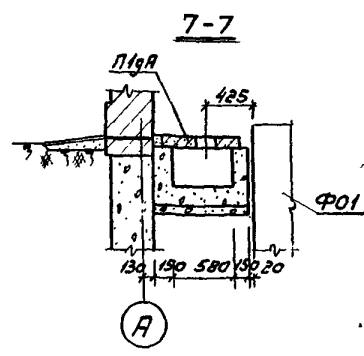
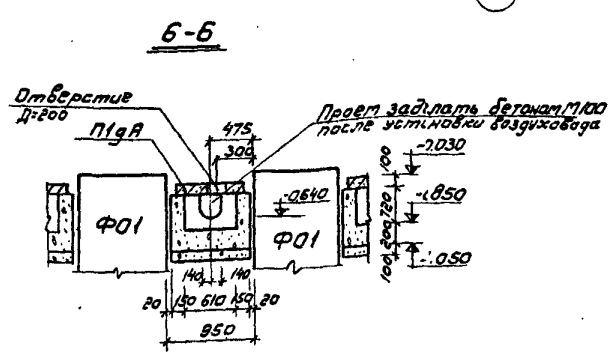
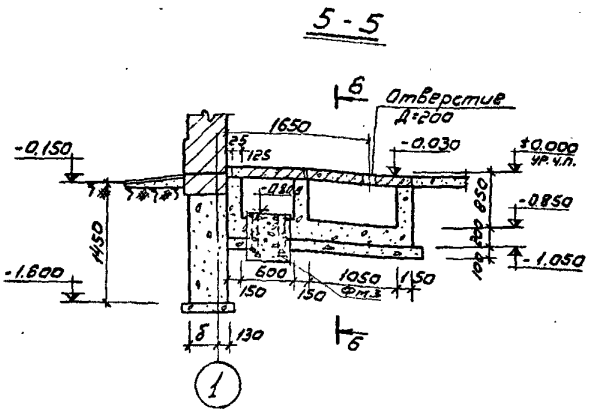
Наим. эл-та	Марка элемента	К-во шт.	Масса эл-та т	Стандартный лист проекта	Примечания
Унифицированные элементы					
Плиты перекрытия	П19	17	0,1	ИС-01-04 вып.2	
	П19А	4	0,1	И-2	
Неунифицированные элементы					
Плита монол.	ПМ1	1	0,25	КС-2	
Выборка монолитных фундаментов					
Наимен. элемента	Марка бетона	К-во шт.	Объем бетона	Стандартный лист проекта	Примечания
Ф01	100	4	1,21	КС-2	
Ф02	100	1	0,03	КС-2	
ФМ1	100	1	-	КС-2	
ФМ2	100	4	-	КС-2	
ФМ3	100	3	0,04	КС-2	

Таблица привязок фундаментов

Обозначение	Наружная расчетная температура воздуха	
	20°	30°
б	270	370
в	590	690
г	670	770

Примечания:

1. За отметку ±0,000 принята отметка чистого пола здания, соответствующая абсолютной отметке []
2. Глубина заложения фундаментов принята условно и уточняется при привязке проекта.
3. Характеристики грунта, принятого в основании фундаментов см. пояснительную записку проекта.
4. Фундаменты и каналы выполнить из бетона М100. Бетонная подготовка под фундаменты из бетона марки М50.
5. Внутренние поверхности стен каналов оштукатурить цементным раствором состава 1:2 с последующей затиркой. Наружные поверхности стен каналов обмазать горячим битумом за 2 раза по орунтовке праймером.
6. По контуру фундаментов Ф01 заложить анти-вибрин
7. Обратную засыпку пазух производить с тщательным послойным уплотнением.



Урорава
Копылова
Шмарицкий
Обух
Булатова
Григорьев
Смирнов
Нах. отдела
Гол. констр.
Ст. инженер
М.Ж.К.Х. РСФСР
г. МОСКВА

1975

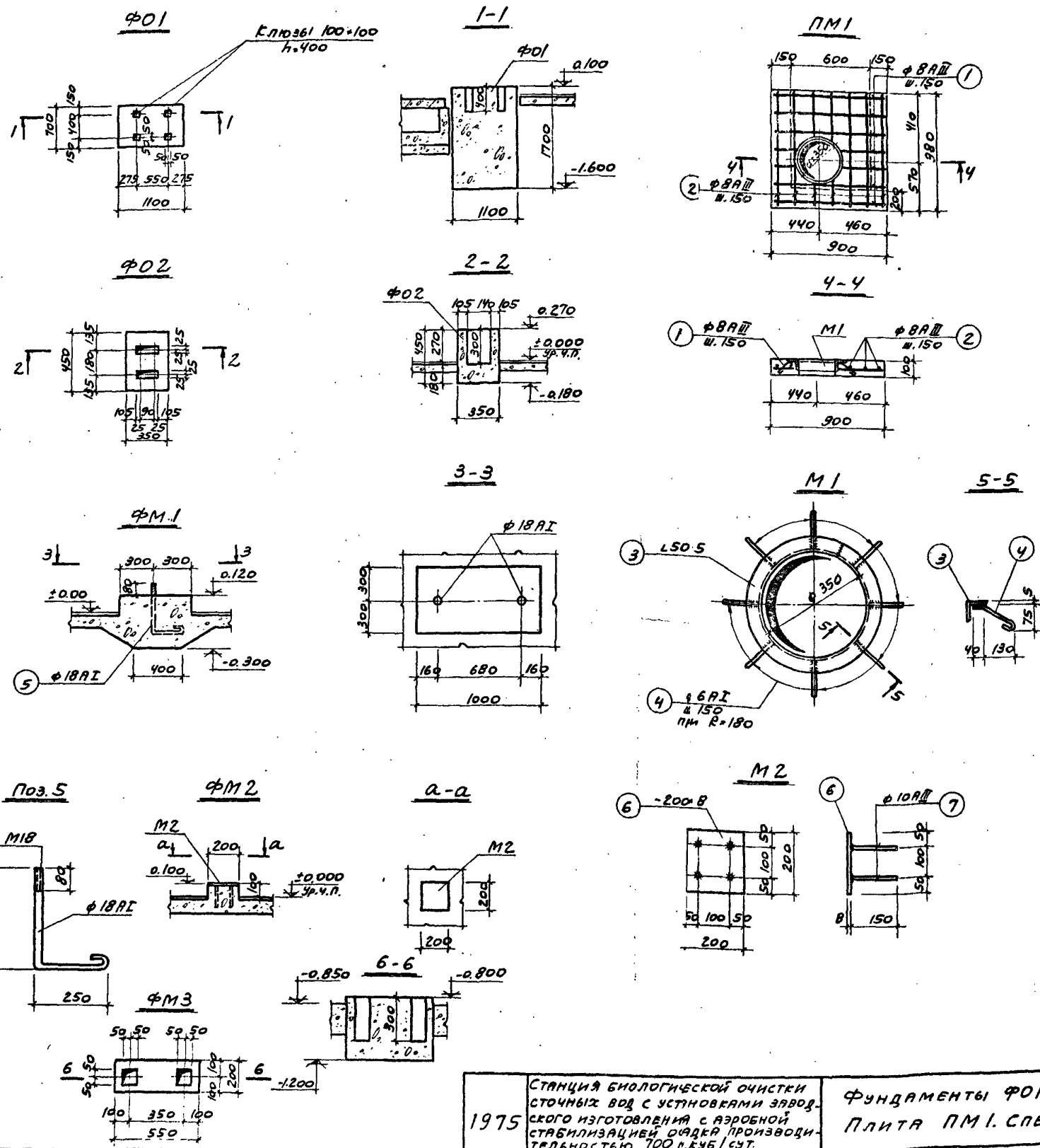
Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м. куб/сут.

Фундаменты. План. Сечения. Выборки.

Типовой проект
902-2-267

Альбом
III

Лист
КС-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ												ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА 1 ЭЛЕМ.		ОБЩАЯ МАССА, КГ
НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	Эскиз	№ ПОЗ	С ЧАСТИ ПРОФИЛЬ АРМАТ.	ДЛИНА М	К-ВО НА ЭЛЕМ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	КЛАСС АРМАТ.	ОБЪЕМ АРМАТ. М ³	МАССА АРМАТ. М	МАССА КГ	МАССА КГ	МАССА КГ		
													ПМ1 (шт.)	Эскиз
Эскиз	2	8	АIII	960	7	6,7								
СМ. ЧЕРТ.	3	250	СТ3	1410	1	1,4	LSO	АIII	1,8	0,4	0,4			
"	4	6	АIII	230	8	1,8								
Итого											5,7	5,7		
ФМ1 (шт.)	СМ. ЧЕРТ.	5	18	АI	640	2	1,3	18	АI	1,3	2,6	2,6		
	СМ. ЧЕРТ.	6	200	СТ3	200	1	0,2	10	АIII	0,6	0,4	1,6		
Итого											2,9	11,6		

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ		ВЫБОРКА СТАЛИ					ВСЕГО КГ		
КЛАСС	АIII	АI	АIII	СТ3					
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	8	6	18	Итого	10	LSO x 5	-200 x 8	Итого	
МАССА, КГ	5,3	0,4	2,6	3,0	1,6	5,3	10,0	15,3	19,9

ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ									
НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	СОДЕРЖ. АРМАТ. В М ³ БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ		КОЛ-ВО ШТ.	НА ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
			БЕТОН	АР-РАЗЛ. БЕТ.		БЕТОН	АР-РАЗЛ. БЕТ.		
ПМ1	53,0	200	0,1	5,3	5,7	1	0,1	5,3	5,7

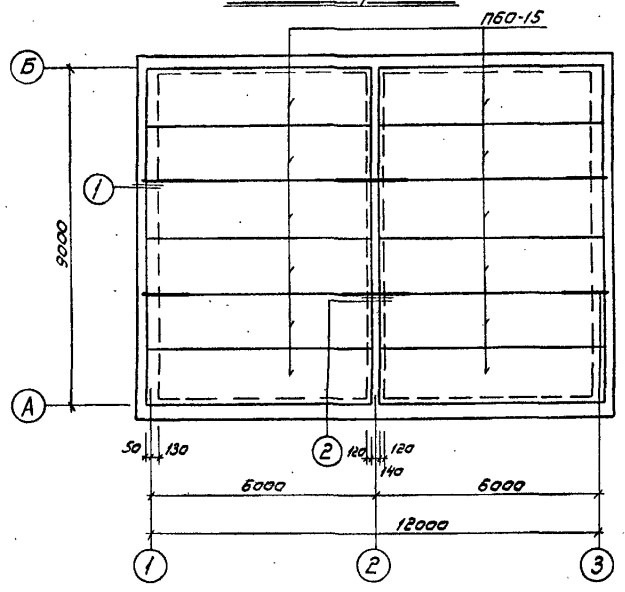
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ СМОТРИ СОВМЕСТНО С ЧЕРТЕЖОМ КС-1.
2. МОНОЛИТНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ БЕТОНА М100.
3. НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ НАНЕСТИ АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ ПРОЕКТА.
4. АРМАТУРУ ПЛИТЫ ПМ1 ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ И ПРИВАРИТЬ К ОБРАМЛЯЮЩЕМУ УГОЛКУ.

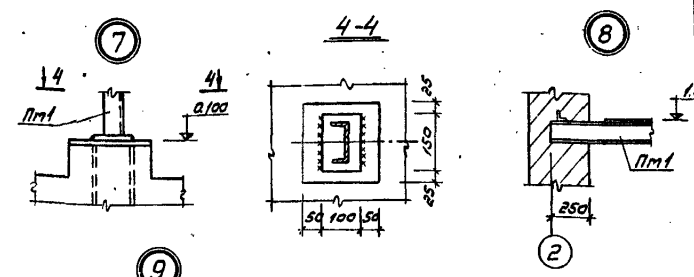
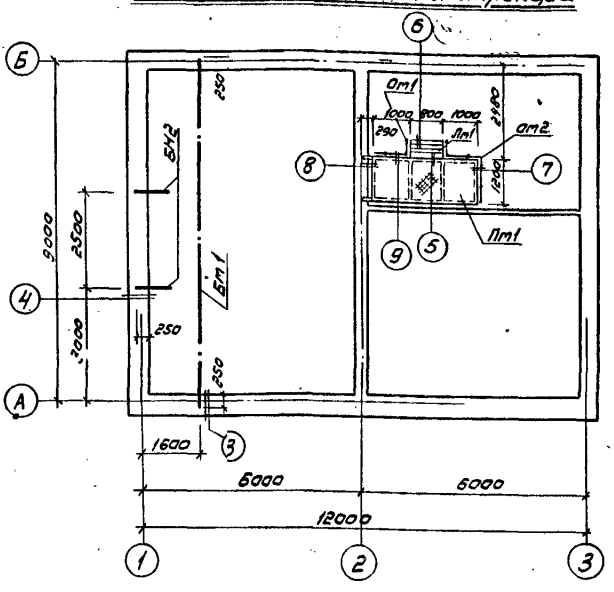
ОБЩ. БУЛАТОВА
ИП КОМСТ. ИНЖЕНЕР
МЖКХ РСФСР
С. НИКОЛА

1975	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОУАДР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м.куб/сут.	Фундаменты Ф01-Ф02; ФМ1-ФМ2. Плита ПМ1. СПЕЦИФИКАЦИЯ. ВЫБОРКИ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛБЕДОМ 902-2-267	Лист III КС-2
------	---	---	-------------------------------------	---------------------

План покрытия



План металлических конструкций



Выборка сборных железобетонных элементов

Наим. элем.	Марка элемента	Кол-во шт.	Масса эл-та	Стандарт или лист проекта	Примеч.
Плиты покрытия	П60-15	12	2.8	Серия 1.141/1 Вып. 2.2.3	

Спецификация стали

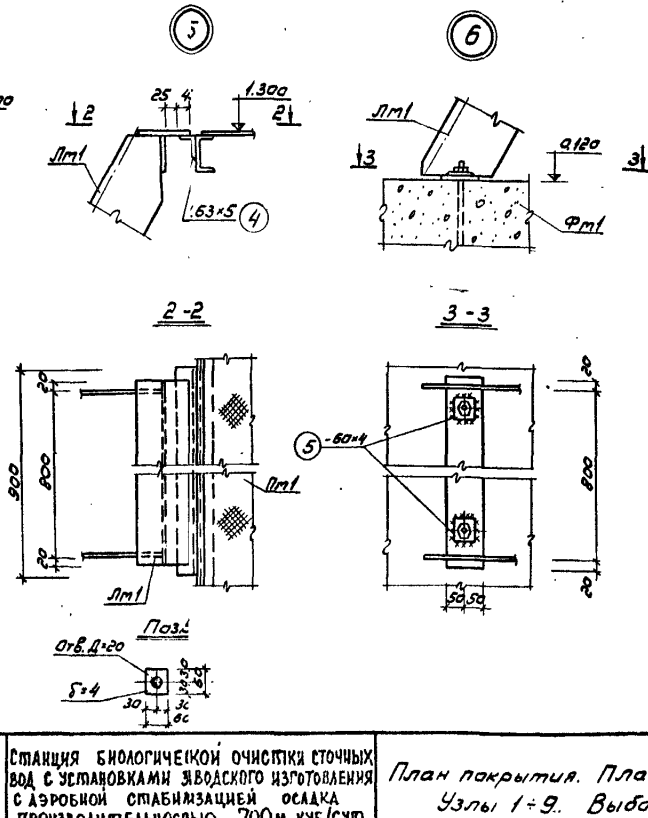
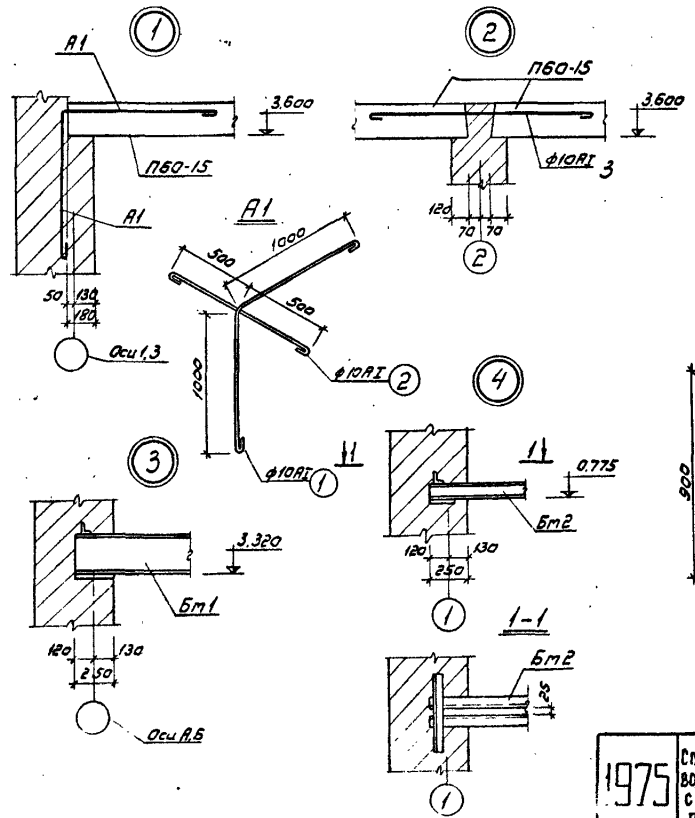
№ детали	Профиль	Длина мм	Масса кг			Примечание
			детей	всех	марки	
1	φ 10 АІ	2100	1.3	1.3	2.0	ГОСТ 5781-61*
2	φ 10 АІ	1130	0.7	0.7	8.0	—
3	φ 10 АІ	1600	1.0	1.0	1.0	ГОСТ 5781-61*
4	L 63x5	900	4.3	4.3	4.3	ГОСТ 8509-72
5	-60x4	60	0.1	0.2	0.2	ГОСТ 103-57*

Выборка стали

Класс	Ст. 3			Общая масса кг
	А-І	Л 63x5	8x4	
Диаметр, профиль	10	Л 63x5	8x4	Утого кг
Масса кг	10	4.3	0.2	4.5

Примечания

1. Швы между плитами заливаются цементным раствором марки не менее 100



Учредитель: МЖКХ РСФСР г. Москва

Заказчик: МЖКХ РСФСР г. Москва

Исполнитель: Институт «Водоканал» г. Москва

Проектировщик: Шинкаревский В.В.

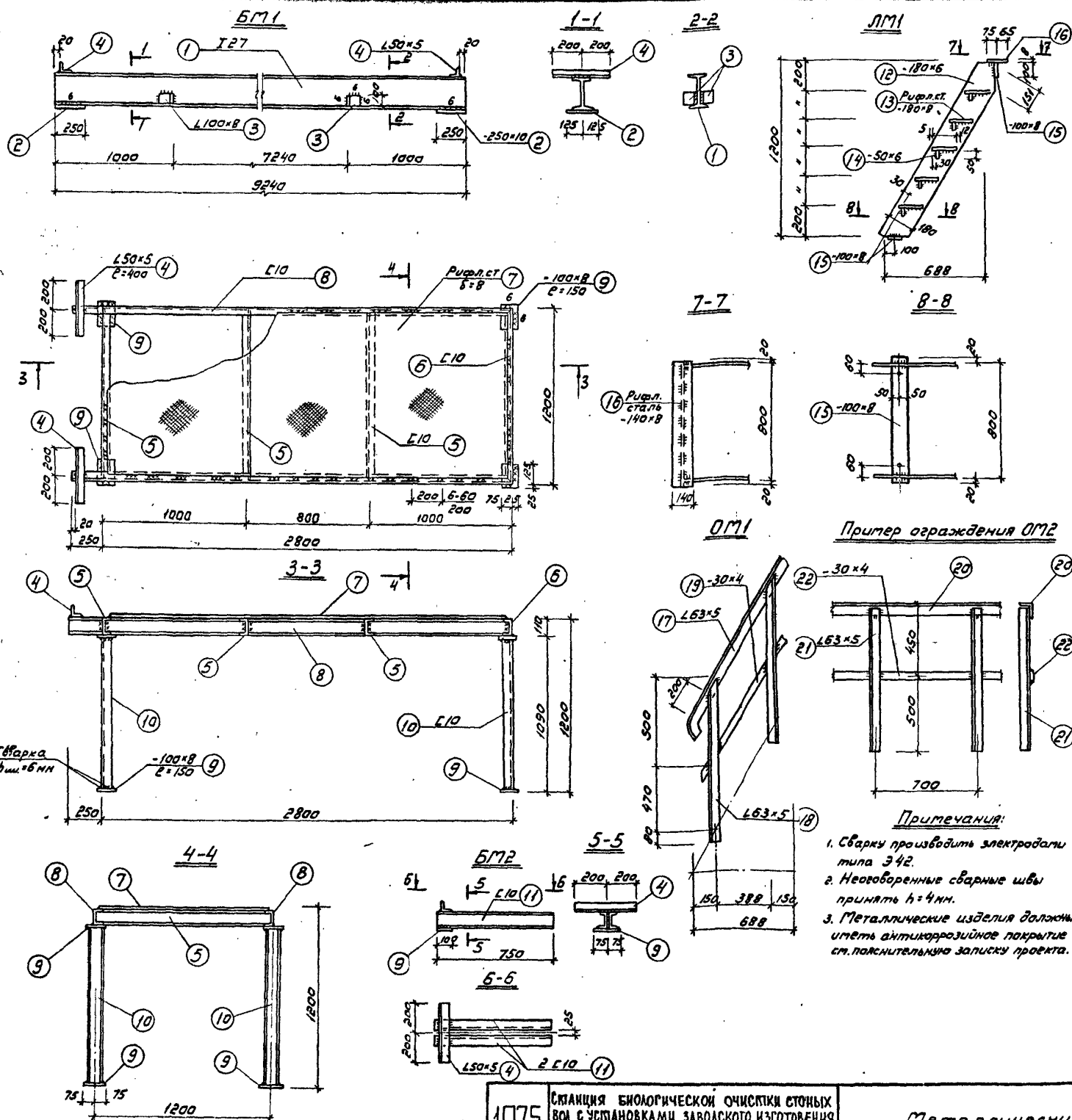
Проверщик: Котова М.А.

Инженер: Ткачук А.А.

Архитектор: Шинкаревский В.В.

Конструктор: Шинкаревский В.В.

Учредитель: МЖКХ РСФСР г. Москва



Спецификация стали

Масса изделий кг	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во поз.	Масса кг		Общая масса кг	Примечание		
					деталей	марки				
БМ1	шт.1	1	I 27	9240	1	293,0	293,0	ГОСТ 8239-72		
		2	-250x10	250	2	4,9	9,8	ГОСТ 5681-57*		
		3	L100x8	100	2	1,2	2,4	ГОСТ 8509-72		
		4	L50x5	400	2	1,5	3,0	ГОСТ 8509-72		
					308,6	308,2				
ПМ1	шт.1	4	L50x5	400	2	1,5	3,0	ГОСТ 8509-72		
		5	L10	1180	3	10,2	30,6	ГОСТ 8240-72		
		6	L10	1200	7	10,3	10,3	ГОСТ 8240-72		
		7	Рифл.ст. 8-8	3,4м ²	1	227,1	227,1	ГОСТ 8568-57*		
		8	L10	3050	2	26,3	52,6	ГОСТ 8240-72		
		9	-100x8	150	8	0,9	7,2	ГОСТ 103-57*		
		10	L10	1070	4	9,2	36,8	ГОСТ 8240-72		
							367,6	367,6		
		БМ2	шт.2	4	L50x5	400	2	1,5	3,0	ГОСТ 8509-72
				9	-100x8	150	1	0,9	0,9	ГОСТ 103-57*
11	L10			750	2	6,4	12,8	ГОСТ 8240-72		
					16,7	33,4				
ЛМ1	шт.1	12	-180x6	1375	2	12,2	24,4	ГОСТ 5681-57*		
		13	Рифл.ст.-180x8	790	5	1,2	6,0	ГОСТ 8568-57*		
		14	-50x6	790	5	1,9	9,5	ГОСТ 103-57*		
		15	-100x8	840	2	5,9	10,6	ГОСТ 103-57*		
		16	Рифл.ст.-140x8	840	1	0,9	0,9	ГОСТ 8568-57*		
							51,4	51,4		
ОМ1	шт.2	17	L63x5	1480	1	7,2	7,2	ГОСТ 8509-72		
		18	L63x5	1050	2	5,1	10,2	ГОСТ 8509-72		
		19	-30x4	1200	1	1,1	1,1	ГОСТ 103-57*		
					18,5	37,0				
ОМ2	3,2 шт.	20	L63x5	3200	-	15,5	15,5	ГОСТ 8509-72		
		21	L63x5	950	5	4,6	23,0	ГОСТ 8509-72		
		22	-30x4	3200	-	3,0	3,0	ГОСТ 103-57*		
					41,5	41,5				

Примечания:
 1. Сварку производить электродами типа Э42.
 2. Неогovorенные сварные швы принять h=4мм.
 3. Металлические изделия должны иметь антикоррозийное покрытие ст.поскимально записку проекта.

Выборка стали

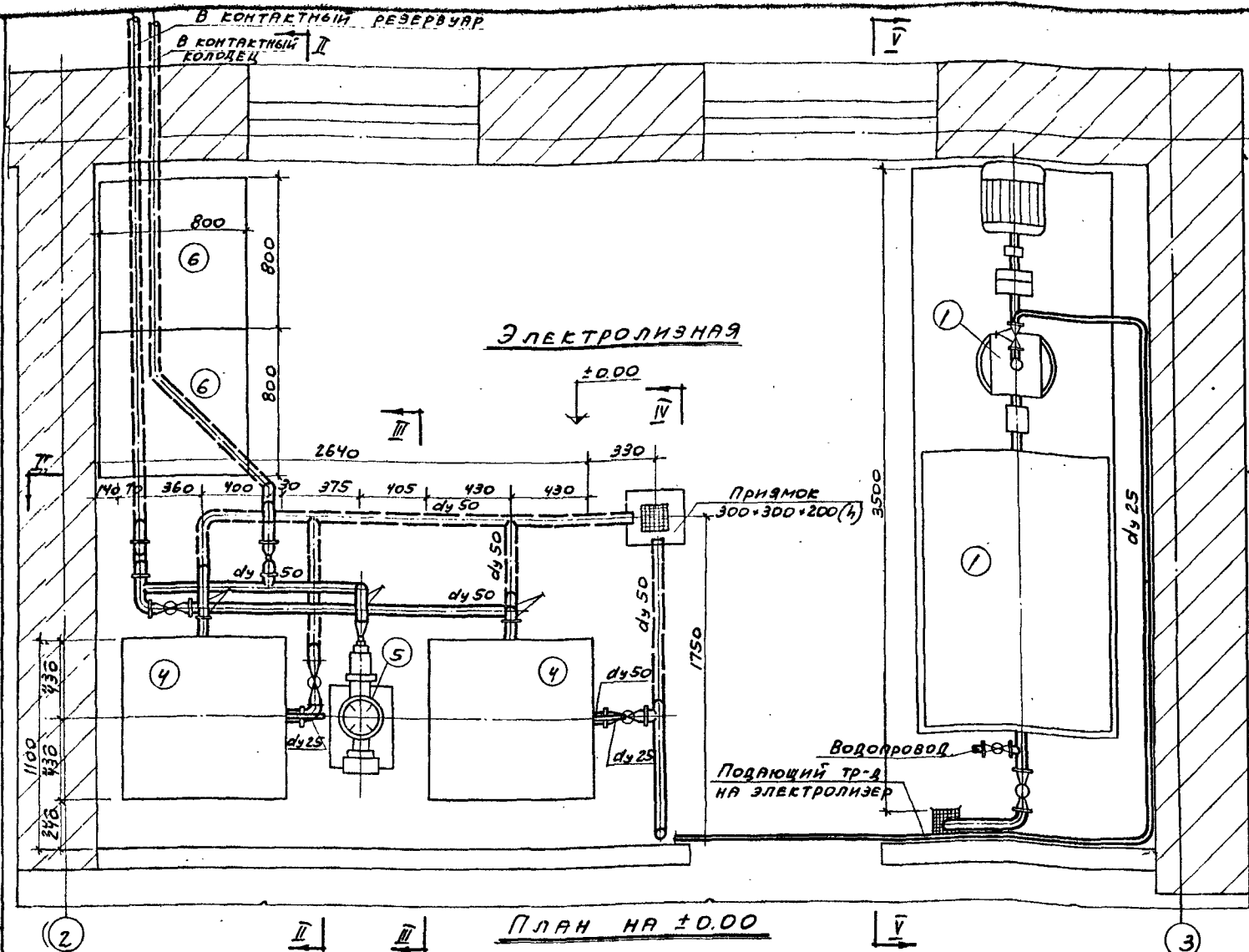
Класс	Ст. 3											
	Диаметр резьбы	30x4	50x6	180x6	100x8	250x10	L50x5	L63x5	L100x8	L10	I27	Рифл. ст. 8-8
Масса, кг.	5,2	9,5	24,4	19,6	9,8	12,0	93,3	2,4	155,9	293,0	234,0	839,1

Исполнитель: Шинкаренко
 Проверил: Шинкаренко
 Главный инженер: Шинкаренко
 Инженер: Шинкаренко
 М.Ж.Х. РСФСР
 г. МОСКВА

1975
 СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОСАДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м куб.сут.

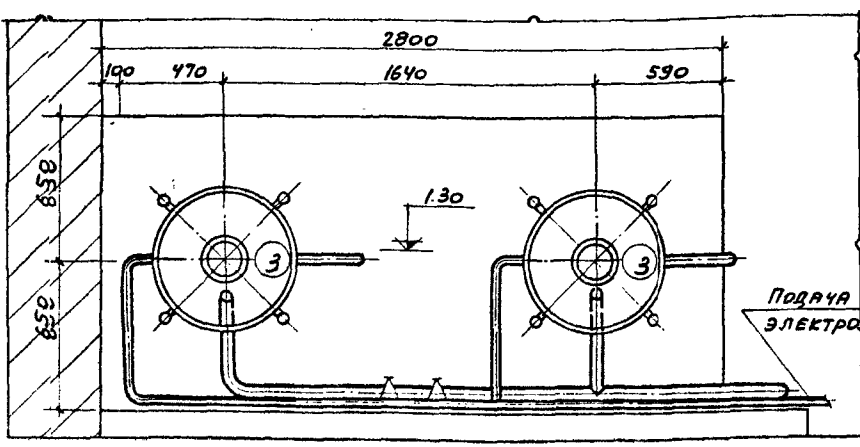
Металлические конструкции
 Спецификация стали. Выборка.

Типовой проект
 902-2-267
 Альбом
 III
 Лист
 КС-4

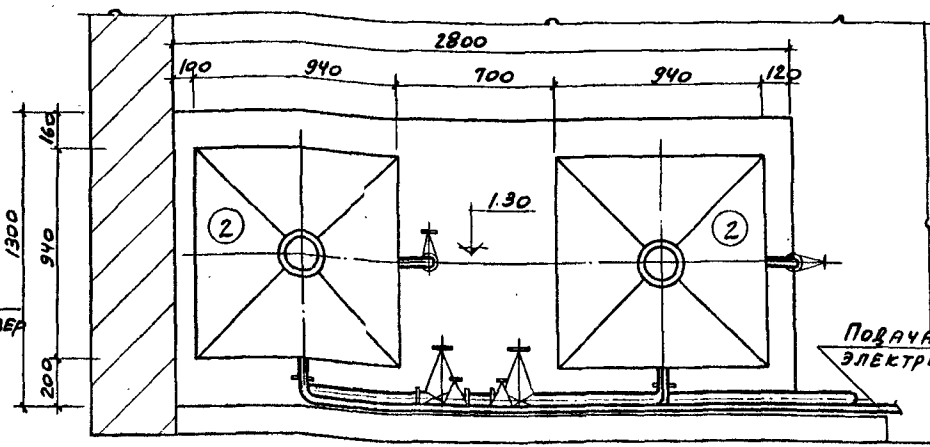


СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ

№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕР.	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО	ВЕС В ЕД. ЕД.									№ ЧЕРТ. ГОСТ ЗАВОД-ИЗГОТОВ.		
					А	В	С	Д	Е	Ж	З	И	К			
1	НАСОС КИСЛОТНЫЙ 2xШК-5-51 Q=12-29 м³/час H=20-14м с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ А02-31-2; И=3квт и ЗАТВОРНЫМ БАКОМ.		КОМП.	1	1	1										ЗАВОД
2	ЭЛЕКТРОЛИЗЕР ЭН-5.		"	2	2											КОММУНАЛЬНИК
3	ЭЛЕКТРОЛИЗЕР ЭН-1,2.		"	2												г.МОСКВА
4	БАК-НАКОПИТЕЛЬ.		"	2	2	2										РАЙСОН-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ
5	НАСОС-ДОЗАТОР НДР-100(10 Q=10 м³/ч H=100м с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ А0Л-21-4 N=0,27квт.		ШТ.	2	2	2	66,1	66,1	66,1	132,2	132,2	132,2				
6	Ларь хранения соли 800x800x800(В) ДЕРЕВ.		"	2	2	2										
7	ТРУБЫ МРТУ-6-05-917-671 dу 50 ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ P=1,6кгс/см²	ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ	П.М.	22,0	24,0	24,0	0,71	0,71	0,71	1,42	1,42	1,42				ДУМИНСКИЙ УГЛЮД-ЛИТЕЙНИК ЗАВОДА ДУМИНСКО-СИБИРСКОГО
8	" " " " dу 25	"	"	13,0	14,0	14,0	0,20	0,20	0,20	0,40	0,40	0,40				
9	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15 В/317 dу 50	"	ШТ.	7	9	9	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50				
10	" " " " dу 25	"	"	4	2	2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1				
11	ТРОЙНИКИ ПРЯМЫЕ ПВП P=10 кгс/см² dу 50x50	"	"	6	6	6	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21				ВЛАДИМИРСКИЙ ХИМЗАВОД
12	" " " " dу 25x25	"	"	1	1	1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05				
13	УГОЛЬНИКИ ПРЯМЫЕ ПВП Pу 10 кгс/см² dу 50	"	"	8	8	8	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19				
14	" " " " dу 25	"	"	1	1	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01				
15	ПЕРЕХОД ПВП 61, Pу 6, кгс/см² dу 50x25	"	"	2	2	2	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05				
16	ФЛАНЦЫ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ НА Pу 10 кгс/см² dу 15	СТАЛЬН.	"	1	1	1	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51				ГОСТ 1255-67
17	ФЛАНЦЫ 61 Pу 6 кгс/см² dу 50	"	"	25	25	25	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89				ГОСТ 1255-67
18	" " " " dу 25	"	"	14	14	14	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30				
19	ОТВОД 135°	ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ	"	2	2	2	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10				ДУМИНСКИЙ УГЛЮД-ЛИТЕЙНИК З-Д.



ПЛАН НА ОТМ. +1.30
(для станции производительностью 200 м³/сут.)

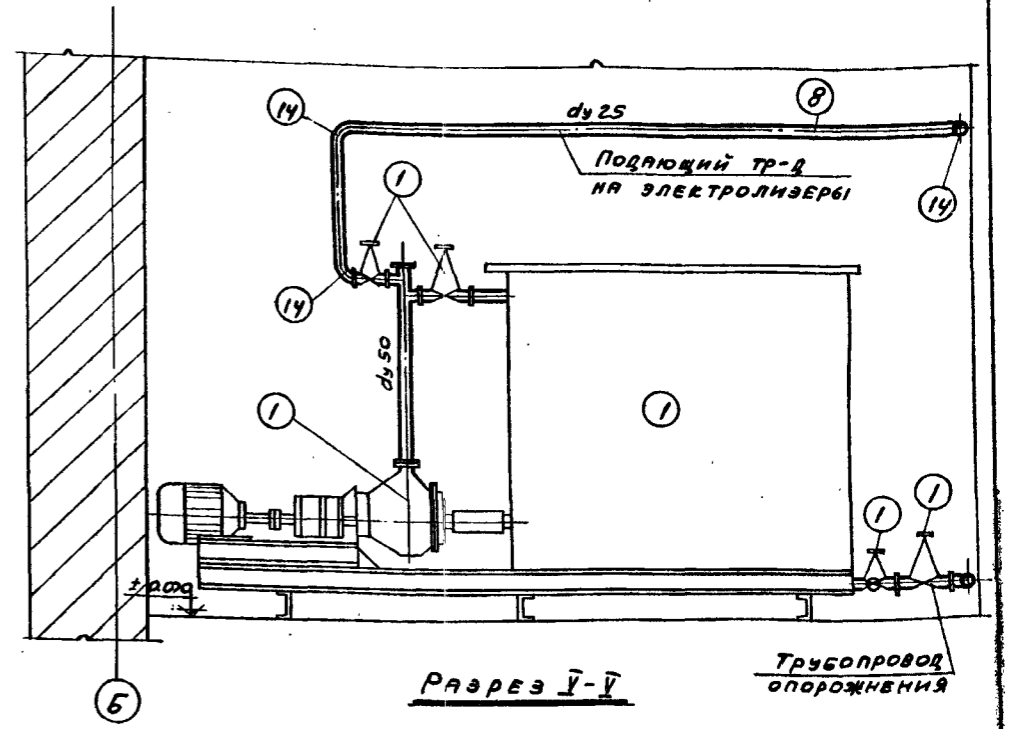
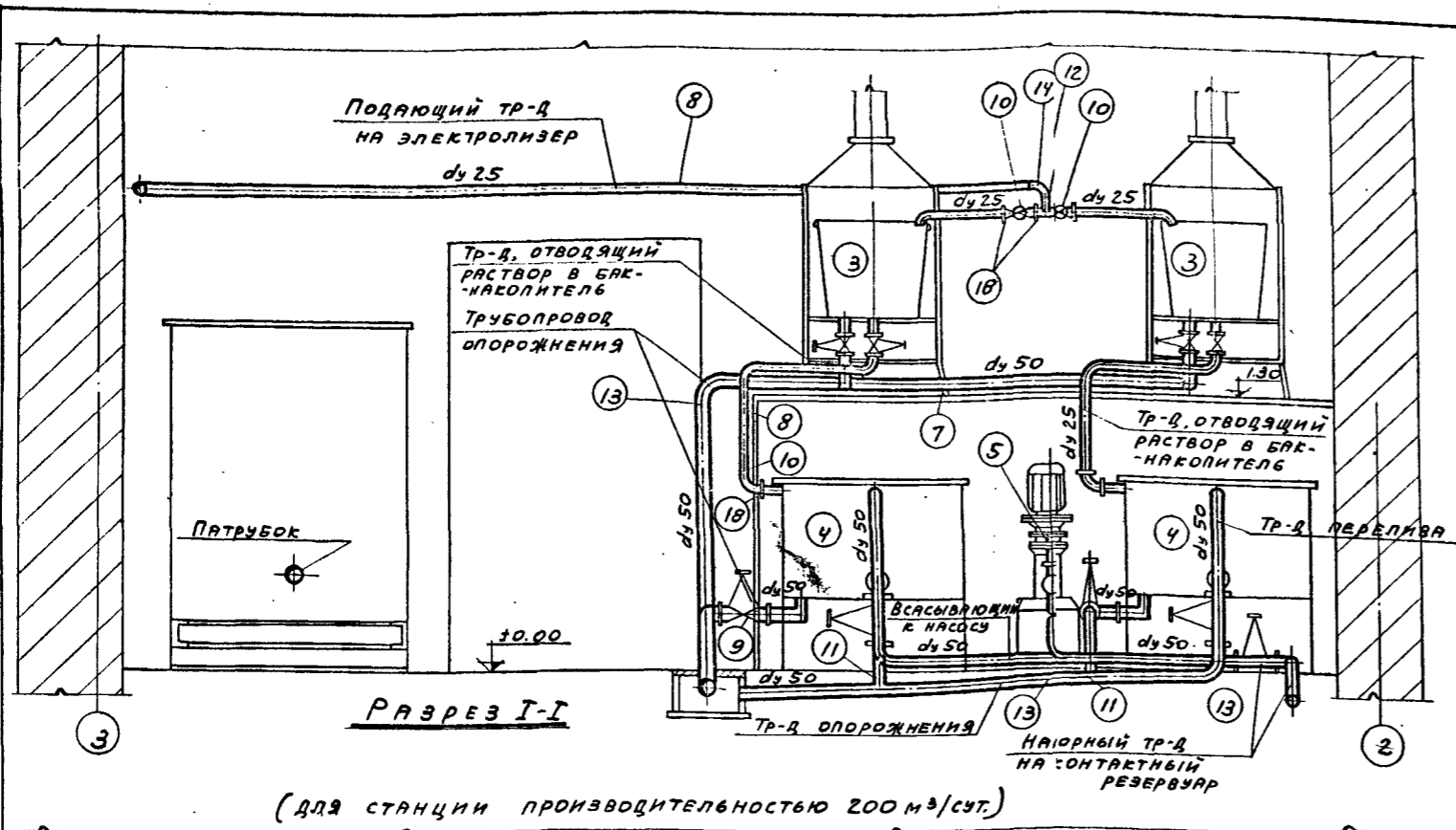


ПЛАН НА ОТМ. +1.30
(для станций производительностью 400-700 м³/сут.)

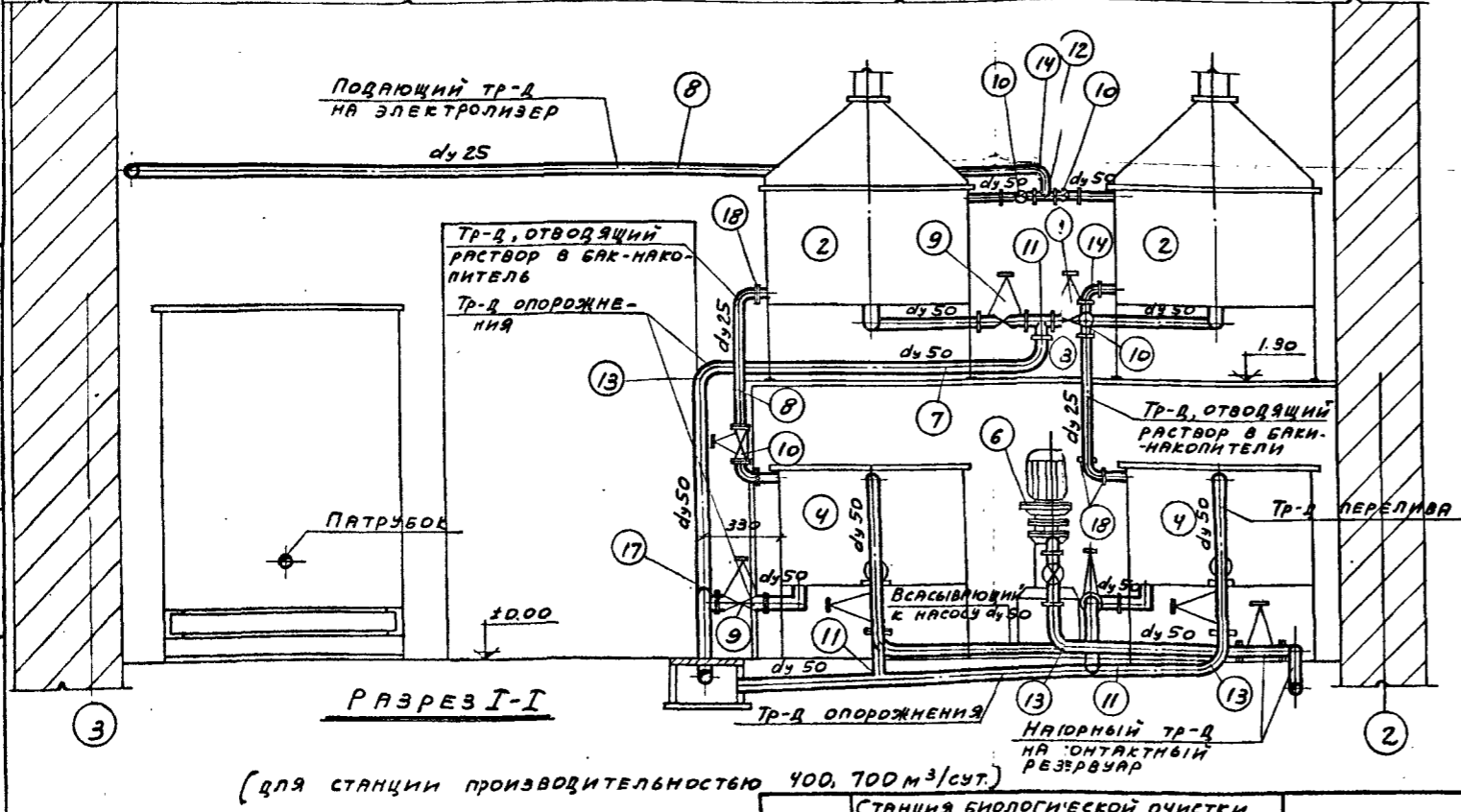
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ СМОТРИ СОВМЕСТНО С ЧЕРТ. ТХ-2, ТХ-3.
 2. ОДИН КОМПЛЕКТ НАСОСА-ДОЗАТОРА ХРАНИТЬ НА СКЛАДЕ.

ИМАНОВСКИЙ
 ГЕЦИН
 РЕЖОВ
 МАУ. ОТД. СОЗ.
 ГИП
 СТ. ИНЖ.
 РСФРСР
 С. МОСКВА

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м.куб/сут.	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ. ПЛАН ОБОРУДОВАНИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ.	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-267	III	ТХ-1



ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ СМОТРИ СОВМЕСТНО С ЧЕРТ. ТХ-1.

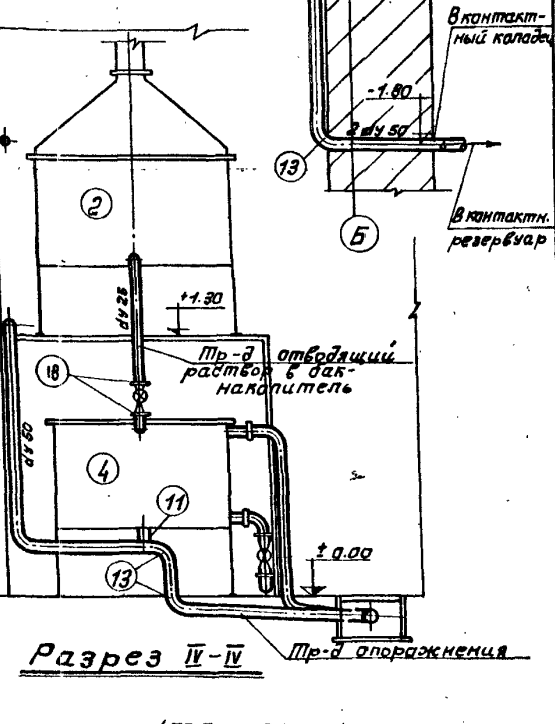
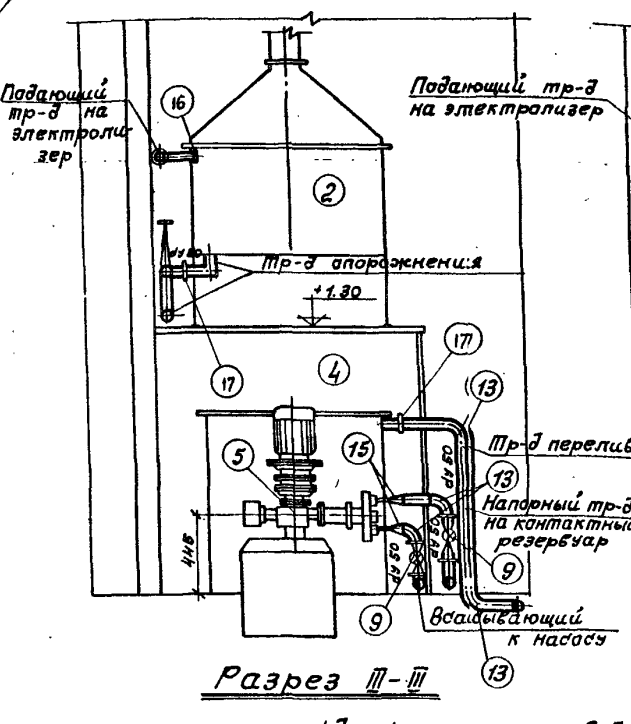
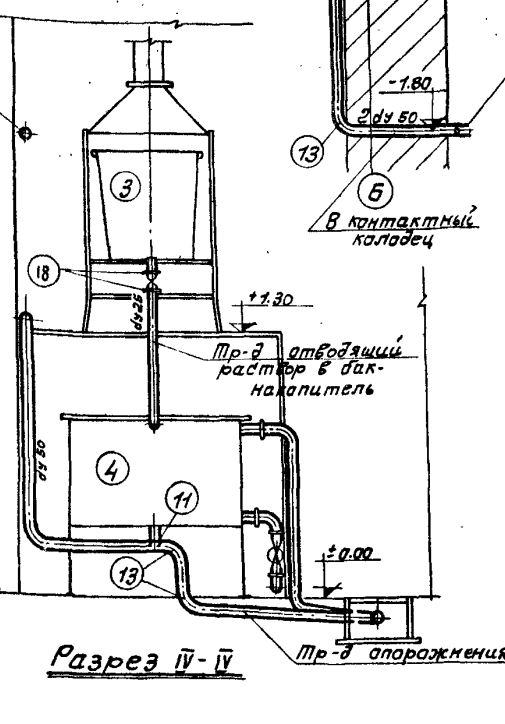
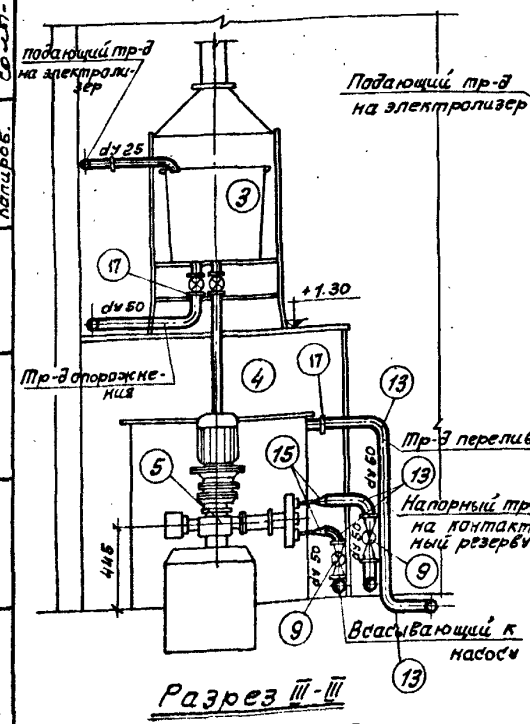
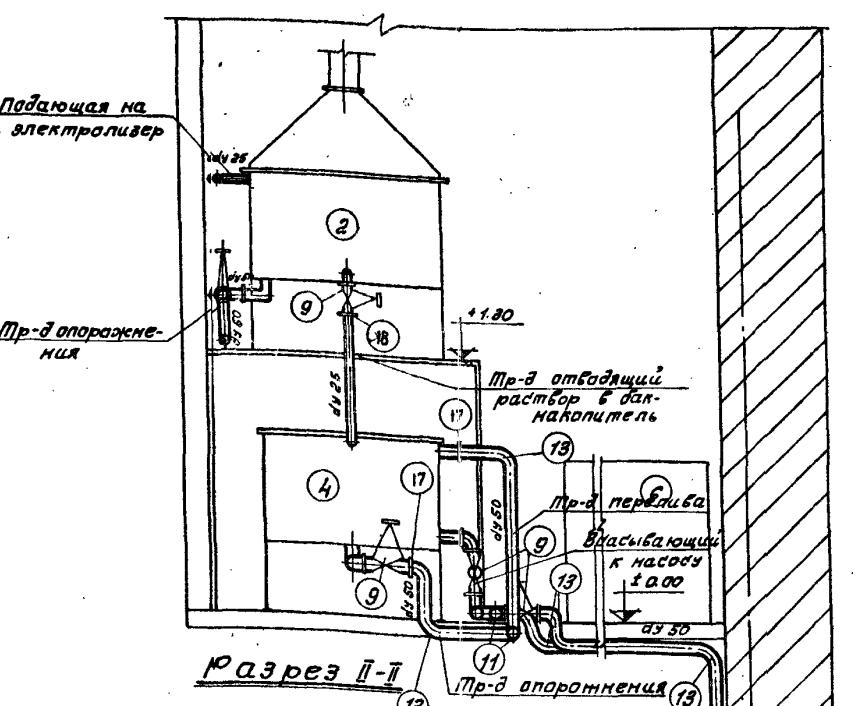
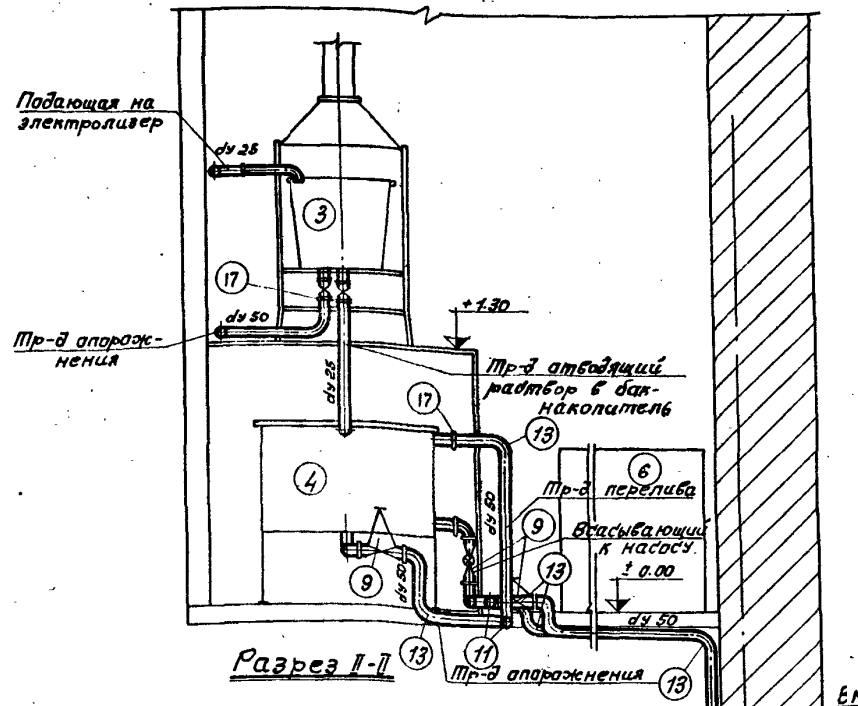


ШМАРВВЕНЕ
ЕЦЛИМ
РЕЖОВ
НА ВЕЩ. КД-2
СТ. ИНЖ.
ТИП: КОММУНАЛЬНО-ВОДОКАНАЛ
МЖКХ РСФСР
Г. МОСКВА

1975 Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м.куб./сут.

ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ
РАЗРЕЗЫ I-I, V-V

Типовой проект	Альбом	Лист
902-2-267	III	ТХ-2



(для станции производительностью 200 м³/сут.)

(для станции производительностью 400, 700 м³/сут.)

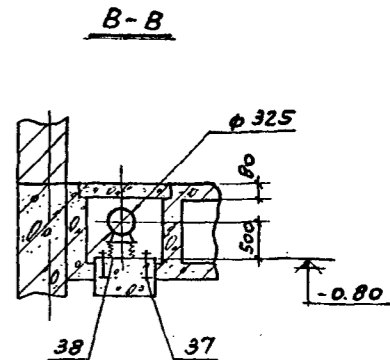
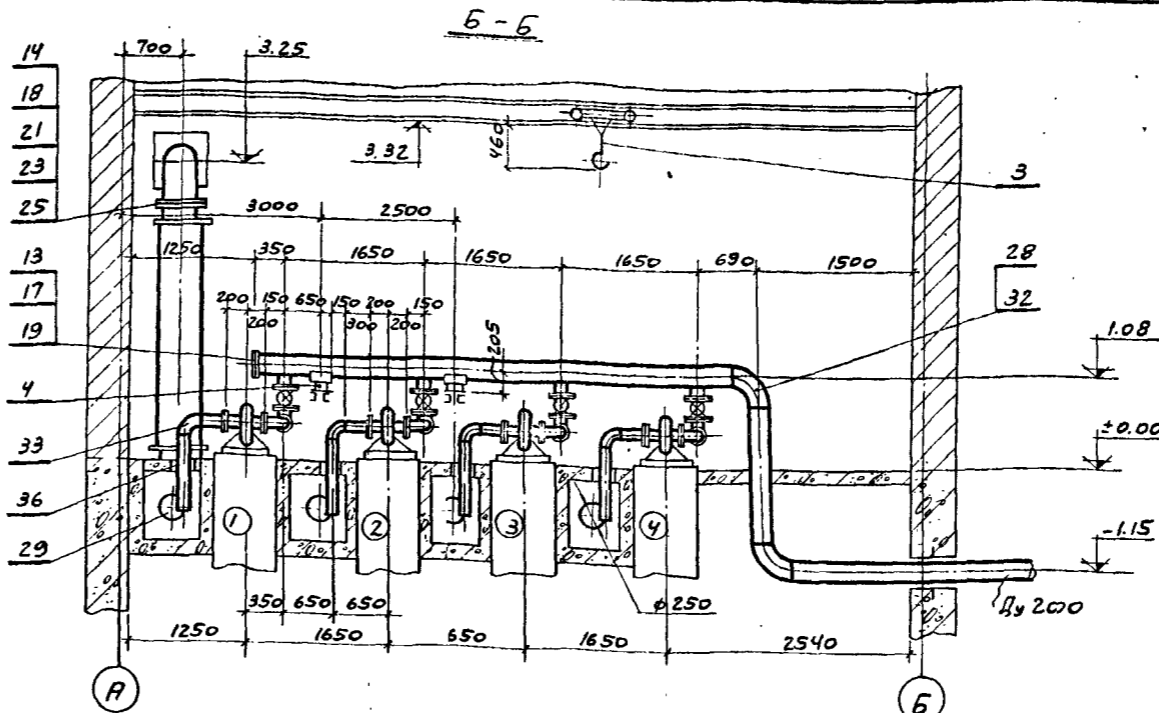
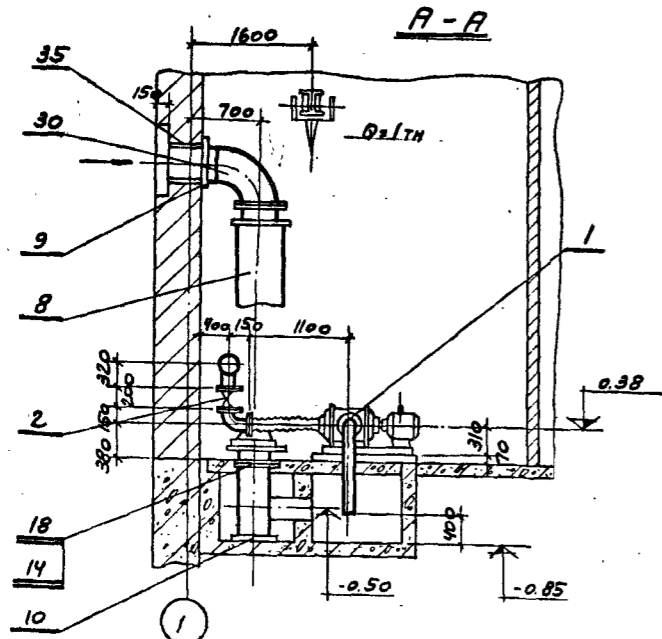
ГО. УЧ. УСТ. № 2
 М. Ю. Ф. Л. В. П. 207
 В. С. П. В. П. 207
 Ш. МА. В. П. 207
 Ц. М. В. П. 207
 Р. Ю. В. П. 207
 С. П. В. П. 207
 Ю. В. П. 207

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
 ЦЕНТР
 С. П. В. П. 207
 М. Ю. Ф. Л. В. П. 207
 ГО. УЧ. УСТ. № 2
 МОСКВА

1975
 Станция биологической очистки сточных
 вод с установками заводского изготовления
 с аэробной стабилизацией осадка
 производительностью 700 м.куб/сут.

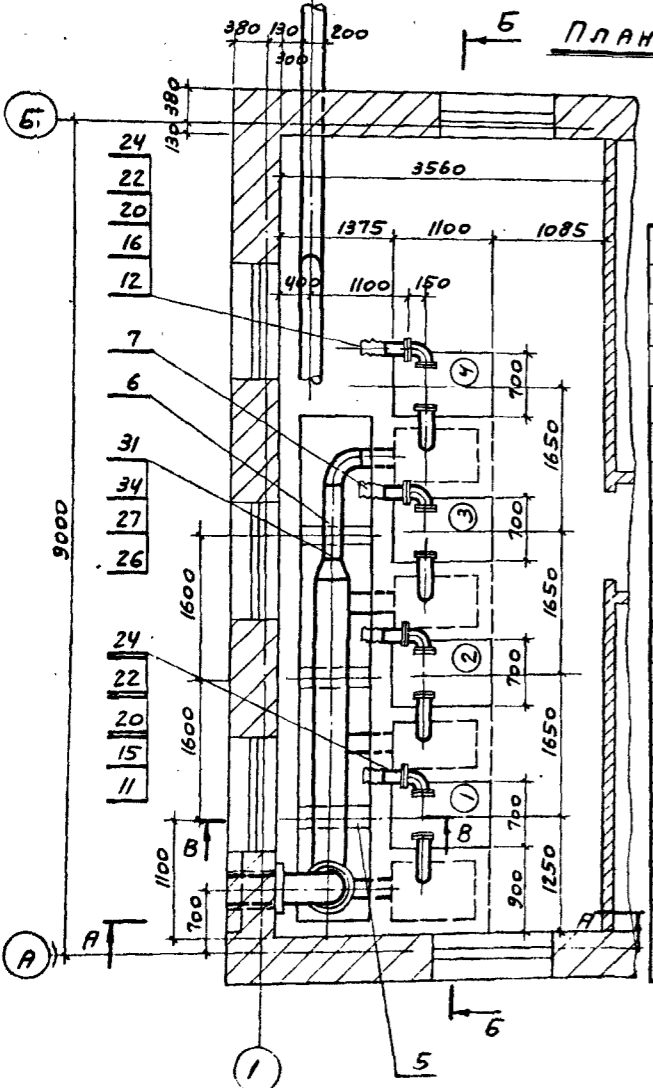
Электролизная.
 Разрезы II-II ÷ IV-IV.

Типовой проект Альбом Лист
 902-2-267 III ГХ-3



КОЛИЧЕСТВО ВОЗДУХОДУВОК

Производит Q м³/сут.	РАБОУ.	РЕЗЕРВ	ИЛ воздуходувок
700	3	1	1, 2, 3, 4
400	2	1	1, 2, 3
200	1	1	1, 2

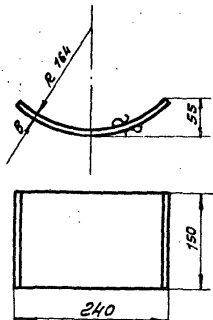


1. Воздуходувки окрасить масляной краской за два раза.
2. Сварку производить электродом Э-12 по ГОСТ 9467-60.

№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕР.	Ед. изм.	КОЛ-ВО			МАССА В КГ			№ ЧЕРТ. ГОСТ	
				Q=700	Q=400	Q=200	Ед.	ОБЩАЯ	Q=700		Q=400
1	Воздуходувка ИА 2Ч-30-2А с электродвигат. 4А 112М А2	СБОРКА	шт.	4	3	2	265	1060	795	530	Мелитопольский завод
2	Задвижка параллельная фланцевая 30ч6ер Ду100	СБОРКА	"	4	3	2	39,5	158	118,5	79	ГОСТ 8437-63
3	Талеручная передвижная червячная Г/П-17С	СБОРКА	"	1	1	1	52	52	52	52	ГОСТ 1106-64
4	Опора скользкая для трубы Ду 200	СБОРКА	"	2	2	2	30	60	60	60	
5	Опора виброизолирующая для трубы Ду 300	СБОРКА	"	2	2	1	21,5	43	43	21,5	
6	Опора виброизолирующая для трубы Ду 250	СБОРКА	"	1	1	1	19,8	19,8	19,8	19,8	
7	Рукав вставка Ду100 черт. А 76.С25.000.СБ	СБОРКА	"	4	3	2	8,5	34	25,5	17	Типовой проект 8.904.16
8	Перфорированная труба Ду 300 L=2790.	СБОРКА	"	1	1	1	261	261	261	261	
9	Фланец 400×400×ф300×6	СТ.3	"	1	1	1	1,9	1,9	1,9	1,9	Б/ЧЕРТ.
10	Заглушка ф 340×6	СТ.3	"	1	1	1	4,0	4,0	4,0	4,0	Б/ЧЕРТ.
11	Прокладка ф 148×ф108×3	РЕЗИНА	"	8	6	4	0,05	0,36	0,27	0,18	ГОСТ 7338-65
12	Прокладка ф 158×ф108×3	РЕЗИНА	"	16	12	8	0,05	0,8	0,6	0,4	ГОСТ 7338-65
13	Прокладка ф 258×ф219×3	РЕЗИНА	"	1	1	1	0,08	0,08	0,08	0,08	ГОСТ 7338-65
14	Прокладка ф 365×ф325×3	РЕЗИНА	"	2	2	2	0,1	0,22	0,22	0,22	ГОСТ 7338-65
15	Фланец 100-6	СТ.3	"	8	6	4	2,85	22,8	17,1	11,4	ГОСТ 1255-67
16	Фланец 100-10	СТ.3	"	16	12	8	3,96	63,4	47,6	31,7	ГОСТ 1255-67
17	Фланец 200-6	СТ.3	"	1	1	1	3,89	5,89	5,89	5,89	ГОСТ 1255-67
18	Фланец 300-6	СТ.3	"	2	2	2	10,3	20,6	20,6	20,6	ГОСТ 1255-67
19	Заглушка 200-6	СТ.3	"	1	1	1	0,22	0,22	0,22	0,22	ГОСТ 12836-67
20	Болт М16×80.36.0119	СТ.3	"	22	168	102	0,161	36,1	27,1	18,05	ГОСТ 7798-70

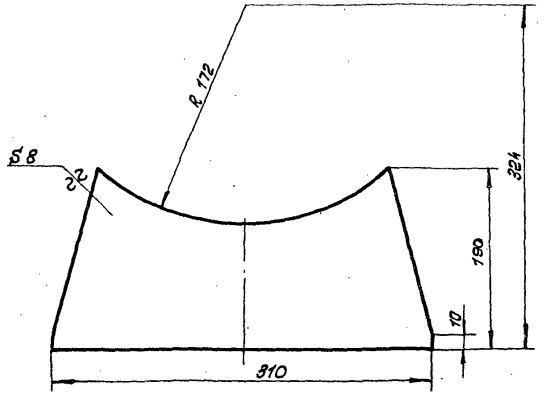
ШИМАНОВСКАЯ
 ГЕУМ
 ЗУКОВА
 НАУ. ДТ.
 ГИП
 РУ. Г. Р.
 ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
 МЖКХ РСФСР
 С. МОСКВА

Подушка

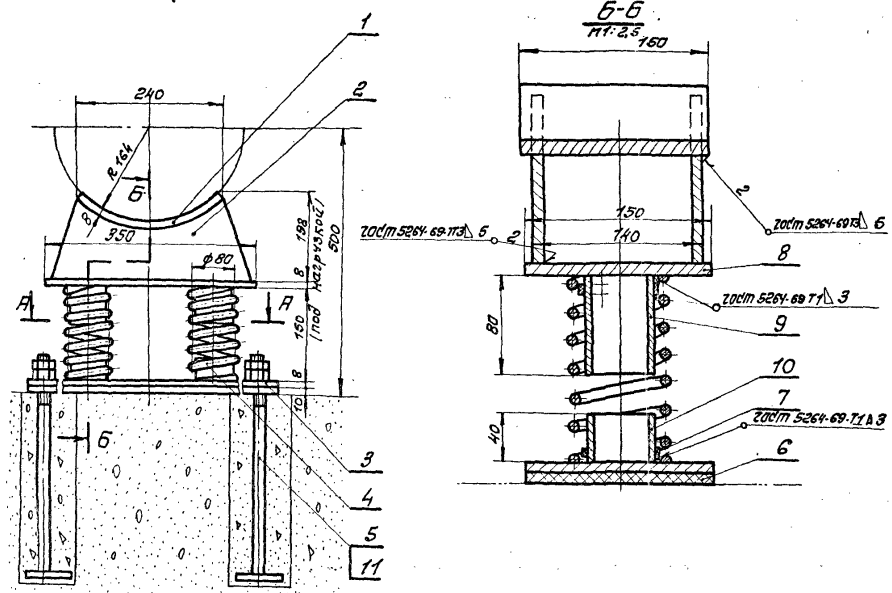


Развернутая длина заготовки ~ 280

Ребро



Опора виброизолирующая для трубы Ду 300

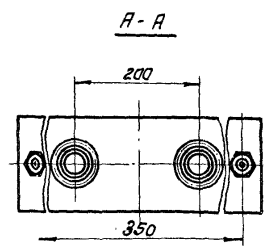


Спецификация

№ пог.	Наименование	Матер.	изм.	А-Б	Б-Б	Масса кг	№ лист
				Ед.	Ед.	Ед.	лист
1.	Подушка	Ст.3		шт	1	2,4 2,4	лист ТХ-5
2.	Ребро	Ст.3		+	2	1,9 3,8	лист ТХ-5
3.	Плита	Ст.3		+	1	4,9 4,9	лист ТХ-7
4.	Пружина	Ст.65Г		+	2	1,24 2,48	лист ТХ-7
5.	Болт анкерный	Ст.3		+	2	1,15 2,30	лист ТХ-7
6.	Пластина 520x150x10	Резина		+	1	1,2 1,2	лист ТХ-1
7.	Трубка типа П 10x6 е=12	Резина		+	4	0,02 0,08	лист ТХ-67
8.	Пластина 350x150x8	Ст.3		+	1	3,2 3,2	лист ТХ-7
9.	Труба 60x3,5 ст.38 е=80	Ст.3		+	2	0,3 0,6	лист ТХ-70
10.	Труба 60x3,5 ст.38 е=40	Ст.3		+	2	0,15 0,3	лист ТХ-70
11.	Гайка М1 20. 4. 019	Ст.3		+	4	0,02 0,25	лист ТХ-70

Примечание:

Данный лист рассматривать совместно с листом ТХ-7

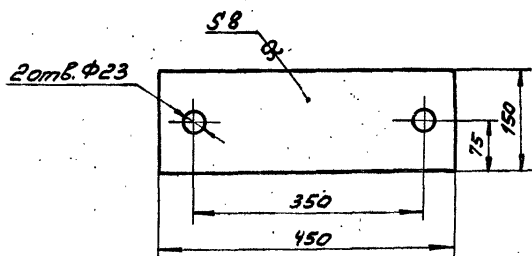


Исполнитель: И.С.С.С.Р.
 Проверка: С.М.С.В.А.
 Инженер: С.М.С.В.А.

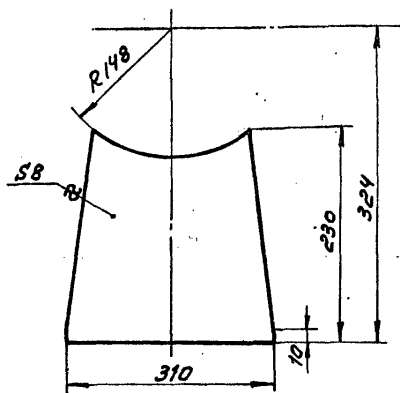
ИР-19000/ИЗВОДОВАИ-ИИ
 М.Ж.Х. РС.Ф.С.Р.
 С.М.С.В.А.

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700м.куб./сутки.	Монтажный чертеж воздушной опоры виброизолирующая для трубы Ду 300. Подушка. Ребро.	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-267	III	ТХ-5

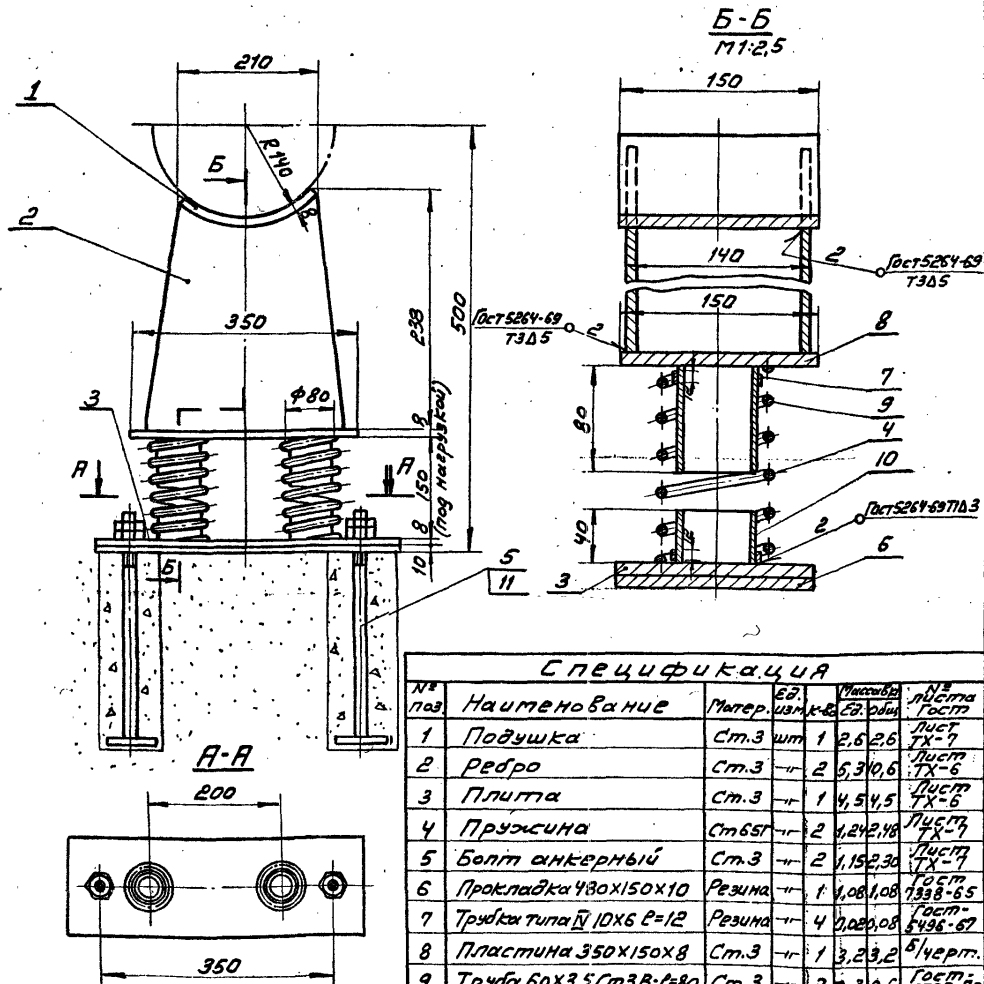
Плита



Ребро



Опора виброизолирующая для трубы Ду 250



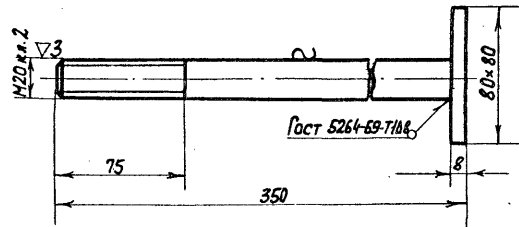
Спецификация

№ п/п	Наименование	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Масса в кг	№ листа ГОСТ
1	Подушка	Ст.3	шт	1	2,6	Лист ТХ-7
2	Ребро	Ст.3	м	2	5,3	Лист ТХ-6
3	Плита	Ст.3	м	1	4,5	Лист ТХ-6
4	Пружина	Ст.65Г	шт	2	1,2	Лист ТХ-7
5	Болт анкерный	Ст.3	шт	2	1,15	Лист ТХ-7
6	Прокладка 430x150x10	Резина	шт	1	1,08	ГОСТ 7338-65
7	Трубка типа IV 10x6 R=12	Резина	шт	4	0,02	ГОСТ 5436-67
8	Пластина 350x150x8	Ст.3	шт	1	3,2	5/черт.
9	Труба 60x3,5 Ст3В-R=80	Ст.3	шт	2	0,3	ГОСТ 8732-70
10	Труба 60x3,5 Ст3В-R=40	Ст.3	шт	2	0,15	ГОСТ 8732-70
11	Гайка М20.У019	Ст.3	шт	4	0,06	ГОСТ 5915-70

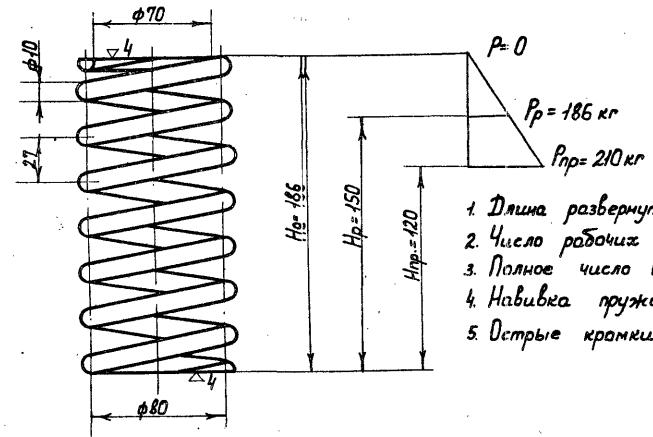
Примечание
 Данный лист рассматривать совместно с листом ТХ-7

Исполнитель: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Коллеги: [Blank]
 Инженер: [Blank]
 ТУП: [Blank]
 Р.С.Ф.СР
 С.МОСКВА

Болт анкерный.

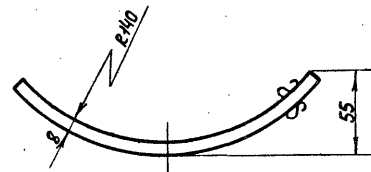


Пружина

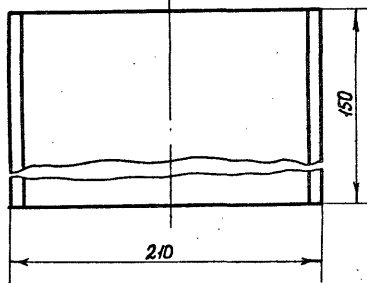
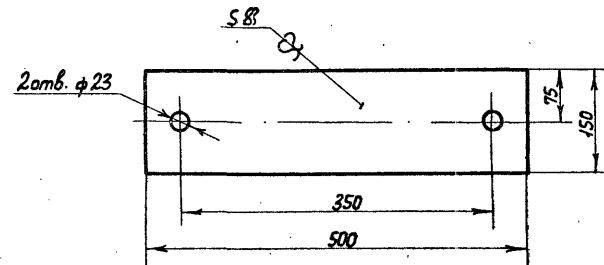


1. Длина развернутой проволоки L=2020
2. Число рабочих витков n=6.5
3. Полное число витков n=8
4. Навивка пружины - правая
5. Острые края притупить.

Подушка



Плита



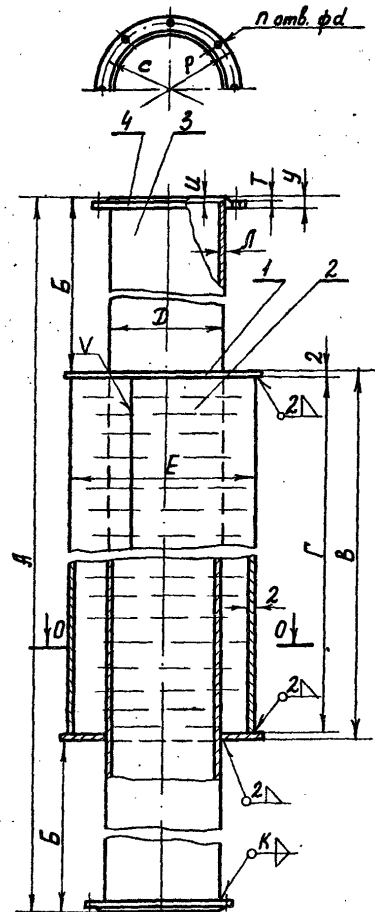
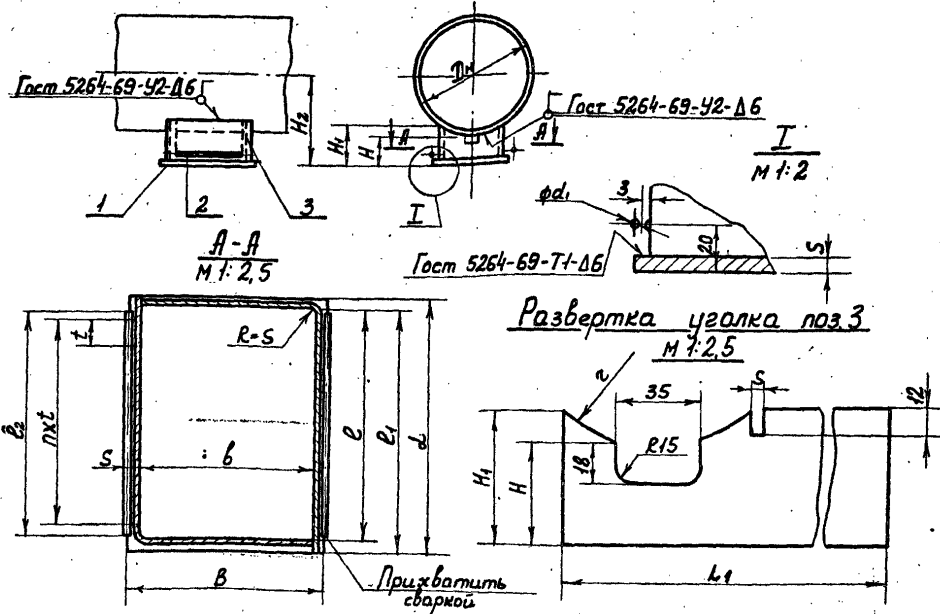
Примечание.

Данный лист рассматривать совместно с листами ТХ-6.

Развернутая длина ~ 250

Проектно-конструкторский институт	И.И. Шиманский
Инж. отдела	Копиров
2011	592
М.Х.Р.Ф.С.Р.	Еррелова
г. Москва	

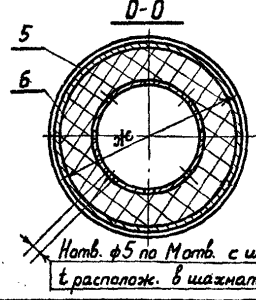
Опора скользящая для трубы Ду200



Обознач.	Ду 300
A	2790
B	100
B	2590
Г	2586
Δ	φ325
E	φ 530
Ж	φ 540
И	10
К	8
Л	8
М	48
Н	35250
п	12
Р	φ 435
С	φ 395
Т	4
У	22
Δ	φ23
t	3,5
Длина поз.3	2770
Л.развертки поз.2	1674
Масса поз.1	2,2
Масса поз.2	64,8
Масса поз.3	173,2
Масса поз.4	9,33
Масса в кг сощая	261,0

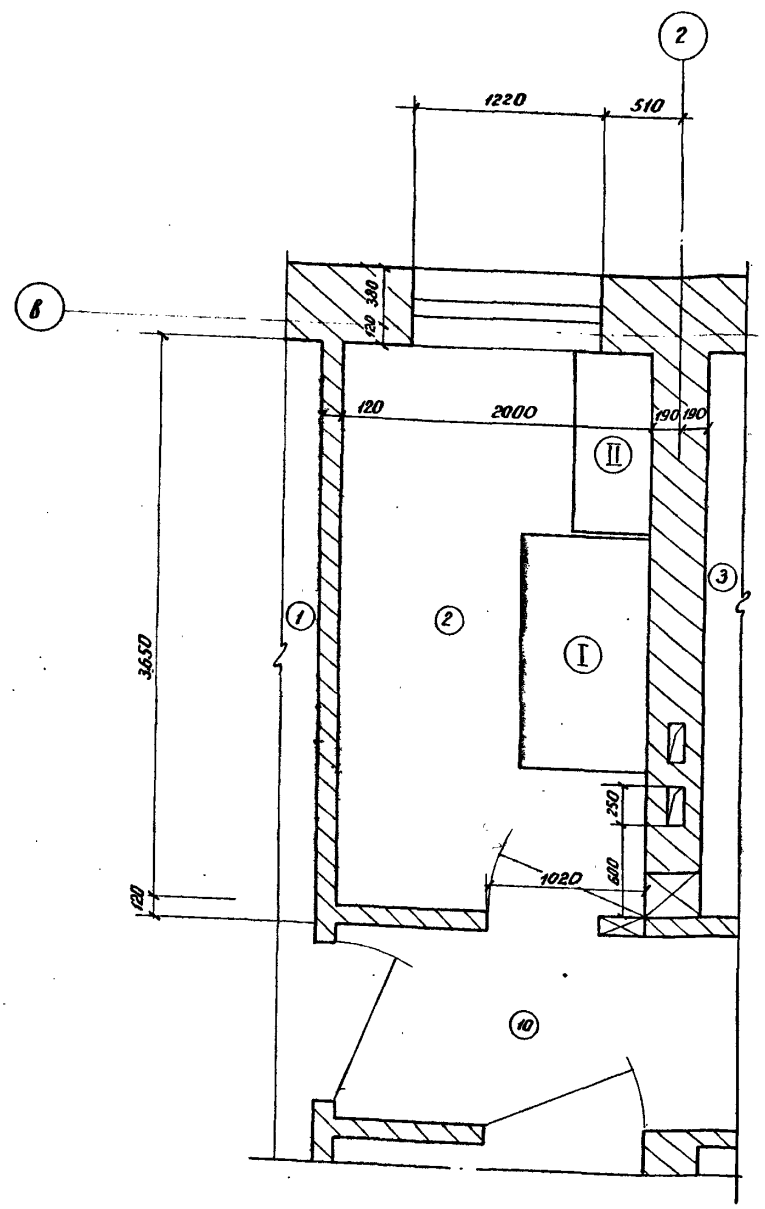
Диаметр Ду	H ±0,5	H ₁	H ₂	B	B ±0,5	b	S	K ₁	L	e	t	K-Вв	Основание поз.1	Проволока поз.2	Угольник поз.3	Масса в кг
200	195	136	205	200	170	35	6	6	125	95	50	2	С-219	5-105	МН 108	2790

Примечание
 Размеры деталей опоры взяты по нормали МН 4008-62 и МН 4019-62



№ п.п.	Наименование	Матер.	Ед. изм.	К-во	Масса в кг	№ учета
1	Защелка φ535×φ325×2	Ст.3	шт.	2	165,230	8/черт.
2	Обечайка φ530×2	Ст.3	•	1	6,412,8	8/черт.
3	Труба Ду300	Ст.3	•	1	5,2410,56	лост-8732-70
4	Фланец Р _н 6×10	Ст.3	•	2	3,967,92	лост-255-67
5	Стежлоткань	-	-	-	7,57,5	лост-8481-61
6	Волокно кенафа длинное	-	-	-	9,29,2	МН91-68

Исполнитель: Шимановский ГИИП
 Проект: Г.И. Грушны
 Проверка: М.И. Сивинский
 Инженер: Л.И. Тараканов
 Канал: БИЛ
 Ереван
 М.Х. Р.С.Р.
 Москва



Спецификация лабораторной мебели.

№ п/п	Наименование.	Кол-во шт.	Инвентарный номер.
①	Стол лабораторный физический 1500×800×800	1	85482
②	Шкаф для хранения реактивов 1160×500×2000	1	117415

Экспликация помещений

№ по пар.	Наименование помещений.	Площадь м ²
1	2	3
①	Воздухоудовная.	31.11
②	Службовое помещение.	7.07
③	Электрическая.	20.73
⑩	Коридор	8.08

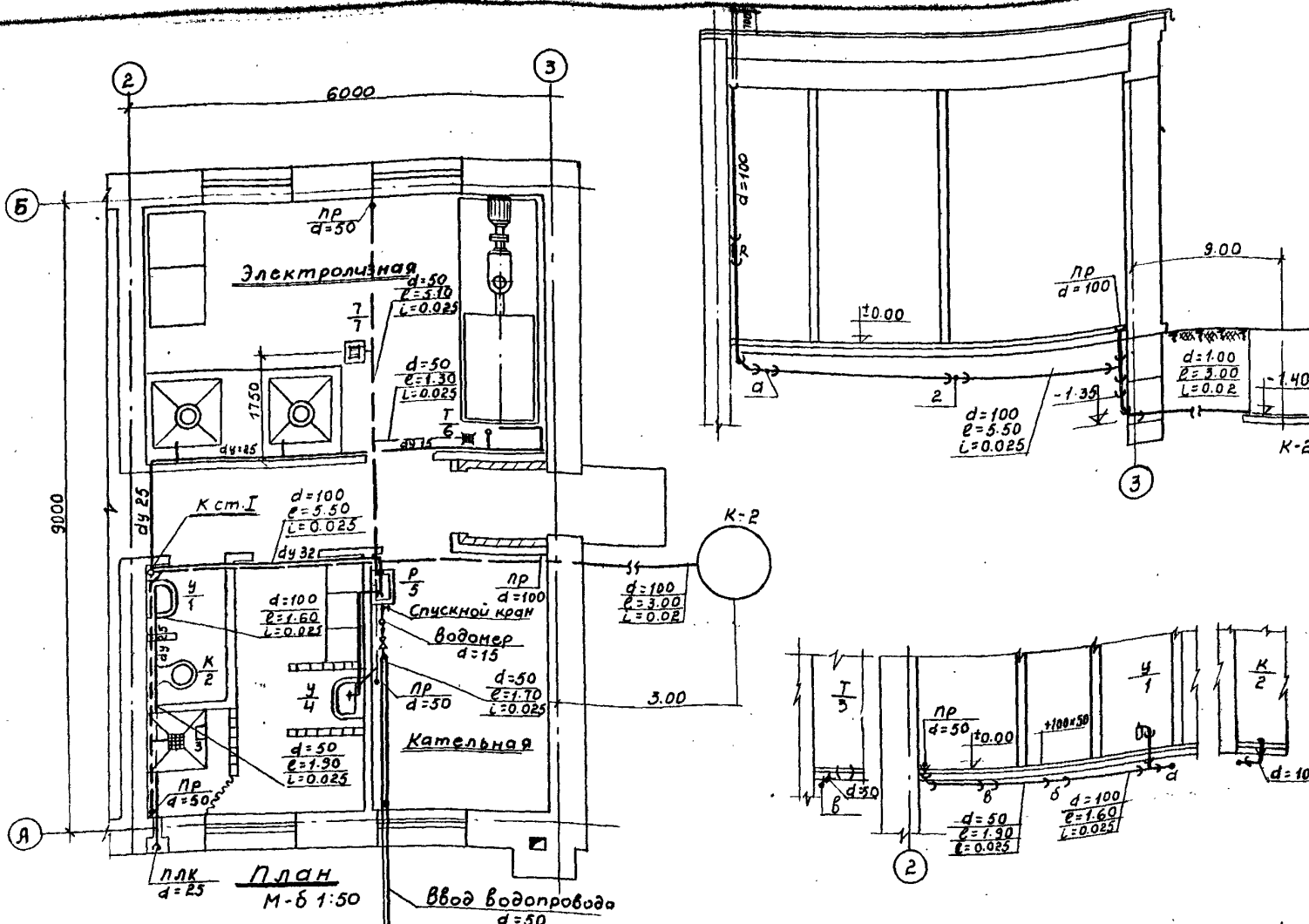
Примечания

1. Спецификация лабораторной мебели и оборудования составлена по каталогу-справочнику «Мебель и оборудование лабораторий и научно-исследовательских институтов» Серия - 811 инв. № 127 425. Каталог «ГипроНИИ».

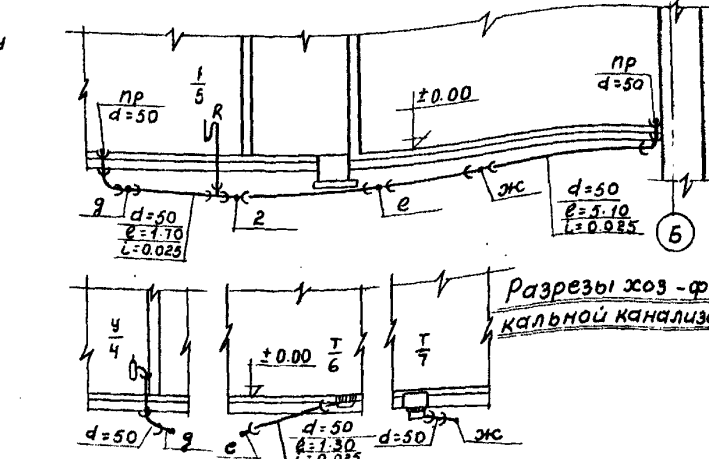
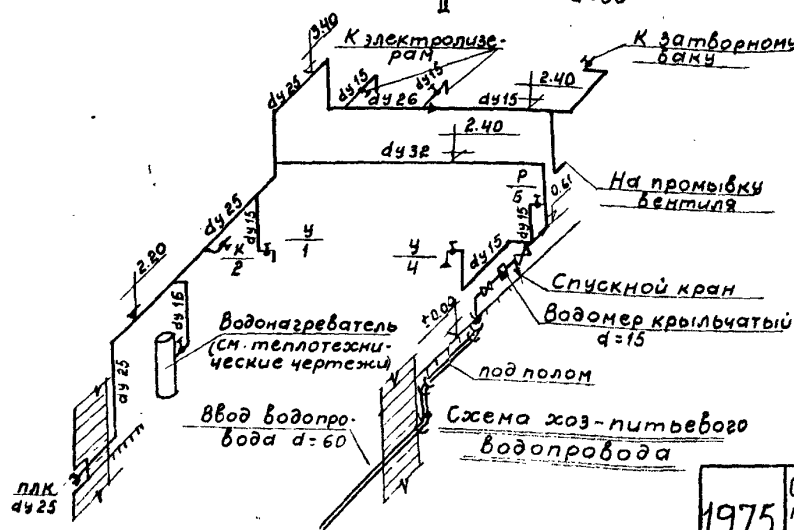
Штатный
Секции
Рыжков
Темшина
Инженер

Гипрокомунводострой
МХК X
Г. МОСКВА

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м. куб./сут.	Службовое помещение План размещения оборудования. Спецификация лабораторной мебели.	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист ТХ-9
------	--	---	-----------------------------	---------------	--------------



ПЛК д=25 **План**
М-6 1:50
Ввод водопровода
d=50



Разрезы ж/з-питьевого канализации

Спецификация оборудования трубопроводов									
№ по з	Наименование	Матер	Ед. изм	Кол	Вес кг		№ черт. лист		Габариты
					Ед.	общ	3-9	130-135	
Водопровод									
1	Труба напорная раструбная dу 50	чуг.	п.м	3,5	11,7	40,99	5525-61		
2	Труба водогазопроводная dу 40	Стальн-цинков	"	1,0	4,88		3262-62		
3	" " " " dу 32	"	"	5,0	3,09	15,45	"		
4	" " " " dу 25	"	"	12,0	2,39	28,68	"		
5	" " " " dу 15	"	"	11,0	1,28	14,08	"		
6	Колено раструбное dу 50	"	шт	3	9,8	29,40	5525-61		
7	Вентиль муфтовый 15x419x6 dу 25	"	"	1	1,4	1,4	18161-72		
8	" " " " dу 15	"	"	4	0,7	2,8	"		
9	Кран спускной 10688кI dу 15	"	"	1	0,60	0,60	8730-67		
10	Водомер крыльчатый dу 15	"	"	1			6019-73		
11	Кран водоразборный dу 15	"	"	1	0,30	0,30	20216-74		
12	Кран туалетный поворотный	"	"	2			9457-60		
13	Задвижки 3046бр б/у 30	"	"	2	13,4	26,8	8437-63		
14	Кран поливочный	"	"	1			18161-72		
15	Фланец стальной dу 15	"	"	1					
Канализация									
1	Труба ВТЗ dу 150	асбоцем	п.м	1,5	32,0	48,0	539-73		
2	Труба раструбная dу 100	чуг.	"	18,0	14,1	253,8	63423-69		
3	" " " " dу 50	"	"	10,0	6,4	64,0	"		
4	Ревизия раструбная б/у 100	"	шт	1	6,8	6,8	63423-69		
5	Отвод раструбн dу 100 L=135°	"	"	4	3,7	14,8	634312-69		
6	Колено раструбное dу 100	"	"	1	4,5	4,5	63428-69		
7	" " " " dу 50	"	"	4	1,5	7,6	"		
8	Крестовина прямая растр. б/у 100x100	"	"	1	8,8	8,8	634224-69		
9	Тройник прямой растр. б/у 100x100	"	"	2	6,8	19,6	634217-69		
10	Тройник растр. L=45° dу 100x100	"	"	1	8,4	8,4	634222-69		
11	Тройник прямой растр. dу 100x50	"	"	2	5,2	10,4	634211-69		
112	" " " " dу 50x50	"	"	3	2,7	8,1	634211-69		
113	Тройник растр. L=45° dу 50x50	"	"	1	3,1	3,1	624222-69		
114	Переход растр. dу 100x50	"	"	1	2,2	2,2	63426-69		
115	Заглушка dу 100	"	"	4	1,4	1,4	63423-69		
116	Сифон двухоборотный d=50	"	"	1			6324-73		
117	Сифон бутылочный d=50	"	"	2			11807-66		
118	Трап прямой d=50	"	"	2			1811-73		
119	Трап с выпуском L=45° d=60	"	"	1			"		
210	Умывальник керамический	"	"	2			14360-69		
211	Унитаз тарельчатый	"	"	1			14355-69		
212	Раковина стальная эмалир.	"	"	1			8691-73		

Примечание: Все трубы окрасить масляной краской за 2 раза.

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установкой заводского изготовления с аэробной стацилизацией осадка производительность 700 м ³ /сут	Водопровод, канализация План, схема, разрезы, спецификация	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист 8К-1
------	---	---	-----------------------------	---------------	--------------

Характеристика основного отопительно-вентиляционного оборудования

№ сис-темы	К-во помещений	Наименование помещений	Место расположения систем	Лист проекта	Вентиляторы								Эл. двигатели			Калориферы				Примечания
					Тип	Серия	№	Скорость вращения	Мощность	Напор	η	η _{эл}	Серия	М	η	Модель	Калораж	Мен-ра	Мен-до	
В-1	1	Станция биологической очистки	Венткамера на опр. +0,00	08-3	ц.б.	ЦЧ-70	3,2 Дн	1	Пр 0°	1200	30	4400	В0.112-4	0,74	1000	1	одни вентилятор радич., один резервный.			
В-1	1	Электралзеры	на крыше стено +2,5м	08-9																

Основные показатели по проекту

Наименование помещений	Кубатура помещений м ³	Расход тепла в тыс. ккал/час					Установленная мощность электродвигателей в квт.	Примечания
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснаб.	Производ. нужды	Общий		
Станция биологической очистки	480,0	18,0	11,0	16,2	—	43,2	0,54	при tн = -20°
		18,0	14,5	16,2	—	48,7		при tн = -30°

Пояснение к проекту

1. Расчетная наружная температура воздуха для проектирования отопления и вентиляции принята -20°, -30°.
2. Внутренние температуры помещений приняты в помещении электральной +5°C, в воздушной +16°C, в котельной +18°C, в остальных помещениях согласно СНиПЭ-М-3-68.
3. Теплоноситель для нужд отопления и вентиляции принят вода с параметрами 95+70°C от собственной котельной.
4. Кратности по помещениям приняты в помещении электральной 12кр, в котельной -15кр.
5. Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольном канале, изолируются пухшином из минеральной ваты в оплетке пражей згб или капроновой с оберткой стеклотканью, пропитанной лаком ХСЯ.
6. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производить в соответствии с Правилами производства и приемки работ СНиПЭ-М-3-68.
7. Трубопроводы, радиаторы окрашиваются снаружи, воздухопроводы снаружи и изнутри масляной краской за 2 раза.

Условные обозначения:

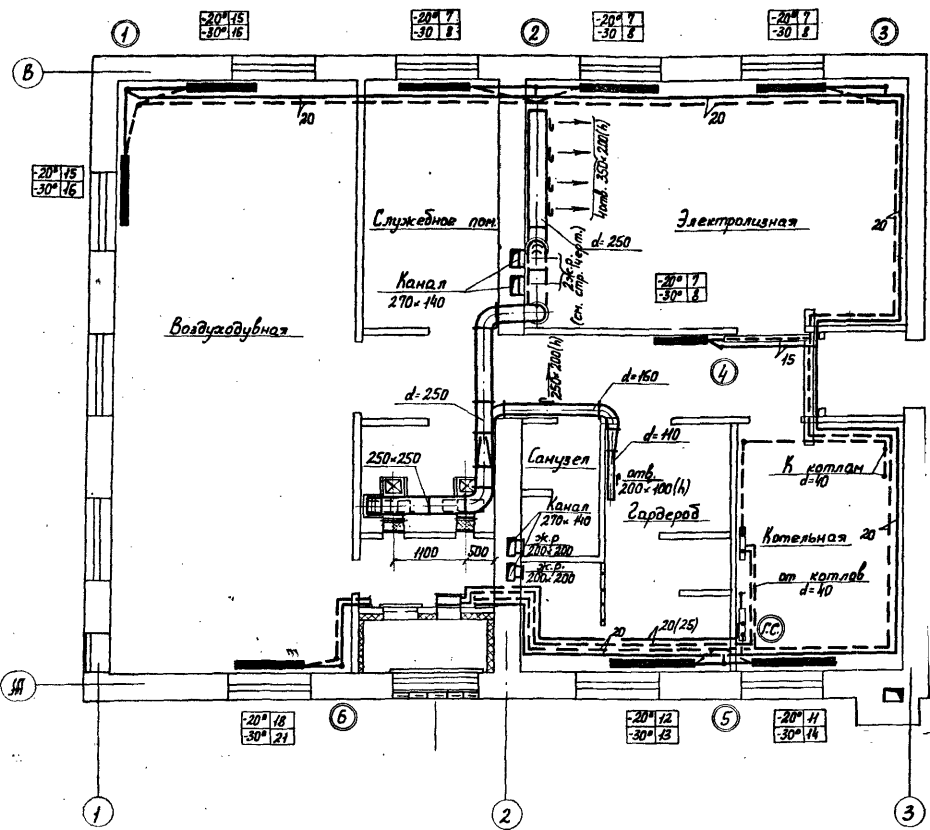
- Подающий трубопровод.
- Обратный трубопровод.
- Вентиль запорный муфтаый.
- Кран двойной регулировки.
- Радиатор, М-140-10° в плане.
- Радиатор, М-140-10° в сечении.
- Трубопровод в подпольном канале.
- Уклон трубопровода i=0,003.
- Воздушным.
- Прогиб с радиусом.
- Воздуховод металлический в сечении.
- Воздуховод неметаллический в плане.
- Строительная ось.
- Номер отопительного стояка.
- Жалюзийная решетка 150x200.
- Отверстие с движком.

Состав проекта.

Перечень листов марки 08		
№ листов	Наименование чертежей	Стр
08-1	Отопление и вентиляция. Заглавный лист.	23
08-2	Отопление и вентиляция. Планы, схемы.	24
08-3	Вентиляция венткамера. План. Разрез 1-1. Монтажная спецификация.	25
08-4	Котельная. План. Разрез 1-1. Схема обвязки котельной. Экспликация основного водор.	26
08-5	Отопление. Вентиляция. Котельная. Спецификация оборудования и материалов.	27
08-6	Проект водоснабжения. Спецификация оборудования трубопроводов. Присл. вид и детали.	28
08-7	Детали.	29
08-8	Распределительный бак. План. Схема.	30
08-9	Вентиляция. Вентиляция электральной. План. Разрез 1-1. Схема системы В-1. Спецификация.	31

Перечень типовых чертежей, применяемых в проекте.		
Шифр серии	Наименование стандарта	№ листа
2.400-4.1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами.	
2.494-8.1	Линейные вставки для центробежных вентиляторов.	
3.904-1	Летательные обратные клапаны прямоугольного сечения во взрывобезопасном исполнении.	
3.904-5.1	Средства крепления навозобудных и санитарно-технических приборов.	
3.904-5.2	Средства крепления трубопроводов.	
3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздухопроводов.	
4.904-16.1	Узел воздухопровода с подвесными утепленными клапанами.	
4.904-25	Подставка под калориферы.	
4.904-62	Двери и люки для вентиляционных камер.	
3.904-4	Переключные клапаны прямоугольного сечения.	
1.494-12	Угловые и крепления центробежных вентиляционных агрегатов на креплениях.	
1.494-14.1	Заслонки воздушные круглого сечения.	

Институт биологической очистки
 МЖКХ РСФСР
 г. Москва



План на отм. ±0.00 м 1:50

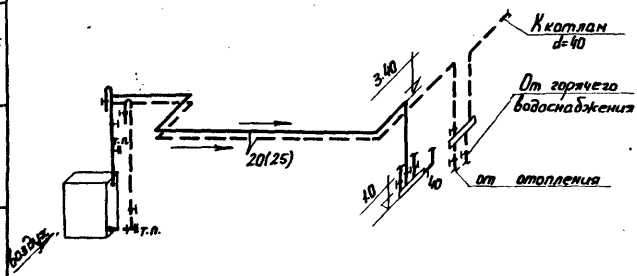


Схема теплоснабжения калориферов

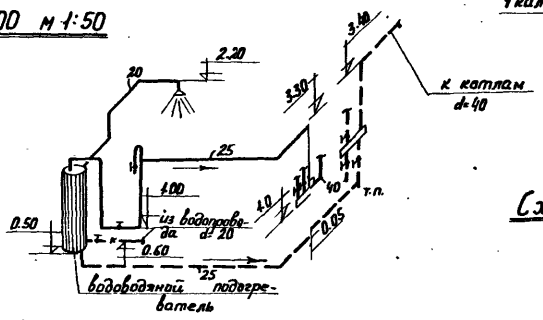


Схема горячего водоснабжения

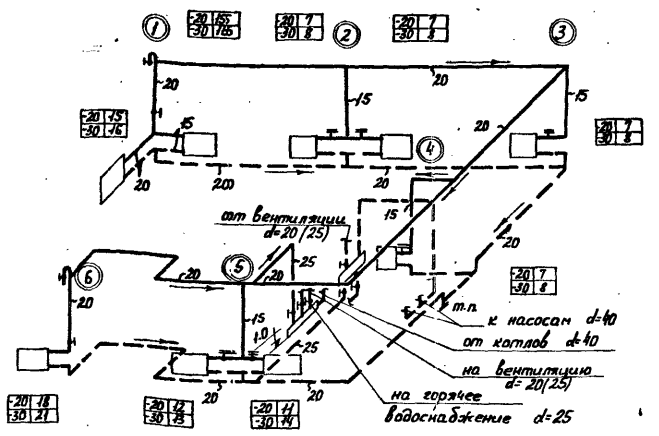
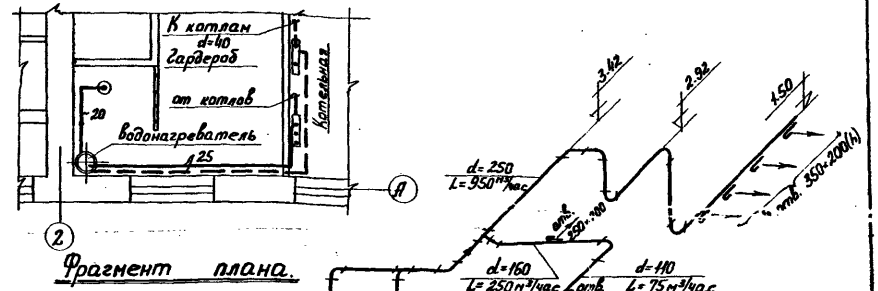


Схема системы отопления



Фрагмент плана

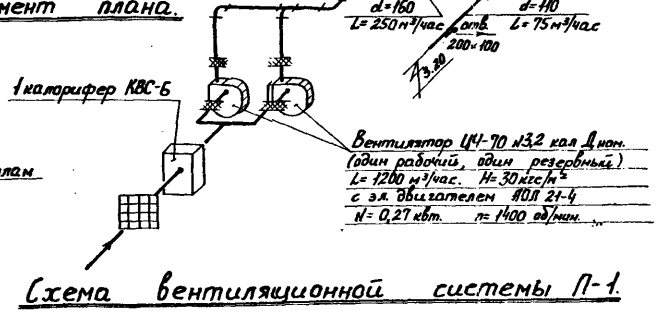


Схема вентиляционной системы П-1

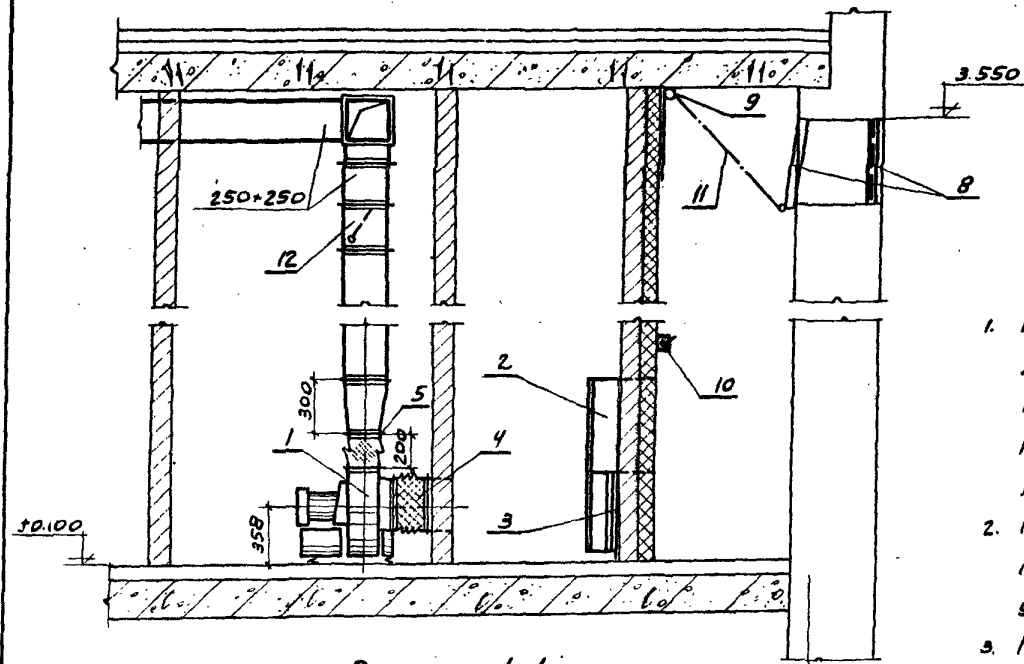
Примечание:
Диаметры трубопроводов в скобках принимаются для t_н -30°

И. П. КОЗЛОВ
Инженер
М. А. ВАСИЛЬЕВА
Инженер
А. В. БЕЛОВ
Инженер
С. П. БЕЛОВ
Инженер
Н. П. БЕЛОВ
Инженер
М. П. БЕЛОВ
Инженер
Л. П. БЕЛОВ
Инженер
К. П. БЕЛОВ
Инженер
В. П. БЕЛОВ
Инженер
Г. П. БЕЛОВ
Инженер
Д. П. БЕЛОВ
Инженер
Е. П. БЕЛОВ
Инженер
З. П. БЕЛОВ
Инженер
И. П. БЕЛОВ
Инженер
М. П. БЕЛОВ
Инженер
Н. П. БЕЛОВ
Инженер
О. П. БЕЛОВ
Инженер
П. П. БЕЛОВ
Инженер
Р. П. БЕЛОВ
Инженер
С. П. БЕЛОВ
Инженер
Т. П. БЕЛОВ
Инженер
У. П. БЕЛОВ
Инженер
Ф. П. БЕЛОВ
Инженер
Х. П. БЕЛОВ
Инженер
Ц. П. БЕЛОВ
Инженер
Ч. П. БЕЛОВ
Инженер
Ш. П. БЕЛОВ
Инженер
Щ. П. БЕЛОВ
Инженер
Ъ. П. БЕЛОВ
Инженер
Ы. П. БЕЛОВ
Инженер
Э. П. БЕЛОВ
Инженер
Ю. П. БЕЛОВ
Инженер
Я. П. БЕЛОВ
Инженер

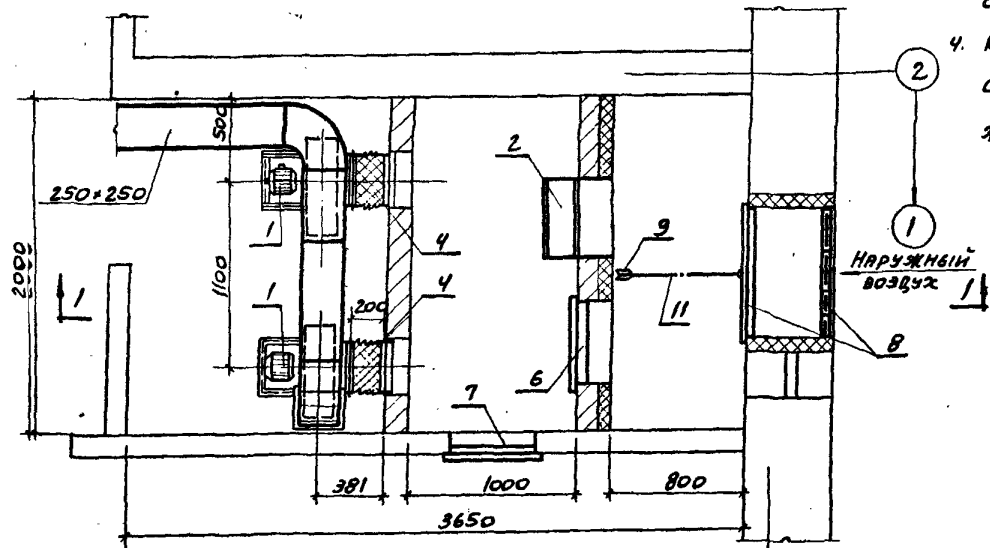
1975
Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м³ в сут.

Отопление и вентиляция.
Планы, схемы.

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
902-2-267 III 08-2



РАЗРЕЗ I-I
М 1:25



ПЛАН ВЕНТКАМЕРЫ
М 1:25

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Положение центра тяжести установки дано ориентировочно и уточняется при пробной установке вентилятора на виброизоляторы путем передвижки последних до достижения равномерной осадки.
2. Разметку и сверление отверстий в раме производить то виброизолятору после уточнения центра тяжести установки.
3. Между фланцевыми соединениями положить картонные прокладки $\delta=4,0$ мм, смоченные в олифе.
4. Конструкцию воздухозаборной камеры см. архитектурно-строительные чертежи.

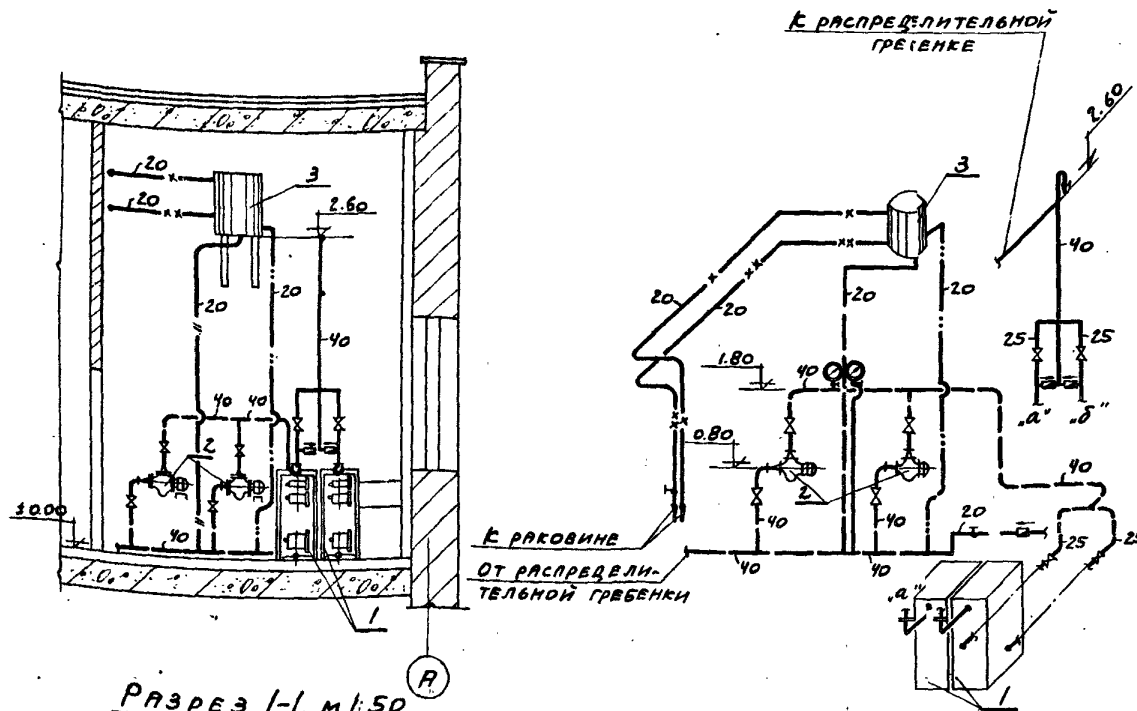
№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ЕД.	ОБЩ. ВЕС В кг	ПРИМЕЧАНИЕ
12	ЛЕПЕСТКОВЫЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН ПРЯМОУГ. СЕЧЕНИЯ 250x250 ТИП ЛК-7	2	В.О	16,0	СЕРИЯ 3.904-1
11	ТРОС СТАЛЬНОЙ ПЛЕТЕНЫЙ $\phi=3,4; 6,3$ мм	1	0,123	0,123	ГОСТ 3070-66
10	ЛЕБЕДКА ФОНАРНАЯ	1	4,30	4,30	2.494-1
9	БЛОК Б 60-Д	1	1,87	1,87	2.494-1
8	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА С ПОДВЕСНЫМ УТЕПЛЕННЫМ КЛАПАНОМ. УСТАНОВКА Т-1 СБ.5	1	28,30	28,30	СЕРИЯ 4.904-16,4
7	" " НЕУТЕПЛЕННАЯ	1	24,53	24,53	" "
6	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ 500x1250(4)	1	36,00	36,00	4.904-62
5	" " ВНА 3,2.	2	2,93	5,86	" "
4	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ 3,2	2	3,02	6,04	2.494-В,1
3	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕРЫ	4	2,1	8,4	4.904-25
2	КАЛОРИФЕР КВС-6	1	56,2	56,2	ГОСТ 1201-70
1	ВЕНТИЛЯТОРНАЯ УСТАНОВКА А3,2 100-1 С В-РОМ ИУ-70 Н3,2 С КОЛ. ДИОМ. ПОЛОЖЕНЫ ПР.О С ЭЛ. ДВИГАТЕЛЕМ ПОЛ 21-У Л=0,27 кВт НА ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕМ ОСНОВАНИИ.	2	44,0	88,0	ИСПОЛНЕНИЕ 1
Л/П	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ЕД.	ОБЩ. ВЕС В кг	ПРИМЕЧАНИЕ

СИСТЕМА П-1

МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

ИЛЛЮСТРАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
 ЧАСТЬ
 БУДЯК
 БЕЗВИНСКИЙ
 БОРОДОВ
 ВИДЕЛА
 ТИХОМИРОВ
 С.Т. ИЖ.
 ИЖ. РСФСР
 г. Москва

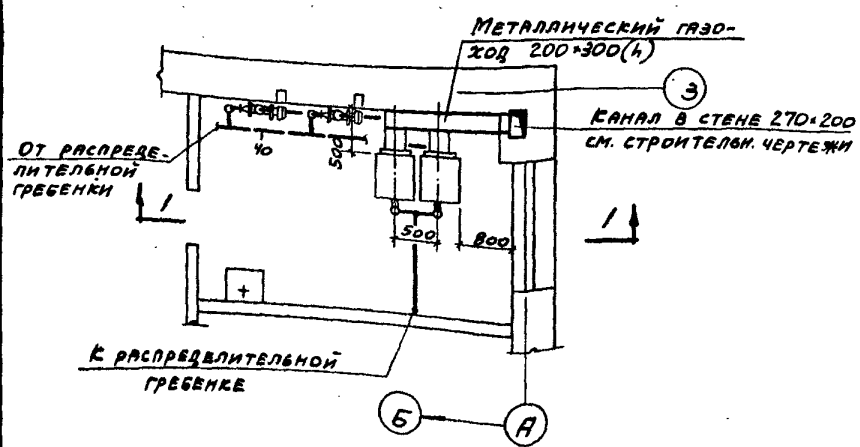
1975	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОСАДКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м. куб/сутки.	ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВЕНТКАМЕРА. ПЛАН. РАЗРЕЗ I-I. МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-267	Альбом III	ЛИСТ 08-3
------	---	---	-----------------------------	---------------	--------------



Разрез I-I, м 1:50

СХЕМА ОБВЯЗКИ КОТЕЛЬНОЙ

Экспликация основного оборудования					
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКА	ЕВ. ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Водогрейный котел КЧМ-1 ТУ.21-01-270-69	F = 2,48 м ²	шт.	2	при t _н = -20°С
	"	F = 2,90 м ²	"	2	при t _н = -30°
2	Диагональный насос ДНДПС-20 на одном валу с электродвигателем АДЛБ-31-4-83	N = 0,27 кВт n = 1450 об/мин	шт.	2	
3	Расширительный бак	d = 570 h = 716	"	1	см. лист 08-8
4	Вентиль фланцевый	Dy = 40	"	4	15 кч 19 л
5	"	Dy = 25	"	4	"
6	Манометр технический общего назначения	Шкала D = 6 кгс/см ²	"	2	ГОСТ 8625-65
7	Термометр технический ртутный прямой	Шкала D = 150°С	"	1	
8	Металлический газоход сталь δ = 4,0 мм	200x300(h)	"	1	ГОСТ 5681-57
9	Вентиль муфтовый	Dy = 15	"	1	15 кч 18 л
10	"	Dy = 20	"	2	"
11	Обратный клапан	Dy = 20	"	1	166 16к
12	"	Dy = 25	"	2	"



План, м 1:50

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Трубопровод горячей воды
- " " " " обратной " " "
- Переливная труба
- Контральная " "
- Соединительная от расширительного бака.
- Циркуляционная " "
- Из трубопровода
- Вентиль фланцевый
- Обратный клапан
- Вентиль
- Манометр

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтаж и крепление трубопроводов сигнального, переливного, циркуляционного, соединительного от расширительного бака, трубопроводов холодной воды и спускных уточнить по месту.
2. Арматуру расположить в местах, удобных для обслуживания.

ГИДРОПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ГАЙДАК БЕЗЫМСКИИ
 ГОРОДОВ
 ГИП ОТА
 С.Т. ИМЖ.
 М.К.К. Р.С.Ф.С.Р.
 Г. МОСКВА

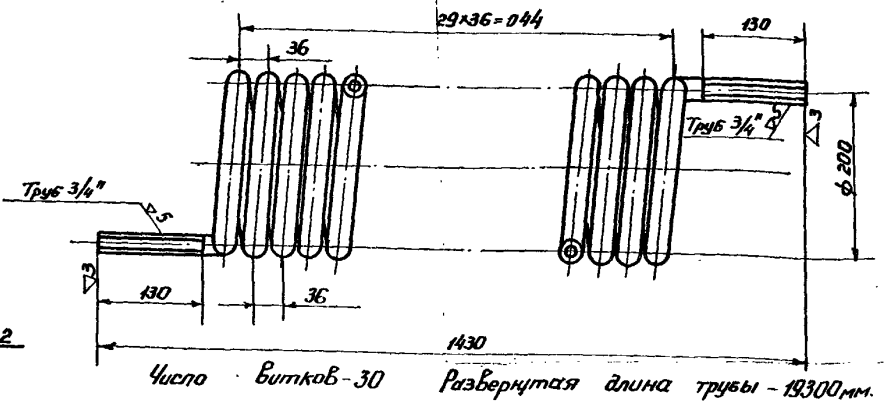
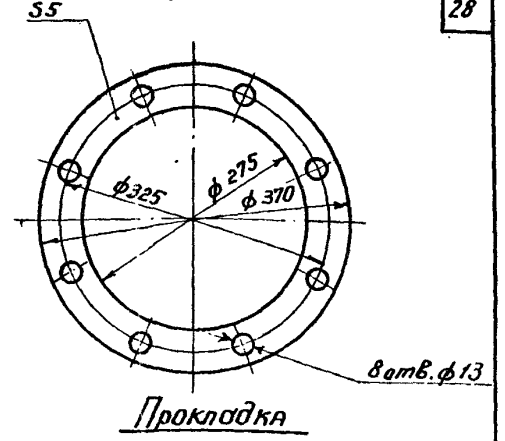
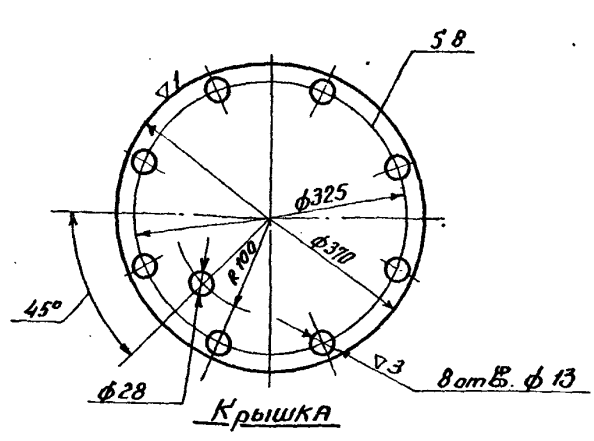
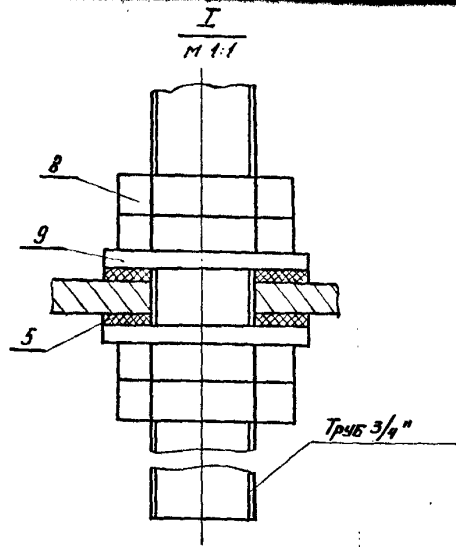
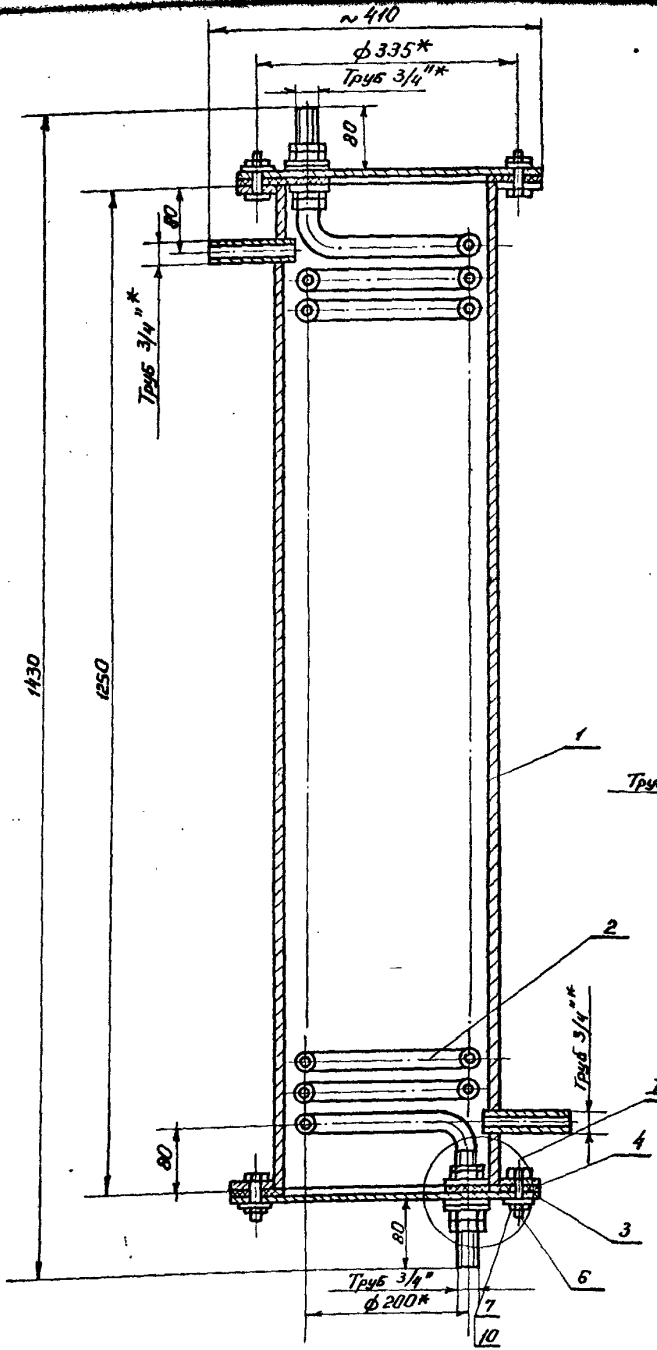
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией, вода производится мощностью 700 м ³ /сутки	Котельная. План. Разрез I-I. Схема обвязки котельной. Экспликация основного оборудования.	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист 08-4
------	---	---	--------------------------	------------	-----------

Спецификация								
№ п/п	Наименование	Харак. тер. размер	Ед. изм.	Вес в кг		Примеч.		
				Един.	Общ.			
1	2	3	4	5	6	7	8	
Отопление								
1	Радиаторы чугунные	при $t_n = -20^\circ C$	м-140-10 экм	34,7	780,0	99секч.		
		при $t_n = -30^\circ C$		39,2	880,0	112секч.		
2	Трубы стальные водопроводные	d=15	п.м	35	1,28	44,80	Гост 3262-62	
3	"	d=20	"	70	1,66	116,0	"	
4	"	d=25	"	6	2,39	14,4	"	
5	"	d=40	"	15	3,84	57,60	"	
6	Вентиль запорный муфтовый	Dу=15	шт	2	0,70	1,40	15кч.18п	
7	"	Dу=20	"	2	0,90	1,80	"	
8	"	Dу=25	"	2	1,40	2,80	"	
9	Кран двойной регулиров-ки	Dу=15	"	6	0,29	1,74	Гост 10944-64	
10	Распределительная гребенка	d=76x3 e=600	"	2	3,25	6,50	Гост 10704-63	
11	Термометр технический	АНЗ-2 ^а 160-200	"	2	—	—	Гост 2823-73	
12	Манометр технический ОБМ 160x1	Шкала 0-6 кг/см ²	"	2	—	—	Гост 8625-65	
13	Изоляция трубопроводов шириной ТУ36-887-67	б=30	м ³	0,2	—	—	Серия 2.400-4 вып.1.2	
14	Покровный слой-стеклоткань ТУ 750-66	—	м ²	2,2	—	—	"	
15	Оправа для термометра	—	шт	1	—	—	Гост 3029-59	
Теплоснабжение caloriferов.								
1	Трубы стальные водопроводные	при $t_n = -20^\circ C$	d=20	п.м	18	1,66	29,88	Гост 3262-62
2	"	при $t_n = -30^\circ$	d=25	"	18	2,39	43,00	"
3	Вентиль запорный муфтовый	Dу=15	шт	2	0,70	1,40	15кч.18п	
4	"	при $t_n = -20^\circ C$	Dу=20	"	4	0,90	3,60	"
5	"	при $t_n = -30^\circ$	Dу=25	"	4	1,40	5,60	"

1	2	3	4	5	6	7	8
Вентиляция Система П-1							
1.	Вентиляционный агрегат с вентилятором Ц4-71Н3,2 положение Пр0 с эл. двигателем А0Л2-4	АЭ, 21001		2	44,0	88,0	Исполнение 1
2.	Калорифер	КВС-6	шт	1	56,2	56,2	Гост 7201-70
3.	Подставки под калорифер	КФС-2	"	4	2,1	8,40	Серия 4.904-25
4	Гибкая вставка ВЛЗ,2	e=200	"	2	3,02	6,04	Серия 2.494-8,1
5.	" ВМЗ,2	e=200	"	2	2,93	5,86	Серия 2.494-8,1
6	Дверь герметическая утепленная.	500x1250	"	1	36,00	36,00	Серия 4.904-62
7	Дверь герметическая неутепленная	500x1250	"	1	24,53	24,52	Серия 4.904-62
8	Лесточковый обратный клапан прямоуг. сечения	тип ЛК-7 250x250	"	2	8,0	16,0	Серия 3.904-1
9	Узел воздухозабор с подвесным утепленным клапаном Установка-1	сб.5		1	28,30	28,30	Серия 4.904-16.4
10	Сталь листовая б=155мм для воздухоободов	диаметр до 320	м ²	12,6	4,32	54,30	Гост 8075-56
11	Сталь листовая б=10мм для диффузоров конфузоров		"	1,0	7,85	7,85	"
12	Движки на воздухооде из листовой стали б=0мм	350x200	шт	4	0,56	2,24	"
13	"	200x100	"	3	0,16	0,48	"
14	Блок Б60-II		"	1	1,87	1,87	Серия 2.494-1
15	Лебедка фонарная		"	1	4,30	4,30	"
16	Трос стальной плетёный d=3,4мм		п.м	3	0,041	0,123	Гост 3070-66
17	Воздухозаборная камера жалюзийная решетка с подвижными жалюзи	200x200	шт	1	—	—	См. строит. чертежи
18	"		"	2	—	—	"
Горячее водоснабжение							
1	Водоводяной подогреватель		шт	1	130,0	130,0	См. лист 08-6,7
2	Трубы стальные водопроводные	d=15	п.м	2	1,28	2,56	Гост 3262-62
3	"	d=20	"	3	1,66	4,98	"

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Трубы стальные водопроводные	d=25	п.м	20	2,39	47,80	Гост 3262-62
5	Вентиль запорный муфтовый	Dу=15	шт	1	0,70	0,70	15кч.18п
6	"	Dу=20	"	1	0,90	0,90	"
7	"	Dу=25	"	3	1,40	4,20	"
8	Душевая сетка	Dу=100	"	1	—	—	"
Котельная							
1.	Водогрейный котел КЧН-1 ТУ 21-01-2.70-69	F=2,48 м ² F=2,90 м ²	шт	2	331,0	662,0	при $t_n = -20^\circ C$ при $t_n = -30^\circ C$
2	Диагональный насос ЦНИИ-20 на одном валу с эл. двигателем А0ЛБ-31-4-ВЗ	n=0,27 об/мин h=1450 мм		2	35,00	70,00	Уральский 3-й строит. монтажно-оборудован.
3	Расширительный бак 2Е010	d=570 H=716	шт	1	45,90	45,90	См. лист 08-8
4	Металлический газоход из стали б=40мм	200x300	м ²	3	31,40	94,20	Гост 5681-57
5.	Трубы стальные водопроводные	d=20	п.м	22	1,66	36,50	Гост 3262-62
6	"	d=25	"	10	2,39	23,90	"
7	"	d=40	"	10	3,84	38,40	"
8	Вентиль фланцевый	Dу=25	шт	4	2,70	10,80	15кч.19п
9	"	Dу=40	"	4	5,80	23,20	"
10	Вентиль муфтовый	Dу=15 Dу=20	"	1 2	0,70 0,90	0,70 1,80	15кч.18п
11	Обратный клапан	Dу=25	"	2	0,50	1,00	166 16к
12	"	Dу=20	"	1	0,37	0,57	"
13	Манометр технический ОБМ 100x1	Шкала 0-6 кг/см ²	"	2	—	—	Гост 8625-65
14	Термометр технический	АНЗ-2 ^а 160-200	"	1	—	—	Гост 2823-73
15	Оправа для термометра	—	"	1	—	—	Гост 3029-59
16	Кронштейн под расширительный бак	Л63x6	п.м	3,5	5,72	20,0	Гост 8509-72

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м ³ /сут.	Отопление. Вентиляция. Котельная Спецификация оборудования и материалов	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист 08-5
------	--	--	-----------------------------	---------------	--------------



Змеевик

Характеристика водогревателя.

Производительность в л/час	Температура воды		Параметры теплоносителя	Расход тепла в ккал/час	Напор термометр при протоме в м. вод. ст.	Поворотность нагрета	Змеевик
	Начальная	Конечная					
400	5	35	Вода	12000	500	1.6	30
							19800

Спецификация

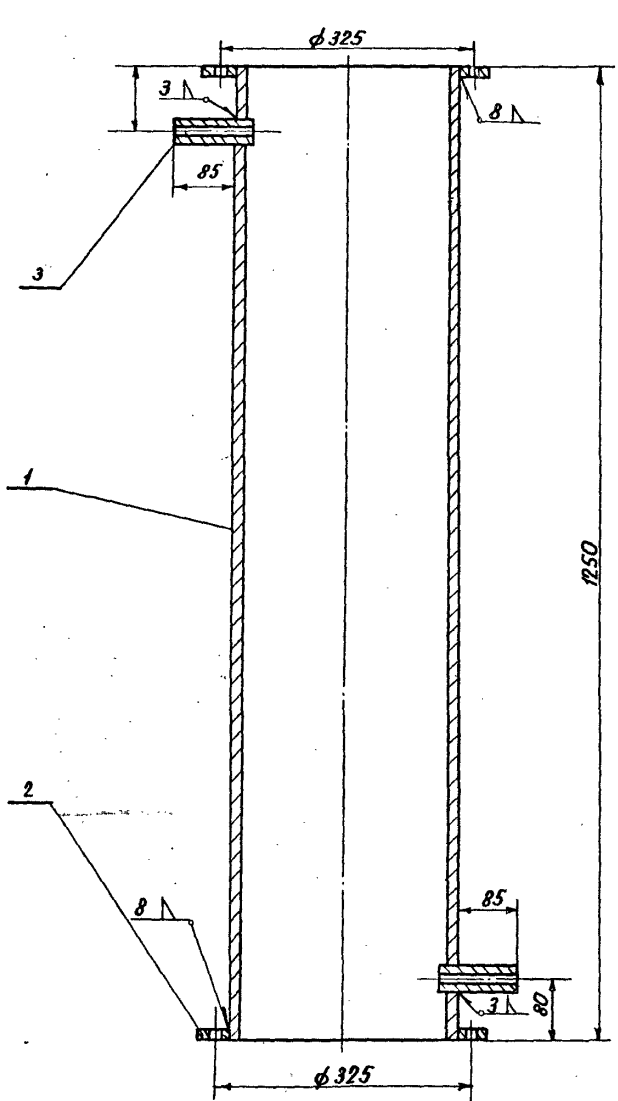
№ п/з	Наименование	Характерный размер	Ед. изм.	Кол.	Вес в кг.		Примечание
					Един.	Объ.	
1	Корпус	Сборка	шт.	1			см. лист 08-7
2	Змеевик	d=20	шт.	1			ГОСТ 3262-62
3	Крышка из листового стали δ=8мм	φ=310мм	шт.	2			ГОСТ 5681-57
4	Прокладка из паронита δ=5мм.	φ=370	"	2			ГОСТ 481-71
5	Прокладка из паронита δ=5мм (без чертежа)	φ=50 / φ=28	"	4			
6	Болт	M12x35	"	16	0.0463	0.741	ГОСТ 7798-70
7	Гайка	M12	"	16	0.0173	0.277	ГОСТ 5915-70
8	Контргайка 20		"	8	0.044	0.352	ГОСТ 8968-59
9	Шайба 27			4	0.053	0.212	ГОСТ 11371-68
10	Шайба пружинная	12x65г		16	0.0141	0.226	ГОСТ 6402-70

* Размеры для справок.

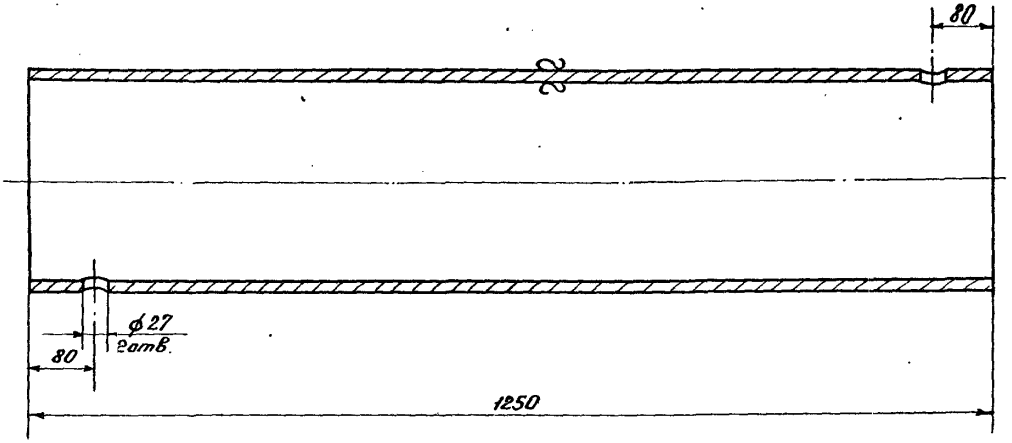
Чертеж заимствован из типового проекта 903-1-103 - Котельная с 4-мя водогрейными котлами "Универсал-6М".

Инженер В.В. Сидоров
 М.Х. Р.С.Р.
 Москва

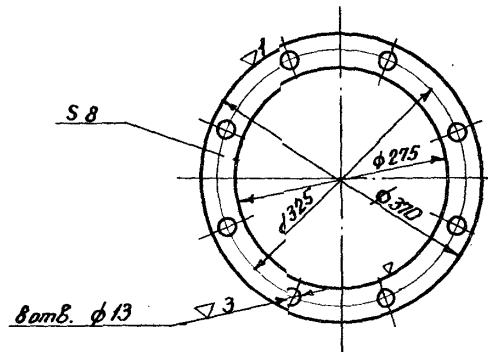
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка, производительностью 700 м. куб./сут.	Горячее водоснабжение. Индивидуальным водоводяной подогреватель. Общий вид и детали.	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист 08-6
------	---	--	--------------------------	------------	-----------



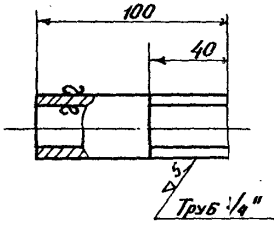
Корпус



Позиция 1



Позиция 2



Позиция 3

Спецификация							
№ поз.	Наименование	Основной размер	Ед. изм.	Кол.	Вес в кг		Примечание
					Един.	Общ.	
1.	Труба стальная электро-сварная.	d=273x9 L=1250мм	шт	1	65.3	65.3	Гост 10704-83
2.	Фланец из листовой стали d=28мм.	ф325/ ф275	"	2	3.0	6.0	Гост 5681-57
3.	Штуцер из водогазопроводной трубы.	d=20 L=100мм	"	2	0.16	0.32	Гост 3262-62

Примечание

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 0В-6.

ИЛРСК ОММУНВОДОКНАИ
 МЖКХ РСФСР
 г. МОСКВА
 Инж. Тепловых
 отдела
 ГИД отдела
 Ст. инженер.
 Бригад
 березинский
 Коралев

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м куб/сут.	Горячее водоснабжение. Индивидуальный Водоводяной подогреватель. Детали.	Типовой проект 902-2-267	Альбом III	Лист 0В-7
------	--	--	-----------------------------	---------------	--------------

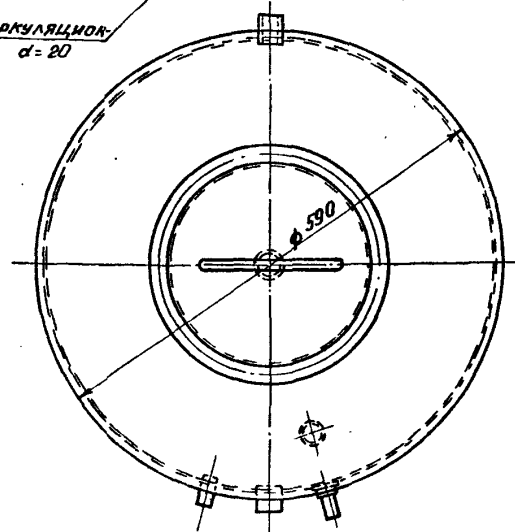
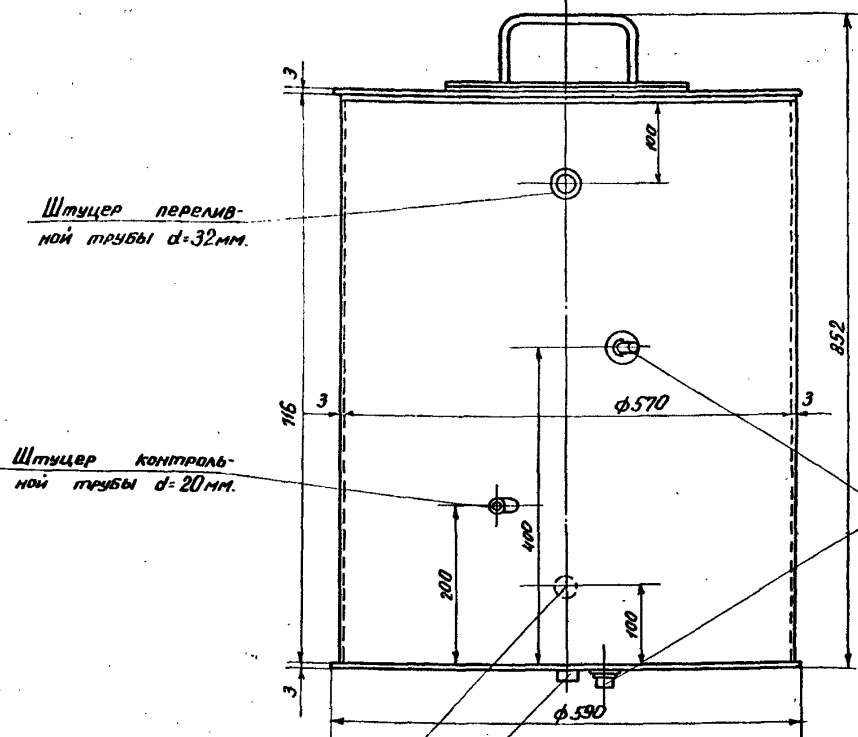


Схема присоединения расширительного бака

Примечания:

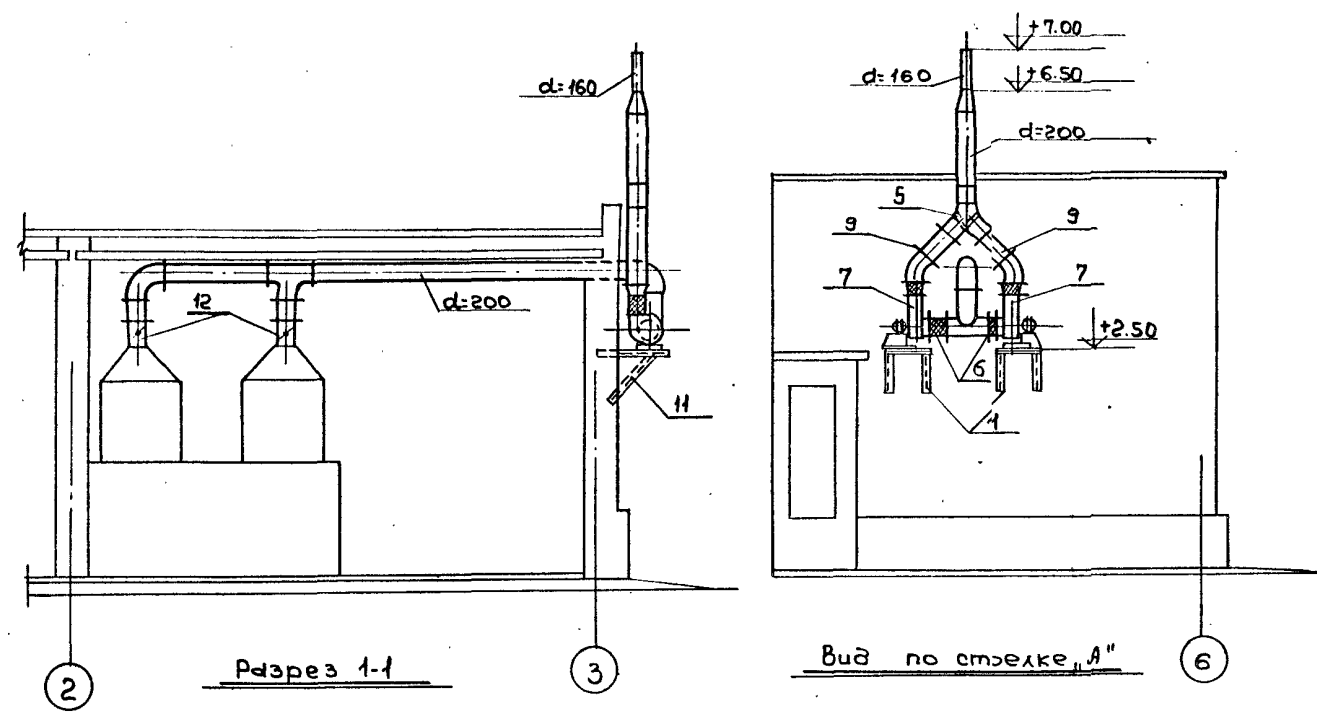
1. Расширительный бак разработан ГПИ. Сантехпроект" Паспорт №10.1.90.01. УДК 697-443.5 Распространяется Тбилиским филиалом ЦИТП.
2. Расширительный бак снабжается переливной, сигнальной, соединительной и циркуляционной трубами.
3. Полезная емкость расширительного бака равна 101 литру.
4. Вес расширительного бака - 45.9 кг.

Институт коммунального хозяйства
МХХ РСФСР
г. Москва

Вид чертежа
Элемент
Гип. отдел
Ст. инженер

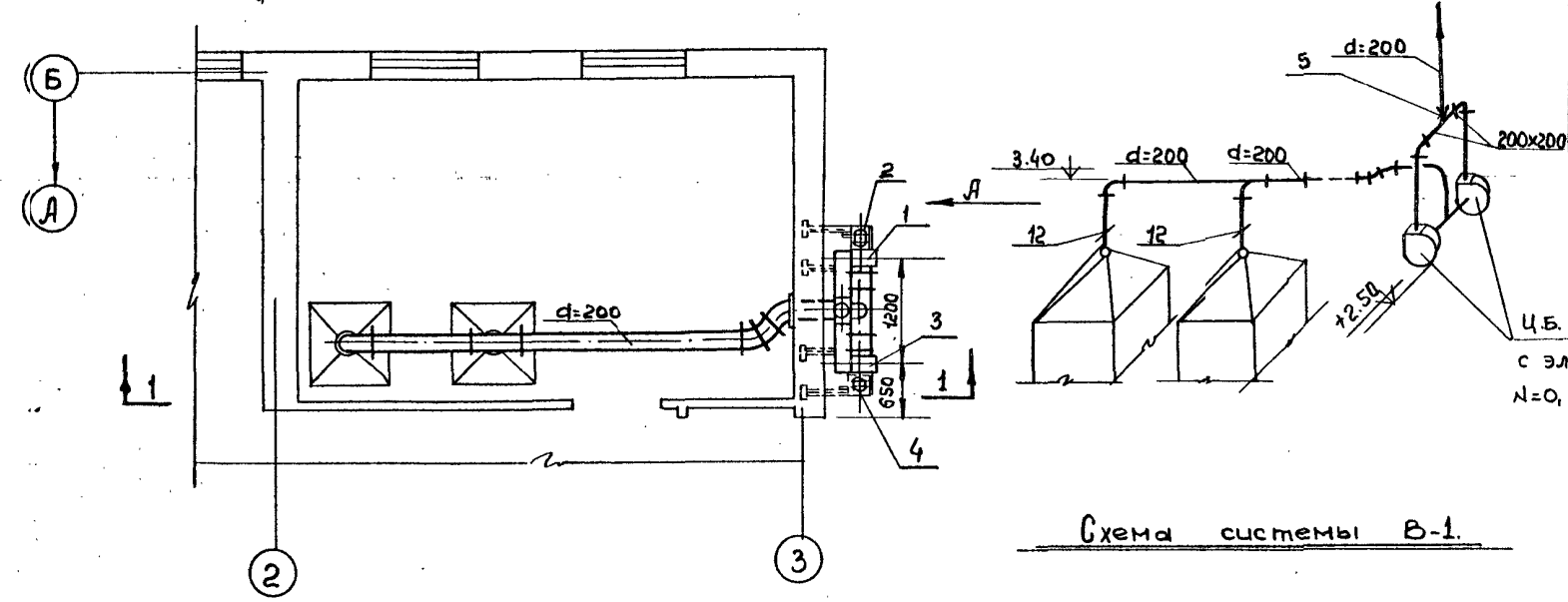
Бригад
Брезневский
Королев

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной ступенчатой очисткой производительностью 700 м ³ /сут	Котельная	Типовой проект	Альбом	Лист
		Расширительный бак. План. Схема	902-2-267	№	08 R



Спецификация

№ п/п	Наименование	Характерный размер	Ед. изм.	Кол.	Вес в кг.		Примечан.
					Един.	Общ.	
1	Ц.б. Вентилятор Ц4-70 №2,5 положение прО° исполнение 1с эл. двигателем А0Л-22-2 N=0,6кВт n=2800 об/мин с виброоснованием		шт.	1	30,9	30,9	Поставляется комплектом с технологическим оборудованием 3-в. "Коммунальник 2. Москва"
2	Ц.б. Вентилятор Ц4-70 №2,5 положение 10° исполнение 1с эл. двигателем А0Л-22-2 N=0,6кВт n=2800 об/мин с виброоснованием		шт.	1	30,9	30,9	серия 3.304-4
3	Перекидной клапан	ПК-200	шт.	1	11,0	11,0	серия 3.304-4
4	Гибкая вставка к вентилятору R=200мм.	ВВ-2,5	шт.	2	—	—	серия 2.494-2.1
5	"	ВНА-2,5	шт.	2	—	—	"
6	Воздуховоды из листового стали δ=0,7 мм.	Д до 320 мм	м ²	10,0	5,5	55,0	Зост 8075-56
7	"	Периметр до 1000 мм	м ²	4,0	5,5	22,0	"
8	Конфузоры и диффузоры из листового стали δ=1,0 мм.		шт.	2,0	7,85	15,7	"
9	Кронштейн для крепления вентилятора к стене.	А78028.000	шт.	2	15,0	30,0	серия 1.494-12
10	Защелка воздушная круглого сечения Р200Р	А3А027.000	шт.	2	4,85	9,7	серия 1.494-14.1



Ц.б. вентилятор Ц4-70 №2,5 с эл. двигателем А0Л-22-2 N=0,6 кВт n=2800 об/мин.

Схема системы В-1.

План.

Исполнитель: Березинский Корольев
 Проверено: Колыров
 Мех. отдел: М.Ж.Х. РСФСР г. Москва

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 700 м. куб /сут.	Вытяжная вентиляция электролизеров. План. Разрез 1-1. Схема системы В-1. Спецификация.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-267	Альбом III	Лист 0В-9
------	--	--	--------------------------	------------	-----------