ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ 3.820-23

КОНСТРУКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПАСТБИЩНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

16144
gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ 3.280-23

КОНСТРУКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ВЫПУСК 1

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПАСТБИЩНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
СОЮЗГИПРОВОДХОЗОМ
МИНВОДХОЗА СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
МИНВОДХОЗОМ СССР
ПРОТОКОЛ №176
от 29.04.76 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ:
с 15 апреля 1979 г.
Приказ минводхоза СССР
№ 203 от 11 апреля 1979 г.

/Директор института Вархотов Т.Л./
Главный инженер проекта /Фрог Н.П./

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	альбома	
		Содержание	2.3
1	3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание	4÷8
2	3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов	9
3	3.820-23.1-100	Кольцо шахтных колодцев КШ 10-1	10
4	3.820-23.1-100 СБ	Кольцо шахтных колодцев КШ 10-1. Сборочный чертеж	11. 12
5	3.820-23.1-110	Сетка арматурная С1	13
6	3.820-23.1-120	Отдельный стержень ОС1	14
7	3.820-23.1-130	Закладная деталь М1	15
8	3.820-23.1-200	Кольцо шахтных колодцев КШ 10-2	16
9	3.820-23.1-200 СБ	Кольцо шахтных колодцев КШ 10-2. Сборочный чертеж	17, 18
10	3.820-23.1-210	Сетка арматурная С2	19
11	3.820-23.1-300	Плита оттмостки ПО-1	20
12	3.820-23.1-300 СБ	Плита оттмостки ПО-1. Сборочный чертеж	21
13	3.820-23.1-310	Сетка арматурная С1	22
14	3.820-23.1-400	Лоток водопойный параболический ЛР-3	23
15	3.820-23.1-400 СБ	Лоток водопойный параболический ЛР-3. Сборочный чертеж	24÷26
16	3.820-23.1-410	Сетка арматурная С1	27
17	3.820-23.1-420	Сетка арматурная С2	28
18	3.820-23.1-430	Сетка арматурная С3	29

Инв. № подл. | Подп. и дата

№№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	(продолжение)	
19	3.820-23.1 – 440	Каркас монтажный К1	30
20	3.820-23.1 – 450	Петля М1	31
21	3.820-23.1 – 500	Резервуар Р-5	32
22	3.820-23.1 – 500 СБ	Резервуар Р-5. Сборочный чертеж	33÷35
23	3.820-23.1 – 510	Сетка арматурная С1	36
24	3.820-23.1 – 520	Сетка арматурная С2	37
25	3.820-23.1 – 530	Сетка арматурная С3	38
26	3.820-23.1 – 540	Сетка арматурная С4	39
27	3.820-23.1 – 550	Отдельный стержень ОС1	40
28	3.820-23.1 – 560	Отдельный стержень ОС2	41
29	3.820-23.1 – 570	Сальник МС1	42
30	3.820-23.1 – 580	Петля М1	43
31	3.820-23.1 – 600	Резервуар Р-5А	44
32	3.820-23.1 – 600 СБ	Резервуар Р-5А. Сборочный чертеж	45÷46
33	3.820-23.1 – 610	Сальник МС2	47
34	3.820-23.1 – 700	Плита покрытия ПП 20-3-1	48
35	3.820-23.1 – 700 СБ	Плита покрытия ПП20-3-1 Сборочный чертеж	49
36	3.820-23.1 – 710	Сетка арматурная С1	50
37	3.820-23.1 – 720	Сетка арматурная С2	51
38	3.820-23.1 – 730	Петля М1	52
39	3.820-23.1 – 800	Плита покрытия ПП20-4-1	53
40	3.820-23.1 – 800 СБ	Плита покрытия ПП20-4-1 Сборочный чертеж	54
41	3.820-23.1 – 810	Сетка арматурная С1	55
42	3.820-23.1 – 820	Сетка арматурная С2	56

Рабочие чертежи изделий пастбищного водоснабжения разработаны в соответствии с планом типового проектирования на 1974 год, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 21 ноября 1973 года №214-и письмом Союзводпроекта от 11 апреля 1974 года № 60-01-21/2044.

Назначение и маркировка изделий

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи следующих сборных железобетонных изделий:

1. Кольца шахтных колодцев КШ 10-1 и КШ 10-2. В маркировке первый цифровой индекс означает внутренний диаметр кольца в дециметрах, второй - тип кольца: 1 - кольцо из обычного железобетона для крепления ствола колодца, 2 - кольцо для крепления водоприемной части шахтного колодца.

2. Плита отмостки ПО-1. Применяется для устройства отмостки вокруг шахтных колодцев.

В маркировке цифровой индекс означает тип плиты отмостки.

3. Лоток водопойный параболический ЛР-3. Применяется для устройства водопойных корыт.

В маркировке цифровой индекс означает высоту лотка в дециметрах.

4. Резервуары Р-5 и Р-5А предназначены для хранения запасов воды. Цифровой индекс в маркировке означает емкость резервуара в м³. Резервуары Р-5 и Р-5А отличаются числом сальников, обеспечивающих одиночную или групповую работу.

5. Плита покрытия ПП 20-3-1 применяется для камер насосных станций.

Плита покрытия ПП 20-4-1 применяется для резервуаров Р-5 и Р-5А.

В маркировке первый цифровой индекс означает диаметр плиты в дециметрах, второй - тип изделия, третий - несущую способность плиты.

Буквенные индексы всех изделий соответствуют наименованию изделий.

Номенклатура изделий дана на стр. 7, 8

Область применения

Разработанные в настоящем выпуске изделия предназначены для применения в сооружениях пастбищного водоснабжения на всей территории Советского Союза с расчетной зимней температурой до - 40°С, с сейсмичностью до 6 баллов, за исключением районов вечной мерзлоты.

Расчетные положения

Изделия рассчитаны на нагрузки, принимаемые в соответствии со СН и П II-6-74 и техническим заданием.

Кольца шахтных колодцев КШ 10-1 и КШ 10-2 рассчитаны на боковое давление грунта при заглублении до 40м. Соединение колец при монтаже шахтных колодцев болтами через закладные детали М1 обеспечивает недопустимость разрыва крепи в неблагоприятных грунтовых условиях. При этом масса обрывающейся крепи принята массе 10 колец.

Лоток водопойный параболический ЛР-3 рассчитан на прочность и трещиностойкость на нагрузку от собственного веса, наполняющей лоток воды и нагрузки от веса двух овец.

Резервуары Р-5 и Р-5А рассчитаны на два случая загружения:
1. резервуар наполнен водой, но не обсыпан грунтом.
2. резервуар обсыпан грунтом, но не наполнен водой.

Плиты покрытия ПП 20-3-1 и ПП20-3-2 рассчитаны на нагрузки от собственного веса, горловины из железобетонных колец, слоя засыпки грунтом толщиной 1,0 м и временной нагрузки.

Расчетные схемы нагрузок даны на чертежах изделий.

Технические требования к изготовлению и приемке изделий

Фильтрационный бетон для кольца КШ10-2 готовить в соответствии с ВСН-13-77 „Трубы дренажные из крупнопористого фильтрационного бетона на плотных заполнителях" Министерства энергетики и электрификации СССР 1977 года.

Для изготовления лотка водопойного ЛР-3 принят бетон марки М 300, для остальных изделий - бетон марки М-200. Марка бетона по морозостойкости принята Мрз 150 для всех изделий. По водонепроницаемости для резервуаров Р-5, Р-5А и лотка ЛР-3 марка бетона принята В6. Принятые в проекте марки бетона должны тщательно контролироваться во время производства работ.

Максимальный размер щебня или гравия не должен превышать 1/4 наименьшего размера сечения изделия. Вода для приготовления бетона должна иметь концентрацию водородных ионов P_H 4 и содержание сульфатов не более 2,7 г/литр при общем содержании солей до 5 г/литр. Применение химических добавок в виде солей электролитов запрещается. Арматурные изделия готовить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН-393-69.

Складирование и транспортирование изделий

При складировании и транспортировании изделия должны опираться на деревянные подкладки, толщина которых принимается не менее высоты монтажных петель.

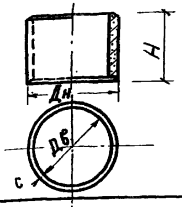
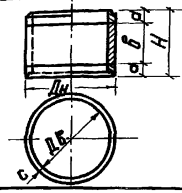
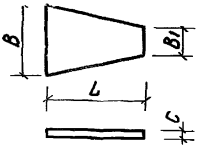
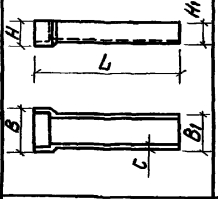
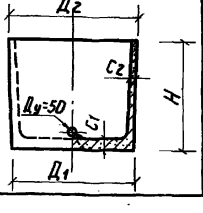
При перевозке изделий автомобильным транспортом следует руководствоваться „Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" / Стройиздат 1966 г./.

При перевозке изделий железнодорожным транспортом руководствоваться „Сборником правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта Союза ССР № 171. Дополнения и изменения в технические условия погрузки и крепления грузов и использования грузоподъемности вагонов / Трансжелдориздат 1963 г./.

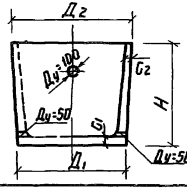
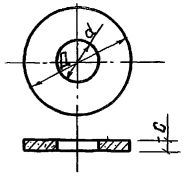
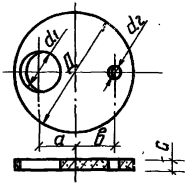
При хранении изделий в штабелях, высота штабеля назначается из условия техники безопасности в соответствии с СН и П III-А. 11-70 / см. п. 2,21/.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Номенклатура изделий

Наимен. изделия	Эскиз	Марка изделия	Основные размеры мм	Марка бетона	Расход материалов: Бетона $м^3$	Расход материалов: Стали кг	Масса кг	№ стр.
Кольцо шахтных колодцев		КШ10-1	Дв=1000 Дн=1160 Н=890 с=80	200	0,23	11,51	575	11
Кольцо шахтных колодцев		КШ10-2	Дв=1000 Дн=1160 Н=890 а=150 в=590 с=80	200 100	0,07 0,16	13,25	465	17
Плита отмостки		ПО-1	L=1000 В=840 В1=300 С=50	200	0,03	2,08	75	21
Лоток водопойный параболический		ЛР-3	L=4110 В=980 В1=794 Н=440 Н1=350 с=49	300	0,21	20,08	525	24
Резервуар		Р-5	Д1=2100 Д2=2260 Н=1910 С1=160 С2=80÷100	200	1,64	222,48	4100	33

Номенклатура изделий (продолжение)

Наимен. изделия	Эскиз	Марка изделия	Основные размеры мм	Марка бетона	Расход материалов: бетона $м^3$	Расход материалов: стали кг	Масса кг	№ стр.
Резервуар		Р-5А	$Д_1 = 2100$ $Д_2 = 2260$ $H = 1910$ $c_1 = 160$ $c_2 = 80 \div 100$	200	1,64	227,71	4100	45
Плита покрытия		ПП20-3-1	$Д = 2200$ $d = 900$ $c = 150$	200	0,47	50,12	1175	49
Плита покрытия		ПП20-4-1	$Д = 2200$ $c = 150$ $d_1 = 700$ $a = 650$ $d_2 = 220$ $в = 770$	200	0,51	57,69	1275	54

№ строки	Обозначение	Наименование
1	СН и П II-В. 2-69	Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов
2	СН и П II-6-74	Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования
3	СН и П II-21-75	Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования
4	СН и П III-А. 11-70	Техника безопасности в строительстве
5	СН 313-65 *	Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях
6	СН 393-69	Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций
7	ВСН-13-77	Трубы дренажные из крупнопористого фильтрационного бетона на плотных заполнителях. Минэнерго СССР 1977г.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Судков		20.X.78
Провер.		Андронова		25.X.78
Рук.гр.ас.		Судков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		2.XI.78

3.820-23.1-000 ВД

Ведомость ссылочных

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минводхоз СССР Союзгипроводхоз

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-100 СБ	Сборочный чертеж		на 2 листах
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-110	Сетка арматурная С1	1	
11		2	3.820-23.1-120	Отдельный стержень ОС1	1	
11		3	3.820-23.1-130	Закладная деталь М1	3	
Б.Ч.		4		Болт М12×50 ГОСТ 7798-70*	3	
Б.Ч.		5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	3	
Б.Ч.		6		Шайба 12.24 ГОСТ 11371-68*	6	
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз 150	0,23	м³

Инв. № подл. | Подп. и дата

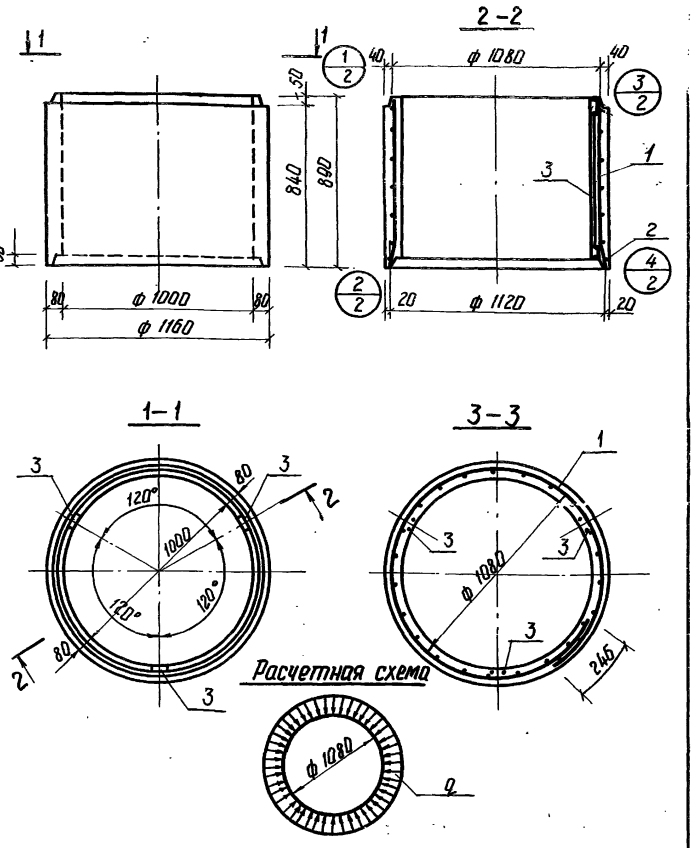
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Провер.		Андронов		25.X.78
Рук. с.АС		Гудков		1.XI.78
Н. контр.		Куликов		13.XI.78

3.820-23.1-100

Кольца шахтных колодцев КШ 10-1

Лит.	Лист	Листов
Д	1	1

Минводхоз СССР Союзгипроводхоз



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Гудков		20.X.78	
Пров.		Андронова		25.X.78	
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78	
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78	
ГИП		Фрог		3.XI.78	

Подп. и дата

Инв. № подл.

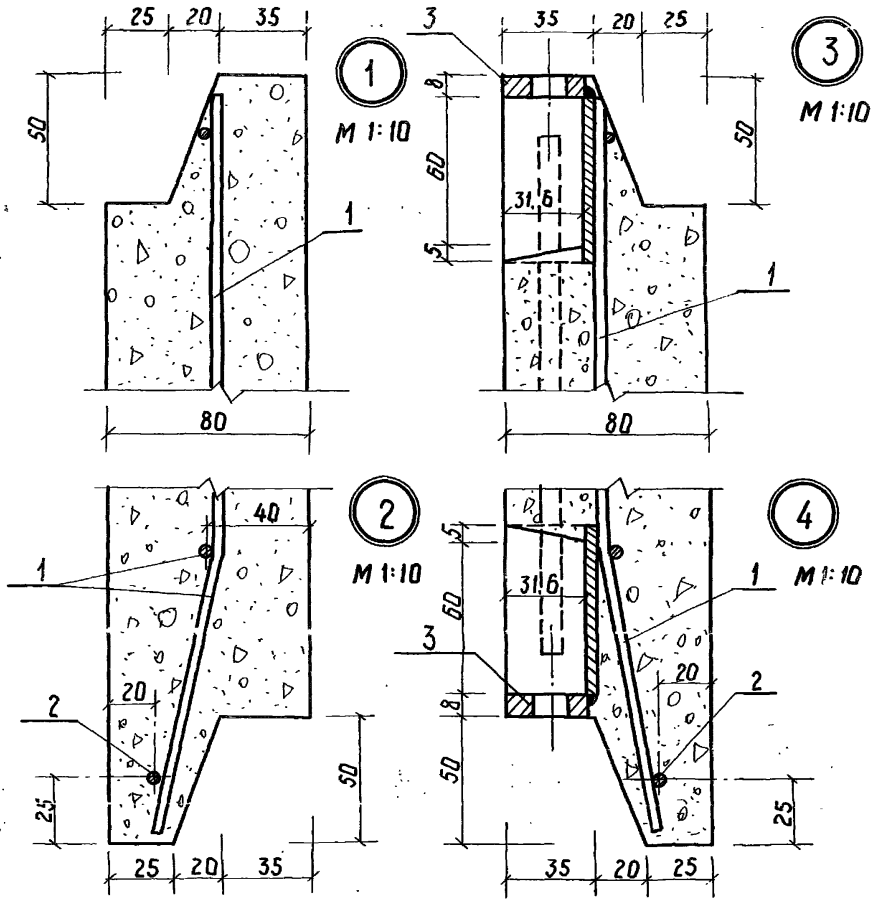
3.820-23.1-100 СБ

Кольцо шахтных колодцев КШ 10-1
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	575	1:20

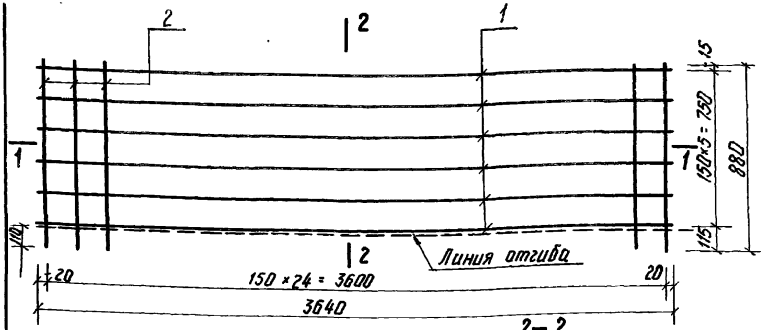
Лист 1 | Листов 2

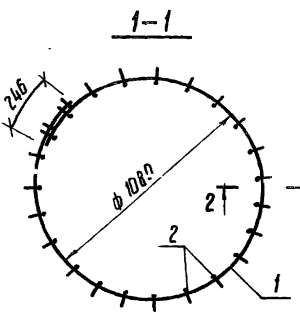
Минводхоз СССР
Минводхоз

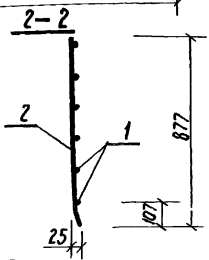


Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурн. изделия				Закладные изделия								Всего
	Арм. сталь ГОСТ 6727-53* Класс В-I			Итого	Профильная сталь					Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс А-I		Итого	
	ф мм				С№6,5	32×8	Болт М12×50	Гайка М12	Шайба 12,24	ф мм			
	4 В I	5 В I								8 А I			
КШ 10-1	2,18	3,94		6,12	2,31	0,90	0,19	0,06	0,04	1,89		5,39	11,51







Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 -23.1 - 111	ф5ВI ГОСТ 6727-53*, l=3640	6	3,36 кг
		2	112	ф 4ВI ГОСТ 6727-53*, l=880	25	2,18 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
ГИП		Фрог		3.XI.78

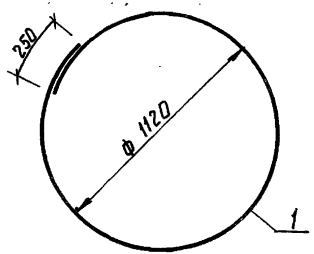
3.820–23. 1-110

Сетка арматурная С1

Лит	Масса	Масштаб
Р	5,54	—

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-121	ф5В I ГОСТ 6727-53*, ℓ=3770	1	0,58 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78
ГИП		Фрез		3.XI.78

3.820-23.1-120

Отдельный стержень ОС1

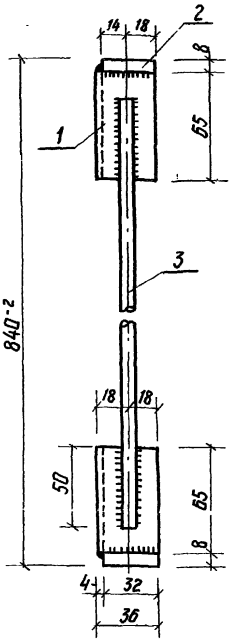
Лит.	Масса	Масштаб
Р	0,58	1:20

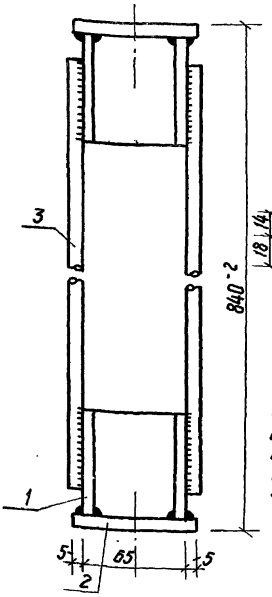
Лист 1 | Листов 1

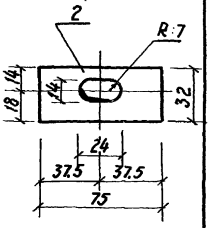
Минводхоз СССР
Союзпроводхоз

Подп. и дата

Инв. № подл.







Сварку производить электродом Э-42 в соответствии с СН393-69, высота сварных швов - 4 мм.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1.131	С №65 ГОСТ 8240-72, ℓ=65	2	0,77кг
		2	132	-32×8 ГОСТ 103-76, ℓ=75	2	0,30кг
		3	133	ф 8А I ГОСТ 5781-75, ℓ=794	2	0,63кг

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук.с.ЛС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78
		Фрол		3.XI.78

3.820-23.1-130

Закладная деталь М1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1,70	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-200 СБ	Сборочный чертеж		на 2 листах
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-210	Сетка арматурная С 2	1	
11		2	3.820-23.1-120	Отдельный стержень ОС1	1	
11		3	3.820-23.1-130	Закладная деталь М1	3	
Б.4		4		Болт М12×50 ГОСТ 7798-70*	3	
Б.4		5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	3	
Б.4		6		Шайба 12.24 ГОСТ 11371-68*	6	
				Материалы		
				Бетон М 200, Мрз 150	0,07	м³
				Фильтрационный бетон М100	0,16	м³

Инв. № подл. | Подп. и дата

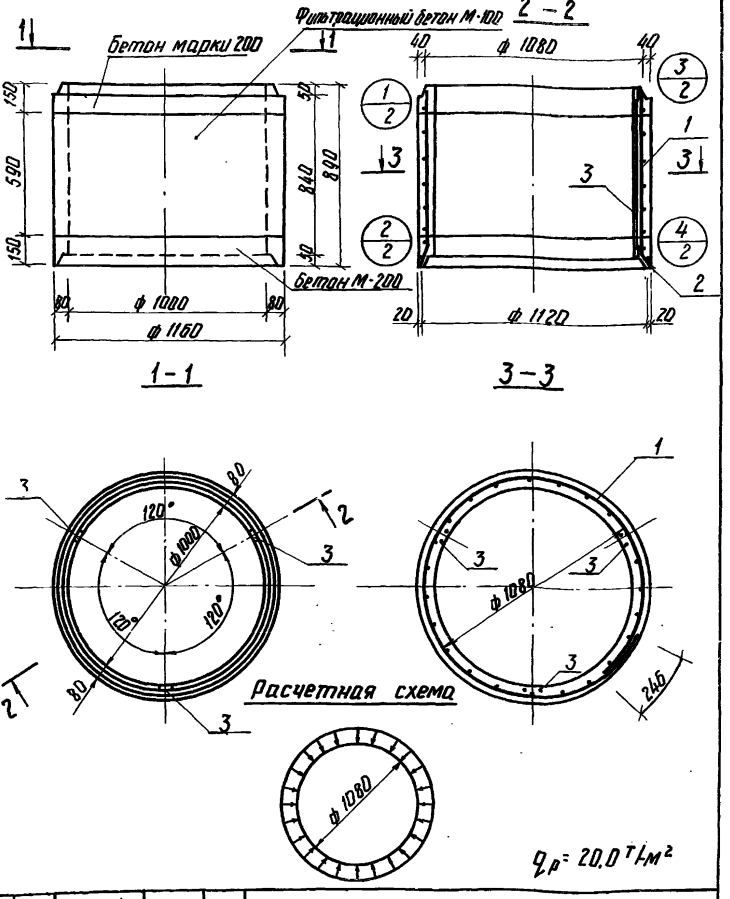
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотов		20.X.78
Пров.		Губкав		25.X.78
Рук. с.НО		Губкав		31.XII.78
Нач. отд.		Акушев		13.XI.78

3.820-23.1-200

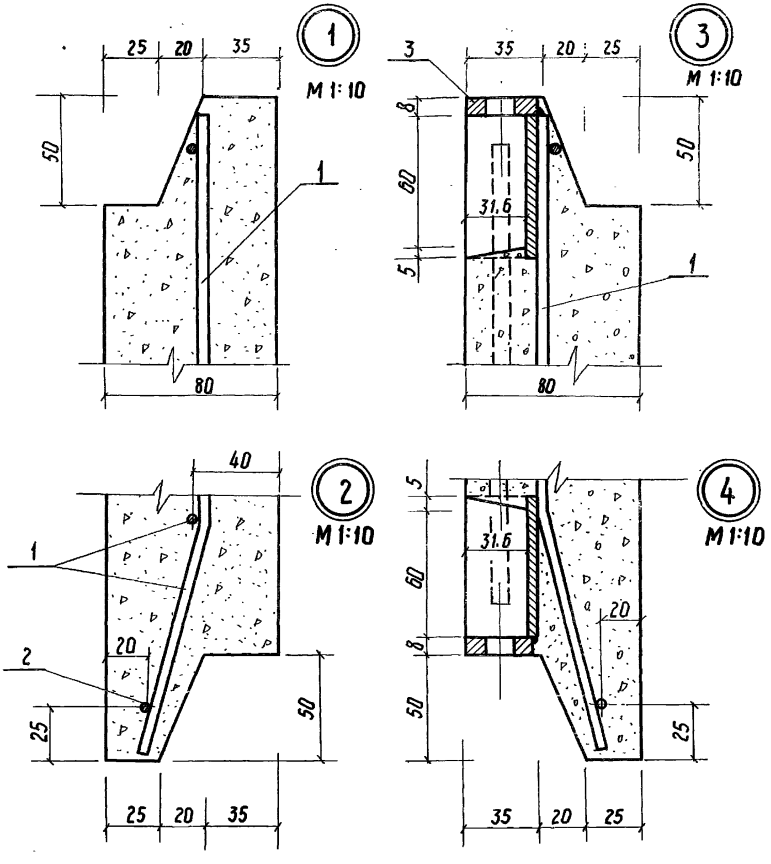
Кольцо шахтных колодцев КЦ 10-2

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минводхоз СССР Союзгипроводхоз



					3.820-23.1-200 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кольцо шахтных колодцев КШ 10-2 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Изотова		20.X.78		Р	465	1:20
Пров.		Гудков		25.X.78		Лист 1	Листов 2	
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78		Минводхоз СССР Союзгипроводхоз		
Нач. отд.		Якушев		15.XI.78				
				3.XI.78				

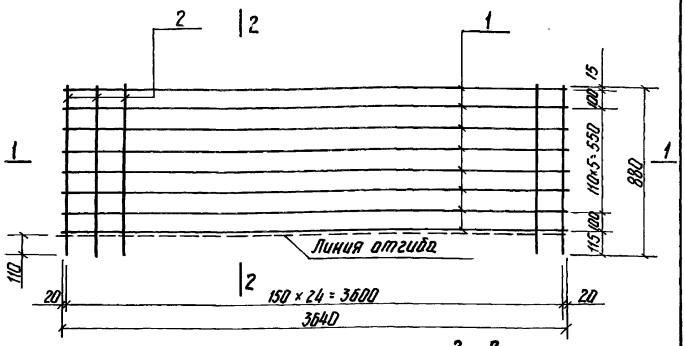


Выборка стали на один элемент, кг

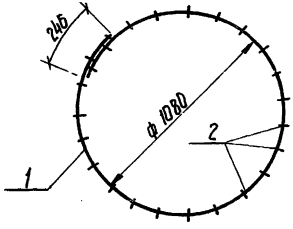
Марка эл-та	Арм. изделия: Арм. сталь ГОСТ 6727-53* Класс В-I ф мм 5 В I			Итого	Закладные изделия: Профильная сталь [6,5	-32×8	Болт М12×50	Гайка М12	Шайба 12.24	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс А-I ф мм 8 А I			Итого	Всего
КШ 10-2	7,86			7,86	2,31	0,90	0,19	0,06	0,04	1,89			5,39	13,25

Подп. и дата

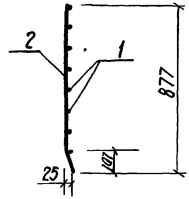
Инв. № подл.



1–1



2–2



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 -23.1 - 211	ф 5ВI ГОСТ 6727-53*, l=3640	8	4,48 кг
		2	3.820 -23.1 - 212	ф 5ВI ГОСТ 6727-53*, l=880	25	3,38 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		20.X.78
Пров.		Гудков		25.X.78
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

3.820-23.1-210

Сетка арматурная С2

Лит.	Масса	Масштаб
Р	7.86	—

Лист 1 Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-300 СБ	Сборочный чертеж		
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-310	Сетка арматурная С1	1	
				Материалы		
				Бетон М 200, Мрз 150	0,03	$м^3$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		28.X.78
Провер.		Андронова		25.X.78
Рук.с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Акишев		13.XI.78

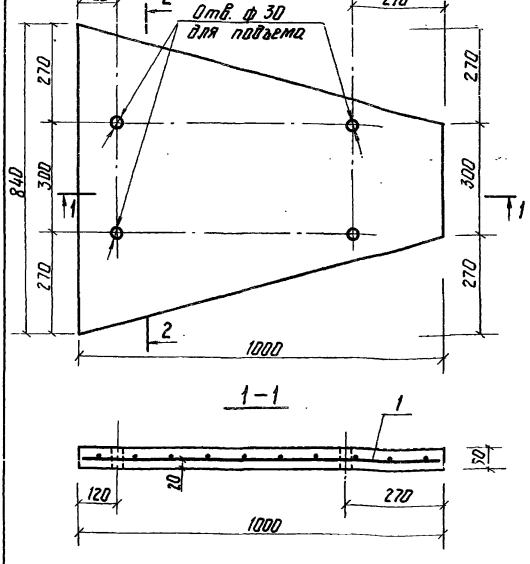
3.820-23.1-300

Плита отмостки ПО-1

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минводхоз СССР
Спецпроводхоз

№ подл. | Подп. и дата



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Армат. изделия			Итого	Всего
	Армат. сталь ГОСТ 6727-53*				
	Класс В-I				
	ф мм				
	5 В I				
ПО-1	2.08			2.08	2.08

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
ГИП		Фрог		3.XI.78

Инв. № подл. | Подп. и дата

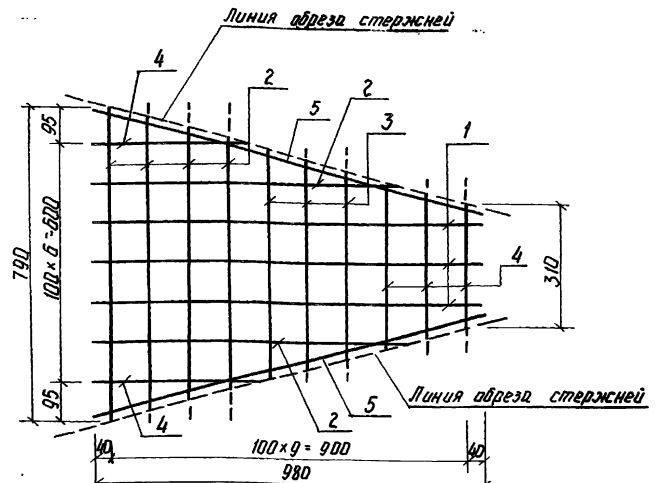
3.820-23.1-300 СБ

Плита отмостки ПО-1. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	75	1:10

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз
г. Москва



* Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-311	ф 5 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=980	3	0,45 кг
		2	312	ф 5 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=790	6	0,73 кг
		3	313	ф 5 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=580	3	0,27 кг
		4	314	ф 5 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=420	5	0,32 кг
		5	315	ф 5 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=1010	2	0,31 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		23.XI.78
Пров.		Антонова		23.XI.78
Рук. с.М.		Гудков		23.XI.78
Нач. отд.		Якушев		23.XI.78
ГИП		Фрог		23.XI.78

3.820-23.1-310

Сетка арматурная С1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	2,08	1:10

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Ставропольводхоз
г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-400 СБ	Сборочный чертеж		на 3 листах
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-410	Сетка арматурная С1	1	
11		2	3.820-23.1-420	Сетка арматурная С2	1	
11		3	3.820-23.1-430	Сетка арматурная С3	1	
11		4	3.820-23.1-440	Каркас монтажный К1	2	
11		5	3.820-23.1-450	Петля М1	2	
				Материалы		
				Бетон М 300, Мрз 150	0,21	$м^3$
				В-6		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.XI.78
Пров.		Андронова		25.XI.78
Рук. с АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
Гл. инж.		Фарз		3.XI.78

3.820-23.1-400

Лоток водопойный параболический ЛР-3

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз
г. Москва

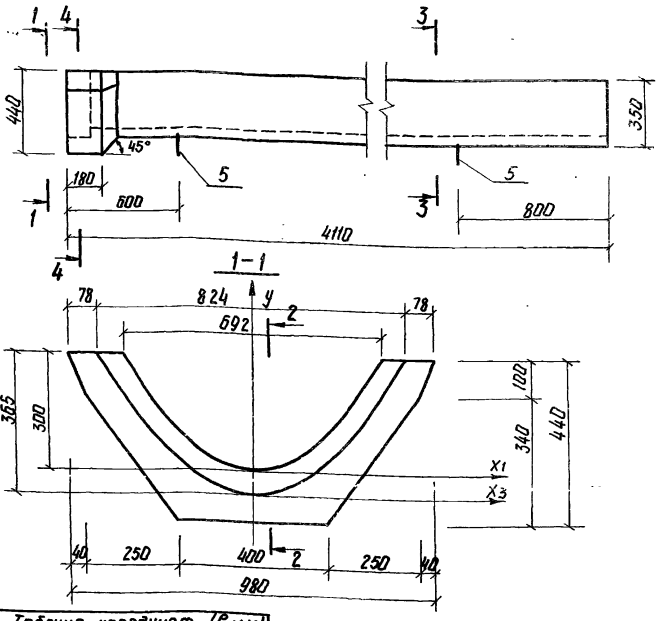


Таблица координат (в мм)					
внутренней поверхности лотка		внешней поверхности лотка		внутренней поверхности раструба	
p = 200		p = 225		p = 233	
y	X1	y	X2	y	X3
0	0	0	0	0	0
50	141	50	150	50	153
100	200	100	212	100	216

Кривые поверхности лотка описаны по параболе $X = \sqrt{2py}$ (см. таблицу координат).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.XI.78
Пров.		Андронова		25.XI.78
Рук. с.ПС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
ГИП		Фрог		3.XI.78

3.820 – 23.1 – 400 СБ

Лоток водопойный параболический ЛР-3
Сборочный чертеж

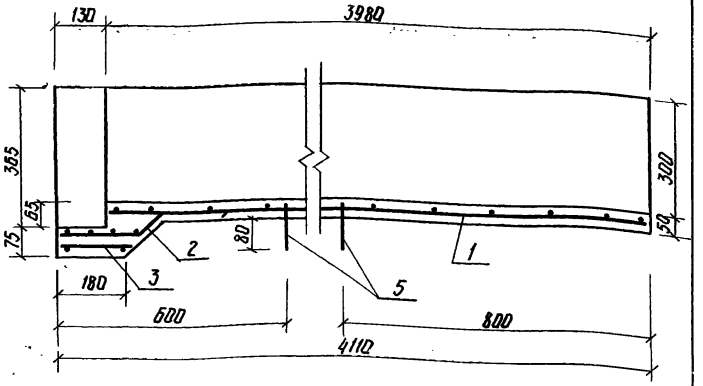
Лит.	Масса	Масштаб
Р	525	1:20 1:10

Лист 1 | Листов 3

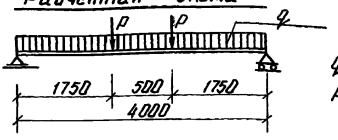
Минводхоз СССР
Гипроводхоз
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

2 – 2



Расчетная схема



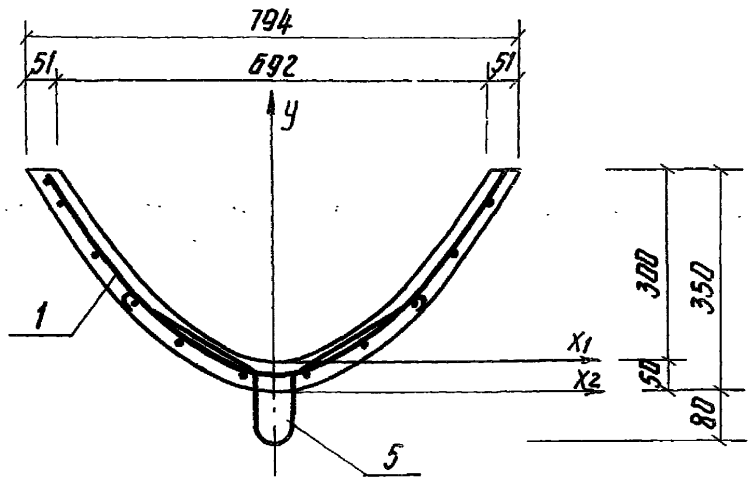
$q_р$ = 320 кг/м.п.

$P_р$ = 112 кг

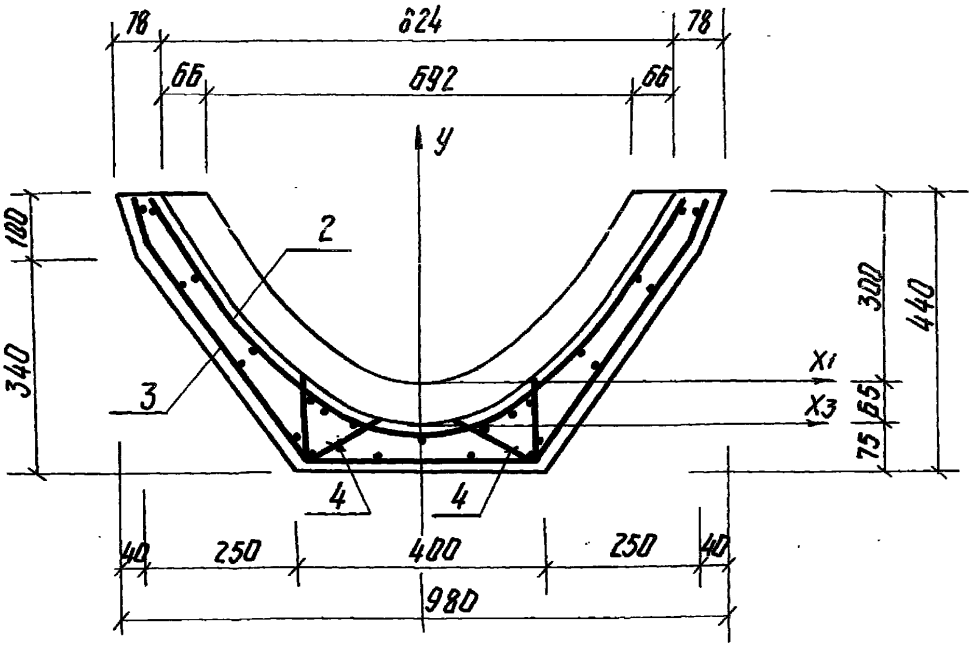
Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия					Закладн. изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 6727-53* класс В-I				Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75 класс А-I			Итого	
	∅ мм					∅ мм				
	4 В I	6 В I				8 А I				
ЛР-3	0,81	18,43			19,24	0,84			0,84	20,08

3 – 3

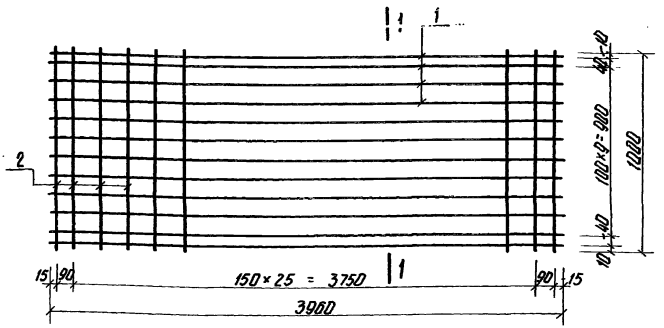


4 – 4



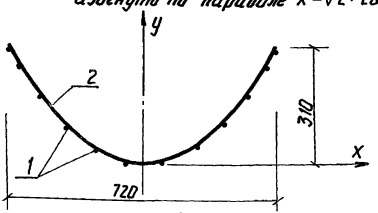
Подп. и дата

Инв. № подл.



1–1

Изогнуть по параболе $x=\sqrt{2\times200\times y}$



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-411	ф6 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=3960	12	10,56 кг
		2	412	ф6 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=1000	28	6,22 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Антонова		25.X.78
Рук. с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		1.XI.78
ГИП				1.XI.78

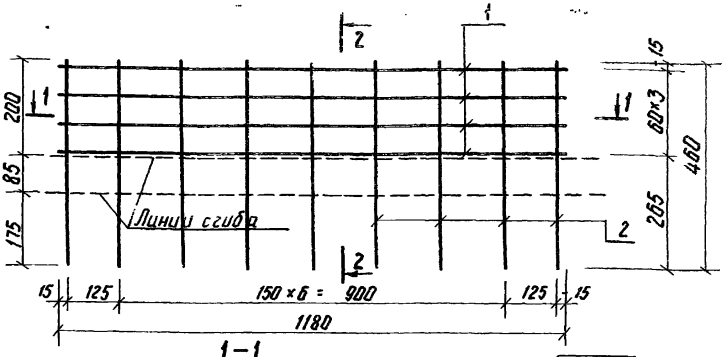
3.820-23.1-410

Сетка арматурная С1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	16,78	—

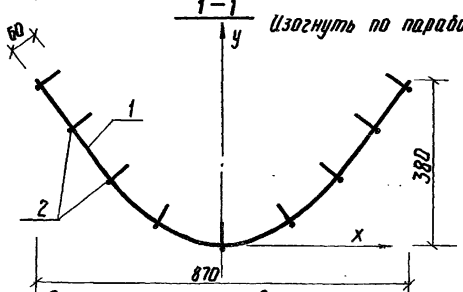
Лист 1 Листов 1

Минводхоз СССР

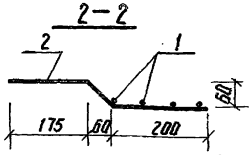


1–1

Изогнуть по параболе $X=\sqrt{2\times249\times y}$



2–2



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 -23.1- 421	ф6ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=1180	4	1,05кг
		2	422	ф4ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=460	9	0,41кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		15.XI.78
ГИП		Фрог		3.XI.78

3.820 – 23 .1 – 420

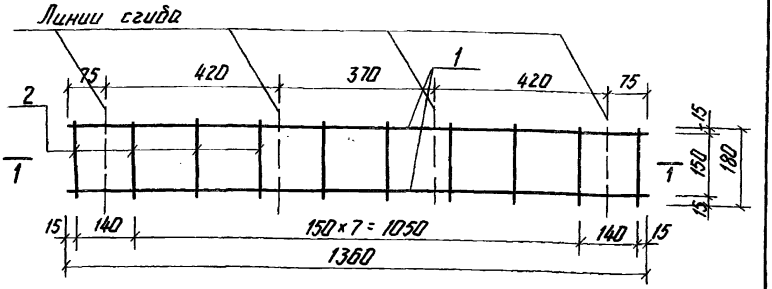
Сетка арматурная С2

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1,46	1:10

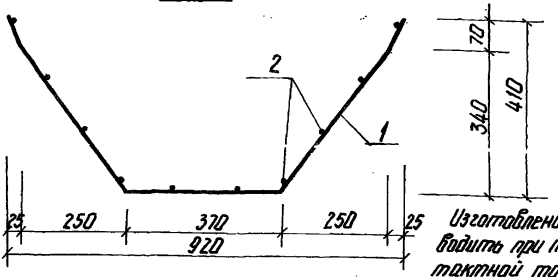
Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз

Подп. и дата | № подл.



1-1



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН-393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-431	ф6 ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=1360	2	0.60кг
		2	432	ф4ВI ГОСТ 6727-53*, ℓ=180	10	0.18кг

Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78
Г.И.П.		Фрог		3.XI.78

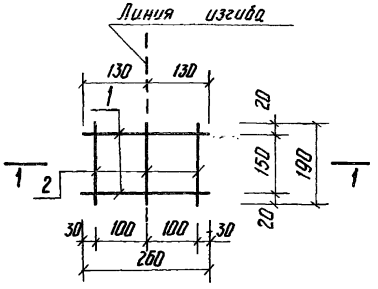
3.820-23.1-430

Сетка арматурная С3

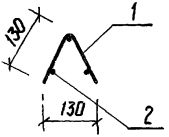
Лит.	Масса	Масштаб
Р	0.78	1:10

Лист 1 Листов 1

Минвойхоз СССР
Союзгипроводхоз



1–1



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-441	ф 4ВI ГОСТ 6727-53*, l=260	2	0,05 кг
		2	442	ф 4ВI ГОСТ 6727-53*, l=190	3	0,06 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Акушев		13.XI.78
ГИП		Фрог		3.XI.78

3.820-23.1-440

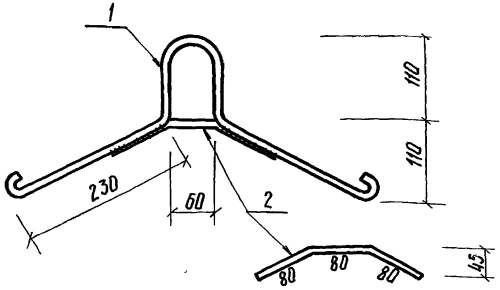
Каркас монтажный К1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	0,11	1:10

Лист 1 Листов 1

Минвлдхоз СССР
Союзгипроводхоз
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата



Сварку производить односторонним швом при помощи электрода Э-42 (hшв=4, ℓшв=80) в соответствии с СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-451	ф 8 А I ГОСТ 5781-75, ℓ=820	1	0,32 кг
		2	452	ф 8 А I ГОСТ 5781-75, ℓ=240	1	0,10 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Н.контр.		Гудков		31.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

3.820-23.1-450

Петля М1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	0,42	1:5

Лист 1 Листов 1

Минводхоз СССР

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-500 СБ	Сборочный чертеж		на 3 листах
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-510	Сетка арматурная С1	1	
11		2	3.820-23.1-520	Сетка арматурная С2	1	
11		3	3.820-23.1-530	Сетка арматурная С3	1	
11		4	3.820-23.1-540	Сетка арматурная С4	2	
11		5	3.820-23.1-550	Отдельный стержень ОС1	42	
11		6	3.820-23.1-560	Отдельный стержень ОС2	1	
11		7	3.820-23.1-570	Сальник МС1	1	
11		8	3.820-23.1-580	Петля М1	8	
				Материалы		
				Бетон М200, В6, Мрз 150	1.64	$м^3$

Инв. № подл. | Подп. и дата

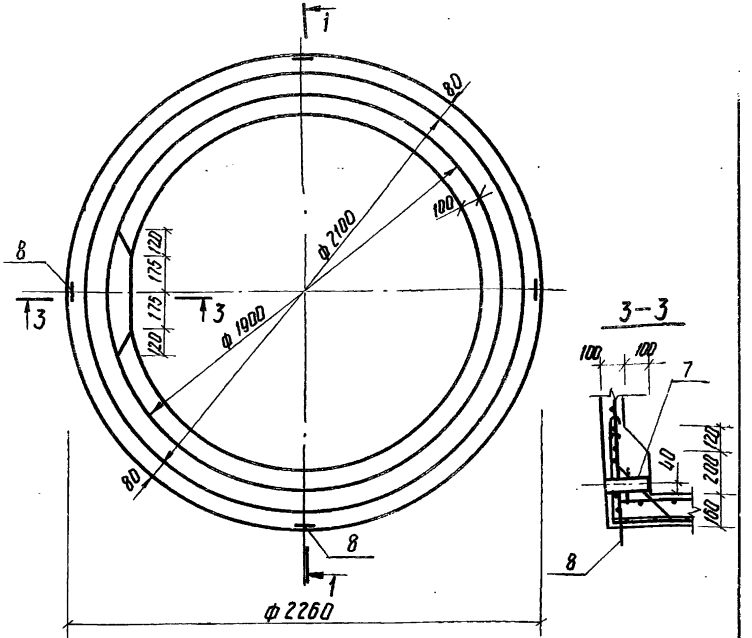
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Провер.		Андронников		25.X.78
Рук. с. НК		Гудков		31.X.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

3.820-23.1-500

Резервуар Р-5

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минмонтажспецстрой СССР
Союзгипроводхоз



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия							Закладные изделия						Всего
	Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 6727-53*			Итого	Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-72		Итого	
	Класс А-I			Класс В-I							Класс А-I			
	ф мм		Итого	ф мм		Итого		Труба 0,4×50 S=3,5	-120×4		ф мм			
	6А I	8А I		8В I							14А I			
Р-5	11,99	48,22	60,21	149,0		149,0	209,21	0,98	0,45		11,84		13,27	222,48

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		28.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

3.820 – 23.1 – 500 СБ

Резервуар Р-5
Сборочный чертеж

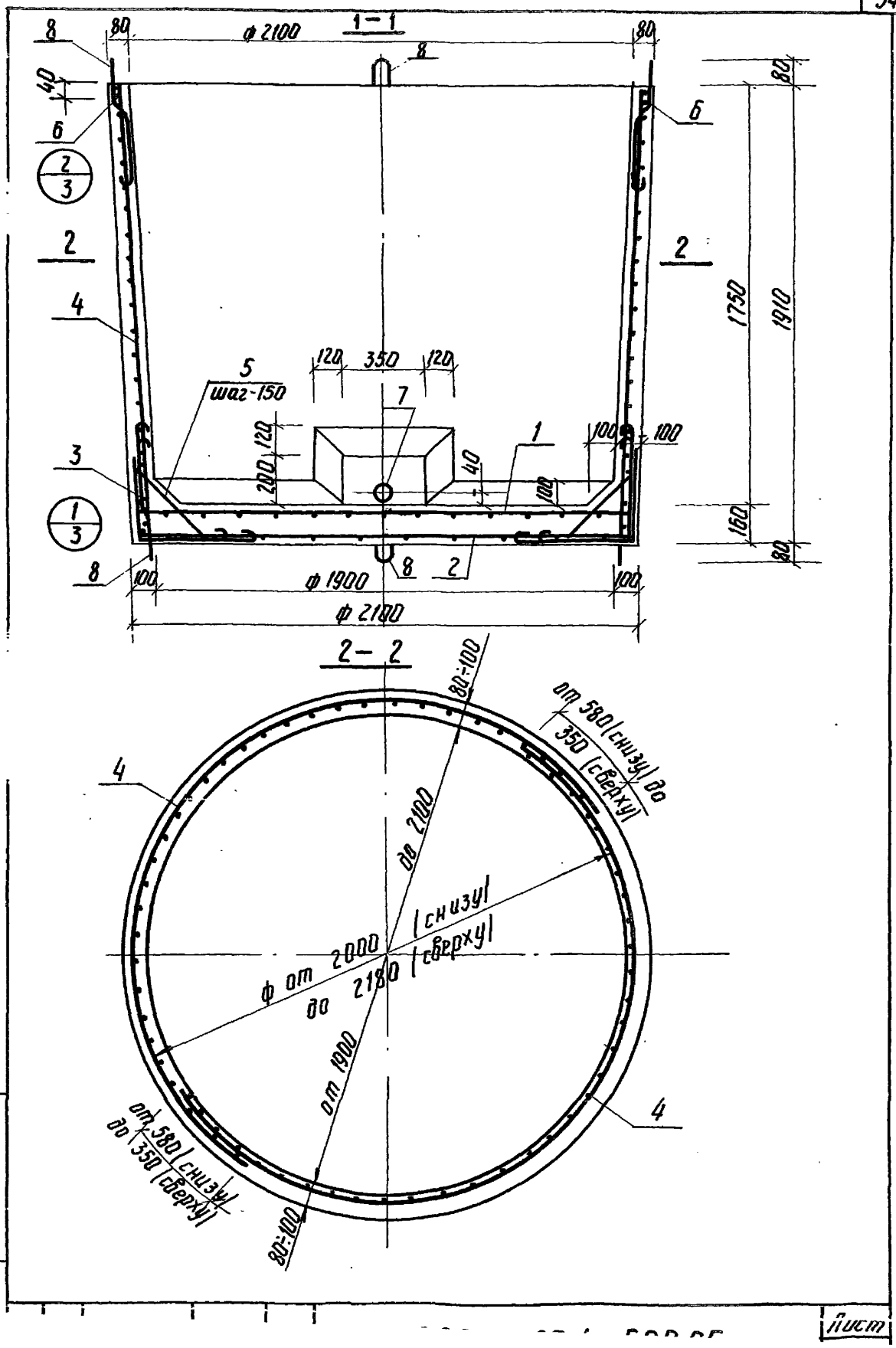
Лит.	Масса	Масштаб
Р	4100	1:20

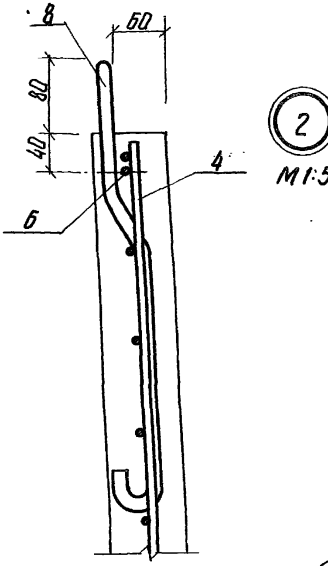
Лист 1 | Листов 3

Минводхоз СССР
Сантехпроводхоз

Подп. и дата

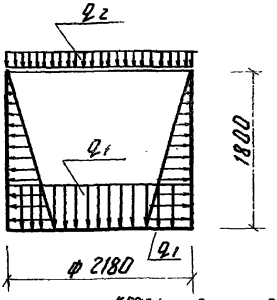
№ подл.


1 – 1
ф 2100
80
8
40
6
2/3
2
4
5
шаг-150
120
350
120
7
1
100
100
3
1/3
200
40
100
160
1750
1910
ф 1900
ф 2100
2 – 2
80÷100
от 580 (снизу) до 350 (сверху)
до 2100
ф от 2000 (снизу)
до 2180 (сверху)
от 1900
от 580 (снизу) до 350 (сверху)
80÷100



Расчетные схемы

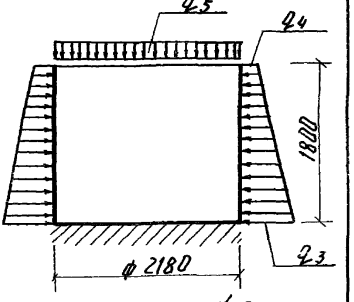
Схема 1 - давление воды



q_1 = 2000 кгс/м² / давление воды

q_2 = 410 кгс/м²

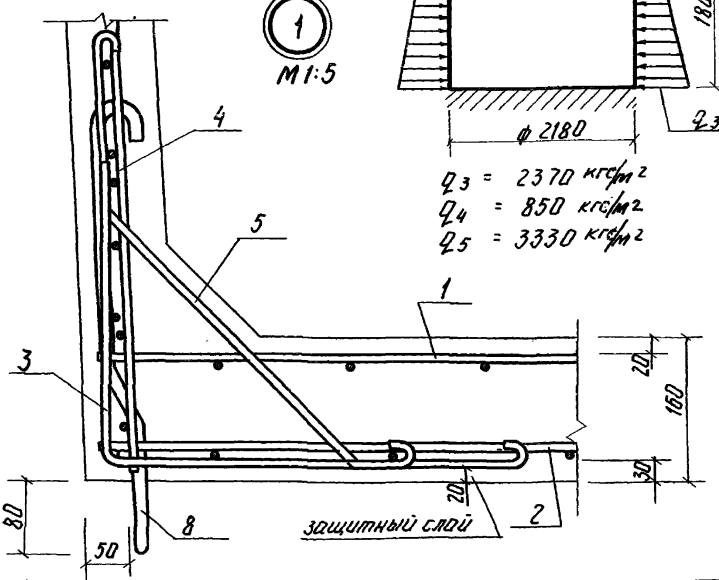
Схема 2 - давление грунта

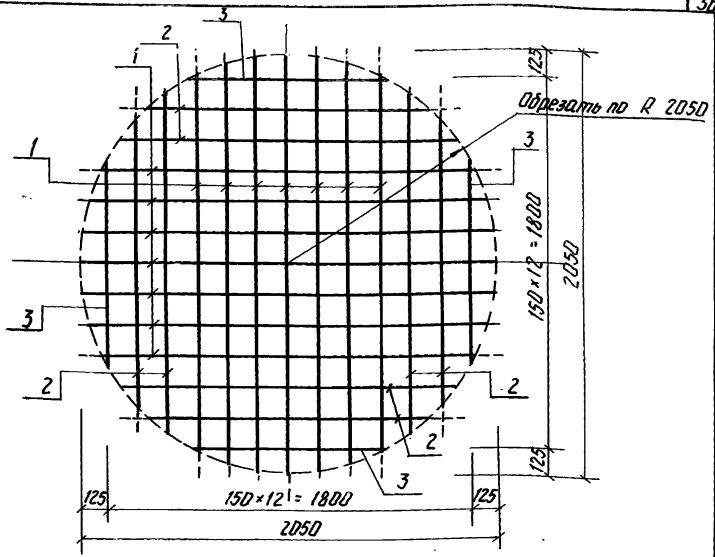


q_3 = 2370 кгс/м²

q_4 = 850 кгс/м²

q_5 = 3330 кгс/м²





Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-511	ф8А I ГОСТ 5781-75, ℓ=2050	14	11,35кг
		2	512	ф8А I ГОСТ 5781-75, ℓ=1700	8	5,36кг
		3	513	ф8А I ГОСТ 5781-75, ℓ=1000	4	1,58кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78

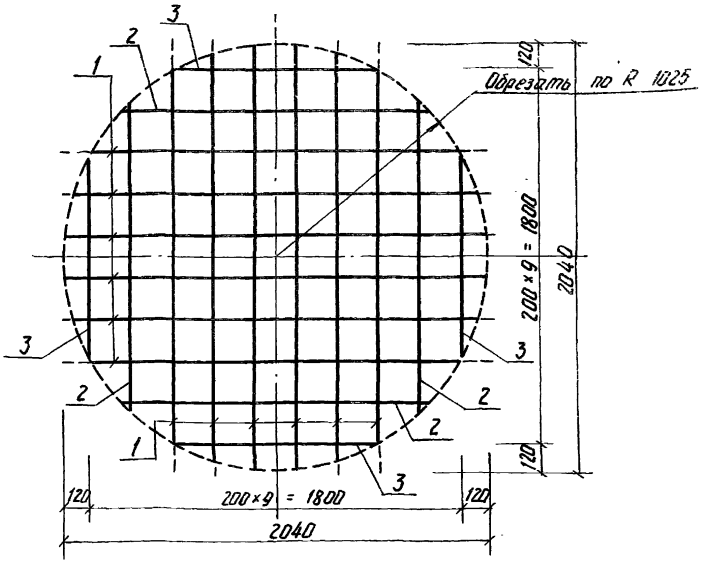
3.820-23.1-510

Сетка арматурная С1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	18,29	1:20

Лист 1 Листов 1

Минбодхоз СССР



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-521	ФБАI ГОСТ 5781-75, ℓ=2040	12	5,44кг
		2	522	ФБАI ГОСТ 5781-75, ℓ=1500	4	1,33кг
		3	523	ФБАI ГОСТ 5781-75, ℓ=1000	4	0,89кг

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Анфронова		25.X.78
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78

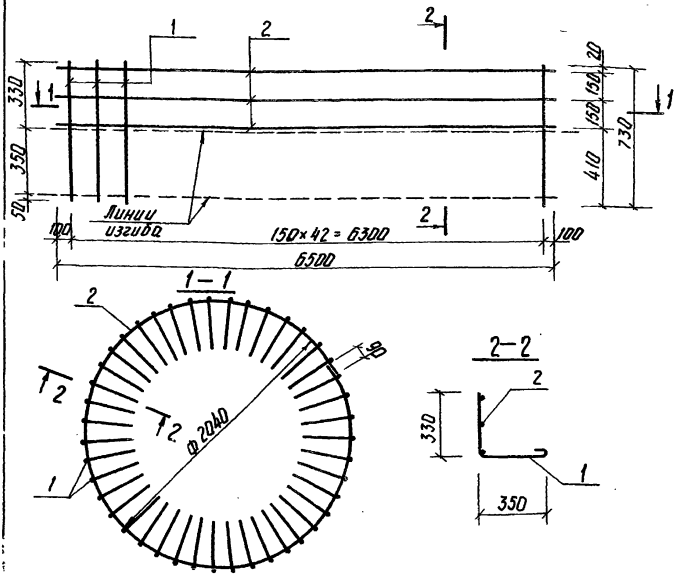
3.820-23.1-520

Сетка арматурная С2

Лит.	Масса	Масштаб
Р	7,66	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-531	ф 8 А I ГОСТ 5781-75, ℓ=730	43	12,40 кг
		2	532	ф 6 А I ГОСТ 5781-75, ℓ=6500	3	4,33 кг

3.820-23.1-530

Сетка арматурная С3

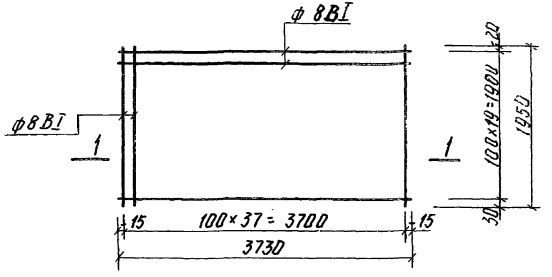
Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		25.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук.с.ас.		Гудков		27.X.78

Лит.	Масса	Масштаб
Р	16,73	—

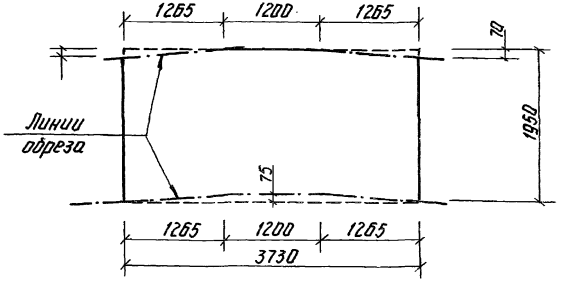
Лист 1 Листов 1

Минмонтажспецстрой СССР

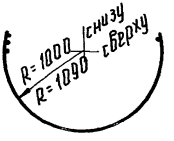
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Раскрой сетки



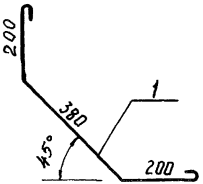
1–1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.820-23.1-540			
Разраб.		Гудков		20.X.78	Сетка арматурная С4	Лит.	Масса	Масш.
Провер.		Андронова		25.X.78		Р	74,5	—
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78		Лист 1	Листов 1	
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78	Сетка 100/100/8/8 ГОСТ 8478-66	Минбоохоз СССР Союзпроводхоз		

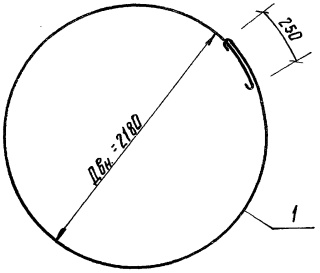
Подп. и дата

№ подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-551	ф8А I ГОСТ 5781-75, l=880	1	0,35 кг

					3.820-23.1-550			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отдельный стержень ОС1	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Гудков		20.X.78		Р	035	1:10
Пров.		Андронова		25.X.78				
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78		Лист 1	Листов 1	
						Минвалхоз СССР		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1.	3.820 -23.1- 561	ф 8АI ГОСТ 5781-75, ℓ=7150	1	2.83кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук.с.ас.		Гудков		1.XI.78

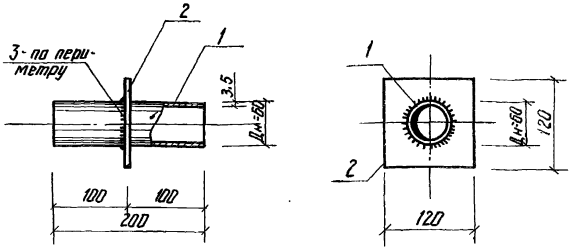
3.820 -23.1- 560

Отдельный стержень ОС 2

Лит	Масса	Масштаб
Р	2.83	—

Лист 1 Листов 1

Минвидхоз СССР



Сварку производить при помощи электрода Э-42 в соответствии с СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 -23.1- 571	Труба Ду=50, S=3,5 ГОСТ 3262-75, l=200	1	0,98 кг
		2	572	—120×4 ГОСТ 103-76, l=120	1	0,45 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с. ЛС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Акушев		13.XI.78

3.820 -23.1-570

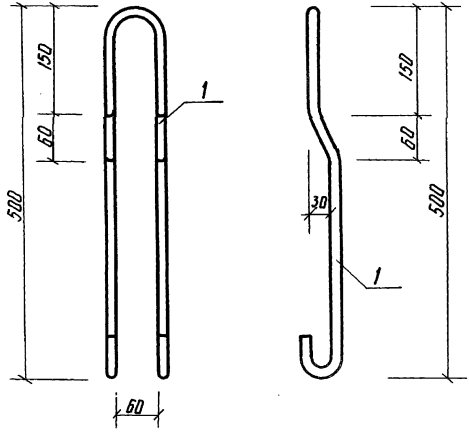
Сальник МС1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1,43	1:5

Лист 1 | Листов 1

Минвод хоз СССР
Сантехпроводхоз

№ подл. | Подп. и дата



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 -23.1- 581	ф 14 AI ГОСТ 5781-75, ℓ=1220	1	1,48 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.XI.78
Пров.		Андронова		25.XI.78
Рук. с. МТ		Гудков		1.XI.78

3.820 -23.1- 580

Петля М1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1.48	1:5

Лист 1 Листов 1

Минсельхоз СССР

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-600 СБ	Сборочный чертеж		на 2 листах
11			3.820-23.1-500 СБ	Сборочный чертеж		лист 3
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-510	Сетка арматурная С 1	1	
11		2	3.820-23.1-520	Сетка арматурная С 2	1	
11		3	3.820-23.1-530	Сетка арматурная С 3	1	
11		4	3.820-23.1-540	Сетка арматурная С 4	2	
11		5	3.820-23.1-550	Отдельный стержень ОС1	42	
11		6	3.820-23.1-560	Отдельный стержень ОС2	1	
11		7	3.820-23.1-570	Сальник МС1	2	
11		8	3.820-23.1-610	Сальник МС2	1	
11		9	3.820-23.1-580	Петля М 1	8	
				Материалы		
				Бетон М200, В6, Мрз150	1.64	$м^3$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		20.X.78
Пров.		Гудков		26.X.78
Рук.с.НО		Гудков		1.XI.78

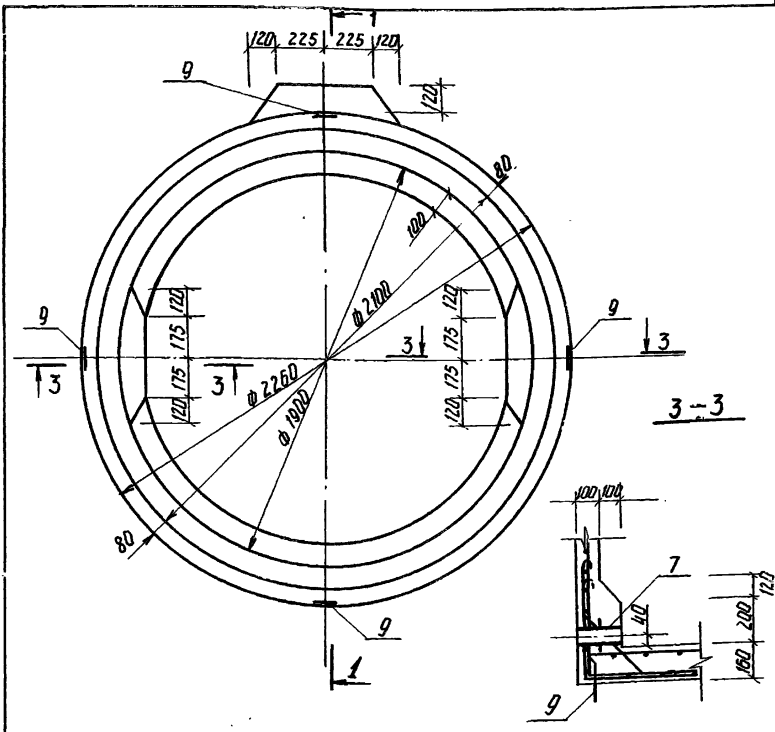
3.820-23.1-600

Резервуар Р-5А

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минвидхиз СССР
Союзгипроводхоз

№ подл. | Подп. и дата



Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия						Закладные изделия							Всего
	Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 6727-53*		Итого	Профильная сталь				Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Итого	
	Класс А-I			Класс В-I							Класс А-I			
	Ф мм		Итого	Ф мм			Труба Ду=50 S=3.5	Труба Ду=100 S=4.5	-4×120	-6×170	Ф мм			
	6А I	8А I		8 В I							14А I			
Р-5А	11.99	48.22	60.21	149.0		209.21	1.96	2.44	0.9	1.36	11.84		18.5	227.71

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова	[signature]	20.X.78
Пров.		Гудков	[signature]	25.X.78
Рук.с.АС		Гудков	[signature]	1.XI.78
Нач.отд.		Акишев	[signature]	13.XI.78

3.820–23.1–600 СБ

Резервуар Р-5А

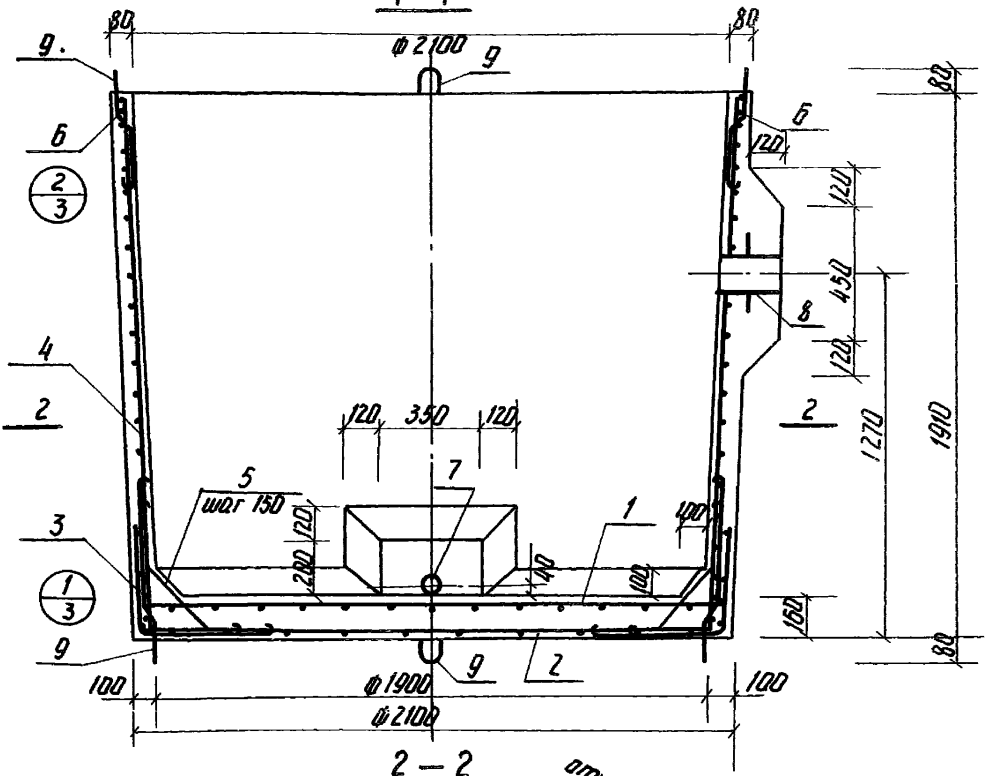
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	4100	1:20

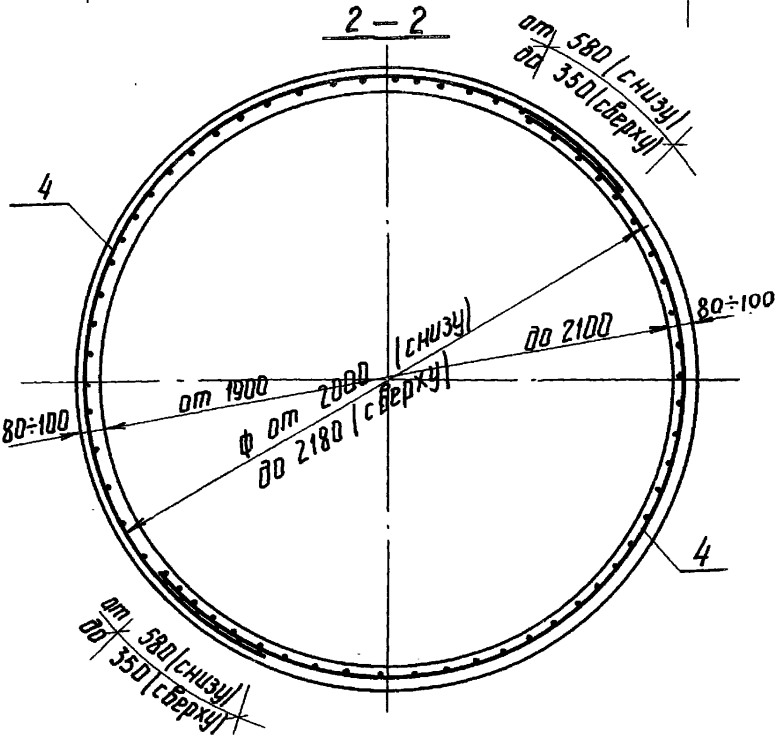
Лист 1 | Листов 3

Минводхоз СССР
Оргтехнодоводхоз

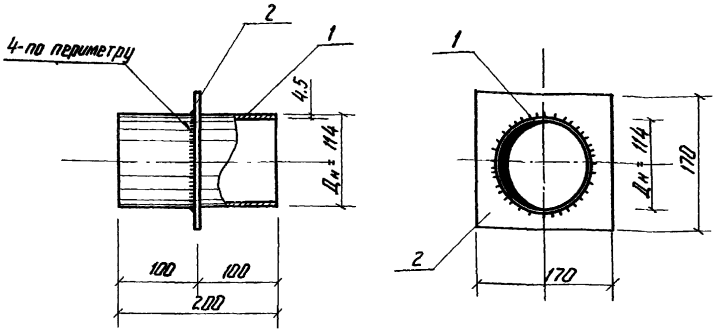
1 – 1



2 – 2



Инв. № подл. | Подп. и дата



Сварку производить при помощи электрода Э-42 в соответствии с СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-611	Труба Ду=100 S=4,5 ГОСТ 3262-75* С-20	1	2,44 кг
		2	612	-6×170 ГОСТ 103-76, L=170	1	1,36 кг

3.820-23.1-610

Сальник МС2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		20.X.78
Пров.		Гудков		25.X.78
Рук. с. АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
Н. контр.				13.XI.78

Лит.	Масса	Масштаб
Р	3,8	1:5

Лист 1 Листов 1

Минводхоз СССР
Союзглавводхоз
г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820-23.1-700 СБ	Сборочный чертеж		
11			3.820-23.1-000 ТО	Техническое описание		
11			3.820-23.1-000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820-23.1-710	Сетка арматурная С1	1	
11		2	3.820-23.1-720	Сетка арматурная С2	1	
11		3	3.820-23.1-730	Петля М1	4	
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз 150	0,47	$м^3$

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		28.X.78
Пров.		Гудков		25.X.78
Рук.с.ЛС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
СНП		Фрол		3.XI.78

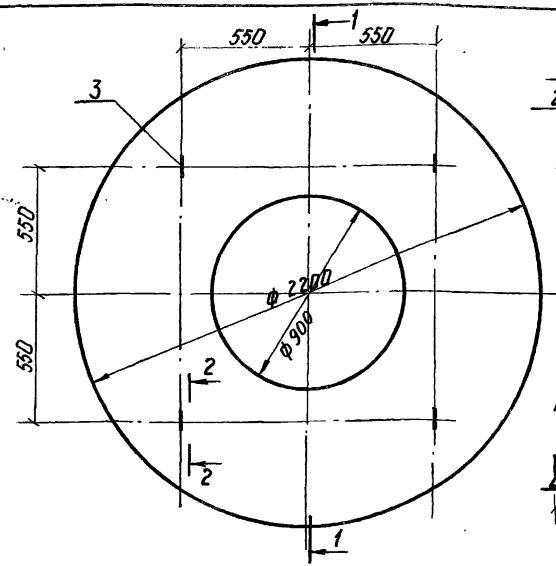
3.820-23.1-700

Плита покрытия

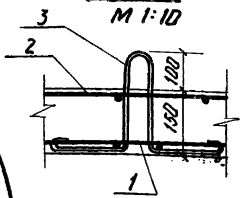
ПП 20 3-1

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

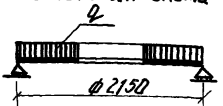
Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз
г. Москва



2 — 2
М 1:10

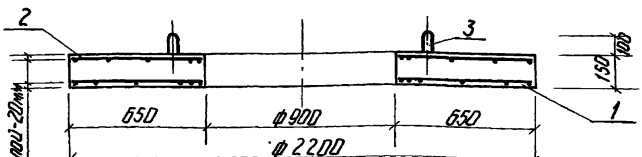


Расчетная схема



$Q_p = 3,33\ т/м^2$

1 — 1



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия					Закладн. изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Итого	Прок. сталь ГОСТ 5781-75			Итого	
	Класс А-I		Класс А-III			Класс А-I				
	ф мм	Итого	ф мм	Итого		ф мм				
	БП I		ДП III			100 I				
ПП 20-3-1	11.33	11.33	36.39	36.39	47.72	2.4			2.4	50.12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		20.X.78
Пров.		Гудков		25.X.78
Рук. с.МС		Гудков		7.XI.78
Н.контр.		Орлова		13.XI.78

3.820-23.1-700СБ

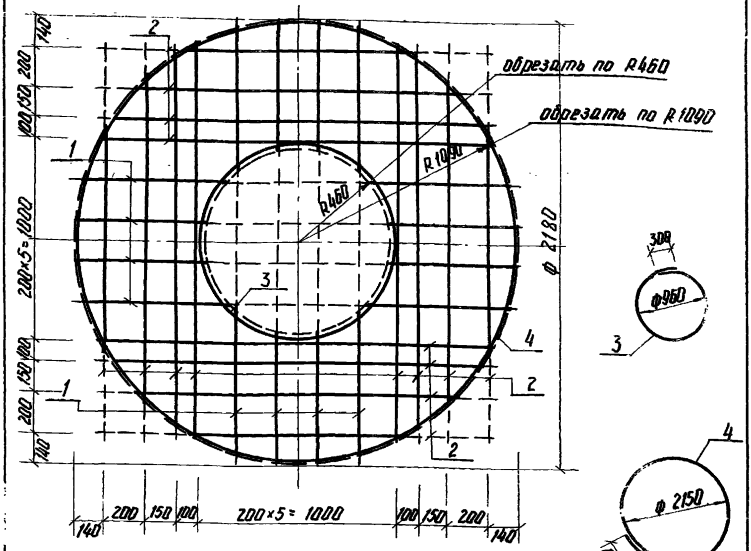
Плита покрытия ПП 20-3-1

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1175	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минмонтажспецстрой СССР



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820-23.1-711	ф10А III ГОСТ 5781-75, ℓ=2180	8	10,76 кг
		2	712	ф10А III ГОСТ 5781-75, ℓ=1940	16	19,20 кг
		3	713	ф10А III ГОСТ 5781-75, ℓ=3320	1	2,05 кг
		4	714	ф10А III ГОСТ 5781-75, ℓ=7100	1	4,38 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		20.X.78
Пров.		Гудков		25.X.78
Рук. с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78
ГИП		Фрог		3.XI.78

3.820-23.1-710

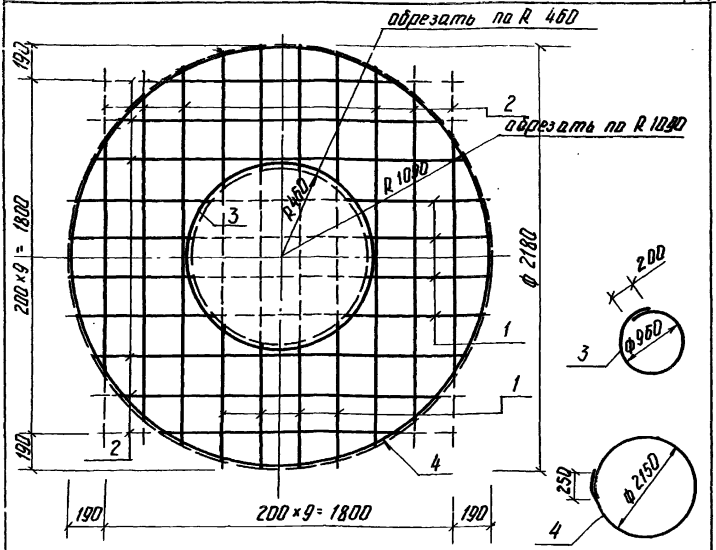
Сетка арматурная С1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	36,39	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минвод хоз СССР
Союзгипроводхоз

№ подл. | Подп. и дата



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 - 23 . 1 - 721	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=2180	8	3,88 кг
		2	722	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=1940	12	5,17 кг
		3	723	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=3220	1	0,72 кг
		4	724	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=7030	1	1,56 кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Изотова		20.X.78
Пров.		Гудков		25.X.78
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78

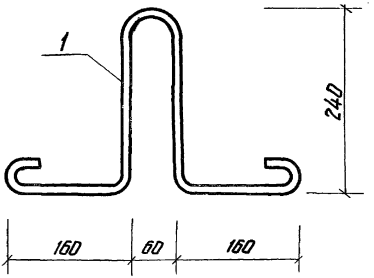
3.820—23.1—720

Сетка арматурная С2

Лит.	Масса	Масштаб
Р	11,33	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3. 820 -23.1 - 731	ф 10АI ГОСТ 5781-75. ℓ=960	1	0,60кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	3.820 -23.1 -730
Разраб.		Гудков		20.X.78	Петля М1
Пров.		Андронова		25.X.78	
Рук.с. АС		Гудков		1.XI.78	
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78	
ГИП		Фрог		3.XI.78	

Лит.	Масса	Масштаб
Р	0,60	1:5
Лист 1	Листов 1	

Мин. Водхоз СССР
Союзгипроводхоз

Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.820 -23.1- 800 СБ	Сборочный чертеж		
11			3.820 -23.1- 000 ТО	Техническое описание		
11			3.820 -23.1- 000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				Сборочные единицы		
11		1	3.820 -23.1- 810	Сетка арматурная С1	1	
11		2	3.820 -23.1-820	Сетка арматурная С2	1	
11		3	3.820 -23.1- 130	Петля М1	4	
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз 150	0,51	$м^3$

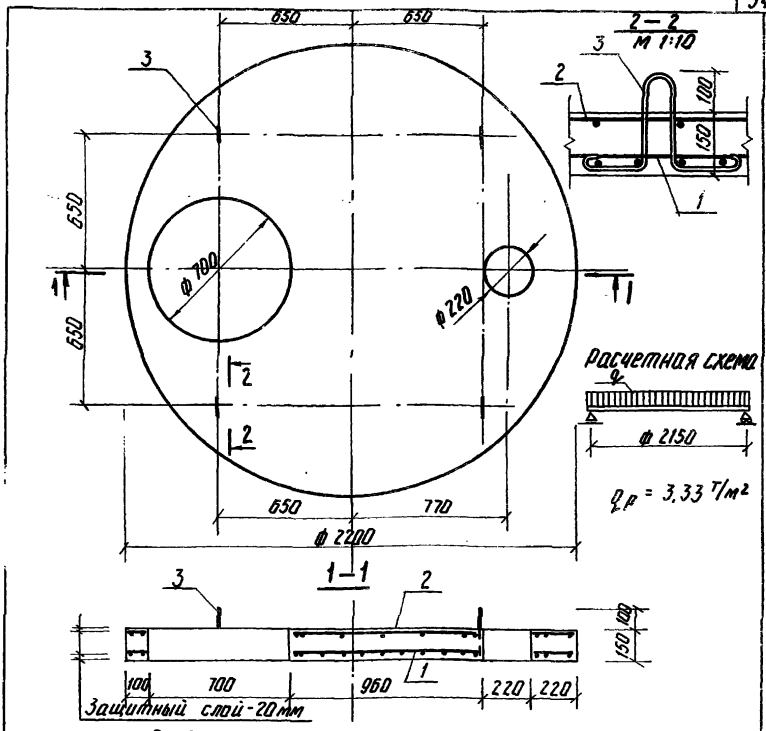
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гулков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Н. контр.		Гулков		V.XI.78

3.820-23.1-800

Плита покрытия ПП 20-4-1

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Минводхоз СССР
Ставропольводхоз



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия					Закладн. изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Итого	
	Класс А-I		Класс А-III			Класс А-I				
	ф мм	Итого	ф мм	Итого		ф мм				
	6А I		10А III			10А I				
	11,43	11,43	43,86	43,86	55,29	2,40			2,40	57,69

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. г. А С		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

№ подл. | Подп. и дата

3.820 — 23.1 — 800 СБ

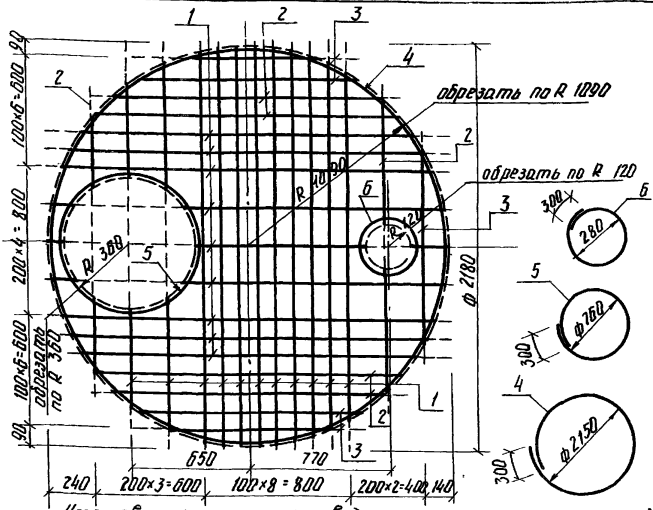
Плита покрытия ПП 20-4-1

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1275	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минбодхоз СССР
Союзгипроводхоз



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3. 820 -23 .1- 811	ф10А III ГОСТ 5781-75, l=2180	20	27,0 кг
		2	812	ф 10А III ГОСТ 5781-75, l=1680	6	6,23 кг
		3	813	ф 10А III ГОСТ 5781-75, l=1240	5	3,82 кг
		4	814	ф10А III ГОСТ 5781-75, l=7100	1	4,38 кг
		5	815	ф 10А III ГОСТ 5781-75, l=2720	1	1,68 кг
		6	816	ф10А III ГОСТ 5781-75, l=1210	1	0,75 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с. АГ		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

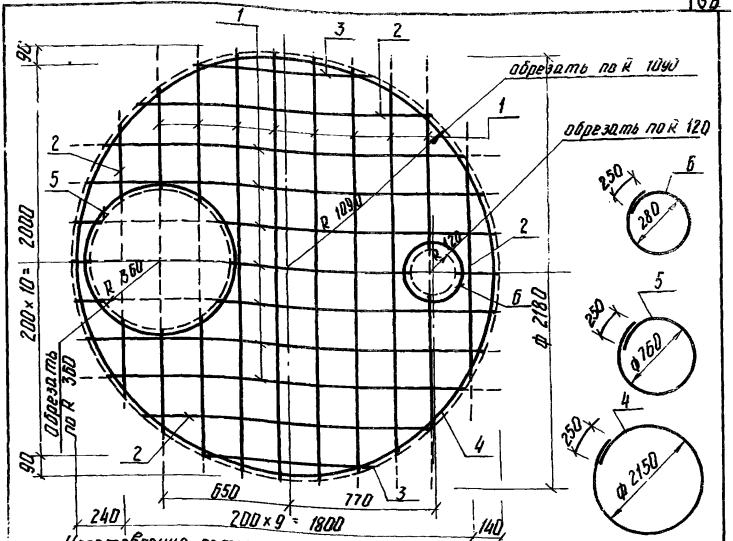
3.820 – 23.1 – 810

Сетка арматурная С1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	43,86	1:20

Лист 1 Листов 1

Минводхоз СССР



Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	3.820 -23.1- 821	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=2180	15	7,30 кг
		2	822	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=1490	4	1,33 кг
		3	823	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=880	2	0,39 кг
		4	824	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=7030	1	1,56 кг
		5	825	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=2660	1	0,59 кг
		6	826	ф6А I ГОСТ 5781-75, ℓ=1150	1	0,26 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Пров.		Андронова		25.X.78
Рук. с АС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		13.XI.78

3.820-23.1-820

Сетка арматурная С2

Лит.	Масса	Масштаб
Р	11,43	1:20

Лист 1 | Листов 1

Минводхоз СССР
Союзгипроводхоз

Подп. и дата

№ подл.

gost.e-ecolog.ru