

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-48

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2ВГ70
ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ 144квм
С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II ДЕТАЛИ И УЗЛЫ
АЛЬБОМ III ЭЛЕМЕНТЫ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ /из типового проекта 901-6-43/
АЛЬБОМ IV ДВУХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИРНЯ
АЛЬБОМ V ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИРНЯ
АЛЬБОМ VI ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ VII ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
НА КРУПНОБЛОЧНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ VIII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ IX СМЕТЫ
АЛЬБОМ X ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ XI СМЕТЫ НА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

} вычисляются
по
дополнительному
требованию

АЛЬБОМ V

Разработан институтами:
Союзводоканалпроект
Промстройпроект
Б.О. ЦНИИПроектстальконструкция

Утвержден Главпромстройпроект
Гостроя СССР
протокол №2 от 27 января 1975г.
и введен в действие
В/О Союзводоканалпроект
с 25 мая 1975г.
приказ №89 от 30 апреля 1975г.

13397-04
ЦЕНА 2-52

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1976 г.

Заказ №

4251

Тираж

500

экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА

Лист
В-1
МН. №
Т-225В

№/№	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	МАРКА ЛИСТА	№ СТ.
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА	В-1	2
2	ЗАГЛАВНИЙ ЛИСТ	АС-1	3
3	СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧНЫХ УСЛОВИЙ	АС-2	4
4	СПЕЦИФИКАЦИИ И ВЫБОРКИ МАТЕРИАЛОВ. ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТИ ТИ В БАЛЛОВ	АС-3	5
5	ФАСАД 1-10	АС-4	6
6	ФАСАД Д-А. РАЗРЕЗ 2-2	АС-5	7
7	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКЕ -2.000 И 0.000	АС-6	8
8	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКЕ 5.020 И 7.375	АС-7	9
9	ПЛАНЫ НА ОТМЕТКЕ 9.725 И 11.900	АС-8	10
10	РАЗРЕЗ 1-1	АС-9	11
11	ОПАЛУБКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА. ФУНДАМЕНТЫ Ф1 И Ф2	АС-10	12
12	ОПАЛУБКА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (ОКОНЧАНИЕ)	АС-11	13
13	АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА	АС-12	14
14	АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА (ОКОНЧАНИЕ)	АС-13	15
15	АРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3, СМ1, СМ2, СМ3	АС-14	16
16	АРМИРОВАНИЕ ПРЯМКОВ	АС-15	17
17	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНОМ БАССЕЙНЕ	АС-16	18
18	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВОДОСБОРНОМ БАССЕЙНЕ (ОКОНЧАНИЕ). ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.	АС-17	19
19	РОБЕТА	АС-18	20
20	МАРКIROBОЧНЫЕ СХЕМЫ СВОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА	АС-19	21
21	МАРКIROBОЧНЫЕ СХЕМЫ СВОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧНЫХ УСЛОВИЙ	АС-20	22

№/№	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	МАРКА ЛИСТА	№ СТ.
22	МАРКIROBОЧНЫЕ СХЕМЫ СВОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОКОНЧАНИЕ). ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕЙСМИЧНЫХ УСЛОВИЙ.	АС-21	23
23	ЗАГЛАВНИЙ ЛИСТ	В-2	24
24	Общий вид графичеки	В-3	25
25	Расстановка водослловительных решеток и вкормляющих щитов.	В-4	26
26	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 1000 м³/час на секцию. План. Разрезы.	В-5	27
27	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 1500 м³/час на секцию. План. Разрезы	В-6	28
28	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 2000 м³/час на секцию. План. Разрезы.	В-7	29
29	Расстановка щитов пленочного оросителя на отметке 5.020	В-8	30
30	Расстановка щитов пленочного оросителя на отметке 2.850	В-9	31
31	Водопроводное оборудование бассейна. План. Разрезы.	В-10	32
32	Система водяного охлаждения электродвигателей. ВАСВ-15-23-31	В-11	33
33	План площадки на отг. 11.900. План площадок на отг. 9.725	КМ-1	34
34	Разрез 1-1	КМ-2	35
35	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4	КМ-3	36
36	Щиты Щ1; Щ2; Щ3; Щ4	КМ-4	37
37	Щиты Щ5; Щ6; Щ7; Щ8; Щ9	КМ-5	38
38	План площадок на отметке 7.750 и опор под трубы водораспределительной системы	КМ-6	39
39	Разрезы 4-4; 5-5; 6-6	КМ-7	40
40	Техническая спецификация стали	КМ-8	41

Проверка: [подпись]
 Исполнитель: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Проект: [подпись]
 Конструктор: [подпись]

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Москва 1974 Графичеки с вентиляторами 28Г 10 пь. лочные с секциями 120 в лобов. 100х100 с баллоном из железобетонных элементов	Трёхсекционная графичеки ЗАГЛАВНИЙ ЛИСТ	Уголовый проект 901-6-48 Альбом V Лист В-1
		122.01.11

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом V		
1	Заглавный лист	3
2	Спецификации и выборки материалов. Вариант для сейсмических условий	4
3	Спецификации и выборки материалов. Вариант для расчетной сейсмичности Тив Баллов	5
4	Фасад 1-10	6
5	Фасад Д-А. Разрез 2-2	7
6	Планы на отм. -2.000 и 0.000	8
7	Планы на отм. 5.020 и 7.375	9
8	Планы на отм. 9.725 и 11.900	10
9	Разрез 1-1	11
10	Опалубка водосборного бассейна. Фундаменты Ф1 и Ф2	12
11	Опалубка водосборного бассейна (окончание)	13
12	Армирование днища водосборного бассейна	14
13	Армирование днища водосборного бассейна (окончание)	15
14	Армирование элементов КМ1, КМ2, КМ3, СМ1, СМ2 и СМ3	16
15	Армирование прямиков	17
16	Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн	18
17	Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн (окончание). Закладные детали	19
18	Розета	20
19	Маркировочные схемы сборных элементов каркаса	21
20	Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для сейсмических условий	22
21	Маркировочные схемы сборных элементов каркаса (окончание). Вариант для расчетной сейсмичности Тив Баллов	23
Альбом I		
1	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения	15
2	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (продолжение)	16
3	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (продолжение)	17
4	Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (окончание)	18

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

Главный инженер проекта (Маркел)

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ АС

№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	ПРИМЕЧАНИЯ
Альбом II		
1	Колонны КС1 и КС1А	3
2	Опоры вентилятора ОП1 и ОП2	4
3	Элементы МН1 ÷ МН11, ОД1	5
4	Приборы крепления обшивки	6
5	Продольная и торцевая обшивка	7
6	Межсекционная обшивка	8
7	Детали 1 ÷ 11	9
8	Детали 12 ÷ 15	10
9	Детали 16 ÷ 21	11
10	Детали 22 ÷ 28	12
11	Детали 29 ÷ 35	13
12	Детали 36 ÷ 39. Деталь обетонирования ОД1. Соединительные элементы МС1 ÷ МС3	14

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ МАРКИ КФ

Альбом III	
А	Содержание альбома
Б	Пояснительная записка
В	Пояснительная записка (продолжение)
Г	Пояснительная записка (продолжение)
Д	Пояснительная записка (окончание)
1	Колонна К1
2	Колонна К2
3	Колонна К2С
4	Ригель Р II
5	Ригель Р III
6	Ригель Р IV
7	Ригель Р V
8	Балка Б1
9	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
10	Панели ПНБ1, ПНБ1А
11	Панель ПНБ2
12	Панель ПНБ1
13	Панели ПНК2, ПНК2А

ПЕРЕЧЕНЬ МАРК РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ МАРК	ИСПОЛНИТЕЛЬ
АС	Чертежи архитектурно-строительные	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
КФ	Чертежи конструкций железобетонных	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
КМ	Чертежи конструкций металлических	Б.О.ЦНИИ ПРОЕКТСТАЛКОНСТРУКЦИЯ
В	Чертежи технологические	СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ЭЛ	Чертежи электротехнические	РО. СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТА

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ ГОСТОВ И НОРМАЛей

СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ПРОКАТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ 380-71*	КРЕПЕЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	ГОСТ 10296-71	— 2889-67
— 8240-72	ГОСТ 7798-70*	— 5.1627-72	— 5.1627-72
— 8239-72	— 16233-70*	— 7415-55	— 7415-55
— 8509-72	— 1759-70*	— 8829-66	— 8829-66
— 2590-71	— 1144-70*	— 4800-59	— 4800-59
— 5781-61*	— 1491-72*	— 4799-69	— 4799-69
— 8510-72	— 5915-70*	— 10922-64	— 10922-64
— 5681-57*	— 5916-70*	— 13015-67*	— 13015-67*
— 103-57*	— 18123-72	ТУ 21-24-20-69	ТУ 21-24-20-69
— 82-70	— 11371-68*		
— 8075-56*	МРТУ 7-5-61	ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ	
— 5058-65*		ГОСТ 8486-66	
— 8732-70			
— 9389-60*	СТРОЙМАТЕРИАЛЫ	АСБЕСТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
— 8478-66	ГОСТ 10178-62*	ГОСТ 481-71	
— 4028-63*	— 4797-69*		
	— 4795-68		

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦА ИЗМЕР.	КОЛ-ВО	НОМЕР ДЕТАЛИ
Площадь застройки	м ²	509	НОМЕР АЛБОМА И ЛИСТА, ГДЕ ДЕТАЛЬ ИЗОБРАЖЕНА
Строительный объем (включая бассейн)	м ³	6253	НОМЕР ДЕТАЛИ

П.А. по аналогии

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г.	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИРНЯ ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-48 Альбом V Лист АС 1
--	---	---

ГРАДИРНИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 28170 ПЛЕМОУЧНЫЕ С СЕКЦИОННОЙ ПЛОЩАДЬЮ 144 м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов

Наим. элемента	Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	№ альб. элем.	№ лист. схем	Лист
Колонны	K1	18	1,47		КФ1	АС-19 и АС-20
	K2	30	0,74		КФ2	
Ригели каркаса	P I	12	1,40		КФ4	Альбом III
	P II	36	1,37		КФ5	
	P III	12	0,72		КФ6	
	P IV	80	0,98		КФ7	
	B1	90	0,38		КФ8	
	ПН61	23	2,30		КФ10	
	ПН62	8	1,00		КФ11	
Панели каркаса	ПНК1	15	6,00		КФ12	АС-19 и АС-20
	ПНК2	24	2,45		КФ13	
	ПНК3	6	2,45			

Сводная спецификация стальных элементов

Наим. элемента	Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	№ альб. элем.	№ лист. схем	Лист
Колонны	KC1	12	296,3			АС-19
	KC1A	20	291,9			АС-1 АС-20
	ОП1	3	679,5			АС-2 АС-8
Оперы	ОП2	12	18,9			АС-2 АС-8
	ОД1	60	11,3			
	МН1	96	7,9			
	МН2	72	6,2			
Элементы кровельной системы	МН3	72	6,9			АС-3 АС-7
	МН4	12	5,6			Альбом II
	МН5	68	2,5			
	МН6	12	0,3			
МН7	4	98,1				
Элементы обшивки и ветровой перегородки	МН8	4	50,1			АС-5 АС-6
	МН9	179	1575,2			АС-3 АС-9
	МН10	48	120			Альбом I
	МН11	136	0,1			
МС1	352	0,4				
МС2	180	0,8				
Соединительные элементы	МС3	20	2,1			АС-12

Сводная спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов

Марка элемента	Кол. шт.	№ альб. элем.	№ лист. схем	Лист	Марка бетона
Днище	1				АС-10 и АС-11
СМ1	18				
СМ2	12				
СМ3	3				АС-10 и АС-11
Прямая №1	3				
Прямая №2	3				
КМ1	24				Альбом V
КМ2	4				
КМ3	4				
Розета	1				АС-18 АС-18
Ф1	1				АС-10 АС-10
Ф2	1				

Спецификация изделий на обшивку градири

Наимен. элемент	Марка	Кол. шт.	Масса 1шт. в кг	Общая масса в кг	Стандарт
Асбестоцементные листы	Ч0/150-250	584	39,4	23000	ТУ 21-24-20-69 ГОСТ 5.1627-72
	Угловая деталь	32	20,0	640	
	Приборы крепления обшивки	ПК1	50	0,44	
Приборы крепления обшивки	ПК2	50	0,36	18,0	Альбом II, АС-4
	ПК3	170	0,27	45,9	
	ПК4	370	0,28	103,6	
	ПК5	210	0,17	35,7	
	ПК6	12	0,39	4,6	
	ПК7	500	0,30	150,0	
	ПК8	12	0,35	4,2	
	ПК9	170	0,19	32,3	
	ПК10	80	0,05	4,0	

Выборка стали на стальные конструкции и соединительные элементы

Сталь	Ф. мм	10	16	191	136	130	42	354	593	101	1575	120	2787
Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-71	Ф. мм	10	16	191	136	130	42	354	593	101	1575	120	2787
Горячекатанная арматурная сталь периодического профиля класса А-III ГОСТ 5781-61*	Ф. мм	18	16	53	141								
Сталь прокатная разная	Профиль	136	130	42	354	593	101	1575	120	2787			
	Болты	болт М16	болт М12	болт М16	болт М12	болт М16	болт М12	болт М16	болт М12				
Трубы стальные бесшовные горячекатаные ГОСТ 8732-70	Сечение мм	219x8											
Всего, кг	Масса, кг	5888											16909

Выборка материалов на обшивку градири

Асбестоцементные листы, кг	Приборы крепления обшивки, кг
23640	420

Выборка материалов на ветровую перегородку

Древесина ГОСТ 8486-66	2,6 м ³
Гвозди К3,0x80 ГОСТ 4028-63*	6,0 кг
Шурупы А8x60 ГОСТ 1144-70*	3,6 кг

Выборка стали на монолитные железобетонные конструкции

Сталь	Ф. мм	6	7	8	16	Итого
Сталь 3 горячекатанная круглая ГОСТ 5781-61* класса А-I	Ф. мм	6	7	8	16	Итого
Масса, кг		1559	321	913	469	3262
Сталь 5 горячекатанная периодического профиля ГОСТ 5781-61* класса А-II	Ф. мм	10	12	16		Итого
Масса, кг		4969	10922	935		16826
Сталь прокатная разная	Ф. мм	8-10	ф24			Итого
Масса, кг		9	475			484
Всего, кг						20572

Расход материалов на монолитные железобетонные и стальные конструкции

Наименование конструкций	Бетон, м ³		Сталь, кг				
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	Прокат	Итого
Водосборный бассейн	139,0	139,0	2941	16700		461	20102
Розета	6,8	6,8	321	124			445
Фундаменты	2,1	2,1				23	25
Всего	147,9	147,9	3262	16826		484	20572
Стальные конструкции и соединительные элементы						194	16715
							16909

Расход материалов на сборные железобетонные конструкции

Наименование конструкции	Бетон, м ³		Сталь, кг			
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	Прокат
Колонны	19,3	19,3	445	2976	325	
Ригели	61,2	61,2	2300	11810	1079	
Балки	13,5	13,5	432	1917	117	
Панели водосборного бассейна	27,4	27,4	320	5328	419	
Панели каркаса	65,7	65,7	2721	7094	562	
Всего	187,1	187,1	6218	29722	2502	

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва 1974г.

Трехсекционная градири
Спецификации и выборки
материалов вариант для
использования в условиях

Типовой проект
901-6-48
А.П.И.ОМ
У
АС-2

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов

Сводная спецификация стальных элементов

Сводная спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов

Спецификация изделий на обшивку ГРАДИРНИ

Выборка стали на стальные конструкции и соединительные элементы

5

Наим. элемента	Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	№ альб. бонна	№ лис. марк. схемы	Лист марк. схемы		
Колонны	K1	18	1,47	Альбом II	АС-1	АС-15		
	K20	30	0,74				АС-3	АС-21
Ригели	P II	12	1,40	Альбом II	АС-2	АС-8		
	P III	36	1,37				АС-4	АС-5
	P IV	12	0,72				АС-6	АС-7
	P V	80	0,98				АС-7	АС-21
Балки	B1	90	0,38	Альбом II	АС-3	АС-7		
	ПНГ1	23	2,30				АС-3	АС-7
	ПНГ2	8	1,00				АС-3	АС-7
Панели каркаса	ПНК1	15	6,00	Альбом II	АС-3	АС-6		
	ПНК2	24	2,45				АС-3	АС-6
	ПНК3	6	2,45				АС-3	АС-9
	ПНК4	6	2,45				АС-3	АС-9

Наим. элемента	Марка	Кол. шт.	Масса элем. кг	№ альб. бонна	№ лис. марк. схемы	Лист марк. схемы		
Колонны	K01	12	296,3	Альбом II	АС-1	АС-15		
	K01A	20	291,9				АС-1	АС-21
	0П1	3	679,5				АС-2	АС-8
	0П2	12	18,9				АС-2	АС-8
Опоры вентилятора	0Д1	180	11,3	Альбом II	АС-3	АС-21		
	МН1	96	7,0				АС-3	АС-7
	МН2	72	6,2				АС-3	АС-7
	МН3	72	6,9				АС-3	АС-7
Элементы подвески	МН4	12	5,6	Альбом II	АС-3	АС-7		
	МН5	68	2,5				АС-3	АС-7
	МН6	12	0,3				АС-3	АС-7
	МН7	4	98,1				АС-3	АС-7
Элементы обшивки и ветровой перегородки	МН8	4	50,1	Альбом II	АС-3	АС-6		
	МН9	179	1515,2				АС-3	АС-9
	МН10	48	120				АС-3	АС-9
	МН11	136	0,1				АС-3	АС-9
Соединительные элементы	МС1	352	0,4	Альбом II	АС-12	АС-12		
	МС2	180	0,8				АС-12	АС-12
	МС3	20	2,1				АС-12	АС-12

Марка элемента	Кол. шт.	№ альб. бонна	№ лис. марк. схемы	Лист марк. схемы
ДНЦЕ	1	Альбом I	АС-10 и АС-11	АС-10 и АС-11
СМ1	18			
СМ2	12			
СМ3	3			
Прибор №1	3			
Прибор №2	3			
КМ1	24			
КМ2	4			
КМ3	4			
Розета	1			
Ф1	1	АС-10	АС-10	
Ф2	1	АС-10	АС-10	

Марка элемента	Кол. шт.	Масса шт. в кг	Общая масса в кг	Стандартный лист	
Абестоцементные листы	40/150-250	584	39,4	23000-69	
	Угловая деталь	32	20,0	640	
	ПК1	50	0,44	22,0	Альбом II, АС-4
	ПК2	50	0,36	18,0	
	ПК3	170	0,27	45,9	
	ПК4	370	0,28	103,6	
	ПК5	210	0,17	35,7	
	ПК6	12	0,39	4,6	
	ПК7	500	0,30	150,0	
	ПК8	12	0,35	4,2	
ПК9	170	0,19	32,3		
ПК10	80	0,05	4,0		

Сталь горячекатанная	Ф, мм	Л	Масса, кг	Итого																	
ГОСТ 2590-71	10		490																		
Горячекатанная арматурная сталь периодического профиля класса А-II	Ф, мм	18	16																		
	Масса, кг	53	141																		
Сталь прокатная разная	Профиль	136	С24	С12	С100x8	С90x8	С75x5	С60x5	С50x5	С40x5	С30x5	С20x5	С15x5	С12x5	С10x5	С8x5	С6x5	С4x5	С3x5	С2x5	
	Масса, кг	1565	130	42	1062	593	101	1575	120	2787											
	Профиль	8=12	8=10	8=8	8=6	Болт К16	М12	Гайка М12	Шайба М12	Шпиль М12	Саморез М12	Саморез М10	Саморез М8	Саморез М6	Саморез М4	Саморез М3	Саморез М2	Саморез М1	Саморез М0,8	Саморез М0,5	Саморез М0,3
	Масса, кг	182	1332	1076	958	119	17	32	1	1											
	Трубы стальные бесшовные горячекатаные	Сечение	219x8																		
	ГОСТ 8732-70	Масса, кг	5888																		
	Всего, кг				18265																

Выборка материалов на обшивку ГРАДИРНИ

Выборка материалов на ветровую перегородку

Абестоцементные листы, кг	Приборы крепления обшивки, кг
23640	420

Древесная	Итого
ГОСТ 8486-66	2,6 м³
Гвозди КЗ.Сx80	6,0 кг
ГОСТ 4028-63	
Шпунты А8x60	3,6 кг
ГОСТ 1144-70	

Выборка стали на монолитные железобетонные конструкции

Сталь	Ф, мм	Л	Масса, кг	Итого
Сталь 3 горячекатанная круглая	6	7	8	16
	1559	321	913	469
	ГОСТ 5781-61	Класс А-I		
	Итого			3262
Сталь 5 горячекатанная периодического профиля	10	12	16	
	4969	10322	935	
	ГОСТ 5781-61	Класс А-II		
	Итого			16826
Сталь прокатная разная	8=10	ф24		
	9	475		484
Всего, кг				20572

Расход материалов на сборные железобетонные конструкции

Наименование конструкции	Бетон, м³		Сталь, кг			Итого
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Прокат ст 3	
Колонны	19,46	19,46	445	2976	856	4277
Ригели	59,75	59,75	2300	11818	1079	15197
Балки	13,68	13,68	432	1917	117	2466
Панели водосборного бассейна	27,12	27,12	320	5928	419	6667
Панели каркаса	65,40	65,40	2721	7084	562	10367
Всего	185,4	185,4	6218	29723	3033	38974

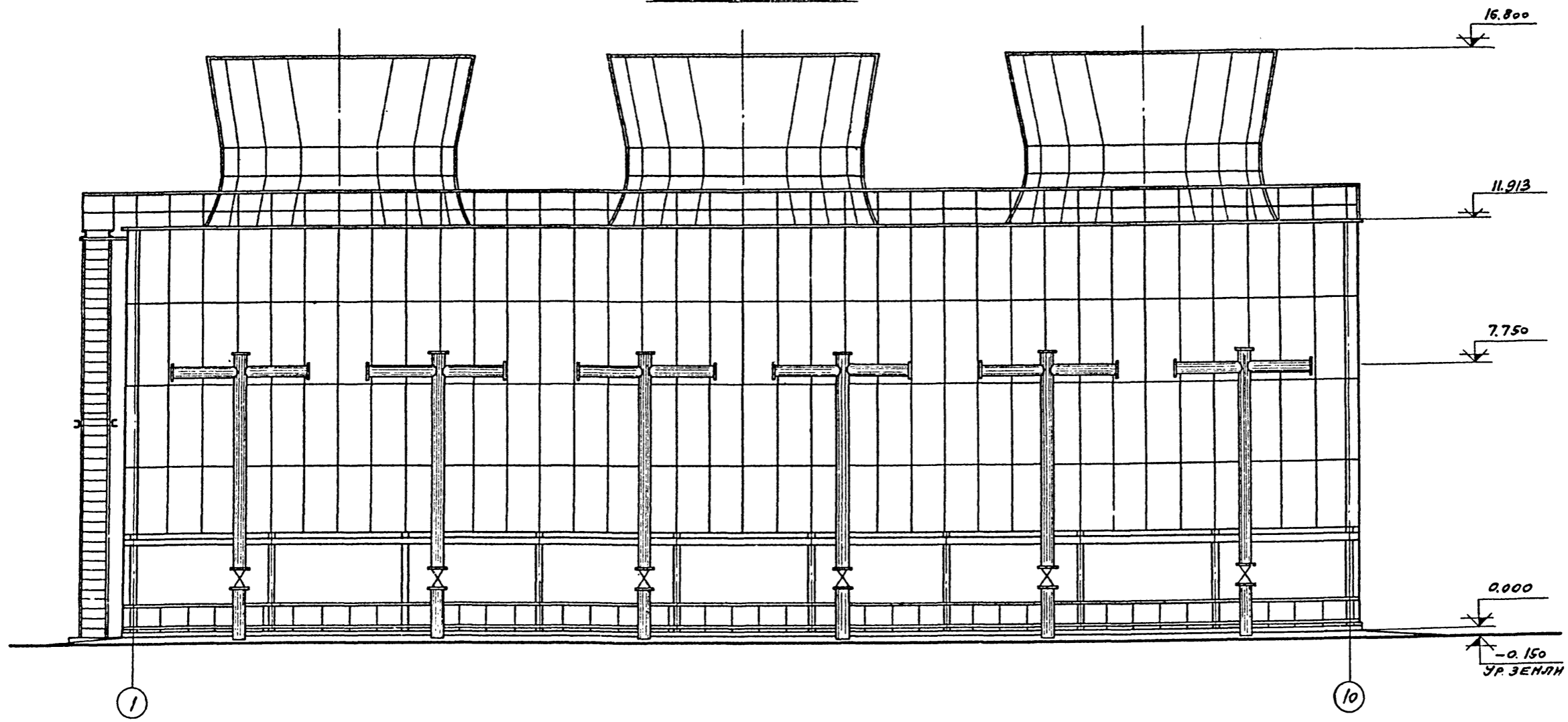
Расход материалов на монолитные железобетонные и стальные конструкции

Наименование конструкции	Бетон, м³		Сталь, кг				
	Марка	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Класс А-III	Прокат ст 3	Итого
Водосборный бассейн	139,0	139,0	2941	16700		461	20102
Розета	6,8	6,8	321	124			445
Фундаменты	2,1	2,1		2		23	25
Всего	147,9	147,9	3262	16826		484	20572
Стальные конструкции и соединительные элементы						194	18071
Итого							18265

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва 1974г.
Трехсекционная градирня
Спецификации и выборки
материалов. Вариант
для расчетной сейсмичности 7 и 8 баллов
Типовой проект
901-6-48
Альбом
II
Лист
АС-3

Исполнитель: [Имя]
Проверено: [Имя]
[Должность]
[Подпись]

ФАСАД 1-10

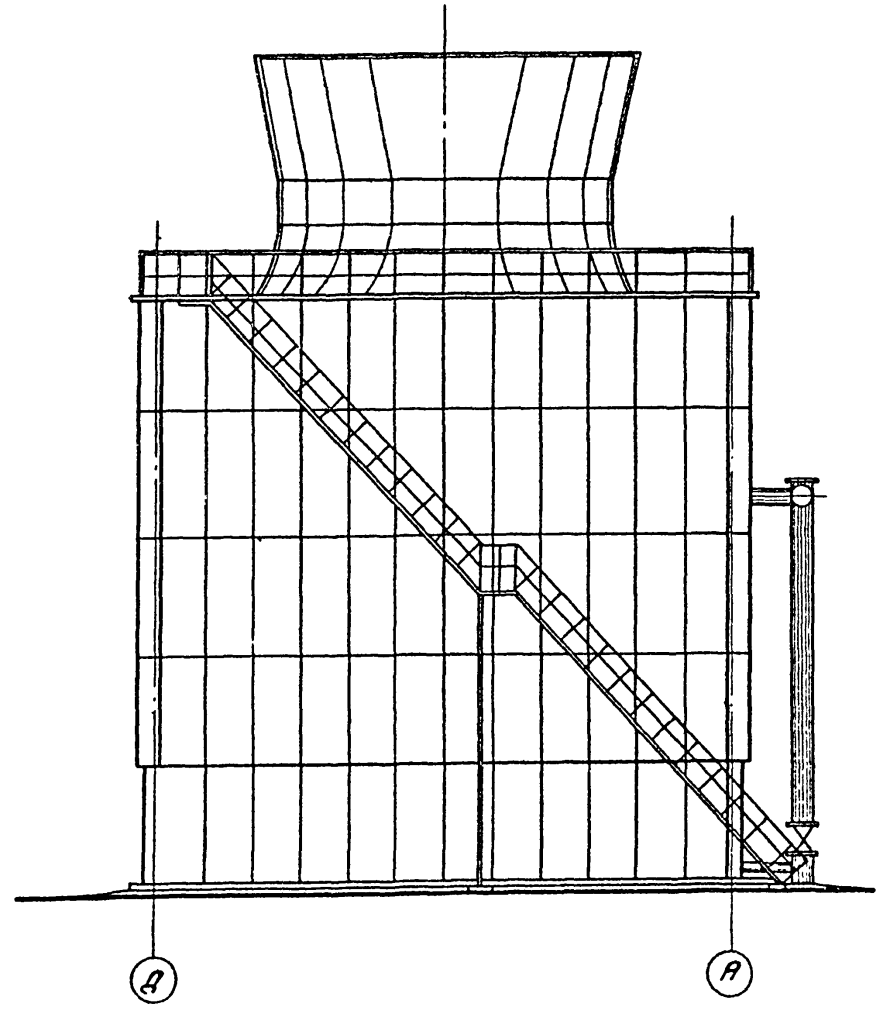


АВТОР	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	АЛЕКСАНДРОВ
ТЕХНИК	ПРОХОРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОХОРОВ
УЧЕТЧИК	СЕРГЕЕВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	СЕРГЕЕВ
ЧЕХОВСКИЙ	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ
УЧЕТЧИК	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ
УЧЕТЧИК	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ
УЧЕТЧИК	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ

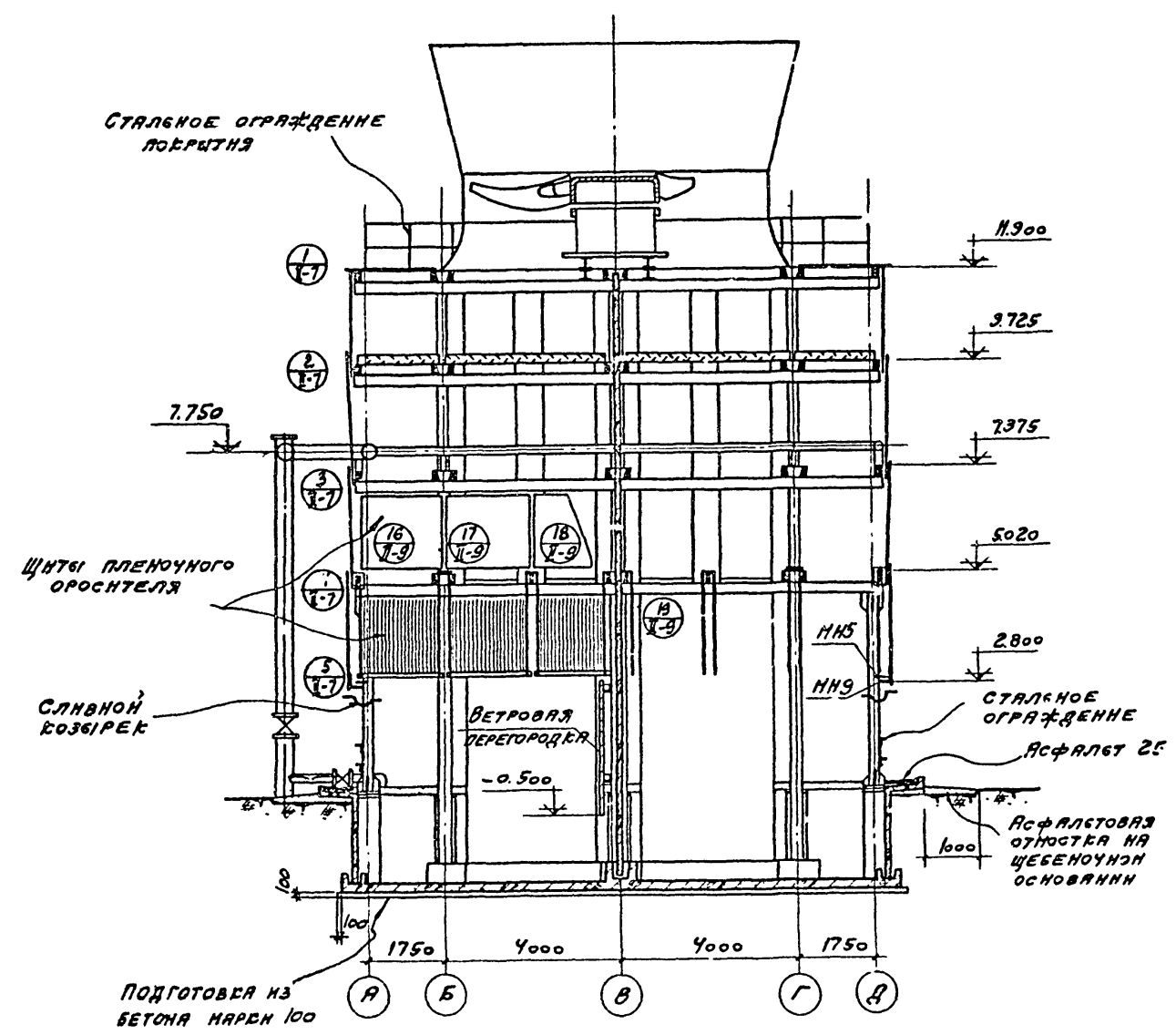
ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. МОСКВА 1974г.	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИРНЯ ФАСАД 1-10	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
		901-6-48
		АЛБОМ V
		ЛИСТ НС-4

М 1:100

ФАСАД Д-А



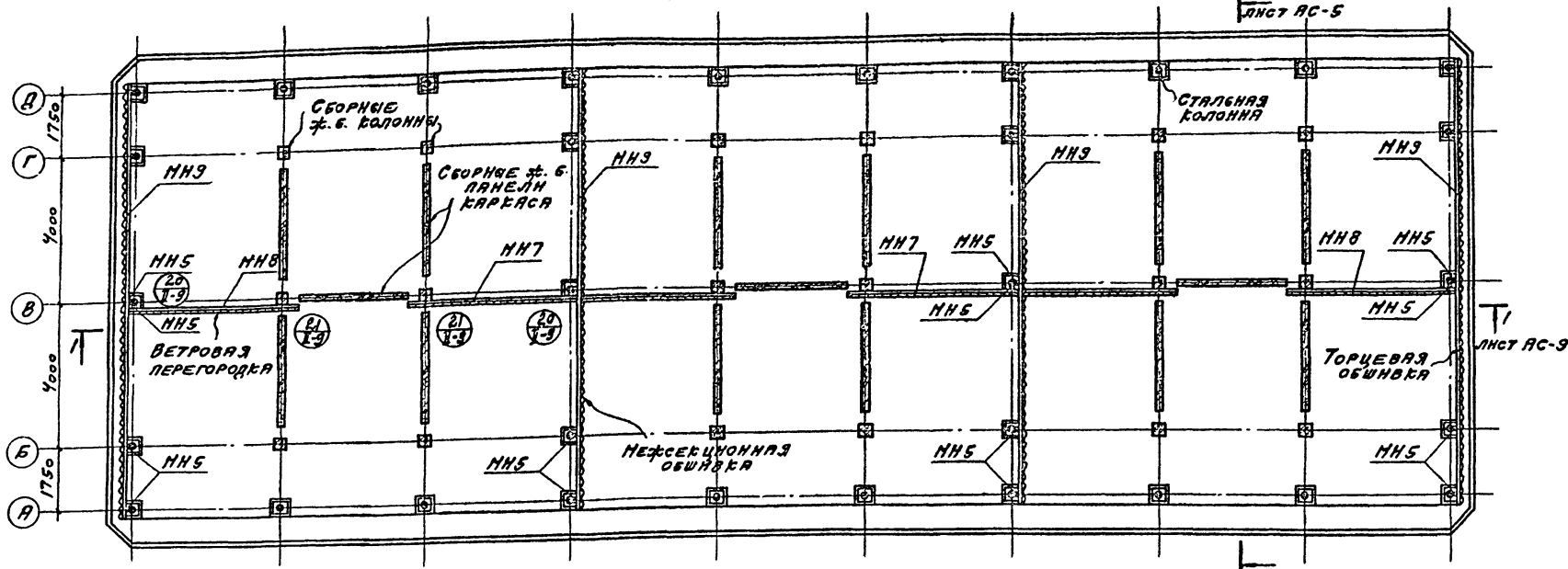
РАЗРЕЗ 2-2



МАШ. СКОП. 1	АРХИТЕКТ. РАБОТЫ	СТ. ТЕХНИК	Г. СЕВЕР	УЧЕТ
ТО. КОПИЯ	РАБОТЫ	ПРОБЛЕМ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТ
ТО. МАШ. ДР.	МАШ. ДР.			
МАШ. СКОП. 1	АРХИТЕКТ. РАБОТЫ	СТ. ТЕХНИК	Г. СЕВЕР	УЧЕТ
МАШ. СКОП. 1	АРХИТЕКТ. РАБОТЫ	СТ. ТЕХНИК	Г. СЕВЕР	УЧЕТ

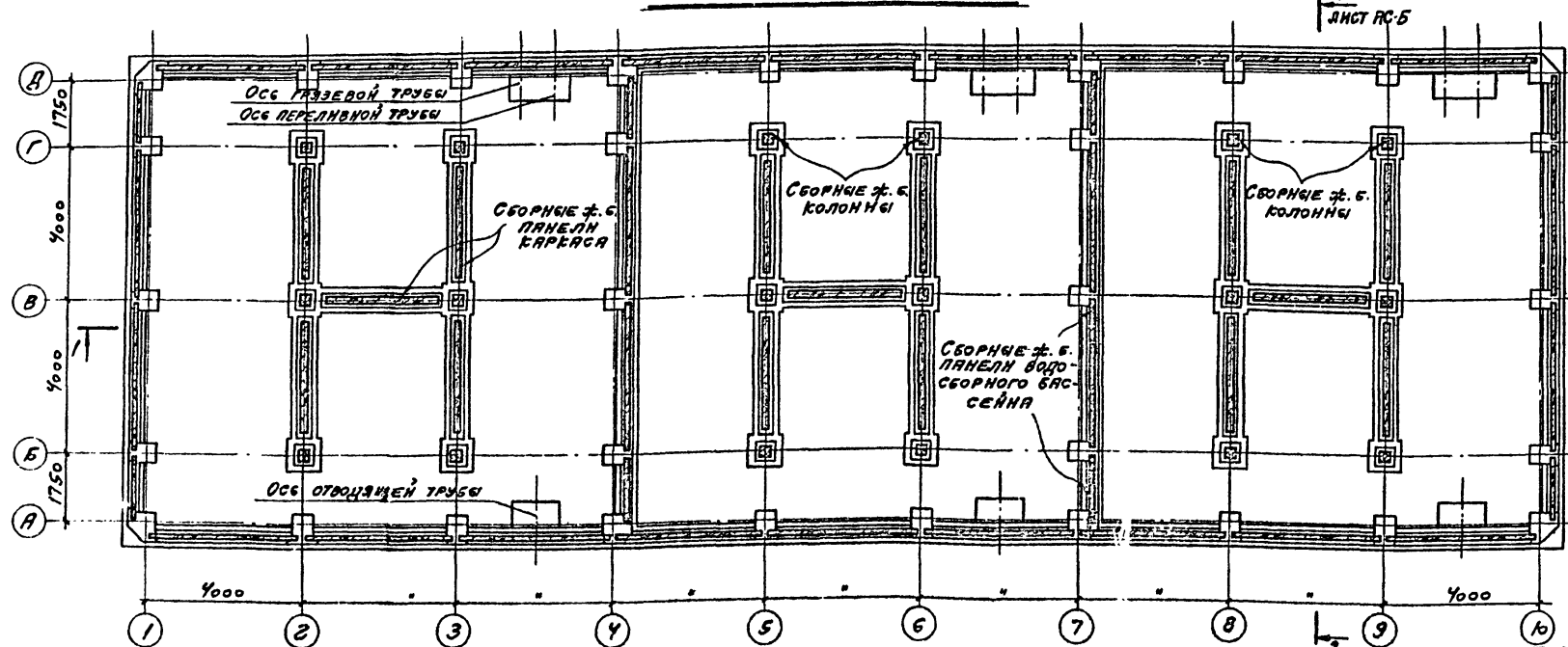
ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ВЕНТИЛЯТОРНАЯ ГРАДИРНЯ С ПЛЕНОЧНО-МЕМОЧНО-СЕРЦЕВИМ ПЛОЩАДЬ 144м ² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИРНЯ ФАСАД Д-А. РАЗРЕЗ 2-2	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-48 АЛБЕОН V
		ЛНСТ АС-5

ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000



ЛЕСТНИЦА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА

ПЛАН НА ОТМЕТКЕ -2.000



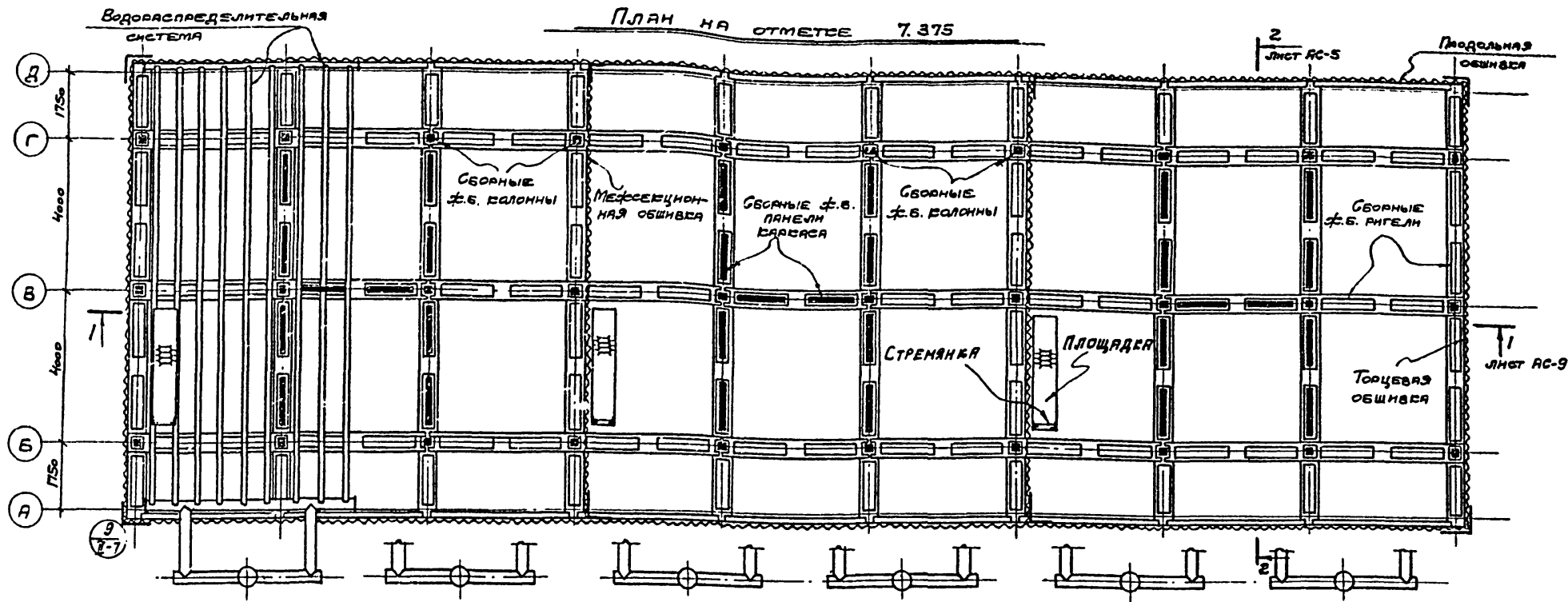
ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЛЕСТНИЦУ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

ПРИМЕЧАНИЯ:

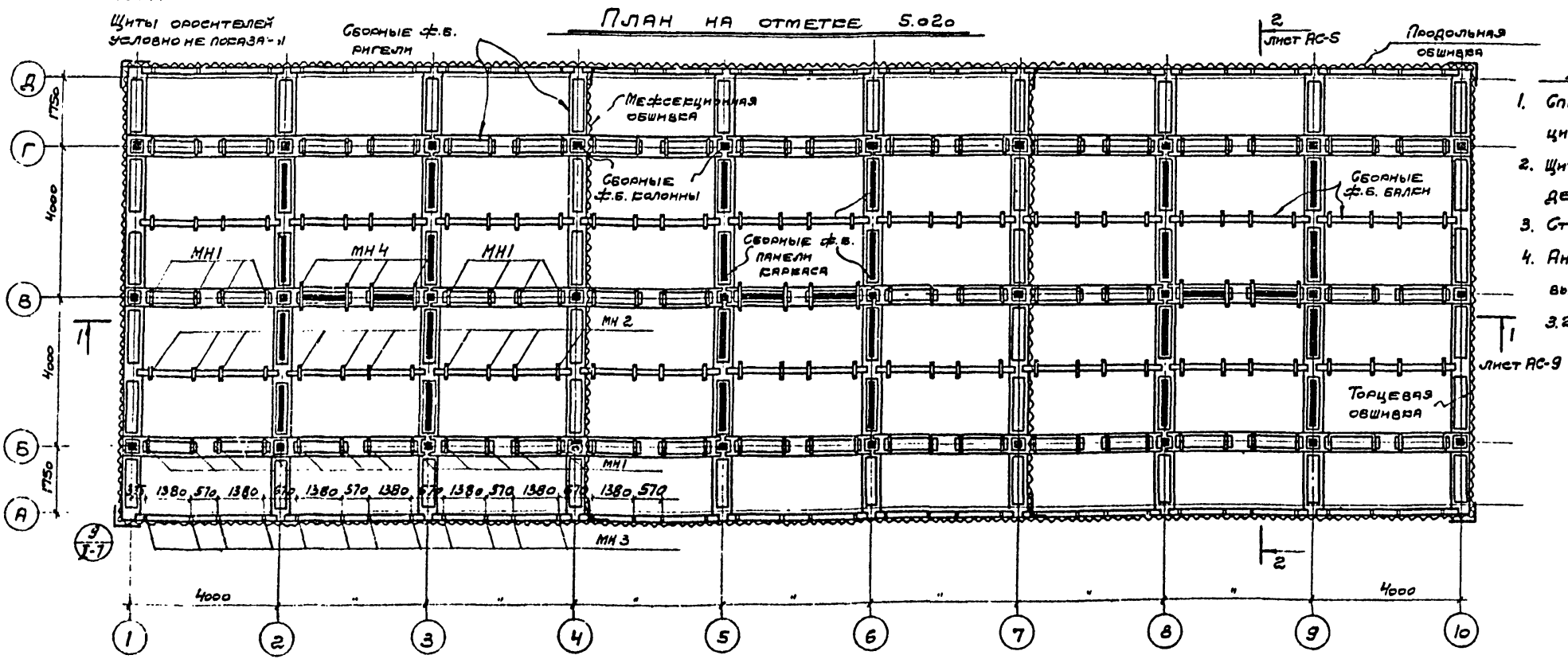
1. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ОБШИВКИ И ВЕТРОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ СМ. НА ЛИСТАХ АС-2 И АС-3.
2. МОНТАЖ ВЕТРОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ПОДВЕСКИ БЛОКОВ ПЛЕНОЧНОГО ОРОСНЕЛЯ.
3. АНТИКОРРОЗИОННУЮ ЗАЩИТУ КОНСТРУКЦИЙ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С П.П.322, 324 И 325 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛБЕОН I.
4. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ АНТИСЕПТИРОВАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ АЛБЕОН I.

ИТУ С.С.С.Р. АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
 ТЕХНИК ПЛЕЧЕВЕР А.А.
 ПРОВЕРИЛ БУСЛАМАНОВ С.А.
 ДАТА ВЫПУСКА 1974г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва, 1974г. ГРАДИАРИИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ С ВГР ПЛЕНОЧНОЕ С ОБШИВКАМИ ПРОЦЕДУРА 1944г С ДЕРЕВЯННОЙ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИАРНЯ ПЛАНЫ НА ОТМ. -2.000 И 0.000	Типовой проект 901-6-48 АЛБЕОН V ЛИСТ АС-6
---	---	---



Лестница условно не показана



ПРИМЕЧАНИЯ:

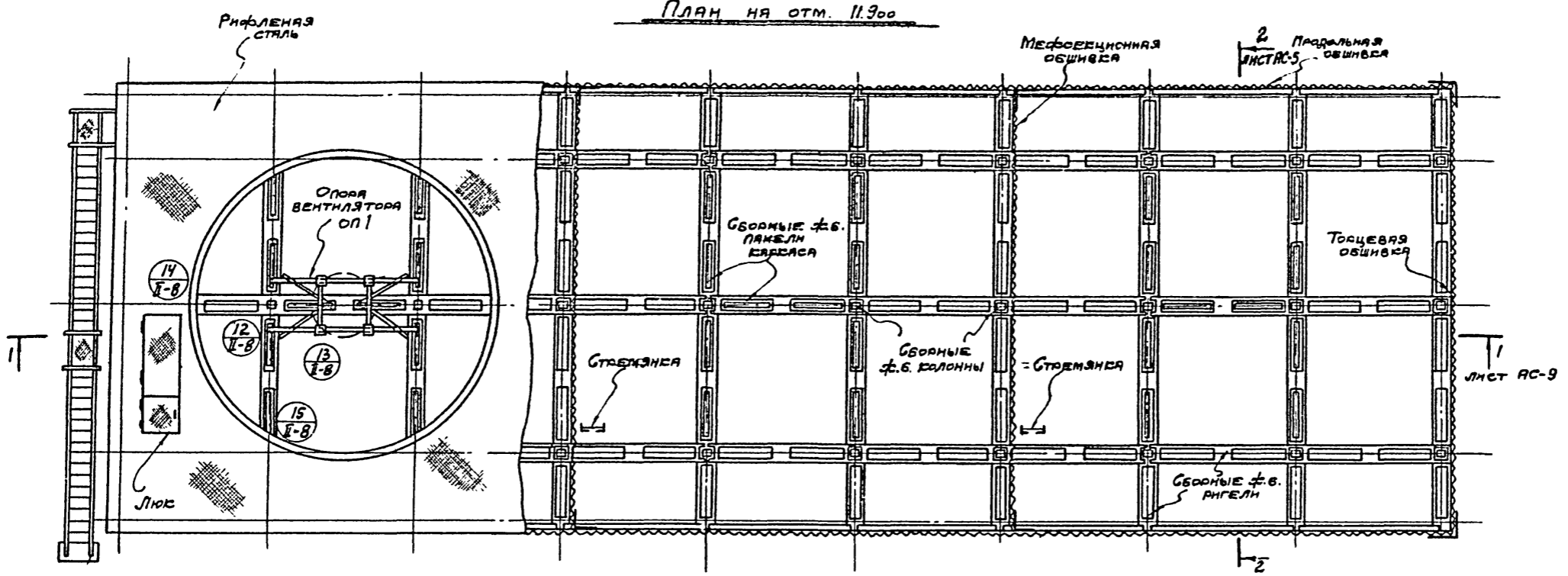
1. Спецификацию элементов подвесных конструкций орошителя см. на листах АС-2 и АС-3.
2. Щиты пленочного орошителя и водораспределительную систему см. на листах В.
3. Стремянки и люби см. на листах БМ.
4. Антикоррозионную защиту конструкций выполнять в соответствии с пп. 3.22, 3.24 и 3.25 пояснительной записки альбома I.

Лестница условно не показана

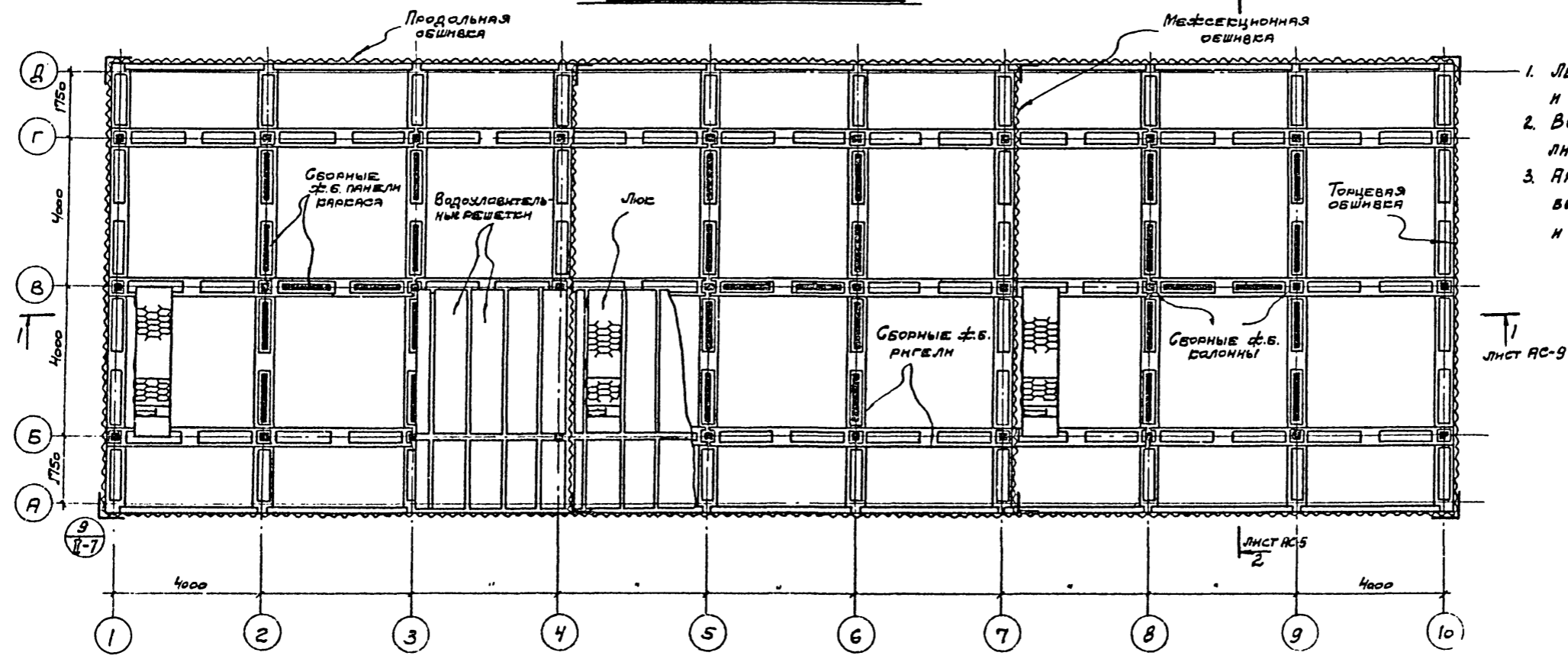
Исполн.	Л.И.А.	Ст. техник	Г.С.В.
Проверен.	Л.И.А.	Проектировщик	Е.С.В.
Согласован.	Л.И.А.	Инженер	М.И.И.
Согласован.	Л.И.А.	Инженер	З.В.С.
Согласован.	Л.И.А.	Инженер	В.И.В.

ГОССТРОЙ СССА ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГАРДАНА	Типовой проект 901-6-48
	М1:100	Планы на отметках 5.020 и 7.375
ГАРДАНА С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 20% ПЛЕНОЧНЫЕ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 14М ² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		Лист АС-7

ПЛАН НА ОТМ. 11.900



ПЛАН НА ОТМ. 9.725



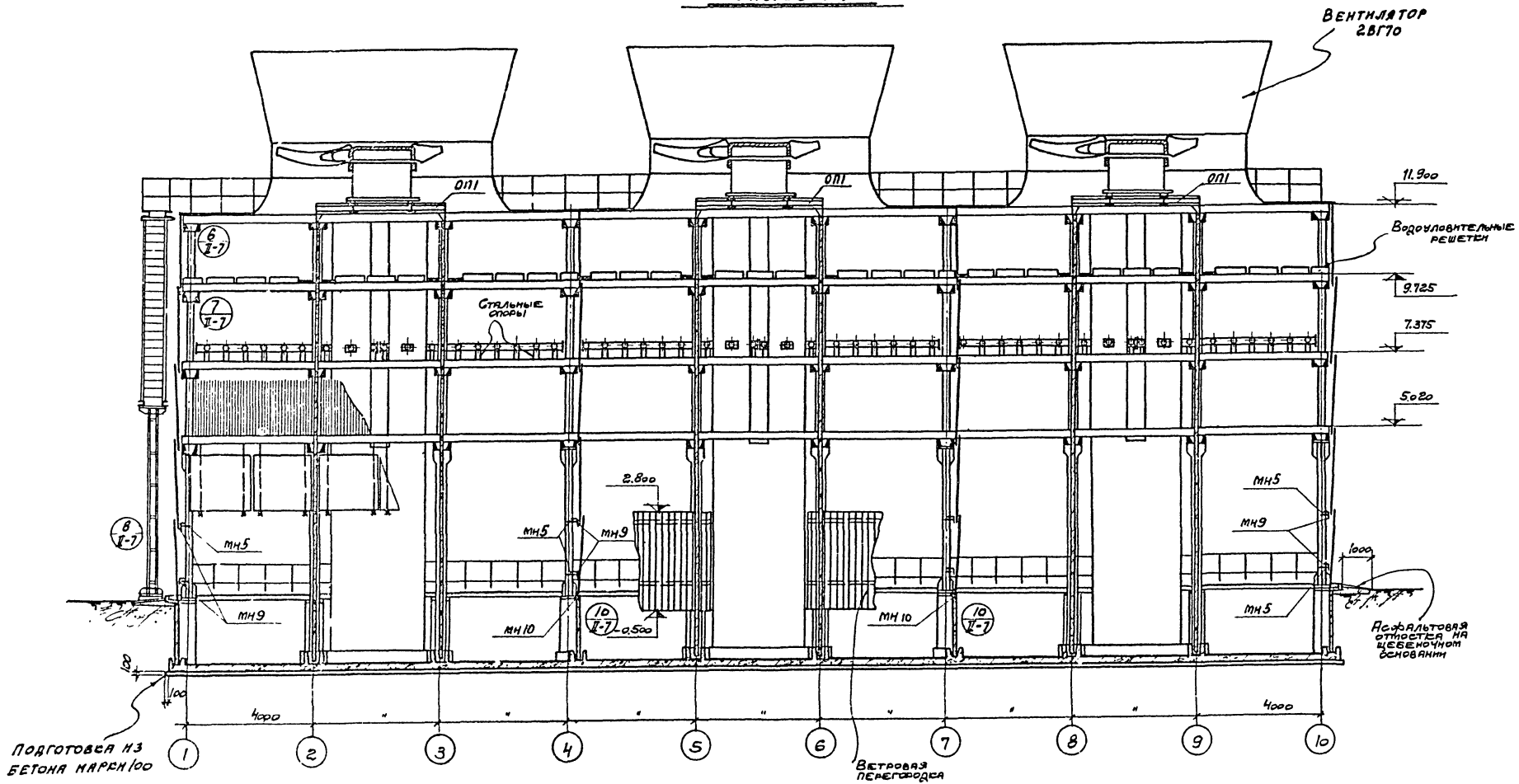
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Лестницу, люки, стрелянки, ограждения и элементы покрытия см. на листах кн.
2. Водоуловительные решетки см. на листах В.
3. Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответствии с п.п. 3.22, 3.24 и 3.25 пояснительной записки альбома I.

Имя, Фамилия	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. автора	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. архитектора	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. инженера	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. строителя	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. монтажника	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. сварщика	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. электромонтера	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. маляра	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. штукера	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. кровельщика	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. сантехника	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. электрика	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. механика	С. ТЕДЖИМЕ
Ф.И.О. другого специалиста	С. ТЕДЖИМЕ
Дата	1974г.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. РАДИАРИИ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГГО ГЛЕНЧУМЬЕ С СЕКЦИОННОЙ ПЛОЩАДЬЮ 144м ² О КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИННЯ	Типовой проект 901-6-48
	Планы на отм. 9.725 и 11.900	Альбом V
М 1:100		Лист АС-8

РАЗРЕЗ 1-1



Архитектор: А.А. Бондарь
 Инженер: А.А. Бондарь
 Конструктор: А.А. Бондарь
 Проект: 901-6-48
 1974г.

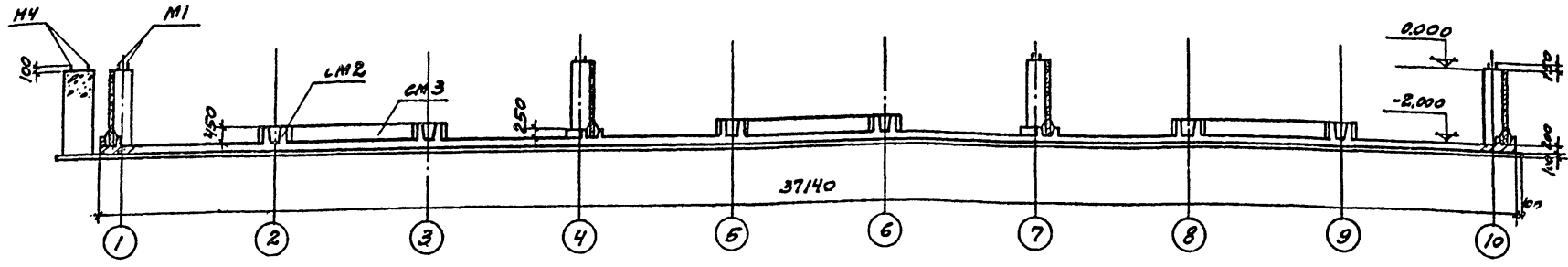
Подготовка из бетона наклон 100

1:100

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1874г.	Трехсекционная градирня РАЗРЕЗ 1-1	Типовой проект 901-6-48 Альбом № Лист АС-9
---	---	---

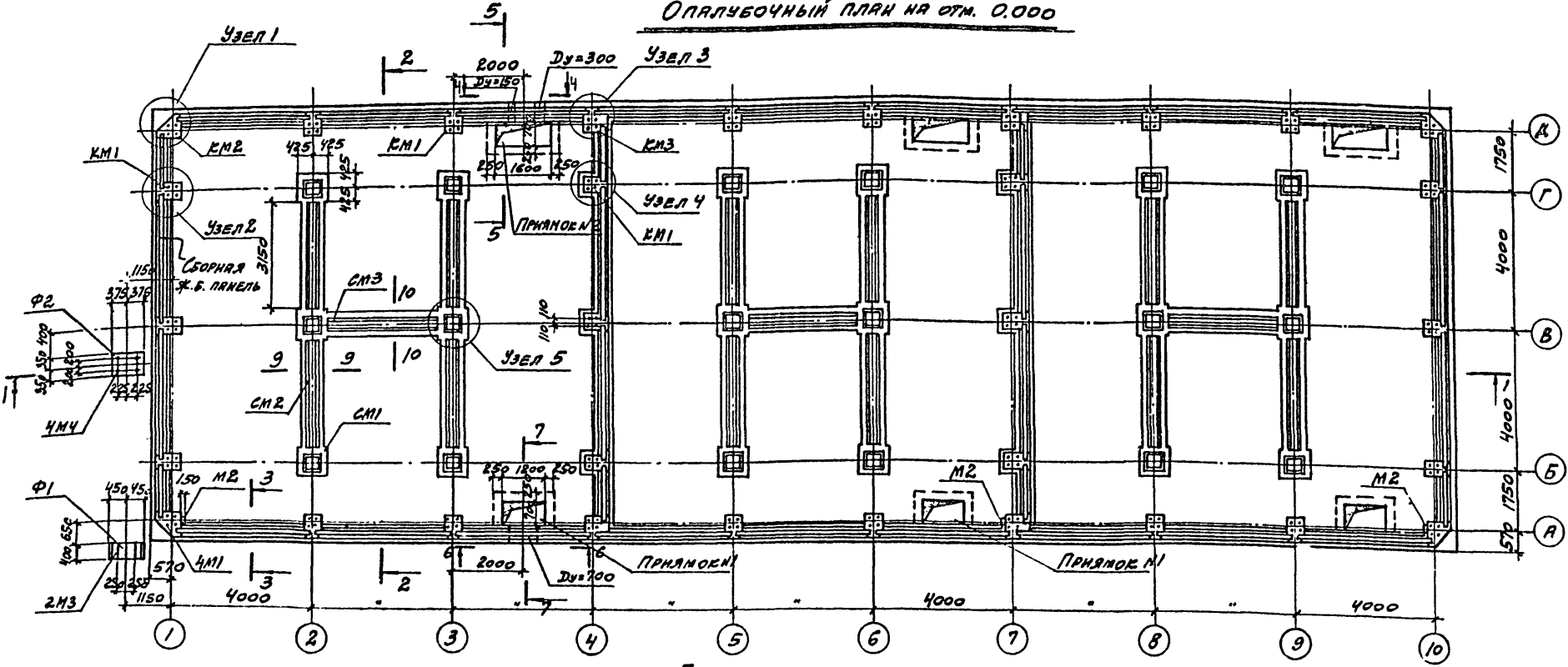
Градирни с вентиляторами
 2ВГ70 пленочные с секциями
 площадью 144м² с каркасом
 из железобетонных элементов

1-1



ВЫБОРКА МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		
МАРКА КОНСТРУКТИВ. ЭЛ-ТА	МАРКА ЭЛ-ТА	КОЛ-ВО ШТ.
БАССЕЙН	ДЛИЩЕ	1
	КМ1	24
	КМ2	4
	КМ3	4
	СМ1	18
	СМ2	12
ПРЯМОК №1		3
	ПРЯМОК №2	3
ФУНДАМЕНТЫ	Ф1	1
	Ф2	1

ОПЛУБОЧНЫЙ ПЛАН НА ОТМ. 0.000

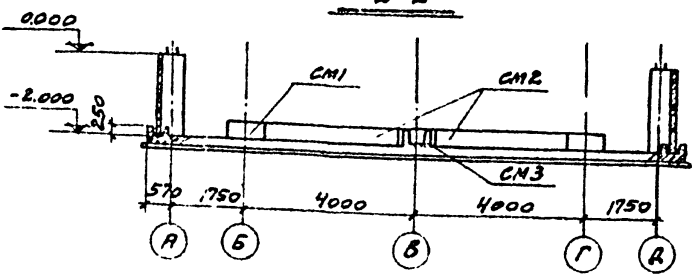


ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОРМН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ					
МАРКА КОНСТРУКТИВ. ЭЛ-ТА	МАРКА ЗАКЛАДН. ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА ШТ., КГ	ЛИСТ	
БАССЕЙН	САМАНЧЕЙ	М1	128	3,6	АС-17
		М2	18	2,3	
	САМАНЧЕЙ	Ду=200	3	114,0	АЛЬБОМ II В-10
		Ду=300	3	46,6	
ФУНДАМЕНТЫ	Ф1	М3	2	5,9	АС-17
	Ф2	М4	4	3,6	

ПРИМЕЧАНИЯ:

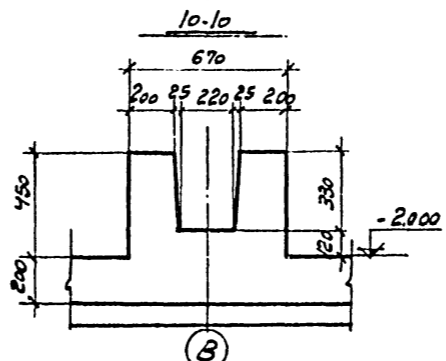
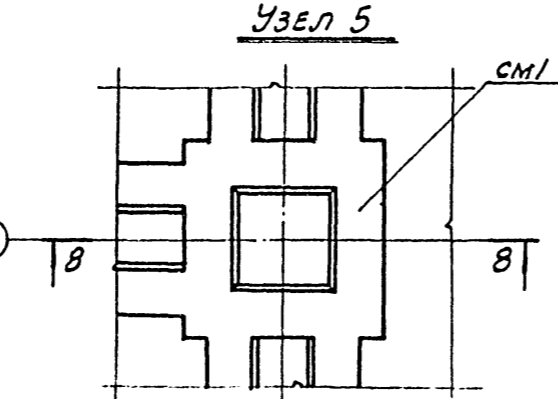
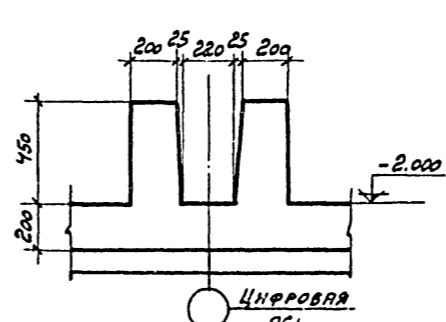
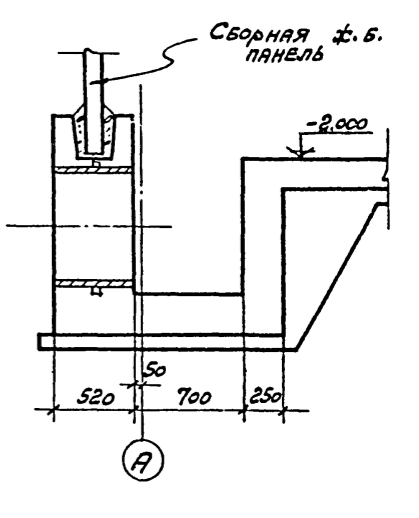
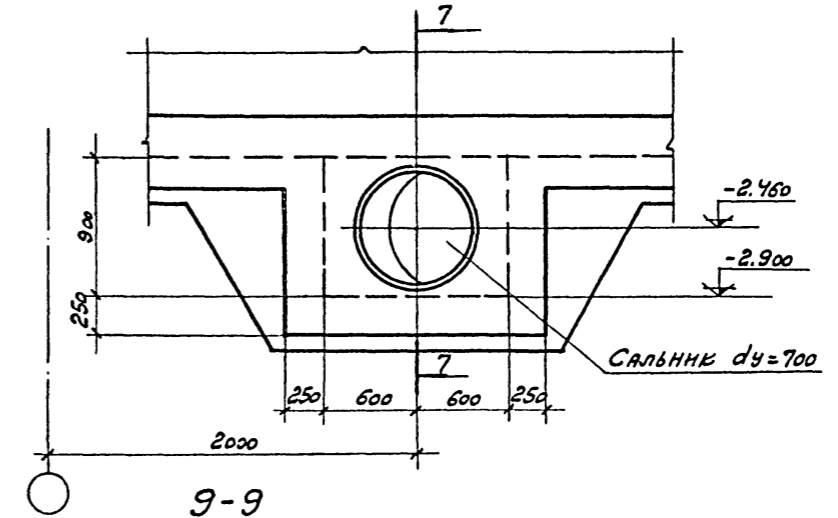
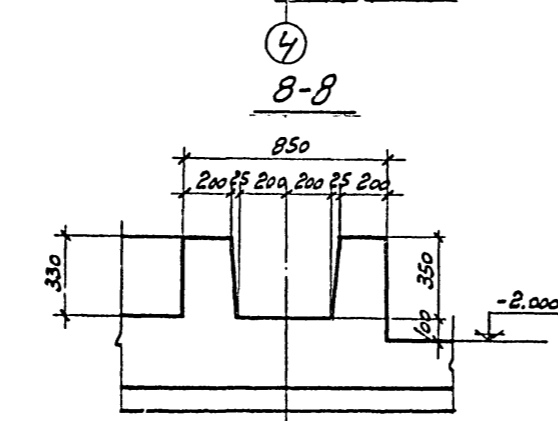
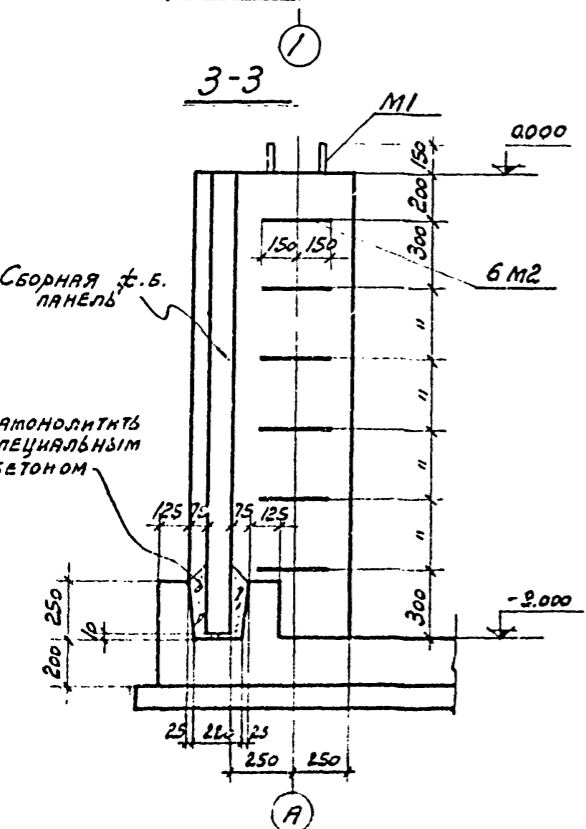
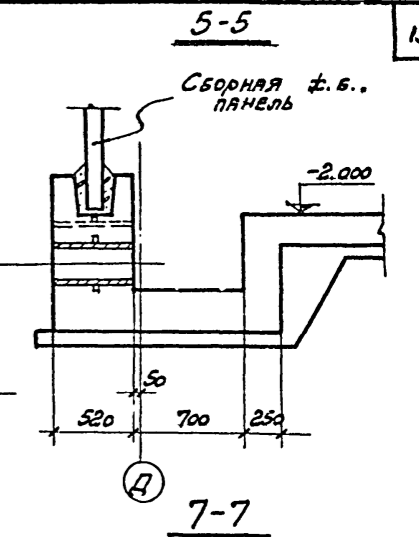
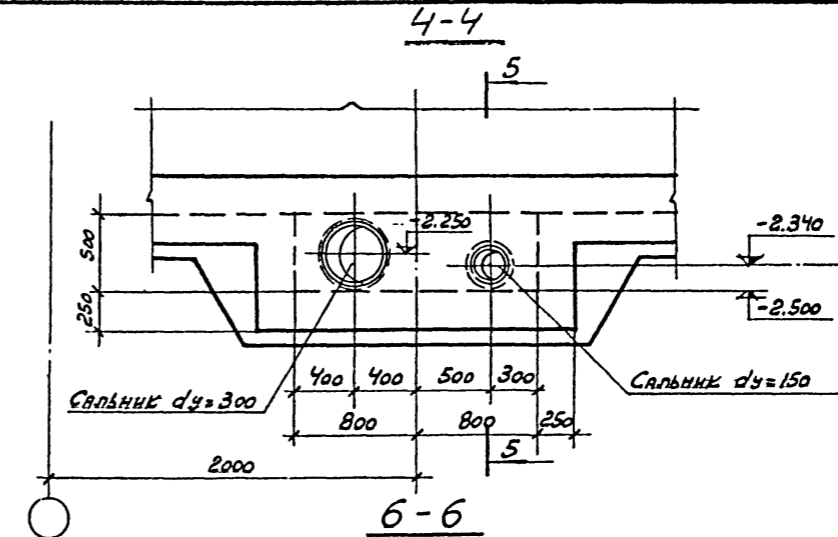
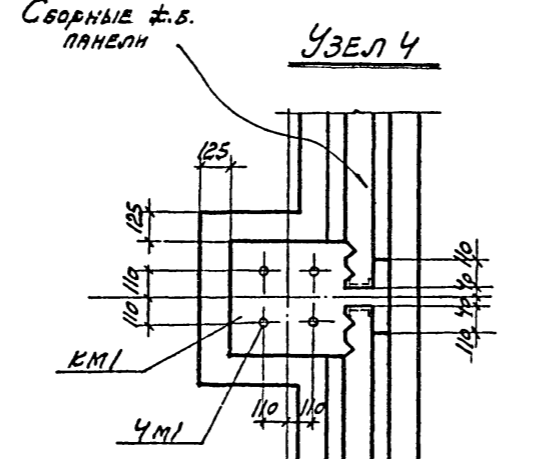
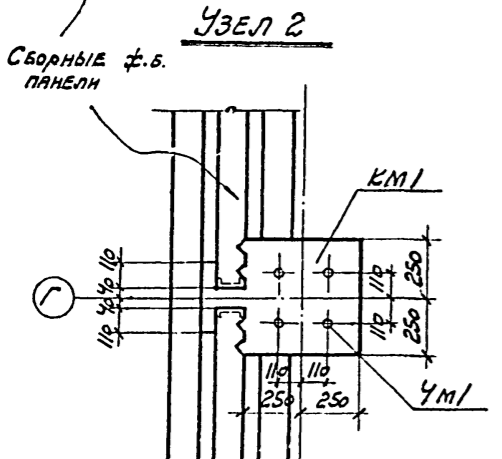
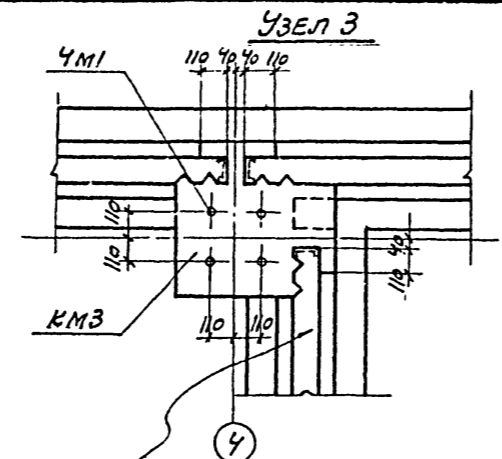
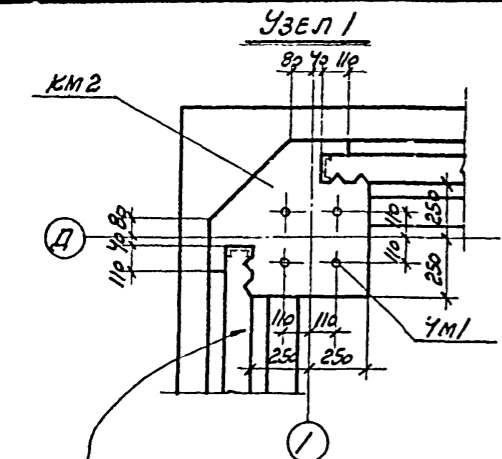
1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ АС-11.
2. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ И ВОЗВЕДЕНИЮ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА СМ. П.П.З.28-3.47 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ АЛЬБОМА I.
3. СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА УСТАНАВЛИВАТЬ И ЗАМОНОЛИТИВАТЬ В ПАЗЕ ДЛИЩА ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3.
4. СОЕДИНЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ БАССЕЙНА МЕЖДУ СОБОЙ И МОНОЛИТНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ СМ. НА ЛИСТЕ АС-14.
5. ПАНЕЛИ БАССЕЙНА ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ АС-19.
6. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКУ СТАЛИ СМ. НА ЛИСТАХ АС-2 И АС-3.
7. ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ КОТЛОВАНА ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ДОСТАТКОВОГО БЕТОННОГО МОНОЛИТИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3 ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ НЕ НИЖЕ 150 КГ/СМ². ЗАСЫПКУ ПРОИЗВОДИТЬ РАВНОМЕРНО СО ВСЕХ СТОРОН СЛОЯМИ ПО 0,2-0,3 М С УРАВНОВАНИЕМ ДО ПЛОТНОСТИ ГРУНТА $\gamma_{сж} > 1,6 \text{ Т/М}^3$.

2-2



Исполнитель: [Blank]
 Проверено: [Blank]
 С.Т. Терехин
 Л.С. [Blank]
 М.П. [Blank]

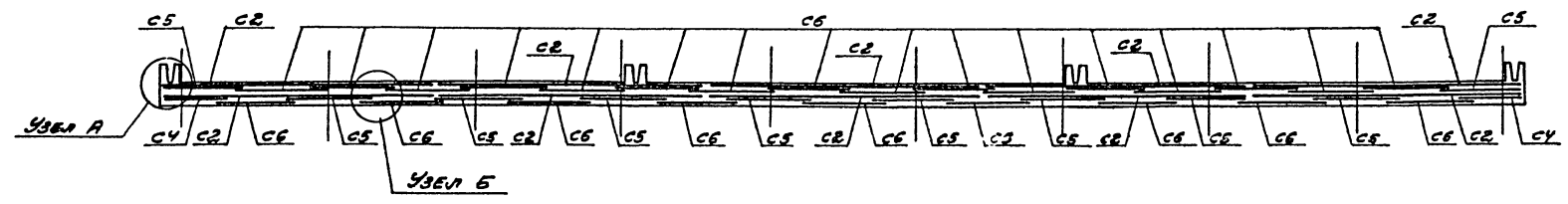
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Проектно-конструкторская организация Гражданский проект Оплувер водосборного бассейна. Фундаменты Ф1 и Ф2	Типовой проект 901-6-48 Альбом I Лист АС-10
---	---	--



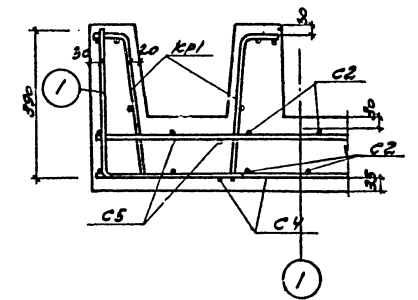
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.
С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.	С.С.С.В.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Трехсекционная градирня Опалубка водосборного бассейна (окончание)	Типовой проект 901-6-48 Альбом V Лист АС-11
--	--	--

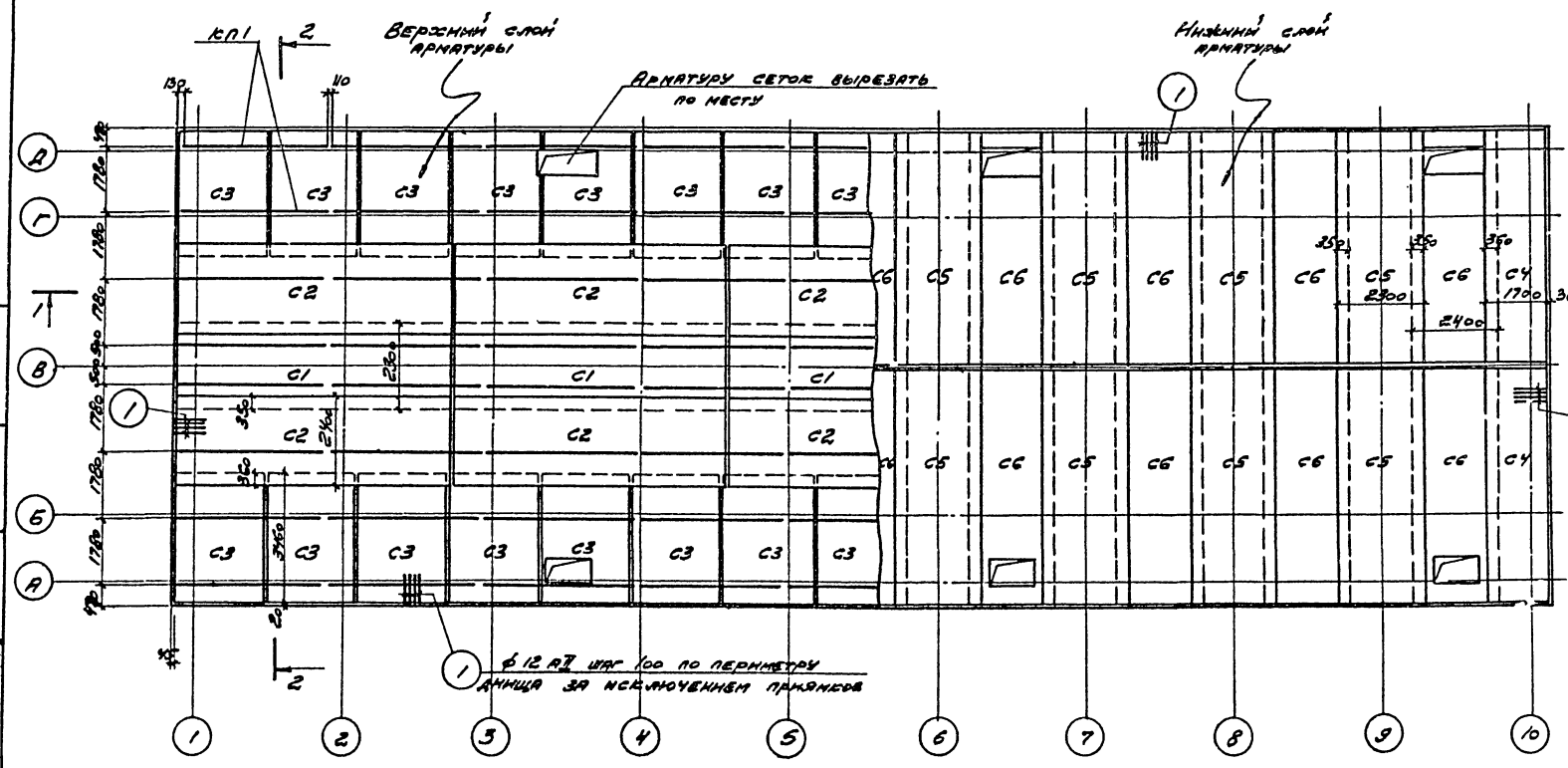
1-1



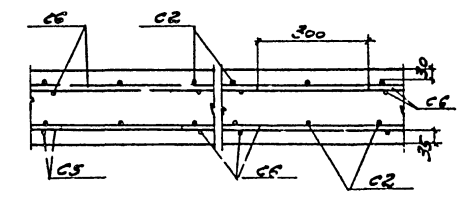
УЗЕЛ А



РАСКЛАДКА НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ ДИШКА



УЗЕЛ Б



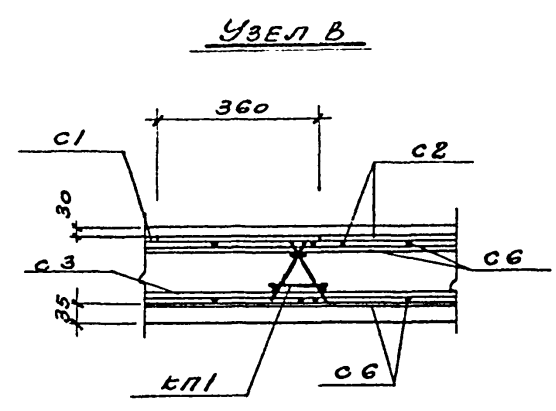
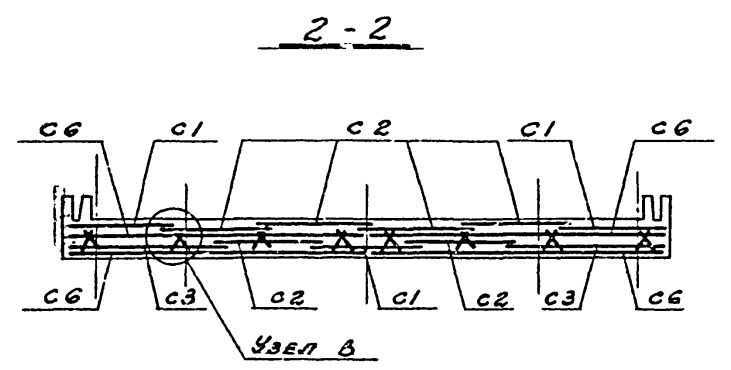
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. ВЫБОРКУ АРМАТУРНЫХ МОДЕЛЕЙ СМ. НА ЛИСТЕ АС-14.
- 2. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ НА СЕТКИ, КАРКАСИ И ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИНЫ СМ. НА ЛИСТЕ АС-16, АС-17.
- 3. СЕЧЕНИЕ 2-2 СМ. НА ЛИСТЕ АС-13.

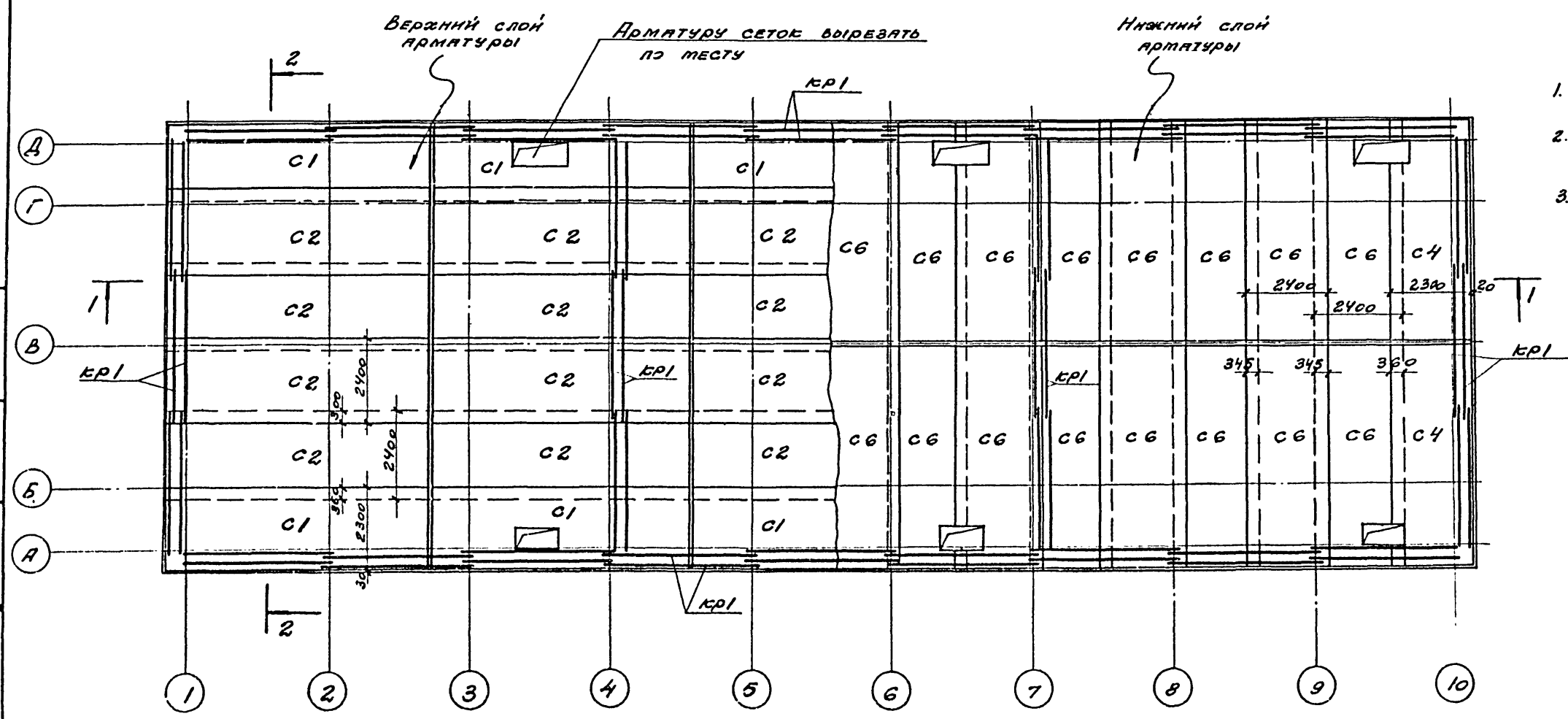
Исполнитель: Калинин Ю.А.
 Проверено: Мухоморов В.П.
 Проект: 901-6-48
 Архив: 1974

1 Ø 12 А7 шаг 100 по периметру
 ДИШКА ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЯМОГО

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ПРОЕКТО- ИНСТИТУТ Г. МОСКВА 1974 ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТО-ПРОЕКТО- ИНСТИТУТ	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАЖДАНСКАЯ АРМИРОВАННОЕ ДИШКА ВОДОСБОРНОГО БАСЕЙНА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-48 АЛБОМ V ЛИСТ АС-12
---	--	---



РАСКЛАДКА ВЕРХНЕЙ АРМАТУРЫ ДНИЩА

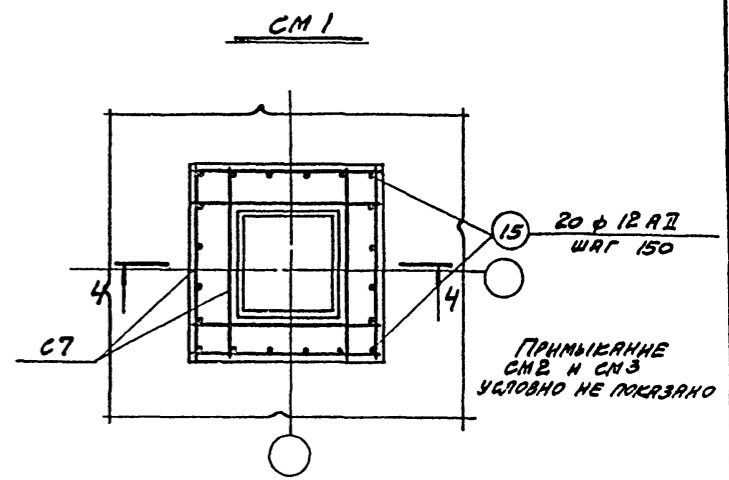
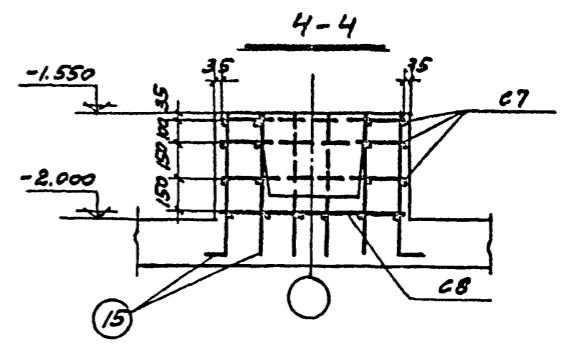
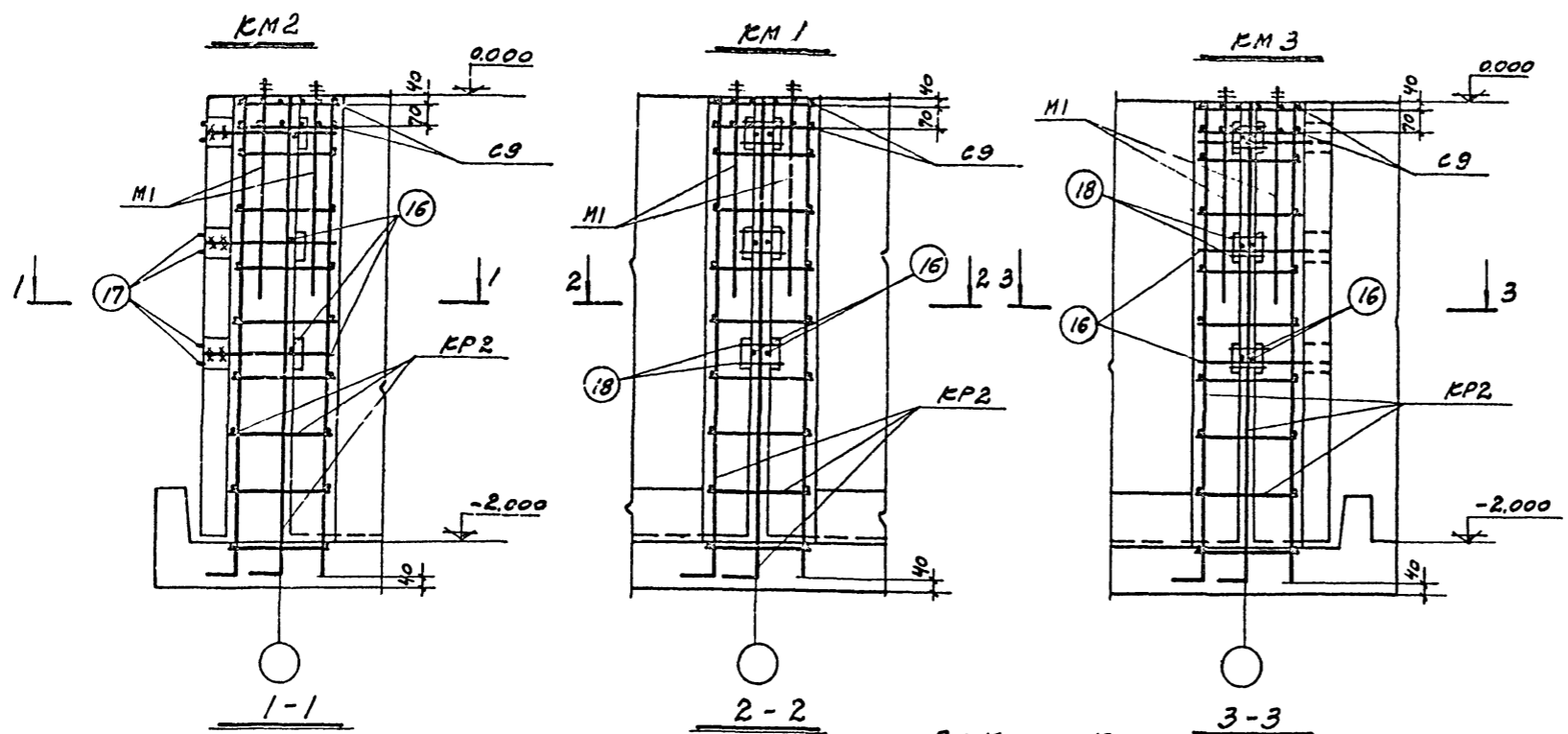


ПРИМЕЧАНИЯ:

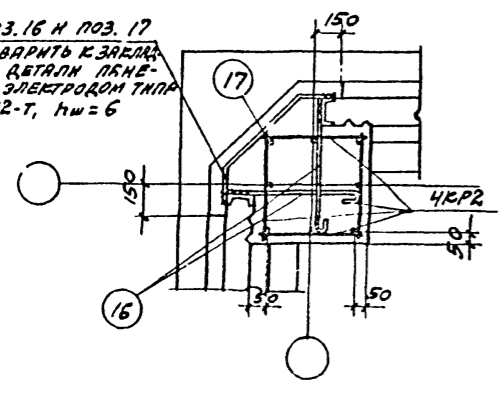
1. Выборку арматурных изделий см. на листе АС-14.
2. Спецификацию арматуры на сетки, каркасы и отдельные стержни см. на листах АС-6, АС-17.
3. Сечение 1-1 см. на листе АС-12.

Исполнит. Е.Л.Мас
 Проверил КОРОТКОВ В.А.
 1974г.

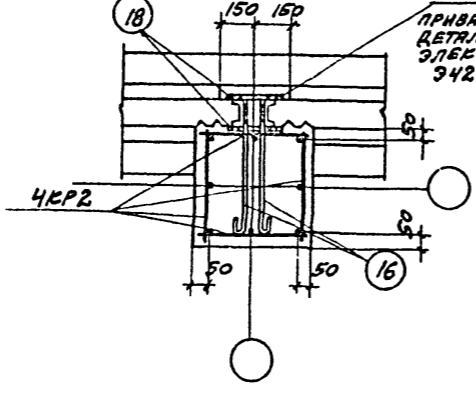
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Трехсекционная гражданая Арматурные днища водосборного бассейна (окончание)	Типовой проект 901-6-48 Блоком V Лист АС-13
---	--	--



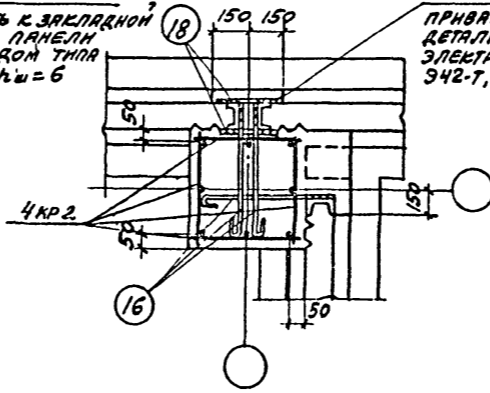
Поз. 16 и поз. 17
ПРИБАРИТЬ К ЗАКЛАДНОЙ
ДЕТАЛИ ПАНЕЛИ
ЭЛЕКТРОДОМ ТИПА
Э42-Т, hш=6



Поз. 16 и поз. 18
ПРИБАРИТЬ К ЗАКЛАДНОЙ
ДЕТАЛИ ПАНЕЛИ
ЭЛЕКТРОДОМ ТИПА
Э42-Т, hш=6



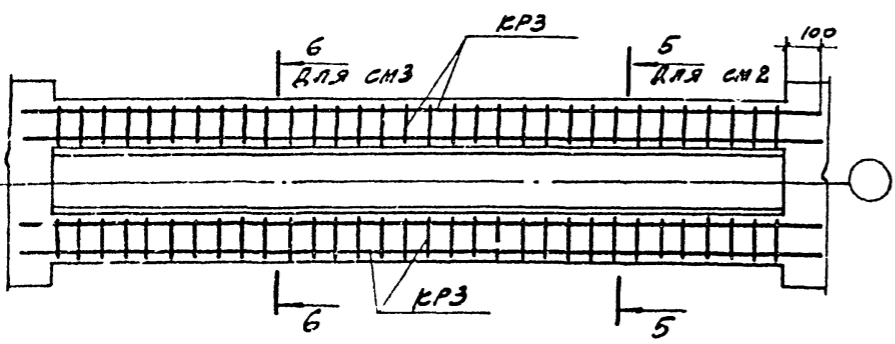
Поз. 16 и поз. 18
ПРИБАРИТЬ К ЗАКЛАДНОЙ
ДЕТАЛИ ПАНЕЛИ
ЭЛЕКТРОДОМ ТИПА
Э42-Т, hш=6



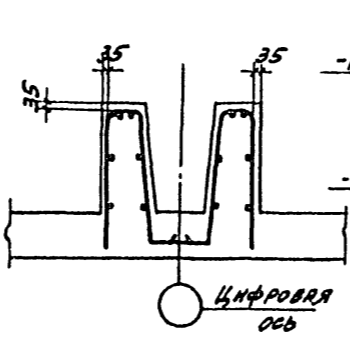
ВЫБОРКА СЕТОК И КАРКАСОВ НА ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН

СЕТКИ И КАРКАСЫ	С1	С2	С3	С4	С5	С6	С7	С8	С9	КР1	КР2	КР3	КР4
КОЛ-ВО, ШТ.	15	30	30	4	20	50	54	18	64	60	128	30	72

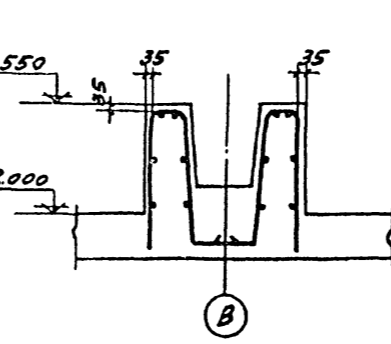
СМ-2; СМ-3



5-5



6-6

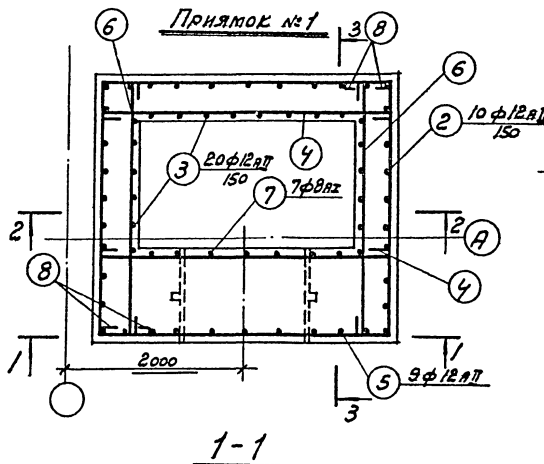


ПРИМЫКАНИЕ.

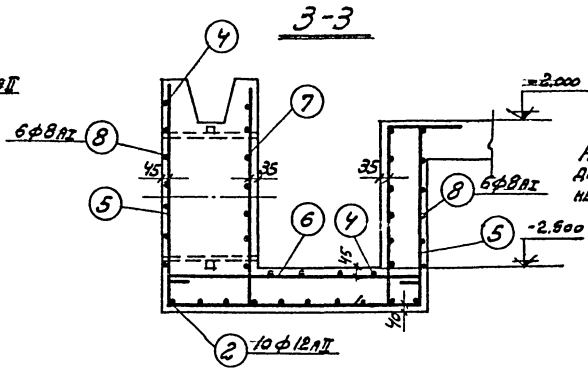
СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ НА СЕТКИ, КАРКАСЫ И ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖКИ СМ. НА ЛИСТАХ АС-16, АС-17.

Исполнитель: [Name]
 Проверка: [Name]
 1974

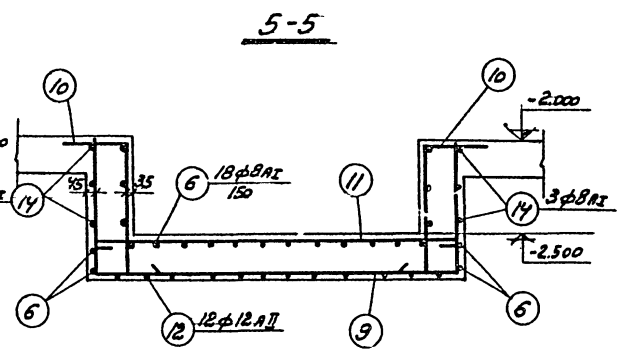
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г.	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАФИКА АРМИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КМ1, КМ2, КМ3, СМ1, СМ2 И СМ3	Титульный проект 901-6-48 Альбом 2 Лист АС-14
--	---	--



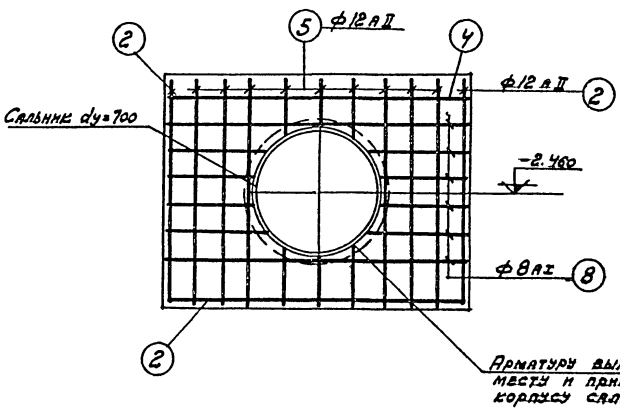
1-1



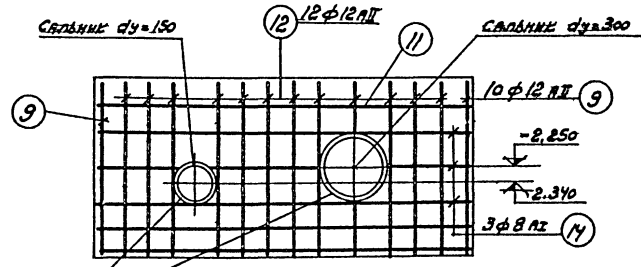
4-4



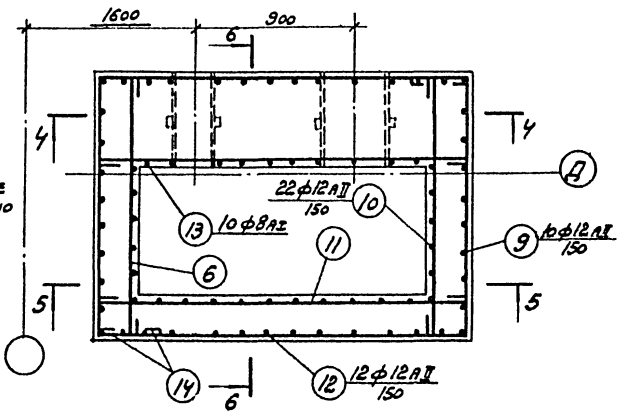
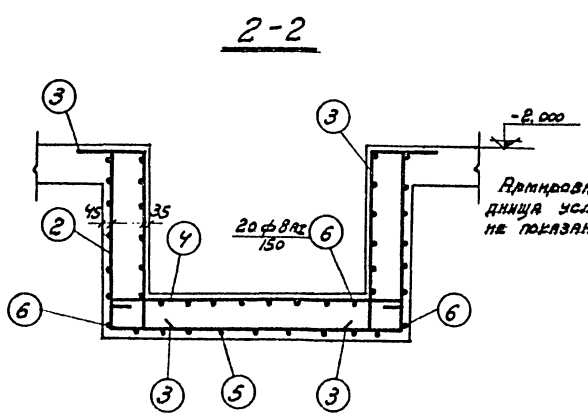
6-6



2-2



Прямок №2



ПРИМЕЧАНИЕ.

Спецификацию арматуры на отдельные стержни см. на листе АС-17.

ИЗМ. СВО-1	ДЛЯ ЧИСТ. АРМИРОВОК	КОЛИЧЕСТВО	КОЛИЧЕСТВО	КОЛИЧЕСТВО	КОЛИЧЕСТВО
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1
29	1	1	1	1	1
30	1	1	1	1	1

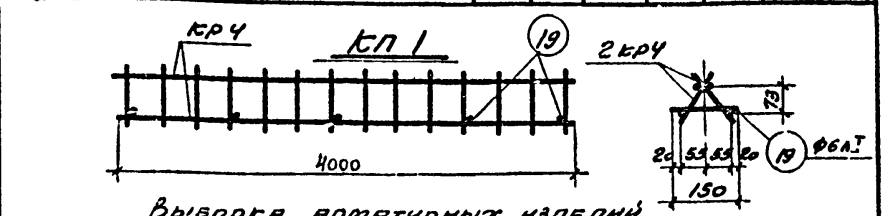
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. Работы с вентиляторами 2х7,0 м площадью 144 м ² с каркасом из железобетонных элементов	Трехсекционная гражданя Арматурование приемков	Типовой проект
		901-6-48
		Альбом
		V
		Лист
		АС-15

Исполнитель: Екимов
 Проверка: КОРЕНЕВ
 Дата: 1974г.
 Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Дата: 1974г.

Спецификация арматуры на одну марку				Выборка арматуры					
Марка сетки или марки С.А.	№ поз.	Эскиз	φ, мм	Длин-на, мм	Кол-во, шт.	Общая длина, м.	φ, мм	Общая длина, м	Масса, кг
C1	1		12AII	2300	74	170.2	6AII	37.1	8.2
	2		6AII	7420	5	37.1	12AII	170.2	151.4
C2	2		6AII	7420	5	37.1	6AII	37.1	8.2
	3		10AII	2400	38	91.2	10AII	91.2	56.5
C3	4		12AII	3460	25	86.5	6AII	19.7	4.4
	5		6AII	2470	8	19.7	12AII	86.5	77.0
C4	6		6AII	6300	4	25.2	6AII	25.2	5.6
	7		12AII	1700	63	107.3	12AII	107.3	95.3
C5	1		12AII	2300	63	142.0	6AII	31.5	7.0
	6		6AII	6300	5	31.5	12AII	142.0	129.0

Спецификация арматуры на одну марку				Выборка арматуры					
Марка сетки или марки С.А.	№ поз.	Эскиз	φ, мм	Длин-на, мм	Кол-во, шт.	Общая длина, м.	φ, мм	Общая длина, м	Масса, кг
C6	6		6AII	6300	5	31.5	6AII	31.5	7.0
	3		10AII	2400	38	76.8	10AII	76.8	47.6
C7	8		8AII	800	8	6.4	8AII	6.4	2.5
	8		8AII	800	12	9.6	8AII	9.6	3.8
C9	9		6AII	490	12	5.9	6AII	6.9	1.3
	10		12AII	610	55	36.8	6AII	12.3	2.7
KPI	11		6AII	4100	3	12.3	12AII	38.8	32.1
	11		12AII	610	55	36.8	6AII	12.3	2.7

Спецификация арматуры на одну марку				Выборка арматуры					
Марка сетки или марки С.А.	№ поз.	Эскиз	φ, мм	Длин-на, мм	Кол-во, шт.	Общая длина, м.	φ, мм	Общая длина, м	Масса, кг
KPI2	12		12AII	2300	2	4.6	6AII	3.5	0.8
	13		6AII	440	8	3.5	12AII	4.6	7.3
KPI3	14		10AII	1510	32	48.3	6AII	20.1	4.4
	15		6AII	3350	6	20.1	10AII	48.3	29.8
KPI4	16		8AII	4000	2	8.0	6AII	1.8	0.4
	17		6AII	130	14	1.8	8AII	8.0	3.2



Выборка арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка пространственного каркаса	Марка изделия или № отл. поз.	Кол-во, шт.	Масса, кг	Общая масса, кг
KPI1	KPI4	2	7.2	7.4
	19	5	0.2	

Примечания см. на листе АС-17.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. Градирня с вентиляторами 28170 площадью с каждой площадью 17м² с каркасом из железобетонных элементов	Трехсекционная градирня Спецификация арматурных изделий на водосборный бассейн	Типовой проект 901-6-48 Альбом V Лист АС-16
---	---	--

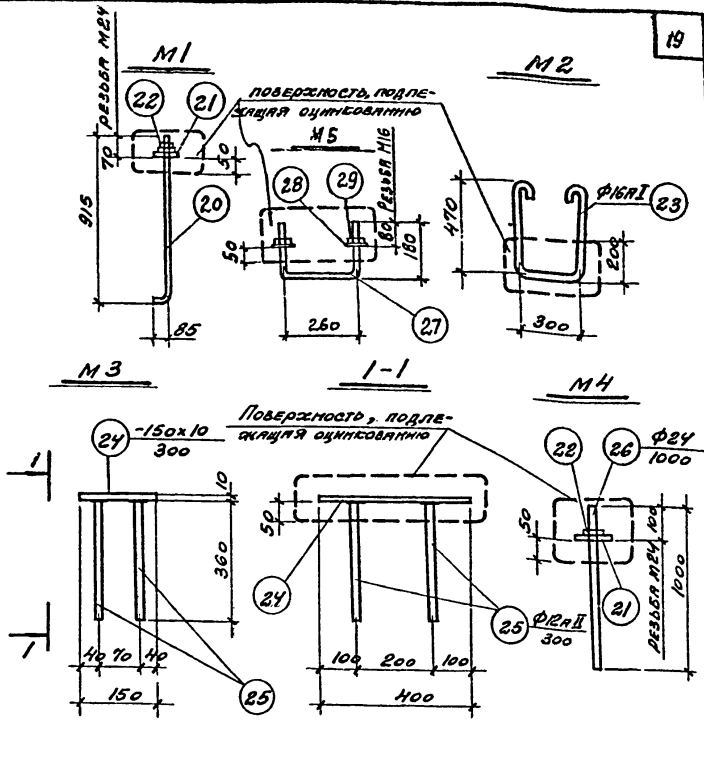
Составитель	К.А.Сидорова
Проверенный	В.М.Сидорова
Инженер	
Дата	

Спецификация арматуры на один элемент отдельные стержни		Выборка арматуры								
Наим. ст-ля	№ поз.	Эскиз	Ф, мм	Длина, мм	Кол, шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Длина, м	Масса, кг	
Прямое №1	1		12AII	780	906	706,9	12AII	706,9	622,1	
	2		12AII	3780	10	37,8	8AII	117,5	46,5	
	3		12AII	1580	20	31,6	12AII	103,8	92,5	
	4		8AII	1780	18	31,9				
	5		12AII	3820	9	34,4				
	6		8AII	1550	22	34,10				
	7		8AII	1470	7	10,3				
	8		8AII	3430	12	41,2				
	9		12AII	3380	10	33,8	8AII	102,6	40,5	
	10		12AII	1240	22	27,8	12AII	97,6	87,0	
	11		8AII	2130	16	34,9				
	Прямое №2	6		8AII	1530	22	34,1			
		12		12AII	3000	12	36,0			
13			8AII	1060	10	10,6				

Спецификация арматуры на один элемент отдельные стержни		Выборка арматуры							
Наим. ст-ля	№ поз.	Эскиз	Ф, мм	Длина, мм	Кол, шт.	Общая длина, м	Ф, мм	Длина, м	Масса, кг
	14		8AII	3830	6	23,0			
СМ1	15		12AII	720	20	14,4	12AII	14,4	12,8
СМ2	16		16AII	720	6	4,3	16AII	8,7	13,7
	17		16AII	740	6	4,4			
СМ3	16	см. выше	16AII	720	6	4,3	16AII	6,7	10,6
	18		16AII	200	12	2,4			
СМ3	16	см. выше	16AII	720	9	6,3	16AII	8,9	14,2
	19		16AII	200	12	2,4			
Одн. стержни (вкл.)	19		6AII	160	1	0,16	6AII	0,16	0,04

Примечания:

- Арматурные изделия изготовлять в соответствии с СН 393-69: сетки плоские каркасы точечной сваркой, пространственные каркасы при помощи сварочных клещей, закладные детали МЗ-сваркой под флюсом.
- Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-64.
- Размеры сеток и каркасов даны по осям стержней.
- Закладные детали металлургически очистить в соответствии с п. 3.48 пояснительной записки альбома I.
- Сталь принять по ГОСТ 380-71:
 - для арматуры класса А-II: при температуре наружного воздуха -30°С и выше Ст5спЗ, Ст5лЗ, Ст3спЗ, ВСт3спЗ, ВСт3лЗ;
 - для арматуры класса А-I: при температуре наружного воздуха 30°С и выше ВСт5спЗ, ВСт5лЗ;
 - для арматуры класса А-I: при температуре наружного воздуха от -30° до +40° ВСт3спЗ, ВСт3лЗ, Ст3спЗ, Ст3лЗ;
 - для закладных деталей: М1 ВСт3спЗ, для остальных закладных деталей ВСт3лЗ, ВСт3лЗ.
- Выборку монолитных элементов и закладных деталей см. на листе РС-10.



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

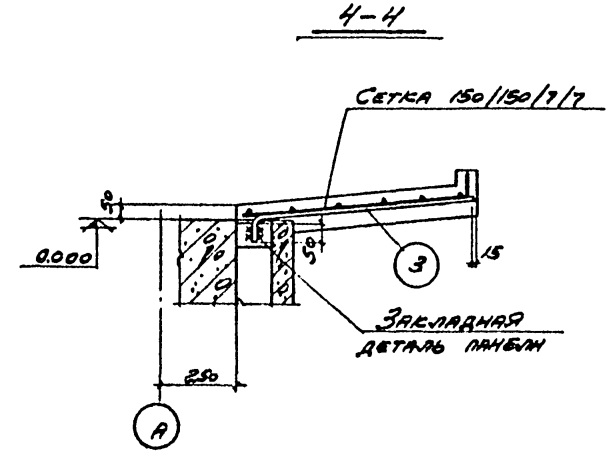
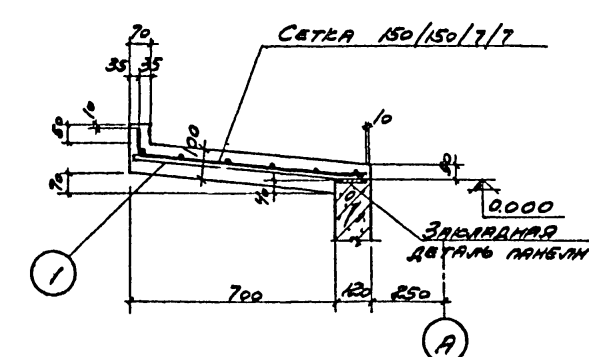
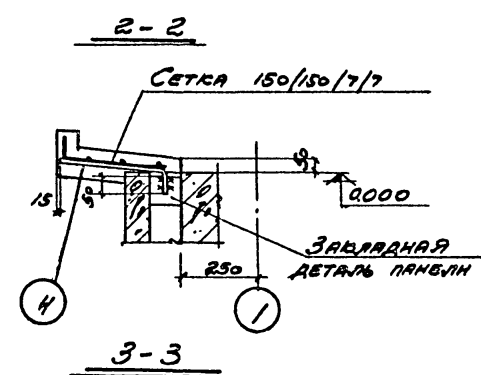
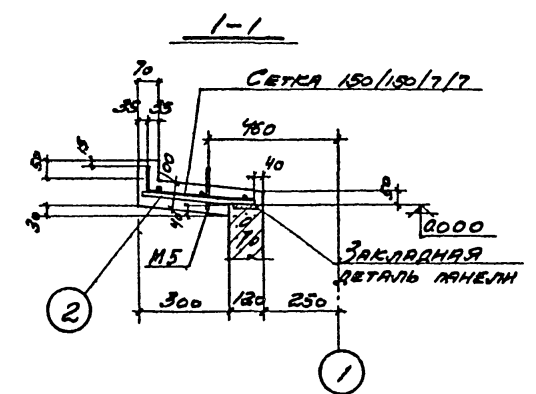
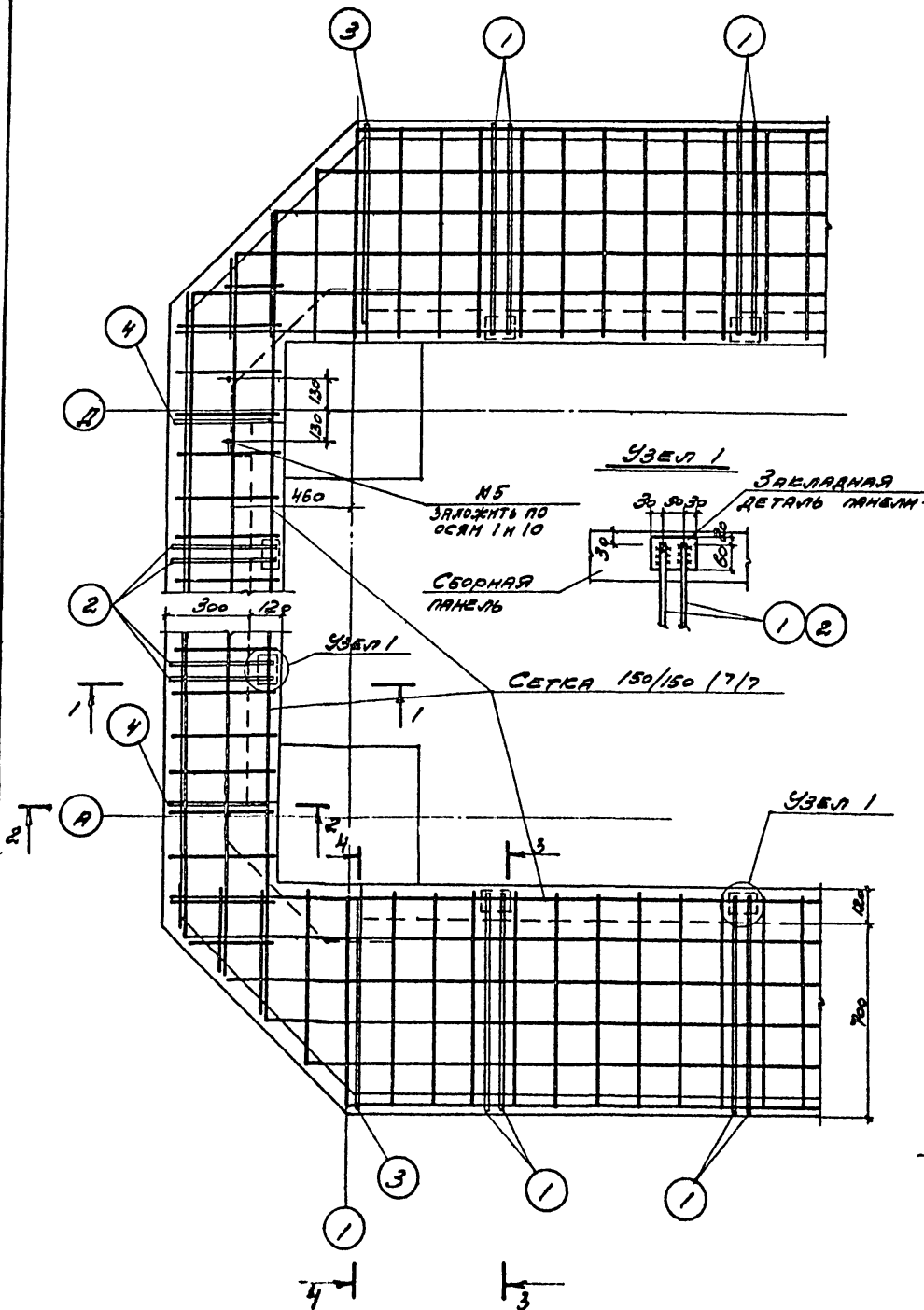
Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол, шт.	Масса, кг		Примечания
					позн.	всех марок	
М1	20	φ 24	1000	1	3,5	3,5	ГОСТ 2590-71
	21	Шайба М24	—	1	—	—	ГОСТ 1371-68*
	22	Гайка М24	—	2	—	0,1	ГОСТ 5915-70*
М2	23	φ 16AII	1450	1	2,3	2,3	ГОСТ 5781-61*
	24	-150x10	400	1	4,7	4,7	ГОСТ 103-57*
М3	25	φ 12AII	360	4	0,3	1,2	ГОСТ 5781-61*
	26	φ 24	1000	1	3,3	3,3	ГОСТ 2590-71
	21	Шайба М24	—	1	—	—	ГОСТ 1371-68*
М4	22	Гайка М24	—	1	—	0,1	ГОСТ 5915-70*
	27	φ 16	620	1	1,0	1,0	ГОСТ 2590-71
	28	Шайба М16	—	2	—	—	ГОСТ 1371-68*
М5	29	Гайка М16	—	2	—	0,1	ГОСТ 5915-70*

Госстрой СССР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва 1974г.
Граждпроект с вентилатори
загто алеметри с седемале
попувачи ММ2 с сградлом
на железобетонни елементи

Трехсекционная градирня
Спецификация арматурных
изделий на водосборный
бассейн (окончание).
Закладные детали

Типовой проект
901-6-48
Я.Б.Б.М
ЛНСТ
АС-17

РОЗЕТА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО АРМАТУРНОЕ ИЗДЕЛИЕ

МАРКА	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ, мм	ДЛИНА, мм	КОЛ. ШТ	ОБЪЕМ, м ³	ВЫБОРКА СТАЛИ		
							Φ, мм	ОБЪЕМ, м ³	МАССА, кг
ОТРЕЗКИ СТАЛИ	1		12AII	780	1	0,78	12AII	0,78	0,71
	2		12AII	380	1	0,38	12AII	0,38	0,35
	3		12AII	830	1	0,83	12AII	0,83	0,74
	4		12AII	430	1	0,43	12AII	0,43	0,38

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНН КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

МАРКА КОНСТРУК. ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	МАРКА И № ЛИСТА ГДЕ РАЗРАБОТАНО ИЗДЕЛИЕ
РОЗЕТА	150/150/7/7/1700	44 п.м.	ГОСТ 8478-66
	103.1	147	НС-18
	103.2	48	
	103.3	4	
	103.4	4	
	M5	2	АС-17

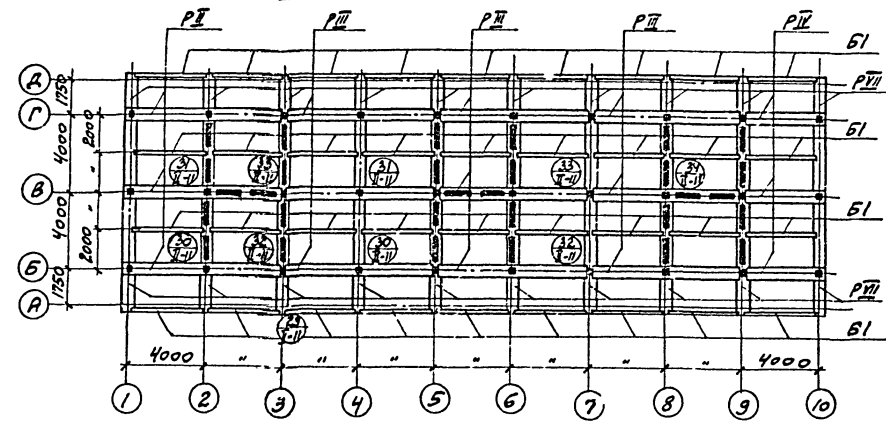
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СЕТКУ РАЗРЕЗАТЬ НА ПОЛОСЫ ШИРИНОЙ 870 мм ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ПРОДОЛЬНЫХ СТОРОН И ШИРИНОЙ 435 мм ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ТОРЦЕВЫХ СТОРОН РОЗЕТЫ.
2. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ И ВОЗВЕДЕНИЮ РОЗЕТЫ СМ. В П.П. 3.28 ÷ 3.47 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛБОМА I.
3. БЕТНИРОВАНИЕ РОЗЕТЫ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УВЕРЕННО-ВЛАЖНОМУ УПЛОТНЕННОМУ ГРУНТУ (СМ. П.1 ПРИМЕЧАНИЯ НА ЛИСТЕ АС-10) С ВТОПЛЕННЫМ В НЕГО НА ГЛУБИНУ НЕ МЕНЕЕ 40 мм СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВНЯ КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм ПРИ ПРОЧНОСТИ НЕ МЕНЕЕ 250 кгс/см².
4. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ СМ. НА ЛИСТАХ АС-2 И АС-3.
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТАЛИ СМ. В ПРИМЕЧАНИИ НА ЛИСТЕ АС-17. СЕТКИ ПРИНЯТЬ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-I.

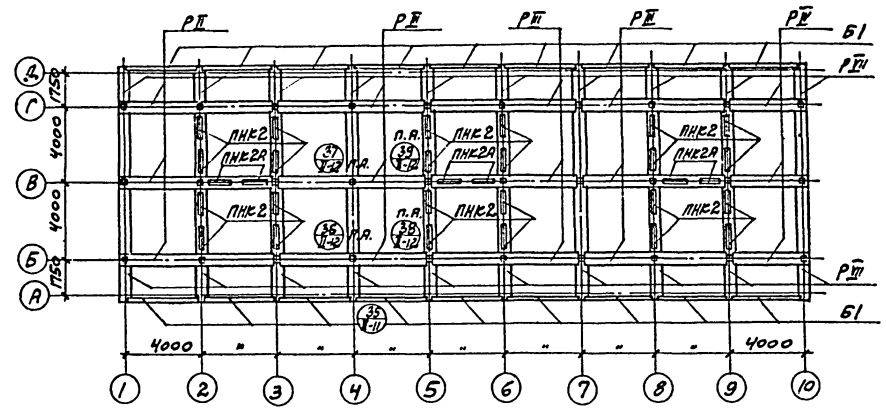
Инв. Свод-1
 Проектанты: Калашов В.А., Попова Л.А., Сорокин В.А., Калашов В.А., Попова Л.А., Сорокин В.А.
 1974г.

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1274г. ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАЖДАНСКАЯ РОЗЕТА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-48 АЛБЕОМ I ЛИСТ АС-18
---	--------------------------------------	--

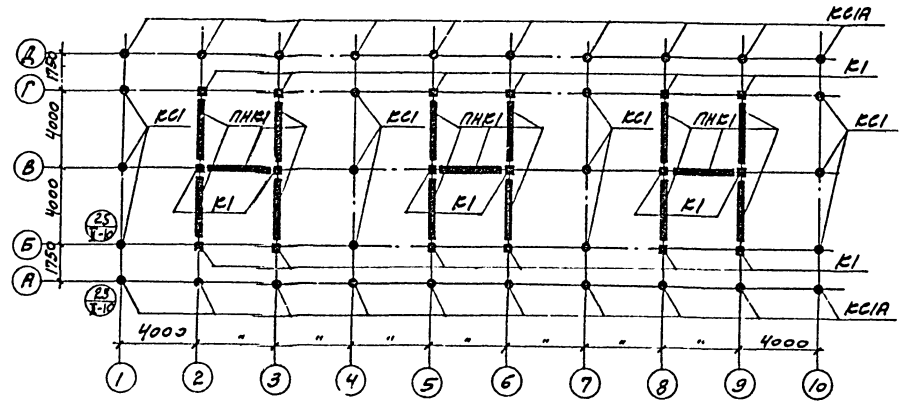
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 5.020



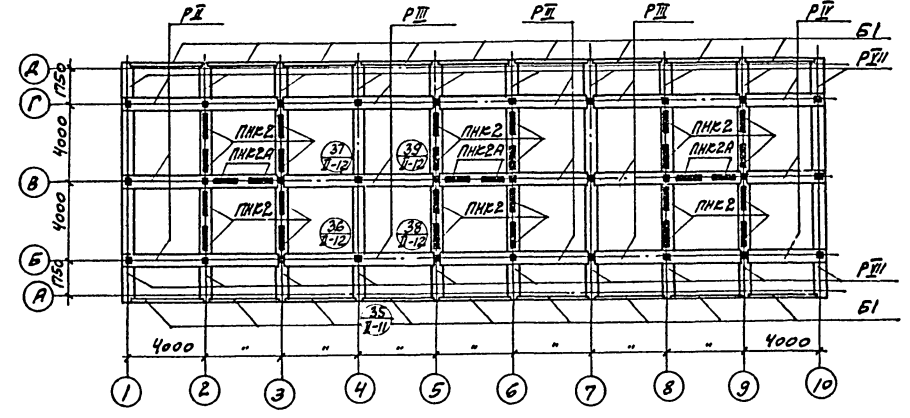
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 11.900



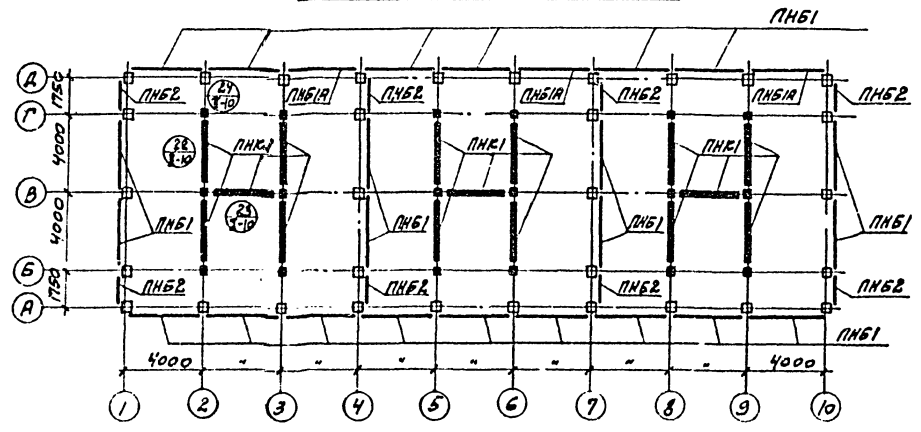
ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000



ПЛАН НА ОТМЕТКАХ 7.375 И 9.725



ПЛАН НА ОТМЕТКЕ -2.000



ПРИМЕЧАНИЕ.

Окончание маркерочных схем см. на листах АС-20 и АС-21.

НАЧ. ЦС-1. ДРАМИНОВ
 Т. КОСЯКОВА
 И.М. ПО МАРКЕ
 Л.Е. БРИСКИ
 Р.П. ВАНДУША

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва 1974г. ГРАДНИК С ВЕНТИЛЯТОРАМИ 2870 ПЛЕНОЧНЫЕ СВЯЗУЩИМИ ПЛОЩАДЬЮ 14ч ² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ТРЕХБЕЦОННАЯ ГРАДНИКА МАРКЕРОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-48
		АЛЬБОМ I ЛИСТ АС-19

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А, А

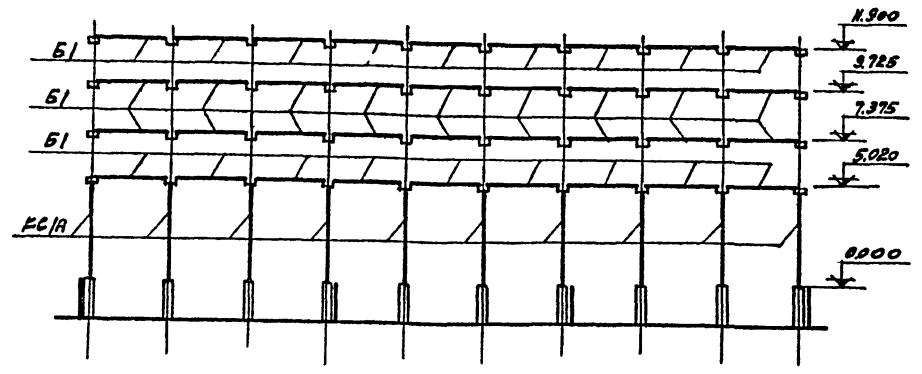


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ Б, Г

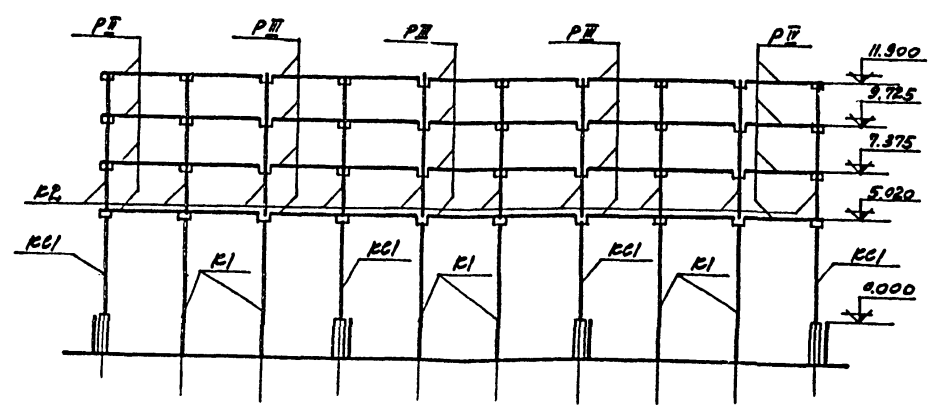


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ В

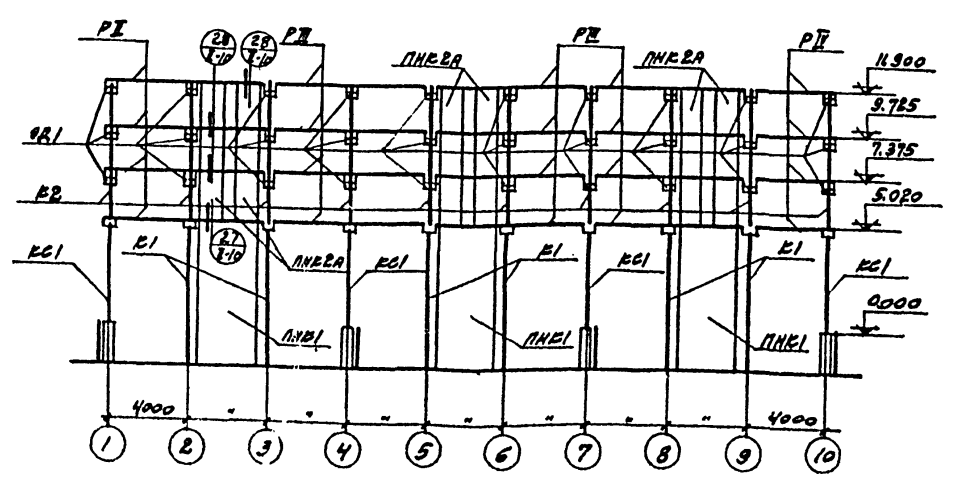


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1, 4, 7, 10

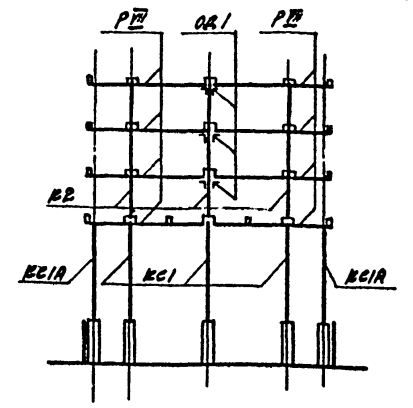
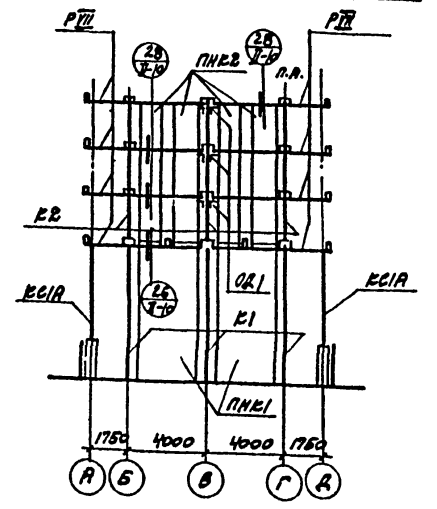


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 3, 5, 6, 8, 9



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА	КОЛ. ШТ.	МАССА (шт, кг)	№ НАЗНАЧ. МА	№ ЛИСТ	
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
КОЛОНЫ	К1	18	7470.0	Альбом I	КЖ-1	
	К2	30	740.0		КЖ-2	
РИГЕЛИ	Р1	12	1400.0		КЖ-4	
	Р2	36	1370.0		КЖ-5	
	Р3	12	720.0		КЖ-6	
	Р4	80	380.0		КЖ-7	
БАЛКИ	Б1	90	380.0		КЖ-8	
ПАНЕЛИ	ПНБ1	23	2300.0		Альбом I	КЖ-10
	ПНБ1А	3	2300.0			КЖ-11
	ПНБ2	8	1000.0			КЖ-12
	ПНБ2	15	6000.0			КЖ-13
	ПНБ2	24	2450.0			
	ПНБ2А	6	2450.0			
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						
КОЛОНЫ	КС1	12	296.3	Альбом I	АС-1	
	КС1А	20	291.9		АС-3	
ОПОРНЫЕ ДЕТАЛИ	ОД1	60	11.3			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1, ПНБ1А, ПНБ2 УСТАНОВИТЬ В ПАЗЫ ДЛИЦА И ЗАМОНОЛИТИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА (см. ЛИСТЫ АС-10 И АС-11).
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА см в п. 3. 12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
3. ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОД1 ОБЕТОЧИВАТЬ ПО ДЕТАЛИ НА ЛИСТЕ АС-12 АЛЬБОМА I.

ИЗМ. №0-1
 АДМИНИСТРАЦИЯ
 ГОР. СТРОИТЕЛЬСТВА
 П. П. П. П. П.
 П. П. П. П. П. П. П.
 П. П. П. П. П. П. П.
 П. П. П. П. П. П. П.

ГОСТИНИЦА «БЕЛОРУСЬ» ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г.	ТРЕХСЕКЦИОННАЯ ГРАДИРНАЯ МАРКЕРОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОБЪЕДИНЕННЫЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ НЕСЕНСЛУЖЕБНЫХ УСЛОВИЙ	ЛИТОВОЙ ПРОЕКТ 904-6-48 Альбом V ЛИСТ АС-20
--	--	--

СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ А, В

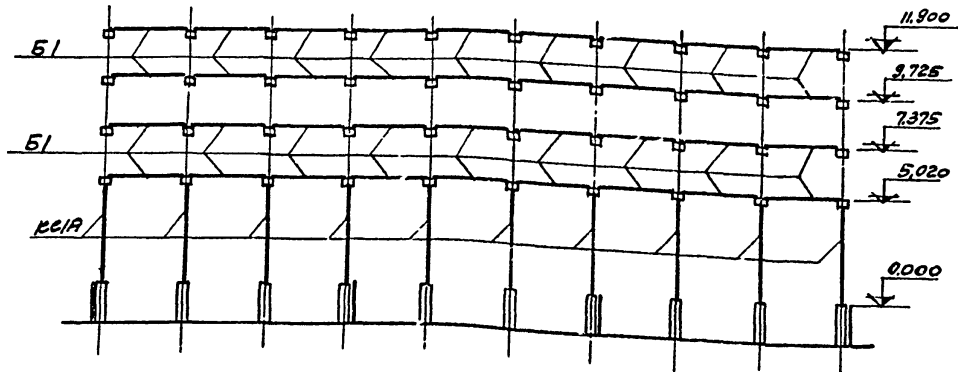


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 1, 4, 7, 10

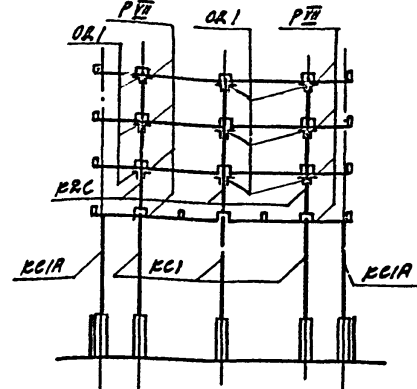


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ Б, Г

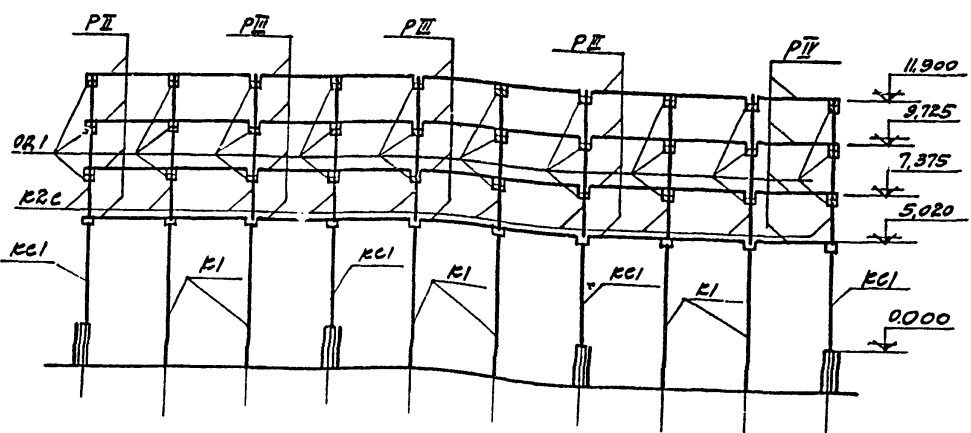


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСЯМ 2, 3, 5, 6, 8, 9

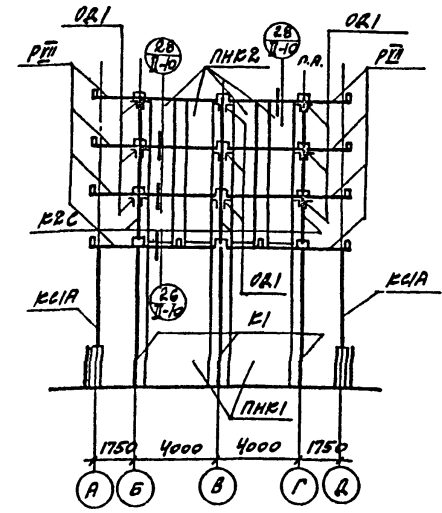
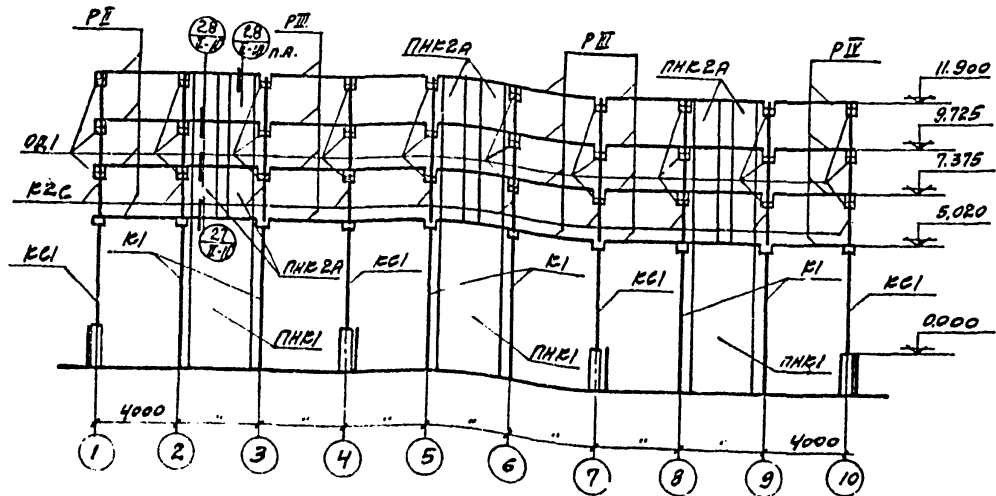


СХЕМА КАРКАСА ПО ОСИ В



СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ 23

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА	КОЛ., ШТ.	МАССА ТЯЖ., КГ	№ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОННЫ	КС1	18	1470,0	Альбом II	КС-1
	КС2	30	740,0		КС-3
РИГЕЛИ	Р1	12	1400,0		КС-4
	Р2	36	1370,0		КС-5
	Р3	12	720,0		КС-6
	Р4	80	980,0		КС-7
БАЛКИ	Б1	90	360,0		КС-8
ПАНЕЛИ	ПНБ1	23	2300,0		КС-10
	ПНБ1А	3	2300,0		КС-11
	ПНБ2	8	1000,0		КС-12
	ПНБ3	15	6000,0		КС-13
	ПНБ3А	24	2450,0		КС-13
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
КОЛОННЫ	КС1	12	296,3	Альбом II	АС-1
	КС1А	20	291,9		АС-3
ОПОРНЫЕ ДЕТАЛИ	ОД1	180	11,3		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА ПНБ1, ПНБ1А, ПНБ2 УСТАНОВИТЬ В ПАЗЫ ДИШТА И ЗАПОЛНИТЬ ДО ВОЗВЕДЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БАССЕЙНА (СМ. ЛИСТЫ АС-10 И АС-11).
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СБОРКЕ КАРКАСА СМ. В П. 3.12 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ АЛЬБОМА I.
3. ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОД1 ОБЕТОНИРОВАТЬ ПО ДЕТАЛИ НА ЛИСТЕ АС-12 АЛЬБОМА I.

РАМОНОВ С.П. ТЕХНИК
 ПО ВОПРОСАМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 ЧЕРТЕЖНИК
 1974г.

ГОССТРОЙ СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. МОСКВА 1974г.	ТРЕХЭКЦИОННАЯ ГРАФИКА МАРКЕНОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА (ОБОУЧЕНИЕ) ВАРИАНТ ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ СЕМИНАЛЬНОСТИ 7 И 8 БАЛЛОВ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-6-48 Альбом I Лист АС-21
--	--	--

Выборка труб и фасонных частей

№ п/п	Наименование	Материал	dy мм	Ед. изм.	Q=1000 м ³ / час					ГОСТ		
					К-во	Масса кг	К-во	Масса кг	К-во		Масса кг	
1	Трубы Водогазопроводные	ст	82	п.м	3.09	52.5	162.2	78.0	241.0	100.5	3262-62	
2	Трубы электро-сварные 53x1.4	ст	50	п.м	1.9	15.0	28.5	15.0	22.5	45.0	10704-63	
3	То же, 89x3.6	ст	80	п.м	7.38	45.0	352.1	45.0	332.1	45.0	3821	
4	То же, 114x4	ст	100	п.м	10.85	65.1	708.1	—	—	—	—	
5	То же, 159x5	ст	150	п.м	18.99	6.0	114.0	65.5	1250.5	65.5	1250.5	
6	То же, 219x6	ст	200	п.м	31.92	7.8	249.0	7.8	249.0	7.8	249.0	
7	То же, 273x6	ст	250	п.м	39.51	81.3	821.2	—	—	—	—	
8	То же, 325x6	ст	300	п.м	47.20	9.0	424.8	91.2	4304.8	91.2	4304.8	
9	То же, 426x7	ст	400	п.м	72.33	45.0	3255.0	45.0	3255.0	45.0	3255.0	
10	То же, 780x8	ст	100	п.м	140.5	6.0	848.0	6	343.0	6	343.0	
11	Фланцы плоские приварные 65-85	ст	65	шт.	1.89	6	8.4	6	8.4	6	8.4	1865-67
12	То же, 100-2.5	ст	100	шт.	2.05	216	442.8	—	—	—	—	
13	То же, 150-2.5	ст	150	шт.	3.43	—	216	740.9	216	740.9	—	
14	То же, 250-2.5	ст	250	шт.	6.95	24	186.8	—	—	—	—	
15	То же, 200-2.5	ст	300	шт.	9.33	—	24	223.9	24	223.9	—	
16	То же, 200-10	ст	200	шт.	8.05	12	96.6	12	86.6	12	96.6	
17	То же, 400-10	ст	400	шт.	21.55	12	258.7	12	258.7	12	258.7	
18	Муфты	ст	25	шт.	0.13	1	0.13	1	0.13	1	0.13	1866-59
19	То же	ст	50	шт.	0.347	6	2.1	6	2.1	6	2.1	
20	Пробки	чугун	25	шт.	0.12	1	0.12	1	0.12	1	0.12	1863-59
21	То же	чугун	50	шт.	0.354	6	2.1	6	2.1	6	2.1	
22	Сопло 82x15	плекс. масса	—	шт.	0.03	864	43.2	1296	64.8	864	83.7	черт. ж В-18 приложение
23	Прокладки 6*300 6*3	рези-на	—	п.м	2.25	60.0	135.0	80.0	180.0	60.0	135.0	1382-65
24	Отвод 90°x219x6	ст	200	шт.	17.2	6	103.2	6	103.2	6	103.2	17375-72
25	Отвод 90°x225x9	ст	300	шт.	52.2	3	156.6	3	156.6	3	156.6	
26	Болты оцинкованные М12x60	ст	—	шт.	0.062	24	1.5	24	1.5	24	1.5	1788-70
27	То же, М16x55	ст	—	шт.	0.122	432	52.7	864	105.5	864	105.5	
28	То же, М16x70	ст	—	шт.	0.145	144	21.0	—	—	—	—	
29	То же, М20x70	ст	—	шт.	0.244	—	144	35.2	144	35.2	—	
30	То же, М20x75	ст	—	шт.	0.256	96	24.6	96	24.6	96	24.6	
31	То же, М24x90	ст	—	шт.	0.438	192	84.1	192	84.1	192	84.1	
32	Гайки оцинкованные М12	ст	—	шт.	0.005	24	0.4	24	0.4	24	0.4	5915-70
33	То же, М16	ст	—	шт.	0.033	576	19.1	864	28.6	864	28.6	
34	То же, М20	ст	—	шт.	0.063	96	6.1	240	15.2	240	15.2	
35	То же, М24	ст	—	шт.	0.107	192	20.6	192	20.6	192	20.6	

Справка

"Градушки с Вентиляторами 2ВГ70 пленочные в секциях площадью 144м² техно-рабочий проект с каркасом из железобетонных элементов" Т-2258

разработан в соответствии с действующими нормами проектирования. В том числе с нормами и правилами взрывобезопасности и обеспечивают безопасность при правильной эксплуатации (Главный инженер проекта) Стулова Л.Г.

Выборка прокатной стали

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Масса, кг		ГОСТ
				Ед-цы	Общ.	
1	Круг 6	п.м	210.0	0.222	46.6	2590-71
2	Круг 8	п.м	2.4	0.395	0.95	"
3	Полоса 420x6	п.м	3.45	19.78	68.3	82-70
4	То же, 480x12	п.м	11.25	45.2	508.6	"
5	Лист 4x70x2000	лист	4	44.6	133.8	5681-57
6	Углок равнов. 50x50x5	п.м	7.5	6.4	48.0	8509-72
7	Углок неравноб. 50x82x4	п.м	2.1	2.49	5.8	8510-72

Выборка материалов на салники

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Масса, кг		ГОСТ
				Ед-цы	Общ.	
1	Трубы стальные электросварные 273x7	п.м	1.5	43.92	68.9	10704-63
2	То же, 426x7	п.м	1.5	72.89	108.5	"
3	То же, 820x9	п.м	1.5	180.0	270.0	"
4	Круг 10	п.м	8.25	0.617	5.1	2590-71
5	Круг 15	п.м	45.8	1.39	63.9	"
6	Полоса 850x10	п.м	3.0	74.58	223.7	82-70

Выборка звезд на ороситель и водоуловительные решетки

№ п/п	Наименование	Масса, кг	ГОСТ
1	Гвозди строительные оцинкованные 1,8x82	4.8	4028-63
2	То же, 2x40	187.0	"
3	То же, 3x70	12.0	"
4	То же, 3x80	4.0	"

Выборка древесины на ороситель и водоуловительные решетки

№ п/п	Наименование	сечение мм	Об'ем м ³	ГОСТ
1	Бруски	60x130	3.3	8486-66
2	Бруски	50x180	10.1	"
3	Бруски	40x80	83.7	"
4	Бруски	25x80	0.2	"
5	Доски	10x100	0.2	"
6	Доски	10x80	8.3	"
7	Доски	10x50	0.9	"
8	Доски	8x100	104.3	"
9	Доски	8x50	22.3	"

Перечень марок рабочих чертежей

№ п/п	Наименование частей проекта	Исполнитель	Марка
1	Технологическая часть	Союзводоканалпроект	В
2	Архитектурно-строительная часть	Промстройпроект	АС
3	Стальные конструкции	Б.О. ЦНИИпромсталь-конструкция	КМ
4	Электротехническая часть	Л.О. Союзводоканалпроект	ЭП

Перечень примененных ГОСТ'ов

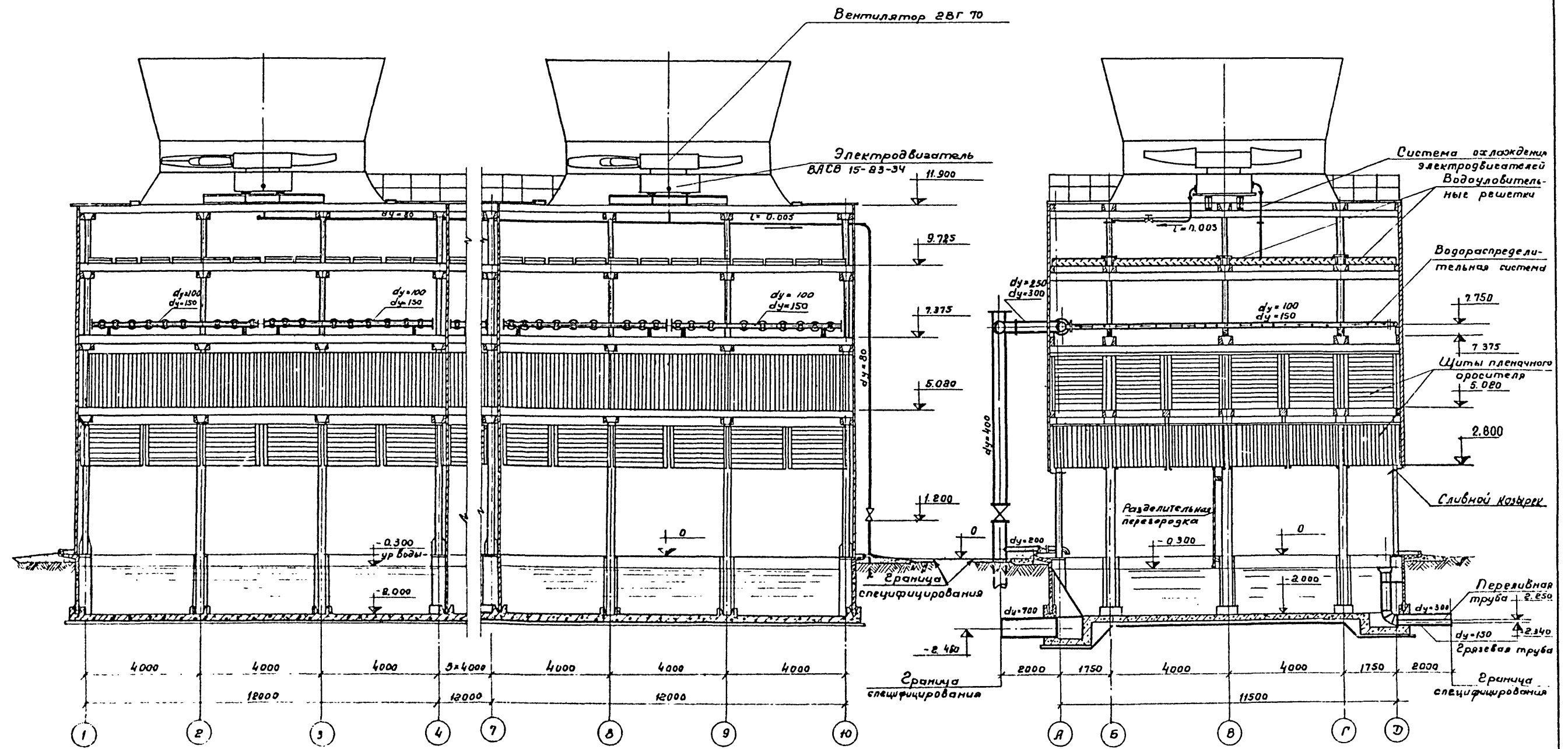
№ п/п	Наименование	ГОСТ
1	Трубы стальные бесшовные горячекатаные	8732-70
2	Трубы стальные электросварные	10704-63
3	Трубы стальные водогазопроводные (газовые)	3262-62
4	Муфты прямые короткие	8866-59
5	Пробки	8963-59
6	Фланцы стальные плоские приварные	1855-67
7	Болты с шестигранной головкой (нормальной длины)	7798-70
8	Гайки шестигранные (нормальной длины)	5915-70
9	Гвозди строительные оцинкованные	4028-63
10	Сталь прокатная широкополосная универсальная	82-70
11	Сталь прокатная толстолистовая	5681-57
12	Сталь горячекатаная круглая	2590-71
13	Сталь прокатная угловая равнобокая	8509-72
14	Сталь прокатная угловая неравнобокая	8510-72
15	Резина техническая листовая	7338-65
16	Пиломатериалы хвойных пород	8486-66
17	Отводы сварные	17375-72

Госг.рой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Трансекционная градирня. Завлавыный лист	Типовой проект 901-6-48 Альбом Лист В-2
---	---	---

Типовой проект
 Альбом V
 Лист
 В-3
 Инв. №
 Т-2258

Продольный разрез

Поперечный разрез

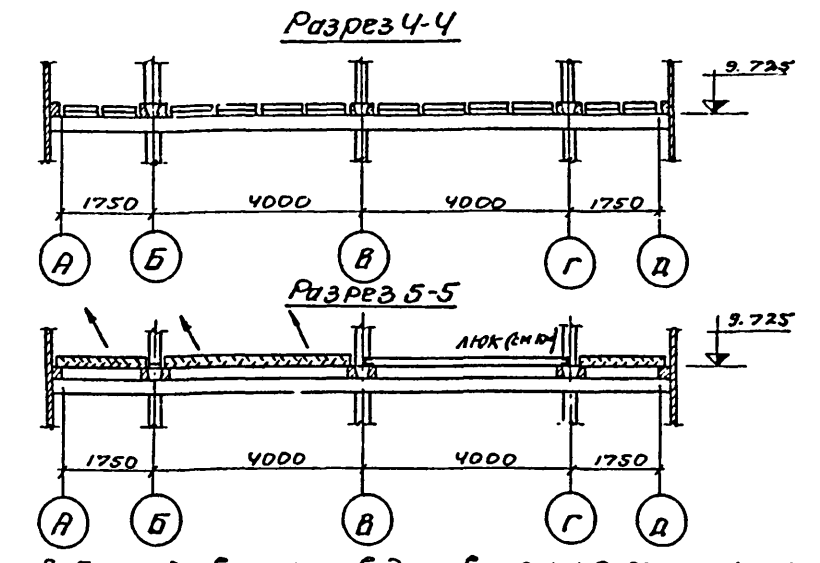
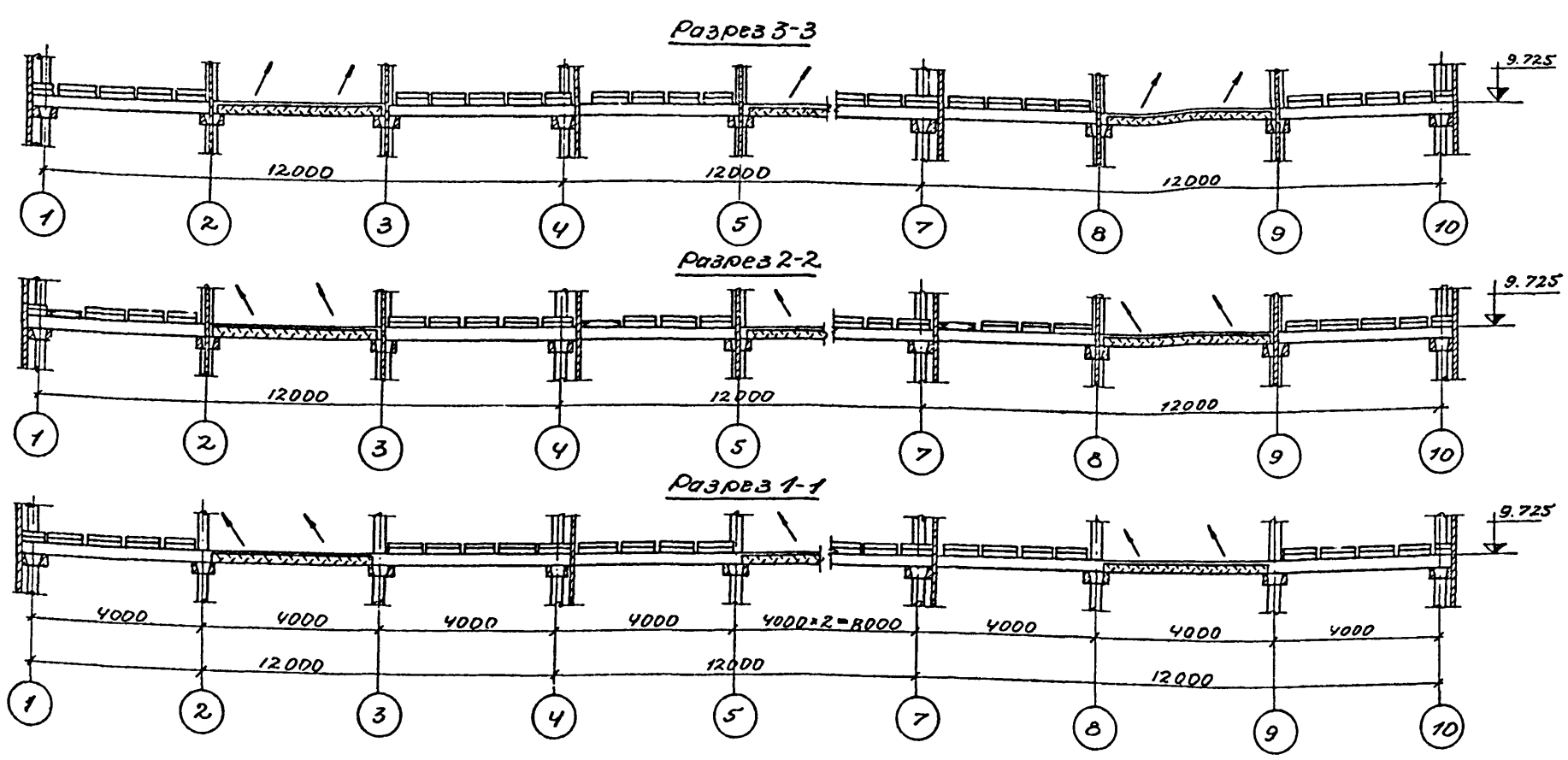


Исполнитель: М.И. Шенников
 Проверил: И.И. Шенников
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик

Вострой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г. Градирни с вентилятором ВГ70 плеточные с секциями площадью 144 м ² с каркасом из железобетонных элементов	Трехсекционная градирня Общий вид градирни.	Типовой проект 901-6-48 Альбом V Лист В-3
---	--	--

М 1:100

Типовой проект
 Пльборт I
 Лист
 В-4
 Умб.Н
 Т-2258



Выборка древесины на водоуловительные решетки и закрывающие щиты

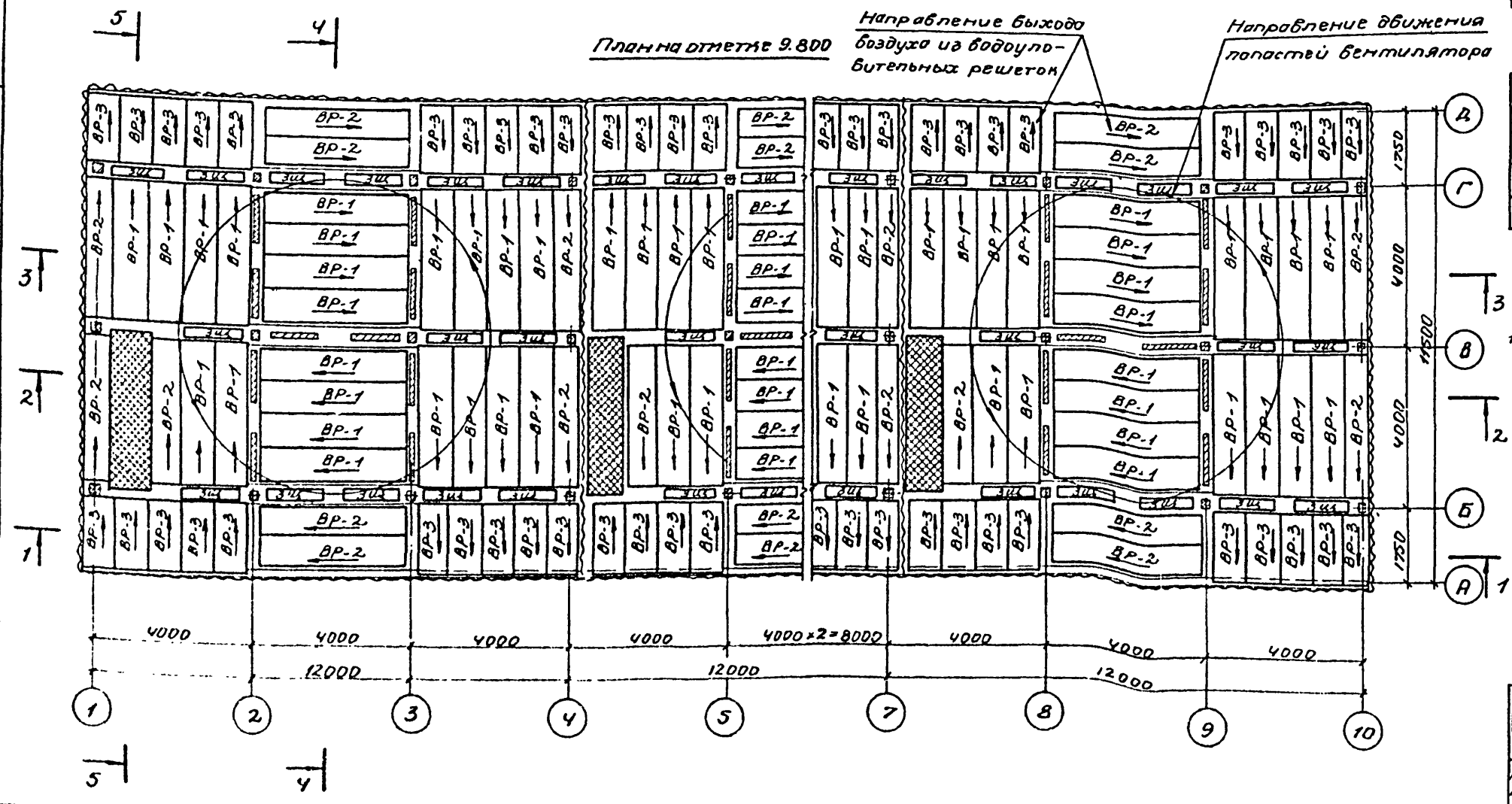
№ п/п	Наименование	Сечение мм	Объем м ³	ГОСТ
1	Бруски	50×180	10.10	8486-66
2	— " —	25×50	0.20	— " —
3	Доски	10×100	0.23	— " —
4	— " —	10×90	8.3	— " —
5	— " —	10×50	0.9	— " —
Итого:				19.73

Выборка гвоздей на водоуловительные решетки и закрывающие щиты

№ п/п	Наименование	Сечение мм	Масса кг	ГОСТ
1	Гвозди строительные оцинкованные	2×40	12.0	4028-63
2	Гвозди строительные оцинкованные	3×70	8.0	"
Итого:				20.0

Примечание:
 1. Конструкция водоуловительных решеток и закрывающих щитов смотрите листы В-2 и В-3 альбом I.

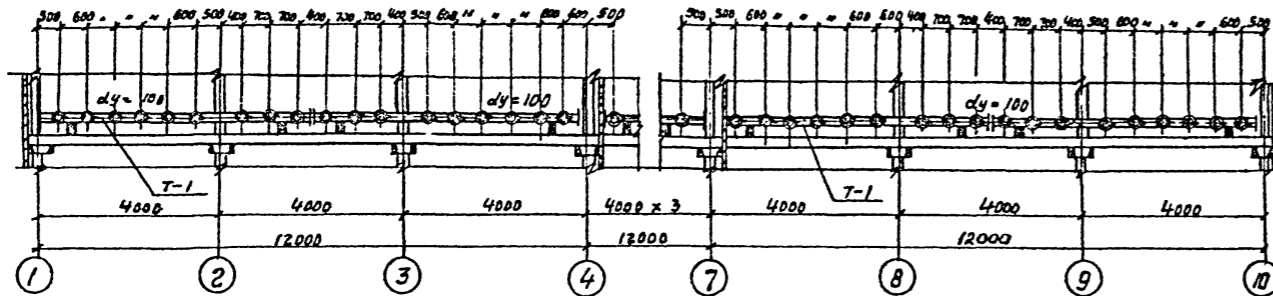
План на отметке 9.800
 Направление выхода воздуха из водоуловительных решеток
 Направление движения лопастей вентилятора



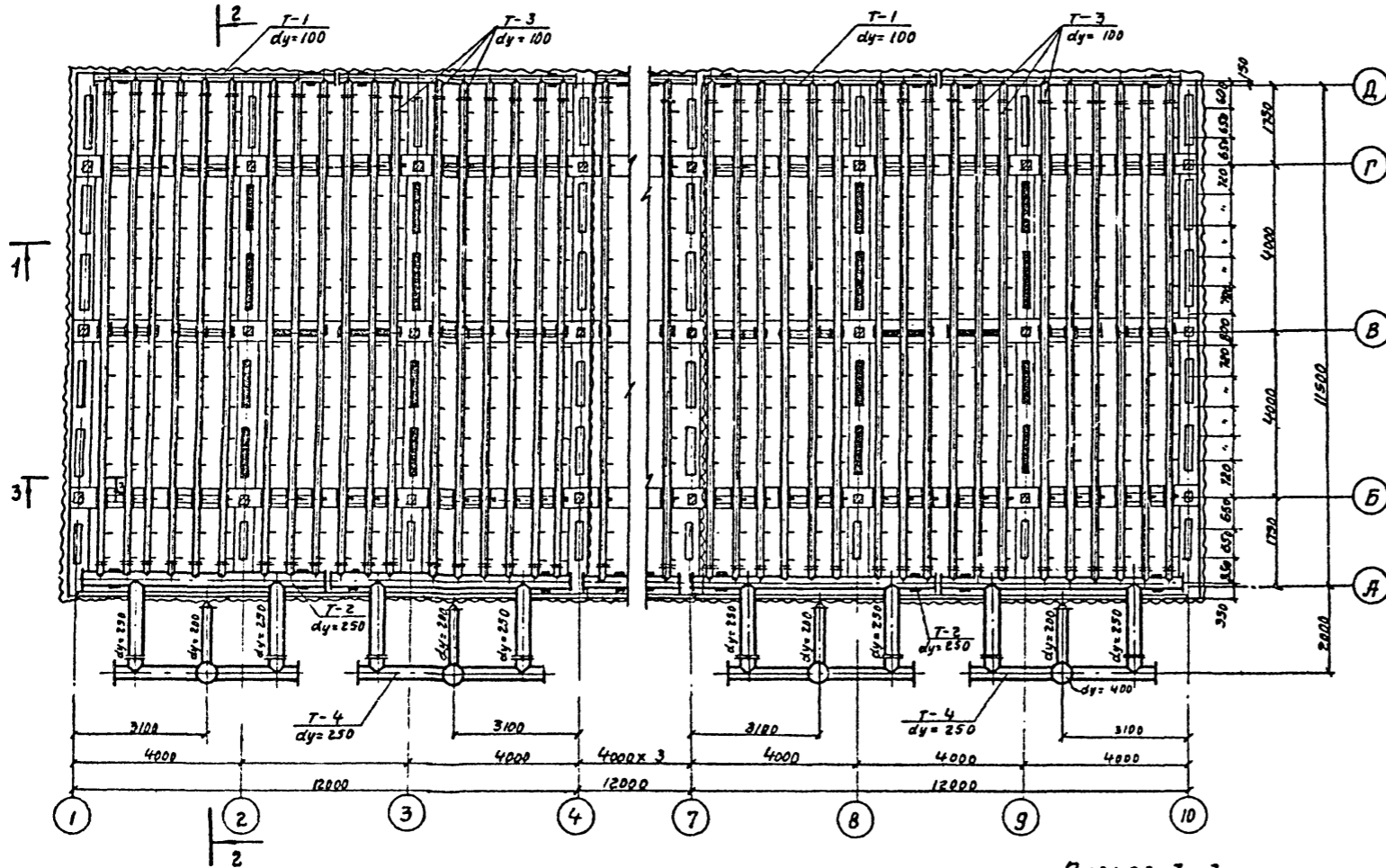
Типовой проект
 ЦОДР.60
 Лист
 В-4
 Умб.Н
 Т-2258

Гострой СССР СОЮЗПРОЕКТАПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Проектирующая организация Растворная водоуловительных решеток и закрывающих щитов.	Типовой проект 901-6-48 Альбом V Лист В-4
---	---	--

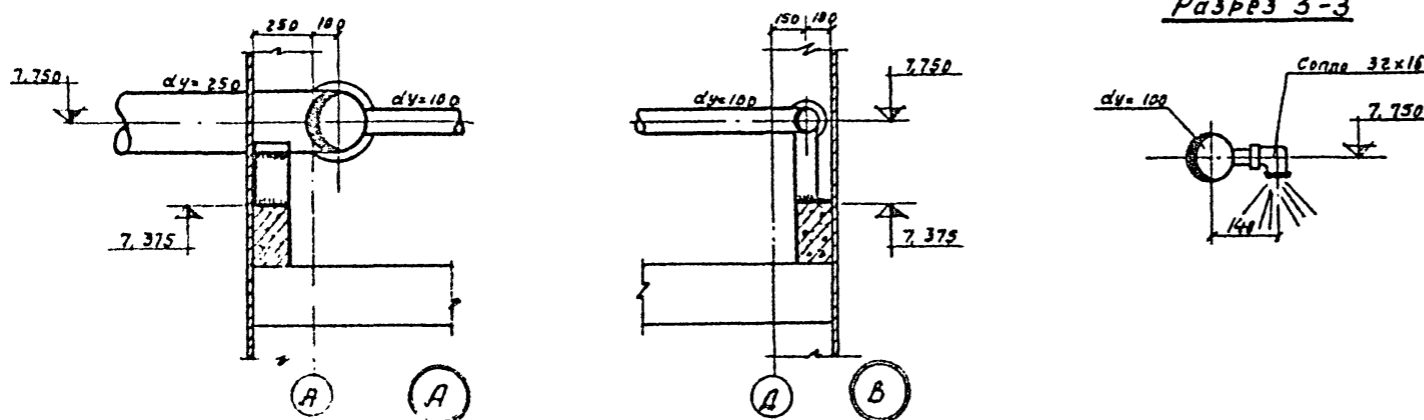
Разрез 1-1



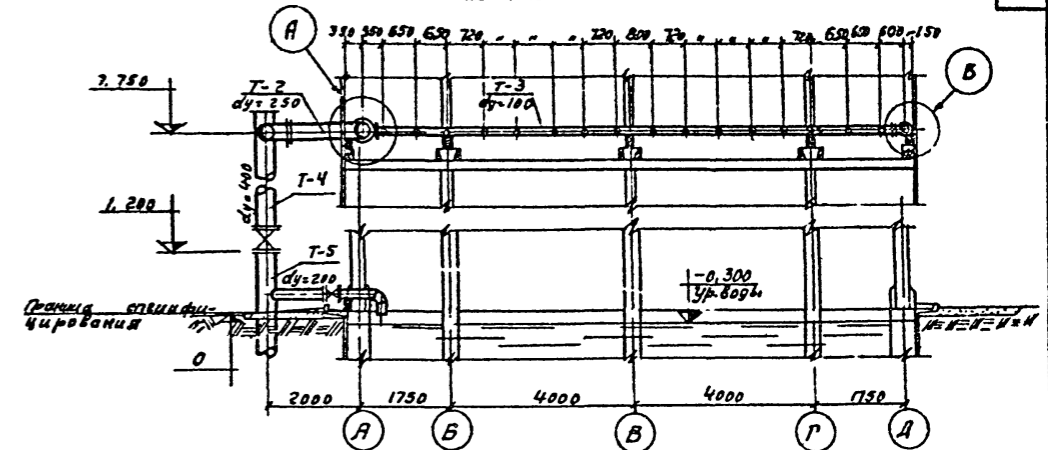
План на отм. 7.750



Разрез 3-3



РАЗРЕЗ 2-2



Выборка материалов и оборудования на водораспределительную систему 3-х секционной градирни

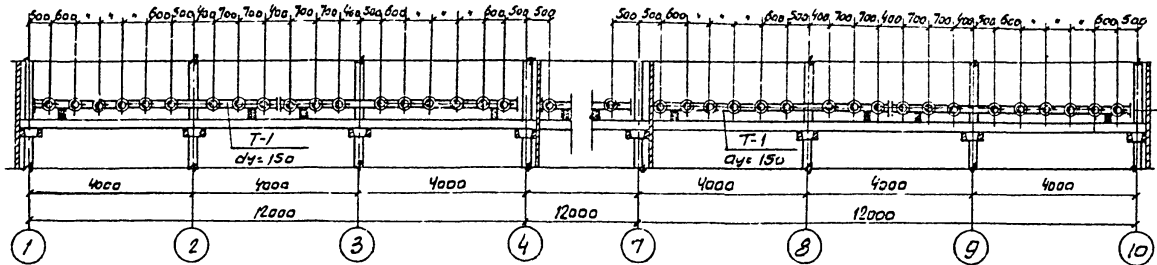
№ п/п	Наименование	Материал	Ду	Ед. изм.	Кол-во	Масса кг		ГОСТ
						вс-чм	обм.	
1	Трубы 32	сталь	32	п.м.	58,5	6,09	162,2	3262-62
2	Трубы 114 x 4	сталь	100	—	653,1	10,85	7086,1	10704-63
3	Трубы 219 x 6	сталь	200	—	7,8	31,92	249,8	—
4	Трубы 273 x 6	сталь	250	—	0,3	39,31	3212,2	—
5	Трубы 426 x 7	сталь	400	—	45,0	72,33	3254,9	—
6	Фланцы 100-2,5	сталь	100	штук	216	2,05	442,8	1255-67
7	Фланцы 250-2,5	сталь	250	—	24	6,95	166,8	—
8	Фланцы 200-10	сталь	200	—	12	8,05	96,6	—
9	Фланцы 400-10	сталь	400	—	12	21,56	258,7	—
10	Соппа 32 x 16	латунь	32	штук	864	0,05	43,2	Чертеж Б-10
11	Сталь 480 x 12	сталь	—	п.м.	11,3	45,0	510,9	82-70
12	Задвижки 304 бб	чугун	200	штук	6	125,0	750,0	8437-5
13	Задвижки 304 бб	чугун	400	—	6	460,0	2760,0	—
14	Прокладки 6-500 б x 3	резина	—	п.м.	60,0	2,25	135,0	7338-65
15	Муфты	ст	50	шт.	6	0,347	2,1	8966-59
16	Пробки	чугун	50	шт.	6	0,354	2,1	8963-59
17	Отвод 90°	ст	200	шт	6	17,2	103,2	17375-72

Примечания:

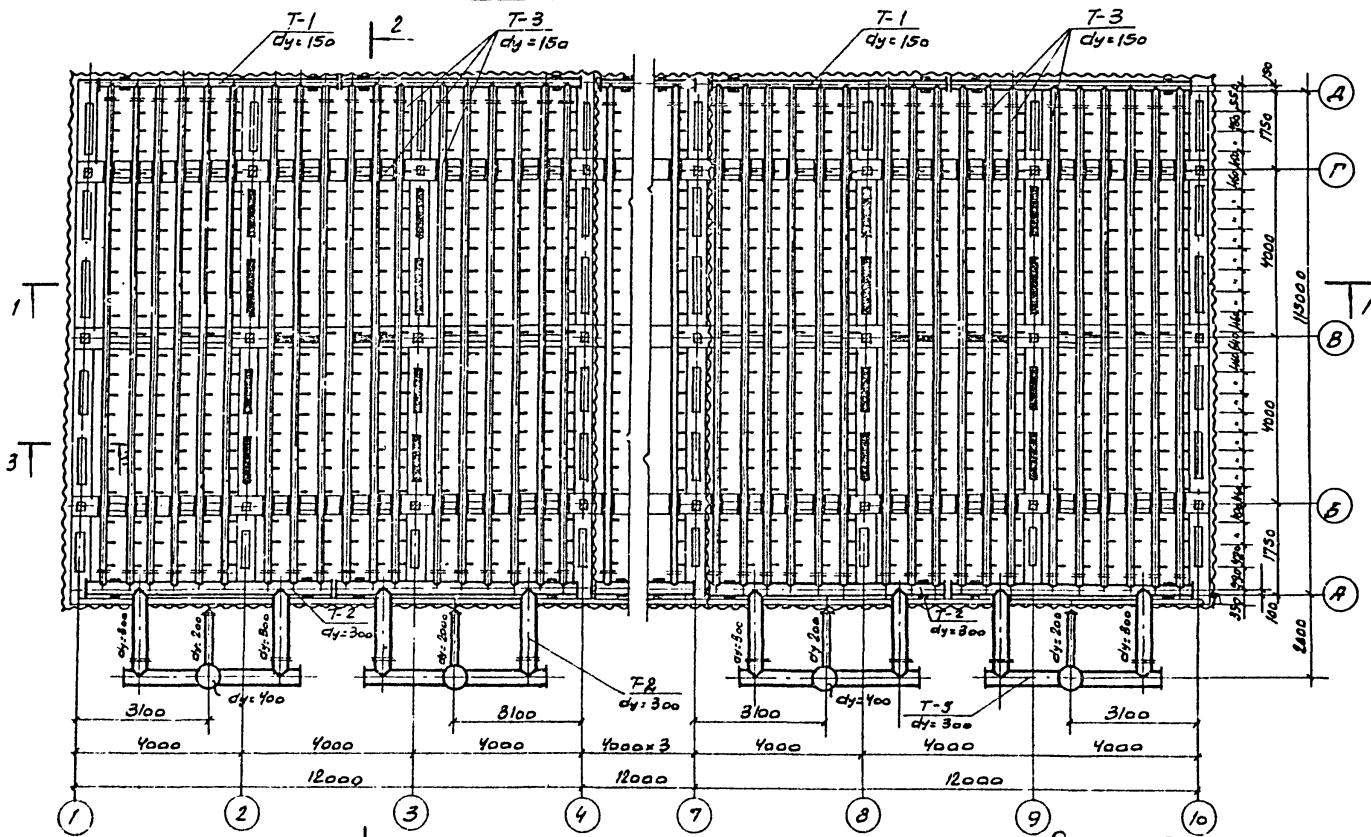
- Данный лист смотрите совместно с листом В-4, альбом Л.
- Трубы, фасонные части окрашиваются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку, альбом Л).
- Опоры под водораспределительную систему смотрите листы КМ альбом Л.

ГОСТ СССР СОЮЗПРОЕКТАПРОЕКТ г. Москва 1314г	Трехсекционная градирня. Водораспределительная система при гидравли- ческой нагрузке 1000 м³/час на секцию. План. Разрезы.	Титульный проект 901-6-48 Альбом Л Лист В-5
---	--	--

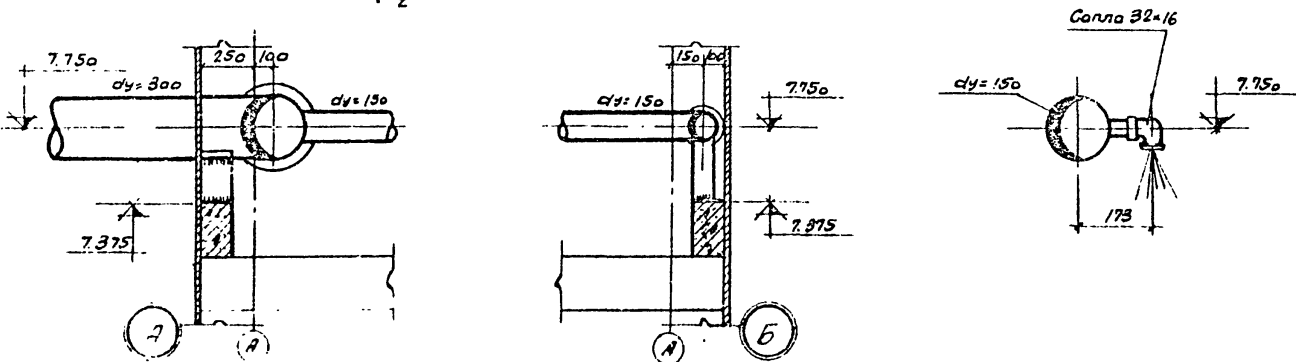
РАЗРЕЗ 1-1



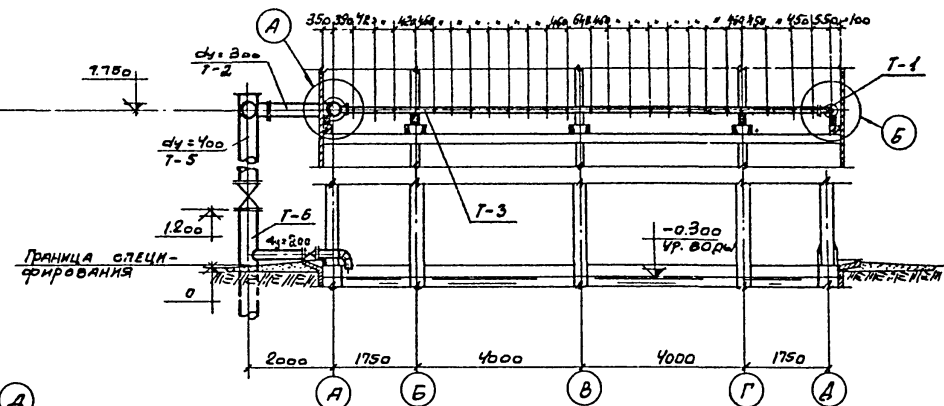
ПЛАН НА ОТМ. 7.750



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 2-2



ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ НА ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ 3-й СЕКЦИОННОЙ ГРАДИРНИ

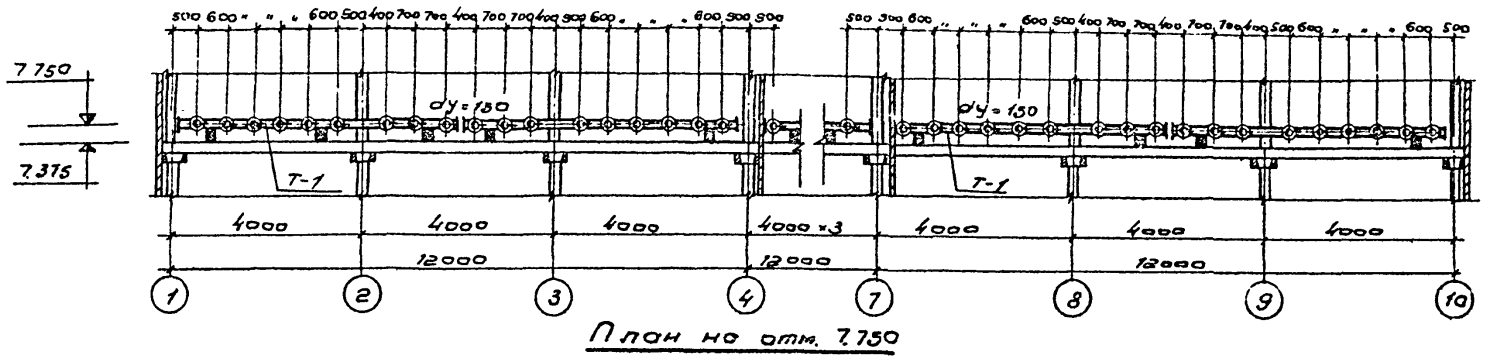
№№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	ДУ	ЕДИН. ИЗМ.	КОЛ-ВО	МАССА, КГ		ГОСТ
						ЕД-ЦЫ	ОБЩ.	
1	Трубы 32	ст.	32	п.м.	77.8	3.09	2404	3262-62
2	Трубы 159x5	ст.	150	п.м.	652.5	18.99	12391.0	10704-63
3	Трубы 219x6	ст.	200	п.м.	7.8	31.92	249.0	—
4	Трубы 325x6	ст.	300	п.м.	82.2	47.20	3879.8	—
5	Трубы 426x7	ст.	400	п.м.	45.0	72.33	3254.9	—
6	Фланцы 150-2.5	ст.	150	шт.	216	8.43	740.	1255-67
7	Фланцы 300-2.5	ст.	300	шт.	24	9.33	223.9	—
8	Фланцы 200-10	ст.	200	шт.	12	8.05	96.6	—
9	Фланцы 400-10	ст.	400	шт.	12	21.56	258.7	—
10	Сопла 32x16	ПОЛИАКТИЛЕН	32	шт.	1296	0.05	64.8	ЧЕРТЕЖ 8-10
11	Полоса 12x420	ст.	—	п.м.	11.3	45.21	510.9	82-70
12	Задвижки 304 6ДР	ЧУГУН	200	шт.	6	125.0	750.0	—
13	Задвижки 304 6ДР	ЧУГУН	400	шт.	6	460.0	2760.0	—
14	Прокладки В-500 В-3	РЕЗИНА	—	п.м.	60.0	2.25	135.0	7538-65
15	Мурта	СТАЛЬ	50	шт.	6	0.347	2.1	8966-59
16	Пробка	ЧУГУН	50	шт.	6	0.354	2.1	8963-59
17	Отвод 90°	СТАЛЬ	200	шт.	6	17.2	103.2	17375-72

ПРИМЕЧАНИЯ

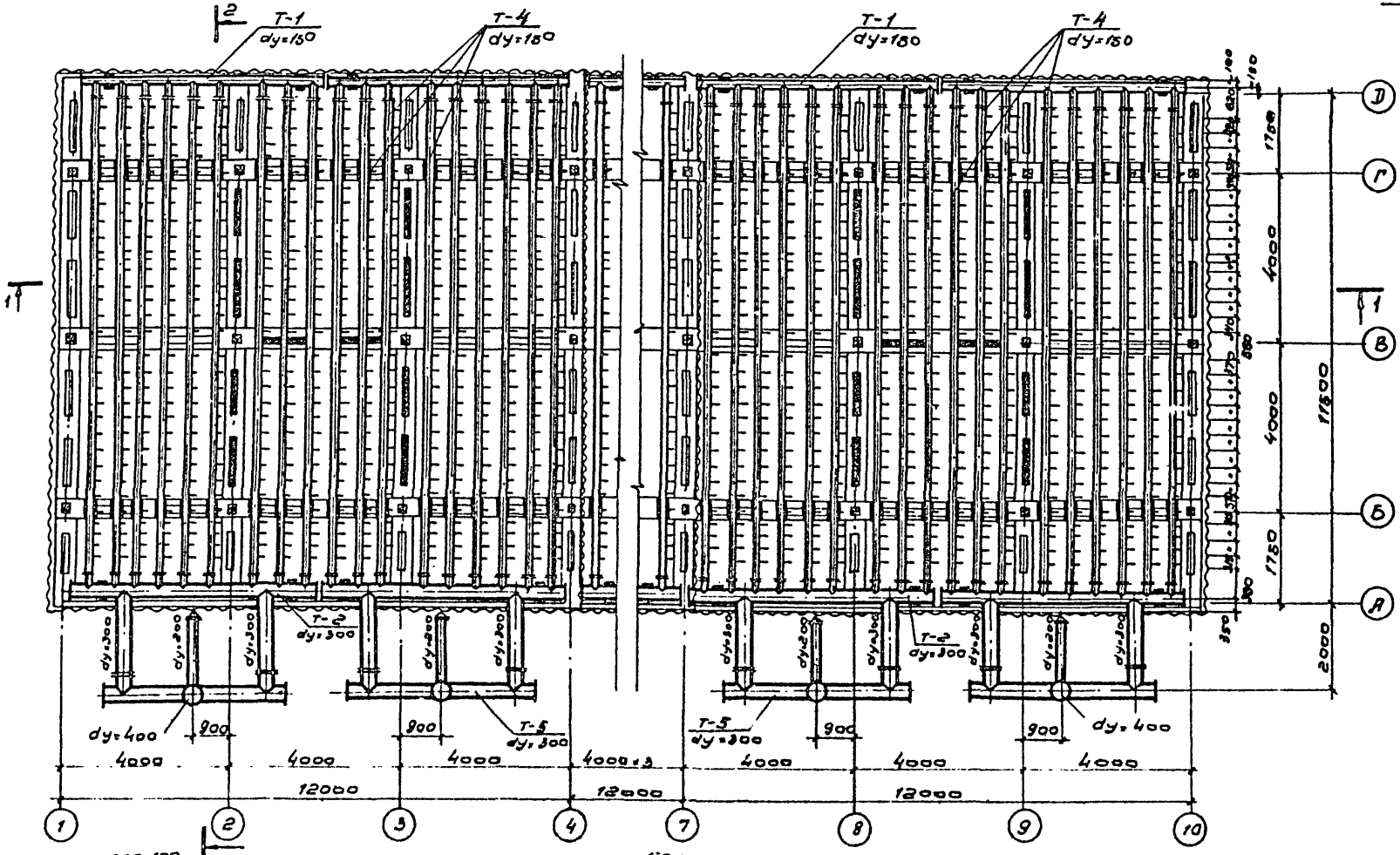
1. ДАННИЙ ЛИСТ СМОТРИТЕ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ В-5 АЛБОМ II
2. Трубы, фасонные части обрабатываются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку АЛБОМ II).
3. Опоры под водораспределительную систему смотрите листы КМ АЛБОМ II.

Госстрой СССР СНОВЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Трехсекционная градирня. Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 1500 м³/час на секцию. План. Разрез В-1.	Типовой проект 901-6-48 АЛБОМ V Лист В-5
---	--	---

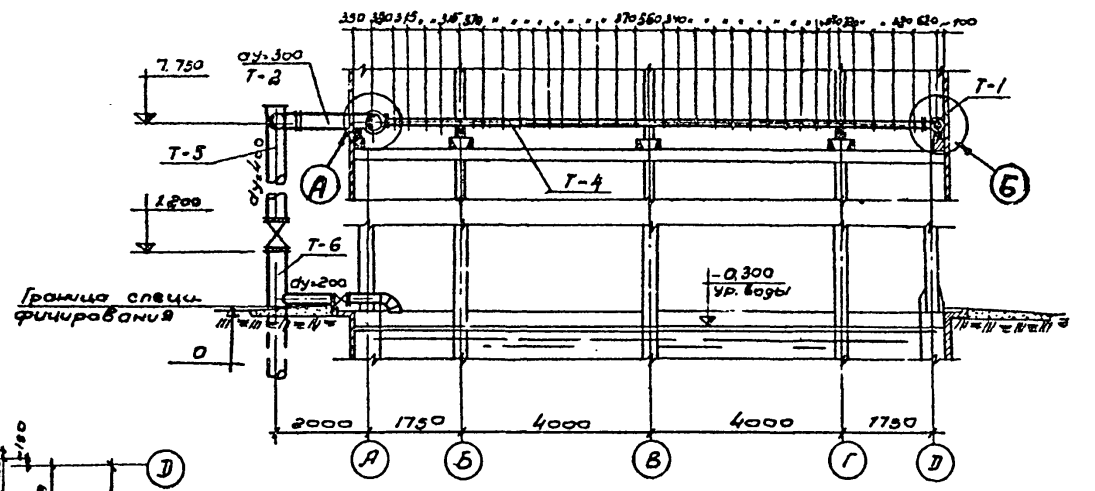
Разрез 1-1



План на отм. 7750



Разрез 2-2



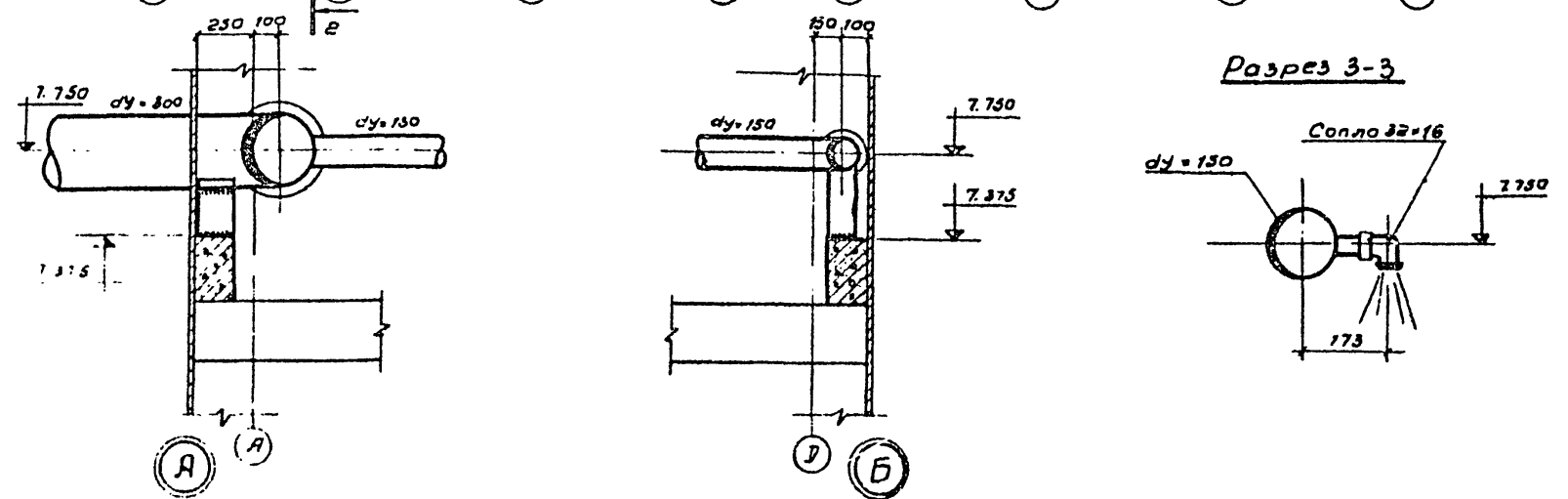
Выборка материалов и оборудования на водораспределительную систему 3^{ей} секционной градирни

№ поз	Наименование	Материал	Ди	Едм изм.	Кол-во	Масса кг		Гост
						ед-цы	Обш.	
1	Трубы 32	сталь	32	п.м.	102,5	3,09	312,5	3268-62
2	Трубы 159 x 5	сталь	159	---	662,5	18,99	12391,0	10704-63
3	Трубы 219 x 6	сталь	200	---	7,2	31,92	242,0	---
4	Трубы 325 x 6	сталь	300	---	82,2	47,20	3872,8	---
5	Трубы 426 x 7	сталь	400	---	43,0	72,33	3251,9	---
6	Фланцы 150-25	сталь	150	штук	216	3,43	742,9	1351-67
7	Фланцы 300-25	сталь	300	---	24	2,33	223,9	---
8	Фланцы 200-10	сталь	200	---	12	2,05	96,6	---
9	Фланцы 100-10	сталь	400	---	12	21,56	258,7	---
10	Сопла 32 x 16	латунь	32	---	1674	0,05	83,7	Чертеж В-10
11	Сталь 480 x 12	сталь	---	п.м.	11,3	42,91	512,9	82-70
12	Задвижки 300 БР	чугун	200	штук	6	185,0	750,0	8437-63
13	Задвижки 300 БР	чугун	400	---	6	462,0	2762,0	---
14	Прокладки 6-600Б-3	резина	---	п.м.	62,0	2,25	139,0	7338-63
15	Муфты	ст.	50	шт	6	0,347	2,1	8966-89
16	Пробки	чугун	50	шт	6	0,334	2,1	8963-89
17	Отвод 90°	ст.	200	шт	6	17,2	103,2	17375-72

Примечания

- Данный лист смотрите совместно с листом В-5 альбом 1.
- Трубы, фасонные части окрашиваются антикоррозийным покрытием (см пояснительную записку, альбом 1).
- Опоры под водораспределительную систему смотрите листы КМ альбом 1.

Разрез 3-3

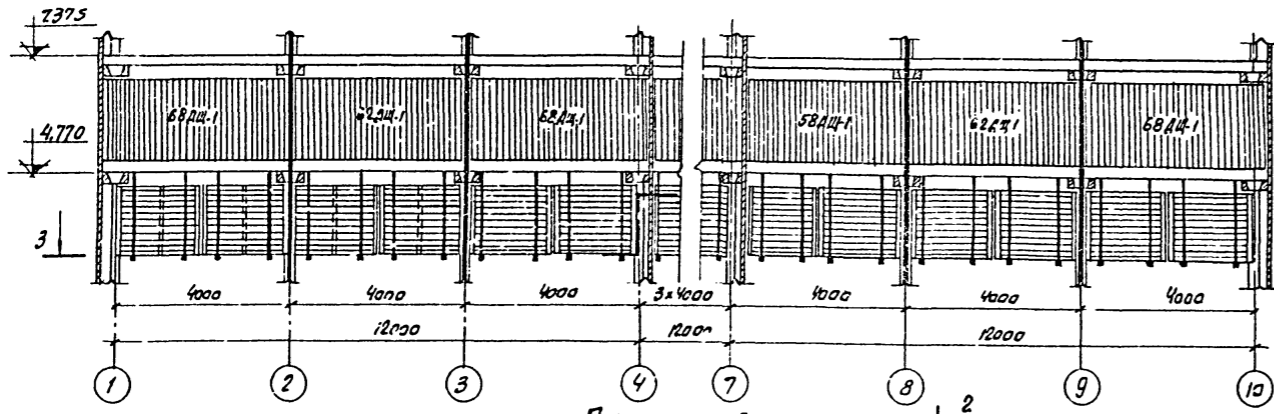


Типовой проект
Лист
В-7
ИМВ.Н
Т-2268

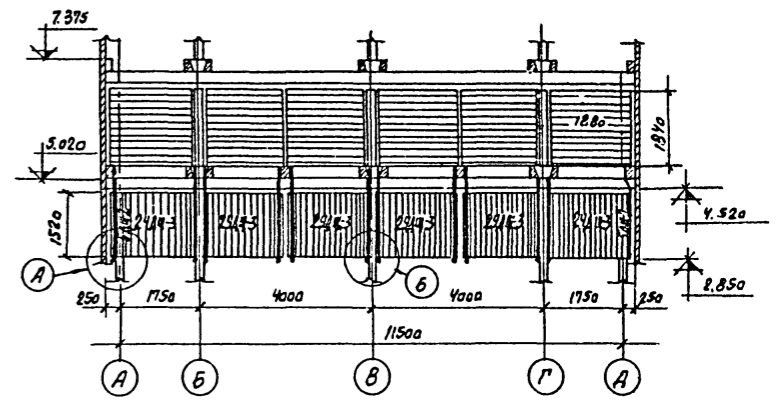
Проект
Исполнитель
Проверен
Утвержден
Дата

Газострой СССР СОВЗВОДАКНАИПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Трехсекционная градирня Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 2000 м³/час. на секцию. План. Разрезы.	Типовой проект 901-6-48 Альбом Лист В-7
--	---	---

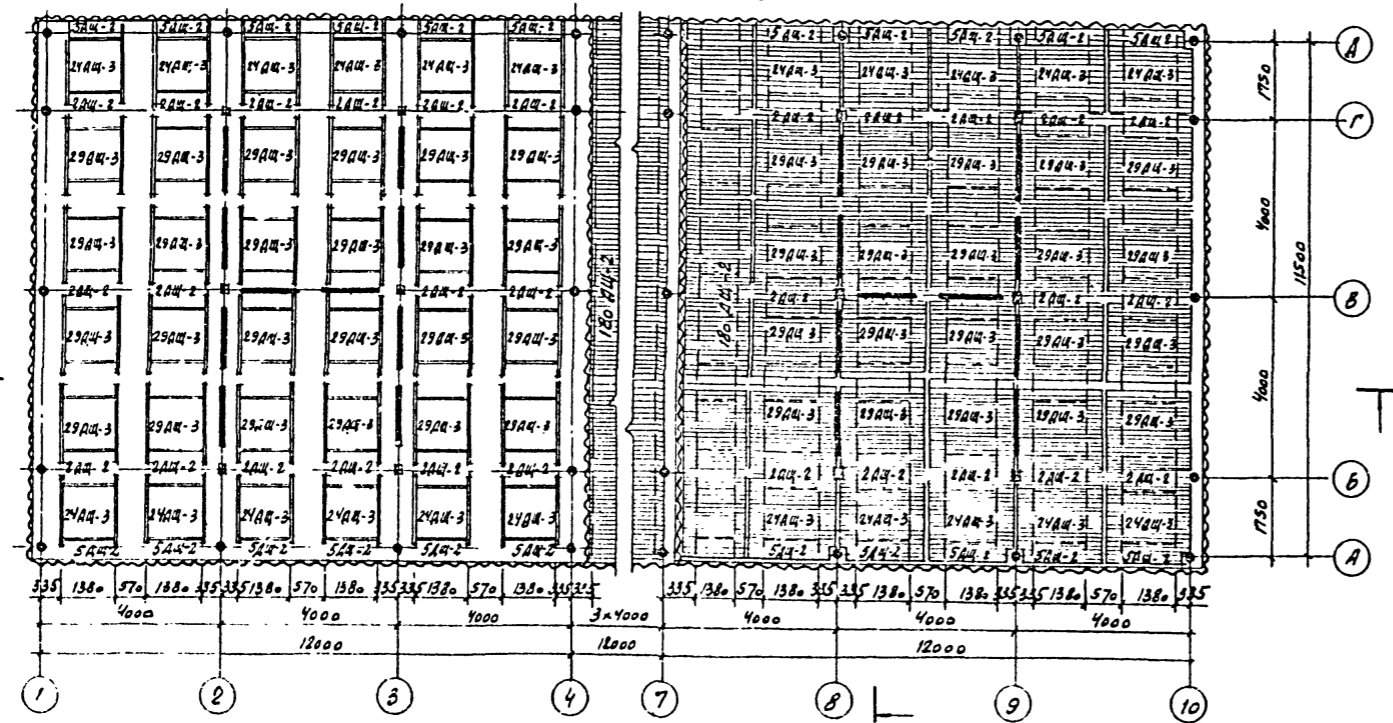
РАЗРЕЗ 1-1



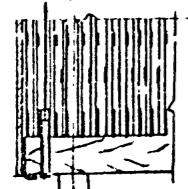
РАЗРЕЗ 2-2



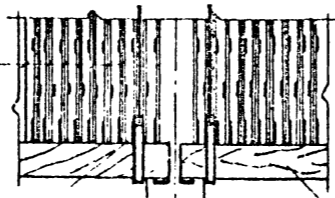
ПЛАН по 3-3



Тяга для подвешивания



ЦИТЫ ПЛЕНУЧНОГО ОРОСНЕЛЯ



ОПОРНАЯ РАМА

Тяга для подвешивания от листа ЛС-3, ЛС-9 алббом V

ВЫБОРКА ДРЕВЕСИНЫ НА ЦИТЫ ПЛЕНУЧНОГО ОРОСНЕЛЯ И ОПОРНЫЕ РАМГИ ДЛЯ 3^Э СЕКЦИОННОЙ ГРАДИРНИ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Сечение мм	Объем м ³	ГОСТ
1	бруски	60x30	3,3	8486-57
2	бруски	40x60	8,37	"
3	Доски	8x60	22,3	"
4	Доски	8x100	10,5	"
Итого:				213,6

ВЫБОРКА ГВОЗДЕЙ НА ЦИТЫ ПЛЕНУЧНОГО ОРОСНЕЛЯ И ОПОРНЫЕ РАМГИ ДЛЯ 3^Э СЕКЦИОННОЙ ГРАДИРНИ

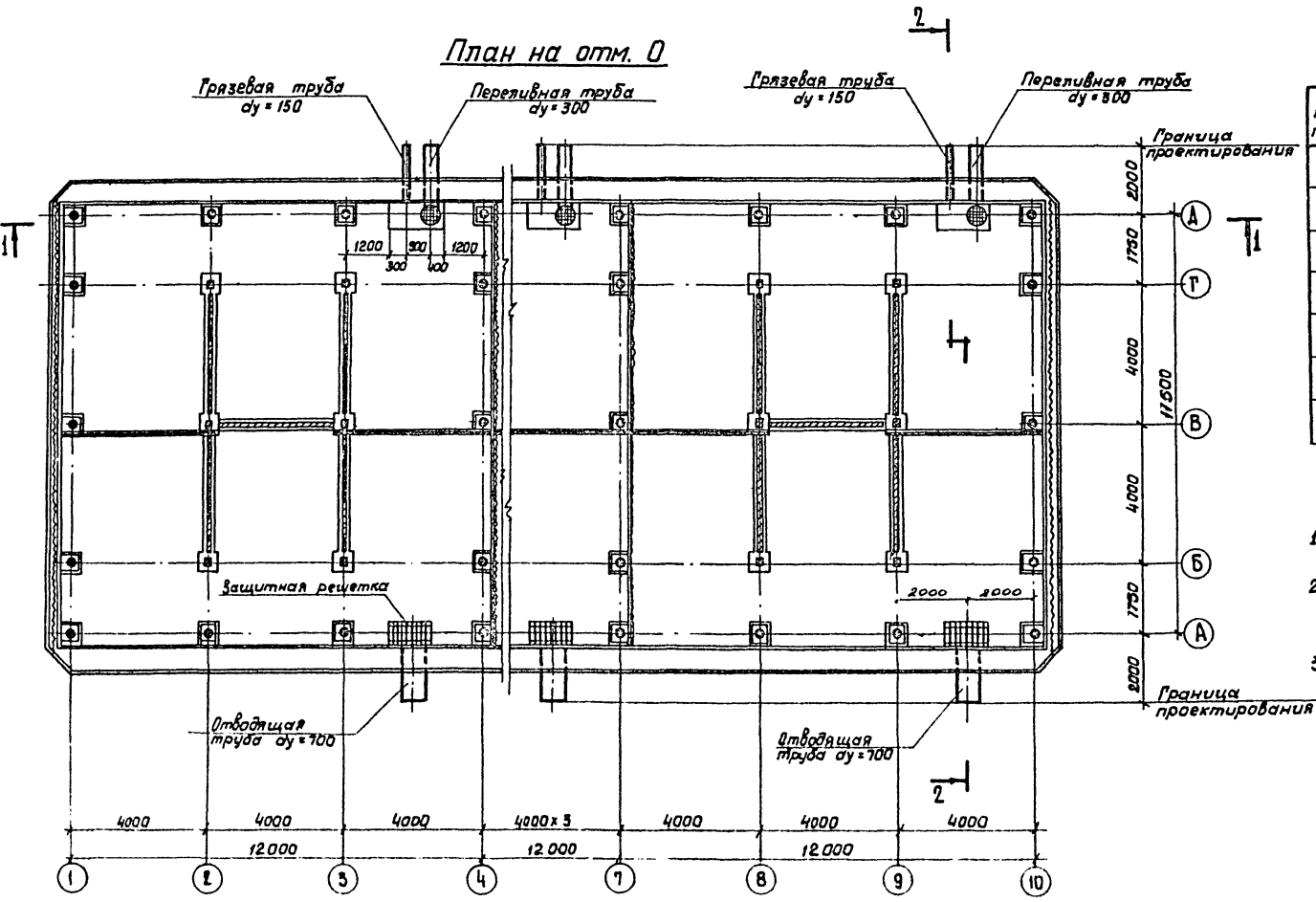
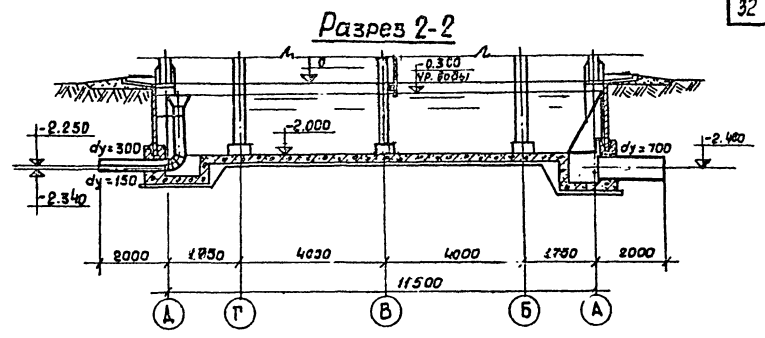
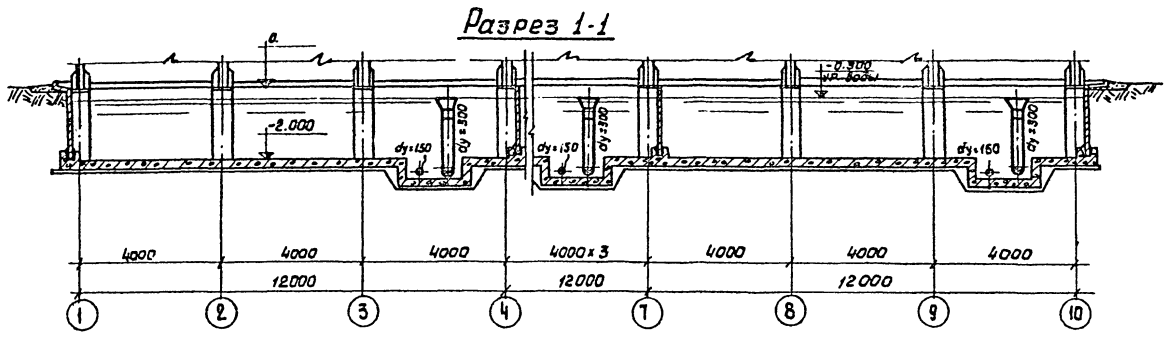
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса кг	ГОСТ
1	Гвозди строительные оцинкованные 2x40	1280	4028-68
2	Гвозди строительные оцинкованные 3x60	40	"
Итого:			1320

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конструкцию цитов оросителя ДЦ-2 и ДЦ-3 смотрите листы В-6 и В-7 алббома V.
2. При установке на место крайние циты скрепляются скобами.

Госстрой СССР СПОСОБОВАНА ПРОЕКТ г. Москва 1974г.	Трехсекционная градири Расстановка цитов пленочного оросителя на отметке 0,850	Типовой проект 901-6-48 Алббом V Лист В-9
--	---	--

Типовой проект
 Альбом V
 В-10
 Инв. №
 Т-2258



Выборка изделий на водопроводное оборудование бассейна градирии

№ п/п	Наименование	Материал	dy мм	Ед. изм.	Кол-во шт.	Масса кг	
						Едм.	Общ.
1	Сальники	—	150	шт	3	21.8	65.4
2	Сальники	—	300	шт	3	45.3	155.9
3	Сальники	—	700	шт	3	151.7	473.1
4	Труба грязевая с прутьями	ст	150	шт	3	38.0	114.0
5	Труба переливная с воронкой и креплениями	ст	300	шт	3	263.7	791.1
6	Труба отводящая l=2.0м	ст	700	шт	3	281.0	843.0
7	Защитная решетка	ст	—	шт	3	825	247.5

Примечания.

1. Данный лист смотрите совместно с листами В-8, В-9, В-10 альбома V.
2. Стальные конструкции окрашиваются антикоррозийным покрытием (см. пояснительную записку Альбом I).
3. Сварка производится электрадами Э-42А.

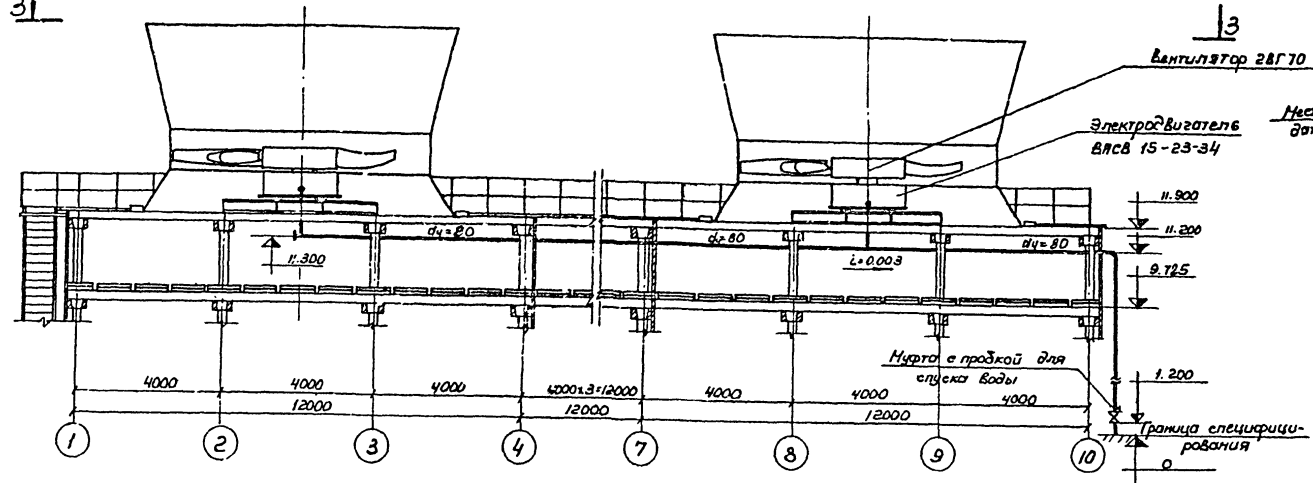
Инв. №
 Система водоснабжения
 Система водоотведения
 Система вентиляции
 Система отопления
 Система кондиционирования
 Система электроснабжения
 Система связи
 Система сигнализации
 Система охранной сигнализации
 Система противопожарной защиты
 Система автоматического управления
 Система автоматического регулирования
 Система автоматического контроля
 Система автоматического тестирования
 Система автоматического мониторинга
 Система автоматического анализа
 Система автоматического синтеза
 Система автоматического проектирования
 Система автоматического моделирования
 Система автоматического симулирования
 Система автоматического тестирования
 Система автоматического контроля
 Система автоматического регулирования
 Система автоматического управления
 Система автоматического мониторинга
 Система автоматического анализа
 Система автоматического синтеза
 Система автоматического проектирования
 Система автоматического моделирования
 Система автоматического симулирования

Госстрой СССР Союзвводмашпроект г. Москва 1974г. Проект с вентиляторами 28110 площадью в сечениях площадью 144 м ² с кожухом из железобетонных элементов	Трехсекционная градирия. Водопроводное оборудование бассейна План. Разрезы.	Типовой проект 901-6-48 Альбом V Лист В-10
--	--	---

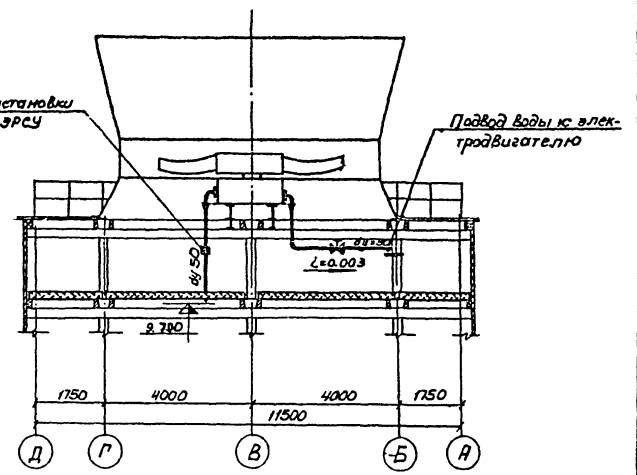
М 1:100

Типовой проект
 Аллоам IV
 Лист
 В-11
 УИВ-И
 Т-2258

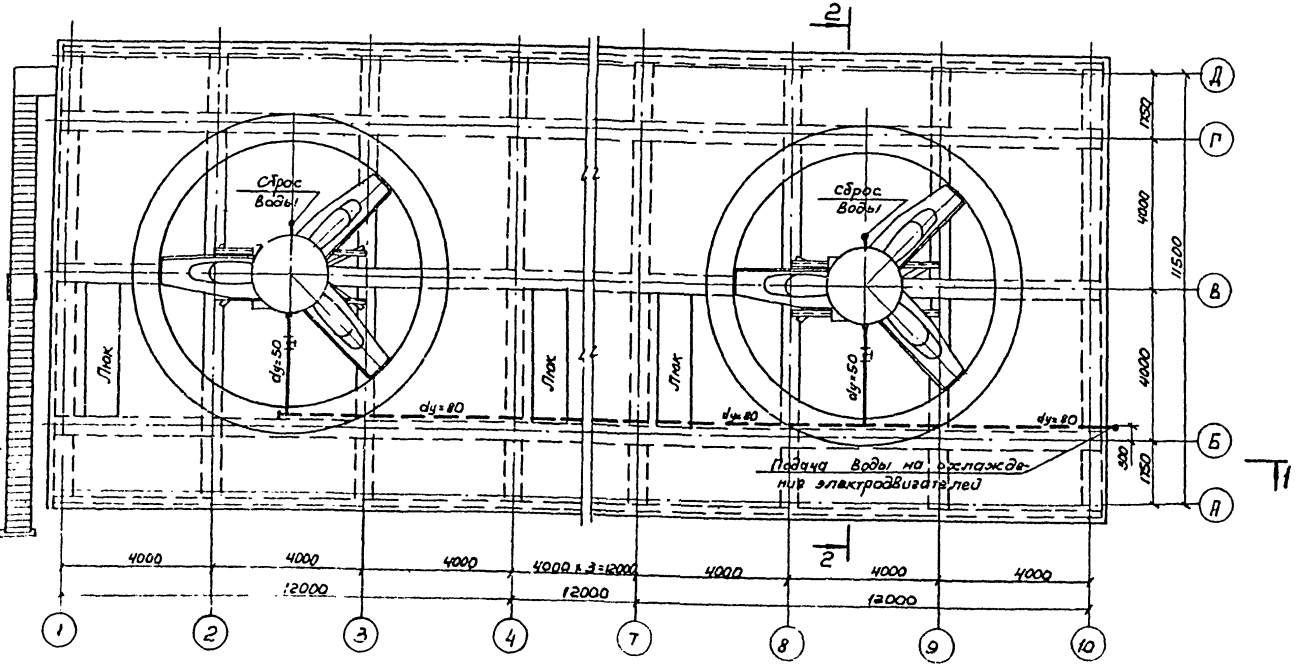
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План по 3-3



Выборка материалов на систему водяного охлаждения электродвигателей градирни

№ п/п	Наименование	Материал	Диаметр, мм	Ед-изм.	Кол-во, шт.	Масса, кг		ГОСТ
						Един.	Общ.	
1	Труба 50	ст.	50	п.м	21.0	4.88	102.5	3262-62
2	Трубы 89x3.5	ст.	80	—	42.0	7.38	310.0	10704-63
3	Фланцы 65-2.5	ст.	60	шт.	6	1.39	8.4	1285-67
4	Болты М12x50	ст.	—	—	24	0.062	1.5	1798-70
5	Гайки М12	ст.	—	—	24	0.017	0.4	5915-70
6	Прокладки 110x67x3 Резина	—	—	—	6	0.17	1.0	7331-65
7	Переход 50x70	ст.	—	—	6	1.48	9.0	10704-63
8	Муфты	ст.	25	—	1	0.18	0.18	8966-59
9	Продки	чугун	25	—	1	0.17	0.17	8963-59
10	Вентиль муфтовый/Снп	—	50	—	3	5.0	15.0	—
11	Задвижки 30чбэр	—	80	—	1	29.0	29.0	—

Примечания:

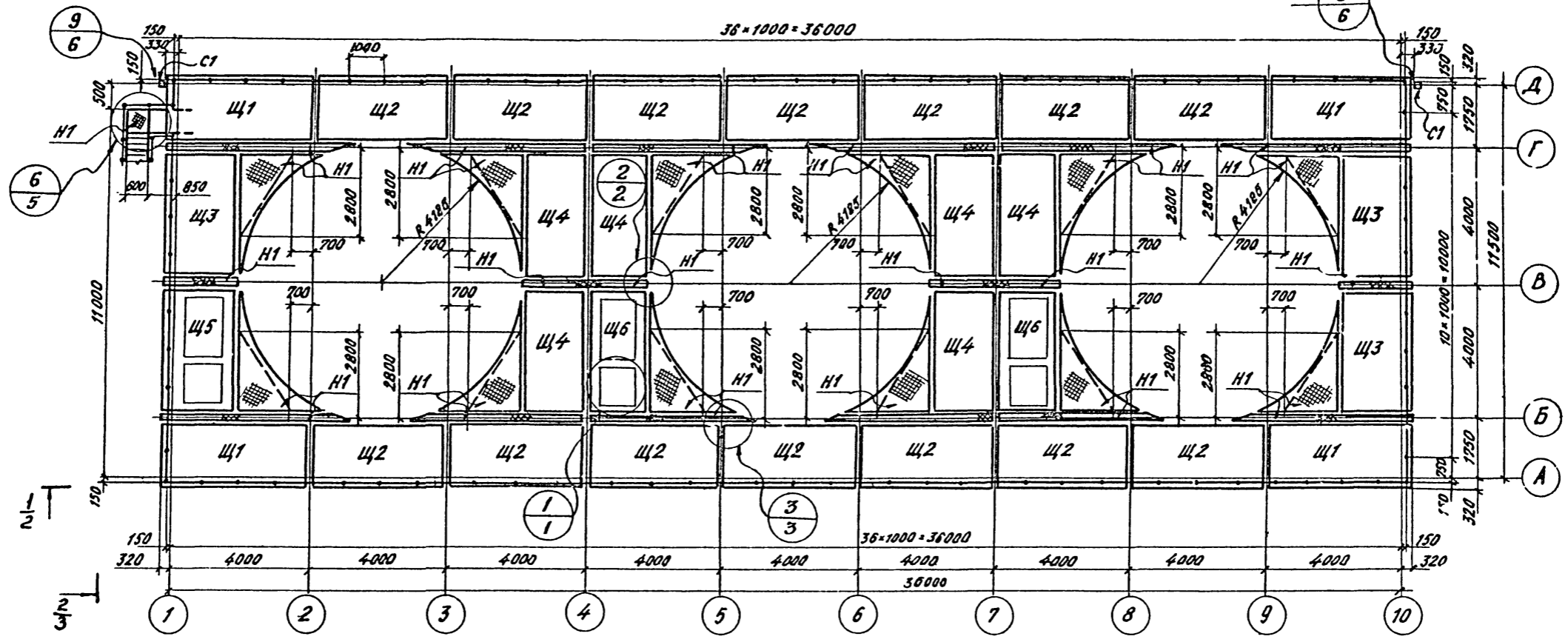
1. Крепление подводящего трубопровода для охлаждения электродвигателей производится по месту.
2. Трубопровод, отводящий воду от электродвигателя, пропустит между рядами водоуловительной решетки.
3. В районе с отрицательными температурами воздуха, подводящий трубопровод снаружи градирни теплоизолировать.
4. Трубы, фасонные части, детали крепления защищаются антикоррозийным покрытием / см. пояснительную записку в/дан/.
5. Расход охлаждающей воды на электродвигатель-5 м³/час.

Госстрой СССР ДОНВОДКАПРОЕКТ г. Москва 1974 г. Градирни с вентиляторами пленочные с секционн цийно-мчкм с каркасом из железобетонных элементов	Трехсекционная градирня, Система водяного охлажд ения электродвигателей ВЛСВ 15-23-34	Типовой проект 901-6-48 Аллоам Лист В-11
--	--	---

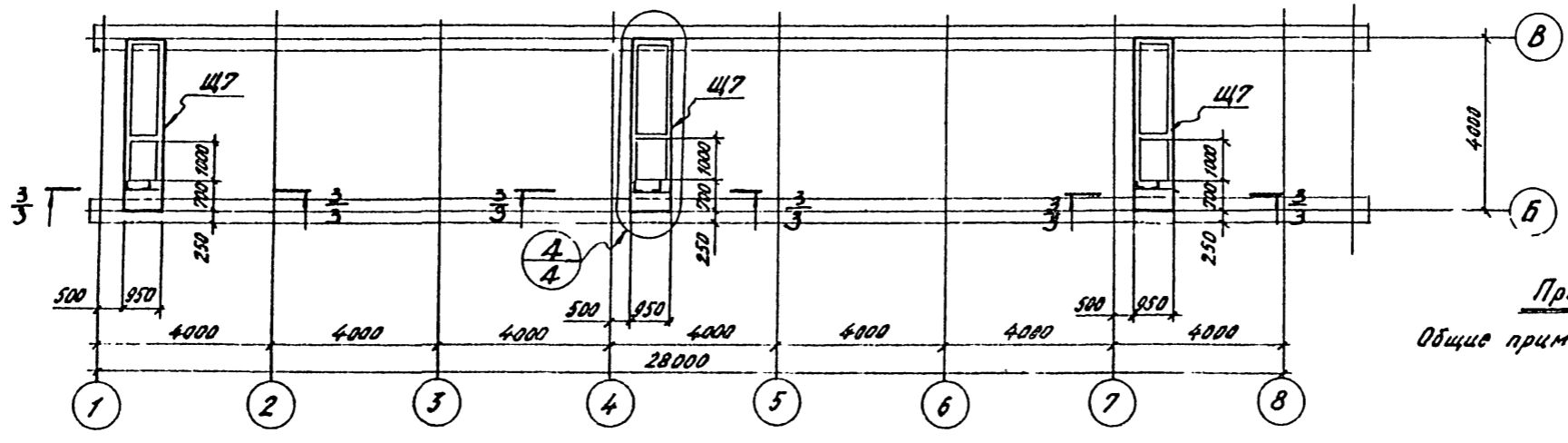
М 1:100

Тиловай пр-т
 Альбом V
 № листа
 КМ1
 Инв. №

План площадки на отм. 11900



План площадок на отм. 9725



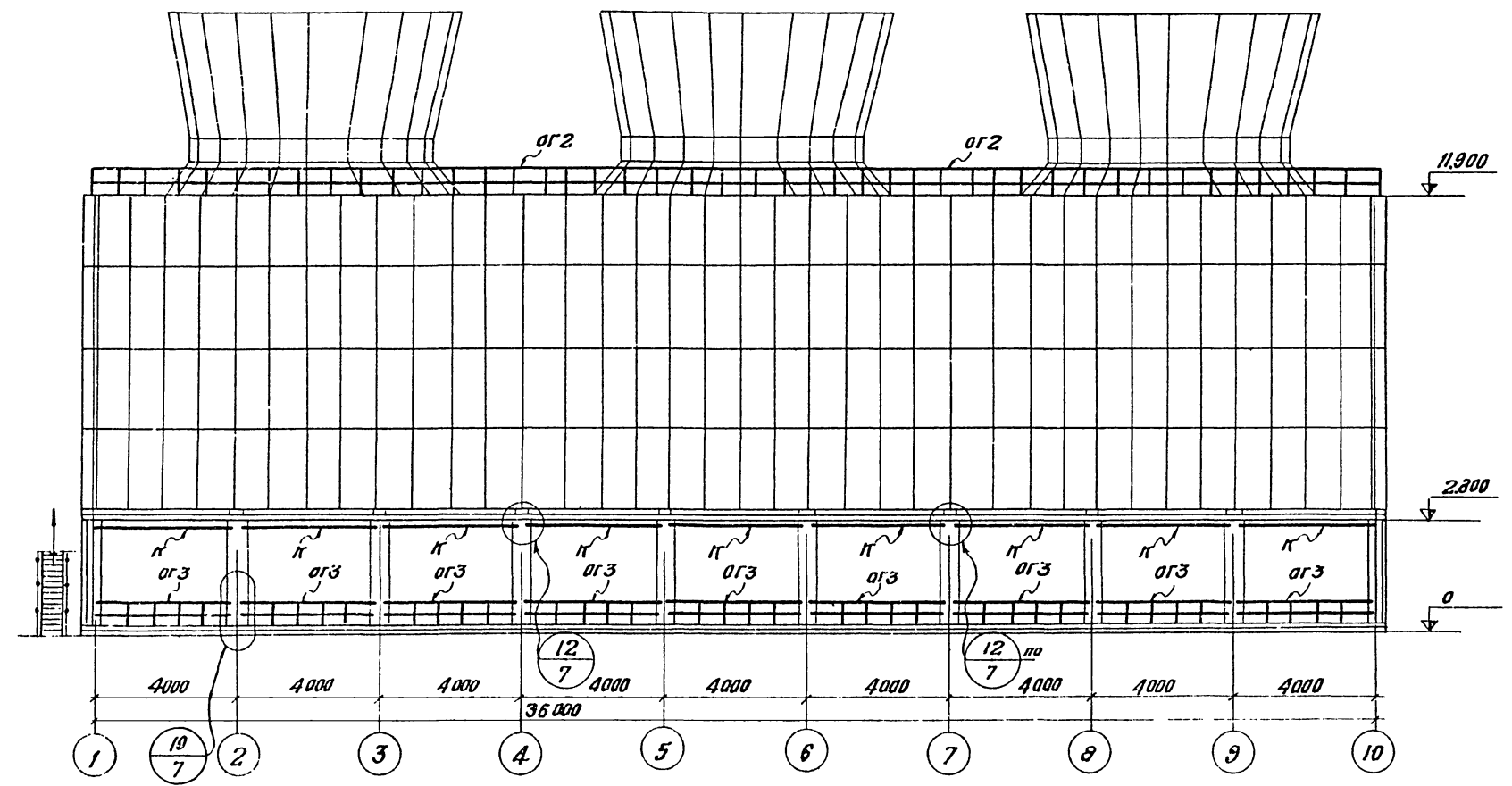
Примечание.
 Общие примечания на листе КМ3.

Имя проекта
 Арх. группа
 Проектировщик
 Инженер
 Проверщик
 Конструктор
 Исполнитель

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТСТРАЕКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение Градирни с вентиляторами 28Г70 пленочные с секциями площадью 144м² с ледяным из жекзобетонных элементов	Трехсекционная градирня План площадки на отм. 11900 План площадок на отм. 9725	Тиловай проект 901-6-48
		Альбом V Лист КМ1

Типовой проект
 Альбом V
 № проекта
 КМ-2
 Чл.б. №

1 - 1



Примечание:

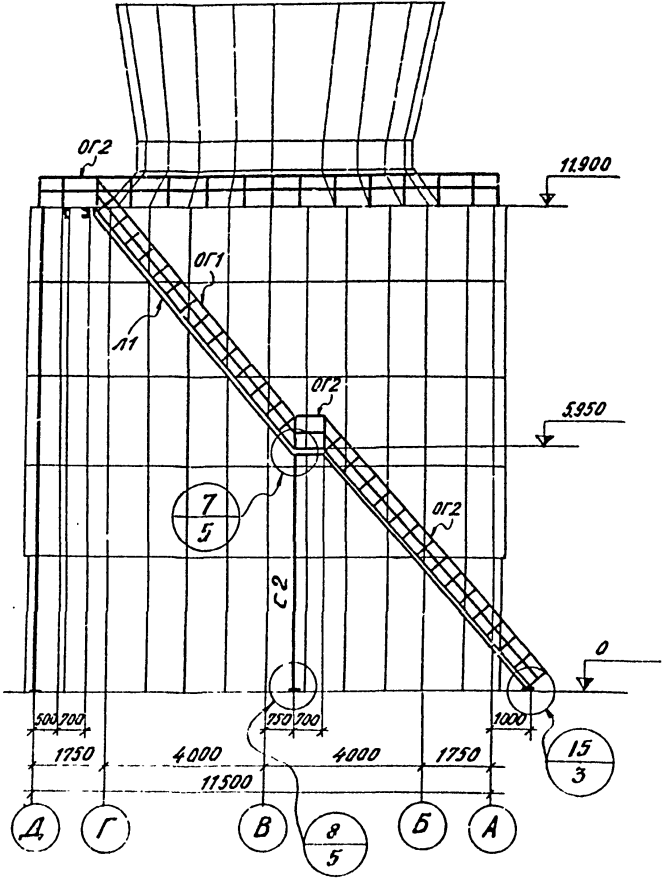
общие примечания и таблица элементов на листе КМ-3

Архитектор: [Signature]
 Проектировщик: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Проверщик: [Signature]
 Инженер: [Signature]

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение	Трехсекционная градирня	Типовой проект 904-6-48
Градирня вентиляторами ЗВГ70 площадью с выходящей площадью 140 м ² с площадью из нержавеющей стали 10 м ²	Разрез <u>1 - 1</u>	Альбом V лист КМ-2

Титовский пр-т
Альбом V
№ листа
КМЗ
Инд №

$\frac{2}{1} - \frac{2}{1}$



$\frac{3}{1,6} - \frac{3}{1,6}$

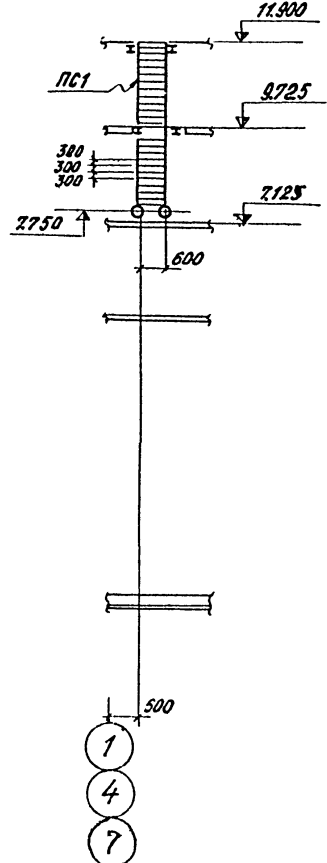


Таблица элементов

Марка эл-та	Сечение		Усилия			Марка стали	Примечания
	Эскиз	Состав	Mтм	Nт	R(Q)т		
Щ1		сложное	конструктивно			ВСт3пс2	см. лист КМ4
Щ2		—	—	—	—	—	—
Щ3		—	—	—	—	—	—
Щ4		—	—	—	—	—	—
Щ5		—	—	—	—	—	см. лист КМ5
Щ6		—	—	—	—	—	—
Щ7		—	—	—	—	—	—
Щ8		—	—	—	—	—	—
Щ9		—	—	—	—	—	—
Н1		Риф. ст. - δ=5	—	—	—	—	—
Н2		ПВ-506	—	—	—	—	—
К		-δ=2	—	—	—	—	см. лист КМ7 альбом II
ОП1			—	—	—	—	см. лист КМ7 альбом II
ОП1 ^а			—	—	—	—	—
ОП2			—	—	—	—	—
ОП2 ^а			—	—	—	—	—
ОП3			—	—	—	—	—
ОП3 ^а			—	—	—	—	—
С1		С	по гибкости			—	см. лист КМ6 альбом II
С2		1. С 20 2. - δ=6	1,5	2,1	0,3	—	—

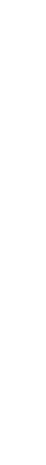
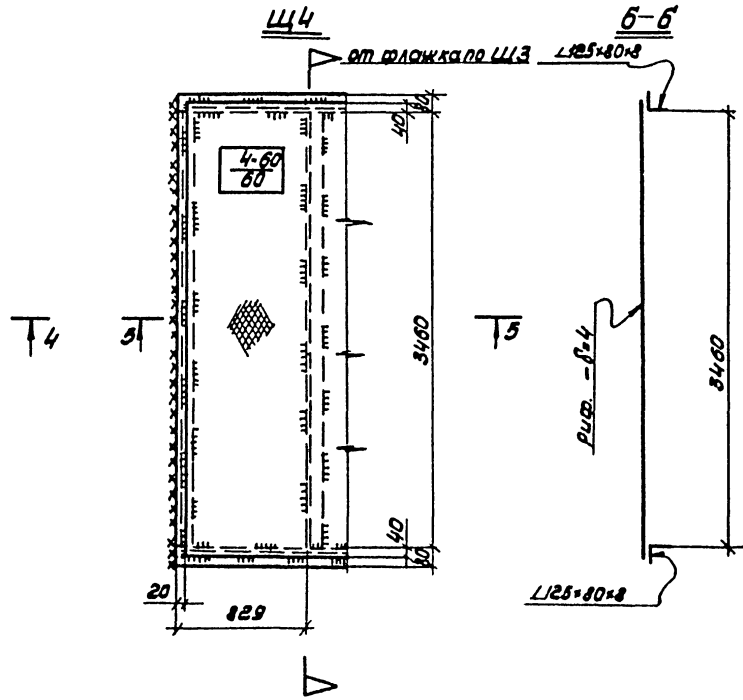
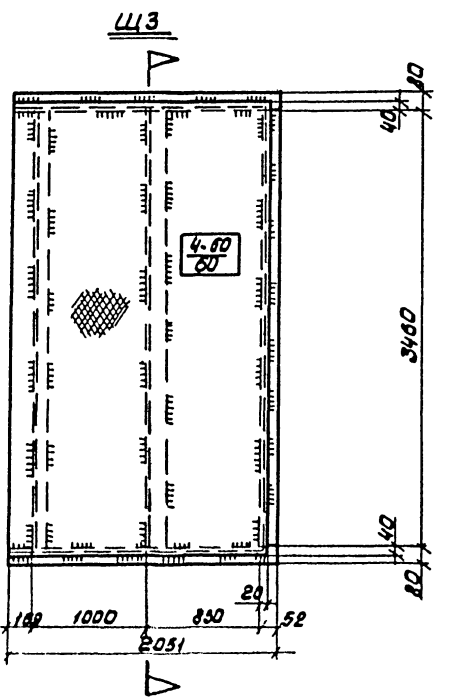
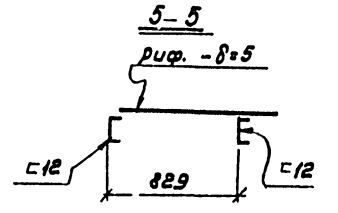
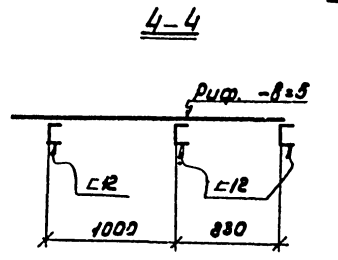
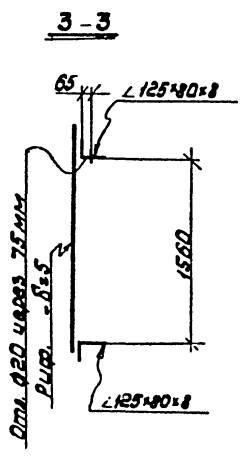
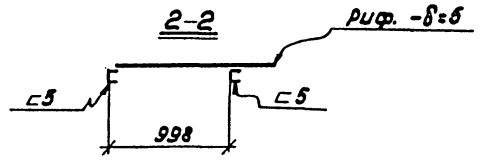
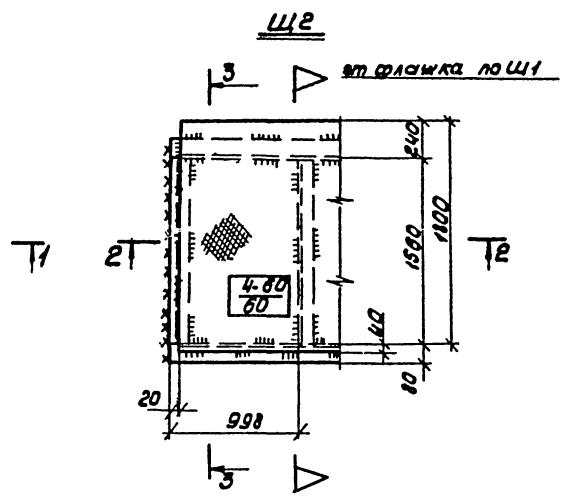
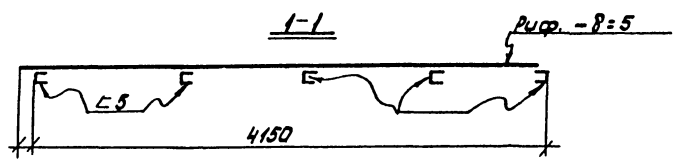
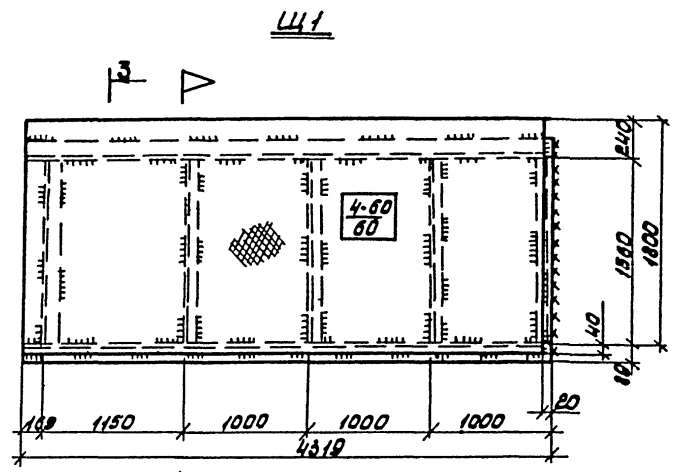
Общие примечания.

1. Материал постоянных болтов нормальной точности - сталь ВСт3пс6 по ГОСТ 380-77.
2. Все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности М20, все неогороженные швы h=6мм, кроме конструктивных (по СНиП) и расчетных по заданным усилиям.
3. Сварку элементов конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Минимальное усилие для прикрепления ± 3,0 т.

Проектная группа
 Руководитель проекта
 Инженер
 Конструктор
 Проверенный
 Утвержденный
 Дата

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение	Трехсекционная градирня	Типовой проект 901-6-46
		Альбом V КМЗ
Градири с вентиляторами ДВ70 плоские с секциями площадью 144 м² с каркасом из железобетонных элементов	Разрезы $\frac{2}{1} - \frac{2}{1}, \frac{3}{1} - \frac{3}{1}$	

170800 проект
 АЛБОМ №
 № АЛБЕТРА
 КМ-4
 ЧИВ. № 2

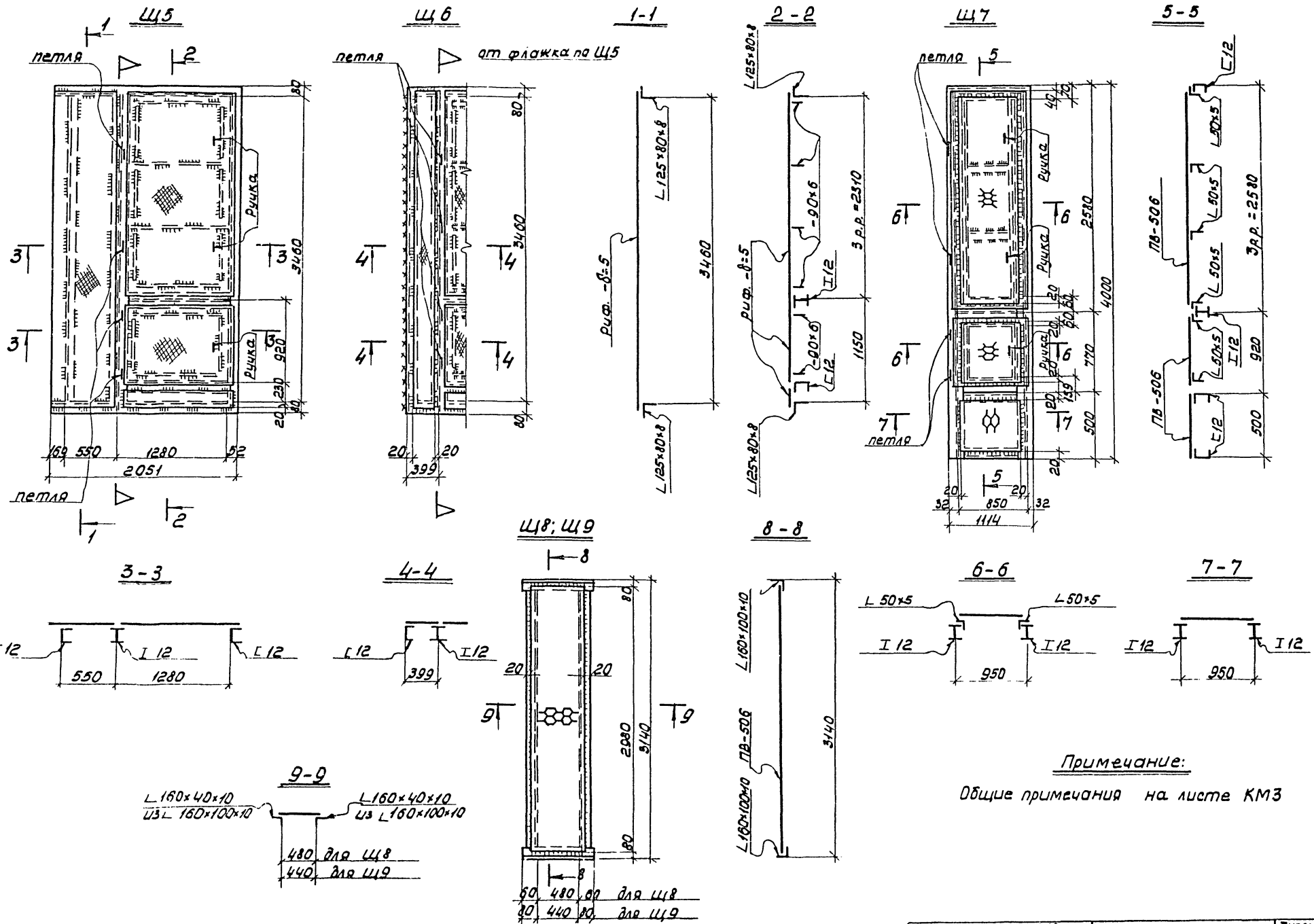


Примечание

Общие применения на листе КМ-3.

Проектировщик: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Руководитель проекта: [Signature]
 Руководитель участка: [Signature]
 Руководитель цеха: [Signature]
 Руководитель смены: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]
 Руководитель группы: [Signature]
 Руководитель участка: [Signature]
 Руководитель смены: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]

Госстандарт СССР ЦНИПРОЕКТ ГАЛКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение Радиусы электротрансформаторных и других помещений в секциях мощностью 144 МВА в вращающемся магнитном поле	Трёхсекционная градирующая Щиты Щ1; Щ2; Щ3; Щ4.	Типовой проект 901-6-48 Альбом № Лист КМ-4
--	--	---



Примечание:

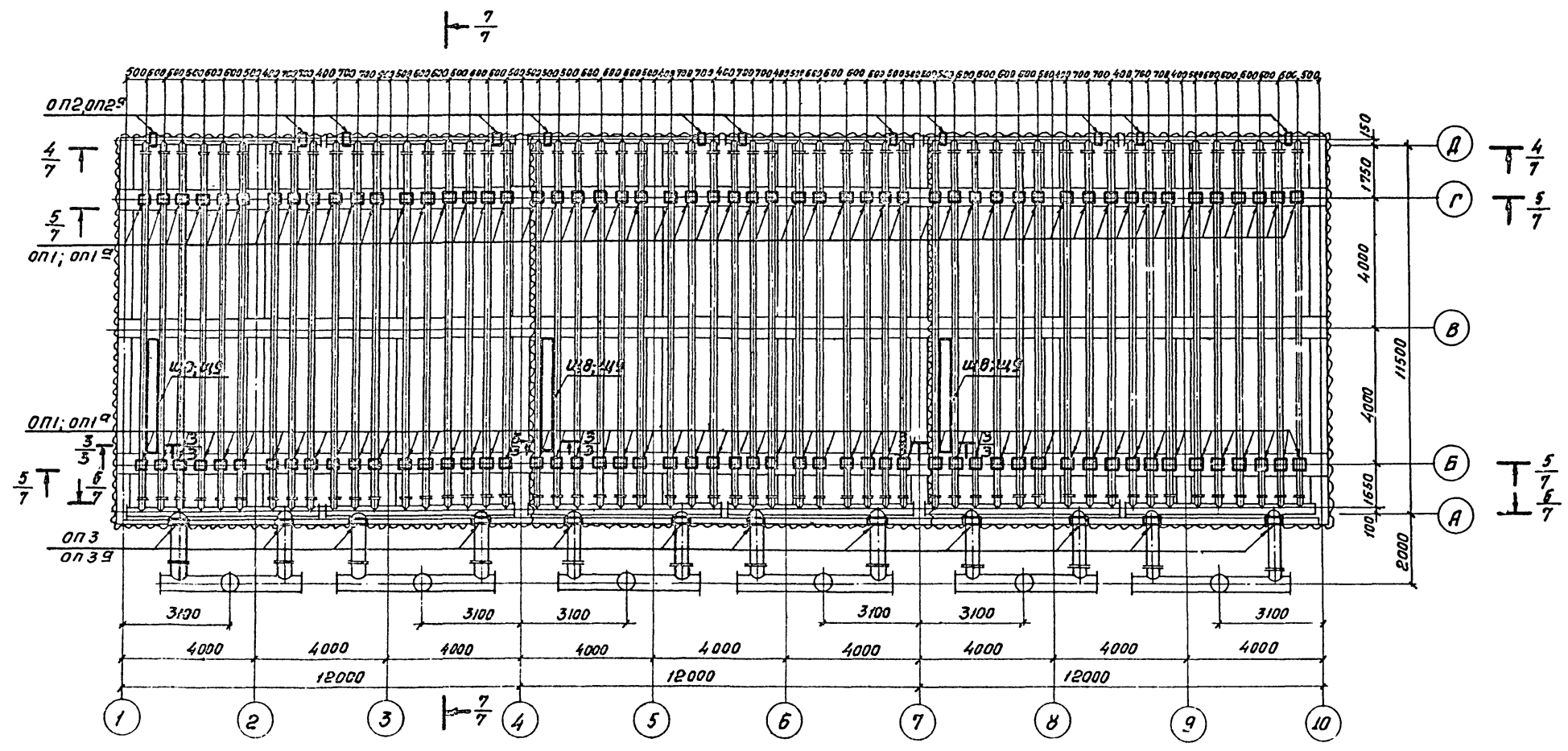
Общие примечания на листе КМ3

Разработчик: Д. И. Шкода
 Проектировщик: В. В. Шкода
 Конструктор: В. В. Шкода
 Проверенный: В. В. Шкода
 Утвержденный: В. В. Шкода

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение Градирни с вентиляторами 23170 пленочные с секциями площадью 144 м ² с каркасом из железобетонных элементов	Трехсекционная градирня.	Типовой проект
	Щиты Щ5; Щ6; Щ7; Щ8; Щ9	901-6-48
		Альбом
		Лист КМ 5

План площадок на отм. 7.750 и опор под трубы водораспределительной системы

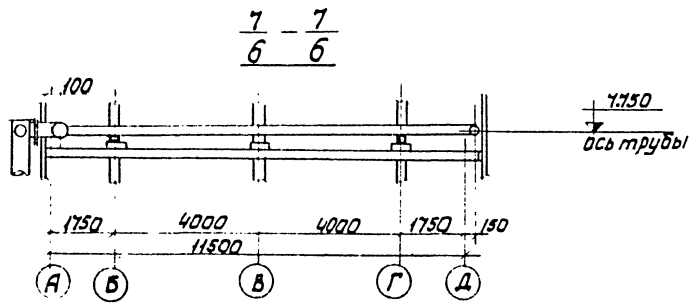
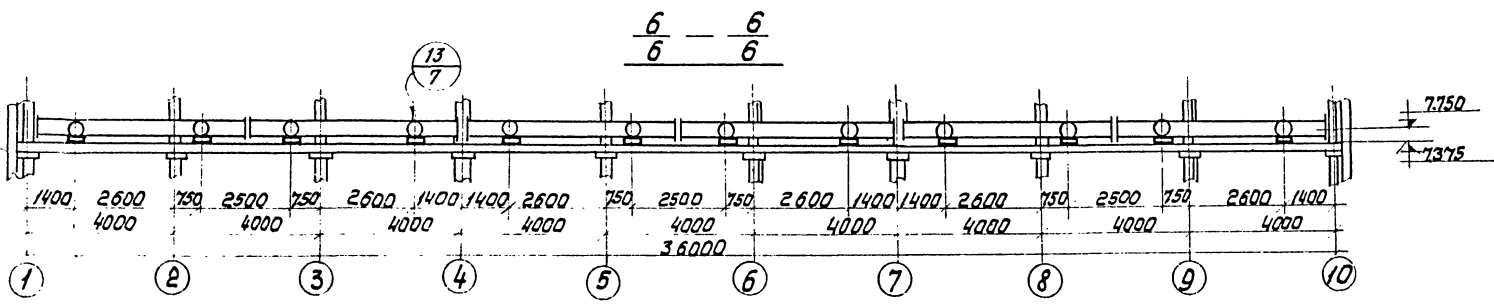
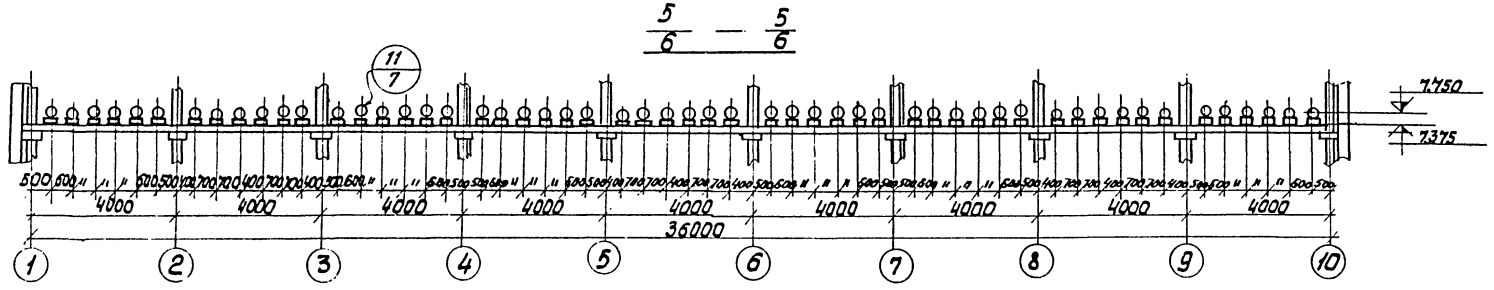
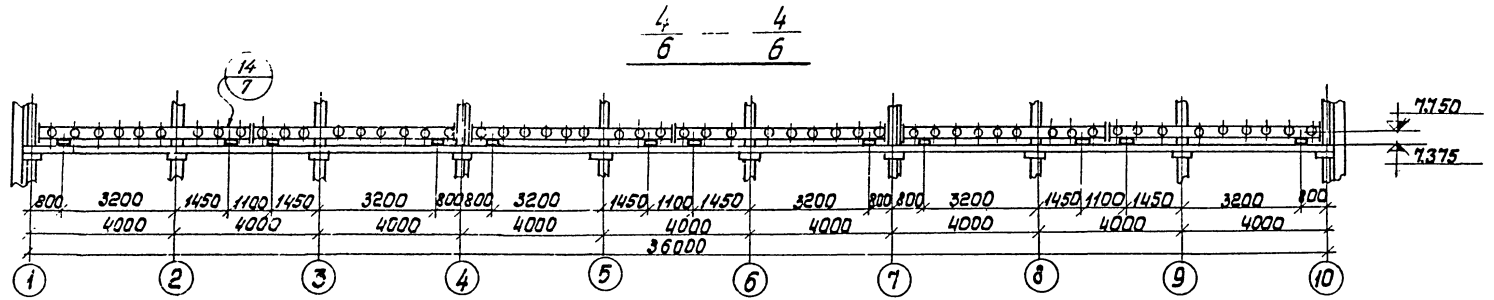
Лист № 5
КМБ
Уч. №



1. Проектная организация
 2. Институт
 3. Проектная организация
 4. Институт
 5. Проектная организация
 6. Институт
 7. Проектная организация
 8. Институт
 9. Проектная организация
 10. Институт

Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Белорусское отделение	Трехсекционная градирня План площадок на отм. 7.750 и опор под трубы водораспре- делительной системы	типовый проект 901-6-48 альбом V лист КМ-Б
--	---	---

Типовой проект
 ДАРДОМ V
 № 145/77 Q
 КМ-7
 ЧИЗ №



Примечание:
 Общие примечания и таблица
 элементов см. на листе КМ-3

Составлено
 М.В.С.С.С.С.С.
 1985
 1805
 1805
 1805

Госстрой СССР ЦНИИпроектстальконструкция белорусское отделение Радиаторы с вентиляторами 24/70 пленочные с секциями площадью 14 м² с корпусами шкелесто- точными 23/42/70	Трехсекционная радиаторы	Типовой проект 901-6-48
		Альбом
	Разрезы $\frac{4}{6}$ - $\frac{4}{6}$, $\frac{7}{6}$ - $\frac{7}{6}$	Лист КМ-7

Вес стали по элементам конструкций в тн.

№ п/п	Наименование проката	Профиль или сечение	цита	кзыра	орды по трыра	лестк. площ. огражд.	стайки	сталь вст 3 кл 2	всего	№ п/п	Наименование проката	Профиль или сечение	цита	кзыра	орды по трыра	лестк. площ. огражд.	стайки	сталь вст 3 кл 2	всего		
			вст 3 кл 2	вст 3 кл 2	вст 3 кл 2	вст 3 кл 2	вст 3 кл 2						вст 3 кл 2	вст 3 кл 2	вст 3 кл 2						
1	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 12	0,7					0,7	0,7	14	Профиль холодногнутый по ГТУ 20-51	190x30x25x3						0,7	0,7		
		Итого:	0,7					0,7	0,7			Итого:						0,7	0,7		
2	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	С 30			0,8			0,8	0,8	15	Сталь квадратная по ГОСТ 2591-71	□ 20x20						0,1	0,1		
3		С 20				0,2		0,2	0,2				Итого:						0,1	0,1	
4		С 12	0,9			0,3		0,6	1,8	1,8								0,1	0,1		
5		С 5	0,7						0,7	0,7	16	Сталь толстолистовая по ГОСТ 5681-57*	-δ=20						0,1	0,1	
	Итого:	1,6			1,1	0,2	0,6	3,5	3,5	17			-δ=8			0,2			0,2	0,2	
6	Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-72	110x7	0,1					0,1	0,1	18	Сталь тонколистовая по ГОСТ 3680-57*	-δ=2	0,4						0,3	0,3	
7		L 100x6,5				0,7		0,7	0,7				Итого:						0,3	0,3	
8		L 63x6				0,4			0,4	0,4	20	Сталь листовая рифленая по ГОСТ 8568-57*	-δ=5	11,6						11,6	11,6
9		L 25x3				0,3			0,3	0,3				Итого:						11,6	11,6
	Итого:	0,1			0,4	1,0		1,5	1,5	19								0,3	0,3		
10	Уголки неравнобокие по ГОСТ 8510-72	L 160x100x10	0,2					0,2	0,2	21	Сталь листовая проечно-вытяжная по ГОСТ 8706-58	-δ=5	0,5			0,2			0,7	0,7	
11		L 125x80x8	3,0					3,0	3,0				Итого:						0,7	0,7	
	Итого:	3,2						3,2	3,2									0,5	0,5		
12	Швеллер холодногнутый по ГОСТ 8278-63	Гн С 200x100x5				0,6		0,6	0,6			Итого:						0,2	0,2		
		Итого:				0,6			0,6	0,6									0,5	0,5	
13	Профиль холодногнутый по ГТУ 71-33-64	Гн L 50x40x2x3				0,7		0,7	0,7			Итого:						0,2	0,2		
		Итого:				0,7			0,7	0,7									0,5	0,5	
			Итого:							Итого:											
			18,2							0,3											
			1,7							3,7											
			0,9							24,7											
			24,7							24,7											

Примечание

Для графы 9 - сталь углеродистая для сварных конструкций марки вст 3 кл 2 по ГОСТ 380 71.

Госспрой СССР ШИПИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Загорское отделение (работы с вентиляцией ЗВГХ) Лист № 144/1 с картами и чертежами вентильных механизмов	Трансекционная графичная Техническая спецификация стали.	Типовой проект 901-6-48 Лист КМ-8
--	---	--------------------------------------