

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.702.1-4

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

ВЫПУСК 5

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.702.1-4

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

ВЫПУСК 5

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

РАЗРАБОТАНЫ

ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП сельстрой ГОСАГРОПРОМА СССР
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА *И. М. Чичков* ЧИЧКОВ П. В.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Е. М. Дедов* ДЕДОВ Е. М.

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА *А. Н. Простосердов*
СТ. НАУЧ. СОТРУДНИК ДТН ЦНИИЭП МИНХЛЕБОПРОДУКТОВ СССР
ГЛ. КОНСТРУКТОР ПРОСТОСЕРДОВ А. Н.

УТВЕРЖДЕНЫ

ПРОТОКОЛОМ ГОССТРОЯ СССР

ОТ 13 МАЯ 1988 г. 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 чертёж	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 чертёж	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 чертёж	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 чертёж	21
3.702.1-4.5-5.0.0.00	Силосный блок угловой СБУ3.2-2	24
3.702.1-4.5-5.0.0.00СБ	Силосный блок угловой СБУ3.2-2	
	Сборочный чертёж	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 чертёж	28
3.702.1-4.5-7.0.0.00	Силосная панель СП3.2-1	31
3.702.1-4.5-7.0.0.00СБ	Силосная панель СП3.2-1	
	Сборочный чертёж	31
3.702.1-4.5-8.0.0.00	Закрепление начала и конца пряди и проволоки	34
3.702.1-4.5-0.0.0.0		
ГЛП	НУКОВА	ЭМ
Н.КОНТР	НУКОВА	ЭМ
РУК.ЗР.	СОМОЛЯК	ЭМ
СТ.ИНЖ.	БАРАНОВ	ЭМ
Содержание		СТАДИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
		Р 1 2
		ЦНИИЭПселостроу

КОПИРОВАЛ: АНУКИНА

формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КП-1	35
3.702.1-4.5-1.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП-1	
	Сборочный чертёж	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 чертёж	37
3.702.1-4.5-3.1.0.00	Каркас пространственный КП4	38
3.702.1-4.5-3.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП4. Сборочный чертёж	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
3.702.1-4.5-5.1.0.00СБ	Каркас пространственный КП6, КП7. Сборочный чертёж	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

23221-С2 3

КОПИРОВАЛ: АНУКИНА формат А4

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

1.2. Силосные объемные блоки марок СБ03.2 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 ВрII 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 силосовых формах на специализированных поточных линиях, оборудованных арматурно-навивочными

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

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

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

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

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.

Зам. дир.	Чичков	И.И.	3.702.1-4.5. 0.0.0. 0.ТО	Техническое описание	СТАДИЯ	Лист	Листов
Зам. з.и.к.	Мамун	И.И.					
Р.У.К. А.В.	Рябинский	И.И.	ЦНИИЗПсельстрой		Р	1	3
Зав. сект.	Ярун	И.И.					
Г.И.П.	Жукова	И.И.					
Н.контр.	Жукова	И.И.					
Р.У.К. Г.Р.	Емеляко	И.И.					
Ст. инж.	Баранов	И.И.					

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

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

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

— СН 393-78 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 Вр1 плоских каркасов и закладных изделий;

— Сборка пространственных каркасов КП5; КП6; КП7 осуществляется последовательной приваркой к вертикальным стержням ф5 Вр1 плоских каркасов

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

— в специальном штампе вырубается фасонки

3.702.1-4.500.0.010

Лист

3

Формат А4

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 выбросовых развертках 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 по проектного положения,

— из гнутых пластин и фасонки в кондукторах производится сборка 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 Качество, условия транспортирования и хранения изделий стен силосов должны соответствовать техническим условиям: „Блоки железобетонные предварительно напряженные силосные размером 3х3 м 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 3х3 м для предприятий по хранению и переработке зерна“ (ЦНИИЭПсельстрой)

3.702.1-4.5.00.0.010

Лист

4

23221-02

5

Формат А4

Ведомость расхода стали на блок, кг

Марка блока	Напрягаемая арматура класса			Изделия арматурные								Изделия закладные				Всего
	Арматура класса			Арматура класса								Прокат марки				
	Вр-Ⅱ			А-Ⅰ		А-Ⅲ		Вр-Ⅰ				Вст3кп2ГОСТ 380-74*				
	ГОСТ 7348-81			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6727-80*				ГОСТ 19903-74*				
	φ 5		Итого	φ 14	Итого	φ 10	Итого	φ 3	φ 5		Итого	φ 3			Итого	
СБ03.1-1Вр-Ⅱ																
СБ03.1-1Вр-Ⅱ-1	49,95		49,95	6,12	6,12				17,92		17,92	36,48			36,48	
СБ03.1-1Вр-Ⅱ-2																
СБ03.1-1Вр-Ⅱ-3																
СБ03.2-2ВрⅡ																
СБ03.2-2ВрⅡ-1	51,38		51,38	6,12	6,12				3,52	19,09		22,61	42,36		42,36	
СБ03.2-2ВрⅡ-2																
СБ03.3-1ВрⅡ																
СБ03.3-1ВрⅡ-1	50,04		50,04	6,12	6,12				1,69	18,52		20,21	39,42		39,42	
СБ03.3-1ВрⅡ-2																
СБ03.3-1ВрⅡ-3																
СБ43.1-1ВрⅡ	23,70		23,70	4,59	4,59	12,36	12,36		6,74		6,74	9,12		9,12	56,51	
СБ43.2-2ВрⅡ	23,80		23,80	4,59	4,59	12,72	12,72	3,52	7,91		11,43	12,06		12,06	64,60	
СПЗ.1-1ВрⅡ	11,08		11,08	3,06	3,06	12,36	12,36		2,26		2,26				28,76	
СПЗ.2-1ВрⅡ	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 φ 5 мм 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 ВСН 65.08-81 "Ведомственные строительные нормы о порядке разработки, согласования и утверждения производственно-технических норм расхода цемента, металлопроката и древесины".

				3.702.1-4.5.0.0.0.0РС			
Гип. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова	ведомость расхода стали на блок, кг			
Н.контр. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова				
Рук. гр. Гомыляка	Эт. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова				
Ст. инж. Мурашкин	Эт. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова				
Ст. инж. Баранов	Эт. Жукова	Эт. Жукова	Эт. Жукова				
				Ст. инж. Баранов			

23221-02 6

Формат А3

Ведомость расхода стали на блок, кг

Марка блока	Напрягаемая арматура класса			Изделия арматурные								Изделия закладные				Всего	
				Арматура класса								Прокат марки					
	к - 7			А - I		А - III		Вр - I				ВСт3кп2ГОСТ380-71*					
	ГОСТ13840-68*			ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 5781-82 *		ГОСТ 6727-80 *				ГОСТ 19903-74*					
φ 6		Итого	φ 14		Итого	φ 10		Итого	φ 3	φ 5		Итого	φ 3			Итого	
СБ03.1-1к7	48,10		48,10	6,12	6,12					17,92		17,92	36,48			36,48	108,62
СБ03.1-1к7-1																	
СБ03.1-1к7-2																	
СБ03.1-1к7-3																	
СБ03.2-2к7	49,50		49,50	6,12	6,12				3,52	19,09		22,61	42,36			42,36	120,59
СБ03.2-2к7-1																	
СБ03.2-2к7-2																	
СБ03.3-1к7	48,20		48,20	6,12	6,12				1,69	18,52		20,21	39,42			39,42	113,95
СБ03.3-1к7-1																	
СБ03.3-1к7-2																	
СБ03.3-1к7-3																	
СБУ3.1-1к7	22,80		22,80	4,59	4,59	12,36		12,36		6,74		6,74	9,12			9,12	55,61
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".

3.702.1-4.5-0.0.0.0 РС

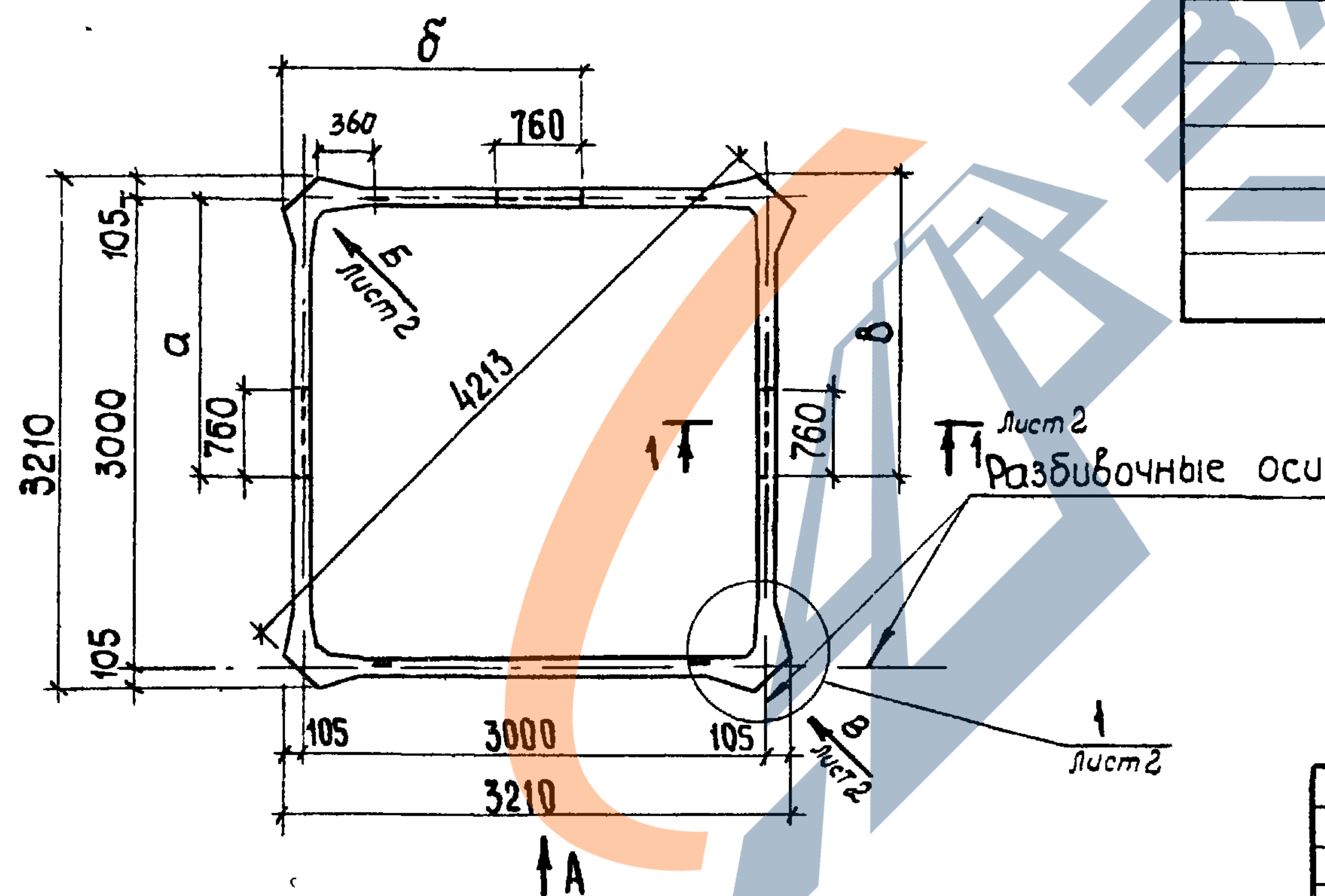
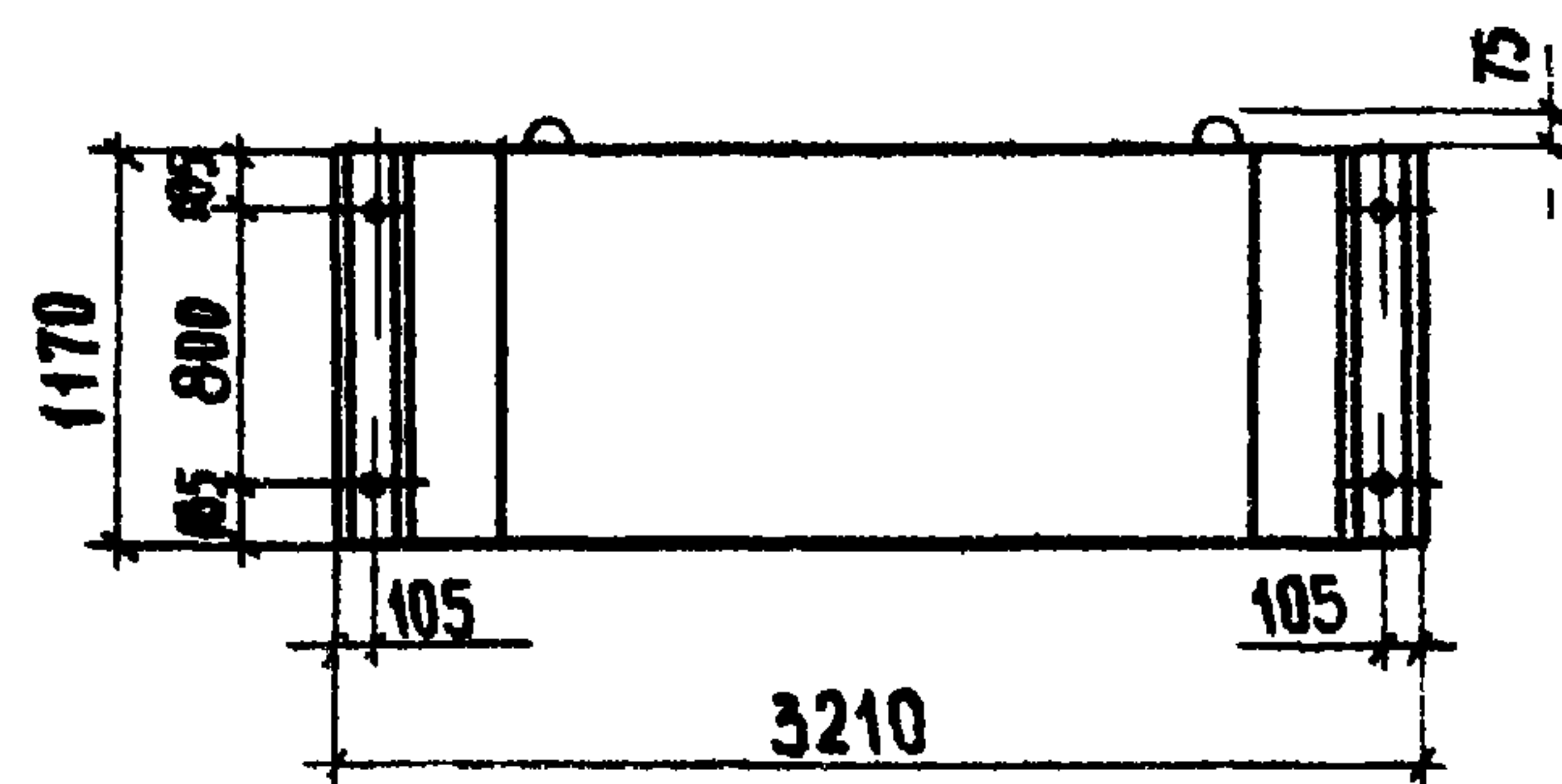
Лист

2

23221-02 7

Формат А3

Вид А



Обозначение	Марка	Размеры в мм			Объем бетона м ³	Масса т
		а	б	в		
3.702.145-1.0 0.00	С503.1-1К7	0	0	0	1,52	3,80
-01	С503.1-1К7-1	1985	0	0	1,48	3,70
-02	С503.1-1К7-2	1985	0	1985	1,48	3,70
-03	С503.1-1К7-3	0	1985	1985	1,48	3,70
-04	С503.1-1Бр II	0	0	0	1,52	3,80
-05	С503.1-1Бр II-1	1985	0	0	1,48	3,70
-06	С503.1-1Бр II-2	1985	0	1985	1,48	3,70
-07	С503.1-1Бр II-3	0	1985	1985	1,48	3,70

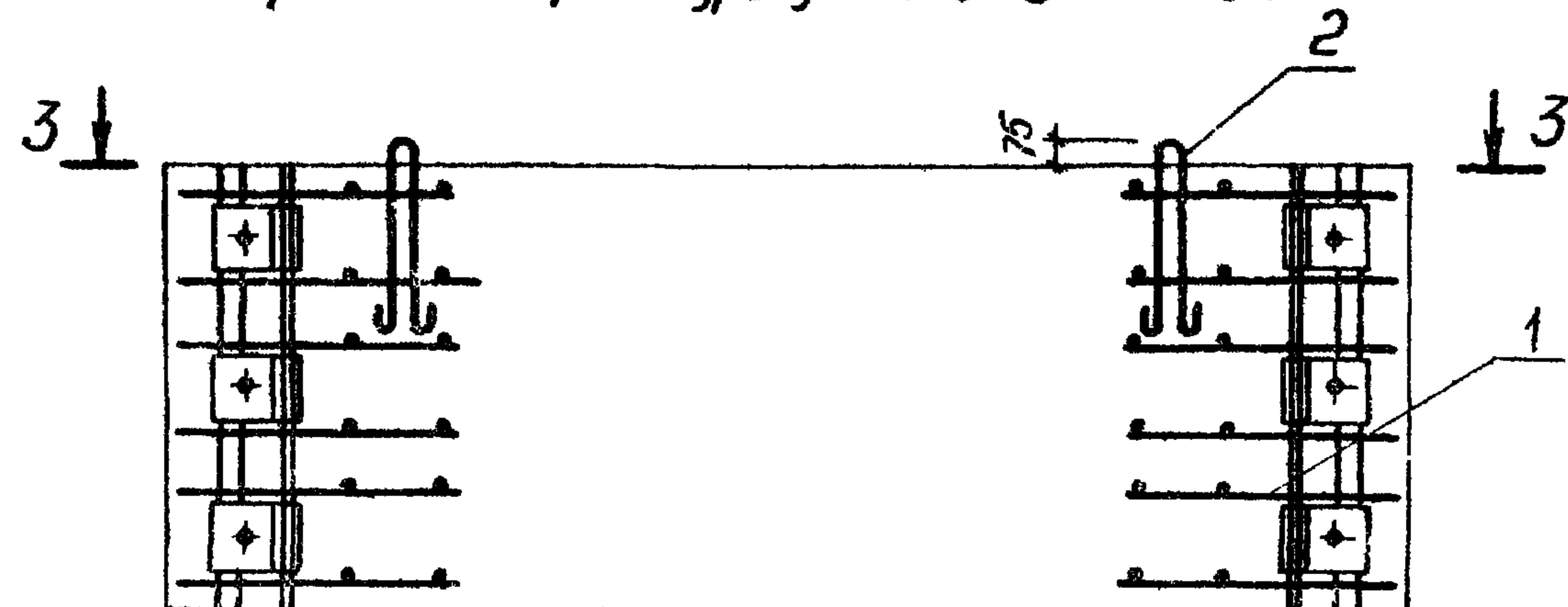
3.702.1-4.5 - 1.0.0.00 СБ				Силовый блок объемный			Стадия	Масса	Масштаб
тип С503.1-1				Сборочный чертеж			Р	см табл	1:50
Г.И.П. Жукова							Лист 1 Листов 3		
Н.Контр. Жукова									
Р.У.К. гр. Богомоляко									
С.Т.И.Н.Ж. Баранов									

23221-02 9

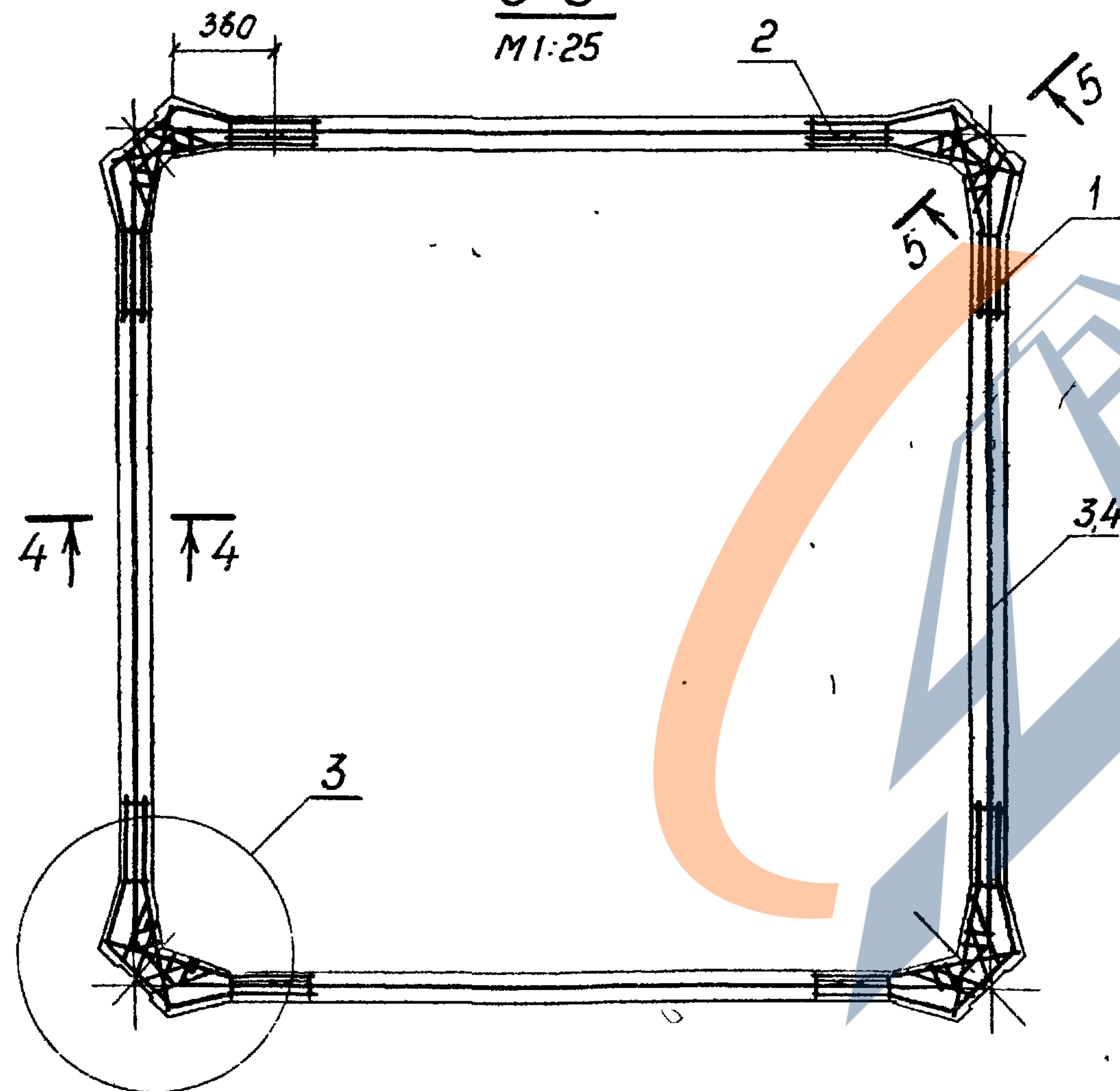
конструктор А.И.Кучина

формат А3

Напрягаемая арматура условно не показана



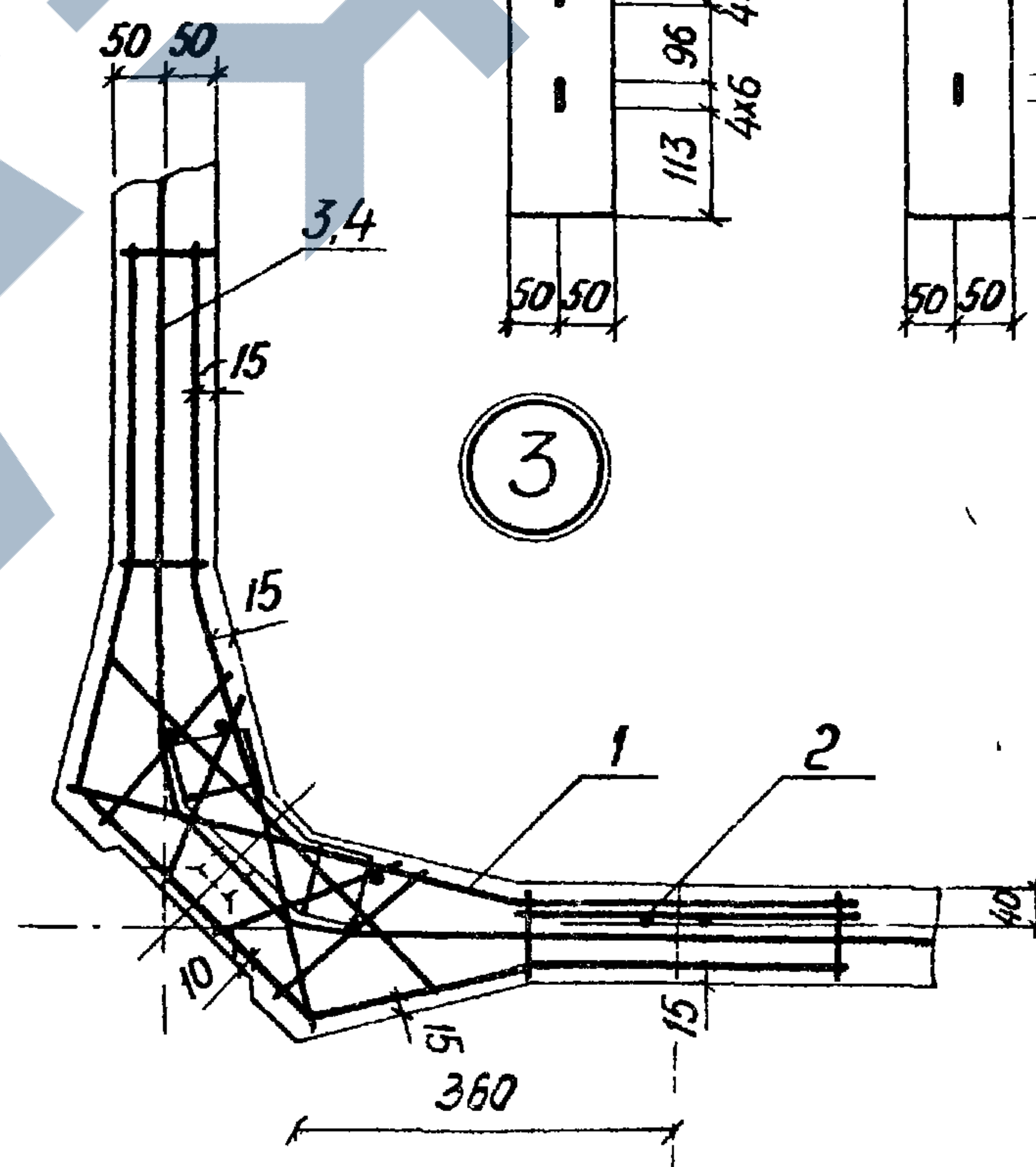
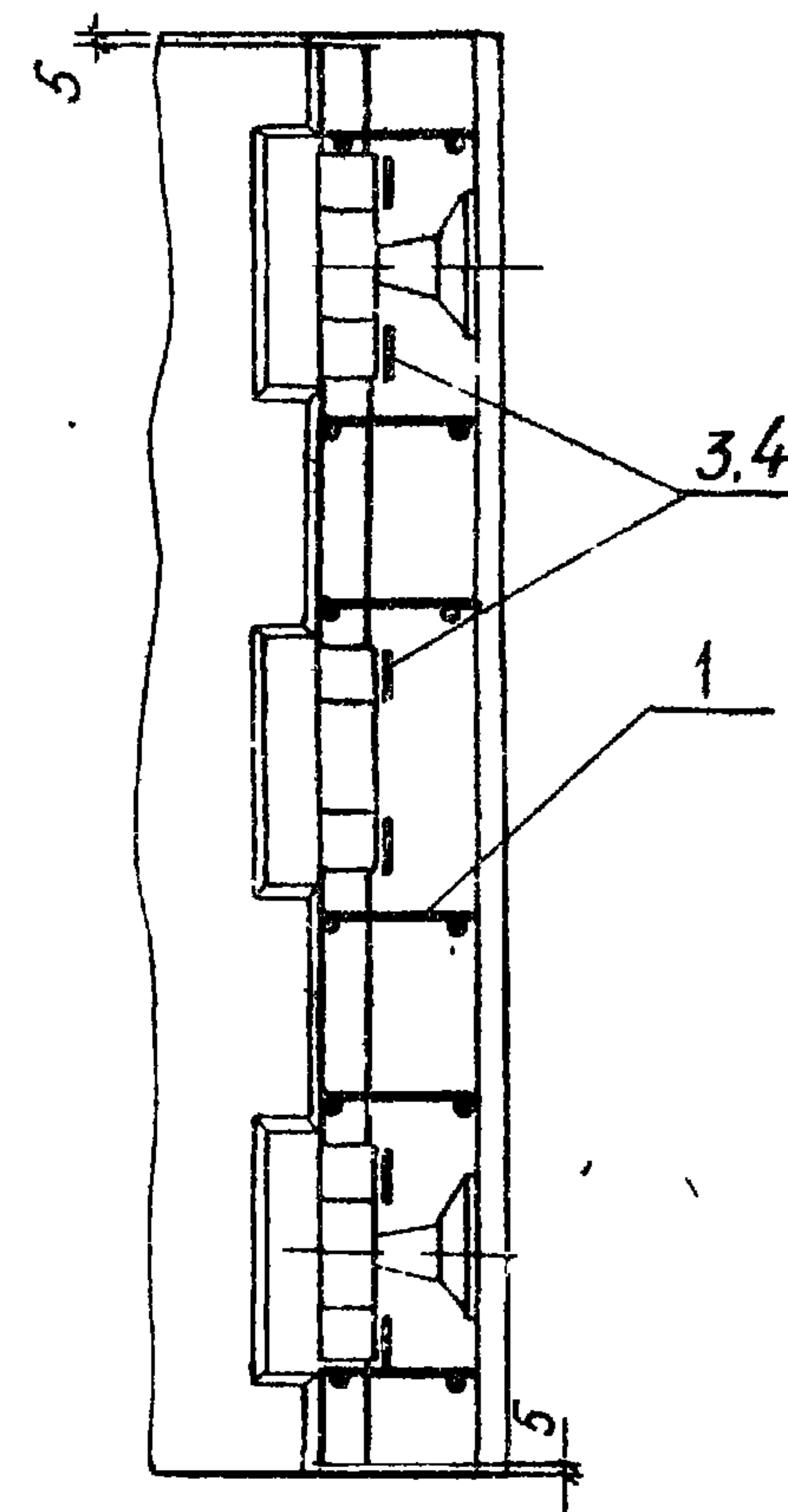
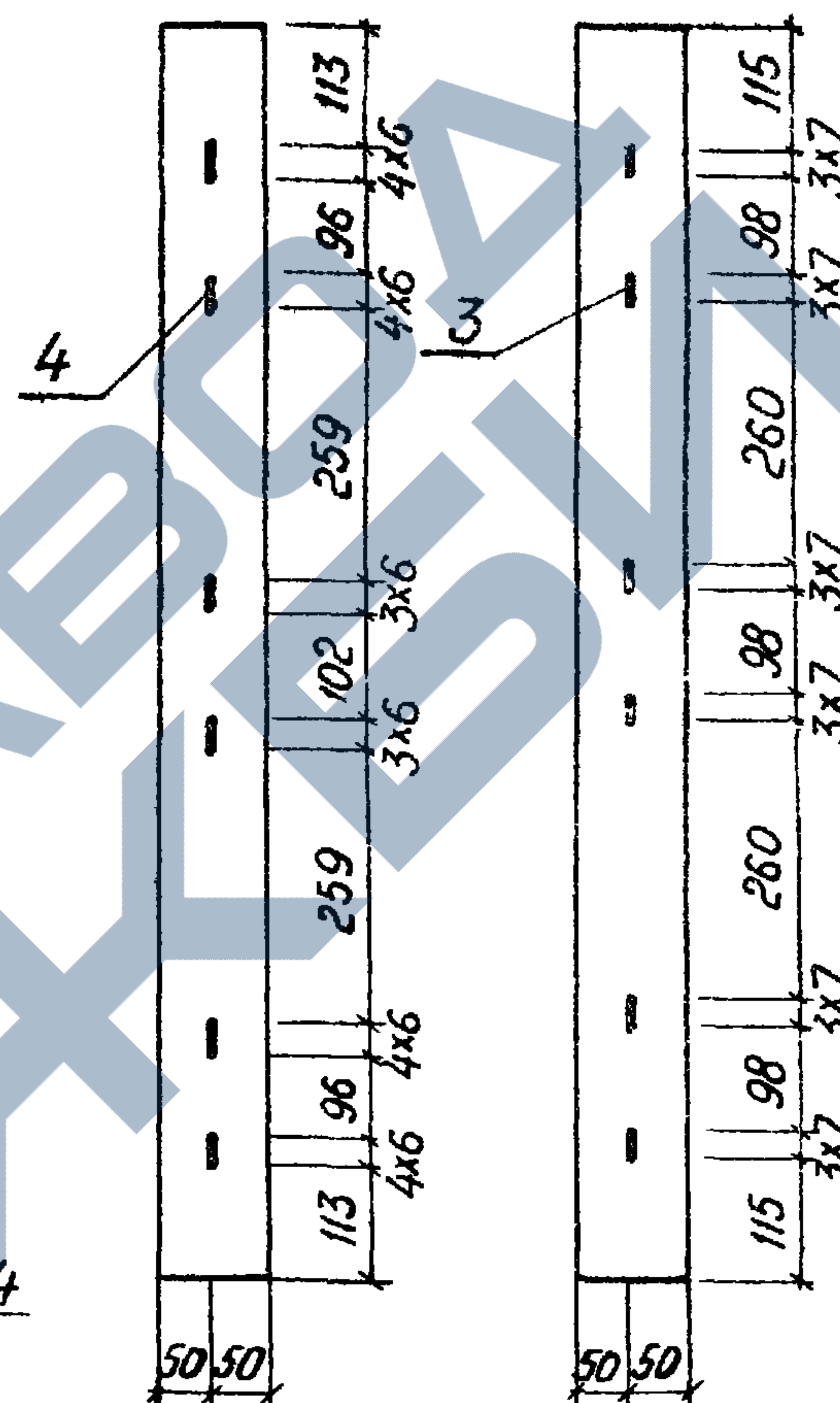
3-3
M1:25



4-4
M1 10
для Вр-II

4-4
M1-10
для К7

5-5
M1:10



3.702.1-4.5-10.000СБ

Илуст
3

23221-02 11 Формат А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0РС	Ведомость расхода стали		
А3			3.702.1-4.5-2.0.0.00СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	
			<u>Переменные</u>	<u>данные для исполнения</u>		
				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
				<u>Детали</u>		
Б4	8		3.702.1-4.5-2.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6х-1278,60 м		
3.702.1-4.5-2.0.0.00						
ГЛП	ЖУКОВА	9/10/11	Силосный блок объёмный типа СБ03.3-1			
И КОНТР.	ЖУКОВА	2/11/12				
РУК.ЭР.	БОМОЛЯКО	3/12/13				
Ц.Р.К.	КУРАЛЫКИНА	4/13/14				
СТ.И.И.	БАРАНОВ	5/14/15				
			ЦНИИЭПсельстрой			

копировал: Анукина

формат А4

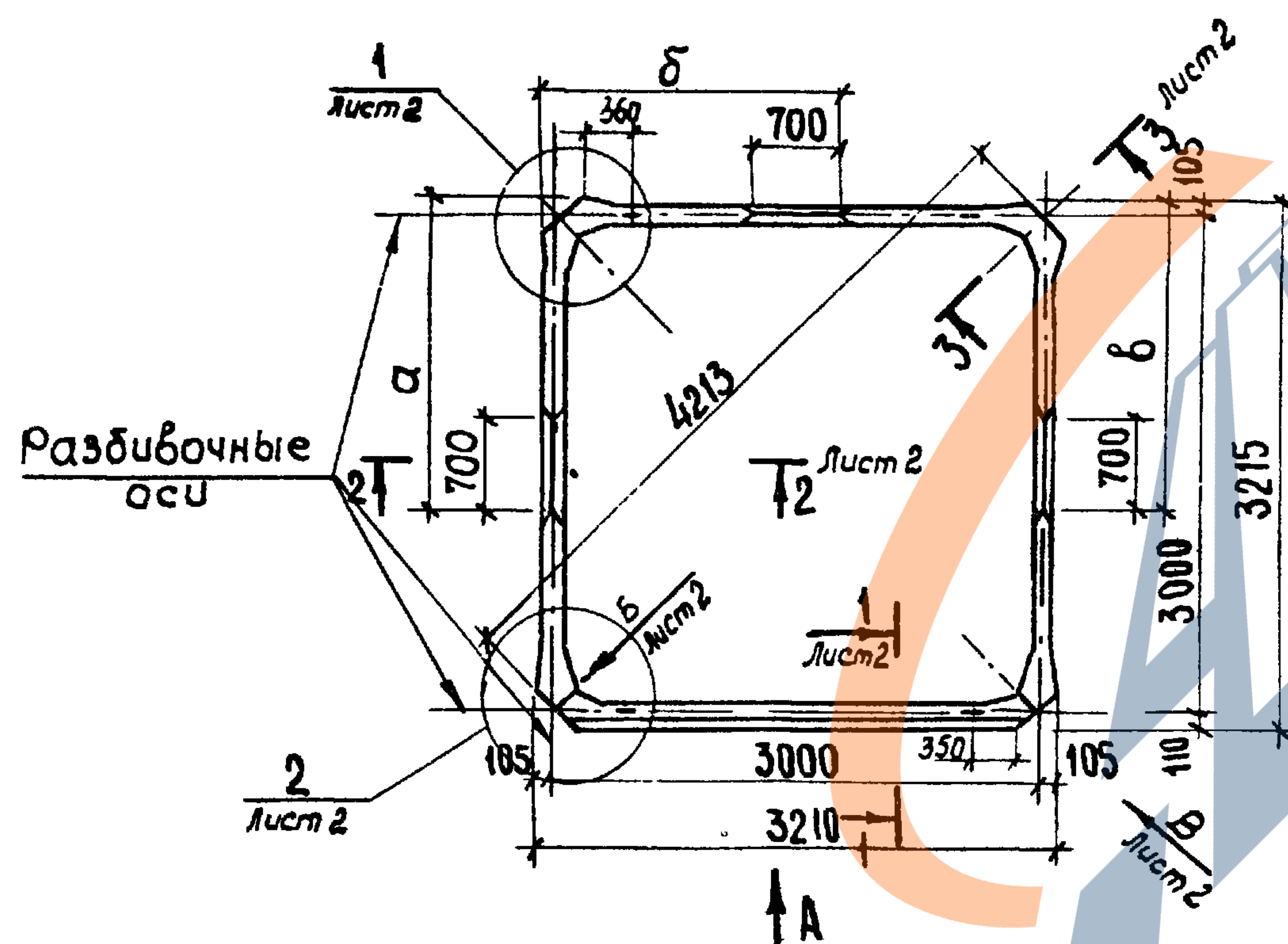
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				5-2.0.0.00-04, 5-2.0.0.00-05 5-2.0.0.00-06, 5-2.0.0.00-07		СБ03.3-1Бр 1 СБ03.3-1Бр 1-1 СБ03.3-1Бр 1-2 СБ03.3-1Бр 1-3
				<u>Детали</u>		
Б4	9		3.702.1-4.5-2.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5ВрII	32/34	м
				<u>Материалы</u>		
Б4				Бетон класса В22,5	см. табл.	
3.702.1-4.5-2.0.0.00						
						Лист 2

23221-02 12

копировал: Анукина

формат А4

Technical drawing of a rectangular box with dimensions: 3210 (length), 1230 (width), 800 (height), 185 (top flange), 60 (bottom flange), 245.75 (total height), and 60 (corner radius).



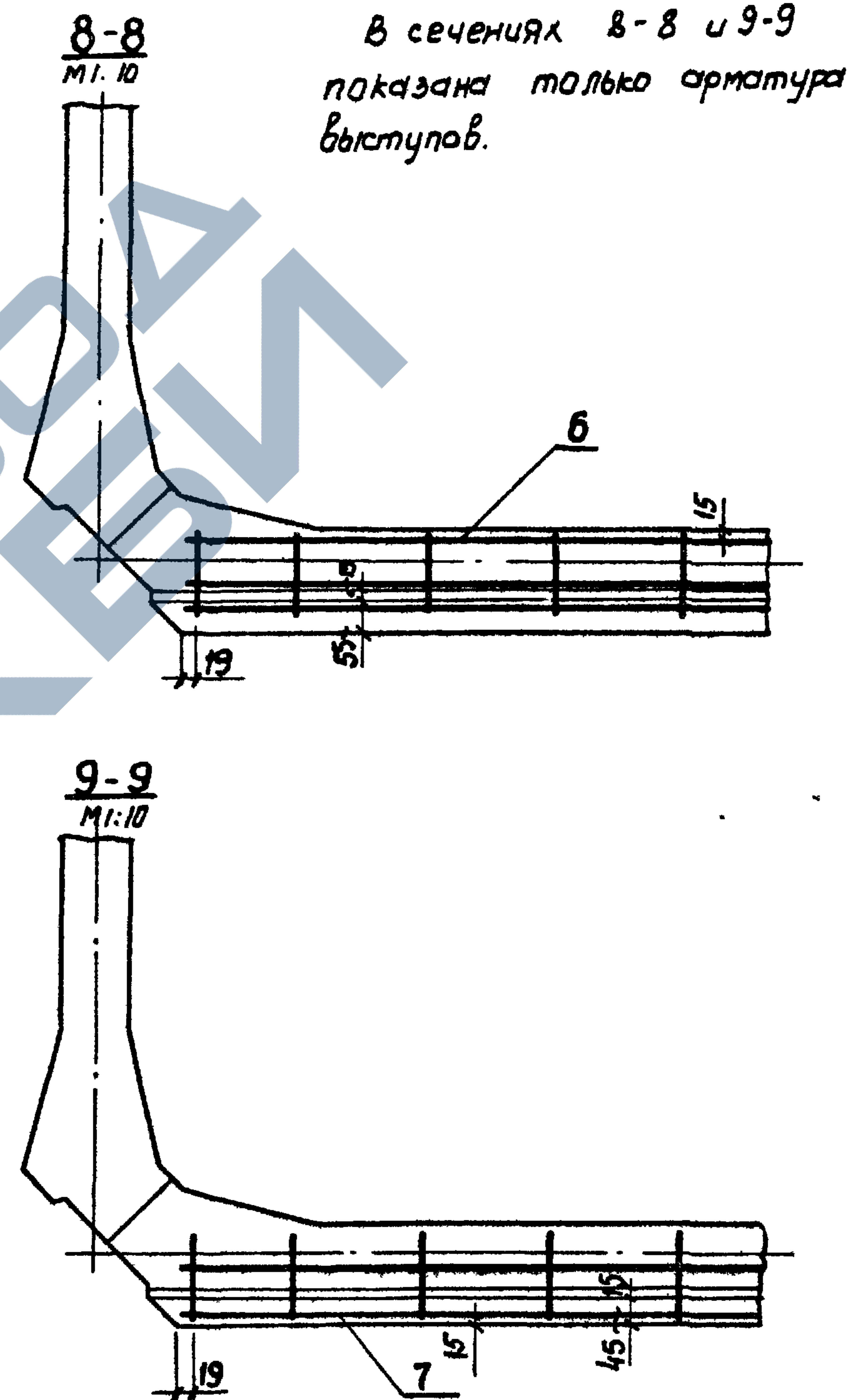
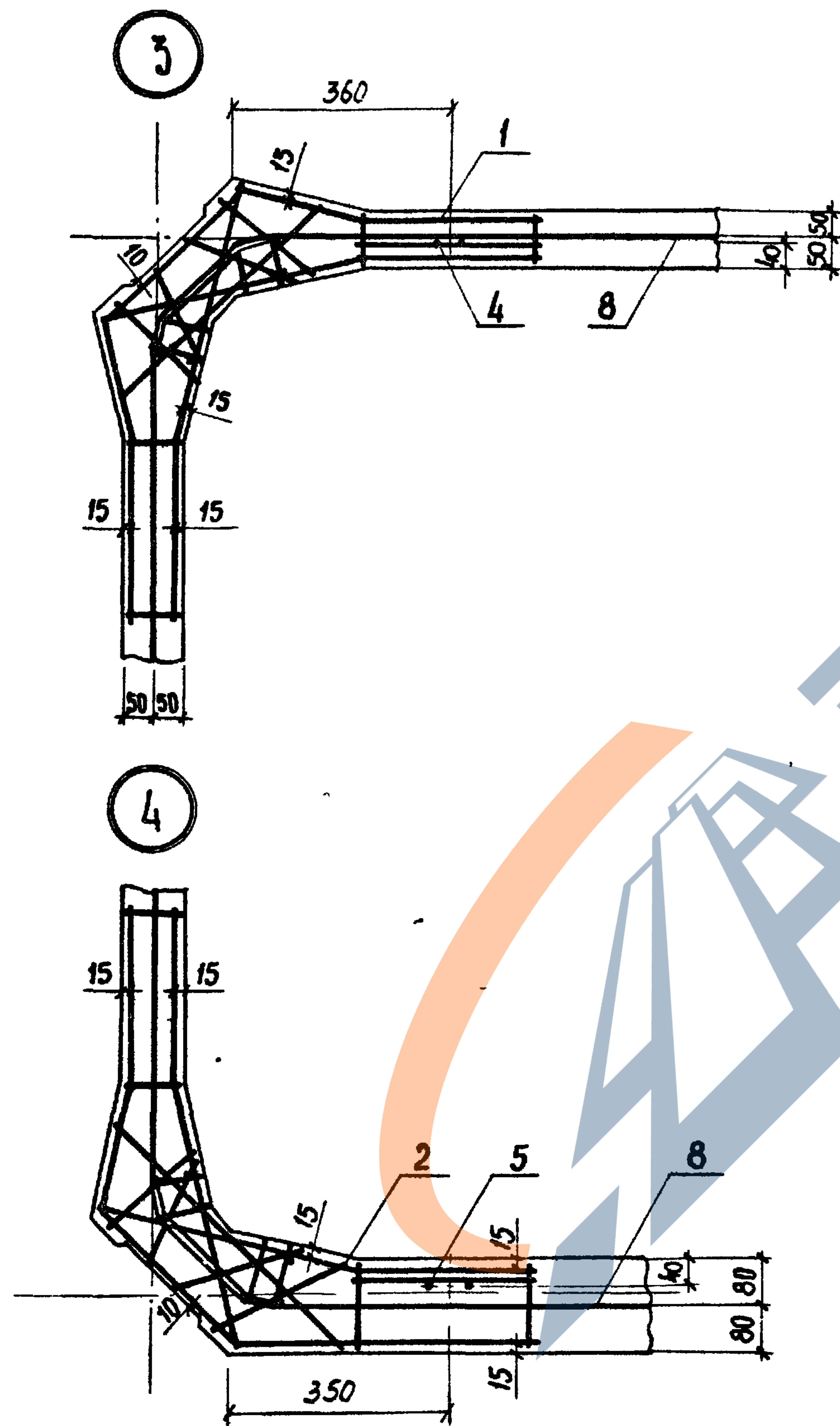
Обозначение	Марка	Размеры в мм			Объем бетона м ³	масса т
		а	б	в		
3.702.1-4.5-2.0.0 00	СБ03.3-1К7	0	0	0	1,70	4,20
-01	СБ03.3-1К7-1	1985	0	0	1,64	4,10
-02	СБ03.3-1К7-2	0	1985	0	1,64	4,10
-03	СБ03.3-1К7-3	0	0	1985	1,64	4,10
-04	СБ03.3-1БрII	0	0	0	1,70	4,20
-05	СБ03.3-1БрII-1	1985	0	0	1,64	4,10
-06	СБ03.3-1БрII-2	0	1985	0	1,64	4,10
-07	СБ03.3-1БрII-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.	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	см табл	1 50
				Сборочный чертеж	Лист 1	Листов 4	
ГИП	Жукова	9 3.15					
И КОНТР	Жукова	20.01.15					
РУК ГО	Зомоляко	20.01.15					
Ст УИИ	Баранов	20.01.15			ЦНИИЭПсельстрой		

23221-02 13

Колесовал Анкина

формат А3



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

3.702.1-4.5-2.0.0.00 СБ

23221-02 16

Формат А3

Лист
4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				<u>Документация</u>		
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			3.702.1-4.5-3.0.0.00СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4.5-1.1.0.00	Каркас пространственный КР1	1	
А4	2		3.702.1-4.5-2.1.0.00	Каркас пространственный КР2	1	
А4	3		3.702.1-4.5-2.1.0.00-01	Каркас пространственный КР3	1	
А4	4		3.702.1-4.5-3.1.0.00	Каркас пространственный КР4	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 КР8	2	
А4	8		3.702.1-4.5-2.0.1.00	Сетка СЗ	4	
				<u>Детали</u>		
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	
Б4	12		3.702.1-4.5-3.0.0.02	ф38p-I20СТ6727-80* L=90	2	0,05кг
			3.702.1-4.5-3.0.0.00			
ГЛП	ЖУКОВА	Жукова	Силосный блок объемный типа СБ03.2-2		Стадия	Лист
Н.КОНТР	ЖУКОВА	Жукова			Р	1
РЗК.ЕР	ГОМОЛЯКО	Гомоляко				2
СТ.ИИИ	МУРАВИКИНА	Муравкина			ЦНИИЭПсельстрои	
ИСТ.ИИИ	БАРАНОВ	Баранов				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				5-3.0.0.00; 5-3.0.0.00-01 5-3.0.0.00-02		СБ03.2-2К7 СБ03.2-2К7-1 СБ03.2-2К7-2
				<u>Детали</u>		
Б4	13		3.702.1-4.5-3.0.0.03	Напрягаемая арматура ф6к7	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
				<u>Детали</u>		
Б4	14		3.702.1-4.5-3.0.0.04	Напрягаемая арматура ф58р II	333,64	м
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В27,5	см. табл.	
3.702.1-4.5-3.0.0.00						Лист 2

23221-02 17

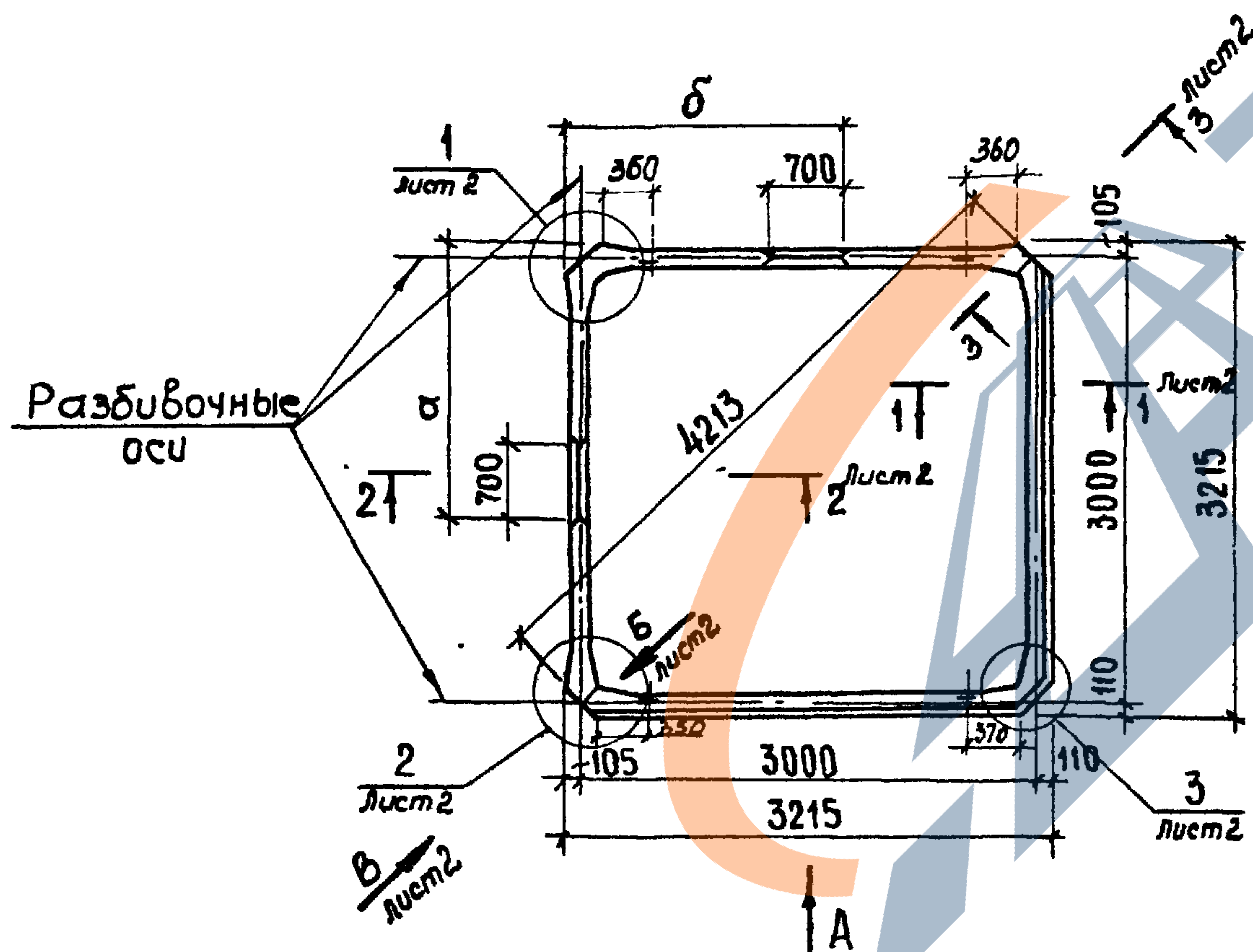
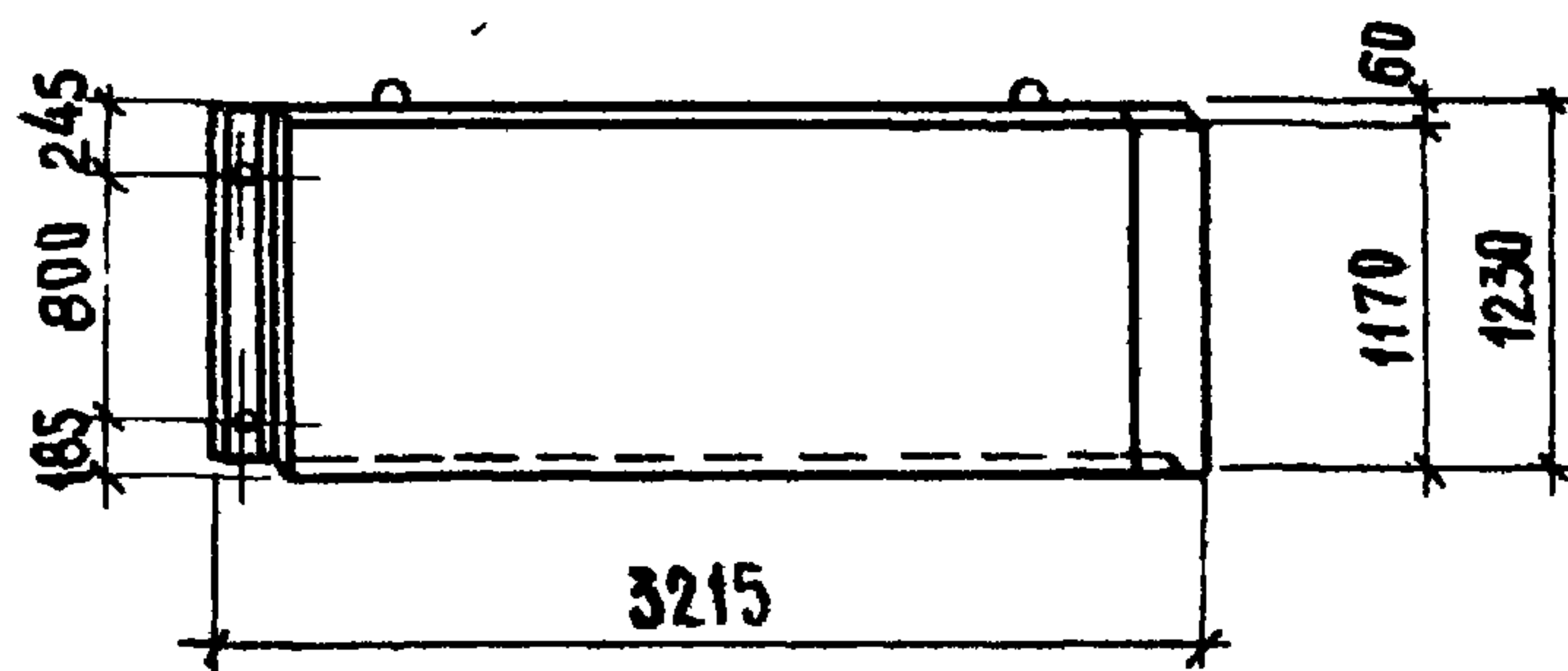
копировщик Липкина

формат А-

копировщик Липкина

формат А4

Вид А



Обозначение	Марка	Размеры в мм		Объем бетона м³	Масса т
		а	б		
3.702.1-4.5-3.0.0.00	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	СБ03.2-2ВрII	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

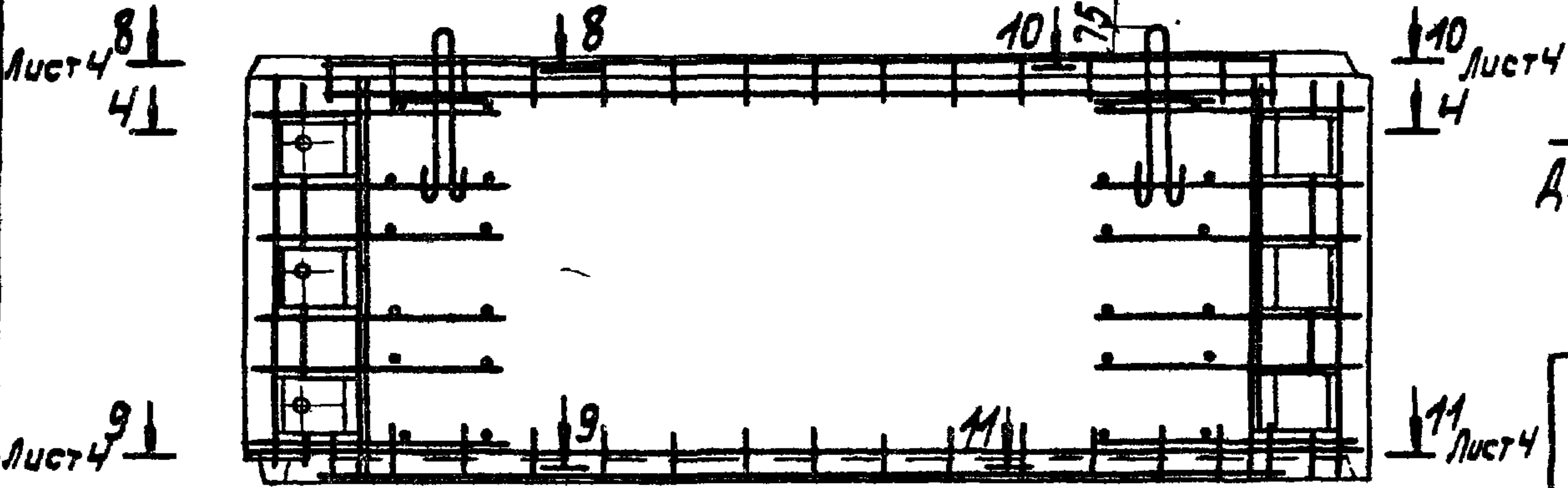
3.702.1-4.5-3.0.0.00 СБ					
Силосный блок объемный типа СБ03.2-2				Стадия	Масса
Сборочный чертеж				Р	см. табл.
				Лист 1	Листов 4
				ЦНИИЭСельстрой	
ГЛП	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА		
НОРМ. КОНТ.	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА		
РУК. ГР.	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО		
СТ. ИНЖ.	БАРАНОВ	БАРАНОВ	БАРАНОВ		

23221-02 18

копировал: Янукина

формат А 3

Напрягаемая арматура условно не показана



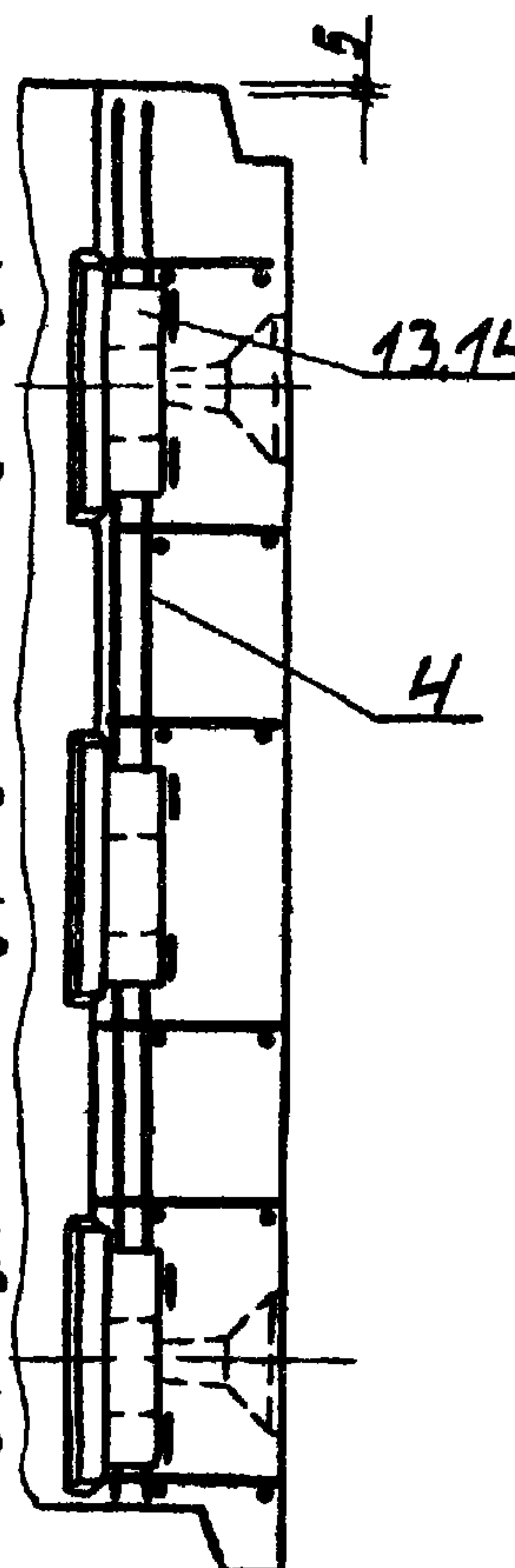
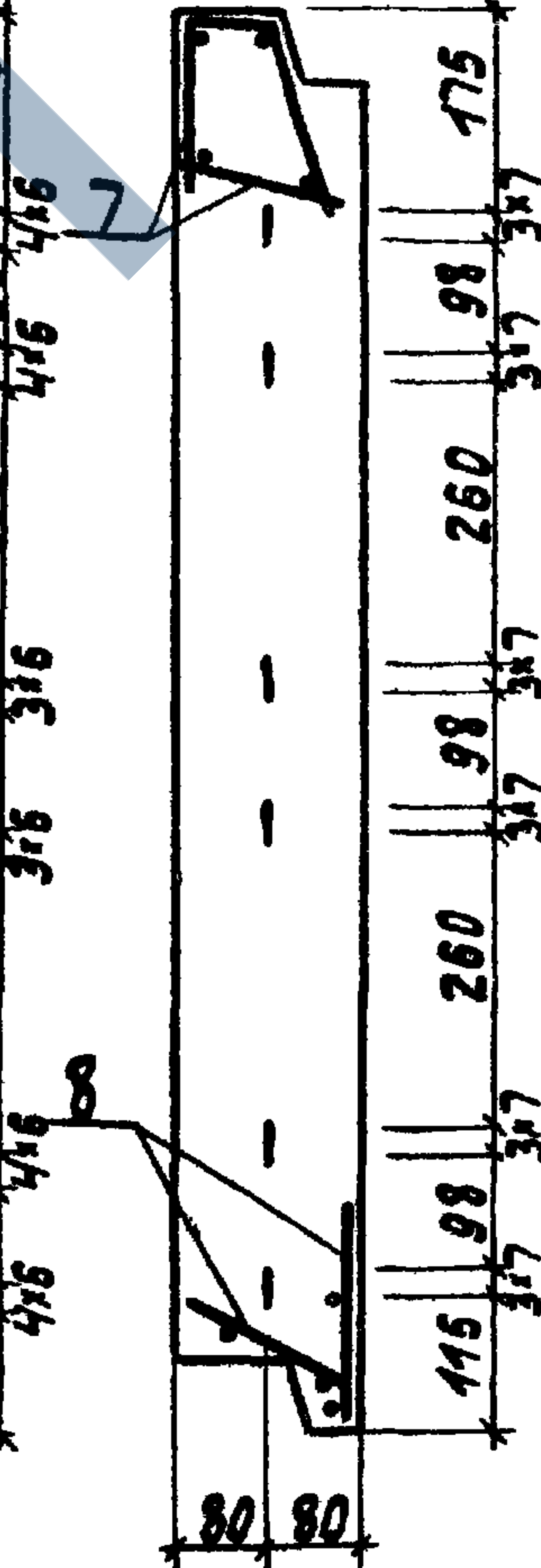
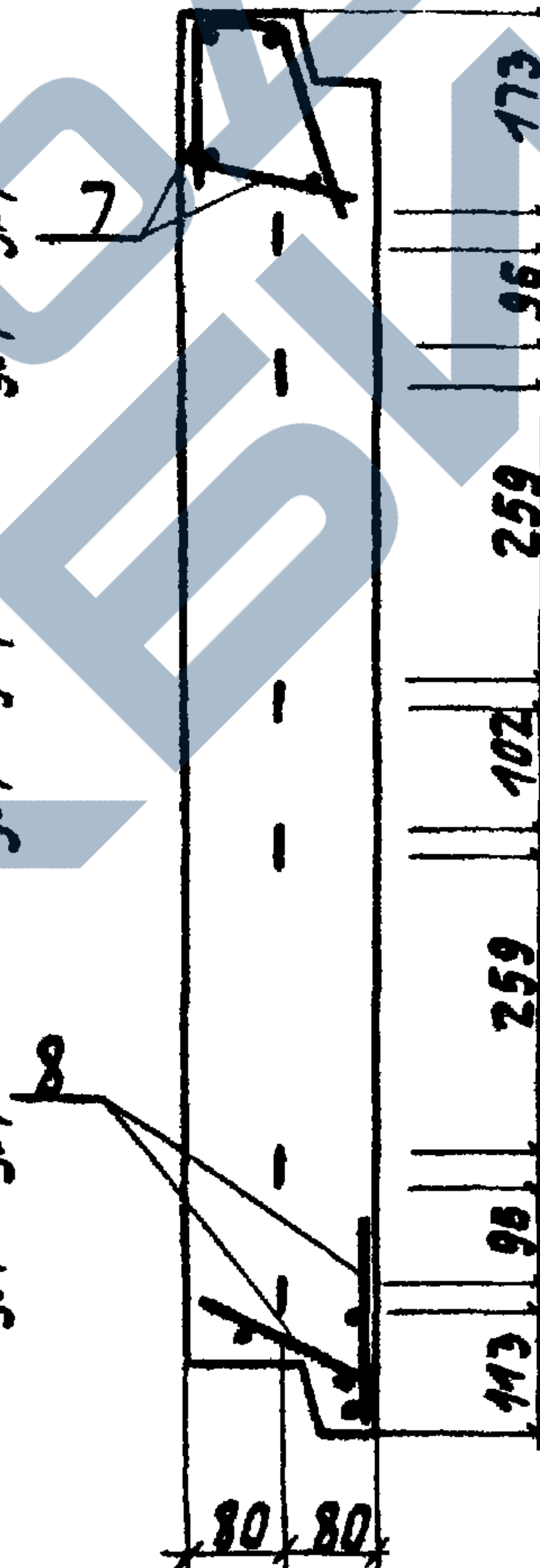
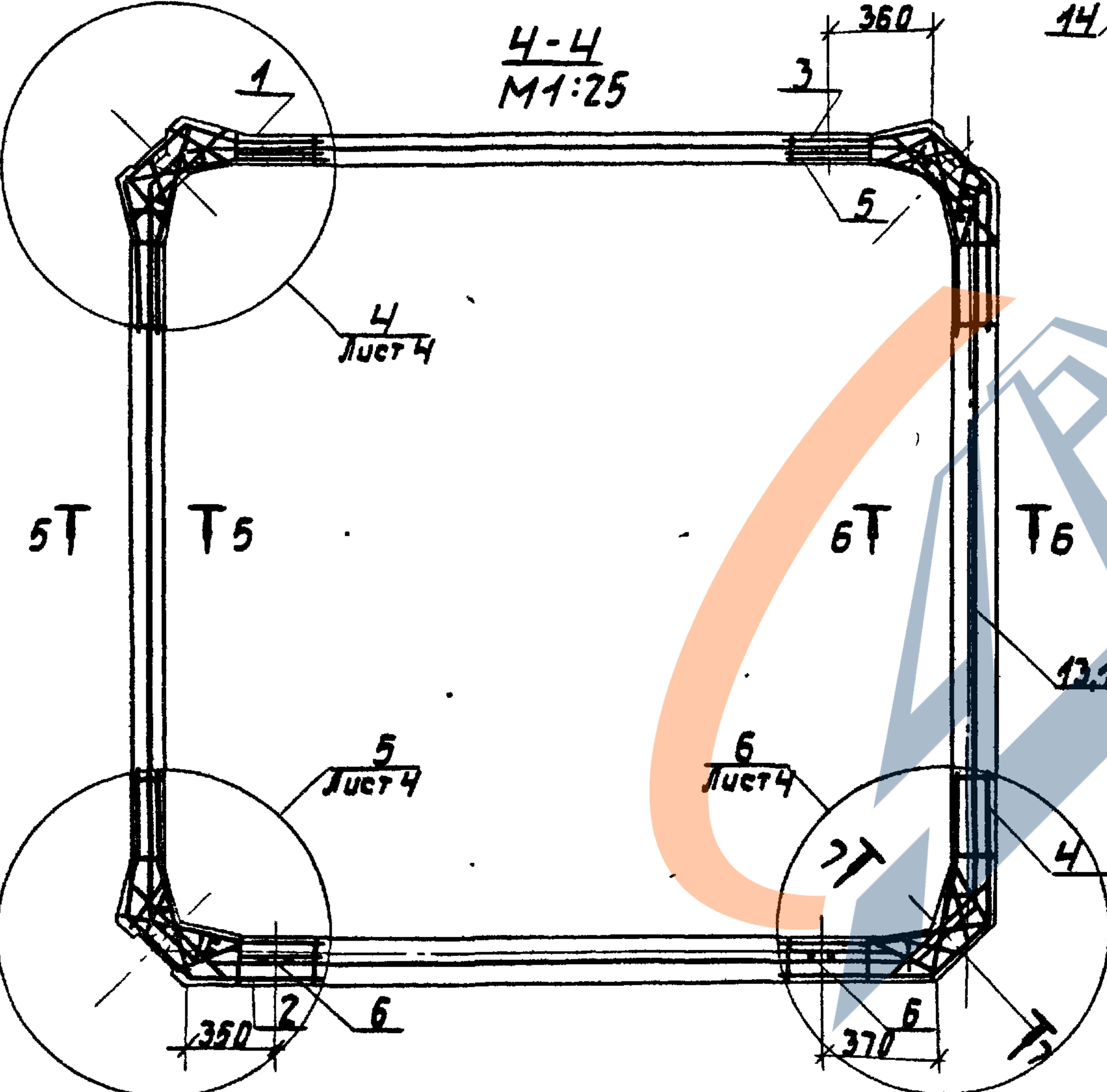
5-5
Для Вр-II
М1:10

5-5
Для К-7
М1:10

6-6
Для Вр-II
М1:10

6-6
Для К-7
М1:10

7-7
М1:10

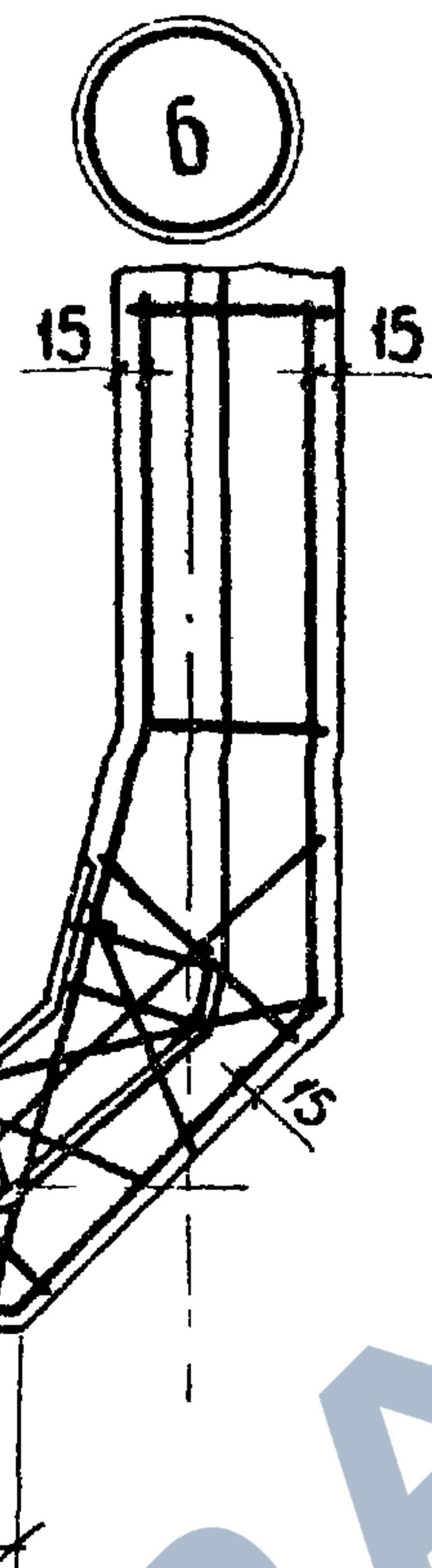
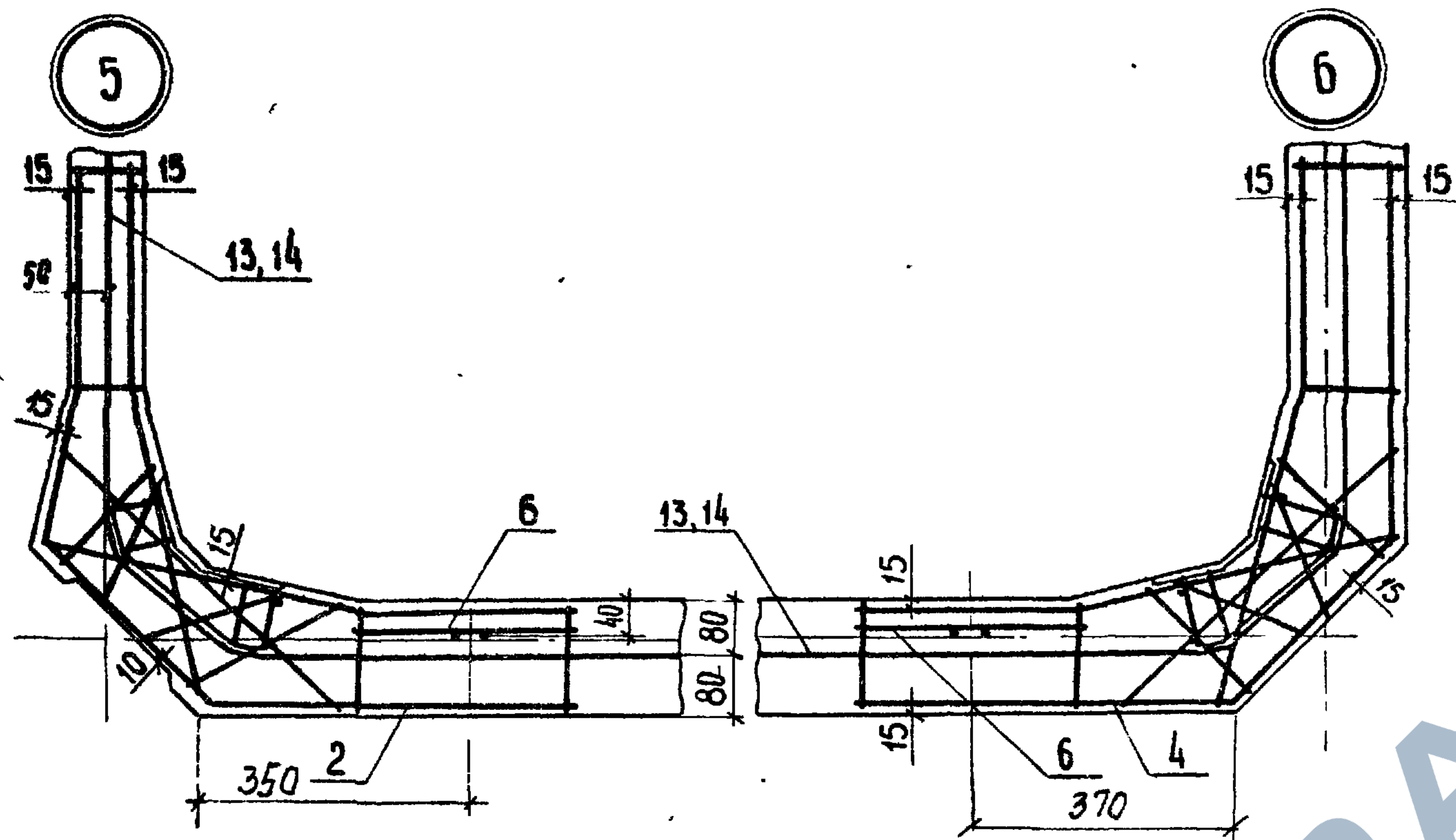


3.702.1-4.5-3.0.0.00 С6

Лист
3

23221-02 20

Формат А3

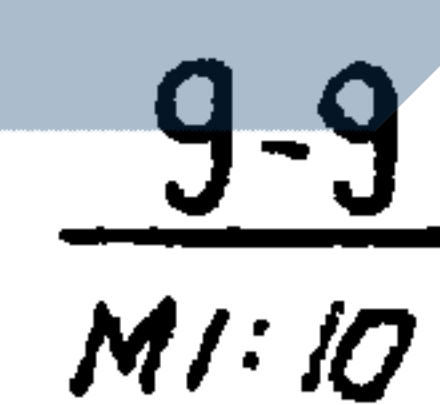


MI: 10

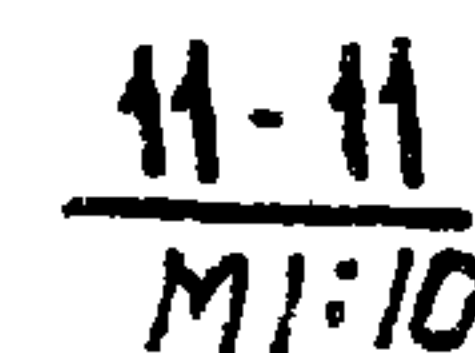
В сечениях 8-8; 9-9; 10-10; 11-11
показана только арматура 6
выступов.



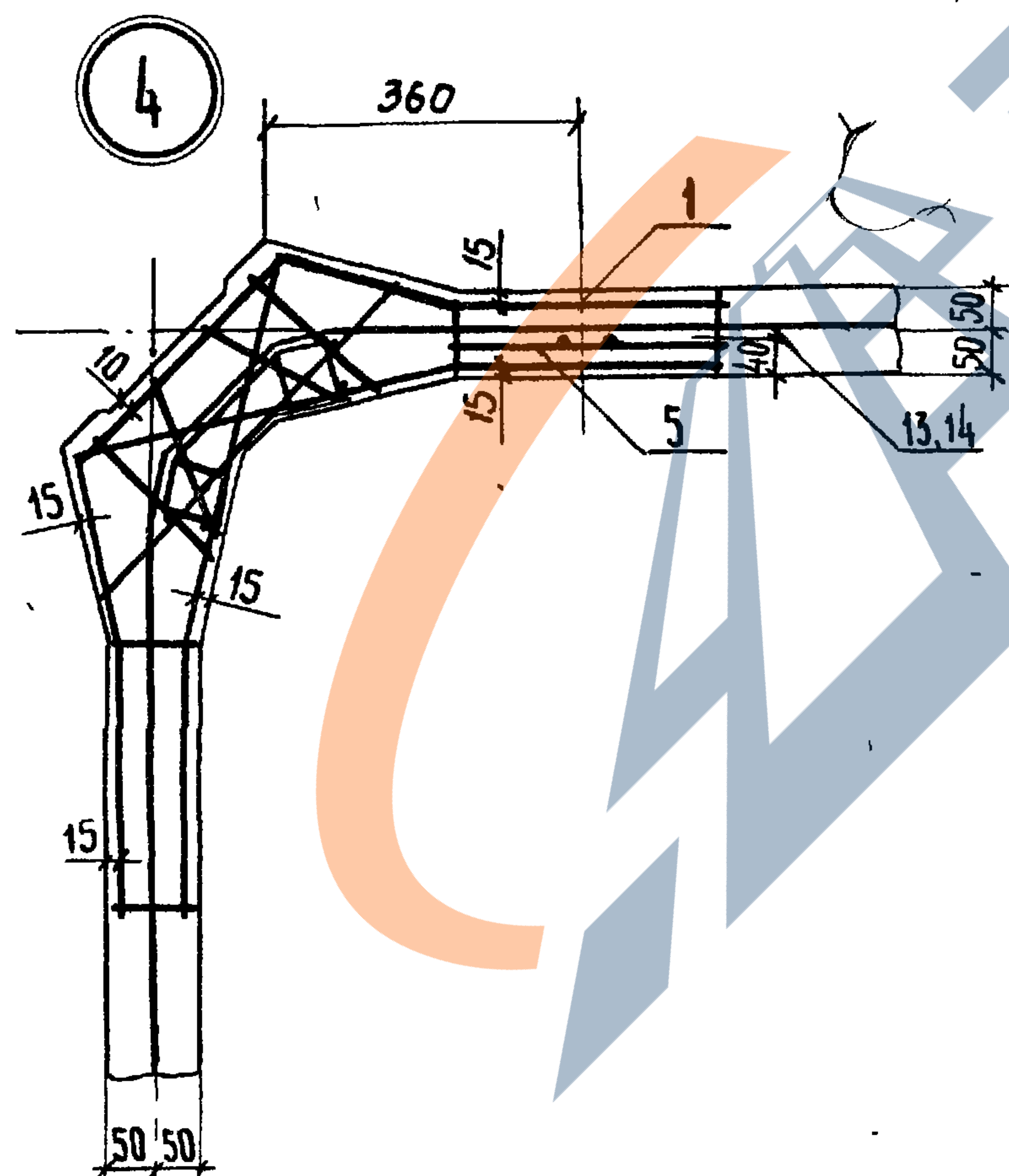
M: 10



MI: 10



MI:16



3.702.1-4.5-3.0.0.00СБ

DUST

L

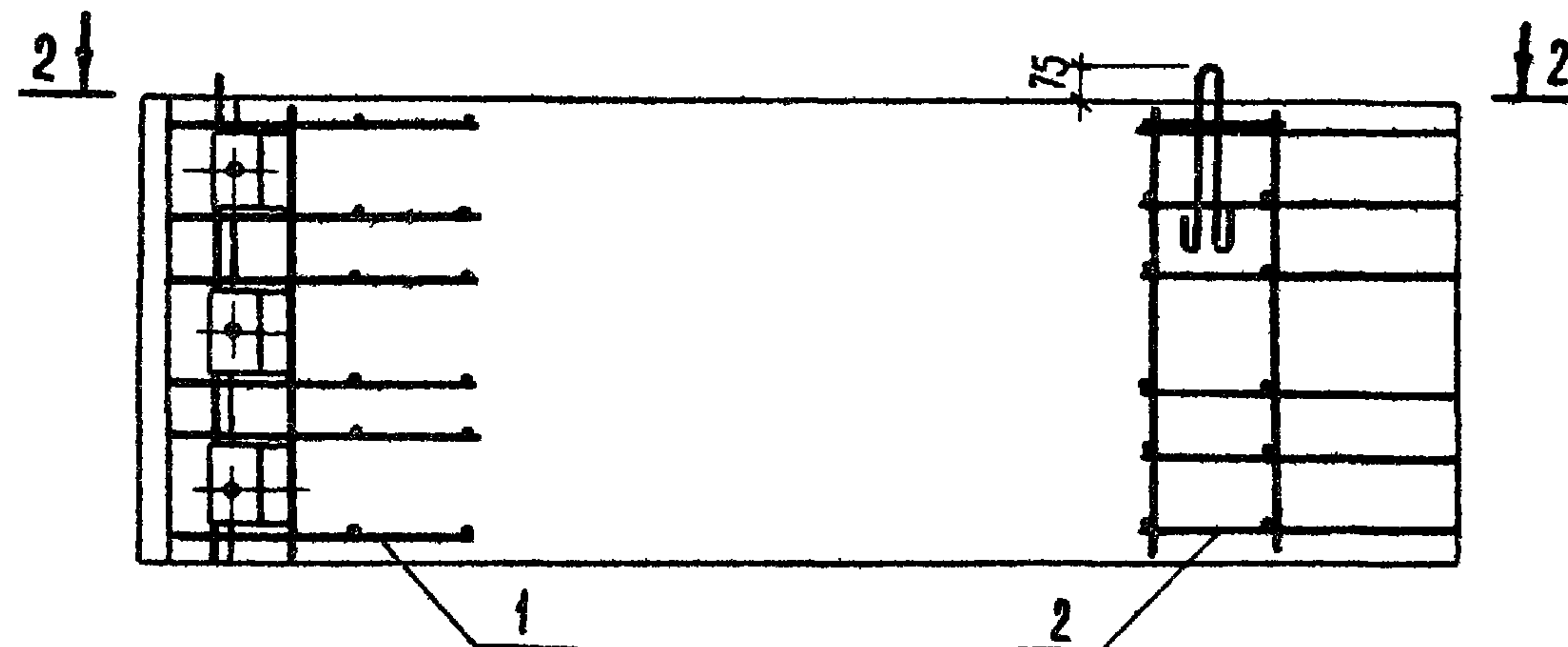
23221-02 21

келу, келу.

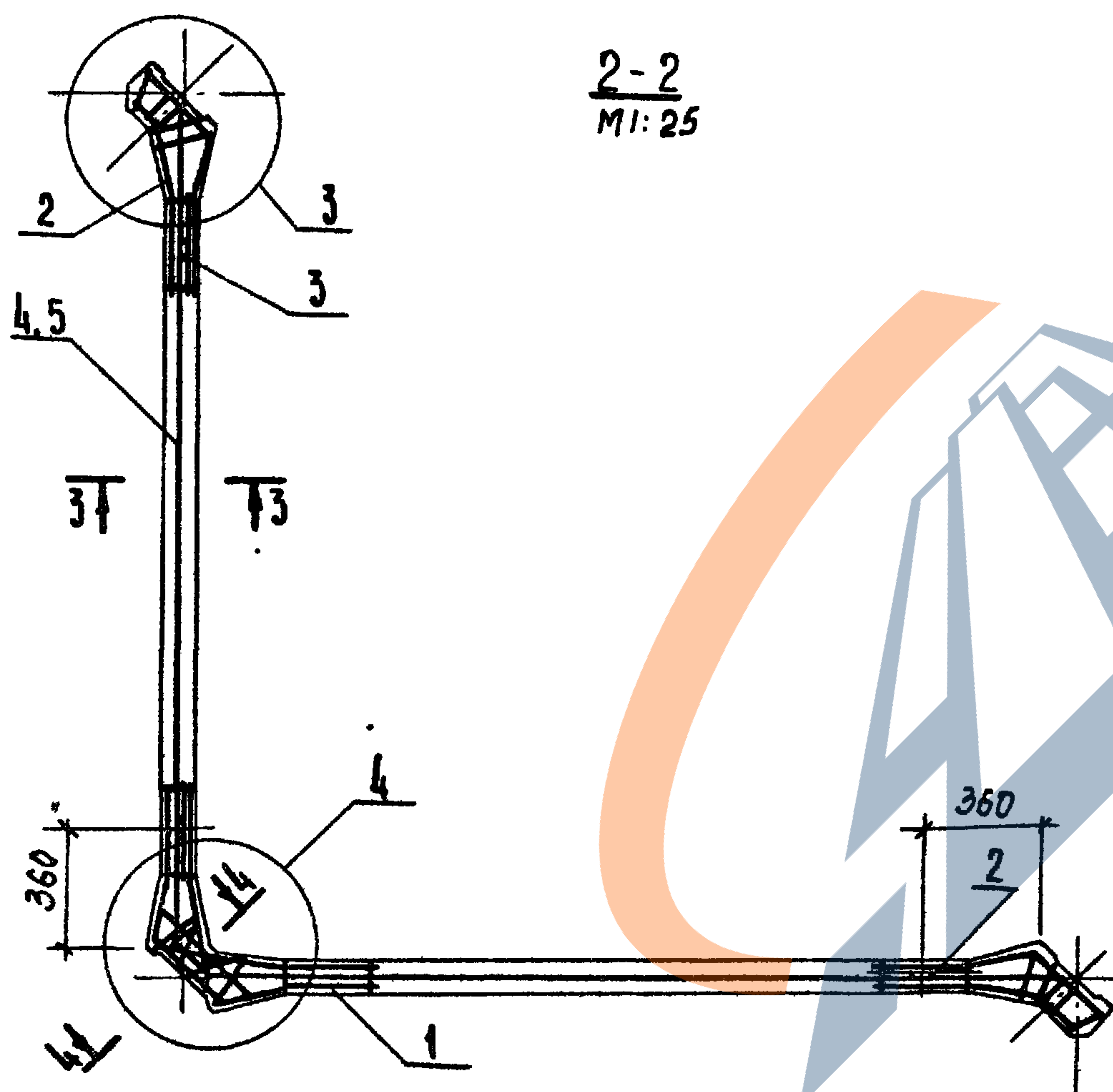
Strom

Формат А3

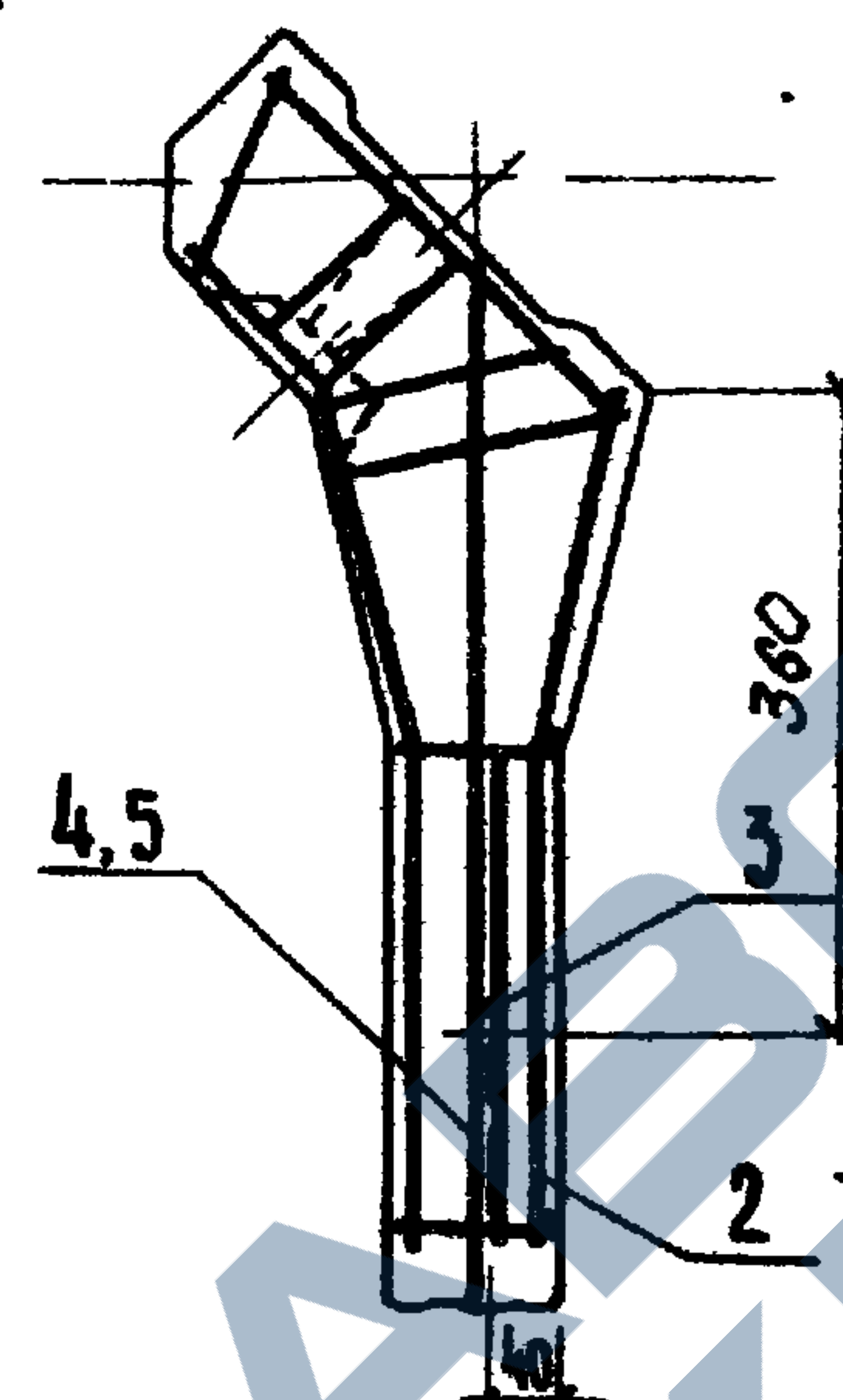
Напрягаемая арматура условно не показана



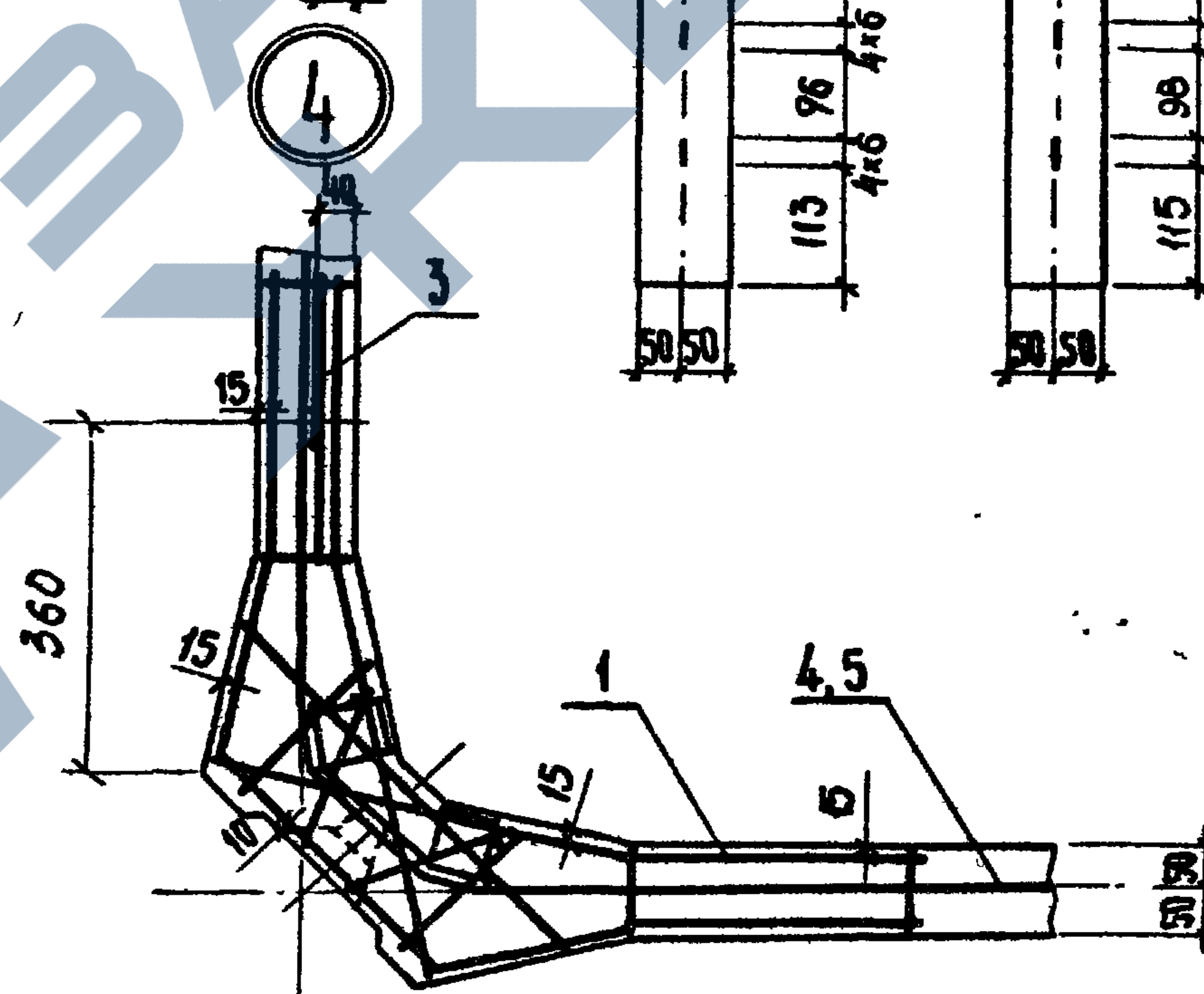
2-2
M1:25



3



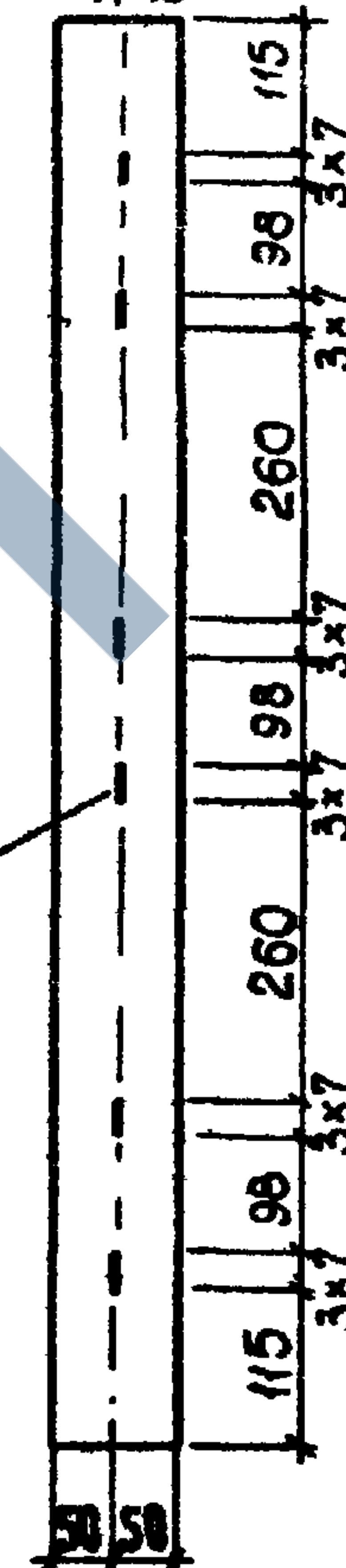
4



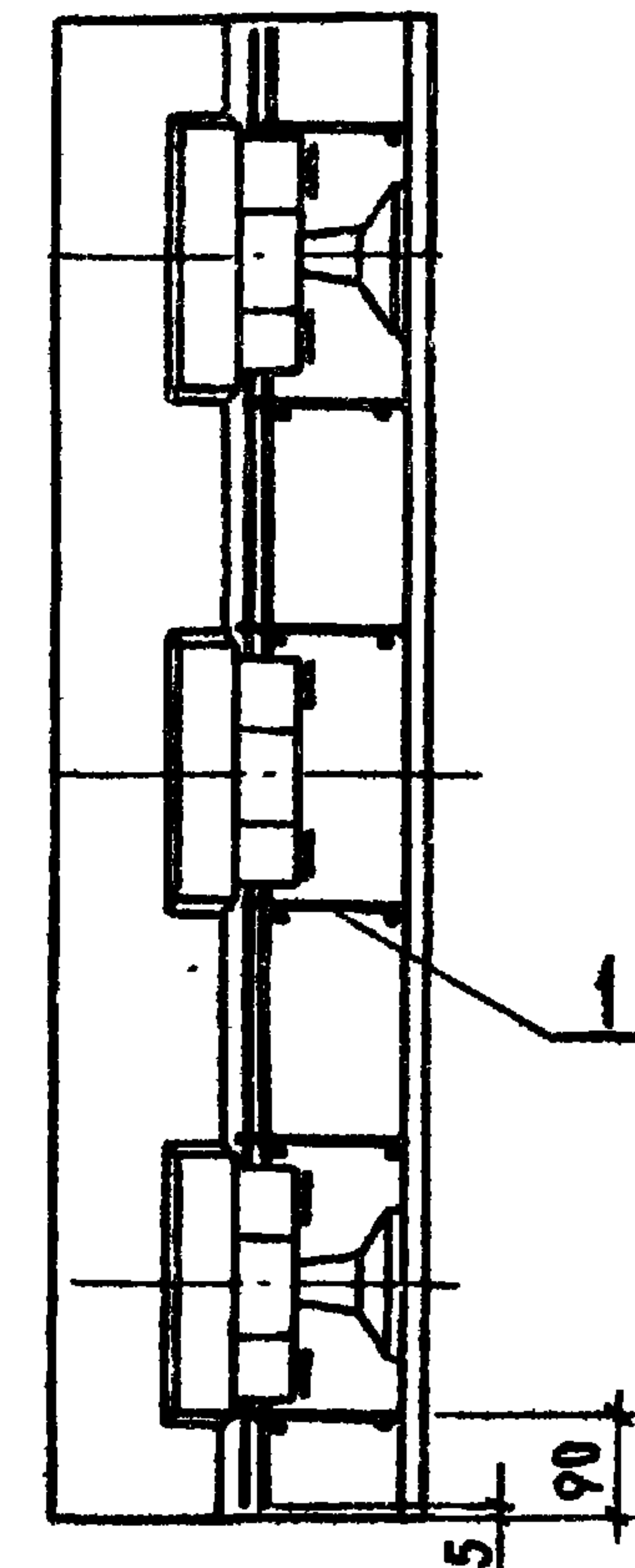
3-3
для ВР-II
M1:10



3-3
для К-7
M1:10



4-4
M1:10



3.702.1-4.5-4.0.0.00 СБ

Лист
3

23221-02 24

формат А3

копировал: Яникина

Формат Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			<u>Документация</u>		
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 чертень		
			<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	3.702.1-4.5-3.1.0.00	Каркас пространственный КЛ4	1	
А4	2	3.702.1-4.5-5.1.0.00	Каркас пространственный КЛ6	1	
А4	3	3.702.1-4.5-5.1.0.00-01	Каркас пространственный КЛ7	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 КЛ8	2	
А4	6	3.702.1-4.5-2.0.1.00	Сетка арматурная СЗ	4	
			<u>Детали</u>		
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	ф38р1 ГОСТ 6727-80* с=90мм	2	0,01 кг
		<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			5-5.0.0.00		СБУЗ.2-2К7
			<u>Детали</u>		
Б4	11	3.702.1-4.5-5.0.0.01	Напрягаемая арматура ф6к-7	132,43 м	
			5-5.0.0.00-01		СБУЗ.2-2Вр II
			<u>Детали</u>		
Б4	12	3.702.1-4.5-5.0.0.02	Напрягаемая арматура ф5Вр II	154,55 м	
			<u>Материалы</u>		
			Бетон класса 27,5	1,2	м ³
3.702.1-4.5-5.0.0.00					
Г.И.П.	ЖУКОВА	Э.В.С.	СИЛОСНЫЙ БЛОК УГЛОВОЙ типа СБУЗ.2-2	СТАДИЯ	Лист
Н.КОНТ.	ЖУКОВА	Э.В.С.		Р	1
Р.У.К.ГР.	ГОМОЛЯКО	Э.В.С.			
СТ.И.И.	МУРЛЫКИНА	Э.В.С.			
СТ.И.И.	БАРАНОВ	Э.В.С.			
			ЦНИИЭПсельстрой		

копировал: Анукина

формат А4

Вид А

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

3.702.1-4.5-5.0.0.00 СБ

Силосный блок угловой
типа СБУЗ.2-2.
Сборочный чертень

СТАДИЯ МАССА МАШТАБ

Р 3,0 т 1:50

Лист 1 Листов 4

ЦНИИЭПсельстрой

Г.И.П. ЖУКОВА

Н.КОНТ. ЖУКОВА

Р.У.К.ГР. ГОМОЛЯКО

СТ.И.И. БАРАНОВ

копировал: Анукина

формат А4

Листы 7 1
3 1

July 4th 91

18 лист 4
13

10 лист 4

3-3
M1:25

4-4
M1:10

5 - 5
для Вр-II
M 1:10

5-5
для К-7
М1:10

6-6
M1:10

5
Лист 5

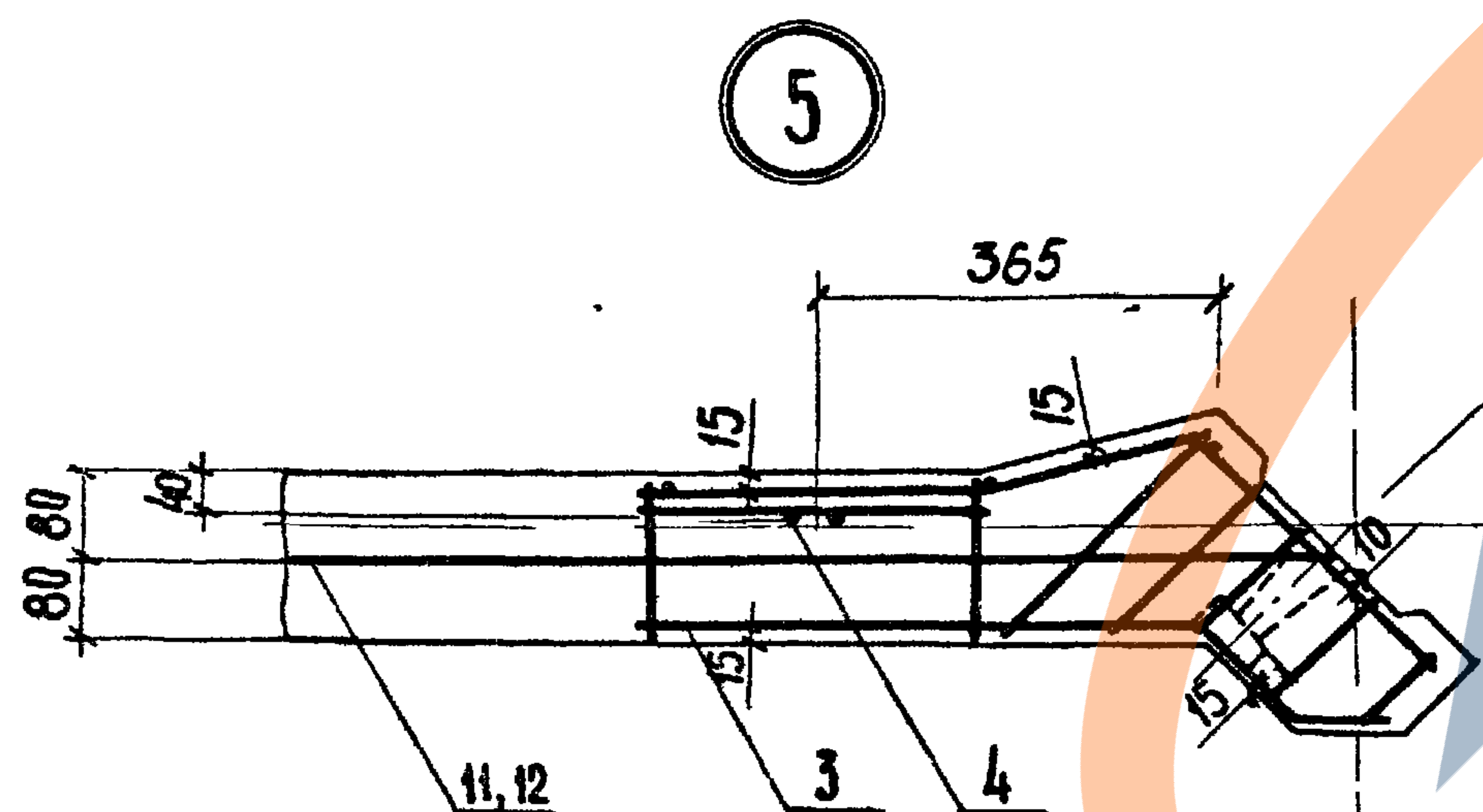
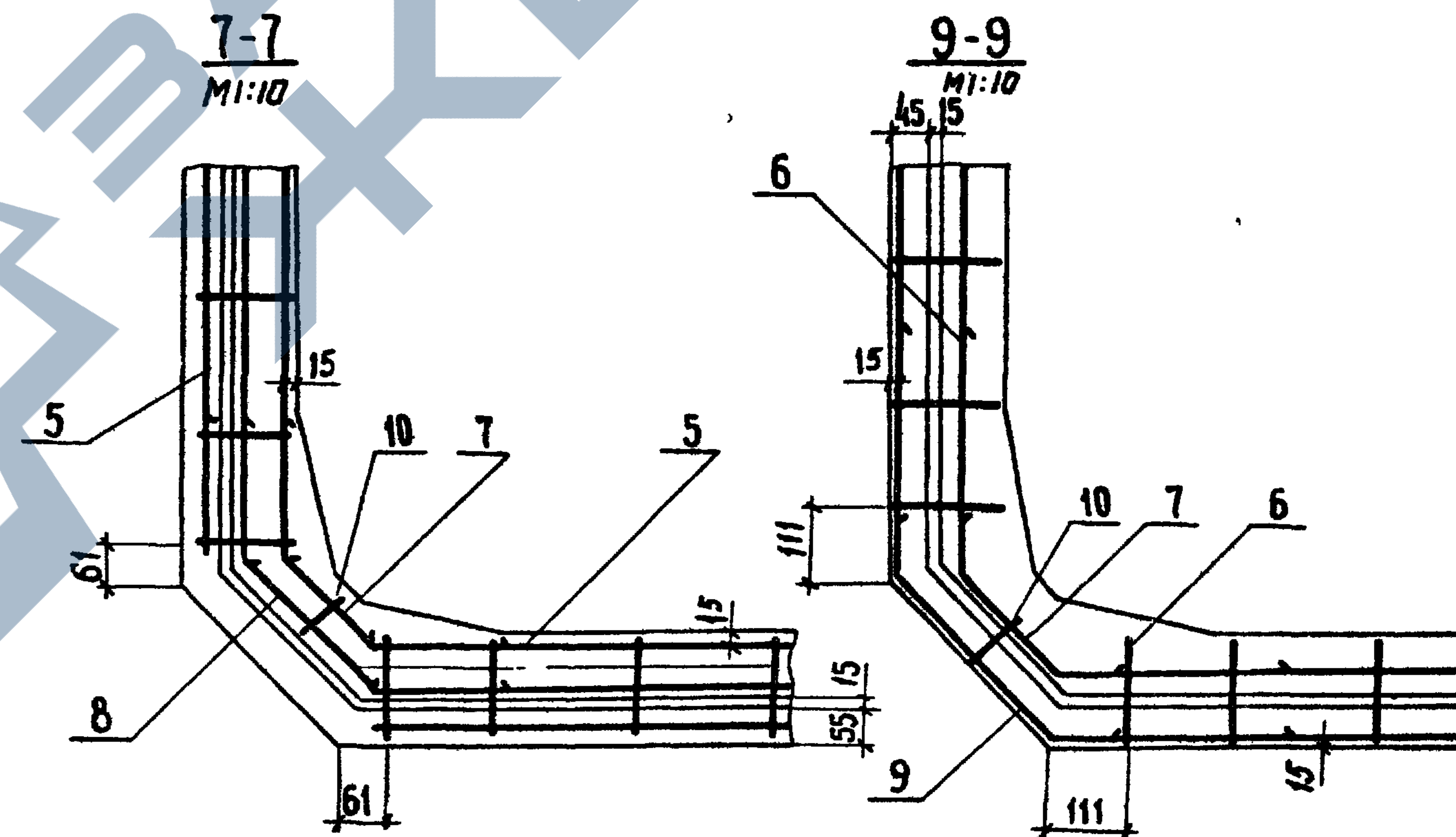
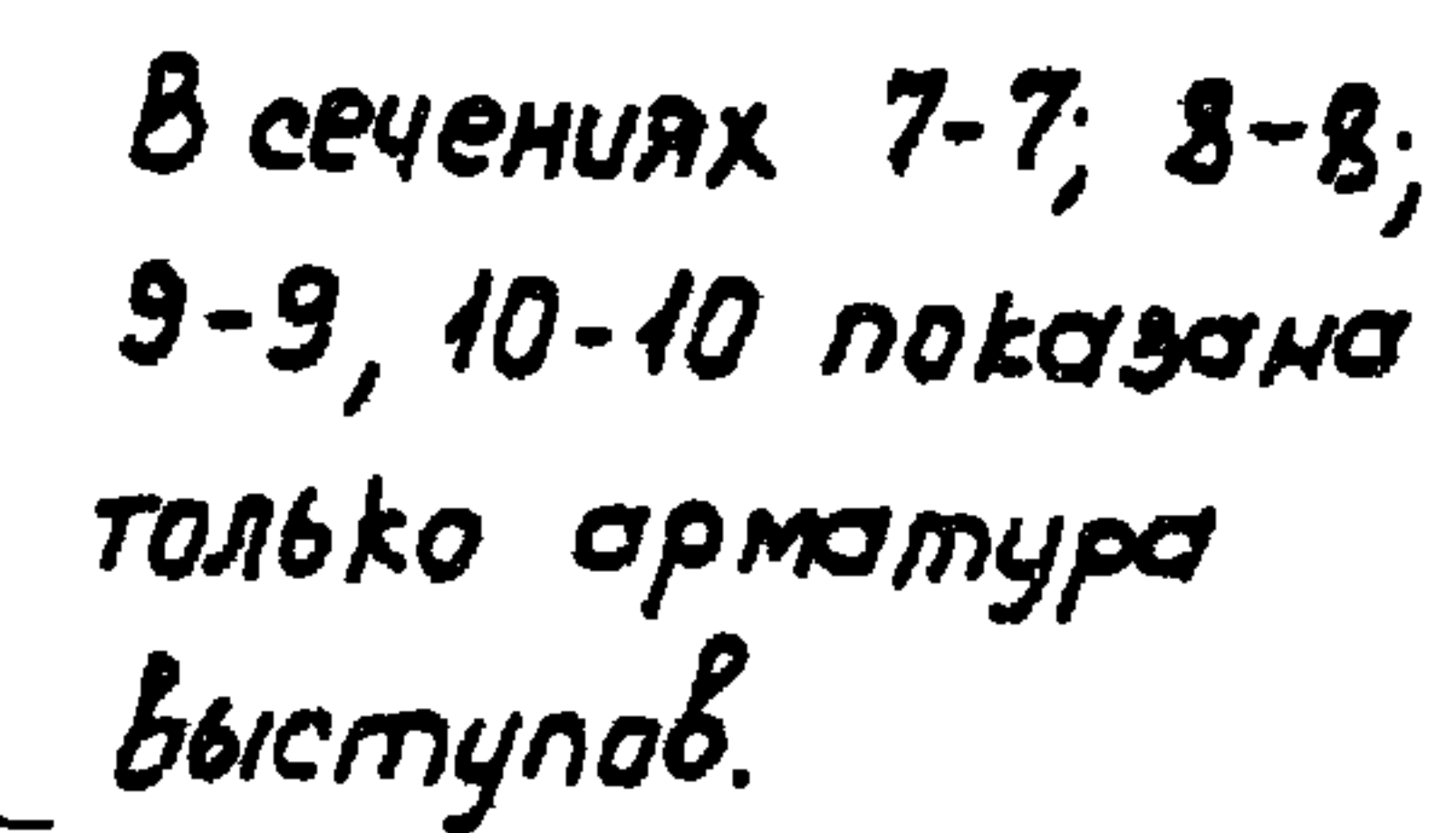
4
AUG 4

3.702.1-4.5-5.0.0.00C6

3

23221-02 27

Формат А3



4

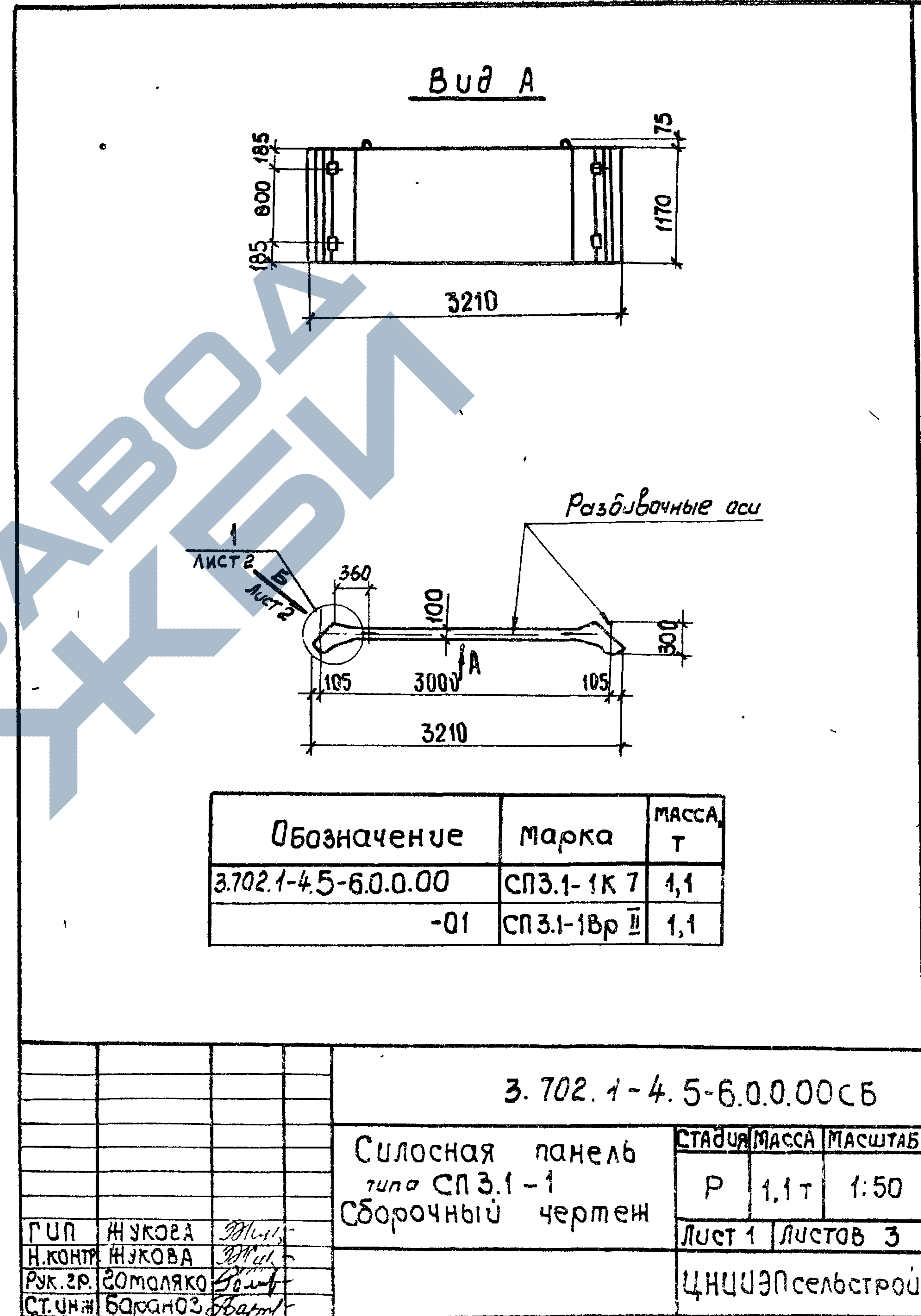
копировал. Зинин

Лист	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0ТО	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0РС	Ведомость расхода стали		
А4			3.702.1-4.5-6.0.0.00СБ	Сборочный чертеш		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4.5-4.1.0.00	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЛС	2	
А4	2		3.702.1-4.5-1.0.1.00	Каркас КР 6	2	
			<u>Переменные</u>	<u>данные для исполнения</u>		
			3.702.1-4.5-6.0.0.00		СПЗ.1-1К 7	
			<u>Детали</u>			
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		СПЗ.1-1Вр II	
			<u>Детали</u>			
Б4	4		3.702.1-4.5-6.0.0.00	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА Ф5Вр II	71,95 м	
			<u>Материалы</u>			
				Бетон класса 22,5	0,43 м ³	

3.702.1-4.5-6.0.0.00			Силосная панель типа СПЗ.1-1		
Г.И.П.	ЖУКОВА	З.И.У.	СТАДИЯ	Лист	Листов
Н.КОНТ.	ЖУКОВА	З.И.У.	Р		1
Р.У.К.ЗР.	ГОМОЛЯКО	З.И.У.	ЦНЦУЭПсельстрой		
С.Т.И.И.И.	МУРЛЫКИНА	Л.И.У.			
С.Т.И.И.И.	БАРАНОВ	В.И.У.			

копировал: Яникина

формат А4

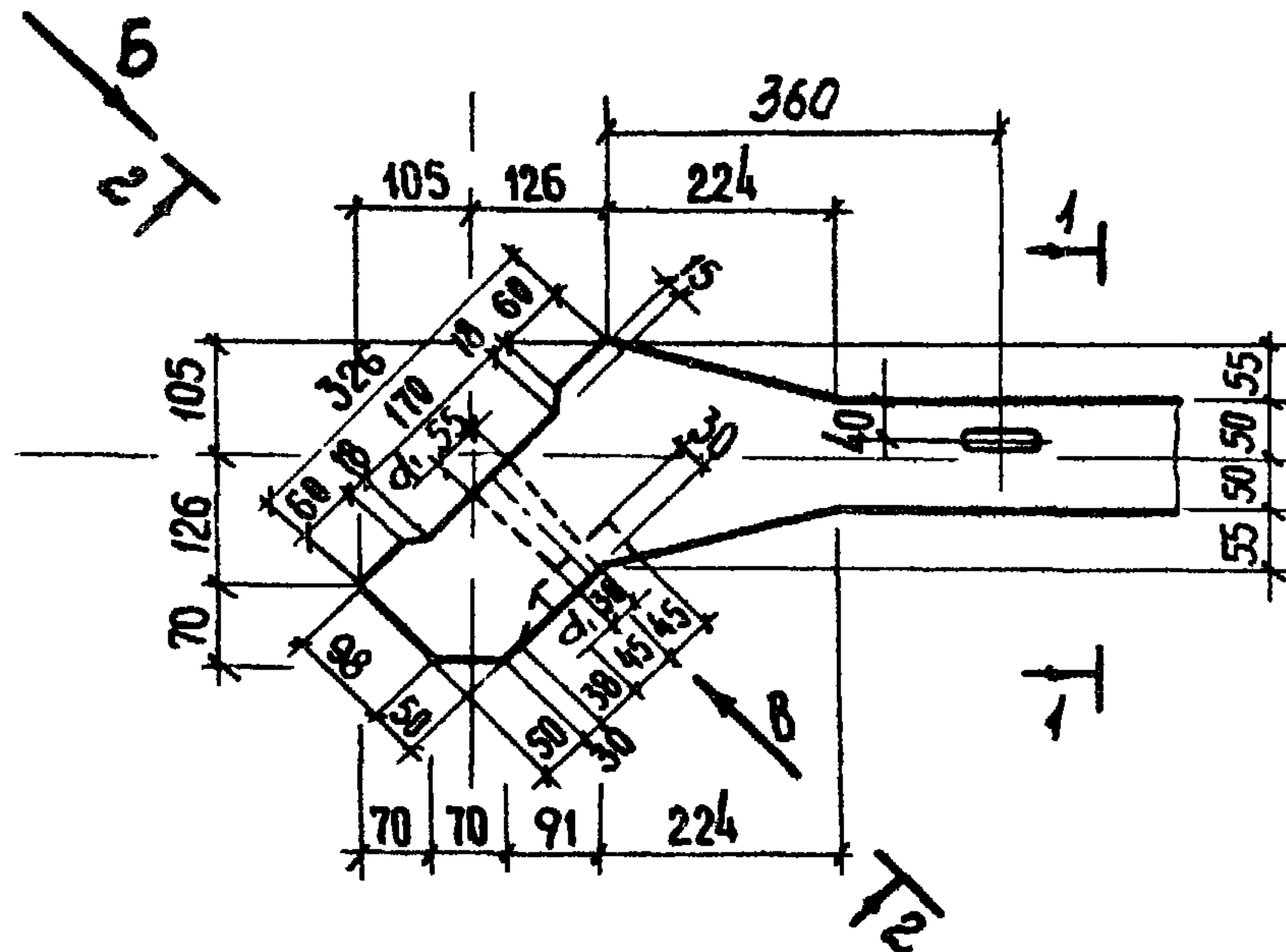


23221-02 29

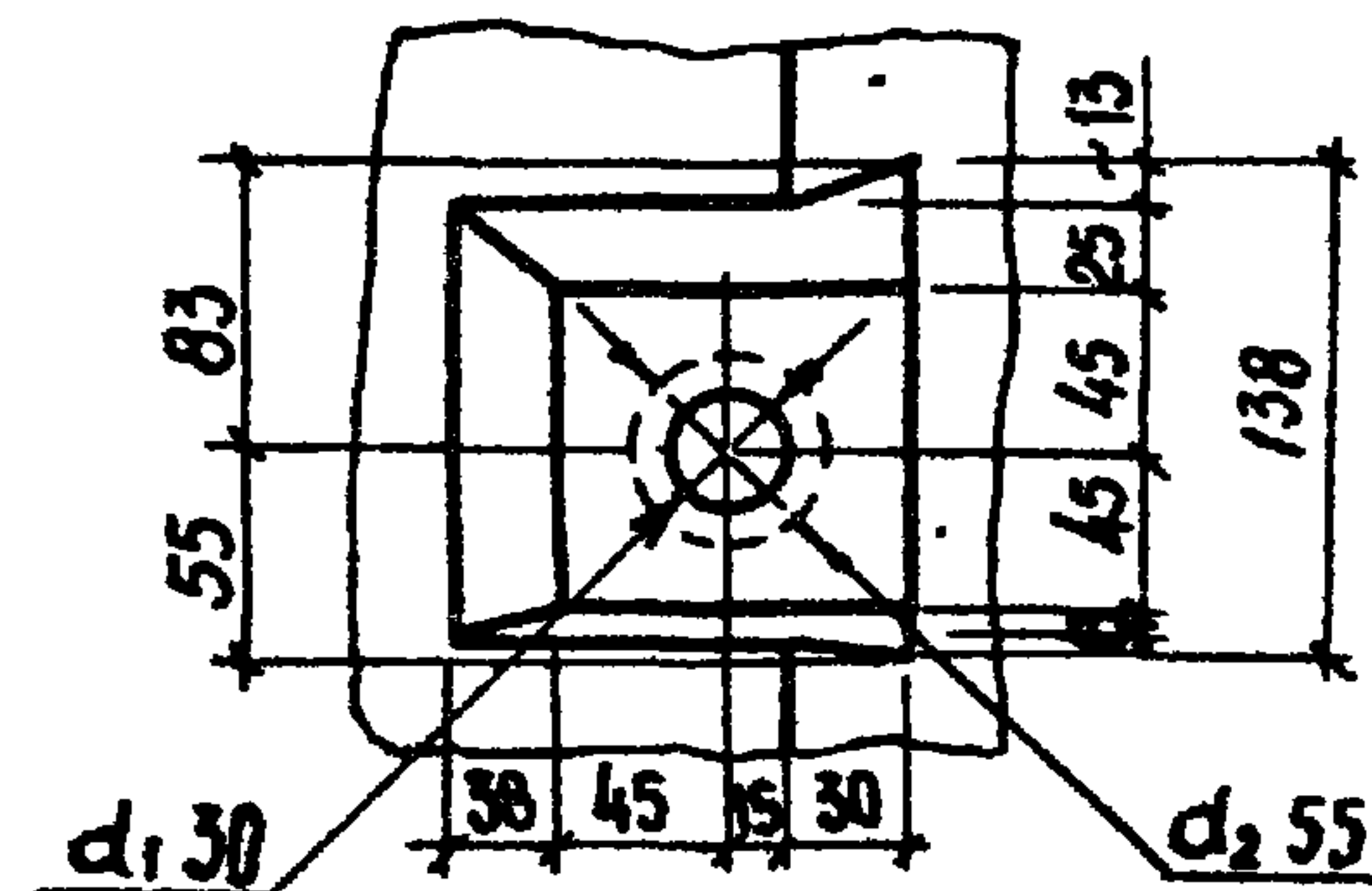
копировал: Л.И.У.

формат А4

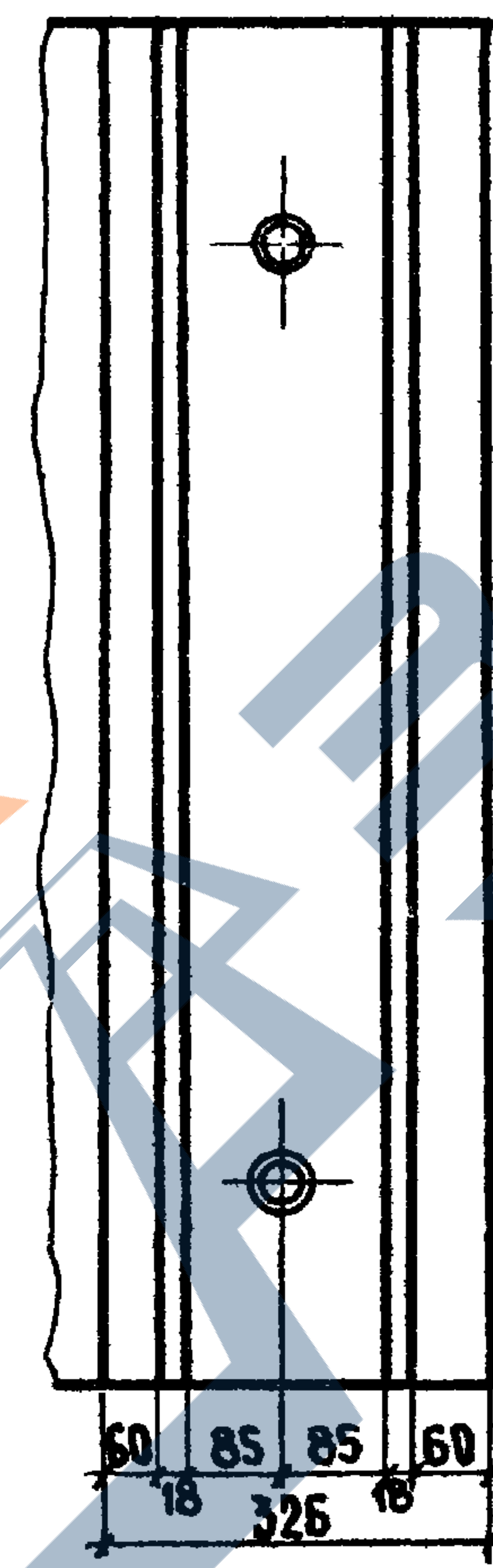
1



2



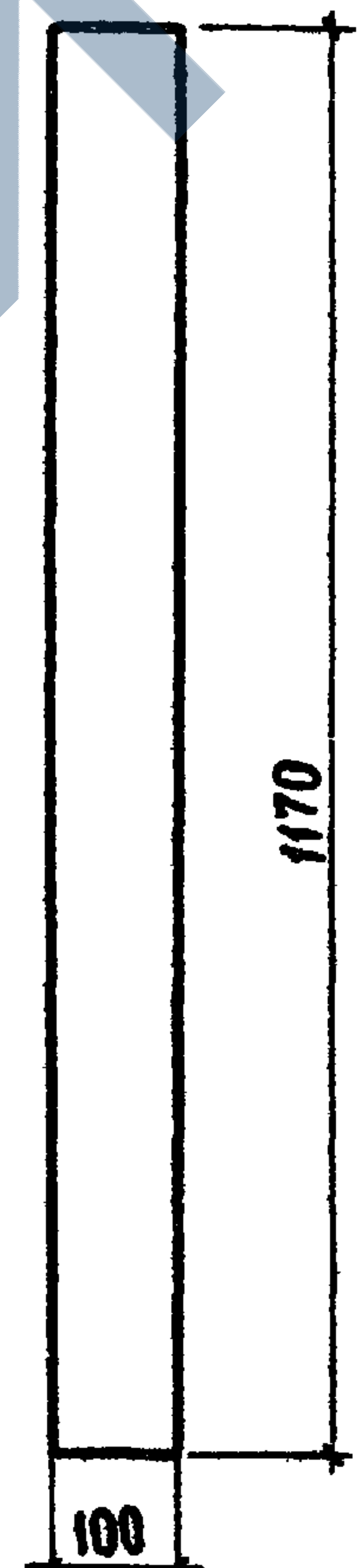
Вид Б
М1:10



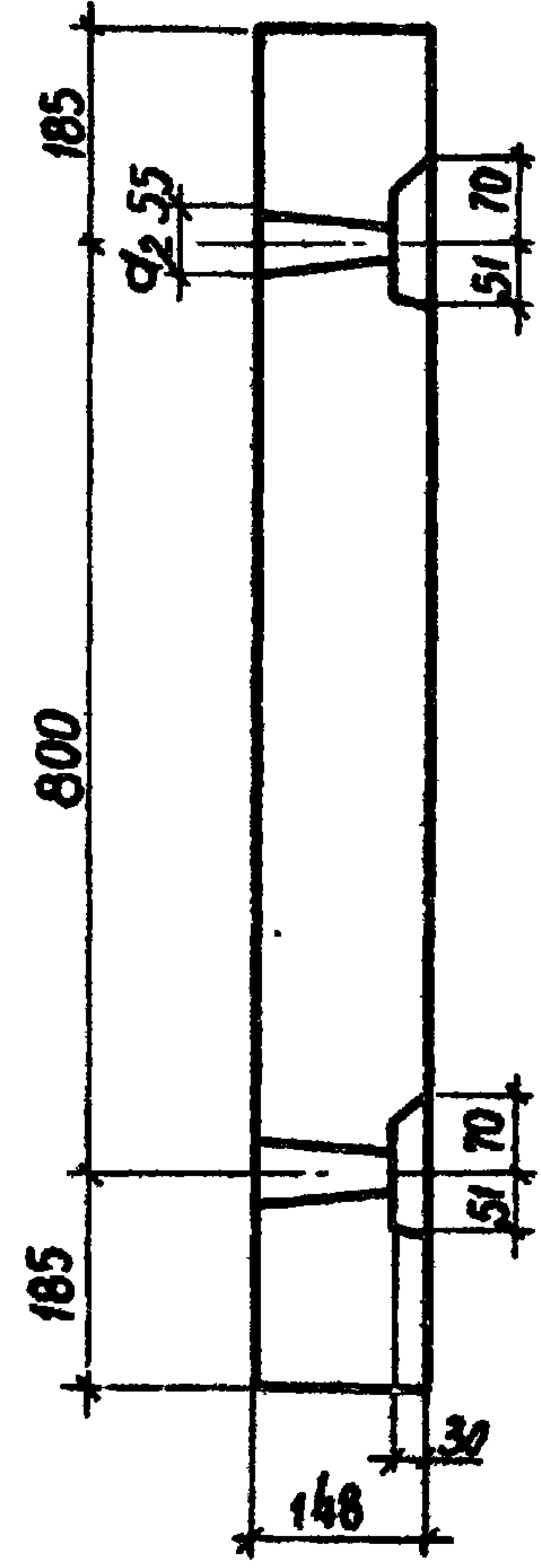
Вид В
М1:10



1-1
М1:10



2-2
М1:10



3.102.1-4.5-6.0.0.00 СБ

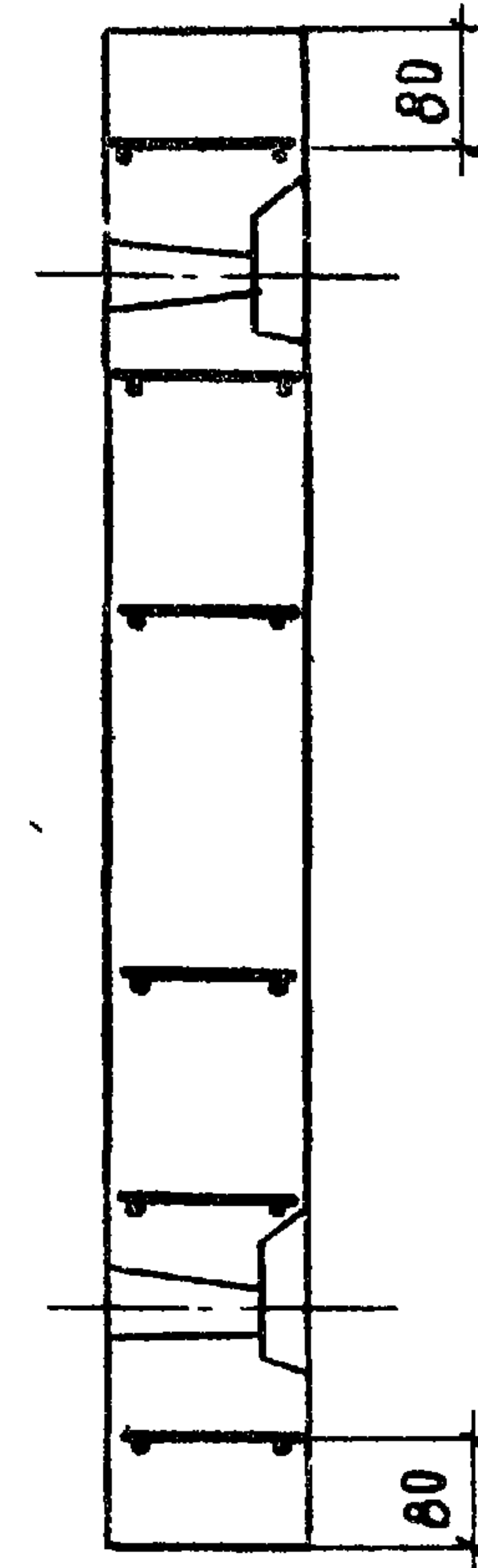
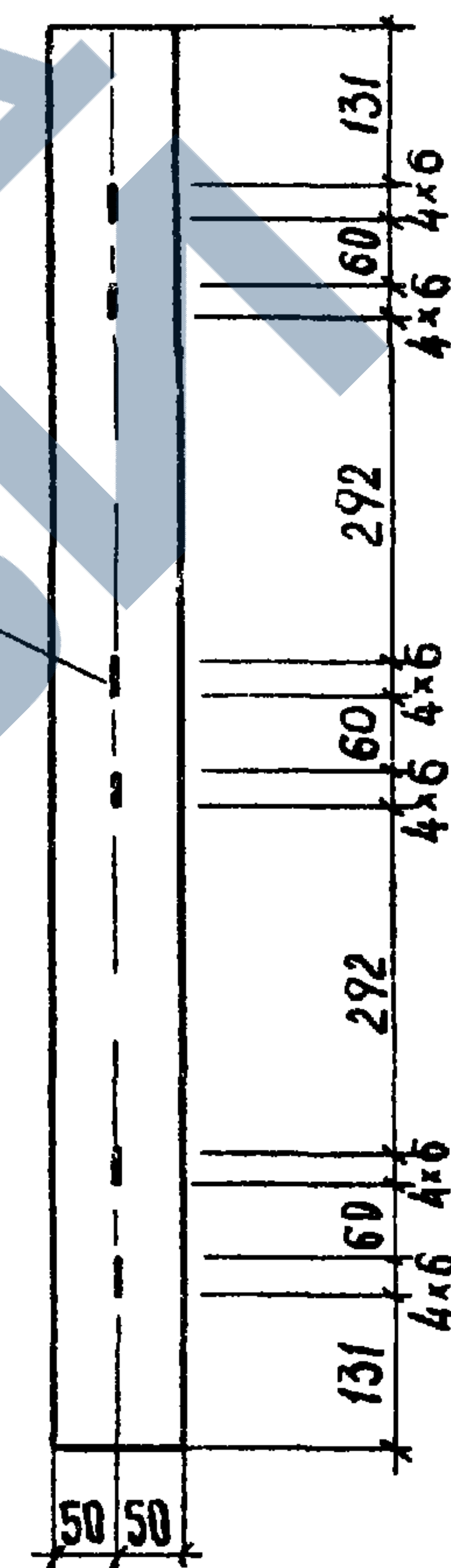
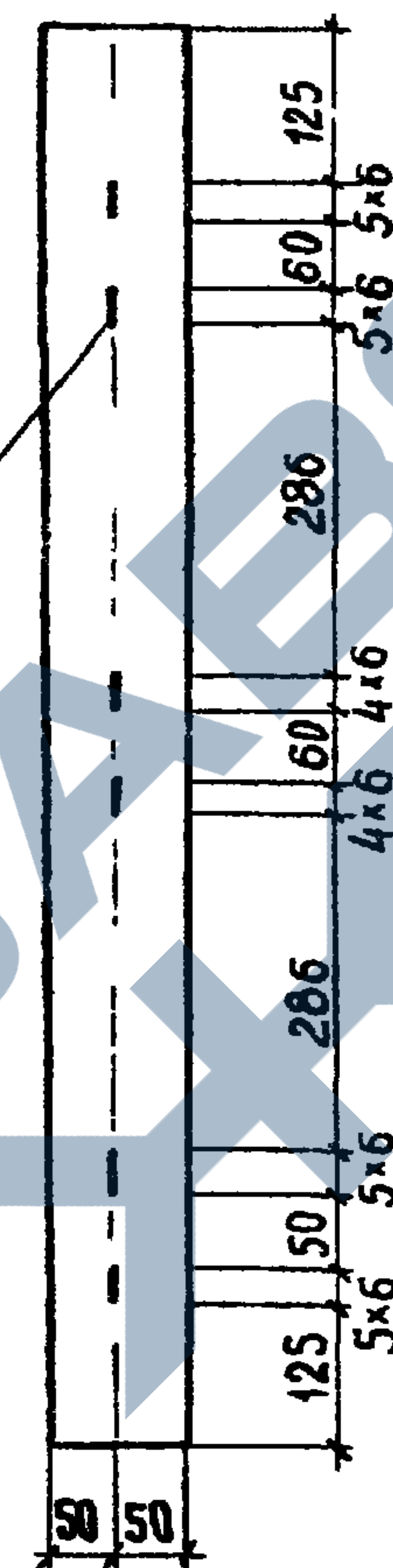
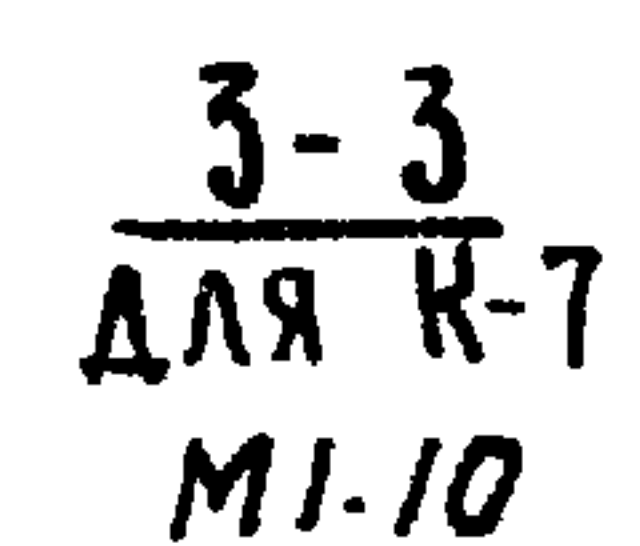
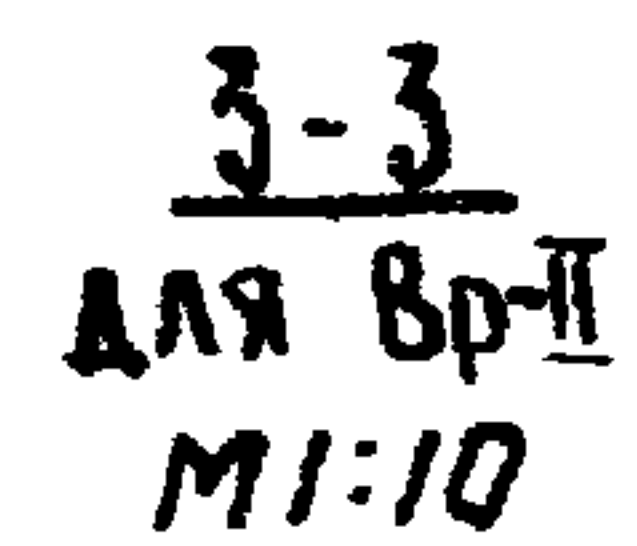
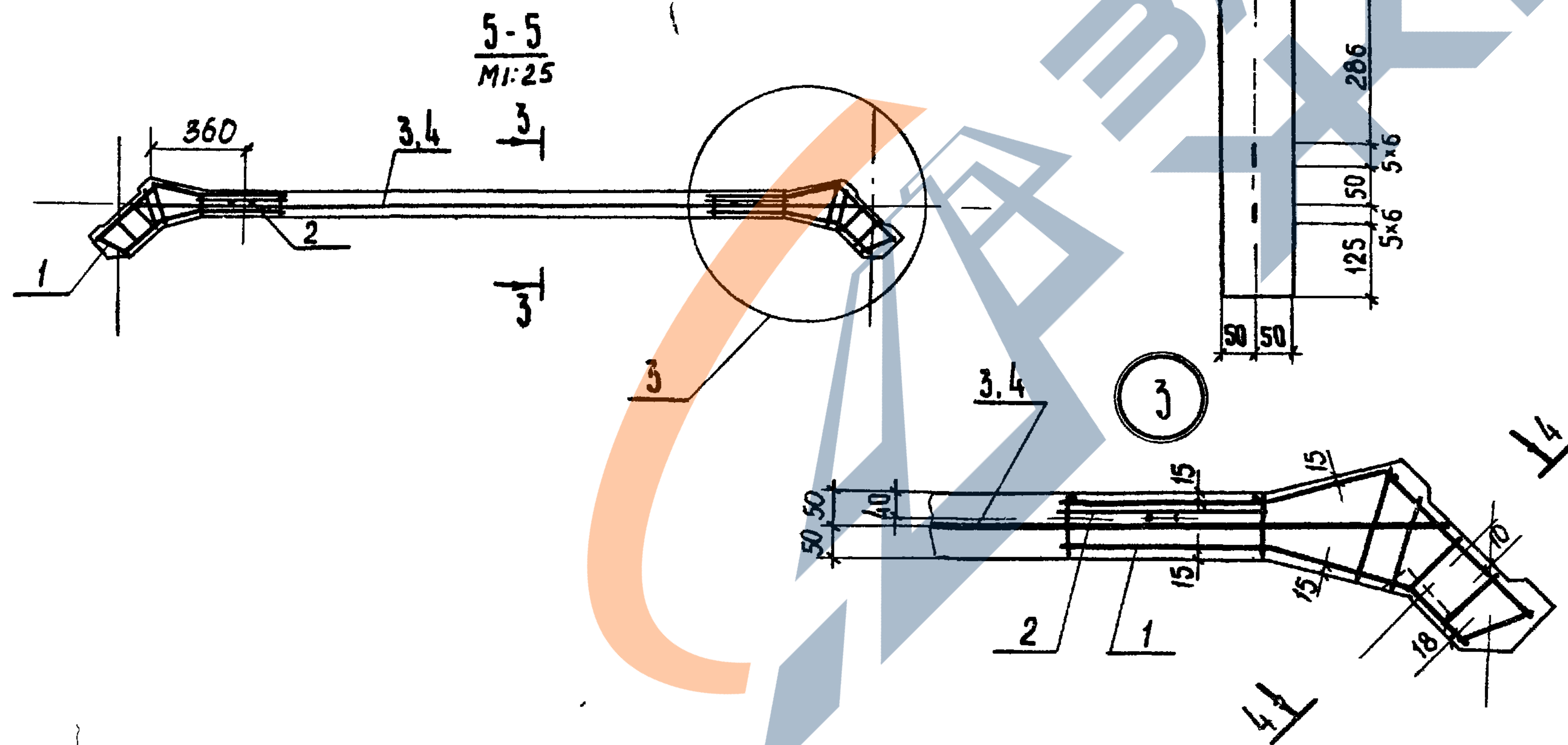
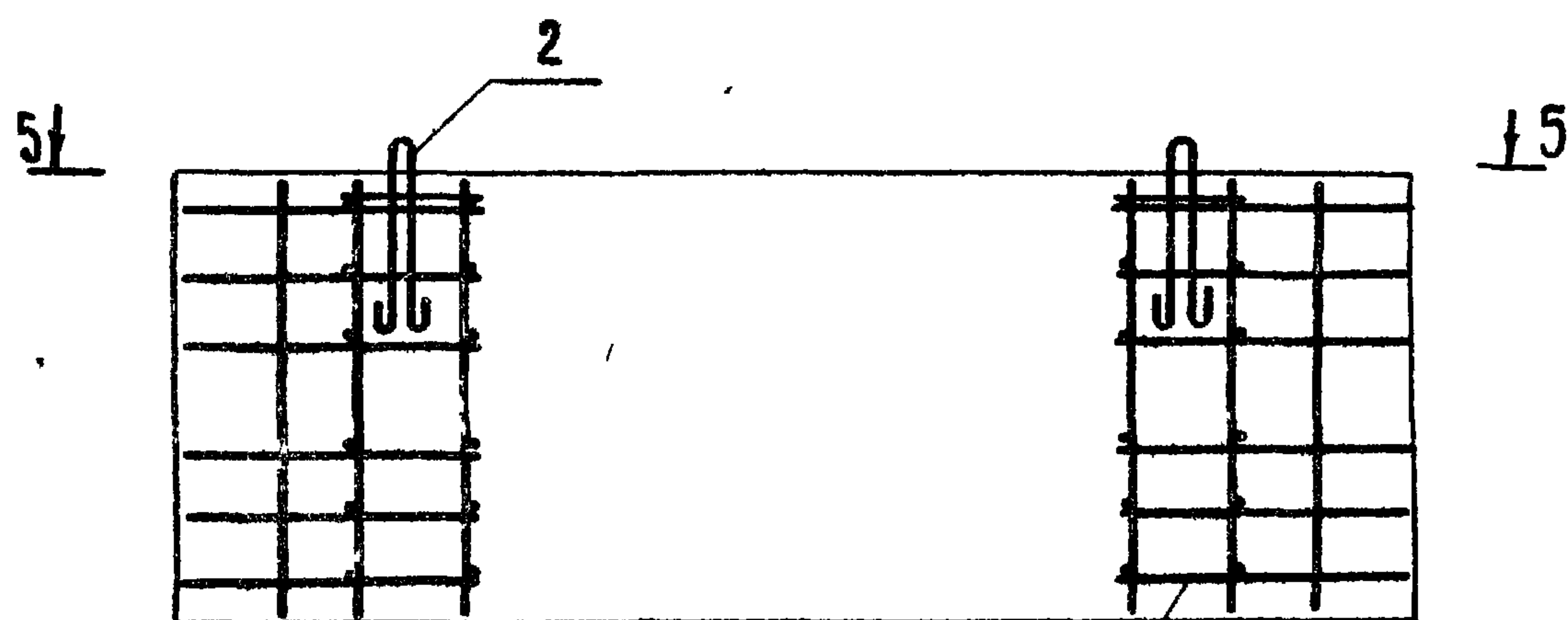
Лист
2

23221-02 30

копировал: Аникина

формат А3

НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА



3. 702.1-4.5 - 6.0.0.00 сб

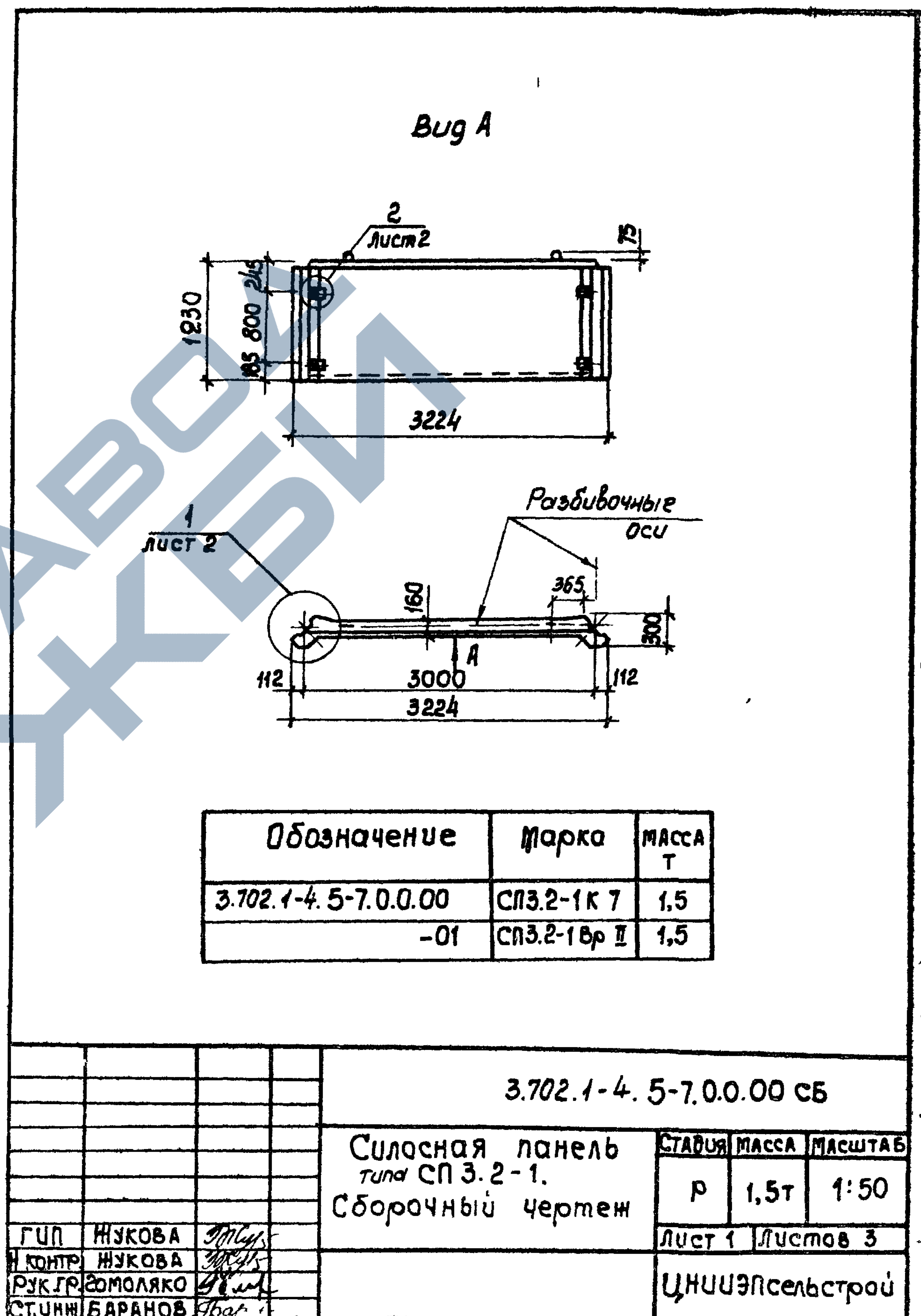
Муч

23221-02 31

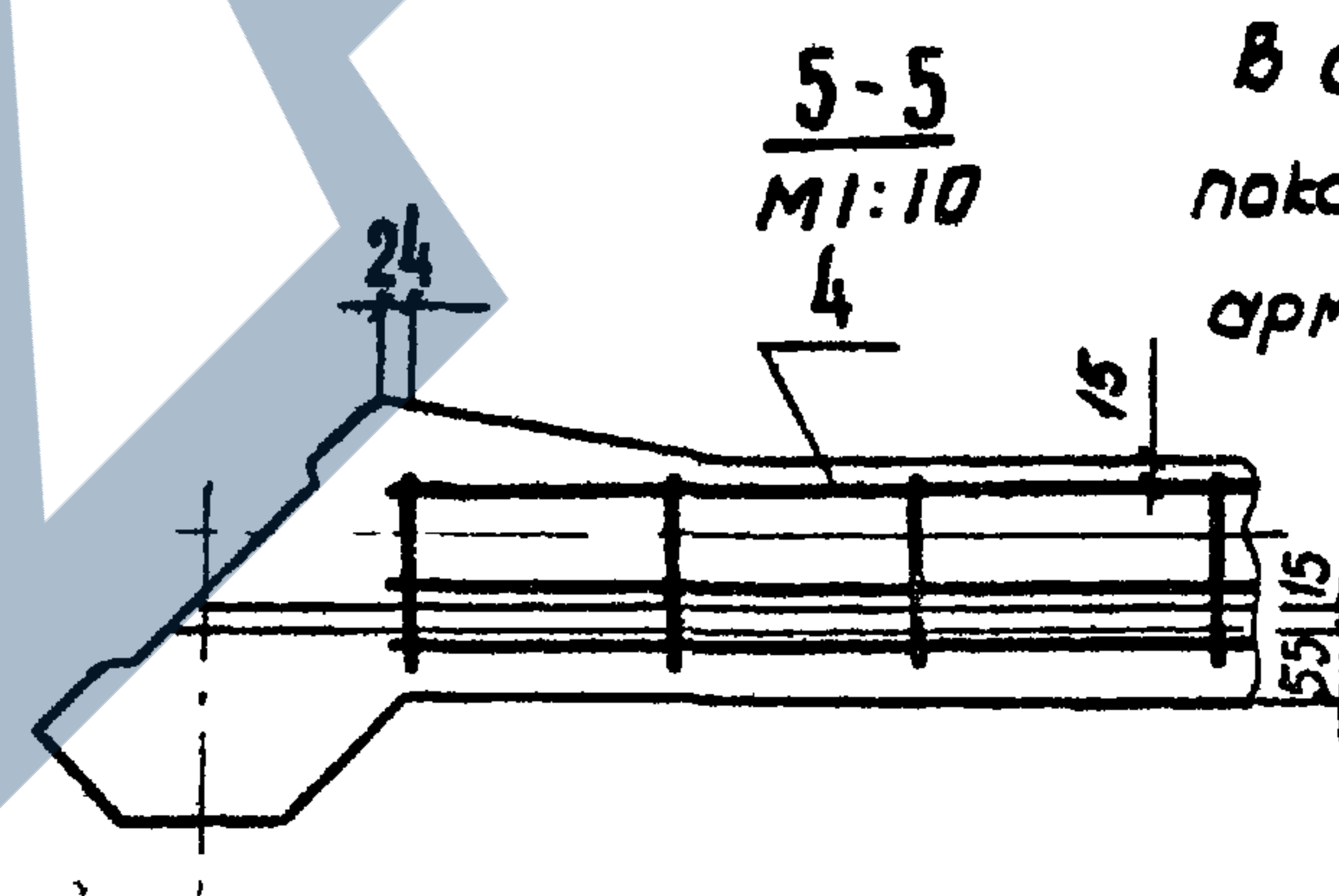
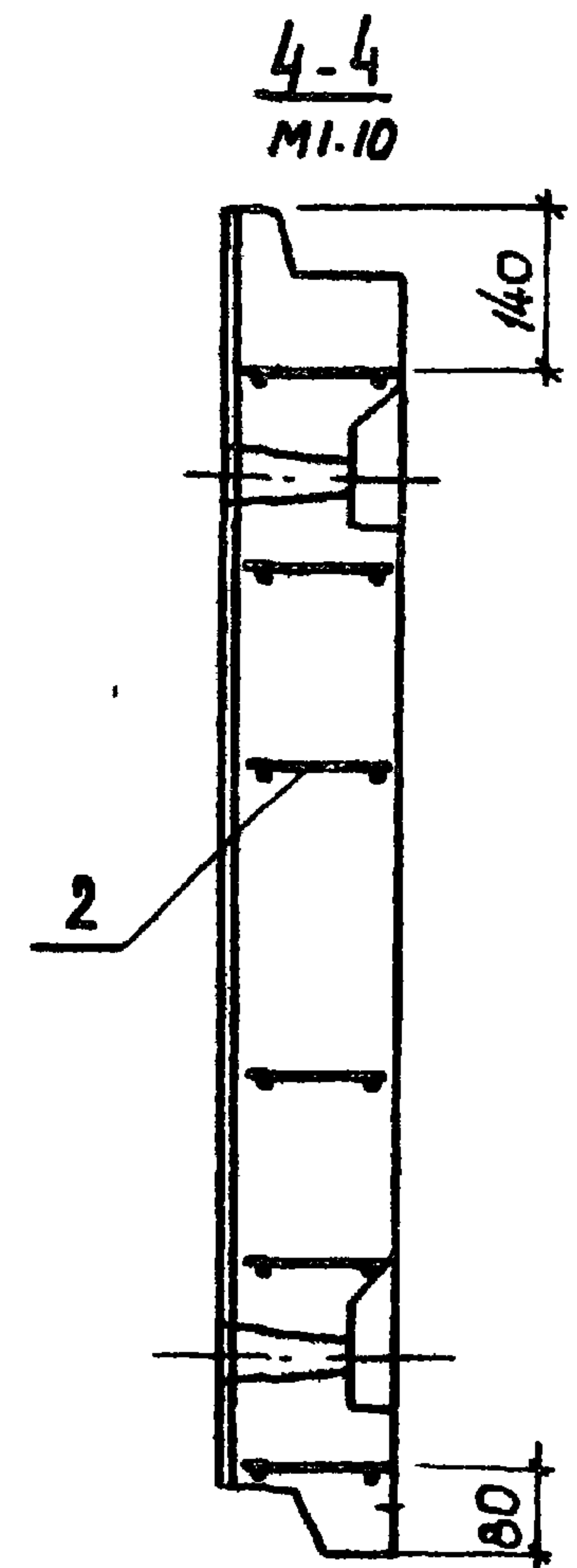
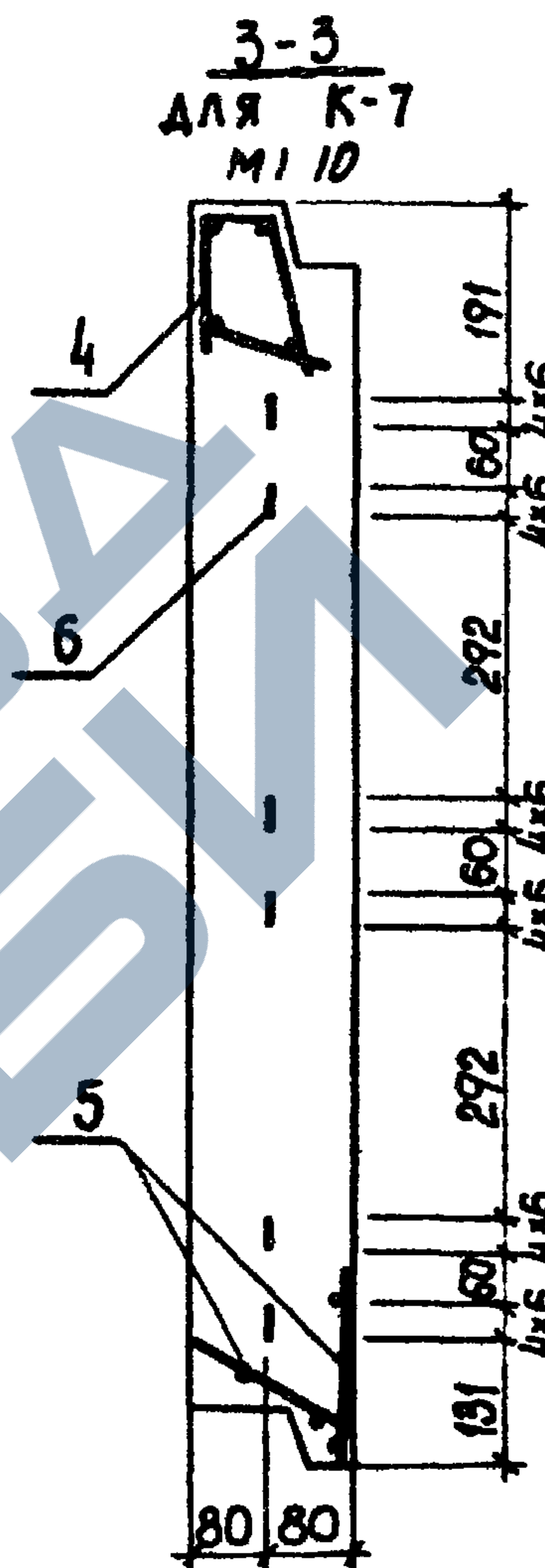
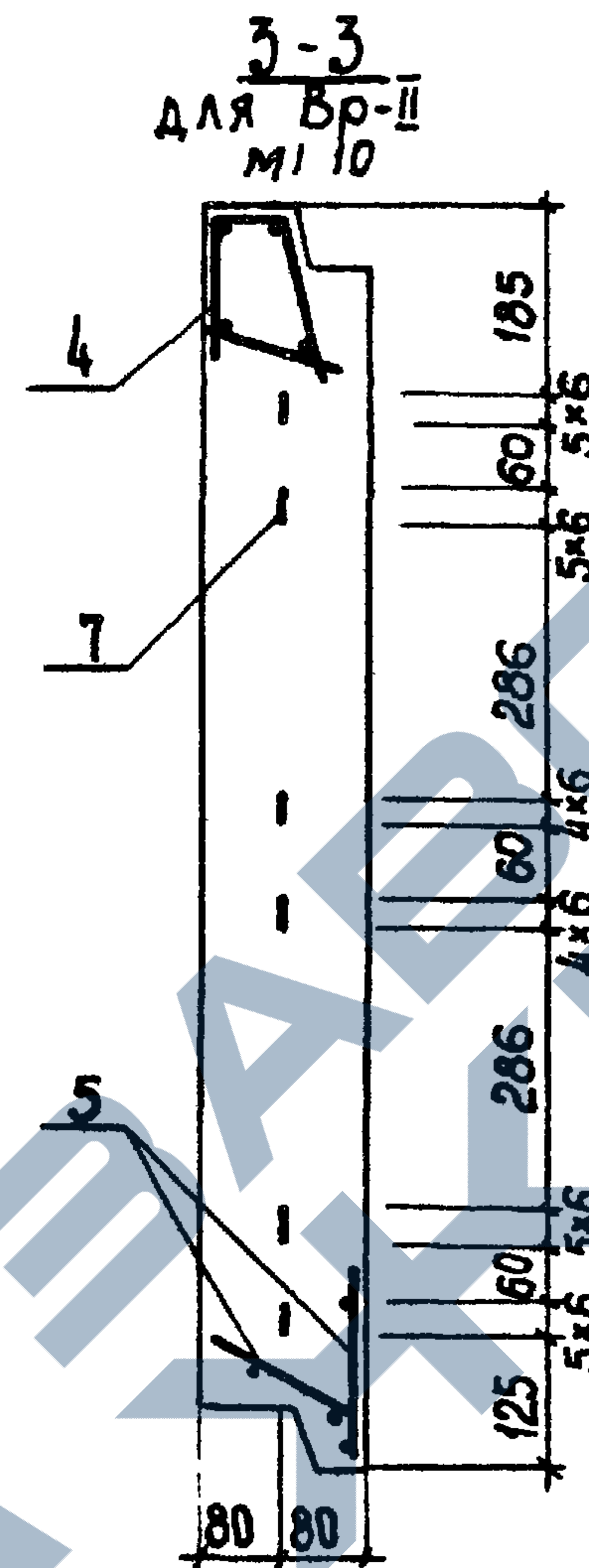
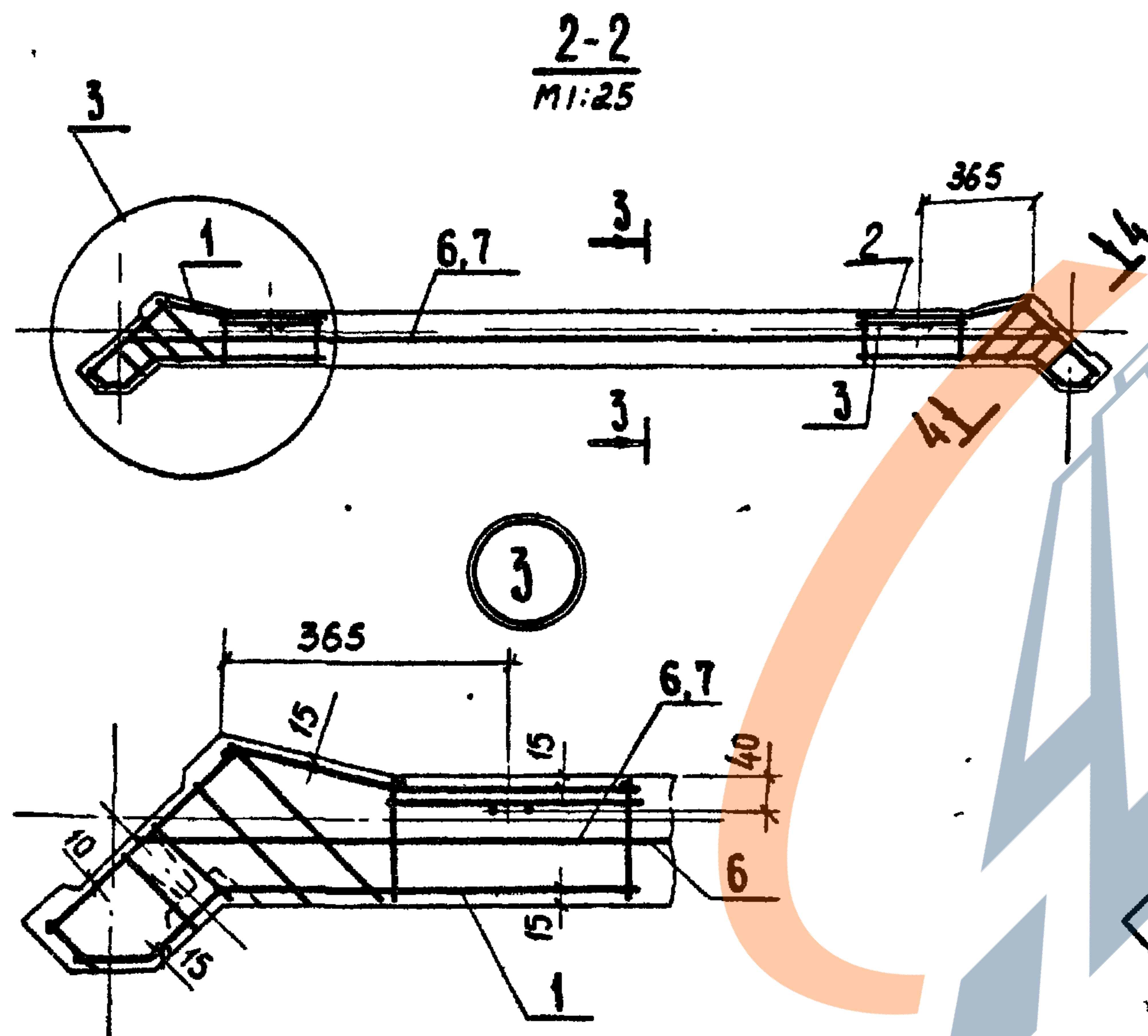
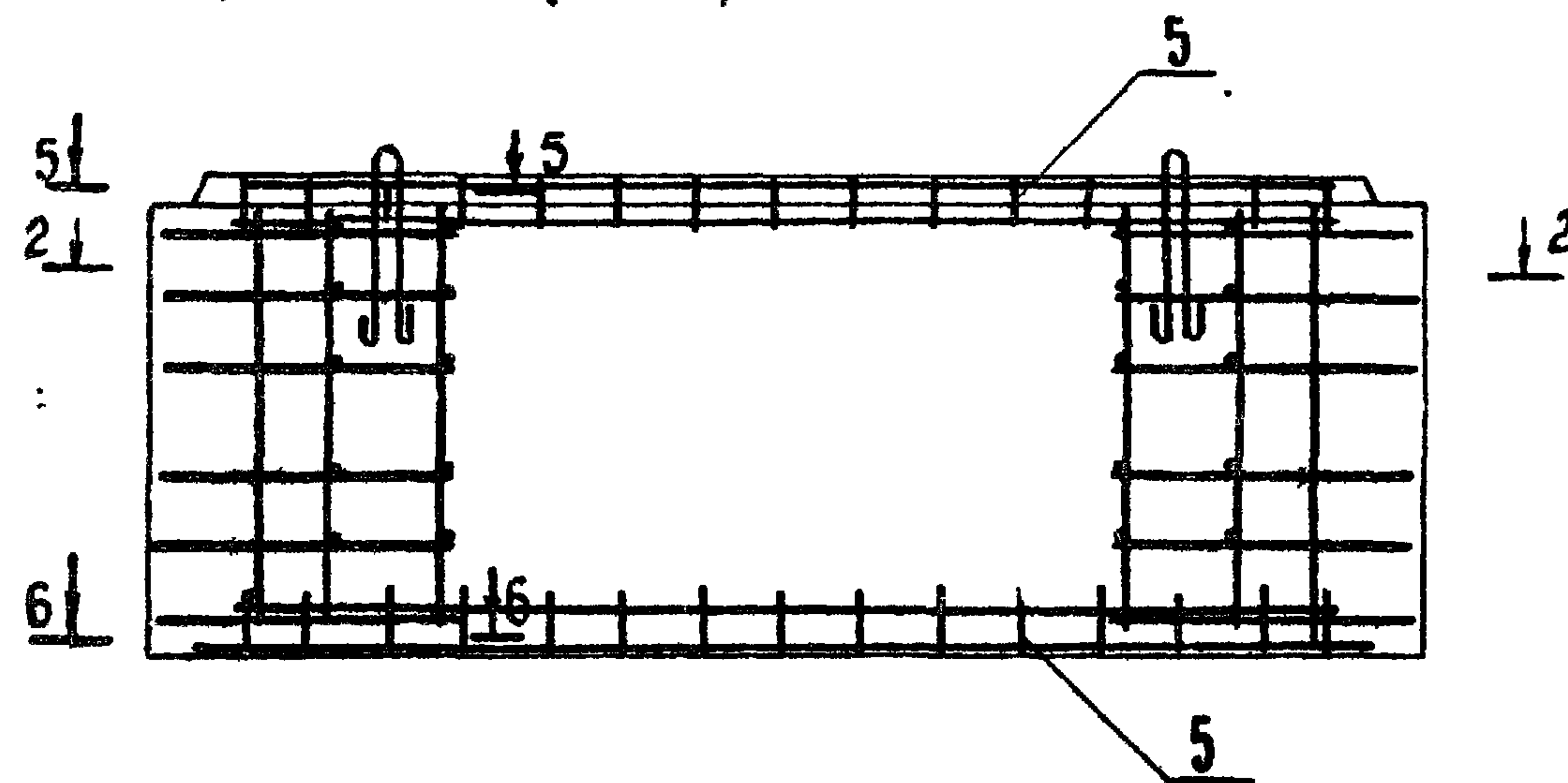
копировал Аникина

формат А3

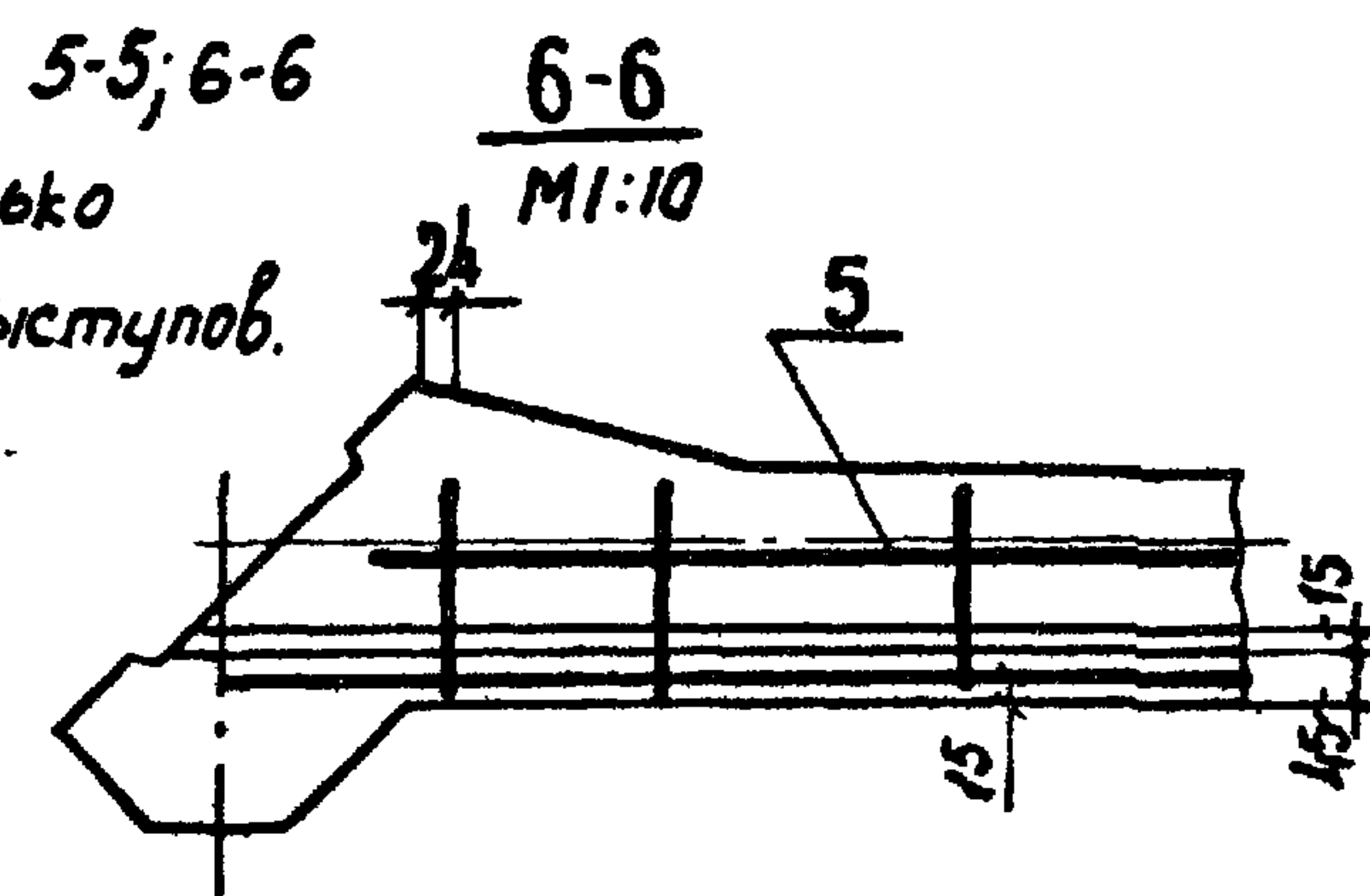
Обозначение		Наименование	Кол	Прим.
		<u>Документация</u>		
А4	3.702.1-4.5-0.0.0.0ТО	Техническое описание		
А4	3.702.1-4.5-0.0.0.0РС	Ведомость расхода стали		
А4	3.702.1-4.5-7.0.0.00СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1 3.702.1-4.5-5.1.0.00	Каркас пространственный КЯ 6	1	
А4	2 3.702.1-4.5-5.1.0.00-01	Каркас пространственный КП 7	1	
А4	3 3.702.1-4.5-1.0.1.00-01	Каркас КР 7	2	
А4	4 3.702.1-4.5-2.2.0.00	Каркас пространственный КЯ 8	1	
А4	5 3.702.1-4.5-7.0.1.00	Сетка арматурная С 2	2	
<u>Переменные данные для исполнения</u>				
		<u>3.702.1-4.5-7.0.0.00</u>		СПЗ.1-1К 7
		<u>Детали</u>		
БЧ	6 3.702.1-4.5-7.0.0.01	Напрягаемая арматура ф 6 К-7	62,66 м	
		<u>3.702.1-4.5-7.0.0.00-01</u>		СПЗ.1-1Вр II
		<u>Детали</u>		
БЧ	7 3.702.1-4.5-7.0.0.02	Напрягаемая арматура ф 5 Вр II	73,05 м	
		<u>Материалы</u>		
		Бетон класса 22,5	0,61	м ³
3.702.1-4.5-7.0.0.00				
ГЛП	ЖУКОВА	ЖУКОВА	Силосная панель	Ставка Лист Листов
Н КОНТ	ЖУКОВА	ЖУКОВА	типа СПЗ.2-1	Р
РУК ЗР	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО		ЦНИИЭСельстрой
СТ УНН	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА		
СТ УНН	БАРАНОВ	БАРАНОВ		



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

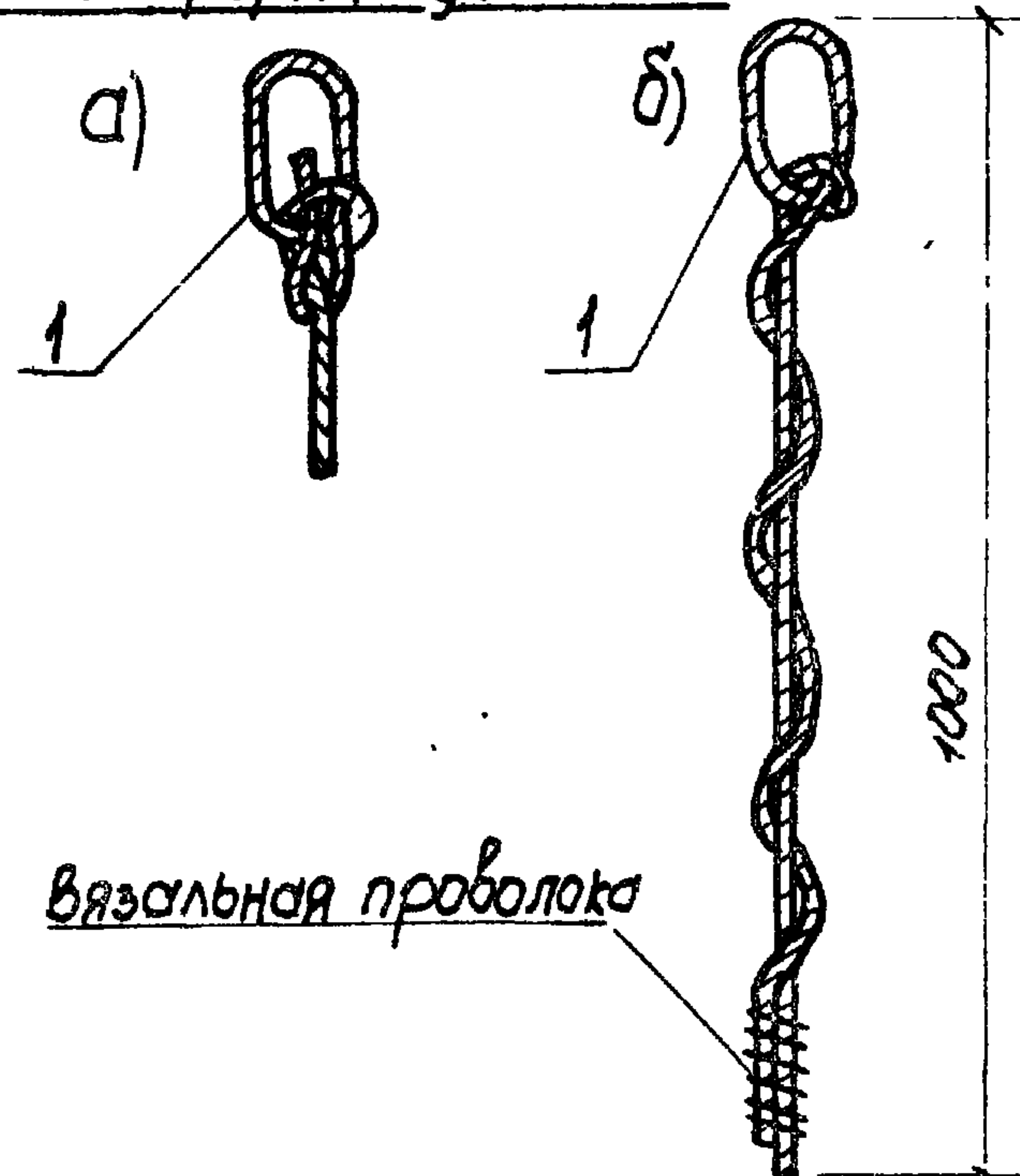
Лист
3

23221-02 34

копировал: Яникина

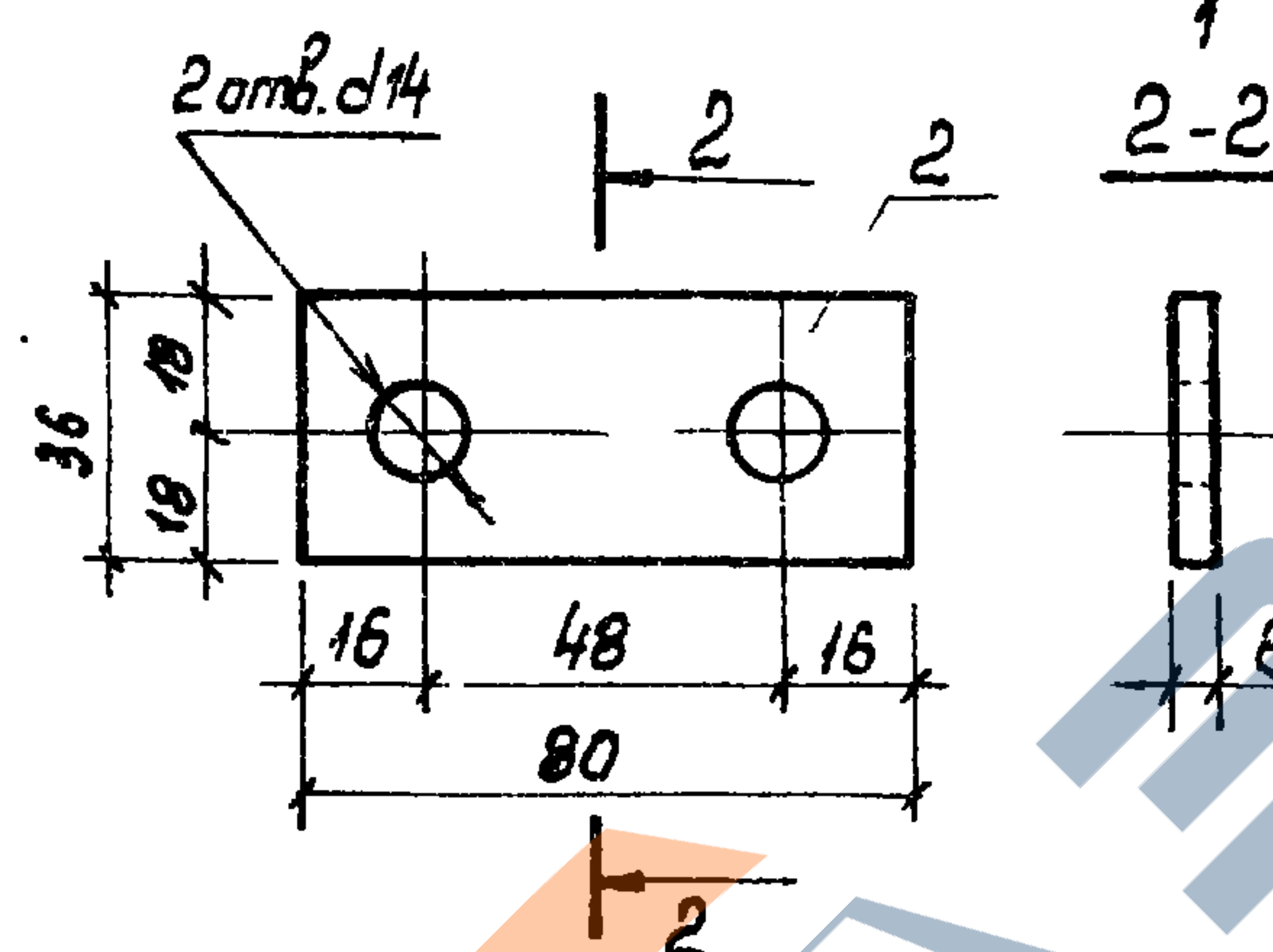
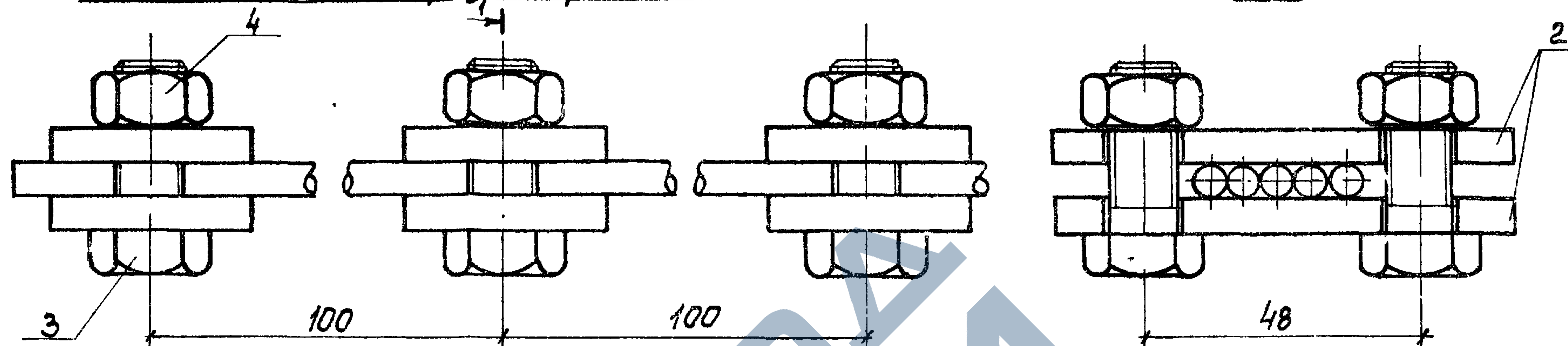
формат А3

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



вязальная проволока

Анкеровка конца пряди и проволоки после навивки



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 клиновидный зажим для ВРП 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

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

2. Закрепление конца натягаемой 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 30×36×6, стягиваемые болтами М12 таким образом, что последний виток натягаемой арматуры вдавливаются в пучок и надежно анкеруется.

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

Наименование	Сталь поло- вая 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

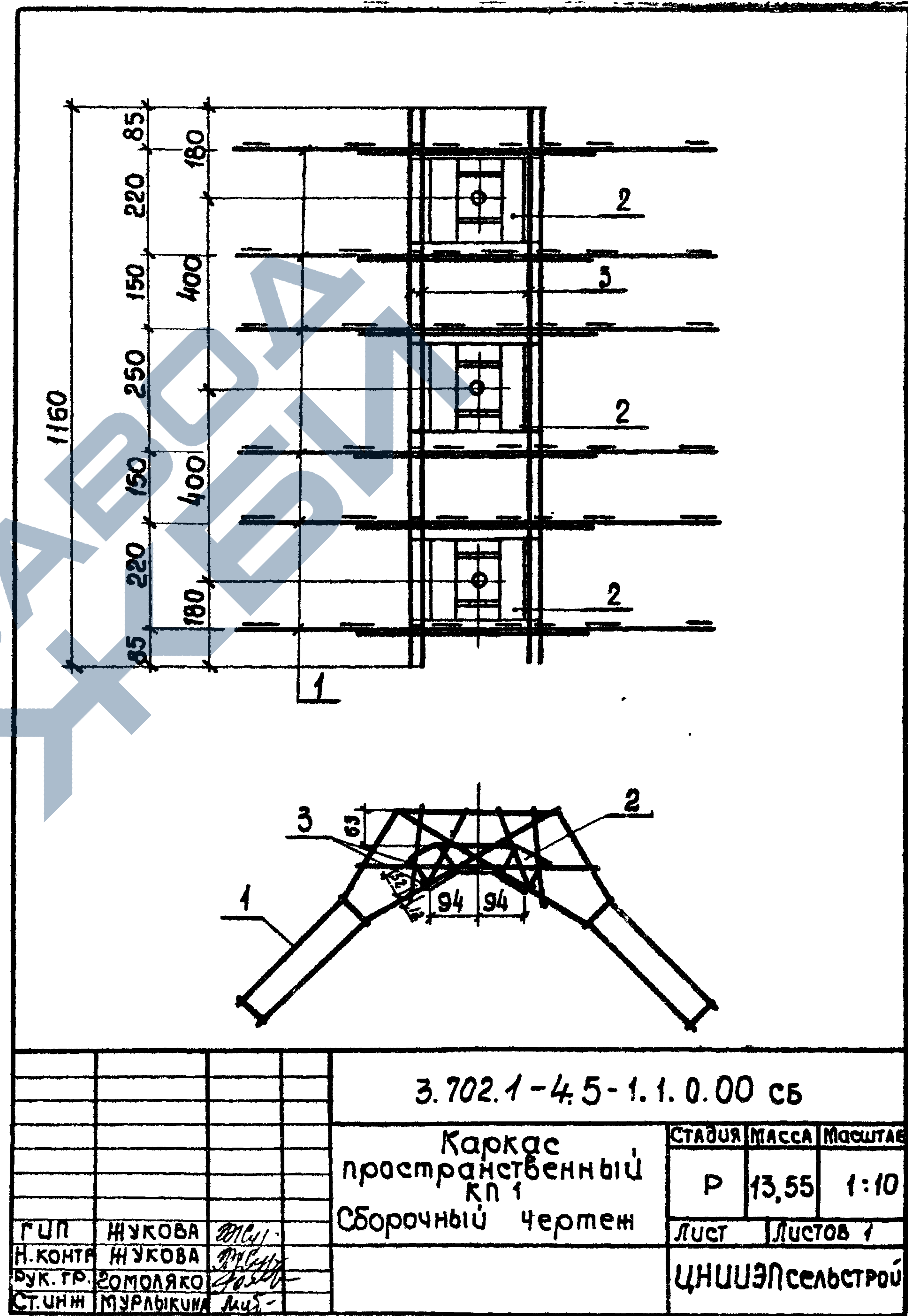
3.702.1-4.5-8.00.00СВ			
ГИП Жукова	М.С.	Закрепление начала и конца пряди и проволоки.	Страница
Н.контр. Жукова			Лист
Зам. зав. Мамунт			Листов
Рук. гр. Зомоляко			1
Сп. инж. Баранов		ЦНИИЭСельстрой	

23221-02 35

Формат А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-1.1.0.00	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
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	
				<u>Детали</u>		
Б4	3		3.702.1-4.5-1.1.0.01	φ5ВрI; ГОСТ 6727-80; L=1160	4	0,16 кг

3.702.1-4.5-1.1.0.00			
Каркас пространственный КР1			
Г.И.П.	ИЗУКОВА	М.С.И.	СТАДИЯ
Н.КОНТР.	ИЗУКОВА	М.С.И.	Лист
РУК.ГР.	ГОМОЛЯКО	М.С.И.	Листов
СТ.И.И.	МУРАВИКОВА	М.С.И.	ЦНИИЭПсельстрой



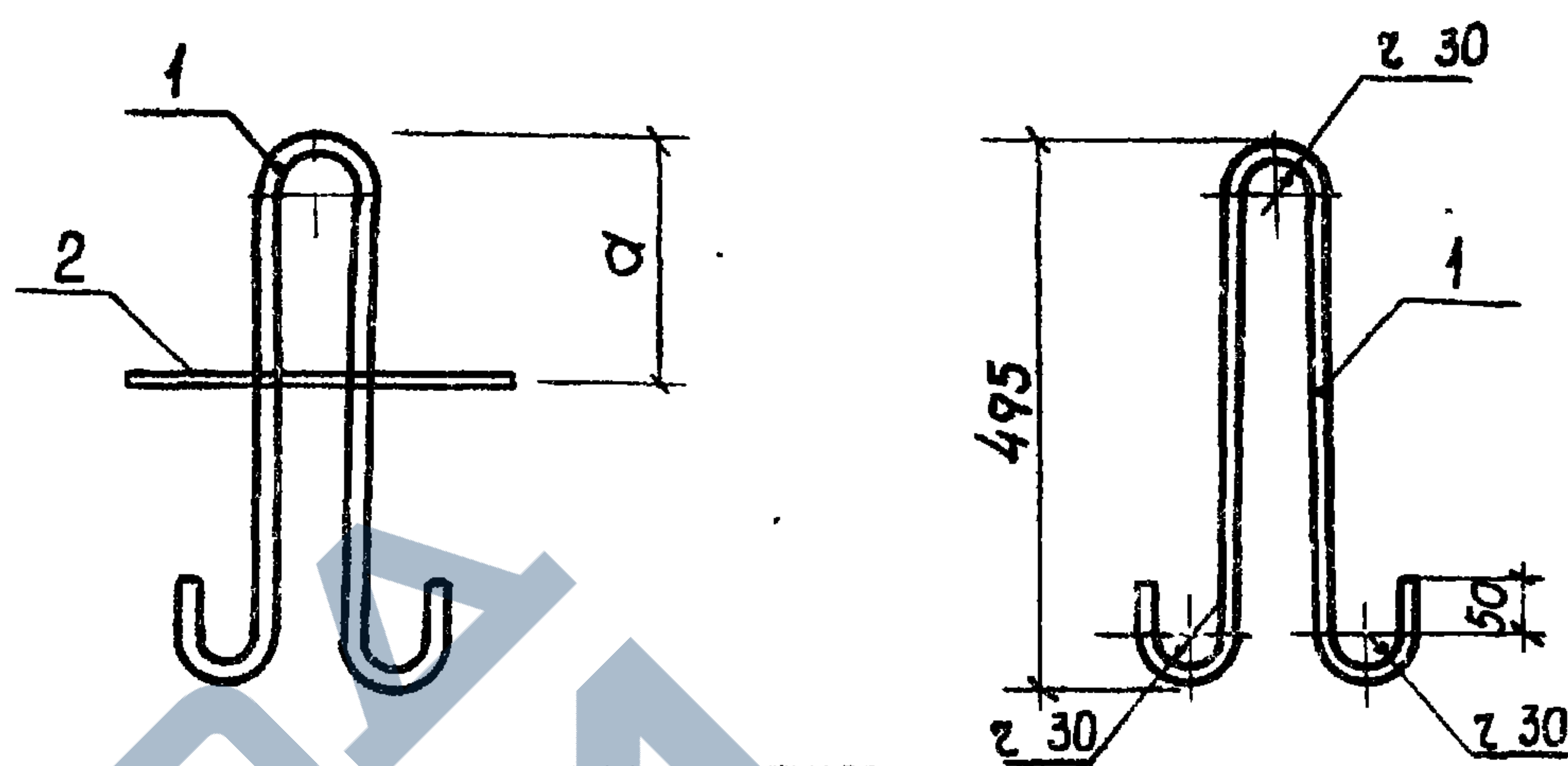
копировал: Анукина формат А4

копировал: Анукина формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание		
А4			3.702.1-4.5-2.1.0.00сб	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		3.702.1-4.5-2.1.1.00	Каркас плоский КР3	6	
А4	2		3.702.1-4.5-2.1.2.00	Изделие закладное МЗ	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	3		3.702.1-4.5-1.1.0.01	φ58pI; ГОСТ 6727-80; L=1160	4	0,163 кг
3.702.1-4.5-2.1.0.00 Каркас пространственный КП2; КП3 СТАДИЯ Р Лист Р Листов 1 ЦНИИЭПсельстрой						
Г.И.П.	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЖУКОВА
РУК. ГР.	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО
СТ.И.И.	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА

копировал: АНИКИНА

формат А4

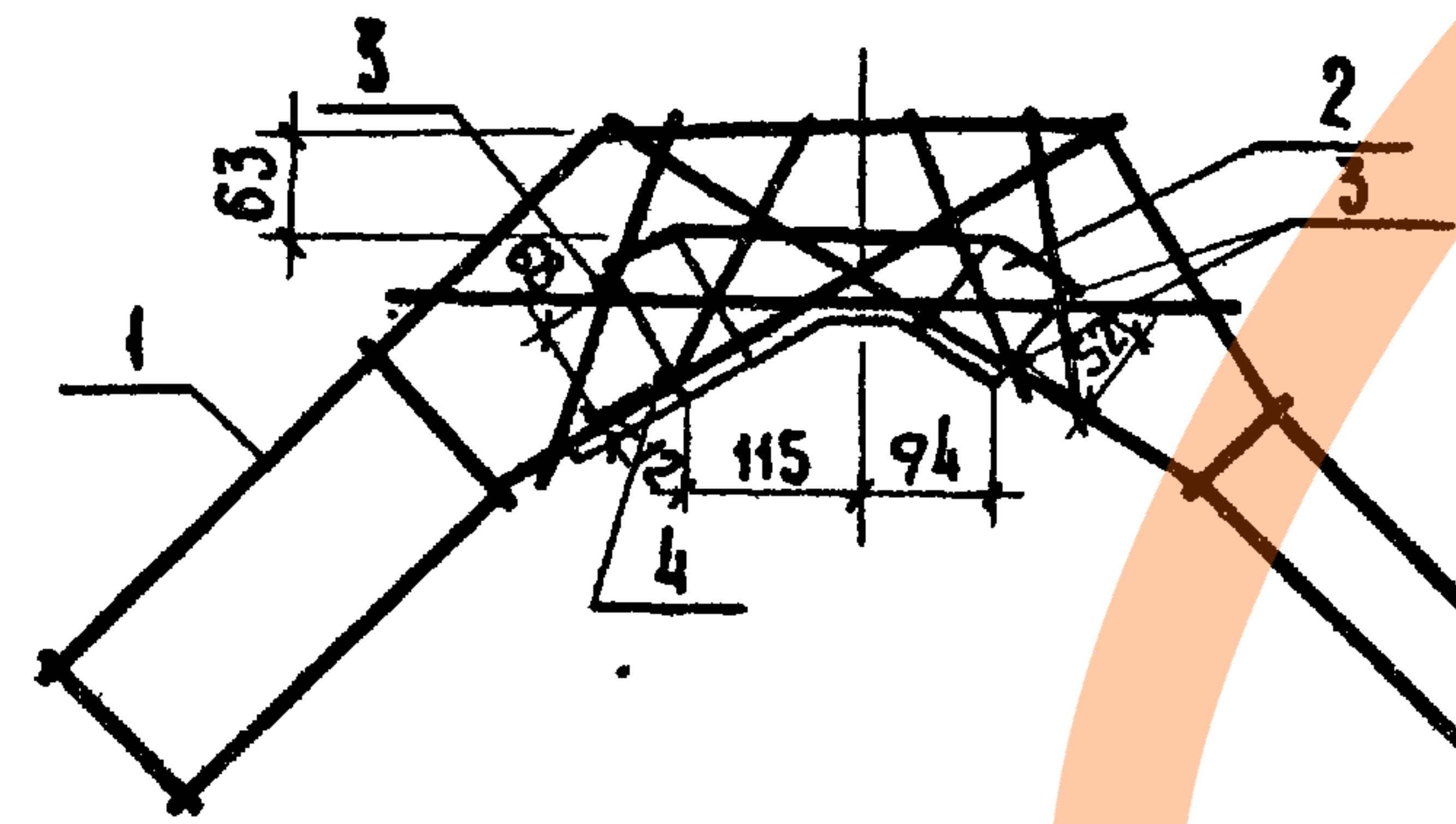
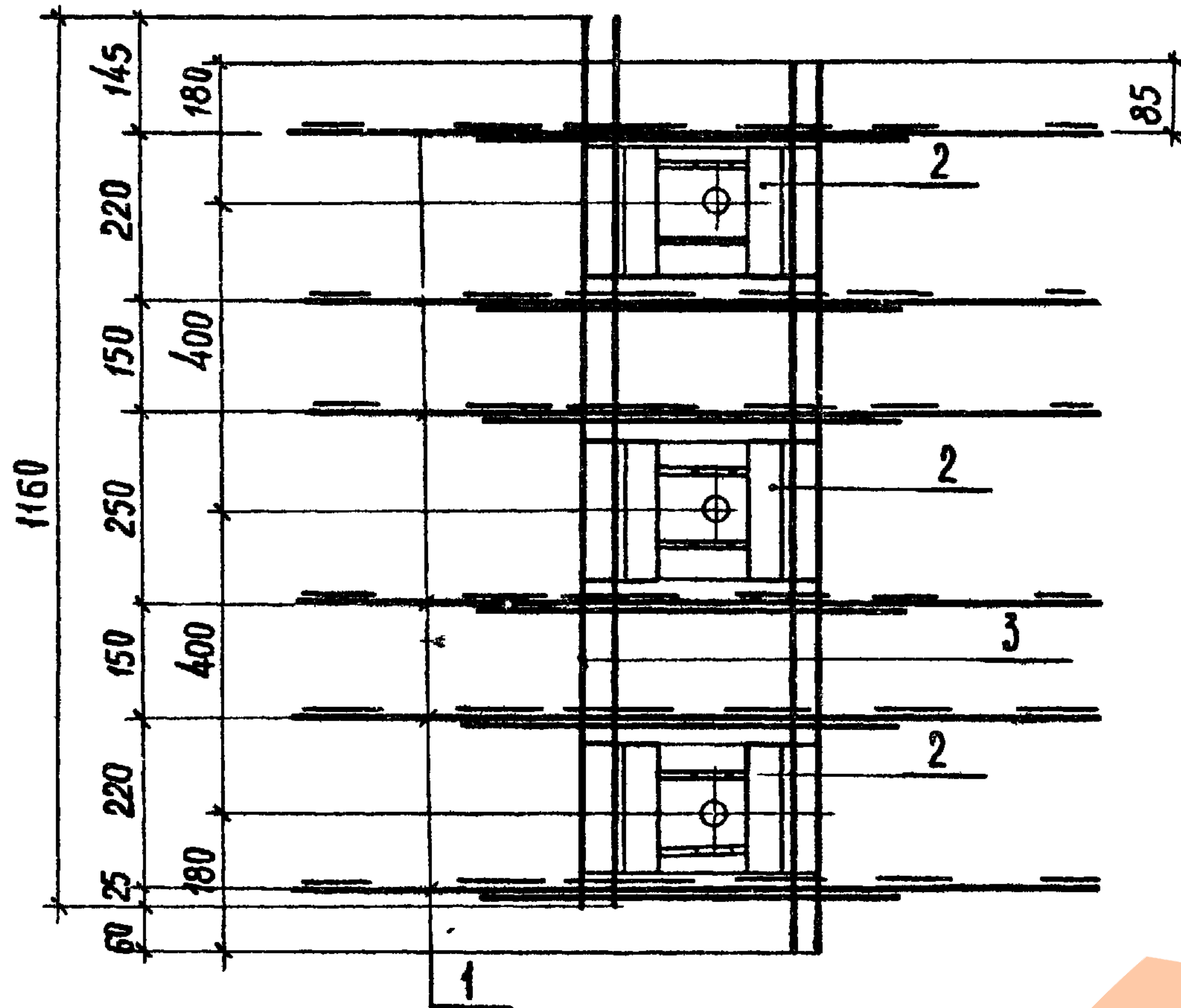
							
Обозначение		Марка	Размеры в мм				
3.702.1-4.5-1.0.1.00		КР6	155				
-01		КР7	215				
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
				<u>Документация</u>			
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0то	Техническое описание			
				<u>Детали</u>			
Б4	1		3.702.1-4.5-1.0.1.01	φ14AII; 20СТ5781-82*; L=1270	1	1,53кг	
Б4	2		3.702.1-4.5-1.0.1.02	φ58pI; 20СТ6727-80*; L=350	1	0,05кг	
3.702.1-4.5-1.0.1.00							
Каркас КР6; КР7					Стадия	Масса	Масштаб
					Р	1,58	
					Лист		Листов 1
Г.И.П.	ЖУКОВА	ЖУКОВА	ЦНИИЭПсельстрой				
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	ЖУКОВА					
РУК. ГР.	ГОМОЛЯКО	ГОМОЛЯКО					
СТ.И.И.	МУРАВИКОВА	МУРАВИКОВА					

23221-02 37

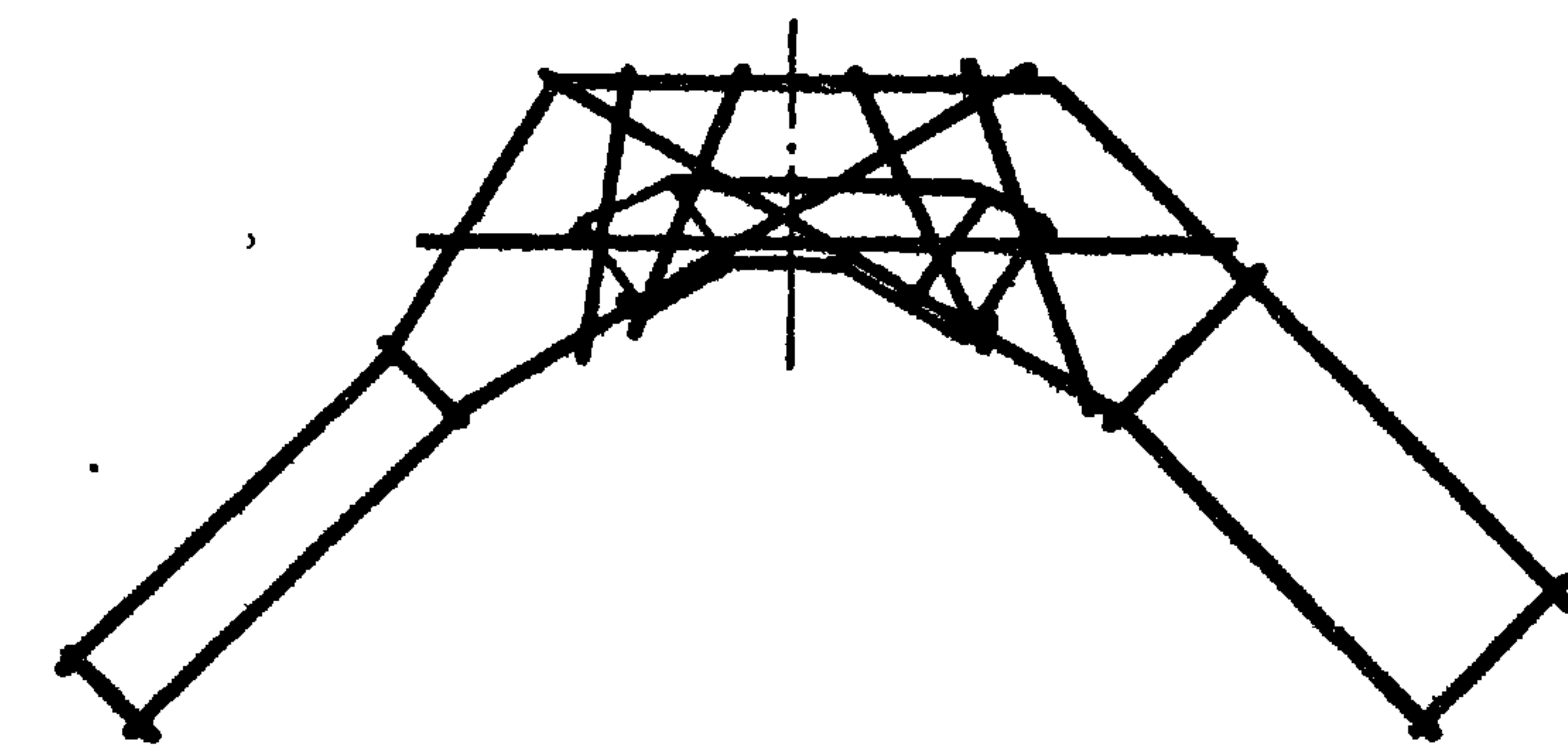
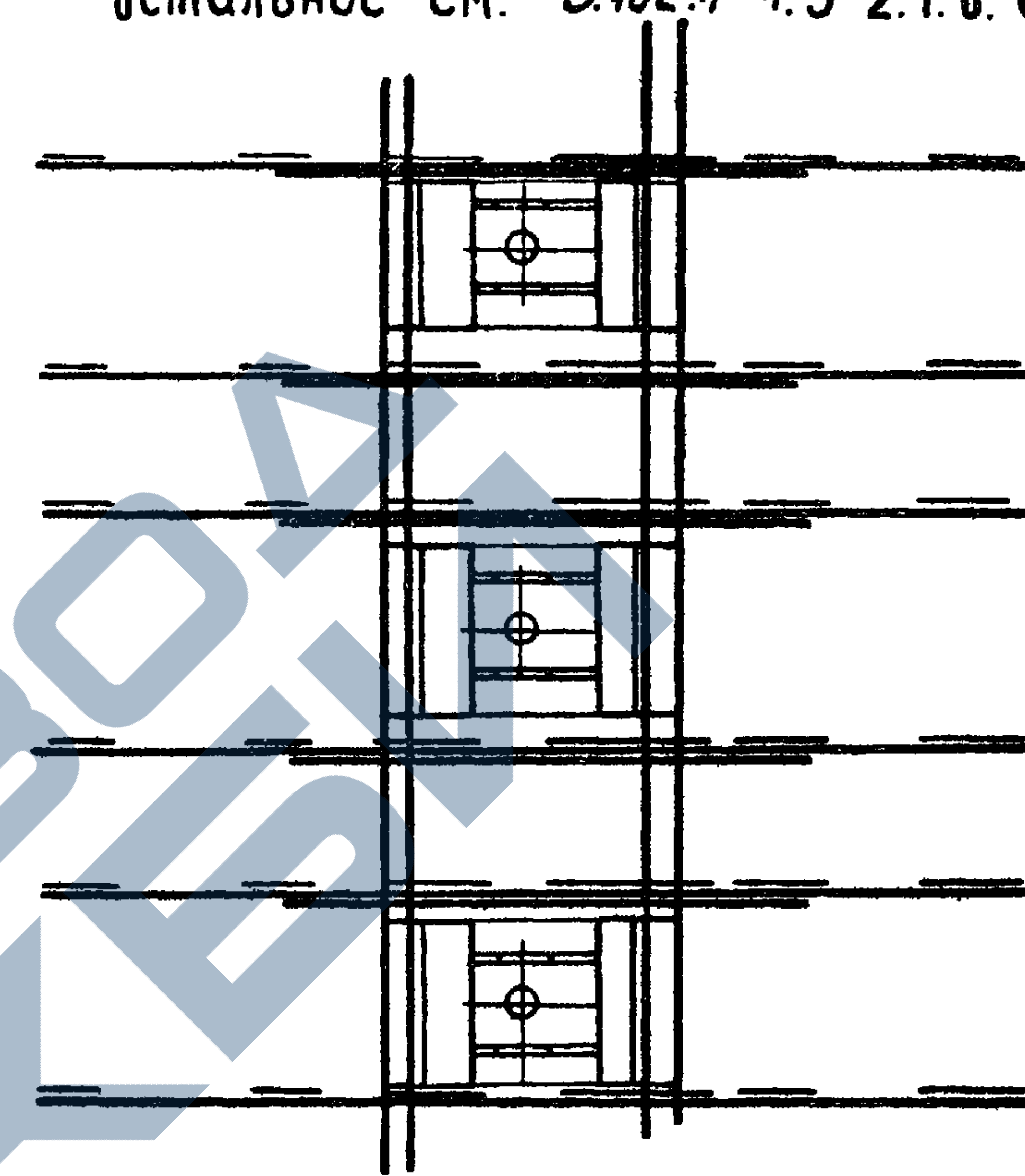
копировал: АНИКИНА

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

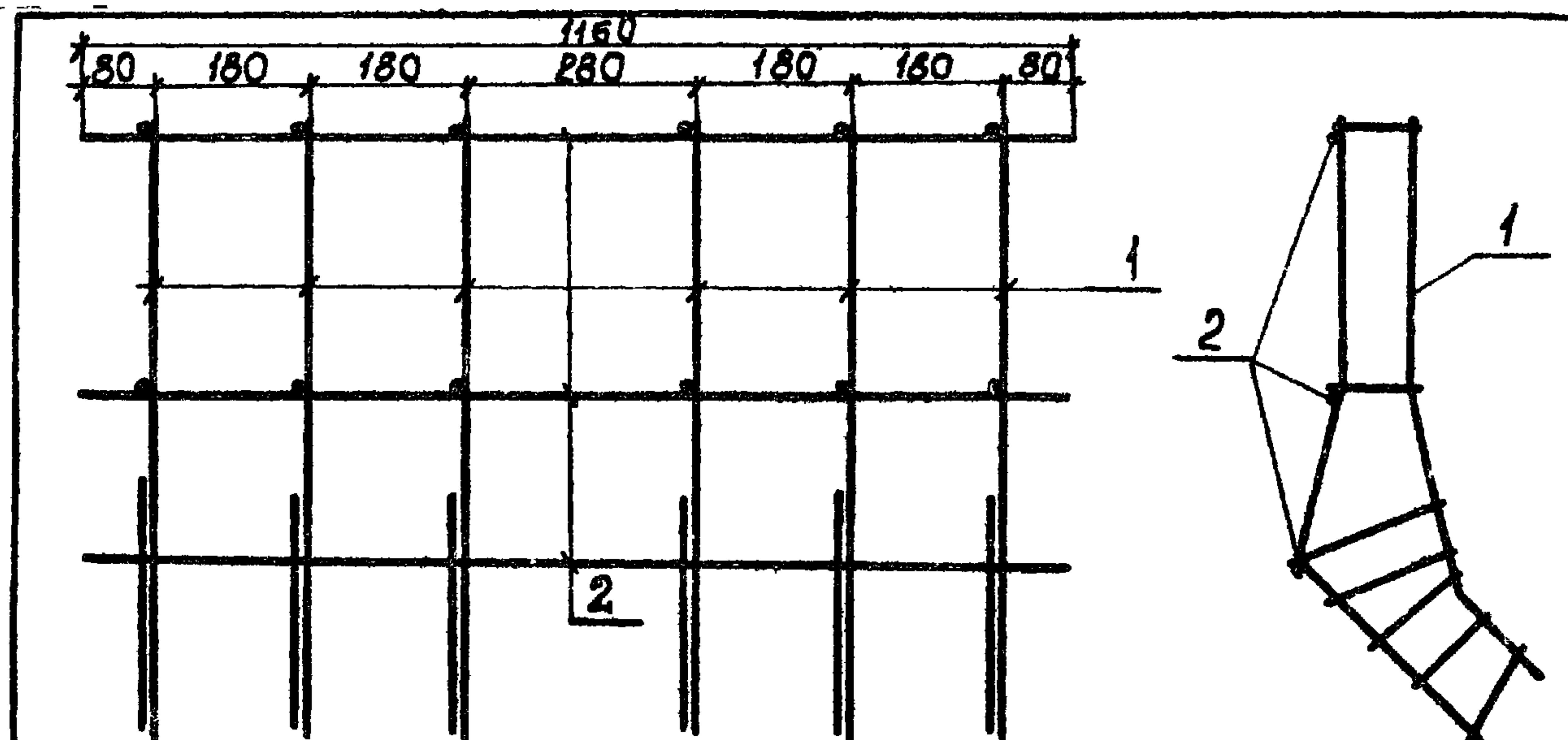


				3.702.1-4.5-2.1.0.00 сб			
				Каркас пространственный кп 2; кп 3. Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	15,32	1:10
					Лист	Листов 1	
					ЦНИИЭПсельстрой		
Г И П	ЖУКОВА	Жукова					
Норм конт.	ЖУКОВА	Жукова					
Рук зр	ГОМОЛЯКО	Гомоляко					
Ст инж	МУРАВИКИНА	Муравикина					

23221-02 38

копировал Аникина

формат А3

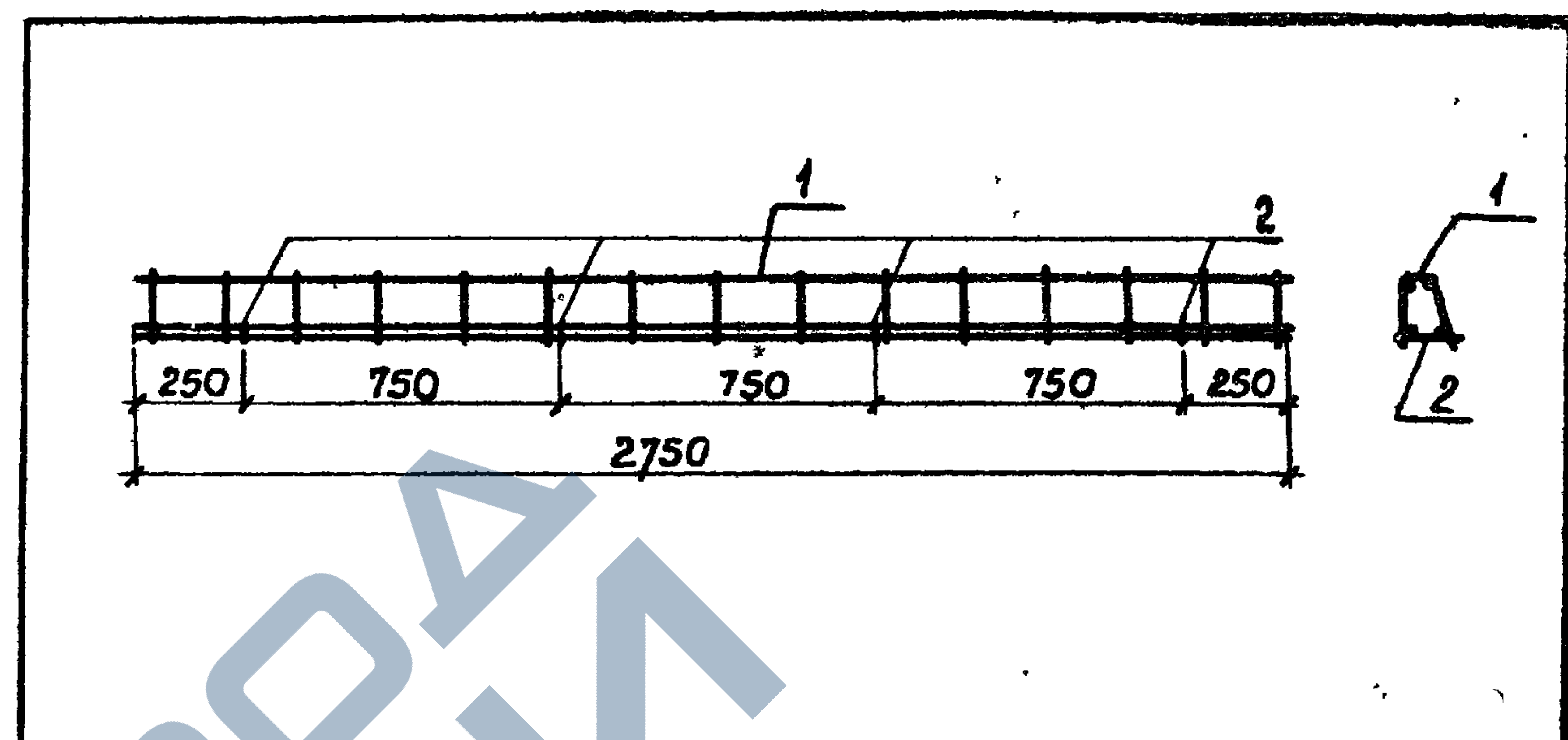


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4.5-0.0.0.0	Техническое описание		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3.702.1-4.5-4.1.1.00	Каркас плоский КР 5	6	
				<u>Детали</u>		
B4	2		3.702.1-4.5-4.1.0.01	ф5врт; ГОСТ 6727-80; L=1160	3	0,16 кг

3.702.1-4.5-4.1.0.00			
Каркас пространственный КР 5			
ГЛП	ЖУКОВА	Ю.А.	Лист 1
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	Ю.А.	Лист 1
РУК. ГР.	ГОМОЛЯКО	В.А.	Лист 1
СТ. УНН.	МУРАШКИНА	Л.В.	Лист 1
ЦНИИЭПсельстроу			

копировал: Анукина

формат А4



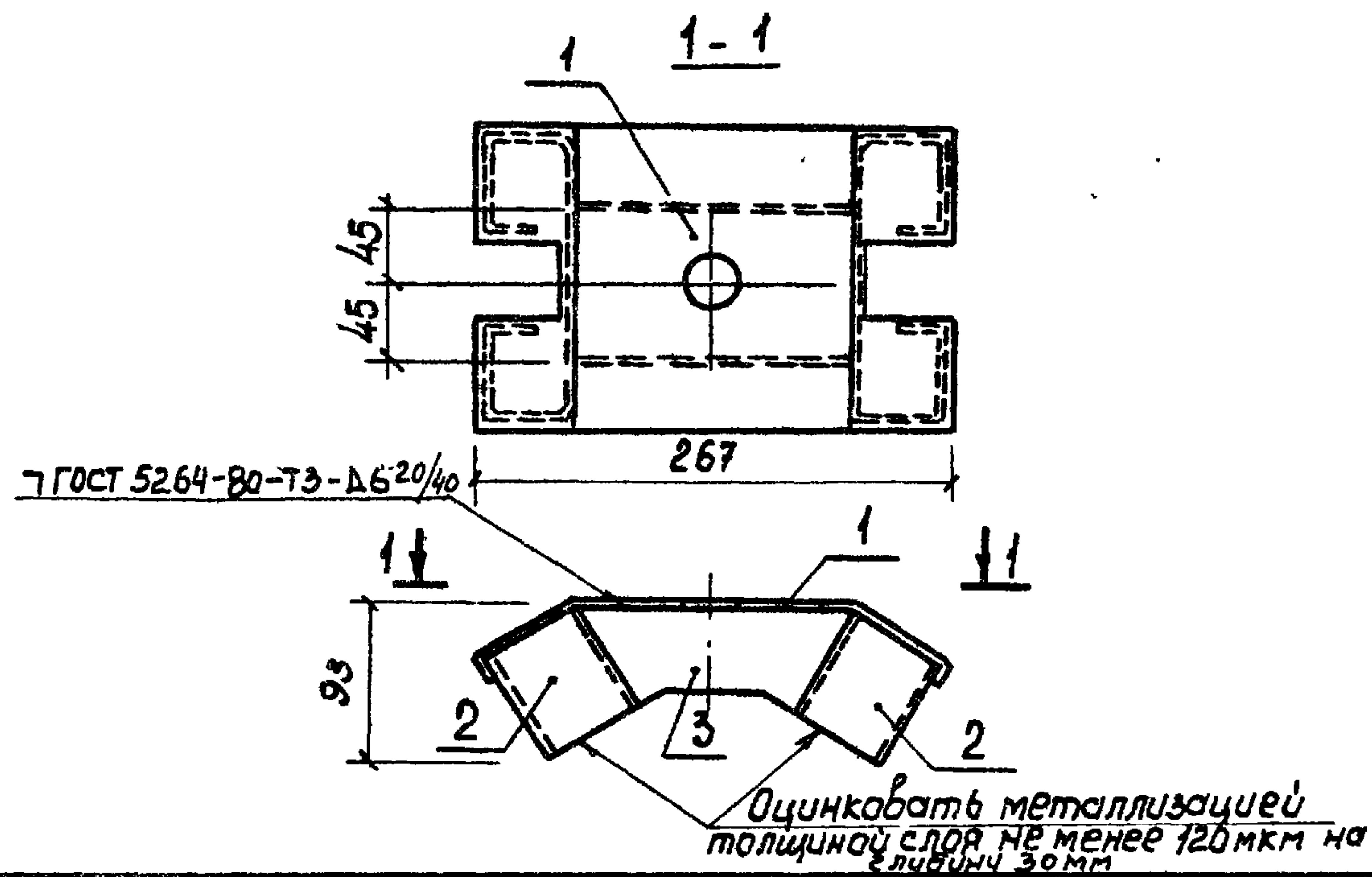
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4.5-0.0.0.0	Техническое описание		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		3.702.1-4.5-2.2.2.00	Сетка арматурная С1	1	
				<u>Детали</u>		
B4	2		3.702.1-4.5-2.2.0.01	ф3врт; ГОСТ 6727-80; L=120	4	0,008 кг

3.702.1-4.5-2.2.0.00			
Каркас пространственный КР 8			
ГЛП	ЖУКОВА	Ю.А.	Лист 1
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	Ю.А.	Лист 1
РУК. ГР.	ГОМОЛЯКО	В.А.	Лист 1
СТ. УНН.	МУРАШКИНА	Л.В.	Лист 1
ЦНИИЭПсельстроу			

23221-02 40

копировал: Анукина

формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
A4	1		3.702.1-4.5-1.1.2.01	Пластина гнутая	1	
A4	2		3.702.1-4.5-1.1.2.02	Пластина гнутая	2	
A4	3		3.702.1-4.5-1.1.2.03	Фасонка	2	

3.702.1-4.5-1.1.2.00

Изделие закладное
м 1

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 3,04 1:5

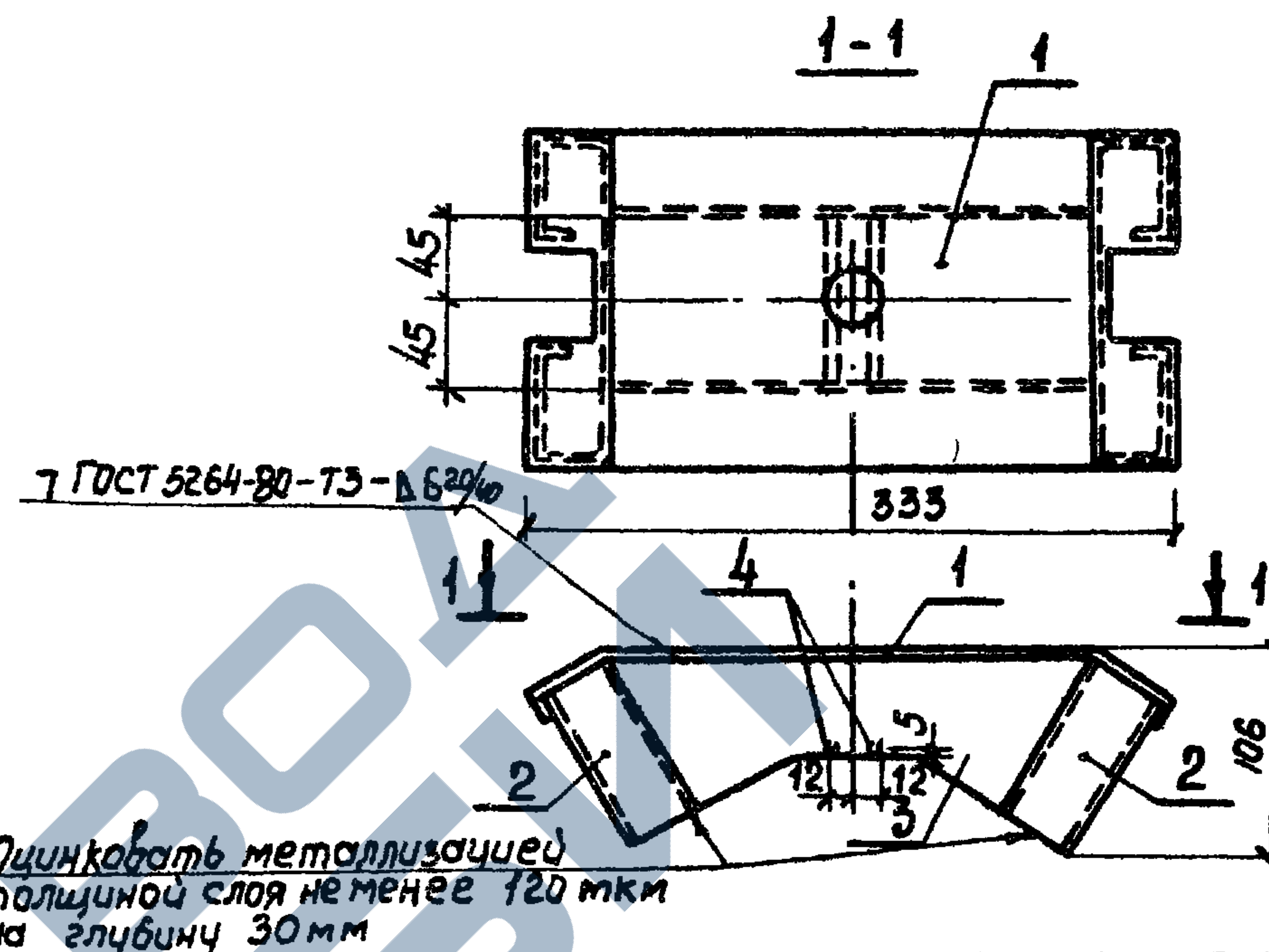
Лист Листов 1

ЦНИИЭПсельстроу

Г.И.П. ЖУКОВА
Н.КОНТР. ЖУКОВА
Р.У.К.ЗР. ГОМОЛЯКО
С.Т.И.И.Ж. МУРЛЫКИНА

копировал: Аникина

формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
A4	1		3.702.1-4.5-1.1.2.01-01	Пластина гнутая	1	
A4	2		3.702.1-4.5-1.1.2.02-01	Пластина гнутая	2	
A4	3		3.702.1-4.5-1.1.2.03-01	Фасонка	2	
B4	4		3.702.1-4.5-3.1.2.01	φ58p1; 20CT6727-80; L=90	2	0р15кг

3.702.1-4.5-3.1.2.00

Изделие закладное
м 2

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

Р 4,05 1:5

Лист Листов 1

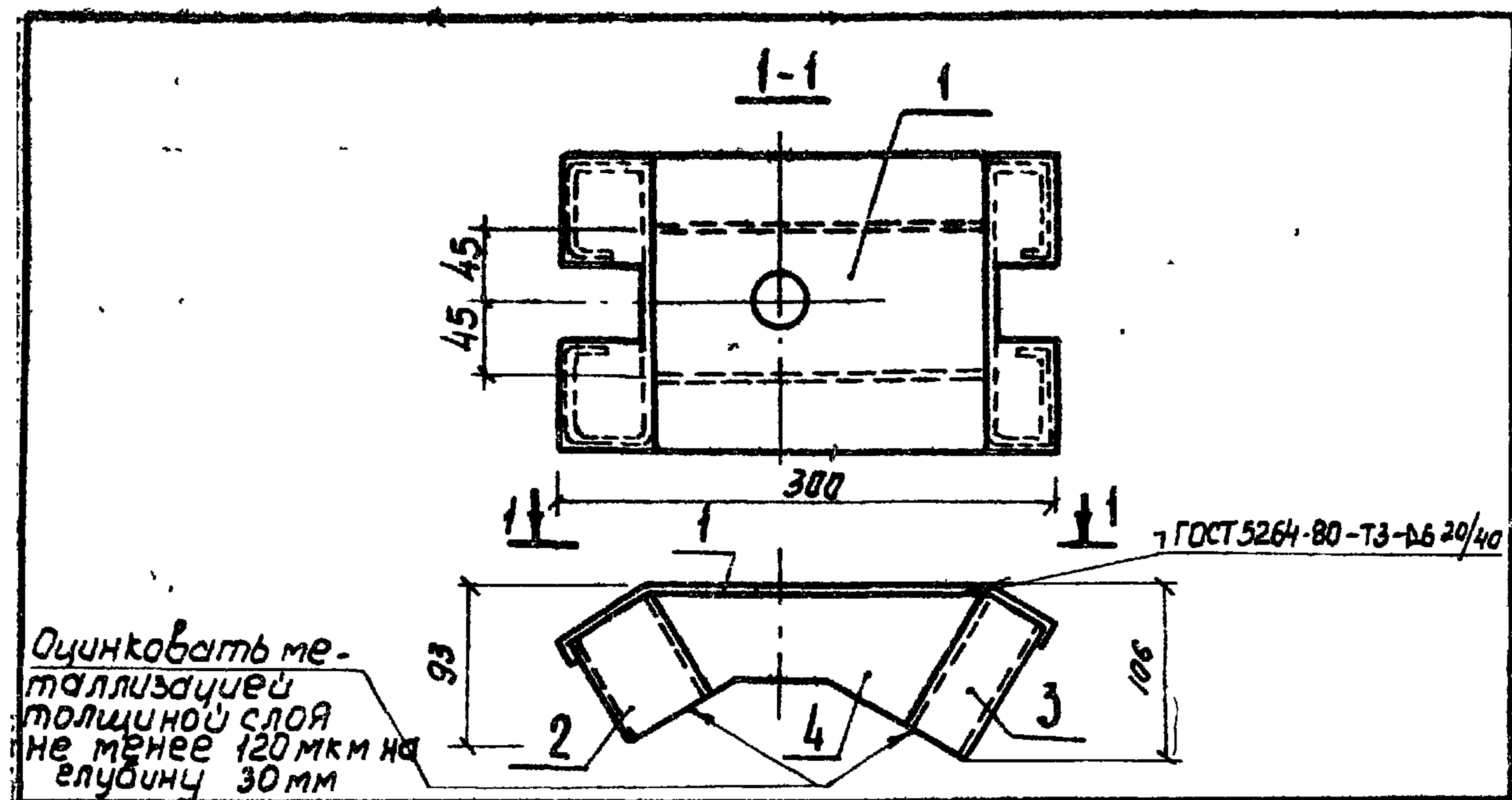
ЦНИИЭПсельстроу

Г.И.П. ЖУКОВА
Н.КОНТР. ЖУКОВА
Р.У.К.ЗР. ГОМОЛЯКО
С.Т.И.И.Ж. МУРЛЫКИНА

копировал: Аникина

формат А4

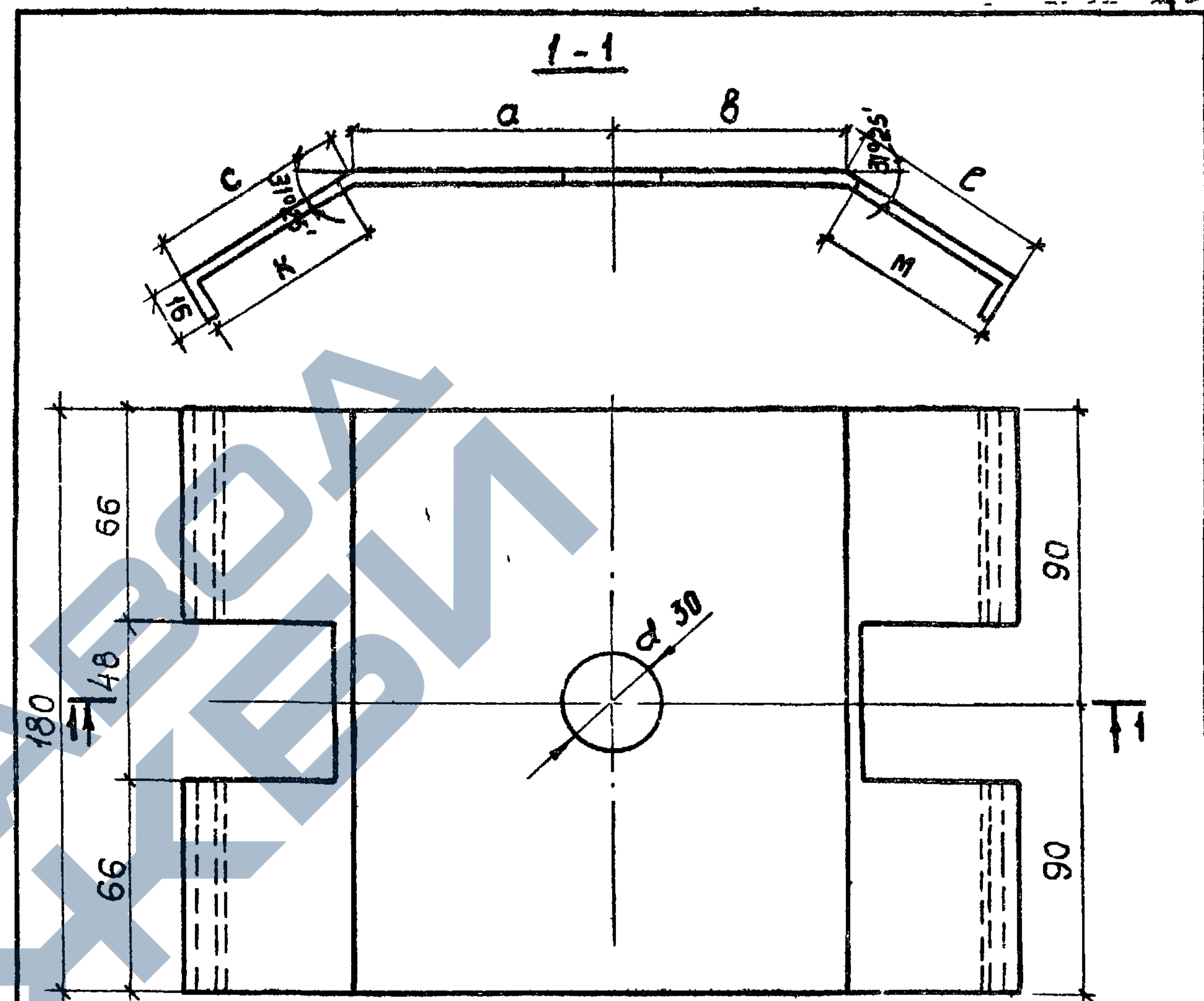
23221-02 42



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
A4			3.702.1-4.5-0.0.00 то	Техническое описание			
				<u>Детали</u>			
A4	1		3.702.1-4.5-1.1.2.01-02	Пластина гнутая	1		
A4	2		3.702.1-4.5-1.1.2.02	Пластина гнутая	1		
A4	3		3.702.1-4.5-1.1.2.02-01	Пластина гнутая	1		
A4	4		3.702.1-4.5-1.1.2.03-02	Фасонка	2		
				3.702.1-4.5-2.1.2.00			
				Изделие закладное МЗ	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	3,53	1:5
					Лист	Листов 1	
Г.И.П.	ЖУКОВА	М.С.			ЦНИИЭПсельстрой		
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	М.С.					
РУК. ГР	ЗОМОЛЯКО	М.С.					
СТ. ИНЖ	МУРАВИКОВА	М.С.					

копировал: Аникина

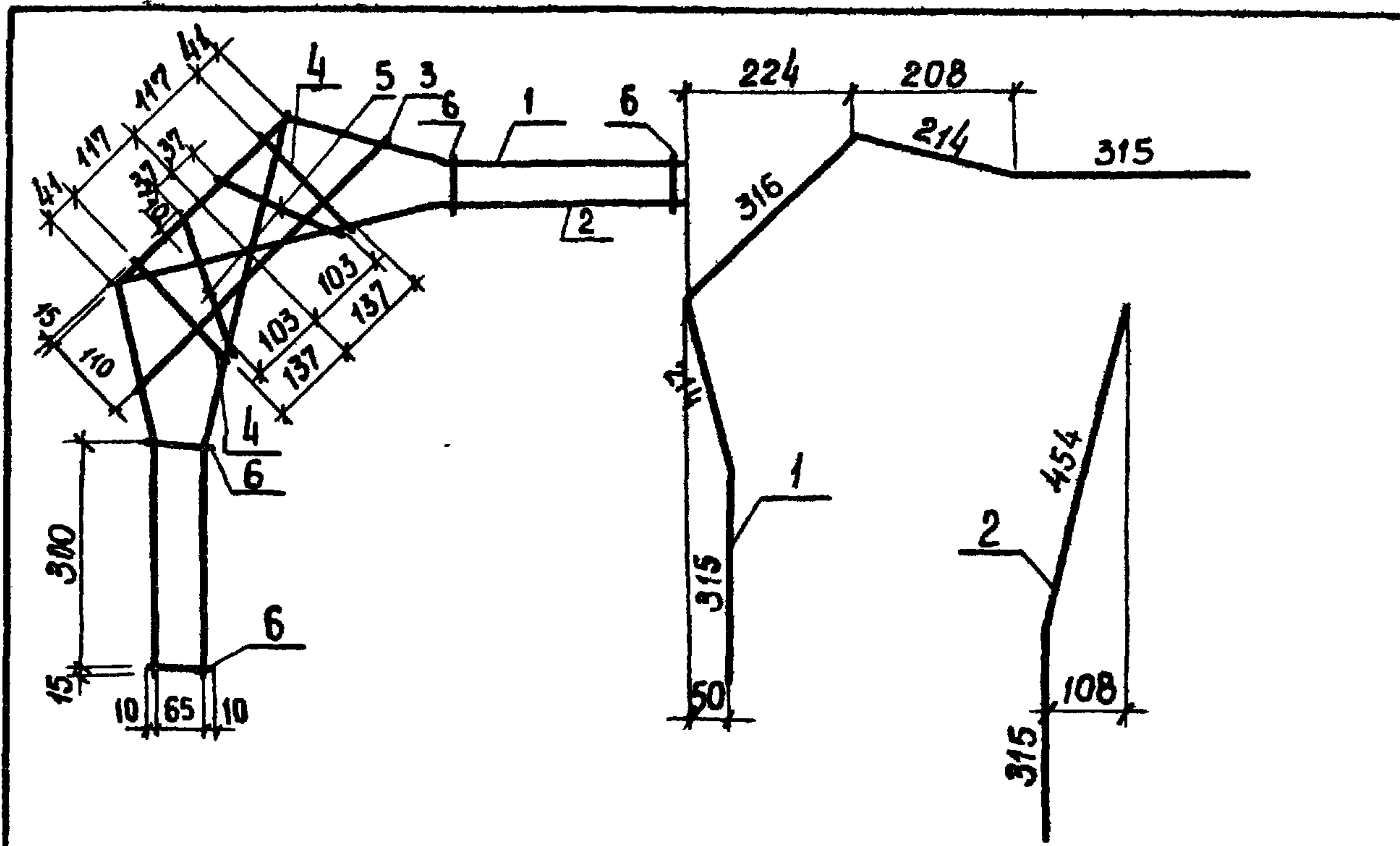
формат А4



Обозначение	размеры в мм						Общ. длина в мм	Масса кг	Примечан
	a	b	c	e	k	m			
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					

копировал: Аникина

формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4.5-1.1.1.01	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=1314	1	0,19 кг
Б4	2		3.702.1-4.5-1.1.1.02	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=769	2	0,105 кг
Б4	3		3.702.1-4.5-1.1.1.03	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=490	1	0,07 кг
Б4	4		3.702.1-4.5-1.1.1.04	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=200	2	0,03 кг
Б4	5		3.702.1-4.5-1.1.1.05	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=190	2	0,025 кг
Б4	6		3.702.1-4.5-1.1.1.06	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=85	4	0,013 кг

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

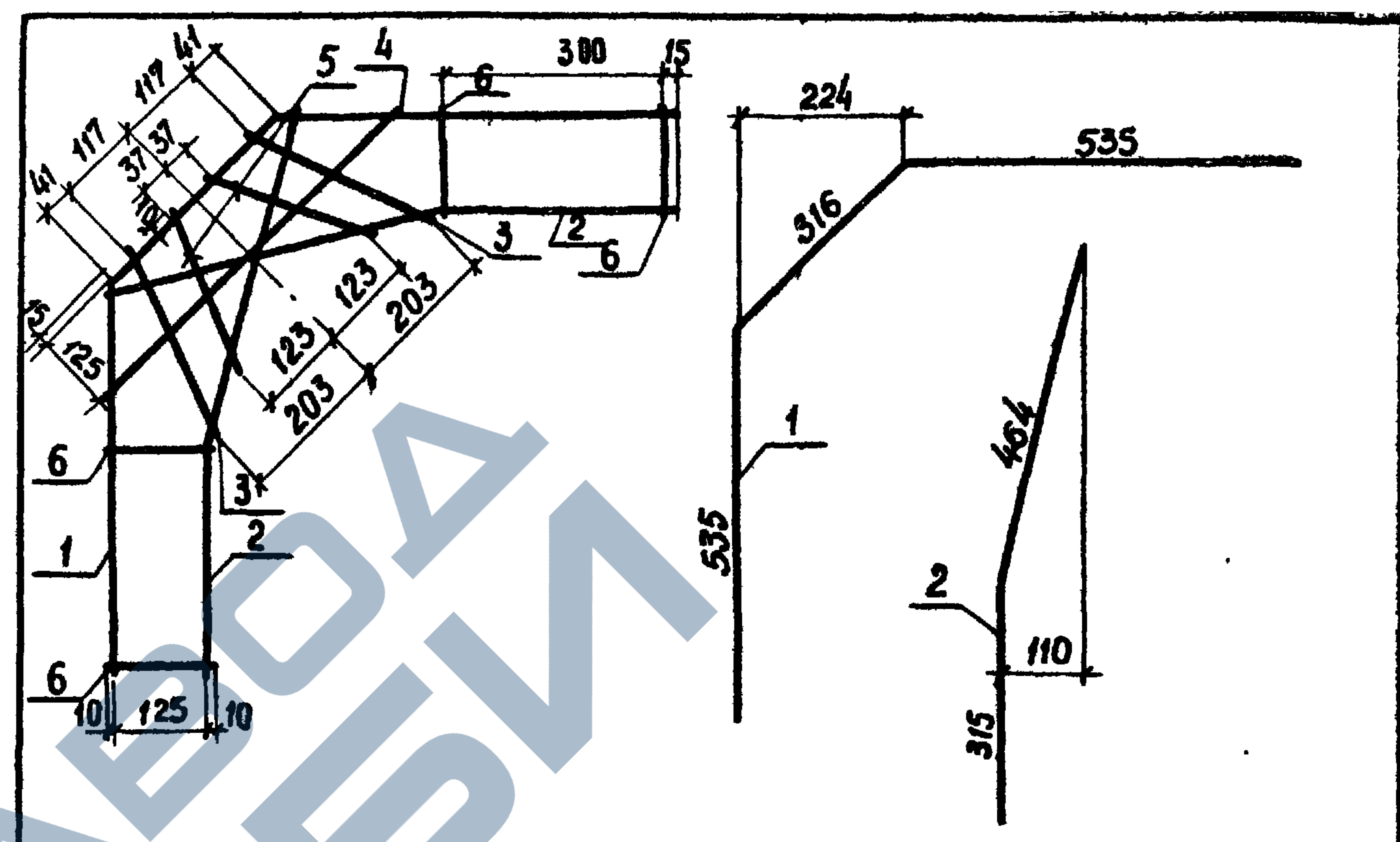
ГИП
Н.КОНТР
Р.К.ГР
СТ.И.ИЖ

ИЗУКОВА
ИЗУКОВА
ГОМОЛЯКО
МУРЛЫКИНА

М.И.С.
М.И.С.
М.И.С.
М.И.С.

копировал: Аникина

формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	КОЛ.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.702.1-4.5-3.1.1.01	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=1386	1	0,19 кг
Б4	2		3.702.1-4.5-3.1.1.02	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=779	2	0,11 кг
Б4	3		3.702.1-4.5-3.1.1.03	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=275	2	0,04 кг
Б4	4		3.702.1-4.5-3.1.1.04	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=594	1	0,08 кг
Б4	5		3.702.1-4.5-3.1.1.05	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=230	2	0,03 кг
Б4	6		3.702.1-4.5-2.1.1.05	φ 58pI; 20СТ 6727-80; L=145	4	0,02 кг

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

ГИП
Н.КОНТР
Р.К.ГР
СТ.И.ИЖ

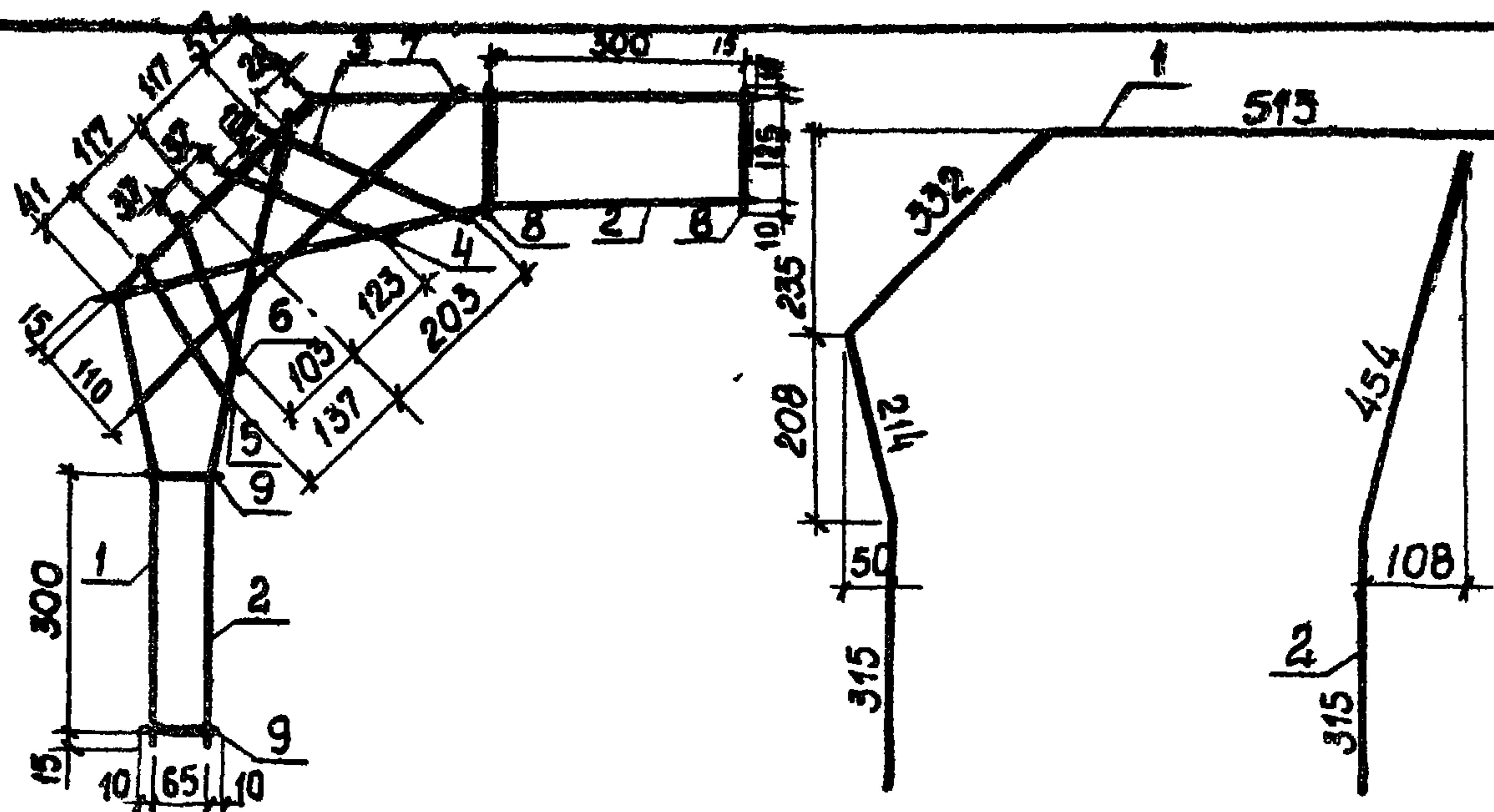
ИЗУКОВА
ИЗУКОВА
ГОМОЛЯКО
МУРЛЫКИНА

М.И.С.
М.И.С.
М.И.С.
М.И.С.

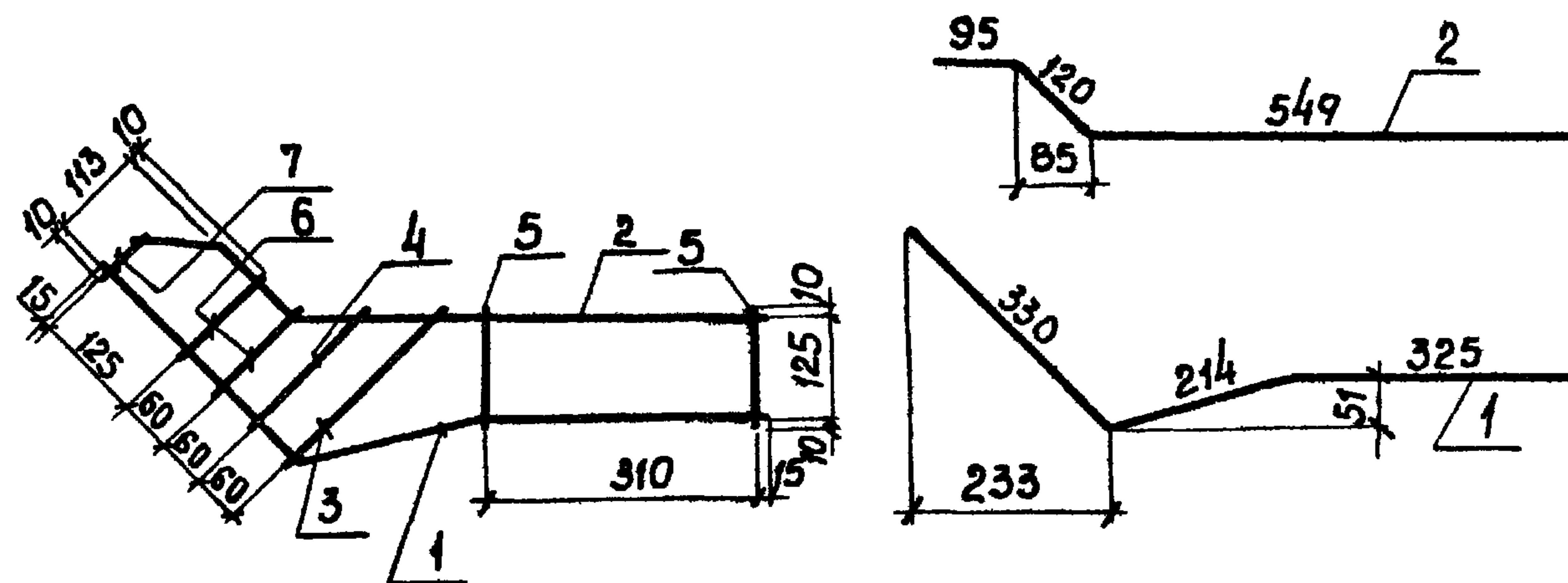
копировал: Аникина

формат А4

23221-02 44



				3.702.1-4.5-2.1.1.00			
				Каркас плоский КР 3	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,68	1:10
ГЛП	ЖУКОВА	20/11/3			Лист	Листов 1	
Н КОНТР.	ЖУКОВА	20/11/3					
РУК.ЗР.	ЗАМОЛЯКО	20/11/3					
СТ.ИИИ	МУРАВИКОВА	20/11/3				ЦНУЦЭПсельстроу	



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
A4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4.5-5.1.1.01	ф10АIII; 20СТ 5781-82 ^а ; L=869	1	0,54 кг
Б4	2		3.702.1-4.5-5.1.1.02	ф10АIII; 20СТ 5781-82 ^а ; L=764	1	0,47 кг
Б4	3		3.702.1-4.5-2.1.1.02	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=260	1	0,04 кг
Б4	4		3.702.1-4.5-1.1.1.04	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=200	1	0,03 кг
Б4	5		3.702.1-4.5-2.1.1.05	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=145	2	0,02 кг
Б4	6		3.702.1-4.5-5.1.1.03	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=135	2	0,02 кг
Б4	7		3.702.1-4.5-5.1.1.04	ф10АIII; 20СТ 5781-82 ^а ; L=75	1	0,05 кг

3.702.1-4.5-5.1.1.00

Каркас плоский
КР 4

СТАВКА МАССА МАСШТАБ

Р 1,21 1:10

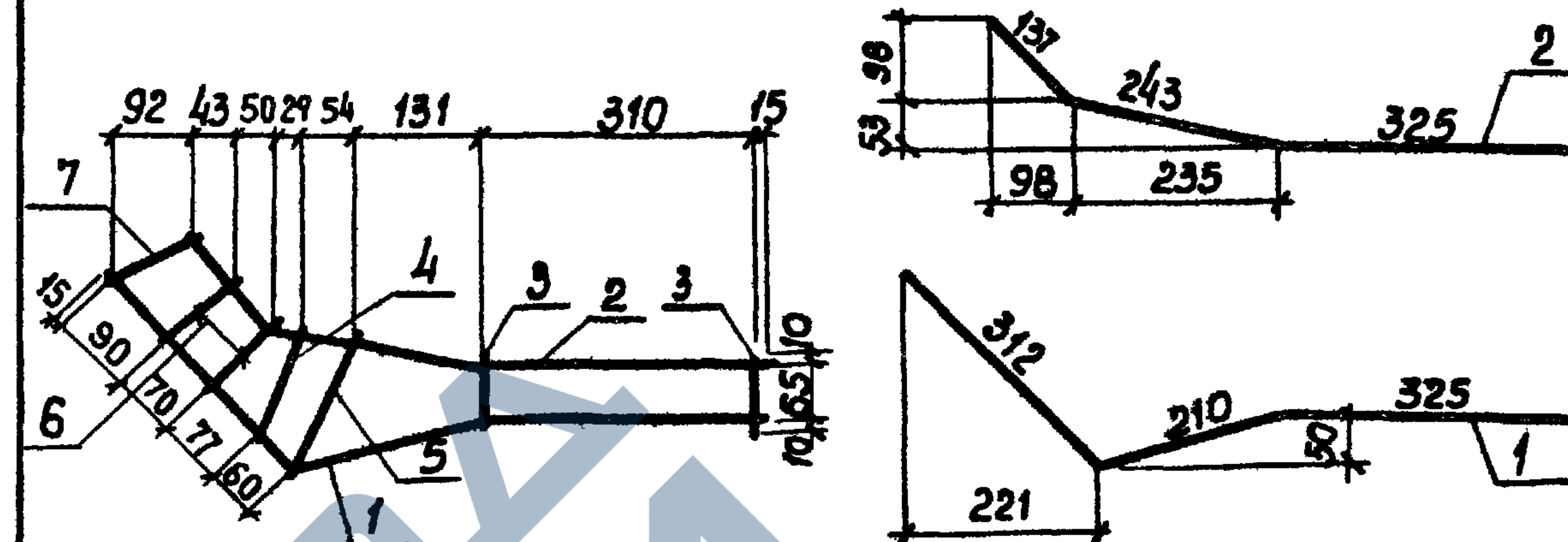
Лист Листов 1

ЦНИИЭПсельстроу

ГЛП Жукова
Н.КОНТР Жукова
Рук.гр. Зомоляко
Ст.инж. Мурлыкина

копировал: Аникина

формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
A4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				Детали		
Б4	1		3.702.1-4.5-4.1.1.01	ф10АIII; 20СТ 5781-82 ^а ; L=847	1	0,52 кг
Б4	2		3.702.1-4.5-4.1.1.02	ф10АIII; 20СТ 5781-82 ^а ; L=705	1	0,43 кг
Б4	3		3.702.1-4.5-1.1.1.06	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=85	2	0,01 кг
Б4	4		3.702.1-4.5-4.1.1.03	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=160	1	0,02 кг
Б4	5		3.702.1-4.5-4.1.1.04	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=180	1	0,03 кг
Б4	6		3.702.1-4.5-4.1.1.05	ф5ВрI; 20СТ 6727-80 ^а ; L=120	2	0,015 кг
Б4	7		3.702.1-4.5-4.1.1.06	ф10АIII; 20СТ 5781-82 ^а ; L=130	1	0,08 кг

3.702.1-4.5-4.1.1.00

Каркас плоский
КР 5

СТАВКА МАССА МАСШТАБ

Р 1,13 1:10

Лист Листов 1

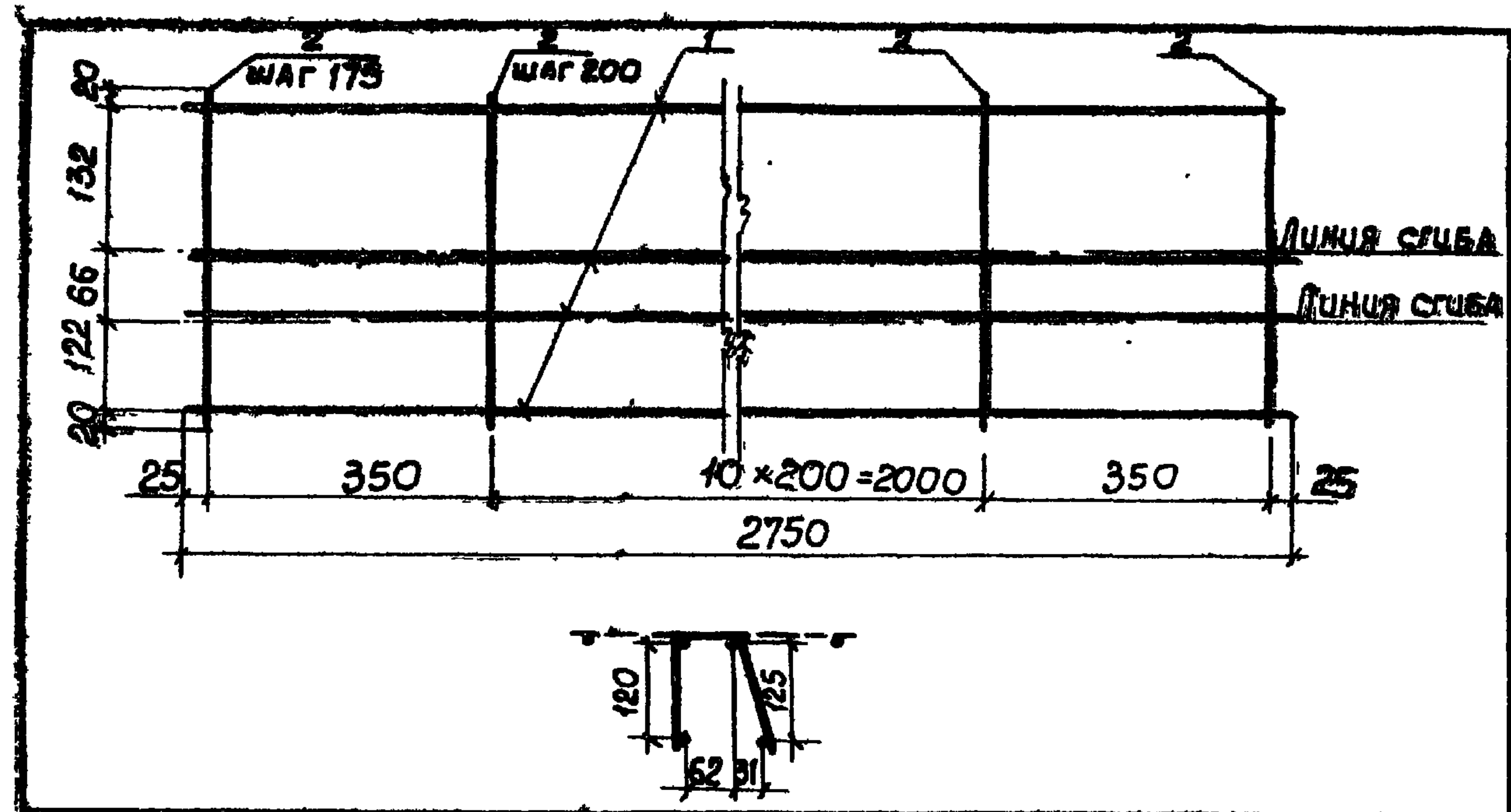
ЦНИИЭПсельстроу

ГЛП Жукова
Н.КОНТР Жукова
Рук.гр. Зомоляко
Ст.инж. Мурлыкина

23221-02 46

копировал: Аникина

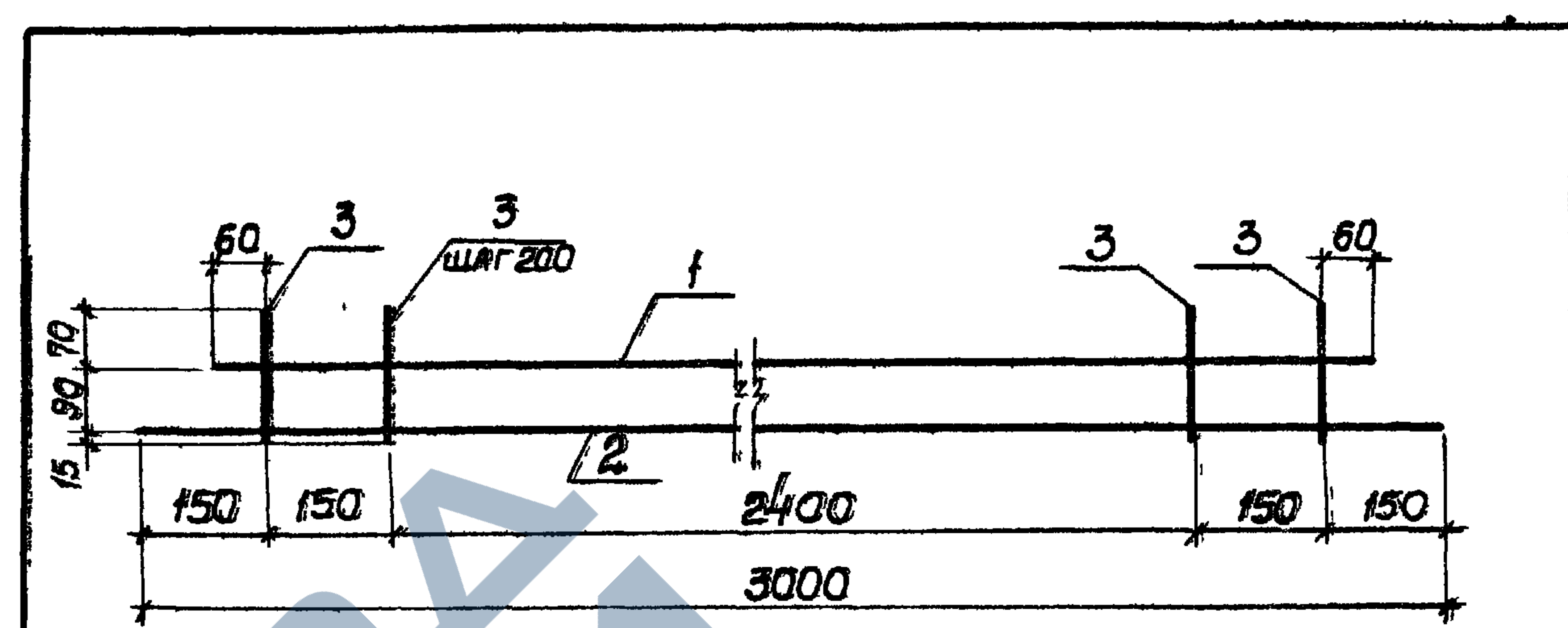
формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4		1	3.702.1-4.5-2.2.2.01	ф3ВрI; ГОСТ 6727-80; L=2750	4	0,14 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-2.2.2.02	ф3ВрI; ГОСТ 6727-80; L=360	15	0,019 кг

						3.702.1-4.5-2.2.2.00
						Сетка
						арматурная С1
						СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ
						Р 0,84 1:10
						Лист Листов 1
						ЦНИИЭСельстрой
ГЛП	ЖУКОВА	ЗМ/С/С				
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	ЗМ/С/С				
РУК.ЗР.	БОМОЛЯКО	ЗМ/С/С				
СТ.ИНЖ.	МУРЛЫКИНА	ЛМТ				

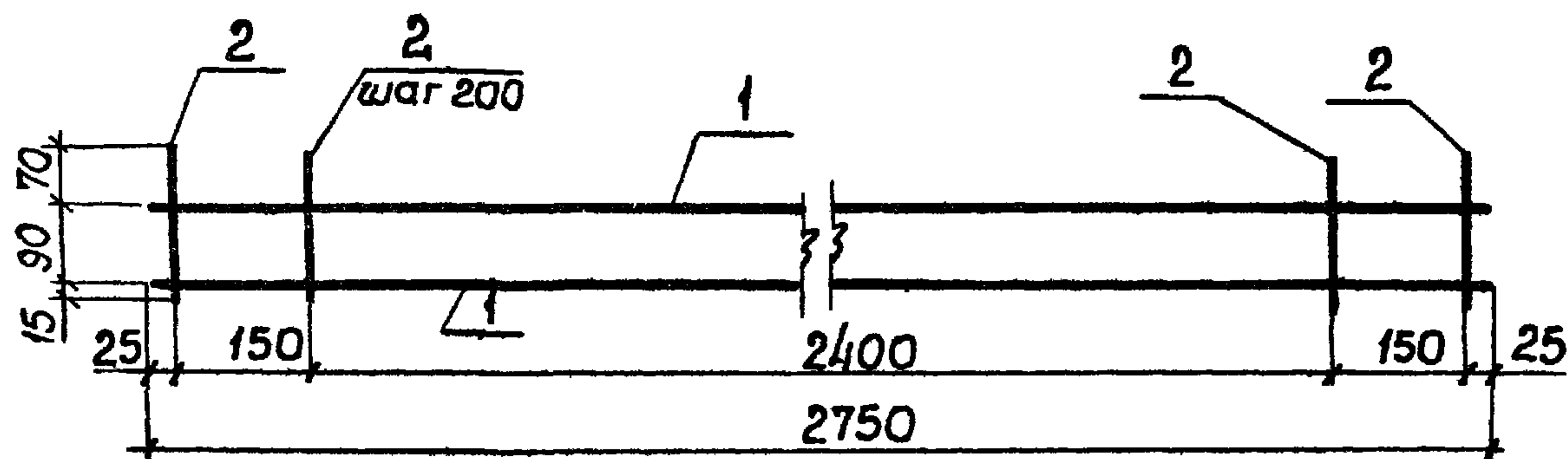
копировал: Аникина формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4		1	3.702.1-4.5-7.0.1.01	ф3ВрI; 20СТ 6727-80; L=2820	1	0,14 кг
Б4		2	3.702.1-4.5-7.0.1.02	ф3ВрI; 20СТ 6727-80; L=3000	1	0,15 кг
Б4		3	3.702.1-4.5-7.0.1.03	ф3ВрI; 20СТ 6727-80; L=175	15	0,009 кг

						3.702.1-4.5-7.0.1.00
						Сетка
						арматурная С2.
						СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ
						Р 0,42 1:10
						Лист Листов 1
						ЦНИИЭСельстрой
ГЛП	ЖУКОВА	ЗМ/С/С				
Н.КОНТР.	ЖУКОВА	ЗМ/С/С				
РУК.ЗР.	БОМОЛЯКО	ЗМ/С/С				
СТ.ИНЖ.	МУРЛЫКИНА	ЛМТ				

копировал: Аникина формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			3.702.1-4.5-0.0.0.0 то	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
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

3.702.1-4.5-2.0.1.00

Сетка
арматурная с3

Стадия Масса Масштаб

р 0,41 1:10

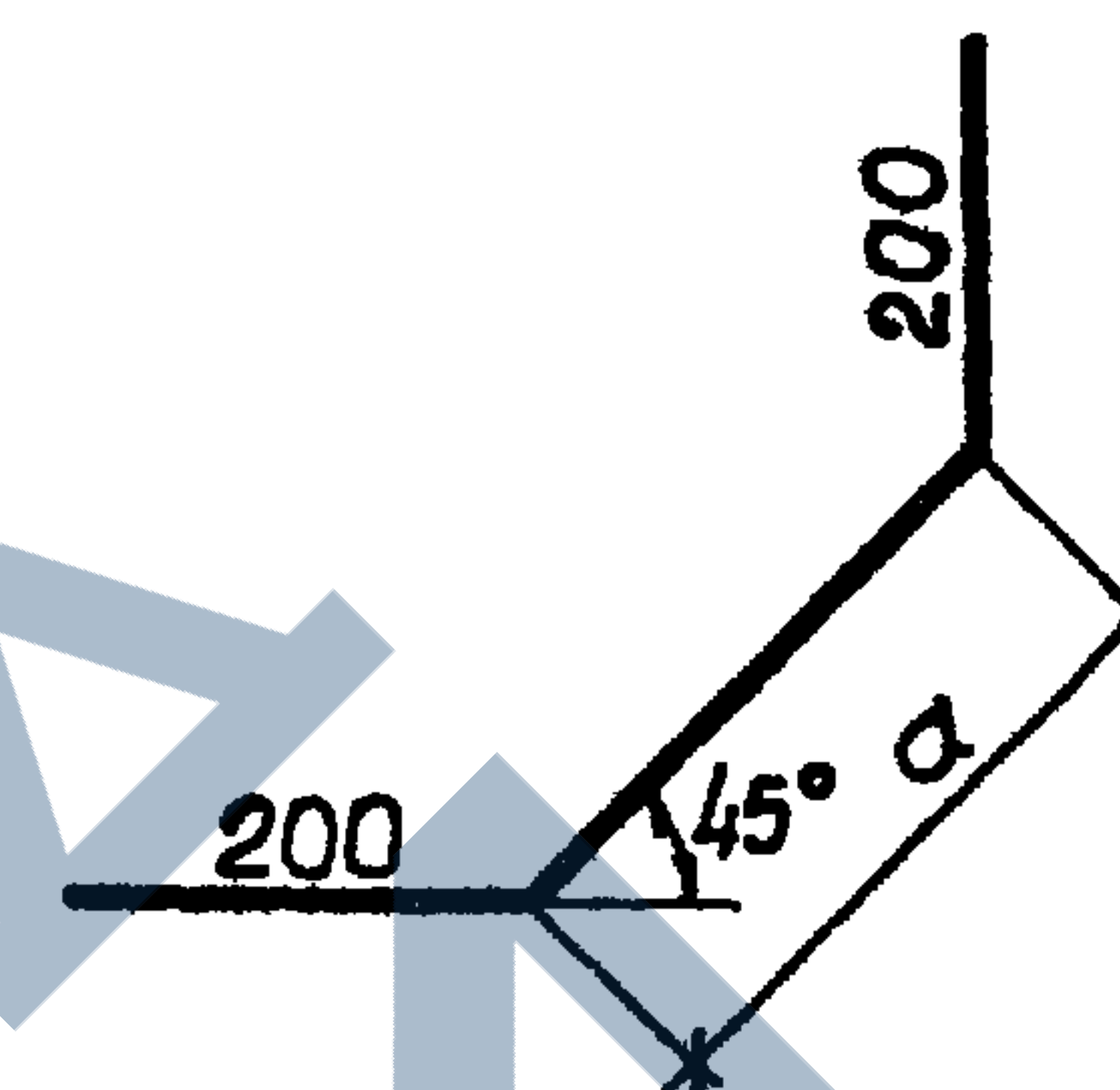
Лист Листов 1

ЦНИИЭПсельстрой

ГЛП Жукова
Н.КОНТР. Жукова
Р.УК.ЗР. ЗОМОЛЯКО
Ст.И.Н.Н. МУРАБЫКИНА

копировал: Анукина

формат А4



Обозначение	Размеры в мм		Масса	Материалы
	a	ℓ		
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*

3.702.1-4.5-3.0.0.01

Стержень

Стадия Масса Масштаб

р см. табл. 1:10

Лист Листов 1

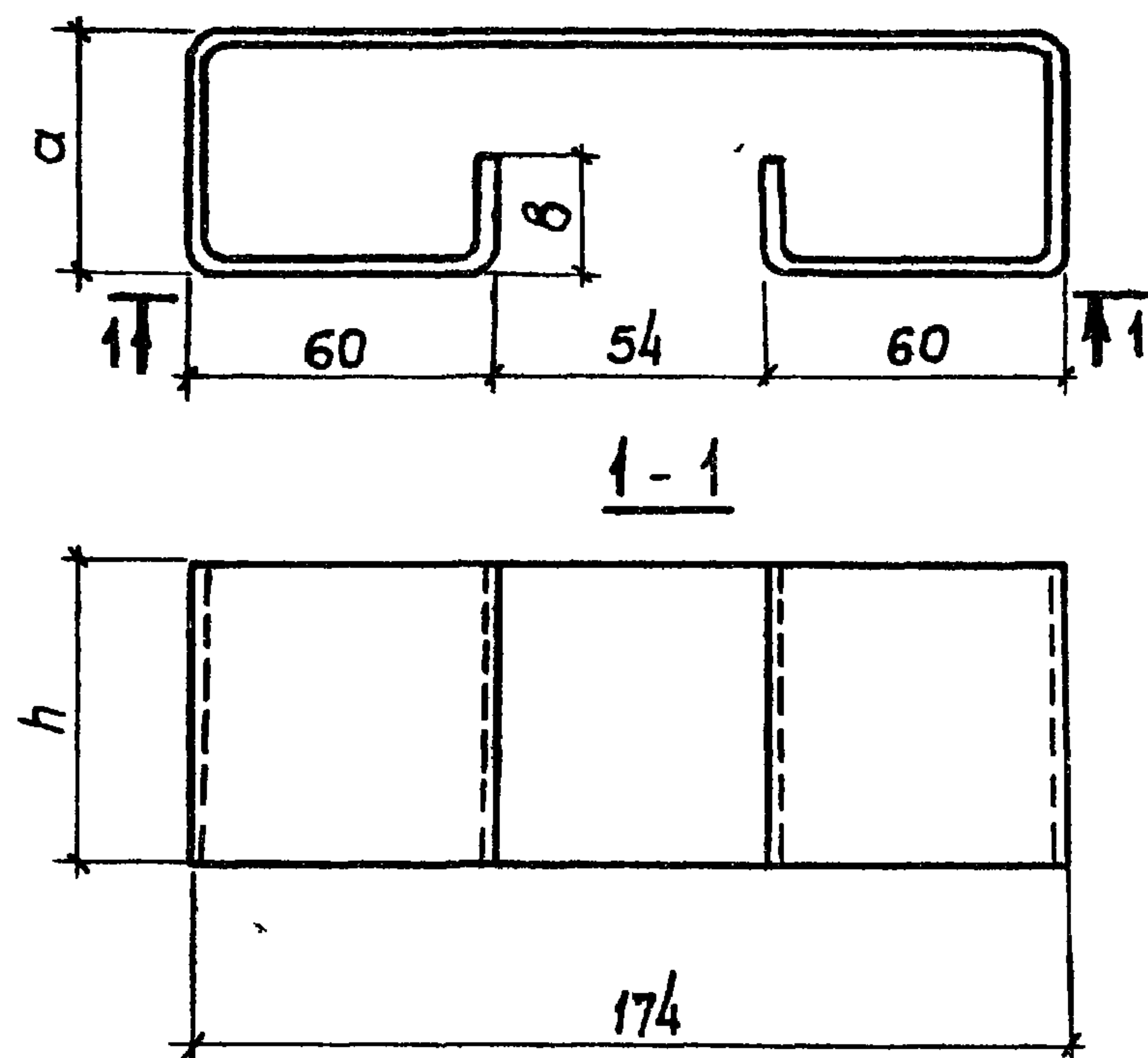
ЦНИИЭПсельстрой

ГЛП Жукова
Н.КОНТР. Жукова
Р.УК.ЗР. ЗОМОЛЯКО
Ст.И.Н.Н. МУРАБЫКИНА

копировал: Анукина

формат А4

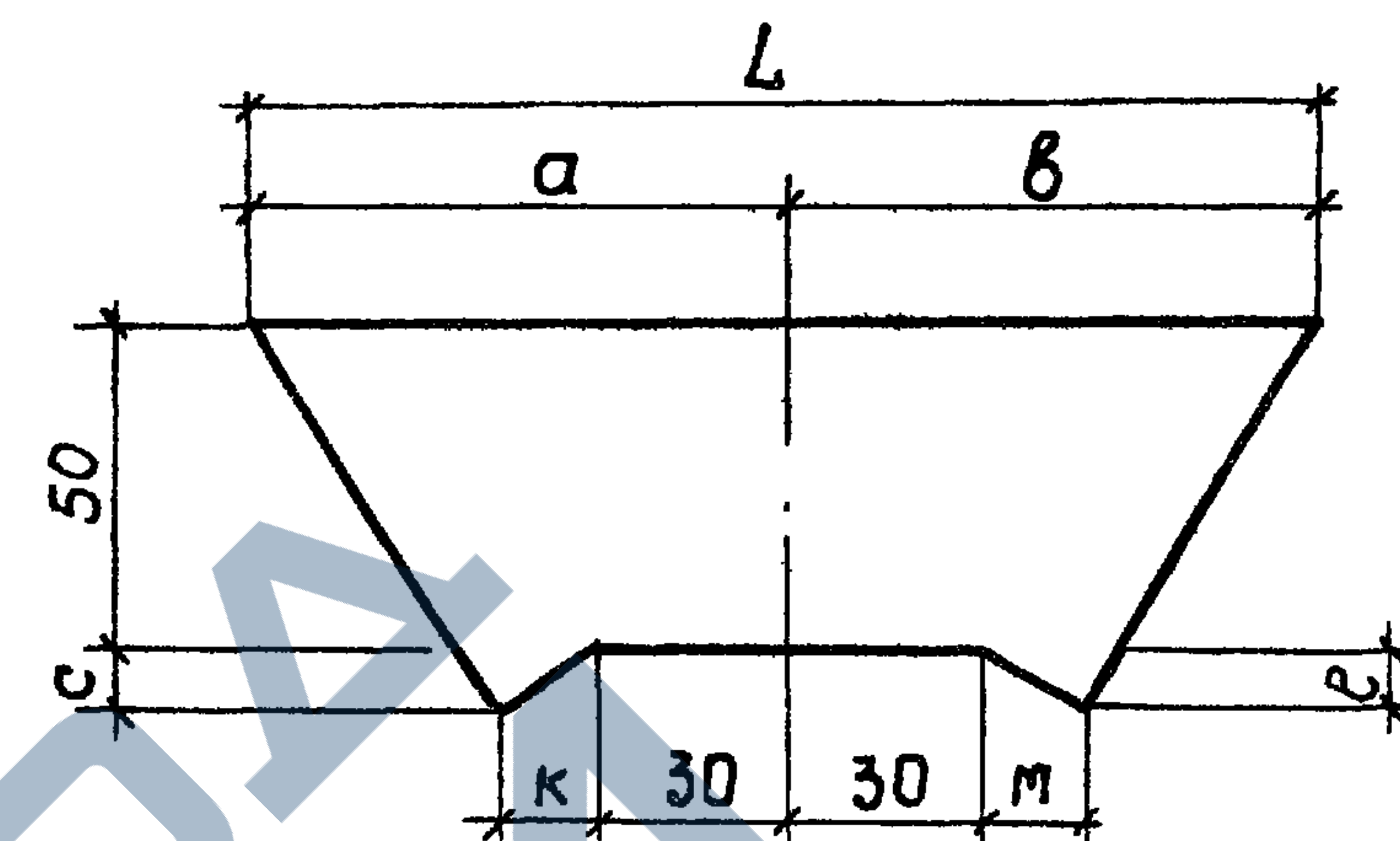
23221-02 48



Обозначение	Размеры в мм			Масса кг	Материалы	Примечание
	a	b	h			
3.702.1-4 5-1.1.2.02	57	27	70	0,76	Лист 3 ГОСТ 19903-74* Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-71* L=462	
-01	40	20	96	0,94	Лист 3 ГОСТ 19903-74* Вст 3 кл 2 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	
ГЛП	ЖУКОВА	ЭМ/1		ЦНИИЭПсельстрой		
Н КОНТР	ЖУКОВА	ЭМ/2				
РУК ГР.	ГОМОЛЯКО	ЭМ/3				
СТ.И.И.Ж.	МУРЛЫКИНА	ЭМ/4				

копировал Аникина формат А4



Обозначение	Размеры в мм							масса кг	Примечание
	a	b	c	e	k	m	L		
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	
		</							

копировал Аникина формат А4

23221-02 (49)