

*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*  *И.О.К. Довгалло*

*Главный инженер проекта*  *А.Н. Простосердов*

*НИИЖБ  
Зам. директора института*

 *Н.П. Гуца*

*Утверждены  
протоколом Госстроя СССР*

*от 13 мая 1988 г. № 28*

*Введены в действие с 1 августа 1988 г.*

## Содержание (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
3.702.1-4.2-00.0.00.00	Техническое описание	4,5
3.702.1-4.2-07.0.0.00	Капиталь железобетонная КАПБ.1, КАПБ.2	6
3.702.1-4.2-07.0.0.00.00.00	Капиталь железобетонная КАПБ.1, КАПБ.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
3.702.1-4.2-07.1.0.00.00	Каркас пространственный КП1, КП2 Сборочный чертеж	9
3.702.1-4.2-07.1.1.00.00	Каркас плоский КР1, КР2 Сборочный чертеж	10
3.702.1-4.2-07.1.2.00	Каркас плоский КР3, КР4	
3.702.1-4.2-08.0.0.00	Балка днища криволинейная ДКБ.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
3.702.1-4.2-08.0.1.00.00	Изделие закладное М11 Сборочный чертеж.	
3.702.1-4.2-07.1.2.00.00	Каркас плоский КР3, КР4 Сборочный чертеж	15
3.702.1-4.2-09.0.0.00	Плита днища ДПБ.1	
3.702.1-4.2-09.0.0.00.00	Плита днища ДПБ.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
3.702.1-4.2-09.1.0.00.00	Каркас пространственный КП3 Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-09.1.1.00	Сетка арматурная С1	18
3.702.1-4.2-09.1.1.00.00	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	
3.702.1-4.2-09.1.2.00.00	Сетка арматурная С2 Сборочный чертеж	20
3.702.1-4.2-10.0.0.00	Плита днища ДПБ.2	
3.702.1-4.2-10.0.0.00.00	Плита днища ДПБ.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	
3.702.1-4.2-16.1.0.01	Легля 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 ДБ.1	25
3.702.1-4.2-11.0.0.00.00	Балка днища ДБ.1 Сборочный чертеж.	
3.702.1-4.2-11.1.0.00	Каркас пространственный КП4	26
3.702.1-4.2-11.1.0.00.00	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 ДЗ.1	
3.702.1-4.2-12.0.0.00.00	Балка днища ДЗ.1 Сборочный чертеж	28
3.702.1-4.2-12.1.0.00	Каркас пространственный КП5	
3.702.1-4.2-12.1.0.00.00	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
3.702.1-4.2-12.1.2.00.00	Изделие закладное М15 Сборочный чертеж	
3.702.1-4.2-13.0.0.00	Балка днища ДЗ.2	31

Содержание (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
3.702.1-4.2-13.0.000сб	Балка днища Д.3.2	
	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 Д.3.3	
3.702.1-4.2-14.0.0.00сб	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 В.3.1	37
3.702.1-4.2-15.0.0.00сб	Воронка железобетонная В.3.1	
	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

Обозначение	Наименование	Примечание
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 В.3.3	45
3.702.1-4.2-16.0.0.00сб	Воронка железобетонная В.3.3	
	Сборочный чертеж	46, 47
3.702.1-4.2-16.1.0.00	Каркас пространственный КП2	48
3.702.1-4.2-16.1.0.00сб	Каркас пространственный КП2	
	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 В.3.2	51
3.702.1-4.2-17.0.0.00сб	Воронка железобетонная В.3.2	
	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
3.702.1-4.2-00.00.00вмс	Ведомость расхода стали	56, 57

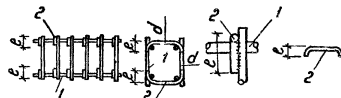
1. Сборные железобетонные изделия днищ силосов застраиваются с учетом их изготовления в инвентарных металлических формах по технологии, освоённой заводами производственного управления „Элеваторстройматериалы“ Азовоградопромстроя.

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 днища криволинейная 4ДКБ 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).



1 — плоский каркас  
2 — скоба  $d \geq 8$  мм

Рис 1

Сварные швы — односторонние длиной  $6d$  (для А-I) или  $8d$  (для А-III),  $h_w = 0,5d \geq 10$  мм,  $h_w = 0,25d \geq 4$  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 изготавливаться при помощи контактной точечной сварки. Применение электродуговой сварки вместо контактной точечной не допускается.

7 Арматурные каркасы, сетки и закладные детали должны изготавливаться 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 2-00.0.0.070

Техническое описание

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзернапроект

Формат А4

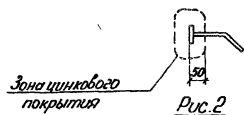
3.702 1-4. 2-00.0.0.070

23219 5

Формат А4

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).



Все лицевые поверхности не оцинкованных закладных изделий должны быть покрыты грунтовкой ГФ021 ГОСТ 25 129-82. Указания о необходимости защиты закладных изделий от коррозии даны на чертежах изделий.

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

10 Сборку пространственного каркаса железобетонных воронок производить в следующей последовательности:

установить в кондуктор каркас КП 11, затем каркасы КП 9 и КП 10 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 трех точках, а строповку производить эго-ризонгальную арматуру каркаса КП 11.

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 дниц должны соответствовать ТУ 10-69-34231, Элементы дниц железобетонных силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна, а капителей - ТУ 10-69-34671, Капители железобетонные силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна."

3 702.1-4 2-00 0 0 0 0

Илсст  
3

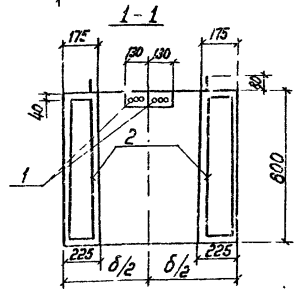
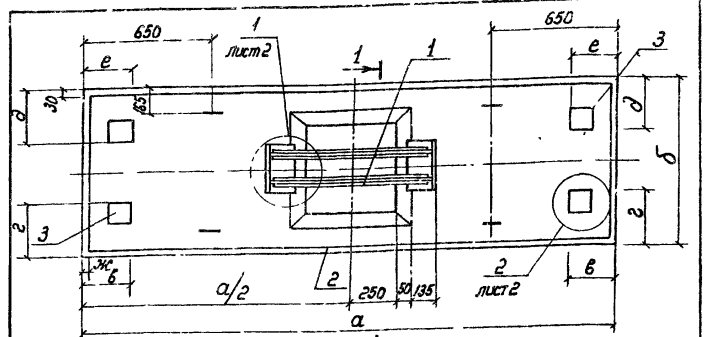
Формат А4

3 702.1-4 2-00 0 0 0 0 4

Илсст  
4

23219 6  
Формат А4.

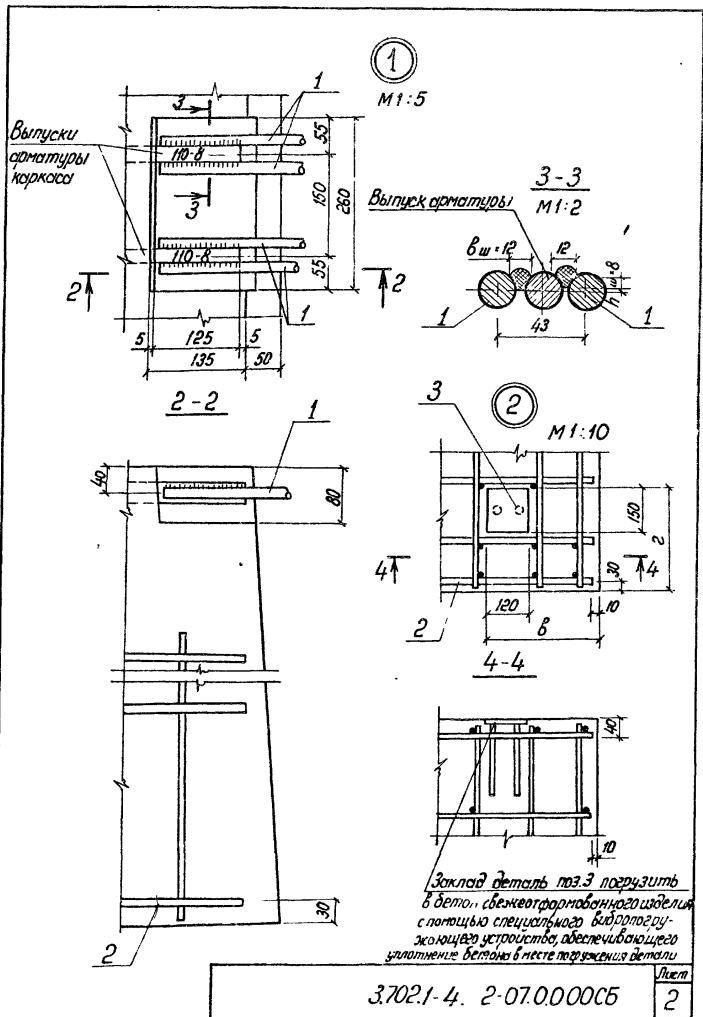
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<b>Документация</b>		
14		3.702.1-4 2-07.0.0.00 СБ	Оборочный чертеж		
13		3.702.1-4 2-00.0.0.08 ВМС	Ведомость расхода стали		
14		3.702.1-4 2-00.0.0.07 О	Техническое описание <b>Детали</b>		
5А	1	3.702.1-4 2-07.00. 01	ф20 А III ГОСТ 5781-82, Р-860	4	8,5 кг
		<b>Переменные данные для исполнений</b>			
		3.702.1-4 2-07.0.0.00	для КАПБ.1		
		<b>Оборочные единицы</b>			
14	2	3.702.1-4 2-07.1.0.00	Каркас пространственный КП1	1	
	3	3.400-6/76	МИ 1-15	2	
		<b>Материалы</b>			
		Бетон класса В22.5	1,8 м <sup>3</sup>		
		3.702.1-4 2-07.0.0.00 01	для КАПБ.2		
		<b>Оборочные единицы</b>			
14	2	3.702.1-4 2-07.1.0.00-01	Каркас пространственный КП2	1	
	3	3.400-6/76	МИ 1-15	4	
		<b>Материалы</b>			
		Бетон класса В22.5	1,9 м <sup>3</sup>		
		<b>3.702.1-4 2-07.00.00</b>			
ТИП	Пространство	<b>Капитель железобетонная КАПБ.1, КАПБ.2</b>	Стандия	Лист	Листов
и контр	Брусье		Р		1
Нач. авто	Резникобский		иниципрмэзернпроект		
Эл. спец	Курдюмов				
Вед. инж.	Кучаевенко				



По з. №1 (стержень ф20 А III) проверяется к выпускам каркасов после изготовления капители

Обозначение	Марка	Размеры, мм						Масса, т	
		а	б	ж	в	г	д		е
3.702.1-4 2-07.0.0.00	КАПБ.1	3200	750	70	320	260	-	-	4,5
-01	КАПБ.2	2800	550	50	120	280	280	120	4,8

3.702.1-4 2-07.0.0.00 СБ			Стандия	Масса	Листов
<b>Капитель железобетонная КАПБ.1, КАПБ.2</b>			Р	см. табл	1-20
Оборочный чертеж			Лист 1		Листов 2
			иниципрмэзернпроект		



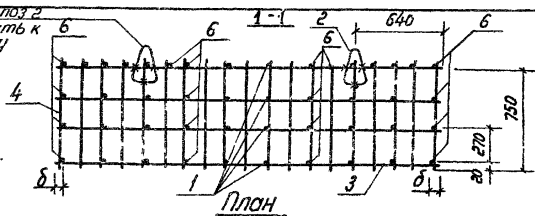
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.2-07.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4.2-00.0.0.0.0.0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4.2-07.1.0.01	ф10АІ гост 5781-82, р-150	16	1,5 кг
А4	2		3.400-7, в1	Петля М16-200	4	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				3.702.1-4.2-07.1.0.00		для КП1
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	
				<u>Детали</u>		
Б4	6		3.702.1-4.2-07.1.0.02	ф10АІ гост 5781-82, р-130	38	17,1 кг
<b>3.702.1-4.2-07.1.0.00</b>						
Г.И.П и контр. Кучи атт. Ел спец. Бедимж	Директор Благод. Куценкова	Инженер Куценкова	Инженер Куценкова	Инженер Куценкова	Инженер Куценкова	Каркас пространственный КП1; КП2
						Стандия Д
						цилиндрический проект



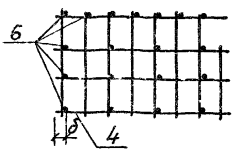
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
			3.702.1-4 2-07.1.0.00-01		для КР2
			<u>Сборочные единицы</u>		
A4	3	3.702.1-4 2-07.1.1.00-01	Каркас плоский КР2	4	
A4	4	3.702.1-4 2-07.1.2.00-01	КР4	4	
			<u>Детали</u>		
B4	6	3.702.1-4 2-07.1.0.03	Ф10 А I ГОСТ 5781-82, P-930	38	21,8 кг
		Лист 2			
		3.702.1-4 2-07.1.0.00			

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание	
			<u>Документация</u>			
A4		3.702.1-4 2-07.1.1.00СБ	Сборочный чертеж			
A4		3.702.1-4 2-00.0.0.00ТО	Техническое описание			
			<u>Детали</u>			
B4	1	3.702.1-4 2-07.1.1 01	Ф8 А III ГОСТ 5781-82; P-780	19	5,9 кг	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			3.702.1-4 2-07.1.1.00		для КР1	
			<u>Детали</u>			
B4	2	3.702.1-4 2-07.1.1.02	Ф22 А III ГОСТ 5781-82; P-3180	1	9,5 кг	
B4	3	3.702.1-4 2-07.1.1.03	Ф10 А I ГОСТ 5781-82; P-3180	3	5,9 кг	
			3.702.1-4 2-07.1.1.00-01		для КР2	
			<u>Детали</u>			
B4	2	3.702.1-4 2-07.1.1.04	Ф20 А III ГОСТ 5781-82; P-2780	1	6,9 кг	
B4	3	3.702.1-4 2-07.1.1.05	Ф10 А I ГОСТ 5781-82; P-2780	3	5,2 кг	
		3.702.1-4-2-07.1.1.00				
		Каркас плоский КР1; КР2			Стадия Лист Листов Р 1 1	
		ГИП Проектное бюро Нач. отд. Резникова В. А. Тл. спец. Курдюмов В. П. Вел. инж. Куцакенова Л. В.			ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	

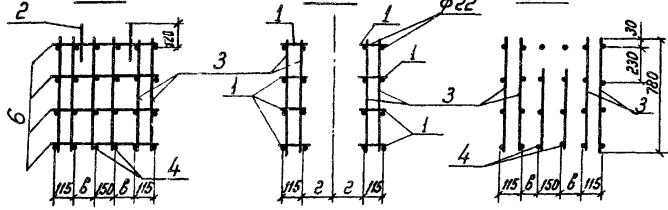
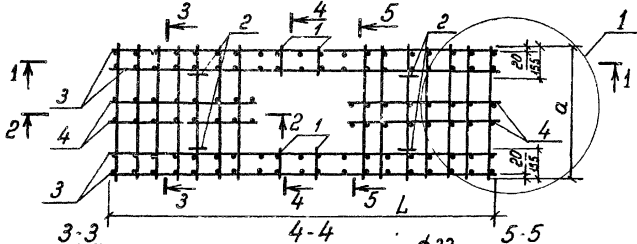
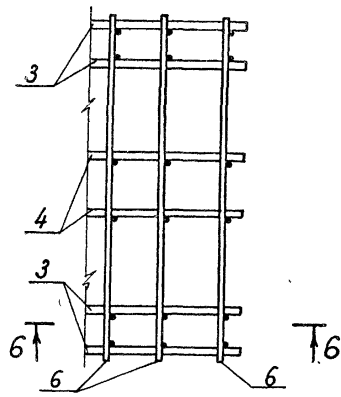
петли по 2  
привязать к  
каркасу



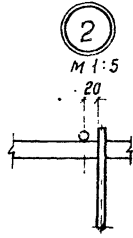
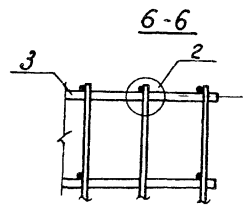
2-2



1  
M 1:10



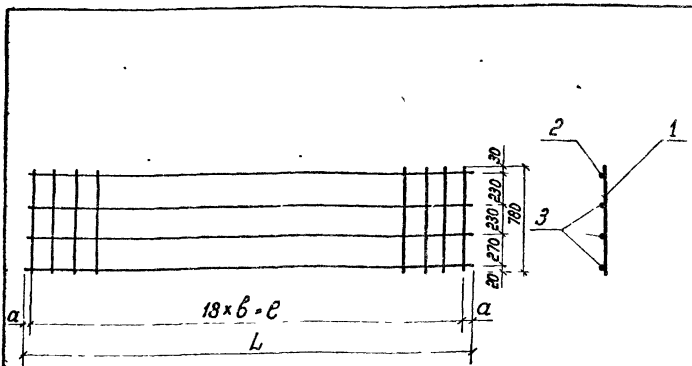
2  
M 1:5



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг
		а	б	б	г	Л	
37021-4 2-07.1.0.00	кп1	730	70	155	230	3180	141,4
-01	кп2	930	50	255	330	2780	129,3

3.702.1-4 2-07.1.0.00 СБ			Сталь	Масса	Масштаб
Каркас пространственный			Р	см. таблицы	1:25
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
			Унипроектпроект		
Гип	Прогосаев	С.П.			
И.Клинт	Варуше	М.И.			
Нач. отд.	Федина	С.В.			
Гл. спец.	Курдюков	И.А.			
Вед. инж.	Ивашенкова	С.В.			

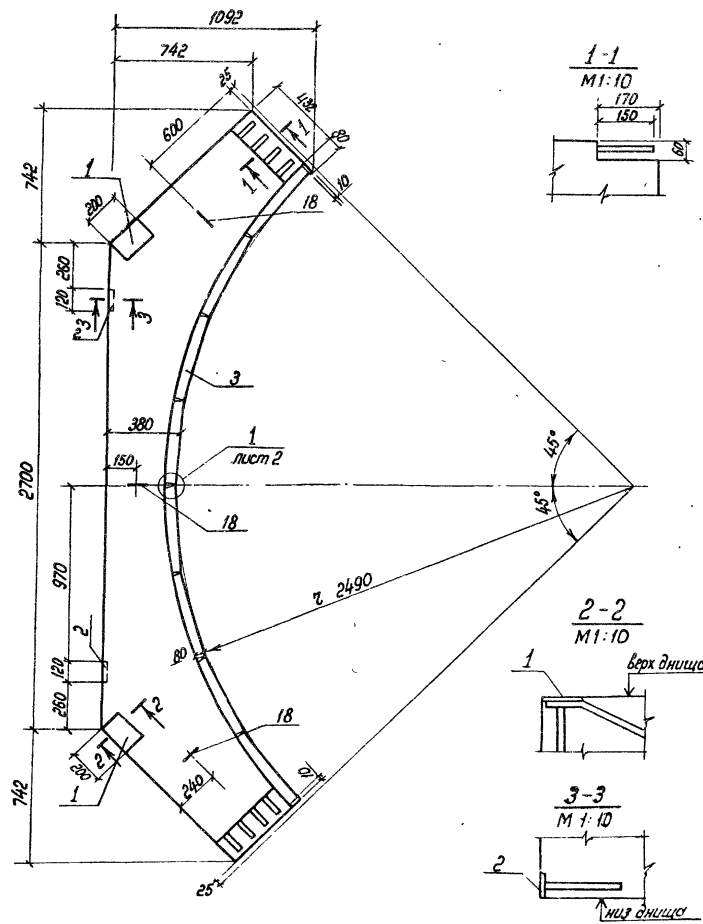
23219 10



Обозначение	Марка	Размеры, мм				Масса, кг
		б	в	L	a	
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

<b>3702 1-4 2-07 1 1 00 СБ</b>			
<b>Коркас плоский КР1, КР2 Сборочный чертеж</b>		Стадия	Масштаб
		Р	1:20
		Лист	Листов
		цилпротмзнернопроект	
ГНП	Протасердов		
и контр	Брауде		
Мч отп	Резниковский		
Гл спец	Кудряшов		
Вед инж	Кудряженкова		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Документация</b>						
14			3702 1-4 2-07 1 2 00 СБ	Сборочный чертеж		
14			3702 1-4 2-00 0 0 0 0	Техническое описание		
<b>Детали</b>						
54	1		3702 1-4 2-07 1 2 01	ф8А III ГОСТ 5781-82; Р-780	7	2,2 кг
54	2		3702 1-4 2 07 1 2 03	Р-540	1	0,2 кг
<b>Переменные длинные для исполнений</b>						
3702 1-4 2-07 1 2 00						для КР3
<b>Детали</b>						
54	3		3702 1-4 2-07 1 2 01	ф20А III ГОСТ 5781-82; Р-1285	1	3,2 кг
54	4		3702 1-4 2-07 1 2 04	ф10А I ГОСТ 5781-82; Р-1285	3	2,4 кг
3702 1-4 2-07 1 2 00 01						для КР4
<b>Детали</b>						
54	3		3702 1-4 2-07 1 2 05	ф20А III ГОСТ 5781-82; Р-1085	1	2,7 кг
54	4		3702 1-4 2-07 1 2 06	ф10А I ГОСТ 5781-82; Р-1085	3	2,0 кг
<b>3702 1-4 2-07 1 2 00</b>						
<b>Коркас плоский КР3, КР4</b>				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	1
				цилпротмзнернопроект		
ГНП	Протасердов					
и контр	Брауде					
Мч отп	Резниковский					
Гл спец	Кудряшов					
Вед инж	Кудряженкова					



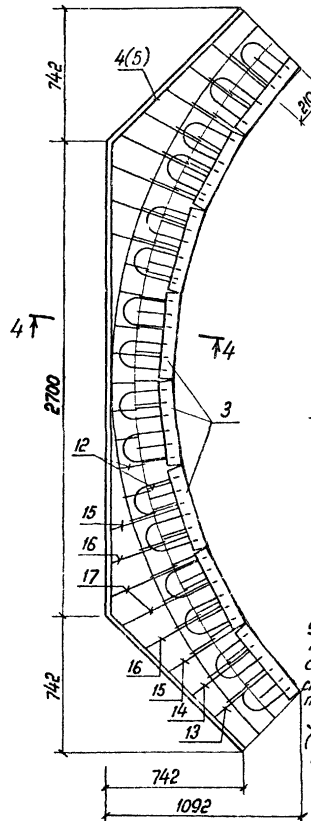
Формат	Экз	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
				<u>Документация</u>		
А3			3.702.1-4 2-00.0.0.0 ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.0 ТО	Техническое описание. Сборочные единицы		
		1	3.400-6/76 л. 27	Изделие закладное МИЗ-8	2	
		2	3.400-6/76 л. 19	МИ-15	2	
А4		3	3.702.1-4 2-08.0.1.00	МИ1	8	
				<u>Детали</u>		
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	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон классов В22.5	0,75 м <sup>3</sup>	
			<b>3.702.1-4. 2-08.0.0.00</b>			
			балка днища криволинейная 4ДКБ.1		Стандия	Масса
					Р 1,9т	1:20
					Лист 1	Листов 2
					Универсальный проект	

Гип  
и контр  
нач от  
для спец  
вед инж

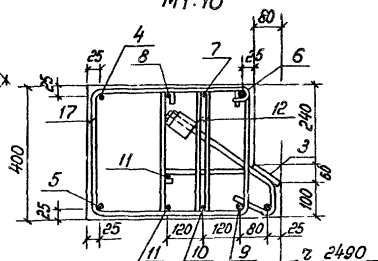
Просторова  
Брауде  
Давидовский  
Худяков  
Кудрявцова

11.11.19  
11.11.19  
11.11.19

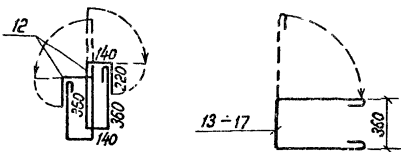
Схема армирования



4-4  
M1:10



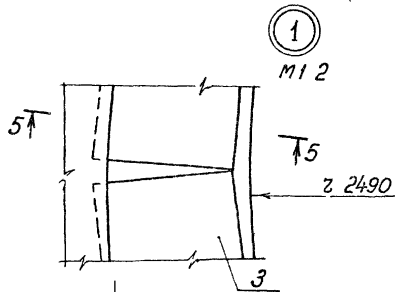
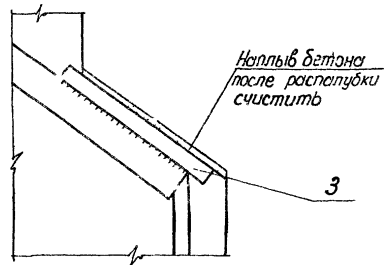
Схемы закрытия хомутов



Порядок армирования Стержни поз 5, 9, 10, 11 укладываются в хомуты поз 12, 13-17 с отогнутыми верхними ветвями, затем заводятся 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

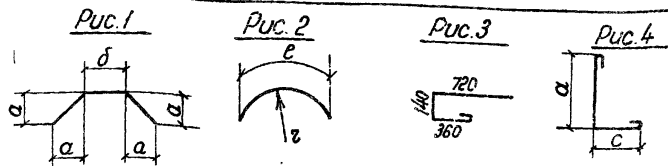
5-5



3702 1-4 2-08 0 0.00

23219 13

Лист  
2



Обозначение	Рис	φ мм	Размеры, мм					Масса, кг	
			α	δ	e	z	с		
3.702.1-4. 2-08.0.01	1	14А III	745	2670	—	—	—	4780	5,8
-01		14А III	354	200	—	—	—	1200	1,4
-02		14А III	354	680	—	—	—	1680	2,0
-03		12А III	150	2460	—	—	—	2880	2,6
-04		10А I	745	2670	—	—	—	4780	2,9
-05		14А III	—	—	4000	2590	—	4000	4,8
-06		14А III	—	—	4180	2710	—	4180	5,0
-07		14А III	—	—	4460	2830	—	4460	5,4
-08		10А I	—	—	4000	2590	—	4000	2,5
-09		10А I	—	—	4180	2710	—	4180	2,5
-10	10А I	—	—	4460	2830	—	4460	2,8	
-11	3	8А I	—	—	—	—	1300	0,5	
-12	4	8А I	770	—	—	—	410	1300	0,5
-13		8А I	780	—	—	—	420	1320	0,5
-14		8А I	820	—	—	—	460	1400	0,6
-15		8А I	860	—	—	—	500	1480	0,6
-16	8А I	890	—	—	—	530	1540	0,6	
-17	1	6А I	220	480	—	—	—	1180	0,2
-18		6А I	185	390	—	—	—	990	0,2
-19		6А I	150	300	—	—	—	800	0,2

3.702.1-4. 2-08.0.01

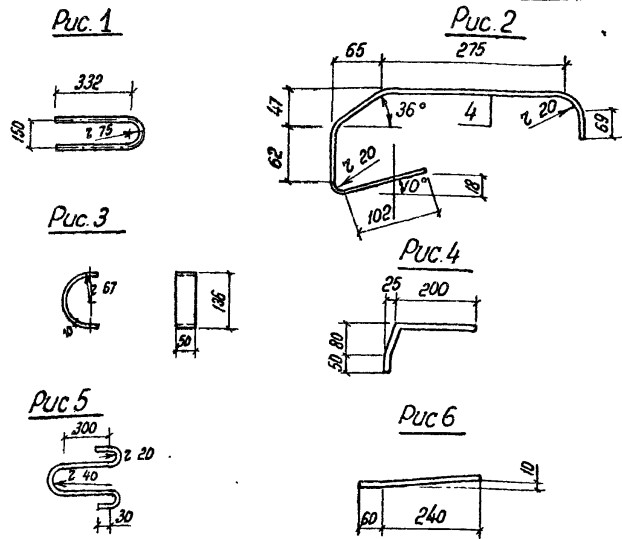
Стержень гнутый

Сталь горячекатаная  
гост 5781-82

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	С.М. таблицу	
Лист	Листов 1	

ЦНИИпромэнергопроект

ГНП  
И контр  
Нач. отд  
Эл. спец  
Вед. инж  
Простосердов  
Брауде  
Резникобий  
Курдюмов  
Курбенова



Обозначение	Рис	Материал	Длина, мм	Масса, кг
3.702.1-4. 2-08.0.102	1	φ16А I гост 5781-82	900	1,4
-01	2	φ8А I гост 5781-82	640	0,3
-02	3	Полоса Б-2 10x50 гост 103-76 Вст-3 кпз гост 535-79	250	1,0
-03				
-04	5	φ10А I гост 5781-82	1110	0,7
-05	6	φ10А III гост 5781-82	300	0,2

3.702.1-4. 2-08.0.102

Стержень гнутый

Стандарт	Масса	Масштаб
ρ	С.М. таблицу	
Лист	Листов 1	

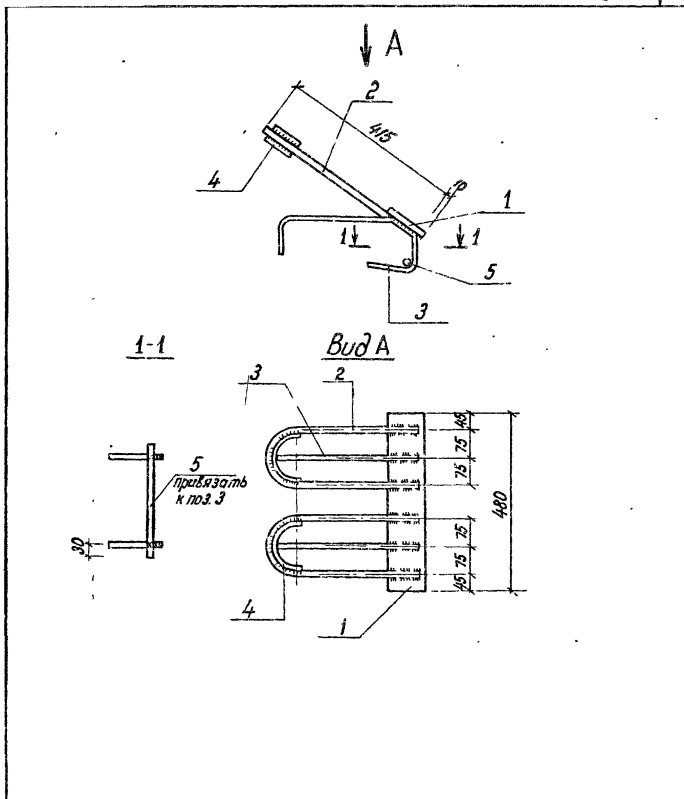
ЦНИИпромэнергопроект

ГНП  
И контр  
Нач. отд  
Эл. спец  
Вед. инж  
Простосердов  
Брауде  
Резникобий  
Курдюмов  
Курбенова

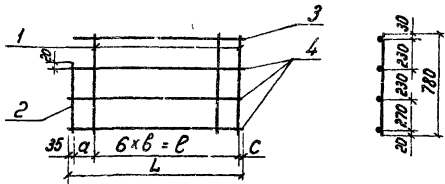
Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A4		3.702.1-4 2-08.0.1.00СБ	Сборочный чертёж		
A4		3.702.1-4 2-00.0.0.070	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4. 2-08.0.1.01	Полоса Б-2 ЮНАО ГОСТ 103-76 Вст.3 кп2 ГОСТ 535-79		
			Р-480	1	3,8 кг
A4	2	3.702.1-4 2-08.0.1.02	Стержень гнутый	2	
A4	3	-01	тс же	2	
A4	4	-02	"	2	
Б4	5	3.702.1-4. 2-08.0.1.03	Ф8А1 ГОСТ 5781-82 ; Р-300	1	0,1 кг

3.702.1-4 2-08.0.1.00

ГНП	Простосердоб	С.В.Р.	Изделие закладное М11	Стандия	Лист	Листов
И.контр	Боруде	М.И.П.		Р		1
И.ч.отд	Резникова	М.И.П.	цинил:омзернопроект			
Д.л.спец	Курдюмов	М.И.П.				
Вед.инж	Курдюмов	М.И.П.				



3.702.1-4 2-08.0.1.00СБ			Стандия	Масса	Масштаб
Изделие закладное М11			Р	6,6 кг	1:10
Сборочный чертёж			Лист	Листов 1	
цинил:омзернопроект					



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Масса, кг
		а	б	с	е	Л	
3.702.1-4 2-071.2.00	Кр 3	170	170	60	1020	1285	8,0
	-01 Кр 4	120	150	30	900	1085	7,1

3-702 1-4 2-071 2 00СБ

Каркас плоский  
КР3, КР4  
Сборочный чертеж

Стандия	Масса	Листов
Р	См таблицы	1:20
Лист	Листов 1	
цилпромзернапроект		

ГНП Проектсераб  
и контрол Брауде  
Нач. отд. Резникобский  
Ин. спец. Курдюмов  
Вед. инж. Куцаденкова

Формат	Лист	Табл	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4 2-090.0.00	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4 2-000.0.00	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-000.0.00	Техническое описание <u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4 2-091.0.00	Каркас пространственный КР3	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	1,0	м <sup>3</sup>

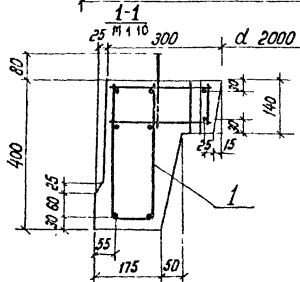
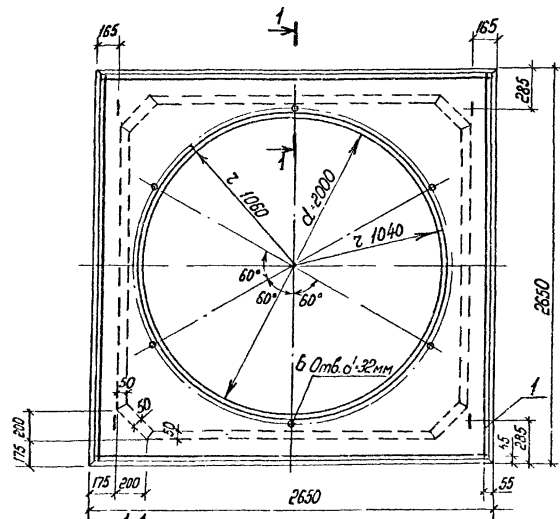
3.702 1-4 2-09 0 0 00

Плита днища  
ДП6.1

ГНП Проектсераб  
и контрол Брауде  
Нач. отд. Резникобский  
Ин. спец. Курдюмов  
Вед. инж. Куцаденкова

Стандия	Лист	Листов
Р	1	
цилпромзернапроект		



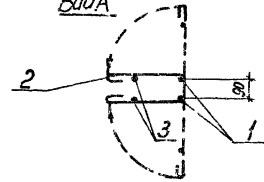
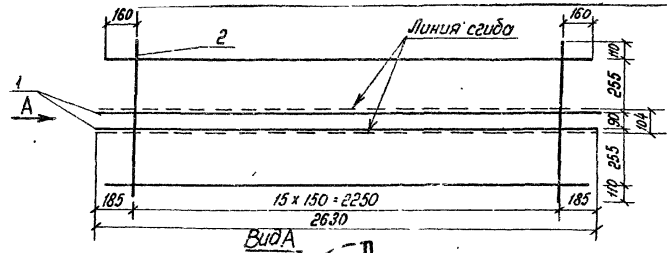


3.702.1-4. 2-09.0.0.00СБ

Плита днища  
длб.1  
Сборочный чертеж

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

ГИП Простаевров  
И.контр. Брауде  
Нач. отд. Резниковский  
Гл. спец. Курдюмов  
Вед. инж. Куцабенова



3.702.1-4. 2-09.1.3.00

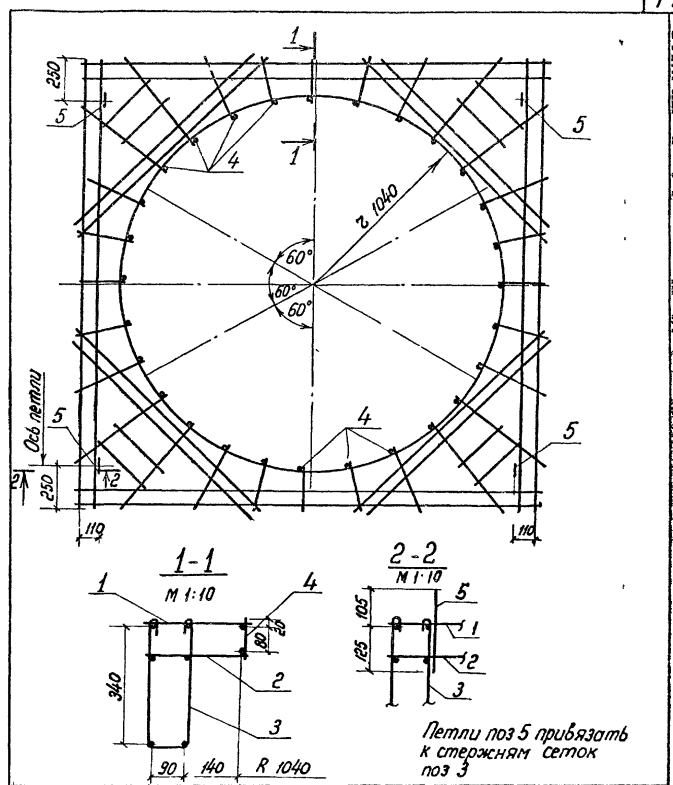
Сетка арматурная  
гнутая СЗ

Стандия	Масса	Масштаб
Р	11,1	1:20
Лист	Листов 1	
ЦНИПРОМЗЕРНАПРОЕКТ		

ГИП Простаевров  
И.контр. Брауде  
Нач. отд. Резниковский  
Гл. спец. Курдюмов  
Вед. инж. Куцабенова

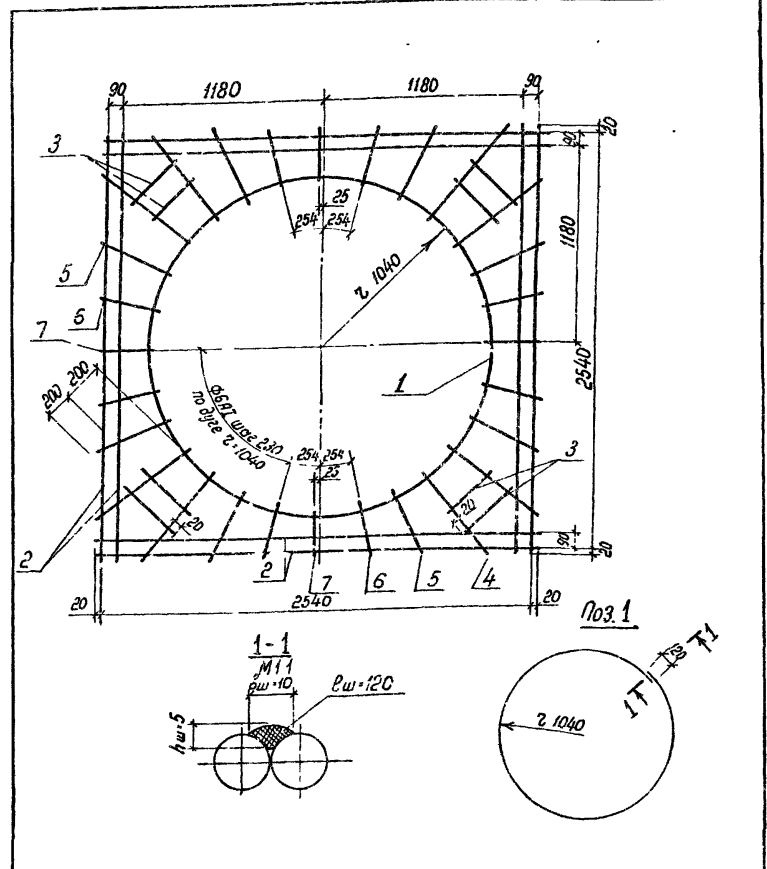
Формат Дата	№з	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		3.7021-4 2-091000СБ	Сборочный чертеж		
А4		3.7021-4 2-00000ТО	Техническое описание		
			<u>Сборочные единицы</u>		
			<u>Сетки арматурные</u>		
А4	1	3.7021-4 2-091100	С1	1	
А4	2	3.7021-4 2-091200	С2	1	
А4	3	3.7021-4 2-091300	С3	4	
			<u>Детали</u>		
Б4	4	3.7021-4 2-091001	Ф6 АГ ГОСТ 5781 82.в.120	28	1,0 кг
	5	3.400-7, в.д.п. 1	Петля м12 150	4	

37021-4 2-091000		Стандия	Лист	Листов
Каркас пространственный КЛЗ		Р	1	
ГНП Проектсводб И.контр Нач. отд Эк. спец Вед. инж		Куцавельмова		
Куцавельмова		Куцавельмова		



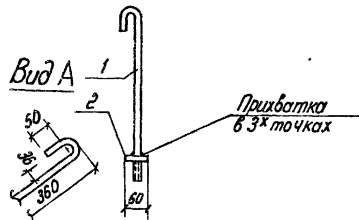
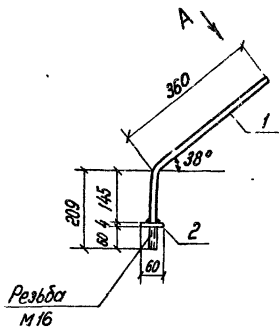
37021-4 2-091000СБ		
Каркас пространственный КЛЗ		
Стандия	Масса	Масштаб
Р	112,2	1 20
Сборочный чертеж		
Лист	Листов 1	
Куцавельмова		
Куцавельмова		

Кол. листов	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
14			3 702 1-4. 2-091100СБ	Сборочный чертеж		
14			3 702 1-4. 2-00 000ТО	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
64	1	3 702 1-4 2-09.11.01	ф 14 А III ГОСТ 5781-82 В-6650	1	8,1 кг	
			ф 6 А I ГОСТ 5781-82			
64	2	3.702.1-4 2-09.11.02	В-2580	8	4,6 кг	
64	3	3.702.1-4. 2-09.11.03	В-360	8	0,6 кг	
64	4	3 702 1-4 2-09 11 04	В-640	8	1,1 кг	
64	5	3.702.1-4 2-09.11.05	В-420	8	0,8 кг	
64	6	3 702 1-4 2-09.11.06	В-320	8	0,6 кг	
64	7	3 702 1-4 2-09.11.07	В-270	4	0,2 кг	



			3-7021-4. 2-09 11 00			
ГНП	Простосердов	С.А.	Сетка арматурная С1	Стация	Лист	Листов
Н контр	Браун	М.И.				1
Нач. отд.	Резниковский	М.И.	цилпромзернопроект			
Эл спец.	Курдюмов	М.И.				
Вед инж.	Кучабежова	М.И.				

			3 702 1-4 2-09 11 00 СБ				
			Сетка арматурная С1		Стация	Масса	Масштаб
			Сборочный чертеж		Р	16,0	1 20
					Лист	Листов	
					цилпромзернопроект		



Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A4		3.702.1-4 2-00.0.0010	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4 2-15.1.5.01	φ16 АІ ГОСТ 5781-82; В-670	1	1,1 кг
Б4	2	3.702.1-4 2-15.1.5.02	Полоса 5-2 4x60 ГОСТ 103-76 Вст 3 кп ГОСТ 535-79 В-60	1	0,1 кг

3.702.1-4 2-15.1.5.00

Изделие закладное  
М12

Стадия Масса Масштаб

р 1,2 1:10

Лист Листов 1

Унипромзернопроект

Гипл Простосердоб  
Н. Кантв. Брауде  
Нач. отд. Резникобий  
Гл. спец. Курдюмов  
Вед. инж. Куцавенова

Формат А4

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A4		3.702.1-4 2-09.1.2.00СБ	Сборочный чертеж.		
A4		3.702.1-4 2-09.0.0.010	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4 2-09.1.1.01	φ14 АІІ ГОСТ 5781-82; В-6650	1	8,1 кг
Б4	2	3.702.1-4 2-09.1.2.01	φ16 АІІІ ГОСТ 5781-82; В-1300 φ6 АІ ГОСТ 5781-82	8	16,4 кг
Б4	3	3.702.1-4 2-09.1.2.02	В-1040	8	1,8 кг
Б4	4	3.702.1-4 2-09.1.1.04	В-640	8	1,1 кг
Б4	5	3.702.1-4 2-09.1.1.05	В-420	8	0,7 кг
Б4	6	3.702.1-4 2-09.1.1.06	В-320	8	0,6 кг
Б4	7	3.702.1-4 2-09.1.1.07	В-270	4	0,2 кг
Б4	8	3.702.1-4 2-09.1.2.03	В-540	4	0,5 кг

3.702.1-4 (2-09.1.2.00

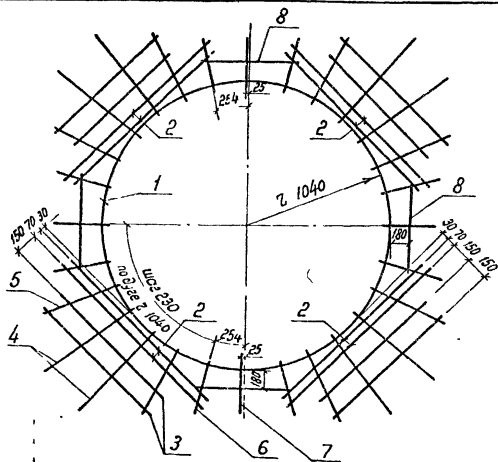
Гипл Простосердоб  
Н. Кантв. Брауде  
Нач. отд. Резникобий  
Гл. спец. Курдюмов  
Вед. инж. Куцавенова

Сетка арматурная  
С2

Стадия Лист Листов  
р 1 1  
Унипромзернопроект

23219 20

Формат А4



		37021-4 2-091200СБ	
Сетка арматурная С2 Сборочный чертеж		Стадия	Масштаб
		Р	29,4 1 25
		Лист	Листов 1
		цилпромзернапроект	
ГИП	Простосердоб		
и контр	Брауде		
нач. отд.	Резниковский		
гл. спец.	Курдюмов		
вед. инж.	Кичиженкова		

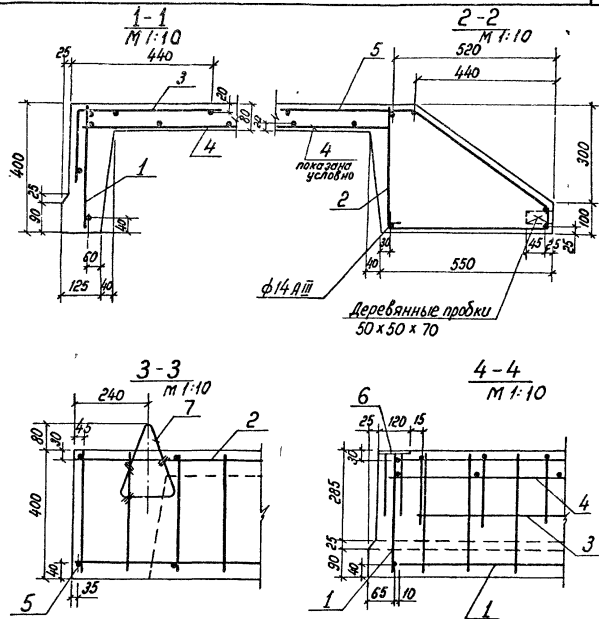
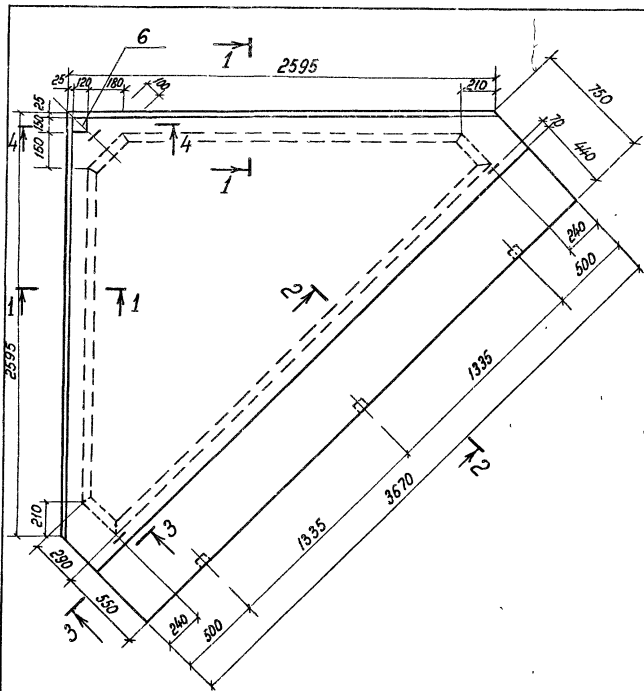
Формат А4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			3.7021-4 2-10000СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.7021-4 2-00000ВМС	Ведомость расхода стали		
А4			3.7021-4 2-00000ТО	Техническое описание Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4	1		3.7021-4 2-10.01.00	КР5	2	
А4	2		3.7021-4 2-10.02.00	КР6	1	
				Сетки арматурные		
А4	3		3.7021-4 2-10.03.00	С4	2	
А4	4		3.7021-4 2-10.04.00	С5	1	
А4	5		3.7021-4 2-10.05.00	С6	1	
				изделие закладное		
	6		3.400-6/76	МИ 15	1	
				<u>Детали</u>		
	7		3.400-7, б 1	Петля М12-150	3	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	0,93	м <sup>3</sup>

		3.7021-4 2-100000	
Плита днища ДП6 2		Стадия	Лист
		Р	1
		цилпромзернапроект	
ГИП	Простосердоб		
и контр	Брауде		
нач. отд.	Резниковский		
гл. спец.	Курдюмов		
вед. инж.	Кичиженкова		

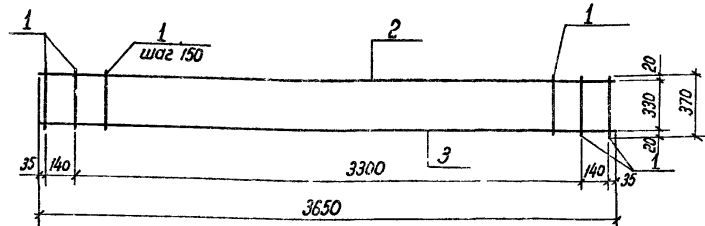
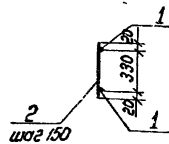
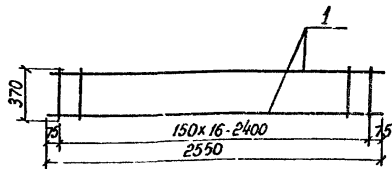
23219 21

Формат А4



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

		3.702.1-4 2-10.0.0.00СБ	
		Плита днища ДПБ.2	
		Сборочный чертёж	
		Стальная масса	Масштаб
		Р	2,3г 1:25
		Лист	Листов 1
		ЦНИИпромзернопроект	



Формат	Экз	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4 2-000.00.0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4 2-100.1.01	Ф10 АТ ГОСТ 5781-82; С-2550	2	3,1 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-100.1.02	Ф6 АТ ГОСТ 5781-82; С-370	17	1,4 кг

3.702.1-4 2-100.1.00

Каркас плоский  
КР5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,5	1:30
Лист	Листов 1	

цНИИпромзернапроект

ГНП Проектсердоб  
и контр Брауде  
Нач отд Резникобский  
Эл спец Курдюмов  
Вед инж Вицабенкова

Формат	Экз	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4 2-000.00.0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4 2-100.2.01	Ф6 АТ ГОСТ 5781-82; С-370	25	2,1 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-100.2.02	Ф10 АТ ГОСТ 5781-82; С-3650	1	2,3 кг
Б4	3		3.702.1-4 2-100.2.03	Ф14 АТ ГОСТ 5781-82; С-3650	1	4,4 кг

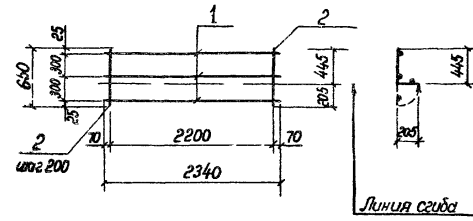
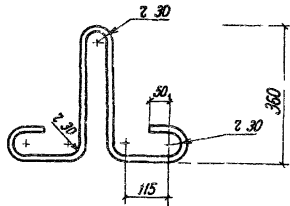
3.702.1-4 2-100.2.00

Каркас плоский  
КР6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,8	1:25
Лист	Листов 1	

цНИИпромзернапроект

ГНП Проектсердоб  
и контр Брауде  
Нач отд Резникобский  
Эл спец Курдюмов  
Вед инж Вицабенкова

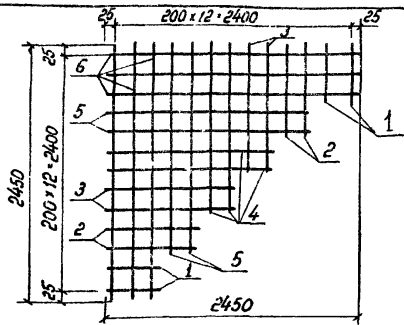


			3702 1-4 2-16 1 0 01		
			Петля монтажная		
			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	2,0	1 10
			Лист	Листов 1	
ГНП	Просторова	Куцаденцова	Сталь горячекатаная ф16 АІ В-1250 ГОСТ 5781 82		
и контр	Брауде				
нач отд	Резникоцкий				
Эл спец	Курдюмов				
Вед инж	Куцаденцова				
			ЦНИИпромэнергопроект		

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3702 1-4 2-00 0 0 0 10	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3702 1-4 2-10 0 3 01	ф6 АІ ГОСТ 5781 82, в 2340	3	1,6 кг
Б4	2		3702 1-4 2-10 0 3 02	ф6 АІ ГОСТ 5781 82, в 650	12	1,7 кг

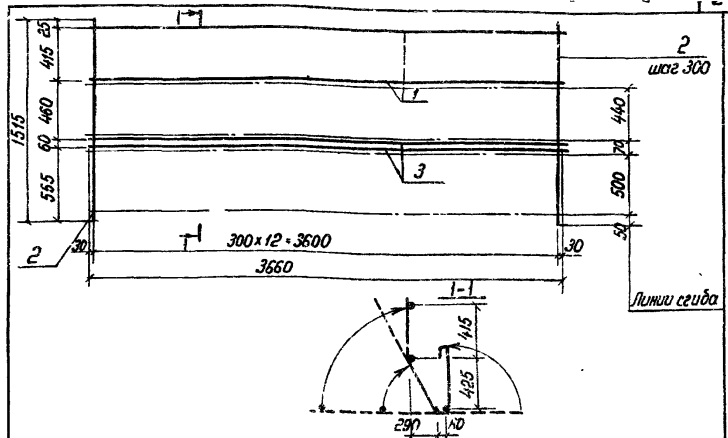
			3702 1-4 2-10 0 3 00		
			Сетка арматурная гнуемая С4		
			Сталь	Масса	Масштаб
			Р	3,3	1 20
			Лист	Листов 1	
ГНП	Просторова	Куцаденцова	ЦНИИпромэнергопроект		
и кон-пр	Брауде				
нач отд	Резникоцкий				
Эл спец	Курдюмов				
Вед инж	Куцаденцова				





Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4. 2-00.00.010	Техническое описание		
				<u>детали</u>		
				ФБАТ ГОСТ 5781-82		
Б4	1		3.702.1-4 2-10.0.4.01	Р-450	4	0,4 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-10.0.4.02	Р-850	4	0,8 кг
Б4	3		3.702.1-4 2-10.0.4.03	Р-1250	4	1,1 кг
Б4	4		3.702.1-4. 2-10.0.4.04	Р-1650	4	1,5 кг
Б4	5		3.702.1-4. 2-10.0.4.05	Р-2050	4	1,8 кг
Б4	6		3.702.1-4. 2-10.0.4.06	Р-2450	6	3,3 кг

			3.702.1-4 2-10.0.4.00		
			Стандия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С5			Р	8,9	
			Лист	Листов 1	
ГНП Проектное бюро и контор нач отд эл спец вед инж			ЦНИИПРОМЭнергопроект		



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4 2-00.00.010	Техническое описание		
				<u>детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4 2-10.0.5.01	ФБАТ ГОСТ 5781-82, Р-3660	2	1,6 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-10.0.5.02	ФБАТ ГОСТ 5781-82, Р-1515	13	4,4 кг
Б4	3		3.702.1-4. 2-10.0.5.03	ФБАТ ГОСТ 5781-82, Р-3660	2	4,5 кг

			3.702.1-4 2-10.0.5.00		
			Стандия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная гнутая С6			Р	10,5	
			Лист	Листов 1	
ГНП Проектное бюро и контор нач отд эл спец вед инж			ЦНИИПРОМЭнергопроект		

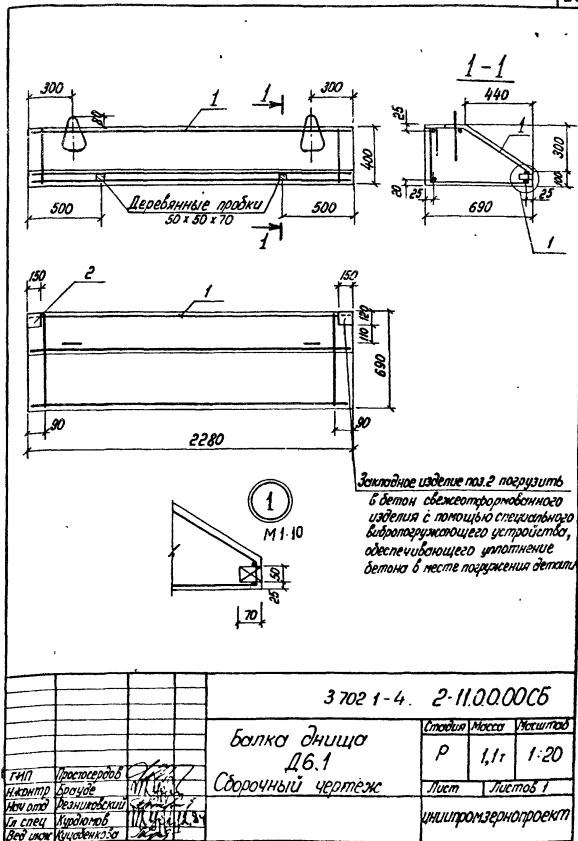
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4. 2-11.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4. 2-00.0.0.0ВМ	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.0ТО	Техническое описание Сборочные единицы		
А4	1		3.702.1-4. 2-11.1.0.00	Каркас пространственный М1	1	
	2		3.400-6/76	М1-15	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	0,42 м³	

3.702.1-4 2-11.0.0.00

Балка днища  
Д6.1

Стальная Лист Листов  
цилпромзернопроект

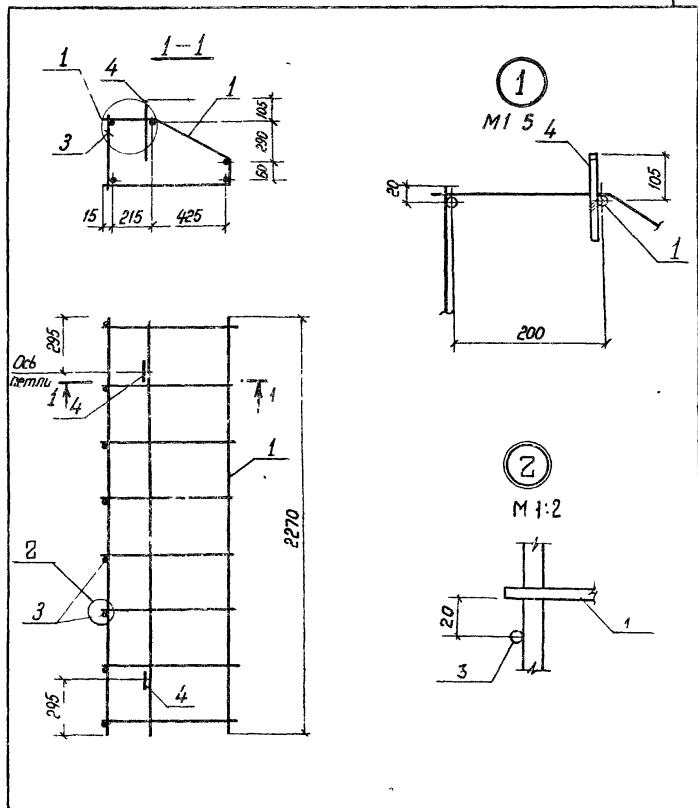
ГМП Проектсервис  
Н.Клинт бродяе  
Нов.опт Резникова  
Ля.спец Карачаев  
Вед.инж. Кириленко



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1-4 2-111000СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2-0000010	Техническое описание		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Сетки арматурная гнутая</u>		
А4	1		3 702 1-4 2-11 1 1 00	С7	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	3		3 702 1-4 2-11 1 0 01	Ф6 АІ ГОСТ 5781 82, В-390	8	0,7 кг
	4		3 400-7.6 1	Петля М10-150	2	

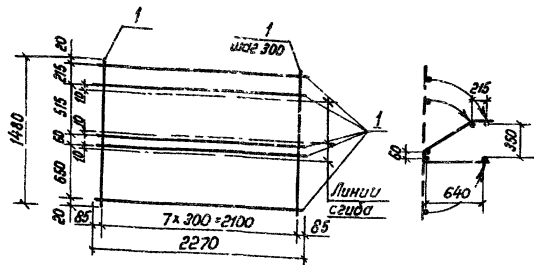
3 702 1-4 2-1110.00

ГНП	Простосеров	С.П.	Каркас пространственный КП4	Стальная	Лист	Листов
и контр	Босуде	М.И.		Р		1
нач. отд.	Резникобский	М.И.	иниципроект			
Эл. спец.	Курдюмов	М.И.				
Бед. инж.	Кузнецкова	М.И.				



3.702 1-4 2-1110 00СБ

ГНП	Простосеров	С.П.	Каркас пространственный КП4	Устойя	Масса	Масштаб
и контр	Босуде	М.И.		Р	11,2	1 20
нач. отд.	Резникобский	М.И.	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Эл. спец.	Курдюмов	М.И.		иниципроект		
Бед. инж.	Кузнецкова	М.И.				



Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4. 2-00.0.0.0.0.0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4 2-11.1.1.01	φ10A1 ГОСТ 5781-82, P-2270	5	7,0 кг
Б4	2		3.702.1-4 2-11.1.1.02	φ6A1 ГОСТ 5781-82, P-1480	8	2,6 кг

37021-4 2-11.1.1.00

Сетка арматурная  
гнутая С7

Стандия	Масса	Масштаб
Р	96	1:50

Лист Листов 1

института проектно

ГНП Проектиров  
и констр. Бонуче  
Нач. отд. Резниковский  
Тя. спец. Курдюков  
Вед. инж. Кучененко

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4 2-12.0.0.0.0.0	Сборочный чертеж		
А3			3.702.1-4 2-00.0.0.0.0.0	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4 2-00.0.0.0.0.0	Техническое описание Сборочные единицы		
А4	1		3.702.1-4 2-12.1.0.00	Каркас пространственный КР5	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В22.5	0,35	м <sup>3</sup>

37021-4 2-12.0.0.00

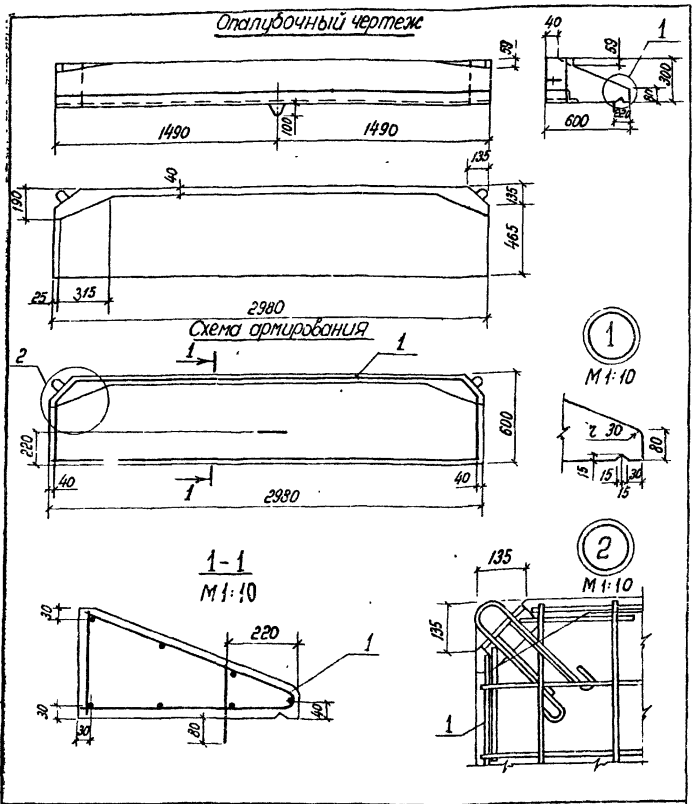
Балка днща  
Д31

Стандия Лист Листов

Р 1

института проектно

ГНП Проектиров  
и констр. Бонуче  
Нач. отд. Резниковский  
Тя. спец. Курдюков  
Вед. инж. Кучененко



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
			<u>Документация</u>		
А4		3.702.1-4 2-12.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4		3.702.1-4 2-00.0.0.070	Техническое описание		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	3.702.1-4 2-12.1.1.00	Сетка арматурная гнутая СВ	1	
А4	2	3.702.1-4 2-12.1.2.00	Изделие складное М15	2	
			<u>Детали</u>		
Б4	3	3.702.1-4 2-12.0.0.01	ФБАГ ГОСТ 5781-82, Р-270	14	0,8 кг
	4	3400-7, В.1	Петля М10-150	1	

3.702.1-4. 2-1200.00СБ

Балка днища  
Д.3.1

Сборочный чертеж

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

цинипрмзнернапроект

3.702.1-4. 2-12.10.00

Корпус пространственный  
КП5

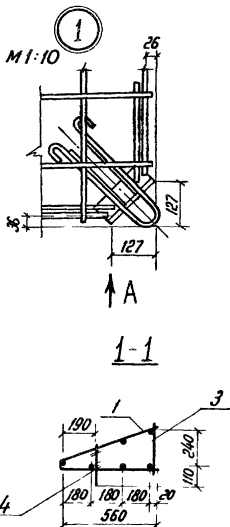
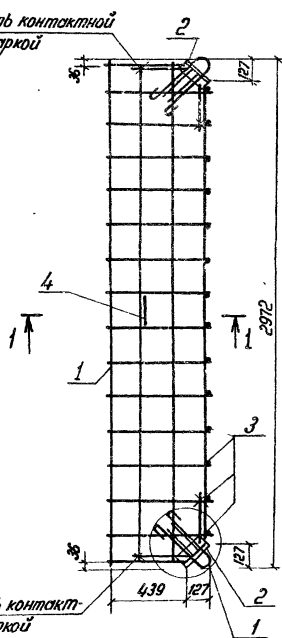
Стандия	Лист	Листов
Р	1	
цинипрмзнернапроект		

ТИП Проектардов  
и контр  
нач. отд. Резнико  
Эл. спец. Курдатов  
Вед. инж. Кузнецова

ТИП Проектардов  
и контр  
нач. отд. Резнико  
Эл. спец. Курдатов  
Вед. инж. Кузнецова

Вид А

Приварить контактной  
сборкой



3 702.1-4. 2-12.1.0.00 СБ

Корпус пространственный  
КП15  
Сборочный чертеж

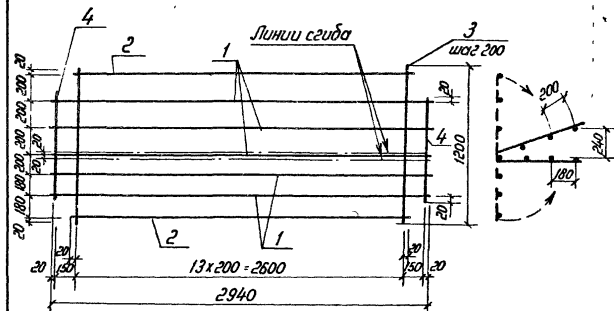
Стальной	Масса	Масштаб
Р	23,1	1:20

Лист Листов 1

циклпроект

ГИП Проектировщик  
и контрол. Букреев  
Нач. отд. Резниченко  
Ин. спец. Курбанов  
Вед. инж. Николаев

Формат А4



Формат листа	№ поз	Обозначение	Наименование	Поз	Примечание
			Документация		
А4		3.702.1-4 2-00.0.0.070	Техническое описание		
			Детали		
Б4	1	3.702.1-4 2-12.1.1.01	Ф10 А1 ГОСТ 5781-82; с-2940	5	9,1 кг
Б4	2	3.702.1-4 2-12.1.1.02	Ф10 А1 ГОСТ 5781-82; с-2640	2	3,3 кг
Б4	3	3.702.1-4 2-12.1.1.03	Ф6 А1 ГОСТ 5781-82; с-1200	14	3,7 кг
Б4	4	3.702.1-4 2-12.1.1.04	Ф6 А1 ГОСТ 5781-82; с-820	2	0,4 кг

3 702.1-4. 2-12.1.1.00

Сетка арматурная гнутая  
С8

Стальной	Масса	Масштаб
Р	16,5	1:25

Лист Листов 1

циклпроект

ГИП Проектировщик  
и контрол. Букреев  
Нач. отд. Резниченко  
Ин. спец. Курбанов  
Вед. инж. Николаев

232-19 30  
Формат А4

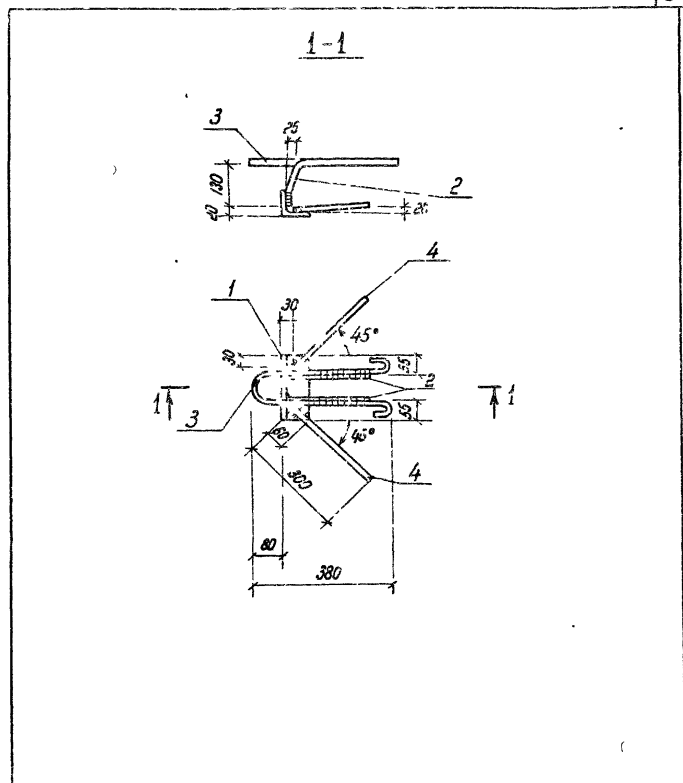
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1-4 2-00 0 0 0 0 0	Техническое описание		
А4			3 702 1-4 2-12 1 2 0 0 0 6	Сборочный чертеж <u>Детали</u>		
Б4	1	3 702 1-4 2-12 1 2 0 1	Узелок 5-70x70x6 ГОСТ 8509 72 Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 P=180		1	1,2 кг
А4	2	3 702 1-4 2-08 0 1 0 1-03	Стержень гнутый		2	
А4	3	-04	то же		1	
А4	4	-05	"		2	

3 702 1-4 2-12 1 2 0 0

Изделие закладное  
М15

Стандия Лист Листов  
Р 1  
ЦНИИпромэнергопроект

Гипл Простосеров  
ч.контр Брауде  
Нач.отд Резникобский  
Гл.спец Курдюмов  
Вед.инж. Курдюмова



3.702.1-4 2-12.1.2.0006

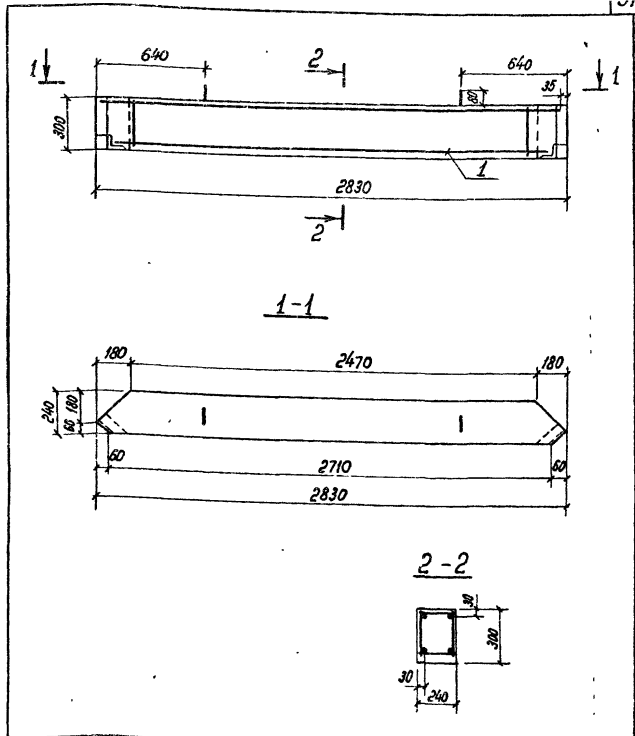
Изделие закладное  
М15  
Сборочный чертеж

Стандия Масса М.с.лист  
Р 2,7 1 10  
Лист Листов 1  
ЦНИИпромэнергопроект

Гипл Простосеров  
ч.контр Брауде  
Нач.отд Резникобский  
Гл.спец Курдюмов  
Вед.инж. Курдюмова

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		3 702.1-4. 2-13.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3		3 702.1-4. 2-00.0.0.0.0ВМ	Ведомость расхода стали		
А4		3 702.1-4. 2-00.0.0.0.0ТО	Техническое описание Сборочные единицы		
А4	1	3 702.1-4. 2-13.1.0.00	Черкас пространственный КЛБ	1	
			<u>Материалы</u>		
			бетон класса В22.5	0.19 м <sup>3</sup>	

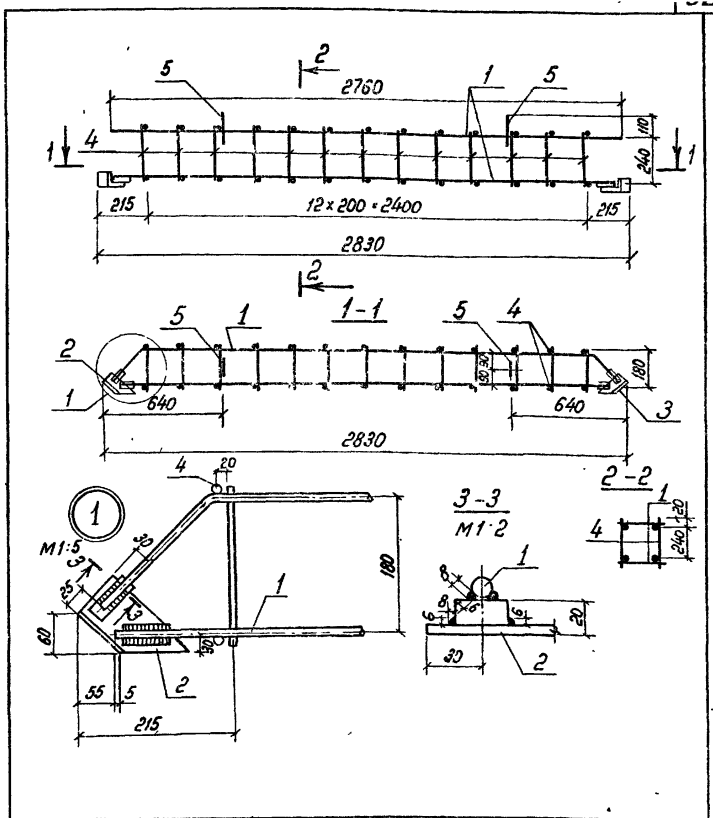
		3 702.1-4. 2-13.0.0.00			
ГИП и контро лич. отд Гл. спец вед. спец	Простосевод Брауде Резниченко Курдюмов Курдюмова	С.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И.	Балка днища ДЗ 2		Листов 1
					Листов 1
			цилиграммерпроект		



		3 702.1-4. 2-13.0.0.00СБ			
		Балка днища ДЗ 2		Стальной Масса 1 р 0.48т 1.20	
		Сборочный чертеж		Лист 1 Листов 1	
				цилиграммерпроект	



Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
АЧ		3 702.1- 4. 2-13.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
АЧ		3 702.1- 4 2-00.0.0.070	Техническое описание		
			<u>Сборочные единицы</u>		
АЧ	1	3 702.1- 4. 2-13.1.1.00	Каркас плоский КР15	2	
			<u>Изделия закладные</u>		
АЧ	2	3 702.1- 4 2-13.1.2 00	М13	1	
АЧ	3	3 702.1- 4 2-13 1.2.00-01	М14	1	
			<u>Детали</u>		
БД	4	3.702.1- 4 2-13 i.0.01	ф 6 А1 ГОСТ 5781-82. В-280	26	1,6 кг
	5	3.400-7, В.1	Петля МВ-100	2	



3.702.1-4. 2-13.1.0.00		Каркас пространственный КР6	
Тип и контр. изгот. Гл. спец. Вед. инж.	Простосердоб Бронце Резниковский Курдюков Куцаденков	Стадия Р	Лист 1
		иниципроект	

3.702.1-4. 2-13.1.0.00СБ			Стадия	Масса	Масштаб
Каркас пространственный КР6			Р	16,0	1:20
Сборочный чертеж			Лист	Листов 1	
			иниципроект		

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чение
			<u>Документация</u>		
A4		3.702.1-4. 2-000.0.0.0	Техническое описание		
A4		3.702.1-4.2-13.1.2.00.СБ	Сборочный чертеж <u>Детали</u>		
B4	1	3.702.1-4.2-13.1.2.01	Листы Б-2 14x30 ГОСТ 103-76 Вст 3 КП2 ГОСТ 535-79		
			В-60	2	0,4 кг
<u>Переменные данные для исполнения</u>					
			3.702.1-4 2-13 1 2 00		для М13
			<u>Детали</u>		
A4	2	3.702.1-4.2-13.1.2.02	Узелок Б-70x70x6 ГОСТ 8509-72 Вст 3 КП2 ГОСТ 535-79		
			В-155	1	1,0 кг
			3.702.1-4.2-13.1.2.00-01		для М14
			<u>Детали</u>		
A4	2	3.702.1-4.2.13.1.2.02-01	Узелок Б-70x70x6 ГОСТ 8509-72 Вст 3 КП2 ГОСТ 535-79		
			В-155	1	1,0 кг

3 702 1-4. 2-13 1 2 00

Изделие закладное  
М13, М14

Статья	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпромзернопроект

ГНП  
и контр  
Нов опд  
Эл спец  
Вед инж

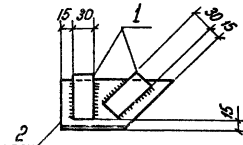
Простакоров  
Борюде  
Резникобский  
Кудряшов  
Кудряшова

С.М.С.

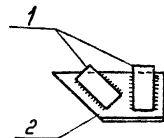
12.14

Формат А4

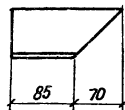
3 702 1-4. 2-13.1.2 00



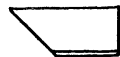
3 702 1-4 2-13.1.2 00-01 зернистое  
отражение, остальное см  
3 702 1-4. 2-13 1 2 00



3.702.1-4 2-13 1.2 02



3 702 1-4 2 13 1 2 02 01 зернистое 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

Изделие закладное  
М13, М14  
Сборочный чертеж

Статья	Лист	Листов
Р	1,4	1-5
Лист		Листов 1

ЦНИИпромзернопроект

ГНП  
и контр  
Нов опд  
Эл спец  
Вед инж

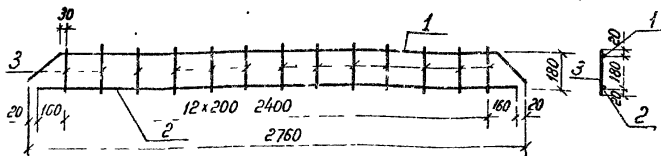
Простакоров  
Борюде  
Резникобский  
Кудряшов  
Кудряшова

С.М.С.

12.14

23219 34

Формат А4



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1-4 2 00 0 0 0 1 0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
А4	1		3 702 1-4 2-08 0 0 0 1 0 0	Стержень гнутый	1	
Б4	2		3 702 1-4 2-13 1 1 0 1	ф12 АІІ ГОСТ 5781 82, В-2720	1	2,4 кг
Б4	3		3 702 1-4 2-13 1 1 0 2	ф6 АІ ГОСТ 5781 82 В-220	13	0,6 кг

3 702 1-4 2-13 1 1 0 0

Каркас плоский  
КР15

Стация	Масса	Масштаб
Р	5,6	1 20
Лист		Листов 1

ГНП Проектсердоб  
и констр бродов  
Иванов Резниковский  
Владимир Карданов  
Ведущий инженер

Униипромэнергопроект

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1-4 2-14 0 0 0 0 5	Сборочный чертеж		
В3			3 702 1-4 2-00 0 0 0 0 5	Ведомость расхода стали		
А4			3 702 1-4 2-00 0 0 0 0 0	Техническое описание <u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Каркас пространственный</u>		
А4	1		3 702 1-4 2 14 1 0 0 0	КП7	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В225	0,35	м³

3 702 1-4 2-14 0 0 0 0

балка днища Д33

Стация	Лист	Листов
Р		1

Униипромэнергопроект

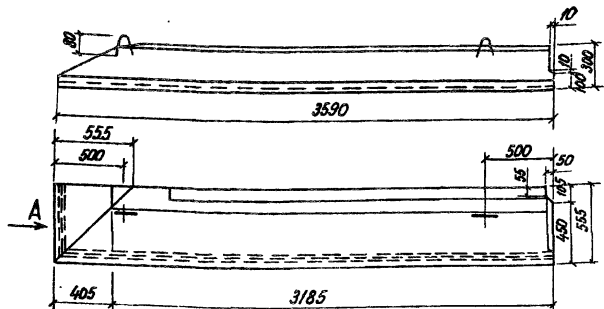
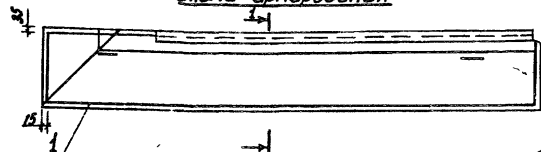
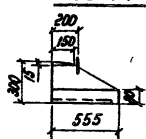


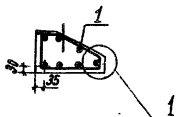
Схема армирования



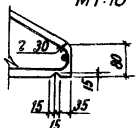
Вид А



1-1



1  
M1-10



3.7021-4 2-14.0.00СБ

Балка днища  
ДЗЗ  
Сборочный чертеж

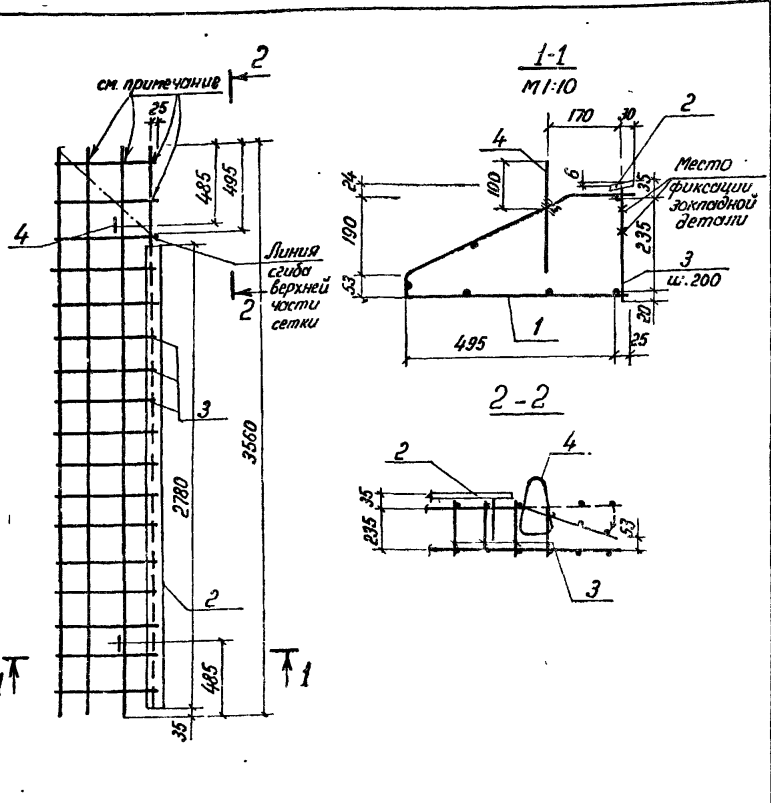
Стадия	Масса	Максимум
Р	0,88т	1-25
Лист		Листов 1

ЦИНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

ГНП	Простяговров	С.И.И.
и.контр	Бранде	С.И.И.
Или отпр	Резникоцкий	С.И.И.
Эп спец	Курдюков	С.И.И.
Вед инж	Кушленкова	С.И.И.

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4. 2-14. 1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.702.1-4. 2-00.0.00Т0	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 МН1-1	2,78	рабочая м
				Детали		
Б4	3		3.702.1-4. 2-14.1.0.01	ф6 АТ ГОСТ 5781-82; 2-280	16	1,0 кг
	4		3.400-7, 61	Лепля М10-150	2	0,9 кг

			3.702.1-4. 2-14. 1.0.00			
ГНП	Простяговров	С.И.И.	Каркас пространственный КП 7	Стадия	Лист	Листов
и.контр	Бранде	С.И.И.		Р		1
Или отпр	Резникоцкий	С.И.И.		ЦИНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Эп спец	Курдюков	С.И.И.				
Вед инж	Кушленкова	С.И.И.				

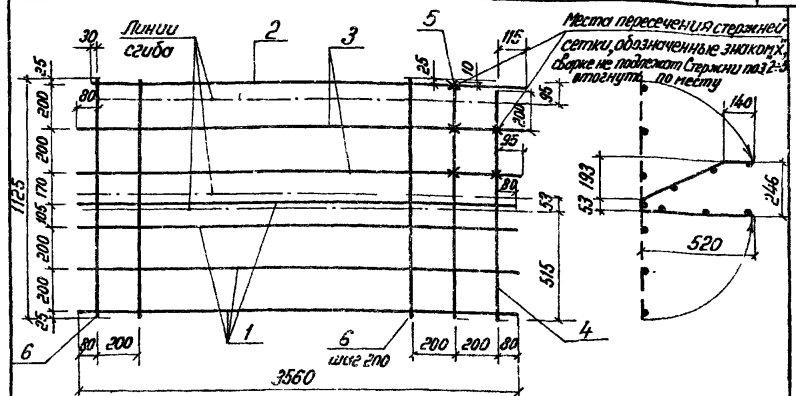


Обозначенные место пересечений сварить контактной точечной сваркой или связать вязальной проволокой после гнутья.

3.702.1-4. 2-14.1.0.00СБ

Каркас пространственный КП7		Стадия	Масса	Мощность
Сборочный чертеж		Р	30,8	1:25
ГНП Проектное бюро		Лист	Листов 1	
Инж. Курдюмов		цилипромэмерпроект		
Инж. Кузнецова				

Формат А4



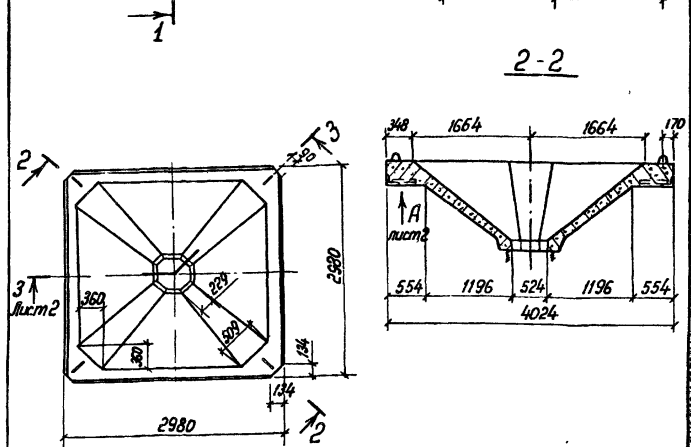
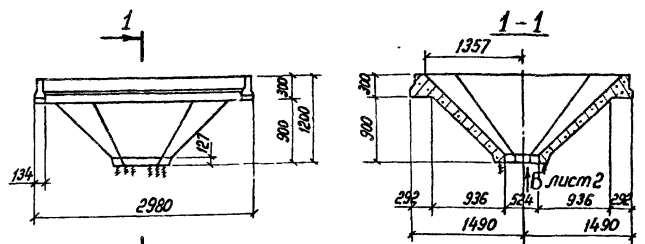
Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Техническое описание		
				Детали		
				φ10 АТ ГОСТ 5781-82		
Б4	1		3.702.1-4. 2-14.1.1.01	В=3560	4	8,8 кг
Б4	2		3.702.1-4. 2-14.1.1.02	В=3545	1	2,2 кг
Б4	3		3.702.1-4. 2-14.1.1.03	В=3575	2	4,4 кг
				φ6 АТ ГОСТ 5781-82		
Б4	4		3.702.1-4. 2-14.1.1.04	В=1100	1	0,2 кг
Б4	5		3.702.1-4. 2-14.1.1.04	В=1110	1	0,2 кг
Б4	6		3.702.1-4. 2-14.1.1.04	В=1125	16	4,0 кг

3.702.1-4. 2-14.1.1.00

Сетка арматурная гнутая С9		Стадия	Масса	Мощность
		Р	19,8	1:20
ГНП Проектное бюро		Лист	Листов 1	
Инж. Курдюмов		цилипромэмерпроект		
Инж. Кузнецова				

23219 37 Формат А4

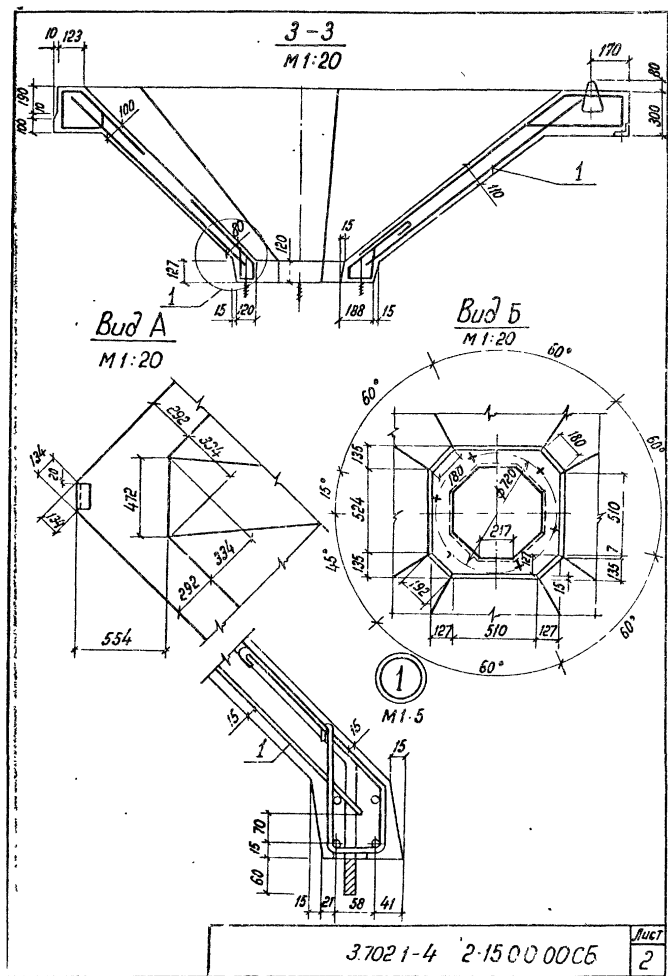
Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		3.702.1-4.2-15.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А3		3.702.1-4.2-00.0.0.0ВМС	Ведомость расхода стали		
А4		3.702.1-4.2-00.0.0.0ТО	Техническое описание Сборочные единицы		
			Каркас пространственный		
А4	1	3.702.1-4.2-15.1.0.00	КПВ	1	
			Материалы		
			бетон класса В 22.5	46 м <sup>3</sup>	



3.702.1-4.2-15.0.0.00		Воронка железобетонная В3.1		Стадия	Лист	Листов
ГМП	Протсерадов	И.И.	И.И.	р		1
И контр	Буауде	И.И.	И.И.			
Нач. отд	Резникошкин	И.И.	И.И.			
Эл. спец	Курочкин	И.И.	И.И.			
Вед. инж	Кучиженкова	И.И.	И.И.			

3.702.1-4.2-15.0.0.00 СБ		Воронка железобетонная В3.1		Стадия	Масса	Масштаб
ГМП	Протсерадов	И.И.	И.И.	р	4,0 т	1:50
И контр	Буауде	И.И.	И.И.			
Нач. отд	Резникошкин	И.И.	И.И.			
Эл. спец	Курочкин	И.И.	И.И.			
Вед. инж	Кучиженкова	И.И.	И.И.			

23219 38

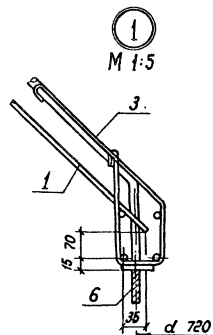
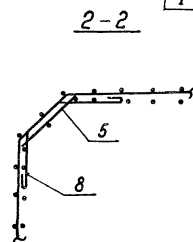
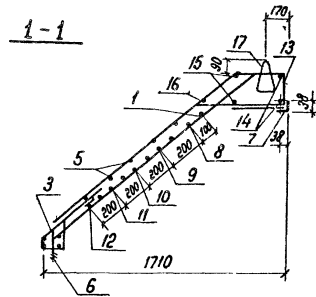
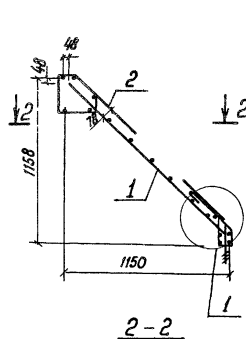
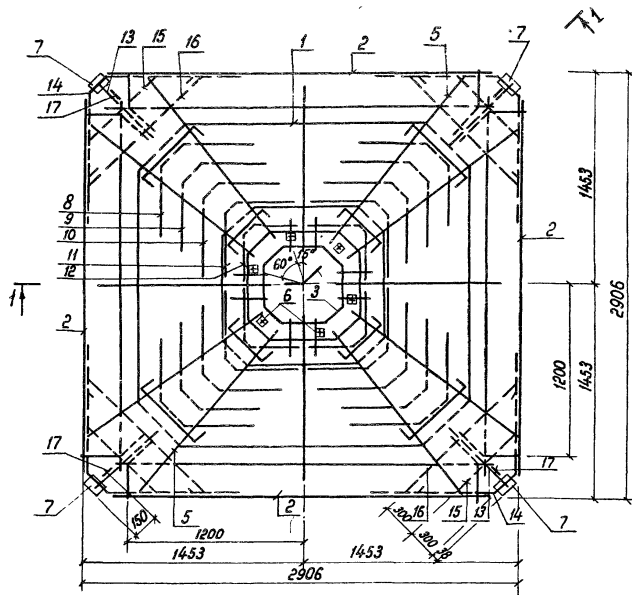


3.7021-4 2-15.00.00СБ

Лист 2

Формат А4

Формат	Лист	№ лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
А3			3.7021-4. 2-15.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
А4			3.7021-4. 2-00.0.0.010	Техническое описание		
				<b>Сборочные единицы</b>		
				Коркас пространственный		
А4	1		3.7021-4. 2-15.1.1.00	КП9	1	
А4	2		3.7021-4. 2-15.1.2.00	КП10	4	
А4	3		3.7021-4. 2-15.1.3.00	КП11	1	
А4	5		3.7021-4. 2-15.1.4.00	Сетка армирующая С10	4	
А4	6		3.7021-4. 2-15.1.5.00	Изделие закладное М12	6	
	7		3.400.6/76	М14-48	4	
				<b>Детали</b>		
А4	3		3.7021-4. 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		3.7021-4. 2-15.1.2.02-06	"	4	
А4	14		3.7021-4. 2-08.0.0.01-01	"	8	
А4	15		-02	"	8	
Б4	16		3.7021-4. 2-15.1.0.01	ф10А1 ГОСТ 5781-82; 2-1160	4	2,9 кг
	17		Серия 3.400-7. Вып. 1	Петля М14-150	4	
				3.7021-4 2-15.1.0.00		
ГНП	Исполнитель	М.Син	Коркас пространственный	КП8	Листов	1
И контроль	Брайде		КП8		Р	
Нач. отд.	Везилювский				Инстит.пром.энерг.проект	
Зл. спец.	Курдатов	М.Син				
Вед. инж.	Клименко	Л.П.Ф.				



			3702.1-4. 2-15.1.0.00СБ		
			Стандия	Масса	Мощност
			Р	246Б	1:20
			Лист	Листов 1	
			ЦНИИпромэкопроект		
ГНП	Простогоров	С.А.	Каркас пространственный кпв Сборочный чертёж		
и контро	Бразде	М.А.			
ищ ота	Резникобский	С.А.			
ля спец	Аудомов	В.П.			
Вед шжк	Курдюмова	В.В.			

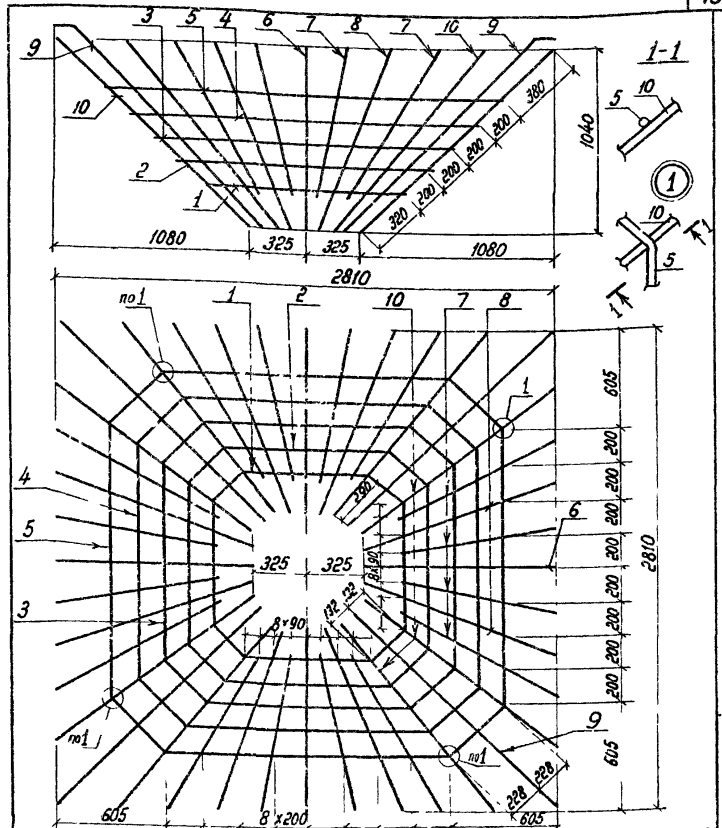
23279 40

Формат А3  
Коп. 1:1



Вариант	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1-4 2-15.1100СБ	Сборочный чертеж		
А4			3 702 1-4 2-00.00.10	Техническое описание		
				<u>детали</u>		
А4	1		3 702 1-4 2-15 11 01	Стержень гнутый	1	
А4	2		3 702 1-4 2-15.1101-01	то же	1	
А4	3		-04	"	1	
А4	4		-05	"	1	
А4	5		-06	"	1	
А4	9		3 702 1-4 2-15 1202-07	"	4	
				φ 10 АІІ ГОСТ 5781-82		
Б4	6		3 702 1-4 2-15 11 02	ρ = 1500	4	3,7 кг
Б4	7		3 702 1-4 2-15 11 03	ρ = 1300	16	12,8 кг
Б4	8		3 702 1-4 2-15 11 04	ρ = 1550	8	7,7 кг
Б4	10		3 702 1-4 2-15.11 05	ρ = 1710	8	8,4 кг

			3 702 1-4 2-15.1100			
ГИП	Просторов	Брауде	Коркас пространственный КП9	Студия	Лист	Листов
и контро	Резникоцкий	Курдюмов		цилпрмэзернпроект		
нач отпр	Куцаденкова					
сл спец						
вед инж						



			3 702 1-4 2-15.1100СБ			
			Коркас пространственный КП9			
ГИП	Просторов	Брауде	Сборочный чертеж	Студия	Масса	Листов
и контро	Резникоцкий	Курдюмов		цилпрмэзернпроект	Р	56,8
нач отпр	Куцаденкова					
сл спец						
вед инж						

Формат А4

23219 41

Формат А4

Формат Экз	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
А4		3.702.1-4. 2-15.1.2.00СБ	Сборочный чертеж		
А4		3.702.1-4 2-00.0.0.0.0.0	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702.1-4. 2-15.1.2.01	φ14 АІІ ГОСТ 5781-82. P-2700	5	16,3 кг
		<u>Переменные данные для исполнений</u>			
		<u>3.702.1-4. 2-15.1.2.00</u>	<u>Детали</u>		для КП10
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	
		<u>3.702.1-4. 2-15.1.2.00-01</u>	<u>Детали</u>		для КП14
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	
<b>3.702.1-4. 2-15.1.2.00</b>					
ГНП и контр нач отд для спец вед инж	Простосердоб Брауде Резниковский Курдюмов Кущенкова	<i>[Handwritten signatures]</i>	Каркас пространственный КП10, КП14	Стандия Р	Лист 1
				цинилпромэнергопроект	

Формат А4

1-1.

Обозначение	Марка	Размеры мм		Масса, кг
		а	б	
3.702.1-4 2-15.1.2.00	КП10	80	235	28,0
-01	КП14	145	295	29,3

3.702.1-4. 2-15.1.2.00СБ

Каркас пространственный  
КП10, КП14

Сборочный чертеж

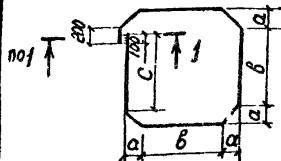
Стандия	Масса	Масштаб
Р	см таблицы	
Лист	Листов 1	

цинилпромэнергопроект

23219 42

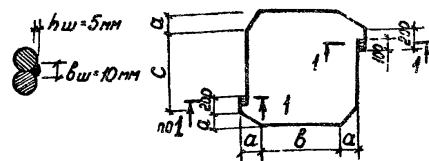
Формат А4

Рис 1



1-1

Рис 2



стык стержней в плане показан условно

Обозначение	Рис	Размеры, мм			Длина заготовки, мм	Масса, кг
		а	б	с		
3.702 1-4 2-15.11 01	1	170	755	655	4080	2,5
-01		205	972	878	5150	3,2
-02		109	502	410	2730	1,7
-03	2	177	250	200	2150	1,3
-04		239	1192	1092	6320	3,9
-05		278	1402	1302	7380	4,6
-06		313	1621	1521	8450	5,2

3.7021-4 2-15.11 01

Стержень гнутый

Стадия	Масса	Масштаб
р	см таблицы	
Лист	Листов 1	

Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-82 ф10 А II

ЦНИИпротермопроект

ГНП Простосредств  
и контр брауде  
Нач отд Резниковский  
Эл спец Курдюмов  
Вед инж Кудюбенкава

Рис 2 Остальное см Рис 1

1-1

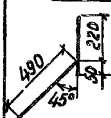
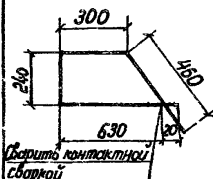


Рис 4



Сварить контактной сваркой

1-1

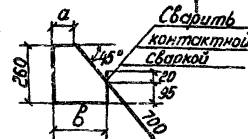


Рис 5

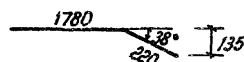


Рис 3 Остальное см Рис 1

1-1

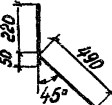
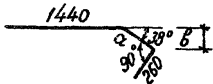


Рис 6



Обозначение	Рис	Размер, мм		Длина заготовки, мм	Масса, кг
		а	б		
3.702 1-4 2-15.12 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			1550	1,0
-07	5			2000	1,2
-08	6	110	68	1814	1,1
-09		280	172	1980	1,2

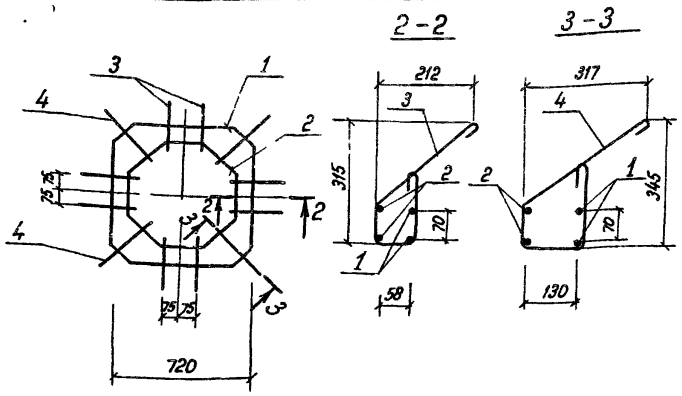
3.702.1-4 2-15.12 02

Стержень гнутый

Стадия	Масса	Масштаб
р	см таблицы	
Лист	Листов 1	

Сталь горячекатаная ГОСТ 5781 82 ф 10 А II

ГНП Простосредств  
и контр брауде  
Нач отд Резниковский  
Эл спец Курдюмов  
Вед инж Кудюбенкава



Код	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
Я4			3 702 1-4 2-00000ТО	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Я4	1		3 702 1-4 2-151101-02	Стержень гнутый	2	
Я4	2		-03	то же	2	
Я4	3		3 702 1-4 2-1511301	"	8	
Я4	4		-01	"	4	

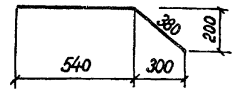
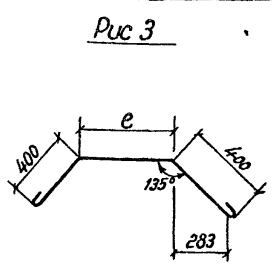
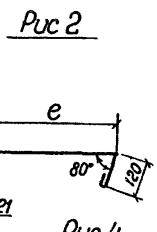
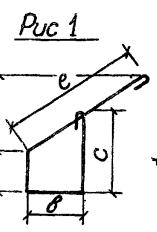
3 702 1-4 2 15.1 3 00

Каркас пространственный  
КП11

Сталь	Масса	Масштаб
Р	8,4	
Лист		Листов 1

Институт «Проммерпроект»

ГИП Проектсеров  
и констр Брауде  
нач. отд Резниковский  
Ин спец Курдюмов  
вед. инж Кириленкова



Обозначение	Рис	Размеры, мм					Длина заготовки, мм	Масса, кг
		h	α	β	c	e		
3 702 1-4 2-1513 01	1	212	103	74	220	300	850	0,2
		249	95	142	230	400	960	0,2
-	2	-	-	-	-	640	1030	0,2
		-	-	-	-	590	980	0,2
		-	-	-	-	540	930	0,2
		-	-	-	-	490	880	0,2
		-	-	-	-	440	830	0,2
		-	-	-	-	210	1160	0,3
-	3	-	-	-	-	170	1120	0,2
		-	-	-	-	130	1080	0,2
		-	-	-	-	90	1040	0,2
-	-	-	-	50	1000	0,2		
-	4	-	-	-	-	900	0,2	

3 702 1-4 2-1513 01

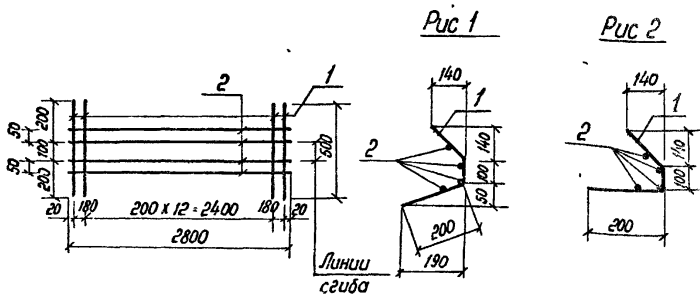
Стержень гнутый

Сталь	Масса	Масштаб
Р	см таблицу	
Лист		Листов 1

Институт «Проммерпроект»

ГИП Проектсеров  
и констр Брауде  
нач. отд Резниковский  
Ин спец Курдюмов  
вед. инж Кириленкова

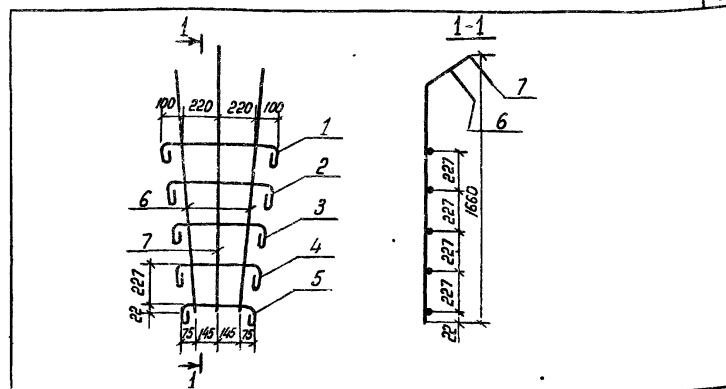
Горячекатаная сталь Ф6А1  
ГОСТ 5781 82



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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1-4 2-00 0 0 0 0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3 702 1-4 2-16 1 2 01	φ4 Вр I ГОСТ 6727 80, E 500	15	0,7 кг
Б4	2		3 702 1-4 2-16 1 2 02	φ4 Вр I ГОСТ 6727 80, E 2800	4	1,1 кг

3 702 1-4 2-16 1 2 00			Стандия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная гнутая С13, С14			Р	1,8	1 50
			Лист		Листов 1
ГНП Простосердоб			ЦНИИпромэнергопроект		
И контр Брасуде					
Ич отд Резниковский					
Эл спец Курдюмов					
Вед ижж Кушбелыба					

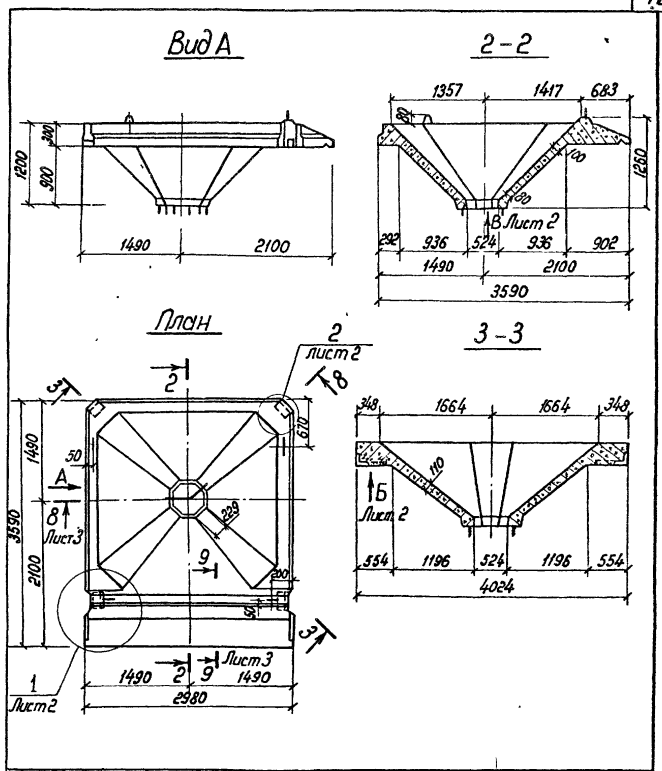


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3 702 1 4 2-00 0 0 0 0	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
А4	1		3 702 1-4 2-15 1 3 01 02	Стержень гнутый	1	
А4	2		3 702 1-4 2-15 1 3 01 03	то же	1	
А4	3		3 702 1-4 2-15 1 3 01 04	"	1	
А4	4		3 702 1-4 2-15 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	

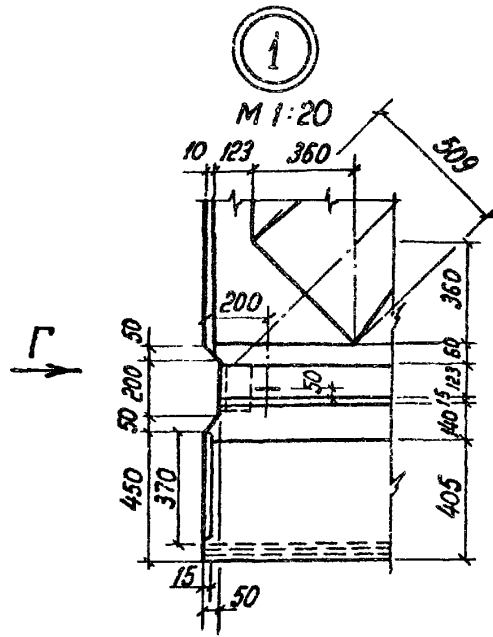
3 702 1-4 2-15 1 4 00			Стандия	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С10			Р	4,4	
			Лист		Листов 1
ГНП Простосердоб			ЦНИИпромэнергопроект		
И контр Брасуде					
Ич отд Резниковский					
Эл спец Курдюмов					
Вед ижж Кушбелыба					

Формат Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
#4		3.702.1-4 2-16.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
#3		3.702.1-4 2-00.0.0.0 ВМС	Ведомость расхода стали		
#4		3.702.1-4 2-00.0.0.0 ТО	Техническое описание Сборочные единицы		
			<u>Корпус пространственный</u>		
#4	1	3 702.1-4.2-16.1.0.00	КП 12	1	
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса В 22.5	2.0	м <sup>3</sup>

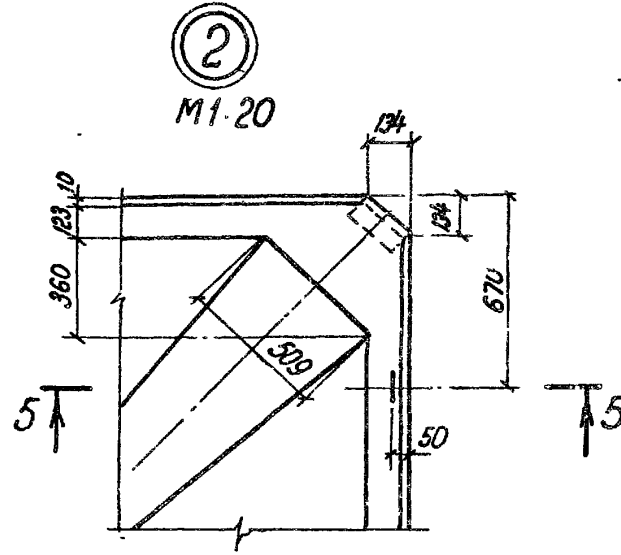
3 702 1-4 2-16 0 0 0 0		3 702 1-4 2-16 0 0 0 0	
ГНП и контр нач отод эл спец Вед инж	Простосердоб Брауде Резникоцкий Курдюмов Кичиженкова	Воронка железобетонная В 3.3	Статия Лист Листов Р 1 1 цилпротмерзпроект



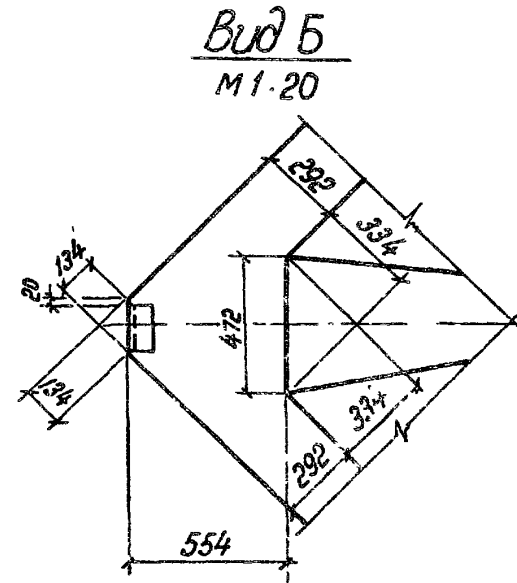
3 702 1-4 2-16 0 0 0 0 СБ		
ГНП и контр нач отод эл спец Вед инж	Простосердоб Брауде Резникоцкий Курдюмов Кичиженкова	Воронка железобетонная В 3.3 Сборочный чертеж
Статия	Масса	Можитоб
Р	5,0 т	1:50
Лист 1	Листов 3	
цилпротмерзпроект		



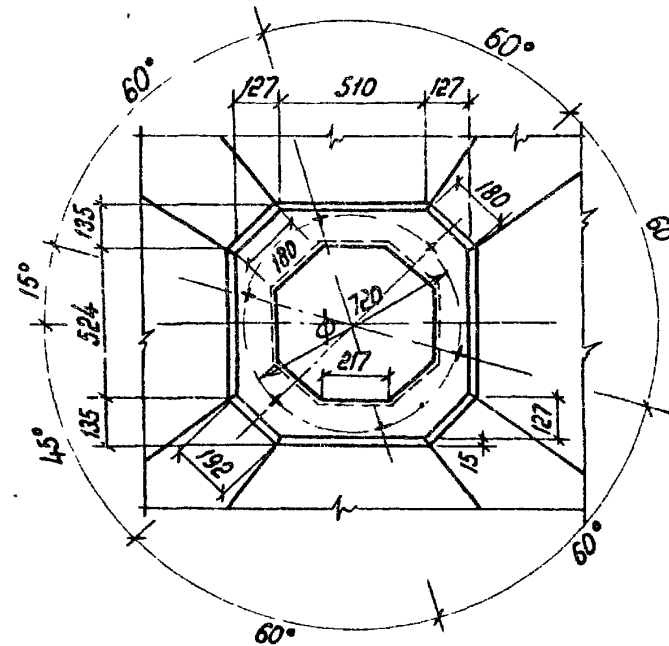
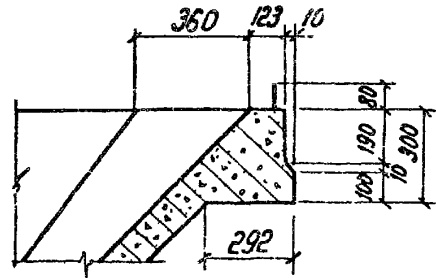
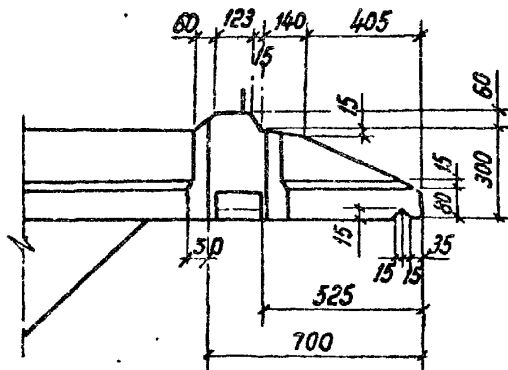
Вид Г



5-5

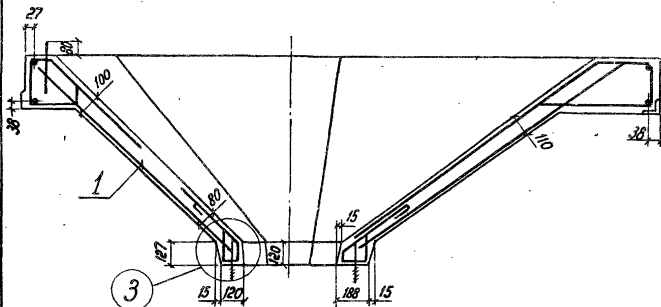


Вид В  
M 1:20

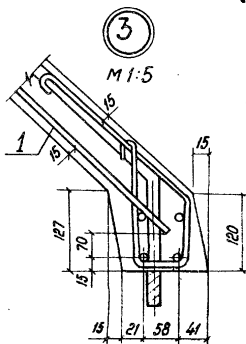
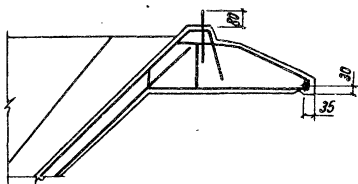


Вид В  
M 1:20

8-8  
M1:20



9-9  
M1:20



3.702.1-4. 2-16.0.0.00СБ Лист 3

Формат А4

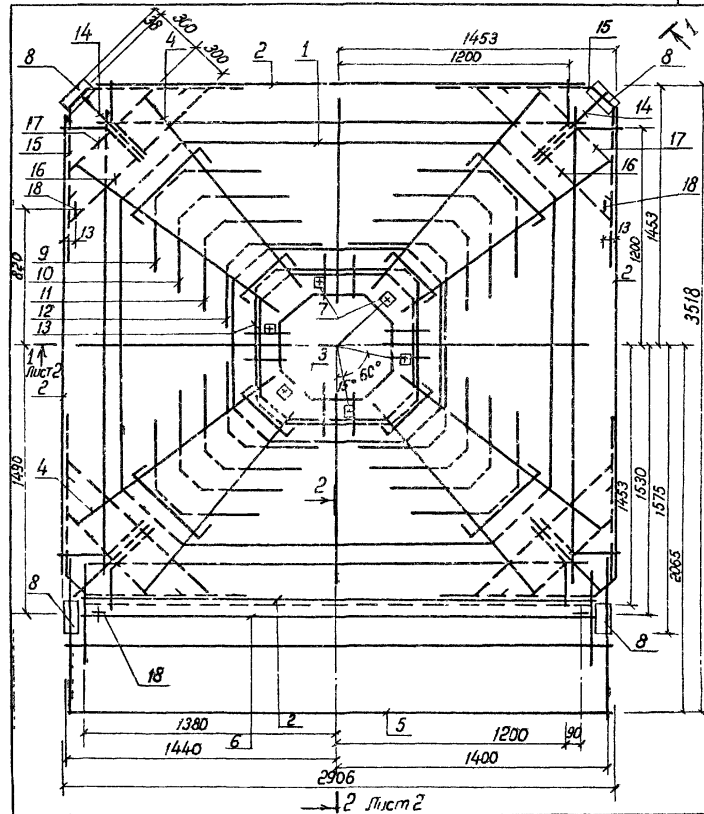
Формат	Дора	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
<u>Документация</u>								
А4			3.702.1-4. 2-16.1.0.00СБ	Сборочный чертеж				
А4			3.702.1-4. 2-00.0.00.70	Техническое описание				
<u>Сборочные единицы</u>								
<u>Корпусы пространственные</u>								
А4	1		3.702.1-4. 2-15.1.1.00	КП9	1			
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			
<u>Сетки арматурные</u>								
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			
<u>Изделия закладные</u>								
А4	7		3.702.1-4. 2-15.1.5.00	М12	6			
А4	8		3.400-6/76	МН4-48	4			
<u>Детали</u>								
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								
ГНП	Лососевский	М.И.И.	Каркас пространственный КП12		Стенда	Лист	Листов	
М.контр.	Борисов	М.И.И.			Р	1	2	
Нач.отд.	Резникоский	М.И.И.			инициализирован проект			
Эк.спец.	Курдюмов	М.И.И.						
Вед.инж.	Курдюмова	М.И.И.						

23219 48

Формат А4



Формат Зона	Лист	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	φ 10 А II ГОСТ 5781-82, В-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	



3.702 1-4 2-16 1 0 00 СБ

Каркас пространственный  
КП12

Сборочный чертеж

Стация Масса Масштаб

Р 267,1 1:20

Лист 1 Листов 2

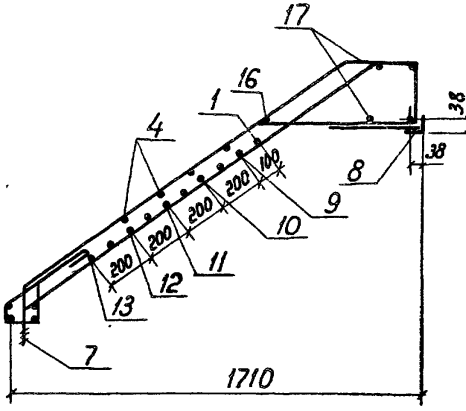
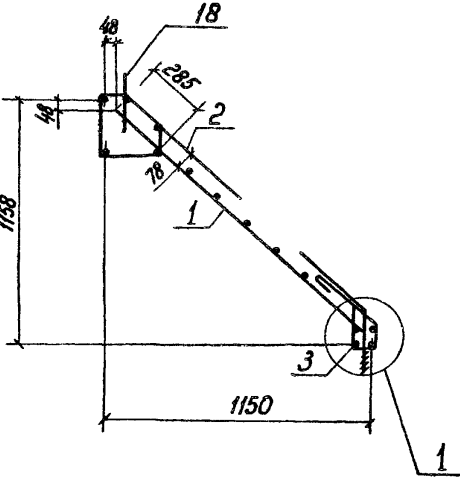
ЦНИИПРОМЗАПРОЕКТ

3.702 1-4 2-16 1 0 00

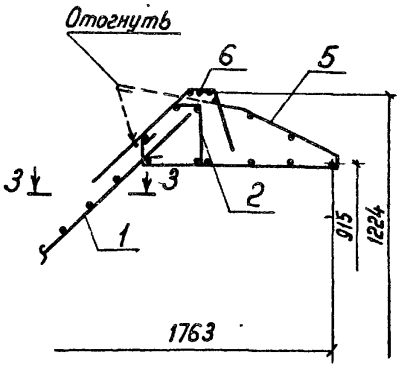
Лист  
2

23219 49

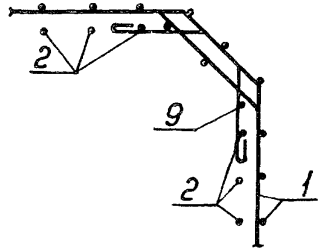
1-1  
M1:20



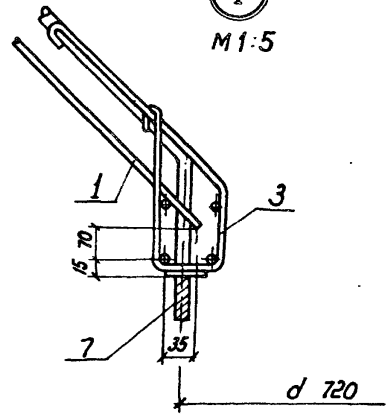
2-2  
M1:20



3-3



1  
M1:5



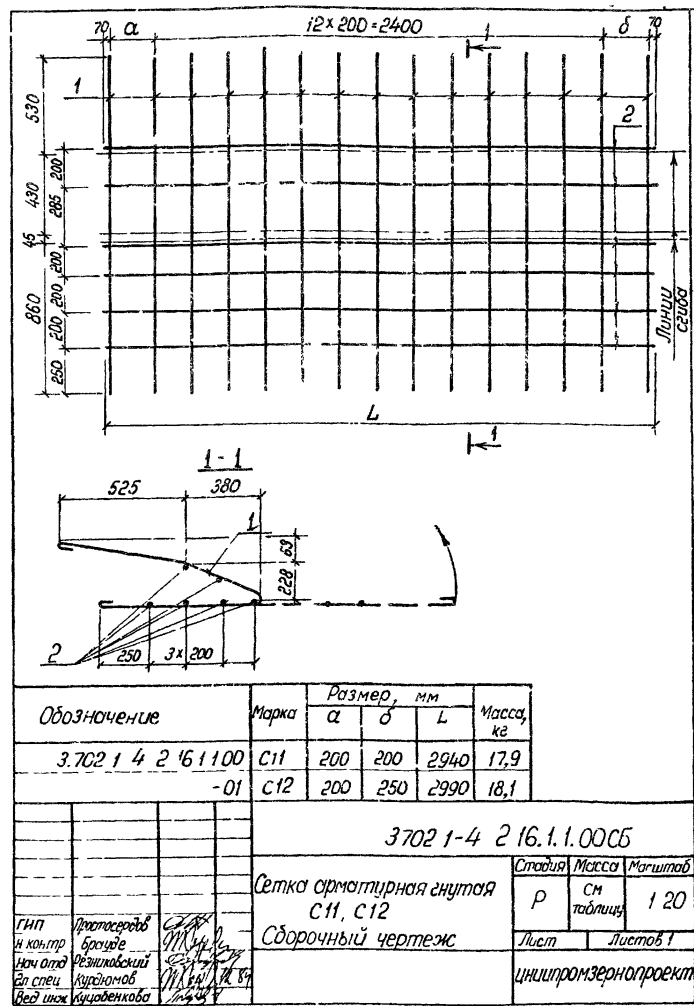
37021-4 2-16 1.0.00СБ

23219 50

Лист  
2

Формат А3

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чение
			<u>Документация</u>		
А4		3 702 1-4 2-16 11 00 СБ	Сборочный чертеж		
А4		3 702 1-4 2 00 0 0 0 0	Техническое описание		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	3.702 1-4 2-16 1 0 1	Ф6АТ ГОСТ 5781 82, В-1910	15	6,6 кг
		<u>Переменные данные для исполнения</u>			
		3 702 1-4 2 16 1 1 0 0			для С11
			<u>Детали</u>		
Б4	2	3 702 1-4 2-16 1 1 0 2	Ф10 АТ ГОСТ 5781-82 В-2940	6	10,9 кг
		3 702 1-4 2-16.1 1 0 0			для С12
			<u>Детали</u>		
Б4	2	3 702 1-4 2-16 1 1 0 3	Ф10 АТ ГОСТ 5781 82, В-2990	6	11,1 кг
3 702 1-4 2-16 1 1 0 0					
ГНП	Проектировщик	М.И.А.	Сетка арматурная гнутая С11, С12	Стандия	Лист
И контр	Выпуск	М.И.А.		Р	Листов
Нач. отд.	Разработчик	М.И.А.		ЦНИИпромстанпроект	
Сп. спец.	Курдюмов	М.И.А.			
Вед. инж.	Кичаевкова	М.И.А.			

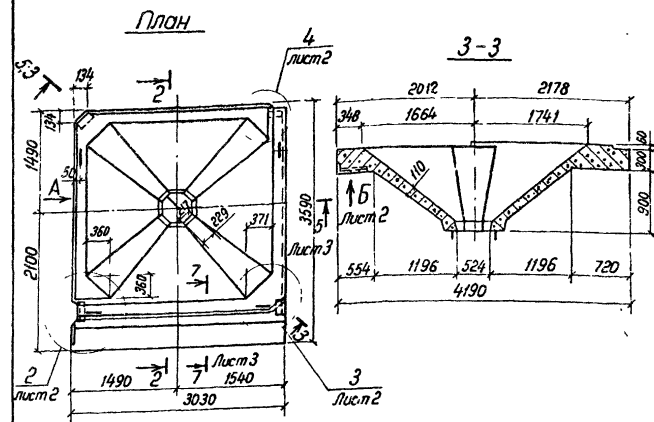
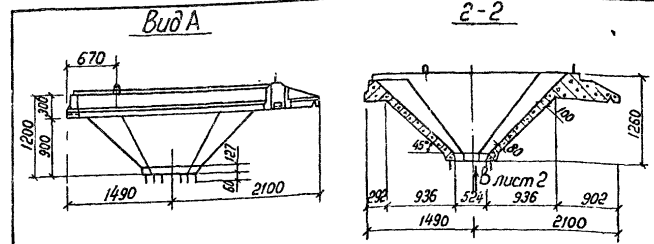


Формат Экз Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Документация</u>		
И4		3.702.1-4 2-17.0.0005	Сборочный чертеж		
И3		3.702.1-4 2-00.0.0008ч	Ведомость расхода стали		
И4		3.702.1-4 2-00.0.0010	Техническое описание Сборочные единицы		
			<u>Каркас пространственный</u>		
И4	1	3.702.1-4 2-17.1.0.00	КП.13	1	
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса В 22.5	2,1	м <sup>3</sup>

37021-4 2-170000

ТИП	Пространство	Бранда	Воронка железобетонная	Статия	Лист	Листов
И.контр	И.контр	И.контр	И.контр	Р		1
И.спец	И.спец	И.спец	И.спец	Универсальный проект		
И.спец	И.спец	И.спец	И.спец			
И.спец	И.спец	И.спец	И.спец			

Воронка железобетонная  
В32



37021-4 2-17.0.0005

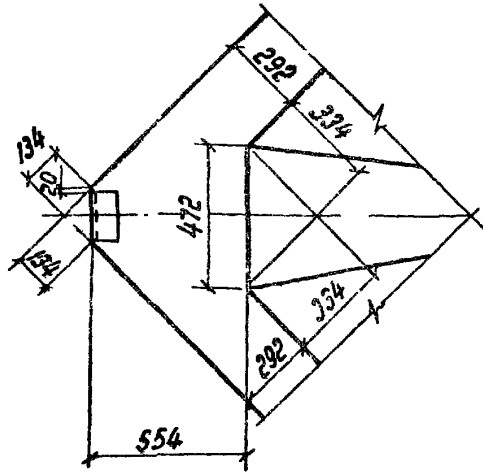
ТИП	Пространство	Бранда	Воронка железобетонная	Статия	Масса	Масштаб
И.контр	И.контр	И.контр	И.контр	Р	5,3т	1:50
И.спец	И.спец	И.спец	И.спец	Универсальный проект		
И.спец	И.спец	И.спец	И.спец			
И.спец	И.спец	И.спец	И.спец			

Воронка железобетонная  
В32  
Сборочный чертеж

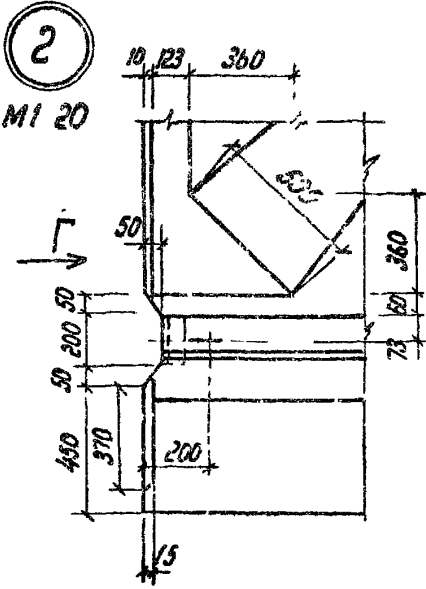
Статия Р  
Масса 5,3т  
Масштаб 1:50  
Лист 1 Листов 3

23219 52

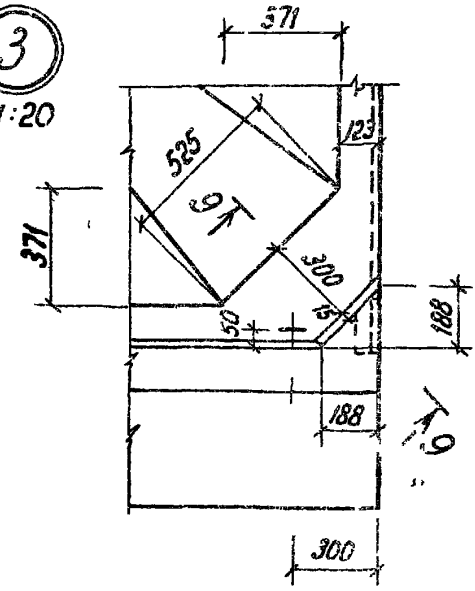
Вид Б  
M1:20



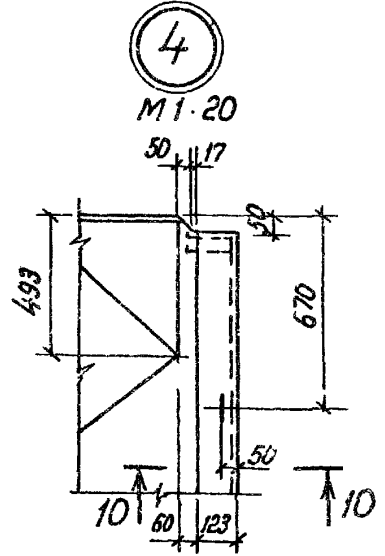
2  
M1:20



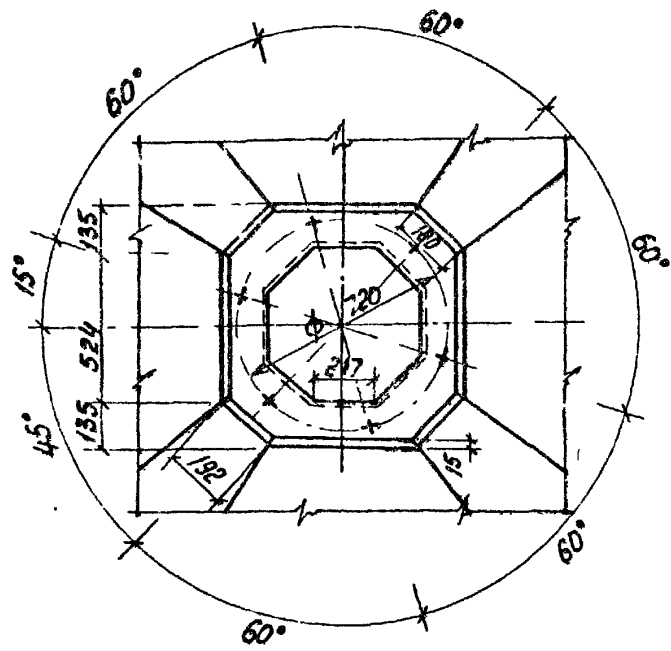
3  
M1:20



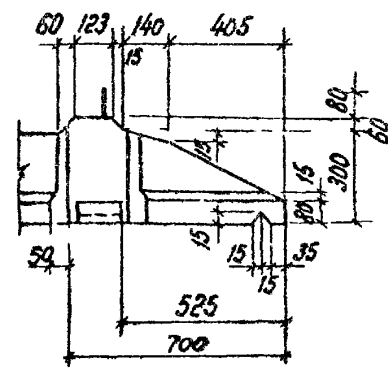
4  
M1:20



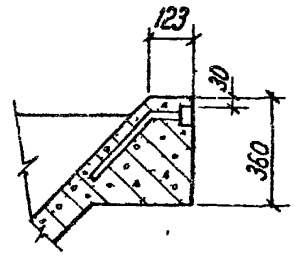
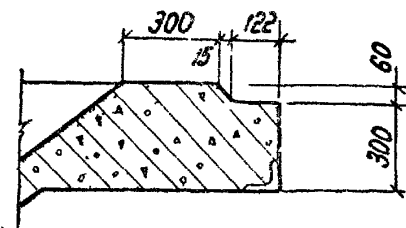
Вид В  
M1:20



Вид Г



9-9



10-10

37021-4 2-170000СБ 2

23219 53

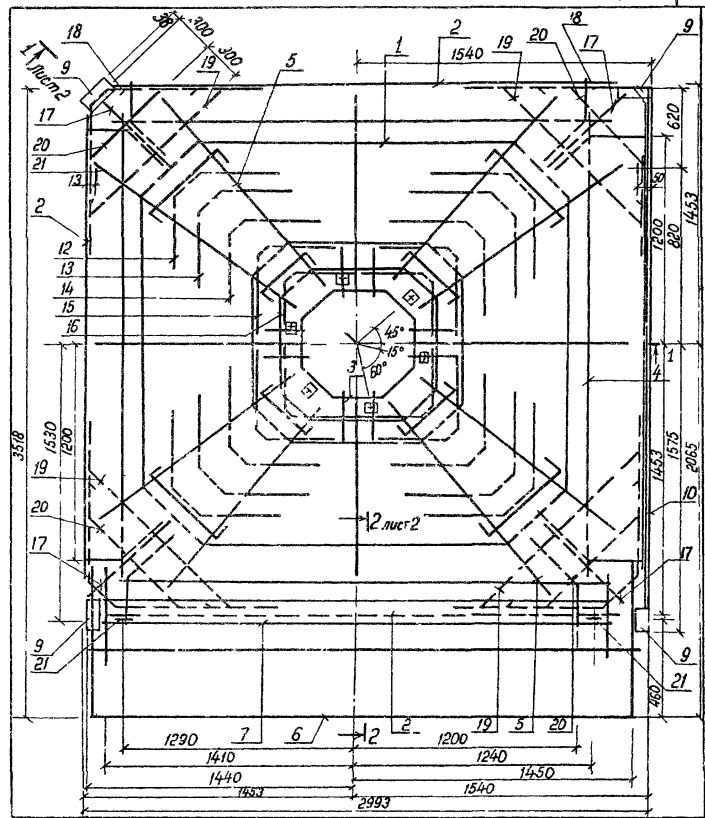
Формат А3



Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
А4	12		3 702 1-4 2-15 13 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 12 02-06	"	4	
А4	18		3 702 1-4 2-08 00 01-01	"	8	
А4	20		3 702 1-4 2-08 00 01-02	"	8	
Б4	19		3 702 1-4 2-15 10 01	ФЮАИ ГОСТ 5781-82, В-1160	4	2,9 кг
А4	21		3 702 1-4 2-16 10 01	Петля монтажная	4	

3.702 1-4 2-17 10 00

Лист  
2



3 702 1-4 2-17 10 00 СБ

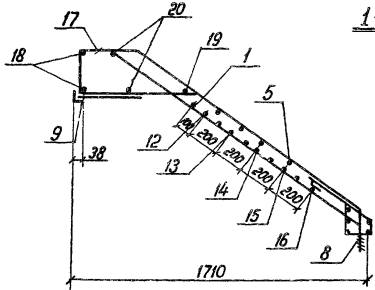
Каркас пространственный  
КП 13

Стация	Масса	Макс.тол
Р	253,1	1 20

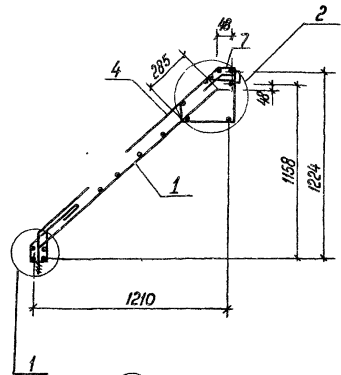
Лист 1 | Листов 2

ГНП Проектиров  
И контр. Борова  
Нач. отд. Резниковский  
Ел спец. Курбанов  
Вед. инж. Кудаченкова

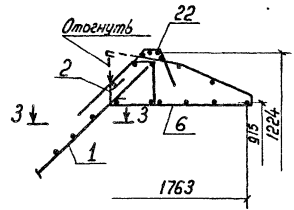
цилпромэмернопроекти



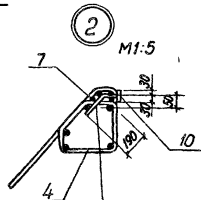
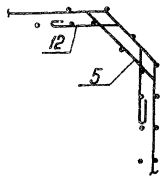
1-1



2-2



3-3



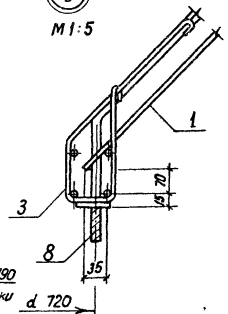
2

M1-5

Анкер закладной детали длиной  $\varnothing 190$   
отогнуть под углом  $45^\circ$  до установки  
в пространственный каркас.

1

M1-5



3.7021-4 2-17.10.00СБ

23219. 56

Фарнат АЗ

Лист  
2



## Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные										
	Арматура класса												Арматура класса										
	А-I						А-III						А-I				А-III						
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82								Вст 3 кл 2		
												ГОСТ 3262-75											
												Итого											
												Итого											
КАП 6.1				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				
4ДК 6.1		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	
ДП 6.1	21,2		25,6	2,5			49,3		42,6	17,7			60,3	109,6									
ДП 6.2	27,2		13,0	1,9			42,1		4,4				4,4	46,5					0,5		0,5		
ДБ.1	3,3		7,9				11,2							11,2					1,0		1,0		

Продолжение ведомости

Изделия закладные						Общий расход
Промет марки						
Вст 3 кл 2 ГОСТ 555-79						
ГОСТ 103-76*						
Итого						
-100x10	-50x10	-120x8	-100x6		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	Простокордов	Кузнецова	
и контр	Брайде	Кузнецова	
нач. отд.	Резникобский	Кузнецова	
Эл. спец.	Кузнецова	Кузнецова	
Вед. инж.	Кузнецова	Кузнецова	
Ведомость расхода стали			Стандия
			Лист
			Листов
			Р 1 2
ЦНИИпромэнергопроект			

## Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные								
	Арматура класса												Арматура класса								
	А-I				А-II				А-III				Вр-I			А-I			А-III		
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82								
	φ6	φ8	φ10	φ14	φ16	Итого	φ10	φ14	Итого	φ12	Итого	φ4	Итого	φ10	φ16	Итого	φ8	φ10	Итого		
ДЗ.1	4,9		12,8			17,7							17,7	2,6		2,6		0,8			0,8
ДЗ.2	2,8	0,4				3,2			10,0	10,0			13,2								
ДЗ.3	5,4		16,3			21,7							21,7				1,4				1,4
ВЗ.1	10,8			3,6		14,4	125,8	92,4	218,2				232,6	6,6	6,6	0,8					0,8
ВЗ.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
ВЗ.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*					
163x63x70x706	Итого	14x30	6x60	4x60	Итого			
24		2,4				5,8	23,5	
20		2,0	1,4		1,4	3,4	16,6	
			7,8		7,8	9,1	30,8	
28		2,8		0,6	0,6	10,8	243,4	
28		2,8	7,8	0,6	8,4	20,0	253,8	
28		2,8		0,6	0,6	17,4	275,2	

37021-4

37021-4 2-00000BMC

23279 (53)

ФЕРМам А3

Лист

2

10/02