Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.702.1-4

Унифицированные сборные железобетонные конструкции силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна

Выпуск 2

Изделия для днищ силосов

Рабочие чертежи.

23219
ЦЕНА 4-48

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.702.1-4

Унифицированные сборные железобетонные конструкции силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна

Выпуск 2

Изделия для днищ силосов
Рабочие чертежи

Разработан ЦНИИПромзернопроект

Главный инженер института /О.К.Довгалло/

Главный инженер проекта /А.Н.Простосердов/

НИИЖБ
Зам. директора института /Ю.П.Гуща/

Утверждены
протоколом Госстроя СССР
от 13 мая 1988 г. №28

Введены в действие с 1 августа 1988 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

https://zavodjbi.com/

Содержание (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
3.702.1-4. 2-00.0.00 ТО	Техническое описание	4,5
3.702.1-4. 2-07.0.0 00	Капитель железобетонная КАП6.1, КАП6.2	6
3.702.1-4.2-07.0.0.00СБ	Капитель железобетонная КАП6.1, КАП6.2	
	Сборочный чертеж.	
3.702.1-4. 2-07.1 0.00	Каркас пространственный КП1, КП2	7
3.702.1-4. 2-07.1.1 00	Каркас плоский КР1, КР2	8
3.702.1-4. 2 07.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП1, КП2	
	Сборочный чертеж	9
3.702.1-4.2-07.1.1.00СБ	Каркас плоский КР1, КР2	
	Сборочный чертеж	10
3.702.1-4. 2-071.2 00	Каркас плоский КР3, КР4	
3.702.1-4. 2.08.0.0.00	Балка днища криволинейная 4ДК6.1	11, 12
3.702.1-4. 2-08.0 0.01	Стержень гнутый	13
3.702.1-4 2-08.0.1.02	Стержень гнутый	
3.702.1-4. 2-08.0.1 00	Изделие закладное М11	14
3 702 1-4.2-08 0.1 00СБ	Изделие закладное М11	
	Сборочный чертеж.	
3.702.1-4. 2-07.1.2.00СБ	Каркас плоский КР3, КР4	
	Сборочный чертеж	15
3.702.1-4. 2-09.0.0.00	Плита днища ДП6.1	
3.702.1-4 2-09.0.0.00СБ	Плита днища ДП6.1	
	Сборочный чертеж	16
3.702.1-4. 2-09.1.3.00	Сетка арматурная гнутая С3	
3.702.1-4. 2-09.1.0.00	Каркас пространственный КП3	17
3.702.1-4.2-09.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП3	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4. 2-09.1.1.00	Сетка арматурная С1	18
3.702.1-4.2-09.1.1.00СБ	Сетка арматурная С1	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-15.1.5.00	Изделие закладное М12	19

Обозначение	Наименование	Примечание
3.702.1-4.2-09.1.2.00	Сетка арматурная С2	
3.702.1-4. 2-09.1.2.00СБ	Сетка арматурная С2	
	Сборочный чертеж	20
3.702.1-4. 2-10.0.0.00	Плита днища ДП6.2	
3.702.1-4. 2-10.0 0.00СБ	Плита днища ДП6.2	
	Сборочный чертеж	21
3.702.1-4. 2-10.0.1.00	Каркас плоский КР5	22
3.702.1-4.2-10.0.2.00	Каркас плоский КР6	
3.702.1-4. 2-16.1.001	Петля монтажная	23
3.702.1-4.2-10.0.3.00	Сетка арматурная гнутая С4	
3.702.1-4. 2-10.0.4.00	Сетка арматурная С5	24
3.702.1-4.2-10.0.5.00	Сетка арматурная гнутая С6	
3.702.1-4. 2-11.0.0 00	Балка днища Д6.1	25
3 702.1-4.2-11.0.0.00СБ	Балка днища Д6.1	
	Сборочный чертеж.	
3.702.1-4.2-11.1.0.00	Каркас пространственный КП4	26
3 702.1-4. 2-11.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП4	
	Сборочный чертеж.	
3.702.1-4. 2-11.1.1.00	Сетка арматурная гнутая С7	27
3.702.1-4 2-12.0.0 00	Балка днища Д3.1	
3.702.1-4.2-12.0.0.00СБ	Балка днища Д3.1	
	Сборочный чертеж	28
3 702.1-4. 2-12.1.0.00	Каркас пространственный КП5	
3. 702.1-4.2-12.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП5	
	Сборочный чертеж	29
3.702.1-4. 2-12.1.1.00	Сетка арматурная гнутая С8	
3.702.1-4. 2-12.1.2.00	Изделие закладное М15	30
3.702.1-4. 2-121.2.00СБ	Изделие закладное М15	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-13.0.0.00	Балка днища Д3.2	31

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Содержание (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
3.702.1-4.2-13.0.00СБ	Балка днища Д3.2	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-13.1.0 00	Каркас пространственный КП6	32
3.702.1-4.2-13.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП6	
	Сборочный чертеж.	
3.702.1-4. 2.13.1.2.00	Изделие закладное М13, М14	33
3.702.1-4. 2-13.1.2.00СБ	Изделие закладное М13, М14	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-13.1.1.00	Каркас плоский КР15	34
3.702.1-4.2-14.0.0.00	Балка днища Д3.3	
3.702.1-4.2-14.00.00СБ	Балка днища Д.3.3	
	Сборочный чертеж	35
3.702.1-4.2-14.1.0.00	Каркас пространственный КП7	
3.702.1-4.2-14.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП7	
	Сборочный чертеж	36
3.702.1-4 2-14.1.1.00	Сетка арматурная гнутая С9	
3.702.1-4.2-15.0.0.00	Воронка железобетонная В3.1	37
3.702.1-4.2-15.0.0.00СБ	Воронка железобетонная В3.1	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-15.1.0.00	Каркас пространственный КП8	38
3.702.1-4.2-15.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП8	
	Сборочный чертеж	39
3.702.1-4.2-15.1.1.00	Каркас пространственный КП9	40
3.702.1-4.2-15.1.1.00СБ	Каркас пространственный КП9	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-15.1.2 00	Каркас пространственный КП10, КП14	41
3.702.1-04.2-15.1.2.00СБ	Каркас пространственный КП10, КП14	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-15.1 1.01	Стержень гнутый	42
3.702.1-4.2-15 1.2.02	Стержень гнутый	
3.702.1-4 2-15.1.3.00	Каркас пространственный КП11	43
3.702.1-4 2-15.1.3.01	Стержень гнутый	
3.702.1-4 2-16.1.2.00	Сетка арматурная гнутая С13, С14	44
3.702 1-4.2-15.1.4.00	Сетка арматурная С10	
3.702.1-4.2-16.0.0.00	Воронка железобетонная В3.3	45
3.702.1-4.2-16.0.0.00СБ	Воронка железобетонная В3.3	
	Сборочный чертеж.	46,47
3.702 1-4.2-16.1.0.00	Каркас пространственный КП12	48
3.702.1-4.2-16.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП12	
	Сборочный чертеж	49
3.702.1-4.2-16.1.1.00	Сетка арматурная гнутая С11, С12	50
3.702.1-4.2-16.1.1.00СБ	Сетка арматурная гнутая С11, С12	
	Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-17.0.0.00	Воронка железобетонная В3.2	51
3.702.1-4.2-170.0.00СБ	Воронка железобетонная В3.2	
	Сборочный чертеж	52,53
3.702.1-4.2-17.1.0.00	Каркас пространственный КП13	54
3.702.1-4.2-17.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП13	
	Сборочный чертеж	55
3.702.1-4.2-00.0.0ВМС	Ведомость расхода стали	56, 57

https://zavodjbi.com/

1. Сборные железобетонные изделия днищ силосов запроектированы с учетом их изготовления в инвентарных металлических формах по технологии, освоенной заводами производственного управления „Элеваторстроймате риалы "Росагропромстроя .

2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры обеспечивается установкой фиксаторов из цементно-песчаного раствора или пластмасс Применение металлических фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается

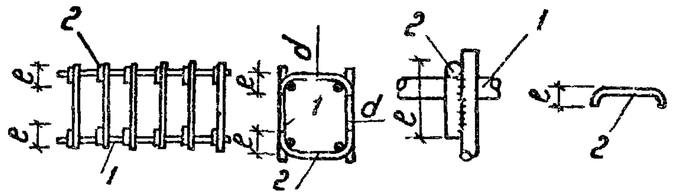
3. Армирование изделий предусматривается пространственными арматурными каркасами (капители, воронки, линейные элементы днищ) или отдельными стержнями (балка днищ криволинейная 4ДК6 1)

4. Для обеспечения точности пространственных каркасов сборка их должна производиться в кондукторе

Плоские арматурные каркасы и сетки при сборке пространственного каркаса соединяются между собой при помощи контактной точечной сварки В случае отсутствия на заводе-изготовителе электросварочных клещей необходимой мощности, образование пространственных каркасов допускается осуществлять объединением плоских каркасов и сеток при помощи скоб (см рис. 1).

				3.702 1-4 2-00.0.0.ОТО	
ГИП	Простосердов			Техническое описание	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н контр	Брагуде				ЦНИИПромзерноПроект
Нач отд	Резниковский				
Гл спец	Курдюмов				

Формат А4



1 – плоский каркас
2 – скоба d ≥ 8 мм

Рис 1

Сварные швы-односторонние длиной 6d (для А-I)
или 8d (для А-III), bш = 0,5 d ≥ 10 мм, hш = 0,25d ≥ 4 мм

5 Крепление закладных деталей в пространственном каркасе осуществляется контактной точечной сваркой стержней закладных деталей и арматурных изделий

Фиксацию закладных деталей в изделиях вязальной проволокой допускается производить только в тех случаях, когда не менее трех мест вязки расположены не на одной прямой.

6 Плоские каркасы и сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки. Применение электродуговой сварки вместо контактной точечной не допускается.

7 Арматурные каркасы, сетки и закладные детали должны изготовляться в соответствии с требованиями нормативных документов:

ГОСТ 10922-75 Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний;

3.702 1-4. 2-000.0 ОТО	Лист 2

Формат А4

ЗАВОДА ЖБИ

ГОСТ 14098-85. Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций Типы, конструкция и размеры;

СН 393-78 Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций

8 Защиту закладных деталей от коррозии производить цинковыми покрытиями толщиной не менее 120 мкм. Толщина цинковых покрытий, получаемых горячим цинкованием, должна быть не менее 50 мкм, гальваническим способом - не менее 30 мкм. (Рис 2).

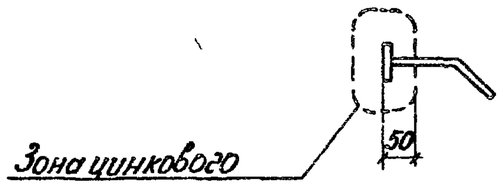


Рис.2

Все лицевые поверхности не оцинкованных закладных изделий должны быть покрыты грунтовкой ГФ021 ГОСТ 25129-82 Указания о необходимости защиты закладных изделий от коррозии даны на чертежах изделий

9. Все размеры арматурных изделий, кроме оговоренных, даны по осям стержней

10 Сборку пространственного каркаса железобетонных воронок производить в следующей последовательности:

установить в кондуктор каркас КП11, затем каркасы КП9 и КП10 после чего ставить угловые сетки поз 4,5, отдельные стержни и закладные изделия Все арматурные и закладные изделия крепить между собой при помощи вязальной проволоки не менее чем в трёх точках, а строповку производить за горизонтальную арматуру каркаса КП11

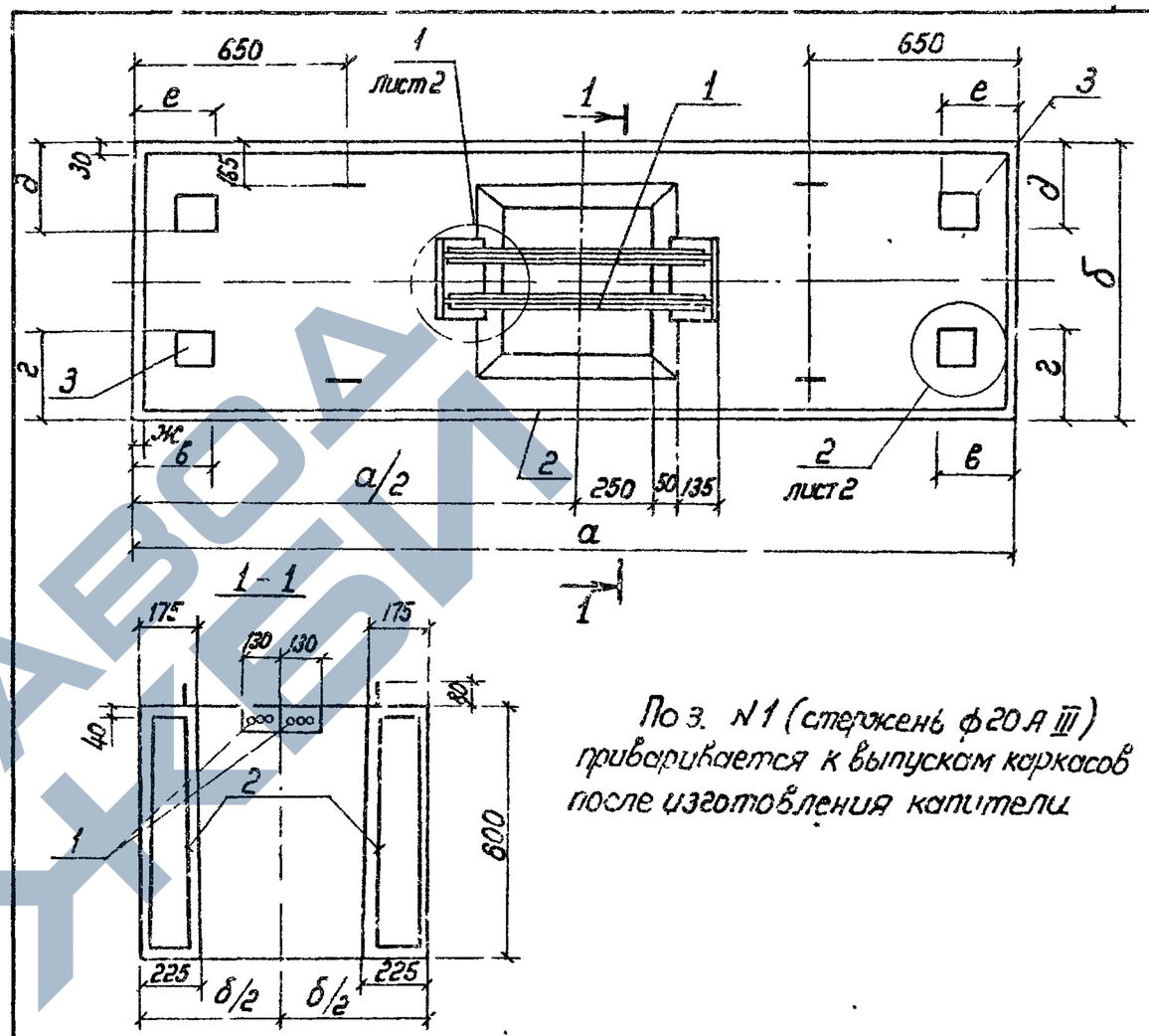
11 Деревянные пробки антисептировать масляным антисептиком.

12 Закладные изделия и монтажные петли приняты по сериям 3.400-6/76, 3 400-7, вып.1.

13 Качество, условия транспортирования и хранения изделий для днищ должны соответствовать ТУ10-69-34287 „Элементы днищ железобетонные силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна", а капителей - ТУ10-69-34687 „Капители железобетонные силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна"

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702 1-4 2-07.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			3 702 1-4 2-0000.0ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3 702 1-4 2-00 0.0.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3 702 1-4 2-0700. 01	ф20 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=860	4	8,5 кг
			Переменные данные для исполнений			
				3702 1-4 2-07 0 0.00		для КАП6 1
				Сборочные единицы		
А4		2	3 702 1-4 2-07 1 0.00	Каркас пространственный КП1	1	
		3	3.400-6/76	МИ 1-15	2	
				Материалы		
				Бетон класса В 22.5	1,8	м³
				3 702.1-4 2-07 0 0.00 01		для КАП6.2
				Сборочные единицы		
А4		2	3 702 1-4 2-07.1 0 00-01	Каркас пространственный КП2	1	
		3	3.400-6/76	МИ1-15	4	
				Материалы		
				Бетон класса В 22.5	1,9	м³

ГИП	Простосердов		3.702 1-4 2-07 0 0 00
Н.контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		Капитель железобетонная КАП6.1, КАП6 2
Гл спец	Курдюмов		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Вед инж	Куцабенкова		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

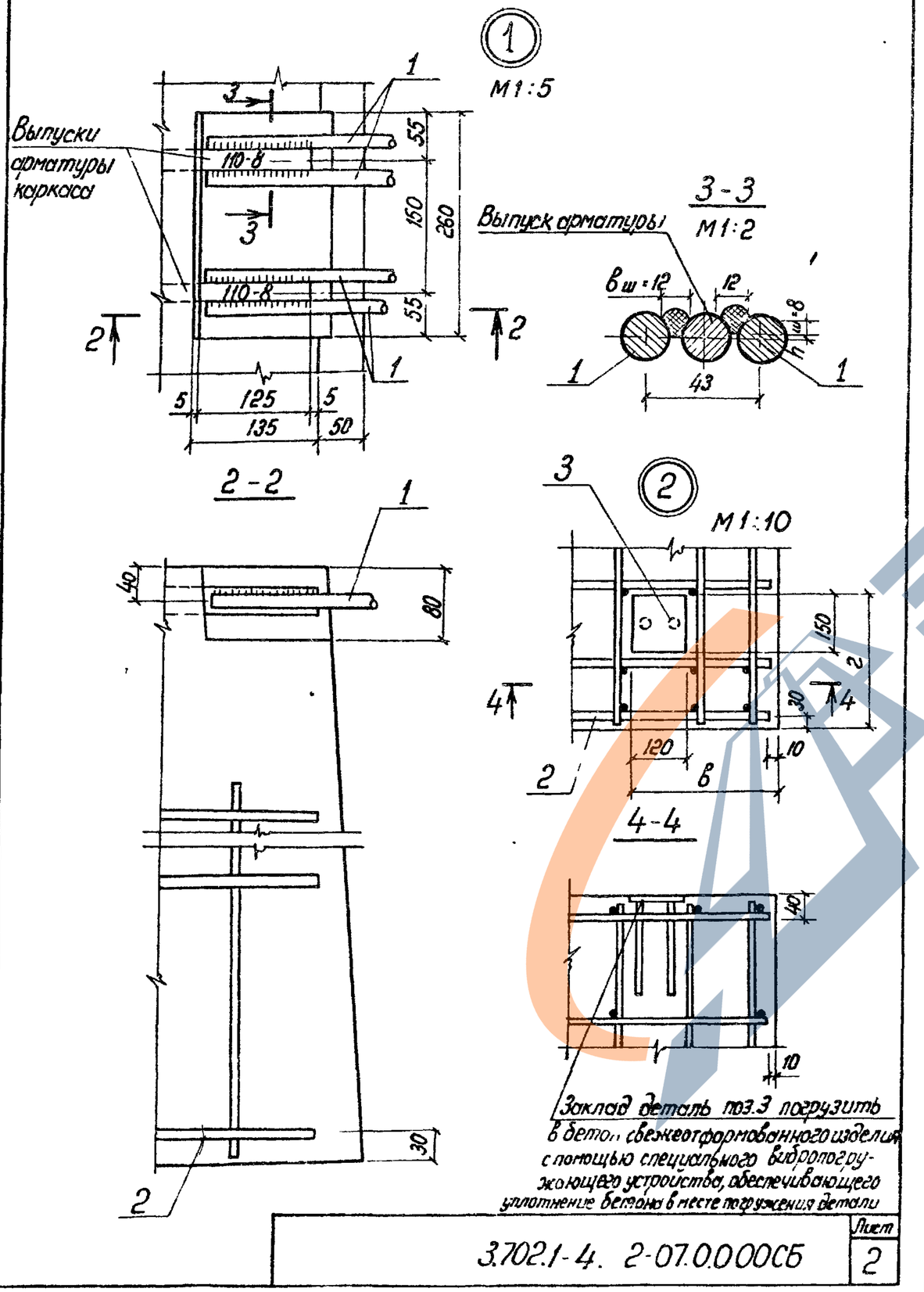


Поз. N 1 (стержень ф20 А III) приваривается к выпускам каркасов после изготовления капители

Обозначение	Марка	Размеры, мм а	б	ж	в	г	д	е	Масса, т
3702 1-4 2 07 0.0.00	КАП6,1	3200	750	70	320	260	–	–	4,5
-01	КАП6 2	2800	950	50	120	280	280	120	4,8

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-07.0.0.00 СБ
Н.контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		Капитель железобетонная КАП6 1, КАП6 2 Сборочный чертеж
Гл спец	Курдюмов		Стадия: Р; Масса: см. табл; Масштаб: 1:20
Вед инж	Куцабенкова		Лист 1; Листов 2
			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

https://zavodjbi.com/



Заклад деталь поз.3 погрузить в бетон свежеотформованного изделия с помощью специального вибропогружающего устройства, обеспечивающего уплотнение бетона в месте погружения детали

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-07.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4 2-00 0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4. 2-07.1.0 01	ф10 АI ГОСТ 5781-82, ℓ=150	16	1,5 кг
А4		2	3.400-7, в 1	Петля М16 -200	4	
				Переменные данные для исполнений		
				3.702.1-4, 2-07.1.0.00		для КП1
				Сборочные единицы		
А4		3	3.702.1-4. 2-07 1.1.00	Каркас плоский КР1	4	
А4		4	3.702 1-4 2-07.1.2.00	КР3	4	
				Детали		
Б4		6	3.702.1-4, 2-07 10.02	ф10 АI ГОСТ 5781-82, ℓ=730	38	17,1 кг

			3.702.1-4 2-07.1.0.00	
ГИП	Простоедов		Каркас пространственный КП1; КП2	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н контр	Броуде			
Нач отд	Резниковский			
Гл спец	Курочкина			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Вед инж	Кучеренкова			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				3.702.1-4 2-07.1.0.00-01		для КП2
				Сборочные единицы		
А4		3	3.702.1-4. 2-07.1.1.00-01	Каркас плоский КР2	4	
А4		4	3 7021-4 2-07 1 2 00 -01	КР4	4	
				Детали		
Б4		6	3.702 1-4. 2-07.1.0.03	ф10 А I ГОСТ 5781-82, ℓ=930	38	21,8 кг

3.702.1-4. 2-0710.00			Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-07.1.1 00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702.1-4 2-00.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3-702. 1-4. 2-07.1.1 01	ф8 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=780	19	5,9 кг
				Переменные данные для исполнений		
				3.702.1-4 2-07.1.1.00		для КР1
				Детали		
Б4		2	3 702.1-4 2-07.1 1.02	ф 22 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=3180	1	9,5 кг
Б4		3	3.702.1-4 2-07 1 1.03	ф 10 А I ГОСТ 5781-82; ℓ 3180	3	5,9 кг
				3.702.1-4. 2-07.1.1.00-01		для КР2
				Детали		
Б4		2	3.702.1-4. 2-07 1.1.04	ф 20 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=2780	1	6,9 кг
Б4		3	3.702.1-4 2-07.1.1.05	ф10 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=2780	3	5,2 кг

				3.702.1-4.2-07. 1.1.00		
ГИП	Простосердов			Каркас плоский КР1; КР2	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Брауде				Р		1
Нач отд	Резниковский				ЦНИИПромзернопроект		
Гл спец	Курдюмов		12.84				
Вед инж	Куцовденково						

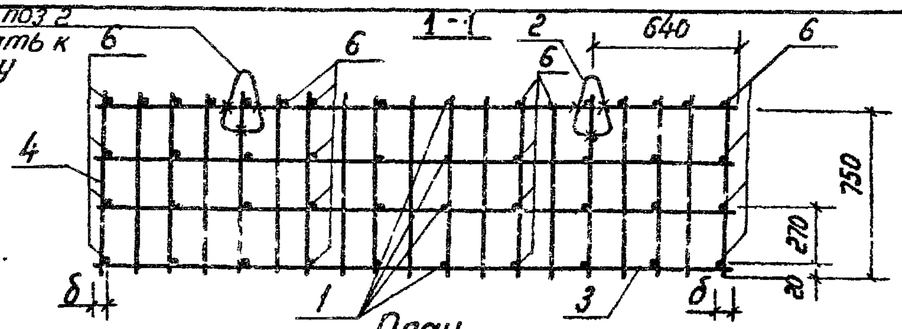
23219 9

Формат А4

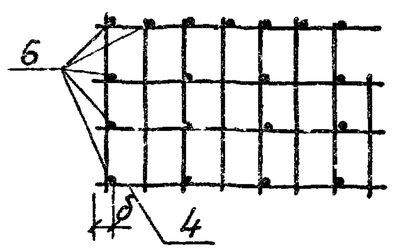
https://zavodjbi.com/

Петли поз 2 привязать к каркасу

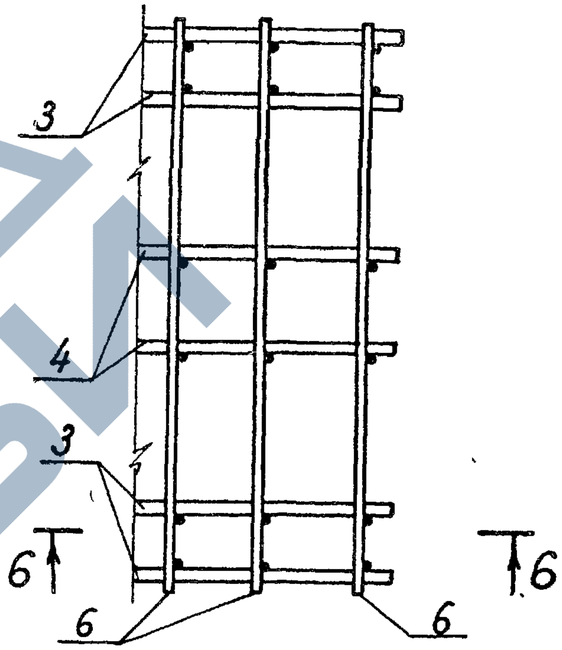
1-1



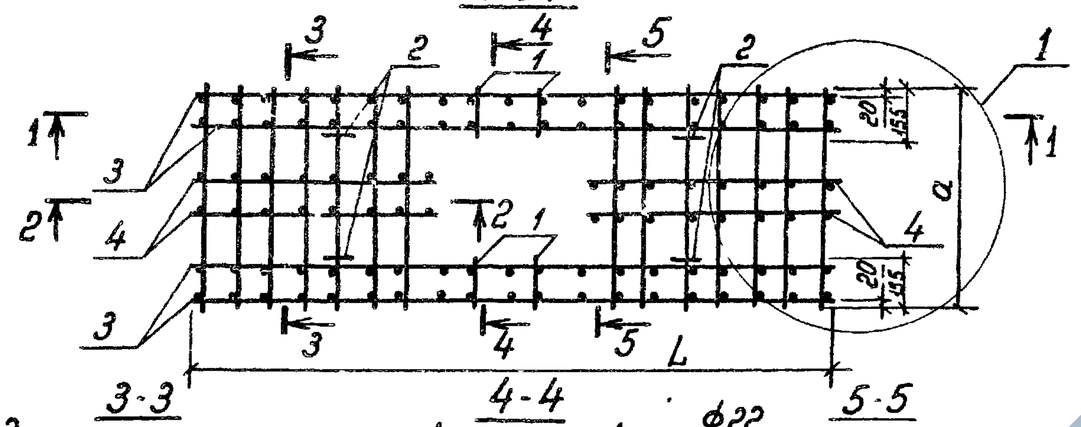
2-2

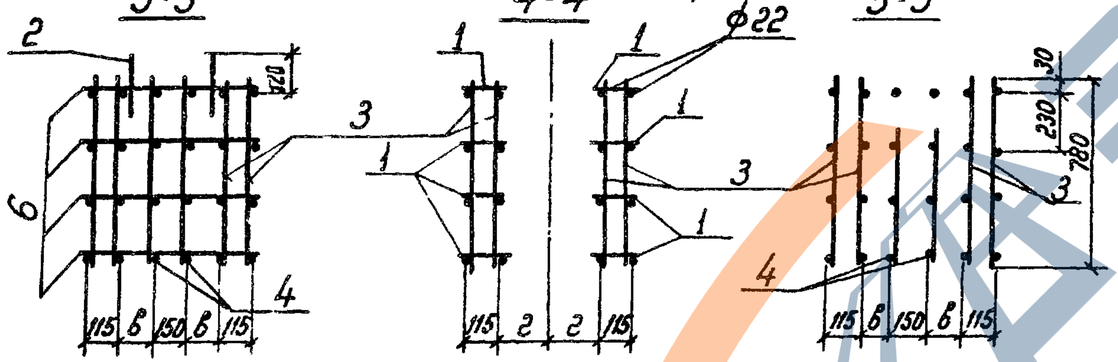


1
М1 10

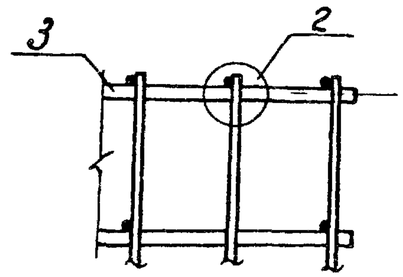


План

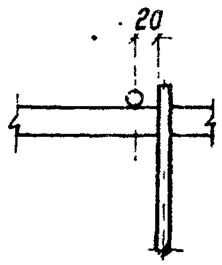




6-6



2
М 1:5



Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса, кг
		a	б	в	г	L		
3702.1-4 2-07.1.0.00	КП1	730	70	155	230	3180		141.4
-01	КП2	930	50	255	330	2780		129.3

ГИП	Простосердов		
Н контр	Браудэ		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж	Куцовенкова		

3.702.1-4 2-07.1.0.00 СБ

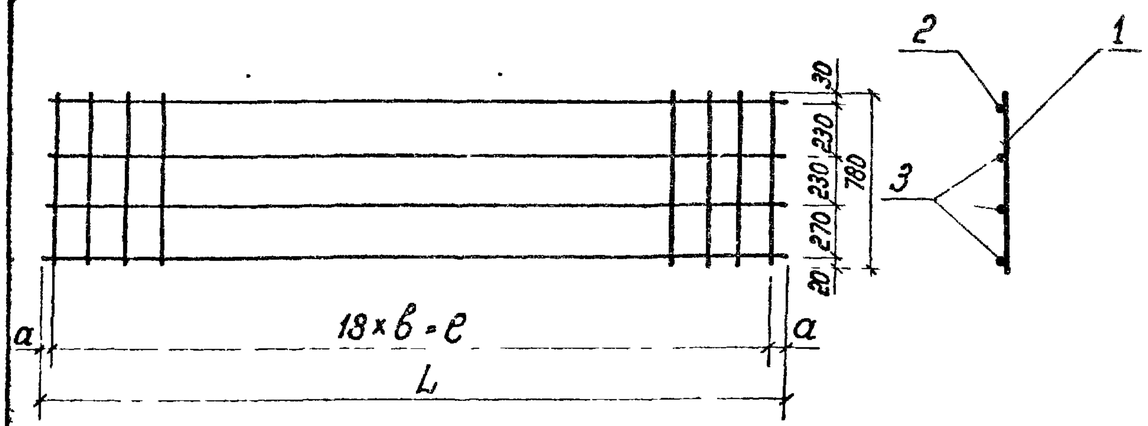
Каркас пространственный КП1, КП2 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	1:25
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 10

Формат А3



Обозначение	Марка	Размеры, мм б	ℓ	L	a	Масса, кг
3702 1-4 2-07 1 1 00	Кр 1	170	3060	3180	60	21,3
-01	Кр 2	150	2700	2780	40	18,0

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Куцабенкова		

3702 1-4. 2-07 1 1 00 СБ

Каркас плоский КР1, КР2 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПромзернопроект

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-07.1.2.00 СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2-000.0 ЭТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4 2-07.1 2 01	ф8 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=780	7	2,2 кг
Б4		2	3.702 1-4 2 07.1 2 03	ℓ=540	1	0,2 кг
			Переменные данные для исполнений			
				3702 1-4 2-07.1.2.00		для КР3
				Детали		
Б4		3	3 702 1-4 2-07 1 2 01	ф 20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1285	1	3,2 кг
Б4		4	3 702 1-4. 2-07 1 2 04	ф 10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1285	3	2,4 кг
				3.702 1-4. 2-07 1 2 00-01		для КР4
				Детали		
Б4		3	3.702 1-4. 2-07 1 2 05	ф 20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1085	1	2,7 кг
Б4		4	3 702 1-4. 2-07 1 2 06	ф 10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1085	3	2,0 кг

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Куцабенкова		

3702 1-4. 2-07.1 2 00

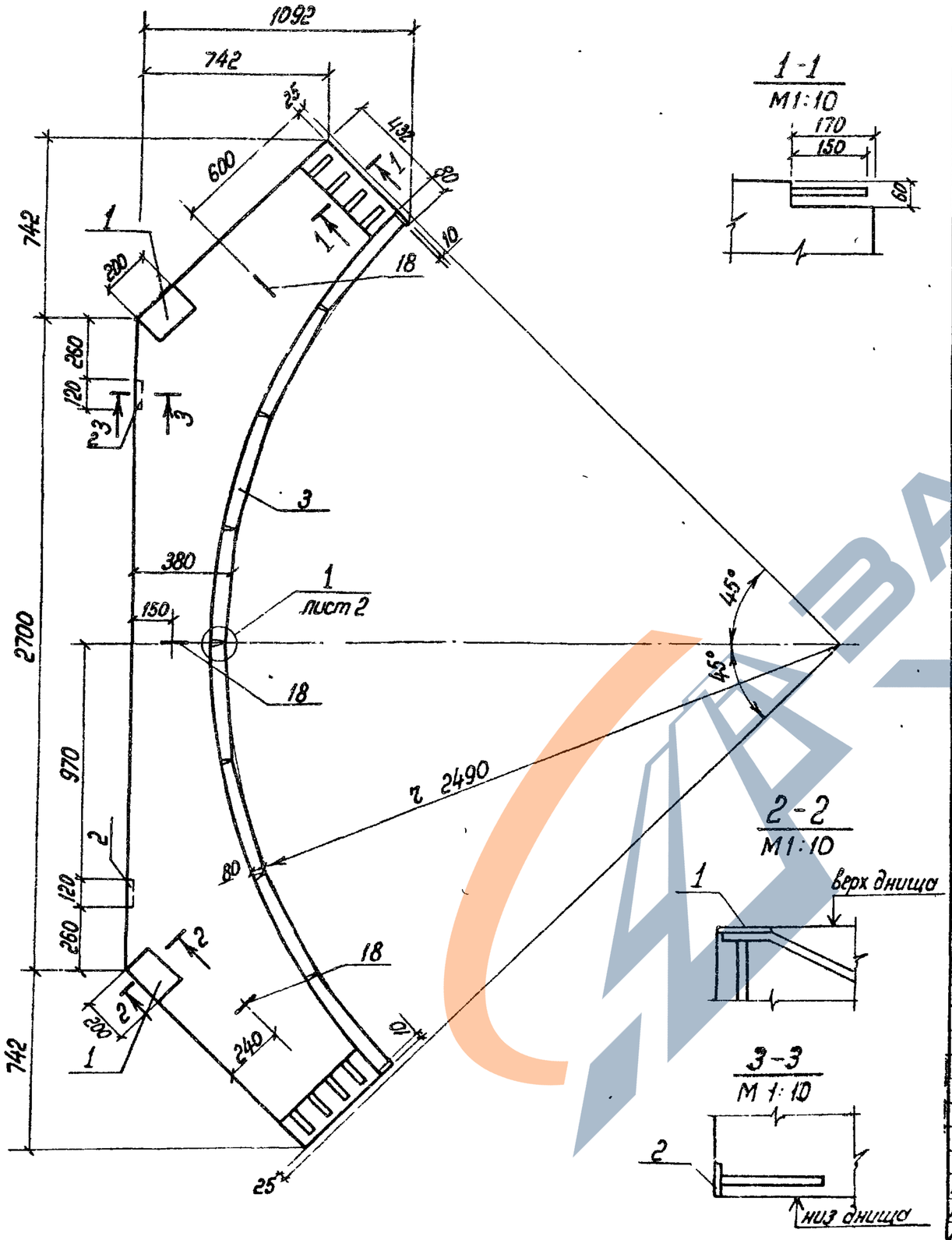
Каркас плоский КР3, КР4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзернопроект

23219 11

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
				Документация		
А3			3.702.1-4 2-00.0.0.0 ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.0 ТО	Техническое описание.		
				Сборочные единицы		
		1	3.400-6/76. л. 27	Изделие закладное МИЗ-8	2	
		2	3.400-6/76 л. 19	МИ 1-15	2	
А4		3	3 702 1-4 2-08.0.1.00	М11	8	
				Детали		
А4		4	3 702.1-4 2-08.0.0. 01	Стержень гнутый	1	
А4		5	-04	то же	1	
А4		6	-05	"	1	
А4		7	-06	"	1	
А4		8	-07	"	1	
А4		9	-08	"	1	
А4		10	-09	"	1	
А4		11	-10	"	2	
А4		12	-11	"	50	
А4		13	-12	"	2	
А4		14	-13	"	4	
А4		15	-14	"	4	
А4		16	-15	"	2	
А4		17	-16	"	4	
		18	3 400-7, в 1	Петля М10-150	3	
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	0,75	м³

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж	Кукубенкова		

3 702.1-4. 2-08.0.0.00

Балка днища криволинейная 4ДК6.1

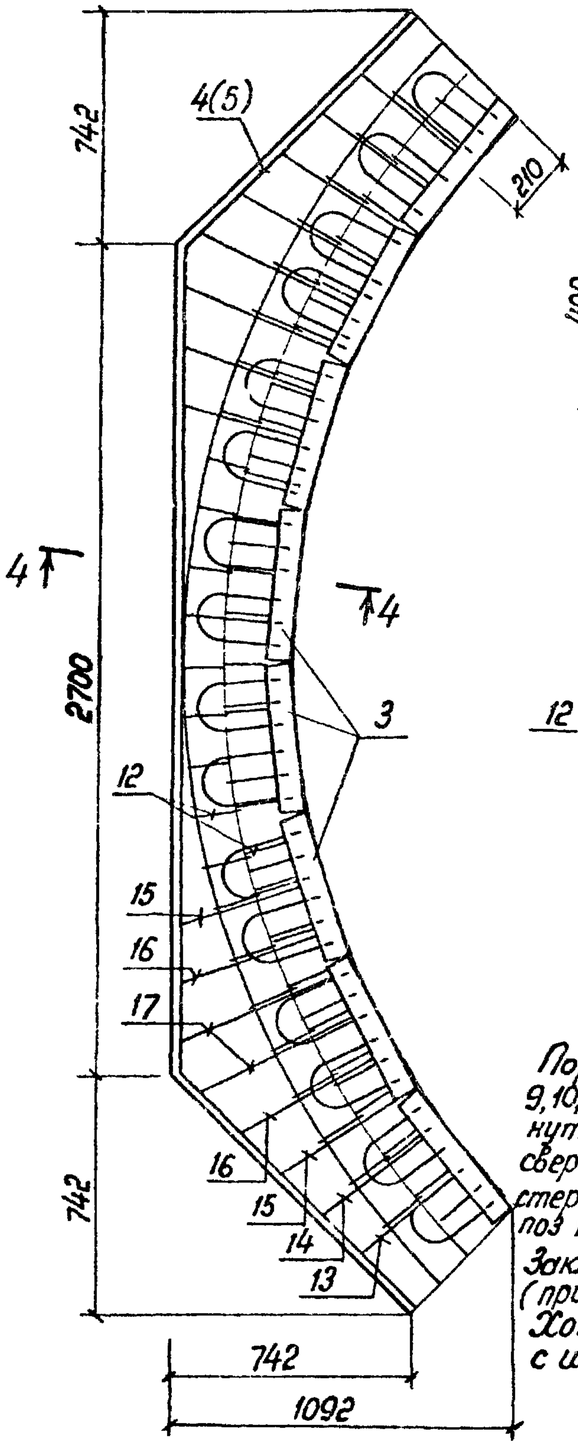
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,9т	1:20
Лист 1	Листов 2	

УНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

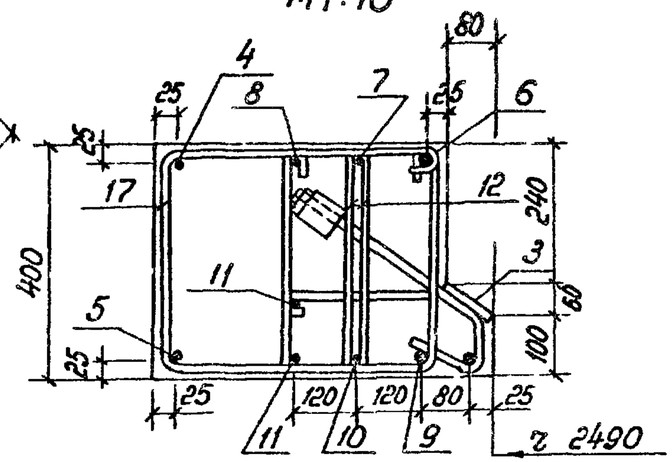
23219 12

Формат А3

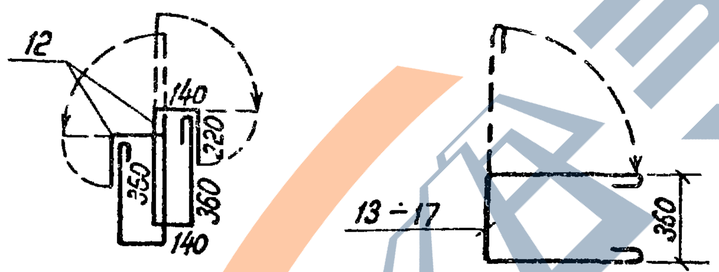
Схема армирования



4-4
М1:10



Схемы закрытия хомутов

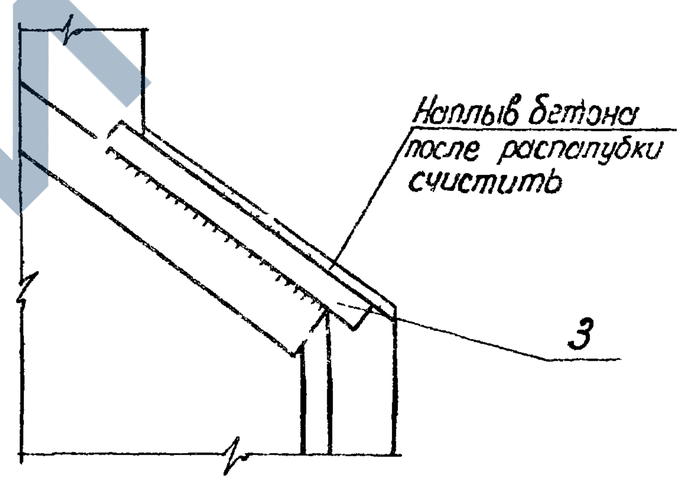


Порядок армирования Стержни поз 5, 9, 10, 11 укладываются в хомуты поз 12, 13–17 с отогнутыми верхними ветвями, затем заводится сверху закладная деталь поз 3, привязываются стержни поз 11, 6, 7, 8, 4 и закрываются хомуты поз 12, 13–17

Закладные детали поз 1 и 2 не показаны (привязываются к стержням поз 4 и 5)

Хомуты поз 12÷17 устанавливаются с шагом 150 по радиусу поз 6

5-5



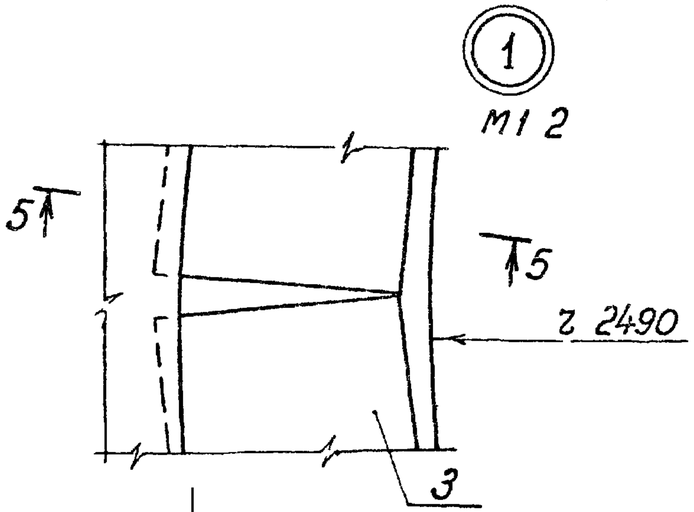


Рис.1

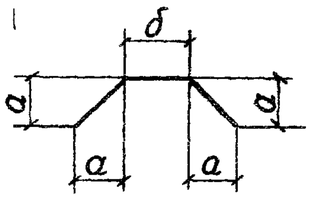


Рис.2

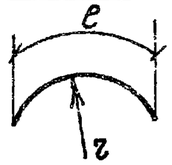


Рис.3

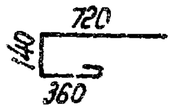
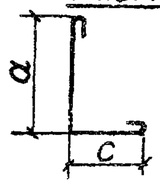


Рис.4



Обозначение	Рис	ϕ мм	Размеры, мм a	δ	e	r	c	L общ.	Масса, кг
3.702.1-4. 2-08.0.0.01	1	14AIII	745	2670	—	—	—	4780	5,8
-01		14AIII	354	200	—	—	—	1200	1,4
-02		14AIII	354	680	—	—	—	1680	2,0
-03		12AIII	150	2460	—	—	—	2880	2,6
-04		10AI	745	2670	—	—	—	4780	2,9
-05	2	14AIII	—	—	4000	2590	—	4000	4,8
-06		14AIII	—	—	4180	2710	—	4180	5,0
-07		14AIII	—	—	4460	2830	—	4460	5,4
-08		10AI	—	—	4000	2590	—	4000	2,5
-09		10AI	—	—	4180	2710	—	4180	2,6
-10		10AI	—	—	4460	2830	—	4460	2,8
-11	3	8AI	—	—	—	—	—	1300	0,5
-12	4	8AI	770	—	—	—	410	1300	0,5
-13		8AI	780	—	—	—	420	1320	0,5
-14		8AI	820	—	—	—	460	1400	0,6
-15		8AI	860	—	—	—	500	1480	0,6
-16		8AI	890	—	—	—	530	1540	0,6
-17	1	6AI	220	480	—	—	—	1180	0,2
-18		6AI	185	390	—	—	—	990	0,2
-19		6AI	150	300	—	—	—	800	0,2

3702 1-4. 2-08 0 0.01

Стержень гнутый	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	См. таблицу	
	Лист	Листов 1	
Сталь горячекатаная гост 5781-82	ЦНИИПромзернопроект		

ГИП	Простосердов	
Н.контр	Броуде	
Нач.отд	Резниковский	
Гл.спец	Курдюмов	12.84
Вед.инж	Куцовенкова	

Формат А4

Рис.1

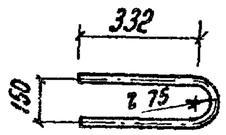


Рис.2

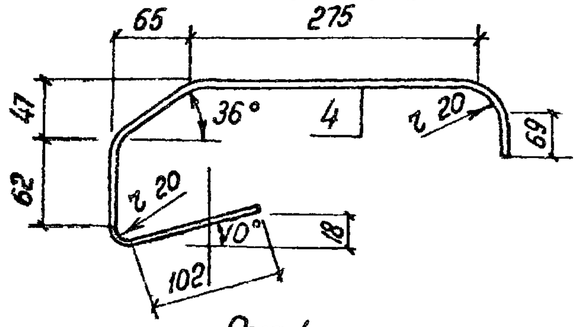


Рис.3

Рис.4

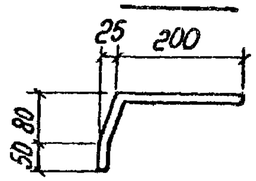


Рис 5

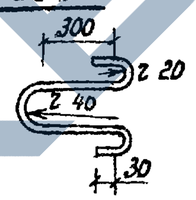
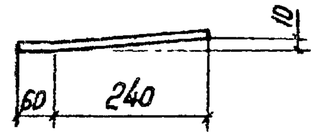


Рис 6



Обозначение	Рис	Материал	Длина, мм	Масса, кг
3.702 1-4. 2-08 0.102	1	ϕ16AI ГОСТ 5781-82	900	1,4
-01	2	ϕ8AI ГОСТ 5781-82	640	0,3
-02	3	Полоса 6-2 10×50 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79	250	1,0
-03	4	ϕ10AI ГОСТ 5781-82	335	0,2
-04	5	ϕ10AI ГОСТ 5781-82	1110	0,7
-05	6	ϕ10AIII ГОСТ 5781-82	300	0,2

3 702.1-4. 2-08.0.1 02

Стержень гнутый	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	См. таблицу	
	Лист	Листов 1	
	ЦНИИПромзернопроект		

ГИП	Простосердов	
Н.контр	Броуде	
Нач.отд	Резниковский	
Гл.спец	Курдюмов	12.84
Вед.инж	Куцовенкова	

23219 14

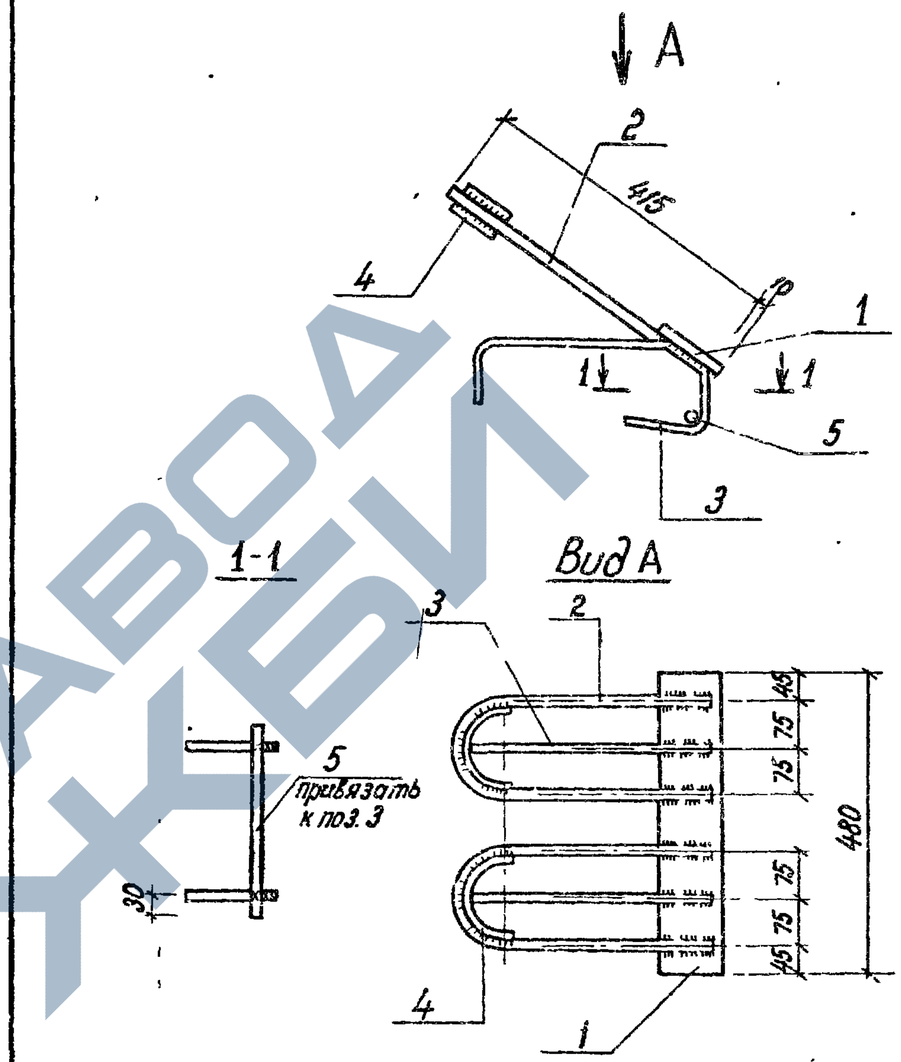
Формат А4

ЗАВОД ЖБИ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-08.0.1.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4. 2-08.0.1.01	Полоса Б-2 10х100 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79		
				ℓ=480	1	3,8 кг
А4		2	3.702.1-4 2-08.0.1 02	Стержень гнутый	2	
А4		3	-01	то же	2	
А4		4	-02	"	2	
Б4		5	3.702.1-4. 2-08.0.1.03	ф8 АI ГОСТ 5781-82; ℓ=300	1	0,1 кг

ГИП	Простосердов		3.702.1-4. 2-08.0.1.00			
Н.контр.	Брауде					
Нач.отд.	Резниковский		Изделие закладное М11	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Курдюмов			Р		1
Вед.инж.	Куцабенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

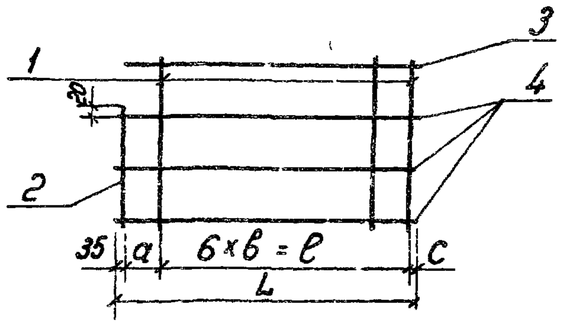
Формат А4

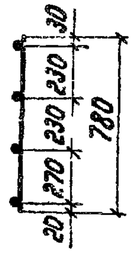


ГИП	Простосердов		3.702.1-4 2-08.0.1.00СБ			
Н.контр.	Брауде					
Нач.отд.	Резниковский		Изделие закладное М11 Сборочный чертёж	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Курдюмов			Р	6,6 кг	1:10
Вед.инж.	Куцабенкова			Лист	Листов 1	
				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23219 15

Формат А4





Обозначение	Марка	Размеры, мм a	в	c	ℓ	L	Масса, кг
3.702.1-4 2-07.1.2.00	Кр 3	170	170	60	1020	1285	8,0
-01	Кр 4	120	150	30	900	1085	7,1

ГИП	Простосердов		
Н.контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец.	Курдюмов		12.84
Вед инж	Куцовенкова		

3.702.1-4 2-07.1.2.00СБ

Каркас плоский КР3, КР4 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См таблицу	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-09.0.0.00	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4 2-00.0.0.0ВМ	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4 2-09.1.0.00	Каркас пространственный КП3	1	
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	1,0	м³

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж	Куцовенкова		

3.702.1-4 2-09.0.00

Плита днища ДП6.1

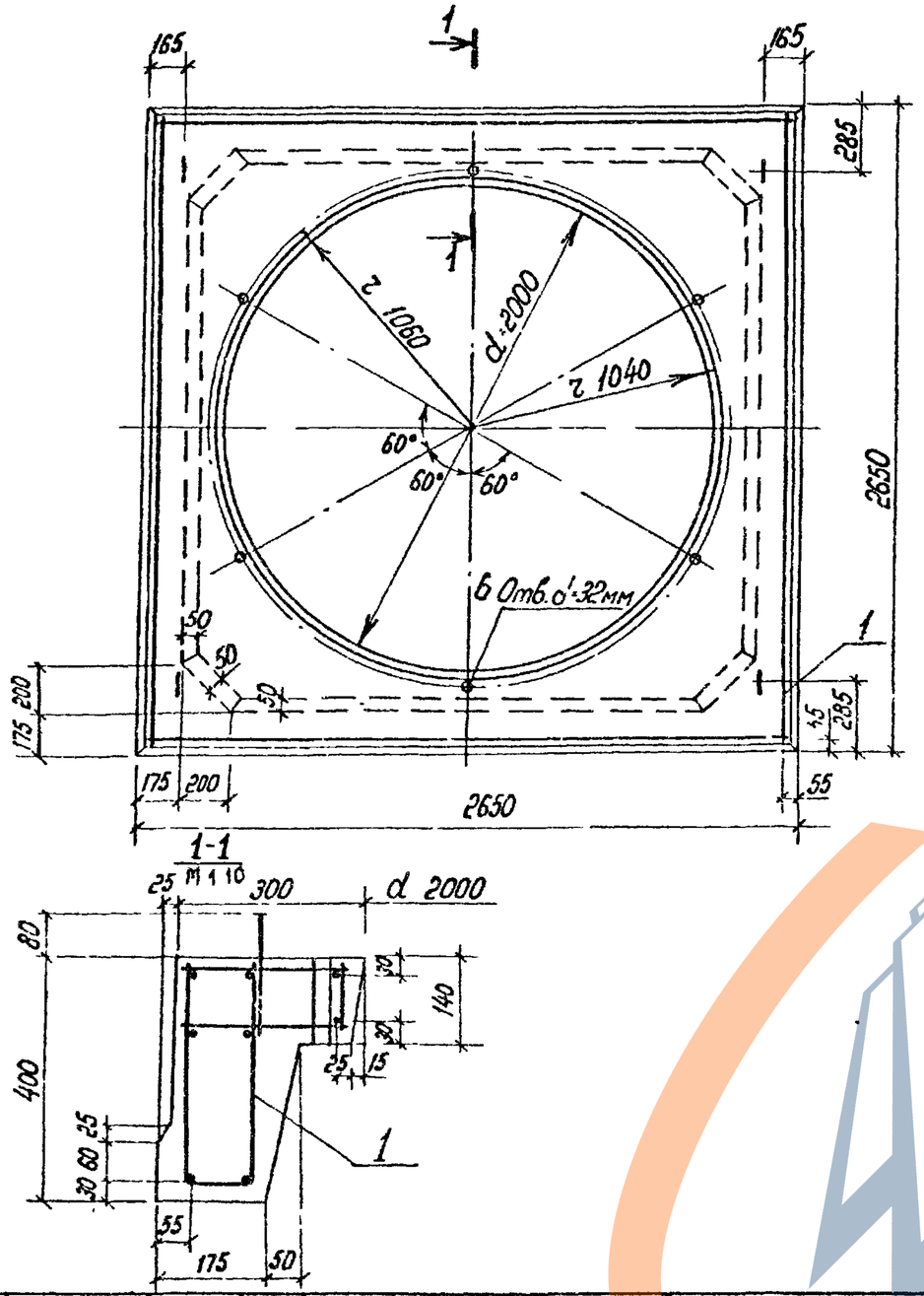
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 16

Формат А4

https://zavodjbi.com/



ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Браудо		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдюмов		10.84
Вед. инж.	Куцубенкова		

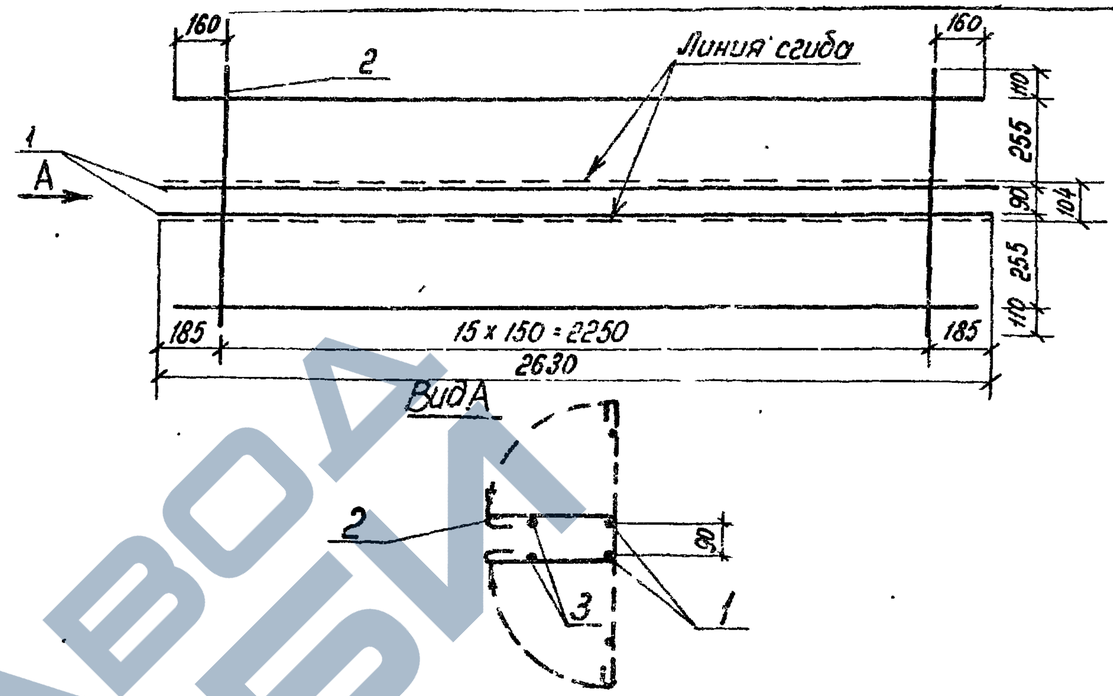
3.702.1-4. 2-09.0.0.00СБ

Плита днища ДП6.1
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,5 т	1:25
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-00.0.0ТС	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702 1-4. 2-09.1.3 01	ф14 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=2630	2	6,4 кг
Б4		2	3.702.1-4. 2-09.1.3.02	ф6 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=985	16	3,5 кг
Б4		3	3 702.1-4 2-09.1.3.03	ф6 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=2580	2	1,2 кг

ГИП	Простосердов		
Н. контр.	Браудо		
Нач. отд.	Резниковский		
Гл. спец.	Курдюмов		12.84
Вед. инж.	Куцубенкова		

3 702 1-4. 2-09.1.3.00

Сетка арматурная гнутая С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,1	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 17

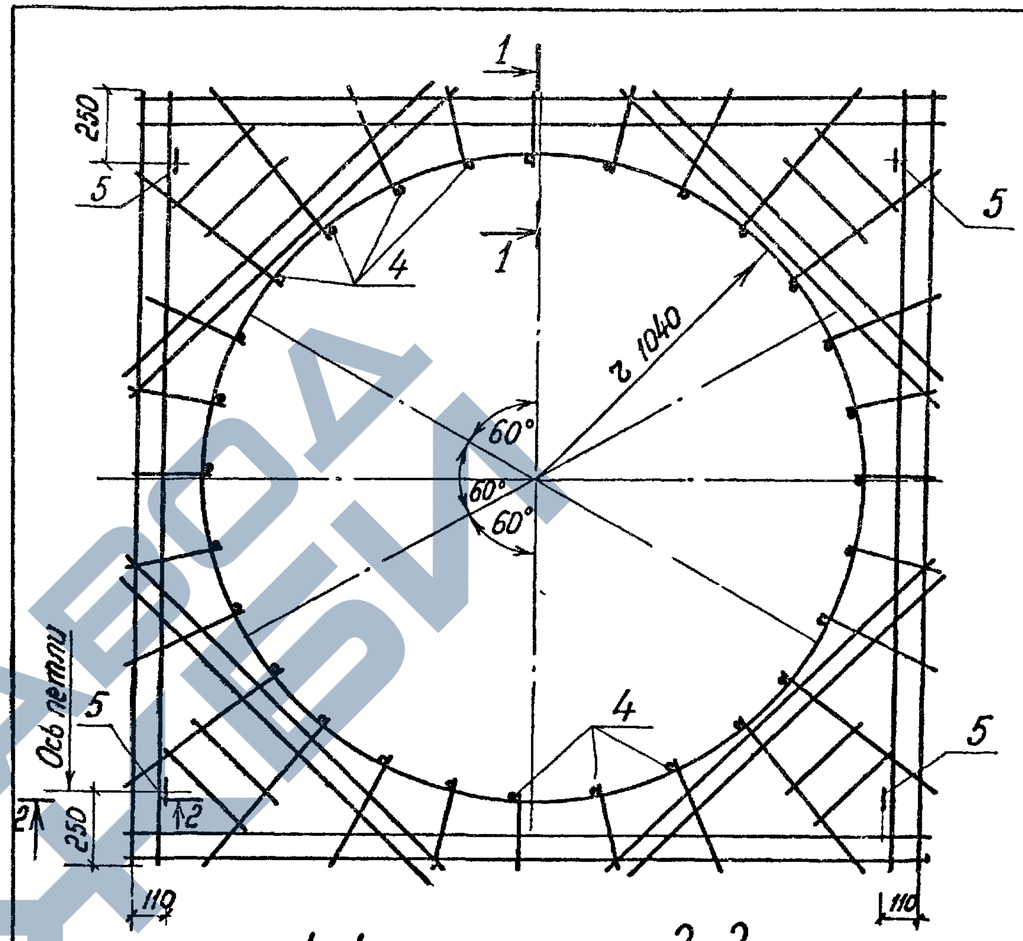
Формат А4

https://zavodjbi.com/

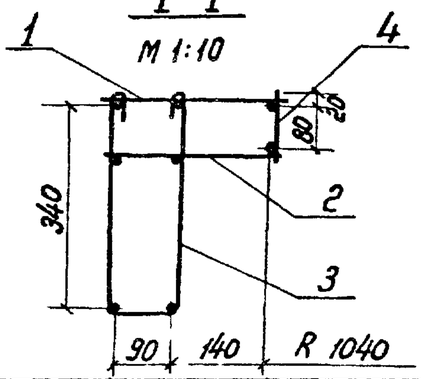
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.7021-4 2-091000СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 7021-4 2-00 0 00 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		1	3 7021-4 2-09 1 1 00	С1	1	
А4		2	3 7021-4 2-09 1 2 00	С2	1	
А4		3	3 7021-4 2-09 1 3 00	С3	4	
				Детали		
Б4		4	3.7021-4 2-09.1 0 01	ф6 AI ГОСТ 5781-82, е 120	28	1,0 кг
		5	3 400-7, вып 1	Петля М12 150	4	

				3 7021-4 2-091000		
ГИП	Простосердов			Каркас пространственный КП3	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Брусье				Р		1
Нач.отд	Резниковский						
Гл.спец	Кудюмов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед.инж	Куцовенкова						

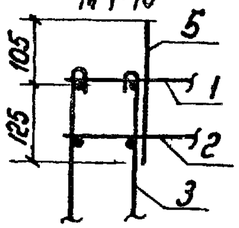
Формат А4



1-1
М 1:10



2-2
М 1:10



Петли поз 5 привязать к стержням сеток поз 3

				3 7021-4 2-091000СБ		
ГИП	Простосердов			Каркас пространственный КП3 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр	Брусье				Р	112,2	1:20
Нач.отд	Резниковский				Лист	Листов 1	
Гл.спец	Кудюмов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед.инж	Куцовенкова						

23219 18

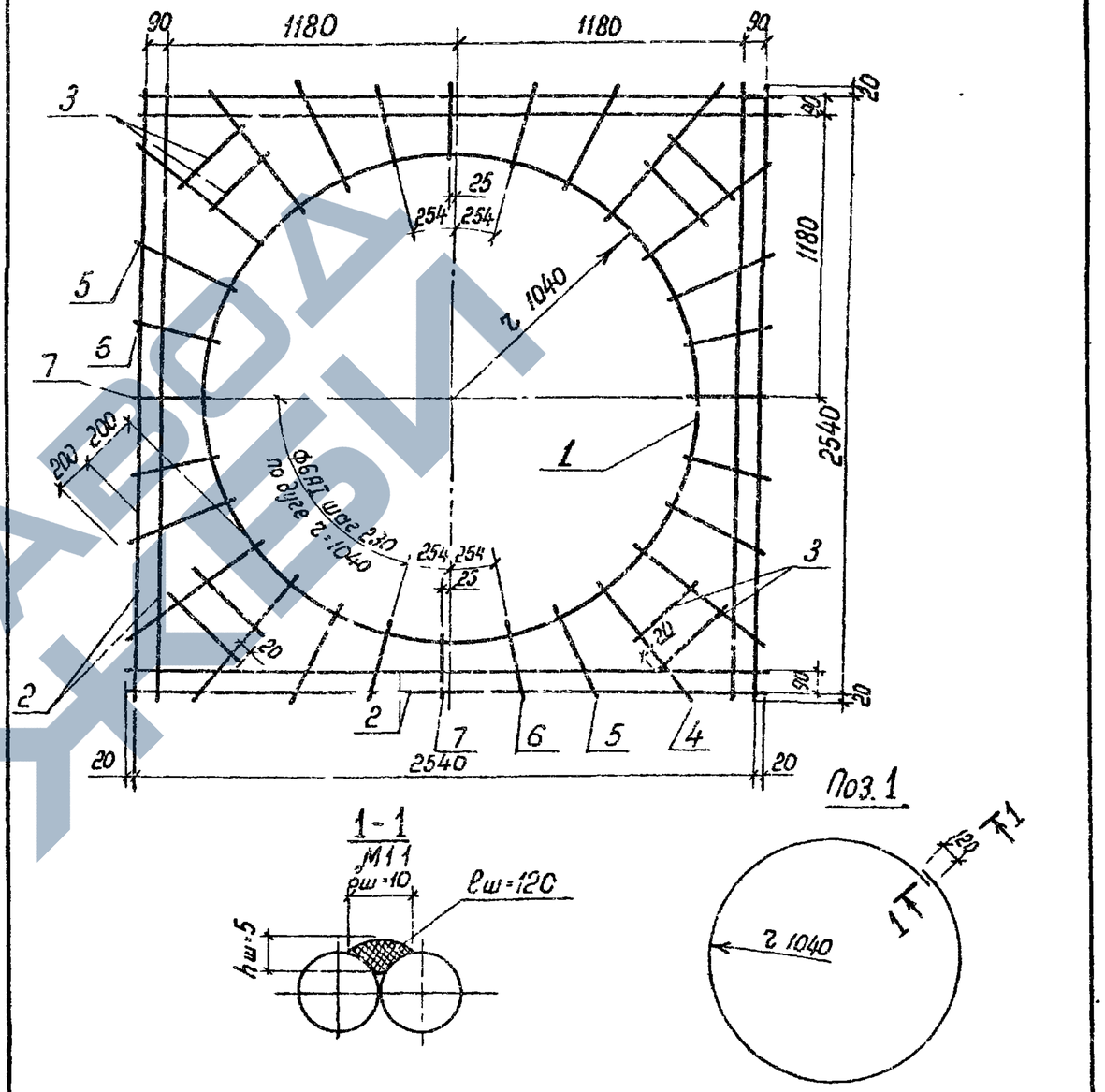
Формат А4

https://zavodjbi.com/

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4. 2-091100СБ	Сборочный чертеж		
А4			3702 1-4. 2-00000ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3702 1-4 2-09.1.1 01	ф 14 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=6650	1	8,1 кг
				ф 6 AI ГОСТ 5781-82		
Б4		2	3.702.1-4 2-09.1.1 02	ℓ=2580	8	4,6 кг
Б4		3	3.702 1-4. 2-09.1.1.03	ℓ=360	8	0,6 кг
Б4		4	3 7021-4 2-09 1 1 04	ℓ=640	8	1,1 кг
Б4		5	3.702 1-4 2-09 1 1 05	ℓ=420	8	0,8 кг
Б4		6	3 7021-4 2-09.1.1 06	ℓ=320	8	0,6 кг
Б4		7	3 7021-4 2-09.1.1 07	ℓ=270	4	0,2 кг

ГИП	Простосердов		3-7021-4. 2-091100			
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский		Сетка арматурная С1	Стадия	Лист	Листов 1
Гл спец.	Курдюмов					
Вед инж	Кущбенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

Формат А4

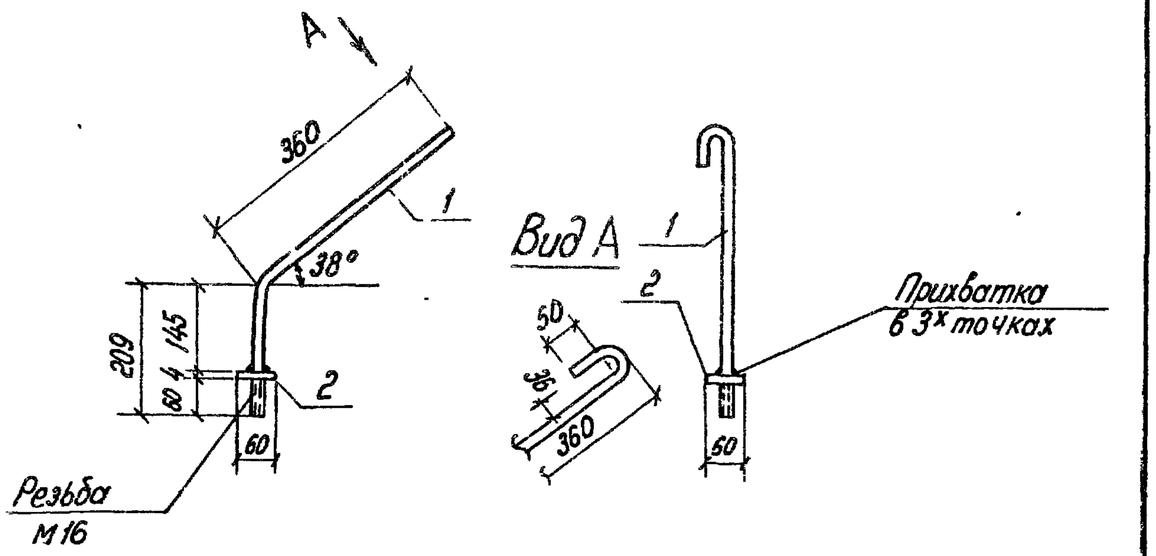


				3702.1-4 2-091100СБ		
ГИП	Простосердов					
Н контр	Брауде		Сетка арматурная С1 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Нач отд	Резниковский			Р	16,0	1 20
Гл спец	Курдюмов			Лист	Листов 1	
Вед инж	Кущбенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23219 19

Формат А4

https://zavodjbi.com/



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-00.0.00ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4 2-15.1.5.01	ф16 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=610	1	1,1 кг
Б4		2	3.702.1-4 2-15.1.5.02	Полоса Б-2 4х60 ГОСТ 103-76 Ст3кп ГОСТ 535-79		
				ℓ=60	1	0,1 кг

ГИП	Простосердов		3.702.1-4 2-15.1.5.00
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		Изделие закладное М12
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Куцовенкова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,2	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-09.1.2.00СБ	Сборочный чертеж.		
А4			3.702.1-4 2-09.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4. 2-09.1.1.01	ф14 А-III ГОСТ 5781-82; ℓ=6650	1	8,1 кг
Б4		2	3.702.1-4 2-09.1.2.01	ф16 А-III ГОСТ 5781-82. ℓ=1300	8	16,4 кг
				ф6 А-I ГОСТ 5781-82		
Б4		3	3.702.1-4. 2-09.1.2.02	ℓ=1040	8	1,8 кг
Б4		4	3.702.1-4. 2-09.1.1.04	ℓ=640	8	1,1 кг
Б4		5	3.702.1-4. 2-09.1.1.05	ℓ=420	8	0,7 кг
Б4		6	3.702.1-4 2-09.1.1.06	ℓ=320	8	0,6 кг
Б4		7	3.702.1-4 2-09.1.1.07	ℓ=270	4	0,2 кг
Б4		8	3.702.1-4. 2-09.1.2.03	ℓ=540	4	0,5 кг

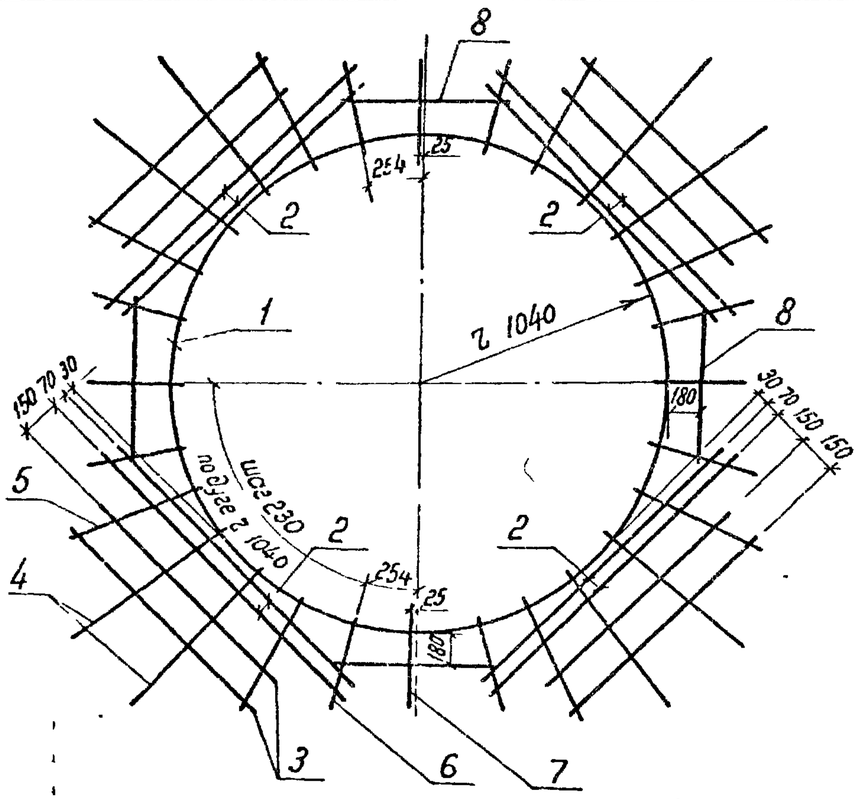
ГИП	Простосердов		3.702.1-4 2-09.1.2.00
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		Сетка арматурная С2
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Куцовенкова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 20

Формат А4



			3.702.1-4 2-09.12.00СБ		
ГИП	Простосердов		Сетка арматурная С2 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Н контр	Брауде			Р	29,4	1:25
Нач отд	Резниковский			Лист	Листов 1
Гл спец	Курдюмов	12.84			
Вед инж	Куцоваленкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			3.702.1-4 2-10.00.СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4 2-00.00.ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.00.ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	3.702.1-4 2-10.01.00	КР5	2	
А4		2	3.702.1-4 2-10.02.00	КР6	1	
				Сетки арматурные		
А4		3	3.702.1-4. 2-10.03.00	С4	2	
А4		4	3.702.1-4. 2-10.04.00	С5	1	
А4		5	3.702.1-4. 2-10.05.00	С6	1	
				Изделие закладное		
		6	3.400-6/76	МИ1 15	1	
				Детали		
		7	3.400-7, в 1	Петля М12-150	3	
				Материалы		
				Бетон класса В22.5	0,93	м³

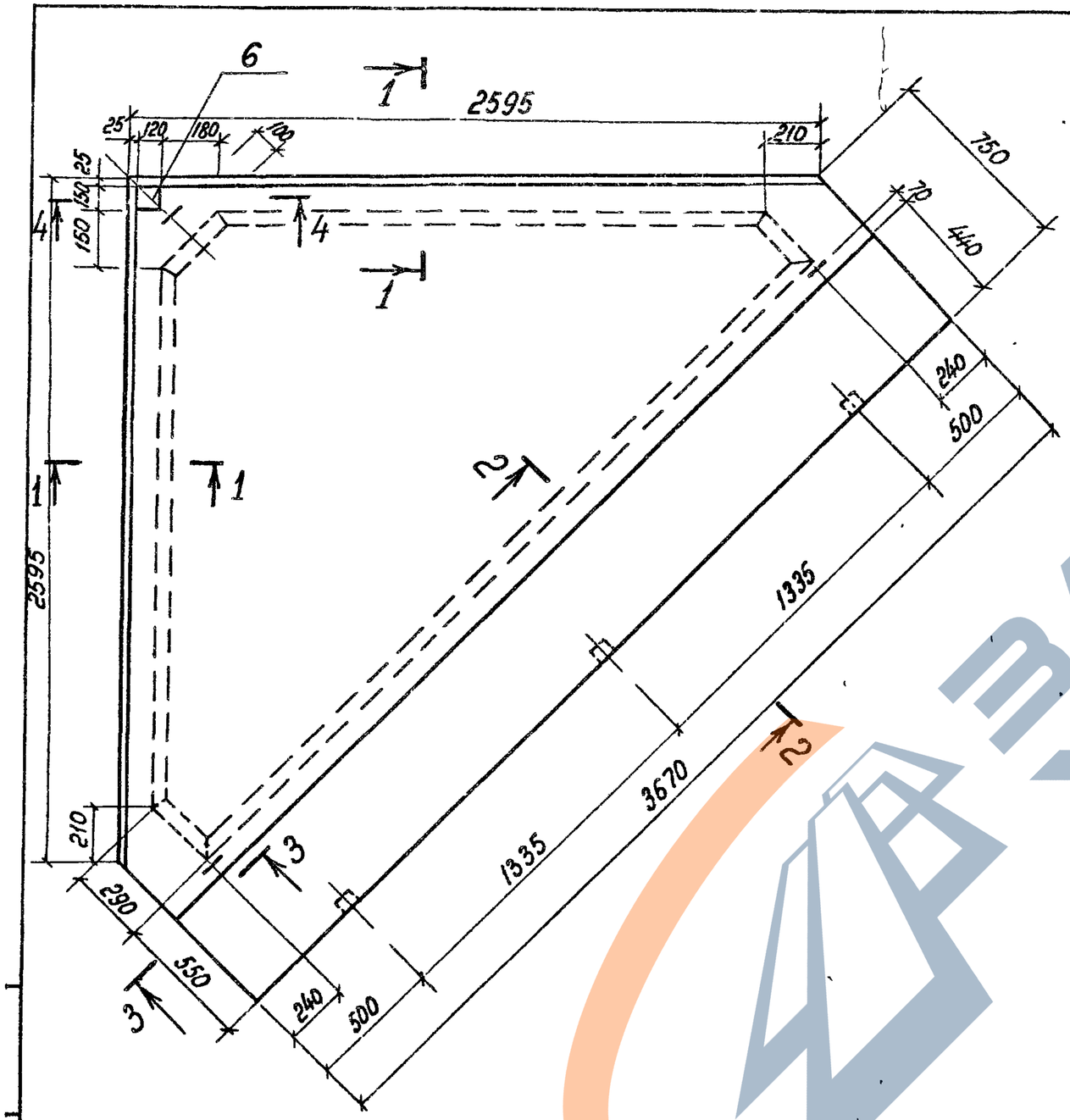
			3.702.1-4 2-10.00.00		
ГИП	Простосердов		Плита днища ДП6 2	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Брауде			Р		1
Нач отд	Резниковский			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
Гл спец	Курдюмов	12.84			
Вед инж	Куцоваленкова				

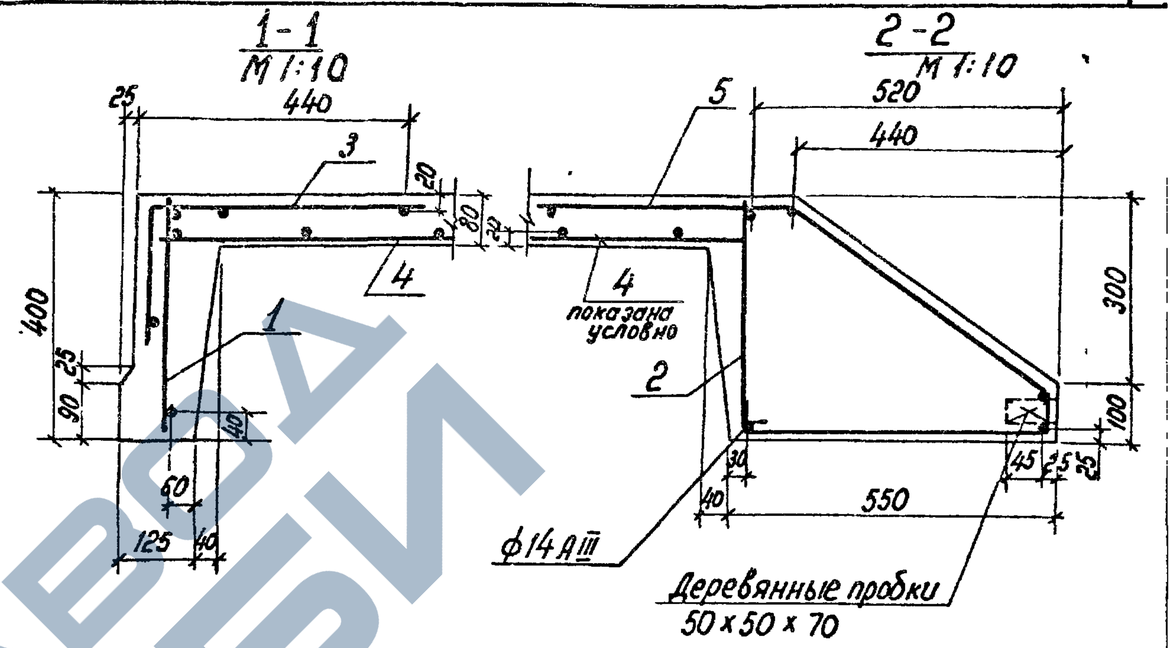
23219 21

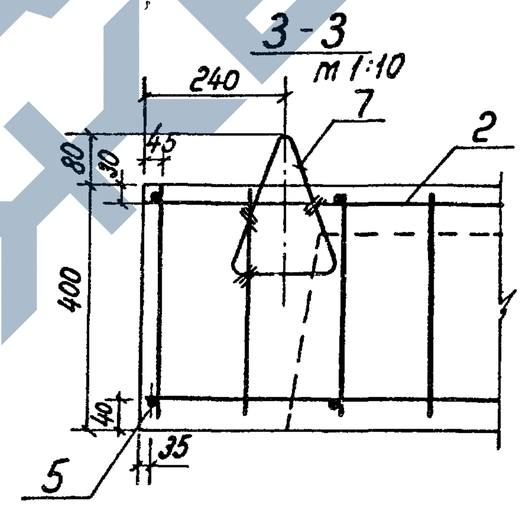
Формат А4

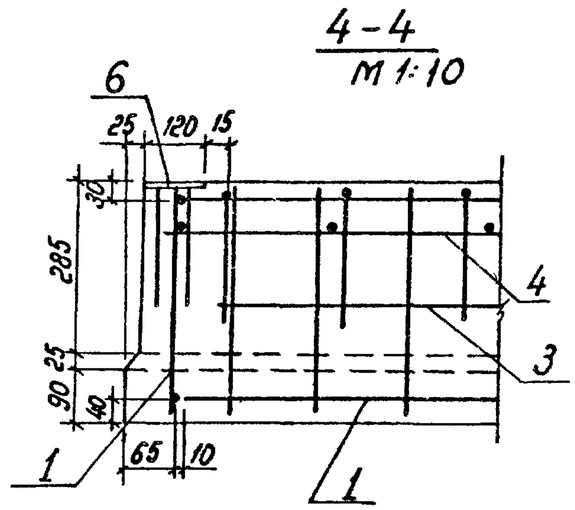
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/









Закладное изделие поз 6 погрузить в бетон свежеотформованного изделия с помощью специального вибропогружающего устройства, обеспечивающего уплотнение бетона в месте погружения детали

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж	Кучабенкова		

3.702.1-4 2-10.0.0.00 СБ

Плита днища ДП6.2 Сборочный чертёж

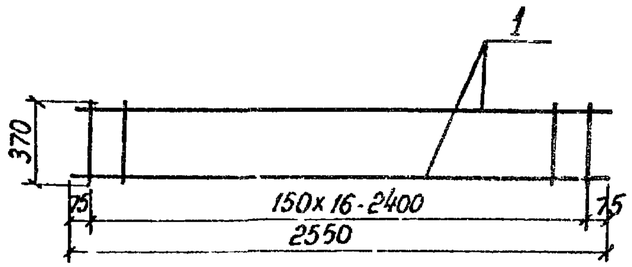
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,3т	1:25
Лист	Листов 1	

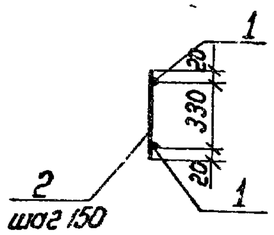
ЦНИИПромзернопроект

https://zavodjbi.com/

Формат А3

https://zavodjbi.com/

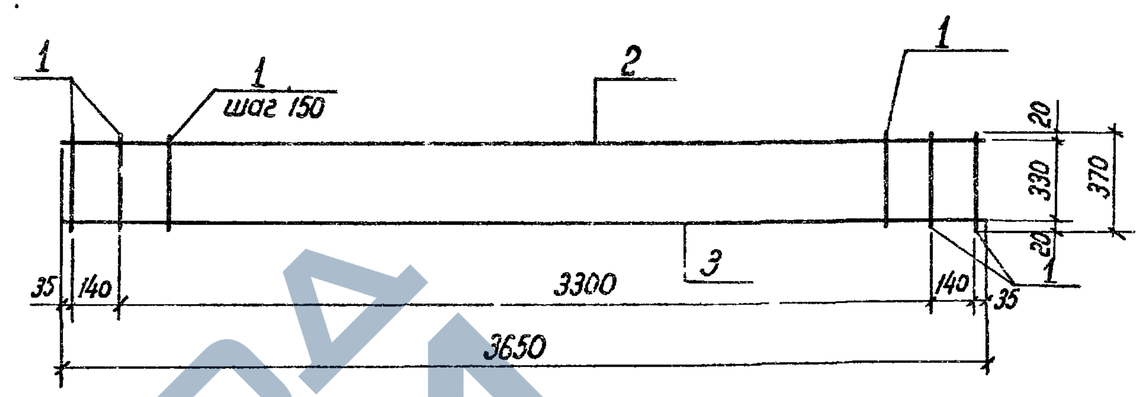




Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-00000ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4 2-100101	ф10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=2550	2	3,1 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-100102	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=370	17	1,4 кг

ГИП	Простосердов		3.702.1-4 2-10001 00
Н контр	Брауде		Каркас плоский КР5
Нач отд	Резниковский		Стадия: Р; Масса: 4,5; Масштаб: 1:30
Гл спец	Курдюмов		Лист; Листов 1
Вед инж	Кущабенкова		ЦНИИПромзернопроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-00000ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4 2-100201	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=370	25	2,1 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-100202	ф10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=3650	1	2,3 кг
Б4	3		3.702.1-4 2-100203	ф14 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=3650	1	4,4 кг

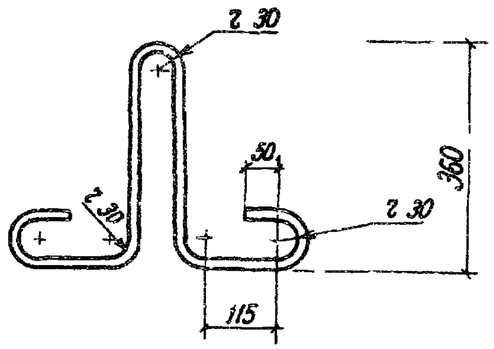
ГИП	Простосердов		3.702.1-4 2-100200
Н контр	Брауде		Каркас плоский КР6
Нач отд	Резниковский		Стадия: Р; Масса: 8,8; Масштаб: 1:25
Гл спец	Курдюмов		Лист; Листов 1
Вед инж	Кущабенкова		ЦНИИПромзернопроект

23219 23

Формат А4

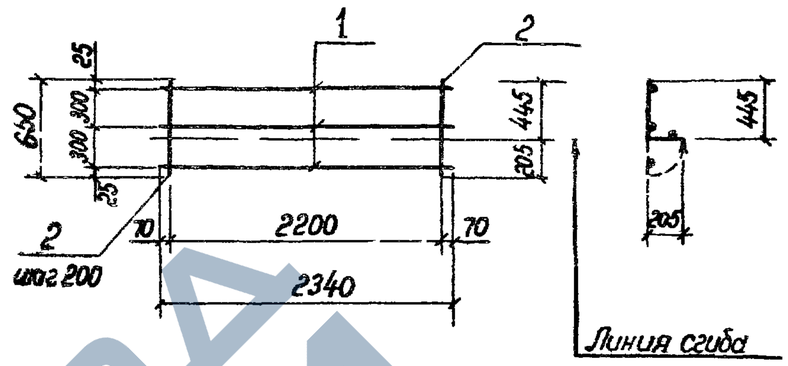
ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/



				3702 1-4 2-16 1 0 01		
				Петля монтажная	Стадия: Р	Масса: 2,0	Масштаб: 1 10
					Лист	Листов 1
ГИП	Простосердов			Сталь горячекатаная ф16 AI ℓ=1250 ГОСТ 5781 82	цниипромзернопроект	
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский					
Гл спец	Курдюмов					
Вед инж	Куцоденкова					

Формат А4

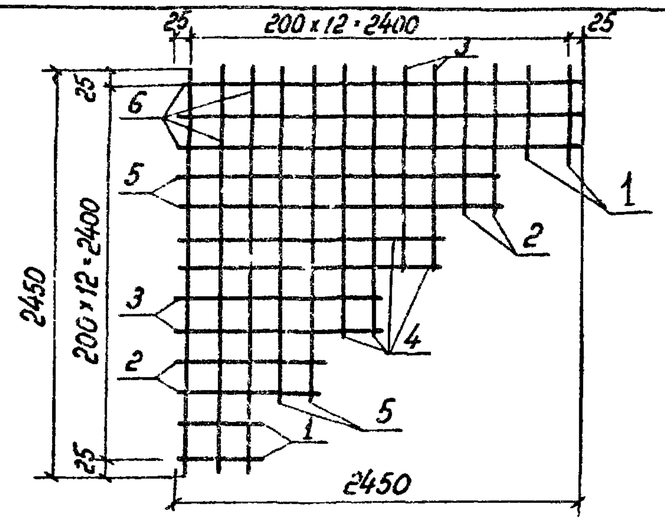


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-0000 ТО	Техническое описание		
				Детали		
БЧ		1	3702 1-4 2-10 0 3 01	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ 2340	3	1,6 кг
БЧ		2	3.702 1-4 2-10 0 3 02	ф6 AI ГОСТ 5781 82, ℓ 650	12	1,7 кг

				3702 1-4 2-10 0 3 00		
				Сетка арматурная гнутая С4	Стадия: Р	Масса: 3,3	Масштаб: 1 20
					Лист	Листов 1
ГИП	Простосердов				цниипромзернопроект	
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский					
Гл спец	Курдюмов					
Вед инж	Куцоденкова					

23219 24

Формат А4

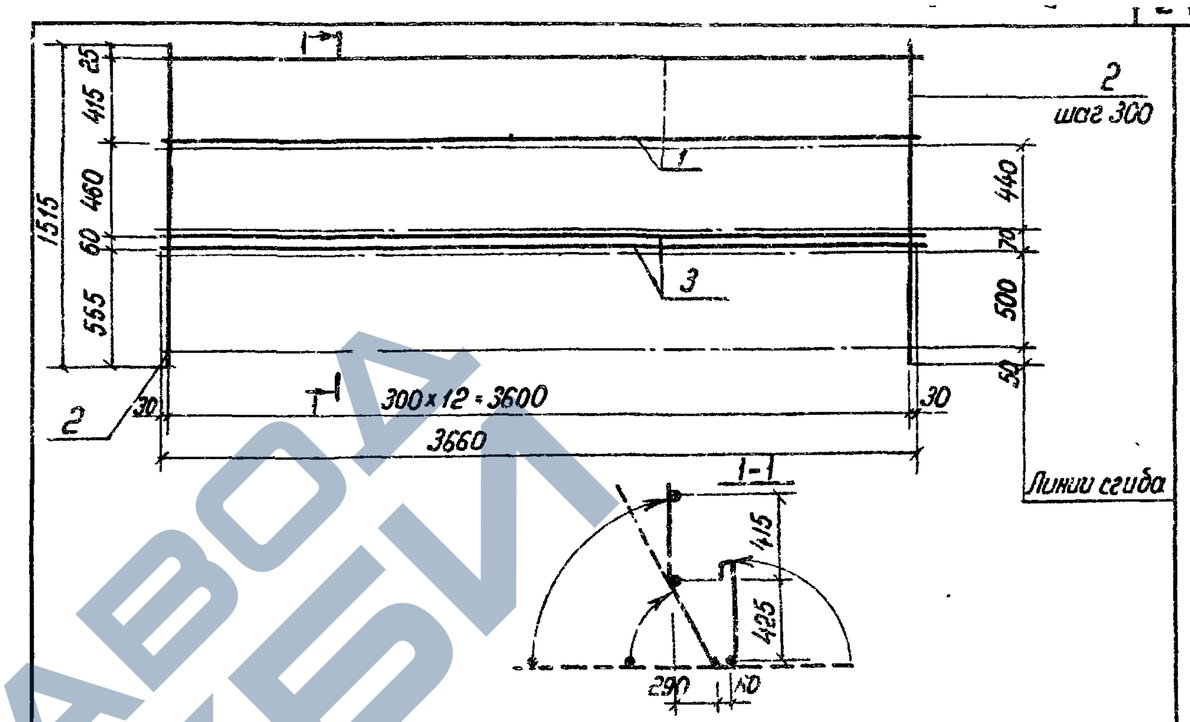


Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-00000ТО	Техническое описание		
				Детали		
				ф6 AI ГОСТ 5781-82		
Б4		1	3 702.1-4 2-10 0 4 01	ℓ = 450	4	0,4 кг
Б4		2	3.702.1-4 2-10 0 4 02	ℓ = 850	4	0,8 кг
Б4		3	3.702.1-4 2-10 0 4.03	ℓ = 1250	4	1,1 кг
Б4		4	3.702.1-4. 2-10 0 4.04	ℓ = 1650	4	1,5 кг
Б4		5	3 702.1-4. 2-10 0 4 05	ℓ = 2050	4	1,8 кг
Б4		6	3.702 1-4. 2-10.0.4 06	ℓ = 2450	6	3,3 кг

3.702.1-4 2-10.0 4 00

ГИП	Простосердов	Сетка арматурная С5	Стадия: Р; Масса: 8,9; Масштаб:
Н контр	Брауде		Лист; Листов 1
Нач отд	Резниковский		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Куцобенкова		

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3 702 1-4 2-0000ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4. 2-10.0 5.01	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ = 3660	2	1,6 кг
Б4		2	3. 702 1-4 2-10.0.5.02	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ = 1515	13	4,4 кг
Б4		3	3 702.1-4. 2-10.0 5.03	ф10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ = 3660	2	4,5 кг

3 702.1-4 2-10 0.5.00

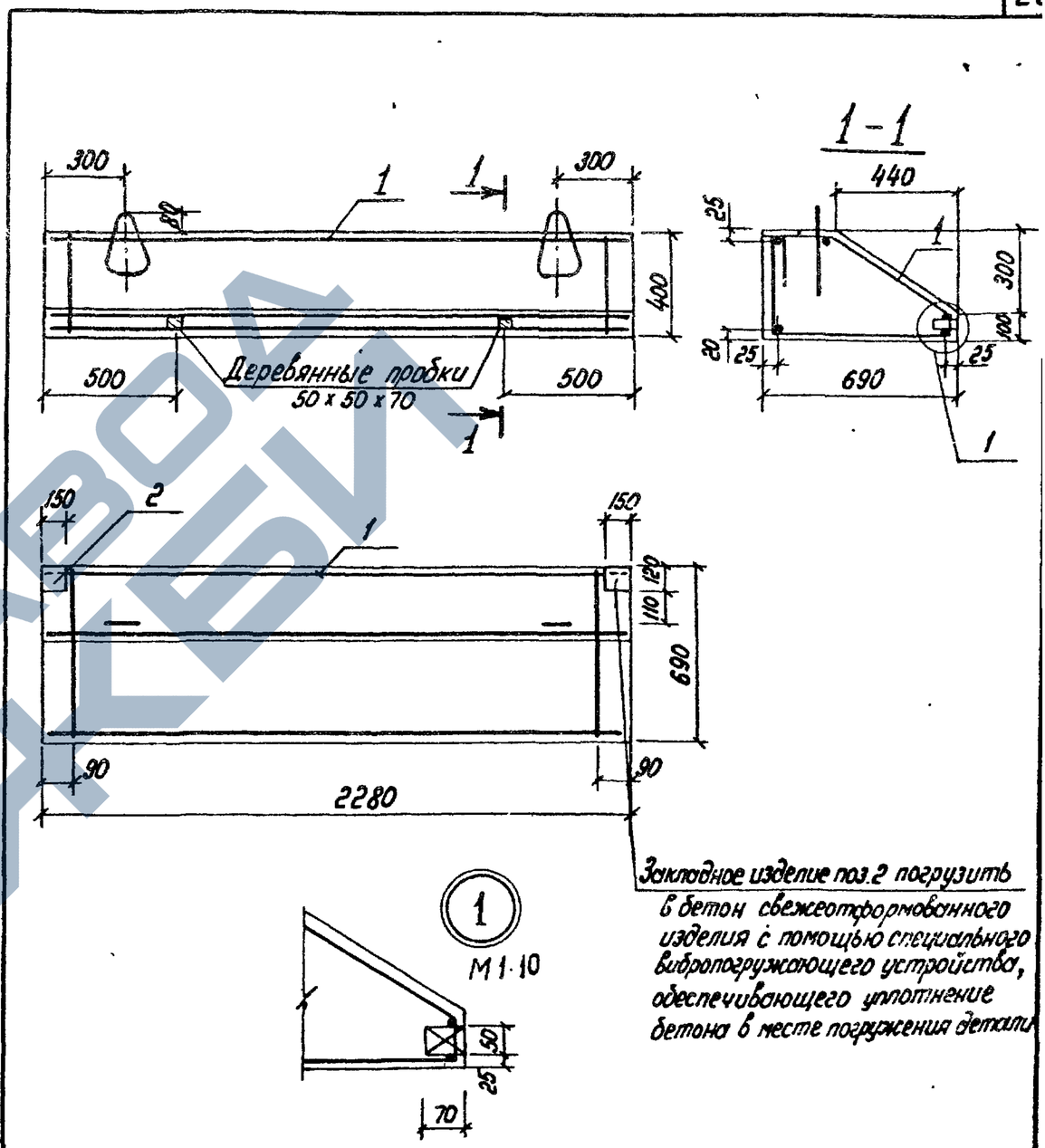
ГИП	Простосердов	Сетка арматурная гнутая С6	Стадия: Р; Масса: 10,5; Масштаб:
Н контр	Брауде		Лист; Листов 1
Нач отд	Резниковский		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Куцобенкова		

23219 25

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702 1-4. 2-11.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.702 1-4. 2-00.0.0.0ВМ	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4. 2-11.1.0.00	Каркас пространственный КП4	1	
		2	3.400-6/76	МИ 1-15	2	
				Материалы		
				Бетон класса В 22 5	0,42	м³

		3702.1-4 2-11.0.0.00	
ГИП	Простосердов	Балка днища Д6 1	Стадия: — Лист: — Листов: 1
Н.контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		ЦНИИПромзернопроект
Вед инж	Куцоденкова		



Закладное изделие поз.2 погрузить в бетон свежеотформованного изделия с помощью специального вибропогружающего устройства, обеспечивающего уплотнение бетона в месте погружения детали

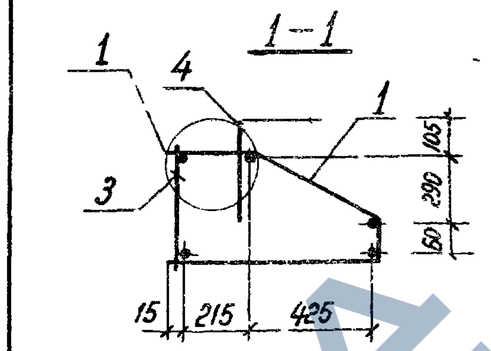
		3702 1-4. 2-11.0.0.00СБ	
ГИП	Простосердов	Балка днища Д6.1 Сборочный чертёж	Стадия: Р; Масса: 1,1т; Масштаб: 1:20
Н.контр	Брауде		Лист: — Листов 1
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		ЦНИИПромзернопроект
Вед инж	Куцоденкова		

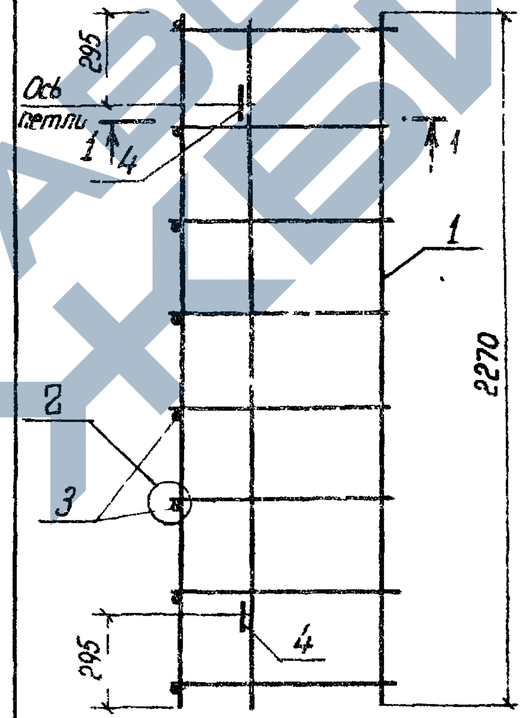
23219 26

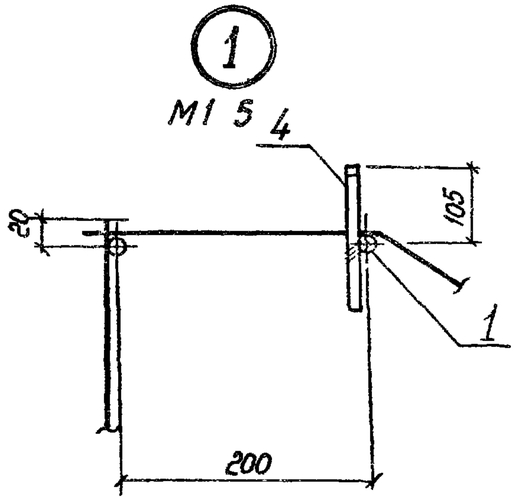
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3 702 1-4 2-1110 00 СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2-0000 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная гнутая		
А4		1	3 702 1-4 2-11 1 1 00	С7	1	
				Детали		
Б4		3	3 702 1-4 2-11 1 0 01	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=390	8	0,7 кг
		4	3 400-7.61	Петля М10-150	2	

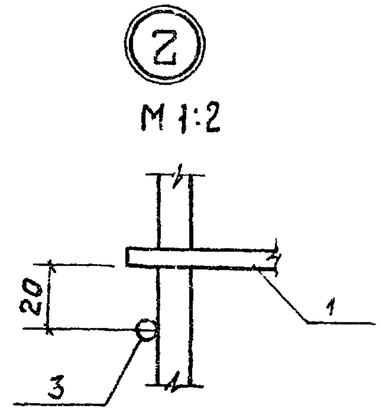
ГИП	Простосердов		3.702 1-4 2-1110.00			
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский		Каркас пространственный КП4	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Курдюмов			Р		1
Вед инж	Куцовенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

Формат А4







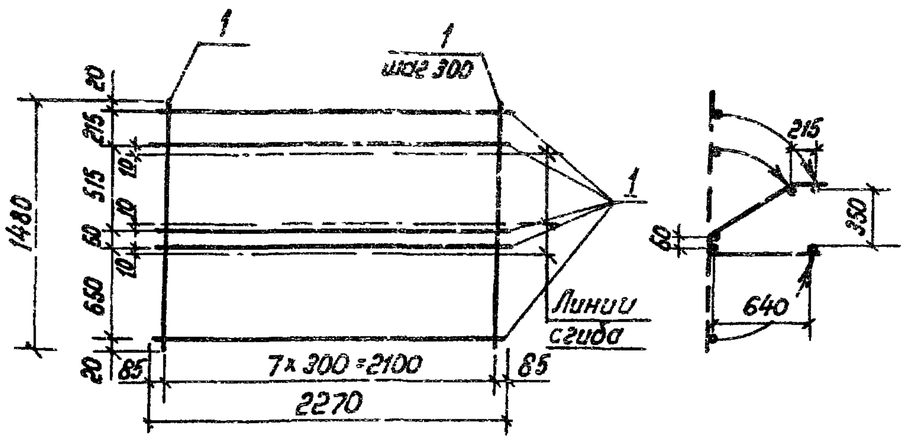


ГИП	Простосердов		3.702 1-4 2-1110 00 СБ			
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский		Каркас пространственный КП4 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Гл спец	Курдюмов			Р	11,2	1 20
Вед инж	Куцовенкова			Лист	Листов 1	
				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23219 27

Формат А4

https://zavodjbi.com/



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-00.0.0.ото	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3 702 1-4 2-11 1 1 01	ф10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2270	5	7,0 кг
Б4		2	3 702 1-4 2-11 1 1 02	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1480	8	2,6 кг

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-11 1 1 00
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		Сетка арматурная гнутая С7
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Кучубенкова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,6	1 50
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3 702 1-4 2-12.0.0.0СБ	Сборочный чертеж		
ВЗ			3 702.1-4 2-00.0.0ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3 702 1-4 2-00.0.0.0 то	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702 1-4 2-12.1.0.00	Каркас пространственный КП5	1	
				Материалы		
				Бетон класса В22 5	0,35	м3

ГИП	Простосердов		3 702 1-4 2-12 0 0 00
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		Балка днища Д31
Гл спец	Курдюмов		
Вед инж	Кучубенкова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 28

Формат А4

https://zavodjbi.com/

Опалубочный чертеж

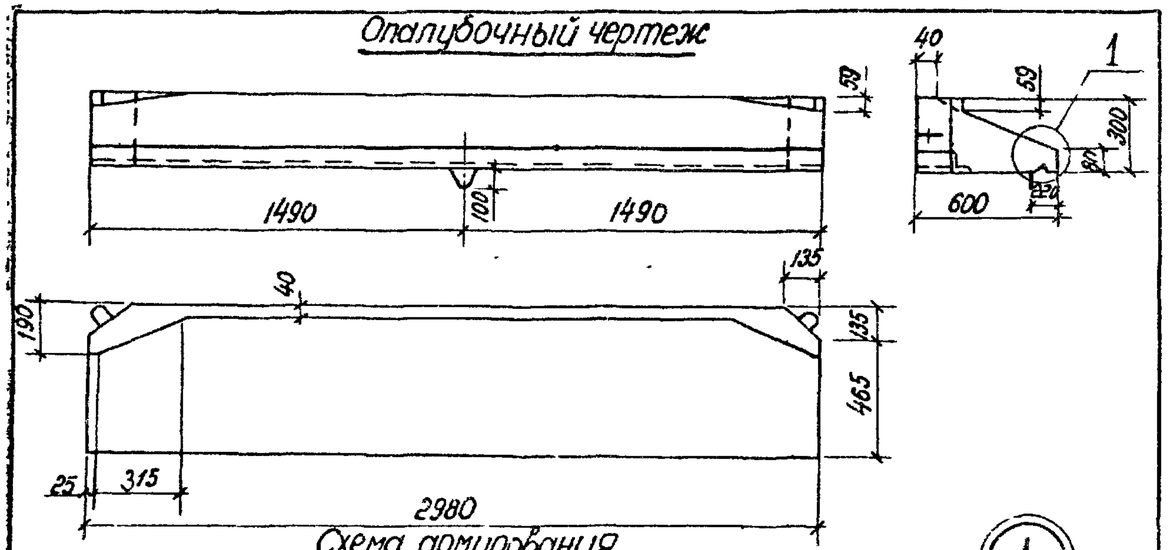
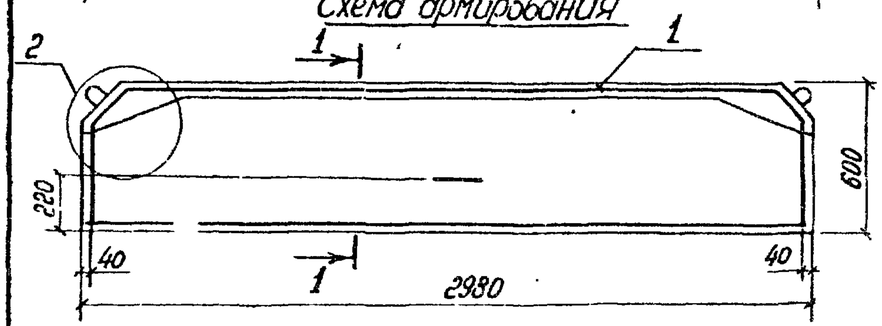
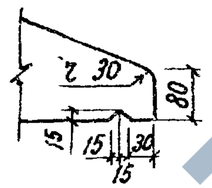


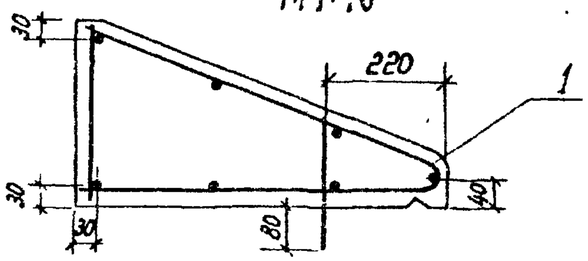
Схема армирования



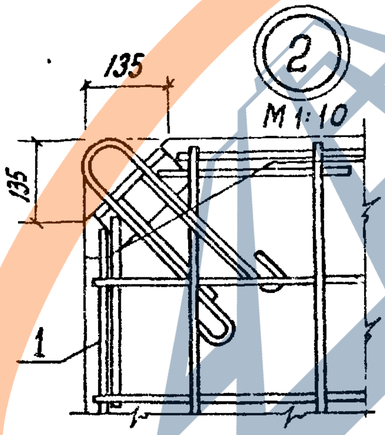
1
М 1:10



1-1
М 1:10



2
М 1:10



ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд.	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж.	Куцабенкова		

3.702.1-4. 2-12.0.00СБ

Балка днища Д3.1 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,88т	1:25
Лист	Листов 1	

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-12.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4 2-00.0.ОТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702 1-4 2-12 1.1.00	Сетка арматурная гнутая С8	1	
А4		2	3.702.1-4. 2-12. 1.2.00	Изделие закладное М15	2	
				Детали		
Б4		3	3.702.1-4. 2-12.0.0.01	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=270	14	0,8 кг
		4	3400-7, в.1	Петля М10-150	1	

3.702.1-4. 2-12.1.0.00

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж.	Куцабенкова		

Каркас пространственный КП5

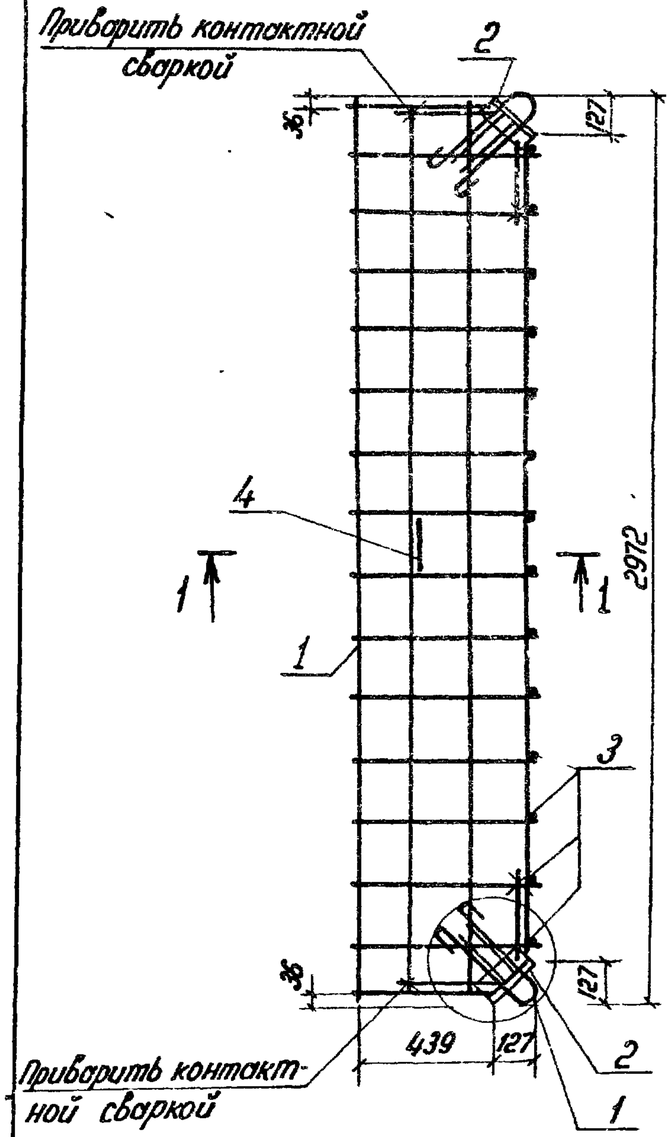
Стадия	Лист	Листов
Р		1

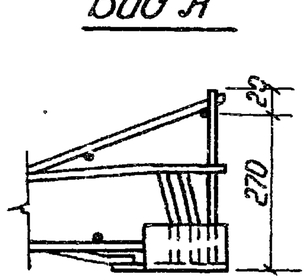
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

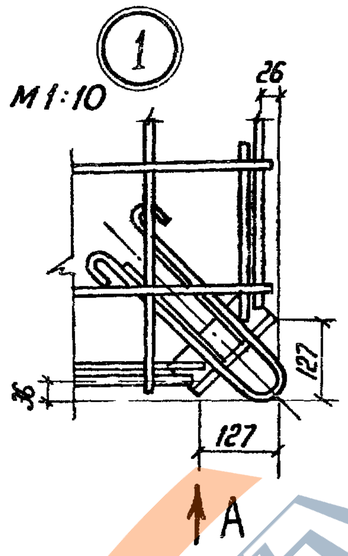
Формат А4

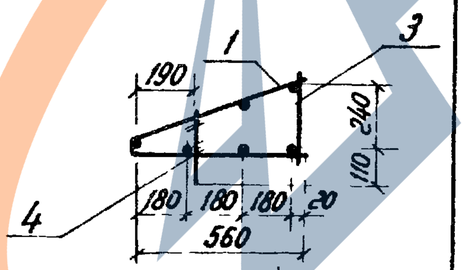
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



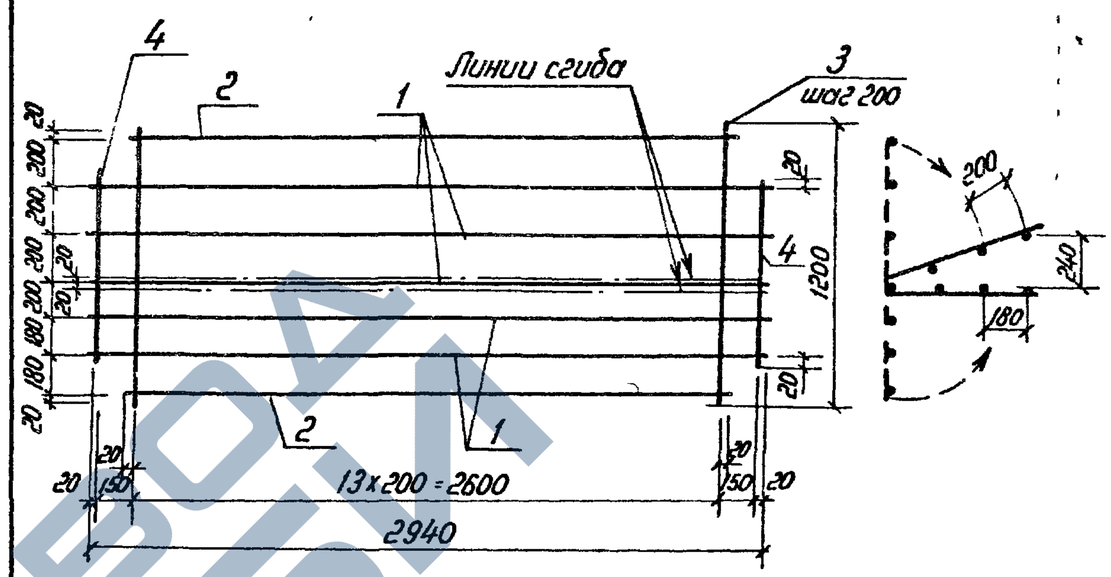






			3.702.1-4. 2-12 1.0.00 СБ			
			Каркас пространственный КП5 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 23,1	Масштаб: 1:20
				Лист	Листов 1	
ГИП	Простосердов			цниипромзернопроект		
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский					
Гл спец	Курдюмов					
Вед инж	Кучеренкова					

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Поз	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4 2-12.1 1.01	ф10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=2940	5	9,1 кг
Б4		2	3.702.1-4 2-12.1 1.02	ф10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=2640	2	3,3 кг
Б4		3	3.702.1-4. 2-12.1.1.03	ф6 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=1200	14	3,7 кг
Б4		4	3.702.1-4 2-12.1.1 04	ф6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=820	2	0,4 кг

			3.702.1-4. 2-12 1.1.00			
			Сетка арматурная гнутая С8.	Стадия: Р	Масса: 16,5	Масштаб: 1:25
				Лист	Листов 1	
ГИП	Простосердов			цниипромзернопроект		
Н контр	Брауде					
Нач отд	Резниковский					
Гл спец	Курдюмов					
Вед инж	Кучеренкова					

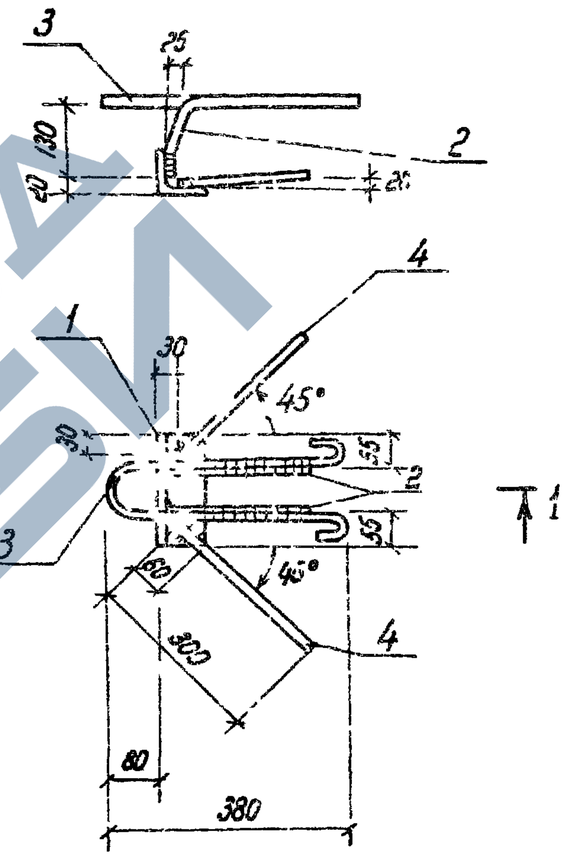
Формат А4

https://zavodjbi.com/

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-00.00.ОТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4 2-12.1.2.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4 2-12.1.2.01	Уголок 5-70х70х6 ГОСТ 8509-72 / Ст3 кп2 ГОСТ 535-79		
				ℓ = 180	1	1,2 кг
А4		2	3.702.1-4 2-08.01.01-03	Стержень гнутый	2	
А4		3	-04	то же	1	
А4		4	-05	"	2	

				3.702.1-4 2-12.1.2.00		
ГИП	Простосердов			Изделие закладное М15	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Ч.контр	Брауде				ЦНИИПромзернопроект		
Нач.отд	Резниковский						
Гл.спец	Курдюмов		12.87				
Вед.инж	Кущевенкова						

1-1

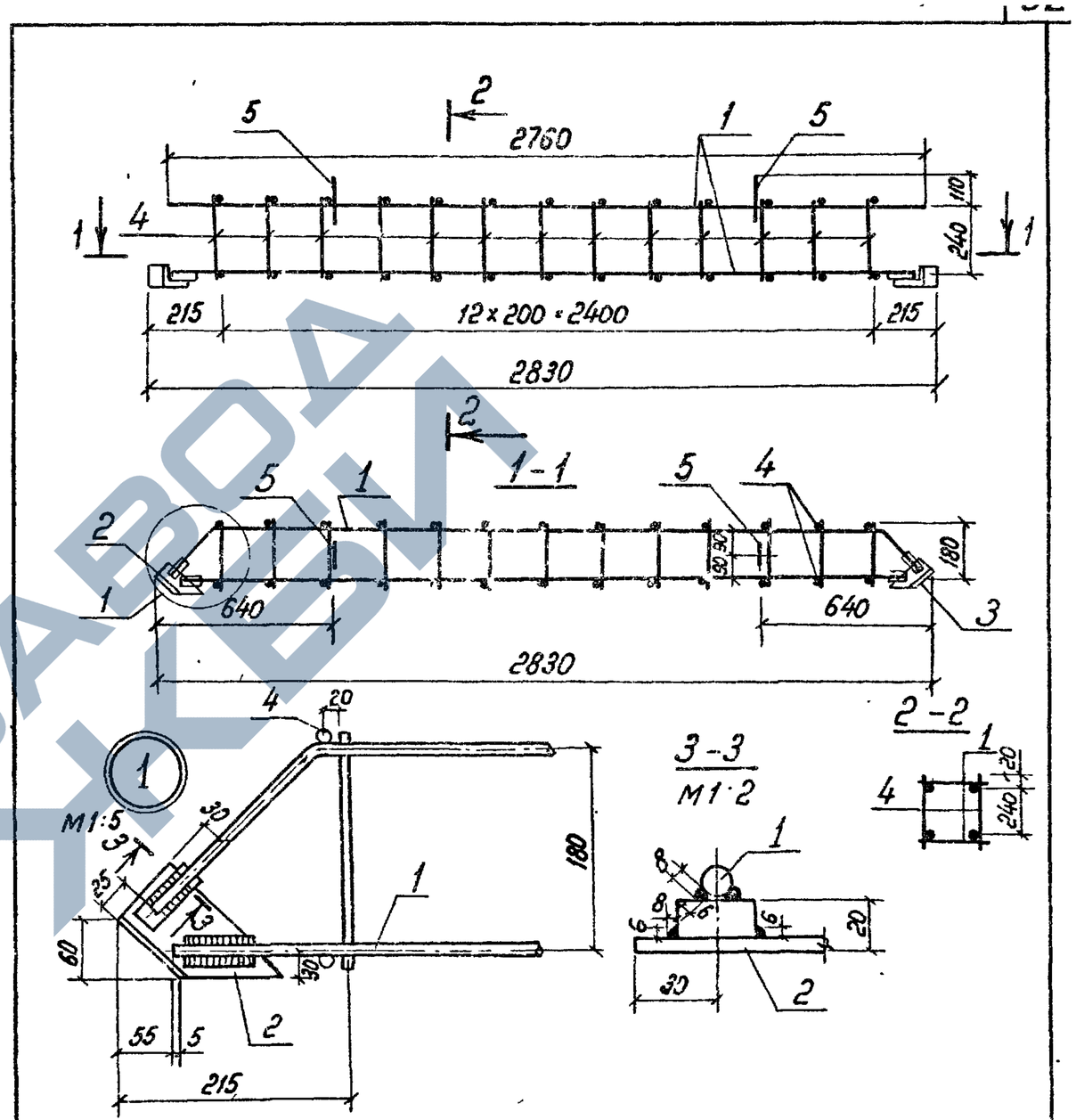


				3.702.1-4 2-12.1.2.00СБ		
ГИП	Простосердов			Изделие закладное М15 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 2,7т	Масштаб: 1:10
Н.контр	Брауде				Лист	Листов 1	
Нач.отд	Резниковский				ЦНИИПромзернопроект		
Гл.спец	Курдюмов		12.87				
Вед.инж	Кущевенкова						

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.2-13.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			3 702.1-4 2-00.0.0.0ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3 702 1-4 2-00 0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3 702 1-4 2-13.1 0.00	Каркас пространственный КПБ	1	
				Материалы		
				Бетон класса В22.5	0.19	м³

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.2-13.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4.2-00.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.2-13.1.1.00	Каркас плоский КР15	2	
				Изделия закладные		
А4		2	3.702.1-4.2-13.1.2.00	М13	1	
А4		3	3.702.1-4.2-13.1.2.00-01	М14	1	
				Детали		
Б4		4	3.702.1-4.2-13.1.0.01	ф6 AI ГОСТ 5781-82, l=280	26	1,6 кг
		5	3.400-7, в.1	Петля М8-100	2	

ГИП	Простосердов		3.702.1-4.2-13.1.0.00			
Н.контр	Брауде					
Нач.отд.	Резниковский		Каркас пространственный КП6	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец	Курдюмов			Р		1
Вед.инж	Куцабенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		



ГИП	Простосердов		3.702.1-4.2-13.1.0.00СБ			
Н.контр	Брауде					
Нач.отд.	Резниковский		Каркас пространственный КП6	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец	Курдюмов		Сборочный чертеж	Р	16,0	1:20
Вед.инж	Куцабенкова			Лист	Листов 1	
				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

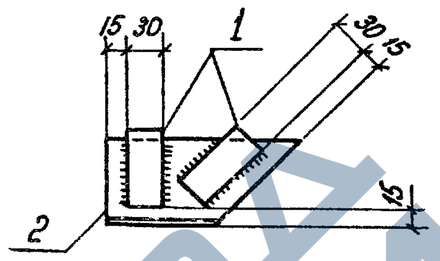
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.2-0000ОТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.2-13.1.2.00СБ	Сборочный чертеж		
				Детали .		
Б4		1	3.702.1-4.2-13.1.2.01	Полоса Б-2 14х30 ГОСТ 103-76 Вст3 КП2 ГОСТ 535-79		
				е=60	2	0,4 кг
				Переменные данные для исполнения		
				3.702.1-4 2-13.1.2.00		для М13
				Детали		
А4		2	3.702.1-4.2-13.1.2.02	Уголок Б-70х70х6 ГОСТ 8509-72 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79		
				е=155	1	1,0 кг
				3.702.1-4 2-13.1.2.00-01		для М14
				Детали		
А4		2	3.702.1-4.2.13.1.2.02-01	Уголок Б-70х70х6 ГОСТ 8509-72 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79		
				е=155	1	1,0 кг

				3.702.1-4. 2-13.1.2.00			
ГИП	Простосердов				Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Брауде			Изделие закладное М13, М14	Р		1
Нач.отд	Резниковский						
Гл.спец	Курдюмов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед.инж	Куцоденкова		12.84				

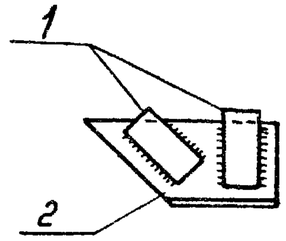
Формат А4

https://zavodjbi.com/

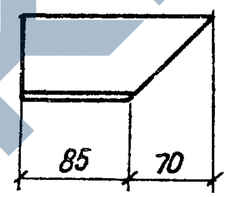
3.702.1-4. 2-13.1.2.00



3.702.1-4 2-13.1.2.00-01 зеркальное отражение, остальное см 3.702.1-4. 2-13.1.2.00



3.702.1-4 2-13.1.2.02

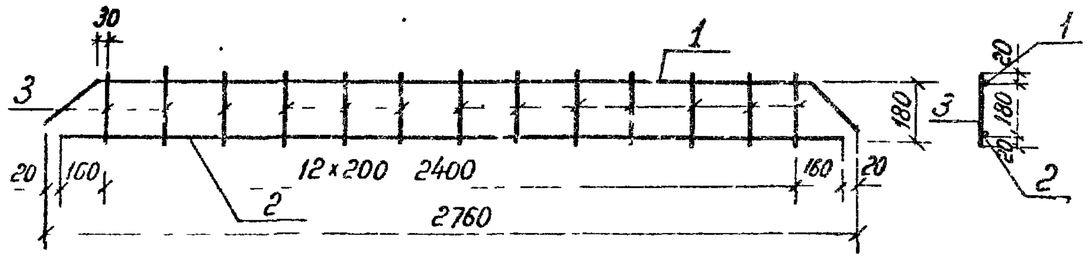


3.702.1-4 2-13.1.2.02-01 зеркальное отражение, остальное см 3.702.1-4.2-13.1.2.02

Высота сварных швов - 4 мм

				3.702.1-4. 2-13.1.2.00 СБ			
ГИП	Простосердов				Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр	Брауде			Изделие закладное М13, М14 Сборочный чертеж	Р	1,4	1:5
Нач.отд	Резниковский				Лист	Листов 1	
Гл.спец	Курдюмов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед.инж	Куцоденкова		12.84				

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-0000010	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3702 1-4 2-0800010	Стержень гнутый	1	
Б4		2	3702 1-4 2-13 1 1 01	ф12 AIII ГОСТ 5781 82, ℓ-2720	1	2,4 кг
Б4		3	3702 1-4 2-13 1 1 02	ф6 AI ГОСТ 5781 82 ℓ 220	13	0,6 кг

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-13 1 1 00	
Н контр	Брауде			
Нач отд	Резниковский		Каркас плоский КР15	Стадия: Р; Масса: 56; Масштаб: 1 20
Гл спец	Курдюмов			Лист; Листов 1
Вед инж	Кудабенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-1400000СБ	Сборочный чертеж		
А3			3752 1-4 2-0000000ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3702 1-4 2-0000000ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	3702 1-4 2 14 1 0 00	КП7	1	
				Материалы		
				Бетон класса В225	0,35	м³

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-140000	
Н контр	Брауде			
Нач отд	Резниковский		Балка днища Д33	Стадия: Р; Лист; Листов 1
Гл спец	Курдюмов			
Вед инж	Кудабенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 35

Формат А4

https://zavodjbi.com/

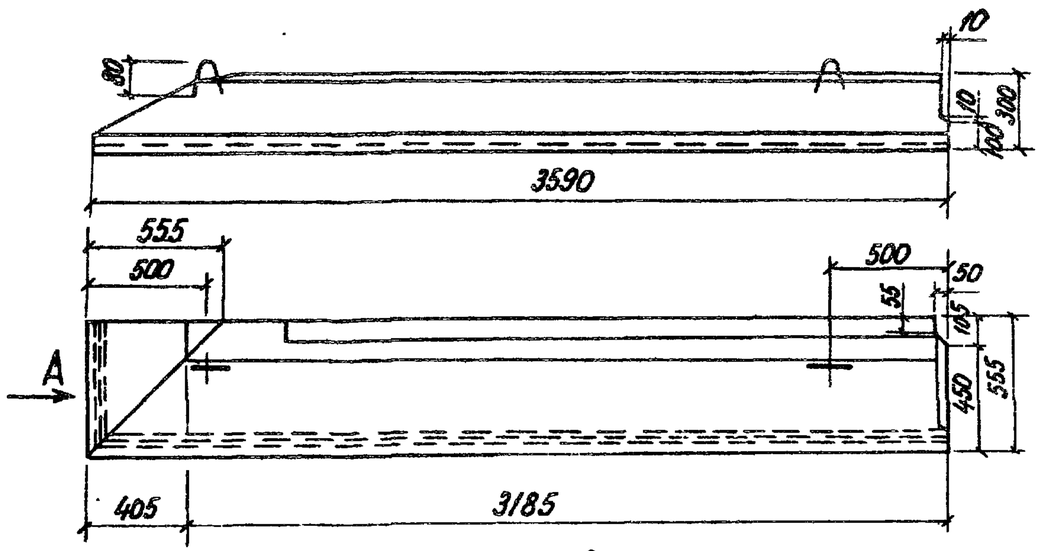
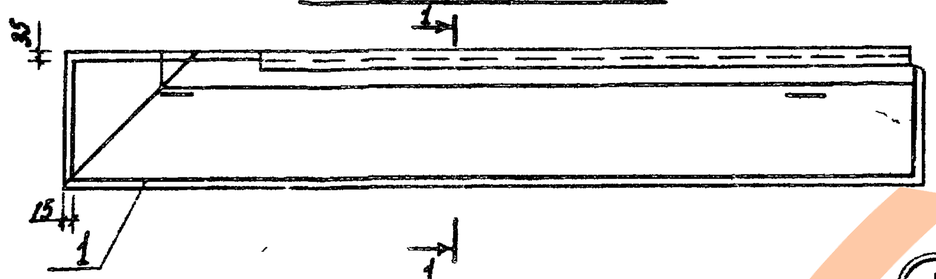
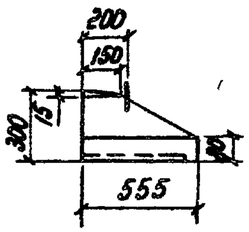


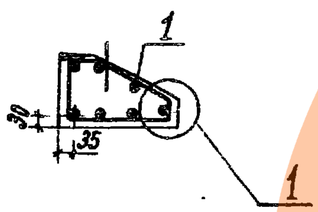
Схема армирования

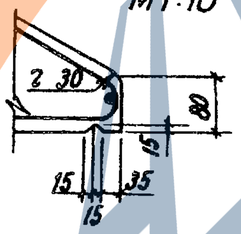


Вид А



1-1





				3.7021-4 2-140000СБ			
ГИП	Простосердов			Балка днища ДЗ 3 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр	Брауде				Р	0,88т	1:25
Нач отд	Резниковский				Лист	Листов 1	
Гл. спец	Курдюмов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед инж.	Куцовенкова						

Формат А4

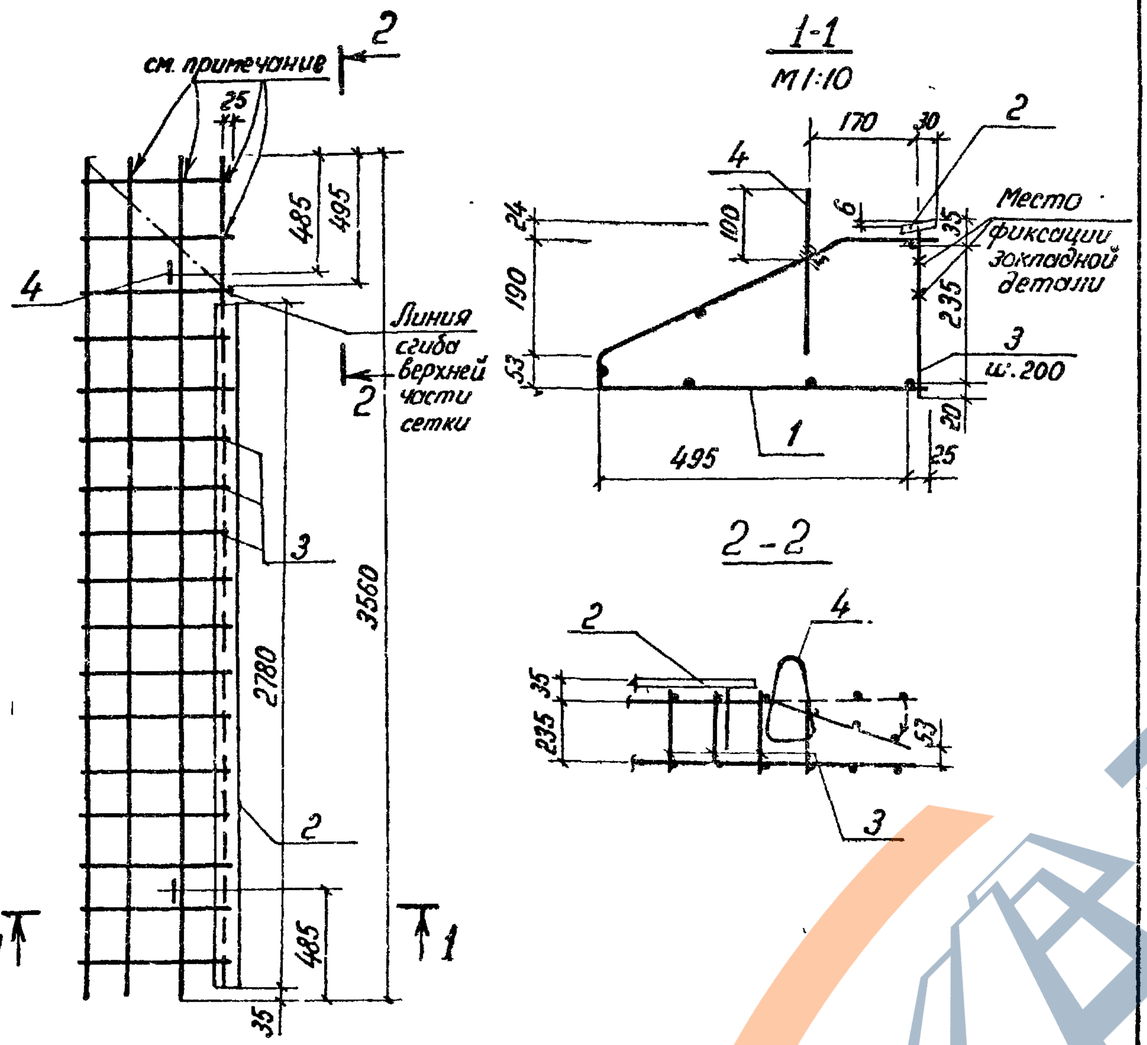
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-14. 1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2-00.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4 2-14 1 1.00	Сетка арматурная гнутая С9	1	
		2	3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-1	2,78	Оцинковать м
				Детали		
Б4		3	3.702 1-4. 2-14 1.0 01	ф6 AI ГОСТ 5781-82; e·280	16	1,0 кг
		4	3.400-7, в 1	Петля М10-150	2	0,9 кг

				3.702.1-4. 2-14.1.0.00			
ГИП	Простосердов			Каркас пространственный КП 7	Стадия	Лист	Листов
Н. контр	Брауде				Р		1
Нач отд	Резниковский				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл спец	Курдюмов						
Вед инж	Куцовенкова						

23219 36

Формат А4

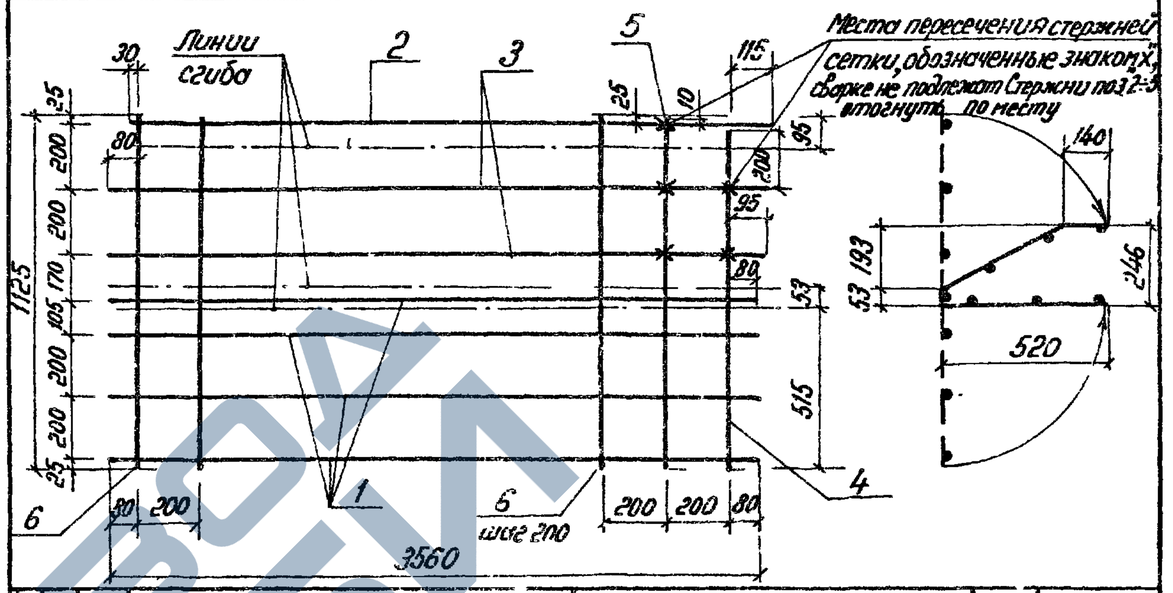
https://zavodjbi.com/



Обозначенные места пересечений сварить контактной точечной сваркой или связать вязальной проволокой после гнутья.

			3.702.1-4. 2-141.0.00СБ		
ГИП	Простосердов		Каркас пространственный КП7 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 30,8	Масштаб: 1:25
Н контр	Брауде			Лист	Листов 1
Нач отд	Резниковский			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
Гл спец	Курдюмов				
Вед инж	Куцобенкова				

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702 1-4.2-00.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
				ф10 AI ГОСТ 5781-82		
БЧ		1	3.702 1-4. 2-14.1.1.01	ℓ = 3560	4	8,8 кг
БЧ		2	3.702.1-4. 2-14.1.1.02	ℓ = 3545	1	2,2 кг
БЧ		3	3.702.1-4 2-14 11.03	ℓ = 3575	2	4,4 кг
				ф6 AI ГОСТ 5781-82		
БЧ		4	3 702 1-4.2-14.11.04	ℓ = 1100	1	0,2 кг
БЧ		5	3 702.1-4. 2-14.1.1 04	ℓ = 1110	1	0,2 кг
БЧ		6	3 702.1-4. 2-14.1.1 04	ℓ = 1125	16	4,0 кг

			3.702.1-4 2-141.1.00		
ГИП	Простосердов		Сетка арматурная гнутая С9	Стадия: Р	Масса: 19,8	Масштаб: 1:20
Н контр	Брауде			Лист	Листов 1
Нач отд	Резниковский			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
Гл спец	Курдюмов				
Вед инж	Куцобенкова				

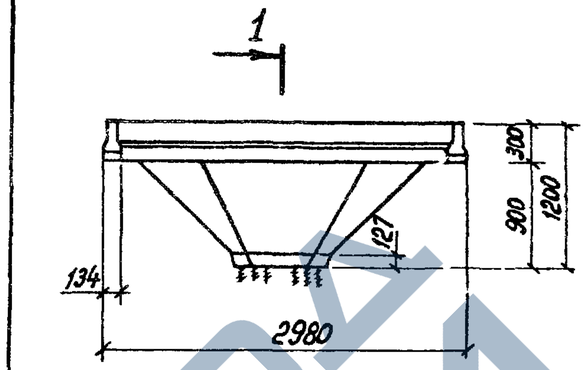
Формат А4

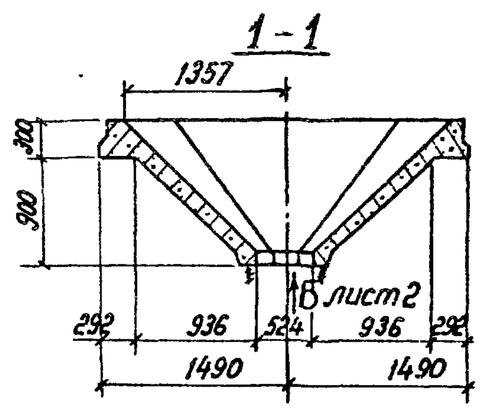
https://zavodjbi.com/

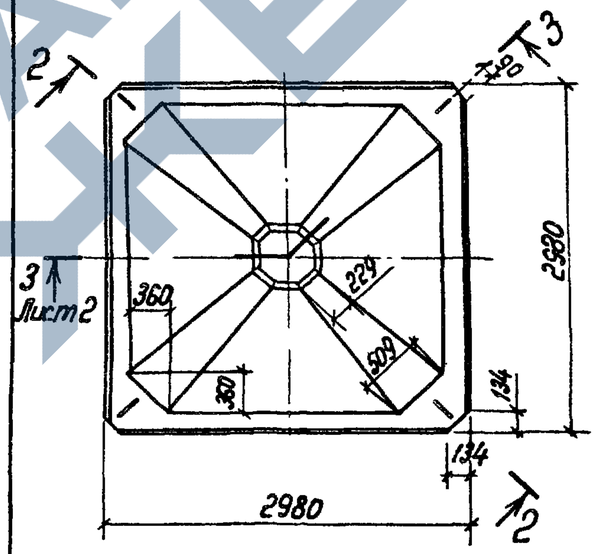
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-15.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4. 2-00.0 0.0ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702 1-4. 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	3.702.1-4 2-15.1.0.00	КП8	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 22.5	1,6	м³

			3702. 1-4. 2-15.0.0.00			
ГИП	Простосердов		Воронка железобетонная В31	Стадия	Лист	Листов
Н контр.	Брауде			Р		1
Нач отд	Резниковский			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл спец	Курдюмов					
Вед инж	Куцоденкова					

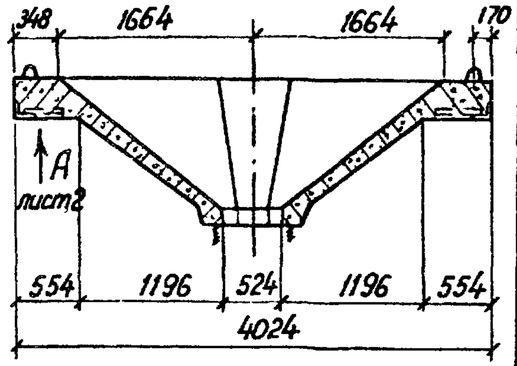
Формат А4







2-2

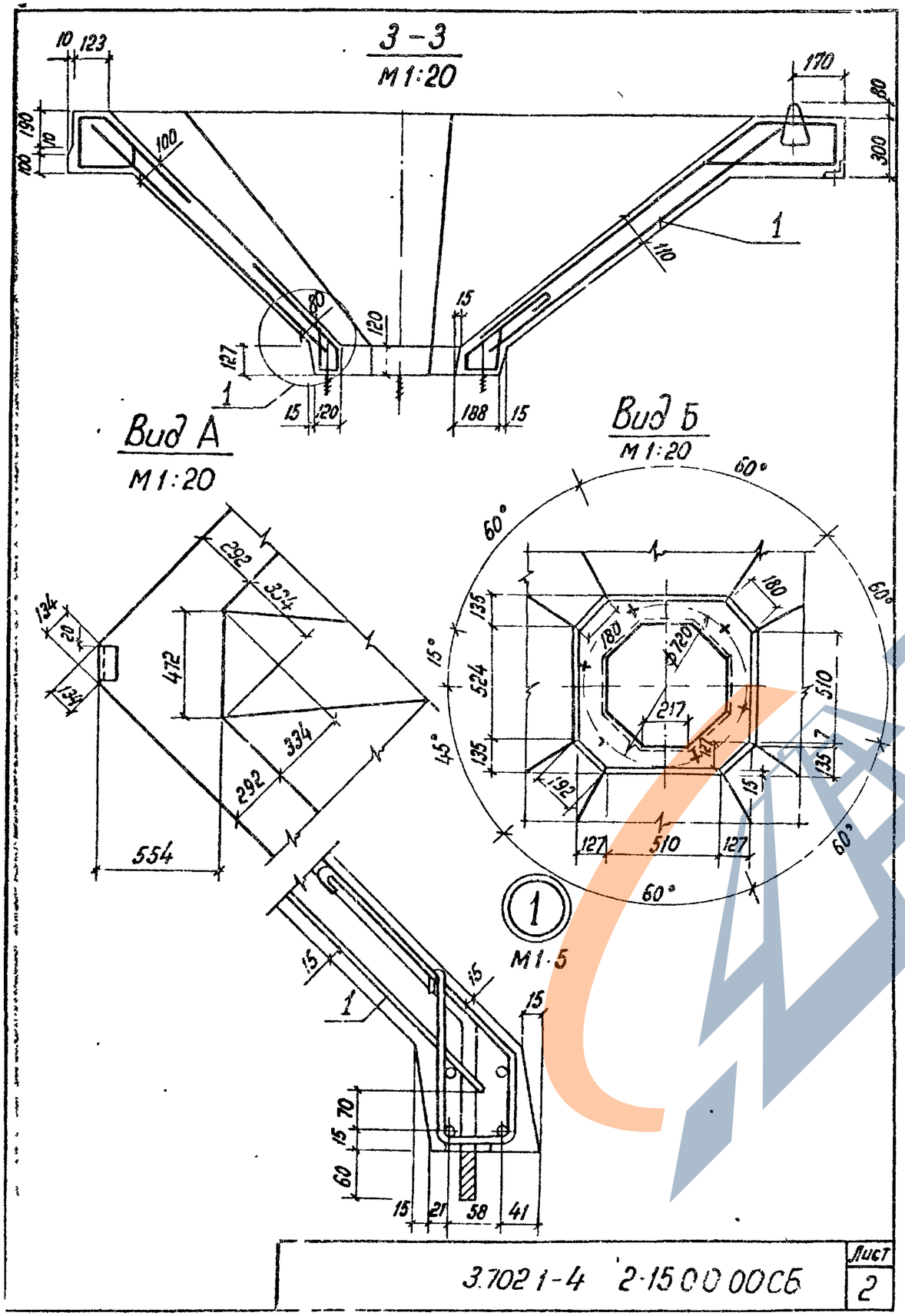


			3702 1-4 2-15.00.00 СБ			
ГИП	Простосердов		Воронка железобетонная В3.1 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Н контр	Брауде			Р	4,0 т	1:50
Нач отд	Резниковский			Лист 1	Листов 2	
Гл спец	Курдюмов			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед инж	Куцоденкова					

23249 38

Формат А1

ЗАВОД ЖБИ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3.702.1-4. 2-15.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4. 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	3.702 1-4. 2-15.1.1 00	КП9	1	
А4		2	3 702 1-4 2-15.1 2.00	КП10	4	
А4		3	3 702 1-4 2-15 1 3.00	КП 11	1	
А4		5	3 702 1-4. 2-15 1.4 00	Сетка арматурная С10	4	
А4		6	3 702.1-4 2-15.1 5.00	Изделие закладное М12	6	
		7	3 400-6/76	МИ4-48	4	
				Детали		
А4		8	3.702.1-4 2-15.1.3.01-07	Стержень гнутый	4	
А4		9	-08	то же	4	
А4		10	-09	"	4	
А4		11	-10	"	4	
А4		12	-11	"	4	
А4		13	3.702 1-4. 2-15.1 2 02-06	"	4	
А4		14	3 702.1-4 2-08.0.0.01-01	"	8	
А4		15	-02	"	8	
Б4		16	3 702 1-4 2-15.1 0 01	ф10 AII ГОСТ 5781-82; ℓ=1160	4	2,9 кг
		17	Серия 3 400-7. Вып. 1	Петля М14-150	4	

3.702 1-4 2-15.0.00СБ — Лист 2

3 702 1-4 2-15.1.0.00

ГИП	Простосердов		Каркас пространственный КП8
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов	12.79	
Вед инж	Кицабенкова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

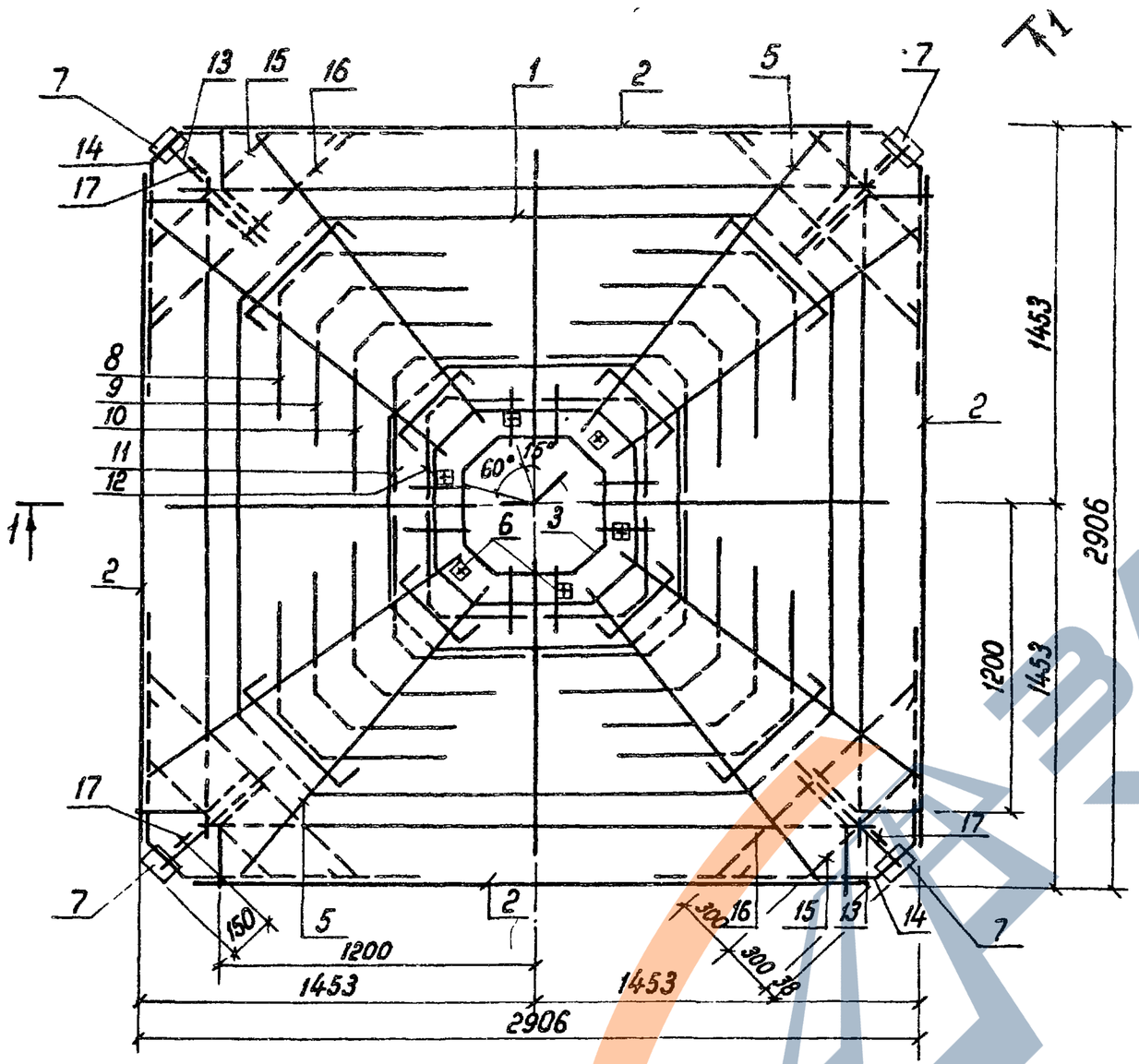
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

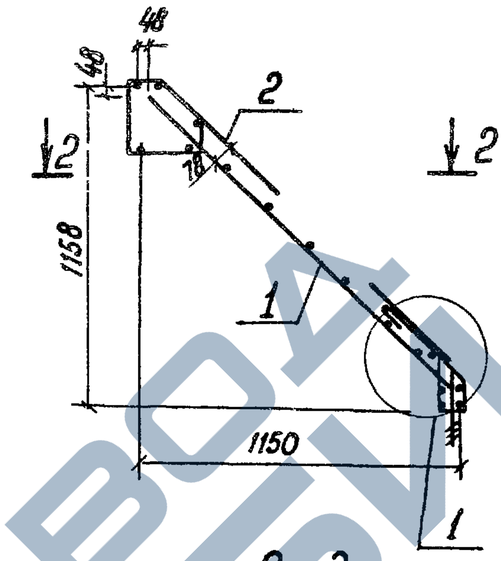
23219 39

Формат А4

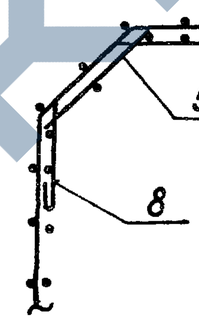
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

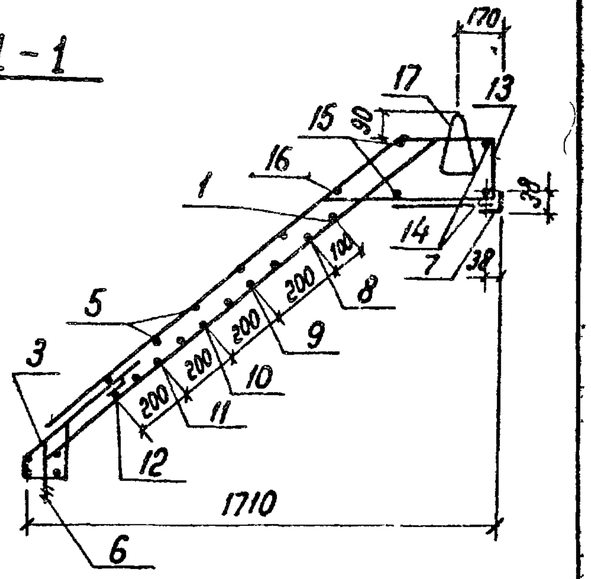




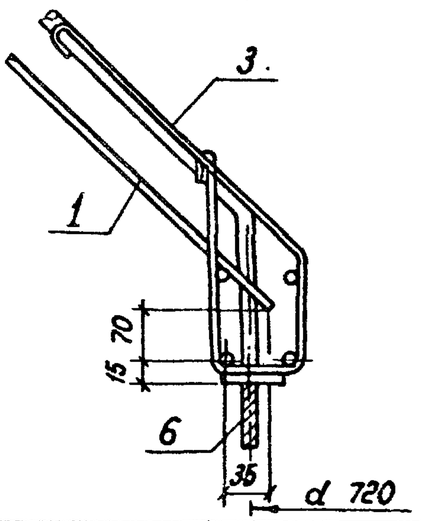
2-2



1-1



(1)
М 1:5



				3702.1-4. 2-15.1.000СБ	
				Каркас пространственный КПВ Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 246,6; Масштаб: 1:20 Лист; Листов 1 ЦНИИПромзернопроект
ГИП	Простосердов				
Н контр	Брауде				
Нач отд	Резниковский				
Гл спец	Курдюмов		12.84		
Вед инж	Куцовенкова				

23219 40

Формат А3

Коп

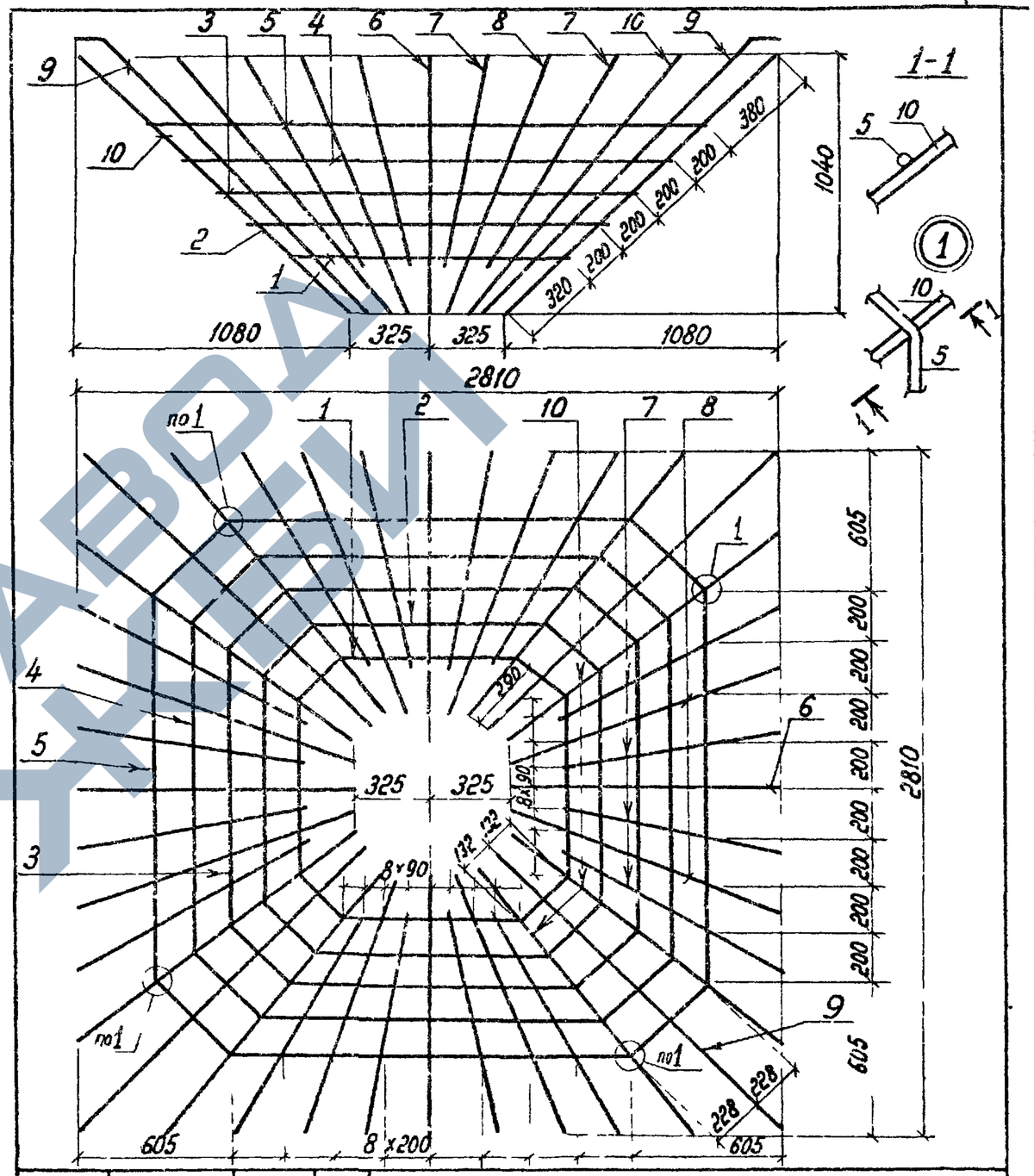
https://zavodjbi.com/

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-15.1100СБ	Сборочный чертеж		
А4			3702 1-4 2-00 00.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3702 1-4 2-15 1 1 01	Стержень гнутый	1	
А4		2	3702 1-4 2-15 1.1 01-01	то же	1	
А4		3	-04	"	1	
А4		4	-05	"	1	
А4		5	-06	"	1	
А4		9	3702 1-4 2-15 12.02-07	"	4	
				ф10 AII ГОСТ 5781-82		
Б4		6	3702 1-4 2-15 1 1 02	ℓ = 1500	4	3.7 кг
Б4		7	3702 1-4 2-15 1 1 03	ℓ = 1300	16	12,8 кг
Б4		8	3702 1-4 2-15 1 1 04	ℓ = 1560	8	7,7 кг
Б4		10	3702 1-4 2-15.1 1 05	ℓ = 1710	8	8,4 кг

3702 1-4 2-15.1 100

ГИП	Простосердов	Каркас пространственный КП9	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Брауде				1
Нач отд	Резниковский		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл спец	Курдюмов				
Вед инж	Куцабенкова				

Формат А4



3702 1-4 2-15.1 100СБ

ГИП	Простосердов	Каркас пространственный КП9	Стадия	Масса	Масштаб
Н контр	Брауде	Сборочный чертеж	Р	56,8	
Нач отд	Резниковский		Лист	Листов 1	
Гл спец	Курдюмов		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед инж	Куцабенкова				

23219 41

Формат А4

https://zavodjbi.com/

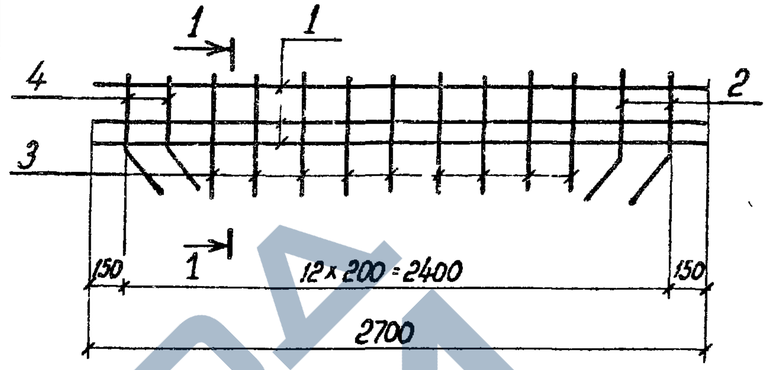
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Приме-чание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-15.1.2 00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4. 2-15.1.2 01	ф14 AII ГОСТ 5781-82, ℓ=2700	5	16,3 кг
			Переменные данные	для исполнений		
				3.702.1-4. 2-15.1 2 00		для КП10
				Детали		
А4		2	3.702.1-4. 2-15.1.2 .02	Стержень гнутый	2	
А4		3	3.702.1-4. 2-15.1.2.02-02	то же	9	
А4		4	3.702.1-4. 2-15.1 2 02-04	"	2	
				3.702.1-4. 2-15 1 2 00-01		для КП14
				Детали		
А4		2	3.702 1-4 2-15.1 2 02 01	Стержень гнутый	2	
А4		3	3 702 1-4 2-15.1 2 02 03	то же	9	
А4		4	3.702.1-4 2-15.1 2 02-05	"	2	

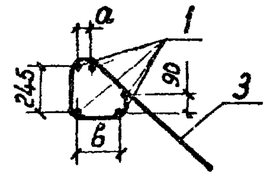
			3 702 1-4 2 15 1 2 00		
ГИП	Простосердов		Каркас пространственный КП10, КП14	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Броуде			Р		1
Нач отд	Резниковский			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл спец	Курдюмов					
Вед инж	Куцабенкова					

Формат А4

https://zavodjbi.com/

1-1





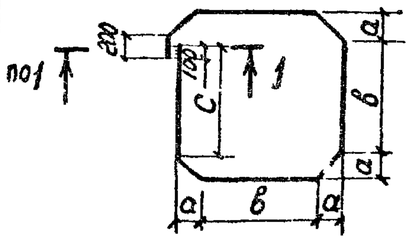
Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		а	в	
3.702.1-4 2-15 1 2 00	КП10	80	235	28,0
-01	КП14	145	295	29,3

			3 702 1-4. 2-15.1 2 00 СБ			
ГИП	Простосердов		Каркас пространственный КП10, КП14	Стадия	Масса	Масштаб
Н контр.	Броуде		Сборочный чертеж	Р	см таблицу	
Нач отд	Резниковский			Лист	Листов 1	
Гл спец	Курдюмов			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед инж	Куцабенкова					

Формат А4

https://zavodjbi.com/

Рис 1



1-1

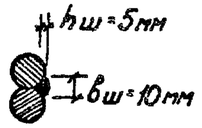
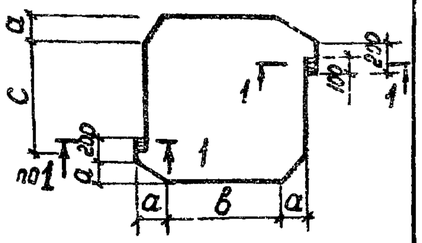


Рис 2



стык стержней в плане показан условно

Обозначение	Рис	Размеры, мм a	b	c			Длина заготовки, мм	Масса, кг
3.702 1-4 2-15.1 1 01	1	170	755	655			4080	2,5
-01		205	972	878			5150	3,2
-02		109	502	410			2730	1,7
-03		177	250	200			2150	1,3
-04	2	239	1192	1092			6320	3,9
-05		278	1402	1302			7380	4,6
-06		313	1621	1521			8450	5,2

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		1.86
Вед инж	Кулбенкова		

3.702.1-4 2-15.1 1 01

Стержень гнутый

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См таблицу	
Лист	Листов 1	

Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-82 ф10 А II

ЦНИИПромзернопроект

Формат А4

Рис 2 Остальное см Рис 1

1-1

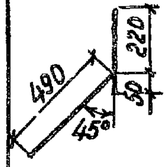


Рис 1

1-1

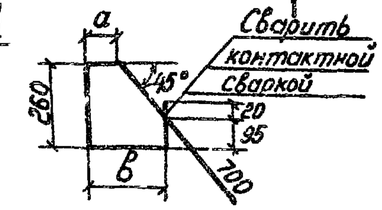


Рис 3 Остальное см Рис 1

1-1

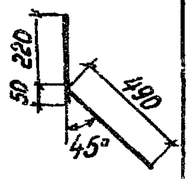


Рис 4

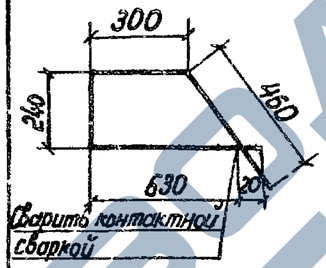
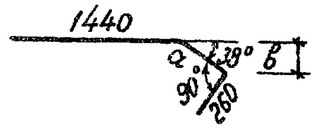


Рис.5

Рис.6



Обозначение	Рис	Размер, мм a	b		Длина заготовки, мм	Масса, кг
3.702 1-4 2-15.1 2 02	2	95	250		1420	0,9
-01		155	310		1540	1,0
-02	1	95	250		1420	0,9
-03		155	310		1540	1,0
-04	3	95	250		1420	0,9
-05		155	310		1540	1,0
-06	4				1650	1,0
-07	5				2000	1,2
-08	6	110	68		1814	1,1
-09		280	172		1980	1,2

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.87
Вед инж	Кулбенкова		

3.702.1-4 2-15.1 2 02

Стержень гнутый

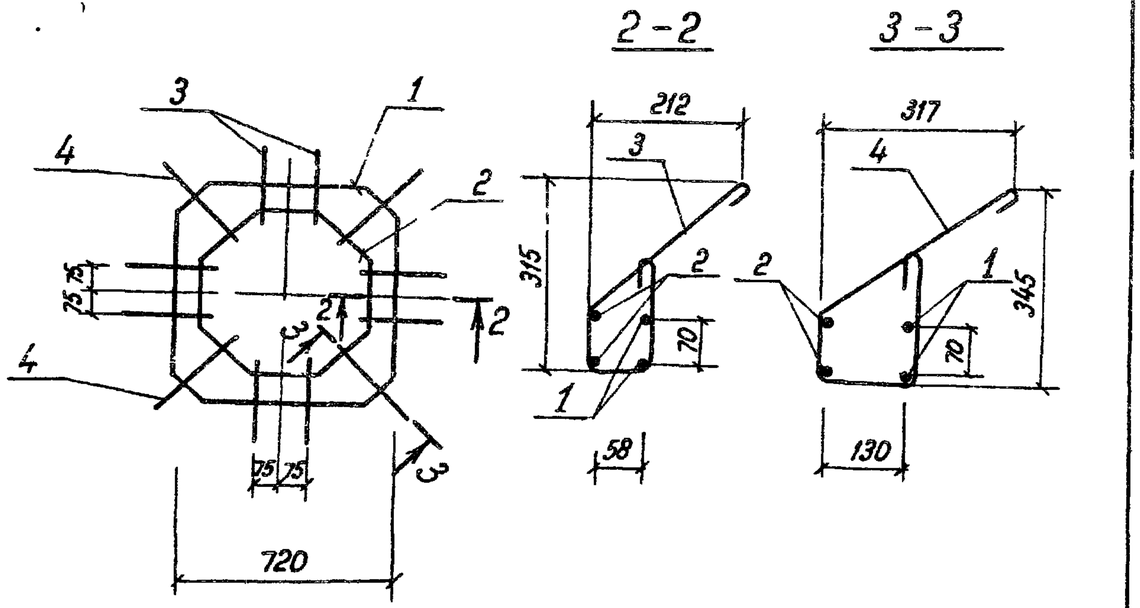
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См таблицу	
Лист	Листов 1	

Сталь горячекатаная ГОСТ 5781 82 ф10 А II

ЦНИИПромзернопроект

Формат А4

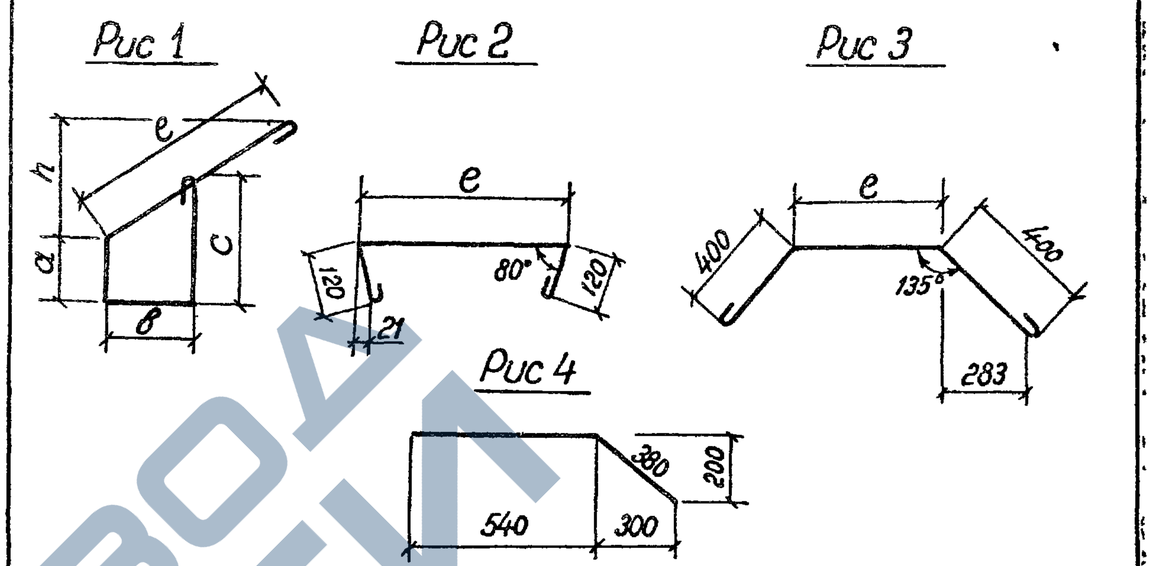
https://zavodjbi.com/



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-00000ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3702 1-4 2-15 1 1 01-02	Стержень гнутый	2	
А4		2	-03	то же	2	
А4		3	3702 1-4 2-15 1 3 01	"	8	
А4		4	-01	"	4	

			3702 1-4 2 15.1 3 00	
ГИП	Простосердов		Каркас пространственный КП11	Стадия: Р; Масса: 8,4; Масштаб:
Н контр	Брауде			Лист; Листов 1
Нач отд	Резниковский			ЦНИИПромзернопроект
Гл спец	Курдюмов			
Вед инж	Куцубенкова			

Формат А4



Обозначение	Рис	Размеры, мм h	a	b	c	e	Длина заготовки, мм	Масса, кг
3702 1-4 2-15 1 3 01	1	212	103	74	220	300	850	0,2
-01		249	95	142	230	400	960	0,2
-02		—	—	—	—	640	1030	0,2
-03		—	—	—	—	590	980	0,2
-04	2	—	—	—	—	540	930	0,2
-05		—	—	—	—	490	880	0,2
-06		—	—	—	—	440	830	0,2
-07		—	—	—	—	210	1160	0,3
-08		—	—	—	—	170	1120	0,2
-09	3	—	—	—	—	130	1080	0,2
-10		—	—	—	—	90	1040	0,2
-11		—	—	—	—	50	1000	0,2
-12	4	—	—	—	—	—	900	0,2

			3702 1-4 2-15 1 3 01	
ГИП	Простосердов		Стержень гнутый	Стадия: Р; Масса: См таблицу; Масштаб:
Н контр	Брауде			Лист; Листов 1
Нач отд	Резниковский		Горячекатаная сталь ф 6 А I ГОСТ 5781 82	ЦНИИПромзернопроект
Гл спец	Курдюмов			
Вед инж	Куцубенкова			

Формат А4

Рис 1

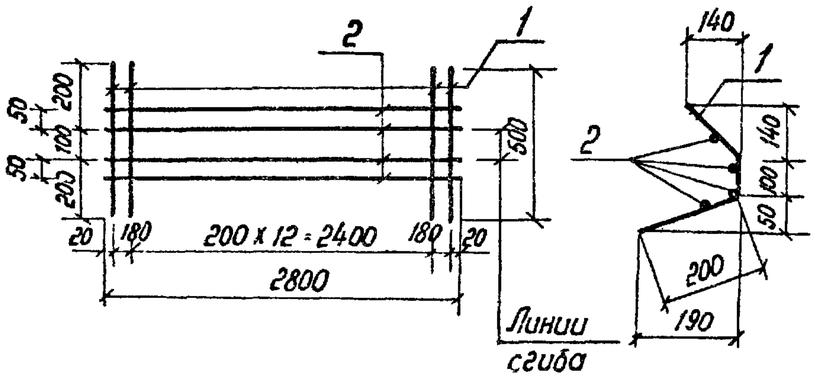
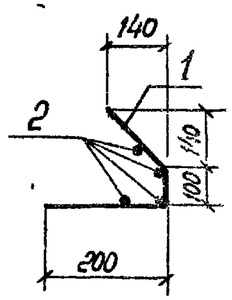


Рис 2

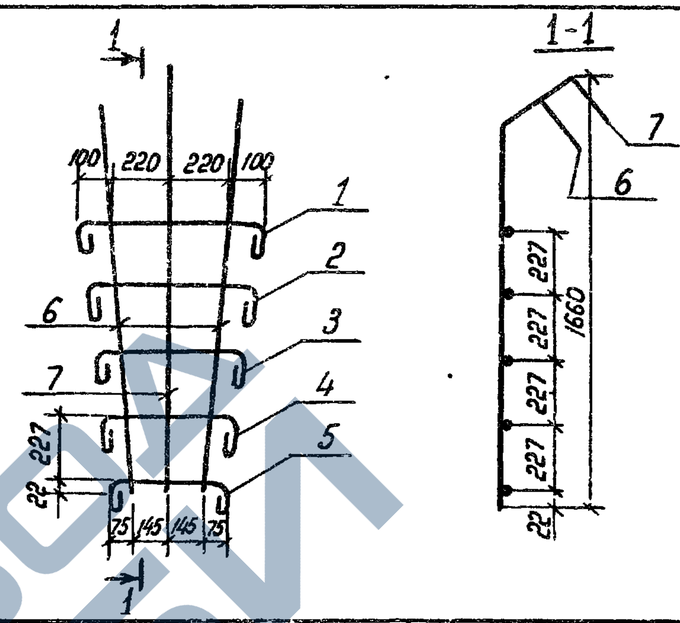


Обозначение	Рис	Марка
2-16 1 200	1	С13
2-16 1 200 01	2	С14

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3 702.1-4 2-00 0 0 ОТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3 702 1-4 2-16 1 2 01	ф4 Вр I ГОСТ 6727 80, ℓ 500	15	0,7 кг
Б4		2	3 702 1-4 2-16 1 202	ф4 Вр I ГОСТ 6727 80, ℓ 2800	4	1,1 кг

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-16 1 2 00
Н контр	Брауде		Сетка арматурная гнутая С13, С14
Нач отд	Резниковский		Стадия: Р; Масса: 1,8; Масштаб: 1 50, 1 10
Гл спец	Курдюмов		Лист; Листов 1
Вед инж	Куцовенкова		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3 702 1 4 2-00 0 0 0 то	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3 702 1-4 2-15 1 3 01 02	Стержень гнутый	1	
А4		2	3 702 1-4 2-15 1.3 01-03	то же	1	
А4		3	3 702 1-4 2-15 1 3 01 04	"	1	
А4		4	3 702 1-4 2-15 1 3 01 05	"	1	
А4		5	3 702 1-4 2-15 1 3 01-06	"	1	
А4		6	3 702 1-4 2-15 1 2 02 08	"	2	
А4		7	3 702 1-4 2-15.1 2 02 09	"	1	

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-15 1 4 00
Н контр	Брауде		Сетка арматурная С10
Нач отд	Резниковский		Стадия: Р; Масса: 4,4; Масштаб:
Гл спец	Курдюмов	12.84	Лист; Листов 1
Вед инж	Куцовенкова		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 45

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-16.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4 2-00.0.0.0ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4. 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	3 702.1-4.2-16.1.0.00	КП 12	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 22.5	2,0	м³

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж	Куцабенкова		

3 702 1-4 2-16 0.0.00

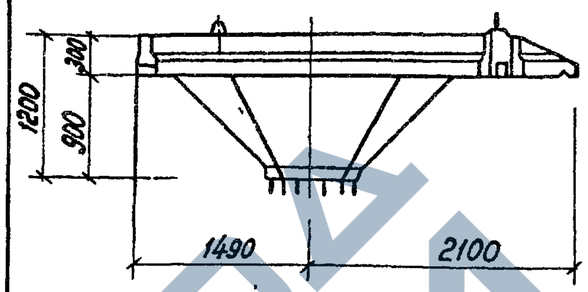
Воронка железобетонная В3 3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

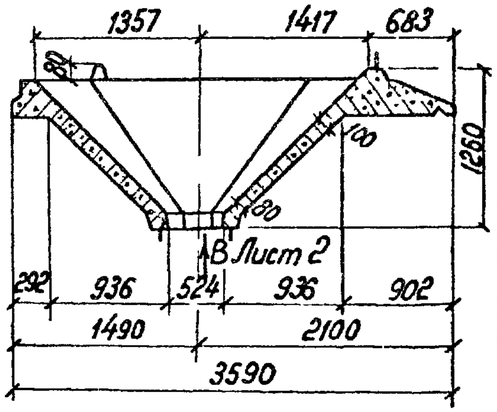
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

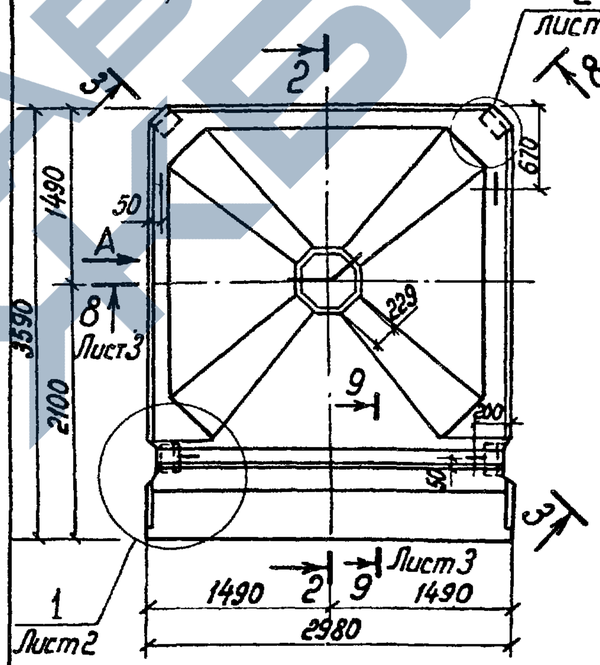
Вид А



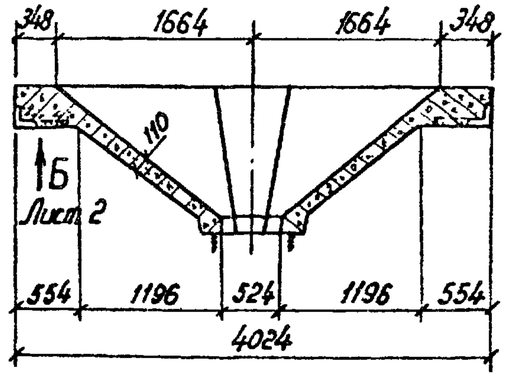
2-2



План



3-3



ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.84
Вед инж	Куцабенкова		

3 702 1-4 2-16 0.0.00 СБ

Воронка железобетонная В 3.3

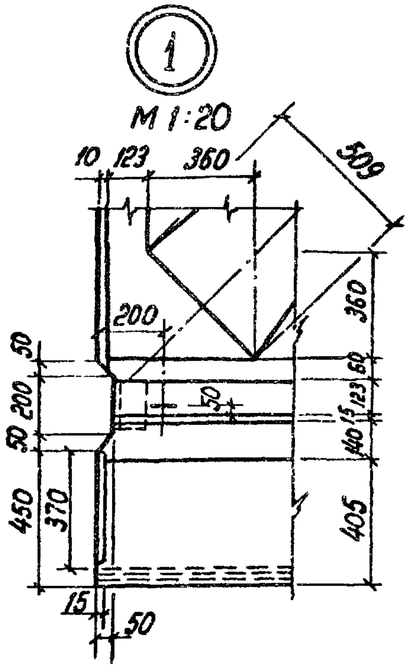
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,0 т	1:50
Лист 1	Листов 3	

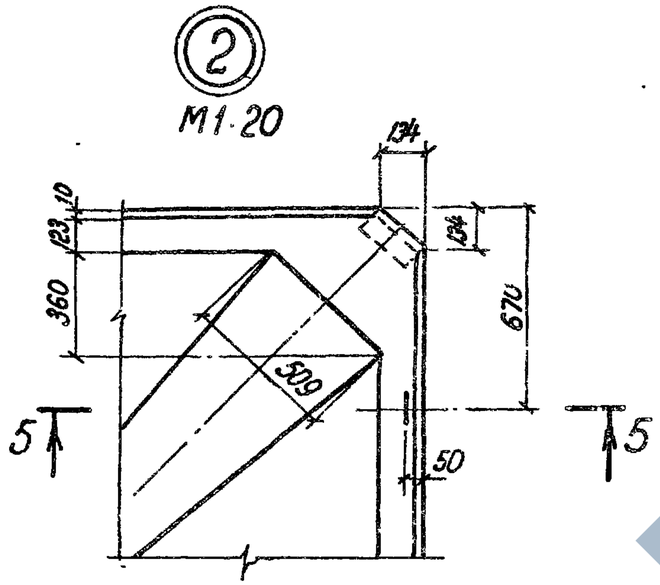
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Формат А4

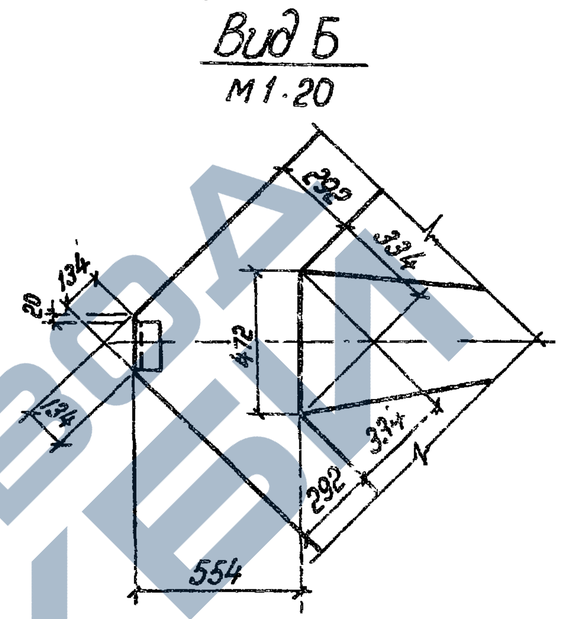
https://zavodjbi.com/



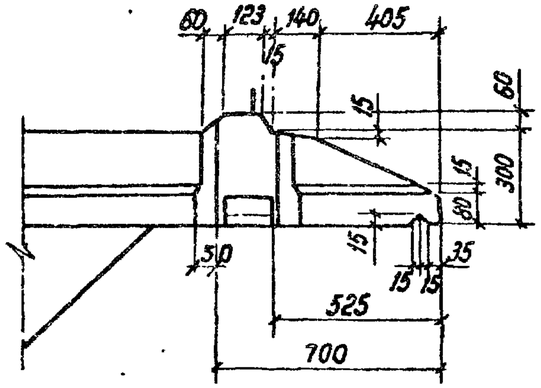
Вид Г

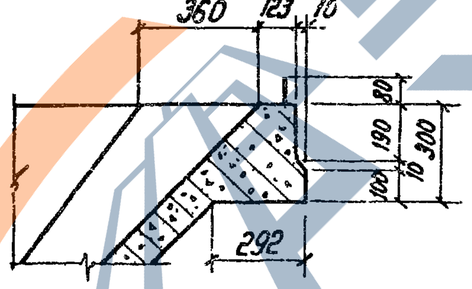


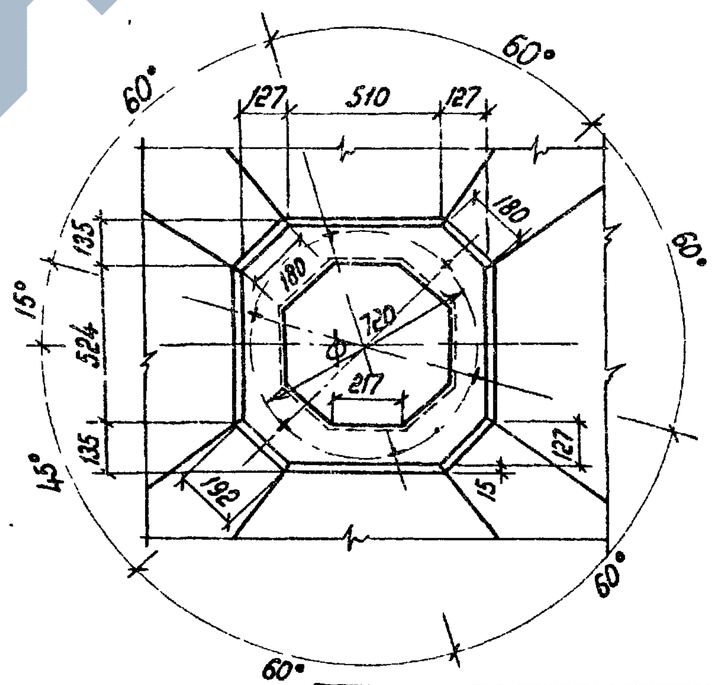
5-5



Вид В
М1:20







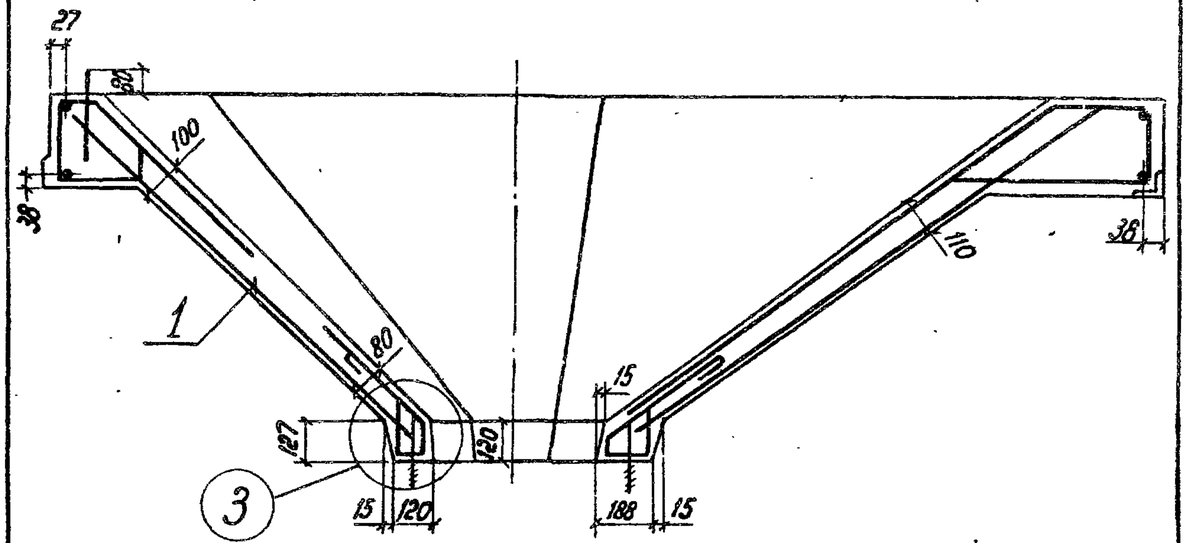
3702 1-4 2-16.0.0.00СБ	Лист 2

23219 47

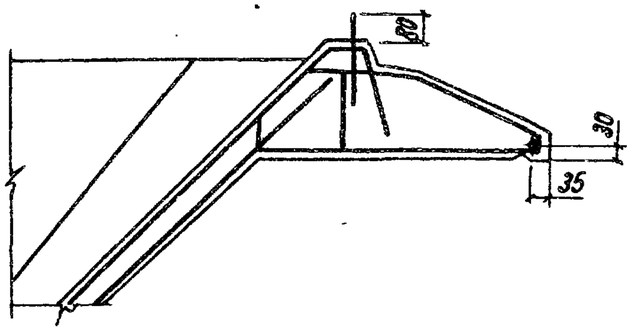
https://zavodjbi.com/

Формат А3

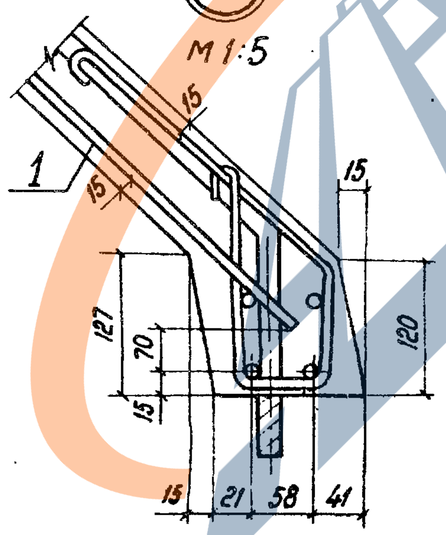
8-8
М1:20



9-9
М1:20



3
М1:5



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-16.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4. 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркасы пространственные		
А4		1	3.702.1-4. 2-15.1.1.00	КП9	1	
А4		2	3.702.1-4 2-15.1.2.00	КП10	4	
А4		3	3.702.1-4. 2-15.1.3.00	КП11	1	
				Сетки арматурные		
А4		4	3.702.1-4 2-15.1.4.00	С10	4	
А4		5	3.702.1-4. 2-16.1.1.00	С11	1	
А4		6	3.702.1-4. 2-16.1.2.00	С13	1	
				Изделия закладные		
А4		7	3.702.1-4. 2-15.1.5.00	М12	6	
А4		8	3.400-6/76	МИ4-48	4	
				Детали		
А4		9	3.702.1-4 2-15.1.3.01-07	Стержень гнутый	4	
А4		10	-08	то же	4	
А4		11	-09	"	4	
А4		12	-10	"	4	

				3.702.1-4. 2-16.1.0.00		
ГИП	Простосердов			Каркас пространственный КП12	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Брагуде				Р	1	2
Нач.отд	Резниковский				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл.спец	Курдюмов						
Вед.инж.	Куприденкова						

23219 48

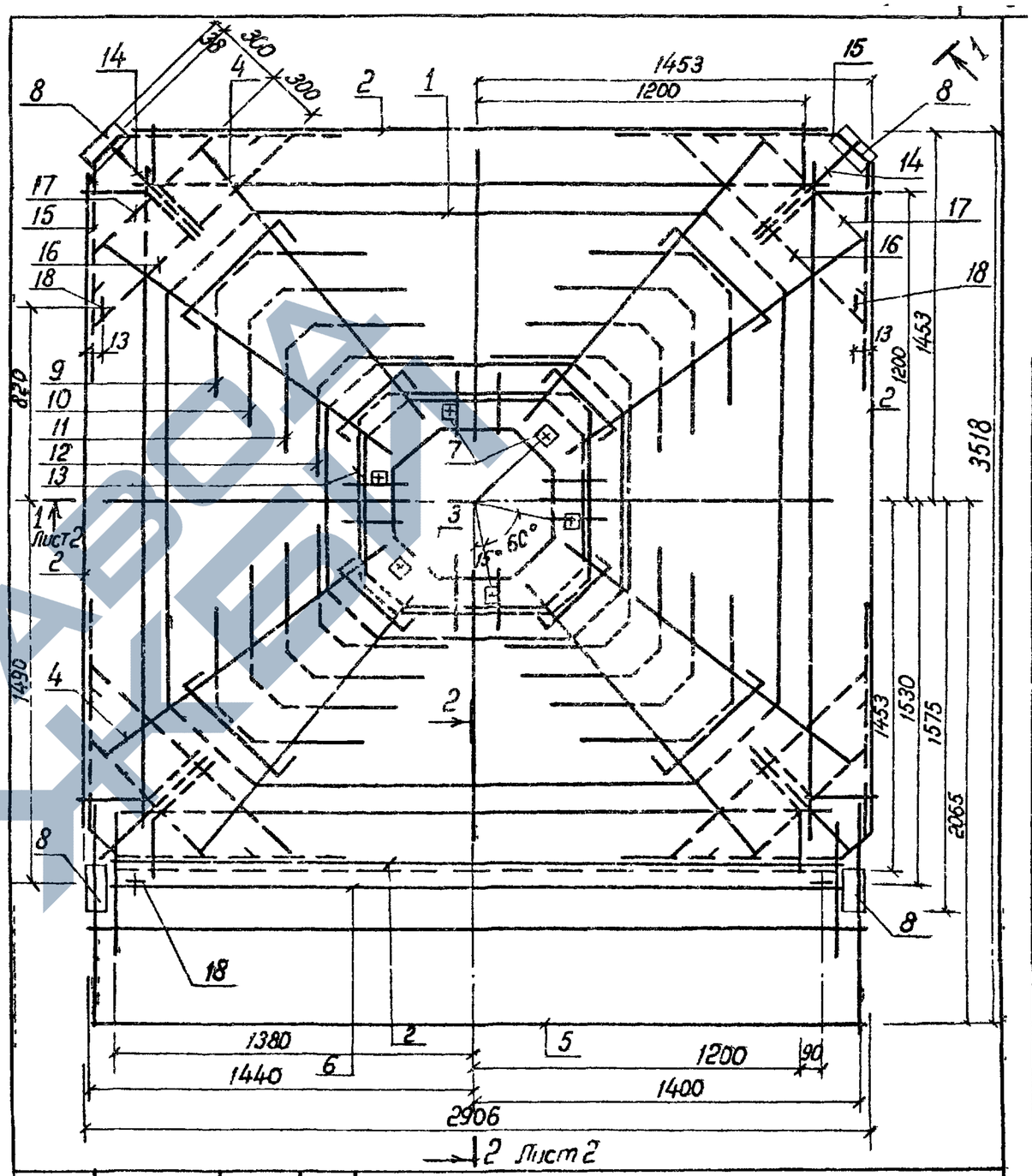
3.702.1-4. 2-16.0.0.00СБ | Лист 3

Формат А4

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Приме-чание
А4		13	3 702 1-4. 2-15 1 3 01 11	Стержень гнутый	4	
А4		14	3.702 1-4 2-15.1 2 02 06	то же	4	
А4		15	3 702 1-4 2-08 0 0.01-01	"	8	
Б4		16	3.702 1-4 2-15 1 0.01	ф 10 А II ГОСТ 5781-82, ℓ-1160	4	2 9 кг
А4		17	3 702 1-4 2-08 0 0.01-02	Стержень гнутый	8	
А4		18	3.702 1-4 2-16 1 0 01	Петля монтажная	4	

https://zavodjbi.com/



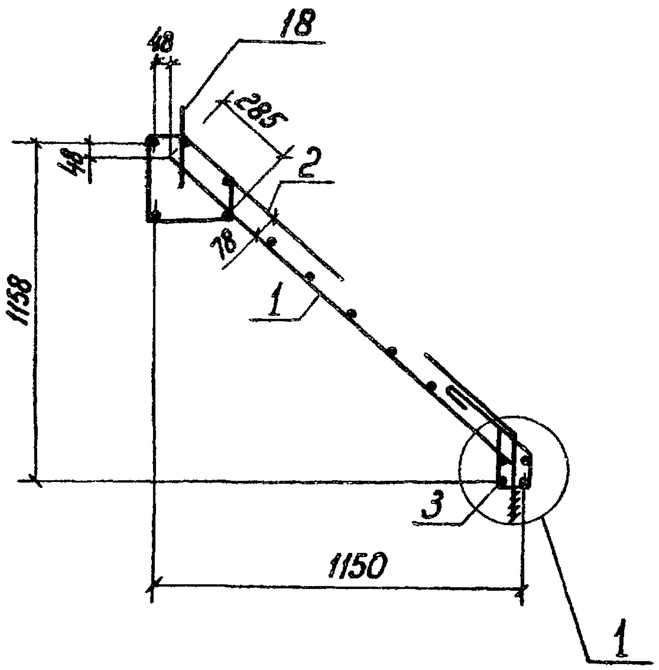
			3.702 1-4 2-16 1 0.00СБ
			Каркас пространственный КП12
			Сборочный чертеж

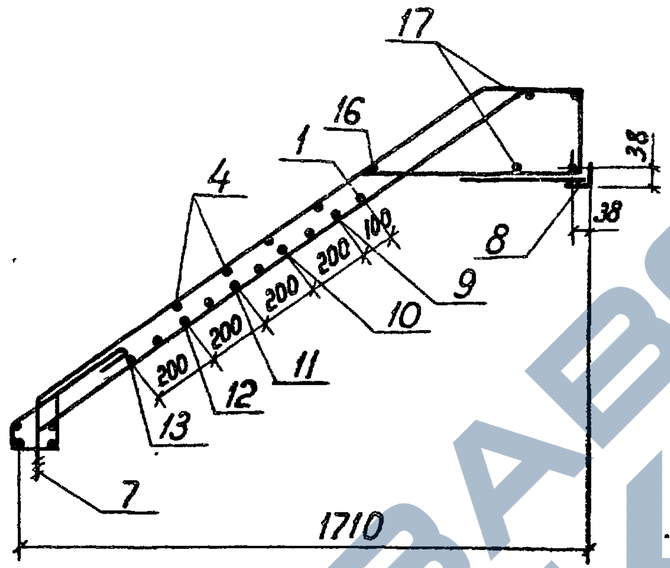
Стадия	Масса	Масштаб
Р	267,1	1:20
Лист 1	Листов 2	
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

ГИП	Простосердов	
Н.контр	Брауде	
Нач.отд	Резниковский	
Гл.спец	Курдюмов	12.84
Вед.инж	Куцобенкова	

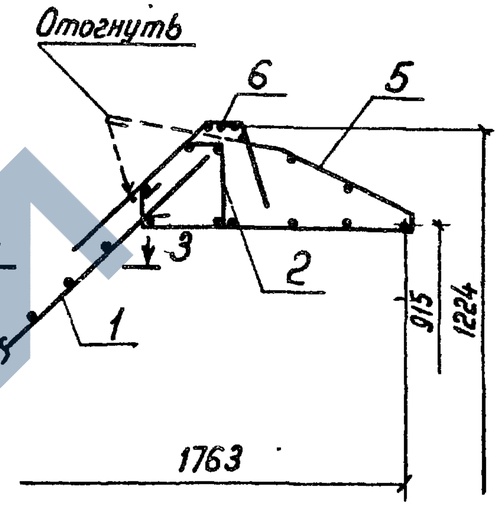
23219 49

1-1
М1:20

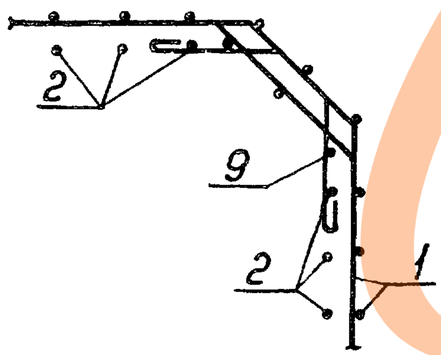




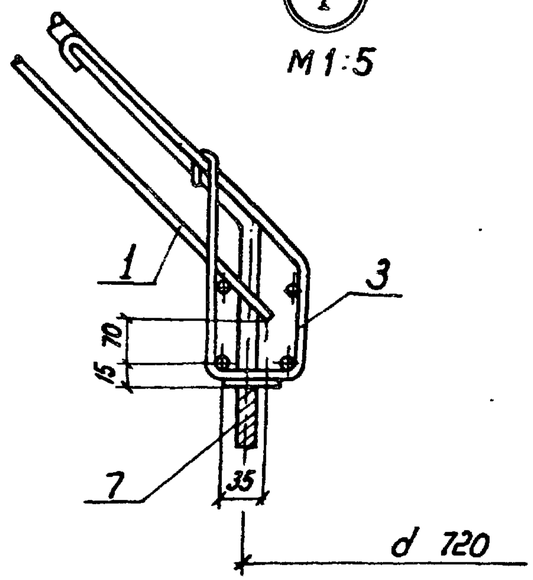
2-2
М1:20



3-3



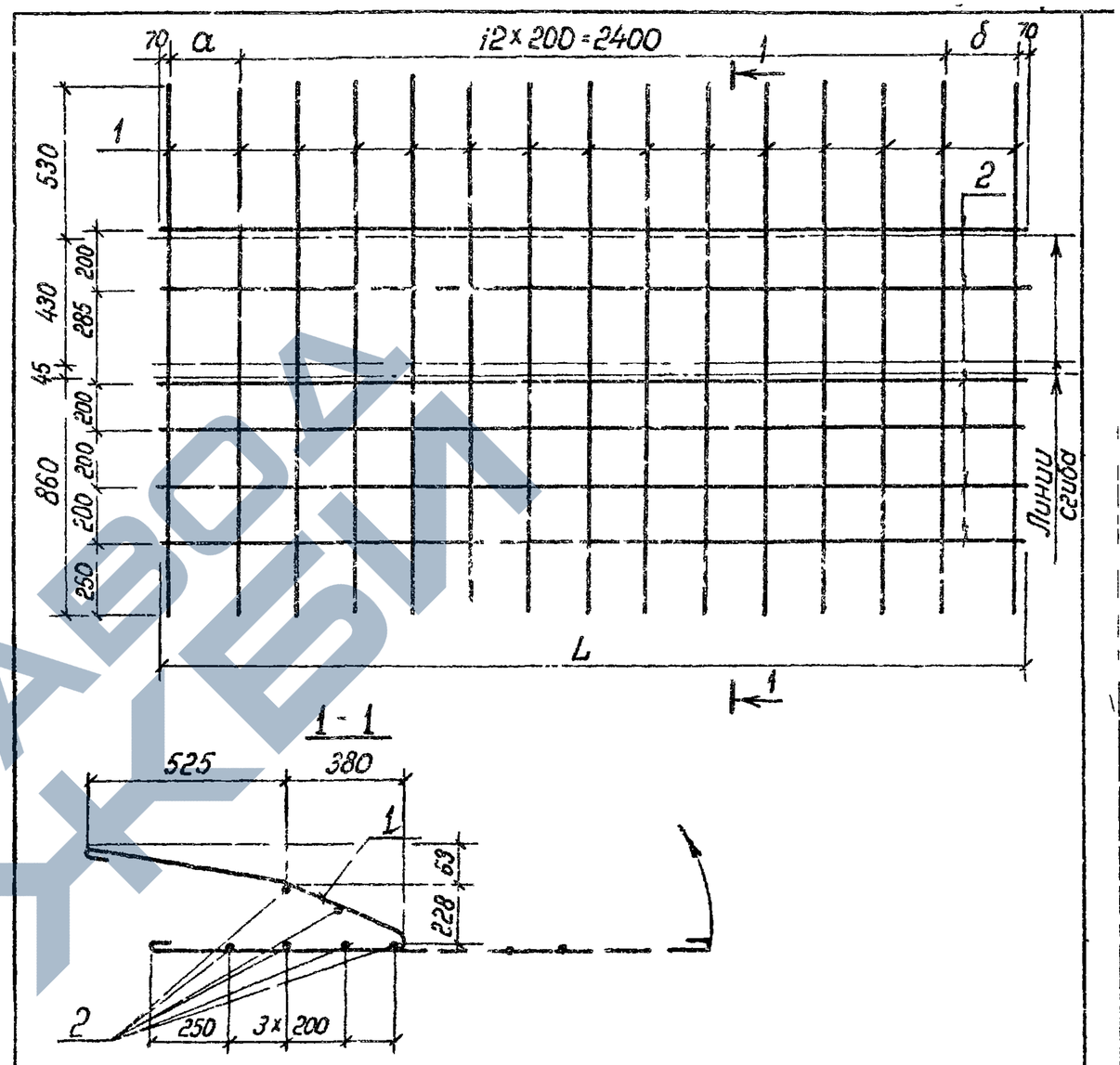
1
М1:5



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3 702 1-4 2-16 1100 СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2 000000 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702 1-4 2-16 1 1 01	ф6 А I ГОСТ 5781 82, в-1970	15	6,6 кг
				Переменные данные для исполнения		
				3 702 1 - 4 2 16 1 1 00		для С11
				Детали		
Б4		2	3 702 1 - 4. 2-16 1 1 02	ф10 А I ГОСТ 5781-82 в-2940	6	10,9 кг
				3 702 1 - 4 2-16.1 1 00		для С12
				Детали		
Б4		2	3 702 1 - 4. 2-16 1 1 03	ф10 А I ГОСТ 5781 82, в 2990	6	11,1 кг

ГИП	Простосердов		3 702 1 - 4 2-16 1 1 00
Н контр	Брауде		Сетка арматурная гнутая С11, С12
Нач отд	Резниковский		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл спец	Курдюмов		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Вед инж	Куцабенкова		

Формат А4



Обозначение	Марка	Размер, мм а	б	L	Масса, кг
3.702 1 4 2 16 1 1 00	С11	200	200	2940	17,9
-01	С12	200	250	2990	18,1

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2 16.1.1.00 СБ
Н контр	Брауде		Сетка арматурная гнутая С11, С12 Сборочный чертеж
Нач отд	Резниковский		Стадия: Р; Масса: см таблицу; Масштаб: 1 20
Гл спец	Курдюмов		Лист; Листов 1
Вед инж	Куцабенкова		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

23219 51

Формат А4

https://zavodjbi.com/

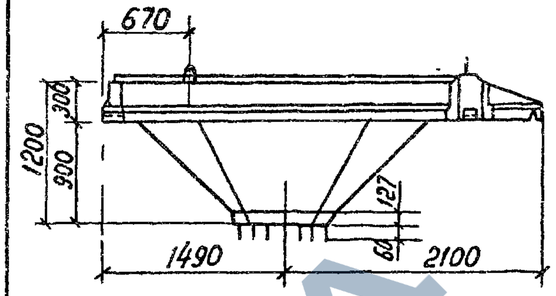
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4 2-17.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4. 2-00.0.00 ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-000.0 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	3.702.1-4.2-17.1.0.00	КП 13	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 22.5	2,1	м³

ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-17.0.00			
Н контр	Брауде		Воронка железобетонная В32	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Резниковский			Р		1
Гл спец	Курдюмов			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Вед инж	Кучабенкова					

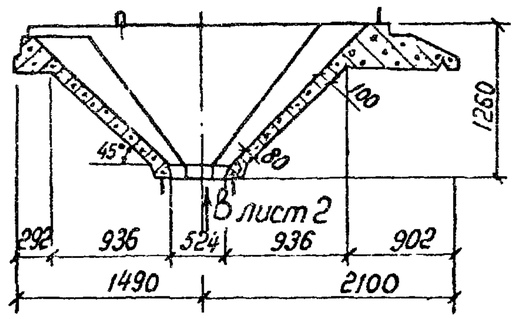
Формат А4

https://zavodjbi.com/

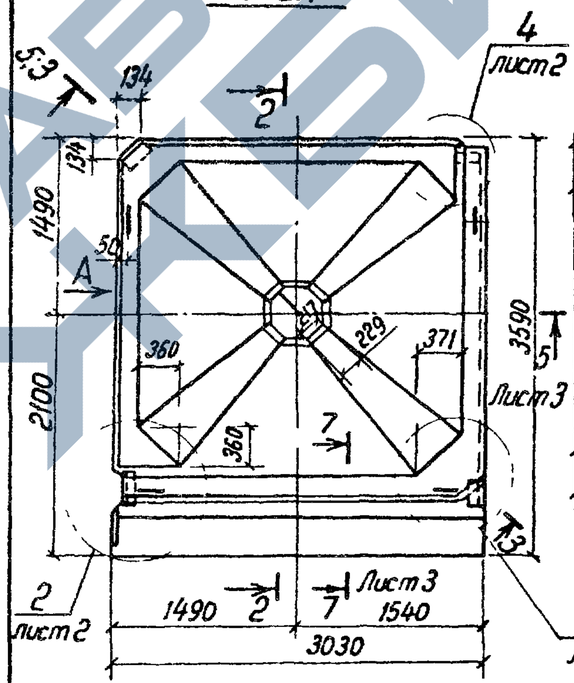
Вид А



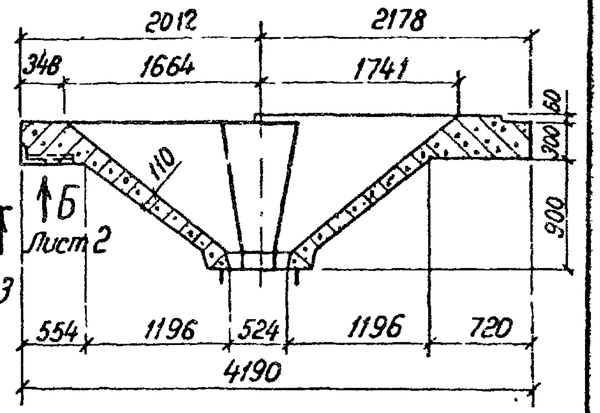
2-2



План



3-3



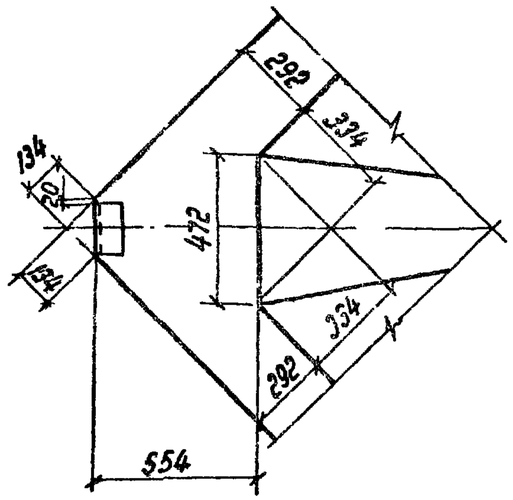
ГИП	Простосердов		3702 1-4 2-17.0.00 СБ			
Н контр	Брауде		Воронка железобетонная В32 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Нач отд	Резниковский			Р	5,3т	1:50
Гл спец	Курдюмов			Лист 1	Листов 3	
Вед инж	Кучабенкова			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		

23219 52

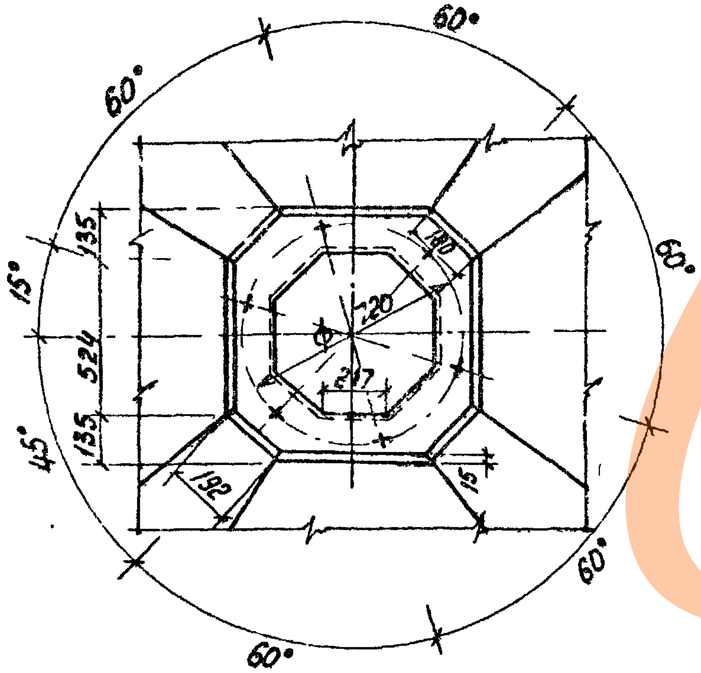
Формат А4

https://zavodjbi.com/

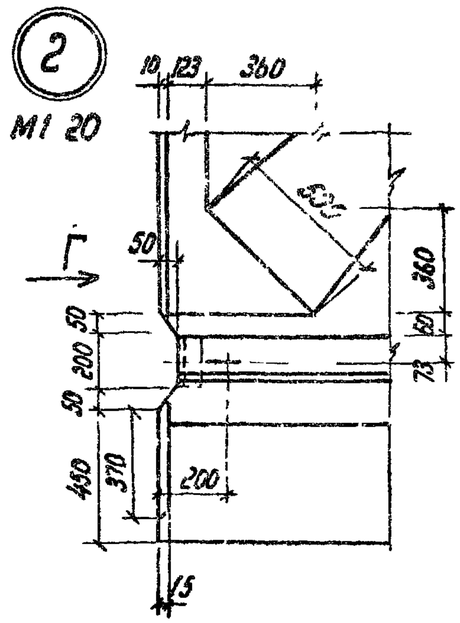
Вид Б
М1:20



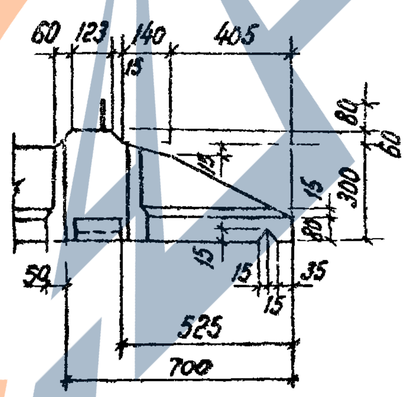
Вид В
М1:20



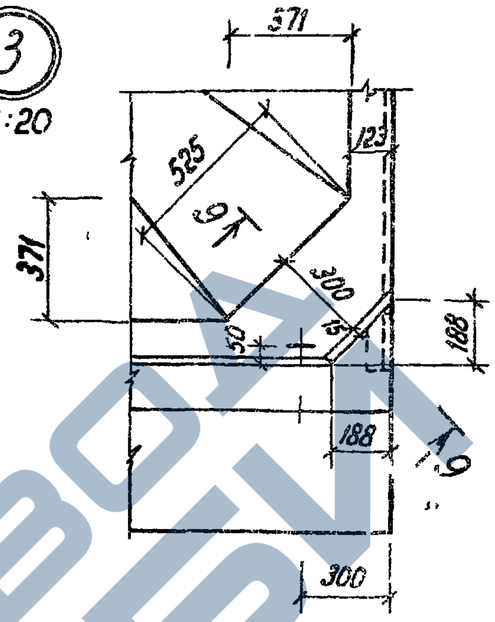
2
М1 20



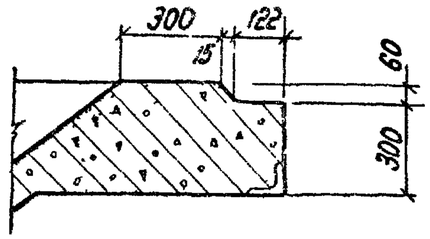
Вид Г



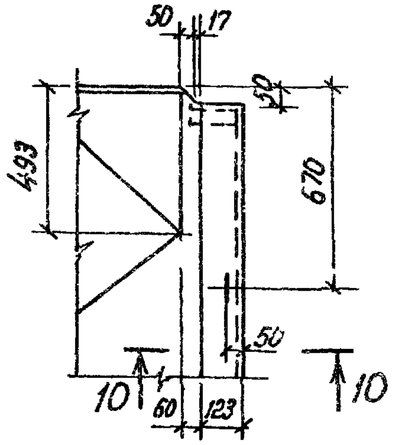
3
М1:20



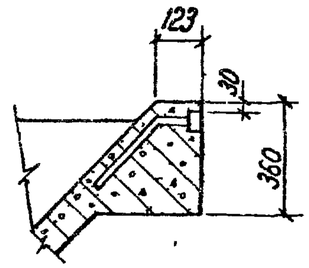
9-9



4
М1·20

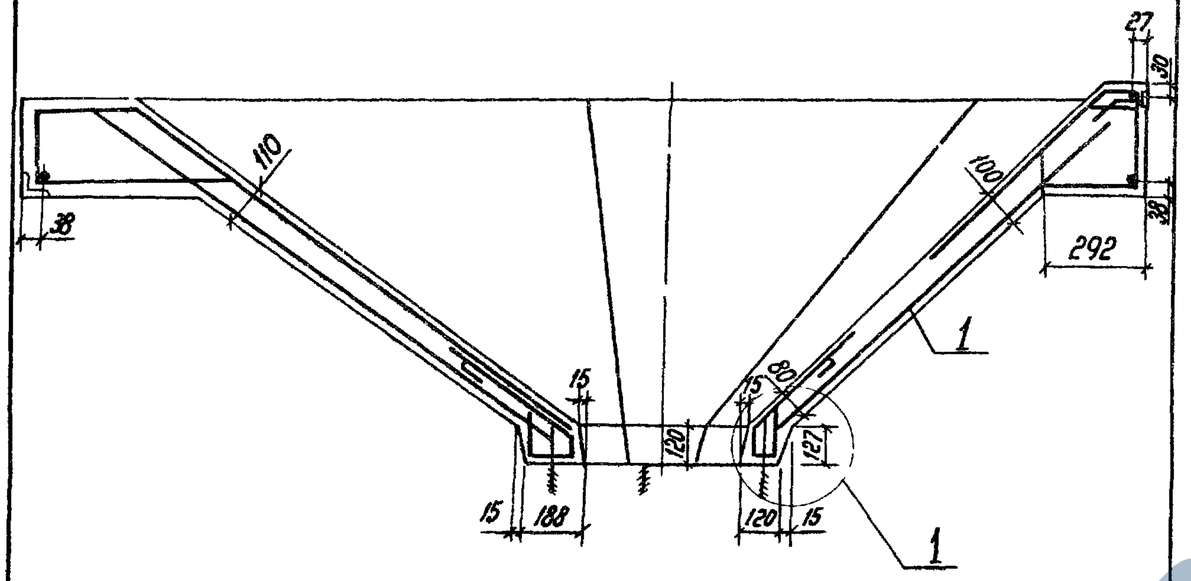


10-10

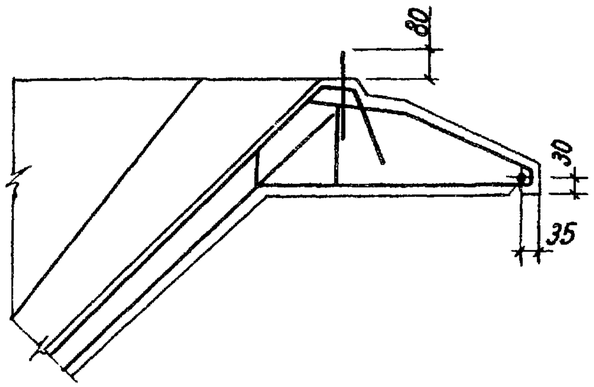


Формат А3

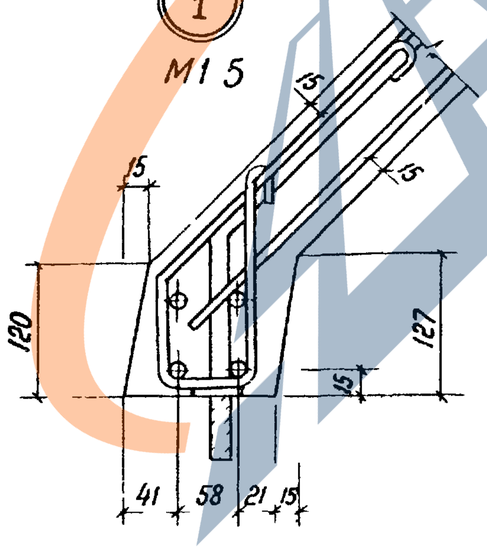
5-5
М1 20



7-7
М1 20



1
М1 5



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3702 1-4 2-171000СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2-00000ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А4		1	3.702 1-4. 2-15 1.1 00	КП9	1	
А4		2	3.702 1-4. 2-15.1 2 00	КП10	3	
А4		3	3.702.1-4. 2-15 1 3 00	КП11	1	
А4		4	2-15 1 2 00-01	КП14	1	
				Сетка арматурная		
А4		5	3.702.1-4 2-15 1 4 00	С10	4	
А4		6	3.702.1-4 2-16 1 1.00-01	С12	1	
А4		7	3 702.1-4 2-16 1 2 00-01	С14	1	
А4		22	3.702.1-4 2-16 1 2 00	С13	1	
				Изделие закладное		
А4		8	3 702.1-4.2-15.1 5 00	М12	6	
		9	3.400-6/76 В 1	МИ4-48	4	
		10	3.400-6/76 В 1	МИ1-1	2,78	оцинковать м

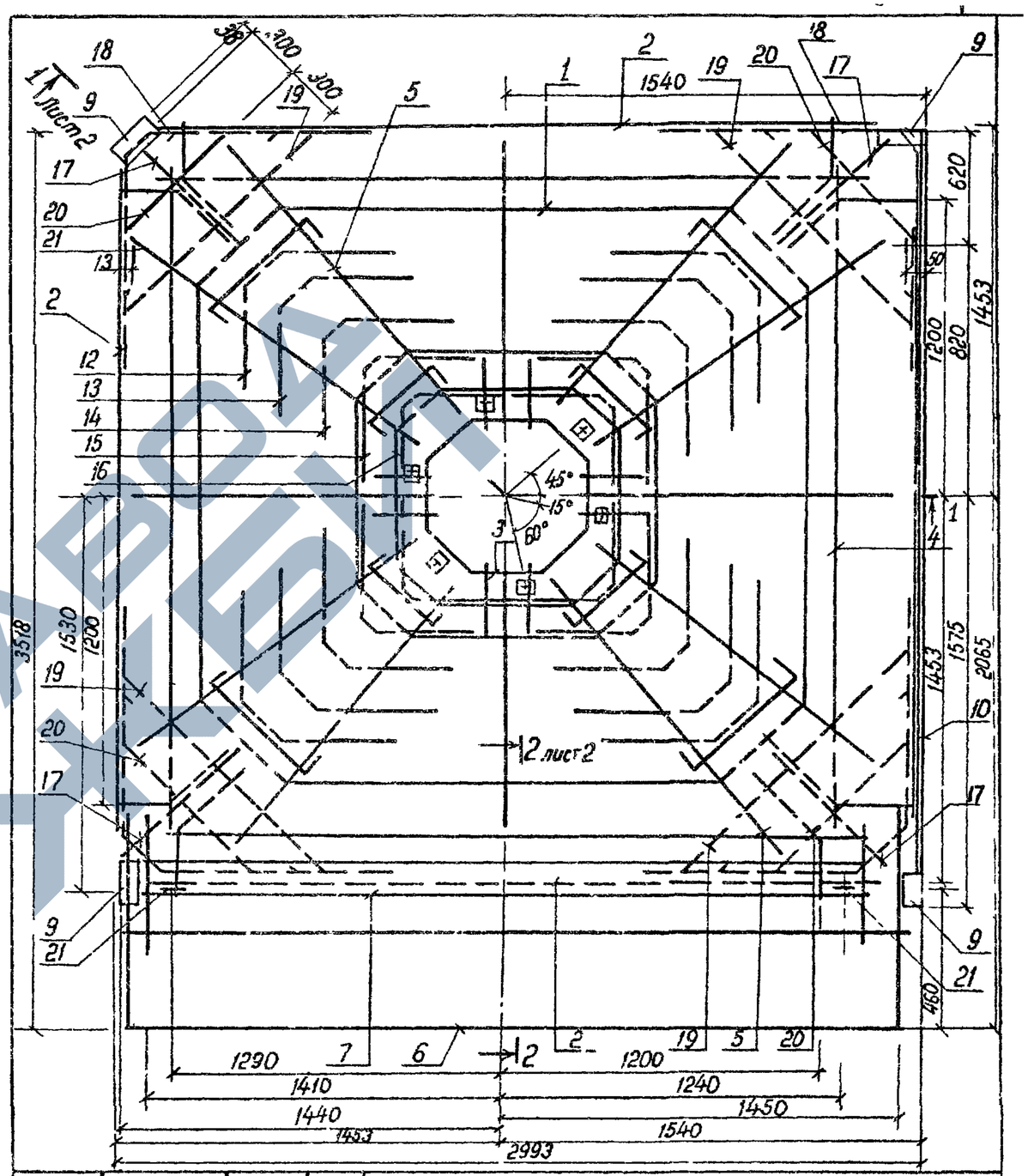
				3702 1-42-171000		
ГИП	Простосердов			Каркас пространственный КП13	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Браудэ				Р	1	2
Нач отд	Безниковский				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Гл спец	Курдюмов		12.84				
Вед инж	Кузьменкова						

23219 54

3 7021-4 2-17 0 0 0СБ	Лист 3	Формат А4	Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		12	3702 1-4 2-15 1 3 01-01	Стержень гнутый	4	
А4		13	-08	то же	4	
А4		14	-09	"	4	
А4		15	-10	"	4	
А4		16	-11	"	4	
А4		17	3 702 1-4 2-15 1 2 02-06	"	4	
А4		18	3 702 1-4 2-08 0 0 01-01	"	8	
А4		20	3 702 1-4 2-08 0 0 01-02	"	8	
Б4		19	3 702 1-4 2-15 1 0 01	ф10 А II ГОСТ 5781-82, ℓ=1160	4	2,9 кг
А4		21	3 702 1-4 2-16 1 0 01	Петля монтажная	4	

3.702 1-4 2-171 000 — Лист 2



3702 1-4 2-171 0 00 СБ

ГИП	Простосердов		
Н контр	Брауде		
Нач отд	Резниковский		
Гл спец	Курдюмов		12.86
Вед инж	Куцабенкова		

Каркас пространственный КП 13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	253,1	1 20
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИПромзернопроект

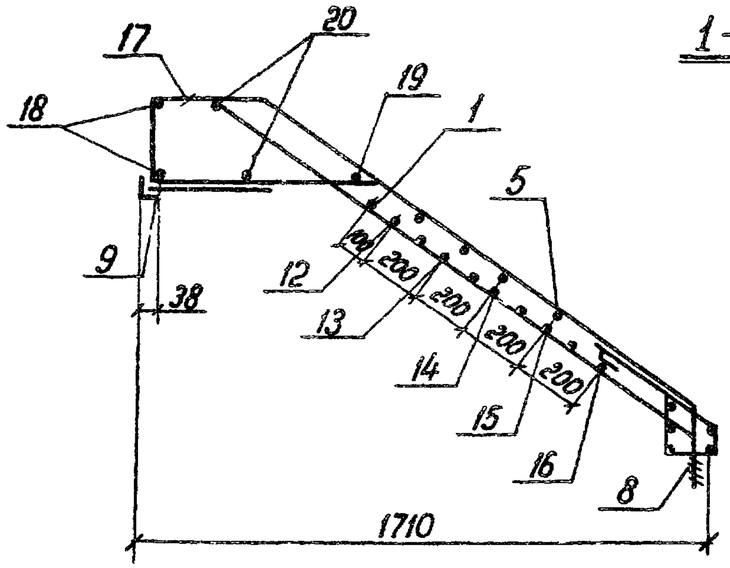
23219 55

Формат А4

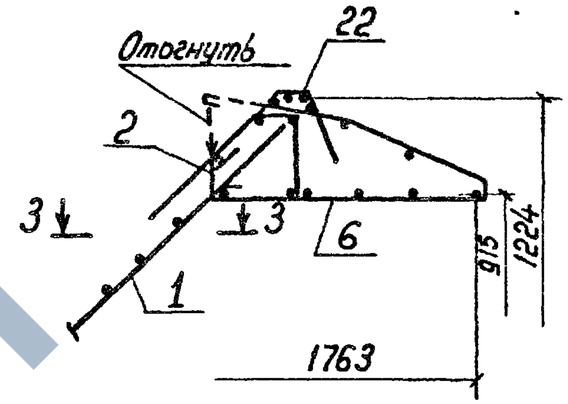
https://zavodjbi.com/

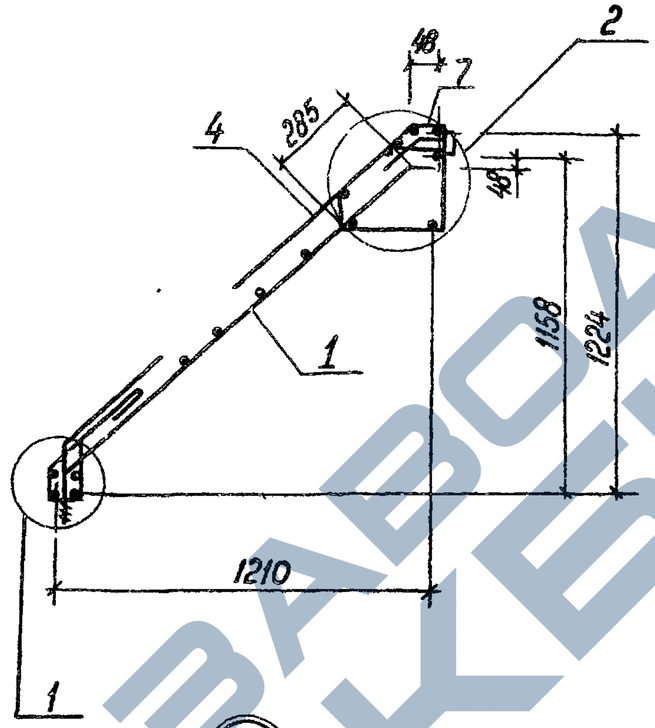
https://zavodjbi.com/

1-1

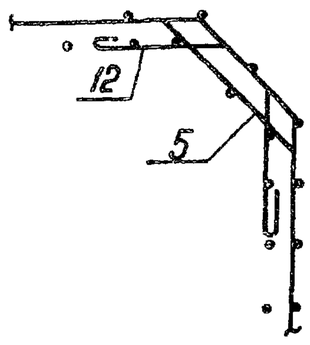


2-2

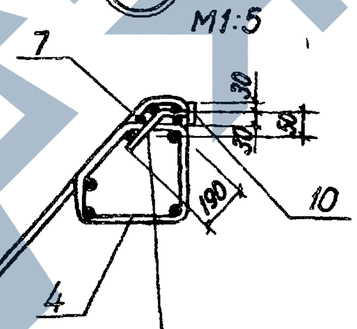




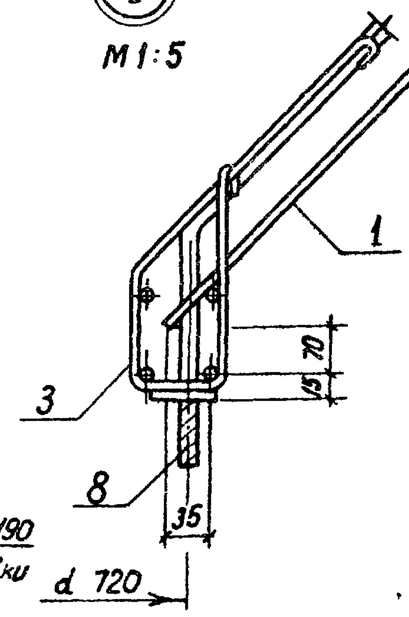
3-3



(2) M1:5



(1) M1:5



Анкер закладной детали длиной ℓ=190 отогнуть под углом 45° до установки в пространственный каркас.

https://zavodjbi.com/

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные														Изделия закладные										
	Арматура класса													Всего	Арматура класса									Вст3кп2	
	А-I							А-III							А-I				А-III					ГОСТ 3262-75	
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82										
	ф6	ф8	ф10	ф12	ф16		Итого	ф8	ф14	ф16	ф20	ф22		Итого	ф8	ф16		Итого	ф8	ф10	ф12		Итого	Труба ф32		Итого
КАП6.1			51,8		5,6		57,4	33,2			21,3	38,0		92,5	149,9						1,0		1,0			
КАП 6.2			52,1		5,6		57,7	33,2			46,9			80,1	137,8						2,0					
4ДК6.1		34,0	13,2				47,2		21,0					21,0	68,2	6,4	22,4	28,8	0,4	0,8	1,0		2,2			
ДП6 1	21,2		25,6	2,5			49,3		42,6	17,7				60,3	109,6									2,6		2,6
ДП6 2	27,2		13,0	1,9			42,1		4,4					4,4	46,5						0,5		0,5			
Д6.1	3,3		7,9				11,2								11,2						1,0		1,0			

Продолжение ведомости

Изделия закладные									Общий расход
Прокат марки							Всего		
Вст3кп2 ГОСТ 535-79									
ГОСТ 103-76*									
-100х10	-50х10	-120х8	-100х6		Итого				
		2,2			2,2		3,2		153,1
		4,4					6,4		144,2
30,4	16,0	2,2	1,8		50,4		81,4		149,6
							2,6		112,2
		1,1			1,1		1,6		48,1
		2,2			2,2		3,2		14,4

				3702.1-4 2-000008МС	
ГИП	Простосердов			Ведомость расхода стали	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н контр	Брауде				
Нач отд	Резниковский				
Гл спец	Курдюмов				ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ
Вед инж	Куцубенкова				

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																Изделия закладные								
	Арматура класса															Всего	Арматура класса								
	A-I							A II			A-III			Bp-I			A-I			A-III					
	ГОСТ 5781-82													ГОСТ 6727-81			ГОСТ 5781-82								
	ф6	ф8	ф10	ф14	ф16		Итого	ф10	ф14		Итого	ф12		Итого	ф4		Итого		ф10	ф16		Итого	ф8	ф10			Итого
Д3.1	4,9		12,8				17,7										17,7	2,6			2,6		0,8			0,8
Д3.2	2,8	0,4					3,2					10,0		10,0			13,2									
Д3.3	5,4		16,3				21,7										21,7					1,4				1,4
В3.1	10,8			3,6			14,4	125,8	92,4		218,2						232,6		6,6		6,6	0,8				0,8
В3 2	9,7		11,1		8,0		28,8	123,1	76,1		199,2				5,8		5,8	233,8		6,6		6,6	2,2				2,2
В3.3	17,8		10,9		8,0		36,7	125,8	92,4		218,2				2,9		2,9	257,8		6,6		6,6	0,8				0,8

Продолжение ведомости

Изделия закладные									Всего	Общий расход
Прокат марки										
Вст 3кп2 ГОСТ 535-79										
ГОСТ 8209-72				ГОСТ 103-76*						
L63×63×5	L70×70×6		Итого	-14×30	-6×60	-4×60		Итого		
2,4			2,4						5,8	23,5
	2,0		2,0	1,4				1,4	3,4	16.6
					7,8			7,8	9,1	30,8
2,8			2,8			0,6		0,6	10,8	243,4
2,8			2,8		7,8	0,6		8,4	20,0	253,8
2,8			2,8			0,6		0,6	17,4	275,2