

<https://zavodbi.com/>
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 ПАСТИЩНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

16144

цена 1-10

https://zavodbi.com/
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

НИФИЦИРОВАННЫЕ 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
Главный инженер проекта

/Вархотов Т.А./
/Фрог Н.П./

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	альбом	
		Содержание	2.3
1	3.820 -23.1 - 000 ТД	Техническое описание	4 ÷ 8
2	3.820 -23.1 - 000 ВД	Ведомость ссылочных документов	9
3	3.820 -23.1 - 100	Кольцо шахтных колод- цев КШ 10-1	10
4	3.820 -23.1 - 100 СБ	Кольцо шахтных колод- цев 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 ДС1	14
7	3.820 -23.1 - 130	Закладная деталь М1	15
8	3.820 -23.1 - 200	Кольцо шахтных колод- цев КШ 10-2	16
9	3.820 -23.1 - 200 СБ	Кольцо шахтных колод- цев КШ 10-2. Сборочный чертеж	17, 18
10	3.820 -23.1 - 210	Сетка арматурная С2	19
11	3.820 -23.1 - 300	Плита отмостки ПО-1	20
12	3.820 -23.1 - 300 СБ	Плита отмостки ПО-1. Сборочный чертеж	21
13	3.820 -23.1 - 310	Сетка арматурная С1	22
14	3.820 -23.1 - 400	Лоток водопойный пара- болический ЛР-3	23
15	3.820 -23.1 - 400 СБ	Лоток водопойный пара- болический ЛР-3. Сбороч- ный 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

т.п. 3.820-23.1

№10001 Подр. 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. Сбороч- ный 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. Сбороч- ный 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-ц 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 - кольца из обычного железобетона для крепления ствола колодца, 2 - кольца для крепления водоприемной части шахтного колодца.

2. Плита отмостки ПД-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 сапуников, 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.

3.820 - 23.1 - 000 TO

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

Техническое описание

Лит.	Лист	Листов
Р	1	5
Минбодхоз СССР		
Содержит чертежи		

В.Н.подл. Подл. и дата

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°C , с сейсмичностью до 6 баллов, за исключением районов вечной мерзлоты.

Расчетные положения

Изделия рассчитаны на нагрузки, принимаемые в соответствии со СНиП II-Б-74 и техническим заданием.

Кольца шахтных колодцев КШ 10-1 и КШ 10-2 рассчитаны на боковое давление грунта при заглублении до 40 м. Укрепление 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 загрузки:

1. резервуар наполнен водой, но не обсыпан грунтом.
2. резервуар обсыпан грунтом, но не наполнен водой.

Плиты покрытия ПП 20-3-1 и ПП 20-3-2 рассчитаны на нагрузки от собственного веса, горюбины 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 ВБ. Принятые в проекте марки бетона должны тщательно контролироваться во время производства работ.

Максимальный размер щебня или гравия не должен превышать $\frac{1}{4}$ наименьшего размера сечения изделия. Вода для приготовления бетона должна иметь концентрацию водородных ионов $R_{H} \approx 4$ 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

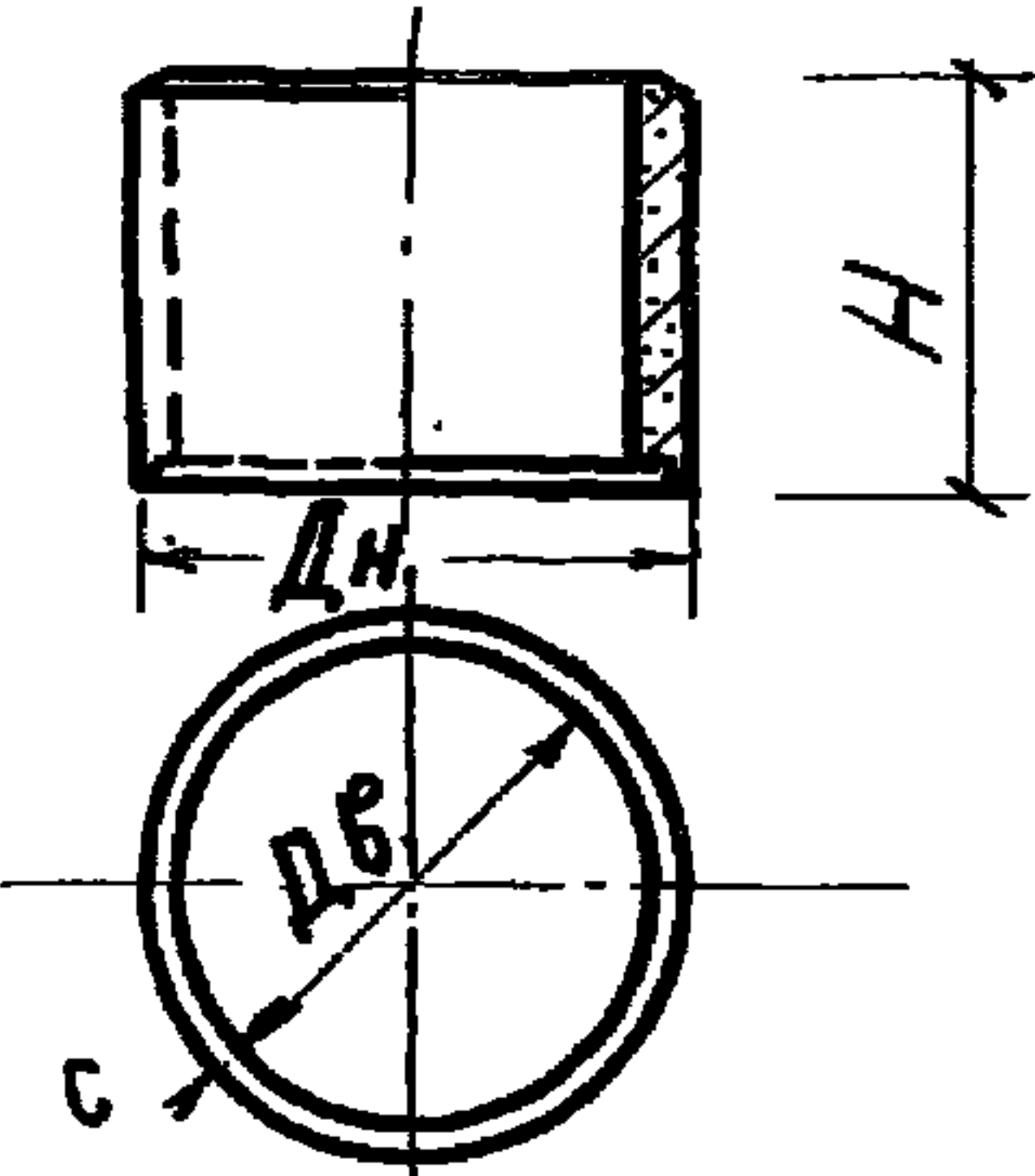
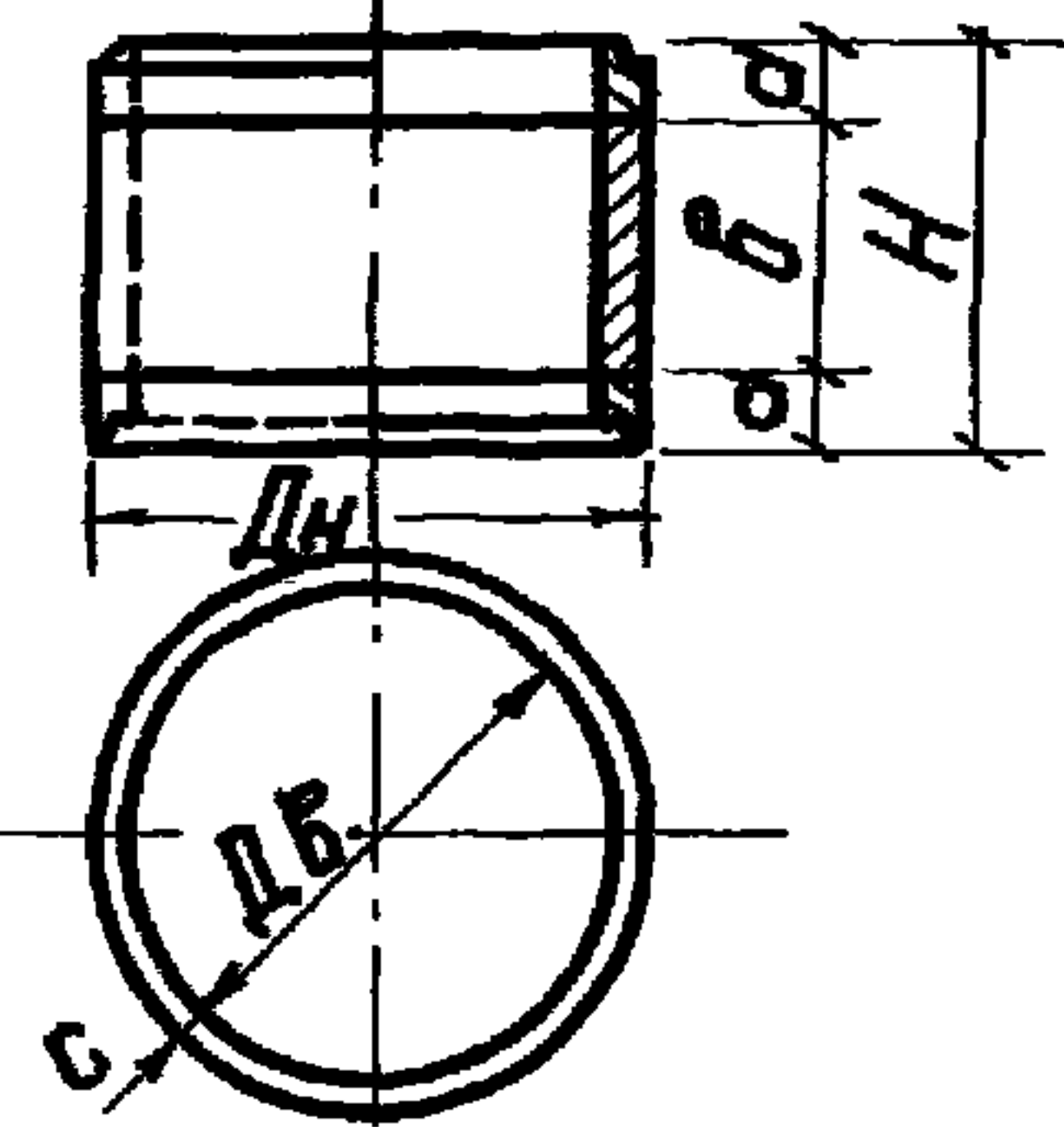
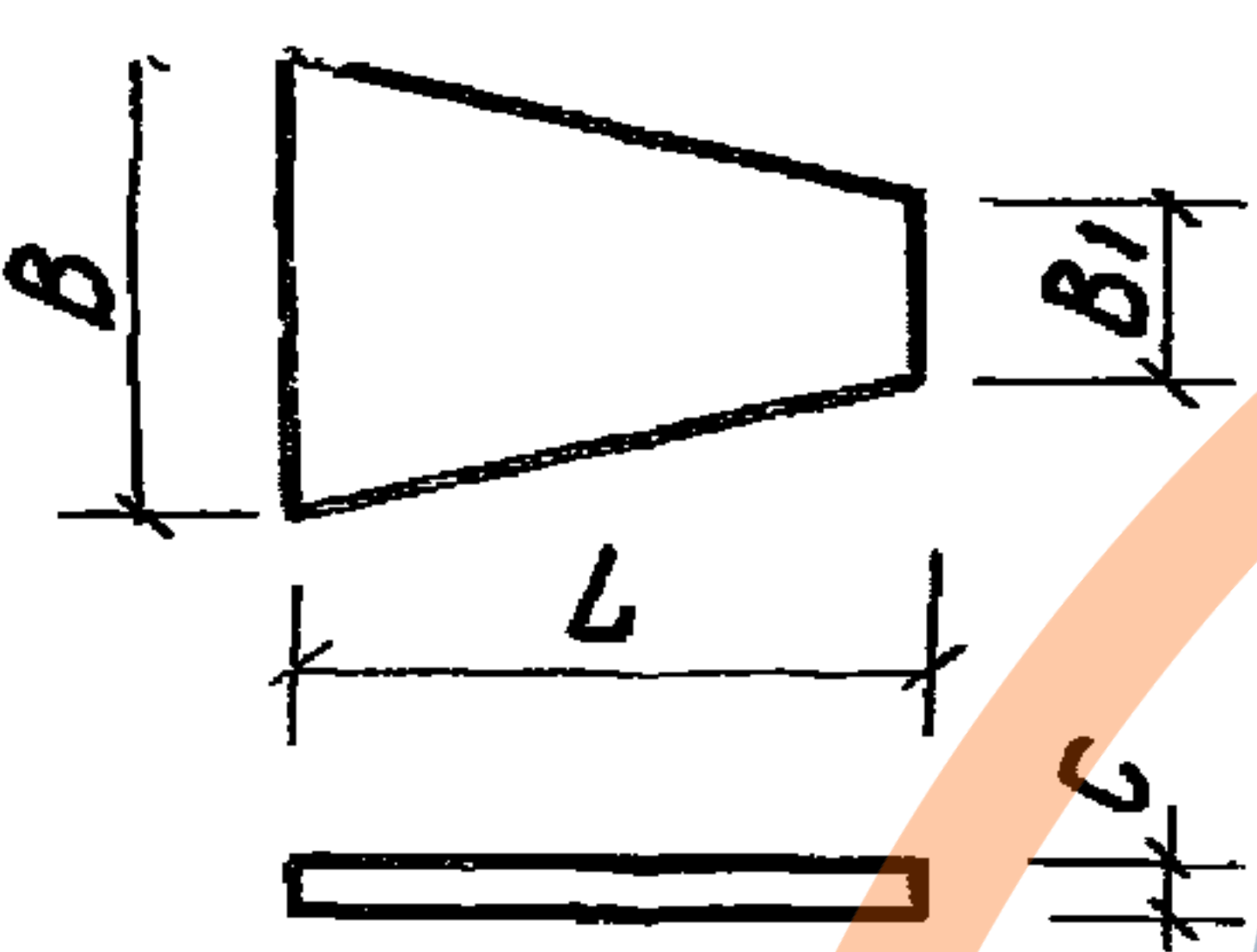
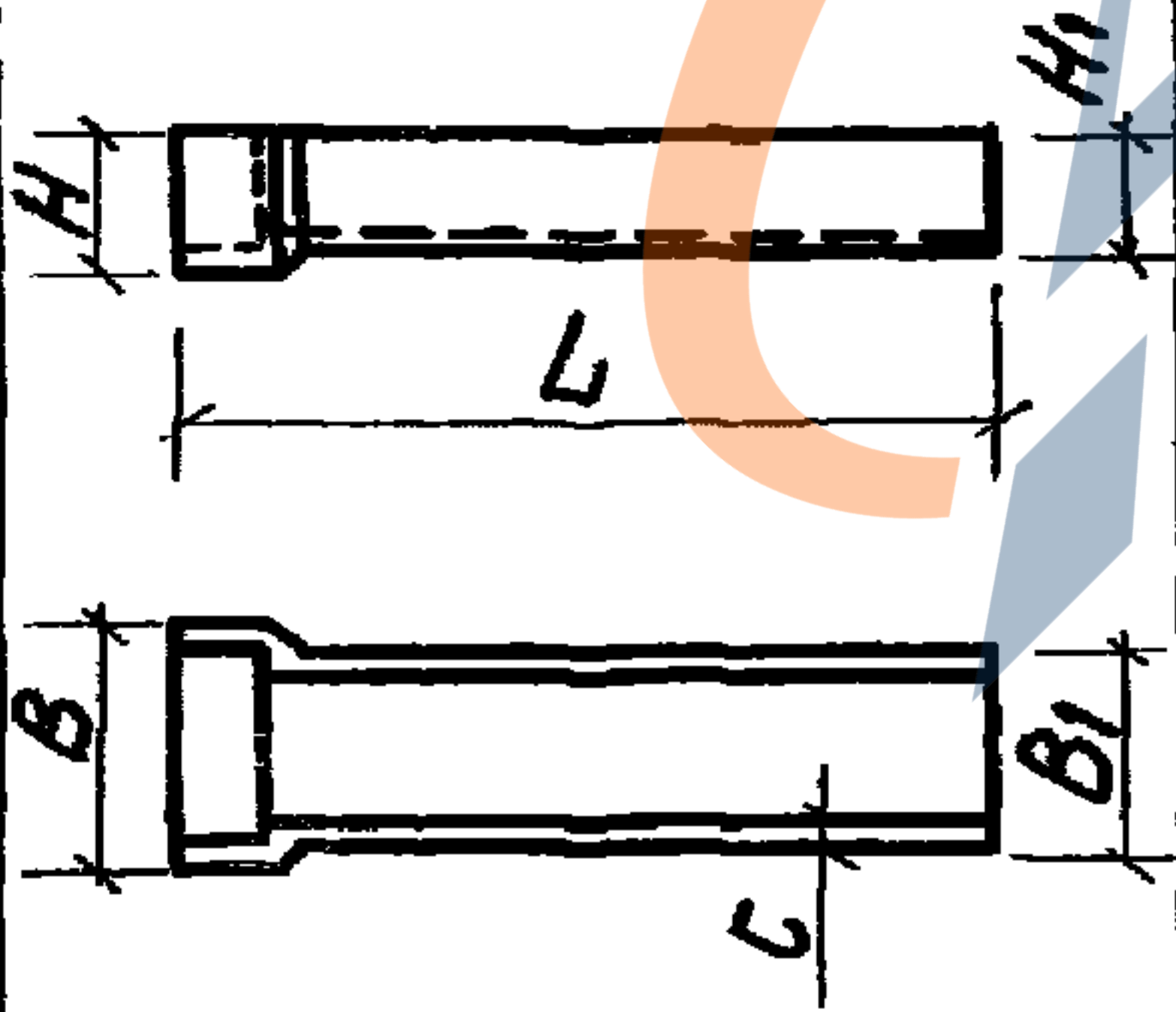
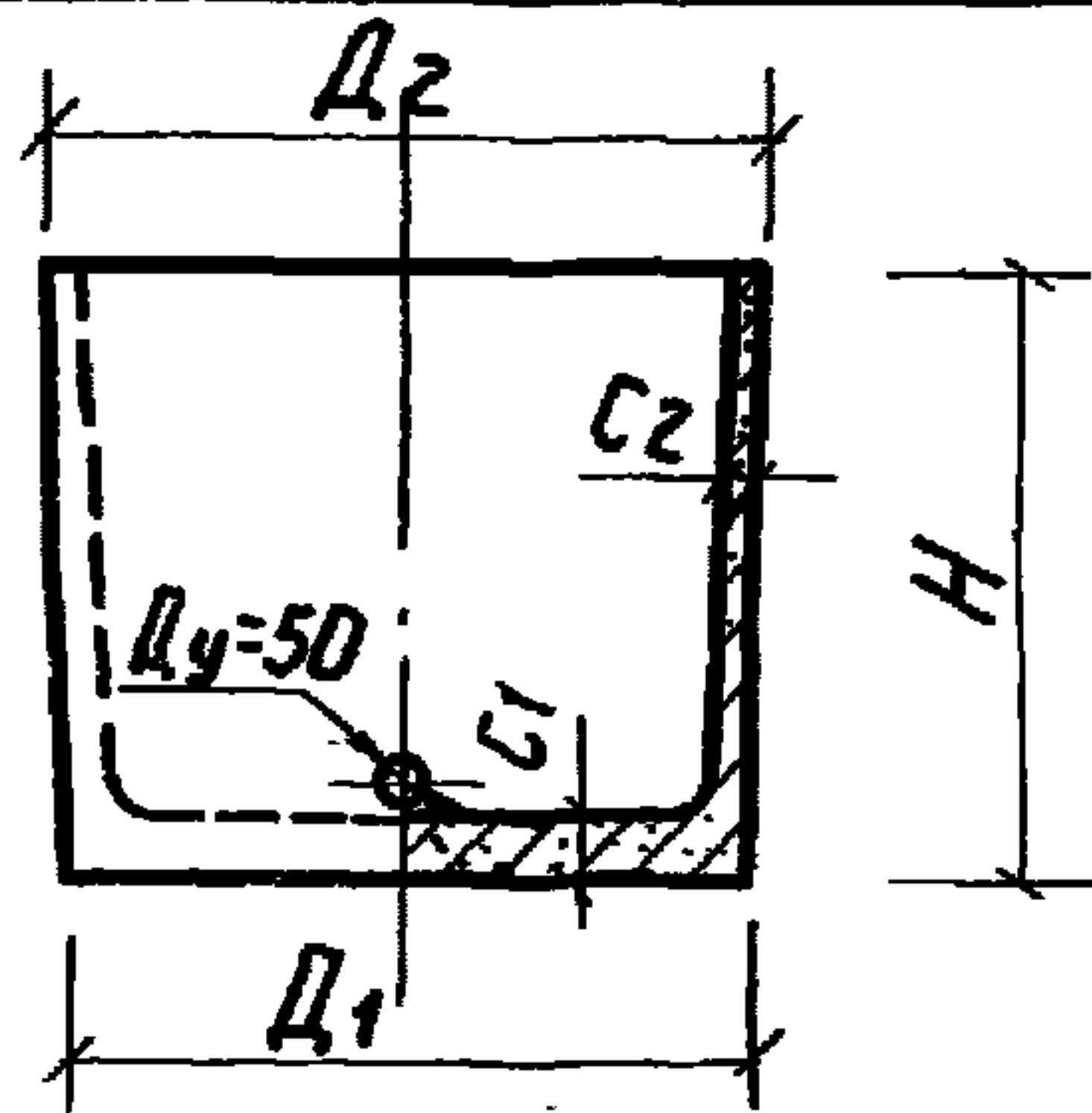
При складировании и транспортировании изделия должны опираться на деревянные подкладки, толщина которых принимается не менее высоты монтажных петель.

При перевозке изделий автомобильным транспортом следует руководствоваться „Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом“ /Стройиздат 1956 г./.

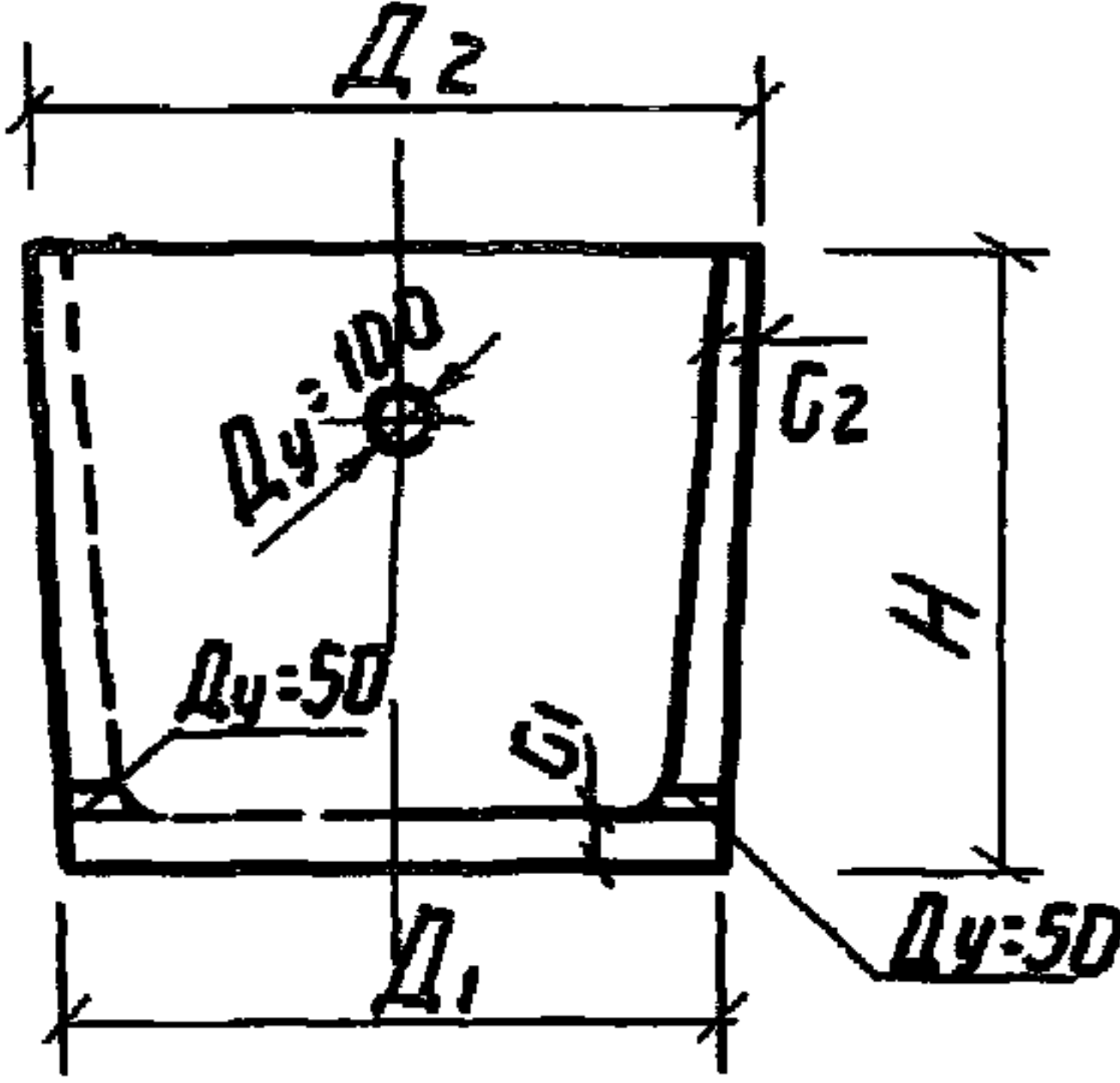
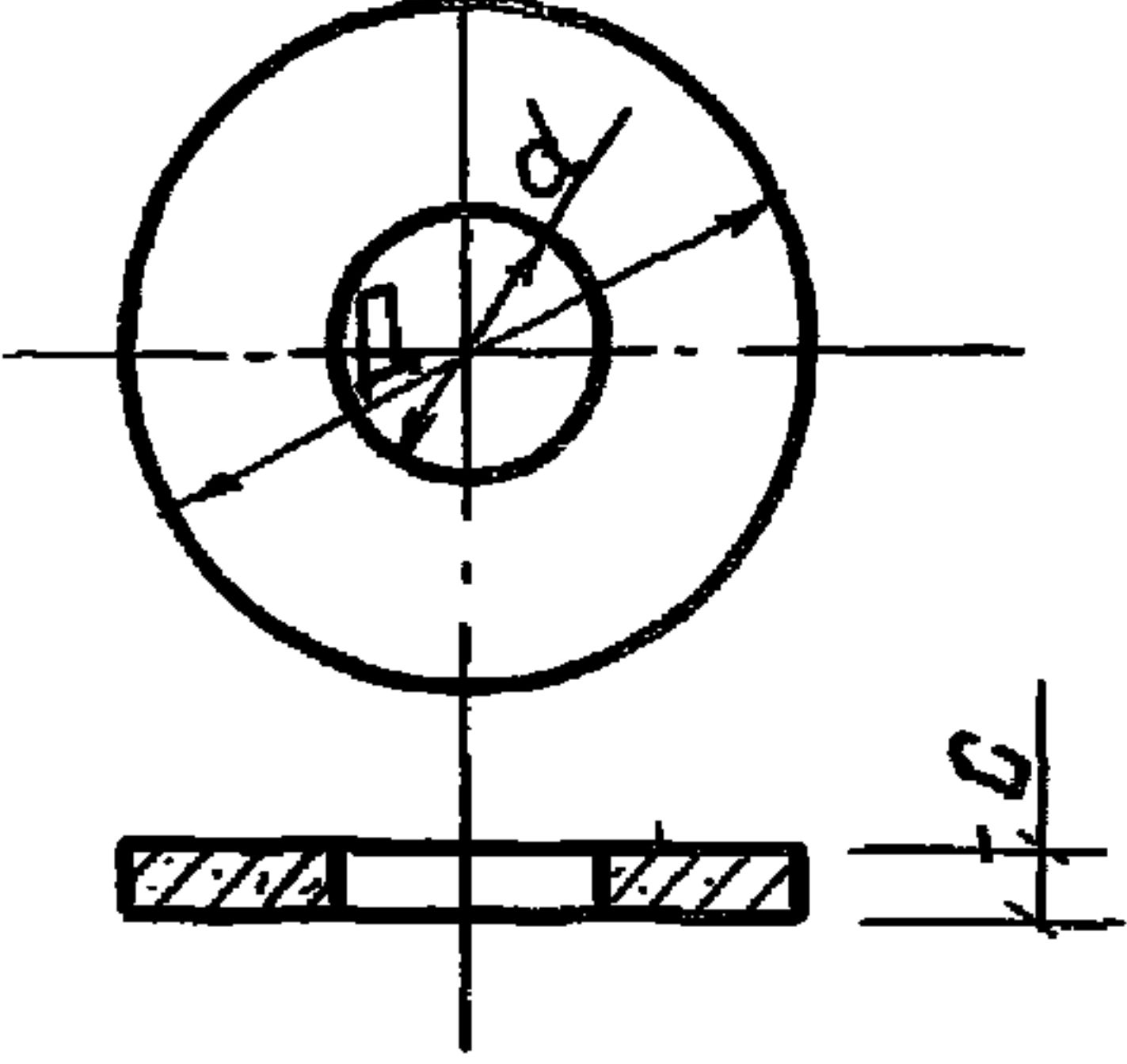
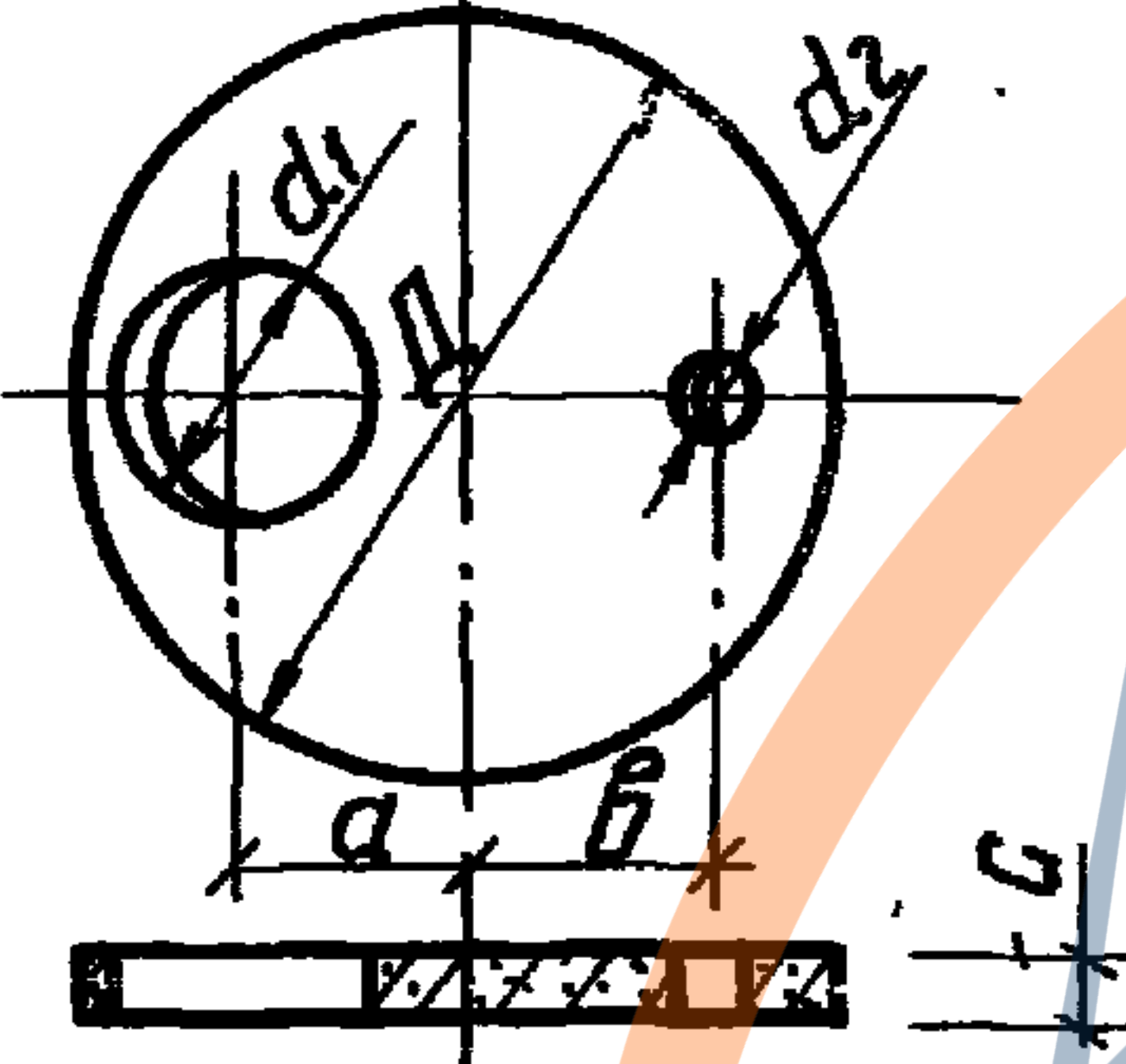
При перевозке изделий железнодорожным транспортом руководствоваться „Сборником правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта Союза ССР № 171. Дополнения и изменения в технические условия загрузки и крепления грузов и использования грузоподъемности вагонов“ /Трансжелдориздат 1953 г./.

При хранении изделий в штабелях, высота штабеля назначается из условия техники безопасности в соответствии с СНиП III -А. 11-70 /см. п. 2.21/.

Номенклатура изделий

Наимен. изделия	Эскиз	Марка изделия	Основные размеры мм	Марка бетона	Расход материалов		Масса кг	№ стр.
					бетон м³	стали кг		
Кольцо шахтных колод- цев		КШ 10-1	Dб = 1000 Dн = 1160 H = 890 c = 80	200	0,23	11,51	575	11
Кольцо шахтных колод- цев		КШ 10-2	Dб = 1000 Dн = 1160 H = 890 a = 150 b = 590 c = 80	200 100	0,07 0,16	13,25	465	17
Плита атмос- фи		ПД-1	L = 1000 B = 840 B1 = 300 c = 50	200	0,03	2,08	75	21
Лоток водо- подный параболический		ЛР-3	L = 4110 B = 980 B1 = 794 H = 440 H1 = 350 c = 49	300	0,21	20,08	525	24
Резер- вуар		Р-5	D1 = 2100 D2 = 2250 H = 1910 C1 = 160 C2 = 80÷100	200	1,64	222,48	4100	33

Номенклатура изделий / продолжение)

Наимен. изделия	Эскиз	Марка изделия	Основные размеры мм	Марка бетона	Расход материалов		Масса кг	№ стр.
					Бетон м ³	Сталь кг		
Резер- вуар		Р-5А	$D_1 = 2100$ $D_2 = 2260$ $H = 1910$ $C_1 = 160$ $C_2 = 80-100$	200	1,64	227,71	4100	45
Плита покры- тия		ПП20-3-1	$D = 2200$ $d = 900$ $c = 150$	200	0,47	50,12	1175	49
Плита покры- тия		ПП20-4-1	$D = 2200$ $c = 150$ $d_1 = 700$ $a = 650$ $d_2 = 220$ $b = 770$	200	0,51	57,69	1275	54

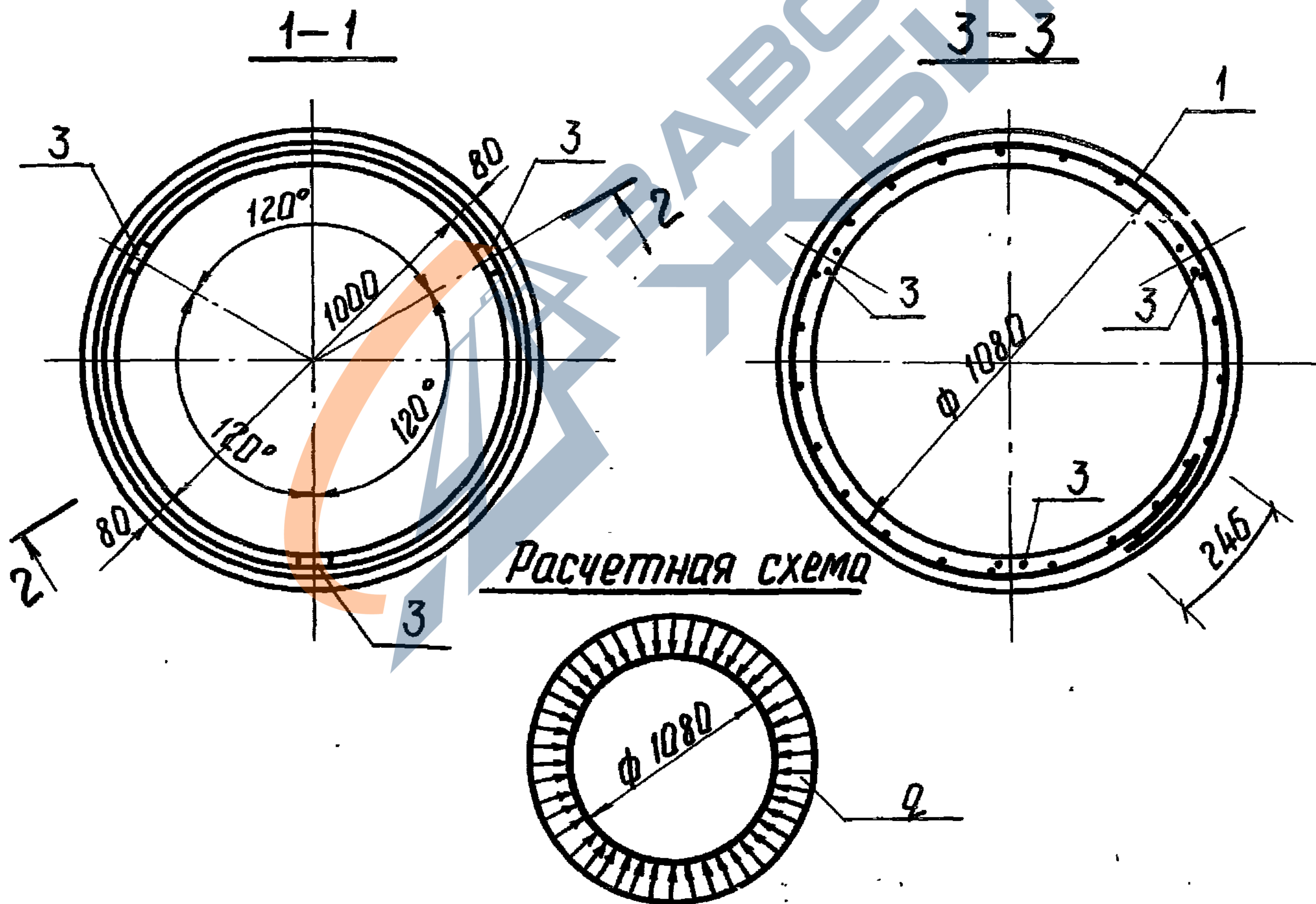
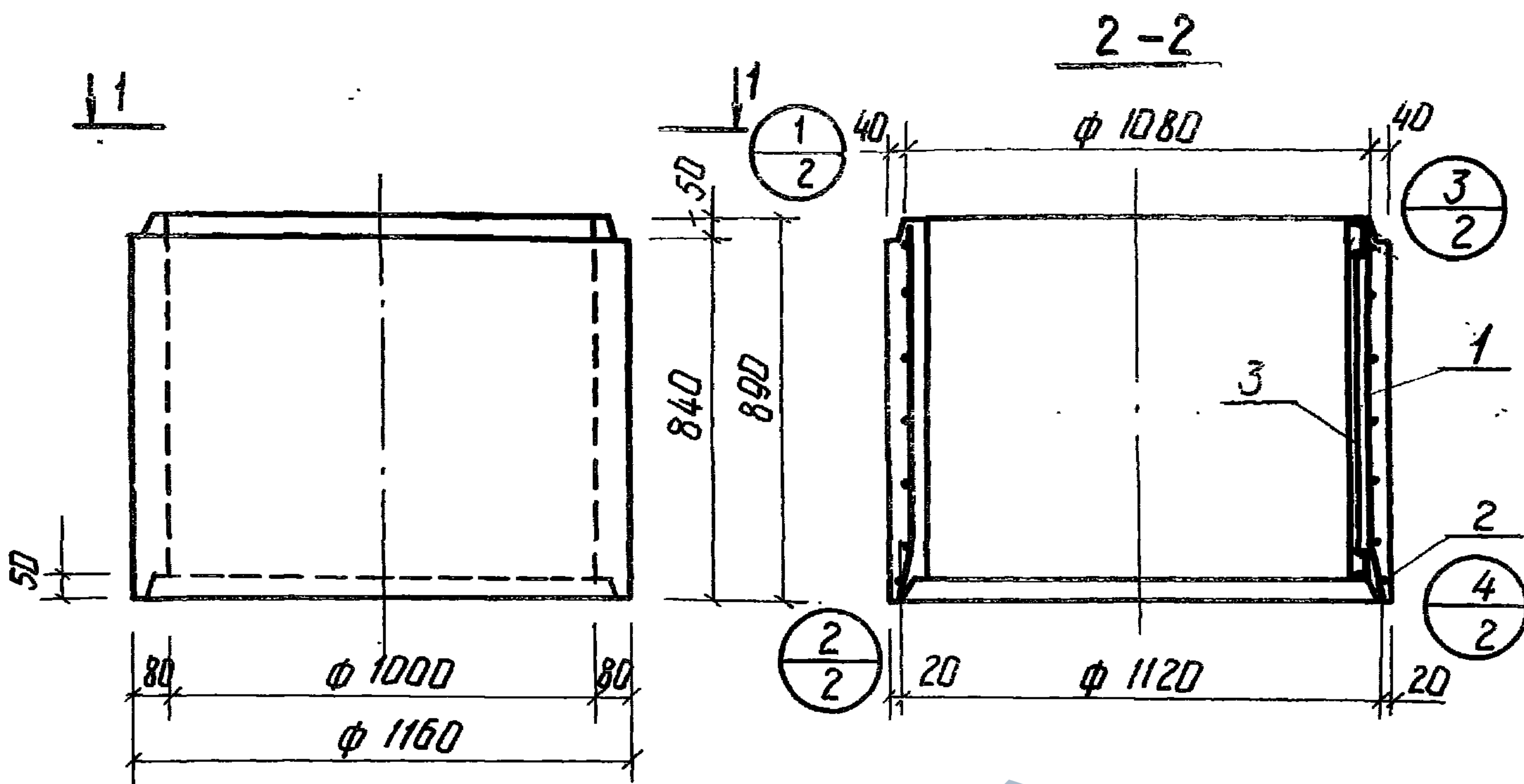
№ строки	Обозначение	Наименование					
1	СН и П I - В, 2 - 69	Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов					
2	СН и П II - 6 - 74	Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования					
3	СН и П II - 21 - 75	Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования					
4	СН и П 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.					
3. 820 - 23.1 - 000 ВД							
Узм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ведомость ссылочных		
Разраб.	Гудков	20.X.78					
Провер.	Андропова	25.X.78					
Рук. с. ас.	Гудков	1.XI.78					
Нач. отд.	Якушев	8.XI.78					
Лит.	Лист	Листов	Минбодхоз СССР				
Р	1	1	Проектировщик				

Шаўда 12.24 ГОСТ 113

Материалы

Бетон М 200, Мр:

<https://zaynolabi.com>



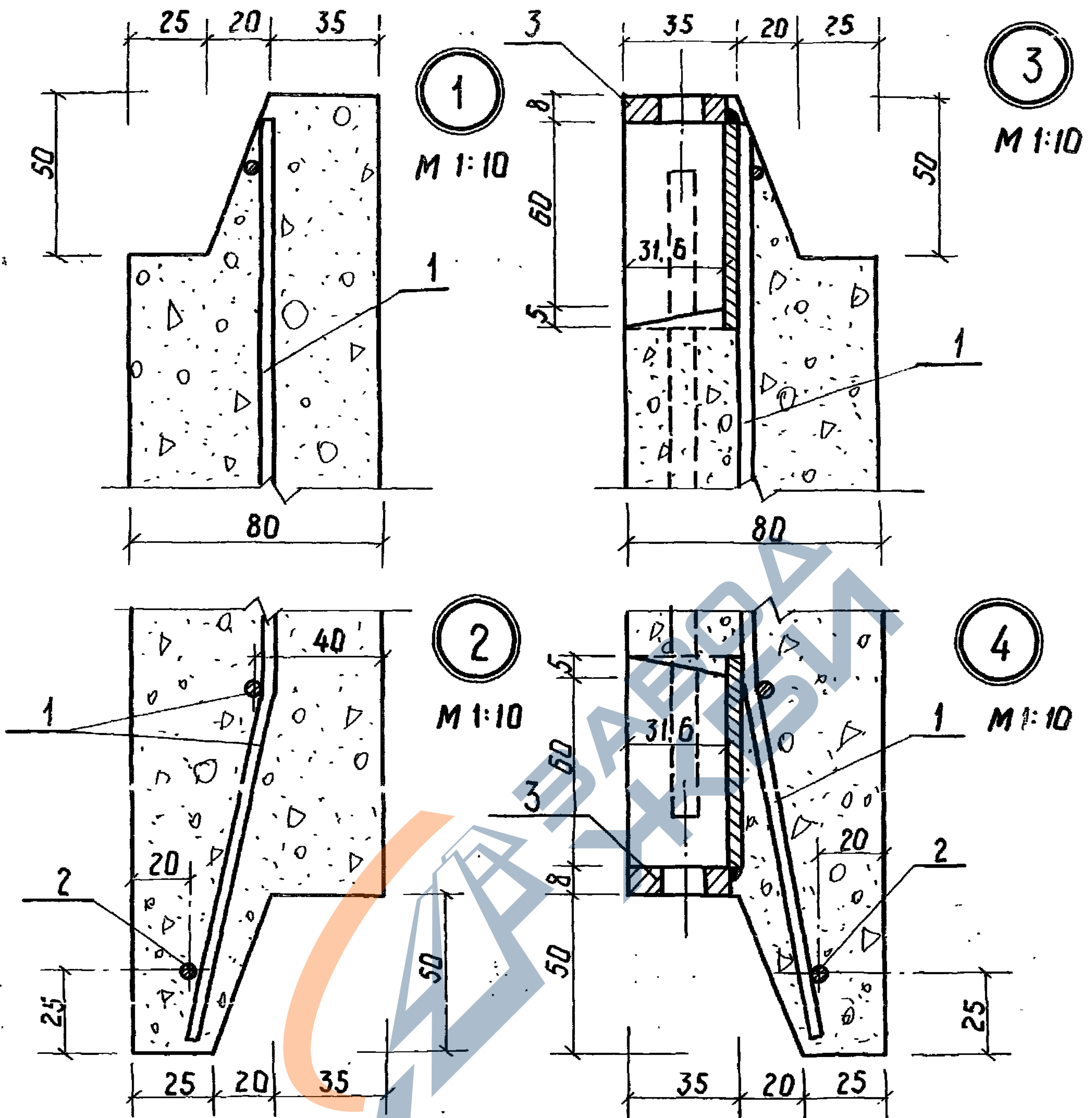
3.820-23.1-100 СБ

Кольцо шахтных
колодцев КШ 10-1
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Р	575	1:20
Лист 1	Листов 2	
Минбодхоз СССР		
Бондипрободхоз		
Минбодхоз		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков	20.Х.78		
Проб.	Андронов	25.Х.78		
Рук. с. АС	Гудков	1.Х.78		
Нпр. птл	Якушев	13.Х.78		
ГИП	Фрог	3.Х.78		

Изм. № подл. Подп. и дата



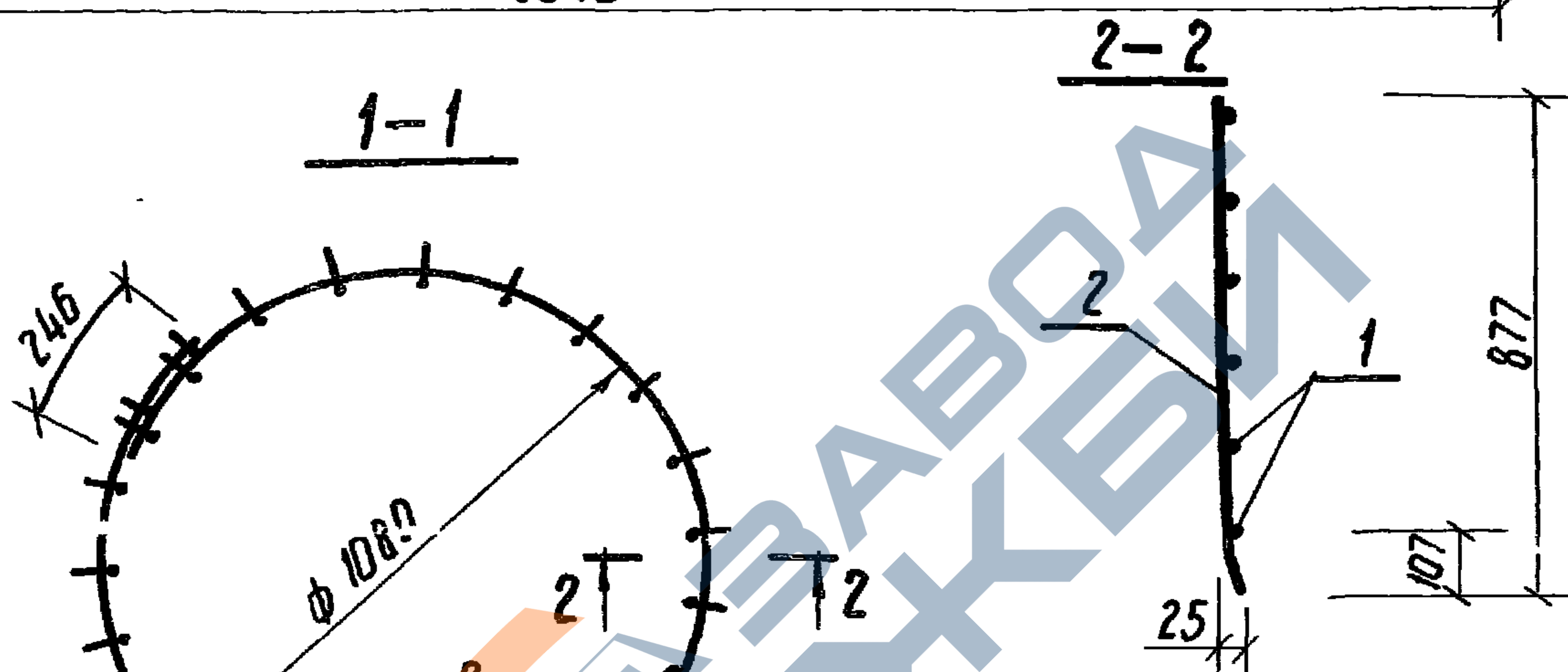
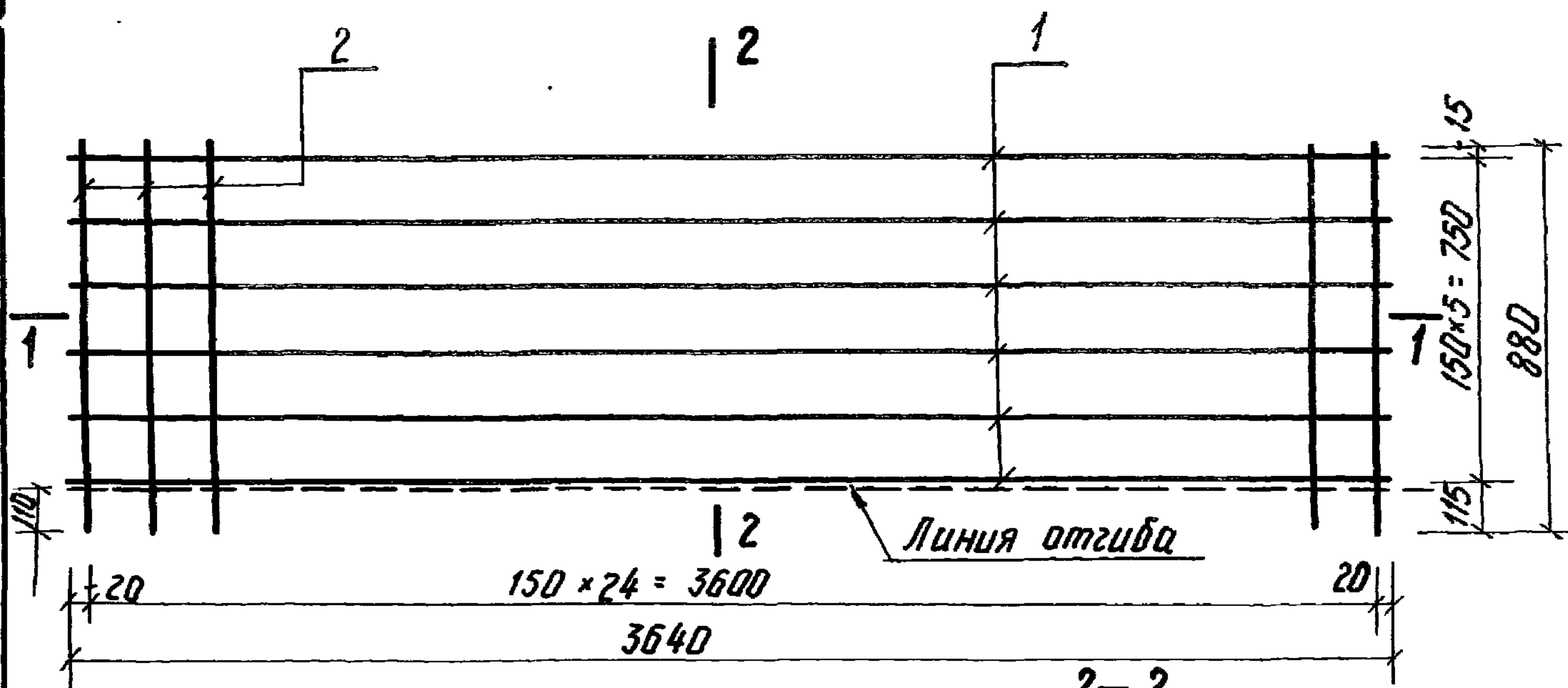
Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл. та	Арматурн. изделия			Закладные изделия						Всего		
	Арм. сталь ГОСТ 6727-53*			Профильная сталь								
	Класс В-І			Класс А-І								
	Итого			Итого								
	φ мм			φ мм								
	4ВІ	5ВІ		СН-65	32x8	Болт М12x50	Гайка М12	Шайба 12.24	8АІ			
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

3.820-23.1-100 СБ

Лист

2

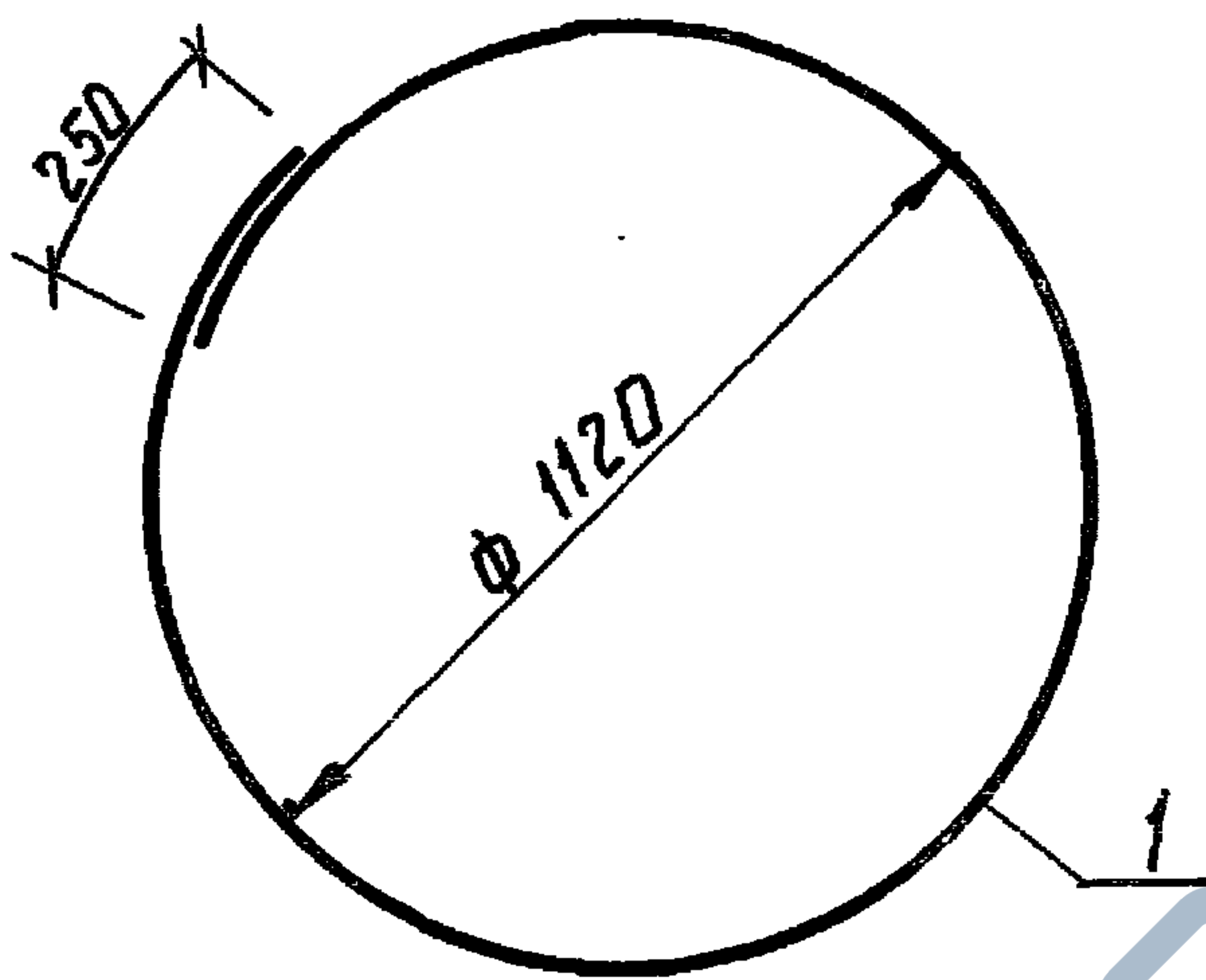


Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

Формат	Зна	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	З. 820 -23.1 - 111	ф 5ВІ ГОСТ 6727-53*, l=3640	6	3,36 кг
		2	112	ф 4ВІ ГОСТ 6727-53*, l=880	25	2,18 кг

3.820-23. 1-110

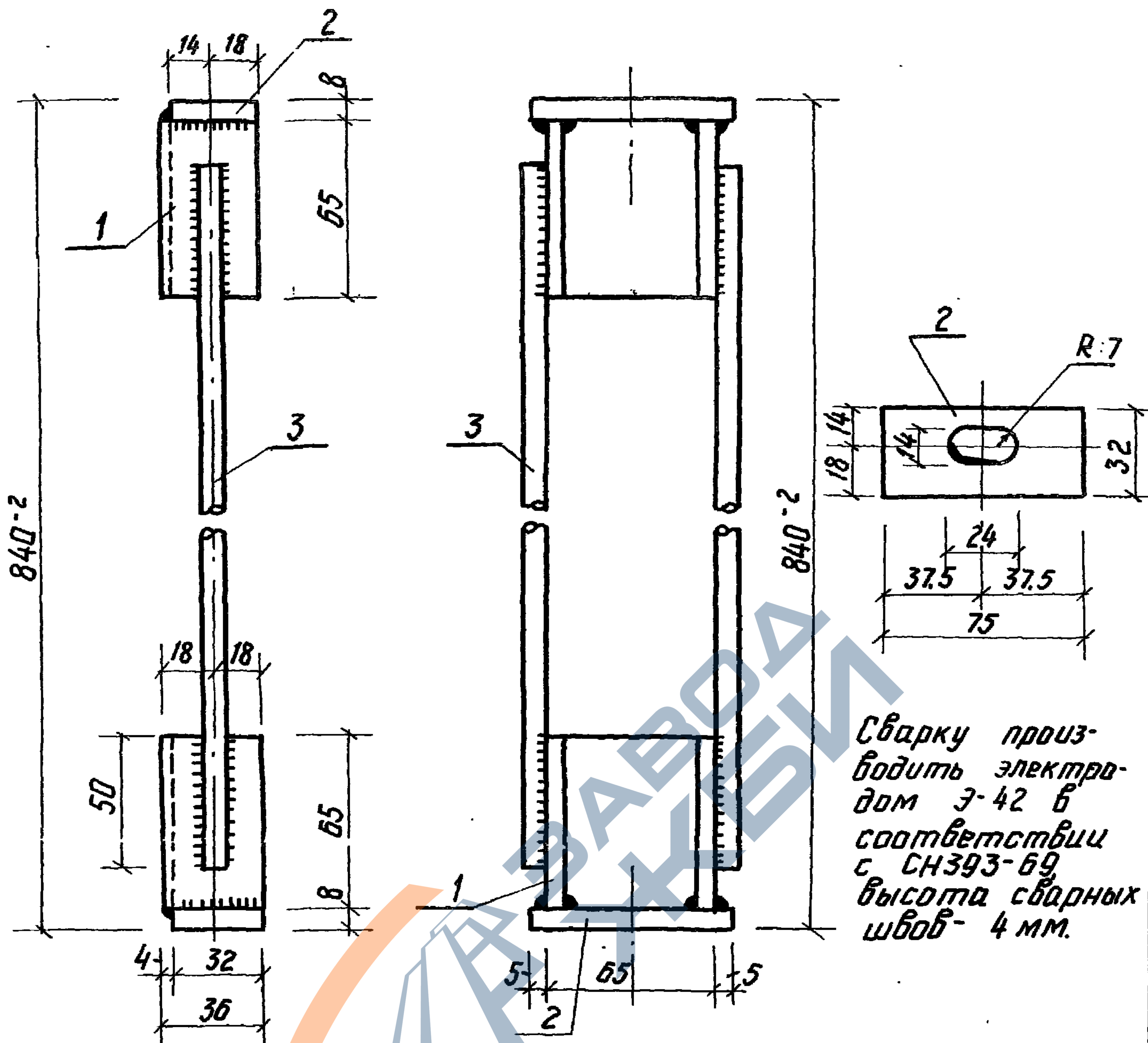
[illegible]



Формат	Экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820-23.1-121	ф 58 ГОСТ 6727-53,* l=3770	1	0,58 кг

№ п/п Подп. и дата

					3.820-23.1-120			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отдельный стержень ОС 1	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Гудков	И.Гудков	И.Гудков	20.X.78		р	0,58	1:20
Проб.	Андронova	В.Андронova	В.Андронova	25.X.78				
Рук.с.АГ	Гудков	И.Гудков	И.Гудков	1.XI.78		Лист 1	Листов 1	
Нач.отд.	Якушев	В.Якушев	В.Якушев	13.XI.78		Министерство СССР Машинно-строительный завод		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 - 23. 1. 131	С №65 ГОСТ 8240-72, $l=65$	2	0,77 кг
		2	132	- 32 x 8 ГОСТ 103-76, $l=75$	2	0,30 кг
		3	133	ф 8АІ ГОСТ 5781-75, $l=794$	2	0,53 кг

3. 820 - 23. 1 - 130

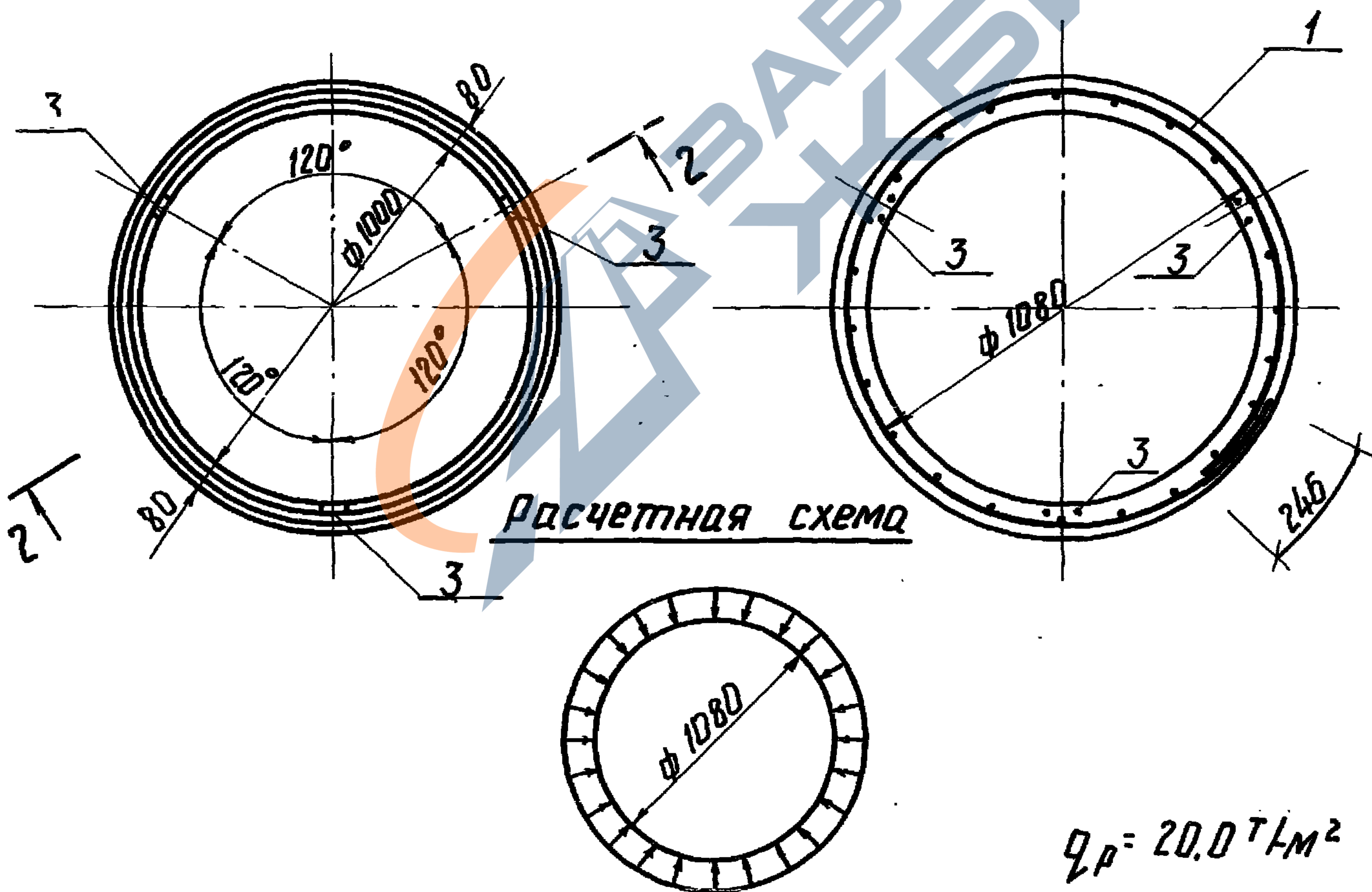
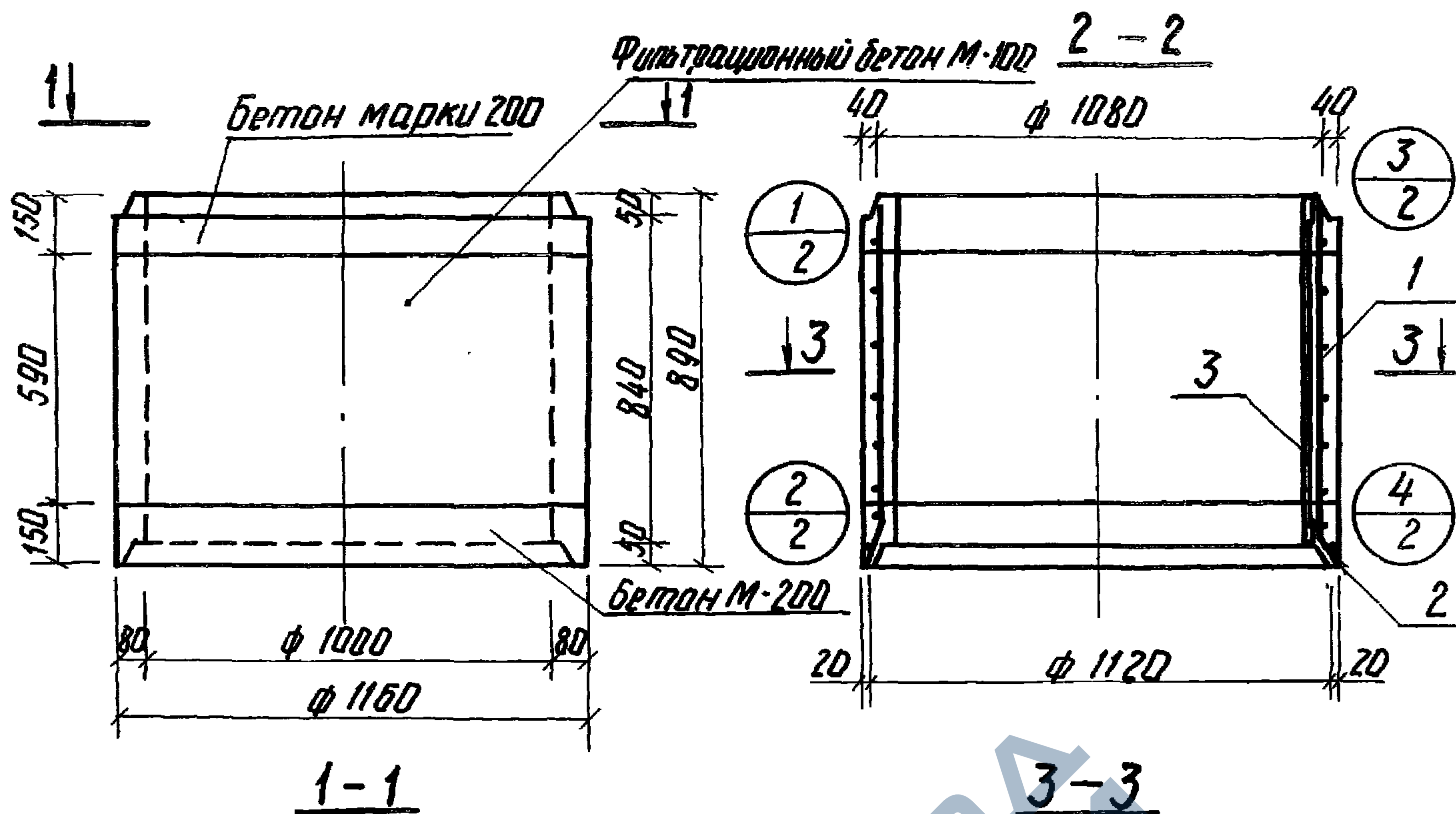
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Закладная деталь М1	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Гудков	Гудков	Гудков	20.7.78		Р	1,70	1:20
Проб.	Андронов	Андронов	Андронов	25.7.78				
Рук.с.Р.	Гудков	Гудков	Гудков	1.8.78		Лист 1	Листов 1	
Нач.отд.	Якушев	Якушев	Якушев	13.8.78		Министерство СССР Бюро приборостроения		

Формат	Экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			3.820 - 23 . 1 - 200 СБ	Сборочный чертеж		на 2 листах
И			3.820 - 23 . 1 - 000 ТО	Техническое описание		
И			3.820 - 23 . 1 - 000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		3.820 - 23 . 1 - 210	Сетка арматурная Г 2	1	
И	2		3.820 - 23 . 1 - 120	Отдельный стержень ДС 1	1	
И	3		3.820 - 23 . 1 - 130	Закладная деталь М 1	3	
Б.4	4			Болт М 12х50 ГОСТ 7798-70*	3	
Б.4	5			Гайка М 12 ГОСТ 5915-70*	3	
Б.4	6			Шайба 12.24 ГОСТ 11371-68*	6	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М 200, Мрз 150	0,07	м ³
				Фильтрационный бетон М 100	0,16	м ³



И. № подл. Подп. и дата

					3.820 - 23 . 1 - 200			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Узотобд	Узотобд	Узотобд	20.1.78	Кольцо шахтных колодез	Р	1	1
Проб.	Гушкб	Гушкб	Гушкб	25.1.78	Колодез КЩ Ю-2			
Рук.с.НГ	Гушкб	Гушкб	Гушкб	1.11.78				
Инч.пдп	Якушев	Якушев	Якушев	13.11.78				

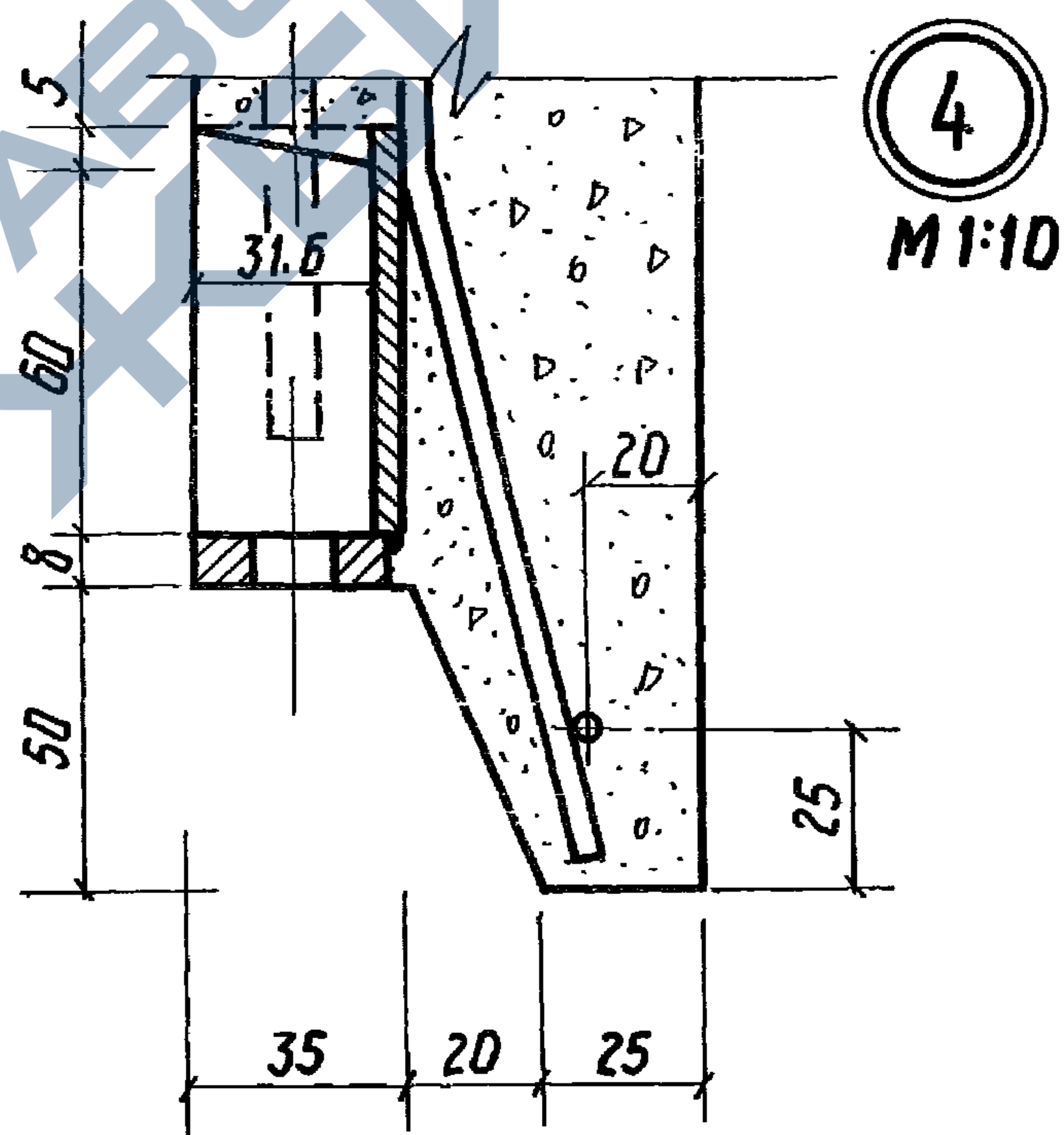
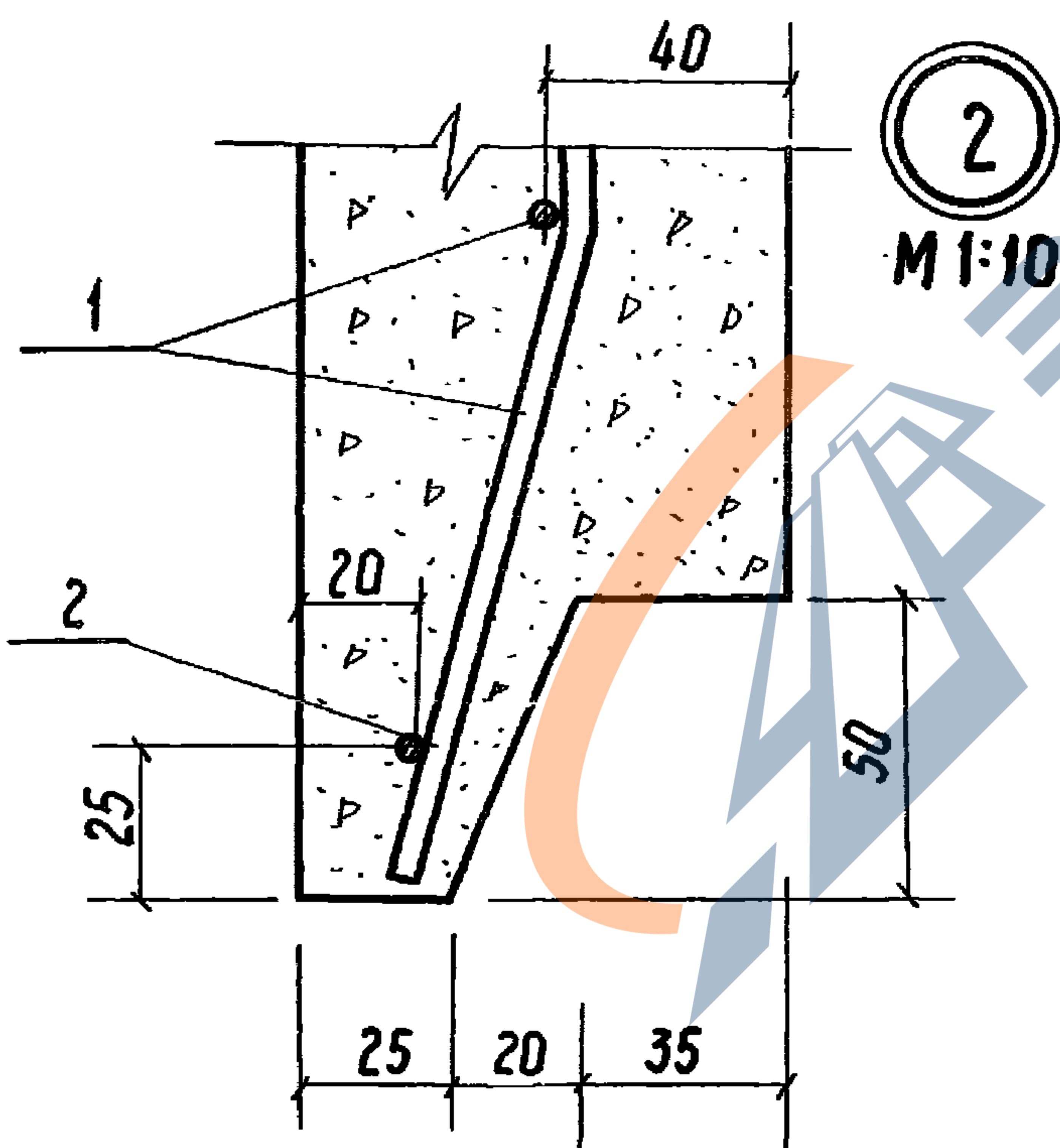
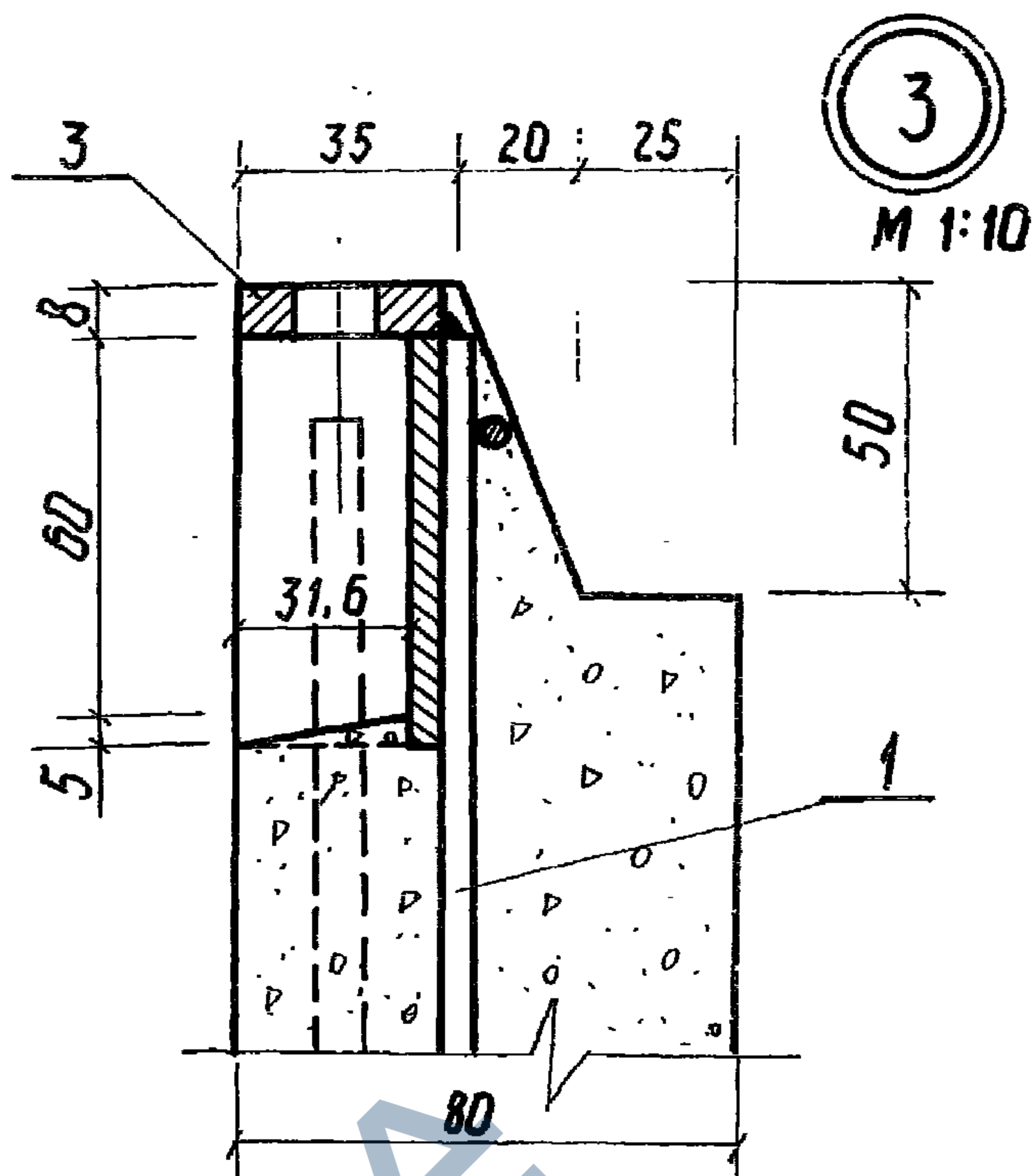
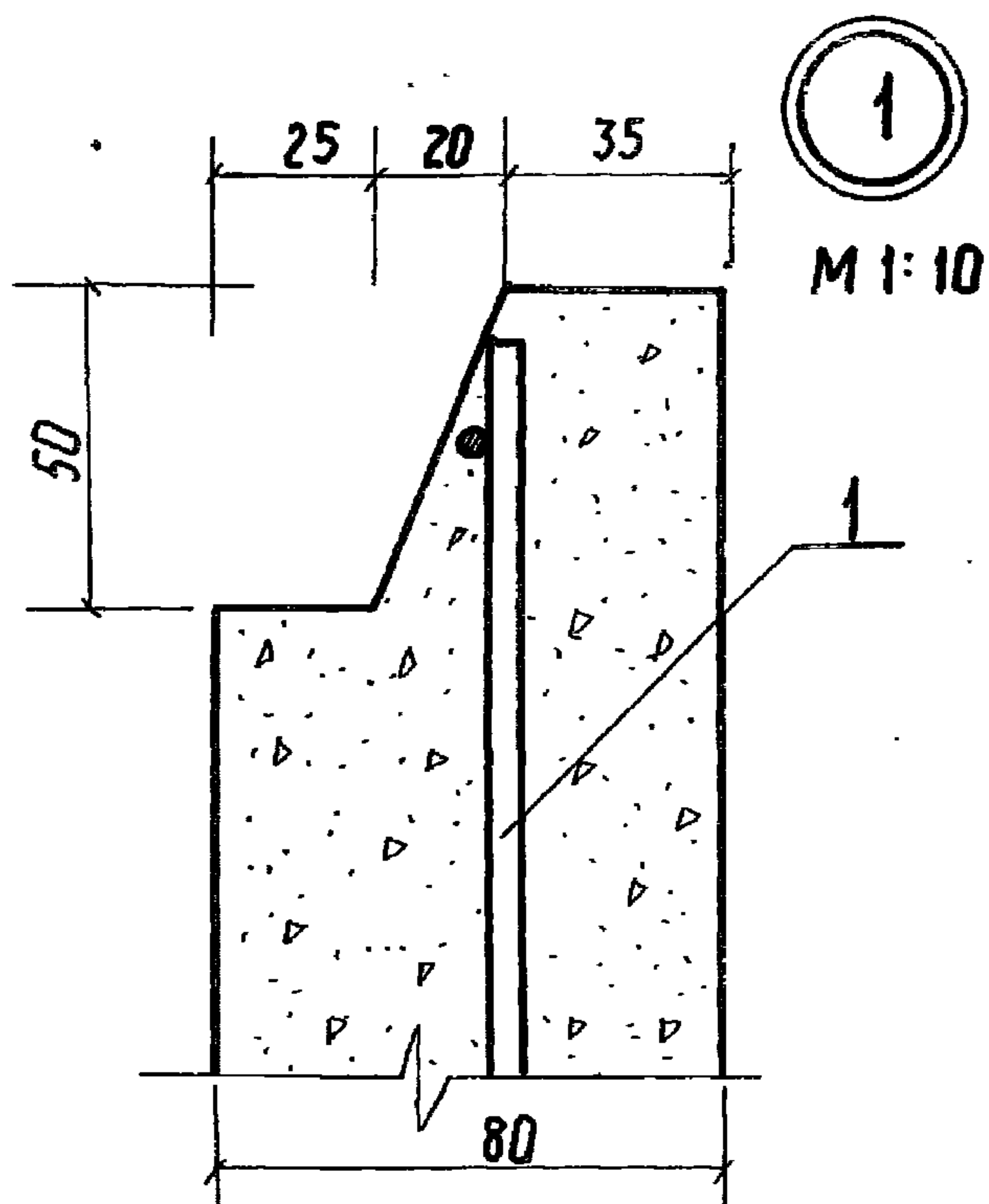

$$Q_p = 20.0 \text{ TLM}^2$$

3.820-23.1-200 CB

Кольцо шахтных
колодцев КШ 10-2
Сборочный чертеж

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Изотвора	Исполн	20.X.78	
Проб.	Гудков	Исполн	25.X.78	
Рук.с.АС	Гудков	Исполн	1.XI.78	
Нач.атм.	Якушев	Исполн	13.XI.78	
Исп.	Мам.		3.XI.78	

Лист.			Масса	Масштаб
ρ			465	1:20
Лист 1			Лист 2	
Министерство СССР Совхозупробоотхоз				

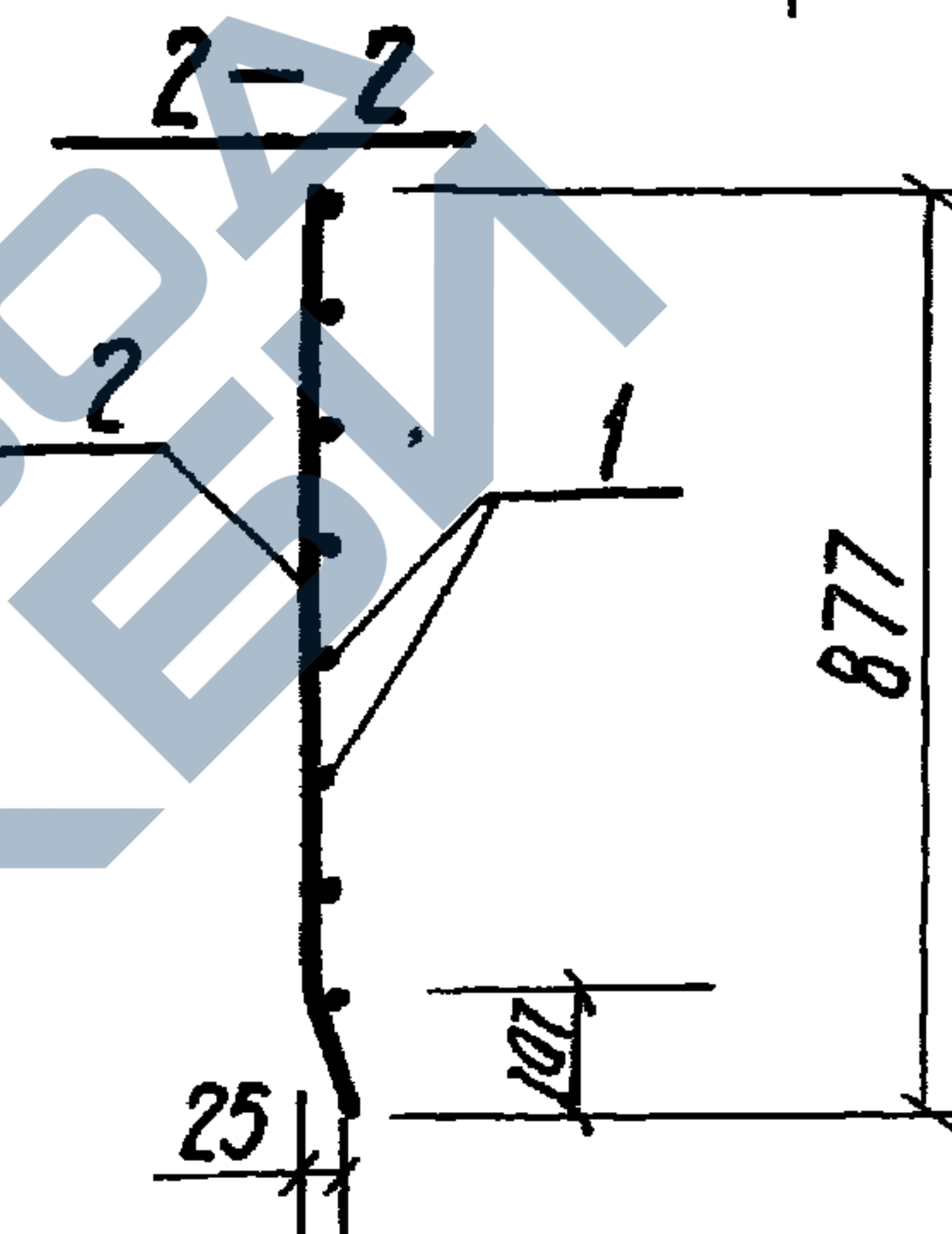
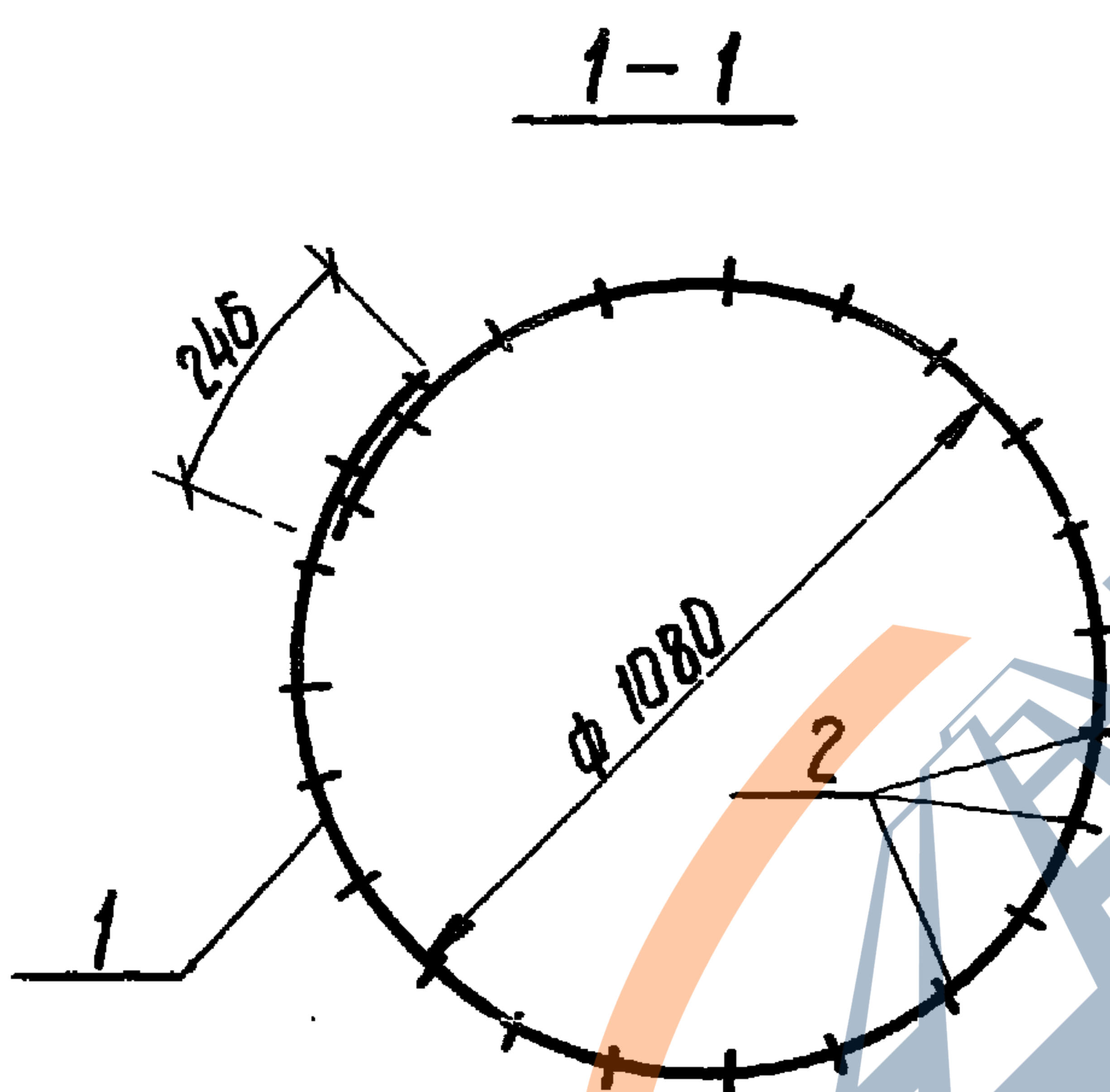
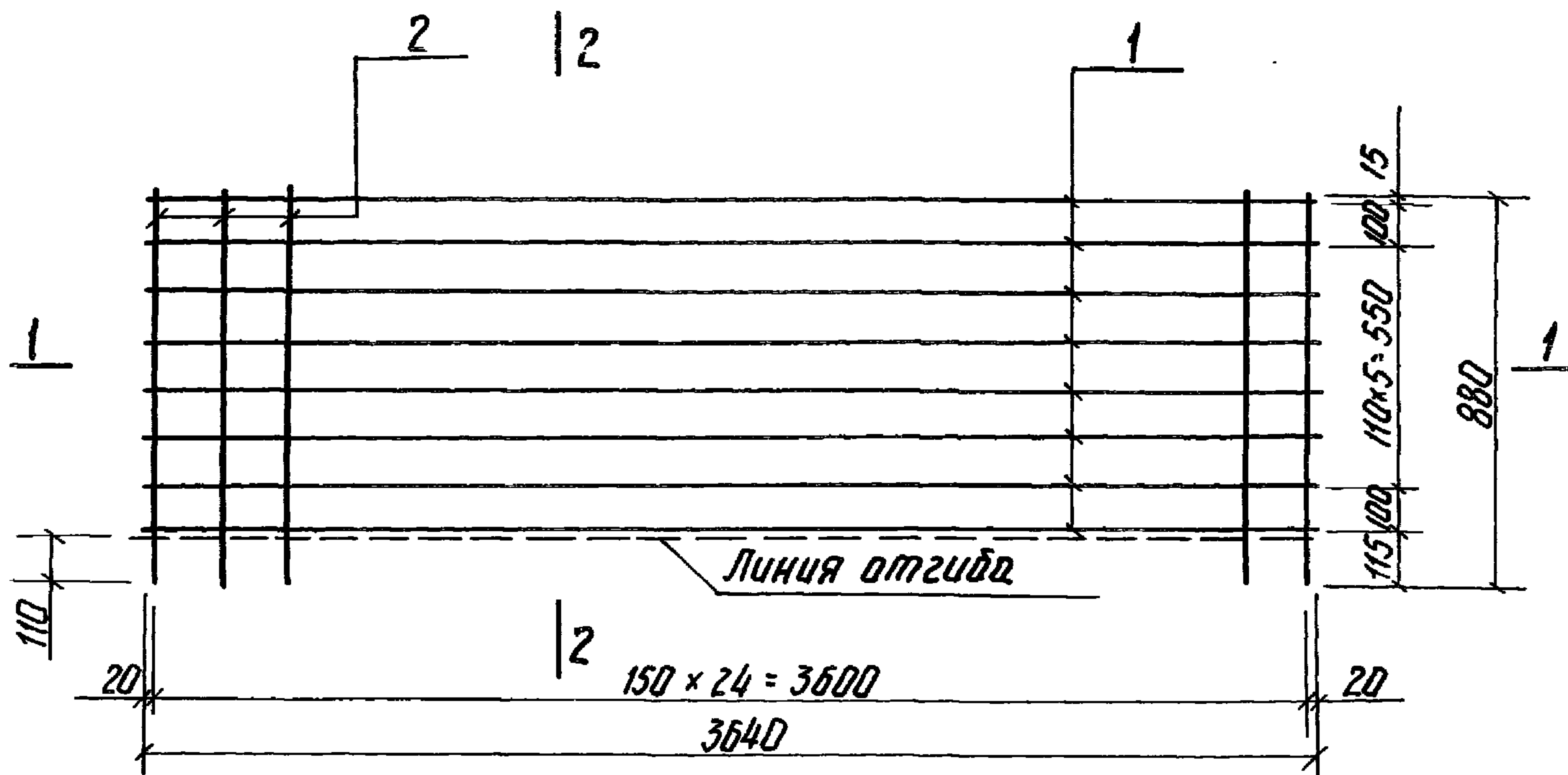


Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арм. изделия			Закладные изделия								Всего		
	Арм. сталь ГОСТ 6727-53*			Профильная сталь					Арм. сталь ГОСТ 5781-75				Итого	
	Класс В-І								Класс А-І					
	φ мм								φ мм					
	5ВІ			С 6,5-32x8	Болт М12x50	Гайка М12	Шпилька 12x24	8АІ						
КШ 10-2	7.86			7.86	2.31	0.90	0.19	0.06	0.04	1.89			5.39	13.25

2020-22 1-200 ГБ

Иуст



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
				<u>Детали</u>		
		1	3.820 - 23.1 - 211	φ 5 В I ГОСТ 6727-53*, L=3640	8	4.48 кг
		2	3.820 - 23.1 - 212	φ 5 В I ГОСТ 6727-53*, L=880	25	3.38 кг

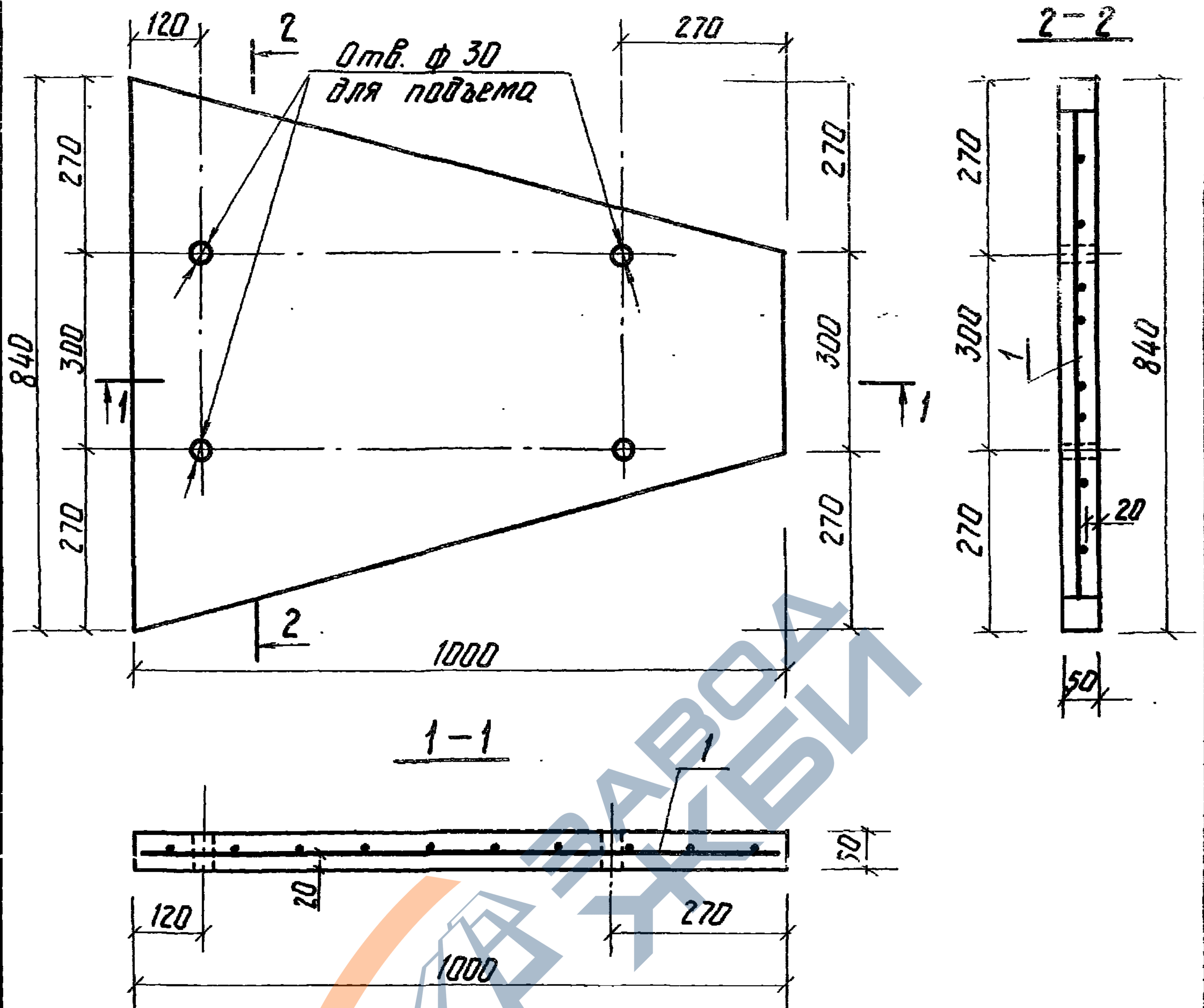
3.820-23.1-210

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Изгот.	Вып.	20.1.78	
Проб.	Гудков	25.1.78		
Рук.с.АС	Гудков	1.11.78		
Нач.отд.	Якушев	13.11.78		

Сетка арматурная
С 2

Лист	Масса	Масштаб
р	7.85	—
Лист 1	Листов 1	
Минусовхоз ССР Гипрогипотехн		

					3.820-23.1-300				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Плита отмостки ПО-1	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Гудков			28.X.78		Р		1	1
Провер.	Андронов			25.X.78					
Иук.с. АС	Гудков			1.X.78					
Ипр.отд	Якушев			13.VI.78					



Выборка стали на один элемент, кг

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

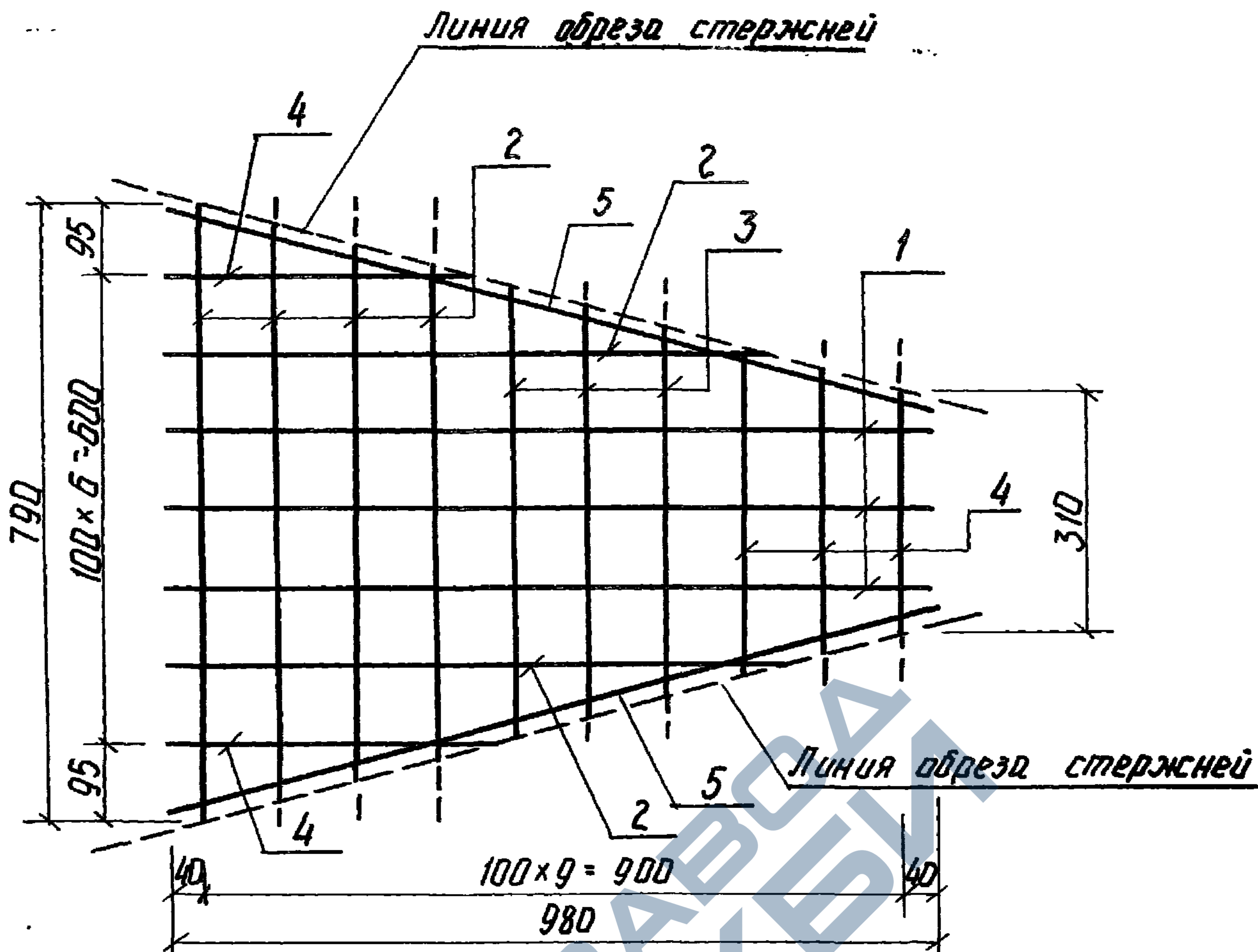
3.820-23.1-300 СБ

Плита отмоктки
ПО-1.
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	75	1:10
Лист 1 Листов 1		
Минбодхоз СССР		
г. Москва		

№, № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков	20.11.78		
Проб.	Андронов	25.11.78		
Рук.с.РС	Гудков	1.11.78		
Нач.отд	Якушев	13.11.78		
ГИП	Щрог	25.11.78		



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
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 - 23.1 - 311	ф 5ВІ ГОСТ 6727-53*, l=980	3	0,45кг
		2	312	ф 5ВІ ГОСТ 6727-53*, l=790	6	0,73кг
		3	313	ф 5ВІ ГОСТ 6727-53*, l=580	3	0,27кг
		4	314	ф 5ВІ ГОСТ 6727-53*, l=420	5	0,32кг
		5	315	ф 5ВІ ГОСТ 6727-53*, l=1010	2	0,31кг

3. 820 - 23.1 - 310

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Гудков	3.820-23.1-310	Гудков	28.1.78	Р	2,08	1:10
Проб.	Андронов	3.820-23.1-310	Андронов	25.1.78			
Рук.с.АС	Гудков	3.820-23.1-310	Гудков	25.1.78			
Изд.отт	Якушев	3.820-23.1-310	Якушев	23.1.78			
ГИП	Фрог	3.820-23.1-310	Фрог	23.1.78			

Сетка арматурная
С1

Лист 1 Листов 1
Минбодхоз СССР
Институт ГИП
г. Москва

					3.820-23.1-400				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лоток водопольный парашютный ЛП-3	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.	Гудков	И.И.	И.И.	20.7.78		Р		1	1
проб.	Андронков	И.И.	И.И.	25.7.78		Минбодхоз СССР			
рук.с.АС	Гудков	И.И.	И.И.	1.8.78		Самгипрободхоз			
Нач.отд.	Якушев	И.И.	И.И.	13.8.78		г. Москва			
Сл.участ.	Попов	И.И.	И.И.	3.8.78					

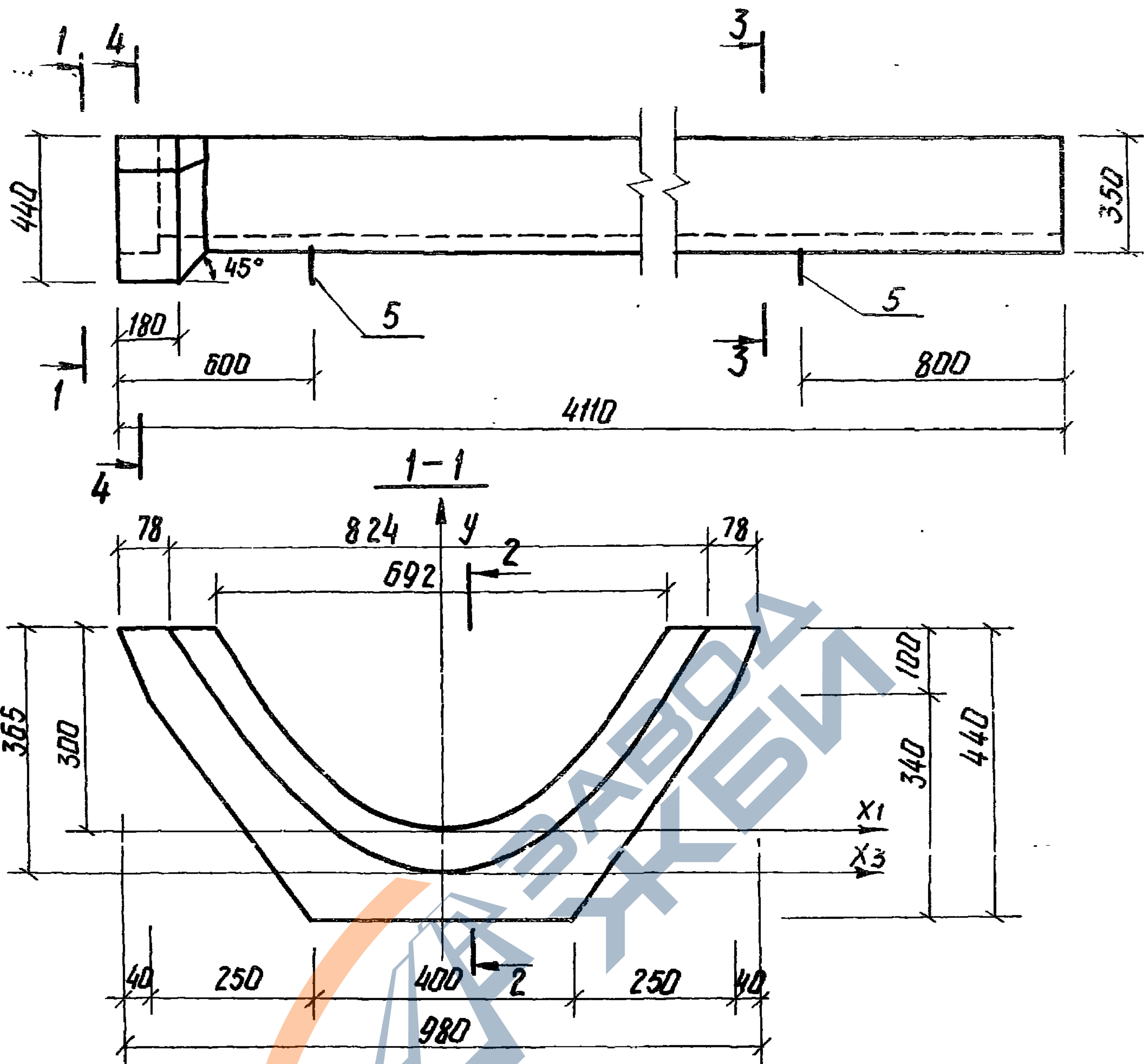


Таблица координат (в мм)

внутренней поверхности лотка		внешней поверхности лотка		внутренней поверхности раструба	
r = 200		r = 225		r = 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 параболу $X = \sqrt{2ry}$ (см. таблицу координат).

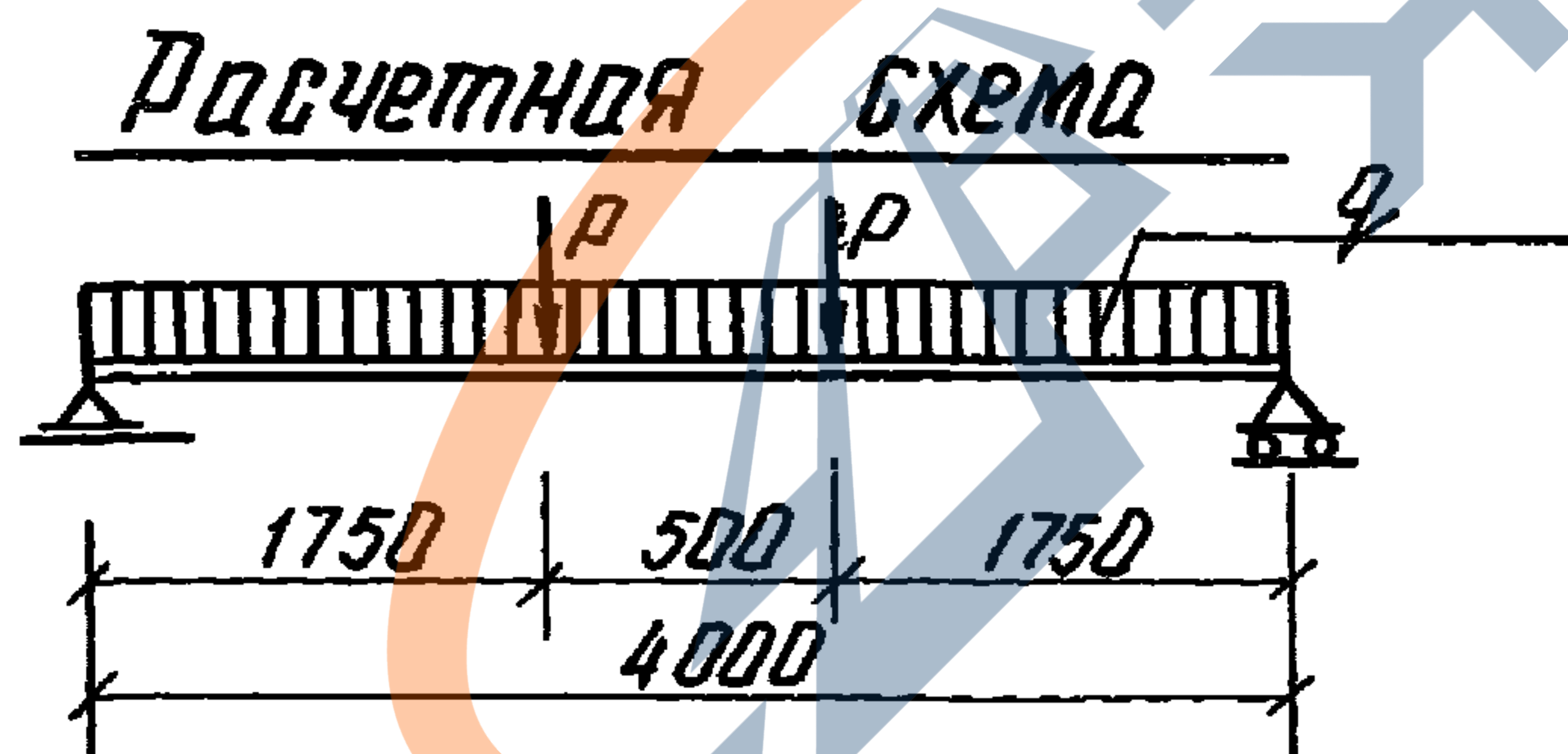
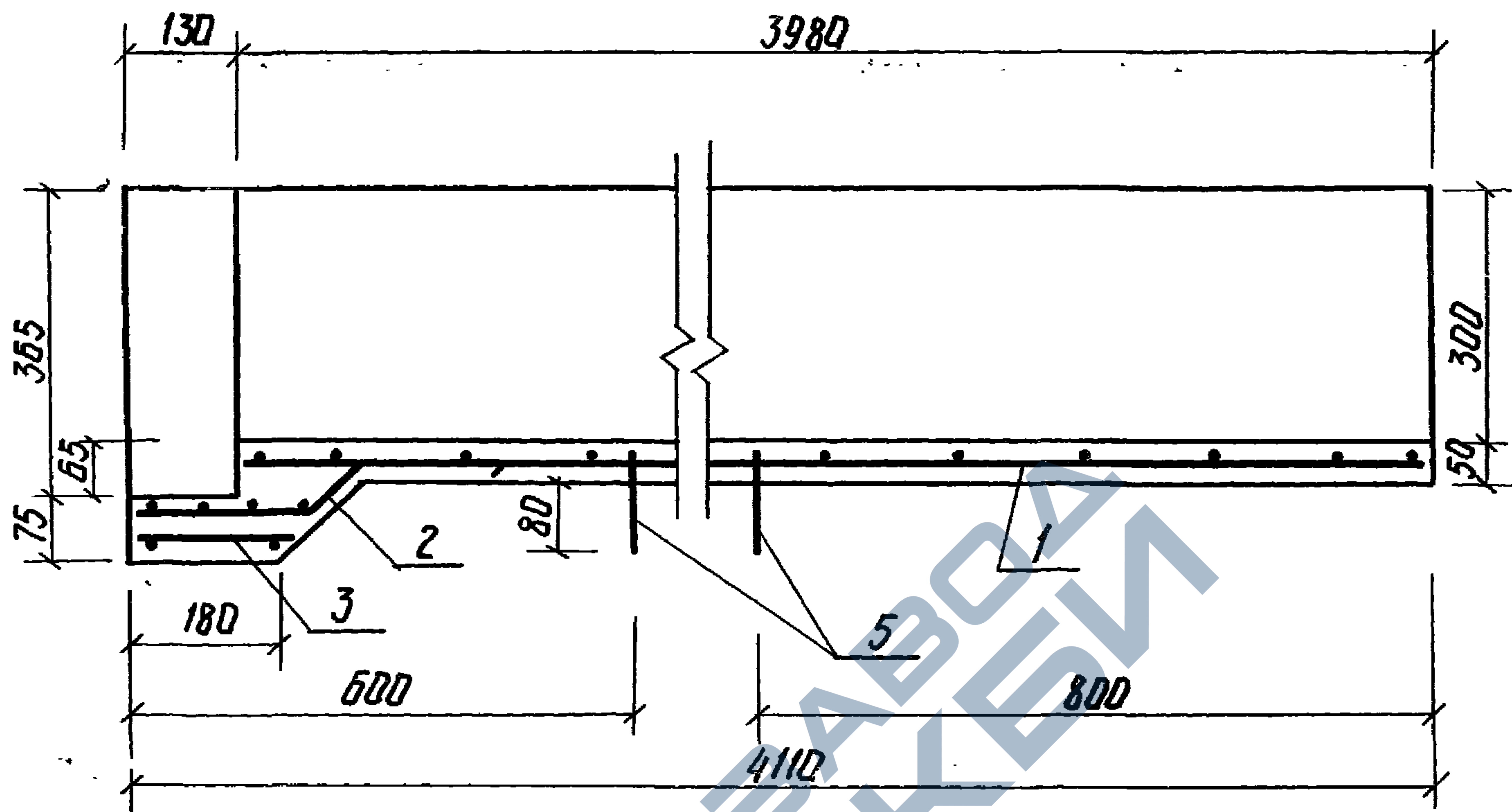
3.820 - 23.1 - 400 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков	3.820-23.1-400	Гудков	3.11.78
Проб.	Яндронов	3.820-23.1-400	Яндронов	3.11.78
Рук.с.АС	Гудков	3.820-23.1-400	Гудков	3.11.78
Исполн.	Яковлев	3.820-23.1-400	Яковлев	3.11.78
ГИП	Фрог	3.820-23.1-400	Фрог	3.11.78

Лоток водопойный
параболический ЛР-3
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	525	1:20 1:10
Лист 1		Листов 3
Минбодхоз СССР Институт гидротехники г. Москва		

2-2

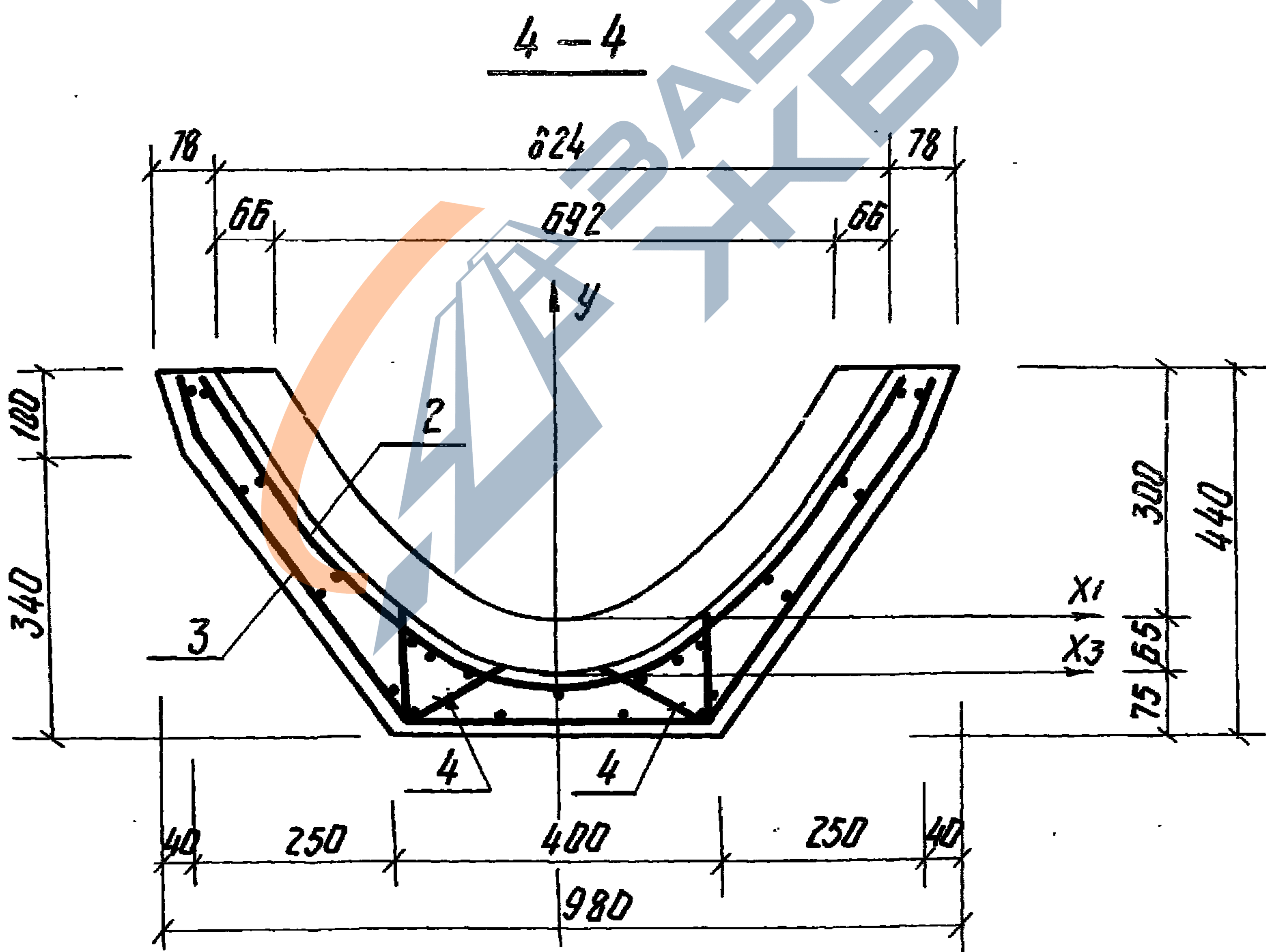


$$q_p = 320 \text{ кг/м.л.}$$

$$p_p = 112 \text{ кг}$$

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия				Закладн. изделия				Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 6727-53*				Итого	Арм. сталь ГОСТ 5781-75				Итого
	Класс В-1					Класс А-1				
	Ф мм					Ф мм				
	4В1	6В1				8А1				
ЛР-3	0.81	18.43		19.24	0.84			0.84	20.08	

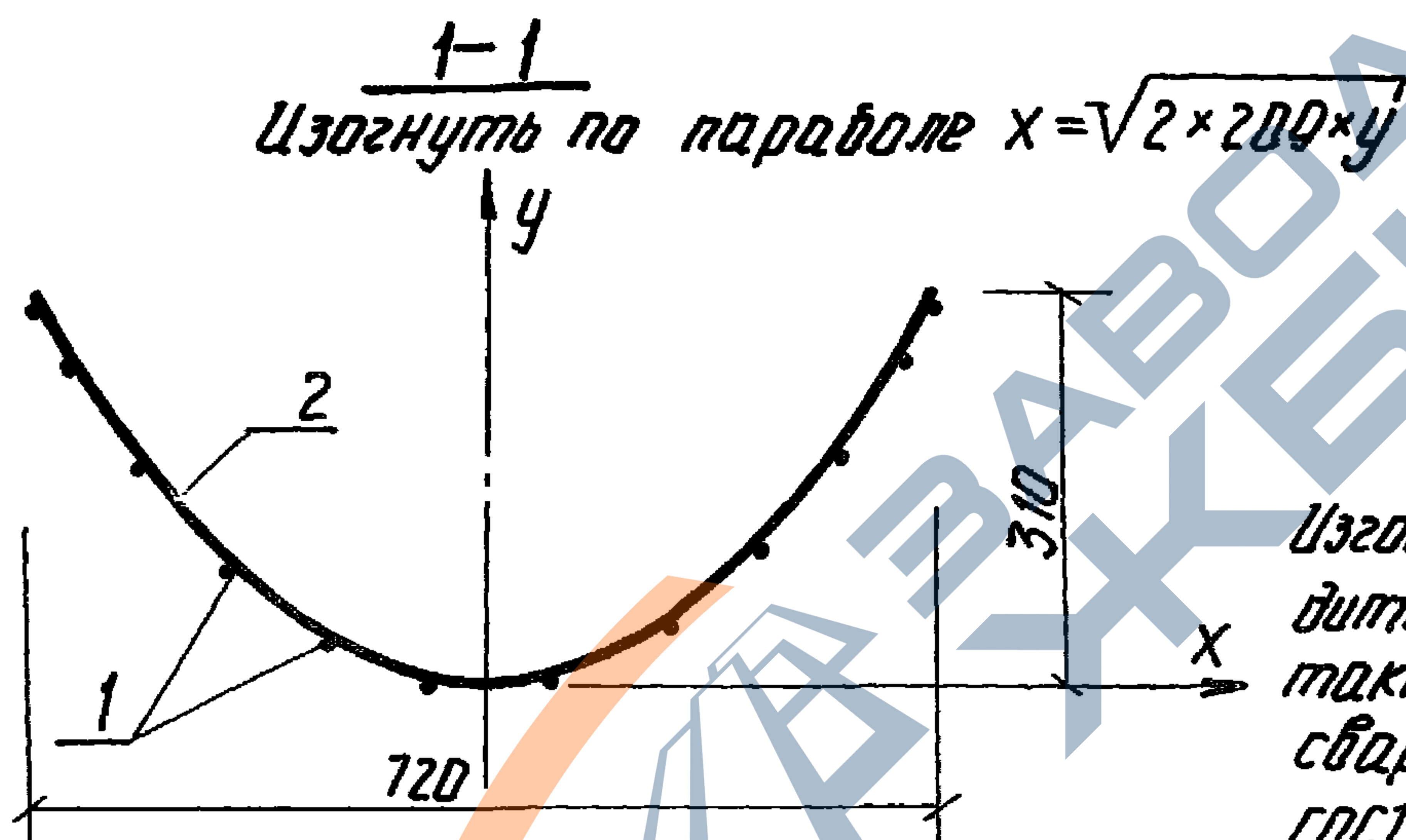
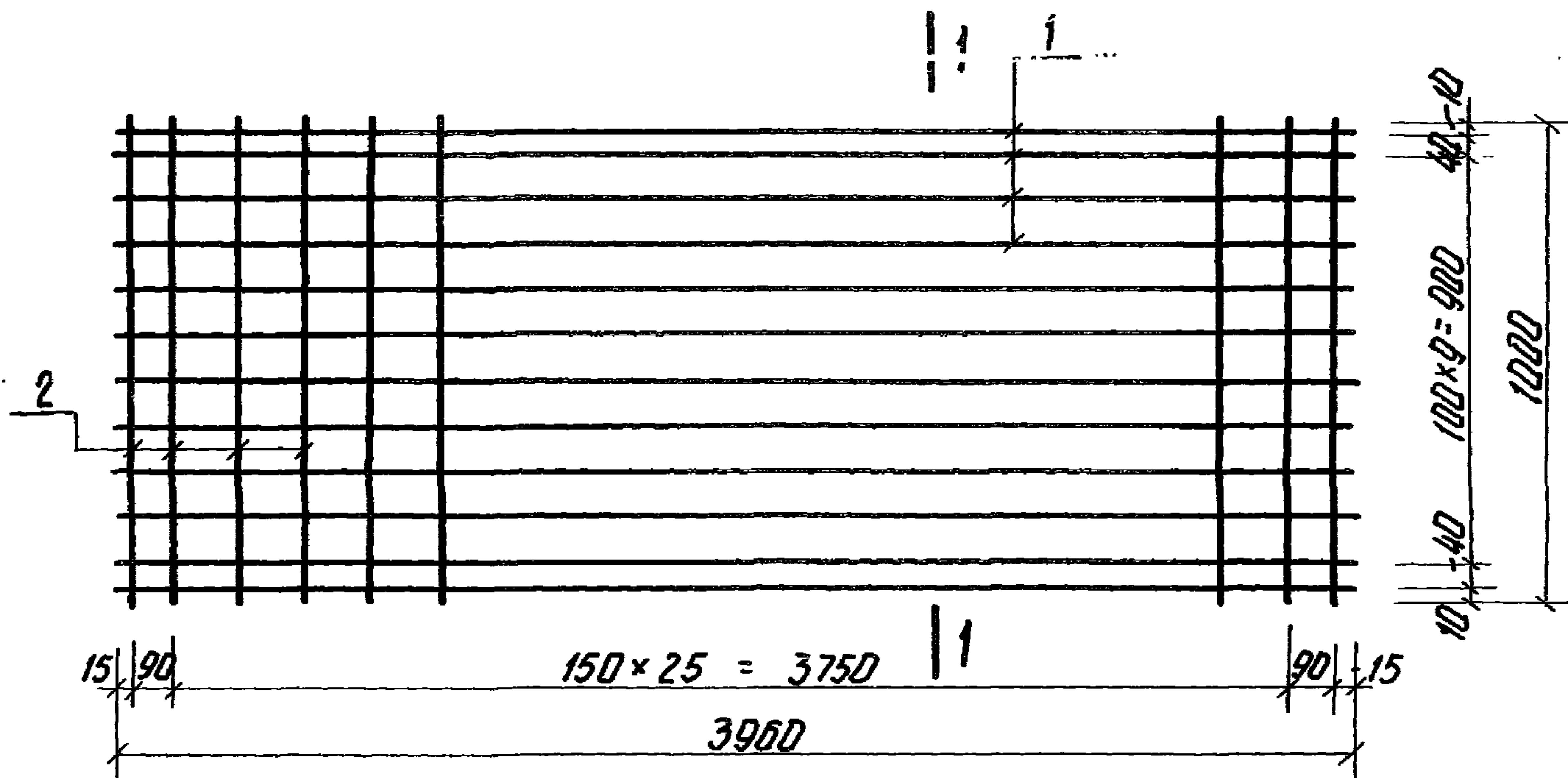


№ 1-подл. Подп. и дата

3 820-23 1- 400 C.B

П. П. П.

2



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

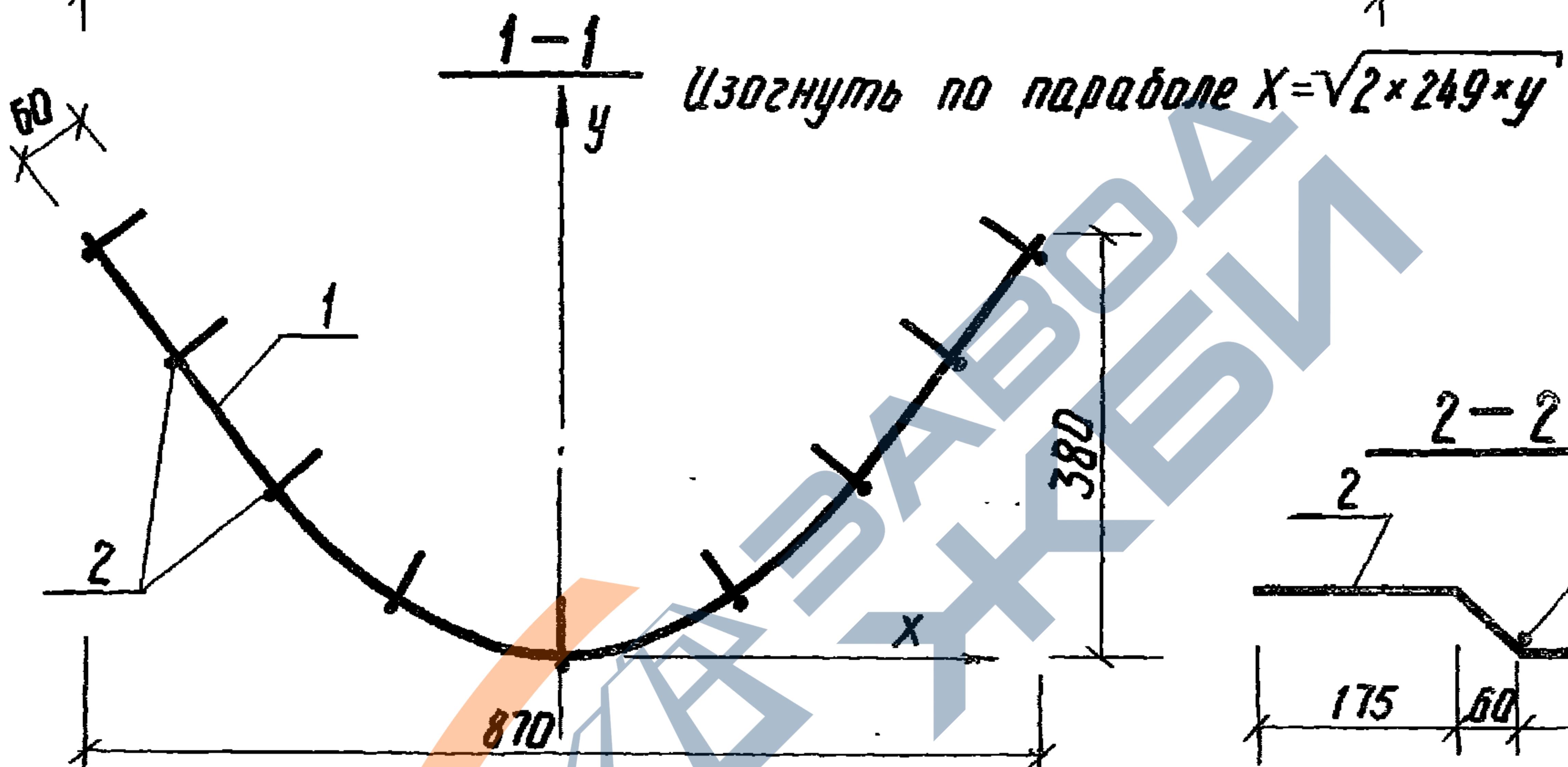
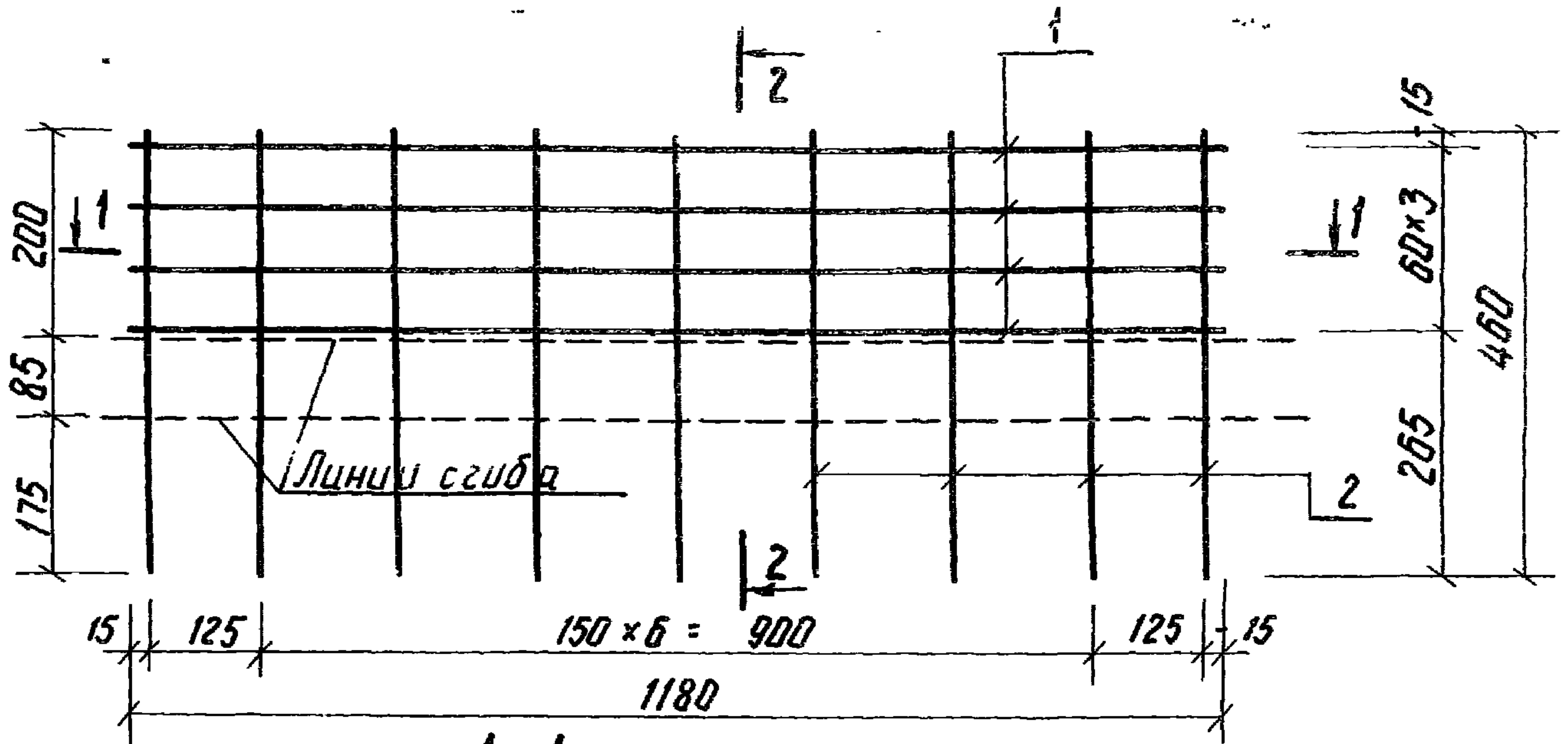
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 - 23.1 - 411	φ 6 ВІ ГОСТ 6727-53*, L=3960	12	10,56 кг
		2	412	φ 6 ВІ ГОСТ 6727-53*, L=1000	28	6,22 кг

3.820 - 23.1 - 410

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков	И.И.И.	И.И.И.	20.X.78
Проб.	Андронов	И.И.И.	И.И.И.	25.X.78
Рук.с.АС	Гудков	И.И.И.	И.И.И.	1.XI.78
Нач.ОТД.	Якушев	И.И.И.	И.И.И.	13.XI.78

Сетка арматурная
СІ

Лит.	Масса	Масса
Р	16,78	—
Лист 1	Листов 1	
МУНБООХОЗ 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
				<u>Детали</u>		
		1	3.820 - 23.1 - 421	ф6В I ГОСТ 6727-53*, L=1180	4	1.05 кг
		2	422	ф4В I ГОСТ 6727-53*, L=460	9	0.41 кг

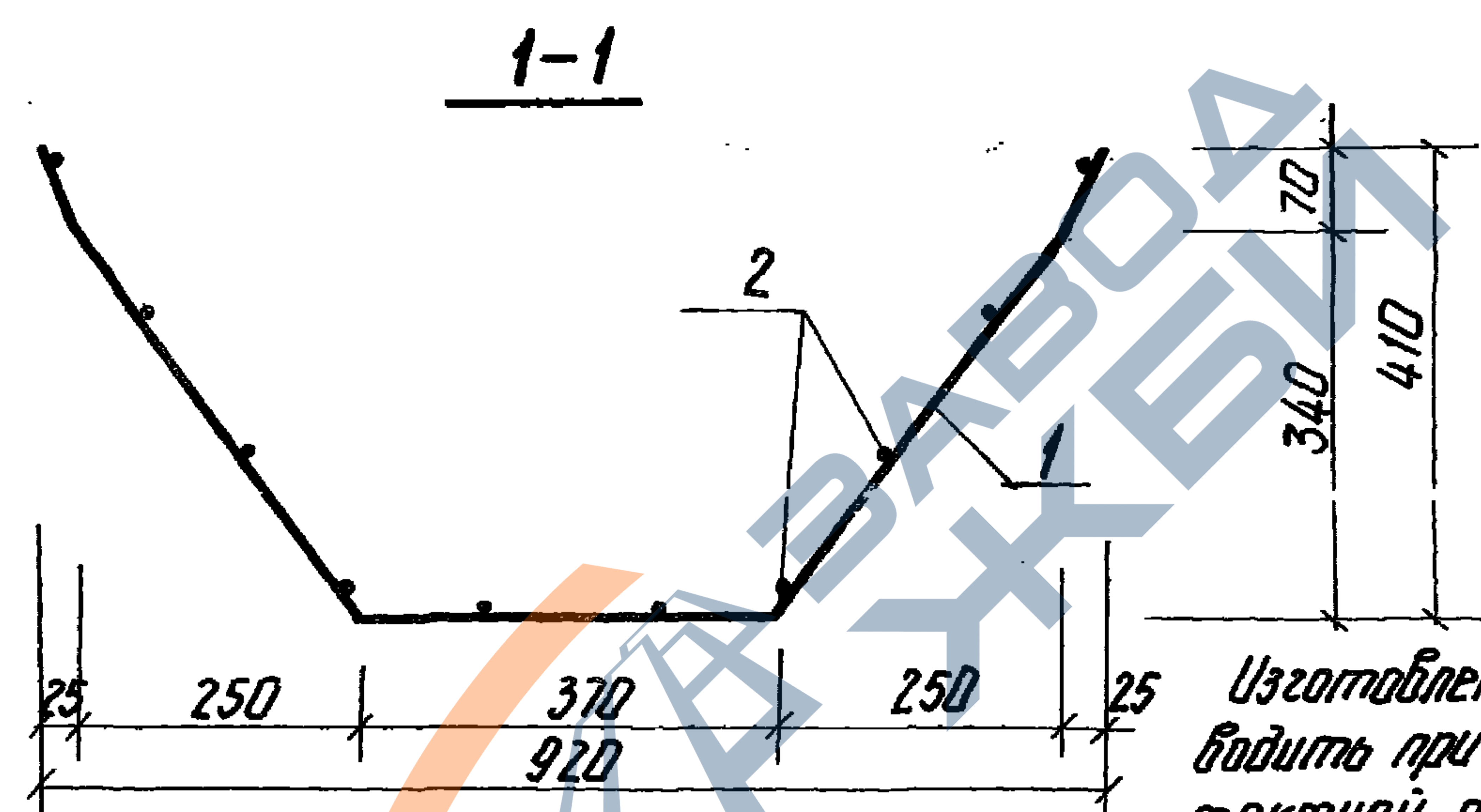
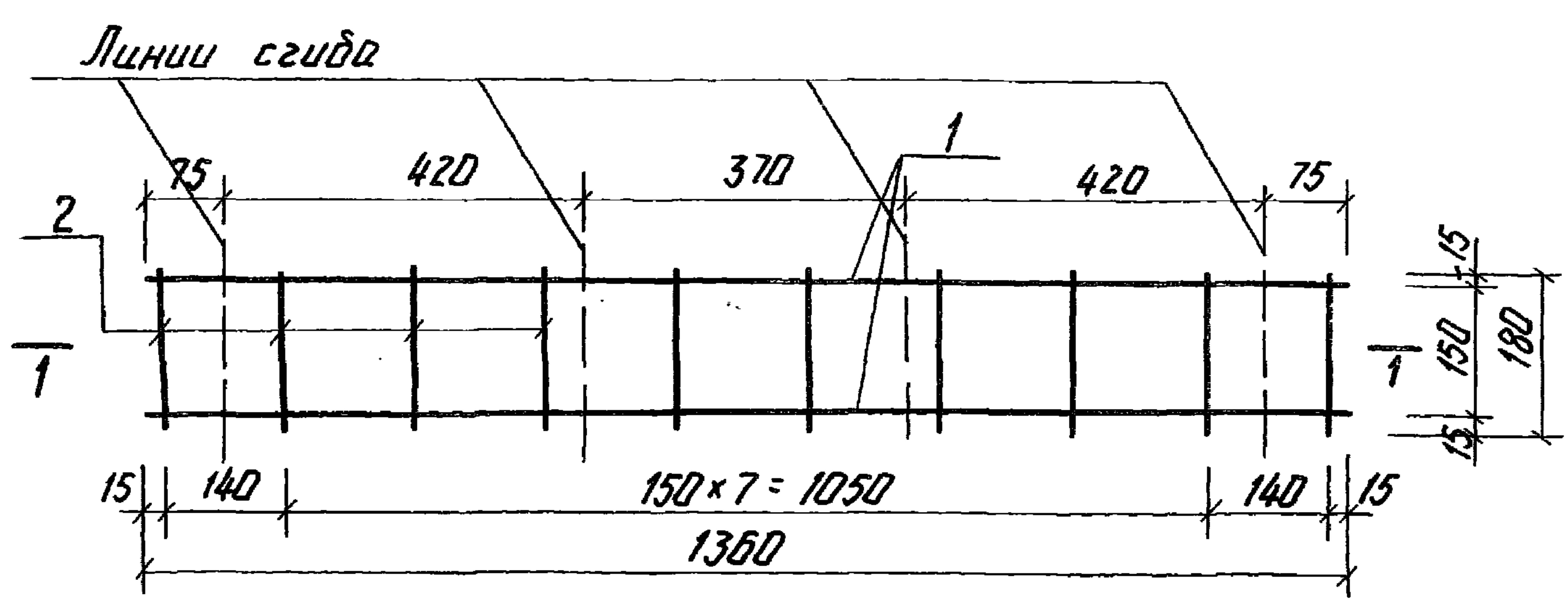
3.820 - 23.1 - 420

Сетка арматурная
С 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.X.78
Проб.		Андронов		25.X.78
Рук. с. РС		Гудков		1.XI.78
Нач. отд.		Якушев		15.XI.78
СНП		Молот		3.XI.78

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1.46	1:10
Лист 1	Листов 1	
Минералогический институт		

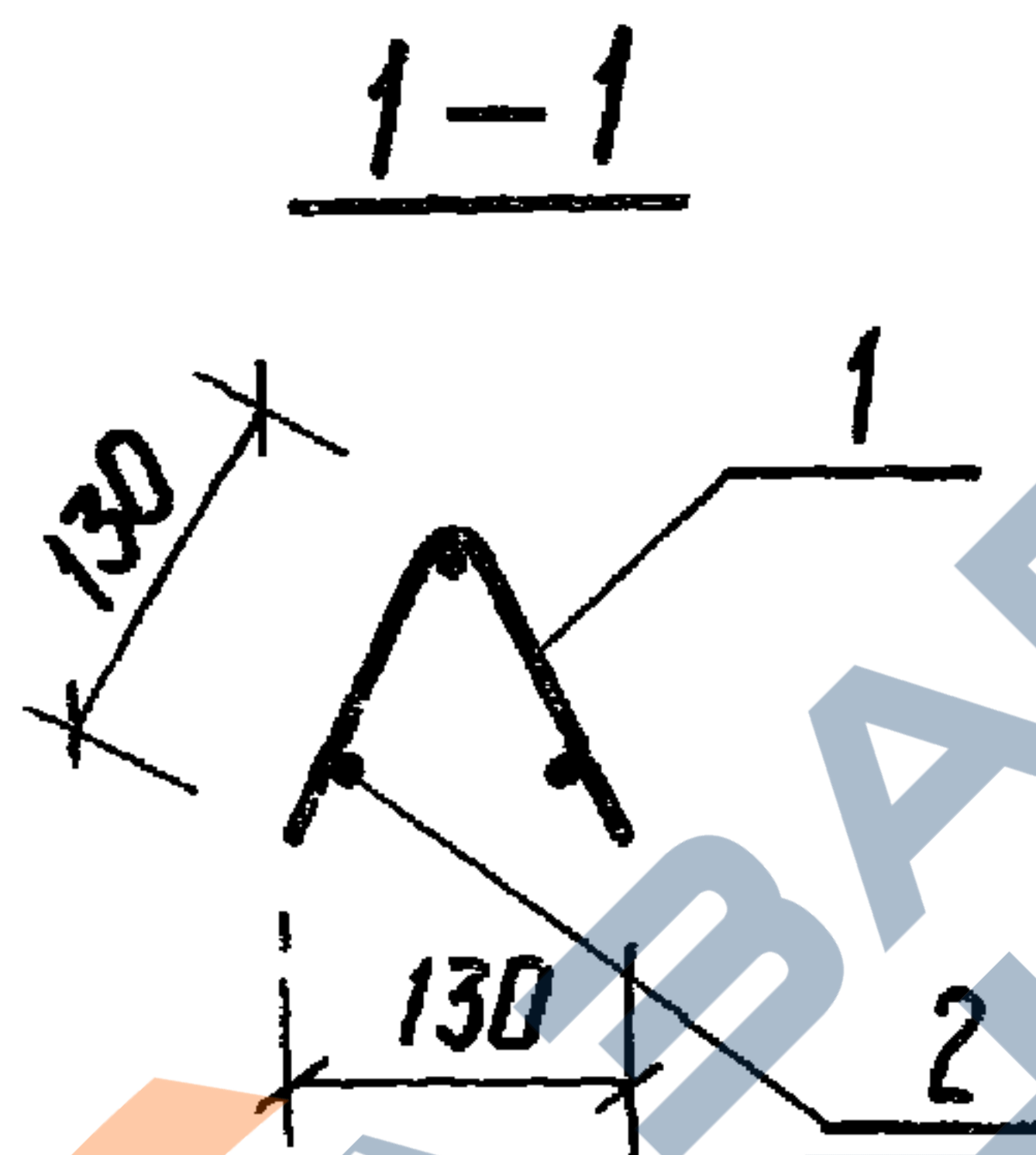
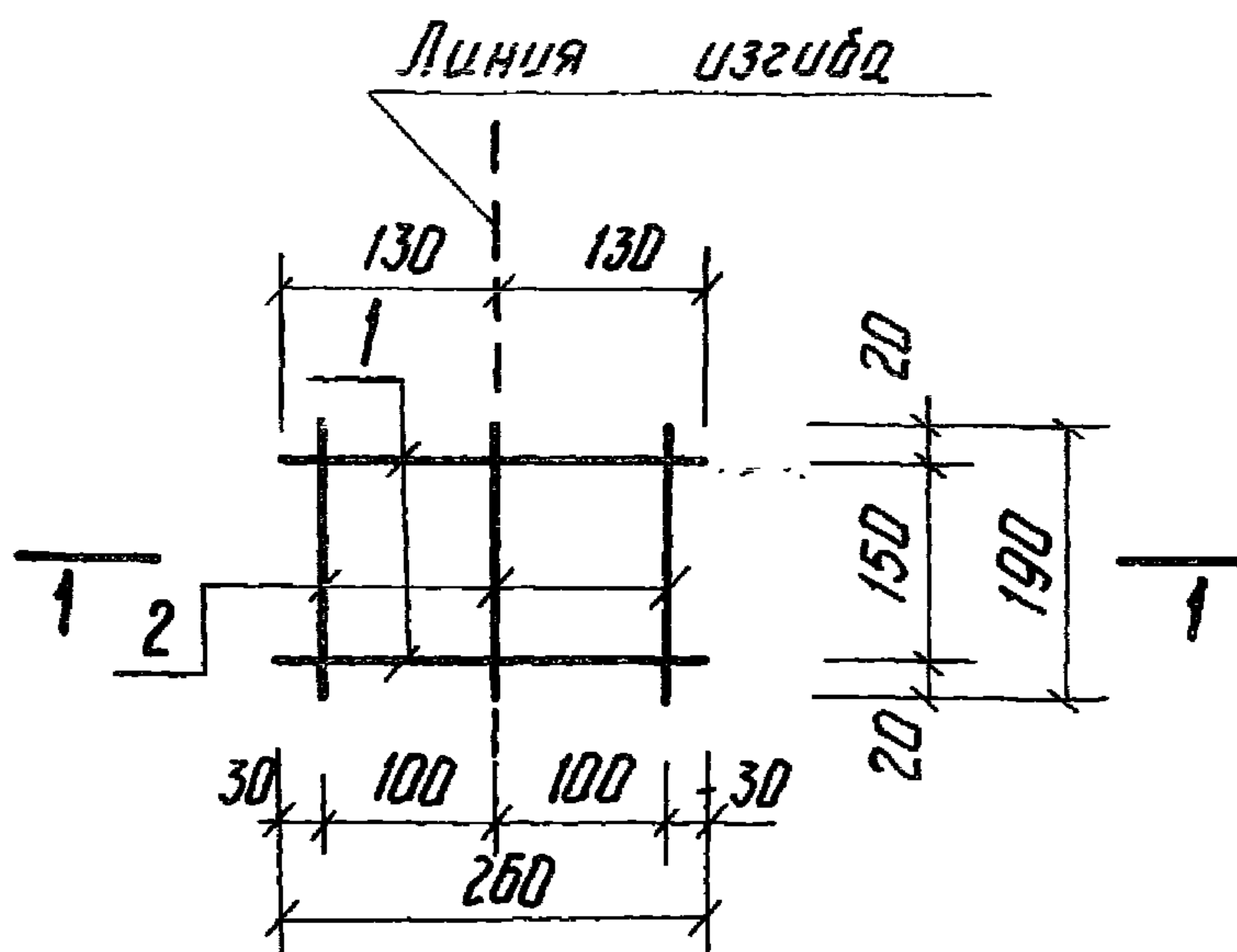
№ подл. Подп. и дата



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	фб ВІ ГОСТ 6727-53*, l=1360	2	0.60 кг
		2	432	ф4 ВІ ГОСТ 6727-53*, l=180	10	0.18 кг

3.820-23.1-430					Лист 1			Листов 1	
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата	Сетка арматурная С3			Мининский ХХЗ СССР Самозащитный бетон	
Разраб.		Гудков		20.X.78					
Проб.		Андреева		25.X.78					
Рук.с.АС		Гудков		1.XI.78					
Нач.отд.		Якушев		13.XI.78					
Г.И.П.		Попов		3.XI.78					



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

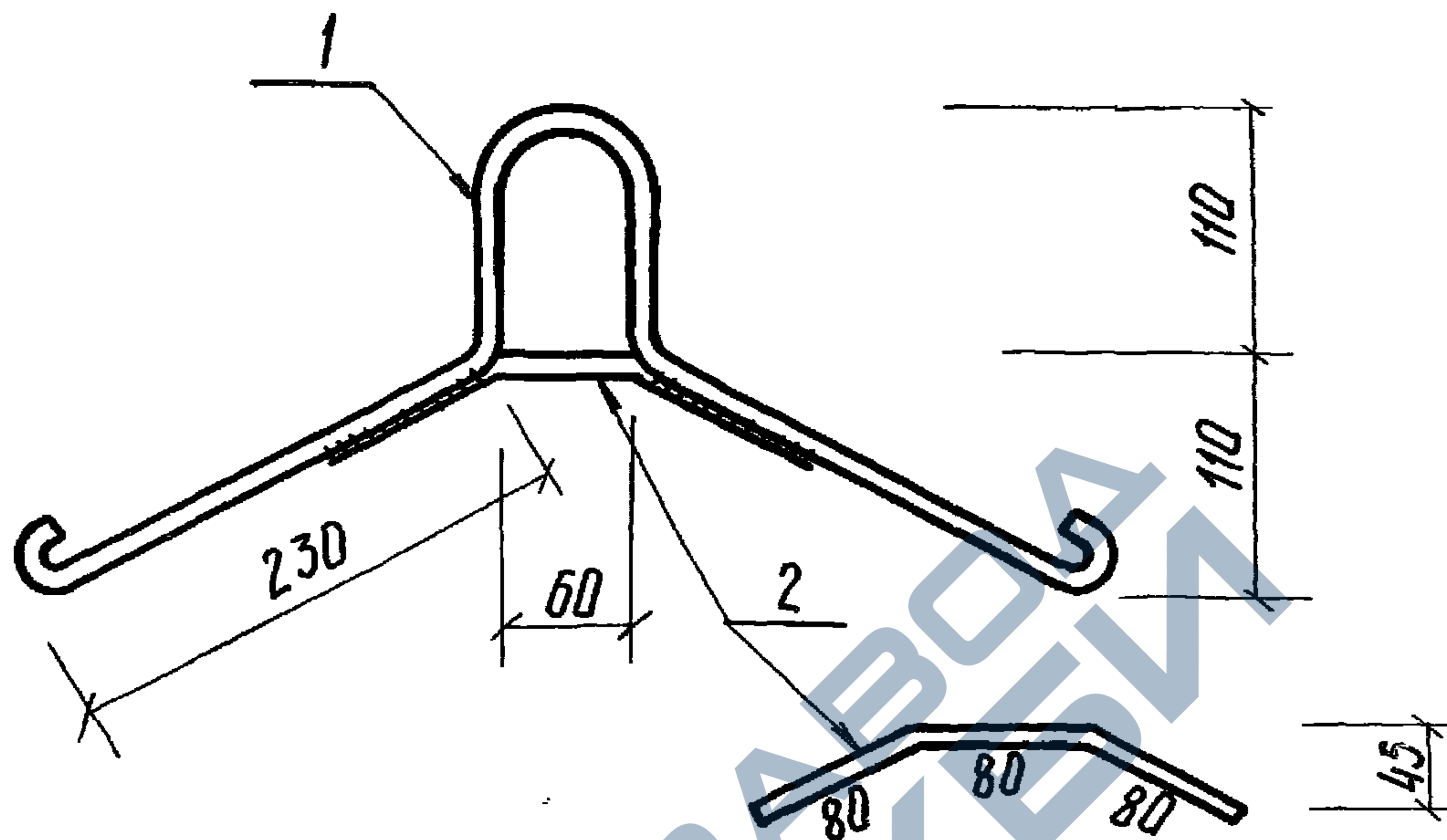
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 - 23. 1- 441	ф 4ВІ ГОСТ 6727-53*, l=250	2	0,05 кг
		2	442	ф 4ВІ ГОСТ 6727-53*, l=190	3	0,06 кг

3.820-23.1-440

Каркас монтажный
К1

				Каркас монтажный К1	Лист	Масса	Масштаб
Изм. Лист	№ докум.	подп.	Дата		Р	0.11	1:10
Разработ.	Гудков	Гудков	20.X.78				
Проб.	Андронova	Андронova	25.X.78				
Рук. с. АС	Гудков	Гудков	31.XI.78				
Исполн.	Акулиничев	Акулиничев	13.XI.78		Лист 1	Листов 1	
ГНП	Фрог	Фрог	3.XI.78		Министерство СССР Самолетостроительный завод		

ល. ១៩៣៨៧/២០២៣



Сварку производить односторонним швом
при помощи электрода Э-42 ($r_{шв}=4$, $l_{шв}=80$)
в соответствии с СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3.820-23.1-451	ф 8 АІ ГОСТ 5781-75, $l=820$	1	0,32 кг
		2	452	ф 8 АІ ГОСТ 5781-75, $l=240$	1	0,10 кг

3.820-23.1-450

Петля М1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков			20.X.78
Проб.	Литвинова			25.X.78
Сук.с. Ас	Гудков			1.XI.78
Нач. отд.	Якушев			13.XI.78

Лит.	Масса	Масштаб
Р	0,42	1:5
Лист 1		Листов 1
Минбодхоз СССР		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
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		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	Гальник МС1	1	
11	8		3.820 - 23.1 - 580	Петля М1	8	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М200, ВБ, Мрз 150	1,54	м ³

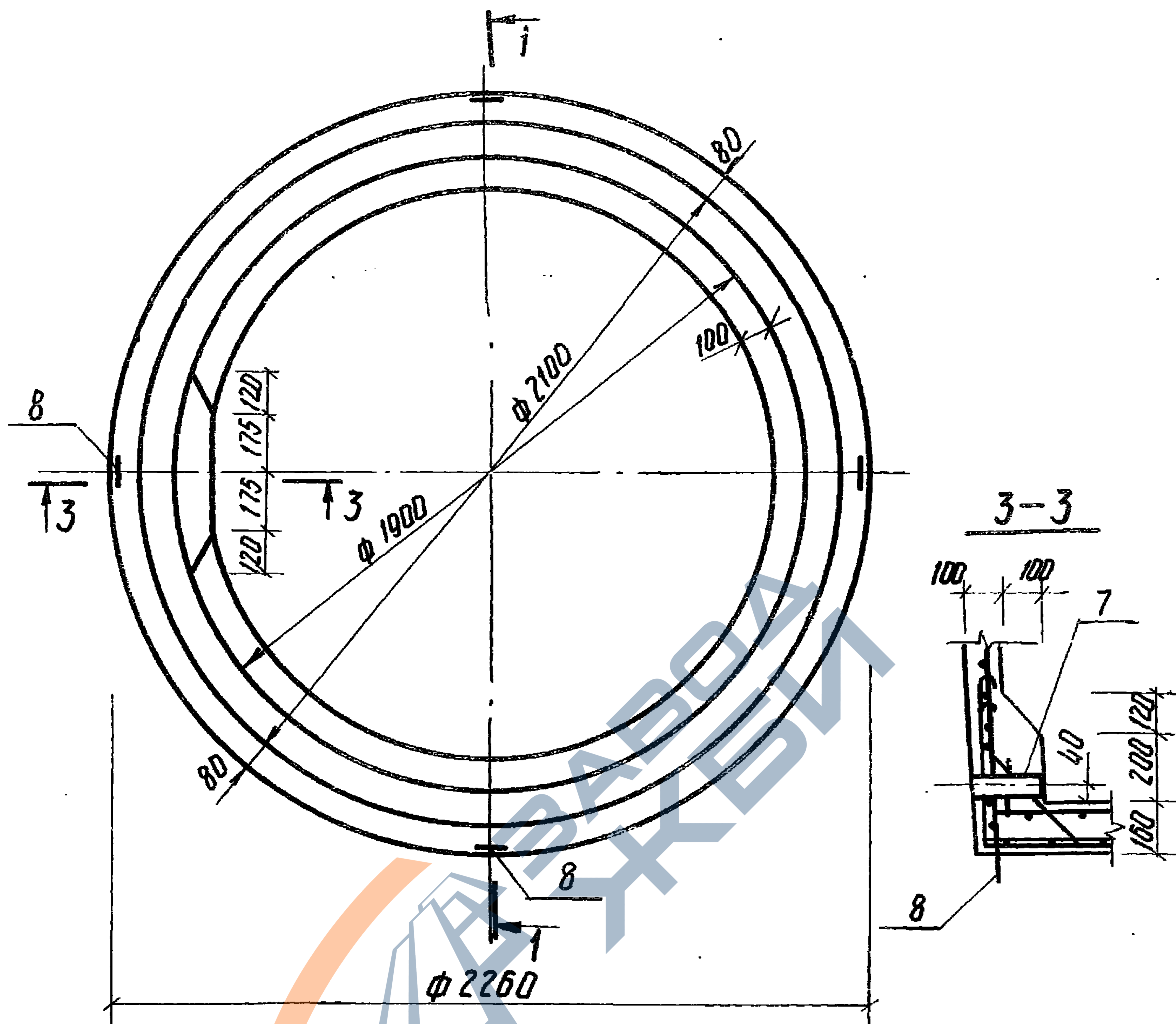
В. № подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков			20.X.78
Пробер	Андронов			25.X.78
Рук. С. НС	Гудков			1.11.78
Нач. отд.	Якушев			13.XI.78

3.820-23.1-500

Резервуар Р-5

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1
Минийобхдз СССР		
Самгипробхдз		



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия						Закладные изделия						Всего	
	Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Арм. сталь ГОСТ 5727-53*			Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75				
	Класс А-I			Класс В-I						Класс А-I				
	Ф мм		Итого	Ф мм		Итого	труба D=50 S=3,5	-120x4	Ф мм		Итого			
	6A-I	8A-I		8B-I					14A-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

3.820 -23. 1-500 СБ

Резервуар Р-5
Сборочный чертеж

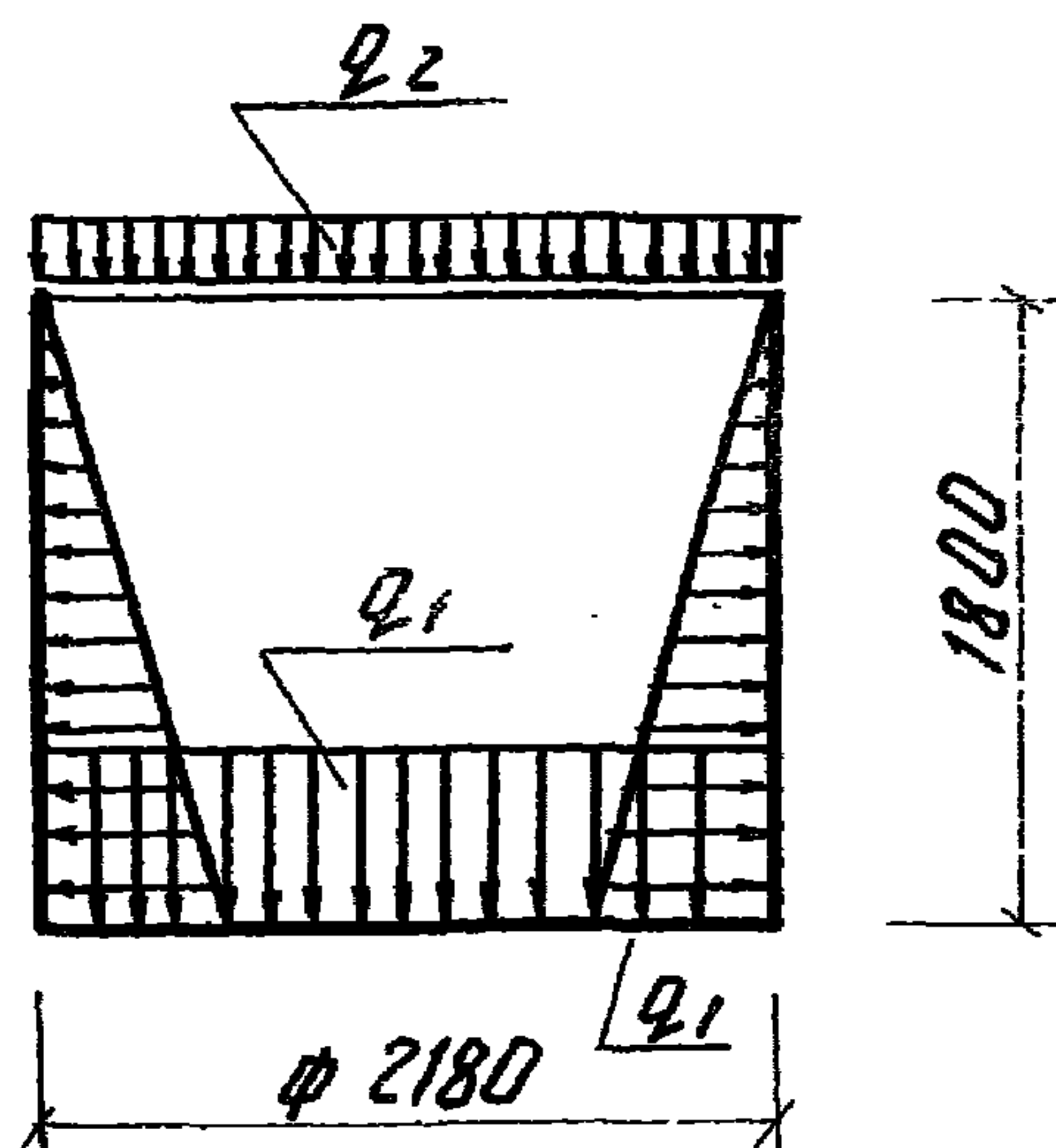
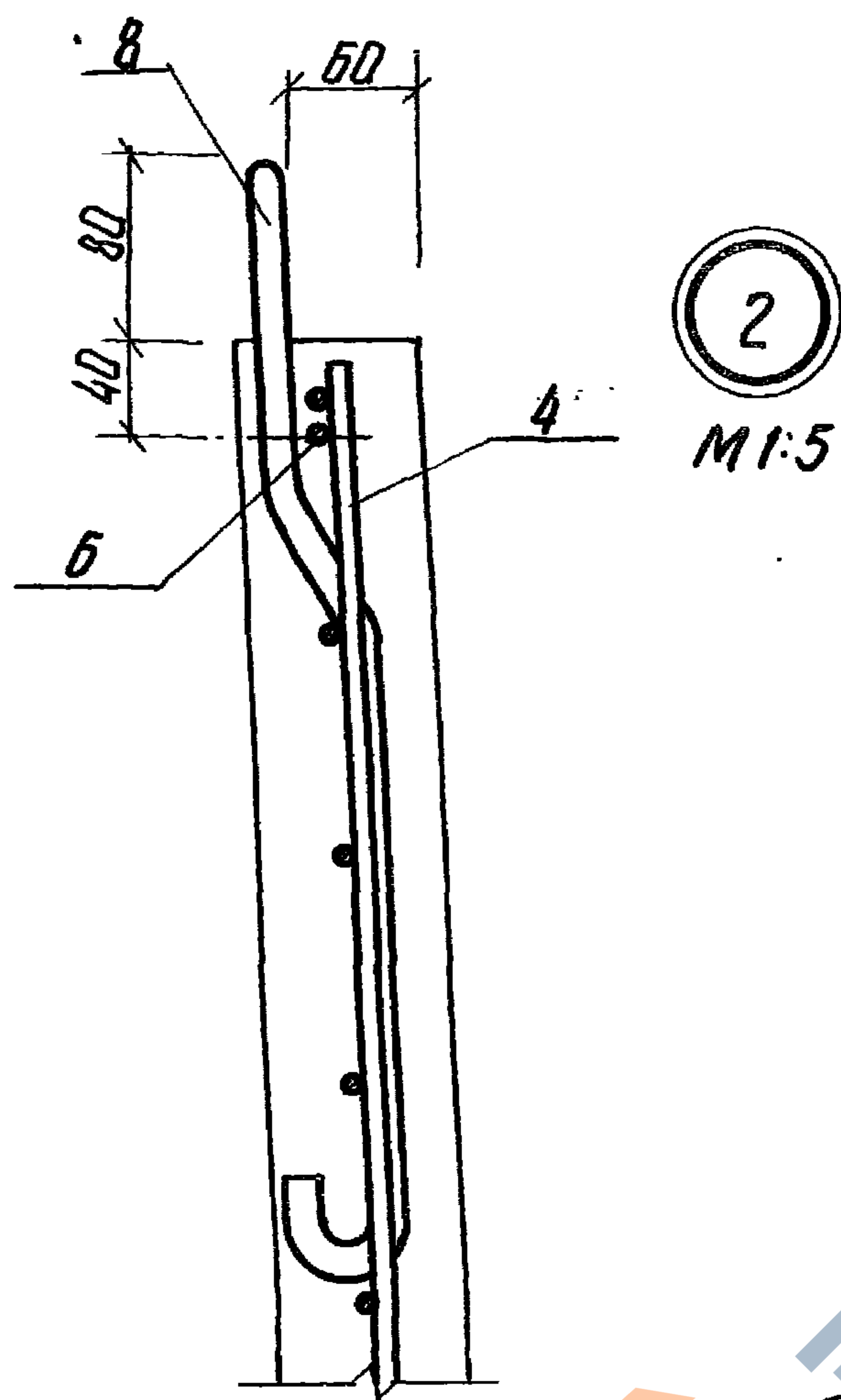
Лист	Масса	Масштаб
Р	4100	1:20
Лист 1	Листов 3	
ТИНДРОХОЗ СССР		

№ подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков	20x78		
Проб.	Андронов	25x78		
Дик. с.АС	Гудков	1.Х.78		
Нач. отд.	Якушев	13.Х.78		



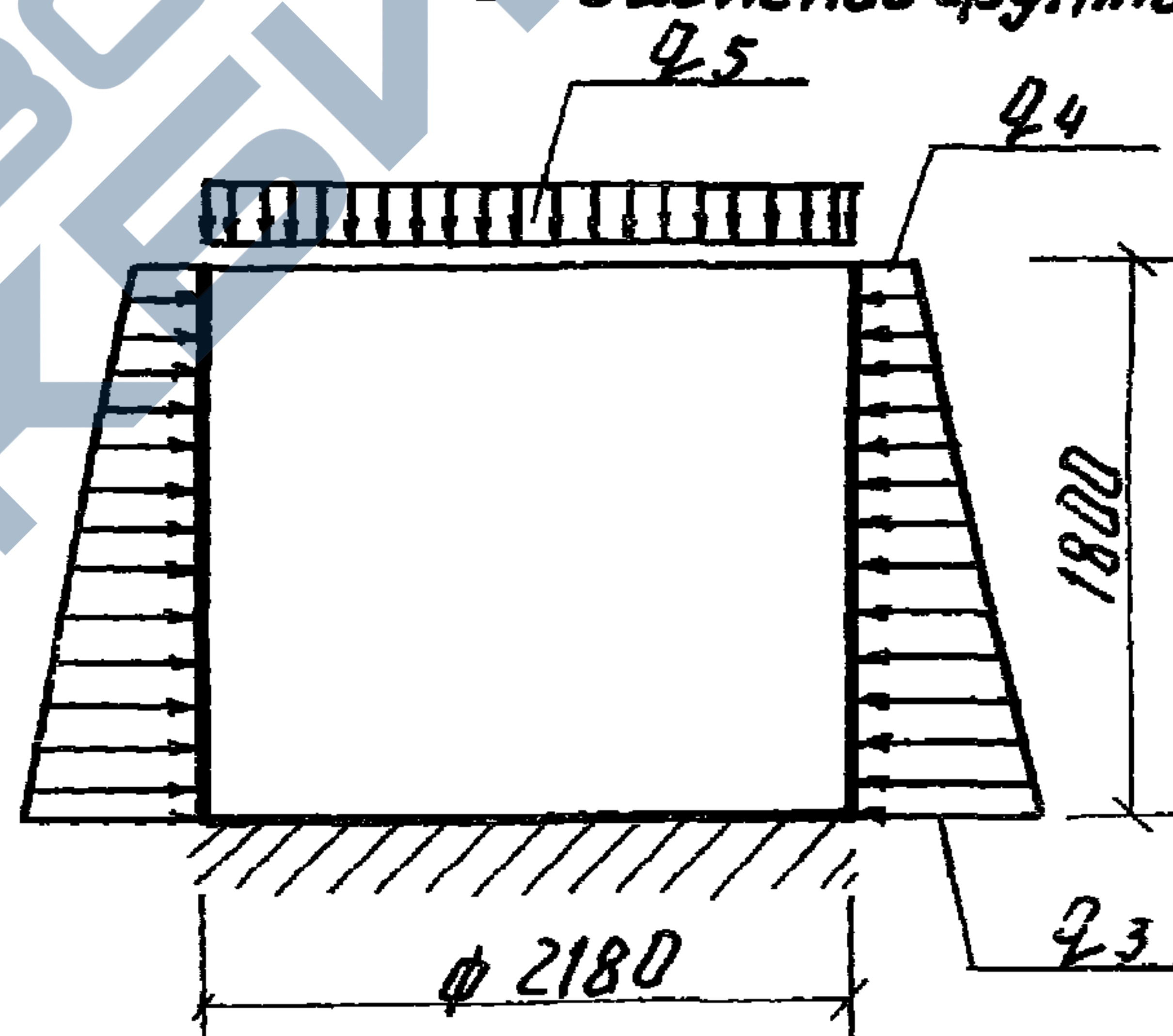
Расчетные схемы Схема 1 - давление воды



$$Q_1 = 2000 \text{ кгс/м}^2 \text{ / давление воды}$$

$$Q_2 = 410 \text{ кгс/м}^2$$

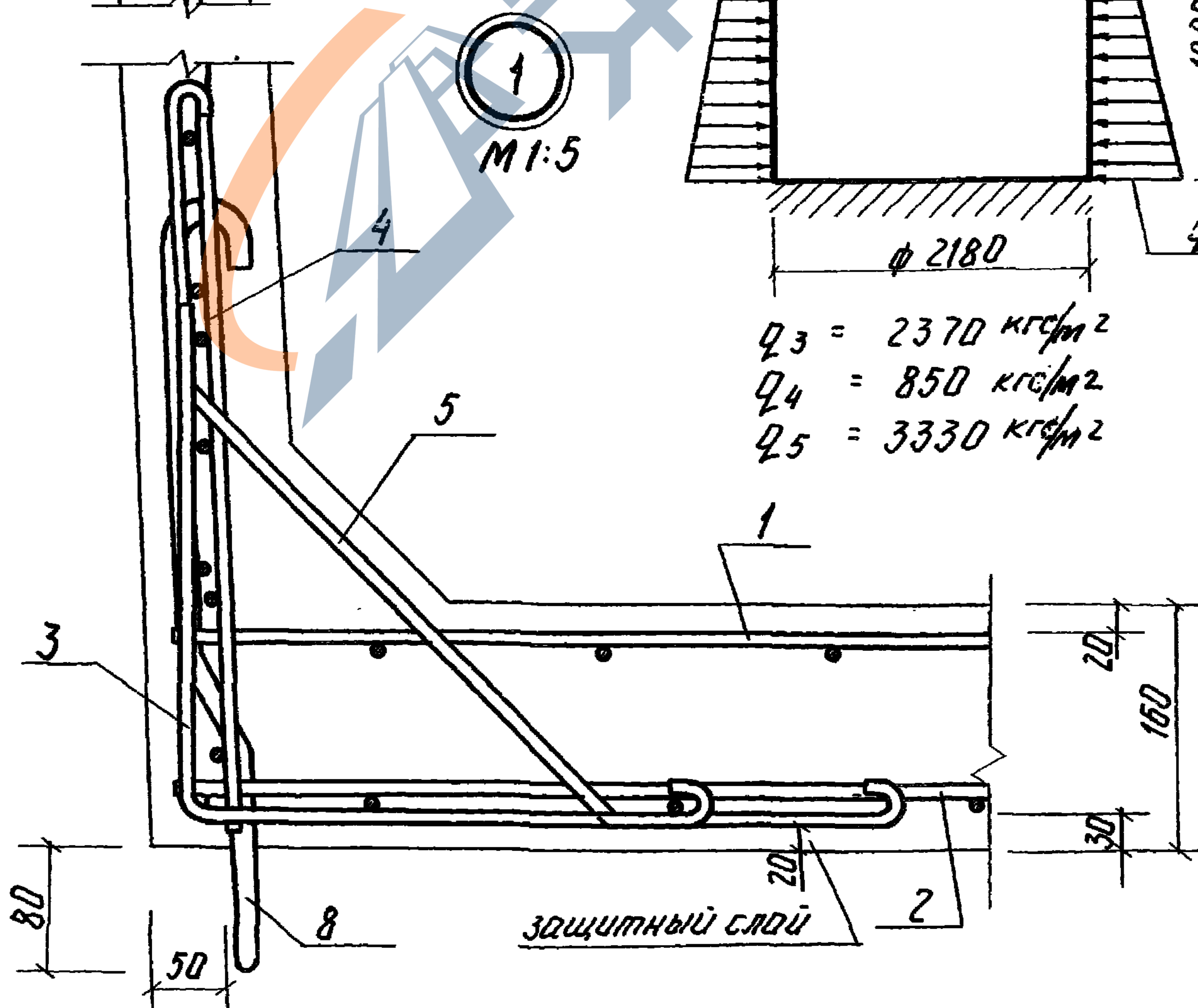
Схема 2 - давление грунта



$$Q_3 = 2370 \text{ кгс/м}^2$$

$$Q_4 = 850 \text{ кгс/м}^2$$

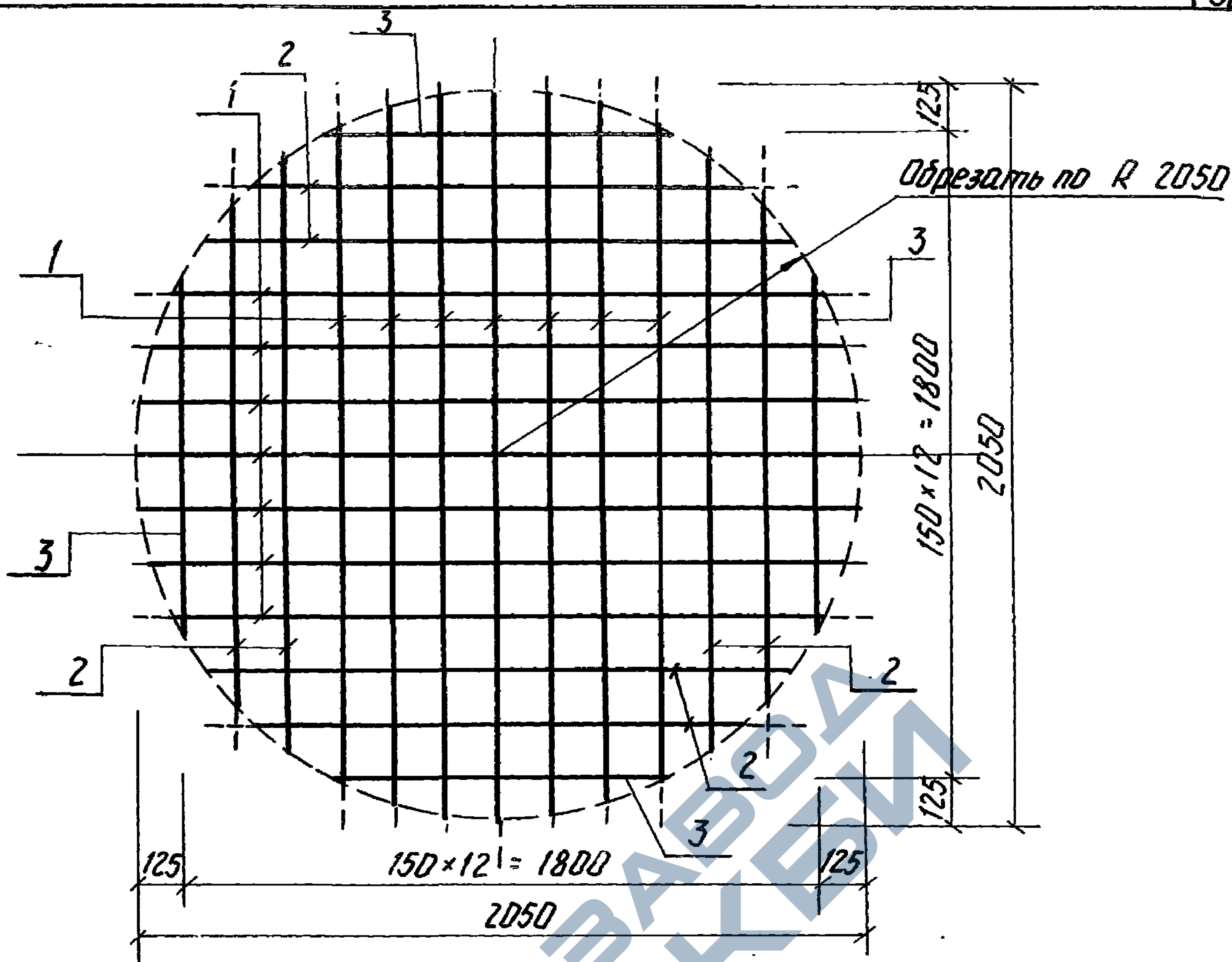
$$Q_5 = 3330 \text{ кгс/м}^2$$



Условные обозначения

3 820 - 23 1 - 500 С.Б

Лист

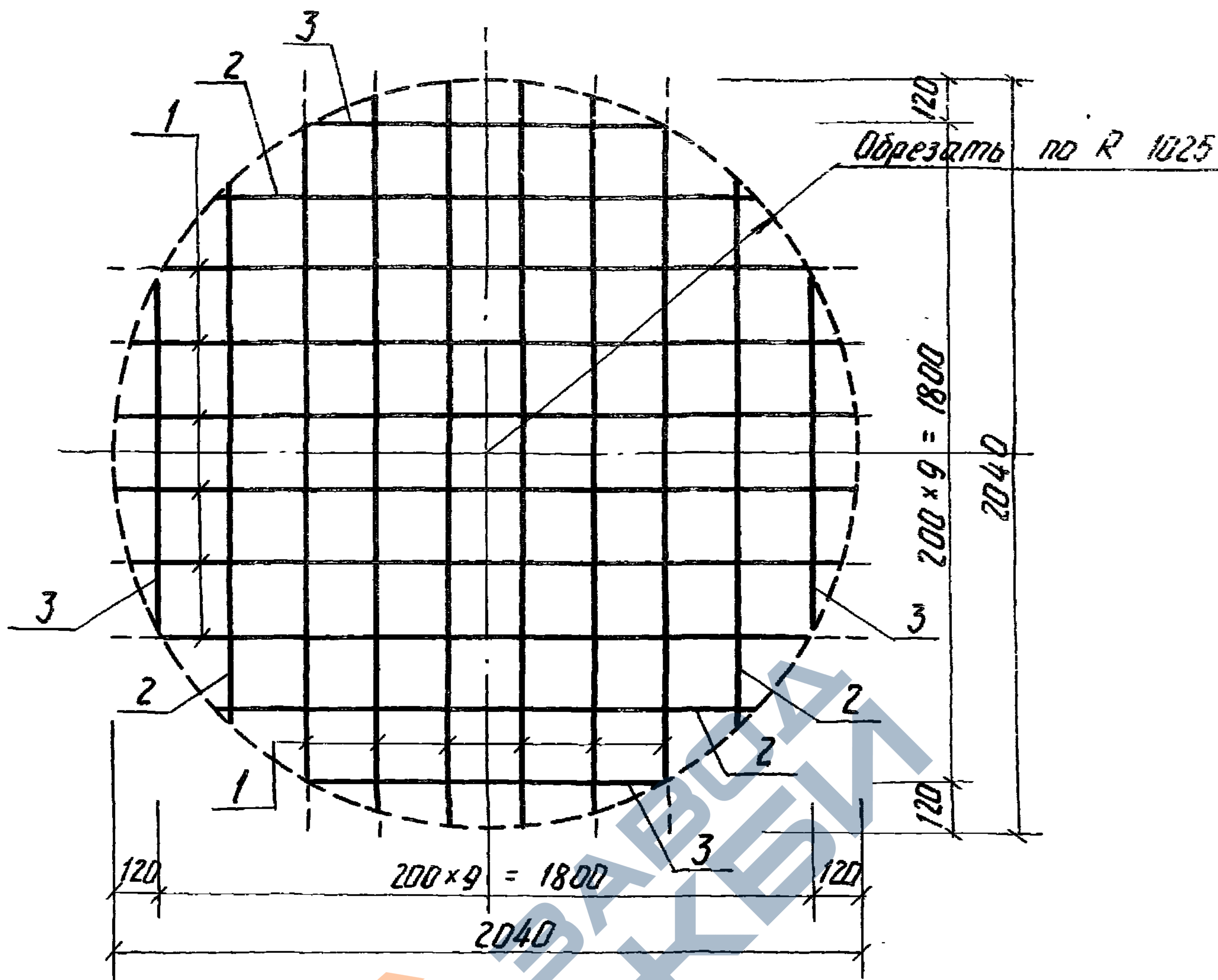


Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 -23. 1- 511	φ 8 А I ГОСТ 5781-75, L=2050	14	11,35 кг
		2	512	φ 8 А I ГОСТ 5781-75, L=1700	8	5,35 кг
		3	513	φ 8 А I ГОСТ 5781-75, L=1000	4	1,58 кг

3. 820 -23. 1- 510

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сетка арматурная С I	Лист.	Масса	Масштаб
Разраб.	Гудков	27.11.78	20.11.78	20.11.78		Р	18,29	1:20
Проб.	Андронов	25.11.78	25.11.78	25.11.78		Лист 1	Листов 1	
Рук.с.АС	Гудков	1.12.78	1.12.78	1.12.78		Миноборхоз 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
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 -23.1- 521	ФБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=2040$	12	5,44кг
		2	522	ФБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=1500$	4	1,33кг
		3	523	ФБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=1000$	4	0,89кг

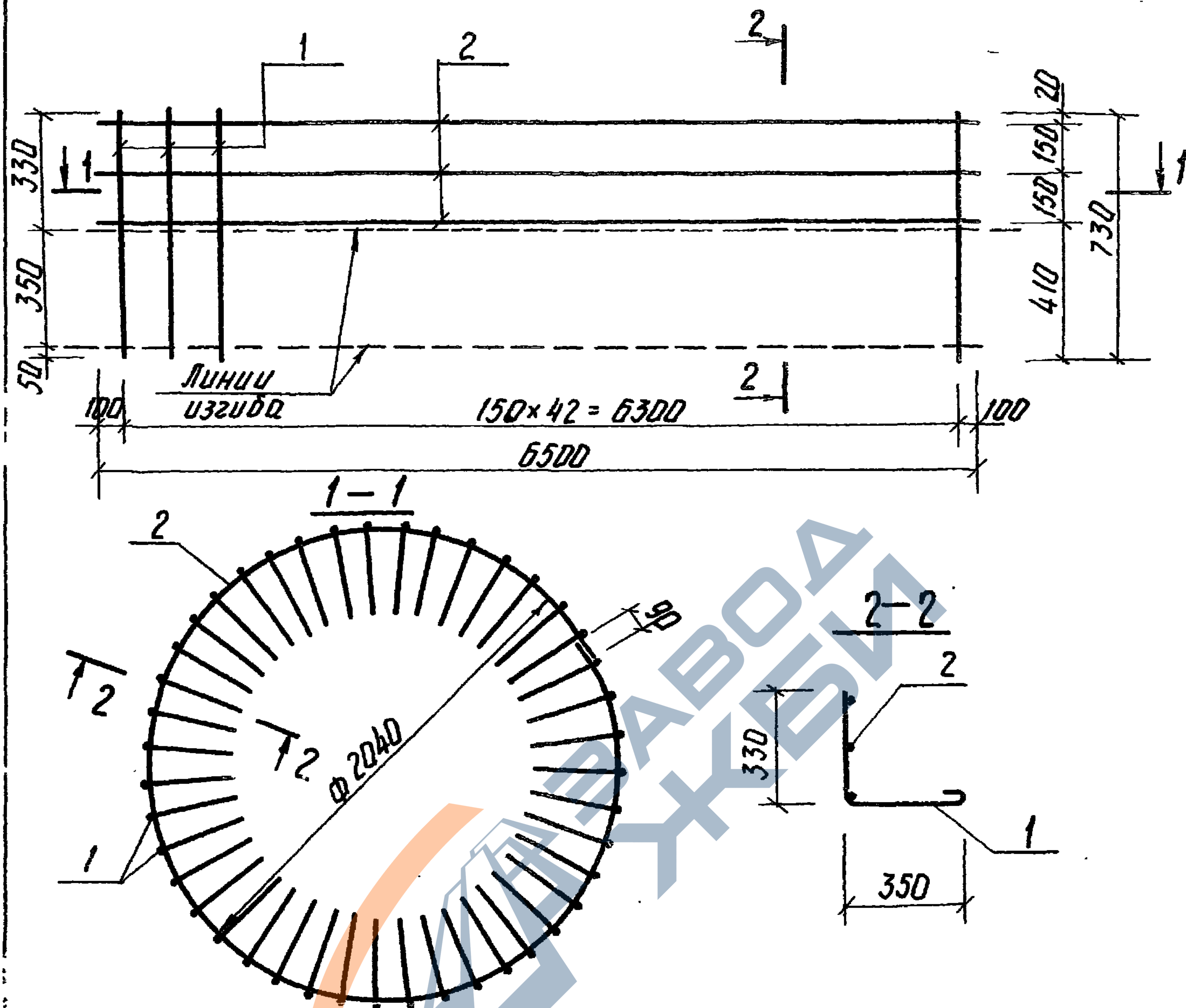
3. 820 -23.1- 520

Сетка арматурная
С2

Лист	Масса	Масштаб
Р	7,66	1:20
Лист 1	Листов 1	
Минводхоз СССР		

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков			20.X.78
Проб.	Андронов			25.X.78
Рук.с.АС	Гудков			1.XI.78
Исполн	Якушев			13.XI.78

№ подл. Подп. и дата

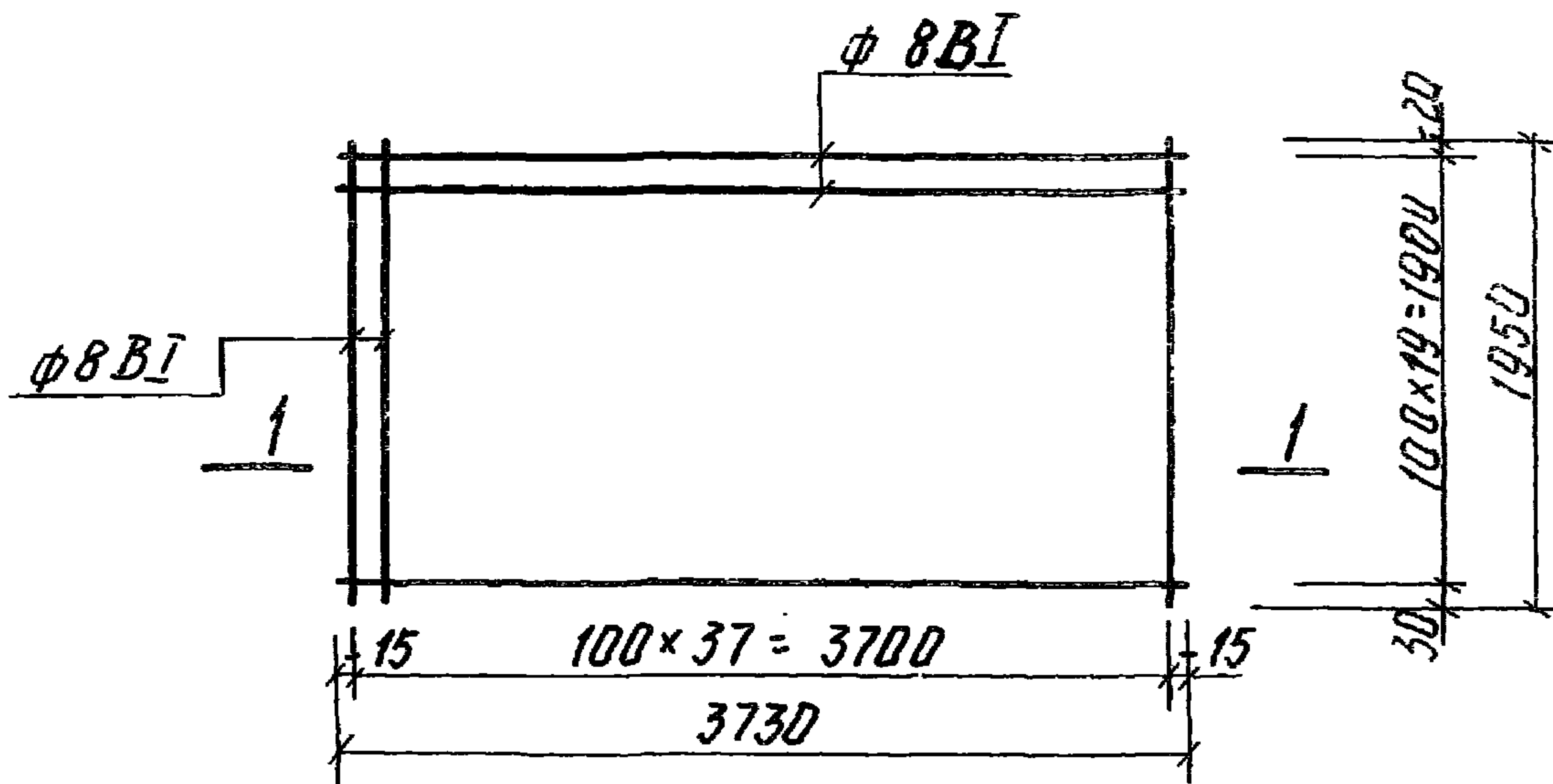


Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69.

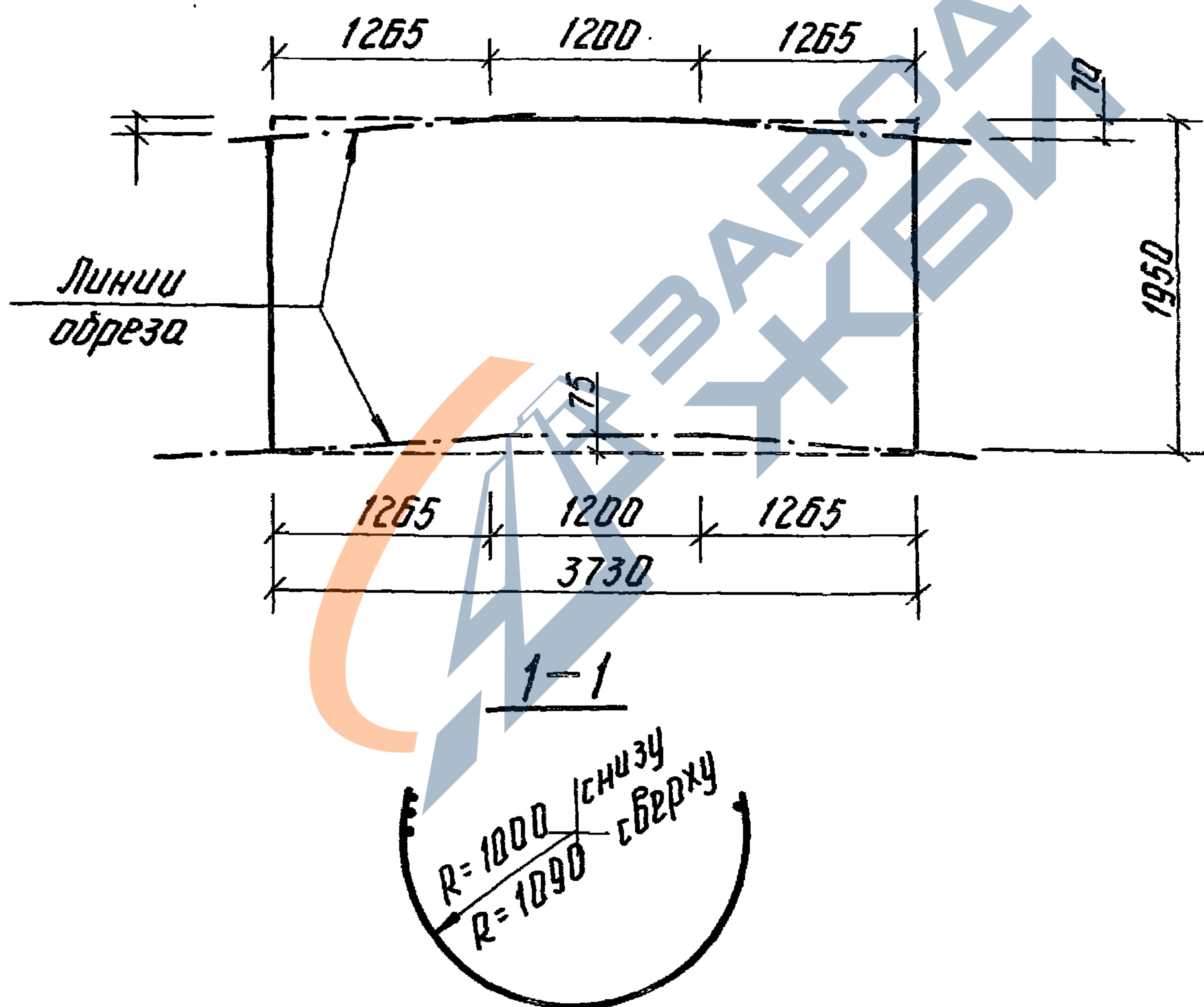
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3.820 - 23.1- 531	φ 8 А I ГОСТ 5781-75, l=730	43	12,40 кг
		2	532	φ 6 А I ГОСТ 5781-75, l=6500	3	4,33 кг

3.820-23.1-530

					3.820-23.1-530				
					Сетка арматурная СЗ	Лит.		Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Р		16,73	—
Разраб.	Гудков			20.X.78					
Проб.	Андронов			25.X.78					
Рук.с.АС	Гудков			1.XI.78					
						Лист 1		Листов 1	



Раскрой сетки



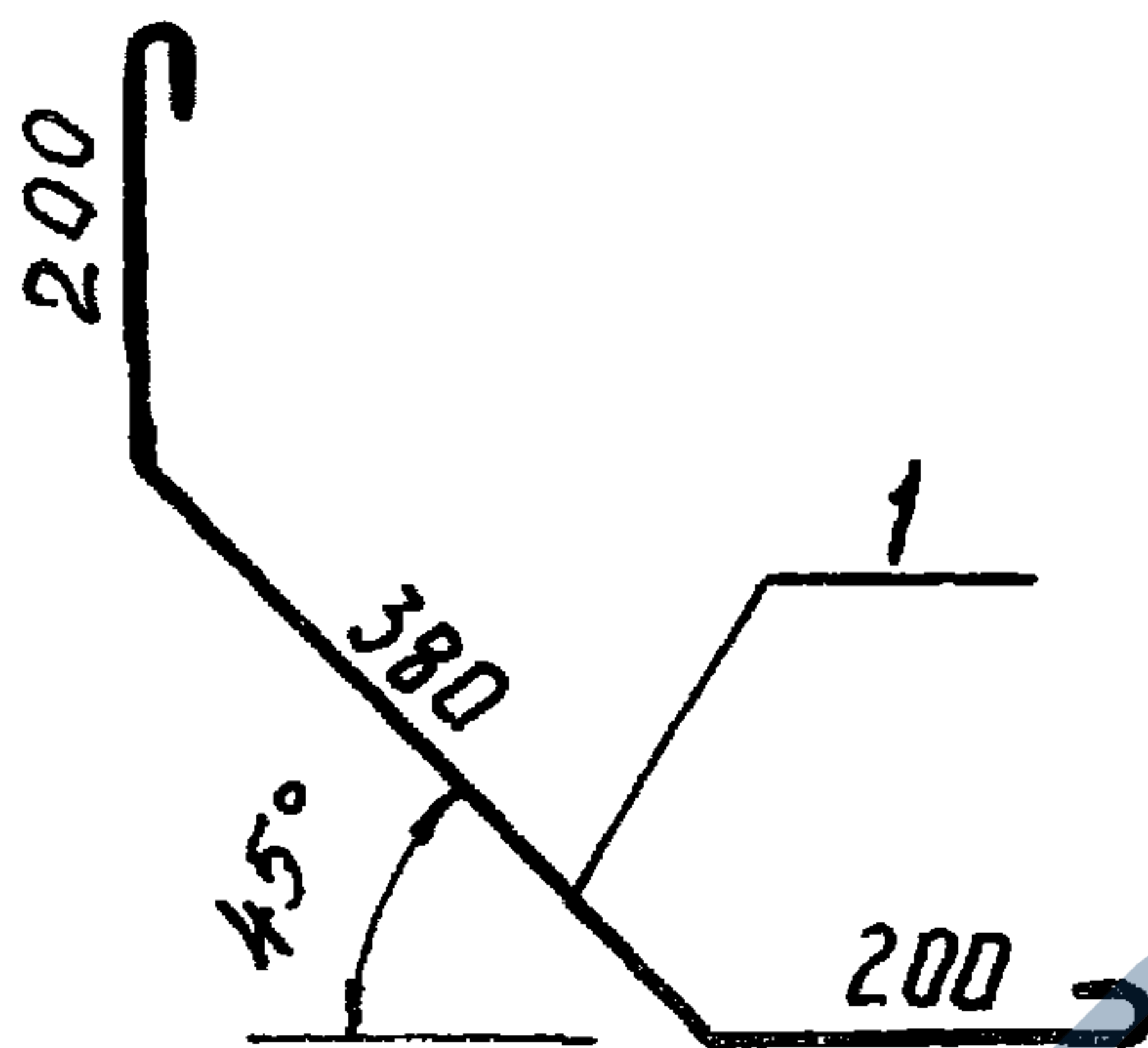
№ докум. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Гудков	Гудков	Гудков	20.1.78
Пробер.	Андронов	Андронов	Андронов	25.1.78
Рук. с.АС	Гудков	Гудков	Гудков	1.11.78
Нач. ОТД.	Якушев	Якушев	Якушев	13.11.78

3.820-23.1-540

Сетка арматурная
С4

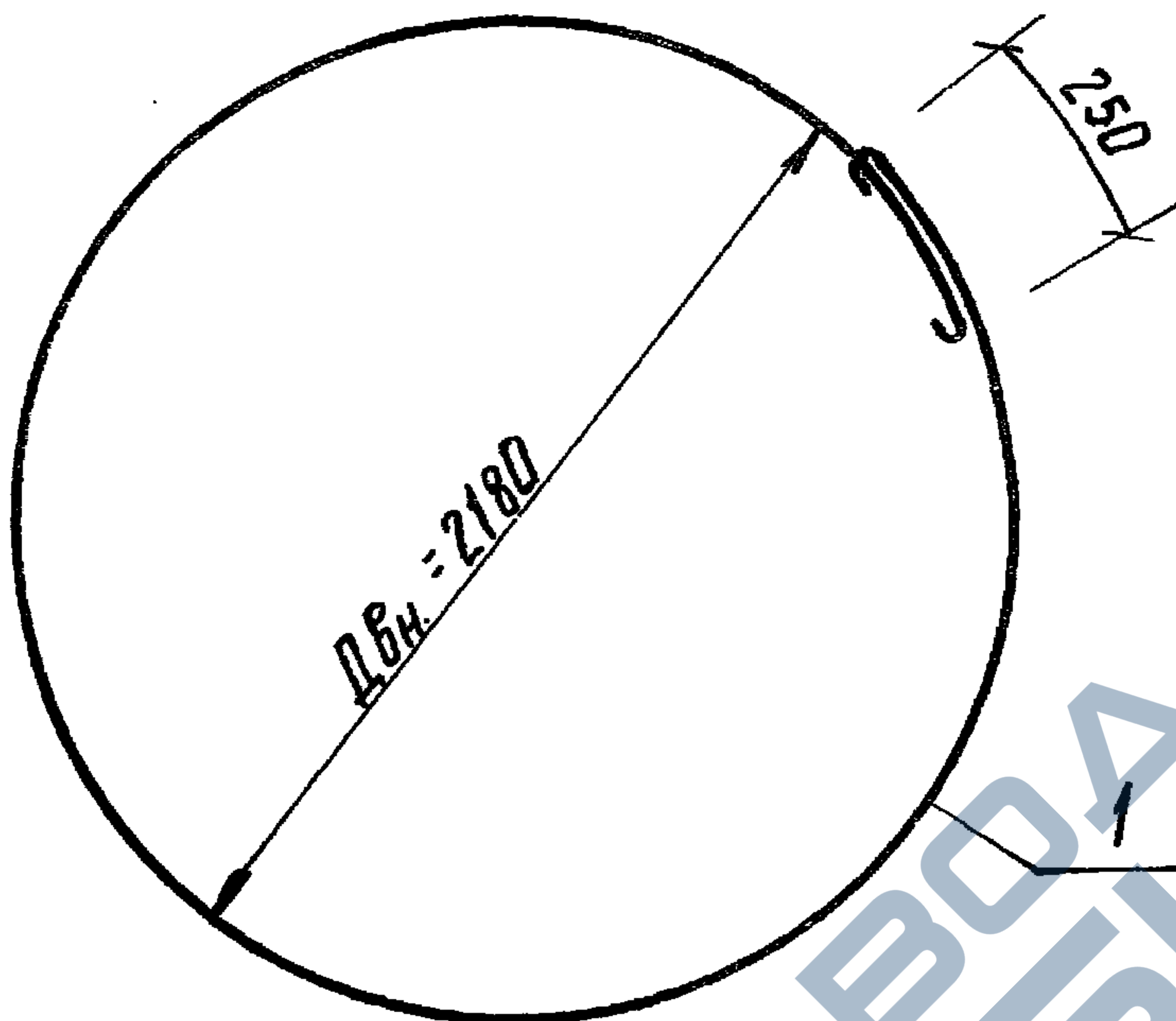
Лит.	Масса	Масса
Р	74.5	—
Лист 1	Лист 6	Лист 7
МУНБОСХДЗ СССР		
Служба технического контроля		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3.820 - 23.1 - 551	φ8А I ГОСТ 5781-75. l=880	1	0,35 кг

3.820 - 23.1 - 550

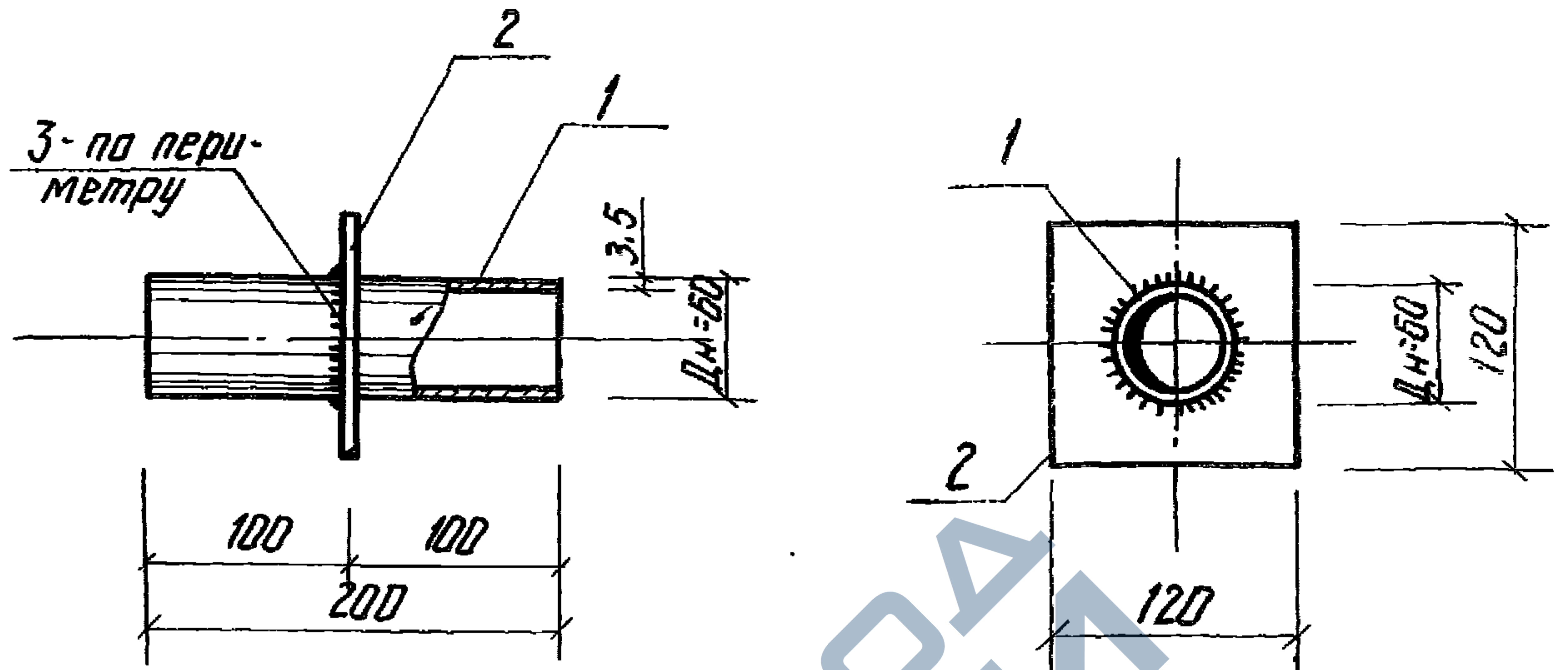
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отдельный стержень ОС I	Лит.	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Гудков	И.И.И.	И.И.И.	20.X.78		Р	035	1:10
Проб.	Андронов	И.И.И.	И.И.И.	25.X.78				
Рук.с.АС	Гудков	И.И.И.	И.И.И.	1.XI.78		Лист 1	Листов 1	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1.	3.820 -23.1-551	ф 8АІ ГОСТ 5781-75, l=7150	1	2.83кг

3.820 -23.1-550

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отдельный стержень	Лист	Масса	Масса
Разраб.	Гудков	20x78			ОС 2	Р	2.83	—
Проб.	Андроненко	25x78				Лист 1	Листов 1	
Чек.с.ас.	Гудков	25x78				Минимальный вес		

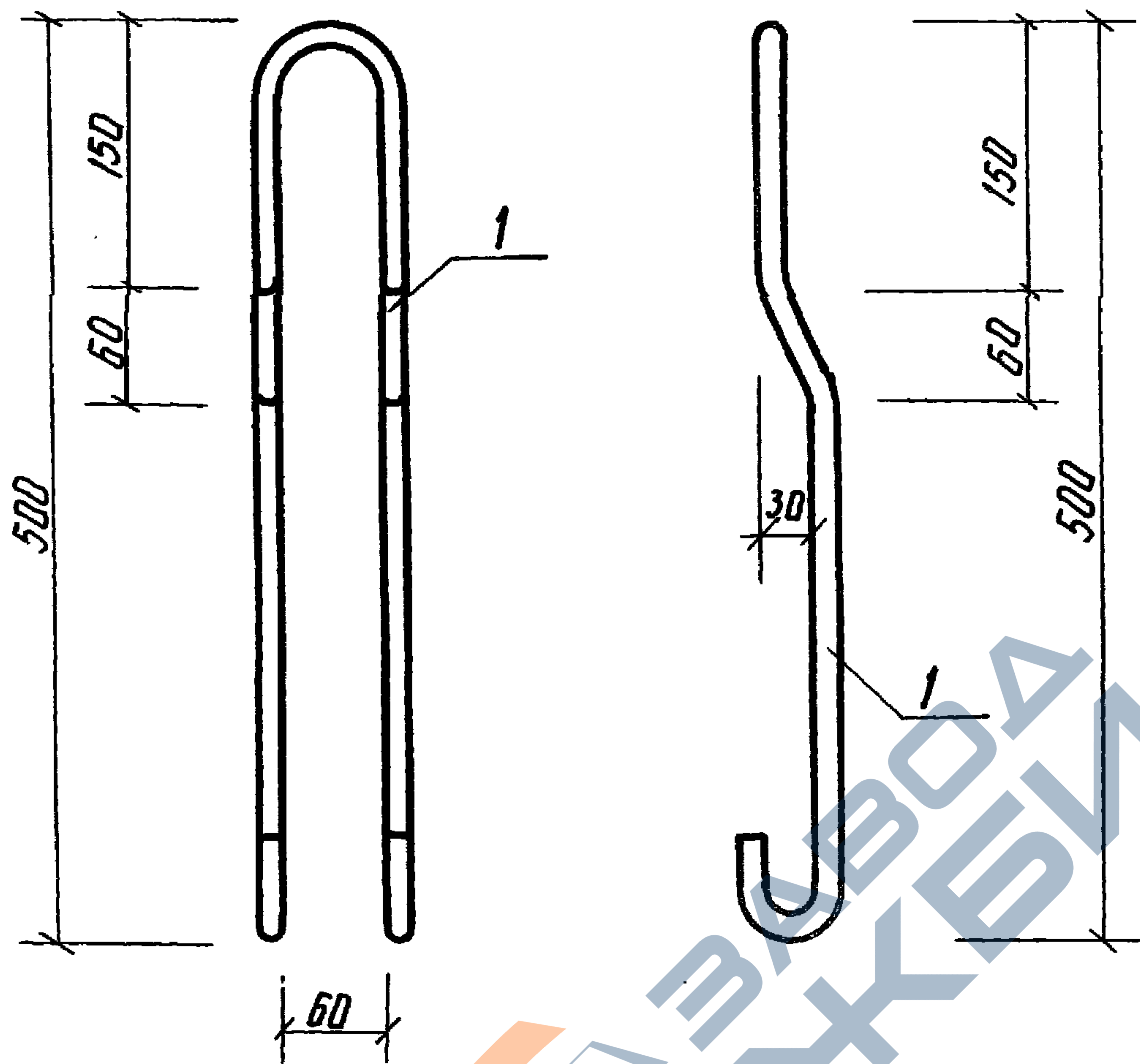


Сварку производить при помощи электрода Э-42 в соответствии с СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3.820 -23.1- 571	Труба Ду=50, S=3.5 ГОСТ 3262-75 l=200	1	0,98 кг
		2	572	-120x4 ГОСТ 103-76, l=120	1	0,45 кг

№ подл. Подп. и дата

3.820 -23.1- 570							
Сольник МС1					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р	1,43	1:5
Разраб.	Гудков	Гудков	Гудков	20.XI.78			
Проб.	Андронов	Андронов	Андронов	25.XI.78			
Рук.с.АС	Гудков	Гудков	Гудков	1.XI.78			
Нач.отд.	Якушев	Якушев	Якушев	13.XI.78			
					Лист 1	Листов 1	
					Именной код СССР		
					См. таблицу		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 -23. 1- 581	ф 14 АІ ГОСТ 5781-75, l=1220	1	1,48 кг

3.820 -23 .1- 580

Петля М 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гудков		20.11.78
Проб.		Андронко		23.11.78
Рук. с. АС		Гудков		1.12.78

Лист	Масса	Масштаб
Р	1,48	1:5
Лист 1	Листов 1	
Министерство СССР		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
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		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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 ОС 1	42	
11	6		3.820-23.1-560	Отдельный стержень ОС 2	1	
11	7		3.820-23.1-570	Сальник МС 1	2	
11	8		3.820-23.1-610	Сальник МС 2	1	
11	9		3.820-23.1-580	Петля М 1	8	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М200, ВБ, Мрз150	1.64	м ³



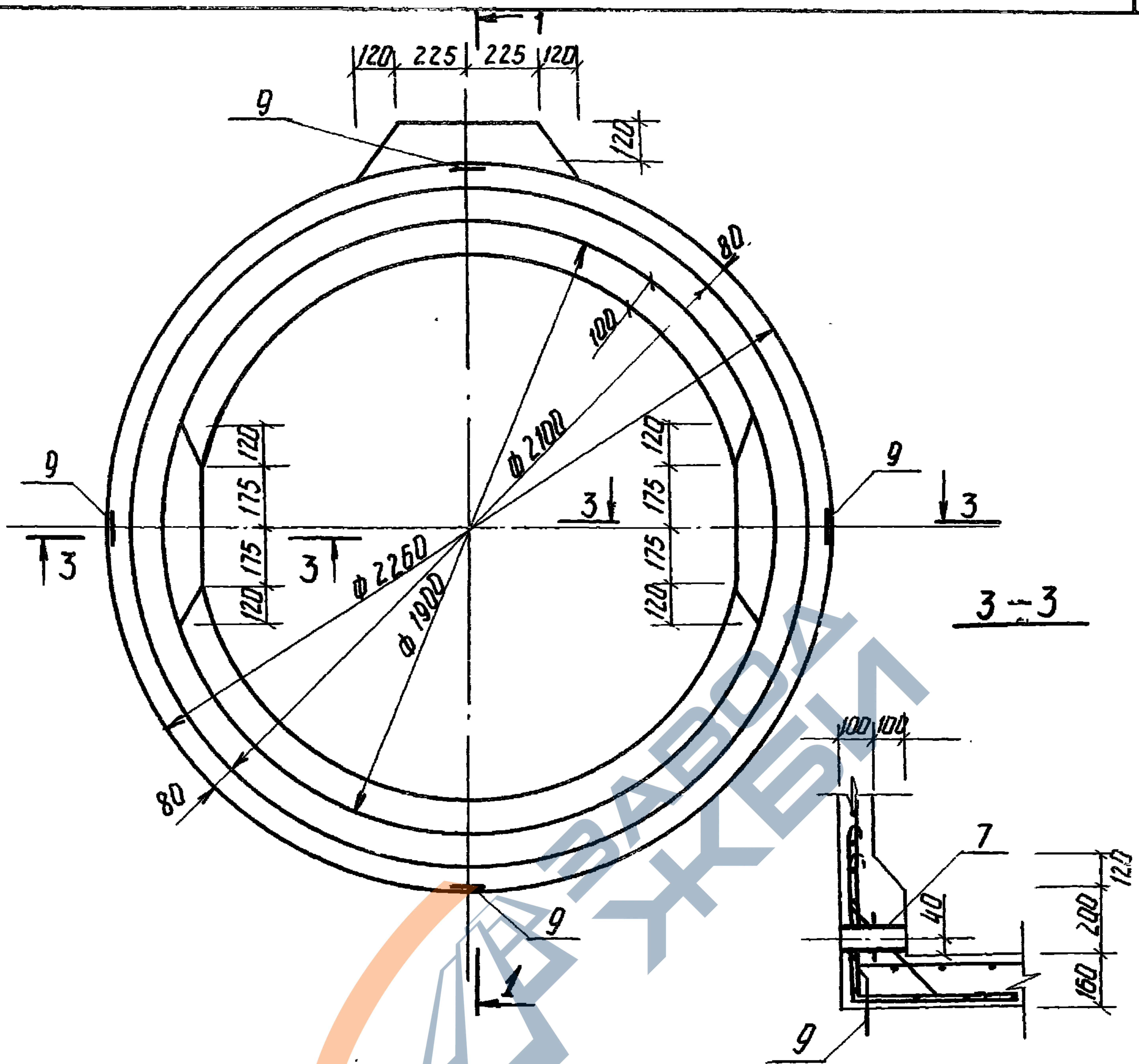
№ подл. Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Измтобд	Вып.	20.X.78	
Проб.	Гудков	Ильин	25.X.78	
Мук.с.Нс	Гудков	Ильин	1.XI.78	

3.820-23.1-600

Презервир Р-5А

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1
ИЮНЬ 1978		
СНОВАЖИОННИКОВИХС		



Выборка стали на один элемент, кр.

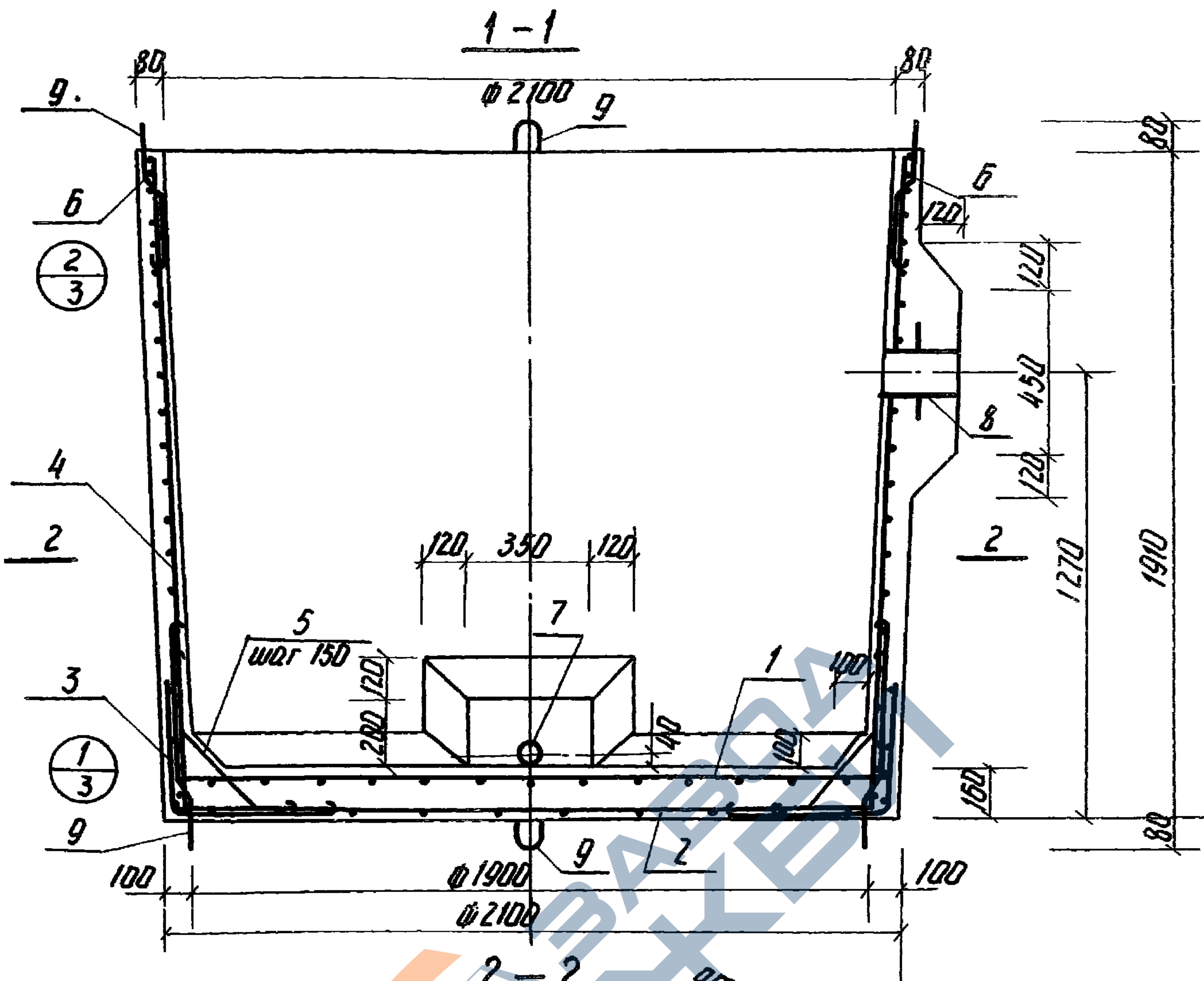
Марка эл-та	Арматурные изделия					Закладные изделия					Всего	
	Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Арм. сталь ГОСТ 5727-55*		Итого	Профильная сталь		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Итого		
	Класс А-I		Класс В-I					Класс А-I				
	φ мм		φ мм			Труба Ду=50 S= 3.5		φ мм				
	6A I	8A I	Итого	8 B I		Итого	4x120	6x170	14A I			Итого
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

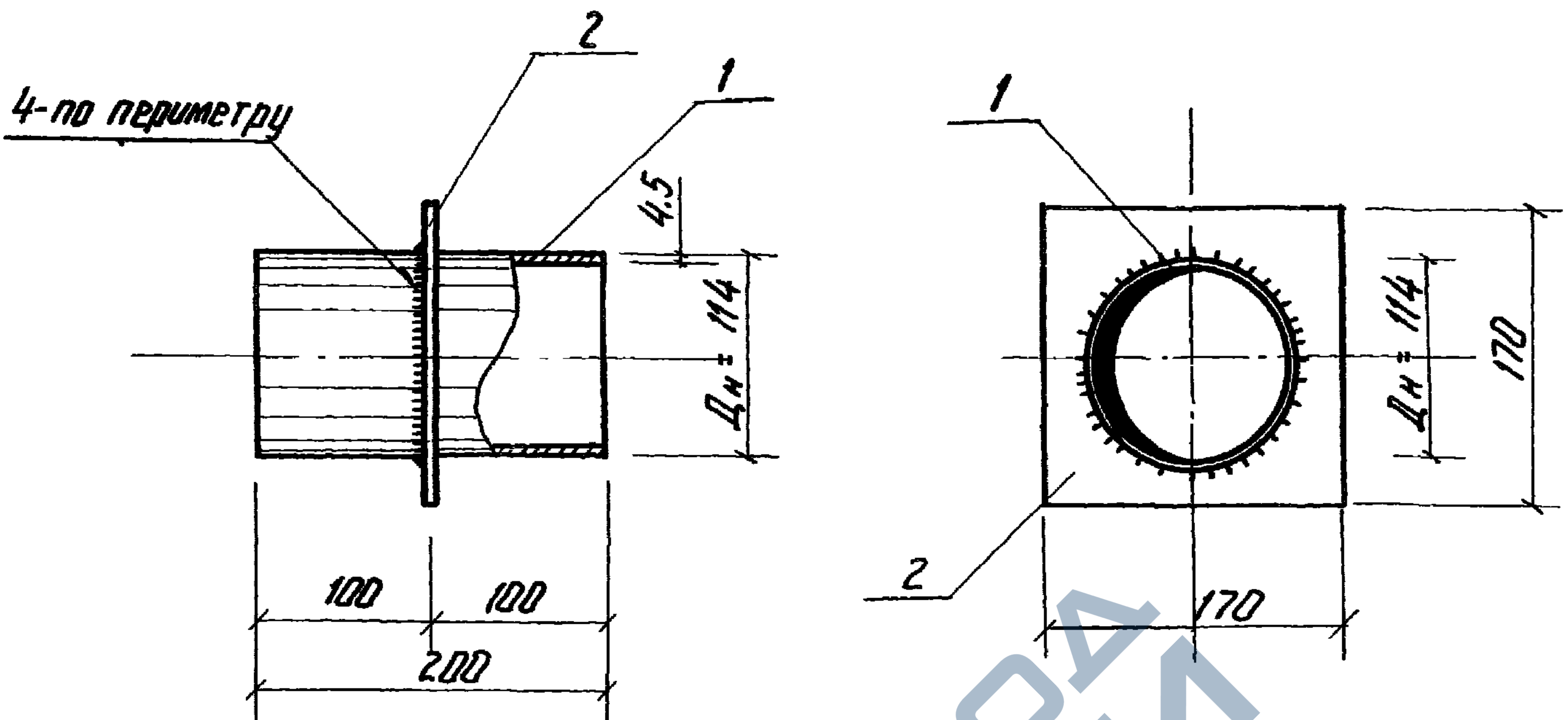
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
Разраб.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Проб.	Гудков	Гудков	Гудков	Гудков
Рук.с.АС	Гудков	Гудков	Гудков	Гудков
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.

3.820-23.1-600 СБ

Резервуар Р-5А
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Р	4100	1:20
Лист 1	Листов 3	



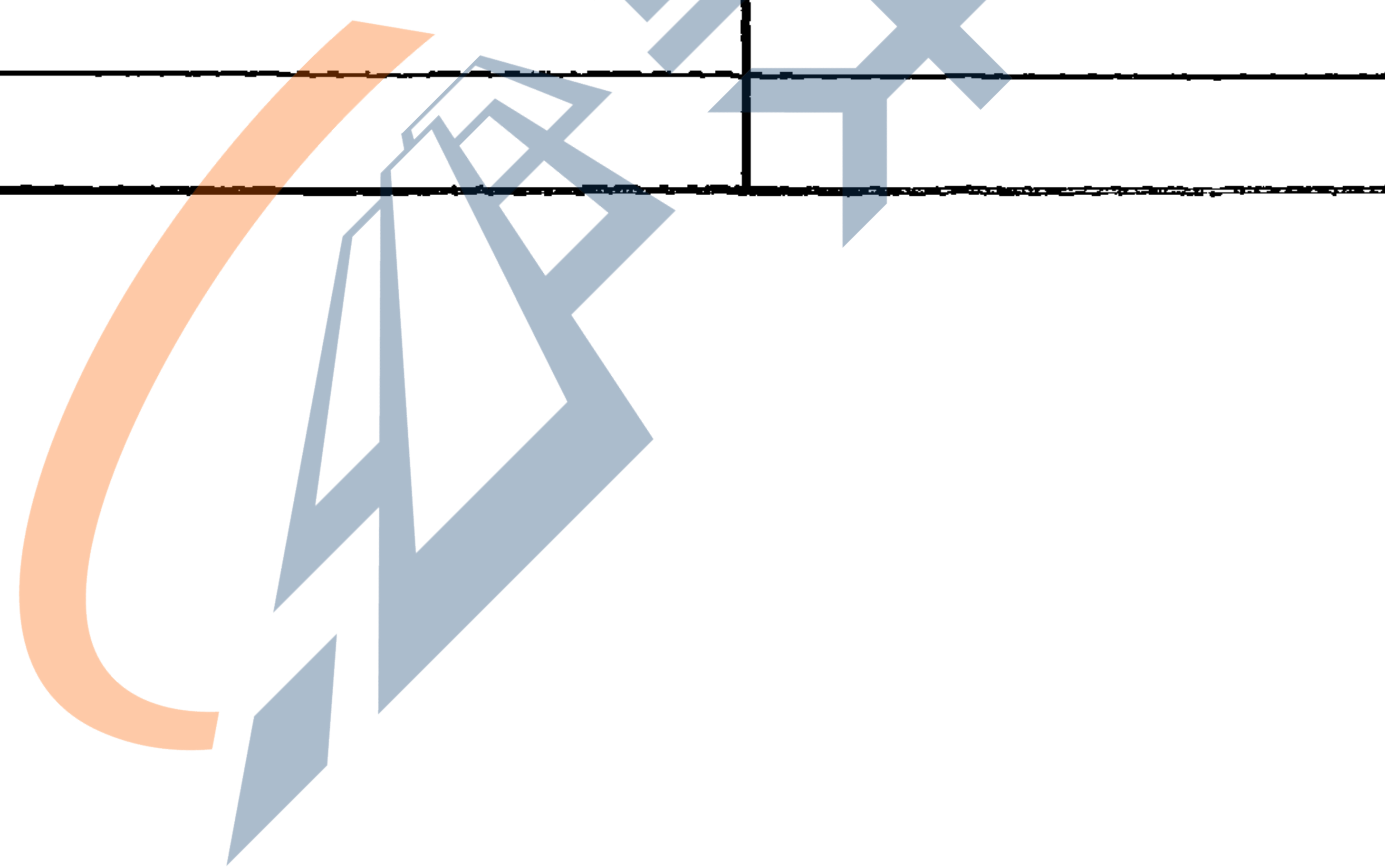


Сварку производить при помощи электродов Э-42
в соответствии с СН 393-69.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	З. 820-23. 1 - Б11	Труба Ду=100, S=4.5 ГОСТ 3262-75 L=200	1	2,44 кг
		2	Б12	- 6x170 ГОСТ 103-76, L=170	1	1,36 кг

					3.820-23.1-610				
					Сдальник МС2				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.			Масса	Масштаб
Разраб.	Изготв.	Вып.	20.X.78		р			3.8	1:5
Проб.	Гудков	Гудков	25.X.78		Лист 1			Листов 1	
Рук.с.АЛ	Гудков	Гудков	1.XI.78		Минбодхоз СССР				
Нач.отд.	Якушев	Якушев	13.XI.78		Союзгипрободхоз				
С.П.	С.П.	С.П.	3.XI.78		г. Москва				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.820 - 23 . 1 - 700 СБ	Сборочный чертеж		
11			3.820 - 23 . 1 - 000 ТД	Техническое описание		
11			3.820 - 23 . 1 - 000 ВД	Ведомость ссылочных документов		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон М200, Мрз 150	0,47	м ³



№. №-подл. Подп. и дата	3.820-23.1-700							
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
	Разраб.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Лит.	Лист	Листов
	Проб.	Гудков	Гудков	Гудков	Гудков	Р	1	1
	Рук.с.АС	Гудков	Гудков	Гудков	Гудков	Минбодхоз СССР		
Иич. ипп.	Икушев	Икушев	Икушев	Икушев	Союзгипростройхдз			
Гип	Ипп	Икушев	Икушев	Икушев	г. Москва			

Плита покрытия

7720 3-1

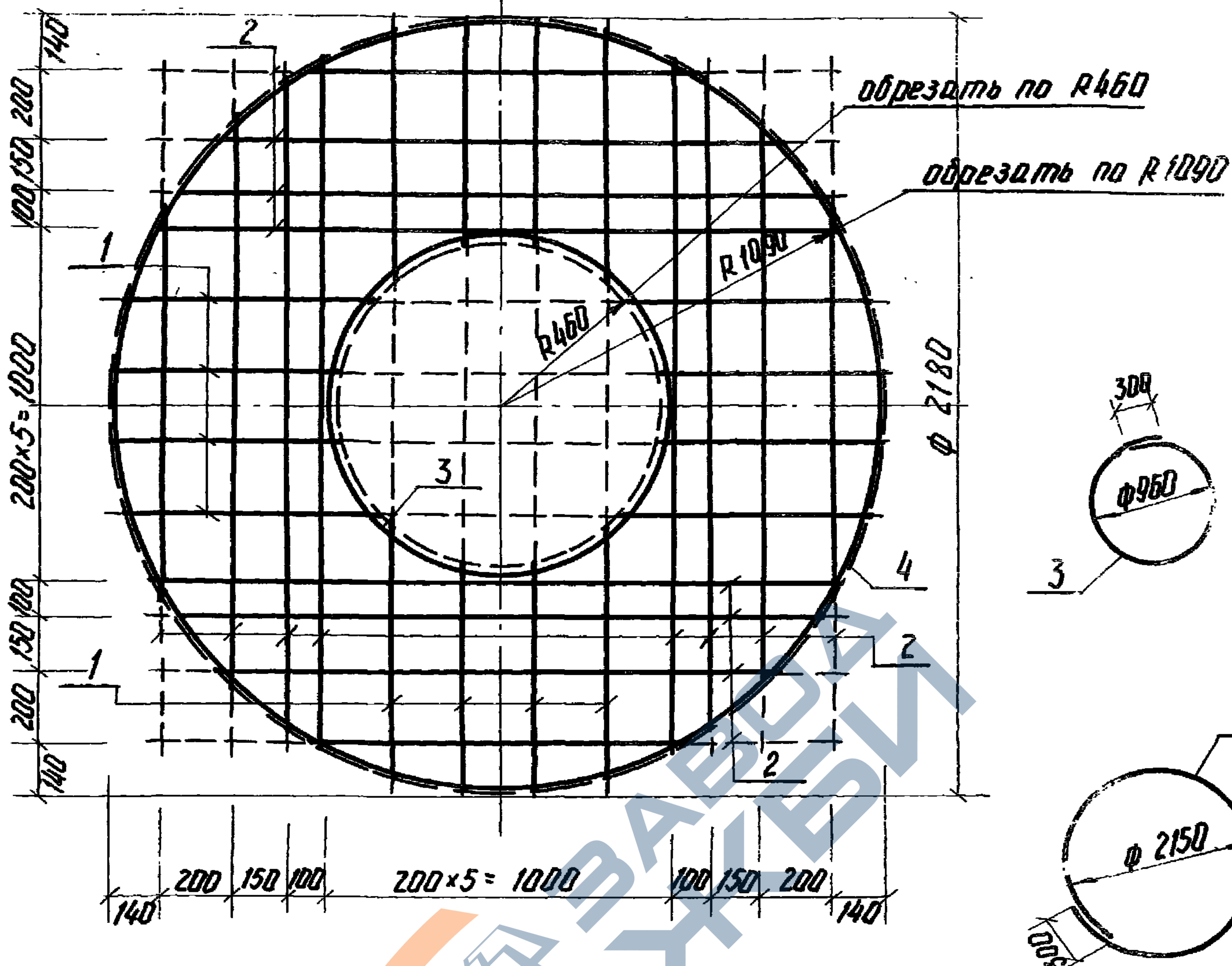

$$Q_D = 3.33 \text{ T/m}^2$$

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				
	БА-I		ЮА-III			ЮА-I				
ПП 20-3-1	11.33	11.33	36.39	36.39	47.72	2.4			2.4	50.12

Сборочный чертеж

Изм. лист	№ докум.	подп.	дд.тг		
Разраб.	Узотомбд	Евсид	20.X.78		
проб.	Гудков	Евсид	25.X.78		
Рук. с. АС	Гудков	Евсид	1.XI.78		
Итого работ	Орлов	Евсид	13.XI.78		

Лит.	Масс	Масштаб
Р	1175	1:20
Лист 1	Листов 1	
ПУХНОВСКИЙ ЦСР Спроектировано:		



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

Формат	Зона	Гор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3.820-23.1-711	φ 10A по ГОСТ 5781-75, L=2180	8	10,76 кг
		2	712	φ 10A по ГОСТ 5781-75, L=1940	16	19,20 кг
		3	713	φ 10A по ГОСТ 5781-75, L=3320	1	2,05 кг
		4	714	φ 10A по ГОСТ 5781-75, L=7100	1	4,38 кг

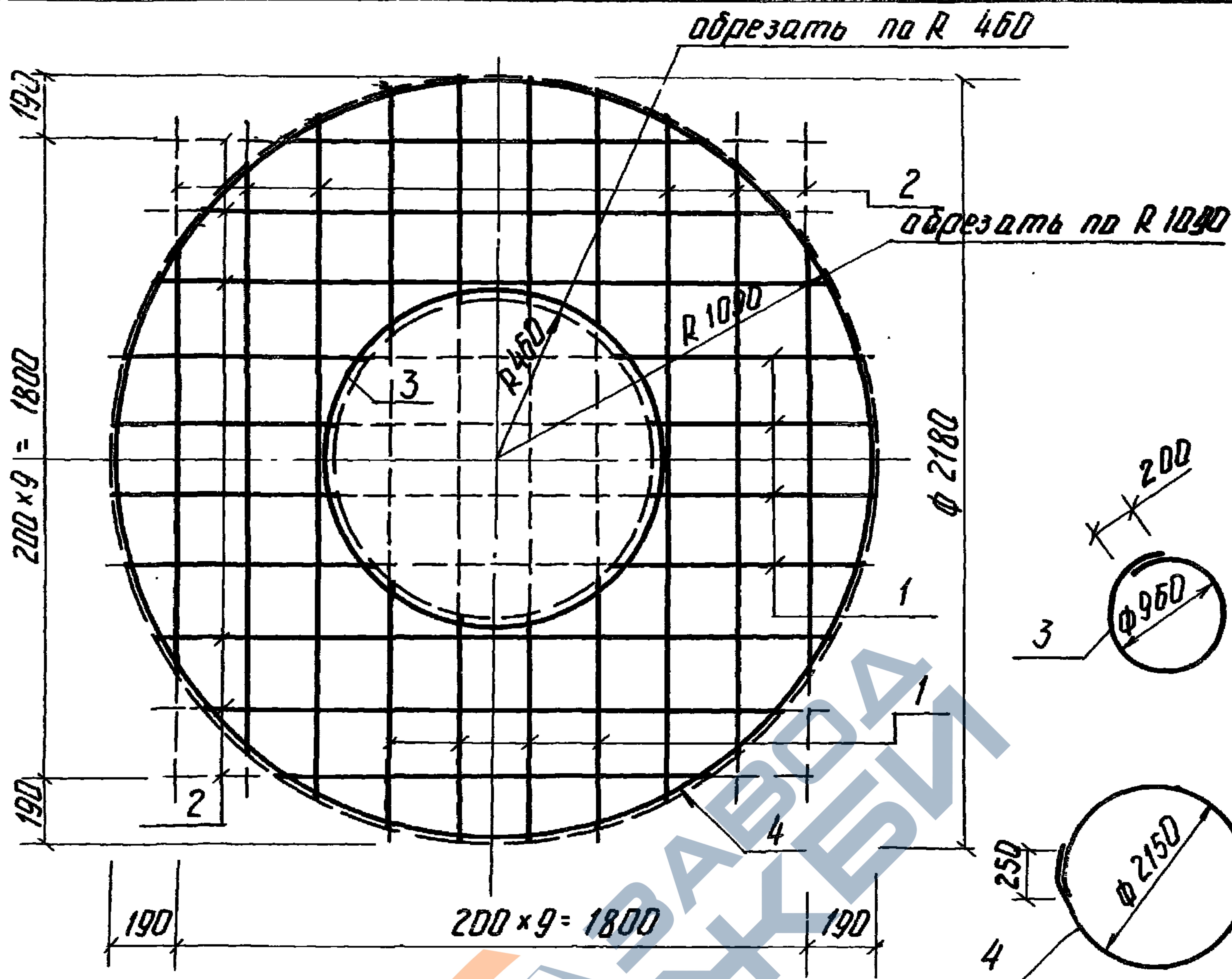
№ подл. Подп. и дата

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Изотова	И.И.И.	20.X.78
Проб.	Гудков	Г.Г.Г.	25.X.78
Рук. с.АС	Гудков	Г.Г.Г.	1.X.78
Нач.отд.	Якушев	Я.Я.Я.	13.X.78
Г.И.П.	М.П.П.	М.П.П.	3.X.78

3.820-23.1-710

Сетка арматурная
С1

Лит.	Масса	Масштаб
Р	35,39	1:20
Лист 1	Листов 1	
Исполнен в СССР		
Внедрено в производство		



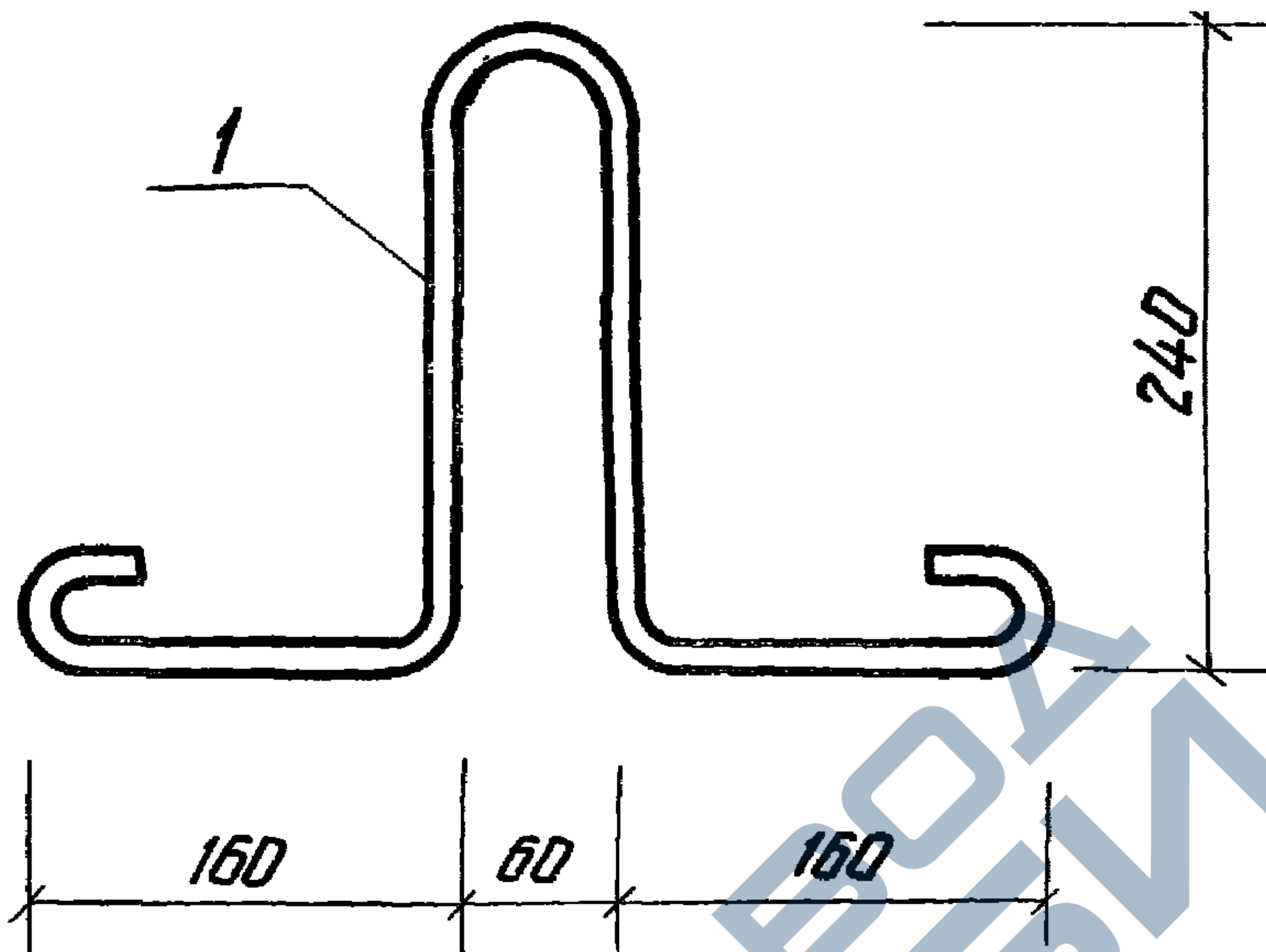
Изготовление сетки производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-69

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3.820 - 23 . 1 - 721	фБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=2180$	8	3.88 кг
		2	722	фБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=1940$	12	5.17 кг
		3	723	фБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=3220$	1	0.72 кг
		4	724	фБА I ГОСТ 5781-75, $\ell=1030$	1	1.56 кг

3.820-23 . 1 - 720

Сетка арматурная
С2

Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Измтабл	Измтабл	20.1.78	Р	11.33	1:20
Проб.	Гудков	Гудков	25.1.78			
Рук.с.АС	Гудков	Гудков	1.11.78	Лист 1	Листов 1	
Нач.отд	Якушев	Якушев	13.11.78	Минерально-строительный институт		



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 - 23.1 - 731	ф 10А1 ГОСТ 5781-75. L=950	1	0,50 кг

№ подл. 10000.0.0.0000

3.820 - 23.1 - 730					Лист 1			Масса	Масштаб
Петля М1					р			0,60	1:5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.	Лист 1		Листов 1		
Разраб.	Гудков			20.11.78					
Проб.	Андронид			25.11.78					
Рук.с. АС	Гудков			1.12.78					
Исч.отв	Якушев			15.1.79					
Гип	Молот			3.11.78					

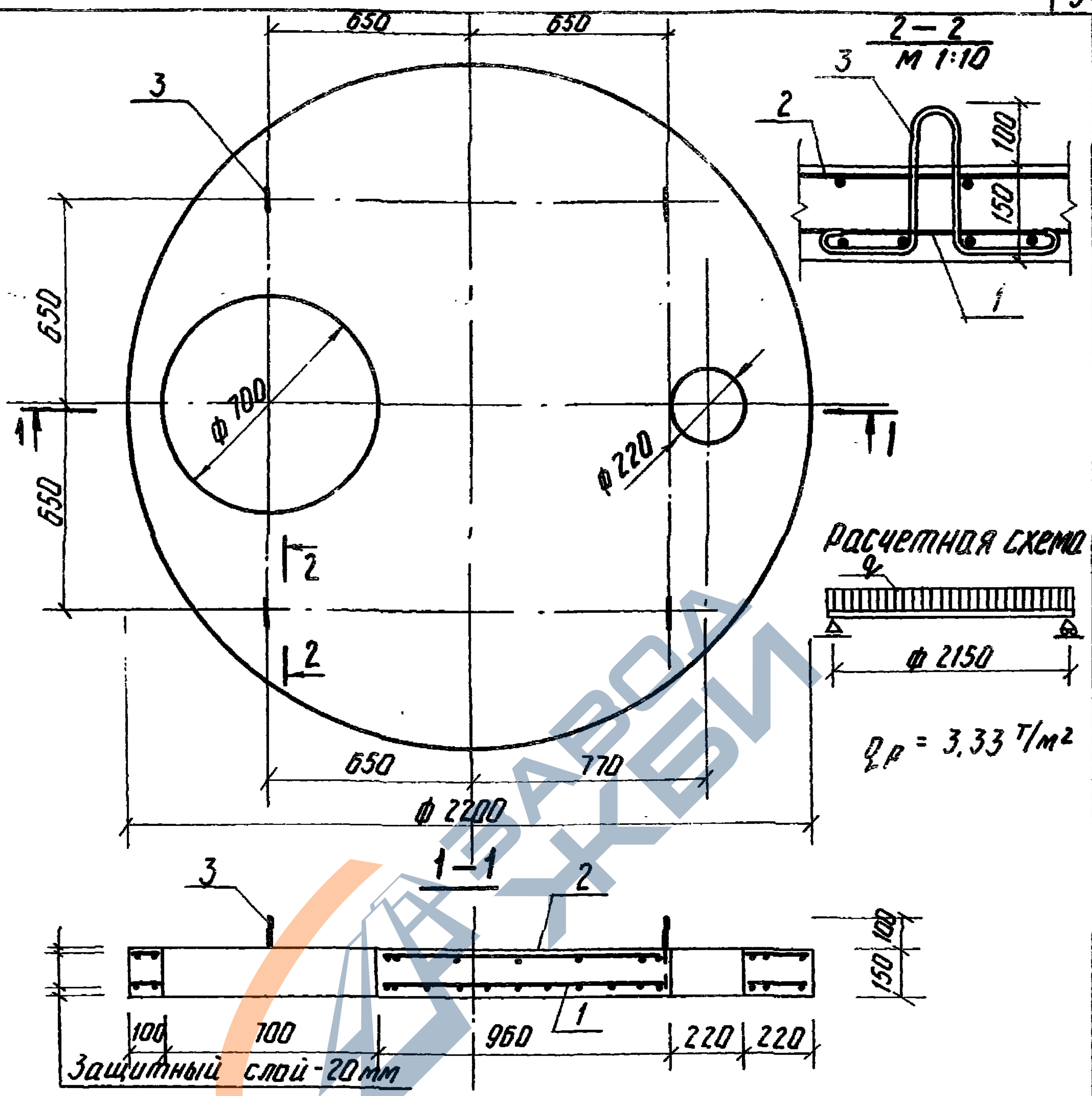
Материалы
Бетон М200, Мр.

3.820-23.1-800

Плита покрытия

п.п. 20-1-1

№ п.п.	Имя	Фамилия
1	1	1
Министерство культуры Республики Беларусь		
Государственный архив Республики Беларусь		



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия					Закладн. изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5281-75				Итого	Арм. сталь ГОСТ 5281-75			Итого	
	Класс А-І		Класс А-ІІ			Класс А-І				
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого		Ф мм				
	6А І		10А ІІ			10А І				
	11,43	11,43	43,86	43,86	55,29	2,40			2,40	57,69

№ подл. Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
разраб.	Гудков			20.X.78
проб.	Андреева			25.X.78
Дикт. АС	Гудков			1.X.78
Нач. отд.	Якушев			13.X.78

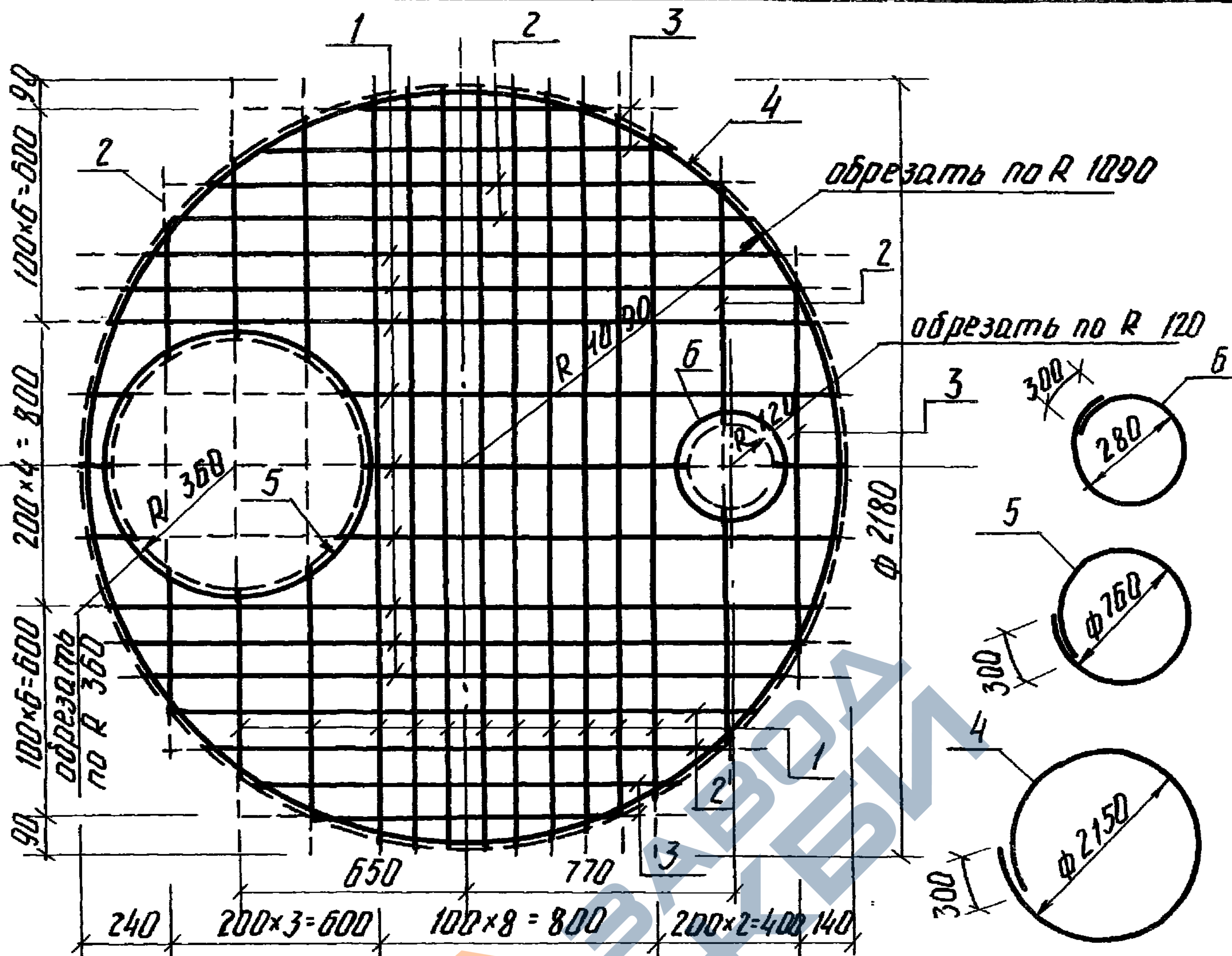
3.820 -23.1-800 СБ

Плита покрытия

ПП 20-4-1

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	1275	1:20
Лист 1		Листов 1
Минбодхоз СССР		



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

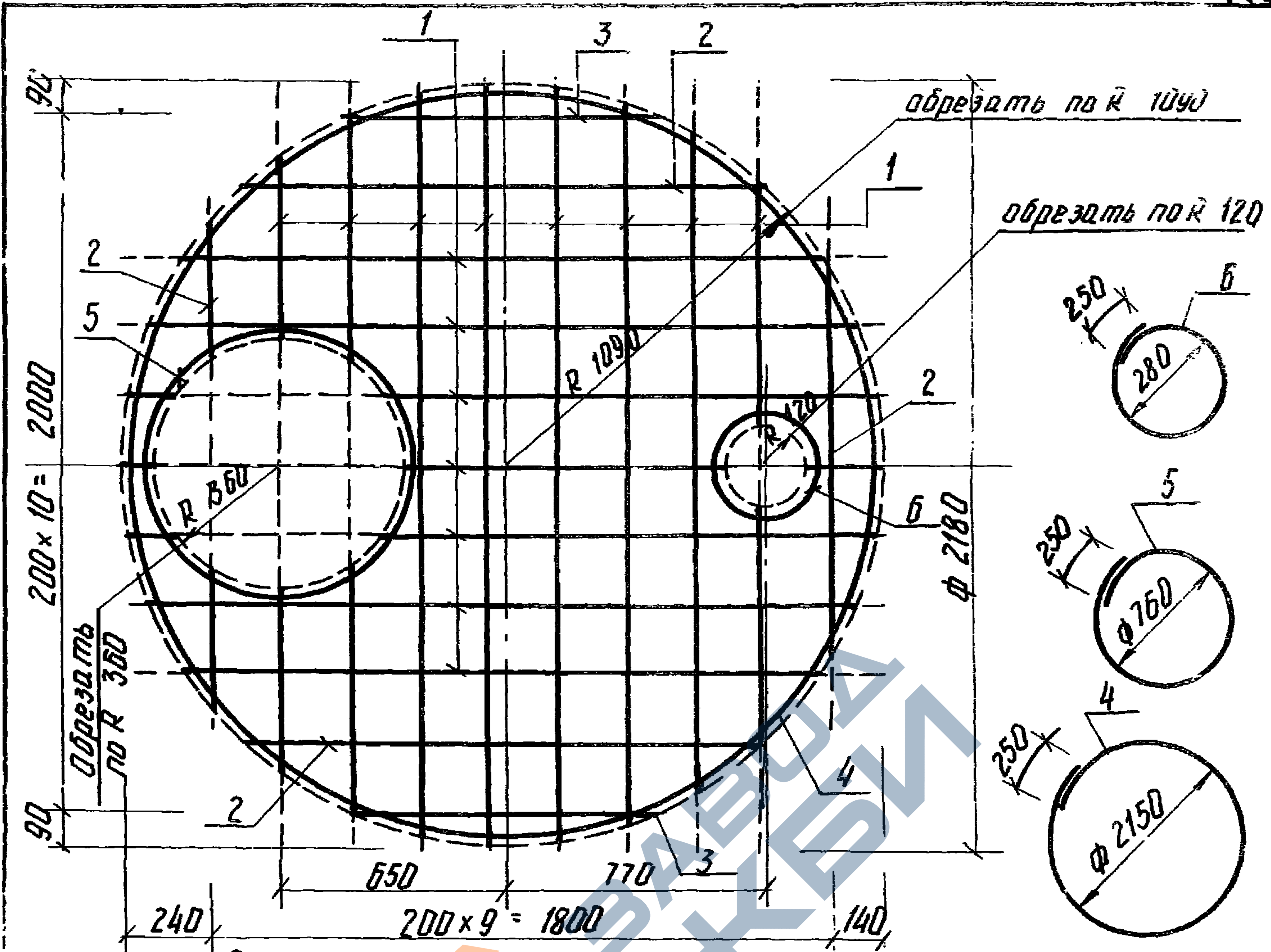
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 - 23. 1 - 811	ф 10 А III ГОСТ 5781-75, L=2180	20	27,0 кг
		2	812	ф 10 А III ГОСТ 5781-75, L=1680	6	6,23 кг
		3	813	ф 10 А III ГОСТ 5781-75, L=1240	5	3,82 кг
		4	814	ф 10 А III ГОСТ 5781-75, L=7100	1	4,38 кг
		5	815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

3.820 - 23. 1 - 810

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Гудков			20.1.78
Проб.	Андронов			25.1.78
Рук.с. АС	Гудков			1.11.78
Или птд	Якушев			13.1.78

Сетка арматурная
С 1

Лист	Масса	Масштаб
Р	43,86	1:20
Лист 1	Листов 1	
Минбодхоз 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
				<u>Детали</u>		
		1	3. 820 -23.1- 821	фбАІ ГОСТ 5781-75, l=2180	15	7,30 кг
		2	822	фбАІ ГОСТ 5781-75, l=1490	4	1,33 кг
		3	823	фбАІ ГОСТ 5781-75, l=880	2	0,39 кг
		4	824	фбАІ ГОСТ 5781-75, l=7030	1	1,56 кг
		5	825	фбАІ ГОСТ 5781-75, l=2660	1	0,59 кг
		6	826	фбАІ ГОСТ 5781-75, l=1150	1	0,26 кг

Испол. Подп. и дата

3.820-23.1-820					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р	11,43	1:20
Разраб.	Гудков	13.1.78	Гудков	20.1.78	Лист 1 Листов 1 Минск КХЗ СССР Самолетостроительный завод		
Проб.	Андроненко	25.1.78	Гудков	25.1.78			
Рис. и АС	Гудков	13.1.78	Гудков	13.1.78			
Нач. отд.	Якушев	13.1.78	Гудков	13.1.78			