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: ЦНИИЭП сельстрой
зам. директора П.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

gost.e-ecolog.ru

Содержание

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

Обозначение	Наименование	стр
3.702-1/79-В.5-33.5.0.00	Каркас пространственный КП7	22
3.702-1/79-В.5-33.6.0.00	Каркас пространственный КП8	
3.702-1/79-В.5-33.1.1.00	Каркас плоский КР1	23
3.702-1/79-В.5-33.2.1.00	Каркас плоский КР2	
3.702-1/79-В.5-33.3.1.00	Каркас плоский КР3	24
3.702-1/79-В.5-33.4.1.00	Каркас плоский КР4	
3.702-1/79-В.5-33.5.1.00	Каркас плоский КР5	25
3.702-1/79-В.5-33.03.00	Каркас плоский КР6; КР7	
3.702-1/79-В.5-33.6.1.00	Сетка арматурная гнутая С1	26
3.702-1/79-В.5-33.0.1.00	Сетка арматурная С2	
3.702-1/79-В.5-33.0.2.00	Сетка арматурная С3	27
3.702-1/79-В.5-33.1.1.00	Стержень	
3.702-1/79-В.5-33.0.0.02	Стержень	28
3.702-1/79-В.5-00.0.00.0ва	Выборка стали	
		29

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 6 мм (ГОСТ 13840-68*). Армирование элементов стен - однорядное.

Углы элементов армируются пространственными коркасами из арматуры классов А I и А III (ГОСТ 5781-75 „Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкий) и В I (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 (15 мм) 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 240 кгс/см² для арматуры класса К-7 и 200 кгс/см² для арматуры класса Вр-II.

Заделку гнезд от упоров производить в соответствии 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 ТУ 69-44-77 и „Извещением 69-10 об изменении ТУ 69-44-77".

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 3.702-1/79-В5-33.0.0.00—															Примечание
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	
				Документация																
12			3.702-1/79-В5-33.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж																
			3.702-1/79-В5-00.0.0.0 ОД	Выборка стали																
			3.702-1/79-В5-00.0.0.0 ТО	Техническое описание																
				Сборочные единицы																
11		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				
11		2	3.702-1/79-В5-33.2.0.00	—"— КП-2									1	1	1		1			
11		3	3.702-1/79-В5-33.3.0.00	—"— КП-3					1	1	1	1	1	1	1					
11		4	3.702-1/79-В5-33.3.0.00-01	—"— КП-4					1	1	1	1	1	1	1					
11		5	3.702-1/79-В5-33.4.0.00	—"— КП-5													1		1	
11		6	3.702-1/79-В5-33.4.0.00-01	—"— КП-6													1		1	
11		7	3.702-1/79-В5-33.5.0.00	—"— КП-7												2		2		
11		8	3.702-1/79-В5-33.6.0.00	—"— КП-8					1	1	1	1	2	2	2		2		1	
11		9	3.702-1/79-В5-33.0.3.00	Каркас плоский КР6	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	3		2		
11		18	3.702-1/79-В5-33.0.3.00-01	—"— КР7					2	2	2	2	3	3	3		3		2	
11		10	3.702-1/79-В5-33.0.1.00	Сетка арматурная С-2															2	
11		11	3.702-1/79-В5-33.0.2.00	—"— С-3					2	2	2	2	4	4	4		4			
				Детали																
11		12	3.702-1/79-В5-33.0.0.01	Напрягаемая арматура ф5ВрII	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 в м
11		13	3.702-1/79-В5-33.0.0.02	Стержень									2	2	2		2			
11		14	3.702-1/79-В5-33.0.0.02-01	—"—									1	1	1		1			
11		15	3.702-1/79-В5-33.0.0.02-02	—"—									1	1	1		1			
БЧ		16	3.702-1/79-В5-33.0.0.03	ф3ВI; ГОСТ 6727-53*; Е-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-ВрII	СО-2-ВрII	СО-3-ВрII	СО-4-ВрII	СОТ-1-ВрII	СОТ-2-ВрII	СОТ-3-ВрII	СОТ-4-ВрII	СОТУ-1-ВрII	СОТУ-2-ВрII	СОТУ-3-ВрII	СУ-1-ВрII	СУТ-1-ВрII	СП-1-ВрII	СПТ-1-ВрII	

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	
Нач отд	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-В5-33.0.0.0.04	Напрягаемая арматура ф5К7	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 бунтов длина в м
		13	3.702-1/79-В5-33.0.0.02	Стержень									2	2	2		2			
		14	3.702-1/79-В5-33.0.0.02-01	"									1	1	1		1			
		15	3.702-1/79-В5-33.0.0.02-02	"									1	1	1		1			
54		16	3.702-1/79-В5-33.0.0.03	ф3 ВI; ГОСТ 6727-53*; θ=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	СОг-1-К7	СОг-2-К7	СОг-3-К7	СОг-4-К7	СОгу-1-К7	СОгу-2-К7	СОгу-3-К7	СУ-1-К7	СУг-1-К7	СП-1-К7	СПг-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	
3.702-1/79-85-33.0.0.00	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	
3.702-1/79-85-33.0.0.00-15	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.	Гомелько		
Ст.инж.	Чуплыкина		
Ст.инж.	Баранов		
Ст.инж.	Медведева		
Инж.	Кириленко		

3.702-1/79 - 85-33.0.0.00 СБ

Элементы стен силосов типа СКС-3

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 15	

ЦНИИЭП сельской

11-14 02 7

Рис. 1

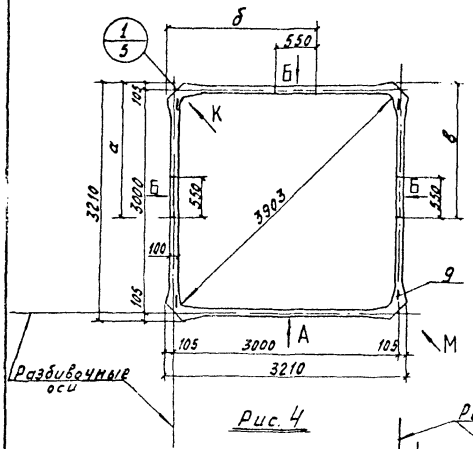


Рис. 2

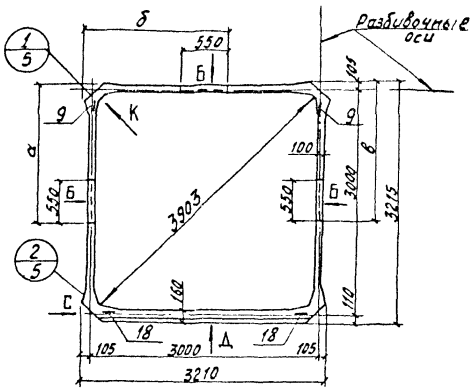


Рис. 3

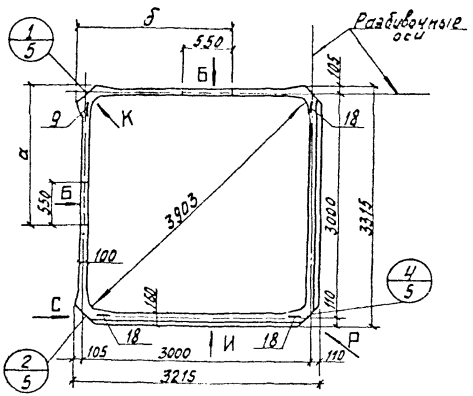


Рис. 4

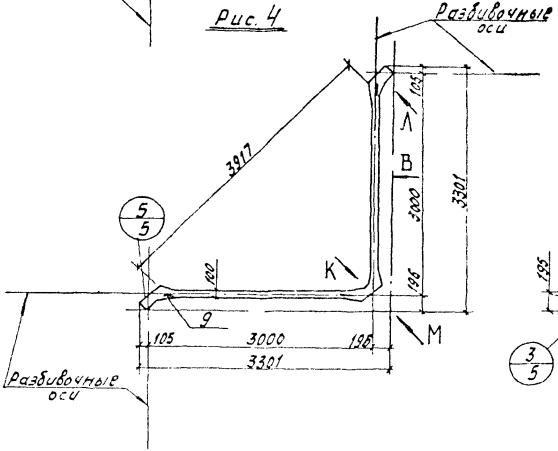


Рис. 5

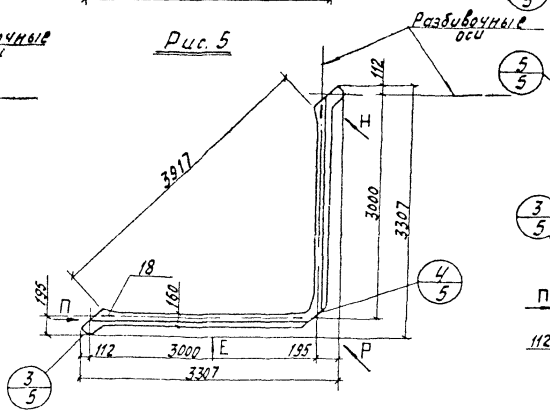


Рис. 6

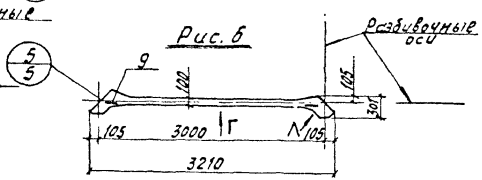
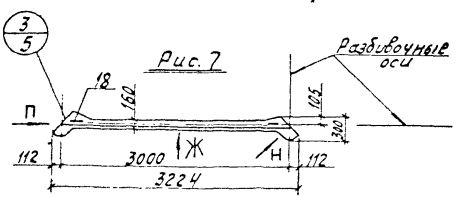
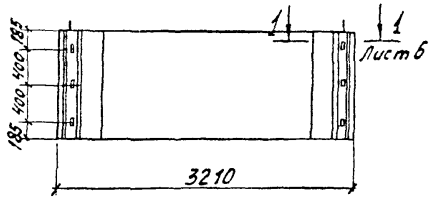


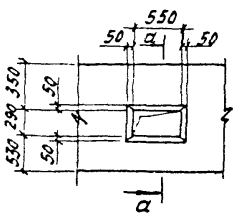
Рис. 7



Вид А



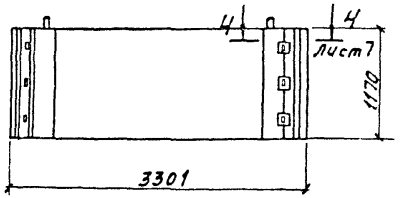
Вид Б



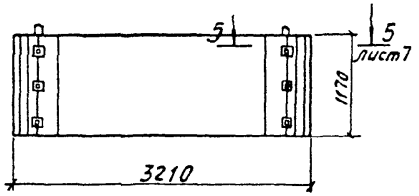
а-а



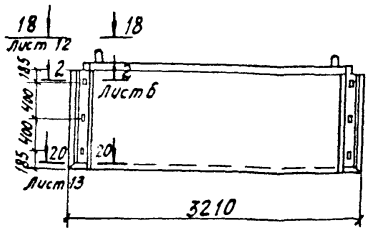
Вид В



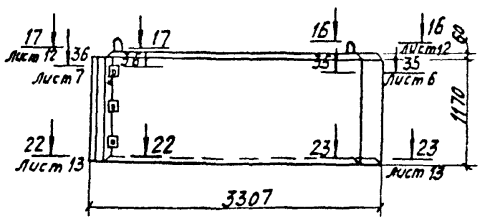
Вид Г



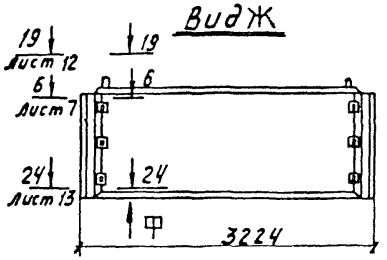
Вид Д



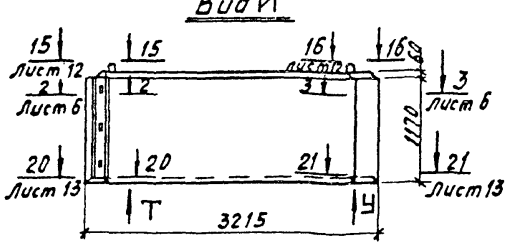
Вид Е



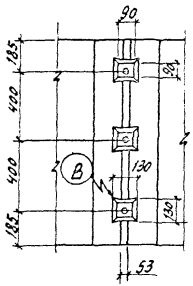
Вид Ж



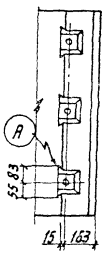
Вид И



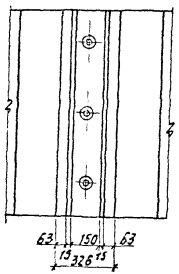
Вид К м1:20



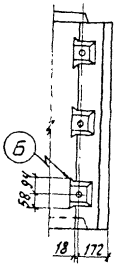
Вид Л м1:20



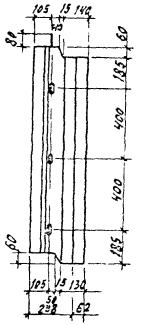
Вид М м1:20



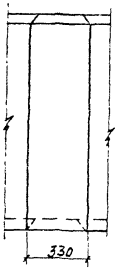
Вид Н м1:20



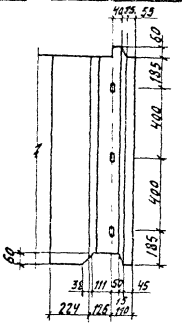
Вид П м1:20



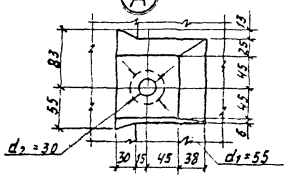
Вид Р м1:20



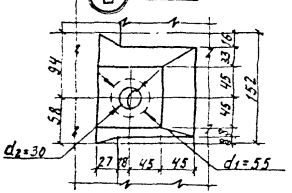
Вид С м1:20



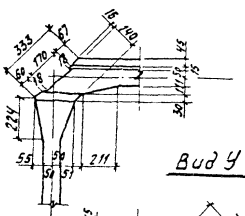
А м1:5



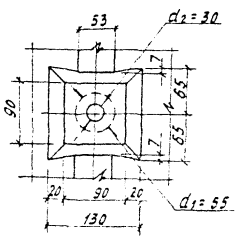
Б м1:5



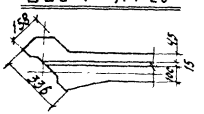
Вид Т м1:20



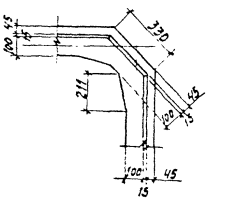
В

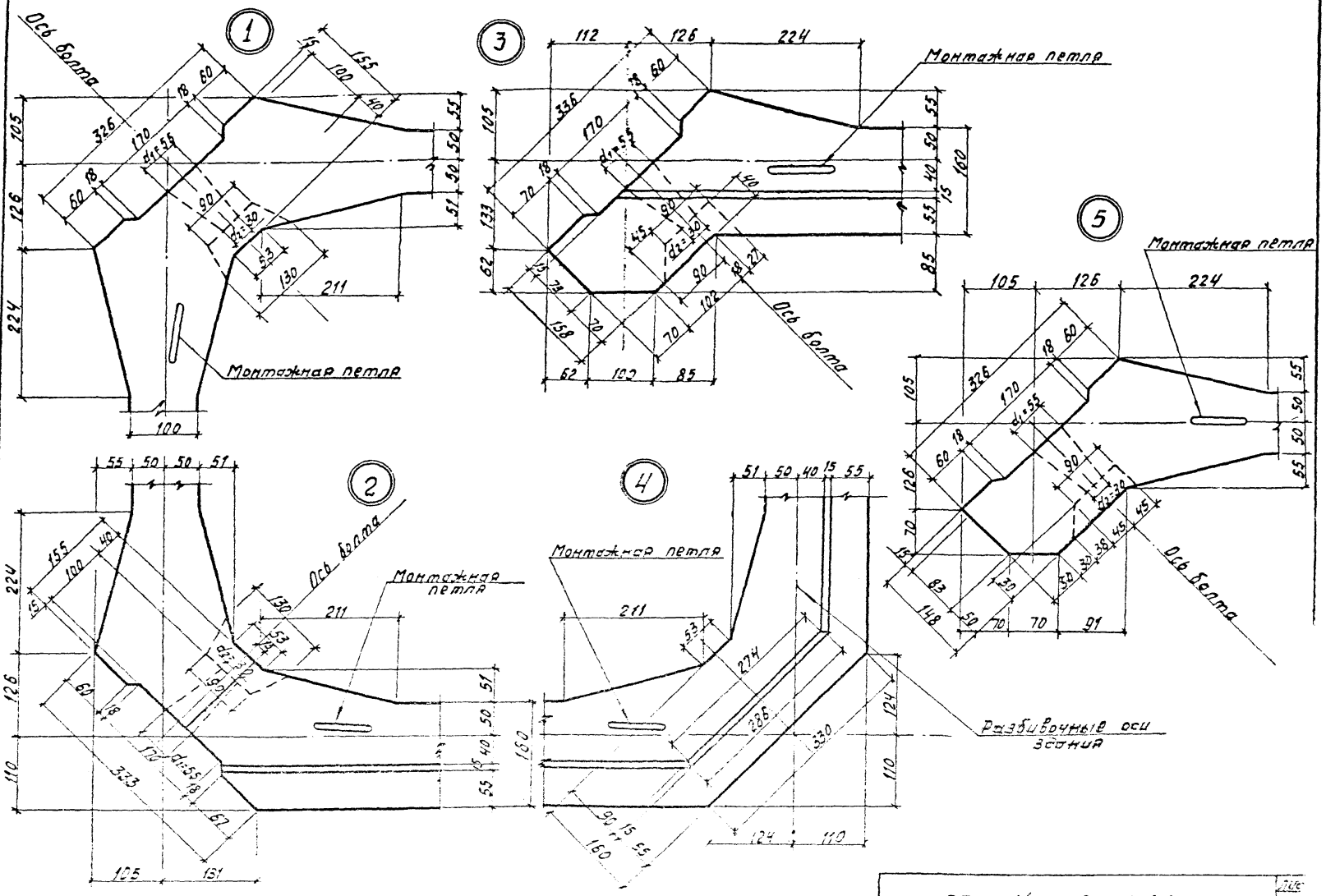


Вид Ф м1:20



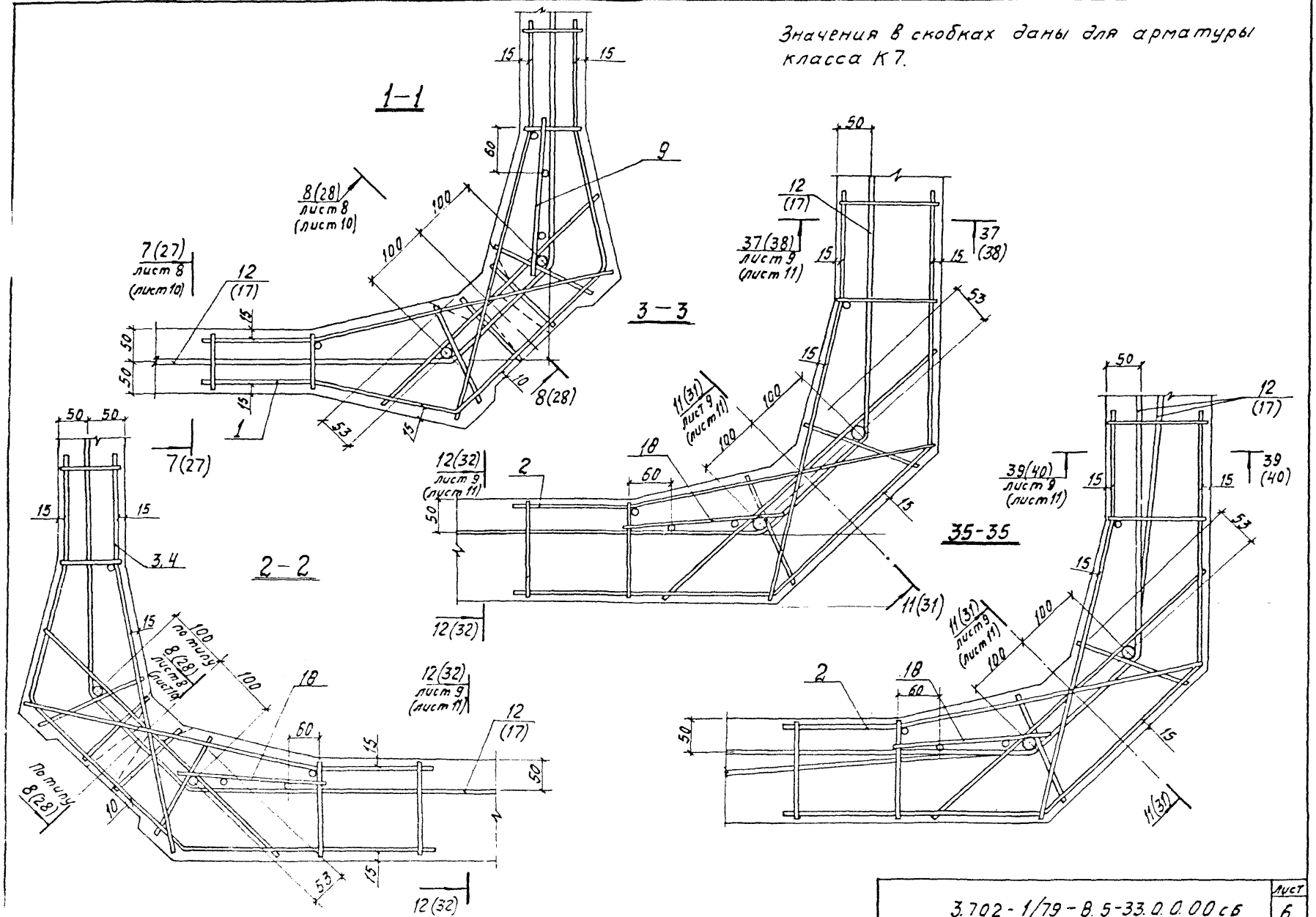
Вид У м1:20

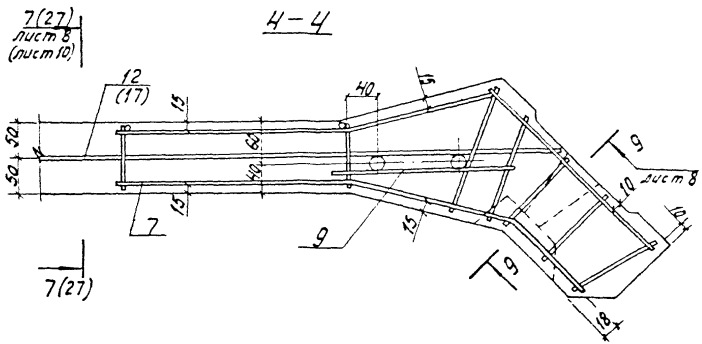


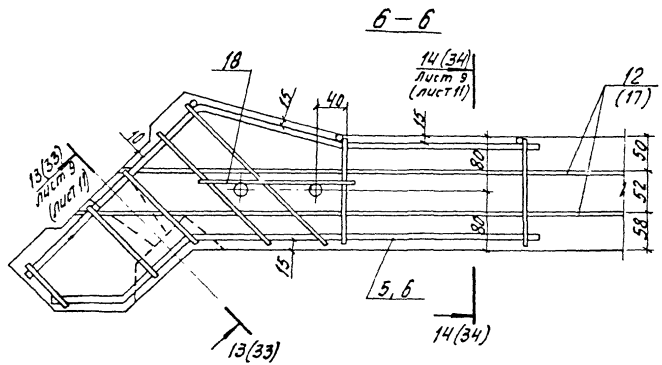


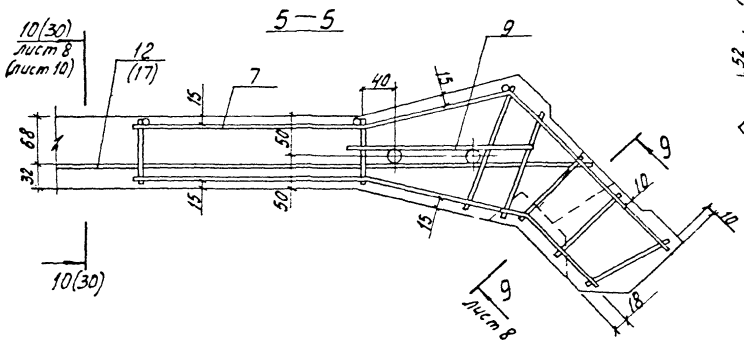
3.702-1/79 - В.5-33.0.0.005

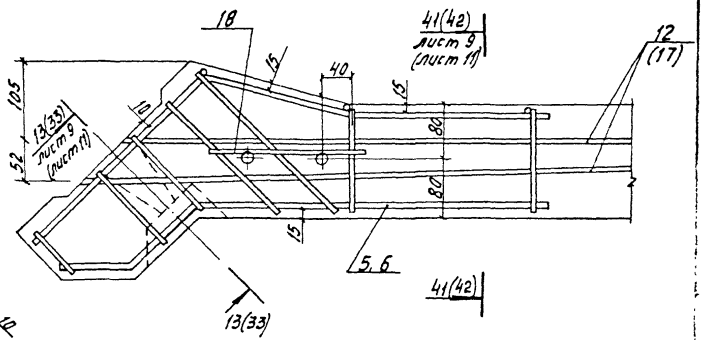
Значения в скобках даны для арматуры класса К7.





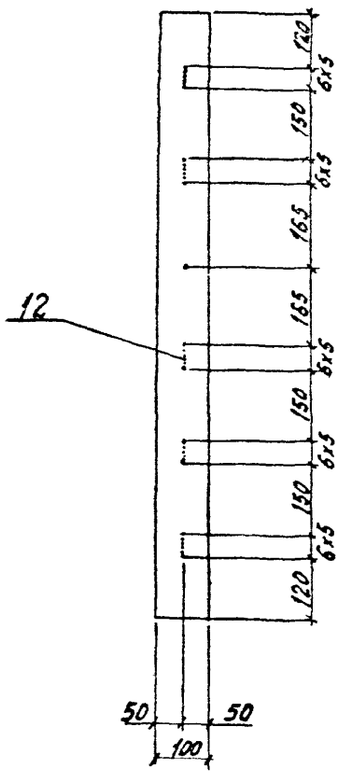




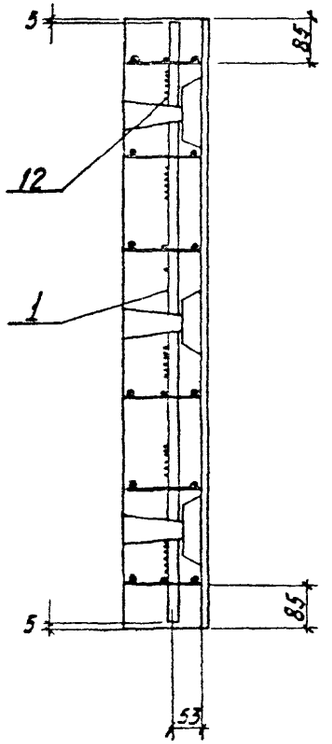


Значения в скобках даны для арматуры класса К7

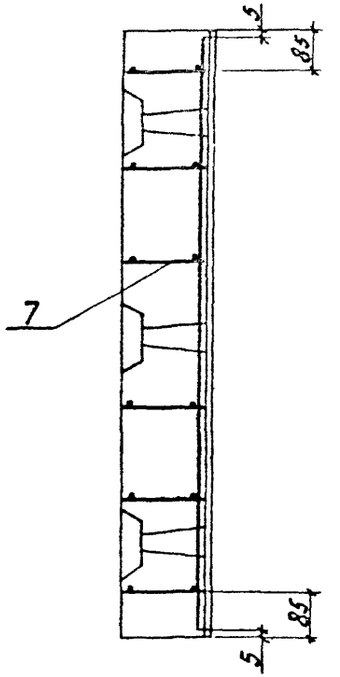
7-7


12
120
6х5
150
6х5
165
185
6х5
150
6х5
150
6х5
120
50
50
100

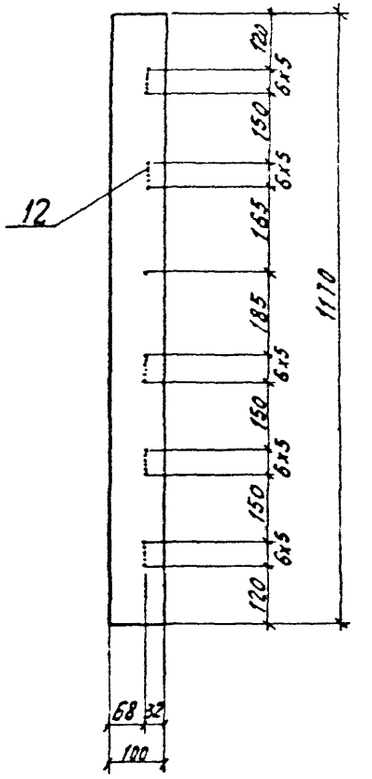
8-8


5
85
12
1
5
85
53

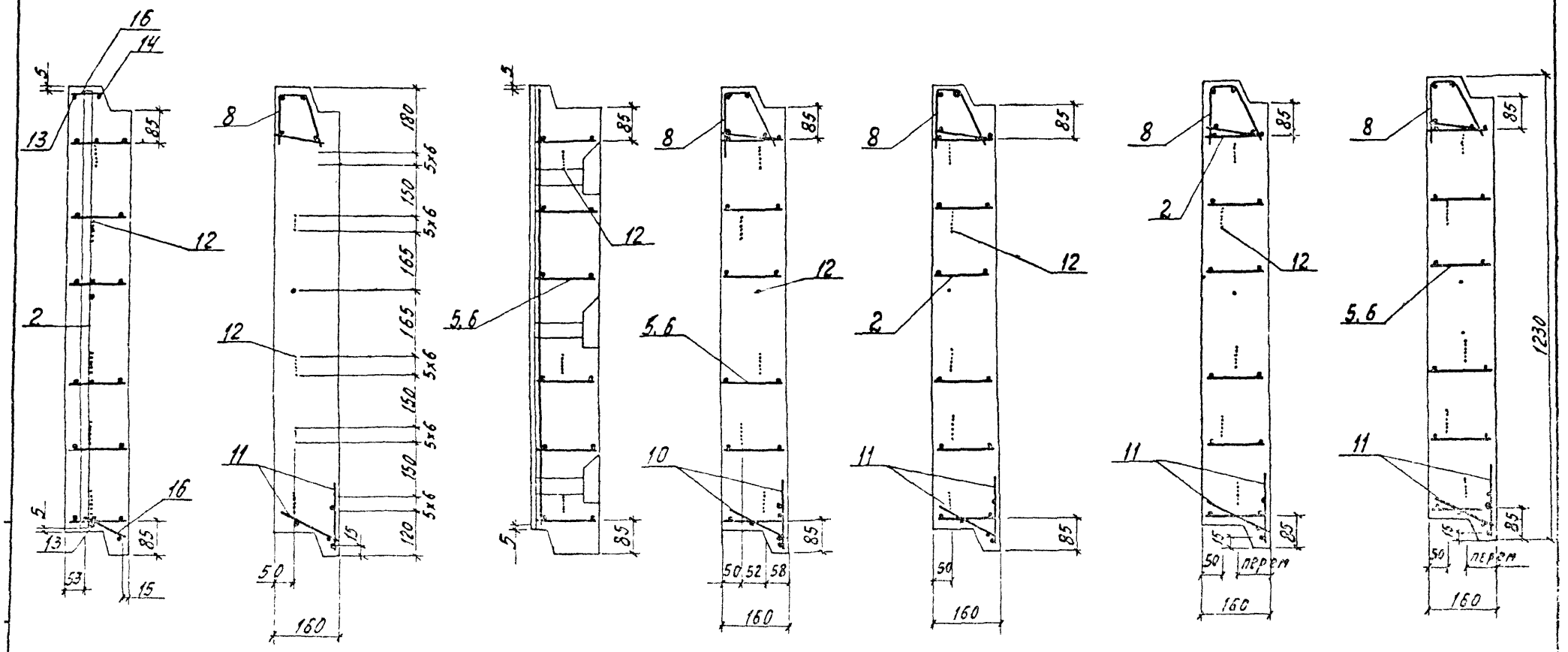
9-9


5
85
7
85
5

10-10

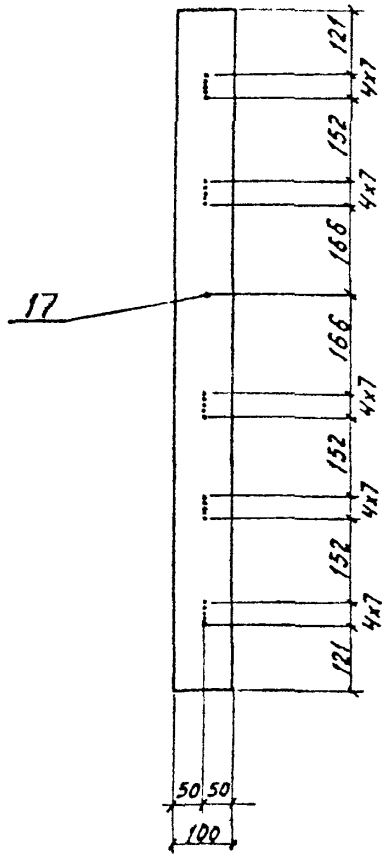

12
120
6х5
150
6х5
165
185
6х5
150
6х5
150
6х5
120
1170
68
32
100

11-11 12-12 13-13 14-14 37-37 39-39 41-41

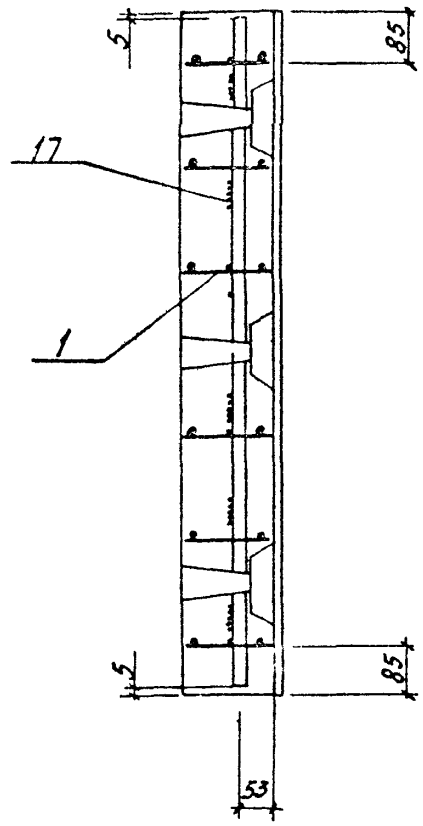


Привязку поз. 12 смотри по сечению 12-12.

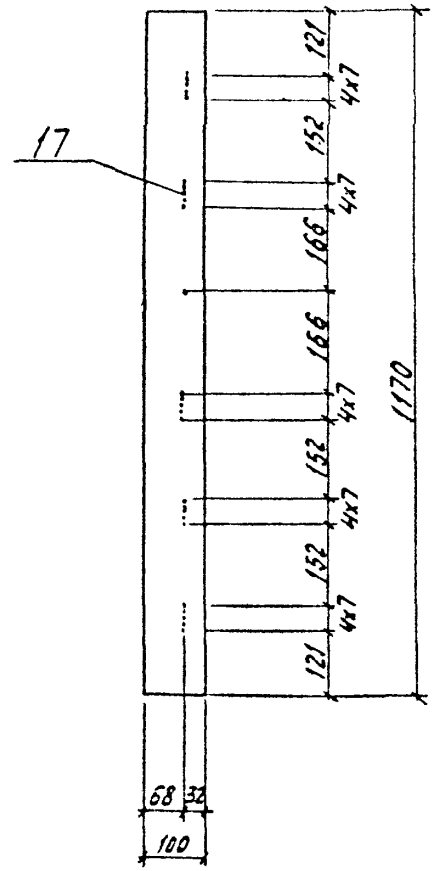
27-27



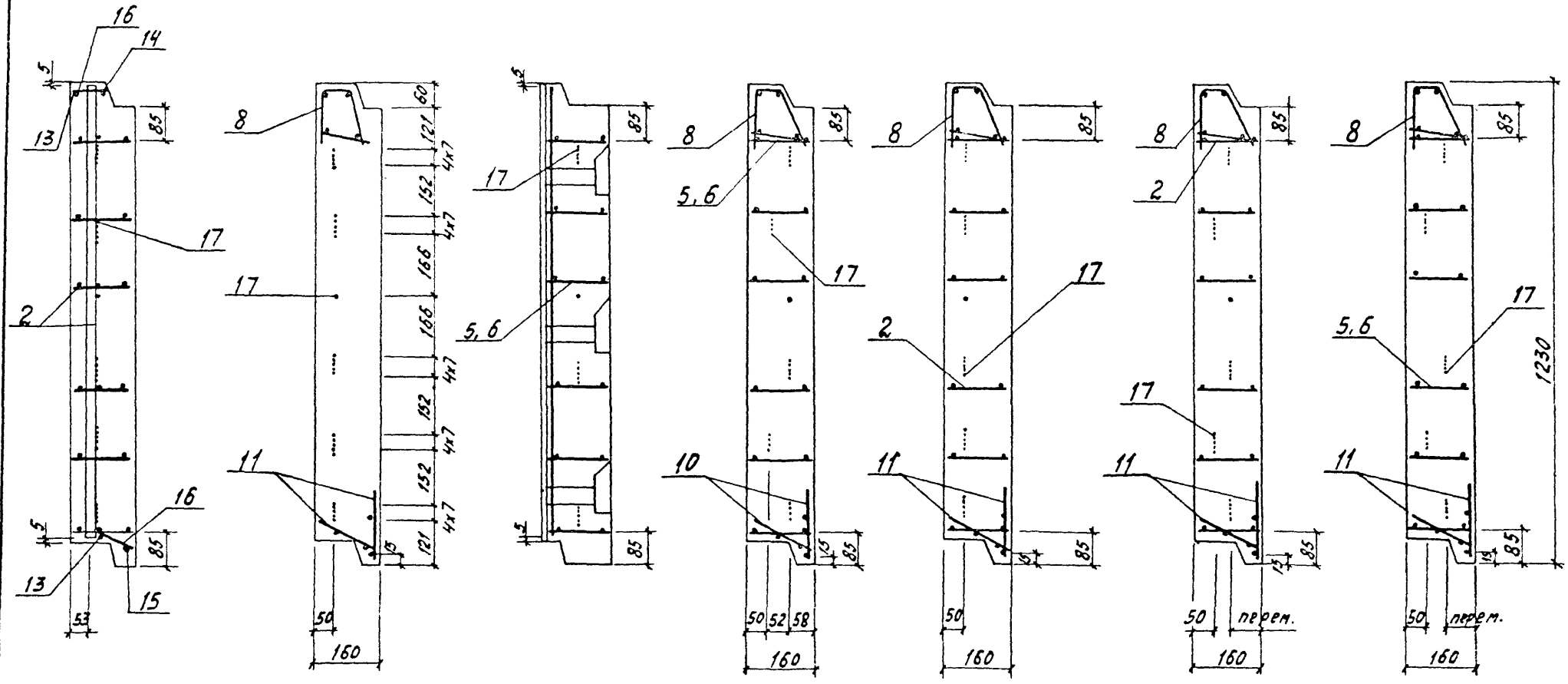
28-28



30-30

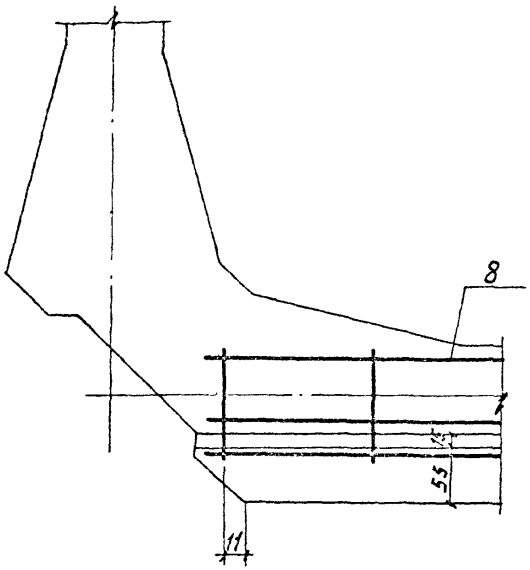


31-31 32-32 33-33 34-34 38-38 40-40 42-42

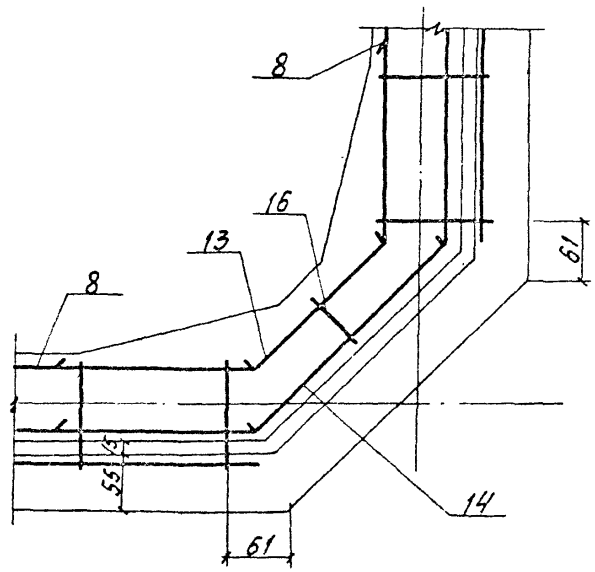


Привязку поз. 17 смотри по сечению 32-32.

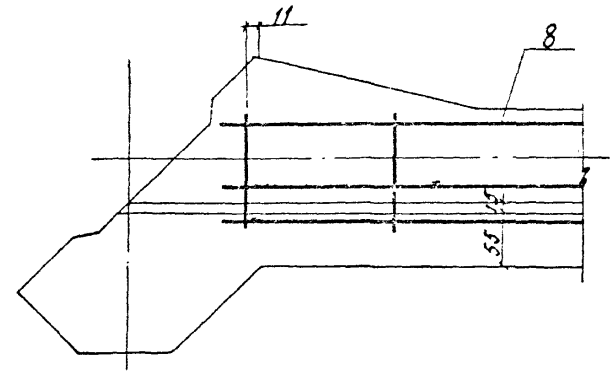
15-15



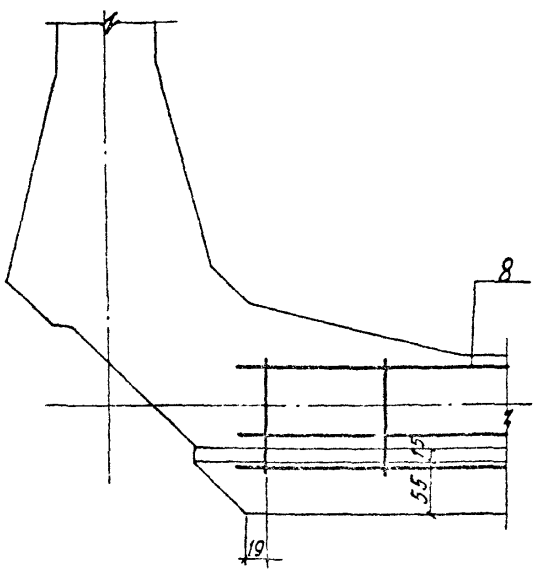
16-16



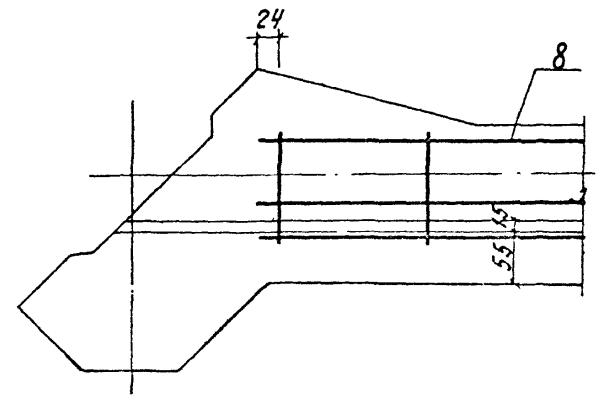
17-17



18-18

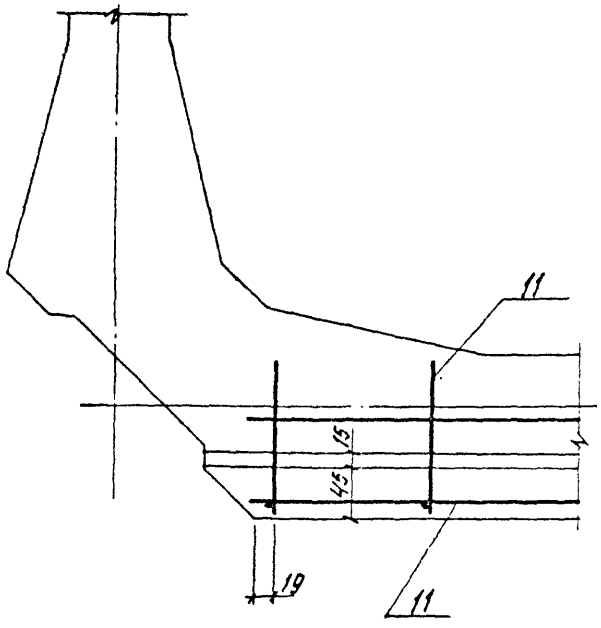


19-19

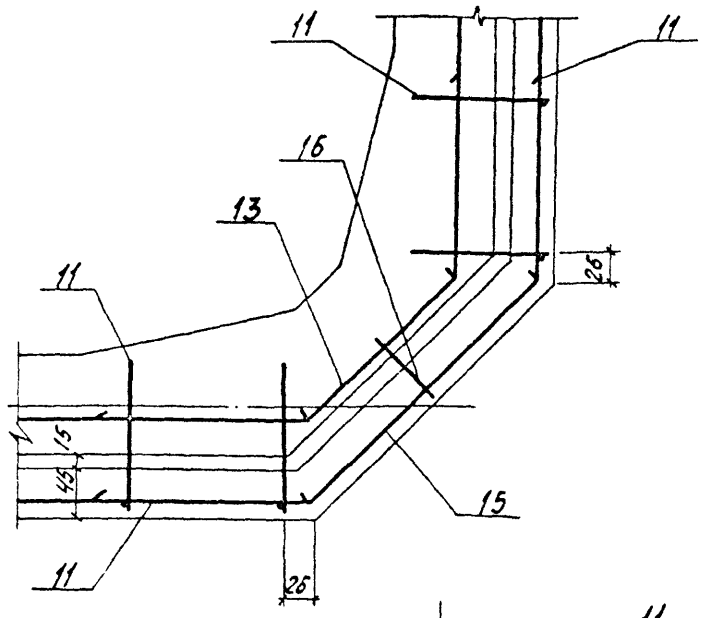


Основная рабочая арматура не показана

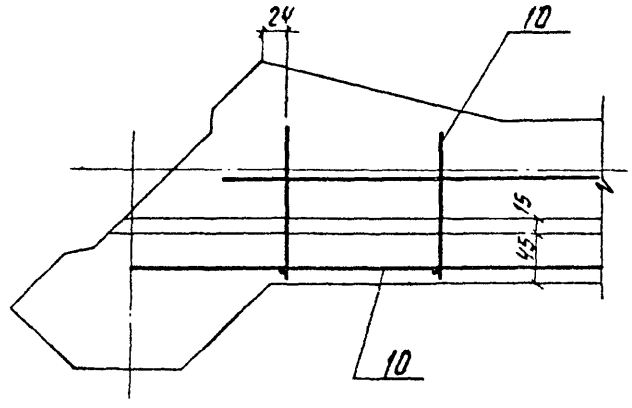
20-20



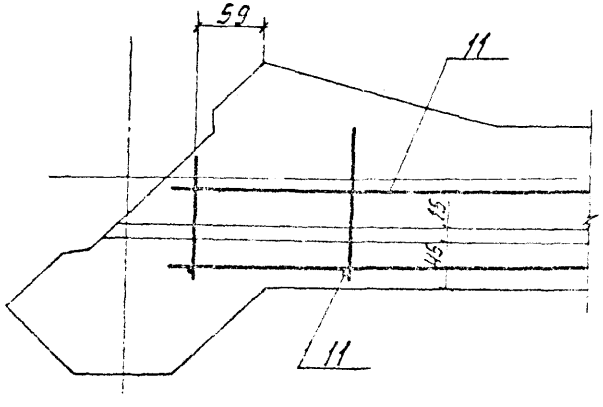
21-21



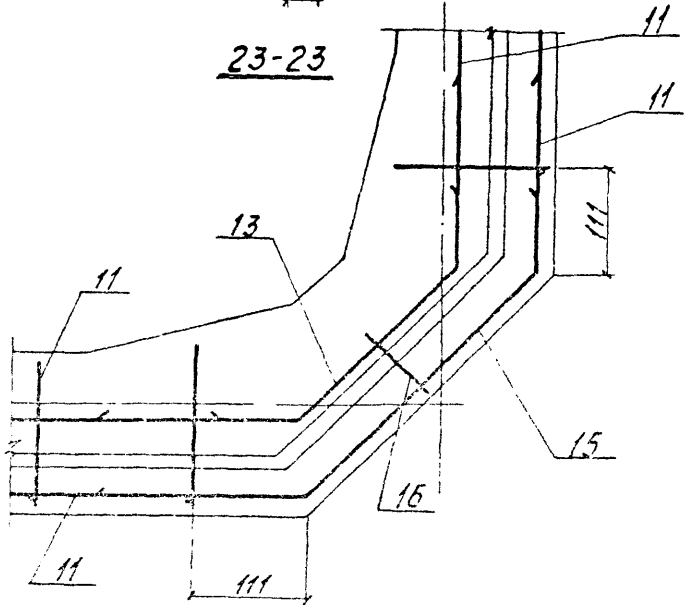
24-24



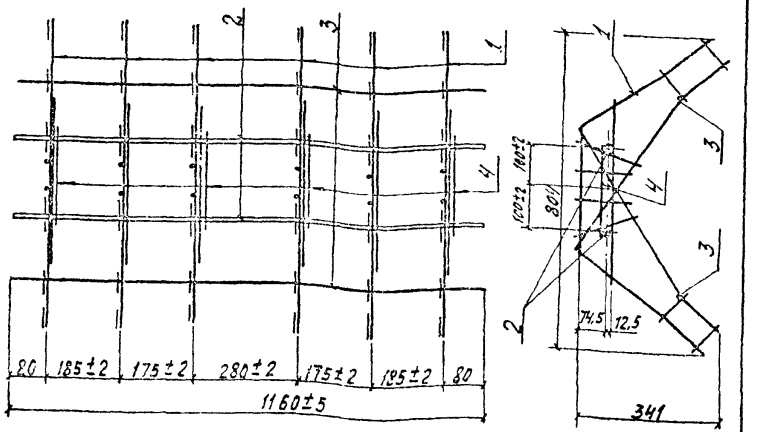
22-22



23-23



Напрягаемая арматура и пространственные каркасы не показаны.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79 - В.5-00.0.0.0 то	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.1.1.00	Каркас плоский КР1	6	
				Детали		
Б4		2	3.702-1/79-В.5-33.1.0.01	⌀20АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=1160	2	5.8 кг
Б4		3	3.702-1/79-В.5-33.1.0.02	⌀5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=1150	2	0.4 кг
Б4		4	3.702-1/79-В.5-33.1.0.03	⌀8АI, ГОСТ 5781-75, ℓ=250	4	0.4 кг

3.702-1/79 - В.5-33.1.0.00

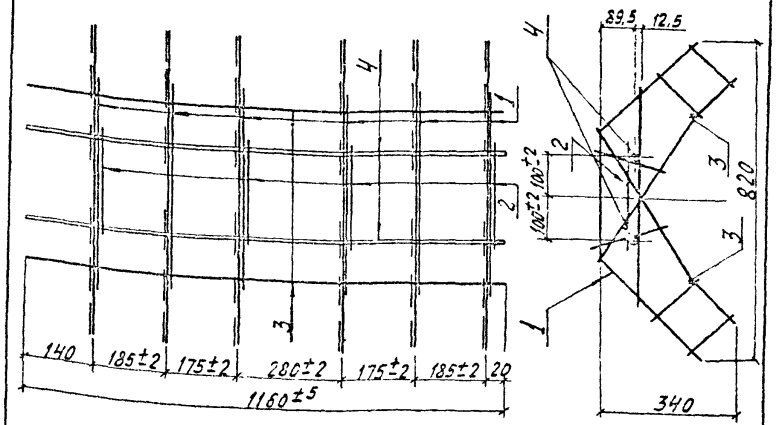
Каркас пространственный КП1

Стадия	Масса	Масшт.
	9,9	

Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

ГИП	Маркин	
Нач.отд.	Чичков	
Рук.гр.	Гомоляко	
Инж.	Мурлыкина	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 то	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
11		1	3.702-1/79-В.5-33.2.1.00	Каркас плоский КР2	6	
				Детали		
Б4		2	3.702-1/79-В.5-33.1.0.03	⌀8АI; ГОСТ 5781-75, ℓ=250	4	0,4 кг
Б4		3	3.702-1/79-В.5-33.1.0.02	⌀5ВI; ГОСТ 6727-53; ℓ=1160	2	0.4 кг
Б4		4	3.702-1/79-1-В.5-33.1.0.01	⌀20АI ГОСТ 5781-75; ℓ=1150	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

ЦНИИЭП сельстрой

ГИП	Маркин	
Нач.отд.	Чичков	
Рук.гр.	Гомоляко	
Инж.	Мурлыкина	

17214-02 20

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.5-33.3.1.00	Каркас плоский КР3	6	
				Детали		
54		2	3.702-1/79 – В.5-33.1.0.01	ф20АI; ГОСТ 5781-75, ℓ=1160	2	5,8 кг
54		3	3.702-1/79 – В.5-33.1.0.03	ф8АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=250	4	0,4 кг
54		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

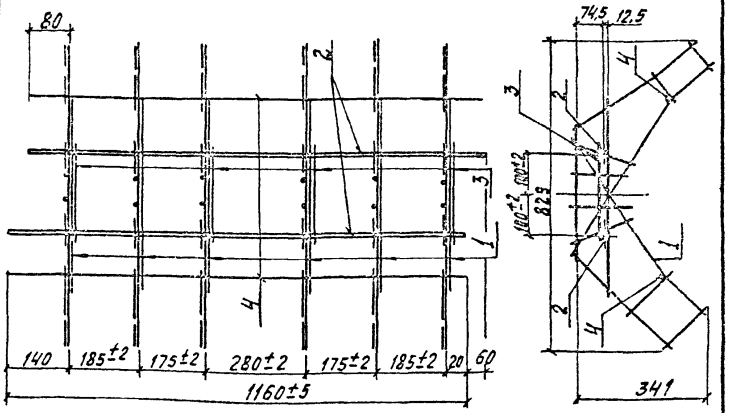
ГИП	Маркин		
Нач.отд	Чучков		
Рук.гр	Гомолако		
Ст.инж.	Баранов		

Каркас пространственный КП3, КП4.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

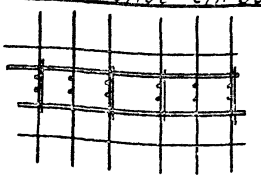
ЦНИИЭПсельстрой

В5-33.3.0.00 (для КП3)



В5.33.3.0.00-01 (для КП4) зеркальное отражение

остальное см. В5-33.3.0.00





3.702-1/79 – В.5-33.3.0.00 СБ

ГИП	Маркин		
Нач.отд	Чучков		
Рук.гр	Гомолако		
Ст.инж.	Баранов		

Каркас пространственный КП3; КП4 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,1	
Лист 2	Листов 2	

ЦНИИЭПсельстрой

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.702-1/79 - В.5-00.0.0.0 то	Техническое описание		
			3.702-1/79 - В.5-33.4.0.00 сб	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	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*, l=1160	3	0,54 кг

3.702-1/79 - В.5-33.4.0.00

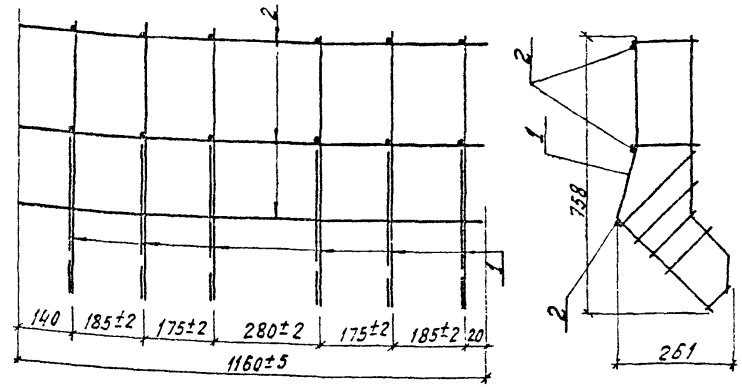
ГИП	Маркин		
Нач.отд.	Чичков		
Рук.гр.	Гомоляко		
Инж	Кириленко		

Каркас пространственный КП5; КП6

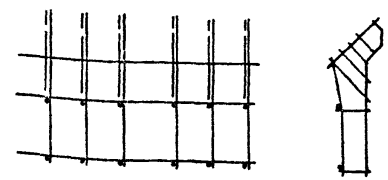
Стадия	Лист	Листов
	1	2

ЦНИИЭП сельстрой

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



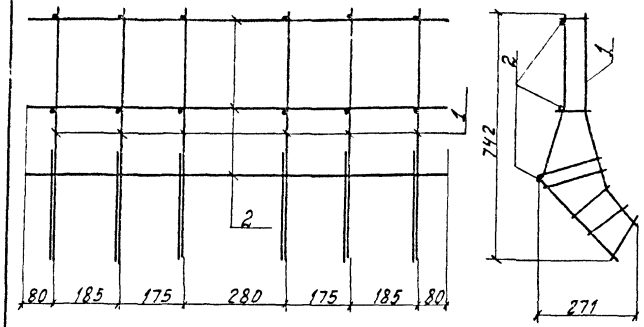
3.702-1/79 - В.5-33-4.0.00 сб

ГИП	Маркин		
Нач.отд.	Чичков		
Рук.гр.	Гомоляко		
Инж	Кириленко		

Каркас пространственный КП5; КП5 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,8	
Лист 2	Листов 2	

ЦНИИЭП сельстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 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	⌀5ВI, ГОСТ 6727-53*, ℓ=1160	3	0,54 кг

3.702-1/79-В.5-33.5.0.00

Каркас пространственный КП7

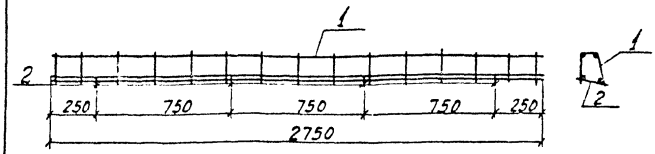
Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,4	

Лист 1 | Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

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

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0.0 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	3ВI, ГОСТ 6727-53*, ℓ=120	4	0,03

3.702-1/79-В.5-33.6.0.00

Каркас пространственный КП8

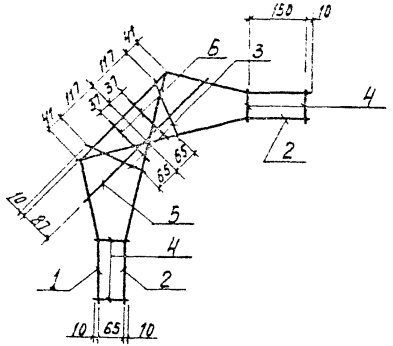
Стадия	Масса	Масш
Р	0,94	

Лист 1 | Листов

ЦНИИЭП сельст.р.

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

17214-02 23



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

3.702-1/79-В.5-33.1.1.00

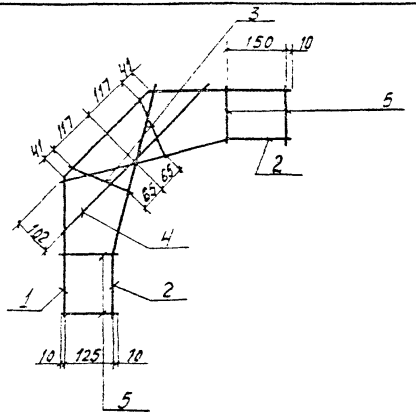
Каркас плоский Кр1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,55	

Лист 1 Листов 1

ГИП Маркин
Нач.отд. Ичков
Рук.гр. Гомелаке
Ст.инж. Ревякина

ЦНИИЭПсельстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.702-1/79-В.5-00.0.0. ОТО	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	
БЧ		3	3.702-1/79-В.5-33.2.1.01	⌀5ВI ГОСТ 6727-53* l=176	2	0,05 кг
БЧ		4	3.702-1/79-В.5-33.2.1.02	⌀5ВI ГОСТ 6727-53* l=543	1	0,08 кг
БЧ		5	3.702-1/79-В.5-33.2.1.03	⌀5ВI ГОСТ 6727-53* l=145	4	0,09 кг

3.702-1/79-В.5-33.2.1.00

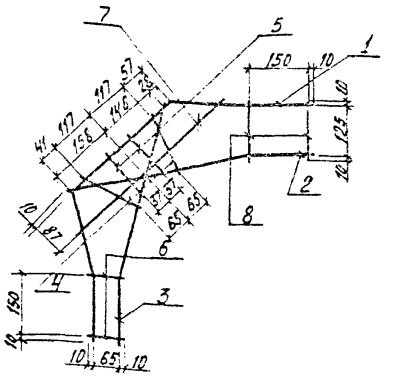
Каркас плоский Кр2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,50	

Лист 1 Листов 1

ГИП Маркин
Нач.отд. Ичков
Рук.гр. Гомелаке
Ст.инж. Ревякина

ЦНИИЭПсельстрой



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	
Б4		4	3.702-1/79-В.5-33.1.1.02	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=162	2	0,05 кг
Б4		5	3.702-1/79-В.5-33.1.1.05	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=135	2	0,04 кг
Б4		6	3.702-1/79-В.5-33.1.1.03	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=85	2	0,03 кг
Б4		7	3.702-1/79-В.5-33.3.1.01	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=492	1	0,08 кг
Б4		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

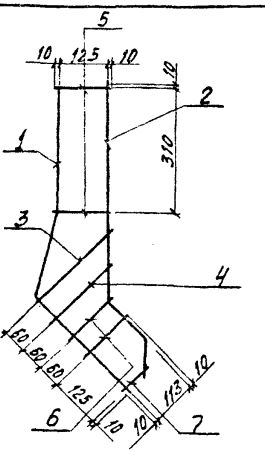
Каркас плоский КР3

Стадия	Масса	Масшт.
Р	0,58	

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

ГИП	Маркин	
Нач.отд.	Чичков	
Рук.гр.	Гоголяко	
Ст.инж.	Рябакова	



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	
Б4		3	3.702-1/79-В.5-33.4.1.01	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=260	1	0,04 кг
Б4		4	3.702-1/79-В.5-33.4.1.02	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=200	1	0,03 кг
Б4		5	3.702-1/79-В.5-33.2.1.03	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=145	2	0,05 кг
Б4		6	3.702-1/79-В.5-33.1.1.05	ф5ВI; ГОСТ 6727-53*; ℓ=135	2	0,04 кг
Б4		7	3.702-1/79-В.5-33.4.1.03	ф10АIII; ГОСТ 5781-75; ℓ=75	1	0,05 кг

3.702-1/79-В.5-33.4.1.00

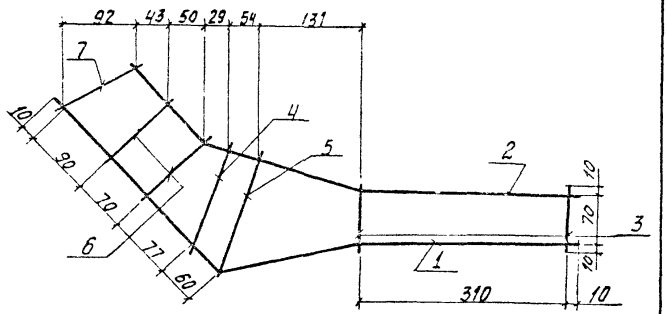
Каркас плоский КР4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,21	

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП сельстрой

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



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	

gost.e-ecolog.ru