

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-2-12

УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ  $Q=11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $P=25(10) \text{ кгс/см}^2$   
С НАЗЕМНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ  $2 \times 1000 \text{ м}^3$

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

СООРУЖЕНИЯ СЛИВА И ПРИЕМА МАЗУТА И ЖИДКИХ ПРИСАДОК.  
НЕ ТИПОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ.

16298-06  
ЦЕНА 1-02

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 903-2-12

### УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ $Q=11 \text{ м}^3/\text{ч}$ , $P=25(10) \text{ кгс/см}^2$ С НАЗЕМНЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕЗЕРВУАРАМИ $2 \times 1000 \text{ м}^3$

#### АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Часть 1	Мазутонасосная. Части: тепломеханическая, автоматизация, электротехническая, санитарно-техническая, тепловые сети.
Альбом I	Часть 2	Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть.
Альбом I	Часть 3	Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части
Альбом I	Часть 4	Мазутонасосная. Блоки тепломеханического оборудования
Альбом II	Часть 1	Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая
Альбом II	Часть 2	Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части.
Альбом III		Резервуарный парк. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция.
Альбом IV		Генеральный план, инженерные сети. Части: тепломеханическая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети.
Альбом V	Части 1, 2	Задания заводам-изготовителям: на шиты автоматики и КИП, на шиты управления крупноблочные
Альбом VI		Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств
Альбом VII	Часть 1	Сметы. Общая часть.
Альбом VII	Часть 2	Сметы. Мазутонасосная.
Альбом VII	Часть 3	Сметы. Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок.
Альбом VII	Часть 4	Сметы. Резервуарный парк.
Альбом VII	Часть 5	Сметы. Генеральный план, инженерные сети
Альбом VIII	Часть 1	Заказные спецификации. Мазутонасосная.
Альбом VIII	Часть 2	Заказные спецификации. Сооружения слива и приема мазута и жидких присадок.
Альбом VIII	Часть 3	Заказные спецификации. Резервуарный парк.
Альбом VIII	Часть 4	Заказные спецификации. Инженерные сети.
Типовой проект 903-2-10 Альбом VII		Нестандартизованное оборудование. Тепломеханическая часть-вспомогательное оборудование и устройства.

#### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Типовой проект 704-1-66 Альбом I, III	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 1000 м <sup>3</sup> (распространяет Казахский филиал ЦИТП).
Типовой проект 704-1-109 Альбом I, IV	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 25 м <sup>3</sup> . (распространяет Казахский филиал ЦИТП).
Типовой проект 4-18-841 Альбом I, III, IV	Резервуар для воды емкостью 250 м <sup>3</sup> железобетонный прямоугольный заглубленный (распространяет Свердловский филиал ЦИТП).
Типовой проект 902-2-157	Нефтеловушки из сборных железобетонных панелей на расход воды 5 л/с. (распространяет ЦИТП г. Москва).

Разработан  
проектным институтом  
**ЛАТГИПРОПРОМ**  
Госстроя Латвийской ССР

Главный инженер института *Александр В. Фалиманов*  
Главный инженер проекта *Александр А. Думан*

Технический проект  
утвержден Главпроектпроектном  
Госстроя СССР  
Протокол №33 от 7-8 июня 1977 г.  
Рабочие чертежи введены в действие  
Латгипропромом  
Приказ №128 от 8 мая 1979 г.

Листом II Частю 2

Типовой проект 903-2-12

Обозначение	Наименование	стр.
	Содержание альбома	2;3
КЖИ-ТТ	Технические требования	4
КЖИ-ПС1-36-Б3а	Панель стеновая балочная ПС1-36-Б3а	5
КЖИ-К36-1а	Колонна К36-1а	6
КЖИ-ПС1-36-Б3б	Панель стеновая балочная ПС1-36-Б3б	
КЖИ-ПС1-36-Б3в	Панель стеновая балочная ПС1-36-Б3в	7
КЖИ-ИП5-6в; ИП5-6а	Плиты покрытия ИП5-6в; ИП5-6а	8
КЖИ-ИП5-6б	Плита покрытия ИП5-6б л.1	9
КЖИ-ИП5-6б	Плита покрытия ИП5-6б л.2	10
КЖИ-С1	Сетка С1	11
КЖИ-БС1а	Балка стальная БС1а	
КЖИ-С2	Сетка С2	
КЖИ-С3	Сетка С3	12
КЖИ-С7	Сетка С7	
КЖИ-С9	Сетка С9	13
КЖИ-ПК1	Арматурный пакет ПК1 л.1	14
КЖИ-ПК1	Арматурный пакет ПК1 л.2	
КЖИ-ПК2	Арматурный пакет ПК2 л.1	15
КЖИ-ПК2	Арматурный пакет ПК2 л.2	
КЖИ-КР1; КР3	Каркасы КР1; КР3.	16
КЖИ-КР2; КР4	Каркасы КР2; КР4	
КЖИ-КР5	Каркас КР5	17
КЖИ-КР6	Каркас КР6	

КЖИ-МН1; МН3; МН11	Закладная деталь МН1; МН3; МН11	18
КЖИ-МН2	Закладная деталь МН2	
КЖИ-МН4	Закладная деталь МН4	19
КЖИ-МН5	Закладная деталь МН5	
КЖИ-МН6; МН7	Закладная деталь МН6; МН7	20
КЖИ-МН8	Закладная деталь МН8	
КЖИ-МН9	Закладная деталь МН9	21
КЖИ-МН10	Закладная деталь МН10	
КЖИ-МН12	Закладная деталь МН12	22
КЖИ-МН13	Закладная деталь МН13	
КЖИ-МН14	Закладная деталь МН14	23
КЖИ-МН15	Закладная деталь МН15	
КЖИ-МН16	Закладная деталь МН16	24
КЖИ-МН17	Закладная деталь МН17	
КЖИ-МН18	Закладная деталь МН18	25

Т П 903-2-12				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Содержание альбома	Лист 1   Листов 2
Гл.инж.пр.	Думан	С.С.	С.С.	С.С.		
Нач.сд-1	Калетов	В.И.	В.И.	В.И.		
Гл.констр.	Андреевская	А.И.	А.И.	А.И.		
Рук.гр.	Шулбгено	И.И.	И.И.	И.И.		
Инж.	Ремизова	В.В.	В.В.	В.В.	Госстрой Латв.ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига	
Н.контр.	Андреевская	А.И.	А.И.	А.И.		
Проб.	Литвинава	И.И.	И.И.	И.И.		

Копир. В.Сунд-

16298-06 3

Формат 12

Туповой проект 903-2-12 Альбом I часть 2

Обозначение	Наименование	Стр.
КЖИ-МН19; МН20	Закладные детали МН19; МН20	26
КЖИ-МН21; МН22	Закладные детали МН21; МН22	
КЖИ-МН23	Закладная деталь МН23	27
КЖИ-МН24	Закладное изделие МН-24	
КЖИ-МН25	Закладная деталь МН25	28
КЖИ-МН26	Закладная деталь МН26	
КЖИ-МН27	Закладная деталь МН27	29
КЖИ-МН28	Закладная деталь МН28	
КЖИ-МН29	Сталук МН29	30
КЖИ-МН30	Закладная деталь МН30	
КЖИ-МС1	Закладная деталь МС1	31
КЖИ-МС2	Соединительный элемент МС2	
КЖИ-В-1	Ворота металлические В-1	32

Т П 903-2-12					Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	На докум.	Подп.	Дата	Содержание альбома	р	Лист 2	
Гл. инж. пр.	Думан							Листов 2
Нач. отд.	Калетов							
Гл. констр.	Андреевская							
Рук. гр.	Шульгина							
Инж.	Ремизова							
Н. контр.	Андреевская				Госстрой Латв. ССР			
Проб.	Литвинова				ЛАТГИПРОПРОМ			
					г. Рига			

Копир. В. Бунч -

16298-06 4

Формат 1:2

Технические требования

- I.1. Плоские сетки и каркасы изготавливать с помощью контактной точечной сварки. Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней сеток.
- I.2. Сварку следует производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 „Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы“ и с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“ СН-393-69.
- I.3. Арматурные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“.
- II.1. Анкеры закладных изделий приваривать к пластинам и прокату втавр дуговой сваркой под слоем флюса на автоматах и полуавтоматах.

Отогнутые анкеры рекомендуется приваривать дуговой ручной или рельефно-точечной контактной сваркой.

- Сварку пластин и проката между собой выполнять дуговой ручной электросваркой электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
- II.2. Материал пластин и проката - сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71\*. Материал анкеров - арматурная сталь классов АI, АII, АIII по ГОСТ 5781-75.
- II.3. Закладные и соединительные элементы должны быть защищены 5-ю слоями эмалей ХСЭ-759 (ТУ6-10-1115-71) общей толщиной 130 мкм по грунтовке ХС-059 в соответствии с группой IV таблицы 48 дополнение к СНиП II-28-73 (поверхности, не закладываемые в бетон).

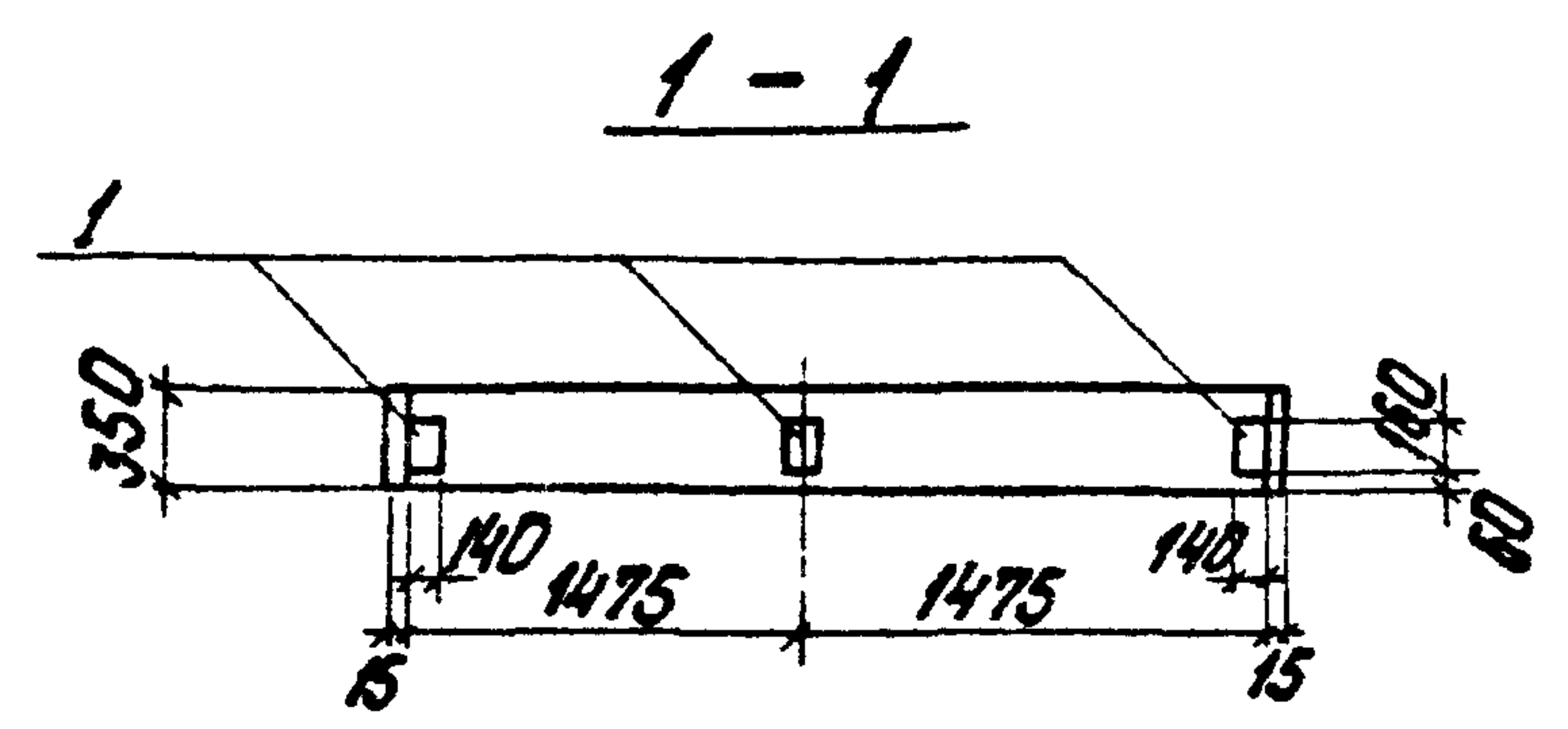
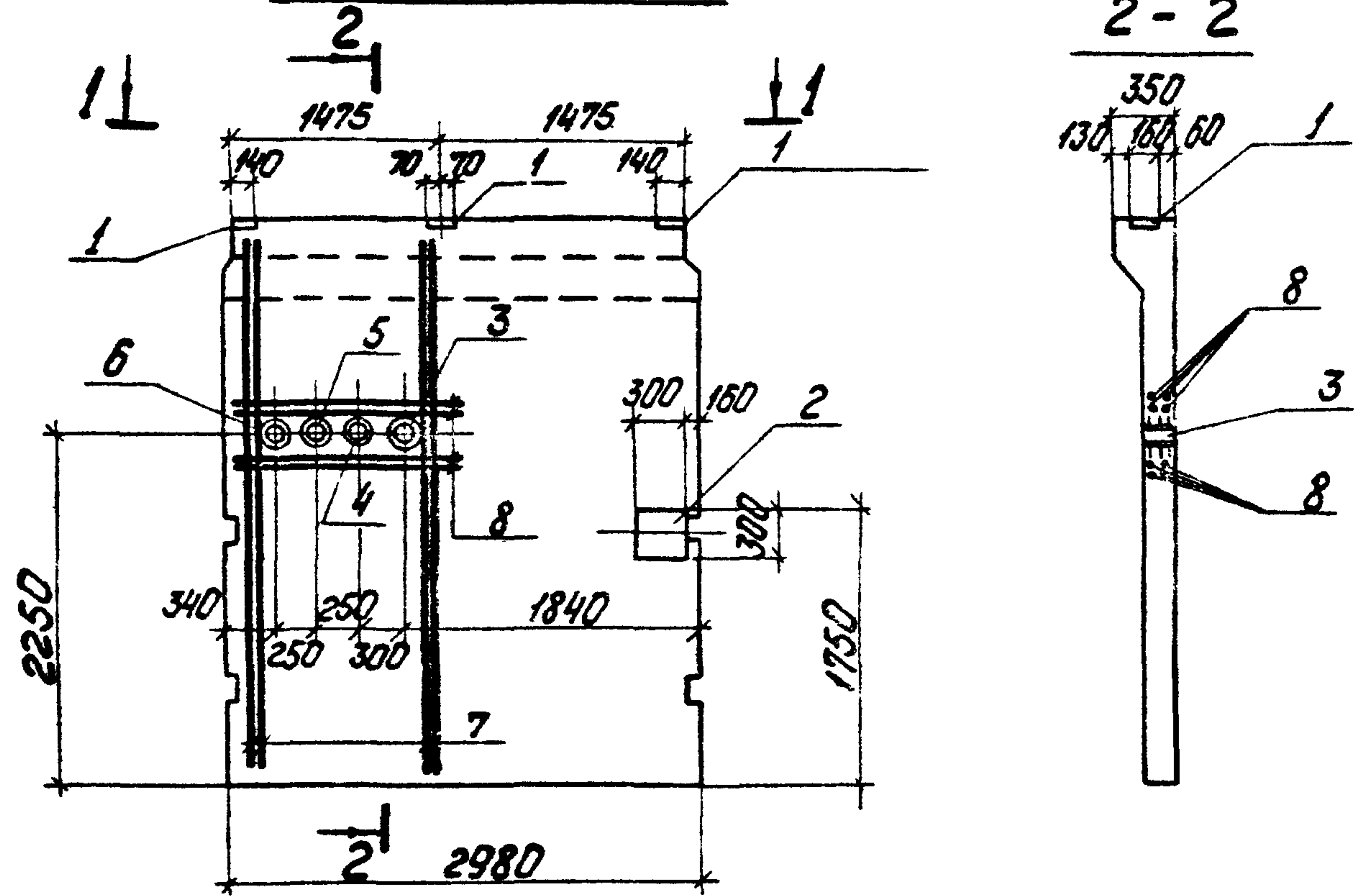
Типовой проект 903-2-12 Андом II часть 2

Шифр докум. 10011. и 0011

					ТП 903-2-12		КЖИ-ТТ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Технические требования	Лит.	Масса	Масштаб	
Гл. инж. пр.	Думан					Р			
Нач. отд.	Колетов								
Гл. констр.	Андреевская								
Рук. гр.	Шильгина								
Инж.	Литвинова				Лист 1	Листов 1			
Н. контр.	Андреевская				Госстрой Литв. ССР				
Проб.	Шильгина				ЛАТГИПРОПРОМ				
					г. Рига				

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2

**ПС 1-36-Б3а**



Основную опалубку и армирование панели см. серию 3.900-3 в 4, ч. 1 лист 3 для панели ПС 1-36-Б3.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ПС 1-36-Б3а</b>				
<b>Дополнительные сборочные единицы и детали</b>				
1	1.400-Б	Закладн. эл-т МБ-4	3	
2	ТП 903-2-12 КЖИ-МН17	МН17	1	
3	ТП 903-2-12 КЖИ-МН19, МН20	МН19	1	
4	"	МН20	1	
5	ТП 903-2-12 КЖИ-МН21, МН22	МН21	1	
6	"	МН22	1	
7-8	ТП 903-2-12 КЖИ-ПС 1-36-Б3а	Стержни отдельные		

**Выборка дополнительной стали на один элемент**

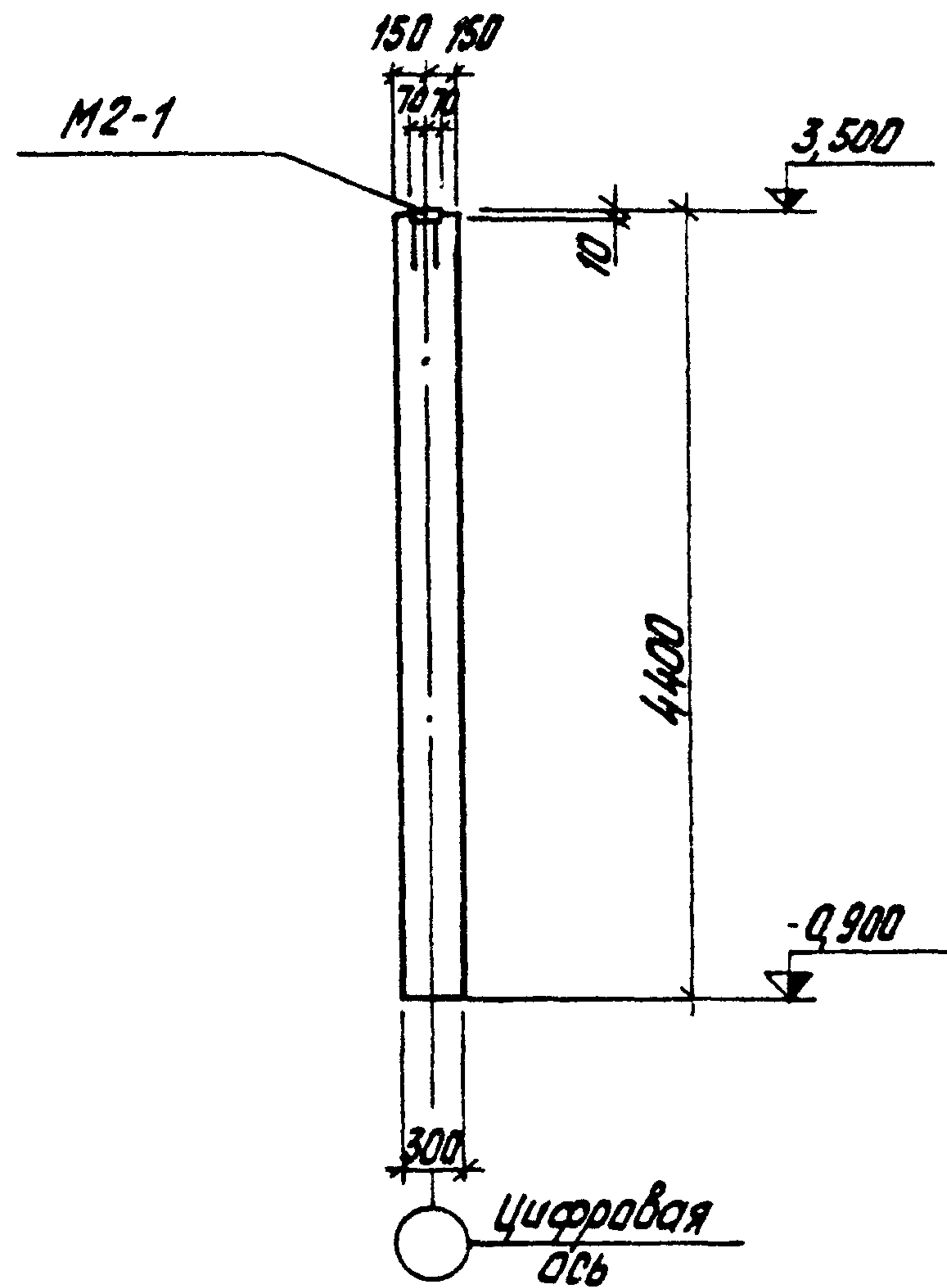
Марка эл-та	Классификация		Закладные элементы							Итого		Всего
	Арматурная сталь ТП 15781-75	Класс А III	Итого	Профильная сталь				Арматурная сталь ТП 15781-75		Итого		
				δ=10	δ=12	Тр40 45×15	Тр40 57×15	Тр40 89×25	Тр40 108×3		Кл. А III	
ПС 1-36-Б3а	61,9	61,9	68,7	6,3	0,2	0,3	0,7	1,1	1,5	0,43	79,23	141,13

**Ведомость дополнительных стержней на 1 элемент**

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.
ПС 1-36-Б3а	7		16 А III	3550	8
	8		16 А III	1350	8

ТП 903-2-12 КЖИ-ПС 1-36-Б3а			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Капетов		
Инж. пр.	Шчелбино		
Инж.	Литвинов		
Инж. пр.	Шчелбино		
Проб.	Шчелбино		

<b>Панель стеновая балочная ПС 1-36-Б3а</b>		
Лит.	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1 из 1		
Госстрой Латв. ССР		
ЛАТГИПРОПРОМ		

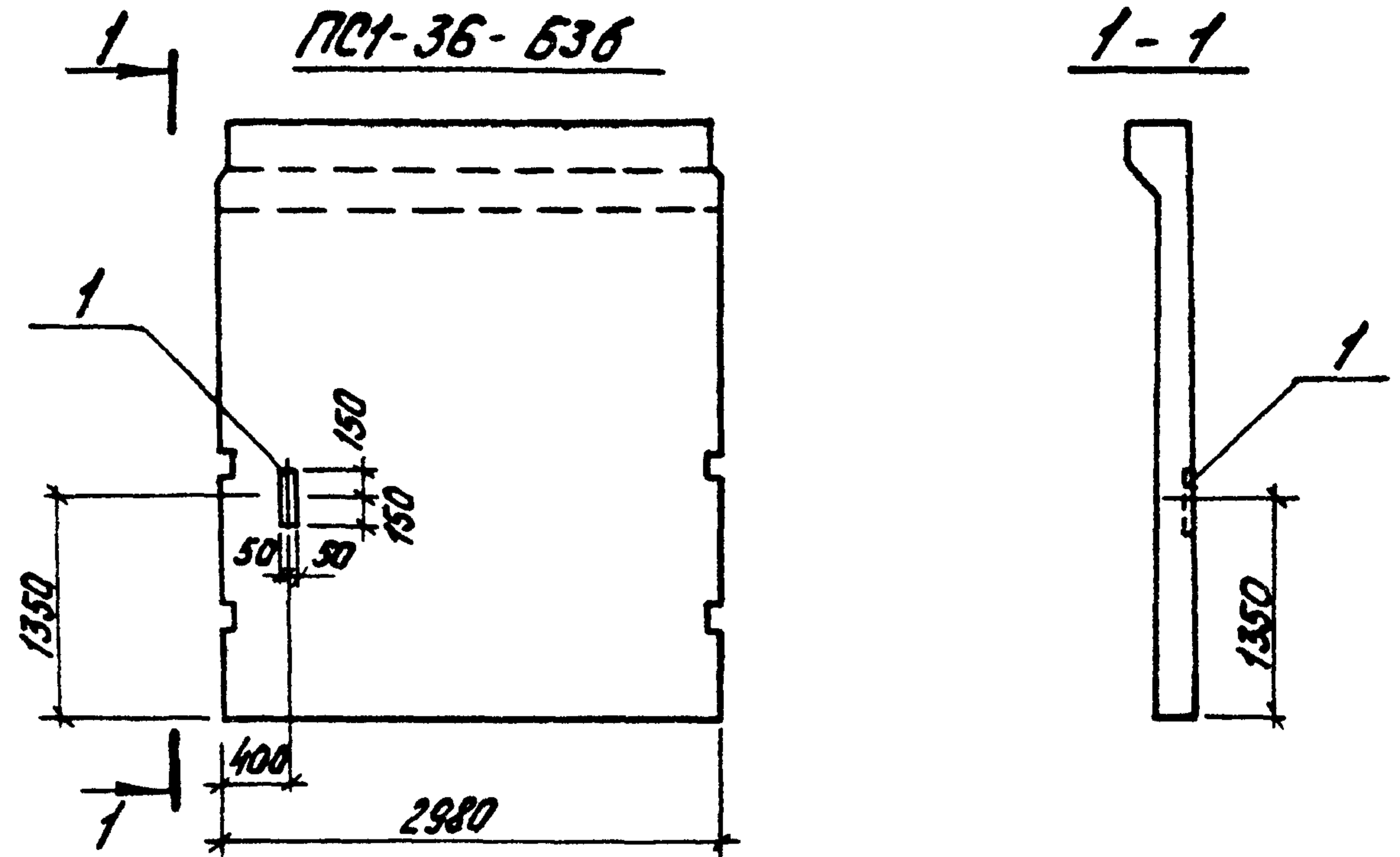


Основную опалубку и армирование колонны см. серию 1.423-3 для колонны К36-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЛ 903-2-12 КЖИ-К36-1а		
Л. инж. пр.	Думан				Лист	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Калетов				0		1:50
Л. констр.	Андреевская				Лист 1 Листов 1 госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ 2. Рига		
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова						
Н. констр.	Андреевская						
Проб.	Шульгина						

Копирован: Тук

Формат 11



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ПС1-36-Б36		
Дополнительные сборочные единицы и детали						
			1 ТЛ 903-2- КЖИ-МН16	Закладн. дет. МН16	1	

Основную опалубку и армирование панели см. серию 3.900-3 в. 4 часть 1, лист 3 для панели ПС1-36-Б3

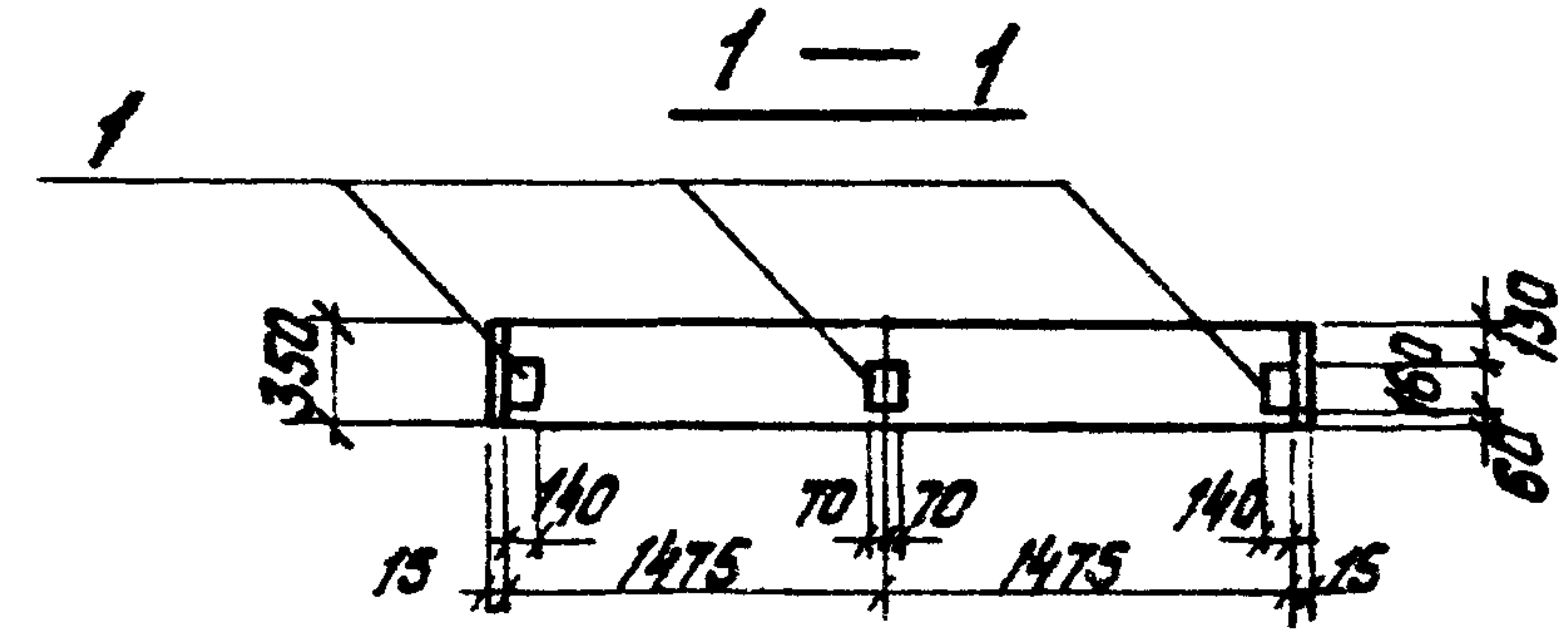
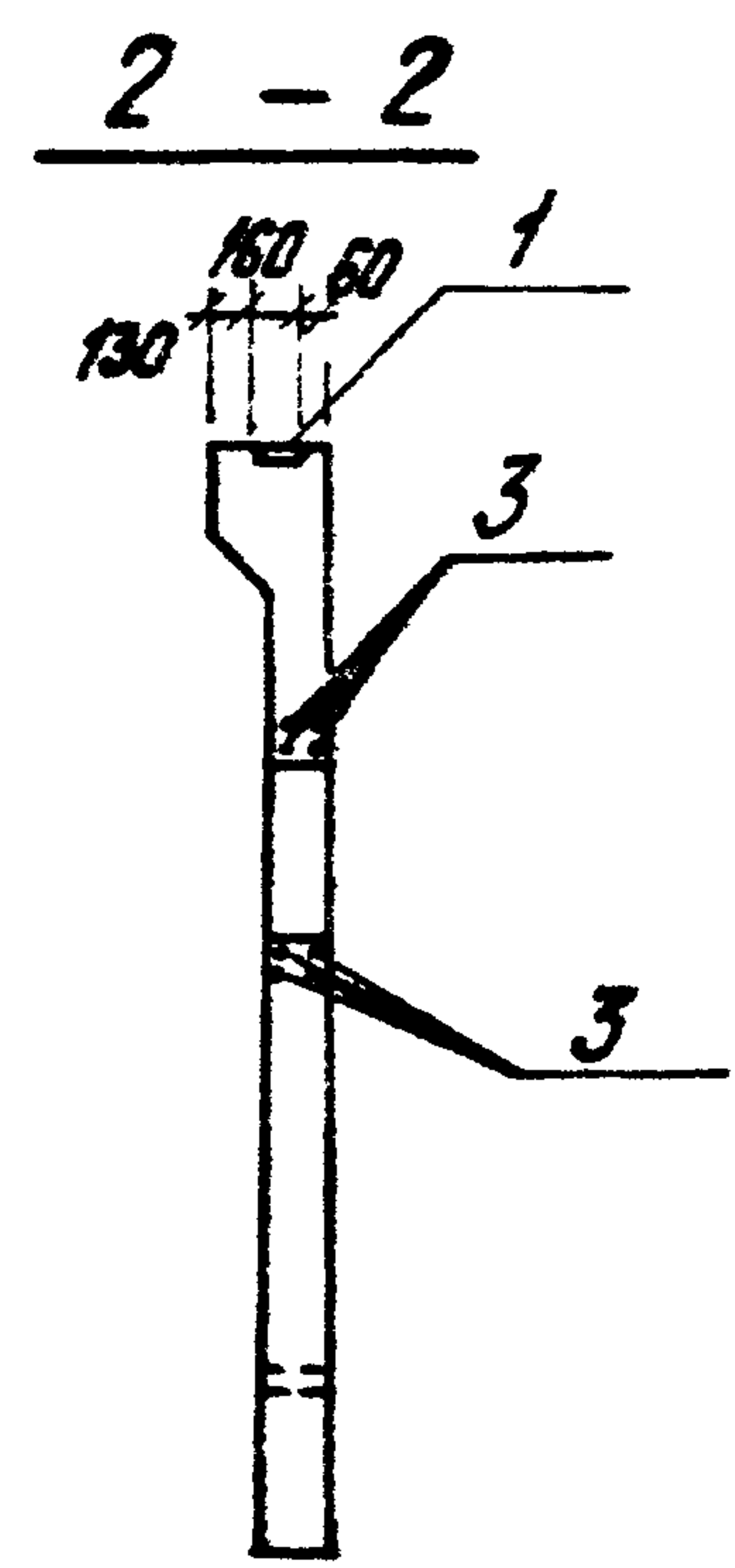
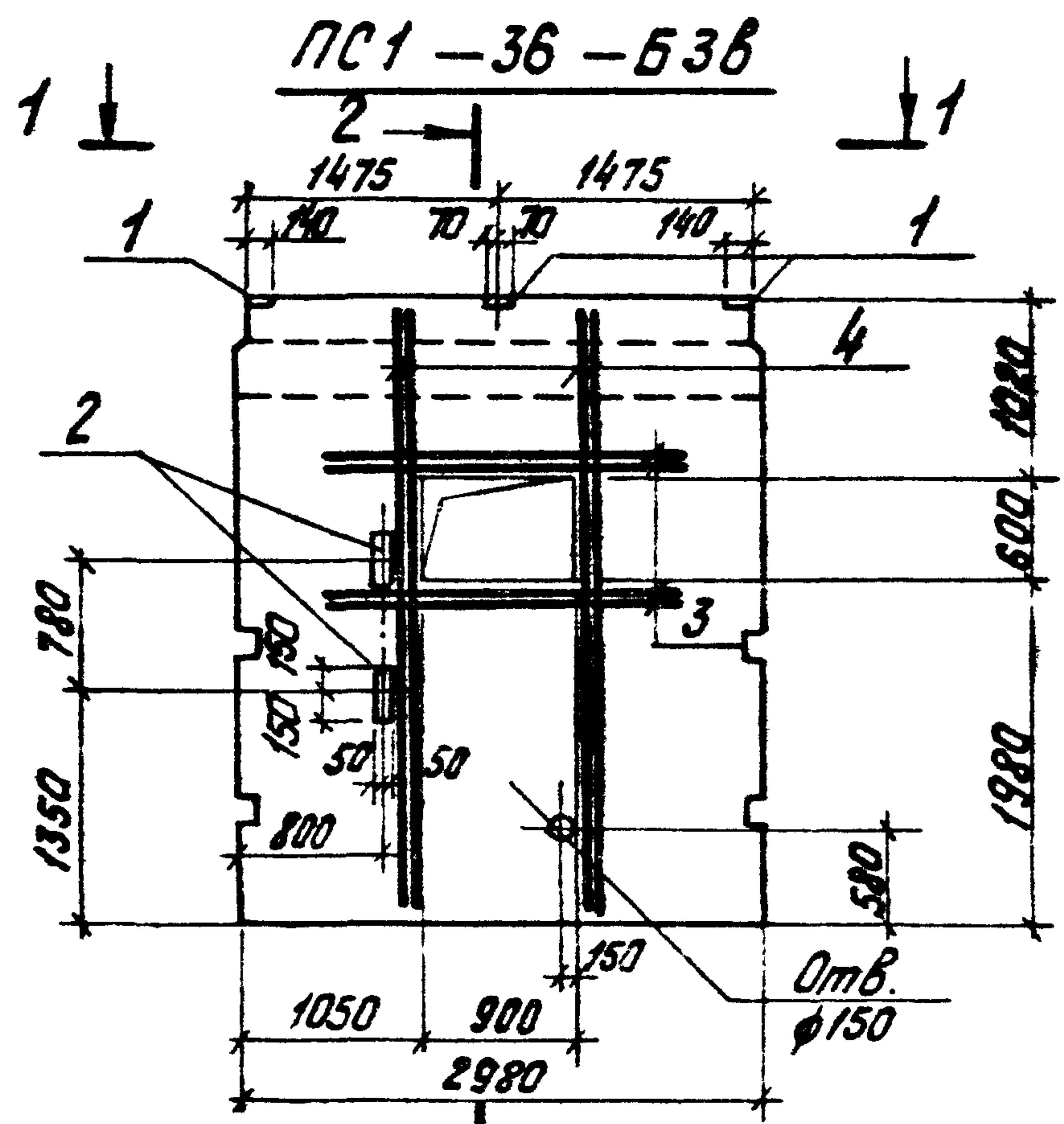
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТЛ 903-2-12 КЖИ-ПС1-36-Б36		
Л. инж. пр.	Думан				Лист	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Калетов				Р		
Л. констр.	Андреевская				Лист 1 Листов 1 госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ 2. Рига		
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова						
Н. констр.	Андреевская						
Проб.	Шульгина						

Копирован: Тук

16298-06 7

Формат 11

Тилобай проект 903-2-12 Альбом II часть 2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ПС1-36-Б3Б		
	Дополнительные сборочные единицы и детали			
1	1.400-Б	Закладн. эл-т МБ-4	3	
2	ТП 903-2- КЖИ-МН16	— " — " — МН16	2	
3-4	ТП 903-2- КЖИ-ПС1-36-Б3Б	Стержни отдельные		

Выборка дополнительной стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурн. издел.		Закладные изделия				Итого	Все-го	
	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75	Класс А III	Профильн. сталь	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75		Итого			
				Класс А II	Класс А III				
ПС1-36-Б3Б	68,9		68,9	3,8	6,3	1,5	0,4	12,0	80,9

1. В месте отверстия арматуру сетки вырезать, дополнительно поставить окаймляющие стержни поз. 3, 4.
2. Привязку каркасов КР-1 к верхней грани панели принять 920 вместо 1000.
3. Оснабную опалубку и армирование панели см. серию 3.900-3 & 4, часть 1, лист 3 для панели ПС1-36-Б3.

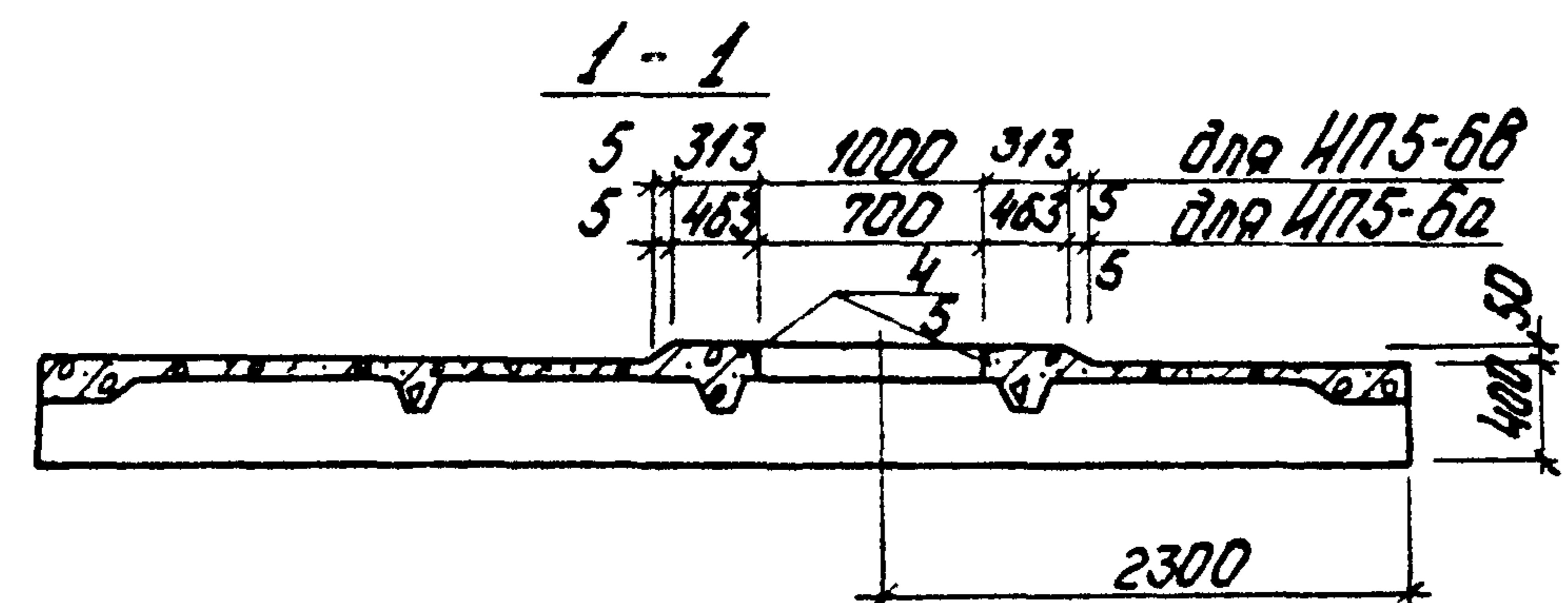
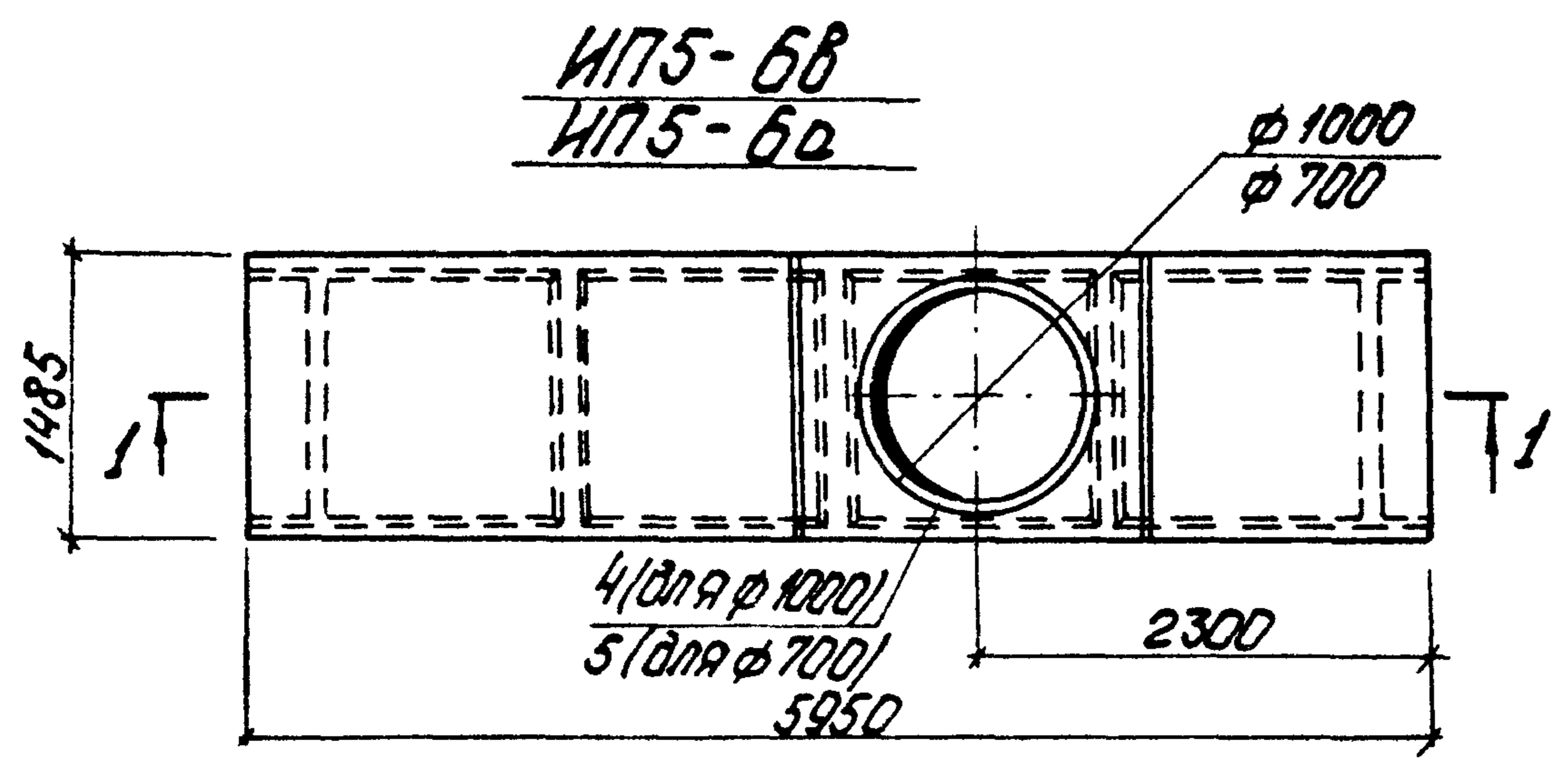
Ведомость дополнительных стержней на 1 эл-т

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.
ПС1-36-Б3Б	3		16A III	1900	8
	4		16A III	3550	8

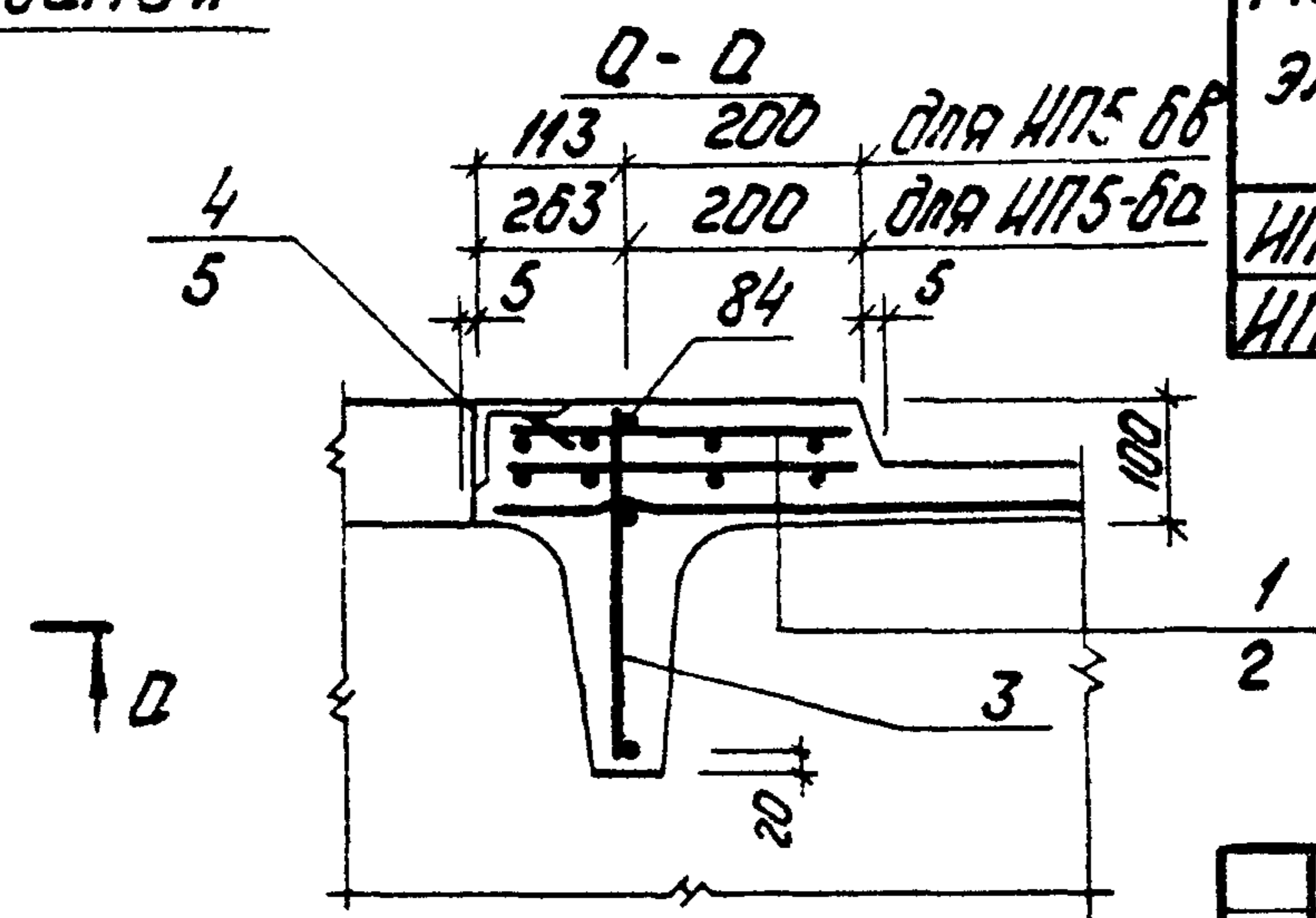
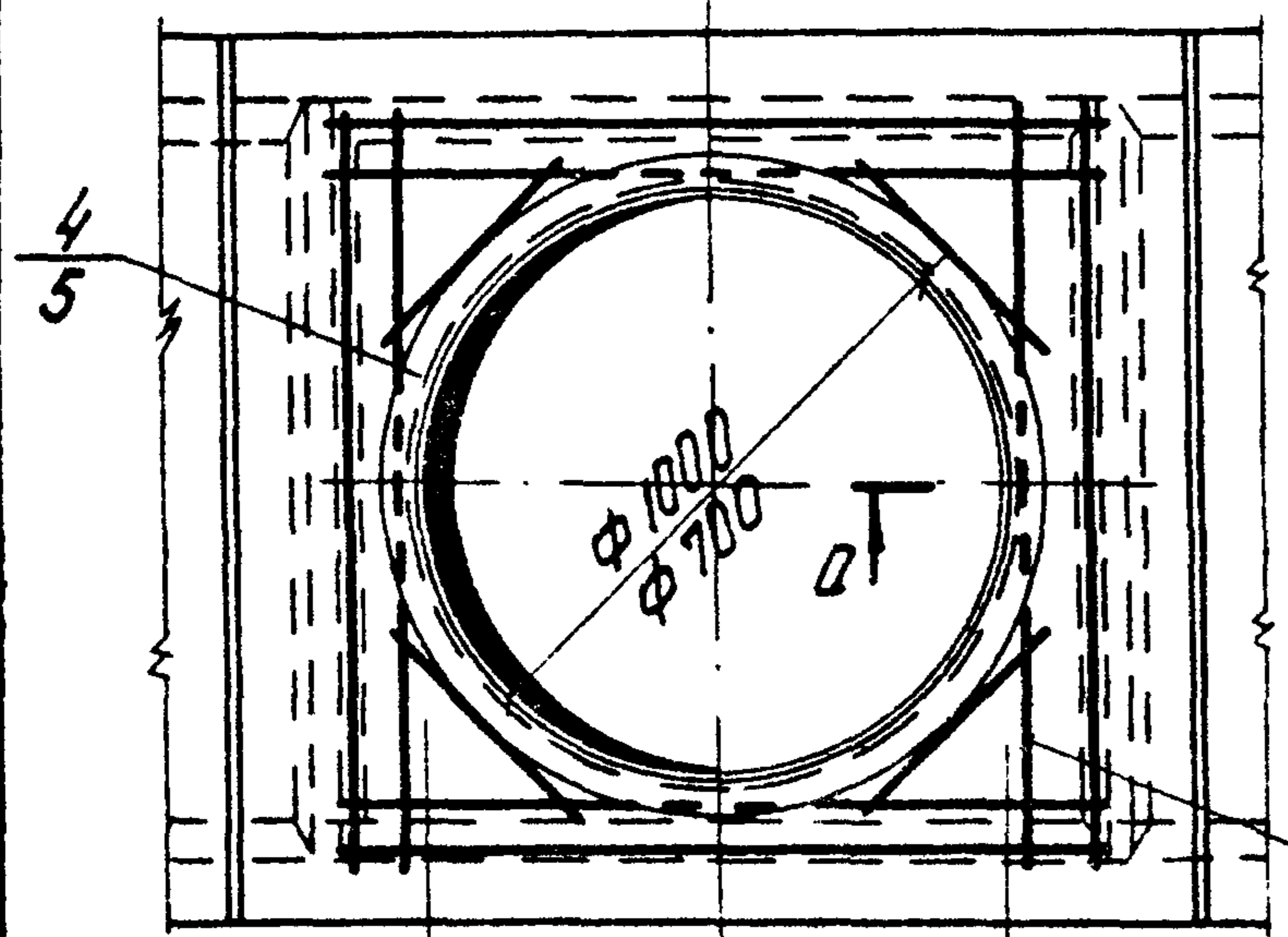
Изм. Лист № док.им.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖИ-ПС1-36-Б3Б		
Л. инж. пр. Думан	Е. В. Д.		Панель стеновая балочная ПС1-36-Б3Б		
Науч. отв. Калетов	Б. И. В.		Лист	Масса	Насыщен.
Гл. констр. Андрицкая	И. И. В.		Р		
Рук. эк. Шульгина	М. И. В.		Лист 1	Литов 1	
Инж. Литвина	Л. И. В.		Госстрой Латв. ССР		
Н. констр. Андрицкая	И. И. В.		ПАТГИПРОПРОМ		
Проб. Шульгина	М. И. В.		г. Рига		



Альбом II часть 2



Деталь дополнительного армирования плит с отв.  $\phi 700$  и  $\phi 1000$



$\phi 1000$	5	313	1000	313	5
$\phi 700$	5	463	700	463	5
			1626		

Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение	Лист	Кол.
<b>Дополнительные сборочные единицы и детали</b>					
1		Сетка армат. С20	ИИ24-5/70		2
2		" " С21	"		2
3		Каркас армат. КР17	"		2
4		Закладн. дет. ИИ23	ТП 903-2-12 КЖИ-ИИ23		1
5		" " ИИ27	" " КЖИ-ИИ27		1
84		Отдельные стержни	ИИ24-5/70 л.3		2
<b>Дополнительные материалы</b>					
		Бетон М-400			0,08 0,1 м <sup>3</sup>

Выборка дополнительной стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия				Закладные детали				Итого	Всего
	Арматурн. сталь ГОСТ-5781-75		Профильная сталь		Арматурн. сталь ГОСТ-5781-75		Итого			
	Класс А III	Кл. В I	Кл. А III	Кл. А III						
ИП5-6В	2,2	-	23,6	25,8	0,9	18,2	1,2	19,4	46,1	
ИП5-6В	2,2	30,2	-	32,4	0,9	12,8	1,2	14,0	47,3	

Основную опалубку и армирование плиты см. серию ИИ24-2/70 для плиты ИП5-Б.

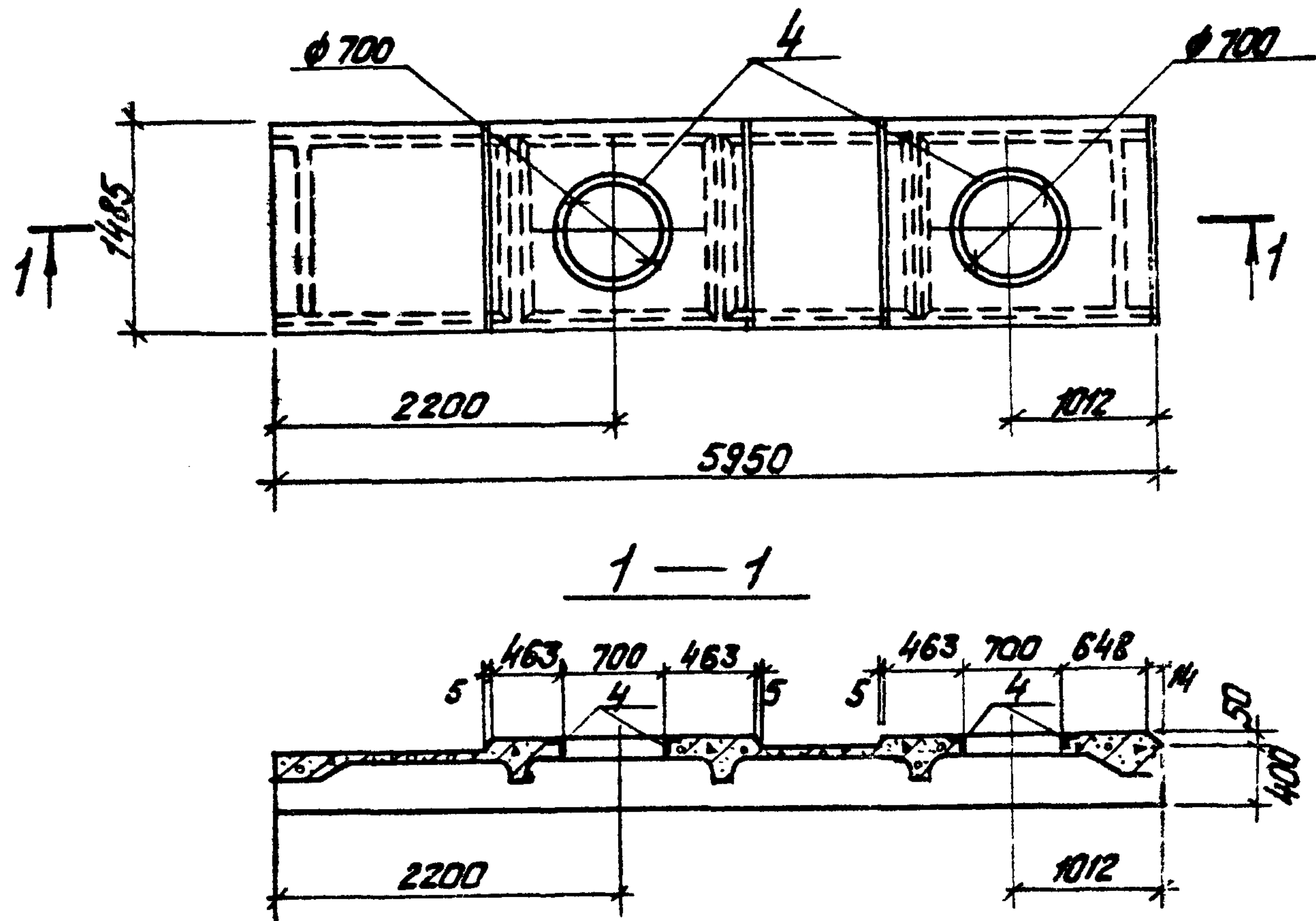
Изм.	Лист	Исполн.	Проф.	Дата	ТП 903-2-12 КЖИ-ИП5-6В; ИП5-6В	
Исполн.	Лист	Исполн.	Проф.	Дата	Плиты покрытия ИП5-6В; ИП5-6В	Лист 1 / Листов 1
Нач. отд.	Колетов	Исполн.	Проф.	Дата		
Гл. констр.	Андреевская	Исполн.	Проф.	Дата	Листовой Лист 1. СР	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук. гр.	Щурьгина	Исполн.	Проф.	Дата		
Инж.	Литвинова	Исполн.	Проф.	Дата		
Н. констр.	Андреевская	Исполн.	Проф.	Дата	г. Рига	
Проб.	Щурьгина	Исполн.	Проф.	Дата		

Копировал: Чубанова

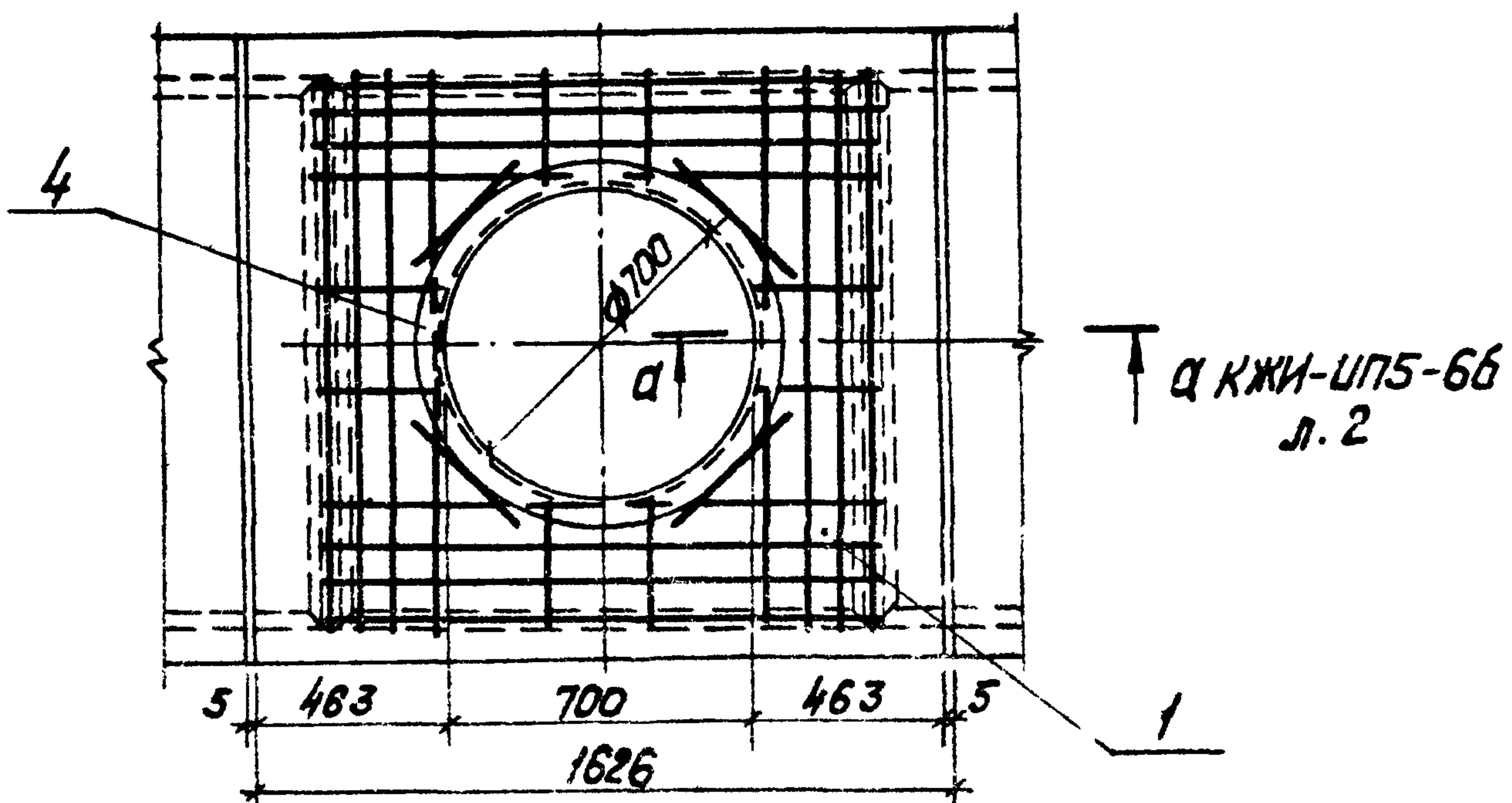
16298-06 9

Формат 12

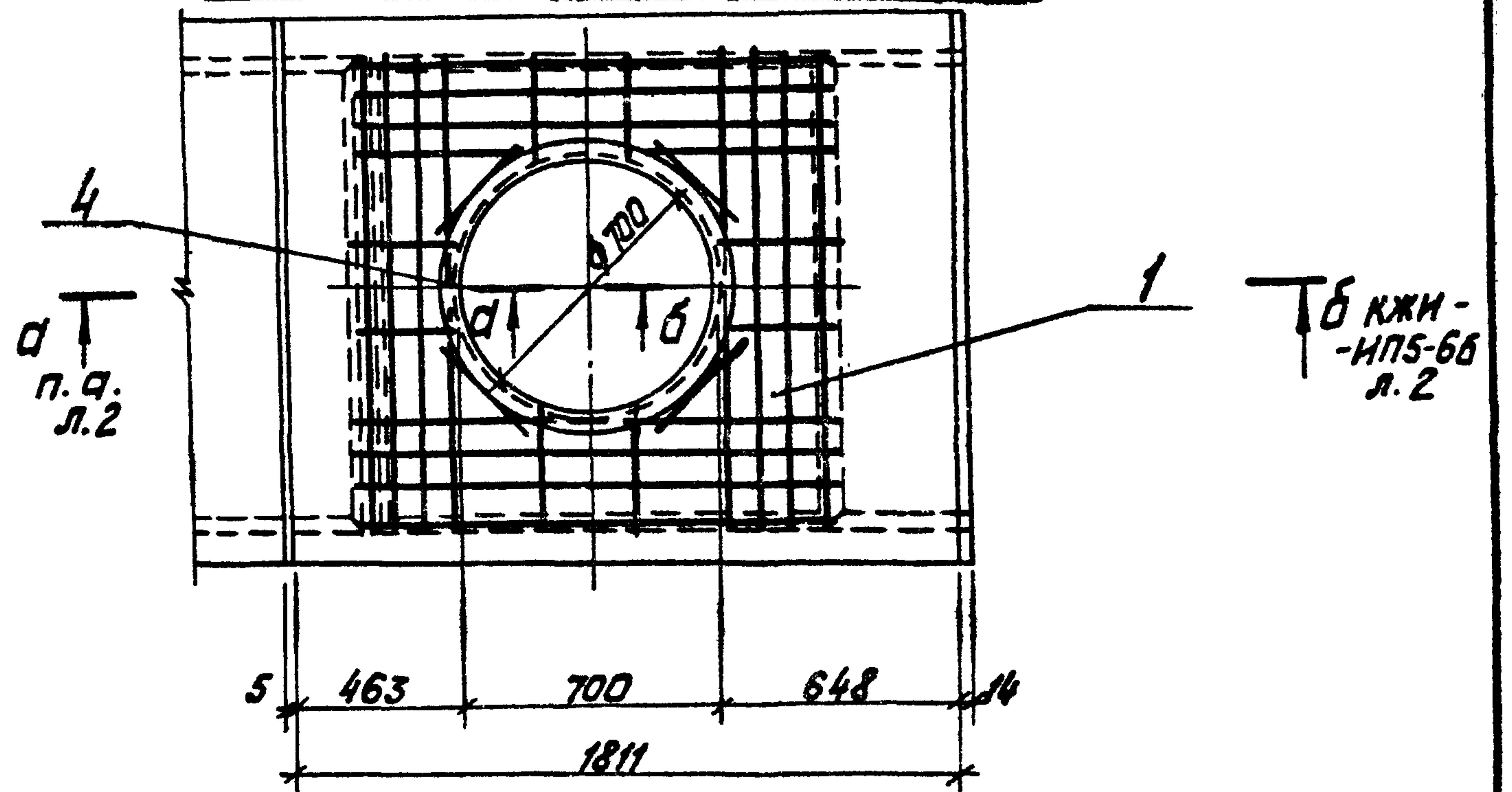
ИП5 - 66



Деталь дополнительного армирования  
плиты с отв.  $\phi 700$  в среднем поле



Деталь дополнительного армирования плиты  
с отв.  $\phi 700$  в крайнем поле

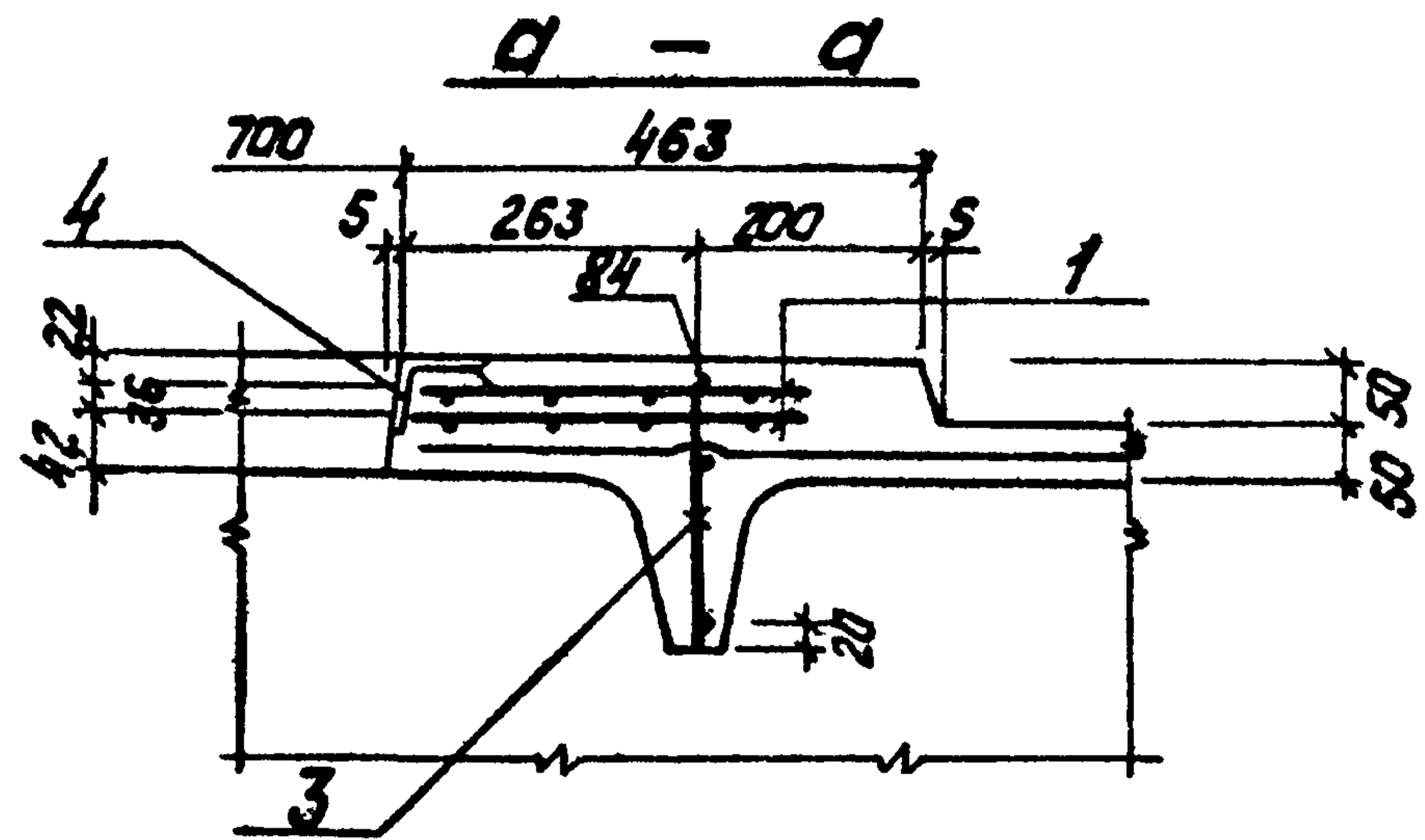


Основную опалубку и армирование плиты  
см. серию ИИ 24-2/70 для плиты ИП5-Б.

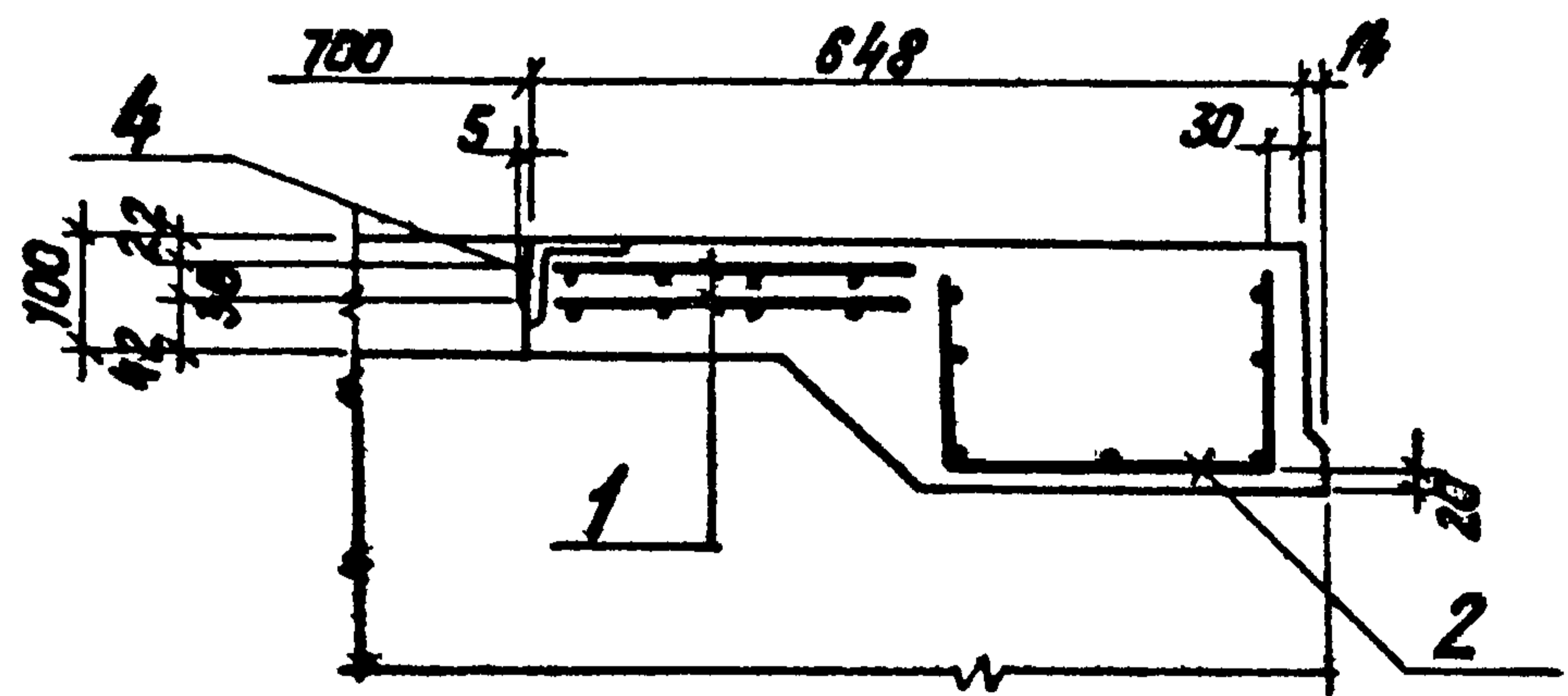
ИЗМ. Лист № док. И. Подп. Дата		ТП 903-2-12	КЖИ-ИП5-66
Гл. инж. пр. Думан	Инж. Шильгина	Плита покрытия ИП5-66	Лит. Масса
Нач. отд. Калетов	Инж. Шильгина		Р
Гл. конст. Андреева	Инж. Шильгина	Лист 1	Листов 2
Рук. гр. Шильгина	Инж. Шильгина		
Инж. Литвинова	Инж. Шильгина	ЛАТВИПРОМ	
Н. конст. Андреева	Инж. Шильгина	г. Рига	
Проб. Шильгина	Инж. Шильгина		

Копировал: Тук 16298-06 10

Формат 12Г



б - б



Выборка дополнительной стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия				Закладные детали				Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Класс А III	Итого	Профильн. сталь ГОСТ 6721-53 КЛВЗ	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Итого			
	8	10				8	—				
УП5-6б	4,9	60,4	—	65,3	2,8	25,6	—	2,4	—	28,0	96,1

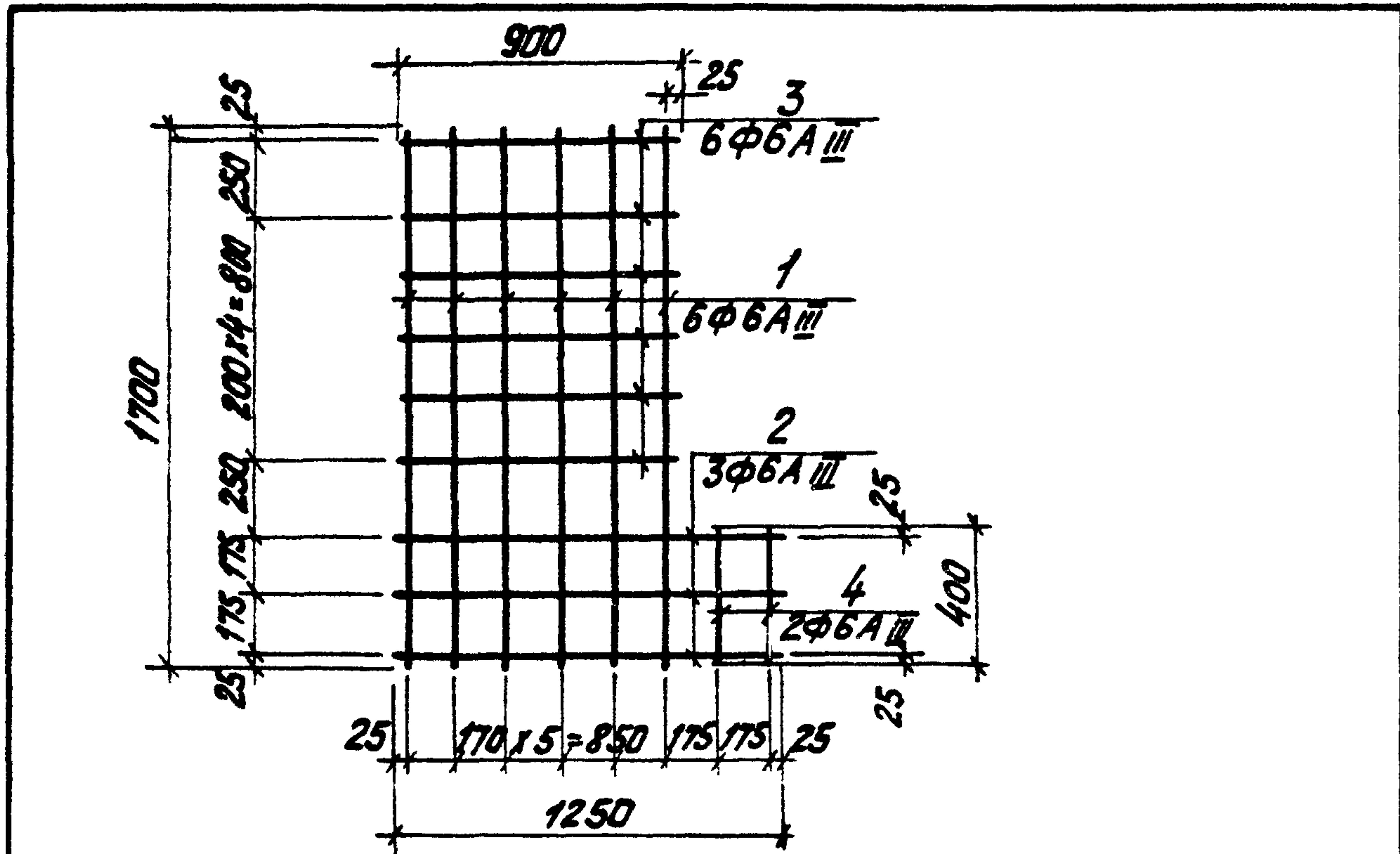
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УП5-6б		
<b>Дополнительные сборочные единицы и детали</b>						
		1	УП24-5/70	Сетка армат. С20	4	
		2	ТП 903-2-12 КЖН-С9 ал. II ч. 2	— " — " — С9	1	
		3	УП24-5/70	Каркас армат. КР17	3	
		4	ТП 903-2-12 ал. II ч. 2 КЖН-МН23	Закладн. дет. МН23	2	
		34	УП24-5/70	Отдельные стержни	3	
<b>Дополнительные материалы</b>						
				Бет. М400	0,21	м <sup>3</sup>

Изм.	Лист	№ док. чм.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖН-УП5-6б			
					Плита покрытия УП5-6б	Лит.	Масса	Нормы
						Р		
Инж. пр. Думан Нач. отб. Калетов Гл. констр. Андреевский Рук. гр. Шульгина Инж. Литвина Н. констр. Андреевский Пров. Шульгина					Лист 2		Листов 2	
					Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ 3. РИЗ9			

Копировал: Тук

16298-06 11

Формат 12Г



Технические условия на изготовление сетки см. лист КЖН-ТТ, раздел I.

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	1	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная ФБАIII $\rho=1700$	6	2,3 кг
	2	ГОСТ 5781-75	— " — ФБАIII $\rho=1250$	3	0,84 кг
	3	— " —	— " — ФБАIII $\rho=900$	6	1,2 кг
	4	— " —	— " — ФБАIII $\rho=400$	2	0,18 кг
			Итого:		4,52 кг

Т.П. 903-2-12 КЖН-С1

Изм.	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					р	4,52 кг	
					Лист 1	Листов 1	
					Госстрой Латв. ССР ЛАТТИПРОПРОМ г. Рига		

Копировал: Тукан

Формат 11<sup>б</sup>

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2

Изм. № табл. Подп. и дата

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	1	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочная L 100x10 $\rho=900$	1	13,6 кг
	2	ГОСТ 8509-72*	— " — L 50x5 $\rho=600$	1	2,3 кг
			Итого:		15,9 кг

Т.П. 903-2-12 КЖН-БС1а

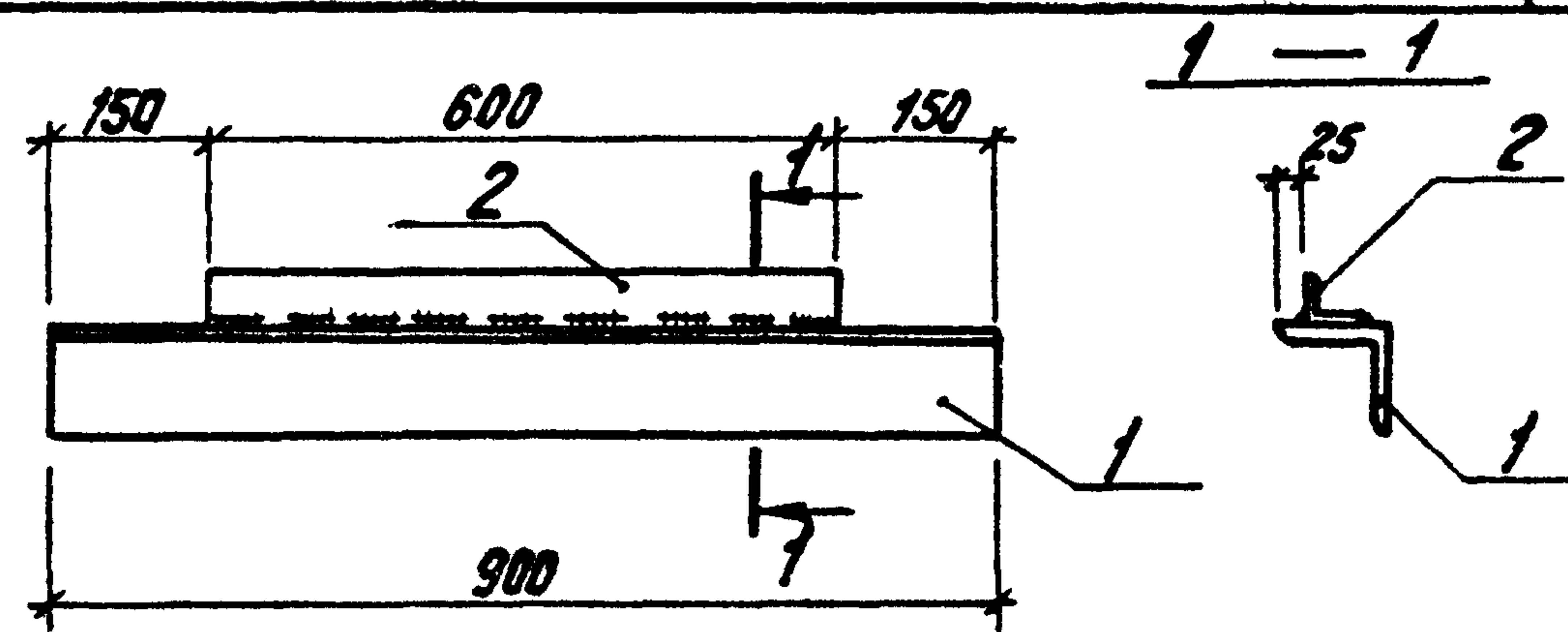
Изм.	Лист	№ док.им.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					р	15,9 кг	
					Лист 1	Листов 1	
					Госстрой Латв. ССР ЛАТТИПРОПРОМ г. Рига		

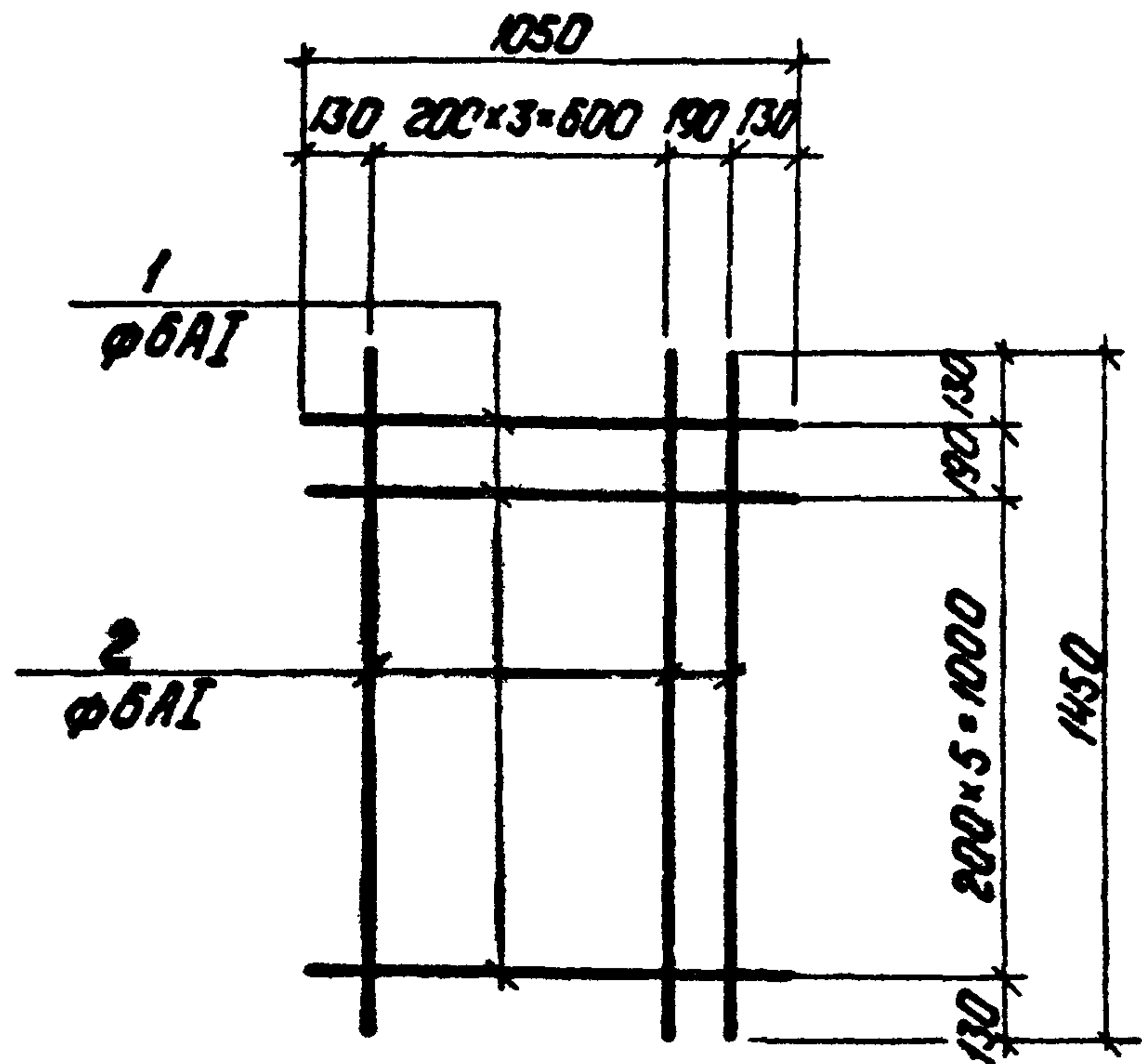
Копировал: Тукан

16298-06 12

Формат 11

Технические условия на изготовление изделия см. лист КЖН-ТТ, раздел II.





Технические условия на изготовление сетки см. лист КЖН-ТТ раздел I.

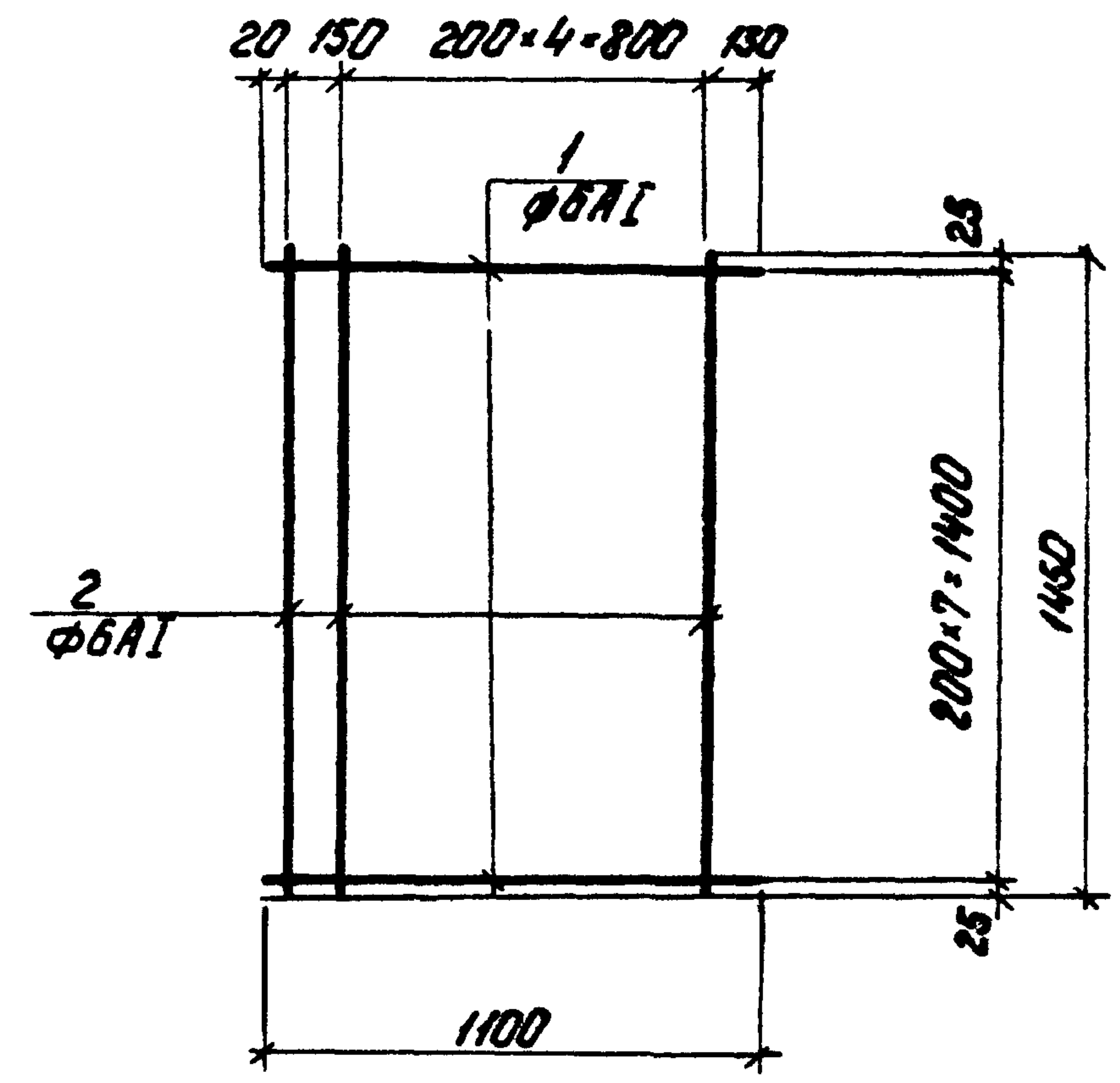
Типовой проект

Формат листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная фБАІ, ρ=1050	7	1,63 кг
2	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная фБАІ, ρ=1450	5	1,60 кг
		Итого:		3,23 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖН С2	
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	Лист	Масса
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	Р	1:20
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	Лист 1	Листов 1
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	ГОСТРОИ Латв. ССР	
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	ЛАТГИПРОПРОМ	
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	г. Рига	

Копировал: Чубанова

Формат 11



Технические условия на изготовление сетки см. лист КЖН-ТТ раздел I

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2

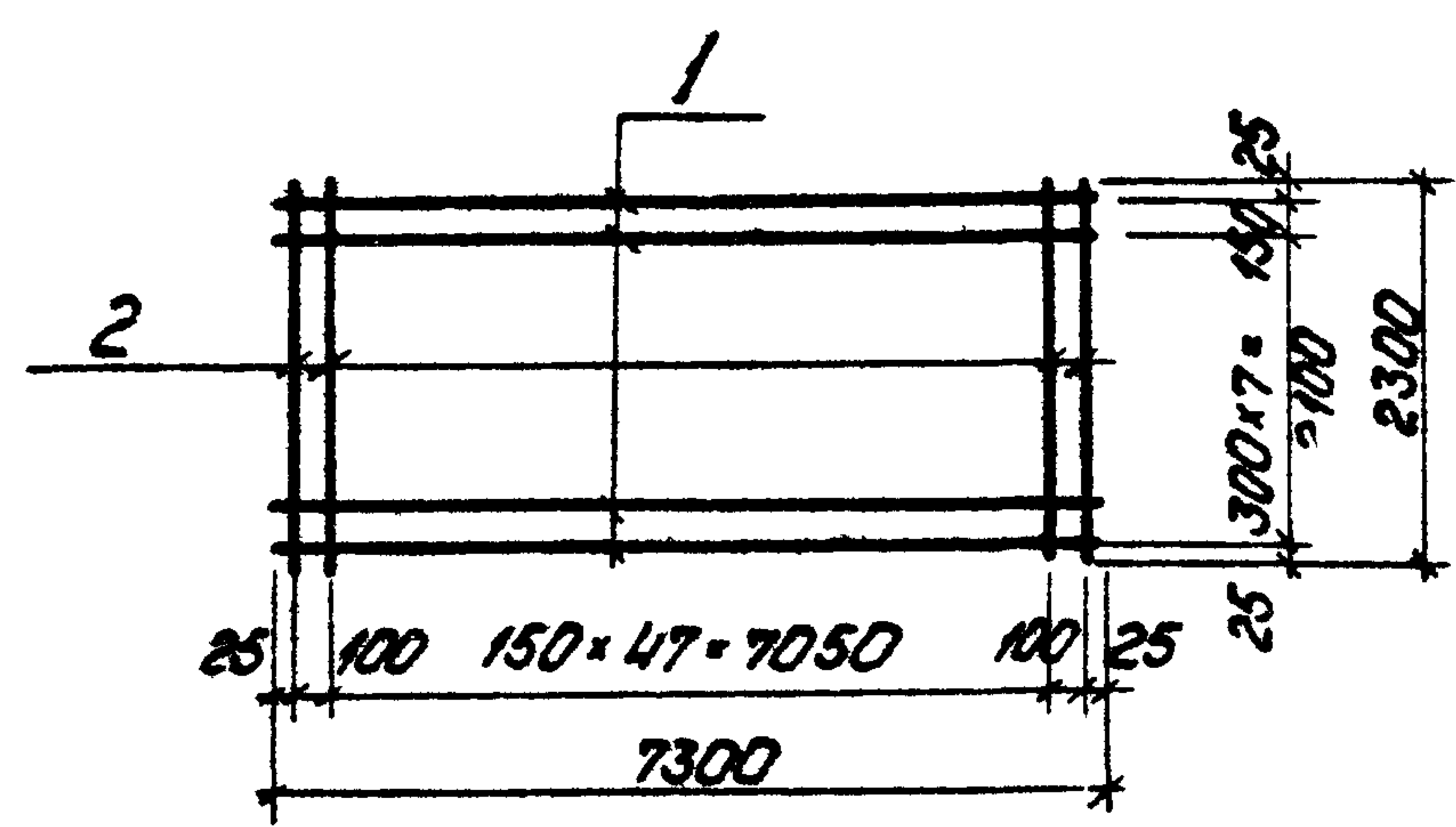
Формат листа	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 5781-75	сталь арматурн. фБАІ, ρ=1100	8	1,95 кг
2	ГОСТ 5781-75	— " — фБАІ, ρ=1450	6	1,93 кг
		Итого		3,88 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖН С3	
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	Лист	Масса
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	Р	3,88
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	Лист 1	Листов 1
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	ГОСТРОИ Латв. ССР	
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	ЛАТГИПРОПРОМ	
И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	И.инж.о.	г. Рига	

Копировал: Чубанова

16298-06 13

Формат 11



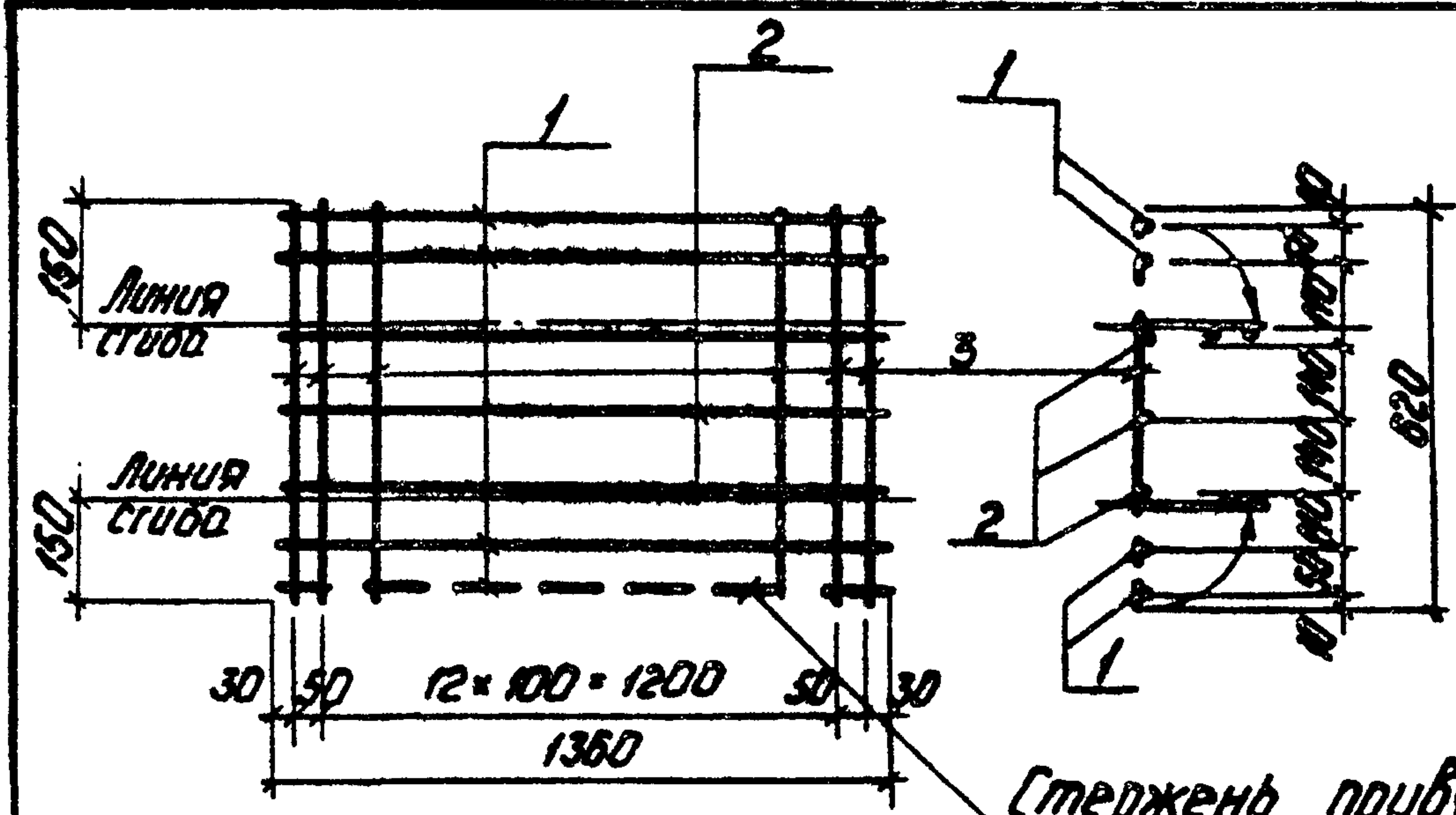
Технические условия на изготовление сетки см. лист КЖН-ТТ раздел I

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	1			ГОСТ 5781-75	сталь арматурная ФБА I, P=7300	9	14,5 кг
	2			ГОСТ 5781-75	— " — Ф10А III, P=2300	50	71,0 кг
					Итого:		85,6 кг

ТП 903-2-12 КЖН-С7			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Колетов		
Инж. констр.	Андреевская		
Рук. гр.	Шулбгина		
Инж.	Литвинова		
Н. констр.	Андреевская		
Проб.	Шулбгина		
Лист 1 Листов 1			
ГОСТРОУ Латв. ССР			
ЛАНГИПРОПРОМ			
г. Рига			

Копировал: Чубанова

Формат 11



Стержень привязать после установки сетки в опалубку

Технические условия на изготовление сетки см. лист КЖН-ТТ раздел I

Альбом II часть 2  
Туполов проект 903-2-12

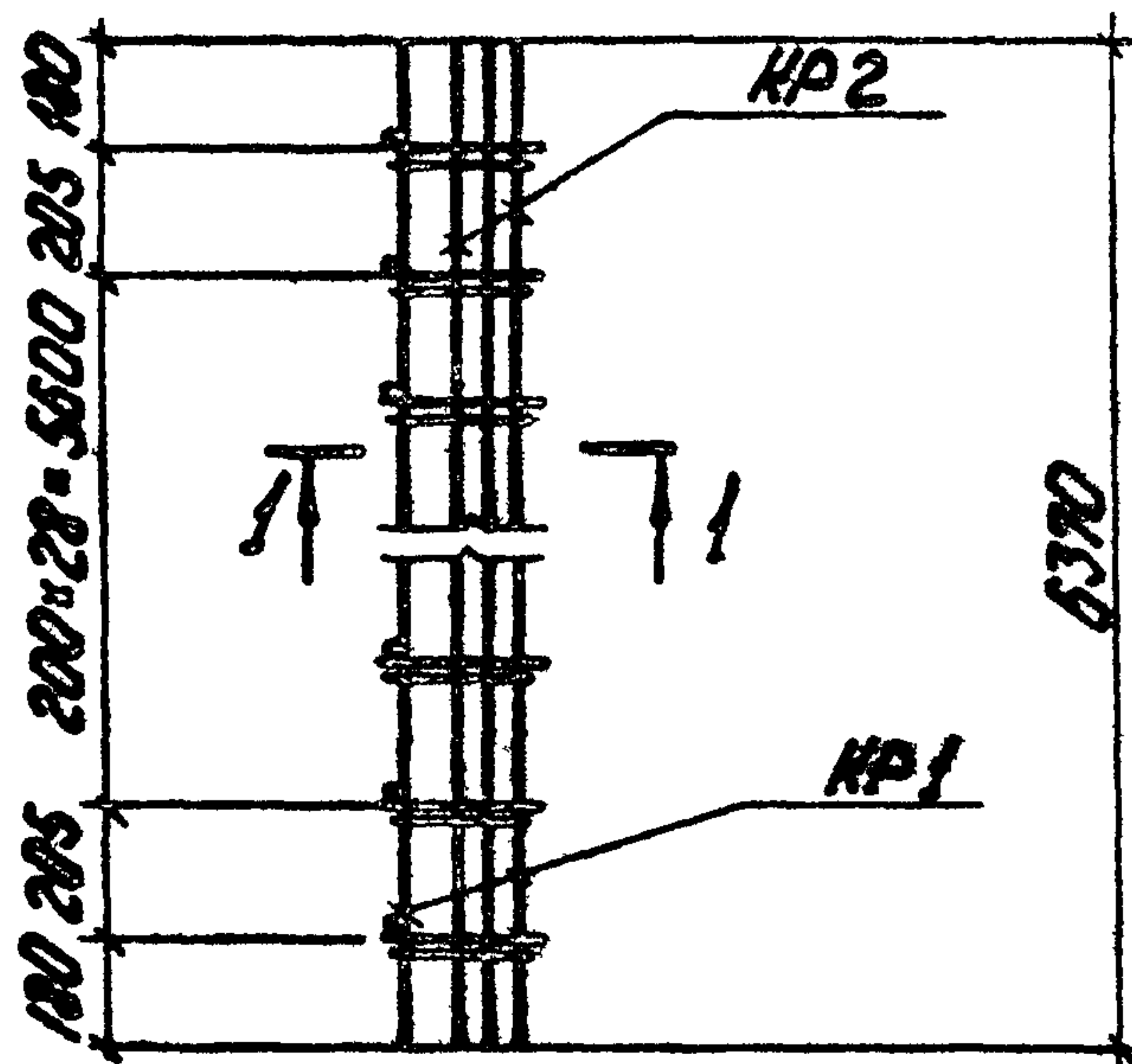
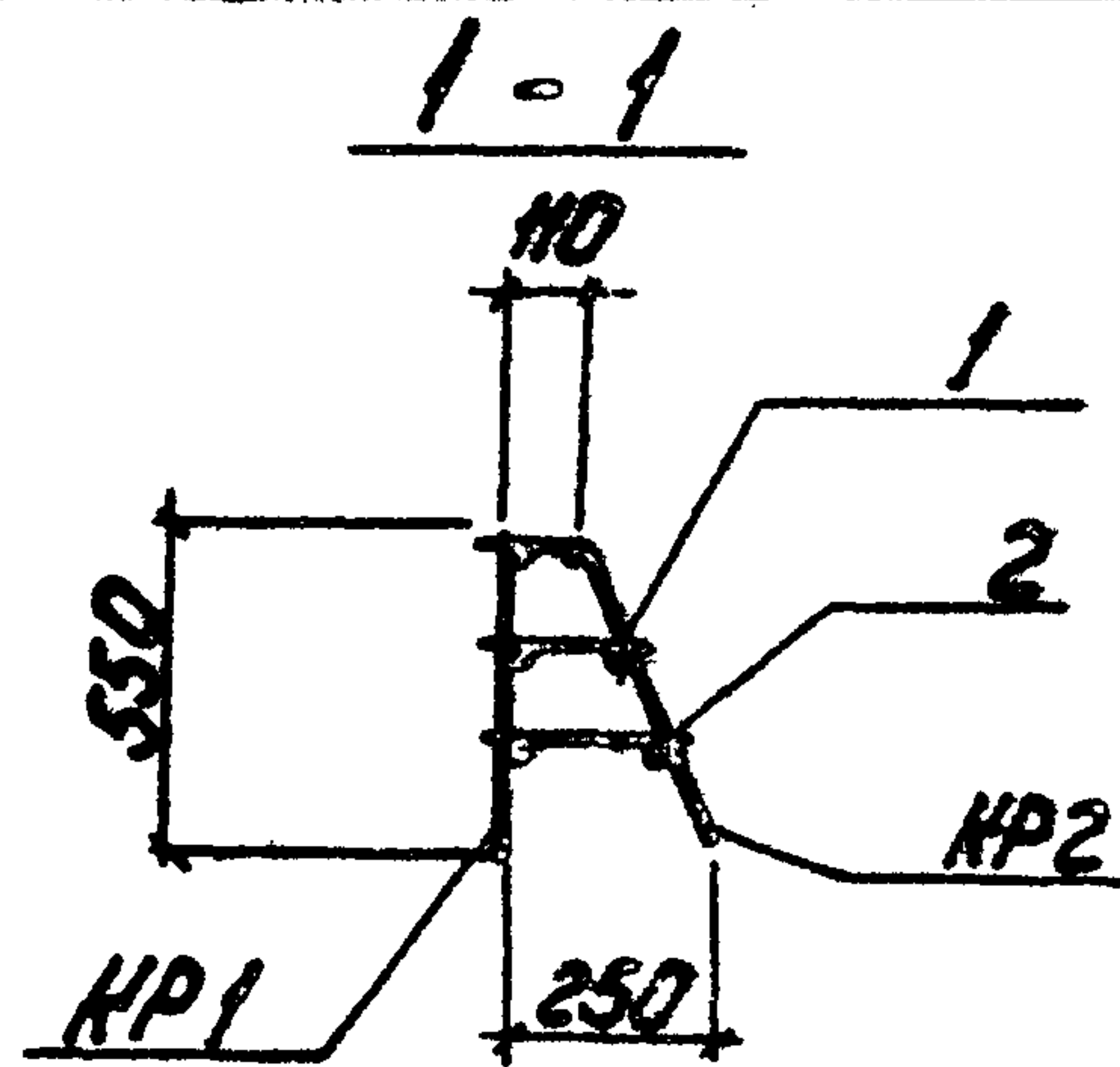
Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				С9			
	1			ГОСТ 6727-53*	Проволока арматур. Ф4В I P=1360	4	0,5 кг
	2			ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. Ф8А III P=1360	3	1,6 кг
	3			ГОСТ 6727-53*	Проволока арматурн. Ф4В I P=620	15	0,9 кг
					Итого:		3,0 кг

ТП 903-2-12 КЖН-С9			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Инж. пр.	Думан		
Нач. отд.	Колетов		
Инж. констр.	Андреевская		
Рук. гр.	Шулбгина		
Инж.	Литвинова		
Н. констр.	Андреевская		
Проб.	Шулбгина		
Лист 1 Листов 1			
ГОСТРОУ Латв. ССР			
ЛАНГИПРОПРОМ			
г. Рига			

Копировал: Чубанова

16298-06 14

Формат 11



1 Элементы пакета сваривать между собой с помощью электродуговой сварки швами  $t_{ш} = 4\text{мм}$  электродами типа Э-42.

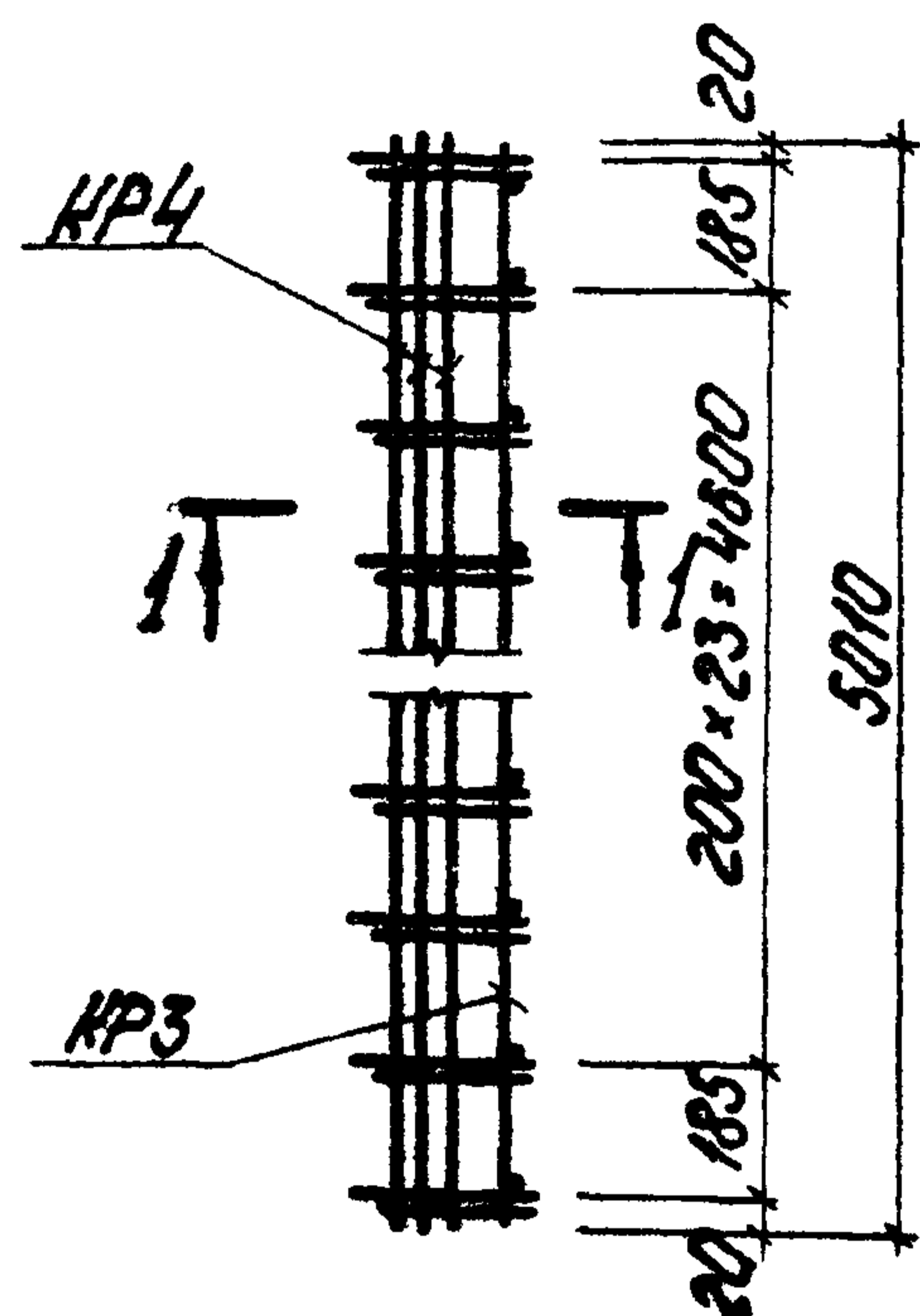
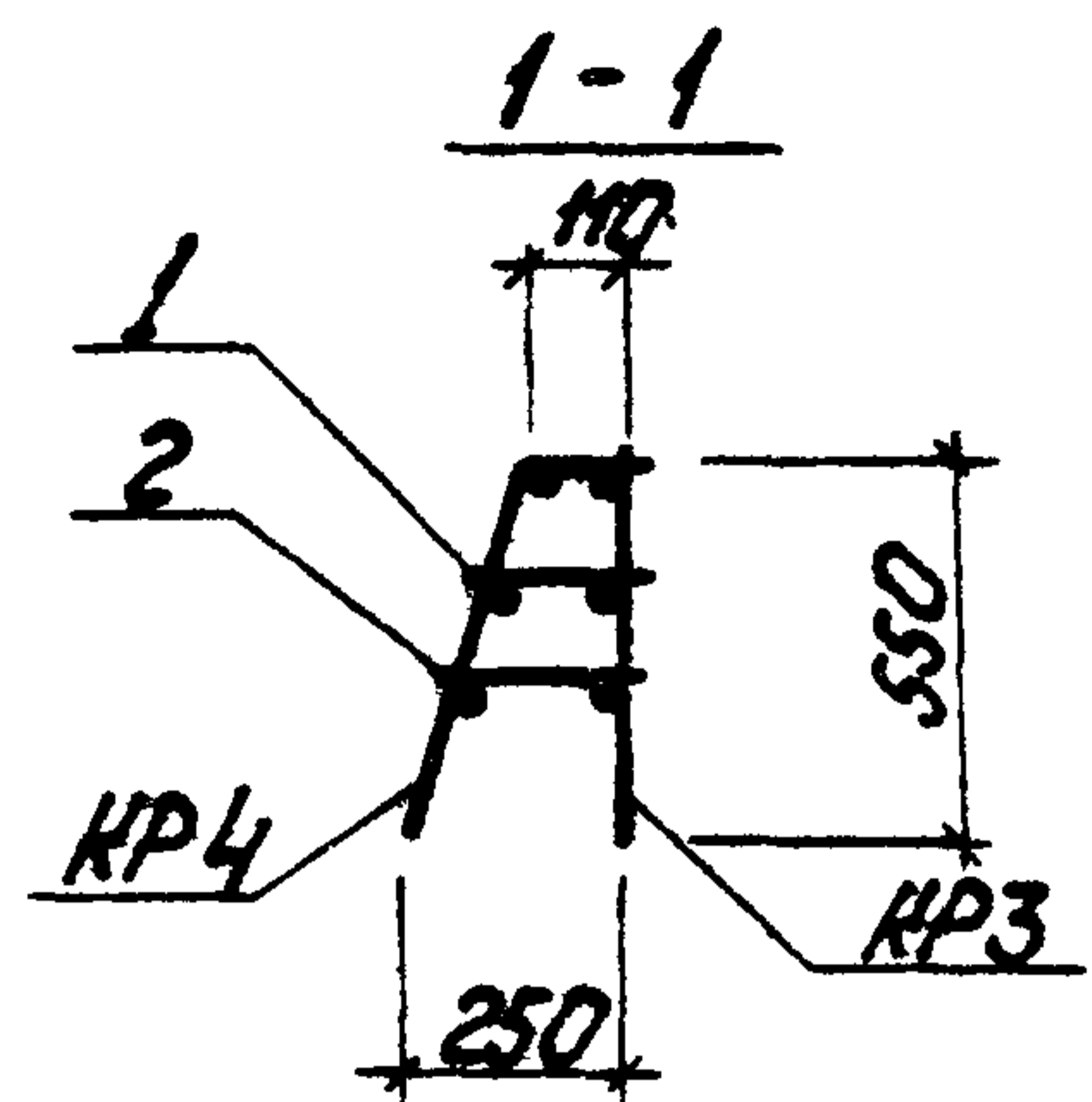
ТП 903-2-12 КЖИ-ПК1				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р	Лист 1 Листов 2
Исполн.	Думан	Колетов	В.В.			
Провер.	Андреев	Андреев	Андреев			
Руч. гр.	Шельгина	Шельгина	Шельгина			
Инж.	Литвинов	Литвинов	Литвинов		Лист 2 Листов 2	ГОСТРОО Латв. ГСР
И.контр.	Андреев	Андреев	Андреев			
Проб.	Шельгина	Шельгина	Шельгина		Копировал: Чубанова	
				Формат А1		

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Документация</u>			
		ТП 903-2-12 КЖИ-ПК1 лист 1	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы и детали</u>			
		ТП 903-2-12 Арм. ч. 2 КЖИ-КР1	Корпус КР1	1	22,8 кг
		ТП 903-2-12 Арм. ч. 2 КЖИ-КР2	То же КР2	1	15,9 кг
1		ГОСТ 5781-75	сталь арматурная $\phi 8\text{А1}$ , $R=180$	31	2,2 кг
2		ГОСТ 5781-75	То же $\phi 8\text{А1}$ , $R=220$	31	2,7 кг
				Итого:	43,6 кг

Тупиковый проект 903-2-12 Альбом 1 часть 2

ТП 903-2-12 КЖИ-ПК1				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р	Лист 2 Листов 2
Исполн.	Думан	Колетов	В.В.			
Провер.	Андреев	Андреев	Андреев			
Руч. гр.	Шельгина	Шельгина	Шельгина			
Инж.	Литвинов	Литвинов	Литвинов		Лист 2 Листов 2	ГОСТРОО Латв. ГСР
И.контр.	Андреев	Андреев	Андреев			
Проб.	Шельгина	Шельгина	Шельгина		Копировал: Чубанова	
				Формат А1		

Копировал: Чубанова 16298-06 15



1 Элементы пакета сваривать между собой с помощью электродуговой сварки швами шв=4мм электродами типа Э-42.

				ТП 903-2-12		КЖИ-ПК2	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Материал
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Материал
Л.инж.пр.		Думан			Р		
Нач.отд.		Колетов			Лист 1	Листов 2	
Л.инж.пр.		Андреевская			Техстрой	Литм.ССР	
Руч.гр.		Шурбогина			ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.		Литвинова			г. Рига		
Н.контр.		Андреевская			Формат И		
Проб.		Шурбогина					

Тыловой проект 903-2-12 Арбом II часть 2

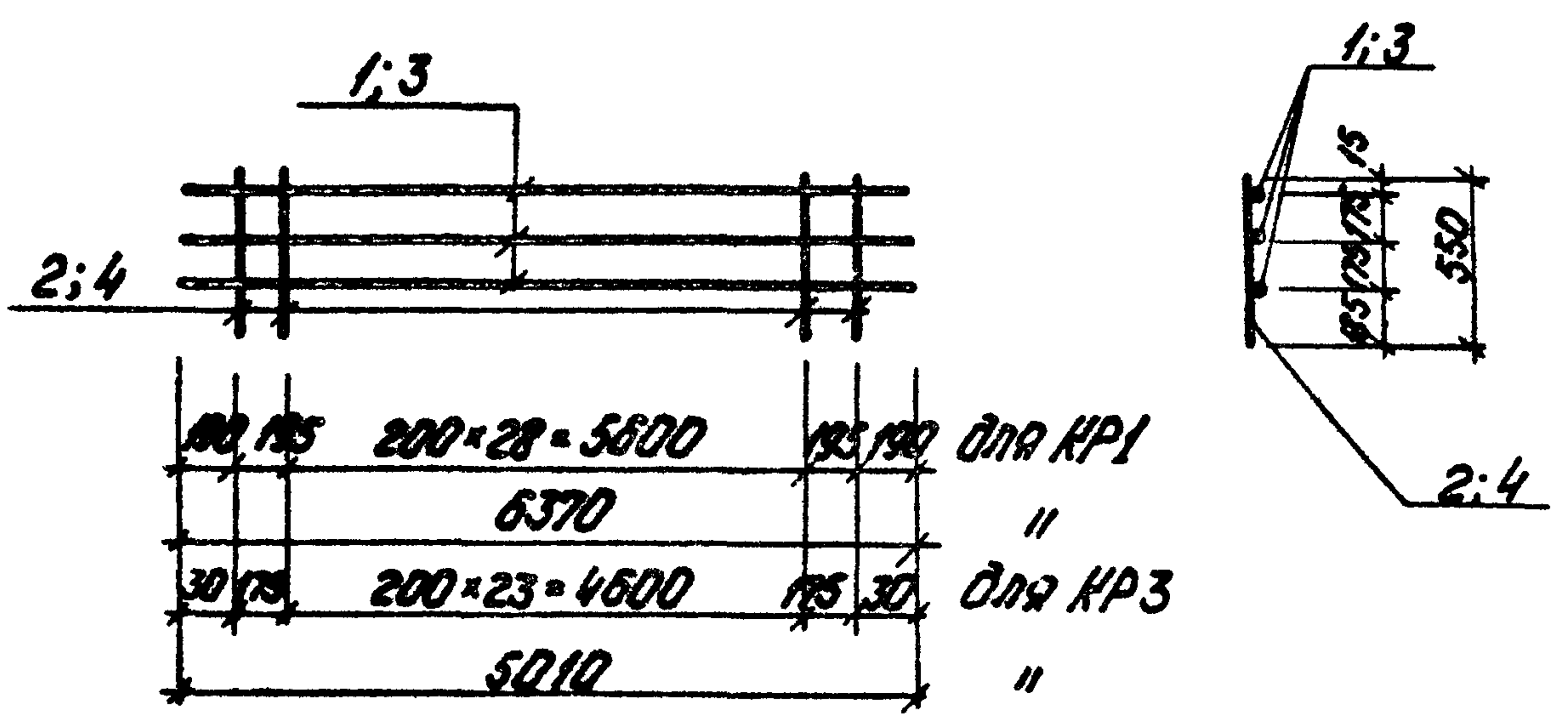
Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
						Документация		
					ТП 903-2-12 КЖИ-ПК2 лист 1	Сборочный чертеж		
						Сборочные единицы и детали		
					ТП 903-2-12 ар. II ч. 2 КЖИ-КР3	Каркас КР3	1	28,6 кг
					ТП 903-2-12 ар. II ч. 2 КЖИ-КР4	То же КР4	1	13,0 кг
	1				ГОСТ 5781-75	сталь арматурная Ф8А I P=180	26	1,9 кг
	2				ГОСТ 5781-75	То же Ф8А I P=220	26	2,3 кг
						Итого:		45,8 кг

				ТП 903-2-12		КЖИ-ПК2	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Материал
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Материал
Л.инж.пр.		Думан			Р	45,8 кг	
Нач.отд.		Колетов			Лист 2	Листов 2	
Л.инж.пр.		Андреевская			Техстрой	Литм.ССР	
Руч.гр.		Шурбогина			ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.		Литвинова			г. Рига		
Н.контр.		Андреевская			Формат И		
Проб.		Шурбогина					

Копировал: Чубанова

16298-05 16





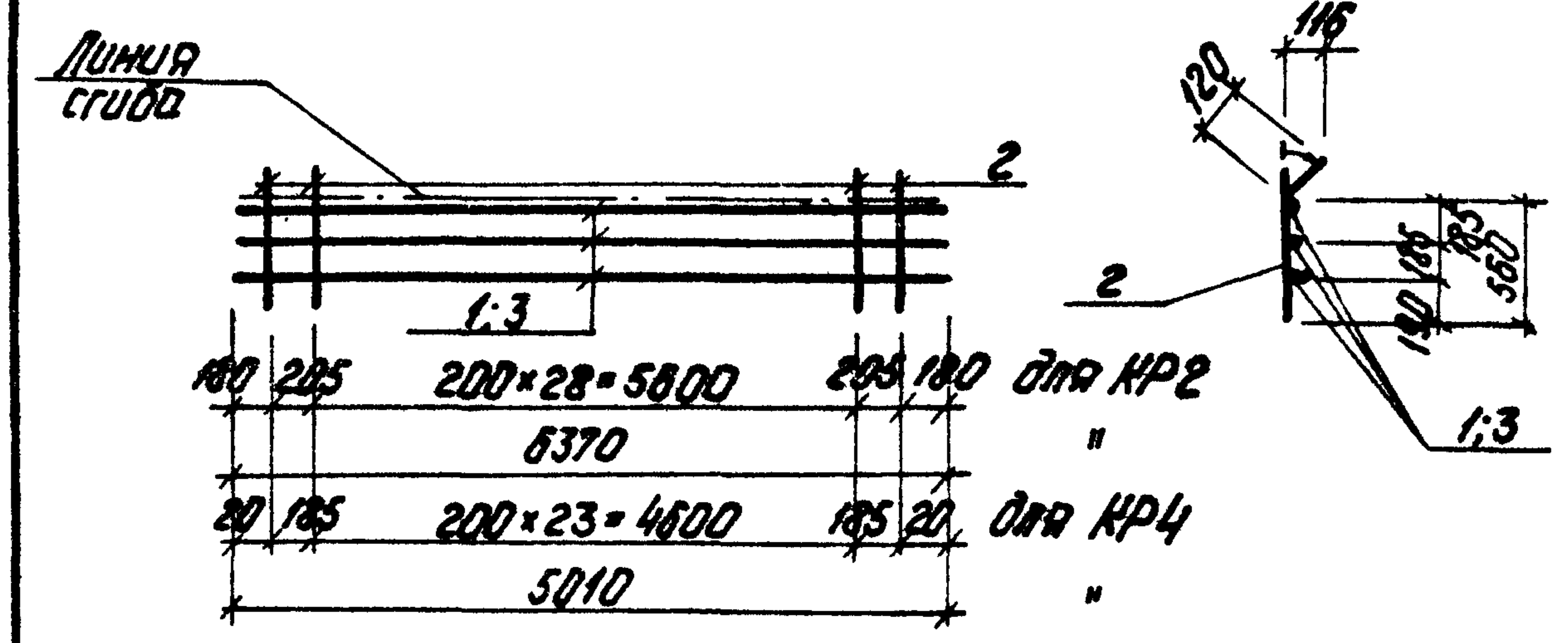
100, 195	200x28 = 5600	195, 190	для КР1
6370		"	
30, 195	200x23 = 4600	195, 30	для КР3
5010		"	

Технические условия на изготовление каркасов см. лист КЖН-77 раздел I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>КР1</b>		
		1	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная $\phi 8A I$ $R=6370$	3	7,6 кг
		2	ГОСТ 5781-75	" $\phi 12A II$ $R=550$	31	15,2 кг
				Итого:		22,8 кг
				<b>КР3</b>		
		3	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная $\phi 8A I$ $R=5010$	3	6,0 кг
		4	ГОСТ 5781-75	" $\phi 10A II$ $R=550$	26	22,6 кг
				Итого:		28,6 кг

Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖН-КР1; КР3
Инж. Чубанова	1	1	1	1	
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркасы КР1; КР3
Инж. Чубанова	1	1	1	1	
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Л1 - В ст 3 п. 2 Л11 - 25 Г 2 С
Инж. Чубанова	1	1	1	1	

Копировал: Чубанова



100, 205	200x28 = 5600	205, 180	для КР2
5370		"	
30, 195	200x23 = 4600	195, 30	для КР4
5010		"	

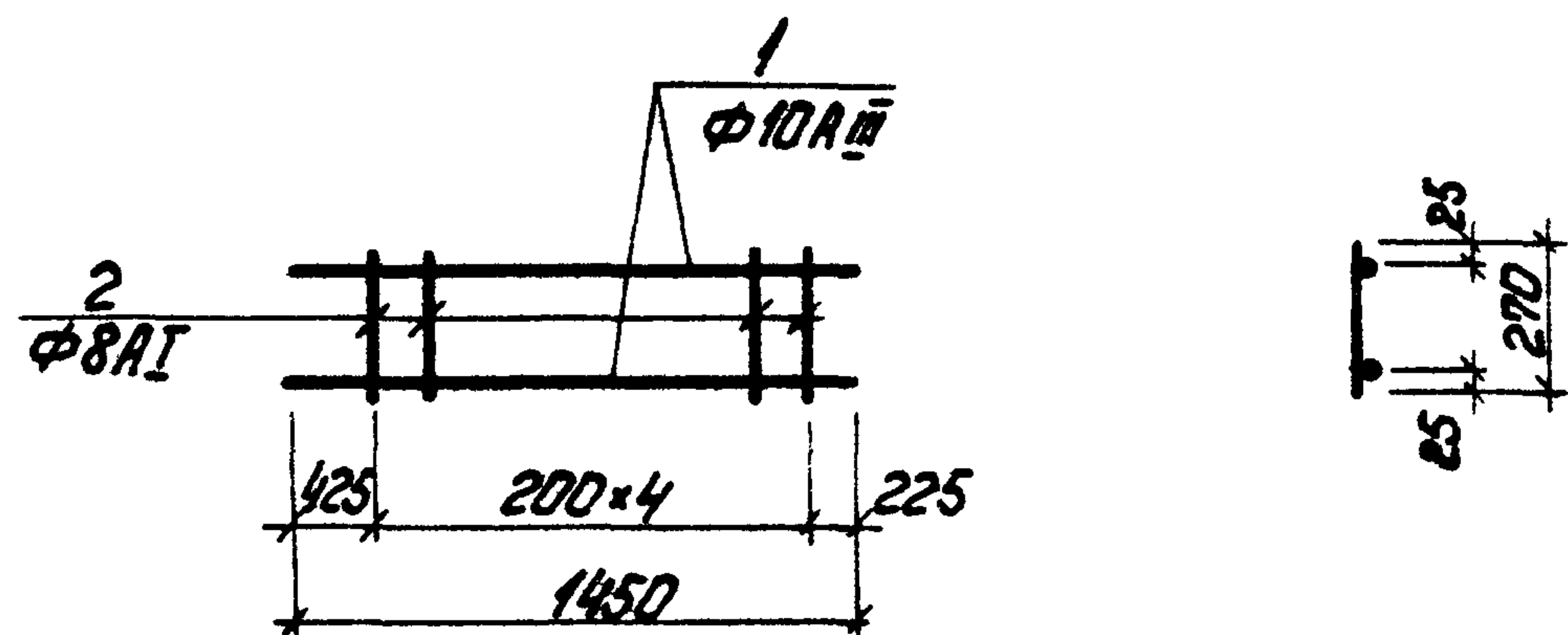
Технические условия на изготовление каркасов см. лист КЖН-77 раздел I

Альбом I, часть 2  
Типовой проект 903-2-12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>КР2</b>		
		1	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная $\phi 8A I$ $R=6370$	3	7,6 кг
		2	ГОСТ 5781-75	" $\phi 8A I$ $R=680$	31	8,3 кг
				Итого:		15,9 кг
				<b>КР4</b>		
		2	ГОСТ 5781-75	сталь арматурная $\phi 8A I$ $R=680$	26	7,0 кг
		3	ГОСТ 5781-75	" $\phi 8A I$ $R=5010$	3	6,0 кг
				Итого:		13,0 кг

Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖН-КР2; КР4
Инж. Чубанова	1	1	1	1	
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Каркасы КР2; КР4
Инж. Чубанова	1	1	1	1	
Исполн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	В ст 3 п. 2
Инж. Чубанова	1	1	1	1	

Копировал: Чубанова



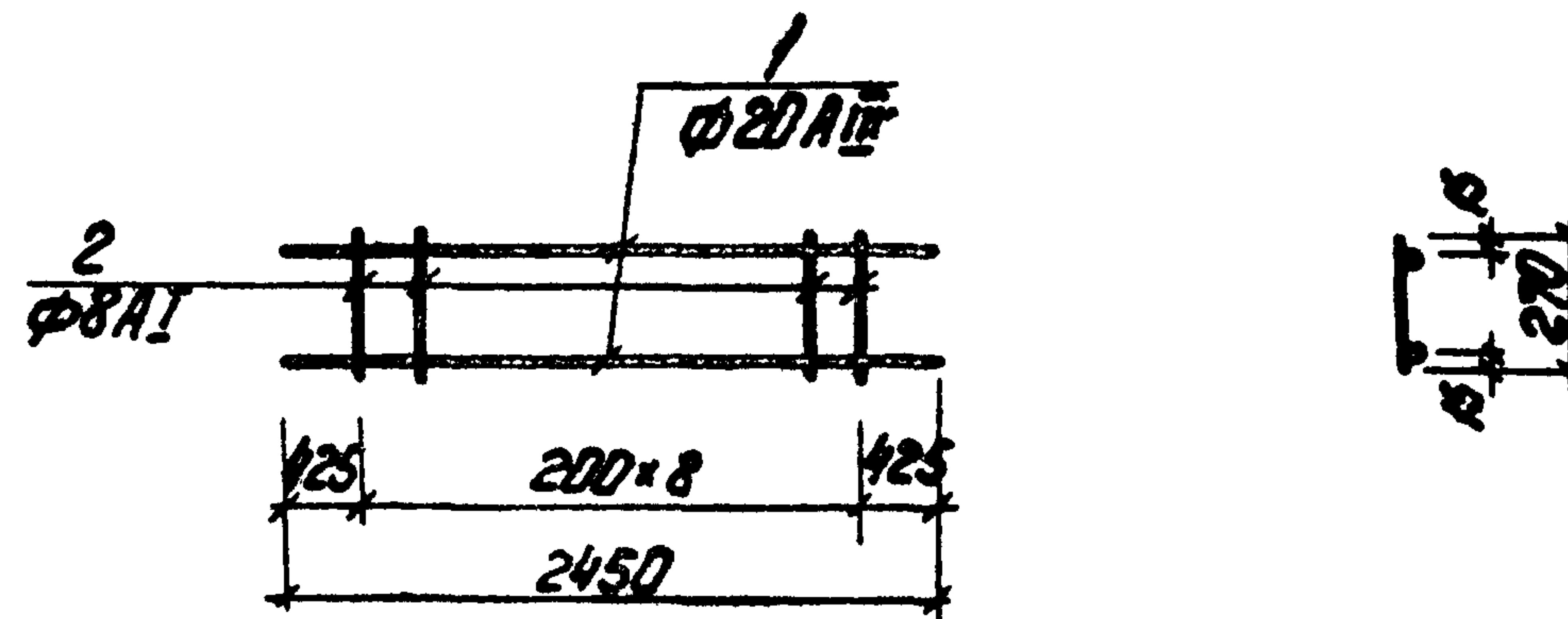
Технические условия на изготовление каркаса см. лист КЖИ-ТТ раздел I.

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>КР5</u>		
	1		ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная $\phi 10A_{III}$ $R=1450$	2	1,8 кг
	2		ГОСТ 5781-75	То же $\phi 8A_I$ $R=270$	5	0,5 кг
				Итого		2,3 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12	КЖИ-КР5
И.инж.пр.	Думан				Каркас КР5	Лит. Масса Масса таб
Нач.отд.	Калетов					Р 2,3 кг
И.инж.пр.	Андреевская				Лист 1 Листов 1	ГОСТРОИ Латв.ССР
Рук.гр.	Шчологина					
Инж.	Литвинова					г. Рига
И.инж.пр.	Андреевская				AI - B ст 3 лс 2	
Проб.	Шчологина				AIII - 25Г2С	

Копировал: Чубанова

Формат 11



Технические условия на изготовление каркаса см. лист КЖИ-ТТ раздел I

Типовой проект 903-2-12 Арбдоний часть 2

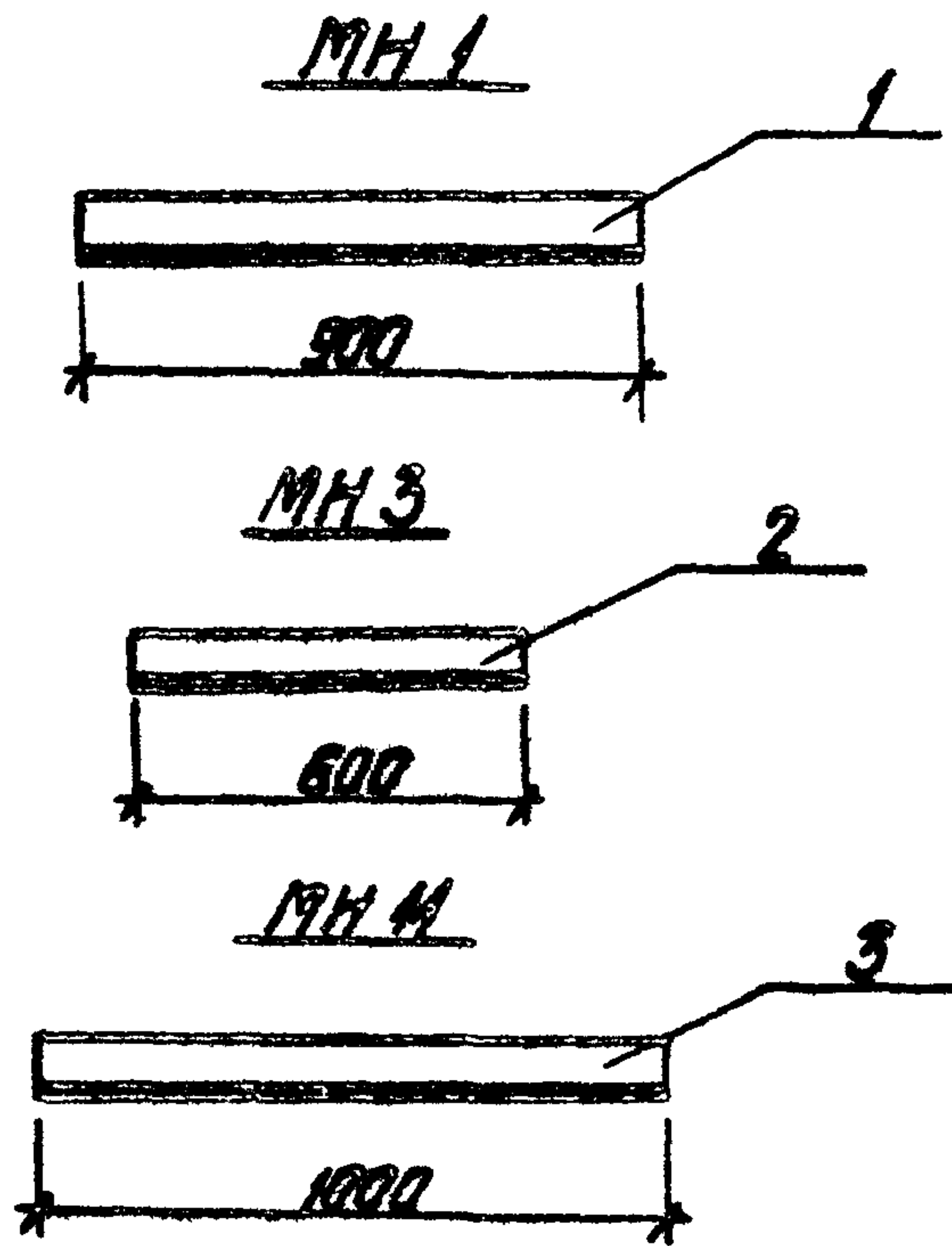
Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>КР6</u>		
	1		ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная $\phi 20A_{III}$ $R=2450$	2	12,10 кг
	2		ГОСТ 5781-75	То же $\phi 8A_I$ $R=270$	9	0,9 кг
				Итого		13,0 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12	КЖИ-КР6
И.инж.пр.	Думан				Каркас КР6	Лит. Масса Масса таб
Нач.отд.	Калетов					Р 13,0 кг
И.инж.пр.	Андреевская				Лист 1 Листов 1	ГОСТРОИ Латв.ССР
Рук.гр.	Шчологина					
Инж.	Литвинова					г. Рига
И.инж.пр.	Андреевская				AI - B ст 3 лс 2	
Проб.	Шчологина				AIII - 25Г2С	

Копировал: Чубанова

16298-06 18

Формат 11



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ

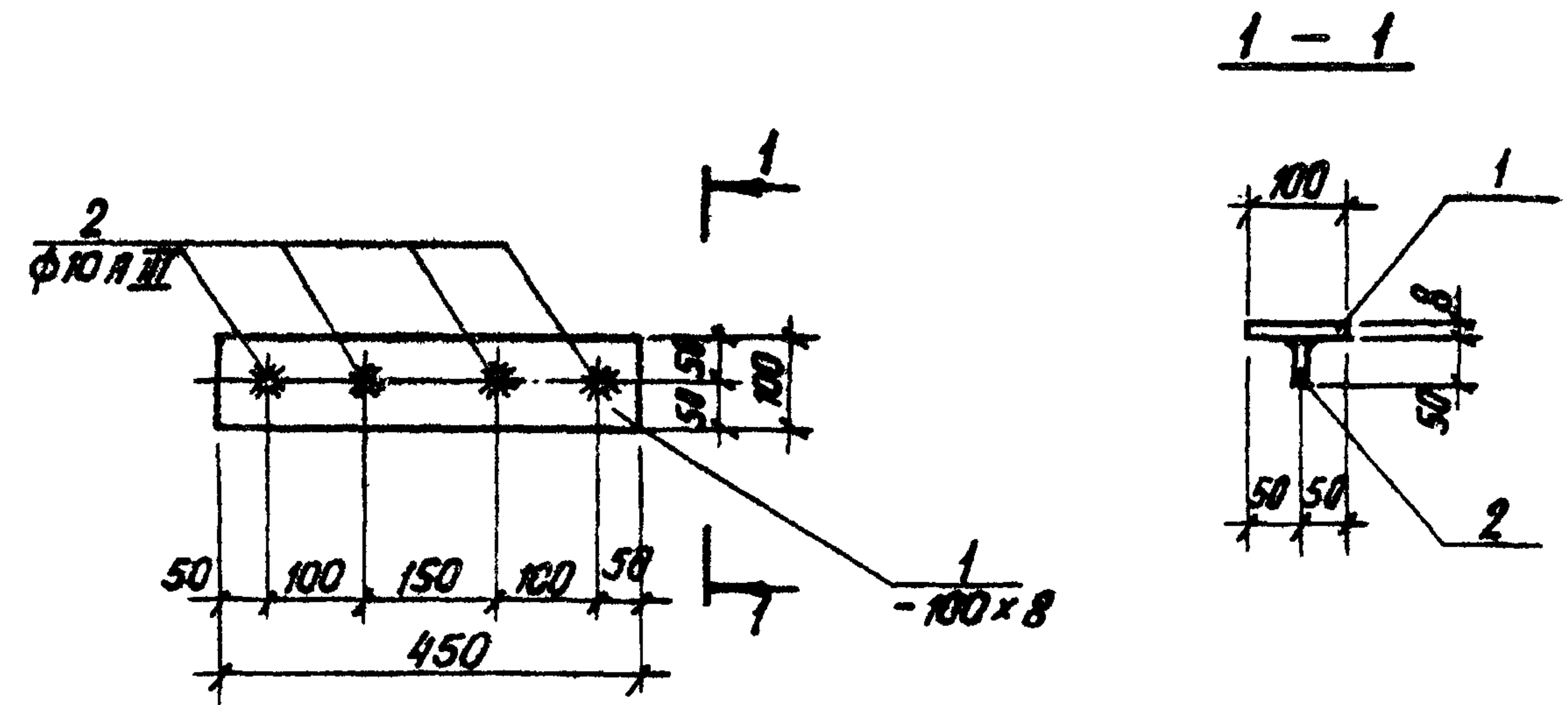
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН1</u>		
	1		ГОСТ 8510-72	Сталь углов. неравнопол. L 100x63x6; l=900	1	6,78 кг
				<u>МН3</u>		
	2		ГОСТ 8509-72*	Сталь углов. равнополочн. L 100x6,5 l=600	1	6,06 кг
				<u>МН11</u>		
	3		ГОСТ 8509-72*	Сталь угл. равнополочн. L 63x6 l=1000	1	5,72 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖИ-МН1, МН3, МН11		
Гл. инж. пр.	Думан				Лист	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Калетов					6,78	
Гл. констр.	Андреевская					6,06	1:20
Рук. гр.	Шульгина					13,15	
Инж.	Литвинова				Лист 1	Листов 1	
Н. констр.	Андреевская				Госстрой Латв. ССР		
Проб.	Шульгина				ЛАТГИПРОПРОМ		
					г. Рига		

Копир. В. Бузю

Формат 11 В

Туполобый проект 903-2-12 Альбом 1 часть 2



Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II

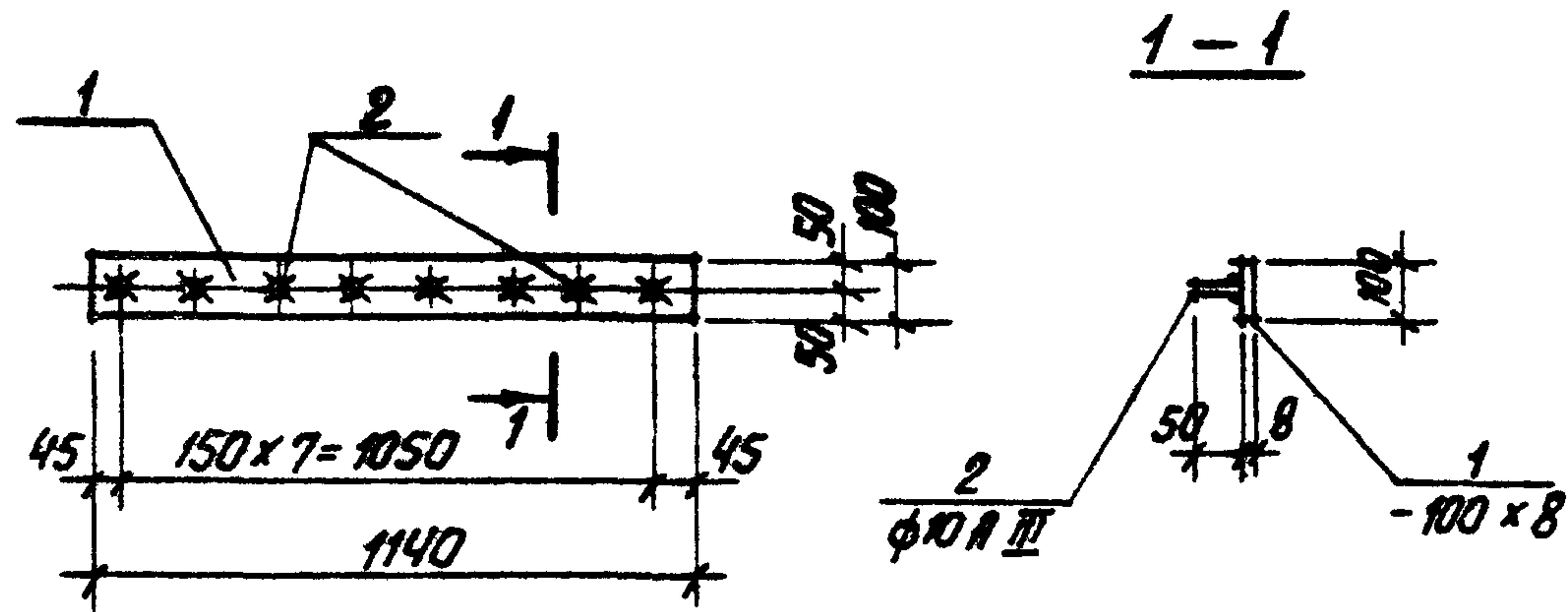
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН2</u>		
	1		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 100x8 l=450	1	2,83 кг
	2		ГОСТ 5781-75	Сталь орматурн. ф10АIII l=50	4	0,03 кг
				Уто 20		2,86 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖИ-МН2		
Гл. инж. пр.	Думан				Лист	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Калетов					2,86 кг	1:20
Гл. констр.	Андреевская						
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова				Лист 1	Листов 1	
Н. констр.	Андреевская				Госстрой Латв. ССР		
Проб.	Шульгина				ЛАТГИПРОПРОМ		
					г. Рига		

Копир. В. Бузю

16298-06 19

Формат 11 В



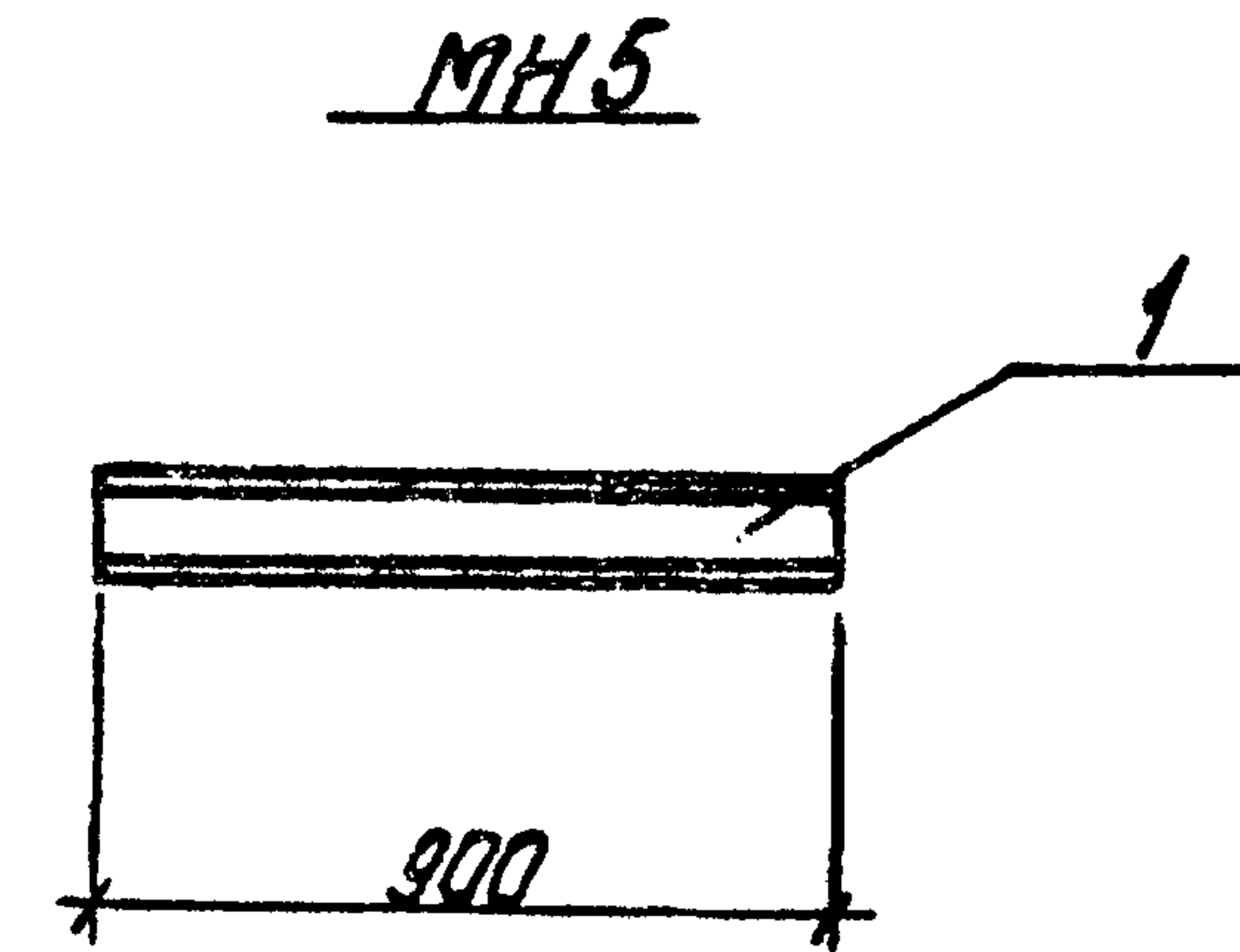
Технические условия на изготовление  
закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН4</u>		
	1		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая -100x8 l=1140	1	7.16 кг
	2		ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. фюА III l=50	8	0.03 кг
				Итого		7.19 кг

Т П 903-2-12				КЖИ-МН4			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					Р	7.19	1:20
Закладная деталь МН4							
Прокат ВСтЗ КП2 арм. 25Г2С				Лист 1 Листов 1 Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига			

Копир. В. Вульф

Формат 11В



Технические требования по изготовлению  
изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

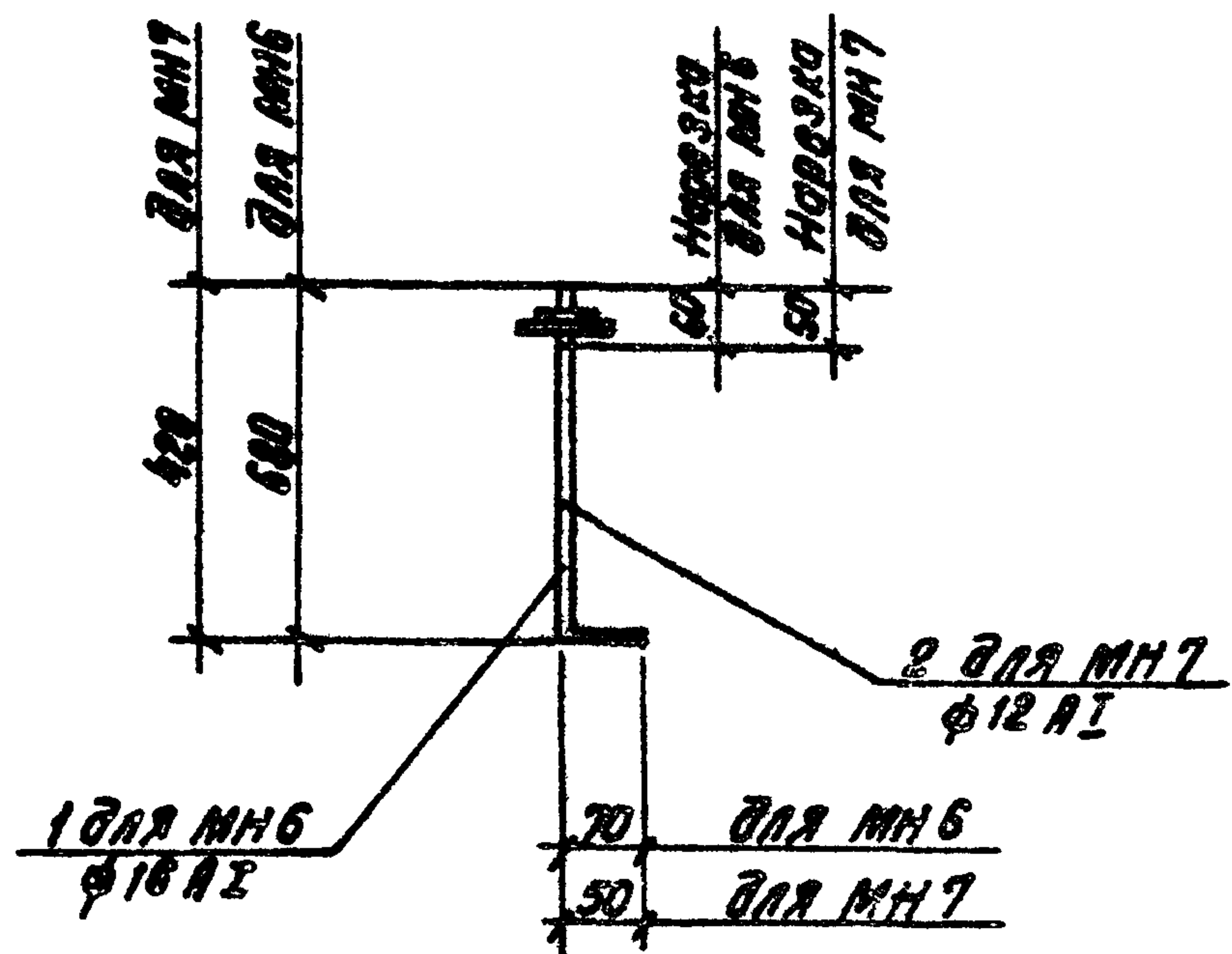
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН5</u>		
	1		ГОСТ 8240-72	Швеллер l=10; l=900	1	7.73 кг

Т П 903-2-12				КЖИ-МН5			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					Р	7.73	1:10
Закладная деталь МН5							
ВСтЗ КП2				Лист 1 Листов 1 Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига			

Копир. В. Вульф - 16298-06 20

Формат 11В

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

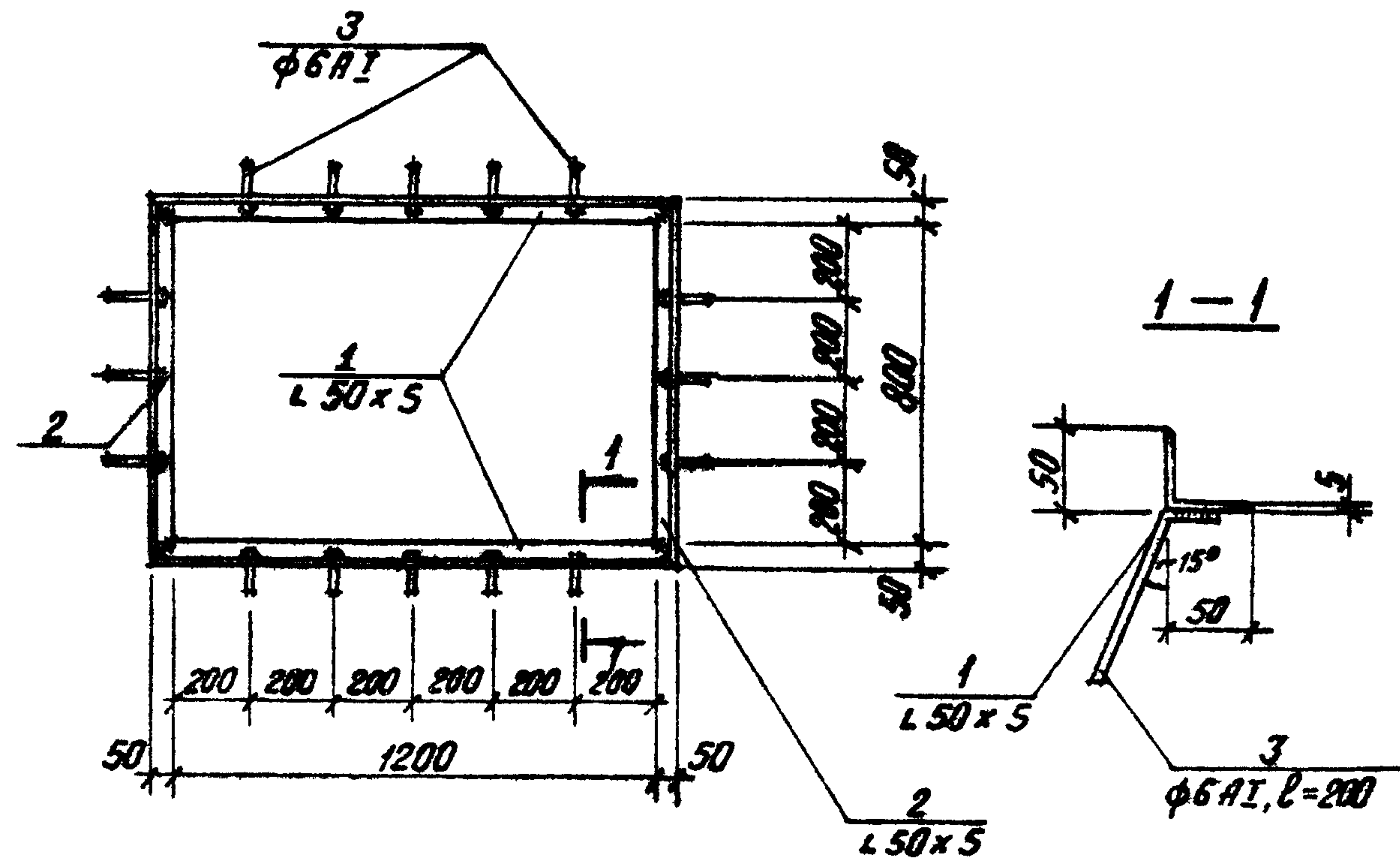
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>МН6</u>			
		1	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ16 А1, L=750	1	1,2 кг
			<u>МН7</u>			
		2	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ12 А1, L=470	1	0,4 кг

Т П 903-2-12				КЖИ-МН6, МН7		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Гл. констр.	Думан	Б.М.				
Нач. отд.	Калетов	Б.М.		Р	1,2 кг	1:20
Гл. констр.	Андреевская	Л.И.			0,4 кг	
Рук. зр.	Шулбгина	М.И.		Лист 1	Листов 1	
Инж.	Литвина	Л.И.		Госстрой Латв. ССР		
Н. констр.	Андреевская	Л.И.		ЛАТГИПРОПРОМ		
Проб.	Шулбгина	М.И.		г. Рига		

Копир. В.Дуня-

Формат 11 В

Тилобой проект 903-2-12 Алядом II часть 2



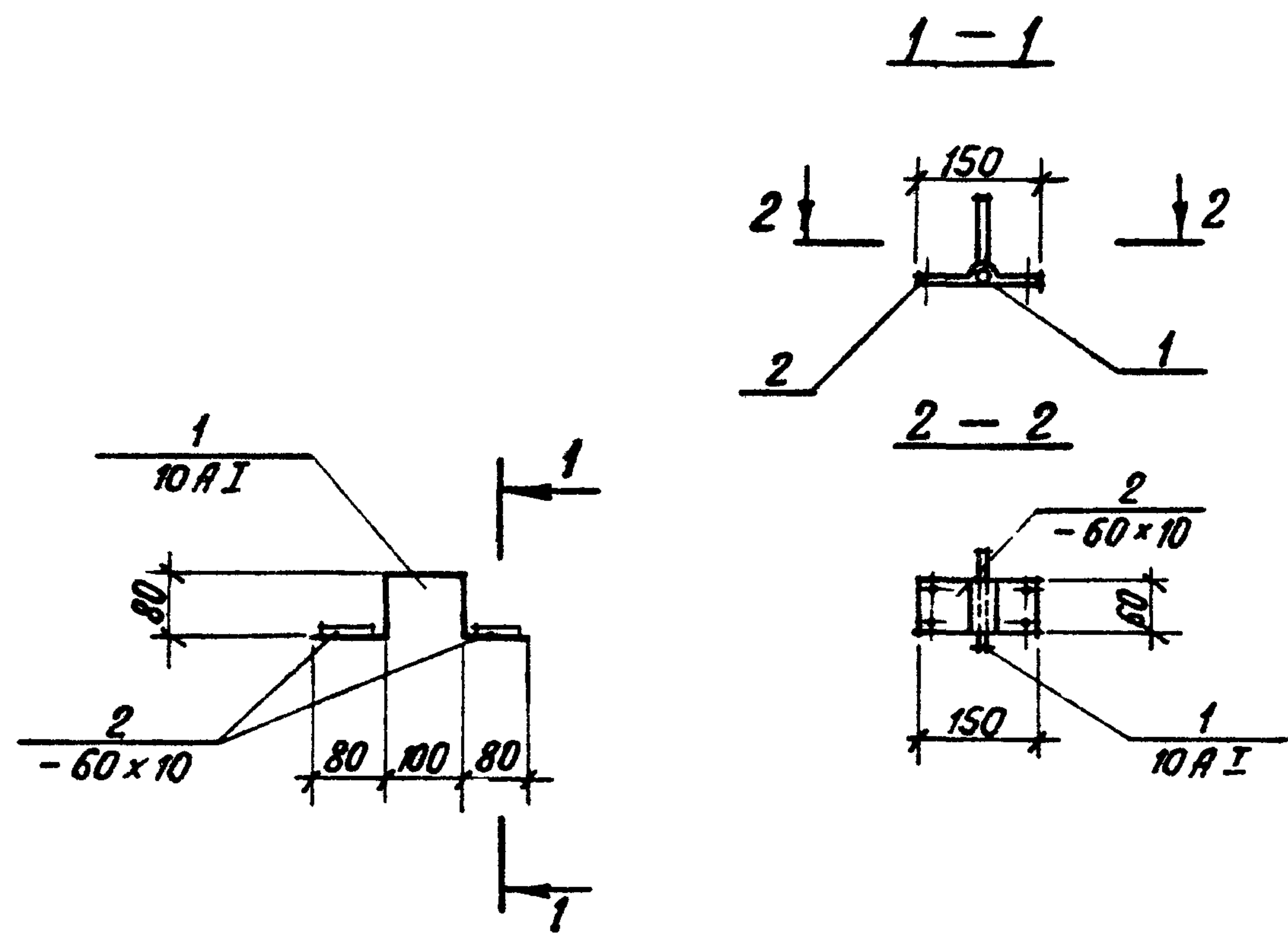
Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>МН8</u>			
		1	ГОСТ 8509-72*	Сталь углов. равностор. L 50x5, L=1300	2	9,6 кг
		2	ГОСТ 8509-72*	— " — L 50x5, L=900	2	6,8 кг
		3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ8 А1	16	0,71 кг
					Итого	17,11 кг

Т П 903-2-12				КЖИ-МН8		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Гл. констр.	Думан	Б.М.				
Нач. отд.	Калетов	Б.М.		Р	17,11 кг	М1:20
Гл. констр.	Андреевская	Л.И.		Лист 1		
Рук. зр.	Шулбгина	М.И.		Листов 1		
Инж.	Литвина	Л.И.		Госстрой Латв. ССР		
Н. констр.	Андреевская	Л.И.		ЛАТГИПРОПРОМ		
Проб.	Шулбгина	М.И.		г. Рига		

Копир. В.Дуня- 16298-06 21

Формат 11 В



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

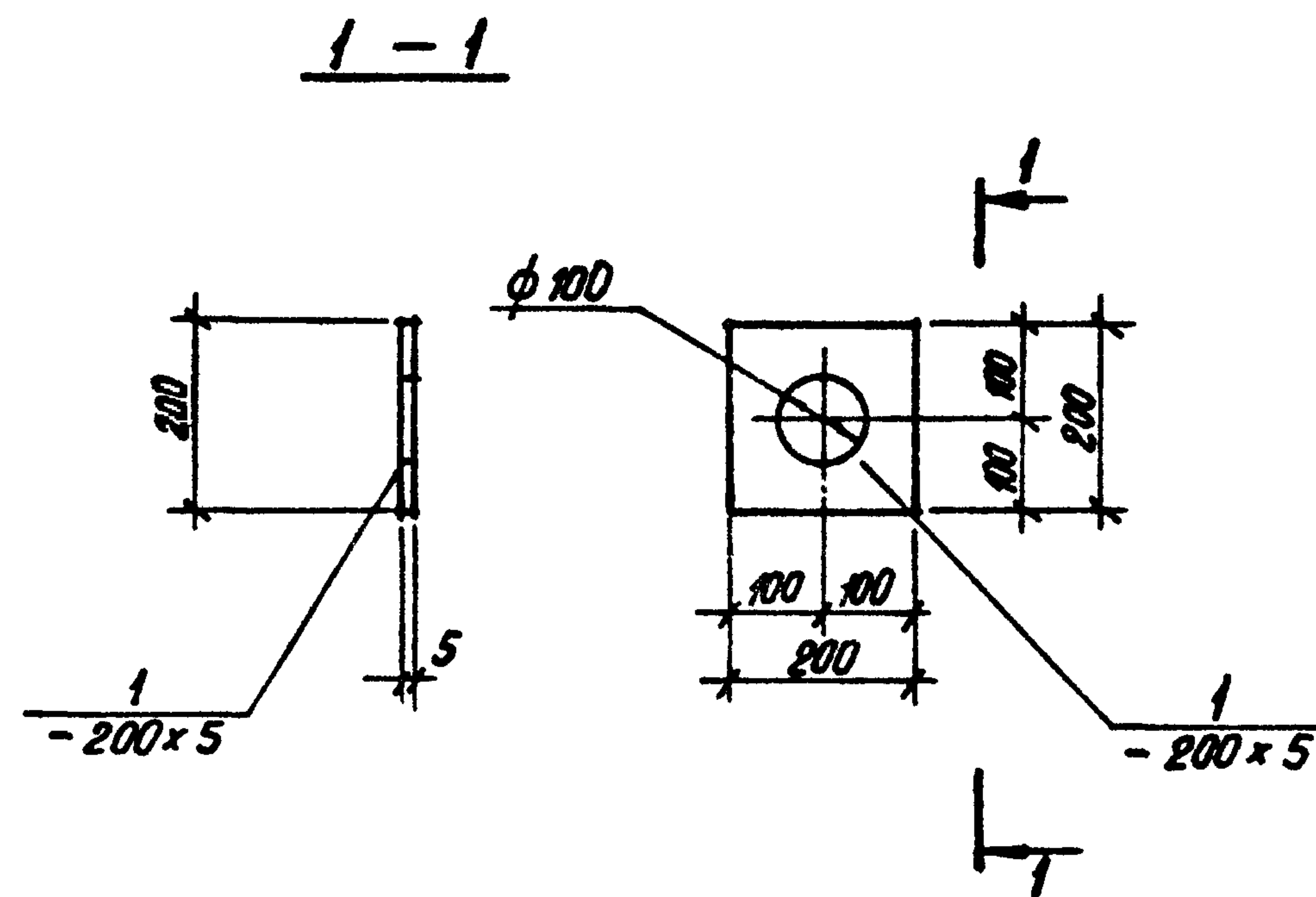
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН9</u>		
	1		ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. ф10А I, $l=420$	1	0,3 кг
	2		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 60x10, $l=150$	2	1,4 кг
				Итого:		1,7 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т П 903-2-12 КЖИ-МН9		
Гл. инж. пр.	Думан				Лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Колетов						
Гл. констр.	Андреевская				р	1,7 кг	
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова				лист 1	листов 1	
Н. контр.	Андреевская				Прокат ВСт3 кп 2		
Проб.	Шульгина				арм. ВСт3 пс 2		
					госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига		

Копир. В. Бура-

Формат 11В

Типовой проект 903-2-12 Анбалм I часть 2



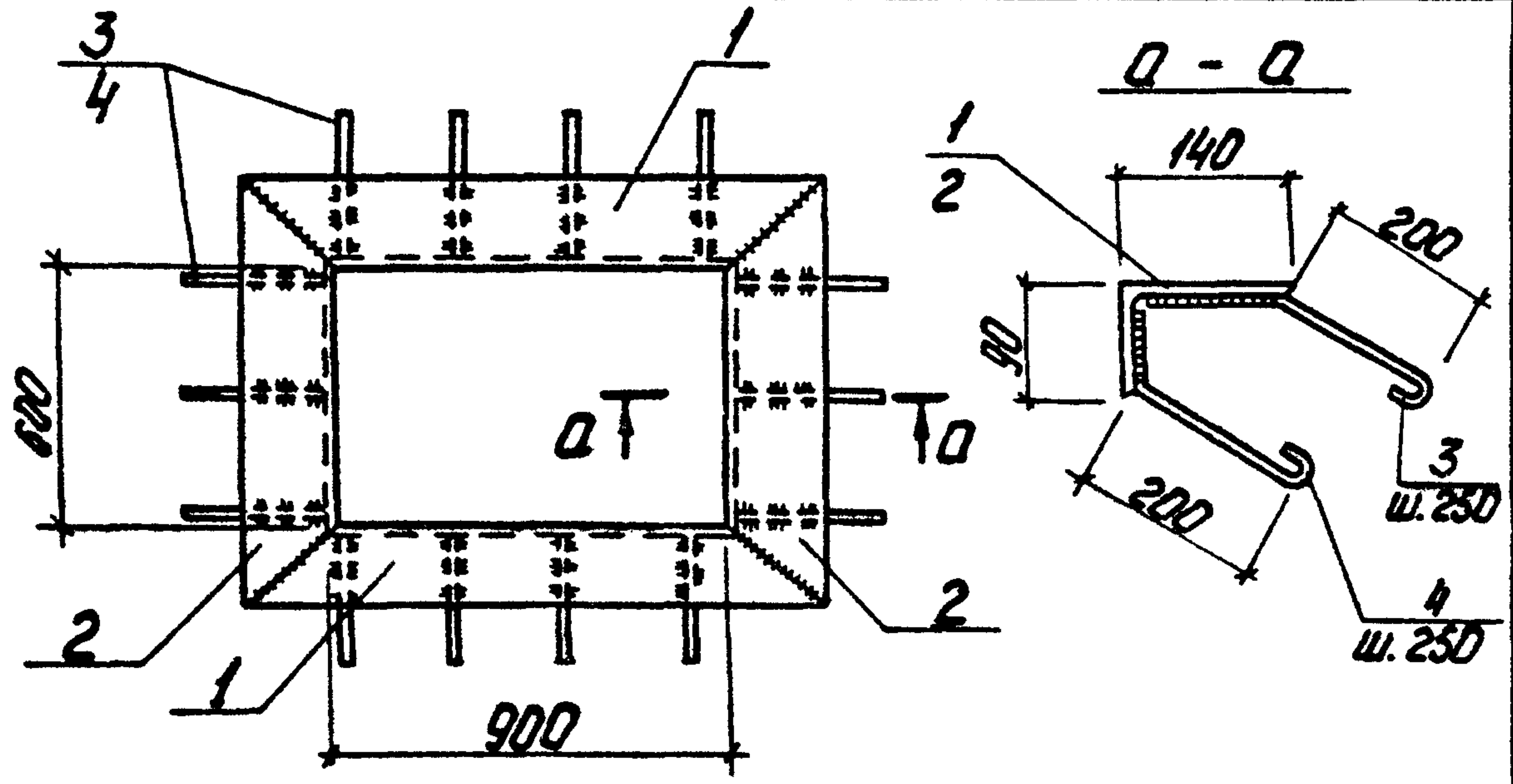
Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН10</u>		
	1		ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 200x5, $l=200$	1	1,57 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т П 903-2-12 КЖИ-МН10		
Гл. инж. пр.	Думан				Лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Колетов						
Гл. констр.	Андреевская				р	1,57 кг	1:10
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова				лист 1	листов 1	
Н. контр.	Андреевская				ВСт3 кп 2		
Проб.	Шульгина				госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига		

Копир. В. Бура- 16298-06 22

Формат 11В



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>МН 12</b>		
		1	ГОСТ 8510-72	Сталь угловая неравнополочная L 140x90x8 P=1180	2	33,3
		2	ГОСТ 8510-72	Сталь угловая неравнополочная L 140x90x8 P=880	2	24,8
		3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. Ф 10 А I P=390	14	3,3
		4	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. Ф 10 А I P=340	14	2,9
				<b>Итого</b>		<b>64,3 кг</b>

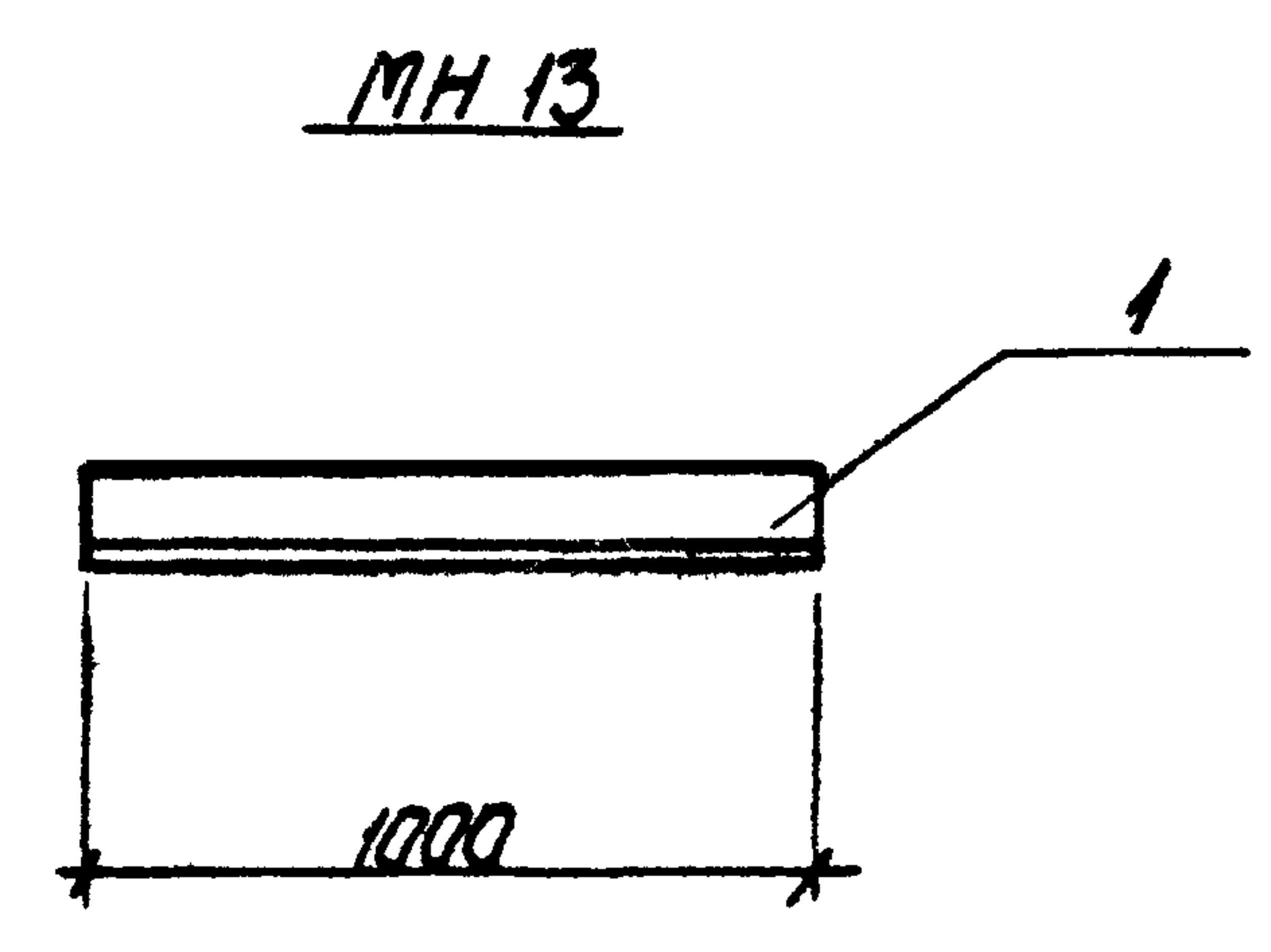
Технические условия на изготовление закладной детали см лист КЖИ-ТТ раздел II

Изм.		№ докум.		Подп.		Дата	
И. инж. пр.	Думан						
Нач. отд.	Калетов						
И. конст.	Андреевская						
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова						
И. конст.	Андреевская						
Проб.	Шульгина						

ТП 903-2-12		КЖИ-МН 12	
Закладная деталь МН 12		Лист	Масса
		Р	64,3 кг
Проект Вст 3 КП 2		Лист 1	Листов 1
арм. Вст. 3 ПС 2		Латв. ССР	
		ПАТГИПРОПРОМ	
		г. Рига	

Копировал: Чуданова

Формат ИВ



Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>МН 13</b>		
		1	ГОСТ 8510-72	Сталь угловая неравнополочная L 140x70x8 P=1000	1	10,9 кг

Типовой проект 903-2-12 Албоні часть 2

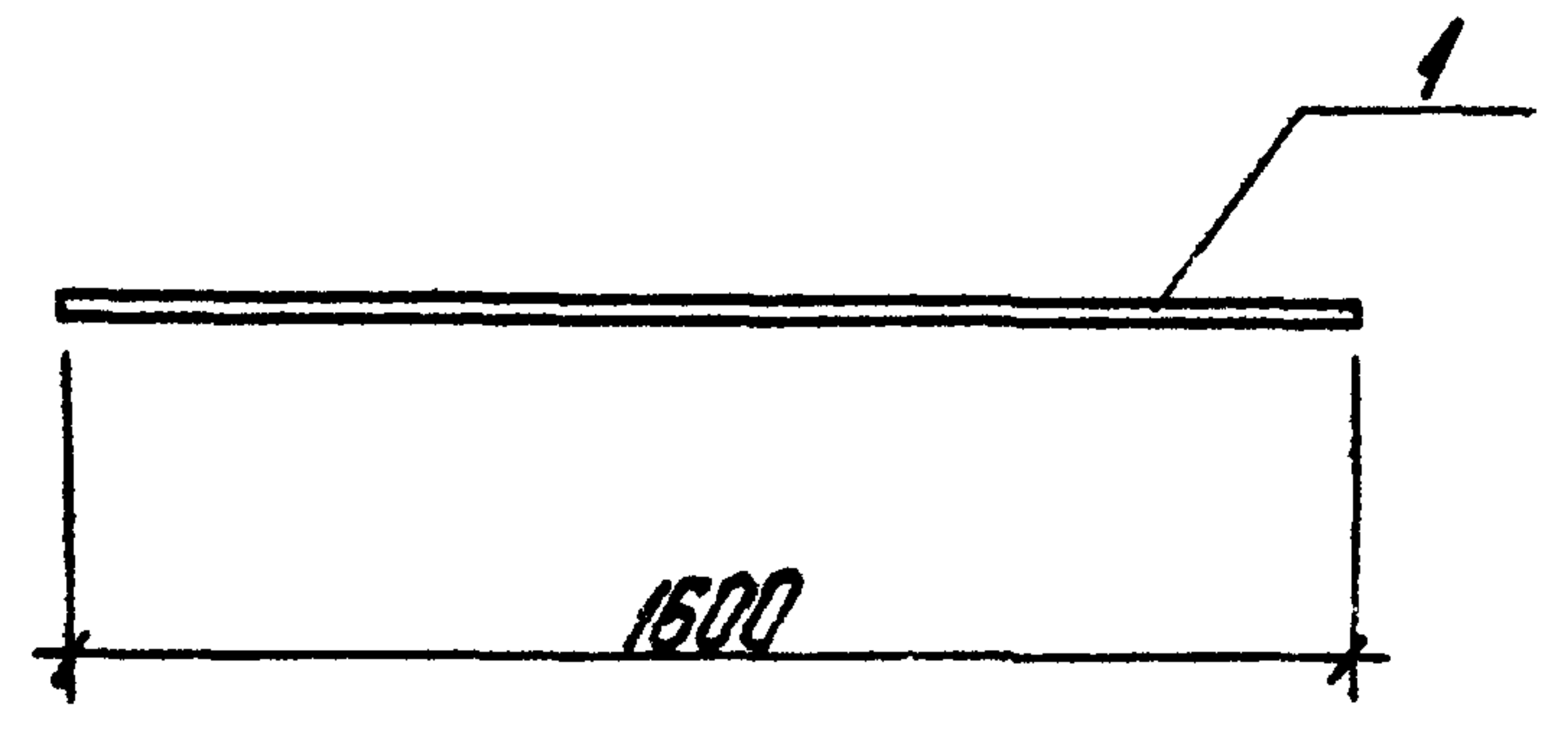
Изм.		№ докум.		Подп.		Дата	
И. инж. пр.	Думан						
Нач. отд.	Калетов						
И. конст.	Андреевская						
Рук. гр.	Шульгина						
Инж.	Литвинова						
И. конст.	Андреевская						
Проб.	Шульгина						

ТП 903-2-12		КЖИ - МН 13	
Закладная деталь МН 13		Лист	Масса
		Р	10,9 кг
Вст 3 КП 2		Лист 1	Листов 1
		Латв. ССР	
		ПАТГИПРОПРОМ	
		г. Рига	

Копировал: Чуданова

16298-06 23

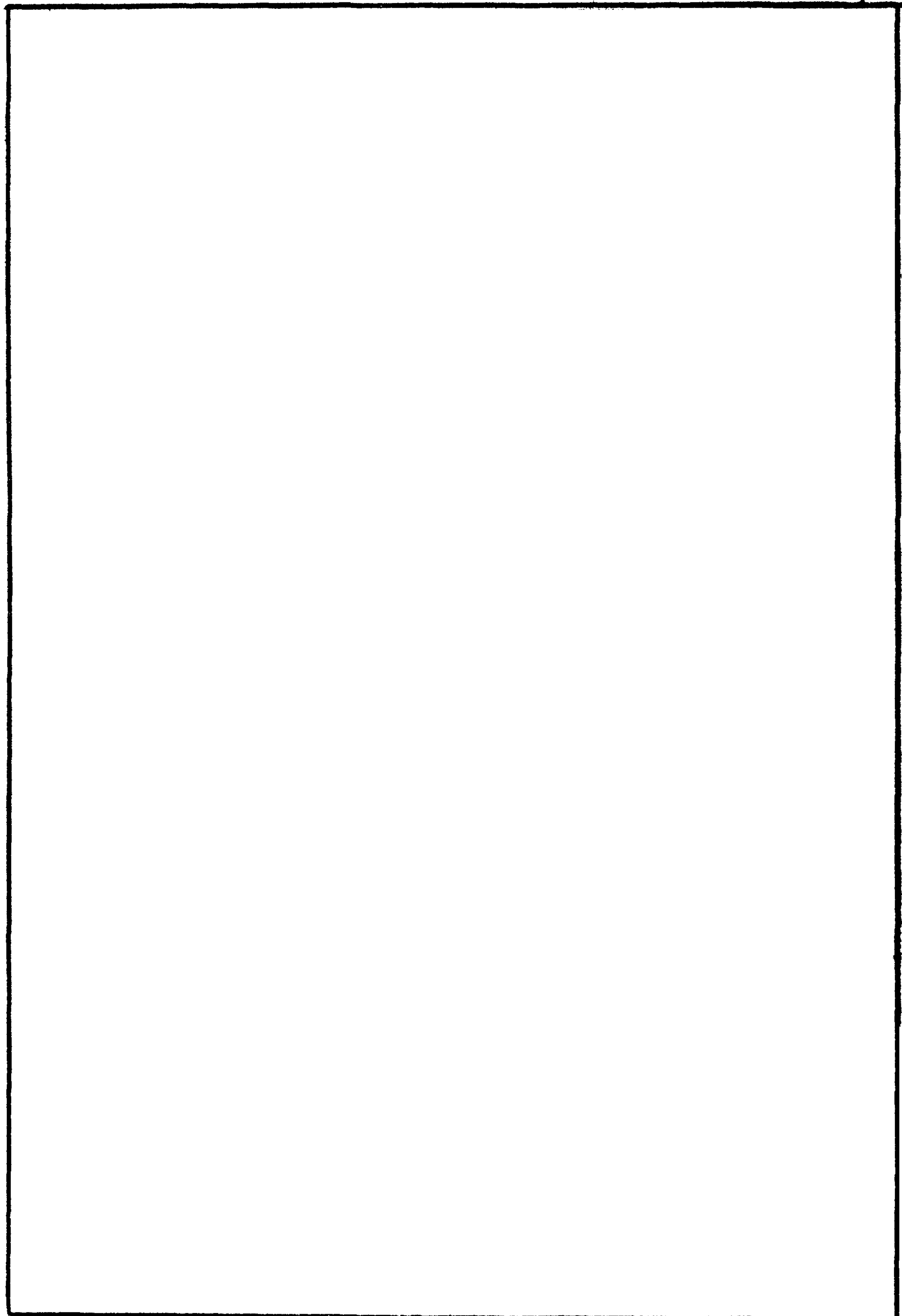
Формат ИВ



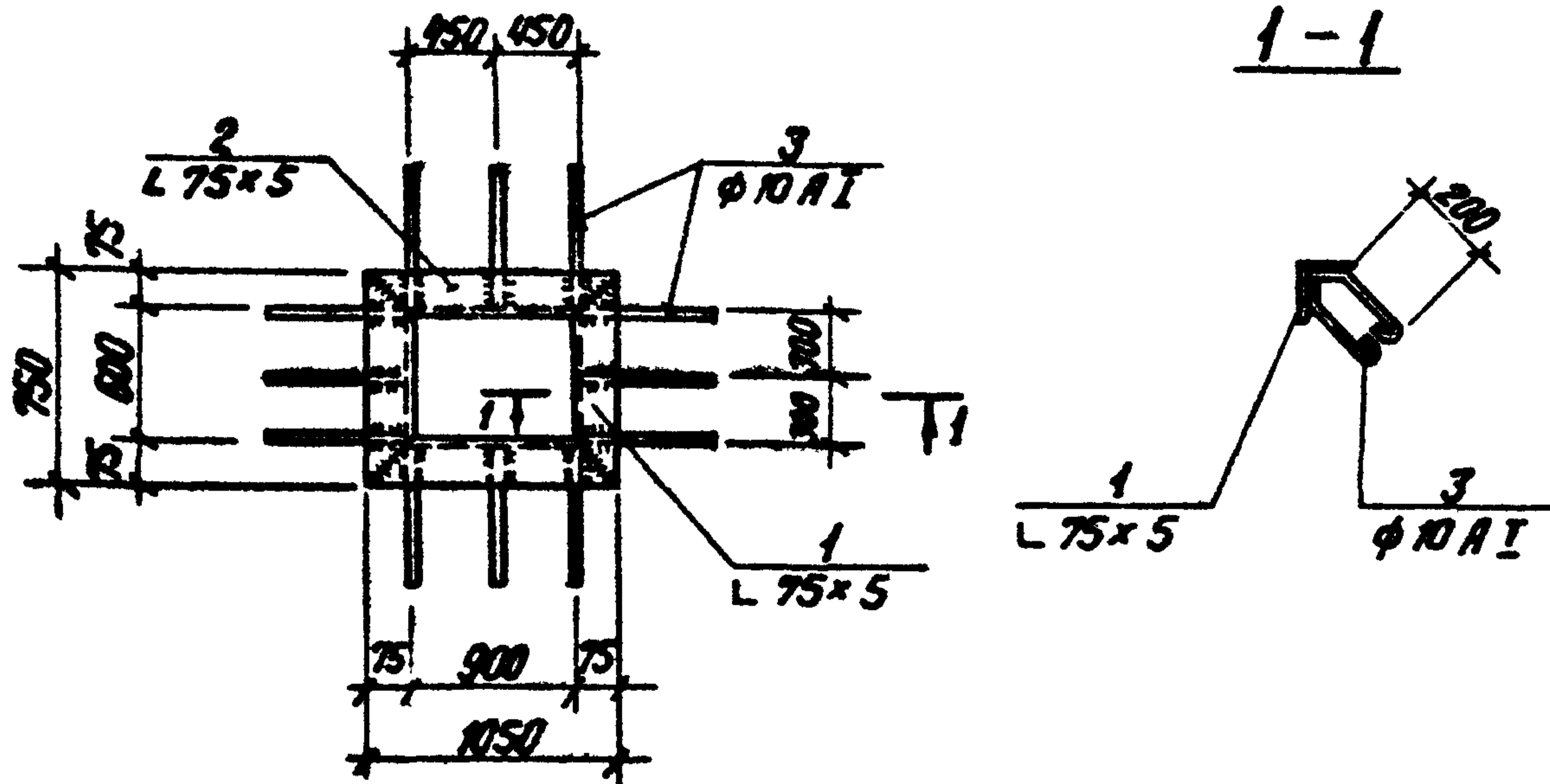
Кол.	Примеч.	Наименование	Обозначение
		МН 14	
1	253 кг	сталь арматурная Ф 16 А1 R=1600	ГОСТ 5781-75

ТП 903-2-12		КЖИ-МН14	
Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Р			
Закладное изделие		МН 14	
Вст 3 пс 2			
Лист 1	Листов 1	Латгипропром г. Рига	
Формат 1/8			

Директор: Чубанова  
 Нач. пр. Калетов  
 Нач. отд. Шчельгина  
 Инж. Латвинова  
 И. контр. Андриешко  
 Пров. Шчельгина







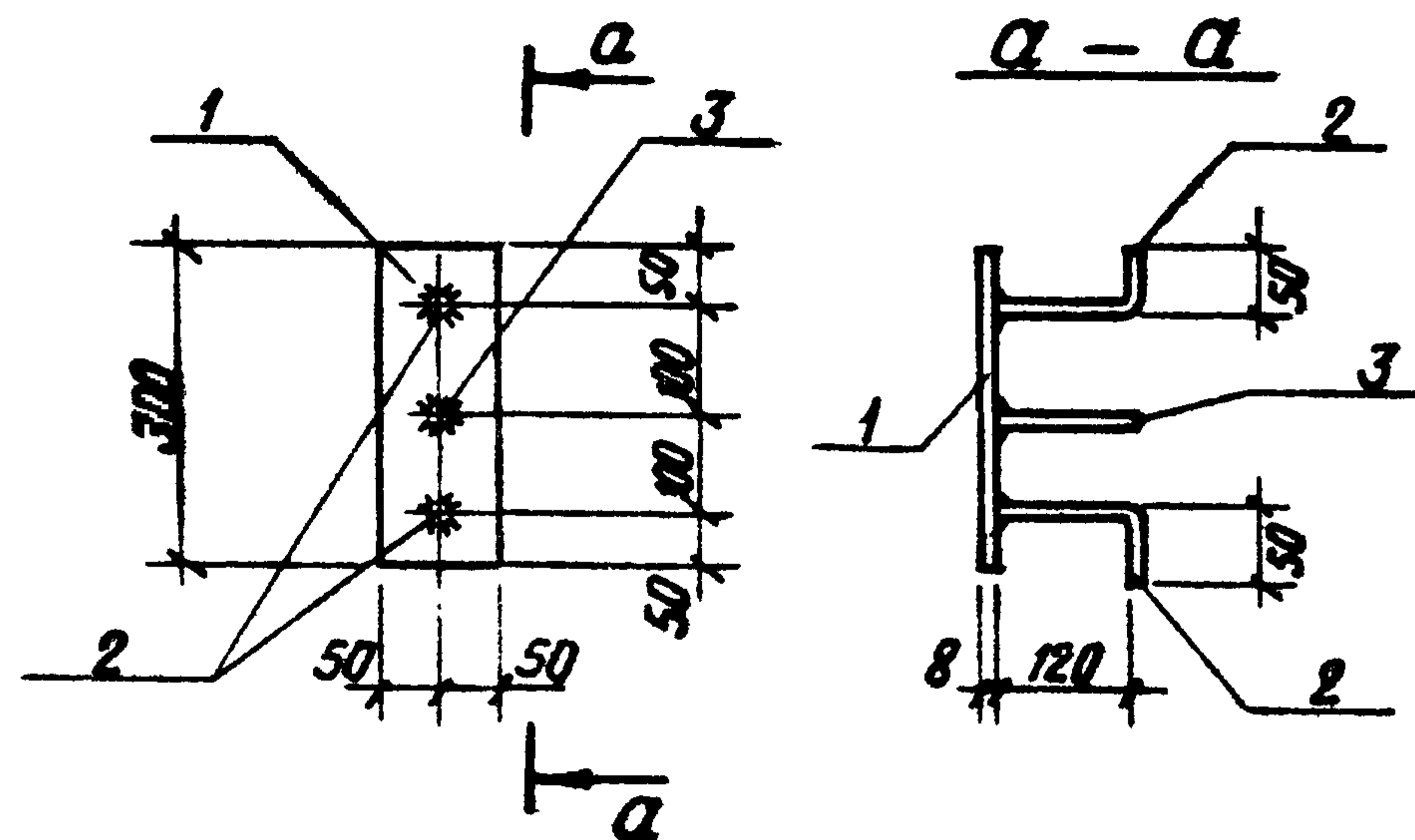
Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН 15</u>		
		1	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочная L 75x5	2	8,7 кг
		2	ГОСТ 8509-72*	— — — — — L 75x5	2	12,1 кг
		3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ10A1, l=700	12	5,2 кг
				Итого		26,0 кг

ТП 903-2-12				КЖИ-МН 15			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
			Думан		Р	26,0	1:50
			Колетов		Лист 1		Листов 1
			Андреевская		Прокат ВСтЗ кп 2 арм. ВСтЗ пс 2		
			Шулбгина		Госстрой Латв. ССР		
			Литвинова		ПАТГИПРОПРОМ		
			Андреевская		г. Рига		
			Шулбгина				

Копир. В. Бурч-

Формат 11 В



Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>МН 16</u>		
		1	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая -100x8 l=300	1	1,9 кг
		2	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ8AIII l=170	2	0,13 кг
		3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ8AIII l=120	1	0,05 кг
				Итого		2,08 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

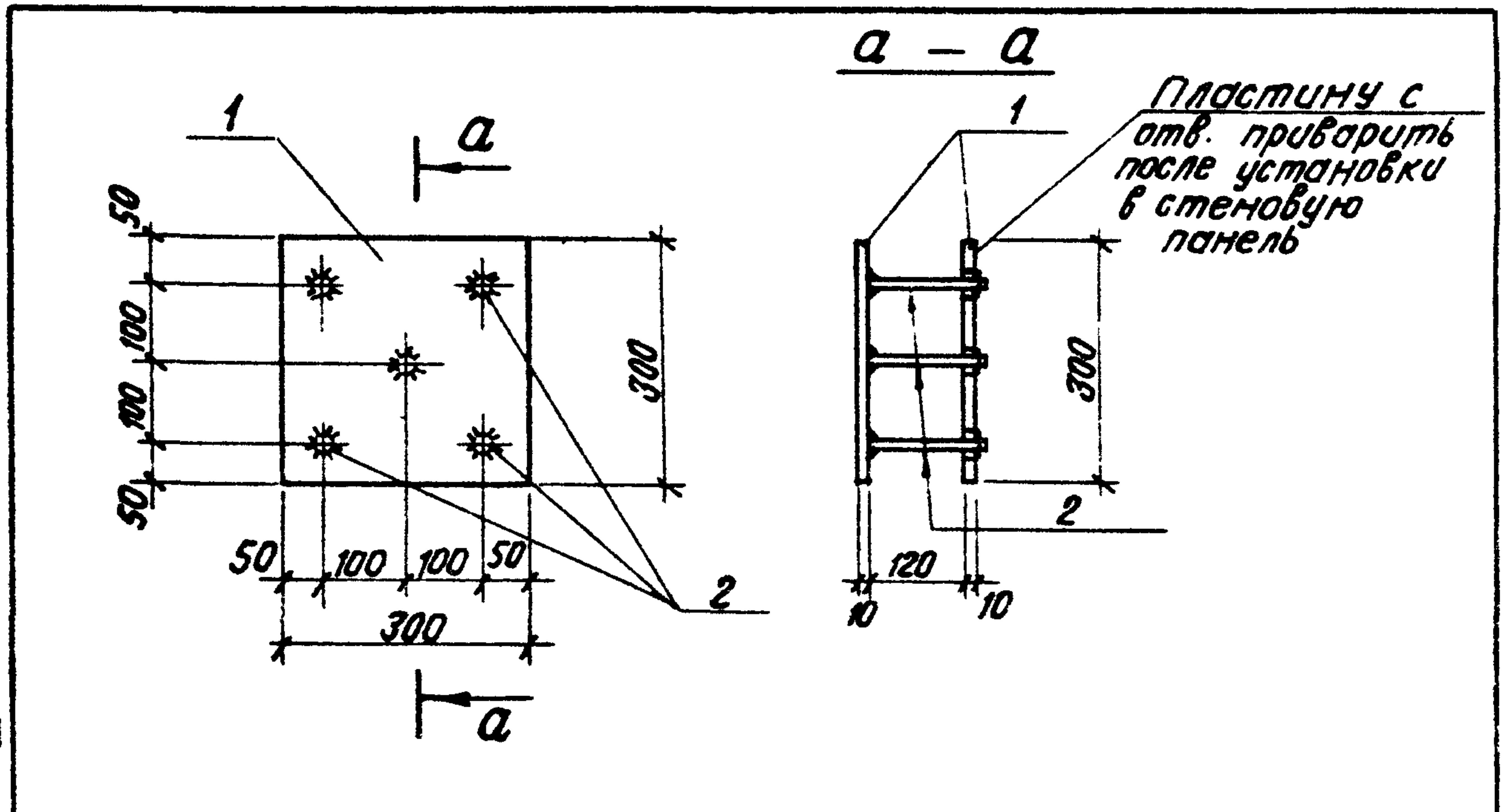
ТП 903-2-12				КЖИ-МН 16			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
			Думан		Р	2,08 кг	
			Колетов		Лист 1		Листов 1
			Андреевская		Прокат ВСтЗ кп 2 арм. 25Г2С		
			Шулбгина		Госстрой Латв. ССР		
			Литвинова		ПАТГИПРОПРОМ		
			Андреевская		г. Рига		
			Шулбгина				

Копир. В. Бурч- 16298-06

25

Формат 11 В

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>МН 17</u>		
		1	ГОСТ 19903-74	Сталь толстолистов. - 300x10 ℓ=300	2	20,1
		2	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. φ 10 А III ℓ=140	5	0,43
				<b>Итого</b>		<b>20,53</b>

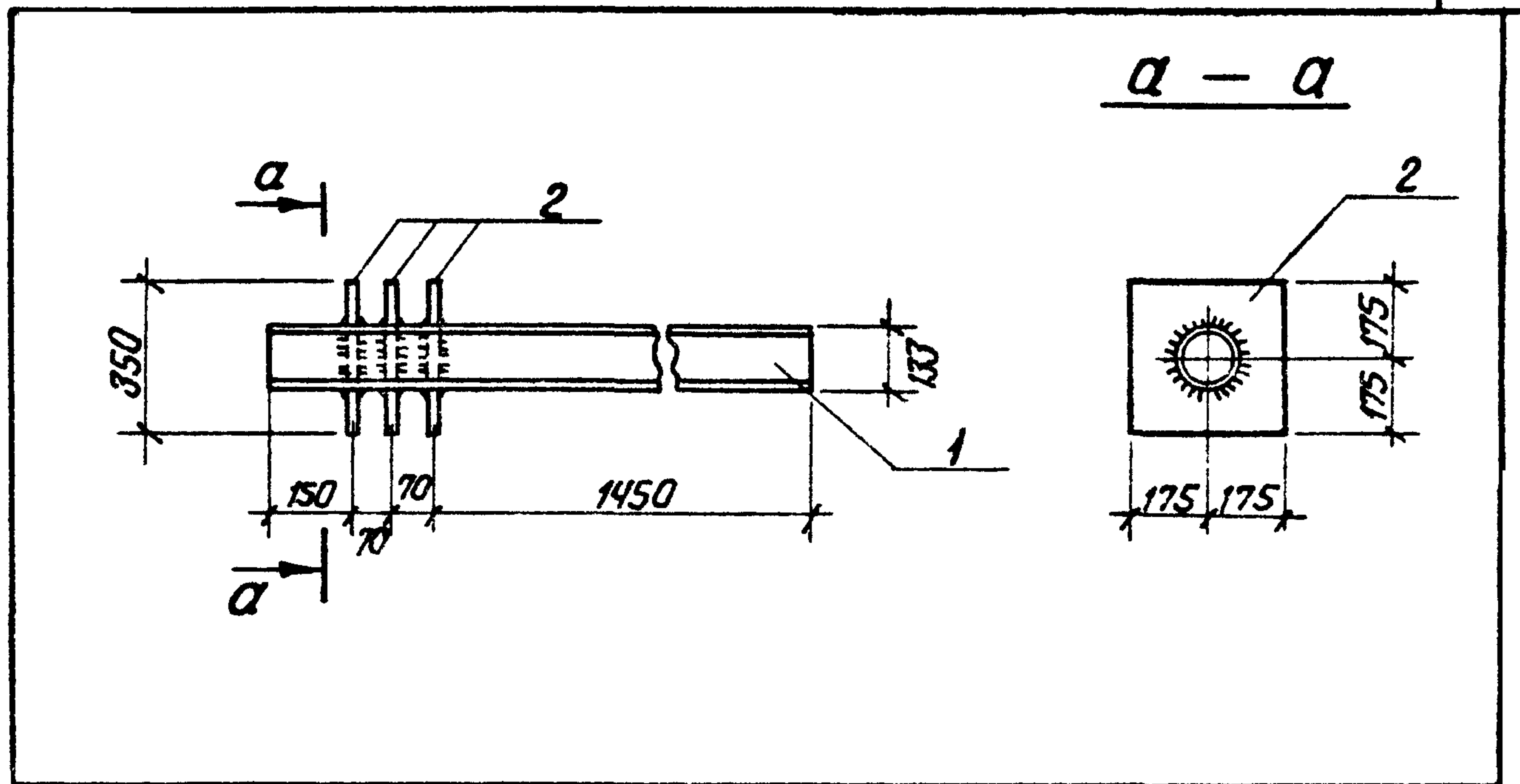
Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12	КЖИ-МН 17
					<b>Закладная деталь МН 17</b>	Лит. Масса Масштаб Р 20,53 кг
					Прокат ВСтЗ кл 2 арм. 25Г2С	Лист 1 Листов 1 госстрой Латв. ССР ПАТГИПРОПРОМ г. Рига

Копир. В.Бунд-

Формат 11 В

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>МН 18</u>		
		1	ГОСТ 10704-76	Труба 133x3; ℓ=1740	1	16,7
		2	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая - 350x10 ℓ=350	3	28,8
				<b>Итого</b>		<b>45,5 кг</b>

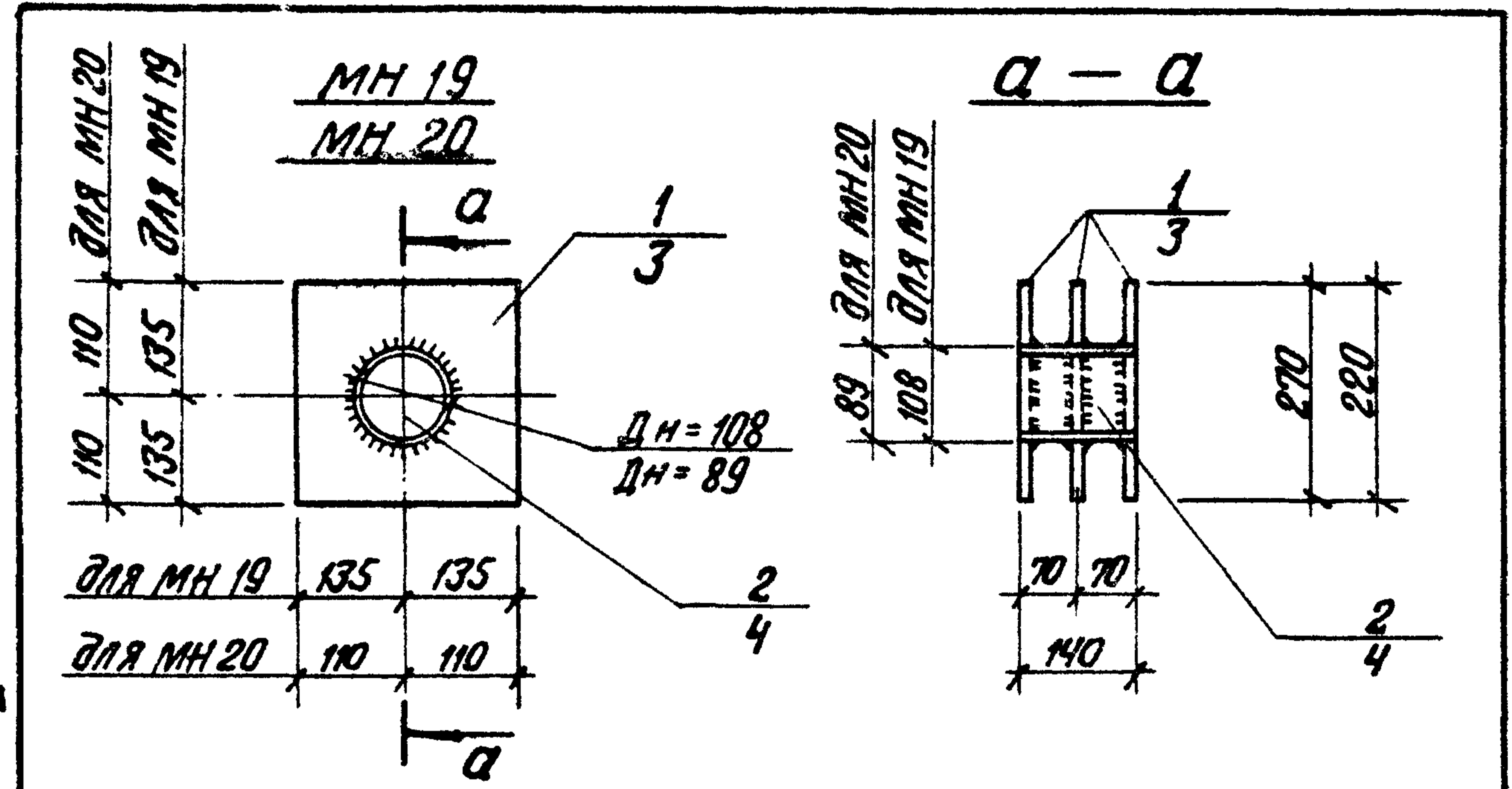
Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12	КЖИ-МН 18
					<b>Закладная деталь МН 18</b>	Лит. Масса Масштаб Р 45,5 кг
					ВСтЗ кл 2	Лист 1 Листов 1 госстрой Латв. ССР ПАТГИПРОПРОМ г. Рига

Копир. В.Бунд- 16298-06 26

Формат 11 В

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН 19</u>		
		1	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая -270x10 l=270	3	17,1 кг
		2	ГОСТ 10704-76	Труба ф 108x3; l=140	1	1,1 кг
				Итого:		18,2 кг
				<u>МН 20</u>		
		3	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая 220x10 l=220	3	11,4 кг
		4	ГОСТ 10704-76	Труба ф 89x2,5; l=140	1	0,7 кг
				Итого:		12,1 кг

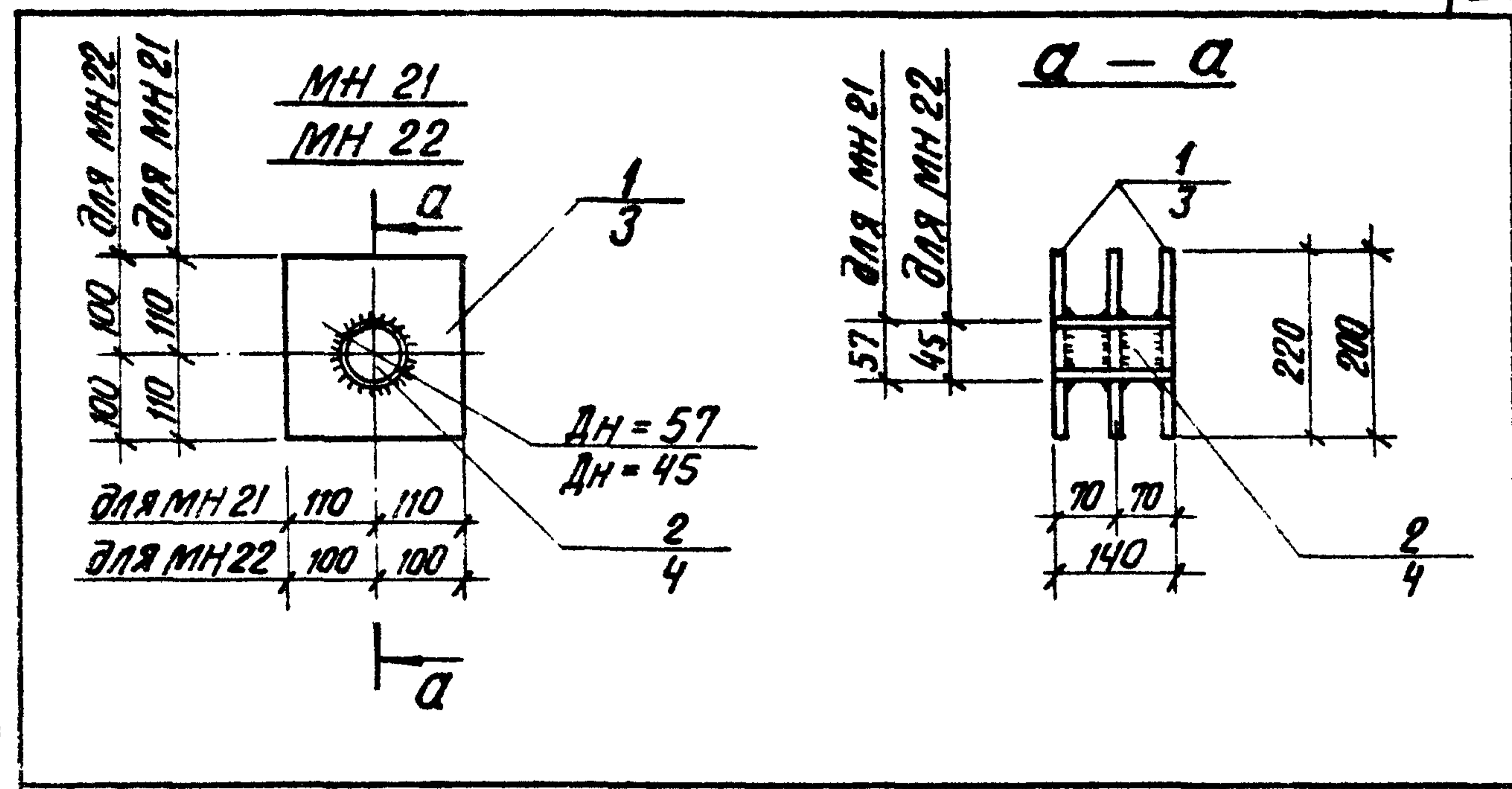
Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

Изм. Лист				№ докум.				Подп.				Дата			
Гл. инж. пр. Думан				Нач. отд. Колетов				Гл. констр. Андреевская				Рук. гр. Шульгина			
Инж. Литвинова				Н. контр. Андреевская				Пров. Шульгина							
ТП 903-2-12 КЖИ-МН 19, МН 20								Закладные детали МН 19, МН 20							
				Лист				Масса				Масштаб			
				Р				18,2 кг							
				Лист 1				Листов 1							
госстрой Латв. ССР								ЛАТГИПРОПРОМ							
г. Рига															

Копир. В. Буца -

Формат 118

Типовой проект 903-2-12 Альбом II часть 2



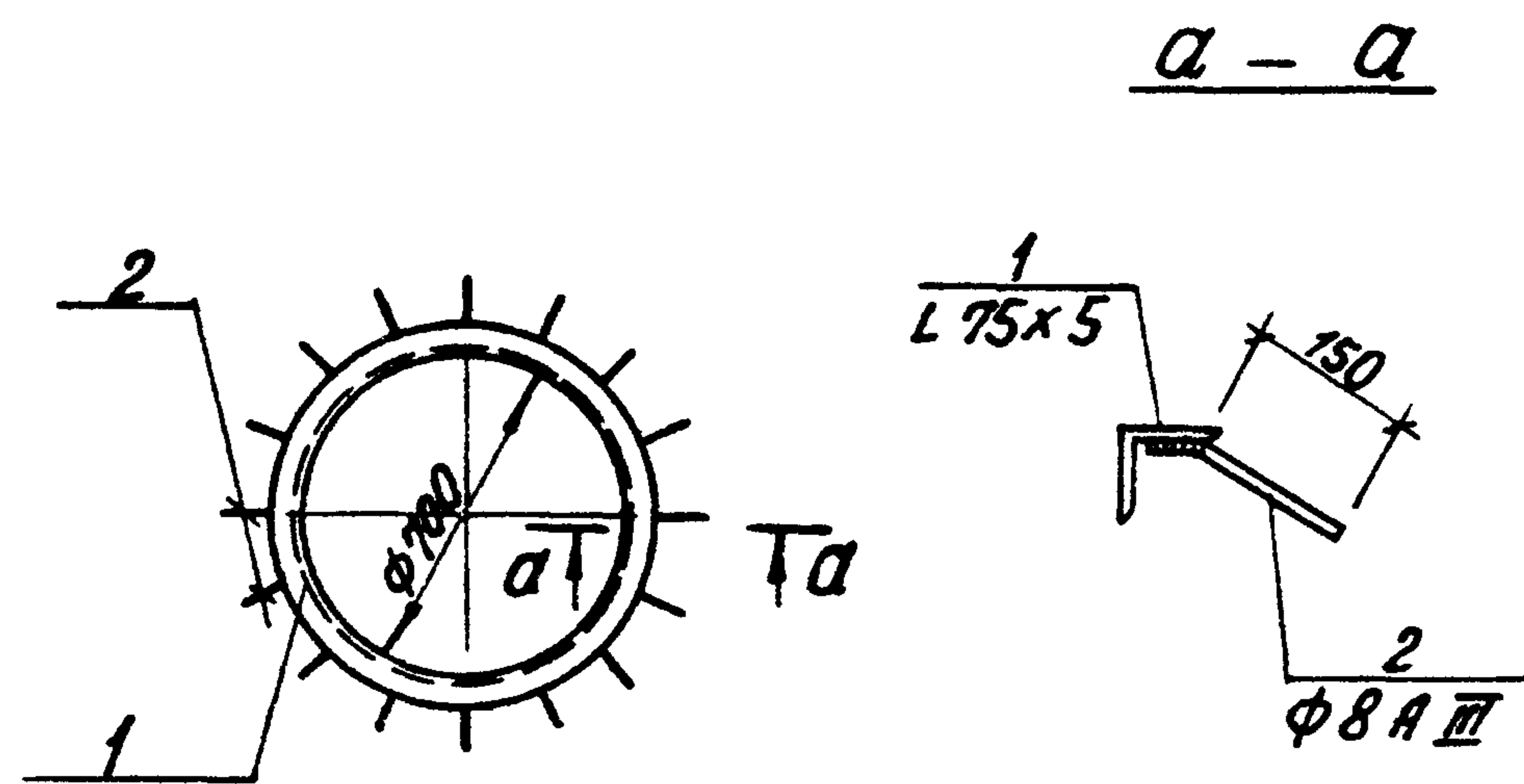
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МН 21</u>		
		1	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая 220x10 l=220	3	11,4 кг
		2	ГОСТ 10704-76	Труба ф 57x1,6; l=140	1	0,3 кг
				Итого:		11,7 кг
				<u>МН 22</u>		
		3	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая 200x10 l=200	3	9,3 кг
		4	ГОСТ 10704-76	Труба ф 45x1,4; l=140	1	0,2 кг
				Итого:		9,5 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II.

Изм. Лист				№ докум.				Подп.				Дата			
Гл. инж. пр. Думан				Нач. отд. Колетов				Гл. констр. Андреевская				Рук. гр. Шульгина			
Инж. Литвинова				Н. контр. Андреевская				Пров. Шульгина							
ТП 903-2-12 КЖИ-МН 21, МН 22								Закладные детали МН 21, МН 22							
				Лист				Масса				Масштаб			
				Р				11,7 кг							
				Лист 1				Листов 1							
госстрой Латв. ССР								ЛАТГИПРОПРОМ							
г. Рига															

Копир. В. Буца - 16298-06 27

Формат 118



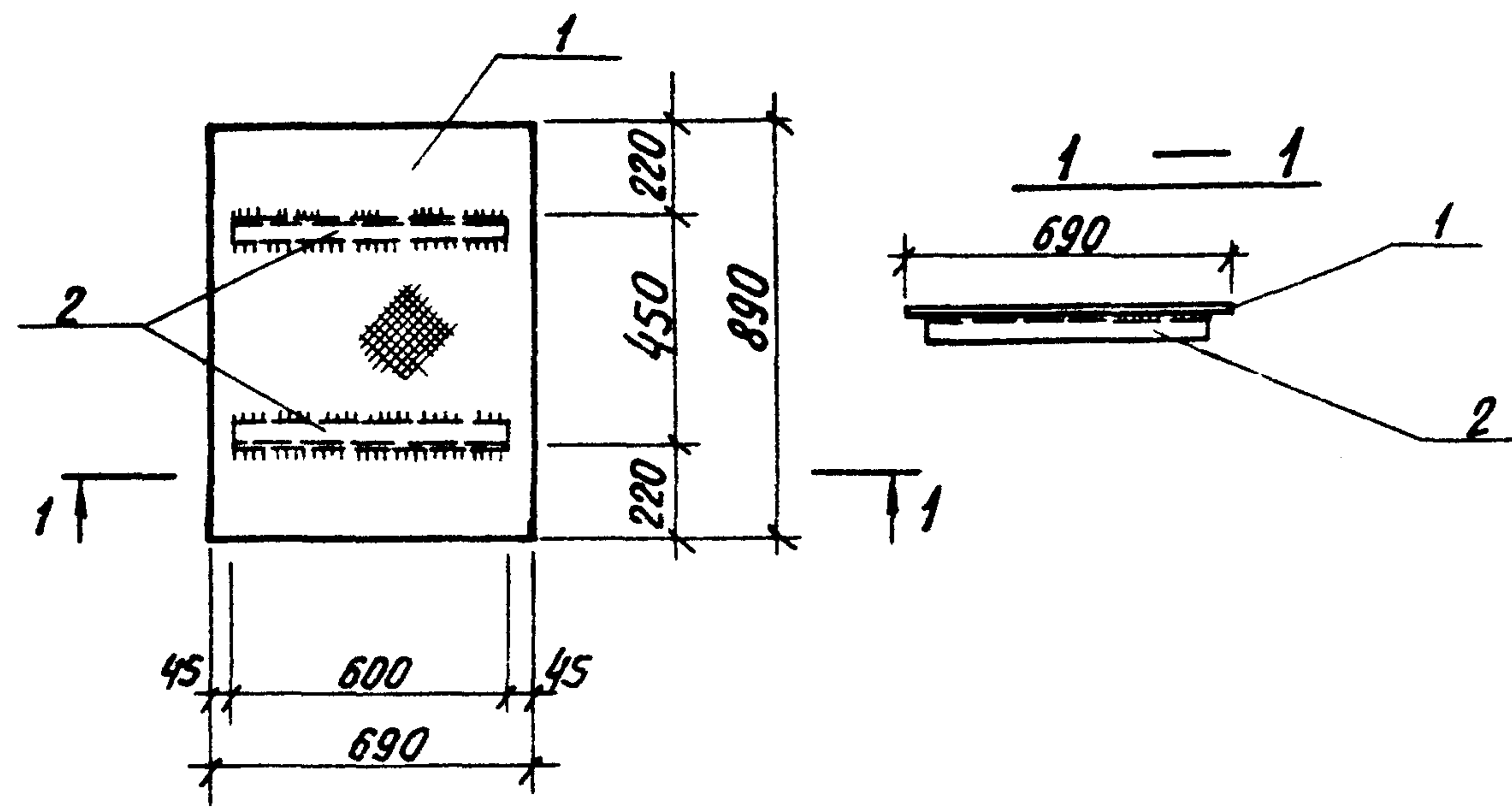
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МН 23</u>		
		1	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочн. L 75x5; l=2200	1	12,8 кг
		2	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная φ 8 A III, l=200	16	1,2 кг
				Итого:		14,0 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II.

ТП 903-2-12				КЖИ-МН23			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					Р	14,0 кг	
Гл. инж. пр.	Думан				Лист 1	Листов 1	
Нач. отд.	Калетов				Госстрой Латв. ССР		
Гл. констр.	Андреевская				ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук. гр.	Шульгина				г. Рига		
Инж.	Литвинова						
Н. констр.	Андреевская						
Проб.	Шульгина						
					Прокат ВСт3 кп 2		
					арм. 25 Г 2 С		

Копир. В. Буш

Формат 11Б



Технические условия на изготовление изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

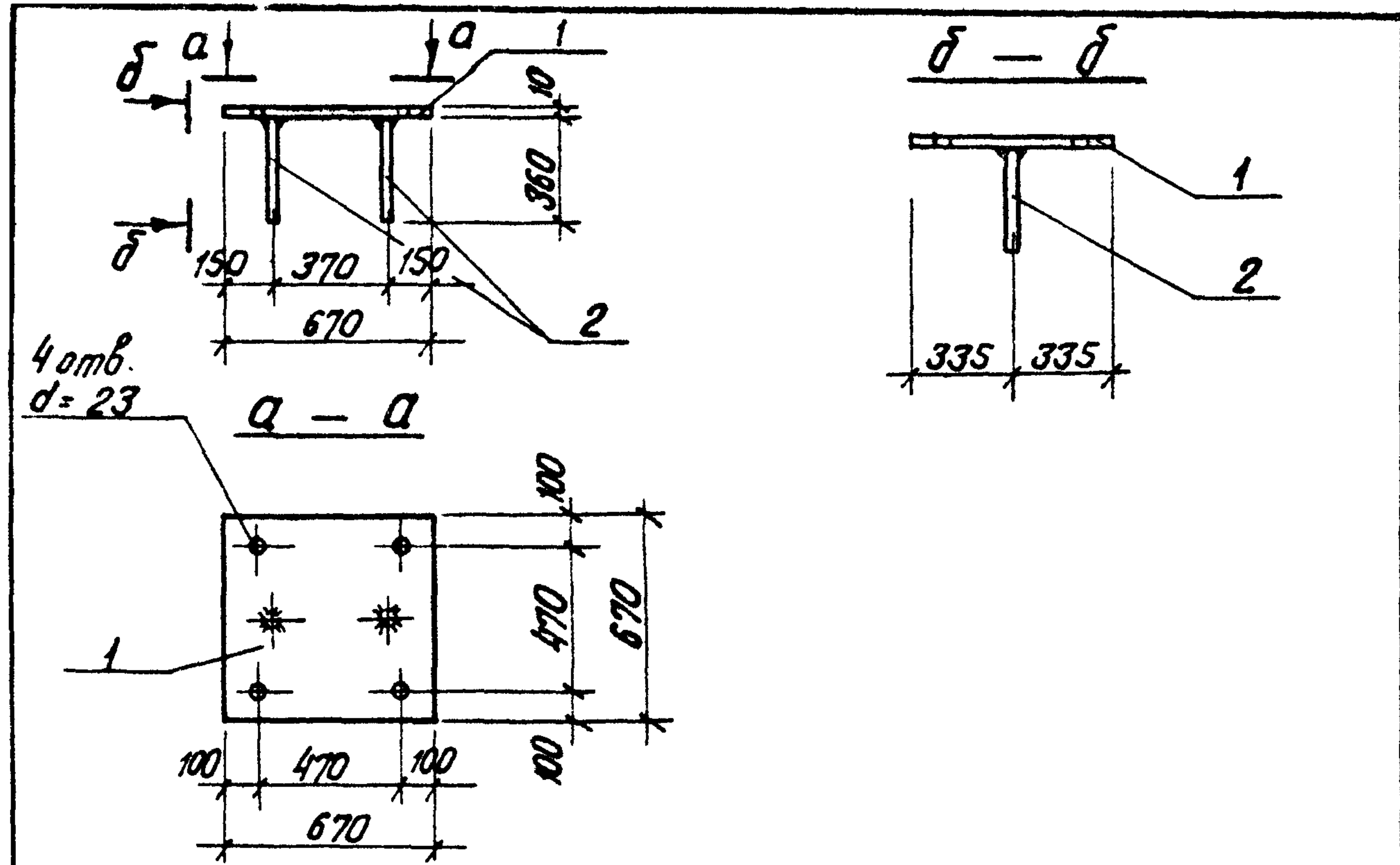
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 8568-77	Сталь рифленая δ=5мм; S=0,61м <sup>2</sup>	1	25,8 кг
		2	ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнополочная L 43x4 l=600	2	3,3 кг
				Итого:		29,1 кг

ТП 903-2-12				КЖИ-МН24			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					Р	29,1 кг	
Гл. инж. пр.	Думан				Лист 1	Листов 1	
Нач. отд.	Калетов				Госстрой Латв. ССР		
Гл. констр.	Андреевская				ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук. гр.	Шульгина				г. Рига		
Инж.	Литвинова						
Н. констр.	Андреевская						
Проб.	Шульгина						
					ВСт3 кп 2		

Копир. В. Буш

16298-06 28

Формат 11Б



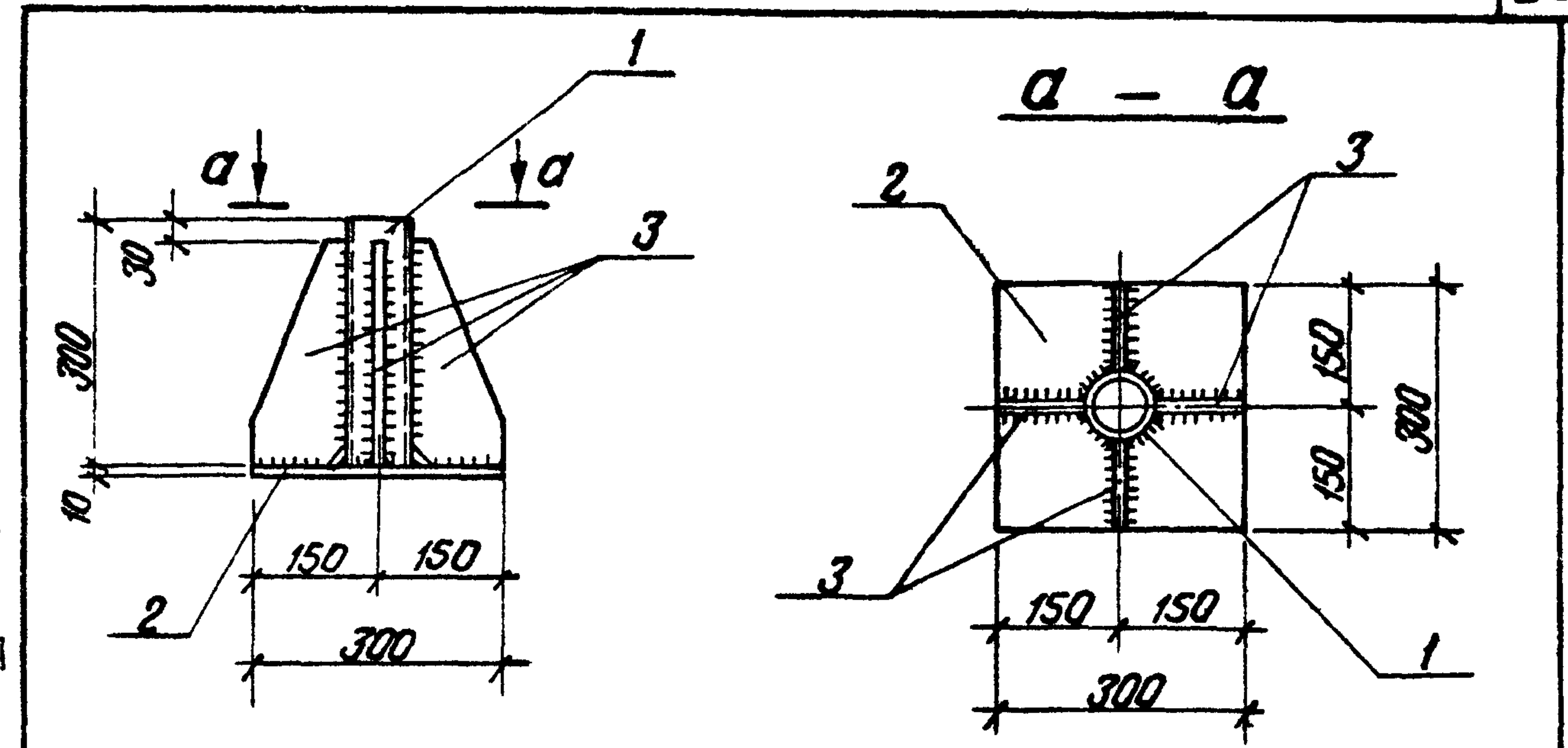
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
				<u>МН 30</u>		
		1	ГОСТ 19903-74	Сталь толстолист. $\delta=10$	1	35,4 кг
		2	ГОСТ 5781-75	Армат. сталь $\phi 14 \text{ A III}, \ell=360$	2	0,88 кг
				Итого:		36,28 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т П 903-2-12	КЖИ-МН 25
					Закладная деталь МН 25	Лит. Масса Масса/шт
						Р 36,28 кг
					Прокат ВСт 3 кп 2 арм. 25 г 2 с	Лист 1 Листов 1
						Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

Копир. В. Буца

Формат ИВ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч.
				<u>МН 31</u>		
		1	ГОСТ 8732-78	Труба $\phi 68 \times 5,0 \ell=300$	1	2,3 кг
		2	ГОСТ 19903-74	Сталь толстолист. $\delta=10 S=0,09 \text{ м}^2$	1	7,0 кг
		3	— " —	— " — $\delta=10 S=0,03 \text{ м}^2$	4	9,2 кг
				Итого:		18,5 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т П 903-2-12	КЖИ-МН 26
					Закладная деталь МН 26	Лит. Масса Масса/шт
						Р 18,5 кг
					ВСт 3 кп 2	Лист 1 Листов 1
						Госстрой Латв. ССР ЛАТГИПРОПРОМ г. Рига

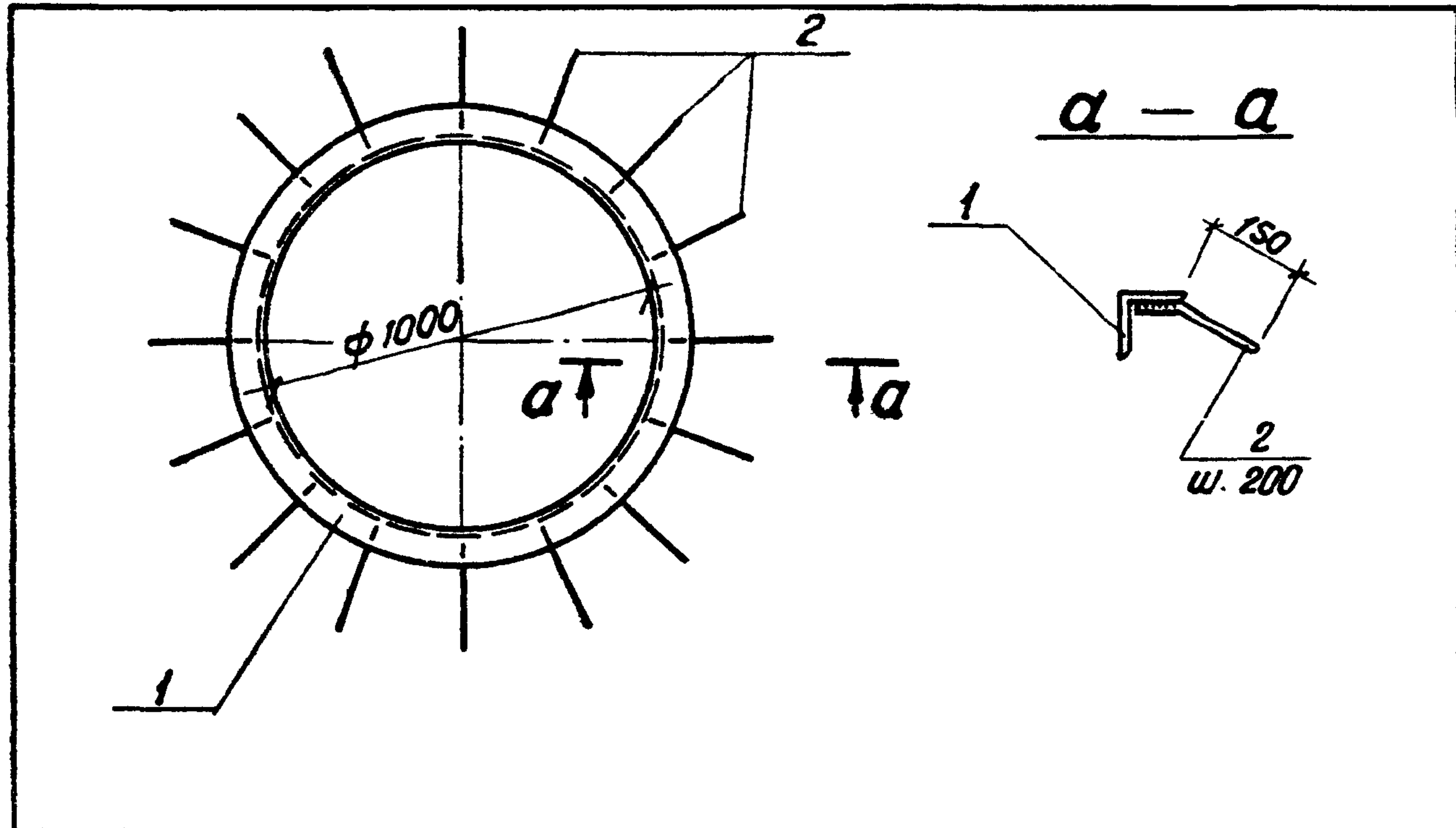
Копир. В. Буца

16298-06 29

Формат ИВ

Альбом II часть 2

Типовой проект 903-2-12



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				<u>МН 27</u>		
	1		ГОСТ 8509-72*	Сталь угловая равнопол. L75x5; l=3140	1	18,2 кг
	2		ГОСТ 5781-75	Сталь арматурн. ф8 А III; l=200	16	1,2 кг
				Итого:		19,4 кг

Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

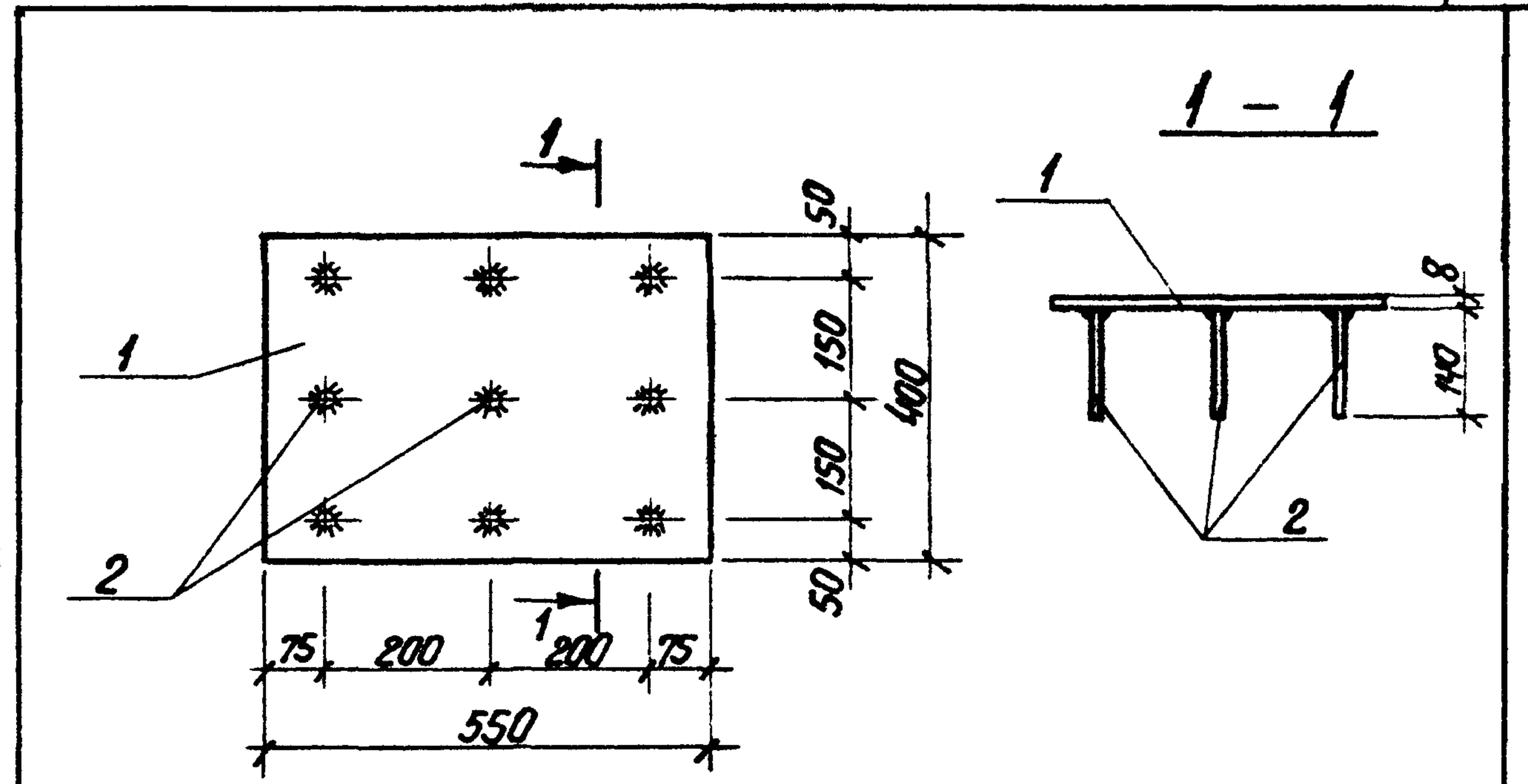
Изм. лист				ТП 903-2-12				КЖИ-МН 27			
по докум.				Закладная деталь				Лит. Масса Масштаб			
подп.				МН 27				р 19,4 кг 1:10			
Дата				лист 1				листов 1			
Гл. инж. пр. Думан				Прокат ВСт3 кп 2				Госстрой Латв. ССР			
Нач. отд. Колетов				арм. 25 r 2c				ПАТГИПРОПРОМ			
Гл. констр. Андриевская				г. Рига							
Рук. гр. Шулбгина											
Инж. Литвинова											
Н. контр. Андриевская											
Проб. Шулбгина											

Копир. В. Буш-

Формат 11 В

Альбом II часть 2

Типовой проект 903-2-12



Технические условия на изготовление закладной детали см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
	1		ГОСТ 103-76	- 400x8 l=550	1	13,8 кг
	2		ГОСТ 5781-75	ф8 А III l=140	9	0,5 кг
				Итого:		14,3 кг

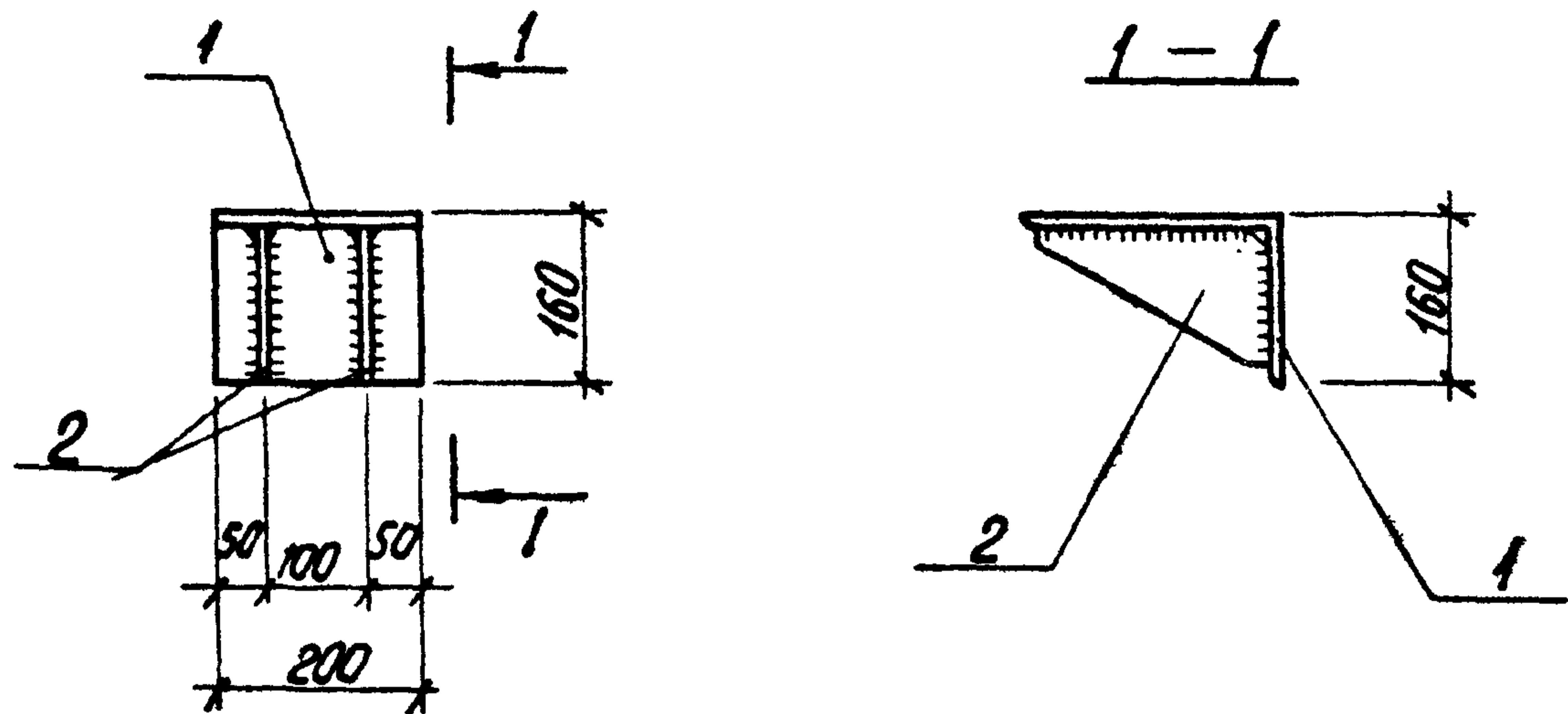
Изм. лист				ТП 903-2-12				КЖИ-МН 28			
по докум.				Закладная деталь				Лит. Масса Масштаб			
подп.				МН 28				р 14,3 кг 1:10			
Дата				лист 1				листов 1			
Гл. инж. пр. Думан				Прокат ВСт3 кп 2				Госстрой Латв. ССР			
Нач. отд. Колетов				арм. 25 r 2c				ПАТГИПРОПРОМ			
Гл. констр. Андриевская				г. Рига							
Рук. гр. Шулбгина											
Инж. Литвинова											
Н. контр. Андриевская											
Проб. Шулбгина											

Копир. В. Буш-

16298-06 30

Формат 11 В

1 или 100 проект 903-2-12



Технические условия на изготовление столика см. лист КЖИ-ТТ раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МН 29</u>		
		1	ГОСТ 8510-72	Сталь угловая неравнополочн. L 250x160x16	1	10,0 кг
		2	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 140x8, l=230	2	3,76 кг
				Итого:		13,76 кг

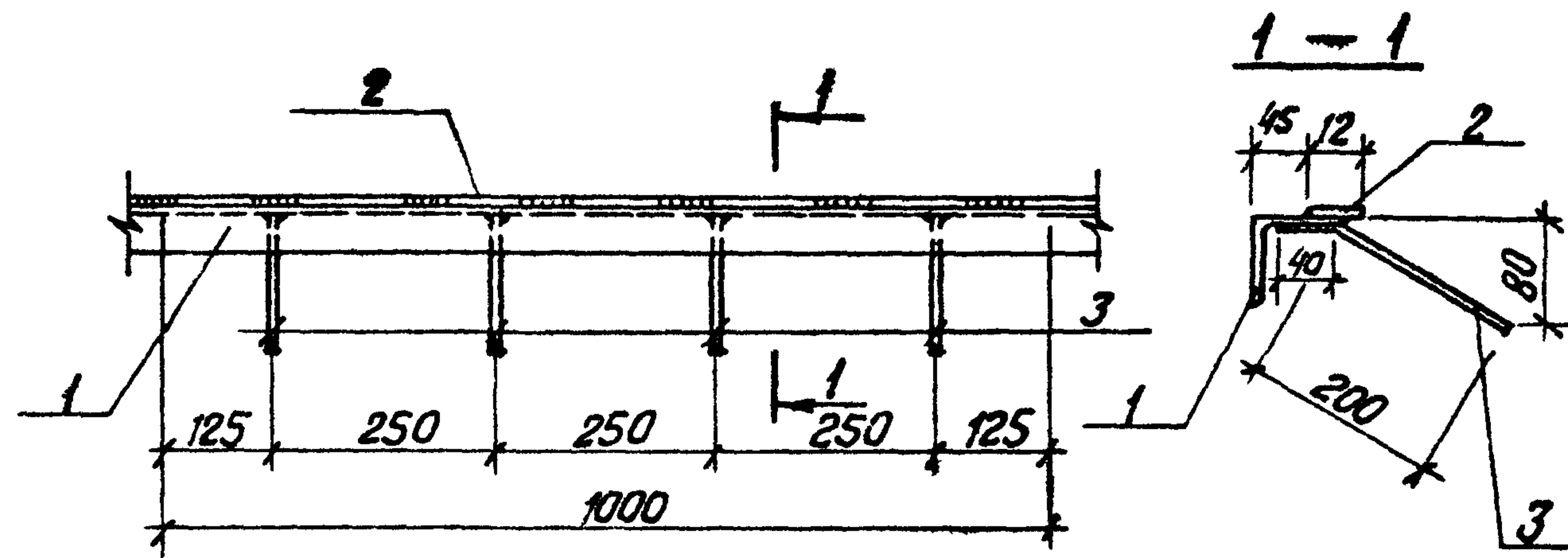
ТП 903-2-12				КЖИ-МН 29		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Гл. инж. пр.	Думан				Р	13,76 кг
Нач. отд.	Калетов					
Гл. констр.	Андрюевская				Лист 1	Листов 1
Рук. гр.	Шульгина				Госстрой Латв. ССР	
Инж.	Литвинова				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н. констр.	Андрюевская				г. Рига	
Пров.	Шульгина					

Копир. В. Буца

Формат 11 В

Альбом II часть 2

Типовой проект 903-2-12



Технические условия на изготовление детали см. лист КЖИ-ТТ раздел II

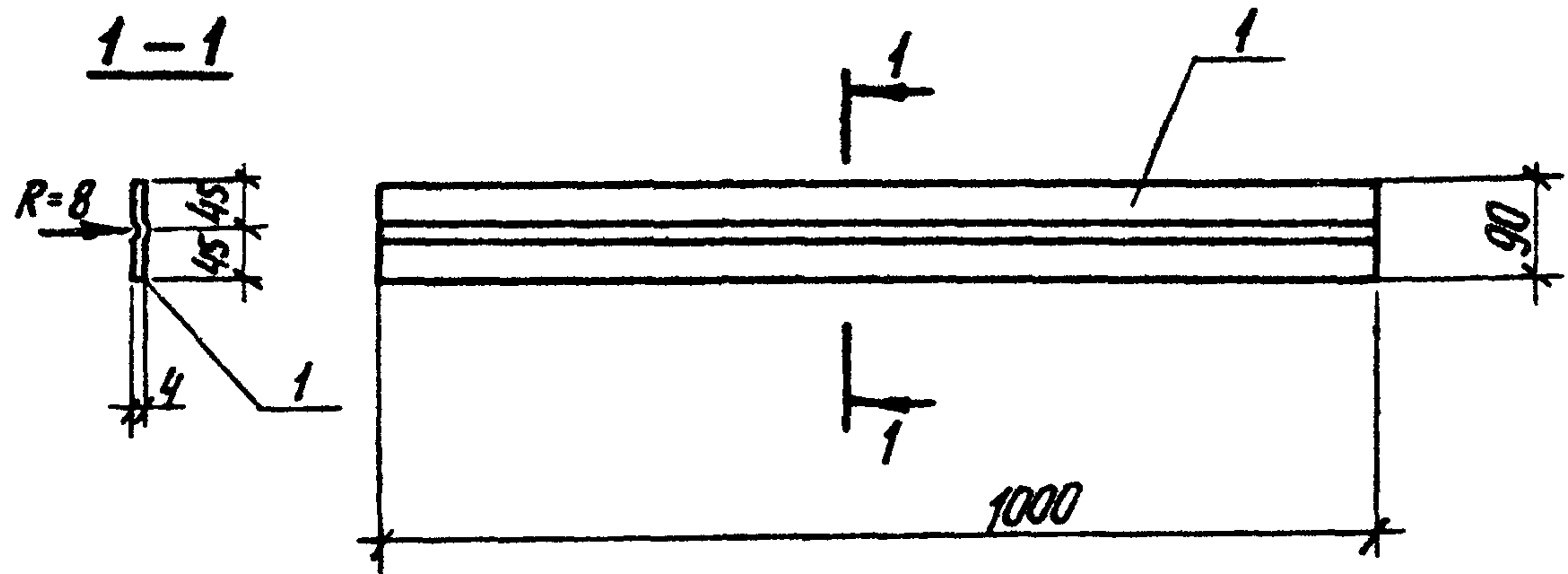
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ГОСТ 8509-72 *	Сталь угловая равнополочн. L 50x5	1п.м	3,77 кг
		2	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая - 12x6	1п.м	0,6 кг
		3	ГОСТ 5781-75	Сталь арматурная ф8АIII, l=240	4	0,38 кг
				Итого:		4,75 кг

ТП 903-2-12				КЖИ-МН 30		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Гл. инж. пр.	Думан				Р	4,75 кг
Нач. отд.	Калетов					
Гл. констр.	Андрюевская				Лист 1	Листов 1
Рук. гр.	Шульгина				Госстрой Латв. ССР	
Инж.	Литвинова				ЛАТГИПРОПРОМ	
Н. констр.	Андрюевская				г. Рига	
Пров.	Шульгина					

Копир. В. Буца

16298-06 31

Формат 11 В



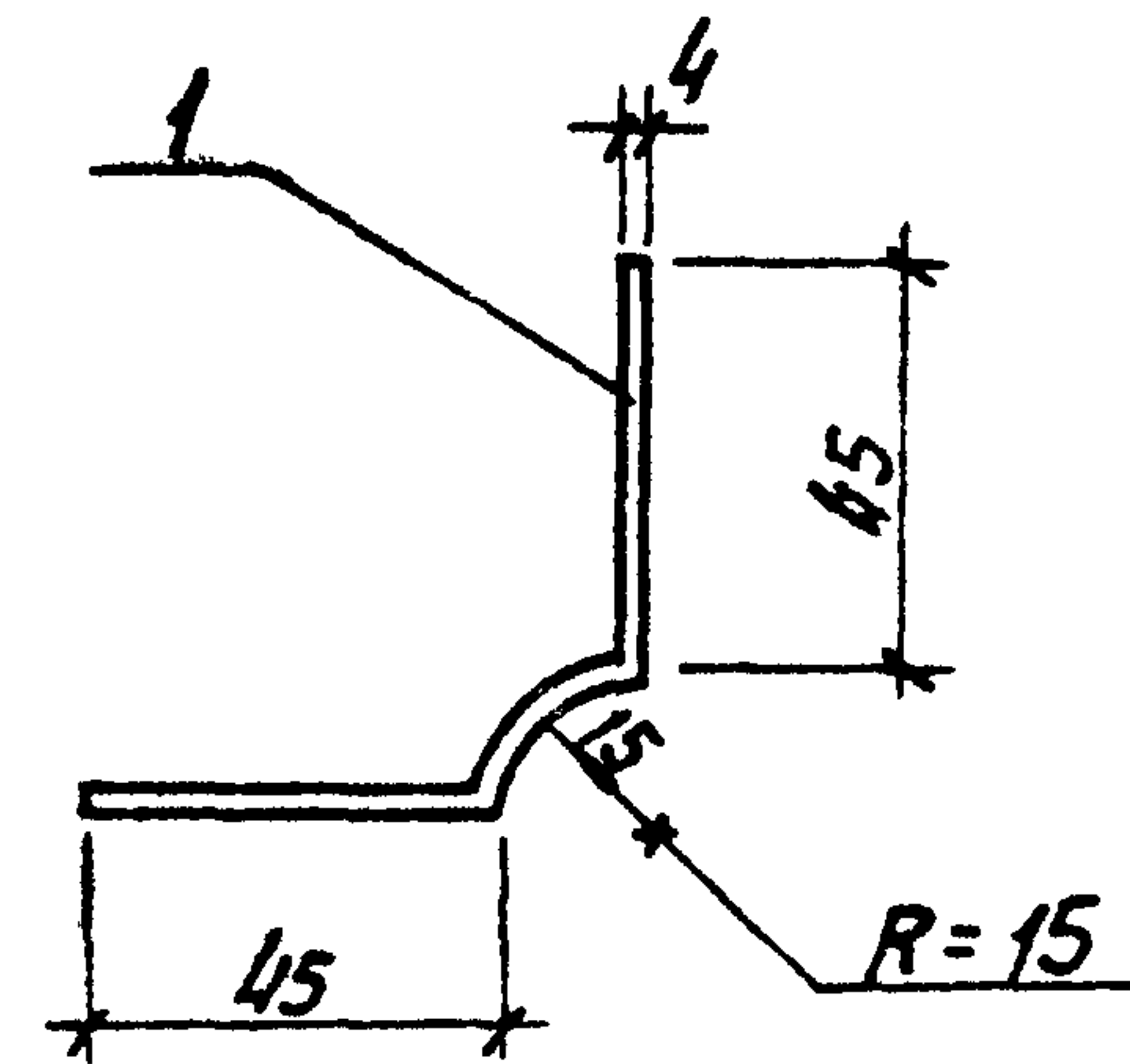
1. Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МС1		
		1	ГОСТ 103-76	сталь полосовая -100x4	1	3,2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖИ-МС1		
Инж. пр.	Думан				Лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Калетов				Р	3,2 кг	1:10
Гл. констр.	Андреевская				Лист 1	Листов 1	
Рук. гр.	Шульгина				госстрой Латв. ССР		
Ст. инж.	Литвинова				ПАТГИПРОПРОМ		
Н. контр.	Андреевская				г. Рига		
Проб.	Шульгина						

Копир. В. Буцал-

Формат И В



1. Технические требования по изготовлению изделия см. лист КЖИ-ТТ, раздел II.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				МС2		
		1	ГОСТ 103-76	сталь полосовая -115x4 L=1000	1	3,6 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-2-12 КЖИ-МС2		
Инж. пр.	Думан				Лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Калетов				Р	3,6 кг	
Гл. констр.	Андреевская				Лист 1	Листов 1	
Рук. гр.	Шульгина				госстрой Латв. ССР		
Ст. инж.	Литвинова				ПАТГИПРОПРОМ		
Н. контр.	Андреевская				г. Рига		
Проб.	Шульгина						

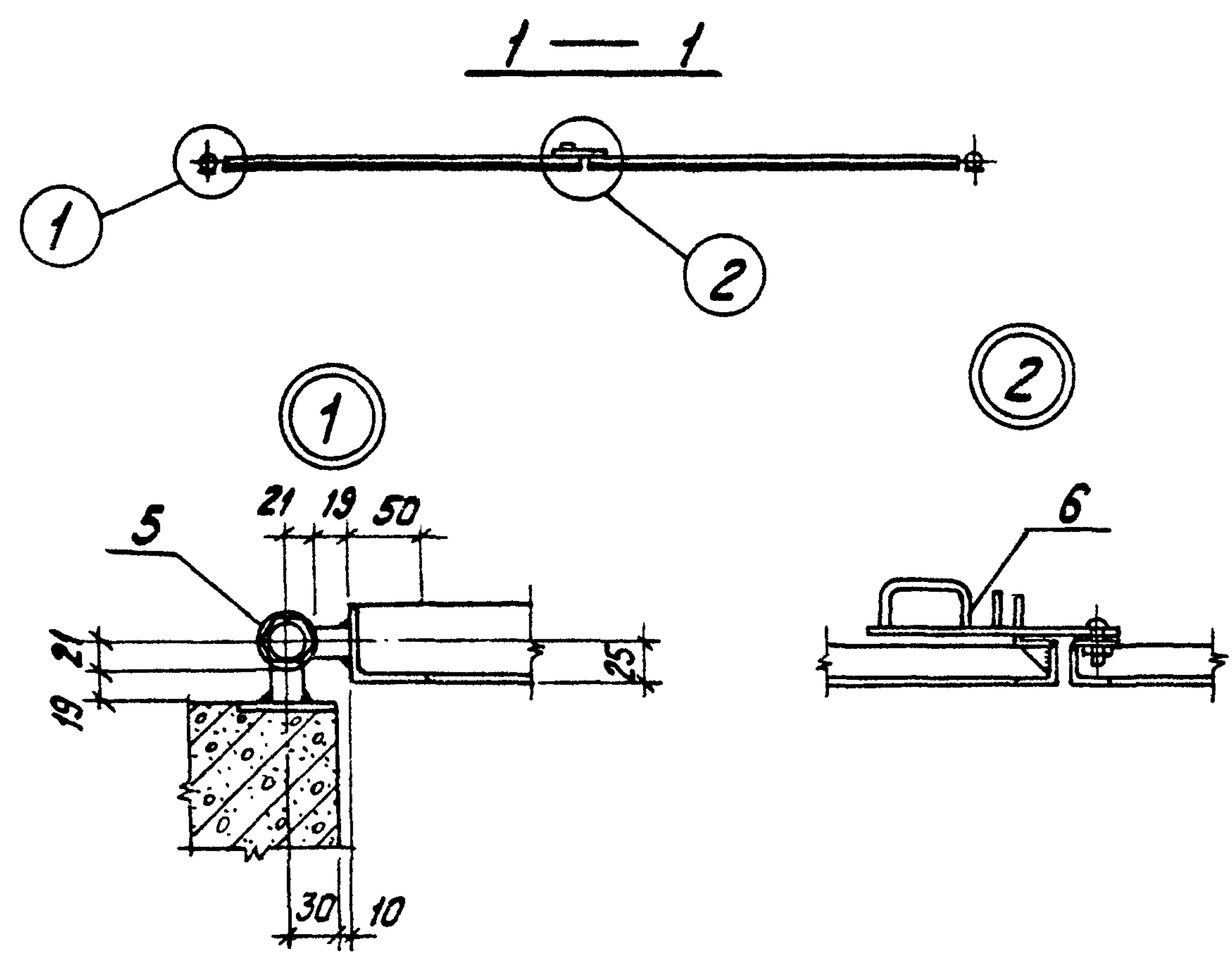
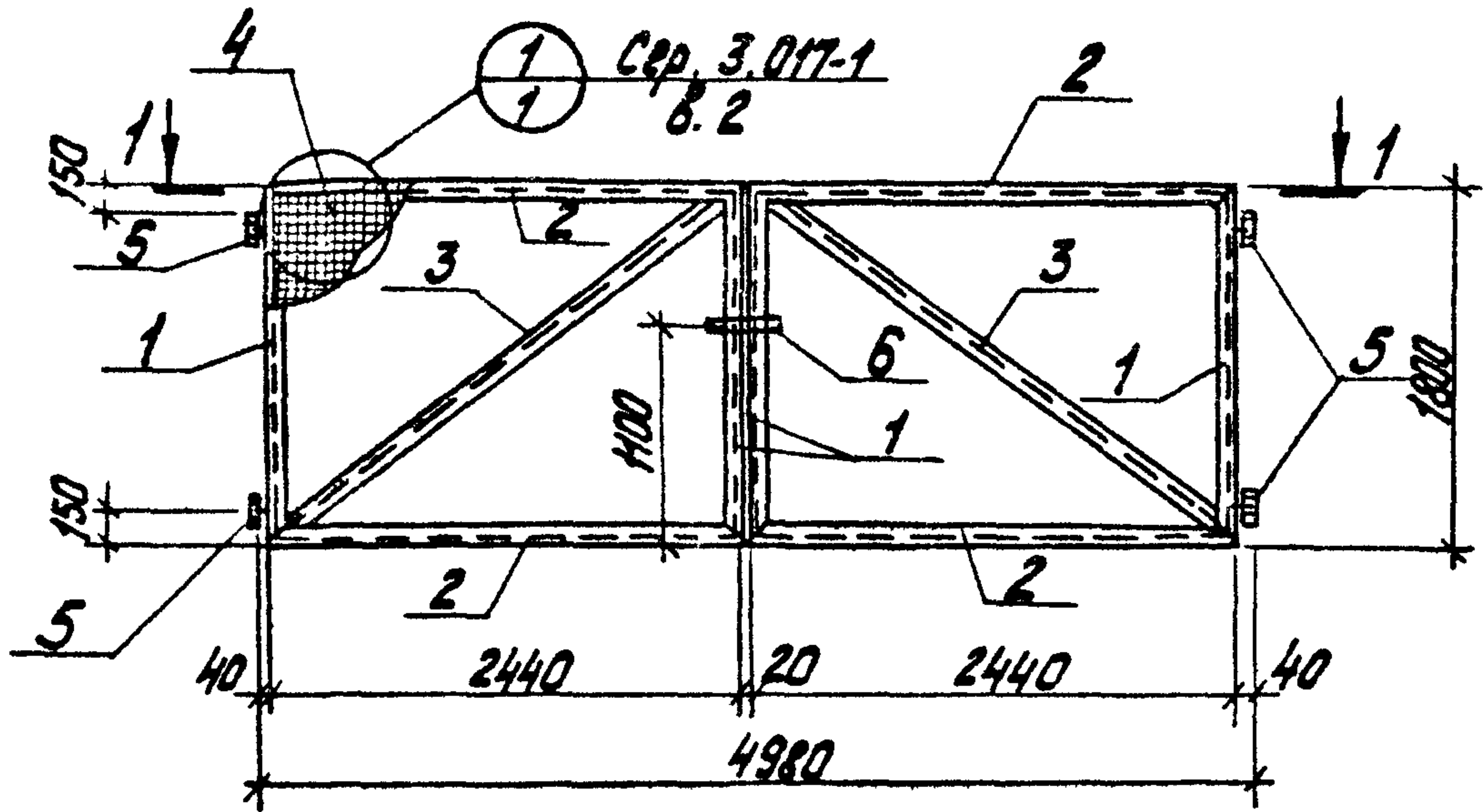
Копир. В. Буцал-

16298-06 32

Формат И



Тилобой проект 903-2-12 Альбом № часть 2



Формат листа	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			1 ГОСТ 8509-72 *	Сталь угловая равнополочная L50x5 P=1800	4	27,2 кг
			2 — " —	— " — L50x5 P=2440	4	36,8 кг
			3 — " —	— " — L50x5 P=3020	2	22,8 кг
			4 ГОСТ 5336-67	Сетка № 50-2,5	86 м <sup>2</sup>	19,4 кг
			5 Сер. 3.017-1 Б.5 3.017-1.05.110.100 СВ	Петля	4	8,0 кг
			6 Сер. 3.017-1 Б.5 3.017-1.05.110.200 СВ	Защелка	1	2,6 кг
				Итого:		116,8 кг

Указания по изготовлению см. сер. 3.017-1 Б.5 лист 3.017-1.05.100.000.ТО.

				ТП 903-2-12		КЖН-В-1		
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ворота металлические В-1	Лист	Масса	Масштаб	
Гл. инж. пр.	Думан				Р	116,8 кг	1:50	
Нач. отд.	Калетов			В ст 3 кл 2	Лист 1	Листов 1	Латгипропром г. Рига	
Гл. констр.	Андреевская							
Рук. гр.	Щельгина	Мишин						
Инж.	Литвинова	Литвинов						
И. констр.	Андреевская							
Проб.	Щельгина	Мишин						
Копир. Тук...				16298-06	(33)	Формат 12Г		

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-145, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 10696 Тираж 517 экз.