https://zavodjbi.com/

Типовая документация на строительные системы и изделия зданий и сооружений

Серия 3.702-1/79

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

Выпуск 5

Предварительно напряженные элементы стен силосов 3×3 м Рабочие чертежи

Разработан: ЦНИИЭПсельстрой
зам. директора Л.В. Чичков
Главный инженер проекта Б.С. Маркин
ЦНИИПромзернопроект
Главный инженер института О.К. Довгалло
Главный инженер проекта А.Н. Простосердов
НИИЖБ
Зам. директора Н.Н. Коровин

Утвержден
постановлением Госстроя СССР
от 18 марта 1981 г. № 37

https://zavodjbi.com/

Содержание

Обозначение	Наименование	стр.
	Содержание	2
3.702-1/79-8.5-00.0.0.ото	Техническое описание	3
3.702-1/79-8.5-33.0.0.00	Элементы стен силосов типа СКС-3	4-5
3.702-1/79-8.5-33.0.0.00сб	Элементы стен силосов типа СКС-3. Сборочный чертеж	6-18
3.702-1/79-85-33.1.0.00	Каркас пространственный КП1	19
3.702-1/79-8.5-33.2.0.00	Каркас пространственный КП2	
3.702-1/79-8.5-33.3.0.00	Каркас пространственный КП3; КП4	20
3.702-1/79-8.5-33.3.0.00сб	Каркас пространственный КП3; КП4 Сборочный чертеж	
3.702-1/79-8.5-33.4.0.00	Каркас пространственный КП5; КП6	21
3.702-1/79-8.5-33.4.0.00сб	Каркас пространственный КП5; КП6 Сборочный чертеж	

Обозначение	Наименование	стр
3.702-1/79-8.5-335.0.00	Каркас пространственный КП7	22
3.702-1/79-8.5-33.6.0.00	Каркас пространственный КП8	
3.702-1/79-8.5-33.1.1.00	Каркас плоский КР1	23
5.702-1/79-85-33.2.1.00	Каркас плоский КР2	
3.702-1/79-8.5-33.3.1.00	Каркас плоский КР3	24
3.702-1/79-85-33.4.1.00	Каркас плоский КР4	
3.702-1/79-8.5-33 5.1.00	Каркас плоский КР5	25
3.702-1/79-8.5-33.03.00	Каркас плоский КР6; КР7	26
3.702-1/79-8.5-33.6.1.00	Сетка арматурная гнутая С1	
3.702-1/79-8.5_33 0.1.00	Сетка арматурная С2	27
3.702-1/79-85-33.0.2.00	Сетка арматурная С3	
3.702-1/79-8.5-33.1.1.00	Стержень	28
3.702-1/79-8.5-33 0.0.02	Стержень	
3.702-1/79-85-00.0.00.0оа	Выборка стали	29

https://zavodjbi.com/

1. Технология изготовления элементов.

Элементы запроектированы из тяжелого бетона марки М300 и М350. Марка бетона определяется по ГОСТ 10180-78 „Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение."

Все элементы запроектированы с напрягаемой рабочей арматурой. Предусмотрено два варианта армирования: Класса Вр II диаметром 5 мм (ГОСТ 8480-63„ Проволока стальная периодического профиля для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций) и класса К7 диаметром 6мм (ГОСТ 13840-68*). Армирование элементов стен- однорядное.

Углы элементов армируются пространственными коркасами из арматуры классов AI и AIII (ГОСТ 5781-75 „Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкий) и BI (ГОСТ 6727-53* „ Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций). Пространственные каркасы служат опорами для напрягаемой арматуры.

Плоские арматурные каркасы и сетки изготовляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с СН 393-78. Сварка должна удовлетворять техническим требованиям по ГОСТ 10922-75.

Сварку производить во всех точках пересечения стержней. Электродуговая сварка не допускается.

Объединение плоских каркасов в пространственные производится в кондукторах при помощи электросварочных клещей. При отсутствии сварочных клещей объединение плоских каркасов в пространственные производить при помощи шпилек с вязкой всех мест пересечений.

Защитный слой арматуры пространственных каркасов (15мм) должен обеспечиваться при помощи пластмассовых фиксаторов, либо фиксаторов из цементно-песчаного раствора.

Изготовление элементов должно производиться в стальных силовых формах на специализированных поточных линиях, оборудованных арматурно-навивочными машинами, рассчитанными на автоматическую непрерывную навивку арматуры с раскладкой ее пакетами в проектное положение. Метод натяжения- электромеханический.

Передаточная прочность бетона элементов должна быть не ниже 240кгс/см² для арматуры класса К-7 и 200кгс/см² для арматуры класса Вр-II.

Заделку гнезд от упоров производить в соответствий с ТУ 69-44-77. Технология изготовления элементов освоена заводами треста „Элеваторстройконструкция" Минсельстроя РСФСР.

2. Контроль качества изготовления, транспортирование и хранение

Элементов производить в соответствии с ТУ69-44-77 и „ Извещением 69-10 об изменении ТУ69-44-77".

		3.702-1/79 – В.5-00.0.0.0 то	
ГИП		Техническое описание	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач.отд.	Сучков		ЦНИИЭП сельстрой
Рук.гр.			
Ст.			

3.702-1/79 – В.5-00.0.0.0 то	Лл. 2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.702-1/79-В.5-33.0.0.00— 01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	Примечание
				Документация															
12			3.702-1/79-В.5-33.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж															
			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 ОД	Выборка стали															
			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 ТО	Техническое описание															
				Сборочные единицы															
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.0.00	Каркас пространств. КП-1	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1			
11		2	3.702-1/79-В.5-33.2.0.00	" КП-2									1	1	1		1		
11		3	3.702-1/79-В.5-33.3.0.00	" КП-3				1	1	1	1	1	1	1					
11		4	3.702-1/79-В.5-33.3.0.00-01	" КП-4				1	1	1	1	1	1	1					
11		5	3.702-1/79-В.5-33.4.0.00	" КП-5												1		1	
11		6	3.702-1/79-В.5-33.4.0.00-01	" КП-6												1		1	
11		7	3.702-1/79-В.5-33.5.0.00	" КП-7											2		2		
11		8	3.702-1/79-В.5-33.6.0.00	" КП-8				1	1	1	1	2	2	2		2		1	
11		9	3.702-1/79-В.5-33.0.3.00	Каркас плоский КР6	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	3		2		
11		18	3.702-1/79-В.5-33.0.3.00-01	" КР7				2	2	2	2	3	3	3		3		2	
11		10	3.702-1/79-В.5-33.0.1.00	Сетка арматурная С-2														2	
11		11	3.702-1/79-В.5-33.0.2.00	" С-3				2	2	2	2	4	4	4		4			
				Детали															
11		12	3.702-1/79-В.5-33.0.0.01	Напрягаемая арматура ф5 Вр II	366.0	366.0	366.0	366.0	369.0	369.0	369.0	369.0	372.0	372.0	372.0	184.0	185.8	93.0	92.7	31 виток длина 8 м
11		13	3.702-1/79-В.5-33.0.0.02	Стержень									2	2	2		2			
11		14	3.702-1/79-В.5-33.0.0.02-01	"									1	1	1		1			
11		15	3.702-1/79-В.5-33.0.0.02-02	"									1	1	1		1			
64		16	3.702-1/79-В.5-33.0.0.03	ф3 В I; ГОСТ 6727-53*; l=90									2	2	2		2			0,01 кг
				Материалы															
				Бетон марки 300, 350	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	0.8	1.2	0.43	0.61

Марка	СО-1-Вр II	СО-2-Вр II	СО-3-Вр II	СО-4-Вр II	СОт-1-Вр II	СОт-2-Вр II	СОт-3-Вр II	СОт-4-Вр II	СОту-1-Вр II	СОту-2-Вр II	СОту-3-Вр II	СУ-1-Вр II	СУт-1-Вр II	СП-1-Вр II	СПт-1-Вр II
	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	0.8	1.2	0.43	0.61

1. В качестве напрягаемой арматуры (поз. 12) может применяться арматура класса В-II ф5 (ГОСТ 7348-63) Проволока стальная круглая для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций) при том же контролируемом напряжении.
2. Длина предварительно напрягаемой арматуры указана теоретически. При изготовлении элементов с применением арматурно-навивочных машин длину напрягаемой арматуры необходимо увеличивать: для объемных элементов - на 1%; для угловых элементов - на 4%; для плоских элементов - на 6%

ГИП	Маркин	
Начотд	Чичков	
Рук груп	Гомоляко	
Ст инж	Мурлыкина	

3.702-1/79 - В5-33.0.0.00

Элементы стен силосов типа СКС-3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП сельстрой

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.702-1/79-В5-33.0.0.00- 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация																
			3.702-1/79-В.5-33.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж																
			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0. ОД	Выборка стали																
			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 ТО	Техническое описание																
				Сборочные единицы																
		1	3.702-1/79-В5-33.1.0.00	Каркас пространств. КП-1	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1				
		2	3.702-1/79-В5-33.2.0.00	" КП-2									1	1	1		1			
		3	3.702-1/79-В5-33.3.0.00	" КП-3					1	1	1	1	1	1	1					
		4	3.702-1/79-В5-33.3.0.00-01	" КП-4					1	1	1	1	1	1	1					
		5	3.702-1/79-В5-33.4.0.00	" КП-5													1		1	
		6	3.702-1/79-В5-33.4.0.00-01	" КП-6													1		1	
		7	3.702-1/79-В5-33.5 0.00	" КП-7												2		2		
		8	3.702-1/79-В5-33.6.0.00	" КП-8					1	1	1	1	2	2	2		2		1	
		9	3.702-1/79-В5-33.0.3.00	Каркас плоский КР-6	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	3		2		
		18	3.702-1/79-В5-33.0.3.00-01	" КР-7					2	2	2	2	3	3	3		3		2	
		10	3.702-1/79-В5-33.0.1.00	Сетка арматурная С-2															2	
		11	3.702-1/79-В5-33.0.2.00	" С-3					2	2	2	2	4	4	4		4			
				Детали																
		17	3.702-1/79-В.5-33.0.0.0.04	Напрягаемая арматура ФБК7	318.8	318.8	318.8	318.8	321.4	321.4	321.4	321.4	324.0	324.0	324.0	160,2	161.8	81.0	80.7	26 витков длина 8 м
		13	3.702-1/79-В.5-33.0.0.02	Стержень									2	2	2		2			
		14	3.702-1/79-В.5-33.0.0.02-01	"									1	1	1		1			
		15	3.702-1/79-В.5-33.0.0.02-02	"									1	1	1		1			
54		16	3.702-1/79-В.5-33.0.0.03	ФЗВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=90									2	2	2		2			0,01 кг
				Материалы																
				Бетон марки 300, 350	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	0.8	1.2	0.43	0.61	

Марка	СО-1-К7	СО-2-К7	СО-3-К7	СО-4-К7	СОт-1-К7	СОт-2-К7	СОт-3-К7	СОт-4-К7	СОту-1-К7	СОту-2-К7	СОту-3-К7	СУ-1-К7	СУт-1-К7	СП-1-К7	СПт-1-К7

Длина предварительно напрягаемой арматуры указана теоретически. При изготовлении элементов с применением армату рно-навивочных машин длину напрягаемой арматуры необходимо увеличивать
- для объемных элементов - на 1%;
- для угловых элементов - на 4%;
- для плоских элементов - на 6%

Обозначение	Рис.	Марка	Размеры в мм			Масса, т
			а	б	в	
3.702-1/79-В5-33.0.0.00	1	СО-1-Вр II	0	0	0	3.8
-01		СО-2-Вр II	1880	0	0	3.8
-02		СО-3-Вр II	1880	0	1880	3.8
-03		СО-4-Вр II	0	1880	1880	3.8
-04	2	СОт-1-Вр II	0	0	0	4.3
-05		СОт-2-Вр II	1880	0	0	4.3
-06		СОт-3-Вр II	0	1880	0	4.3
-07		СОт-4-Вр II	0	0	1880	4.3
-08	3	СОту-1-Вр II	0	0	0	4.8
-09		СОту-2-Вр II	1880	0	0	4.5
-10		СОту-3-Вр II	0	1880	0	4.5
-11	4	Су-1-Вр II	—	—	—	2.0
-12	5	Сут-1-Вр II	—	—	—	3.0
-13	6	СП-1-Вр II	—	—	—	1.1
-14	7	СПт-1-Вр II	—	—	—	1.5

Обозначение	Рис.	Марка	Размеры в мм			Масса т
			а	б	в	
3.702-1/79-В5-33.0.0.00-15	1	СО-1-К7	0	0	0	3.8
-16		СО-2-К7	1880	0	0	3.8
-17		СО-3-К7	1880	0	1880	3.8
-18		СО-4-К7	0	1880	1880	3.8
-19	2	СОт-1-К7	0	0	0	4.3
-20		СОт-2-К7	1880	0	0	4.3
-21		СОт-3-К7	0	1880	0	4.3
-22		СОт-4-К7	0	0	1880	4.3
-23	3	СОту-1-К7	0	0	0	4.8
-24		СОту-2-К7	1880	0	0	4.5
-25		СОту-3-К7	0	1880	0	4.5
-26	4	Су-1-К7	—	—	—	2.0
-27	5	Сут-1-К7	—	—	—	3.0
-28	6	СП-1-К7	—	—	—	1.1
-29	7	СПт-1-К7	—	—	—	1.5

1. Рис. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 см. лист 2

2. Величина контролируемого напряжения в каждом витке арматуры принимается

$\sigma_0 = 9500 \pm 950$ кгс/см² - для проволоки класса Вр-II

$\sigma_0 = 10000 \pm 1000$ кгс/см² - для арматурных канатов класса К-7

при этом средняя величина напряжения не должна быть ниже 8700 кгс/см² для арматуры класса Вр-II и 9500 кгс/см² для арматуры класса К-7

ГИП	Маркин	
Нач. отд.	Чичков	
Рук. груп.	Гомоляко	
Ст. инж.	Мурлыкина	
Ст. инж.	Баранов	
Ст. инж.	Медведева	
Инж.	Кириленко	

3.702-1/79 - В5-33.0.0.00 СБ

Элементы стен силосов типа СКС-3

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 15

ЦНИИЭП сельстрой

ЗАВОД ЖБИ

https://zavodjbi.com/

Рис. 1

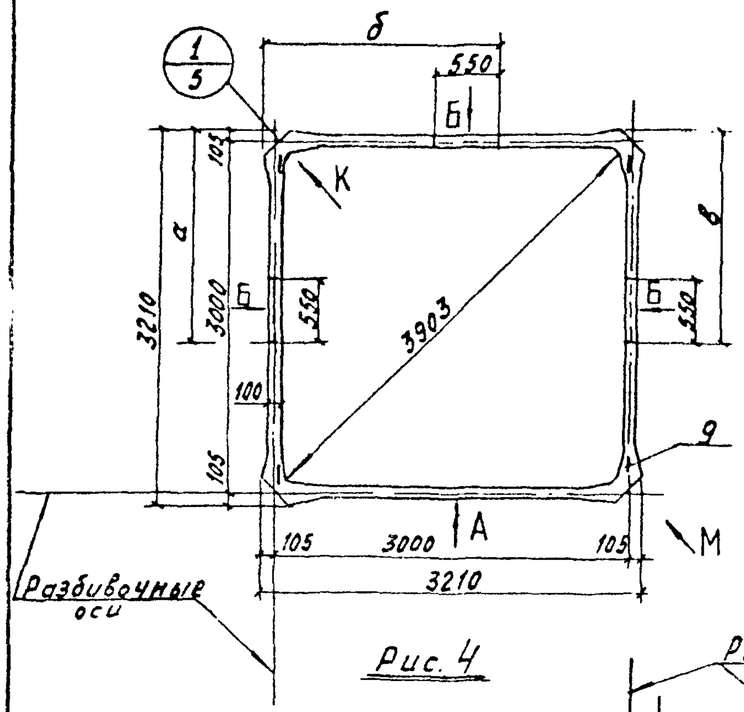


Рис. 2

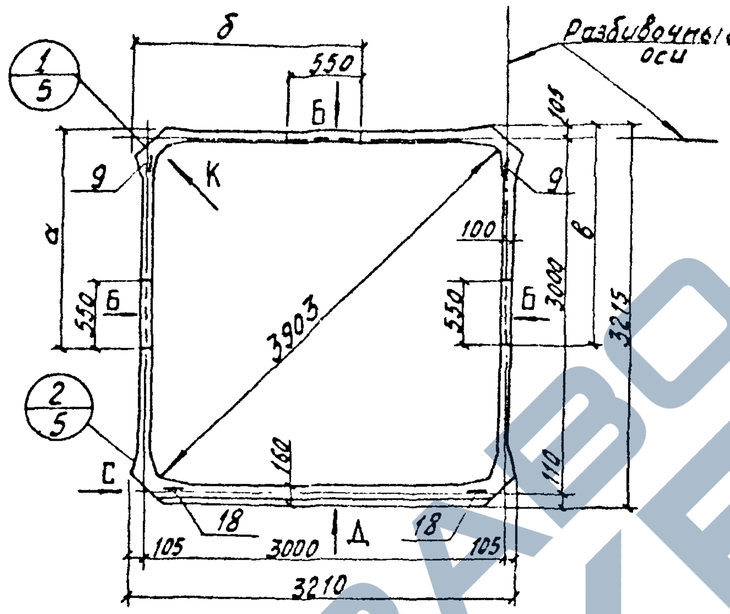


Рис. 3

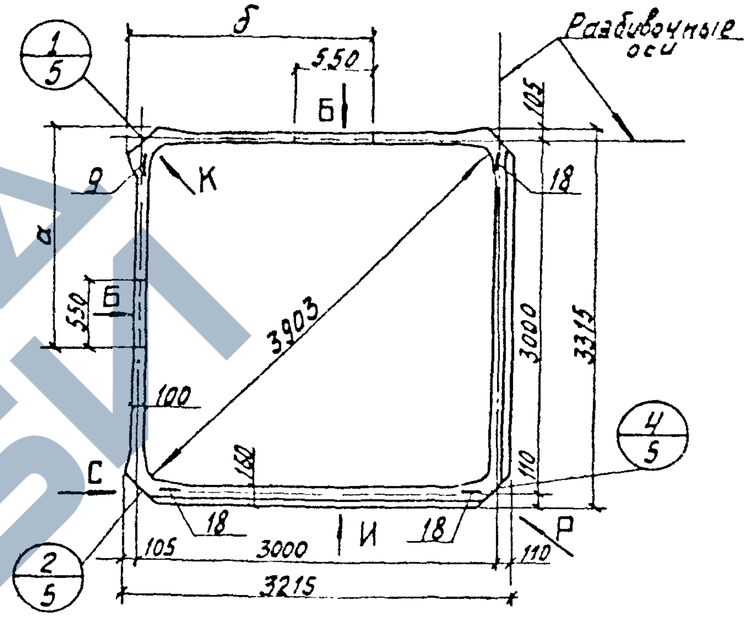


Рис. 4

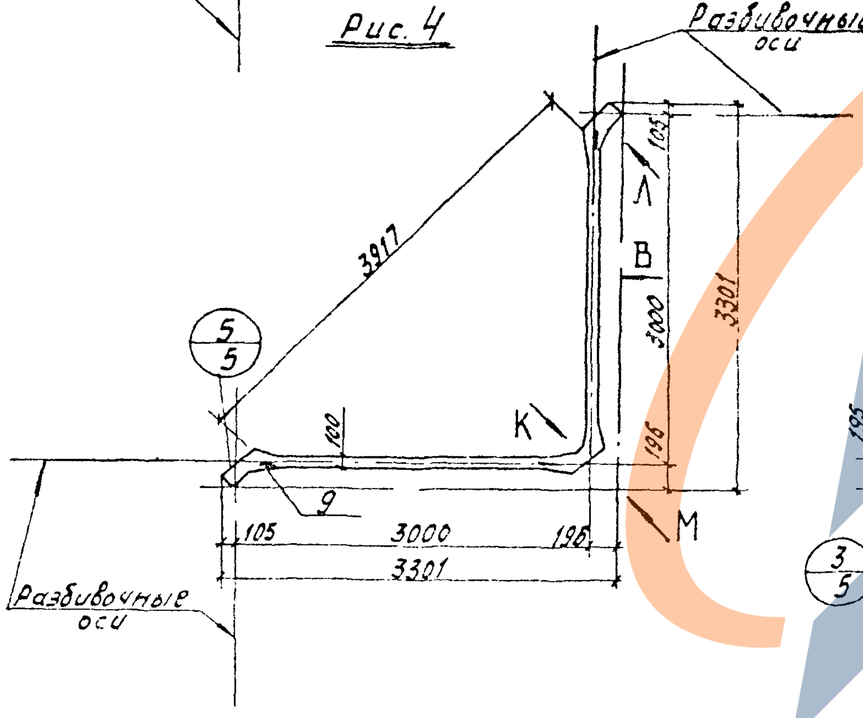


Рис. 5

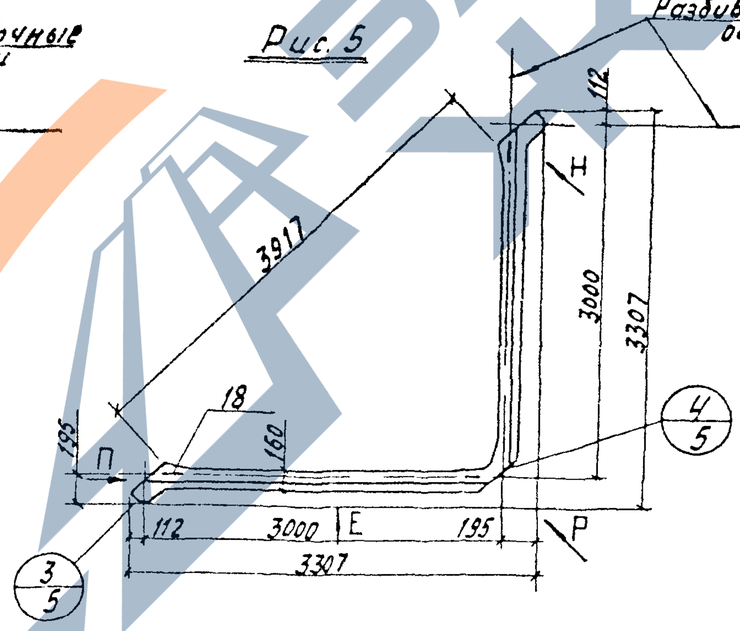


Рис. 6

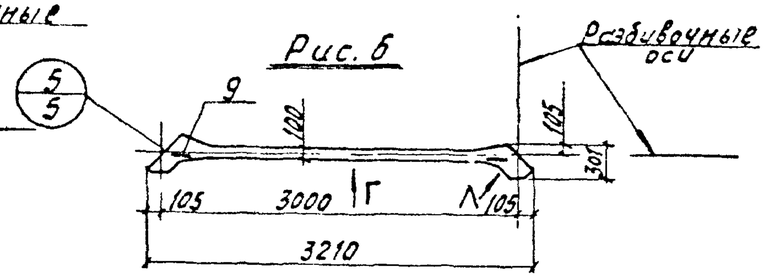
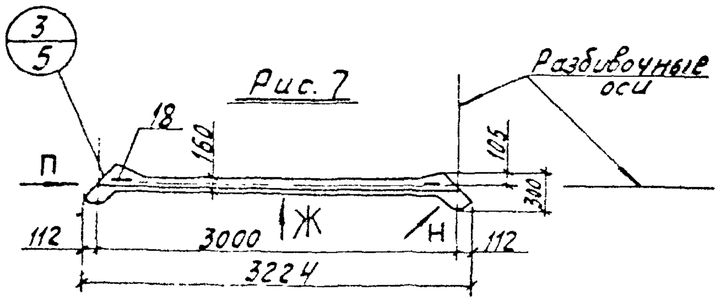


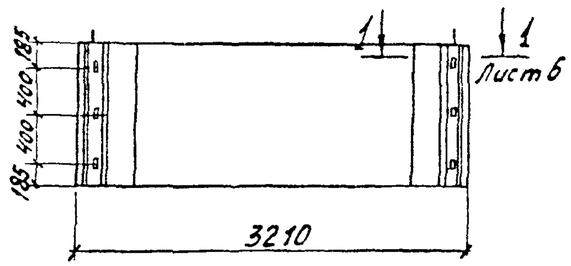
Рис. 7



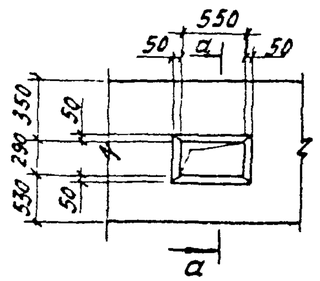
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

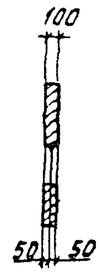
Вид А



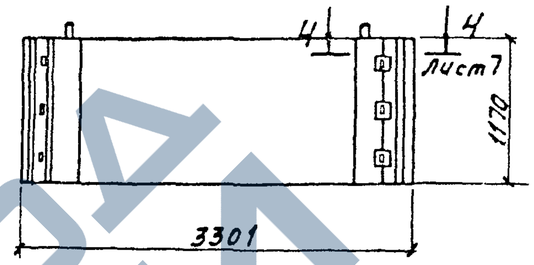
Вид Б



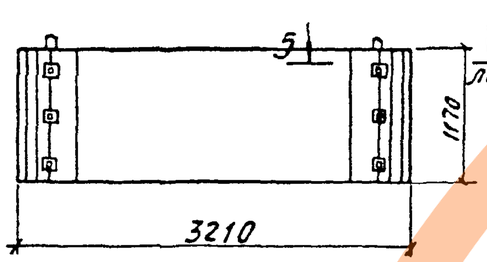
а-а



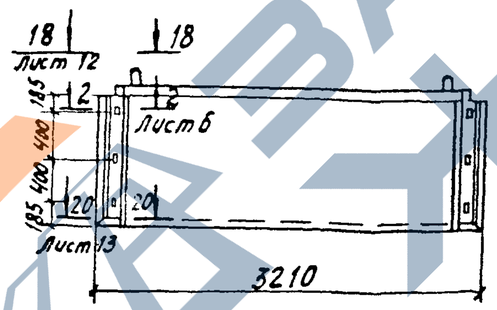
Вид В



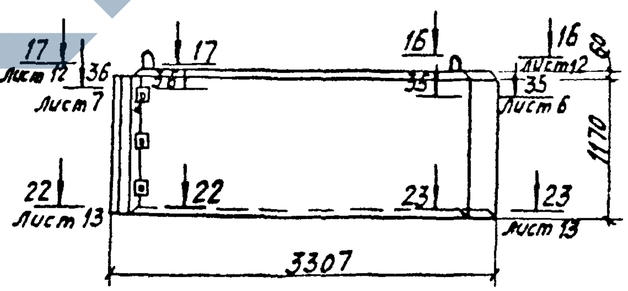
Вид Г



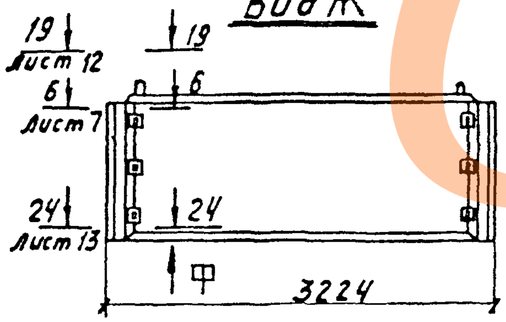
Вид Д



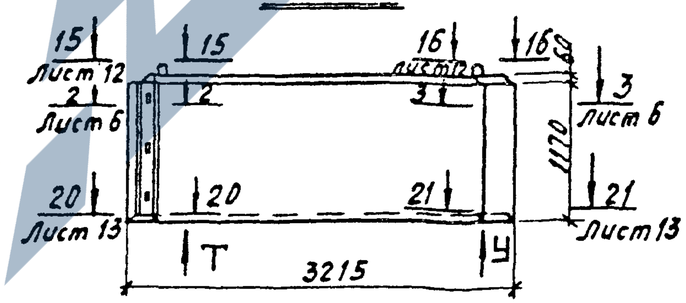
Вид Е



Вид Ж



Вид И

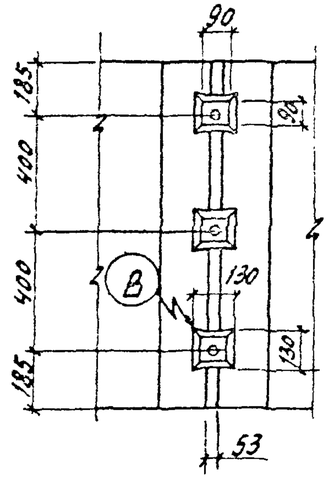


3.702-1/79 - В.5-33.0.0.00 СБ	Лист 3

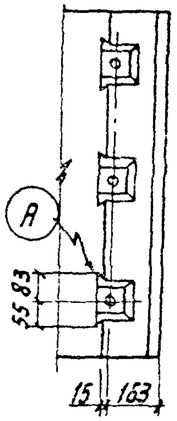
17214-02 9

https://zavodjbi.com/

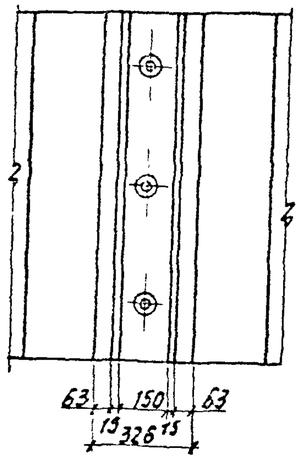
Вид К м1:20



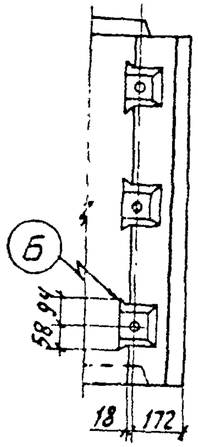
Вид Л м1:20



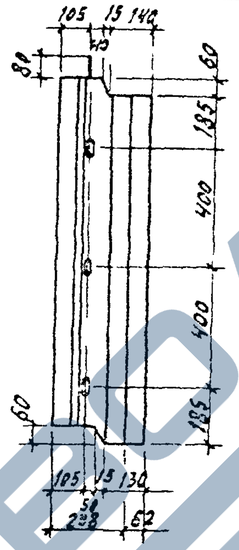
Вид М м1:20



Вид Н м1:20

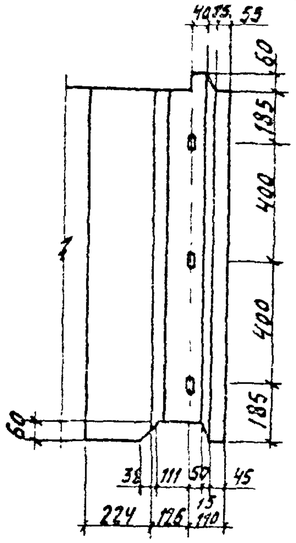


Вид П м1:20

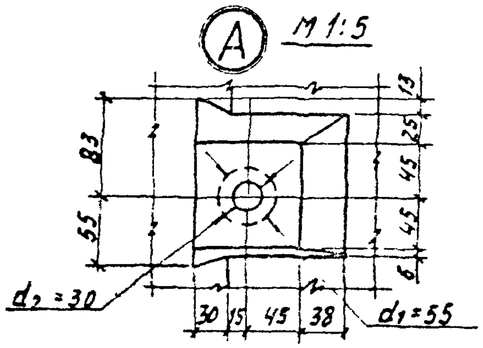


Вид Р м1:20

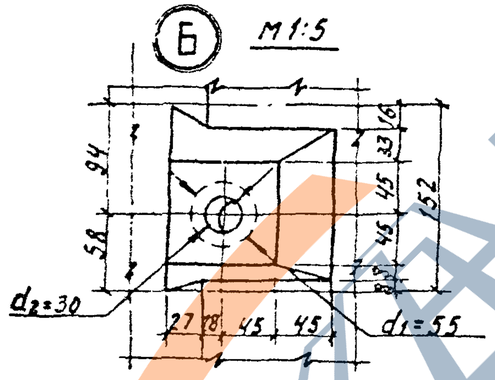
Вид С м1:20



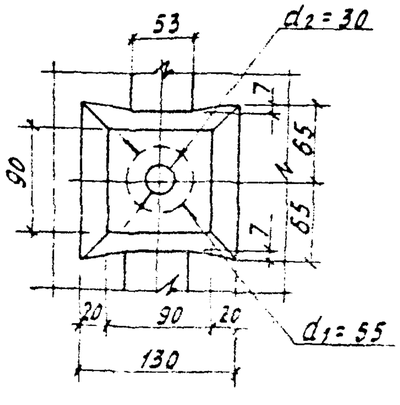
А м1:5



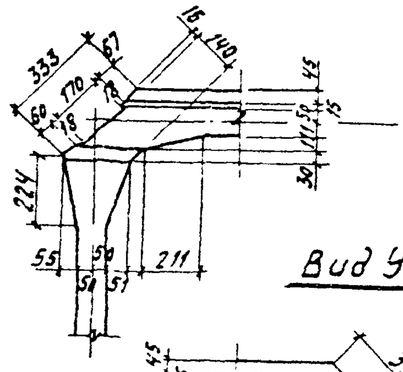
Б м1:5



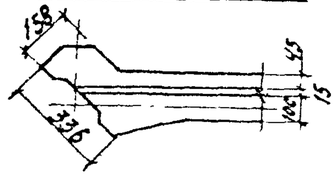
В



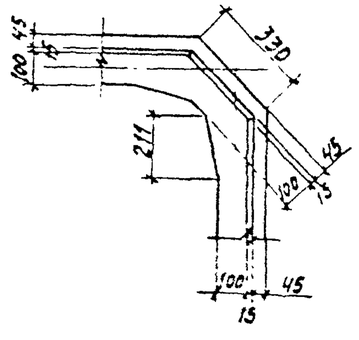
Вид Т м1:20

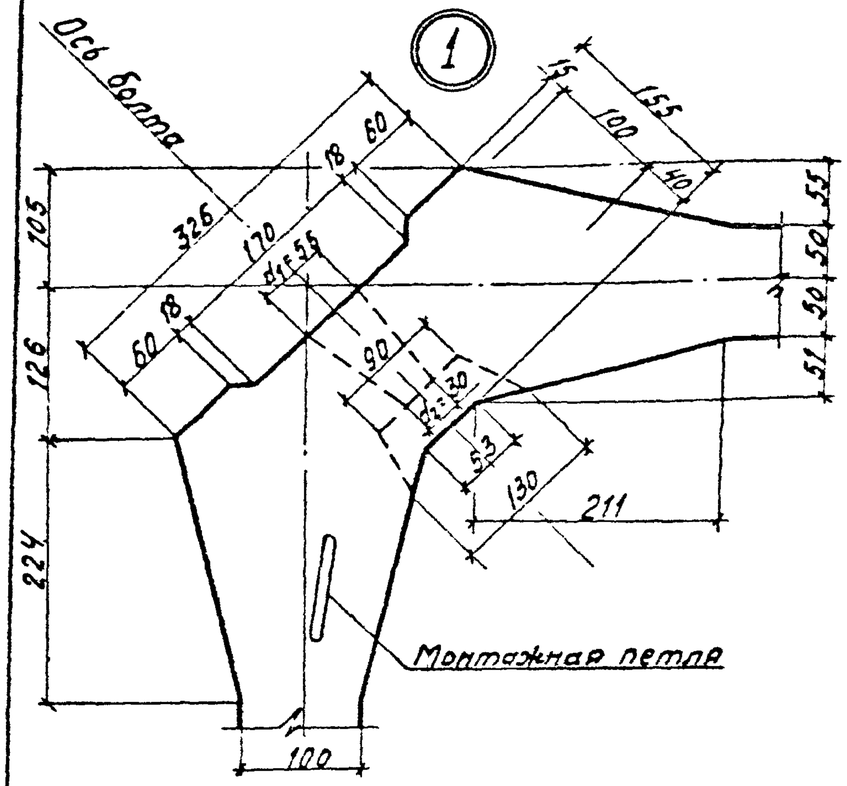


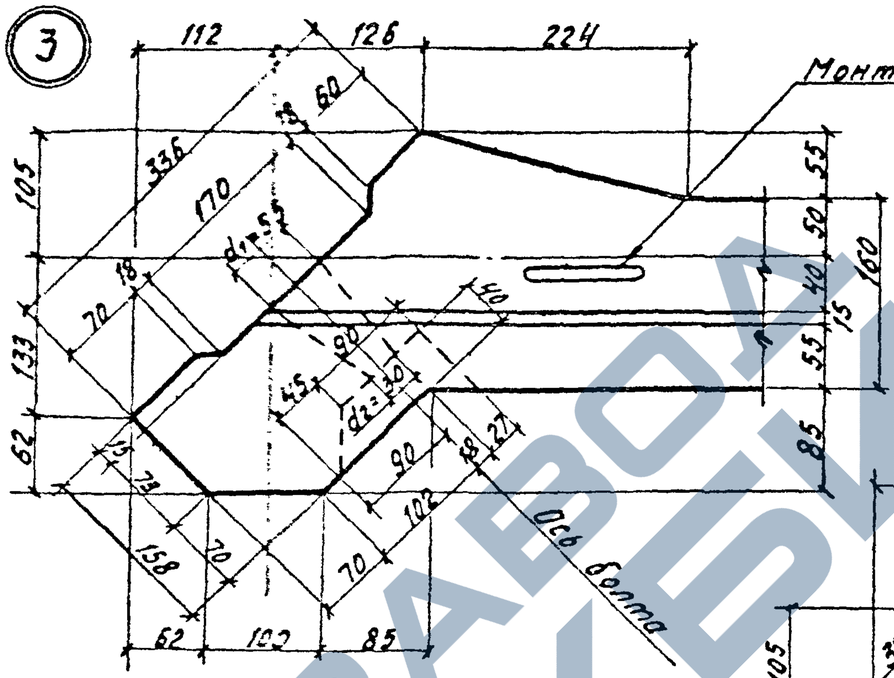
Вид Ф м1:20

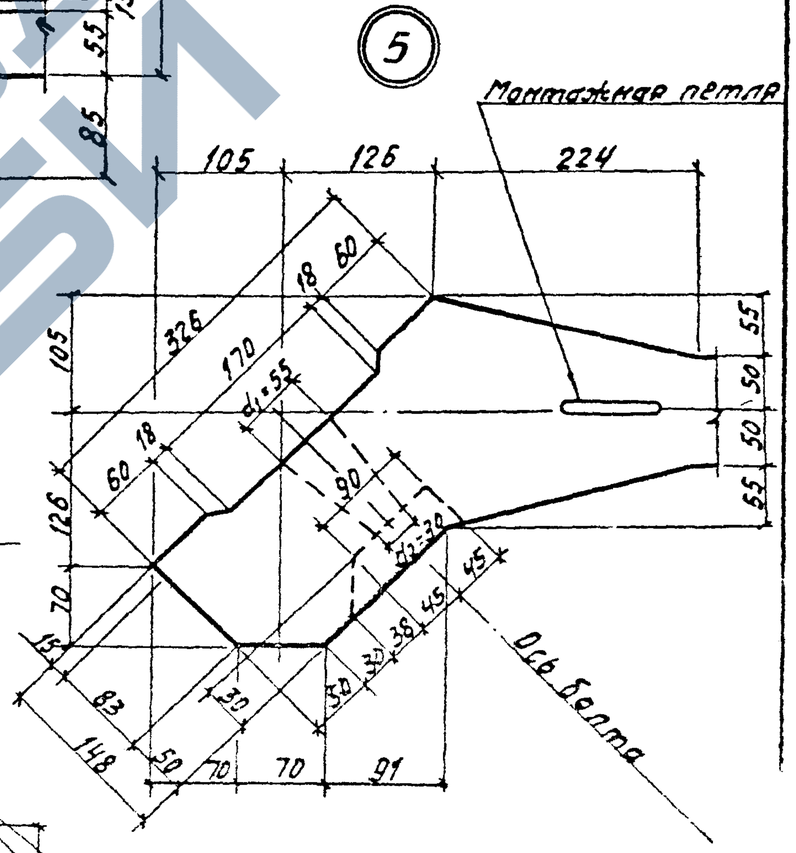


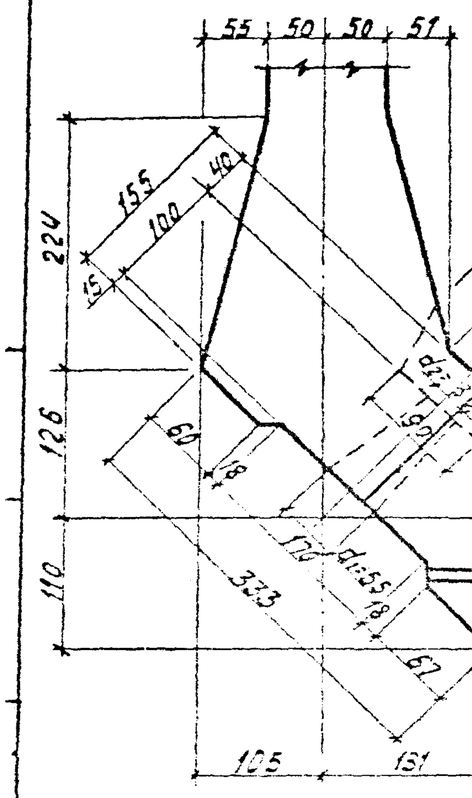
Вид У м1:20

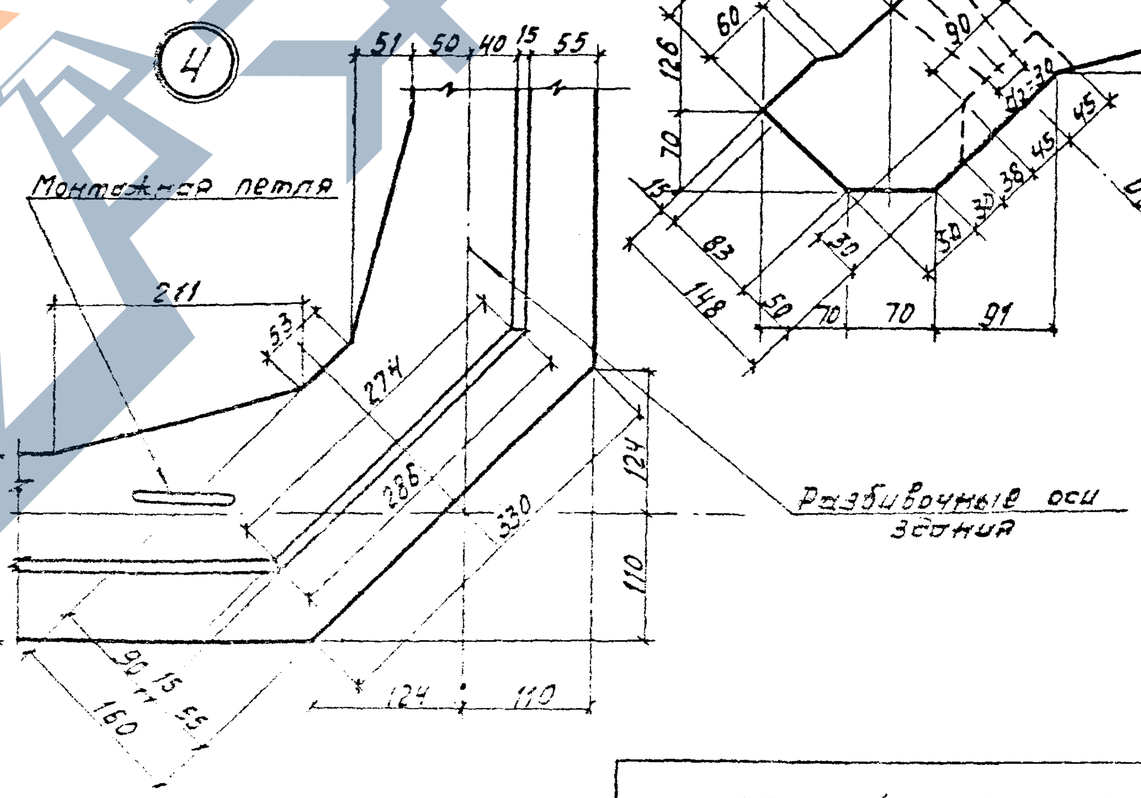










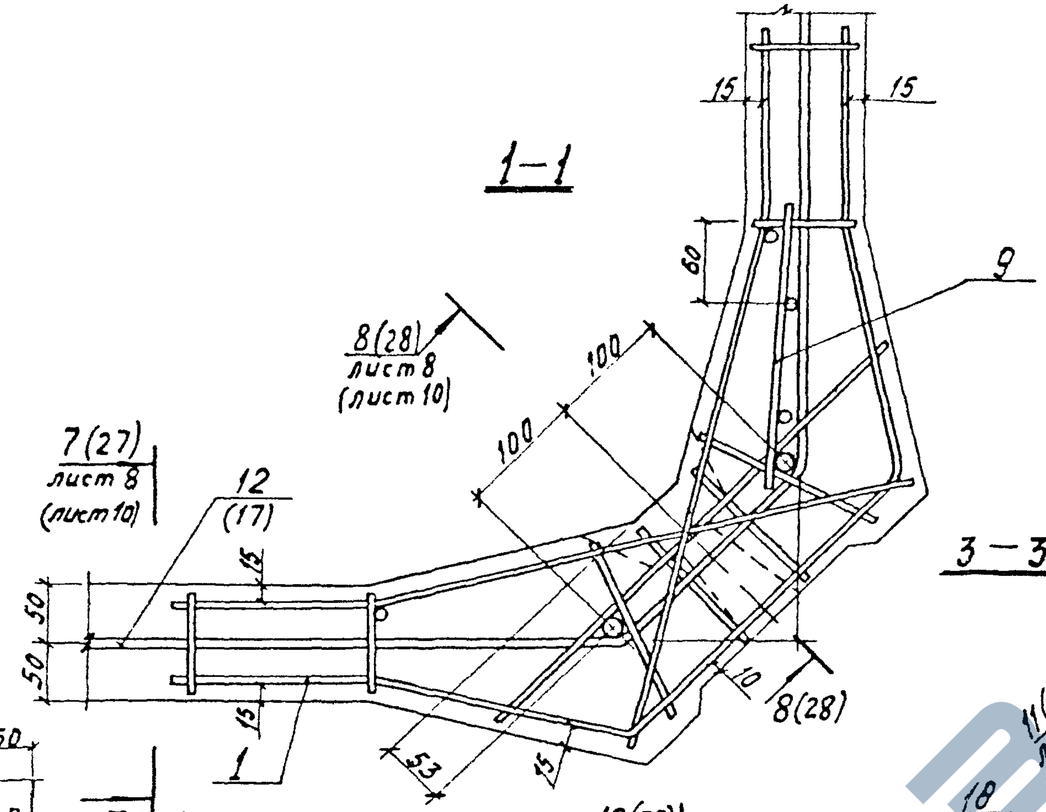


3.702-1/79- 6.5-33.0.0.0005	Лист 5

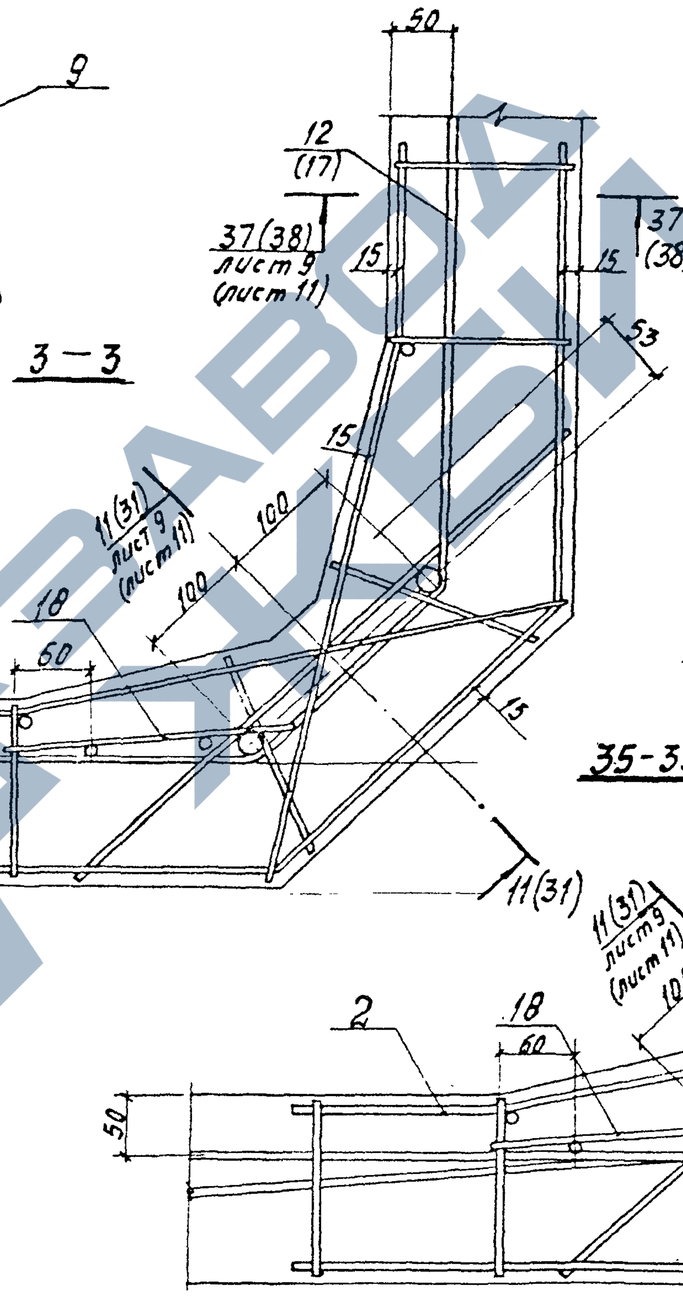
1214 02

Значения в скобках даны для арматуры класса К7.

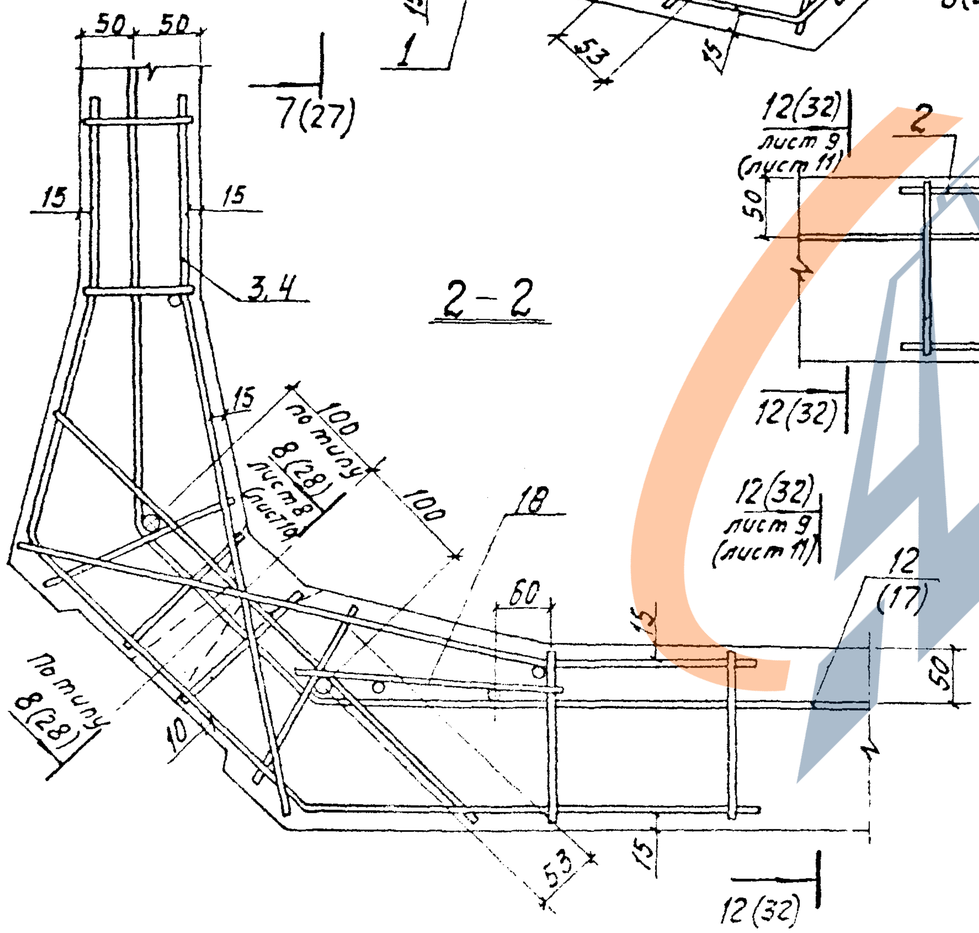
1–1



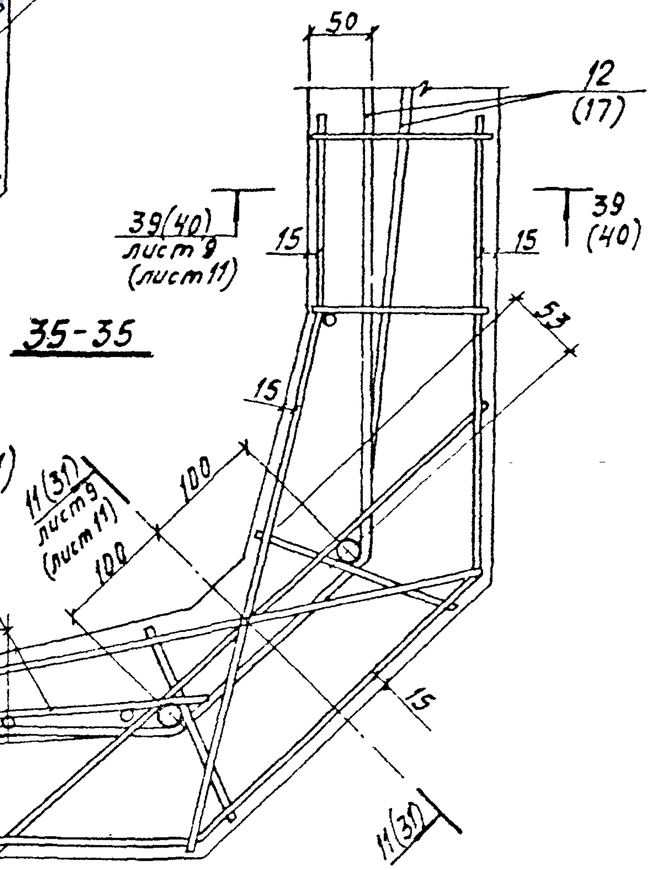
3–3

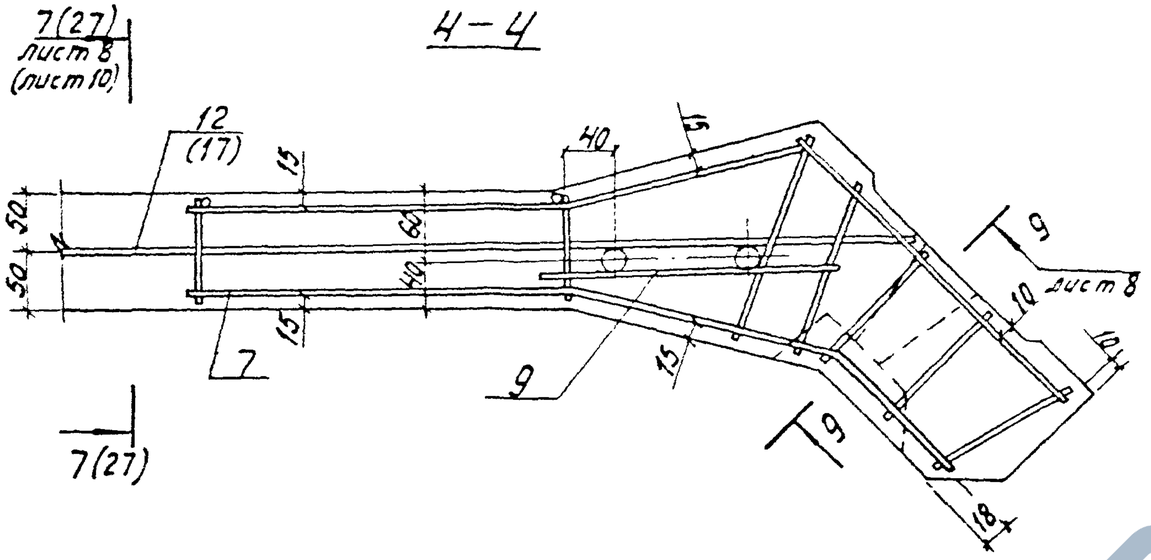


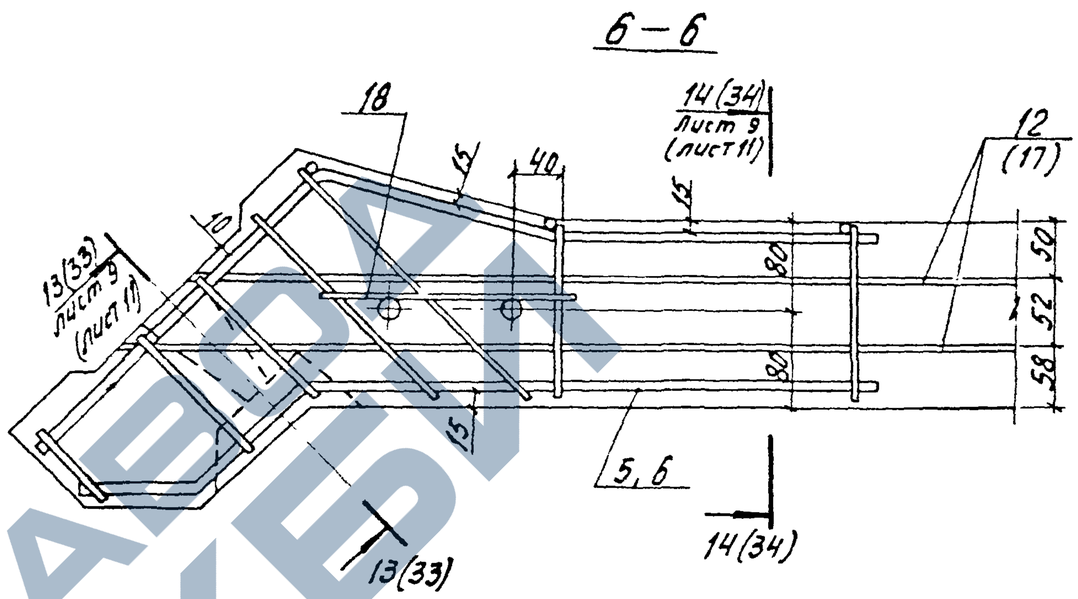
2–2

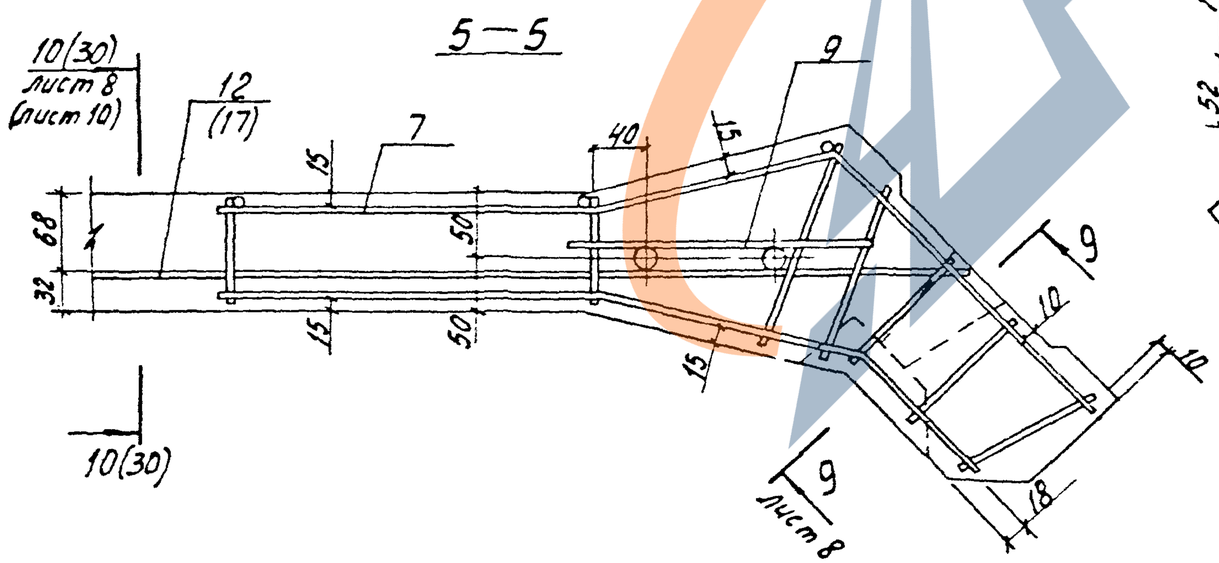


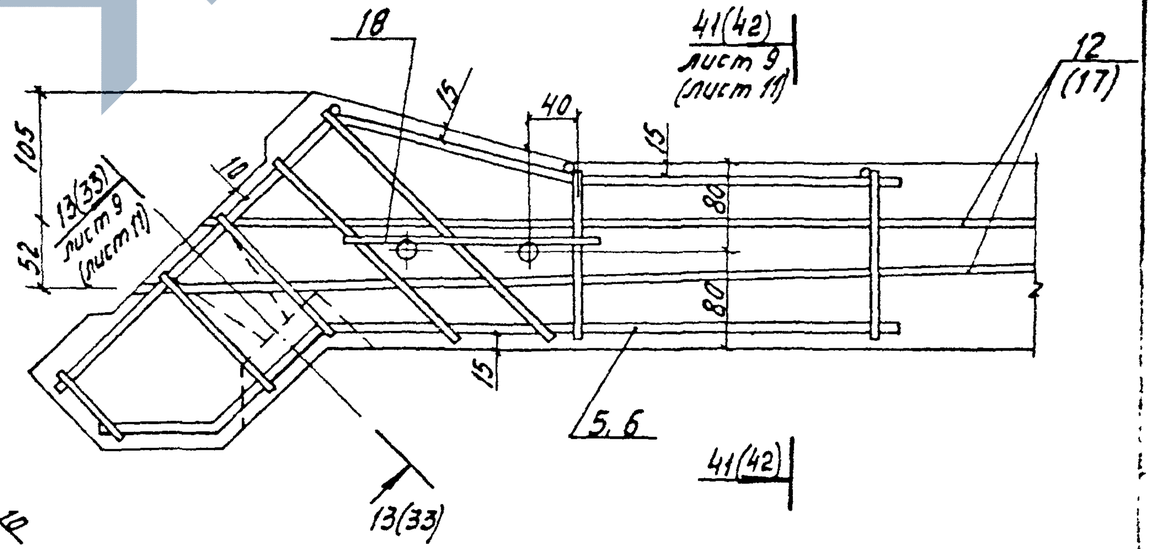
35–35











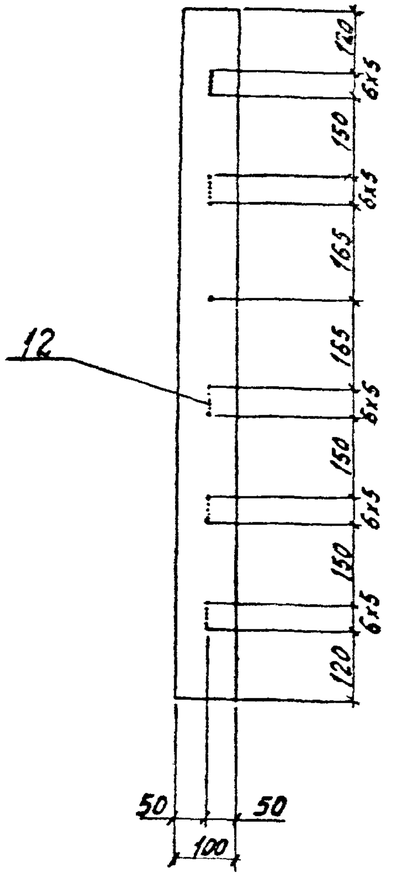
Значения в скобках даны для арматуры класса К7

3.702-1/79 – В.5-33.0.0.00 сб	Лист 7

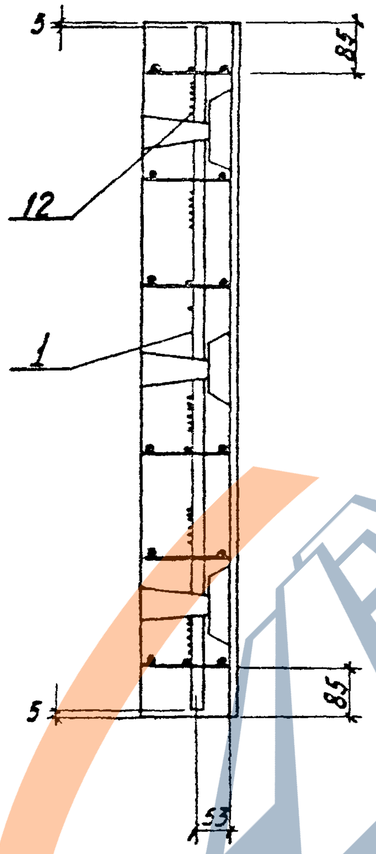
17214-02 13

https://zavodjbi.com/

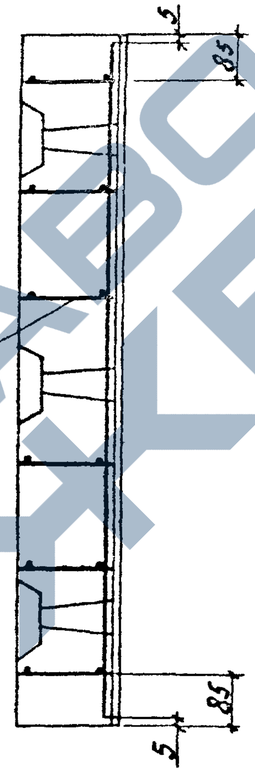
7-7



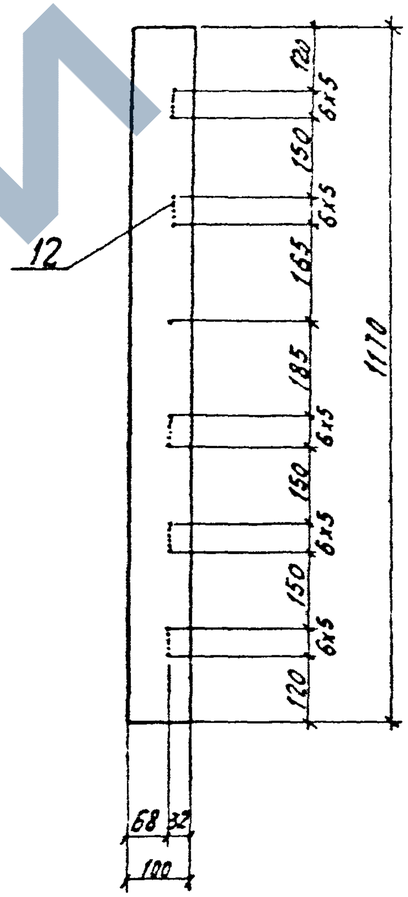
8-8



9-9



10-10

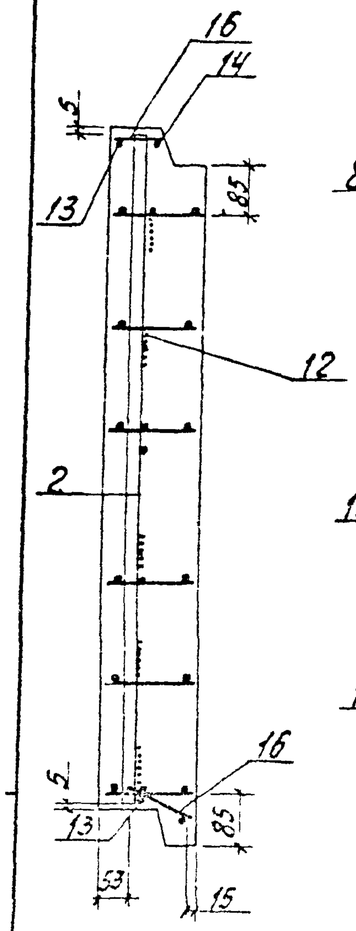


ЗАВОД ЖБИ

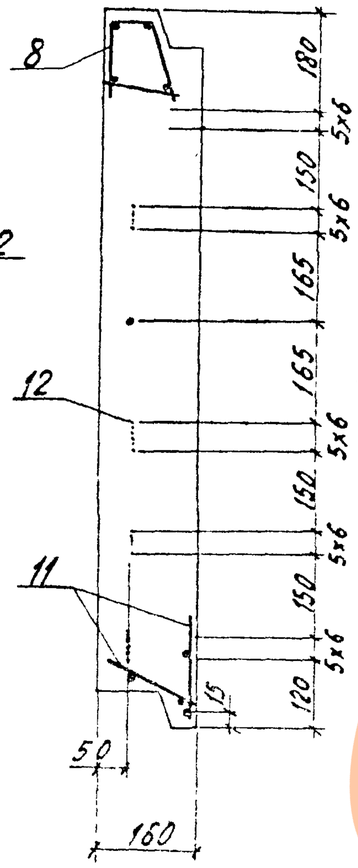
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

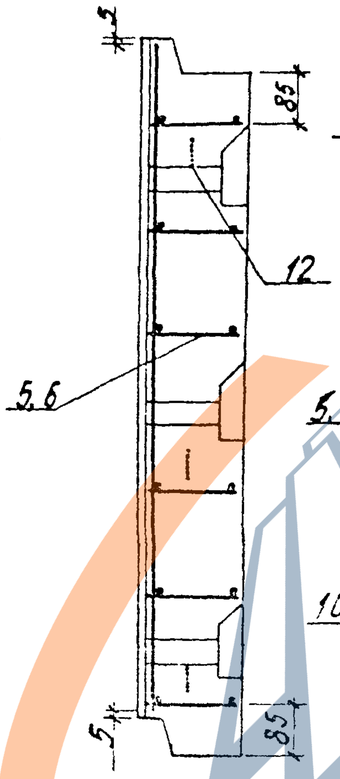
11-11



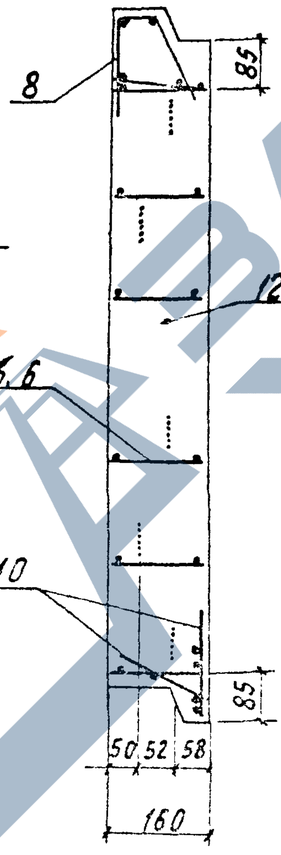
12-12



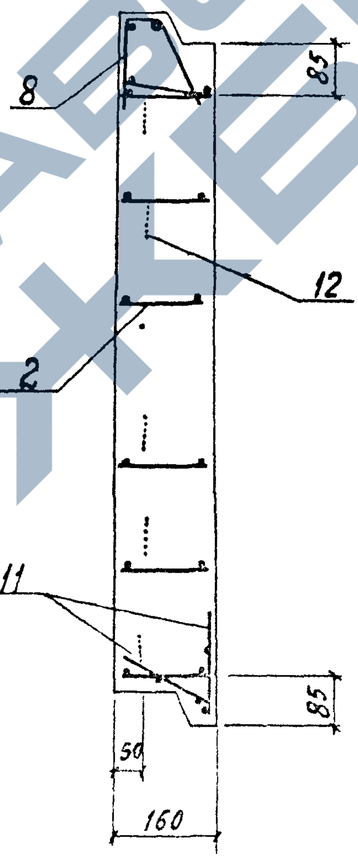
13-13



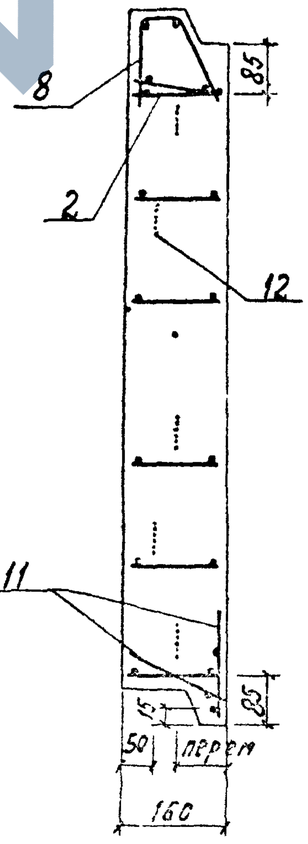
14-14



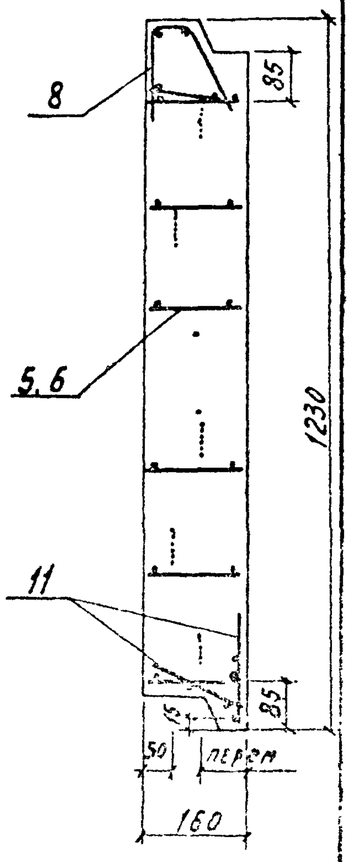
37-37



39-39



41-41

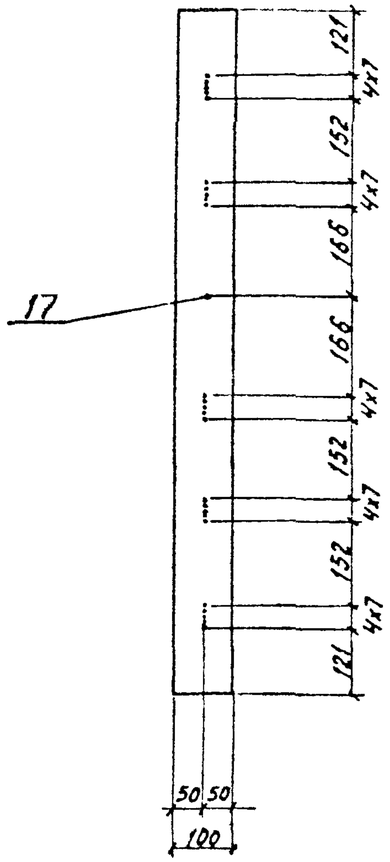


Привязку поз. 12 смотри по сечению 12-12.

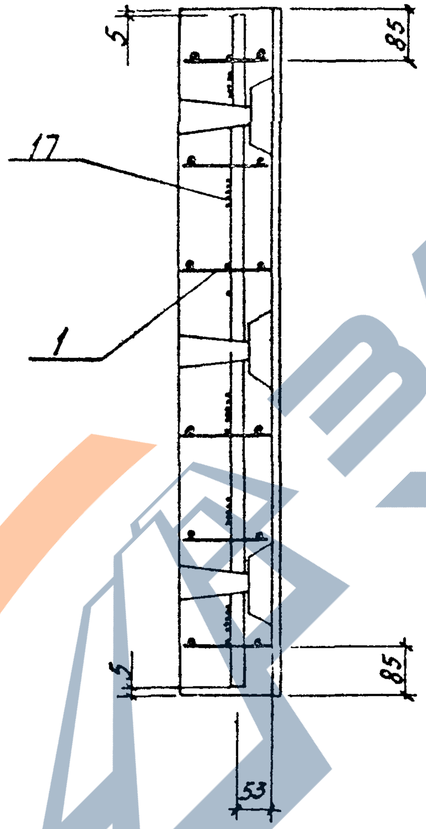
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

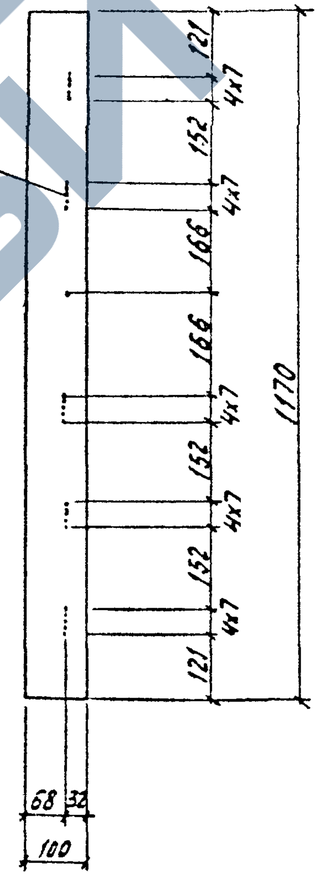
27-27



28-28



30-30

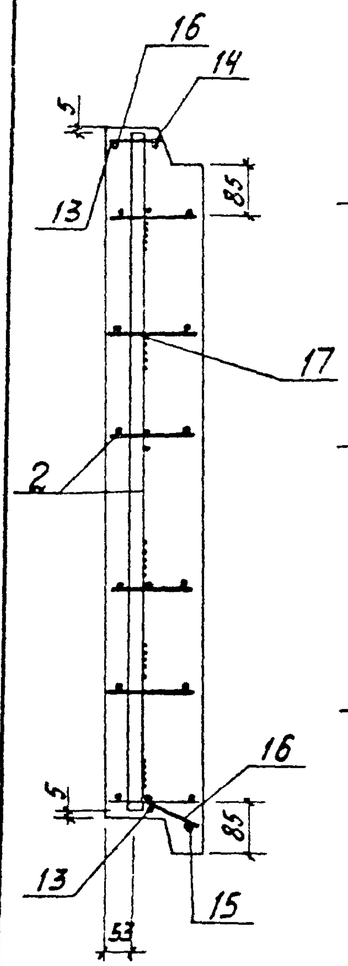


ЗАВОД ЖБИ

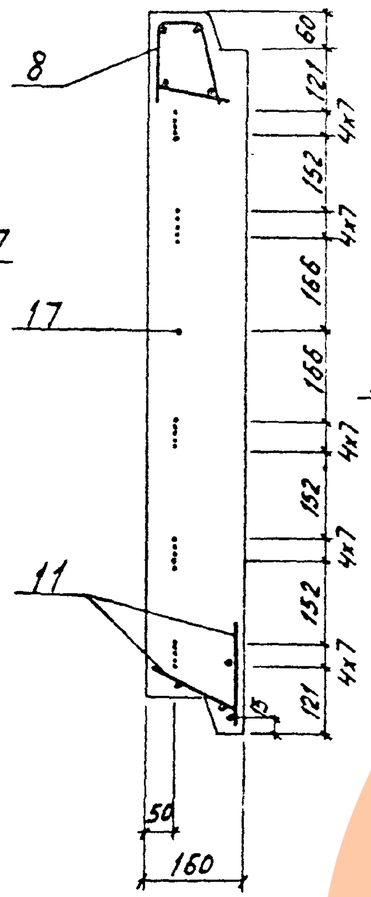
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

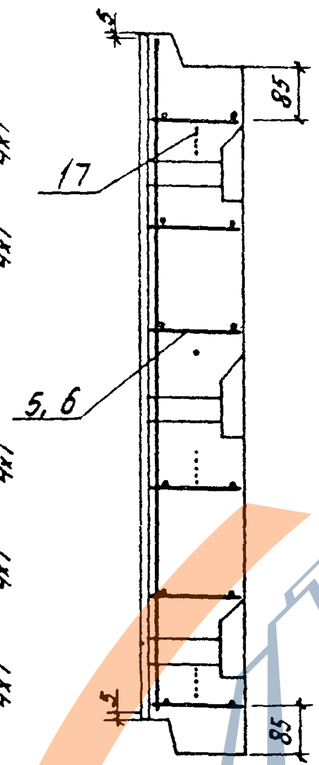
31-31



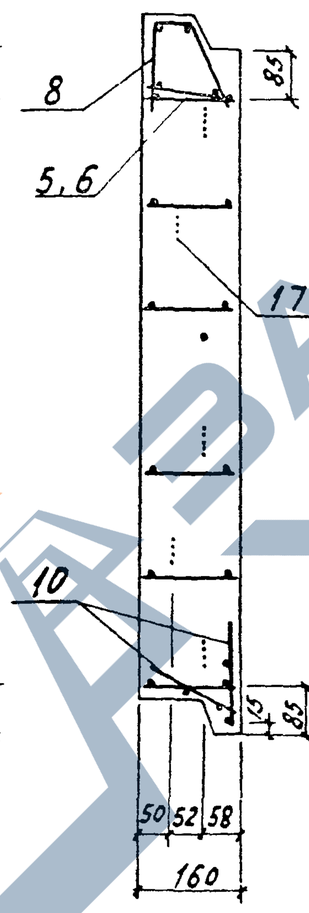
32-32



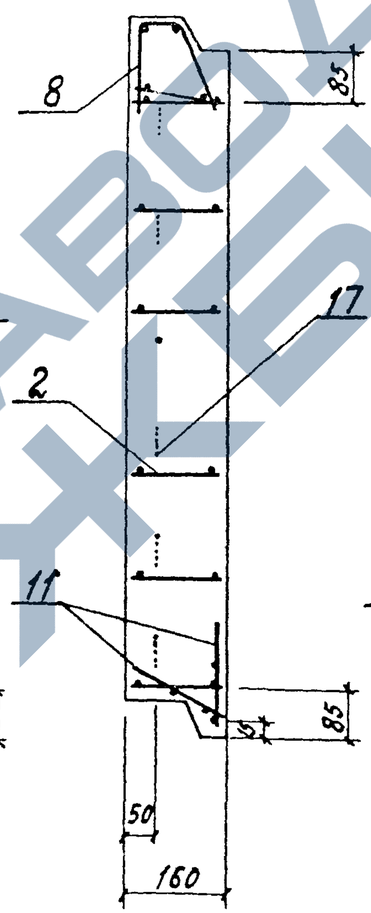
33-33



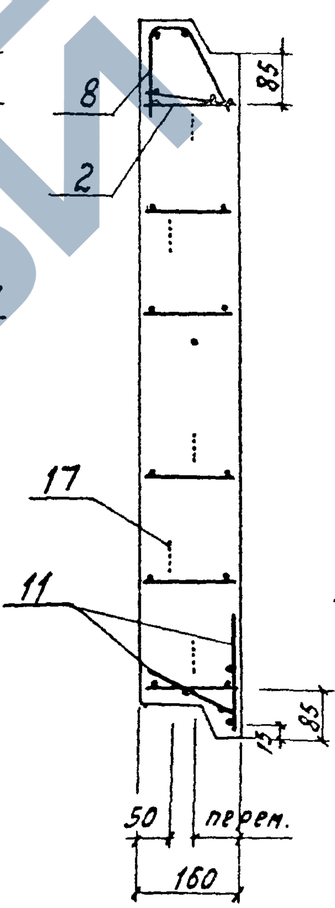
34-34



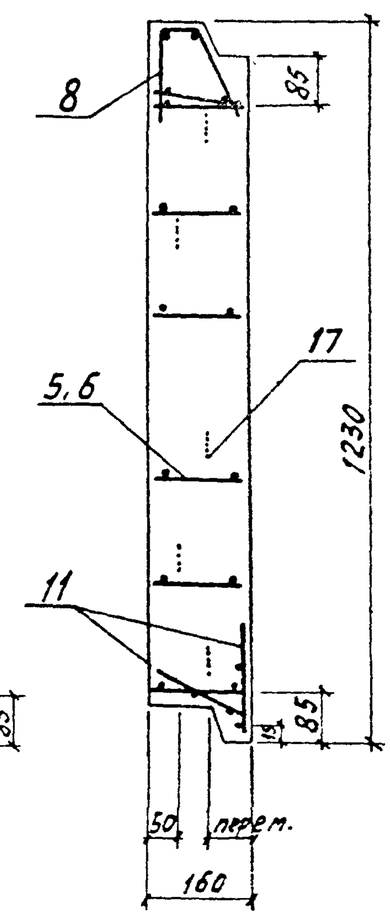
38-38



40-40



42-42

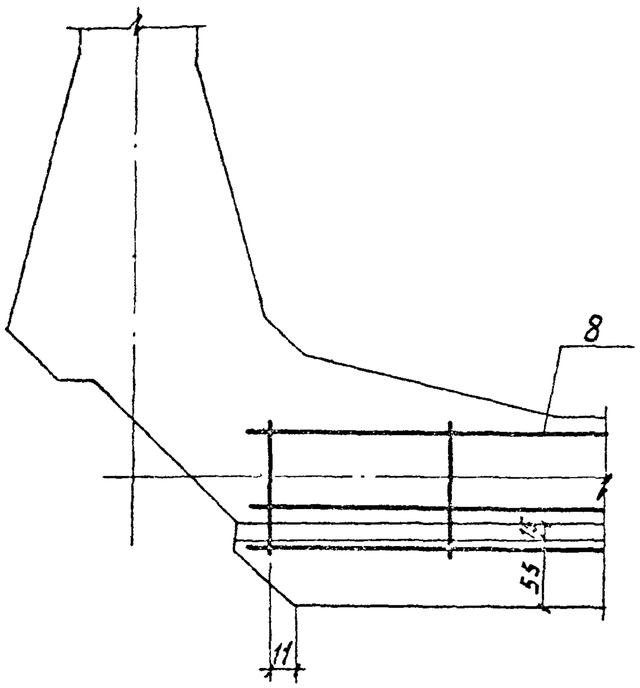


Привязку поз. 17 смотри по сечению 32-32.

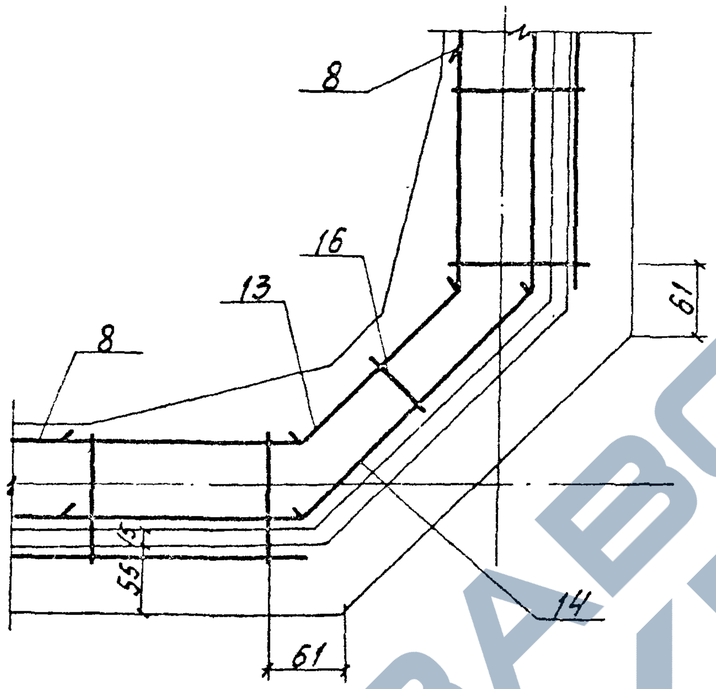
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

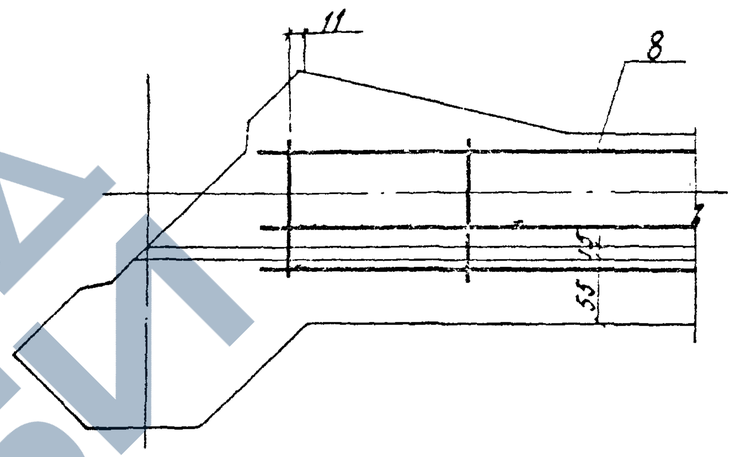
15–15



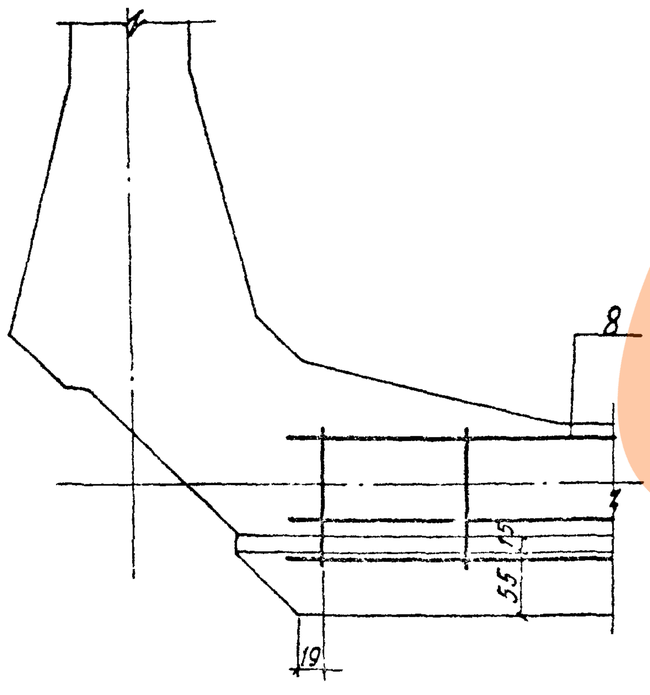
16-16



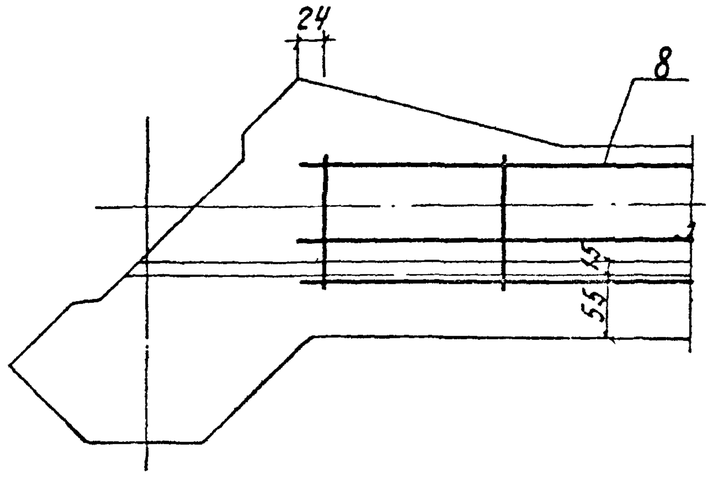
17–17



18–18



19-19

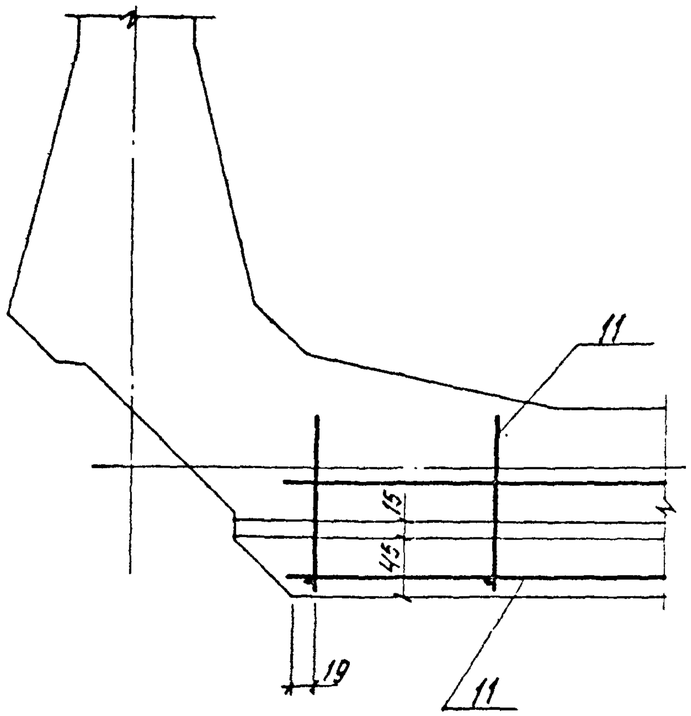


Основная рабочая арматура не показана

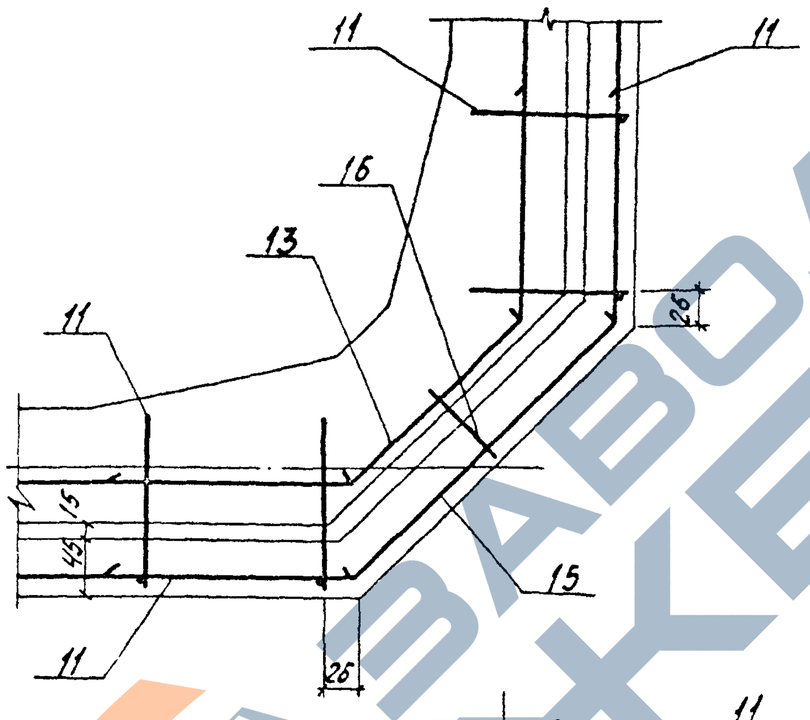
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

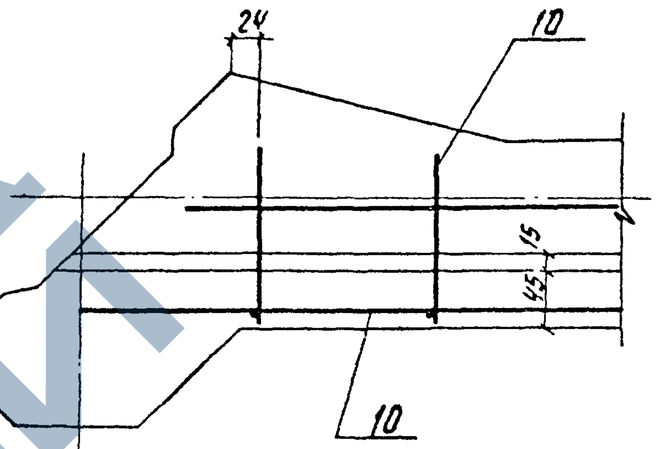
20-20



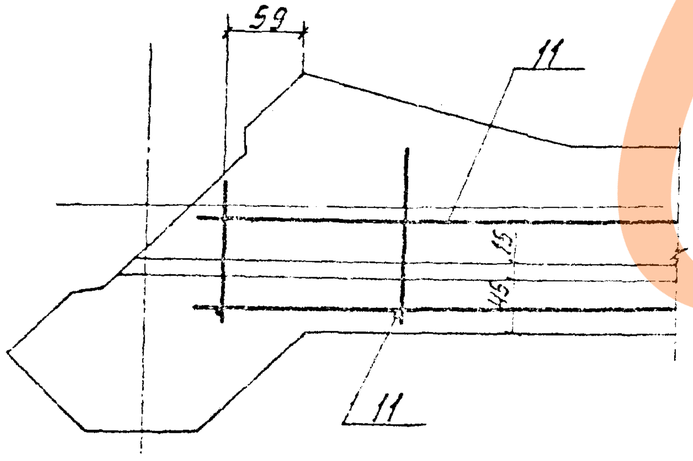
21-21



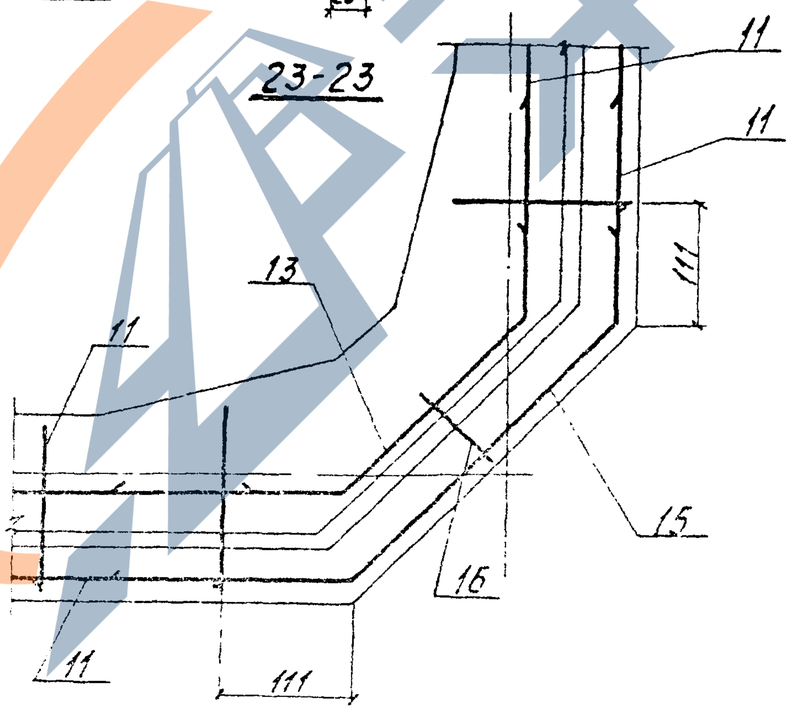
24-24



22-22



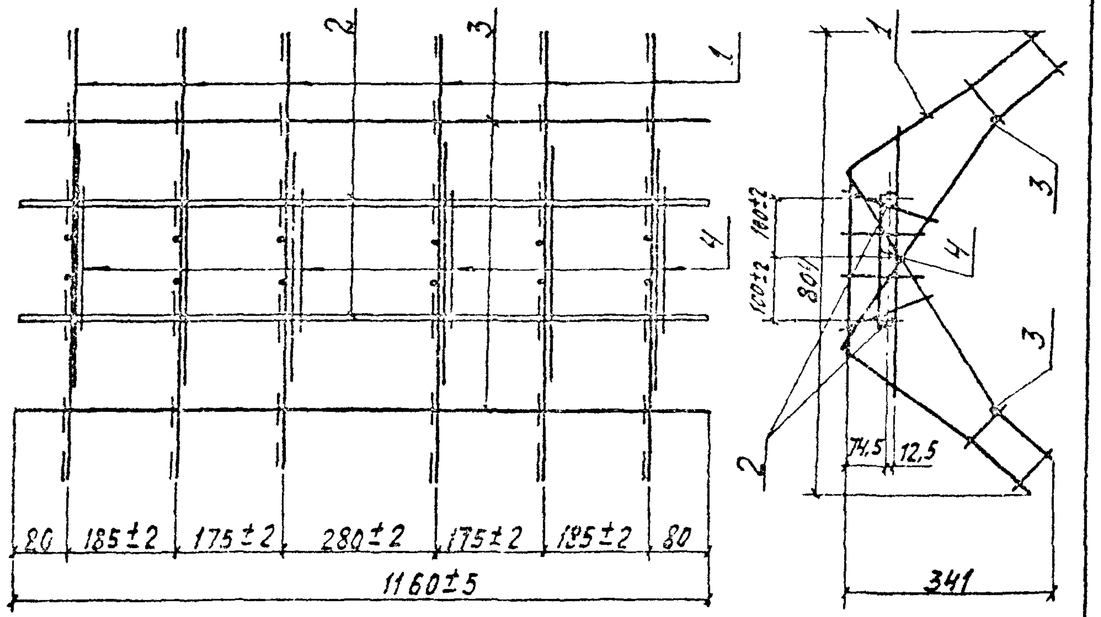
23-23



Напрягаемая арматура и пространственные каркасы не показаны.

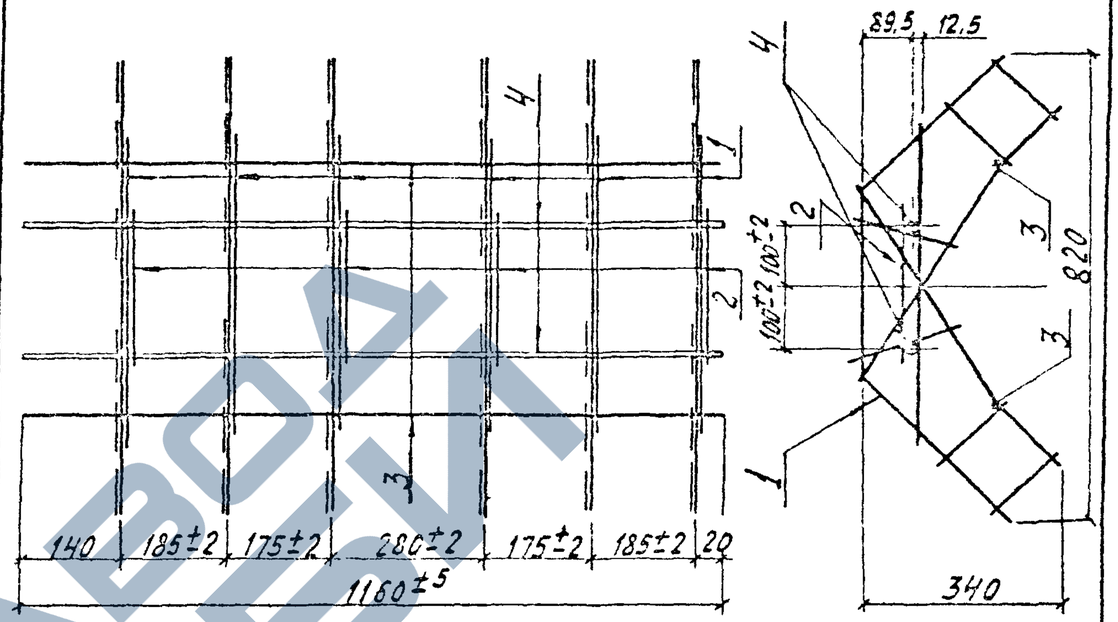
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79 - В.5-00.000 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79 - В.5-33.1.1.00	Каркас плоский КР1	6	
				Детали		
БЧ		2	3.702-1/79 - В 5-33.1.0 01	ф20AI; ГОСТ 5781-75; ℓ=1160	2	5,8 кг
БЧ		3	3.702-1/79 - В 5-33. 1. 0 02	ф5BI; ГОСТ 6727-53; ℓ=1150	2	0.4 кг
БЧ		4	3.702-1/79 - В.5-33.1.0.03	ф8AI, ГОСТ 5781-75, ℓ=250	4	0.4 кг

3.702-1/79 - В.5-33.1.0.00			
Каркас пространственный КП1	Стадия	Масса	Масштаб
		9,9	
	Лист 1	Листов 1	
ГИП Маркин	ЦНИИЭП сельстрой		
Нач.отд. Чичков			
Рук.гр. Гомоляко			
Инж. Мухлыкина			



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79 - В.5-00.000 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.2.1.00	Каркас плоский КР2	6	
				Детали		
БЧ		2	3.702-1/79-В.5-33.1.0.03	ф8AI·ГОСТ 5781-75, ℓ=250	4	0.4 кг
БЧ		3	3.702-1/79-В.5-33.1.0.02	ф5BI; ГОСТ 6727-53; ℓ=1160	2	0.4 кг
БЧ		4	3.702-1/79-1-В 5-33.1.0.01	ф20AI ГОСТ 5781-75; ℓ=1160	2	5.8 кг

3.702-1/79 - В.5-33.2.0.00			
Каркас пространственный КП2	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	10,1	
	Лист 1	Листов 1	
ГИП Маркин	ЦНИИЭП сельстрой		
Нач.отд. Чичков			
Рук.гр. Гомоляко			
Инж. Мухлыкина			

17214-02 20

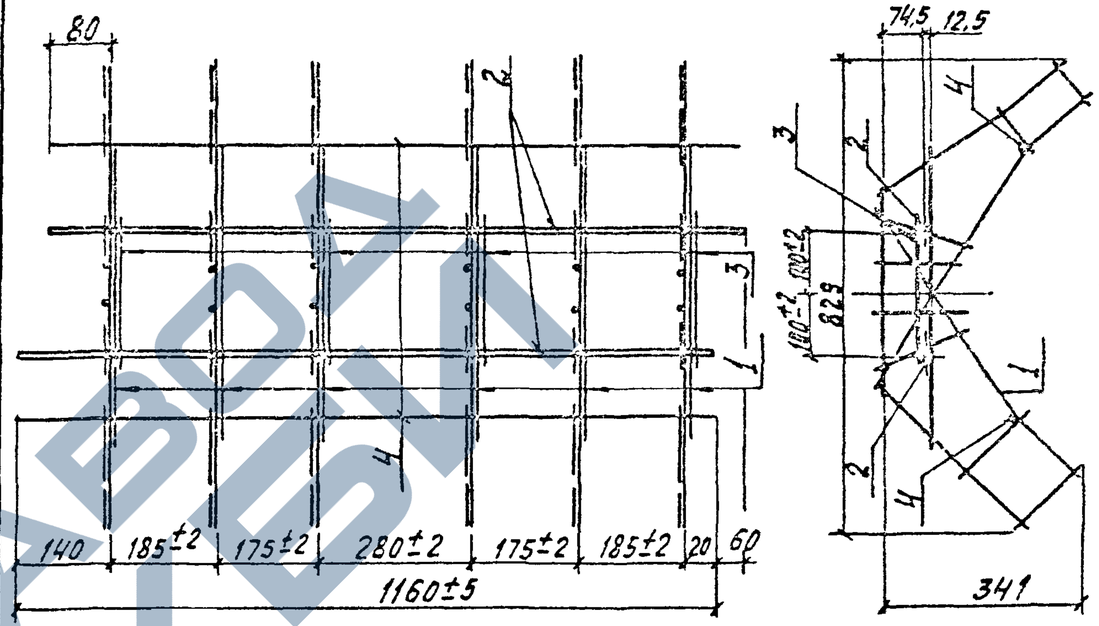
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3.702-1/79-В5-00.0.0.0 ТО	Техническое описание		
			3.702-1/79-В.5-33.3.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79-В.5-333.1.00	Каркас плоский КР3	6	
				Детали		
БЧ		2	3.702-1/79 – В.5-33.1.0.01	ф20АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=1160	2	5,8 кг
БЧ		3	3.702-1/79 – В.5-33.1.0.03	ф8АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=250	4	0,4 кг
БЧ		4	3.702-1/79 – В.5-33.1.0.02	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=1160	2	0,4 кг

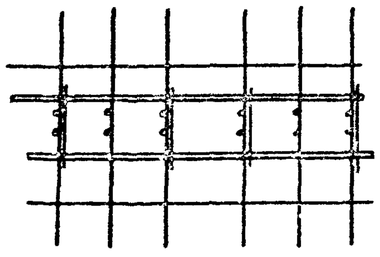
		3.702-1/79 — В.5-33.3.0.00	
ГИП	Маркин	Каркас пространственный КП3, КП4.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Нач.отд.	Чучков		ЦНИИЭПсельстрой
Рук.гр.	Гомоляко		
Ст.инж.	Баронов		

В5-33.3.0.00 (для КП3)



В5.33.3.0.00-01 (для КП4) зеркальное отражение

остальное см. В5-333.0.00



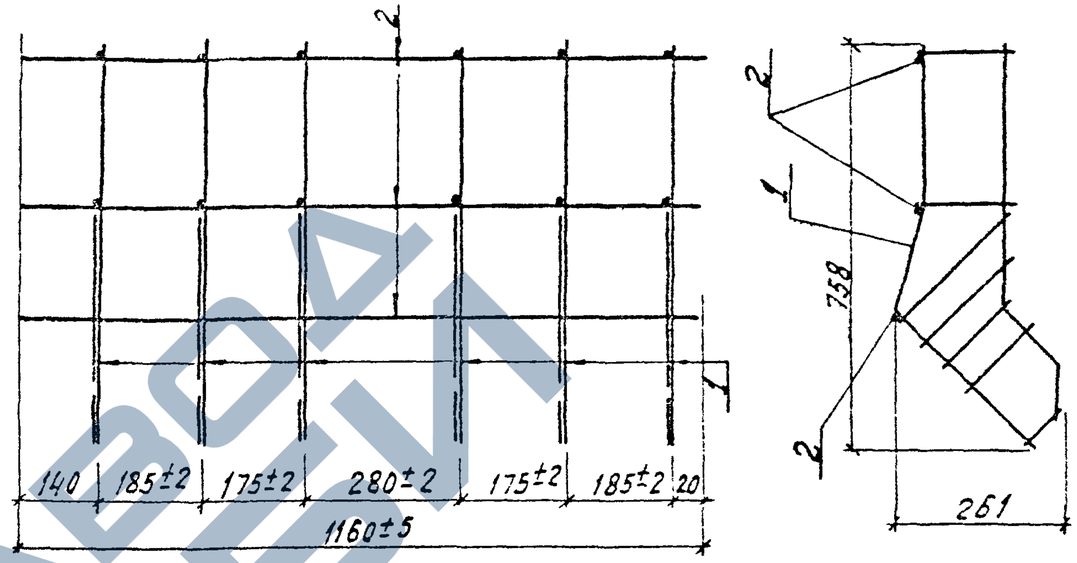
		3.702-1/79 – В.5-33.3.0.00 СБ	
ГИП	Маркин	Каркас пространственный КП3; КП4 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 10,1; Масштаб:
Нач.отд.	Чучков		Лист 2; Листов 2
Рук.гр.	Гомоляко		ЦНИИЭПсельстрой
Ст.инж.	Баронов		

https://zavodjbi.com/

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.702-1/79 - В.5-00.0.0.ТО	Техническое описание		
			3.702-1/79 - В.5-33.4.0.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79 - В.5-33.4.1.00	Каркас плоский КР4	6	
				Детали		
Б4		2	3.702-1/79-В.5-33.1.0.02	ф5 ВI; ГОСТ 6727-53*, ℓ=1160	3	0.54 кг

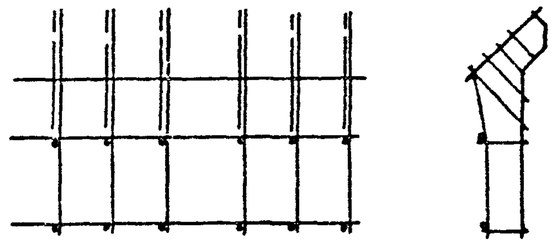
ГИП	Маркин		3.702-1/79 - В.5-33.4.0.00
Нач.отд.	Чучков		Каркас пространственный КП5; КП6
Рук.гр.	Гомоляко		Стадия: — Лист: 1 Листов: 2
Инж.	Кириленко		ЦНИИЭПсельстрой

В.5-33.4.0.00 (для КП5)



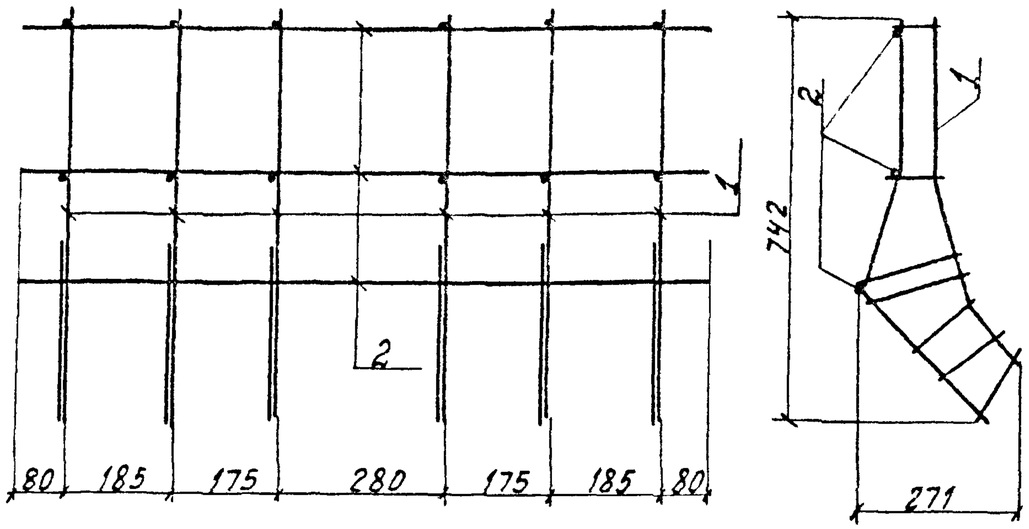
В.5-33.4.0.00-01 (для КП6) зеркальное отражение

остальное см. В.5-33.4.0.00



ГИП	Маркин		3.702-1/79 – В.5-33-4.0.00 СБ
Нач.отд.	Чучков		Каркас пространственный КП5; КП5 Сборочный чертеж
Рук.груп.	Гомоляко		Стадия: Р Масса: 7,8 Масштаб:
Инж.	Кириленко		Лист 2 Листов 2
			ЦНИИЭПсельстрой

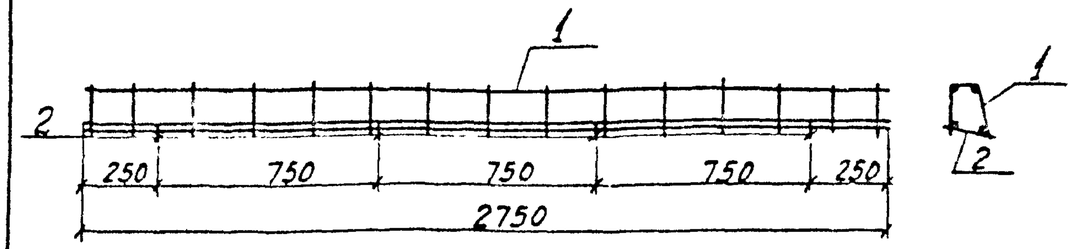
https://zavodjbi.com/



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.5.1.00	Каркас плоский КР6	6	
				Детали		
54		2	3.702-1/79-В.5-33.1.0.02	⌀5 ВI, ГОСТ 6727-53*, ℓ=1150	3	0,54 кг

ГИП	Маркин		3.702-1/79-В.5-33.5.0.00	
Нач.отд.	Ильясов		Каркас пространственный КП7	Стадия: Р; Масса: 7,4; Масштаб:
Рук.гр.	Гомолего			Лист 1; Листов 1
Ст.инж.	Медведева			ЦНИИЭП сельстрой

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

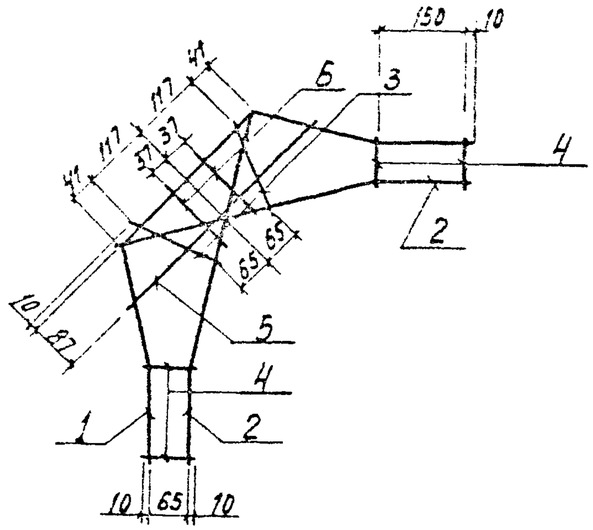


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0 ТО	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
54		1	3.702-1/79-В.5-33.6.1.00	Сетка арматурная гнутая С1	1	
				Детали		
54		2	3.702-1/79-В.5-33.6.0.01	⌀3 ВI, ГОСТ 6727-53*, ℓ=120	4	0,03

ГИП	Маркин		3.702-1/79-В.5-33.6.0.00	
Нач.отд.	Ильясов		Каркас пространственный КП8	Стадия: Р; Масса: 0,94; Масштаб:
Рук.гр.	Гомолего			Лист 1; Листов 1
Ст.инж.	Медведева			ЦНИИЭП сельстр.

17214-02 ЭЗ

https://zavodjbi.com/



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0 то	Технические требования		
				Детали		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.1.-01	Стержень гнутый	1	
11		2	-04	Стержень гнутый	2	
Б4		3	3.702-1/79-В.5-33.1.1.02	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=162	2	0,05 кг
Б4		4	3.702-1/79-В.5-33.1.1.03	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=85	4	0,05 кг
Б4		5	3.702-1/79-В.5-33.1.1.04	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=444	1	0,07 кг
Б4		6	3.702-1/79-В.5-33.1.1.05	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=125	2	0,04 кг

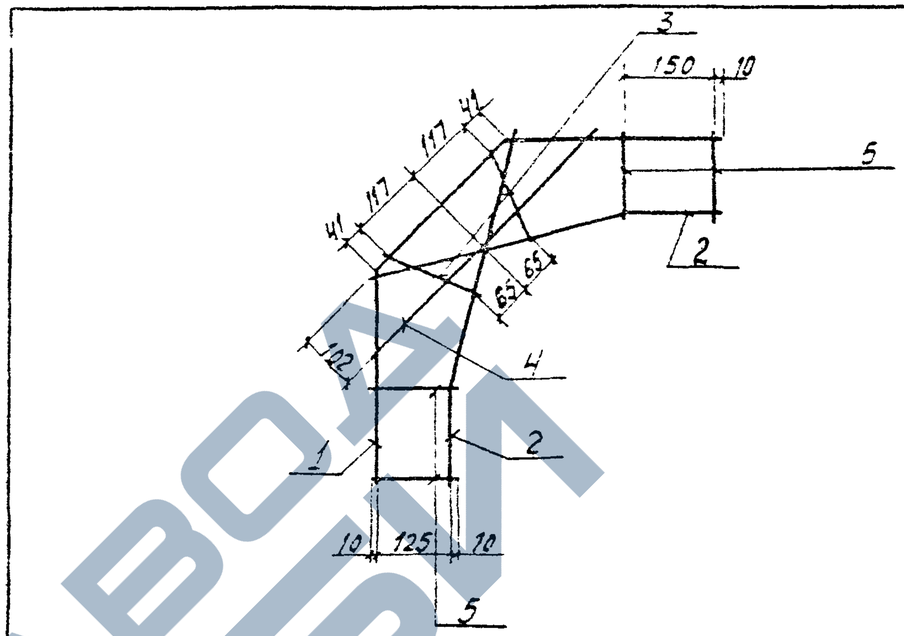
3.702-1/79-В.5-33.1.1.00

Каркас плоский Кр1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,55	
Лист 1	Листов 1	

ГИП Маркин
Нач.отд. Чичков
Рук.гр. Соловьев
Ст.инж. Васильева

Цикизай сельстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0 то	Техническое описание		
				Детали		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.1.01-02	Стержень гнутый	1	
11		2	-05	Стержень гнутый	2	
Б4		3	3.702-1/79-В.5-33.2.1.01	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=176	2	0,05 кг
Б4		4	3.702-1/79-В.5-33.2.1.02	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=543	1	0,08 кг
Б4		5	3.702-1/79-В.5-33.2.1.03	ф5ВI ГОСТ 6727-53*; ℓ=145	4	0,09 кг

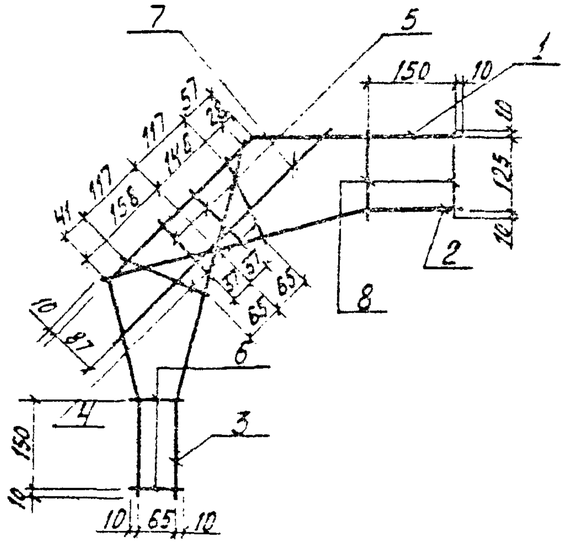
3.702-1/79-В.5-33.2.1.00

Каркас плоский Кр2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,50	
Лист 1	Листов 1	

ГИП Маркин
Гл.спец. Чичков
Рук.гр. Гомоляко
Ст.инж. Васильева

Цикизай сельстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 то	Технические требования		
				Детали		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.1.01-01	Стержень гнутый	1	
11		2	-03	Стержень гнутый	1	
11		3	-04	Стержень гнутый	1	
БЧ		4	3.702-1/79-В.5-33.1.1.02	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=162	2	0,05 кг
БЧ		5	3.702-1/79-В.5-33.1.1.05	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=135	2	0,04 кг
БЧ		6	3.702-1/79-В.5-33.1.1.03	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=85	2	0,03 кг
БЧ		7	3.702-1/79-В.5-33.3.1.01	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=492	1	0,08 кг
БЧ		8	3.702-1/79-В.5-33.2.1.03	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=145	2	0,04 кг

3.702-1/79-В.5-33.3.1.00

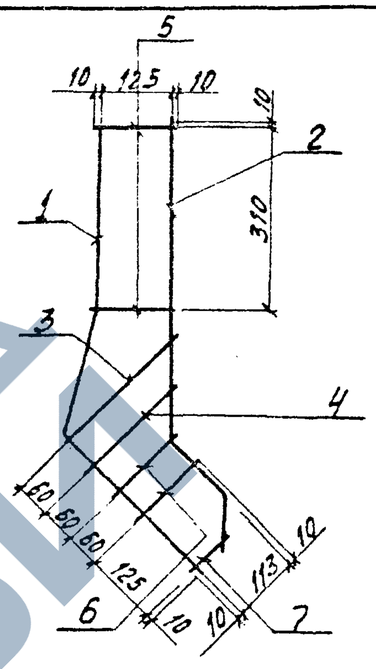
Каркас плоский КР3

Стадия	Масса	Масшт.
Р	0,58	

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

ГИП Маркин
Нач. отд. Чичков
Рук. гр. Гомоляко
Ст. инж. Рубакова



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 то	Техническое описание		
				Детали		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.1.01-06	Стержень гнутый	1	
11		2	-08	Стержень гнутый	1	
БЧ		3	3.702-1/79-В.5-33.4.1.01	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=260	1	0,04 кг
БЧ		4	3.702-1/79-В.5-33.4.1.02	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=200	1	0,03 кг
БЧ		5	3.702-1/79-В.5-33.2.1.03	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=145	2	0,05 кг
БЧ		6	3.702-1/79-В.5-33.1.1.05	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=135	2	0,04 кг
БЧ		7	3.702-1/79-В.5-33.4.1.03	ф10А III; ГОСТ 5781-75; ℓ=75	1	0,05 кг

3.702-1/79-В.5-33.4.1.00

Каркас плоский КР4

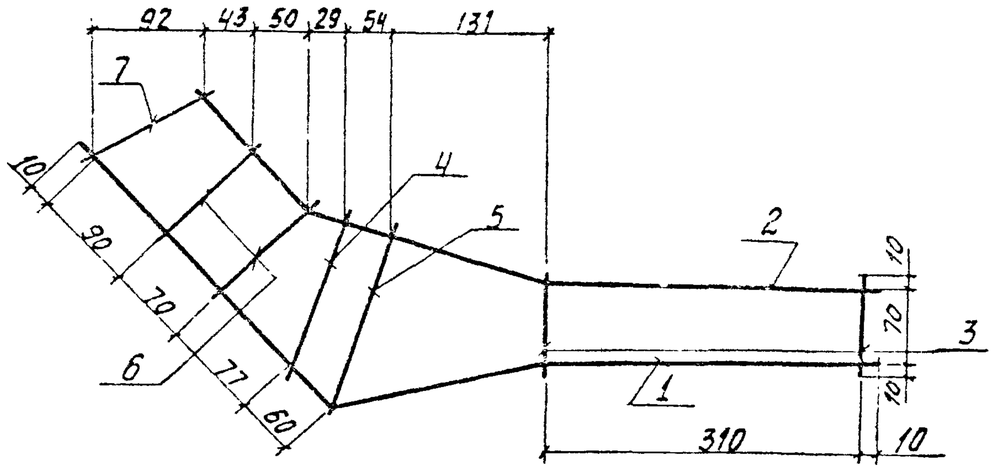
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,21	

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

ГИП Маркин
Нач. отд. Чичков
Рук. гр. Гомоляко
Ст. инж. Мурлыкина

ЗАВОД КБИ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0 то	Техническое описание		
				Детали		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.1.01.-07	Стержень гнутый	1	
11		2	-09	Стержень гнутый	1	
Б.4		3	3.702-1/79-В.5-33.5.1.01	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=90	2	0,03 кг
Б.4		4	3.702-1/79-В.5-33.5.1.02	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=160	1	0.02 кг
Б.4		5	3.702-1/79-В.5-33.5.1.03	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=180	1	0.03 кг
Б.4		6	3.702-1/79-В.5-33.5.1.04	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=120	2	0.04 кг
Б.4		7	3.702-1/79-В.5-33.5.1.05	ф10АIII; ГОСТ 5781-75; ℓ=130	1	0.08 кг

3.702-1/79 – В.5-33.5.1.00

Каркас плоский КР5

Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,15	

Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

ГИП	Маркин	
Нач. отд.	Чичков	
Рук. груп.	Гомоляко	
Ст. инж.	Баранов	

17214-02 26

ЗАВОД ЖБИ