ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-39

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 18ВГ25 ПЛЁНОЧНЫЕ И КАПЕЛЬНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 16кв.м. С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ

Альбом II

ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ

12173-02
ЦЕНА 1-50

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 г.
Заказ № 5261 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-6-39

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 1ВГ25, ПЛЁНОЧНЫЕ И КАПЕЛЬНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 16 кв.м. С ДЕРЕВЯННЫМ КАРКАСОМ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДЕТАЛИ И УЗЛЫ
АЛЬБОМ II	ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ
АЛЬБОМ VII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ
АЛЬБОМ X	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА. ДВУХСЕКЦИОННЫЕ ГРАДИРНИ
АЛЬБОМ XIII	СМЕТЫ

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН:
ИНСТИТУТАМИ СОЮЗВОДОКАНАППРОЕКТ,
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ И ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ ПО ОБЪЕДИНЕНИЮ
СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
№ 9 ОТ 12 ЯНВАРЯ 1973 г.

Содержание альбома.

NN п/п	Наименование листа	N листа	Стр.
1	2	3	4
1.	Заглавный лист.	АС-1	3
2.	Заглавный лист (продолжение)	АС-2	4
3.	Фасады 1-5; Б-А; 5-1.	АС-3	5
4.	Планы на отм. 0.000; 1.800.	АС-4	6
5.	Планы на отм. 3.800; 6.000 и 8410.	АС-5	7
6.	Разрезы 1-1 и 2-2.	АС-6	8
7.	Опалубочные чертежи водосборного бассейна	АС-7	9
8.	Армирование водосборного бассейна.	АС-8	10
9.	Армирование водосборного бассейна (продолжение)	АС-9	11
10.	Армирование водосборного бассейна (продолжение)	АС-10	12
11.	Сетки С1; С2; С3. Каркасы КР1; КР2; КР3; КР4; КЛ1. Спецификация и выборка арматуры.	АС-11	13
12.	Отдельные стержни. Спецификация и выборка арматуры. Закладные детали.	АС-12	14
13.	Выборка материалов.	ТВ-1	15
14.	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке на секцию 100 м³/час. План. Разрезы.	ТВ-2	16
15.	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке на секцию 200 м³/час. План. Разрезы.	ТВ-3	17
16.	Расстановка блоков капельного оросителя. План на отм. 1.800 и 3.800. Разрезы.	ТВ-4	18
17.	Расстановка щитов пленочного оросителя. План на отм. 1.800 и 3.800. Разрезы.	ТВ-5	19
18.	Расстановка водоуловительных решеток. План по 3-3. Разрезы.	ТВ-6	20
19.	Водопроводное оборудование бассейна градирни. План на отм. 0.000. Разрезы.	ТВ-7	21
20.	Заказные спецификации на трубопроводную арматуру при Q=100 м³/час. и Q=200 м³/час и на нестандартное оборудование при Q=100 м³/час.	ТВ-8	22
21.	Заказные спецификации на нестандартное оборудование при Q=200 м³/час и на вентиляторное оборудование.	ТВ-9	23

Типовой проект 901-6-39 Альбом II Лист АС, ТВ Инв. № Т-2184

Гл. специалист	Ушаков		
Нач. отдела	Ушаков		
Гл. инженер	Ушаков		
Проверил	Чесноков		
Дата выпуска: апрель 1972г.			

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1972г.

Градирни с вентиляторами 18ГВ5 напорные и безнапорные секциями площадью 16х16 м, с деревянным каркасом.

Двухсекционные градирни.

Содержание альбома.

Типовой проект 901-6-39 Альбом II Лист АС, ТВ

Типовой пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-1
Инв. №

Согласовано: Главный конструктор института [illegible] Главный технолог института [illegible]

Разраб.	Брис.	Сводный	
Проверил	Ефремкин	Спецификация	
Согласовано:	Сводно-спецификация		
Гл. инж. пр.	Тиханов		

Зам. гл. инж.	Королев	
Нач. сект.	Драпов	
Гл. констр.	Авраменко	
Гл. инж. пр.	Трбес	

Дата выпуска: апрель 1972г.

Перечень листов марки АС альбома II

№ листа	Наименование листа	Примечание
1	Заглавный лист	
2	Заглавный лист (продолжение)	
3	Фасады 1-5, Б-А, 5-1	
4	Планы на отм. 0.000, 1.600	
5	Планы на отм. 3.800, 6.000 и 8.410	
6	Разрезы 1-1, 2-2	
7	Опалубочные чертежи водосборного бассейна	
8	Армирование водосборного бассейна	
9	Армирование водосборного бассейна (продолжение)	
10	Армирование водосборного бассейна (продолжение)	
11	Сетки С1, С2, С3. Каркасы КР1, КР2, КР3, КР4, КП-1. Спецификация и выборка арматуры	
12	Отдельные стержни. Спецификация и выборка арматуры. Закладные детали	

Перечень листов марки АС альбома I

№ листа	Наименование листа	Примечание
1	Детали 1-6	
2	Детали 7-11	
3	Детали 12-16	
4	Детали 17-21	
5	Детали 22-25	
6	Детали 26-30	
7	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
8	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6	
9	Разрезы 7-7, 8-8, 9-9	
10	Разрезы 10-10, 11-11, 12-12, 13-13	
11	Элемент плана на отм. 8.410	
12	Детали 31-36	
13	Разрезы 14-14 ÷ 19-19	
14	Стойка СД. Дверные блоки ДБ1 и ДБ2	
15	Лестницы ЛД1, ЛД2, ЛД3	
16	Спецификация деревянных элементов	
17	Спецификация материалов на одно деревянное изделие	
18	Опоры вентилятора ОП1, ОП2	
19	Стальные детали МН-1 ÷ МН-8. Стремянка СМ. Соединительные элементы МС-1 ÷ МС-12	

Перечень марок рабочих чертежей

№ № п/п	Наименование части проекта	Исполнитель	Марка
1	Архитектурно-строительная часть	Промстройпроект	АС
2	Технологическая часть	Союзводоканал-проект	ТВ
3	Электротехническая часть	Гидропромэлектро-проект	ЭЛ

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	56
Строительный объем (включая бассейн)	м³	350

Условные обозначения

Номер детали
Номер альбома и листа, где деталь изображена
Номер детали
— по сообр.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами ВГ25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Заглавный лист	Альбом II
		Лист АС-1

Спецификация деревянных и стальных изделий

Наименование изделий	Позиция или марка	Кол., штук	№ альбома № листа	Примечание
Деревянные изделия — Каркас, площадки и обшивки	1	125		п.м
	2	15		
	3	3		
	4	1		
	5	1		
	6	13		
	7	4		
	8	4		
	9	6		
	10	10		
	11	10		
	12	10		
	13	10		
	14	8		
	15	8		
	16	8		
	17н	2+2		
	18	16		
	19	12		
	20	9		
	21	1		
	22	17		
	23	1	Альбом I АС-16	
	24	5		
	25	13		
	26	2		
	27	3		
	28	4		
	29	2		
	30	1		
	31	1		
	32	10		
	33	1		
	34	3		
	35	2		
	36	4		
	37	3		
	38	3		
	39	44		п.м
	40	22		п.м
	41	5		п.м
	42	2		
	43	1		
	44	115		п.м
	45	1		
	46	2		
	47	4		
	48	1		
	49	2		
	50	3		

Наименование изделия		Позиция или марка	Кол., штук	№ альбома № листа	Примечание
Деревянные изделия	Каркас, площадки и обшивки	51	6	Альбом I АС-16	
		52	1		
		53	-		
		54	4		
		55	4		
		56	2		
		57	8		
		58	248		кв.м
		59	202		кв.м
		60	30		кв.м
		61	20		п.м
		62	4		
		63	36		
	Стойки	СД	10	Альбом I АС-14	
	Дверные блоки	Д61	1		
		Д62	1		
	Лестницы	ЛД1	1	Альбом I АС-15	
		ЛД2	1		
		ЛД3	1		
Стальные изделия	Опоры вентиляторов, стремянки, детали и соединительные элементы	ОП1	2	Альбом I АС-18	
		ОП2	4		
		СМ.	1		
		МН-1	12	Альбом I АС-19	
		МН-2	8		
		МН-3	2		
		МН-4	2+2		
		МН-5	2		
		МН-6	48		
		МН-7	2		
		МН-8	4		
		МС-1	12		
		МС-2	132		
		МС-3	108		
		МС-4	276		без 40 штук входящих в СД
		МС-5	40		
		МС-6	2		
		МС-7	11		
		МС-8	175		
		МС-9	76		
		МС-10	109		
		МС-11	10		

Выборка материалов на деревянные и стальные изделия

	Древесина ГОСТ 8486-66																												Всего
	Пиломатериалы																												
Сечение, мм	150×150	220×40	200×150	200×100	200×75	200×60	150×100	150×75	150×60	150×40	120×75	100×100	100×75	100×60	100×50	100×40	100×19	80×75	50×50	50×35	δ=40	δ=10							
Объем, м³	5.051	0.180	1.680	1.410	0.299	0.246	0.080	3.937	0.094	0.264	0.006	0.092	0.128	0.018	0.008	0.064	0.097	0.690	0.122	0.060	1.200	8.615							24.344

	Стальные изделия																												
	Сталь прокатная разная																						Гвозди ГОСТ 4028-63*						Всего
φ или профиль, мм	I 14	C 12	L180×110×12	L125×80×8	L100×63×8	L100×12	L90×6	L75×6	δ=20	δ=10	•φ18	Болт М16 с шайбами и гайками	Болт М12 с шайбами и гайками	Оцинкован. кровельная сталь δ=1 ГОСТ 8075-56*			Итого	2,5×50	3×80	3,5×90	4×120	Итого							
Вес, кг	258	15	159	5	9	20	24	21	15	151	3	462	152	120			1414	20	18	6	8	52							1466

Выборка стали на монолитные железобетонные конструкции, кг

Наименование конструкции	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*											Закладные элементы				Расход стали
	Класса А-I						Класса А-II						Арматурная сталь кл. А-I ГОСТ 5781-61*			
	φ, мм					Итого	φ, мм				Итого	Проф	φ, мм		Итого	
	6	8					10					L63×6	16			
Водосборный бассейн и фундамент	173	682				855	851				851	3	22		25	1731

Расход материалов на монолитные железобетонные конструкции

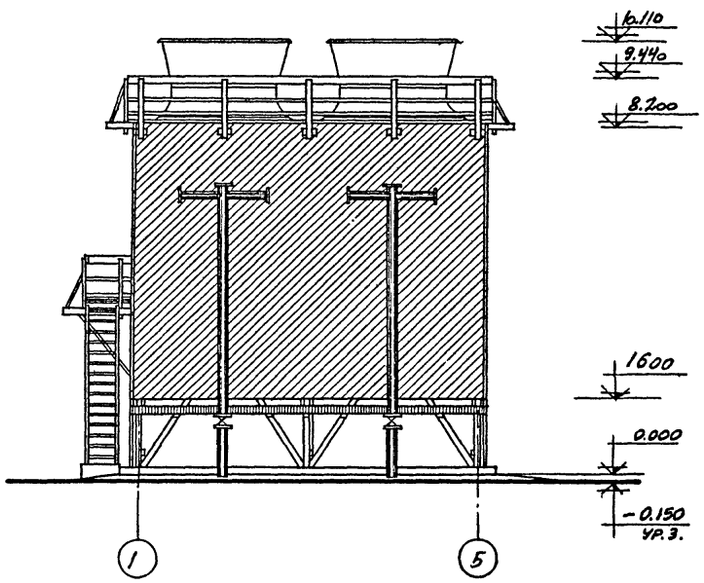
Наименование конструкции	Бетон, м³	Сталь, кг				
	По указаниям в пояснительной записке альбома I	Класса			Прокат	Всего
		А-I	А-II			
Днище и приямок	5,5	874	851		3	1728
Стены и розета	13,1					
Фундамент	0,5	3	—		—	3

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 1В125 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Заглавный лист (продолжение)	Альбом II
		Лист АС-2

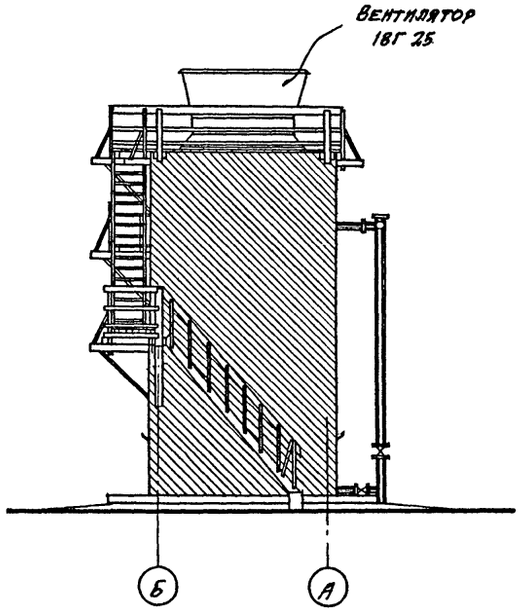
Типовой пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-2
Инв. №

Зам. гл. инж. Ковалев
Нач. СКО-1 Др. Попов
Гл. констр. Авр. Ченко
Гл. инж. пр. Мар.
Дата выпуска: апрель 1972г.
Рук. бриг. Сасонко
Проверил Ерусалимская

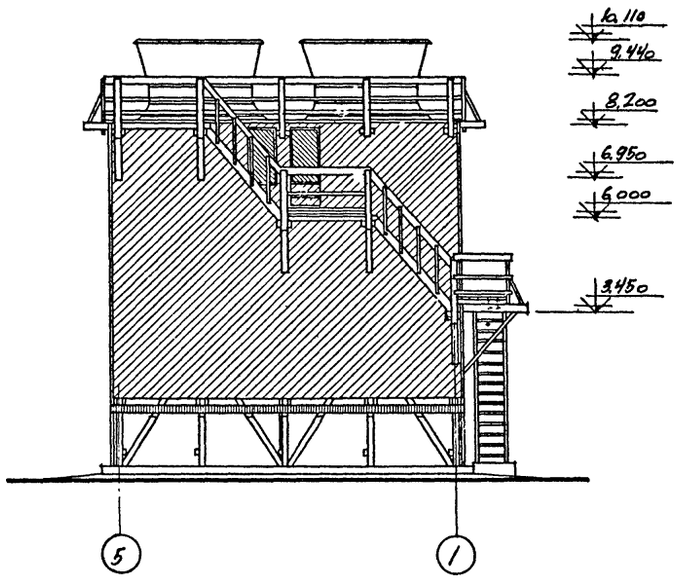
Типовой пр.
901-6-39
Альбом II
Лист
АС-3
Инв №



Фасад 1-5



Фасад Б-А



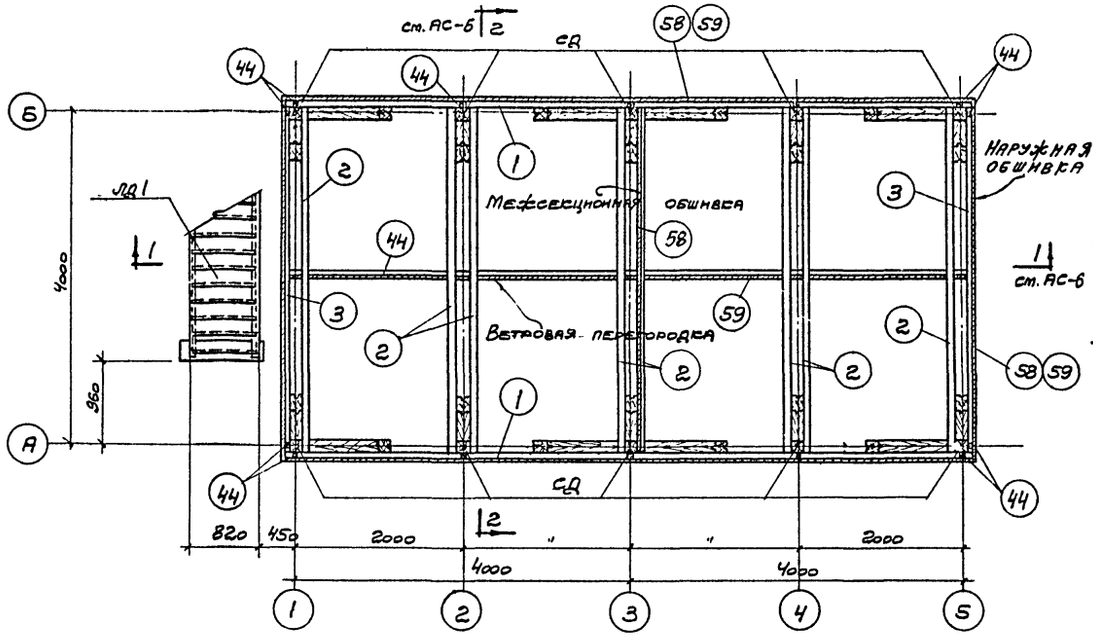
Фасад 5-1

М 1:100

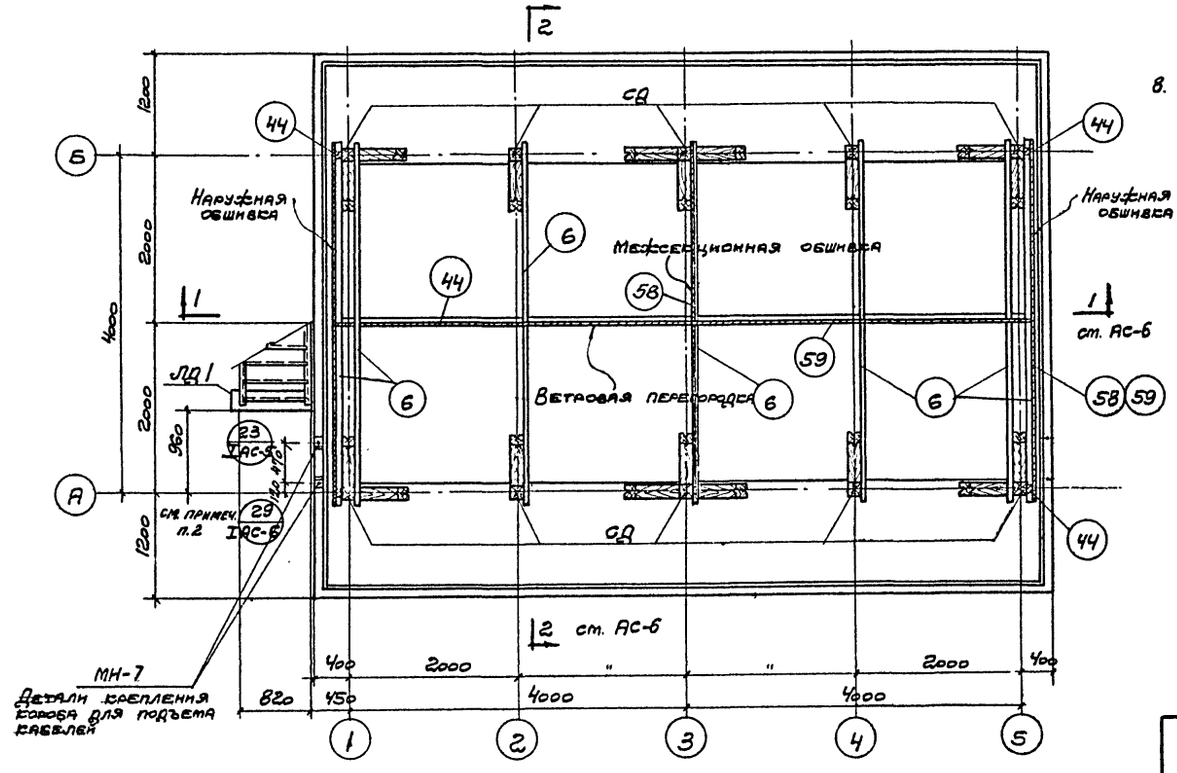
Госстрой СССР. ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Фасады 1-5; Б-А; 5-1	Альбом II
		Лист АС-3

Нач. СКО-1 Драмтов
Гл. конструкт. Авраменко
Гл. инж. пр. Марек
Рук. бригады Сасонко
Дата выпуск. Апрель 1972 г.
Ст. техник Котова
Проверил Шумилина

12173-02 6



План на отм. 1.600
м 1:50



План на отм. 0.000
м 1:50

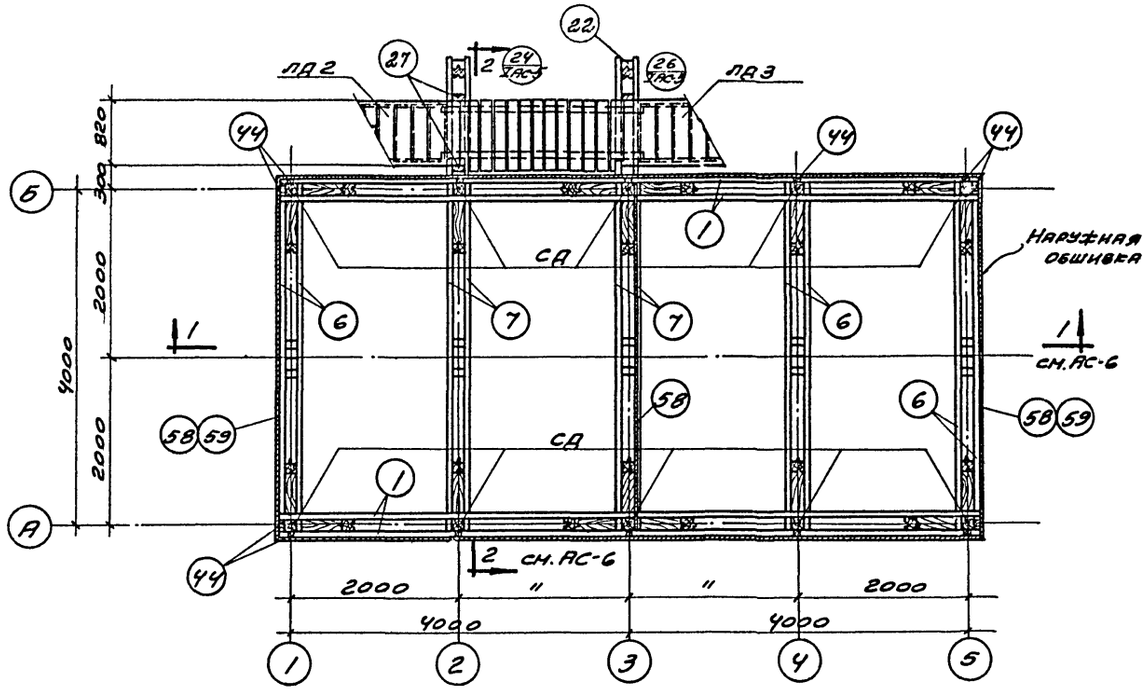
Примечания

1. Стойки СД, дверные блоки ДБ1 и ДБ2 см. на листе АС-14, лестницы ЛД1, ЛД2, ЛД3 на листе АС-15, спецификацию деревянных элементов на листе АС-16, опоры вентиляторов ОП1, ОП2 на листе АС-18 альбома I.
2. Расположение короба для подъема кабелей (у 1 или у 5 оси) см. на чертеже привязки электротехнической части.
3. Требования к материалам и указания по производству работ см. в разделе 2 пояснительной записки альбома I.
4. Отверстия для болтов должны просверливаться через все соединительные элементы. Забивку гвоздей рекомендуется производить молотками из мягкого металла (медь, баббит).
5. Монтаж конструкций должен производиться из полностью готовых антисептированных деталей без прирезки, сверления отверстий и приторцовки.
6. Болты, гайки, шайбы, накладки, уголки, гвозди должны быть оцинкованы.
7. Опоры вентиляторов и стремянки должны быть оцинкованы или окрашены составами на основе эпоксидной смолы.
8. Щели в местах прохода через обшивку водопроводных труб заделать оцинкованной кровельной сталью и уплотнить пеньковой прядью на свинцовом сурике или полиизобутиленовой мастикой.

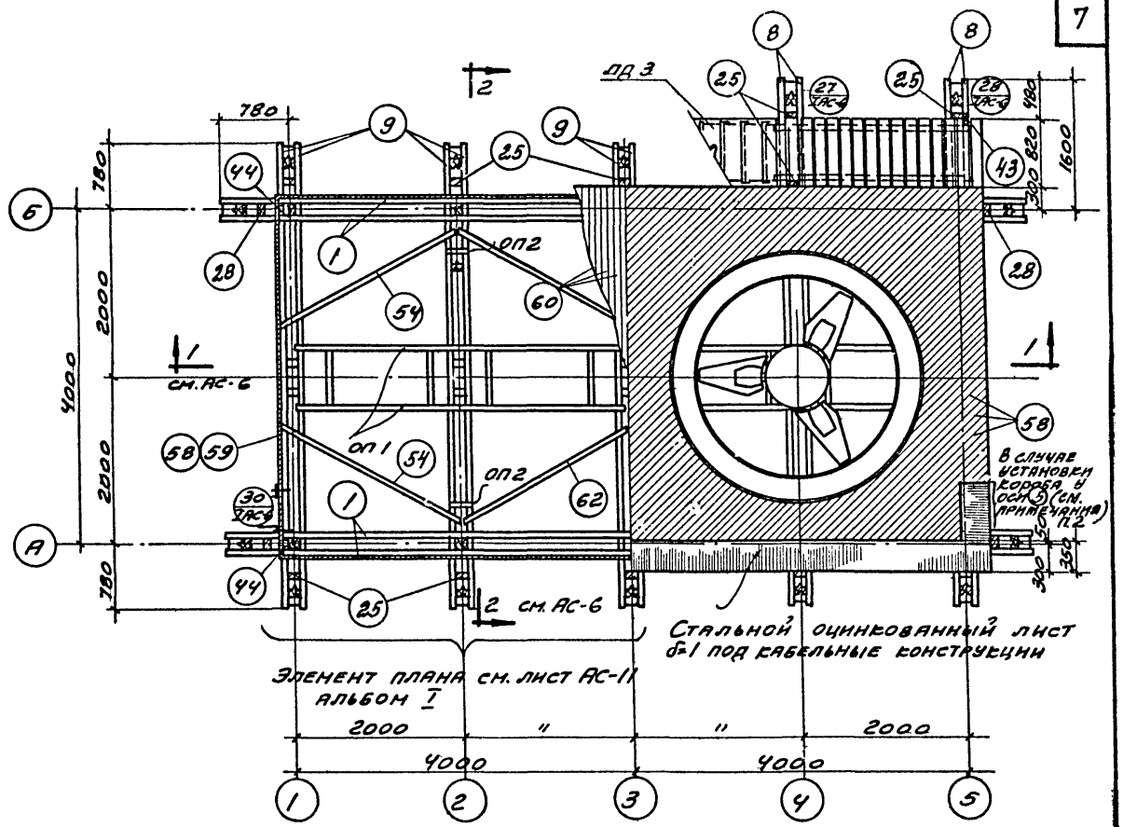
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв м с деревянным каркасом	Планы на отм. 0.000; 1.600	Альбом II
		Лист АС-4

Типовой пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-4
Инв. №

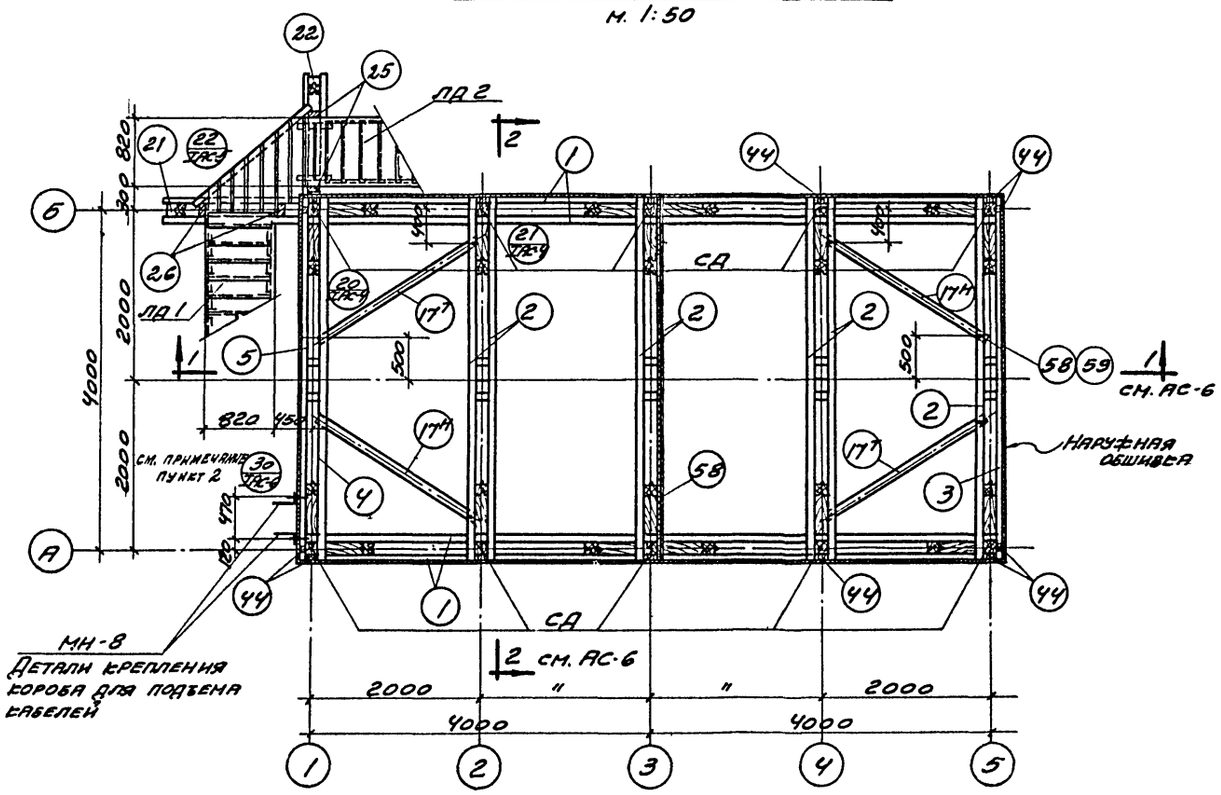
Нач. СКО-1 Дрямпов
Гл. констр. Авраменко
Гл. инж. пр. Марек
Рук. бриг. Сасонко
Дата выпуска: апрель 1972 г.
Техник Гусева
Проверил Шумилина



План на отм. 6.000
м. 1:50



План на отм. 8.410



План на отм. 3.800
м 1:50

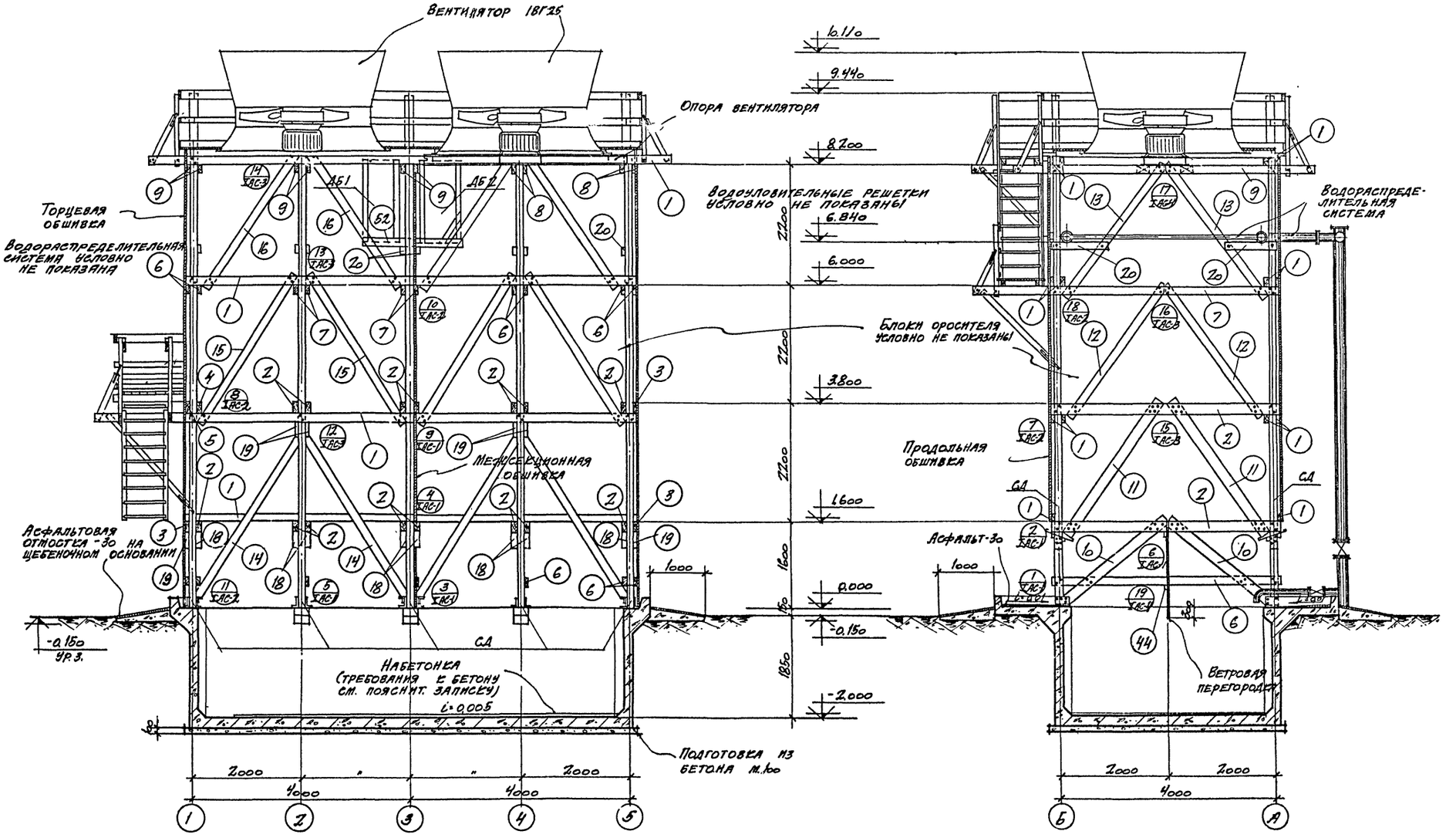
Примечания см. на листе АС-4

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Планы на отм. 3.800; 6.000 и 8.410	Альбом II
		Лист АС-5

Типов. пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-5
Инв. №

Нач. СКО-1 Дрампов
Гл. констр. Авраменко
Гл. инж. пр. Марек
Рук. бригады Сасонко
Дата выпуска апрель 1972 г.
Ст. техник Котова
Проверил Шумилина

12173-02 8



Разрез 1-1
м. 1:50

Разрез 2-2
м. 1:50

Примечания см. на листе АС-4.

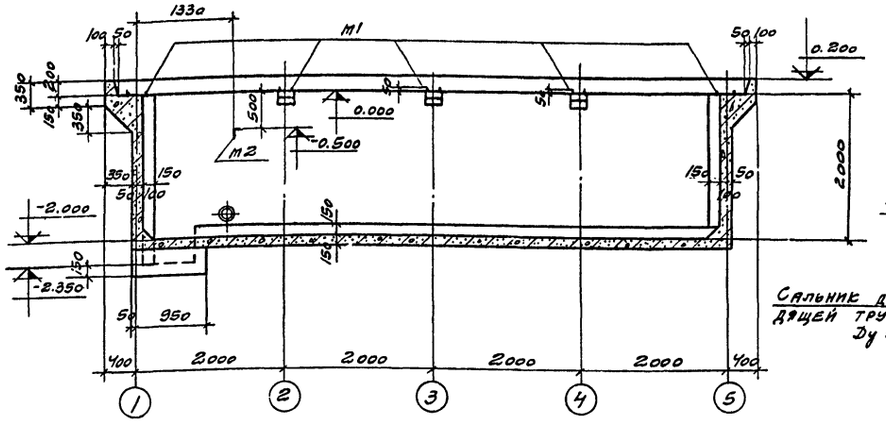
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв. м с деревянным каркасом	Разрезы 1-1, 2-2	Альбом II
		Лист АС-6

Типовой пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-6
Инв. №

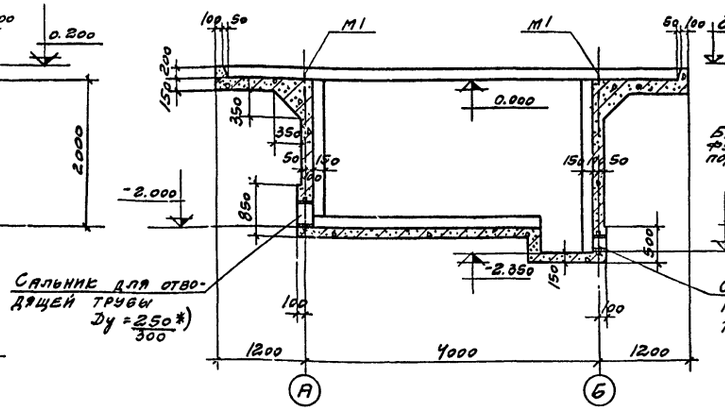
Ст. техник Котова
Проверил Шумилина
Гл. конструктор Авраменко
Гл. инж. пр. Марк
Рук. бригады Сасс
Дата выпуска апрель 1972 г.

12173-02 9

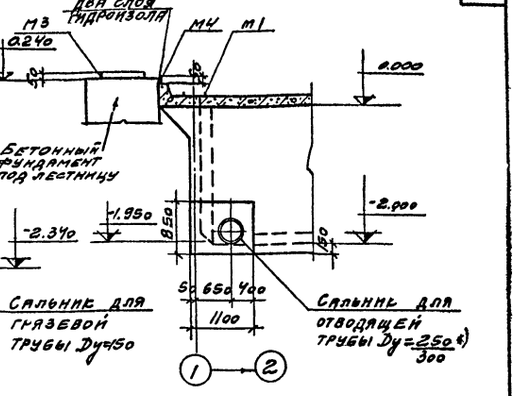
Типовой пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-7
Инв. №



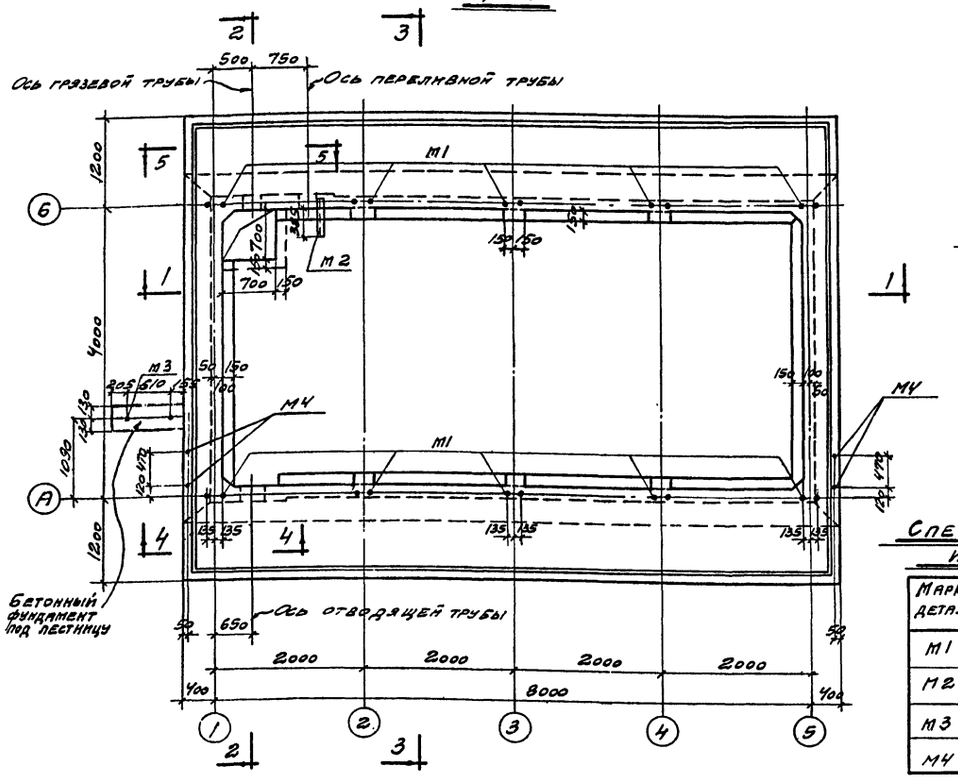
1 - 1



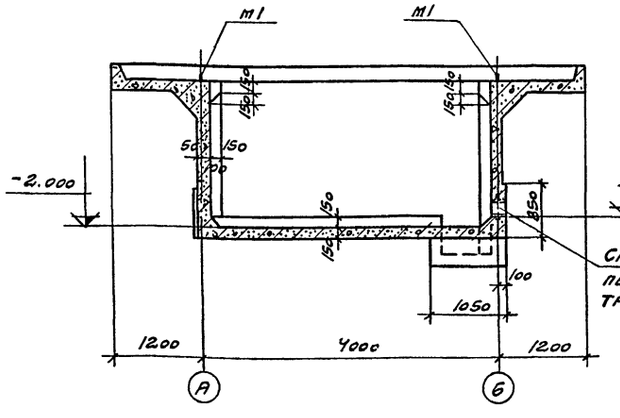
2 - 2



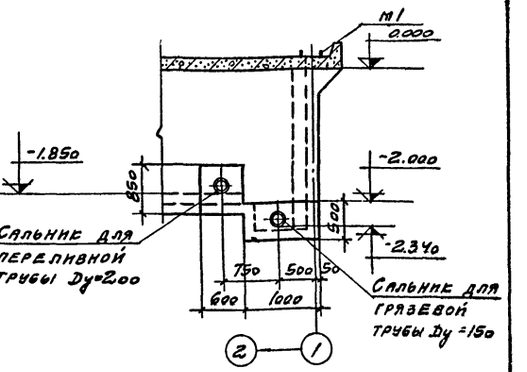
4 - 4



План на отм. 0.000



3 - 3



5 - 5

Спецификация закладных деталей и сальников на бассейн

Марка детали	Колич. штук	№ листа	Марка детали		Колич. штук	№ альбома, листа
M1	1.0	АС-12	Сальники	Dy=150	1	Альбом I ТВ-10
M2	1			Dy=200	1	
M3	1			Dy 250/300 *)	1	
M4	4					

*) —— Для гидравлической нагрузки 100 м³/час
—— " —— " 200 м³/час

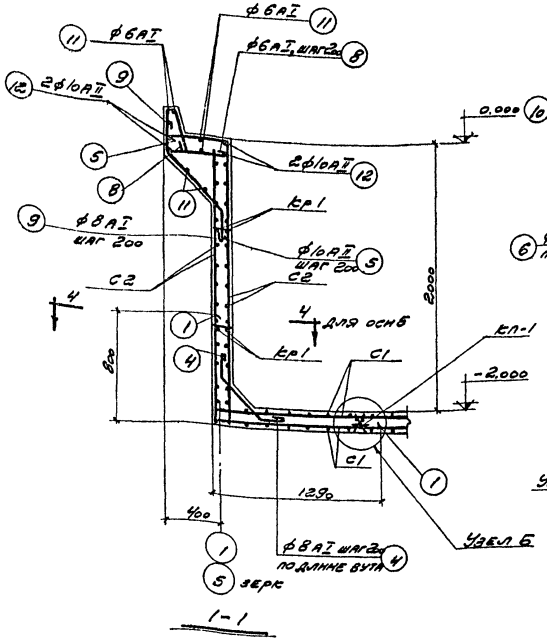
Примечания.

1. Расход материалов и выборка стали на водосборный бассейн даны на листе АС-2.
2. Требования к бетону, материалам для его приготовления и возведению водосборного бассейна даны в пояснительной записке (Альбом I, раздел Архитектурно-строительная часть).
3. Глубина фундамента под лестницу принимается в зависимости от местных условий.

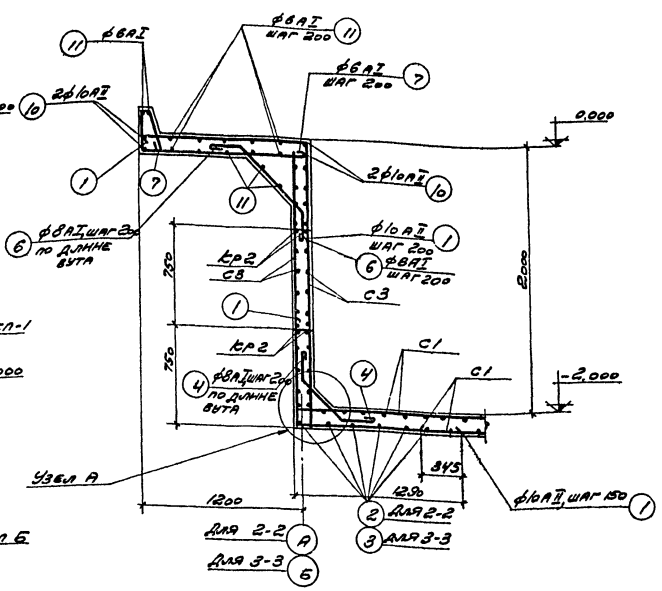
Нач. СКС-1	Дрампов	Ст. техник	Котова
Гл. конс-р.	Авраменко	Проверил	Шумилина
Гл. инж. пр.	Марек		
Рук. бригады	Сасонко		
Дата выпуска	апрель 1972 г.		

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 1ВГ25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Опалубочные чертежи водосборного бассейна	Альбом II
		Лист АС-7

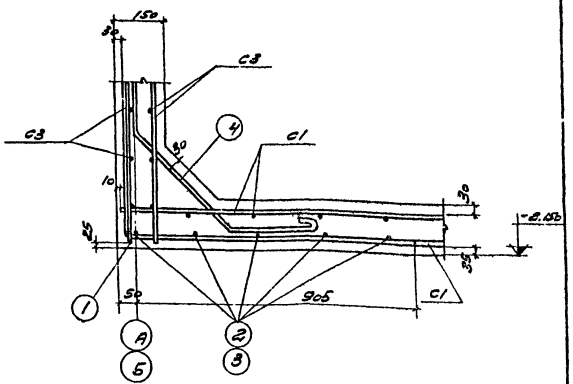
12173-02 10

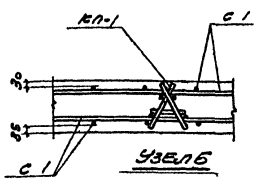


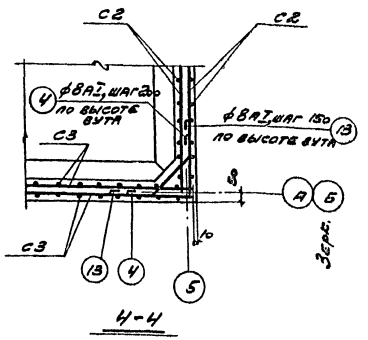
1-1



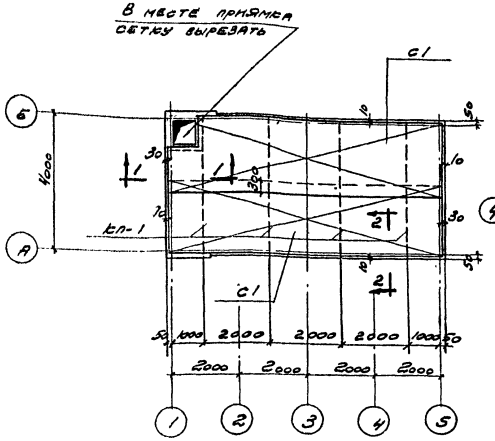
2-2, 3-3



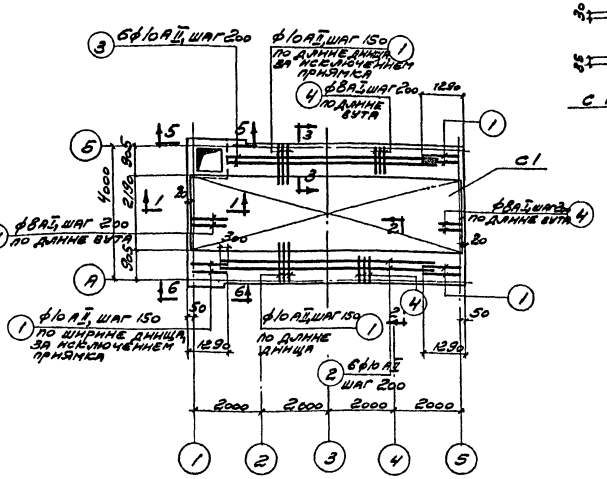




4-4



План раскладки верхних сеток днища



План раскладки нижней арматуры днища

Примечание

Данный лист см. совместно с листами АС-9 и АС-10.

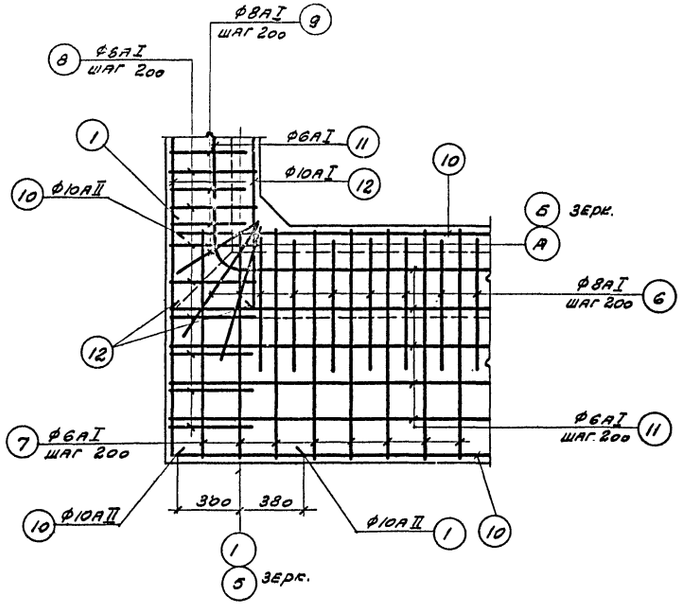
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39	
Градирни с вентиляторами 18ГВ-25 пленочные и капельные с сетьюшами площадью 16кв.м с деревянным карасом	Армирование водосборного бассейна	Альбом V	
		Лист АС-8	

Гип. сто... Арапов
Гл. констр. Гарянино
Гл. инж. пр. Мадек
Рук. бриг. Сасонко
Дата выпуска 1972г.

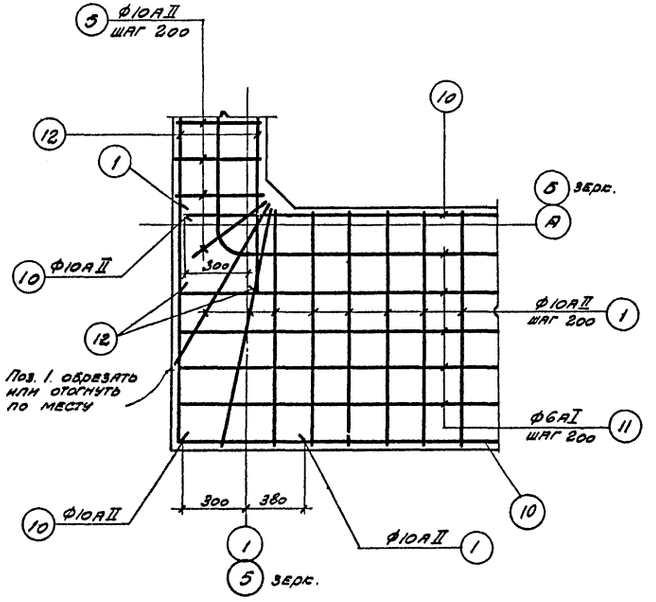
Технич. Просверина
Гусев
Шумилина
Шашкина

12173-02 11

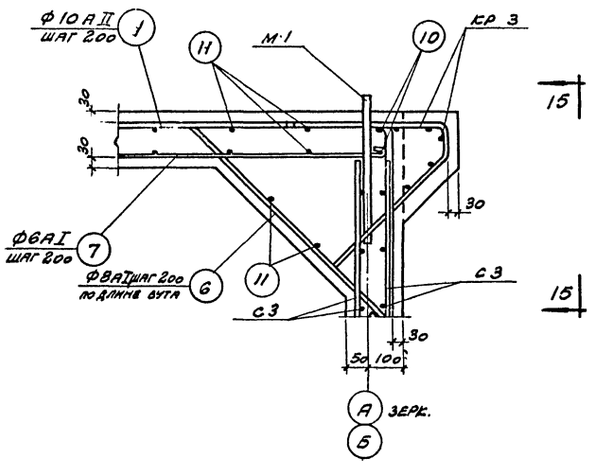
Типовой пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-9
Инв. №



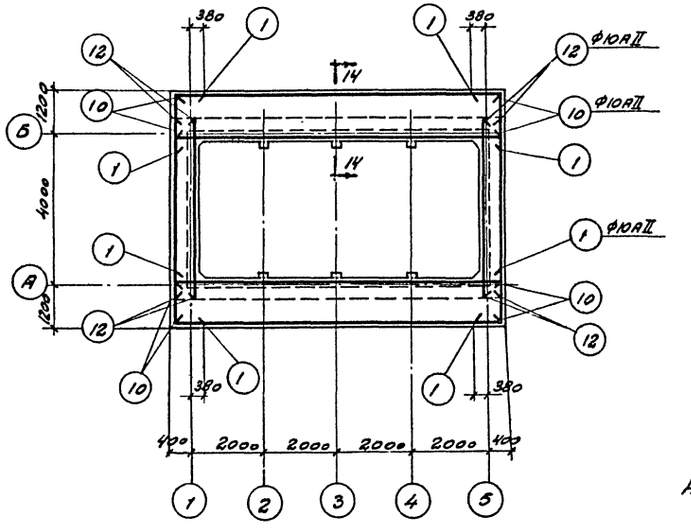
План раскладки нижней арматуры угла розеты.



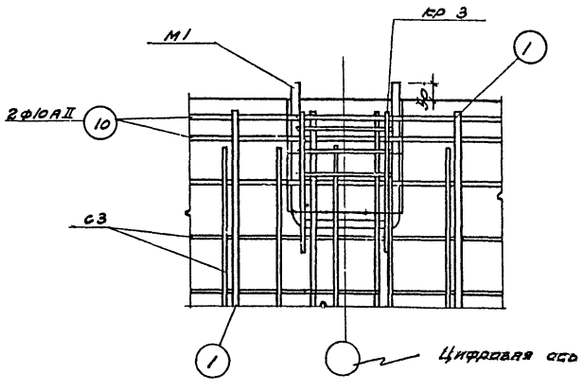
План раскладки верхней арматуры угла розеты



14-14



План раскладки продольной арматуры розеты



15-15

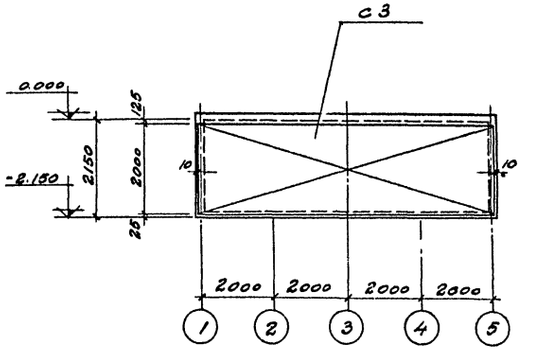


Схема раскладки сеток в продольных стенах

Примечание

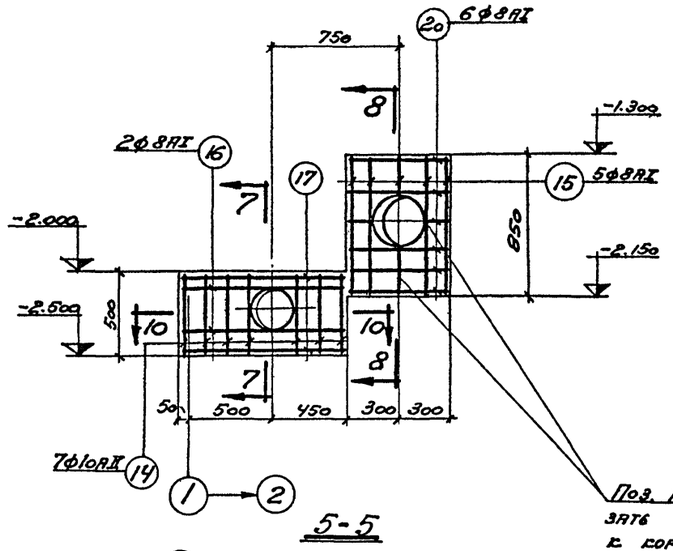
Данный лист см. совместно с листами АС-8 и АС-10.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами ВГ25 плёночные и капельные с секциями площадью 16кв м с деревянным каркасом	Армирование водосборного бассейна (продолжение)	Альбом II
		Лист АС-9

Гл. инж. проекта Ю. Ковригин
Гл. инж. пр. Ю. Мелешко
Рук. бригады М. Шубин
Сост. Ю. Ярцев
Дата выпуска апрель 1972 г.

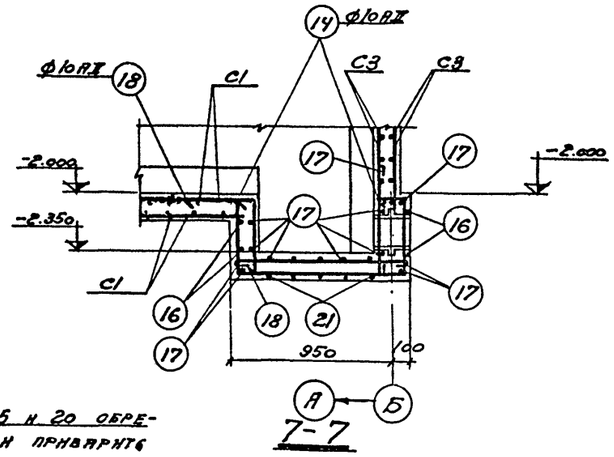
12173-02 12

Типовой пр. 901-6-39 Альбом V Лист АС-10 Инв. №

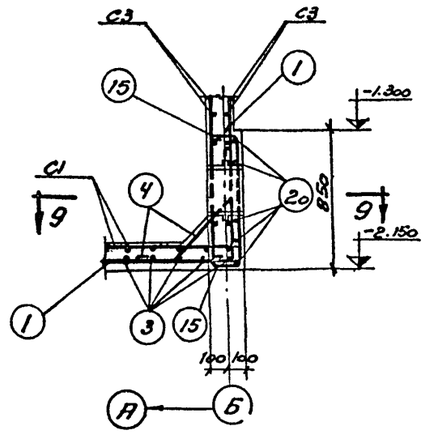


5-5

Поз. 15 и 20 обрезать и приварить к корпусу салынника

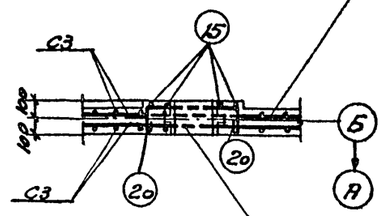


7-7



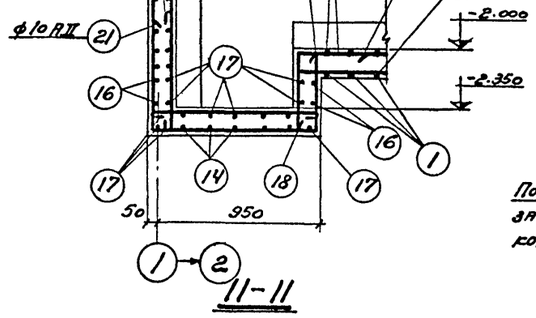
8-8

Стержни поз. 1 и 4 условно не показаны

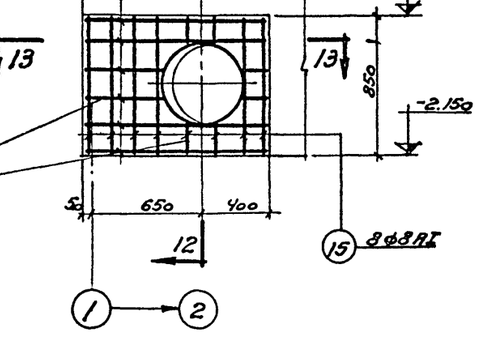


При установке салынника арматуру сетки обрезать и концы приварить к корпусу салынника

9-9

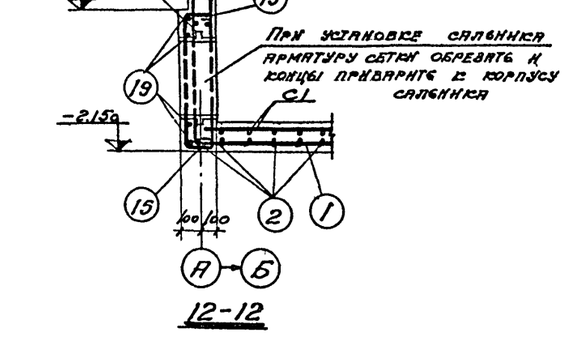


11-11



Поз. 15 и 19 обрезать и приварить к корпусу салынника.

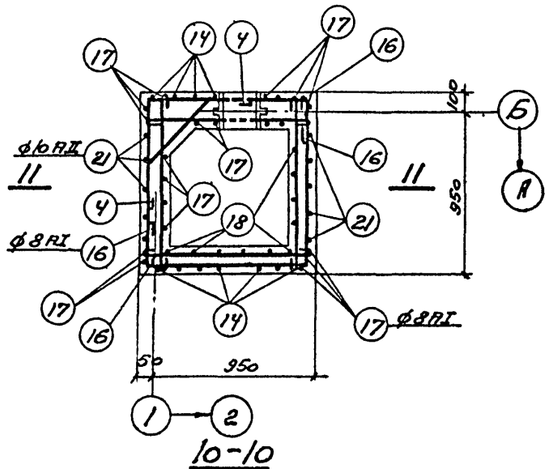
6-6



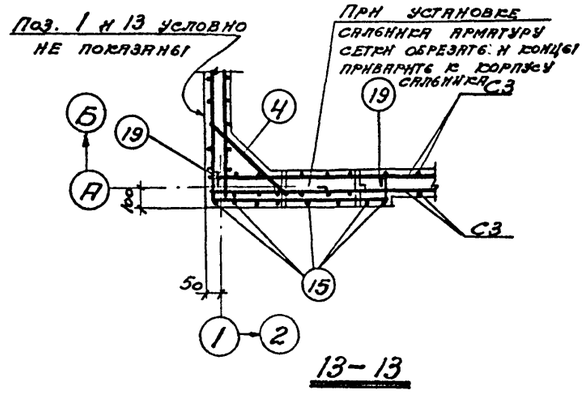
При установке салынника арматуру сетки обрезать и концы приварить к корпусу салынника

С1

12-12



10-10



13-13

Примечание

Спецификацию отдельных стержней см. на листе АС-12, сеток и каркасов-на листе АС-11.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39	
Градирни с вентиляторами ВВТ25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Армирование водосборного бассейна (продолжение)	Альбом V	
		Лист АС-10	

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

Гип Прилипов
Гл. констр. Авраменко
Гл. инж. пр. Мирец
Рук. группы Сизонко
Дата выпуска 1972г.

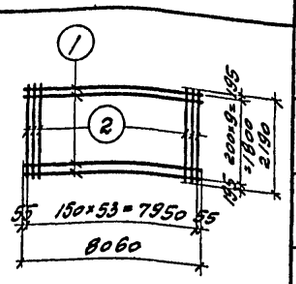
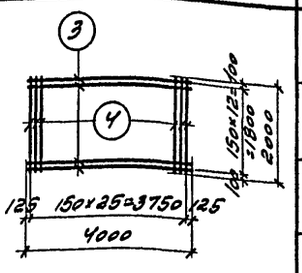
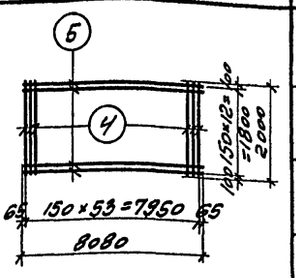
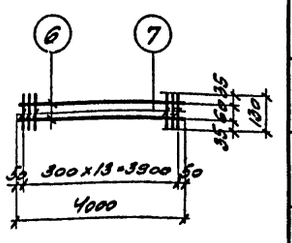
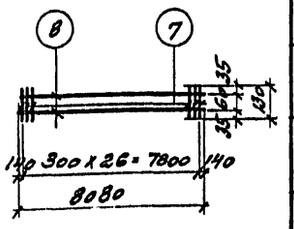
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

Техник Проверил Разраб. Шишкина

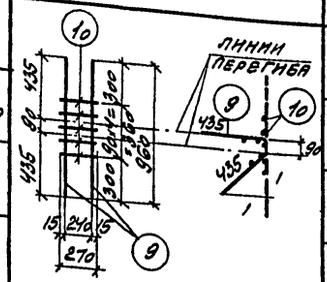
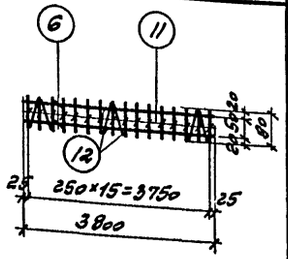
1.173-02 13

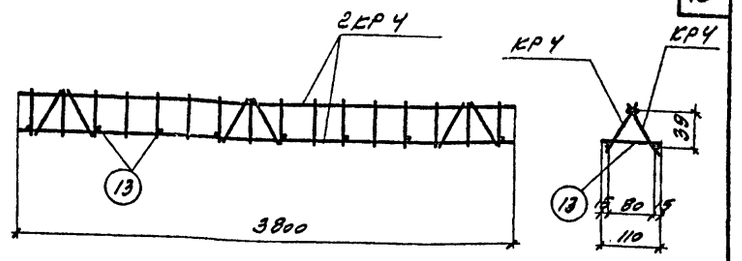
Типов. пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-11
Инв. №

Спецификация арматуры на одну марку

Марка сетки или каркаса	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка арматуры ф мм	Общ. длина м	Общ. вес кг
С1	1		10АII	8060	10	80,6	10АII	198,9	122,7
	2		10АII	2190	54	118,3			
С2	3		8АI	4000	13	52,0	8АI	104,0	41,1
	4		8АI	2000	26	52,0			
С3	4		8АI	2000	54	108,0	8АI	213,0	84,1
	5		8АI	8080	13	105,0			
КР1	6		6АI	4000	2	8,0	6АI	9,8	2,2
	7		6АI	130	14	1,8			
КР2	7		6АI	130	27	3,0	6АI	19,2	4,3
	8		6АI	8080	2	16,2			

Спецификация арматуры на одну марку

Марка сетки или каркаса	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка арматуры ф мм	Общ. длина м	Общ. вес кг
КР3	9		10АII	960	2	1,9	6АI	1,4	0,3
	10		6АI	270	5	1,4	10АII	1,9	1,2
							Итого		1,5
КР4	6		6АI	3800	2	7,6	6АI	10,6	2,4
	11		6АI	90	16	1,4			
	12		6АI	270	6	1,6			
Отдельные стержни	13	110	6АI	110	1	0,11	6АI	0,11	0,02



КП-1

Выборка арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия или № поз.	Кол-во штук	Вес кг.	Общий вес кг.
КП-1	КР4	2	4,8	5,0
	13	8	0,16	

Выборка арматурных сеток и каркасов на бассейн

Наименование элемента	С1	С2	С3	КР1	КР2	КР3	КП-1			
Количество штук	3	4	4	4	4	6	4			

Примечания:

1. Сетки и каркасы изготовлять контактной точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Сталь принимается по ГОСТ 380-71:
   а) для арматуры класса АI при расчетной температуре наружного воздуха -30°С и выше Ст.3 сп3, Ст.3 пс3; Ст.3 кп3, ВСт.3 сп2, ВСт.3 пс2, ВСт.3 кп2; от -30°С до -40°С Ст.3 сп3, Ст.3 пс3, ВСт.3 сп2, ВСт.3 пс2; ниже -40°С Ст.3 сп3 и ВСт.3 сп2;
   б) для арматуры класса АII ВСт.5 сп2, ВСт.5 пс2;
   в) для закладной детали М2 ВСт3 кп2.
3. При расчетной температуре ниже -40°С сварные сетки С1 и каркасы КР3 выполнять вязаными.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни:	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Сетки С1, С2, С3. Каркасы КР1, КР2, КР3, КР4, КП-1. Спецификация и выборка арматуры	Альбом II
		Лист АС-11

Нач. СКО-1 Драмлов; Гл. констр. Авраменко; Гл. инж. пр. Марек; Рук. бригады Ерусалимская; Дата выпуска: апрель 1972 г.; Ст. техник Котова; Проверил Шумилина

Типов. пр. 901-6-39 Альбом II
Лист АС-12
Инв. №

Спецификация арматуры на бассейн

Отдельные стержни

№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м
1	250 1260	10АII	2010	250	502,5
2	6150	10АII	6150	6	36,9
3	300 6230	10АII	6530	6	39,2
4	250 400 250	8АI	1020	150	153,0
5	460 750	10АII	1210	44	53,2
6	250 650 250	8АI	1270	88	111,8
7	50 50 290 1260	6АI	1990	86	171,1
8	50 50 290 460	6АI	1190	62	73,8
9	250 650 850	8АI	1270	44	55,9
10		10АII	8600	8	68,8
11		6АI	п.м	-	298,0
12		10АII	4600	8	36,8
13	500 500	8АI	1120	52	58,2

Выборка арматуры

ф мм	Общая длина м	Общий вес кг
6АI	542,9	120,5
8АI	457,4	180,7
10АII	771,3	475,9

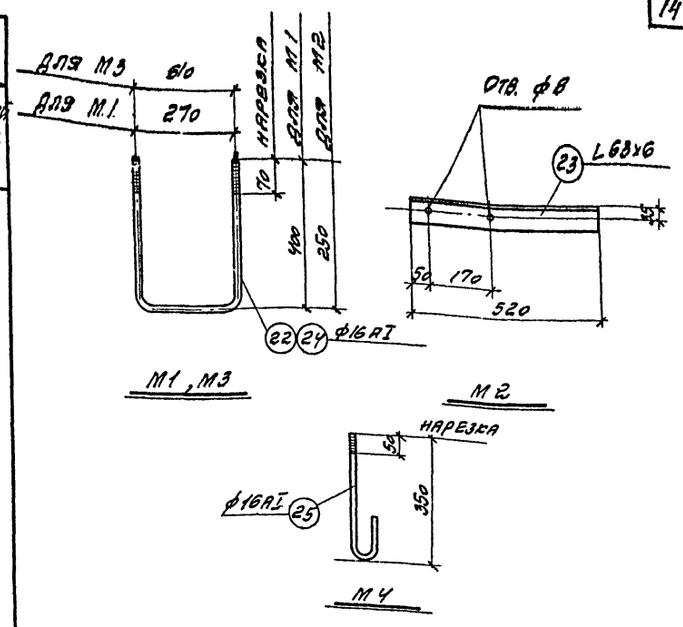
Спецификация арматуры на бассейн (продолжение)

Отдельные стержни

№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м
14	460 160 990 440	10АII	2050	7	14,4
15	160 790 160	8АI	1230	13	16,0
16	250 940 1000	8АI	2310	4	9,2
17	980	8АI	1100	35	38,5
18	450 450	10АII	900	10	9,0
19	160 1040 160	8АI	1480	6	8,9
20	160 540 160	8АI	980	6	5,9
21	450 940 700	10АII	2090	5	10,5

Выборка арматуры

ф мм	Общая длина м	Общий вес кг



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг: для детали	Вес, кг: всех	Вес, кг: марки	Примечания
М1	22	• ф16АI	1070	1	1,7	1,7	1,7	с гайкой и шайбой
М2	23	L 63×6	520	1	3,0	3,0	3,0	
М3	24	• ф16АI	1110	1	1,8	1,8	1,8	с гайкой и шайбой
М4	25	• ф16АI	470	1	0,7	0,7	0,7	с гайкой

Примечания:

1. Закладные детали металлизировать цинком в соответствии с п. 2.34, 2.35 пояснительной записки альбома I.
2. Указания по выбору марок стали см. лист АС-11.

Гл. инж. проекта Дорогов
Гл. конструктор Авраменко
Гл. инж. пр. Марес
Рук. бригады Сясного
Дата выпуска апрель 1972 г.

Согласовано: Госгражданпроект, Шумилинский завод, Проверено

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами ВГ 25 пленочные и капельные секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом	Отдельные стержни. Спецификация и выборка арматуры. Закладные детали	Альбом II
		Лист АС-12

Типовой проект 901-6-39 Альбом II
Лист ТВ-1
Инв. № Т-2154

Выборка материалов на водораспределительную систему при гидравлической нагрузке на секцию 100 м³/час

NN п/п	Наименование	Материал	Ду мм	Ед-ца измерен	Кол-во ед-ц измер.	Вес, кг ед-цы изм.	Вес, кг общ.	Гост
1	Трубы 159×5	ст3	150	п.м.	14,0	18,99	265,9	10704-63
2	То же 114×4	ст3	100	п.м.	20,0	10,85	217,0	—"—
3	То же 89×3	ст3	80	п.м.	51,0	6,36	324,4	—"—
4	Трубы 20	ст3	20	п.м	8,0	1,66	13,3	3262-62
5	Фланцы 100-2,5	ст.3	100	шт	8	2,05	16,4	1255-67
6	То же 80-2,5	ст3	80	шт	48	1,84	88,3	—"—
7	То же 100-10,0	ст3	100	шт	4	3,81	15,2	—"—
8	То же 150-10,0	ст3	150	шт	4	6,62	26,5	—"—
9	Отвод 90° 114×6	ст3	100	шт	4	3,8	15,2	МСН 120-63 ММСС СССР
10	Прокладки ф89×128; δ=3мм	рез.	80	шт	24	0,03	0,7	7338-65
11	То же ф 105×158; δ=3мм	рез.	100	шт	8	0,05	0,4	—"—
12	То же ф 156×212; δ=3мм	рез.	150	шт	4	0,07	0,3	—"—
13	Болты М16×55	ст3	—	кг	13,1	—	—	7798-70
14	То же М16×70	ст3	—	кг	4,5	—	—	—"—
15	То же М20×75	ст.3	—	кг	8,0	—	—	—"—
16	Гайки М16	ст3	—	кг	4,8	—	—	5915-70
17	То же М20	ст3	—	кг	2,1	—	—	—"—
18	Полоса 12×280	ст3	—	п.м	1,2	26,38	31,7	82-70

Выборка материалов на водоуловительные решетки

NN п/п	Наименование	Материал	Сечение мм	Ед-ца измер.	Кол-во един. измер.	Объем м³	Гост
1	Доски	древес.	10×50	П.М.	104	0,05	8486-66
2	То же	древес	10×90	П.М.	657	0,60	—"—
3	То же	древес	10×180	П.М.	34	0,06	—"—
4	То же	древес	50×180	П.М	97	0,87	—"—
5	Бруски	древес	40×50	П.М	13	0,02	—"—

Выборка гвоздей на капельный и пленочный оросители

NN п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Вес, кг капельный	Вес, кг пленочный	Гост
1.	Гвозди строительные оцинкованные	2	40	1,28	11,6	4028-63
2	То же	3	70	0,96	—	—"—

Выборка материалов на водораспределительную систему при гидравлической нагрузке на секцию 200 м³/час

NN п/п	Наименование	Материал	Ду мм	Ед-ца измерен	Кол-во ед-ц измер.	Вес, кг ед-цы изм.	Вес, кг общ.	Гост
1	Трубы 219×6	ст3	200	п.м	14,0	31,92	446,9	10704-63
2	То же 159×5	ст3	150	п.м	17,0	18,99	322,8	—"—
3	То же 114×4	ст3	100	п.м	2,5	10,85	27,1	—"—
4	То же 89×3	ст3	80	п.м	51,0	6,36	324,4	—"—
5	Трубы 32	ст3	32	п.м.	7,0	3,09	21,6	—"—
6	Фланцы 80-2,5	ст3	80	шт	48	1,84	88,3	1255-67
7	То же 150-2,5	ст3	150	шт	8	3,43	27,4	—"—
8	То же 100-10,0	ст3	100	шт	4	3,81	15,2	—"—
9	То же 200-10,0	ст3	200	шт	4	8,05	32,2	—"—
10	Отвод 90° 114×6	ст3	100	шт	4	3,8	15,2	МСН 120-63 ММСС СССР
11	Прокладки ф89×128; δ=3мм	рез.	80	шт	24	0,03	0,7	7338-65
12	То же ф 105×158; δ=3мм.	рез.	100	шт	4	0,05	0,2	—"—
13	То же ф 156×212; δ=3мм	рез.	150	шт.	4	0,07	0,3	—"—
14	То же ф 206×268; δ=3мм	рез.	200	шт	4	0,1	0,4	—"—
15	Болты М16×55	ст3	—	кг	15,0	—	—	7798-70
16	То же М16×70	ст3	—	кг	4,5	—	—	—"—
17	То же М20×75	ст3	—	кг	8,0	—	—	—"—
18	Гайки М16	ст3	—	кг	5,2	—	—	5915-70
19	То же М20	ст3	—	кг	2,1	—	—	—"—
20	Полоса 12×240	ст3	—	п.м.	2,2	22,61	49,7	82-70

Выборка материалов на щиты пленочного оросителя

NN п/п	Наименование	Материал	Сечение мм	Ед-ца измер.	Кол-во ед-ц измер	Объем м³	Гост
1	Доски	древес	10×60	П.М.	3971	2,4	8486-66
2	То же	древес	10×100	П.М.	9690	9,7	—"—
3	Бруски	древес	40×60	П.М.	2978	7,1	—"—

Выборка гвоздей на водоуловительные решетки

NN п/п	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Вес кг	Гост
1	Гвозди строительные оцинкованные	2	40	0,4	4028-63
2	То же	3	80	1,5	—"—

Выборка материалов на водопроводное оборудование бассейна градирни.

NN п/п	Наименование	Материал	Ду мм	Единица измерен.	Вес, кг ед-цы измер	Q=100 м³/час Кол-во ед-ц измер	Q=100 м³/час Вес, кг	Q=200 м³/час Кол-во ед-ц измер	Q=200 м³/час Вес, кг	Гост
1	Трубы 426×7	ст3	400	п.м	72,33	—	—	0,2	14,5	10704-63
2	То же 325×7	ст3	300	п.м	54,89	—	—	2,2	120,8	—"—
3	То же 273×7	ст3	250	п.м	45,92	2,2	120,8	—	—	—"—
4	То же 219×6	ст3	200	п.м	31,92	3,1	99,0	3,1	99,0	—"—
5	То же 159×5	ст3	150	п.м.	18,99	2,2	41,8	2,2	41,8	—"—
6	Трубы 351×9	ст3		п.м.	75,91	0,2	15,2	—	—	8732-58
7	То же 299×8	ст3		п.м.	57,41	0,2	11,5	0,2	11,5	—"—
8	То же 245×7	ст3		п.м	46,76	0,2	9,4	0,2	9,4	—"—
9	Отвод 90° 219×6	ст.3	200	шт	14,8	1	14,8	1	14,8	МСН 120-63 ММСС СССР
10	Уголок 50×32×4	ст3	—	п.м.	2,49	0,5	1,3	0,5	1,8	8510-57
11	Уголок 50×50×5	ст3	—	п.м.	3,77	2,7	10,2	3,77	2,7	8509-57
12	Круг 6	ст3	—	п.м.	0,22	35,0	7,7	35,0	7,7	2590-57
13	Круг 10	ст3	—	п.м.	0,62	7,7	4,8	4,6	2,9	—"—
14	Круг 15	ст.3	—	п.м.	1,39	—	—	3,8	5,3	—"—
15	Полоса 10×500	ст.3	—	п.м.	39,25	1,2	47,1	1,2	47,1	82-57
16	То же 6×360	ст3	—	п.м.	16,96	0,9	15,3	0,9	15,3	—"—
17	Набивки многослойно-плетеные марки ППД-35	Прядь пеньк.	—	кг	—	15,4	—	9,4	—	5152-66
18	То же ППД-45	—"—	—	кг	—	—	—	10,0	—	—"—
19	Зачеканка	Асбестоцем.	—	кг	—	5,7	—	5,7	—	—
20	Замазка	Мастика	—	кг	—	2,4	—	2,4	—	—
21	Полоса 5×100	ст.3	—	п.м	3,93	1,2	4,7	1,2	4,7	103-57

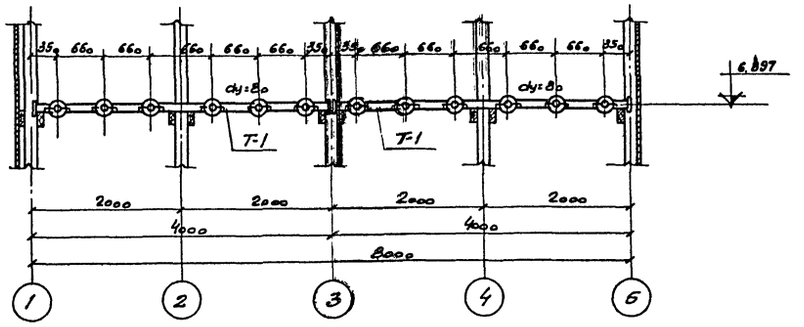
Выборка материалов на блоки капельного оросителя

NN п/п	Наименование	Материал	Сечение мм	Ед-ца измер.	Кол-во ед-ц измер	Объем м³	Гост
1	Доски	древес	10×50	П.М.	4609,0	2,3	8486-66
2	Бруски	древес	25×50	П.М.	393,0	0,5	—"—
3	Бруски	древес	60×100	П.М.	128,0	0,73	—"—
4	Фанера	древес	3×100	П.М.	—	0,01	—"—

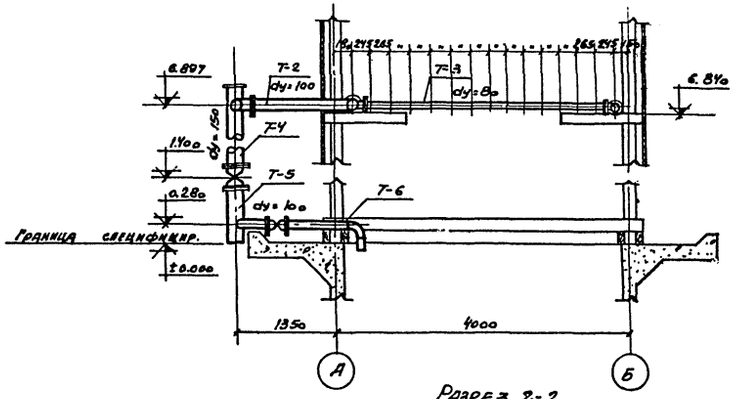
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972 г	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м. с деревянным каркасом	Выборка материалов	Альбом II
		Лист ТВ-1

Зам. гл. инж. ин. Лихачев; Нач. отдела Ямпольский; Гл. инж. пр-та Трубников; Ст. инженер Нечаева; Техник Проверил; Проверил; Тамбовцева; Христофорида; Нечаева; Дата выпуска: апрель 1972 г.

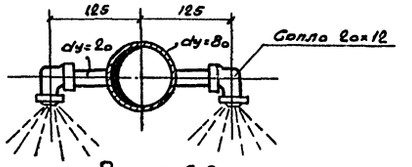
Типовой проект 901-6-39 Альбом II
Лист ТВ-2
Инв. №
Т-2164



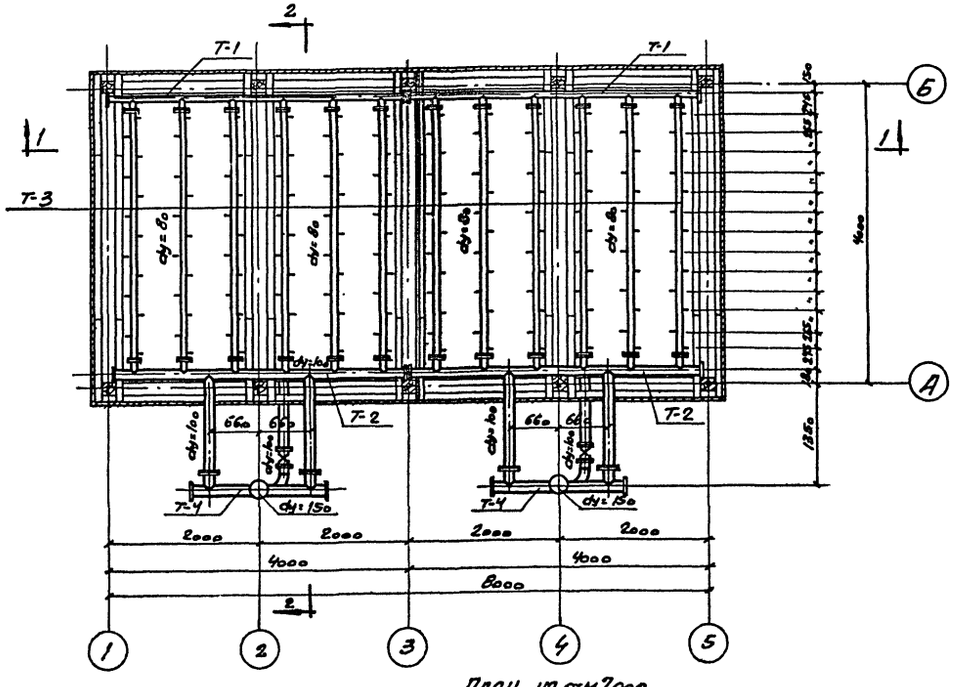
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3
М 1:5



План на отм. 7.000

Выборка деталей на водораспределительную систему

№ п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	Деталь Т-1	2	см. лист ТВ-1 Альбом I
2	Деталь Т-2	2	—"—
3	Деталь Т-3	12	—"—
4	Деталь Т-4	2	—"—
5	Деталь Т-5	2	—"—
6	Деталь Т-6	2	—"—
7	Разбрызгивающее сопло 20×12	156	см. лист ТВ-2 Альбом I
8	Задвижка 30ч 6бр dy = 150	2	
9	Задвижка 30ч 6бр dy = 100	2	

Примечание: Выборка материалов на водораспределительную систему дана на листе ТВ-1.

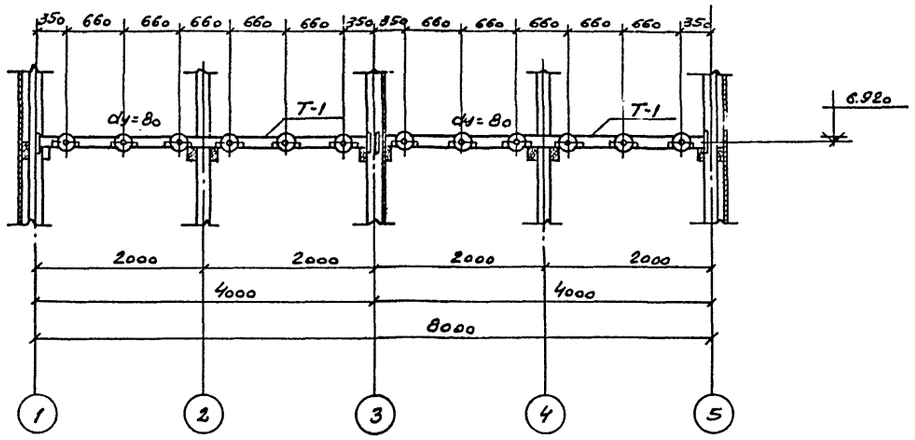
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972 г.	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами ВГ 25 пленочные и капельные с секциями площадью 25 кв. м. с деревянным каркасом	Водораспределительная система при гравитационной нагрузке на секцию 100 м³/час. План. Разрезы.	Альбом I
		Лист ТВ-2

М 1:50

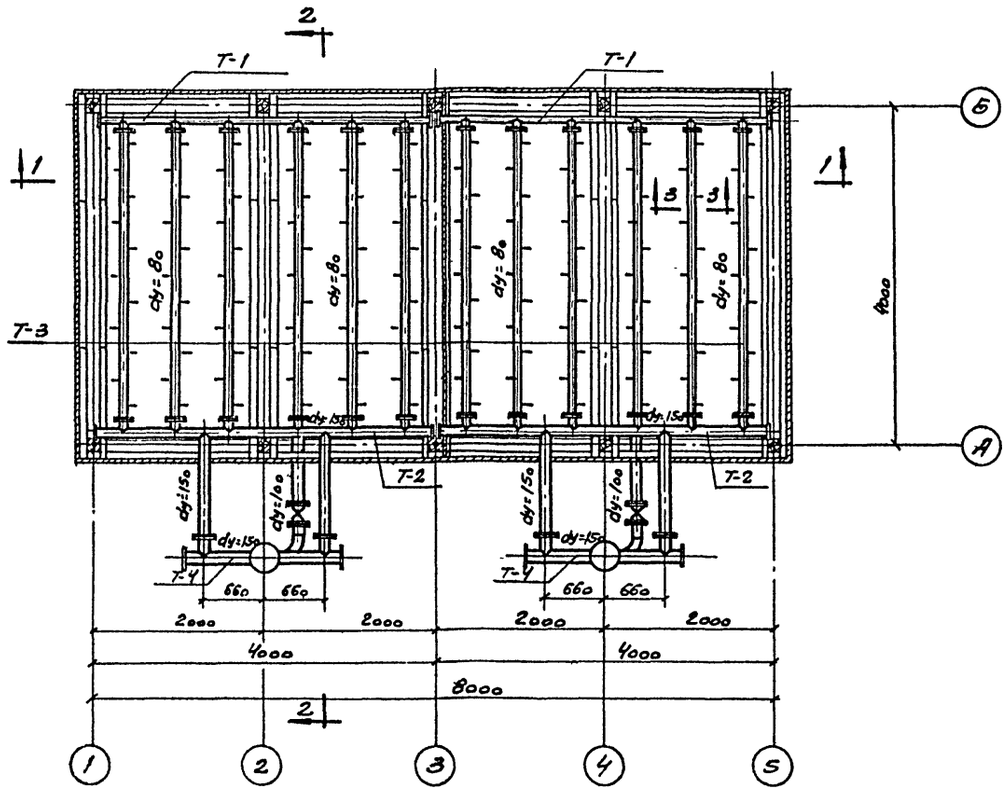
Гл. инж. Ермолаев
Гл. инж. пр-та Трубников
Ст. инженер Исаева
Техник Тимофеева
Дата выпуска: апрель 1972 г.

Проверил Нечаев
Проверил Ушин
Н. контр. Тимофеева

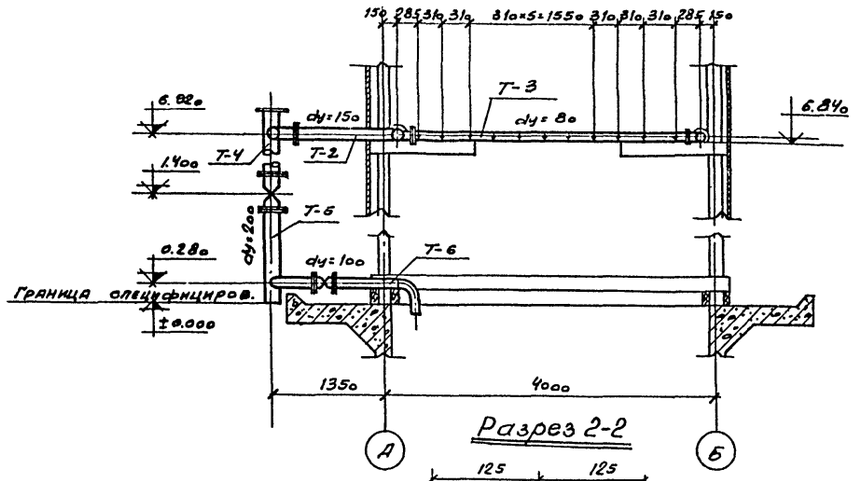
Типовой проект 901-6-39 Альбом II
Лист ТВ-3
Инв. № Т-2154



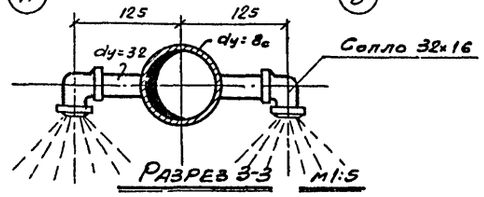
Разрез 1-1



План на отм. 7.000



Разрез 2-2



Разрез 3-3 М1:5

Выборка деталей на водораспределительную систему

№№ п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	Деталь Т-1	2	см. лист ТВ-3 альбома I
2	Деталь Т-2	2	—"—
3	Деталь Т-3	12	—"—
4	Деталь Т-4	2	—"—
5	Деталь Т-5	2	—"—
6	Деталь Т-6	2	—"—
7	Разбрызгивающее сопло 32×16	132	см. лист ТВ-4 альбома I
8	Задвижка 30ч 6бр dy=200	2	
9	Задвижка 30ч 6бр dy=100	2	

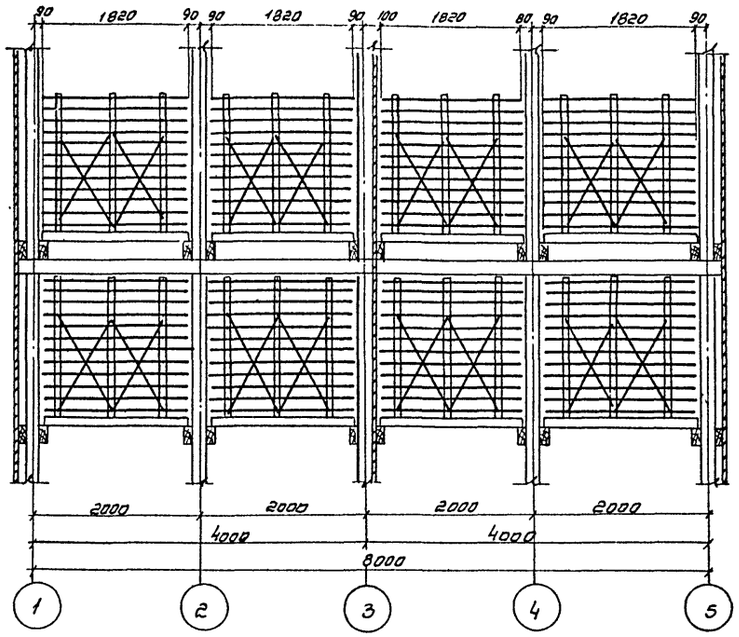
Примечание: Выборка материалов на водораспределительную систему дана на листе ТВ-1.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Двухсекционные градирни.	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами ВГ-25, пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом.	Водораспределительная система при гидравлической погрузке на секцию 200 м³/час. План. Разрезы	Альбом II
		Лист ТВ-3

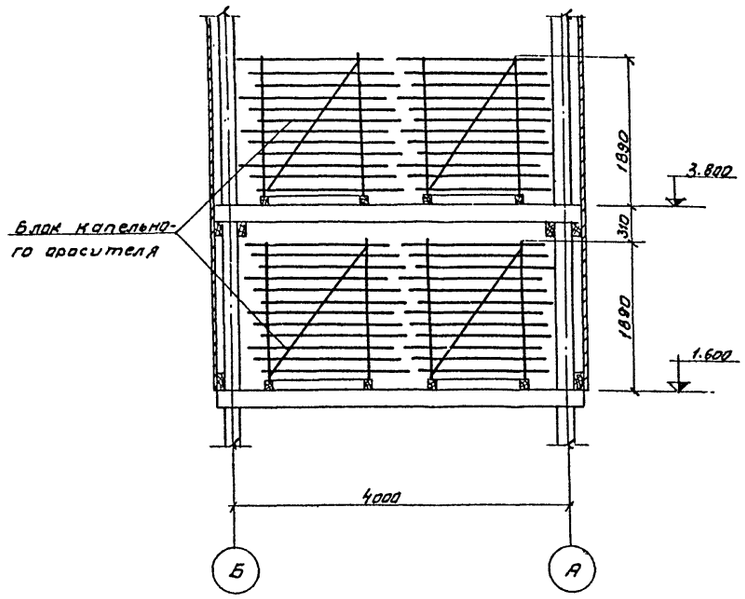
М1:50

Нач. отдела	Колесник			
Гл. инж. пр-та	Тимофеев		Проверил	Христофоров
Ст. инженер	Нестеров		Проверил	Нечаева
Техник	Тарасова		Проверил	Мошур
Дата выпуска	апрель 1972г.		Т. Ольшевская	

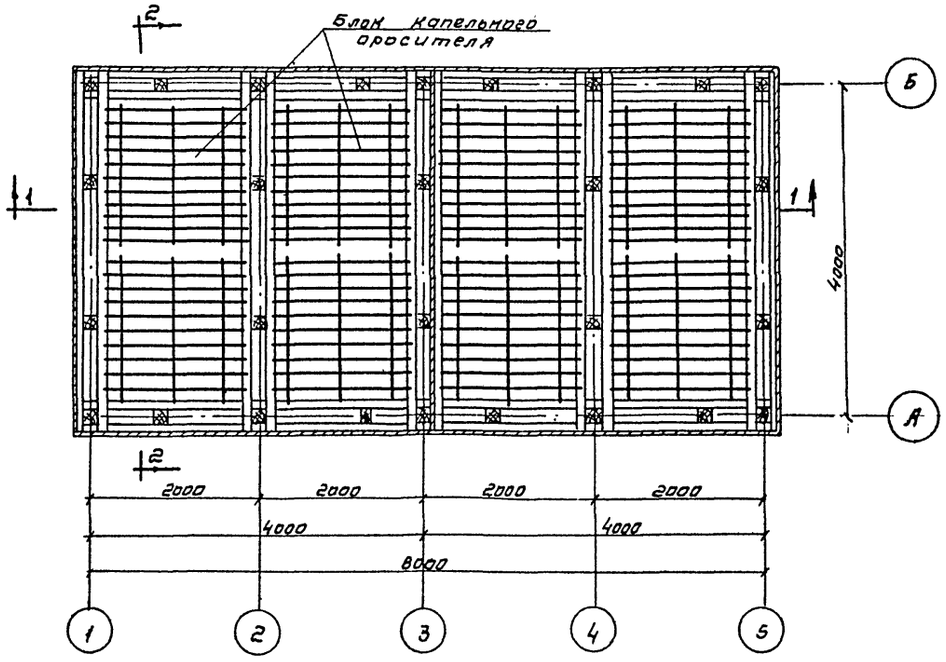
Типовой проект 901-6-39 Альбом II
Лист ТВ-4
Инв N Т-2154



Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 1.600 и 3.800

Выборка блоков капельного оросителя на градирню

NN п/п	Наименование и марка	Кол-во шт.	Примечание
1.	Блок капельного оросителя БО	16	см. листы ТВ-5.6 альбома I

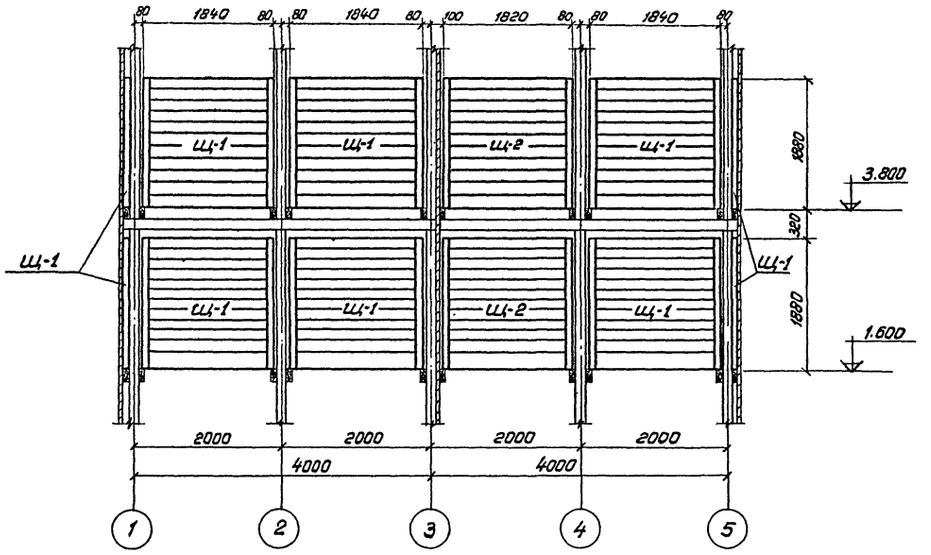
Примечания:

1. Конструкция блока капельного оросителя дана на листах ТВ-5, 6 альбома I.
2. Выборка материалов на блоки капельного оросителя дана на листе ТВ-1.

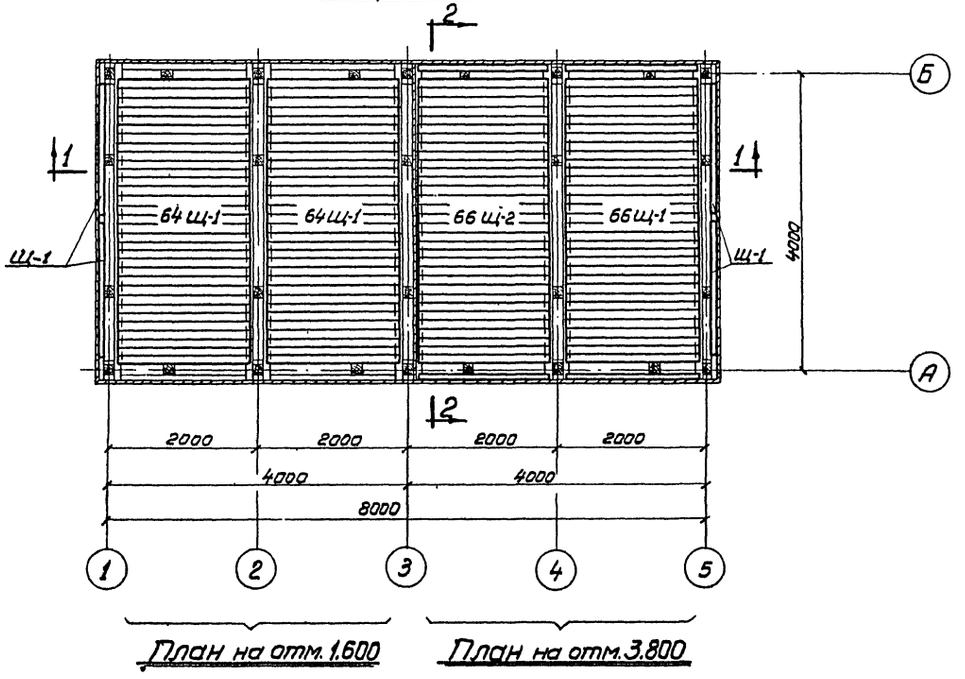
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 1ВГ25 пленочные и капельные. с секциями площадью 16кв. м с деревянным каркасом.	Расстановка блоков капельного оросителя. План на отм. 3.800 и 1.600. Разрезы.	Альбом II
М1:50		Лист ТВ-4

Нач отдела Ямпольский
Гл. инж. пр-та Трубников
Ст. инженер Нечаева
Техник Тамбовцева
Проверил Проверил
Дата выпуска: апрель 1972 год

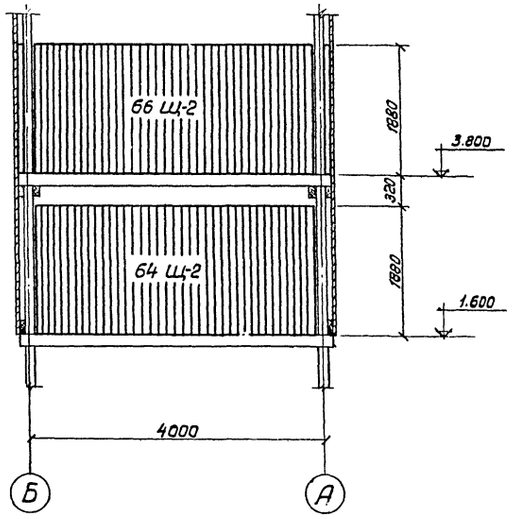
Типовой проект 901-6-39. Альбом II. Лист ТВ-5. Инв. № Т-2154



Разрез 1-1



План на отм. 1.600 План на отм. 3.800



Разрез 2-2

Выборка щитов пленочного оросителя на градирню

№№ п/п	Наименование и марка	Кол-во шт	Примечание
1	Щит пленочного оросителя Щ-1	398	см. лист ТВ-7 альбома I
2	Щит пленочного оросителя Щ-2	130	—"—

Примечания

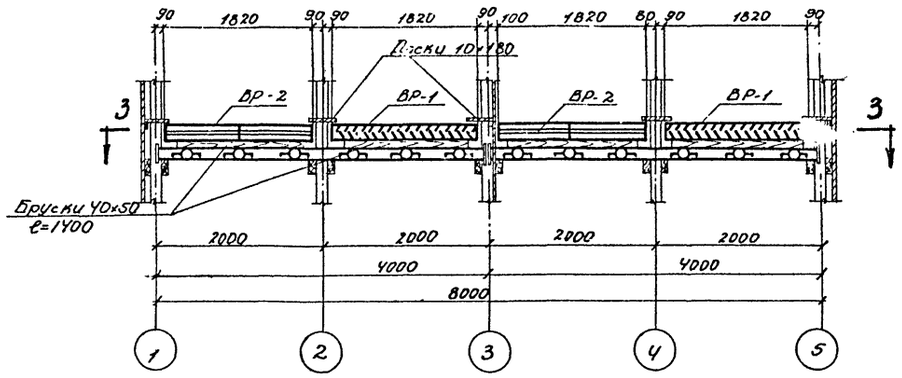
1. Конструкция щитов пленочного оросителя дана на листе ТВ-7 альбома I.
2. Выборку материалов на щиты пленочного оросителя см. на листе ТВ-1.
3. Установку щитов пленочного оросителя по периметру градирни в обоих ярусах произвести до обшивки градирни.
4. Щиты у обшивки по осям „А" и „Б" установливаются только во втором ярусе на отм. 3.800.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972 г.	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
	Расстановка щитов пленочного оросителя. План на отм. 1.600 и 3.800. Разрезы.	Альбом II
Градирни с вентиляторами ВГ25 пленочные и капельные с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом		Лист ТВ-5

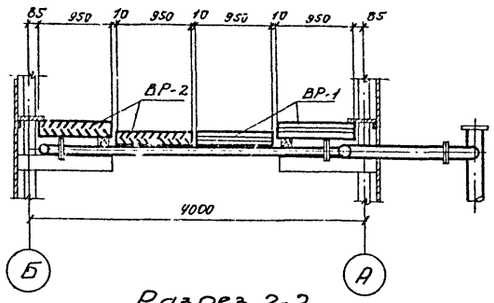
М1:50

Нач. отдела	Ятопольский		
Гл. инж. пр-та	Трубников		
Ст. инженер	Нечаева	Проверил	Нечаева
Техник	Тамбовцева	Проверил	Тамбовцева
Дата выпуска: апрель 1972 г.		Кристофорил	Нечаева

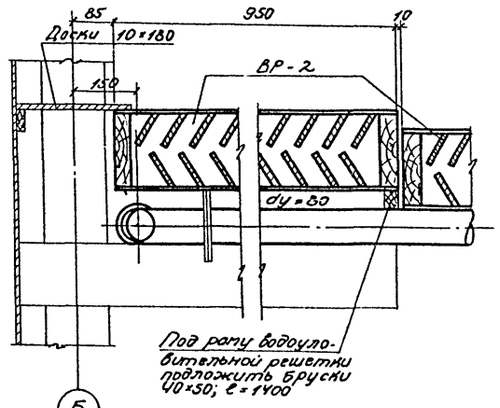
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
Гипроторф | Христорадов | Нечаев
Проверил | Проверил
Гл. инж. проекта | Яковлев | Яковлев
Гл. инж. пр-ния | Ефимов | Ефимов
Ст. инж. пр-ния | Неверов | Ефимов
Техн. контр. | Тарасова | Ефимов
Дата выпуска: апрель 1972 г.



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Узел установки решеток
М 1:10

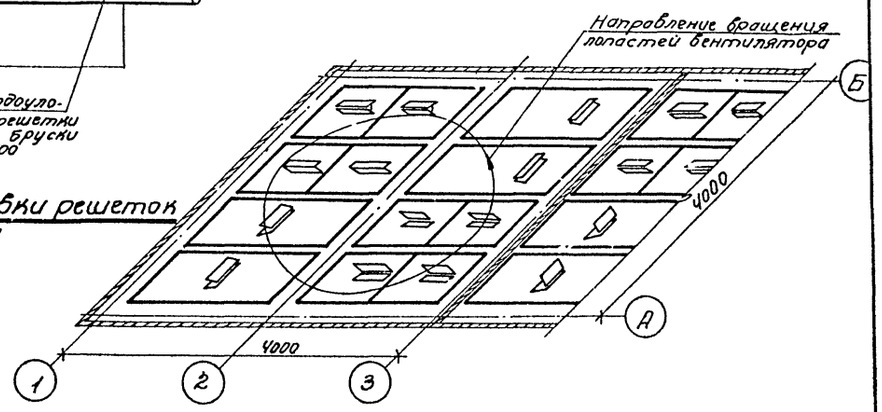
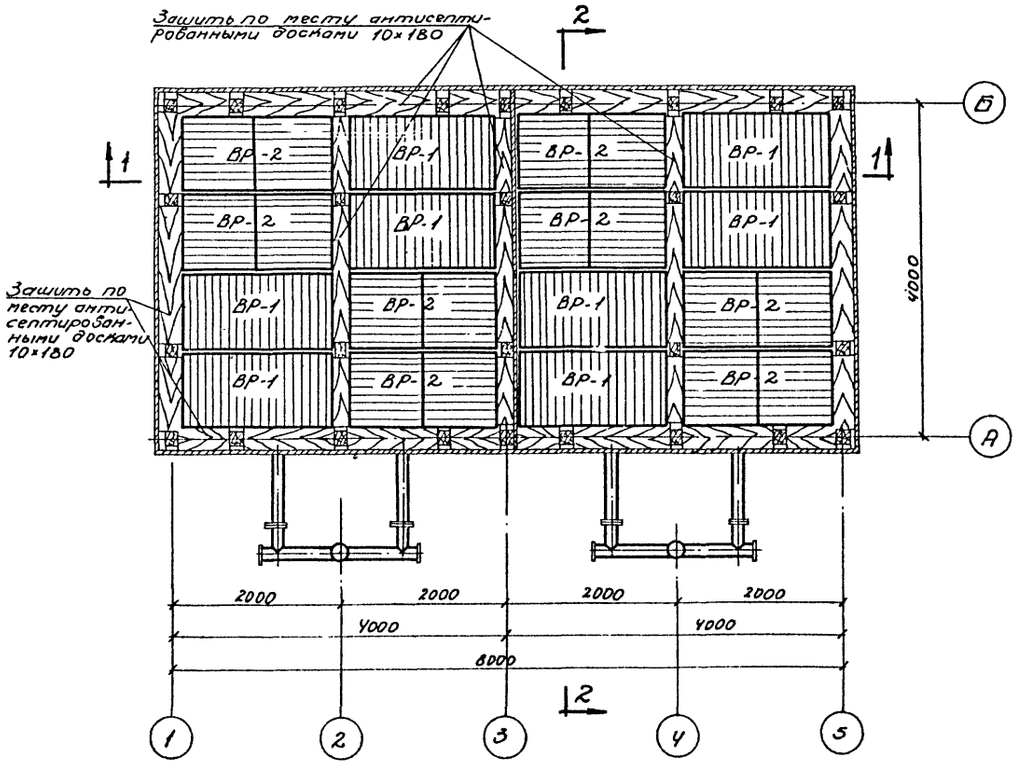


Схема установки водоуловительных решеток



План по 3-3

М 1:50

Выборка водоуловительных решеток на градирню

№№ п/п	Наименование и марка	Количество	Примечание
1	Водоуловительная решетка ВР-1	8	см. лист ТВ-11 альбома I
2	Водоуловительная решетка ВР-2	8	——"——
3	Закрывающие доски 10×180; ℓ=34 м	0.06 м³	без чертежа
4	Бруски 40×50×1400; ℓ=13 м	0.02 м³	без чертежа

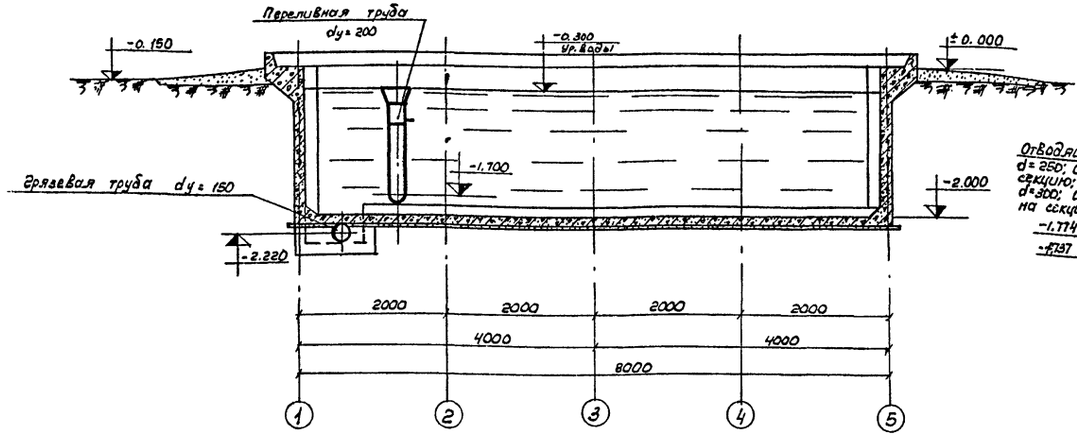
Примечания:

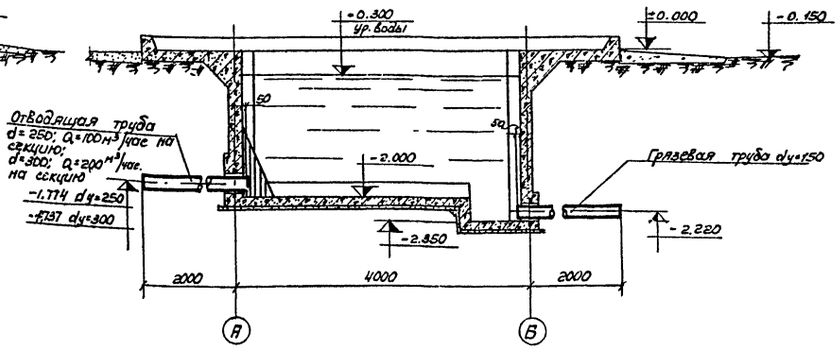
1. Конструкцию водоуловительных решеток см. на листе ТВ-11 альбома I.
2. Выборку материалов на водоуловительные решетки см. на листе ТВ-1.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972 г.	Двухсекционные градирни.	Типовой проект 901-6-39
		Альбом II
Градирни с вентиляторами ВГ25, с пенными и капельными с секциями площадью 16 кв.м с деревянным каркасом.	Расстановка водоуловительных решеток. План по 3-3. Разрезы.	Лист ТВ-6

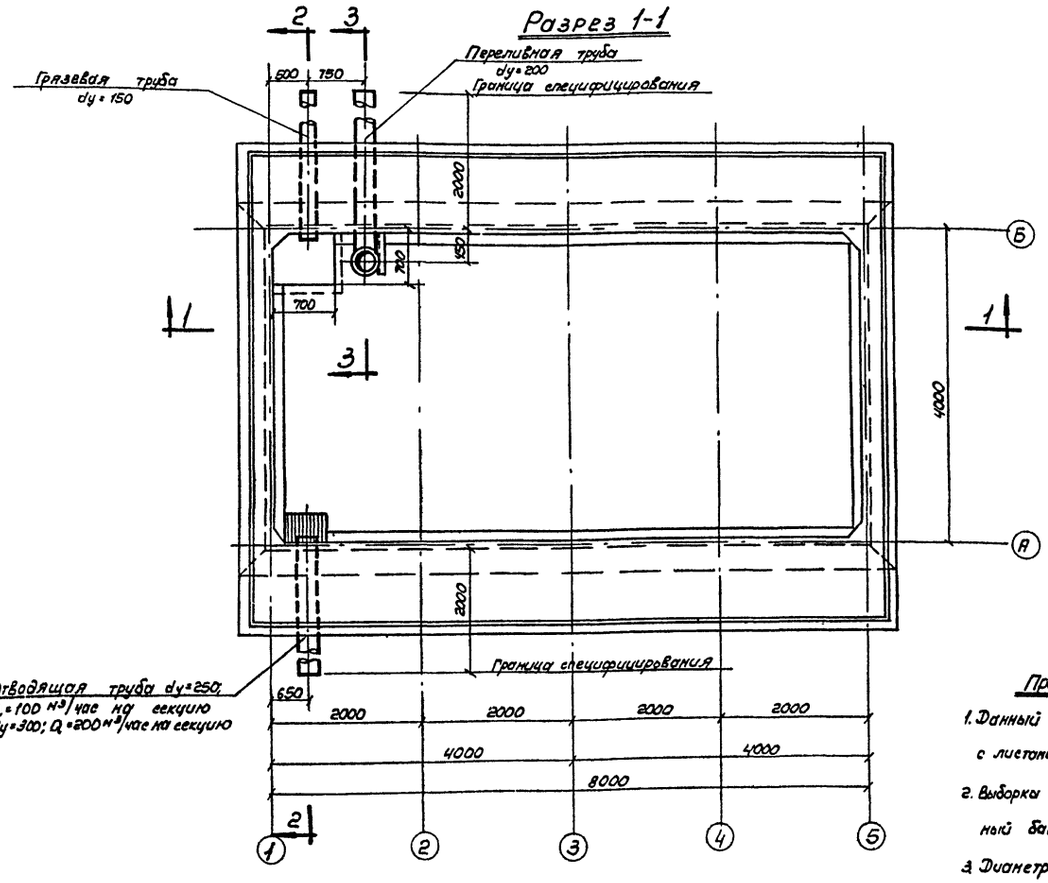
12173-02 21

Типовой проект 901-6-39 Альбом II
Лист ТВ-7
Инв. N т-2154

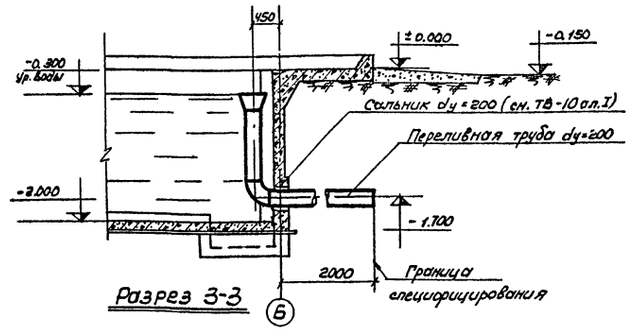




Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Разрез 3-3

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листами ТВ-8,9,10 ал.I
2. Выборка материалов на водосборный бассейн дана на л. ТВ-1
3. Диаметр отводящей трубы принимается в зависимости от гидравлической нагрузки на секцию.

М 1:50

Выборка оборудования на водосборный бассейн градирни.

NN п/п	Наименование	Количество шт.	Примечание
1.	Отводящая тр-ба dy=250 при Q=100 м³/час dy=300 при Q=200 м³/час. e=2150	1	Без чертежа
2	Переливная труба dy=200	1	Альбом I Лист ТВ-8
3	Грязевая труба dy=150	1	——"——
4	Защитная решетка	1	Альбом I Лист ТВ-9
5	Сальник Dy=150	1	Альбом I Лист ТВ-10
6	Сальник Dy=200	1	——"——
7	Сальник dy=250 при Q=100 м³/час dy=300 при Q=200 м³/час.	1	——"——

Нач. отдела	Яппалехий		
Гл. инженер	Трубников		
Ст инженер	Нечаева		
Чертежник	Колгонова		
Дата выпуска:	сентябрь	1972г.	

Проверил	Хмелгородич	Ильин	
Проверил	Нечаева		

Госстрой СССР	Двухсекционные градирни	Типовой проект 901-6-39
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972 г.	Водопроводное оборудование бассейна градирни. План на отм. 0.000. Разрезы.	Альбом II
Градирни с вентиляторами 1в125 пленочные и капельные с секциями площадью 150 м² с деревянным каркасом.		Лист ТВ-7

12173-02 22

Типовой проект
901-6-39 Альбом II
Лист
ТВ-8
Инв. N
Т-2154

№ 901-6-39 Альбом II Стр.

Комплекс:

Объект Шифр:

Заказная спецификация № ТВ-3СО/1

На трубопроводную арматуру при гидравлической нагрузке на секцию 100 м³/час.

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиции по техн. схеме	Завод-изгот./для импорт. оборуд. страна, фирма/	Ед. измерен.	Колич.	Материал	Вес/кг/ Един.	Вес/кг/ Общ.	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общ. ст. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Dy = 150; Py = 10	30ч6бр			шт.	2	ст.	77.0	154.0		
2.		То же Dy = 100; Py = 10	— " —			—"—	2	—"—	39.5	79.0		

Нач. отдела: Ямпольский

Гл. инж. пр-та: Трубников

Ст. инженер: Нечаева

№ 901-6-39 Альбом II Стр.

Комплекс:

Объект: Шифр:

Заказная спецификация № ТВ-3СО/2

на трубопроводную арматуру при гидравлической нагрузке на секцию 200 м³/час.

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры кабельных и других изделий	Тип. марка, каталог, № чертежа	N позиции по техн. схеме	Завод-изгот./для импорт. оборуд. страна, фирма/	Ед. измерен.	Колич.	Материал	Вес/кг/ Един.	Вес/кг/ Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая т. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая Dy = 200; Py = 10	30ч6бр			шт.	2	ст.	125.0	250.0		
2.		То же Dy = 100; Py = 10	— " —			—"—	2	—"—	39.5	79.0		

Нач. отдела: Ямпольский

Гл. инж. проекта: Трубников

Ст. инженер: Нечаева

Зам. гл. инженер	Лихачев	Проверил	Христофорович
Нач. отдела	Ямпольский		
Гл. инж. пр-та	Трубников		
Ст. инженер	Нечаева		

Дата выпуска: апрель 1972г.

№ 901-6-39 Альбом II Стр.

Комплекс:

Объект: Шифр

Заказная спецификация № ТВ-3СО/3

на нестандартное оборудование при гидравлической нагрузке на секцию 100 м³/час.

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	N позиции по техн. схеме	Завод-изгот./для импорт. оборуд. страна, фирма/	Ед. измерен.	Колич.	Материал	Вес/кг/ Един.	Вес/кг/ Общий	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая т. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Разбрызгивающее сопло Dy 20×12	чертеж ТВ-2 альбом I			шт.	156	полиэтилен	0.04	6.24		

Нач. отдела: Ямпольский

Гл. инж. пр-та: Трубников

Ст. инженер: Нечаева

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1972г.	Двухсекционные градирни.	Типовой проект 901-6-39
Градирни с вентиляторами 18Г25, пленочные и капельные, с секциями площадью 16кв м с деревянным каркасом	Заказные спецификации на трубопроводную арматуру при Q_1 = 100 м³/час и Q_2 = 200 м³/час. и на нестандартное оборудование при Q_1 = 100 м³/час.	Альбом II
		Лист ТВ-8

Типс. эй проект
901-6-39
Альбом II
Лист
ТВ-9
Инв. N
Т-2154

N 901-6-39 Альбом II Стр.

Комплекс:

Объект: Шифр

Заказная спецификация N ТВ-3со/4
на нестандартное оборудование при гидравлической нагрузке на секцию 200 м³/час.

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий.	Тип, марка, каталог N чертежа	N позиции по техн. схеме	Завод изгот./для импорт. оборуд. страна/фирма/	Ед измерен.	Количество	Материал	Вес/кг/ Един.	Вес/кг/ Общ.	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общ. т.руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Разбрызгивающее сопло Ду = 32х16	чертеж ТВ-4 альбом I			шт.	132	полиэт.	0.08	10.56		

Нач. отдела: Янпольский
Гл. инж. пр-та: Трубников
Ст. инженер: Нечаев

N 901-6-39 Альбом II Стр.

Комплекс:

Объект: Шифр

Заказная спецификация N ТВ-3со/5
на вентиляторное оборудование

NN п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, N чертежа	N позиций по техн. схеме	Завод-изгот. для импортного оборуд. страна, фирма/	Ед. измерен.	Количество	Материал	Вес/кг Един.	Вес/кг Общ.	Стоимость по смете	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		Вентилятор ВГ25 с электродвигателем типа ВАСО 10-19-16	ВГ25 ВАСО 10-19-16		Ашнефтемаш	шт.	2	ст.	1345	2690		

Нач. отдела: Янпольский
Гл. инж. пр-та: Трубников
Ст. инженер: Нечаева

Отдел	Янпольский		
Инж. пр.	Трубников		
Инж.	Нечаева		
Нач.	Тон. Зуева	Гипрозем	
Гип выпуск:	апрель	1972 г.	

Проверил Нечаева
Проверил Нечаева
Хронограф. Нечаева

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1972 г.

Градирни с вентиляторами ВГ26, пленочные и капельные с секциями площадью 150 м² с деревянным каркасом

Двухсекционные градирни

Заказные спецификации на нестандартное оборудование Q = 200 м³/час и на вентиляторное оборудование.

Типовой проект 901-6-39
Альбом II
Лист ТВ-9

12173-02

gost.e-ecolog.ru