

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М Н И Т Э И

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН
ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИЙ ПЭМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖБК ДСК-3.

ЗРС19-08

ИЗДЕЛИЯ ВХОДОВ

/Вариант с трёхслойными наружными стенами и плитами покрытий/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Москва 1999г.

ОТКОРРЕКТИРОВАНО И ДОПОЛНЕНО	14.12.99г.
---------------------------------	------------

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М Н И И Т Э П

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН
ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИИ ПЗМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖБК ДСК-3.

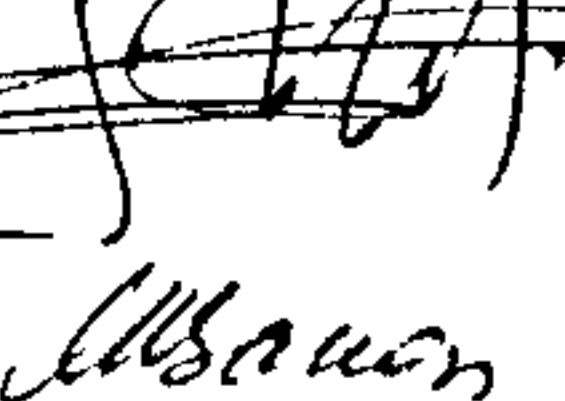
ЗРС19-08

ИЗДЕЛИЯ ВХОДОВ

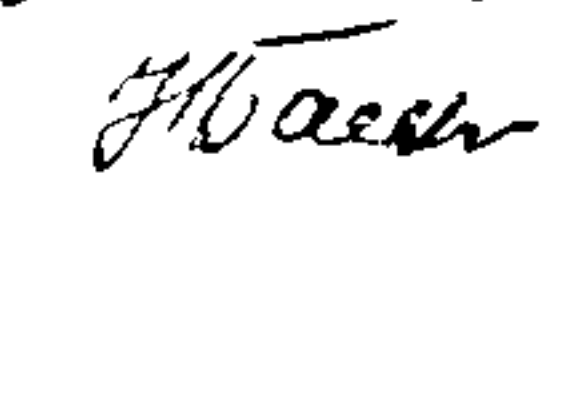
Вариант с трёхслойными наружными стенами и плитами покрытий/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер ин-та  Е. Е. Никитин

Главный конструктор ин-та  Г. И. Шапиро

Начальник О С К  М. В. Ванаг

Главный специалист О С К  Н. Н. Баско

Москва 1999г.

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ МНИИТЭП
СТ 11.11.1999г ПРИКАЗ № 45-ТО

1. Настоящий альбом ЗРС 19-08 содержит рабочие чертежи железобетонных изделий входов. Данный альбом содержит чертежи, предназначенные для изготовления изделий и применения их в строительстве жилых домов серии ПЗМ.

В альбом включены однослойные изделия ЗПВ7, ЗОКВ-1, ЗОКВ-2 и 3-слойные панели наружных стен входа типа "НВ". *)

2. Изделия запроектированы с учетом их изготовления в стальных формах в горизонтальном положении с учетом действующих технологий заводов-изготовителей АО ДСК № 3.

3. Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84*.

4. Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84* "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий" (изделия типа „ЗНВ“) и ГОСТ 13015.0-83* (остальные изделия).

5. Для изделий принят тяжелый бетон средней плотности $\gamma=2400$ кг/м³ класса по прочности на сжатие В 22,5 и В 15 (см. номенклатуру изделий). Марка бетона по морозостойкости F150 (W2) для изделий типа „ПВ“ и „ОКВ“ и F50 для остальных изделий.

6. Отпускная прочность бетона на сжатие с учетом усилий, возникающих при выемке из формы и сроках монтажа здания, должна быть не менее 70% - в летнее время и не менее 85% - в зимнее время от класса по прочности на сжатие..

При этом предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижение бетоном проектной прочности, соответствующей его классу (марке) в возрасте 28 суток.

7. Армирование изделий предусмотрено из сварных каркасов, отдельных стержней, сеток, собираемых в объемный каркас в кондукторе и соединяемых в местах пересечения контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 /К1-К1/.

Каркасы и сетки следует изготавливать из горячекатаной арматурной стали классов А1, АIII (ГОСТ 5781-82) и холоднотянутой арматурной проволоки класса ВР I (ГОСТ 6727-80).

Качество изготовления арматурных каркасов и сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-92

*) Теплотехнические характеристики наружных стеновых панелей удовлетворяют требованиям второго этапа, как московских, так и российских норм СНиП II-3-79. X

8. Монтажные петли изготавливаются из горячекатаной арматурной стали класса А1 марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 (ГОСТ 5781-82).

В случае применения стали ВСт3пс2 завод-изготовитель обязан предупредить заказчика о запрете подъема изделий и их монтажа при температуре ниже минус 40°С.

9. В изделиях предусмотрены сварные закладные детали, чертежи которых приведены в настоящем альбоме.

Для изготовления закладных деталей применяется сталь марки ВСт3пс2 (ГОСТ 380-88) и арматурная сталь класса АП (ГОСТ 5781-82) для анкеров.

Закладные детали должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-92, ГОСТ 14098-91.

10. Значение действительных отклонений геометрических параметров изделий не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 11024-84* для изделий типа „ЗНВ“ и в ТУ на соответствующие изделия. Отклонения толщины защитного слоя по ГОСТ 13015.0-83*.

11. Подъем, погрузка и выгрузка панелей должны производиться краном с захватом за подъемные петли с применением подъемных приспособлений, обеспечивающих самобалансирование усилий в грузовых стропях и соблюдением мер, исключающих возможность повреждения изделий.

12. Изделия должны храниться на складе в рабочем положении рассортированными по маркам, установленными на деревянные прокладки в местах, указанных на рабочих чертежах.

13. Систематический контроль всех параметров бетона, арматурной стали, а также изделий в целом должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84, ГОСТ 13015.0-83.*

			ЗРС 19-08		ПЗ	
Нач. ОСК	Веняг	<i>Шванг</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Сталия	Лист	Листов
Гл. спец	Баско	<i>Шванг</i>		Р	1	3
			МНИИТЭП ДСК			

14. Перед применением в строительстве изделия должны быть проверены в условиях транспортировки и монтажа, а также необходимо проверить надежность анкеровки подъемных петель и закладных деталей.

Изделия типа „ЗПВ“ должны быть испытаны на прочность в соответствии с ГОСТ 8829-85 и данными, приведенными на листе 3 пояснительной записки

15. Качество отделки поверхностей и внешний вид изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 43015 0-83*, ГОСТ 11024-84*. Отделка лицевых поверхностей показана на рабочих чертежах.

16. Минимальный предел огнестойкости несущих панелей - 2,5 часа с максимальным пределом распространения огня - 0 см, что соответствует I степени огнестойкости здания. СНиП 01.02-85 "Противопожарные нормы" и обеспечиваются настоящей конструкцией панелей.

17. Исходное сырье должно применяться с обязательным радиологическим контролем.

18. Маркировка изделий соответствует принятой в проекте.

19. Принятое обозначение по маркировке узлов

номер узла

номер листа, на котором расположен узел

20. Для теплоизоляционного слоя в 3-слойных изделиях приняты плиты полистирольного пенопласта ПСБ марки 25 толщиной 150 мм по ГОСТ 15588-86, соответствующие гигиеническому сертификату № 563-6 от 15.07.94 г.

Коэффициент теплопроводности полистирольного пенопласта должен быть не более $\lambda \leq 0,037 \text{ Вт/м}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ в сухом состоянии.

В зонах, прилегающих к вертикальным граням, размещены прокладки из минераловатных плит / в качестве преграды для распространения огня / марки М 125 по ТУ 5762-010-04001485-96, выпускаемые ОАО "Мостермостекло" на оборудовании фирмы "Партек".

Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты по финской технологии соответствуют гигиеническому сертификату № 19.1Щ.03570.Т09269Х6 от 3.4.96 г., выданному "Центром госсанэпидемнадзора" в г. Москве и относятся к группе НГ /негорючие материалы/ по ГОСТ 30244-94.

Протокол испытаний на огнестойкость № 21/2 от 27.05.96 г., выполненный испытательным центром "Огнестойкость" ГП ЦНИИСК им. Кучеренко.

21. Разрешается применять пенополистирольные плиты ПСБ марки 15А по ТУ 2244007-04001508-96 с коэффициентом теплопроводности $\lambda = 0,038 \text{ Вт/м}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ в сухом состоянии.

Договор. 1-376

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВРАЧ ИИВ №

ЗРС 19-08

ИВ

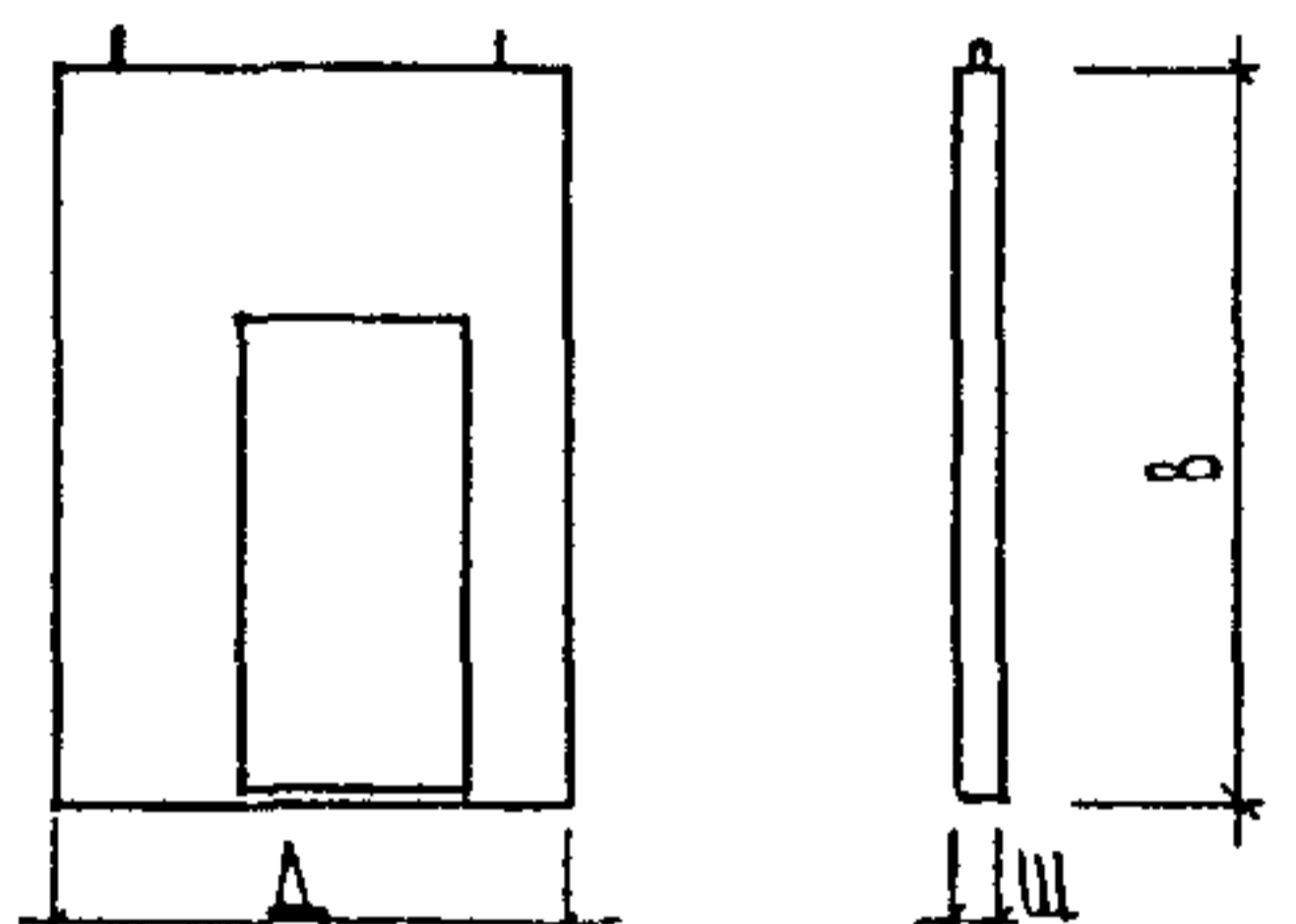
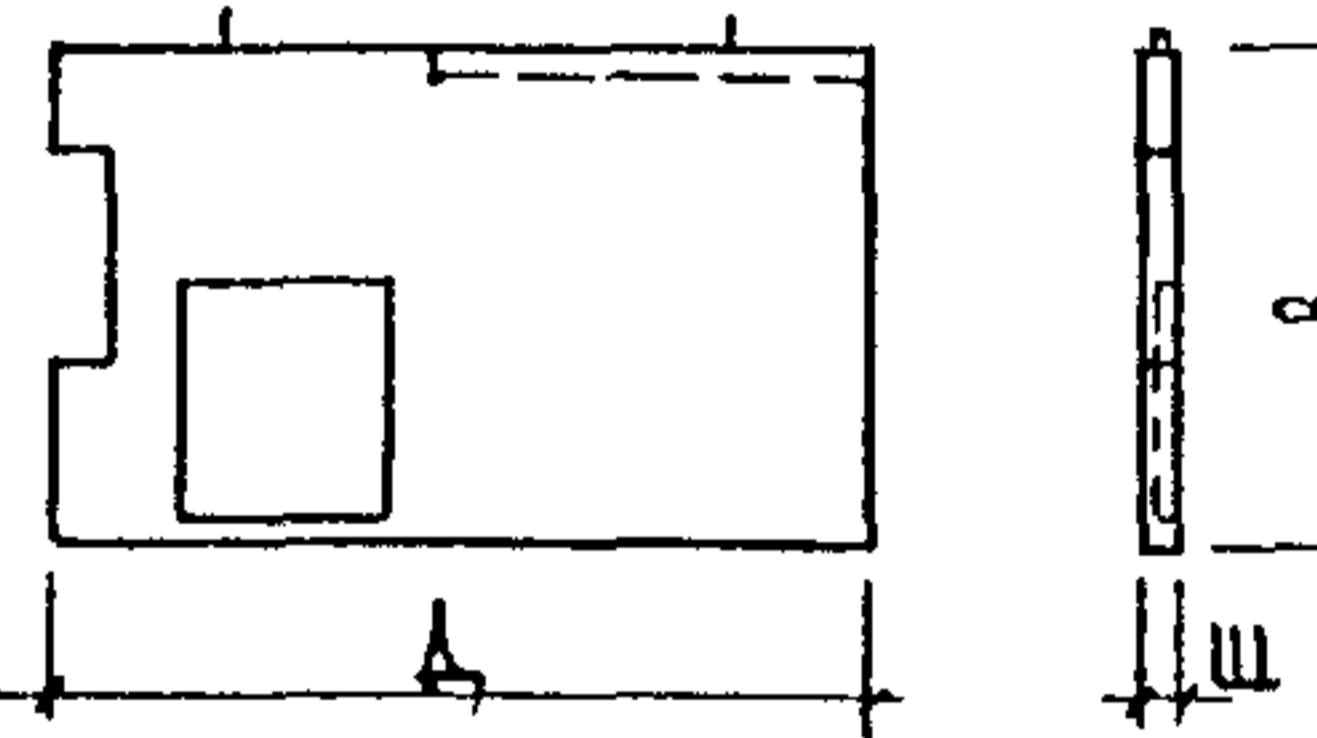
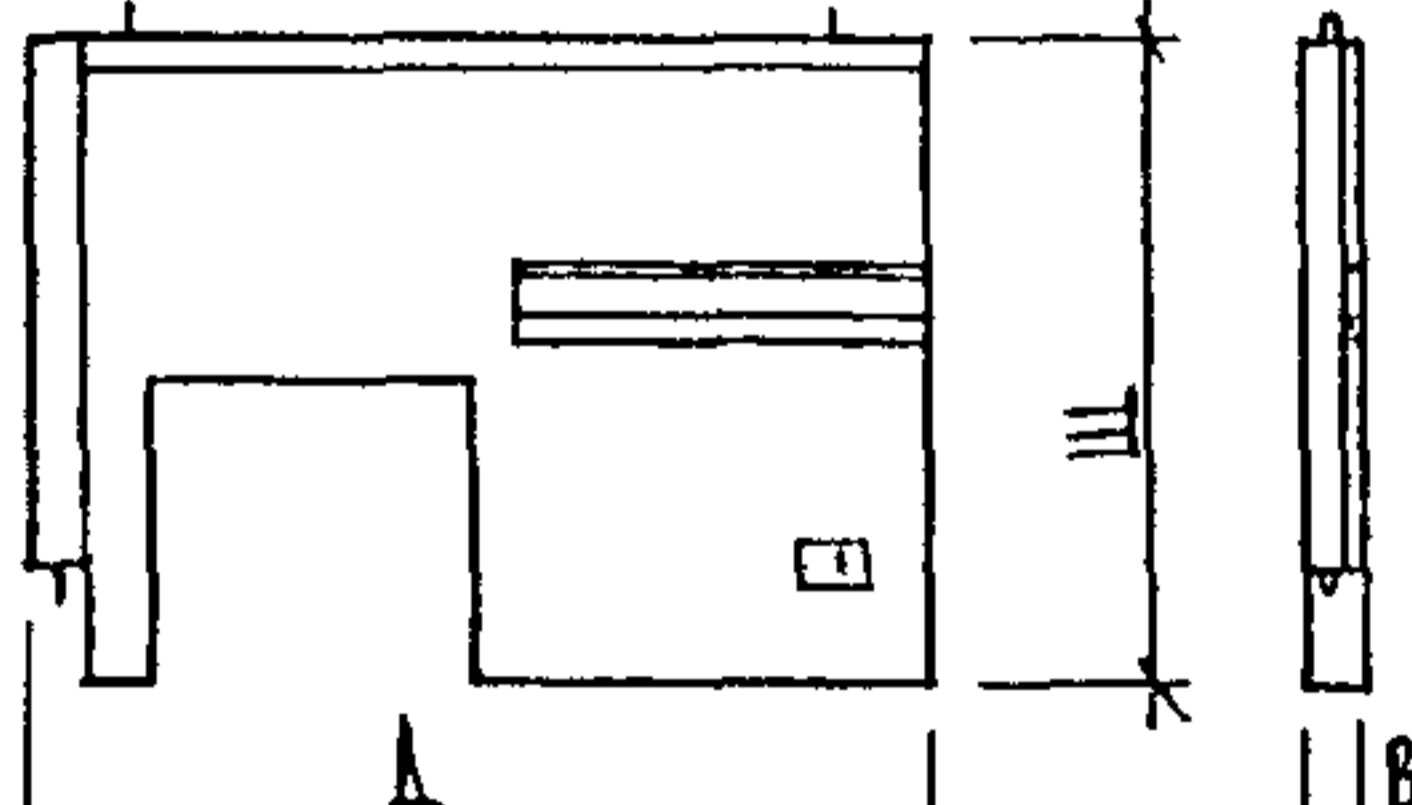
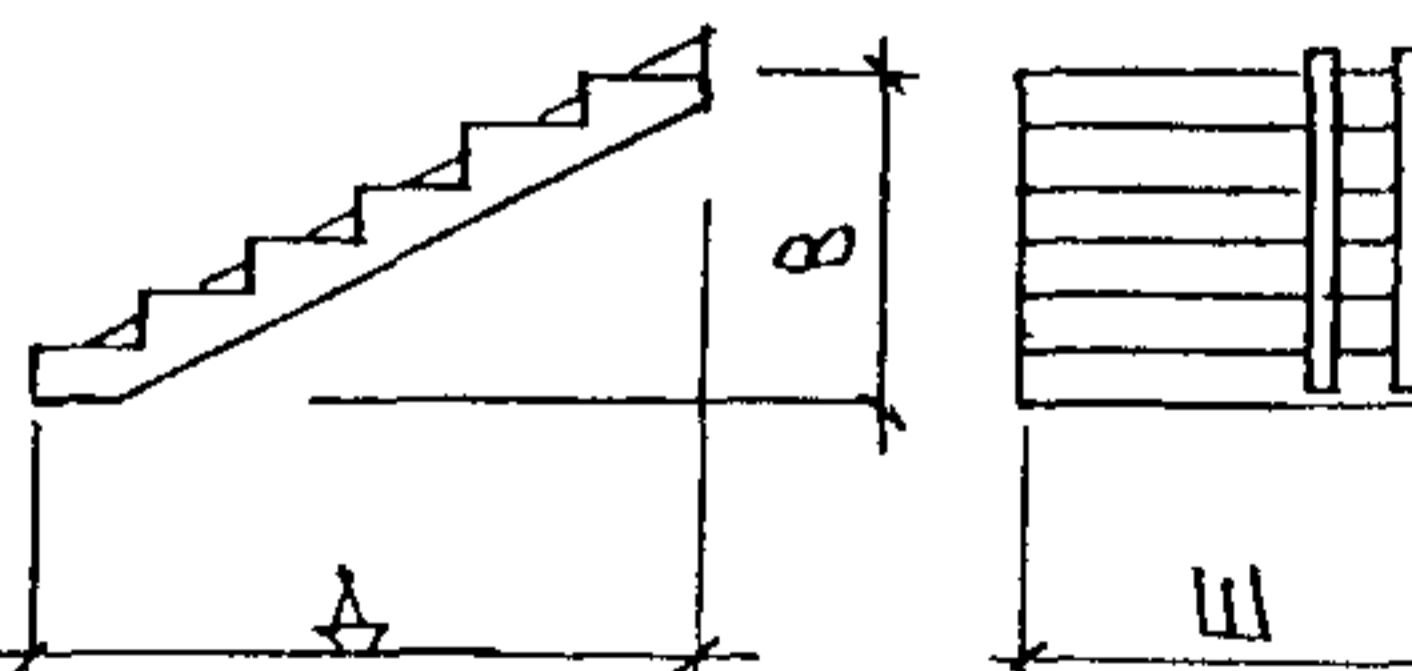
ЛИСТ

2

№№ п/п	МАРКА ПАНЕЛИ	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ (с=1,25)	
			ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. МАССУ	q^p кг/пм	ПОЛНАЯ	q^k кг/пм
			q^p кг/м ²		БЕЗ СОБСТВ. МАССЫ	
			q^k кг/м ²			
4	ЗПВ 1ТИ		$q_1^p = 910$ $q_2^p = 635$	$q_m^p = 830$	$q_1^k = \frac{1140}{640}$ $q_2^k = \frac{795}{295}$	$q_m^k = 1040$
5	ЗЛМ 18 20		955	—	$\frac{1195}{655}$	—

СОГЛАСОВАНО
 ГИП М 3
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 №№

НАЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>Иванов</i>	3 РС 19.08. ПЗ			
ГЛА СПЕЦ.	БАСКО	<i>Иванов</i>				
РАЗРАБ.	ДРОХДЕВА	<i>Д.И.</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	4	4
			МНИИТЭП ОСК			

№№ п.п.	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ПО ГОСТ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ПО ПРОЕКТУ	Эскиз ИЗДЕЛИЯ	ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЯ						ОБЪЕМ, м ³									№ СТРАНИЦ, р.ч.
				РАЗМЕРЫ, мм			ПЛОЩАДЬ, м ²	ОБЪЕМ, м ³	ПРОЕКТНАЯ МАССА, т	КЛАССА									
				Д	Ш	В				В 15	В 22,5							ТИП КОНСТРУКЦИИ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
13		ЗНВЗ-5		2310	140	3460	5,83	0,80	2,01	0,80									
14		ЗВВ 2 И		3700	140	2230	8,01	1,00	2,50	1,00									
15		ЗПВ 1 Г И		4100	2940	200	9,97	1,87	4,68	1,87									
16		ЗЛМ 18 20		1824	1980	960	4,06	0,83	1,95	—	0,83								

СОГЛАСОВАНО
 КОЗИЦЫН
 МИЛАНКОВ
 ГА СПЕЦ МЗ
 ГИП МЗ
 ИВБ № ПОДА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ ИВБ И
 ГА СПЕЦ МЗ

НАЧ ОТД В АНАГ
 ГАСПЕЦ БАСКО
 ГАСПЕЦ
 ЗАВ ГР ДРОЖДЕВА
 РАЗРАБ ДРОЖДЕВА
 ПРОВЕР
 И КОНТР

ЗРС 19-08. НИ

НОМЕНКЛАТУРА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	5
МНИТЭП ОСК		

№№ п.п.	Марка изделия по ГОСТ	Марка изделия по проекту	Эскиз изделия	ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЯ						ОБЪЕМ, м ³									№ СТРАНИЦ, Р.Ч.
				РАЗМЕРЫ, мм			ПЛОЩАДЬ, м ²	ОБЪЕМ, м ³	ПРОЕКТИВНАЯ МАССА, т	КЛАСС									
				Д	Ш	В				В 22,5									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
17		3ЛТ1-1		1800	1100	200	1,98	0,31	0,78	0,31									
18		3ЛТ1-2		2390	1100	200	2,63	0,42	1,05	0,42									
19		3ЛТ1-3		1800	1100	200	1,98	0,32	0,80	0,32									
20		3ЛТ1-4		2100	1500	200	3,15	0,50	1,25	0,50									

СОГЛАСОВАНО
 МЯЛЬНИКОВ
 ГИП МЭ
 ИМБ № ПОД/ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМБ И

ИМЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>Иван</i>	3 РС 19-08. НИ
ГАСПЕЦ	БАСКО	<i>Баско</i>	
ГАСПЕЦ			Номенклатура изделия СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ МНИИТЭП ОСК
ЗАВ. ГР.	АВЕРИНА	<i>Аверина</i>	
РАЗРАБ.	УМЯРОВА	<i>Умярова</i>	
ПРОВЕР.			
И. КОНТР.			

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ													ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					РАСХОД СТАЛИ				
		АРМАТУРА КЛАССА													ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			ВСЕГО	ОБЩИЙ	НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	
		А-I					А-III					Вр-I				А-II		ВСт.3 Кп2						
		ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76						
		φ18		φ14	φ12	ИТОГО	φ12	φ10	φ8	φ6		ИТОГО	φ5	φ4		ИТОГО	φ10	ИТОГО	-100×6					ИТОГО
13	ЗНВ 3-5				1,94	1,94	24,36		9,00			33,36	1,68	1,26	2,94	38,24	3,05	3,05	4,41		4,41	7,46	45,70	7,84
14	ЗВВ 2И			3,10		3,10	13,09	1,60		3,43		18,12	5,27	1,51	6,78	28,00	0,99	0,99	1,31		1,31	2,30	30,30	3,78
15	ЗПВ 1ТИ	6,12		3,10		9,22	83,23		28,51			111,74		4,95	4,95	125,91	0,64	0,64	0,94		0,94	1,58	127,49	12,79
16	ЗАМ 18 20			6,20		6,20			7,11			7,11	8,12	2,10	10,22	23,53	0,56	0,56	1,12		1,12	1,68	25,21	6,21

№№ ПОДА ПОДА ПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ШНВ №

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА МСПОЛ						ПРИМЕЧ
					1	2					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
A3			ЗРС 19-08 ЗНВ 13 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×						
			ЗВВ. 14 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		×					
			ЗРС 19-08. ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×					
			ЗРС 19-08. РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×					
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>							
		1	ЗРС 19-08. ЗД. СБ	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МЗ	6						
		2		М2	4	3					
		3		М25		1					
		4		М25Ц	1						
		6	ЗРС 19-08. П	ПЕЛЯ ПБ 12	2						
		7		ПБ 14		2					

НАЧ ОГА	ВАНГ	<i>Швайн</i>		ЗРС 19-08. ЗНВ. 13 СБ ÷ ЗВВ. 14 СБ				
П. СПЕЦ	БАСКО	<i>Медв</i>						
ЗАВ. ГР	ДРОЖДЕВА	<i>Дю</i>			ПАНЕЛИ ЗНВ 3-5, ЗВВ 2И	СТАДА	АНЕТ	УМЕТОВ
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА	<i>Ю</i>				Р	1	2
					МНИИТЭП ОСК			

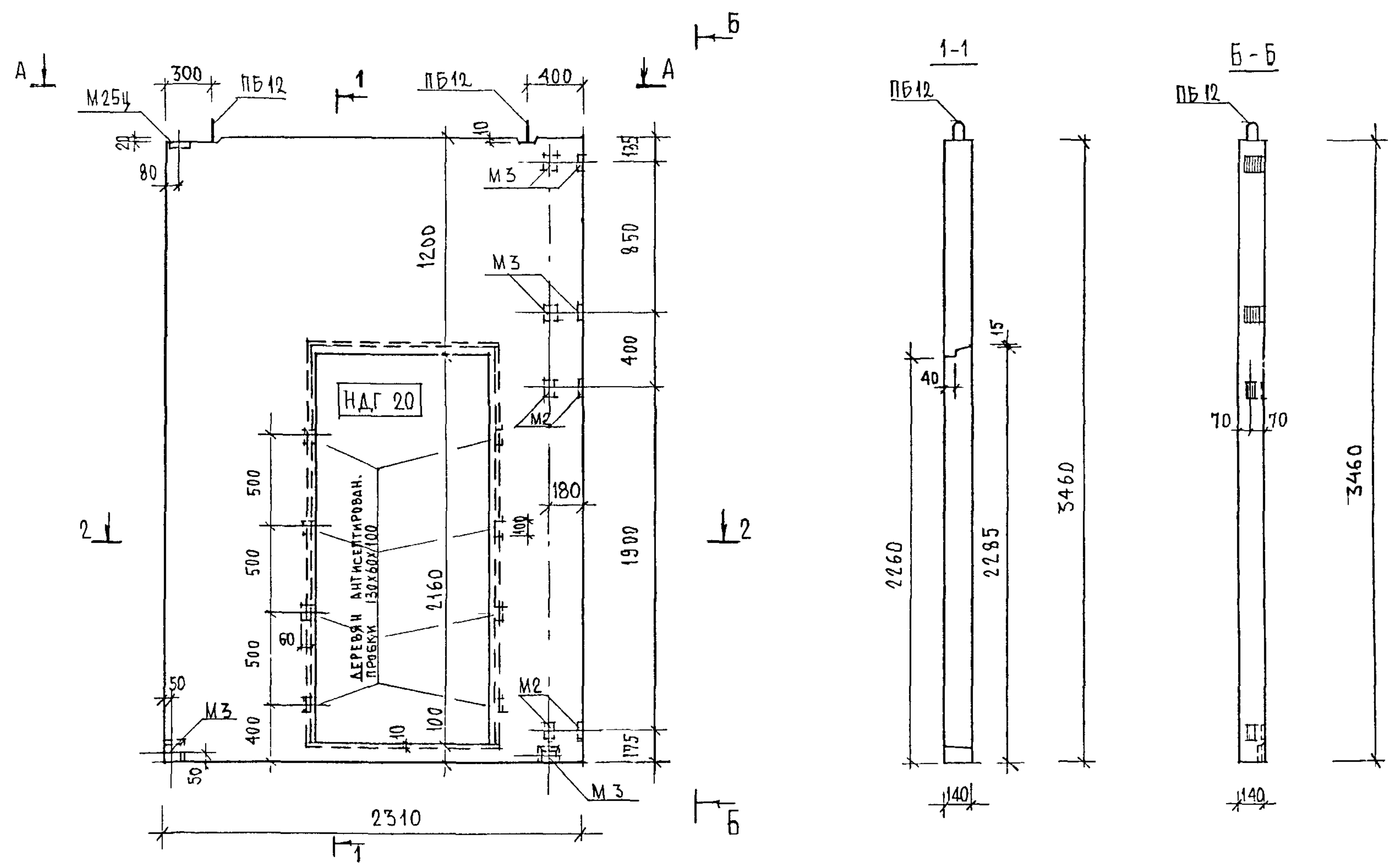
ФОРМА 15 ГОСТ 2113-75

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА МСПОЛ						ПРИМЕЧ
					1	2					
A3		9	ЗРС 19-08. К. СБ	КАРКАСЫ	К $\frac{12 \times 12}{343}$	4					
		10			К $\frac{5 \times 5}{114}$	2					
		11			К $\frac{8 \times 8}{228}$	5					
		12			К $\frac{5 \times 5}{73}$	3					
		13			К $\frac{5 \times 5}{44}$	3					
		14			К $\frac{12 \times 6}{220}$		7				
		15			К $\frac{5 \times 5}{40}$		1				
		16			К $\frac{5 \times 5}{99}$		1				
		17			К $\frac{5 \times 5}{367}$		3				
		18			К $\frac{5 \times 5}{342}$		1				
		19			К $\frac{5 \times 5}{222}$		1				
		20			К $\frac{5 \times 5}{46}$		1				
		21			К $\frac{10 \times 10}{130}$		1				
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>							
				ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В 15(г-2400%)	0,80	1,00					
				ДЕРЕВ АНТИСЕПТИВ ПРОБКИ 130x60x100	8	0,006					

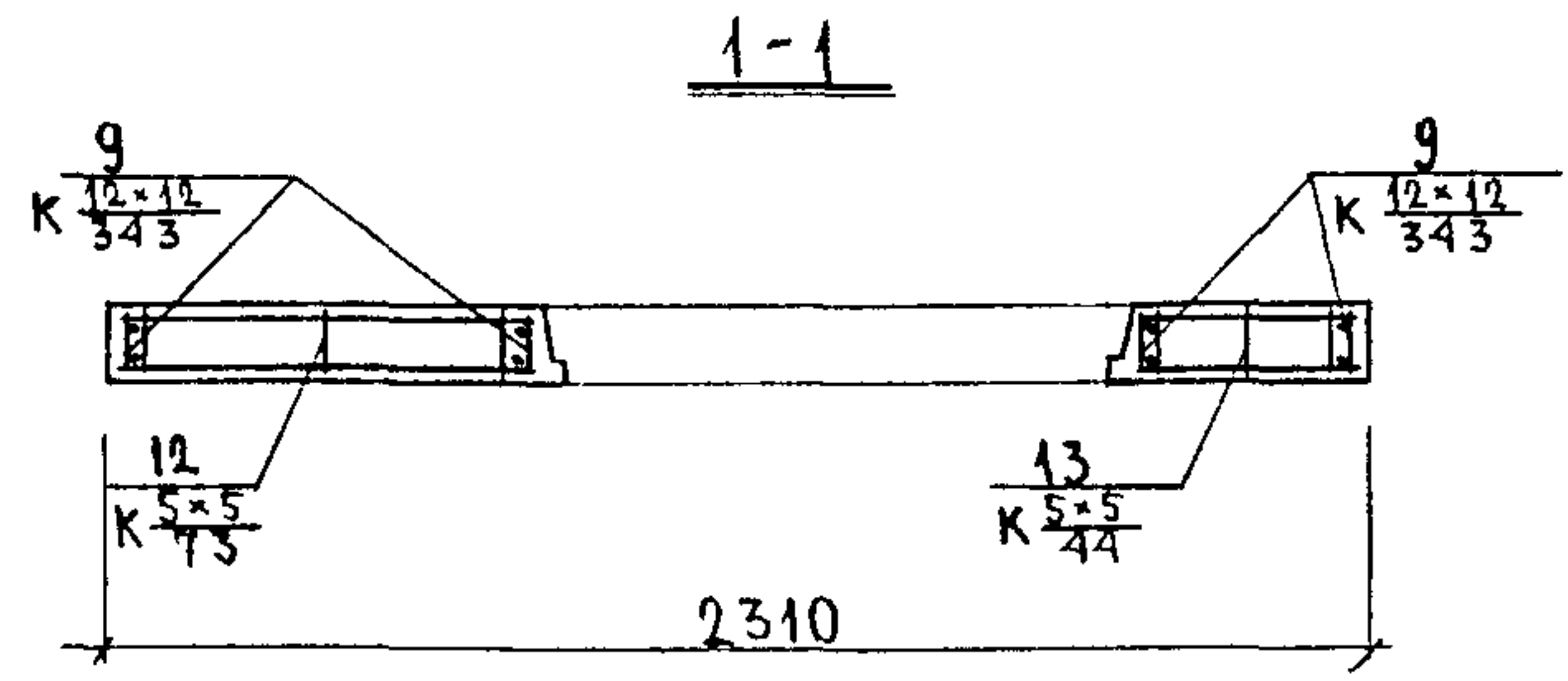
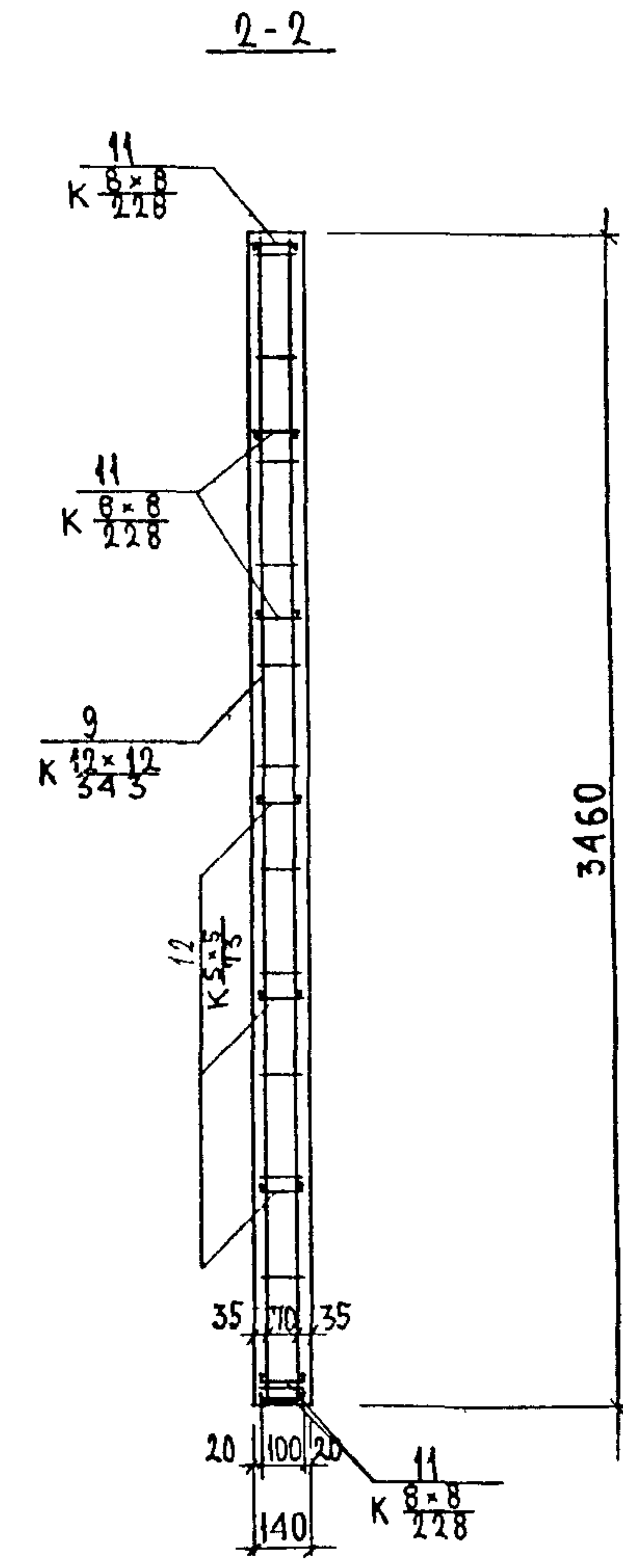
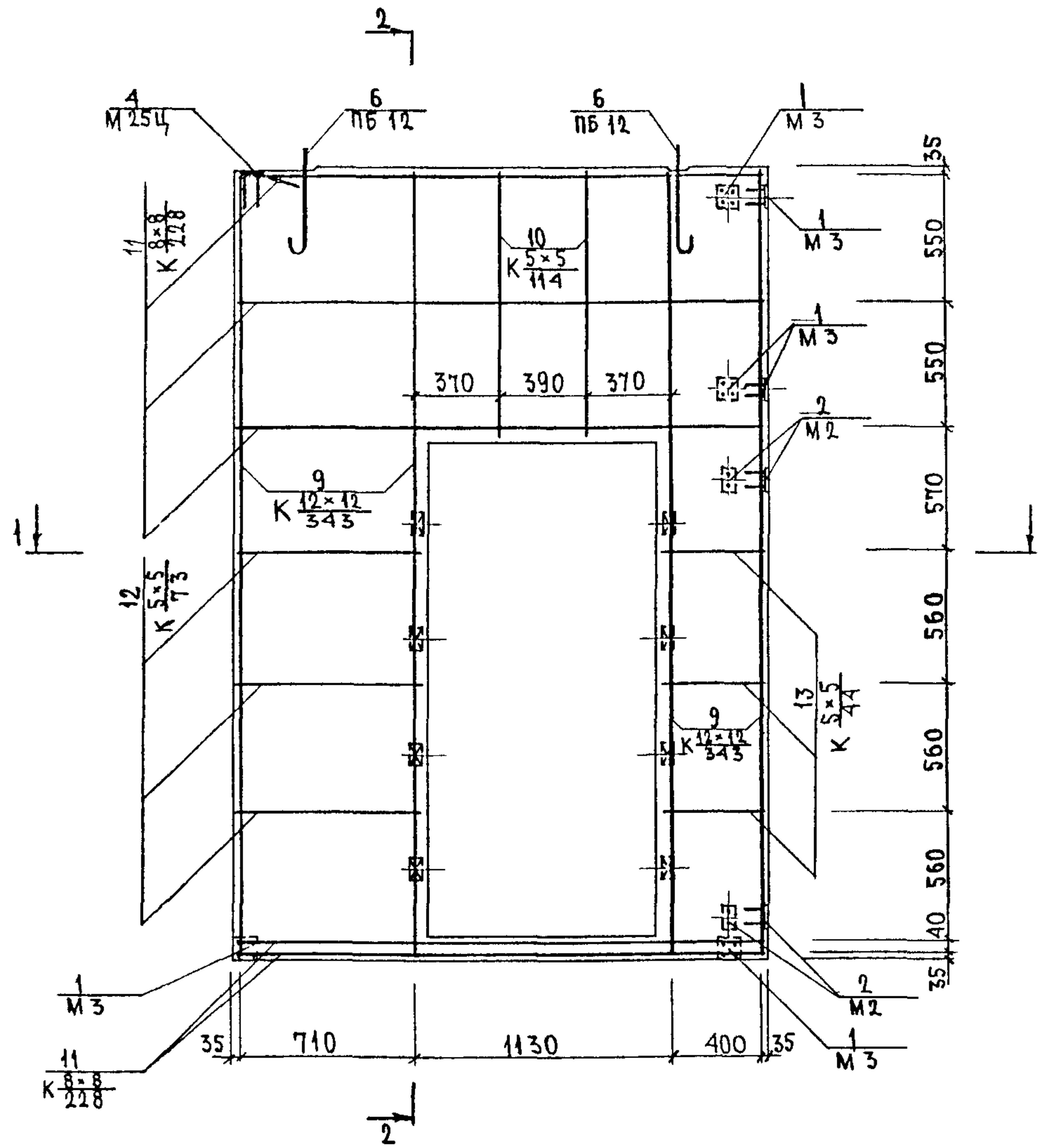
МАРКА	ЗНВ 3-5	ЗВВ 2И	
ЗРС 19-08. ЗНВ. 13 СБ ÷ ЗВВ. 14 СБ			

ФОРМА 15 ГОСТ 2113-75



ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

			ЗРС 19-03.ЗНВ.13СБ			
ГЛ.ИНЖ.МЗ	КОЗИЦЫН	<i>Коз</i>	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.ИНЖ.ПР	МАЙЛДНИКОВ	<i>Май</i>		Р		1:25
РУК.ГЛ.ИНЖ	ЗАСИЛЬКОВА	<i>Зас</i>		ЛМСТ 1		ЛМСТОВ 2
НАЧ.ОСК	ВАНАГ	<i>Вана</i>	ПАНЕЛЬ ЗНВ 3-5 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО	<i>Баск</i>				
РАЗРАБ	ДРОХДЕВА	<i>Дро</i>				

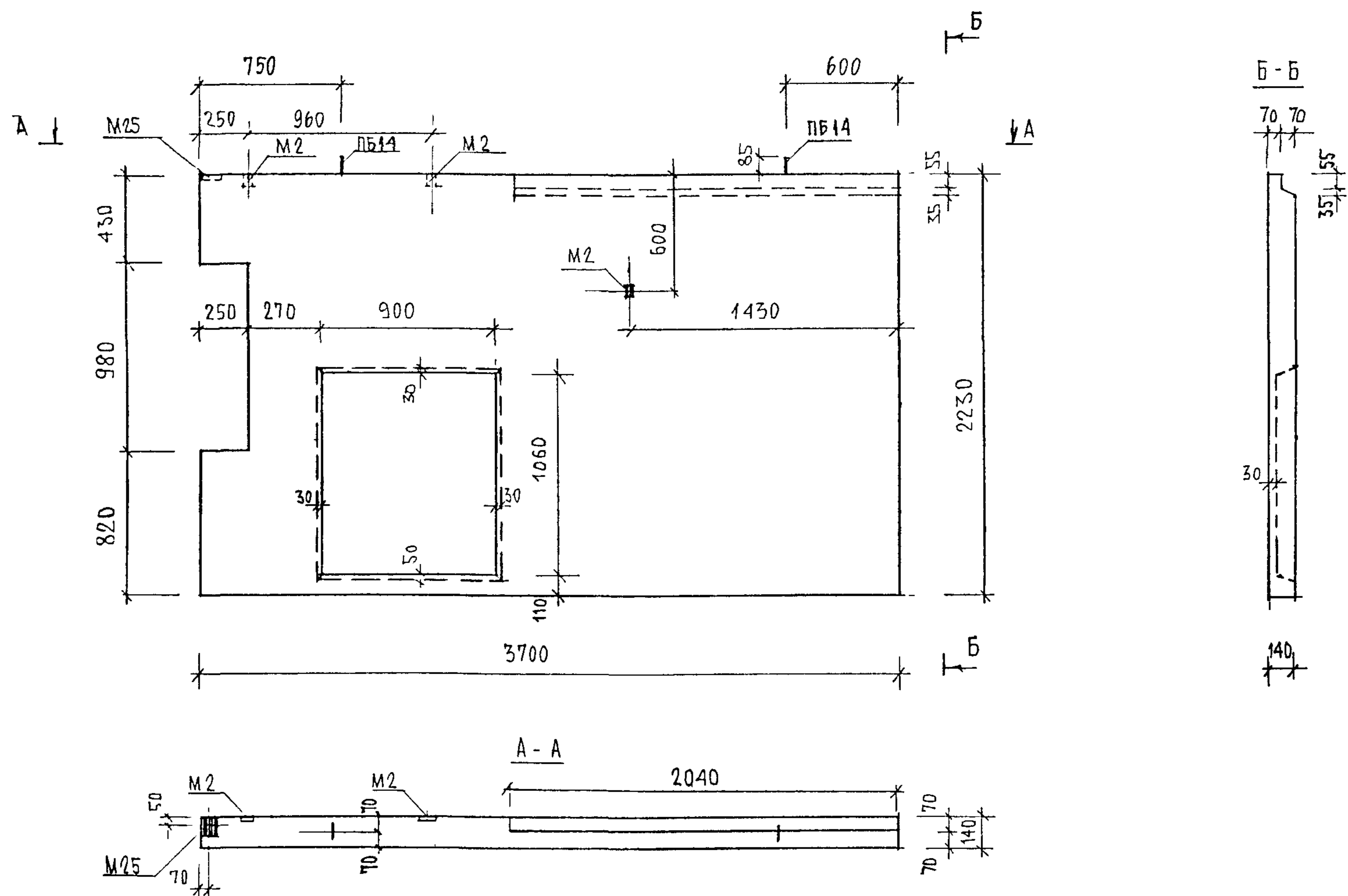


КАРКАСЫ $K \frac{5 \times 5}{73}$ $K \frac{5 \times 5}{44}$ МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ НА ОС

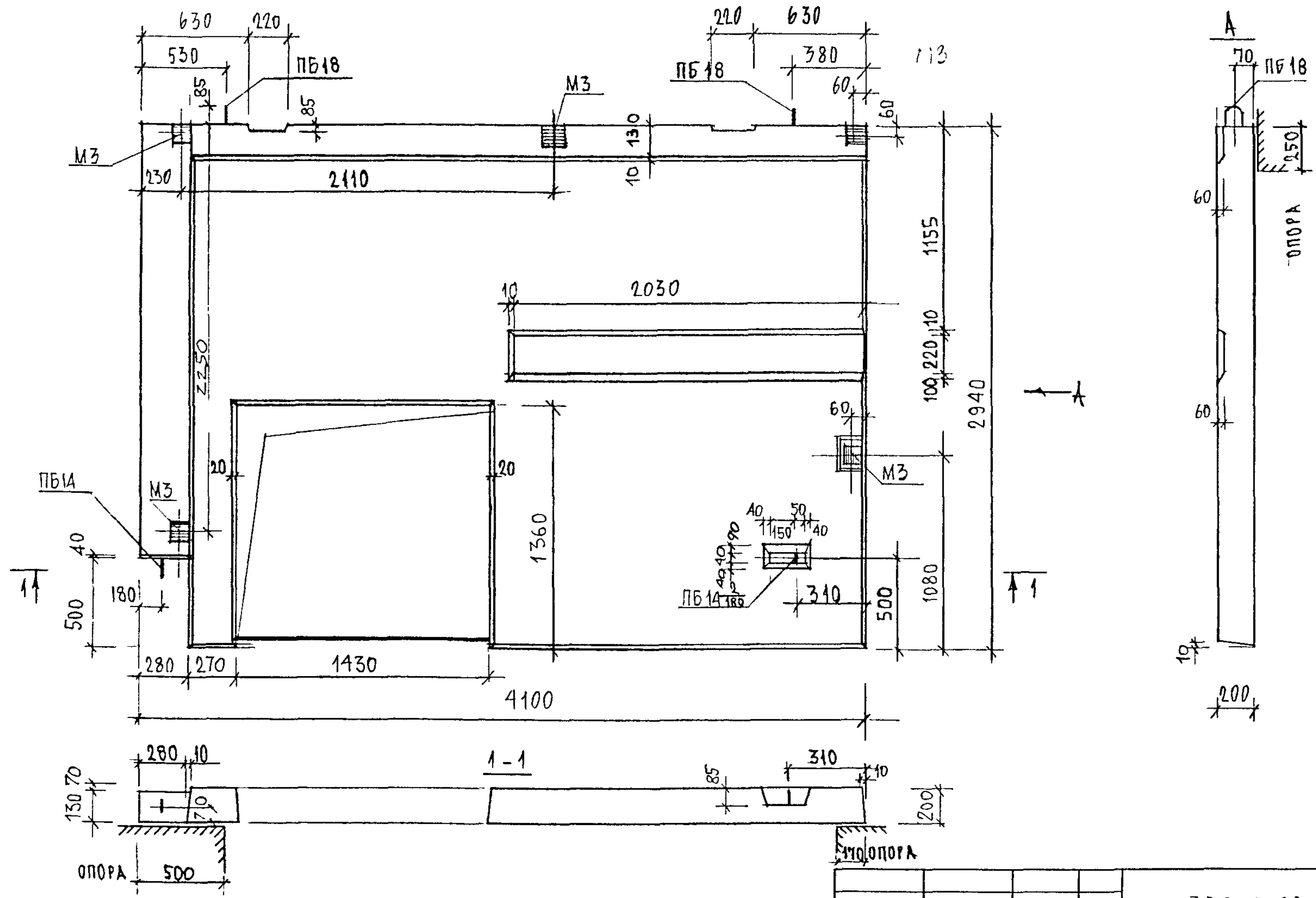
ИНВ. № ПОДА. ПОДАЛИСЬ И ДАТА. ВРАМ. ИНВ. №.

ЗРС 19-08. ЗНВ.13 СБ

ЛИСТ
2



			ЗРС 19-03.ЗВВ.14 СБ			
ГЛ.ИНЖ.МЭ КОЗИЦЫН	<i>Рос</i>		ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.ИНЖ.ПР ГИЛЬНИКОВ	<i>МГ</i>			Р		1:25
РУК.ГРИНЖ.ВАСИЛЬКОВА	<i>Васильков</i>			ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
НАЧ.ОСК ВАНАГ	<i>Ванаг</i>		ПАНЕЛЬ ЗВВ 2И СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ № 3
ГЛ.СПЕЦ БАСКО	<i>Баско</i>					
РАЗРАБ ДРОЖДЕВА	<i>Дрождева</i>					

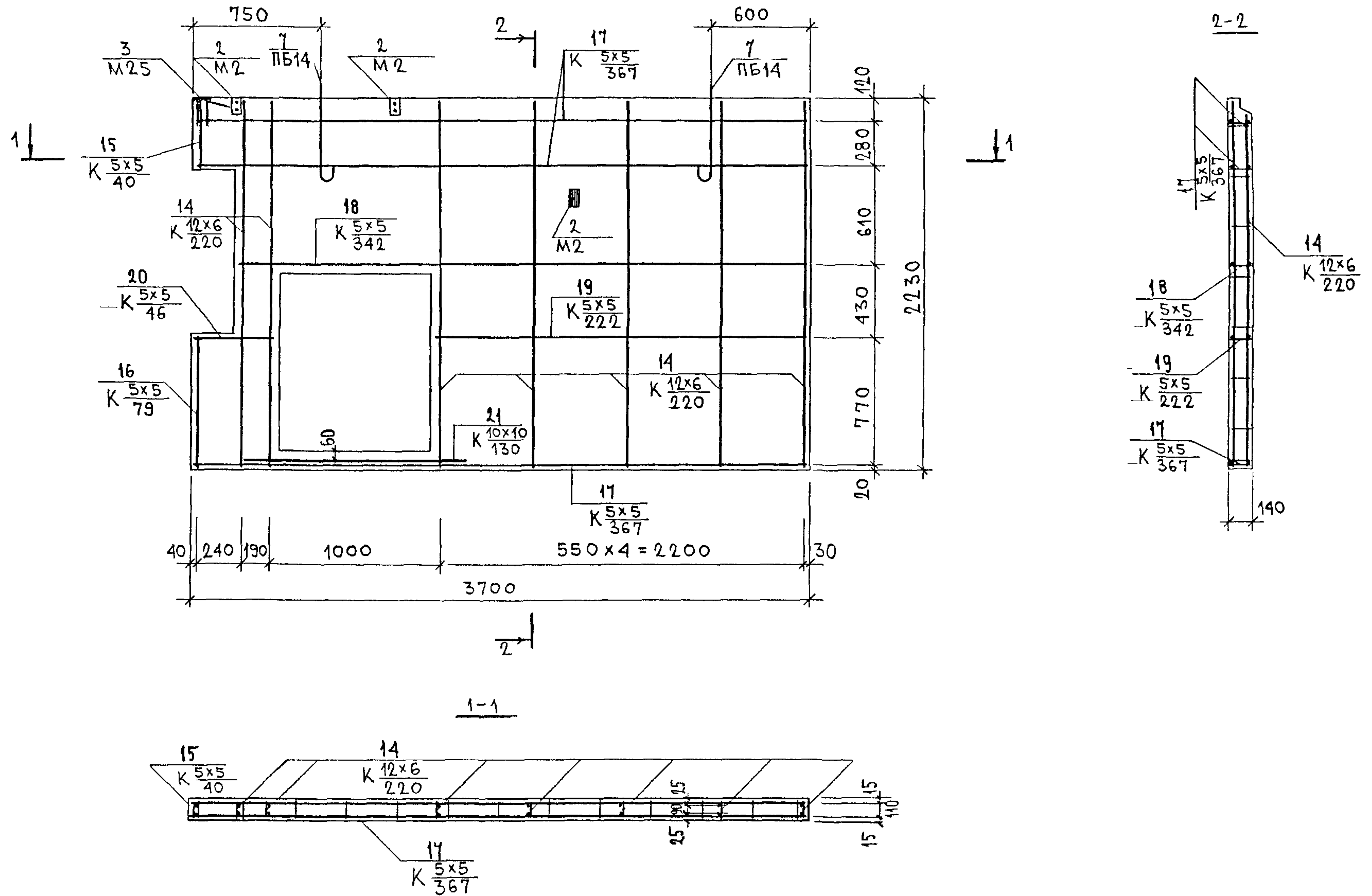


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. N

ЗРС 19-08. ЗПВ. 15СБ		
ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА
	Р	125
ПЛИТА ВХОДА ЗПВ 1ТИ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2
МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		

ГЛ. ИНЖ. ЧЗ	КОЗИЦЫН	<i>Коз</i>
ГЛ. ИНЖ. ТР	МЫЛЬНИКОВ	<i>Мил</i>
ДУК. ГР. ИНЖ.	ВАСИЛЬКОВА	<i>Вас</i>
НАЧ. ОСК	ВАНАГ	<i>Ван</i>
ГЛ. СПЕЦ. ОСК	БАСКО	<i>Бас</i>
РАЗРАБ.	ДРОЖДЕВА	<i>Дро</i>

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗВВ2и.



КАРКАСЫ $K \frac{5 \times 5}{342}$, $K \frac{5 \times 5}{222}$, $K \frac{5 \times 5}{46}$ МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ НА ОС
 КАРКАСЫ $K \frac{12 \times 6}{220}$ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ФЛАНЦ К ПОДДОНУ ФОРМЫ

ИМЬ НУМЕРА ПОДПИСЬ И ДАТА ВРАЧ ИИВ №

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛ							ПРИМЕЧ	
					1								
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
А3			ЗРС 19-08.ЗПВ.15СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×								
			ЗРС 19-08.ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×								
			ЗРС 19-08.РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×								
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									
		1	ЗРС 19-08 ЗД.СБ	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МЗ	5								
		3	ЗРС 19-08.П	ПЕТЛЯ ПБ 18	2								
		4		ПБ 14	1								
		5		ПБ 14 $\frac{2}{180}$	1								
		6	ЗРС 19-08.К.СБ	КАРКАС К $\frac{8 \times 8}{406}$	1								
		7		К $\frac{12 \times 12}{406}$	6								
		8		К $\frac{12 \times 12}{378}$	1								
		9		К $\frac{8 \times 8}{207}$	4								

НАЧ ОТД.	ВАНАГ	<i>М.М.М.</i>
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО	<i>В.В.В.</i>
ЗАВ ГР.	ДРОЖДЕВА	<i>Д.Д.Д.</i>
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА	<i>Д.Д.Д.</i>

ЗРС 19-08.ЗПВ.15СБ

ПЛИТА ВХОДА
ЗПВ 1ТИ

СТАДИЯ	ЛЕТ	ЛЕТОВ
Р	1	2

МНИИТЭП
ОСК

ФОРМА 15 ГОСТ 2.113-75

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛ							ПРИМЕЧ	
					1								
А3		10	ЗРС 19-08.К.СБ	К $\frac{8 \times 8}{50}$	3								
		11		К $\frac{12 \times 12}{290}$	4								
		12		К ₁ $\frac{12 \times 12}{290}$	1								
		13		К $\frac{8 \times 8}{290}$	4								
		14		К $\frac{8 \times 8}{236}$	1								
		15		К $\frac{8 \times 8}{152}$	3								
				<u>ДЕТАЛИ</u>									
				ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ									
				СТАЛЬ КЛАССА А-III ГОСТ 578182									
		17		ОС $\frac{12}{150}$ Ф12АIII L=1500 1,33кг	4								
		18		ОС $\frac{8}{22}$ Ф8АIII L=220 0,09кг	5								
		19		ОС $\frac{12}{406}$ Ф12АIII L=4060 3,61кг	1								
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
				ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В15(Г-2400) М1,87	1,87								

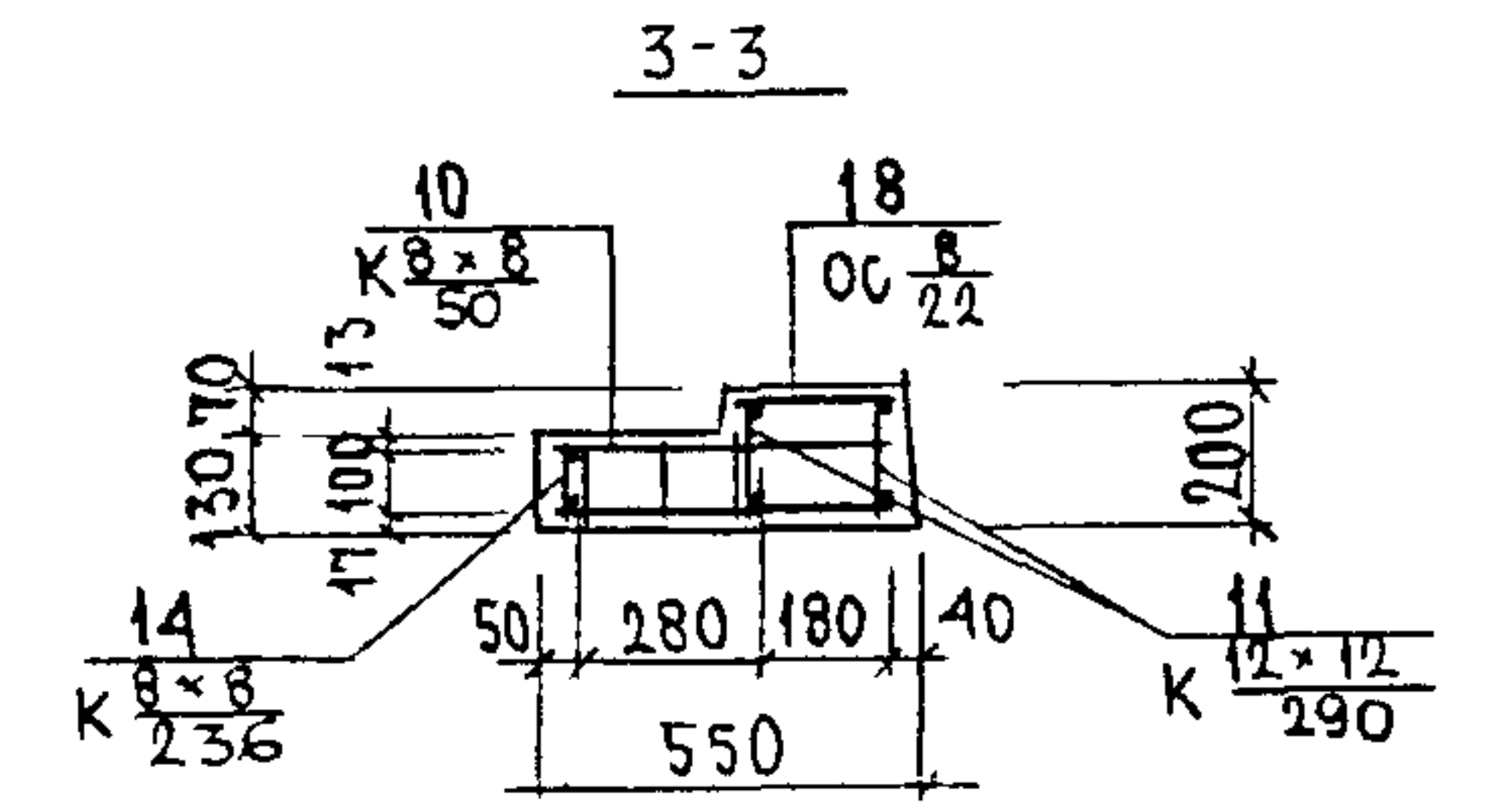
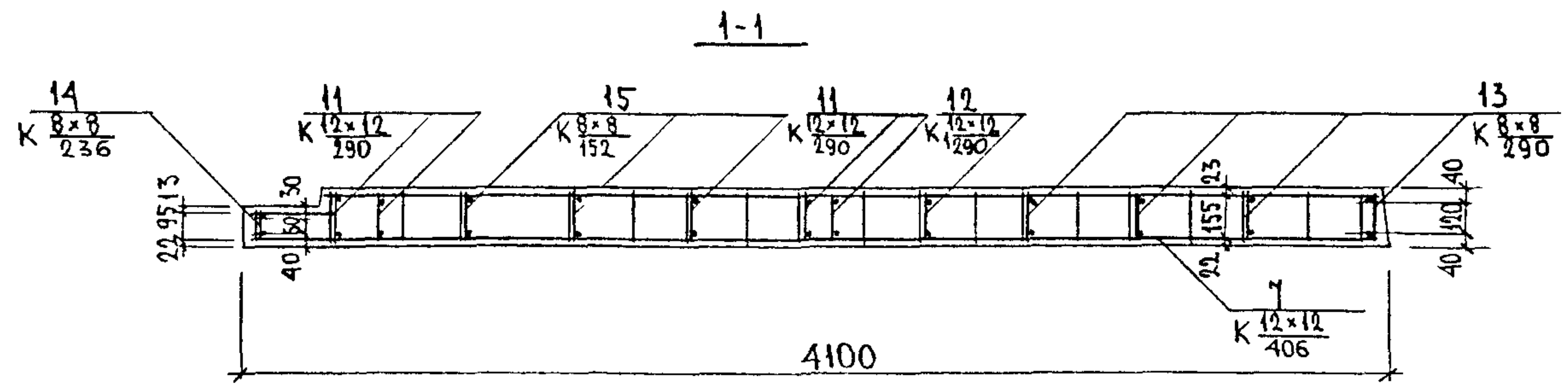
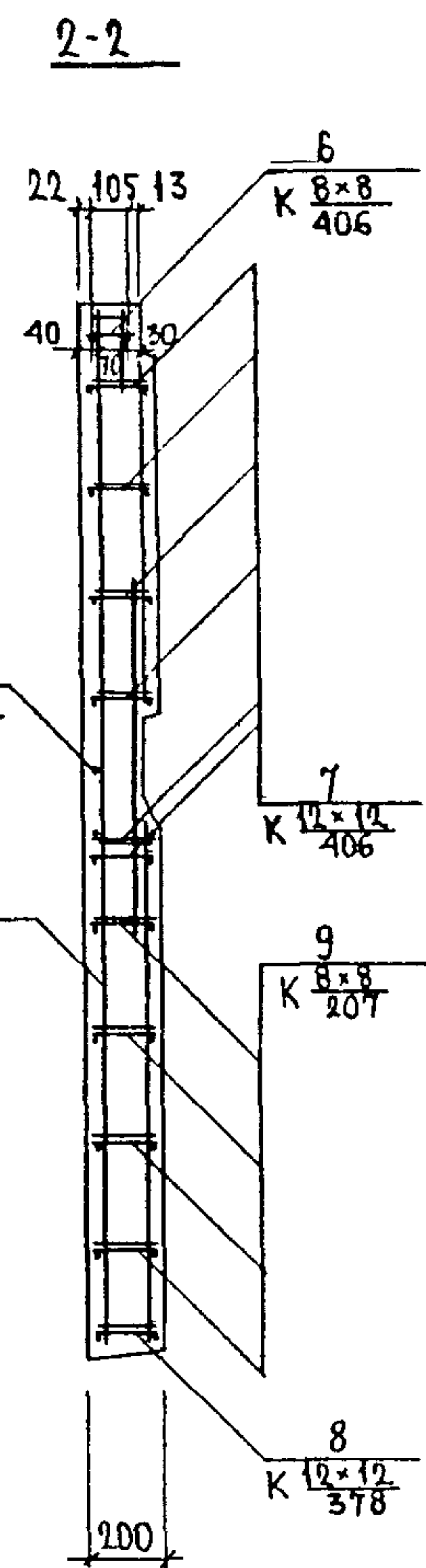
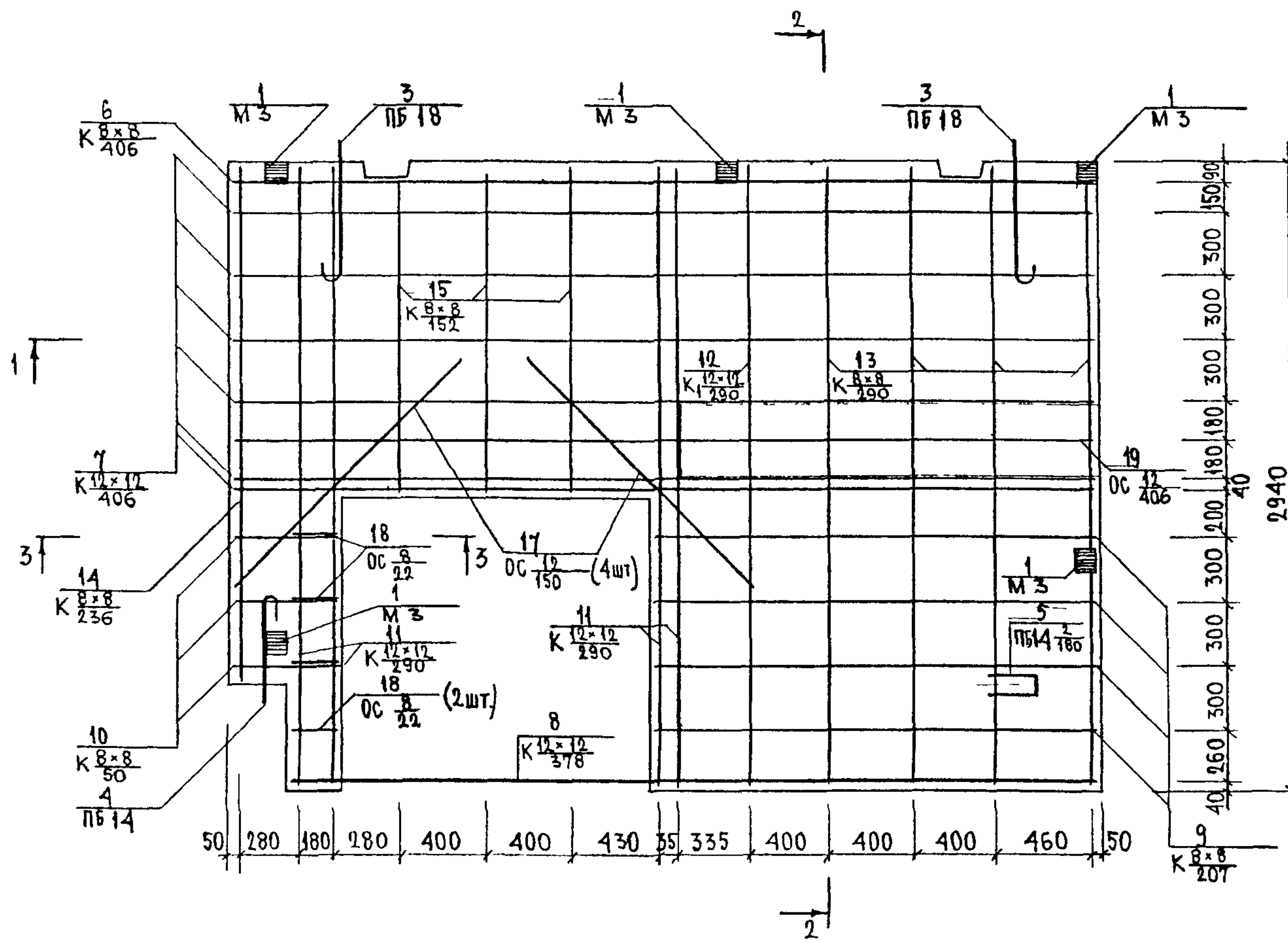
МАРКА
ЗПВ 1ТИ

ЗРС 19-08.ЗПВ.15СБ

0

ФОРМА 15 ГОСТ 2.113-75

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЪЕМ ИНВ №

ЗРС 19-08.3 ПБ 1505

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИНВ №2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛ							ПРИМЕЧ	
					1								
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>									
			ЗРС 1908 ЛМ 16 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×								
			ЗРС 1908 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×								
			ЗРС 1908 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ	×								
			ЗРС 1908 У	УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ	×								
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>									
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ									
		1	ЗРС 1908	М2	4								
		2		ПЕТЛЯ ПБ14	4								
		4	ЗРС 1908	КАРКАС К $\frac{8 \times 5}{200}$	9								
		5		К $\frac{5 \times 5}{194}$	10								

НАЧ ОТД	ВАНАГ	<i>Ильин</i>
ГЛ СПЕЦ	БАСКО	<i>Ткач</i>
РГИ	САВЕЛЬЕВ	<i>Сав</i>
РАЗРАБ	САВЕЛЬЕВА	<i>Сав</i>

ЗРС 1908. ЛМ 16 СБ
 ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ
 3ЛМ 1820
 СТАД. НАЧ. АНЕТ. АМЕГОВ
 Р 1 2
 МНИИТЭП
 ОСК

ФОРМА 18 ГОСТ 2113-75

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИНВ №2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛ							ПРИМЕЧ	
					1								
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>									
				ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В22,5М ³	0,83								

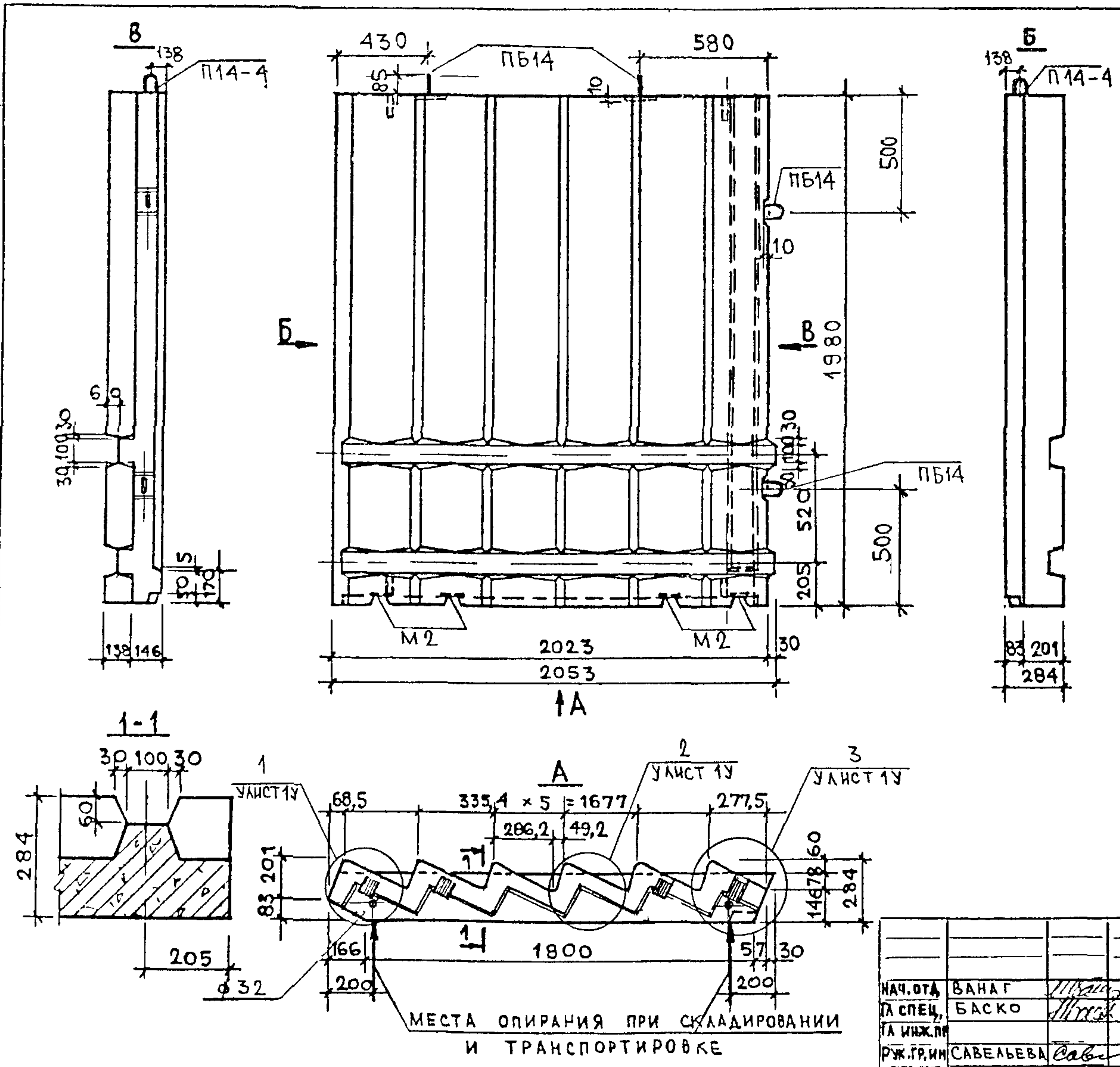
ЗРС 1908. ЛМ 16 СБ
 МНИИТЭП
 ОСК

ФОРМА 18 ГОСТ 2113-75

СОГЛАСОВАНО

ГЛАВ. ИНЖ. М.З. КОЗИЦЫН
 ТИП М.З. МЫЛЬНИКОВ

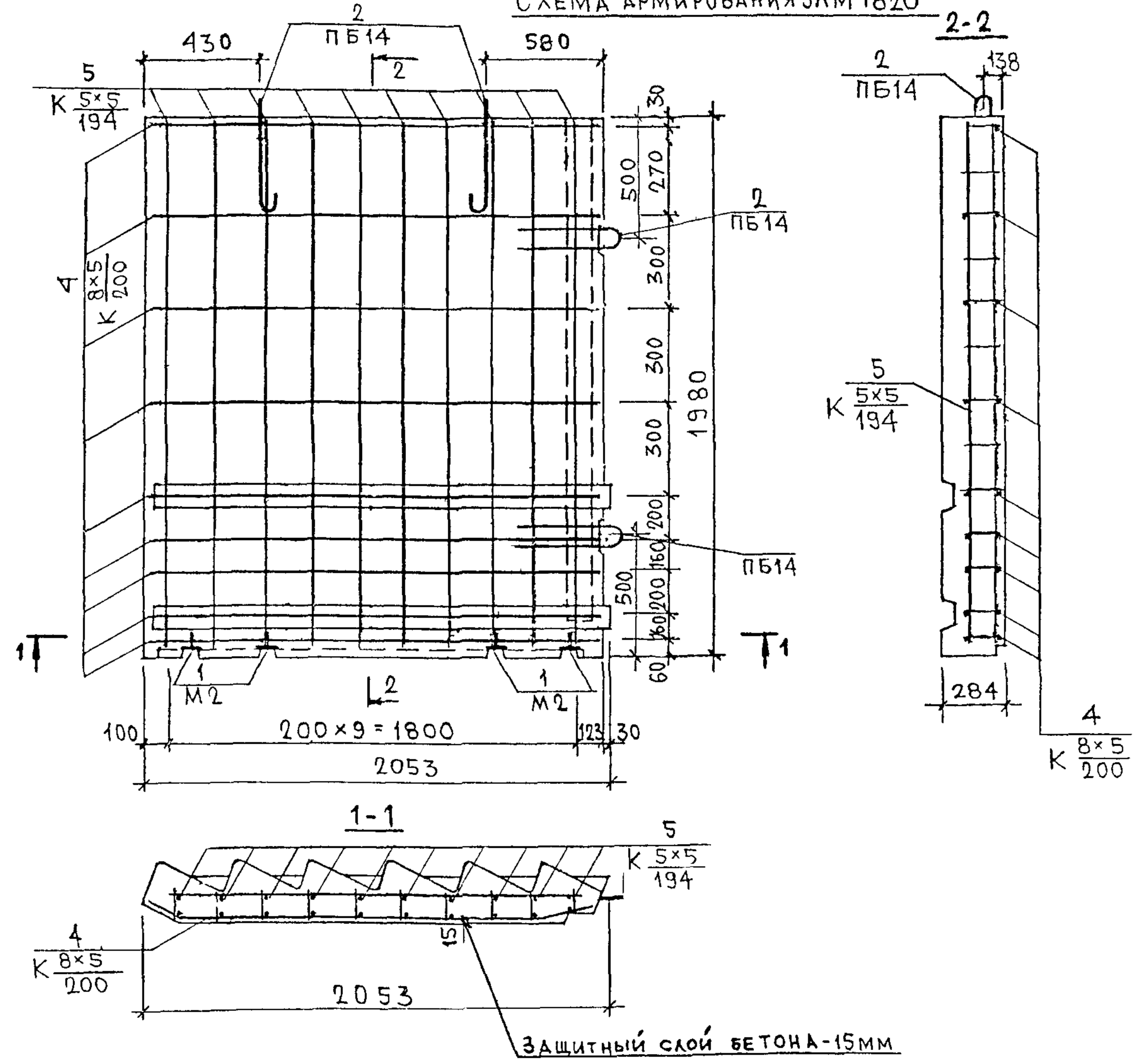
Подпись и дата
 № подл.



МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

3РС 1908 АМ 16 СБ		
НАЧ. ОТД. ГЛА СПЕЦ. ГЛА ИНЖ. ЛР	БАНАГ БАСКО	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>
Р.Ж. Г.И.И. РАЗРАБ. ПРОВЕР.	САВЕЛЬЕВА ЛИТВАК САВЕЛЬЕВА	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>
ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ 3АМ 1820 ОБЩИЙ ВИД		Ступня Р Лисса Расшир. 1:20 Лист 1 Листов 2
ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН КЛАССА В22,5		МНИТЭП ОСК

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛМ 1820

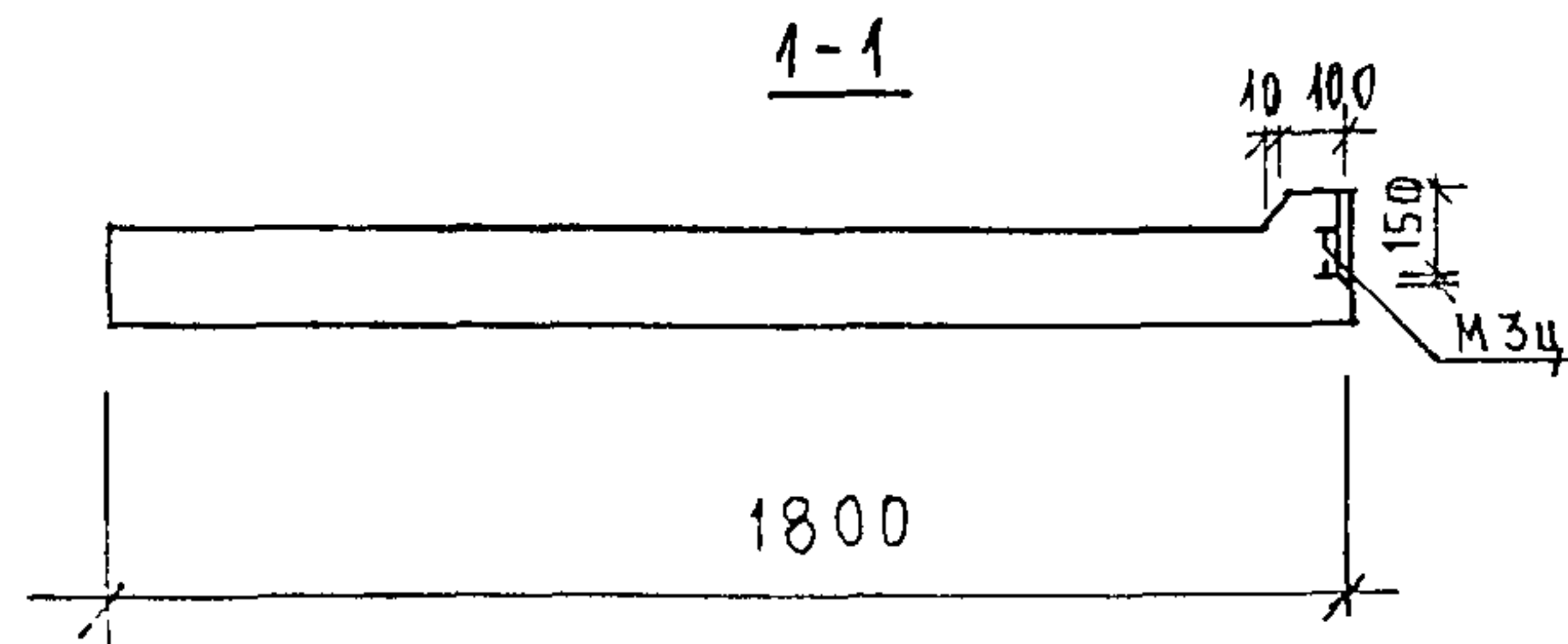
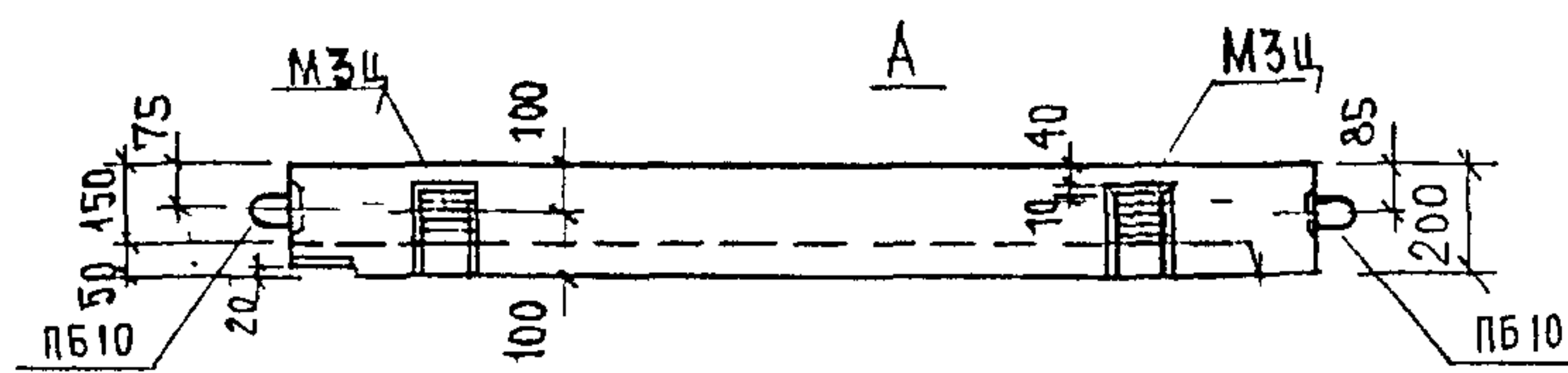
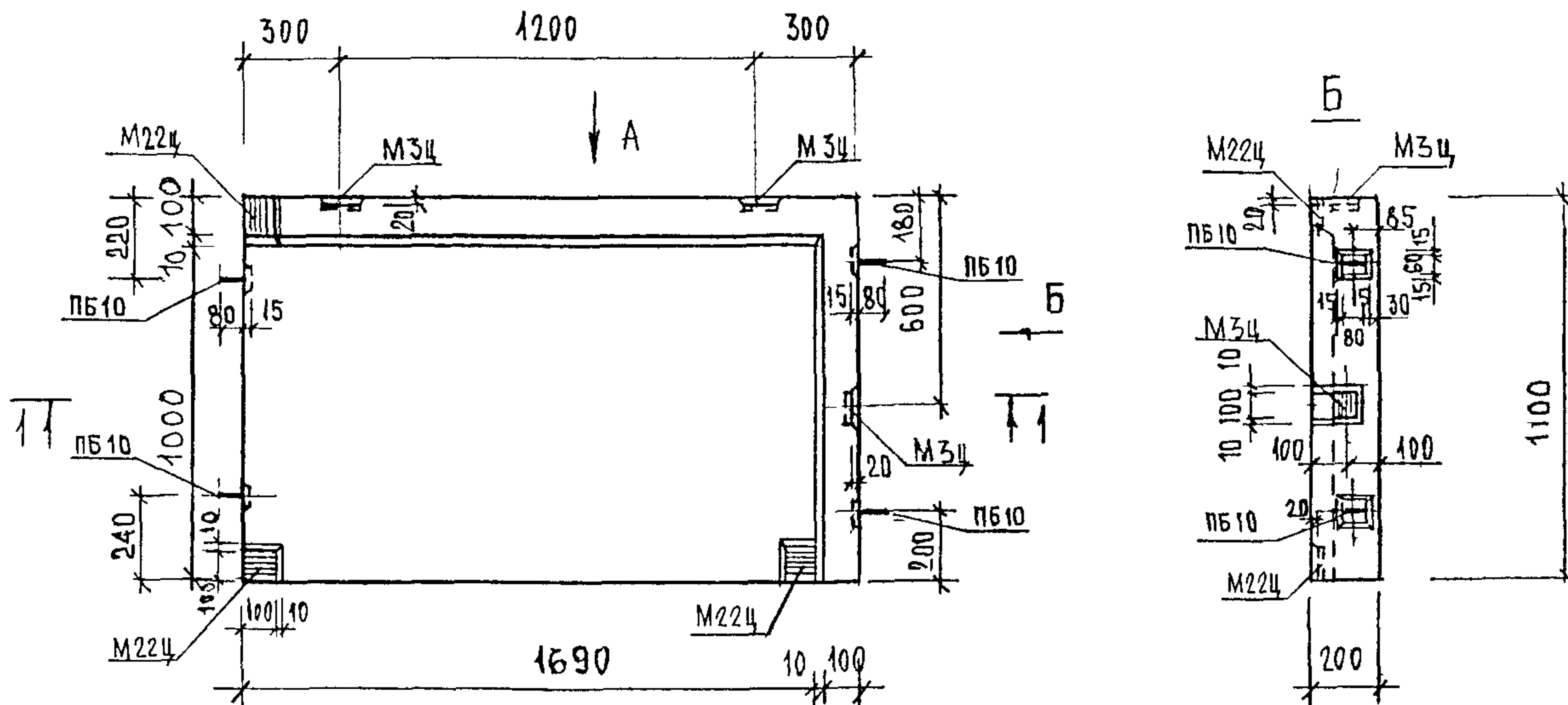


СОГЛАСОВАНО

Имя № подл. Подпись и дата. Взам инв №

ЗРС 1908 ЛМ 16 СБ

Лист 2

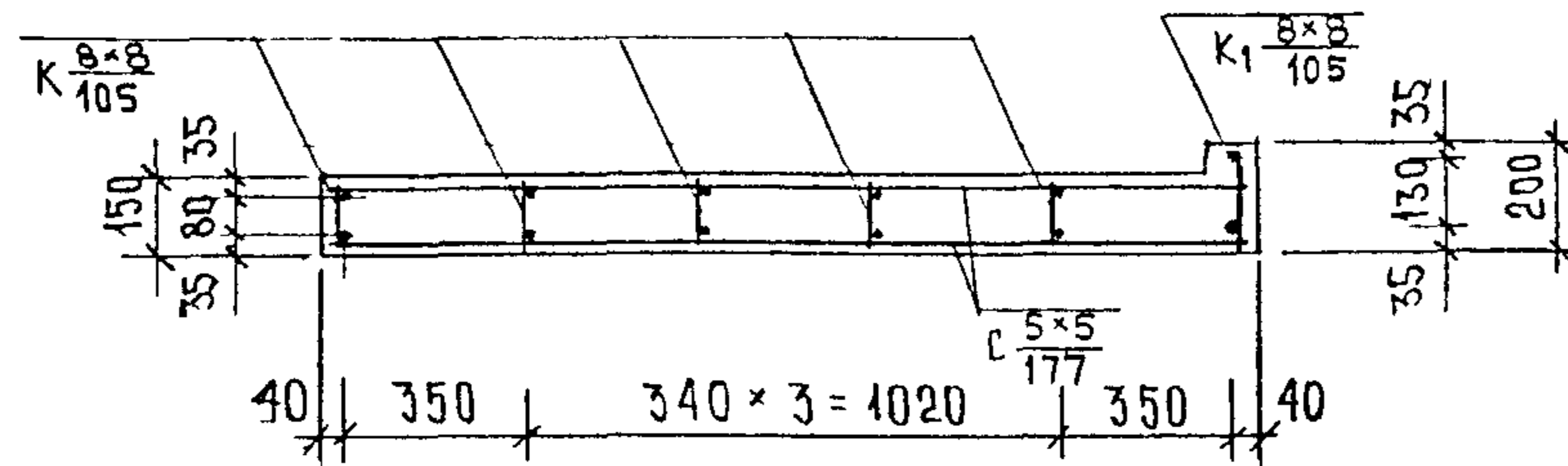


			ЗРС 19-08			
ГЛАВ. ИНЖ. МЗ	КОЗИЦЫЧ	<i>Козыч</i>	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛАВ. ИНЖ. ПР	ГЛАВЛЬНИКОВ	<i>Гл. инж. пр.</i>		Р		1:20
ГУК. ГР. ИНЖ.	ЭДСИЛЬКОВА	<i>Эдилькова</i>		ЛМСТ	1	ЛМСТОВ 2
НАЧ. ОСК	ВАНАГ	<i>Ванаг</i>	ЗЛТ 1-1 СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ № 3		
ГЛАВ. СПЕЦ. ОСК	БАСКО	<i>Баско</i>				
РАЗРАБ.	УМЯРОВА	<i>Умярова</i>				

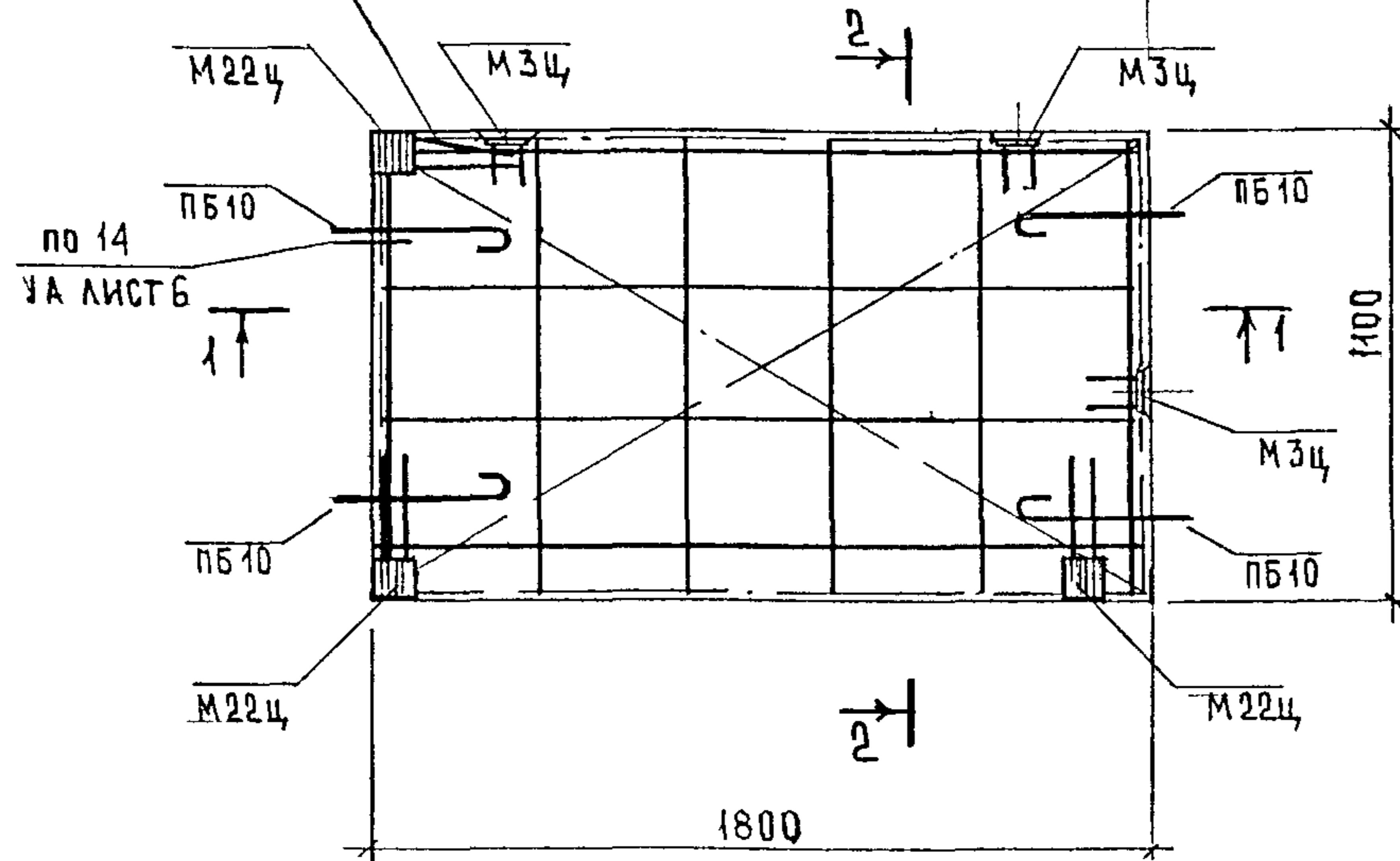
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ1-1

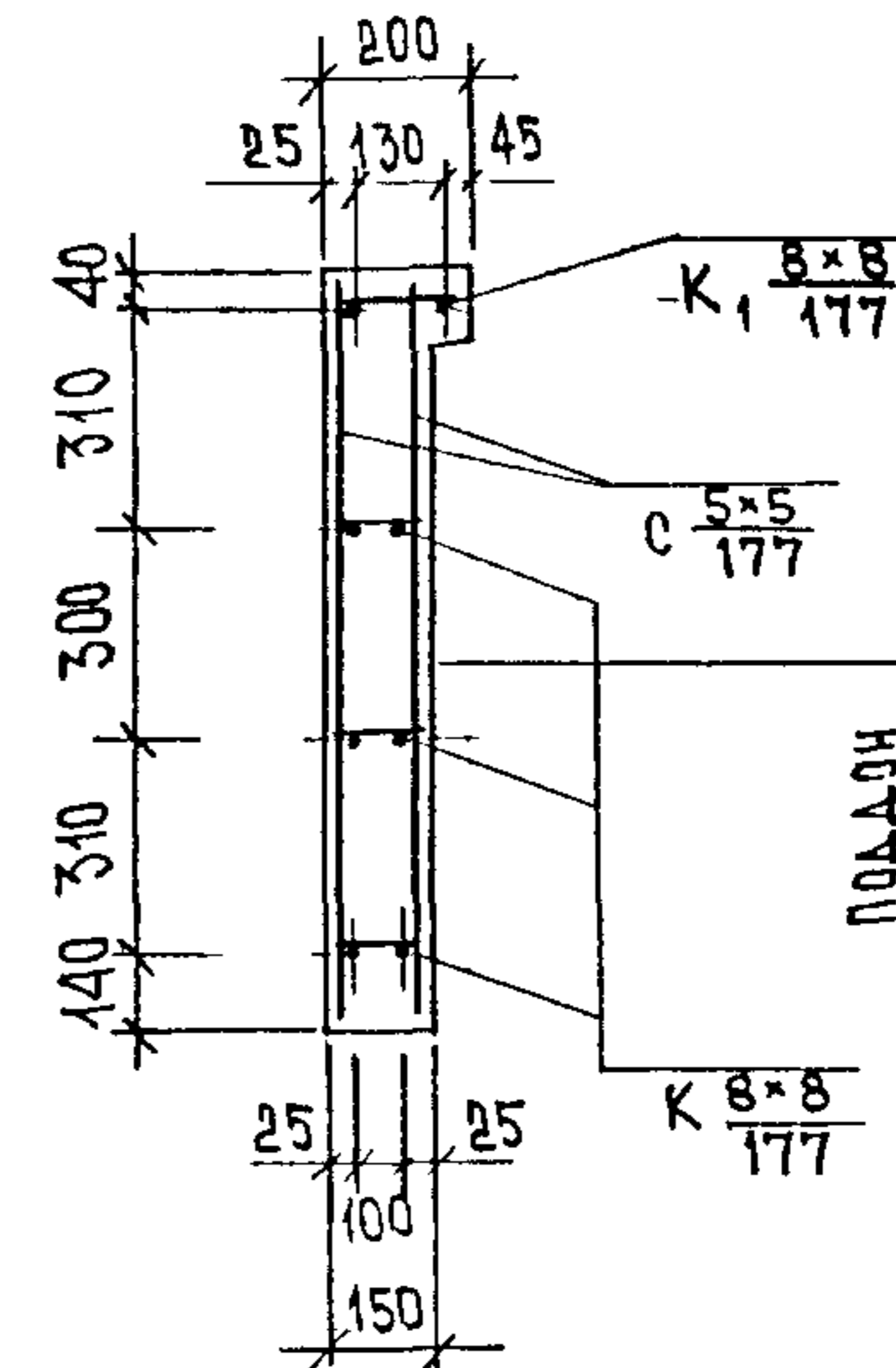
1-1



АНКЕРЮЩИЙ СТЕРЖЕНЬ
ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ ОТОГНУТЬ



2-2



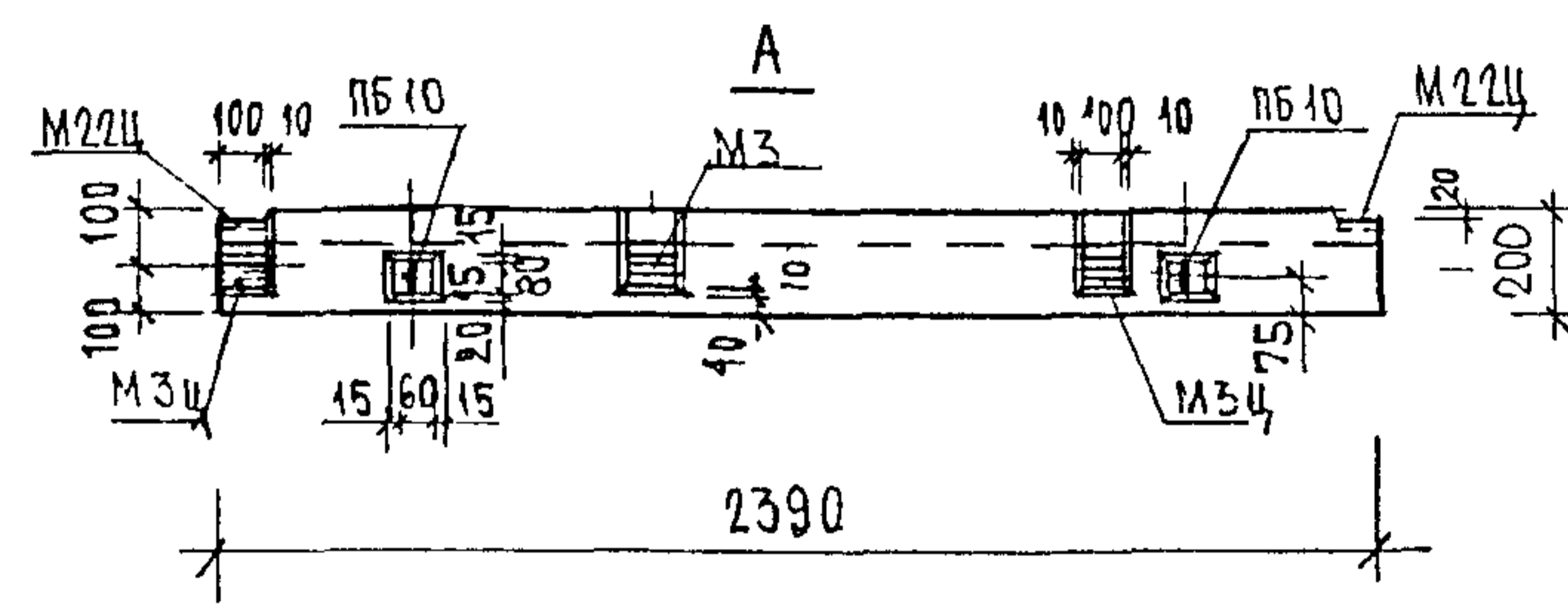
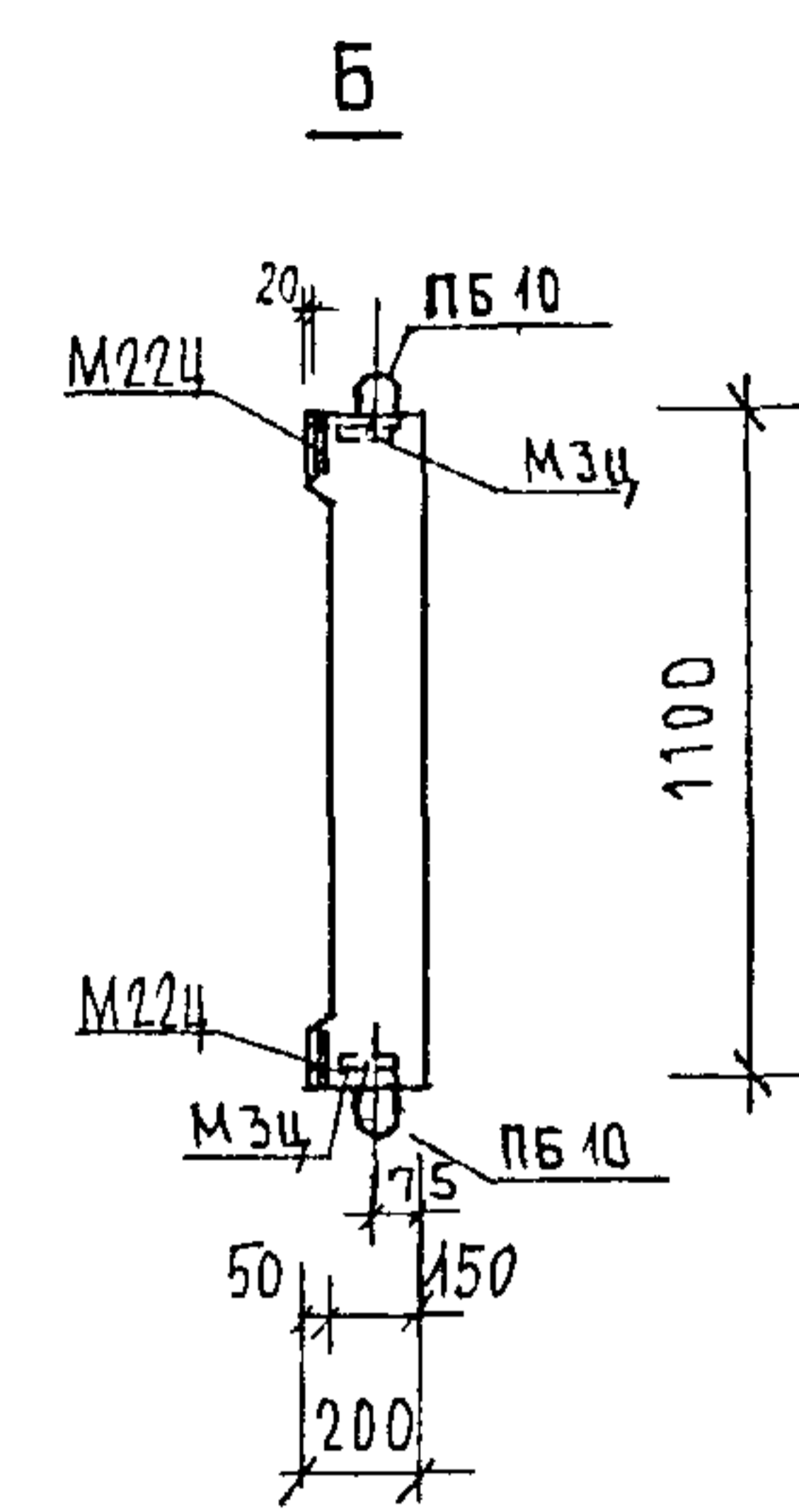
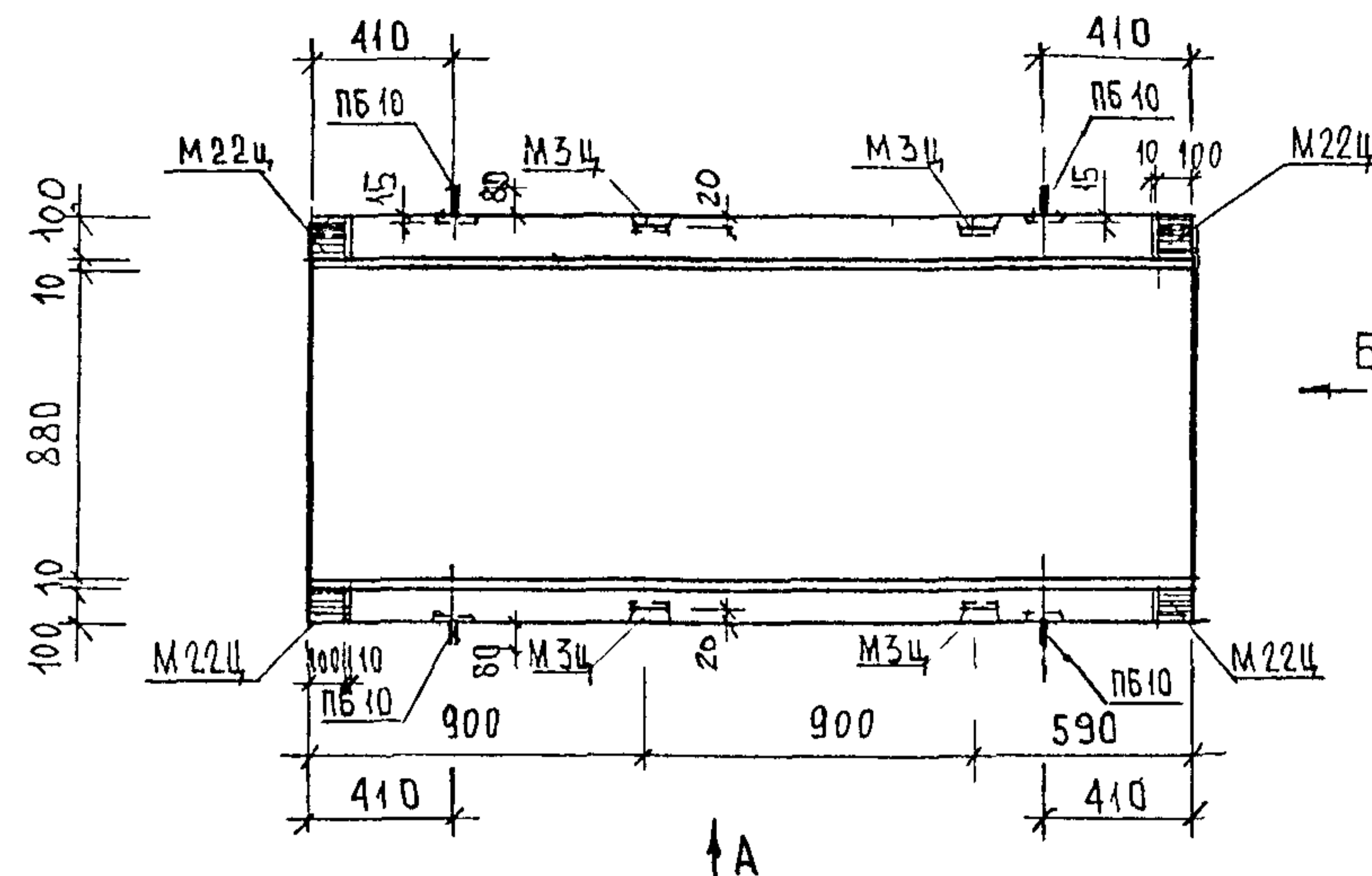
ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

ВРАЧ. ИНВ. №

ЗРС 19-08. ЗЛТ.

ЛИСТ

2

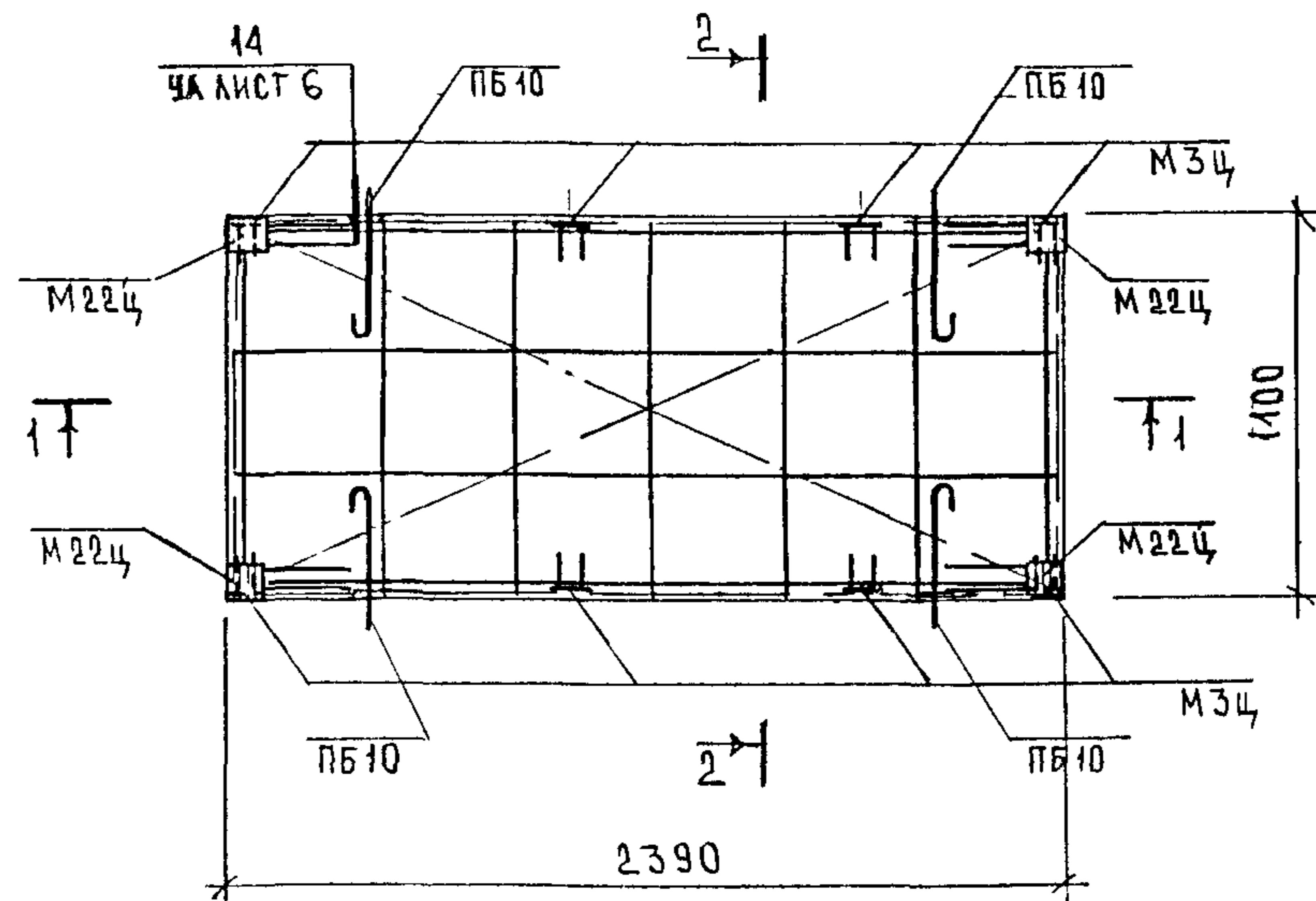
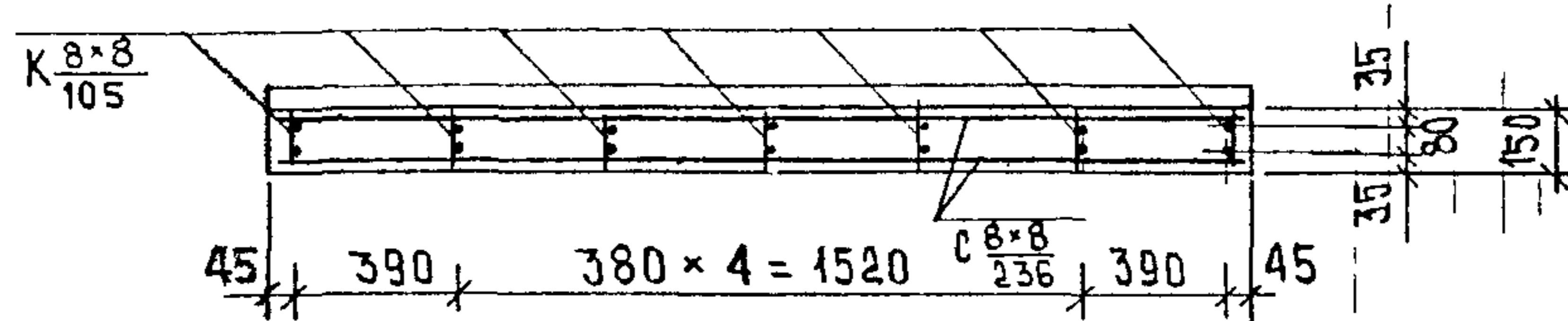


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

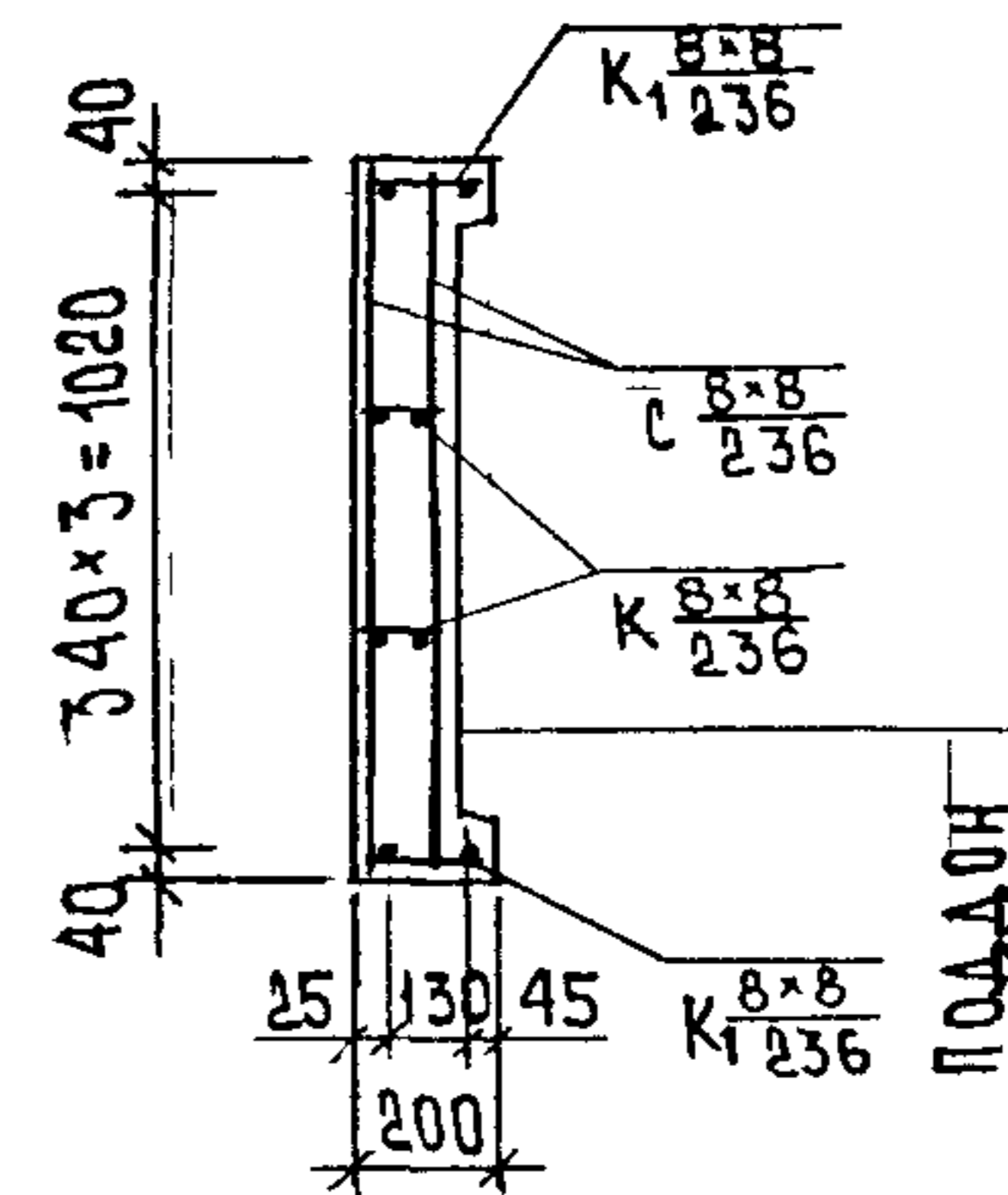
			ЗРС 19-08.ЗЛТ.			
ГЛ ИНЖ МЗ	КОЗИЦЫН	<i>Козыцын</i>	ЭЛЕМЕНТЫ ВУДЛА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ ИНЖ. ПР	МЫЛЬНИКОВ	<i>Мильников</i>		Р		1:25
РУК ГР ИНЖ	ЗАСИМЬКОВА	<i>Засимькова</i>		ЛМСТ	1	ЛМСТОВ 2
НАЧ. ОСК	ВАНАГ	<i>Ванаг</i>	ЗЛТ 1-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3
ГЛ СПЕЦ. ОСК	БАСКО	<i>Баско</i>				
РАЗРАБ	УМЯРОВА	<i>Умярова</i>				

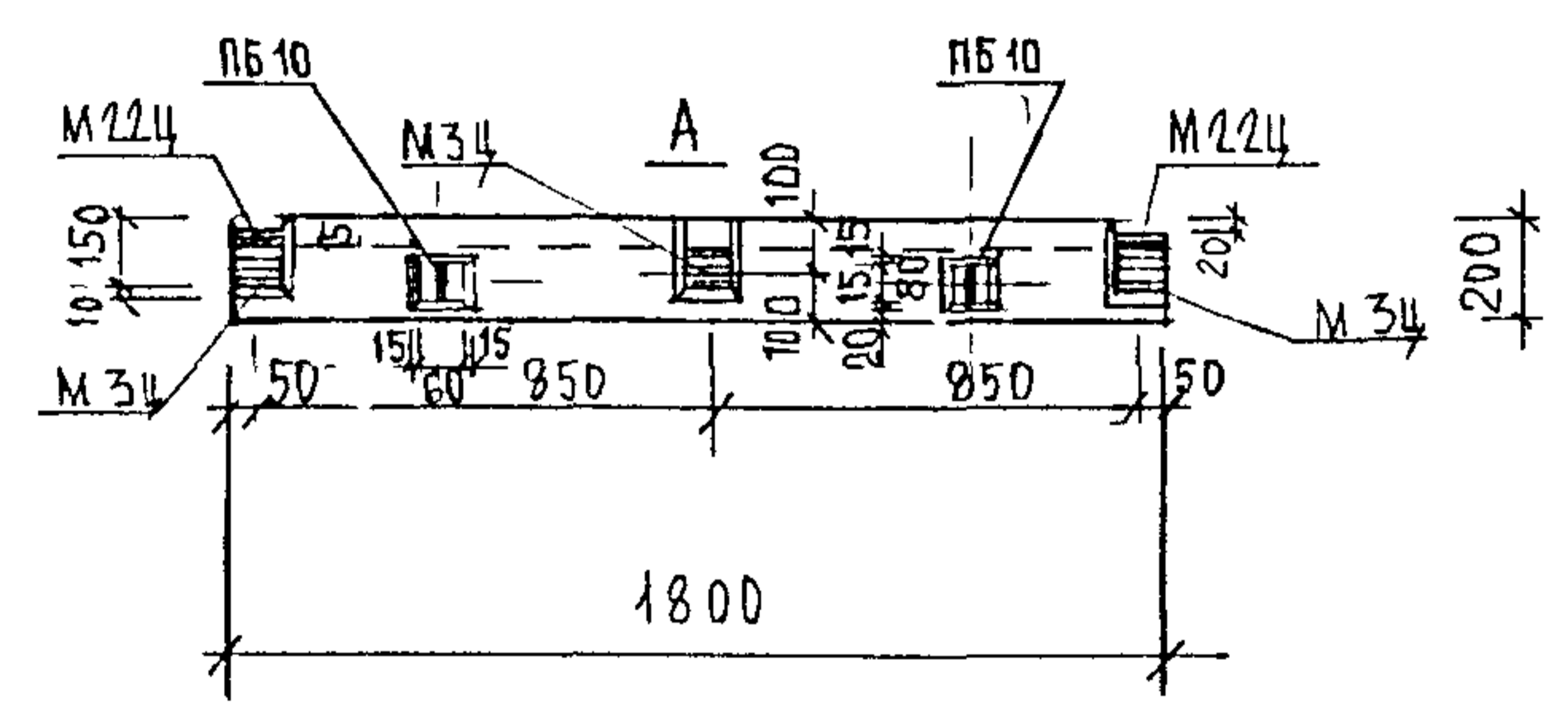
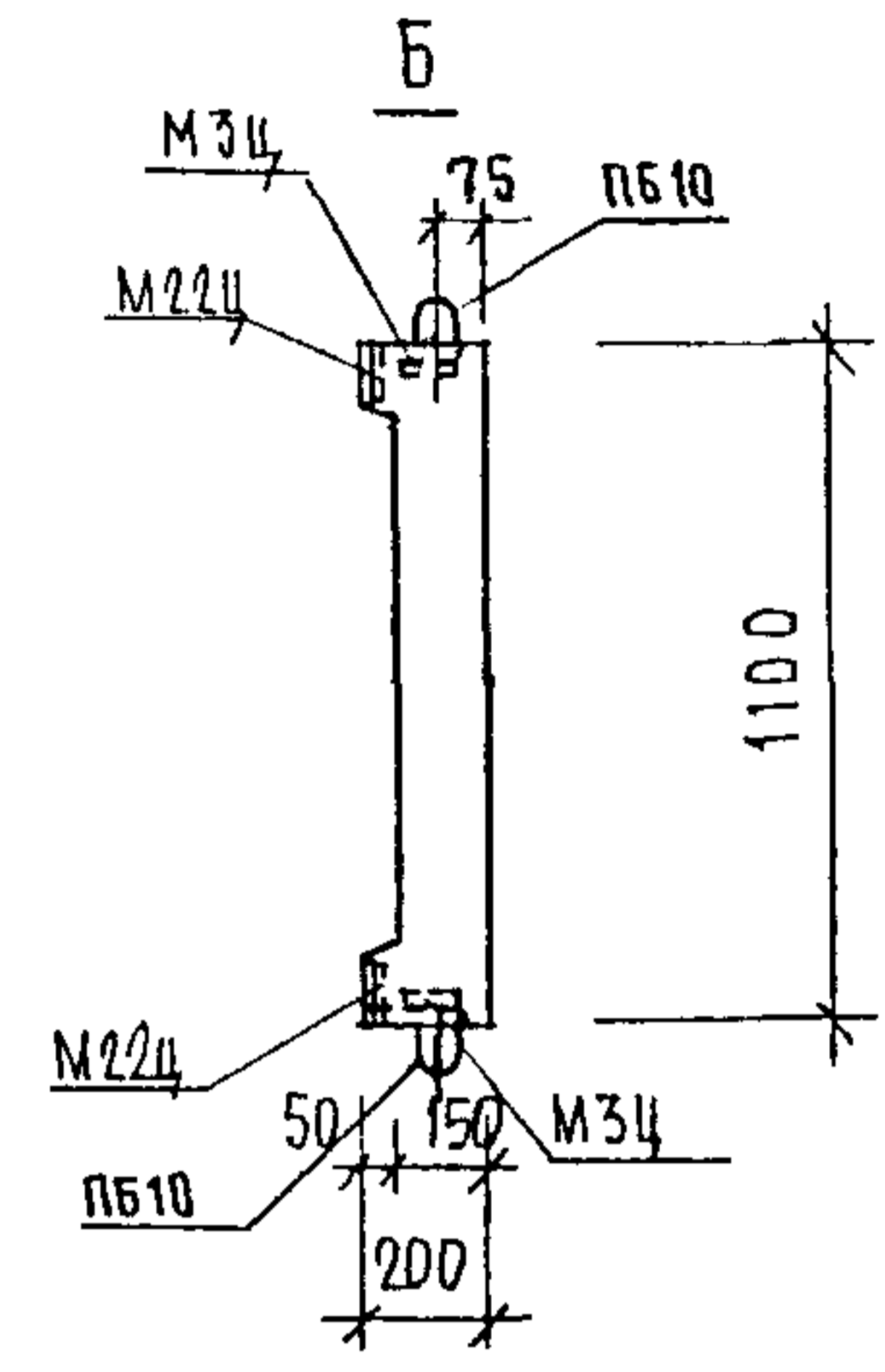
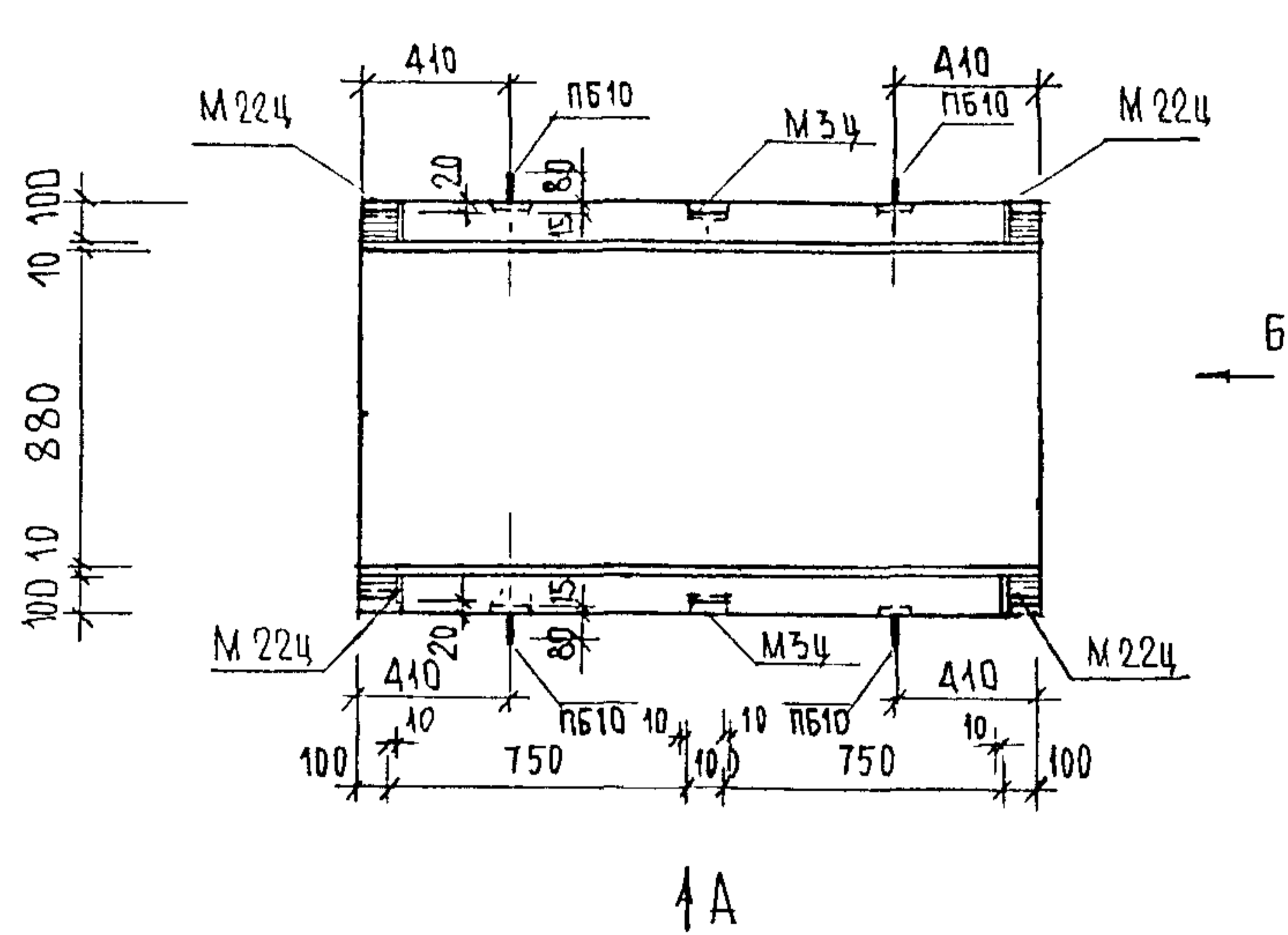
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛГ1-2

1-1



2-2



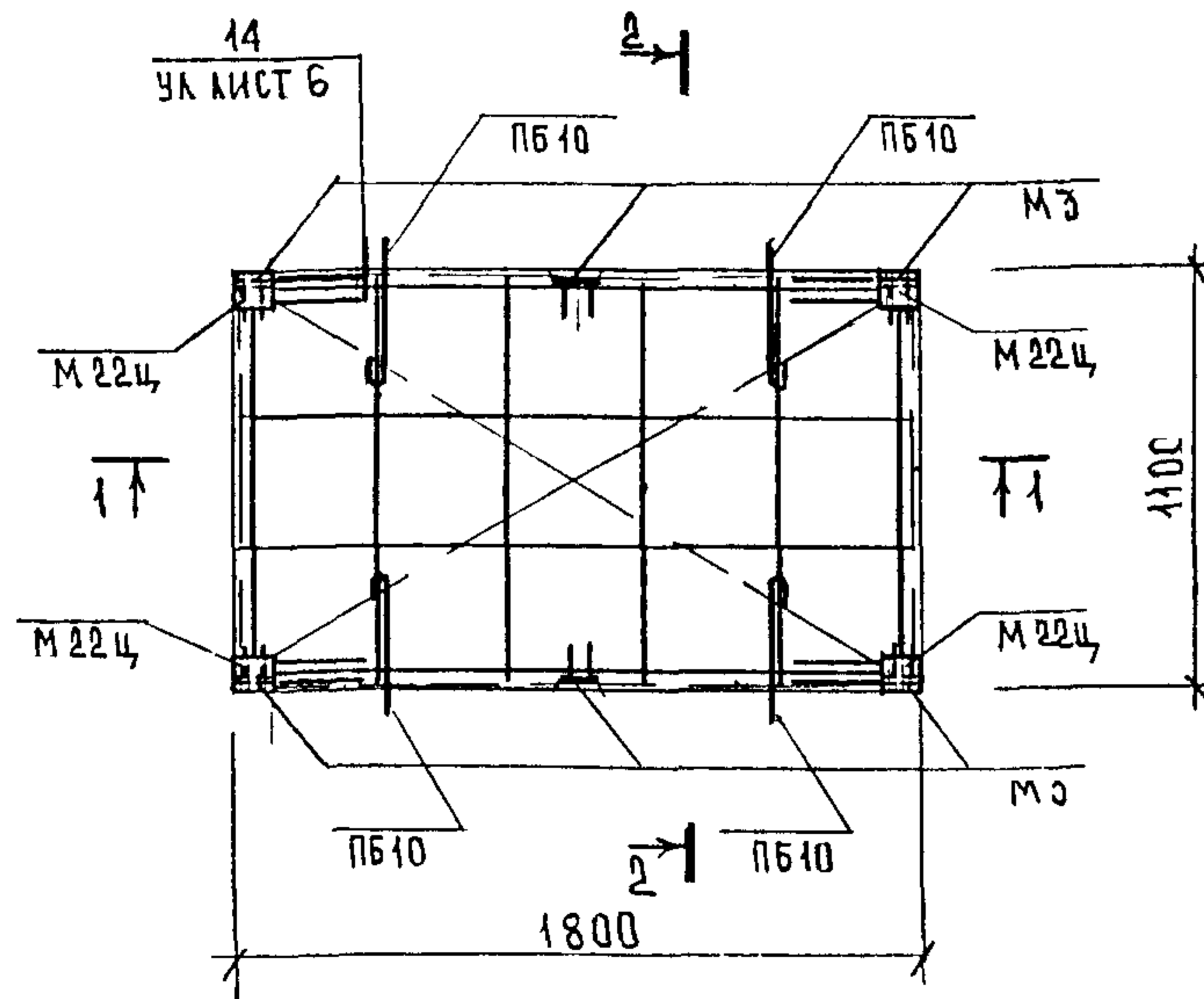
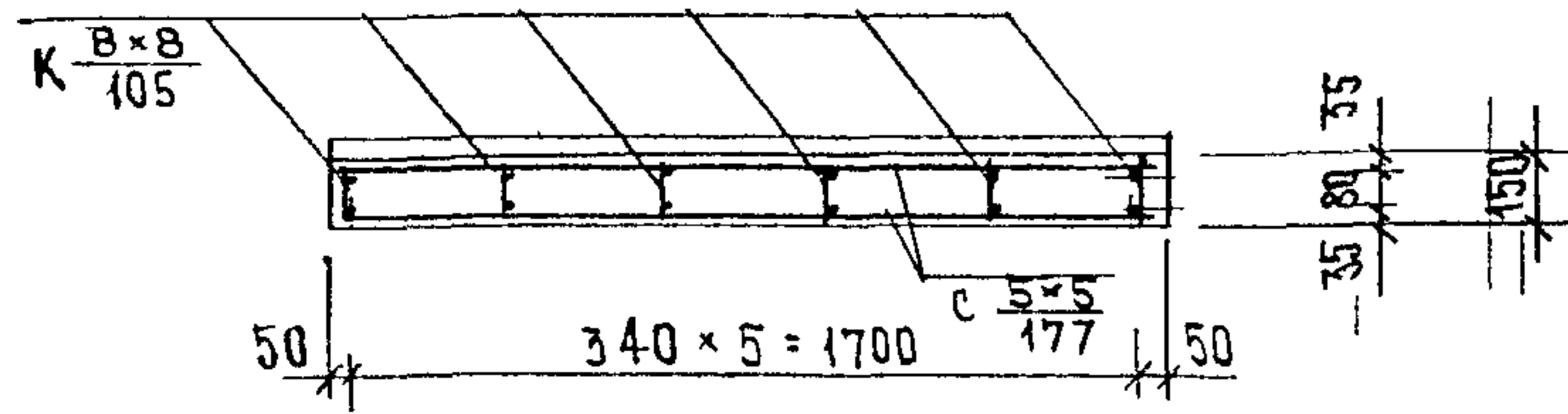


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

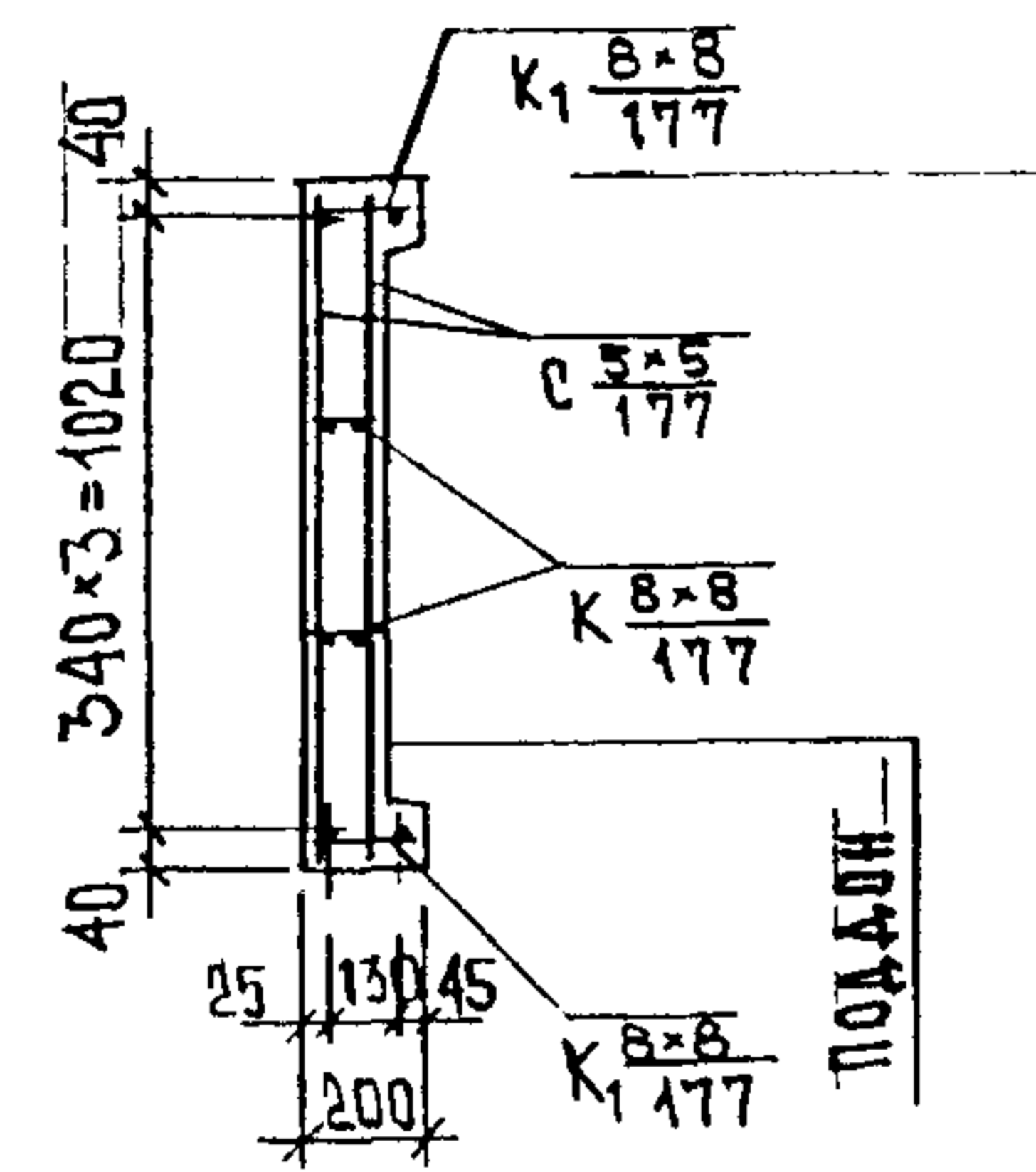
				ЗРС 19-08.3ЛТ.		
ГЛ. ИНЖ. М.Э	Козицын			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ. ИНЖ. ПР	Мыльнико			Р		1:25
РУК. ГР ИНЖ	Васильков			ЛИСТ	1	ЛИСТОВ 2
НАЧ. ОСК	Ванаг			МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		
ГЛ. СПЕЦ. ОСК	Баско					
РАЗРАБ.	Чмярпа					
				3ЛТ1-3 ВБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ 1-3

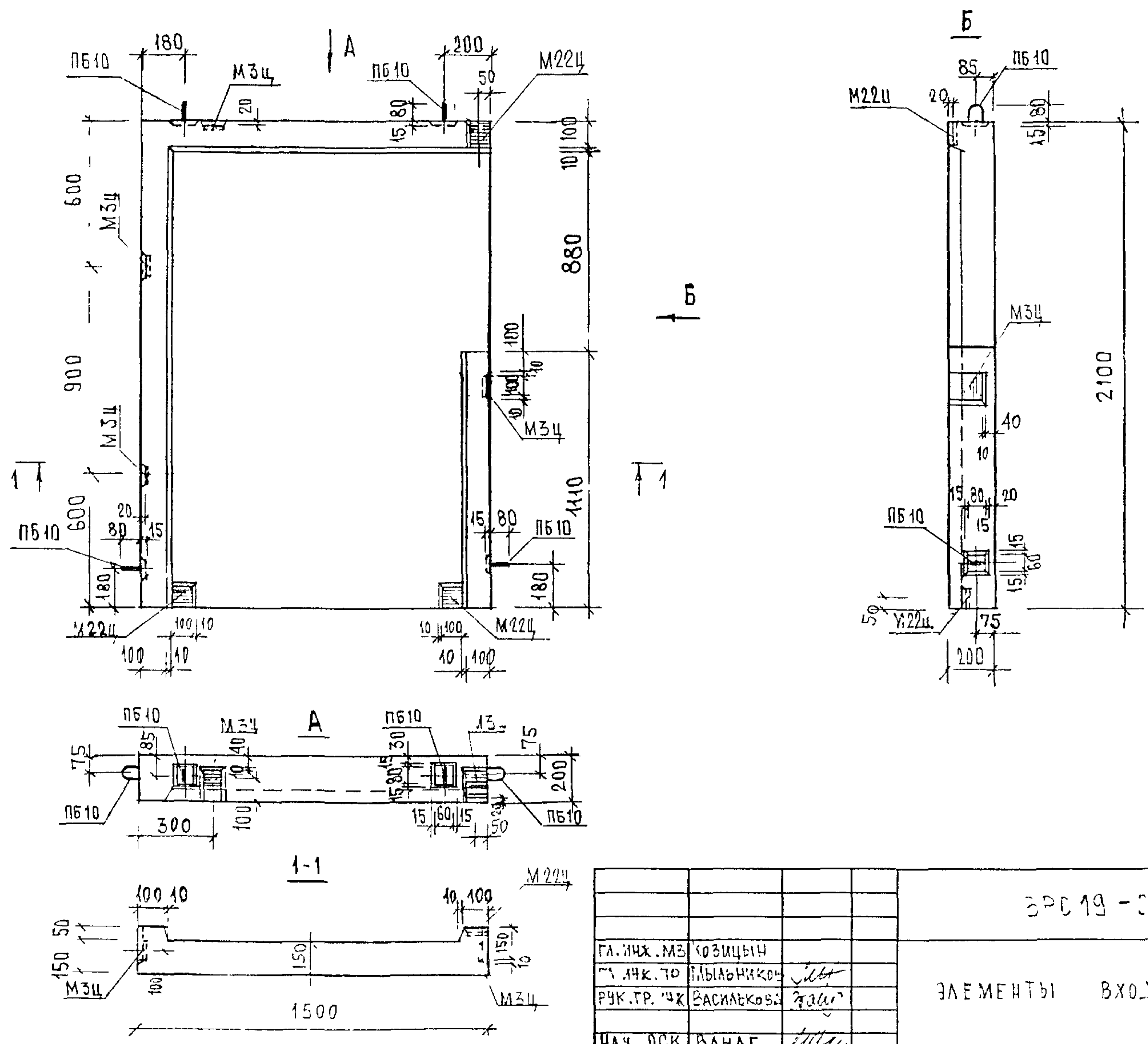
1-1



2-2



ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ ИЛИ №

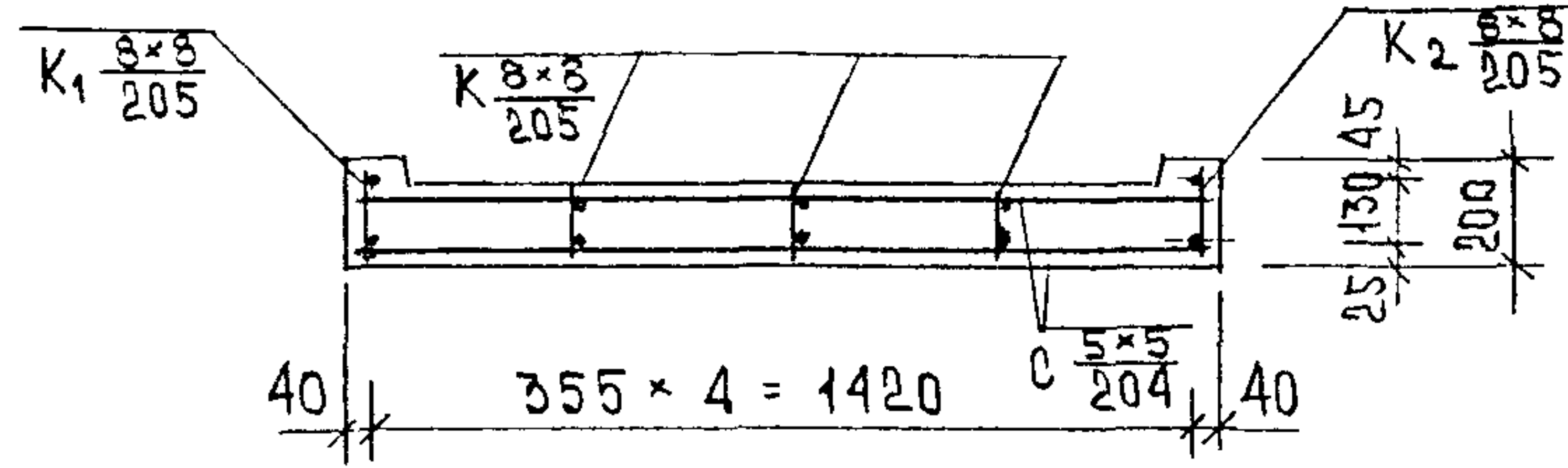


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

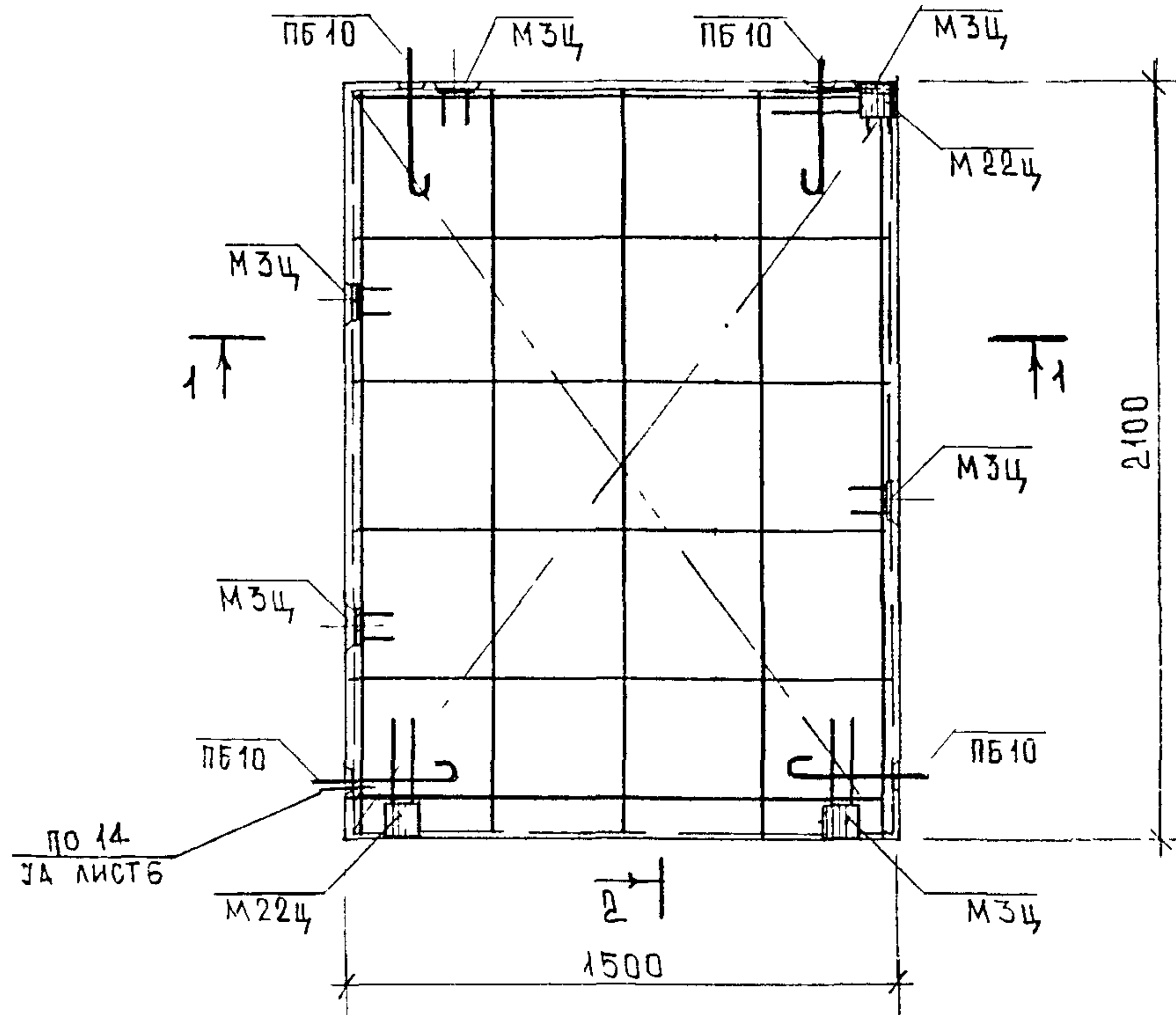
ЭРС 19 - СР.ЗЛТ.					
ГЛ. ИНЖ. МЭ	КОЗИЦЫН	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ. ИНЖ. ТО	ПЛАВНИКОВ		Р		1:20
РУК. ГР. ЧХ	ВАСИЛЬКОВА		ЛИСТ	1	ЛИСТОВ
НАЧ. ОСК	БАНАГ	ЗЛТ1-4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		
ГЛ. СПЕЦ. ОСК	БАСКО				
РАЗРАБ	УМЯРОВА				

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ1-4

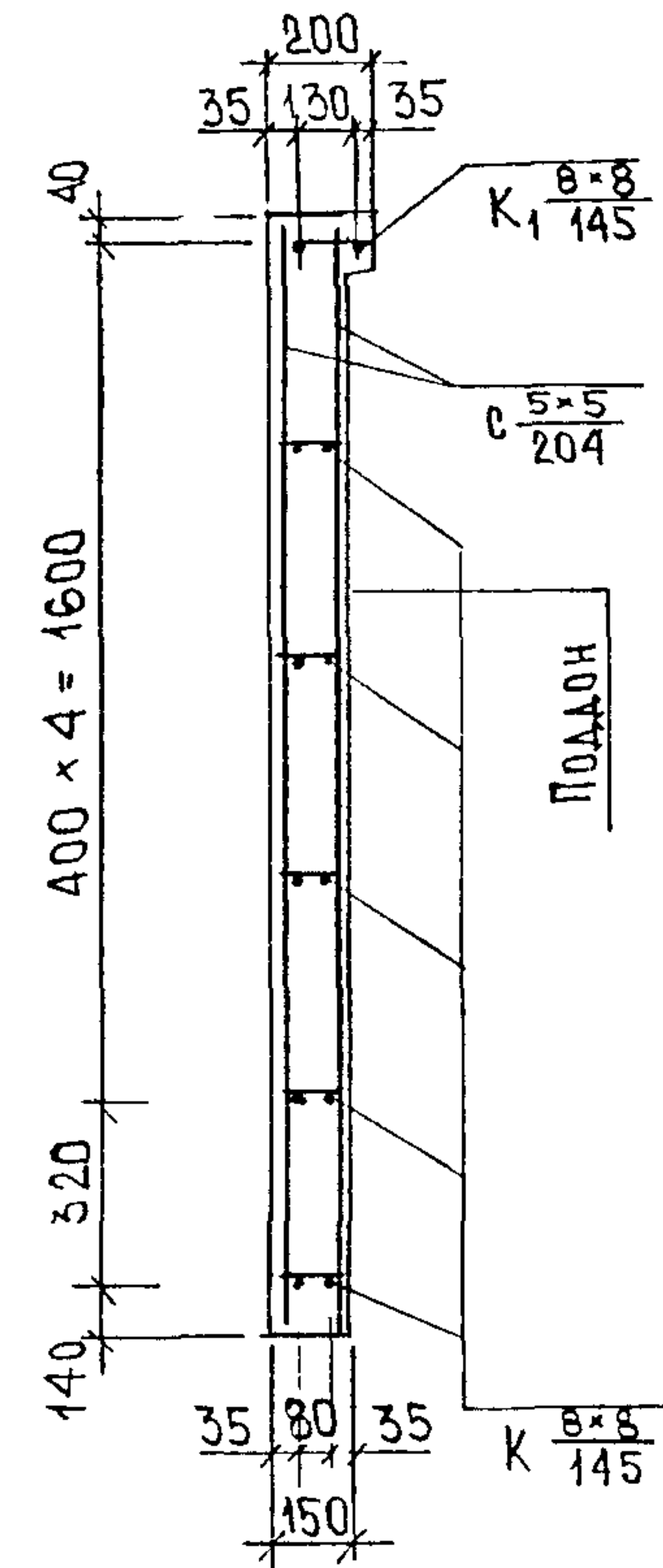
1-1



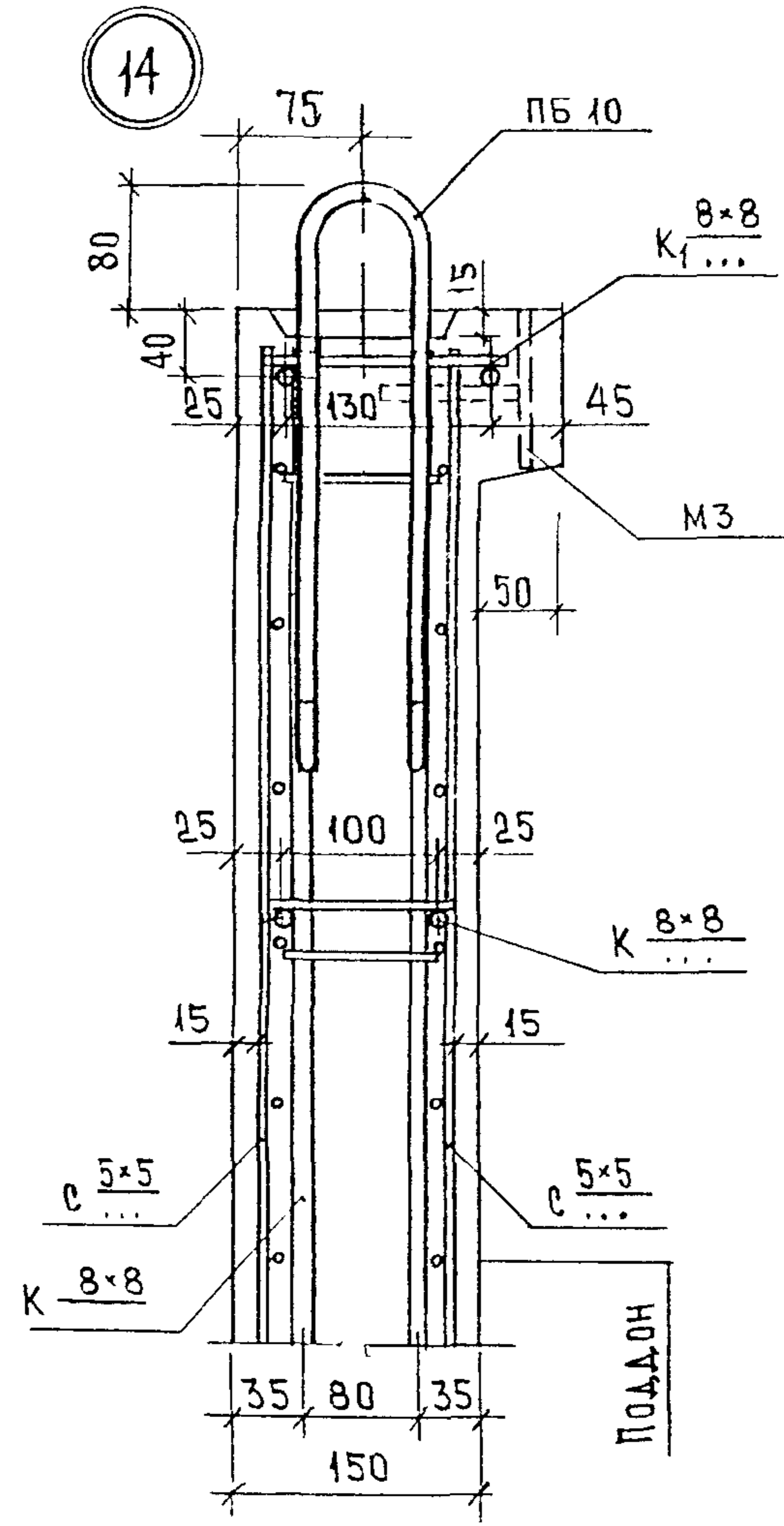
2



2-2

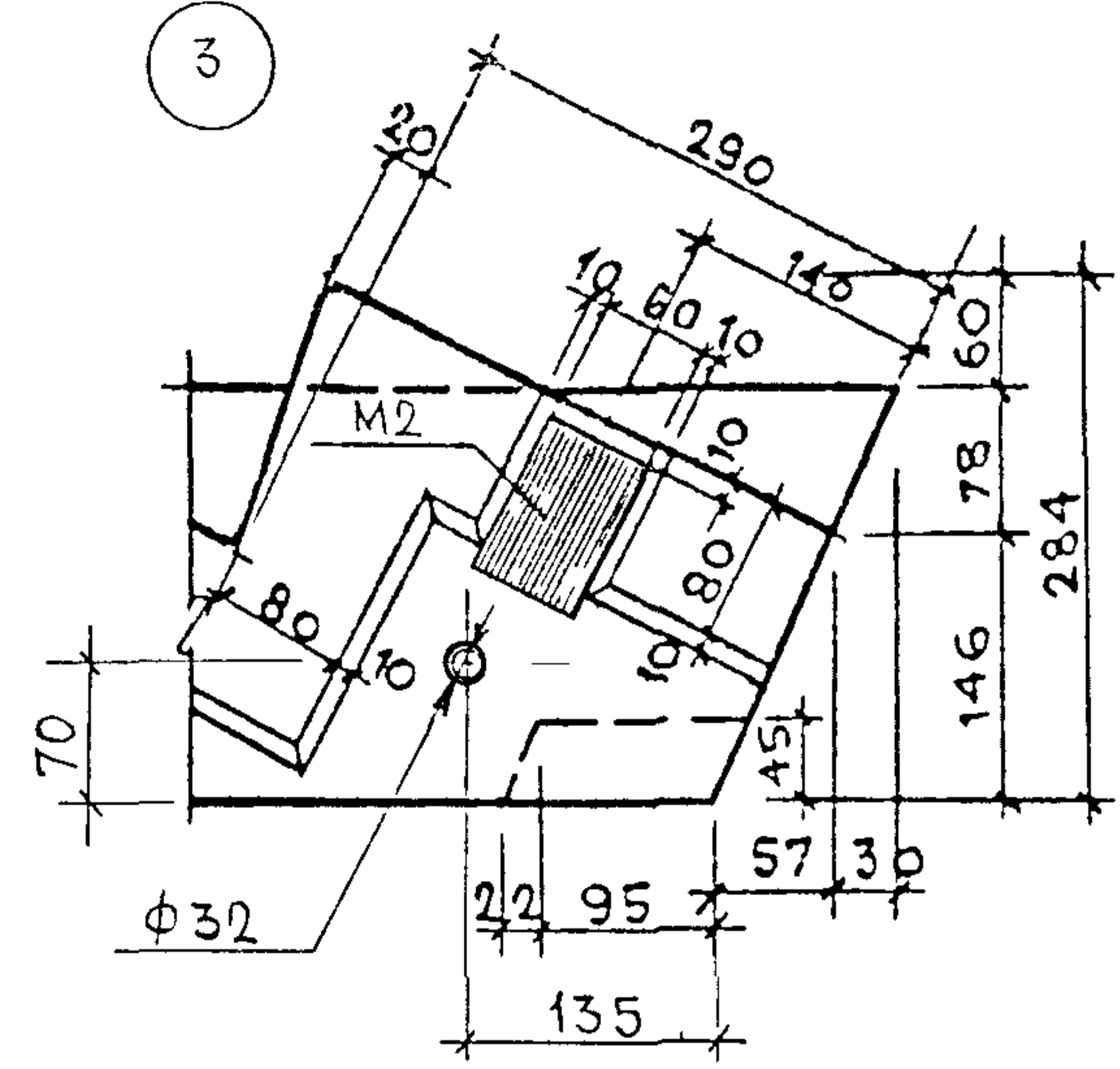
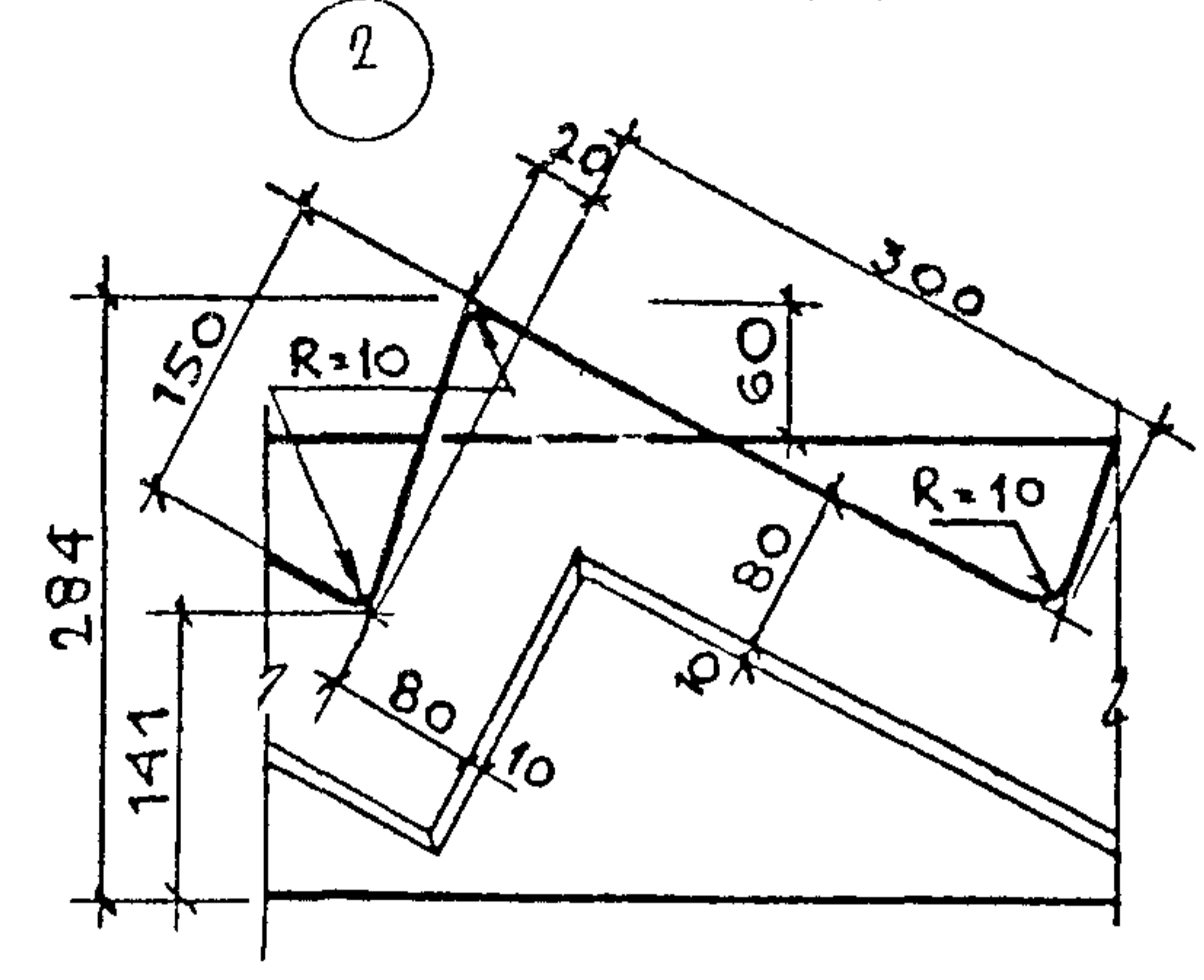
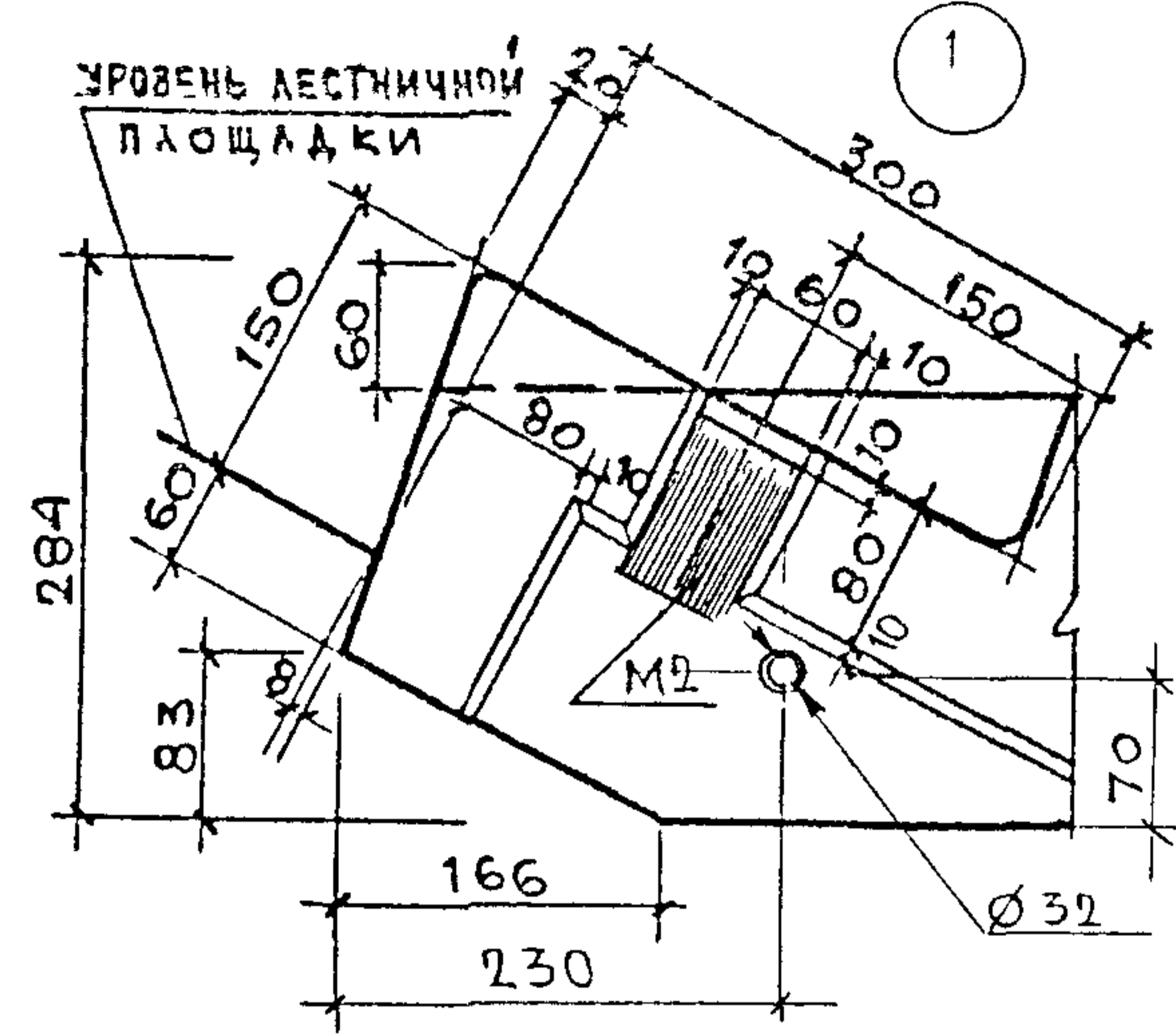


ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРАМ. ИНВ. №



ИНВ № ПОДА ПОДАПИСЬ И ДАТА

ВРАМ ИНВ №



СОГЛАСОВАНО

Г.А. ИНЖ. М.З. КОЗИЦЫН
 Г.И. П. М.З. МЫЛЬНИКОВ *В.К.*

Или № подл. Подпись и дата. Взам. инв №

3РС 1908 У		
НАЧ. ОТД. ЗНАУГ <i>М.М.</i>	Стандия	Масштаб
ГА СПЕЦ. БАСКО <i>Г.И.</i>	Р	15
ГА ИНЖ. П.	Лист 1 У	Листов
РУК. ГРИ. САВЕЛЬЕВА <i>Сав.</i>	МНИТЭП	
РАЗРАБ. ЛИТВАК <i>Лит.</i>	ОСК	
ПРОВЕР. САВЕЛЬЕВА <i>Сав.</i>		

Рис. 1

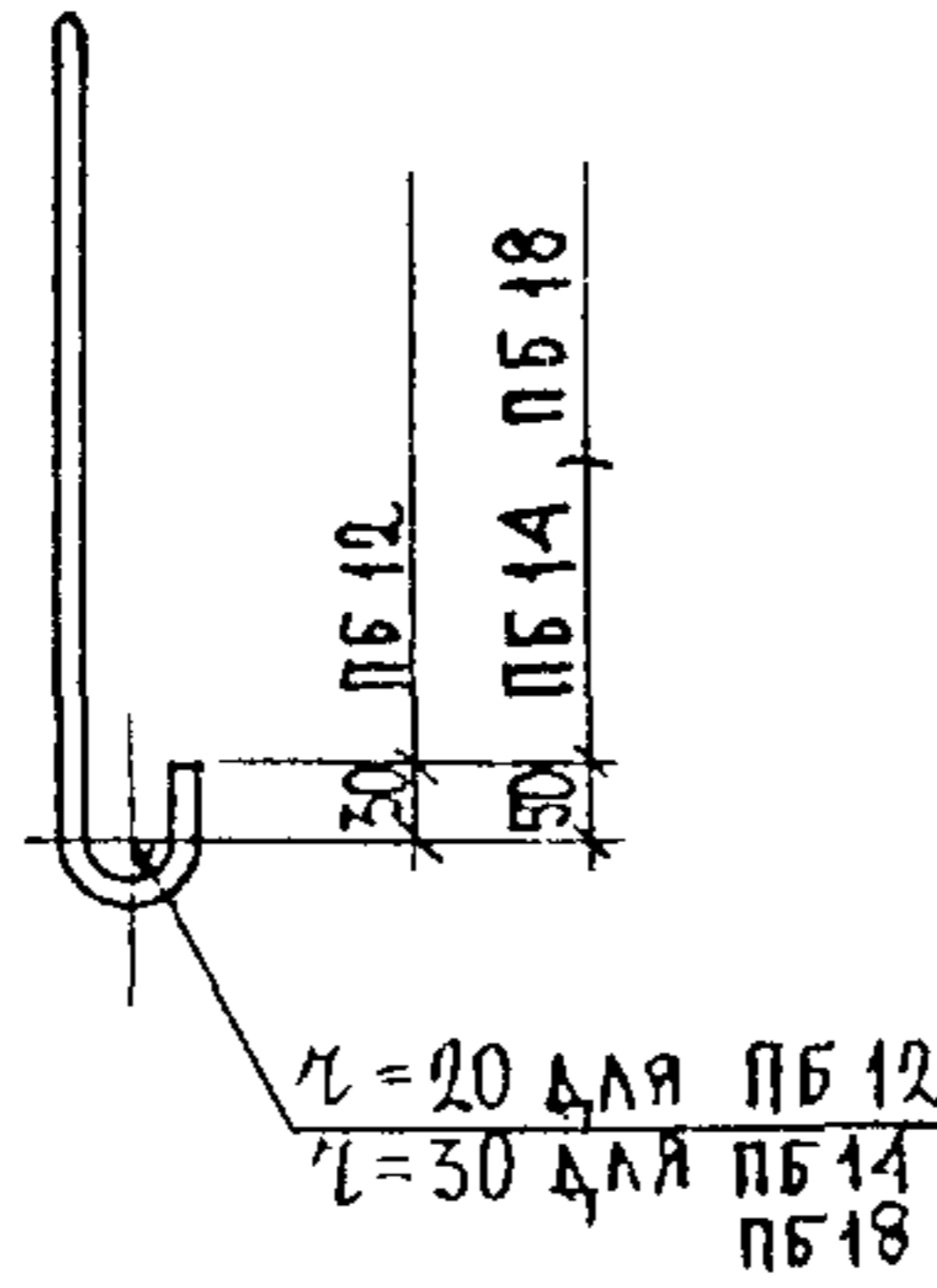
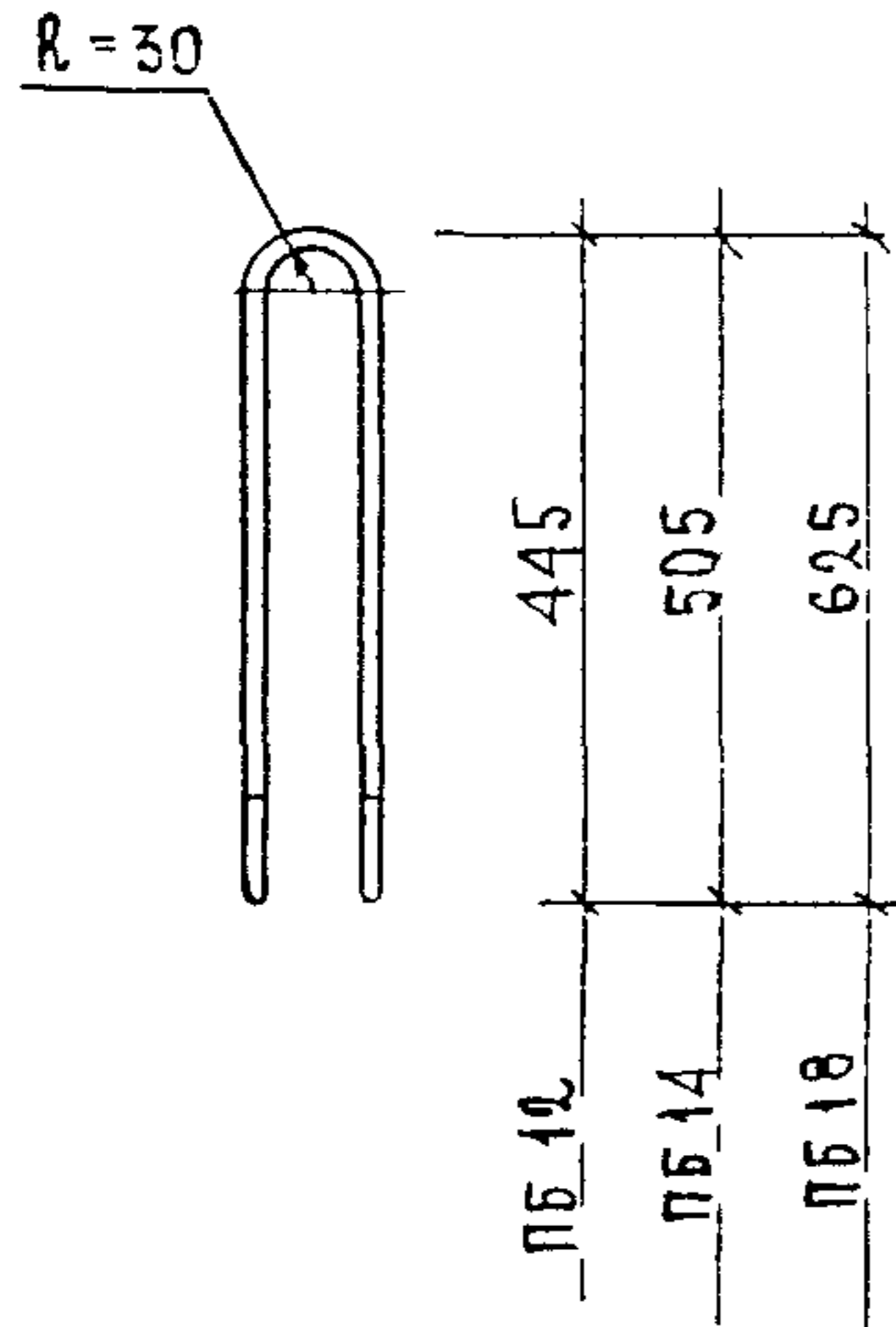
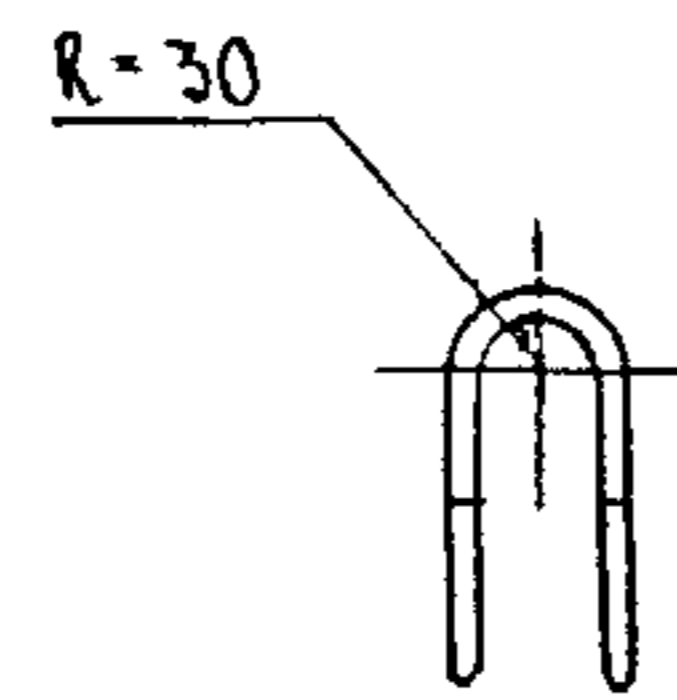
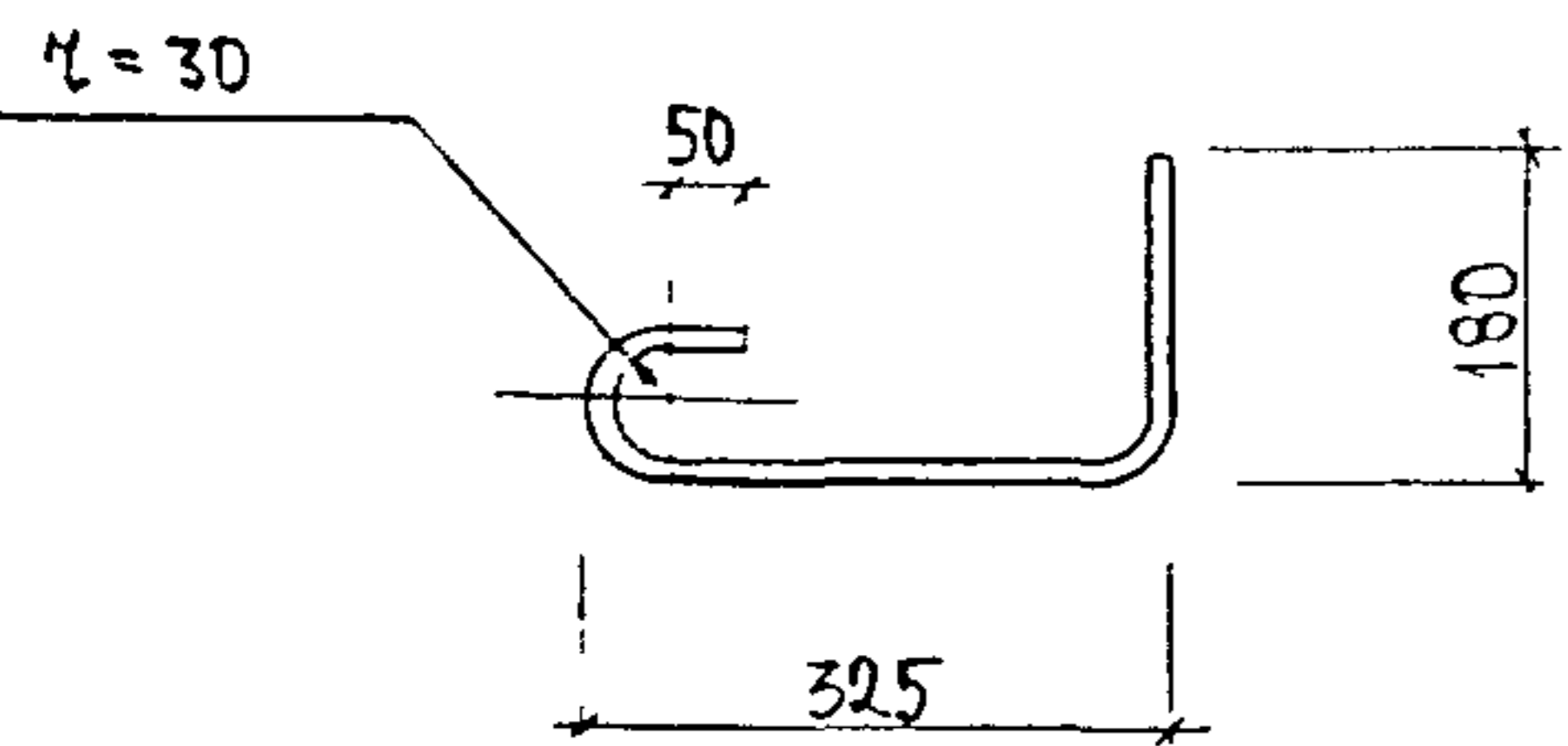


Рис. 2



№№ п/п	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	ПБ 12	1	Φ 12 А I l = 1090	1		0,97	0,97
	ПБ 14	1	Φ 14 А I l = 1280	1		1,55	1,55
	ПБ 18	1	Φ 18 А I l = 1530	1		3,06	3,06
2	ПБ 14 $\frac{2}{180}$	2	Φ 14 А I l = 1280	1		1,55	1,55

АРМАТУРА КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-82

ИНВ № ПОД А	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

НАЧ.ОТД.	ВАНАГ	<i>И.Ш.</i>	ЗРС 19-08.П	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГА ВНЕШ.	БАСКО	<i>И.Ш.</i>					
ЗАВ ГР	ДРОЖДЕВА	<i>И.Ш.</i>		ПЕТЛИ	Р	1	1
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА	<i>И.Ш.</i>			МНИИТЕП ОСК		

ИВБ № ПОДЛ
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ ИВБ №

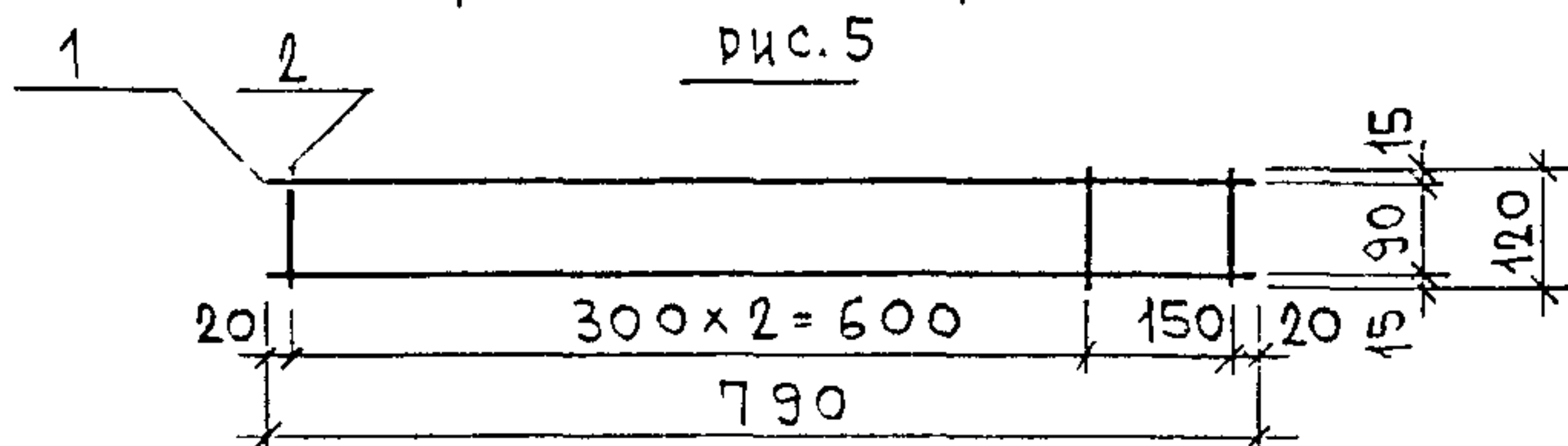
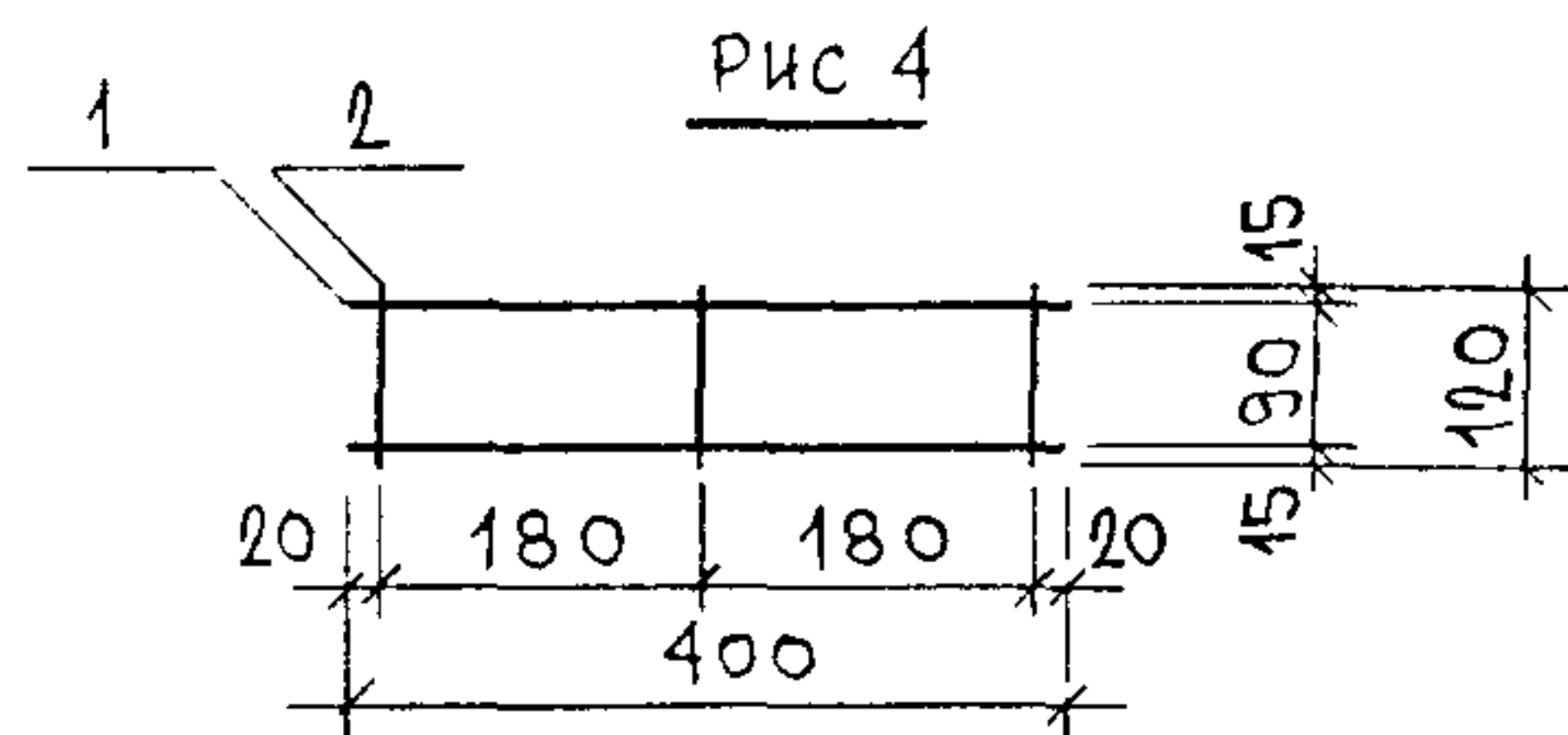
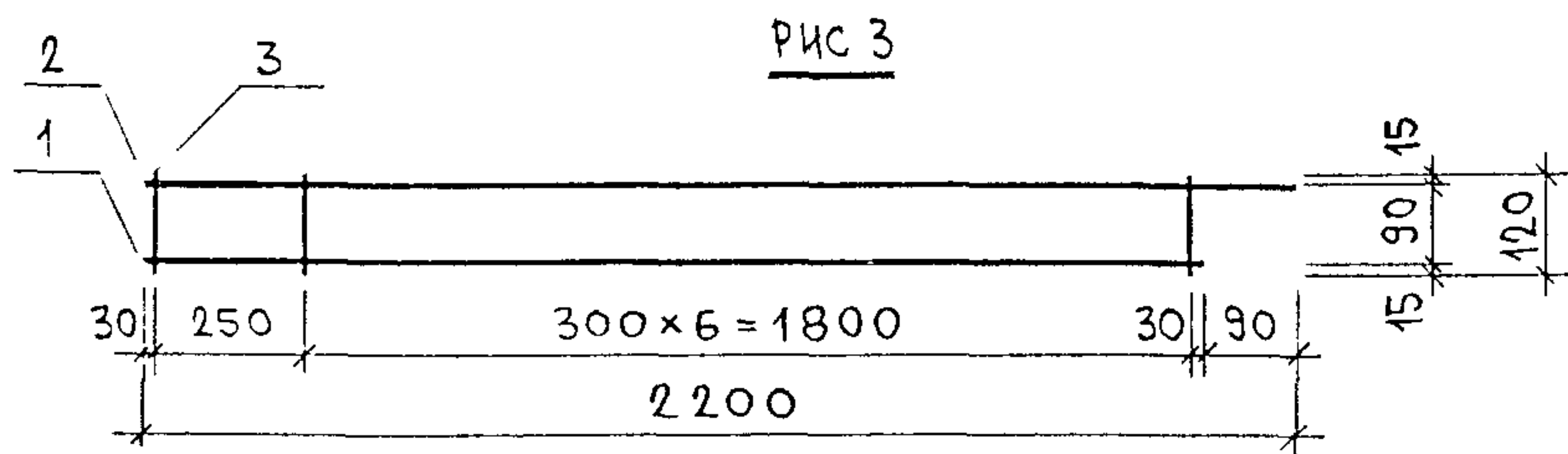
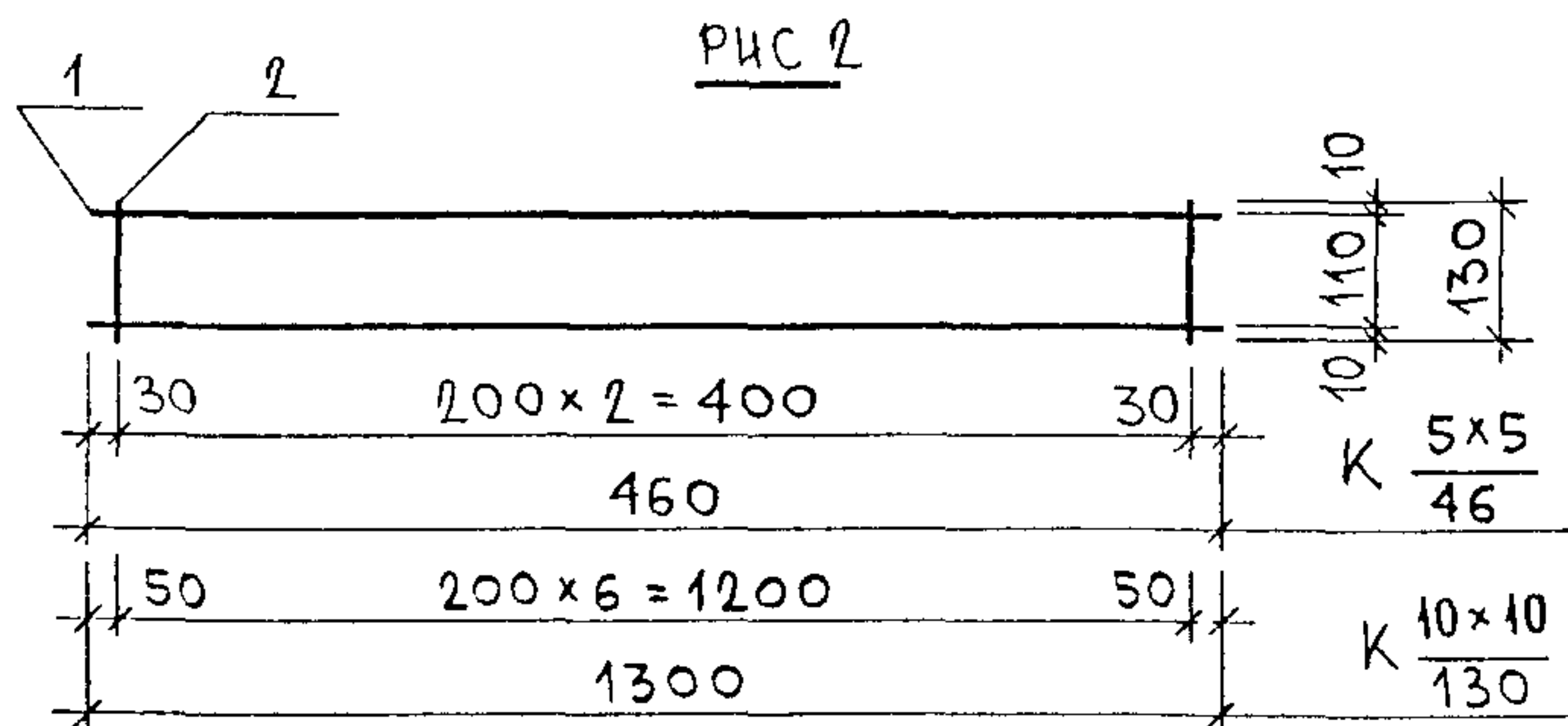
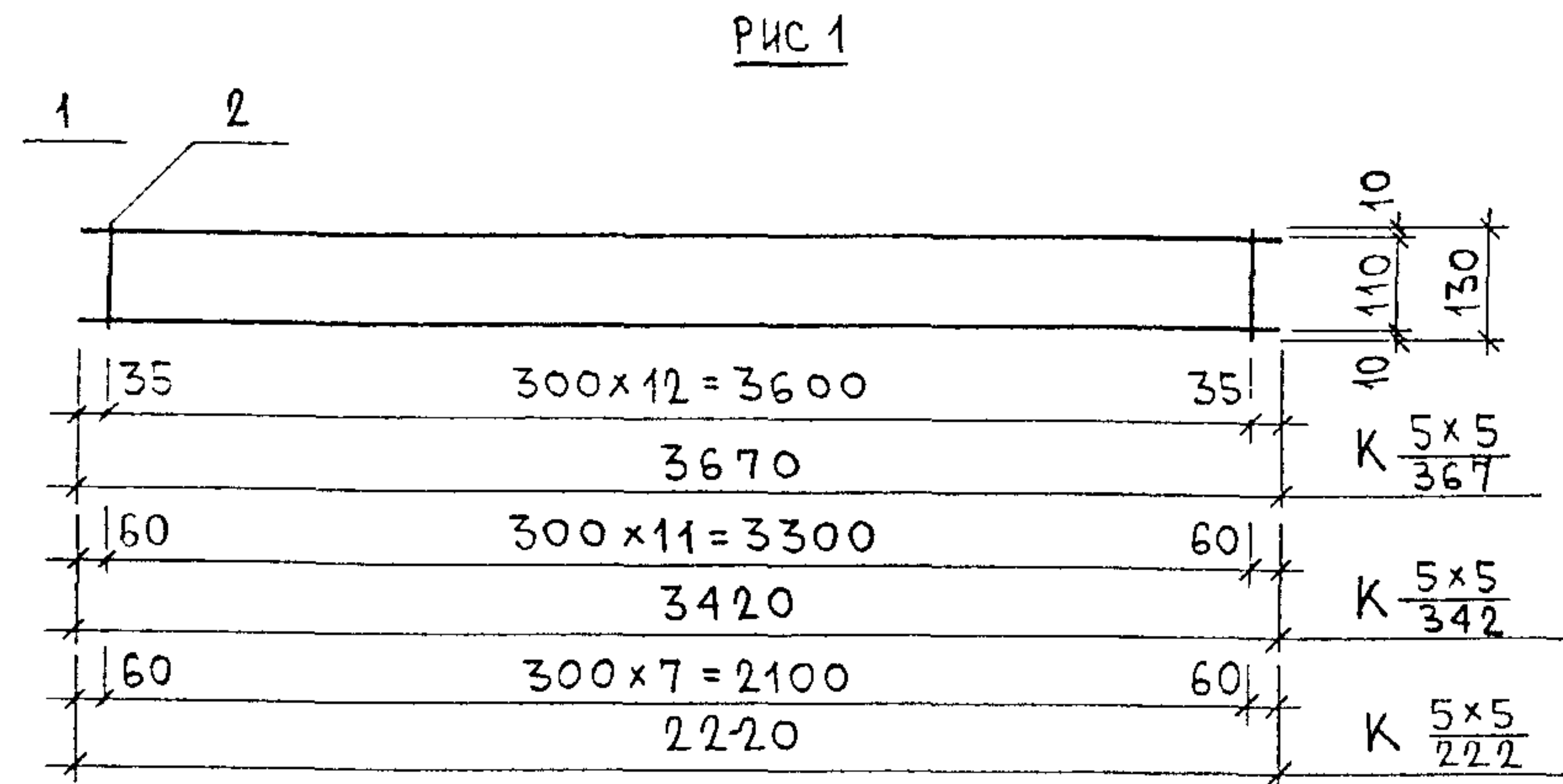
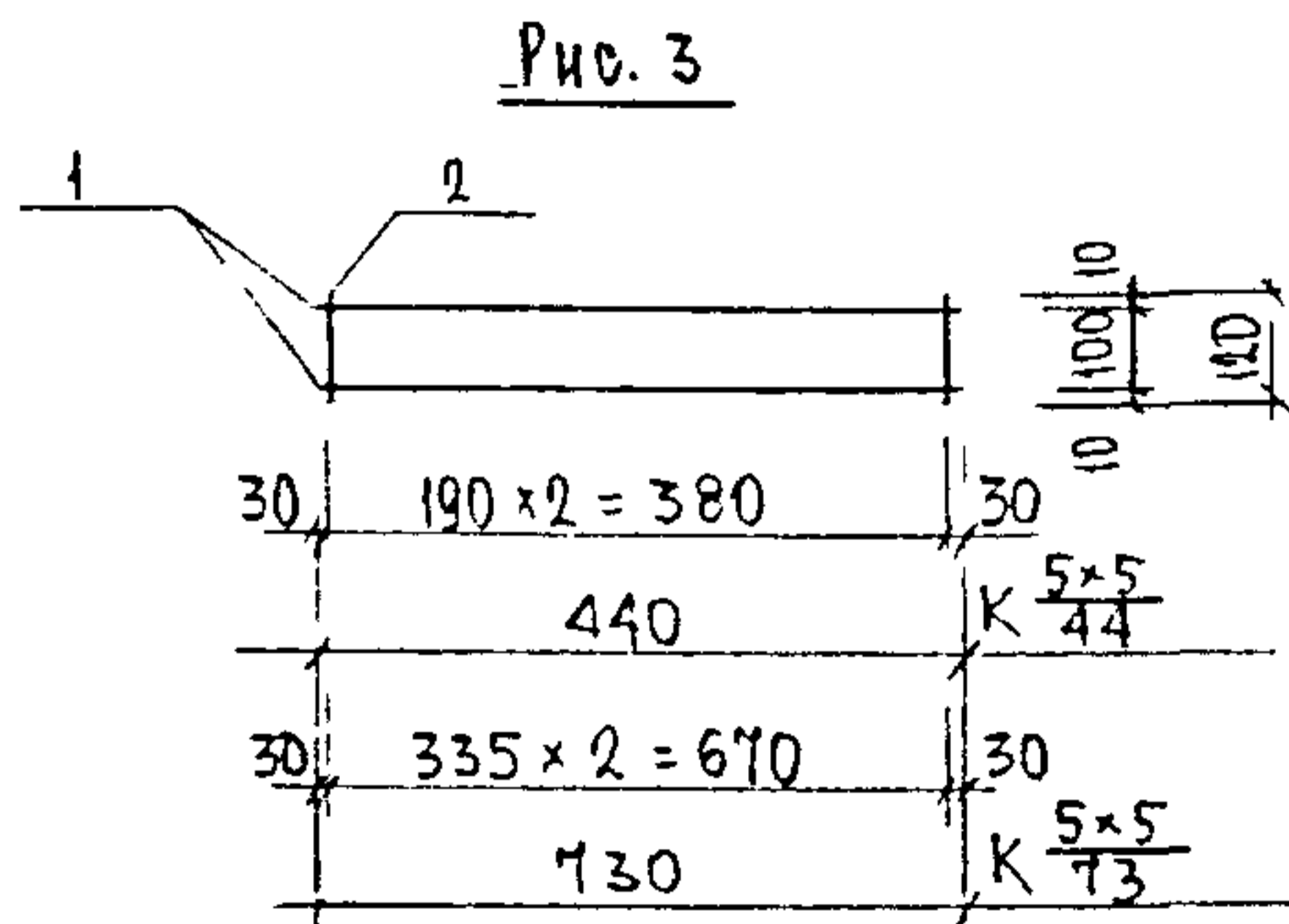
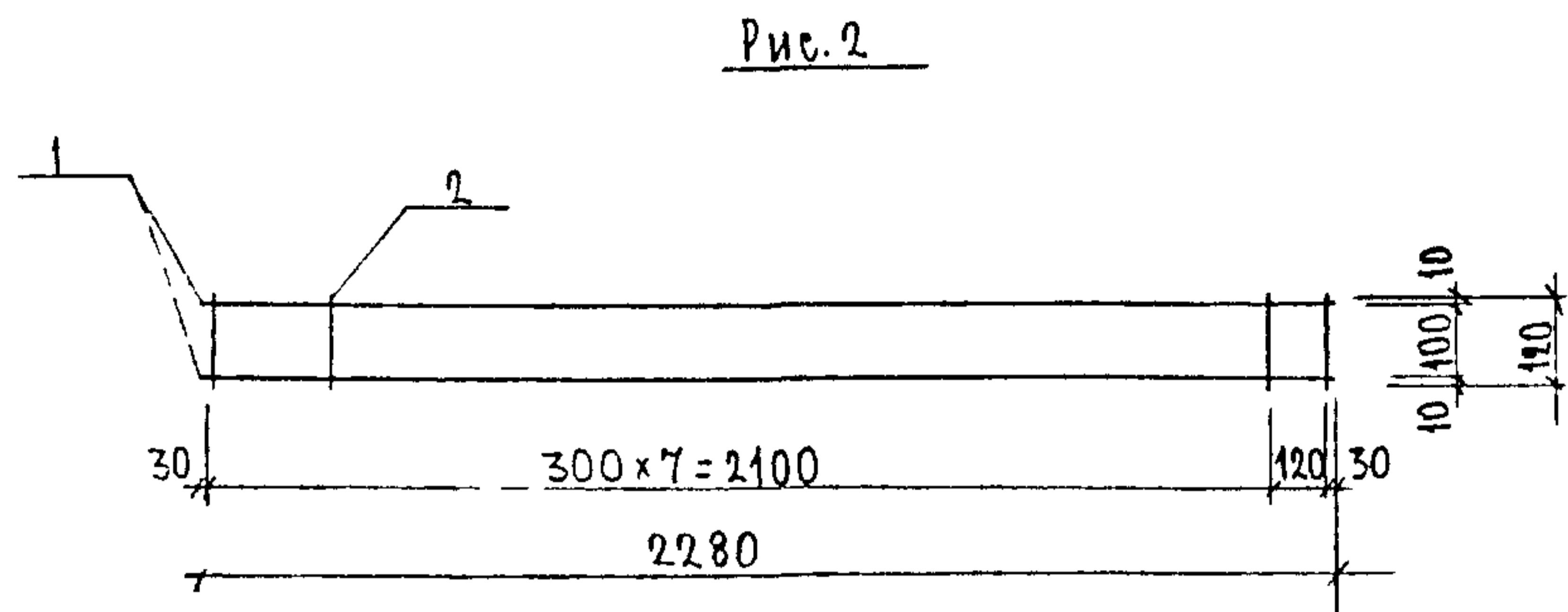
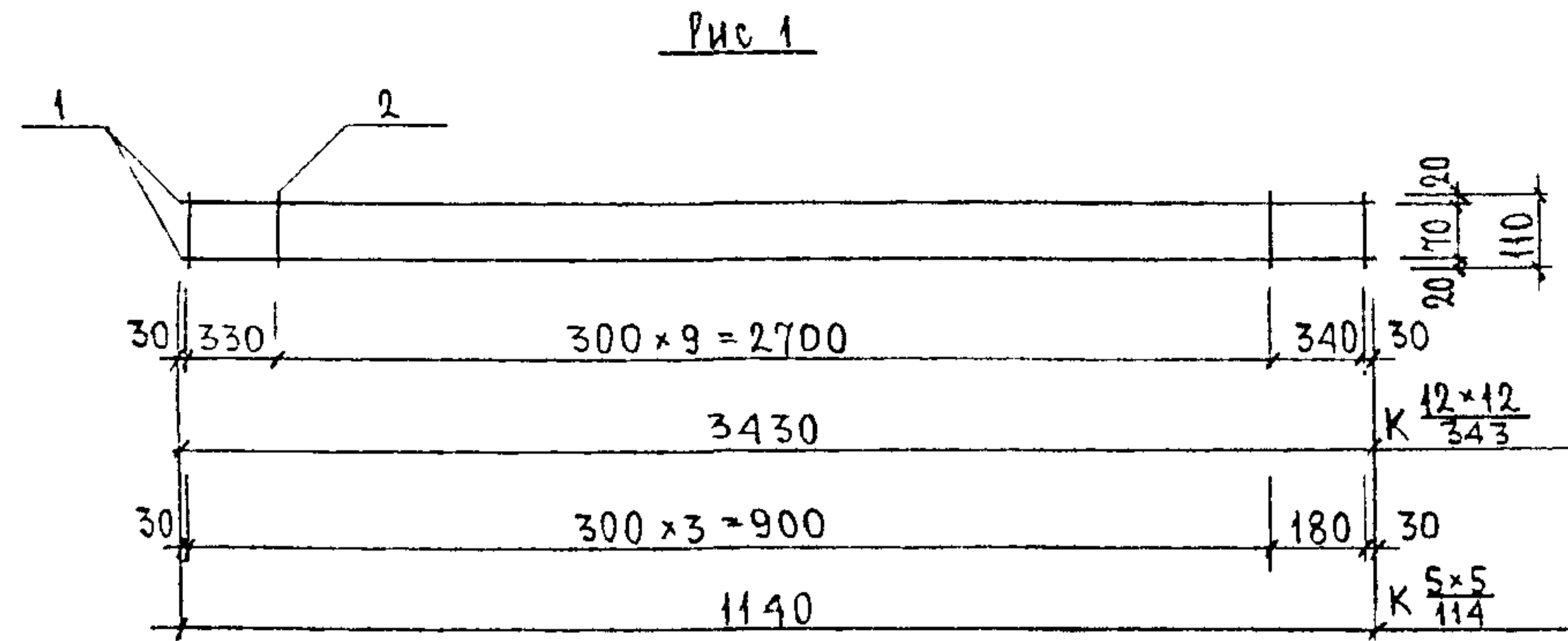


РИС	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	K 5x5/367	1	φ5BpI ℓ=3670	2		1,06	1,21
		2	φ4BpI ℓ=130	13		0,15	
	K 5x5/342	1	φ5BpI ℓ=3420	2		0,98	1,12
		2	φ4BpI ℓ=130	12		0,14	
	K 5x5/222	1	φ5BpI ℓ=2220	2		0,64	0,74
		2	φ4BpI ℓ=130	8		0,10	
2	K 5x5/46	1	φ5BpI ℓ=460	2		0,13	0,17
		2	φ4BpI ℓ=130	3		0,04	
3	K 10x10/130	1	φ10AIII ℓ=1300	2		1,60	1,68
		2	φ4BpI ℓ=130	7		0,08	
3	K 12x6/220	1	φ12AIII ℓ=2110	1		1,87	2,45
		2	φ6AIII ℓ=2200	1		0,49	
		3	φ4BpI ℓ=120	8		0,09	
4	K 5x5/40	1	φ5BpI ℓ=400	2		0,11	0,14
		2	φ4BpI ℓ=120	3		0,03	
5	K 5x5/79	1	φ5BpI ℓ=790	2		0,23	0,27
		2	φ4BpI ℓ=120	4		0,04	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 и класса BpI по ГОСТ 6727-80.
 Сварка каркасов по ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

ИЧ ОТА			ВАНАГ			3РС 19-08		
ГЛ СПЕЦ			САСКО			КАРКАСЫ		
РГИ			ДРОЖДЕВА					
РАЗРАБ			ЛИТВАК					
ТРОВЕР			ДРОЖДЕВА					
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	1	1
						МНИИТЕП ОСК		



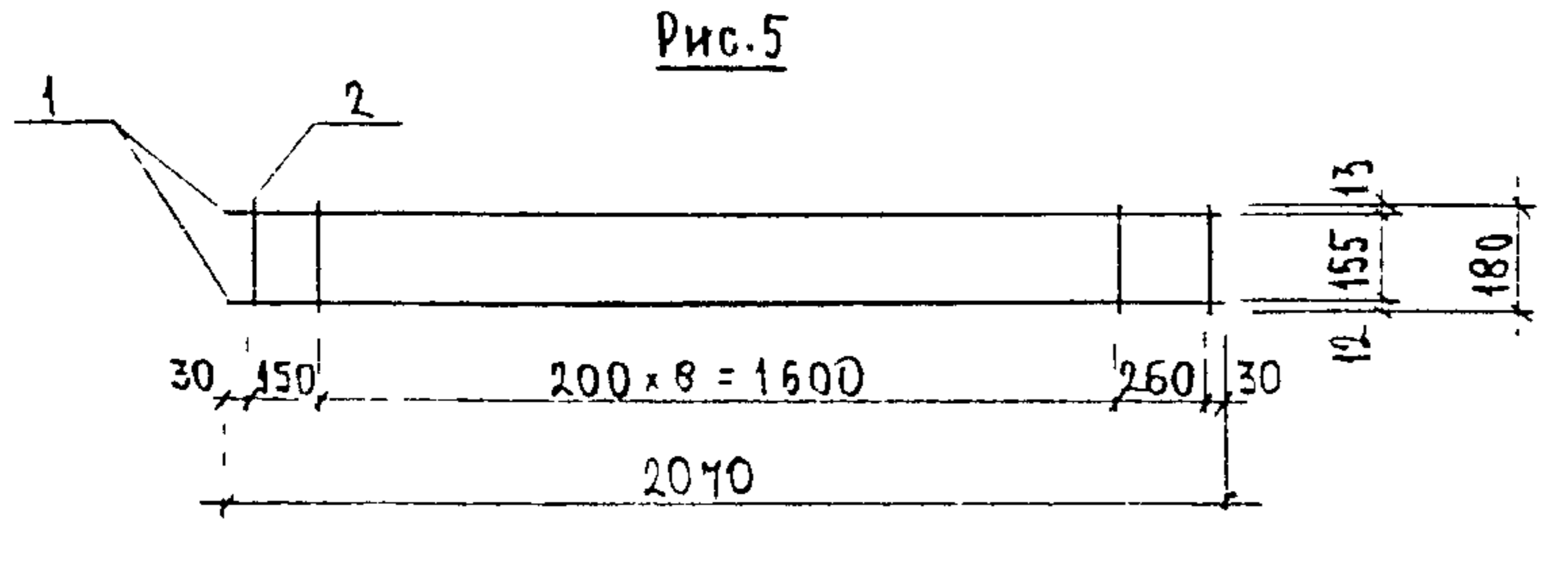
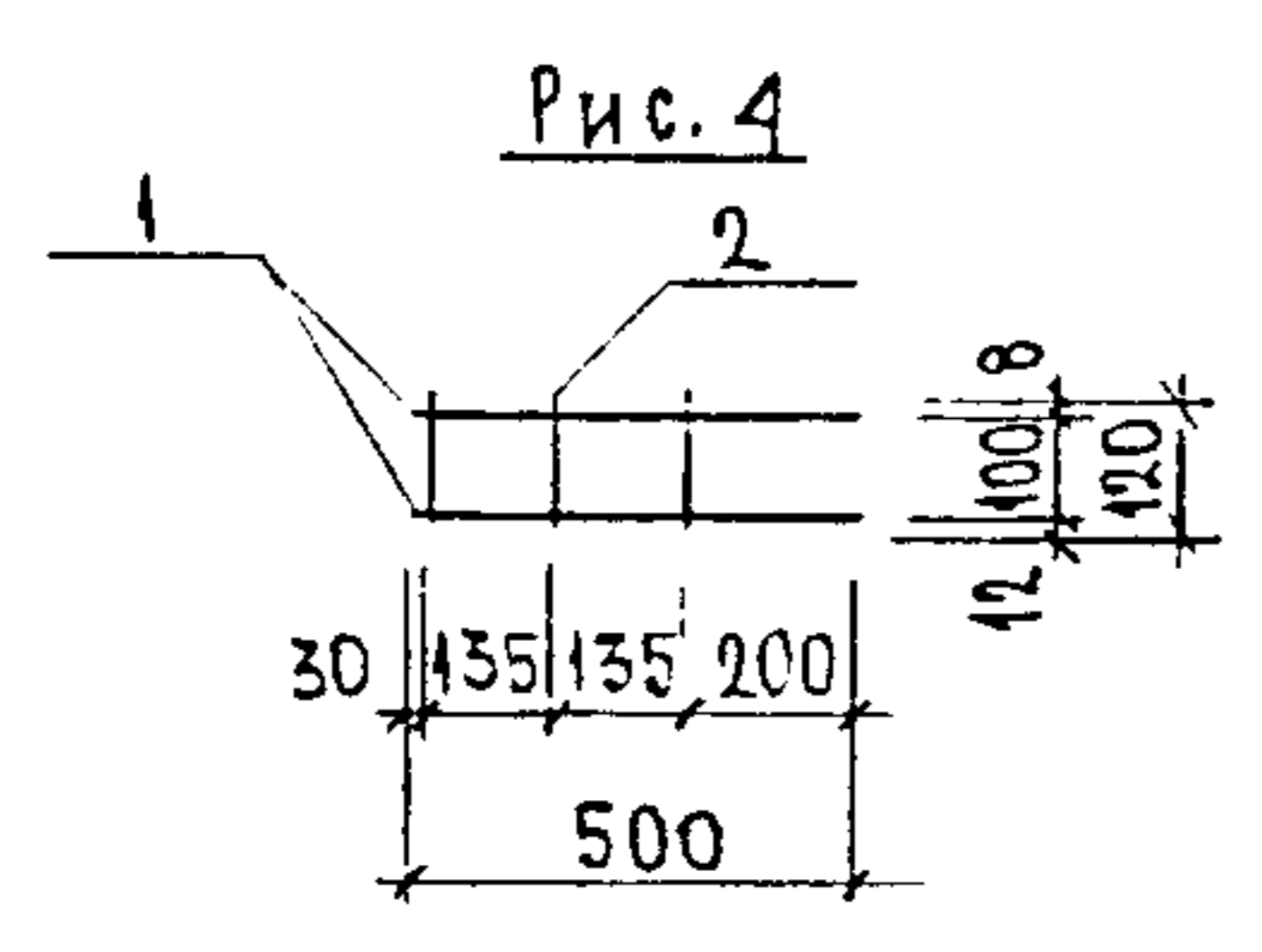
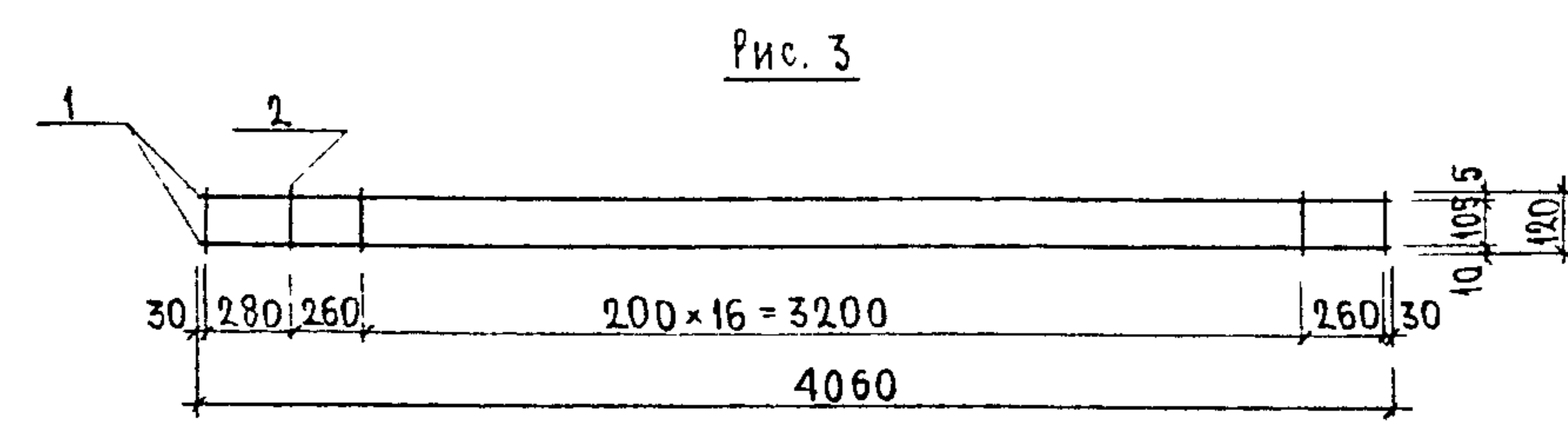
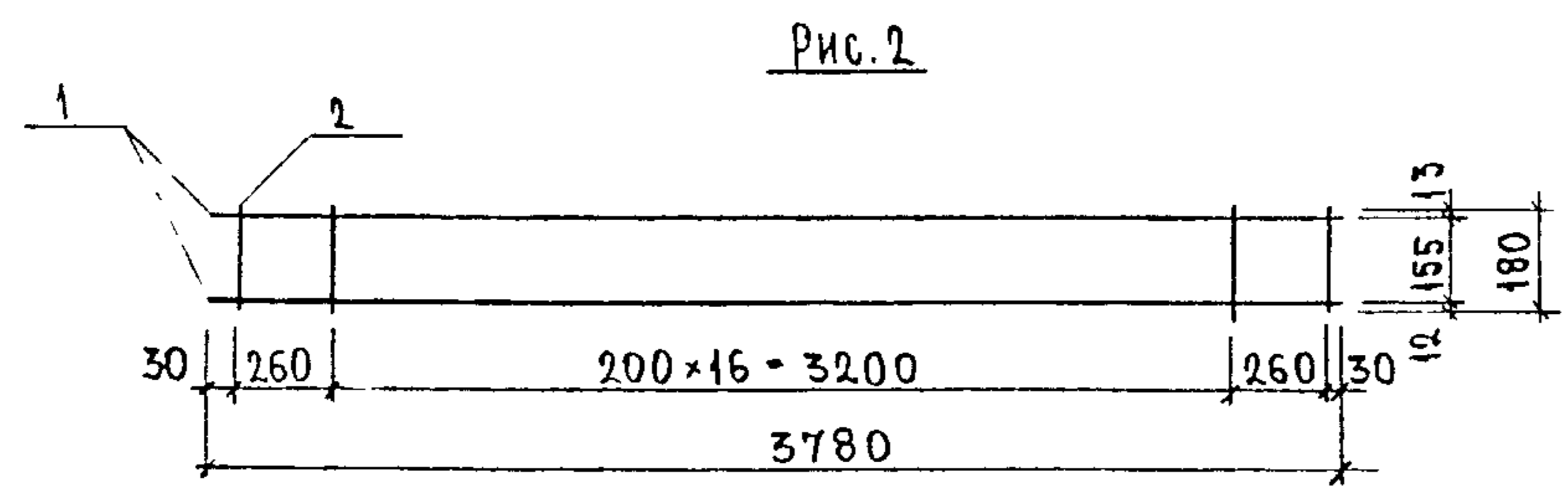
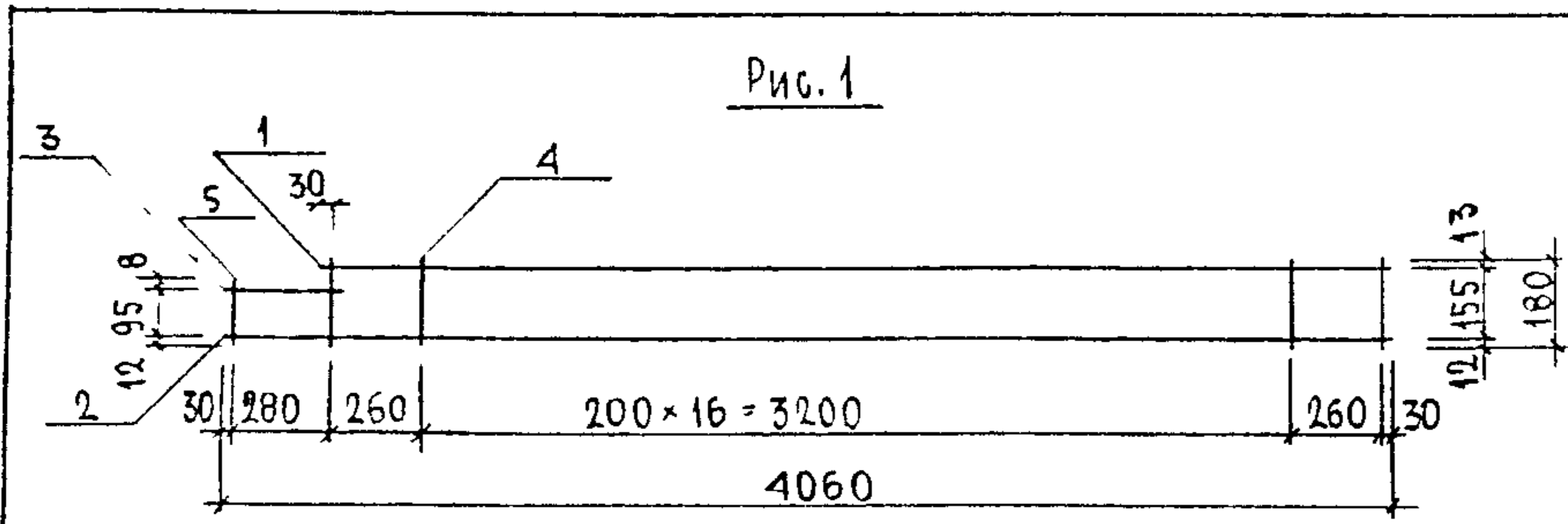
№№ п/п	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	K $\frac{12 \times 12}{343}$	1	$\Phi 12 \text{ A III}$ $l = 3430$	2		6,09	6,21
		2	$\Phi 4 \text{ Bp I}$ $l = 110$	12		0,12	
	K $\frac{5 \times 5}{114}$	1	$\Phi 5 \text{ Bp I}$ $l = 1140$	2		0,33	0,38
		2	$\Phi 4 \text{ Bp I}$ $l = 110$	5		0,05	
2	K $\frac{8 \times 8}{228}$	1	$\Phi 8 \text{ A III}$ $l = 2280$	2		1,80	1,90
		2	$\Phi 4 \text{ Bp I}$ $l = 120$	9		0,10	
3	K $\frac{5 \times 5}{44}$	1	$\Phi 5 \text{ Bp I}$ $l = 440$	2		0,13	0,16
		2	$\Phi 4 \text{ Bp I}$ $l = 120$	3		0,03	
	K $\frac{5 \times 5}{73}$	1	$\Phi 5 \text{ Bp I}$ $l = 730$	2		0,21	0,24
		2	$\Phi 4 \text{ Bp I}$ $l = 120$	3		0,03	

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА Вр-I ПО ГОСТ 6727-80.
 СВАРКА КАРКАСОВ ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

ИНВ № ПОЛА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМНИК №

НАЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	БАСКО	<i>[Signature]</i>
РГИ	ДРОЖДЕВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ДРОЖДЕВА	<i>[Signature]</i>

ЗРС 19-08		
КАРКАСЫ		
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
МНИИТЭП ОСК		



№№ РИС.	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	K $\frac{12 \times 12}{406}$	1	$\phi 12 A_{III}$ $l = 3780$	1		3,36	7,42
		2	$\phi 12 A_{III}$ $l = 4060$	1		3,61	
		3	$\phi 8 A_{III}$ $l = 330$	1		0,13	
		4	$\phi 4 B_{pI}$ $l = 180$	19		0,31	
		5	$\phi 4 B_{pI}$ $l = 115$	1		0,01	
2	K $\frac{12 \times 12}{378}$	1	$\phi 12 A_{III}$ $l = 3780$	2		6,71	7,02
		2	$\phi 4 B_{pI}$ $l = 180$	19		0,31	
3	K $\frac{8 \times 8}{406}$	1	$\phi 8 A_{III}$ $l = 4060$	2		3,21	3,43
		2	$\phi 4 B_{pI}$ $l = 120$	20		0,22	
4	K $\frac{8 \times 8}{50}$	1	$\phi 8 A_{III}$ $l = 500$	2		0,40	0,43
		2	$\phi 4 B_{pI}$ $l = 120$	3		0,03	
5	K $\frac{8 \times 8}{207}$	1	$\phi 8 A_{III}$ $l = 2070$	2		1,64	1,82
		2	$\phi 4 B_{pI}$ $l = 180$	11		0,18	

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА ВрI ПО ГОСТ 6727-80
 СВАРКА КАРКАСОВ ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

ИЖВ № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИЖВ №

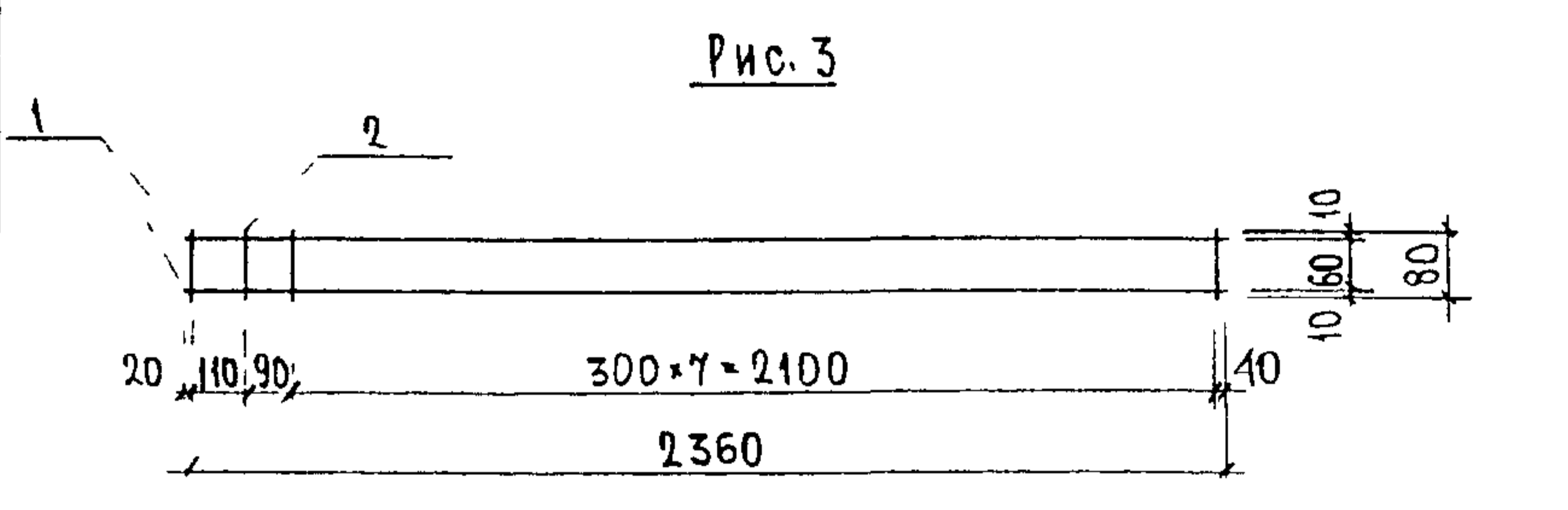
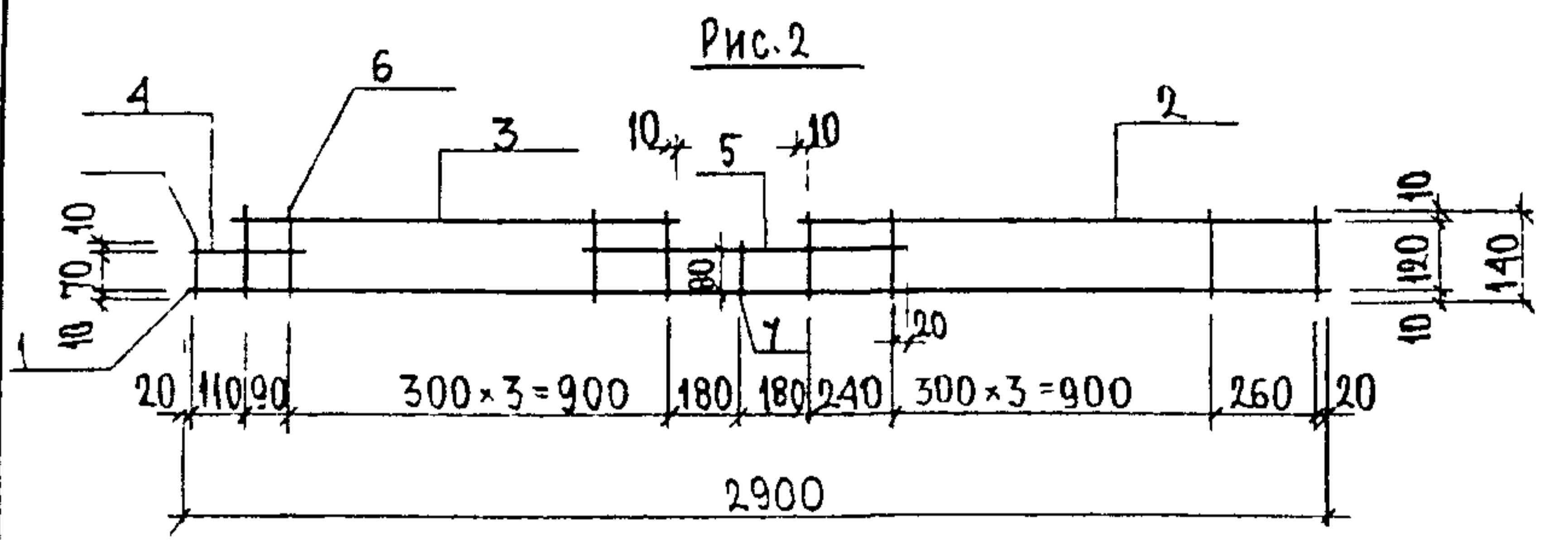
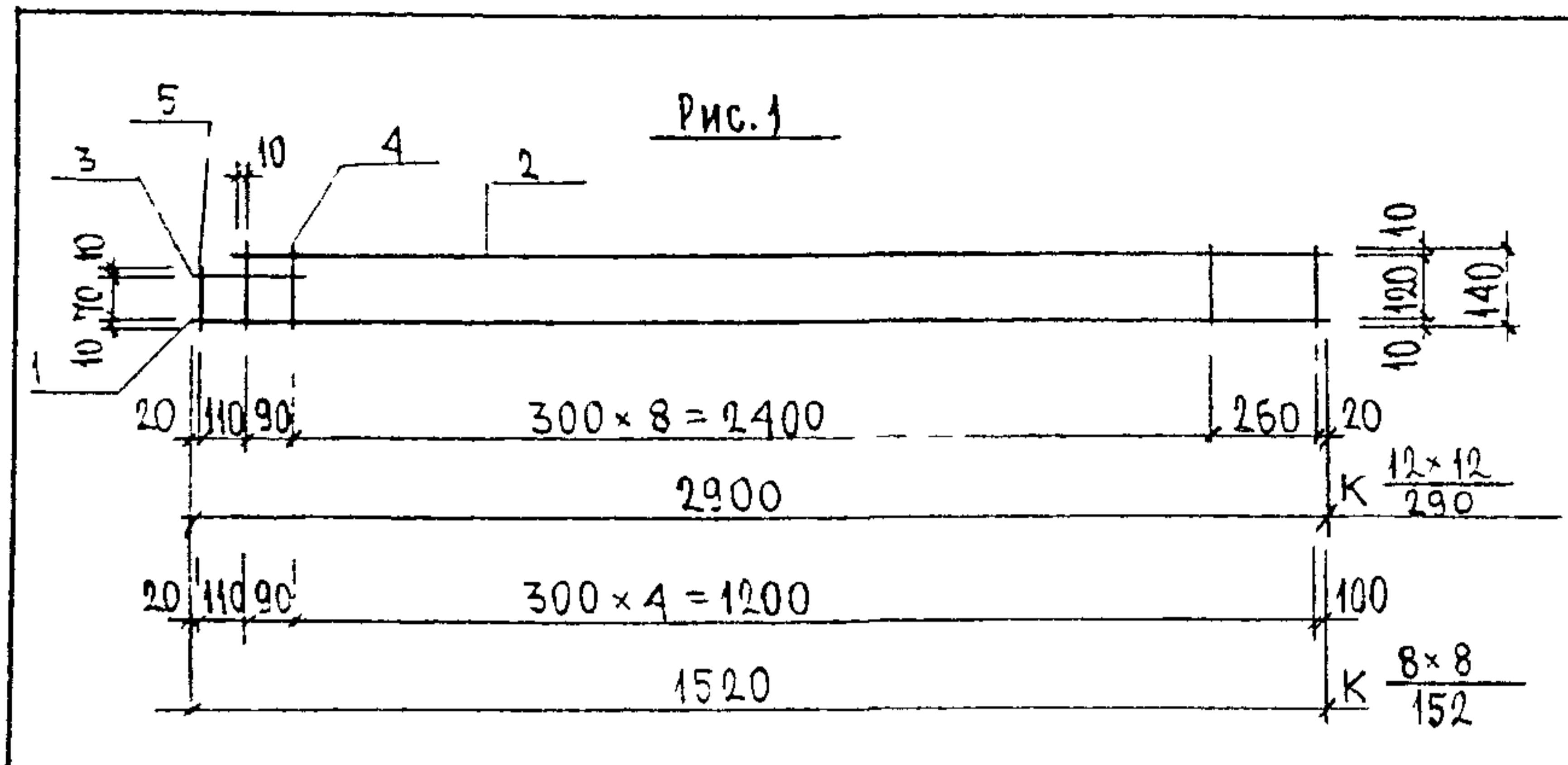
НАЧ. ОТД.	ВАНАГ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	БАСКО	<i>[Signature]</i>
РГИ	ДРОЖДЕВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	ДРОЖДЕВА	<i>[Signature]</i>

ЗРС 19-08. К. СБ

КАРКАСЫ
 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

МНИИТЕП
ОСК



№ п/п	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	К $\frac{12 \times 12}{290}$	1	φ12 А III $l = 2900$	1		2,58	5,29
		2	φ12 А III $l = 2780$	1		2,47	
		3	φ8 А III $l = 240$	1		0,09	
		4	φ4 Вр I $l = 140$	11		0,14	
		5	φ4 Вр I $l = 90$	1		0,01	
	К $\frac{8 \times 8}{152}$	1	φ8 А III $l = 1520$	1		0,60	1,33
		2	φ8 А III $l = 1400$	1		0,55	
		3	φ8 А III $l = 240$	1		0,09	
		4	φ4 Вр I $l = 140$	6		0,08	
		5	φ4 Вр I $l = 90$	1		0,01	
2	К $\frac{12 \times 12}{290}$	1	φ12 А III $l = 2900$	1		2,58	5,81
		2	φ12 А III $l = 1430$	1		1,27	
		3	φ12 А III $l = 1000$	1		0,89	
		4	φ8 А III $l = 240$	1		0,09	
		5	φ12 А III $l = 940$	1		0,83	
		6	φ4 Вр I $l = 140$	11		0,14	
		7	φ4 Вр I $l = 90$	1		0,01	
	К $\frac{8 \times 8}{290}$	1	φ8 А III $l = 2900$	1		1,15	2,72
		2	φ8 А III $l = 1430$	1		0,56	
		3	φ8 А III $l = 1000$	1		0,40	
		4	φ8 А III $l = 240$	1		0,09	
		5	φ8 А III $l = 940$	1		0,37	
		6	φ4 Вр I $l = 140$	11		0,14	
		7	φ4 Вр I $l = 90$	1		0,01	
3	К $\frac{8 \times 8}{236}$	1	φ8 А III $l = 2360$	2		1,86	1,93
		2	φ4 Вр I $l = 80$	10		0,07	

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА ВрI ПО ГОСТ 6727-80.
 СВАРКА КАРКАСОВ ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

ИМВ № ПОЛЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ИМВ №

НАЧ ОТА	БАНАГ	<i>М.М.М.</i>	ЗРС 19-08.К.СБ			
П.СПЕЦ	БАСКО	<i>М.М.М.</i>				
РГИ	ДРОЖДЕВА	<i>Д.Ю.</i>	КАРКАСЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА	<i>Д.Ю.</i>		Р	1	1
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП ОСК		

Рис.1

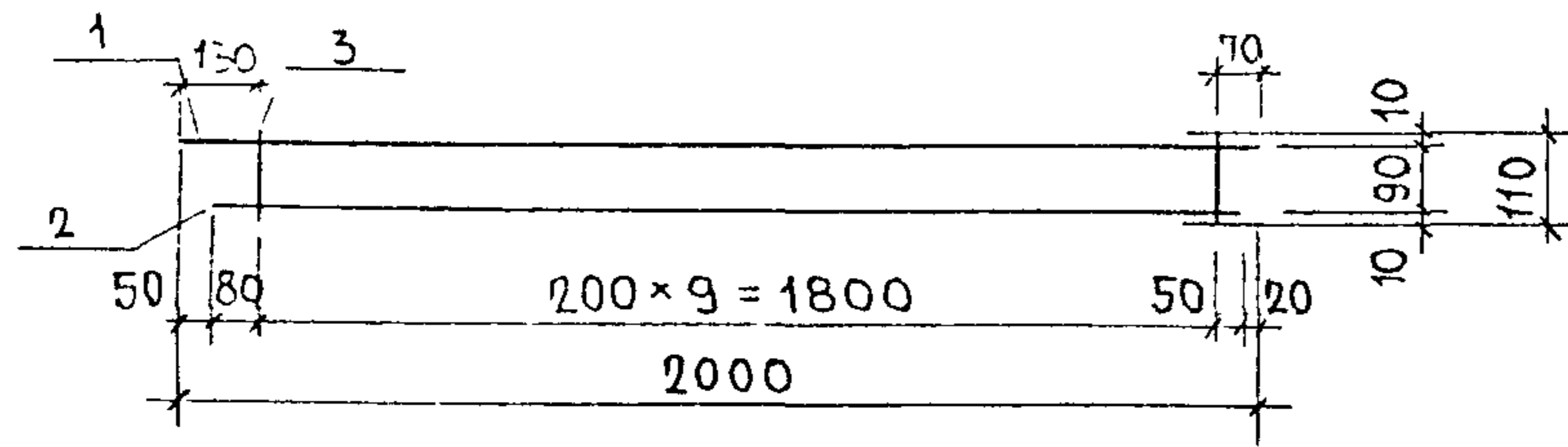


Рис.2

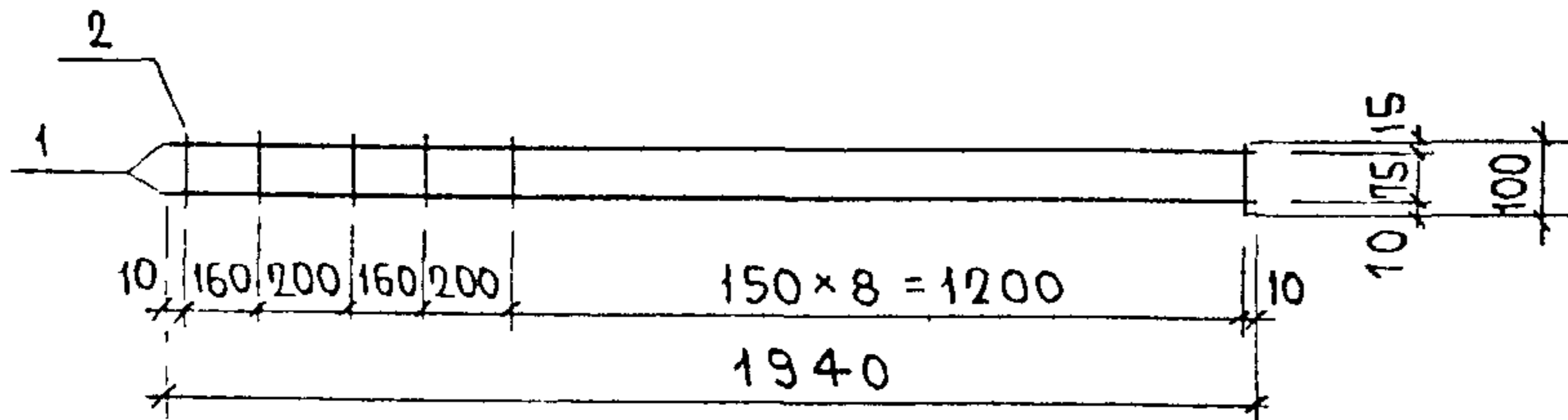


Рис	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	К $\frac{8 \times 5}{200}$	1	$\varnothing 8 \text{ A III}$	$\ell = 2000$	1	0,79	1,17
		2	$\varnothing 5 \text{ Bp I}$	$\ell = 1930$	1	0,28	
		3	$\varnothing 4 \text{ Bp I}$	$\ell = 110$	10	0,1	
2	К $\frac{5 \times 5}{194}$	1	$\varnothing 5 \text{ Bp I}$	$\ell = 1940$	2	0,56	0,68
		2	$\varnothing 4 \text{ Bp I}$	$\ell = 100$	13	0,12	

АР-РА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА Вр-I ПО ГОСТ 6727-80
 СВАРКА СЕТОК ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

НАЧ ОД	ВАНАГ	<i>[Signature]</i>	3 РС 1908			
ГЛ СПЕЦ	БАСКО	<i>[Signature]</i>	КАРКАСЫ АРМАТУРНЫЕ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РГИ	САВЕЛЬЕВА	<i>[Signature]</i>		Р	1	1
РАЗРАБ	САВЕЛЬЕВА	<i>[Signature]</i>		МНИИЭП ОСК		