

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.189.1-12 с

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ШАХТ
ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3.0 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

арх.

Выпуск 2

КОНСТРУКЦИИ ШАХТ ЛИФТОВ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ
400 кг С ПРОТИВОВЕСОМ СЗАДИ КАБИНЫ И СКОРОСТЬЮ
ДВИЖЕНИЯ 1,0 м/сек ЗДАНИЙ ДО 10 ЭТАЖЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

МФ2743-02

ЦЕНА 3-91

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать

IV 1991 года

Заказ № *3596*

Тираж *1730* экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.189.1-12 с

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ШАХТ
ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,0 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

Выпуск 2

КОНСТРУКЦИИ ШАХТ ЛИФТОВ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ
400 кг с противовесом сзади кабины и скоростью
движения 1,0 м/сек зданий до 10 этажей
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНЗНИ ИЭП

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
С 01.11.1990 г.

ПРИКАЗ N 147 ОТ 13.09.90

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА	Подпись	В.М. ИОФФЕ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА	"	Р.А. ПОПОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	"	Е.П. ГУРОВ

Обозначение		Наименование	Стр.
1. 189.1 - 8	ТО	Техническое описание	4
	НИ	Номенклатура изделий	11
	1	Схемы расположения элементов шахты лифта. Узлы	12
	2	Примеры решений фундаментной части шахты лифта	21
	3	Блок средний ШЛС 30-40.1-с	24
	4	Блок нижний ШЛН 12-40.1-с	37
	5	Блок верхний ШЛВ 7-40.1-с	42
	6	Плита перекрытия ПЛ 18.19-40.1-с	48
	7	Плита приямка ПП 15.17-40-1-с	50
	8	Плита фундамента ПФ 18.20-40.1-с	52
	9	Плита фундамента ПФС 18.20-40.1-с	53
	10	Каркас КП1	55
	11	Каркас КП2	64
	12	Каркас КП3	69
	13	Каркас КП4	72
	14	Каркас КП5	74
	15	Каркас КП6	75
	16	Каркас КП7	76
	17	Каркас КР1, КР2, КР3	77
	18	Каркас КР4, КР5	78
	19	Каркас КР6, КР7, КР8	79
	20	Каркас КР9	80
21	Сетка С1, С2	81	
22	Сетка С3	82	

Исполн.	Гиль	Подп.
Провер.	Ильина	"
Н. контр.	Ильина	"

1. 189.1 - 12с. 2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Пров. 12.3.91

Коп. №:

МФ 2743-02 3

Обозначение	Наименование	Стр.
1.189.1-8	23 Сетка С4	83
	24 Сетка С5, С6, С7	84
	25 Сетка С8, С9	85
	26 Петля строповочная П1... П5. Стержень ОС1	86
	27 Изделие закладное МН1	87
	28 Изделие закладное МН2	88
	29 Изделие закладное МН3	89
	30 Изделие закладное МН4	90
	31 Изделие закладное МН5, МН6	91
	32 Изделие закладное МН7	92
	33 Изделие закладное МН8	93
	34 Изделие закладное МН9, МН10	94
	35 Изделие закладное МН11, МН12, МН13	95
	36 Изделие закладное МН14	96
	37 Изделие закладное МН15, МН16	97
	38 Изделие монтажное ММ1	98
	39 Ведомость расхода стали	100

ИВ. Н. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИВ. Н.

І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Область применения

І. 1. Настоящие чертежи объемных элементов железобетонных шахт лифтов для жилых домов до 10 этажей с высотой этажа 3,0 м, строящихся в обычных условиях и на вечномёрзлых грунтах, используемых по принципу I и II в районах с сейсмичностью до 8 баллов.

І. 2. Чертежи объемных элементов разработаны для пассажирских лифтов по ГОСТ 5746-83* грузоподъемностью 400 кг, со скоростью движения кабины 1,0 м/сек с расположением противовеса сзади кабины, с верхним (теплым) машинным помещением.

І. 3. В данных чертежах учтены требования ГОСТ 17538-82* «Конструкции и изделия железобетонные для шахт лифтов жилых зданий. Технические условия» и альбома АТ-7.00-003А «Альбом заданий на проектирование строительной части лифтовых установок (стандартные конструкции)» ЦПКБ Союзлифтмаш 1987 г.

І. 4. Приемку конструкций шахт лифтов выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83* и ГОСТ 17538-82*. В процессе изготовления конструкций завод обязан обеспечить операционный контроль на всех стадиях технологического процесса

І. 5 Технические требования к бетону, арматуре и закладным изделиям, требования к точности изготовления конструк-

Исполн.	Гиль	Пров.		1. 189.1 - 12 с. 2 - Т0	Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
РАЗРАБ.	Гуров	"				Р	1	7
Провер.	Ильина	"				ЛенЗНИИЭП		
И.КОНТР.	Ильина	"						

ций и качеству поверхностей, указания по комплектности, правилам приемки, методам контроля и испытаний, по маркировке, хранению и транспортированию приведены в ГОСТ 17538-82* (п. п. 2.9...2.13 и разделы 3...6).

2. НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ.
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.
МАТЕРИАЛЫ.

2.1. Шахта лифта состоит из объемных блоков: среднего (основного) высотой на этаж, нижнего и верхнего. В машинном помещении шахта перекрывается плитой. В номенклатуру изделий шахты включены конструкции фундаментной части (плита, устанавливаемая в прямке и фундаментная плита-ростверк).

2.2. В конструкциях шахты предусмотрены закладные изделия и проемы согласно требованиям ГОСТ 17538-82* (п. п. 2.5...2.7) и альбома АТ-7.00-003А.

Опалубочные чертежи конструкций шахт лифтов согласованы с ЦПКБ „Союзлифтмаш“.

2.3. Изделия шахты разработаны с учетом их изготовления в стальных формах. Формование блоков предусмотрено в рабочем положении с применением формоснастки типа „Колпак“. Фиксация закладных изделий, требующих повышенной точности их установки,

1. 189.1 - 12с. 2 - Т0

Лист

2

Пров. маш 12.3.91г

Коп. фая

МФ 2743-02 6

предусмотрена „на форму” (закладные МН1... МН4, МН7... МН9, МН16).
Остальные изделия крепятся на арматурный каркас.

2.4. Объемные элементы шахты лифтов выполняются из бетона класса В12,5, плиты – из бетона класса В15.

Морозостойкость бетона указывается в проекте согласно СНиП 2.03.01-84*.

2.5. Арматурные сетки приняты из арматурной проволоки класса В1 (ГОСТ 6727-80*) и класса А-III (ГОСТ 5781-82*). Монтажные петли из арматуры класса А-I. Марку стали принимать по проекту в соответствии со СНиП 2.03.01-84*). Марка стали монтажных петель

ВСтЗ пс2, при монтаже изделий при температуре ниже минус 40°C – только ВСтЗсп2. Все применяемые марки стали должны иметь гарантию свариваемости.

2.6. Предел огнестойкости конструкций принят не менее 1,0 час.

3. МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ

3.1. Маркировка изделий принята в соответствии с ГОСТ 23009-78* и ГОСТ 17538-82*.

Примеры обозначений: ШЛС 30-40.1-С, где :

ШЛС – средний блок шахты лифта (основной)

30 – округленная высота блока в дециметрах

40 – грузоподъемность лифта в десятках килограммов

1 – скорость движения кабины лифта 1,0 м/сек.

С – сейсмичность

1.189.1-12с. 2-Т0

Лист

3

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1. В строительной части проектов зданий с лифтовым оборудованием, кроме требований других нормативных документов, следует приводить:

- а) Схемы расположения элементов шахты лифта с указанием марок;
- б) Монтажные узлы; марки стали и морозостойкость бетона.
- в) Указания по производству работ (в т. ч. в зимний период)

Примеры выполнения схем расположения элементов шахты лифта и узлы приведены на л. 1...9, 1.189.1-12с.2-1.

4.2. При разработке узлов шахту лифтов следует отделять от примыкающих конструкций здания. В уровне каждого перекрытия по контуру шахты необходимо предусмотреть зазор не менее 20 мм, заполняемый упругими и звукоизолирующими прокладками (узел Д, лист 8 1.189.1-12с.2-1), обшатыми на 30...50%.
Опираие на шахту конструкций здания запрещается.

4.3. Гидроизоляционное покрытие поверхностей нижних блоков шахты следует назначать согласно СНиП 2.03.11-85 в зависимости от конкретных грунтовых условий.

4.4. На чертежах в ссылках на док. обозначение серии и выпуска условно не приведено.

4.5. Фундаментные конструкции шахты лифта разрабатываются в конкретном проекте. Примеры выполнения приведены на л. 1.189.1-12с.2-2

4.6. Конструкции шахт лифтов разработаны с учетом поэтажной передачи через упругие прокладки горизонтальных сейсмических нагрузок на конструкции здания. Жесткость шахты не влияет на жесткостные характеристики здания.

1. 189.1 - 12с. 2 - Т0

Лист

4

5. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ

5. 1. Сборку пространственных каркасов выполнять на кондукторах с применением контактной точечной сварки. При отсутствии сварочных клещей допускается перевязка мест пересечения вязальной проволокой. Монтажные петли привязать (в местах крюков) к сеткам пространственного каркаса.

5. 2. Сварку арматурных сеток, пространственных каркасов и закладных изделий выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 и ГОСТ 10922-75. Применение дуговой сварки не допускается.

5. 3. Фиксация пространственных арматурных каркасов объемных элементов обеспечивается конструкцией каркасов, включающих гнутые Л-образные элементы. Фиксацию арматурных сеток в плоских изделиях выполнять с применением цементно-песчаных фиксаторов.

5. 4. Выемку изделий из форм выполнять с применением самобалансирующих траверс, исключая перекося изделий.

5. 5. На наружных боковых плоскостях несмываемой краской следует нанести риски геометрических осей блоков.

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

1.189.1 - 12 с. 2 - Т0	Лист 5
------------------------	-----------

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

6. 1. Монтаж объемных блоков шахты лифтов выполнять с опережением примыкающих конструкций здания на 1 блок.

6. 2. Конструкция объемных элементов шахты разработана с учетом требований к качеству монтажа, установленных ГОСТ 5746-83* и СНиП 3.03.01-87. Каждый последующий блок устанавливается на предыдущий через штыревой выпуск на монтажные подкладки (см. узел А л.6, 1.189.1-12 с.2-1).

Штыревой выпуск фиксирует блок над шахтой на высоте 5...8 см от блока, смонтированного ранее. В этом положении выполняется совмещение рисок геометрических осей блоков, после чего верхний блок опускают и выполняют корректировку его положения. Корректировка положения блоков по высоте (устранение крена) выполняется с помощью съемных монтажных приспособлений ММ1, снабженных вывинчивающимся стержнем и устанавливаемых на задней и боковой стенках блоков. После выверки блока в шов устанавливают стальные прокладки и зачеканивают его цементным раствором.

Контроль выполнять в двух взаимноперпендикулярных плоскостях по уровню. Отклонение верха шахты от вертикали не должно превышать $1/1000$ высоты шахты, отклонение блоков в плане – не более ± 5 мм. Отклонение по высоте порога двери шахты от плоскости чистого пола прилегающей площадки – не более ± 5 мм. После установки блоков в проектное положение монтажные петли необходимо срезать (кроме верхнего блока).

1.189.1-12 с. 2 - Т0

Лист

6

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

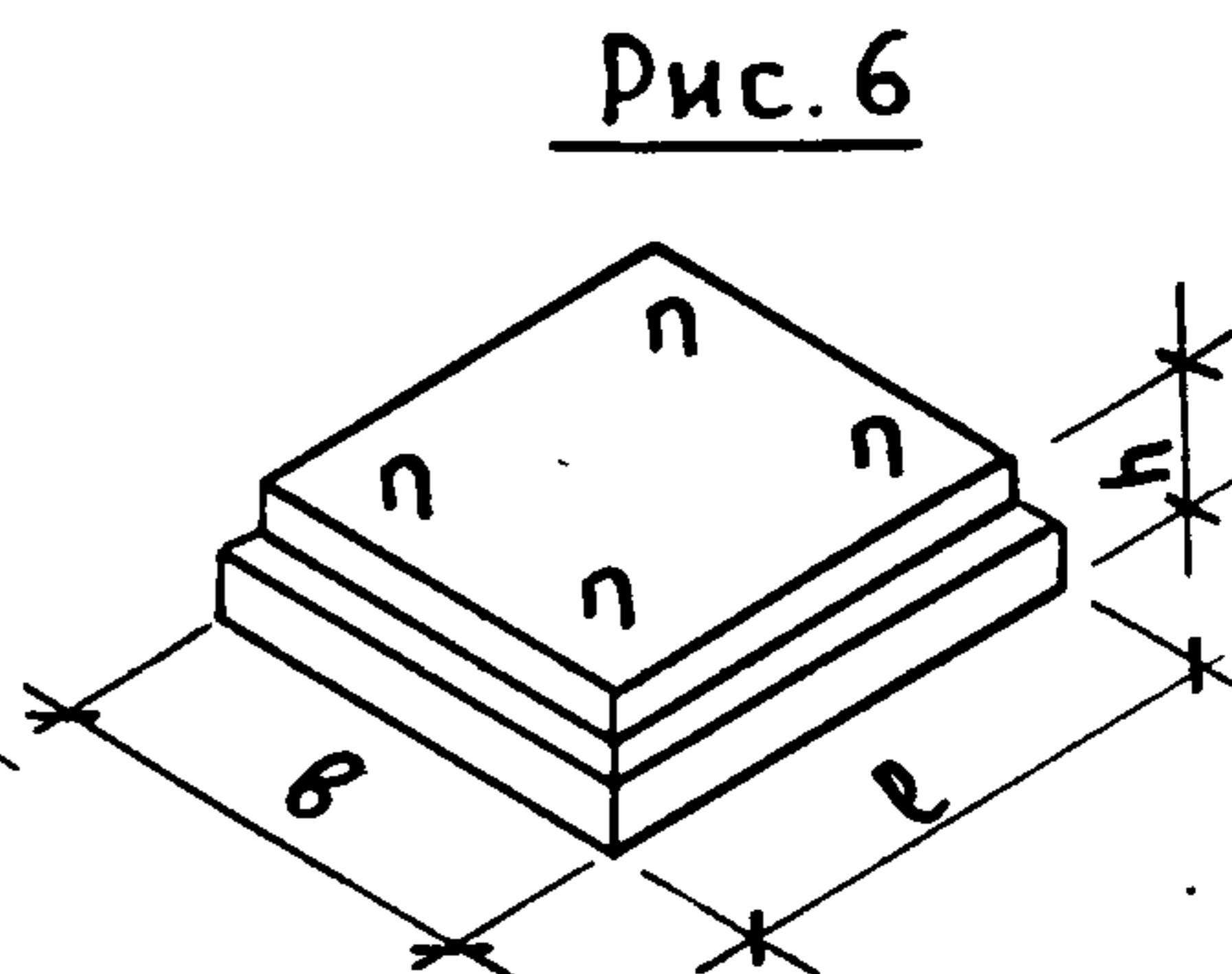
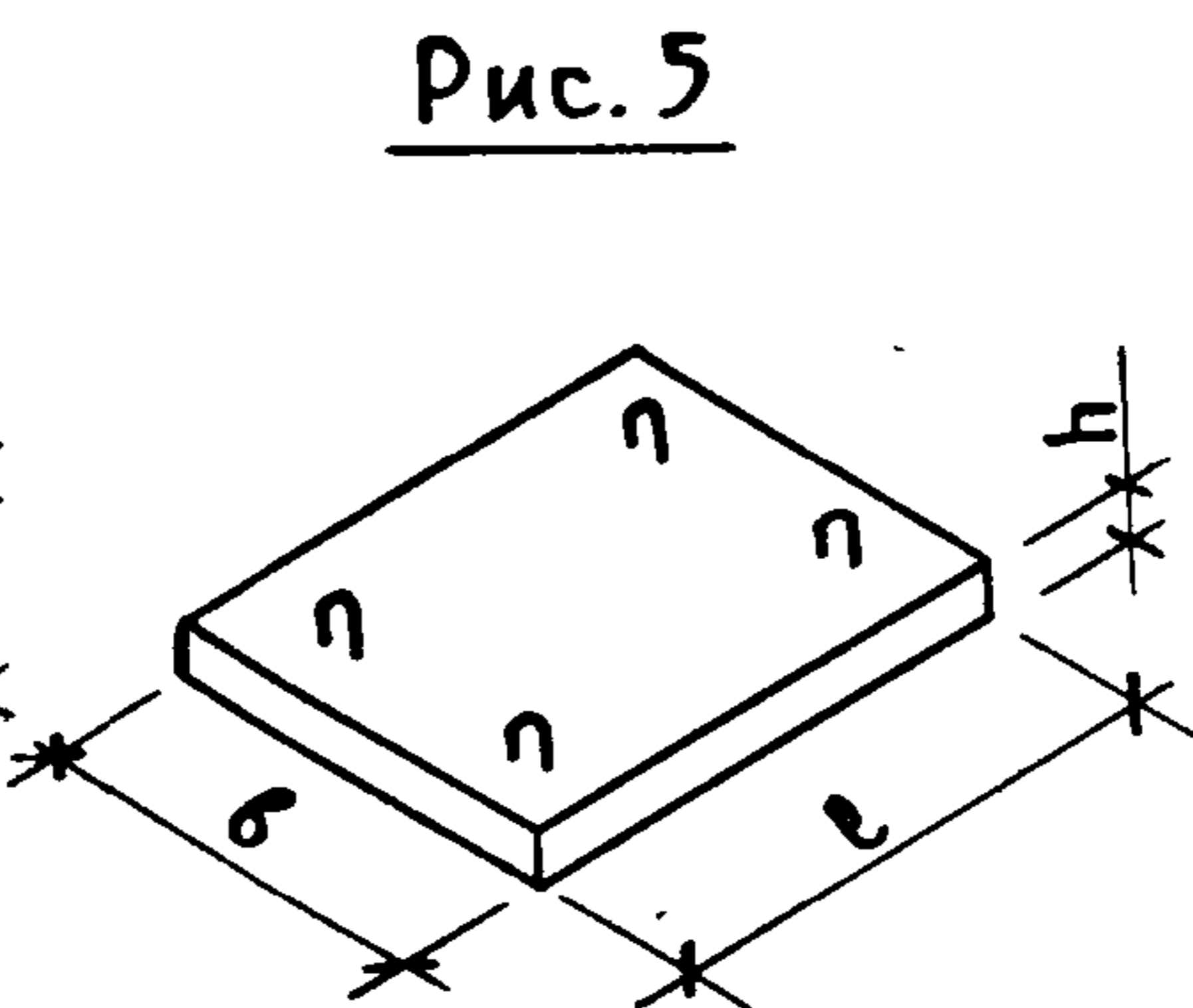
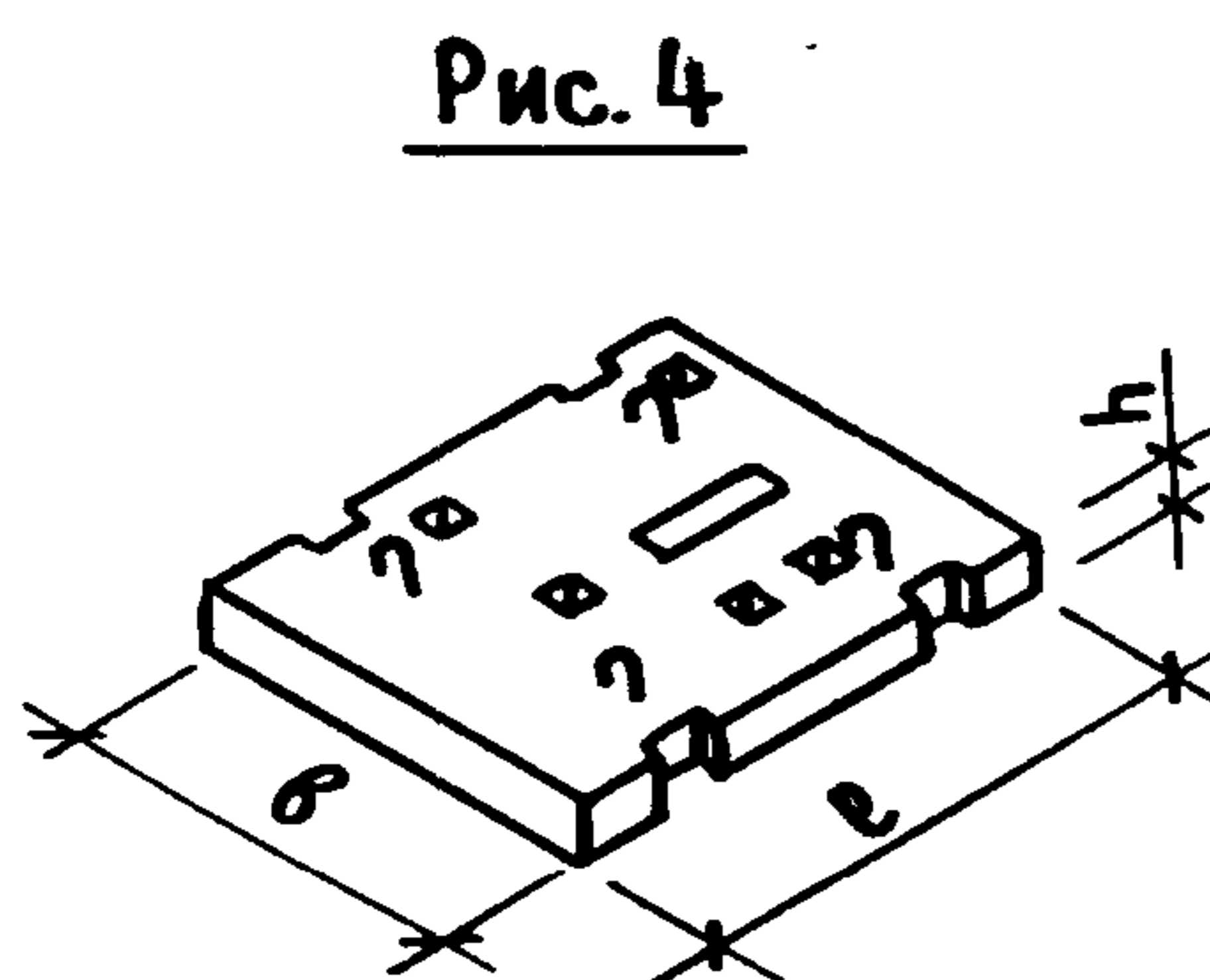
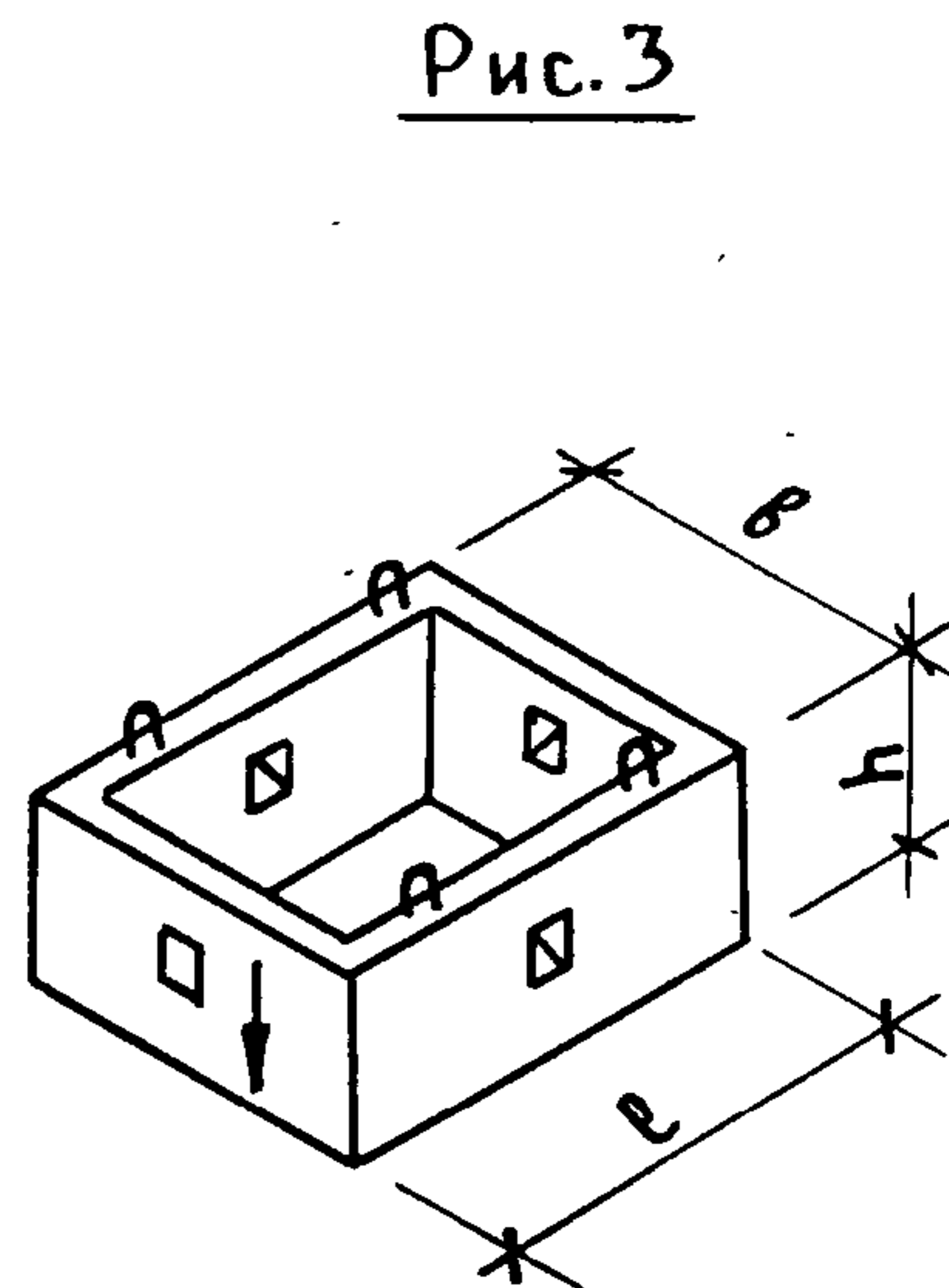
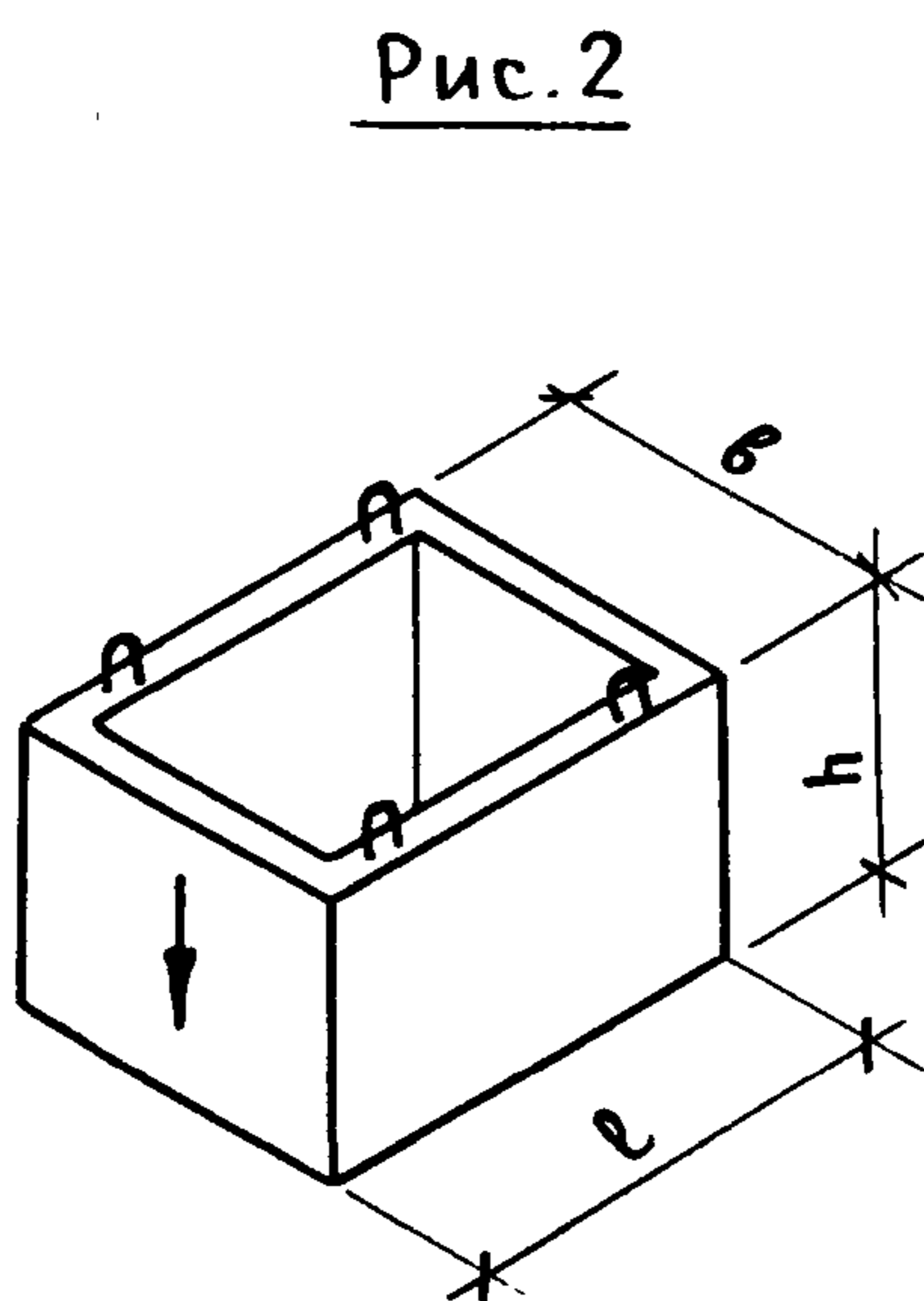
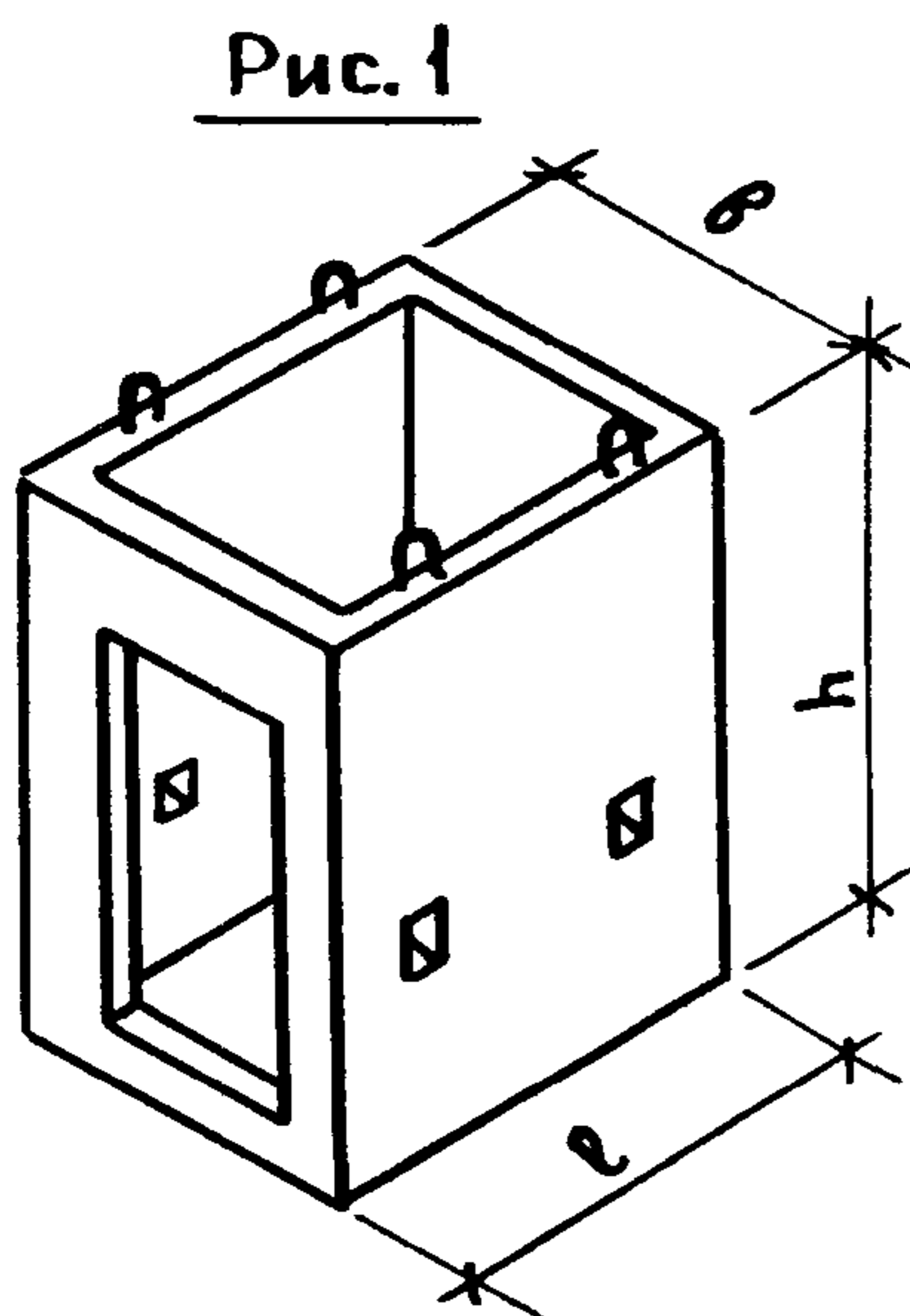
6.3. После монтажа блоков зачеканку швов между ними выполнять цементным раствором марки 100 с предварительной установкой упорных досок с другой стороны швов. Снятие монтажных приспособлений ММ1 допускается только после набора прочности раствором швом не менее 50% проектной прочности. Все гнезда и отверстия в стенах блоков после монтажа оборудования заделать цементным раствором марки 100 или бетоном кл. В15.

6.4. Все работы по монтажу элементов шахты выполнять с соблюдением требований СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

1. 189.1 - 12 с. 2 - Т0

Лист
7



Марка	Рис.	Размеры, мм			Расход матер.		Масса, т
		а	б	h	Бетон, м ³	Сталь, кг	
ШЛС30-40.1-с	1	1930	1780	2980	1.99	93,9	5,0
ШЛН12-40.1-с	2	1930	1780	1210	0,90	51,4	2,3
ШЛВ7-40.1-с	3	1930	1780	730	0,55	28,5	1,4
ПЛ18.19-40.1-с	4	1930	1780	200	0,69	90,7	1,7
ПП15.17-40.1-с	5	1690	1530	200	0,52	17,1	1,3
ПФ18.20-40.1-с	5	1820	1970	500	1,8	87,6	4,5
ПФС18.20-40.1-с	6	1820	1970	500	1,07	75,6	2,8

ВЗАМ. ИНВ. Ч

ПОЛГ. И ДАТА

ИНВ. ПОДЛ.

Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-НИ

Номенклатура
изделий

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

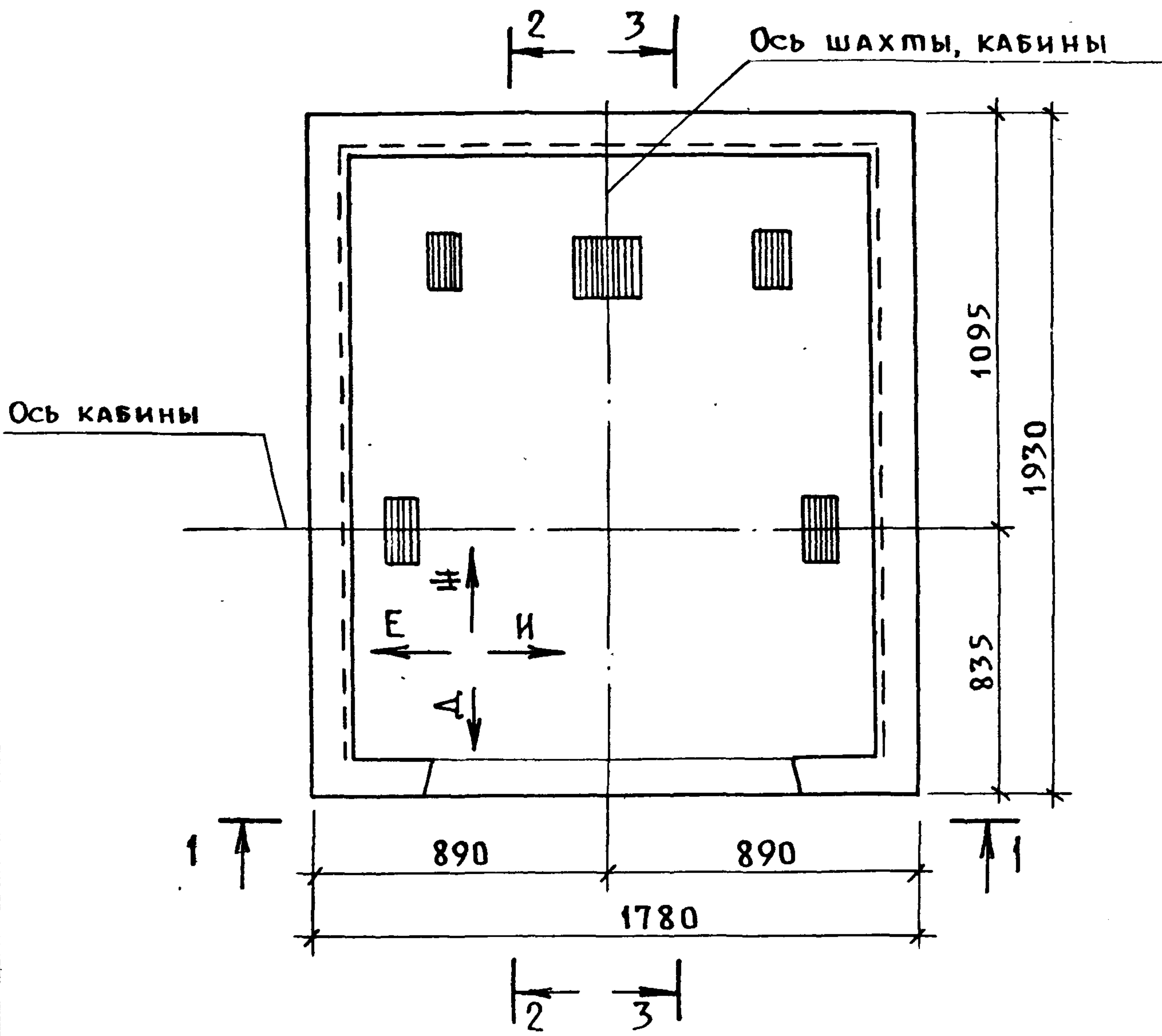
ЛенЗНИИЭП

Пров. Маш 12.3.91

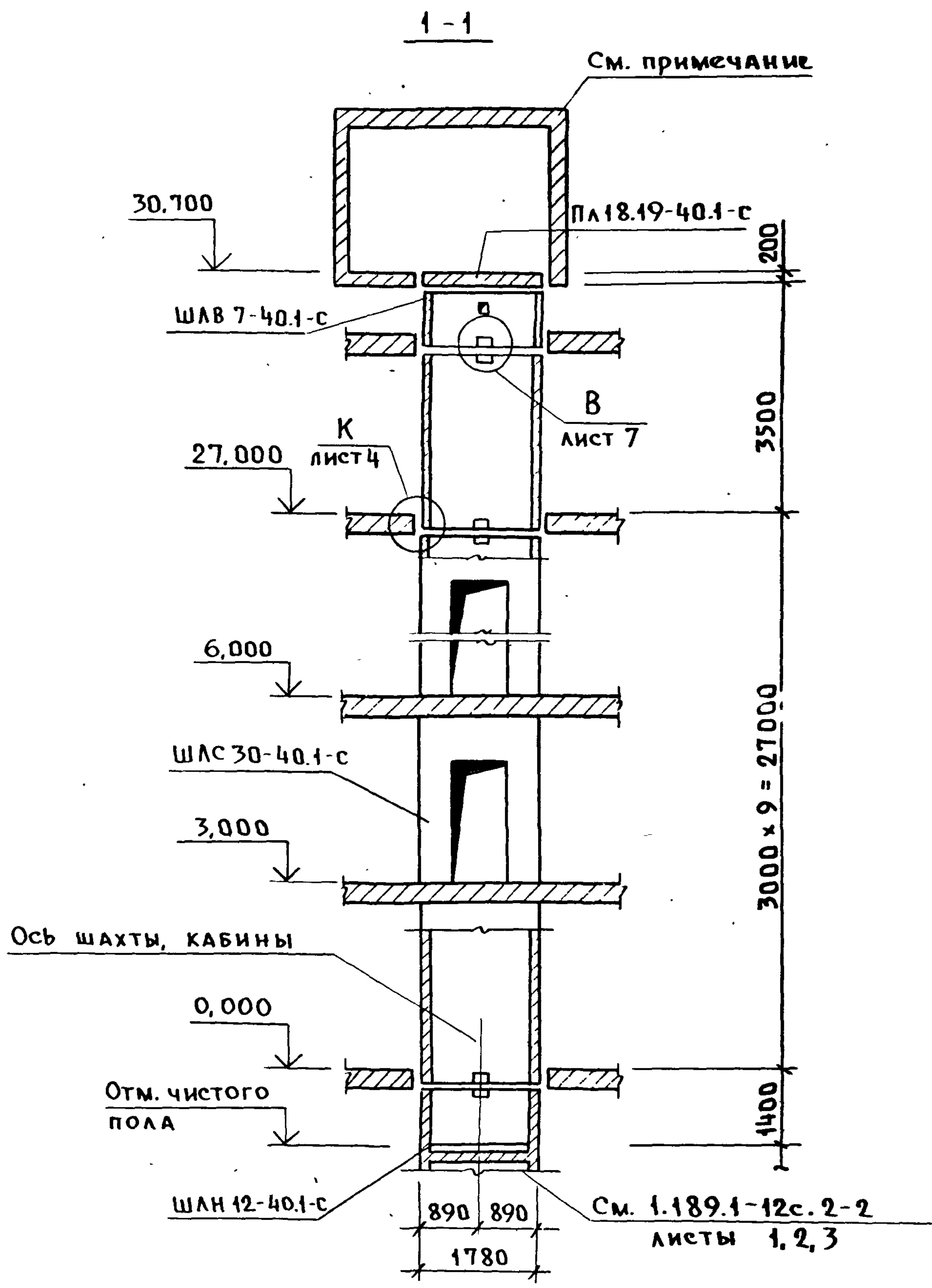
Коп. фот

МФ 2743-02 12

ПЛАН ШАХТЫ



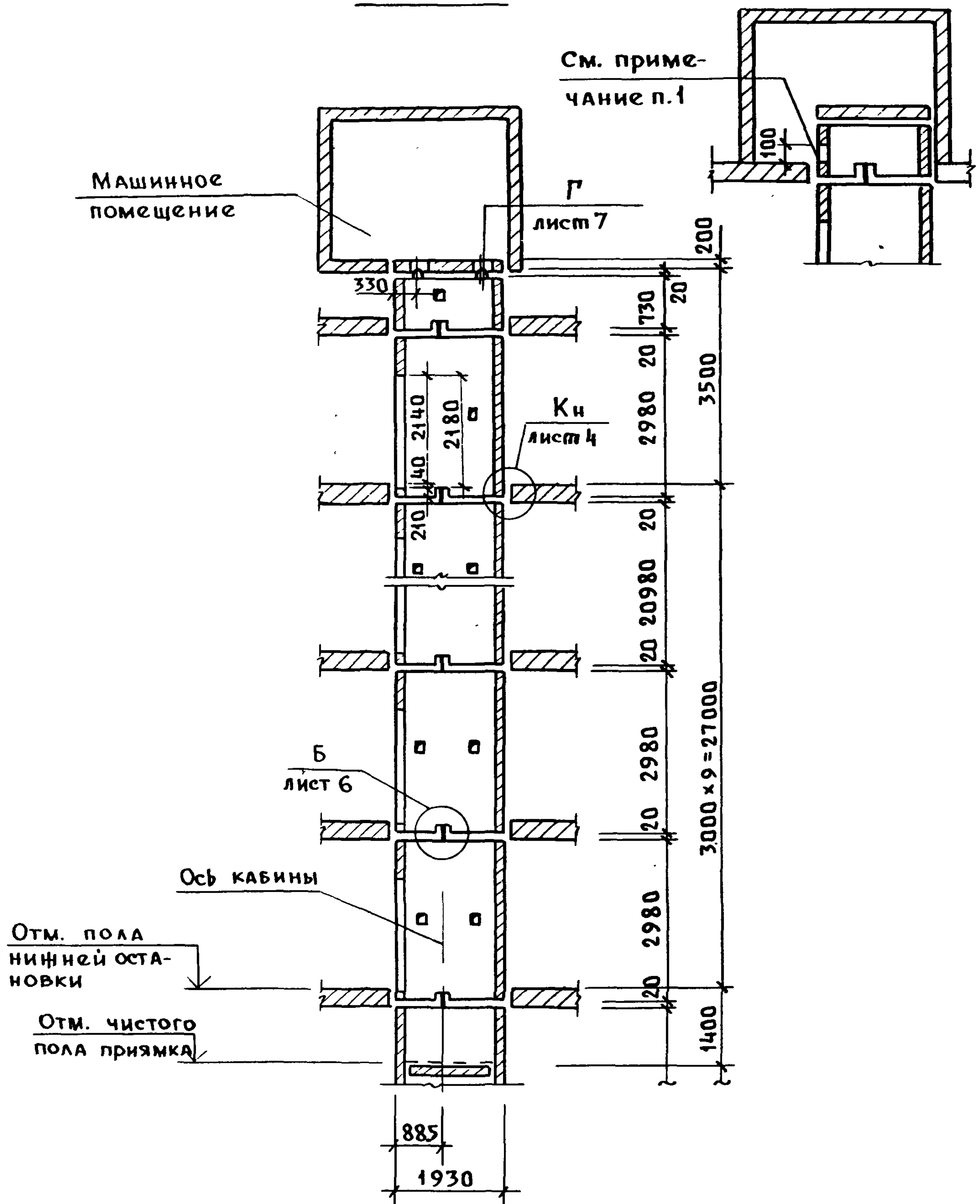
ИНВ.ч ПОДЛ. ПОДП. И ДАПА ВЗАМ.ИНВ.ч	Исполн.	Гиль	Подп.	1. 189.1 - 12с. 2-1	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РАЗРАБ.	Гиль	"				
	ПРОВЕР.	ИЛЬИНА	"				
	ИНВ.ч ПОДЛ.				СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ШАХТЫ ЛИФТА. УЗЛЫ		
ИНВ.ч ПОДЛ.					Р	1	9
ИНВ.ч ПОДЛ.					ЛенЗНИИЭП.		
ИНВ.ч ПОДЛ.				Пров. ИИ 12 3. 91	Коп. фс- МФ 2743-02 13		



Привязки стен машинного помещения принимаются в проектах в соответствии с требованиями альбома АТ-7.00-003А раздел I.

Вариант расположения
машинного помещения

2 - 2

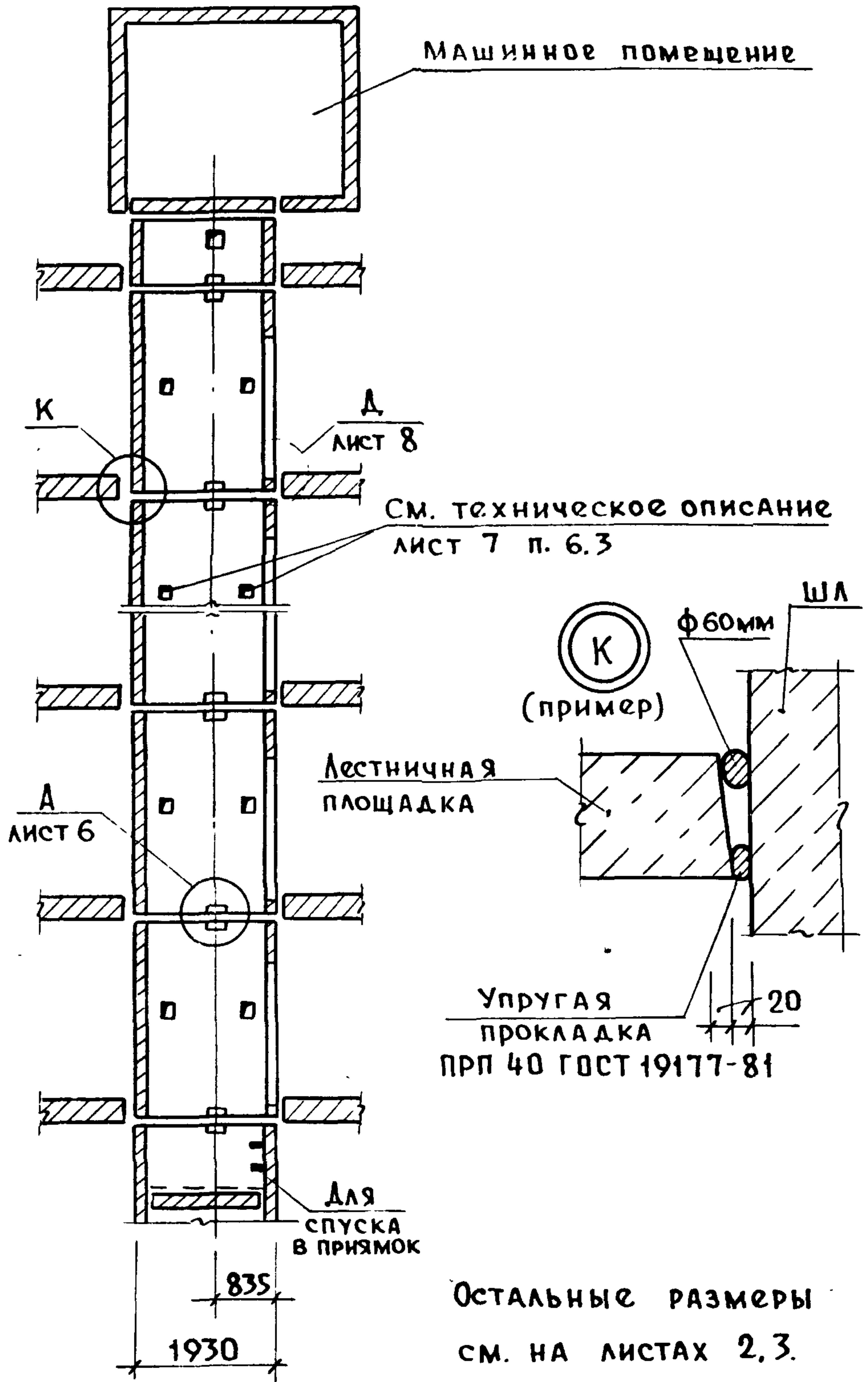


1. Отверстие 250x100 мм (вх) для ввода проводов и кабелей предусмотреть при привязке.

Инв. н. подл.	Пол. н. лапа	Взам. инв. н.
---------------	--------------	---------------

1.189.1-12с.2-1		Лист
		3

3-3



Примыкание шахты лифта к перекрытиям выполнять по узлу "К" с защитой упругих прокладок асбестовым шнуром по ГОСТ 1779-83.

1.189.1-12с.2-1		Лист
		4

ИНВ.Н ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.Н

Развертка блоков шахты лифта

1ПЛ18.19-40.1-С

Вид Д

Вид Е

Вид Ж

Вид И

ШЛВ7-40.1-С

ШЛС30-40.1-С

ШЛС30-40.1-С

ШЛН12-40.1-С

200

730

20

2980

9 x 3000 = 27000

20

1210

20

1580

1730

1580

1730

ИЗВ. ПОДЛ. ПОДГ. И ДАТА ВЗАИМ. И В. Ч

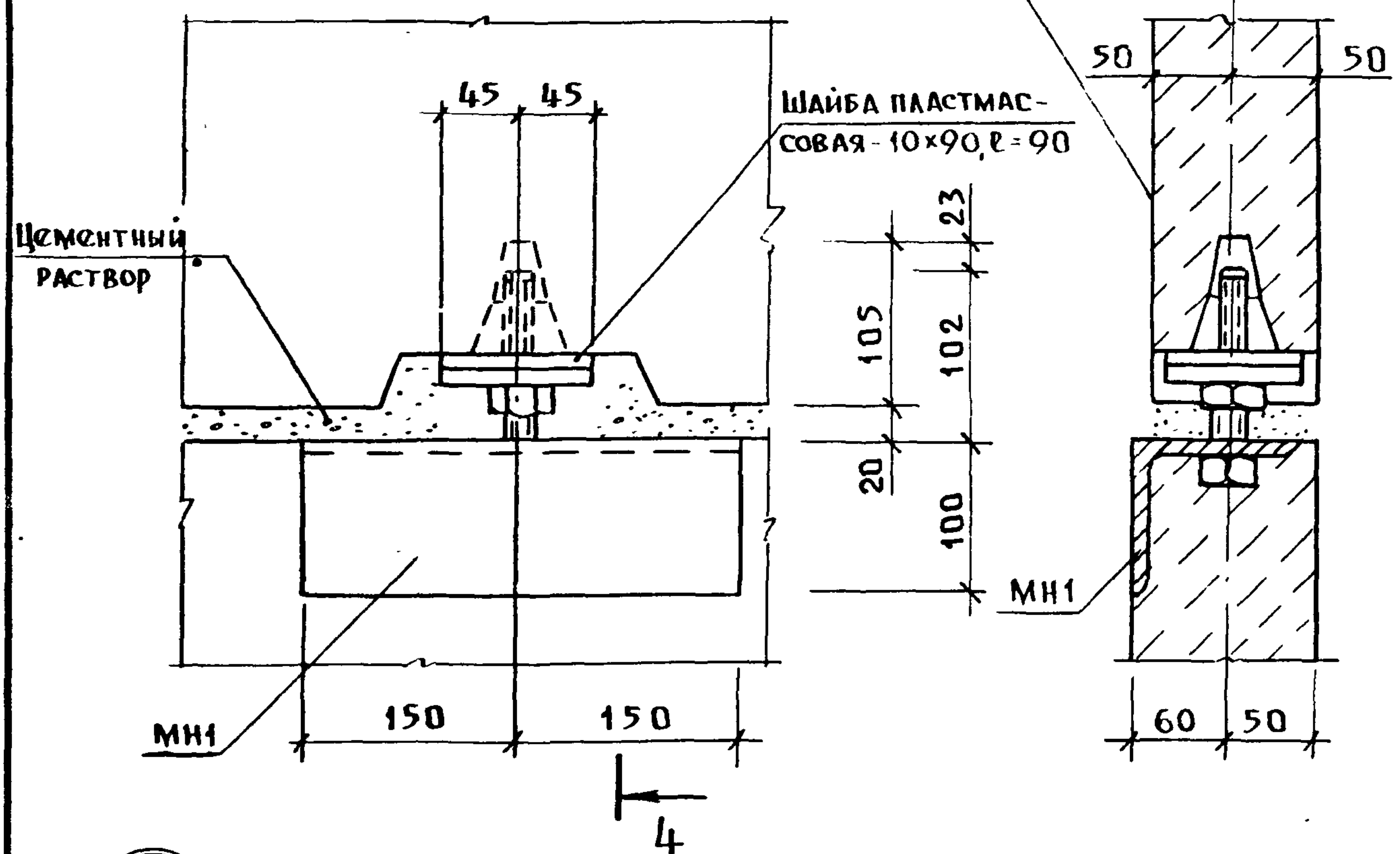
1.189.1-12с.2-1

Лист 5

А

4 Внутренняя
Грань шахты

4 - 4

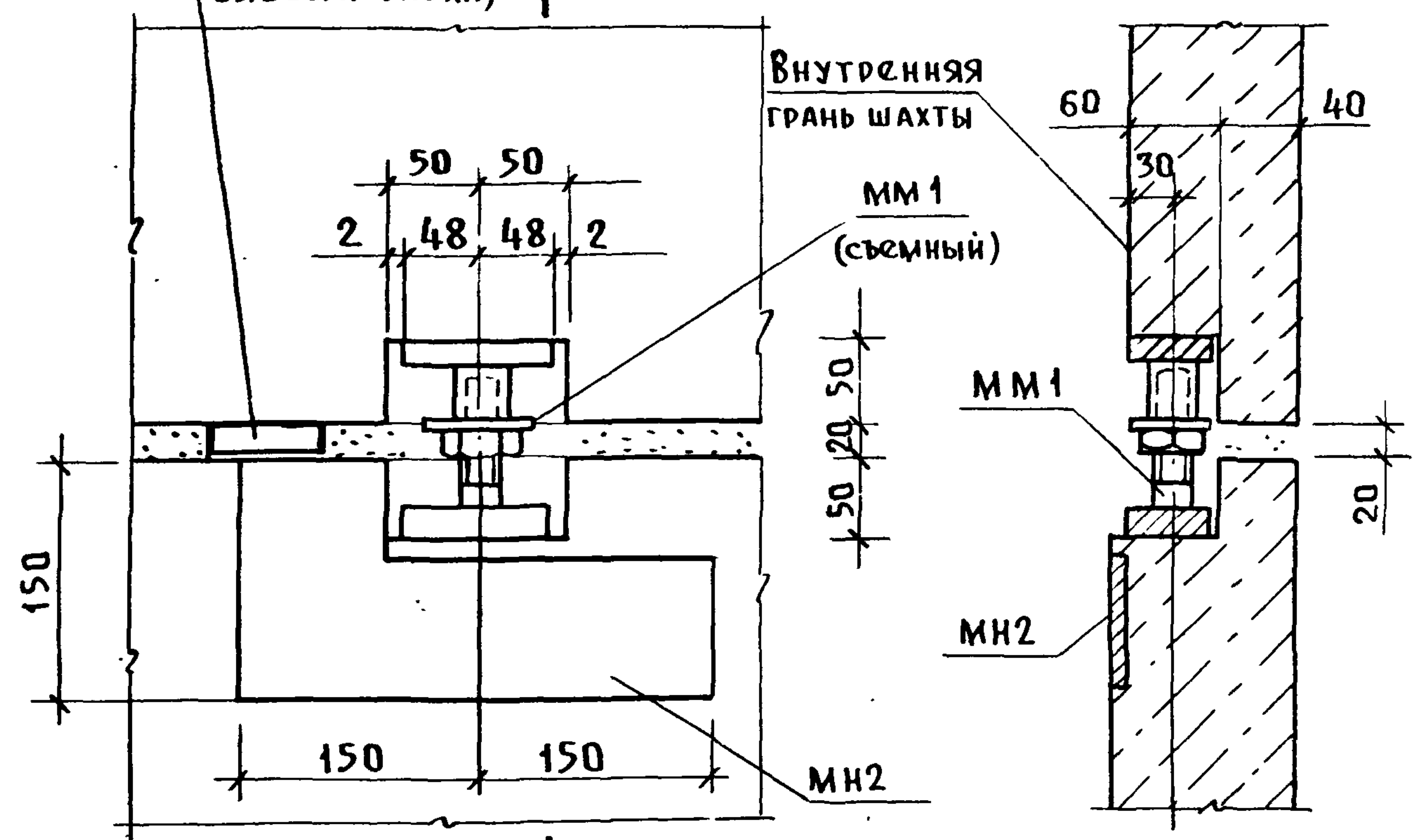


Б

ФИКСАТОР
(УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕ
ВЫВЕСКИ БЛОКА)

5

5 - 5



УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

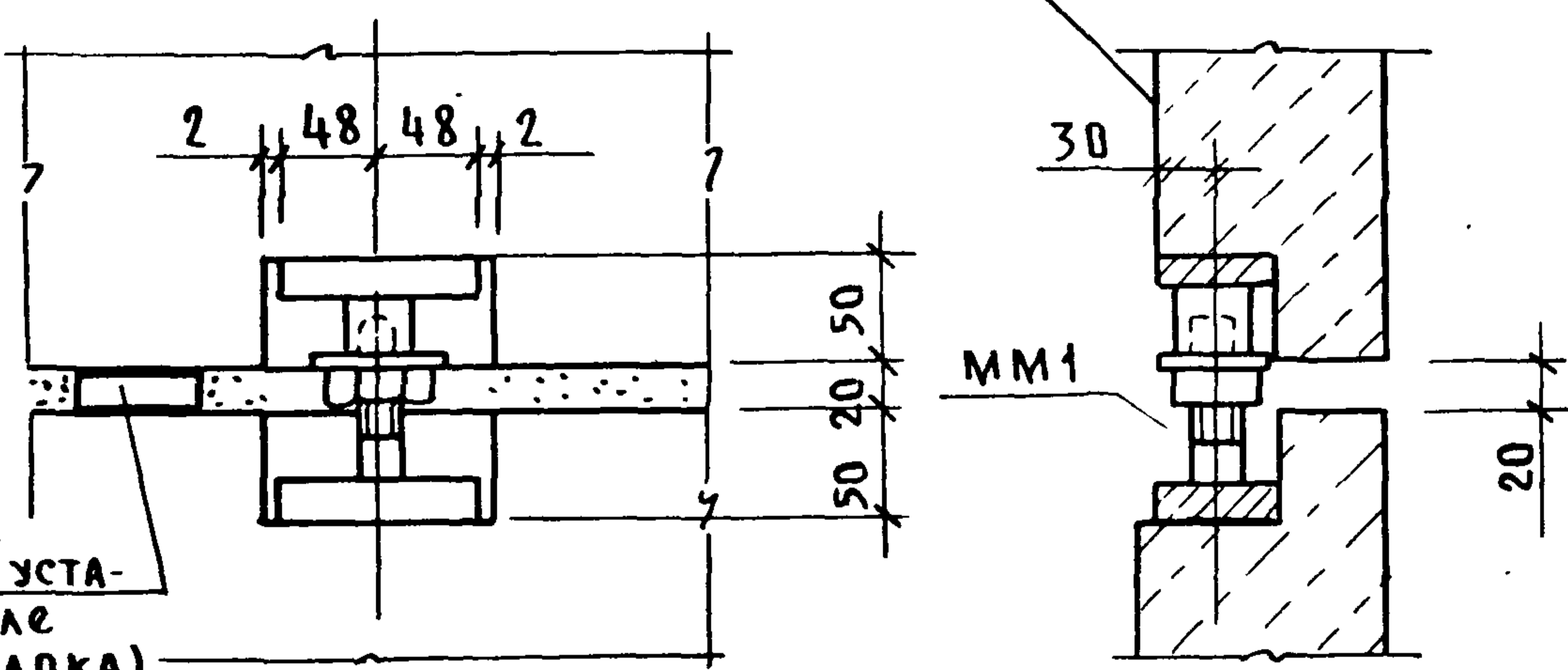
1. 189.1 - 12с. 2-1

Лист
6

ИЗМ. И ПОДП. И ДАТА

В

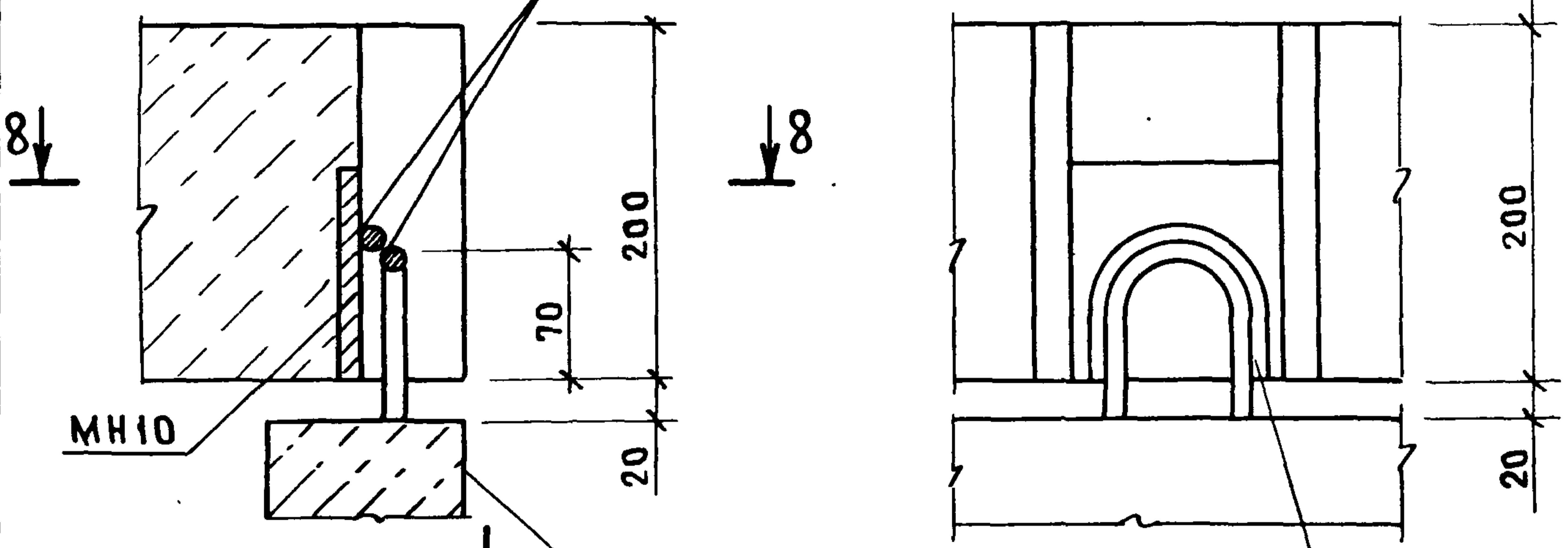
6 — 6
Внутренняя
грань блока



Фиксатор (установить после выверки блока)

Г

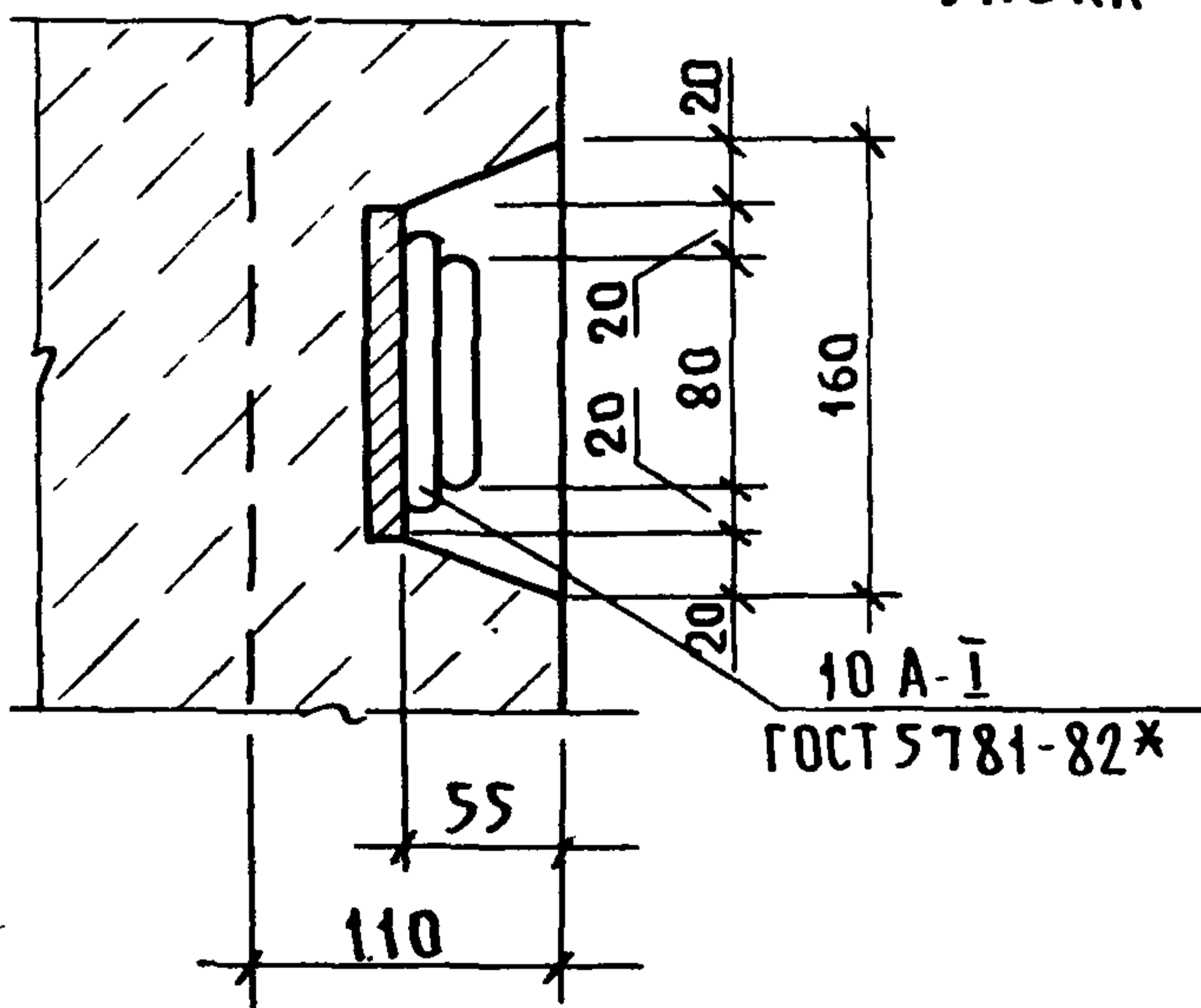
7 — 7
ГОСТ 14098-85-Н1-Р



8 — 8

Наружная грань
блока

10 А-І
ГОСТ 5781-82*



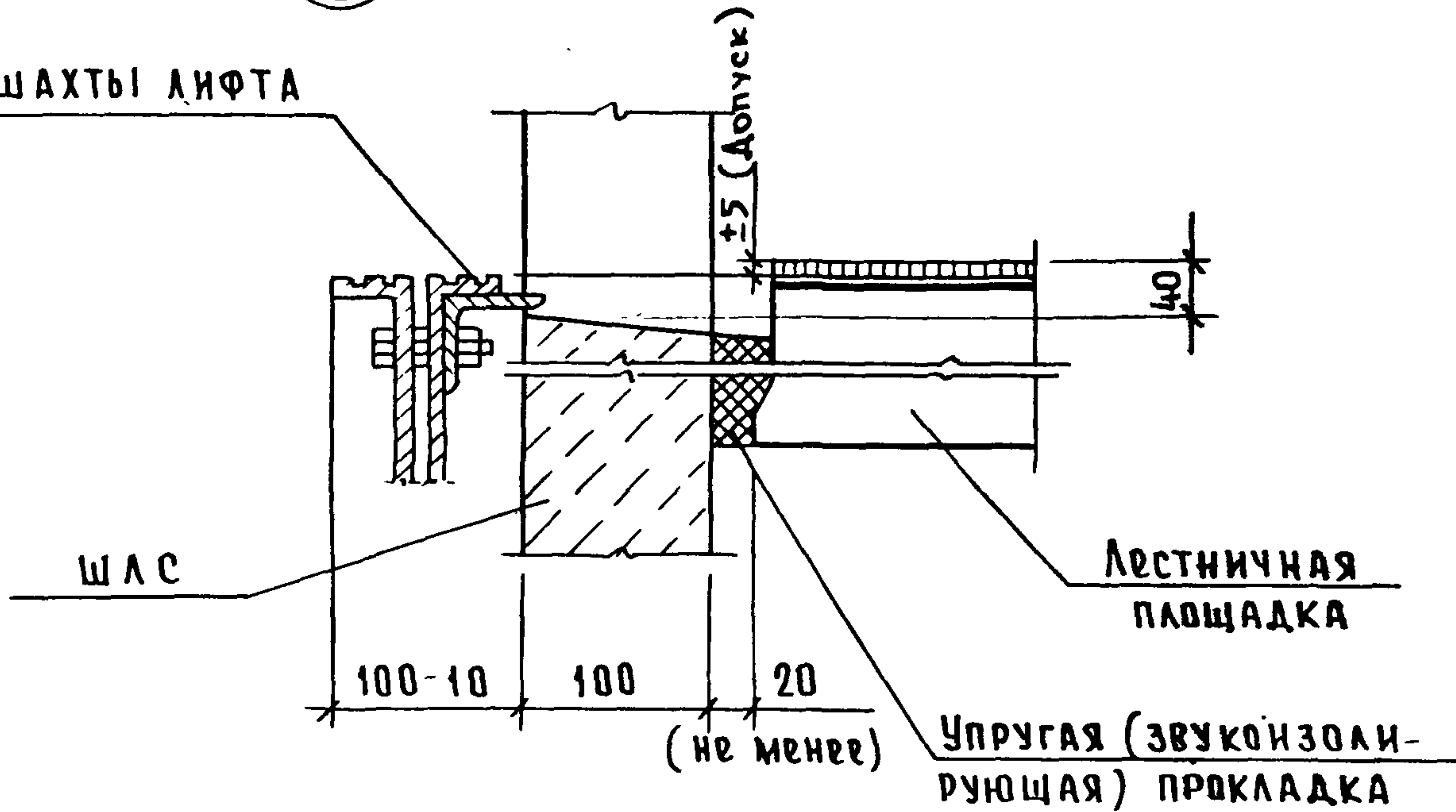
Указания по монтажу см.
техническое описание.

ИВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. И

1.189.1-12с. 2-1
Лист
7

Д

Порог шахты лифта



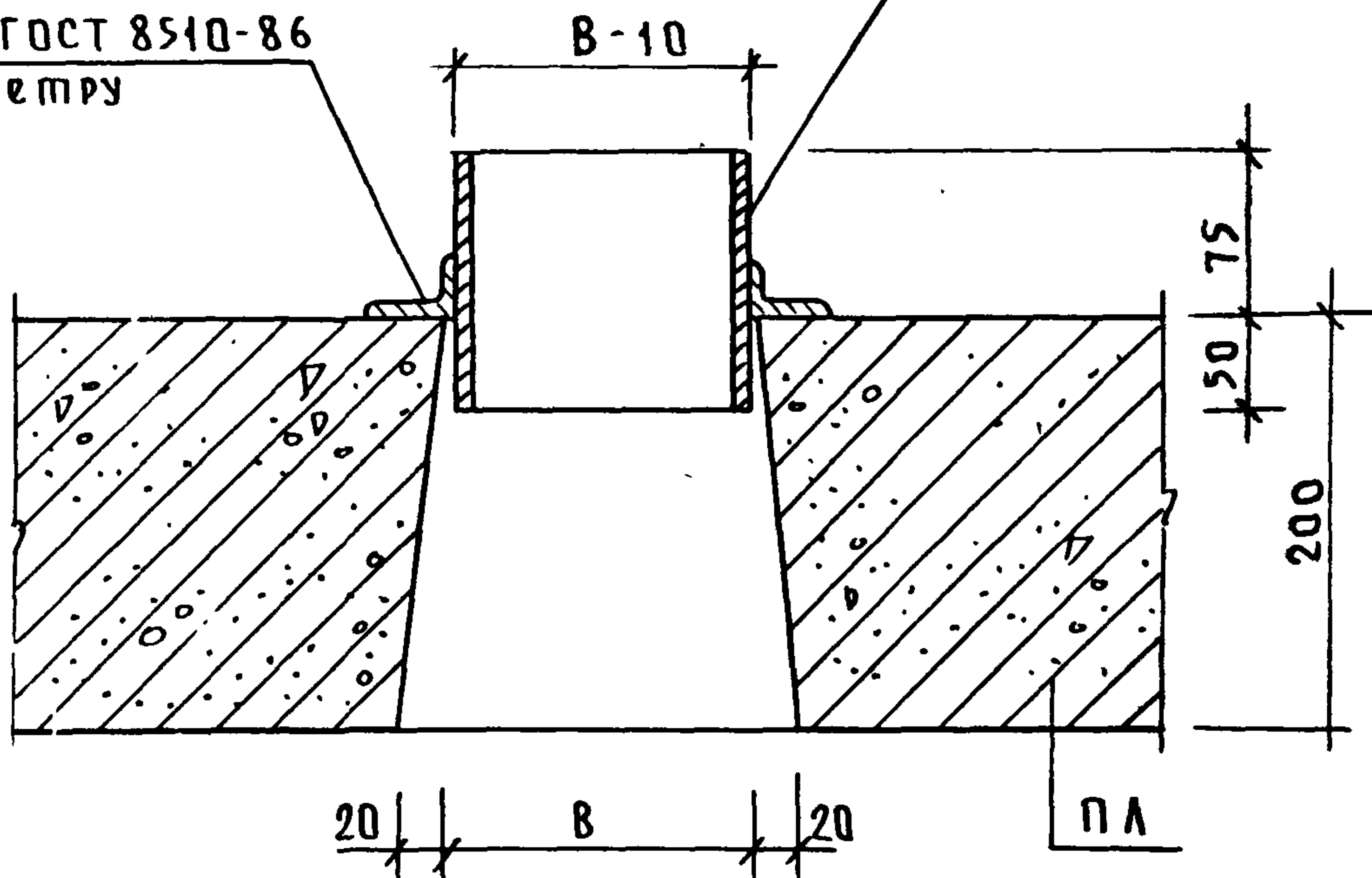
Е

Узел ограждения
отверстия в плите перекрытия шахты

(пример)

L45x28x3 ГОСТ 8510-86
по периметру

Бортик из листовой
стали (ГОСТ 103-76*)

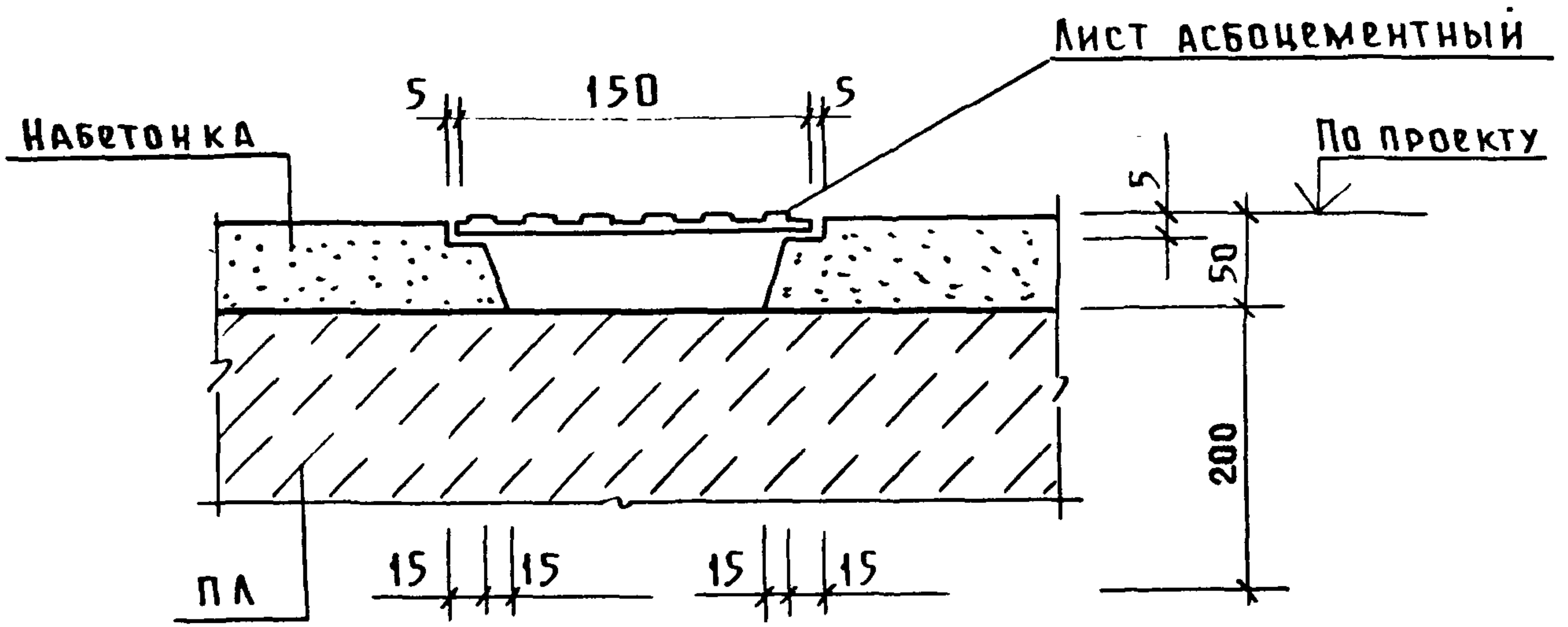


1.189.1-12с.2-1

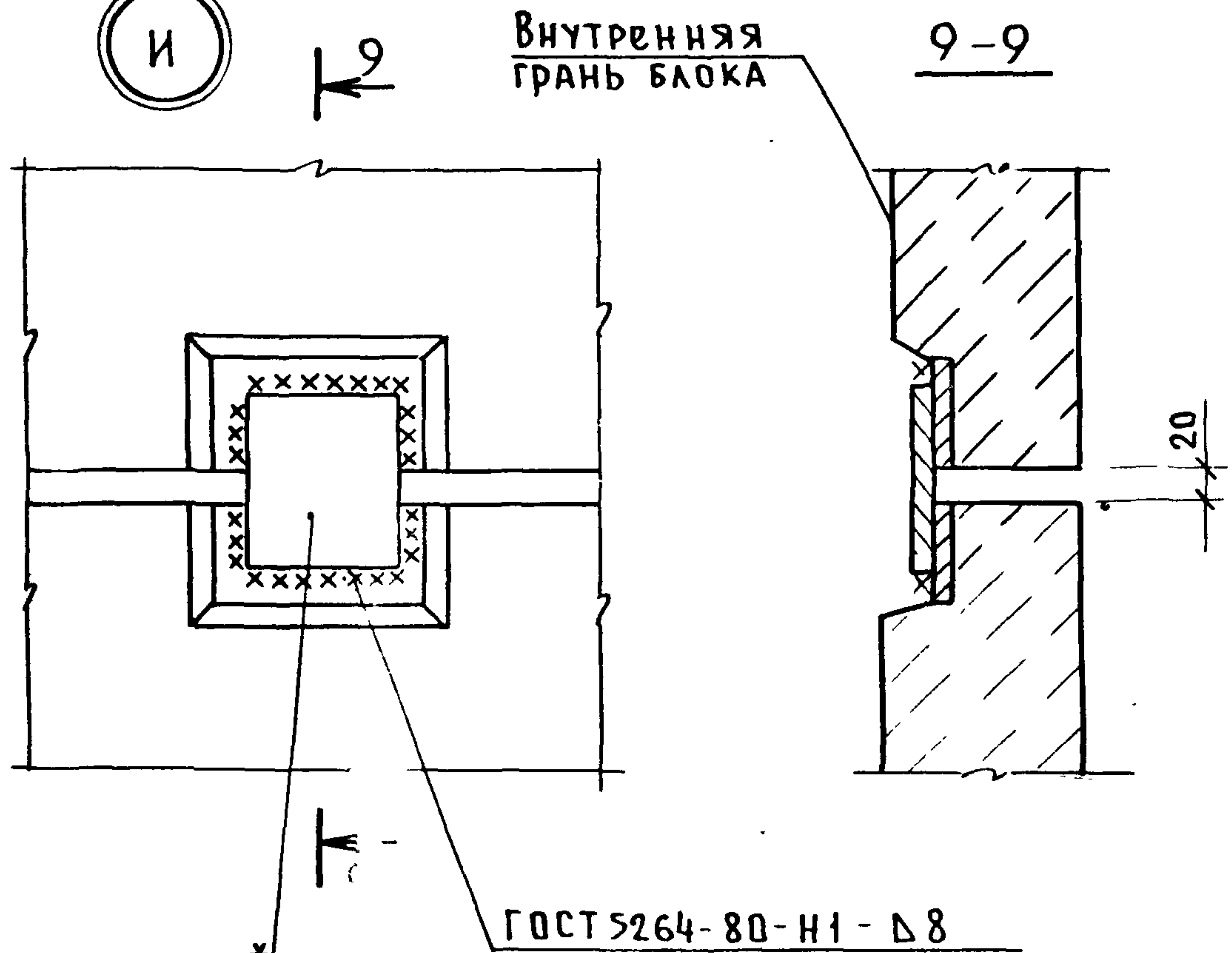
Лист
8

Ж

УСТРОЙСТВО КАНАЛА
ДЛЯ СКРЫТОЙ ПРОКЛАДКИ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ
(ПРИМЕР)



И



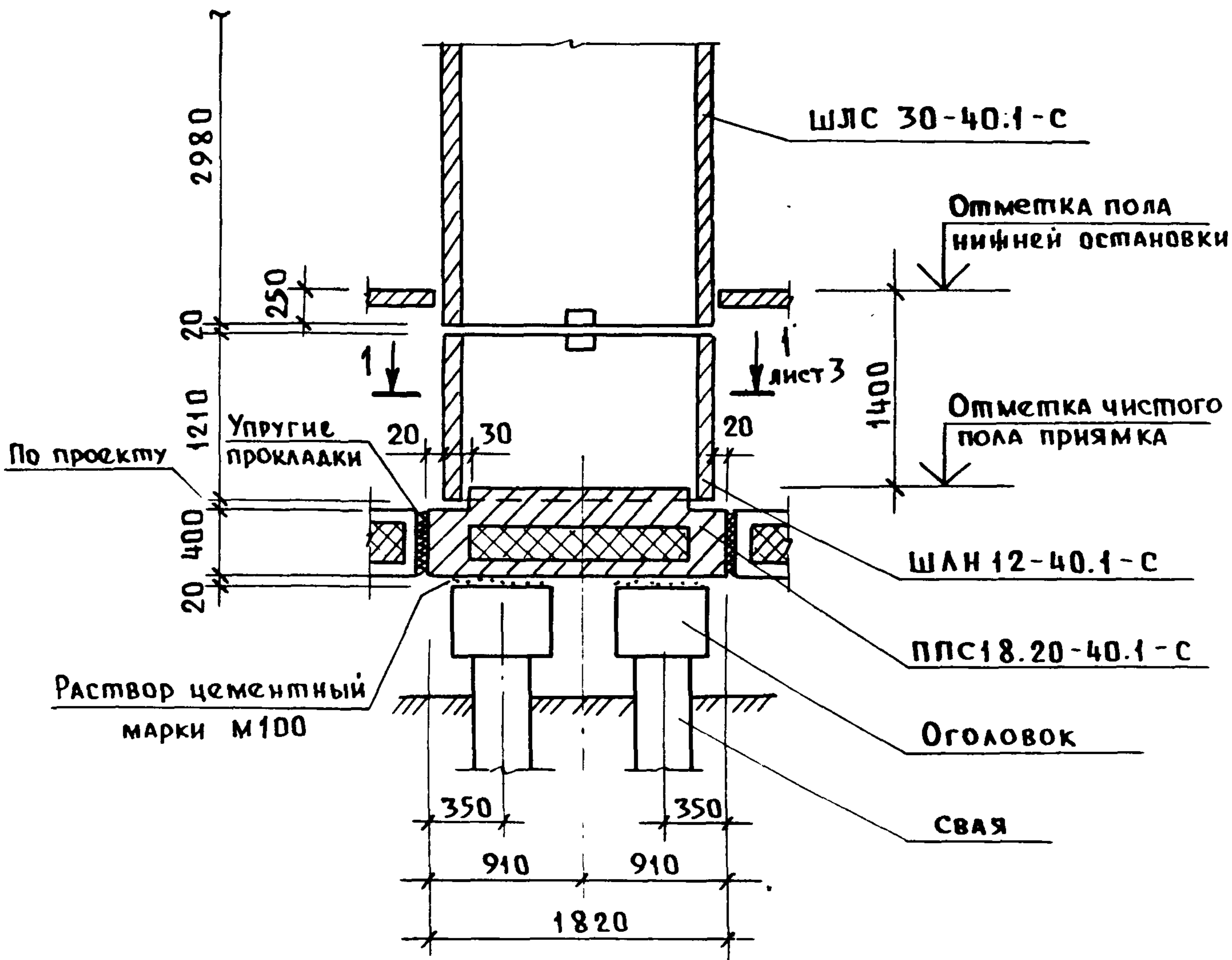
Полоса Б-2 8x90 ГОСТ103-76*
ВСтЗпс 6 ГОСТ535-88
ℓ=150

Инв. подл.	Подп. и дата	Взам. инв.ч

1.189.1 - 12с. 2-1

Лист
9

Пример 1
(для зданий, строящихся на вечномёрзлых грунтах,
используемых по принципу I)



Разрез 1-1 см. на листе 3.

ВЗАМ. ИНВ. И

Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
ПРОВЕР.	Ильина	"	
И.контр.	Ильина	"	

1. 189.1 - 12с. 2 - 2

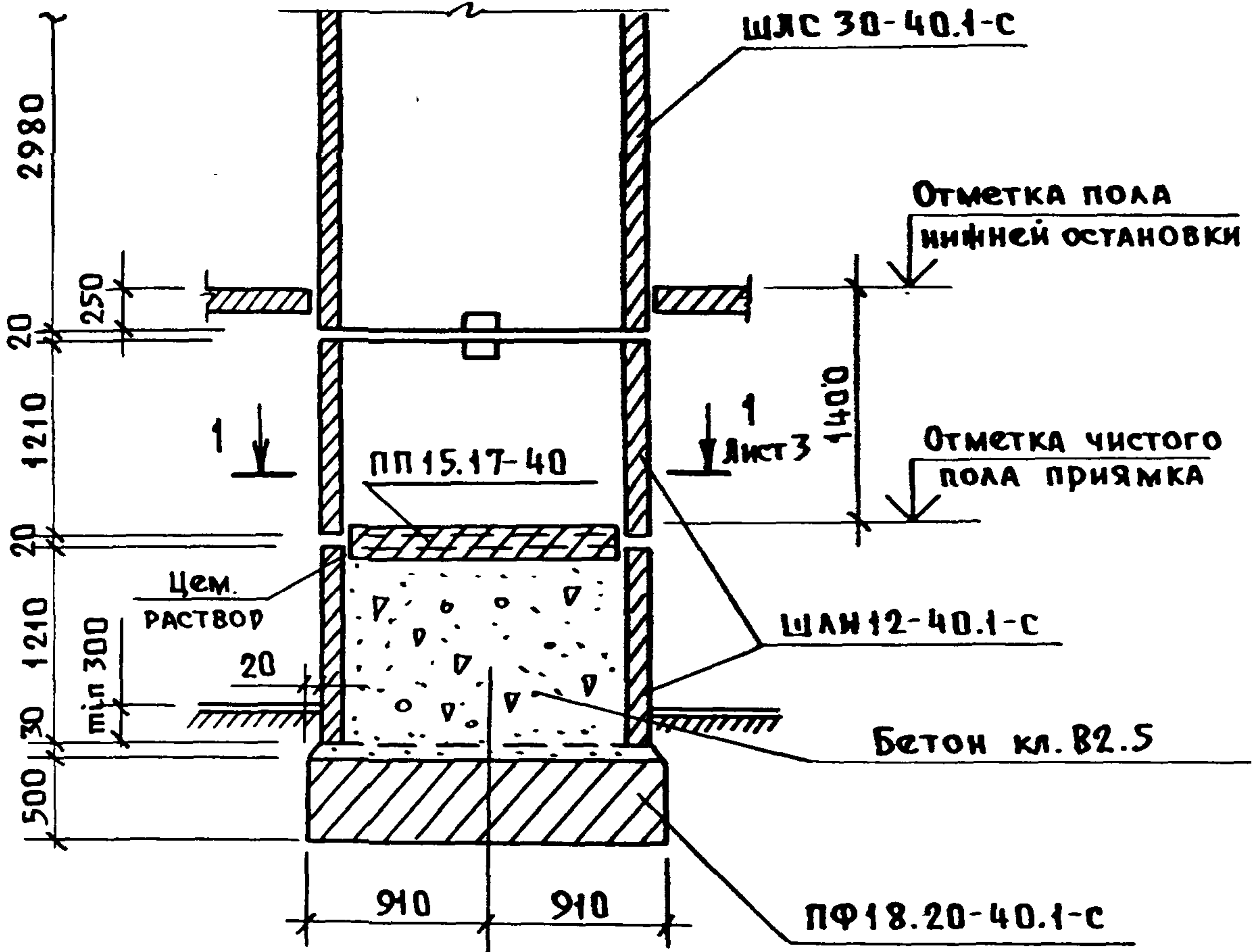
Примеры решений
фундаментной части
шахты лифта

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛенЗНИИЭП

Пример 2

(для зданий, строящихся на обычных грунтах и на вечномёрзлых грунтах, используемых по принципу II)



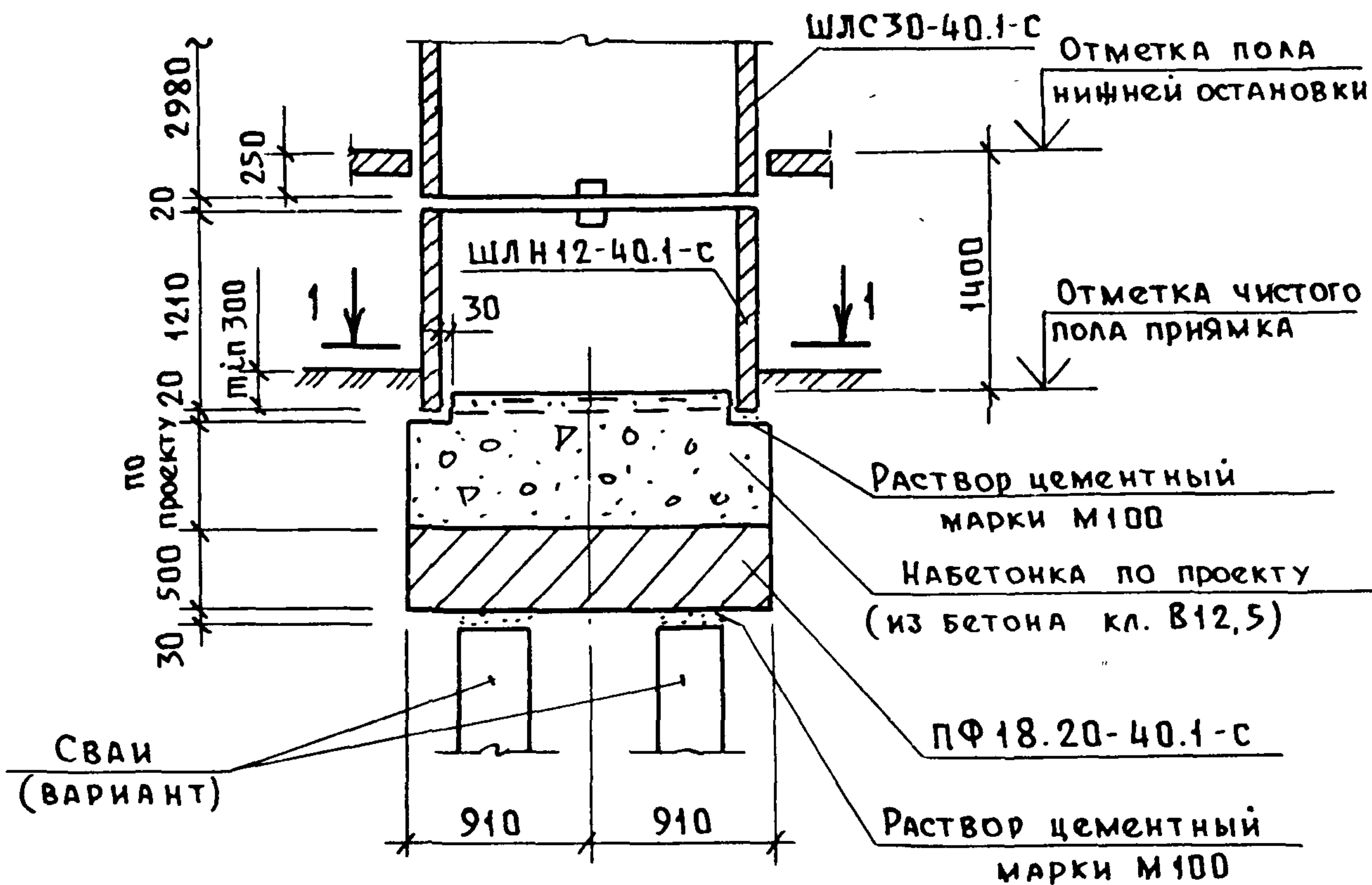
Соединение блоков марки ШЛН выполнять по узлу „И“
(документ 1.189.1-12с.2-1 л.9)

ИЗМ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗМ. ИЗМ. И

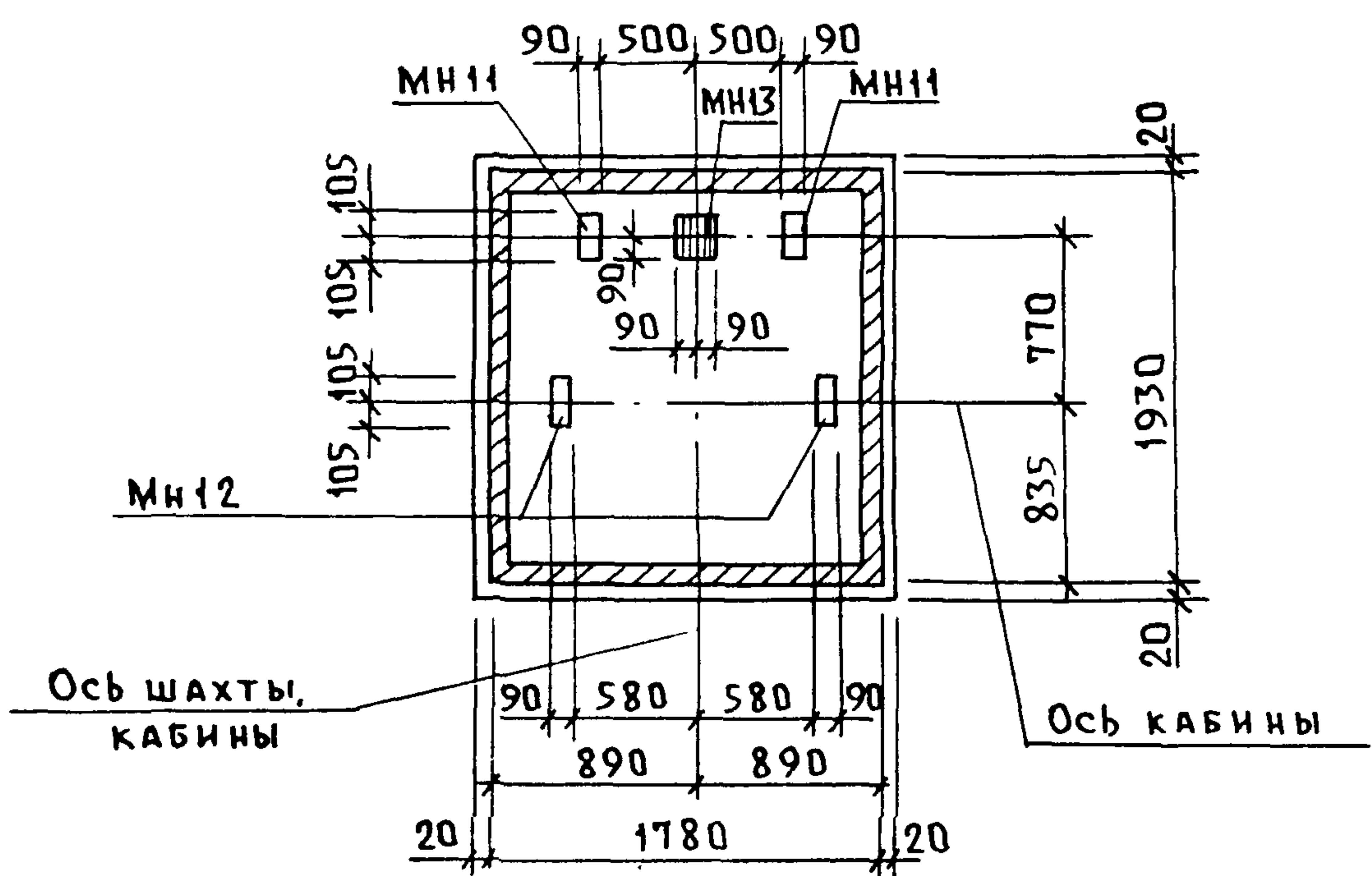
1.189.1-12с.2-2		Лист
		2

Пример 3

(для зданий, строящихся на обычных грунтах и на вечно-мерзлых грунтах, используемых по принципу II).



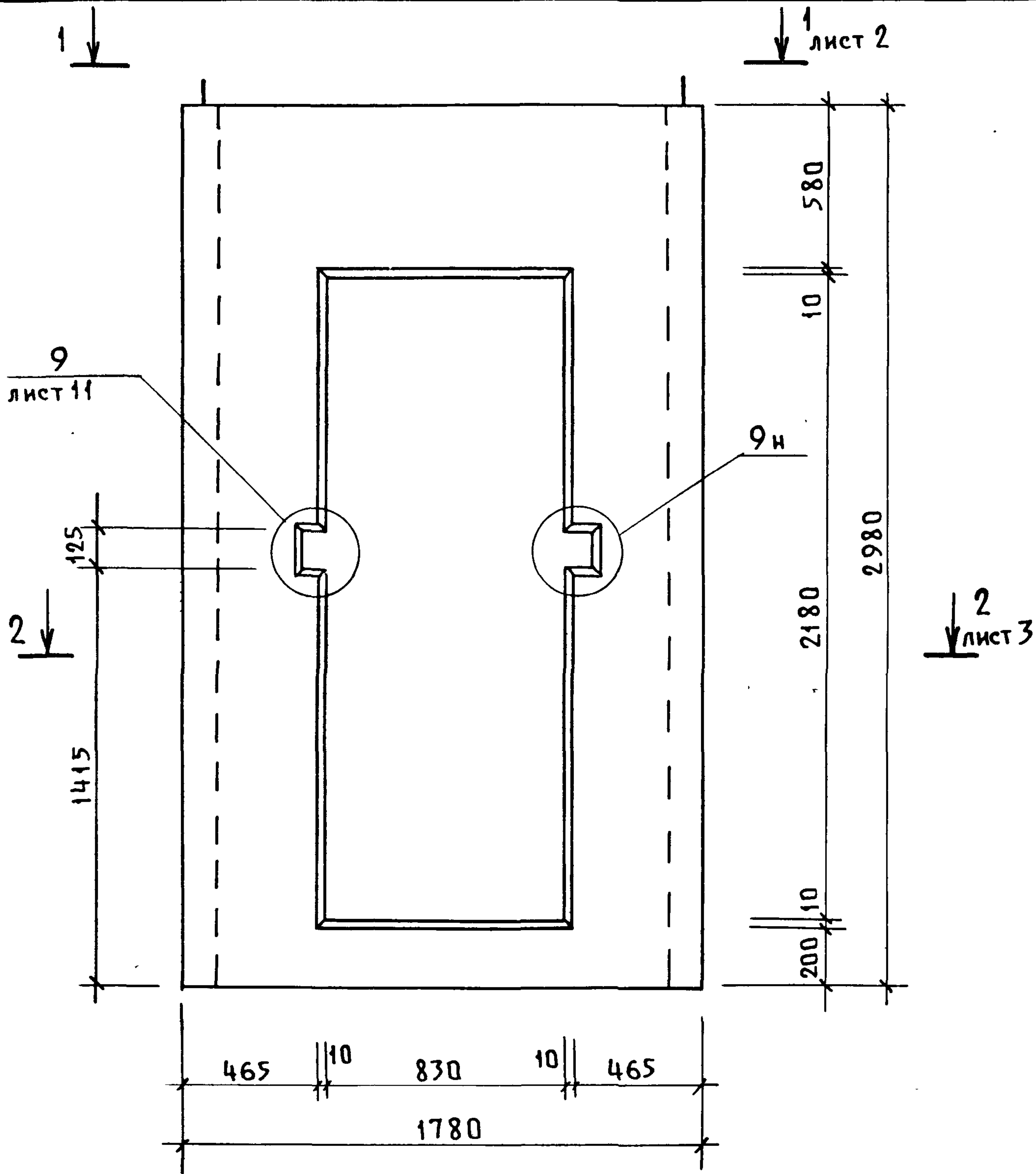
1 - 1



ИНВ. И ПОДАЛ	ПОДАП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с. 2-2

Лист
3



Спецификацию см. лист 13.

ИНВ.И ПОДА. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.И

Исп.	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ	Ильина	"	
ПРОВ.	Гиль	"	
И.КОНТР	Ильина	"	

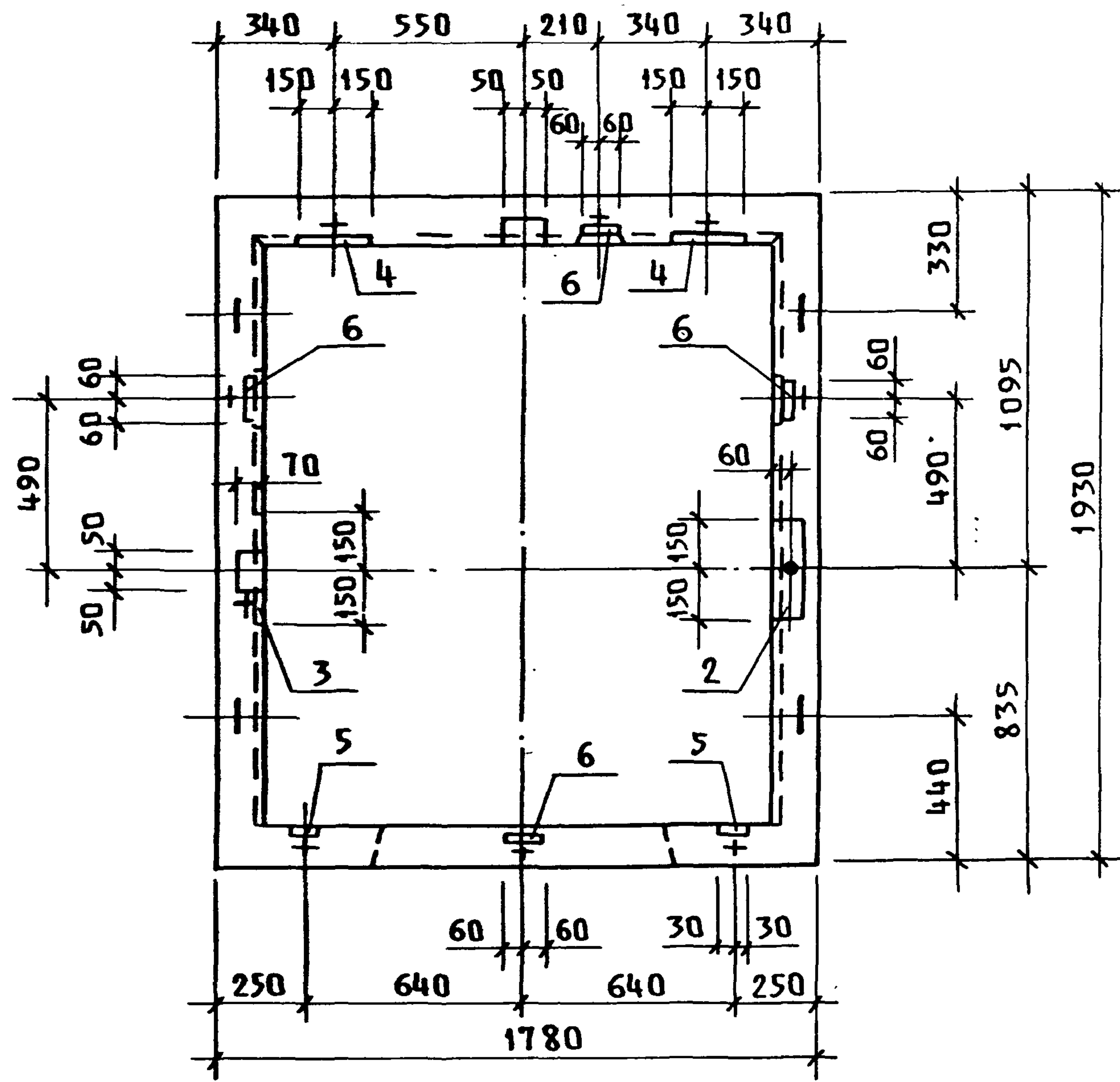
1.189.1-12с.2-3

Блок средний
шлс 30-40.1-с

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	13

ЛенЗНИИЭП

1 - 1

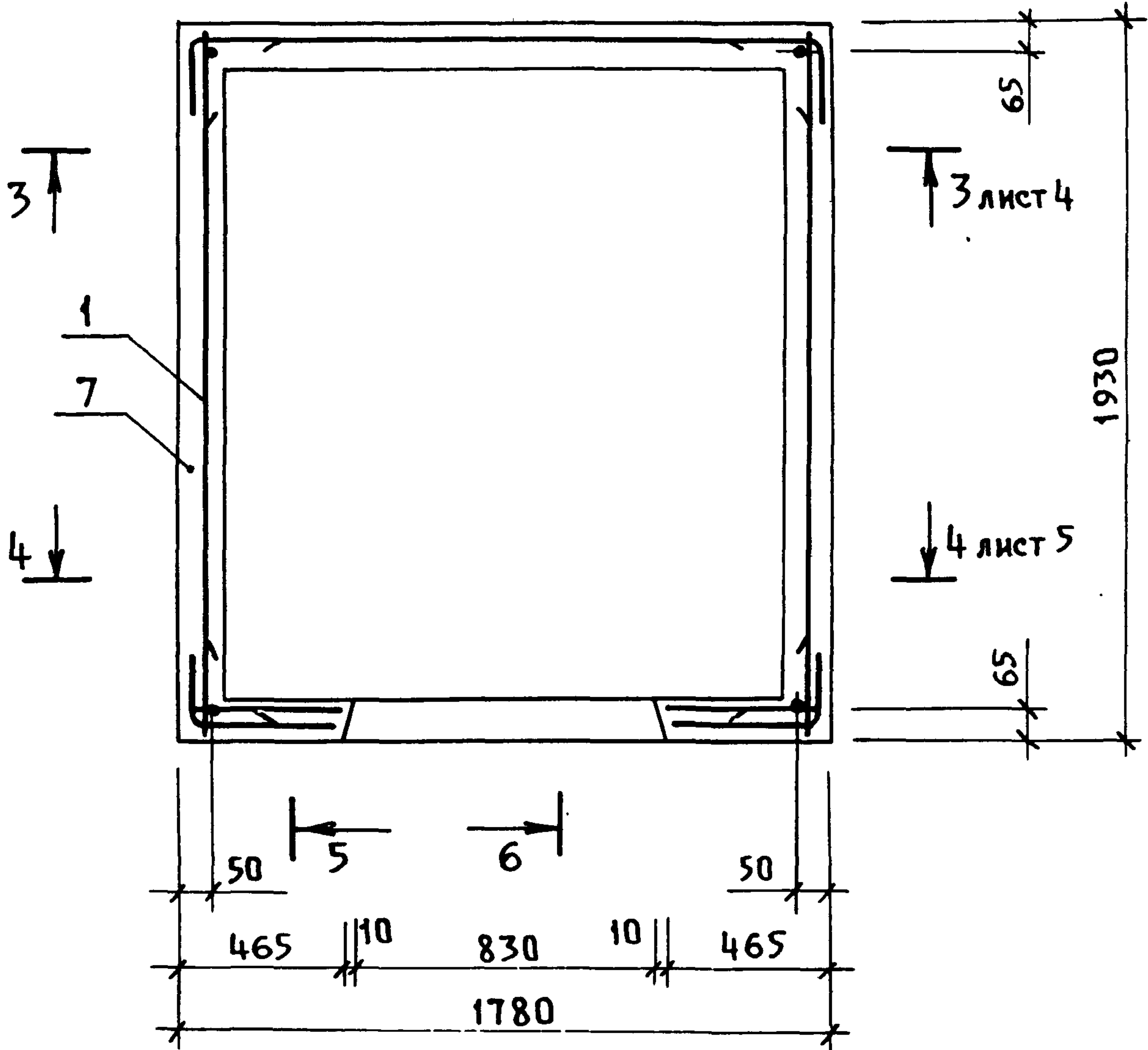


1.189.1-12с.2-3

Лист
2

2-2

5 6
← →
ЛИСТ 6 ЛИСТ 7

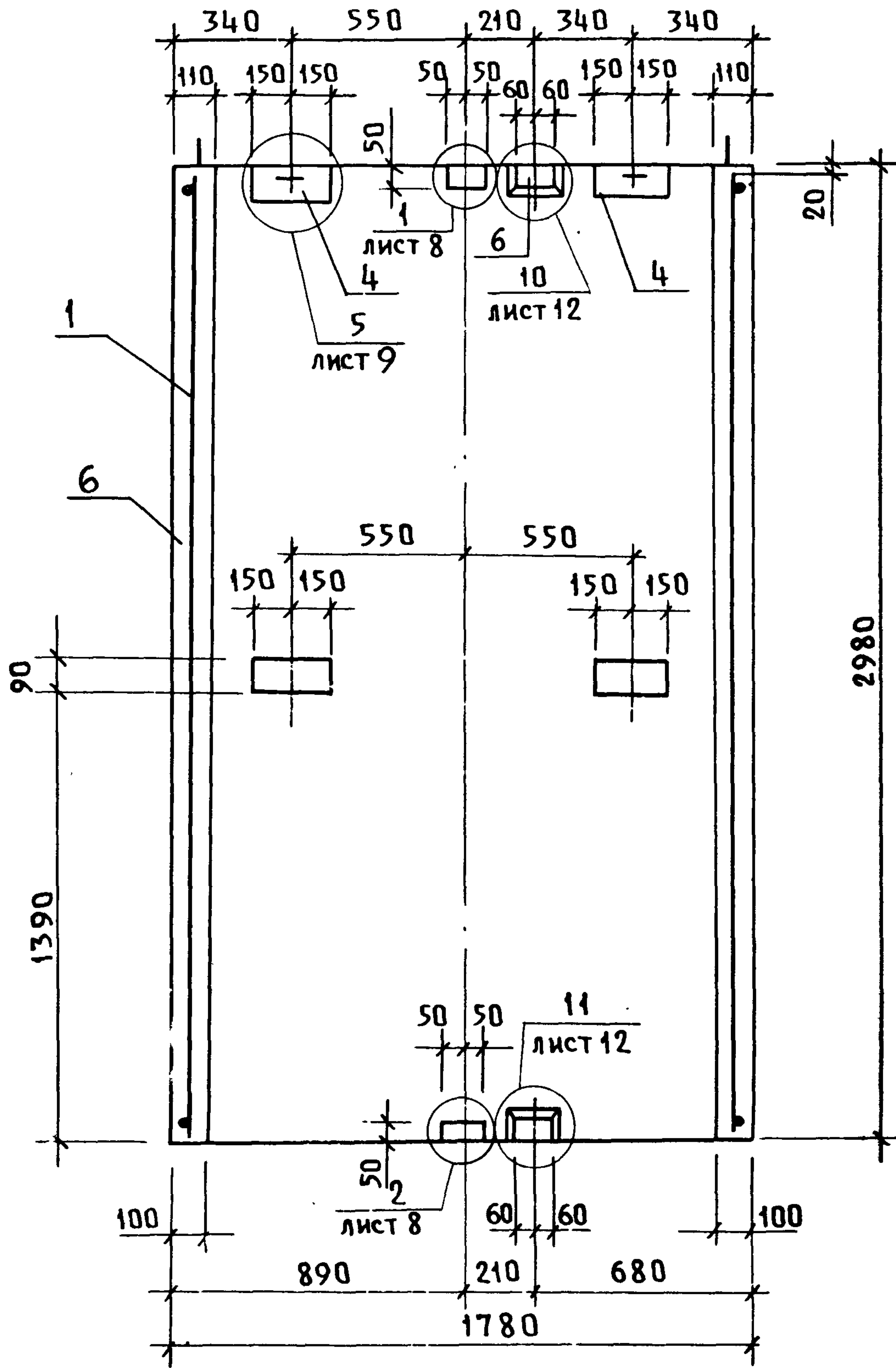


ИНВ. № ПОДА	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

1.189.1-12с.2-3

ЛИСТ
3

3 - 3

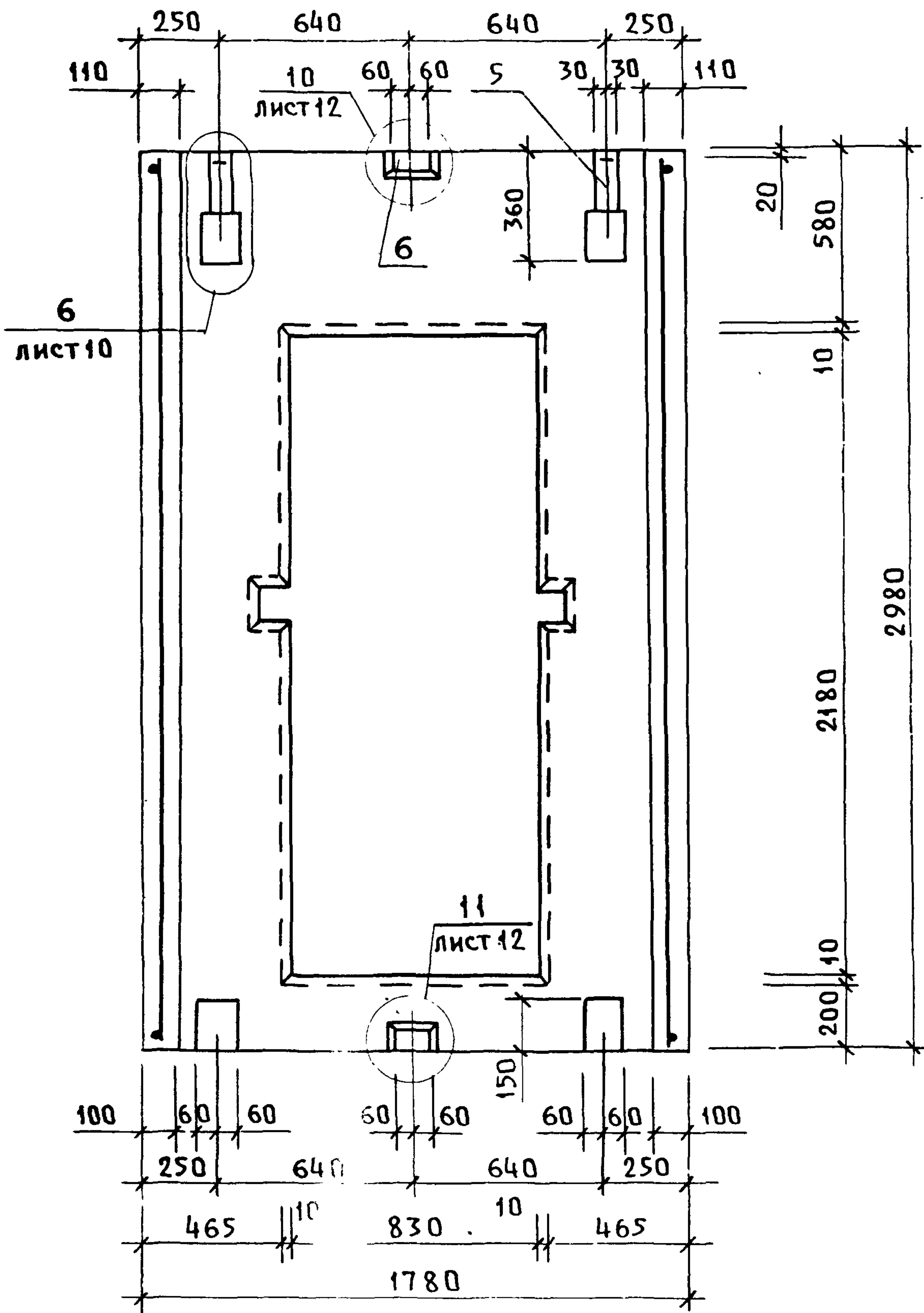


1.198.1-12с.2-3

лист

4

4-4

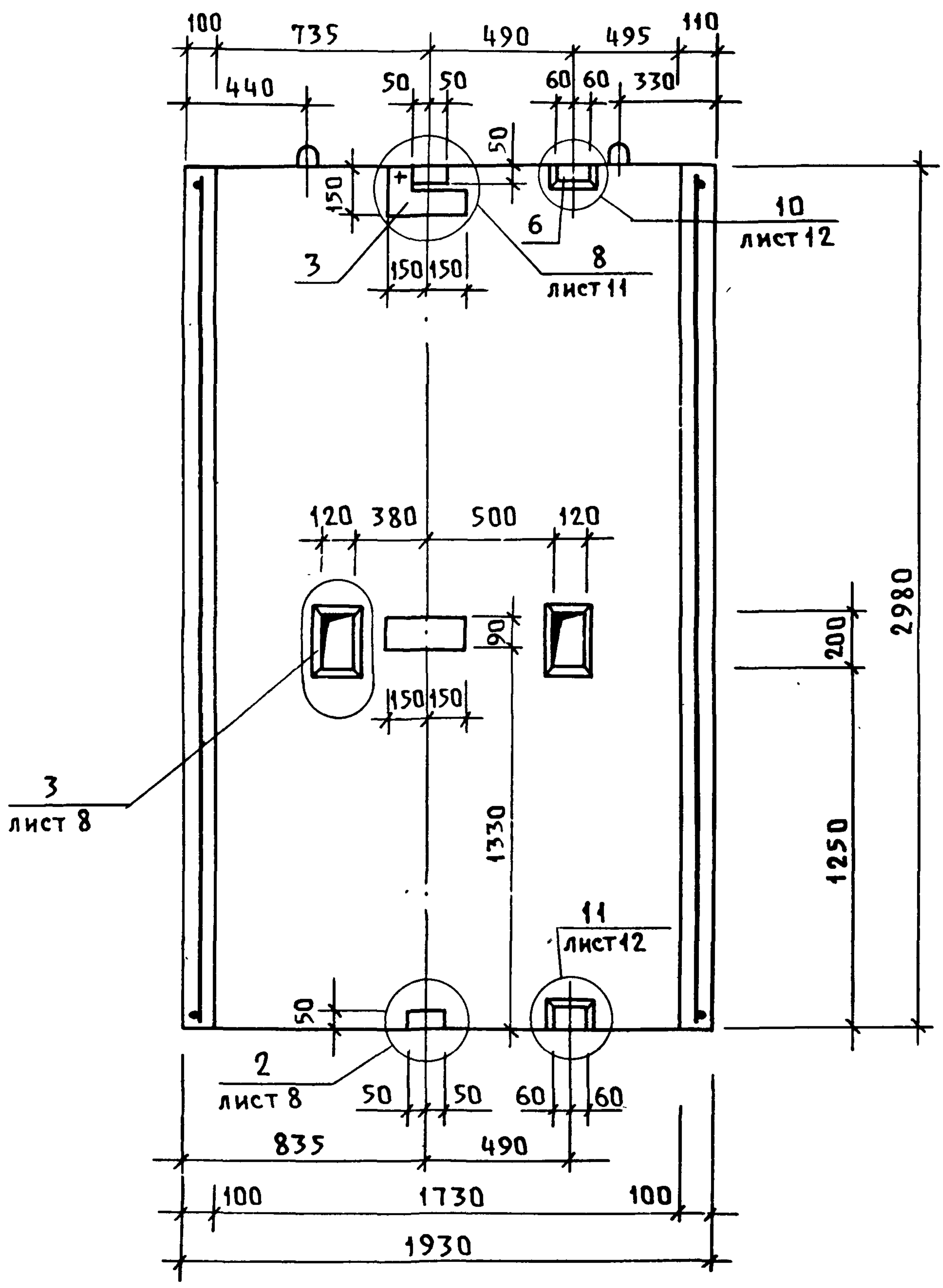


ИНВ. И ПОДА.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1. 189.1-12с. 2-3

Лист 5

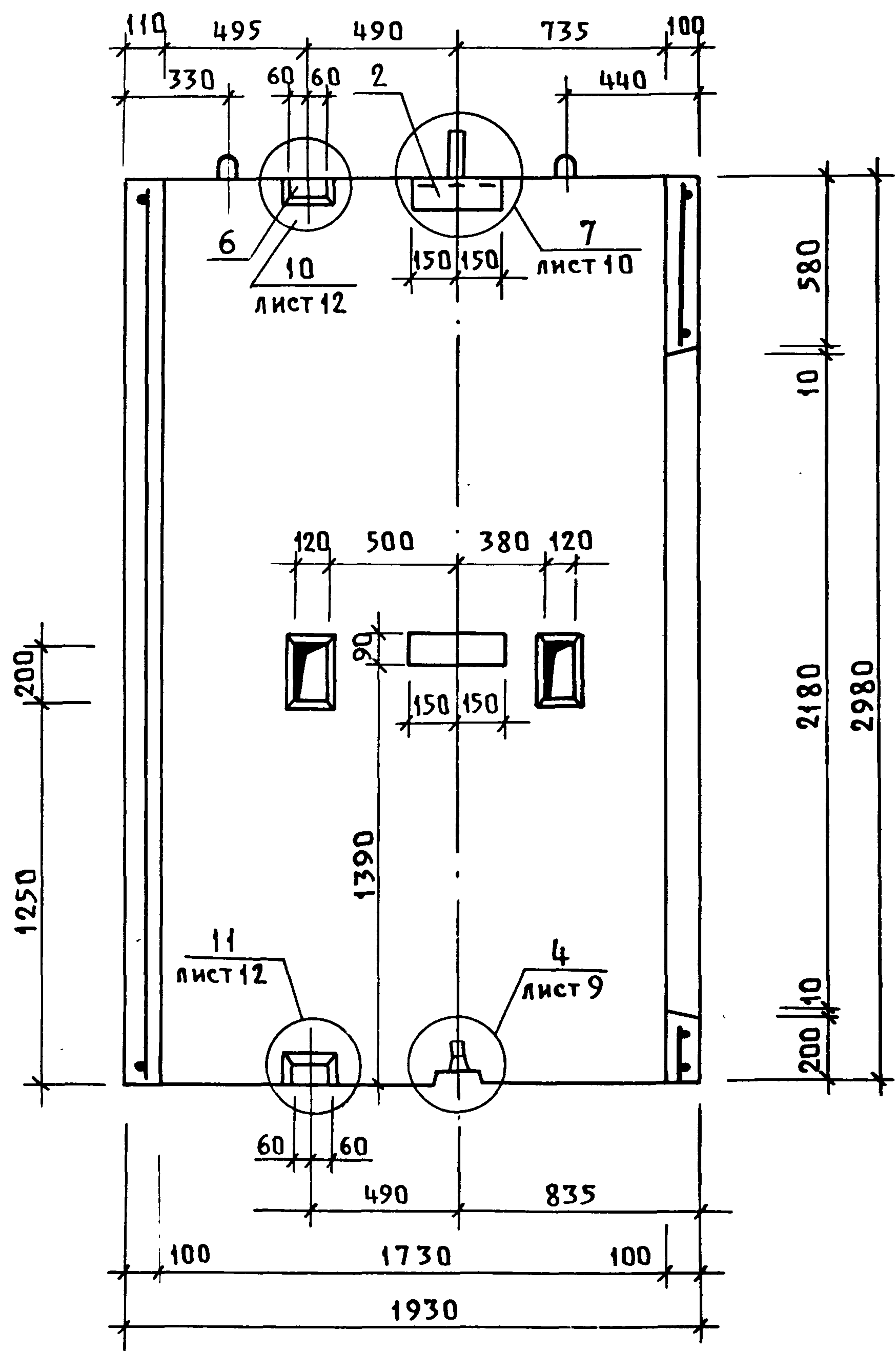
5-5



1.189.1-12с.2-3

Лист
6

6-6

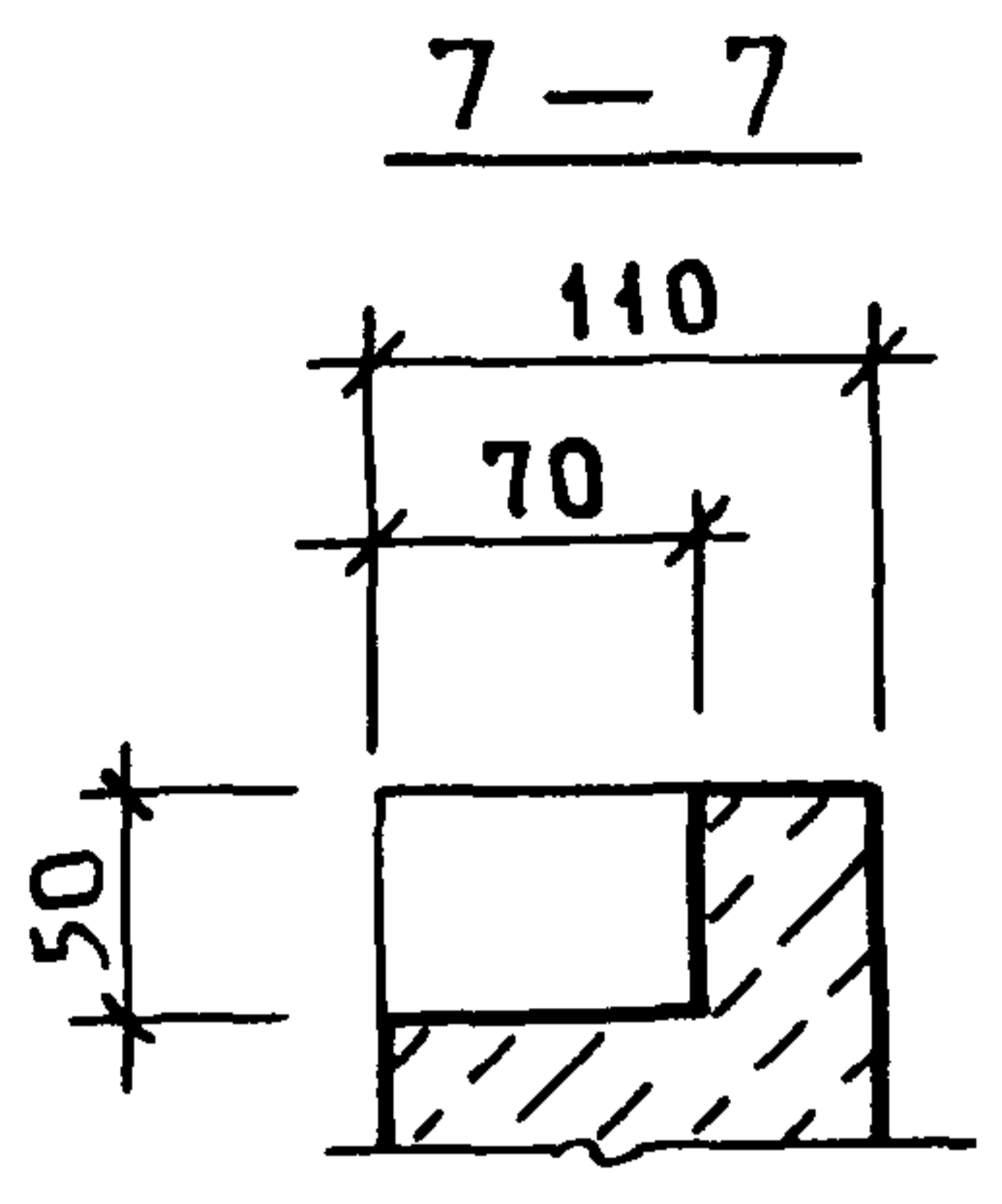
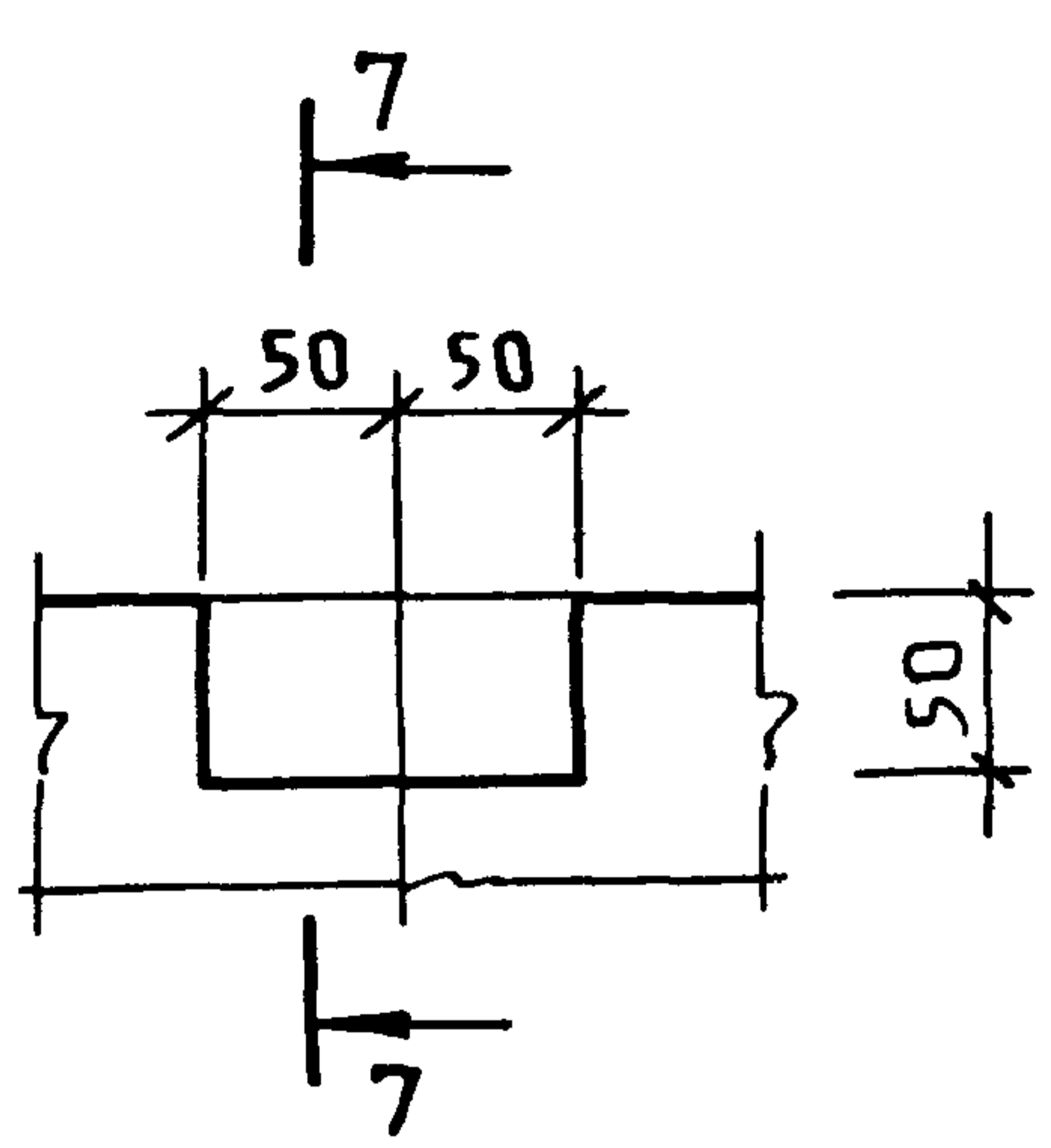


ИНВ. И ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

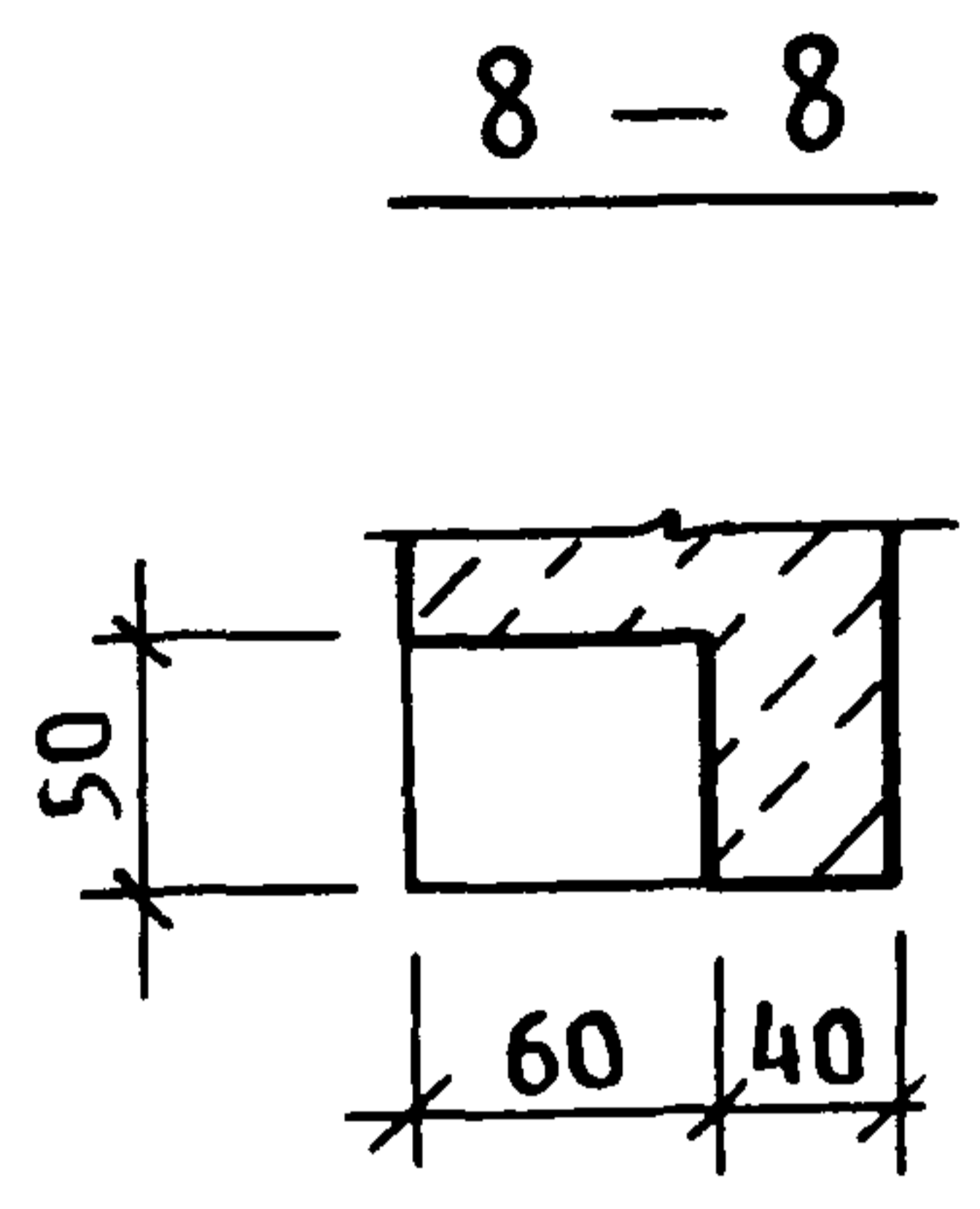
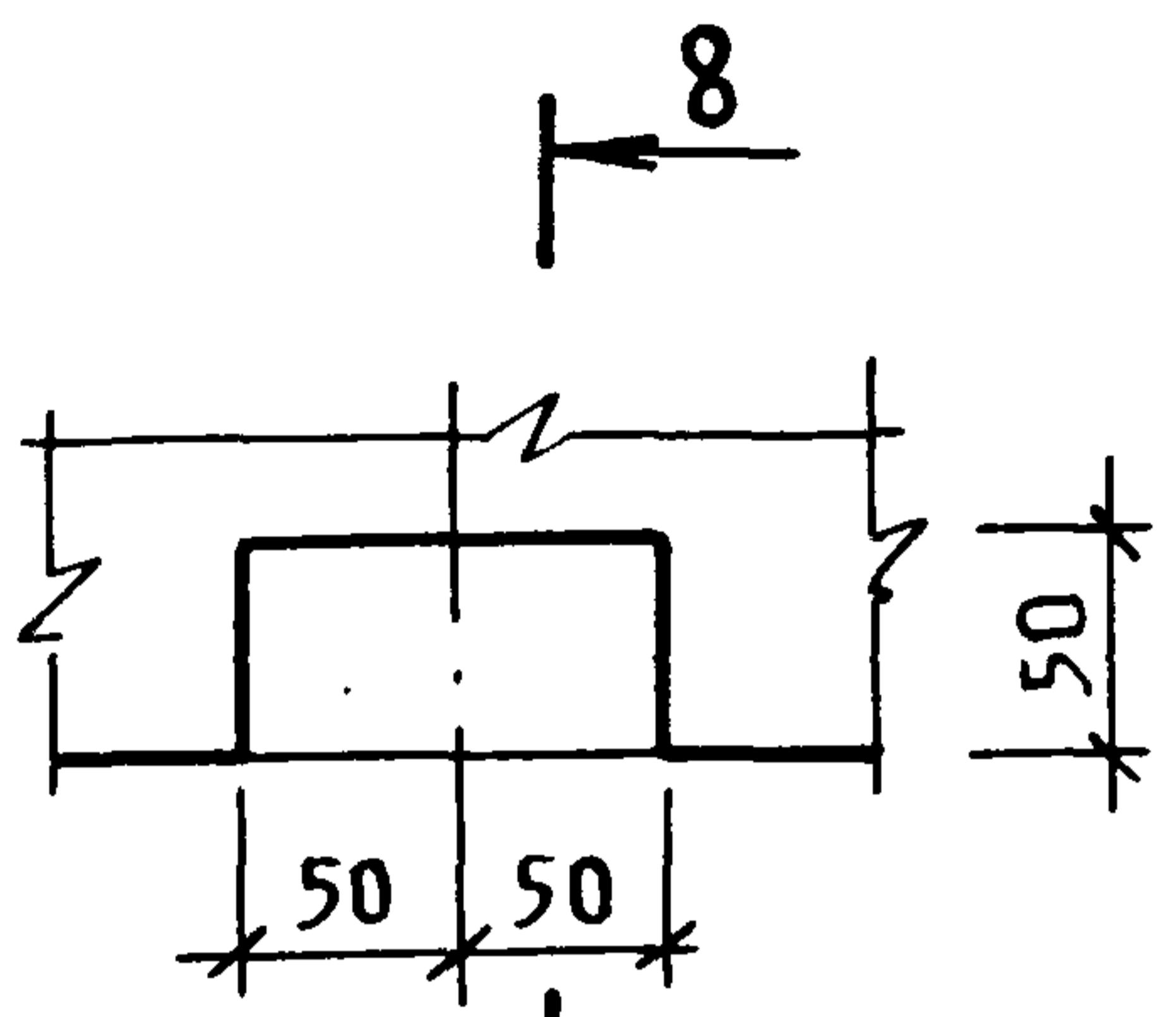
1.189.1-12с. 2-3

ЛИСТ 7

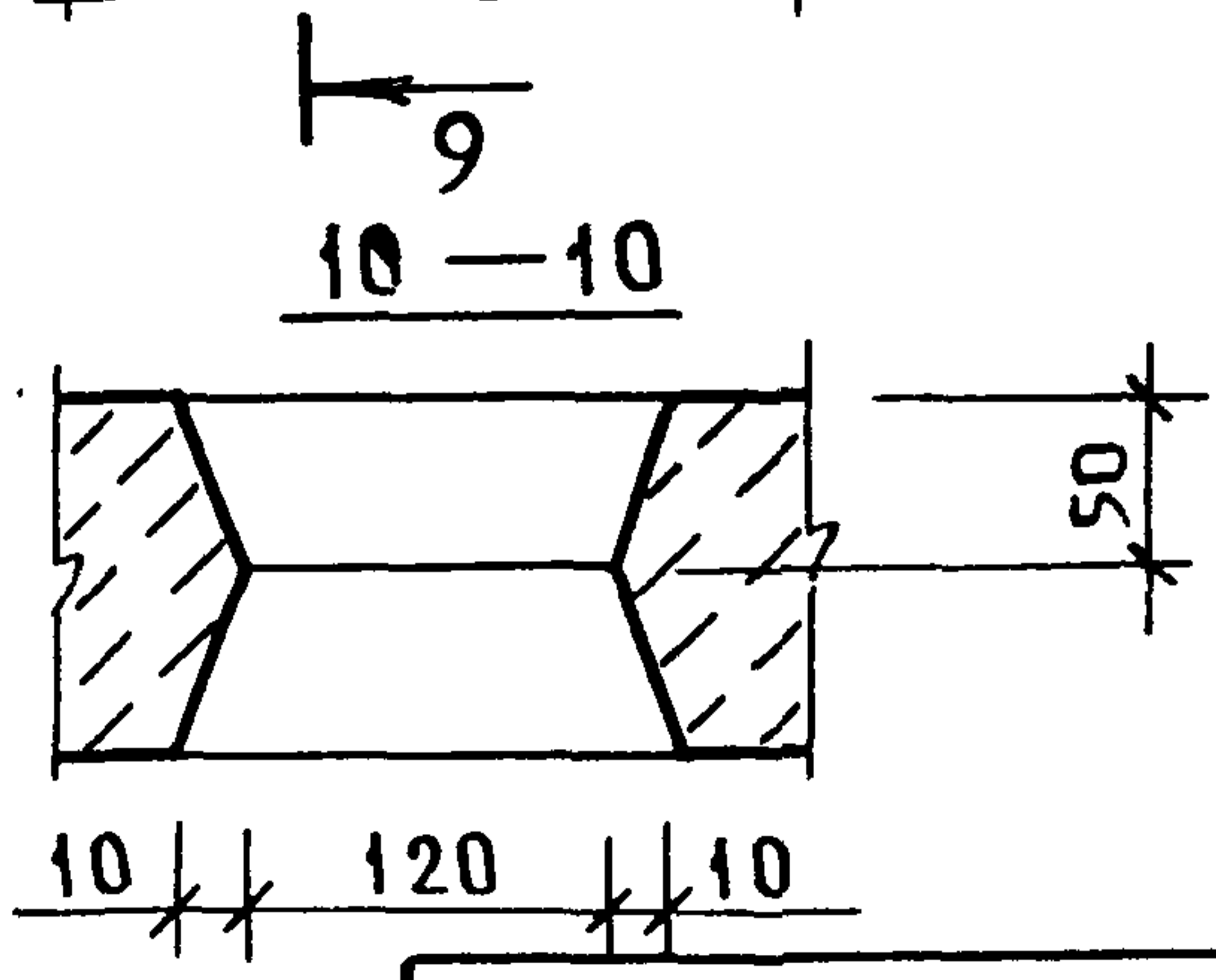
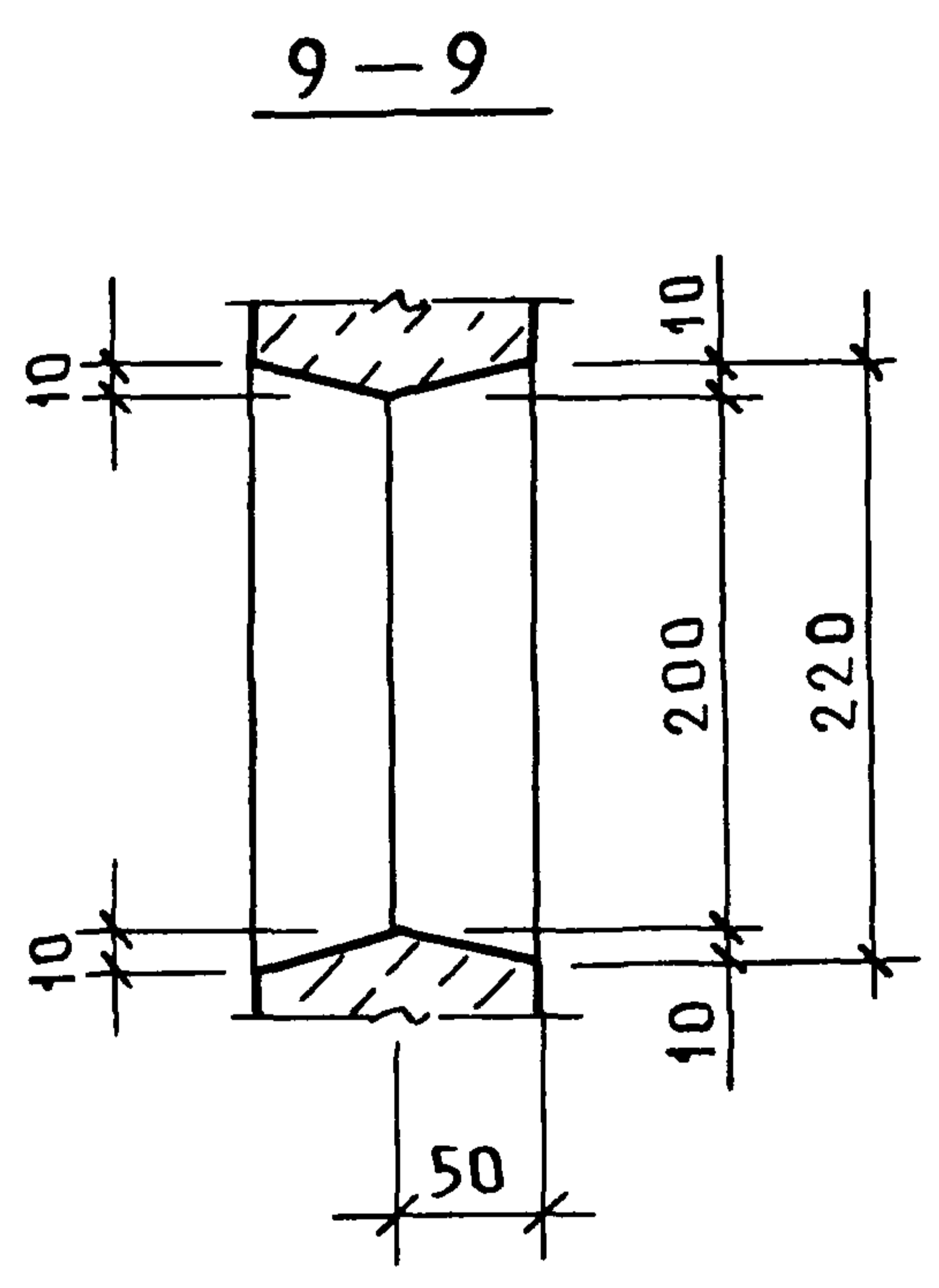
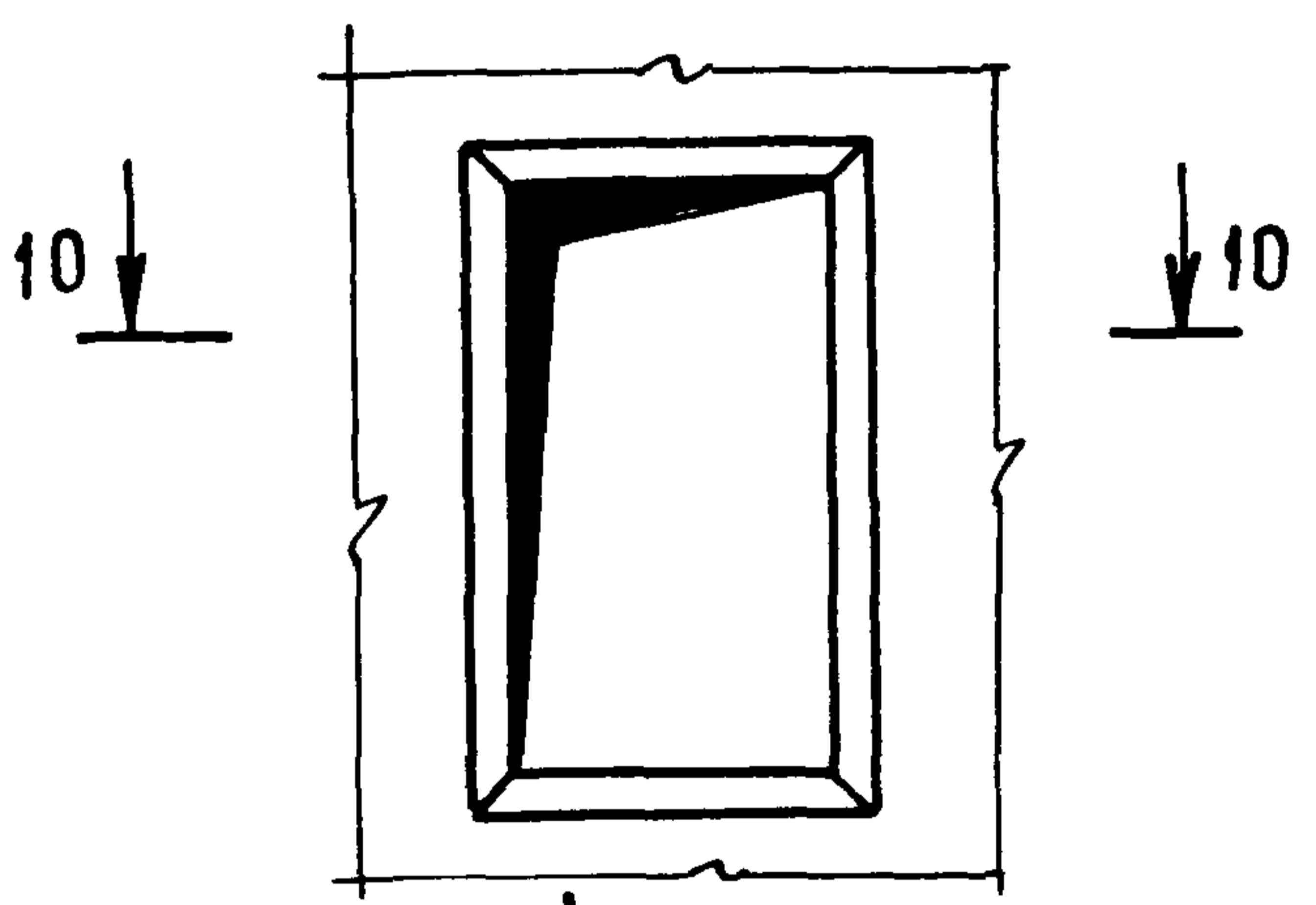
1



2



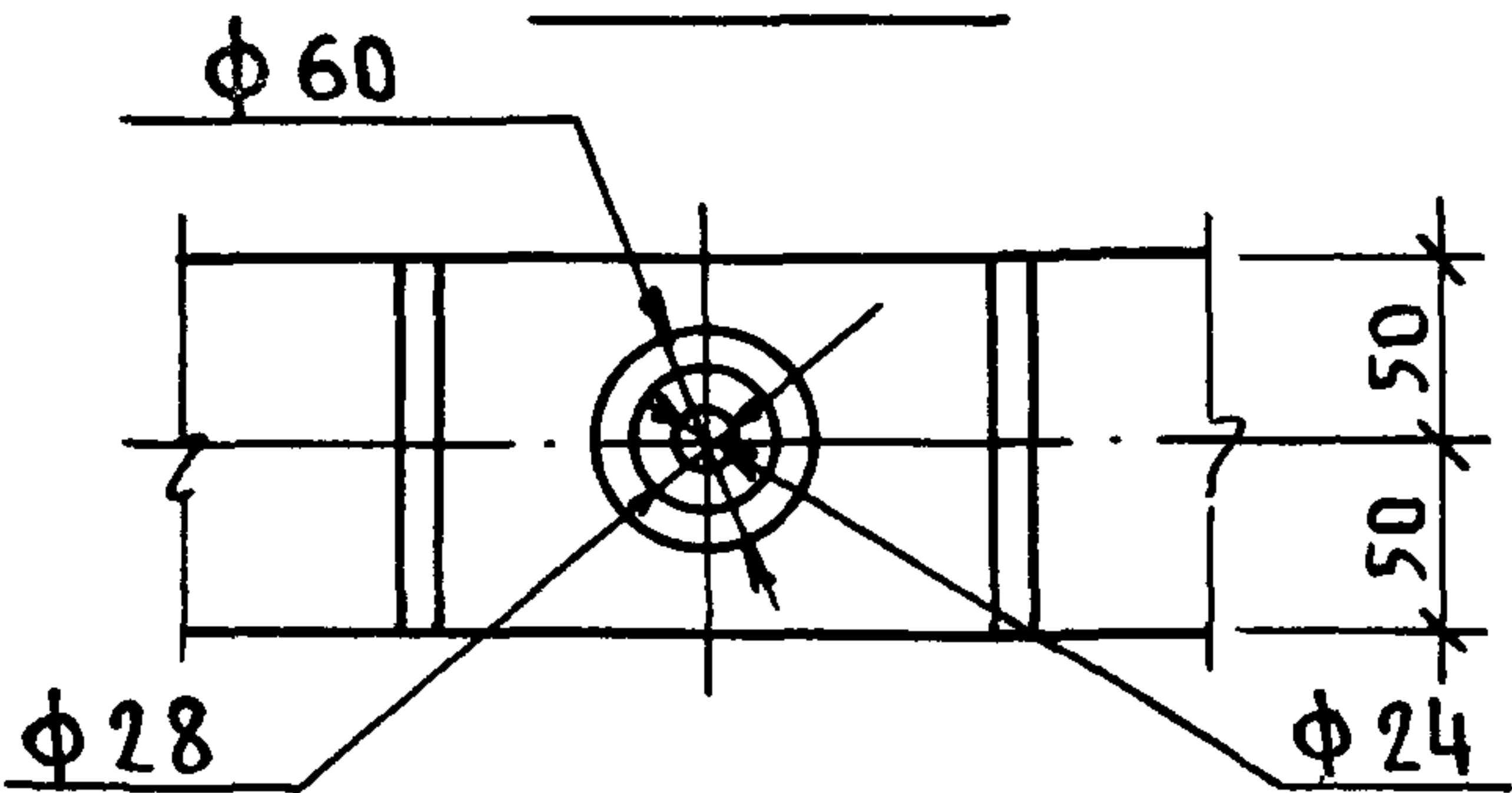
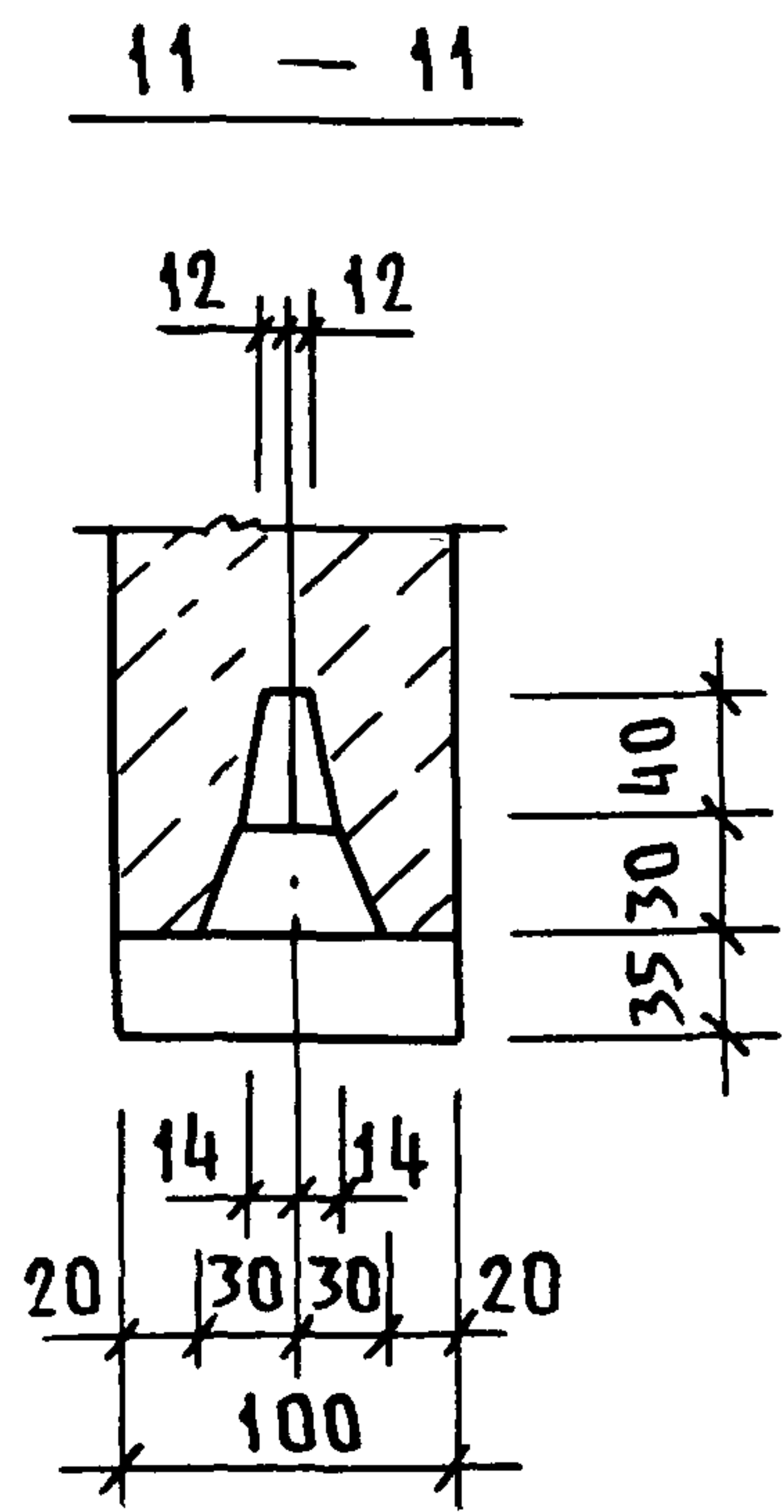
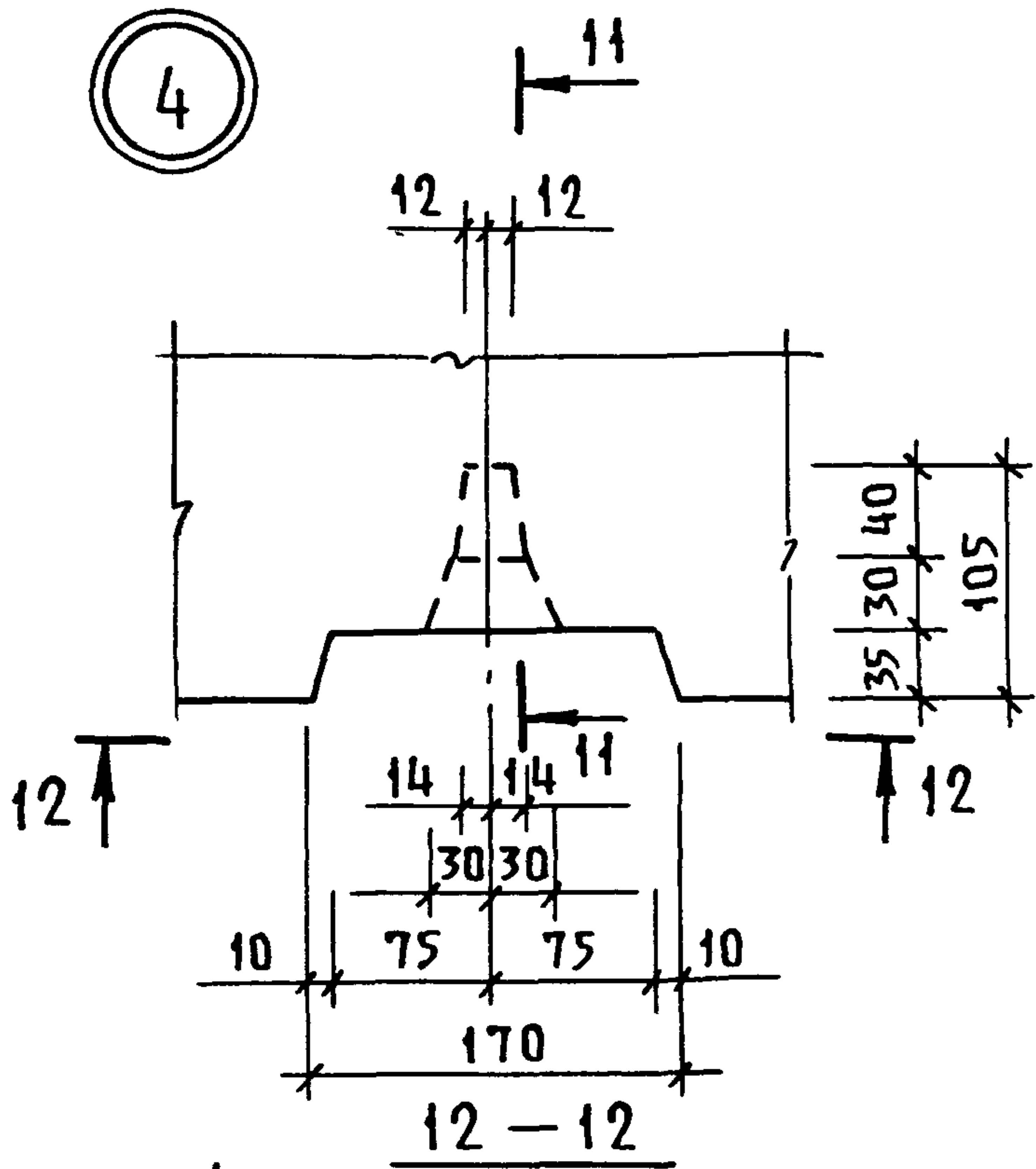
3



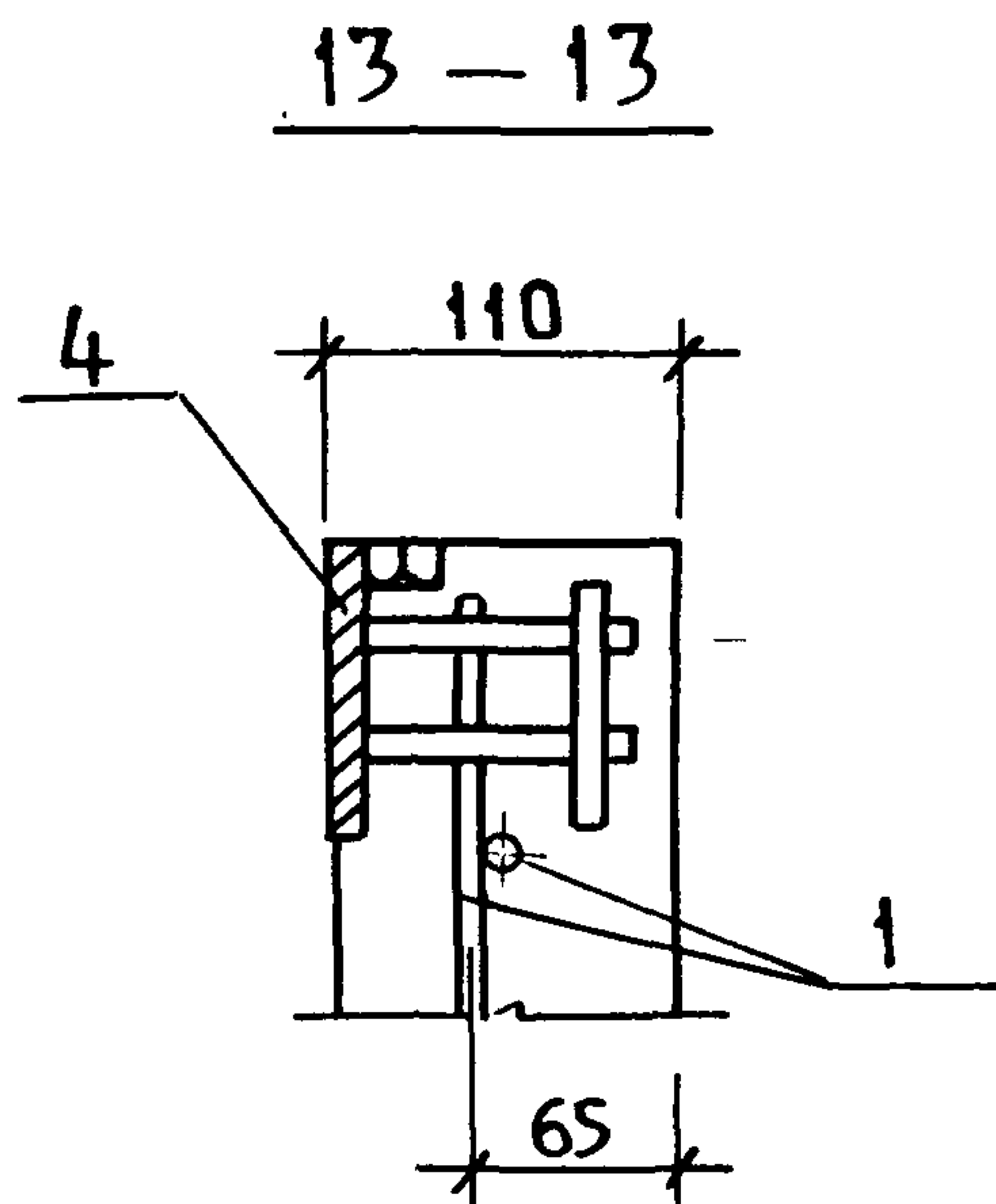
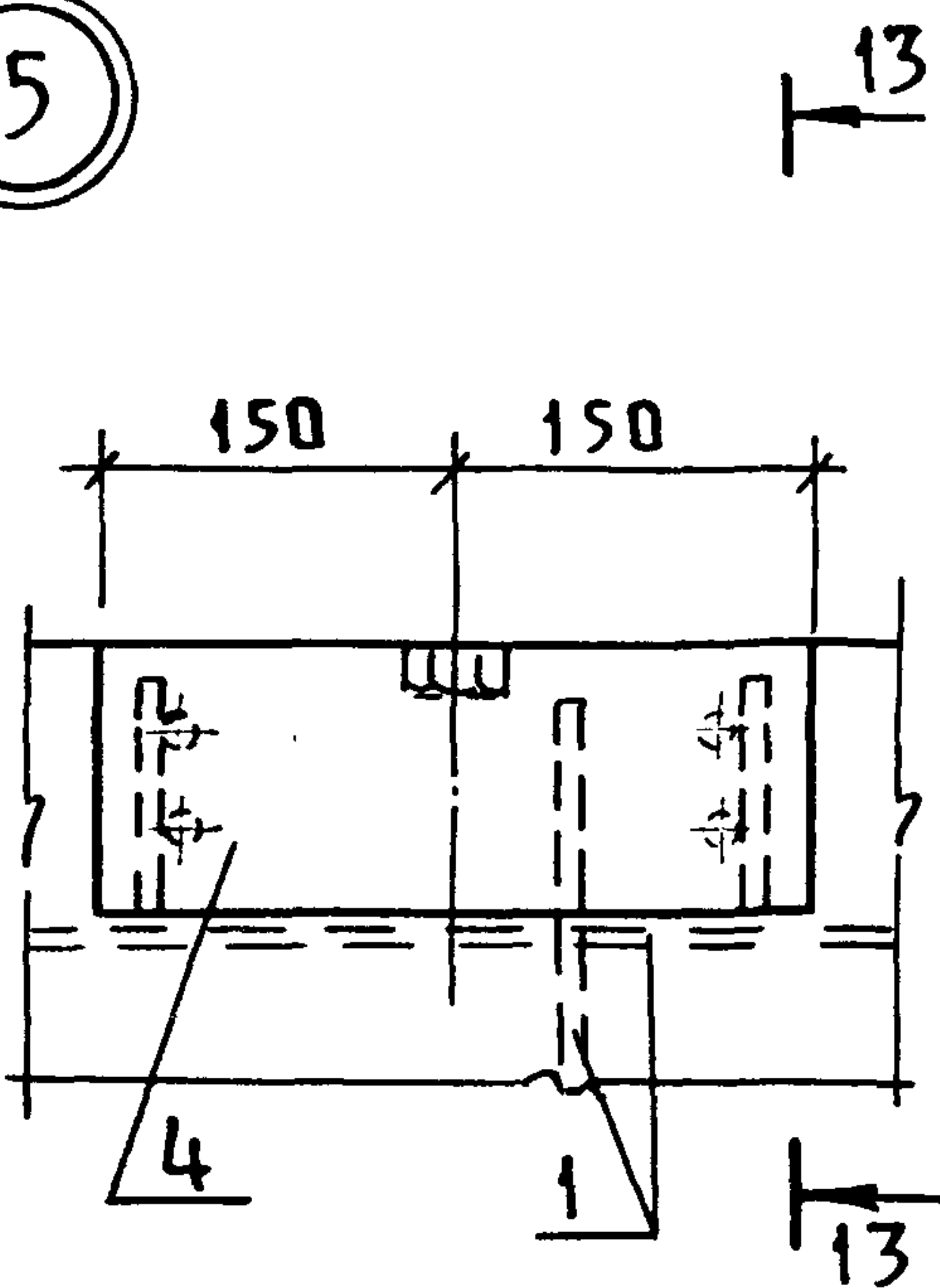
ИНВ. ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. Н

1.189.1-12с. 2-3	Лист
	8

4



5



ИНВ.Н ПОДА. ПОДА. И ДАТА ВЗАМ. ИВБ.Н

ИНВ.Н ПОДА. ПОДА. И ДАТА ВЗАМ. ИВБ.Н

1.189.1 - 12с. 2-3

Лист

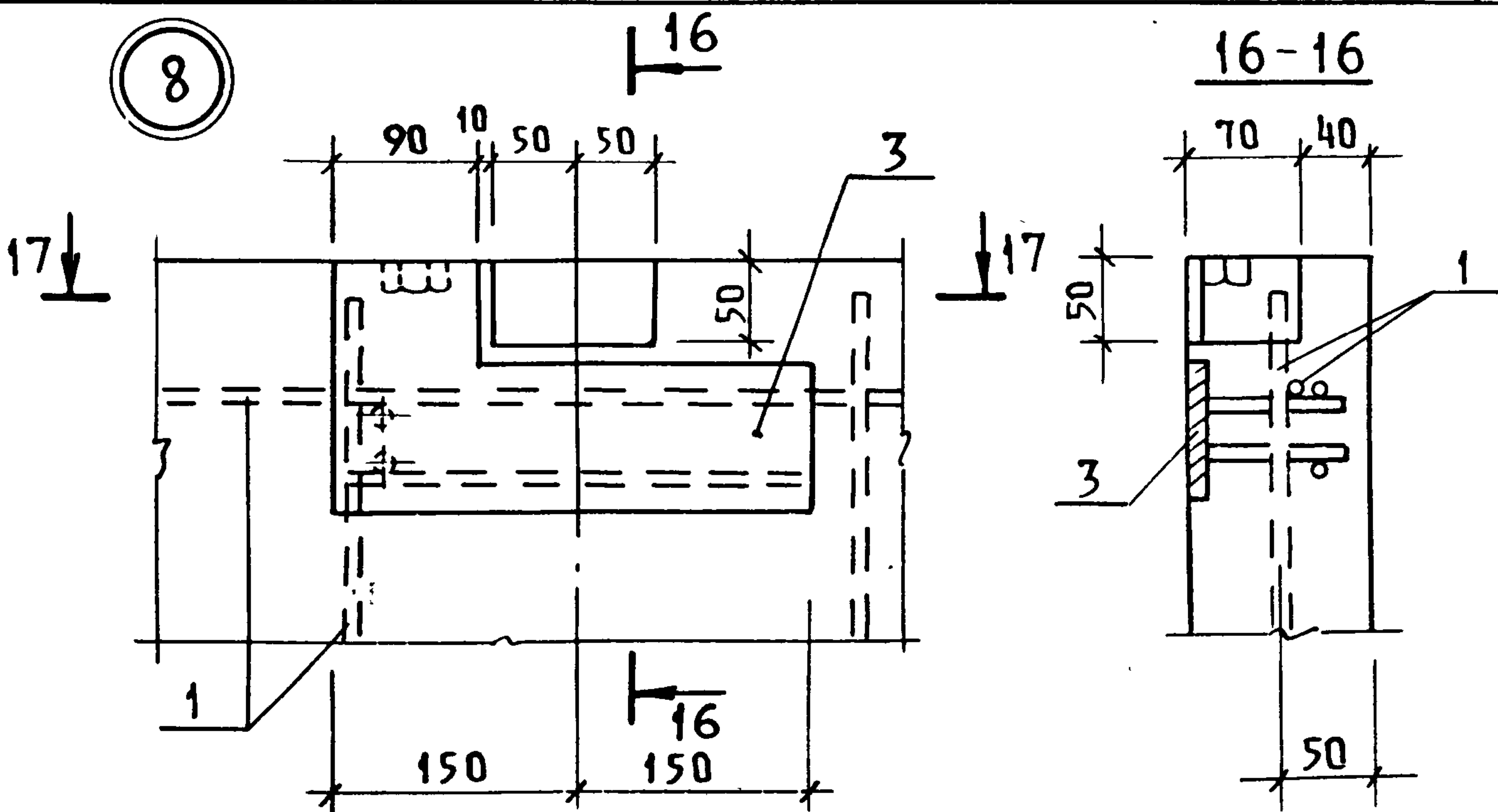
9

Пров.

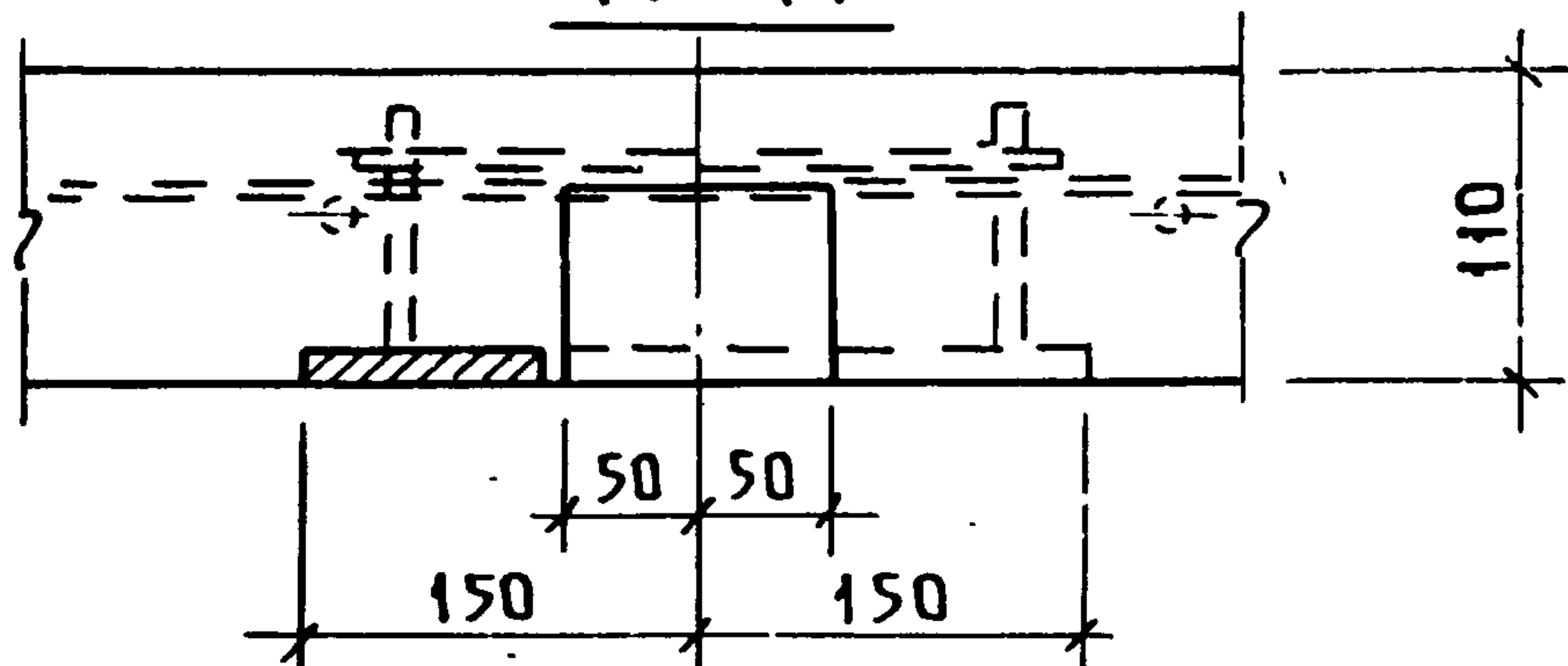
Мал 12.3.91 Кон.фра:

Моб 7743-02 33

8

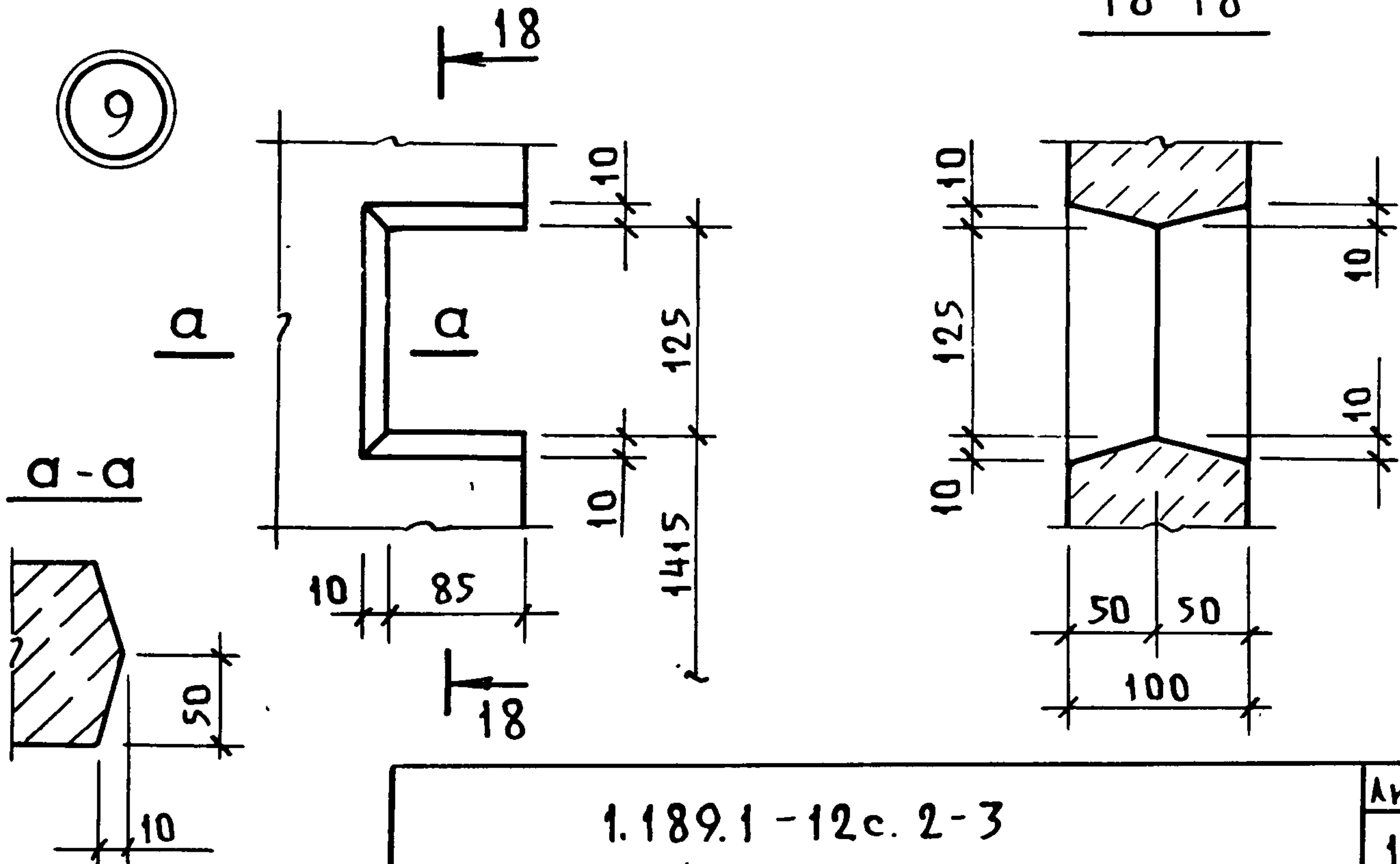


17-17



18-18

9



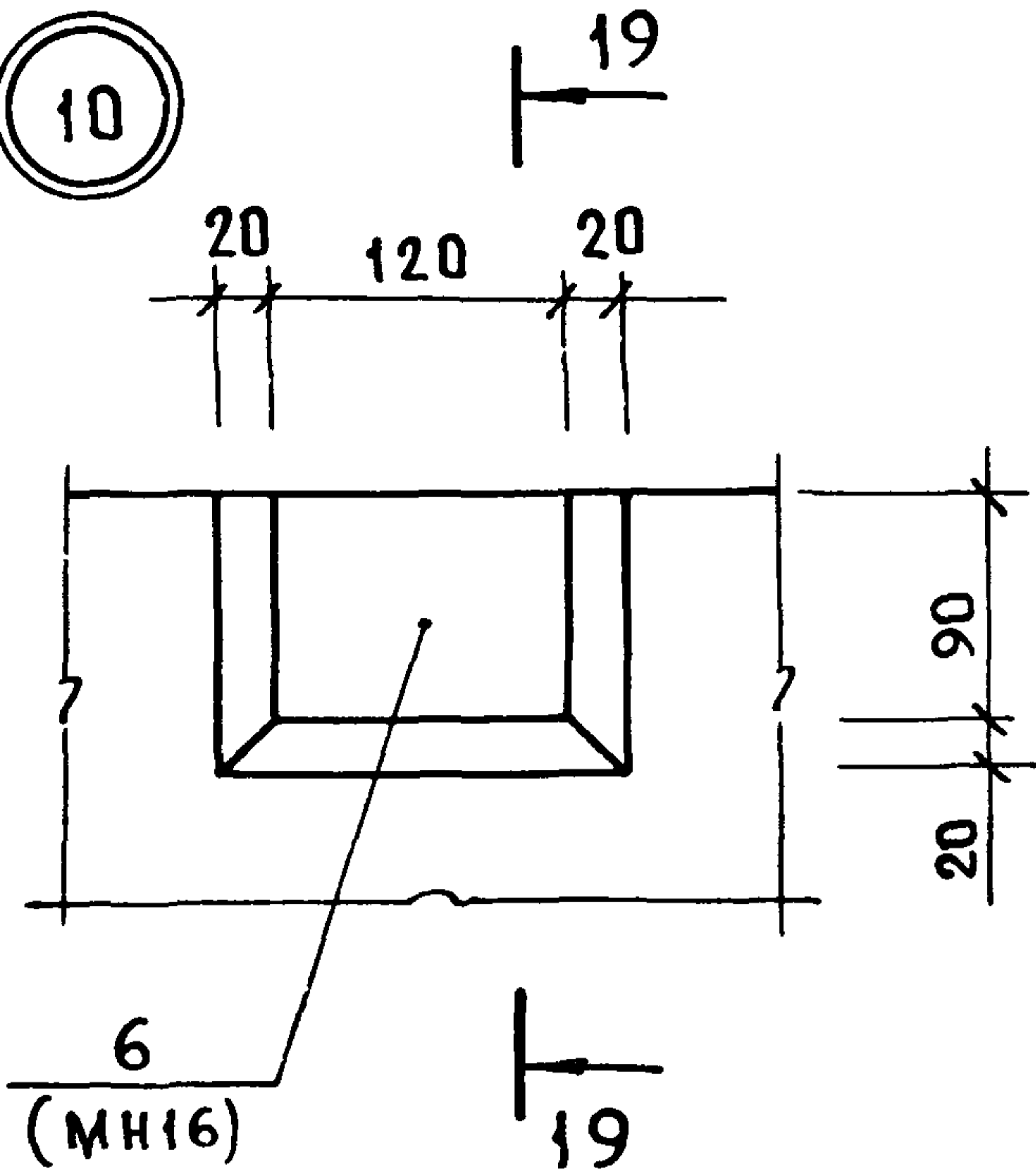
ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с. 2-3

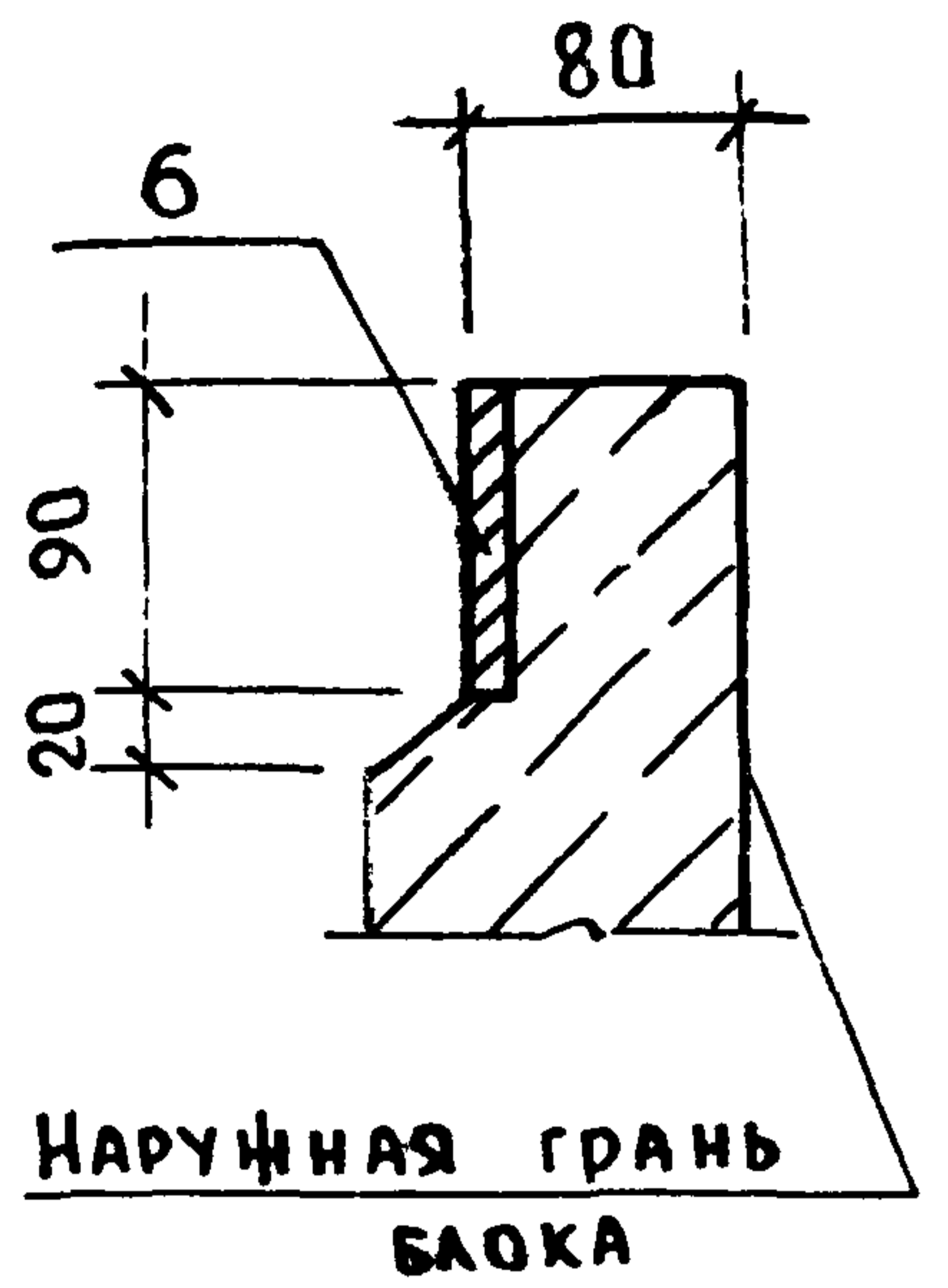
Лист

11

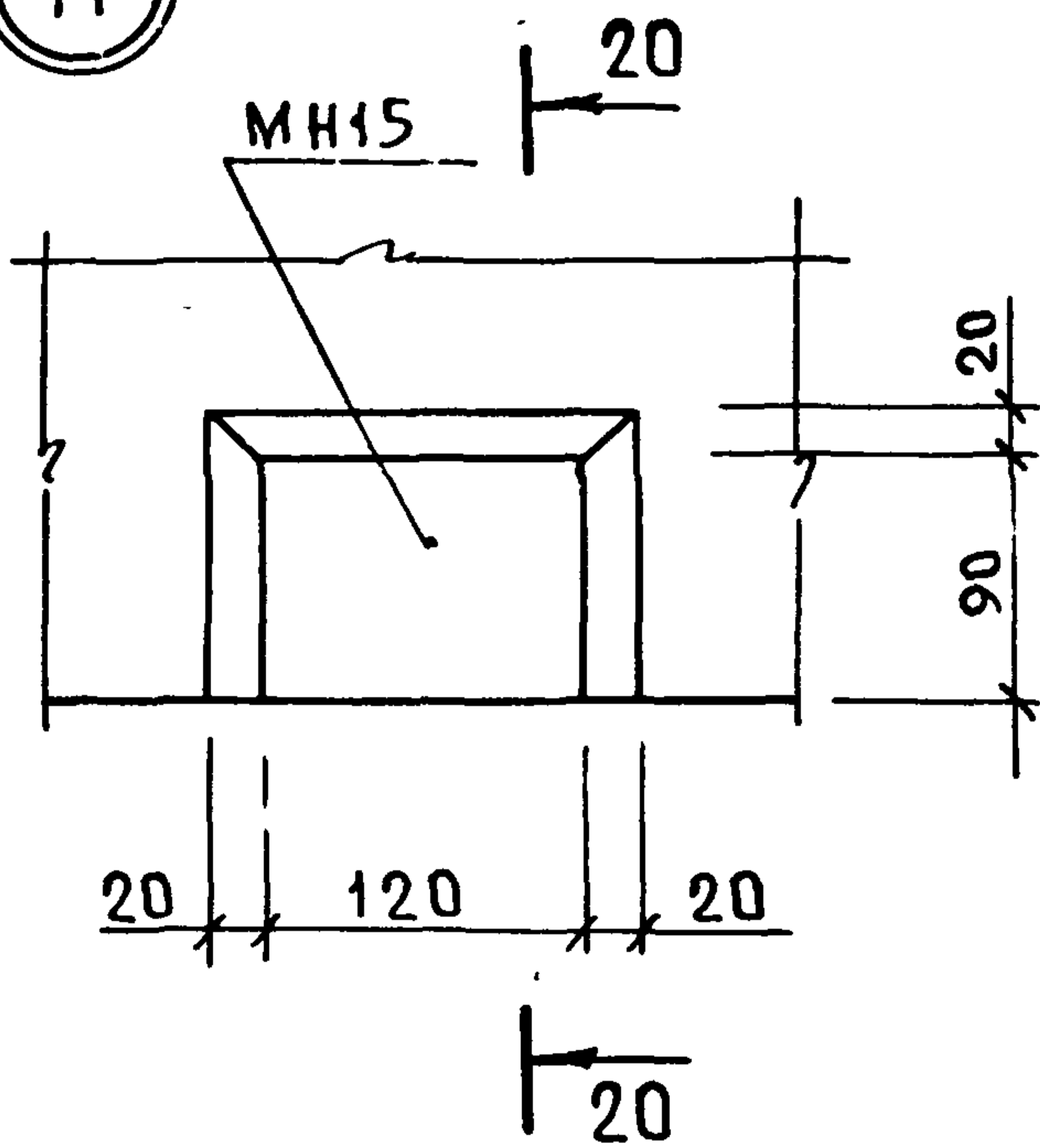
10



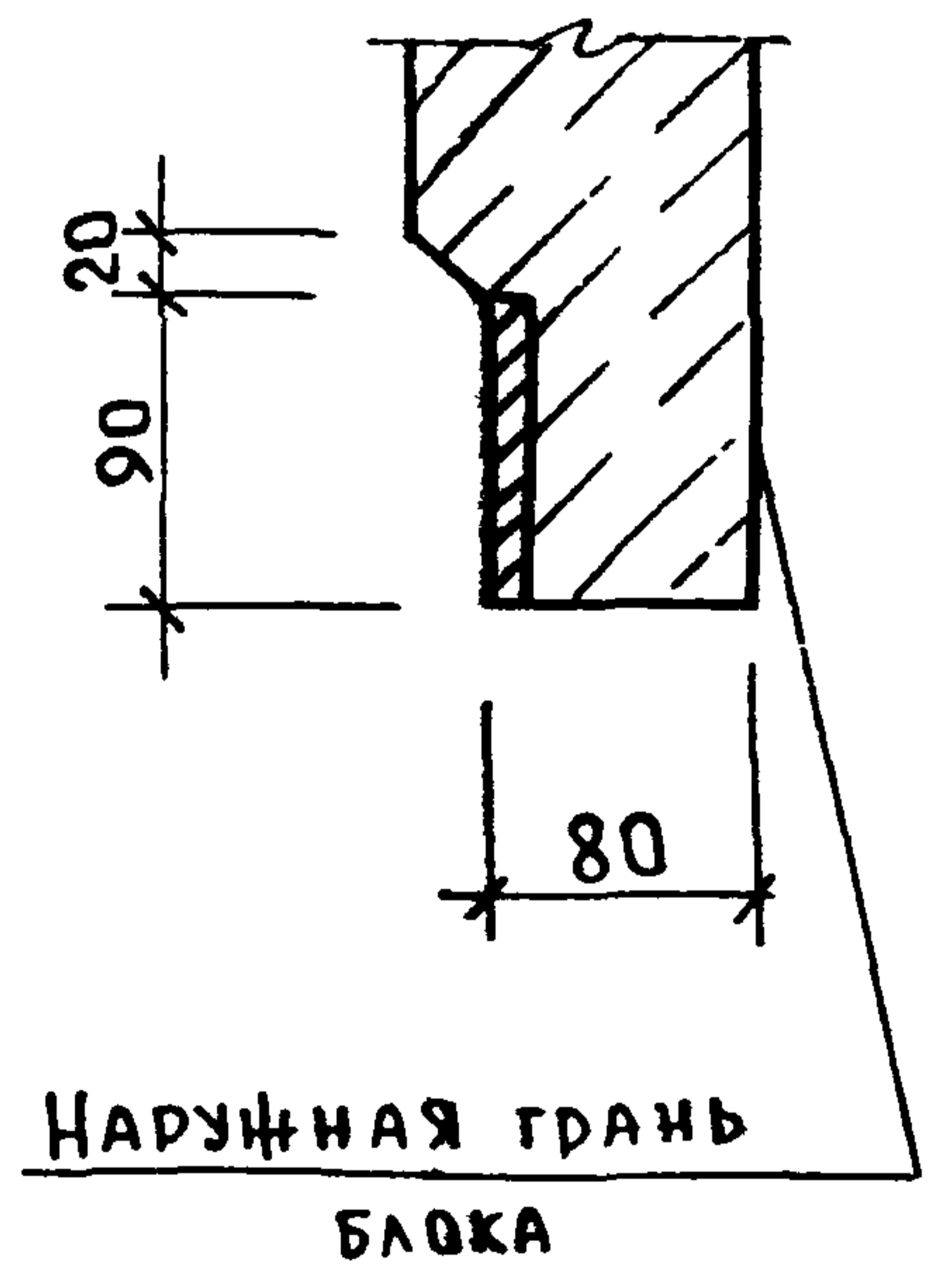
19-19



11



20-20



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП1	1	1.189.1-12с.2-10
	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
2	МН1	1	-27
3	МН2	1	-28
4	МН3	2	-29
5	МН4	2	-30
6	МН16	4	-37
7	БЕТОН КЛАССА В12,5М ³	1,99	
	МАССА, Т	5,0	

ИНВ. И ПОДА.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с.2-3

Лист

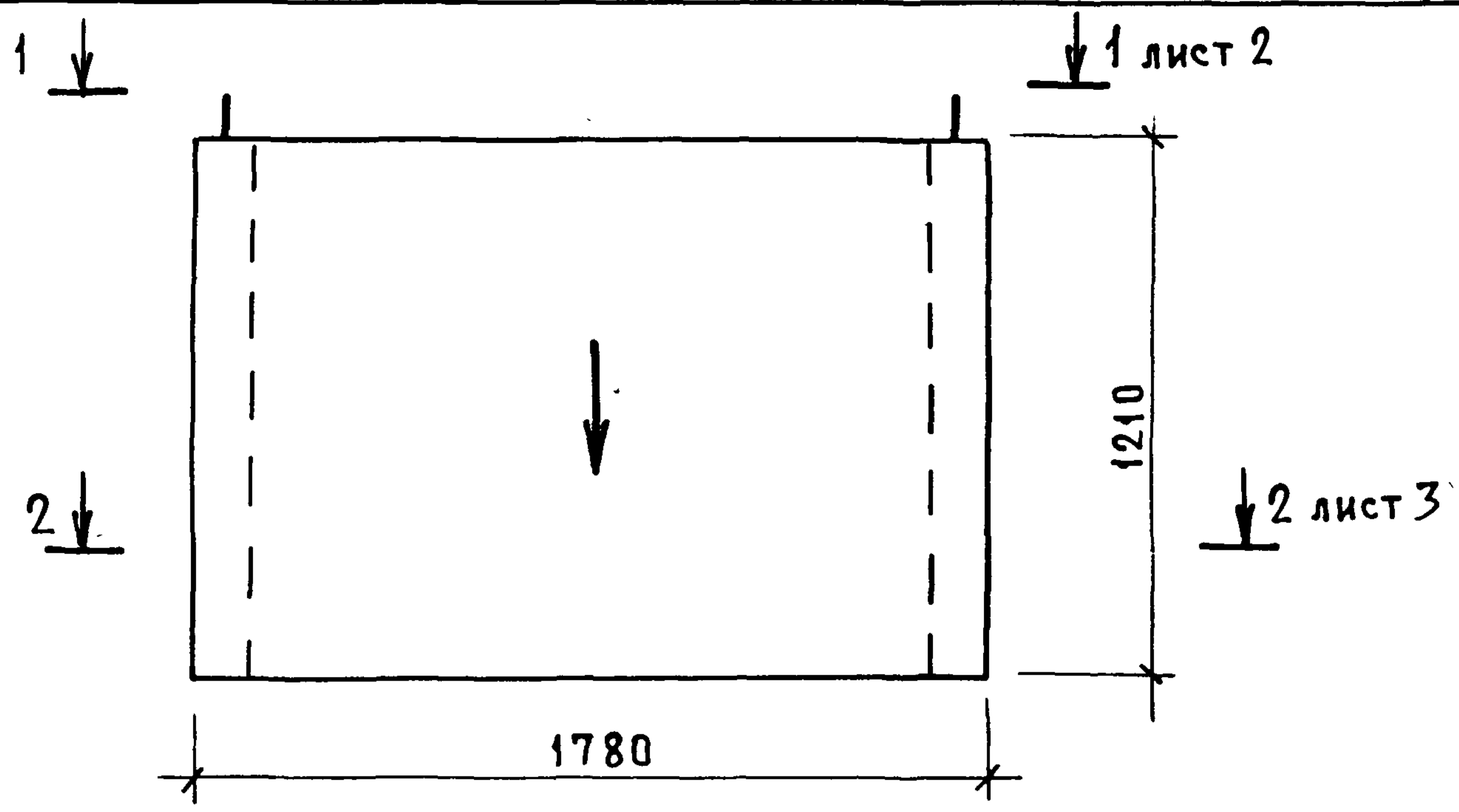
13

Пров.

Март 12.3.91

Коп. Лис

Мф 2743-02 37



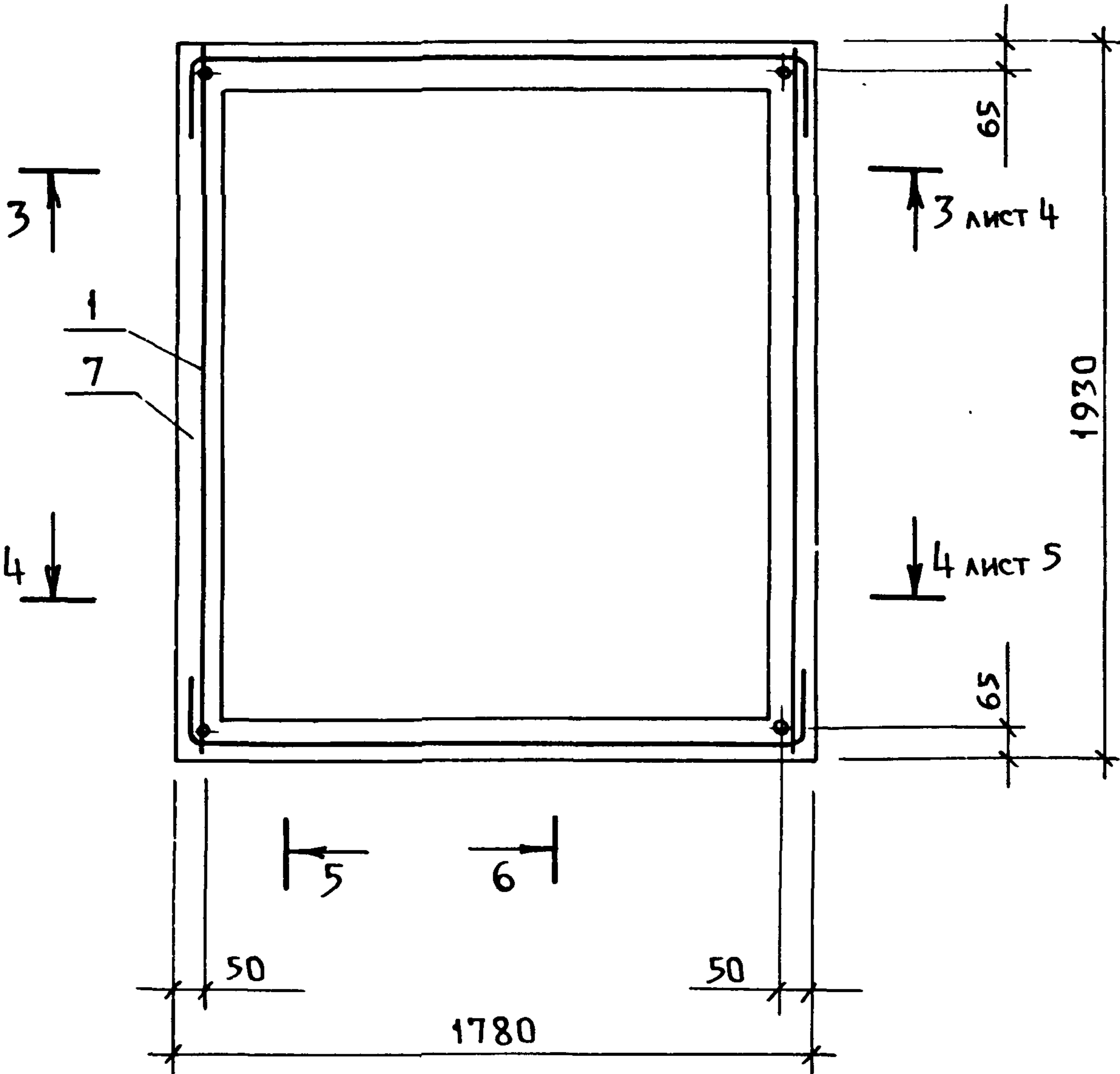
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП2	1	1.189.1-12с. 2-11
	Изделие закладное		
2	МН1	1	-27
3	МН2	1	-28
4	МН3	2	-29
5	МН16	4	-37
6	Ф16АІ ГОСТ 5781-82*		
	ρ=400; 0,63 кг	2	Без черт.
7	Бетон класса В12,5; м ³	0,9	
	МАССА, Т	2,3	

1. Технические требования см. 1.189.1-12с. 2-ТО.
2. Стрелку нанести несмываемой краской на наружную плоскость стенки блока со стороны входа в лифт.

РАЗРАБ.	Ильина	Подп.		1.189.1-12с. 2-4
Исп.	Ильина	"		
Пров.	Гиль	"		
				Блок нижний ШЛН 12-40.1-с
И.КОНТР.	Ильина	"		СТАДИЯ
				Лист
				Листов
				Р 1 5
				ЛенЗНИИЭП

2-2

5
← ЛИСТ 6 ЛИСТ 7 →
6



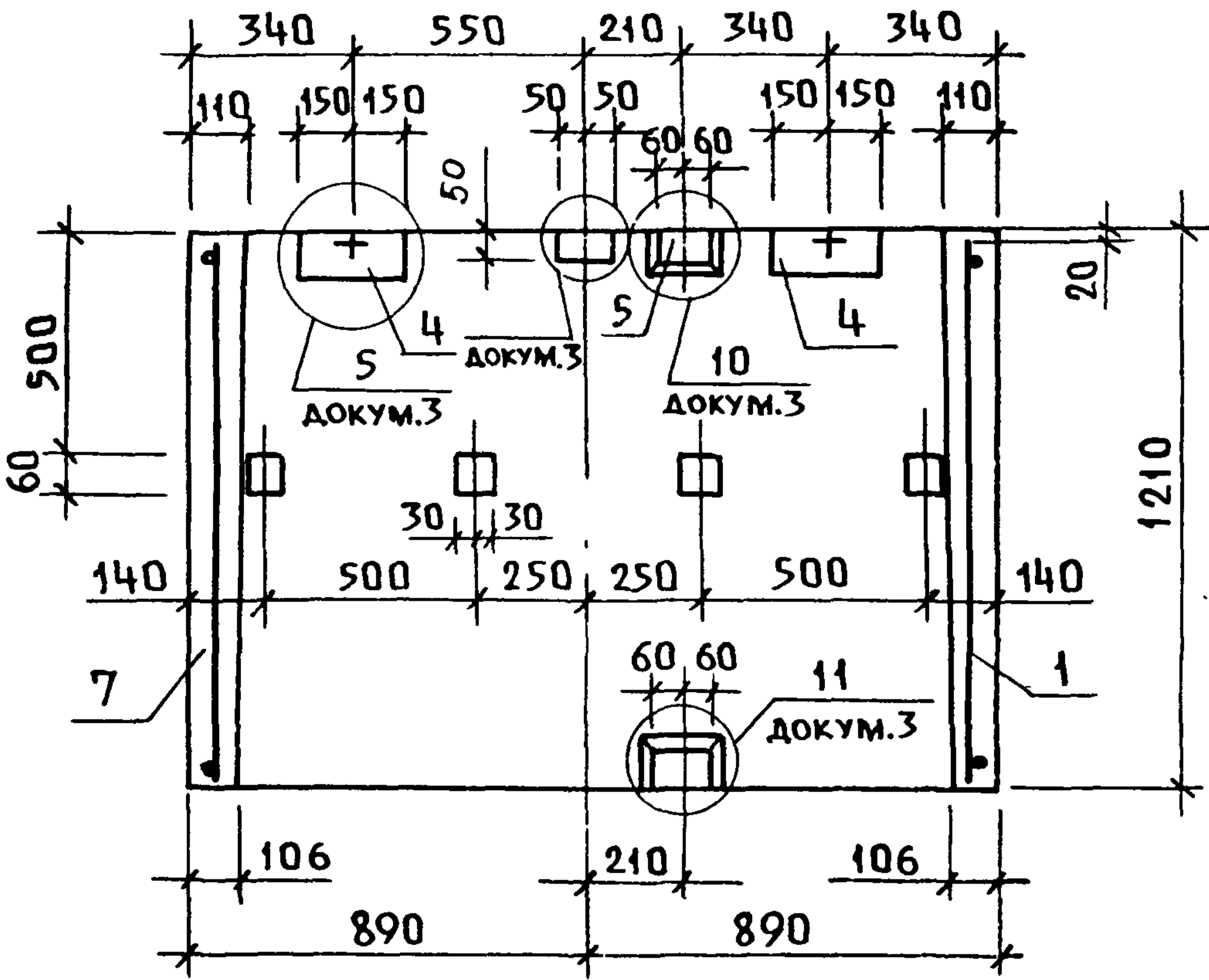
ВЗАМ ИВБ.Н.

ИНВ.Н ПОДА ПОДА. И Л.С.

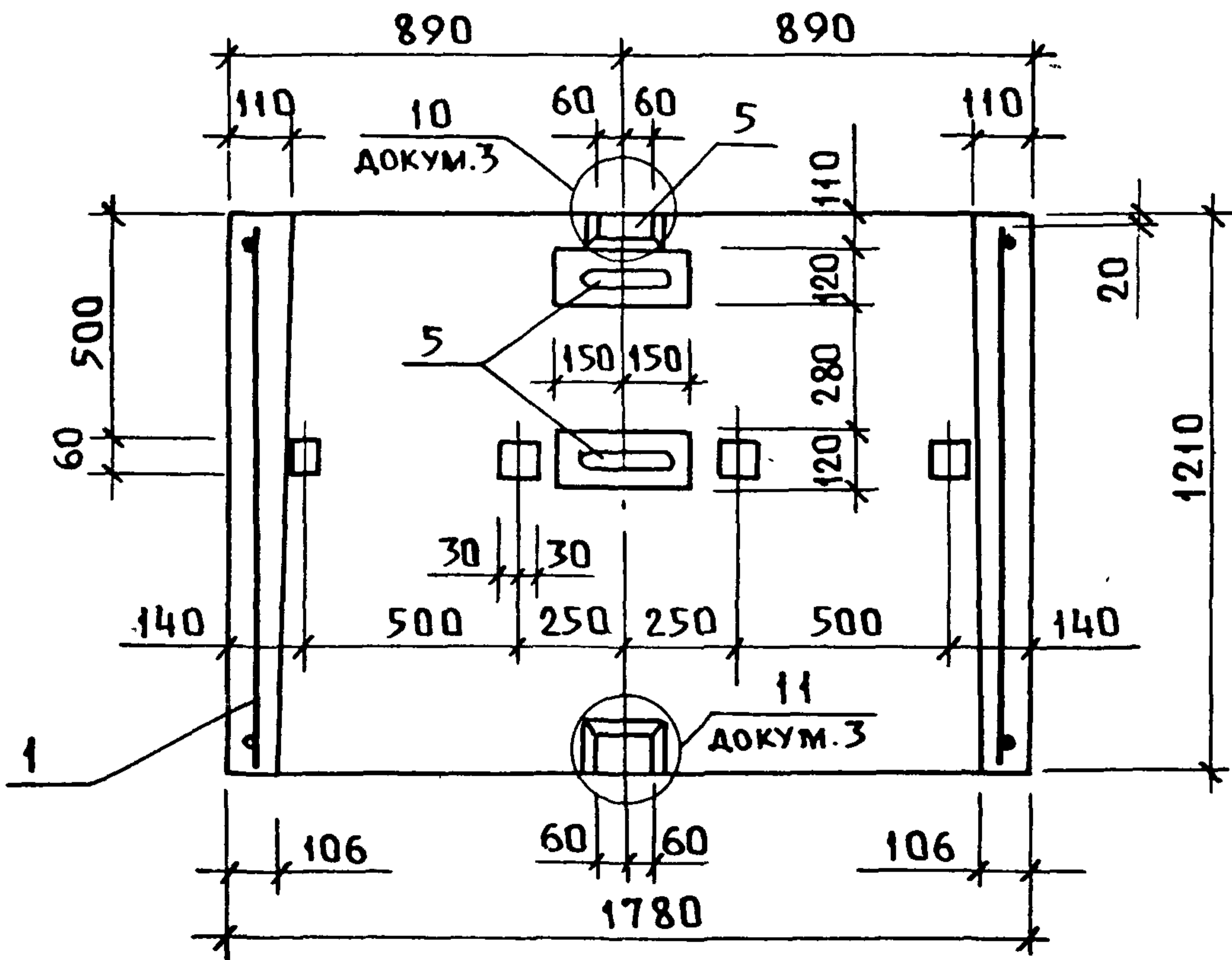
1.189.1-12с.2-4

Лист
3

3 - 3



4 - 4



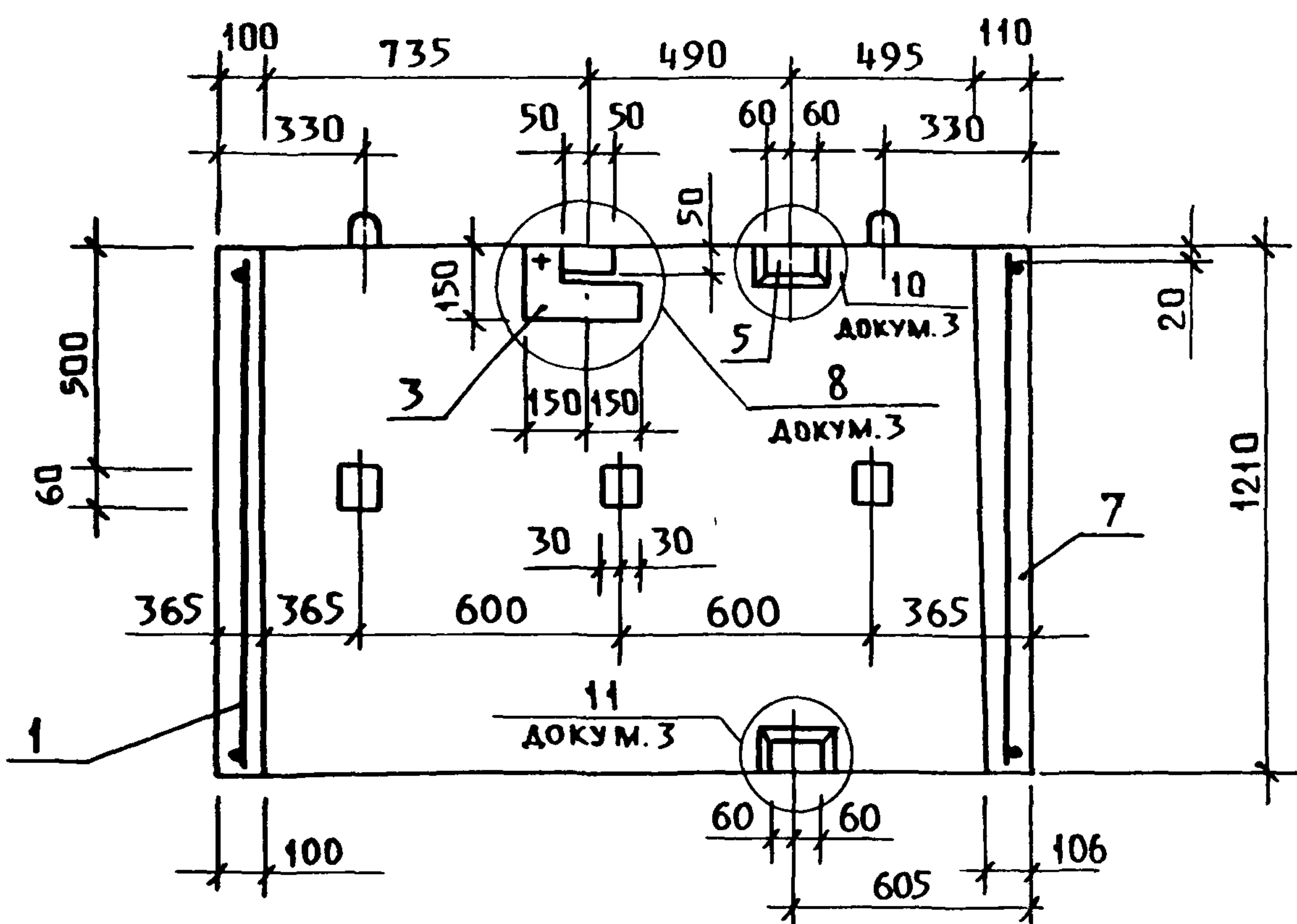
ИМЯ И ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. Н.

1.189.1-12с. 2-4

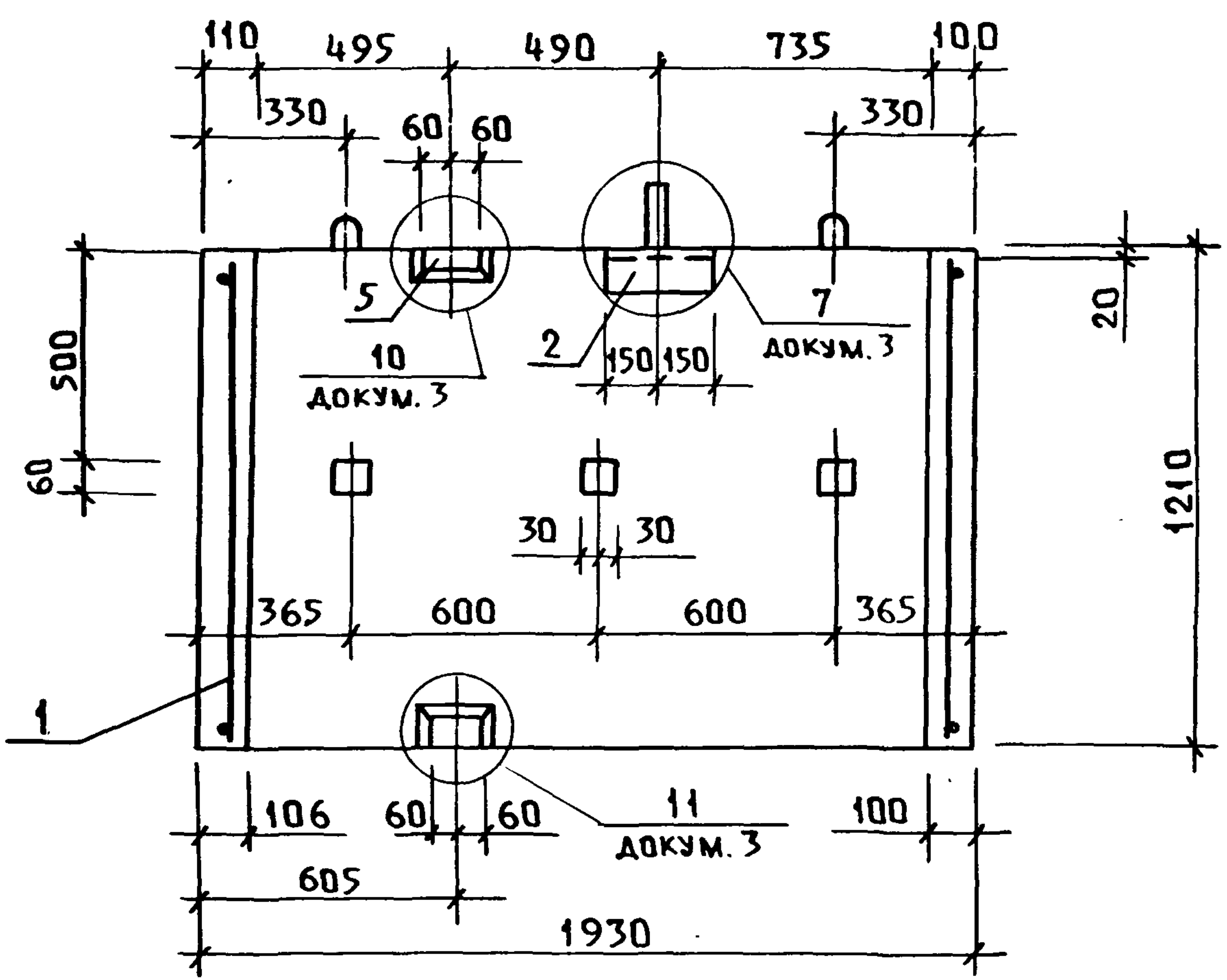
Лист

4

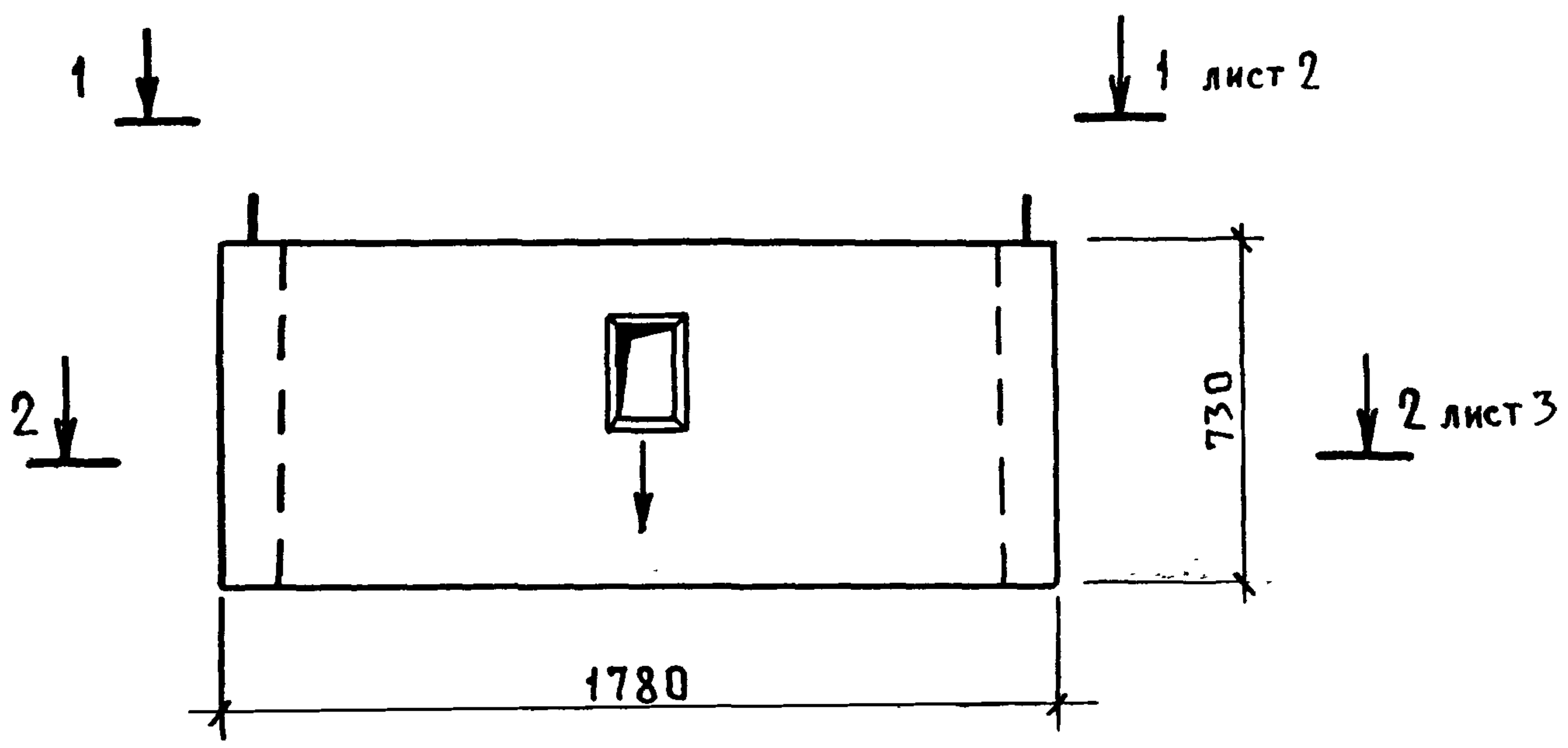
5-5



6-6



ИНВ. ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИНС. И



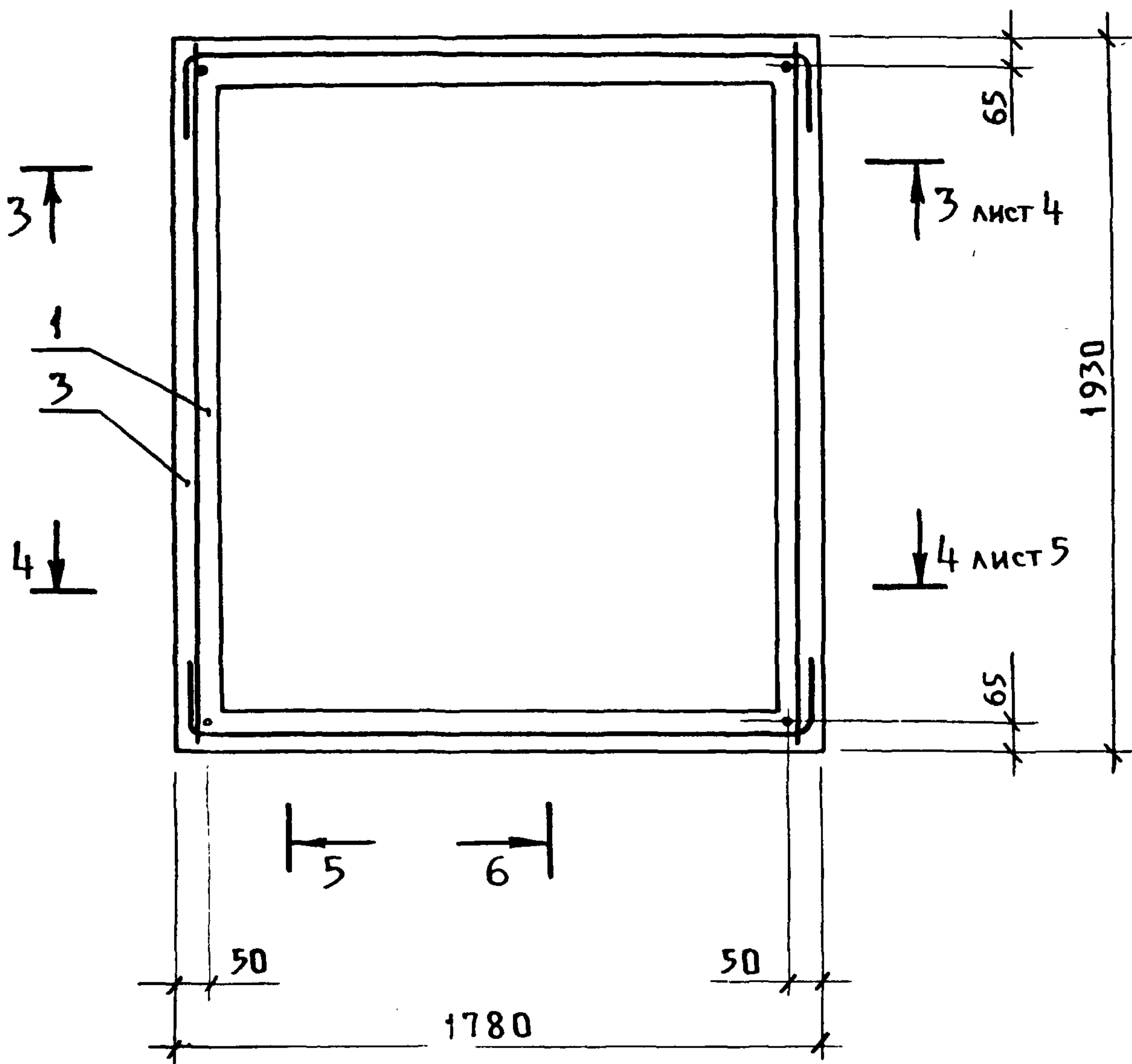
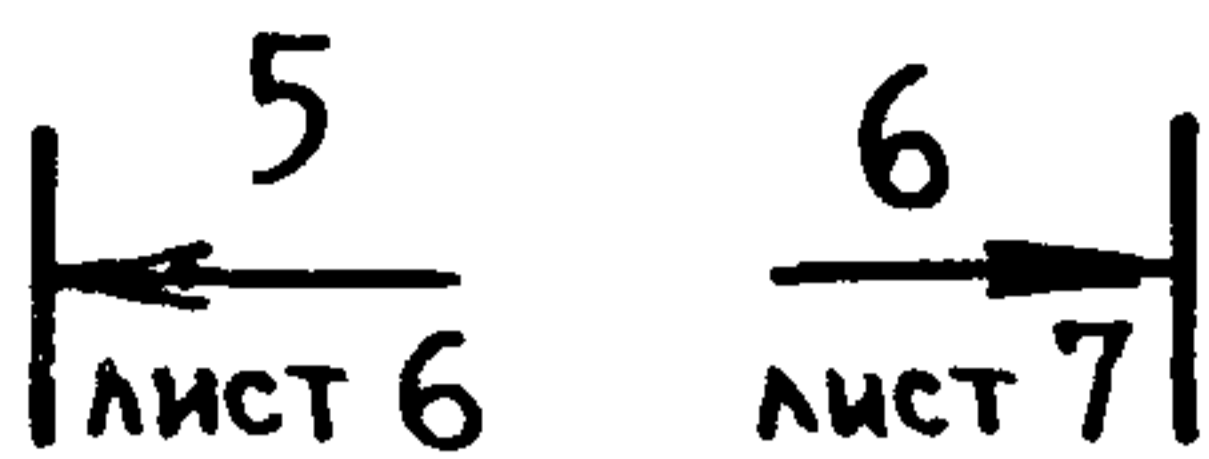
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КПЗ	1	1.189.1-12с. 2-12
	Изделие закладное		
2	МН7	4	-32
3	Бетон класса В12,5; м ³	0,55	
	Масса, т	1,4	

1. Технические требования см. 1.189.1-12с. 2-ТД.
2. Стрелку нанести несмываемой краской на наружную плоскость стенки блока со стороны входа в лифт.

ИНВ.И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.И

РАЗРАБ.	ИЛЬИНА	ПОДП.		1.189.1-12с. 2-5		
Исп.	ИЛЬИНА	"				
Пров.	ГИБЬ	"				
И.КОНТРОЛЬ	ИЛЬИНА	"		Блок верхний ШЛВ 7-40.1-С		
				СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	6
				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЛенЗНИИЭП		

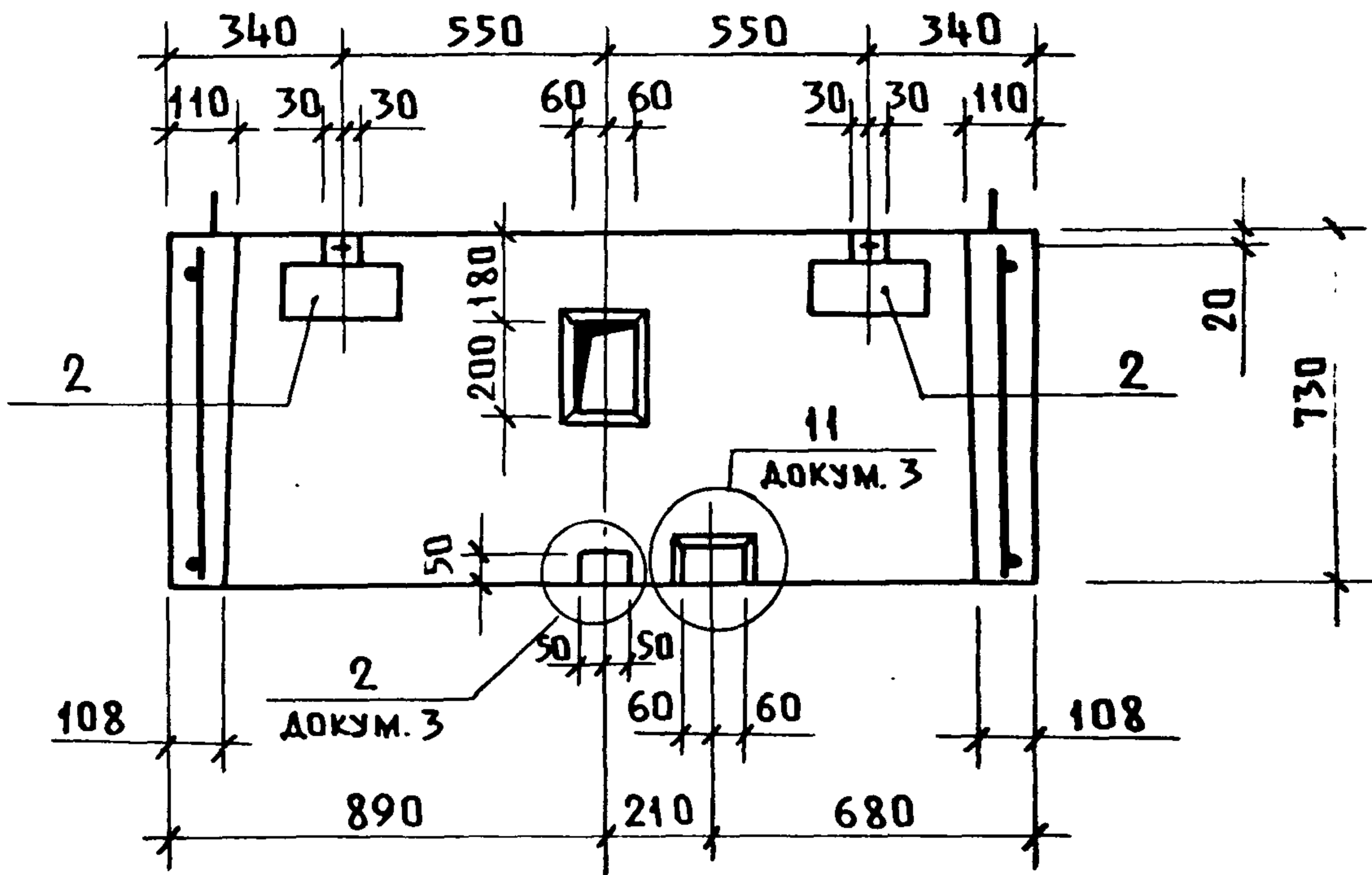
2 - 2



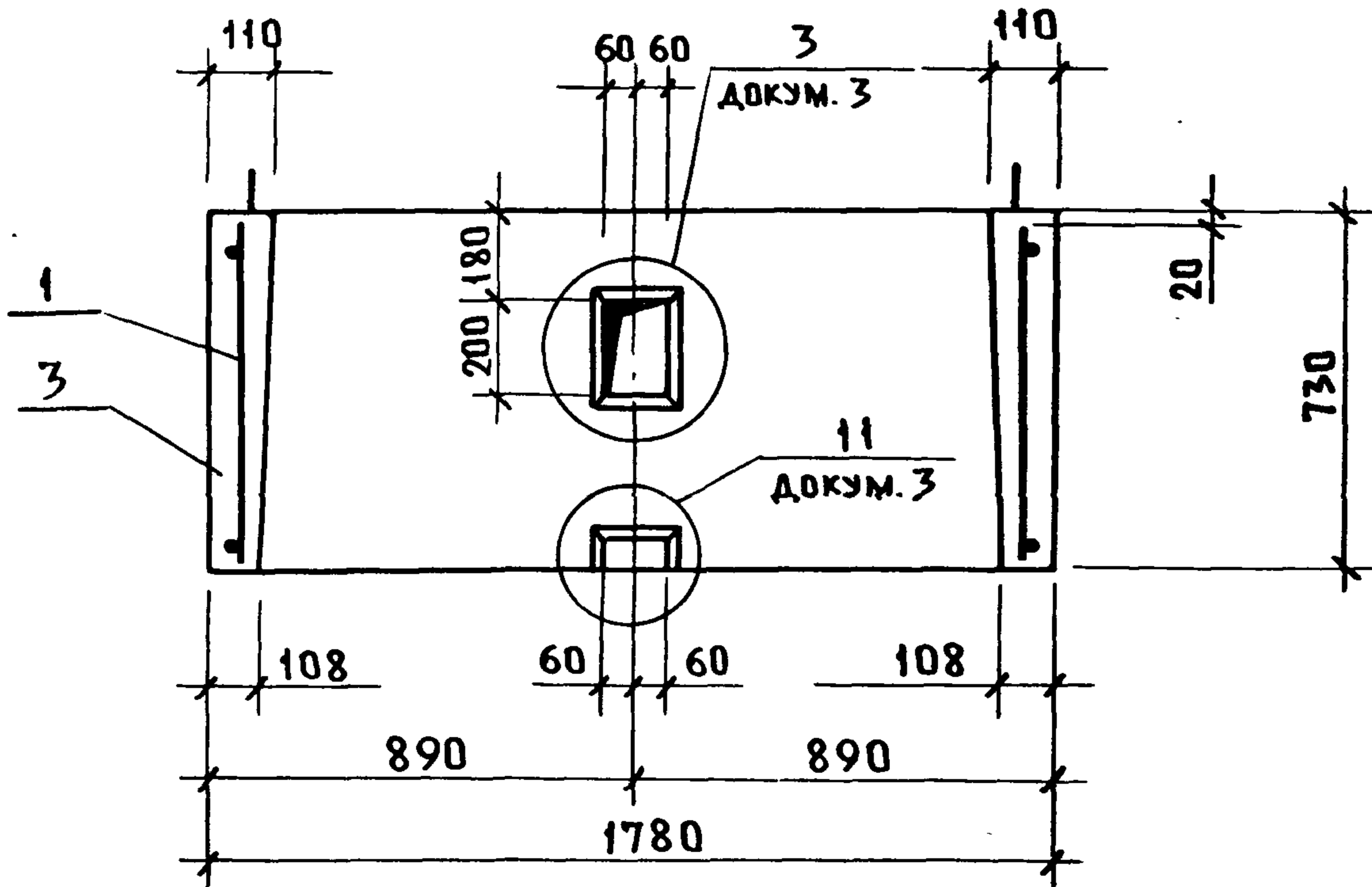
ИНВ. И ПОДА. ПОДА. И ДАТА ВЗАМ. И В. И

1.189.1-12с. 2-5 Лист 3

3-3



4-4

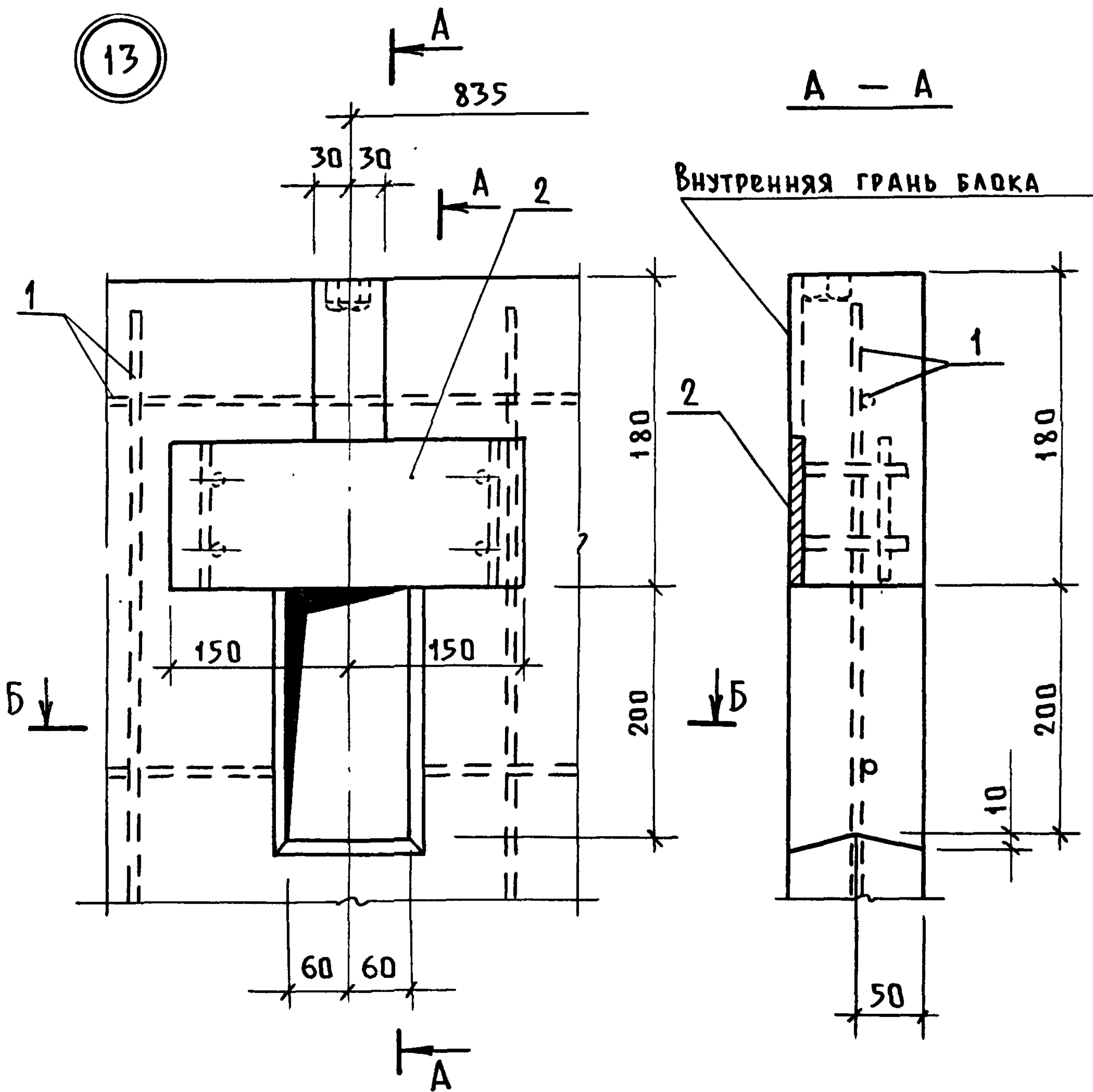


1.189.1 - 12с. 2-5

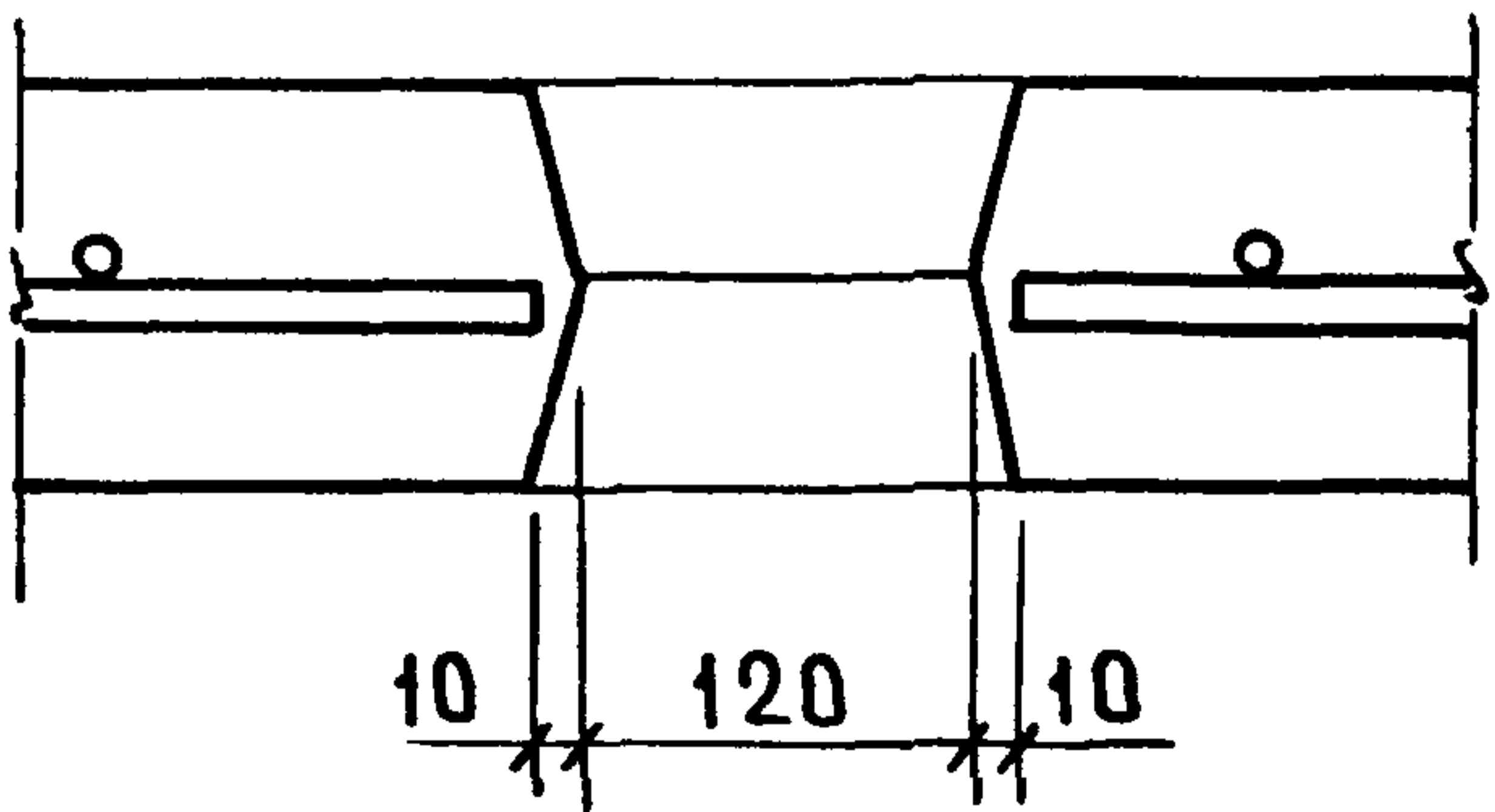
Лист

4

13

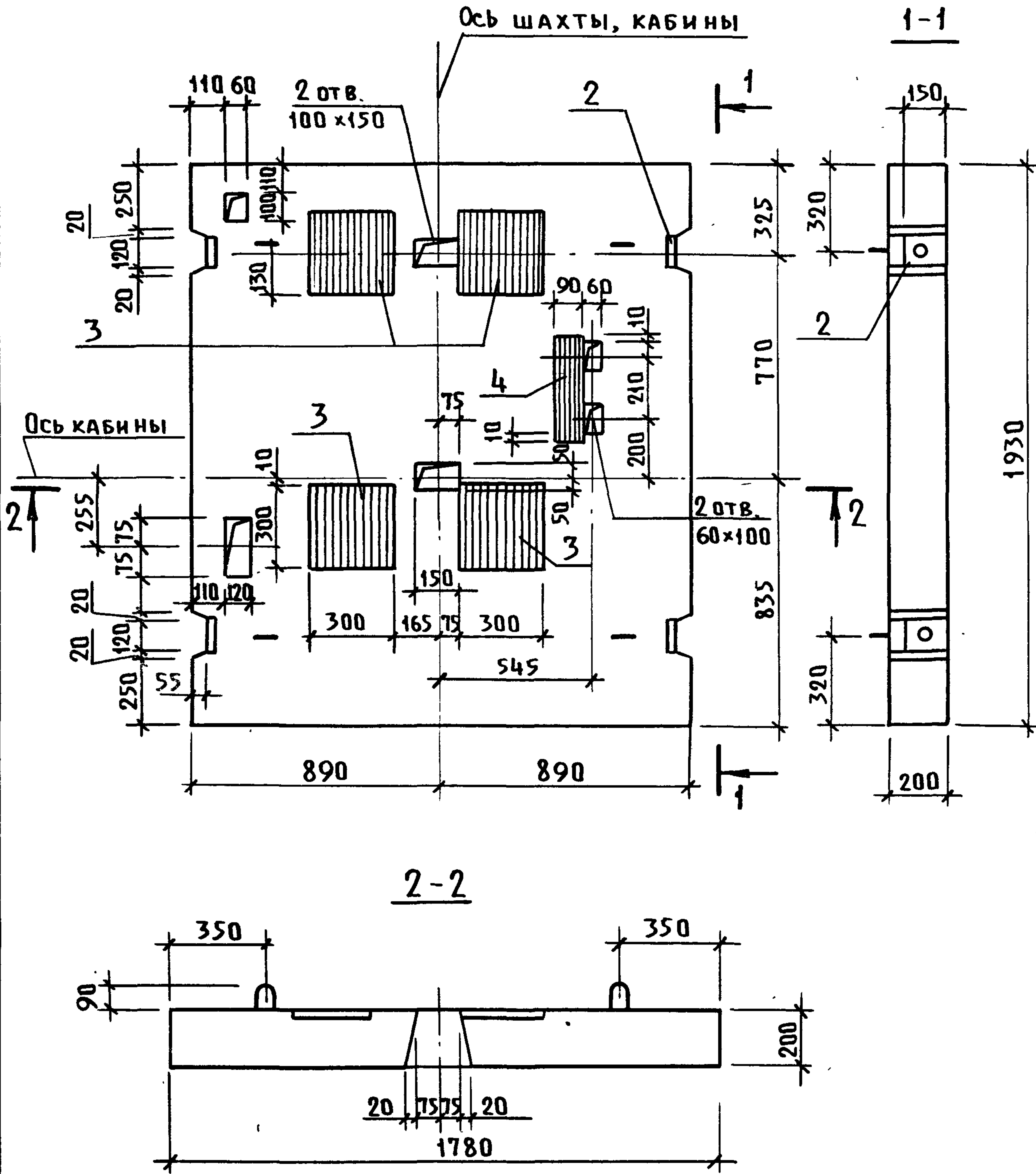


ИНВ. И ПОДА	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И



1.189.1-12с.2-5

Лист
6



1. Спецификацию см. на листе 2.

Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
Провер	Ильина	"	
Н. КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-6

Плита перекрытия

пл 18.19-40.1-с

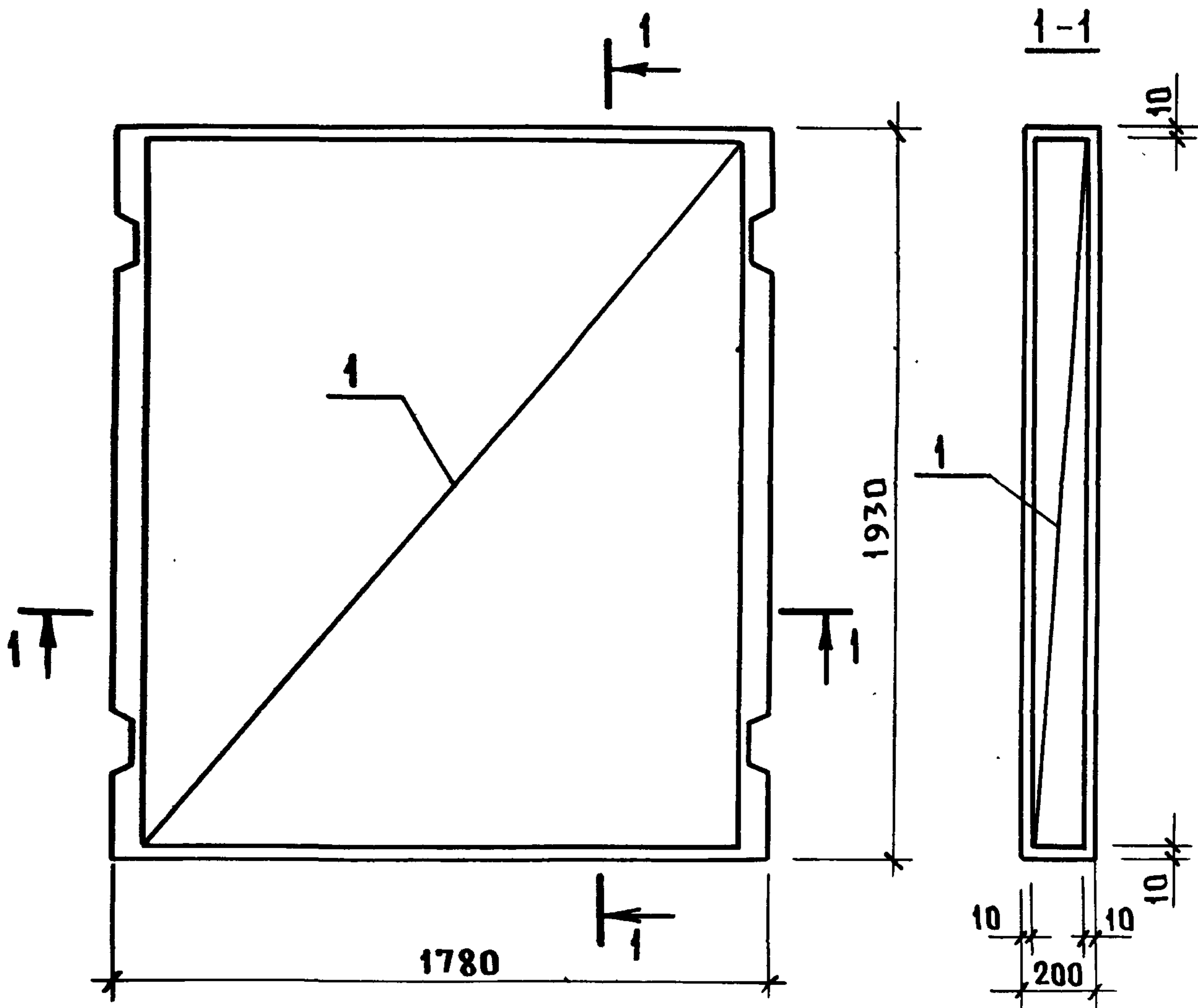
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Пров. Илл 12.3.91

Коп. Гил

МФ 2743-02 49

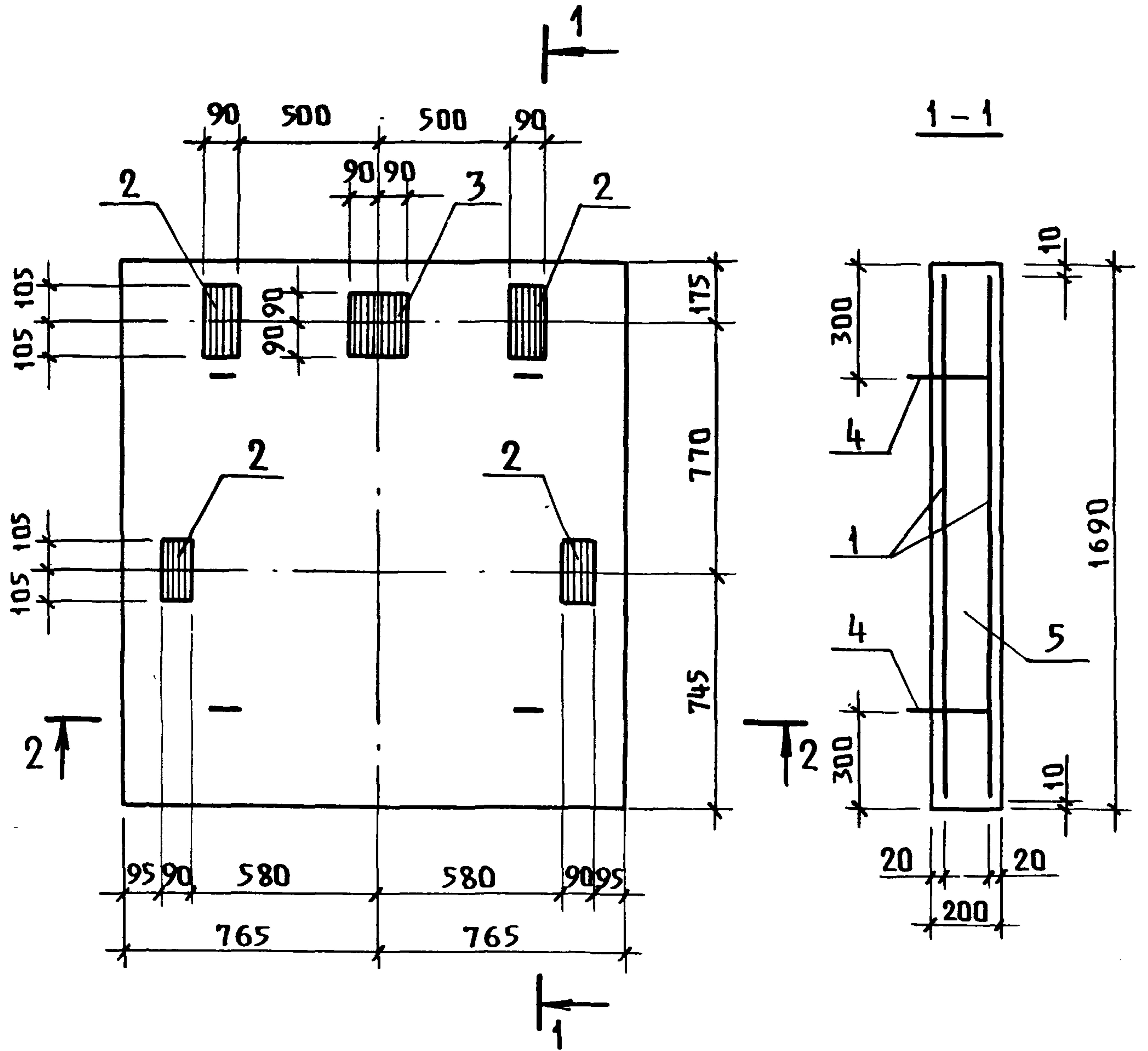


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП4	1	1.189.1-12с.2-13
	ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
2	МН8	4	-33
3	МН9	4	-34
4	МН10	1	-34
	БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,69	
	МАССА, т	1,72	

ИНВ. И ПОДА. ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с.2-6

Лист
2

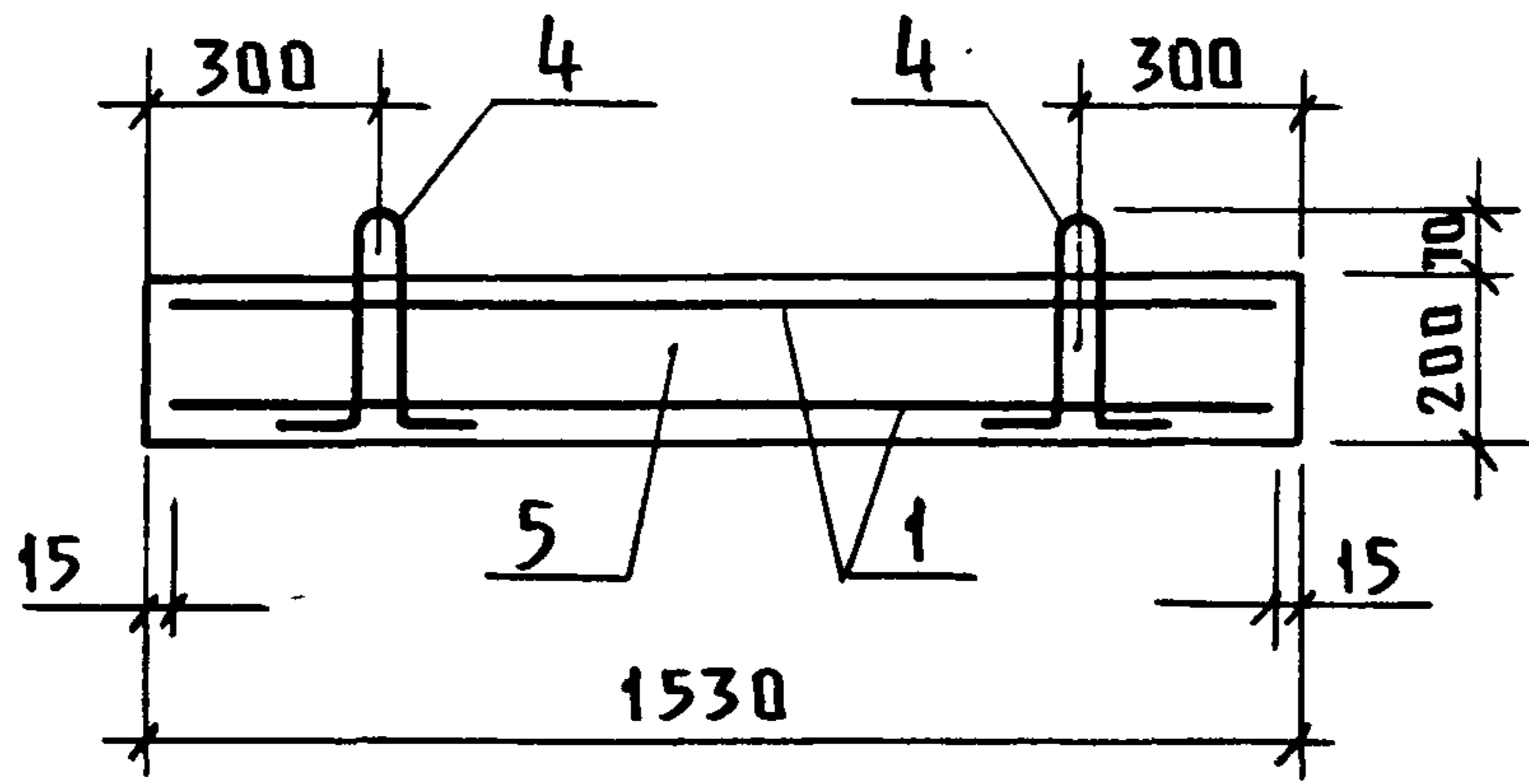


- 1. Техническое описание см. 1.189.1 - 12с.1 - Т0.
- 2. Спецификацию см. лист 2.
- 3. Разрез 2-2 см. лист 2.

ИНВ.Ч	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.Ч								
Исполн.	Гиль	Подп.	1.189.1 - 12с. 2-7							
РАЗРАБ.	Гиль	"								
Провер.	Ильина	"								
ИНВ.Ч ПОДЛ.			Плита прямка ПП 15.17-40.1-с							
И. КОНТР.	Ильина	"	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">СТАВЛЯ</td> <td style="width: 25%;">ЛИСТ</td> <td style="width: 25%;">ЛИСТОВ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>		СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р	1	2
СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ								
Р	1	2								
Пров.	Ильина	12.3.91	Коп. ЮС	МФ 2743-02 51						

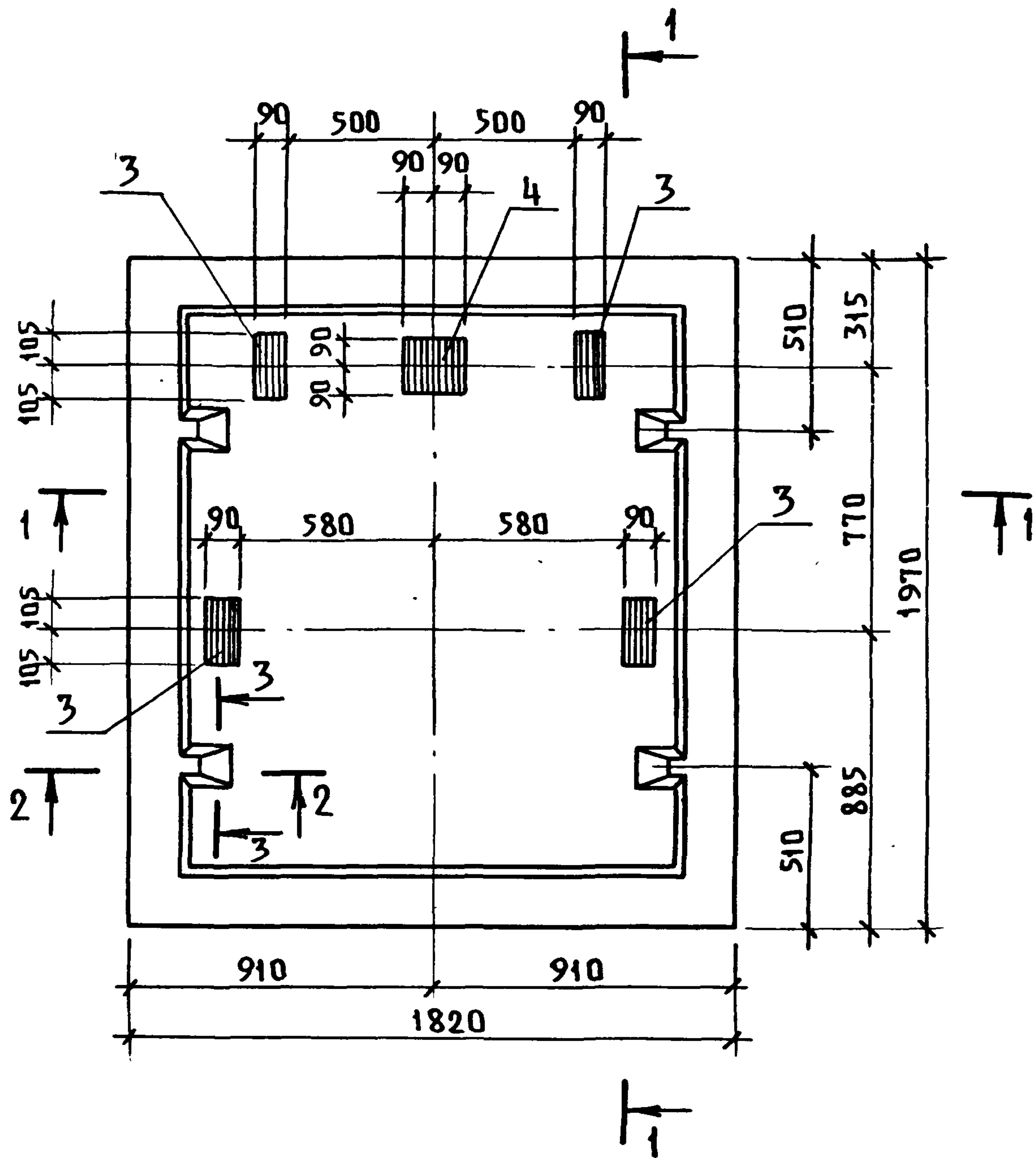
ЛенЗНИИЭП

2-2



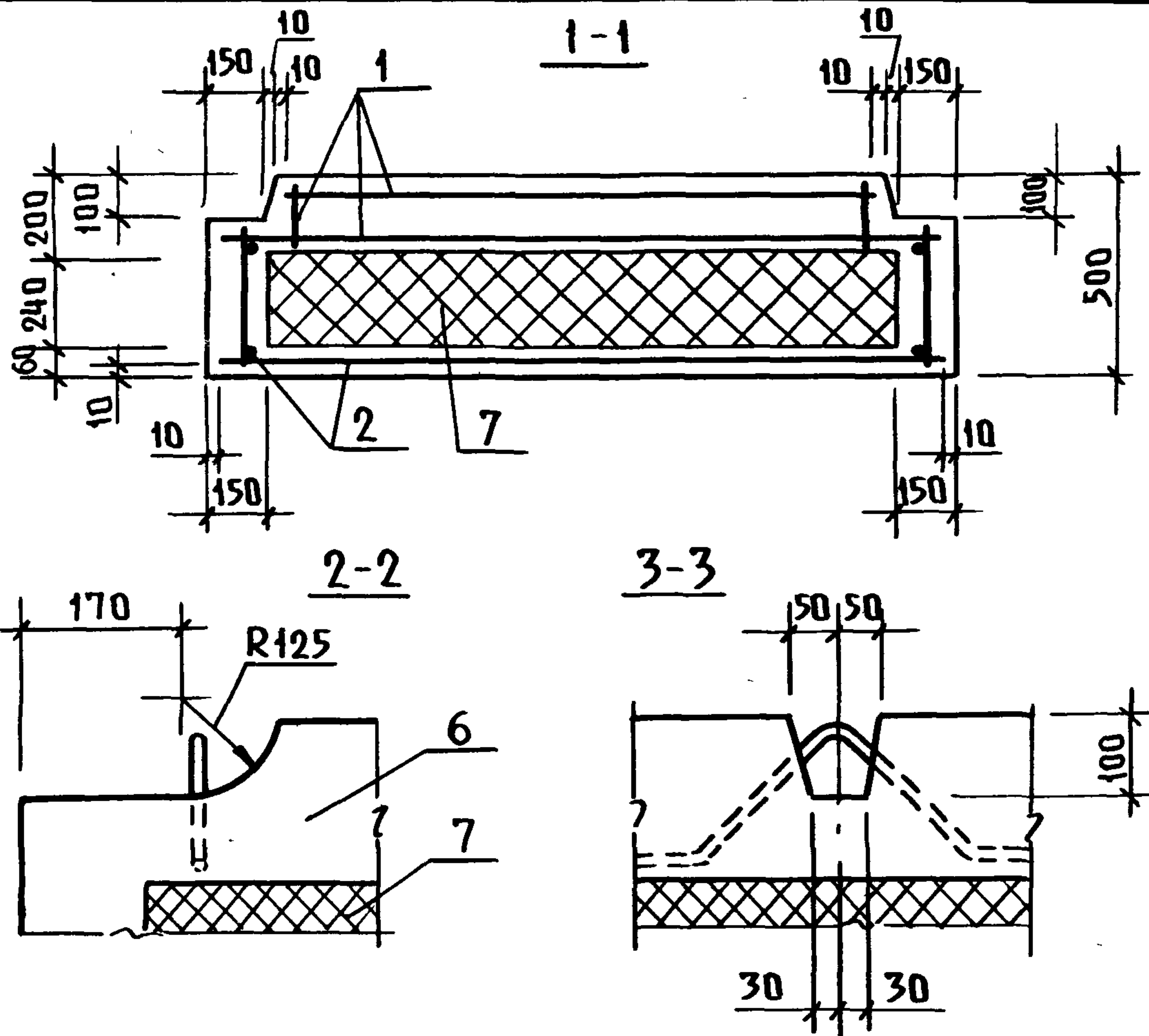
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С8	2	1.189.1-12с.2-25
	Изделие закладное		
2	МН12	4	-35
3	МН13	1	-35
4	Петля П4	4	-26
5	Бетон класса В15, м ³	0,52	
	Масса, т	1,3	

1.189.1-12с.2-7



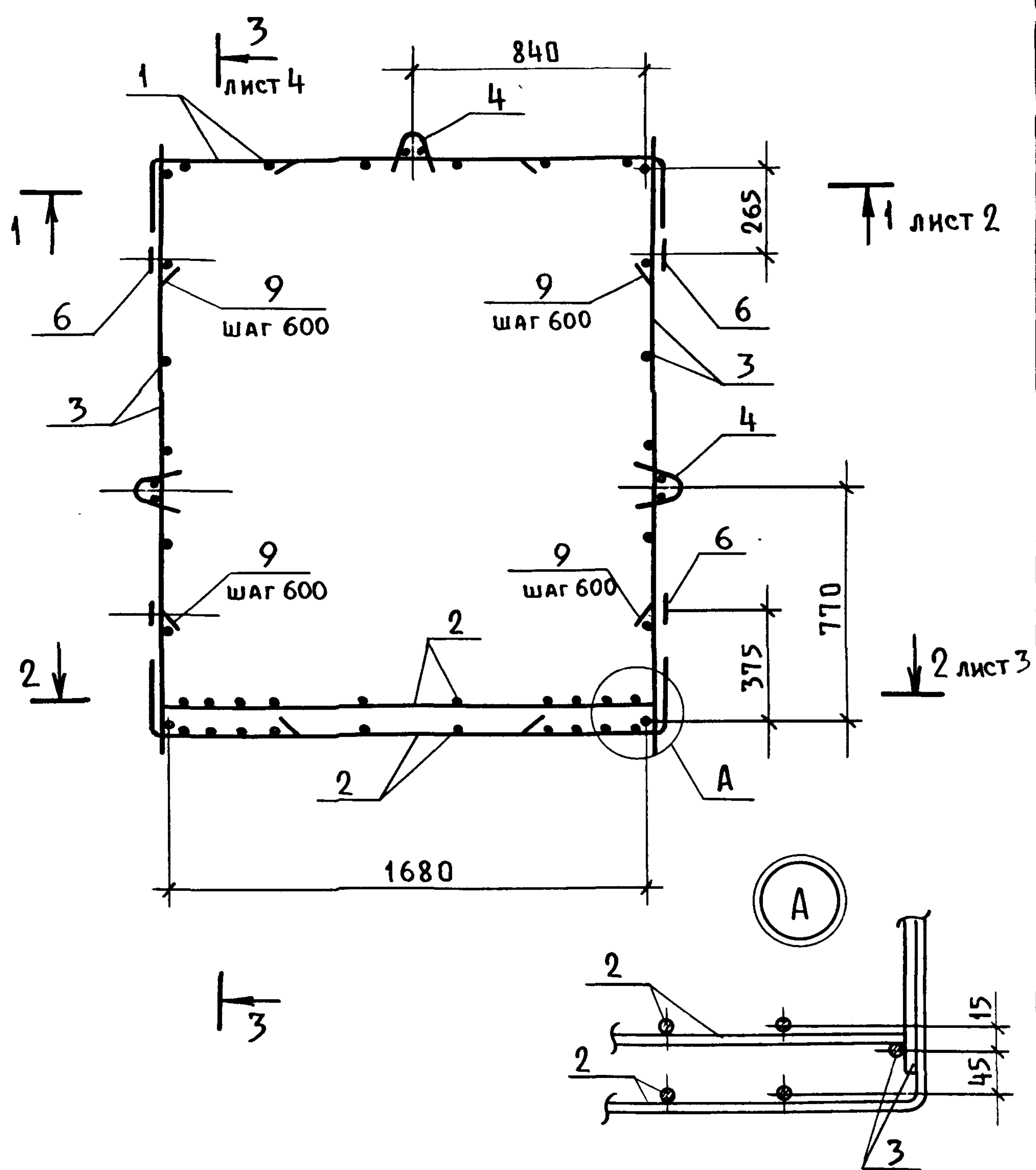
Техническое описание см. 1.189.1-12с. 2 - ТО.
 Спецификацию см. лист 2.
 Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 см. лист 2.

Исполн.	Гиль	Подп.	1.189.1-12с. 2-9	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
РАЗРАБ.	Гиль	"					Р	1	2
ПРОВЕР.	Ильина	"					Плита фундамента ПФС 18.20-40.1-С		
И.КОНТР.	Ильина	"	ЛенЗНИИЭП						



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	КАРКАС КП5	1	1.189.1-12с.2-14
2	КП6	1	-15
	Изделие закладное		
3	МН12	4	-35
4	МН13	1	-35
5	Бетон класса В15, м ³	1,07	
6	Пенопласт ПСБ-С		
	ГОСТ 15588-86, м ³	0,61	
	МАССА, Т	2,8	

ИНВ. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. Н



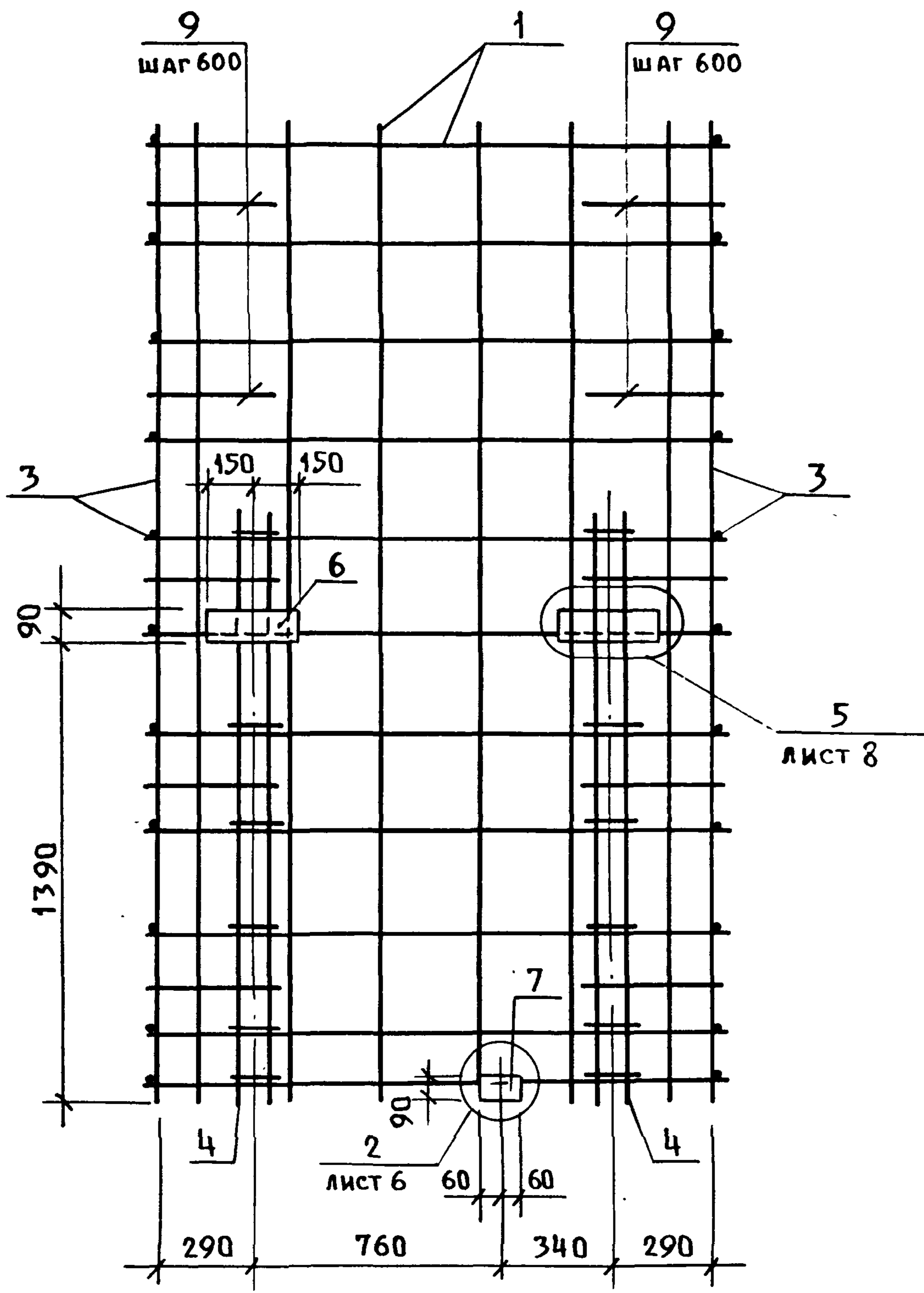
Спецификацию см. лист 9.

№ В.Н. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. И № В.Н.

Исполн	Ильина	Подп.	
Разраб.	Ильина	"	
Провер.	Гиль	"	
И.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-10			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	9
Каркас КП			ЛенЗНИИЭП		
			Пров. Илл 12.3.91 - Коп. Гас МФ 2743-02 56		

1-1

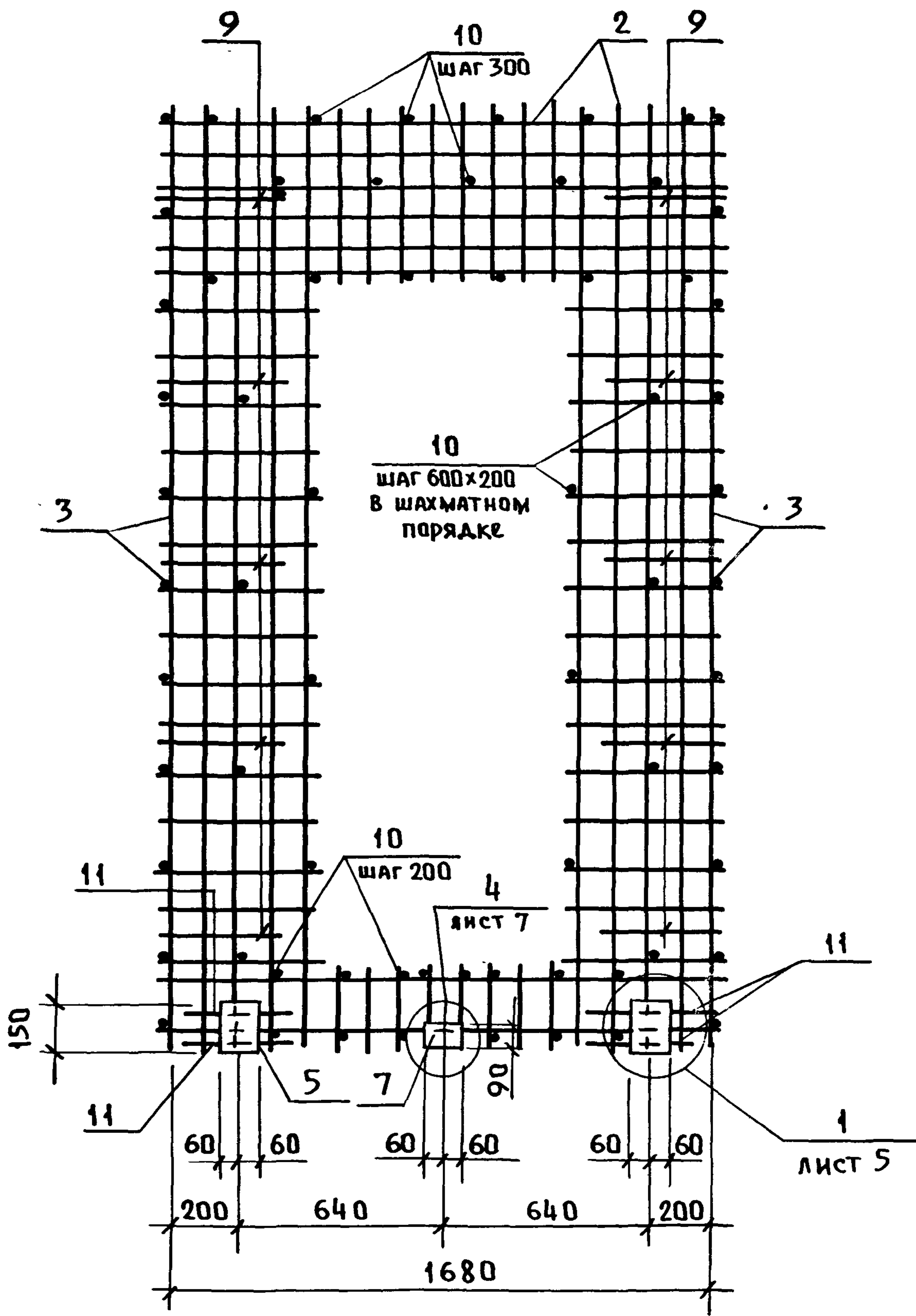


ИНВ. И ПОСЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с.2-10

Лист 2

2-2

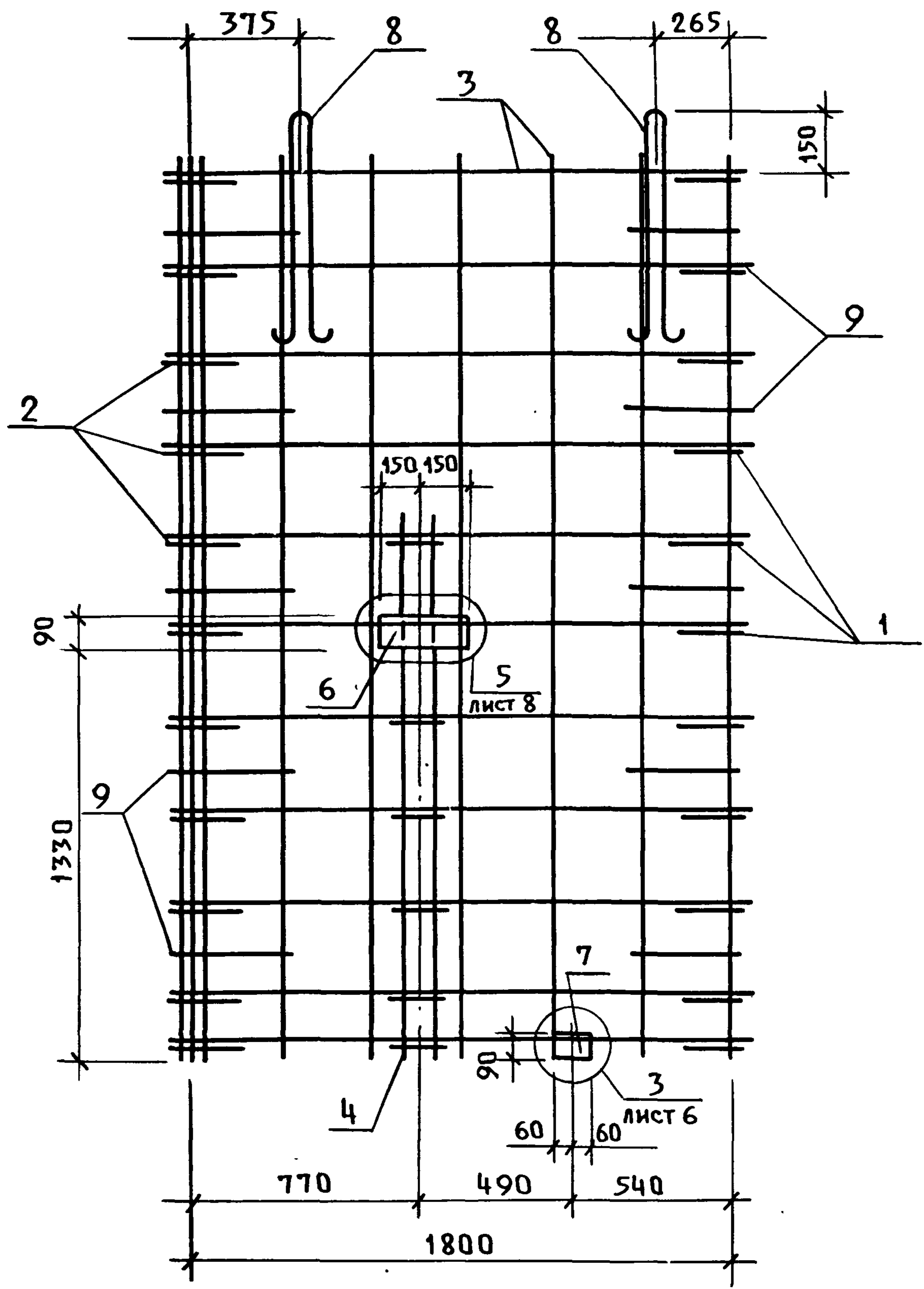


ИНВ. И ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с.2-10

Лист 3

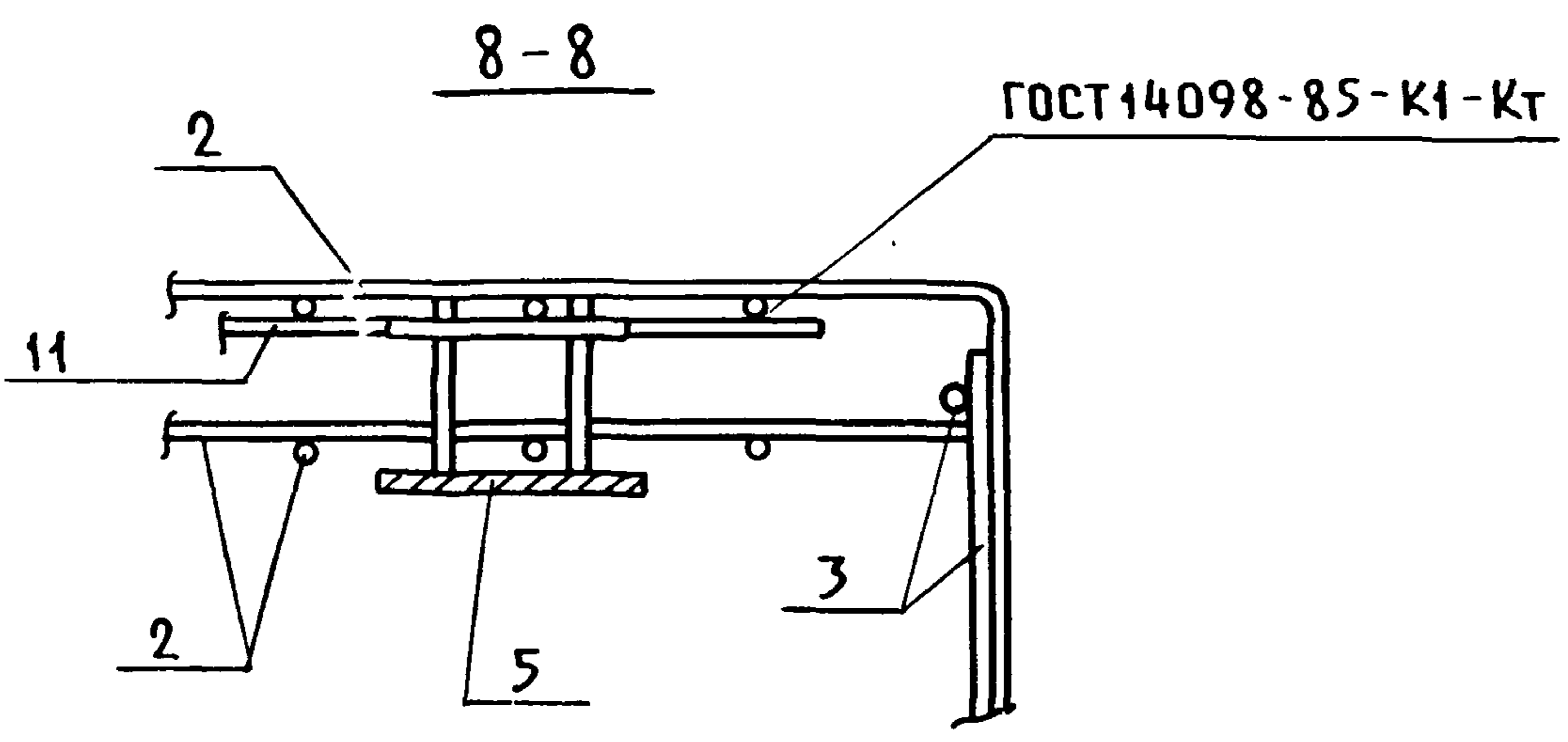
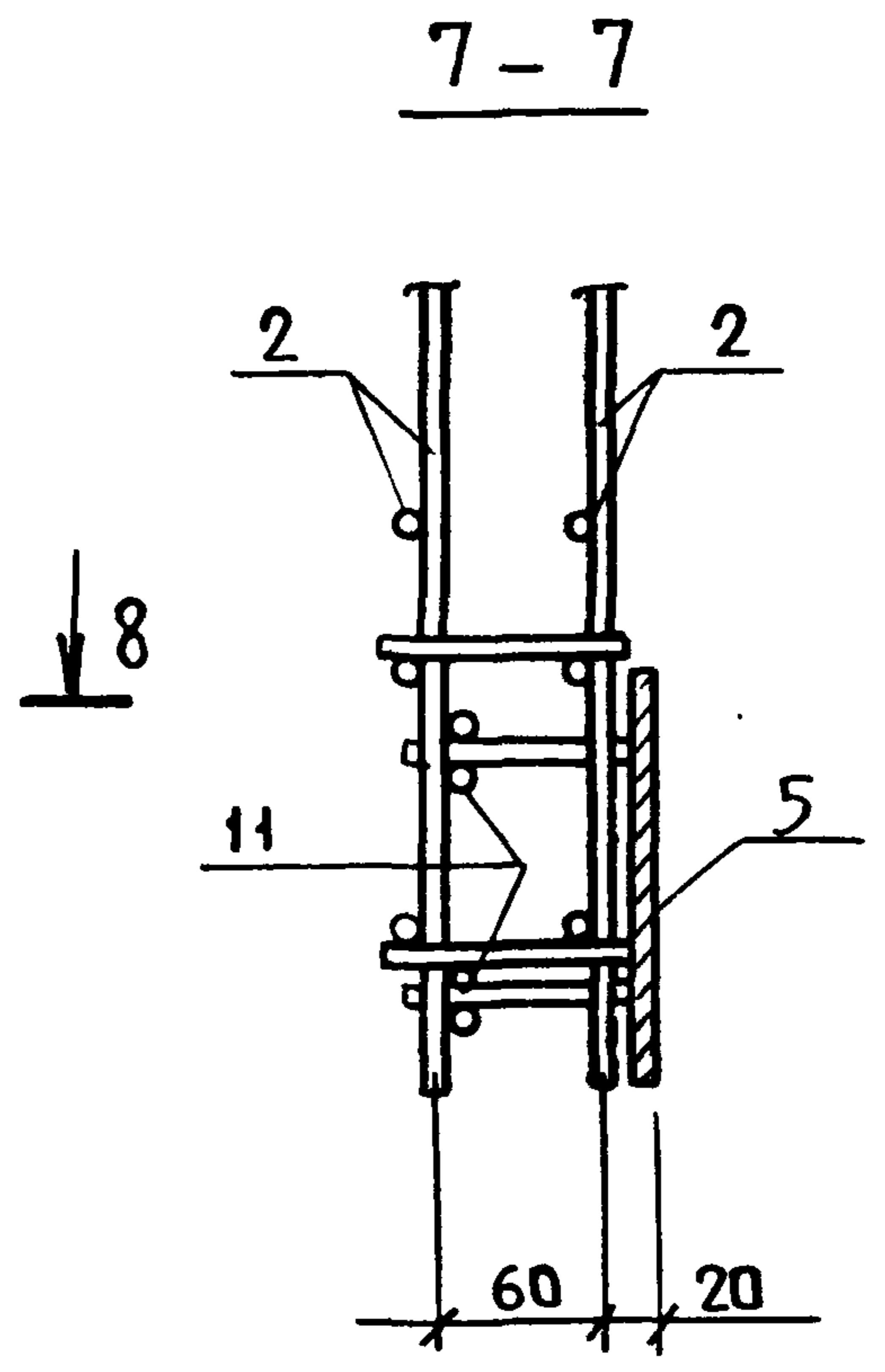
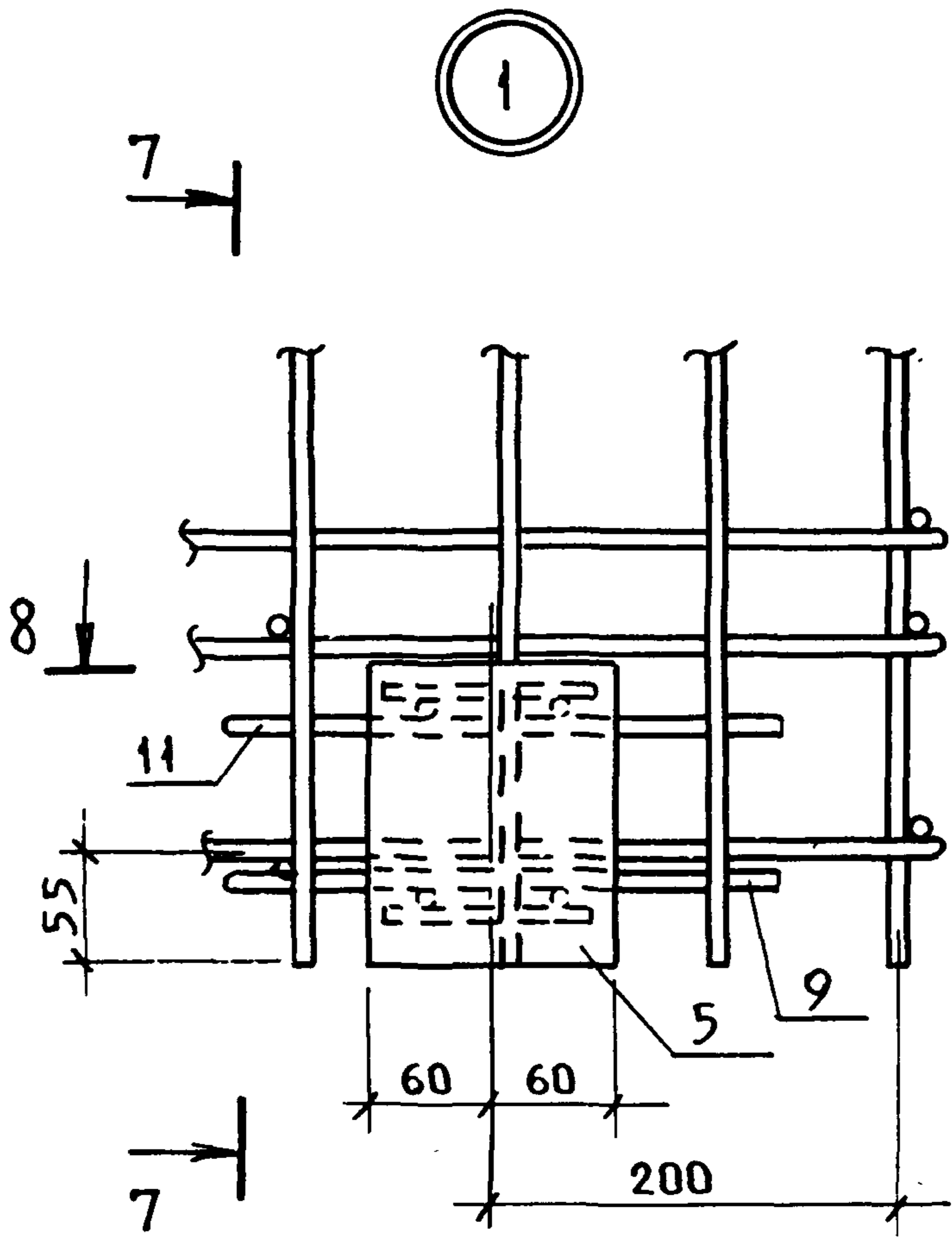
3 - 3



ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с. 2-10

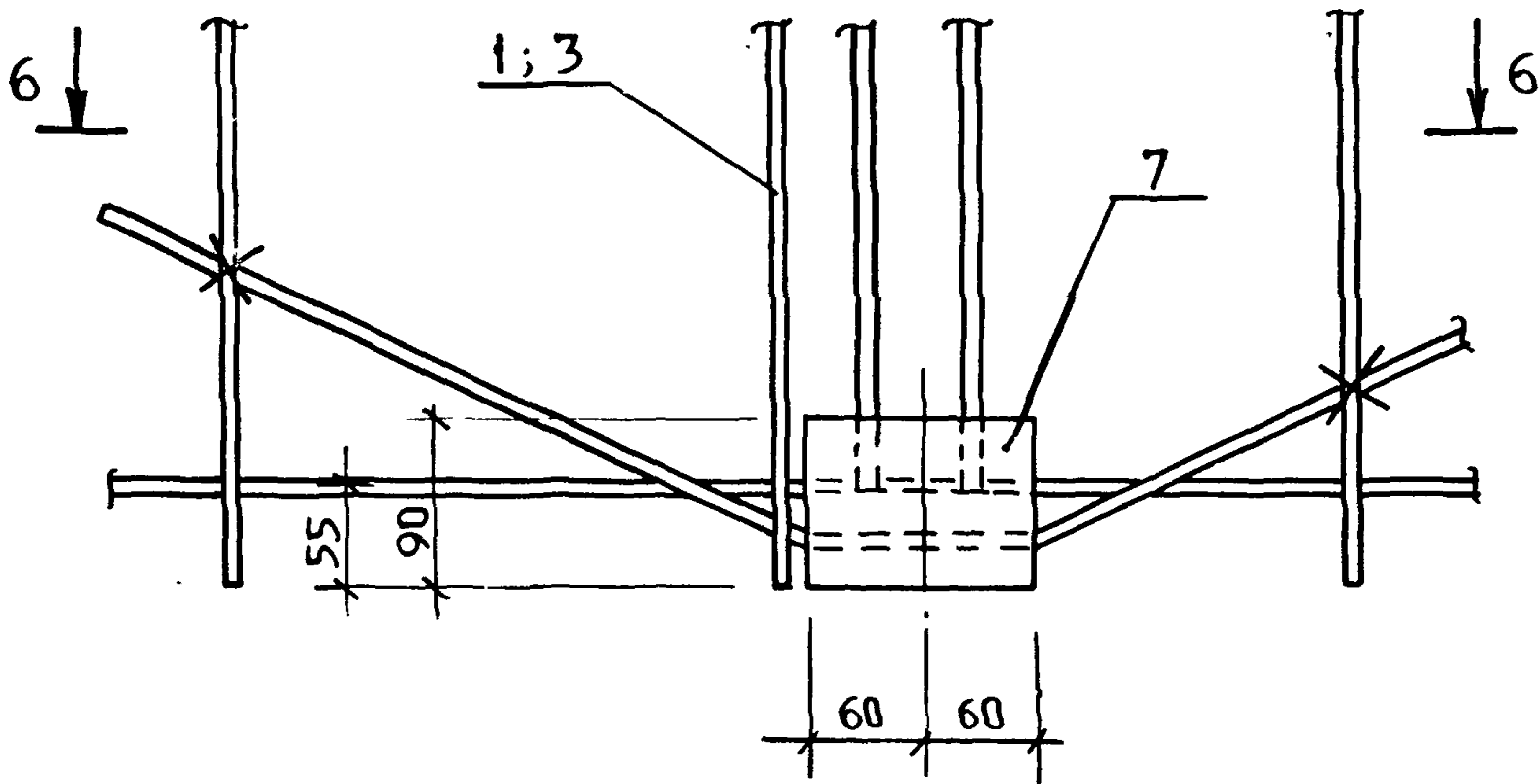
ЛИСТ
4



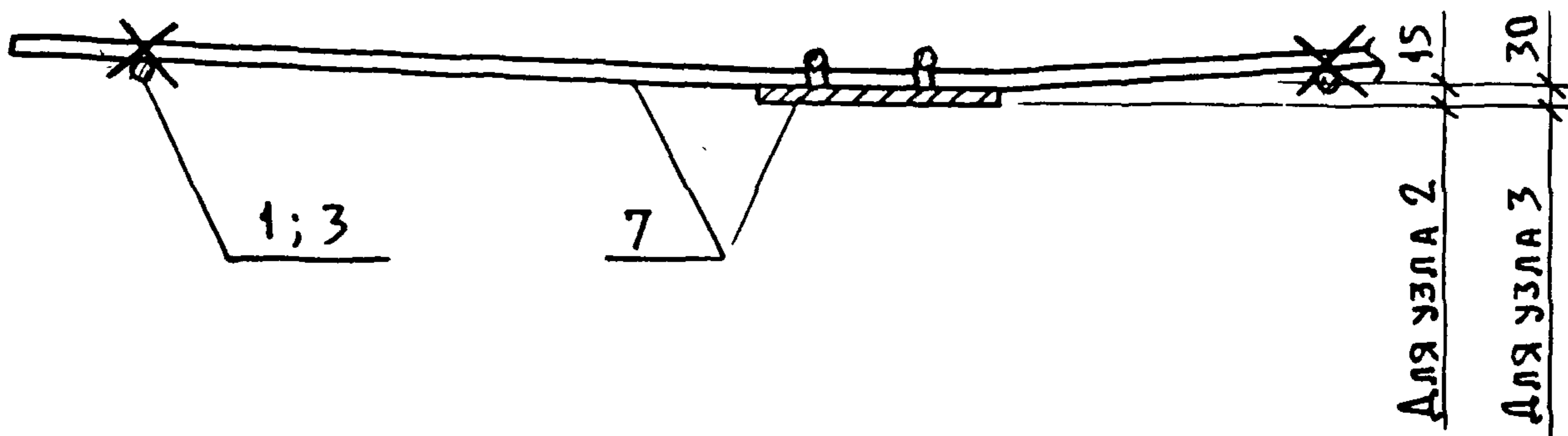
1.189.1-12 с. 2-10

Лист
5

2 3



6-6



А1 зрныє стержни согнуть по месту и привязать к сетке.

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1 - 12с 2 - 10

ЛИ
6

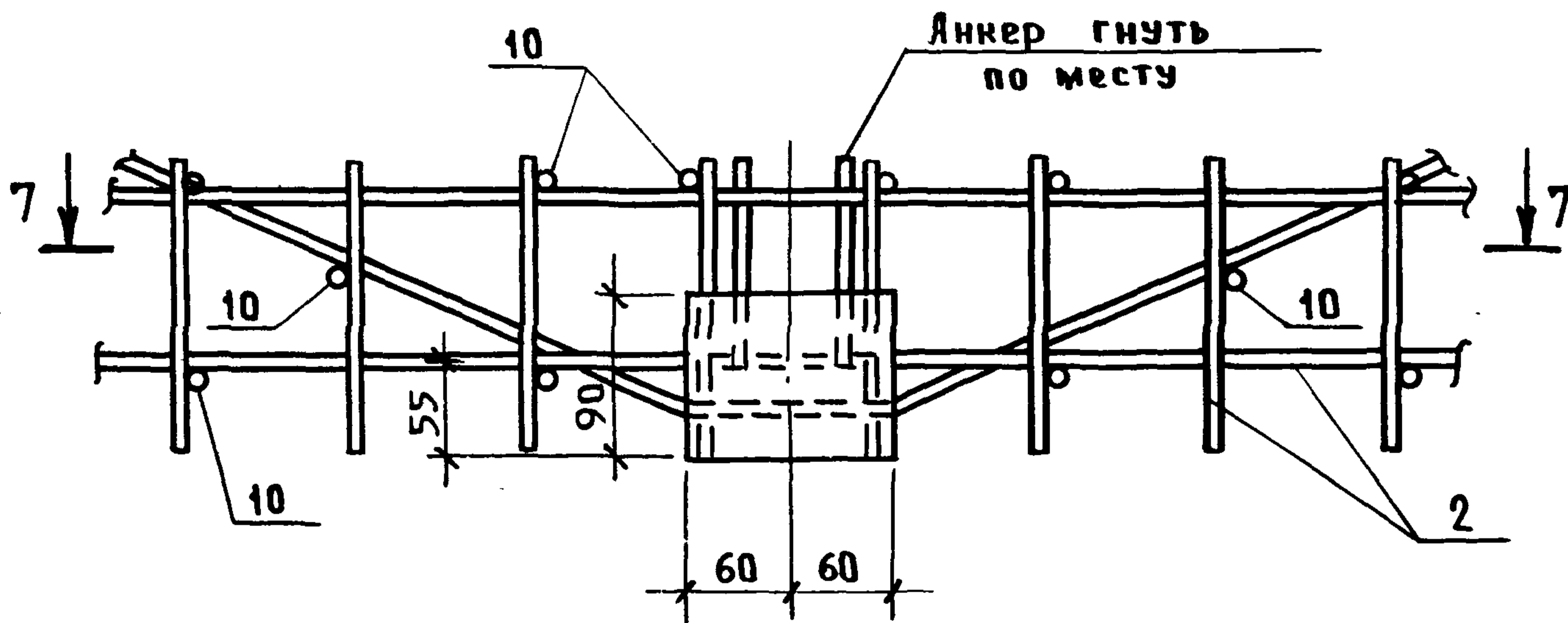
Пров.

Маш 12 3 9/1г

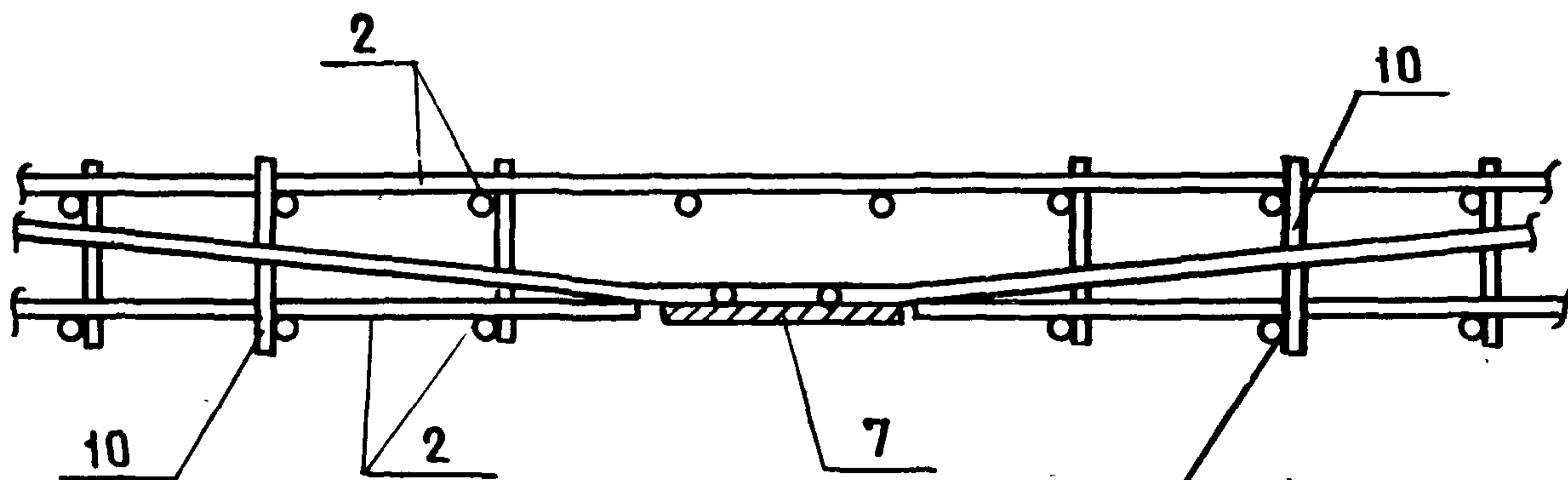
Коп. фа.

МФ 2743-02 61

4



7-7



ГОСТ 14098-85-К1-Кт

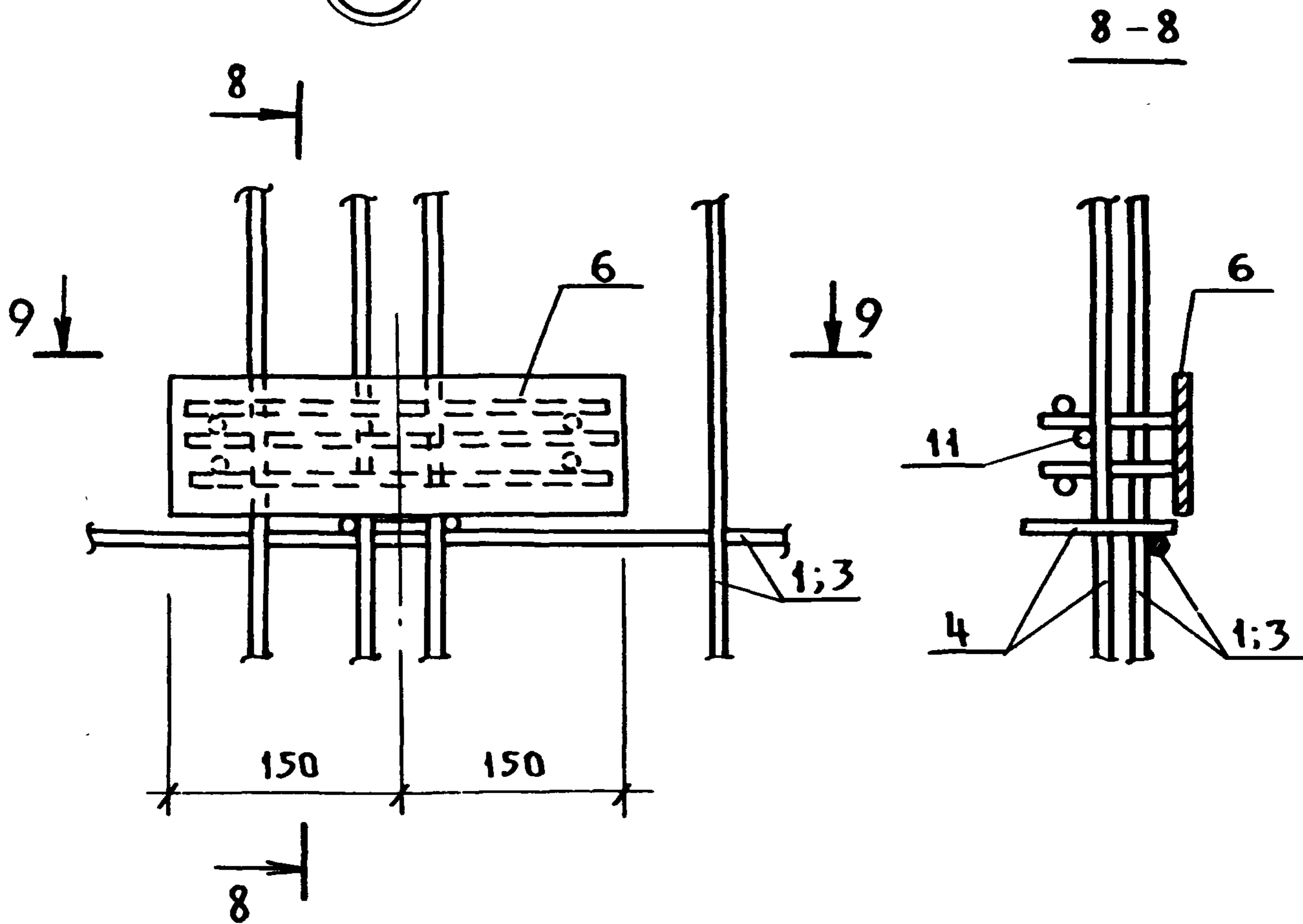
ОЗАН И ПОВ. П. С. М. И. К.

1.189.1-12с. 2-10

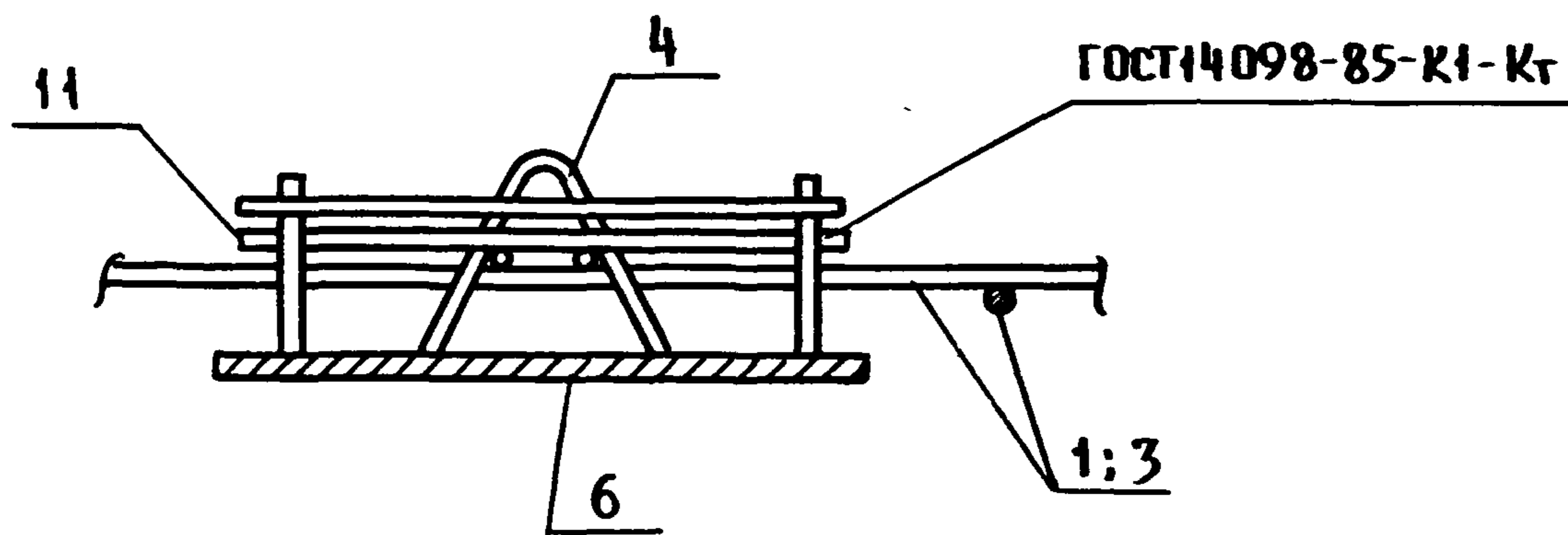
Лист

7

5



9-9



ИНВ. И ПОДЛ. ПОЛП. И ДАТА
 ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с.2-10

Лист

8

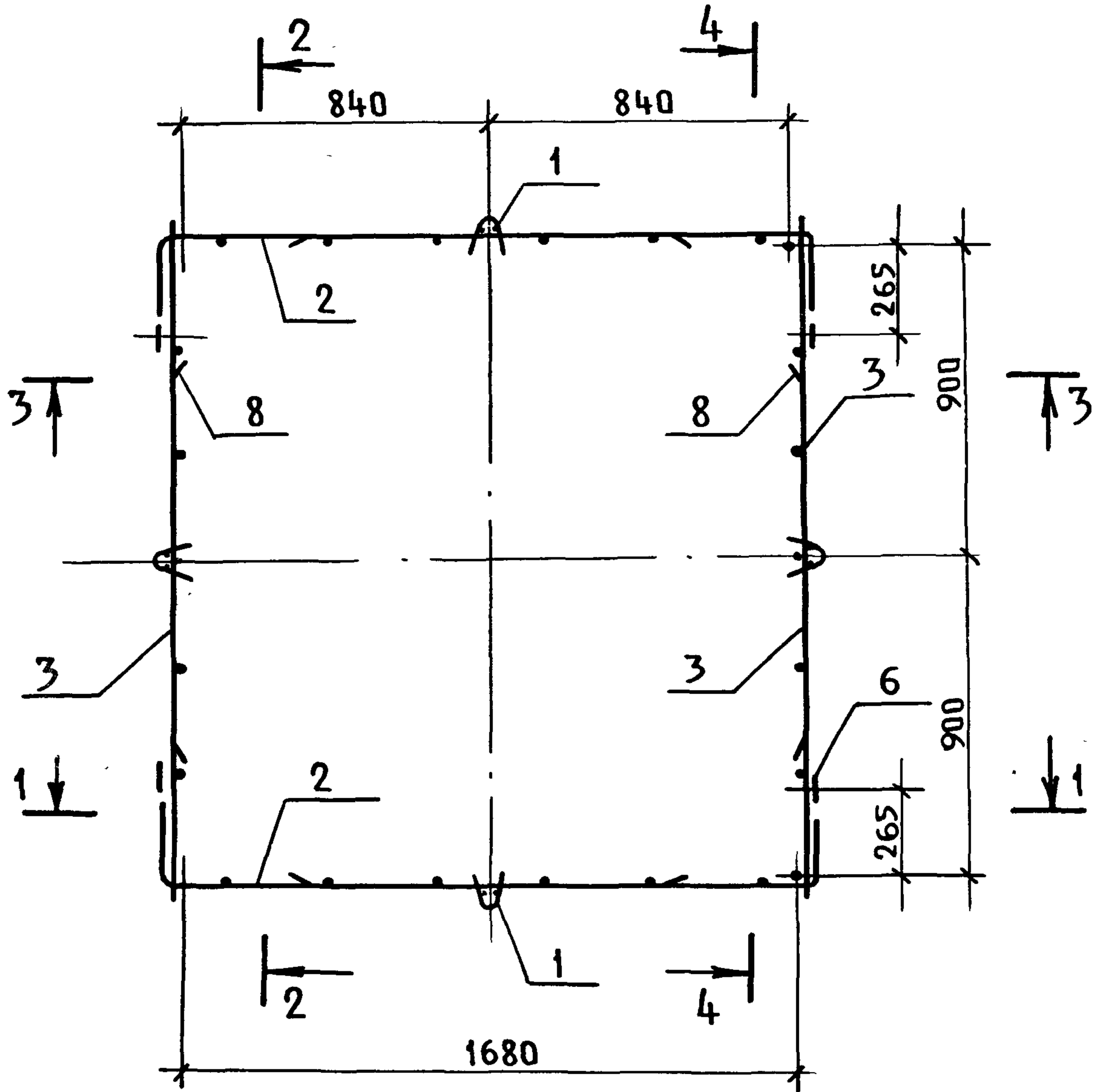
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Сетка С1	1	1.189.1-12с. 2-21	58,8
2	С4	2	-23	
3	С5	2	-24	
4	Каркас КРЗ	4	-17	
	Изделие закладное			
5	МН5	2	-31	
6	МН4	4	-36	
7	МН15	4	-37	
8	Петля П1	4	-26	
9	Стержень ОС1	20	-26	
10	Ф5Вр I, l=190; 0,03 кг	47	Без черт.	
11	Ф5Вр I, l=280; 0,04 кг	8	Без черт.	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

1.189.1-12с. 2-10

Лист

9



- 1. Спецификацию см. на листе 4.
- 2. Разрезы 1-1 и 2-2 см. на листе 2.
- 3. Узлы 1 и 2 см. на листах 3 и 4.

ИНВ. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

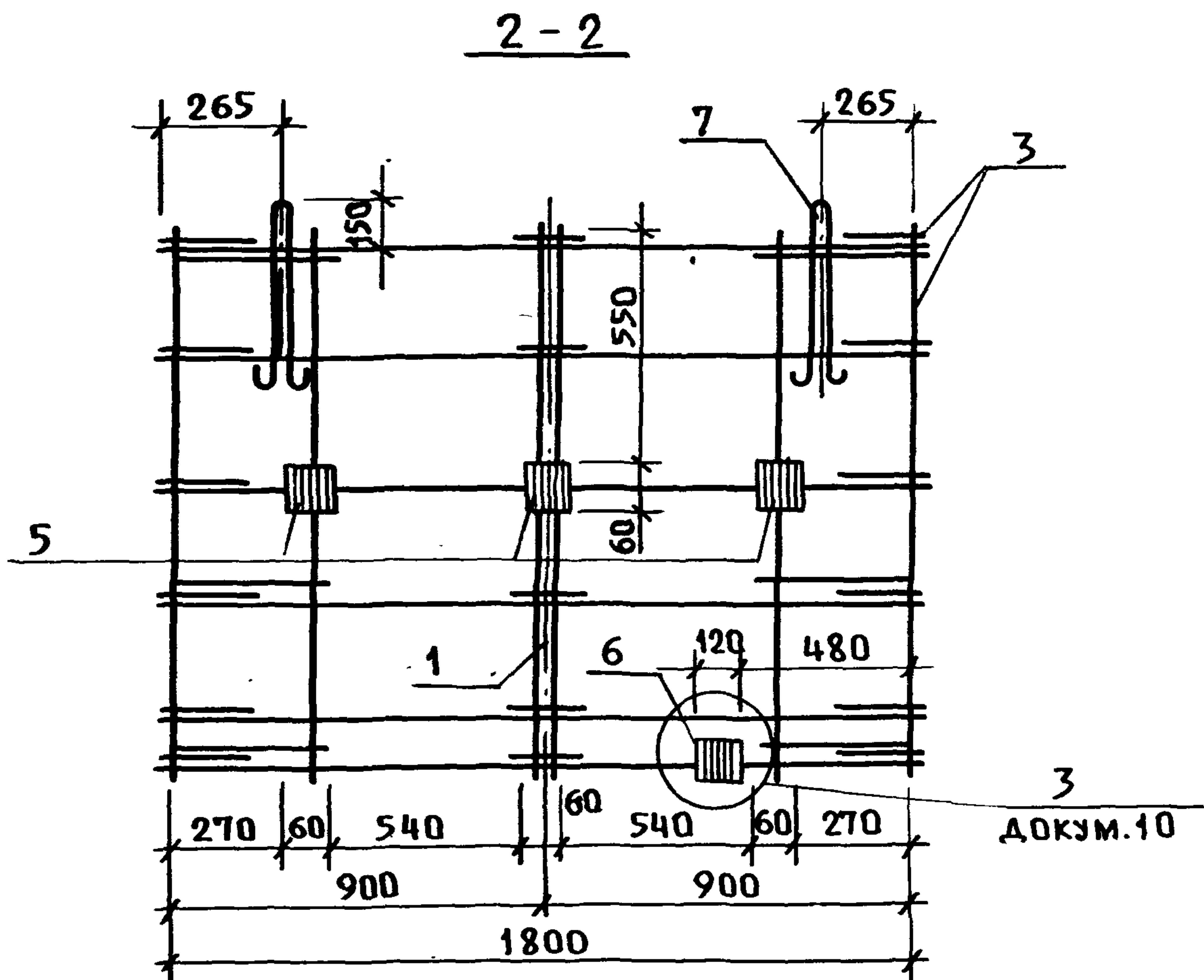
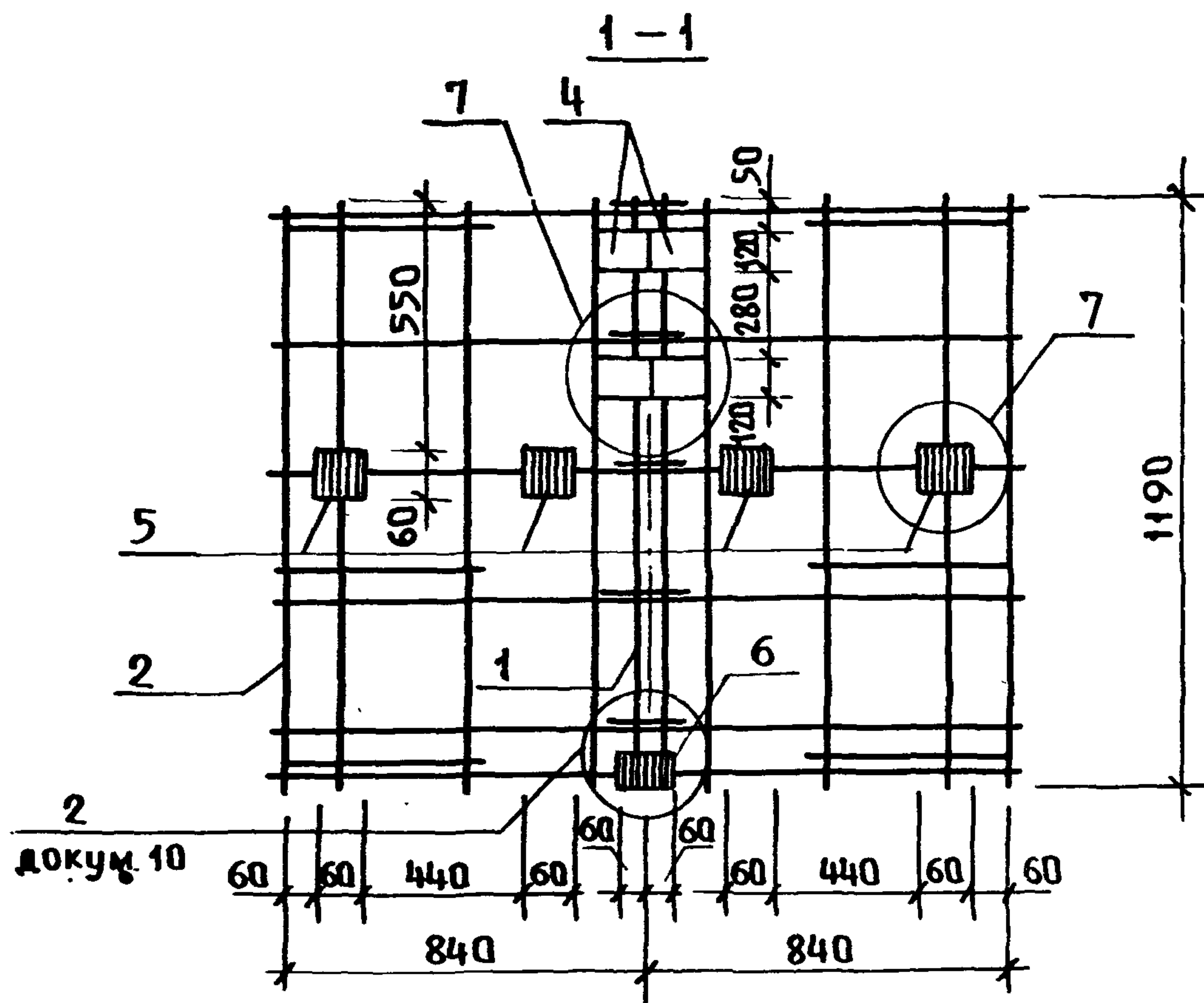
Исполн.	Гиль	Подп.	
Разраб.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
И.контр.	Ильина		

1.189.1-12с. 2-11

Каркас КП2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЛенЗНИИЭП

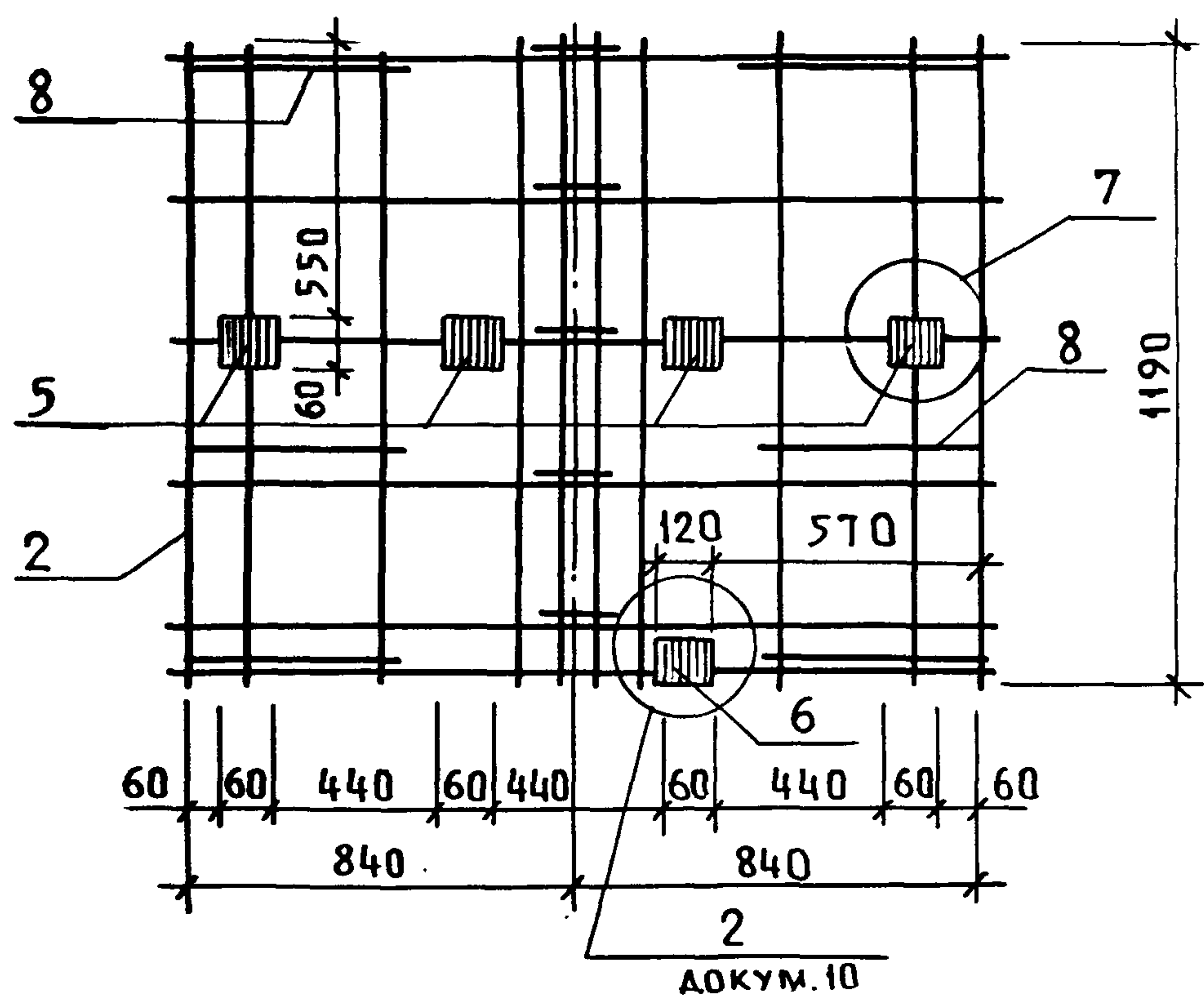


ИНВ. И ПОСЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

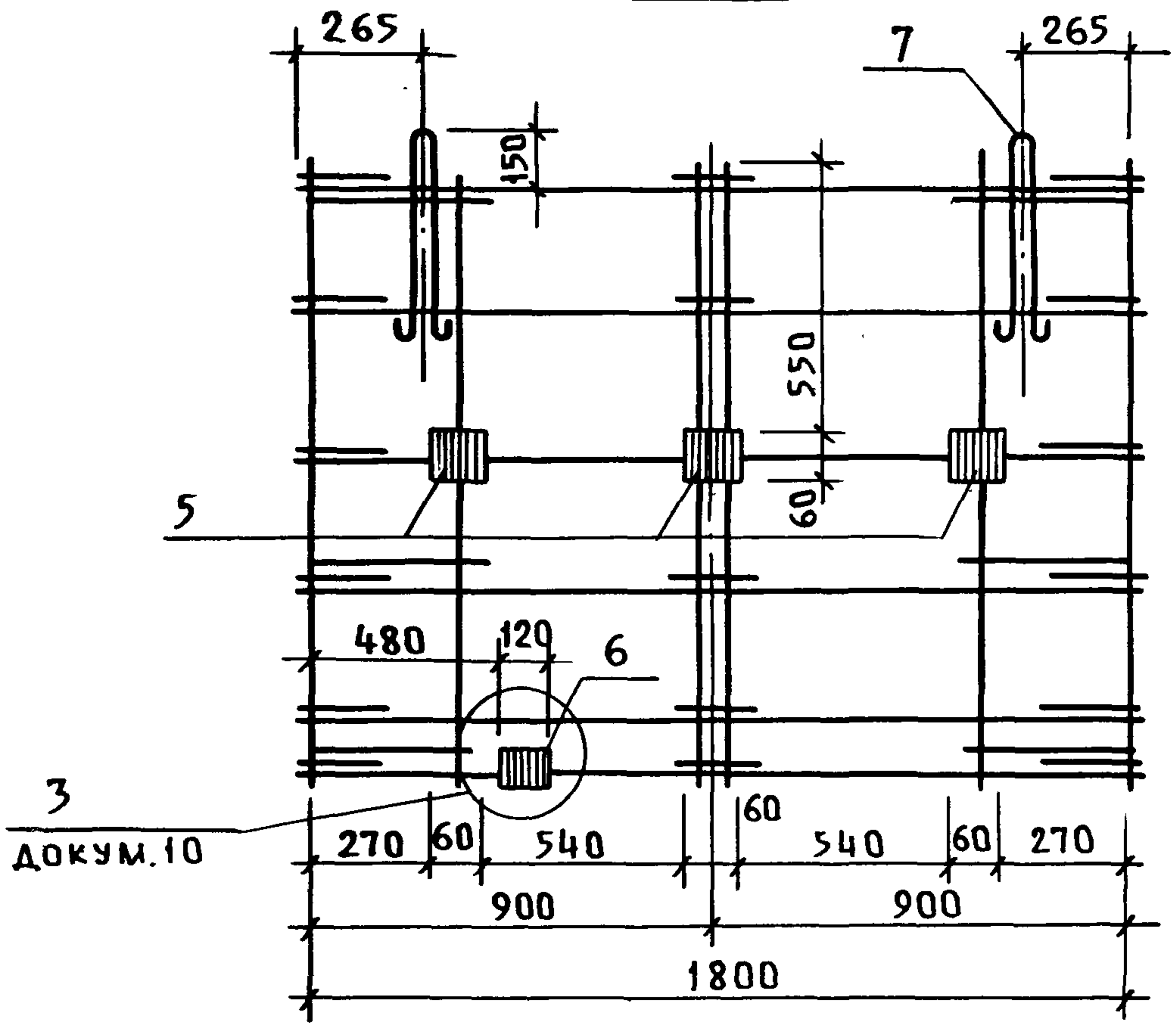
1. 189.1-12с. 2-11

Лист 2

3-3



4-4

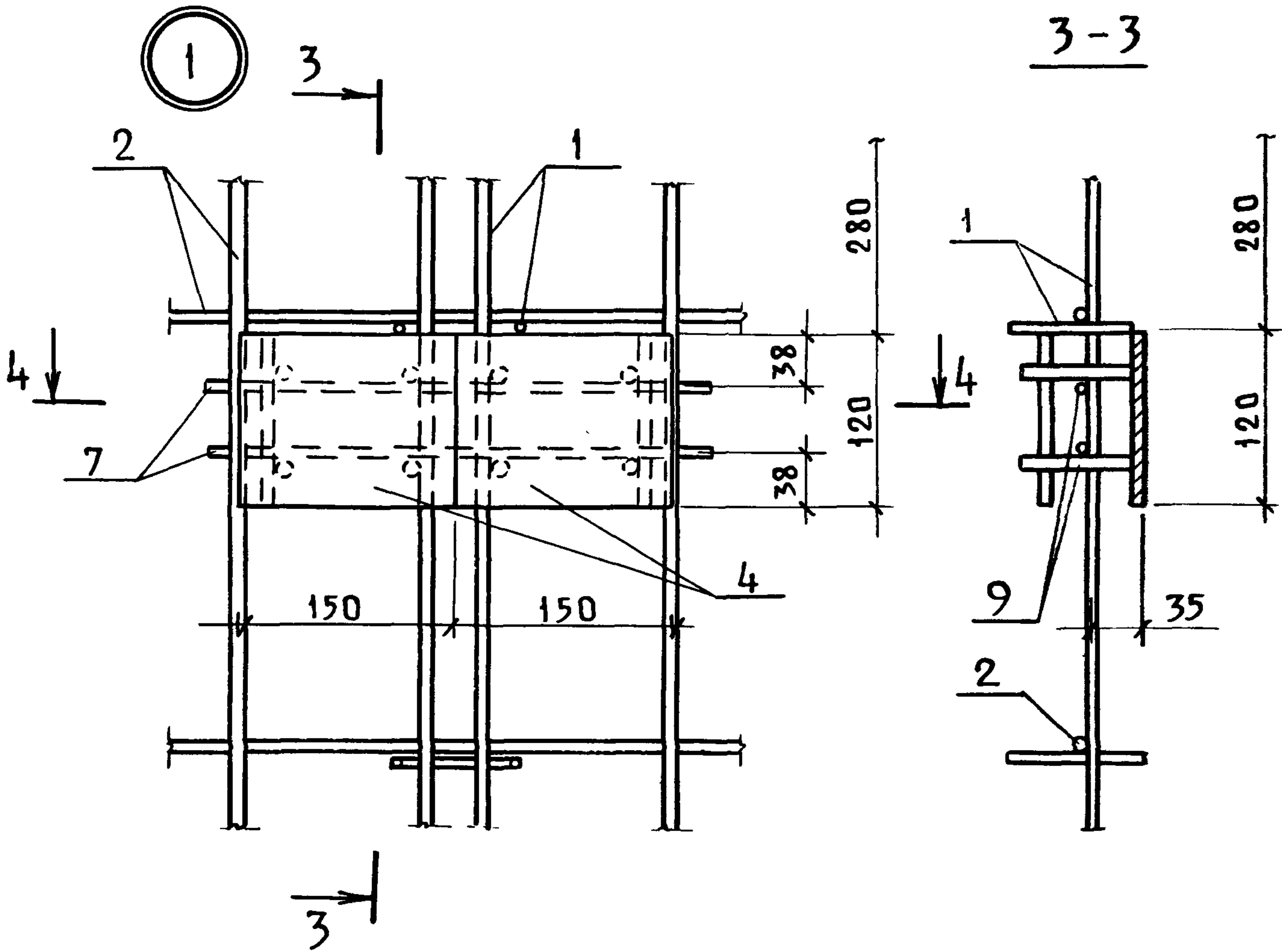


ИНВ. ПОДЛ. ПОЛП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

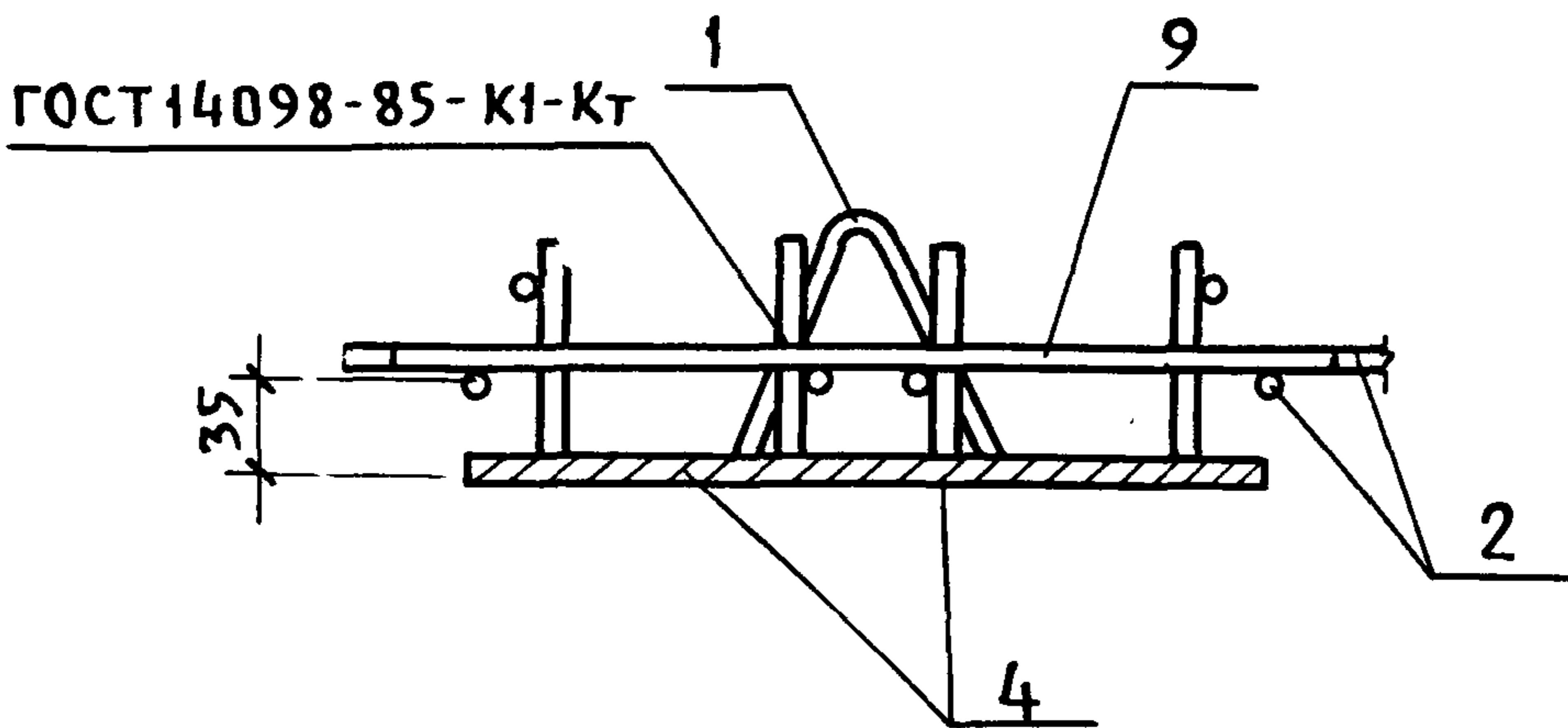
1. 189.1 - 12 с. 2 - 11

Лист 3

3-3



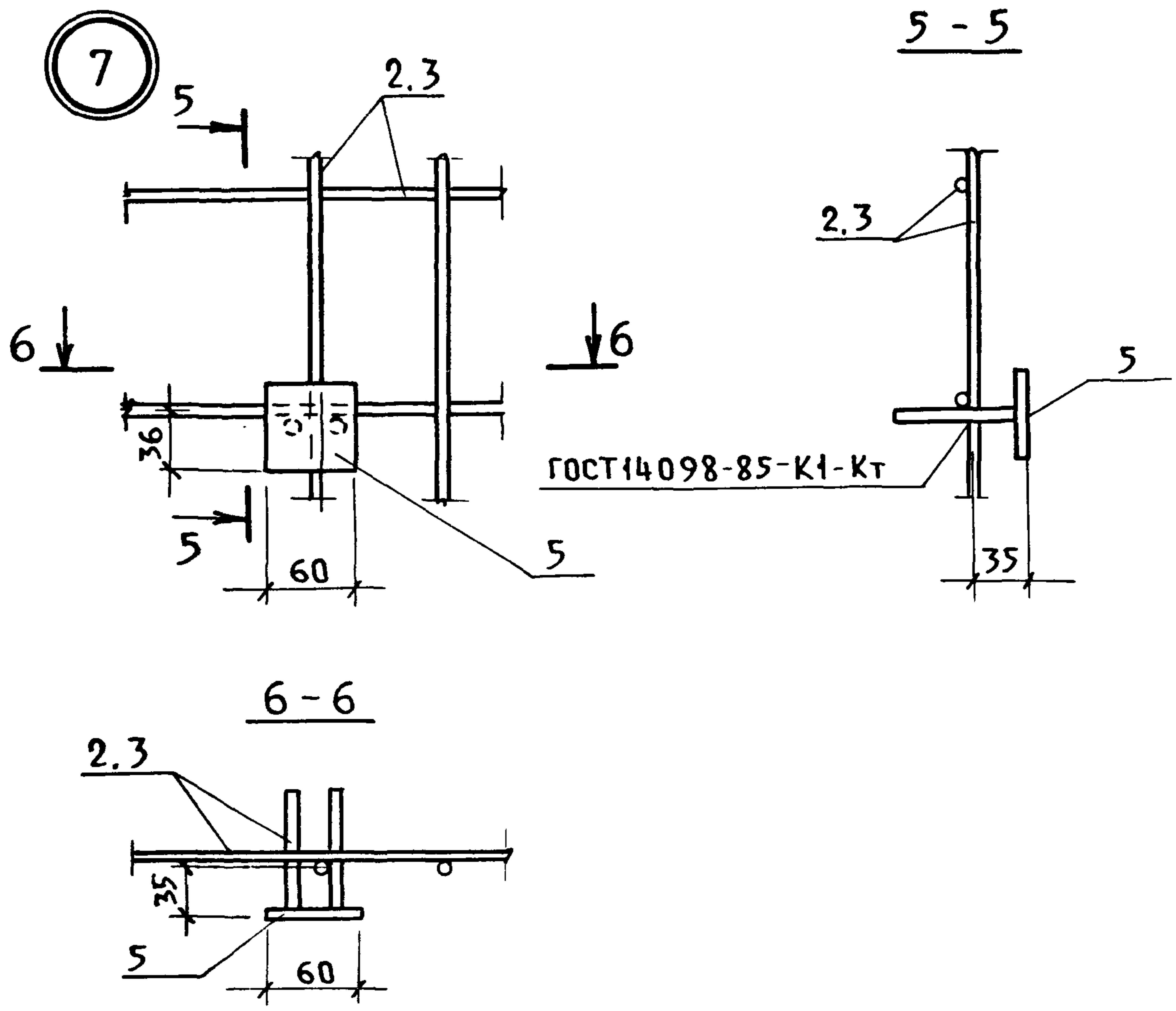
4-4



1.189.1-12с.2-11

Лист

4

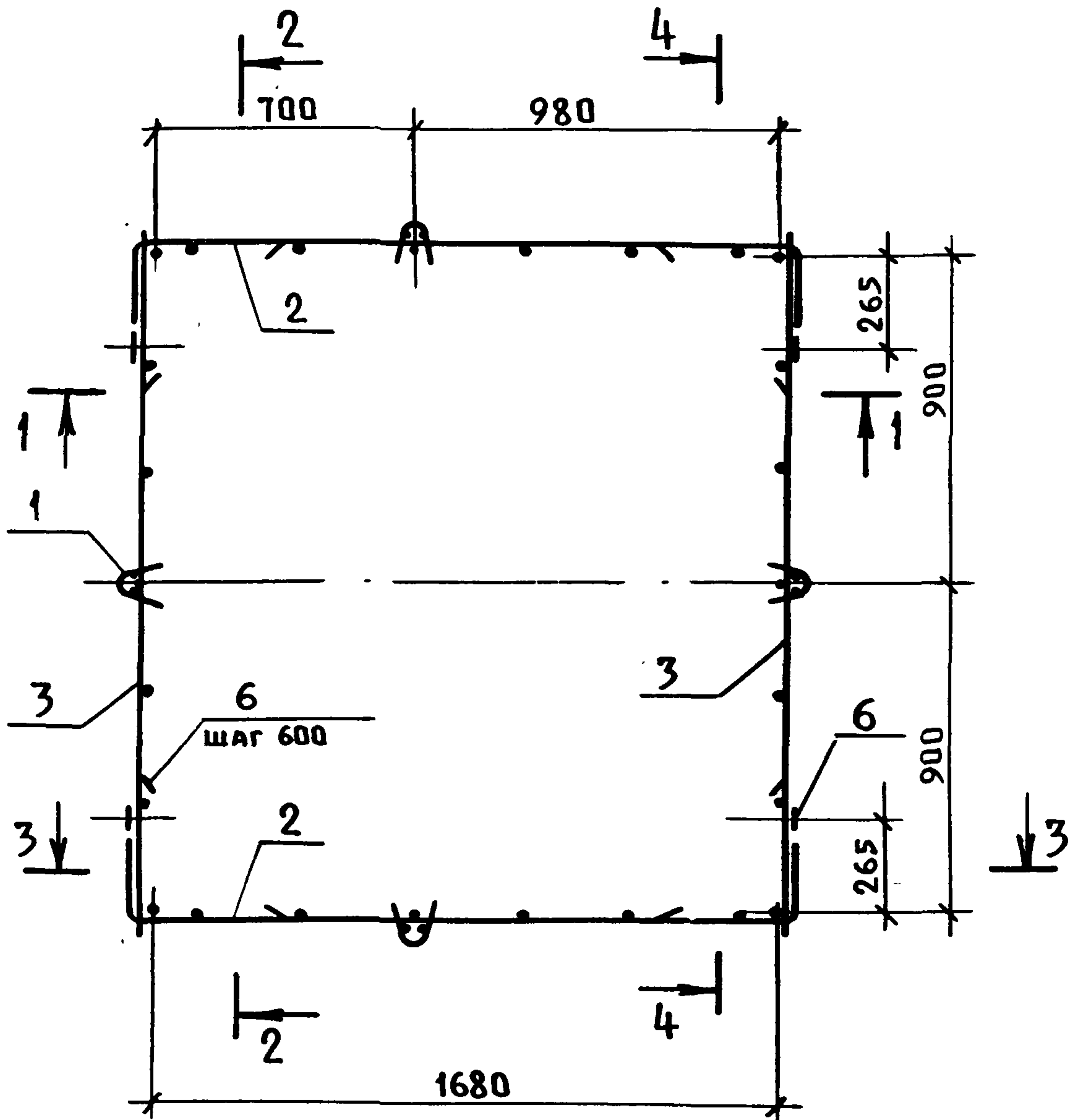


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас КР2	4	1.189.1-12с.2-17	30,0
2	Сетка С2	2	-21	
3	Сетка С6	2	-24	
Изделие закладное				
4	МН5	4	-31	
5	МН6	10	-31	
6	МН15	4	-37	
7	Петля П2	4	-26	
8	Стержень ос1	12	-26	
9	φ5 Вр I ГОСТ 6727-80*	4	без черт.	
	ℓ = 350; 0,05 кг			

ИНВ. И ПОДА. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

1.189.1-12с.2-11

Лист
5



- 1. Спецификацию см. на листе 2.
- 2. Разрезы 1-1 и 2-2 см. на листе 2.

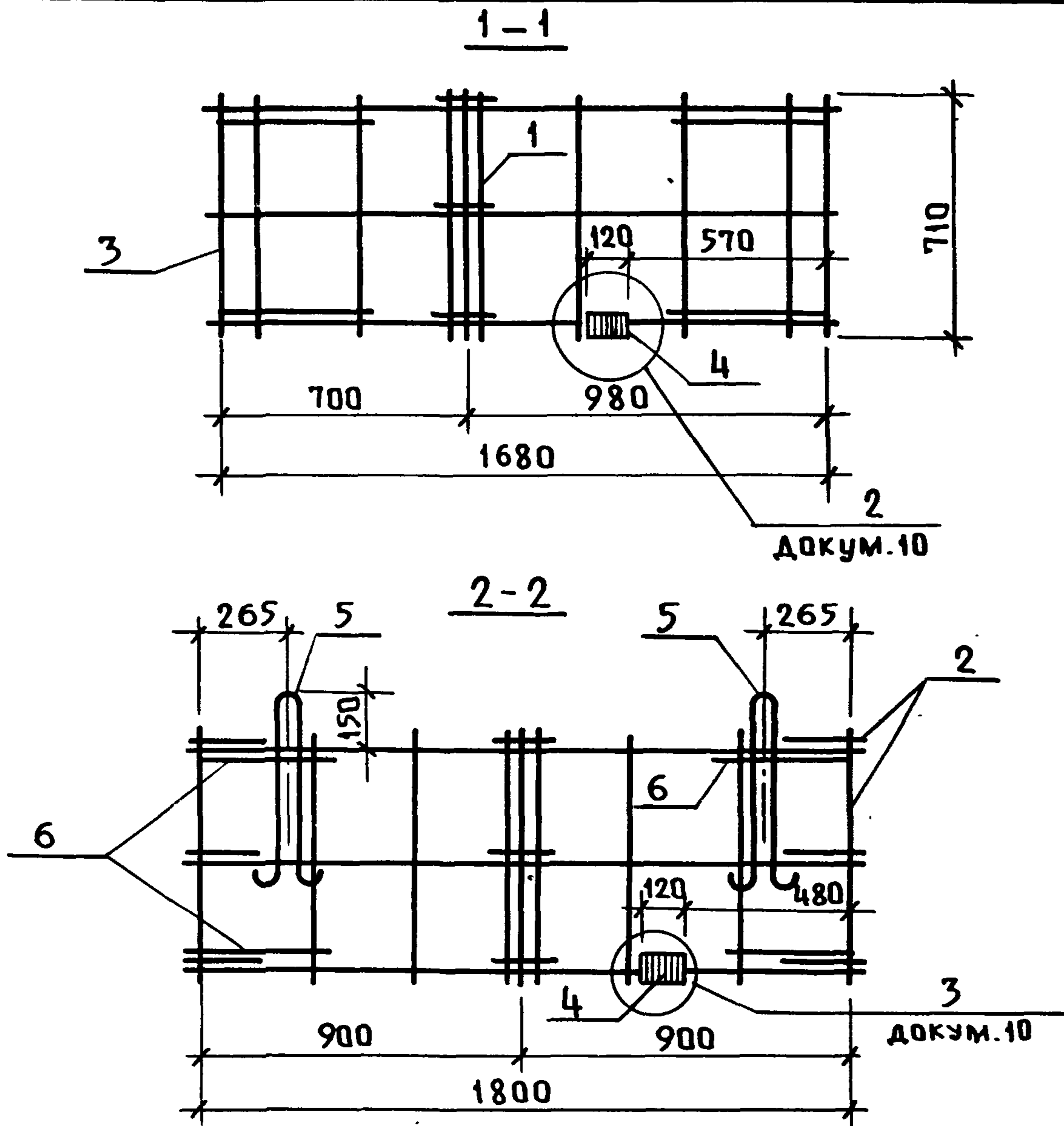
Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
Н. контр.	Ильина	"	

1.189.1 - 12с. 2-12

Каркас КПЗ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЛенЗНИИЭП



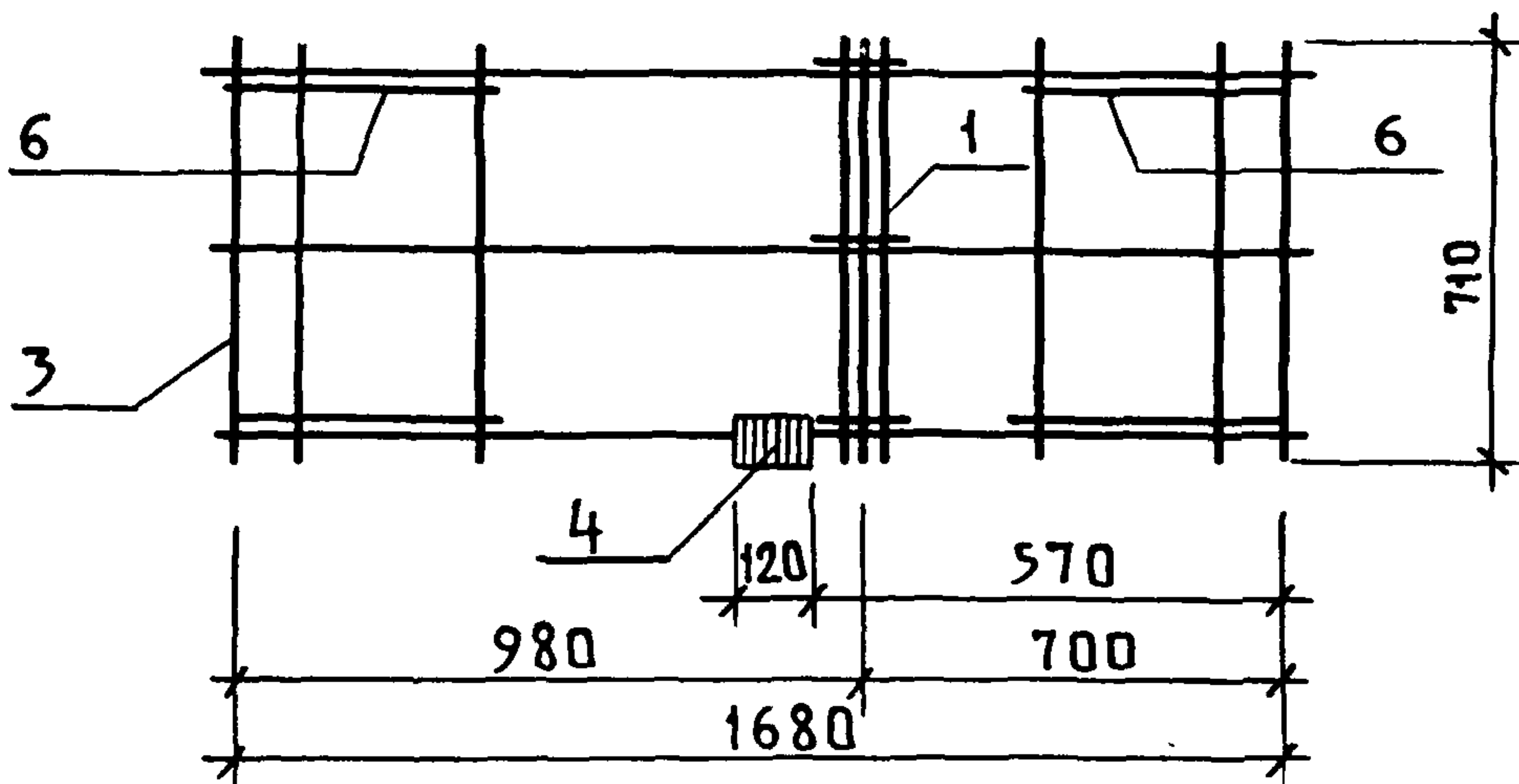
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг.
1	Каркас КР1	4	1.189.1-12с. 2-17	17,1
2	Сетка С3	2	-22	
3	Сетка С7	2	-24	
4	Изделие закладное МН15	4	-37	
5	Петля П3	4	-26	
6	Стержень ОС1	8	-26	

1.189.1-12с. 2-12

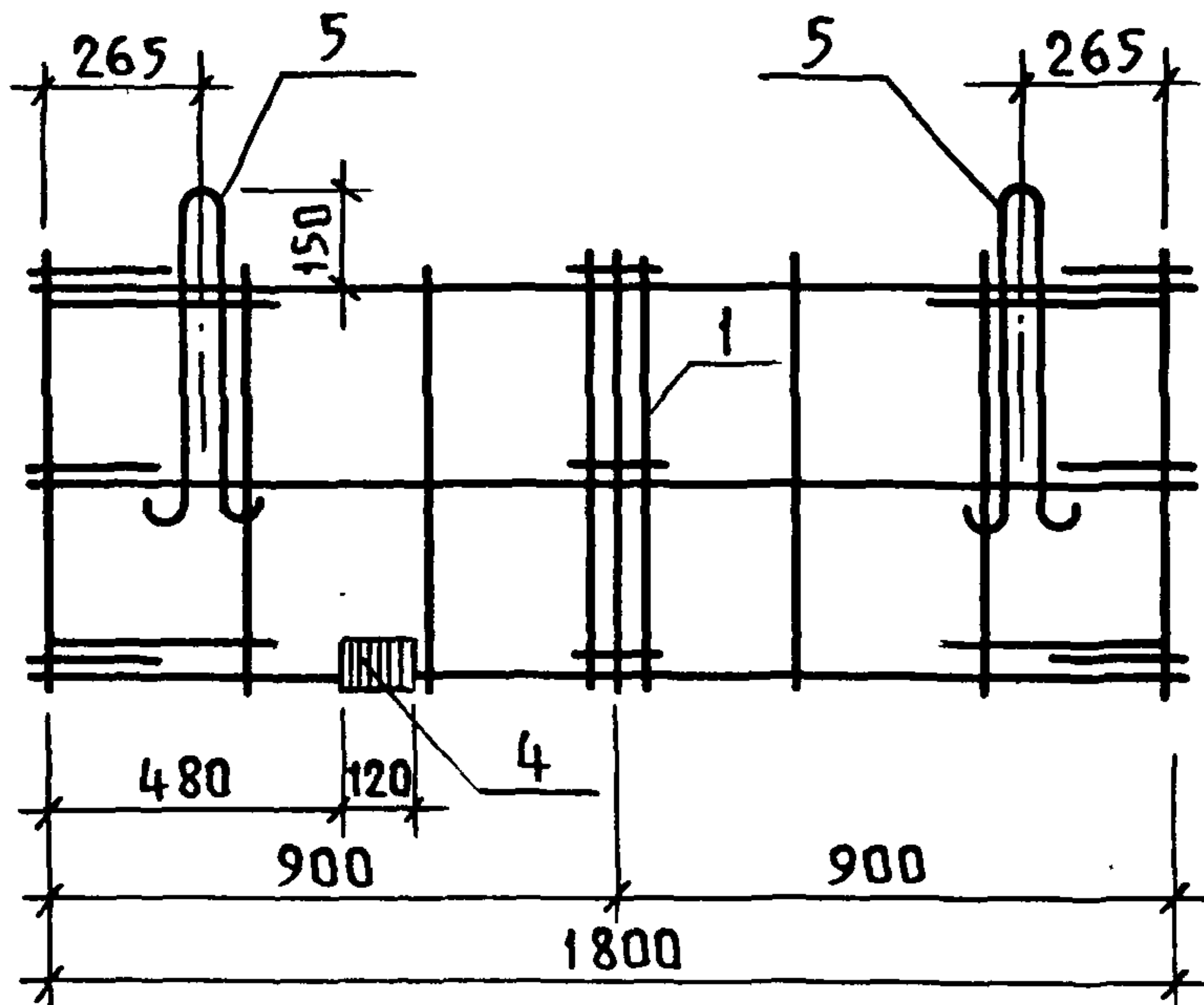
Лист

2

3-3



4-4

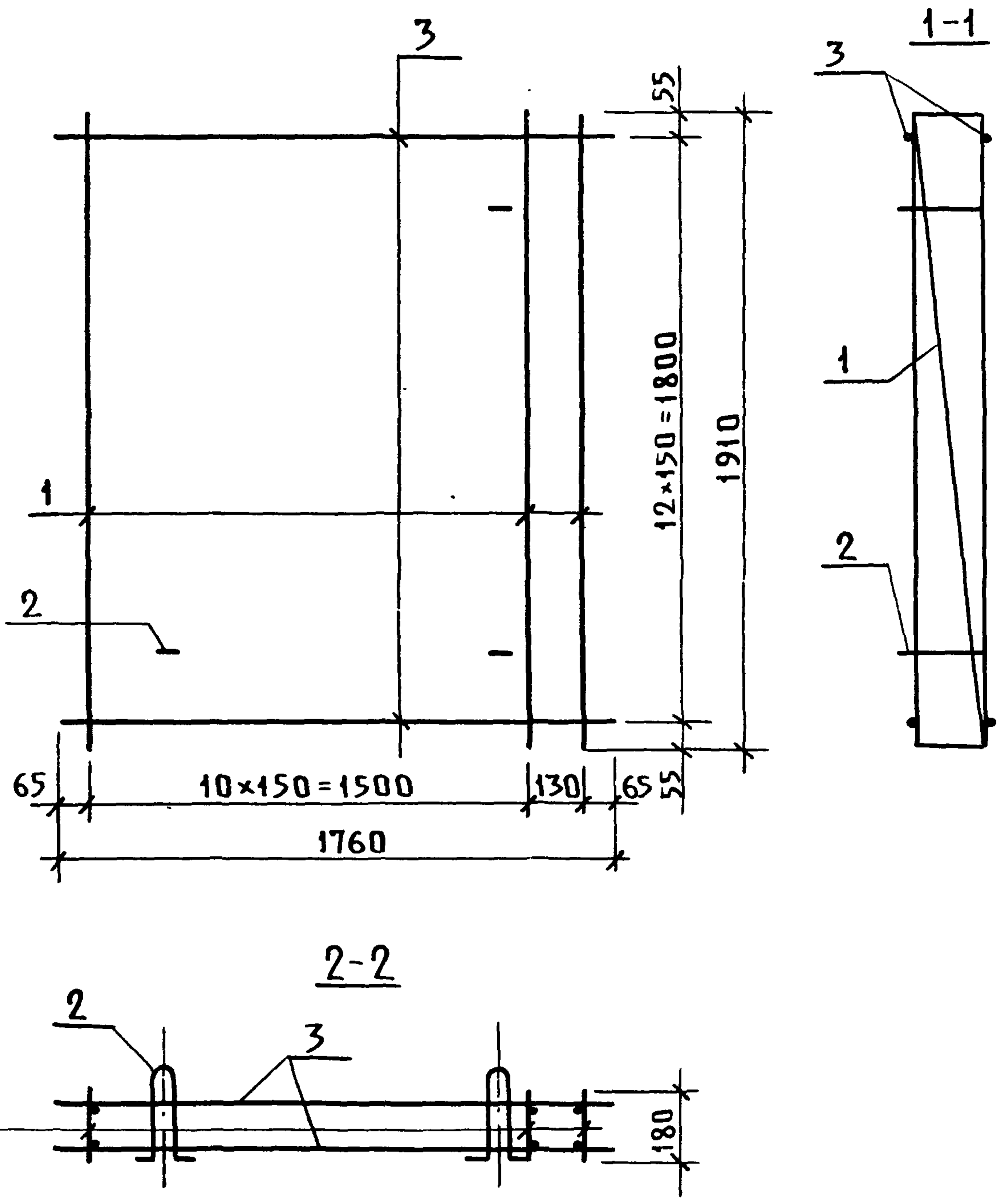


ИНВ. И ПОДП.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

1. 189. 1 - 12 с. 2 - 12

Лист

3



Спецификацию см. на листе 2.

Исполн.	Гиль	Подп.	1.189.1 - 12с. 2-13	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ	Гиль	"		Р	1	2
ПРОВЕР	Ильина	"		КАРКАС КПЧ	ЛенЗНИИЭП	
И.КОНТР.	Ильина	"				
Прор.	Ильина	12 3 91				

ИЗМ. ИЛИ В. ИЛИ ДАТА

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КРЧ	12	1.189.1-12с. 2-18
2	Петля ПЧ	4	- 26
3	Ф10А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1760; 1,1 кг	26	Без черт.
	Масса, кг	63,8	

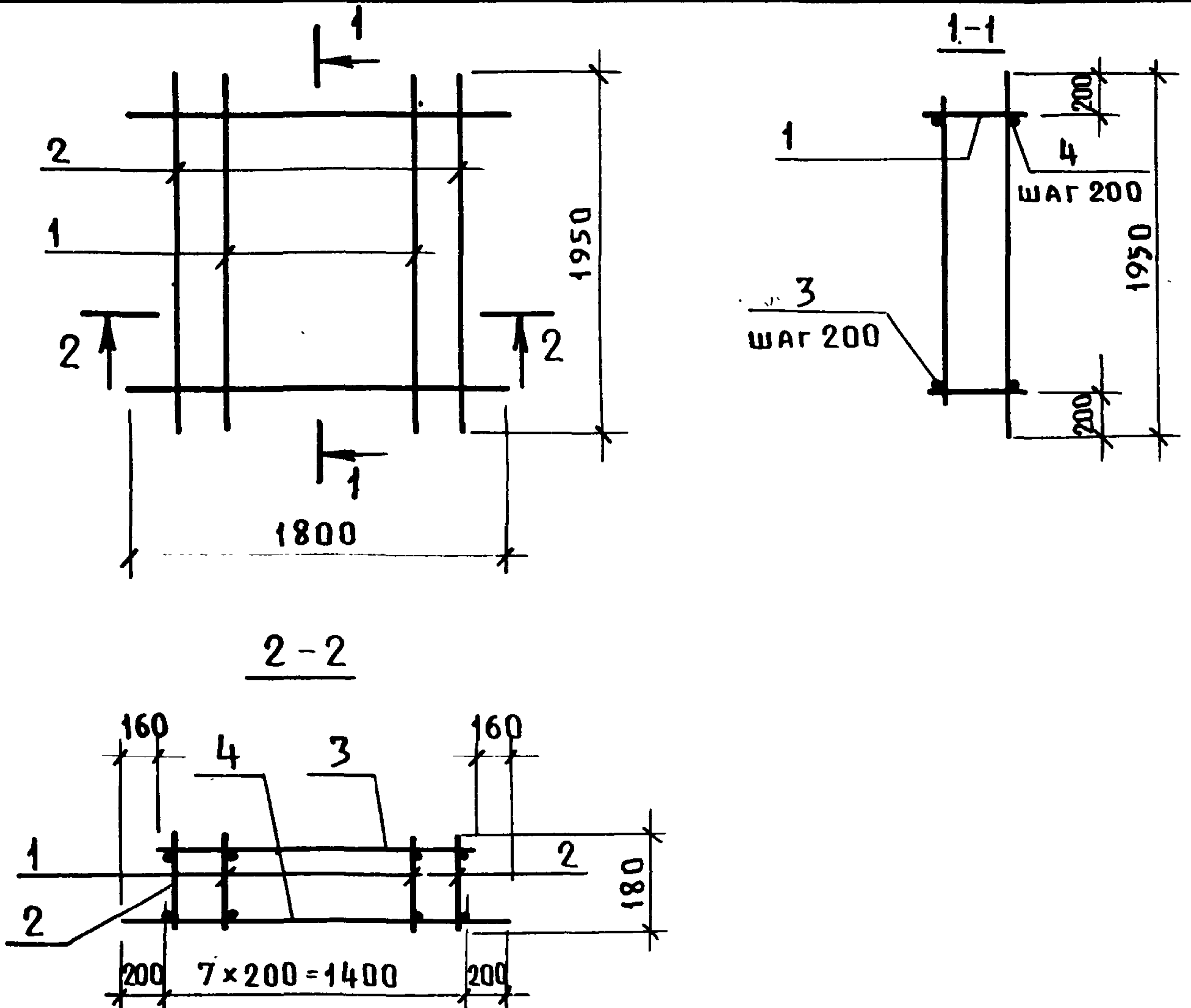
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬСТВО»

1.189.1-12с. 2-13

ЛИСТ

2



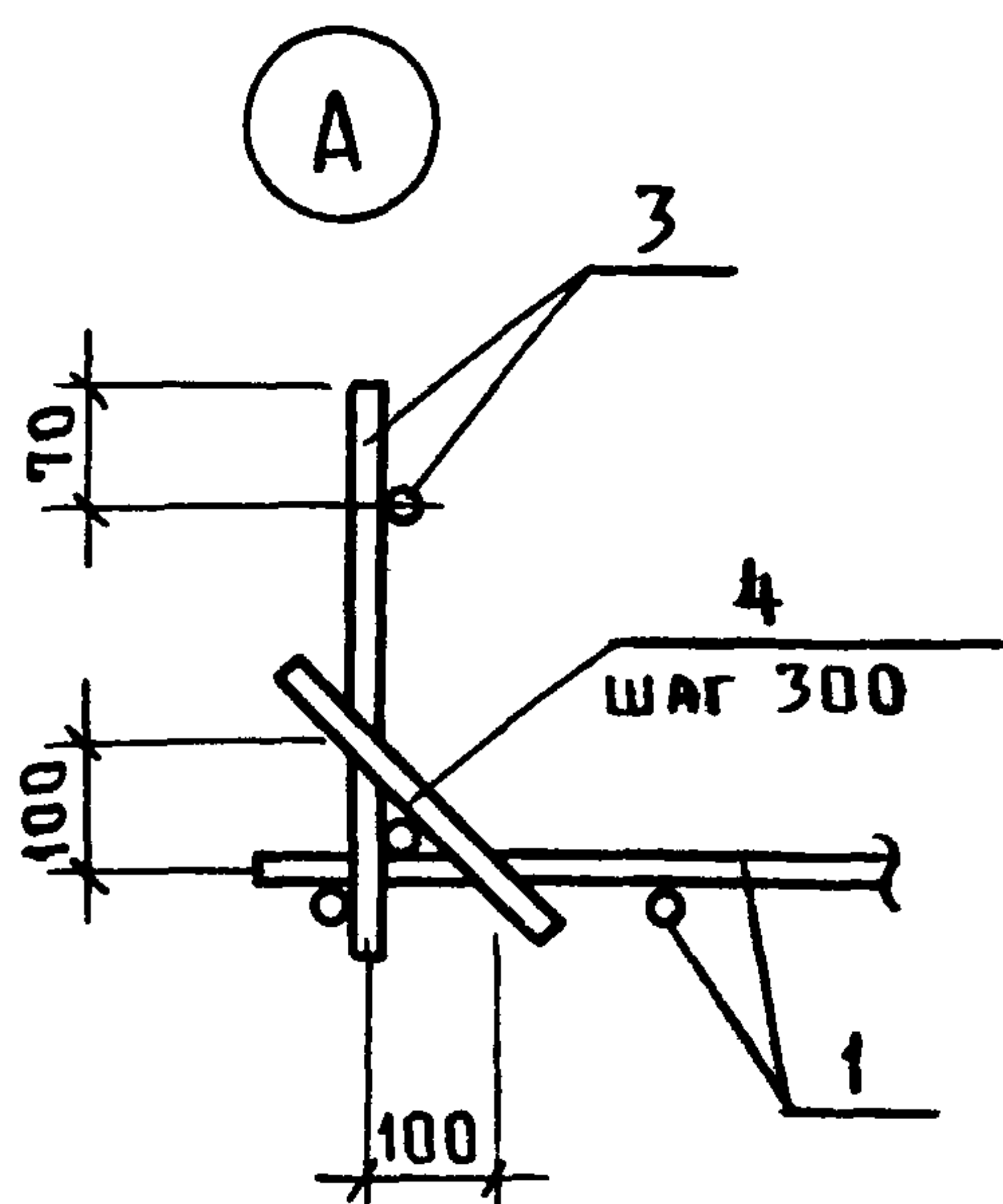
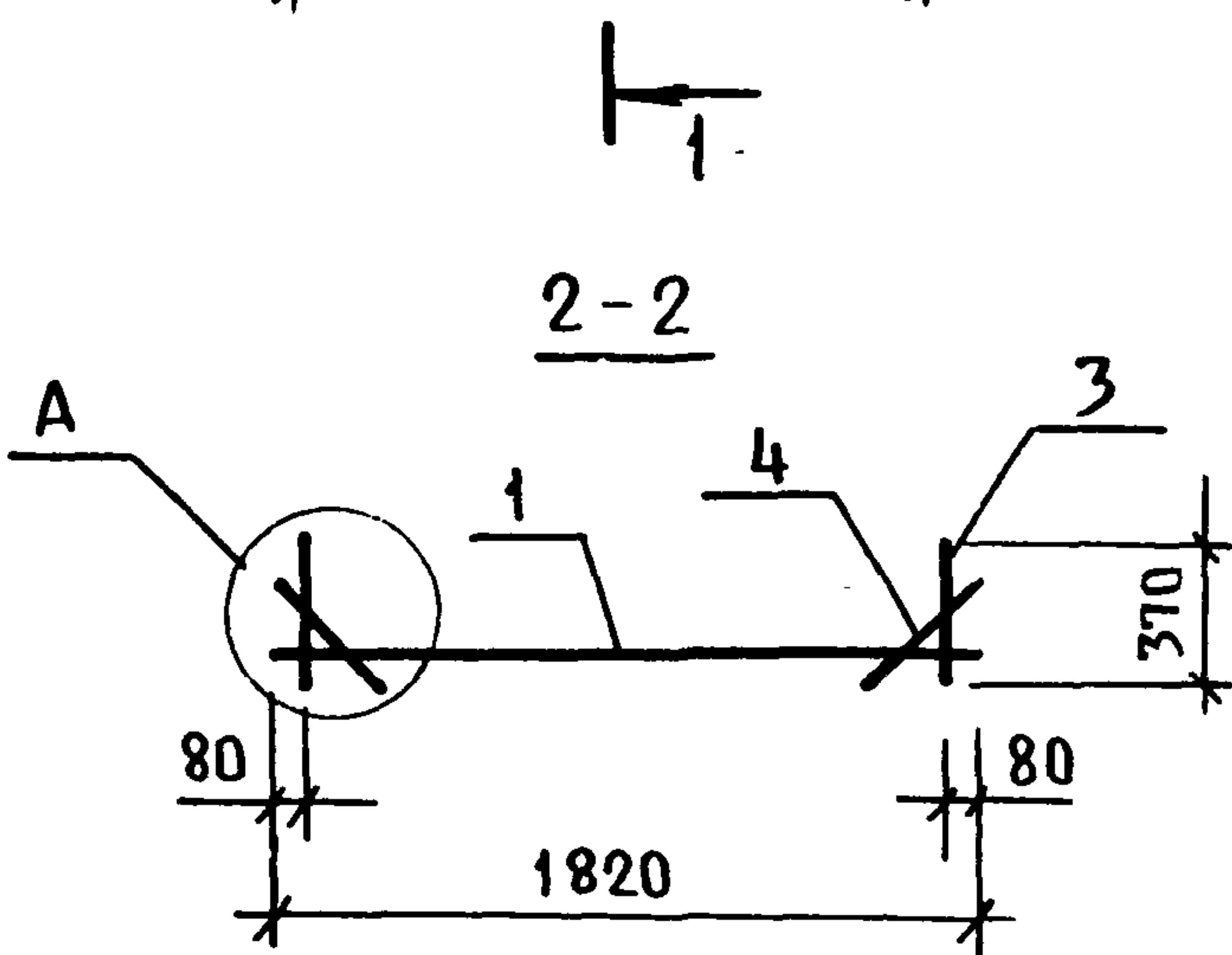
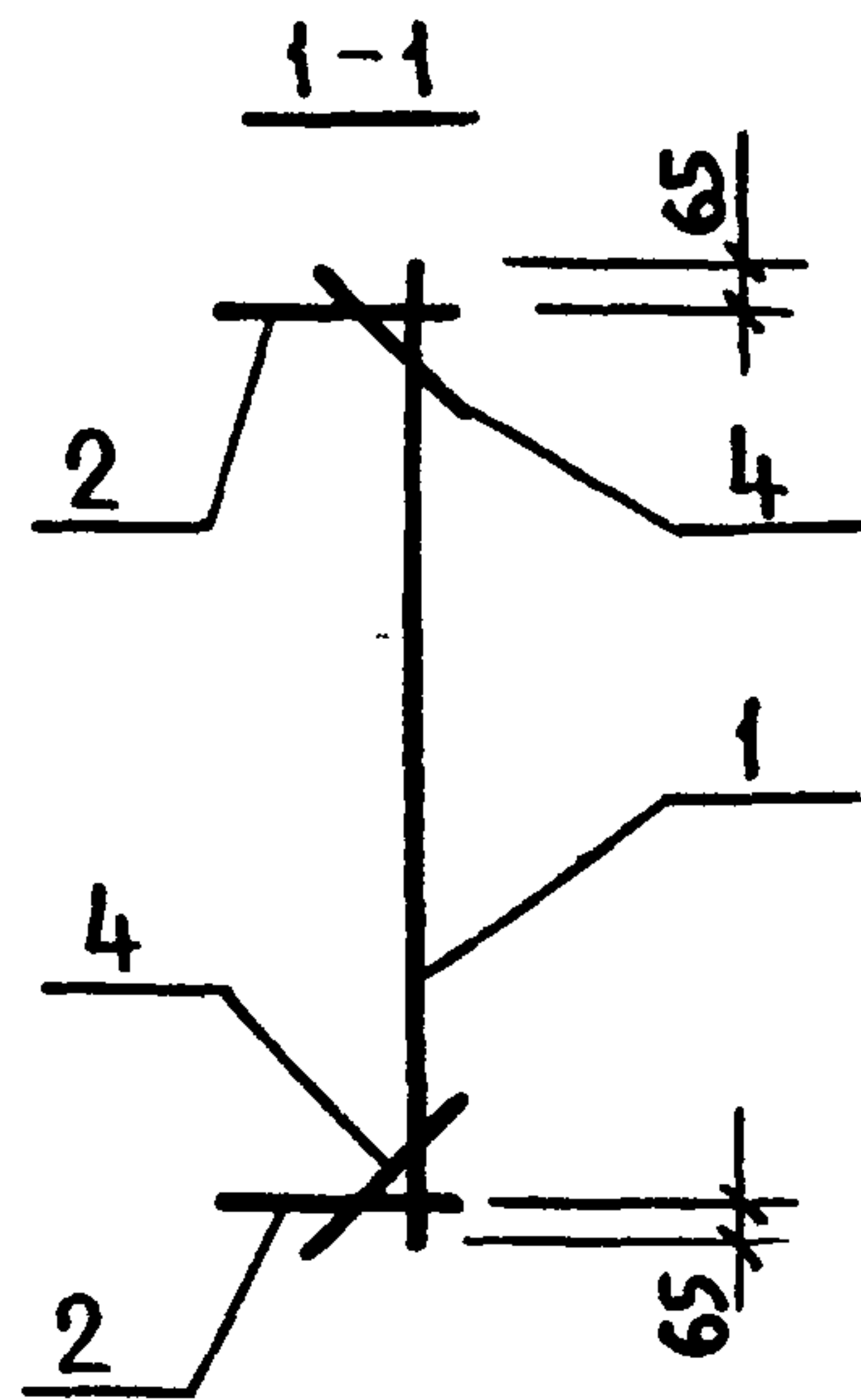
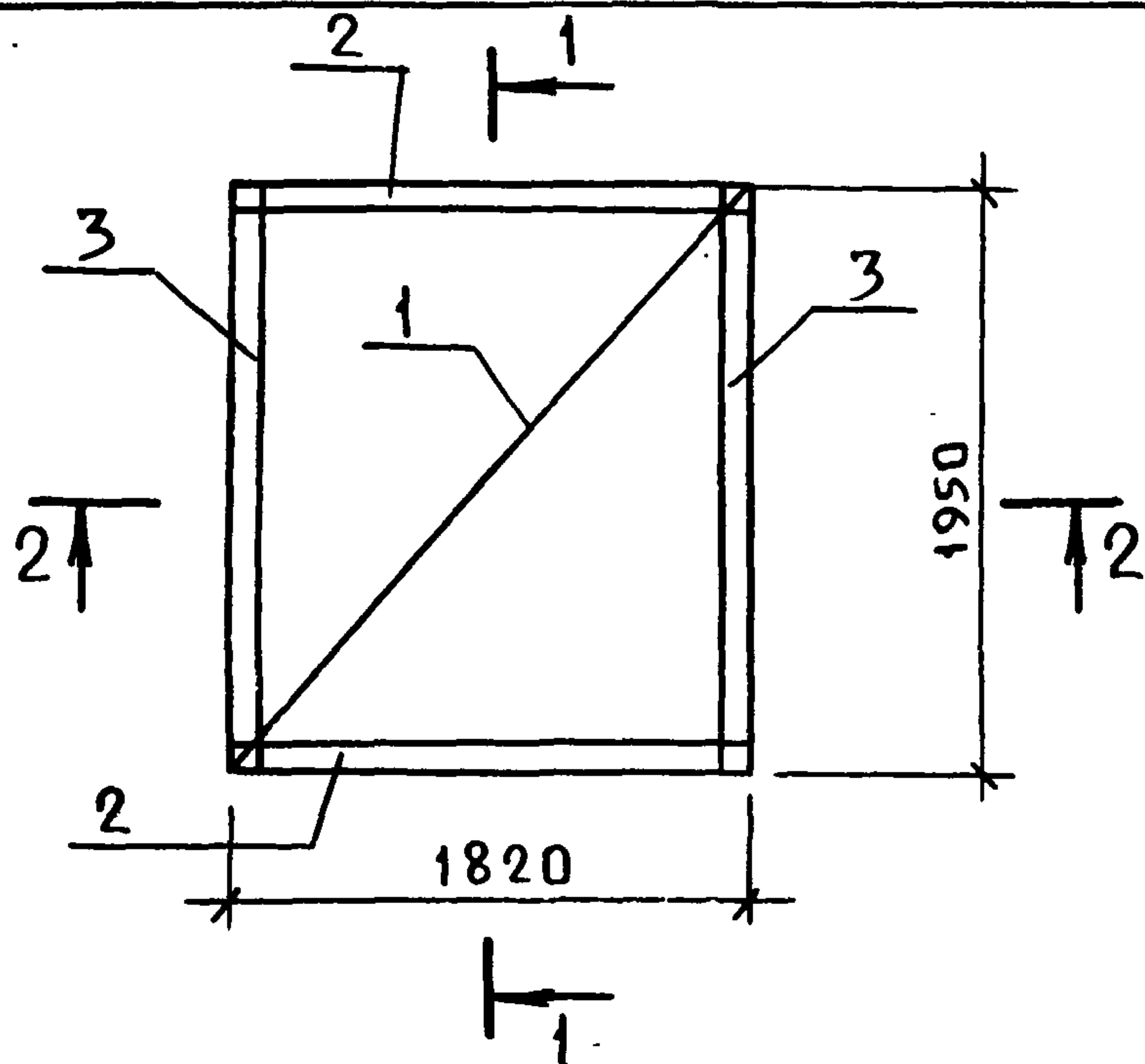
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР 8	6	1.189.1-12с. 2-19
2	КР 9	2	- 20
3	10А III, l=1480; 0,9 кг	9	Без черт.
4	l=1800; 1,11 кг	9	Без черт.
	Масса каркаса, кг	44,1	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

ИЗМ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИЗМ. И ПОДП.

Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
ПРОВЕР.	Ильина	"	
ИЗМ. И ПОДЛ.			
ИЗМ. И ПОДЛ.			
ИЗМ. И ПОДЛ.			
Н.КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-14		
Каркас КР 5		Лист 1
ЛенЗНИИЭП		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С9	1	1.189.1-12с. 2-25
2	Каркас КР5	2	-18
3	КР6	2	-19
4	Ф5ВрІ ГГСТ6727-80*, e=150; 0.02σ	20	Без черт.
	МАССА КАРКАСА, КГ	24,4	

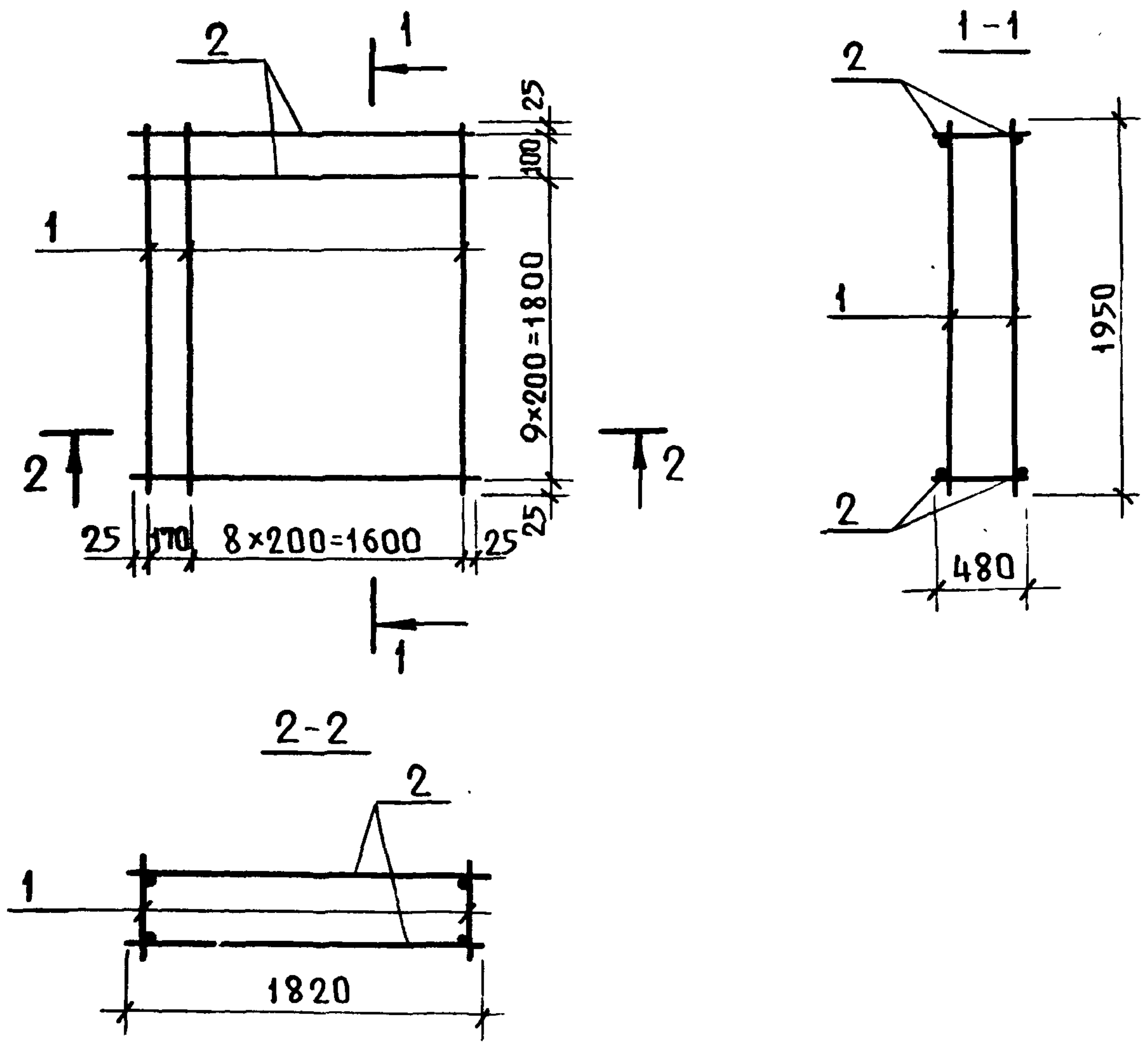
Исполц.	Гиль	Подп.
РАЗРАБ.	Гиль	"
ПРОВЕР.	Ильина	"
И.КОНТР.	Ильина	"

1.189.1-12с. 2-15

КАРКАС КР6

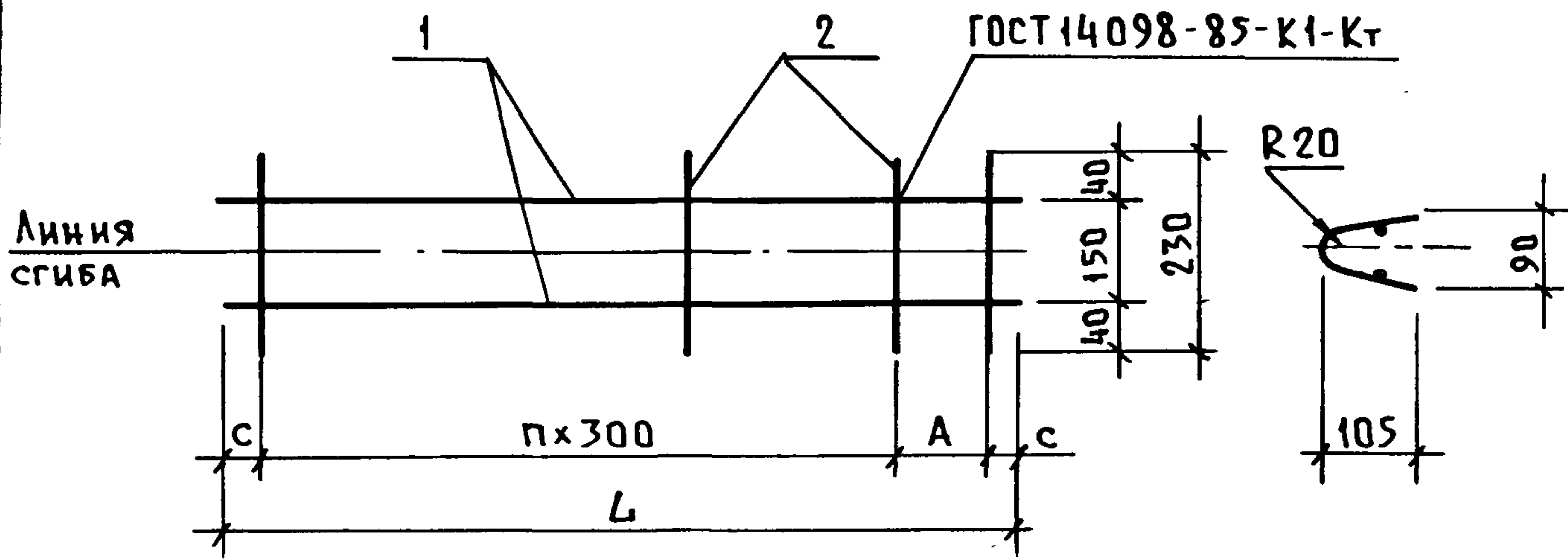
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР5	10	1.189.1-12с. 2-18
2	Ф12АIII ГОСТ 5781-82*, l=1820;		
	1,62 кг	22	Без черт.
	МАССА КАРКАСА, КГ	77,6	

ИНВ. И ПОДЛ.	Исполн.	Гиль	Подп.	1.189.1-12с. 2-16	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РАЗРАБ.	Гиль	"		Р		1
	ПРОВЕР.	Ильина	"		Каркас КР7	ЛенЗНИИЭП	
	И. КОНТР.	Ильина	"				

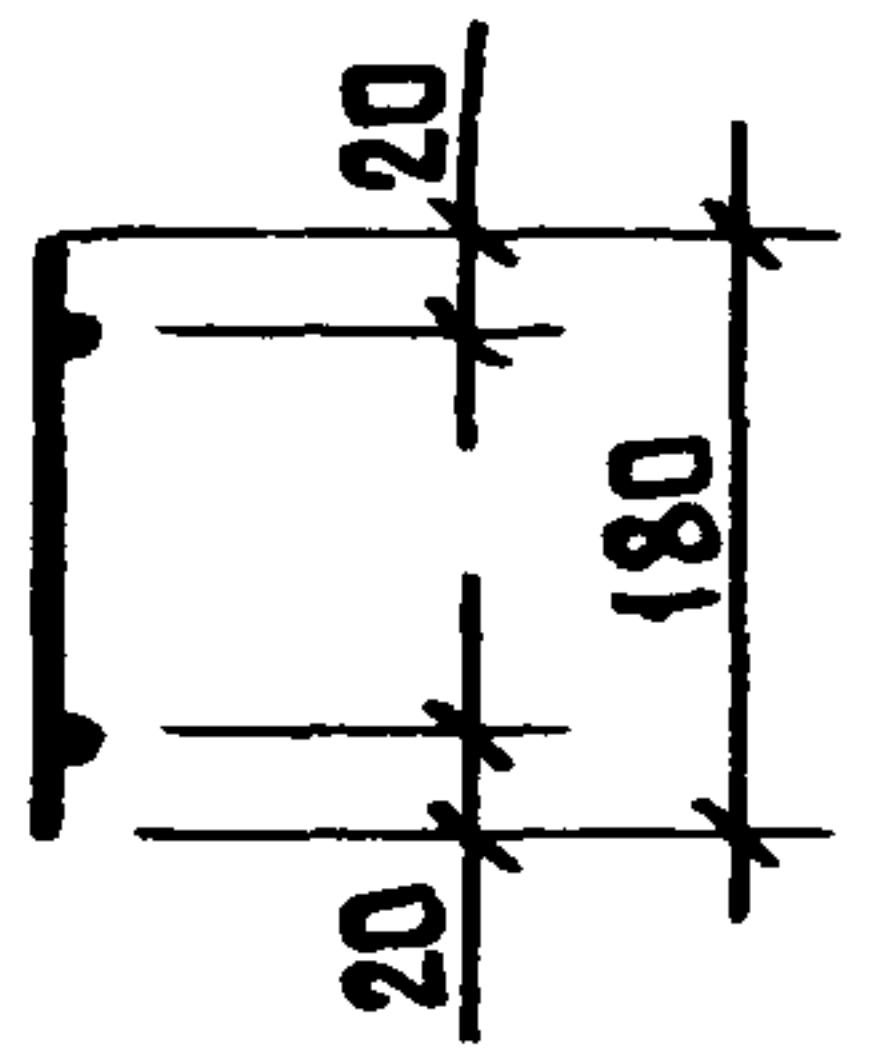
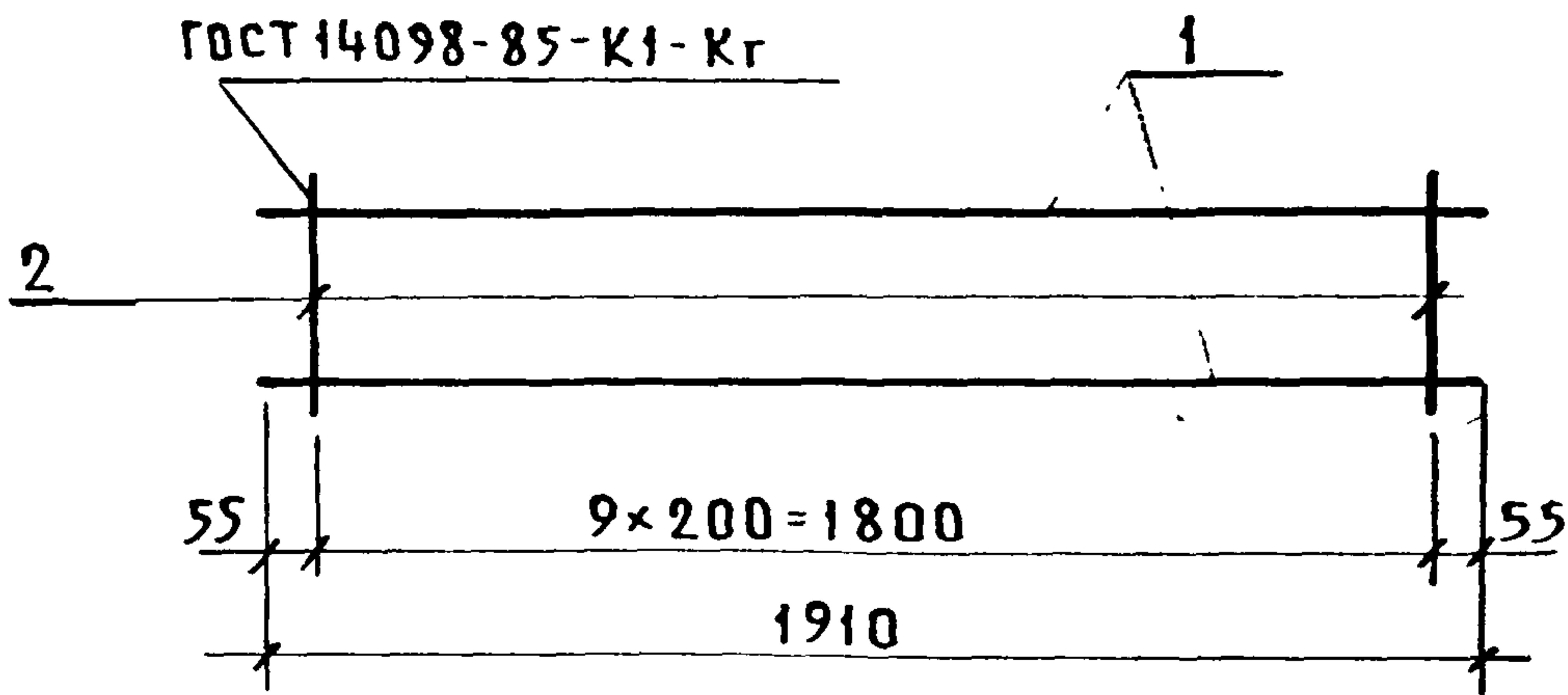


МАРКА	РАЗМЕРЫ, ММ			
	Л	А	С	П
КР1	710	300	55	-
КР2	1190	250	20	3
КР3	1760	150	55	5

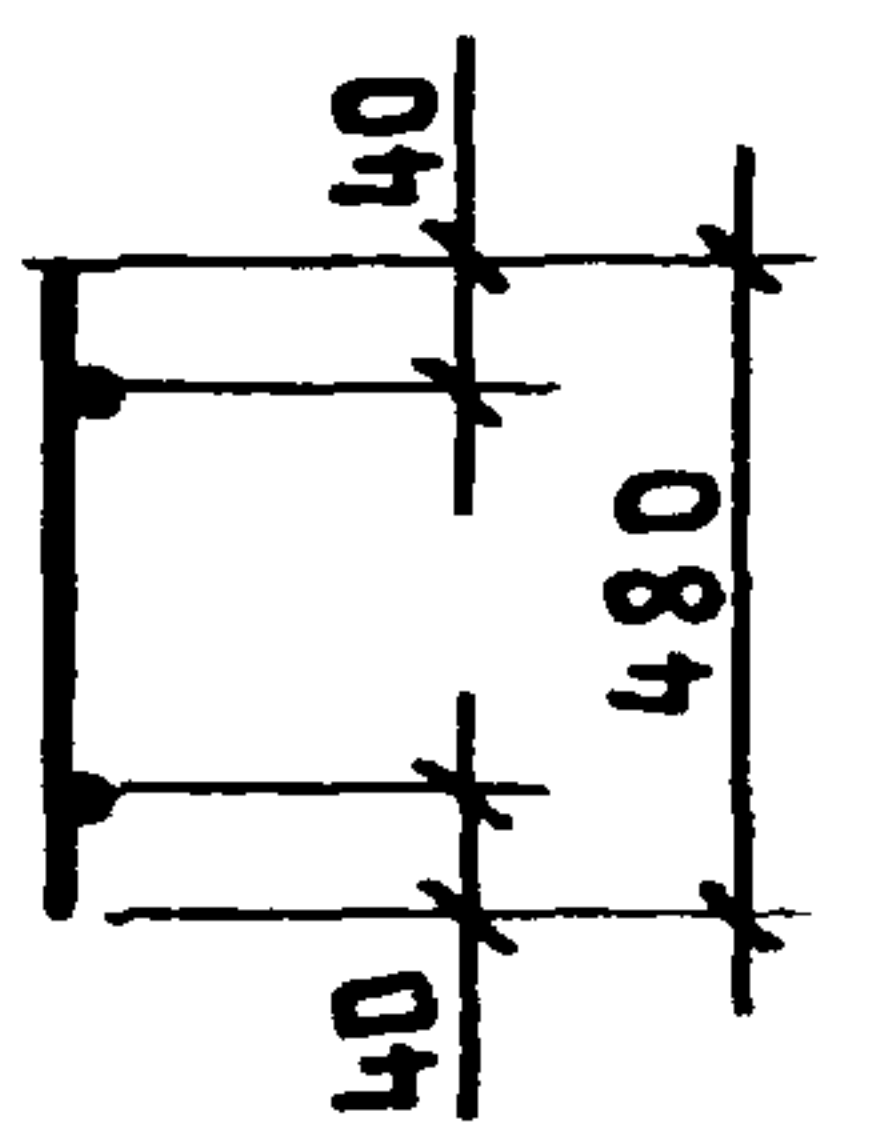
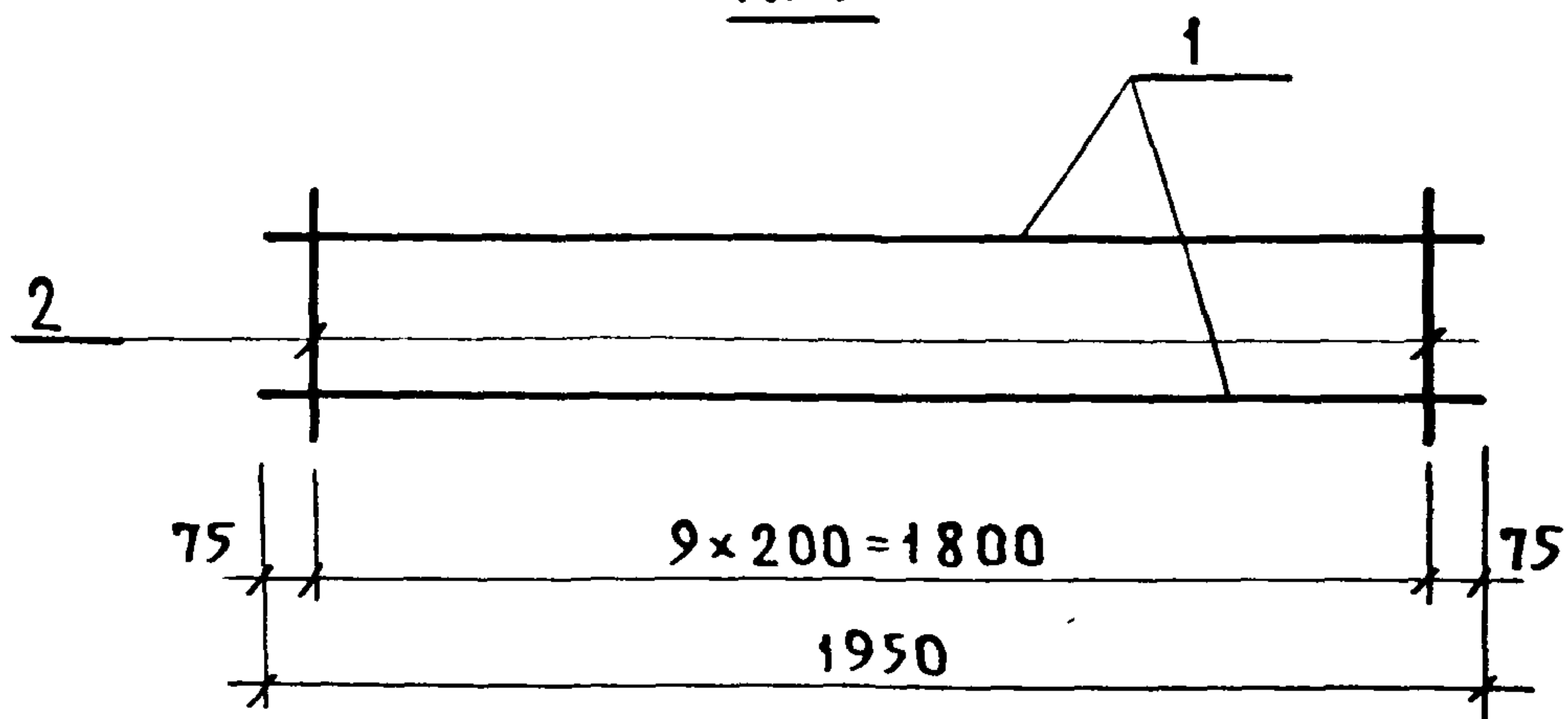
ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА					ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		КР1	КР2	КР3			
1	Ф5Вр ГОСТ-6727-80*						Без черт.
	ℓ=710; 0.1 кг	2					Без черт.
	ℓ=1190; 0.17 кг		2				Без черт.
	ℓ=1760; 0.25 кг			2			Без черт.
2	Ф3Вр ГОСТ6727-80*, ℓ=230; 0.01 кг	3	5	7			Без черт.
	МАССА КАРКАСА, КГ	0.2	0.4	0.6			

ИСПОЛН.	Гиль	ПОДП.		1. 189.1-12с.2-17
РАЗРАБ	Гиль	"		
ПРОВЕР	Ильина	"		
И.КОНТР	Ильина	"		Каркас КР1, КР2, КР3
СТАДИЯ	Лист	Листов		
	Р		1	
ЛенЗНИИЭП				

КР4



КР5



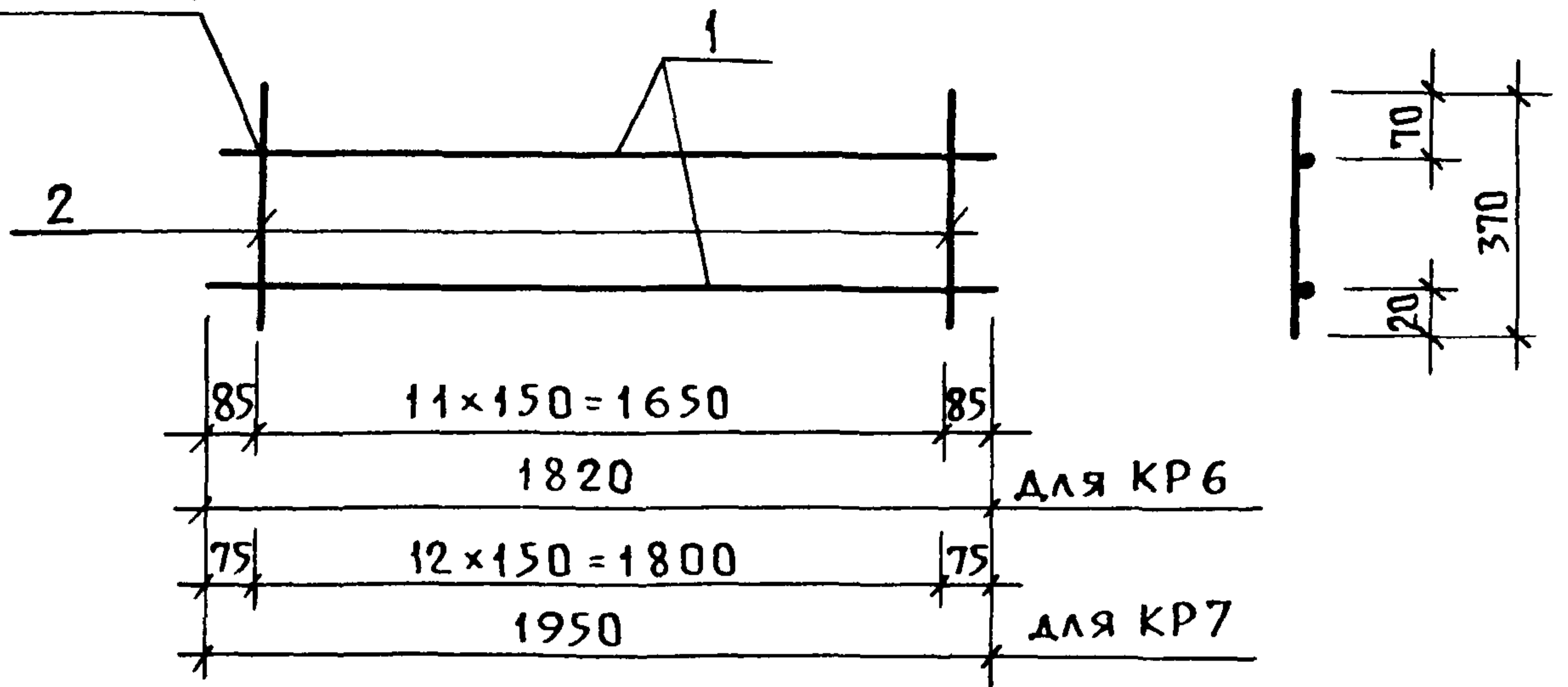
МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕДИНИЦ	МАССА КГ	МАССА КГ
КР4	1	Φ10AIII ГОСТ 5781-82*, l=1910	2	1.18	2.7
	2	Φ5BpI ГОСТ 6727-80*, l=180	10	0.03	
КР5	1	Φ12AIII ГОСТ 5781-82*, l=1950	2	1.73	4.2
	2	Φ5BpI ГОСТ 6727-80*, l=480	10	0.07	

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИЛБ. И

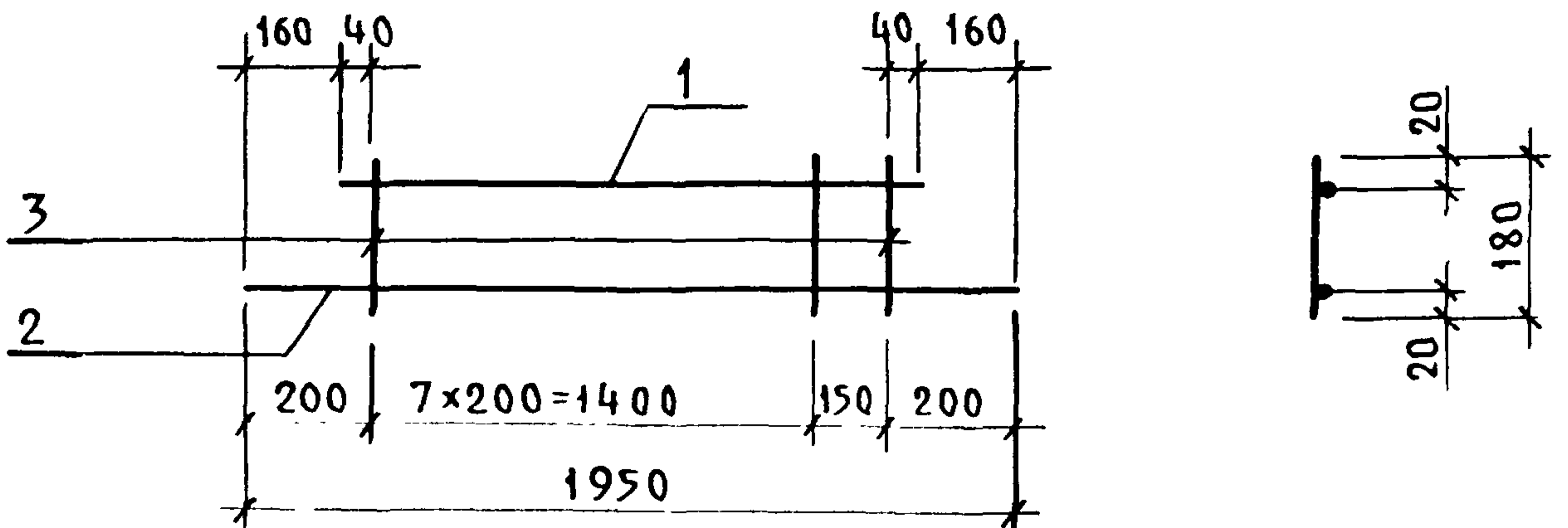
Исполн.	Гиль	Подп.	1.189.1-12с.2-18	Каркас КР4, КР5	СТАДИЯ	Лист	Листов
РАЗРАБ.	Гиль	"					
Провер.	Ильина	"					
И.контр.	Ильина	"			Р		1
				ЛенЗНИИЭП			

ГОСТ 14098-85-К1-КТ

КР6, КР7



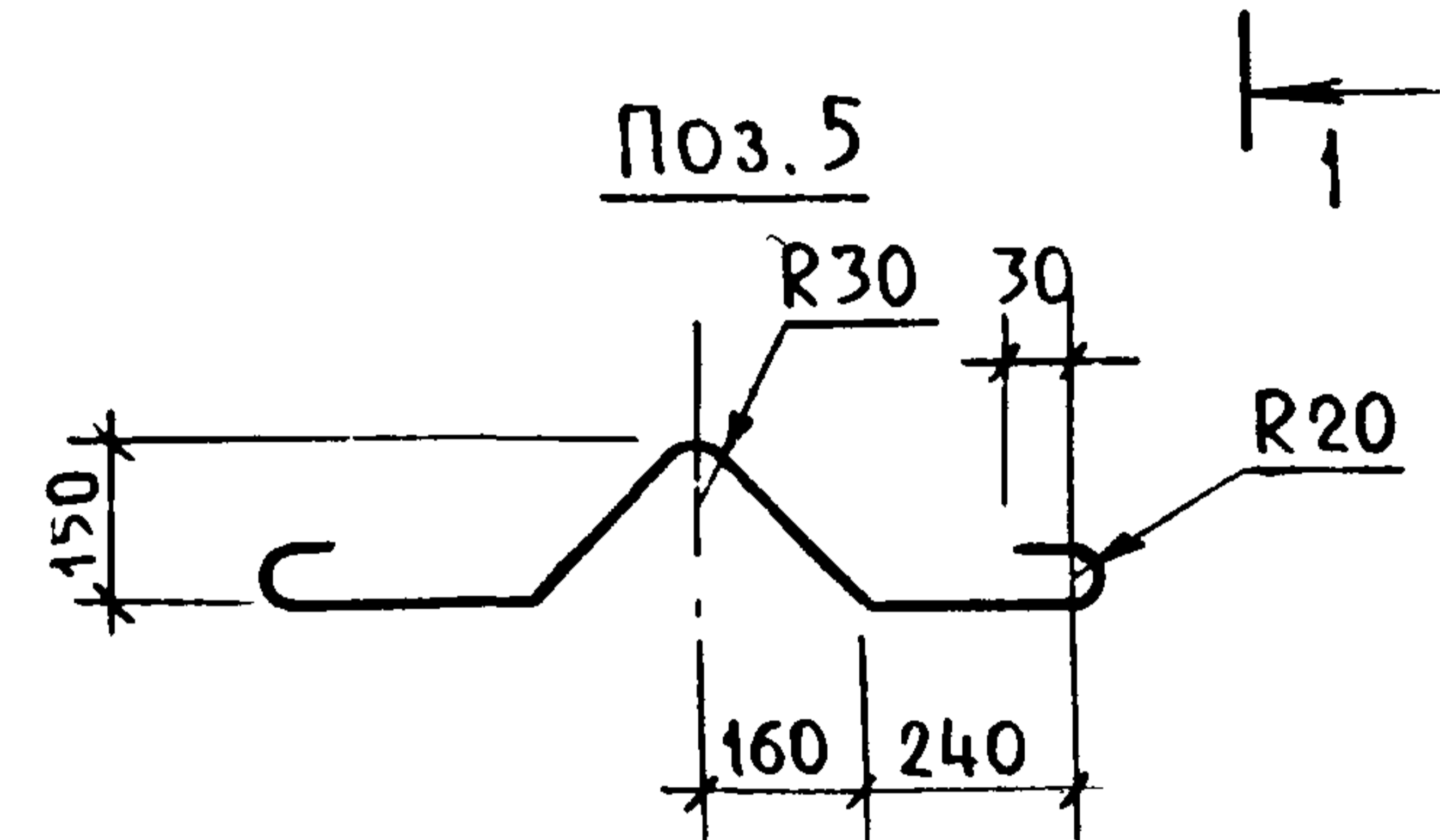
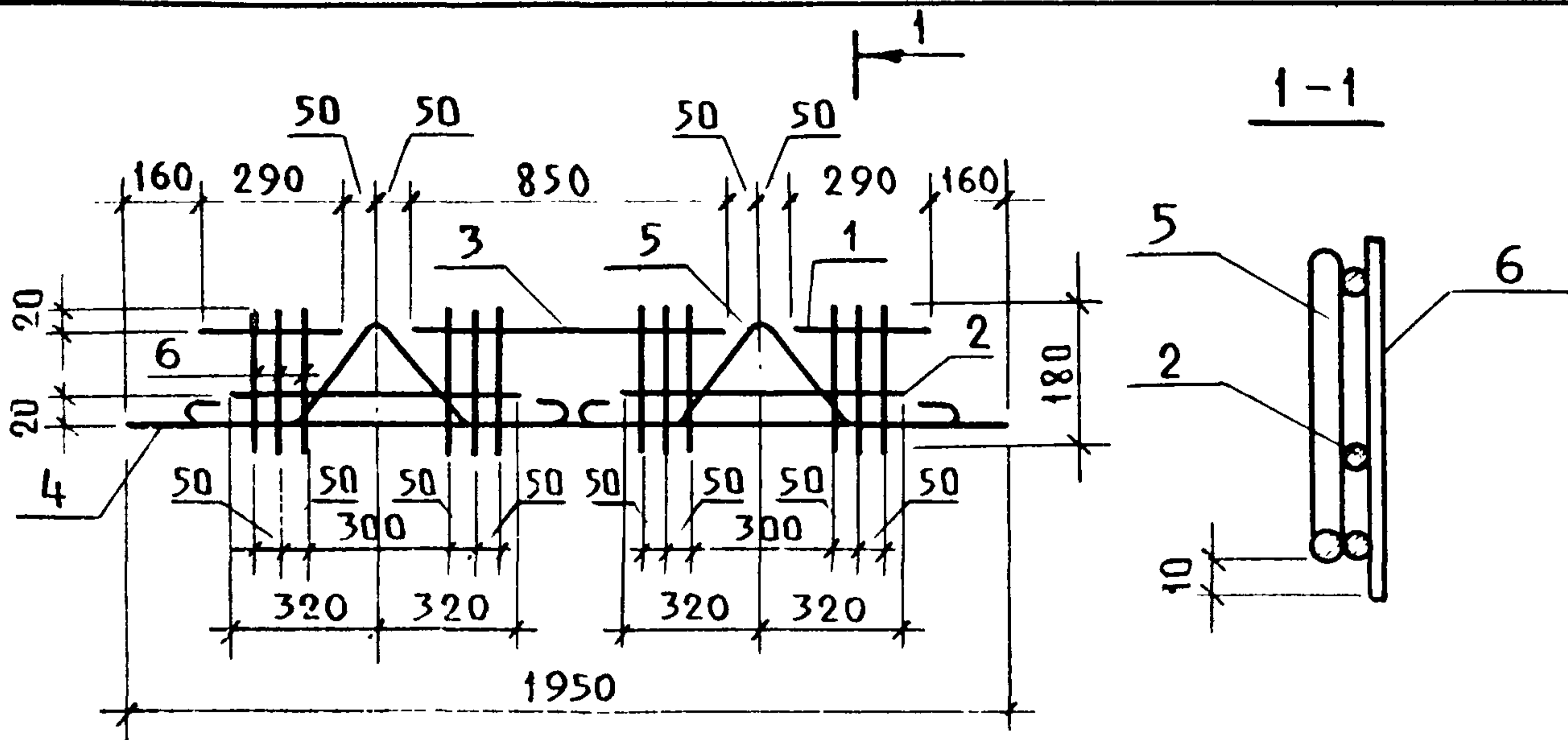
КР8



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
КР6	1	Ф10А III ГОСТ 5781-82*, l=1820	2	1.12	2.8
	2	Ф5Вр I ГОСТ 6727-80*, l=370	12	0.05	
КР7	1	Ф10А III ГОСТ 5781-82*, l=1950	2	1.20	3.0
	2	Ф5Вр I ГОСТ 6727-80*, l=370	13	0.05	
КР8	1	Ф10А III ГОСТ 5781-82*, l=1630	1	1.01	2.6
	2	Ф10А III ГОСТ 5781-82*, l=1950	1	1.2	
	3	Ф5Вр I ГОСТ 6727-80*, l=180	8	0.03	

Исполн.	Гиль	Подп.	1.189.1-12с.2-19	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гиль	"		Р		1
Провед.	Ильина	"		Каркас КР6, КР7, КР8		
И.контр.	Ильина	"	ЛенЗНИИЭП			

ИВБ И



Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа
1	Ф10А III ГОСТ 5781-82*, l=290; 0,18кг	2	Без черт
2	l=640; 0,40кг	2	Без черт.
3	l=850; 0,53кг	1	Без черт
4	l=1950; 1,2 кг	1	Без черт.
5	Ф12А III ГОСТ 5781-82*, l=1100; 0,98кг	2	Без черт
6	Ф5Вр I ГОСТ 6727-80*, l=180; 0,03кг	12	Без черт.
	Масса каркаса, кг	5,2	

ИВ.И ПОДЛ. Подпись и дата

Исполн	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ	Гиль	"	
Провер	Ильина	"	
ИВ.И ПОДЛ.			
Н.КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-20

Каркас КР9

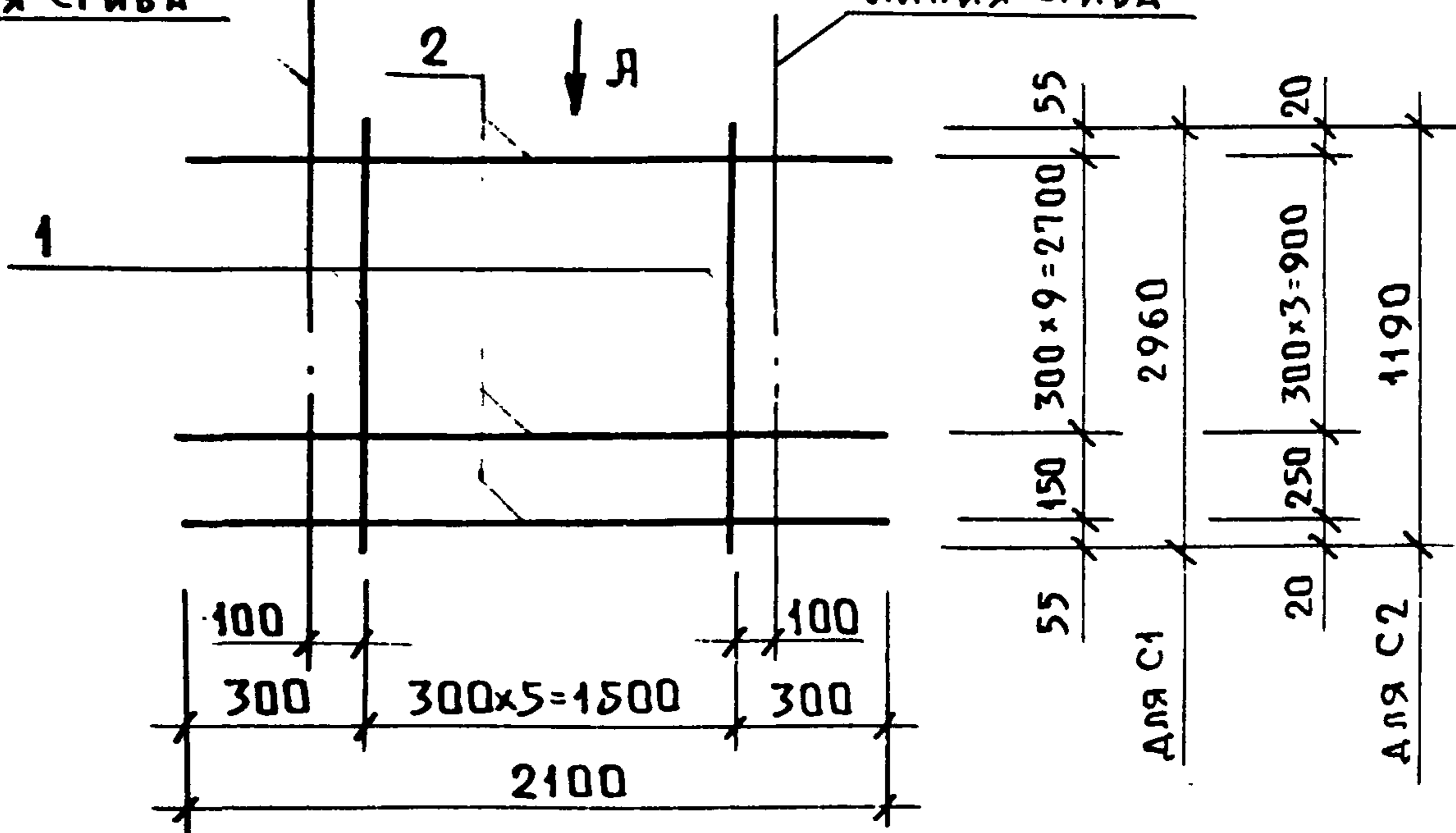
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

С1, С2
РАЗВЕРТКА

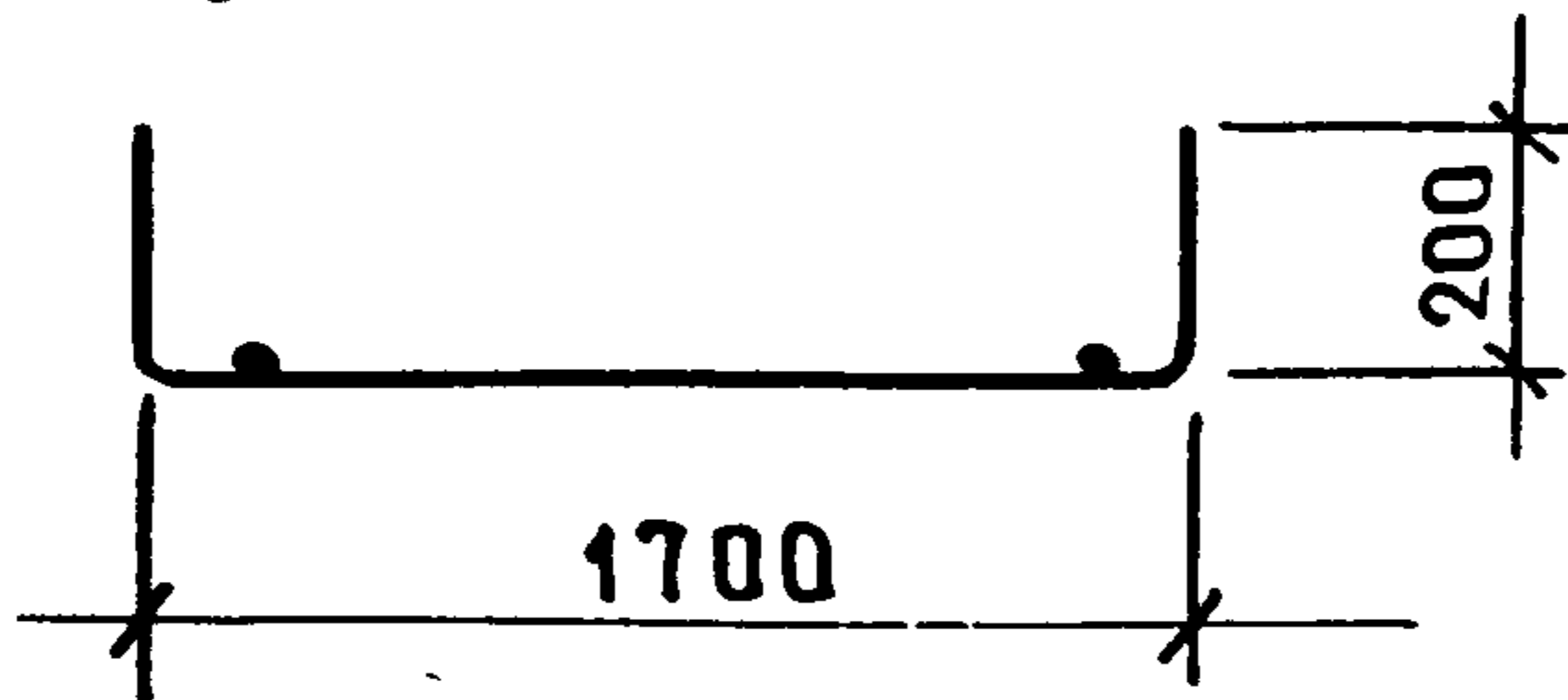
Линия сгиба

Линия сгиба



Вид Я

В согнутом виде



Марка	Поз	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
С1	1	φ5ВрІ, l = 2960	6	0,43	3,79
	2	φ3ВрІ, l = 2100	11	0,11	
С2	1	φ5ВрІ, l = 1190	6	0,17	1,57
	2	φ3ВрІ, l = 2100	5	0,11	

Арматура класса ВрІ по ГОСТ 6727-80*

Исполн.	Ильина	Подп.	
Разраб.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с.2-21

Сетка С1, С2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Пров.

Ильина

1.3.3/п

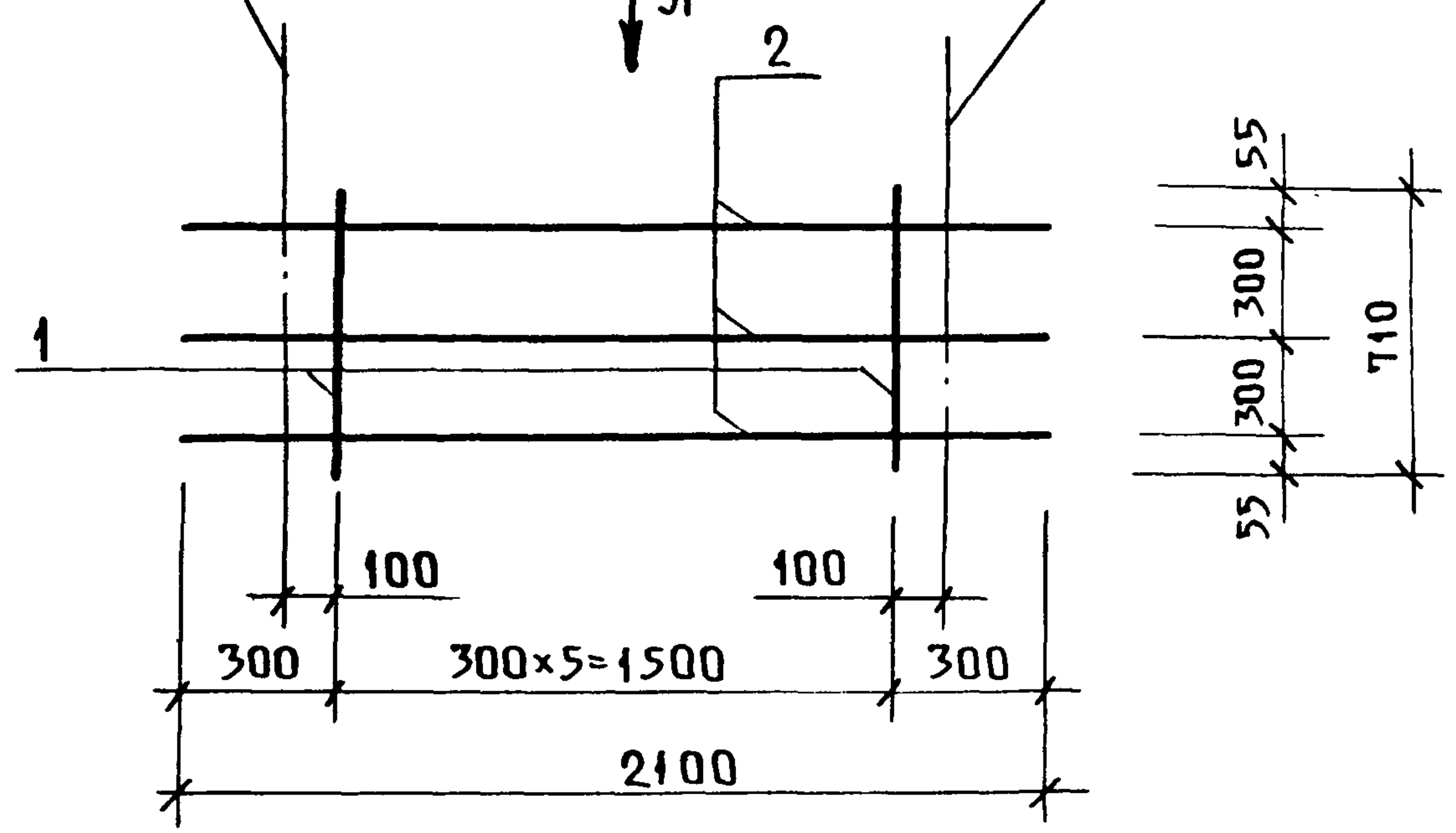
Коп. 105

МФ 2743-02 82

И.И. ДАТА ВЗАИМ. ИСП.

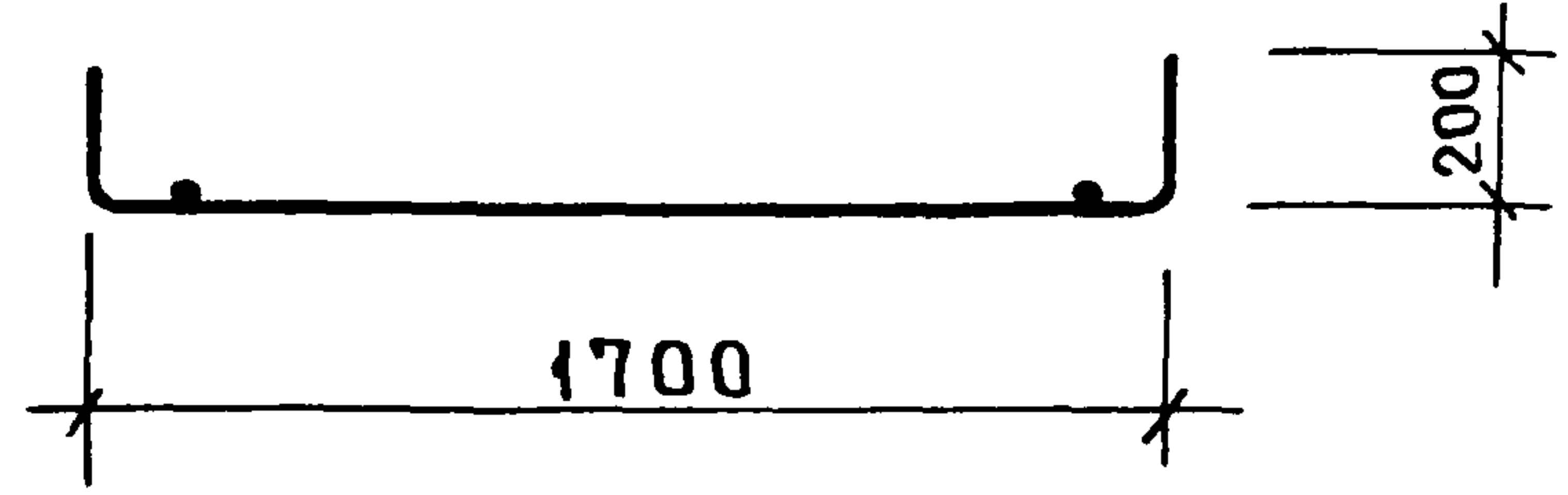
Линия сгиба

Линия сгиба



Вид Я

в согнутом виде



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	φ 5 Вр I, l = 710	6	0,10	0,93
2	φ 3 Вр I, l = 2100	3	0,11	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80.*

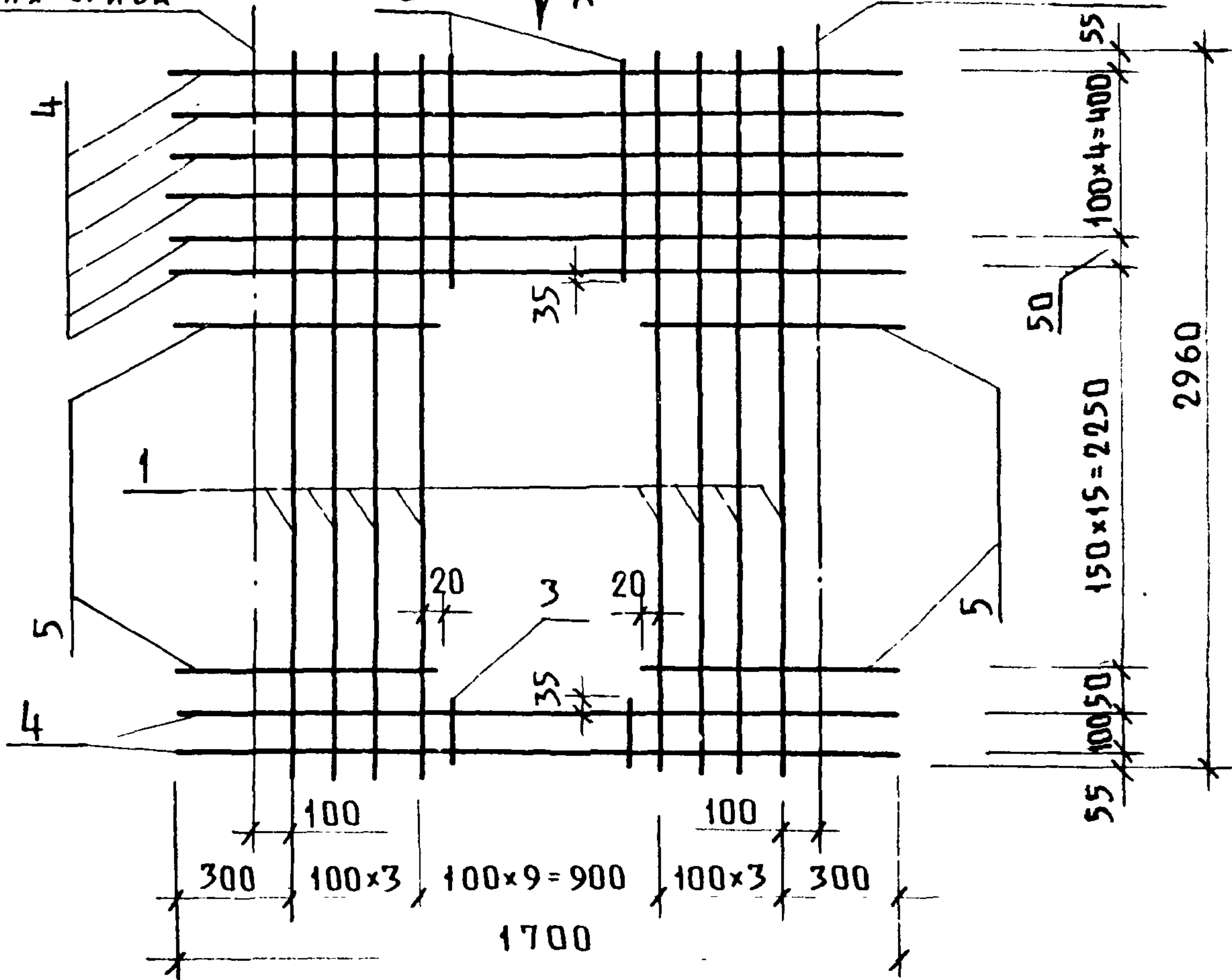
ИНВ. И ПОДЛ.	Подпись и дата	ВЗАМ. ИНВ. Ч	1.189.1-12с. 2-22				
	Исполн.	Ильина				Подп.	
	РАЗРАБ.	Ильина				"	
ИНВ. И ПОДЛ.	Пров.	Гиль	"		Сетка СЗ		
	И. КОНТР.	Ильина	"				
	Пров.	12.3.5	Коп. фот.	МФ 2743-02		83	
					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р		1
					ЛенЗНИИЭП		

Линия сгиба

2

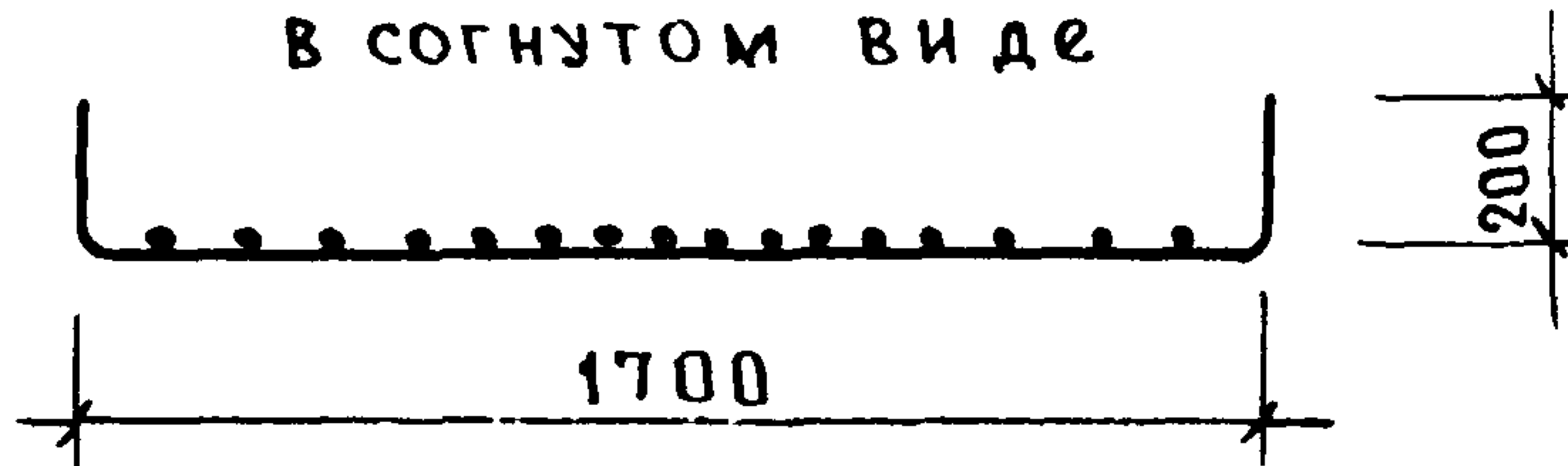
↓ A

Линия сгиба



Вид А

В СОГНУТОМ ВИДЕ



Поз.	Наименование	Кол	Масса единицы кг	Масса, кг
1	Ф 5 Вр I, l = 2960	8	0.43	9.24
2	5 Вр I, l = 540	8	0.08	
3	5 Вр I, l = 190	8	0.03	
4	5 Вр I, l = 2110	8	0.30	
5	5 Вр I, l = 620	28	0.09	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

Исполн.	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с 2-23

Сетка С4

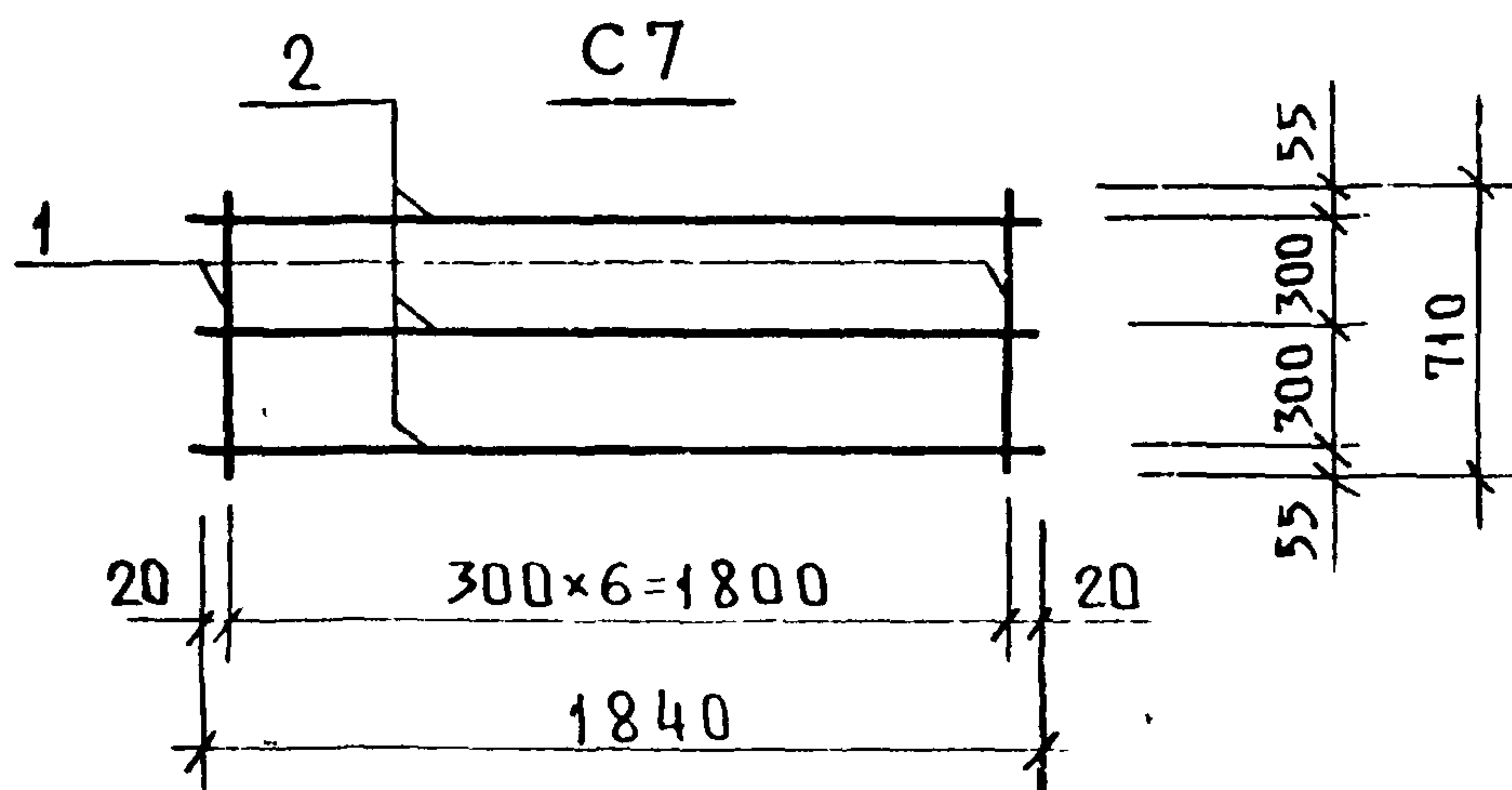
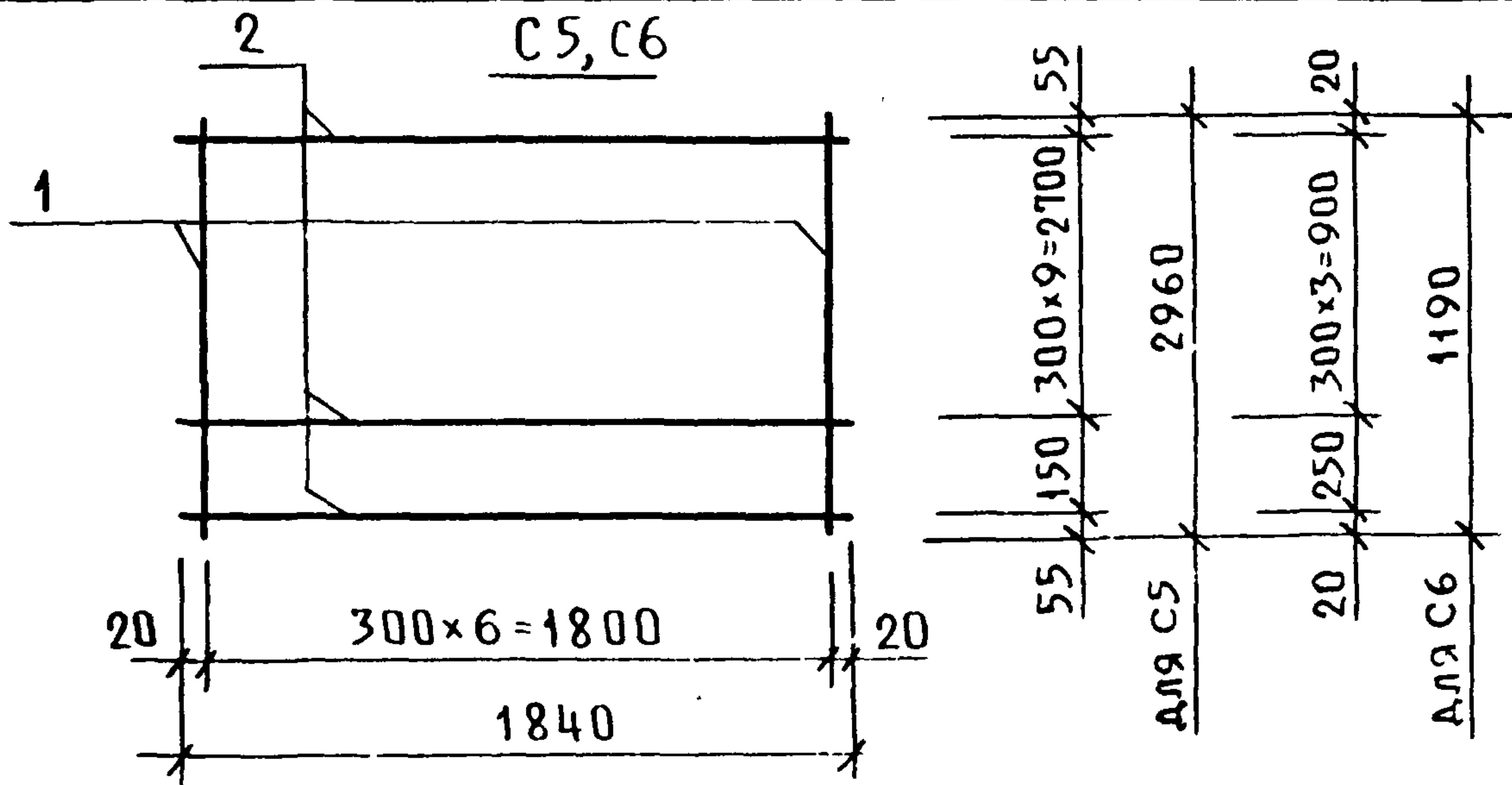
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Пров. Ильина 12.3.91-

Коп. па.

МФ 2743-02 84



МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	МАССА, КГ
С5	1	φ5Вр I, l = 2960	7	0.43	4.11
	2	φ3Вр I, l = 1840	11	0.10	
С6	1	φ5Вр I, l = 1190	7	0.17	1.69
	2	φ3Вр I, l = 1840	5	0.10	
С7	1	φ5Вр I, l = 710	7	0.10	1.00
	2	φ3Вр I, l = 1840	3	0.10	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

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

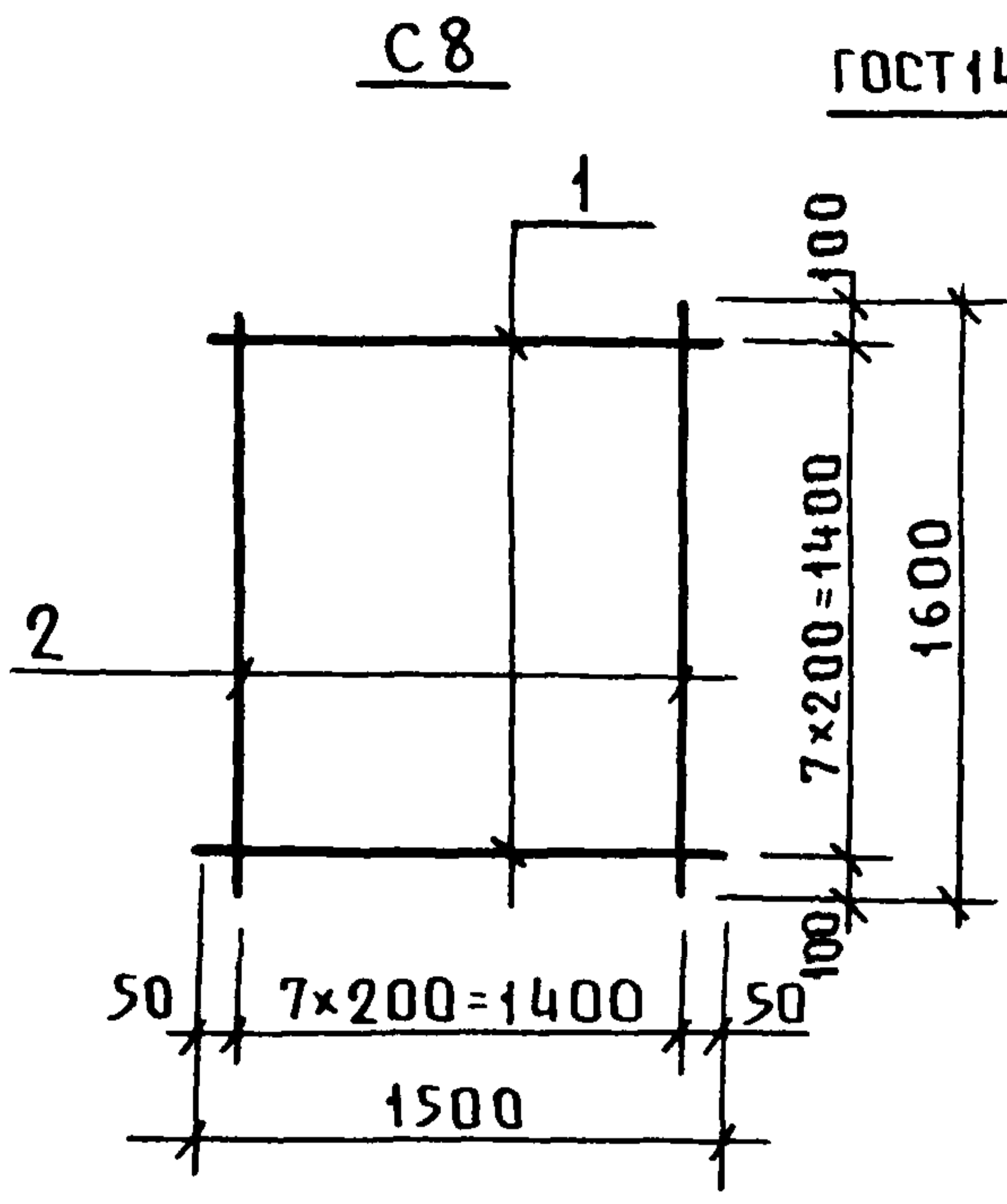
Исполн.	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ.	Ильина	"	
ПРОВ.	Гиль	"	
И. КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12 с. 2-24

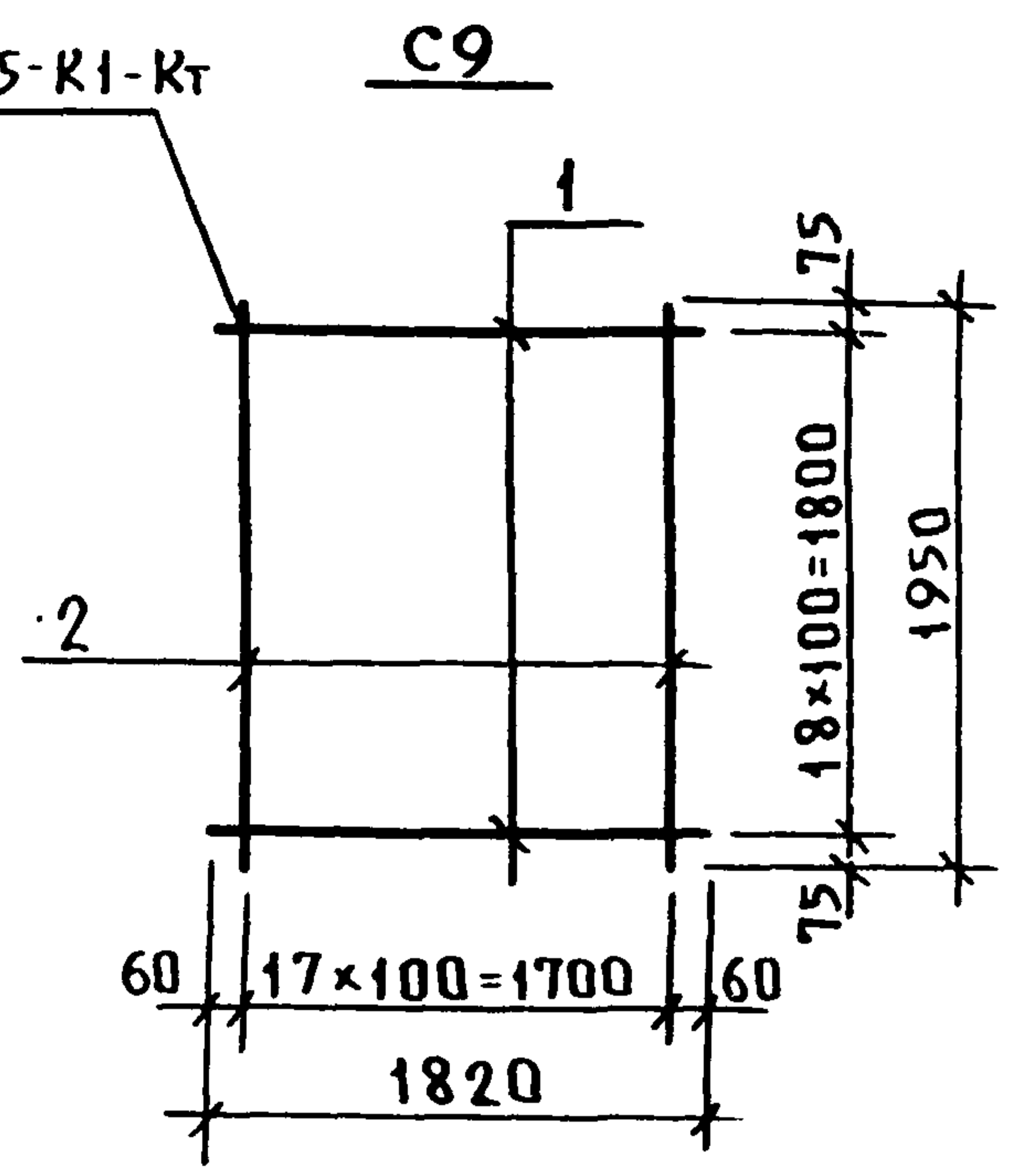
Сетка С5, С6, С7.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛенЗНИИЭП



ГОСТ 14098-85-К1-КТ



МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	МАССА КГ
С8	1	Ф5Вр I ГОСТ 6727-80*, e=1500	8	0.22	3.6
	2	e=1600	8	0.23	
С9	1	Ф5Вр I ГОСТ 6727-80*, e=1820	19	0.26	10.0
	2	e=1950	18	0.28	

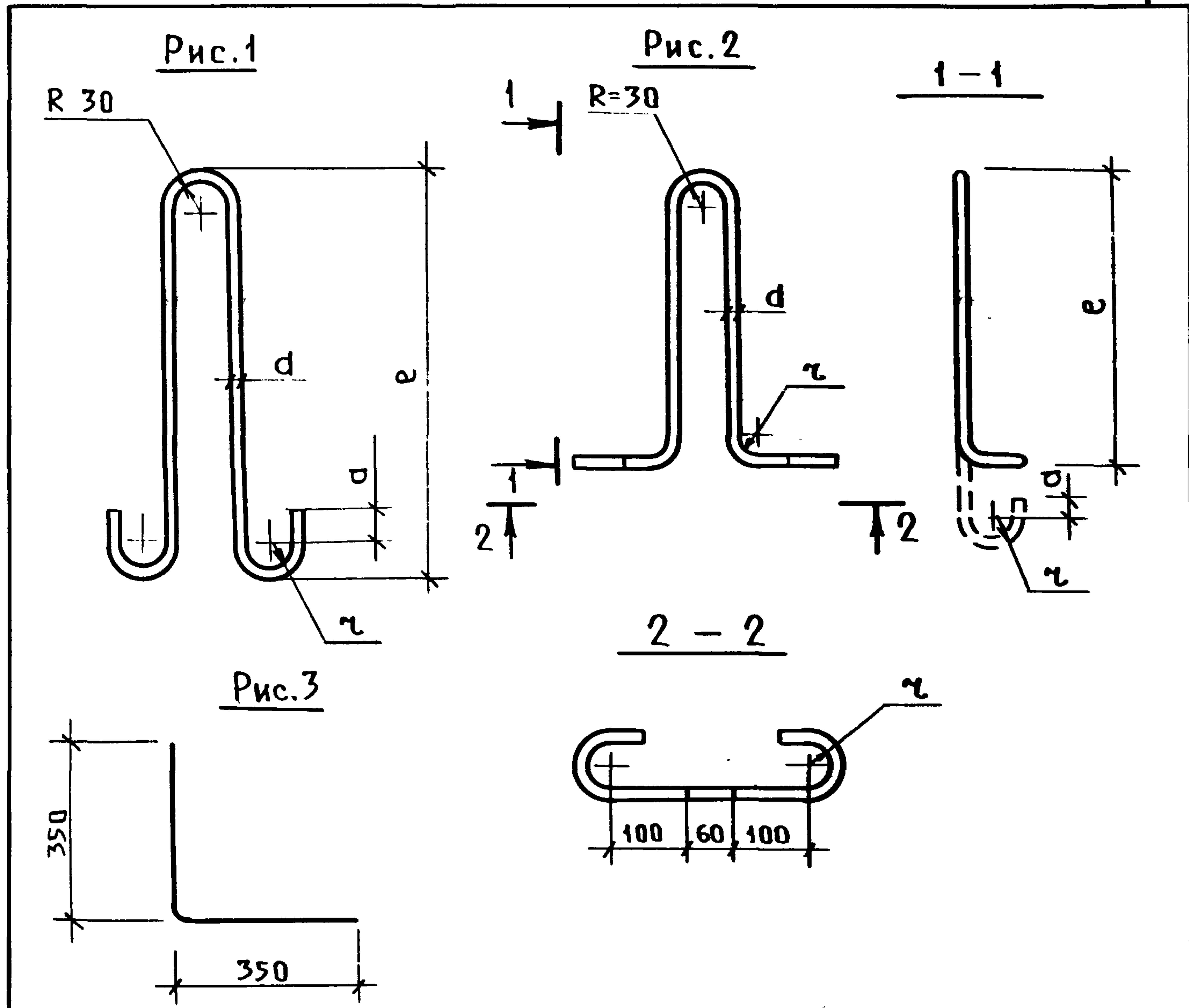
Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
Н.КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-25

Сетка С8, С9

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

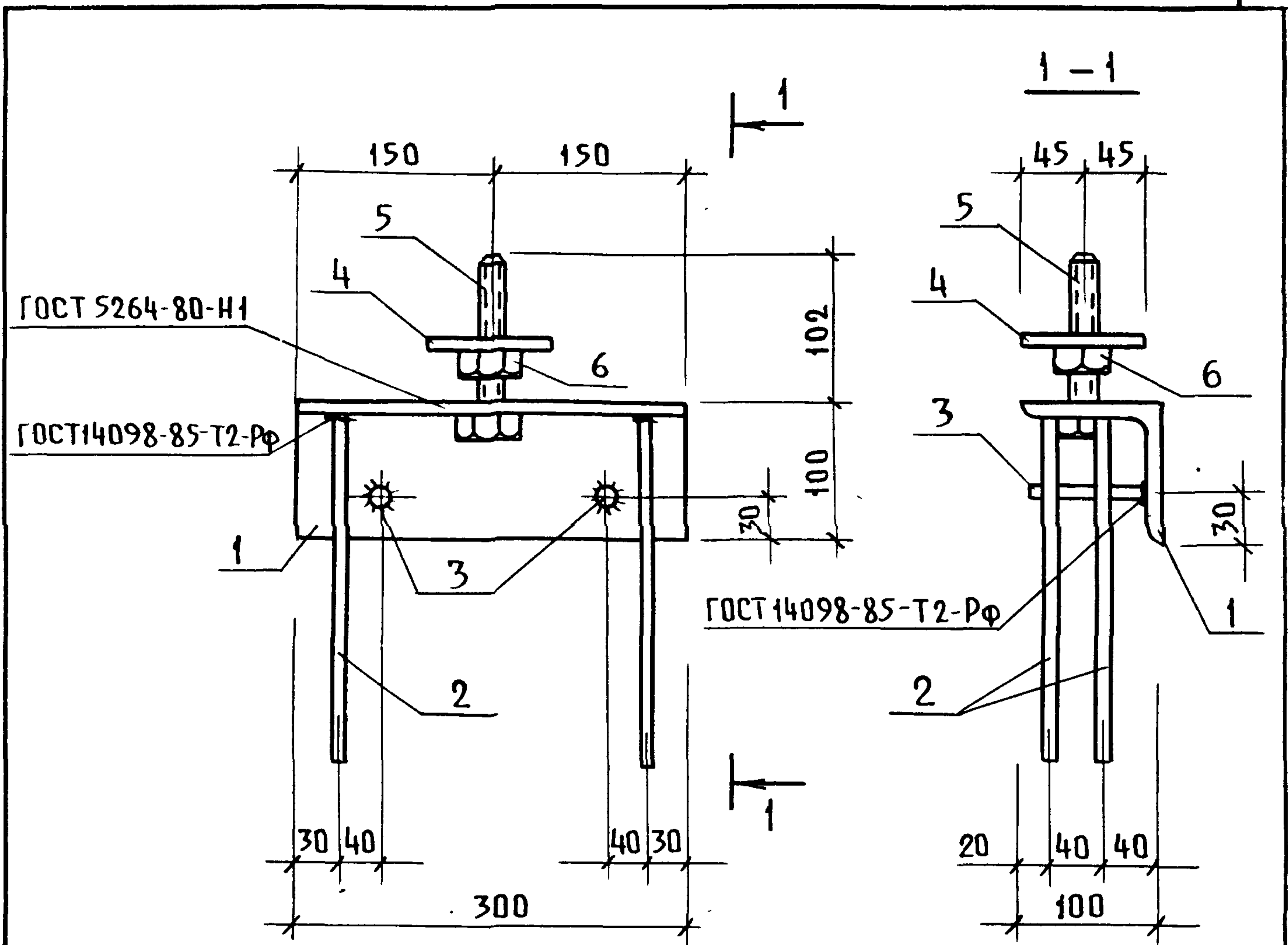
ЛенЗНИИЭП



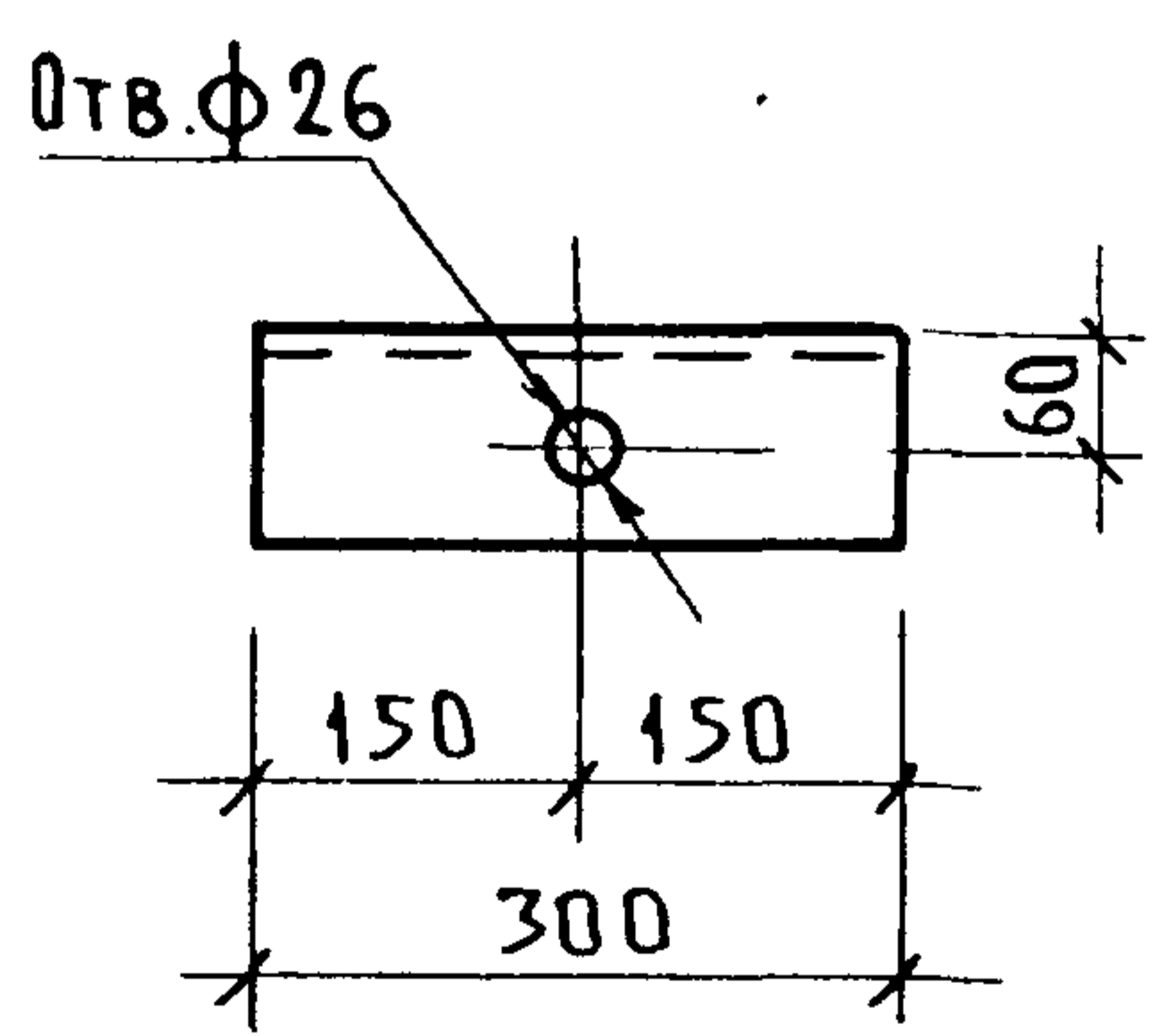
Марка	Рис.	Размеры, мм					Материалы	Масса, кг
		d	a	z	e	L		
П1	1	16	50	30	750	1840	Сталь класса А-І, марка ВСтЗсп2 ГОСТ5781-82*	2,9
П2	1	12	30	20	510	1260		1,1
П3	1	10	30	20	440	1120		0,7
П4	2	10	30	20	340	1120		0,7
П5	2	16	50	30	550	1600		2,5
ОС1	3						Ф8АІІІ ГОСТ5781-82, e=700	0,3

Исполн.	Гиль	Подп.		1.189.1-12с 2-26		
Разраб.	Гиль	"				
Провер.	Ильина	"				
И.контр.	Ильина	"		Петля строповочная П1... П5. Стержень ОС1		
Пров.	Ильина	"				
				СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	
				ЛенЗНИИЭП		

ИНВ. И ПОД. ПОП. И ДАТА ВЗГ. 3.Н.



Поз. 1



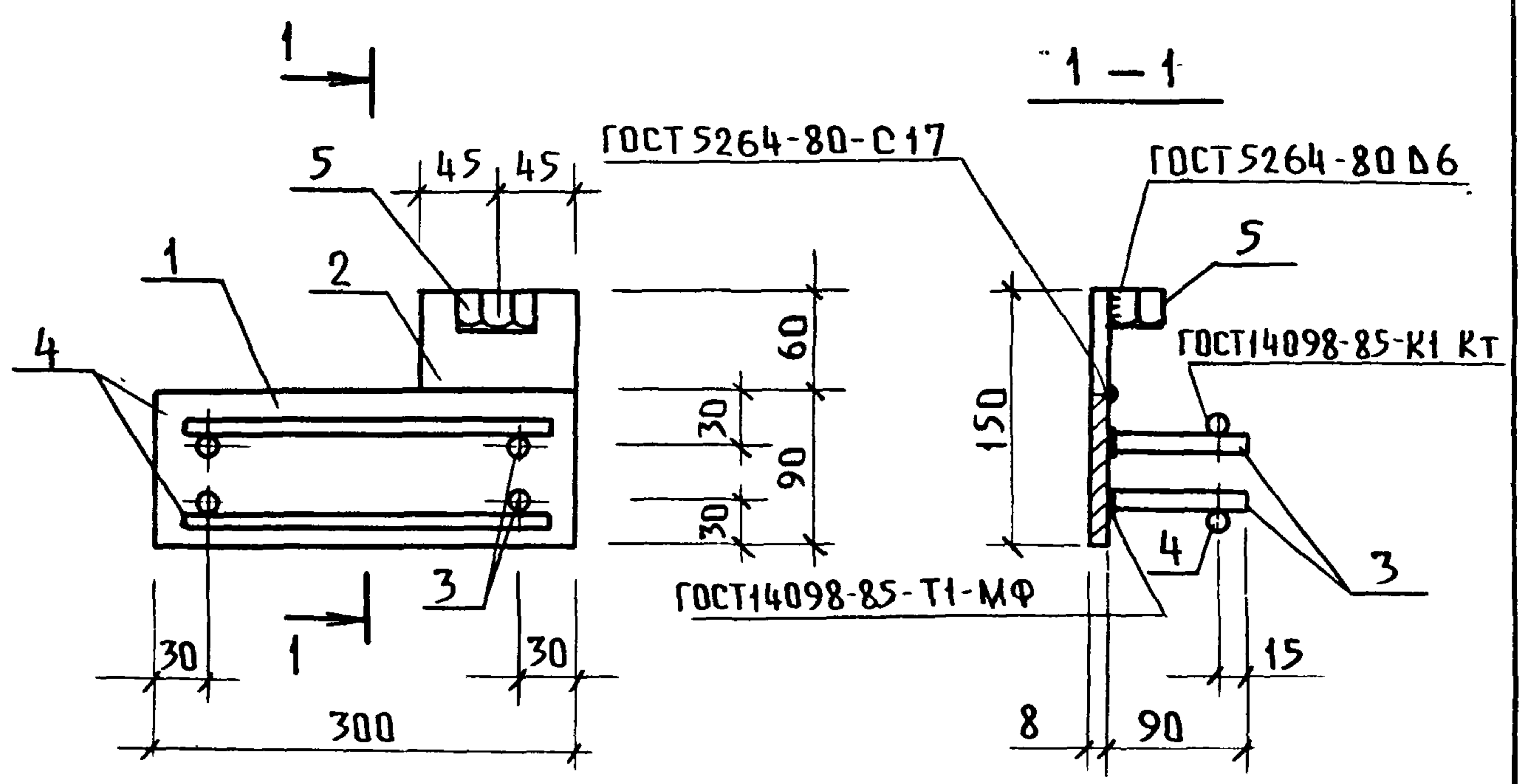
Поз.	Наименование	Кол.	МАССА единицы, кг	МАССА, кг
1	Уголок 100x100x8-ВГОСТ 8509-86 ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 В300	1	3.68	5.66
2	Ф10АIII ГОСТ 5781-82*, l=250	4	0.15	
3	Ф10АIII ГОСТ 5781-82*, l=90	2	0.06	
4	ШАЙБА М 24	1	0.64	
	Полоса Б-2 10x90 ГОСТ 103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 l=90			
5	Болт М24 ГОСТ 7798-70*, l=110	1	0.51	
6	Гайка 2М24 ГОСТ 5915-70*	1	0.11	

Исполн	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И.КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-27

Изделие закладное
МН1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЛенЗНИИЭП		



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
1	Полоса Б-2 8x90 ГОСТ 103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 l=300	1	1.70	2.65
2	Полоса Б-2 8x90 ГОСТ 103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 l=60	1	0.34	
3	Ф10АIII ГОСТ 5781-82*, l=90	4	0.06	
4	Ф10АIII ГОСТ 5781-82*, l=280	2	0.17	
5	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70*	1	0.03	

ИНВ. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАИМН. Н.

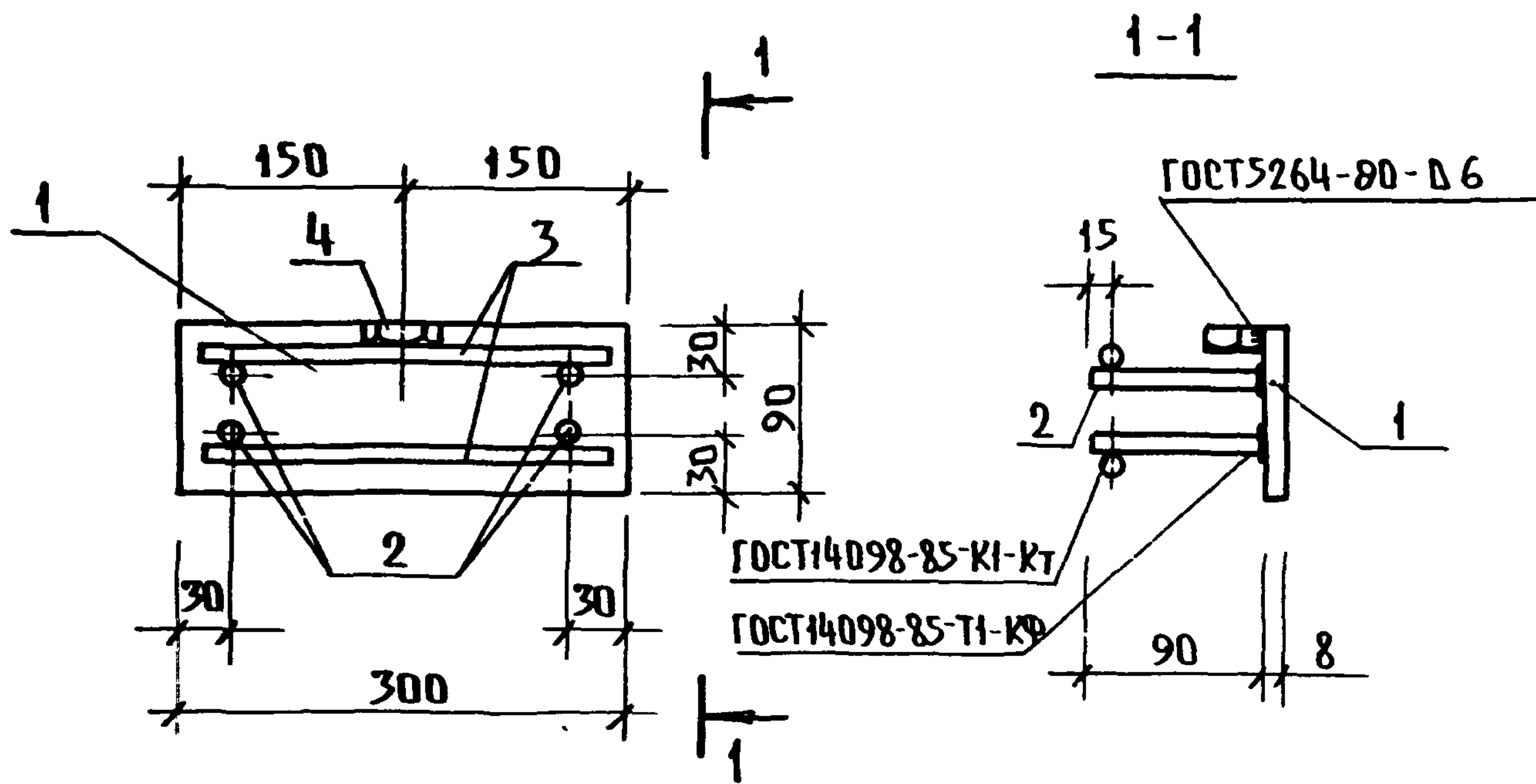
Исполк.	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И. КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с.2-28

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛенЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Полоса Б-2 8x90 ГОСТ 103-76* вст 3 пс 6 ГОСТ 535-88 l=300	1	1.70	2.31
2	ГОА III ГОСТ 5781-82*, l=90	4	0.06	
3	ГОА III ГОСТ 5781-82*, l=280	2	0.17	
4	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70*	1	0.03	

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИМВН

Исполн.	Ильина	Подп.	
Разраб.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Исконтр.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-29

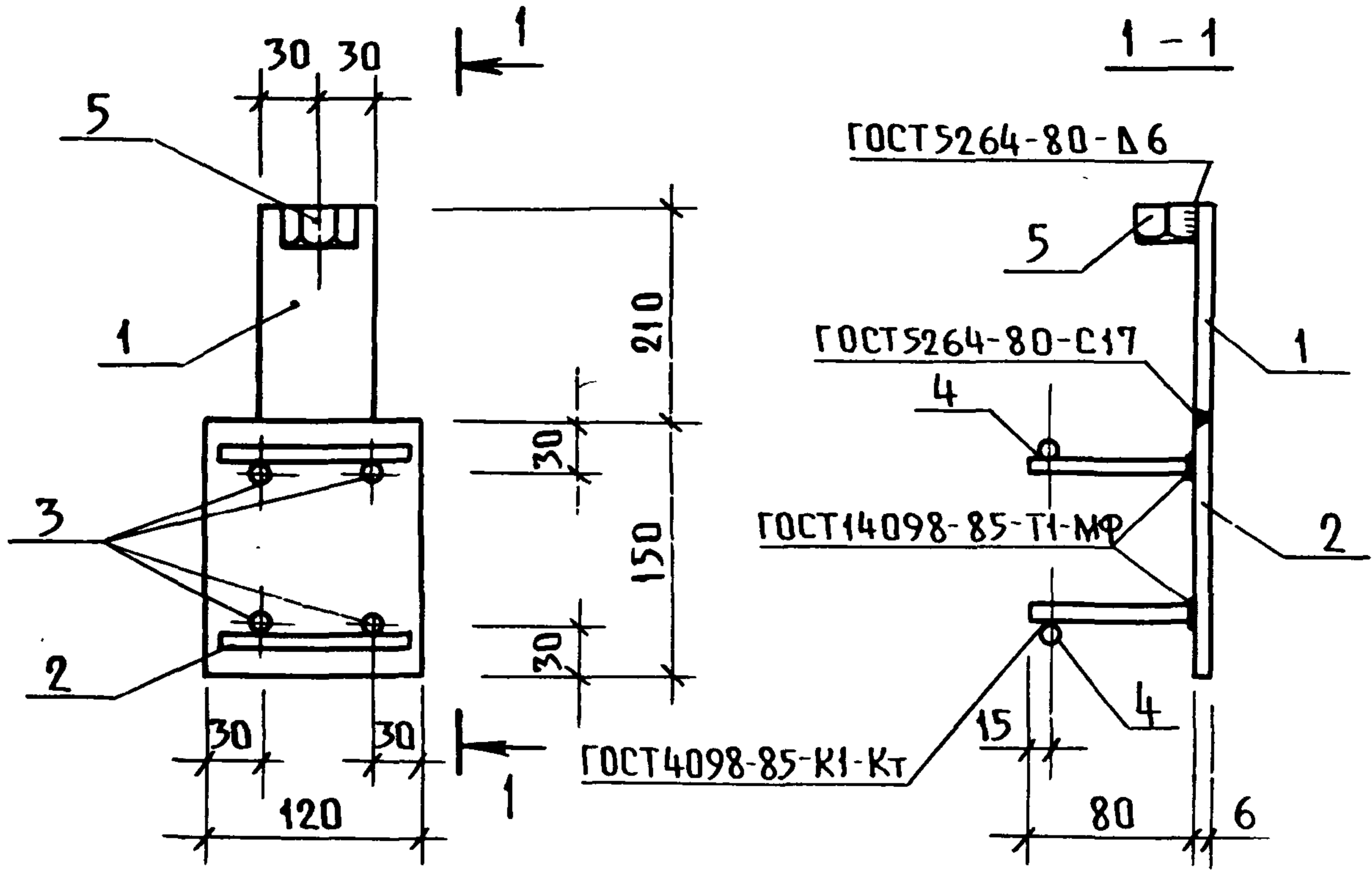
Изделие закладное
МНЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Пров. МЗМ 12.5.81г Кол. фз

МФ 2743-02 90



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
1	Полоса Б-2 6x60 ГОСТ 103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 l=210	1	0,59	1,67
2	Полоса Б-2 6x120 ГОСТ 103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 l=150	1	0,85	
3	Ф8А III ГОСТ 5781-82*, l=80	4	0,03	
4	Ф8А III ГОСТ 5781-82*, l=100	2	0,04	
5	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70*	1	0,03	

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. И ИВ. И

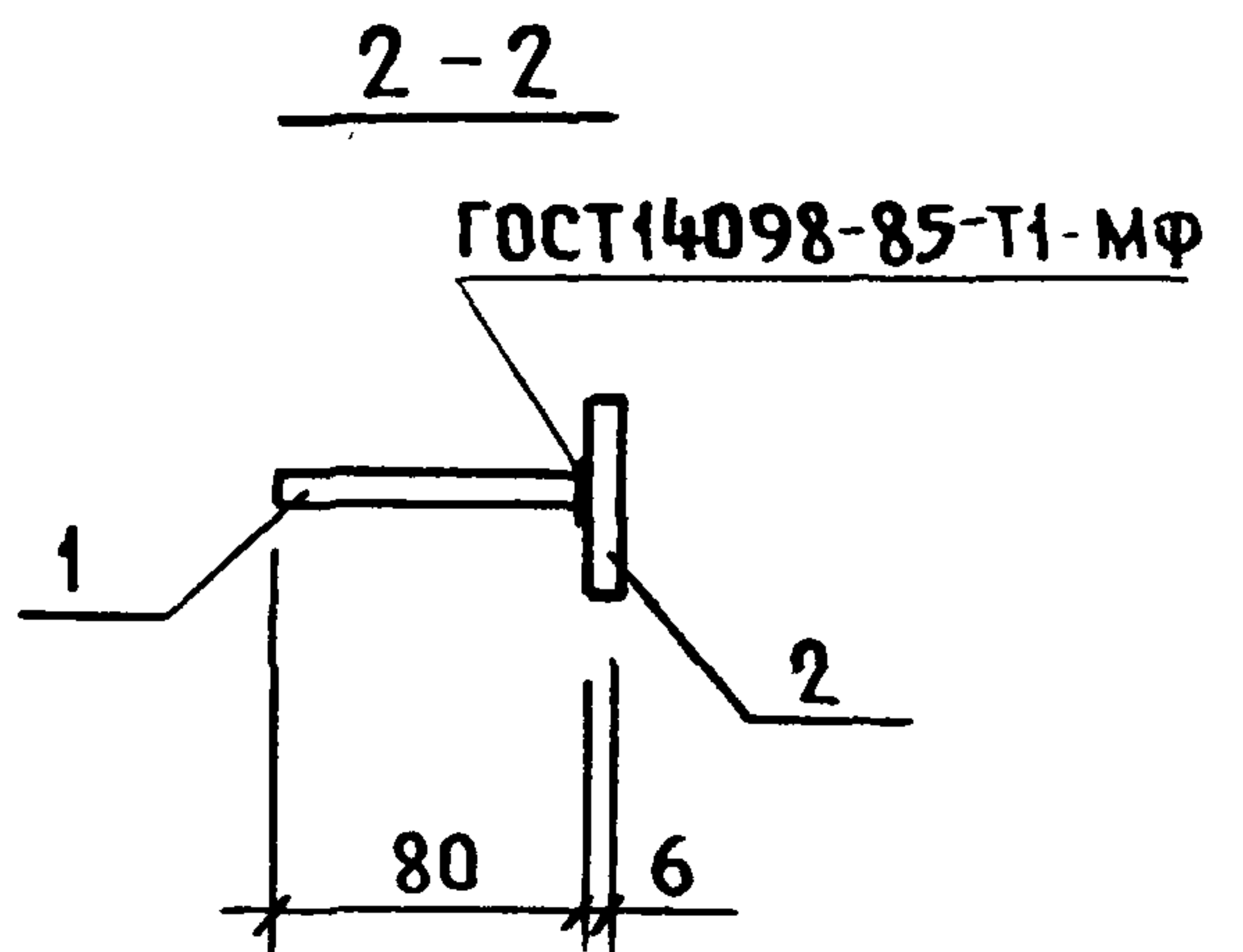
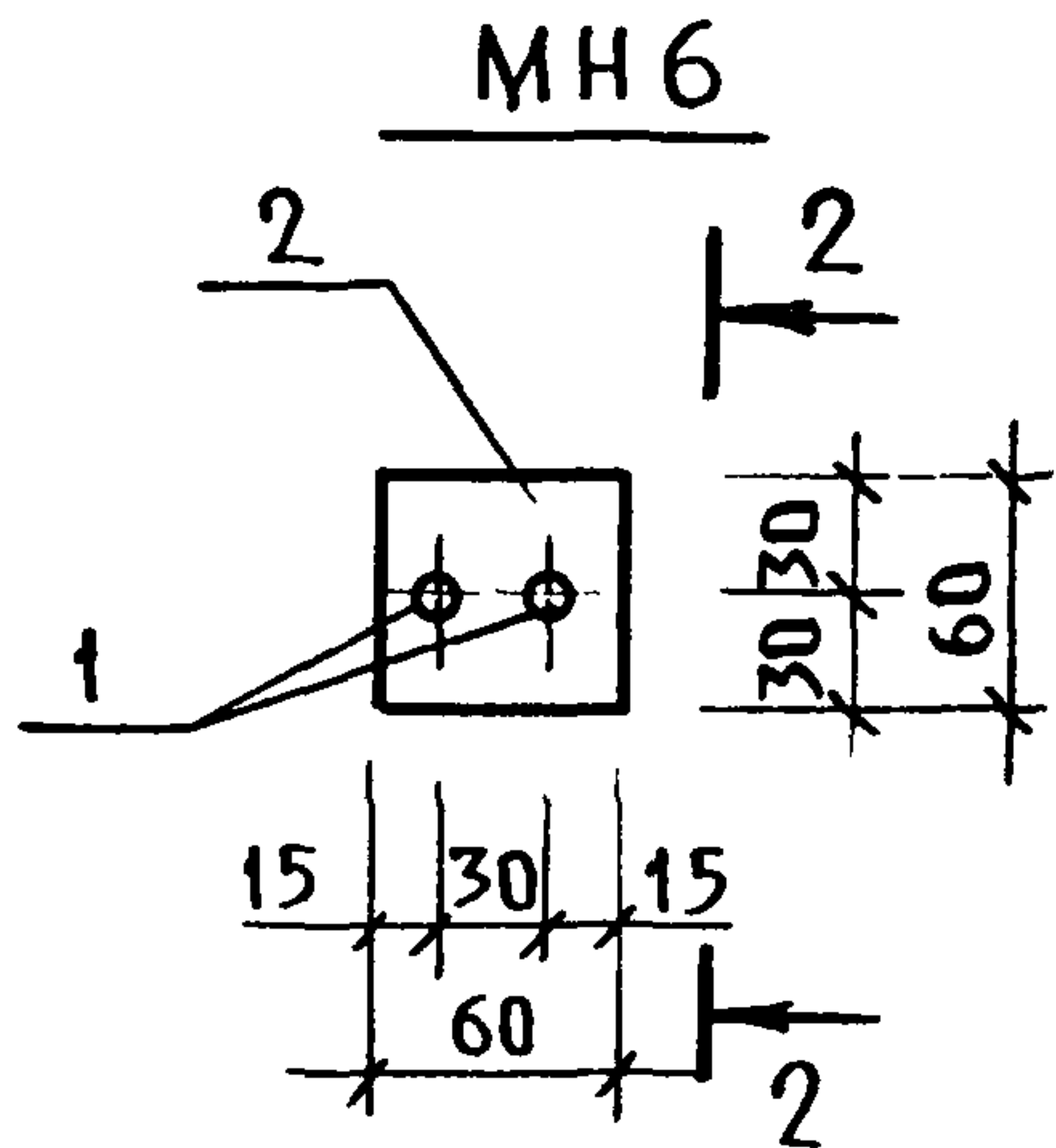
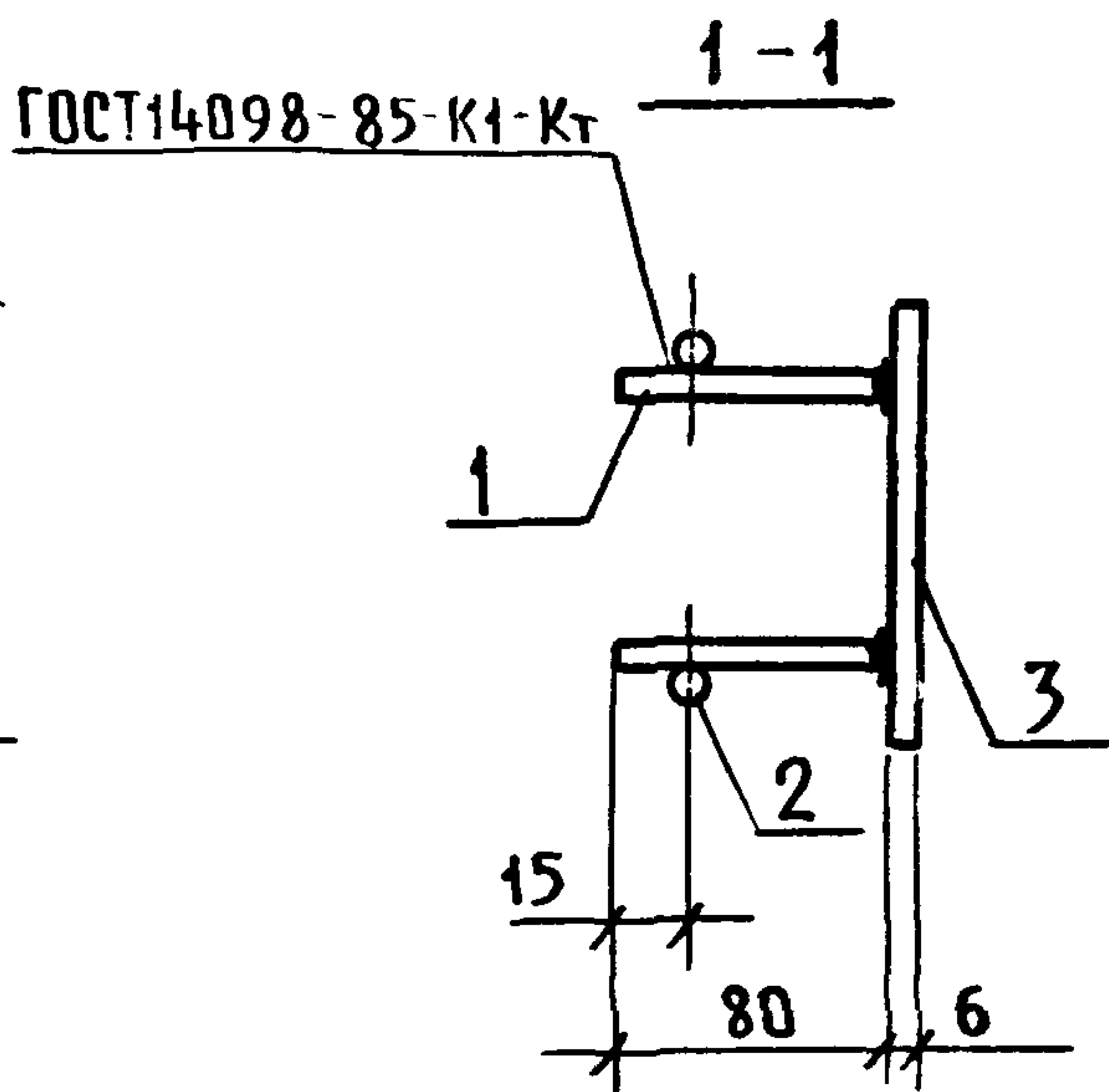
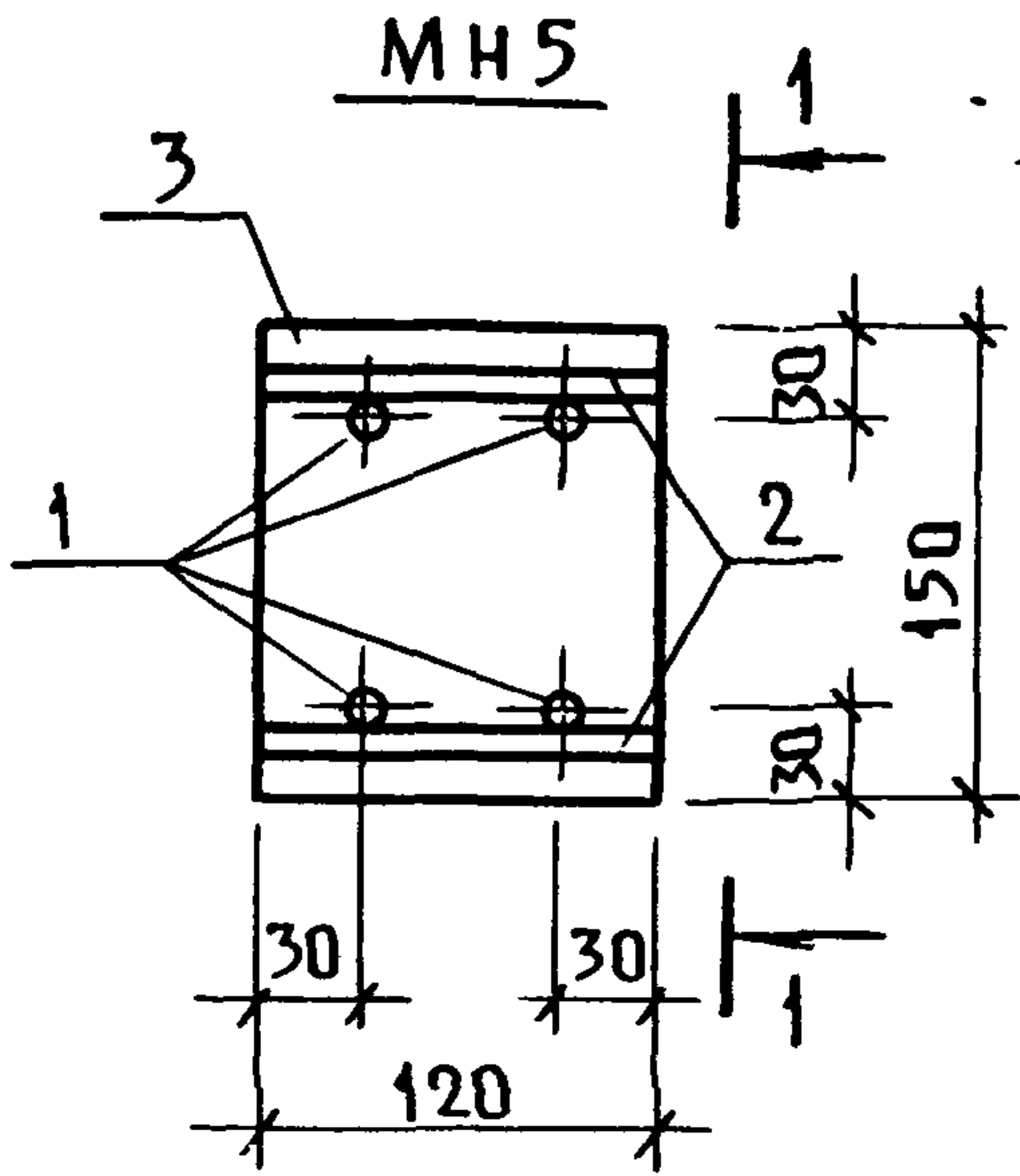
Исполн.	Ильина	Подп.	
Разраб.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И. контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с.2-30

Изделие закладное
МНЧ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса, кг
МН5	1	Ф8 А III ГОСТ5781-82*, e=80	4	0.03	1.07
	2	Ф8 А III ГОСТ5781-82*, e=120	2	0.05	
	3	Полоса Б-2 6x120 ГОСТ10376* ВСтЗпс6 ГОСТ535-88 e=150	1	0.85	
МН6	1	Ф8 А III ГОСТ5781-82*, e=80	2	0.03	0.23
	2	Полоса Б-2 6x60 ГОСТ10376* ВСтЗпс6 ГОСТ535-88 e=60	1	0.17	

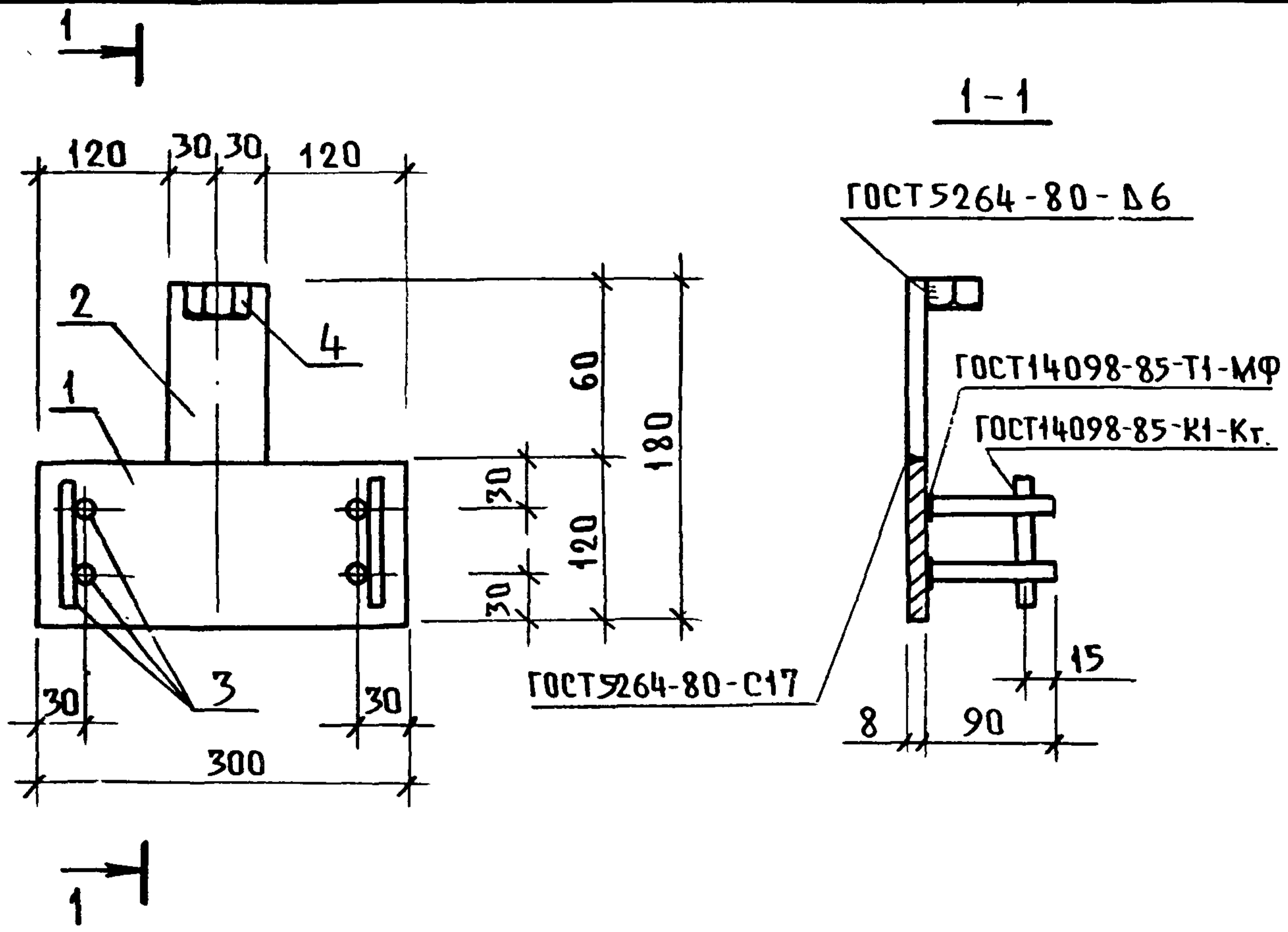
Исполн.	Ильина	Подп.	
Разраб.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
Н.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-31

Изделие закладное
МН5, МН6.

Стандия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
1	Б-2 8x120 ГОСТ 103-76* Полоса ВСтЗпс6 ГОСТ 535-98 l=300	1	2,26	2,88
2	Б-2 8x60 ГОСТ 103-76* Полоса ВСтЗпс6 ГОСТ 535-88 l=60	1	0,23	
3	Ф10А III ГОСТ 5781-82*, l=90	6	0,06	
4	Гайка 2М16 ГОСТ 5915-70*	1	0,03	

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

Исполн.	Ильина	Подп.	
Разраб.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И.контр.	Ильина	"	

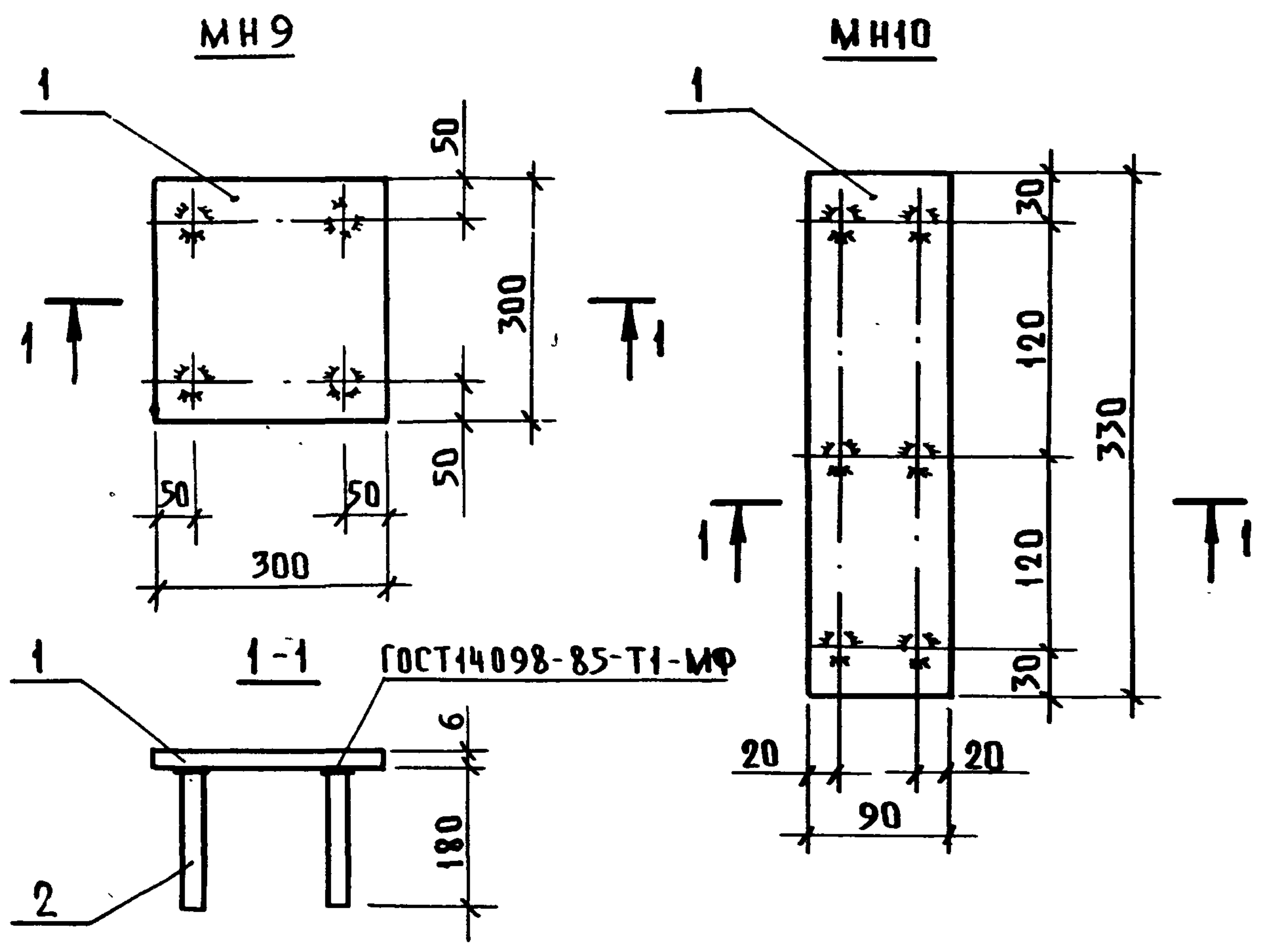
1.189.1-12с. 2-32

Изделие закладное
МН7

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЛенЗНИИЭП		

Пров. Гиль 12.3.91. Кол. фз:

МФ 2743-02 93



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы кг	Масса кг
МН9	1	Полоса $\frac{6 \times 300 \text{ ГОСТ } 19903-74^*}{\text{ВСтЗпс6 ГОСТ } 535-88} \varphi=300$	1	4.24	4.7
	2	Ф10АIII ГОСТ 5781-82*, $\varphi=180$	4	0.11	
МН10	1	Полоса $\frac{6 \times 90 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{ВСтЗпс6 ГОСТ } 535-88} \varphi=330$	1	1.40	2.1
	2	Ф10АIII ГОСТ 5781-82*, $\varphi=180$	6	0.11	

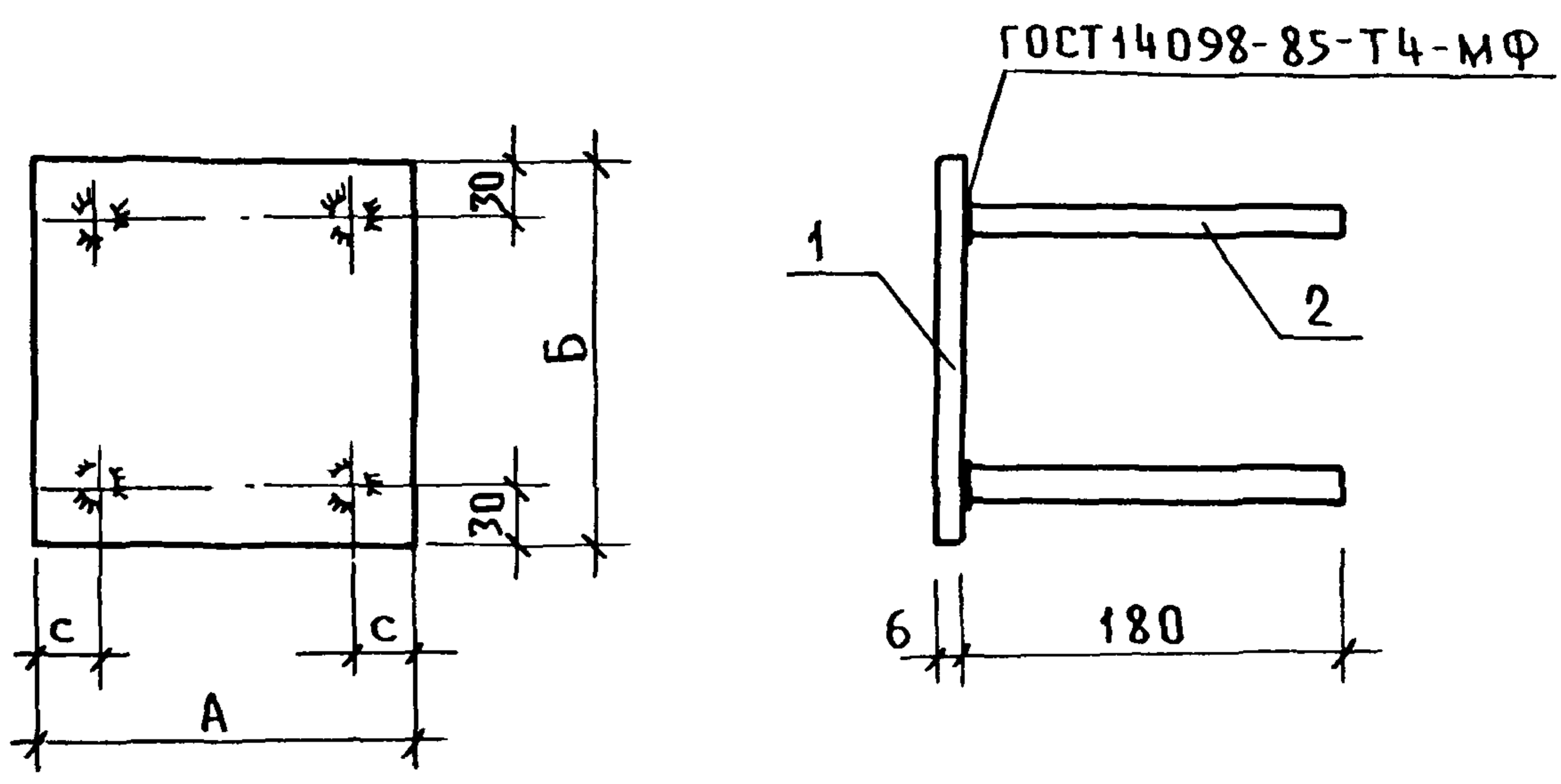
ИНВ. ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. МН9

Исполн.	Гиль	Подп.	
Разраб.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
И.контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-34

Изделие закладное
МН9, МН10

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЛенЗНИИЭП		



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	РАЗМЕРЫ, мм		
	А	Б	С
МН 11	90	150	20
МН 12	90	210	20
МН 13	180	180	30

МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕДИНИЦЫ	МАССА КГ	МАССА КГ
МН 11	1	Полоса $\frac{6 \times 90 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{ВСТЗпс6 ГОСТ } 535-88}$, $\rho=150$	1	0,7	1,1
	2	$\phi 10 \text{ А III ГОСТ } 5781-82^*$, $\rho=180$	4	0,4	
МН 12	1	Полоса $\frac{6 \times 90 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{ВСТЗпс6 ГОСТ } 535-88}$, $\rho=210$	1	0,9	1,3
	2	$\phi 10 \text{ А III ГОСТ } 5781-82^*$, $\rho=180$		0,4	
МН 13	1	Полоса $\frac{6 \times 180 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{ВСТЗпс6 ГОСТ } 535-88}$, $\rho=180$	1	1,5	1,9
	2	$\phi 10 \text{ А III ГОСТ } 5781-82^*$, $\rho=180$	4	0,4	

ВЗАМ. ИВН
ПОЛГ. И ДАТА
ДА.

Исполн.	Гиль	Подп.	
РАЗРАБ.	Гиль	"	
Провер.	Ильина	"	
И контр.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-35

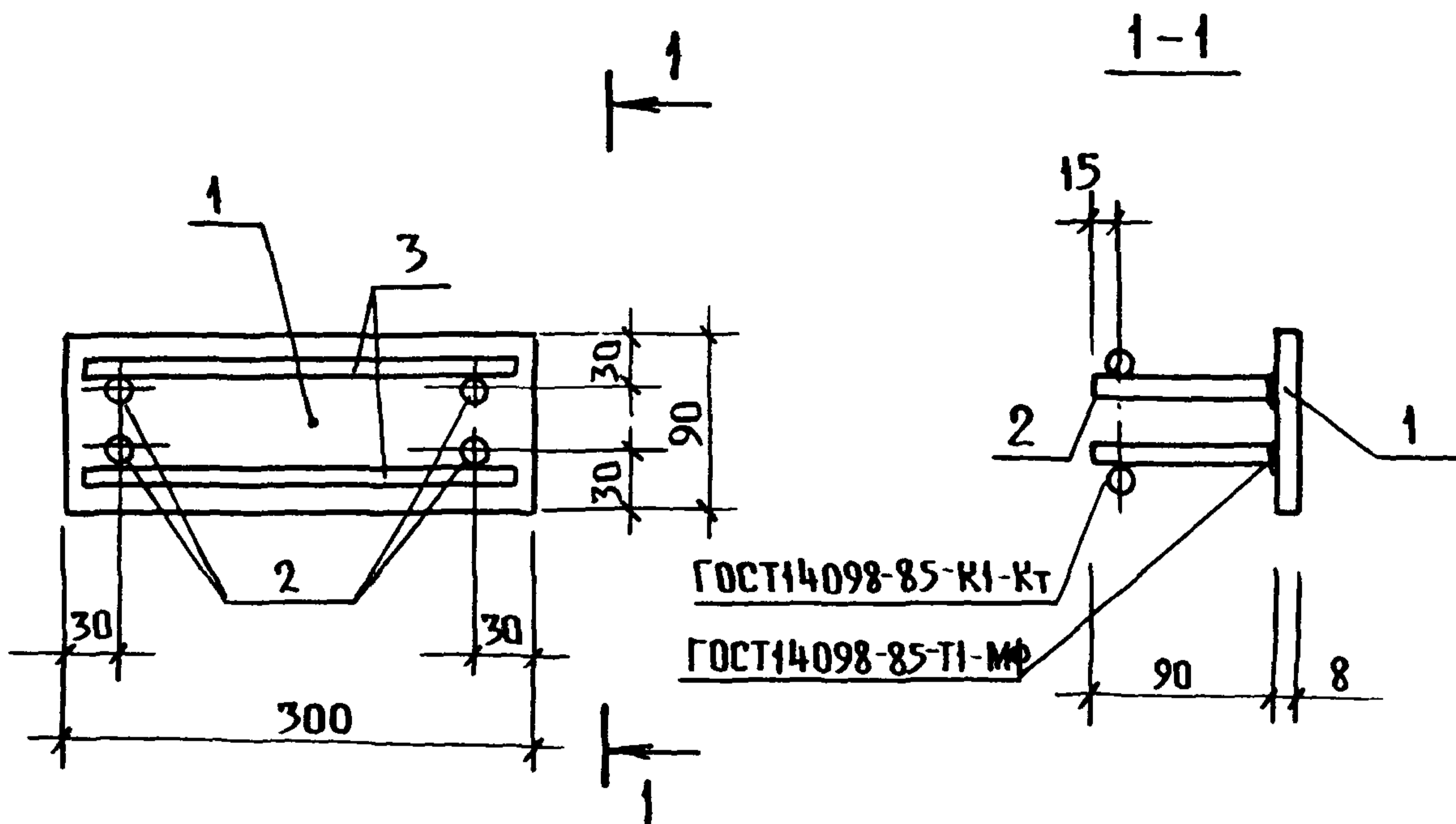
Изделие закладное
МН11, МН12, МН13

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Пров. Жалз 12.3.91г Коп. фаз-

МФ 2743-02 96



Поз.	Наименование	Кол.	МАССА единицы, кг	МАССА, кг
1	Полоса Б-2 8x90 ГОСТ103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ535-88 l=300	1	1,70	2,28
2	Ф10А III ГОСТ5781-82*, l=90	4	0,06	
3	Ф10А III ГОСТ5781-82*, l=280	2	0,17	

ИНВ. И ПОДА. ПОП. И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. И

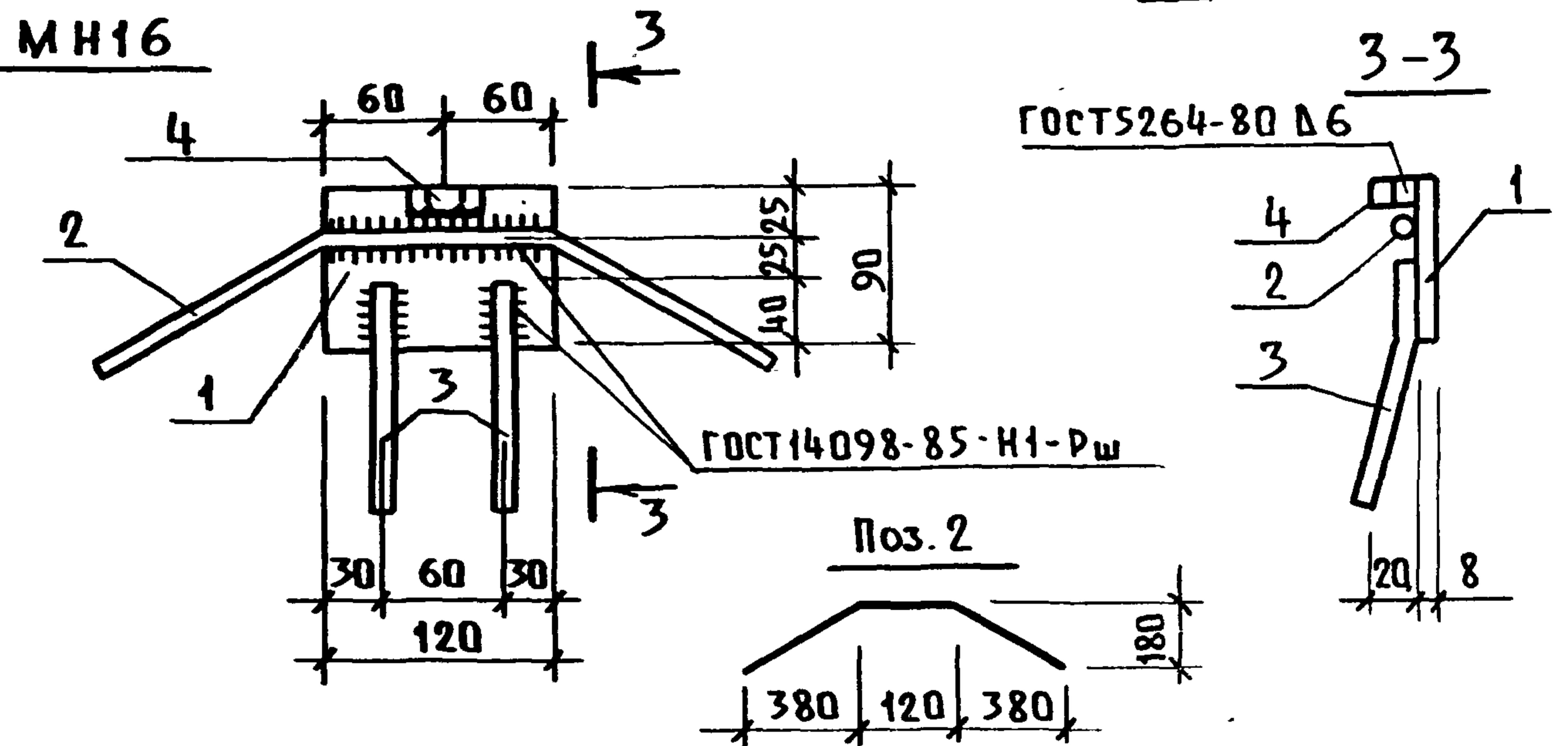
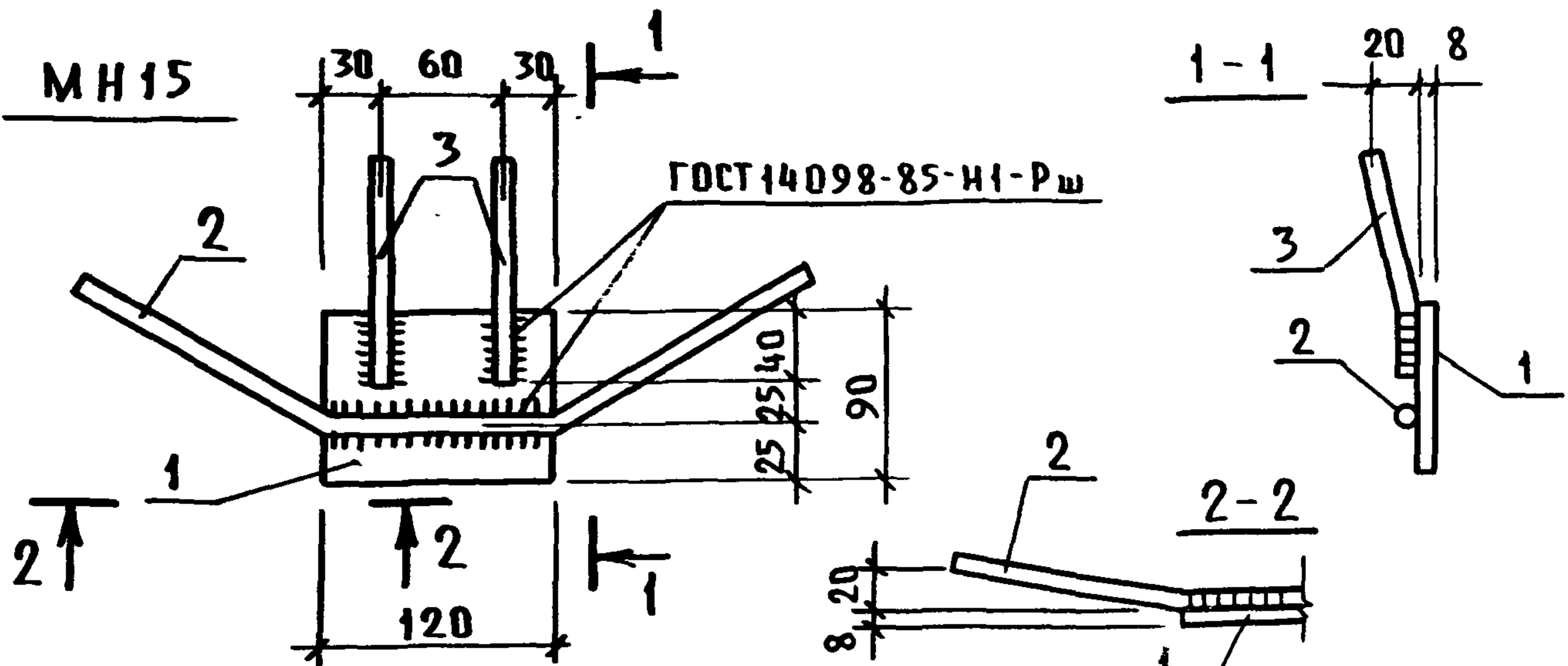
Исполн	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ.	Ильина	"	
Провер.	Гиль	"	
И. КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с. 2-36 .

Изделие закладное
МН 14

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛенЗНИИЭП



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса единицы, кг	Масса, кг
МН15	1	ПОЛОСА Б-2 8x90 ГОСТ103-76* вст3пс6 ГОСТ535-88 l=120	1	0.68	1.77
	2	Ф12А III ГОСТ5781-82*, l=960	1	0.85	
	3	Ф8А III ГОСТ5781-82*, l=300	2	0.12	
МН16		Поз. 1, 2, 3 по МН15			1.80
	4	ГАЙКА 2М16 ГОСТ5915-70*	1	0.03	

ИЗВ. И ПОДП. ПОДП. И ДАТА

Исполц	Ильина	Подп.	
РАЗРАБ.	Ильина	"	
Пров.	Гиль	"	
И. КОНТР.	Ильина	"	

1.189.1-12с.2-37

Изделие закладное
МН15, МН16

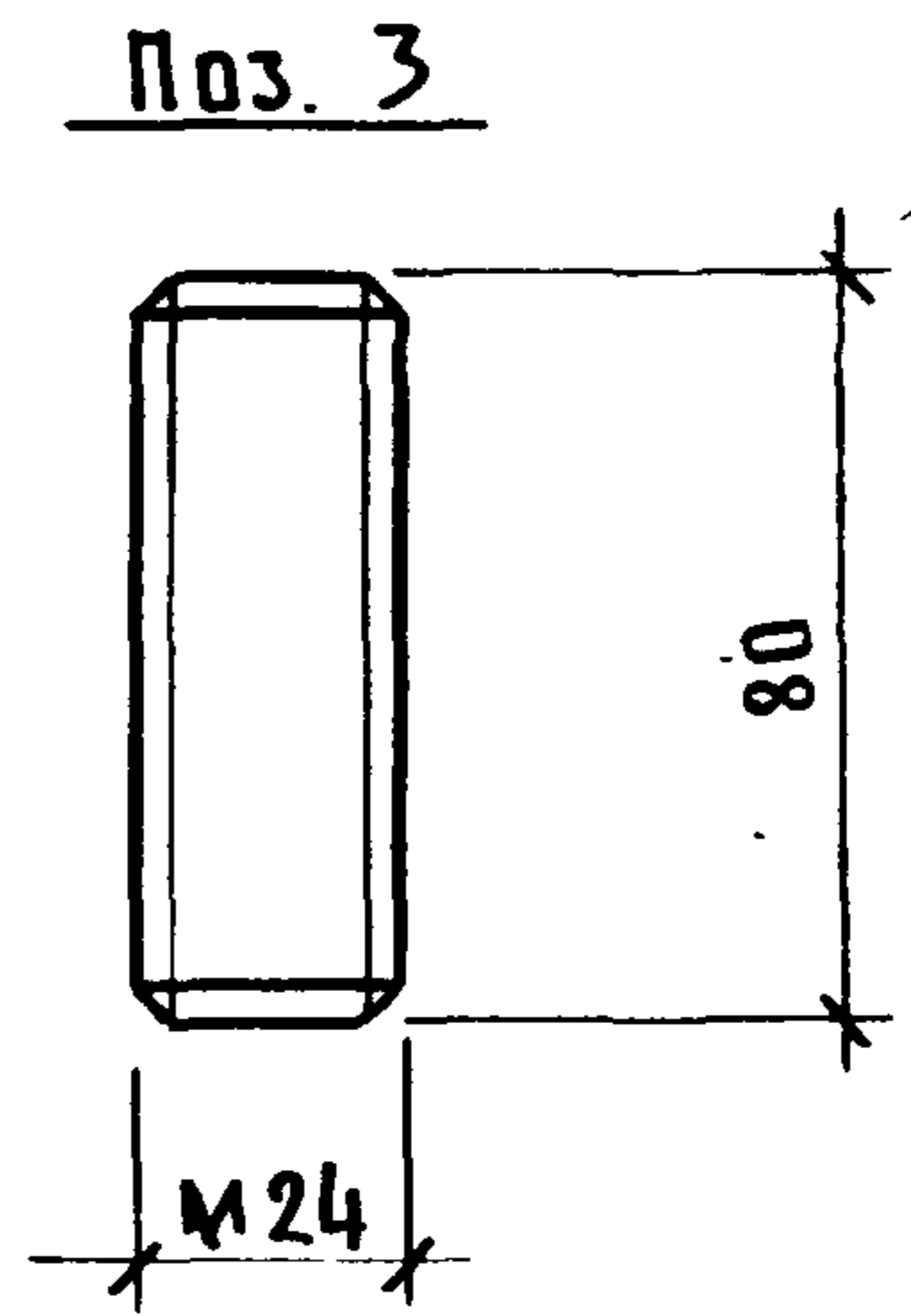
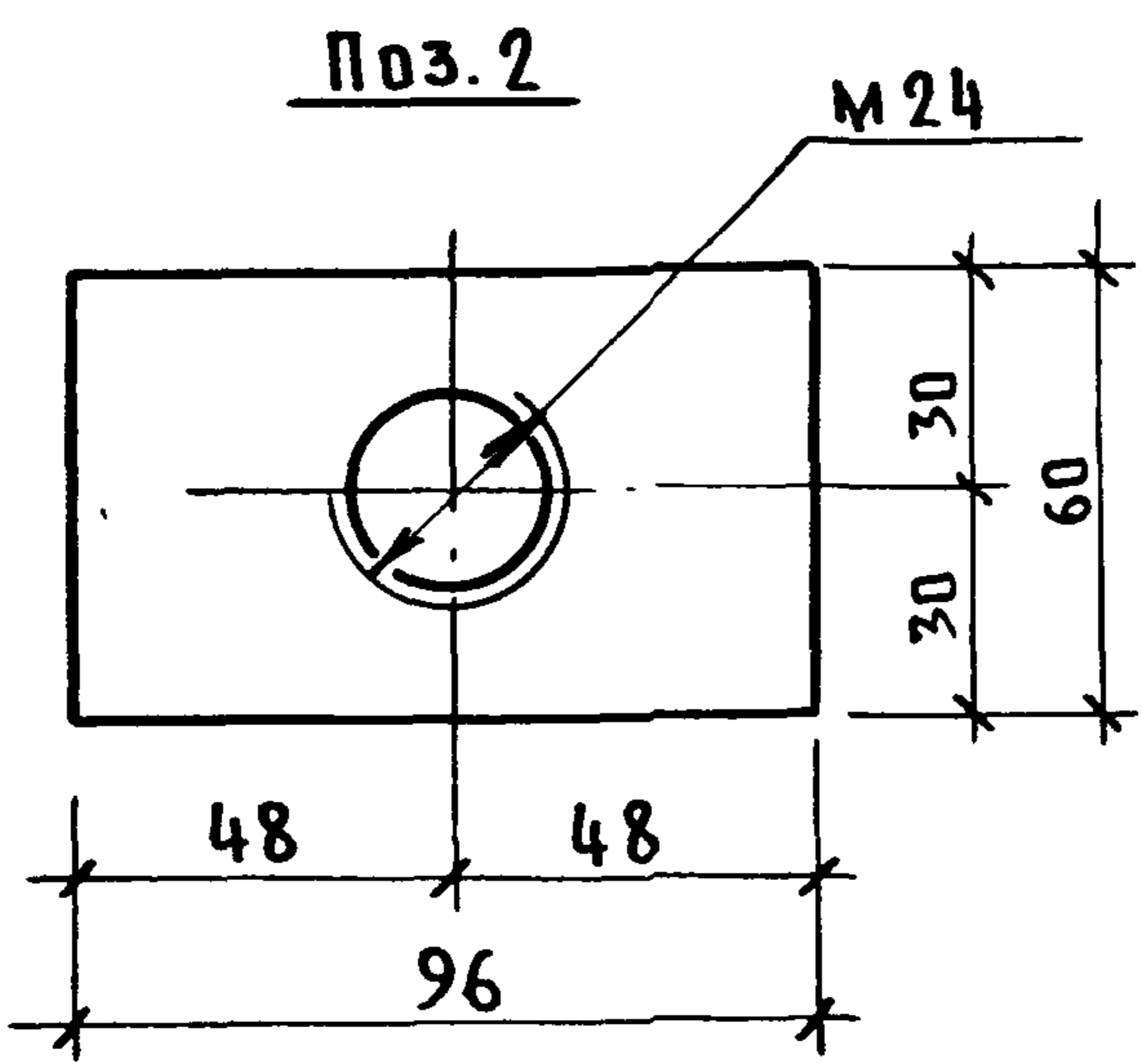
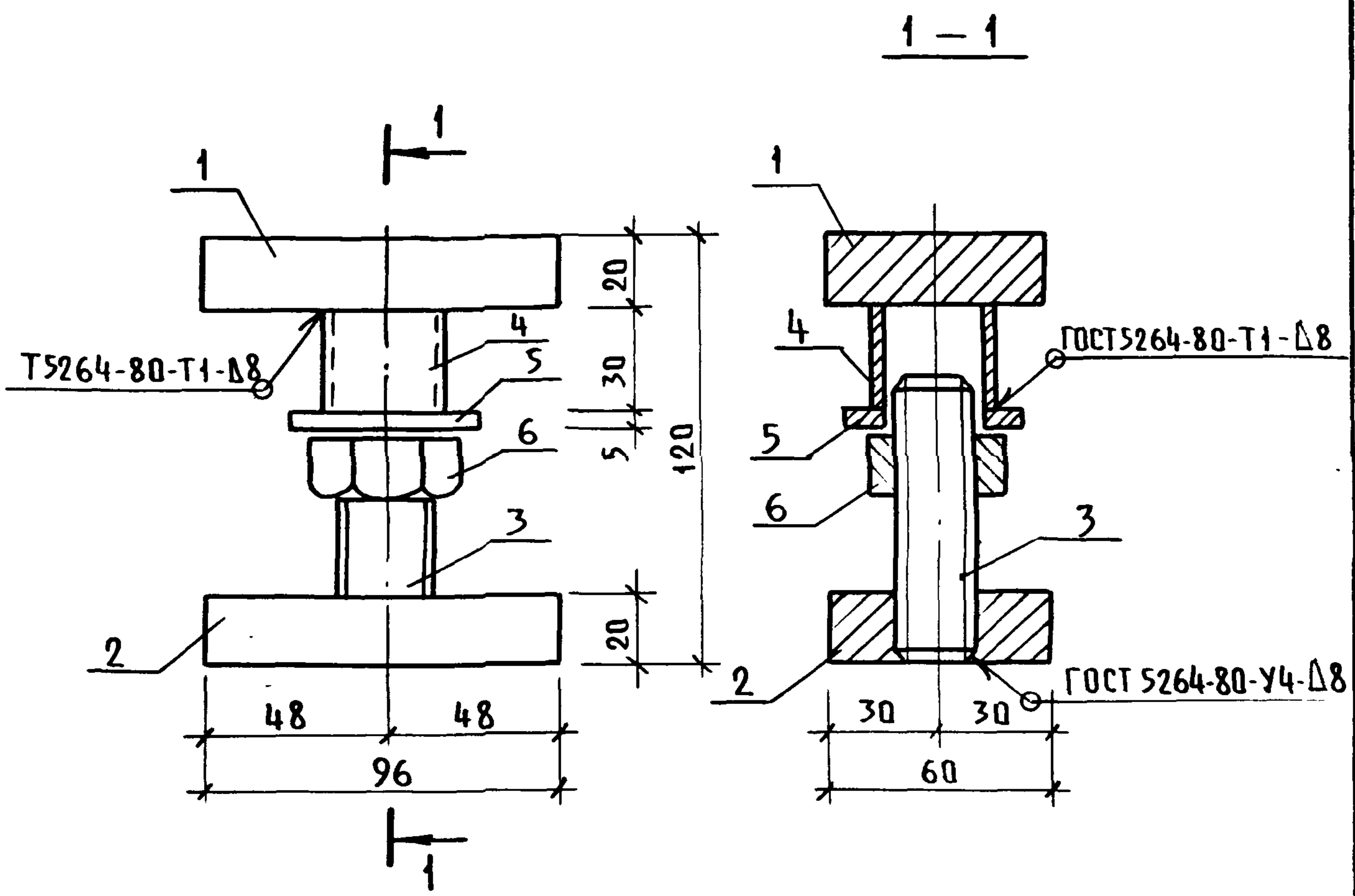
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Пров. Мел 12.3.91г

Кор. фаз

МФ2743-02.98



Спецификацию см. лист 2.

МНВ. И ПОДП. ПОАП. И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. И

Исполн.	Ильина	Подп.		1.189.1-12с.2-38
Разраб.	Ильина	"		
Пров.	Гиль	"		
И.контр.	Ильина			Изделие монтажное ММ1
Пров.	Мац			
				ЛенЗНИИЭП

Поз.	Наименование	Кол. единицы	Масса кг	Масса кг
1	Полоса Б-2 20x60 ГОСТ103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ535-88 l=96	1	0,91	2,33
2	Полоса Б-2 20x60 ГОСТ103-76* ВСтЗпс6 ГОСТ535-88 l=96	1	0,91	
3	Ф25АІ ГОСТ5781-82*, l=80	1	0,31	
4	Труба 32x2x30кРІ ГОСТ10704-76*	1	0,04	
5	Шайба М27 ГОСТ11371-78	1	0,05	
6	Гайка 2М24 ГОСТ5915-70*	1	0,11	

1.189.1-12с.2-38

Лист

2

Пров.

Маш 12.3.91г Кон.фср.

МФ 2743-02 100

ИНВ. И ПОДА. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

Пров. Маш 12.3.91г. Кон. Гос. МФ 2743-02 101

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ											ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ							
	Арматура класса											Арматура класса				Прокат марки			
	А - I				А - III				Вр - I			А - III				Вст 3 пс 6			
	ГОСТ 5781 - 82 *				ГОСТ 5781 - 82 *				ГОСТ 6727-80 *			ГОСТ 5781 - 82 *				ГОСТ 103-76 *			
	φ10	φ12	φ16	Итого	φ8	φ10	φ12	Итого	φ3	φ5	Итого	Всего	φ8	φ10	φ12	Итого	6x60	6x90	6x180
ШАС 30-40.1-С			11.6	11.6	6.0			6.0	3.7	30.8	34.5	52.1	2.7	8.2	3.4	14.3	1.2		
ШАН 12-40.1-С		4.4	1.3	5.7	3.6			3.6	2.3	6.0	8.3	17.6	3.4	2.5	6.8	12.7	1.7		
ШЛВ 7-40.1-С	2.8			2.8	2.4			2.4	1.4	3.4	4.8	10.0	1.0	1.4	3.4	5.8			
ПЛ 18.19-40.1-С	2.8			2.8		57.4		57.4		3.6	3.6	63.8		5.1		5.1		1.4	
ПП 15.17-40.1-С	2.8			2.8						7.2	7.2	10.0		2.0		2.0		3.6	1.5
ПФ 18.20-40.1-С			10.0	10.0			70.6	70.6		7.0	7.0	87.6	1.0		3.4	4.4			
ПФС 18.20-40.1-С						41.5	10.8	52.3		16.2	16.2	68.5		2.0		2.0		3.6	1.5

Продолжение см. лист 2.

Исполн.	Ильина	Подп.		1.189.1 - 12 с. 2 - 39
Провер.	Гиль	"		
				Ведомость расхода стали, кг
И контр.	Ильина	"		

Страница	Лист	Листов
Р	1	2
ЛенЗНИИЭП		

Продолжение ведомости

Пров. № 12.3.91
 Кон. № 102
 МФ 2743-02

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ																Общий расход	
	Прокат марки																	
	В ст 3 пс 6															В ст 3 пс 2		
	ГОСТ 103-76 *					ГОСТ 82-70 *		ГОСТ 8509-72 *		ГОСТ 5915-70 *			ГОСТ 7798-70 *		ГОСТ 103-76 *			Всего
	-8x60	-8x90	-8x120	-10x90	Итого	-6x300	Итого	L100x8	Итого	ГАЙКА 2М16	ГАЙКА 2М24	Итого	БОЛТ М 24	Итого	-6x120	Итого		
ШАС 30-40.1-С		17.7		0.6	19.5			3.7	3.7	0.3	0.1	0.4	0.5	0.5	3.4	3.4	41.8	93.9
ШАН 12-40.1-С		10.9		0.6	13.2			3.7	3.7	0.2	0.1	0.3	0.5	0.5	3.4	3.4	33.8	51.4
ШАВ-7-40.1-С	0.9	2.7	9.0		12.6					0.1		0.1					18.5	28.5
ПА 18.19-40.1-С					1.4	16.8	16.8			0.1		0.1			3.6	3.6	26.9	90.7
ПП 15.17-40.1-С					5.1												7.1	17.1
ПФ 18.20-40.1-С		2.7			2.7												7.1	87.6
ПФС 18.20-40.1-С					5.1												7.1	75.6