

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-5-33.85

ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ СО СБОРНЫМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ СТВОЛОМ И СТАЛЬНЫМ БАКОМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ЕМКОСТЬЮ 50м³, ВЫСОТОЙ ДО ДНА БАКА 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30м

АЛЬБОМ II СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- | | |
|------------|---|
| АЛЬБОМ I | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ И АВТОМАТИКА |
| АЛЬБОМ II | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ |
| АЛЬБОМ III | СТАЛЬНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ БАК ЕМКОСТЬЮ 50м ³ , ЧЕРТЕЖИ КМ |
| АЛЬБОМ IV | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| АЛЬБОМ V | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
| АЛЬБОМ VI | СМЕТЫ |

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
«ГЕЛЬСТРОЙ»

ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА: *[подпись]* СТРАУМЕ М.
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА: *[подпись]* КРИЕКИС В.

УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ ЛАТВ.ССР
ПРИКАЗ №125 ОТ 13.08.1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
«ЛАТГИПРОСЕЛЬСТРОЙ»
ПРИКАЗ №1320 А ОТ 10.09.84г.

		21145	
		Исполнитель	

Изд. №:

2259-02

Содержание альбома II

Лист	Наименование	Страница
1	Фундаменты ФМ-1, ФМ-2, ФМ-3, ФМ-4, ФМ-5	2
2	Цоколь ЦМ-1	3
3	Плиты ПМ-1 и ПМ-2	4
4	Лестницы Л-1, Л-2 и Л-3. Ограждение ОГ-1	5
5	Лестница Л-4	6
6	Каркасы КР-1, КР-2, КР-3	7
7	Каркасы КР-4, КР-5	7
8	Сетка арматурная С-1	7
9	Сетки арматурные С-2, С-3, С-4, С-5	7
10	Сетки арматурные С-6, С-7	8
11	Сетка С-10	8
12	Сетка С-11	8
13	Изделие монтажное МЗ-1	8
14	Изделие закладное МС-1	9
15	Изделие закладное МС-2	9
16	Изделие монтажное МС-4	9
17	Изделие монтажное МЗ-2	9
18	Изделие монтажное МС-5	10

Лист	Наименование	Страница
19	Изделие монтажное МС-6, МС-7	10
20	Изделие монтажное МС-8	10
21	Изделие монтажное МЗ-3	10
22	Напрягаемая арматура О-1 ÷ О-29	11
23	Люк ЛМ-1	12
24	Кольца КЦ-1	12
25	Кольца КЦ-2	13
26	Кольца КЦ-3	13
27	Сетка арматурная С-1 и С-4	14
28	Сетка арматурная С-2	14
29	Сетка арматурная С-3	14
30	Изделие закладное МС-1	14
31	Изделие закладное МС1-01	15
32	Изделие монтажное МЗ-6	15
33	Изделия монтажные МЗ-4 и МЗ-5	15

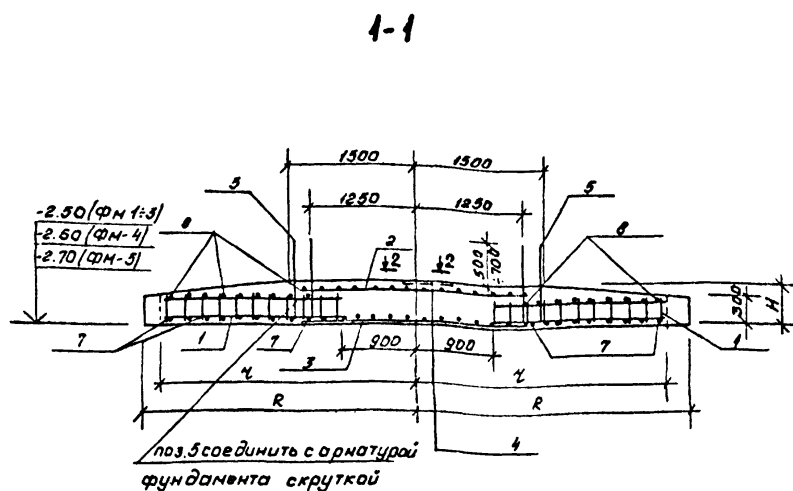
Инв. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

Инв. №			

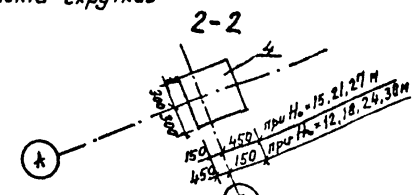
 Привязан 21145
 901-5-33.85

Спецификация фундаментов ФМ

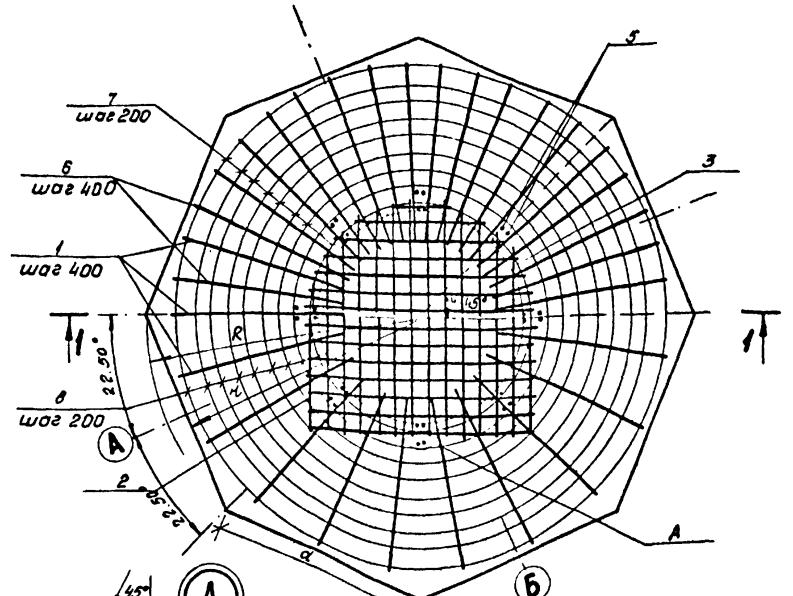
Продолжение



поз.5 соединить с арматурой фундамента скруткой



Нижняя арматура



Верхняя арматура

1. Защитный слой принят 35 мм
2. Фундамент устраивать на подготовке толщ. 10. мм из бетона М50
3. Поз. 5* изготавлять из ф 16 А III (4.01 кг) для башни ВБЛ-30-50/1-2 и ВБЛС-30-100/1-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		ФМ-1			6		ф 18 А II ГОСТ 5781-82; L=2050	21	4.1 кг
1	Лист 6	Сборочные единицы Каркас КР-1	21		7		ф 18 А II ГОСТ 5781-82; Сред-4000	9	28.0 кг
2	Лист 8	Сетка С-1	1		8		ф 8 А I ГОСТ 5781-82; Сред-13520	9	5.4 кг
3	Лист 9	Сетка С-2	1		Материалы				
4	Лист 15	Изделие закладное МС-2	1	17.50 кг			Бетон М200	10.71	м ³
5							ФМ-4		
6					1	Лист 7	Сборочные единицы Каркас КР-4	21	
7					2	Лист 8	Сетка С-1	1	
8					3	Лист 9	Сетка С-4	1	
		Материалы			4	Лист 15	Изделие закладное МС-2	1	17.50 кг
		Бетон М200	4.96	м ³	5		ф 12 А III ГОСТ 5781-82; L=2540	16	2.26 кг
		ФМ-2			6		ф 18 А II ГОСТ 5781-82; L=2550	21	5.1 кг
1	Лист 6	Сборочные единицы Каркас КР-2	21		7		ф 18 А II ГОСТ 5781-82; Сред-13310	11	30.62 кг
2	Лист 8	Сетка С-1	1		8		ф 8 А I ГОСТ 5781-82; Сред-14050	11	5.91 кг
3	Лист 9	Сетка С-3	1		Материалы				
4	Лист 15	Изделие закладное МС-2	1	17.50 кг			Бетон М200	16.72	м ³
5							ФМ-5		
6					1	Лист 7	Сборочные единицы Каркас КР-3	21	
7					2	Лист 8	Сетка С-1	1	
8					3	Лист 9	Сетка С-5	1	
		Материалы			4	Лист 15	Изделие закладное МС-2	1	17.50 кг
		Бетон М200	7.55	м ³	5*		ф 12 А III ГОСТ 5781-82; L=2540	16	2.26 кг
		ФМ-3			6		ф 18 А II ГОСТ 5781-82; L=3050	21	4.82 кг
1	Лист 6	Сборочные единицы Каркас КР-3	21		7		ф 18 А II ГОСТ 5781-82; Сред-17000	14	26.97 кг
2	Лист 8	Сетка С-1	1		8		ф 8 А I ГОСТ 5781-82; Сред-16700	14	6.60 кг
3	Лист 9	Сетка С-4	1		Материалы				
4	Лист 15	Изделие закладное МС-2	1	17.50 кг			Бетон М200	24.49	м ³
5									

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	
7, 8	от ф 2600 90 ф 7840

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные			Общий расход				
	Арматура класса А I										Арматура класса А II		Всего		Общий расход			
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82							
	ф 6	ф 8	ф 10	Утого	ф 10	ф 12	ф 16	ф 18	Утого	ф 12	ф 16*	ф 10	Утого		ф 10	Утого		
ФМ-1	76	16.5	60.4	84.5	896	—	—	—	896	36.1	210.2	0.5	0.5	17.0	17.0	17.5	227.7	
ФМ-2	10.1	27.1	66.8	104.6	—	173.0	—	—	173.0	36.1	313.7	0.5	0.5	17.0	17.0	17.5	331.2	
ФМ-3	13.9	48.6	73.4	135.9	—	—	—	538.2	538.2	36.1	710.2	0.5	0.5	17.0	17.0	17.5	727.7	
ФМ-4	16.4	65.0	86.1	167.5	—	—	—	664.8	664.8	36.1	868.4	0.5	0.5	17.0	17.0	17.5	825.9	
ФМ-5	20.2	92.4	86.2	198.8	—	—	—	762.4	—	762.4	36.1	64.2	0.5	0.5	17.0	17.0	17.5	1014.4 (1042.9)

Таблица размеров

Марка ФМ	Ч	R	d	H	Площ. ФМ ²
ФМ-1	2000	2170	1660	400	13.25
ФМ-2	2500	2710	2070	400	20.70
ФМ-3	3000	3250	2490	400	29.79
ФМ-4	3500	3790	2900	500	40.55
ФМ-5	4000	4330	3310	600	52.96

2114.5

Привязан

Черт. Л. Левенев
Ин. контр. Ратниевск.
Г.И.П. Крюков
Руч. гр. Плещинский
Ин. контр. Плещинский

901-5-33.85

Фундаменты
ФМ-1; ФМ-2; ФМ-3
ФМ-4; ФМ-5

Железобетон

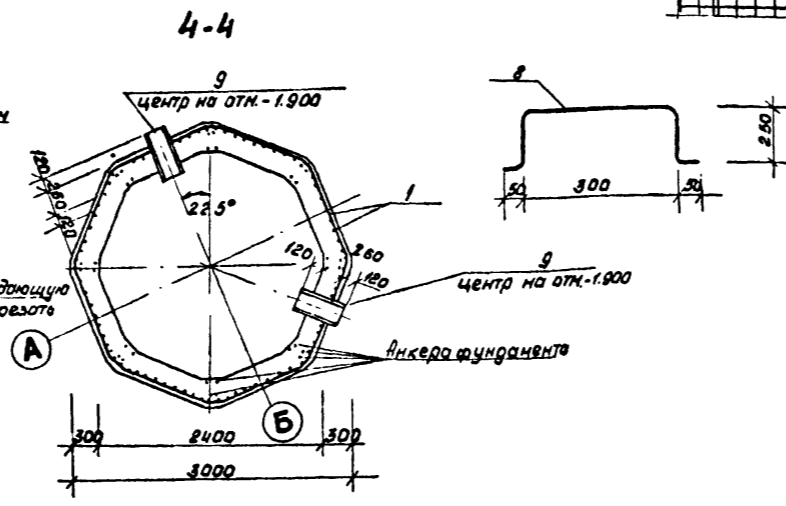
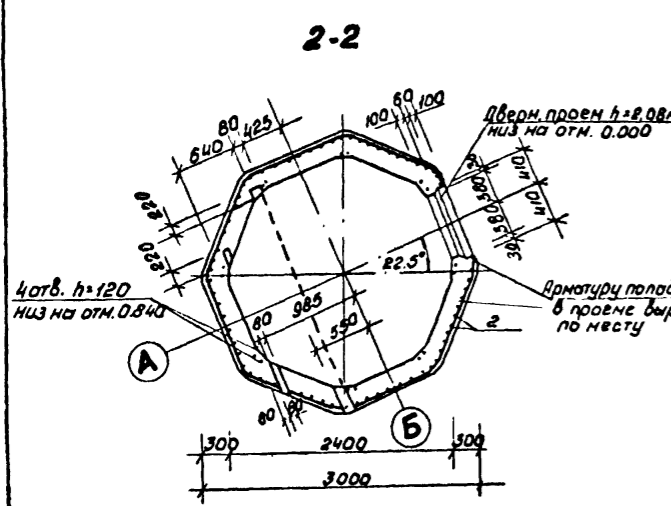
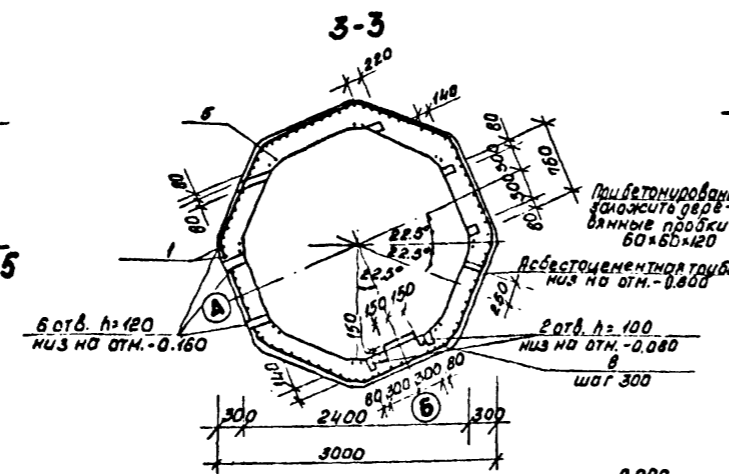
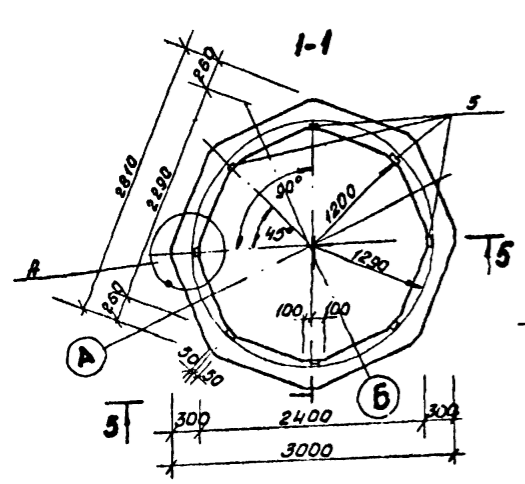
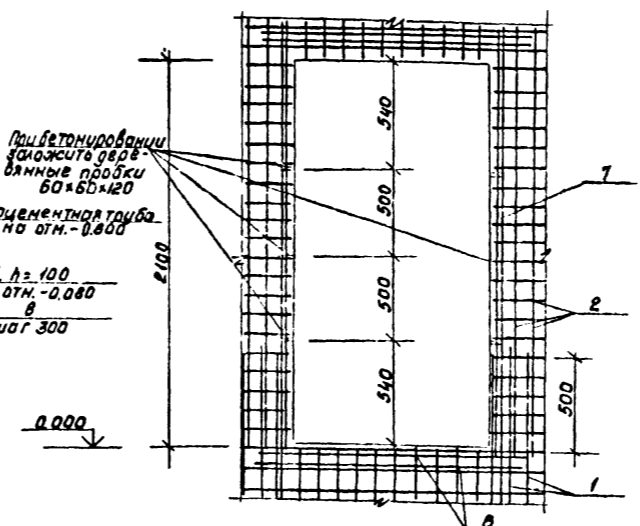
Лист 1 Лист 6
Минсельхоз ЛССР
Латгипрострой
г. Рига

одн. лист, в 10-ти, в 3-х листах

Спецификация цоколя

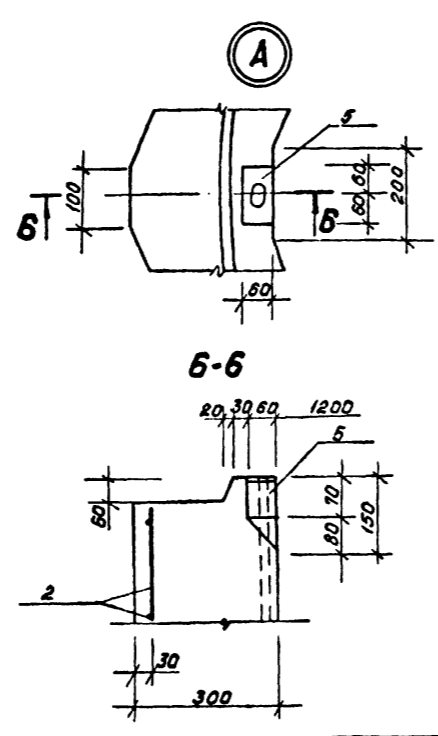
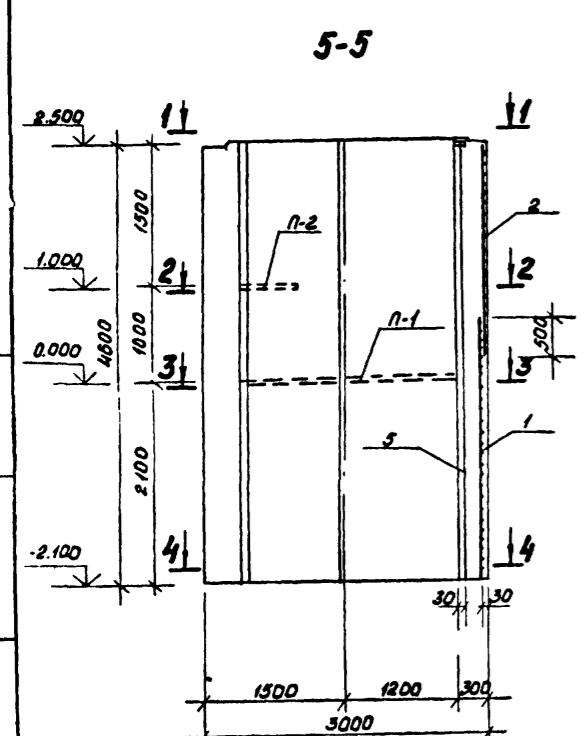
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
		1	Лист 10	Сетка С-6	1	62.64 кг
		2	Лист 10	Сетка С-7	1	55.3 кг
		5*	Лист 14(31)	Изделие закладное МС-1/МТ-01	8	192/369 кг
				Отдельные стержни		
		6		φ12 АIII ГОСТ 5781-82; L=1800	8	1.6 кг
		7		φ12 АIII ГОСТ 5781-82; L=2300	4	2.2 кг
		8	Лист 2	φ16 АI ГОСТ 5781-82; L=900	6	1.4 кг
		9	Сер. 4.900-8 вып. V лист 3-63	Патрубок ребристый Ду=200, А=500	2	20.0 кг
				Материалы		
				Бетон М200 (Мрз 50)		10.1 м ³
				Асбестоцементная труба		
				φ100 ГОСТ 1839-80 L=260	1	1.3 кг

Деталь дверного проема



Ведомость стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход	
	Арматура класса							Прокат марки								
	АI		АIII		ВрI			Всего	АI		В ст 3 пс 2		Всего			
	φ16	φ12	Утого	φ12	Утого	φ4	Утого		φ16	φ12	φ10	φ8		Утого		
ЦМ-1	8.4	97.7	106.1	21.6	21.6	20.3	20.3	148.0	281.6	36.6	3.4	7.9	2.6	10.5	196.9	344.9 (480.1)



1. Защитный слой бетона 30мм.
2. Для фиксации арматурных сеток в проектном положении и толщине защитного слоя устанавливаются фиксаторы (3 шт на 1 м²)
3. Поверхность цоколя, соприкасающуюся с грунтом покрасить горячим битумом за 2 раза по огрунтованной поверхности (от отк. -2.100 до отк. -0.050)
4. Поз. 5* для башни высотой 27430 м и емкости бака 50 и 100 м³ применять МС1-01.

21145

901-5-33.85 АС

Цоколь ЦМ-1

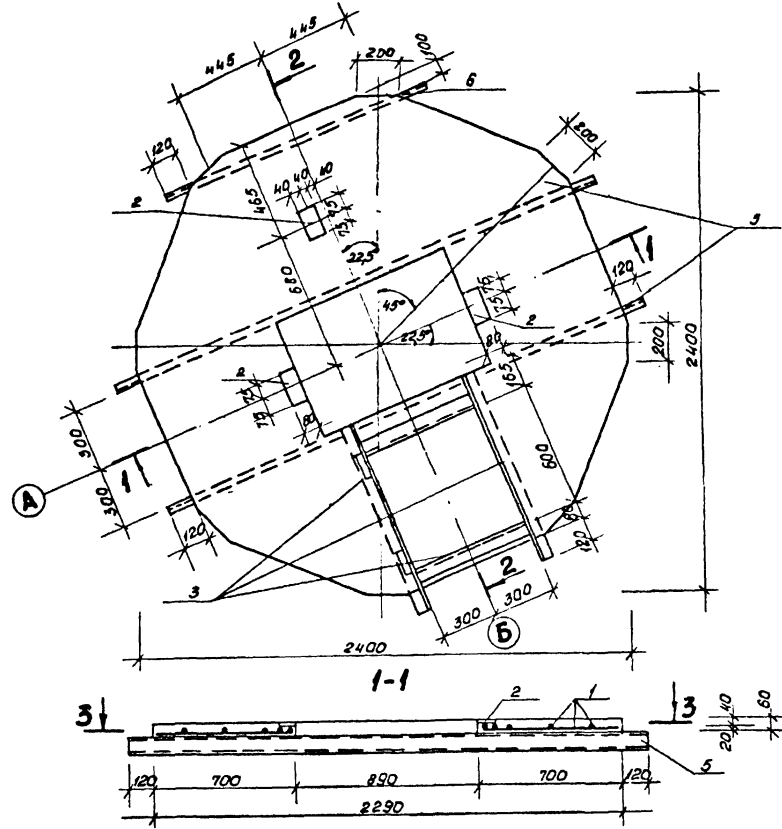
Железобетон

Минсельхоз ЛССР
Латгипросельстрой
г. Рига

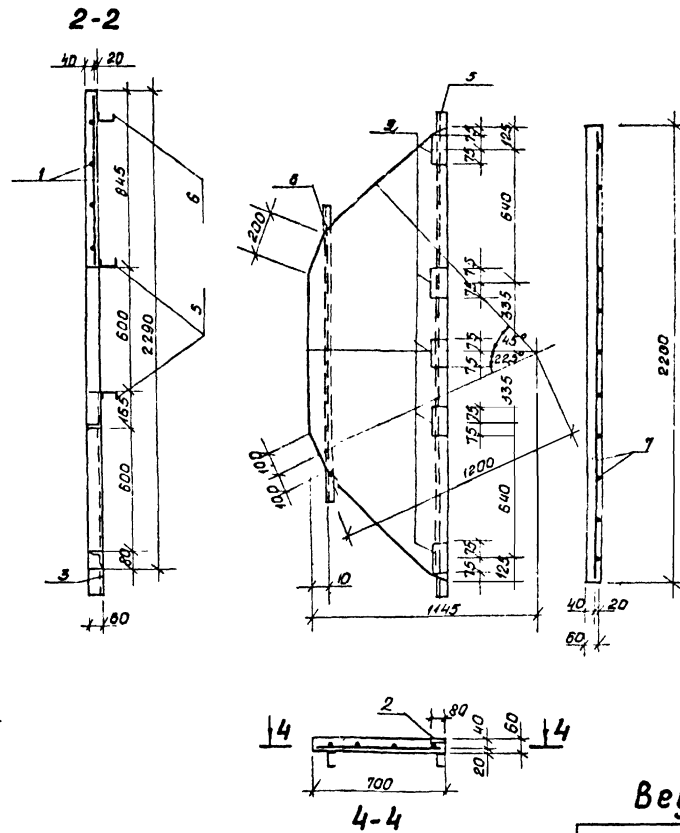
Копировала Ю. Зосимова Формат А2

Умножить количество и сорта бетона

Плита ПМ-1



Плита ПМ-2

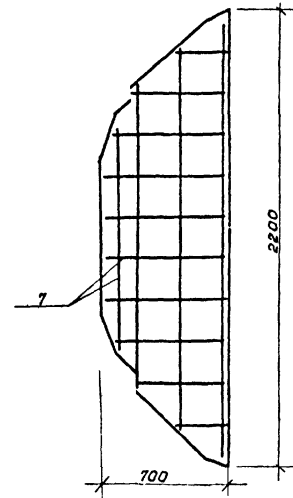
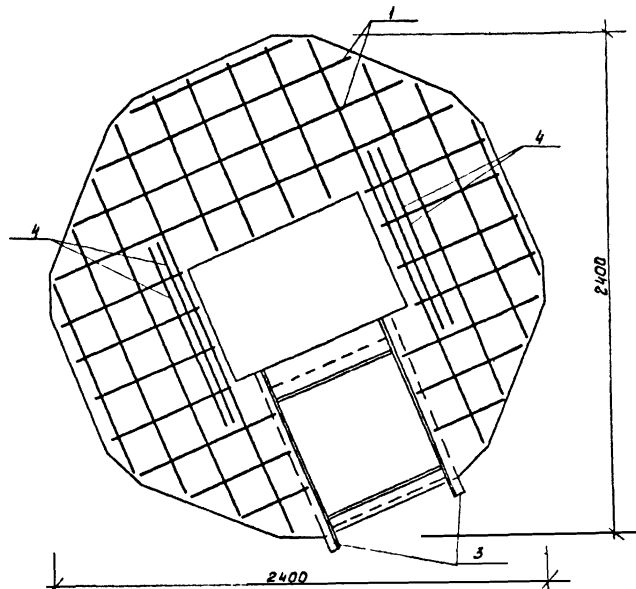


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Плита ПМ-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	Лист 12	Сетка С-11	1	18.90 кг
		2	ЛТК-1/79 Вып.1	Изделие закладное МС-12	3	0.72 кг
		3	Лист 20	Изделие закладное МС-8	1	14.72 кг
				Отдельные стержни		
		4		φ10 АІ гост 5781-82 С-900	4	0.56 кг
		5		БМ-1	2	17.06 кг
		6		БМ-2	1	10.10 кг
				Материалы		
				Бетон М200		0.22 м³
				Швеллер №8		44.2 кг
				Плита ПМ-2		
				Сборочные единицы и детали		
		7	Лист 11	Сетка С-10	1	7.30 кг
		2	ЛТК-1/79, Вып.1	Изделие закладное МС-12	3	0.70 кг
		5		БМ-1	1	17.06 кг
		6		БМ-2	1	10.10 кг
				Материалы		
				Бетон М200		0.07 м³
				Швеллер №8		27.2 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделие арматурное		Изделие закладное				Общие	
	Арматура класса АІ	Всего	Арматура класса АІІ	Прокат марки		Всего расход		
				ВСт3пс5	ВСт3кп2			
гост 5781-82	гост 5781-82	гост 19503-74	гост 8509-72					
ПМ-1	21.1	21.1	0.5	1.7	0.3	15.1	17.6	38.7
ПМ-2	7.3	7.3	0.8	2.9			3.7	11.0

3-3



21145

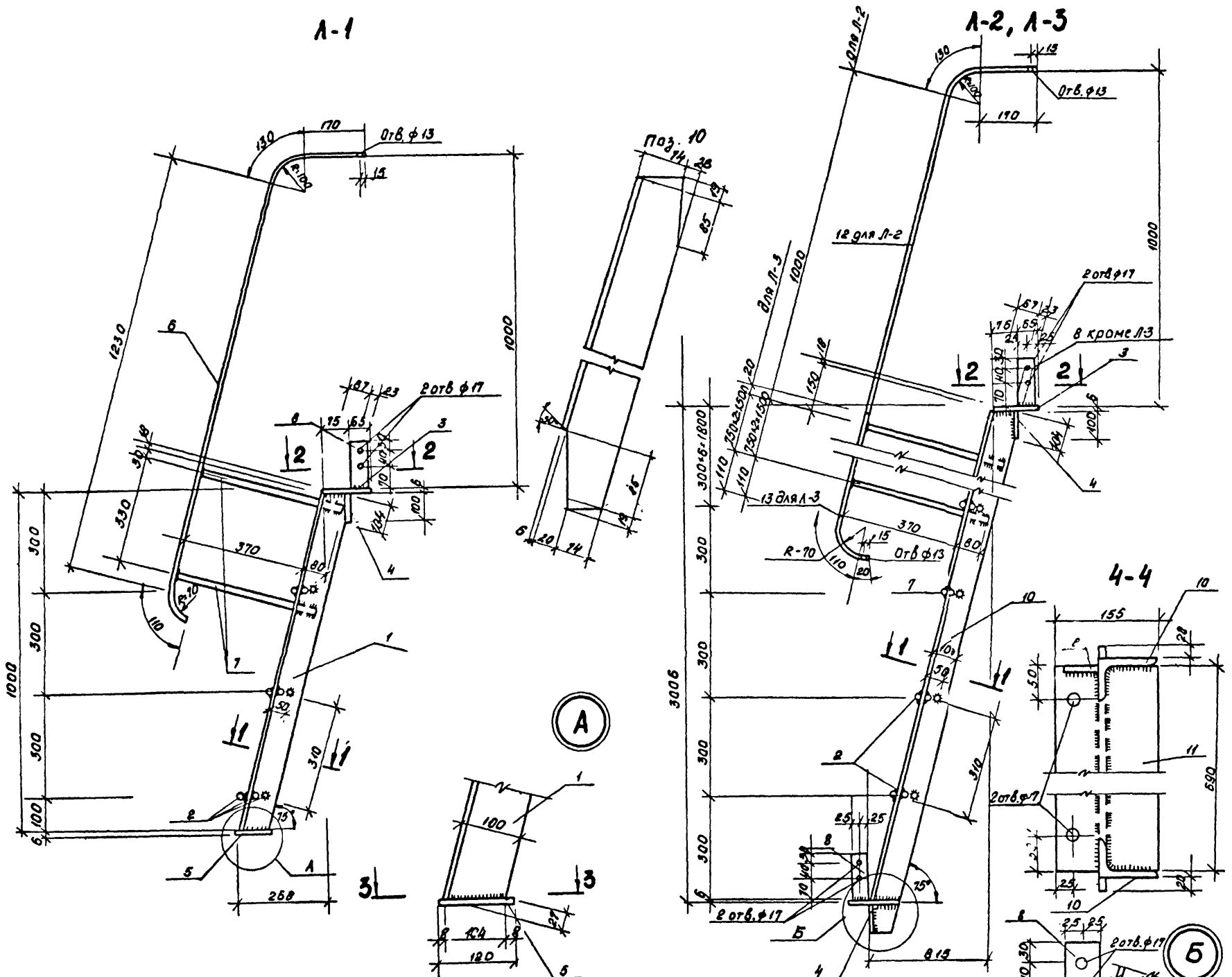
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				БМ-1		
		5		Швеллер в гост 8240-72 в ст 3 кл 2 гост 380-71 С=140	1	17.06 кг
		6		Швеллер в гост 8240-72 в ст 3 кл 2 гост 380-71 С=140	1	10.10 кг

901-5-33.85 ЯС

Привязан	Нач от	Лебенец	Факт	Плиты ПМ-1 и ПМ-2	Стадия	Масса	Масштаб
	И.Хонстр	Ратнивец	31.05		Р		
	ГИП	Кривкив	11.05		Лист 3		Листов
	Рук. гр	Дучодас	11.05				
	И.Хонстр	Боромане	11.05				
И.Хонстр	И.Хонстр	Пляцдис	11.05	Железобетон			

Капуравала 122 Зосинова Формат Я2

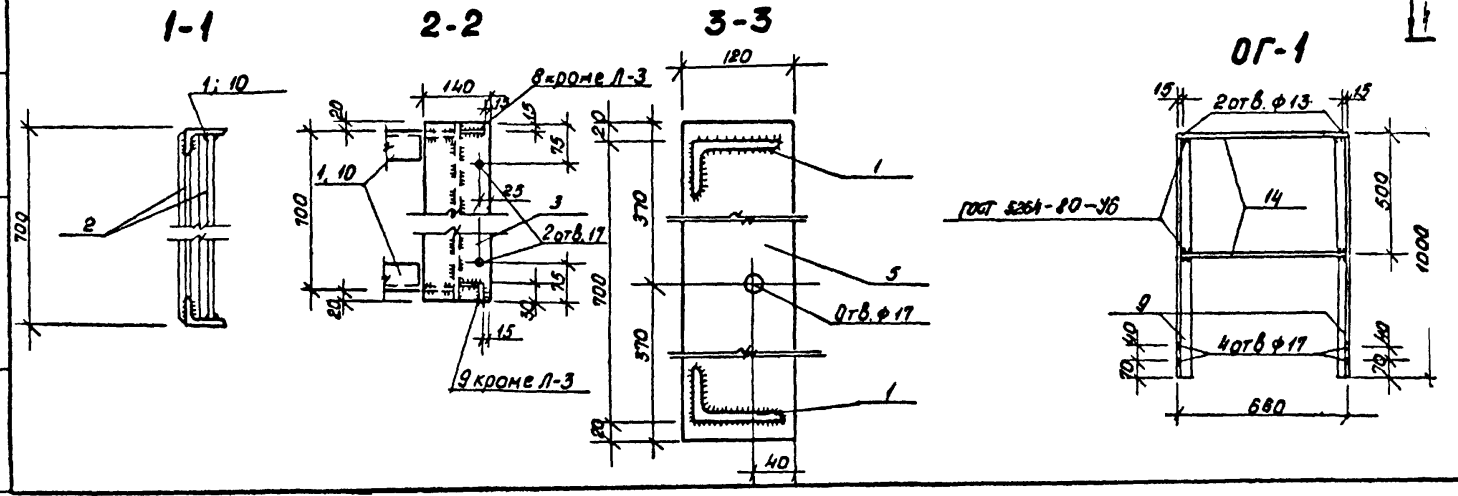
И.Хонстр, Подпись и дата, 31.05.85



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Л-1		44.8	
1		Уголок 6-100-63-5 ГОСТ 8509-72 с-1030 ст.2 кл. ГОСТ 535-79	2	7.8	
2		Ф16 А II ГОСТ 5781-82, с-685	9	1.1	
3		Рифл. ст. 140-6 ГОСТ 8558-77 с-740	1	5.7	
4		Полоса 6-100 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-740	1	3.5	
5		Полоса 6-120 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-740	1	4.2	
6		Полоса 4-30 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-1640	2	1.5	
7		Ф22 А I ГОСТ 5781-82, с-450	2	1.3	
8		Полоса 5-50 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.6 ГОСТ 380-71 с-140	1	0.3	
		Л-2		111.8	
2		Ф16 А II ГОСТ 5781-82, с-685	27	1.1	
3		Рифл. ст. 140-6 ГОСТ 8558-77 с-740	1	5.7	
4		Полоса 6-100 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-740	2	3.5	
7		Ф22 А I ГОСТ 5781-82, с-450	3	1.3	
8		Полоса 5-50 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.6 ГОСТ 380-71 с-140	2	0.3	
9		Уголок 6-100-63-5 ГОСТ 8509-72 с-1000 ст.2 кл. ГОСТ 535-79 с-3265	1	3.8	
10		Уголок 6-100-63-5 ГОСТ 8509-72 с-1000 ст.2 кл. ГОСТ 535-79 с-3265	2	24.6	
11		Рифл. ст. 155-6 ГОСТ 8558-77 с-690	1	5.9	
12		Полоса 4-30 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-304	2	3.0	
		Л-3		105.3	
8		Полоса 5-50 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.6 ГОСТ 380-71 с-140	1	0.3	
13		Полоса 4-30 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-1760	2	1.8	
		с.м. поз. 2,3,4,7,10,11		101.4	с.м. Л-2
		ОГ-1		8.8	
9		Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-1000	2	3.8	
14		Полоса 4-30 ГОСТ 103-76 в ст.3 кл.2 ГОСТ 380-71 с-860	2	0.6	

1. Все сварные швы приняты высотой 6мм.
2. Сварку производить электродами Э42 (ГОСТ 9487-75)

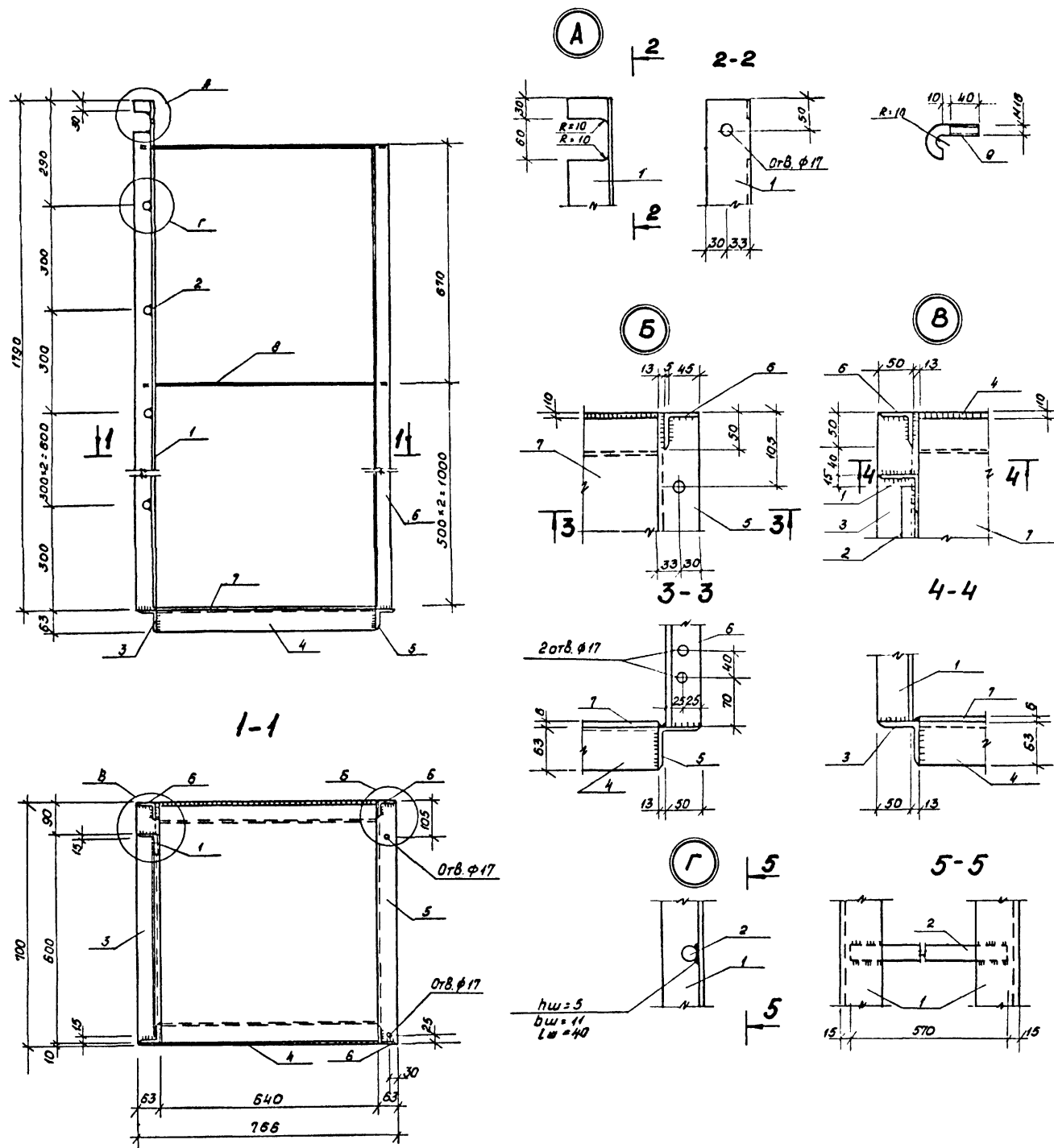
Инд. № подл. Подпись и дата
ВЗМ. ИМ. И. П.



Привязан	Моч. отд.	Левенец	Стр.
	Гл. констр.	Ратниекс	АС.З.
	Г.И.П.	Кроекис	Кроекис
	Рук. гр.	Дундурс	Дундурс
	И.н.ж.	Штерна	Штерна
И.н.в. №	И.н.контр.	Плаудис	Плаудис

901-5-33.85			АС		
Лестницы Л-1, Л-2, Л-3			Стация	Масса	Масштаб
Ограждение ОГ-1			Р		
			Лист 4	Листов	
Сталь класса С38/23			Минсельхоз Латв. ССР Латгипроархитектур г. Рига		

Копировала Ю. Зосимова формат А2

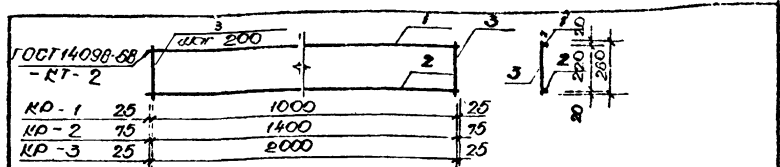


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Л-4		93.3
	1			Уголок 5-53*53*5 ГОСТ 3809-72	2	0.01
	2			Уголок 5-53*53*5 ГОСТ 3809-72	2	0.01
	3			Уголок 5-53*53*5 ГОСТ 3809-72	1	3.37
	4			Уголок 5-53*53*5 ГОСТ 3809-72	2	3.08
	5			Уголок 5-53*53*5 ГОСТ 3809-72	1	3.37
	6			Уголок 5-53*53*5 ГОСТ 3809-72	3	6.30
	7			Решет ст. 5-5-2 ГОСТ 2368-77	1	21.70
	8			φ22 АТ ГОСТ 5781-82	6	2.26
	9			φ16 АТ ГОСТ 5781-82	2	0.19
				Гайка М16-5 ГОСТ 5915-70	2	0.04

1. Сварку производить электродами типа 9-42/ГОСТ 9467-75)
 2. Все сварные швы принять высотой hш=6мм

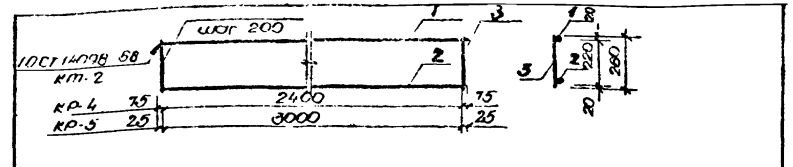
Инв. № 10001. Подпись и дата. Взам. инв. №

Приязан		Нач. отд. Лавенев	Инж. Ротников	Инж. Криевик	Инж. Дундурс	Инж. Бормане	Инж. Плудис
		Инж. Н²					
		901-5-33.85		Лестница Л-4		21145	
				ЯС			
				Сталь класса С38/23			
				Минсельхоз Латв ССР			
				Латгипросельстрой			
				г. Рига			
				Копировала Ю. Зосимова		Формат А2	



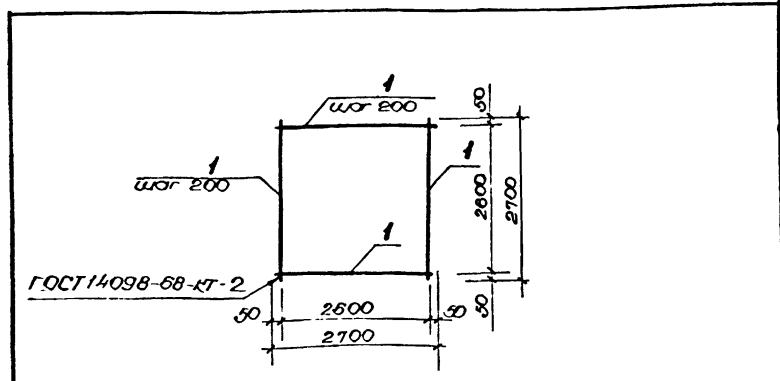
Стр.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				KR-1		1,68
	1			φ10 АІ ГОСТ 5781-82; С-1050	1	0,65
	2			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-1050	1	0,65
	3			φ6 АІІ ГОСТ 5781-82; С-260	6	0,06
				KR-2		2,82
	1			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-1550	1	0,95
	2			φ12 АІІ ГОСТ 5781-82; С-1550	1	1,38
	3			φ6 АІІ ГОСТ 5781-82; С-260	8	0,06
				KR-3		6,02
	1			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-2050	1	1,28
	2			φ18 АІІ ГОСТ 5781-82; С-2050	1	4,00
	3			φ6 АІІ ГОСТ 5781-82; С-260	11	0,06

901-5-33.85		АС
Каркасы арматурные	Р	1:20
KR-1; KR-2; KR-3		
Сталь класса С38/23		



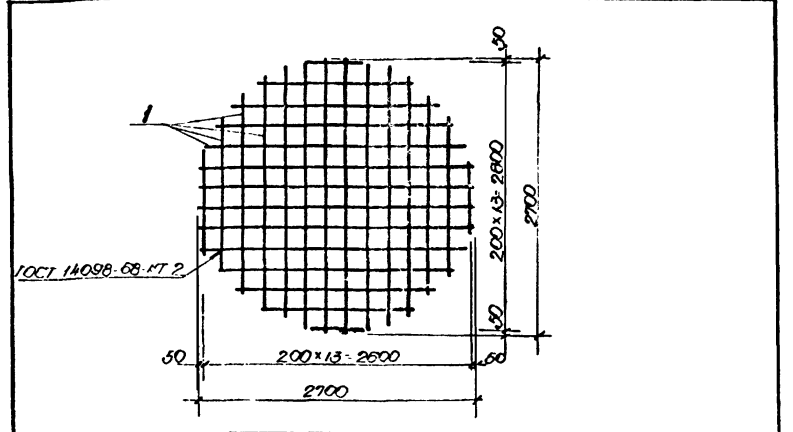
Стр.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				KR-4		7,44
	1			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-2550	1	1,57
	2			φ18 АІІ ГОСТ 5781-82; С-2550	1	5,09
	3			φ6 АІІ ГОСТ 5781-82; С-260	13	0,06
				KR-5		7,65
	1			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-3050	1	1,88
	2			φ16 АІІ ГОСТ 5781-82; С-3050	1	4,81
	3			φ6 АІІ ГОСТ 5781-82; С-260	16	0,06

901-5-33.85		АС
Каркасы арматурные	Р	1:20
KR-4; KR-5		
Сталь класса С38/23		



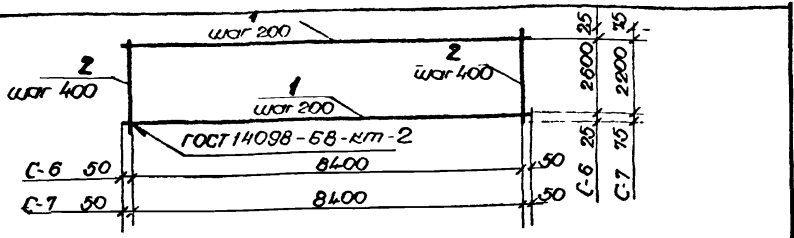
Стр.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				C-1		46,55
	1			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-1700	28	1,67

901-5-33.85		АС
Сетки арматурные	Р	46,7
C-1		
Сталь класса С38/23		



Стр.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				C-2		
	1			φ10 АІІ ГОСТ 5781-82; С-5700	35	2,87
				C-3		
	1			φ12 АІІ ГОСТ 5781-82; С-5700	50	6,87
				C-4		
	1			φ18 АІІ ГОСТ 5781-82; С-5700	114	0,87
				C-5		
	1			φ16 АІІ ГОСТ 5781-82; С-5700	90	0,87

901-5-33.85		АС
Сетки арматурные	Р	
C-2, C-3, C-4, C-5		
Сталь класса С38/23		



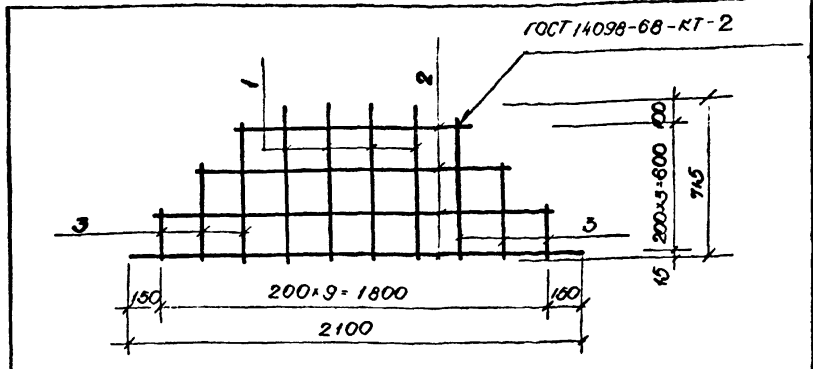
1. Сетки варить точечной электросваркой во всех точках пересечения стержней.

Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	1		C-6		62,6 кг
	2		φ4 АІ ГОСТ 5781-82, R-8500	14	0,78 кг
2	1		C-7		55,3 кг
	2		φ12 АІ ГОСТ 5781-82, R-2350	22	2,09 кг

901-5-33.85 АС

Сетки арматурные C-6, C-7		Удельная масса	Усложн.
		ρ	62,6
			55,3
Арматура класса АІ ГОСТ 5781-82		Лист 12	Листов
Арматура класса АІ ГОСТ 5781-82		Листов	

Копировать №7, Формат А4



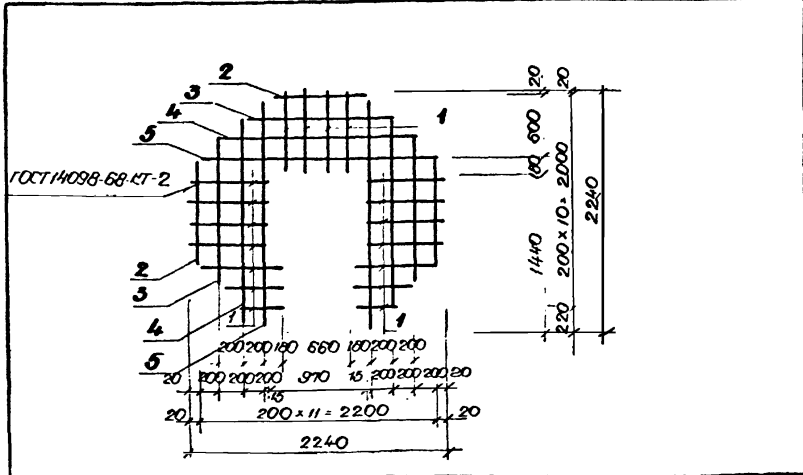
1. Сетку варить точечной электросваркой во всех точках пересечения стержней.

Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	1		C-10		7,3 кг
	2		φ10 АІ ГОСТ 5781-82, R-715	4	0,44 кг
	3		φ10 АІ ГОСТ 5781-82, R-250	2	1,59 кг

901-5-33.85 АС

Сетка арматурная C-10		Удельная масса	Усложн.
		ρ	7,3
Арматура класса АІ ГОСТ 5781-82		Лист 11	Листов
Арматура класса АІ ГОСТ 5781-82		Листов	

Копировать №7, Формат А4



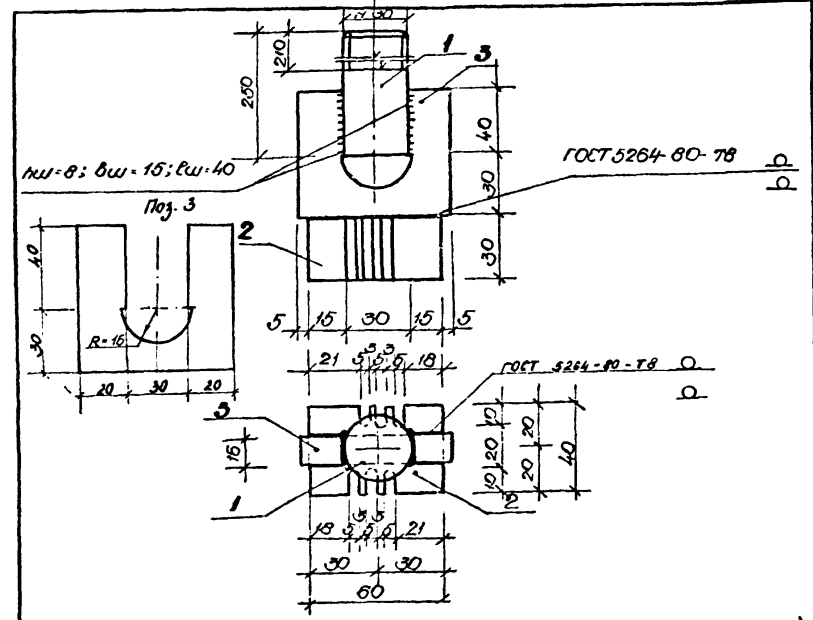
Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	1		C-11		18,90
	2		φ10 АІ ГОСТ 5781-82 откоды	3	7,26 кг
	3		φ10 АІ " " R-950	3	0,59 кг
	4		φ10 АІ " " R-1350	3	0,84 кг
	5		φ10 АІ " " R-2150	3	1,34 кг

1. Сетку варить точечной эл. сваркой во всех точках пересечения стержней.

901-5-33.85 - АС

Сетка арматурная C-11		Удельная масса	Усложн.
		ρ	18,9
Арматура класса АІ ГОСТ 5781-82		Лист 12	Листов
Арматура класса АІ ГОСТ 5781-82		Листов	

Копировать №7, Формат А4



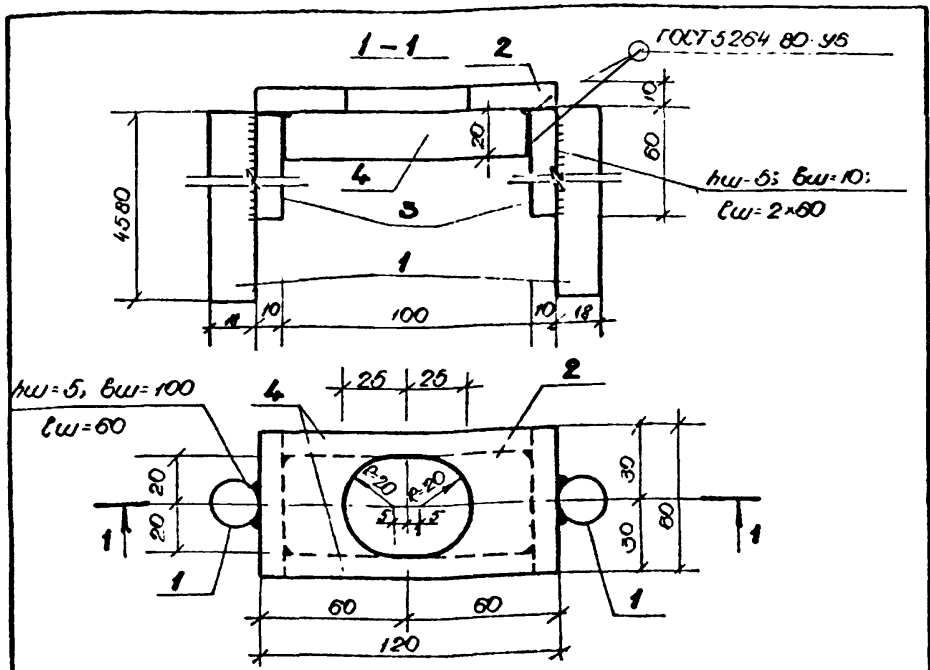
1. Сварку производить электродом типа Э-42 (ГОСТ 9467-75)

Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	1		ИЗ-1		2,57 кг
	2		φ10 АІ ГОСТ 5781-82 R-250	1	1,39 кг
	3		φ10 АІ ГОСТ 5781-82 R-60	1	0,56 кг

901-5-33.85 - АС

Изделие монтажное ИЗ-1		Удельная масса	Усложн.
		ρ	2,6
Сталь класса С 38/23		Лист 13	Листов
Сталь класса С 38/23		Листов	

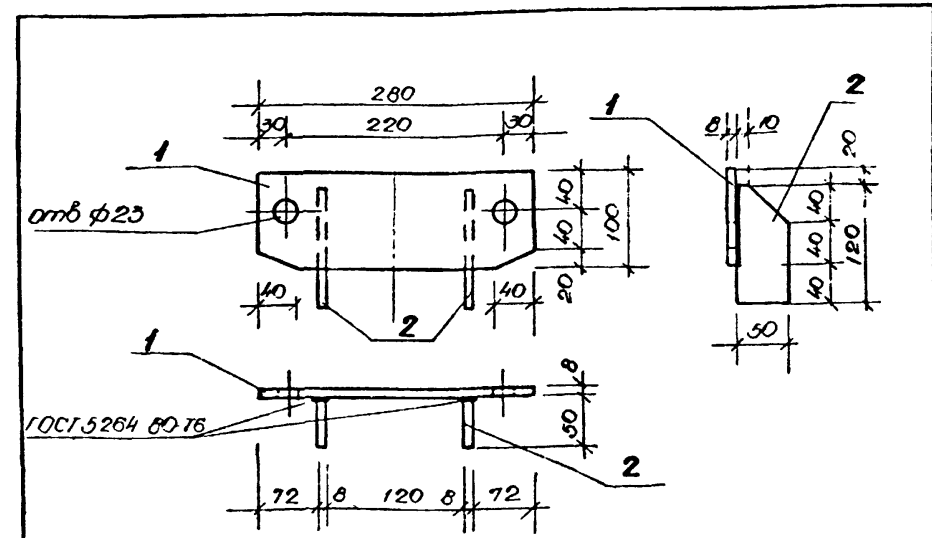
Копировать №7, Формат А4



1. Сварку производить электродами типа Э-42(ГОСТ 9467-75)

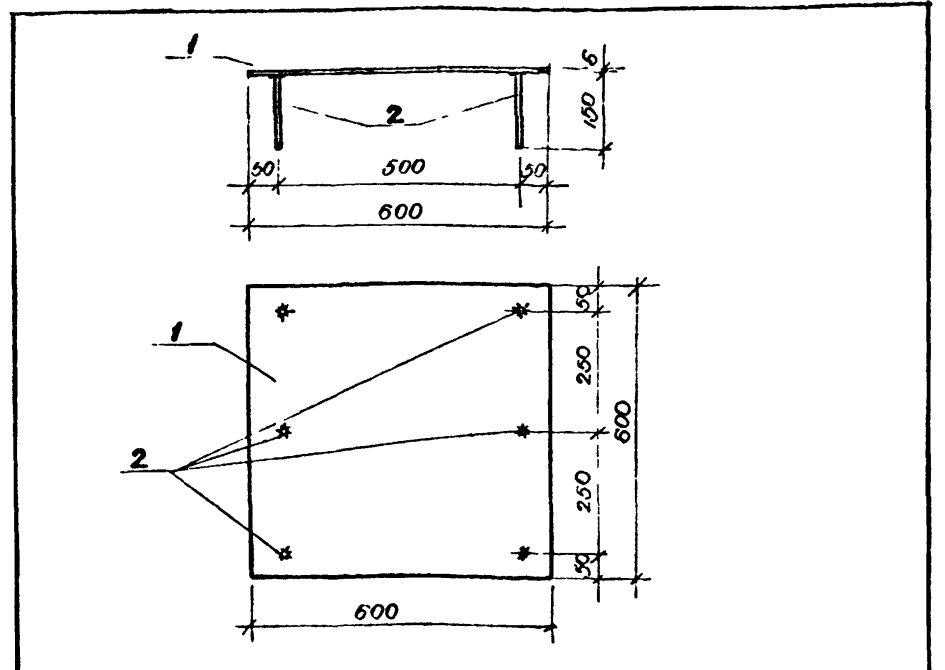
Материал	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			НС-1		12,6кг
	1		φ18 ГОСТ 5781-82, с-4380	2	9,15
	2		10x80 ГОСТ 103-76	1	0,43кг
	3		10x20 ГОСТ 103-76	2	0,28кг
	4		10x20 ГОСТ 103-76	2	0,43

901-5-33.85		- AC	
Уд. отп. Лебень	И. С.	Изделие заводское НС-1	р 19,6 1:2
И. С.	И. С.	Сталь класса С 38/23	Лист 15 Листов
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР



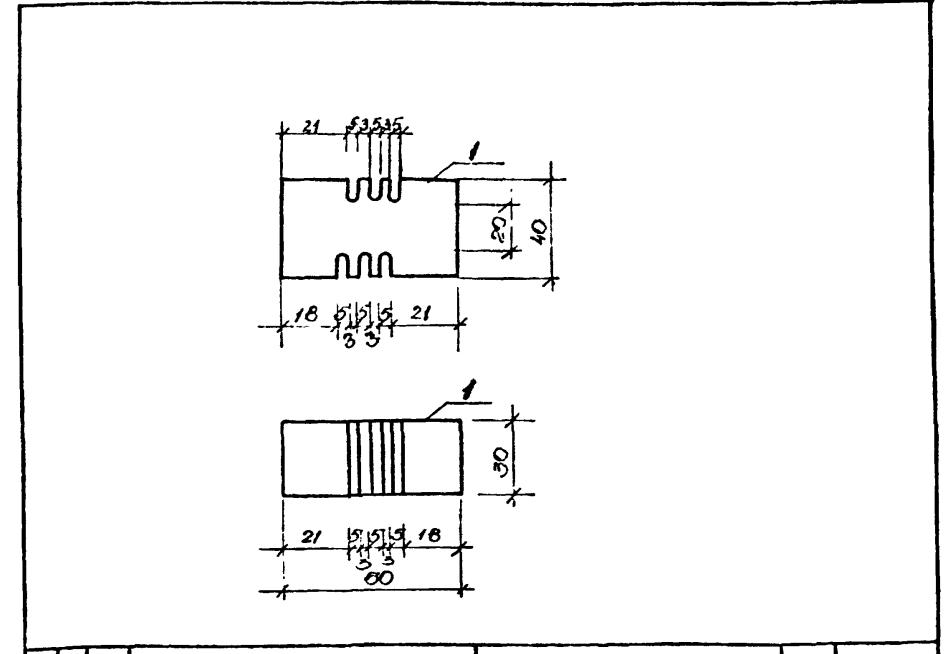
Материал	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			НС-4		
	1		10x80 ГОСТ 103-76	1	1,6кг
	2		10x20 ГОСТ 103-76	2	0,4кг

901-5-33.85		AC	
Уд. отп. Лебень	И. С.	Изделие заводское НС-4	р 2,4 1:5
И. С.	И. С.	Сталь класса С 38/23	Лист 17 Листов
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР



Материал	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			НС-2		17,50кг
	1		5x600 ГОСТ 19903-74	1	16,96кг
	2		φ10 ГОСТ 5781-82, с-150	6	0,09кг

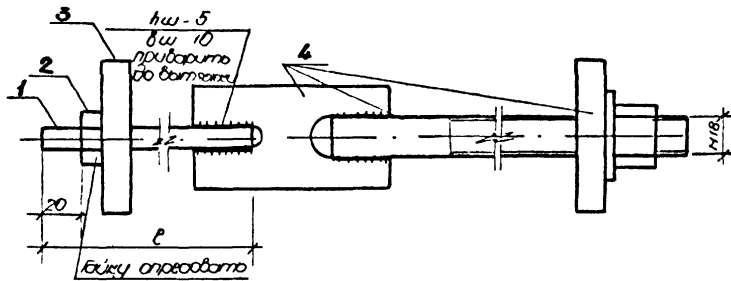
901-5-33.85		- AC	
Уд. отп. Лебень	И. С.	Изделие заводское НС-2	р 17,5 1:10
И. С.	И. С.	Сталь класса С 38/23	Лист 15 Листов
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР



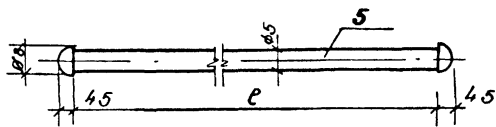
Материал	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			НС-2		
	1		5x600 ГОСТ 19903-74	1	0,51кг

901-5-33.85		AC	
Уд. отп. Лебень	И. С.	Изделие заводское НС-2	р 0,6 1:2
И. С.	И. С.	Сталь класса С 38/23	Лист 17 Листов
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР
И. С.	И. С.	Линейное изгот. СССР	Линейное изгот. СССР

0-1 ÷ 0-5, 0-18 ÷ 0-19, 0-21, 0-22



0-6 ÷ 0-17, 0-20, 0-23 + 0-29



Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
	0-1		8,72кг		0-18		7,65кг
1	φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-7320	1	4,45кг	1	φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-8220	1	5,38кг
2	Болты М10.5 ГОСТ 15523-70	1	0,02кг		см. поз 2,3,4		2,27кг
3	лист 18		0,70кг		0-19		9,52кг
4	лист 21		1,55кг	1	φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-11720	1	7,23кг
	0-2		8,58кг		см. поз 2,3,4		2,27кг
1	φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-10220	1	5,31кг		0-20		8,75кг
	см. поз 2,3,4		2,27кг	5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-14670	4	2,41кг
	0-3		10,43кг		0-21		42,83кг
1	φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-13220	1	8,18кг		φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-1720	1	10,63кг
	см. поз 2,3,4		2,27кг	1	см. поз 2,3,4		2,27кг
	0-4		12,28кг		0-22		15,05кг
1	φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-16220	1	10,01кг		φ10 А III В ГОСТ 5781-82, P-20220	1	12,78кг
	см. поз 2,3,4		2,27кг	1	см. поз 2,3,4		2,27кг
	0-5		14,13кг		0-23		10,18кг
1	φ10 А I В ГОСТ 5781-82, P-19220	1	11,86кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-17670	4	2,5кг
	см. поз 2,3,4		2,27кг	5	0-24		11,91кг
	0-6		12,77кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-20670	4	2,28кг
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-22170	4	3,78кг	5	0-25		13,63кг
	0-7		9,31кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-22670	4	3,41кг
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-16170	4	2,33кг	5	0-26		15,36кг
	0-8		11,04кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-2670	4	3,34кг
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-19170	4	2,78кг	5	0-27		34,8кг
	0-9		12,77кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-22710	10	3,42кг
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-22170	4	3,19кг	5	0-28		17,97кг
	0-10		14,54кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-2640	15	3,84кг
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-26170	4	3,62кг	5	0-29		3,45кг
	0-11		9,31кг		φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-14670	4	2,41кг
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-16170	4	2,33кг	5			
	0-12		11,04кг				
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-19170	4	2,78кг				
	0-13		14,50кг				
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-25170	4	3,62кг				
	0-14		32,00кг				
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-27240	10	3,20кг				
	0-15		54,73кг				
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-25340	15	3,55кг				
	0-16		32,00кг				
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-22240	10	3,20кг				
	0-17		54,73кг				
5	φ5 В II ГОСТ 7348-81, P-25340	15	3,55кг				

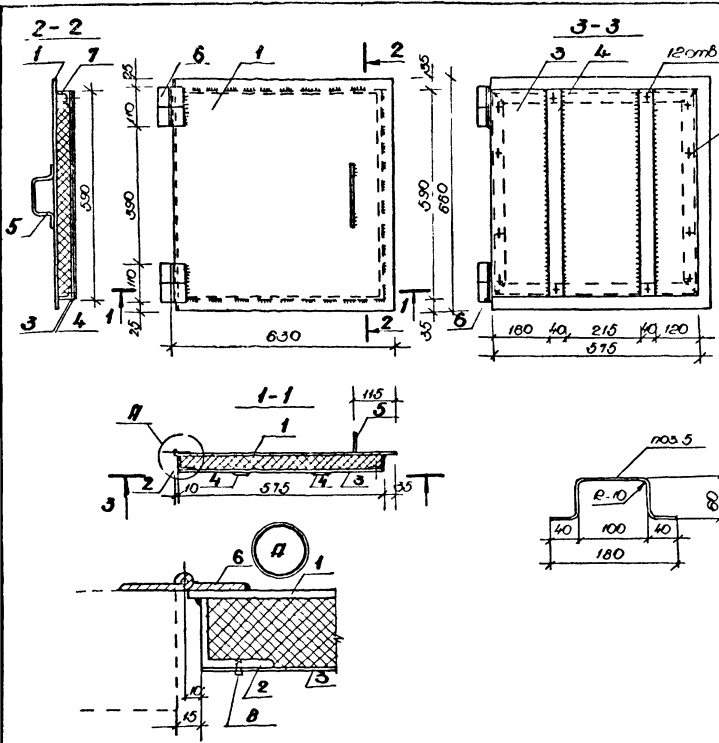
21145

901-5-33.85 ИС

Исполнительная документация		Исполнительная документация	
Р	СИ	Исполнительная документация	Исполнительная документация
Исполнительная документация		Исполнительная документация	
Исполнительная документация		Исполнительная документация	

Исполнительная документация	Исполнительная документация
Исполнительная документация	Исполнительная документация
Исполнительная документация	Исполнительная документация
Исполнительная документация	Исполнительная документация
Исполнительная документация	Исполнительная документация

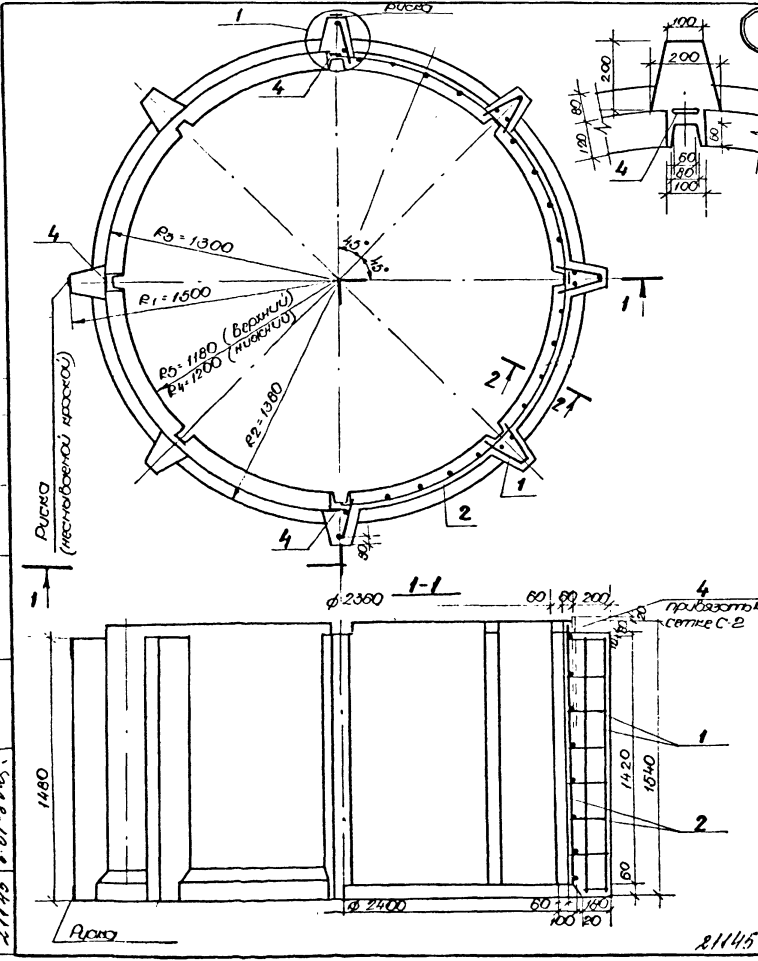
Исполнительная документация



Элемент	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
ЛЮК ПН-1							
		1	ГОСТ 19903-74	Сталь лист 600x630x4	1	12,76	
		2		Уголок 50x50x4 ГОСТ 535-78	2	1,43	
		3	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая 590x580x2	1	5,43	
		4		Листовое 590x580x2 ГОСТ 2152-80	2	0,74	
		5		Фланец ГОСТ 5781-82; P-300	1	0,12	
		6	ГОСТ 5088-78	Лента ПНЦ 110	2	0,92	
		7		Уголок 50x50x4 ГОСТ 535-78	2	1,37	
		8	ГОСТ 10819-80	Винты самокрепящие 5x10x1	12		
Материалы							
						Волок	0,014 м ³

1. Все сварные швы приняты высотой 4 мм.
2. Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75.

901-5-33.85		АС	
ЛЮК ПН-1		модуль	1:10
		P	27,2
Сталь класса С38/23		Лист 23/лист 20	
Железобетон		Нисельхоз. лист 800	
		Литинпросектор	
		Фиг. арт. 113	



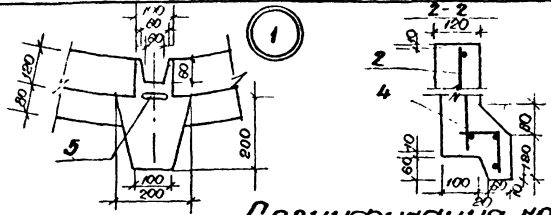
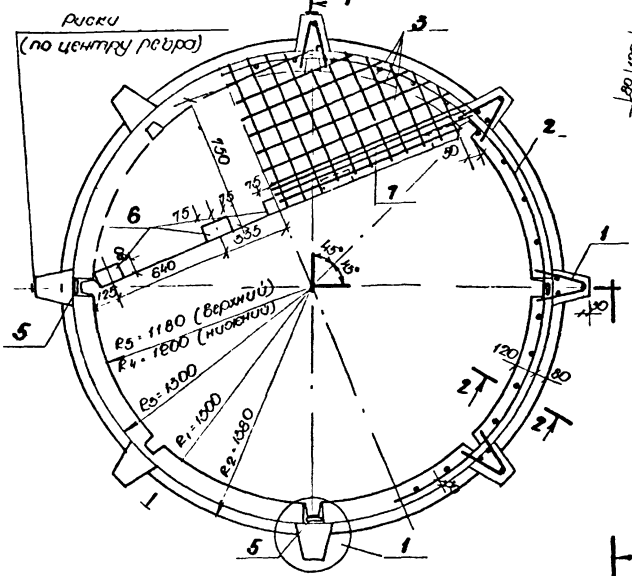
Спецификация кольца

Элемент	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
Сборочные единицы и дет.							
		1	лист 27	Сетка С-1	8	1,0 кг	
		2	лист 28	С-2	1	13,8 кг	
		3	лист 29	С-4	8	0,3 кг	
		4	ПТЗ-1/79 б.п. 1	Лента ПНЦ-21	4	1,7 кг	
Материалы							
						бетон В 200 (ПЗС 75)	1,69 м ³

Ведомость стали на элемент, кг

Марка элемента	изделия арматурные						Общ. вес
	Прокатка класса						
	А III			Вр I			
КЦ-1	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6722-80			307,927
	66	Угол 14	Угол 6	Угол 4	Угол 2	Угол 1	
	2,6	2,8	0,8	5,8	21,3	21,3	

901-5-33.85		АС	
Кольцо КЦ-1		модуль	1:20
		P	4230
Железобетон		Литинпросектор	
		Фиг. арт. 113	

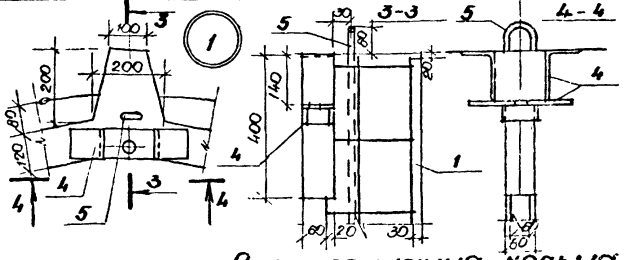
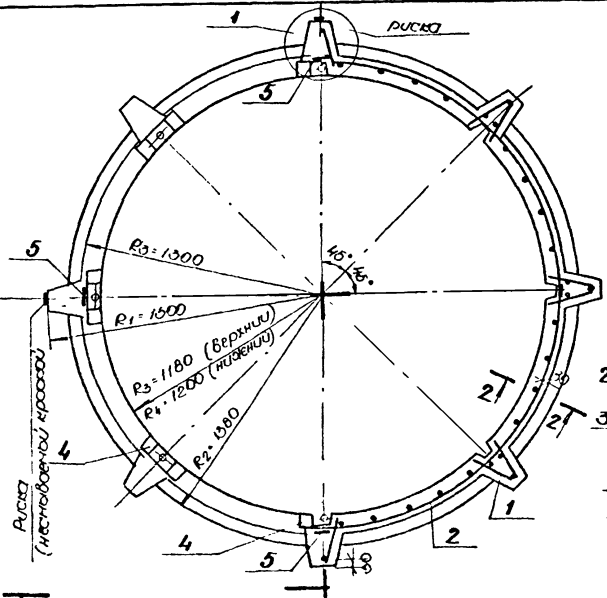
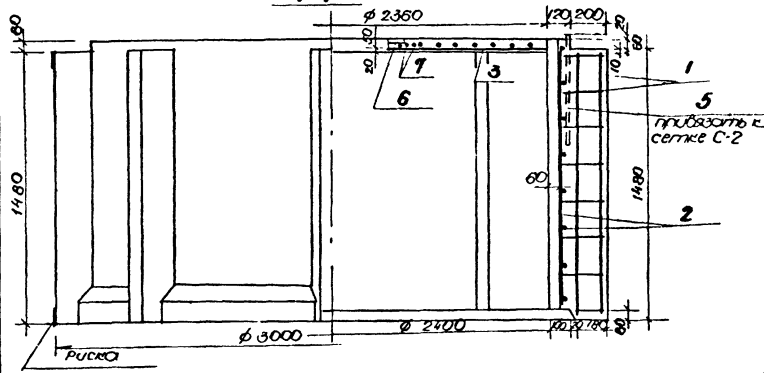


Спецификация кольца

№	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
		Сборные едм и дет		
1	лист 27	Сетка С-1	8	1,0
2	" 28	" С-2	1	13,6
3	" 29	" С-3	1	2,3
4	" 27	" С-4	8	0,3
5	ПТК-1/79 вып 1	Петля ПТК-21	4	1,7кг
6	" "	Узел закладной ИС1-12	5	0,70кг
7	" "	φ10 А III ГОСТ 5781-82, L=2400	2	1,48кг
Материалы				
Бетон Н 200 (Гр 15)				1,77 м ³

Ведомость стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные				Общ. расход
	Проект КЛ				Проект Аркт КЛ				
	А II	А I	Вр I	Вр 0	Вр 0	А III	Вр 0	Общ.	
КЦ-2	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 10375				3,7
	φ 6	φ 10	Итого φ 14	φ 4	φ 8	φ 10	φ 10	3,7	
901-5-33.85									
Кольцо КЦ-2								Сталь/бетон	
Железобетон								Р 4420 1:20	
Железобетон								Лист 25 Листов	
Железобетон								Лист 25 Листов	
Железобетон								Лист 25 Листов	
Железобетон								Лист 25 Листов	

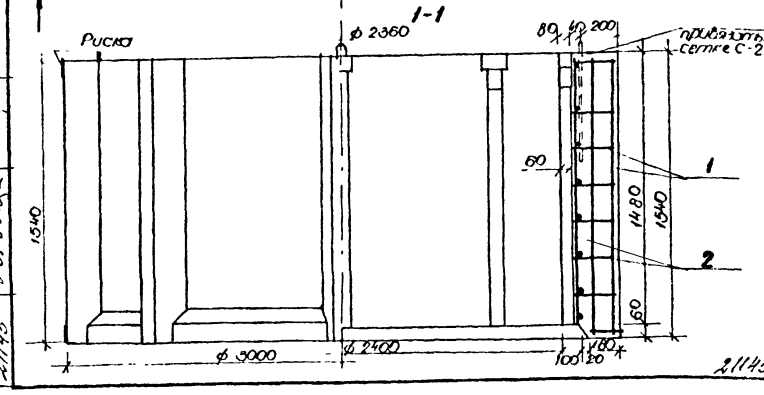


Спецификация кольца

№	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
		Сборные едм и дет		
1	лист 27	Сетка С-1	8	1,0кг
2	" 28	" С-2	1	13,6кг
3	" 27	" С-4	8	0,3кг
4	" 30	Узлы закладные ИС-1	8	14,7кг
5	ПТК-1/79 вып 1	Петля подвешки ПТК-21	4	1,7кг
Материалы				
Бетон Н 200 (Гр 15)				1,69 м ³

Ведомость стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные				Общ. расход
	Проект КЛ				Проект Аркт КЛ				
	А III	А I	Вр I	Вр 0	Вр 0	А III	Вр 0	Общ.	
КЦ-3	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 10375				124,7
	φ 6	φ 14	φ 4	φ 4	φ 8	φ 10	φ 10	124,7	
901-5-33.85									
Кольцо КЦ-3								Сталь/бетон	
Железобетон								Р 4230 1:20	
Железобетон								Лист 25 Листов	
Железобетон								Лист 25 Листов	
Железобетон								Лист 25 Листов	



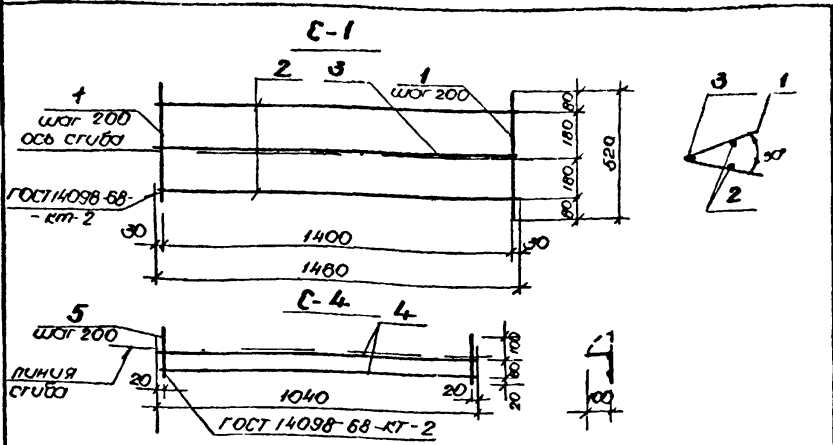
2.1145 6.01.81.85

2.1145 6.01.81.85

2.1145

Копирован 8/77

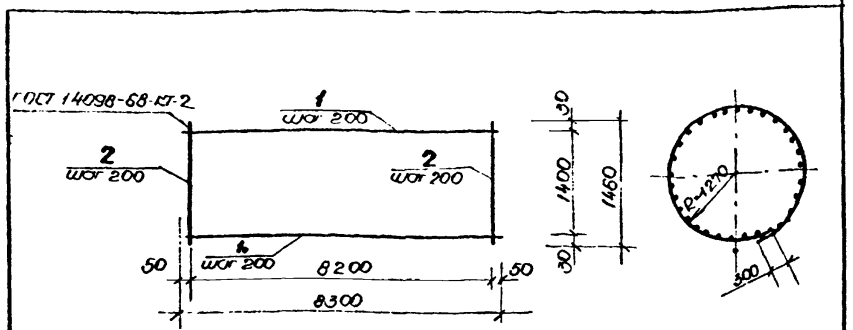
Сформат 113



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>C-1</u>		
1		φ4 Вр I ГОСТ 6727-80, R-520	8	0,98 кг
2		" " " R-160	2	0,05 кг
3		φ6 А III ГОСТ 5781-82, R-1460	1	0,13 кг
		<u>C-4</u>		
4		φ4 Вр I ГОСТ 6727-80, R-1040	2	0,32 кг
5		" " " R-200	6	0,1 кг

1. Сетку варить точечной эл. сваркой во всех точках пересечения стержней.

901-5-33.85		- АС	
Сетка арматурная C-1 и C-4		Шаг по X	Шаг по Y
		P	1,0; 1:2
		Шаг по Z	0,3
Листов 27		Листов	
Арматура класса Вр I ГОСТ 6727-80 и А III ГОСТ 5781-82		Минсельхоз Латв ССР	
г. Рига		Латгипросельстрой	
Копирован: 8/81		Формат: А4	

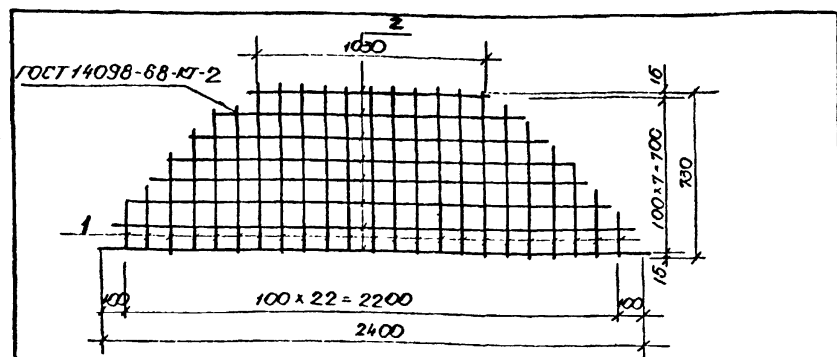


Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>C-2</u>		
1		φ4 Вр I ГОСТ 6727-80, R-8300	8	13,54 кг
2		" " " R-1460	42	0,18 кг

1. Сетку варить точечной эл. сваркой во всех точках пересечения стержней.

Упр. № 1907/100000 и дата выдачи № 11/81

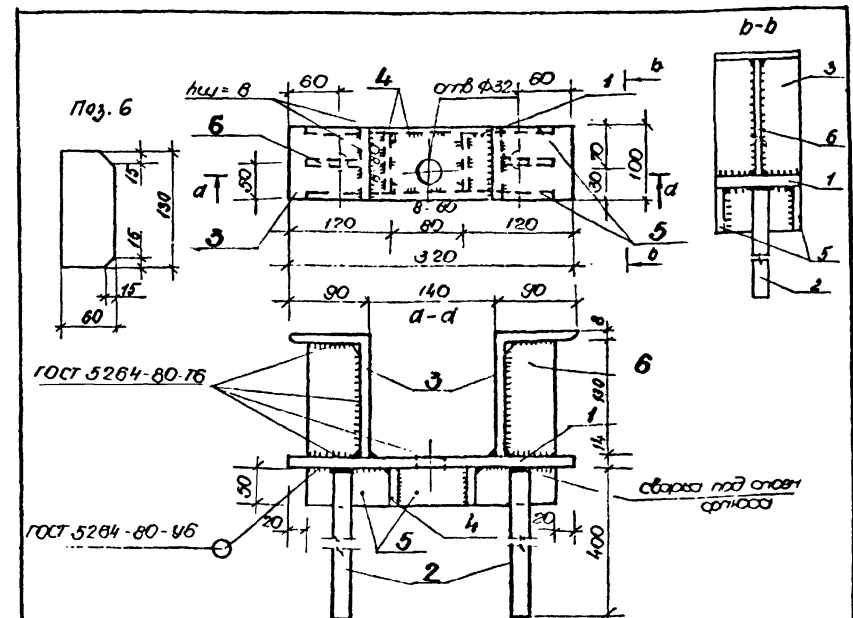
901-5-33.85		- АС	
Сетка арматурная C-2		Шаг по X	Шаг по Y
		P	13,6
Листов 28		Листов	
Арматура класса Вр I ГОСТ 6727-80		Минсельхоз Латв ССР	
г. Рига		Латгипросельстрой	
Копирован: 8/81		Формат: А4	



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>C-3</u>		
1		φ4 Вр I ГОСТ 6727-80, R-1220	1	2,34 кг
2		" " " R-1330	1	1,12 кг

1. Сетку варить точечной эл. сваркой во всех точках пересечения стержней.

901-5-33.85		- АС	
Сетка арматурная C-3		Шаг по X	Шаг по Y
		P	2,3 1:20
Листов 29		Листов	
Арматура класса Вр I ГОСТ 6727-80		Минсельхоз Латв ССР	
г. Рига		Латгипросельстрой	
Копирован: 8/81		Формат: А4	

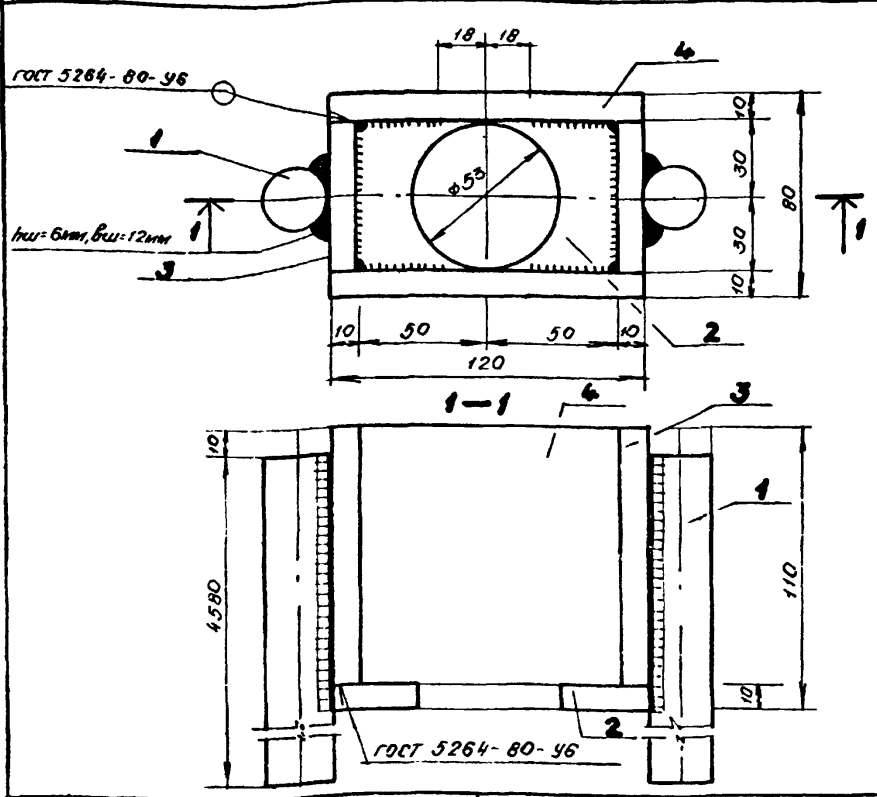


1. Сварку производить электродом 9-42

Упр. № 1907/100000 и дата выдачи № 11/81

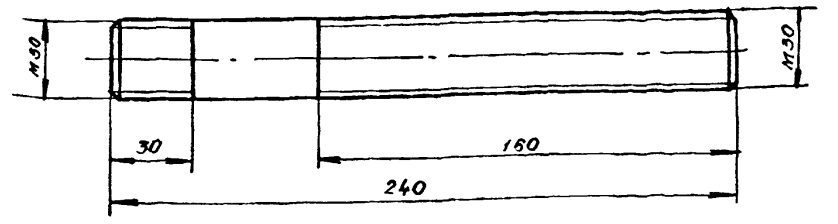
Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>НС-1</u>		
1		φ4 Вр I ГОСТ 6727-80, R-1220	1	11,74 кг
2		φ6 А III ГОСТ 5781-82, R-400	2	3,52 кг
3		φ6 А III ГОСТ 5781-82, R-400	2	0,80 кг
4		φ6 А III ГОСТ 5781-82, R-400	2	1,41 кг
5		φ6 А III ГОСТ 5781-82, R-400	2	0,31 кг
6		φ6 А III ГОСТ 5781-82, R-400	2	1,10 кг

901-5-33.85		- АС	
Узелное закладное НС-1		Шаг по X	Шаг по Y
		P	11,7 1:5
Листов 30		Листов	
Арматура класса Вр I ГОСТ 6727-80		Минсельхоз Латв ССР	
г. Рига		Латгипросельстрой	
Копирован: 8/81		Формат: А4	



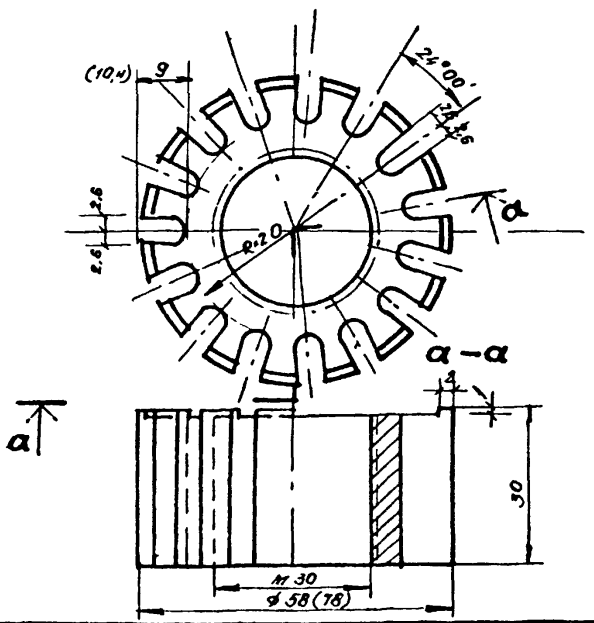
№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	1		Ø 25 А Ш ГОСТ 5781-82; L=4580	2	17,63 кг
	2		Полоса 80x10 ГОСТ 103-76	1	0,75 кг
	3		Полоса 100x10 ГОСТ 103-76	2	0,47 кг
	4		Полоса 100x10 ГОСТ 103-76	2	0,94 кг

901-5-33.85 АС					
Изделие закладное МС1-01			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	38,83	1:2
Лист: 31			Листов:		
Сталь класса С38/23			Минсельхоз Латв. ССР		
			ЛАТВИПРОСЕЛЬСТРОЙ		
			г. Рига		
Копировал: З.Ф.Шир			Формат: А4		



№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		ГОСТ 22032-76	Штилька МЭО-БДх240.88	1	1,48 кг
			Болта 2М30.6 ГОСТ 5915-70	2	0,23 кг
			Шайба d=31 ГОСТ 22355-77	1	0,07 кг

901-5-33.85 АС					
Изделие монтажное МЗ-6			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	2,0	1:2
Лист: 32			Листов:		
Сталь марки 40С			Минсельхоз Латв. ССР		
			ЛАТВИПРОСЕЛЬСТРОЙ		
			г. Рига		
Копировал: З.Ф.Шир			Формат: А4		



№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			МЗ-4		
		ГОСТ 1050-74	Ø=30 d=58	1	0,62
			МЗ-5		
		ГОСТ 1050-74	Ø=30 d=78	1	1,12

1. Шаг резьбы 3,5 мм
2. Размеры в скобках для МЗ-5.

901-5-33.85 АС					
Изделия монтажные МЗ-4 и МЗ-5			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	0,17 кг	1:2
Лист: 33			Листов:		
Сталь марки 40С			Минсельхоз Латв. ССР		
			ЛАТВИПРОСЕЛЬСТРОЙ		
			г. Рига		
Копировал: З.Ф.Шир			Формат: А4		