

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.090.1-1/88

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО
ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 3-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23785

ЦЕНА 2-81

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.090.1-1/88

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО
ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 3-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И
ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГ

В.И. ЛЕПСКИЙ
Б.Н. БОЛЬНСКИЙ
С.Б. ШАЦ
Г.А. КАЦ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 28.03.89 № АЧ-14

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.89

ШВ.К. ПОДА ПОЛП И ДАТА ВЗАМ ЦИВ.К.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
1.090.1-1/88.3-1-ТТ	Технические требования	3
К 1	Панель цокольная ПВЦ 6.19	5
К 2	Панель цокольная ПВЦ 12.19, ПВЦ 18.19	5
К 3	Панель цокольная ПВЦ 28.19	
	ПВЦ 29.19, ПВЦ 30.19	6
К 4	Панель цокольная ПВЦ 59.19,	
	ПВЦ 60.19	7
К 5	Панель цокольная ПВЦ 29.21,	
	ПВЦ 30.21	8
К 6	Панель цокольная ПВЦ 59.21	9
К 7	Узлы опалубочные	10
К 8	Каркас пространственный КР 6.19	13
К 9	Каркас пространственный КР 12.19,	
	КР 18.19	14
К 10	Каркас пространственный КР 28.19,	
	КР 29.19, КР 30.19.	15
К 11	Каркас пространственный КР 59.19,	
	КР 60.19	17
К 12	Каркас пространственный КР 29.21,	
	КР 30.21	18
К 13	Каркас пространственный КР 59.21.	20
К 14	Узлы арматурные	21
К 15	Каркас плоский КР 1... КР 3	25
К 16	Каркас плоский КР 4	25
К 17	Каркас плоский КР 5... КР 7	26
К 18	Каркас плоский КР 8... КР 10	26
К 19	Каркас плоский КР 11... КР 13	27
К 20	Каркас плоский КР 14... КР 16	27
К 21	Каркас плоский КР 17... КР 19	28
К 22	Каркас плоский КР 20 КР 24	28

К 23	Каркас плоский КР 22, КР 23	29
К 24	Каркас плоский КР 24... КР 26	29
К 25	Каркас плоский КР 27, КР 28	30
К 26	Каркас плоский КР 29	30
К 27	Изделие закладное МН-1	31
К 28	Изделие закладное МН-2	31
К 29	Изделие закладное МН-3	31
К 30	Стержень гнутый АИ	33
К 31	Петля строповочная СП1, СП2, СП3, СП4	33
К 32	Стержень отдельный ДС-1	34
К 33	Ведомость расхода стали	35

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНКИН		1 090.1-1/88.3-1	Б. П. СРЖАНИС	ЦНИИЭП
И КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА				
ГА КОНСТ.	ШАЦ				
ГУП	КОЧУЯ				
ГУП	ШАНАУРОВА				
РАЗРАБ.	МЫСОРСКИЙ				

1. Общая часть

Выпуск 3-I "Панели внутренних стен нулевого цикла" входит в состав серии I.090.I-I/88 "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения для крупнопанельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,3 м".

Выпуск содержит: технические требования, опалубочные чертежи панелей с выборкой материалов на них, опалубочные узлы, пространственные каркасы со спецификацией изделий на них, арматурные узлы, плоские арматурные изделия и закладные изделия, а также выборку стали.

Номенклатура внутренних стеновых панелей нулевого цикла настоящего выпуска сокращена по сравнению с номенклатурой панелей выпуска 3-I серии I.090.I-I на основании анализа проектирования и строительства крупнопанельных зданий с применением изделий серии I.090.I-I.

Рабочие чертежи панелей внутренних стен нулевого цикла разработаны применительно к зданиям с размерами планировочной сетки кратной 600 мм.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84, ВСН 32-77, ГОСТ 12504-80*.

2. Конструкция панелей

Панели запроектированы из тяжелого цементного бетона класса В 12,5 толщиной 160 мм. Панели без проемов и простенки панелей с проемами армированы конструктивно. Верхние и нижние перемычки панелей армированы по расчету на нагрузку от опорного сечения 29 тс/м.

Для повышения несущей способности панелей необходимо применять бетон более высокого класса, для повышения несущей способности опорных граней - применять косвенное армирование.

Панели, отвечающие этим требованиям, разрабатываются как индивидуальные изделия.

На боковых гранях панелей предусмотрены закладные изделия и монтажные петли для соединения панелей, а также шпонки, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном. На верхних гранях панелей установлены строповочные петли.

Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формуемое оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные изделия.

Пространственные каркасы состоят из плоских арматурных каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий.

Арматурная сталь для плоских каркасов, закладных изделий и отдель-

ных стержней принята класса А-III по ГОСТ 5781-82 и Вр-I по ГОСТ 6727-80, для анкерных выпусков - класса А-I по ГОСТ 5781-82, для строповочных петель - класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Для закладных изделий принята полосовая сталь и прокат.

Марка прочностной стали для закладных изделий должна назначаться в конкретном проекте в соответствии с указаниями СНиП 2.03.01-84 (Приложение I и 2) в зависимости от температуры наружного воздуха.

3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ 12504-80. Панели должны изготавливаться в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

- панели формируются в кассетных установках;
- проектное положение пространственного каркаса в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечить навесными арматурными крючками или другими способами; по толщине отсека каркас фиксировать поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов;
- термообработку панелей производить при температуре не выше 70°C, допускается воздействие температуры до 85°C на срок не более 30 минут;
- распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной.

Контроль качества панелей при изготовлении должен производиться путем систематического пооперационного контроля: прочности бетонных кубов и арматуры, точности укладки пространственных каркасов, толщины защитных слоев.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и 100% - для применения в зимних условиях.

Примемка панелей ОТК завода и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ 12504-80*.

НАЧЕТЕ	ВОЛЫНСКИЙ		I.090.I-I/88. 3-I - ТТ			
ИНКОНТР	ЛЕОНТЬЕВА					
ГЛАВКОНСТ	ШАЦ		Технические требования	СТАДИЯ	МЕСТ	ФОТОВ
Г.И.П.	КОЧИН			Р	1	2
Г.И.П.	ШАНАУРОВА			ЦНИИЭП ТОРГОВО- ВЫПУСЧ. СТАНЦИЯ ТЯЖЕСТОЙ КОМПЛЕКСОВ		
ПРОВЕР	КОЧИН					
РАЗРАБ	МЯСОВСКИЙ					

При освоении производства панелей и при изменении технологичности их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85.

4. Указания по хранению и транспортировке панелей

Хранение и транспортировка панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12504-80^к. Подъем панелей производится с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикалям допускается не более 15°.

ОпираНИЕ панелей при хранении и транспортировке должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.).

5. Маркировка панелей

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)".

Марка содержит обозначения основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп.

Например: ПВЦ 28.30.

Первая группа букв означает:

ПВЦ - панель внутренняя нулевого цикла (цокольная);

Вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели в дециметрах (длина, высота);

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81, выполненную несмываемой краской.

Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, класс бетона.

Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

6. Изготовление арматурных пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75, СН 393-78.

Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, плоских каркасов и закладных изделий должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75.

При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ 14098-85.

В спецификациях и в ведомости расхода стали не учтен расход стали на осадку анкеров закладных изделий в процессе сварки втавр, который составляет до 2% расхода стали на эти анкера.

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает:

КП - каркас пространственный;

Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели в дециметрах (длина, высота).

Марки плоских арматурных изделий и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение.

Группа букв означает:

КР - каркас плоский;

МН - изделие закладное;

АН - петля монтажная (анкер);

СП - строповочная петля.

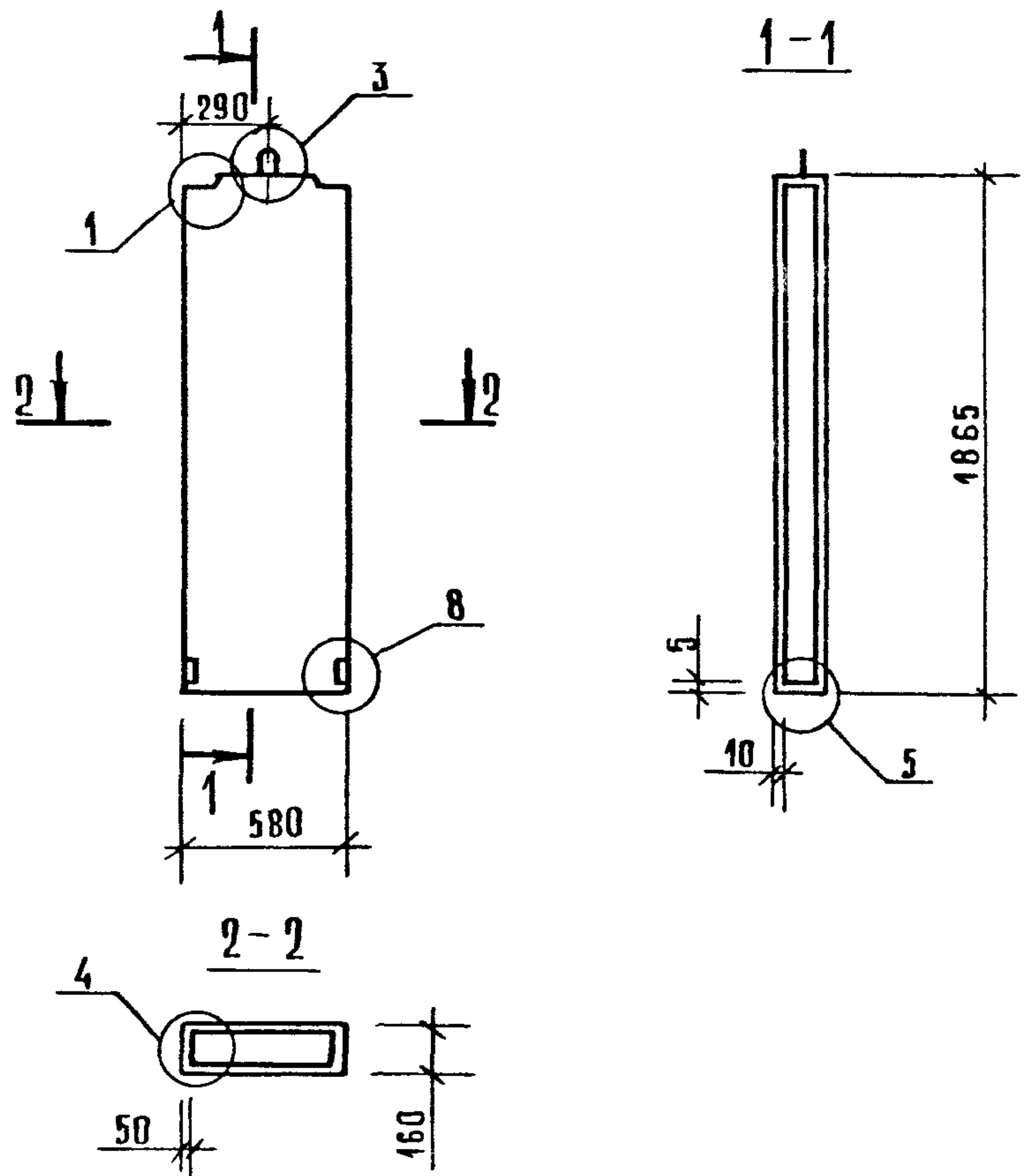
Группа цифр обозначает порядковый номер изделия.

№ В.Г.ГОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМН. №

1.090-1-1/88. 3-1-ТТ

/МСТ

2

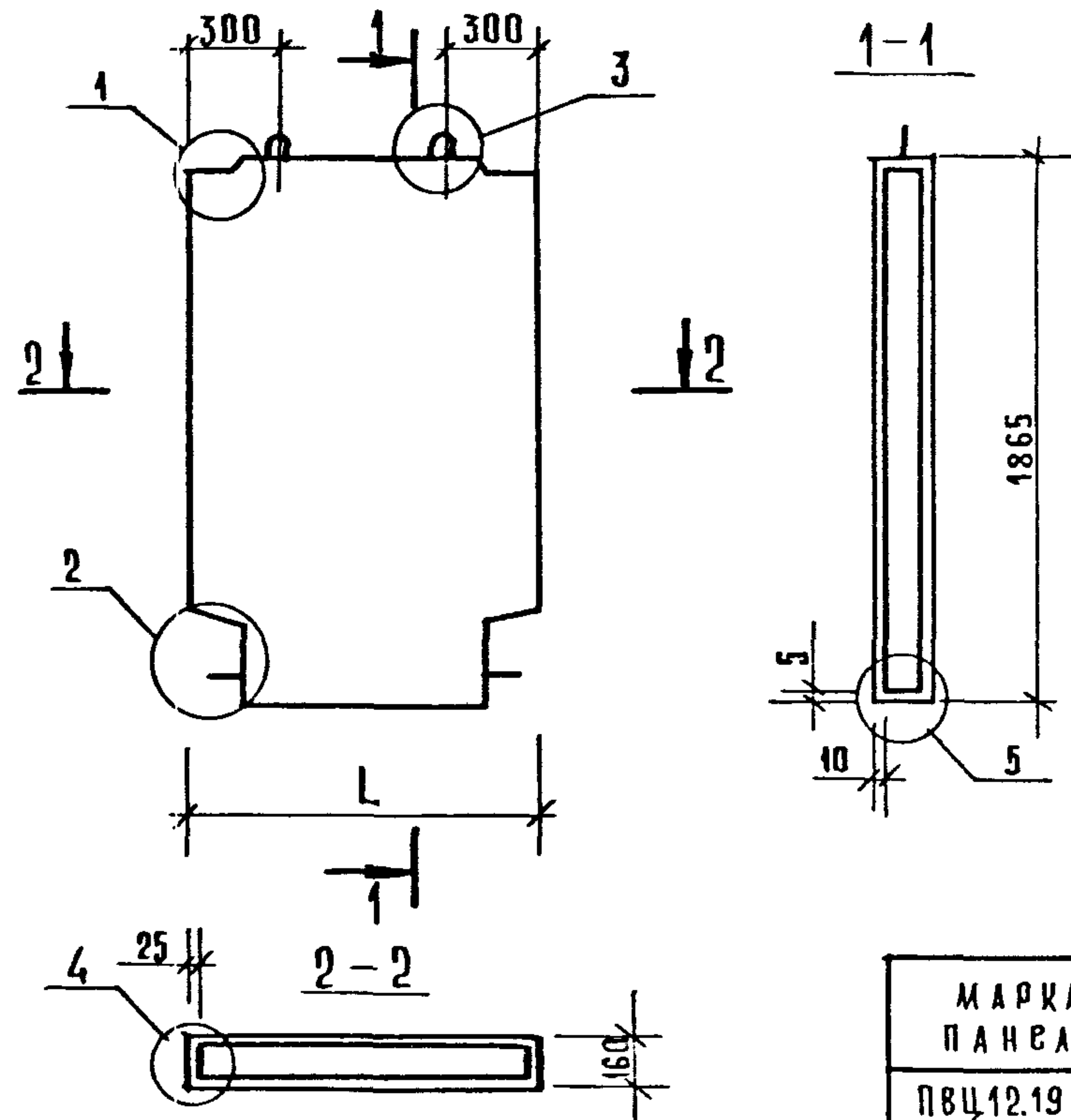


МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 6.19	0,43	B12,5	0,17	8,24	КП 6.19	1	К 8

Узлы см. К7

Ведомость расхода стали см. К33

Нач. отд.	Волынский		1.090.1-1/88.3-1-К1			
И. контр.	Мысовский					
Гл. конст.	Шац		Панель цокольная	Стадия	Лист	Листов
ГЦП	Кочин		ПВЦ 6.19	Р		1
ГЦП	Шанаурова		ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			
Разраб.	Алексеева					



МАРКА ПАНЕЛИ	L, ММ
ПВЦ 12.19	1180
ПВЦ 18.19	1780

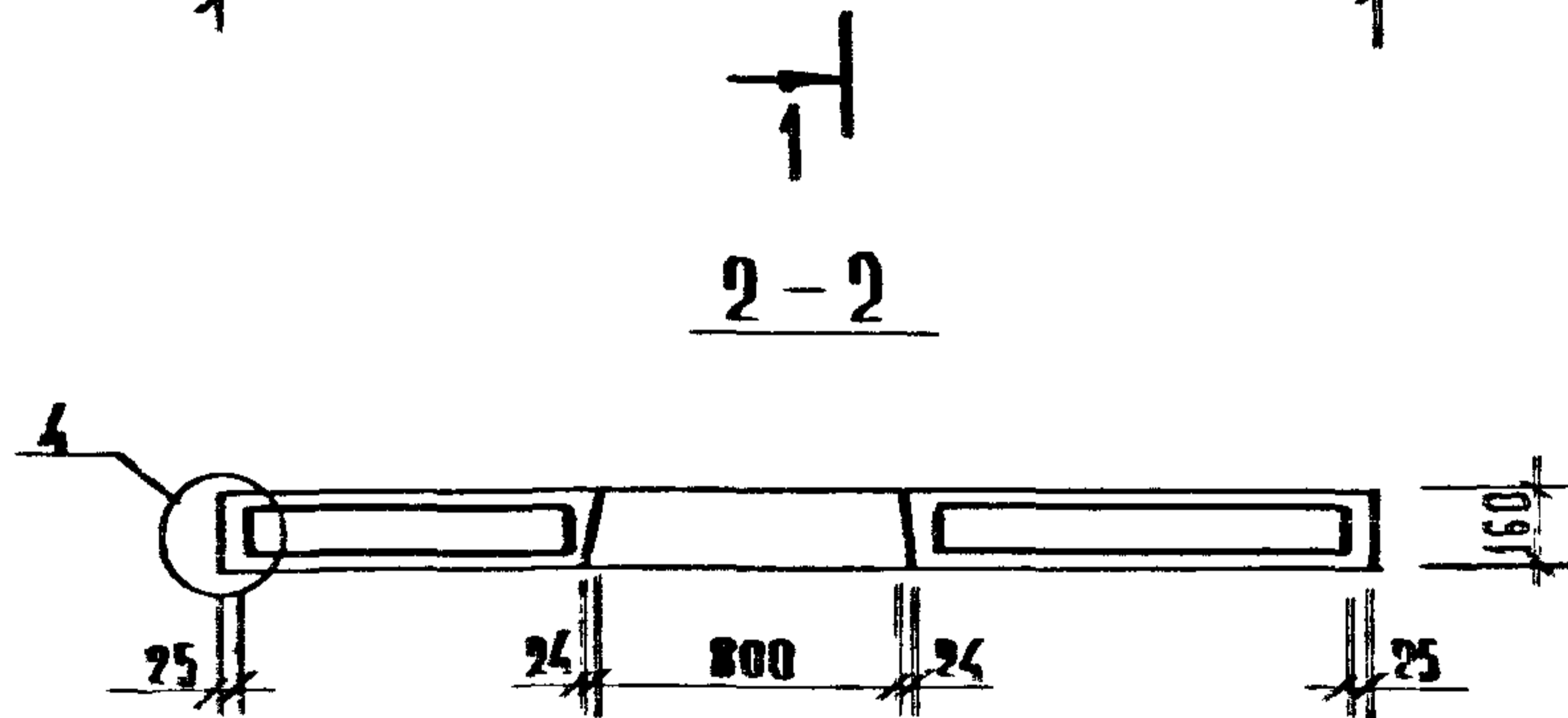
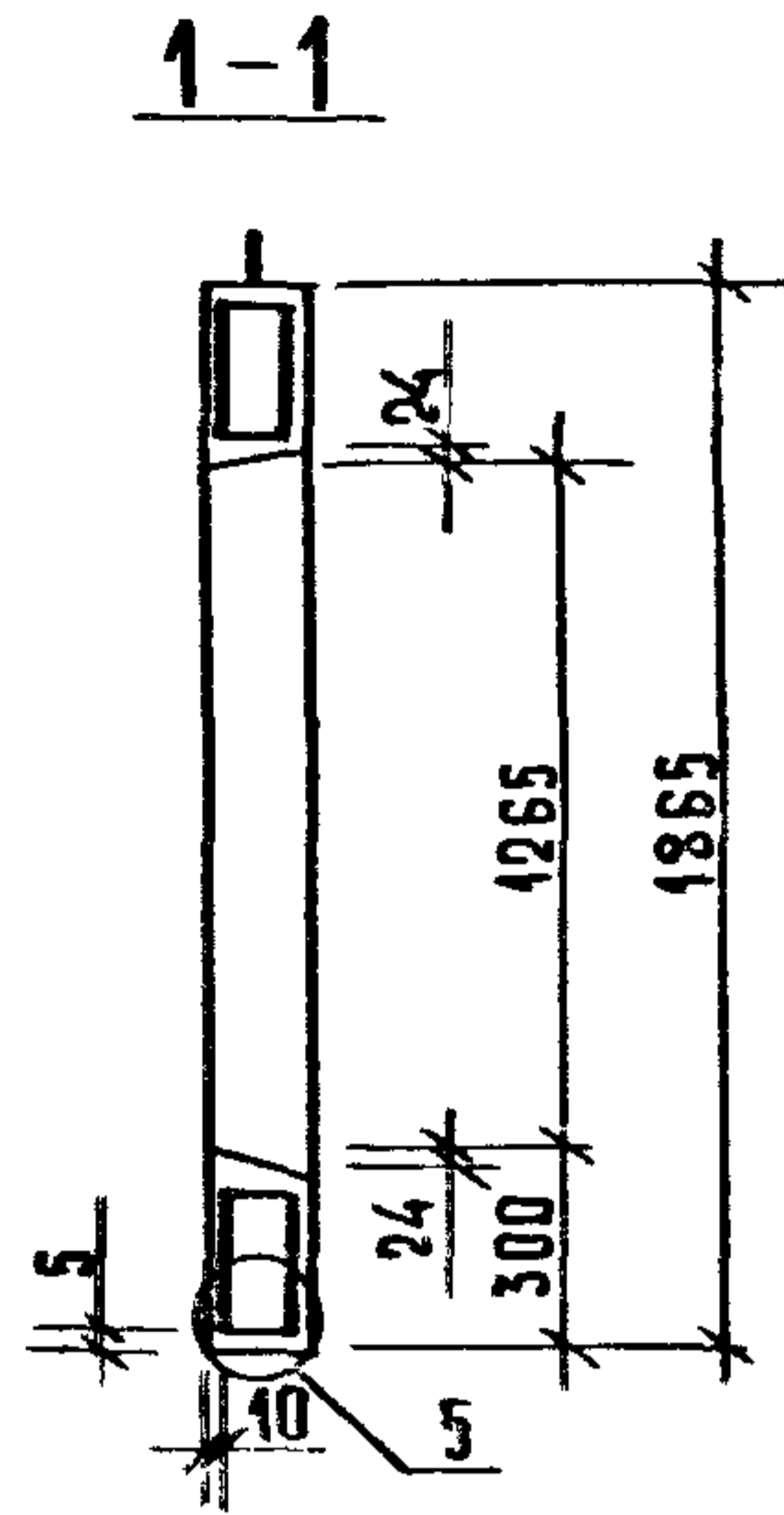
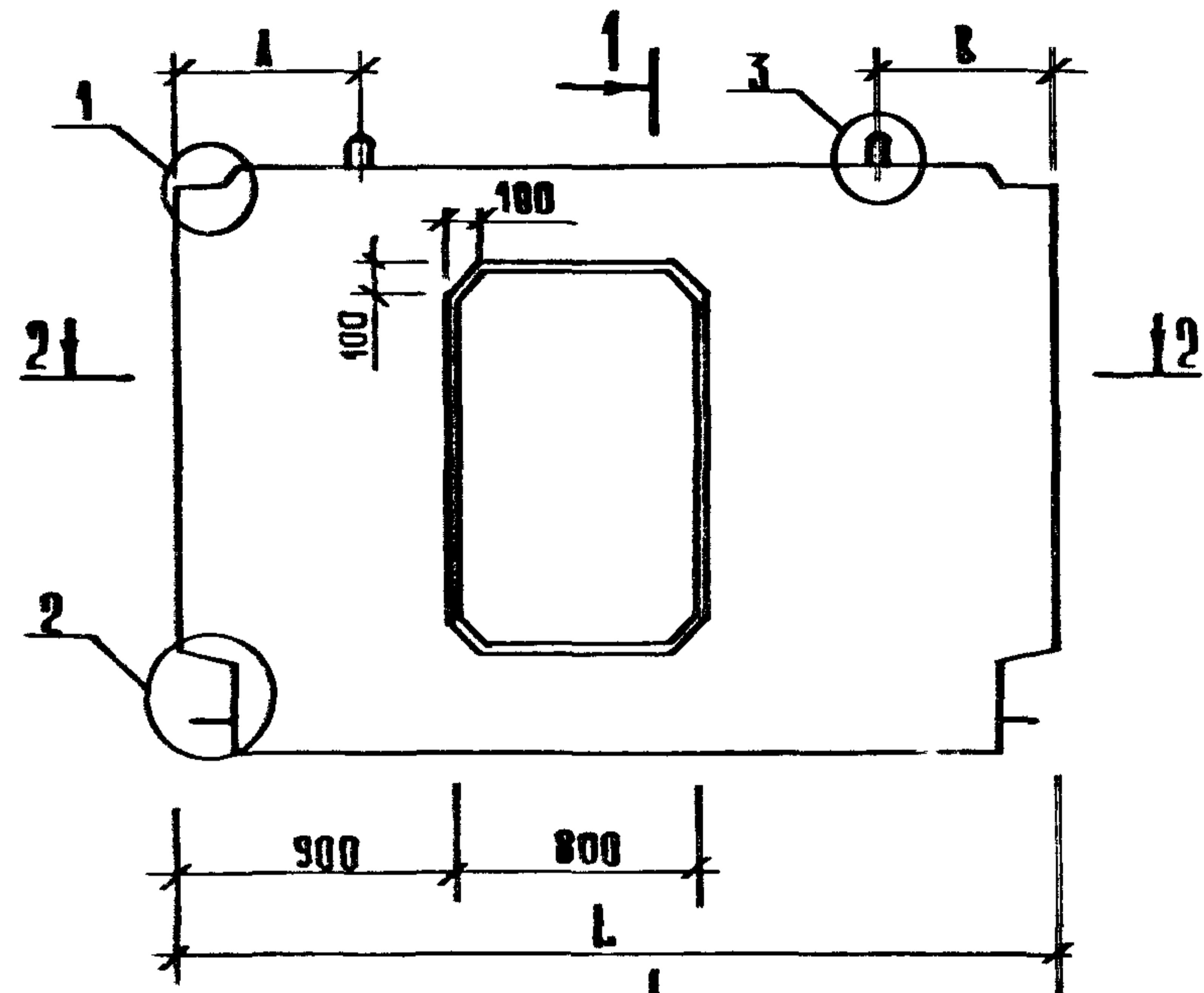
МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 12.19	0,84	B12,5	0,34	9,08	КП 12.19	1	К 9
ПВЦ 18.19	1,28	B12,5	0,51	10,82	КП 18.19	1	К 9

Узлы см. К7

Ведомость расхода стали см. К33

ЦНВ. № подл. Поцп. и дата. Взам. ЦНВ

Нач. отд.	Волынский		1.090.1-1/88.3-1-К2			
И. контр.	Мысовский					
Гл. конст.	Шац		Панель цокольная	Стадия	Лист	Листов
ГЦП	Кочин		ПВЦ 12.19 ; ПВЦ 18.19	Р		1
ГЦП	Шанаурова		ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			
Разраб.	Алексеева					



МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ЦЕДБАЦА	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 28.19	1,64	B12,5	0,66	29,16	КП 28.19	1	К 10
ПВЦ 29.19	1,69	B12,5	0,68	29,84	КП 29.19	1	К 10
ПВЦ 30.19	1,75	B12,5	0,70	30,70	КП 30.19	1	К 10

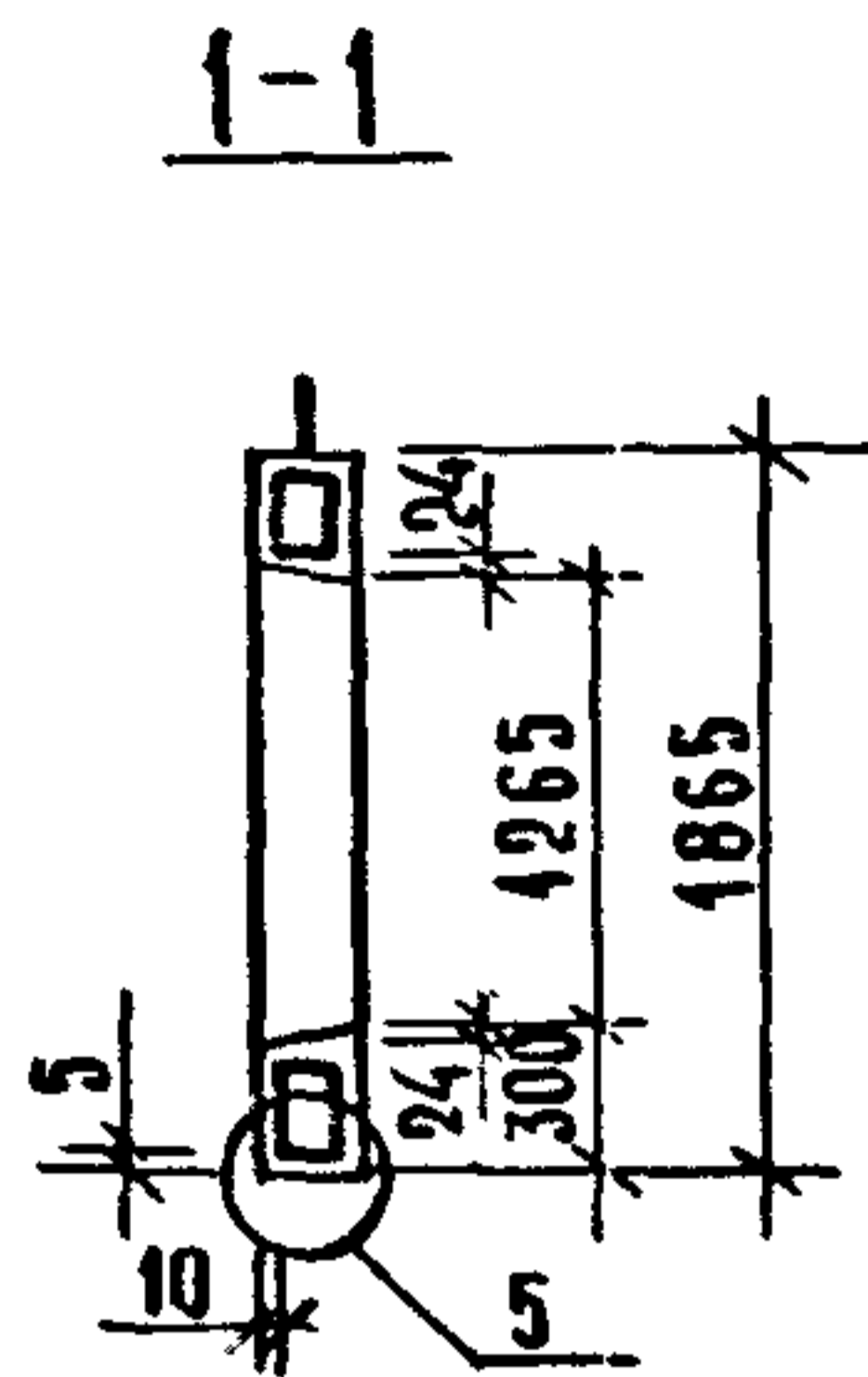
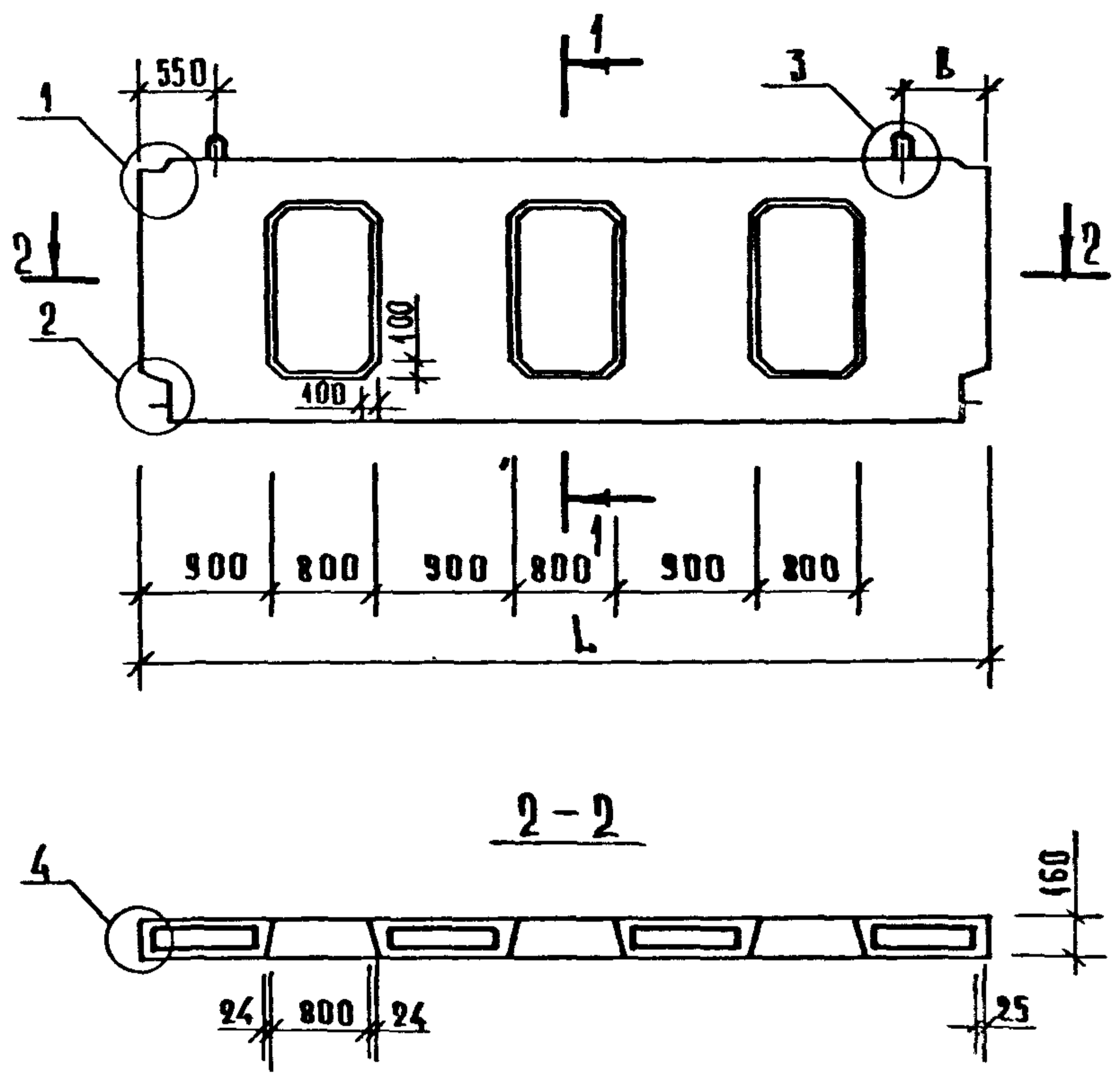
УЗЛЫ СМ. К7

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. К33

МАРКА ПАНЕЛИ	L, ММ	A, ММ	B, ММ
ПВЦ 28.19	2800	570	530
ПВЦ 29.19	2890	630	560
ПВЦ 30.19	2980	680	600

ИЧОТД	БОЛЫНСКИЙ	<i>Л.С.</i>	1.090.1-1/88. 3-1-К3	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 28.19 ; ПВЦ 29.19 ; ПВЦ 30.19	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КОНТР	МЫСОВСКИЙ	<i>М.В.</i>			Р		1
КА КОРСТ	ШАЦ	<i>Ш.А.</i>			ЦНЦЦЭП	ТОРГОВЫЙ БЛИЗ ЗДАНИЙ ТЭЦ К. 1000	
ГИП	КОЧИН	<i>В.П.</i>					
РАЗРАБ	ШАХАЗРОВА	<i>Ш.А.</i>					
	АЛЕКСЕЕВА	<i>А.А.</i>					

ИЗМЕНЕНИЯ ДАТА ВЗАМ. ПИШЬ



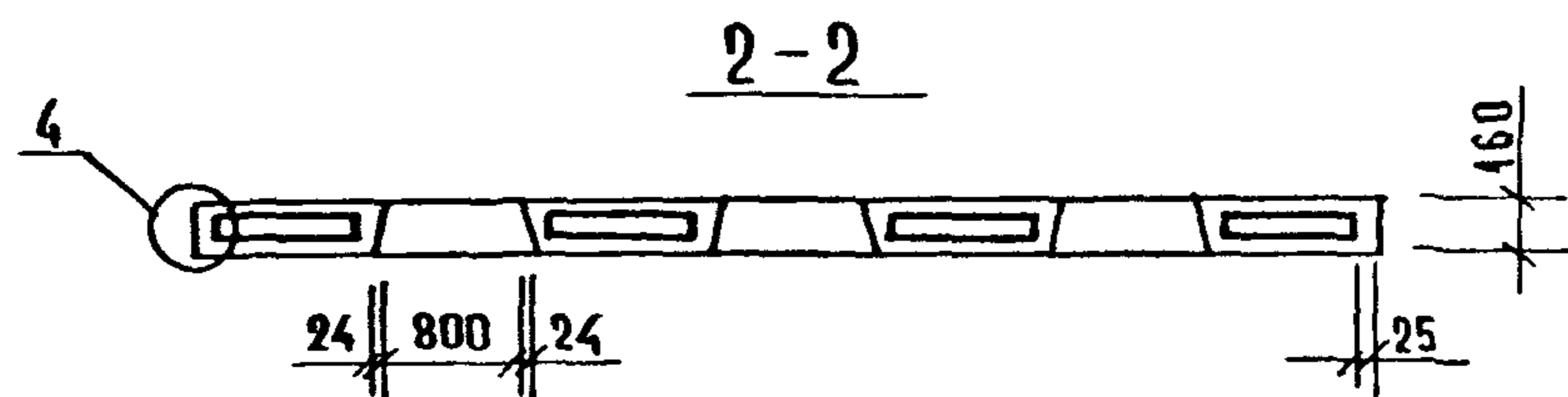
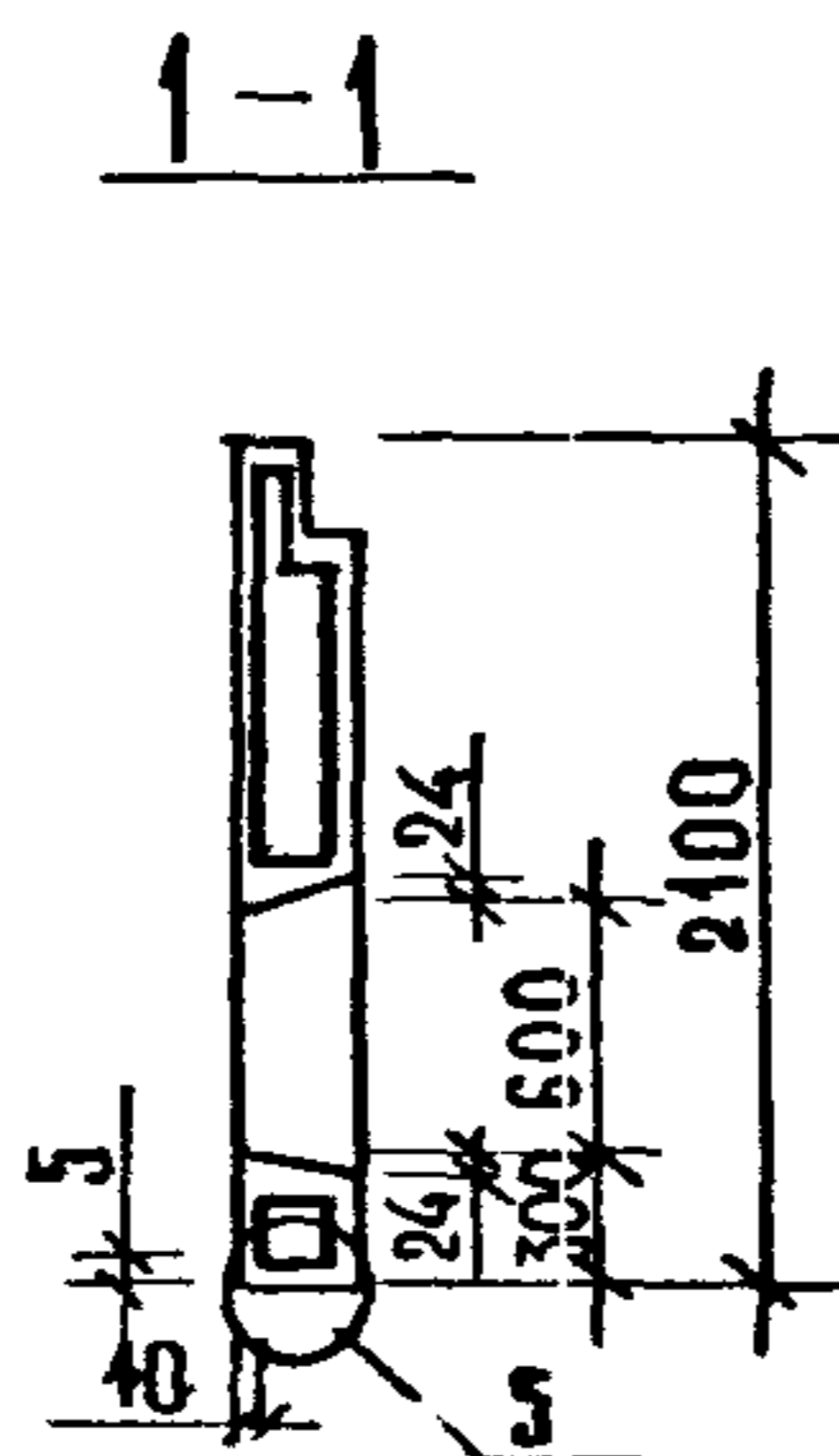
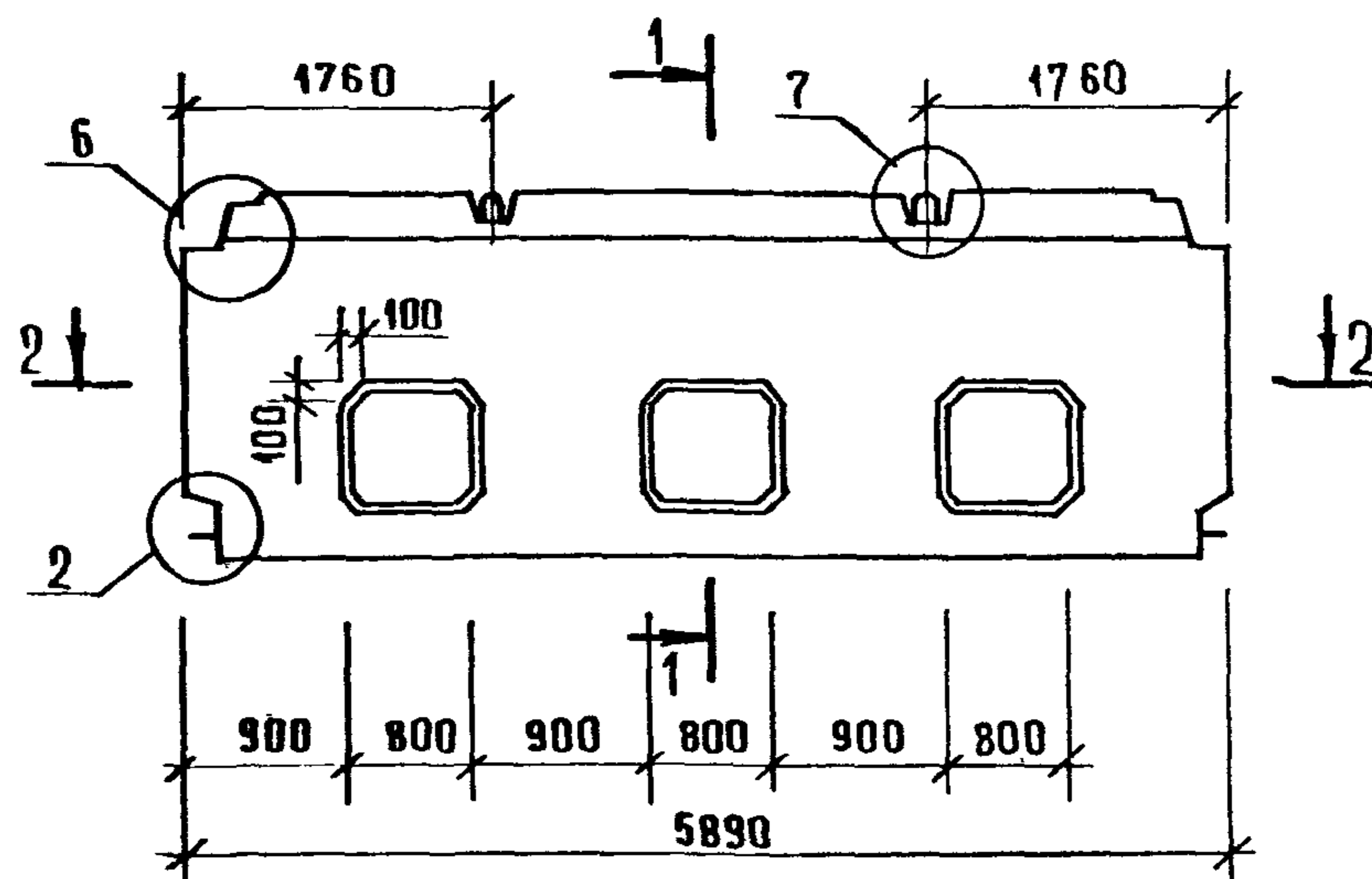
МАРКА ПАНЕЛИ	L, ММ	B, ММ
ПВЦ 59.19	5890	600
ПВЦ 60.19	5990	550

МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ЦЗДСЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 59.19	3,12	B12,5	1,25	56,98	КП 59.19	1	K11
ПВЦ 60.19	3,16	B12,5	1,27	57,82	КП 60.19	1	K11

Узлы см. К7

Ведомость расхода стали см. К33

ИЗДАТ	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88. 3-1-К4			
И КОНТР	МЫСОВСКИЙ					
СА КОНСТ	ШАЦ		Панель цокольная ПВЦ 59.19 ПВЦ 60.19	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г И П	КОЧИН			Р		1
Г И П	ШАНАЗР		ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			
РАЗРАБ	АЛЕКСЕЕВА					

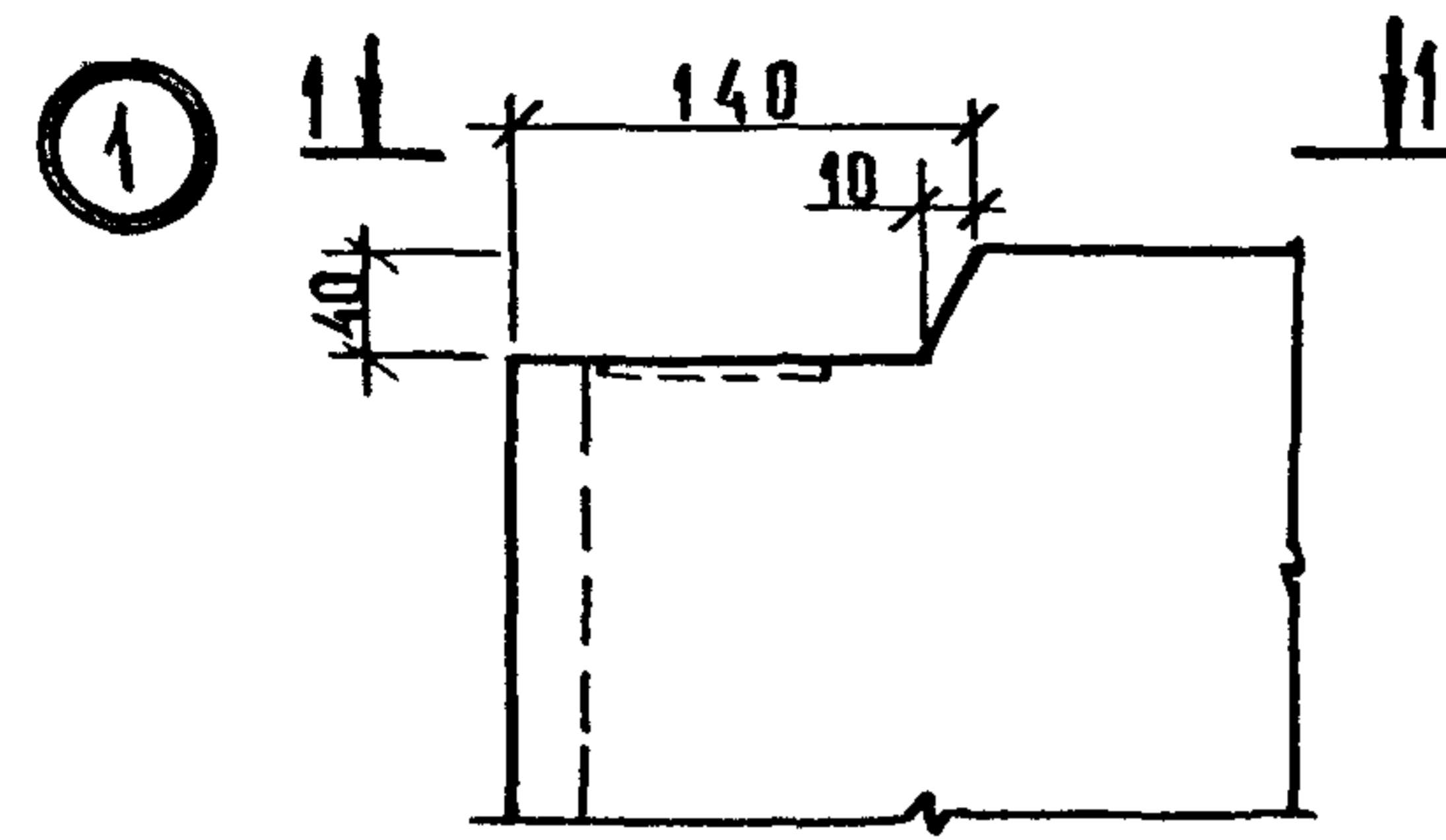


МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ВЪДЕЛИЯ	КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 59.21	3,89	B12.5	1,56	50,62	КП 59.21	1	К13

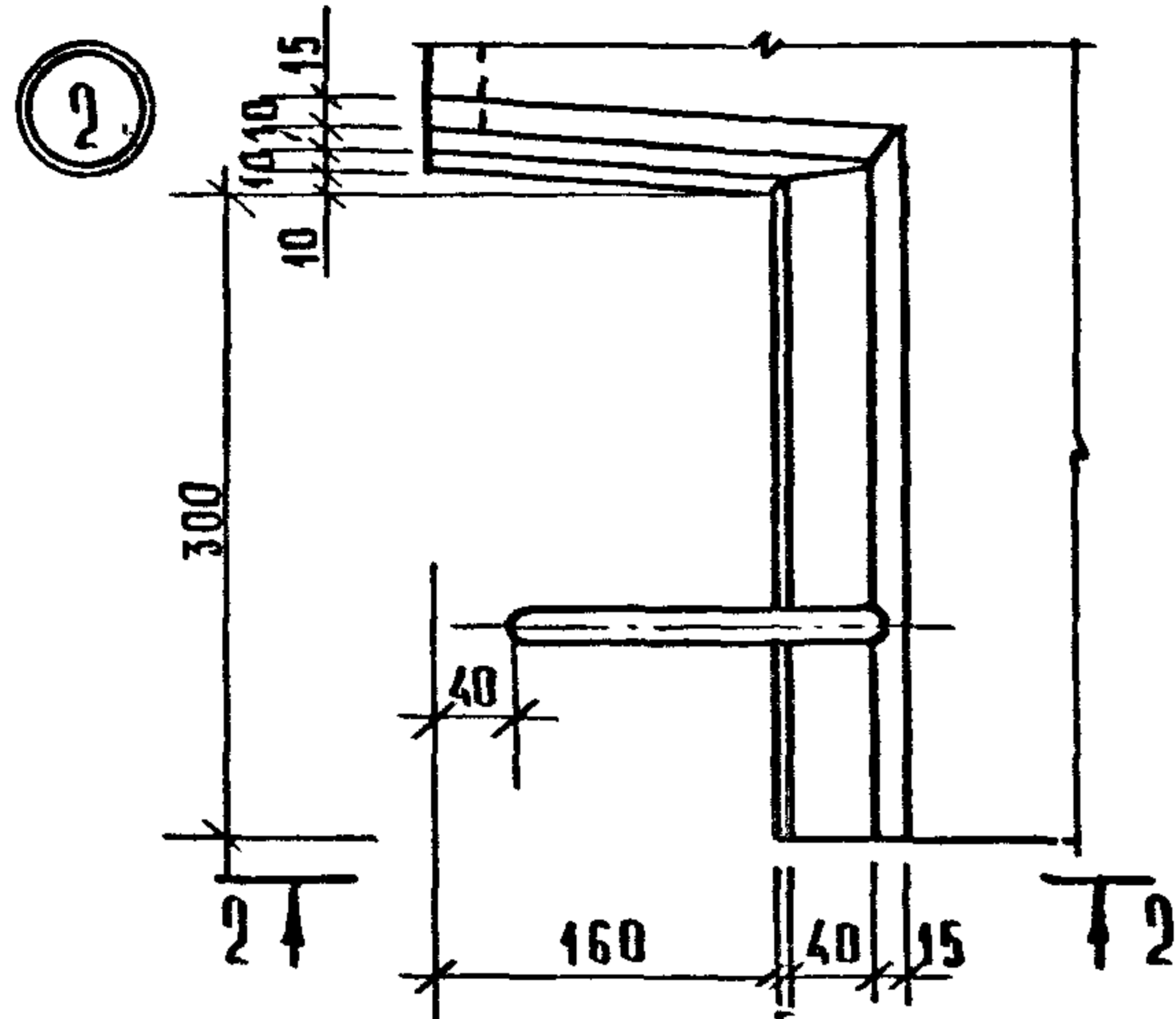
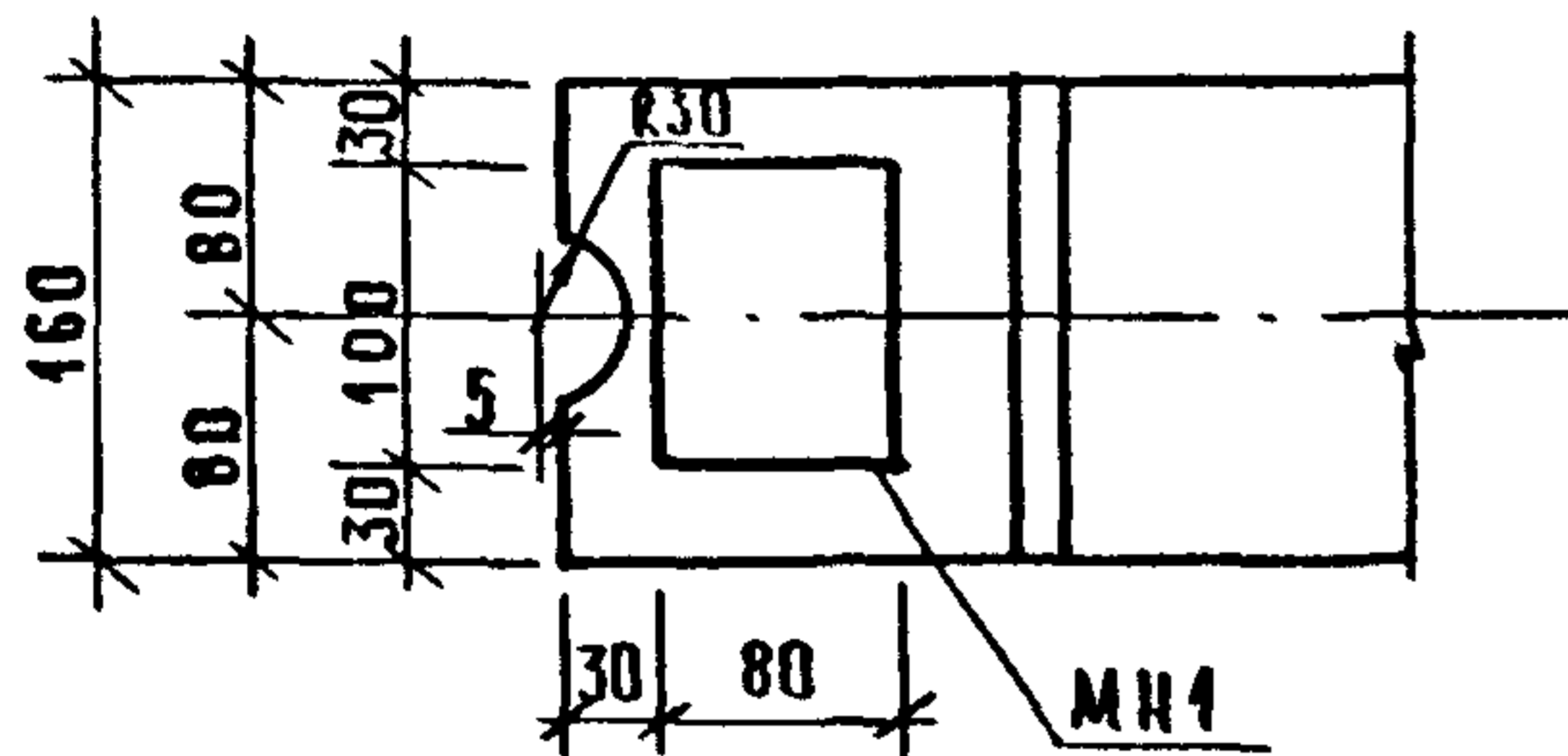
Узлы см. К7.

Ведомость расхода стали см. К33.

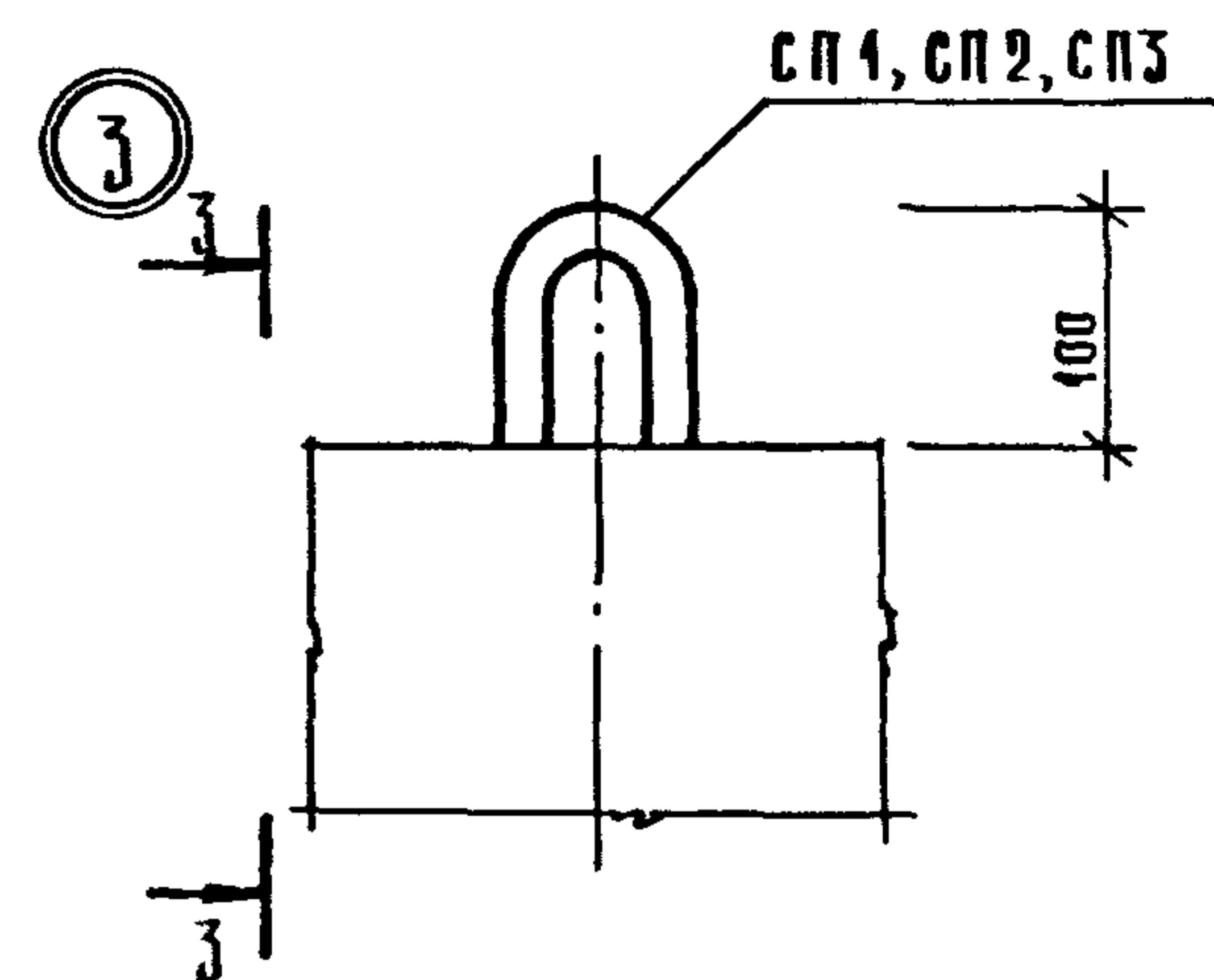
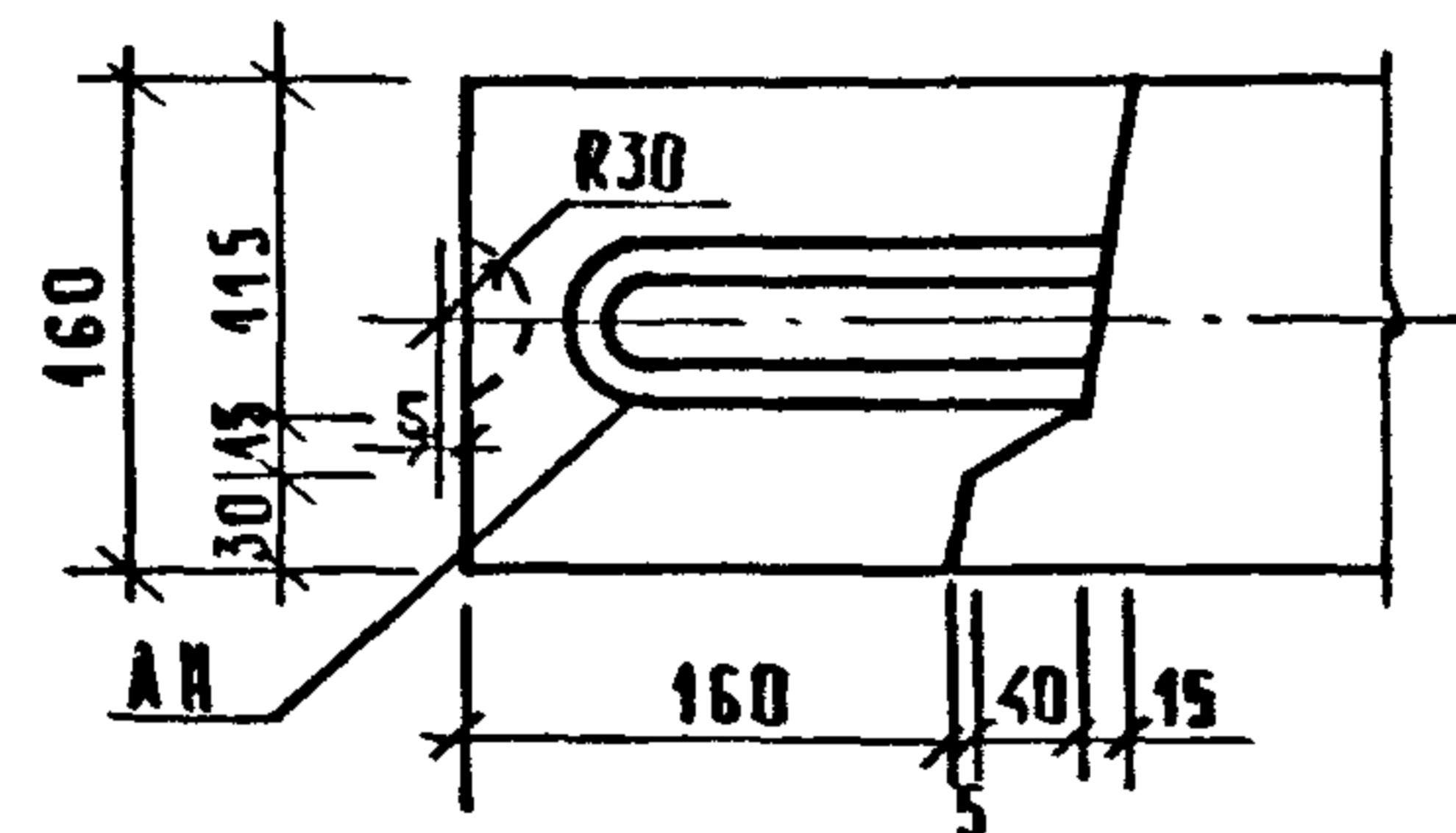
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	1.090.1-1/88. 3-1-К6			
И. КОНТР.	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>				
СА. КОНСТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>	Панель цокольная ПВЦ 59.21	СТАДИЯ	ЛУСТ	ЛУСТОВ
Г.Ш.П.	КОЧИН	<i>[Signature]</i>		Р		1
Г.Ш.П.	ШАНАЗРОВА	<i>[Signature]</i>		ЦНИЦЭП	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЭДАНИЙ И ТУРИСТСКИЙ КОМПЛЕКС	
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА	<i>[Signature]</i>				



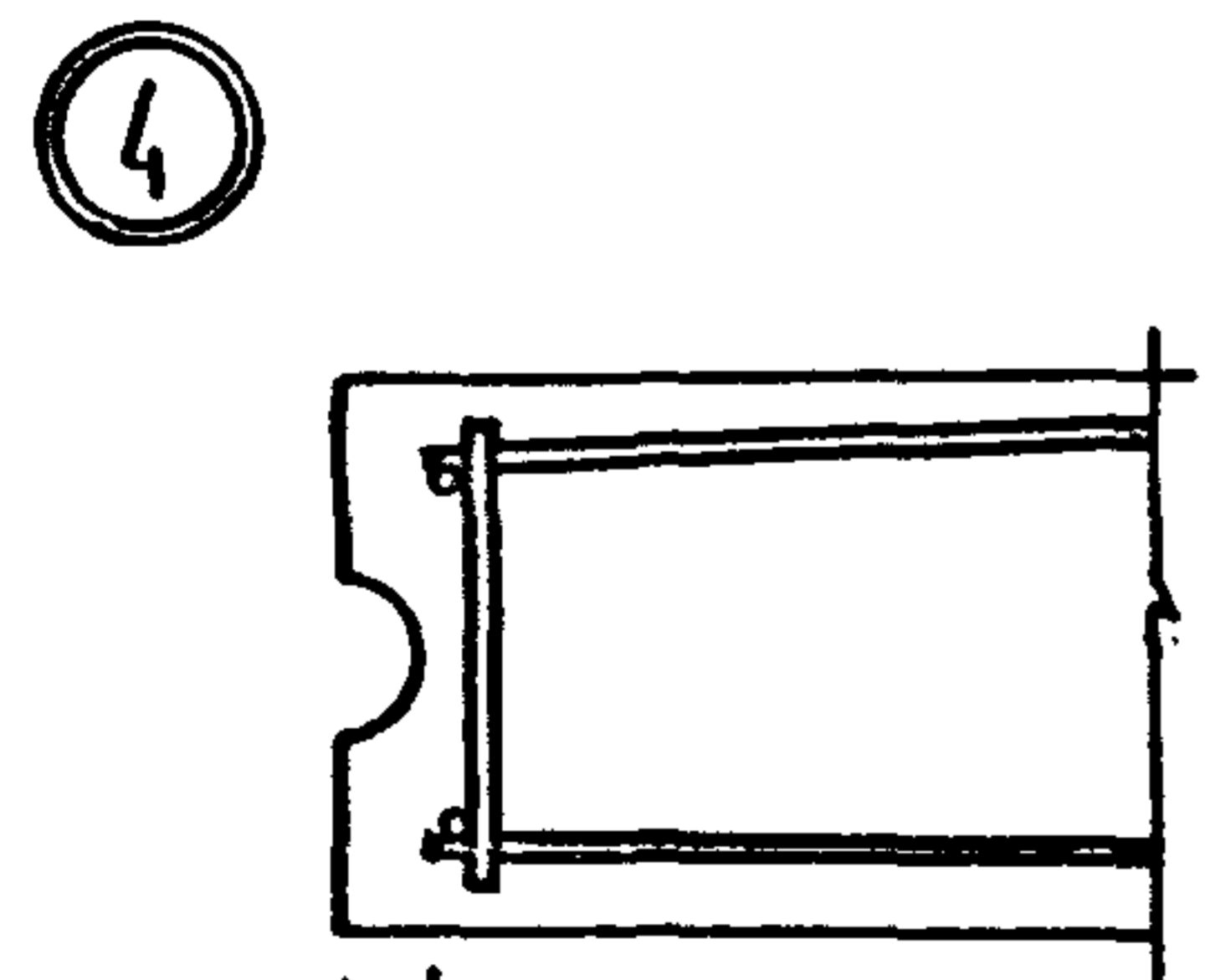
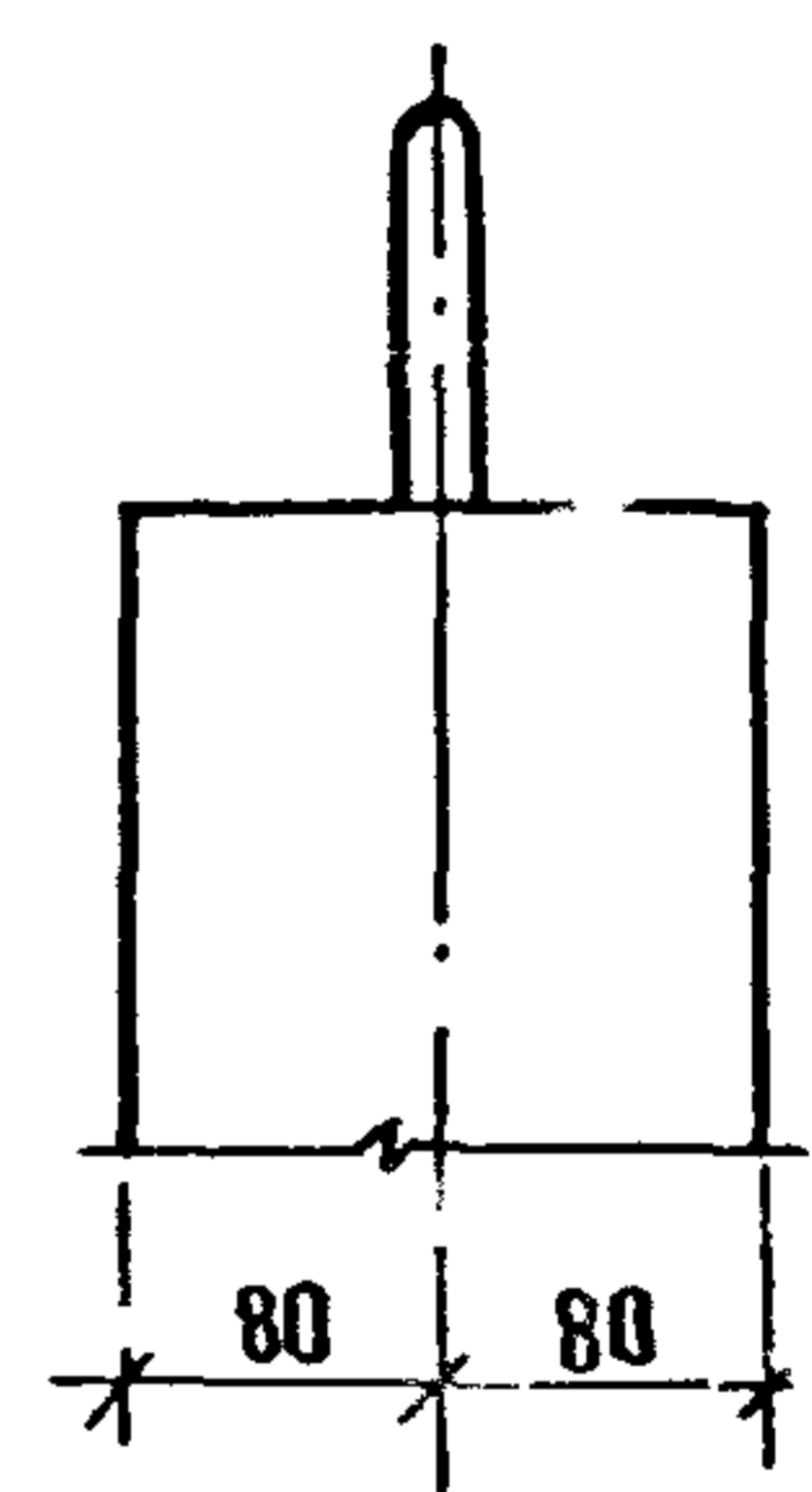
1-1



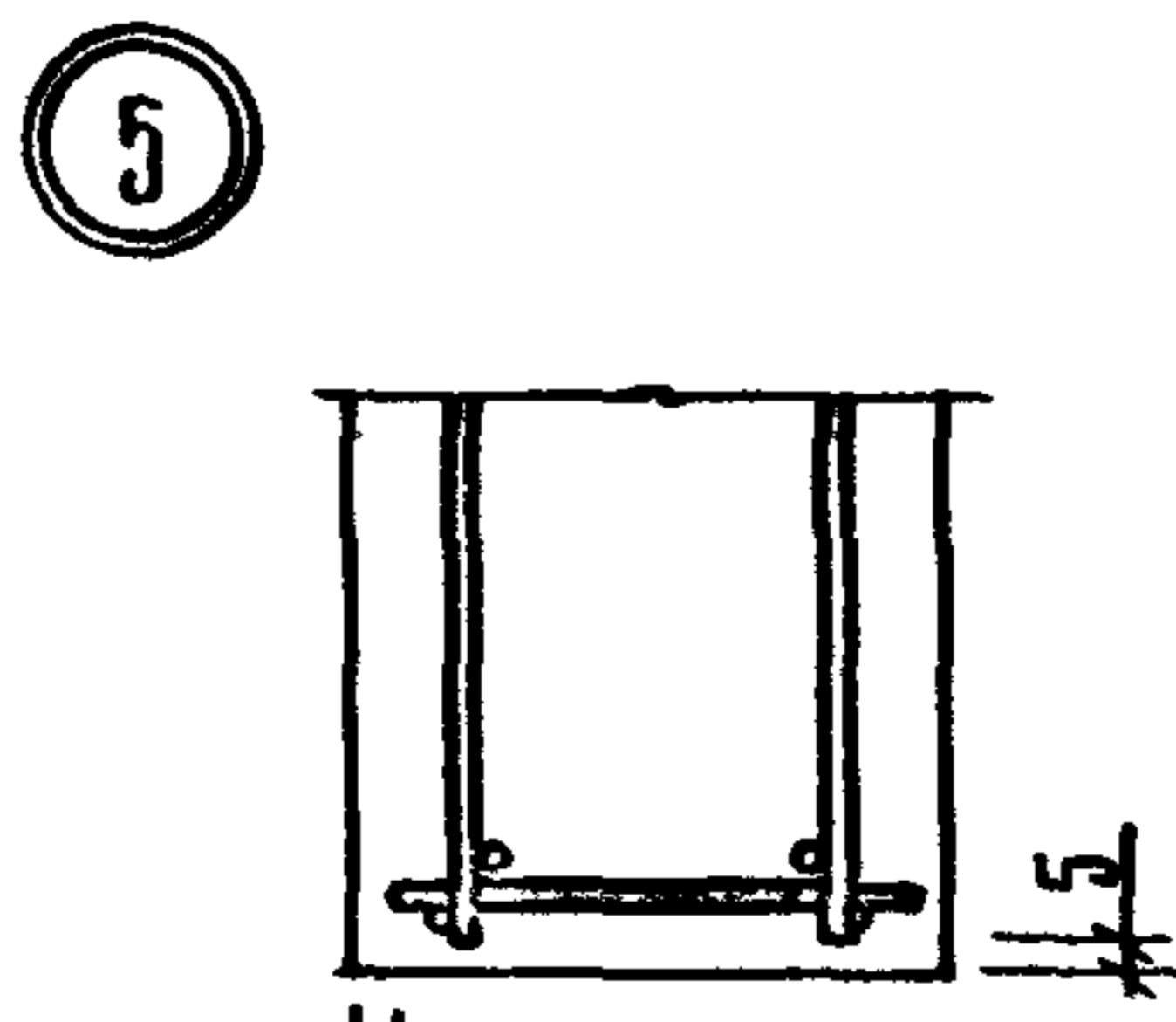
2-2



3-3



25
50 для ПВЦ 6.19



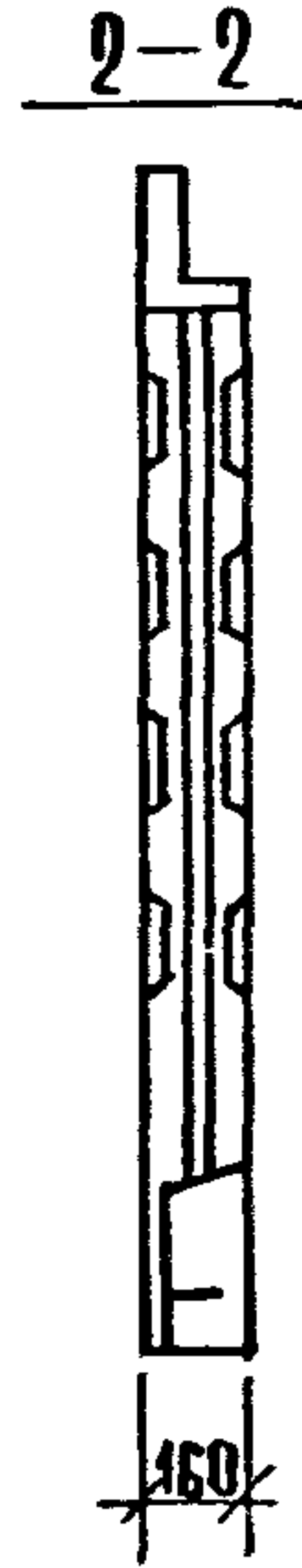
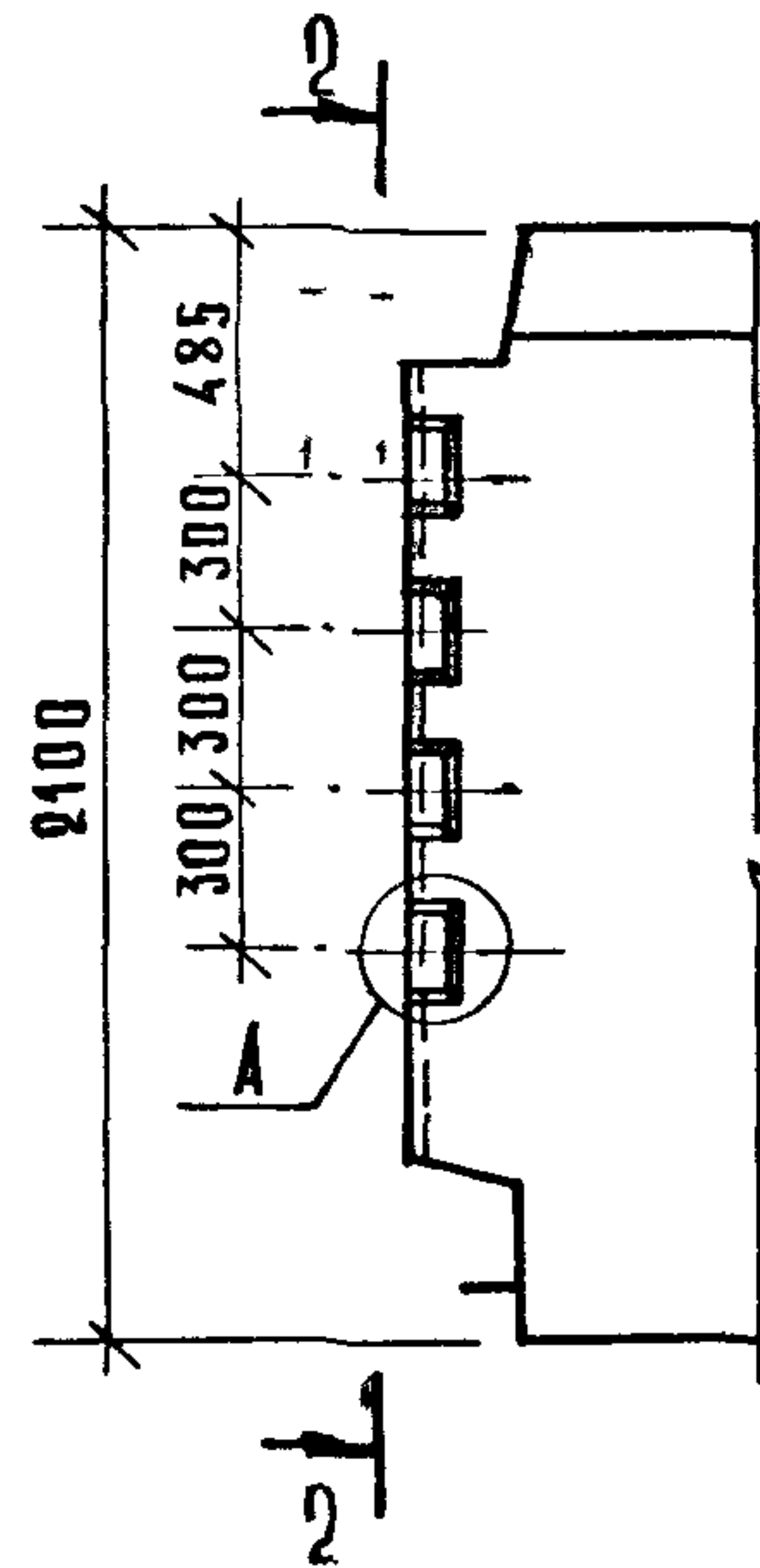
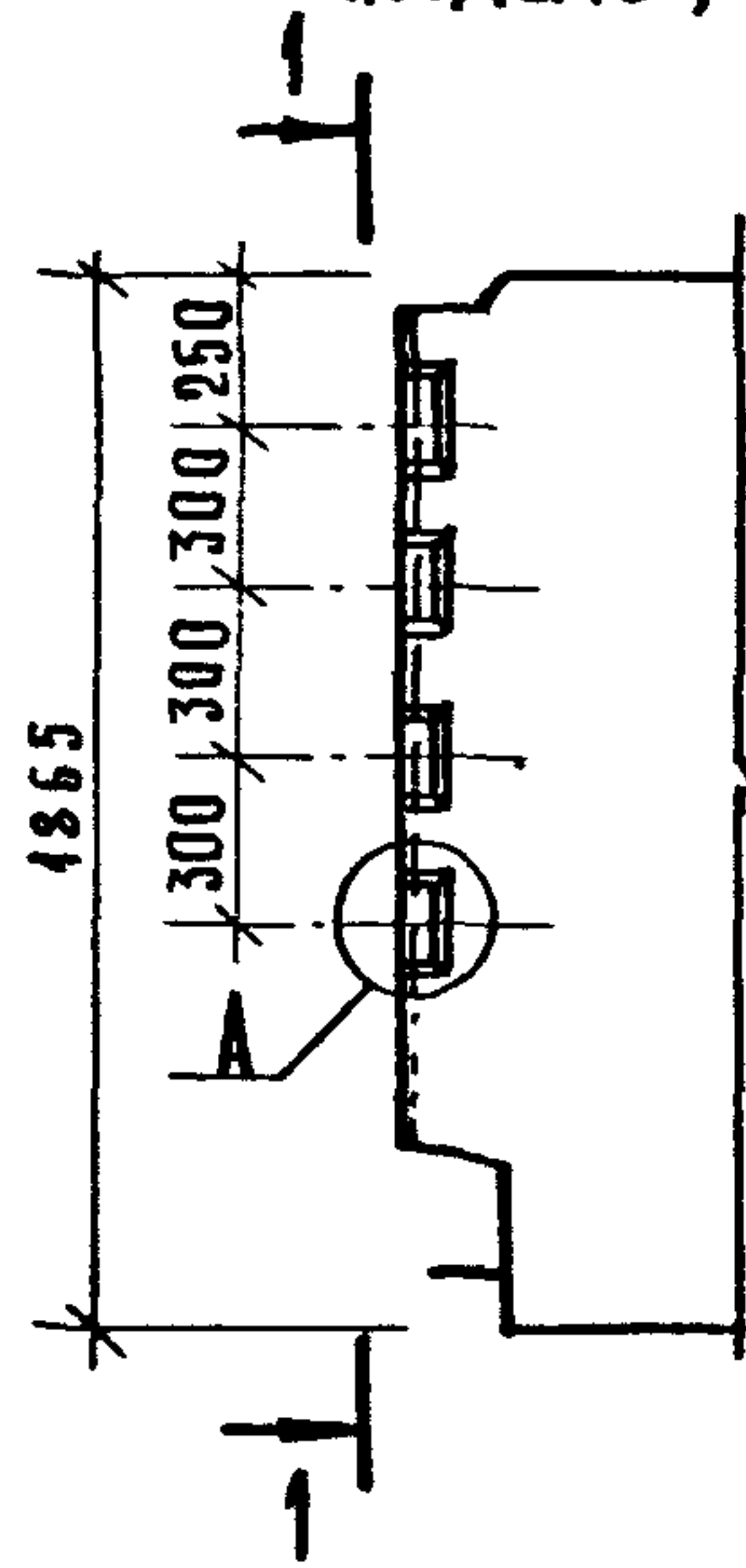
10

ИЗЧ ОТА	ВОАЛНЕСКИ	<i>[Signature]</i>	1.090.1-1/88. 3-1-К7		
И КОНТР	МЫСОВЕККИ	<i>[Signature]</i>	СТАДИЯ	Лист	Листов
ГА КОНСТ	ШАЦ	<i>[Signature]</i>	Р	1	3
ГЩП	КОЧИ	<i>[Signature]</i>	УЗАЫ ОПААУБОЧНЫС		
ГЩП	ШАНАЗРОВА	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП		
РАЗРАБ	АЛЕКСЕЕВА	<i>[Signature]</i>			

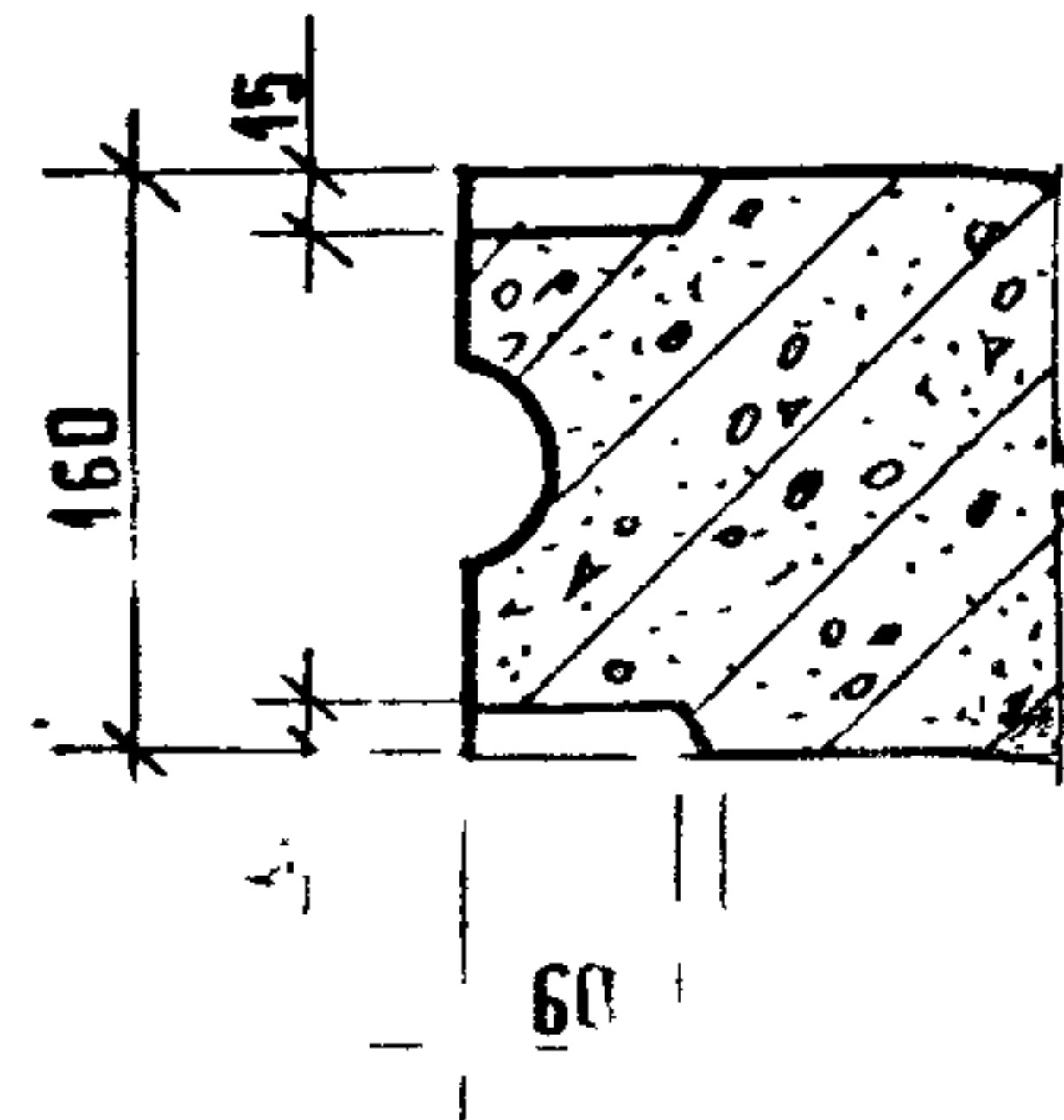
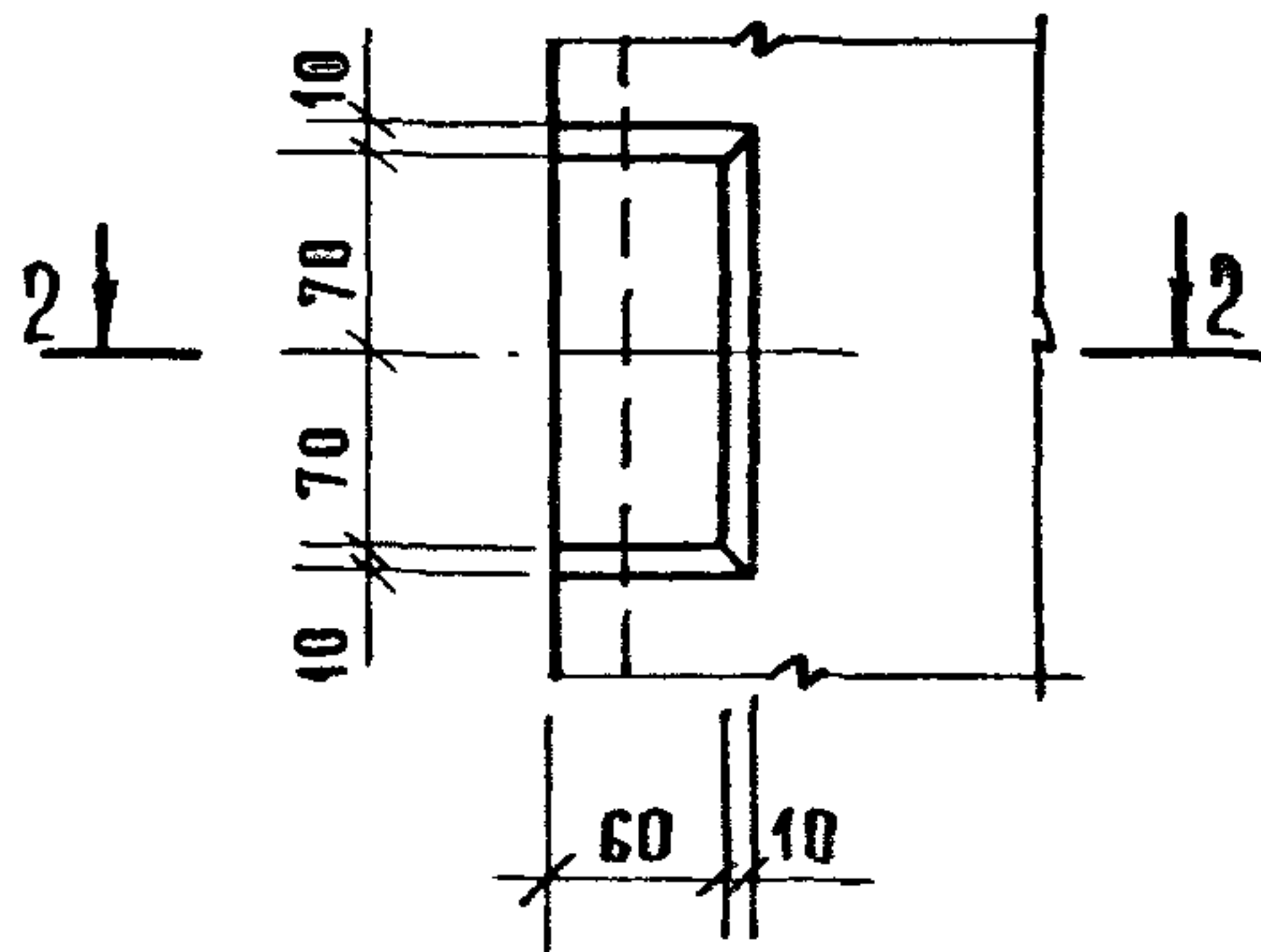
ФРАГМЕНТ ПАНЕЛИ С РАЗБИВКОЙ ШПОНОК

для ПВЦ 59.19 ; ПВЦ 60.19 ; ПВЦ 28.19 ; ПВЦ 29.19 ;
 ПВЦ 12.19 ; ПВЦ 18.19

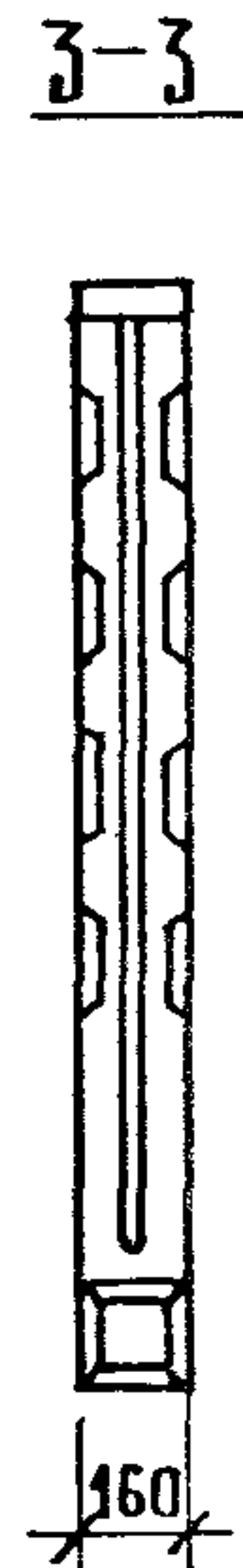
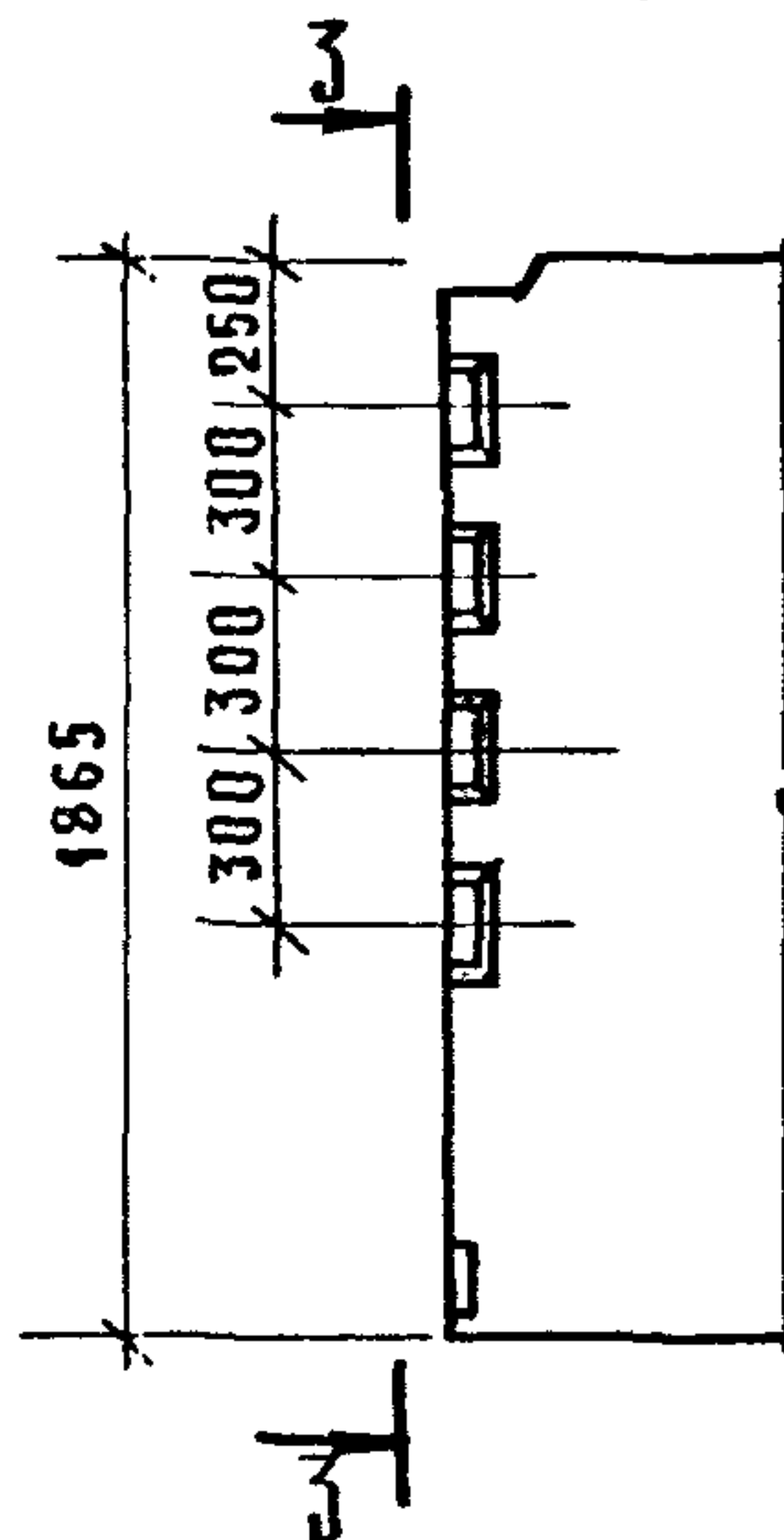
для ПВЦ 59.21 ; ПВЦ 60.21 ;
 ПВЦ 30.21



Ⓐ



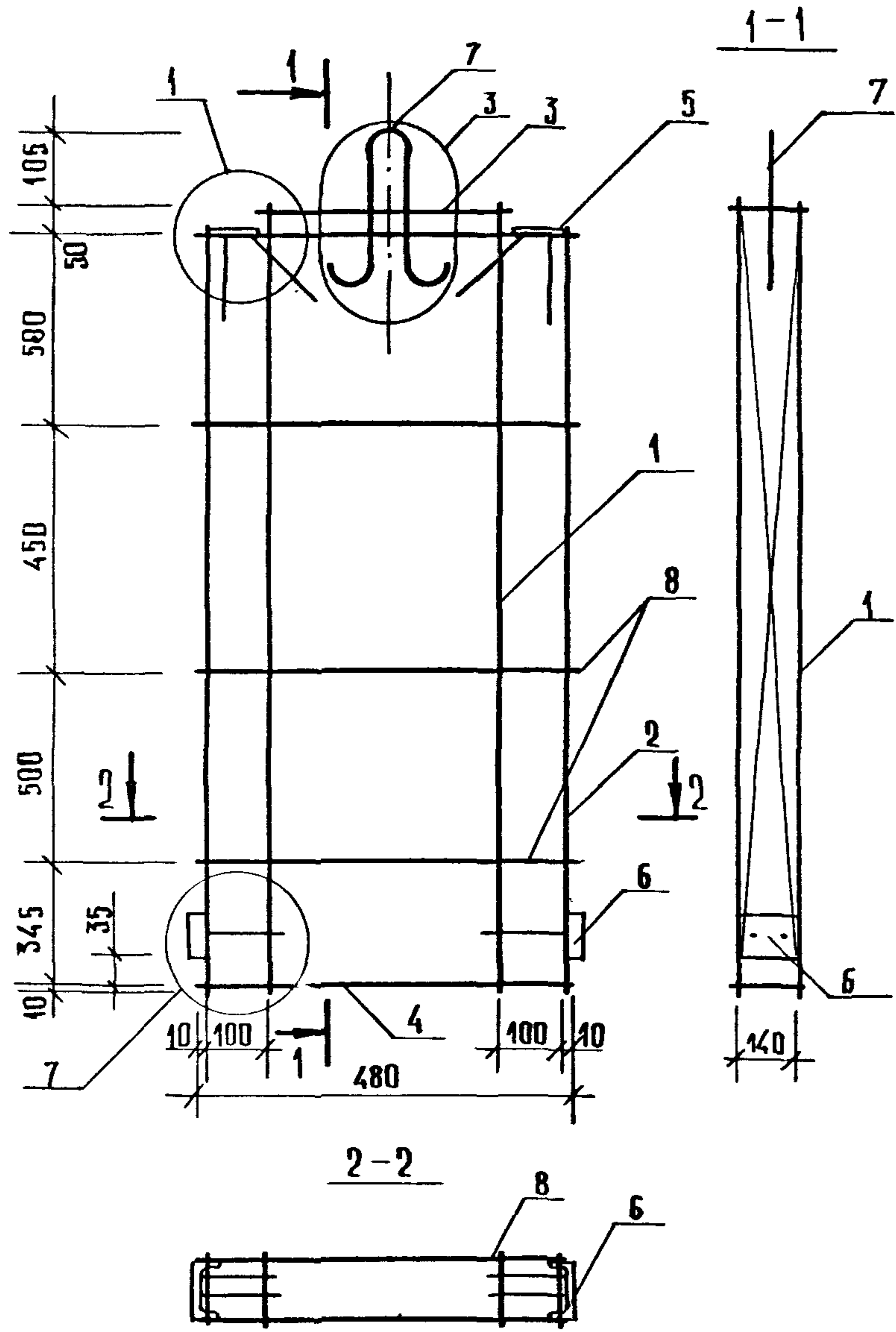
для ПВЦ 6.19



ШНБЪ ПОДАШИДИ И ДАТА БЗАМ ЧНВЪ

1.090.1-1/88.3-1-K7

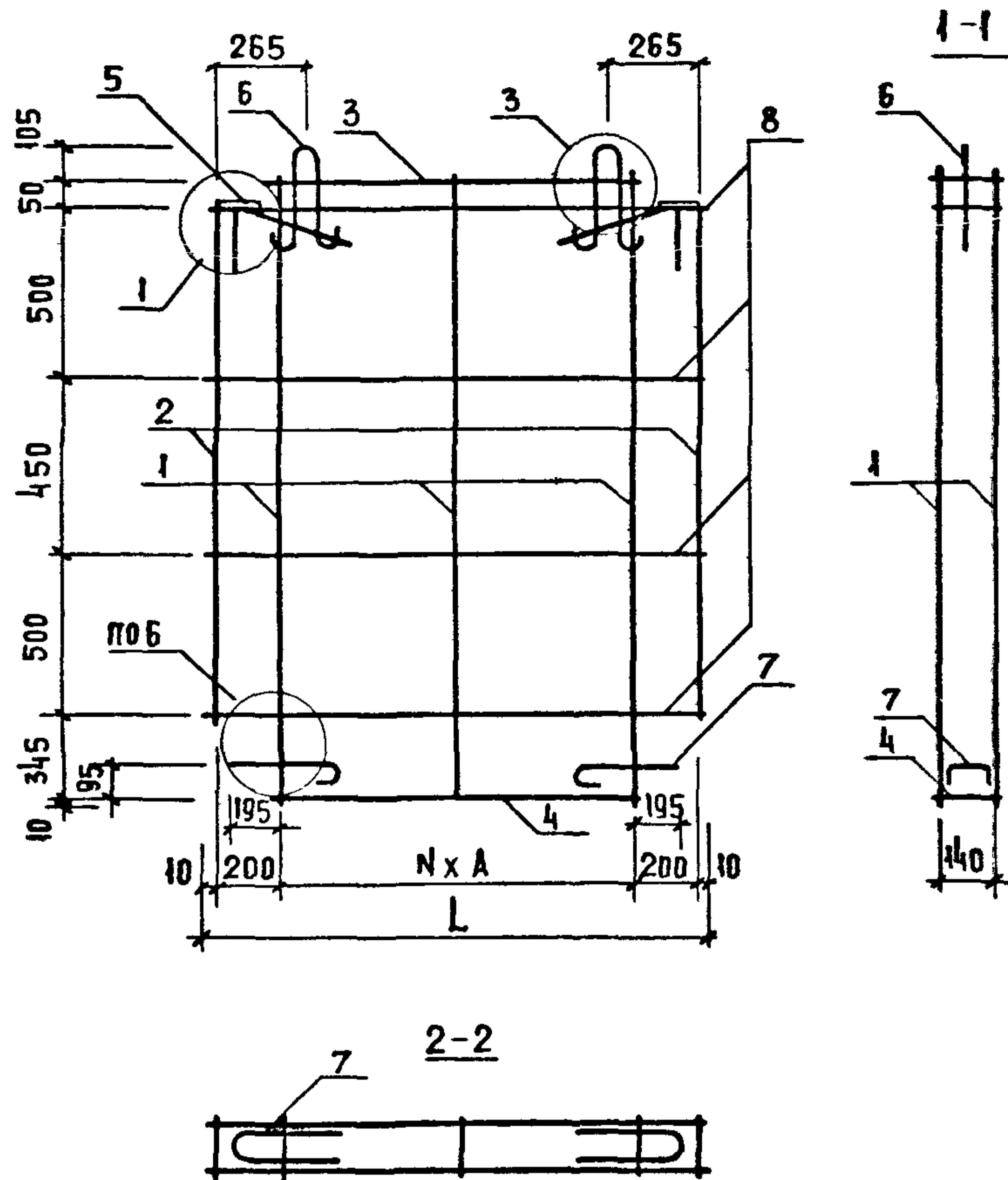
ЛИСТ
3



МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННЫЙ КАРКАС	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 6.19	1	КАРКАС КР 1	2	0,66	1,32	К 15
	2	КР 29	2	0,61	1,23	К 26
	3	КР 10	1	0,10	0,10	К 18
	4	КР 18	1	0,21	0,21	К 21
	5	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0,72	1,44	К 27
	6	— " — " МН3	2	1,32	2,64	К 29
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВОЧ. СП1	1	0,72	0,72	К 31
	8	∅5 Вр I L=480;	8	0,07	0,57	Б 4
				ИТОГО:	8,24	

Арматурные узлы см. К 14
 Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

НАЧ. ОТД.	ВВАЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88. 3-1-К8		
И КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА					
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН					
ГИП	ШАНАЗРОВА					
РАЗРАБ.	МЫСОВЕКОМ					
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 6.19				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



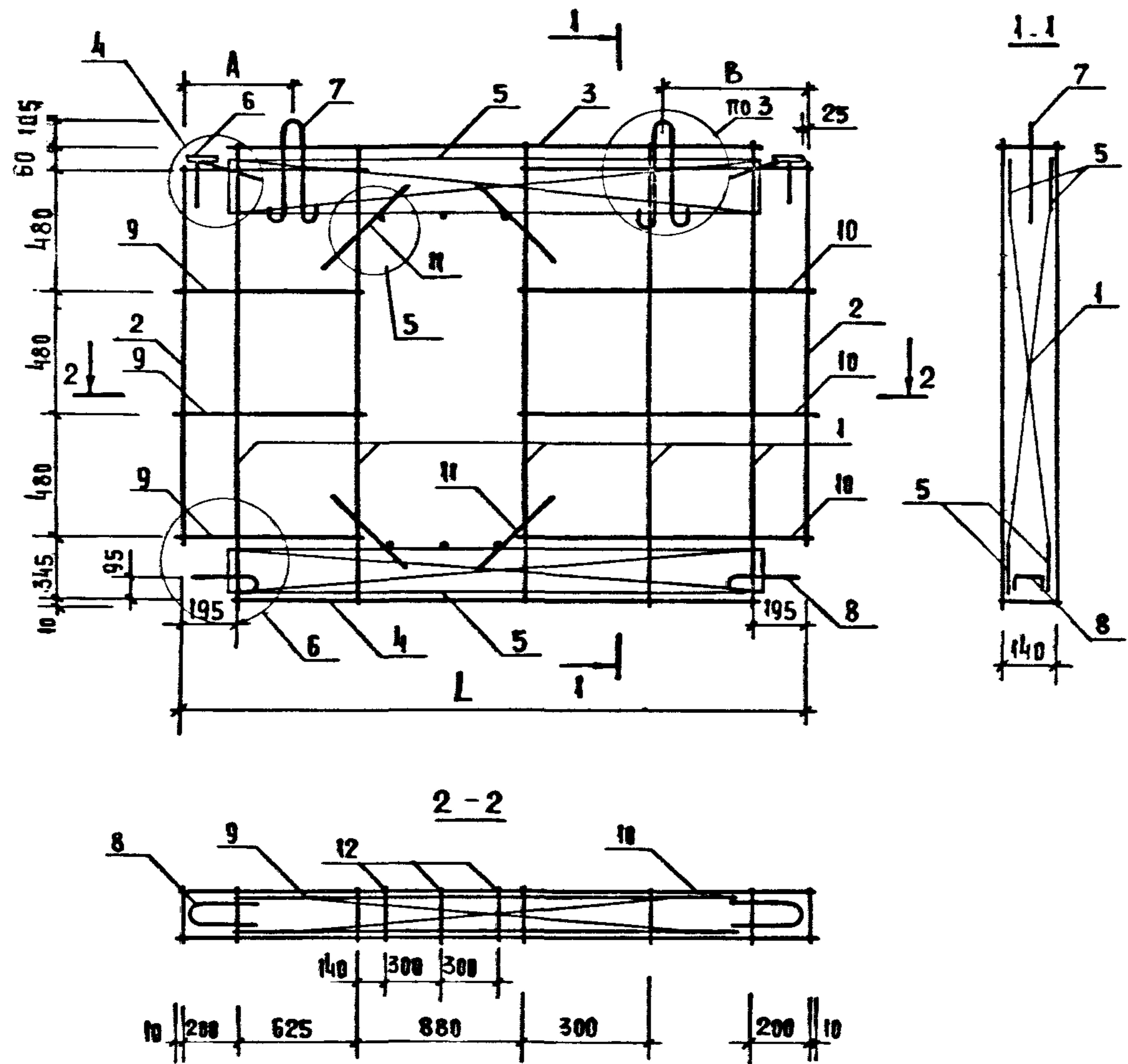
МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 12.19	1	КАРКАС КР1	2	0.66	1.32	К15
	2	КР3	2	0.52	1.04	К15
	3	КР5	1	0.34	0.34	К17
	4	КР13	1	0.28	0.28	К19
	5	ИЗЛ. ЗАКЛАДНОЕ МНН	2	0.72	1.44	К27
	6	ПЕГЛЯ СТРОПОВЧ. СП1	2	0.72	1.44	К31
	7	СТ. ПНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К30
	8	φ5 ВрI L=1130	8	0.15	1.28	Б4
				Итого:	9.08	
КП 18.19	1	КАРКАС КР1	3	0.56	1.68	К15
	2	КР3	2	0.52	1.04	К15
	3	КР6	1	0.56	0.56	К17
	4	КР14	1	0.50	0.50	К20
	5	ИЗЛ. ЗАКЛАДНОЕ МНН	2	0.72	1.44	К27
	6	ПЕГЛЯ СТРОПОВЧ. СП1	2	0.72	1.44	К31
	7	СТ. ПНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К30
	8	φ5 ВрI L=1730	8	0.24	1.92	Б4
				Итого:	10.82	

МАРКА	L, мм	A, мм	N
КП 12.19	1130	710	1
КП 18.19	1730	655	2

АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см к 14
АРМАТУРА КЛАССА ВрI по ГОСТ 6727-80.

НАЧ. ЦЕНТ.	ВОЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88 3-1 К9		
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА					
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ					
Г. И. П.	КОЧИН					
Г. И. П.	ШАНДУРОВА					
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ					
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 12.19; КП 18.19;				СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
				Р		1
				ЦНИИЭП ГОРГО- БЫТОВ. У ЗДАНИИ ТУРИСТСКО- КОМПЛЕКС		

ВЗАМ. КИВ. N
ПРОПИСЬ И ДАТА
ПОДА. КИВ. N



МАРКА	L, мм	A, мм	B, мм
К П 28.19	2750	535	495
К П 29.19	2840	595	525
К П. 30.19	2930	645	565

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 шт	ВСЕГО	
К П 28.19	1	КАРКАС КР2	5	0,62	3,10	К 15
	2	КР3	2	0,52	1,04	К 15
	3	КР7	1	0,94	0,94	К 17
	4	КР15	1	0,88	0,88	К 20
	5	КР24	4	3,84	15,36	К 24
	6	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0,72	1,44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1,07	2,14	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0,97	1,94	К 30
	9	φ5 ВрI L = 845	6	0,12	0,72	Б4
	10	φ5 ВрI L = 1045	6	0,14	0,84	Б4
	11	φ5 ВрI L = 600	8	0,08	0,64	Б4
	12	φ5 ВрI L = 150	6	0,02	0,12	Б4
				Итого:	29,16	
К П 29.19	1	КАРКАС КР2	5	0,62	3,10	К 15
	2	КР3	2	0,52	1,04	К 15
	3	КР8	1	0,96	0,96	К 18
	4	КР16	1	0,94	0,94	К 20
	5	КР25	4	3,96	15,84	К 24
	6	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0,72	1,44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1,07	2,14	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0,97	1,94	К 30
	9	φ5 ВрI L = 845	6	0,12	0,72	Б4

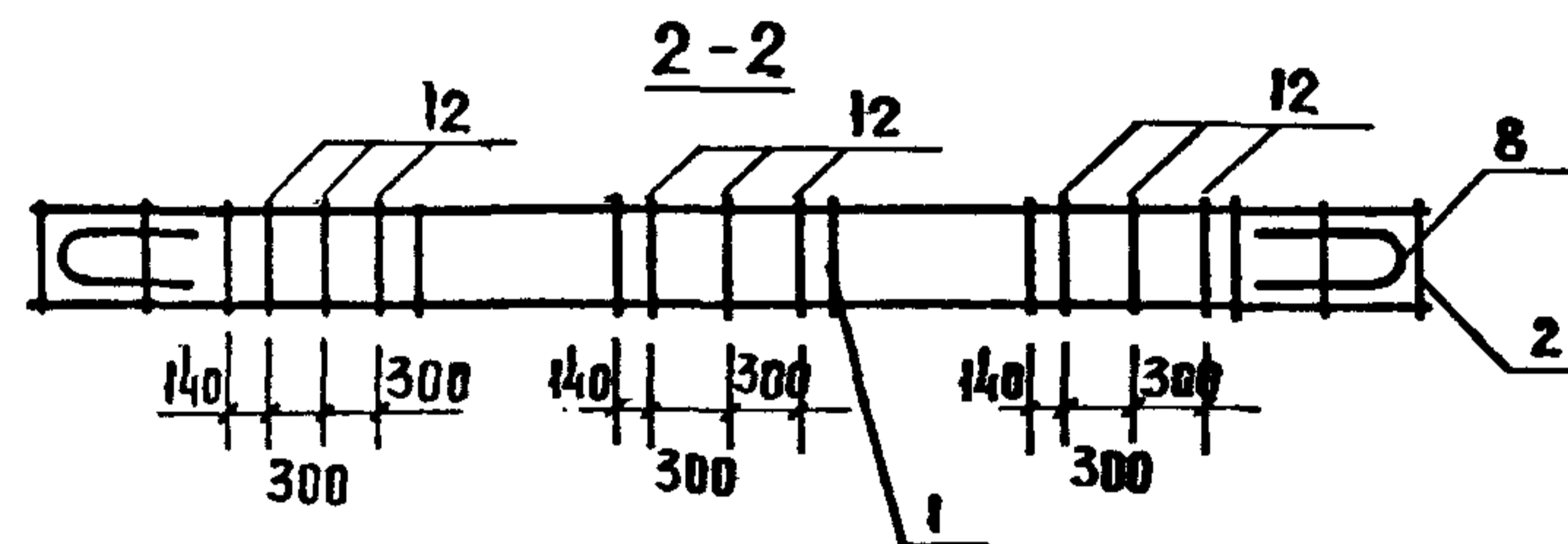
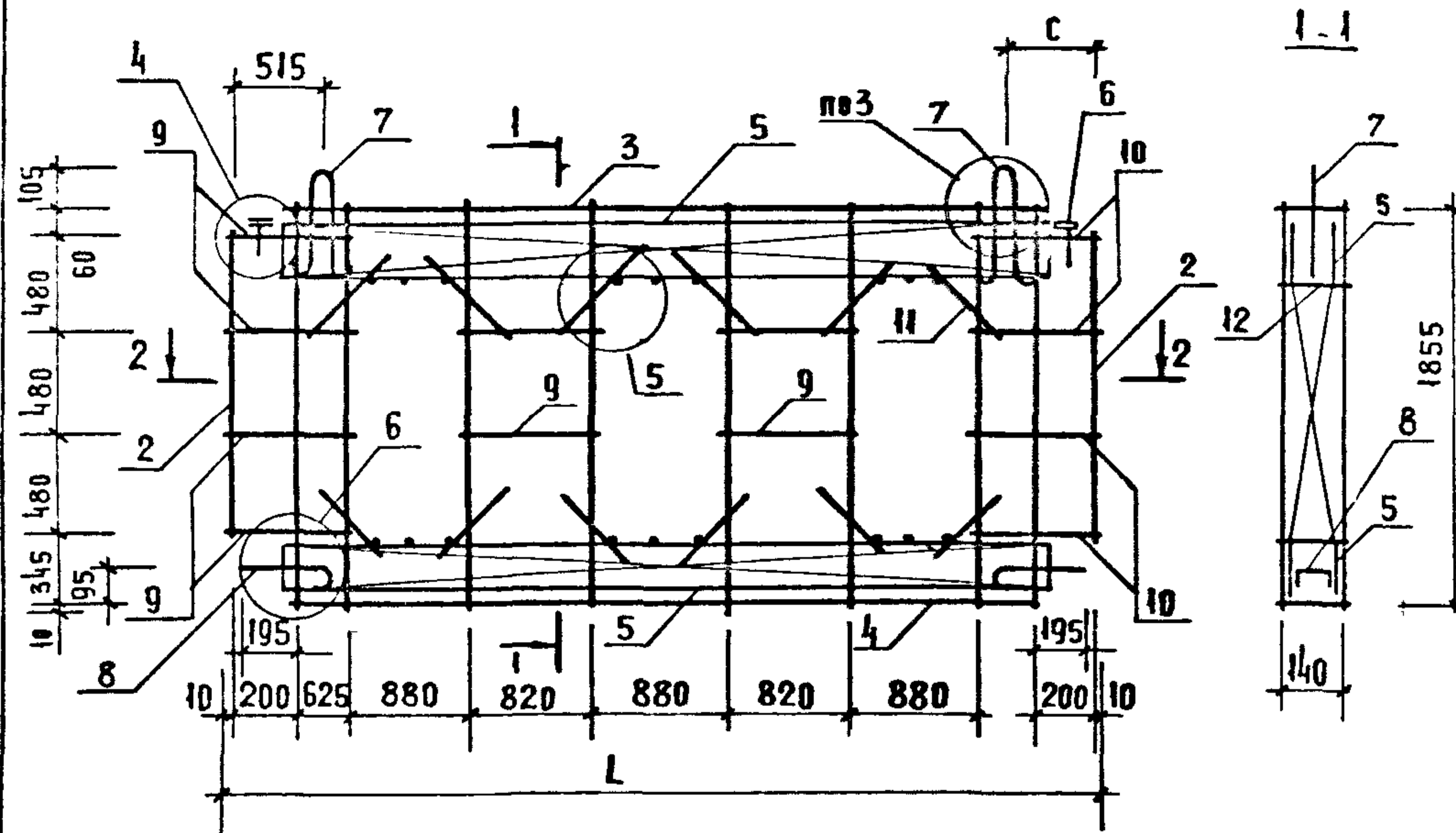
АРМАТУРА КЛАССА ВрI по ГОСТ 6727-80*
 ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ СМ. ЛИСТ 2
 АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ СМ. К14

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88.3-1-К10					
И. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ К П 28.19; К П 29.19; К П 30.19					
ТА. КОНСТ.	ШАЦ						СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЧИСТОВ
ГИП	КОЧИН						Р	1	2
ГИП	ШАКАУР						ЦНИИЭП УЧРЕЖДЕНИЕ БЫТОВЫХ ЗНАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОНСТРУКЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ		
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ								

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.

МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 29.19	10	φ 5 ВР I L = 1135	6	0.16	0.96	Б 4
	11	φ 5 ВР I L = 600	8	0.08	0.64	Б 4
	12	φ 5 ВР I L = 150	6	0.02	0.12	Б 4
				Итого:	29.84	
КП 30.19	1	КАРКАС КР 2	5	0.62	3.10	К 15
	2	КР 3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР 9	1	1.02	1.02	К 18
	4	КР 17	1	0.96	0.96	К 21
	5	КР 26	4	4.14	16.56	К 24
	6	ИЗД. ЗАКЛАДН. МН I	2	0.72	1.44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП 2	2	1.07	2.14	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	9	φ 5 ВР I L = 845	6	0.12	0.72	Б 4
	10	φ 5 ВР I L = 1225	6	0.17	1.02	Б 4
	11	φ 5 ВР I L = 600	8	0.08	0.64	Б 4
	12	φ 5 ВР I L = 150	6	0.02	0.12	Б 4
			Итого:	30.70		

АРМАТУРА КЛАССА В: Т ПО ГОСТ 6727-80*

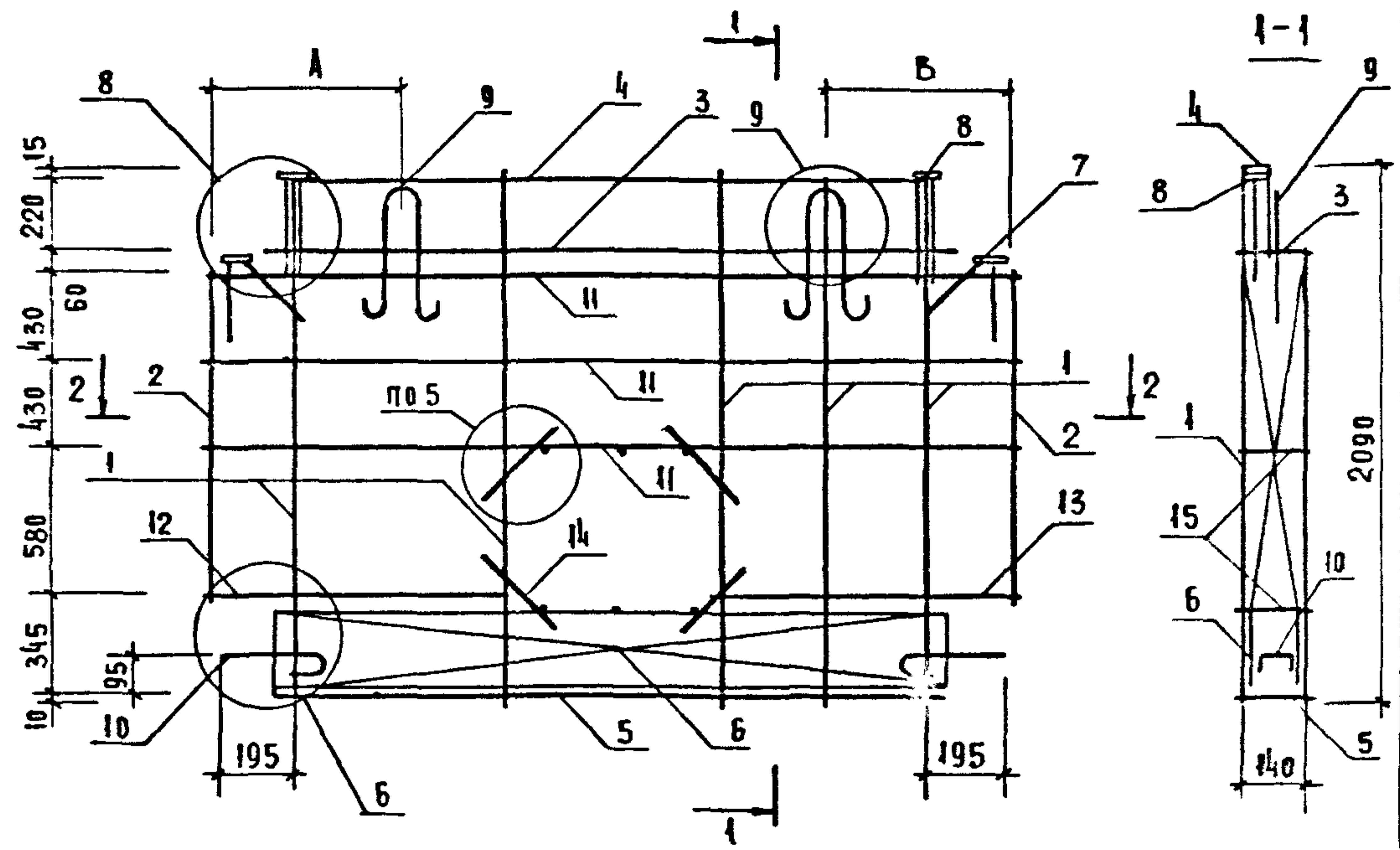


МАРКА	L, мм	C, мм
КП 59.19	5840	535
КП 60.19	5930	615

МАРКА ПРОСТРАНСТ- ВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП 59.19	1	КАРКАС КР 2	8	0.62	4.96	К 15
	2	КР 3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР 11	1	2.10	2.10	К 19
	4	КР 19	1	2.06	2.06	К 21
	5	КР 27	4	8.86	35.44	К 25
	6	ИЗД. ЗАКЛАДН. МН I	2	0.72	1.44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СПЗ	2	1.72	3.44	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	9	φ5 Вр I L = 845	14	0.12	1.68	Б 4
	10	φ5 Вр I L = 735	6	0.10	0.60	Б 4
	11	φ5 Вр I L = 600	24	0.08	1.92	Б 4
	12	φ5 Вр I L = 150	18	0.02	0.36	Б 4
				Итого:	56.98	
КП 60.19	1	КАРКАС КР 2	8	0.62	4.96	К 15
	2	КР 3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР 12	1	2.14	2.14	К 19
	4	КР 20	1	2.10	2.10	К 22
	5	КР 28	4	9.02	36.08	К 25
	6	ИЗД. ЗАКЛАДН. МН I	2	0.72	1.44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СПЗ	2	1.72	3.44	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	9	φ5 Вр I L = 845	14	0.12	1.68	Б 4
	10	φ5 Вр I L = 825	6	0.12	0.72	Б 4
	11	φ5 Вр I L = 600	24	0.08	1.92	Б 4
	12	φ5 Вр I L = 150	18	0.02	0.36	Б 4
				Итого:	57.82	

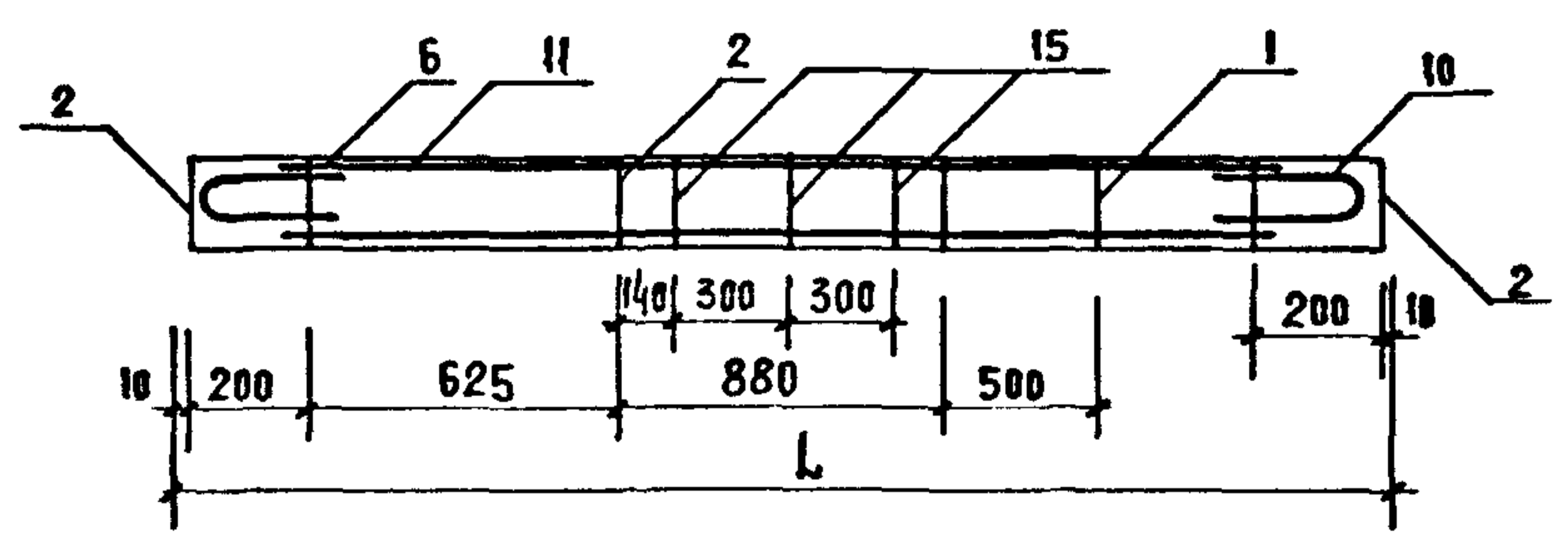
АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80*
АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ СМ. К 14.

ИЗЧ. ОТД.	ВОДЫНСКИЙ		1.090.1-1/88.3-1 К 11		
И. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА				
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ				
ГИП	КОЧИН				
ГИП	ШАНАУРОВА				
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ				
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 59.19; КП 60.19			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	1
			ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	ПОР.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 30.21	1	КАРКАС КР4	5	0.75	3.75	К 16
	2	КР3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР9	1	1.02	1.02	К 18
	4	КР23	1	0.83	0.83	К 23
	5	КР17	1	0.96	0.96	К 21
	6	КР26	2	4.14	8.28	К 24
	7	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0.72	1.44	К 27
	8	МН2	2	0.86	1.72	К 28
	9	ПЕГАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1.07	2.14	К 31
	10	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	11	φ6 АШ L = 2930	6	0.65	3.90	Б4
	12	φ5 ВрI L = 845	2	0.12	0.24	Б4
	13	φ5 ВрI L = 1225	2	0.17	0.34	Б4
	14	φ5 ВрI L = 600	8	0.08	0.64	Б4
	15	φ5 ВрI L = 150	6	0.02	0.12	Б4
				Итого:	28.36	

2-2



ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ СМ. ЛИСТ 2

АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ СМ. К. 14
 АРМАТУРА КЛАССА АШ ПО ГОСТ 5781-82*
 АРМАТУРА КЛАССА ВрI ПО ГОСТ 6727-80*

МАРКА	L, мм	A, мм	B, мм
К П. 30. 21	2930	645	565
К П. 29. 21	2840	595	525

НАЧ. ОТД.	ВВАЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88.3-1 К12		
И. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ		КП 29.21		
Г. И. П.	КОЧИН		КП 30.21		
Г. И. П.	ШАНАУРОВА		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ		Р	1	2

ЦНИИЭП
 ТОРГОВЫЙ
 БИЗНЕС
 ЗАДАНИЕ
 ТУРИСТСКИЙ
 КОМПЛЕКС

ИЗВ. ПОДАК. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИКВ.

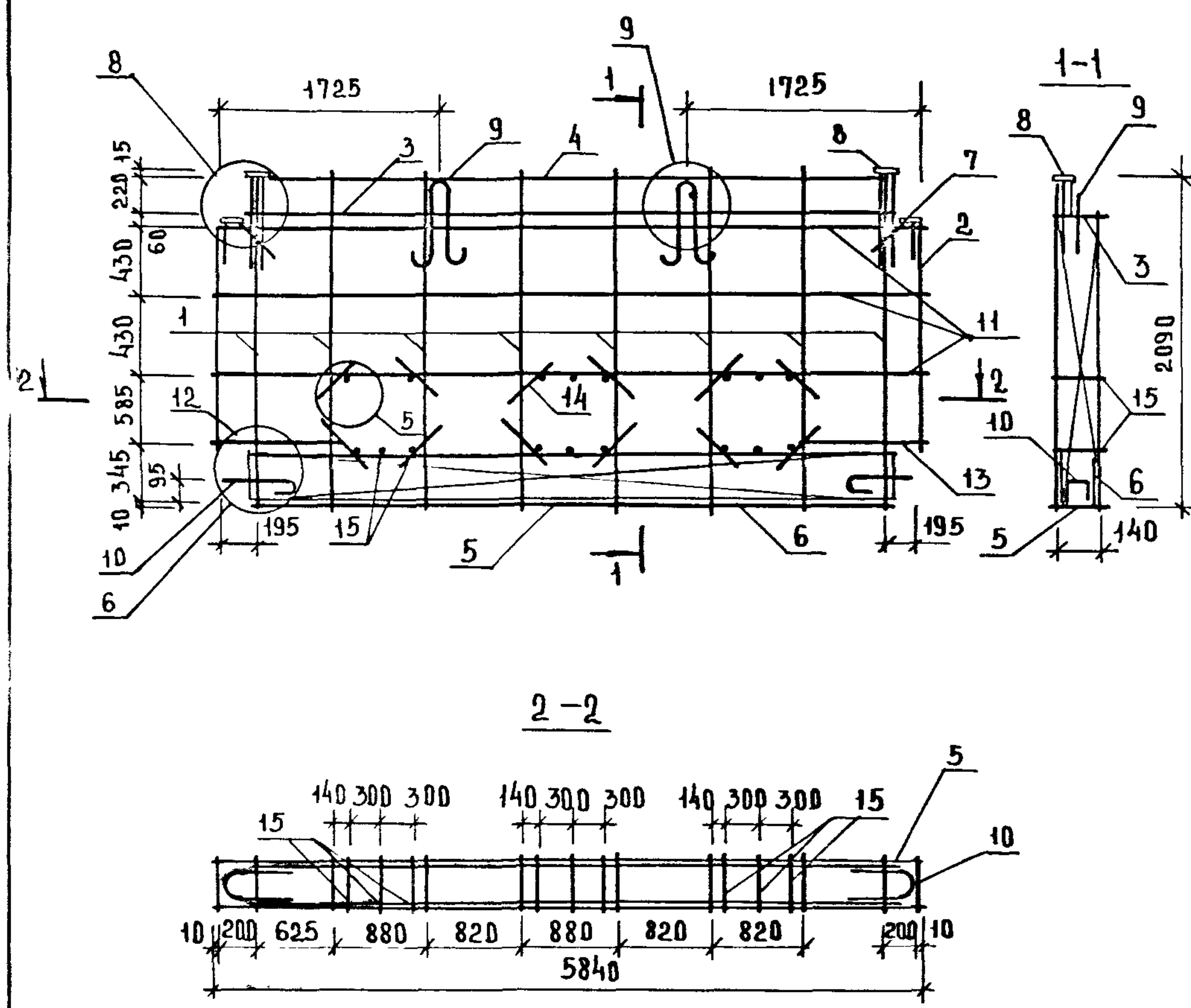
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.

МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	№	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КМ 29.21	1	КАРКАС КР4	5	0.75	3.75	К 16
	2	КР3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР8	1	0.96	0.96	К 18
	4	КР22	1	0.79	0.79	К 22
	5	КР16	1	0.94	0.94	К 20
	6	КР25	2	3.96	7.92	К 24
	7	УЗД ЗАКАДАННОЕ МН1	2	0.72	1.44	К 27
	8	МН2	2	0.86	1.72	К 28
	9	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1.07	2.14	К 31
	10	СТЕРЖЕНЬ ПИЧТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	11	Φ6АИ L=2840	6	0.63	3.78	Б.4
	12	Φ5ВРІ L=845	2	0.12	0.24	Б.4
	13	Φ5ВРІ L=1135	2	0.09	0.18	Б.4
	14	Φ5ВРІ L=600	8	0.08	0.64	Б.4
	15	Φ5ВРІ L=150	6	0.02	0.12	Б.4
ИТОГО:				27.60		

1.090.1-1/88. 3-1 К 12

ЛИСТ

2



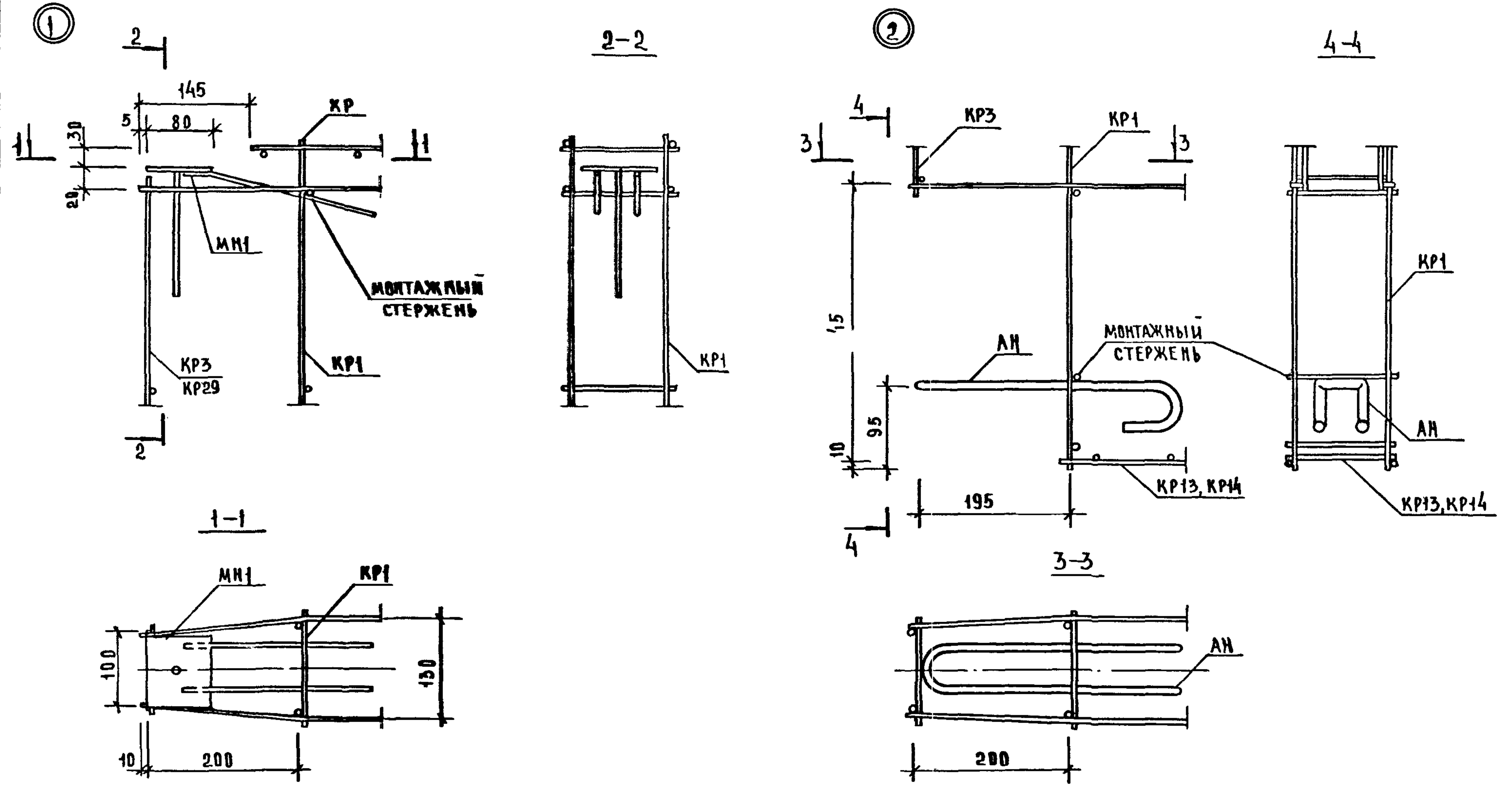
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОР.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				шт.	Всего	
КП59.21	1	КАРКАС КР4	8	0.75	6.00	К 16
	2	КР3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР11	1	2.10	2.10	К 19
	4	КР21	1	1.75	1.75	К 22
	5	КР19	1	2.06	2.06	К 21
	6	КР27	2	8.78	17.56	К 25
	7	ИЗЛ. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0.72	1.44	К 27
	8	МН2	2	0.86	1.72	К 28
	9	ПЕТЛЯ СТРОПОВ СП 4	2	2.24	4.48	К 31
	10	СТ. ГИСТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	11	ФЕА III L=5840	6	1.30	7.78	Б4
	12	φ5 ВР I L=845	2	0.12	0.23	Б4
	13	φ5 ВР I L=645	2	0.09	0.18	Б4
	14	φ5 ВР I L=600	24	0.08	1.98	Б4
15	φ5 ВР I L=150	18	0.02	0.36	Б4	
				Итого:	50.62	

АРМАТУРА КЛАССА А III по ГОСТ 5781-82*

АРМАТУРА КЛАССА ВР I по ГОСТ 6727-80*

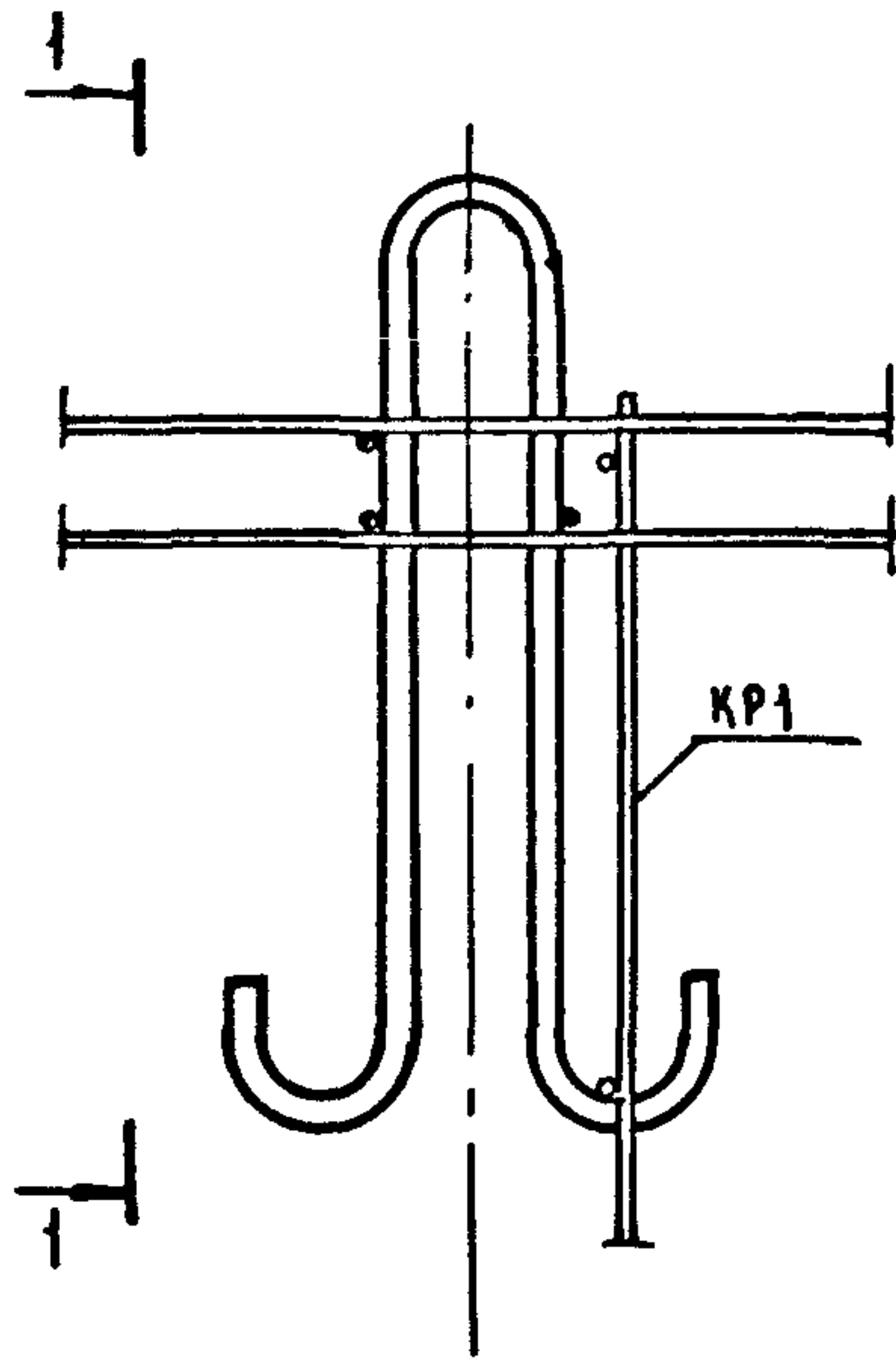
АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см. К14

НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88 3-1 К13		
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА					
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН					
ГИП	ШАНАУРОВА					
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ					
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		СТАЦИЯ ЛИСТ
				КП 59.21		ЛИСТ 08
						1
				ЦНИИЭП		
				ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

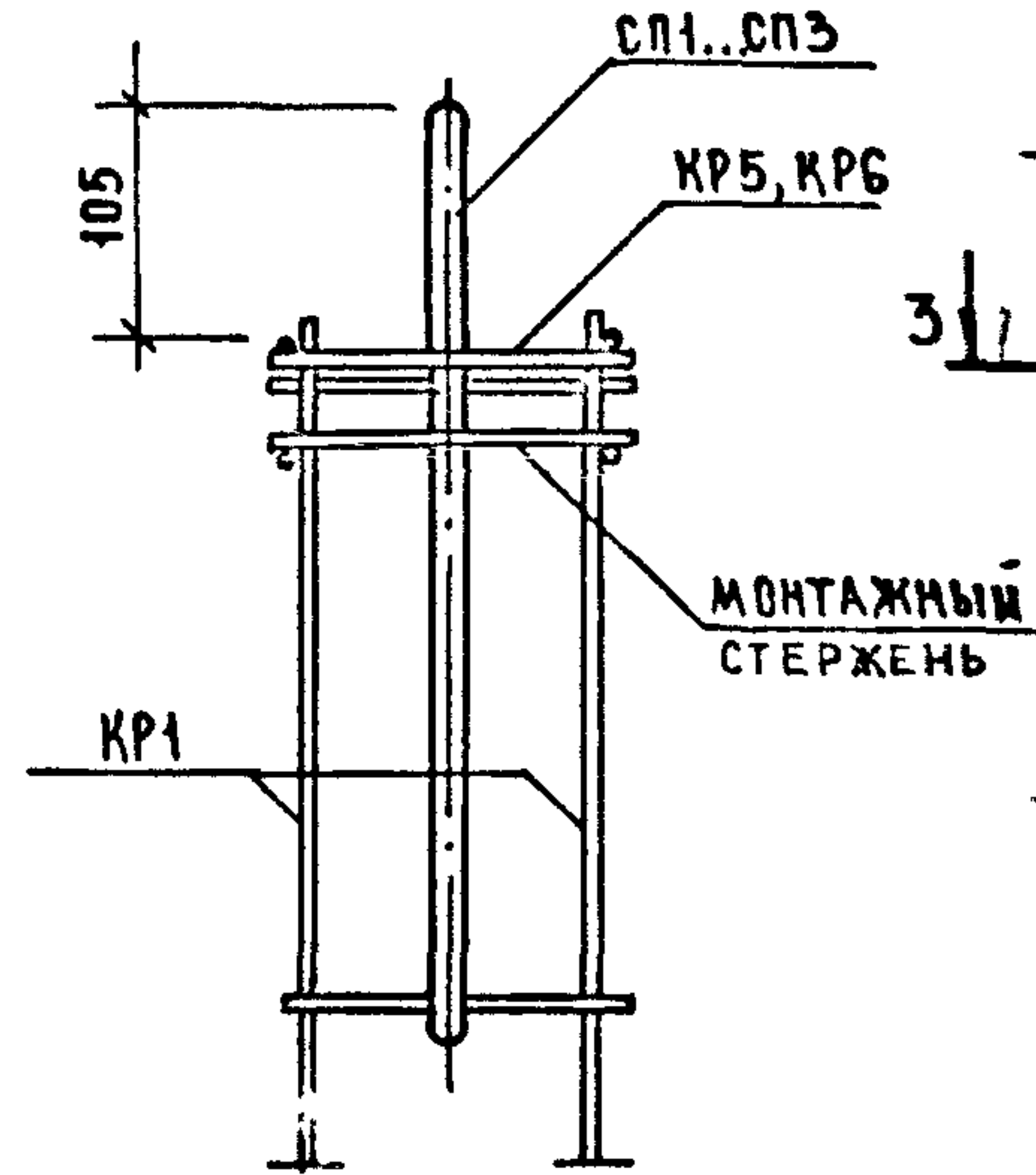


НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>AS</i>	1.090.1-1/88.3-1 К14		
Н. КОНТР	АЛЕКСЕЕВА	<i>AS</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГА. КОНСТ	ШАЦ	<i>AS</i>	Р	1	4
ГИП	КОЧИН	<i>AS</i>	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
ГИП	ШАНАУРОВА	<i>AS</i>			
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ	<i>AS</i>	ЦНИИЭП		
			ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

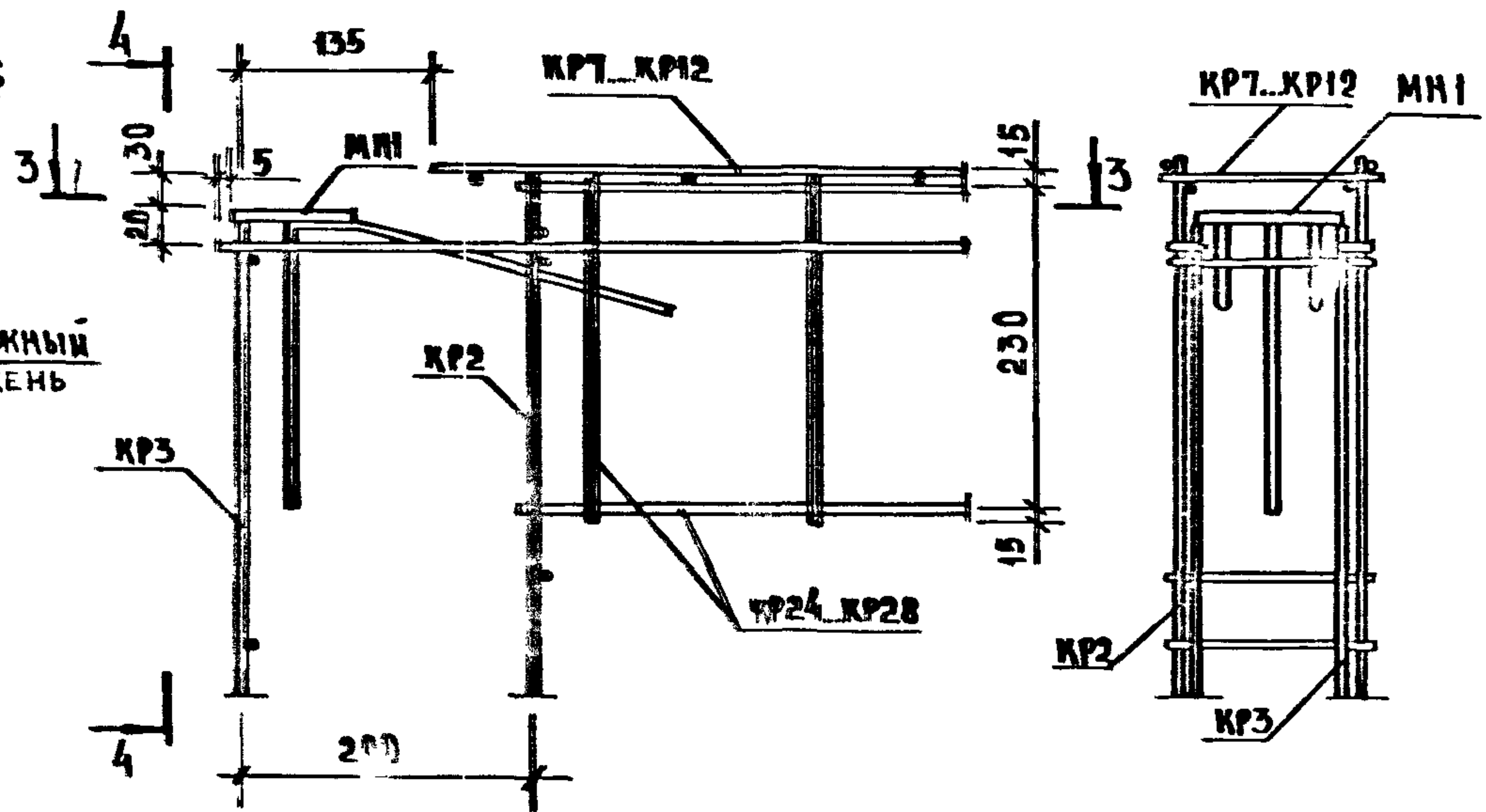
3



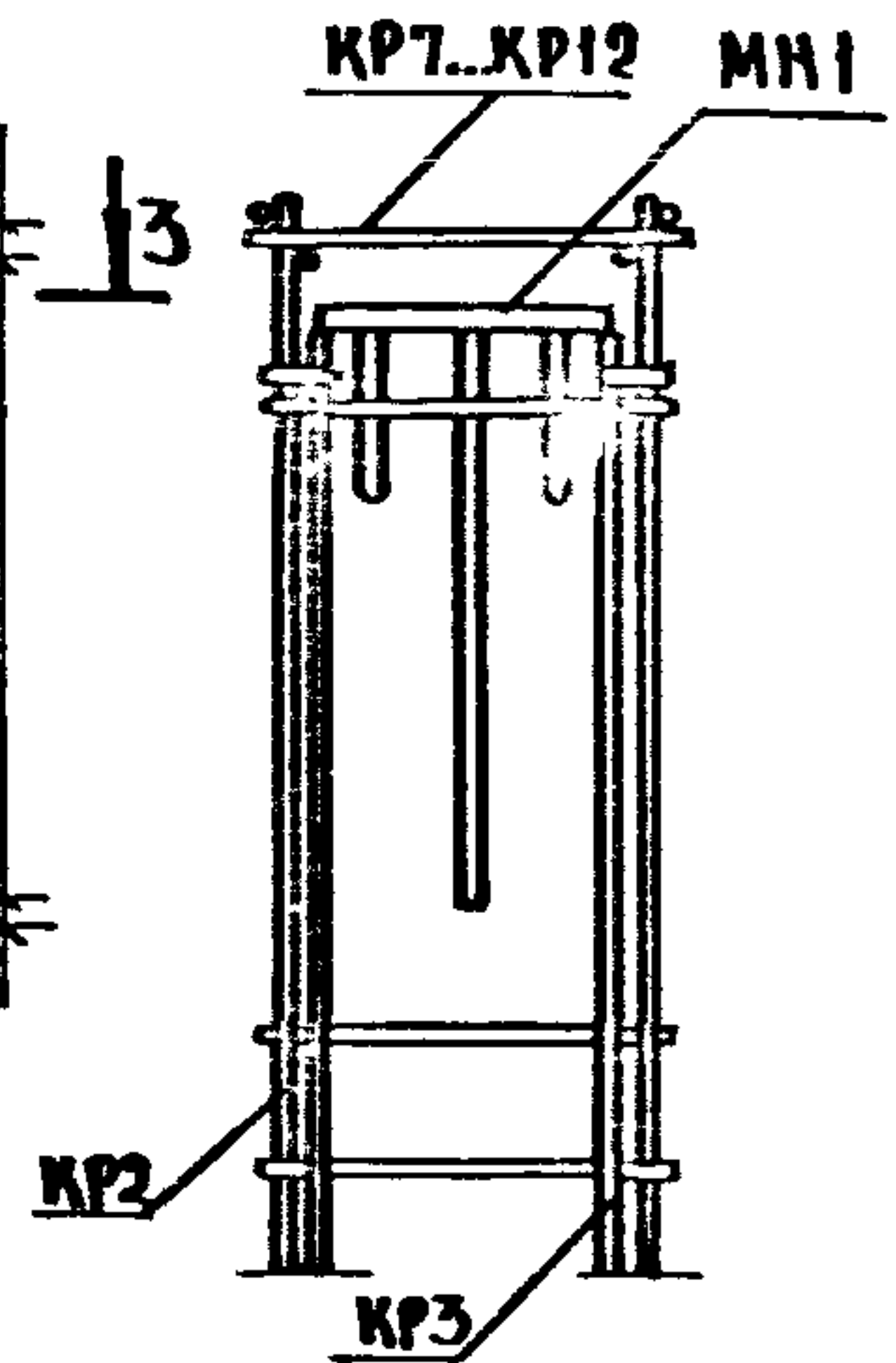
1-1



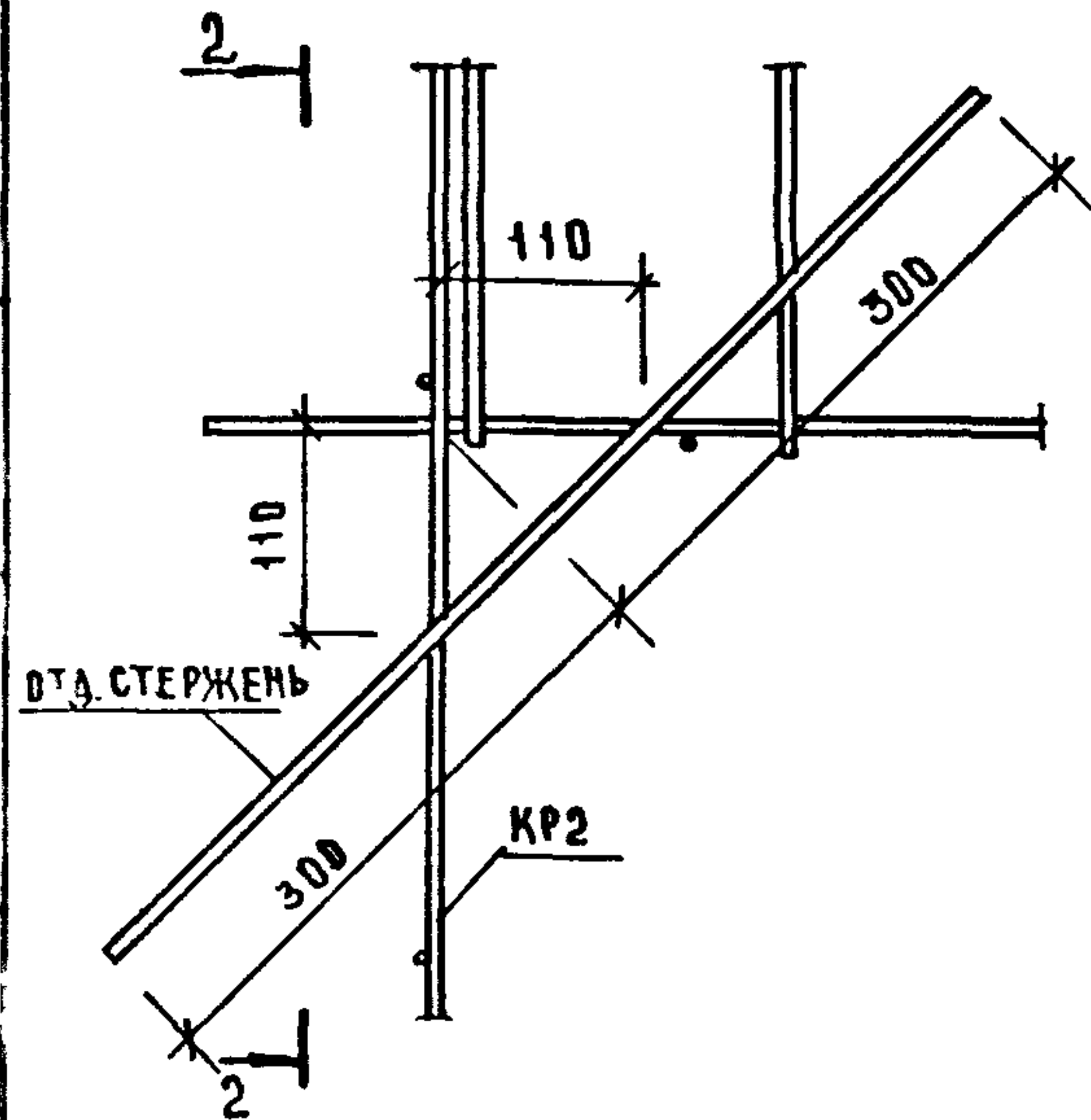
4



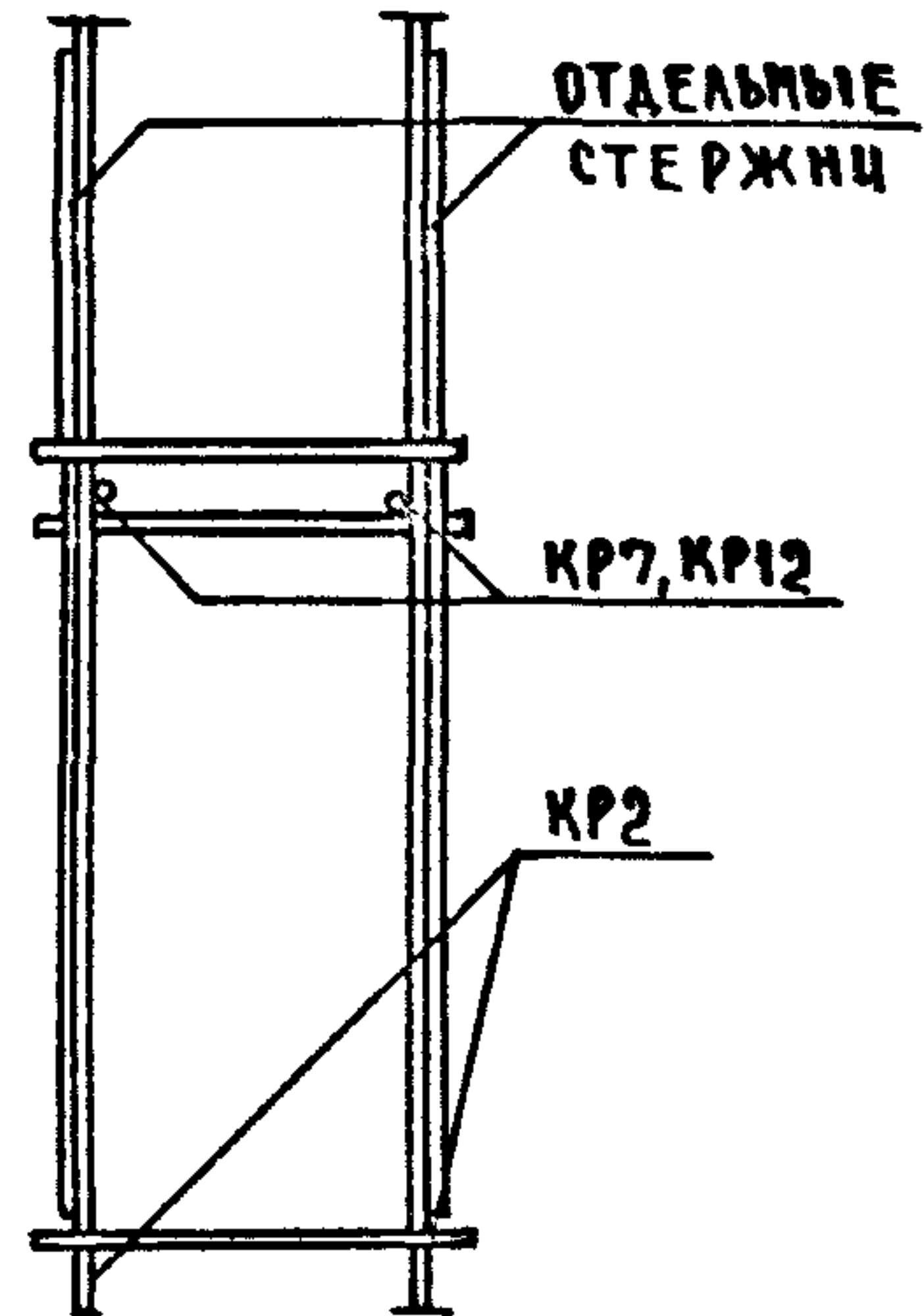
4-4



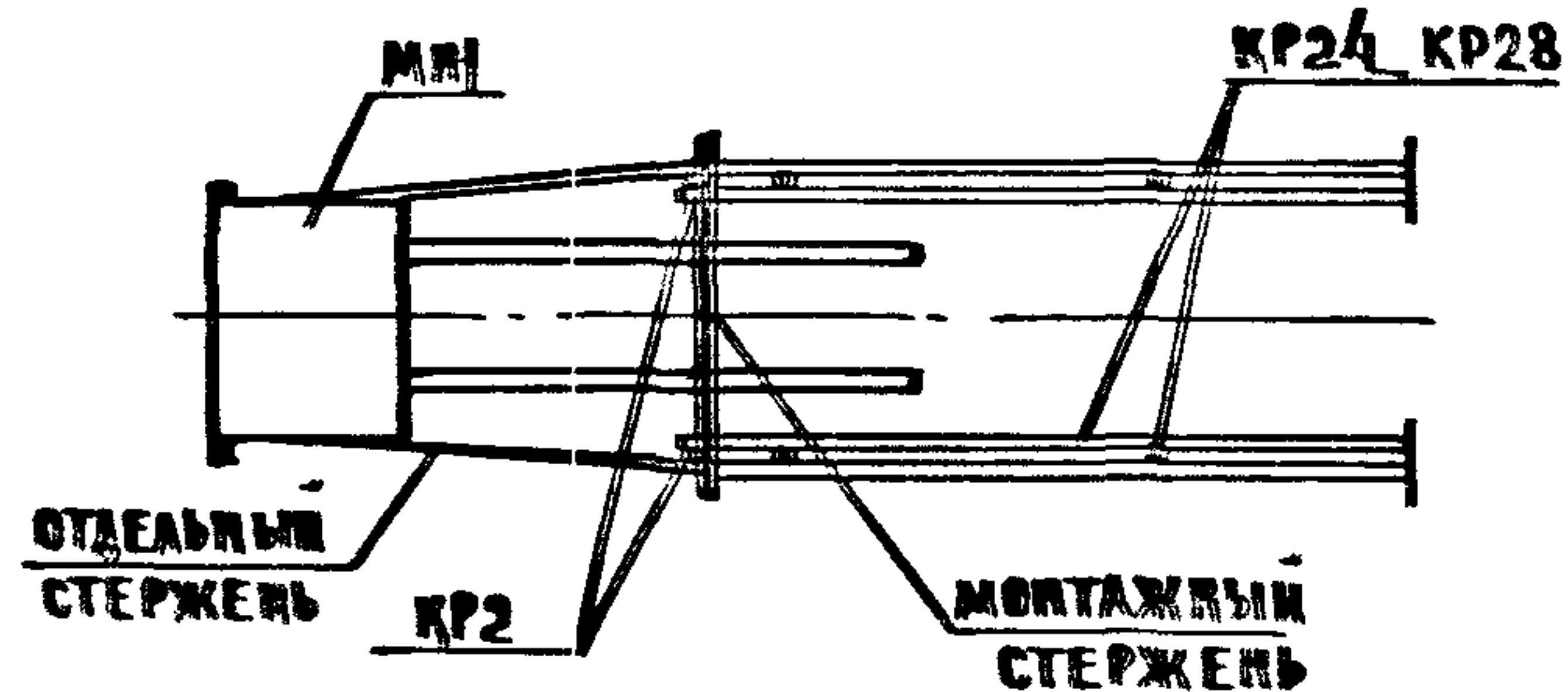
5



2-2

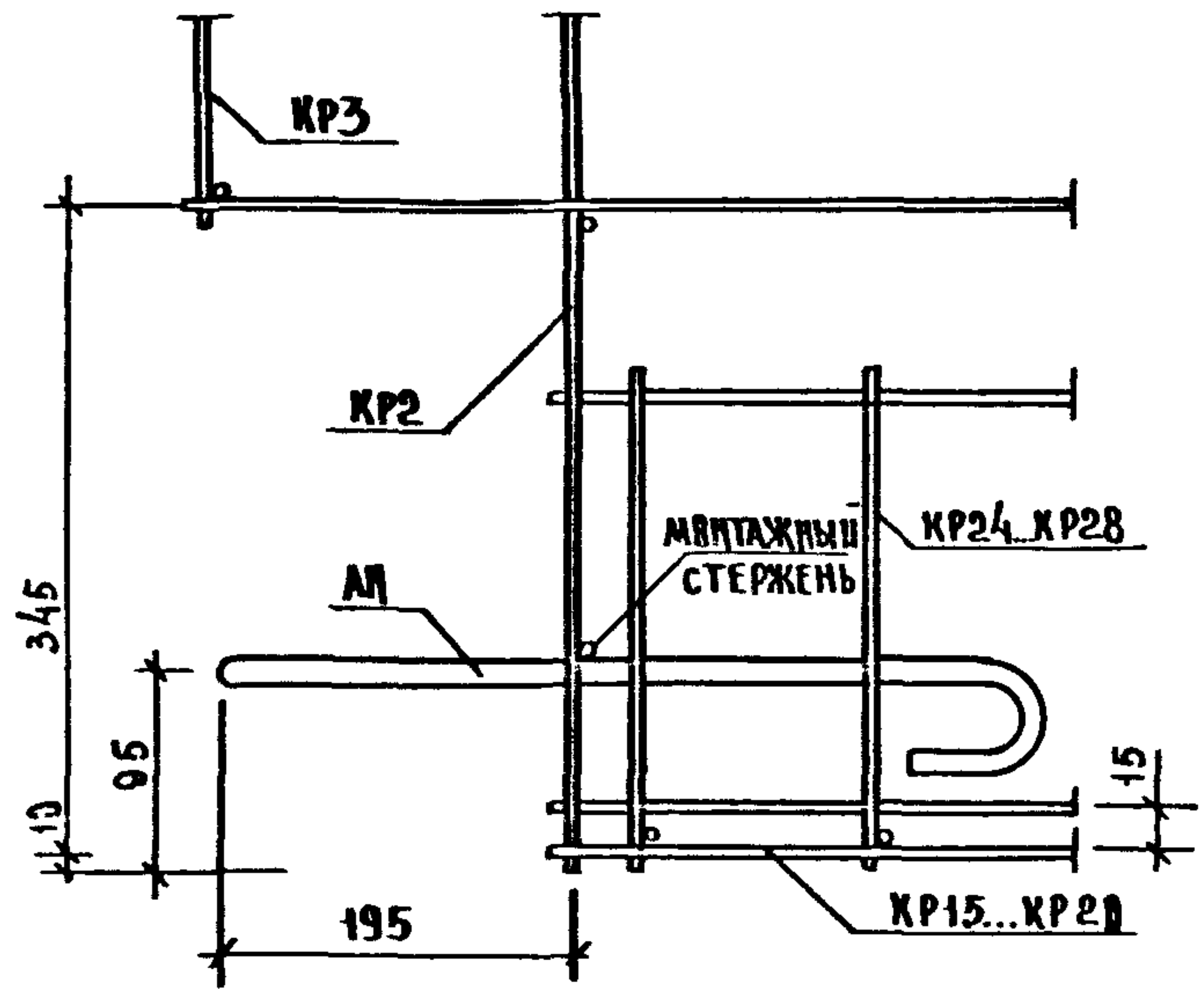


3-3

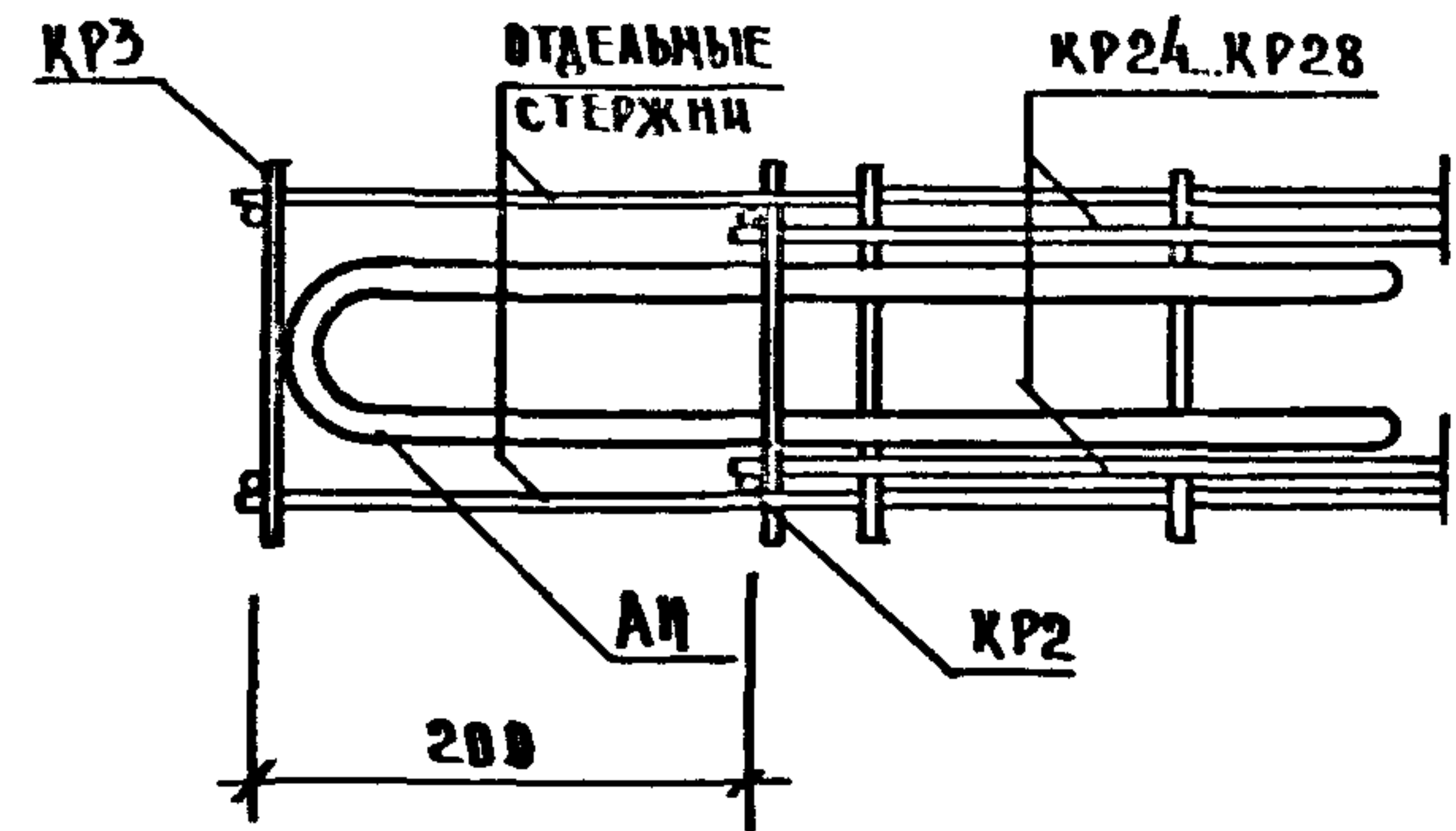


ИВ.Н.ОРА ПОДПИСЬ И ПАТА ВЗАИМН.И

6

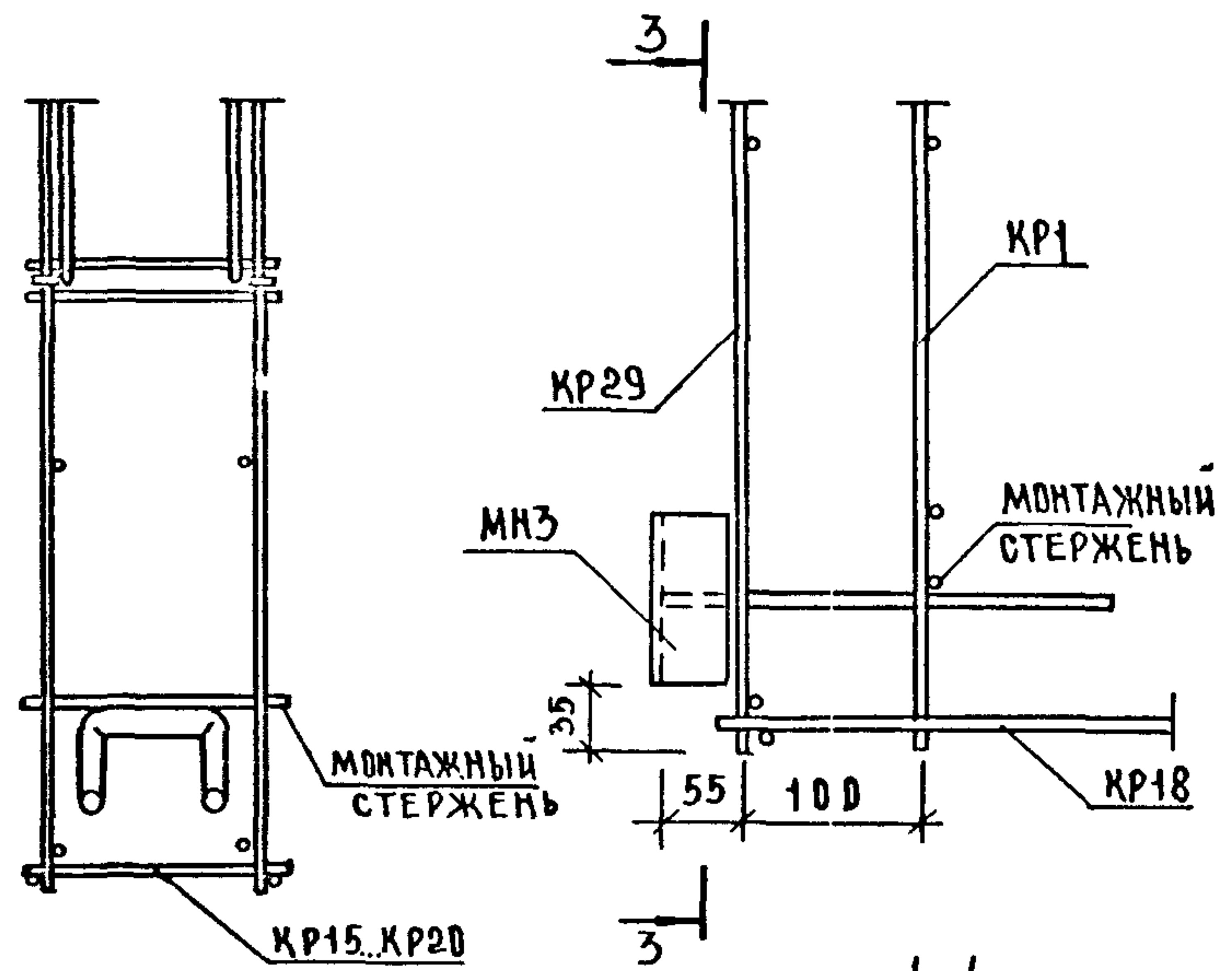


2-2

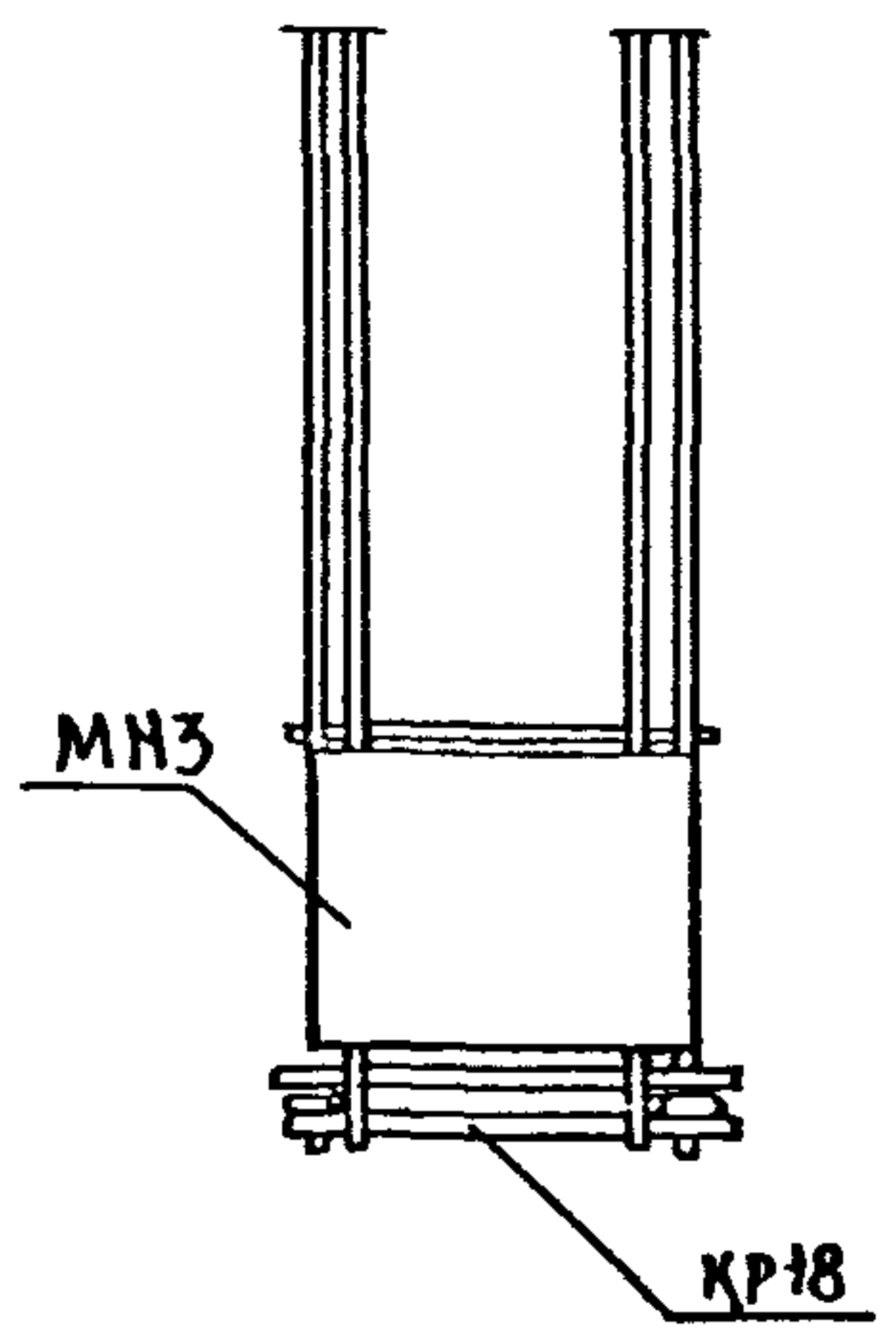


7

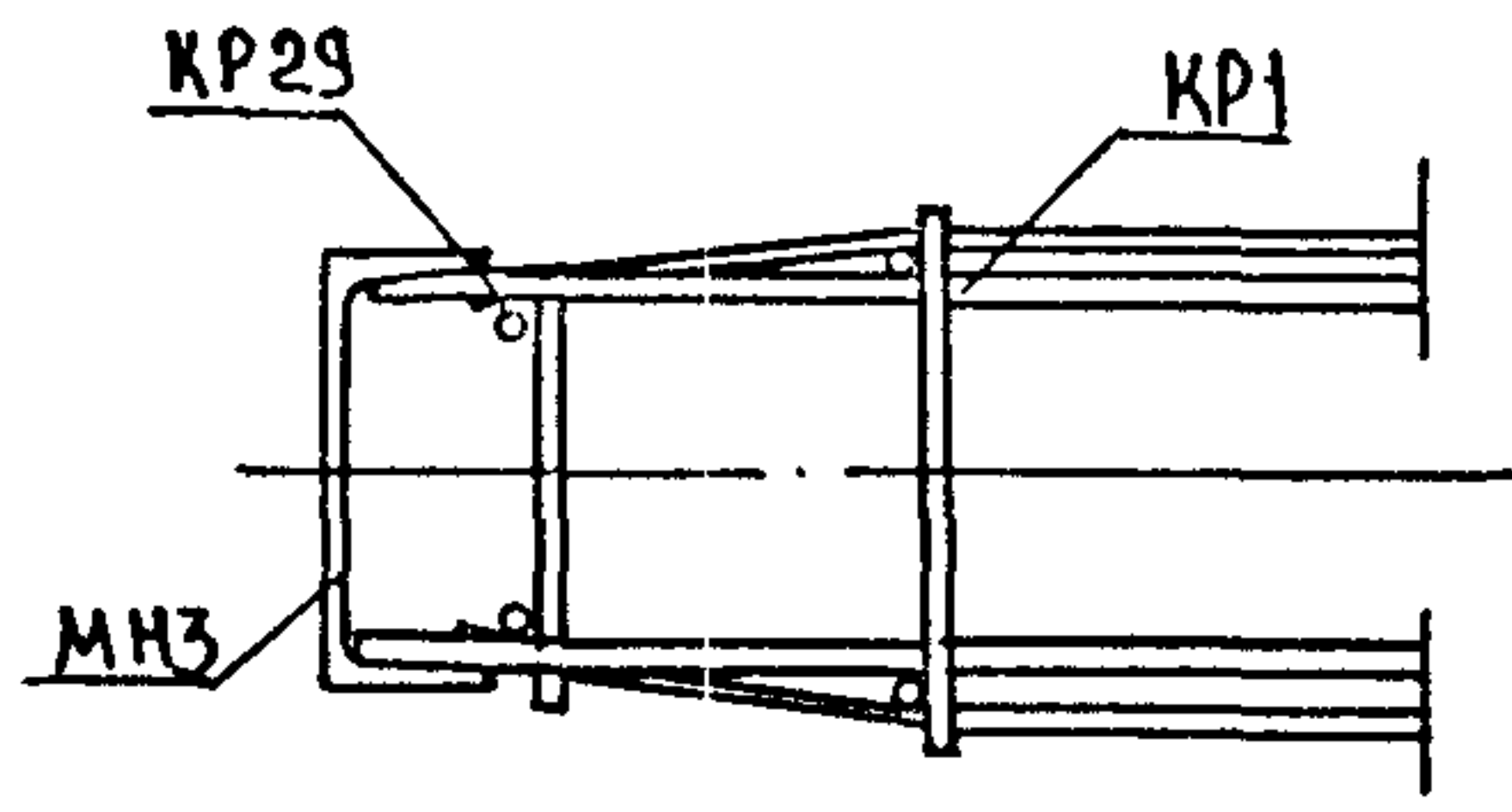
1-1



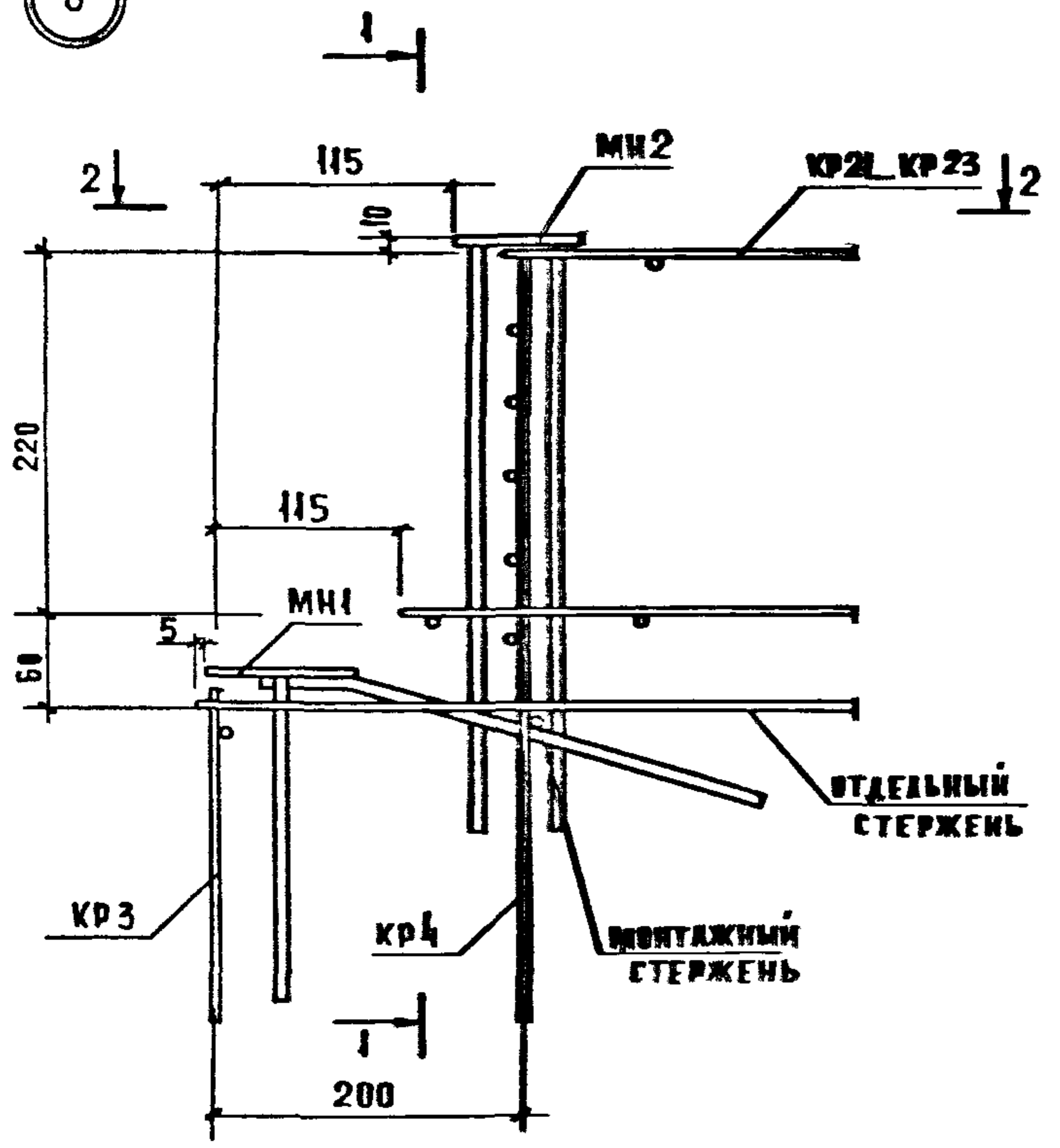
3-3



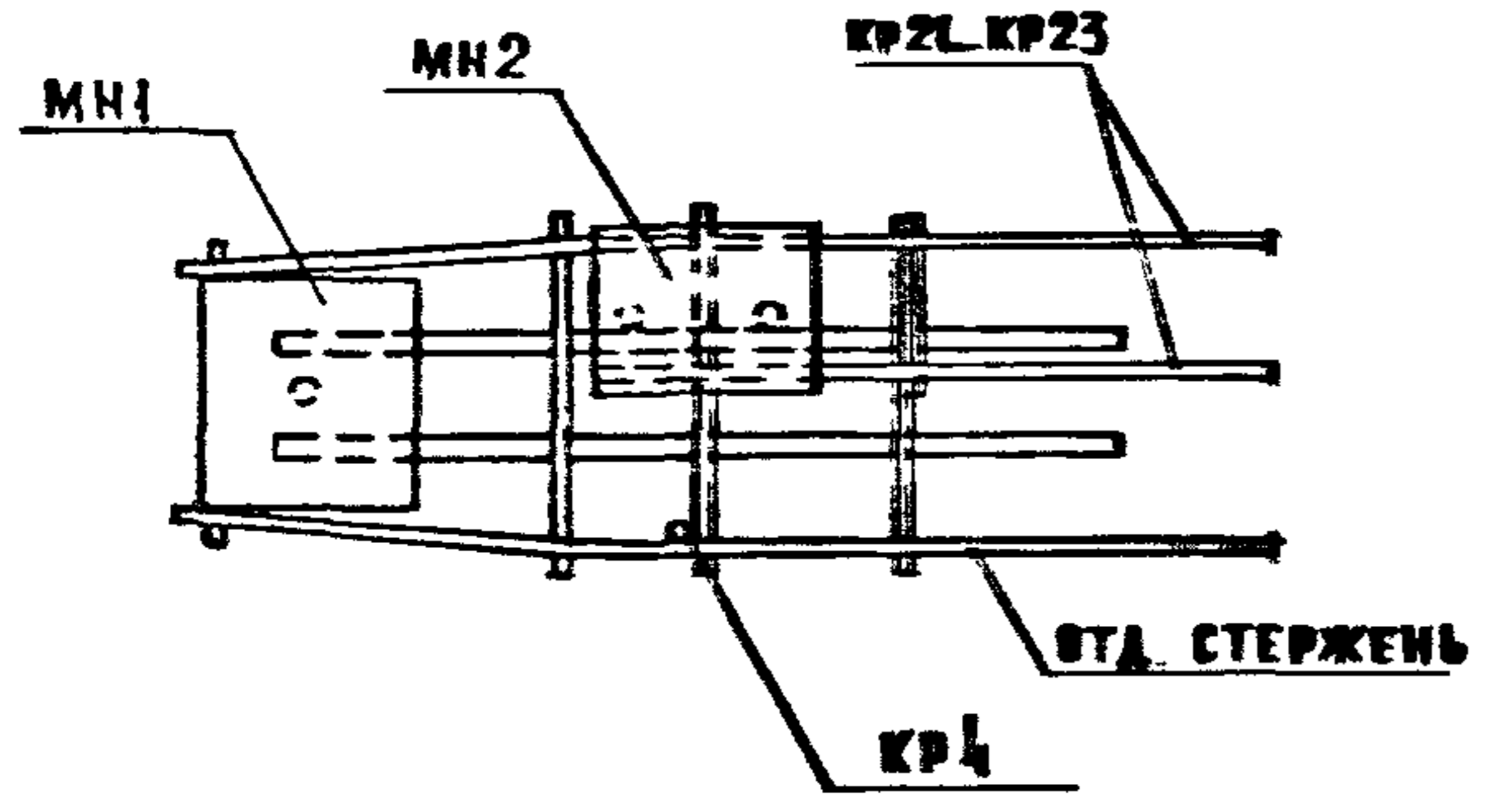
4-4



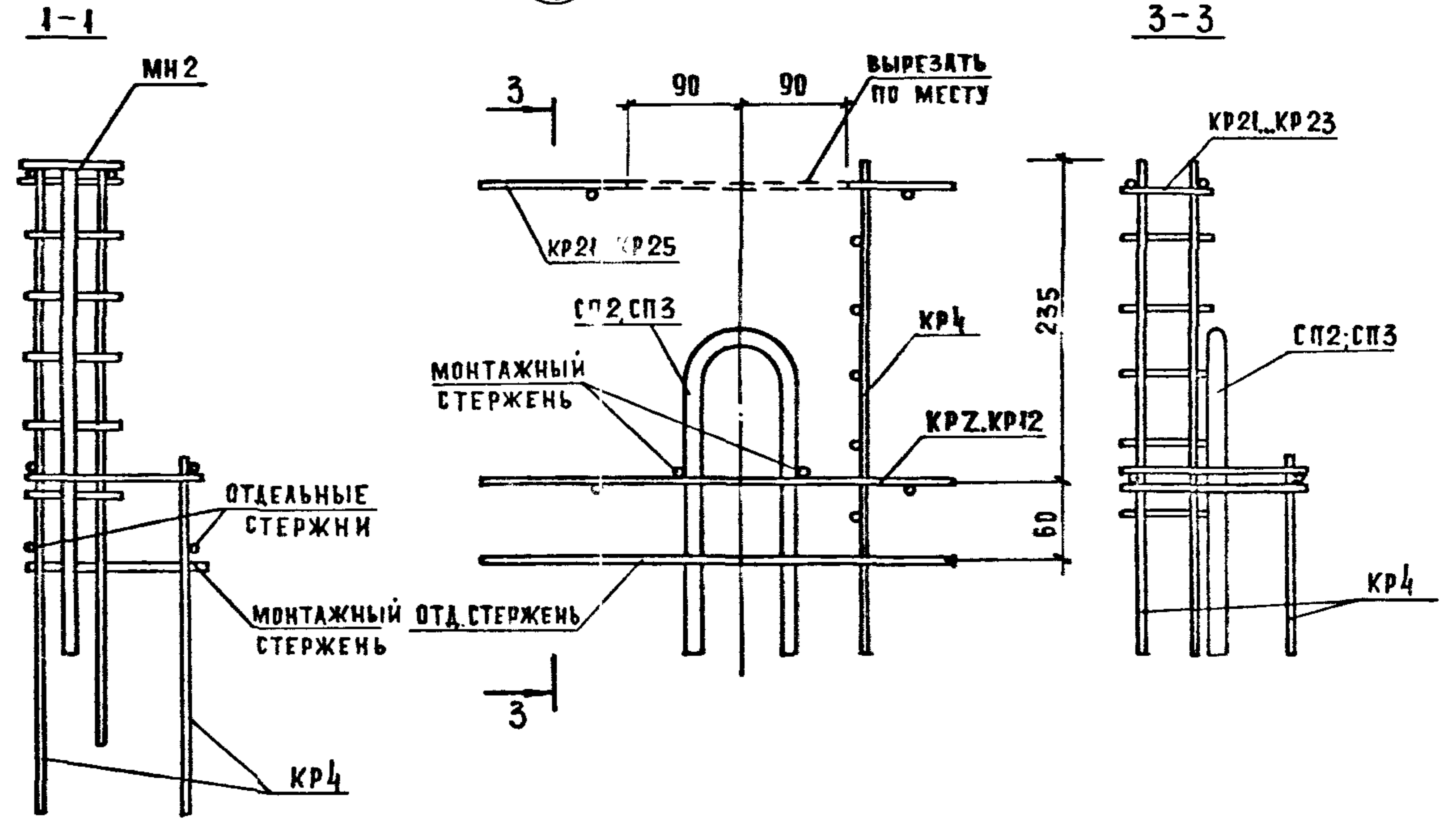
8



2-2



9

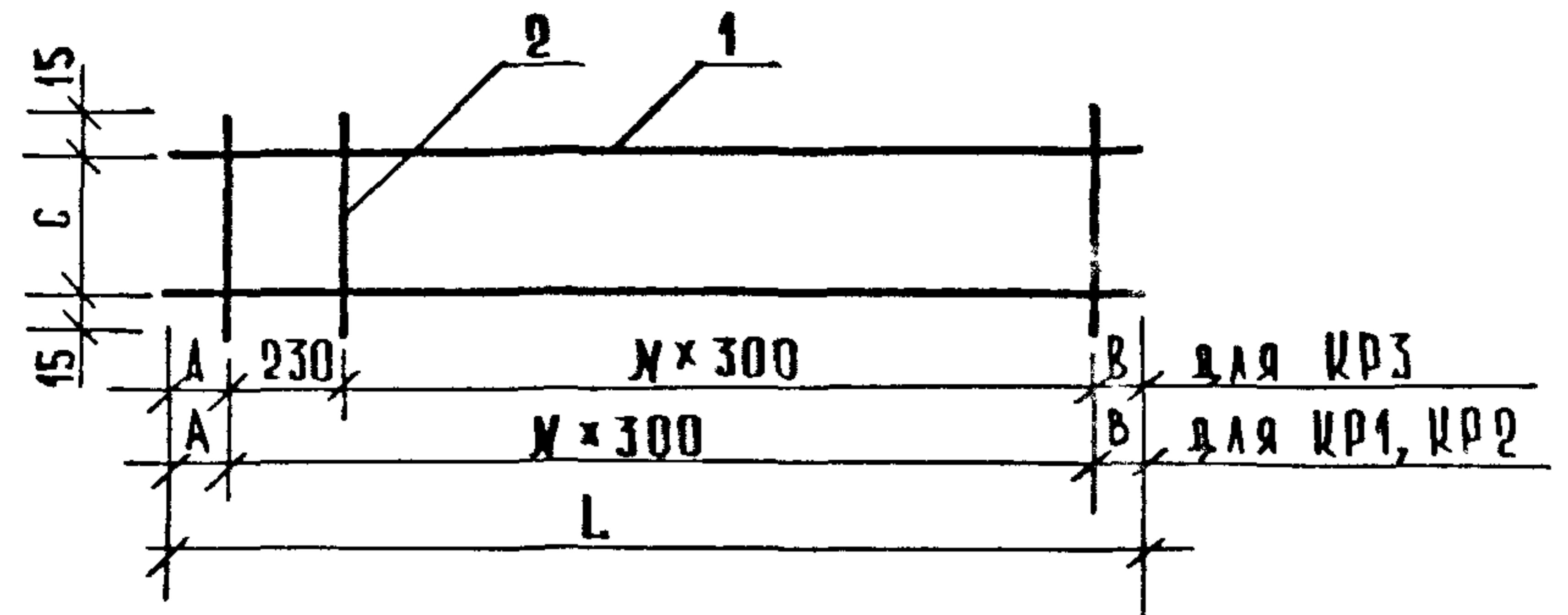


3-3

3

ИЗМ. И ПОЯС. ПЛАНИР. И ДАТА ВЪЕЗД. ИЛИ ИНЫМ

1.090.1-1/88. 3-1-К 14		ЛИСТ
		4

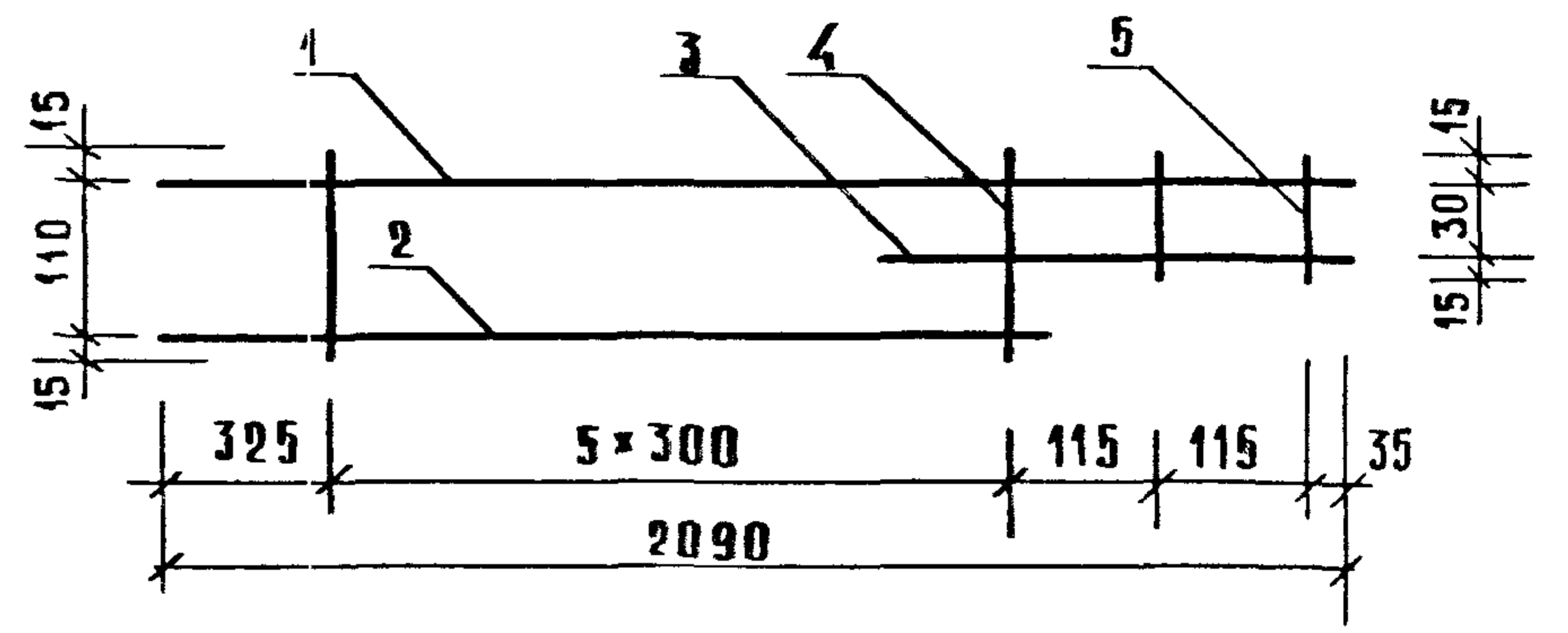


МАРКА КАРКАСА	A мм	B мм	C мм	N	L мм
КР 1	30	25	110	6	1855
КР 2	330	325	110	4	1855
КР 3	20	20	90	4	1470

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 1	1	∅5 Вр I	1855	2	0,26	0,52	0,66
	2	∅5 Вр I	140	7	0,02	0,14	
КР 2	1	∅5 Вр I	1855	2	0,26	0,52	0,62
	2	∅5 Вр I	140	5	0,02	0,10	
КР 3	1	∅5 Вр I	1470	2	0,20	0,40	0,52
	2	∅5 Вр I	120	6	0,02	0,12	

АРМАТУРА КЛАССА ВР I по ГОСТ 6727-80*

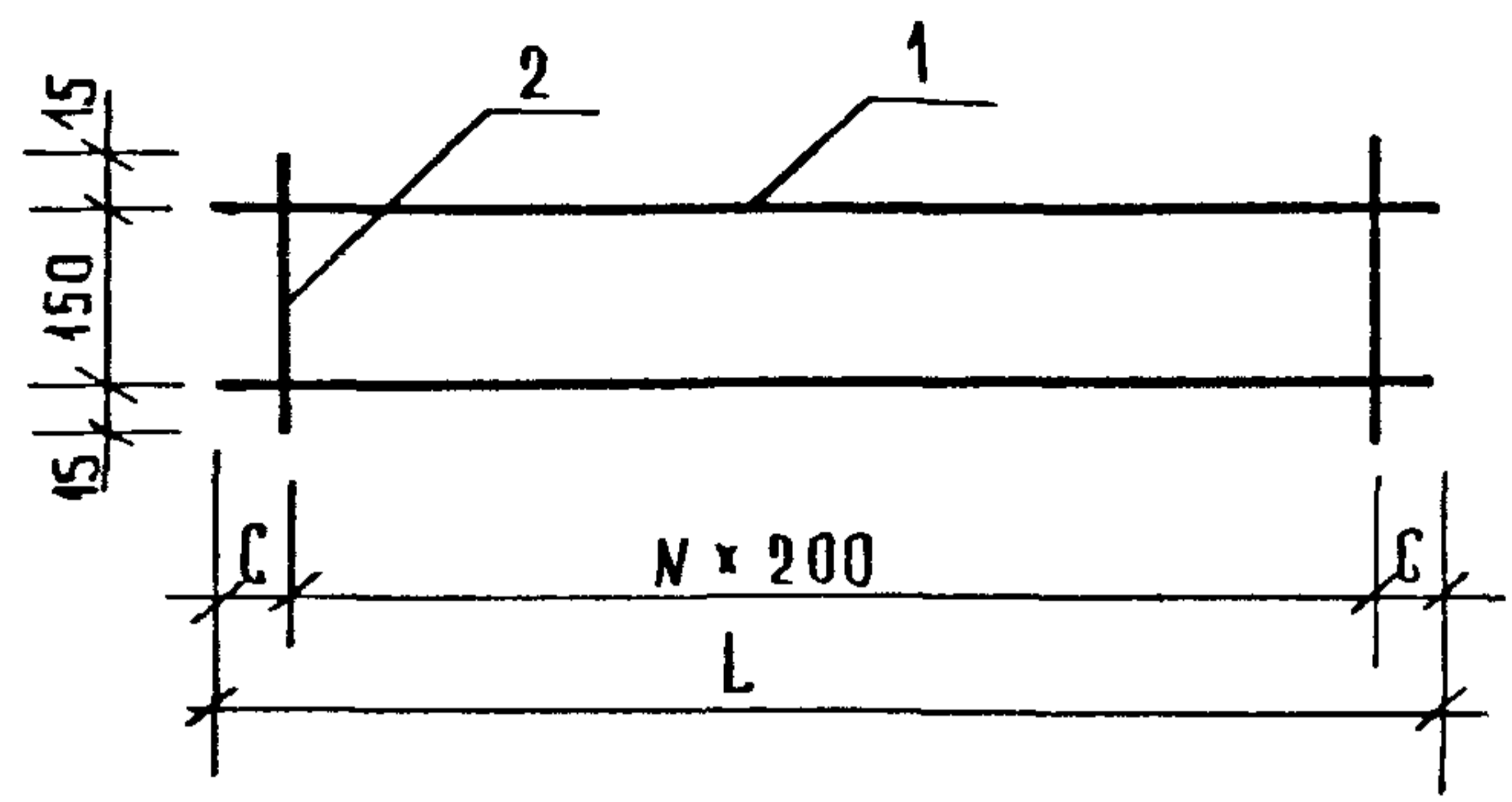
ИЧ ОТД	Волынский		1 090 1-1/88 3-1 К15			
КОНТР	Авочтеева					
А КОНСТ	Шац					
И П	Кочин					
И П	Шанаурова					
АЗРАБ	Мысовский					
			КАРКАС ПЛОСКИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			КР 1 ... КР 3	И		1
			ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ			



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 4	1	∅5 Вр I	2090	1	0,29	0,29	0,75
	2	∅5 Вр I	1855	1	0,26	0,26	
	3	∅5 Вр I	450	1	0,06	0,06	
	4	∅5 Вр I	140	6	0,02	0,12	
	5	∅5 Вр I	60	2	0,01	0,02	

АРМАТУРА КЛАССА ВР I по ГОСТ 6727-80*

ИЧ ОТД	Волынский		1 090 1-1/88 3-1 К16			
КОНТР	Авочтеева					
А КОНСТ	Шац					
И П	Кочин					
И П	Шанаурова					
АЗРАБ	Мысовский					
			КАРКАС ПЛОСКИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			КР 4	Р		1
			ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ			



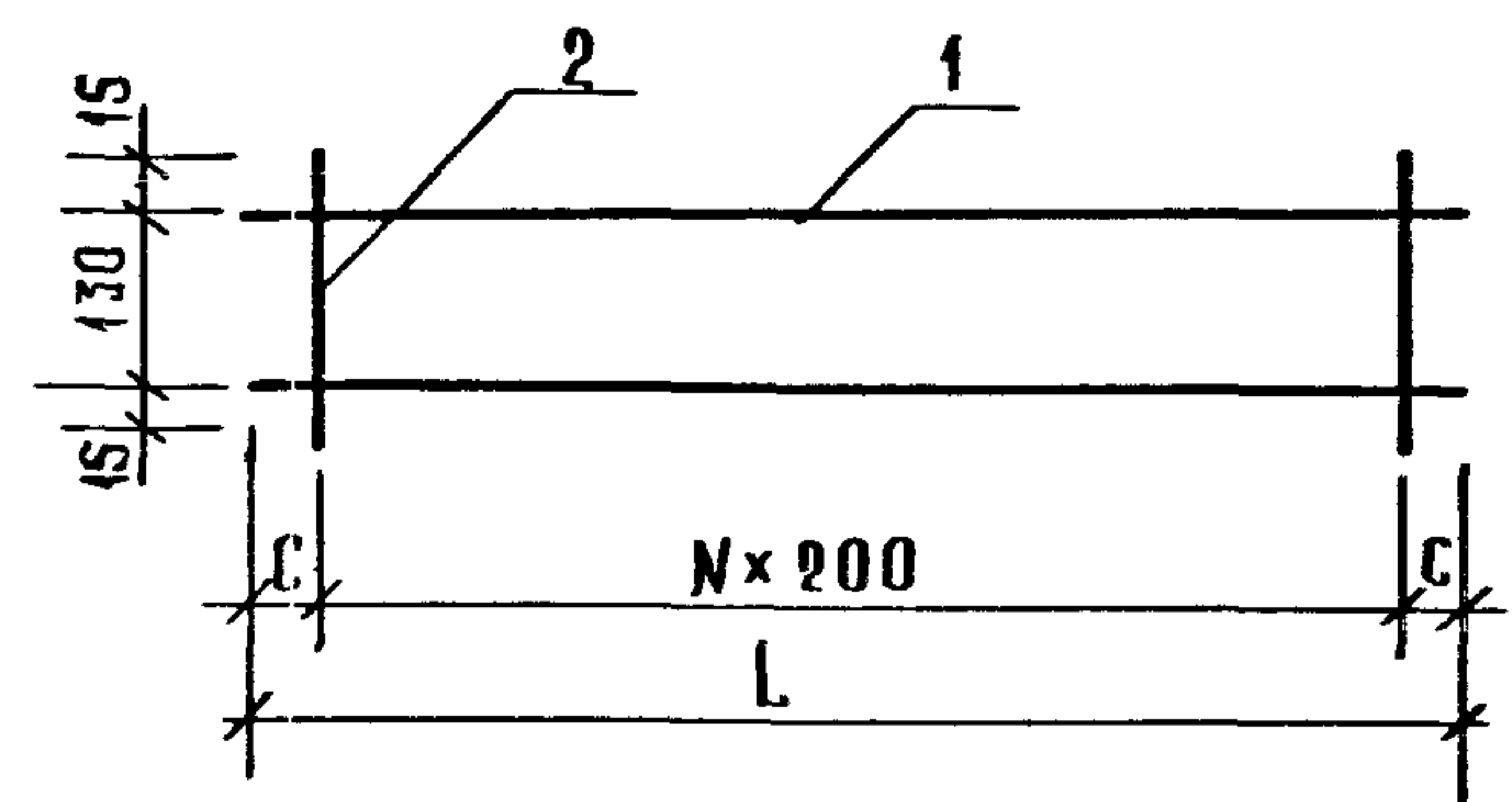
МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР 5	840	4	20
КР 6	1440	7	20
КР 7	2460	12	30

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 5	1	∅5 Вр I	840	2	0,12	0,24	0,34
	2	∅5 Вр I	150	5	0,02	0,10	
КР 6	1	∅5 Вр I	1440	2	0,20	0,40	0,56
	2	∅5 Вр I	150	8	0,02	0,16	
КР 7	1	∅5 Вр I	2460	2	0,34	0,68	0,94
	2	∅5 Вр I	150	13	0,02	0,26	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИНВ. № ПОДА | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Нач. отд. и контр.:	Вольинский	<i>[Signature]</i>	1.090.1-1/88. 3-1-К17		
Гл. конст.:	Асютцева	<i>[Signature]</i>			
Инж.:	Щац	<i>[Signature]</i>			
Инж.:	Кочин	<i>[Signature]</i>			
Инж.:	Шанаурова	<i>[Signature]</i>			
Разраб.:	Мысовский	<i>[Signature]</i>			
КАРКАС ПЛОСКИЙ			Стадия:	Лист:	Листов:
КР 5... КР 7			Р		1
			ЦНЦЦЭП		



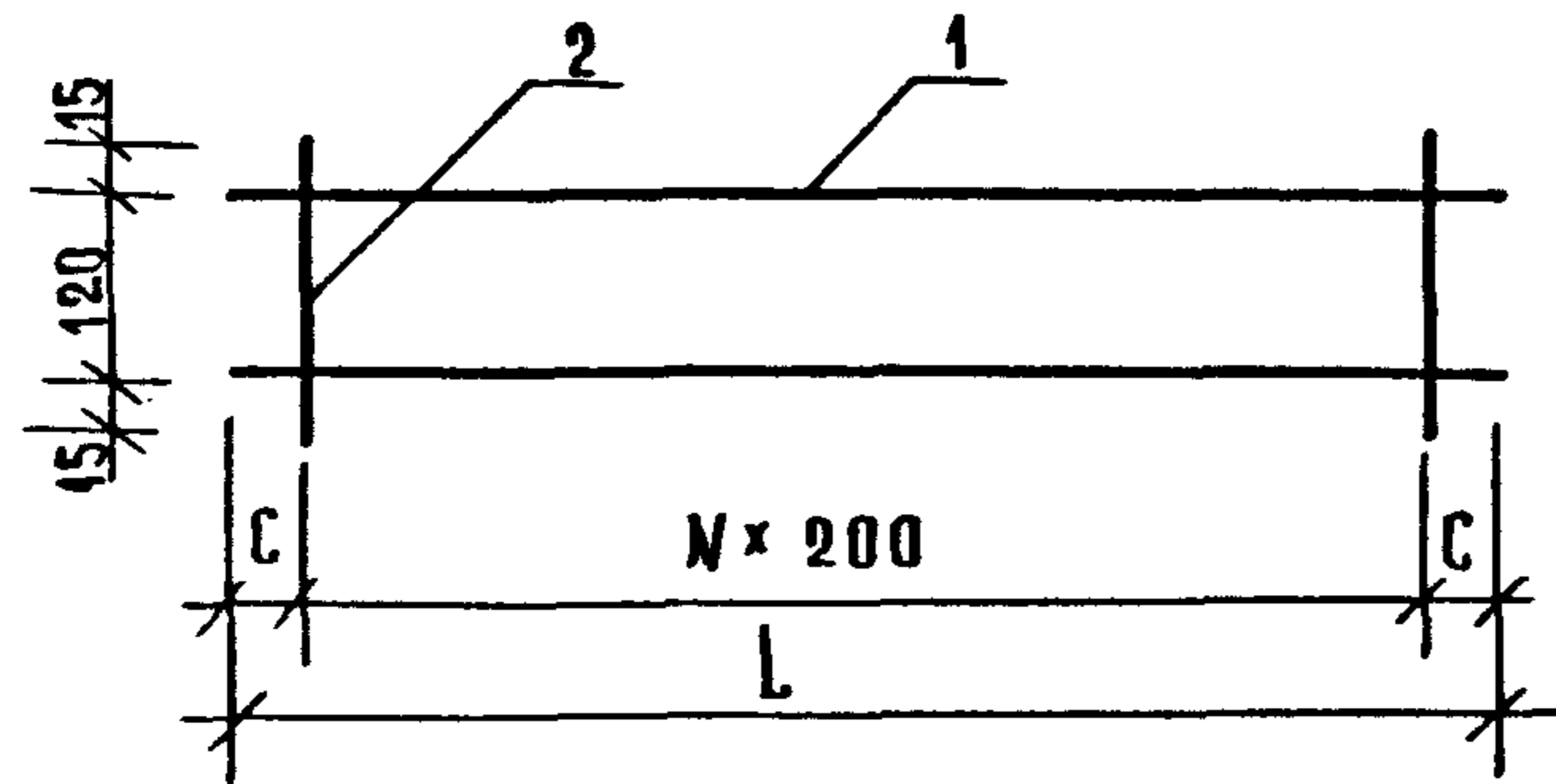
МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР 8	2550	12	20
КР 9	2640	13	20
КР 10	240	1	20

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 8	1	∅5 Вр I	2550	2	0,35	0,70	0,96
	2	∅5 Вр I	150	13	0,02	0,26	
КР 9	1	∅5 Вр I	2640	2	0,37	0,74	1,02
	2	∅5 Вр I	150	14	0,02	0,28	
КР 10	1	∅5 Вр I	240	2	0,03	0,06	0,10
	2	∅5 Вр I	150	2	0,02	0,04	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИНВ. № ПОДА | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Нач. отд. и контр.:	Вольинский	<i>[Signature]</i>	1.090.1-1/88. 3-1-К18		
Гл. конст.:	Асютцева	<i>[Signature]</i>			
Инж.:	Щац	<i>[Signature]</i>			
Инж.:	Кочин	<i>[Signature]</i>			
Инж.:	Шанаурова	<i>[Signature]</i>			
Разраб.:	Мысовский	<i>[Signature]</i>			
КАРКАС ПЛОСКИЙ			Стадия:	Лист:	Листов:
КР 8 ... КР 10			Р		1
			ЦНЦЦЭП		

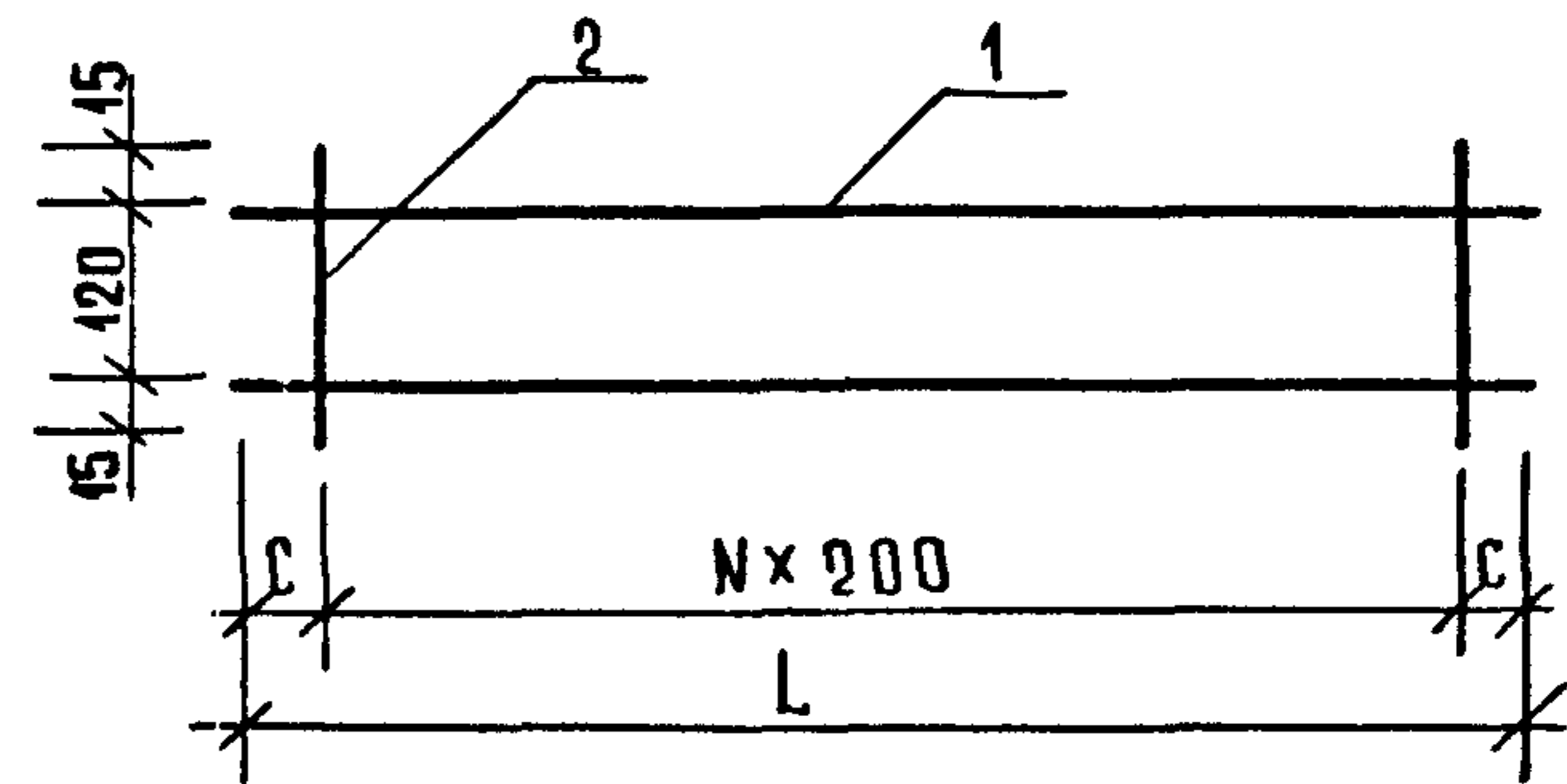


МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР 11	5550	27	75
КР 12	5640	28	20
КР 13	720	3	60

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 11	1	∅ 5 Вр I	5550	2	0,77	1,54	2,10
	2	∅ 5 Вр I	150	28	0,02	0,56	
КР 12	1	∅ 5 Вр I	5640	2	0,78	1,56	2,14
	2	∅ 5 Вр I	150	29	0,02	0,58	
КР 13	1	∅ 5 Вр I	720	2	0,10	0,20	0,28
	2	∅ 5 Вр I	150	4	0,02	0,08	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80

ИЗЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88. 3-1 К19		
И.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА		КАРКАС ПЛОСКИЙ		
СА.КОНСТ.	ШАЦ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	КОЧИН		Р		1
ГИП	ШАНАУРОВА		ЦНИИЭП		
РАЗРАБ.	МЫСЛОВСКИЙ		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

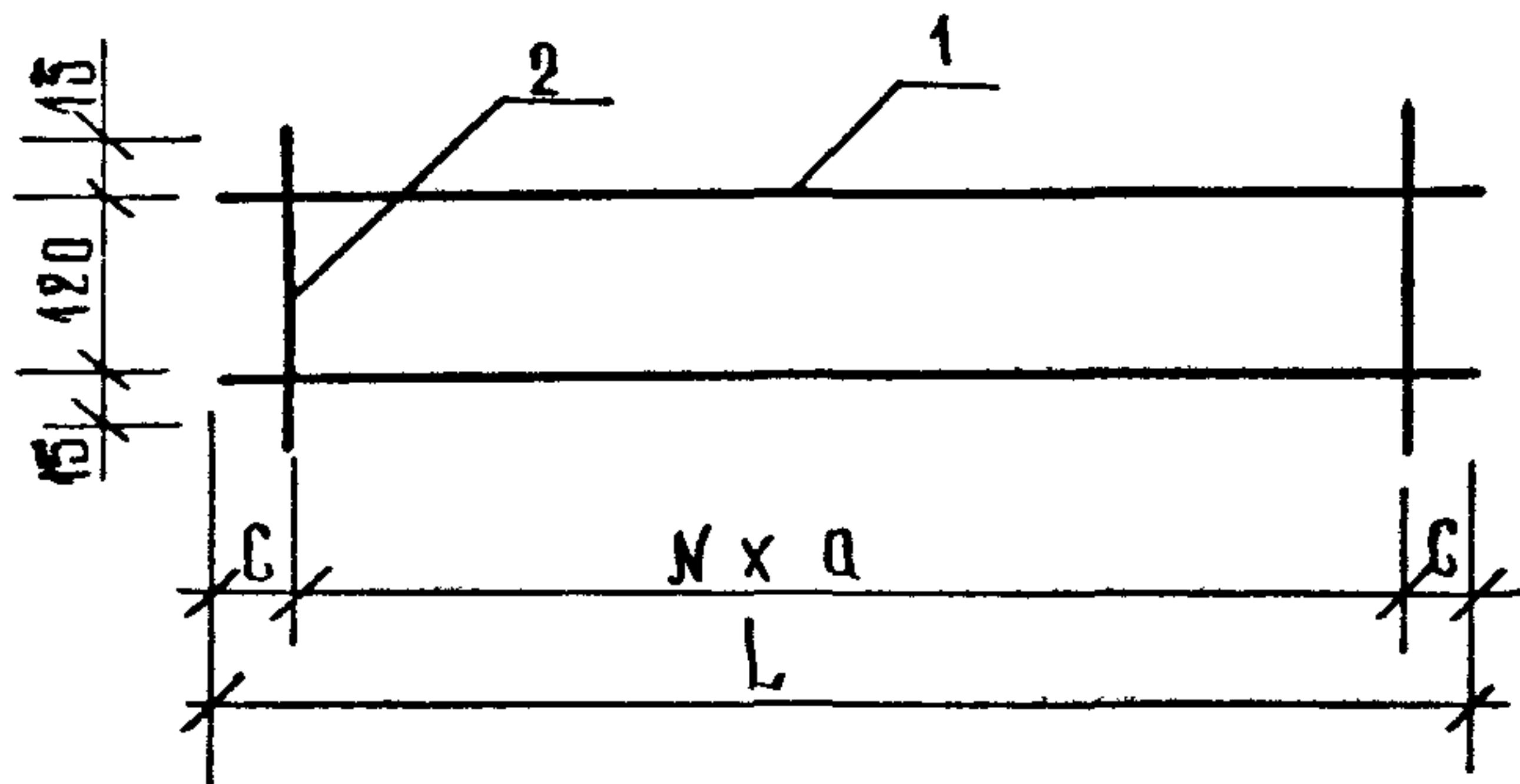


МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР 14	1320	6	60
КР 15	2340	11	70
КР 16	2430	12	15

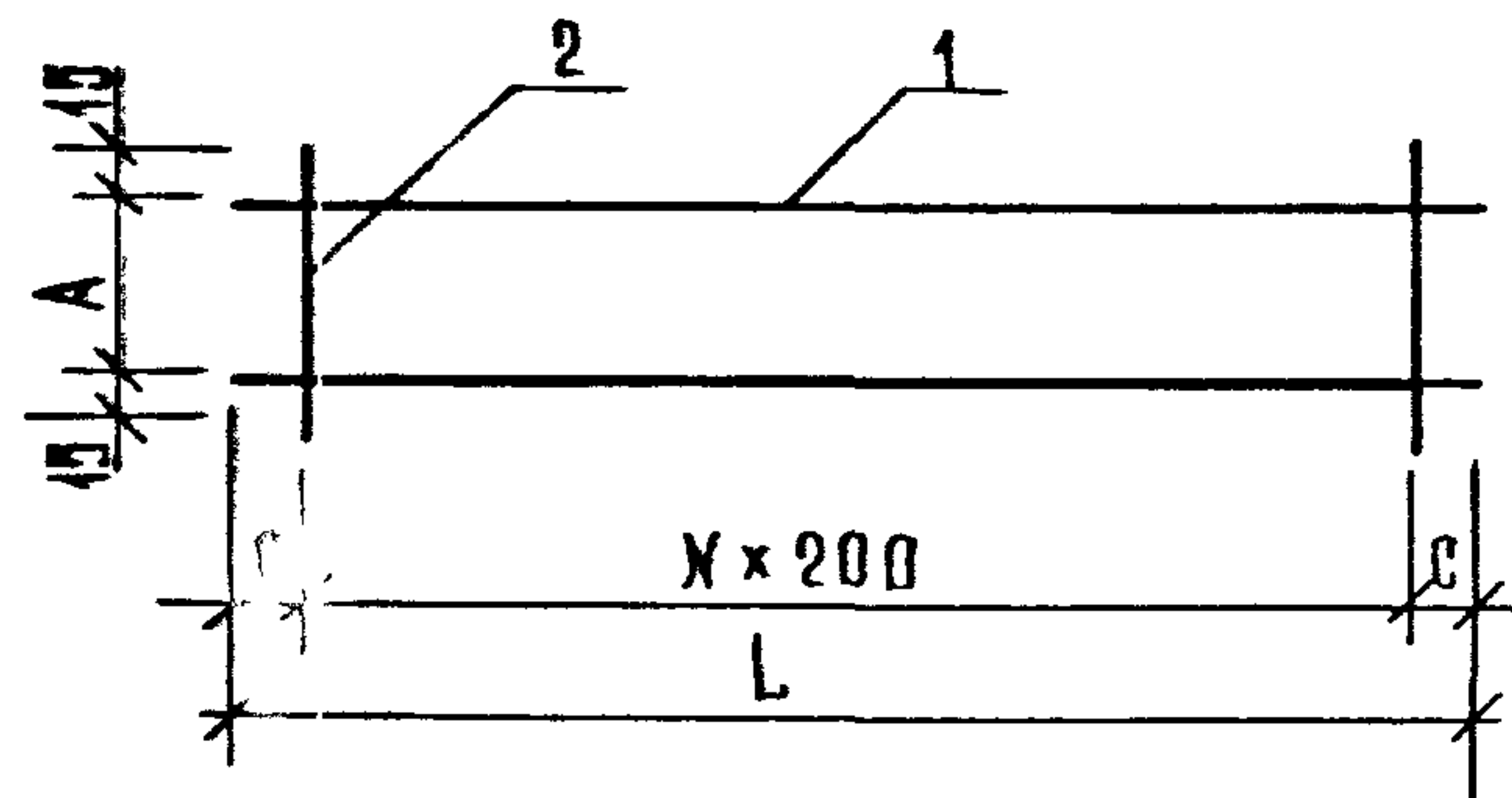
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 14	1	∅ 5 Вр I	1320	2	0,18	0,36	0,50
	2	∅ 5 Вр I	150	7	0,02	0,14	
КР 15	1	∅ 5 Вр I	2340	2	0,33	0,66	0,90
	2	∅ 5 Вр I	150	12	0,02	0,24	
КР 16	1	∅ 5 Вр I	2430	2	0,34	0,68	0,94
	2	∅ 5 Вр I	150	13	0,02	0,26	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80

ИЗЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88. 3-1 К20		
И.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА		КАРКАС ПЛОСКИЙ		
СА.КОНСТ.	ШАЦ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	КОЧИН		Р		1
ГИП	ШАНАУРОВА		ЦНИИЭП		
РАЗРАБ.	МЫСЛОВСКИЙ		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



МАССА КАРКАСА	L, мм	N, мм	a, мм	C, мм
КР 17	2520	12	200	60
КР 18	530	2	240	25
КР 19	5430	27	200	15



МАРКА КАРКАСА	L, мм	N, мм	C, мм	A, мм
КР 20	5520	27	60	120
КР 21	5310	26	55	30

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 17	1	∅5 Вр I	2520	2	0,35	0,70	0,96
	2	∅5 Вр I	150	13	0,02	0,26	
КР 18	1	∅5 Вр I	530	2	0,07	0,14	0,21
	2	∅5 Вр I	150	3	0,02	0,06	
КР 19	1	∅5 Вр I	5430	2	0,75	1,50	2,06
	2	∅5 Вр I	150	28	0,02	0,56	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80*

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 20	1	∅5 Вр I	5520	2	0,77	1,54	0,10
	2	∅5 Вр I	150	28	0,02	0,56	
КР 21	1	∅5 Вр I	5310	2	0,74	1,48	0,15
	2	∅5 Вр I	60	27	0,01	0,27	

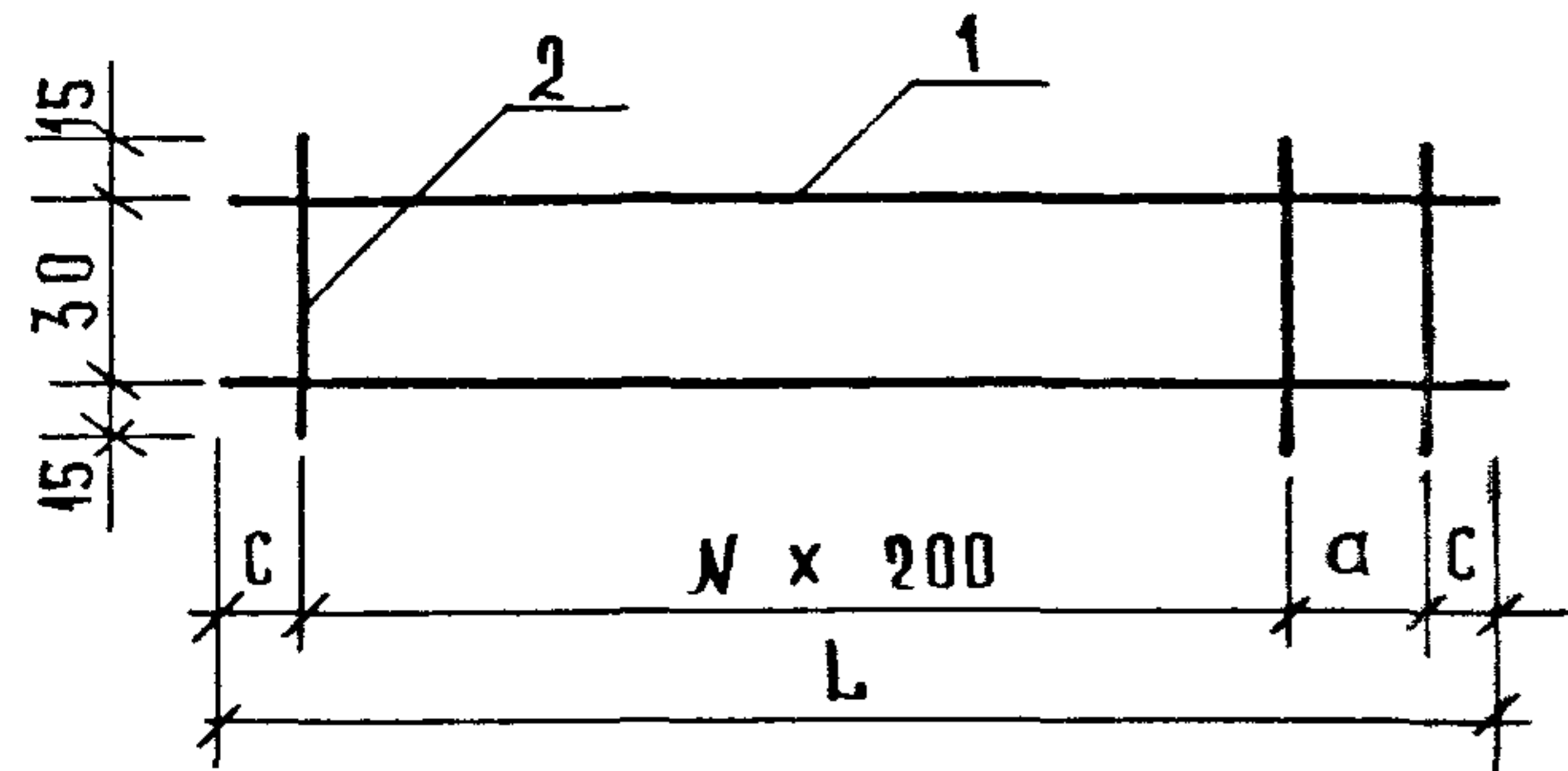
АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИЗВ. № ПОЛ. ПОЛ. И ПАГА. ВЗАМ. ИВ. №

ИЗВ. № ПОЛ. ПОЛ. И ПАГА. ВЗАМ. ИВ. №

ИЗМ. ОТ	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88 3-1 К21	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР17... КР19	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИЗМ. КОИТ	АВОНТЬЕВА	СЧ			Р	1		
ИЗМ. КОИТ	ШАЦ				ЦНИИЭП	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЭРМОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПАКТОР		
ИЗМ. КОИТ	КОЧИН							
ИЗМ. КОИТ	ШАНАРОВА							
ИЗМ. КОИТ	МЫСОВСКИЙ							

ИЗМ. ОТ	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 20 , КР 21	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ИЗМ. КОИТ	АВОНТЬЕВА				Р	1		
ИЗМ. КОИТ	ШАЦ				ЦНИИЭП	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЭРМОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПАКТОР		
ИЗМ. КОИТ	КОЧИН							
ИЗМ. КОИТ	ШАНАРОВА							
ИЗМ. КОИТ	МЫСОВСКИЙ							

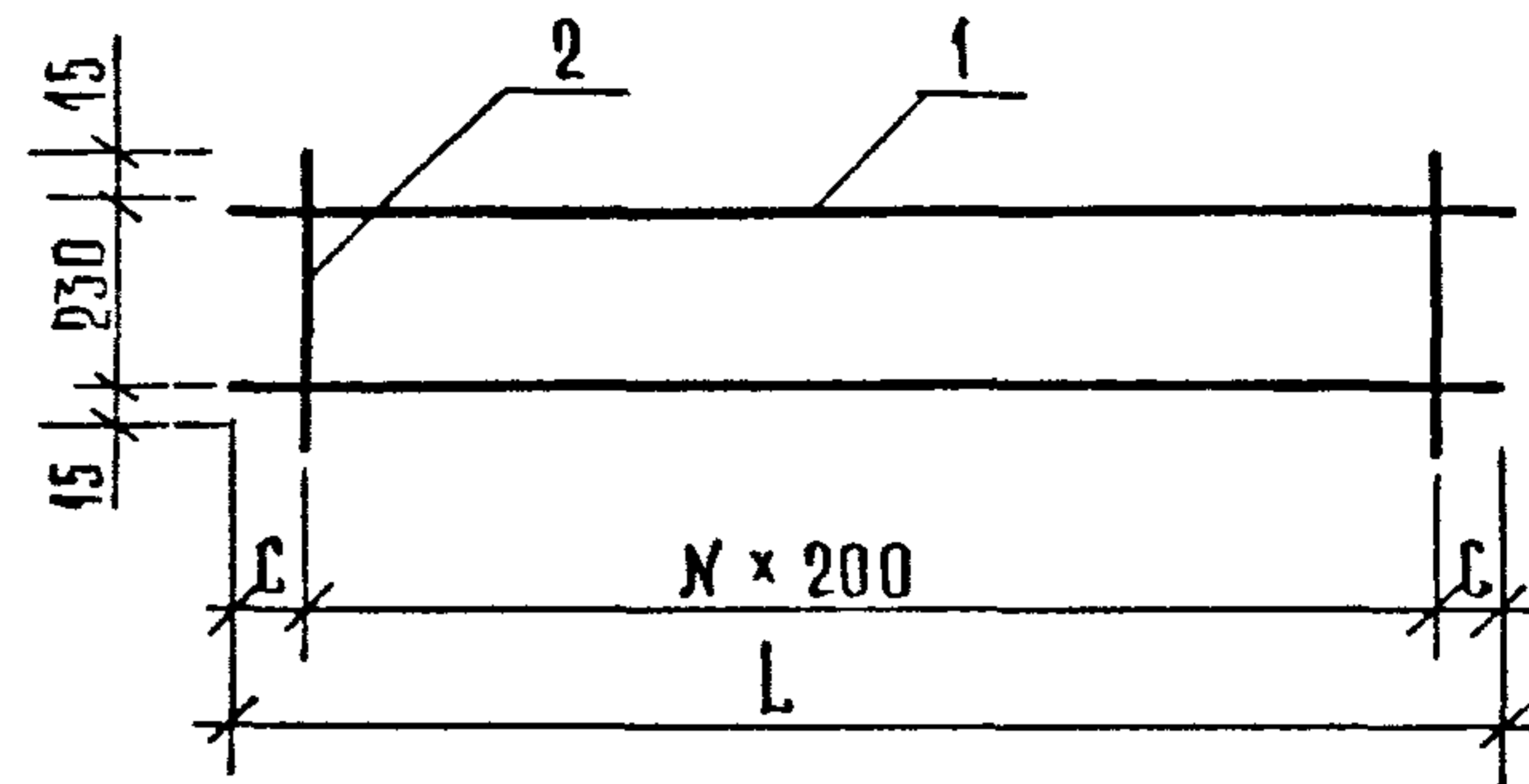


МАРКА КАРКАСА	L	N	α	C
КР 22	2410	12	100	55
КР 23	2500	11	—	50

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СРЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ЦЗДЕЛИЯ
КР 22	1	∅5 Вр I	2410	2	0,33	0,66	0,79
	2	∅5 Вр I	60	13	0,01	0,13	
КР 23	1	∅5 Вр I	2500	2	0,35	0,70	0,83
	2	∅5 Вр I	60	13	0,01	0,13	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

ИЗДАТОР	ВОДЫНСКИЙ			1 090.1-1/88. 3-1-К23		
КОНТРОЛЬ	ЛЕОНТЬЕВА			КАРКАС ПЛОСКИЙ		
КОМПЬЮТЕР	ШАЦ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДИЗАЙНЕР	КОЧИН					1
ПРОЕКТОР	ШАНАЗРОВА			КР 22; КР 23		
РАЗРАБОТЧИК	МЫСОВСКИЙ			ЦНИИЭП		

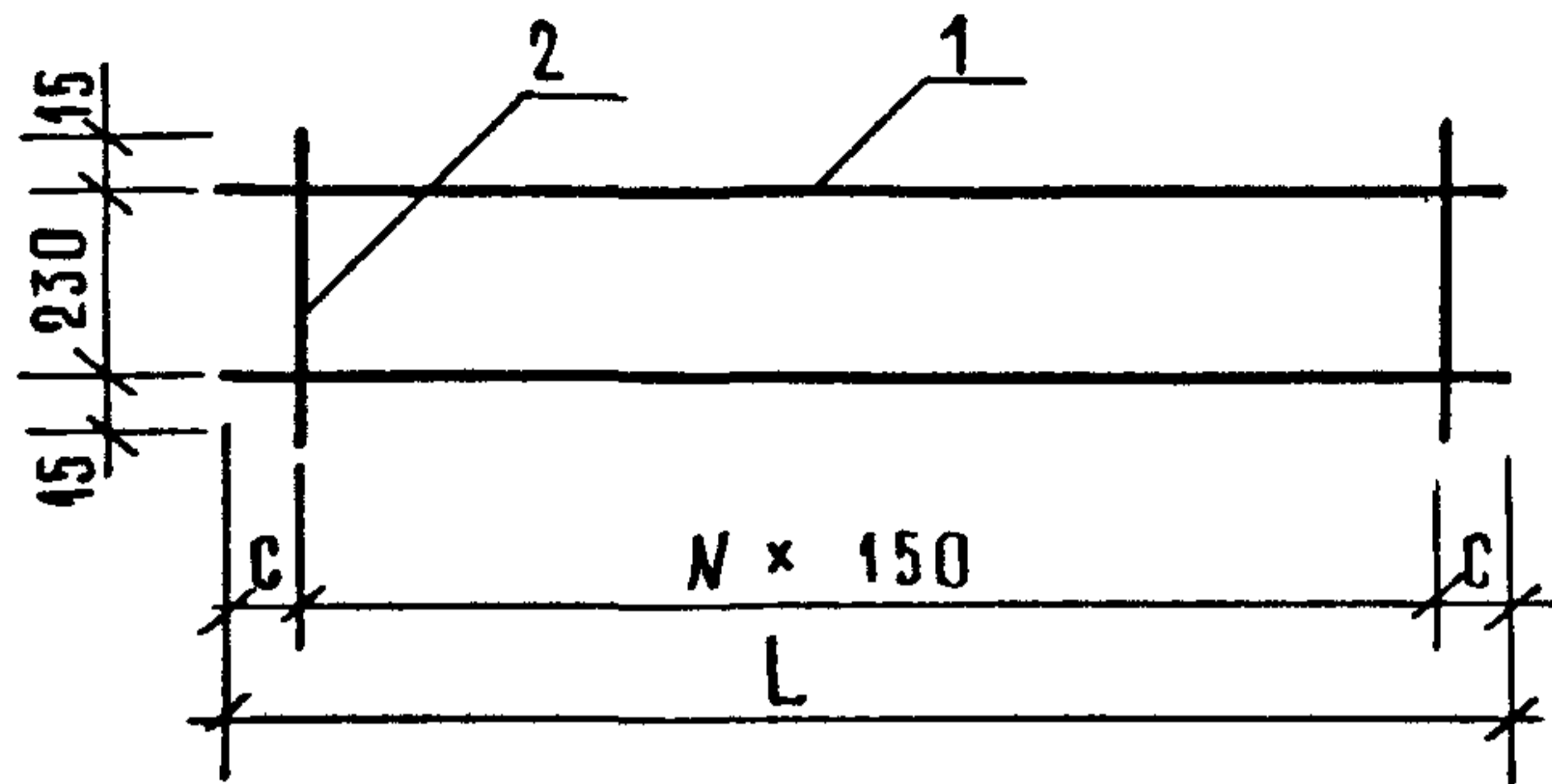


МАРКА КАРКАСА	L	N	C
КР 24	2340	15	45
КР 25	2430	15	90
КР 26	2520	16	60

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СРЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ЦЗДЕЛИЯ
КР 24	1	∅10 А III	2340	2	1,44	2,88	3,84
	2	∅6 А III	260	16	0,06	0,96	
КР 25	1	∅10 А III	2430	2	1,50	3,00	3,96
	2	∅6 А III	260	16	0,06	0,96	
КР 26	1	∅10 А III	2520	2	1,55	3,10	4,12
	2	∅6 А III	260	17	0,06	1,02	

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

ИЗДАТОР	ВОДЫНСКИЙ			1 090.1-1/88 3-1-К24		
КОНТРОЛЬ	ЛЕОНТЬЕВА			КАРКАС ПЛОСКИЙ		
КОМПЬЮТЕР	ШАЦ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДИЗАЙНЕР	КОЧИН					1
ПРОЕКТОР	ШАНАЗРОВА			КР 24... КР 26		
РАЗРАБОТЧИК	МЫСОВСКИЙ			ЦНИИЭП		



МАССА КАРКАСА	L MM	N	C MM
КР 27	5430	35	90
КР 28	5520	36	60

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	сечение	длина	кол.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 27	1	∅10 А III	5430	2	3,35	6,70	8,78
	2	∅6 А III	260	36	0,06	2,08	
КР 28	1	∅10 А III	5520	2	3,40	6,80	9,02
	2	∅6 А III	260	37	0,06	2,22	

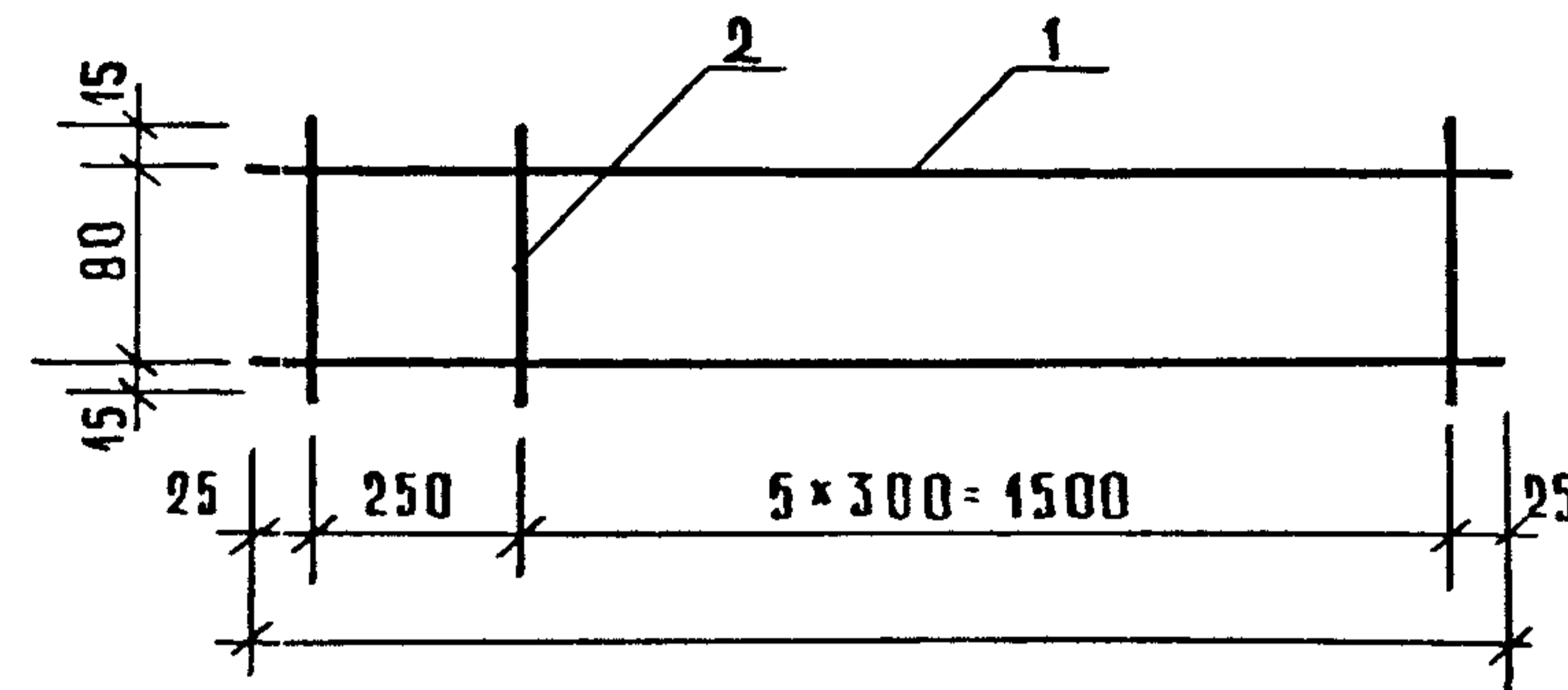
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

1.090.1-1/88.3-1 К25

Каркас плоский
КР 27, КР 28

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТРАНСПОРТНЫХ
КОМПЛЕКСОВ



МАССА КАРКАСА	ПОЗ.	сечение	длина	кол.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 29	1	∅5 Вр I	1800	2	0,25	0,50	0,61
	2	∅5 Вр I	110	7	0,02	0,11	

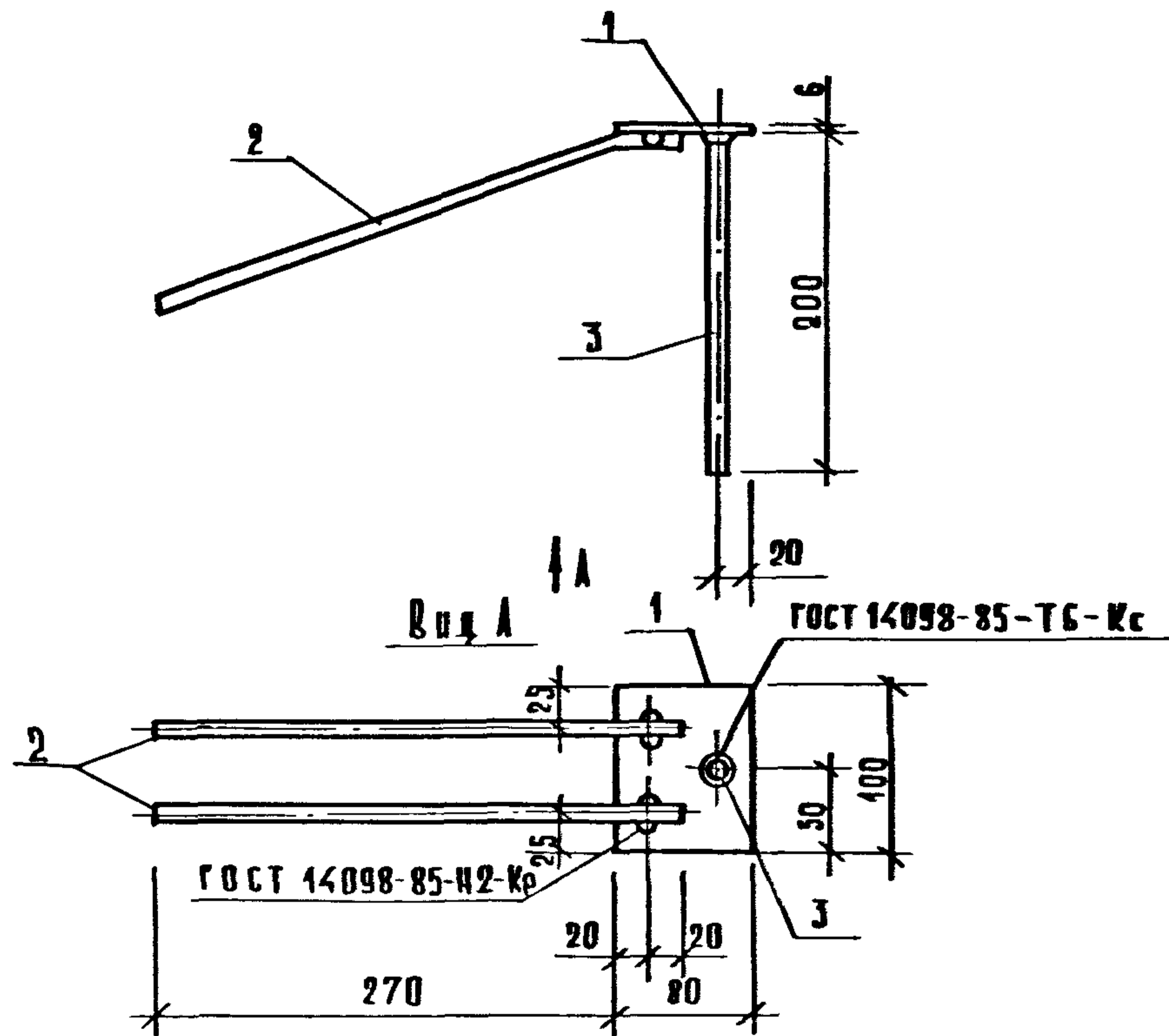
Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

1.090.1-1/88.3-1 К26

Каркас плоский
КР 29

Стадия	Лист	Листов
Р		1

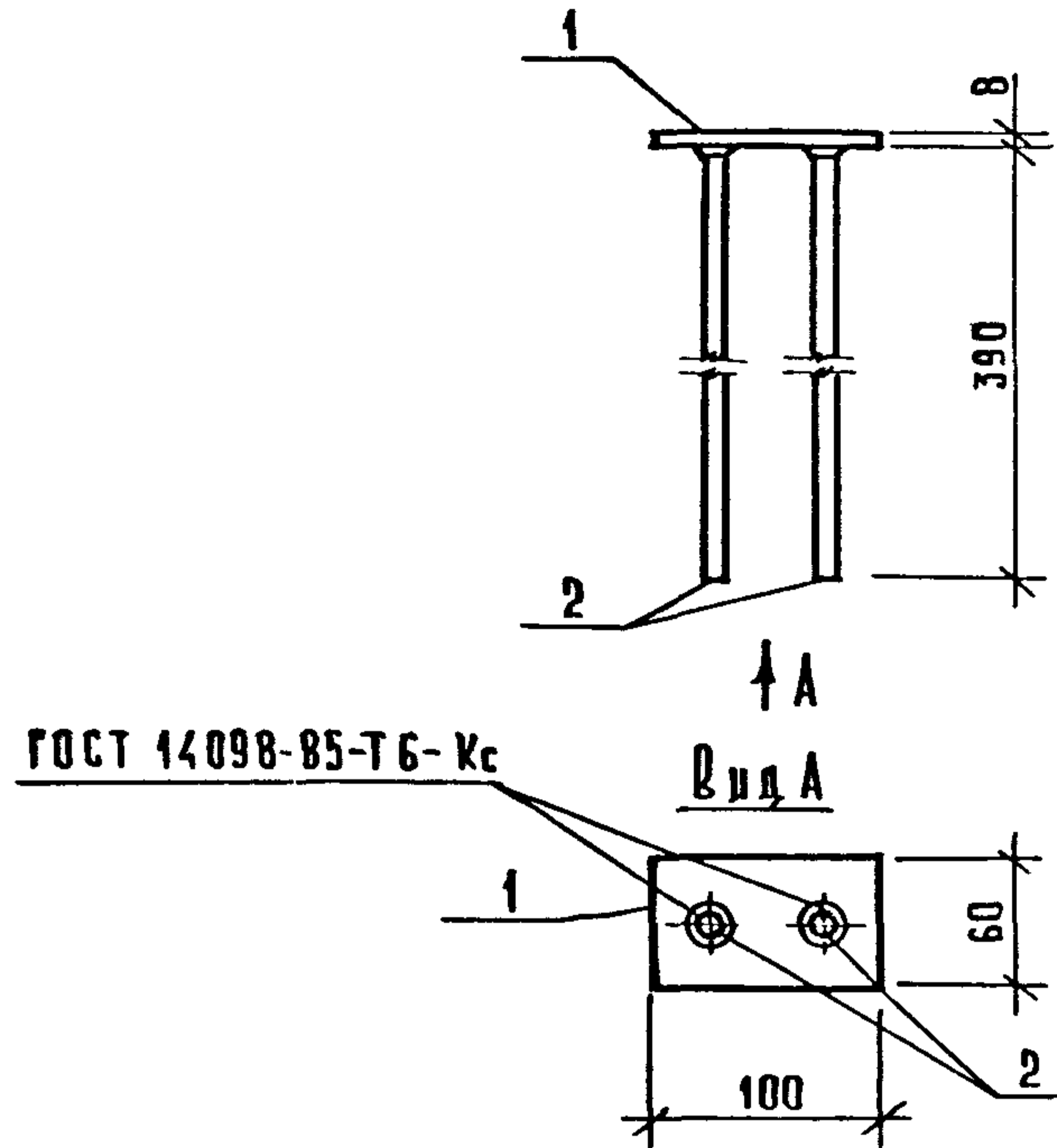
ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТРАНСПОРТНЫХ
КОМПЛЕКСОВ



ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
			1 ШТ.	ВСЕГО	
1	- 6 x 80 L = 100	1	0,38	0,38	БЧ
2	∅ 8 А III	2	0,13	0,26	КЗ2
3	∅ 8 А III L = 200	1	0,08	0,08	БЧ
Итого:			0,72		

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

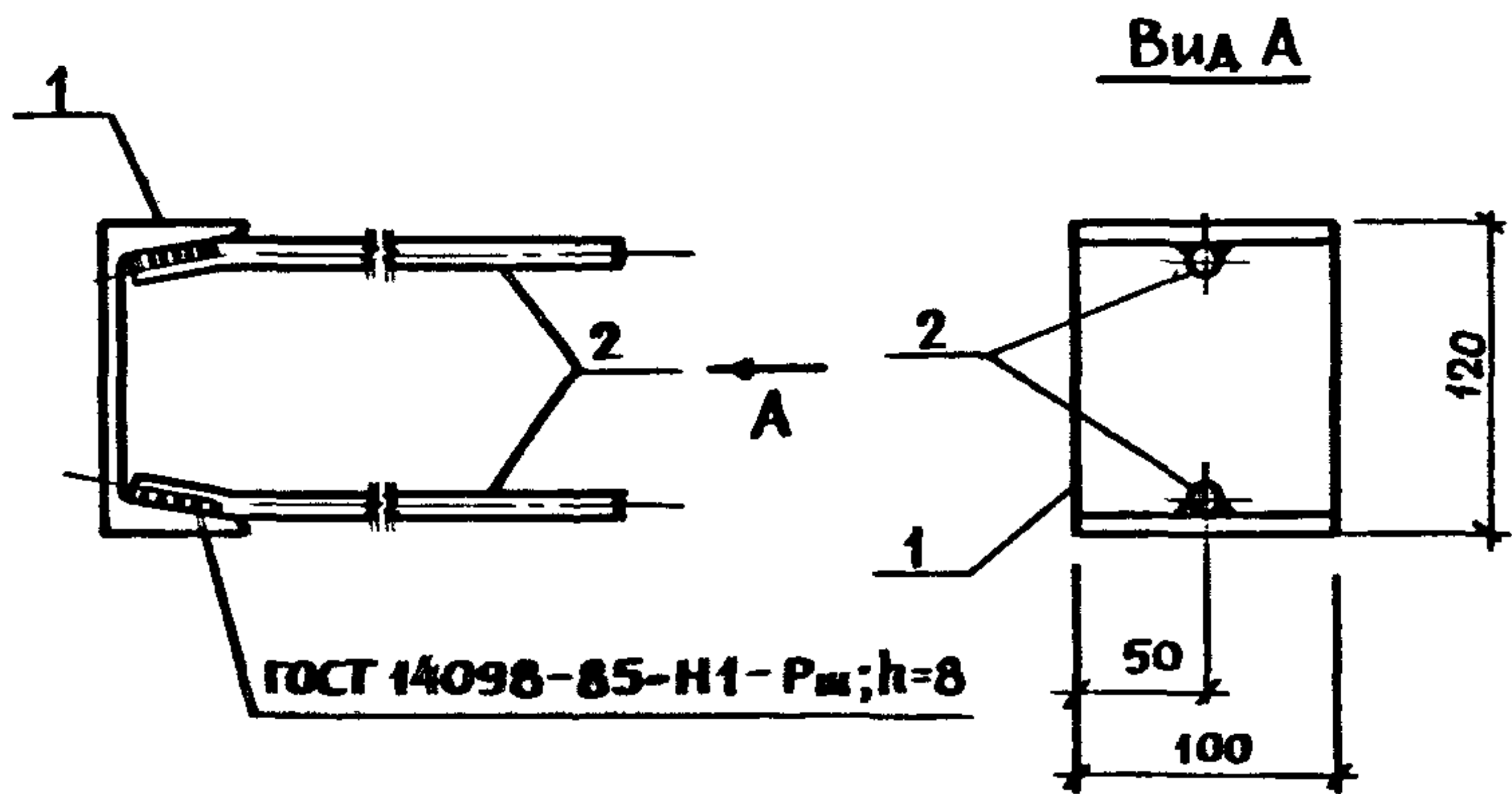
Нач. отд.	Вольнский		1.090.1-1/88.3-1-К27		
И. контр.	Мьедовский				
Сл. конст.	Шац		Издательство	Лист	Листов
Г.Ц.П.	Кочин		Р		1
Г.Ц.П.	Шанаурова		Издательство закладное МН-1		
Разраб.	Алексеева		ЦНИИЭП		



ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ	
			1 ШТ.	ВСЕГО
1	- 8 x 60 L = 100	1	0,38	0,38
2	∅ 10 А III L = 390	2	0,24	0,48
Итого:			0,86	

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

Инв. № подл. и дата Взам. инв. №	Нач. отд.	Вольнский		1.090.1-1/88.3-1-К28		
	И. контр.	Мьедовский				
	Сл. конст.	Шац		Издательство	Лист	Листов
	Г.Ц.П.	Кочин		Р		1
	Г.Ц.П.	Шанаурова		Издательство закладное МН-2		
	Разраб.	Алексеева		ЦНИИЭП		



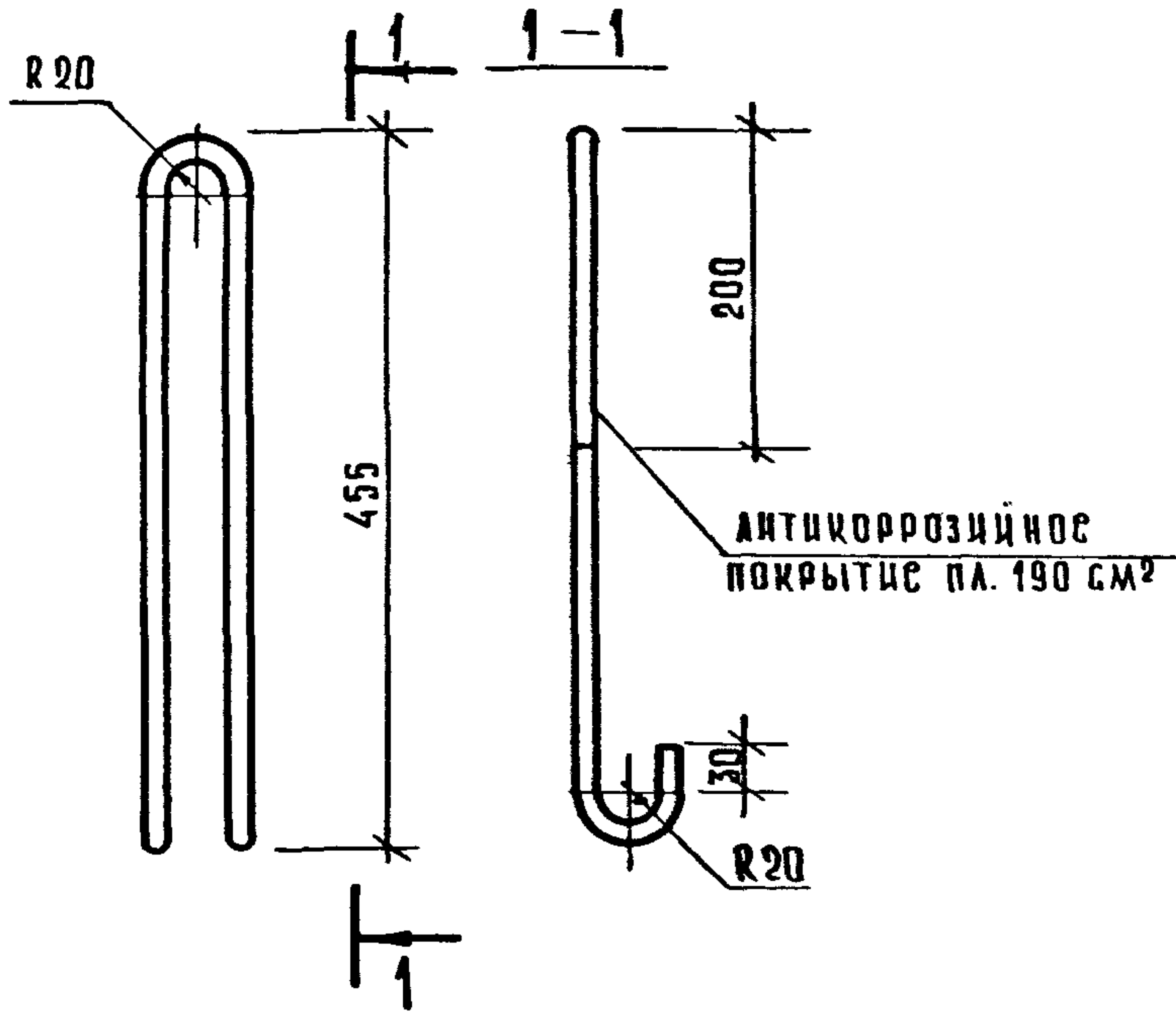
ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ	
			1 ШТ.	ВСЕГО
1	С.Н 12 L=100	1	1.04	1.04
2	φ 8 А III L=350	2	0.14	0.28
ИТОГО :				1.32

ШВЕЛЛЕР ПО ГОСТ 8240-72*

АРМАТУРА КЛАССА А III ПО ГОСТ 5781-82*

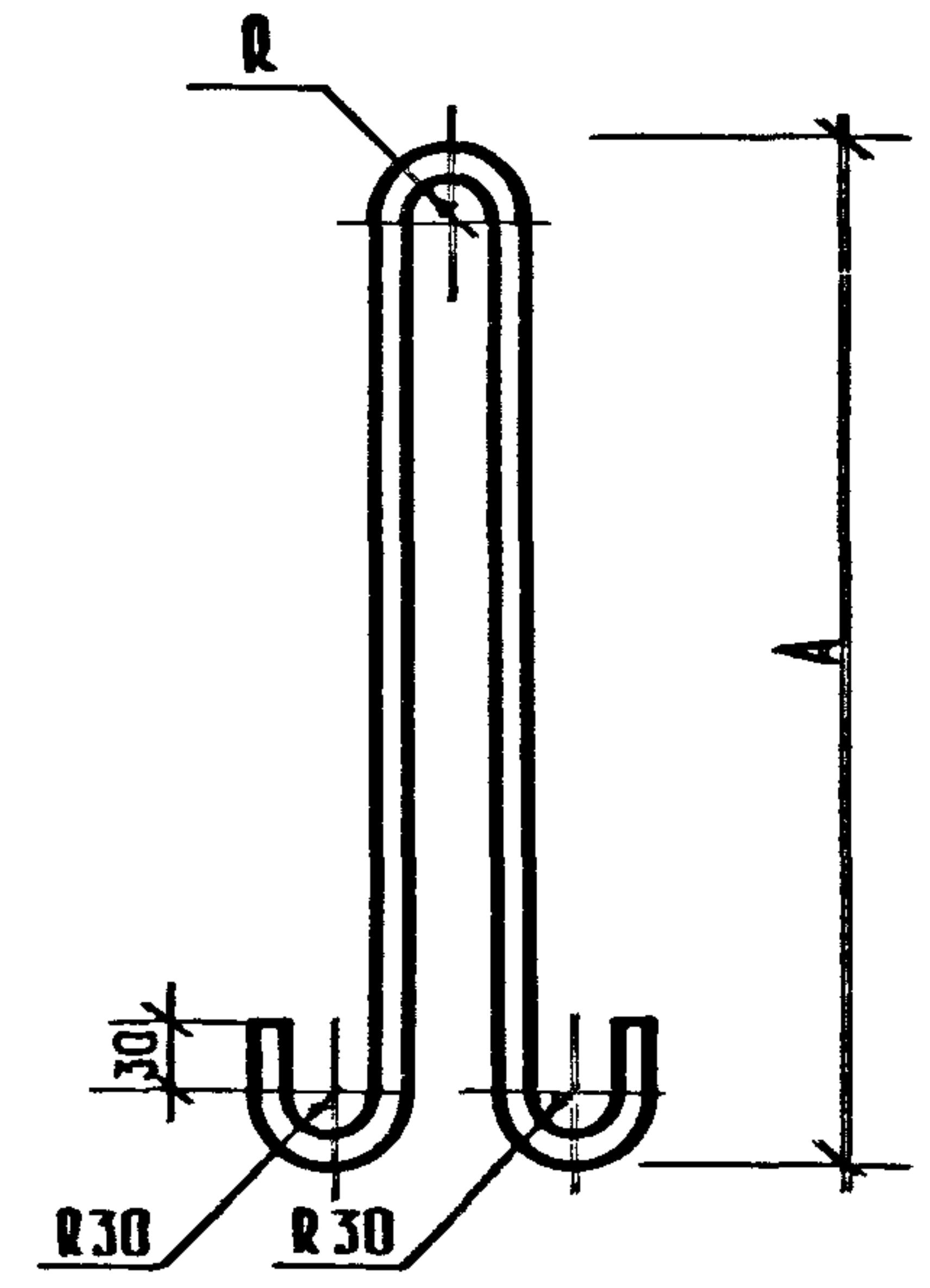
АНКЕРА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ ОТГИБАЮТСЯ ПО МЕСТУ.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИМ		1.090.1-1/88.3-1-К 29			
Н.КОНТР.	МЫСОВСКИМ					
ГЛА.КОНСТ.	ШАЦ		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П.	КОЧУН			Р		1
Г.И.П.	ШАНАУРОВА			ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИИ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА					



сечение, мм	длина, мм	масса, кг
Ø12AI	1090	0,97

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*



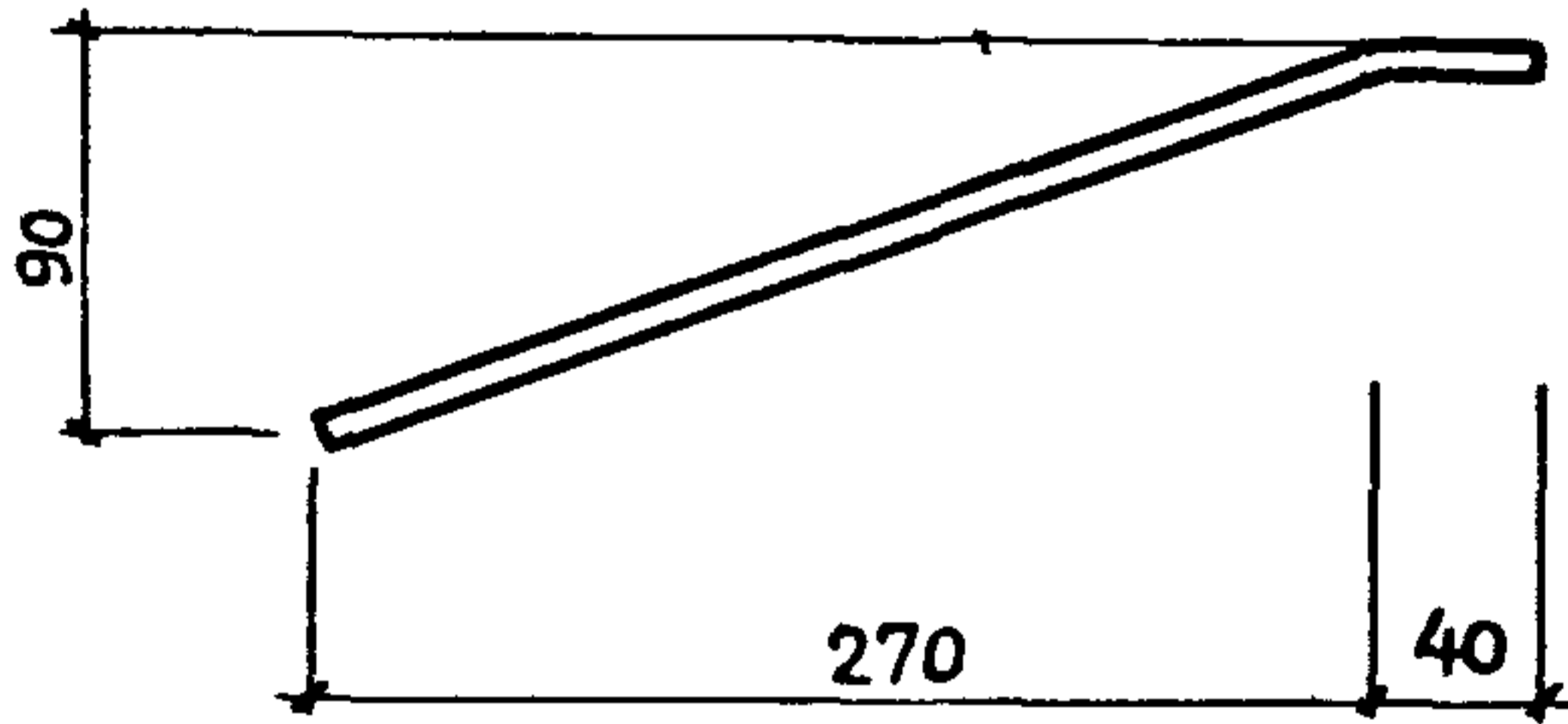
марка	A, мм	R, мм
СП1	470	20
СП2	480	30
СП3, СП4	590	30

марка	сечение, мм	длина, мм	масса, кг
СП1	Ø10AI	1160	0,72
СП2	Ø12AI	1200	1,07
СП3	Ø14AI	1420	1,72
СП4	Ø15AI	1420	2,24

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82*

И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №	1.090 1-1/88. 3-1-К30			
И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №	Стержень гнутый AI	Стадия	Лист	Листов
И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №		3		1
И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №	ЦНИИЭП ТРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			

И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №	1.090 1-1/88. 3-1-К31			
И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №	Петля струбциночная СП1; СП2; СП3; СП4	Стадия	Лист	Листов
И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №		Р		1
И.О. ПОДП.	ПОДП. И. ДАТА	ВЗАМ. И.Н.В. №	ЦНИИЭП ТРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			



СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
φ 8 А III	330	0.13

АРМАТУРА А III ПО ГОСТ 5781-82*

ИЗМ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЗМ.	НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	1.090.1-1/88.3-1-К32	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			И КОНТР.	МЫСОВСКИЙ		Р		1
ИЗМ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИЗМ.	ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ	СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ ОС-1	ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
			ИЗМ. П.	КОЧИН				
			ИЗМ. П.	ШАНАУРОВА				
			РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА				

