СЕРИЯ 3.702.1-4

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СИЛОСНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА

ВЫПУСК 5

БЛОКИ СТЕН СИЛОСОВ 3×3м С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 3.702.1-4

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СИЛОСНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА

ВЫПУСК 5

БЛОКИ СТЕН СИЛОСОВ 3×3м С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭПсельстрой ГОСАГРОПРОМА СССР
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА ЧИЧКОВ П.В.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ДЕДОВ Е.М.
НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА ГУЩА Ю.П.
СТ. НАУЧ СОТРУДНИК ДТН ИССЕРС Ф.А.
ЦНИИПЭП МИНХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР
Гл. КОНСТРУКТОР ПРОСТОСЕРДОВ А.Н.

УТВЕРЖДЕНЫ
ПРОТОКОЛОМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 13 МАЯ 1988г N 28
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 АВГУСТА 1988

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	Стр.
3.702.1-4.5-0.0.0.0ТО	Техническое описание	3
3.702.1-4.5-0.0.0.СРС	Ведомость расхода стали на блок, кг	5
3.702.1-4.5-1.0.0.00	Силосный блок объемный СБ03.1-1	7
3.702.1-4.5-1.0.0.00СБ	Силосный блок объемный СБ03.1-1	
	Сборочный чертеж	8
3.702.1-4.5-2.0.0.00	Силосный блок объемный СБ03.3-1	11
3.702.1-4.5-2.0.0.00СБ	Силосный блок объемный СБ03.3-1	
	Сборочный чертеж	12
3.702.1-4.5-3.0.0.00	Силосный блок объемный СБ03.2-2	16
3.702.1-4.5-3.0.0.00СБ	Силосный блок объемный СБ03.2-2	
	Сборочный чертеж	17
3.702.1-4.5-4.0.0.00	Силосный блок угловой СБУ3.1-1	21
3.702.1-4.5-4.0.0.00СБ	Силосный блок угловой СБУ3.1-1	
	Сборочный чертеж	21
3.702.1-4.5-5.00.00	Силосный блок угловой СБУ3.2-2	24
3.702.1-4.5-5.0.0.00СБ	Силосный блок угловой СБУ3.2-2	
	Сборочный чертеж	24
3.702.1-4.5-6.0.0.00	Силосная панель СП3.1-1	28
3.702.1-4.5-6.0.0.00СБ	Силосная панель СП3.1-1	
	Сборочный чертеж	28
3.702.1-4.5-7.00.00	Силосная панель СП3.2-1	31
3.702.1-4.5-7.0.0.00 СБ	Силосная панель СП3.2-1	
	Сборочный чертеж	31
3.702.1-4.5-8.0.0.00	Закрепление начала и конца	
	пряди и проволоки	34

ГИП	Жукова	
Н.контр	Жукова	
Рук.гр.	Гомоляко	
Ст.инж.	Баранов	

3.702.1-4.5-0.0.0.0

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПселострой

копировал: Аникина формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КП-1	35
3.702.1-4.5-1.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП-1	
	Сборочный чертеж	35
3.702 1-4 5-2.1.0.00	Каркас пространственный КП2, КП3	36
3.702.1-4 5-1.0.1.00	Каркас КР6, КР7	36
3.702.1-4.5-2.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП2, КП3	
	Сборочный чертеж	37
3.702.1-4.5-3.1.0.00	Каркас пространственный КП4	38
3.702.1-4 5-3.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП4. Сборочный чертеж	38
3.702.1-4 5-4.1.0.00	Каркас пространственный КП5	39
3.702.1-4.5-2.2.0.00	Каркас пространственный КП8	39
3.702.1-4.5-5.1.0.00	Каркас пространственный КП6, КП7.	40
3.702.1-4.5-5.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП6,КП7. Сборочный чертеж	40
3.702.1-4.5-1.1 2.00	Изделие закладное М1	41
3.702.1-4 5-3 1.2.00	Изделие закладное М2	41
3.702.1-4.5-2 1.2.00	Изделие закладное М3	42
3.702.1-4.5-1.1.2.01	Пластина гнутая	42
3.702.1-4.5-1.1.1.00	Каркас плоский КР1	43
3.702.1-4.5-3.1.1.00	Каркас плоский КР2	43
3.702.1-4.5-2.1.1.00	Каркас плоский КР3	44
3.702.1-4.5-5.1.1.00	Каркас плоский КР4	45
3.702.1-4.5-4 1.1.00	Каркас плоский КР5	45
3.702.1-4.5-2.2.2.00	Сетка арматурная С1	46
3.702.1-4.5-7.0.1.00	Сетка арматурная С2	46
3.702.1-4.5-2.0.1.00	Сетка арматурная С3	47
3.702.1-4.5-3.0.0.01	Стержень	47
3.702.1-4.5-1.1.2.02	Пластина гнутая	48
3.702.1-4.5-1.1.2.03	Фасонка	48

3.702.1-4.5-0.0.0.0 Лист 2

копировал: Аникина формат А4

1.1. В настоящем выпуске приведены чертежи предварительно напряженных силосных блоков для силосов 3×3 м.

1.2. Силосные объемные блоки марок СБО3.2 и СБУ 3.2 запроектированы из тяжелого бетона класса В 27,5; все остальные блоки - из бетона класса В 22,5.

1.3. Все силосные блоки разработаны с напрягаемой рабочей арматурой. Предусмотрено два варианта армирования: арматурными канатами класса К-7 диаметром 6 мм по ГОСТ 13840-68* и высокопрочной арматурной проволокой периодического профиля класса Вр II диаметром 5 мм по ГОСТ 7348-81; армирование силосных блоков однорядное.

1.4. Углы блоков армируются горячекатаной арматурной сталью класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82* и обыкновенной арматурной проволокой периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

1.5. Изготовление силосных блоков производится в заводских условиях в стальных силовых формах на специализированных поточных линиях, оборудованных арматурно-навивочными

Зам. дир.	Чичков		3.702.1-4.5. 0.0.0. ОТО			
Зам. зав.	Мамут					
Рук. лаб.	Рябинский					
Зав. сект.	Ярин		Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
Г.ИП	Жукова			Р	1	3
Н. контр.	Жукова			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук. гр.	Гомоляко					
Ст. инж.	Баранов					

копировал: Аникина формат А 4

машинами, рассчитанными на автоматическую непрерывную навивку арматуры с раскладкой ее пакетами в проектное положение.

1.6. Метод натяжения - электротермомеханический. Величина контролируемого напряжения в каждом витке арматуры принимается:

$\sigma_к = \frac{9500 \pm 950 \text{ кгс/см}^2}{950 \pm 95 \text{ МПа}}$ - для арматурной проволоки класса Вр-II;

$\sigma_к = \frac{10000 \pm 1000 \text{ кгс/см}^2}{1000 \pm 100 \text{ МПа}}$ - для арматурных канатов класса К-7.

1.7. Передаточная прочность бетона блоков должна быть не ниже $\frac{200 \text{ кгс/см}^2}{20 \text{ МПа}}$ - на основании опыта изготовления

1.8. Укладка бетона выполняется на специализированном формовочном посту, оборудованном бетоноукладчиком и виброплощадкой с многокомпонентными колебаниями. Укладка бетона послойная (толщина слоя 250-350 мм) с уплотнением каждого слоя кратковременным (1-2 минуты) включением виброплощадки.

1.9. Защитный слой рабочей арматуры 15 мм обеспечивается установкой пластмассовых фиксаторов или фиксаторов из цементно-песчаного раствора. Применение металлических фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

3.702.1-4. 5-0.0.0.0. ТО	Лист 2

23221-02 4

копировал: Аникина формат А 4

1.10 Арматурные каркасы, сетки и закладные изделия должны изготовляться в соответствии с требованиями нормативных документов:

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

– ГОСТ 14098-85 Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы;

– СН393-78 Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций;

1.11 Плоские арматурные изделия изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Применение электродуговой сварки вместо контактной не допускается.

1.12 Сварка всех мест пересечения стержней в арматурных изделиях является обязательной.

1.13 Размеры каркасов и сеток даны по осям стержней.

1.14 Для обеспечения точности пространственных каркасов сборка их должна производиться в кондукторе следующим образом:

– Сборка пространственных каркасов КП1; КП2; КП3; КП4 осуществляется последовательной приваркой снизу вверх к вертикальным стержням ф5 Вр I плоских каркасов и закладных изделий;

– Сборка пространственных каркасов КП5; КП6; КП7 осуществляется последовательной приваркой к вертикальным стержням ф 5 Вр I плоских каркасов

1.15 Изготовление изделий закладных М1; М2; М3 производится в следующей последовательности:

– в специальном штампе вырубаются фасонки

3.702.1-4.5-1.1.2.03 и развертки гнутых пластин 3.702.1-4.5-1.1.2.01

– производится отрезка на вибраножницах разверток для гнутых пластин 3.702.1-4.5-1.1.2.02;

– на специальных штампах производится гнутье разверток пластин 3.702.1-4.5-1.1.2.01 и 3.702.1-4.5-1.1.2.02 до проектного положения,

– из гнутых пластин и фасонок в кондукторах производится сварка закладных изделий,

Штампы и кондукторы могут переналаживаться на разные изделия.

1.16 Электроды для электродуговой сварки выбираются по СН 393-78 в зависимости от марки и класса сталей свариваемых элементов.

1.17 Качества, условия транспортирования и хранения изделий стен силосов должны соответствовать техническим условиям: „Блоки железобетонные предварительно напряженные силосные размером 3×3м силосных сооружений предприятий по хранению и переработке зерна".

1.18 При изготовлении силосных блоков руководствоваться следующим документом: „Рекомендации по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных элементов стен сборных сооружений с силосами 3×3м для предприятий по хранению и переработке зерна". (ЦНИИЭПсельстрой)

Формат А4

Ведомость расхода стали на блок, кг

Марка блока	Напрягаемая арматура класса Вр-II ГОСТ 7348-81			Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82*			А-III ГОСТ 5781-82*			Вр-I ГОСТ 6727-80*				Изделия закладные. Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ГОСТ 19903-74*				Всего
	ф5		Итого	ф14		Итого	ф10		Итого	ф3	ф5		Итого	δ=3			Итого	
СБ03.1-1Вр-II СБ03.1-1Вр II-1 СБ03.1-1Вр-II-2 СБ03.1-1Вр-II-3	49,95		49,95	6,12		6,12					17,92		17,92	36,48			36,48	110,47
СБ03.2-2Вр II СБ03.2-2Вр II-1 СБ03.2-2Вр II-2	51,38		51,38	6,12		6,12				3,52	19,09		22,61	42,36			42,36	122,47
СБ03.3-1Вр II СБ03.3-1Вр II-1 СБ03.3-1Вр II-2 СБ03.3-1Вр II-3	50,04		50,04	6,12		6,12				1,69	18,52		20,21	39,42			39,42	115,79
СБ43.1-1Вр II	23,70		23,70	4,59		4,59	12,36		12,36		6,74		6,74	9,12			9,12	56,61
СБ43.2-2Вр II	23,80		23,80	4,59		4,59	12,72		12,72	3,52	7,91		11,43	12,06			12,06	64,60
СП3.1-1Вр II	11,08		11,08	3,06		3,06	12,36		12,36		2,26		2,26					28,76
СП3.2-1Вр II	11,25		11,25	3,06		3,06	12,72		12,72	1,71	2,86		4,57					31,60

1. В качестве напрягаемой арматуры может быть применена арматура класса В-II ГОСТ 7348-81 ф 5мм при той же величине контролируемого напряжения.
2. Масса арматуры и закладных деталей указана в натуральном выражении, без учета технологических отходов, в соответствии с письмом № 2/3-149 от 4.04.86г Главпроекта Госстроя СССР и требований ГОСТ 2.109-73 "ЕСКД. Основные требования к чертежам." Расход стали с учетом технологических отходов следует устанавливать в соответствии с требованиями ВСН65.08-81 "Ведомственные строительные нормы о порядке разработки, согласования и утверждения производственно-технических норм расхода цемента, металлопроката и древесины."

ГИП	Жукова		3.702.1-4.5.0.0.0.ОРС	
Н.контр.	Жукова		Ведомость расхода стали на блок, кг	Стадия Р / Лист 1 / Листов 2
Рук.гр.	Гомаляка			ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ
Ст.инж.	Мурлыкина			
Ст.инж.	Баранов			

23221-02 6

Формат А3

Ведомость расхода стали на блок, кг

Марка блока	Напрягаемая арматура класса К-7 ГОСТ 13840-68* ф6		Итого	Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* ф14		Итого	А-III ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80* ф3	ф5		Итого	Изделия закладные. Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ГОСТ 19903-74* δ=3			Итого	Всего
СБ03.1-1К7 СБ03.1-1К7-1 СБ03.1-1К7-2 СБ03.1-1К7-3	48,10		48,10	6,12		6,12					17,92		17,92	36,48			36,48	108,62
СБ03.2-2К7 СБ03.2-2К7-1 СБ03.2-2К7-2	49,50		49,50	6,12		6,12				3,52	19,09		22,61	42,36			42,36	120,59
СБ03.3-1К7 СБ03.3-1К7-1 СБ03.3-1К7-2 СБ03.3-1К7-3	48,20		48,20	6,12		6,12				1,69	18,52		20,21	39,42			39,42	113,95
СБУ3.1-1К7	22,80		22,80	4,59		4,59	12,36		12,36		6,74		6,74	9,12			9,12	56,61
СБУ3.2-2К7	22,91		22,91	4,59		4,59	12,72		12,72	3,52	7,91		11,43	12,06			12,06	63,71
СП3.1-1К7	10,68		10,68	3,06		3,06	12,36		12,36		2,26		2,26					28,36
СП3.2-1К7	10,84		10,84	3,06		3,06	12,72		12,72	1,71	2,86		4,57					31,19

1. Масса арматуры и закладных деталей указана в натуральном выражении, без учета технологических отходов в соответствии с письмом № 2/3-149 от 4.04.86г. Главпроекта Госстроя СССР и требований ГОСТ 2.109-73 "ЕСКД. Основные требования к чертежам".
Расход стали с учетом технологических отходов следует устанавливать в соответствии с требованиями ВСН 65.08-81 "Ведомственные строительные нормы о порядке разработки, согласования и утверждения производственно-технических норм расхода цемента, металлопроката и древесины."

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Документация		
А4			3.702.1-4. 5-0.0.0.ОТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4. 5-0.0.0.ОРС	Ведомость расхода стали		
А3			3.702.1-4.5-1.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КП1	4	
А4		2	3.702.1-4.5-1.0.1.00	Каркас КР6	4	
				Переменные данные для исполнения		
				5-1.0.0.00; 5-1.0.0.00-01		СБ03.1-1К7 СБ03.1-1К7-1
				5-1.0.0.00-02, 5-1.0.0.00-03		СБ03.1-1К7-2 СБ03.1-1К7-3
				Детали		
Б4		3	3.702.1-4.5-1.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6К-7	278,0	м
				5-1.0.0.00-04; 5-1.0.0.00-05		СБ03.1-1бр II СБ03.1-1бр II-1
				5-1.0.0.00-06; 5-1.0.0.00-07		СБ03.1-1бр II-2 СБ03.1-1бр II-3

ГИП	Жукова	
Н.контр	Жукова	
Рук гр	Гомоляко	
Ст инж.	Мурлыкина	
Ст инж	Баранов	

3.702.1-4. 5-1.0.0.00

Силосный блок объемный типа СБ03. 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Детали		
Б4		4	3.702.1-4.5-1.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5Вр-II	324,25	м
				Материалы		
Б4				Бетон класса В22,5	67 т/об.	

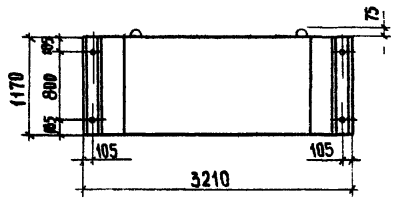
3.702.1-4.5-1.0.0.00

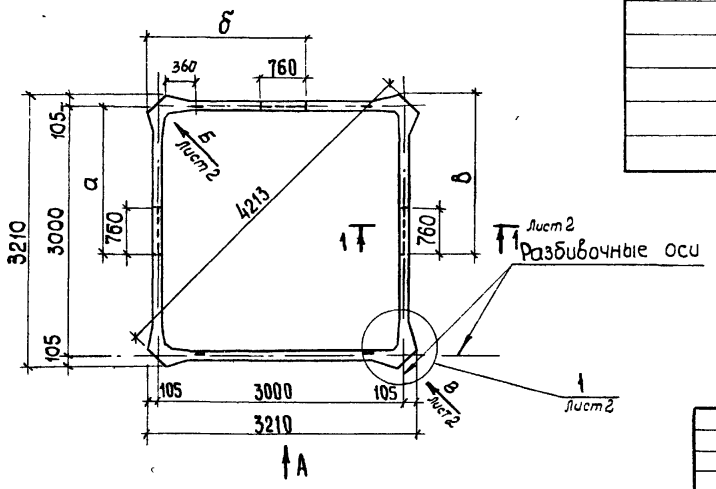
Лист 2

23221-02 8

Копировал: Аникина Формат А4

Вид А





Обозначение	Марка	Размеры в мм			Объем бетона м³	Масса т
		а	б	в		
3.702.1-45-1.0 0.00	СБ03.1-1К7	0	0	0	1,52	3,80
-01	СБ03.1-1К7-1	1985	0	0	1,48	3,70
-02	СБ03 1-1К7-2	1985	0	1985	1,48	3,70
-03	СБ03 1-1К7-3	0	1985	1985	1,48	3,70
-04	СБ03 1-1Вр II	0	0	0	1,52	3,80
-05	СБ03.1-1Вр II-1	1985	0	0	1,48	3,70
-06	СБ03 1-1Вр II-2	1985	0	1985	1,48	3,70
-07	СБ03.1-1Вр II-3	0	1985	1985	1,48	3,70

ГИП	Жукова		
Н контр	Жукова		
Рук гр	Гомоляко		
Ст. инж	Баранов		

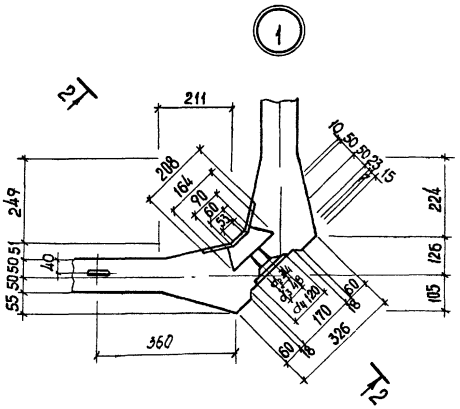
3.702.1-4.5 - 1.0.0. 00 СБ

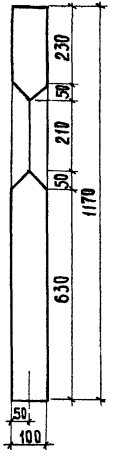
Силосный блок объемный типа СБ03.1-1
Сборочный чертеж

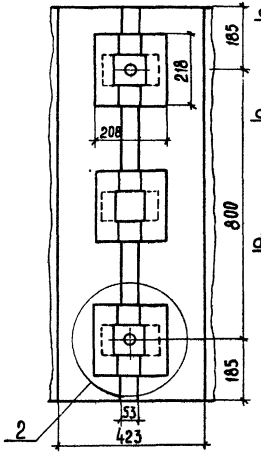
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл	1:50
Лист 1	Листов 3	

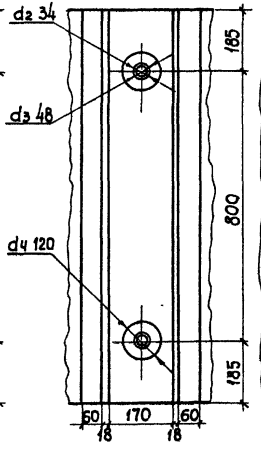
ЦНИИЭПсельстрой

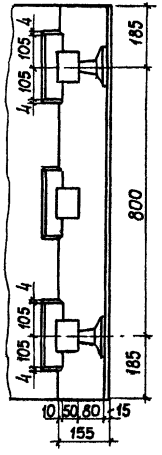
Копировал Анкина Формат А3

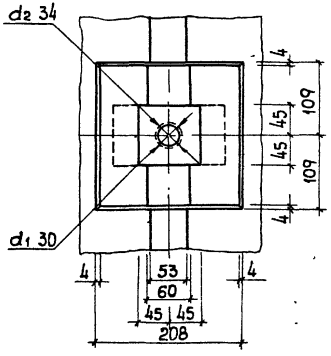






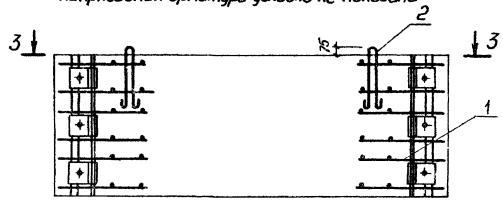




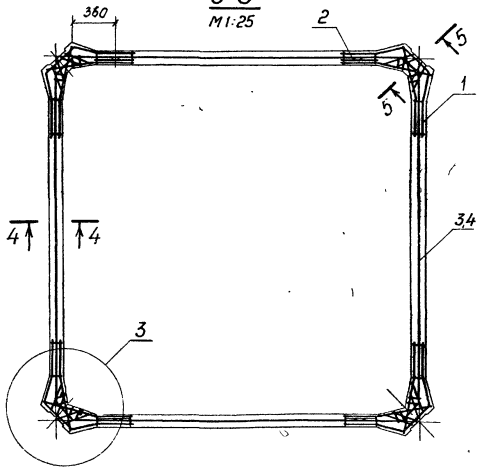


Нишу, образованную средним упором, затереть цементным раствором.

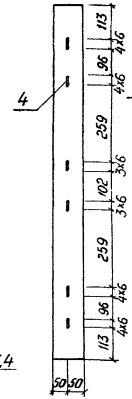
Напрягаемая арматура условно не показана



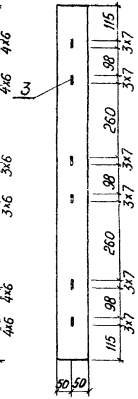
3-3
М1:25



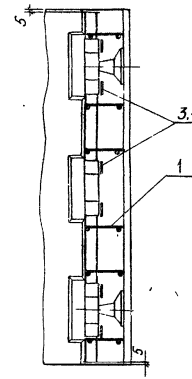
4-4
М1:10
для Вр-II

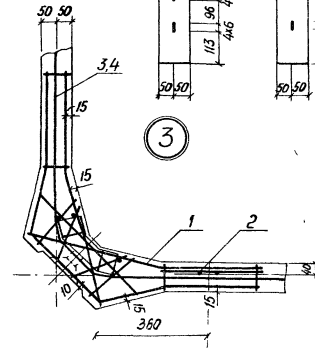


4-4
М1:10
для К7



5-5
М1:10





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 РС	Ведомость расхода стали		
А3			3.702.1-4.5-2.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КП1	2	
А4		2	3.702.1-4.5-2.1.0.00	Каркас пространственный КП2	1	
А4		3	3.702.1-4.5-2.1.0.00-01	Каркас пространственный КП3	1	
А4		4	3.702.1-4.5-1.0.1.00	Каркас КР6	2	
А4		5	3.702.1-4.5-1.0.1.00-01	Каркас КР7	2	
А4		6	3.702.1-4.5-2.2.0.00	Каркас пространственный КП8	1	
А4		7	3.702.1-4.5-2.0.1.00	Сетка арматурная С3	2	
			Переменные	данные для исполнения		
				5-2.0.0.00, 5-2.0.0.00-01		СБ03.3-1К7 СБ03.3-1К7-1
				5-2.0.0.00-02, 5-2.0.0.00-03		СБ03.3-1К7-2 СБ03.3-1К7-3
				Детали		
Б4		8	3.702.1-4.5-2.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6К-7	278,60	м

ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-2.0.0.00
Н контр.	Жукова		Силосный блок объемный типа СБ03.3-1
Рук.гр.	Гомоляко		
Инж.	Мурлыкина		
Ст инж	Баранов		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭПсельстрой

копировал: Аникина формат А4

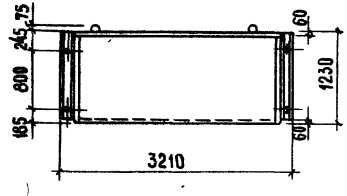
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				5-2.0.0.00-04, 5-2.0.0.00-05 5-2.0.0.00-06, 5-2.0.0.00-07		СБ03.3-1Вр II СБ03.3-1Вр II-1 СБ03.3-1Вр II-2 СБ03.3-1Вр II-3
				Детали		
Б4		9	3.702.1-4.5-2.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5ВрII	324,94	м
				Материалы		
Б4				Бетон класса В22,5	см. табл.	

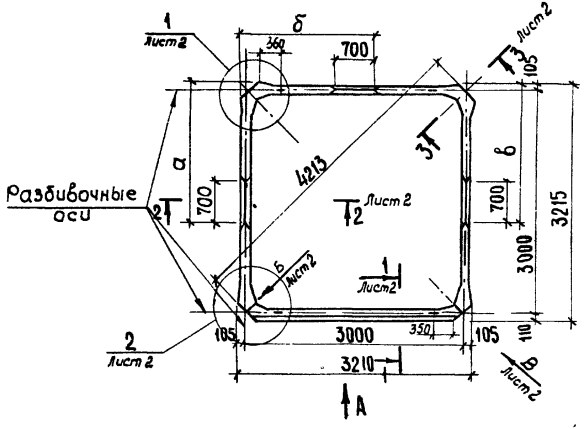
3.702.1-4.5-2.0.0.00 Лист 2

23221-02 12

копировал: Аникина формат А4

Вид А





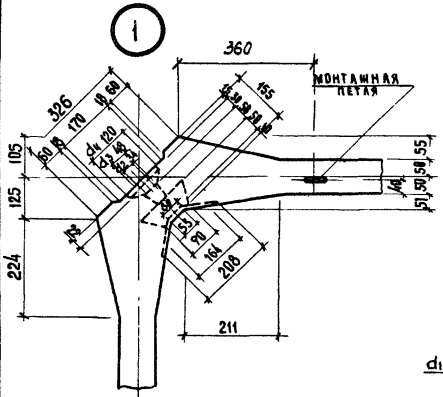
Обозначение	Марка	Размеры в мм			Объем бетона м³	масса т
		а	б	в		
3.702.1-4.5-2.0.0.00	СБ03.3-1К7	0	0	0	1,70	4,20
-01	СБ03 3-1К7-1	1985	0	0	1,64	4,10
-02	СБ03.3-1К7-2	0	1985	0	1,64	4,10
-03	СБ03.3-1К7-3	0	0	1985	1,64	4,10
-04	СБ03.3-1ВрII	0	0	0	1,70	4,20
-05	СБ03 3-1ВрII-1	1985	0	0	1,64	4,10
-06	СБ03 3-1ВрII-2	0	1985	0	1,64	4,10
-07	СБ03.3-1ВрII-3	0	0	1985	1,64	4,10

			3.702 1-4.5 - 2.0.0.00 СБ			
			Силосный блок объемный типа СБ03.3-1. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	см табл	1 50
ГИП	Жукова			Лист 1	Листов 4	
Н контр	Жукова			ЦНИИЭПсельстрой		
Рук гр	Гомоляко					
Ст инж	Баранов					

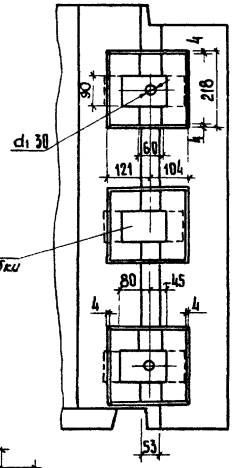
23221-02 13

Копировал Аникина

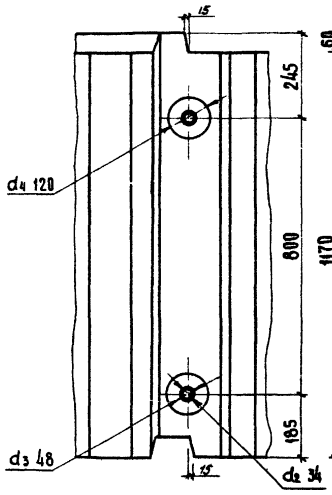
формат А3



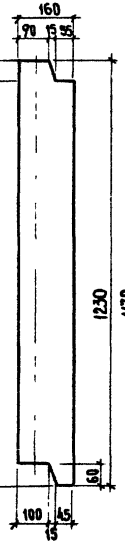
Вид Б
М1:10



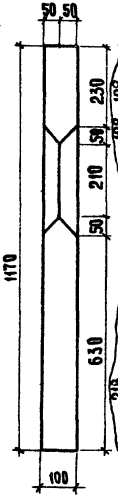
Вид В
М1:10



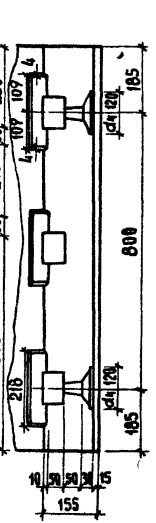
1-1
М1:10



2-2
М1:10



3-3
М1:10

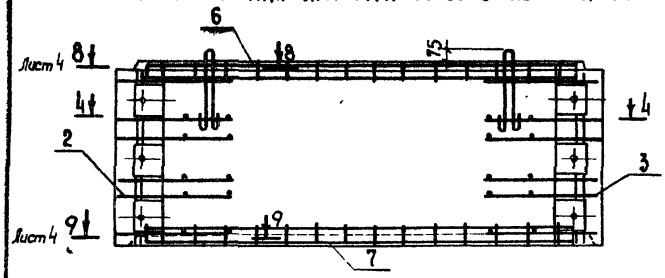


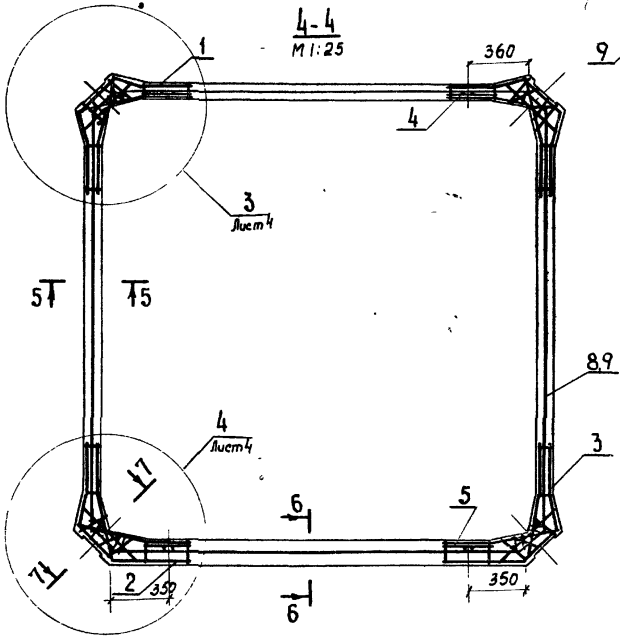
3.702.1-4.5-2.0.00 СБ	Лист 2

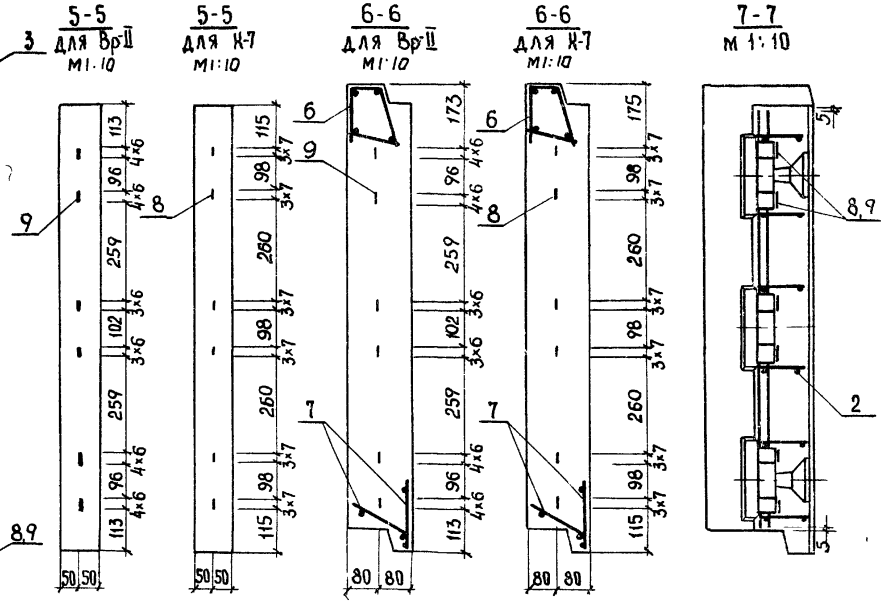
23221-02 14

Копировал Аникина Формат А3

Напрягаемая арматура условно не показана



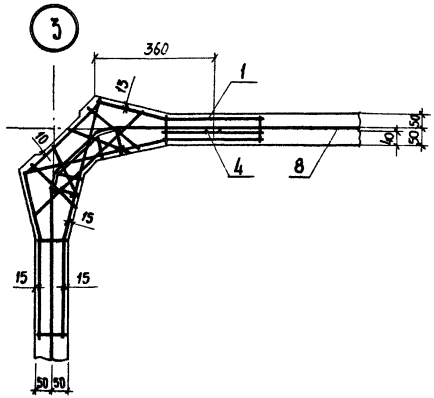


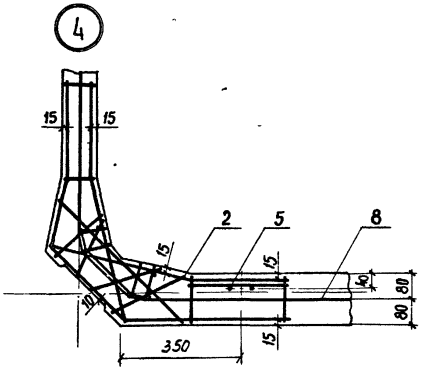


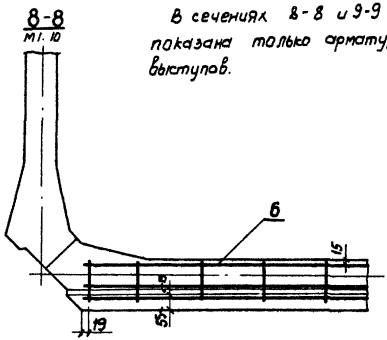
3.702.1-45-2.0.0. 00 СБ	Лист 3

23221-02 15

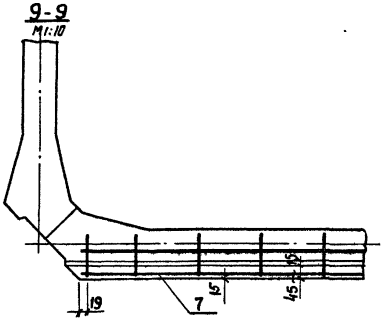
Копировал Формат А3







В сечениях 8-8 и 9-9 показана только арматура выступов.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.ОТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 РС	Ведомость расхода стали		
А3			3.702.1-4.5-3.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КП1	1	
А4		2	3.702.1-4.5-2.1.0.00	Каркас пространственный КП2	1	
А4		3	3.702.1-4.5-2.1.0.00-01	Каркас пространственный КП3	1	
А4		4	3.702.1-4.5-3.1.0.00	Каркас пространственный КП4	1	
А4		5	3.702.1-4.5-1.01.00	Каркас КР6	1	
А4		6	3.702.1-4.5-1.0.1.00-01	Каркас КР7	3	
А4		7	3.702.1-4.5-2.2.00	Каркас пространственный КП8	2	
А4		8	3.702.1-4.5-2.0.1.00	Сетка С3	4	
				Детали		
А4		9	3.702.1-4.5-3.0.0.01	Стержень	2	
А4		10	3.702.1-4.5-3.0.0.01-01	Стержень	1	
А4		11	3.702.1-4.5-3.0.0.01-02	Стержень	1	
БЧ		12	3.702.1-4.5-3.0.0.02	ф3 Вр-I ГОСТ 6727-80* L=90	2	0,05 кг

ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-3.0.0.00
Н.контр	Жукова		
Рук гр	Гомоляко		Силосный блок объемный типа СБ03.2-2
Ст инж	Мурлыкина		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст инж	Баранов		ЦНИИЭПсельстрои

Копировал Лукина Формат А4

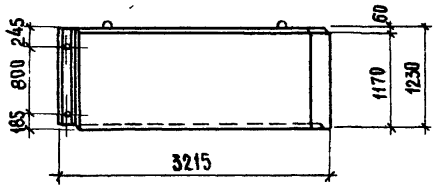
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Переменные данные для исполнения		
				5-3.0.0.00; 5-3.0.0.00-01 5-3.0.0.00-02		СБ03.2-2К.7 СБ03.2-2К.7-1 СБ03.2-2К.7-2
				Детали		
БЧ		13	3.702.1-4.5-3.0.0.03	Напрягаемая арматура ф6 К-7	286,13	м
				5-3.0.0.00-03; 5-3.0.0.00-04 5-3.0.0.00-05		СБ03.2-28р II СБ03.2-28р II-1 СБ03.2-28р II-2
				Детали		
БЧ		14	3.702.1-4.5-3.0.0.04	Напрягаемая арматура ф5 Вр II	333,64	м
				Материалы		
				Бетон класса В27,5	см. табл.	

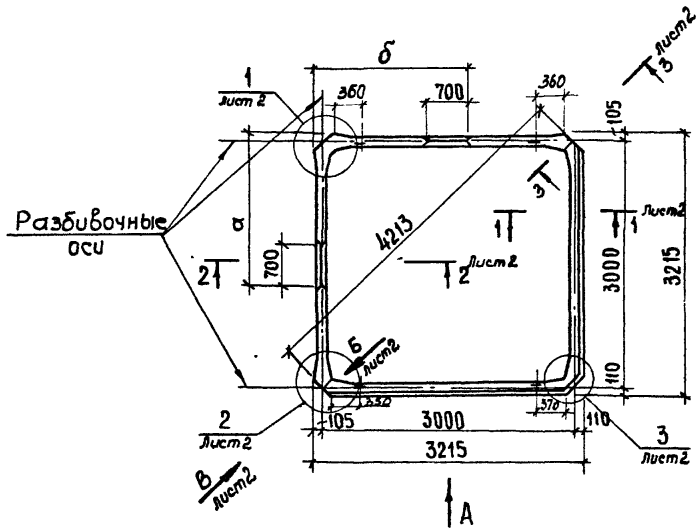
3.702.1-4.5-3.0.0.00	Лист 2

23221-02 17

Копировал Лукина Формат А4

Вид А





Обозначение	Марка	Размеры в мм		Объем бетона м³	Масса т
		а	б		
3.702.1-45-3.0.0.00	СБ03.2-2К7	0	0	1,90	4,70
-01	СБ03.2-2К7-1	1985	0	1,84	4,60
-02	СБ03.2-2К7-2	0	1985	1,84	4,60
-03	СБ03.2-2 ВрII	0	0	1,90	4,70
-04	СБ03.2-2ВрII-1	1985	0	1,84	4,60
-05	СБ03.2-2ВрII-2	0	1985	1,84	4,60

ГИП	Жукова		
Норм. конт	Жукова		
Рук гр.	Ромоляко		
Ст. инж	Баранов		

3.702.1-45-3.0.0.00 СБ

Силосный блок объемный типа СБ03.2-2

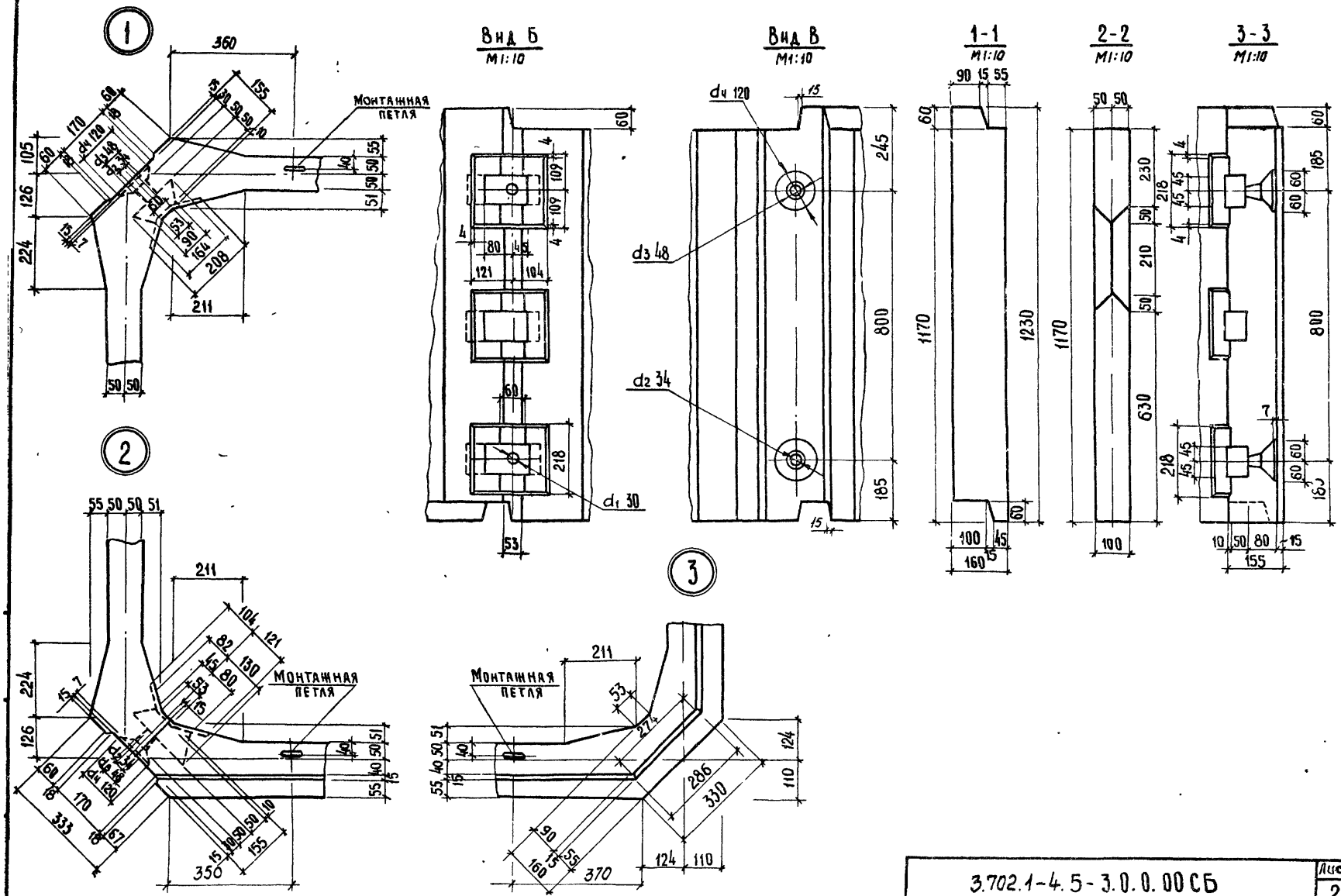
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист 1	Листов 4	

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина

Формат А3



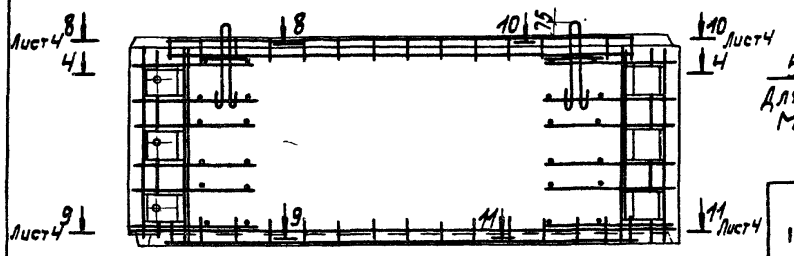
3.702.1-4.5-3.0.0.00СБ		Лист 2

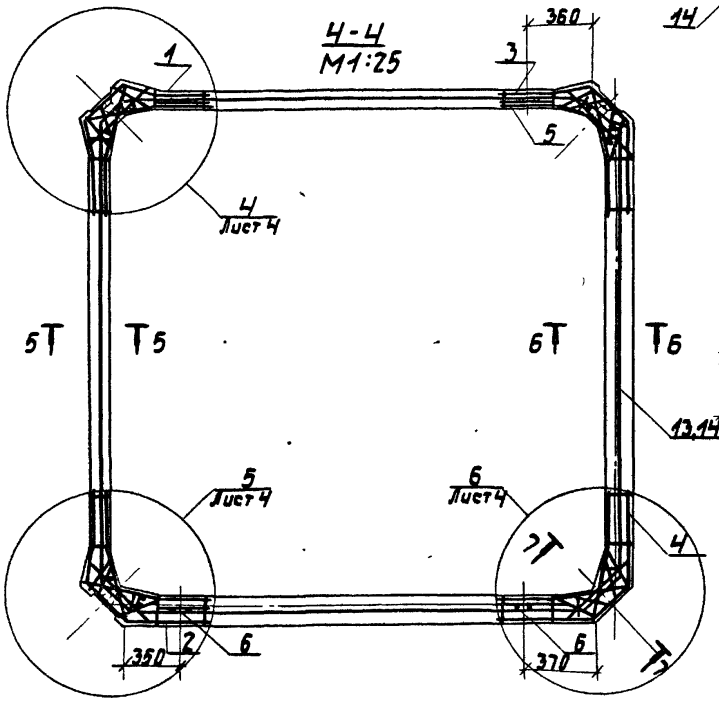
23221-02 19

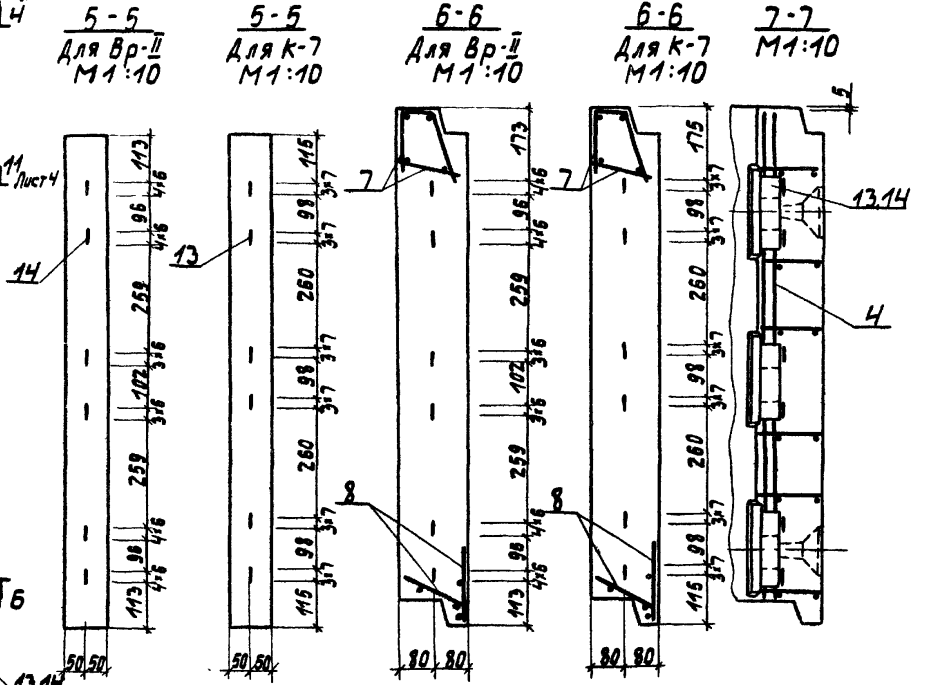
Копировал: Аникина

Формат А3

Напрягаемая арматура условно не показана



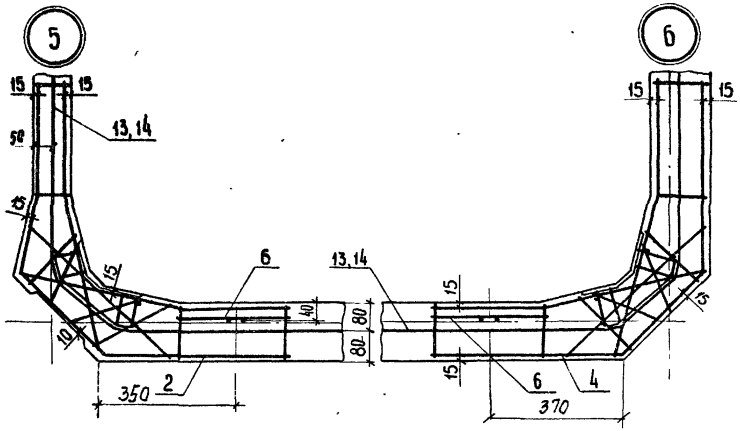




3.702.1-4.5-3.0.0.00 СБ	Лист 3

23221-02 20

Формат А3



8-8
М1:10

10-10
М1:10

9-9
М1:10

11-11
М1:10

В сечениях 8-8; 9-9; 10-10; 11-11 показана только арматура выступов.

	3.702.1-4.5-3.0.0.00СБ	Лист 4

23221-02 21

Копировал

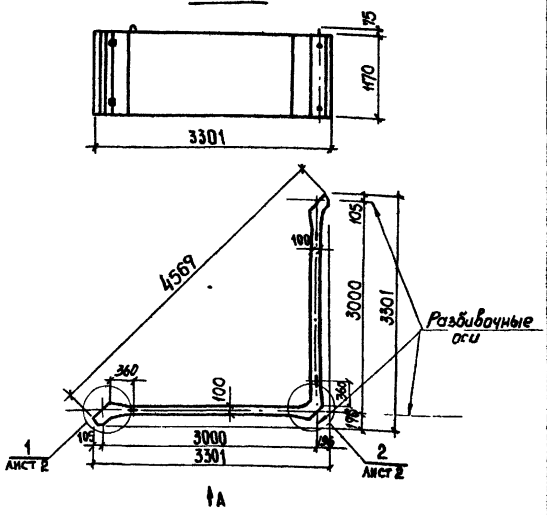
Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 РС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4.5-4.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КП1	1	
А4		2	3.702.1-4.5-4.1.0.00	Каркас пространственный КП5	2	
А4		3	3.702.1-4.5-1.0.1.00	Каркас КР6	3	
			Переменные данные для исполнения			
				5-4.0.0.00		СБУ3.1-1К7
				Детали		
БЧ		4	3.702.1-4.5-4.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6К-7	131,79	м
				5-4.0.0.00-01		СБУ3.1-1Вр II
				Детали		
БЧ		5	3.702.1-4.5-4.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5Вр-II	159,90	м
				Материалы		
				Бетон класса В22.5	0,8	м³

ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-4.0.0.00
Н.контр	Жукова		Силосный блок угловой типа СБУ3.1-1
Рук.гр	Гомоляко		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Ст.инж	Муолыкина		ЦНИИЭПсельстрой
Ст.инж	Баранов		

Копировал: Аникина Формат А4

Вид А



А

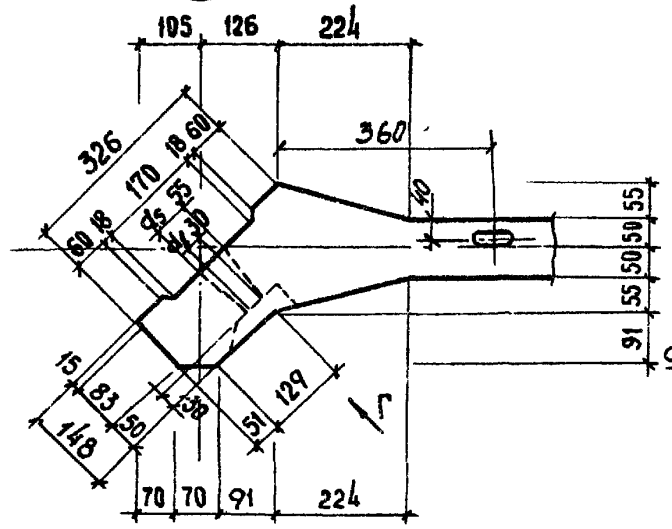
Обозначение	Марка	Масса т
3.702.1-4.5-4.0.0.00	СБУ3.1-1К7	2,0
-01	СБУ3.1-1Вр II	2,0

ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-4.0.0.00 СБ
Н.контр	Жукова		Силосный блок угловой типа СБУ3.1-1 Сборочный чертеж
Рук.гр.	Гомоляко		Стадия: Р; Масса: 2,0т; Масштаб: 1:50
Ст.инж	Баранов		Лист; Листов 1
			ЦНИИЭПсельстрой

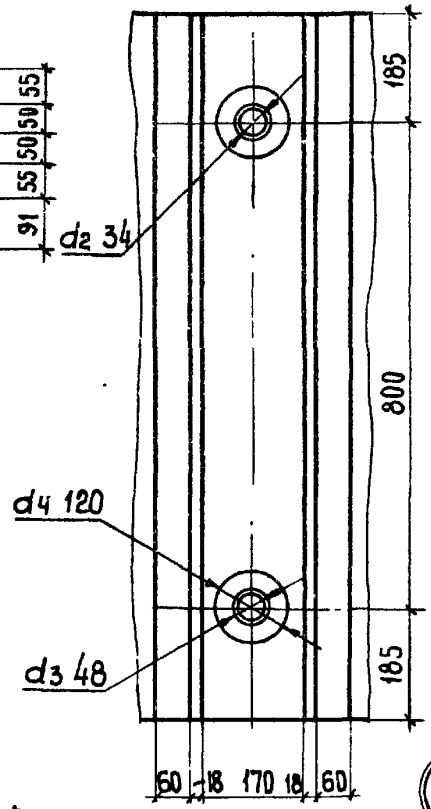
23221-02 22

Копировал: Аникина Формат А4

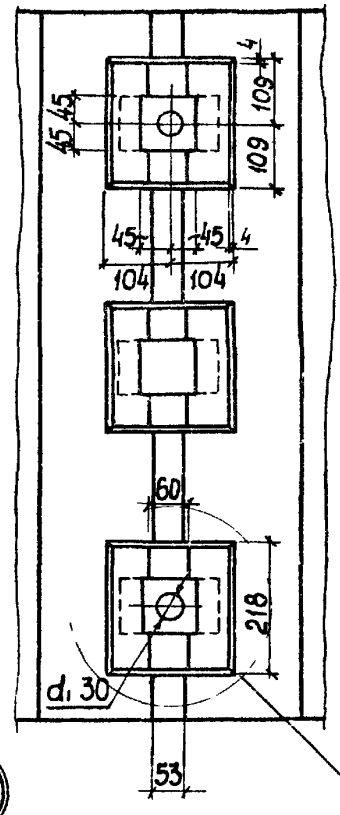
1



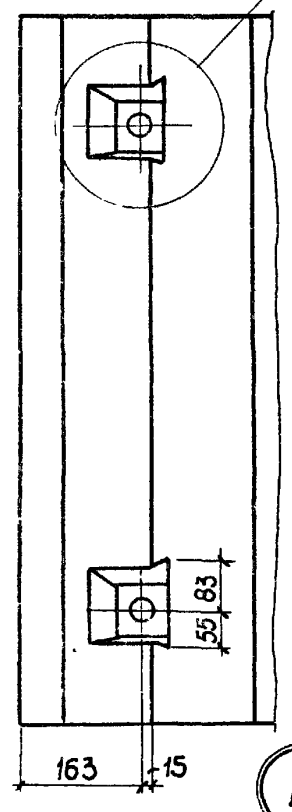
Вид Б
М1:10



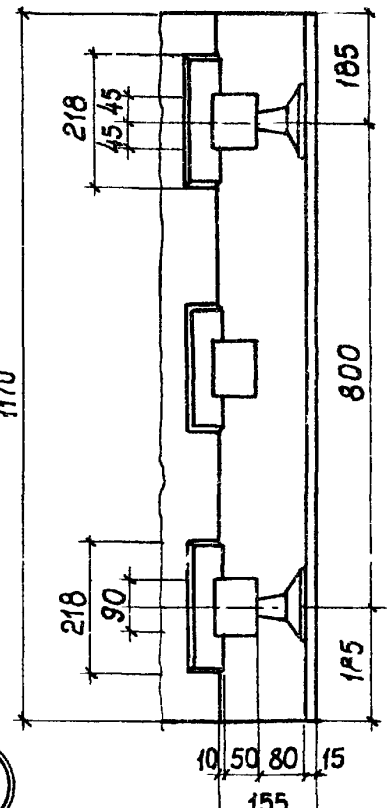
Вид В
М1:10



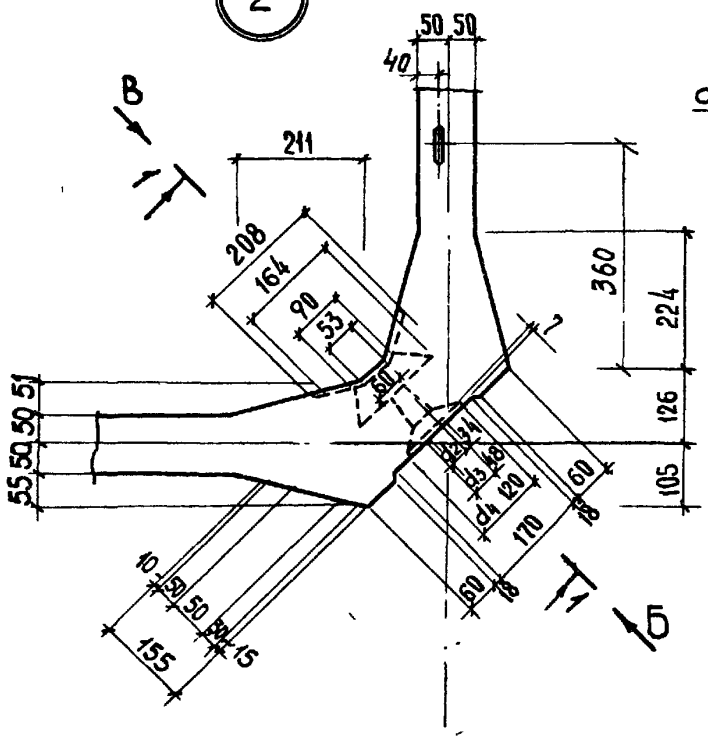
Вид Г
М1:10



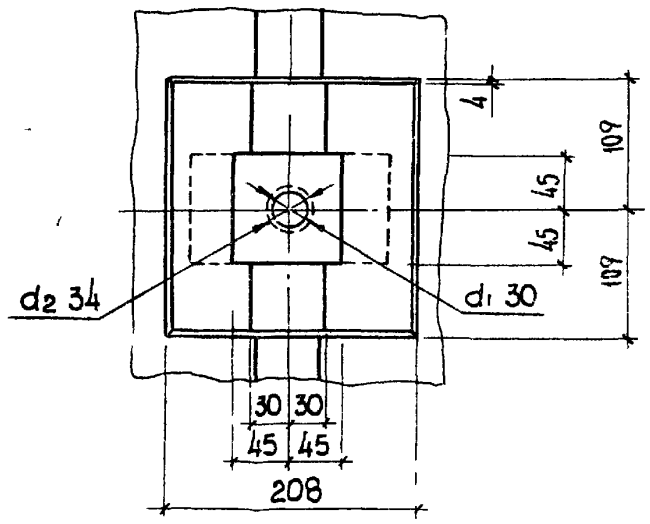
1-1
М1:10



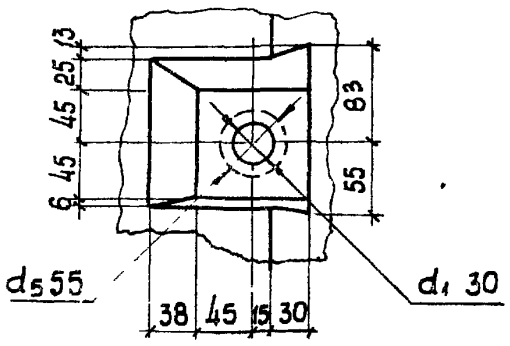
2



3



4



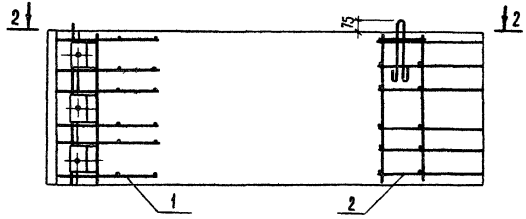
3.702.1-4.5-4.0.0.00СБ	Лист 2

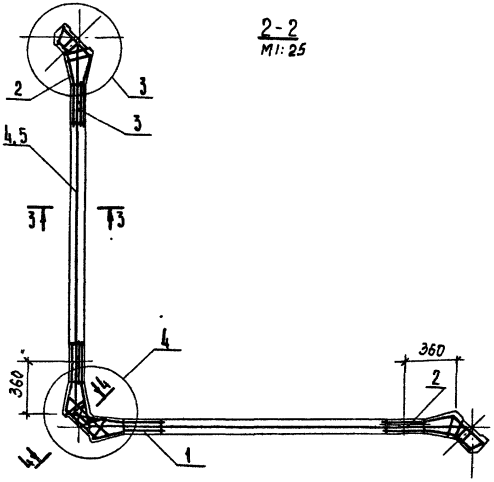
23221-02 23

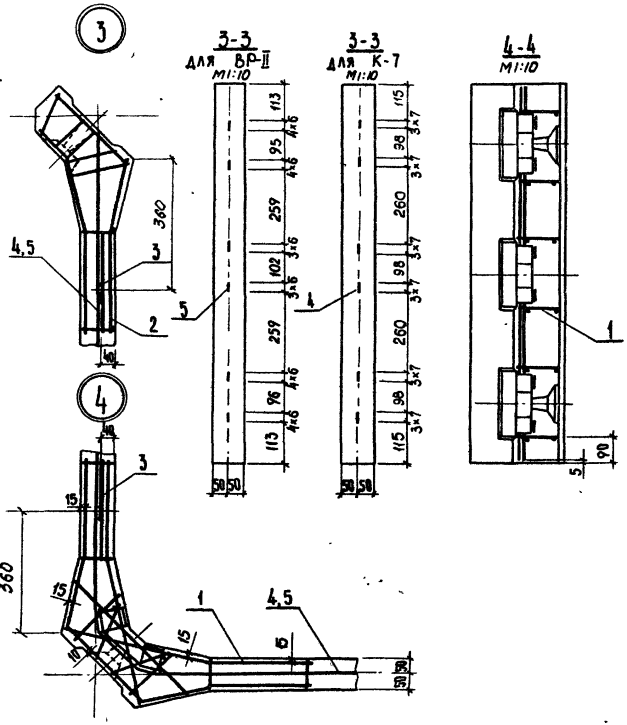
Копировал

Формат А3

Напрягаемая арматура условно не показана







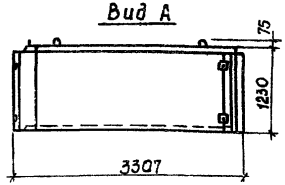
3.702.1-4. 5-4.0.0.00 СБ		Лист 3
23221-02 24		
Копировал Аникина	Формат А3	

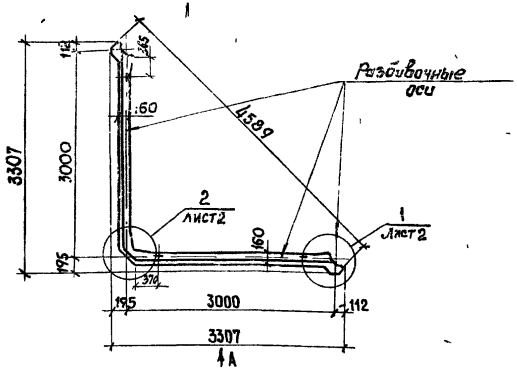
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 РС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4.5-5.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-3.1.0.00	Каркас пространственный КП4	1	
А4		2	3.702.1-4.5-5.1.0.00	Каркас пространственный КП6	1	
А4		3	3.702.1-4.5-5.1.0.00-01	Каркас пространственный КП7	1	
А4		4	3.702.1-4.5-1.0.1.00-01	Каркас КР7	3	
А4		5	3.702.1-4.5-2.2.0.00	Каркас пространственный КП8	2	
А4		6	3.702.1-4.5-2.0.1.00	Сетка арматурная С3	4	
				Детали		
А4		7	3.702.1-4.5-3.0.0.01	Стержень	2	
А4		8	3.702.1-4.5-3.0.0.01-01	Стержень	1	
А4		9	3.702.1-4.5-3.0.0.01-02	Стержень	1	
Б4		10	3.702.1-4.5-3.0.0.02	ф38 АI ГОСТ 6727-80* L=90мм	2	0,01 кг
				Переменные данные для исполнения		
				5-5.0.0.00		СБУ3.2-2К7
				Детали		
Б4		11	3.702.1-4.5-5.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6К-7	132,43	м
				5-5.0.0.00-01		СБУ3.2-2Вр II
				Детали		
Б4		12	3.702.1-4.5-5.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5Вр II	134,55	м
				Материалы		
				Бетон класса 27,5	1,2	м³

		3.702.1-4.5-5.0.0.00	
ГИП	Жукова	Силосный блок угловой типа СБУ3.2-2	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Жукова		
Рук.гр.	Зомоляко		ЦНИИЭПсельстрой
Ст.инж.	Муравкина		
Ст.инж.	Баранов		

Копировал: Аникина Формат А4

Вид А



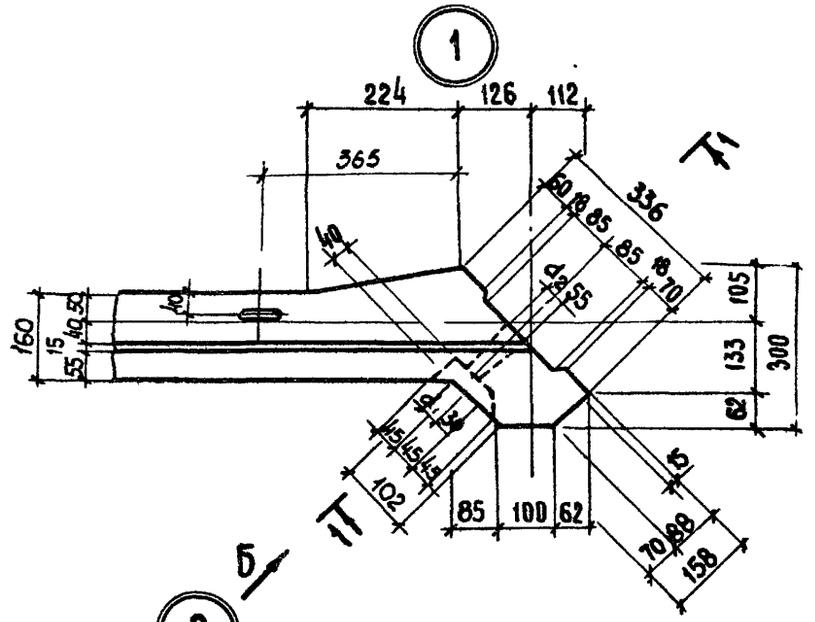


Обозначение	Марка	Масса т
3.702.1-4.5-5.0.0.00	СБУ3.2-2К7	3,0
-01	СБУ3.2-2Вр II	3,0

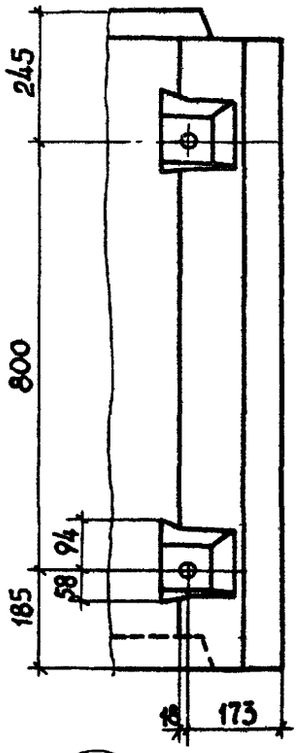
		3.702.1-4.5-5.0.0.00 СБ	
ГИП	Жукова	Силосный блок угловой типа СБУ3.2-2. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 3,0т; Масштаб: 1:50
Н.контр.	Жукова		Лист 1; Листов 4
Рук.гр.	Зомоляко		ЦНИИЭПсельстрой
Ст.инж.	Баранов		

23221-02 25

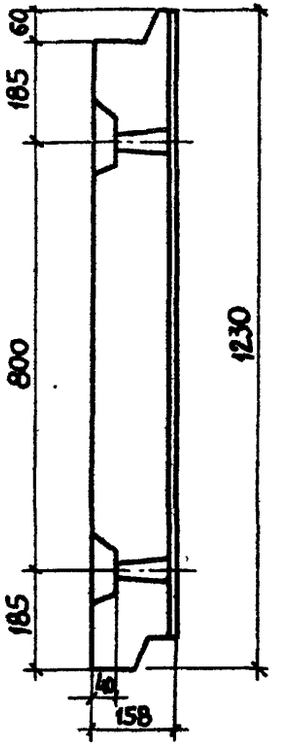
Копировал: Аникина Формат А4



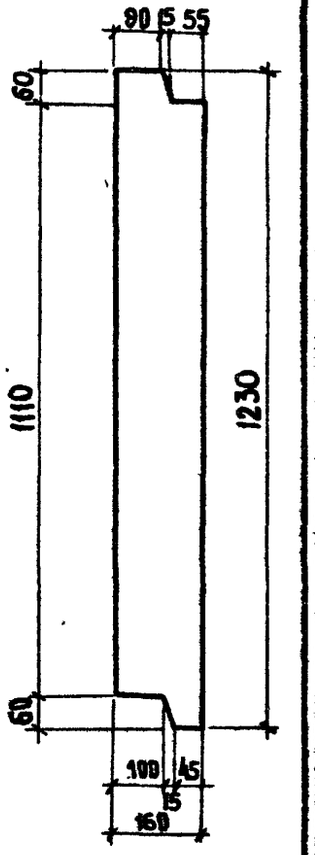
Вид Б
М1:10



1-1
М1:10



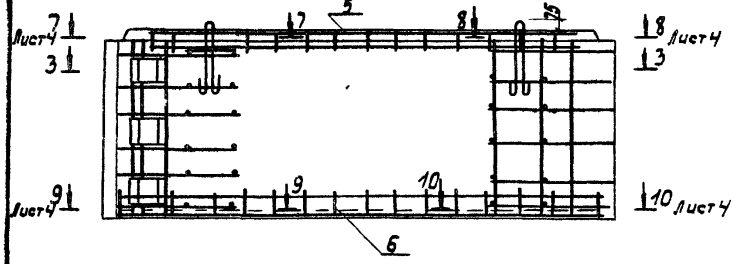
2-2
М1:10

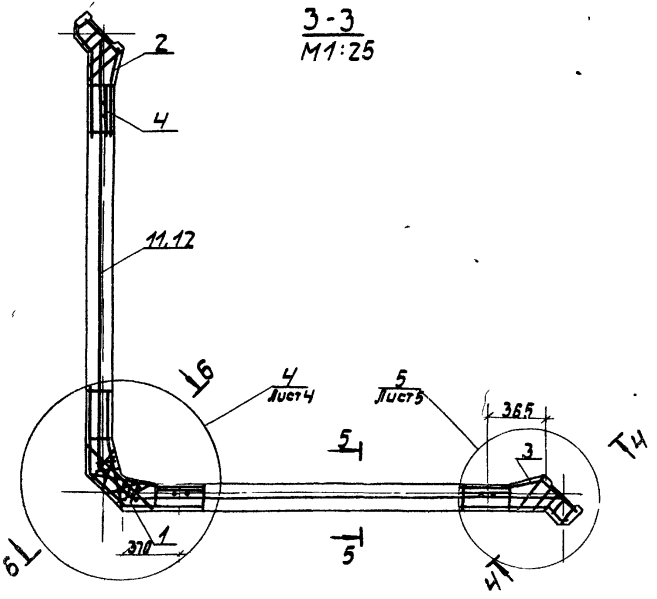


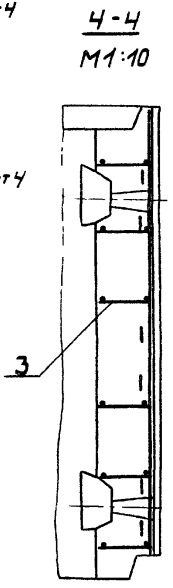
3.702.1-4.5 - 5.0.0.00 СБ	Лист 2

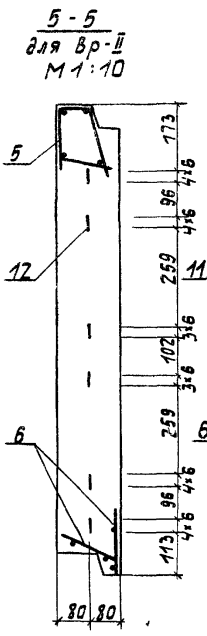
Формат А3

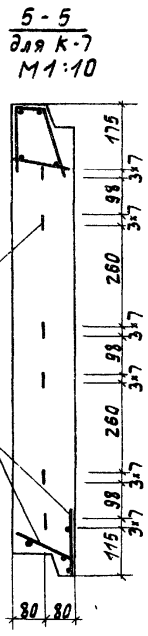
Напрягаемая арматура условно не показана

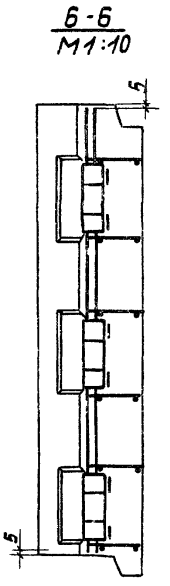






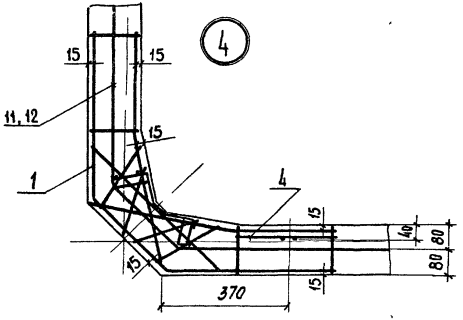


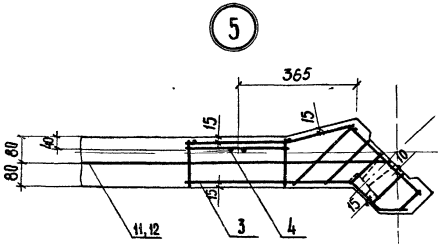


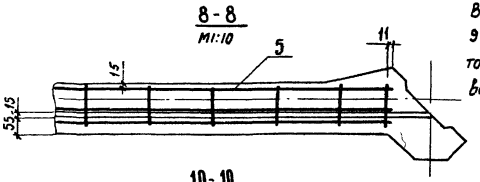


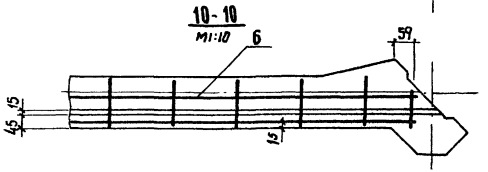
3.702.1-4.5-5.0.00СБ	Лист 3

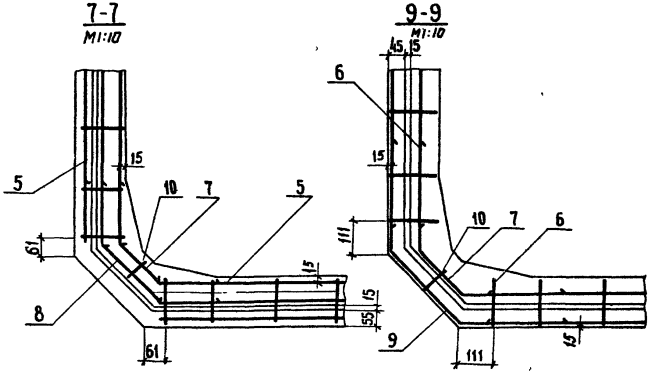
Формат А3











В сечениях 7-7; 8-8; 9-9, 10-10 показана только арматура выступов.

3.702.1-4.5 - 5.0.0.00 СБ		Лист 4

23221-02 28

Копировал

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 Рс	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4.5-6.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-4.1.0.00	Каркас пространственный КП5	2	
А4		2	3.702.1-4.5-1.0.1.00	Каркас КР 6	2	
				Переменные данные для исполнения		
				3.702.1-4.5-6.0.0.00		СП3.1-1К 7
				Детали		
Б4		3	3.702.1-4.5-6.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6К-7	61,73	м
				3.702.1-4.5-6.0.0.00-0		СП3.1-1Вр II
				Детали		
Б4		4	3.702.1-4.5-6.0.0.00	Напрягаемая арматура ф5Вр II	71,95	м
				Материалы		
				Бетон класса 22,5	0,43	м³

ГИП	Жукова	
Н.контр.	Жукова	
Рук.гр.	Гомоляко	
Ст.инж.	Мурлыкина	
Ст. инж.	Баранов	

3.702.1-4.5-6.0.0.00

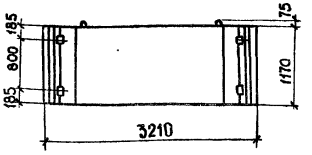
Силосная панель типа СП3.1-1

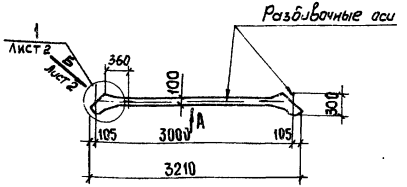
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Яникина Формат А4

Вид А





Обозначение	Марка	Масса, т
3.702.1-4.5-6.0.0.00	СП3.1-1К 7	1,1
-01	СП3.1-1Вр II	1,1

ГИП	Жукова	
Н.контр.	Жукова	
Рук.гр.	Гомоляко	
Ст.инж.	Баранов	

3.702.1-4.5-6.0.0.00СБ

Силосная панель типа СП3.1-1 Сборочный чертеж

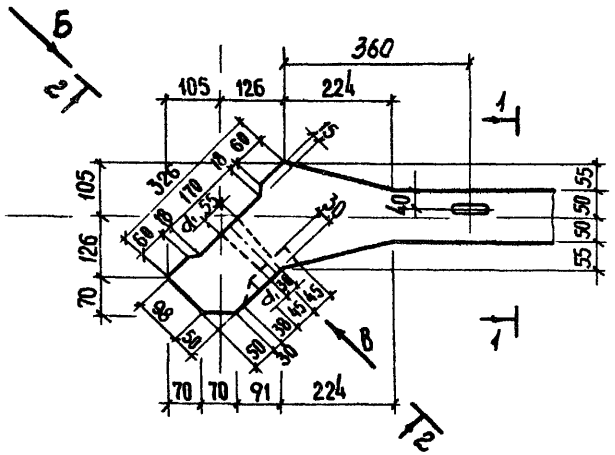
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,1 т	1:50
Лист 1	Листов 3	

ЦНИИЭПсельстрой

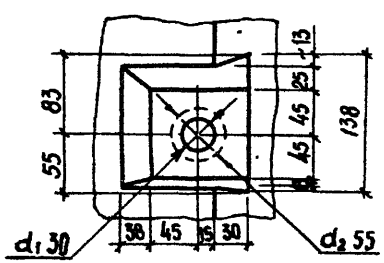
23221-02 29

Копировал: Формат А4

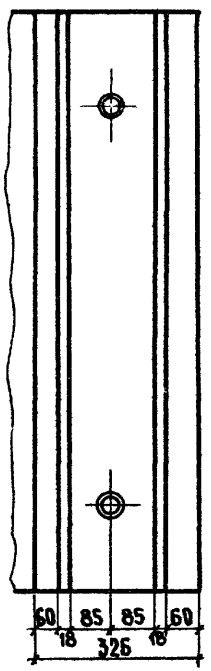
1



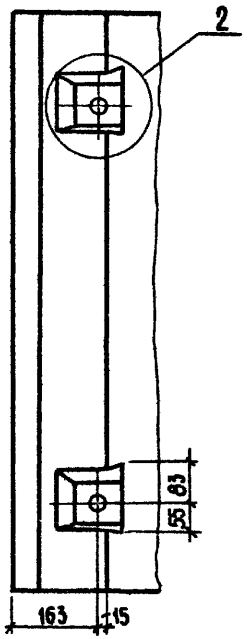
2



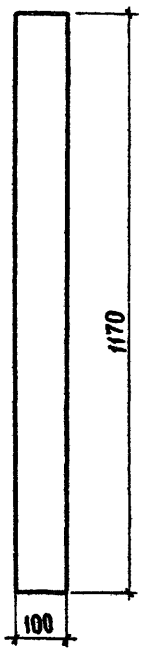
Вид Б
М1:10



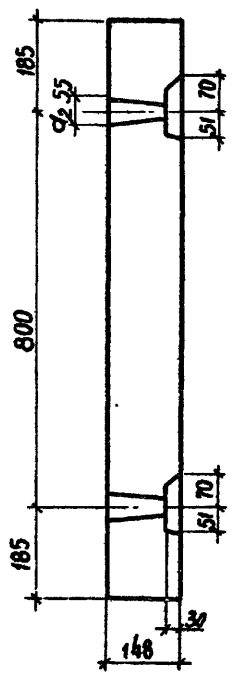
Вид В
М1:10



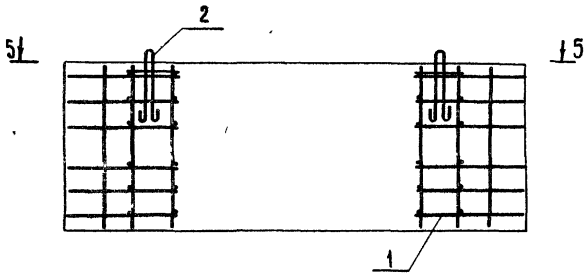
1-1
М1:10

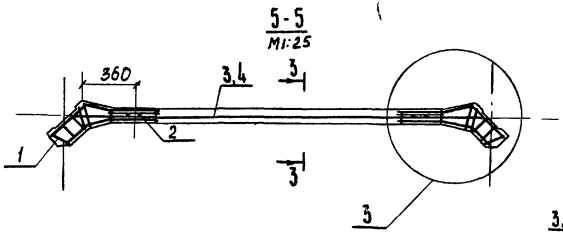


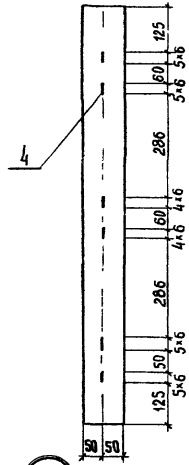
2-2
М1:10

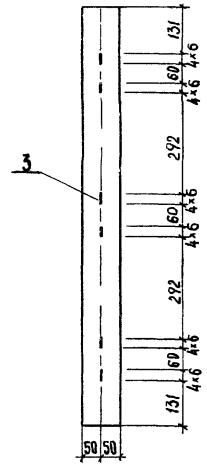


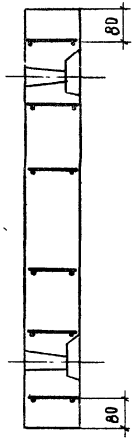
Напрягаемая арматура условно не показана

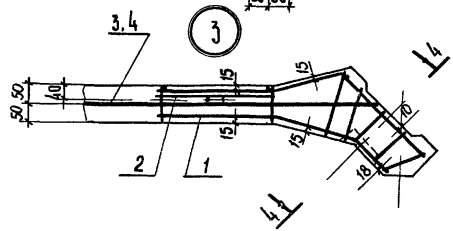












3.702.1-4.5-6.0.00 сб		Лист 3

23221-02 31

Копировал Аникина

Формат А3

		Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
			Документация		
А4		3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
А4		3.702.1-4.5-0.0.0.0 РС	Ведомость расхода стали		
А4		3.702.1-4.5-7.0.0.00СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
А4	1	3.702.1-4.5-5.1.0.00	Каркас пространственный КП 6	1	
А4	2	3.702.1-4.5-5.1.0.00-01	Каркас пространственный КП 7	1	
А4	3	3.702.1-4.5-1.0.1.00-01	Каркас КР7	2	
А4	4	3.702.1-4.5-2.2.0.00	Каркас пространственный КВ8	1	
А4	5	3.702.1-4.5-7.0.1.00	Сетка арматурная С2	2	
			Переменные данные для исполнения		
			3.702.1-4.5-7.0.0.00		СП3.1-1К7
			Детали		
БЧ	6	3.702.1-4.5-7.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6К-7	62,66	м
			3.702.1-4.5-7.0.0.00-01		СП3.1-1Вр II
			Детали		
БЧ	7	3.702.1-4.5-7.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5Вр-II	73,05	м
			Материалы		
			Бетон класса 22,5	0,61	м³

ГИП	Жукова	
Н.контр	Жукова	
Рук.гр	Гомоляко	
Ст.инж	Мурыкина	
Ст.инж.	Баранов	

3.702.1-4.5-7.0.0.00

Силосная панель типа СП3.2-1

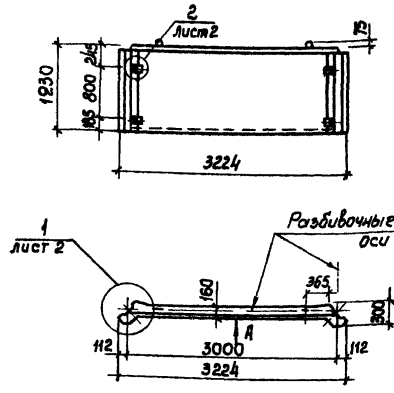
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина

Формат А4

Вид А



Обозначение	Марка	Масса т
3.702.1-4.5-7.0.0.00	СП3.2-1К7	1,5
-01	СП3.2-1Вр II	1,5

ГИП	Жукова	
Н.контр	Жукова	
Рук.гр	Гомоляко	
Ст.инж	Баранов	

3.702.1-4.5-7.0.0.00 СБ

Силосная панель типа СП3.2-1. Сборочный чертеж

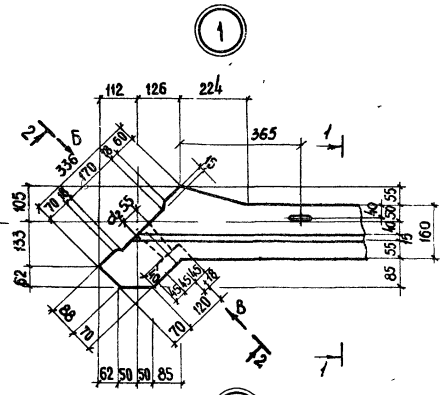
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,5т	1:50
Лист 1	Листов 3	

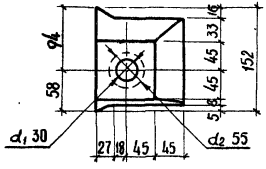
ЦНИИЭПсельстрой

23221-02 32

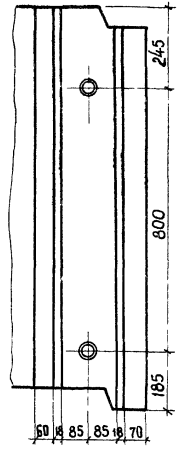
Копировал: Аникина

Формат А4

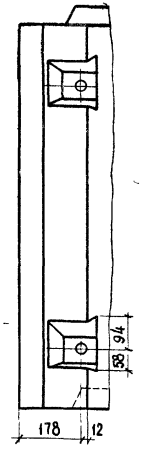




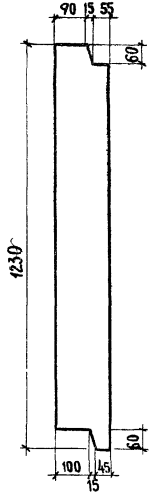
Вид Б
М1:10



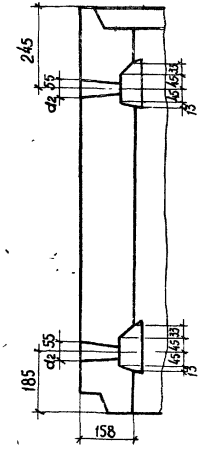
Вид В
М1:10



1-1
М1:10



2-2
М1:10



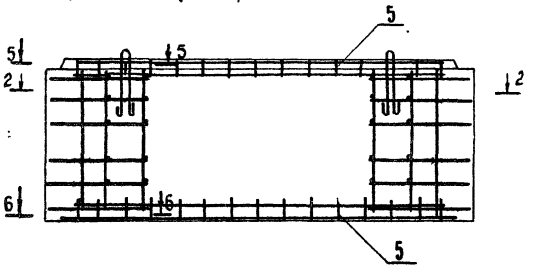
3.702.1-4.5-7.0.00 сб		Лист 2

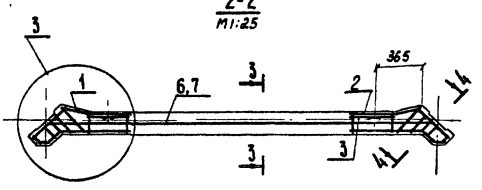
23224-02 33

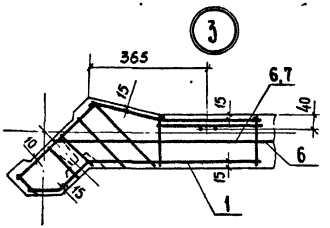
Копировал Аникина

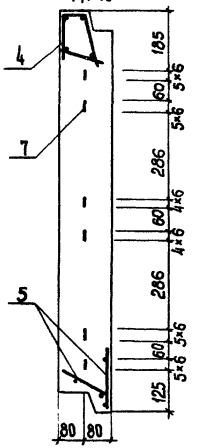
Формат А3

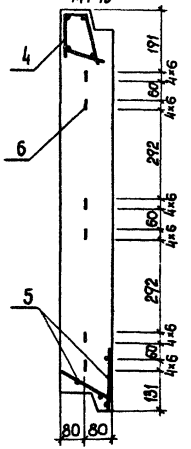
Напрягаемая арматура условно не показана

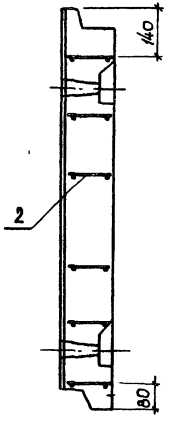


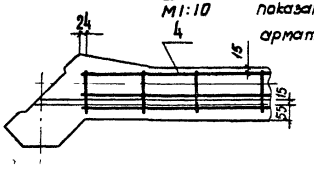




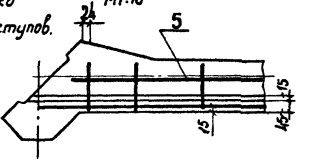








В сечениях 5-5; 6-6 показана только арматура выступов.



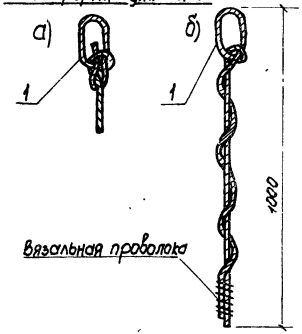
Необозначенные защитные слои арматуры - 10 мм

3.702.1-4.5-7.0.0.00 сб	Лист 3

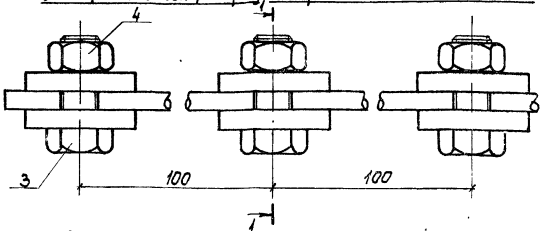
23224-02 34

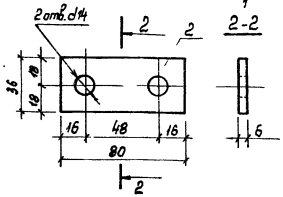
Копировал: Аникина Формат А3

Петля анкеровки начала навивки для закрепления на крюке сердечника формы для К-7

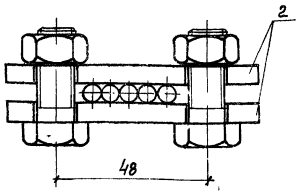


Анкеровка конца пряди и проволоки после навивки





1-1



1 Крепление начала навивки высокопрочной проволоки или каната на сердечнике возможно осуществлять клиновым или другим зажимом.

2. Закрепление конца напрягаемой арматуры осуществляется следующим образом:

- последний виток пряди или высокопрочной проволоки накладывается на предыдущие витки последнего пучка
- с обеих сторон последнего пучка в трех местах по длине накладываются пластины 80×36×6, стягиваемые болтами М12 таким образом, что последней виток напрягаемой арматуры вдавливается в пучок и надежно анкеруется.

Спецификация крепежных деталей

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество: На один СБОЗ	На два СБУЗ	На четыре СПЗ
1	Петля а) или б) для К-7 Клиновый зажим для ВрII и К-7	шт	1	1	1
2	Пластина	шт	6	6	6
3	Болт	шт	6	6	6
4	Гайка	шт	6	6	6

Выборка стали на один СБОЗ, на два СБУЗ, или четыре СПЗ

Наименование	Сталь полосовая 6×36 ГОСТ 103-76* кг	Болт М12×35 ГОСТ 7798-70 кг	Гайка М12 ГОСТ 5915-70 кг	Всего кг
Пластина	0,814			0,814
Болт		0,290		0,290
Гайка			0,092	0,092
Итого				1,196

ГИП	Жукова		
Н.контр.	Жукова		
Зам.зав.отд.	Мамут		
Рук. гр.	Гомоляка		
Ст.инж.	Баранов		

3.702.1-4.5-8.0.0.ИОСБ

Закрепление начала и конца пряди и проволоки.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

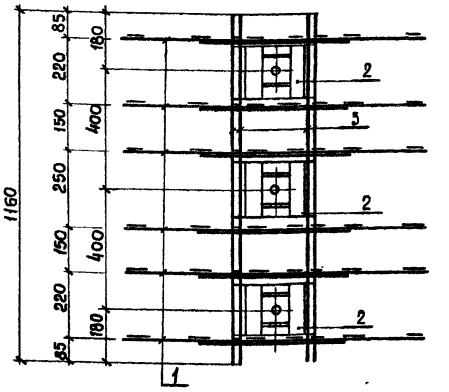
23221-02 35

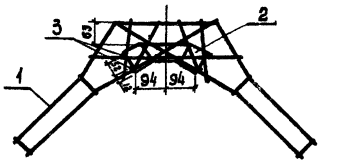
Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-1.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.1.00	Каркас плоский КР1	6	
А4		2	3.702.1-4.5-1.1.2.00	Изделие закладное М1	3	
				Детали		
Б4		3	3.702.1-4.5-1.1.0.01	ф5 Вр I; ГОСТ 6727-80; L=1160	4	0,16 кг

ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-1.1.0.00
Н.контр	Жукова		Каркас пространственный КП1
Рук.гр.	Зомлякко		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Ст.инж	Муралыкина		ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4





ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-1.1.0.00 СБ
Н.контр	Жукова		Каркас пространственный КП1 Сборочный чертеж
Рук.гр.	Зомлякко		Стадия: Р; Масса: 13,55; Масштаб: 1:10; Лист; Листов 1
Ст.инж	Муралыкина		ЦНИИЭПсельстрой

23221-02 36

Копировал: Аникина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-2.1.0.00сб	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-2.1.1.00	Каркас плоский КП3	6	
А4		2	3.702.1-4.5-2.1.2.00	Изделие закладное М3	3	
				Детали		
Б4		3	3.702.1-4.5-1.1.0.01	ф5 В рI; ГОСТ 6727-80*; L=1160	4	0,163 кг

ГИП	Жукова	
Н.контр.	Жукова	
Рук. гр.	Гомоляко	
Ст. инж.	Мурадыкина	

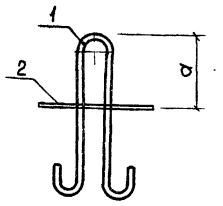
3.702.1-4.5-2.1.0.00

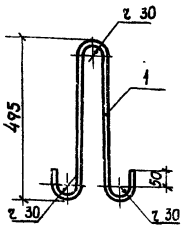
Каркас пространственный КП2; КП3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4





Обозначение	Марка	Размеры, мм α
3.702.1-4.5-1.0.1.00	КР6	155
-01	КР7	215

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-1.0.1.01	ф14 АI; ГОСТ 5781-82*; L=1270	1	1,53 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-1.0.1.02	ф5 В рI; ГОСТ 6727-80*; L=350	1	0,05 кг

ГИП	Жукова	
Н.контр.	Жукова	
Рук. гр.	Гомоляко	
Ст. инж.	Мурадыкина	

3.702.1-4.5-1.0.1.00

Каркас КР6; КР7

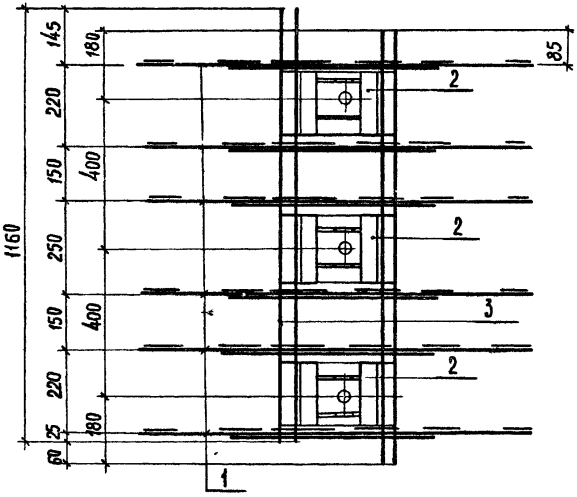
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,58	
Лист	Листов 1	

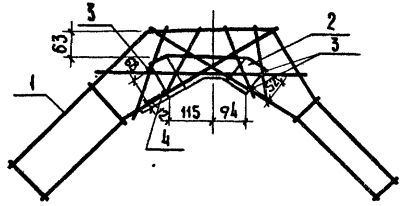
ЦНИИЭПсельстрой

23221-02 37

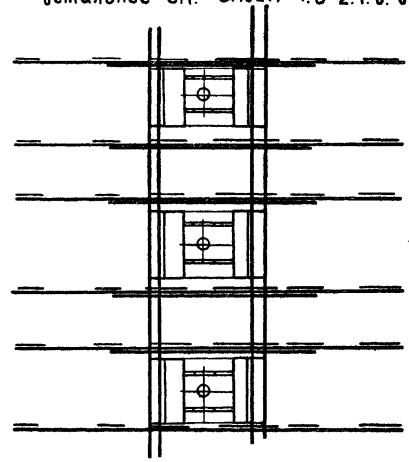
Копировал: Аникина Формат А4

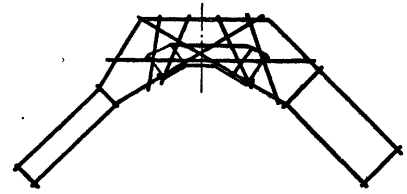
3.702.1-4.5-2.1.0.00 (для КП2)





3.702.1-4.5-2.1.0.00-01 (для КП3) Зеркальное отражение.
Остальное см. 3.702.1-4.5-2.1.0.00





		3.702.1-4.5-2.1.0.00 сб	
		Каркас пространственный КП2; КП3. Сборочный чертеж.	Стадия: Р; Масса: 15,32; Масштаб: 1:10; Лист; Листов 1
ГИП	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой
Норм конт.	Жукова		
Рук гр	Гомоляко		
Ст инж	Мурыкина		

23221-02 38

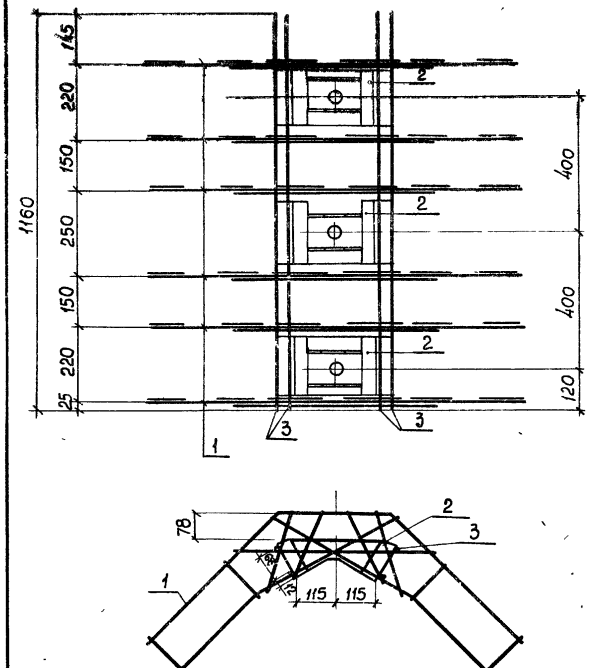
Копировал Аникина

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.00 то	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-3.1.0.00 сб	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-3.1.1.00	Каркас плоский КР2	6	
А4		2	3.702.1-4.5-3.1.2.00	Изделие закладное М2	3	
				Детали		
Б4		3	3.702.1-4.5-1.1 0.01	ф58рI; ГОСТ 6727-80; L=1160	4	0,163 кг

			3.702.1-4.5-3.1.0.00			
ГИП	ЖУКОВА		Каркас пространственный КП4	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	ЖУКОВА			Р		1
Рук гр.	ГОМОЛЯКО			ЦНИИЭПсельстрой		
Ст.инж.	МУРЛЫКИНА					

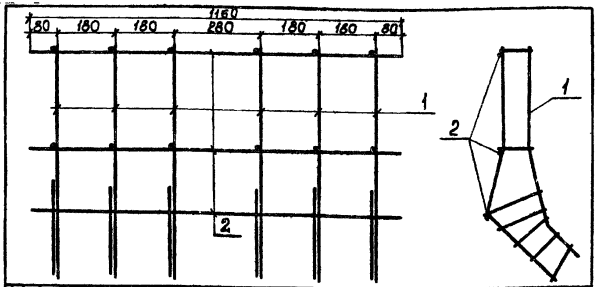
копировал: Аникина формат А4



			3.702.1-4.5-3.1 0.00 сб			
ГИП	ЖУКОВА		Каркас пространственный КП 4. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр	ЖУКОВА			Р	17,06	1:10
Рук гр	ГОМОЛЯКО			Лист	Листов 1	
Ст инж.	МУРЛЫКИНА			ЦНИИЭПсельстрой		

23221-02 39

копировал: Аникина формат А4

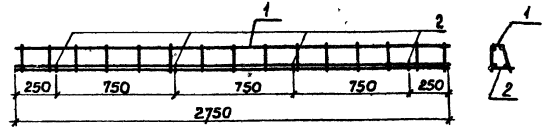


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-4.1.1.00	Каркас плоский КР5	6	
				Детали		
Б4		2	3.702.1-4.5-4.1.0.01	ф5 Вр-I L=20 ГОСТ 6727-80 L=1160	3	0,16 кг

		3.702.1-4.5-4.1.0.00	
		Каркас пространственный КП 5	Стадия: Р; Масса: 7,26; Масштаб: 1:10
			Лист; Листов 1
ГИП	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой
Н.контр	Жукова		
Рук. гр	Соколяко		
Ст. инж.	Мурлыкина		

Копировал: Аникина

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-2.2.2.00	Сетка арматурная С1	1	
				Детали		
Б4		2	3.702.1-4.5-2.2.0.01	ф3 Вр-I L=20 ГОСТ 6727-80 L=120	4	0,008кг

		3.702.1-4.5-2.2.0.00	
		Каркас пространственный КП 8	Стадия: Р; Масса: 0,87; Масштаб: 1:20
			Лист; Листов 1
ГИП	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой
Н.контр.	Жукова		
Рук. гр.	Соколяко		
Ст. инж.	Мурлыкина		

Копировал: Аникина

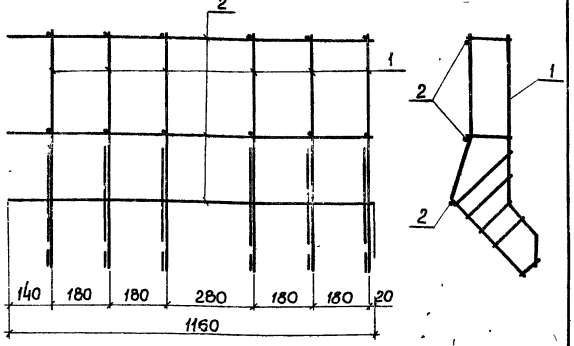
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-5.1.0.00сб	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3.702.1-4.5-5.1.1.00	Каркас плоский КР4	6	
				Детали		
Б4		2	3.702.1-4.5-5.1.0.01	ф5 ВрI; ГОСТ 6727-80 L=1160	3	0,16 кг

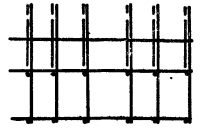
ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-5.1.0.00
Н.контр.	Жукова		Каркас пространственный КП6; КП7
Рук.гр.	Гомоляко		Стадия: Р; Лист; Листов
Ст.инж.	Мурлыкина		ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4

3.702.1-4.5-5.1.0.00 (для КП6)



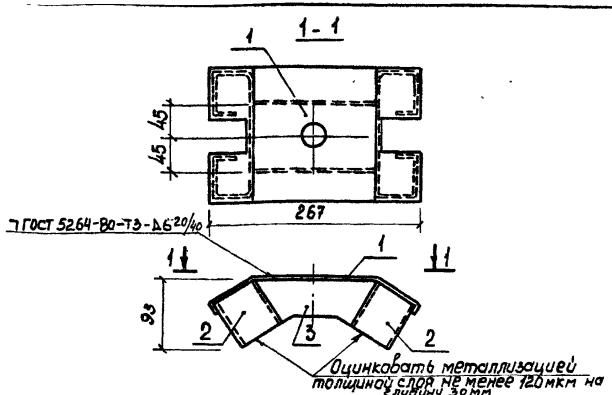
3.702.1-4.5-5.1.0.00-01 (для КП7) зеркальное отражение. Остальное см. 5-5.1.0.00.



ГИП	Жукова		3.702.1-4.5-5.1.0.00сб
Н.контр.	Жукова		Каркас пространственный КП6; КП7. Сборочный чертеж.
Рук.гр.	Гомоляко		Стадия: Р; Масса: 7,74; Масштаб: 1:10; Лист; Листов 1
Ст.инж.	Мурлыкина		ЦНИИЭПсельстрой

23221-02 41

Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.2.01	Пластина гнутая	1	
А4		2	3.702.1-4.5-1.1.2.02	Пластина гнутая	2	
А4		3	3.702.1-4.5-1.1.2.03	Фасонка	2	

ГИП	Жукова	
Н.контр.	Жукова	
Рук.гр.	Зомлякко	
Ст.инж.	Мурлыкина	

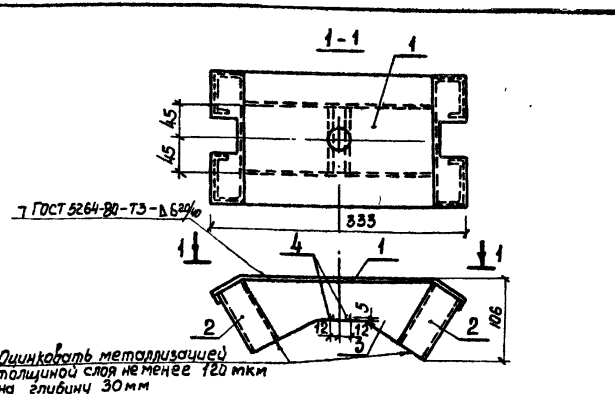
3.702.1-4.5-1.1.2.00

Изделие закладное М1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,04	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.2.01-01	Пластина гнутая	1	
А4		2	3.702.1-4.5-1.1.2.02-01	Пластина гнутая	2	
А4		3	3.702.1-4.5-1.1.2.03-01	Фасонка	2	
Б4		4	3.702.1-4.5-3.1.2.01	ф5 Вр I ; 2 ОСТ 6727-80 ; L=90	2	0,15 кг

ГИП	Жукова	
Н.контр.	Жукова	
Рук.гр.	Зомлякко	
Ст.инж.	Мурлыкина	

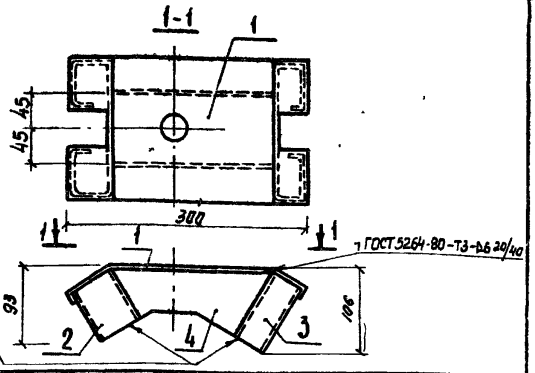
3.702.1-4.5-3.1.2.00

Изделие закладное М2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,05	1:5
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

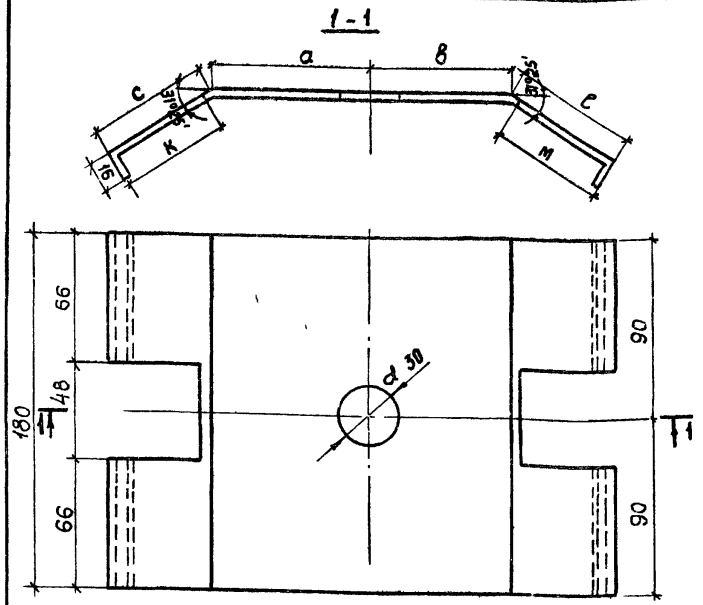
Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	3.702.1-4.5-1.1.2.01-02	Пластина гнутая	1	
А4		2	3.702.1-4.5-1.1.2.02	Пластина гнутая	1	
А4		3	3.702.1-4.5-1.1.2.02-01	Пластина гнутая	1	
А4		4	3.702.1-4.5-1.1.2.03-02	Фасонка	2	

		3.702.1-4.5-2.1.2.00	
ГИП	Жукова	Изделие закладное М3	Стадия: Р; Масса: 3,53; Масштаб: 1:5
Н.контр.	Жукова		Лист; Листов 1
Рук. гр.	Самоляко		ЦНИИЭПсельстрой
Ст. инж.	Мурлыкина		

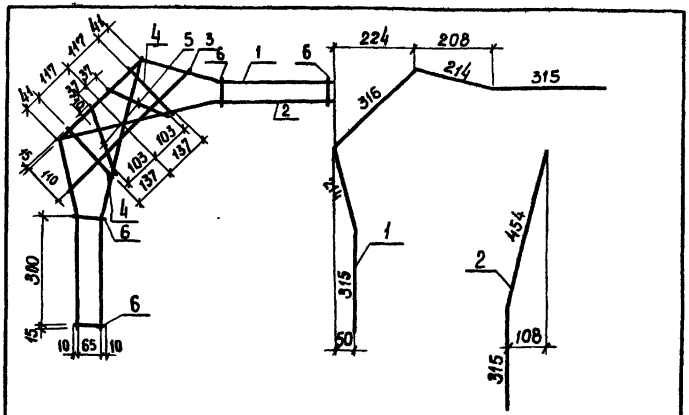
Копировал: Аникина Формат А4



Обозначение	Размеры в мм a	в	c	e	к	м	Общ. длина в м	Масса кг	Примечан.
3.702.1-4.5-1.1.2.01	82	82	60	60	54	54	316	1,20	
-01	130	130	43	43	37	37	378	1,50	
-02	82	130	60	43	54	37	347	1,35	

		3.702.1-4.5-1.1.2.01	
ГИП	Жукова	Пластина гнутая	Стадия: Р; Масса: см табл; Масштаб: 1:2
Н.контр.	Жукова		Лист; Листов 1
Рук. гр.	Самоляко	Лист 3 ГОСТ 19903-74* / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	ЦНИИЭПсельстрой
Ст. инж.	Мурлыкина		

Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-1.1.1.01	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=1314	1	0,19 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-1.1.1.02	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=769	2	0,105 кг
Б4		3	3.702.1-4.5-1.1.1.03	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=490	1	0,07 кг
Б4		4	3.702.1-4.5-1.1.1.04	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=200	2	0,03 кг
Б4		5	3.702.1-4.5-1.1.1.05	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=190	2	0,025 кг
Б4		6	3.702.1-4.5-1.1.1.06	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=85	4	0,013 кг

ГИП	Жукова	
Н. контр	Жукова	
Рук гр	Гомоляко	
Ст. инж	Мурлыкина	

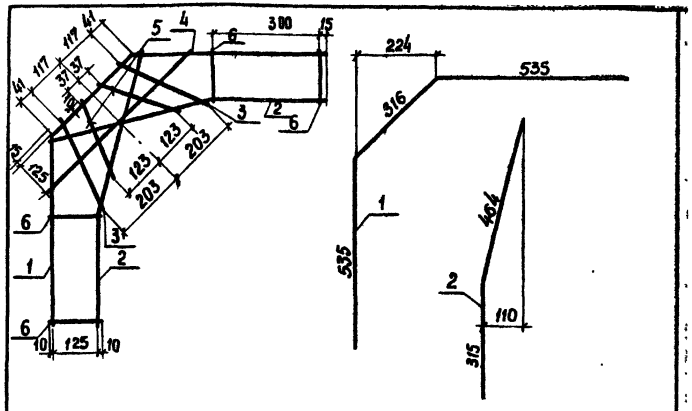
3.702.1-4.5-1.1.1.00

Каркас плоский КР 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,63	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-3.1.1.01	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=1386	1	0,19 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-3.1.1.02	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=779	2	0,11 кг
Б4		3	3.702.1-4.5-3.1.1.03	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=275	2	0,04 кг
Б4		4	3.702.1-4.5-3.1.1.04	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=594	1	0,08 кг
Б4		5	3.702.1-4.5-3.1.1.05	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=230	2	0,03 кг
Б4		6	3.702.1-4.5-2.1.1.05	ф 58рI; 20СТ 6727-80; L=145	4	0,02 кг

ГИП	Жукова	
Н. контр	Жукова	
Рук гр.	Гомоляко	
Ст. инж.	Мурлыкина	

3.702.1-4.5-3.1.1.00

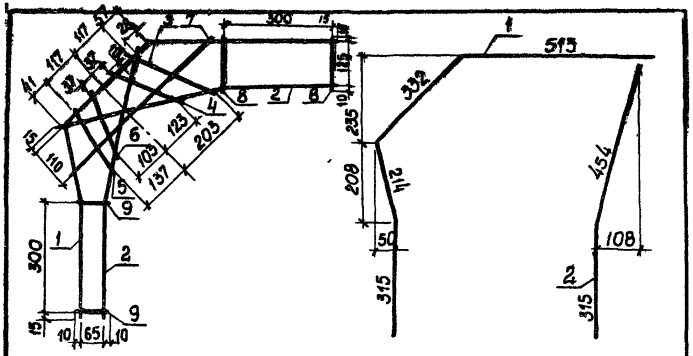
Каркас плоский КР 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,71	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

23221-02 44

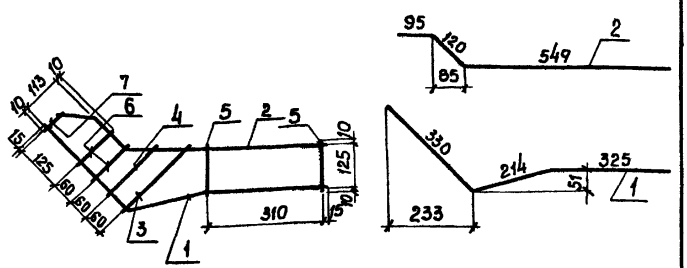
Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4. 5-2.1.1. 01	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 1374	1	0,19 кг
Б4		2	3.702.1-4. 5-1.1.1. 02	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 769	2	0,11 кг
Б4		3	3.702.1-4. 5-2.1.1. 02	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 260	1	0,04 кг
Б4		4	3.702.1-4 5-2.1.1. 03	ф 5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 210	1	0,03 кг
Б4		5	3.702.1-4. 5-1.1.1. 04	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 200	1	0,03 кг
Б4		6	3.702.1-4. 5-1.1.1. 05	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 190	1	0,03 кг
Б4		7	3.702.1-4. 5-2.1.1. 04	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 540	1	0,08 кг
Б4		8	3.702.1-4. 5-2.1.1. 05	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 145	2	0,02 кг
Б4		9	3.702.1-4. 5-1.1.1. 06	ф5 ВрI; 20СТ 6727-80; L = 85	2	0,01 кг

		3.702.1-4.5-2.1.1.00	
		Каркас плоский КР 3	Стадия: Р; Масса: 0,68; Масштаб: 1:10
			Лист; Листов 1
ГИП	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой
Н. контр.	Жукова		
Рук. гр.	Замолако		
Ст. инж.	Мурлыкина		

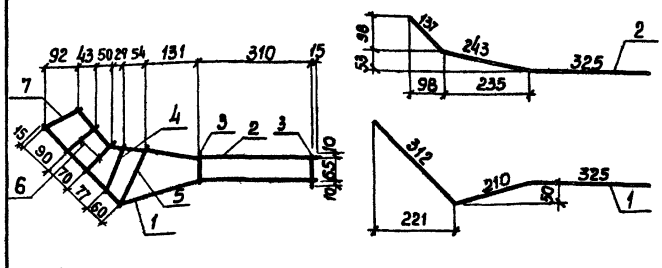
Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-5.1.1.01	ф10АIII; 2ОСТ 5781-82*; L=869	1	0,54 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-5.1.1.02	ф10АIII; 2ОСТ 5781-82*; L=764	1	0,47 кг
Б4		3	3.702.1-4.5-2.1.1.02	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=260	1	0,04 кг
Б4		4	3.702.1-4.5-1.1.1.04	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=200	1	0,03 кг
Б4		5	3.702.1-4.5-2.1.1.05	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=145	2	0,02 кг
Б4		6	3.702.1-4.5-5.1.1.03	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=135	2	0,02 кг
Б4		7	3.702.1-4.5-5.1.1.04	ф10АIII; 2ОСТ 5781-82*; L=75	1	0,05 кг

	3.702.1-4.5-5.1.1.00		
Каркас плоский кр 4	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	1,21	1:10
	Лист	Листов 1	
ГИП Жукова	ЦНИИЭПсельстрой		
Н.контр Жукова			
Рук.гр. Гомоляко			
Ст.инж. Мурлыкина			

Копировал: Аникина Формат А4

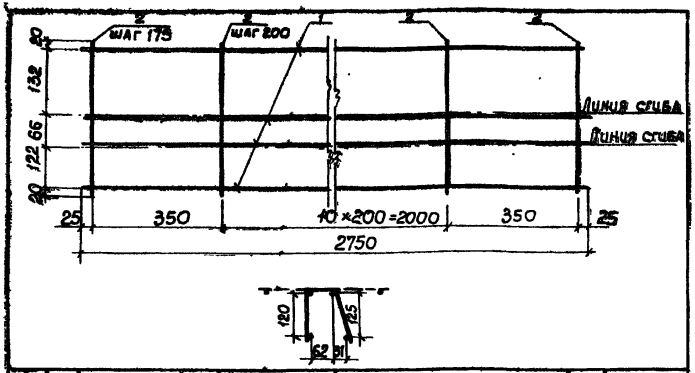


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-4.1.1.01	ф10АIII; 2ОСТ 5781-82*; L=847	1	0,52 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-4.1.1.02	ф10АIII; 2ОСТ 5781-82*; L=705	1	0,43 кг
Б4		3	3.702.1-4.5-1.1.1.06	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=85	2	0,01 кг
Б4		4	3.702.1-4.5-4.1.1.03	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=160	1	0,02 кг
Б4		5	3.702.1-4.5-4.1.1.04	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=180	1	0,03 кг
Б4		6	3.702.1-4.5-4.1.1.05	ф5ВрI; 2ОСТ 6727-80*; L=120	2	0,015 кг
Б4		7	3.702.1-4.5-4.1.1.06	ф10АIII; 2ОСТ 5781-82*; L=130	1	0,08 кг

	3.702.1-4.5-4.1.1.00		
Каркас плоский кр 5	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	1,13	1:10
	Лист	Листов 1	
ГИП Жукова	ЦНИИЭПсельстрой		
Н.контр Жукова			
Рук.гр. Гомоляко			
Ст.инж. Мурлыкина			

23221-02 46

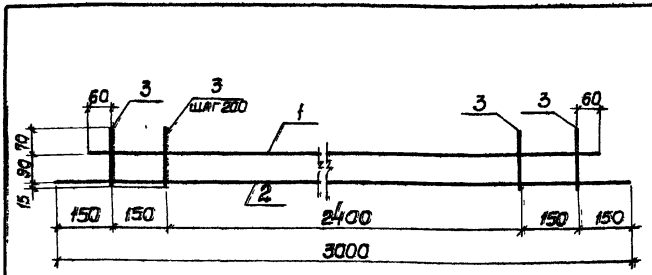
Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-2.2.2.01	ф3 Вр I; ГОСТ 6727-80*; L=2750	4	0,14 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-2.2.2.02	ф3 Вр I; ГОСТ 6727-80*; L=360	15	0,019 кг

		3.702.1-4.5-2.2.2.00	
		Сетка арматурная С1	Стадия: Р; Масса: 0,84; Масштаб: 1:10
			Лист; Листов 1
ГИП	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой
Н. контр.	Жукова		
Рук. гр.	Гомоляко		
Ст. инж.	Мурлыкина		

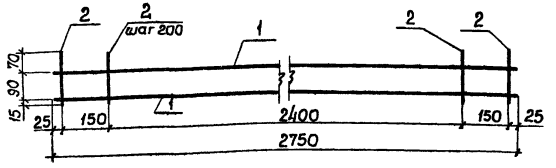
Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-7.0.1.01	ф3 Вр I; 20ГОСТ 6727-80*; L=2820	1	0,14 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-7.0.1.02	ф3 Вр I; 20ГОСТ 6727-80*; L=3000	1	0,15 кг
Б4		3	3.702.1-4.5-7.0.1.03	ф3 Вр I; 20ГОСТ 6727-80*; L=175	15	0,009 кг

		3.702.1-4.5-7.0.1.00	
		Сетка арматурная С2.	Стадия: Р; Масса: 0,42; Масштаб: 1:10
			Лист; Листов 1
ГИП	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой
Н. контр.	Жукова		
Рук. гр.	Гомоляко		
Ст. инж.	Мурлыкина		

Копировал: Аникина Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.702.1-4.5-2.0.1.01	ф3 ВрI; 20СТ 6727-80*; L=2750	2	0,14 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-2.0.1.02	ф3 ВрI; 20СТ 6727-80*; L=175	15	0,009 кг

ГИП	Жукова		
Н. контр.	Жукова		
Рук. гр.	Домолако		
Ст. инж.	Мурлыкина		

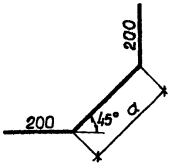
3.702.1-4.5-2.0.1.00

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,41	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

Копировал: Аникина Формат А4



Обозначение	Размеры в мм a	Размеры в мм ℓ	Масса	Материалы
3.702.1-4.5-3.0.0.01	200	600	0,03 кг	ф3 ВрI; 20СТ 6727-80*
-01	260	660	0,03 кг	ф3 ВрI; 20СТ 6727-80*
-02	310	710	0,04 кг	ф3 ВрI; 20СТ 6727-80*

ГИП	Жукова		
Н. контр.	Жукова		
Рук. гр.	Домолако		
Ст. инж.	Мурлыкина		

3.702.1-4.5-3.0.0.01

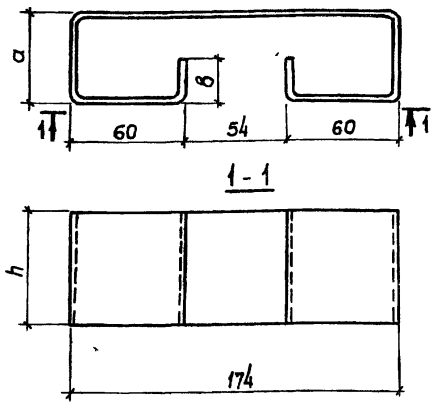
Стержень

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭПсельстрой

23221-02 48

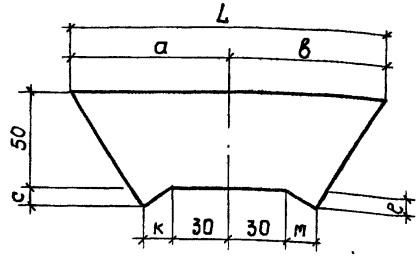
Копировал: Аникина Формат А4



Обозначение	Размеры в мм a	в	h	Масса кг	Материалы	Примечание
3.702.1-4.5-1.1.2.02	57	27	70	0,76	Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ L=462	
-01	40	20	96	0,94	Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$ L=414	

		3.702.1-4.5-1.1.2.02			
		Пластина гнутая	Стадия	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	1:2
			Лист	Листов 1	
Н контр.	Жукова		ЦНИИЭПсельстрой		
Рук гр.	Гомоляко				
Ст. инж.	Мурлыкина				

Копировал Аникина Формат А4



Обозначение	Размеры в мм a	в	c	e	k	m	L	Масса кг	Примечание
3.702.1-4.5-1.1.2.03	82	82	9	9	15	15	164	0,16	
-01	130	130	30	30	50	50	260	0,32	
-02	82	130	9	30	15	50	212	0,24	

		3.702.1-4.5-1.1.2.03			
		Фасонка	Стадия	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	1:2
			Лист	Листов 1	
ГИП	Жукова		Лист $\frac{3\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 380-71^{*}}$	ЦНИИЭПсельстрой	
Н контр.	Жукова				
Рук гр.	Гомоляко				
Ст. инж.	Мурлыкина				

Копировал Аникина Формат А4

gost.e-ecolog.ru