

НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.465.1-15

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3x12м
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 8

Плиты 2-го типоразмера.
Арматурные и закладные изделия.

Рабочие чертежи

24035-09

ЦЕНА 3-04

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать 1 1990 года

Заказ № 111 Тираж 5700 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.465.1-15

ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
РЕБРИСТЫЕ РАЗМЕРОМ 3x12 м
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 8

Плиты 2-го типоразмера.
Арматурные и закладные изделия.

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГОССТРОЯ СССР

Утверждены
Главпроектом Госстроя СССР,
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ОТ 22.04.88г.
Введены в действие с 01.03.90г.
приказом ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
от 01.09.89 г. N100

ЗАМ. ДИРЕКТОРА

В.В. ГРАНЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА СНКОЗ

А.Я. РОЗЕНБЛЮМ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА

В.А. БАЖАНОВА

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
1.465.1-15.8-ТТ	Технические требования	4
1.465.1-15.8-1	Каркас КР1... КР5	14
1.465.1-15.8-2	Каркас КР6... КР12	16
1.465.1-15.8-3	Каркас КР13... КР15	18
1.465.1-15.8-4	Каркас КР16	19
1.465.1-15.8-5	Каркас КР17... КР24	20
1.465.1-15.8-6	Каркас КР25... КР32	22
1.465.1-15.8-7	Каркас КР33... КР37	24
1.465.1-15.8-8	Каркас КР38... КР45	25
1.465.1-15.8-9	Каркас КР46	27
1.465.1-15.8-10	Каркас КР47	28
1.465.1-15.8-11	Каркас КР48	29
1.465.1-15.8-12	Каркас КР49	30
1.465.1-15.8-13	Каркас КР50	31
1.465.1-15.8-14	Каркас КР51	32
1.465.1-15.8-15	Каркас КР52, КР53	33
1.465.1-15.8-16	Каркас КР54, КР55	34
1.465.1-15.8-17	Каркас КР56	35
1.465.1-15.8-18	Каркас КР57... КР64	36
1.465.1-15.8-19	Каркас КЛ1... КЛ4	38
1.465.1-15.8-20	Сетка С1... С3	39
1.465.1-15.8-21	Сетка С4... С6	40
1.465.1-15.8-22	Сетка С7... С9	41
1.465.1-15.8-23	Сетка С10, С11	42
1.465.1-15.8-24	Сетка С12	43
1.465.1-15.8-25	Сетка С13, С14	44
1.465.1-15.8-26	Сетка С15, С16	45

1.465.1-15.8

Минж. пр. Божанова *Б.Б.*
 Исполн. Николаева *Е.В.*
 Провер. Святлова *В.В.*
 Уконтр. Старостина *Л.В.*

Содержание

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИПРОМЭДВИИ		

1. Выпуск в серии 1.465.1-15 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для плит размером 3×12 м второго типоразмера, разработанных в выпусках 5, 6 и 7.

2. Арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и «Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» (СИ 393-78, разделы 2, 3, 4 и Приложению 1).

3. Все сварные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-85.

4. Изготовление каркасов и сеток должно производиться с применением контактной точечной сварки (соединение типа К1-К2 по ГОСТ 14098-85).

5. Для производства арматурных изделий плит рекомендуется использовать серийно выпускаемое оборудование.

6. Заготовку стали, поставляемой в мотках, следует производить на правильно-отрезных станках типа ГД-152, ИВ-6118 и АКС-500; для резки стержневой арматуры рекомендуются станки типа СМЖ-172Б и СМЖ-322А.

7. Для изготовления плоских каркасов рекомендуются однопочечные сварочные машины типа МТ-1222.

8. Для снижения трудоемкости изготовления каркасов КР1... КР6 рекомендуется основу каркаса (поз. 1 и 2 каркасов КР1... КР5 и поз. 1 и 3 каркасов КР6... КР16) изготавливать на многоточечной машине типа МТМ-207, а дополнительные стержни (поз. 3 в каркасе КР4, поз. 4 в остальных каркасах), доваривать на однопочечной машине.

1.465.1-15.8-ТТ

И.п.	И.п.	И.п.	И.п.	Технические требования	Итого	Лист	Листов
И.п.	И.п.	И.п.	И.п.		Р	1	10
И.п.	И.п.	И.п.	И.п.	ЦНИИПРОТЗДАНИЙ			

13. Сетки С26, С27 могут изготавливаться соответственно вместо сеток С8 и С9 при отсутствии на заводе-изготовителе оборудования, позволяющего варить сетки с шагом поперечных стержней 50 мм.

14. Стержни напрягаемой арматуры должны применяться в виде изделий, имеющих по концам временные концевые анкеры для закрепления натянутой арматуры на упорах форм или стендов.

Кроме того, в случаях, оговоренных в рабочих чертежах плит, на стержнях напрягаемой арматуры помимо временных концевых анкеров должны быть предусмотрены постоянные анкеры в виде высеченных головок или обжатых шайб. Расположение постоянных анкеров по длине стержня должно приниматься в соответствии с указаниями докум. 48.

Форма и размеры постоянных анкеров, а также технические данные, необходимые для их изготовления, приведены в табл. 1 и 2 на листах 7... 9 настоящего документа.

Анкеры в виде обжатых шайб могут предусматриваться на стержнях диаметром до 22 мм включительно, что отвечает техническим возможностям выпускаемого для этих целей серийного оборудования (станки МО-5 и МО-6).

Прессовку шайб можно производить и на установке КТБ, Стройиндустрия" Минюгстроя СССР.

Образование временных и постоянных анкеров в виде высеченных головок рекомендуется производить на установке типа СТЖ-524 (первое исполнение).

15. Устройство анкеров на стержнях напрягаемой арматуры следует выполнять в соответствии с "Руководством по технологии

1.465.1-15.8-ТТ	Лист 3
-----------------	-----------

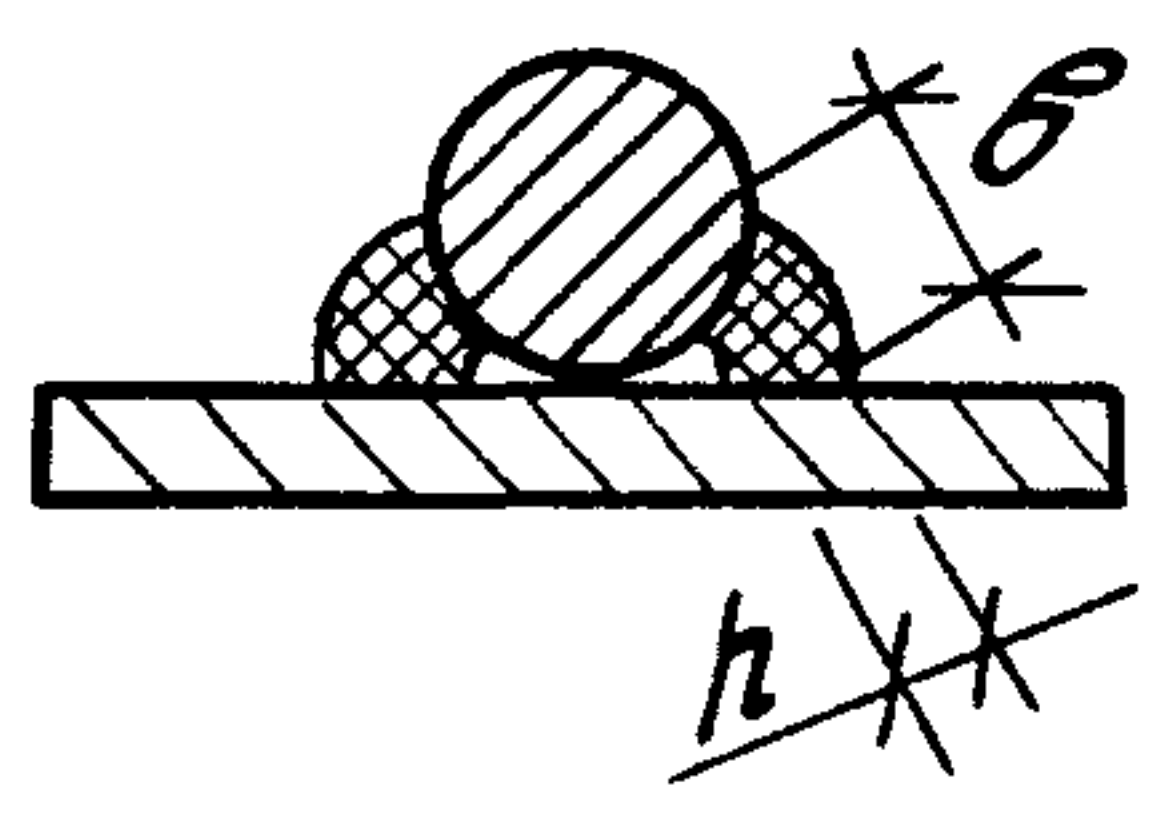
изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций (НИИЖБ, 1975г), а также ТУ 21-33-31-88, Анкерные стержни типа „обжатая обмотка. Технические условия“ (ВНИИЖБ, 1983г.).

16. Стержни напрягаемой арматуры классов А-III_в, А-IV (марки 20ХГ2Ц), А-IVС (марки 25Г2С), А-V (марки 23ХГ2Т) и А-VСк (марки 20ХГС2) могут быть состыкованы стыковой сваркой (соединение типа С1-К0 по ГОСТ 14098-85). Сварные стыки должны располагаться в пределах 1/4 пролета от торца плиты.

17. Закладные изделия МН1...МН2/исполнения 1 и 2) следует изготавливать с учетом следующих требований:

наклепачное соединение анкеров с уголком или пластиной выполнять контактной рельефной сваркой (соединение Н2-Кр по ГОСТ 14098-85). Допускается применение ручной дуговой сварки швом (соединение Н1-Рш по ГОСТ 14098-85);

Размеры шва должны соответствовать оговоренным на рабочих чертежах изделий (на чертежах указана величина ширины шва „b“, высота шва „h“ должна приниматься равной 0,5 „b“).



Соединение монтажной петли (поз. 2, док. 33 и 34; поз. 3 док. 35, 36) с уголком или пластиной в изделиях МН1...МН8 производить ручной дуговой сваркой швом в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф по ГОСТ 9467-75 при строгом соблюдении технологии и параметров сварки для обеспечения высокого качества сварного соединения.

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

18. Закладные изделия МН13.. МН19 следует изготавливать с учетом следующих требований:

табровое соединение анкерных стержней с пластиной или полкой уголка выполнять дуговой механизированной сваркой под флюсом (соединение типа Т1-МФ по ГОСТ 14098-85).

Допускается табровое соединение выполнять дуговой ручной свр, эи балкавыми швами в раззенкованное отверстие (соединение типа Т12-Рз по ГОСТ 14098-85), при условии увеличения толщины пластин, соединяемых с анкерами, до 8 мм.

Нахлесточное соединение элементов закладных изделий МН18 и МН19 выполнять ручной дуговой сваркой швом по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85 электродами типа Э42Т или Э42А-Ф.

19. Стержни поз.3 закладного изделия МН15, МН16 предусмотрены для фиксации положения изделия в форме. Поз.3 может выполняться из арматурных обрезков любого класса.

В случае, если завод-изготовитель производит крепление этих изделий к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение, поз.3 в МН15 и МН16 разрешается не предусматривать.

20. Длины анкеров закладных изделий, привариваемых втавр, на чертежах и в спецификациях указаны номинальные, т.е. без учета оплавления и осадки стержня при его приварке.

При резке стержней для анкеров длину заготовки рекомендуется увеличивать на величину, равную диаметру анкера.

21. В пластинах или полках уголков закладных изделий разрешается устройство отверстий размером 10x10 мм для крепления изделия к борту формы инвентарными фиксаторами, обеспечивающими их проектное положение.

22. Испытания соединений арматурных и закладных изделий и оценку их качества следует производить по ГОСТ 10922-75.

23. Монтажные петли МН21, МН22 (см. документ 47) должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса А-І марки ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. Марка стали должна указываться в заказе.

Допускается изготавливать петли МН21 и МН22 из арматурной стали периодического профиля класса Ас-ІІ по ГОСТ 5781-82* марки 10ГТ, снижая диаметр петель на один номер по сравнению с указанным в рабочих чертежах.

24. Арматурные и закладные изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с ГОСТ 13015.1-81. Каждое готовое изделие должно иметь бирку с указанием его марки.

25. Антикоррозийная защита закладных изделий должна выполняться в соответствии с указаниями, приведенными в составе проекта здания.

УЧОД № 1100А

1.485.1-15.8-ТТ

Лист
5

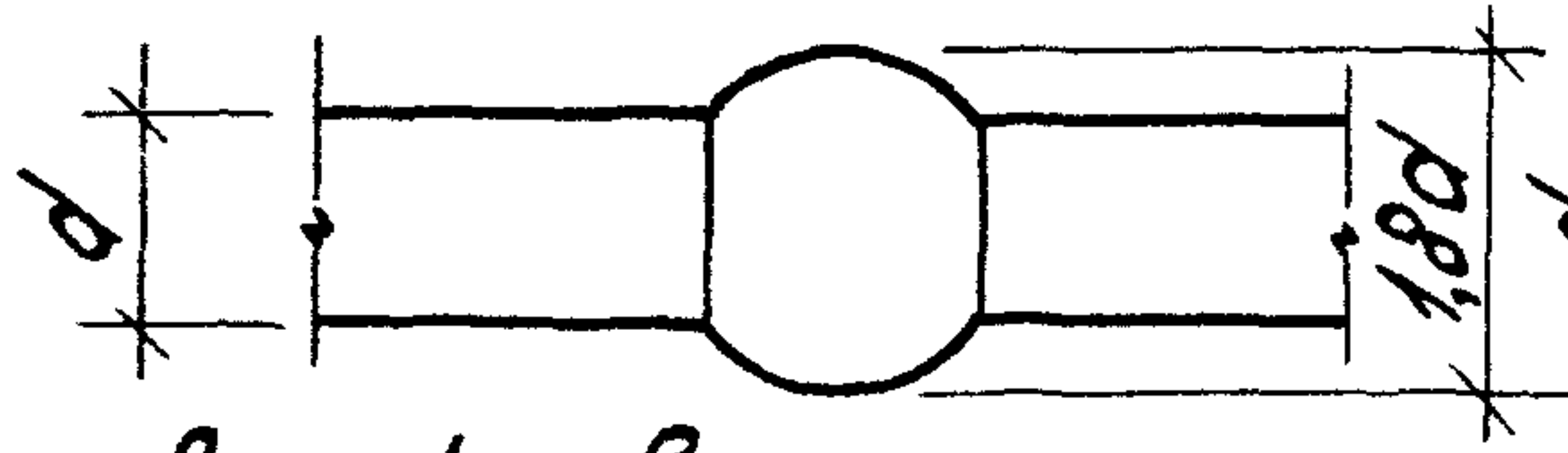


Рис. 1 Высаженная головка

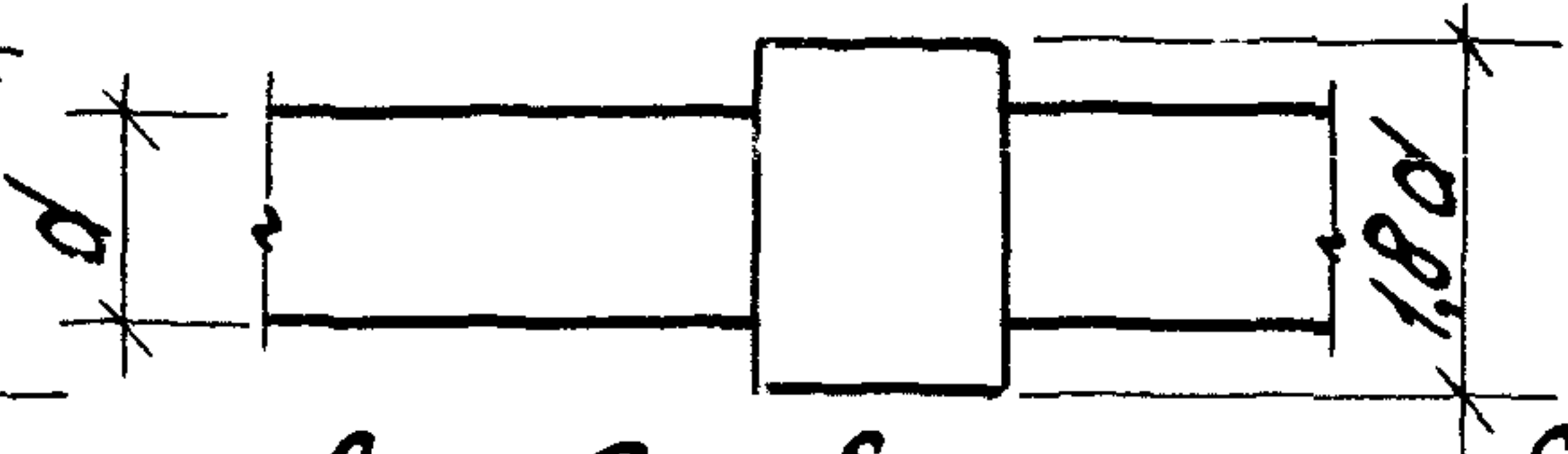


Рис. 2 обжатая шайба
Таблица 1

Дополнительный расход стали на постоянные анкеры

Напрягаемая арматура		Количество анкеров на плиту, шт	Дополнительный расход стали на плиту, кг, при постоянных анкерах в виде	
класс	Диаметр d , мм		Высаженных головок (рис. 1)	обжатых шайб (рис. 2)
Ат-VI	16	8	0,4	0,6
	18		0,6	0,7
	20	4	0,4	0,6
	22		0,6	0,7
	25		0,8	—
Ат-V Ат-IVС А-V	16	8	0,4	0,5
	18		0,6	0,7
	20	4	0,4	0,5
	22		0,6	0,5
	25		0,8	—
Ат-IVС	16	8	0,4	0,4
	22	4	0,6	0,5
	25		0,8	—
	28		1,1	—

1.465.1-15. 8-ТТ

Лист
7

Продолжение табл. 1

Напрягаемая арматура		Количество анкеров на плиту, шт	Дополнительный расход стали на плиту, т. при постоянных диаметрах в виде	
класс	диаметр d , мм		высаженных головок (рис. 1)	шайб (рис. 2)
А _т -IV к А-IV	16	8	0,4	0,4
	18		0,6	0,5
	20	4	0,4	0,4
	22		0,6	0,5
А-III в	22	4	0,6	0,5
	25		0,8	—
	28		1,1	—
	32		1,6	—

1. На образование одной высаженной головки предусмотрен дополнительный расход стали, равный массе стержня длиной $2d$, где d - диаметр стержня, на котором высаживаются головки.

2. При расположении напрягаемых стержней в несколько рядов по высоте ребра постоянные анкеры предусматриваются только на стержнях, расположенных в нижнем ряду.

3. На рис. 2 указан размер шайбы после ее опрессовки. Размеры шайбы - заготовки приведены в табл. 2 на листе 9.

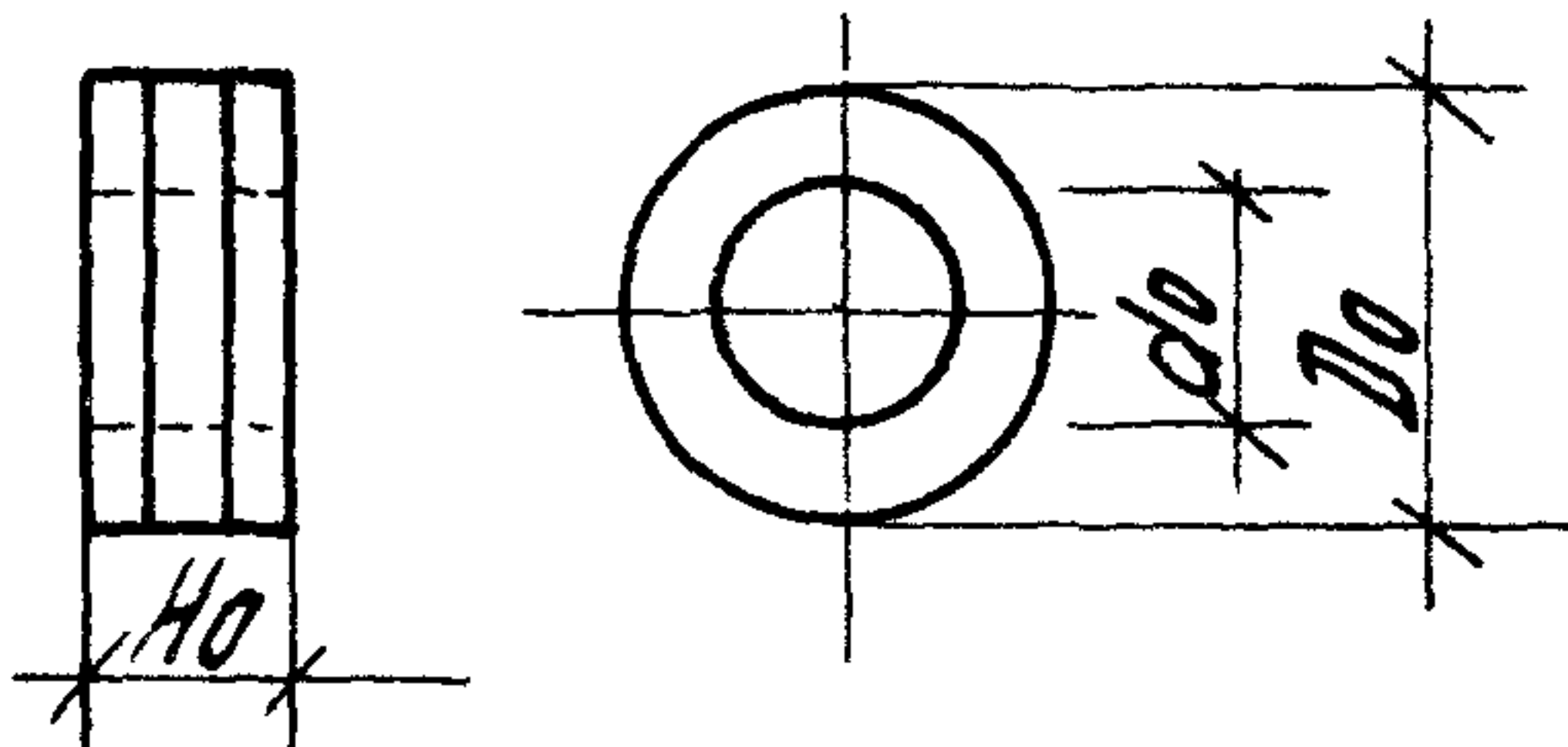
ИД № подл. Подпись и дата

1.465.1-15.8-ТТ

Лист 8

Таблица 2

Технические данные
по заготовкам для постоянных анкеров-обжимных шайб



Напрягаемая арматура		Диаметр шайбы до опрессовки, мм		Высота шайбы до опрессовки, мм	Расход стали на одну шайбу, кг
класс	Диаметр d, мм	do	Do		
АТ-IV	16	20	32	18	0,07
	18	22	36		0,09
	20	24	40	24	0,15
	22	26	42		0,16
АТ-V; А-V; АТ-VCK	16	20	32	16	0,06
	18	22	36		0,08
	20	24	40	18	0,11
	22	26	42		0,12
АТ-IVC; АТ-IVK; А-IV; А-IIIВ	16	20	32	12	0,05
	18	22	36		0,06
	20	24	40	16	0,10
	22	26	42		0,11

1.465.1-15. 8-ТТ

Лист

9

Таблица 3

Ключ для подбора марок опорных закладных изделий
(на одну плиту)

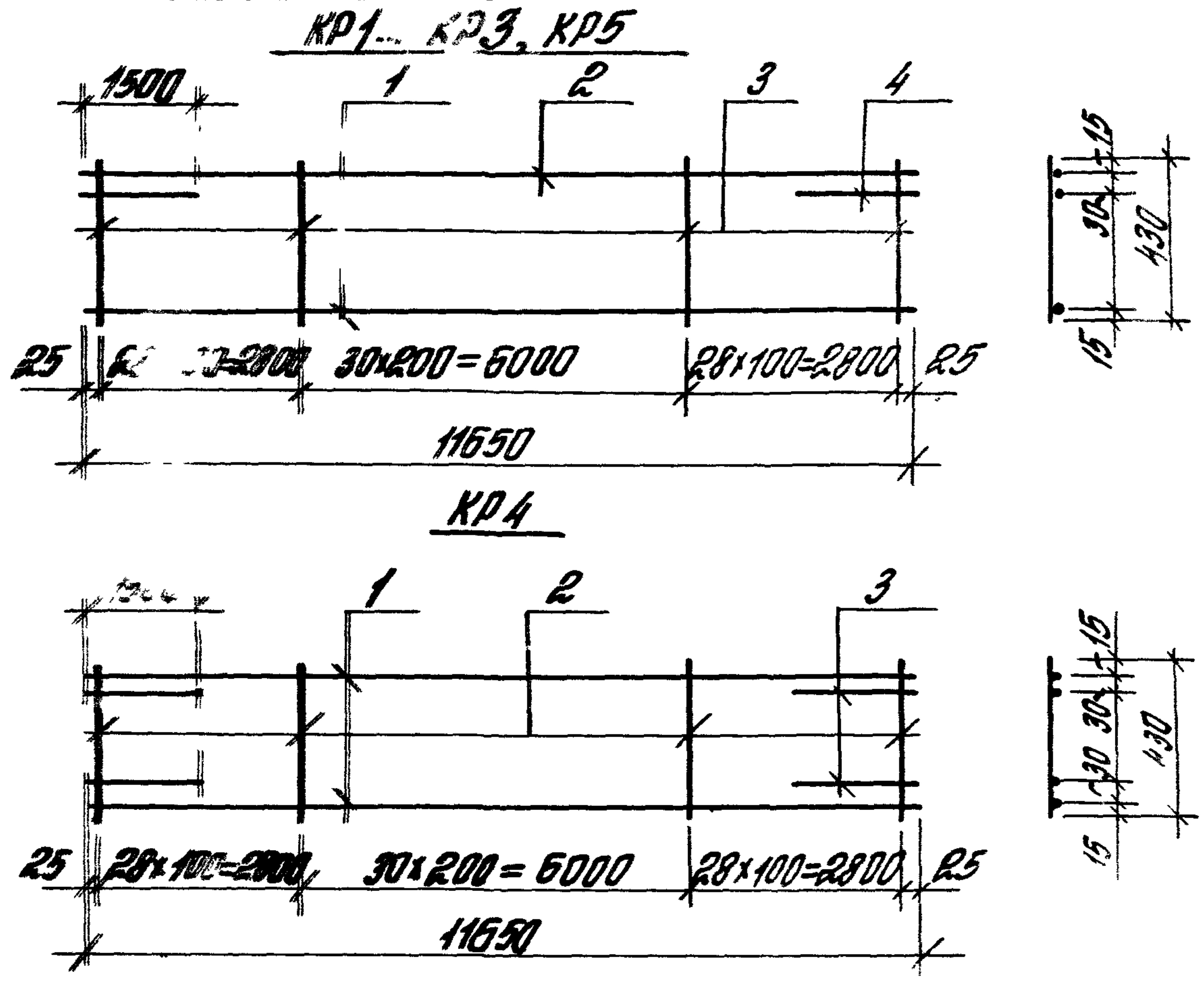
Принято в рабочий чертеж			Вариант замены																																																																																				
Закладное изделие (докум. - 33... - 36)			Закладное изделие (докум. - 37... - 40)		Монтажная петля (докум. - 41)		Расход стали, кг																																																																																
Марка	Кол.	Расход стали, кг	Марка	Кол.	Марка	Кол.																																																																																	
МН1-1	2	25,6	МН9-1	2	МН21	4	37,2																																																																																
МН1-2	2			МН9-2				2	МН2-1	2	27,2	МН10-1	2	МН22	4	40,4	МН2-2	2	МН10-2	2	МН3-1	2	25,6	МН11-1	2	МН21	4	37,2	МН3-2	2	МН11-2	2	МН4-1	2	27,2	МН12-1	2	МН22	4	40,4	МН4-2	2	МН12-2	2	МН5-1	2	28,8	МН21	2	МН21	4	40,8	МН5-2	2	МН22	2	МН6-1	2	30,0	МН21	2	МН21	4	41,6	МН6-2	2	МН22	2	МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0	МН7-2	2	МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4
МН2-1	2	27,2	МН10-1	2	МН22	4	40,4																																																																																
МН2-2	2							МН10-2	2	МН3-1	2	25,6	МН11-1	2	МН21	4	37,2	МН3-2	2	МН11-2	2	МН4-1	2	27,2	МН12-1	2	МН22	4	40,4	МН4-2	2	МН12-2	2	МН5-1	2	28,8	МН21	2	МН21	4	40,8	МН5-2	2	МН22	2	МН6-1	2	30,0	МН21	2	МН21	4	41,6	МН6-2	2	МН22	2	МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0	МН7-2	2	МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8	МН8-2	2	МН22	2						
МН3-1	2	25,6	МН11-1	2	МН21	4	37,2																																																																																
МН3-2	2							МН11-2	2	МН4-1	2	27,2	МН12-1	2	МН22	4	40,4	МН4-2	2	МН12-2	2	МН5-1	2	28,8	МН21	2	МН21	4	40,8	МН5-2	2	МН22	2	МН6-1	2	30,0	МН21	2	МН21	4	41,6	МН6-2	2	МН22	2	МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0	МН7-2	2	МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8	МН8-2	2	МН22	2																		
МН4-1	2	27,2	МН12-1	2	МН22	4	40,4																																																																																
МН4-2	2							МН12-2	2	МН5-1	2	28,8	МН21	2	МН21	4	40,8	МН5-2	2	МН22	2	МН6-1	2	30,0	МН21	2	МН21	4	41,6	МН6-2	2	МН22	2	МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0	МН7-2	2	МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8	МН8-2	2	МН22	2																														
МН5-1	2	28,8	МН21	2	МН21	4	40,8																																																																																
МН5-2	2							МН22	2	МН6-1	2	30,0	МН21	2	МН21	4	41,6	МН6-2	2	МН22	2	МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0	МН7-2	2	МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8	МН8-2	2	МН22	2																																										
МН6-1	2	30,0	МН21	2	МН21	4	41,6																																																																																
МН6-2	2							МН22	2	МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0	МН7-2	2	МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8	МН8-2	2	МН22	2																																																						
МН7-1	2	30,8	МН22	2	МН21	4	44,0																																																																																
МН7-2	2							МН22	2	МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8	МН8-2	2	МН22	2																																																																		
МН8-1	2	32,0	МН21	2	МН21	4	44,8																																																																																
МН8-2	2							МН22	2																																																																														

Указания по пользованию таблицей - см. вып. 5 докум. ТТ, п. 4.4

Инв. № подл. Подпись и дата. Вып. №

1.455.1-15.8-ТТ

Лист
10



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
KR1	1,2	φ 5 Вр I, l = 11550	2	1,68	10,5
	3	φ 5 Вр I, l = 430	87	0,06	
	4	φ 10 А III, l = 1500	2	0,93	
KR2	1,2	φ 6 А III, l = 11550	2	2,59	15,8
	3	φ 6 А III, l = 430	87	0,10	
	4	φ 10 А III, l = 1500	2	0,93	

Продолжение спецификации от лист 2
 Технические требования от докум. ТТ

1.465.1-15.8-1

Каркас KR1...KR5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

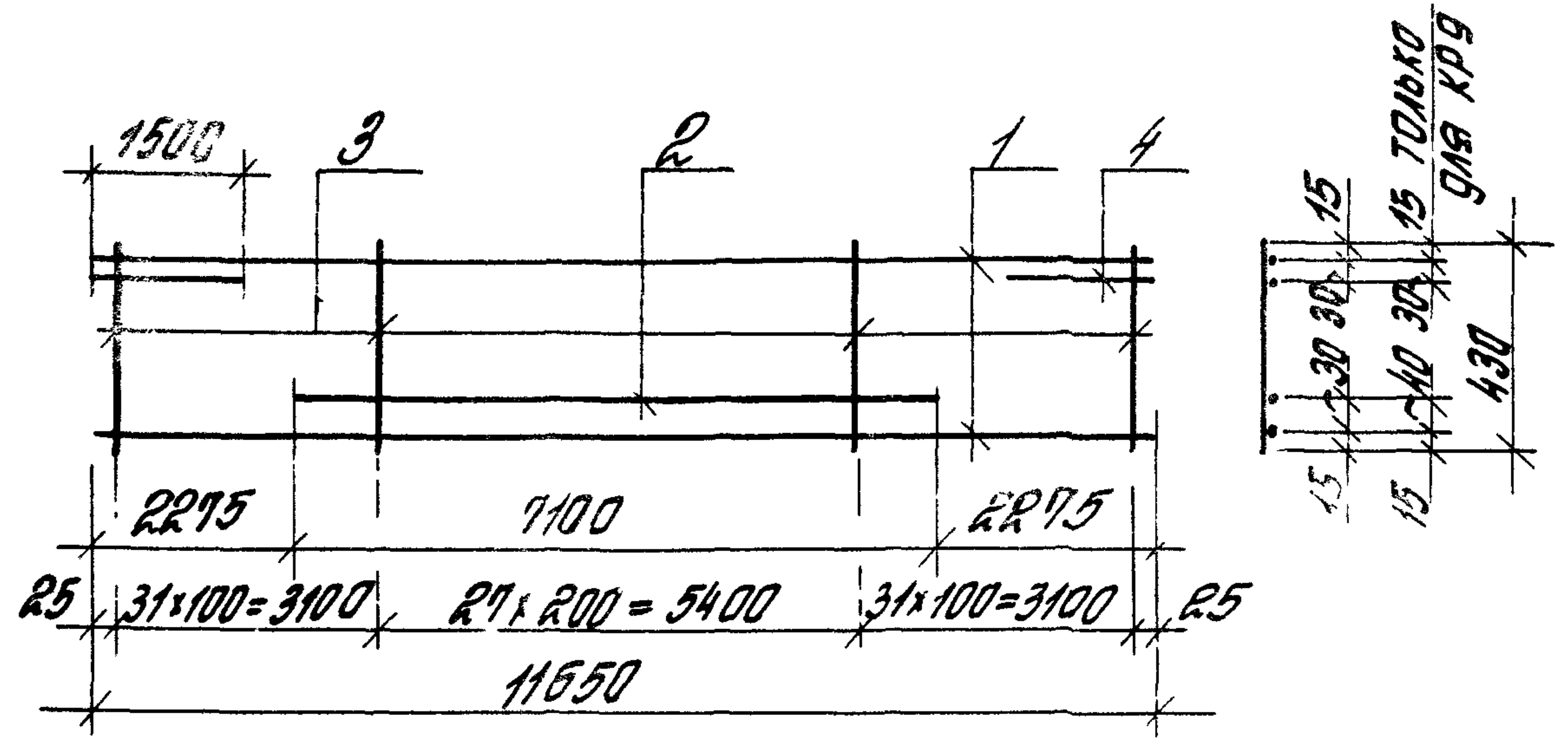
Инженер Бажанова
 Рез.зав. Метрова
 Нач.ц.м. Николаева
 Нач.ср. Святлова
 Нач.контр. Воробьева

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР3	1,2	φ8 АIII, L=11650	2	4,60	25,9
	3	φ8 АIII, L=430	87	0,17	
	4	φ10 АIII, L=1500	2	0,93	
КР4	1	φ8 АIII, L=11650	2	4,60	27,7
	2	φ8 АIII, L=430	87	0,17	
	3	φ10 АIII, L=1500	4	0,93	
КР5	1	φ5 ВрI, L=11650	1	1,68	16,0
	2	φ10 АIII, L=11650	1	7,19	
	3	φ5 ВрI, L=430	87	0,06	
	4	φ10 АIII, L=1500	2	0,93	

Арматура: класс А-III по ГОСТ 5781-82*
 Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

Инд. № подл. Подпись и дата
 Вып. инв. №

1.465. 1-15. 8-1
 2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КРБ	1	φ5 ВрI, L=11650	2	16,8	17,0
	2	φ12 АV, L=7100	1	6,31	
	3	φ5 ВрI, L=430	90	0,06	
	4	φ10 АIII, L=1500	2	0,93	
КР7	1	φ5 ВрI, L=11650	2	1,68	19,3
	2	φ14 АV, L=7100	1	8,58	
	3	φ5 ВрI, L=430	90	0,06	
	4	φ10 АIII, L=1500	2	0,93	
КР8	1	φ5 ВрI, L=11650	2	1,68	17,0
	2	φ12 АV, L=7100	1	6,31	
	3	φ5 ВрI, L=430	90	0,06	
	4	φ10 АIII, L=1500	2	0,93	

1465.1-15.8-2						
Инж. пр	Бажанова	И.Р.	Каркас КРБ... КР12	Листов	Листов	
Инж. пр	Петрова	Л.В.		Р	1	2
Инж. пр	Николаева	С.В.		ЦНИИПРОСЗДАНИИ		
Инж. пр	Святлова	В.И.				
Инж. пр	Старостина	Л.С.				

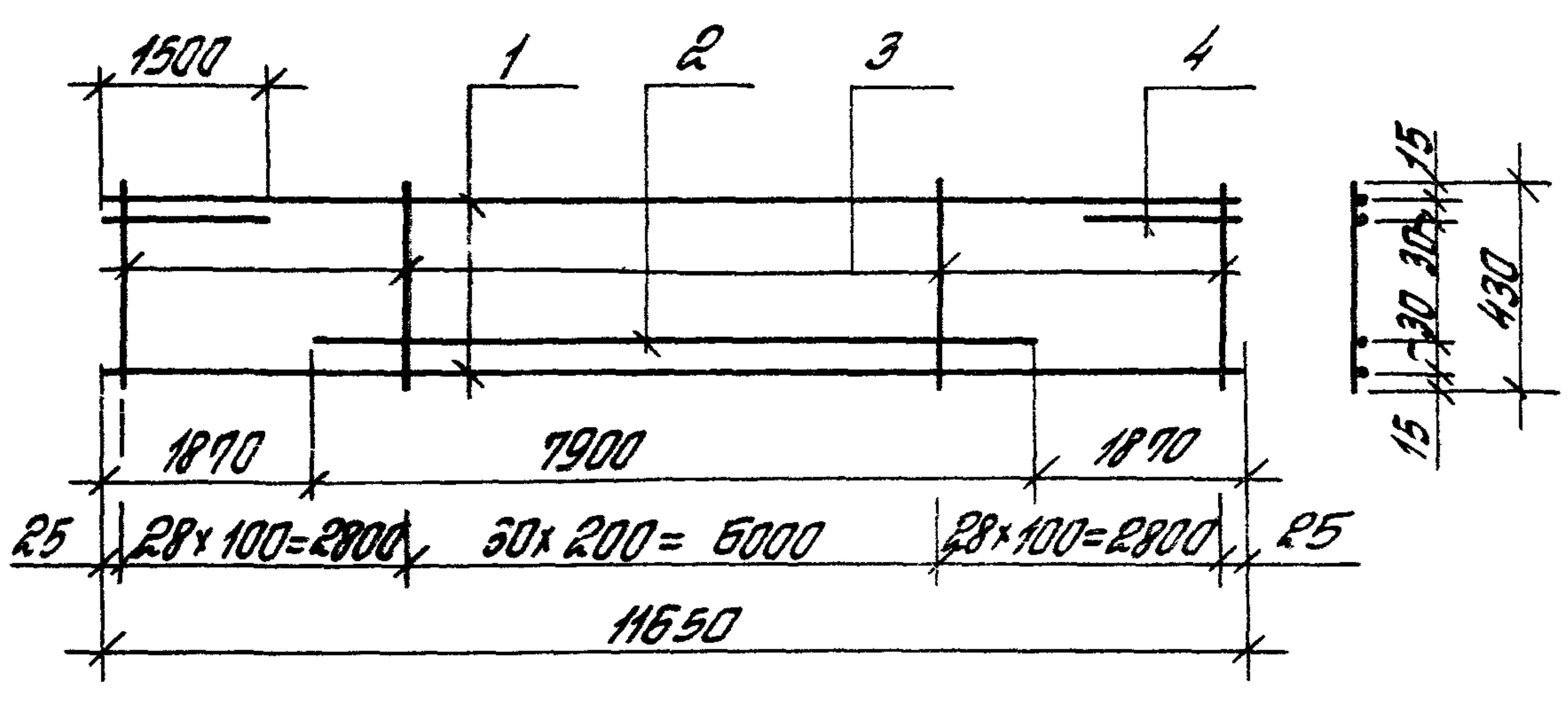
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР9	1	φ 5 ВрI, l = 11650	2	1,68	19,3
	2	φ 14 АтIVС, l = 7100	1	8,58	
	3	φ 5 ВрI, l = 430	90	0,06	
	4	φ 10 АIII, l = 1500	2	0,93	
КР10	1	φ 5 ВрI, l = 11650	2	1,68	21,9
	2	φ 16 АтIVС, l = 7100	1	11,20	
	3	φ 5 ВрI, l = 430	90	0,06	
	4	φ 10 АIII, l = 1500	2	0,93	
КР11	1	φ 5 ВрI, l = 11650	2	1,68	17,0
	2	φ 12 АтIV, l = 7100*)	1	6,31	
	3	φ 5 ВрI, l = 430	90	0,06	
	4	φ 10 АIII, l = 1500	2	0,93	
КР12	1	φ 5 ВрI, l = 11650	2	1,68	21,9
	2	φ 16 АтIV, l = 7100*)	1	11,2	
	3	φ 5 ВрI, l = 430	90	0,06	
	4	φ 10 АIII, l = 1500	2	0,93	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80*;
 Ат-IVС, Ат-V по ГОСТ 10884-81
 А-IV, А-III по ГОСТ 5781-82*

*) Арматурный стержень поз. 2, изготовленный из стали класса А-IV, привязать к поперечным стержням каркаса КР11 и КР12.
 Допускается поз. 2 изготавливать из стали класса Ат-IVк (марки 10ГСР и 08ГРС). В этом случае поз. 2 может быть приварена к поз. 3 контактно-точечной сваркой.

1.465. 1-15. 8-2

Инв. № подл. Подпись и дата. Изм. инв. №



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР16	1	φ 5 Вр I, l = 11650	2	1,68	230
	2	φ 16 А IV, l = 7900*)	1	12,47	
	3	φ 5 Вр I, l = 430	87	0,06	
	4	φ 10 А III, l = 1500	2	0,93	

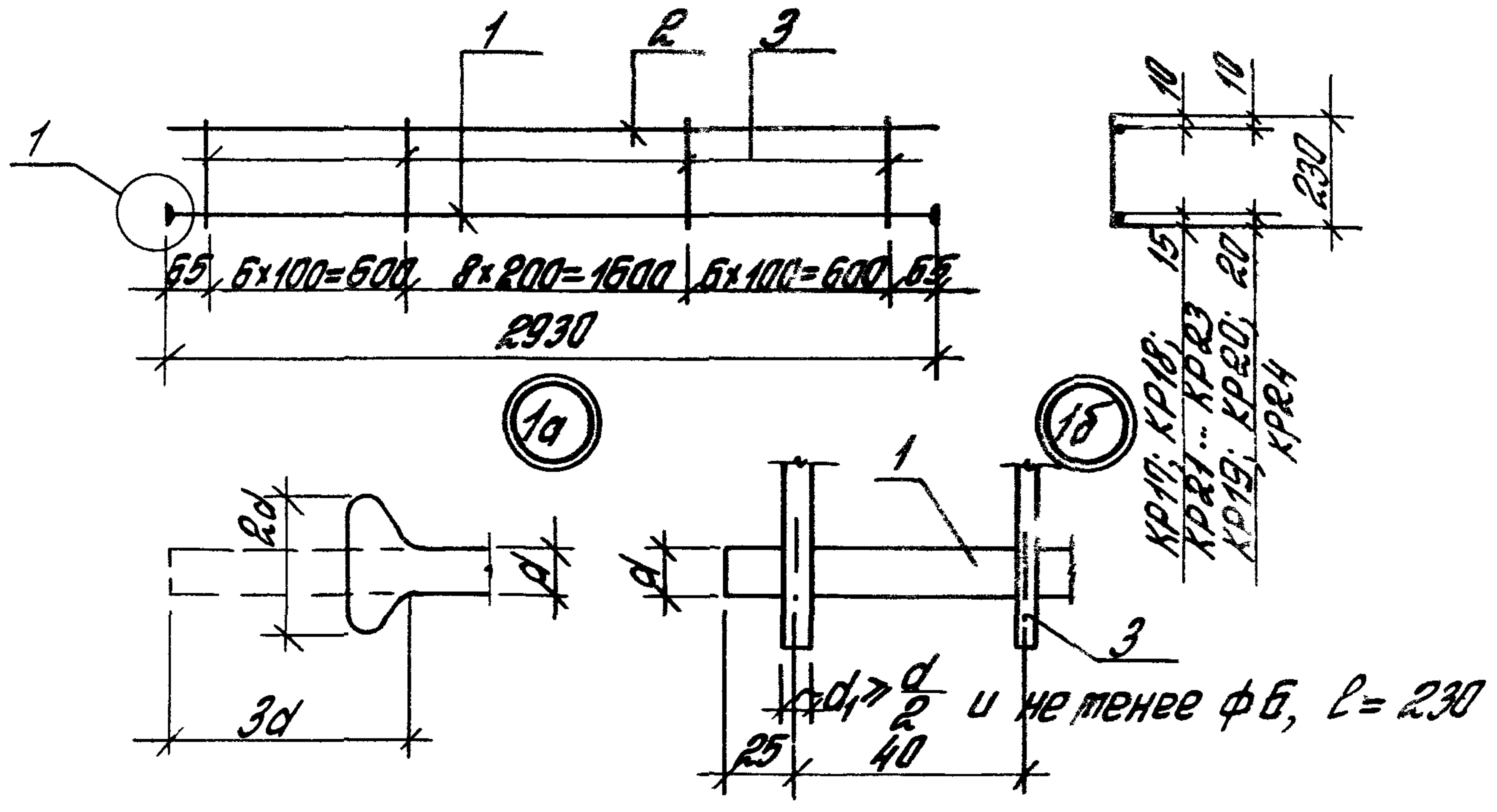
Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
 А-IV, А-III по ГОСТ 5781-82*

*) см. документ 1.465.1-15.8-2, лист 2

Инв. № по д. / Полюс и дата / Взаимный /

1.465.1-15.8-4

Инв. № по д.	Полюс и дата	Взаимный	Каркас КР16			Листов	1
Линн.пр	Бажакова	Л.И.	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			Лист	
Разраб.	Петрова	Л.И.				Р	
Исполн.	Николаева	С.И.					
Провер.	Святлова	В.И.					
Н.контр.	Таростина	Л.И.					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР 17	1	φ 12 АIII, l = 2980	1	2,65	3,4
	2	φ 4 ВРI, l = 2930	1	0,27	
	3	φ 4 ВРI, l = 230	21	0,02	
КР 18	1	φ 14 АIII, l = 2990	1	3,61	4,6
	2	φ 5 ВРI, l = 2930	1	0,42	
	3	φ 5 ВРI, l = 230	21	0,03	
КР 19	1	φ 15 АIII, l = 3000	1	4,73	5,7
	2	φ 5 ВРI, l = 2930	1	0,42	
	3	φ 5 ВРI, l = 230	21	0,03	
КР 20	1	φ 18 АIII, l = 3010	1	6,01	7,8
	2	φ 6 АIII, l = 2930	1	0,65	
	3	φ 6 АIII, l = 230	21	0,05	

См. л. 2 документа 1.465.1-15.8-77

1.465.1-15.8-5

Инж. Л. Бажанова
 Э. Петрова
 Н. ...
 И. ...
 О. ...

Каркас
 КР 17... КР 24

Таблица	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

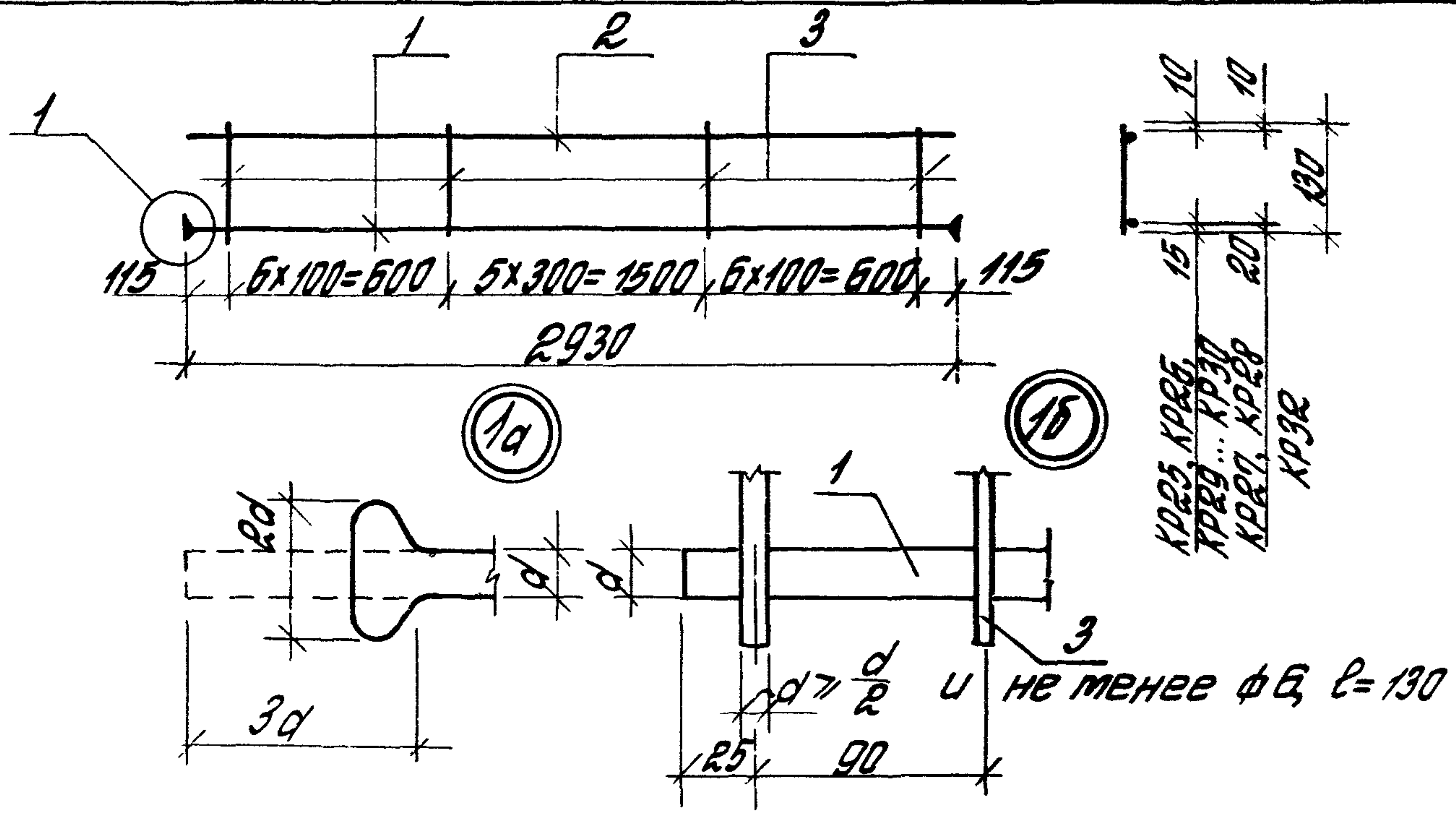
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР21	1	$\phi 10 \text{ A}\tau \text{ IVc}, \ell = 2970$	1	4,83	2,5
	2	$\phi 4 \text{ BpI}, \ell = 2930$	1	0,27	
	3	$\phi 4 \text{ BpI}, \ell = 230$	21	0,02	
КР22	1	$\phi 12 \text{ A}\tau \text{ IVc}, \ell = 2980$	1	2,65	3,4
	2	$\phi 4 \text{ BpI}, \ell = 2930$	1	0,27	
	3	$\phi 4 \text{ BpI}, \ell = 230$	21	0,02	
КР23	1	$\phi 14 \text{ A}\tau \text{ IVc}, \ell = 2990$	1	3,61	4,6
	2	$\phi 5 \text{ BpI}, \ell = 2930$	1	0,42	
	3	$\phi 5 \text{ BpI}, \ell = 230$	21	0,03	
КР24	1	$\phi 16 \text{ A}\tau \text{ IVc}, \ell = 3000$	1	4,73	5,7
	2	$\phi 5 \text{ BpI}, \ell = 2930$	1	0,42	
	3	$\phi 5 \text{ BpI}, \ell = 230$	21	0,03	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Bp-I по ГОСТ 6727-80*
 Aτ-IVc по ГОСТ 10884-81

ЭНЕРГШЕВ
 ВШОР П ДОПУСКИ
 ЦИФ № ПОСД

1.465.1-15.8-5

Лист
2



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР25	1	φ 12 А III, l = 2980	1	2,65	3,2
	2	φ 4 Вр I, l = 2930	1	0,27	
	3	φ 4 Вр I, l = 130	18	0,01	
КР26	1	φ 14 А III, l = 2990	1	3,61	4,4
	2	φ 5 Вр I, l = 2930	1	0,42	
	3	φ 5 Вр I, l = 130	18	0,02	
КР27	1	φ 16 А III, l = 3000	1	4,73	5,5
	2	φ 5 Вр I, l = 2930	1	0,42	
	3	φ 5 Вр I, l = 130	18	0,02	
КР28	1	φ 18 А III, l = 3010	1	6,01	7,2
	2	φ 6 А III, l = 2930	1	0,65	
	3	φ 6 А III, l = 130	18	0,03	

1.465.1-15.8-6

Гл. инж. пр.	бажанова	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Петрова	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Николаева	<i>[Signature]</i>
Провер.	Святлова	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Старостина	<i>[Signature]</i>

Каркас
КР25... КР32

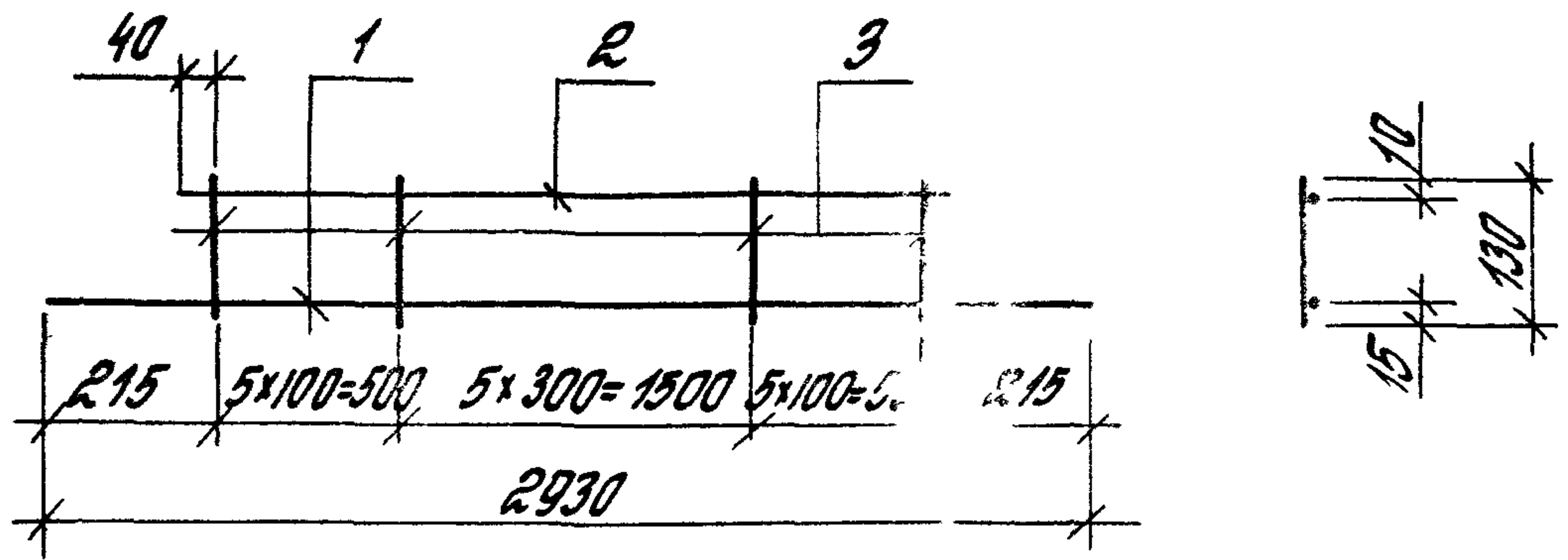
Этаж	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР29	1	φ 10 АТ IV с, $l = 2970$	1	1,83	2,3
	2	φ 4 Вр I, $l = 2930$	1	0,29	
	3	φ 4 Вр I, $l = 130$	18	0,01	
КР30	1	φ 12 АТ IV с, $l = 2980$	1	2,65	3,2
	2	φ 4 Вр I, $l = 2930$	1	0,29	
	3	φ 4 Вр I, $l = 130$	18	0,01	
КР31	1	φ 14 АТ IV с, $l = 2990$	1	3,61	4,4
	2	φ 5 Вр I, $l = 2930$	1	0,42	
	3	φ 5 Вр I, $l = 130$	18	0,02	
КР32	1	φ 16 АТ IV с, $l = 3000$	1	4,73	5,5
	2	φ 5 Вр I, $l = 2930$	1	0,42	
	3	φ 5 Вр I, $l = 130$	18	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Вр-I по ГОСТ 6724-80*
 АТ-IV с по ГОСТ 10884-81

Инв. № подл. Подпись и дата. Форм. инв. №

1.465.1-15.8-Б лист
2



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР33	1	φ 10 А III, ℓ = 2930	1	1,83	3,0
	2	φ 8 А III, ℓ = 2580	1	1,02	
	3	φ 4 Вр I, ℓ = 130	16	0,01	
КР34	1	φ 12 А III, ℓ = 2930	1	2,65	4,5
	2	φ 10 А III, ℓ = 2580	1	1,59	
	3	φ 4 Вр I, ℓ = 130	16	0,01	
КР35	1	φ 14 А III, ℓ = 2930	1	3,61	5,5
	2	φ 10 А III, ℓ = 2580	1	1,59	
	3	φ 5 Вр I, ℓ = 130	16	0,02	
КР36	1	φ 10 А IV С, ℓ = 2930	1	1,83	3,6
	2	φ 10 А IV С, ℓ = 2580*)	1	1,59	
	3	φ 4 Вр I, ℓ = 130	16	0,01	
КР37	1	φ 12 А IV С, ℓ = 2930	1	2,65	4,5
	2	φ 10 А IV С, ℓ = 2580*)	1	1,59	
	3	φ 4 Вр I, ℓ = 130	16	0,01	

Арматура: класса А-III, А-IV по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

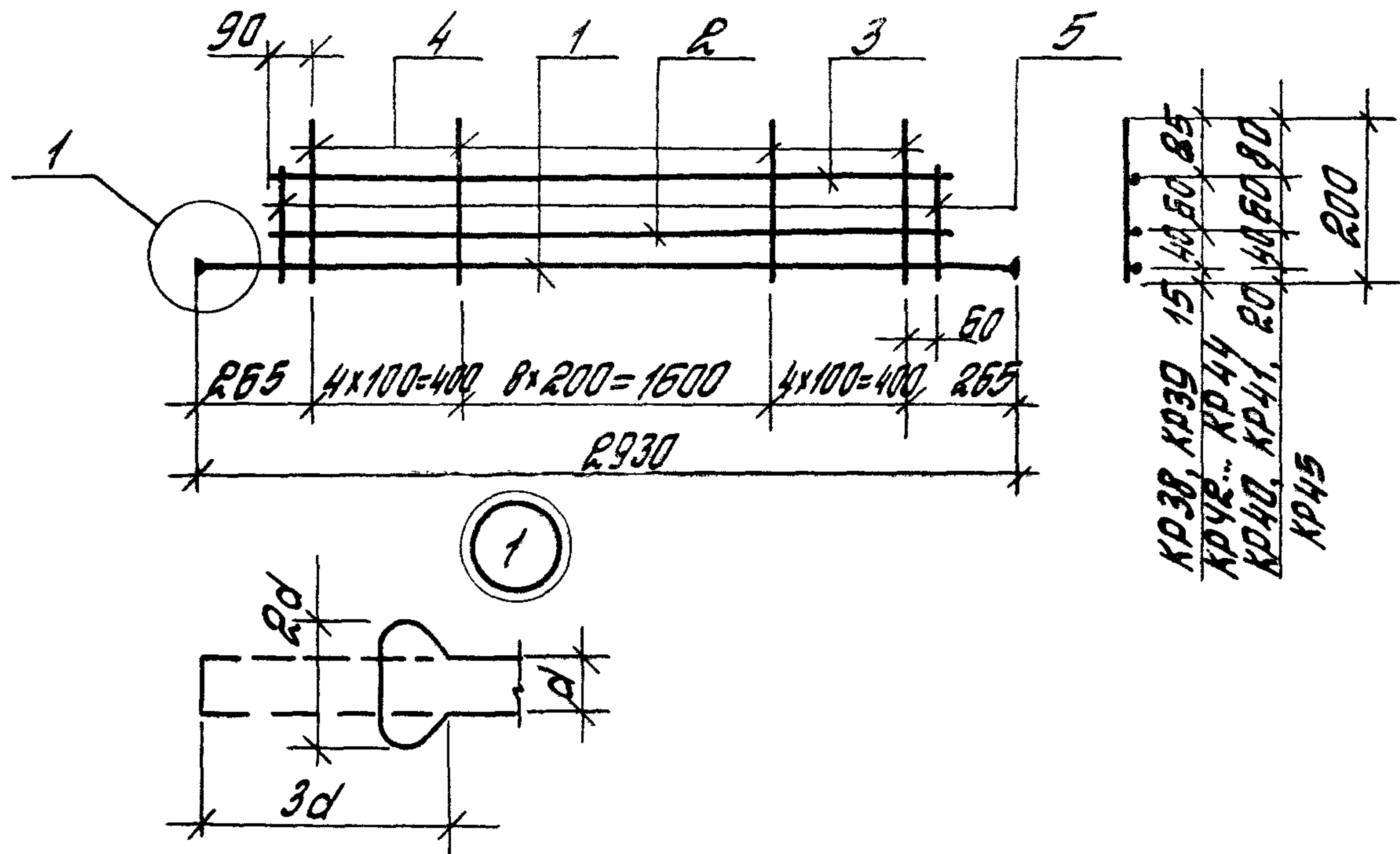
1.465.1-15.8-7

Инж.пр. Бажанова
 Кзр.об. Петрова
 плн. Николаева
 ер. Вяткова
 метр. Старостина

Каркас
 КР33... КР37

Итого	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка каркаса	Рис.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
KR38	1	$\phi 12 A III, l = 2980$	1	2,65	6,9
	2	$\phi 12 A III, l = 2580$	1	2,29	
	3	$\phi 10 A III, l = 2580$	1	1,59	
	4	$\phi 4 Bp I, l = 200$	17	0,02	
	5	$\phi 4 Bp I, l = 130$	2	0,01	
KR39	1	$\phi 14 A III, l = 2990$	1	3,51	8,8
	2	$\phi 14 A III, l = 2580$	1	3,12	
	3	$\phi 10 A III, l = 2580$	1	1,59	
	4	$\phi 5 Bp I, l = 200$	17	0,03	
	5	$\phi 5 Bp I, l = 130$	2	0,02	
KR40	1	$\phi 16 A III, l = 3000$	1	4,73	10,9
	2	$\phi 16 A III, l = 2580$	1	4,07	
	3	$\phi 10 A III, l = 2580$	1	1,59	
	4	$\phi 5 Bp I, l = 200$	17	0,03	
	5	$\phi 5 Bp I, l = 130$	2	0,02	

1.465. 1-15. 8-8

Ш. № подл. Подпись и дата

Разраб. *Петрова*
 Исполн. *Николаева*
 Провер. *Светлова*
 И.контр. *Ог. Петина*

Каркас
KR38 ... KR45

Листов 1
 Лист 1
 Листов 2
 ЦНИИ ЭТДРНИ

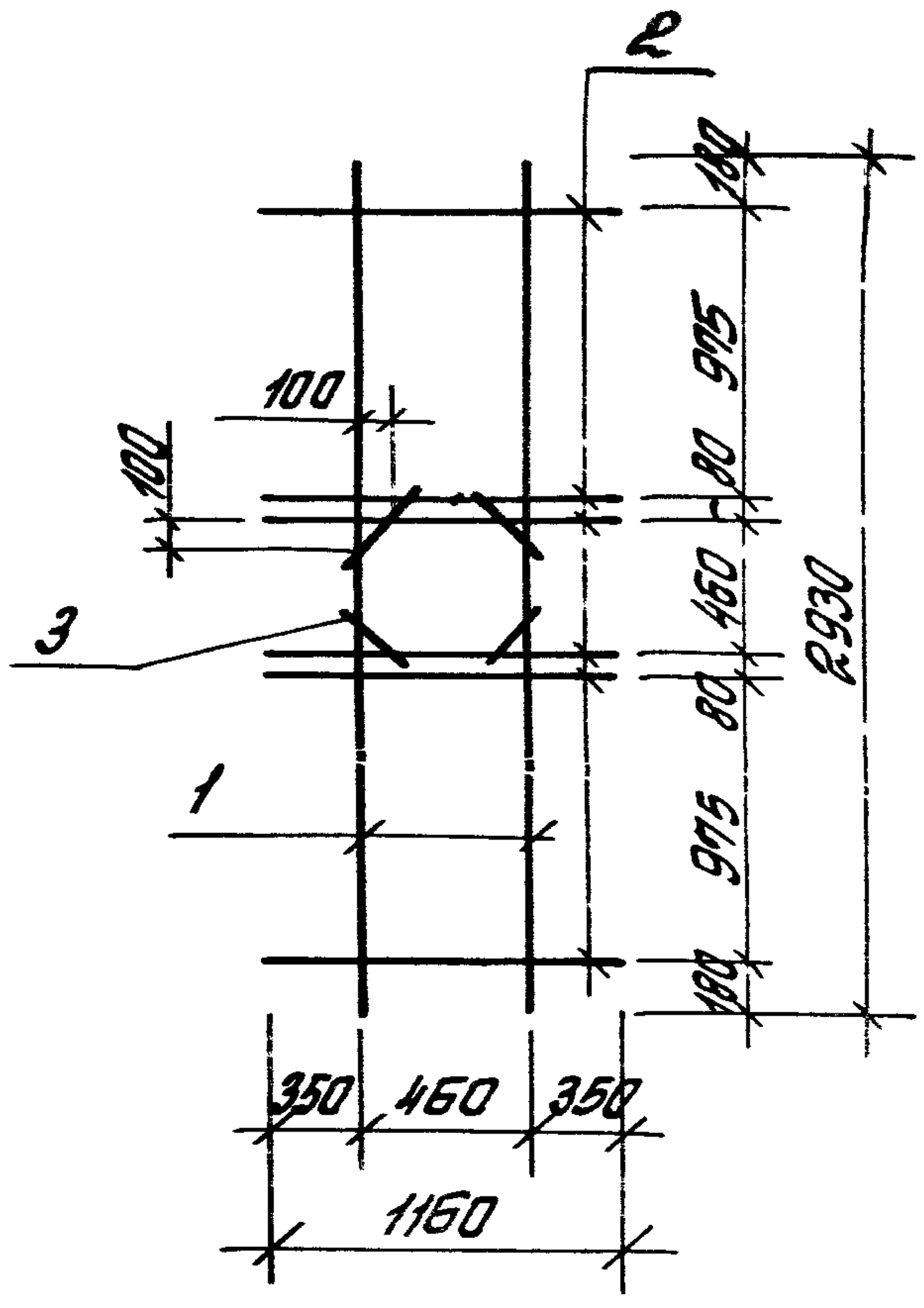
Марка коркоса	№№	Наименование	кол.	масса ед., кг	масса коркоса, кг
КР41	1	φ 18 А III, ℓ = 3010	1	6,01	13,6
	2	φ 18 А III, ℓ = 2580	1	5,16	
	3	φ 10 А III, ℓ = 2580	1	1,59	
	4	φ 6 А III, ℓ = 200	17	0,04	
	5	φ 6 А III, ℓ = 130	2	0,03	
КР42	1	φ 10 АТ IV С, ℓ = 2970	1	1,83	5,3
	2	φ 10 АТ IV С, ℓ = 2580	1	1,59	
	3	φ 10 АТ IV С, ℓ = 2580	1	1,59	
	4	φ 4 Вр I, ℓ = 200	17	0,02	
	5	φ 4 Вр I, ℓ = 130	2	0,01	
КР43	1	φ 12 АТ IV С, ℓ = 2980	1	2,65	6,9
	2	φ 12 АТ IV С, ℓ = 2580	1	2,29	
	3	φ 10 АТ IV С, ℓ = 2580*)	1	1,59	
	4	φ 4 Вр I, ℓ = 200	17	0,02	
	5	φ 4 Вр I, ℓ = 130	2	0,01	
КР44	1	φ 14 АТ IV С, ℓ = 2990	1	3,61	8,8
	2	φ 14 АТ IV С, ℓ = 2580	1	3,12	
	3	φ 10 АТ IV С, ℓ = 2580*)	1	1,59	
	4	φ 5 Вр I, ℓ = 200	17	0,03	
	5	φ 5 Вр I, ℓ = 130	2	0,02	
КР45	1	φ 16 АТ IV С, ℓ = 3000	1	4,73	10,9
	2	φ 16 АТ IV С, ℓ = 2580	1	4,07	
	3	φ 10 АТ IV С, ℓ = 2580*)	1	1,59	
	4	φ 5 Вр I, ℓ = 200	17	0,03	
	5	φ 5 Вр I, ℓ = 130	2	0,02	

По з. 3 коркосаб КР43, КР44 и КР45 допускаются для изготовления валов из ортопневматической стали φ 10 А III.

Арматура: коркоса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Вр-I по ГОСТ 6727-80*
 Ат-IV С по ГОСТ 10884-81

1.465. 1-15. 8-8

Лист
2



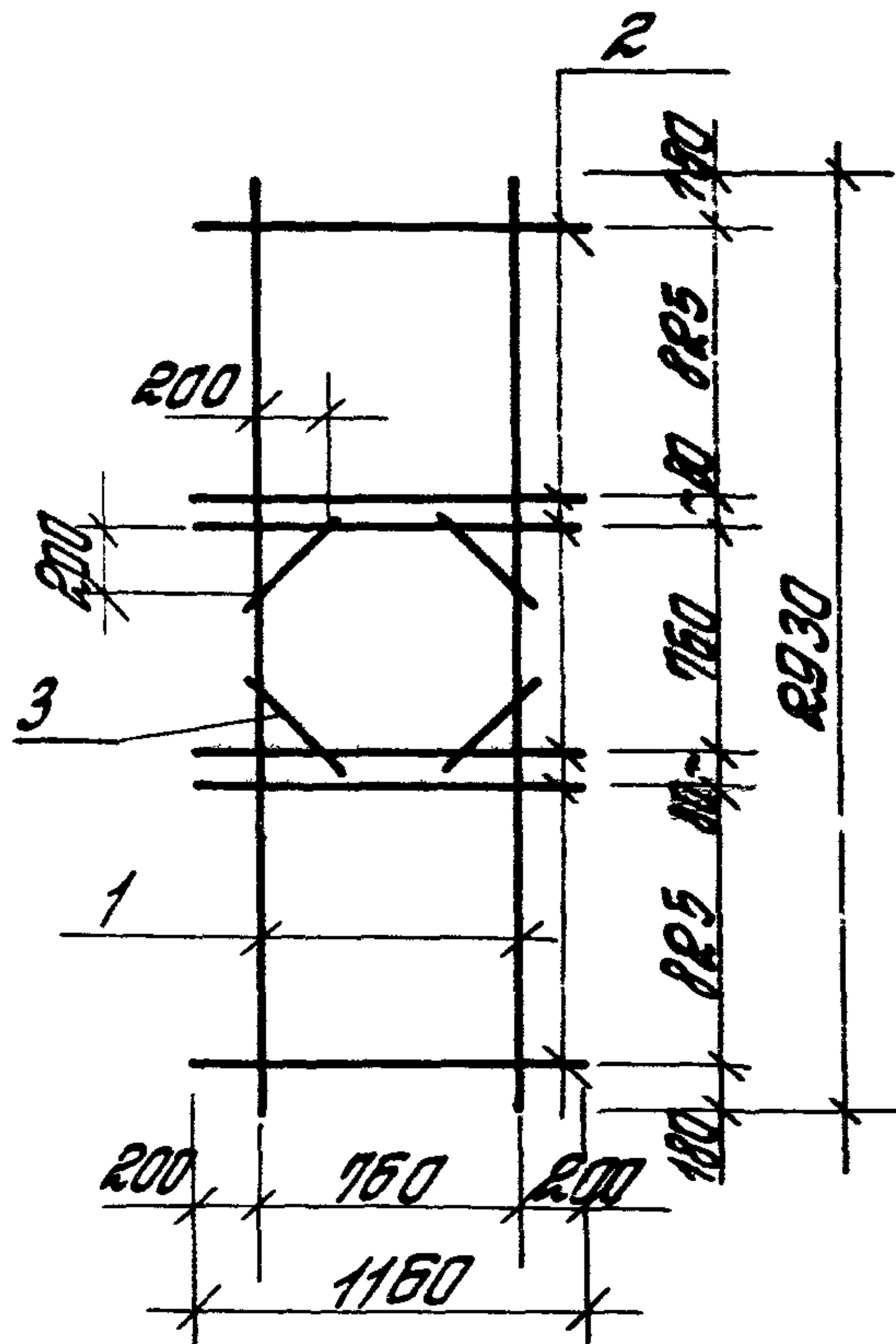
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 4Б	1	φ 12 АIII, ℓ = 2930	2	2,6	12,5
	2	φ 12 АIII, ℓ = 1160	6	1,03	
	3	φ 12 АIII, ℓ = 320	4	0,28	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

1.465. 1-15. 8-9

Ш.№ подл. Подпись и дата. Разм. инв. №

Гл. инж. пр.	Борисова	А. Г.	Каркас КР 4Б	Итого	Лист	Листов	
Разраб.	Лен. Гва	Лен. Гва		Р	1		ЦНИИПРОТЗДАНИИ
Усп.	Чук. Гева	Чук. Гева					
Провер.	Лен. Гва	Лен. Гва					
Н. Контр.	Лен. Гва	Лен. Гва					

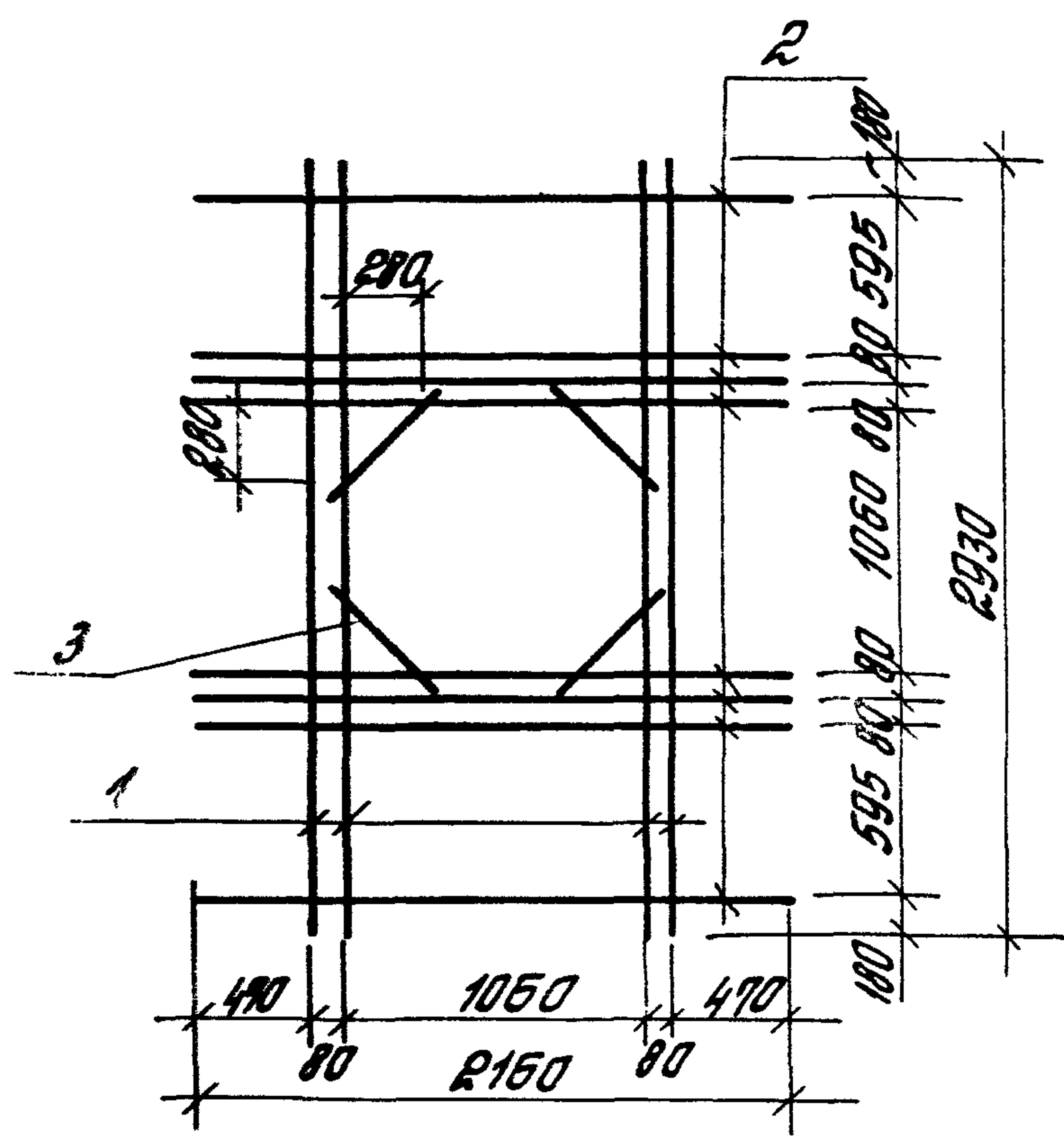


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР47	1	φ 12 АIII, l = 2930	2	2,6	12,5
	2	φ 12 АIII, l = 1160	6	1,03	
	3	φ 12 АIII, l = 320	4	0,28	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

1.465.1-15.8-10

И	г.р. Божанова	В.В.	Каркас КР47	Итого	Лист	Листов	
Р	Петров	В.В.		Р		1	
Л	Николс	В.В.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Ц	Свато	В.В.					
Л	Утарос	В.В.					



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса каркаса, кг
КР 48	1	Ф 12 А III, L = 2930	4	2,6	28,0
	2	Ф 12 А III, L = 2160	8	1,92	
	3	Ф 12 А III, L = 620	4	0,55	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-81*

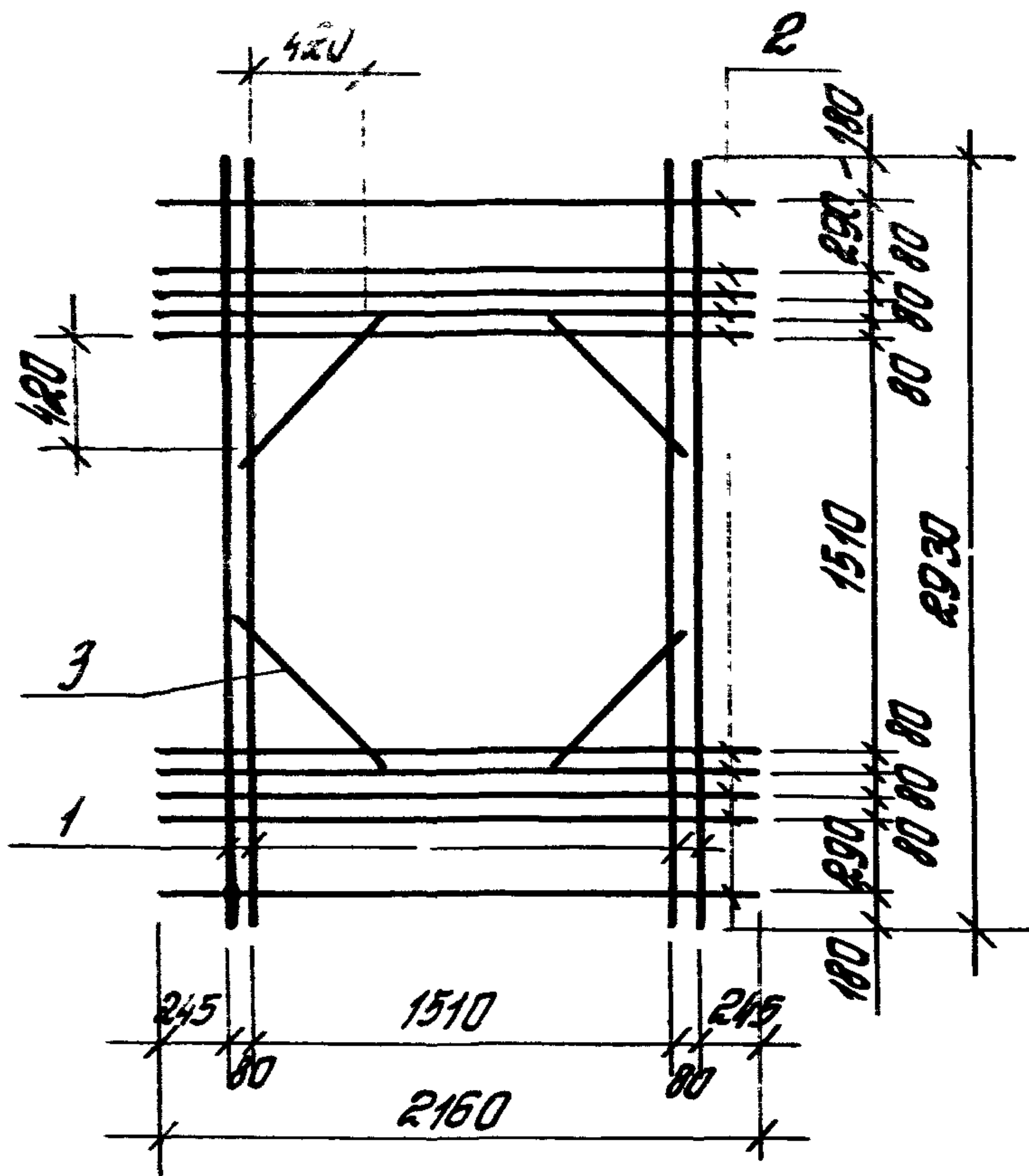
1.465.1-15.8-11

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

Гл. инж. пр.	Бажанова	В.В.
Разраб.	Петрова	Л.И.
Уполн.	Николаева	Е.И.
Провер.	Святлова	В.И.
Н. контр.	Старостина	А.И.

Каркас КР 48

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОС.ИЗДАНИЙ		



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 49	1	φ 12 А III, l = 2930	4	2,6	31,8
	2	φ 12 А III, l = 2160	10	1,92	
	3	φ 12 А III, l = 620	4	0,55	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

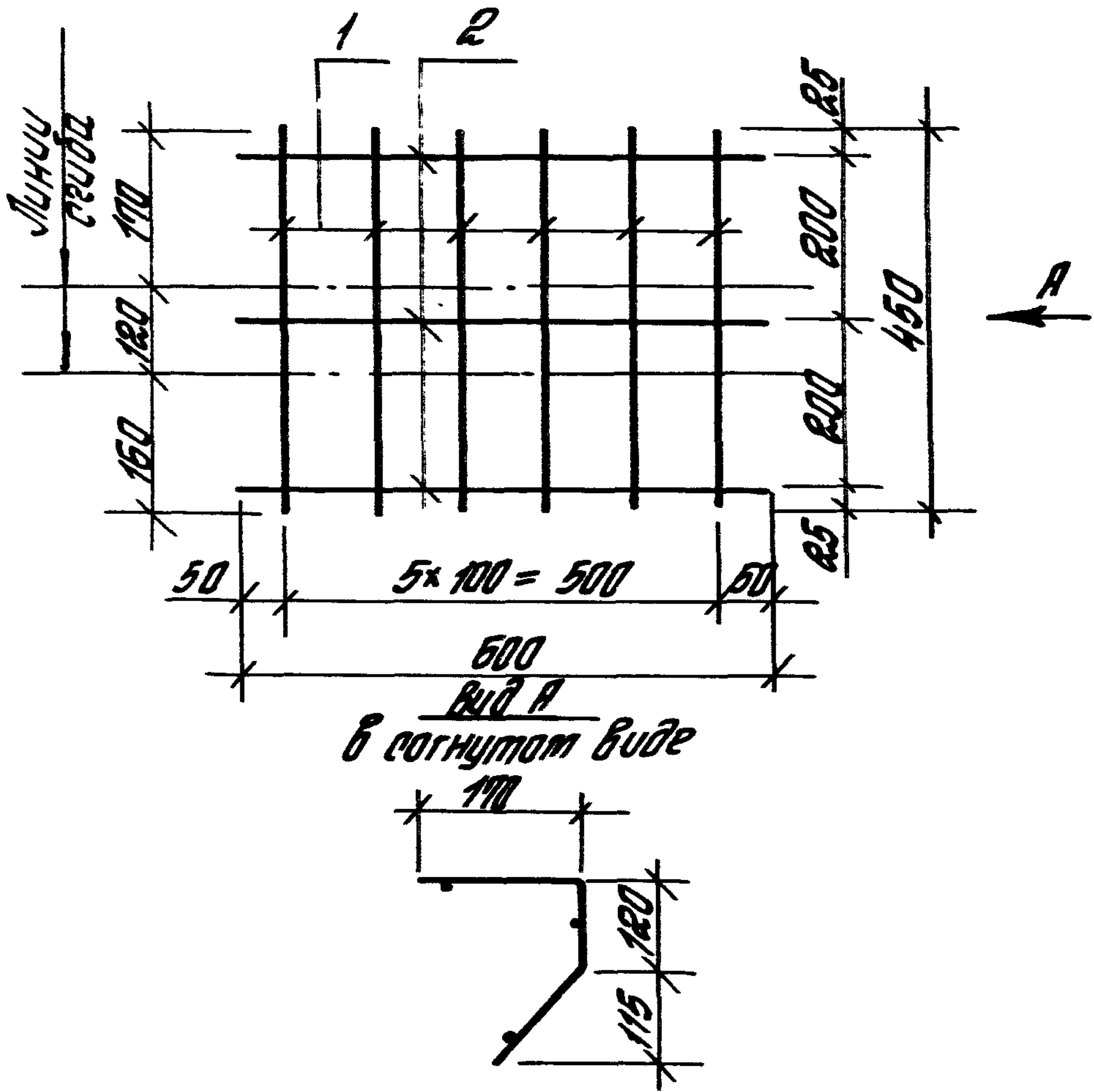
1.465.1-15.8-12

Пр. инж. башанова
 Разр. Петрова
 Уст. Николеева
 Пров. Сватова
 Ч. кан. Старостина

Каркас КР 49

Таблица	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИ, ОБМЗДАНИИ



в согнутом виде

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 50	1	φ4 Вр I, l = 450	6	0,04	0,4
	2	φ4 Вр I, l = 600	3	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

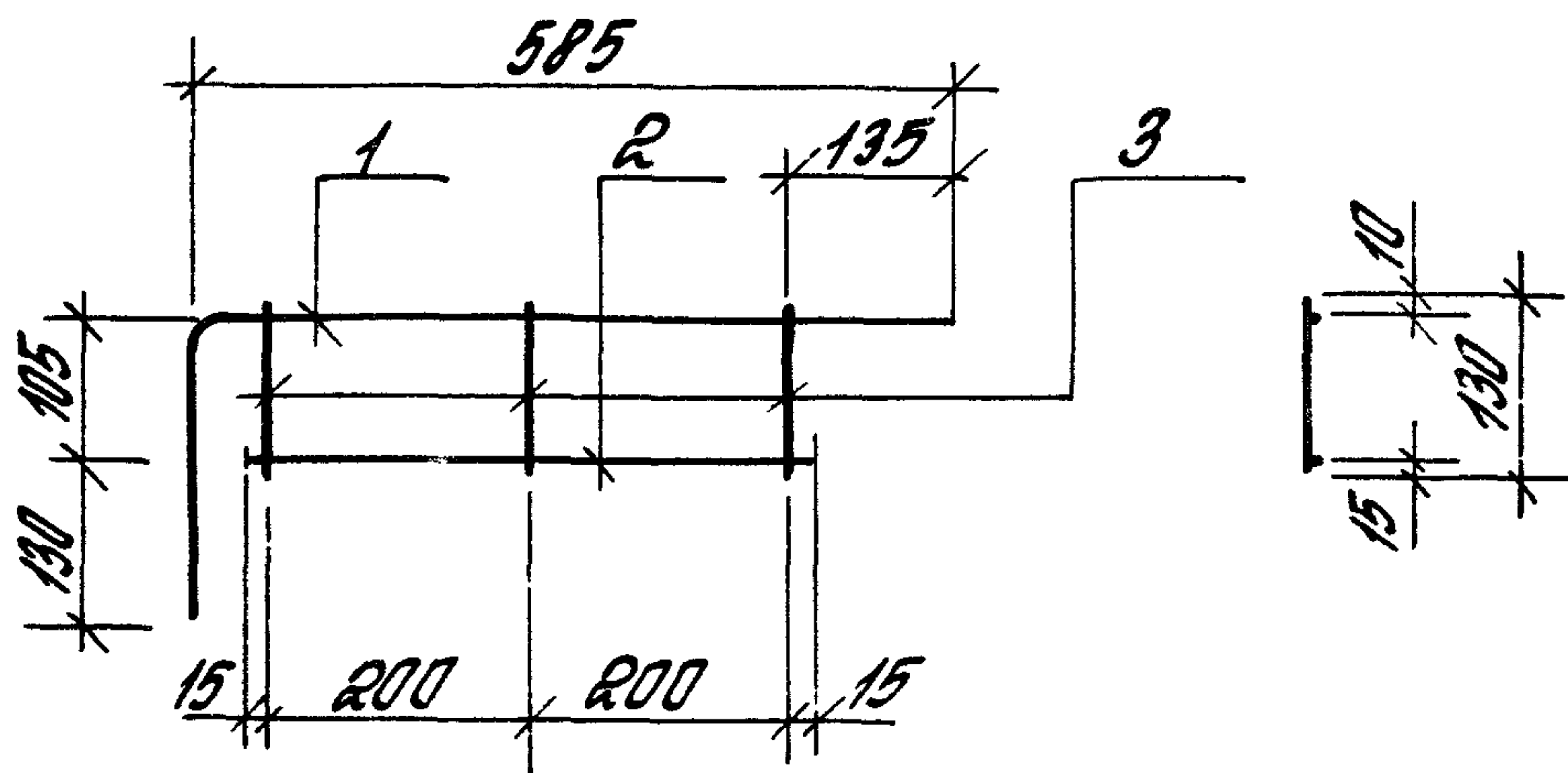
1.465.1-15.8-13

Инв. № по плану и дата ввода в эксплуатацию

Гл. инж. пр.	Бажанова	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Петрова	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Николаева	<i>[Signature]</i>
Провер.	Святлова	<i>[Signature]</i>
И контр.	Старостина	<i>[Signature]</i>

Каркас КР 50

Итого	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР51	1	φ 10 АIII, ℓ = 820	1	0,51	0,6
	2	φ 4 ВрI, ℓ = 430	1	0,04	
	3	φ 4 ВрI, ℓ = 130	3	0,01	

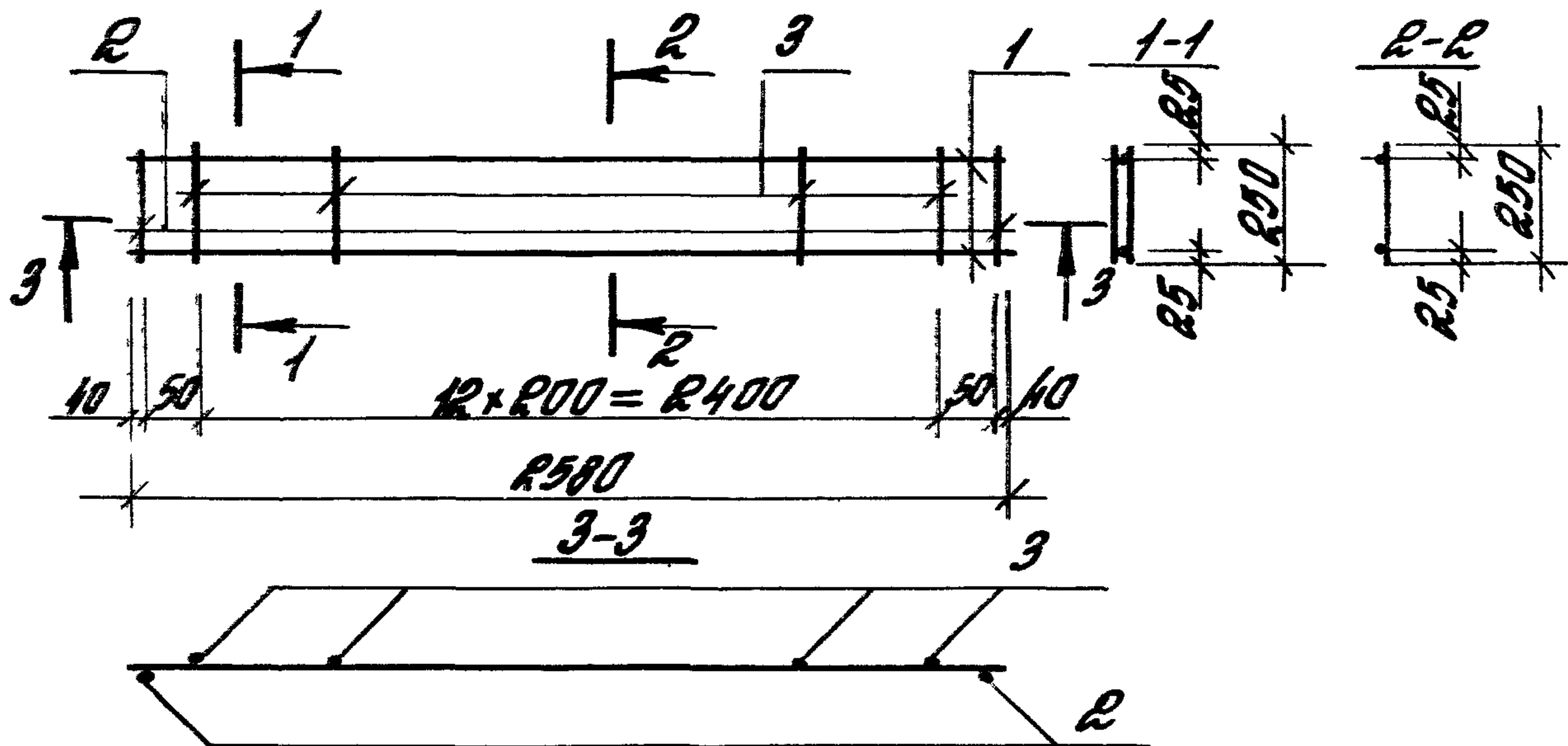
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.485.1-15. В-14

Инж. по	Бажанова	И.Р.
Корр.	Петрова	Л.И.
Уклад.	Николаева	С.В.
Корр.	Святлова	Н.С.
Инж.тр.	Старостина	Л.С.

Каркас КР51

Модуль	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР54	1	φ8АIII, ℓ = 2580	2	1,02	2,5
	2	φ8АIII, ℓ = 250	2	0,10	
	3	φ4ВрI, ℓ = 250	13	0,02	
КР55	1	φ6АIII, ℓ = 2580	2	0,57	1,5
	2	φ6АIII, ℓ = 250	2	0,06	
	3	φ4ВрI, ℓ = 250	13	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

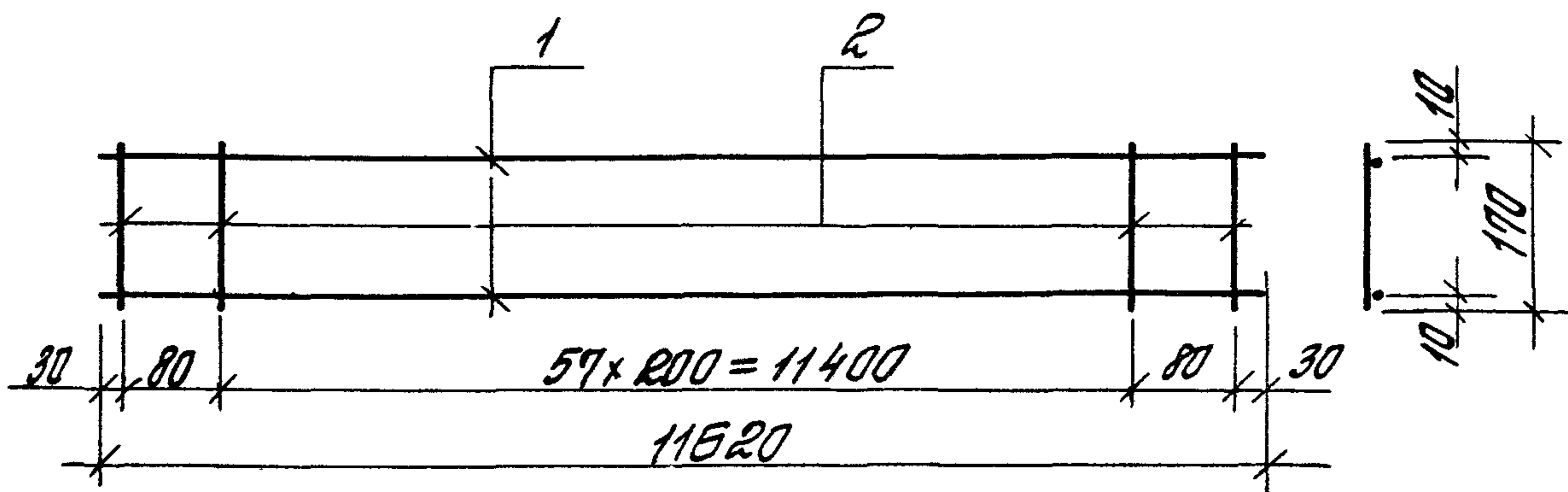
1.465.1-15.8-16

Каркас
КР54, КР55

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОТЗДАНИЙ

Инженер Л.А. Божанова
 Инженер Л.А. Метрешева
 Инженер Н.А. Николаева
 Инженер С.А. Сватова
 Инженер С.А. Старостина



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 56	1	Ф8АIII, L = 11620	2	4,6	10,4
	2	Ф4ВРI, L = 170	60	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 ВР-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-17

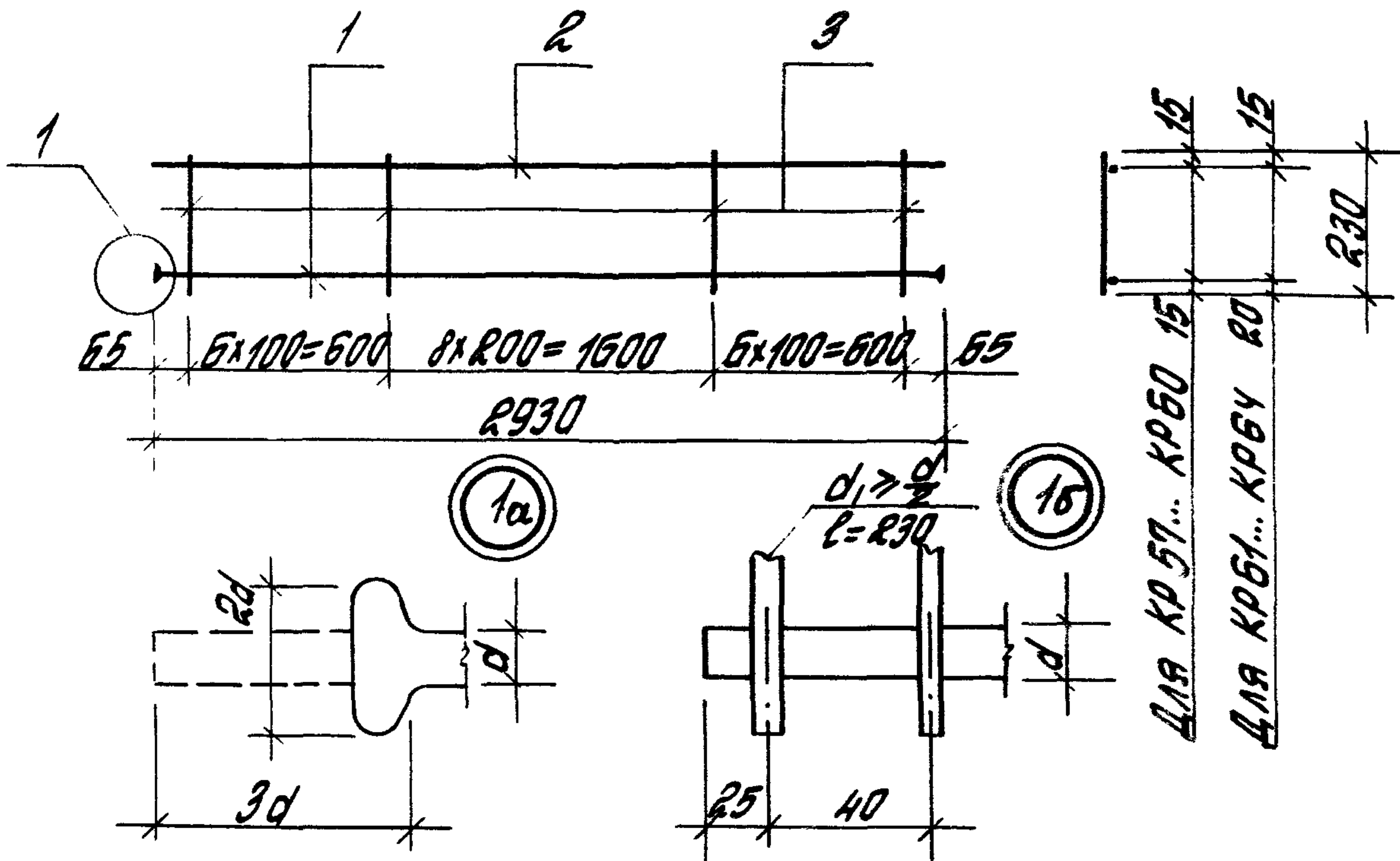
Гл. инж. пр.	Бажанова	Л.С.
Разраб.	Петрова	Л.С.
Цеполн.	Николаева	Л.С.
Провер.	Святлова	Л.С.
И. контр.	Отаростина	Л.С.

Каркас КР 56

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОСТЗДАНИЙ

Имя, № подл. и дата выдачи и дата возврата



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР 57	1	Ф 12 А III, l = 2980	1	2,65	6,8
	2	Ф 14 А III, l = 2930	1	3,54	
	3	Ф 5 Вр I, l = 230	21	0,03	
КР 58	1	Ф 12 А III, l = 2980	1	2,65	7,9
	2	Ф 16 А III, l = 2930	1	4,62	
	3	Ф 5 Вр I, l = 230	21	0,03	
КР 59	1	Ф 14 А III, l = 2990	1	3,61	7,7
	2	Ф 14 А III, l = 2930	1	3,54	
	3	Ф 5 Вр I, l = 230	21	0,03	

1.465. 1-15. 8-18						
пр. Бажань г. Петроп и Никола д. Святс пр. Старо		Каркас КР 57... КР 64				
		<table border="1"> <tr> <td>Листов</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Листов	Лист	Листов	Р
Листов	Лист	Листов				
Р	1	2				
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ						

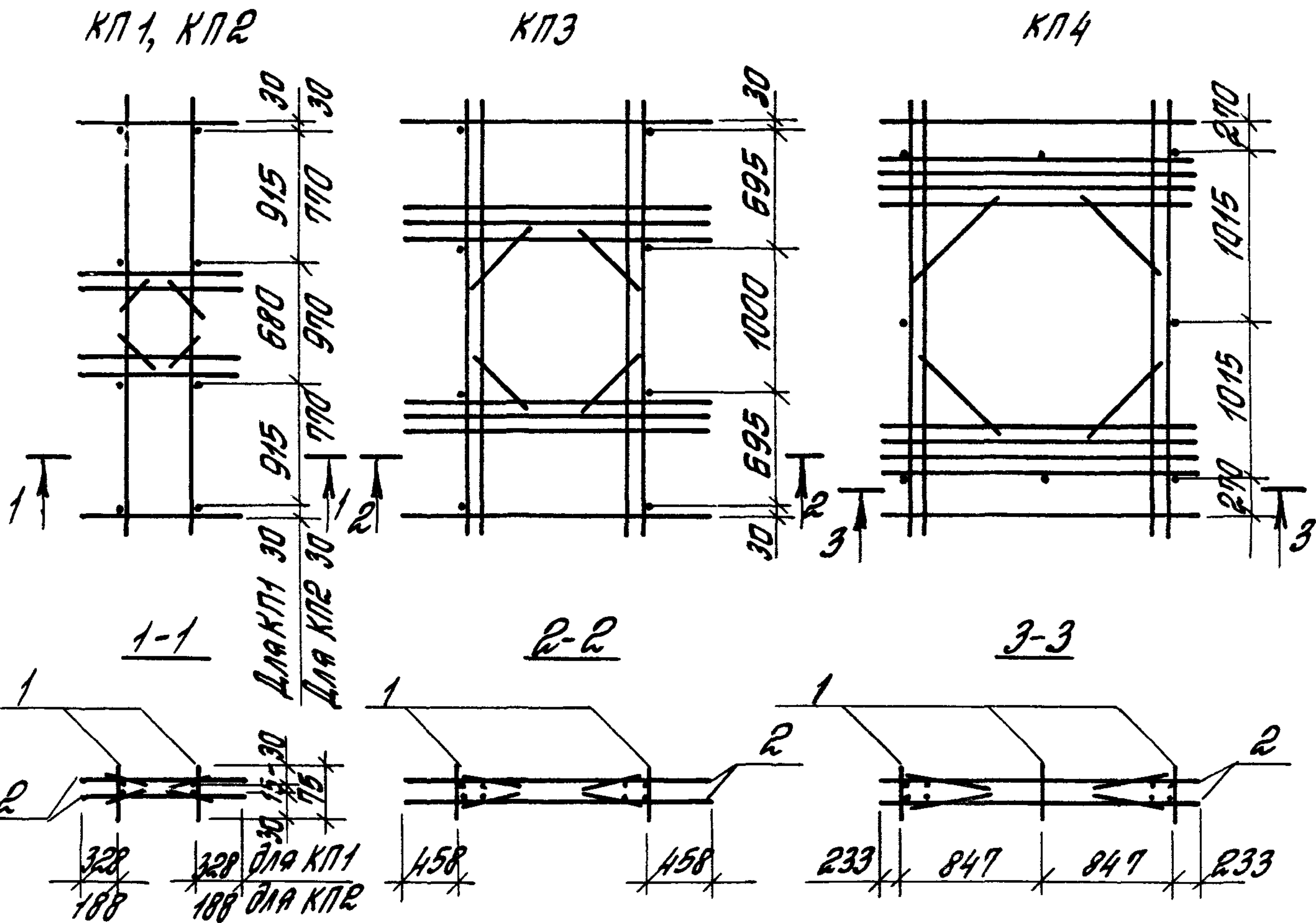
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР60	1	φ 14 АIII, l = 2990	1	3,61	8,8
	2	φ 16 АIII, l = 2930	1	4,62	
	3	φ 5 ВрI, l = 230	21	0,03	
КР61	1	φ 16 АIII, l = 3000	1	4,73	8,8
	2	φ 14 АIII, l = 2930	1	3,54	
	3	φ 5 ВрI, l = 230	21	0,03	
КР62	1	φ 16 АIII, l = 3000	1	4,73	9,9
	2	φ 16 АIII, l = 2930	1	4,62	
	3	φ 5 ВрI, l = 230	21	0,03	
КР63	1	φ 18 АIII, l = 3010	1	6,01	10,6
	2	φ 14 АIII, l = 2930	1	3,54	
	3	φ 6 АIII, l = 230	21	0,05	
КР64	1	φ 18 АIII, l = 3010	1	6,01	11,7
	2	φ 16 АIII, l = 2930	1	4,62	
	3	φ 6 АIII, l = 230	21	0,05	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

Лист № 0001. Подпись и дата. ВЗРМ ШНЛ №

1.465.1-15.8-18

Лист
2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа 1.465.1-15.8-	Масса каркаса кг
КЛ1	1	Ф 12 А III, $\ell = 75$; 0,07 кг	8	без черт.	25,6
	2	Каркас КР46	2	9	
КЛ2	1	Ф 12 А III, $\ell = 75$; 0,07 кг	8	без черт.	25,6
	2	Каркас КР47	2	10	
КЛ3	1	Ф 12 А III, $\ell = 75$; 0,07 кг	8	без черт.	56,6
	2	Каркас КР48	2	11	
КЛ4	1	Ф 12 А III, $\ell = 75$; 0,07 кг	8	без черт.	64,2
	2	Каркас КР49	2	12	

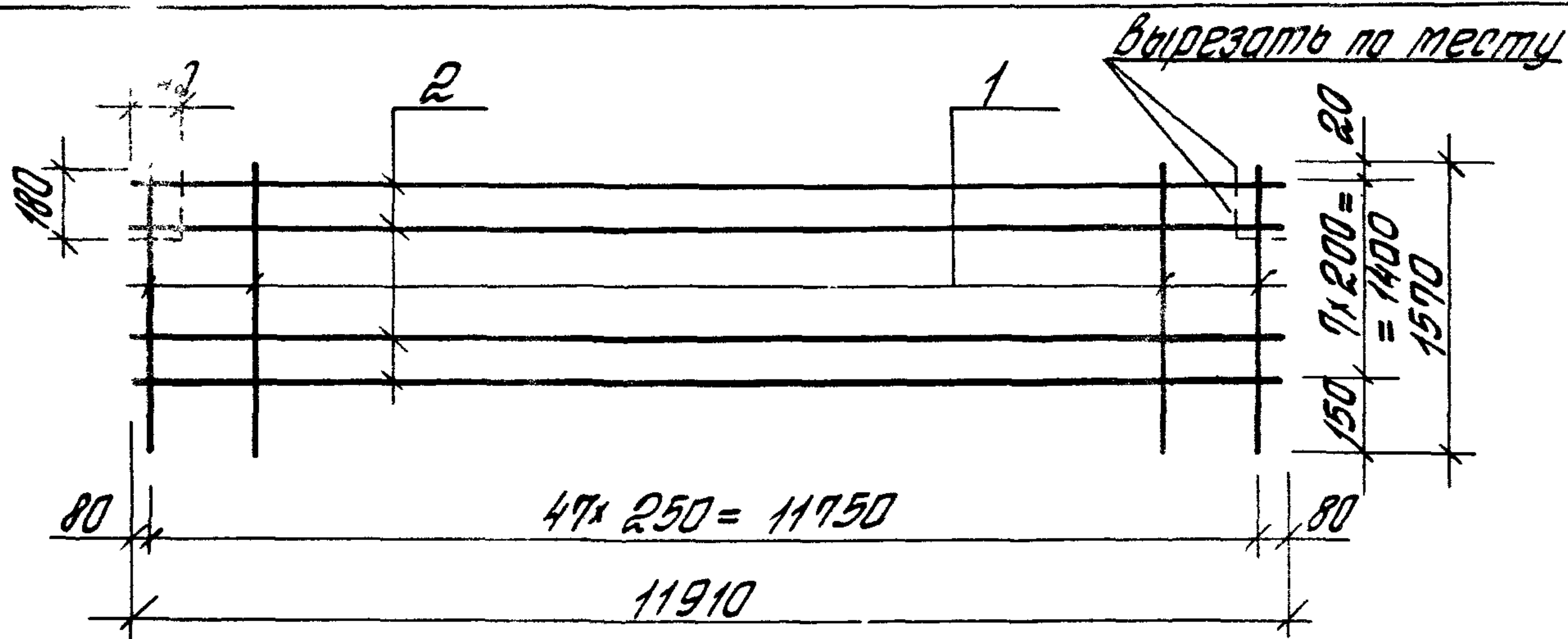
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

1.465.1-15.8-19

Гл. инж. пр.	Бажанова	В.В.
Разраб.	Петрова	Л.И.
Исполн.	Николаева	Е.И.
Проверч.	Святица	В.И.
И. контр.	Старостина	Л.С.

Каркас
КЛ1... КЛ4

Лист	Листов
Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	Ф 3Вр I, l = 1570	48	0,08	8,8
	2	Ф 3Вр I, l = 11910	8	0,62	
С5	1	Ф 3Вр I, l = 1570	48	0,08	12,6
	2	Ф 4Вр I, l = 11910	8	1,10	
С6	1	Ф 3Вр I, l = 1570	48	0,08	17,6
	2	Ф 5Вр I, l = 11910	8	1,12	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-21

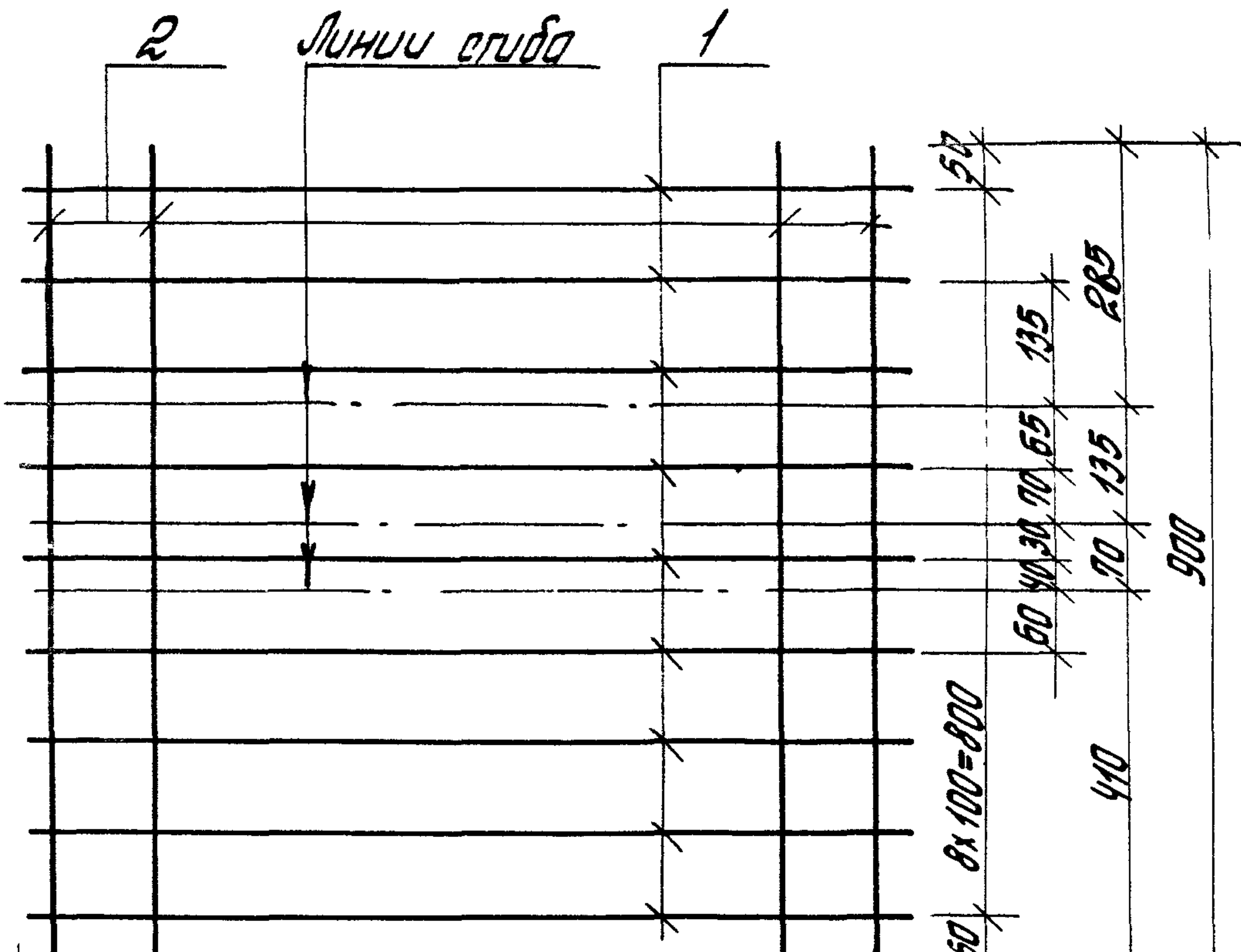
Сетка
С4 ... С6

Стадия Лист Листов
Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24035-09 41

1984

Изд. № 10011



50	10 × 100 = 1000	50
	1100	для С7
50	20 × 50 = 1000	50
	1100	для С8
50	40 × 50 = 2000	50
	2100	для С9

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	φ 5ВрI, l = 1100	9	0,15	2,8
	2	φ 5ВрI, l = 900	11	0,13	
С8	1	φ 5ВрI, l = 1100	9	0,15	4,1
	2	φ 5ВрI, l = 900	21	0,13	
С9	1	φ 5ВрI, l = 2100	9	0,30	8,0
	2	φ 5ВрI, l = 90	41	0,13	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-22

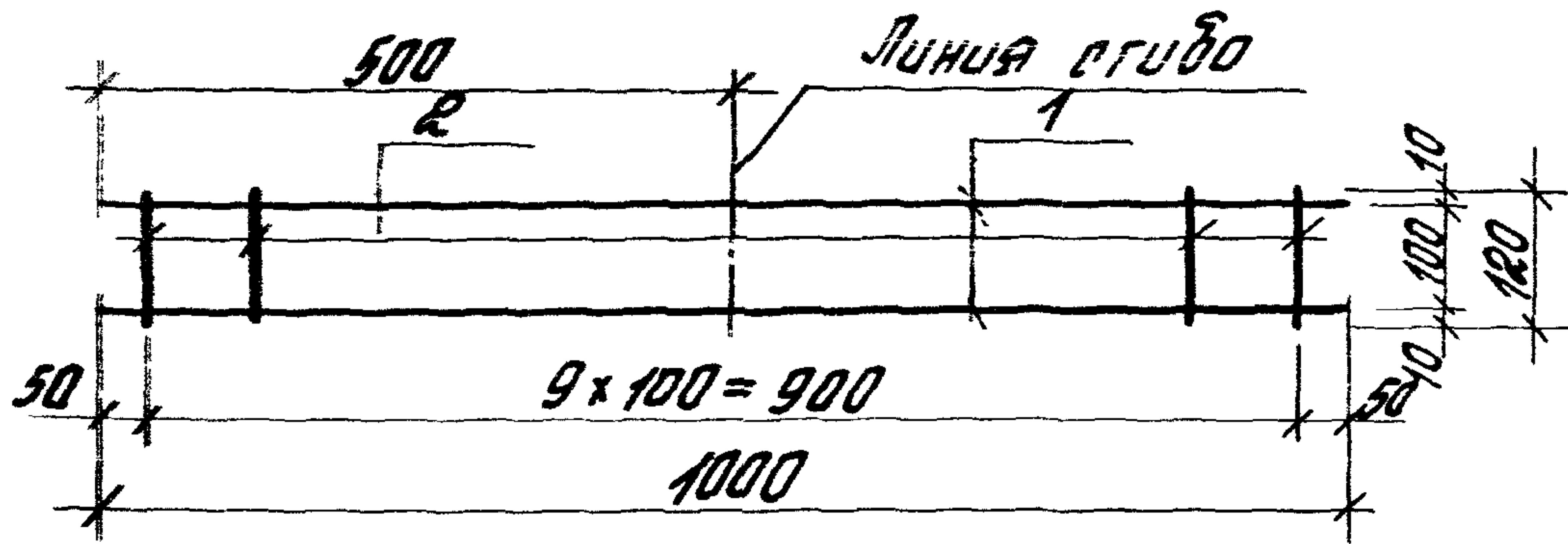
№ проекта, Подпись и дата, Выполнил №

Глинка Бананова
Рудоб. Петрова
Цополн. Николаева
Лавров. Овятива
Стр. Старостина

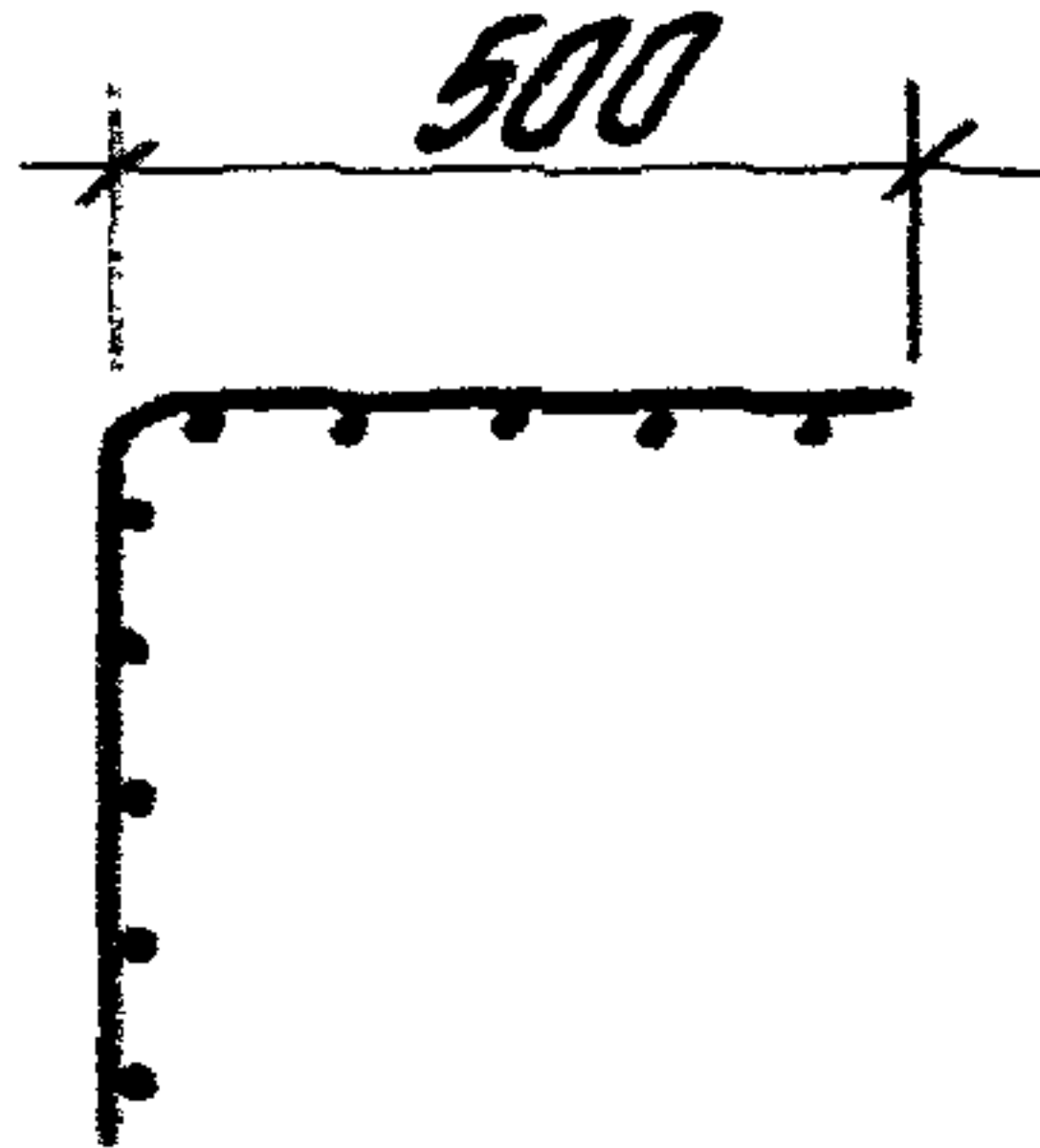
Сетка С7... С9

Стадия	Лист	Лист

11/14/80



С10, С11 в согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
С10	1	φ 5 Вр I, l = 1000	2	0,14	0,4
	2	φ 4 Вр I, l = 120	10	0,01	
С11	1	φ 8 А III, l = 1000	2	0,40	0,9
	2	φ 4 Вр I, l = 120	10	0,01	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-23

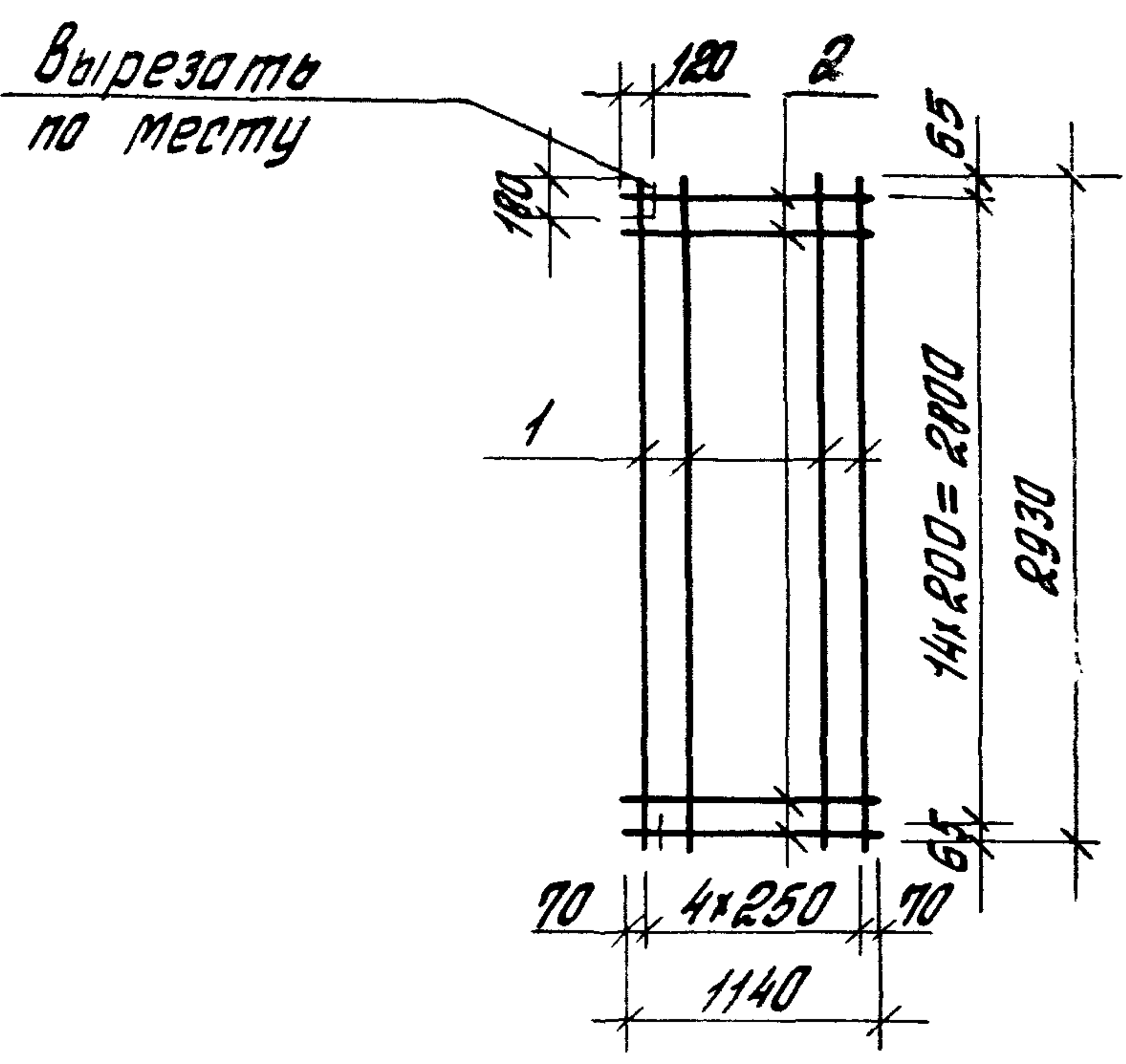
С.И.И. пр. Бажанова
Инж. Петрова
Инж. Николаева
Инж. Святлова
Инж. Петрова

Сетка С10, С11

Италия Луэт Луэт
Р 1
ЦНИИПРОТЭДАННИЙ

24.35-09 43

Флотат АЧ



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С13	1	φ 3ВрI, ℓ = 2930	5	0,15	2,5
	2	φ 4ВрI, ℓ = 1140	15	0,11	
С14	1	φ 3ВрI, ℓ = 2930	5	0,15	3,2
	2	φ 5ВрI ℓ = 1140	15	0,16	

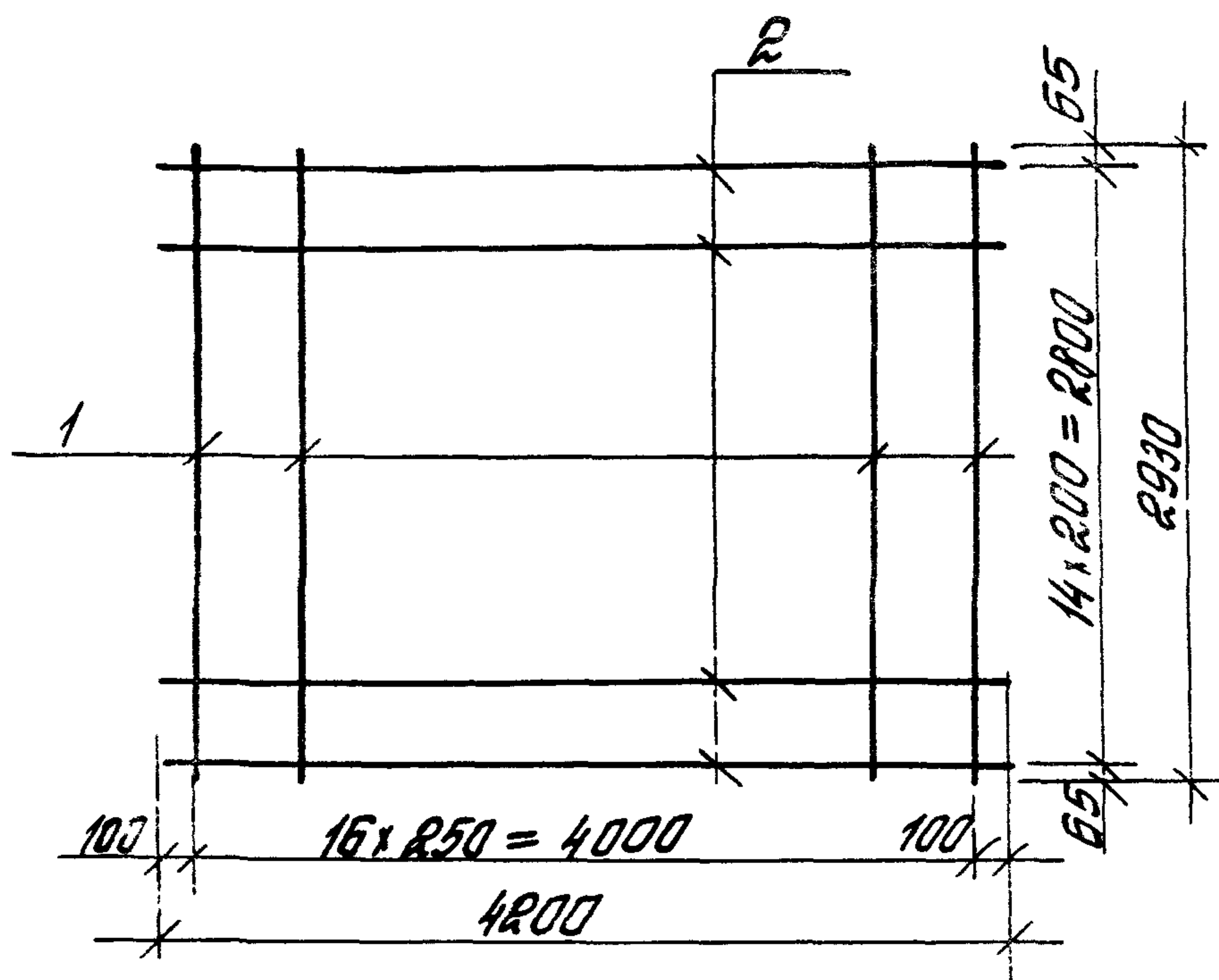
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-25

Сетка С13, С14

Инж.пр. Бажанова
 Разраб. Петрова
 Исполн. Николаева
 Провер. Святлова
 Контр. ...

Итого Лист Листов
 Р 1
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С15	1	φ3ВрI, l=2930	17	0,15	8,5
	2	φ4ВрI, l=4200	15	0,39	
С16	1	φ3ВрI, l=2930	17	0,15	11,8
	2	φ5ВрI, l=4200	15	0,61	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

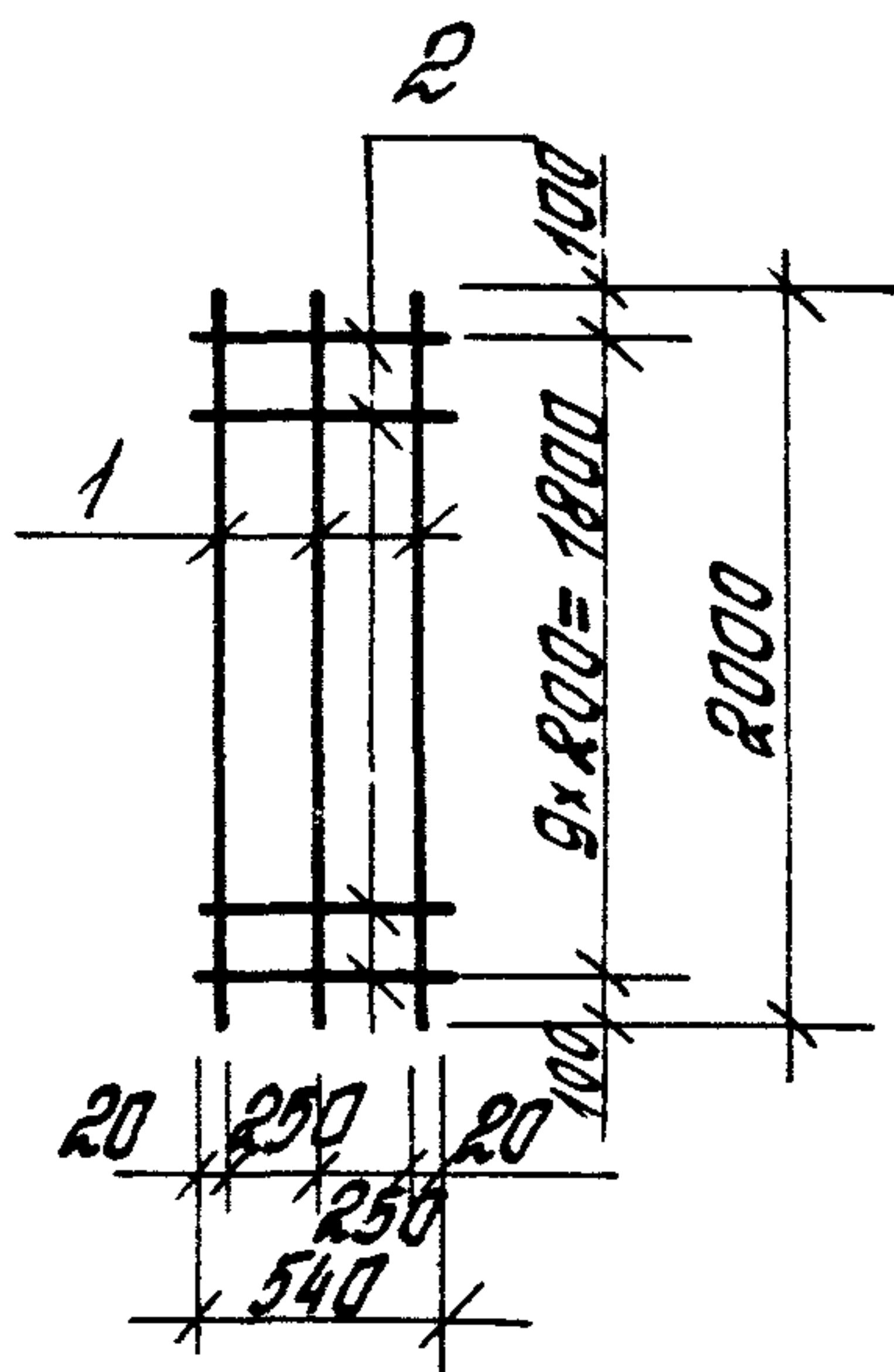
Лист № подл. Подпись и дата вычисления №

1.465.1-15.8-26

Гл. инж. по	Бажанова	18/1
Разраб.	Петрова	18/1
Исполн.	Николаева	18/1
Пробер	Святлова	18/1
Н.контр.	Старостина	18/1

Сетка С15, С16

Итабл.	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПЗ-ЗДАНИЙ		



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С17	1	φ 3 Вр I, ℓ = 2000	3	0,10	0,8
	2	φ 4 Вр I, ℓ = 540	10	0,05	
С18	1	φ 3 Вр I, ℓ = 2000	3	0,10	1,1
	2	φ 5 Вр I, ℓ = 540	10	0,08	

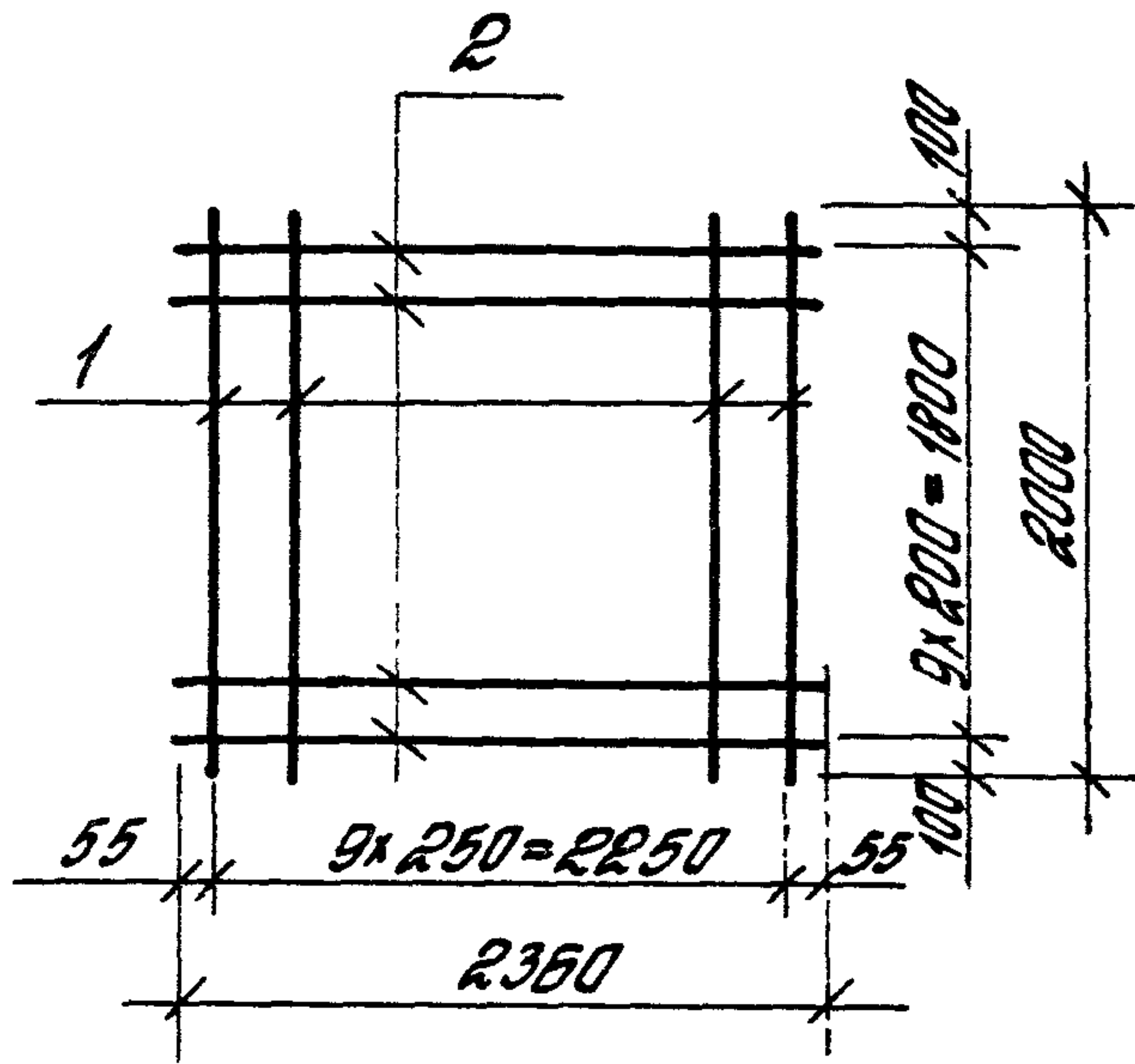
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465.1-15.8-27

Гл. инж. пр.	Бажанова	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Петрова	<i>[Signature]</i>
Исполн.	Николаева	<i>[Signature]</i>
Провер.	Святлова	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Старостина	<i>[Signature]</i>

Сетка С17, С18

Листов	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

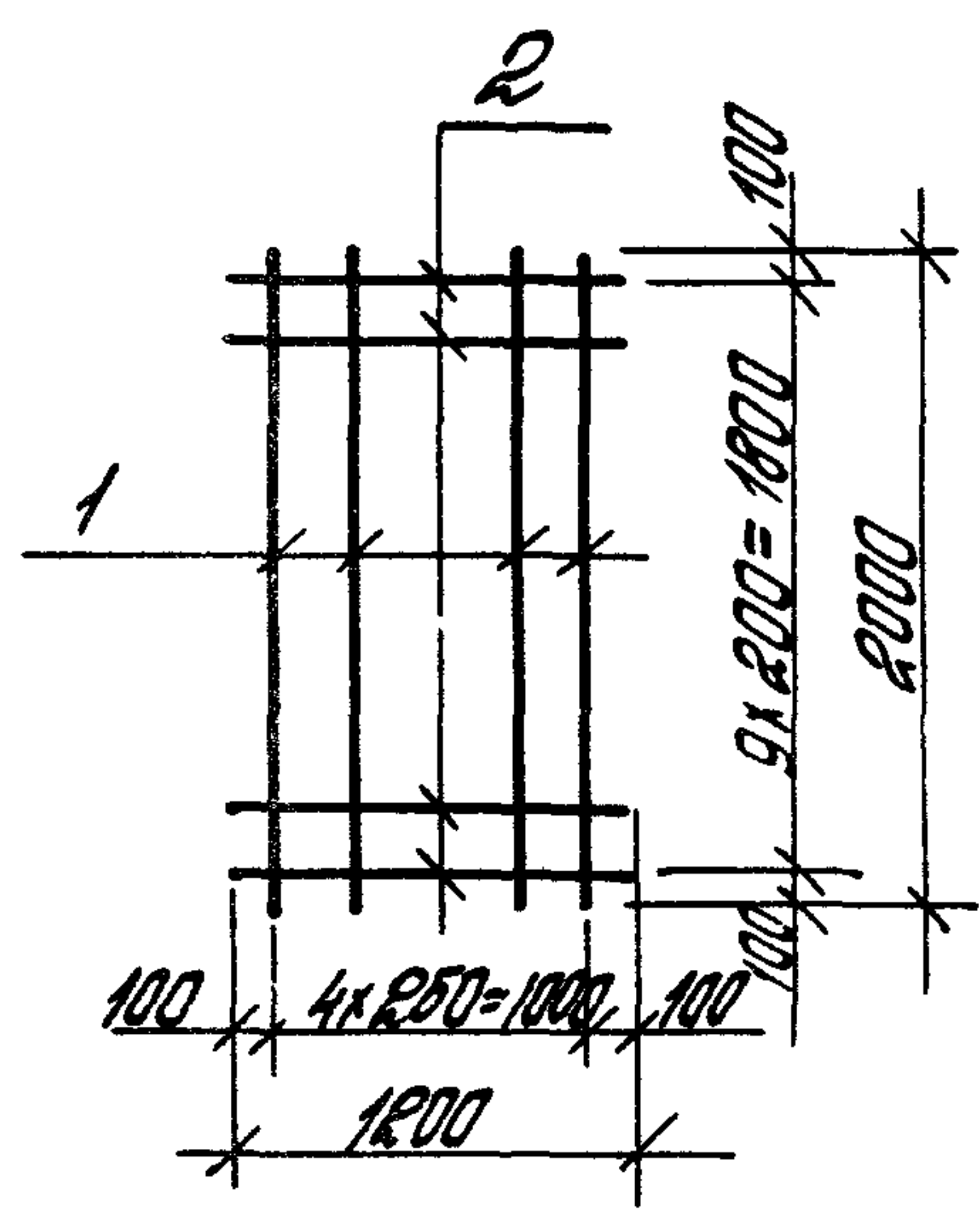


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С19	1	φ 3ВрI l = 2000	10	0,10	3,2
	2	φ 4ВрI l = 2350	10	0,22	
С20	1	φ 3ВрI l = 2000	10	0,1	4,4
	2	φ 5ВрI l = 2350	10	0,34	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Ш.№ подл. Подпись и дата. Назм. инв. №

			1.465.1-15.8-28			
Гл. инж. пр.	Бажанова	<i>[Signature]</i>	Сетка С19; С20	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Петрова	<i>[Signature]</i>		Р		1
Исполн.	Николаева	<i>[Signature]</i>		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Святлова	<i>[Signature]</i>				
И.контр.	Старостина	<i>[Signature]</i>				



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С21	1	φ 3 Вр I, l = 2000	5	0,10	1,6
	2	φ 4 Вр I, l = 1200	10	0,11	
С22	1	φ 3 Вр I, l = 2000	5	0,10	2,2
	2	φ 5 Вр I, l = 1200	10	0,17	

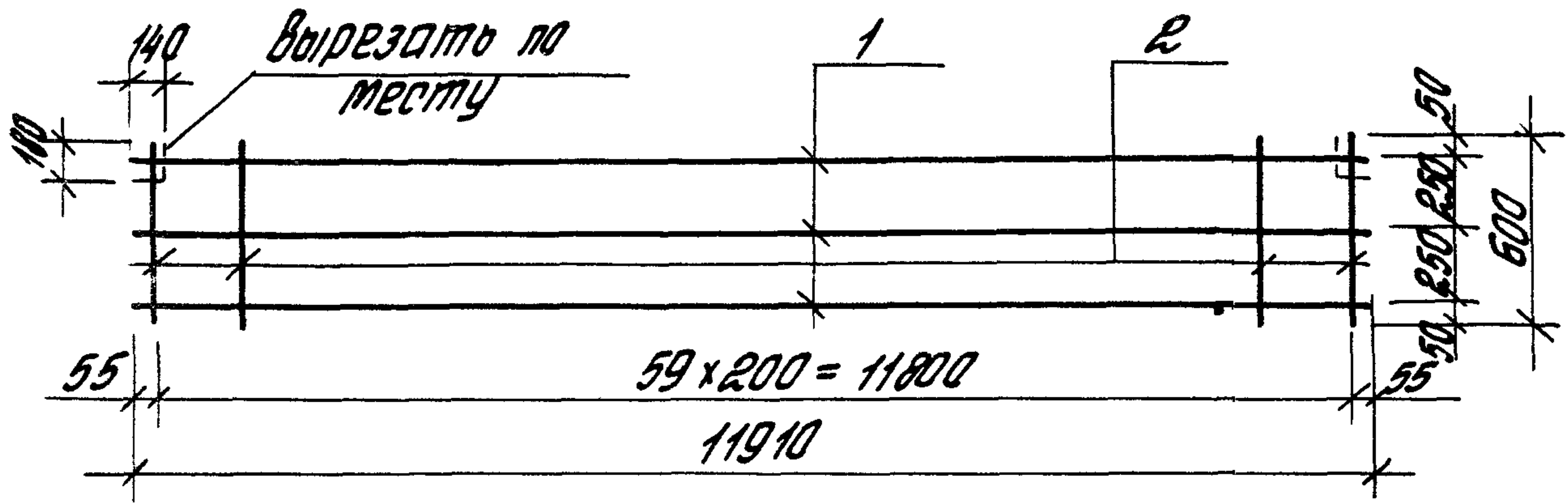
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.465. 1-15. 8-29

И. пр.	Бажанова	И. В.
Т. д.	Петрова	Л. С.
Ин.	Николаева	С. В.
Вр.	Святлова	В. М.
И. пр.	Старостина	Л. М.

Сетка С21, С22

Итого	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

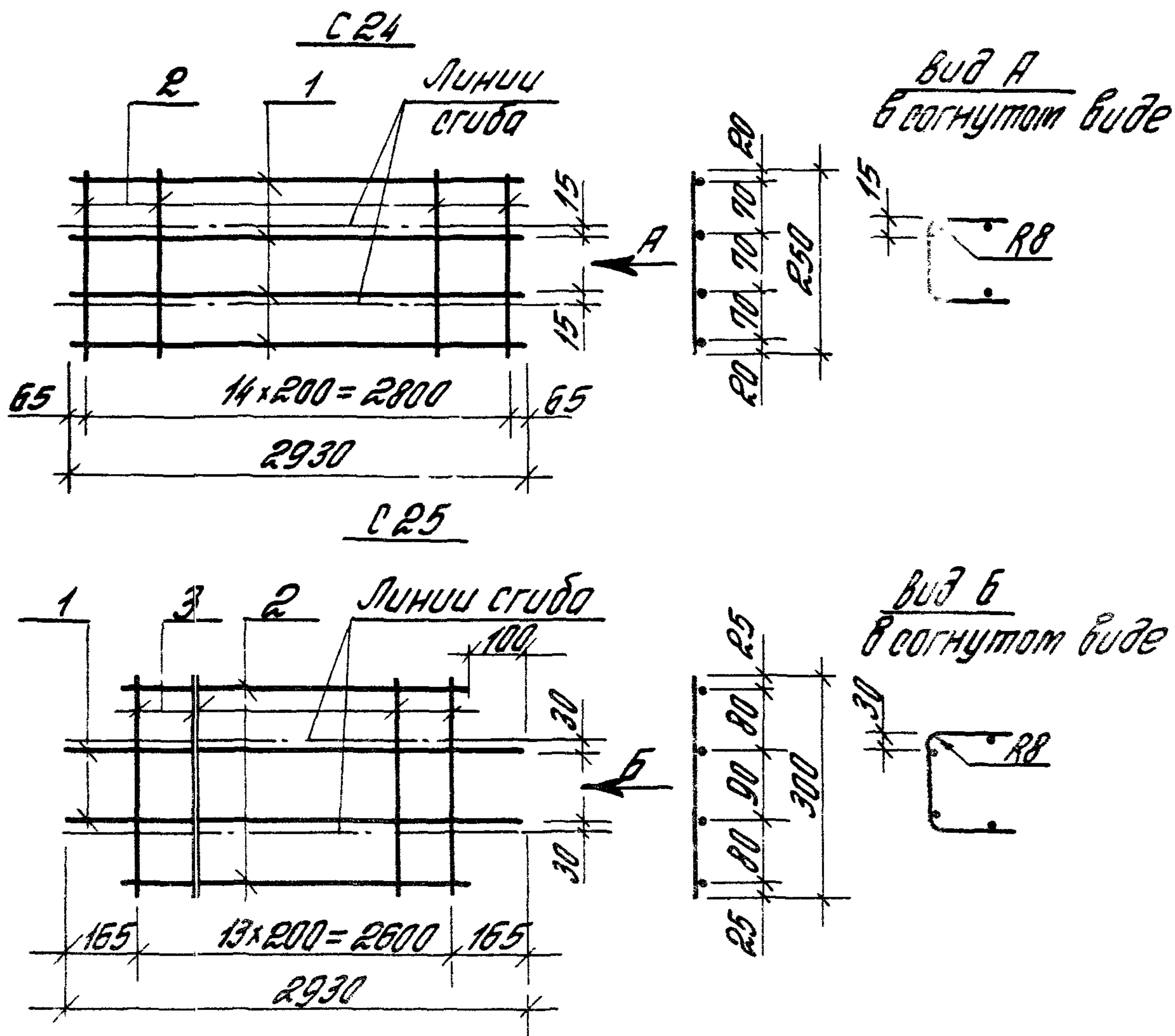


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С23	1	φ 4 Вр I, l = 11910	3	1,10	6,9
	2	φ 4 Вр I, l = 600	60	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

			1.465.1-15.8-30		
Гл. инж. пр. Бажанова	Изд.		Сетка С23	Стадия	Лист
Разраб. Петрова	Лист			Р	
Исполн. Николаева	Лист			ЦНИИПРОМ	
Провер. Святлова	Лист				
Н. канц. Старостина	Лист				



Марка сетки	Поз.	Наименование	Поз.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С 24	1	φ 4 Вр I, ℓ = 2930	4	0,27	1,4
	2	φ 4 Вр I, ℓ = 250	15	0,02	
С 25	1	φ 4 Вр I, ℓ = 2930	2	0,27	1,4
	2	φ 4 Вр I, ℓ = 2930	2	0,6	
	3	φ 4 Вр I, ℓ = 300	14	0,4	

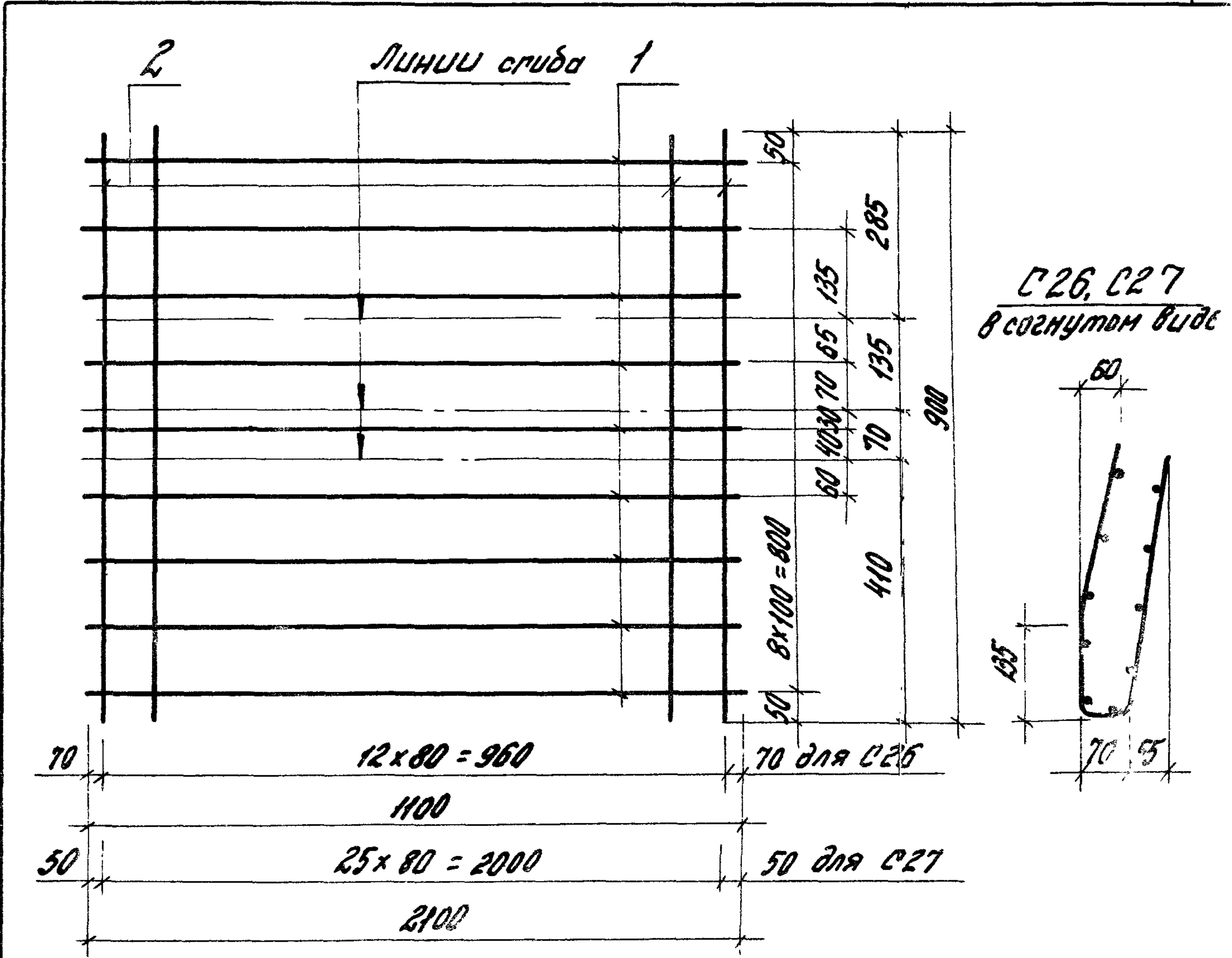
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.455 1-15. 8-31

ГЛАВН. пр. Бажанова
 Разраб. Петрова
 Провер. Николаева
 Инж. Святлова
 И. контр. Старостина

Сетка С 24, С 25

Листов 1
 Лист Р
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка сетки	Поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С26	1	Ф5 Вр I, P = 1100	9	0,16	4,0
	2	Ф6А III, P = 900	13	0,2	
С27	1	Ф5 Вр I, P = 2100	9	0,3	7,9
	2	Ф6А III, P = 900	26	0,2	

Комптура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
А-III по ГОСТ 5781-82*

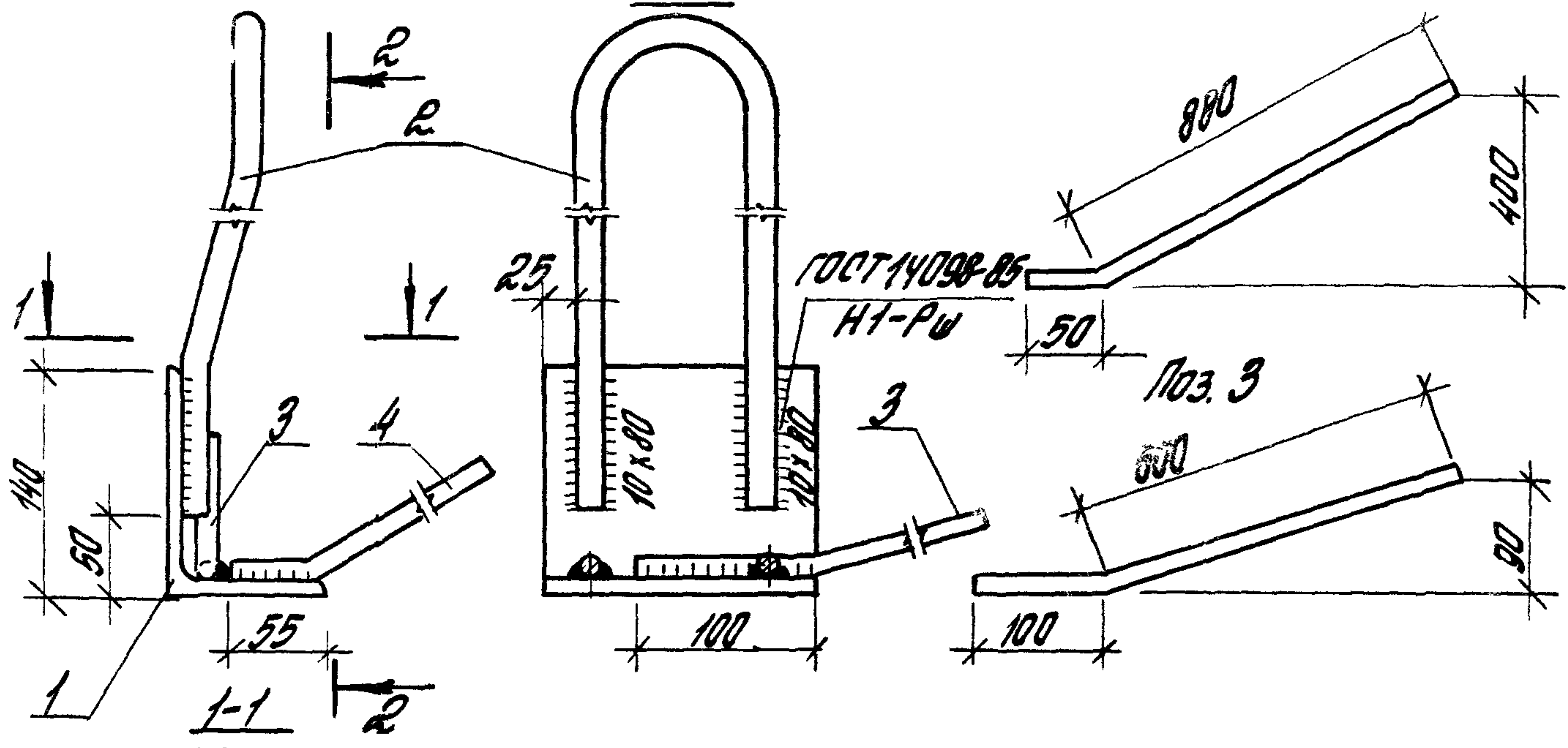
1.455.1-15.8-32

Шиф. № подл. Подпись и дата Шиф. инв. №	Гл. инж. пр.	Бажанова
	Разраб.	Петрова
	Исполн.	Николаева
	Провер.	Старостина
	Н. контр.	Святлова

Сетка С26, С27	Стация	Лист	Листов
	Р		1
	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

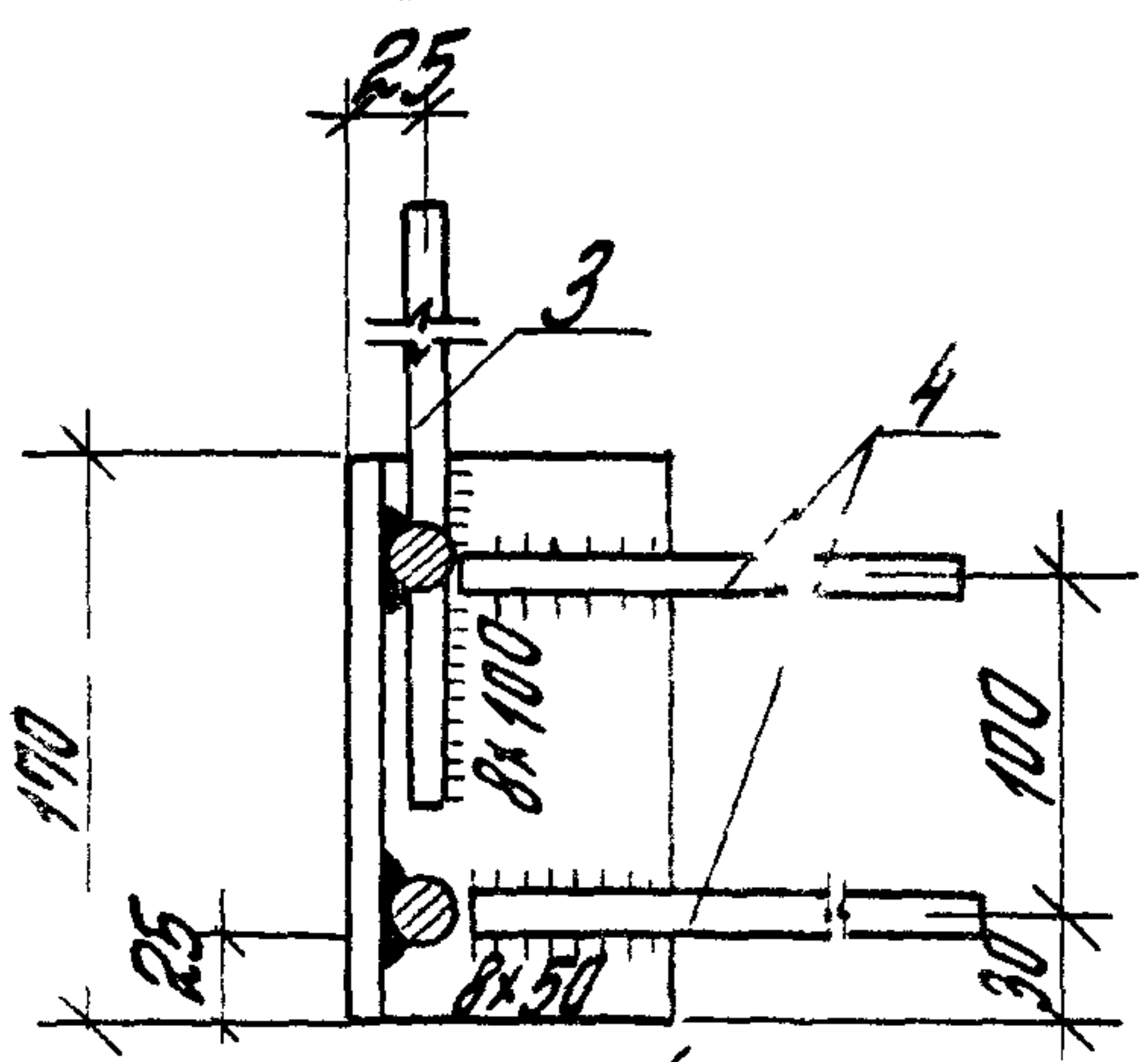
МН 1-1, МН 2-1 2-2

Поз. 4

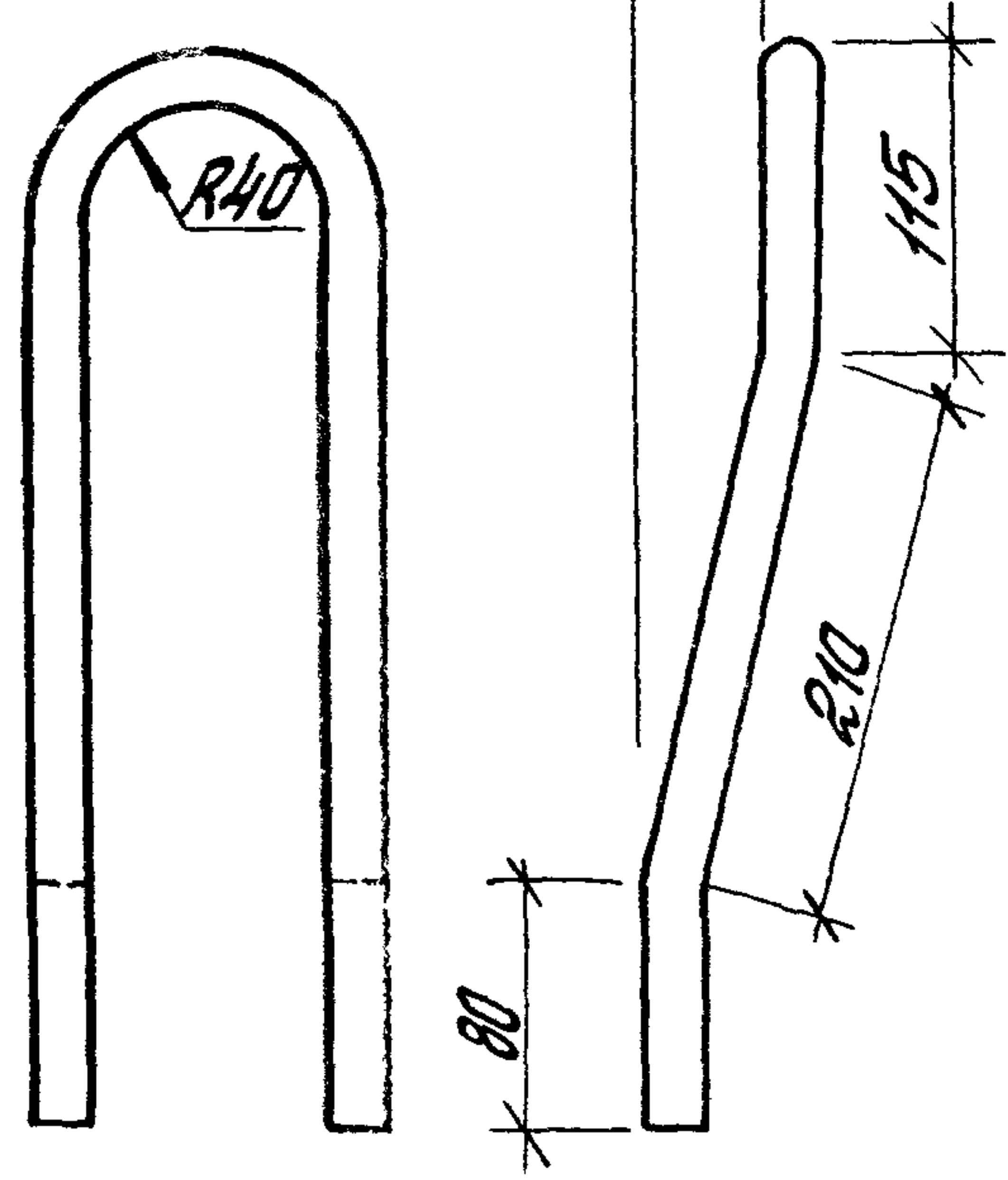
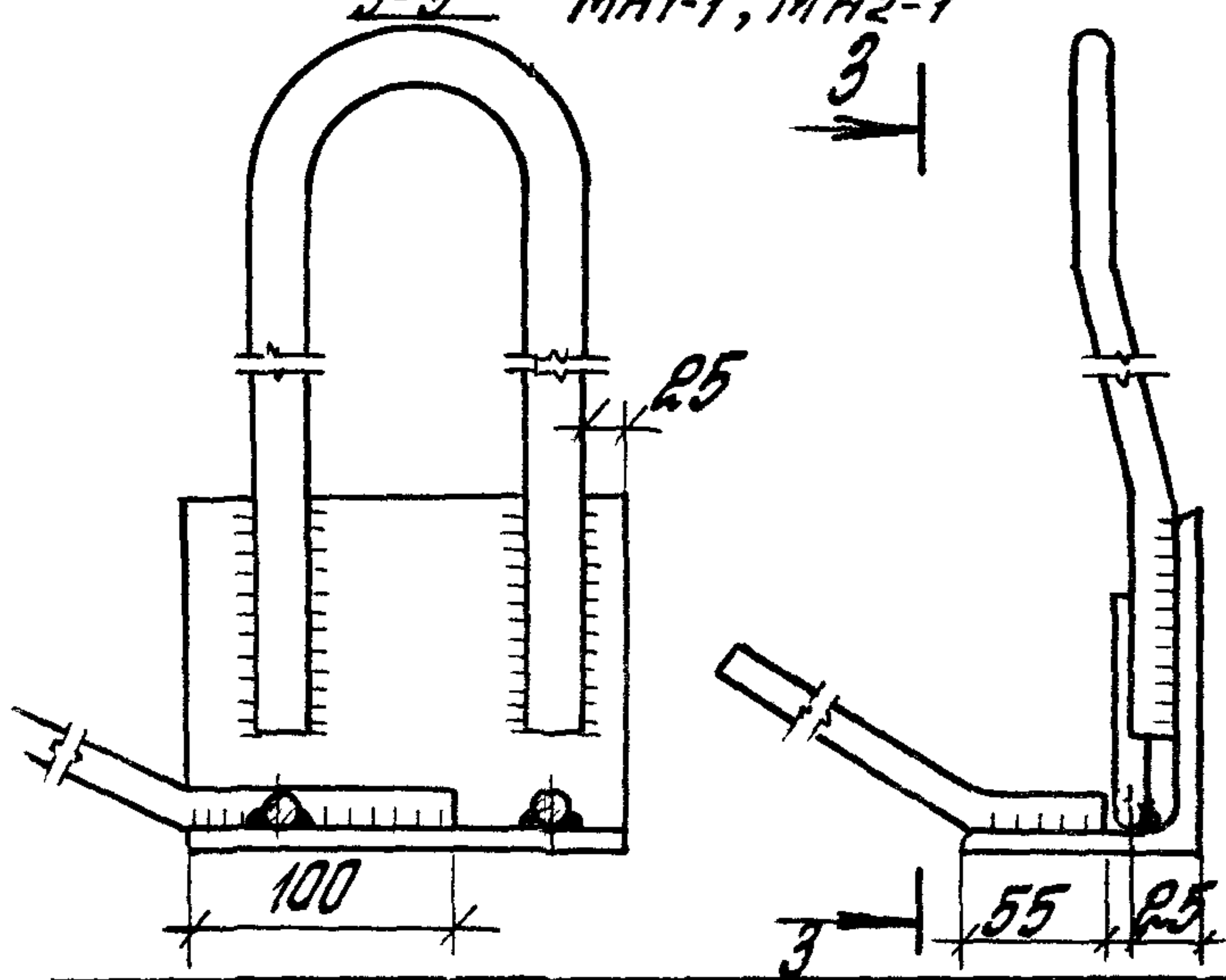


Поз. 3

Поз. 2



МН 1-2, МН 2-2 (зеркальное отражение) 3-3 МН 1-1, МН 2-1



спецификацию от. 1. 2

1.465.1-15.8-33

по Башкир. РД	135
д. Петров	Жидт
н. Николь	Чеш.
д. Святи	Реш
тр. Татар	Мед

Изделие закладное
МН 1-1, МН 1-2;
МН 2-1, МН 2-2

Листов	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН1-1 МН1-2	1	L 140x90x8, l=170	1	2,40	5,4
	2	φ 18 А I, l=840	1	1,58	
	3	φ 12 А III, l=700	1	0,62	
	4	φ 12 А III, l=930	2	0,83	
МН2-1 МН2-2	1	L 140x90x8, l=170	1	2,40	6,8
	2	φ 20 А I, l=840	1	2,07	
	3	φ 12 А III, l=700	1	0,62	
	4	φ 12 А III, l=930	2	0,83	

Арматура : класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная угловая неравнополочная
 по ГОСТ 8510-86 марки ВСтЗкп 2-1
 ТУ 14-1-3023-80.

Указания по сварке см. п. 17 докум. ТТ

ИСО. № 7001. УПОЛН. П. 02110011

1.465.1-15.8-33 Лист
2

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН3-1 МН3-2	1	L 140x90x8, l=170	1	2,40	6,4
	2	φ 18 А I, l=840	1	1,68	
	3	φ 12 А III, l=700	1	0,62	
	4	φ 12 А III, l=930	2	0,83	
МН4-1 МН4-2	1	L 140x90x8, l=170	1	2,40	6,8
	2	φ 20 А I, l=840	1	2,07	
	3	φ 12 А III, l=700	1	0,62	
	4	φ 12 А III, l=930	2	0,83	

Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная угловая неравнополочная
 по ГОСТ 8510-86 марки ВСтЗ кп Р-1
 ТУ 14-1-3023-80

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

1.465.1-15.8-34

Исчм
Р

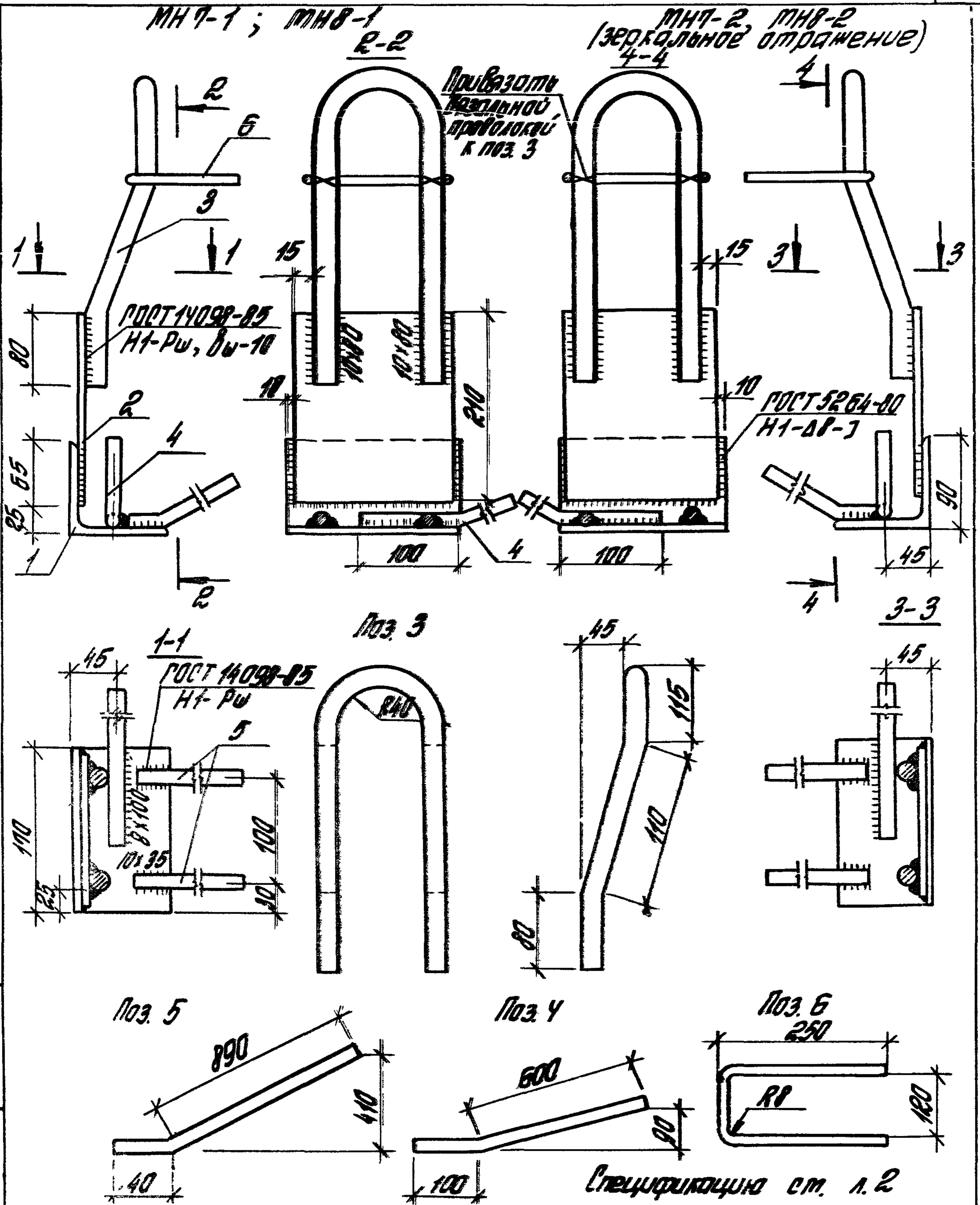
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Итого масса кг
МН5-1 МН5-2	1	L 90x90x8, l= 170	1	1,85	7,2
	2	- 150x8, l= 160	1	1,57	
	3	φ 18 А I, l= 730	1	1,46	
	4	φ 12 А III, l= 700	1	0,62	
	5	φ 12 А III, l= 930	2	0,83	
МНБ-1 МНБ-2	1	L 90x90x8, l= 170	1	1,85	7,5
	2	- 150x8, l= 160	1	1,57	
	3	φ 20 А I, l= 730	1	1,80	
	4	φ 12 А III, l= 700	1	0,62	
	5	φ 12 А III, l= 930	2	0,83	

Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная марки ВСтЗ кл 2-1
 ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
 по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

Цена № подл. Подпись и дата
 взятый

1.455. 1-15. 8-35

211035.09 52 Маш



1.465.1-15.8-36

Главн.пр.	Бажанова	И.В.
Разраб.	Петрова	И.В.
Натолн.	Николаева	Е.В.
Провер.	Святлова	В.И.
Н.контр.	Старостина	Л.И.

Изделие закладное
 МН 7-1, МН 7-2;
 МН 8-1, МН 8-2

Листов	2
Лист	1
Листов	2

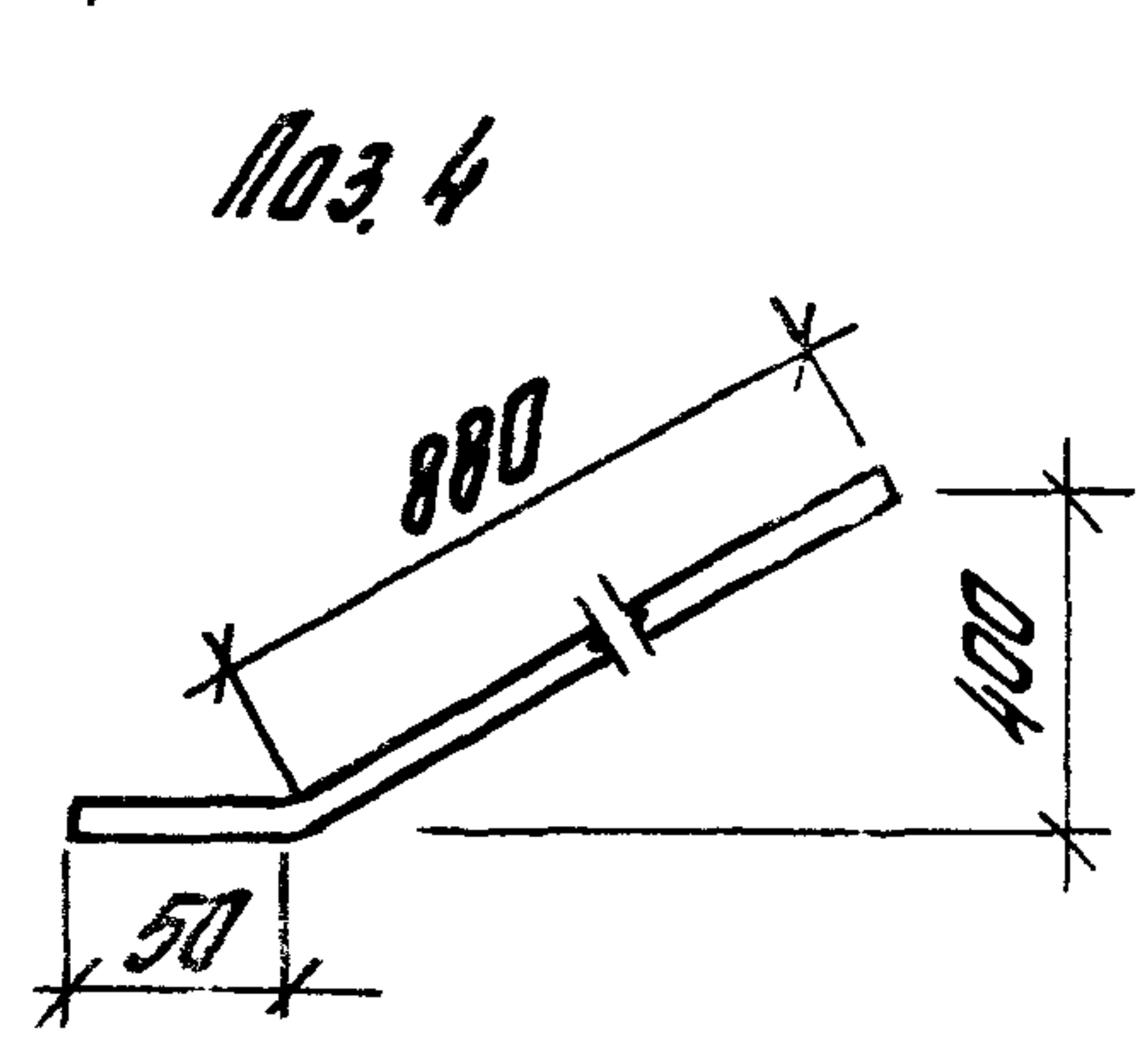
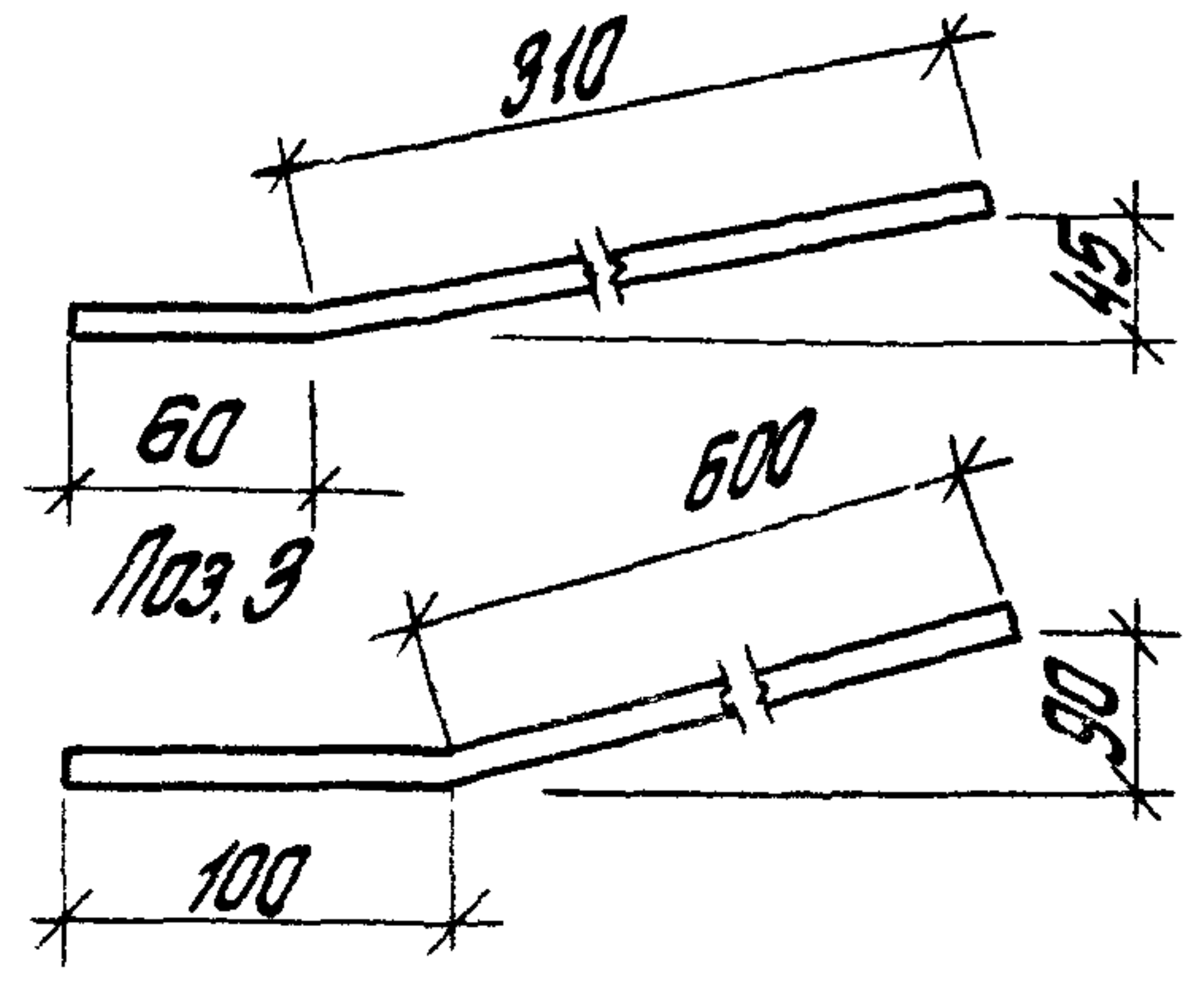
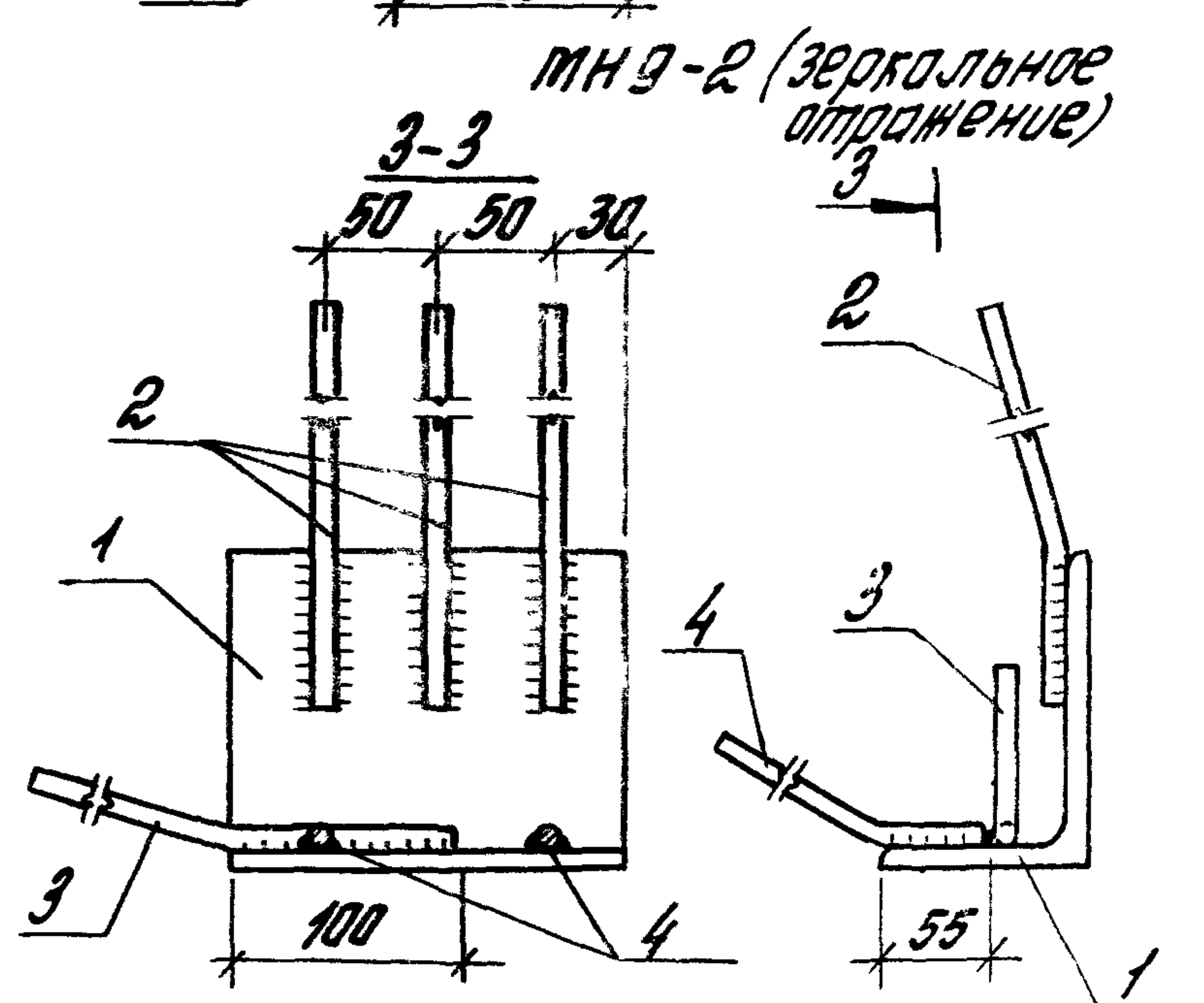
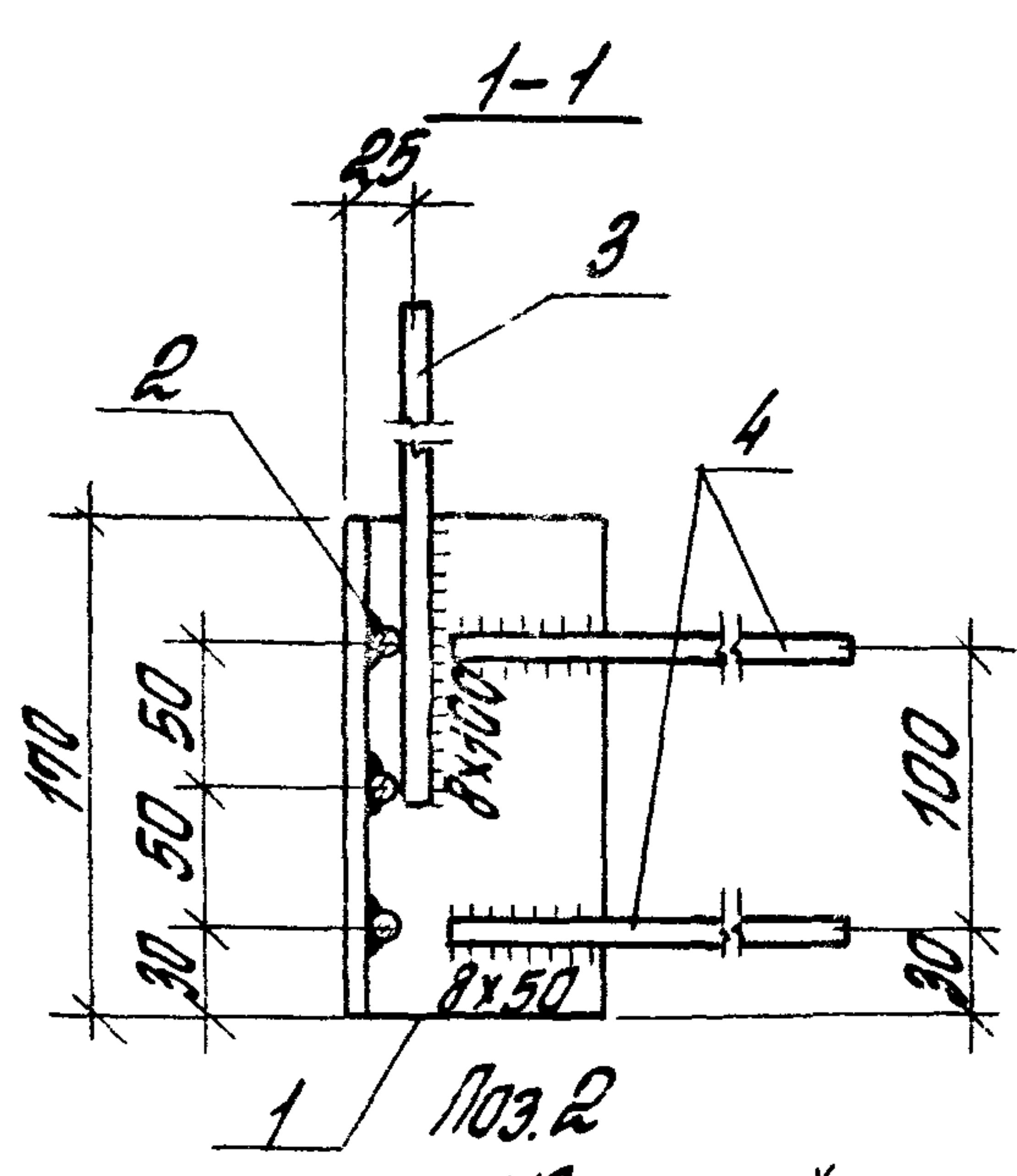
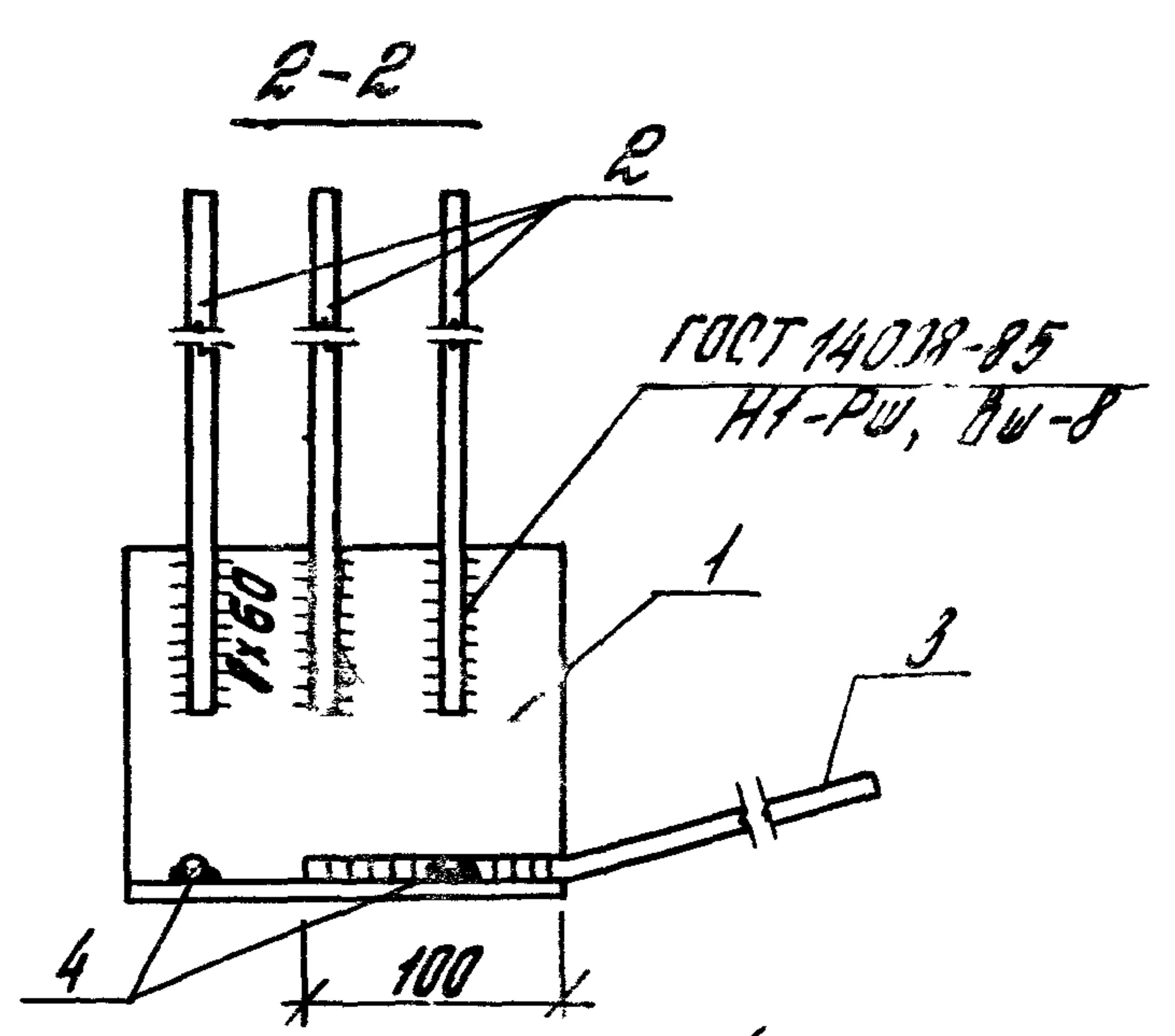
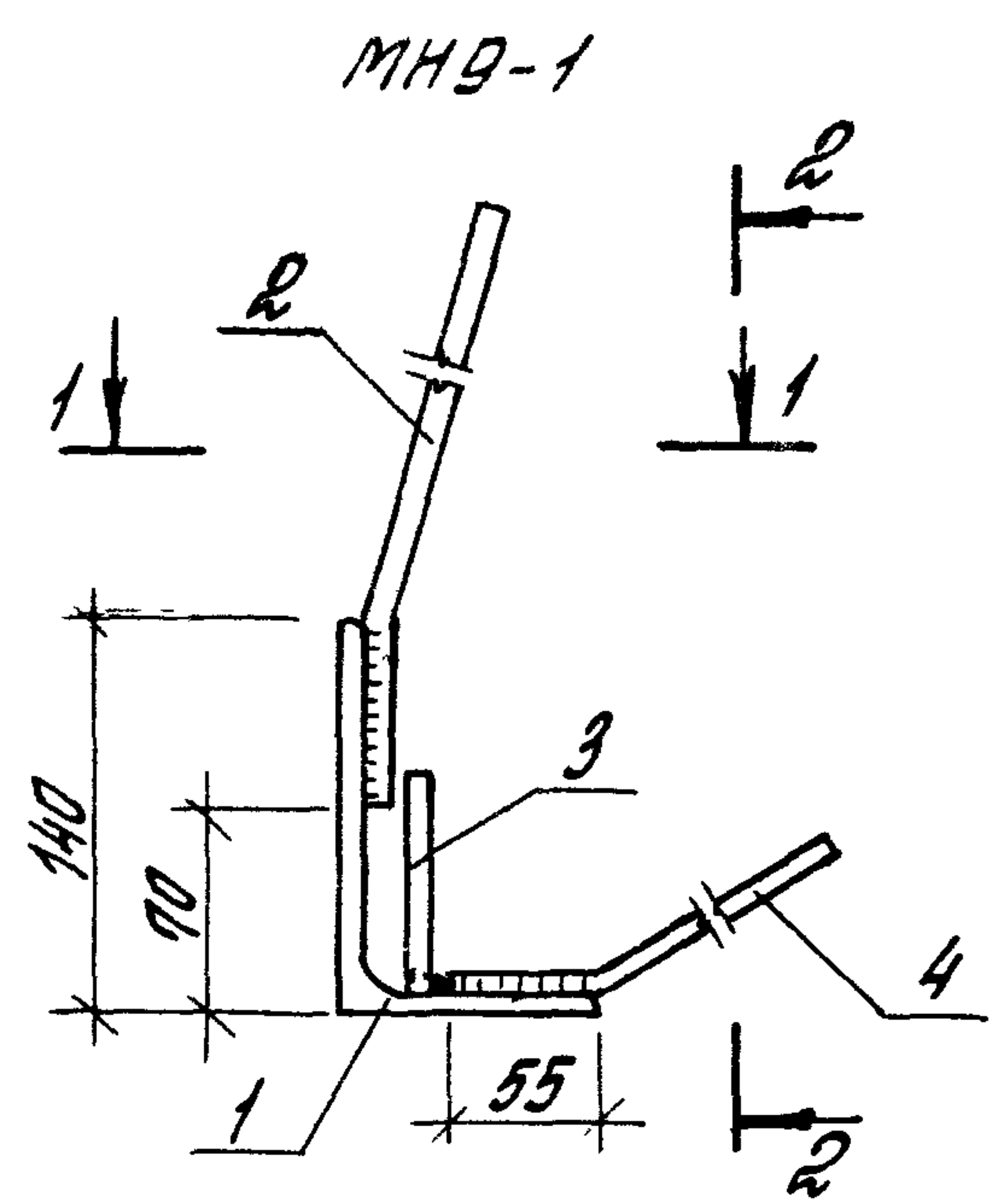
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общ. масса кг
МН7-1 МН7-2	1	L90x90x8, l=170	1	1,85	7,1
	2	-150x8, l=210	1	1,98	
	3	φ18A I, l=640	1	1,28	
	4	φ12A III, l=700	1	0,62	
	5	φ12A III, l=930	2	0,83	
	6	φ8A III, l=630	1	0,25	
МН8-1 МН8-2	1	L90x90x8, l=170	1	1,85	8
	2	-150x8, l=210	1	1,98	
	3	φ20A I, l=640	1	1,58	
	4	φ12A III, l=700	1	0,62	
	5	φ12A III, l=930	2	0,83	
	6	φ8A III, l=630	1	0,25	

Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная марки ВСтЗ кп 2-1
 ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
 по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

ШИРКА ПОДА. Подпись и дата. Взам. инв. №

1.465.1-15.8-35 Лист
2



спецификация от л. 2

1.465.1-15.8-37

Изм. № покл. 1000155 и 1000156 от 15.08.37

Гл. инж. пр.	Бажанова	15.8
Разраб.	Петрова	15.8
Чел. экз.	Максимов	15.8
Подбер.	Львятица	15.8
Ч. контр.	Старостина	15.8

Изделие закладное
MN9-1, MN9-2

Листов	2
Лист	1
Лист	Р
ЦИКЛОСТАБИЛИЗАЦИЯ	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН 9-1, МН 9-2	1	L 140x90x8, l= 170	1	2,40	5,7
	2	φ 12 А III, l= 370	3	0,33	
	3	φ 12 А III, l= 700	1	0,52	
	4	φ 12 А III, l= 930	2	0,83	

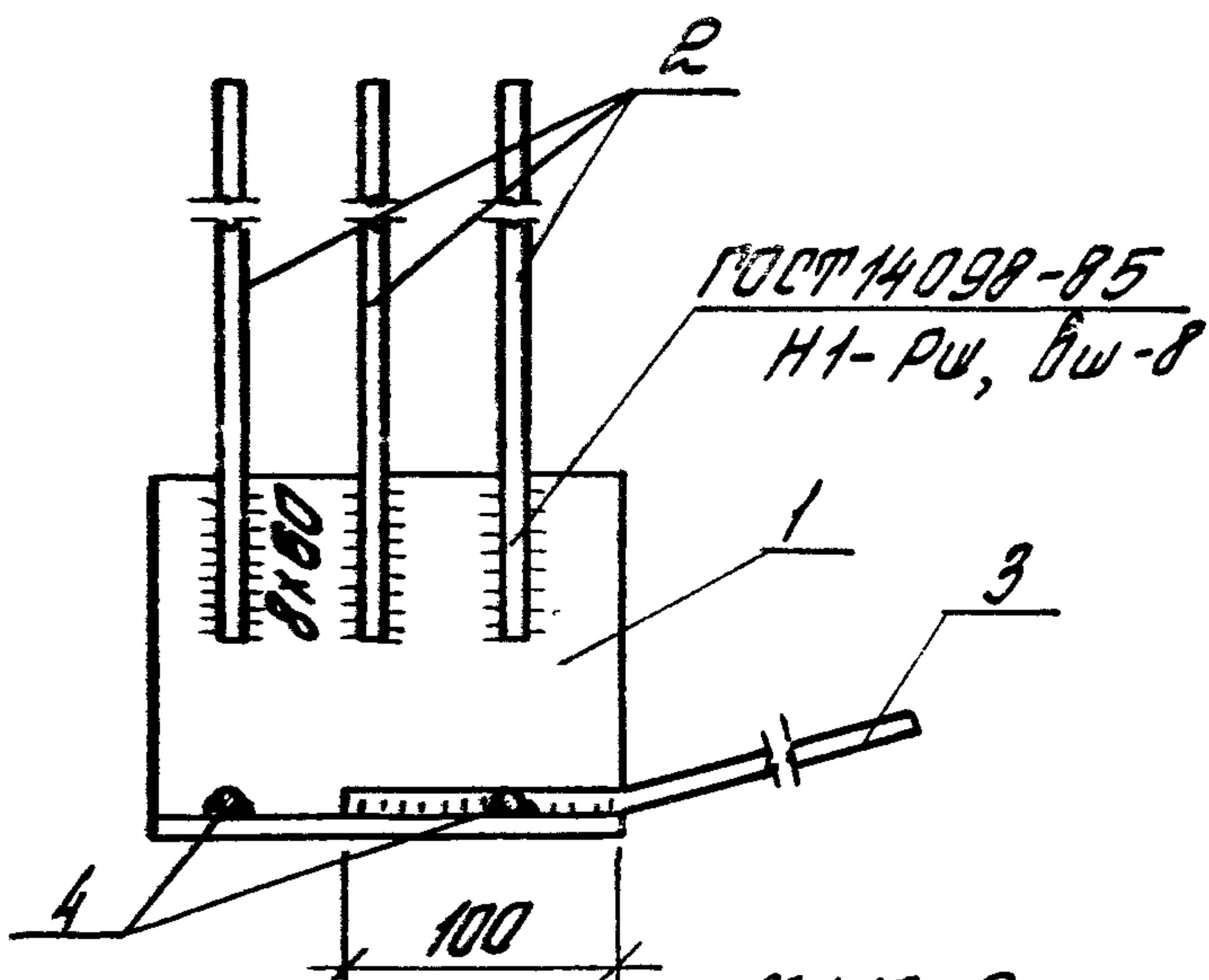
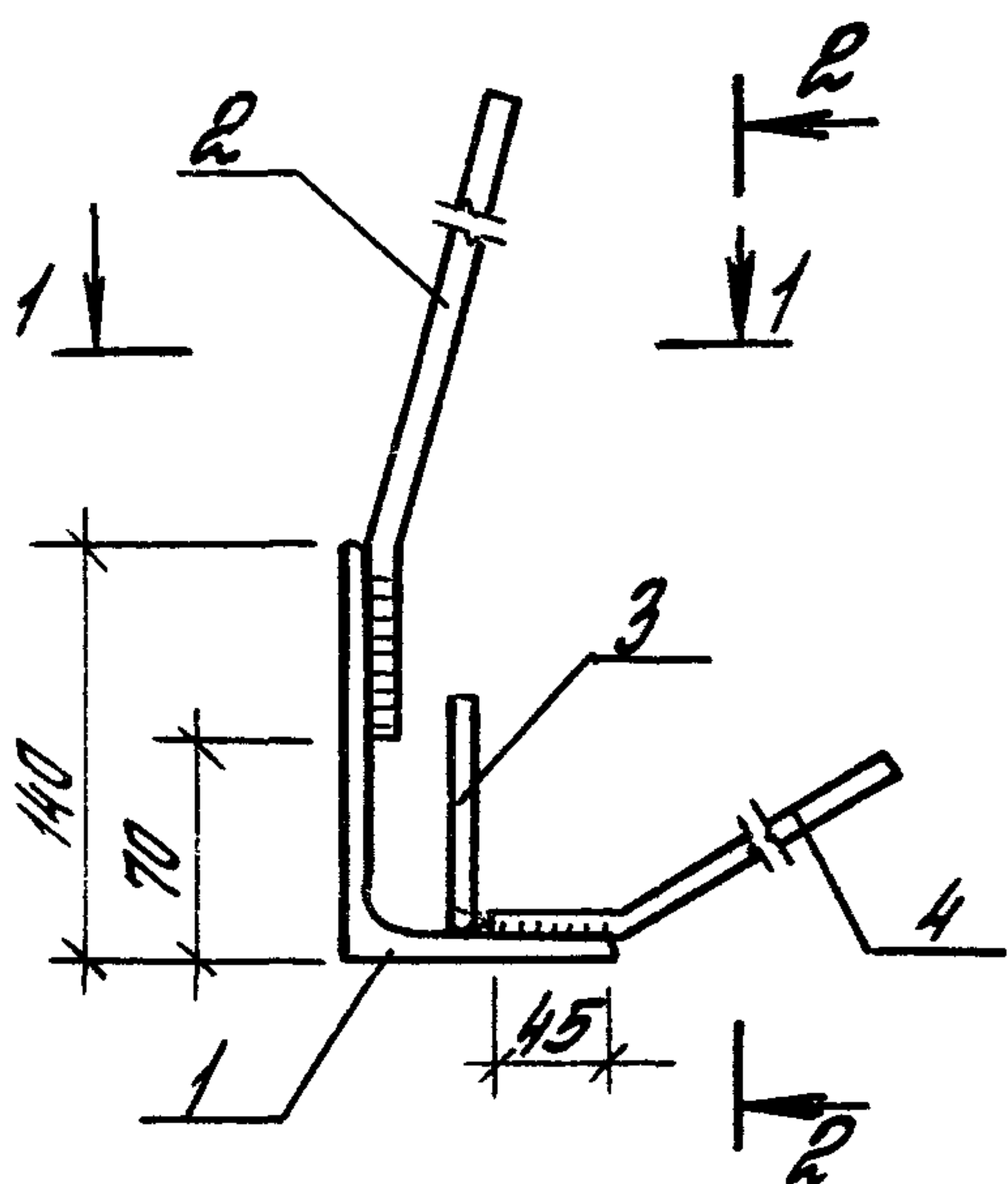
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная угловая неравнополочная
 по ГОСТ 8510-86 марки ВСтЗ кл 2-1 ТУ 14-1-3023-80.

1.465. 1-15. 8-37

Лист
2

МН 10-1

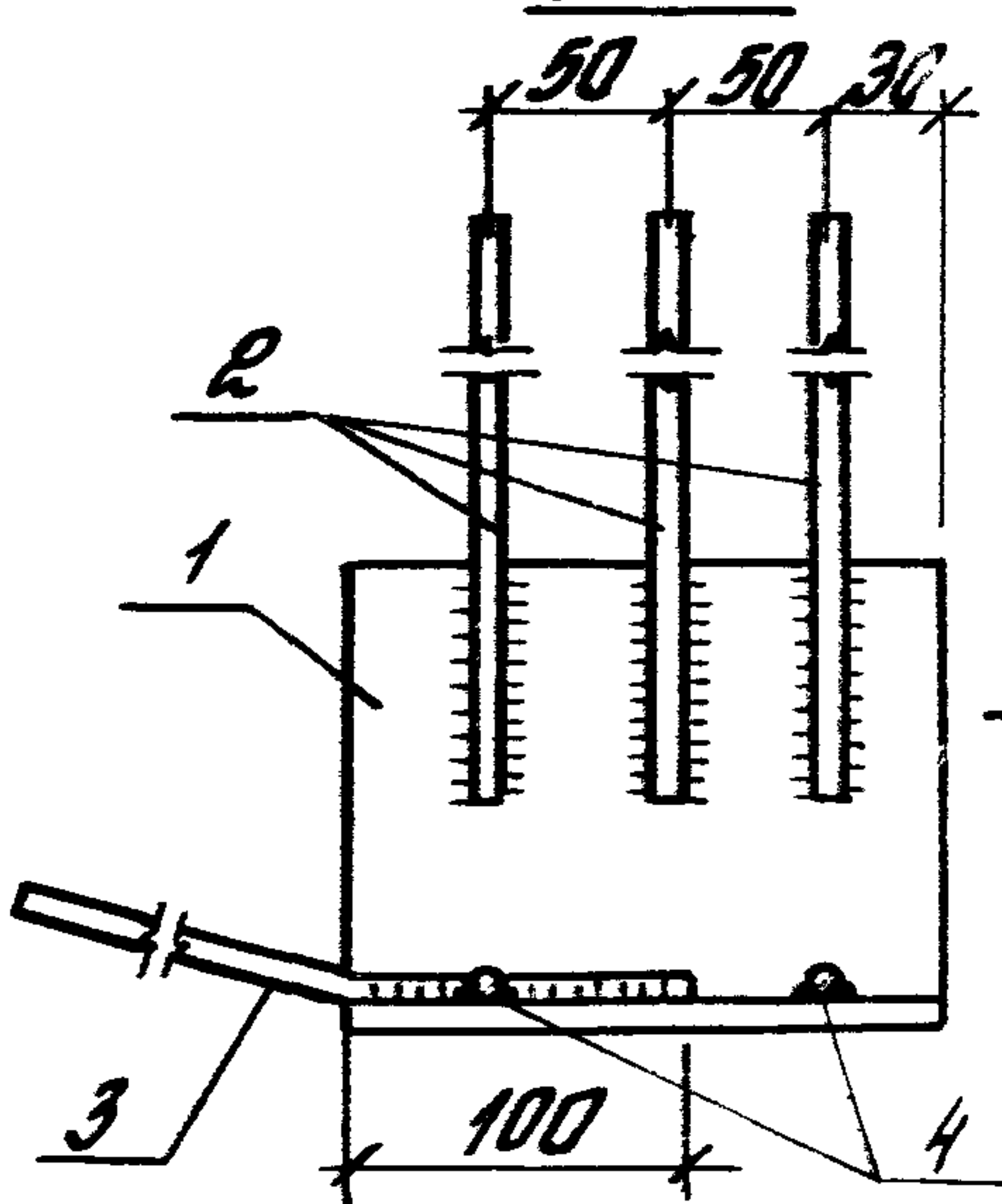
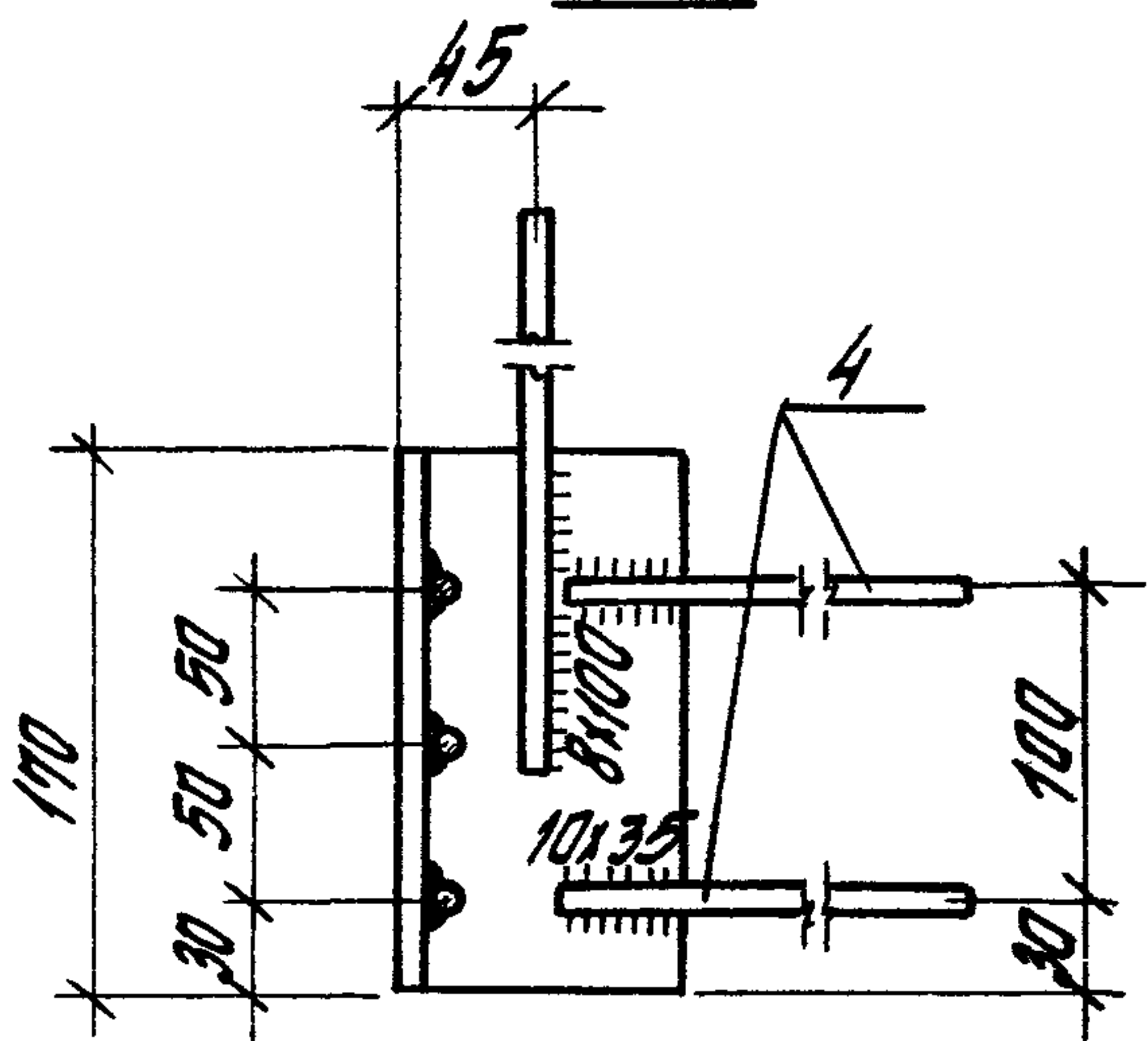
2-2



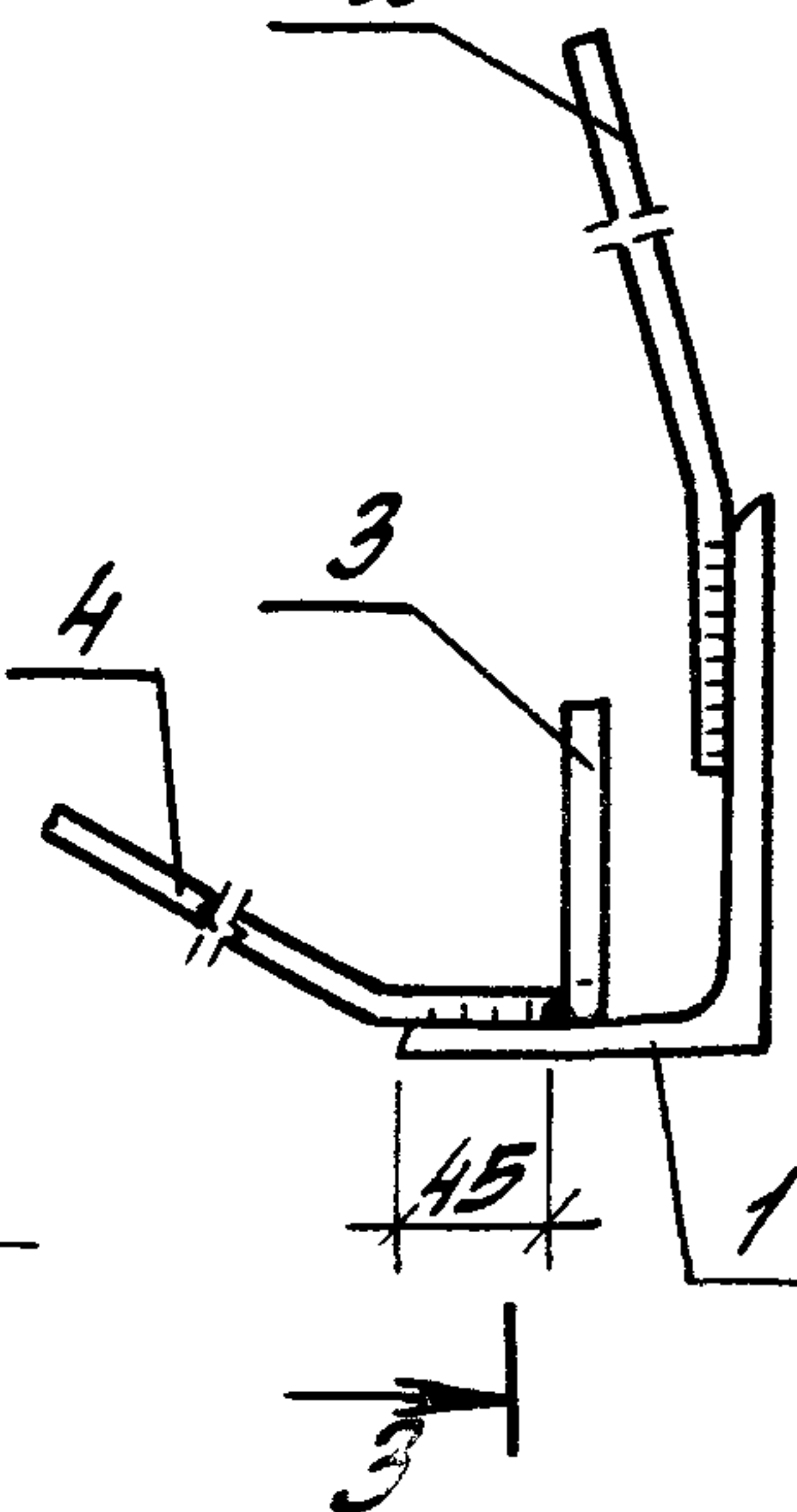
1-1

3-3

МН 10-2 (зеркальное отражение)

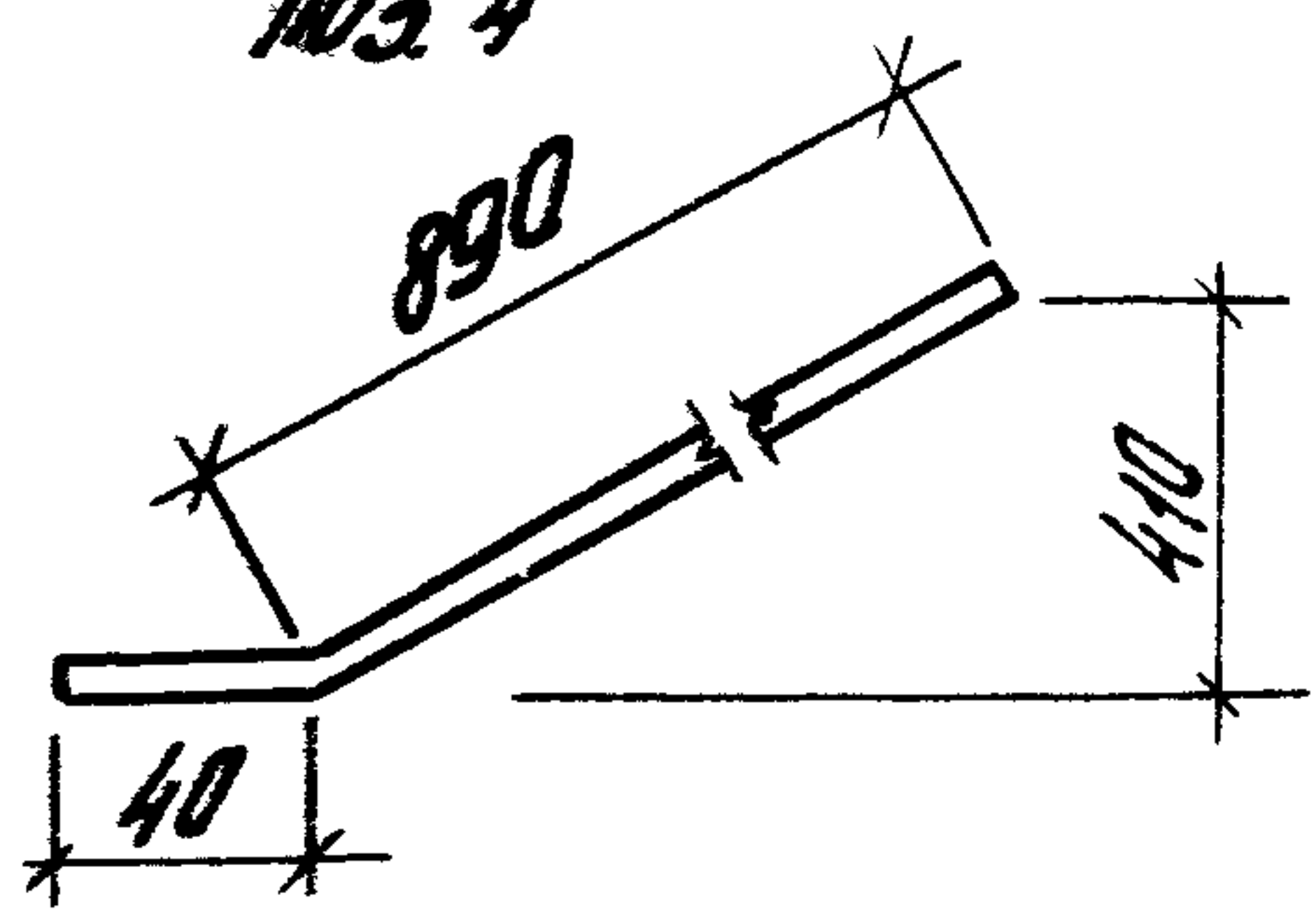
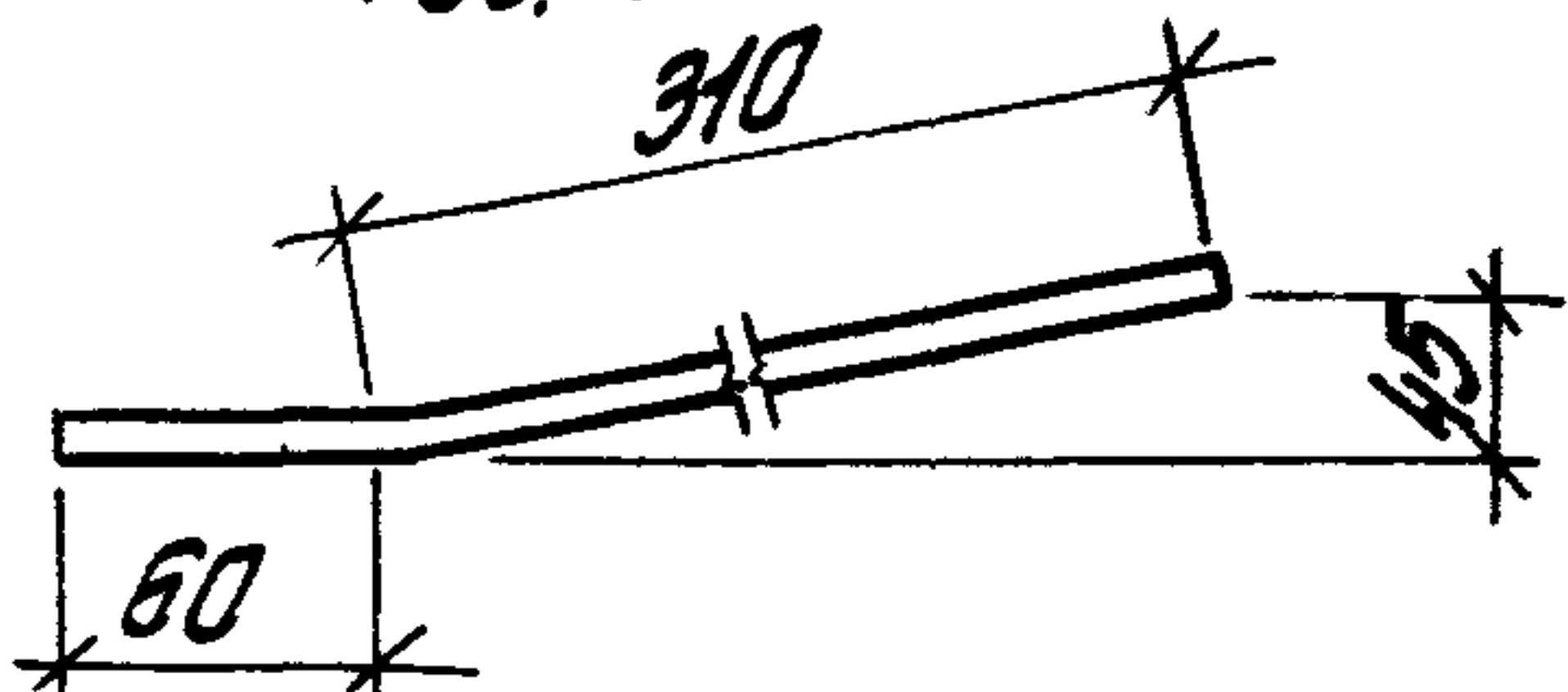


3
2

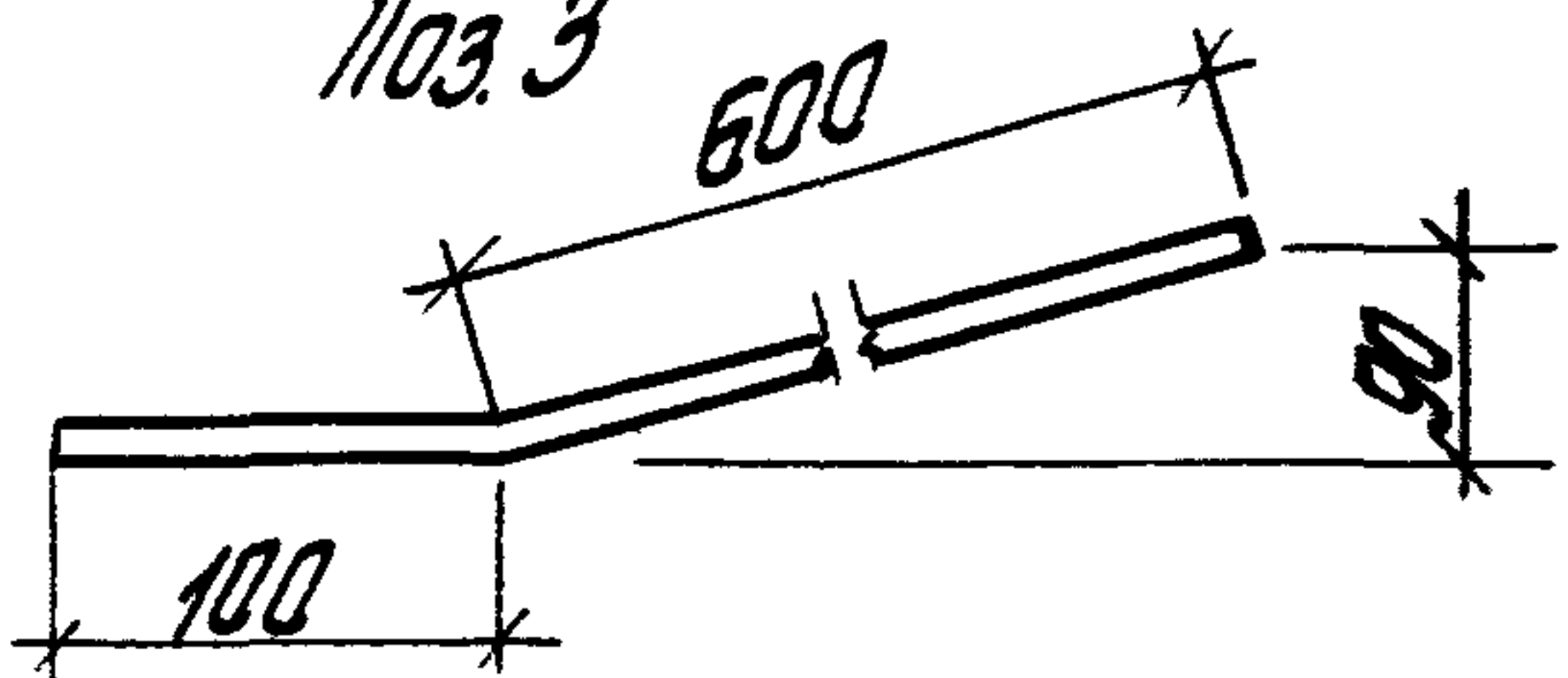


Поз. 2

Поз. 4



Поз. 3



1.465. 1-15.8-38

Гл.инж. пр.	Бажанова	18/08
Разраб.	Петрова	18/08
Исполн.	Максимова	18/08
Провер.	Святлова	18/08
Н.контр.	Старостина	18/08

Изделие закладное
МН 10-1, МН 10-2

Лист	Лист	Листов
р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

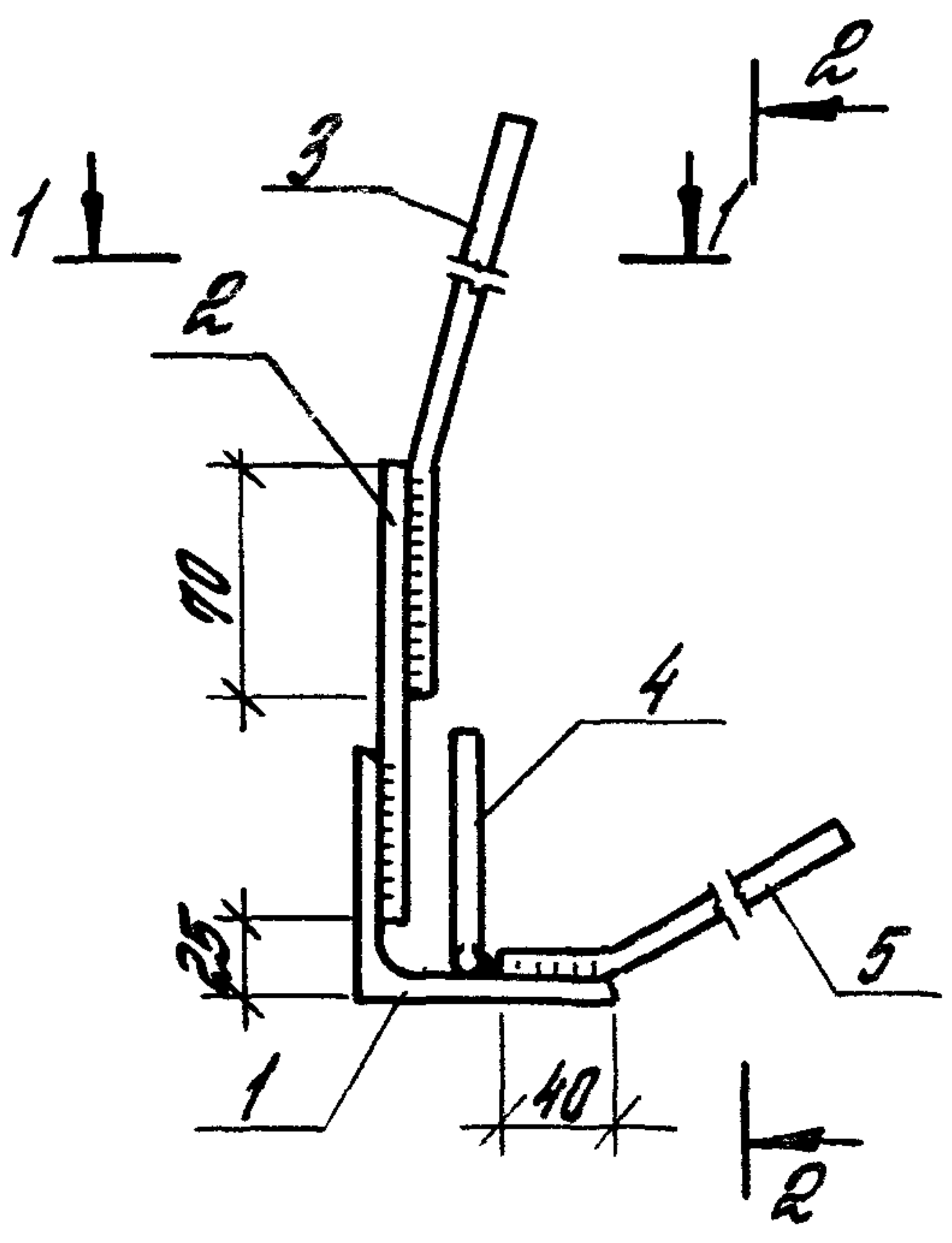
Марка	Поз.	Наименование	кол	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН10-1 МН10-2	1	L 140x90x8, l=170	1	2,4	5,7
	2	φ12AIII, l=370	3	0,33	
	3	φ12AIII, l=700	1	0,62	
	4	φ12AIII, l=930	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь прокатная угловая неравнополочная
 по ГОСТ 8510-86 марки ВСтЗкп 2-1
 ТУ 14-1-3023-80.

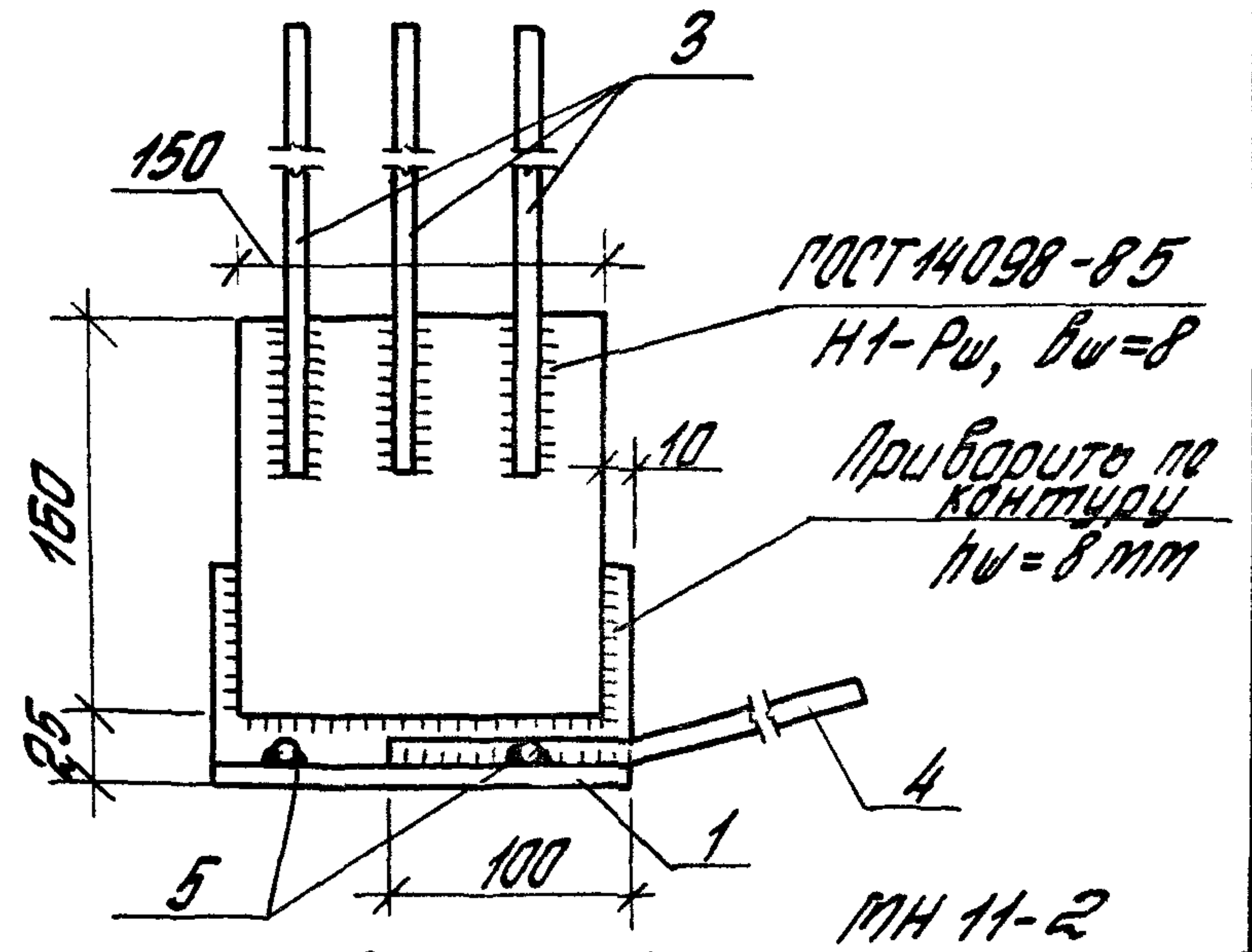
Инв. № подл. Подпись и дата. Возм. инв. №

1.465.1-15.8-38 Лист
2

МН 11-1



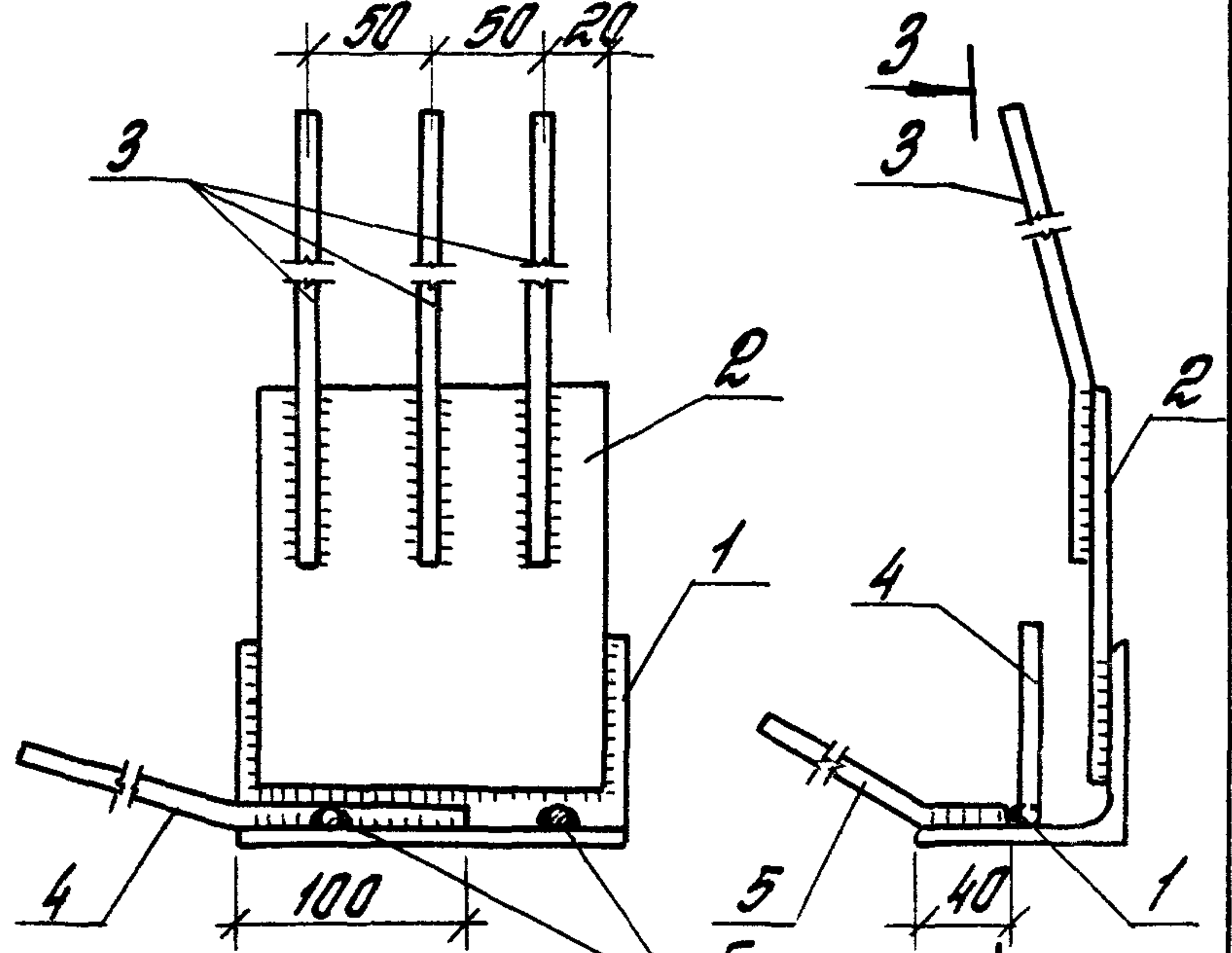
2-2



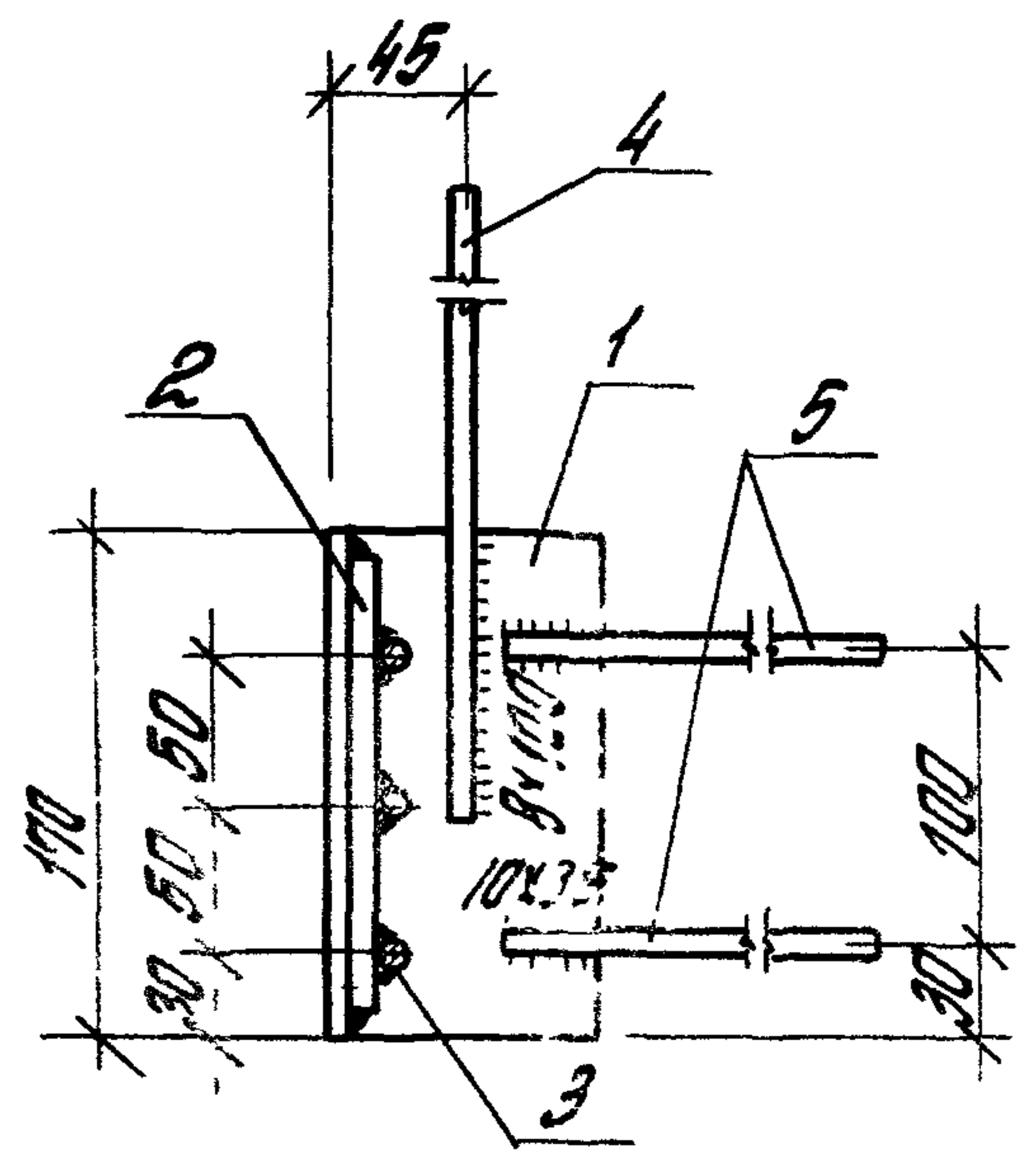
МН 11-2

3-3

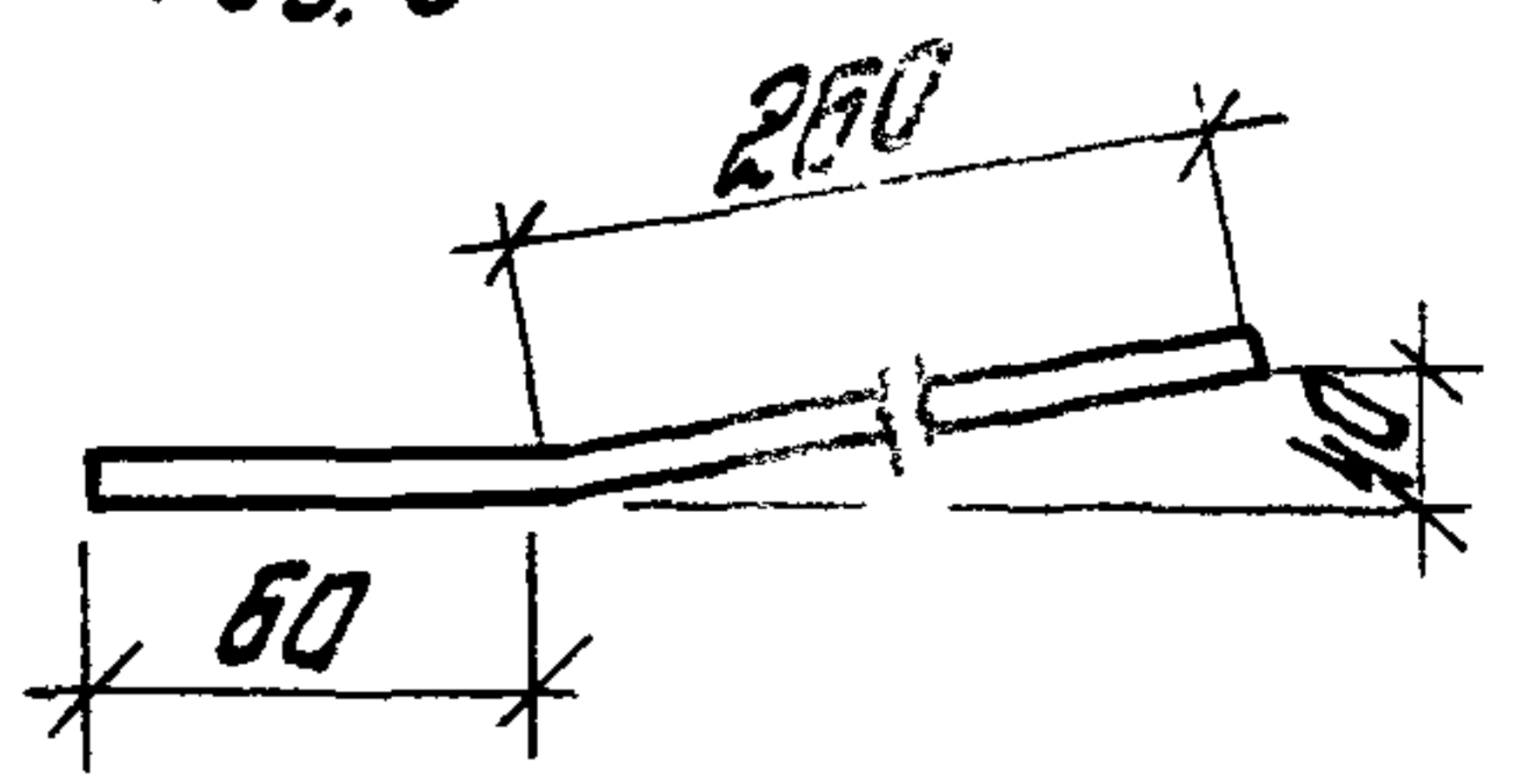
(зеркальное отражение)



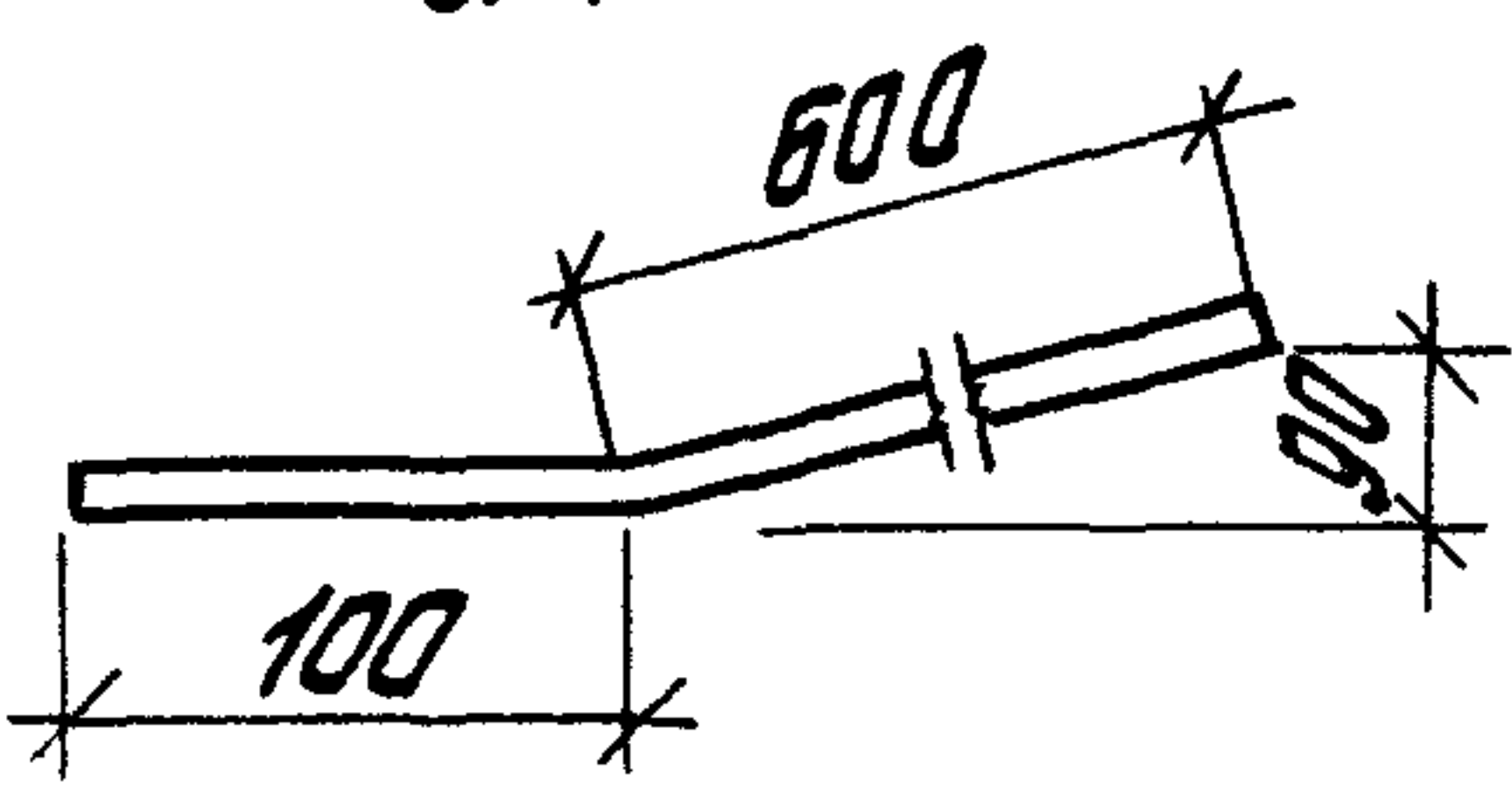
1-1



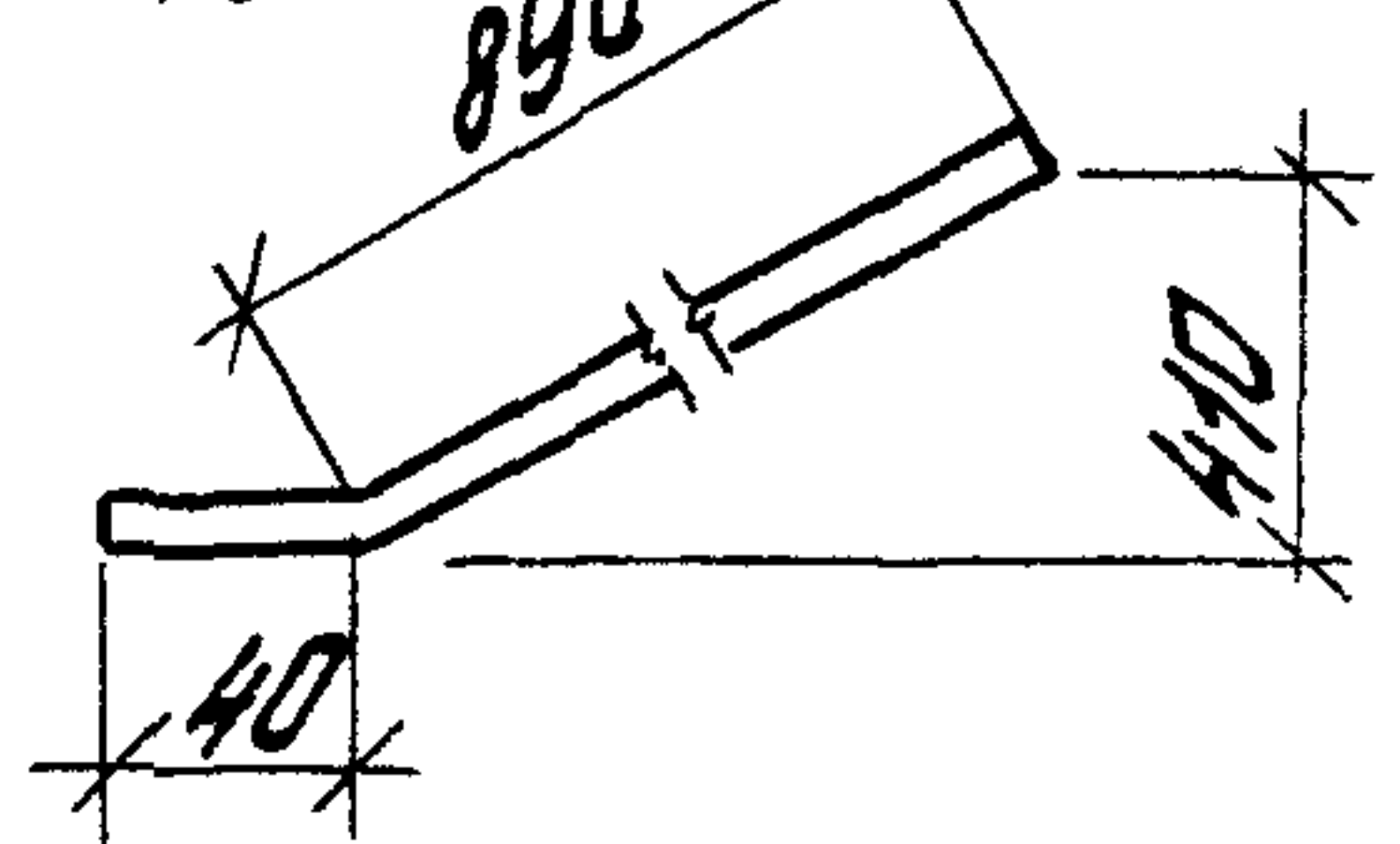
Поз. 3



Поз. 4



Поз. 5



1.465.1-15.8-39

ин. пр.	Бажанова	18/1
об.	Петрова	1/1
ин.	Максимова	1/1
од.	Святлова	1/1
ин. пр.	Итаростина	1/1

Изделие закладное
МН 11-1; МН 11-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

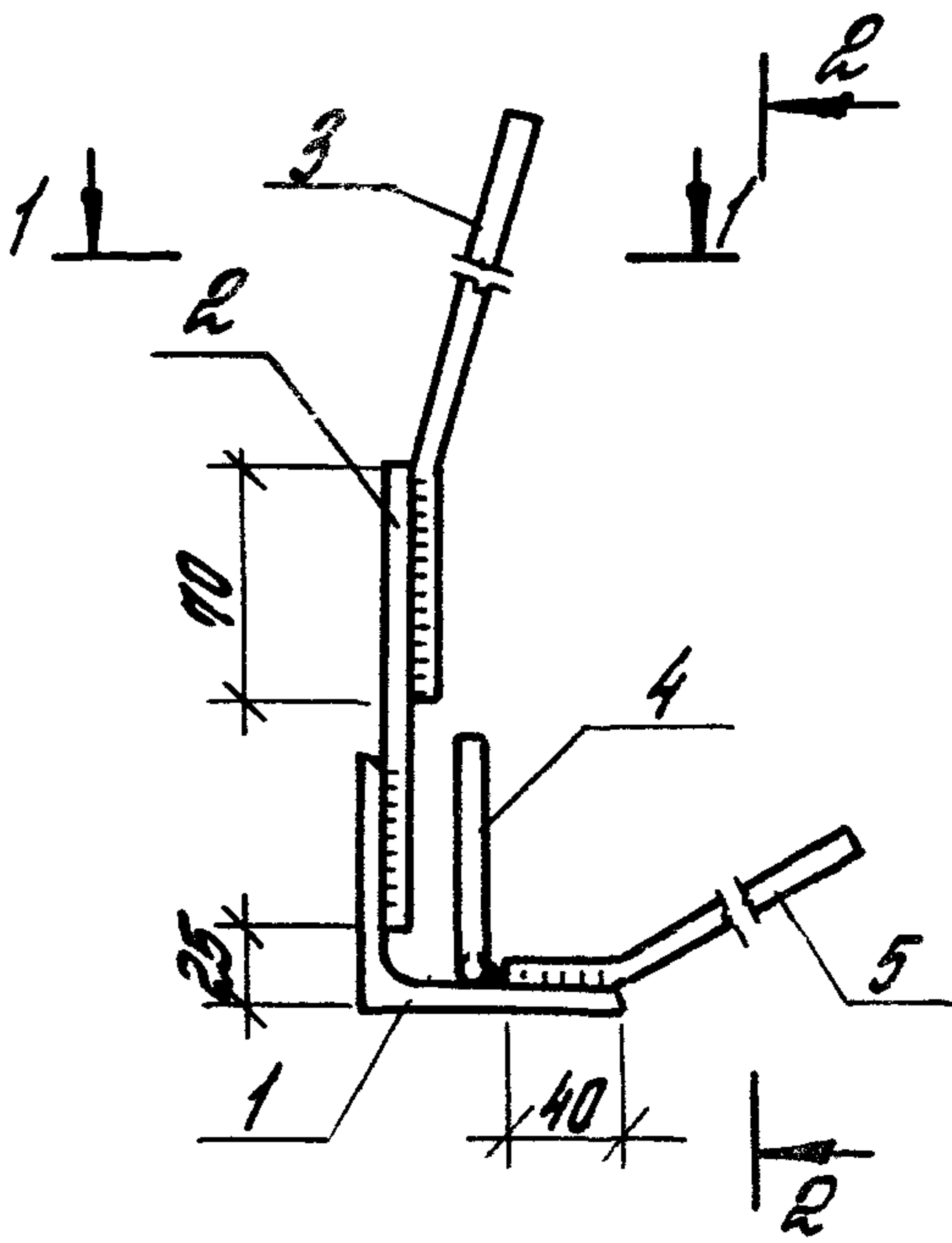
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН11-1 МН11-2	1	L 90x90x8, $l=170$	1	1,85	6,6
	2	- 150x8, $l=160$	1	1,57	
	3	$\phi 12$ АIII, $l=320$	3	0,28	
	4	$\phi 12$ АIII, $l=700$	1	0,62	
	5	$\phi 12$ АIII, $l=930$	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная марки ВСтЗ кп 2-1
 ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
 по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

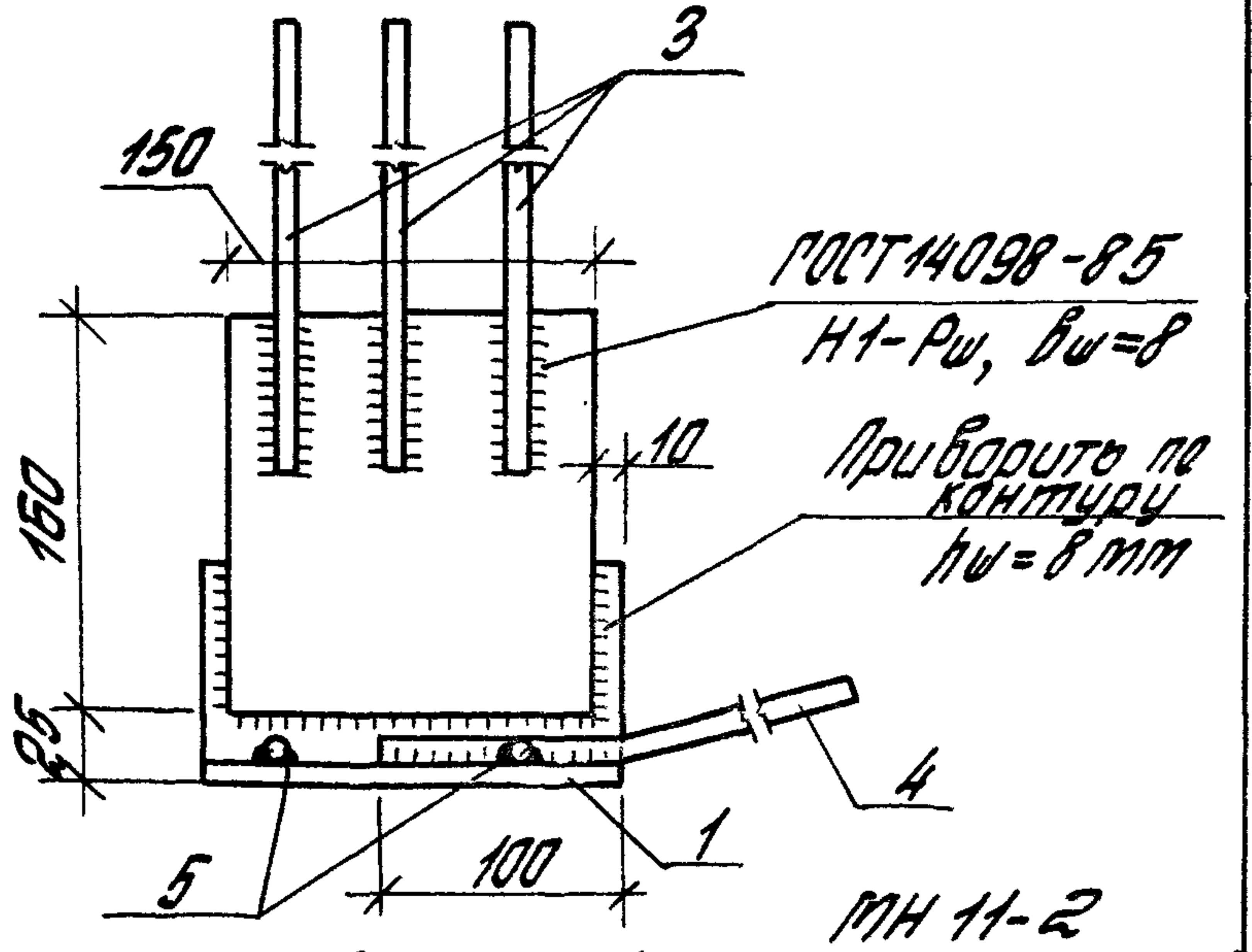
1465.1-15.8-39

№ п/п
 дата
 подпись
 № подл.

МН 11-1



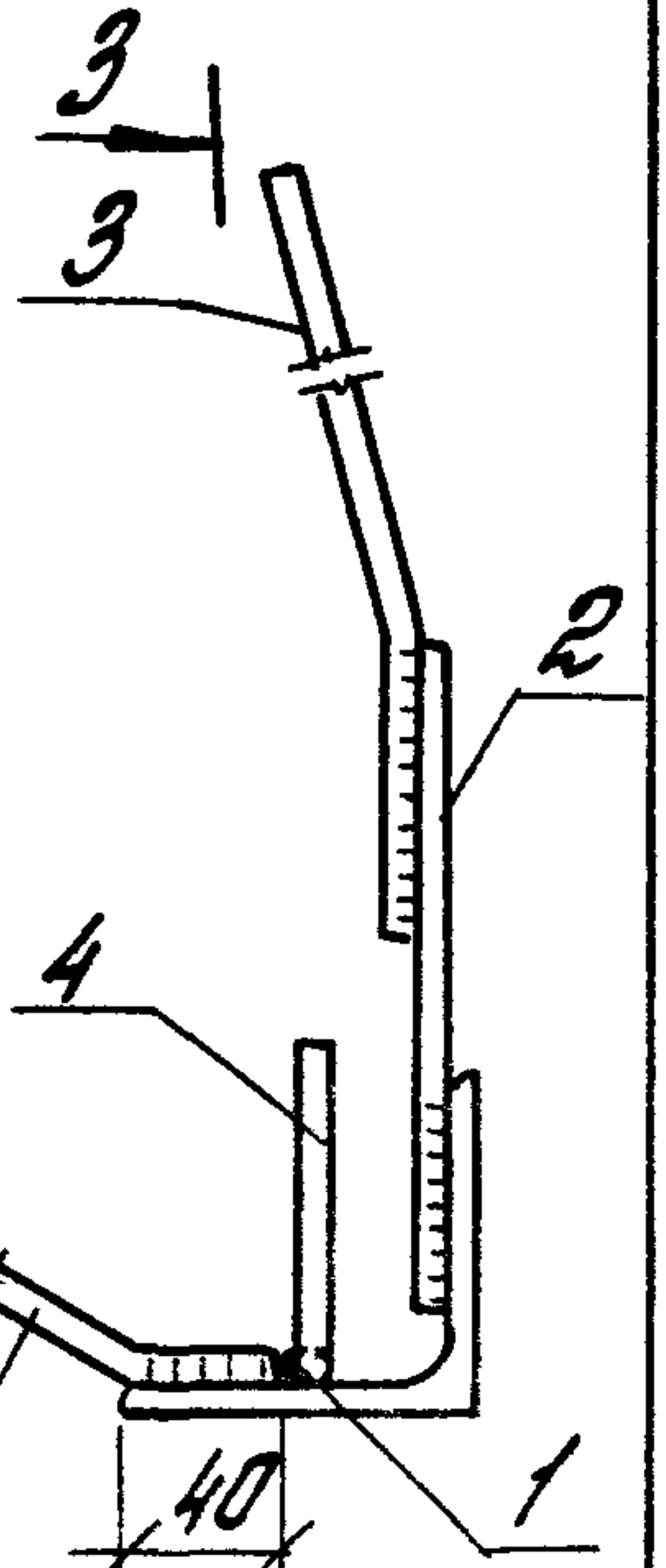
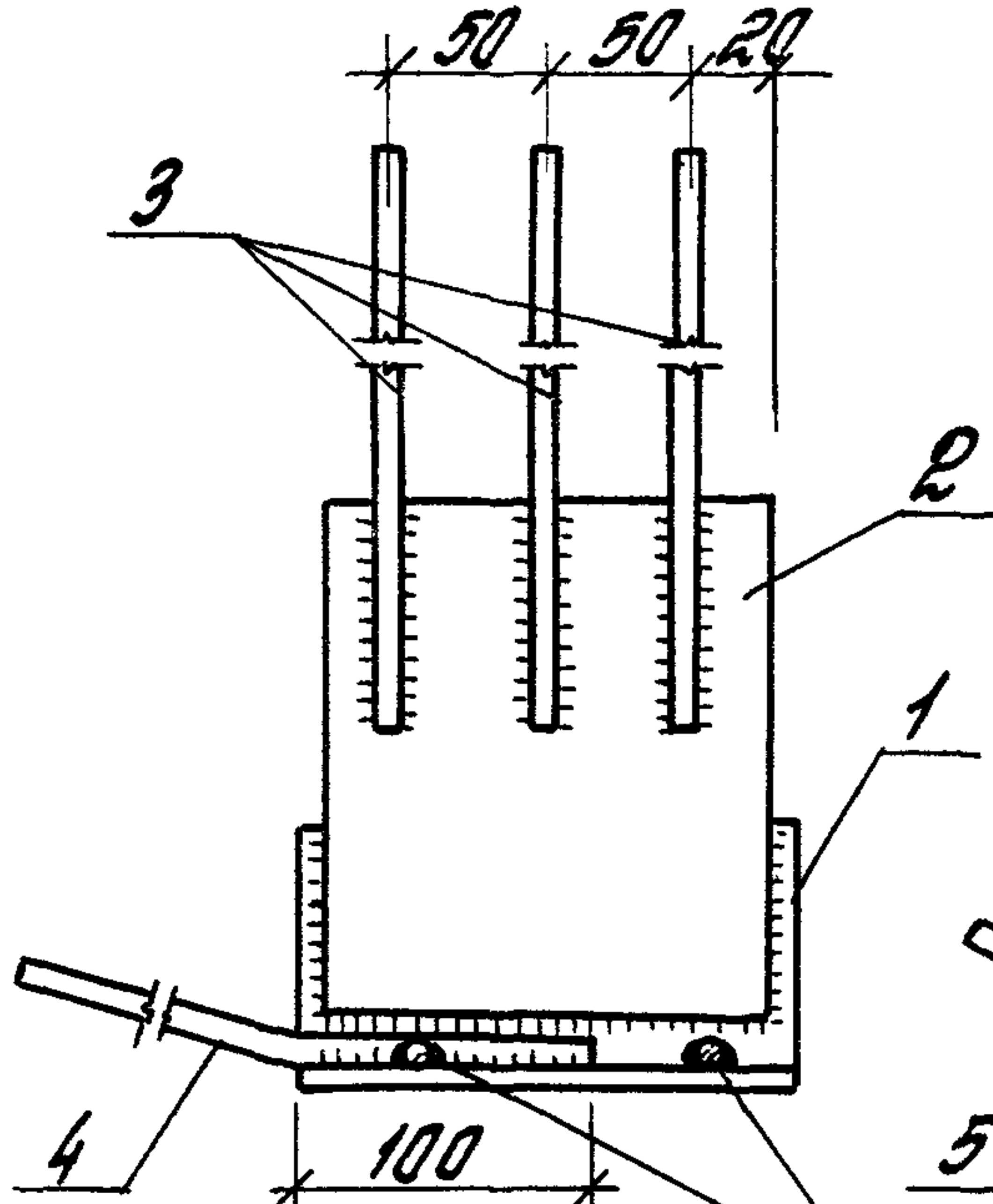
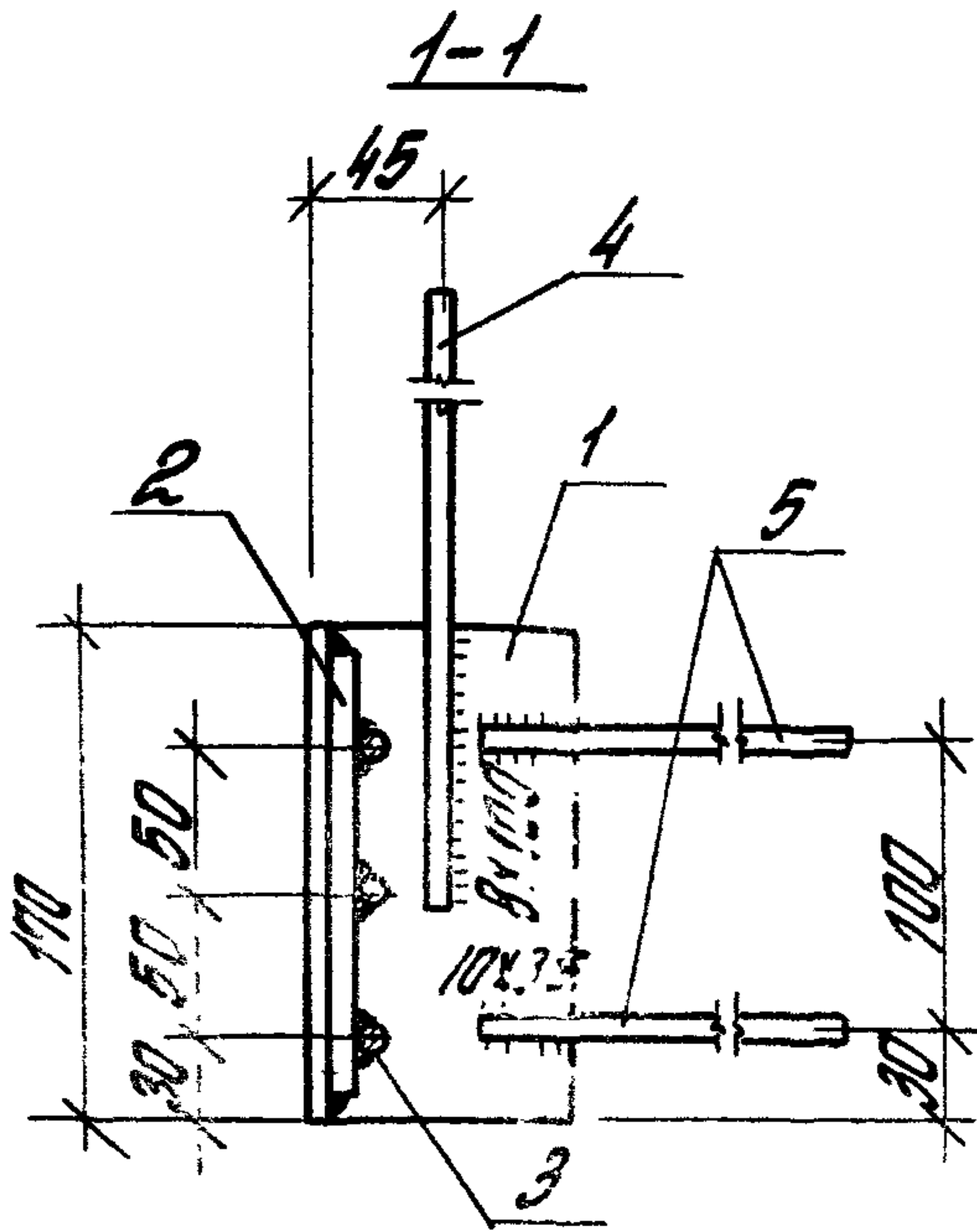
2-2



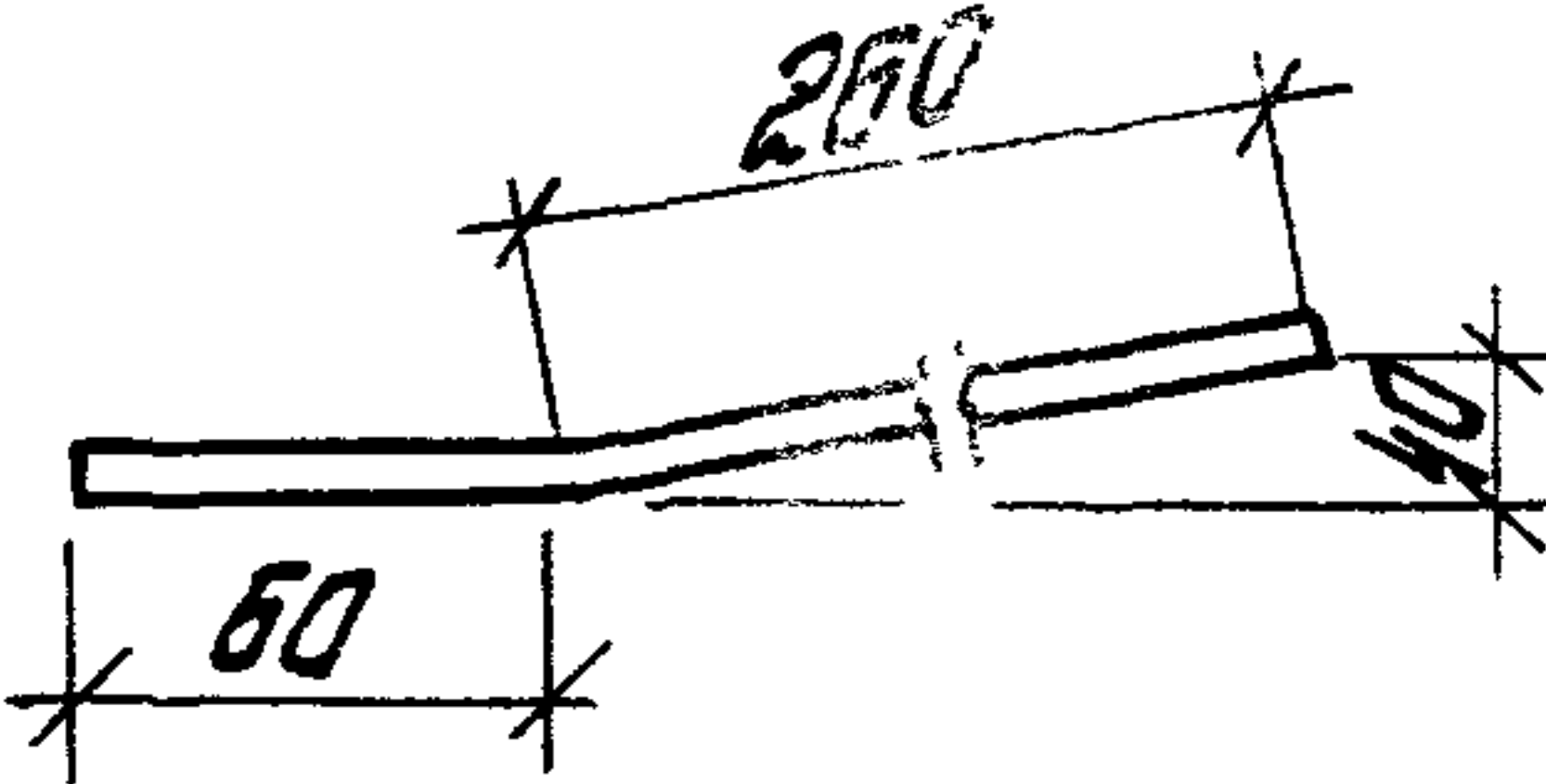
МН 11-2

3-3

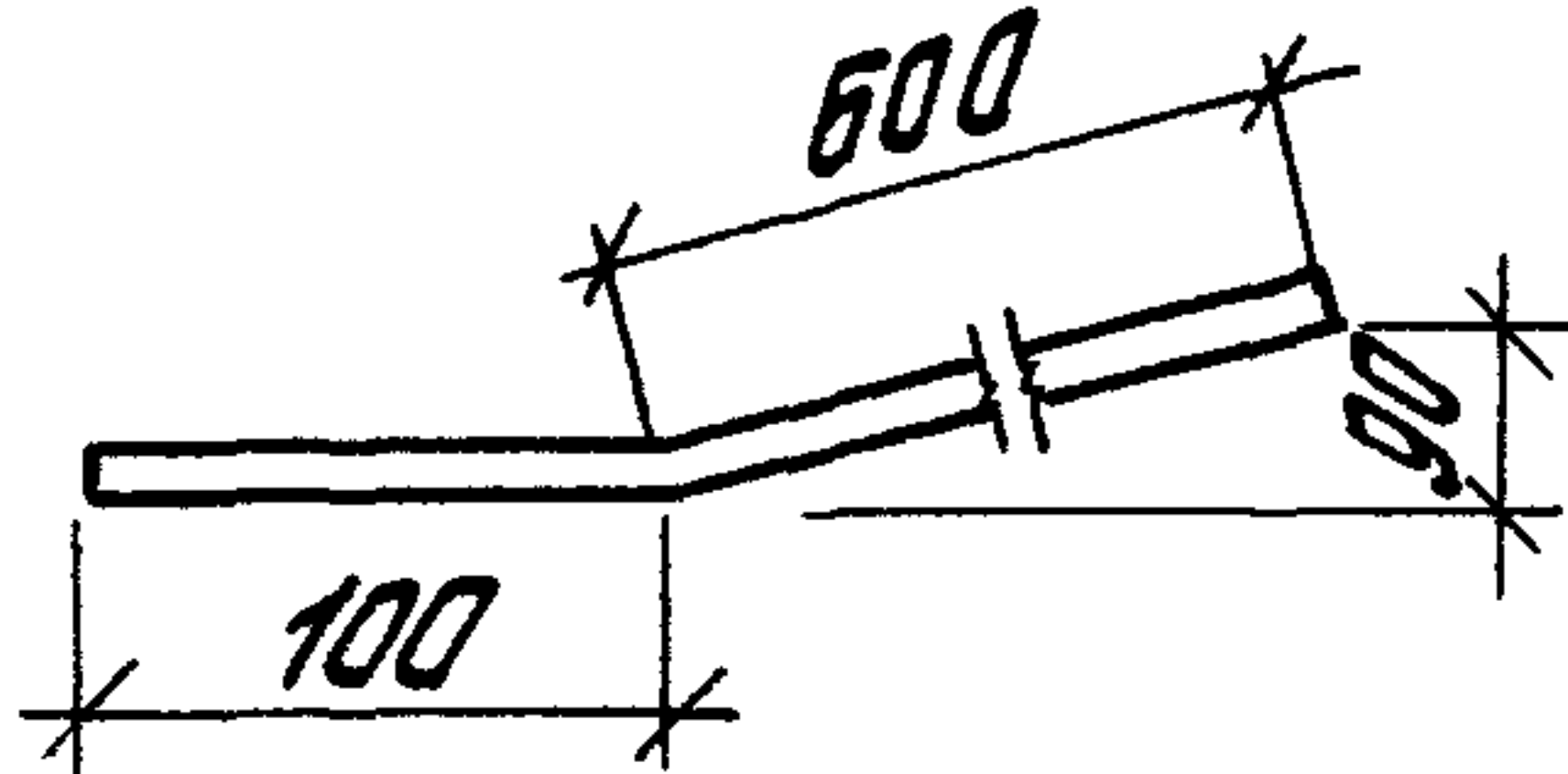
(зеркальное отражение)



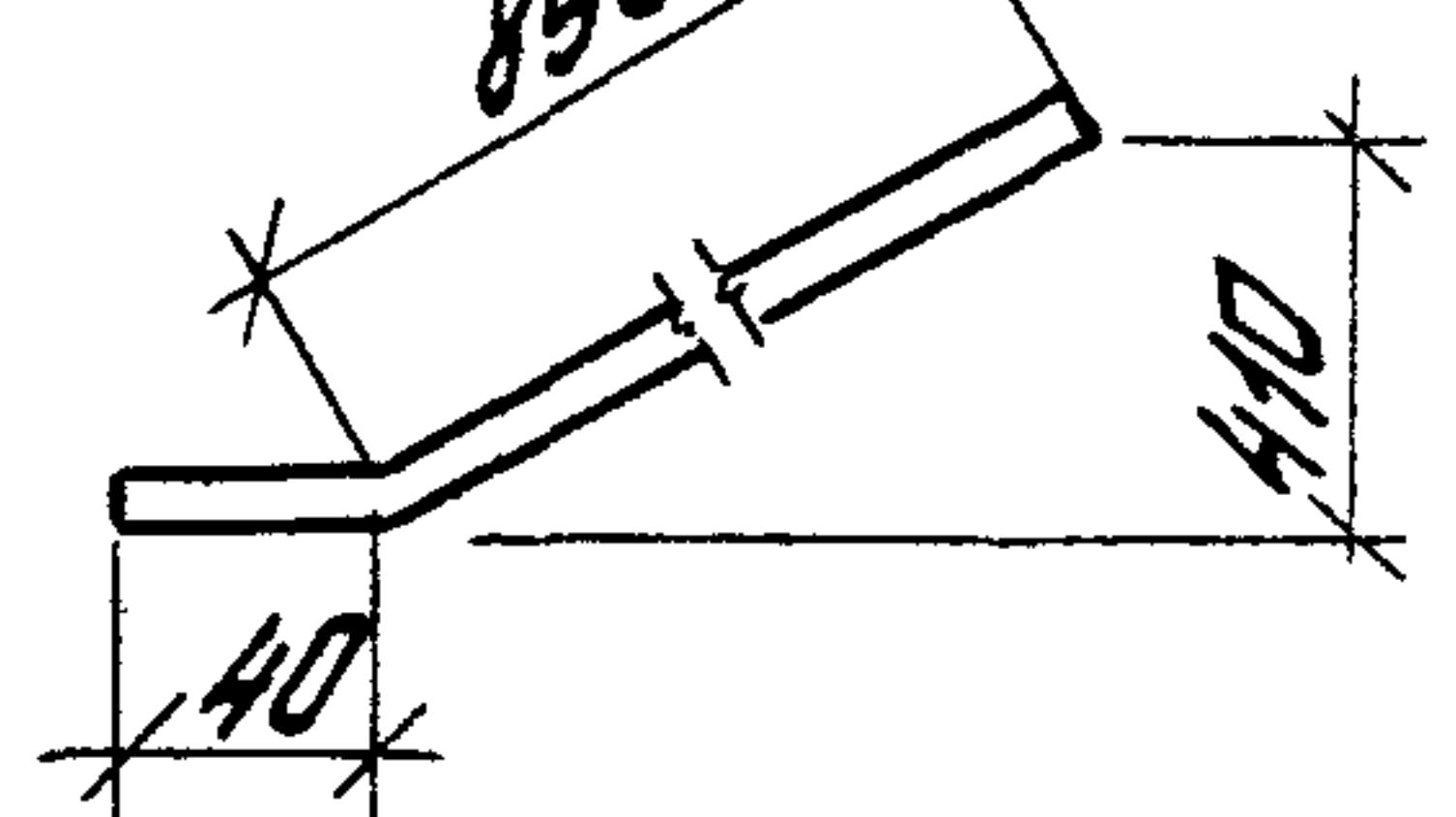
Поз. 3



Поз. 4



Поз. 5



1.465.1-15.8-39

Изделие закладное
МН 11-1; МН 11-2

Сталь	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Инж. пр.	Божанова	18/1
Инж.	Петрова	18/1
Инж.	Максимова	18/1
Инж.	Святлова	18/1
Инж.	Итаростина	18/1

24035-09 65

Формат А4

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МНН-1 МНН-2	1	L 90x90x8, $l=170$	1	1,85	6,6
	2	- 150x8, $l=150$	1	1,57	
	3	$\phi 12$ А III, $l=320$	3	0,28	
	4	$\phi 12$ А III, $l=700$	1	0,62	
	5	$\phi 12$ А III, $l=930$	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь прокатная марки ВСтЗ кп 2-1
 ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
 по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

Инв. № подл. Люблино и дата

1465. 1-15. 8-39

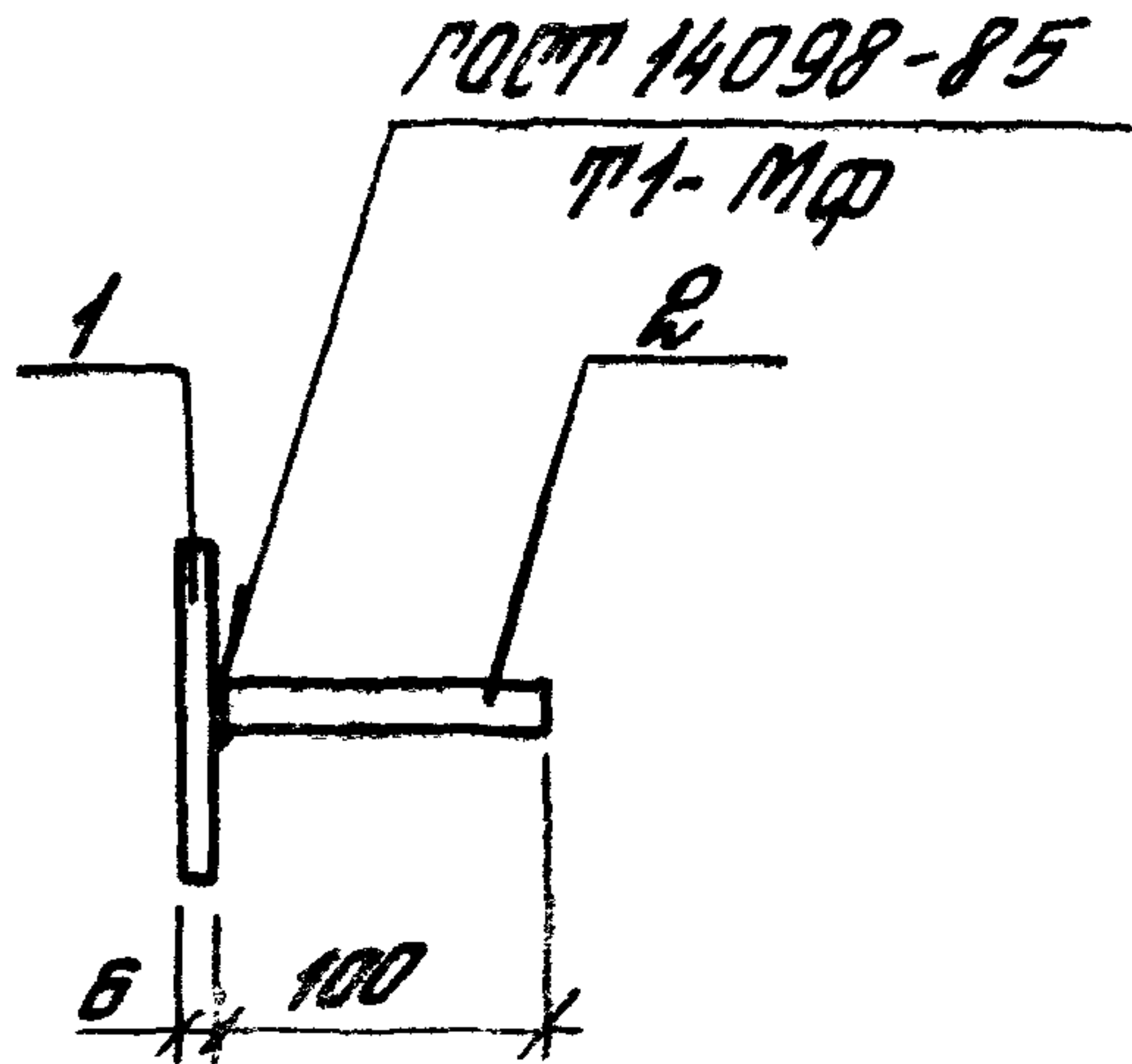
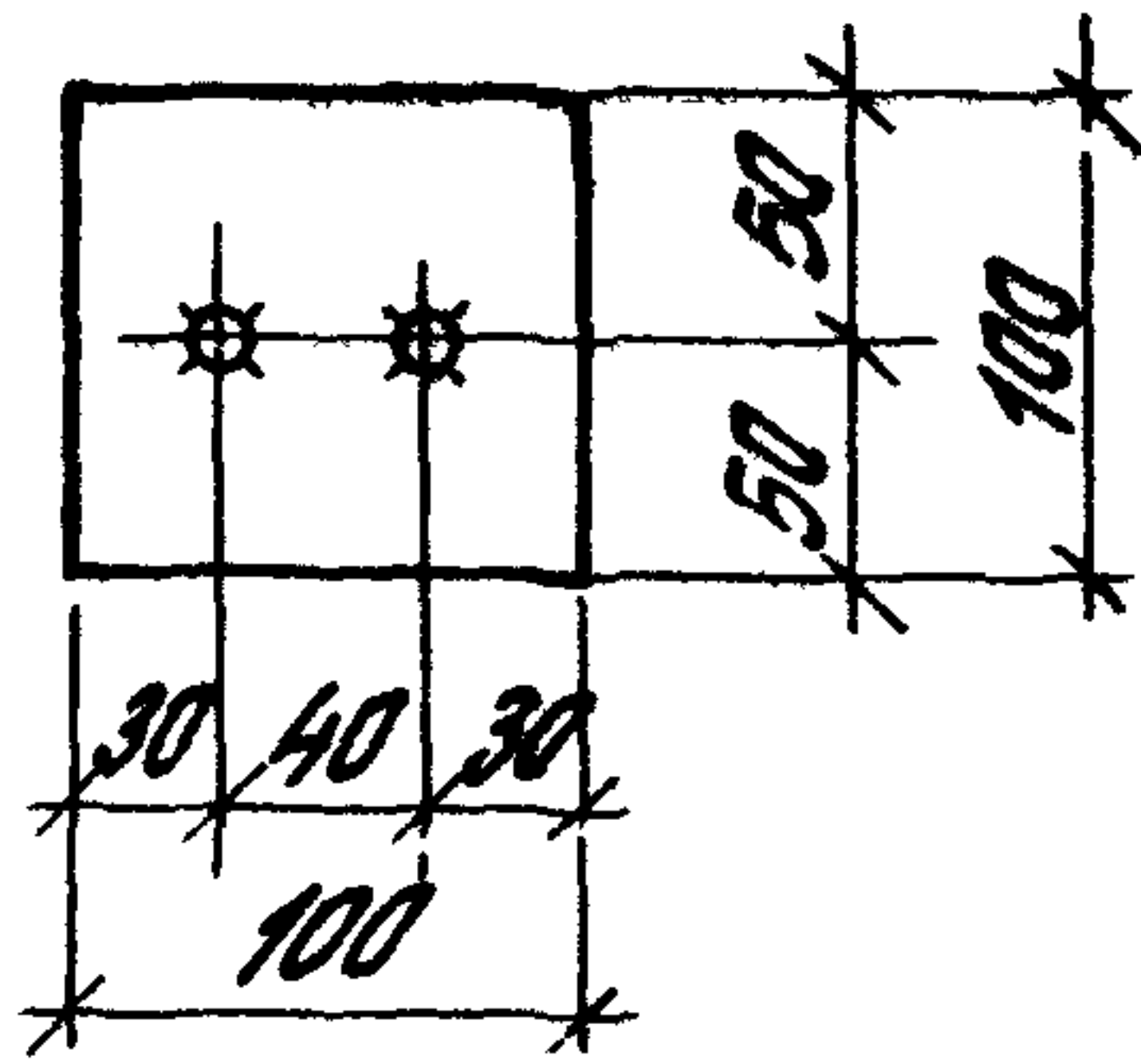
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общая масса, кг
МН12-1 МН12-2	1	L 90x90x8, l=170	1	1,85	6,8
	2	-150x8, l=210	1	1,98	
	3	φ 12 АIII, l=270	3	0,24	
	4	φ 12 АIII, l=700	1	0,62	
	5	φ 12 АIII, l=930	2	0,83	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь прокатная марки ВСтЗ кп 2.
 ТУ 14-1-3023-80 угловая равнополочная
 по ГОСТ 8509-86 и полосовая по ГОСТ 103-76*

Шифр № проекта, подписано и дата, ведом. шифр №

1.465.1-15.8-40

Лист
2



Марка изделия	Поз.	Наименование.	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 13	1	- 100x6, l=100	1	0,47	0,6
	2	φ 10 АIII, l=100	2	0,06	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* марки
 ВСт 3 кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

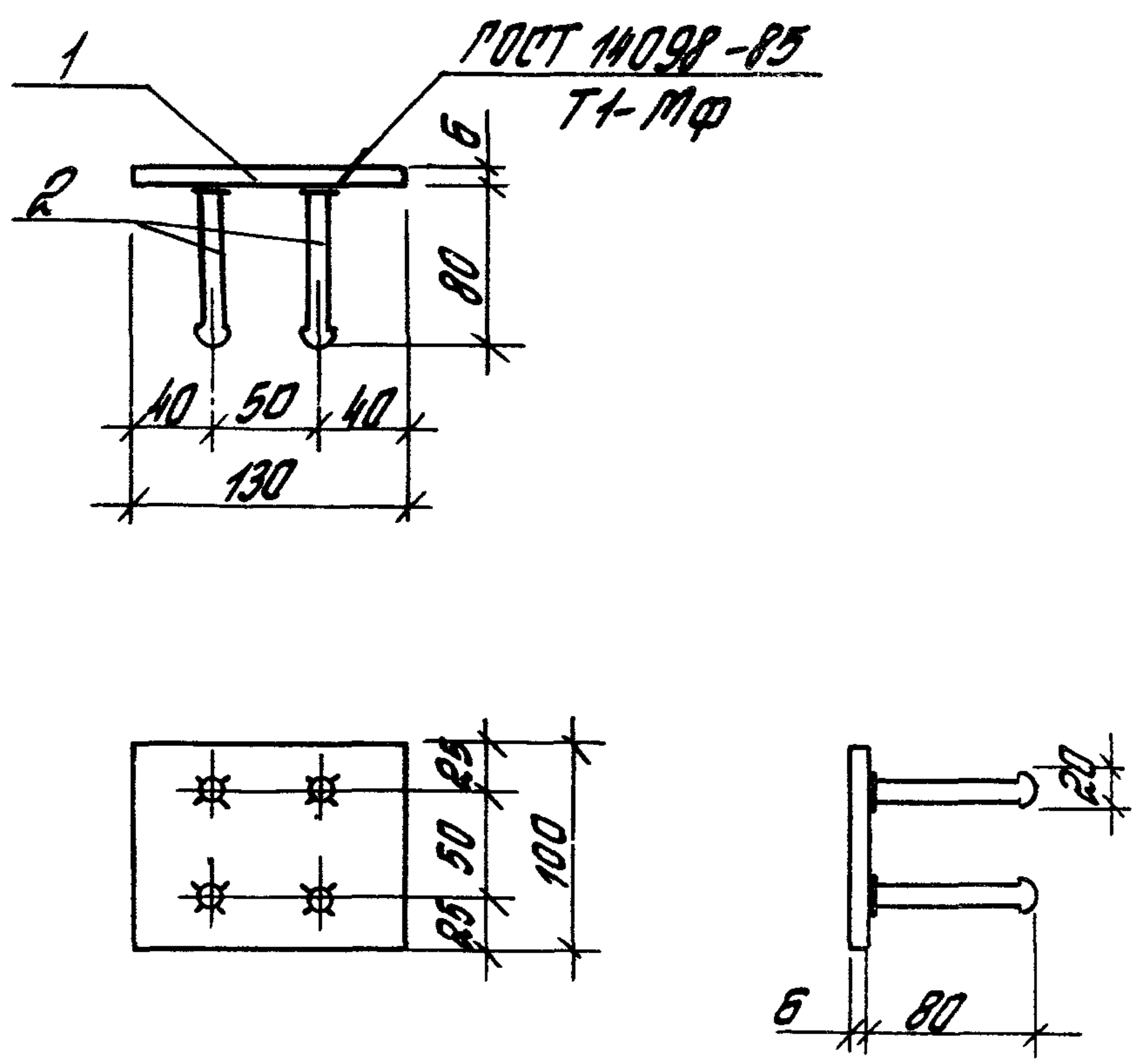
1.455. 1-15.8-41

ин.пр. Банчанова В.В.
 работ. Петрова Г.И.
 инж. Николаева А.И.
 пр. Святлова В.И.
 инж. Степанов Л.И.

Изделие закладное
 МН 13

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. Закладные изделия МН 14 рекомендуется объединять с пространственными каркасами КП 1... КП 4 до установки последних в форму.
2. На устройства высаженных головок предусматривается дополнительная длина стержня, равная 3d

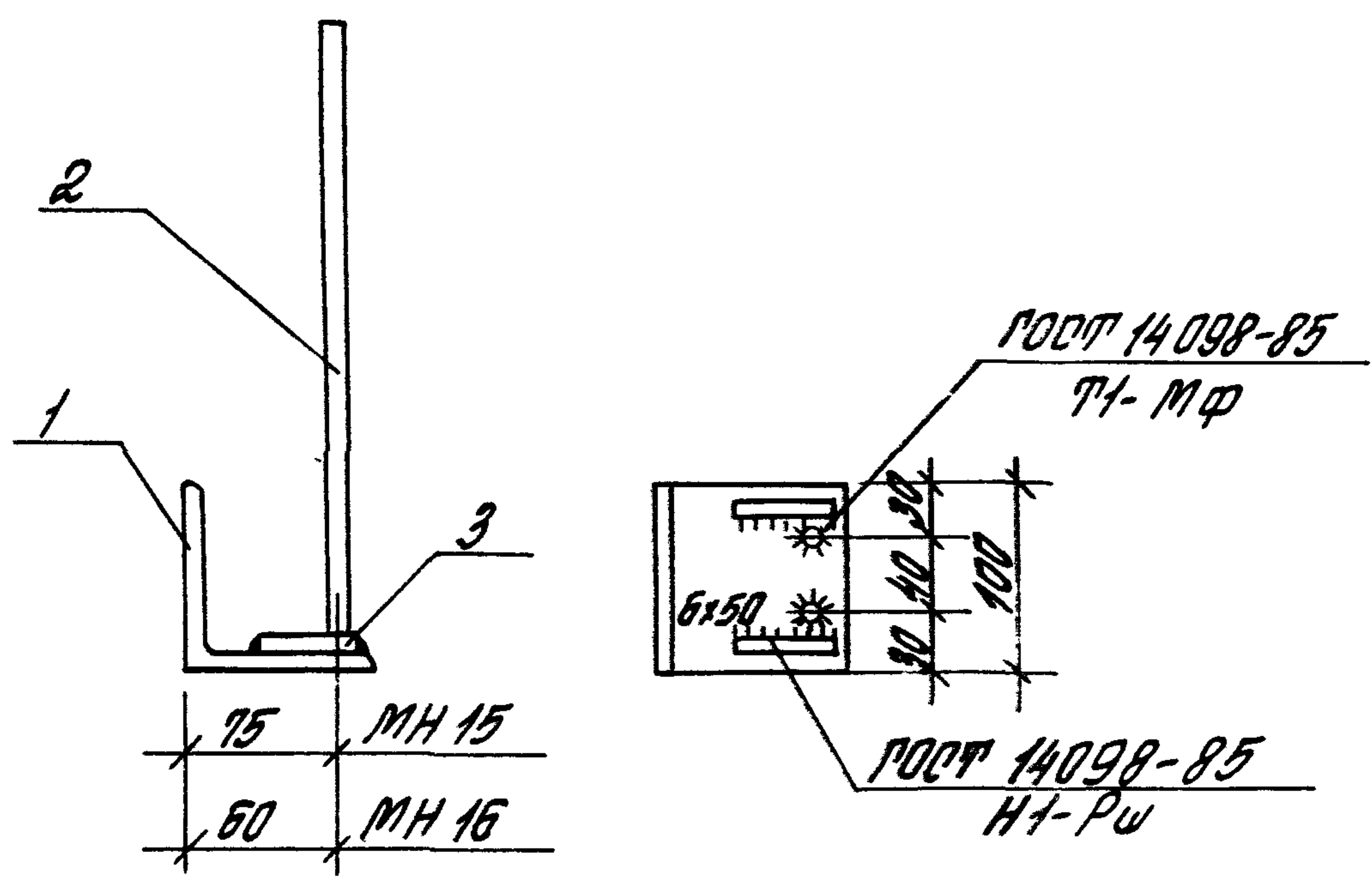
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 14	1	- 100x6, l=130	1	0,61	0,9
	2	φ 10 А III, l=110	4	0,07	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь толесовая по ГОСТ 103-76* марки ВСтЗ кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

1.455. 1-15. 8-42

ИЗМ. № 001. УТВЕРЖДЕНО И ПОДПИСАНО

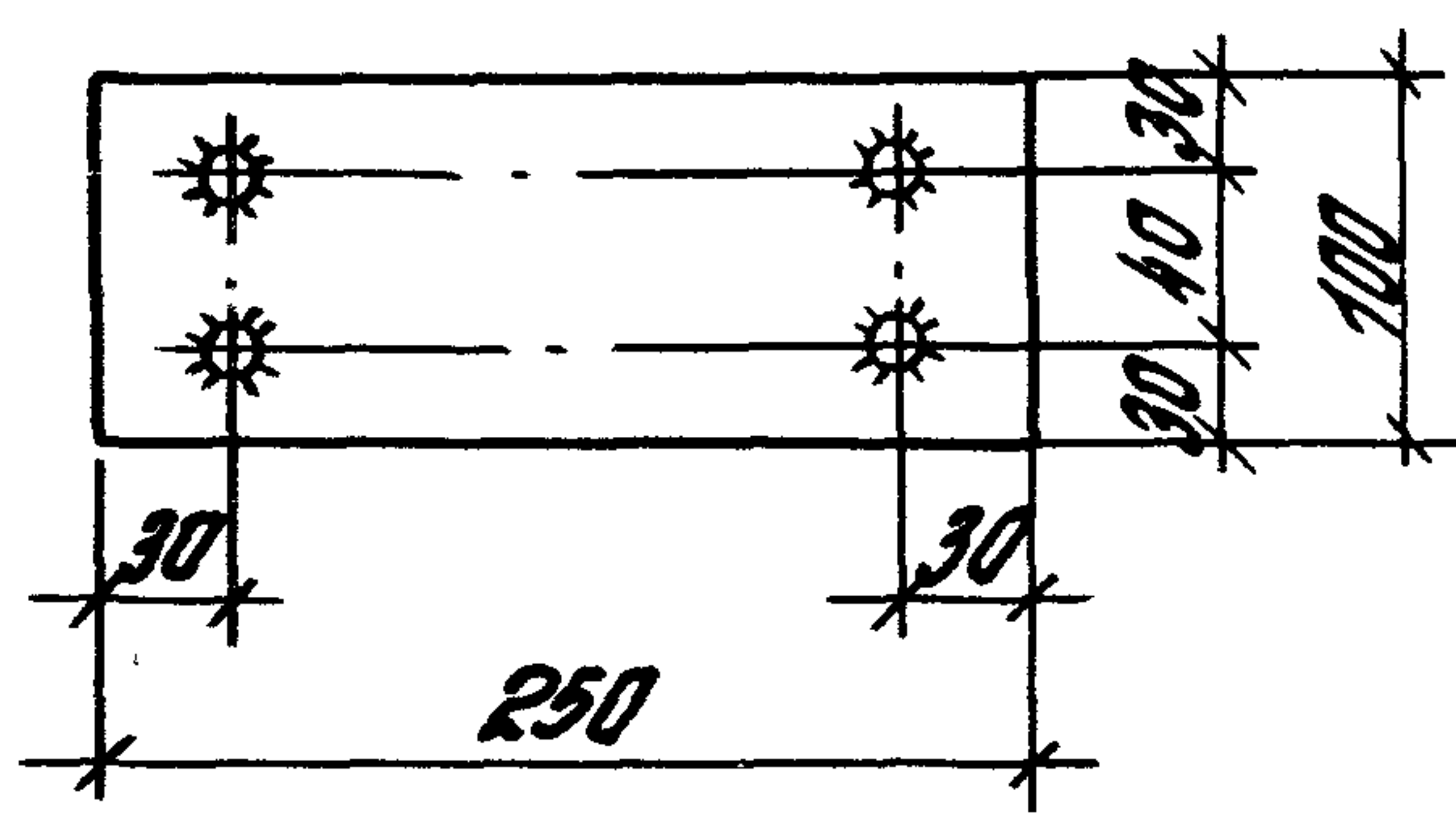
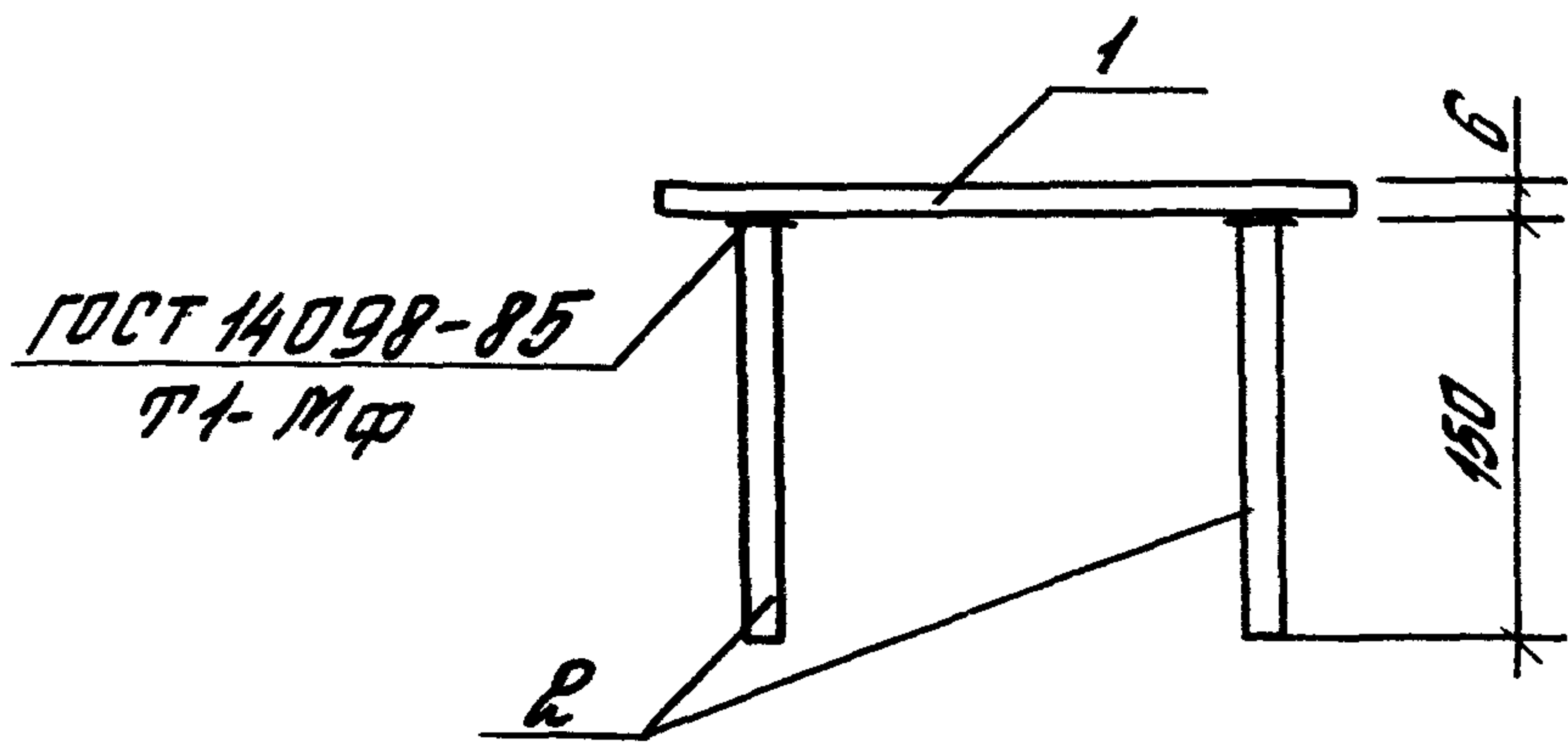
Гл. инж. пр.	Бажанова	ф.т.	Изделие закладное МН 14	Листов	1
Разраб.	Петрова	ф.т.		Студия	Р
Исполнил	Николаева	ф.т.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Провер.	Склятова	ф.т.			
Н.контр.	Старостина	ф.т.			



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 15 МН 16	1	L 90x8, L=100	1	1,1	1,4
	2	φ 10 АIII, L=300	1	0,19	
	3	φ 10 АIII, L=50	2	0,03	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86 марки Вст 3 кл 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

			1.465.1-15.8-43			
Гл.инж.пр.	Бажанова	В.П.	Изделие закладное МН 15, МН 16	Сталь	Лист	Листов
Разраб.	Петрова	В.И.		Р		1
Исполн.	Николаева	В.И.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер.	Павлова	В.И.				
Н.контр.	Старостина	Л.В.				

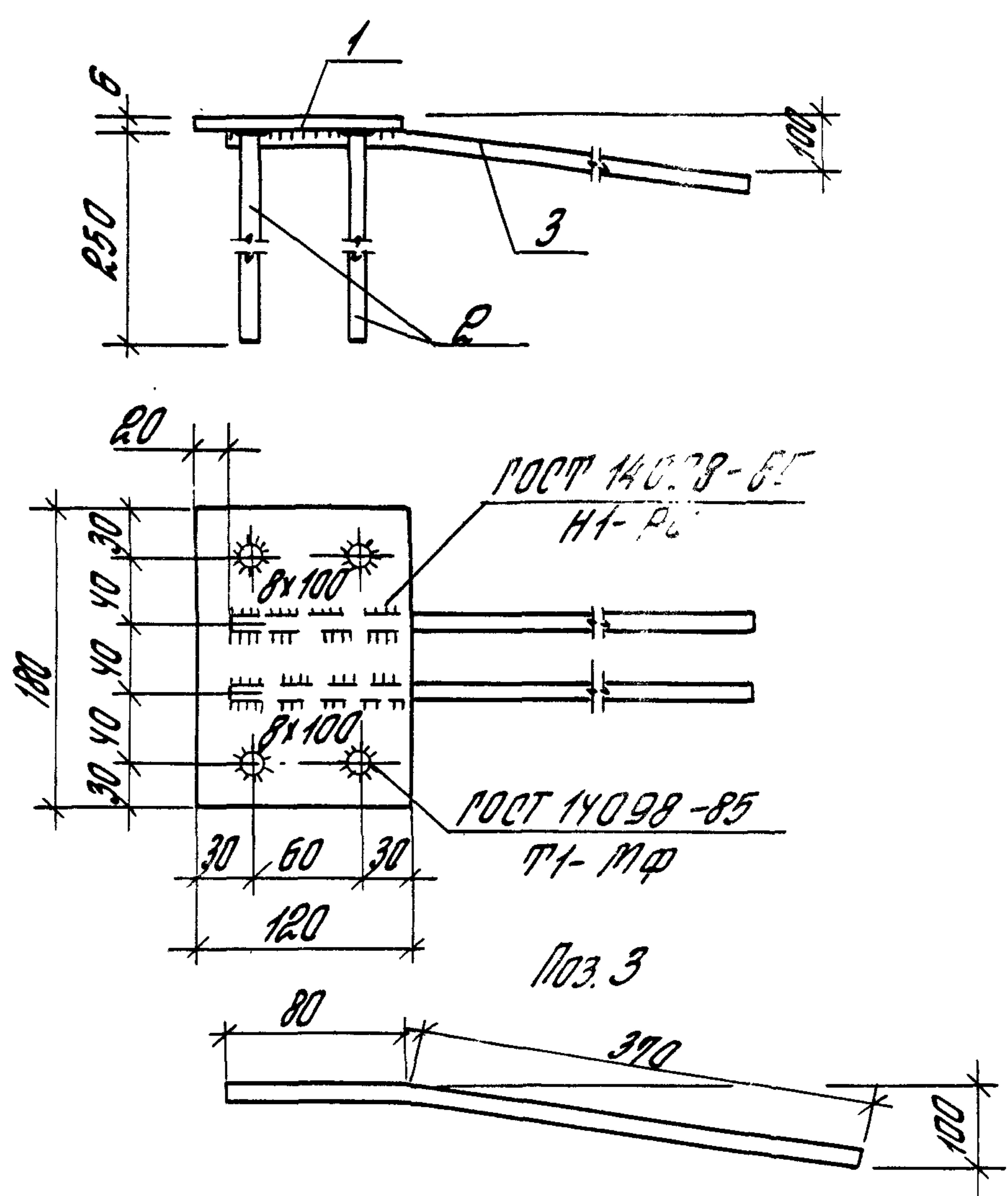


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 17	1	- 100x6, l=250	1	1,2	1,6
	2	Ф 10 А III, l=150	4	0,09	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* марки
 ВСт 3 кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

Шифр покл. Подпись и дата

			1.465. 1-15. 8-44			
Шифр покл.	Гл. инж. пр.	Бажанова	Изделие закладное МН 17	Листов	1	
	Разраб.	Петрова		Р		
	Исполн.	Николаева		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
	Провер.	Святова				
	Н. контр.	Старостина				



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса изделия, кг
МН18	1	-120x6, l=180	1	1,02	2,4
	2	φ10 АIII, l=250	4	0,15	
	3	φ12 АIII, l=450	2	0,4	

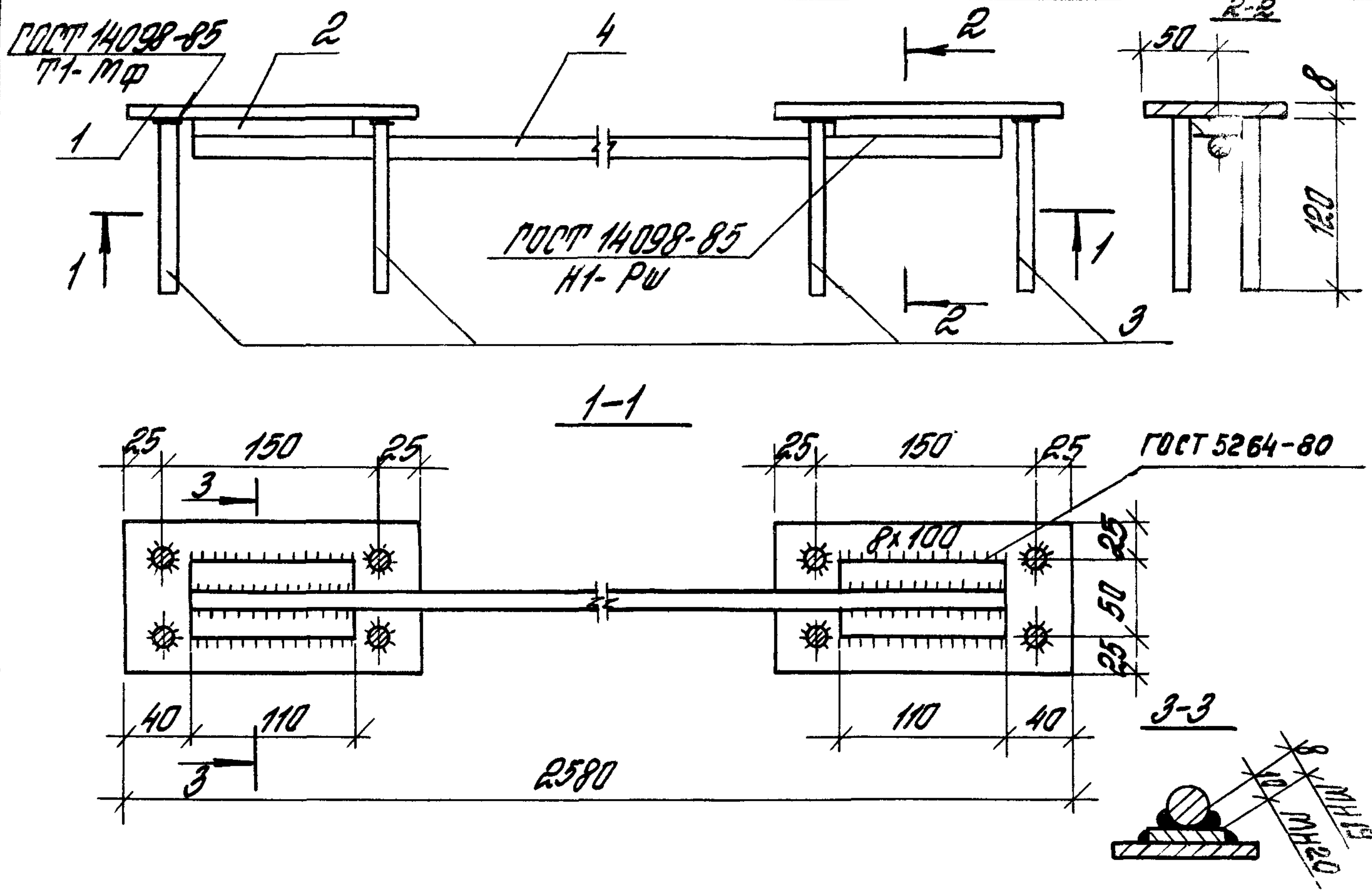
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-76* мар. Ц
 Вст 3 кл 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

1.465. 1-15.8-45

Инж. пр.	Бажанова	Л.В.
Зараб.	Петрова	Л.В.
Устал.	Николаева	Л.В.
Провер.	Святлова	Л.В.
Н.контр.	Старостина	Л.В.

Изделие закладное
 МН18

Листов	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОСЗДАНИЙ		



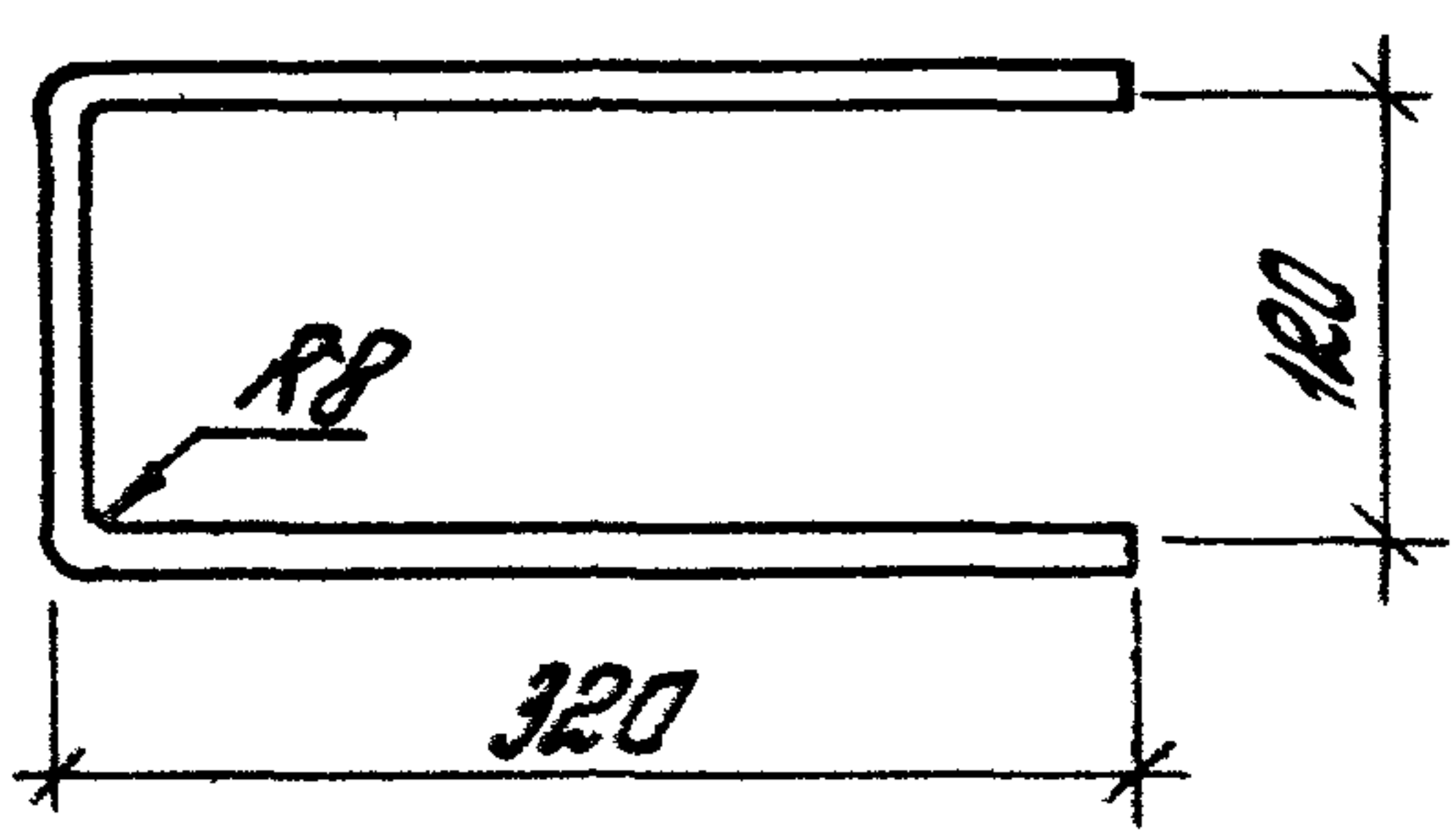
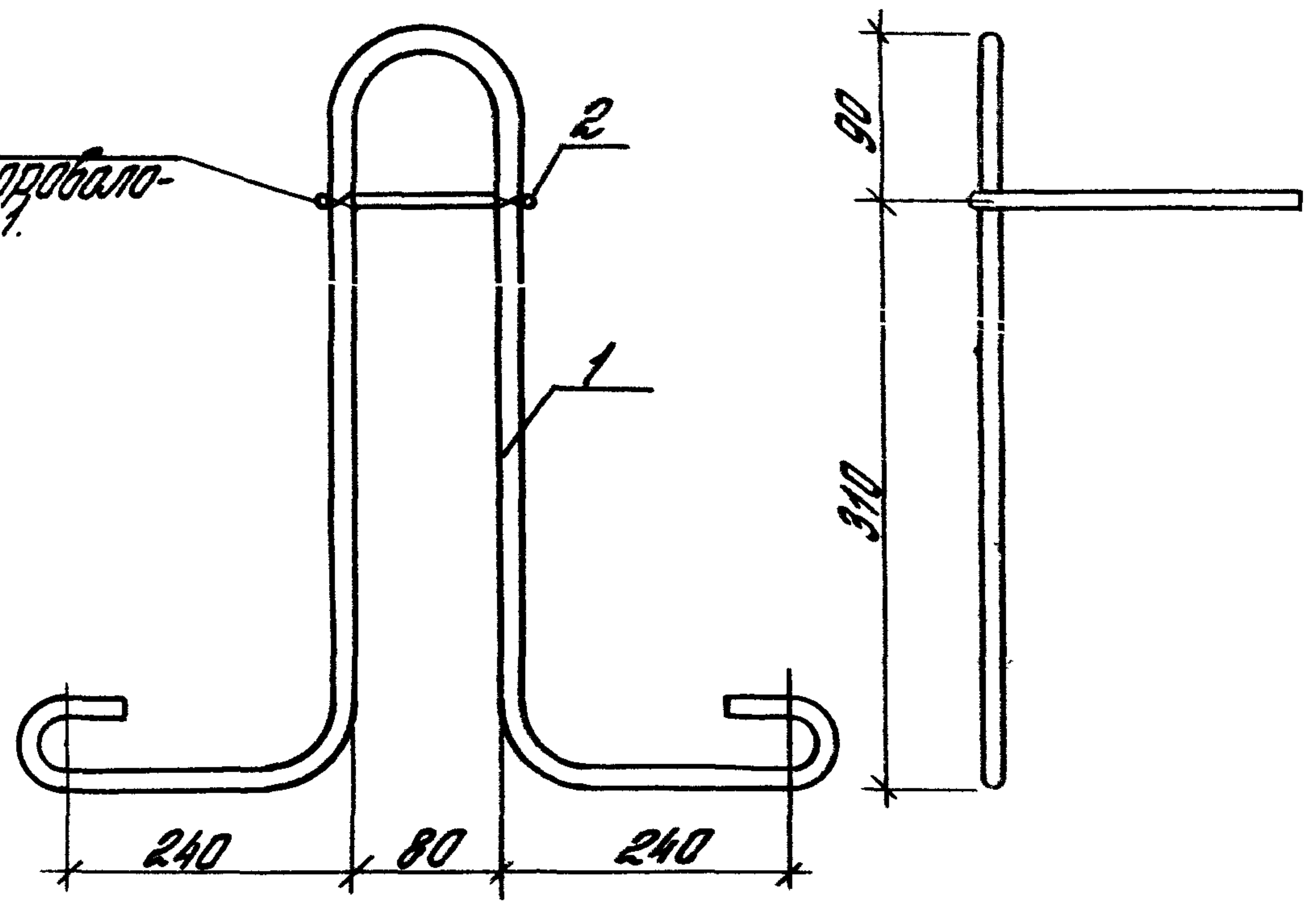
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 19	1	- 100x8, l=200	2	1,26	6,8
	2	- 50x8, l=110	2	0,35	
	3	φ 10 АIII, l=120	8	0,07	
	4	φ 14 АIII, l=2500	1	3,02	
МН 20	1	- 100x8, l=200	2	1,26	8,8
	2	- 50x8, l=110	2	0,35	
	3	φ 10 АIII, l=120	8	0,07	
	4	φ 18 АIII, l=2500	1	5,00	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-75* марки ВСтЗ кп В-1 по ТУ 14-1-3023-80

1.465. 1-15.8-4Б

Гл. инж. пр. Бажанова	158	Изделие закладное МН 19, М. 7	Лист	Листов
Разраб. Петрова			Р	1
Исполн. Николаев			ЦНИИПРОМЗБ	
Провер. Святлова				
Н.контр. Старостина				

Привязать
к базальной пробалло-
нке к поз. 1.



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса петли, кг
МН 21	1	φ 18 А I, L = 1660	1	3,3	3,6
	2	φ 8 А III, L = 770	1	0,3	
МН 22	1	φ 20 А I, L = 1660	1	4,1	4,4
	2	φ 8 А III, L = 770	1	0,3	

Арматура: класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82.*

1.455.1-15.8-47

Г.инж.пр.	Бажанова	13/02
Разраб.	Бажанова	14/02
Исполн.	Николаева	20/02
Провер.	Сватова	21/02
К.контр.	Итарастина	21/02

Изделие закладное
МН 21, МН 22

Листов	Лист	Листов
1	Р	1
ЦНИПРОМЭДАНИИ		

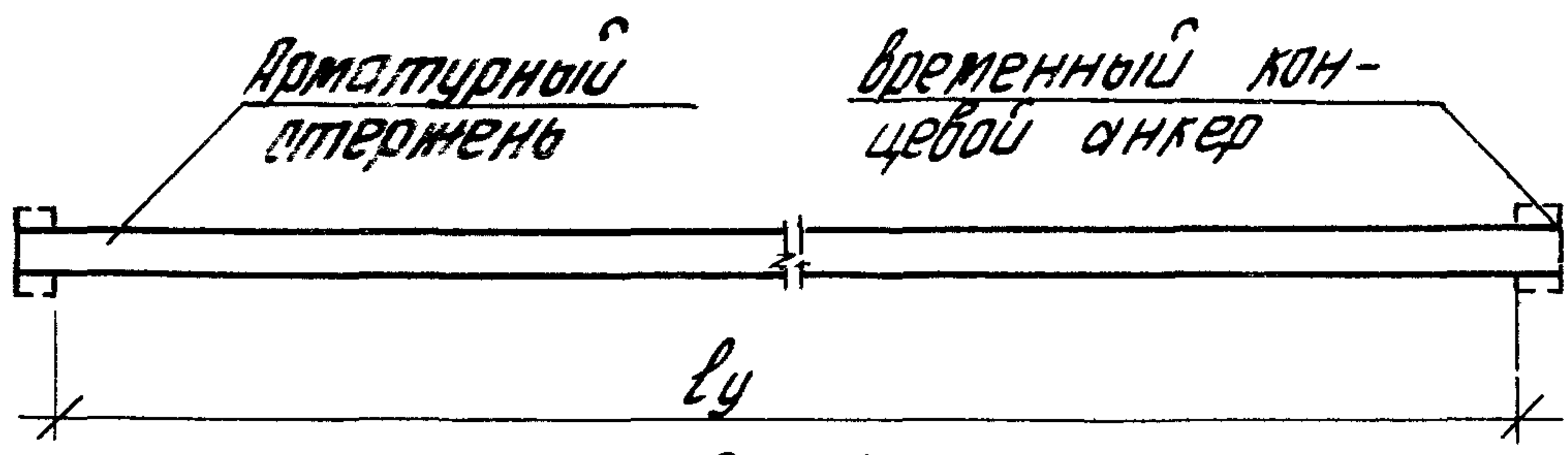


Рис. 1

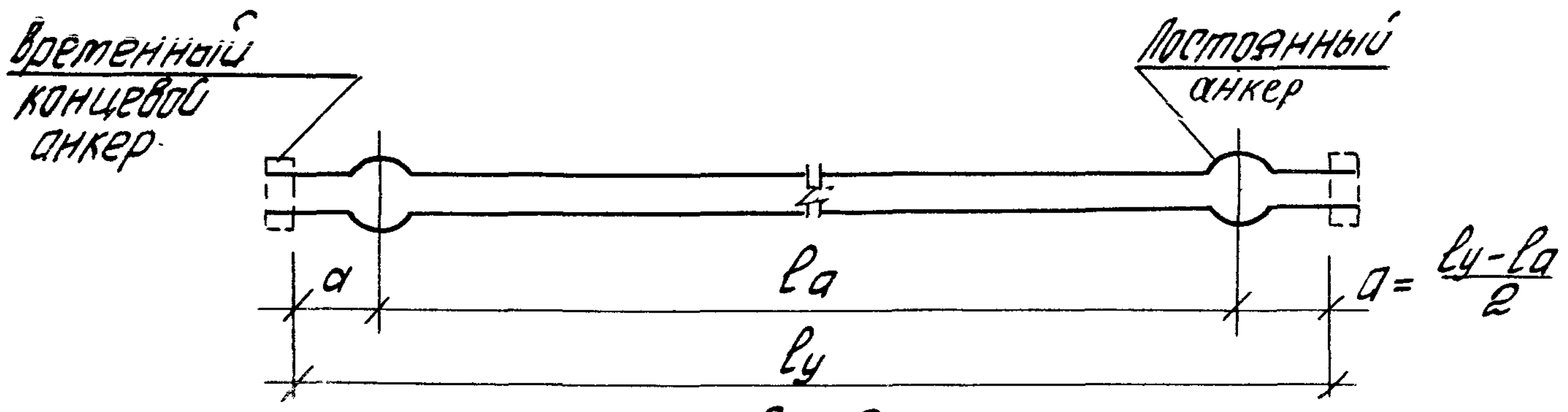
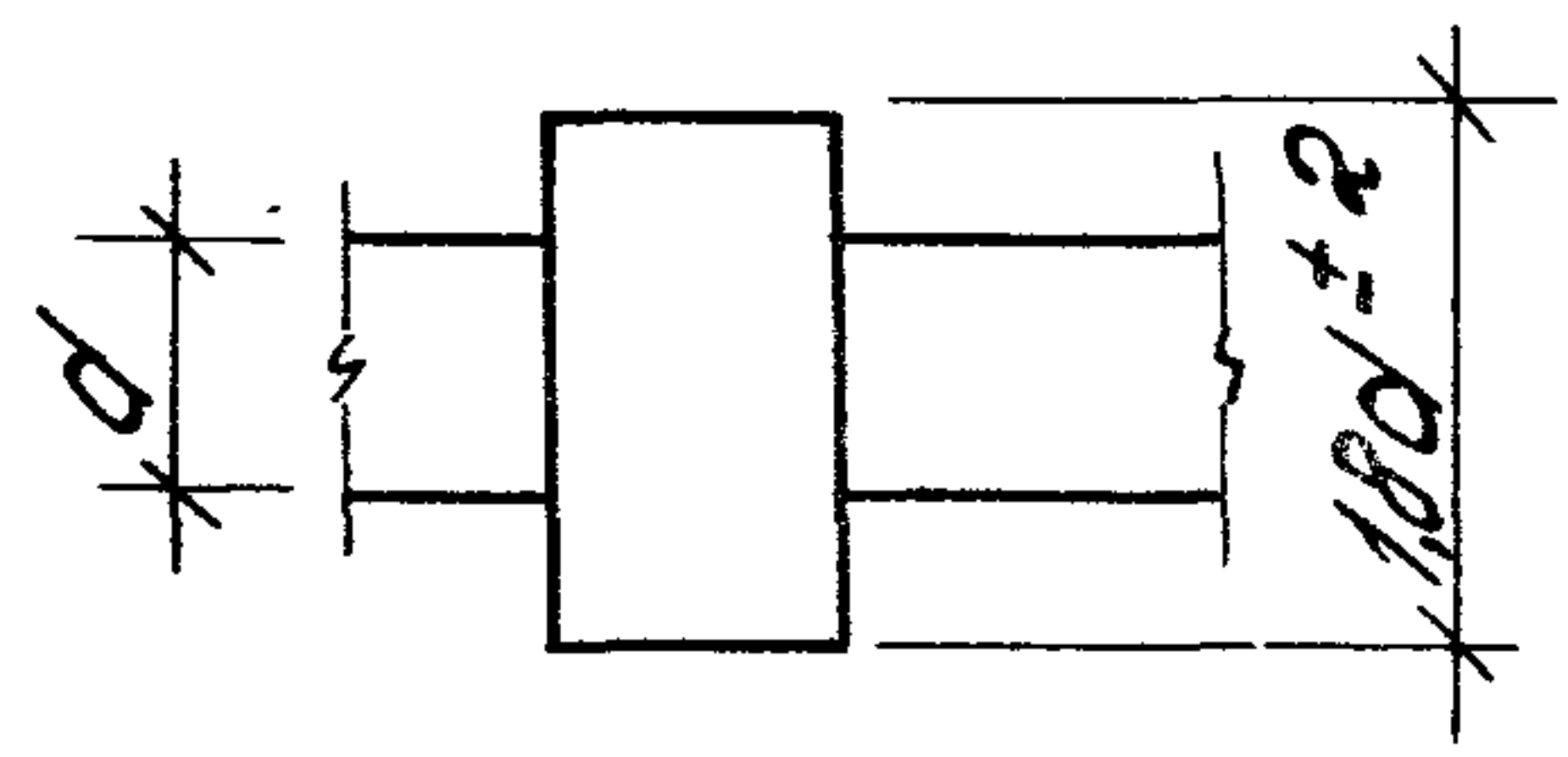
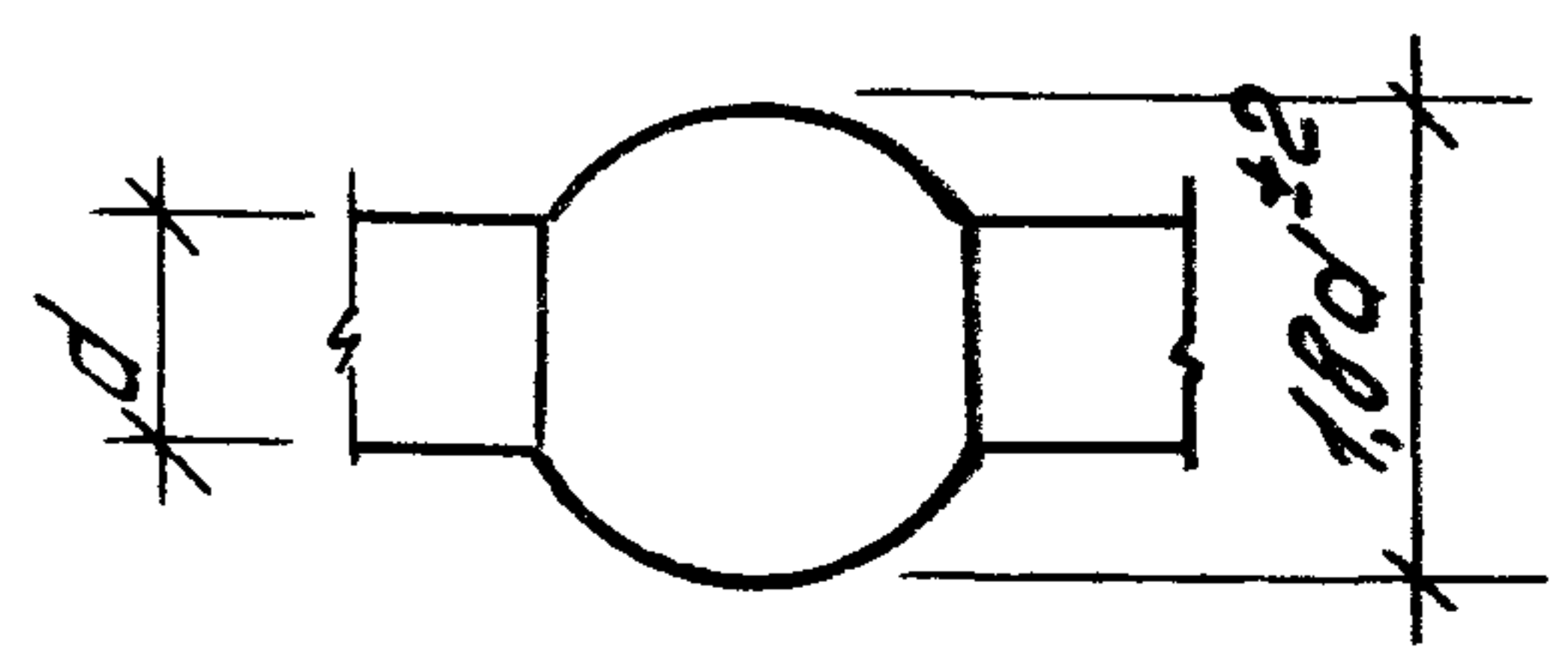


Рис. 2

l_y - расстояние между упорными поверхностями временных концевых анкеров (определяется заводом - изготовителем)

высоченная головка

обжатая шайба



Технология натяжения стержня СТН	l_a , мм
Одностороннее натяжение (с одного конца стержня)	11790
Двустороннее натяжение (с двух концов стержня)	11820

По рис. 1 заготавливают натягаемые стержни, имеющие по концам временные анкера, по рис. 2 - стержни, имеющие, кроме временных, постоянные анкера (см. п. 14 докум. 1.465.1-15.8-ТТ).
Спецификацию см. л. 2

1.465.1-15.8-48

Инв. № подл. Подпись и дата

Гл. инж. пр.	Бажанова	13/8	Стержень натягаемый СТН 1... СТН 29	Листов	3
Разраб.	Бажанова	13/8		Лист	1
Исполн.	Николаева	22/8		Лист	
Провер.	Святлова	22/8			
Н. контр.	Старостина	13/8			

Марка напряже- мого стержня	Наименование	Кол.	Масса, кг
СТН 1	φ 16 А _Т VI, L = 12000	1	18,9
СТН 2	φ 18 А _Т VI, L = 12000		24,0
СТН 3	φ 20 А _Т VI, L = 12000		29,6
СТН 4	φ 22 А _Т VI, L = 12000		35,8
СТН 5	φ 25 А _Т VI, L = 12000		46,2
СТН 6	φ 18 А _Т V, L = 12000		24,0
СТН 7	φ 20 А _Т V, L = 12000		29,6
СТН 8	φ 22 А _Т V, L = 12000		35,8
СТН 9	φ 25 А _Т V, L = 12000		46,2
СТН 10	φ 18 А _Т V СК, L = 12000		24,0
СТН 11	φ 20 А _Т V СК, L = 12000		29,6
СТН 12	φ 22 А _Т V СК, L = 12000		35,8
СТН 13	φ 25 А _Т V СК, L = 12000		46,2
СТН 14	φ 15 А _Т IV С, L = 12000		18,9
СТН 15	φ 18 А _Т IV С, L = 12000		24,0
СТН 16	φ 20 А _Т IV С, L = 12000		29,6
СТН 17	φ 22 А _Т IV С, L = 12000		35,8
СТН 18	φ 25 А _Т IV С, L = 12000		46,2
СТН 19	φ 28 А _Т IV С, L = 12000		58,0
СТН 20	φ 16 А IV, L = 12000		18,9
СТН 21	φ 18 А IV, L = 12000		24,0
СТН 22	φ 20 А IV, L = 12000		29,6
СТН 23	φ 22 А IV, L = 12000		35,8

Продолжение спецификации
см. лист 3

1.465.1-15.8-48

Лист

2

Марка напрягае- мого стержня	Наименование	кол.	Масса, кг
СТН 24	φ 22 А III B, ℓ = 12000	1	35,8
СТН 25	φ 25 А III B ℓ = 12000		46,2
СТН 26	φ 28 А III B, ℓ = 12000		58,0
СТН 27	φ 32 А III B, ℓ = 12000		75,0
СТН 28	φ 15 К П, ℓ = 12000		13,0
СТН 29	φ 5 Вр, ℓ = 12000		1,9

Арматура класса А_T-VI, А_T-V по ГОСТ 10884-81
 А_T-III C по ГОСТ 10884-8
 А-III B, А-IV по ГОСТ 5781-82
 К-П по ГОСТ 13840-68
 Вр по ГОСТ 7348-81

В спецификации указана номинальная длина напрягае-
мого стержня ℓ = 12000 мм.

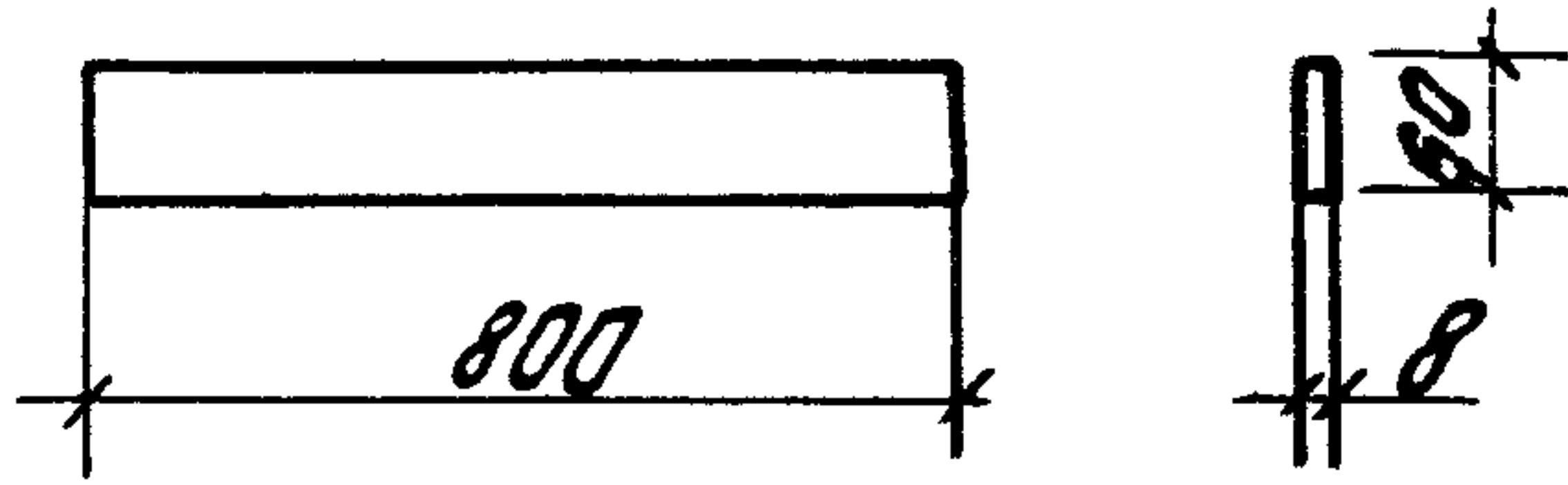
Требуемая длина стержня-заготовки определяется
заводом-изготовителем в зависимости от расстояния
между наружными гранями упоров форм, способа
натяжения арматуры и наличия или отсутствия
постоянных анкеров в виде высаженных головок

На образование одной высаженной головки должна
быть предусмотрена дополнительная длина заготовки,
равная 2d, где d-диаметр стержня, на кото-
ром высаживаются головки (см. лист 3 п. 14 доку-
мента 1.465.1-15.8-ПТ).

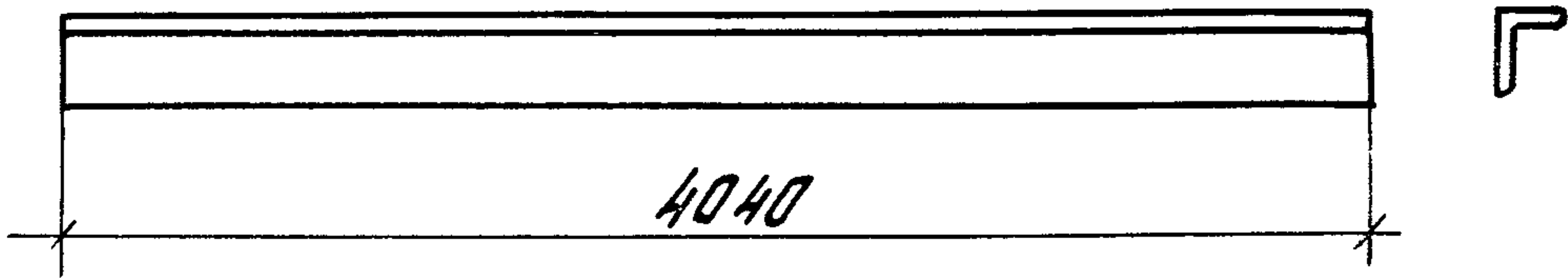
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

1.465.1-15.8-48 Лист
3

МС 1



МС 2



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС 1	1	-60x8, L=800	1	3,0	3,0
МС 2	1	Л63x6, L=4040	1	23,1	23,1

Материал: *стала прокатная полосовая по пост 103-76* и угловая равнополочная по пост 8509-86 марки ВСт 3 кп Р-1 по ТУ 14-1-3023-80.*

1.465.1-15.8-49

Гл. инж. пр.	Бажанова	<i>[Signature]</i>
Разраб.	Петрова	<i>[Signature]</i>
Усполн.	Николаева	<i>[Signature]</i>
Пробер.	Святлова	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Старостина	<i>[Signature]</i>

Изделие соединительное
МС 1, МС 2

Листов	1
Лист	Р
Листов	1

ЦНИИПРОТЭДАННИЙ