

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-3

Р И Г Е Л И

ВЫПУСК 3

ЧАСТЬ I

РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С СЕЧЕНИЕМ КОЛОНН 40×40 см
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

11676-01

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-3

Р И Г Е Л И

ВЫПУСК 3

ЧАСТЬ I

РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С СЕЧЕНИЕМ КОЛОНН 40×40 см
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦИИ ЦЭЛ

торгово - бытовых
зданий и туристских
комплексов совместно
с НИИЖБ Госстроя ССР

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ.

28 ОКТЯБРЯ 1972 г.
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

Приказ № 9

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ
ЗАСЛОНКИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА НИ-04 С КОДОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.

1. НИ-04-0 Выпуск 4 Указания по применению изделий связевого каркаса с колоннами сечением 40x40 см.
2. НИ-04-1 Выпуск 3 Фундаменты для колонн сечением 40x40 см.
3. НИ-04-2 Выпуск 2 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 2,4 м. и 3,3 м. Опалубка и армирование.
4. НИ-04-2 Выпуск 4 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 3,6 м. Опалубка и армирование.
5. НИ-04-2 Выпуск 5 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 4,8 м. Опалубка и армирование.
6. НИ-04-2 Выпуск 6 Часть I Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6; 4,2 м. Арматурные изделия. Объемные каркасы.
7. НИ-04-2 Выпуск 6 Часть II Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6 и 4,2 м. Арматурные изделия. Плоские каркасы.
8. НИ-04-3 Выпуск 3 Часть I Ригелем связевого каркаса с колоннами сечением 40x40 см. Опалубка и армирование.
9. НИ-04-3 Выпуск 3 Часть II Ригелем связевого каркаса с колоннами сечением 40x40 см. Арматурные изделия.
10. НИ-04-6 Выпуск 5 Часть I Диафрагмы жесткости связевого каркаса. Опалубка и армирование.
11. НИ-04-6 Выпуск 5 Часть II Диафрагмы жесткости связевого каркаса. Арматурные изделия.
12. НИ-04-7 Выпуск 2 Лестницы для зданий с высотой этажа 3,6 м.

13. НИ-04-8 Выпуск 3
14. НИ-04-10 Выпуск 3

ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ И СВЕДЕНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ СОВЕДЕНИЯ КАРКАСА.
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С
КОДОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С КОДОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.

1. НИ-04-1 Выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов под колонны сечением 400x400 мм.
2. НИ-04-2 Выпуск 3-1 Часть I Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400x400 мм. (реконструкция действующих форм серии НИ-04-2 выпуск 2-1).
3. НИ-04-2 Выпуск 3-1 Часть II Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400x400 мм.
4. НИ-04-3 Выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей связевого каркаса с колоннами сечением 400x400 мм.
5. НИ-04-6 Выпуск 6-1 Стальные формы для изготовления диафрагм жесткости связевого каркаса.
6. НИ-04-7 Выпуск 2-1 Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий в высотной этаже - 3,6 м.

Г.К.	Р И Г Е Л	СЕРИЯ НИ-04-3 ВЫПУСК 3 ЧАСТЬ I
1371	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	

	№ АЛСТА	№ СТР
ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	2	
СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА	3	
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4	
НОМЕНКЛАТУРА	1	5
РИГЕЛЬ Р2-90-56. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	2	6
РИГЕЛЬ Р2-72-56. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3	7
РИГЕЛЬ Р2-52-56. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	4	8
РИГЕЛИ Р2-72-41, Р2-52-41. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	5	9
РИГЕЛИ Р2-110-26, Р2-72-26. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	6	10
РИГЕЛИ Р- 52-56, Р-40- 56. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	7	11
РИГЕЛЬ Р- 40-26. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	8	12
УЗЕЛ „1”	9	13
УЗЕЛ „2”	10	14
УЗЕЛ „3”	11	15
РИГЕЛЬ Р2-90-56. АРМИРОВАНИЕ.	12	16
РИГЕЛЬ Р2-72-56. АРМИРОВАНИЕ.	13	17
РИГЕЛЬ Р2-52-56. АРМИРОВАНИЕ.	14	18
РИГЕЛЬ Р2-72-41. АРМИРОВАНИЕ	15	19
РИГЕЛЬ Р2-52-41. АРМИРОВАНИЕ	16	20
РИГЕЛЬ Р2-110-26. АРМИРОВАНИЕ	17	21
РИГЕЛЬ Р2-72-26. АРМИРОВАНИЕ	18	22
РИГЕЛЬ Р- 52-56. АРМИРОВАНИЕ	19	23
РИГЕЛЬ Р- 40- 56. АРМИРОВАНИЕ	20	24
РИГЕЛЬ Р- 40-26. АРМИРОВАНИЕ	21	25
РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ И СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ	22-23	26-27

Т.К	Р И Г Е Л Ь	СЕРИЯ НЦ - 04-3
1971	СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА.	выпуск № 27 часть I

Пояснительная записка

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи десяти марок ригелей Р2-90-56, Р2-72-56, Р2-52-56, Р2-72-41, Р2-52-41, Р2-40-26, Р2-72-26, Р-52-56, Р-40-56, Р-40-26, в которых:

1. Р2 - ригели с двумя полками, Р - с одной полкой.
2. Две последующие цифры - несущая способность в центнерах на 1 п.м /без учета собственного веса/.
3. Две последующие цифры - номинальный пролет в дециметрах.

Рекомендации по применению ригелей приведены в "Указаниях по применению изделий."

Ригели устанавливаются на консолях колонн каркаса с приваркой к закладным деталям колонн в двух уровнях в соответствии с типовыми деталями, что создает защемление на опоре. Опорные закрепления и опорные участки ригелей рассчитаны на момент 5,5 тм, который регулируется текучестью монтажных деталей /"рыбок"/. Пролетные сечения заармированы на момент равный:

$$M_{op} = \frac{1}{8} q e^2 - M_{op} \quad \text{тм, где}$$

q - расчетная нагрузка на ригель в т /п.м./

e - пролет ригеля

M op - опорный момент не более 5,5 тм

Ригели армируются объемными каркасами, в которые входят паковые каркасы, сетки и закладные детали, сваренные при помощи дуговой сварки.

Закладные детали изготавливаются дуговой сваркой, а сетки и каркасы - контактной точечной сваркой для всех пересечений арматуры.

Подъемные петли из стали класса А-1 марки ВМСт 3пс или ВКСт 3пс по ГОСТ 380-71. Марка бетона ригелей 400 и 300.

Изготовление и приемка ригелей должна производиться в соответствии с

а/ СНИП 1-В.4-62, СНИП 1-В.5-62 и ГОСТ 13015-67. Внешний вид, качество нижних лицевых поверхностей ригелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015-67 для поверхностей, выходящих внутрь помещения и предназначенных под окраску;

б/ "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН-393-69.

Отпуск ригелей с завода должен производиться по достижении бетоном 100% прочности в зимнее время и 70% прочности в летнее время при условии гарантии заводом-изготовителем набора 100% прочности в течении 28 дней.

Контроль за качеством бетона должен производиться в соответствии с ГОСТ 10180-67 и ГОСТ 11050-64. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Для удобства работы в арматурном цехе арматурные изделия скомплектованы в отдельный альбом. ЦИ-04-3, выпуск 3, часть II.

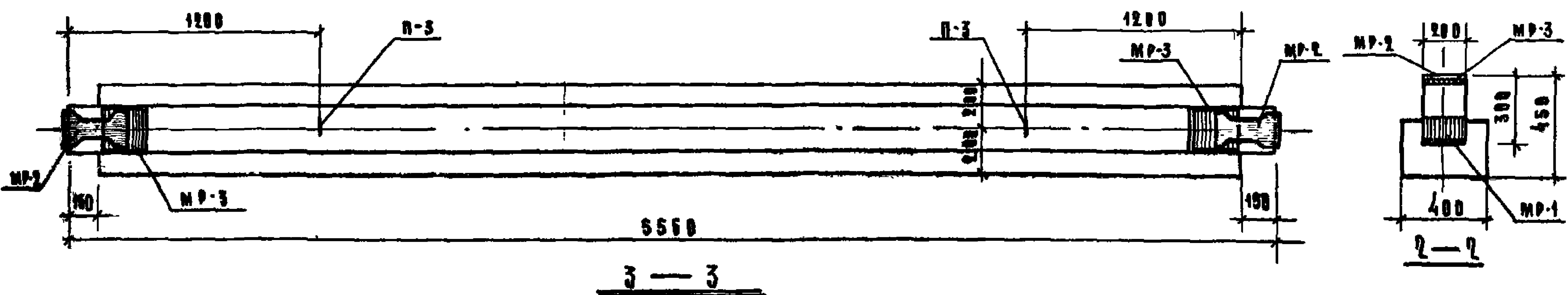
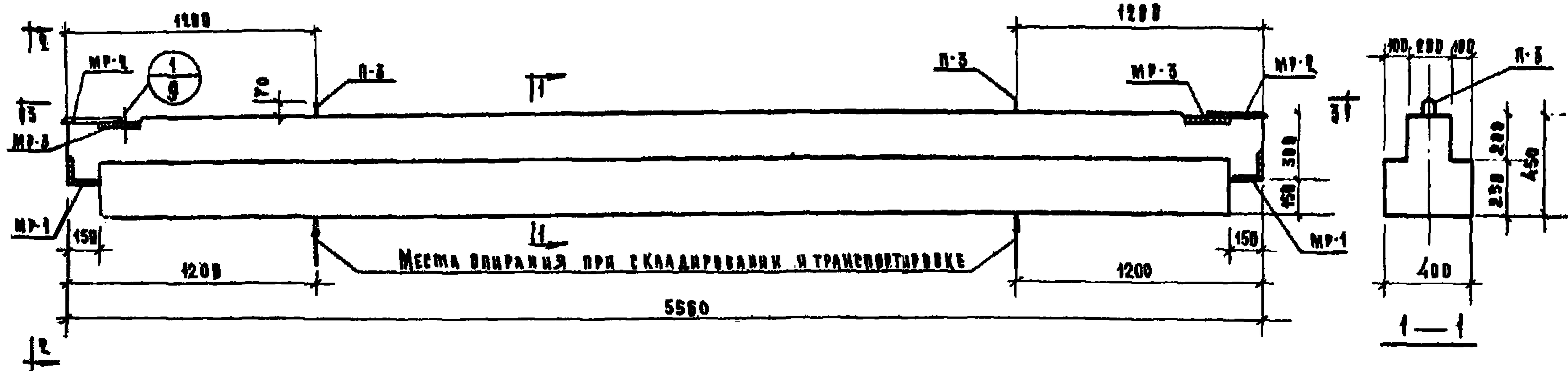
В связи с принятой практикой изготовления закладных деталей в отдельных цехах или на специализированных предприятиях чертежи всех закладных деталей также выделены в отдельный альбом. ЦИ-04-8 выпуск 3.

ТК	Р И Г Е Л И	СЕРИЯ ИИ-04-3
1971	Пояснительная записка	выпуск часть I

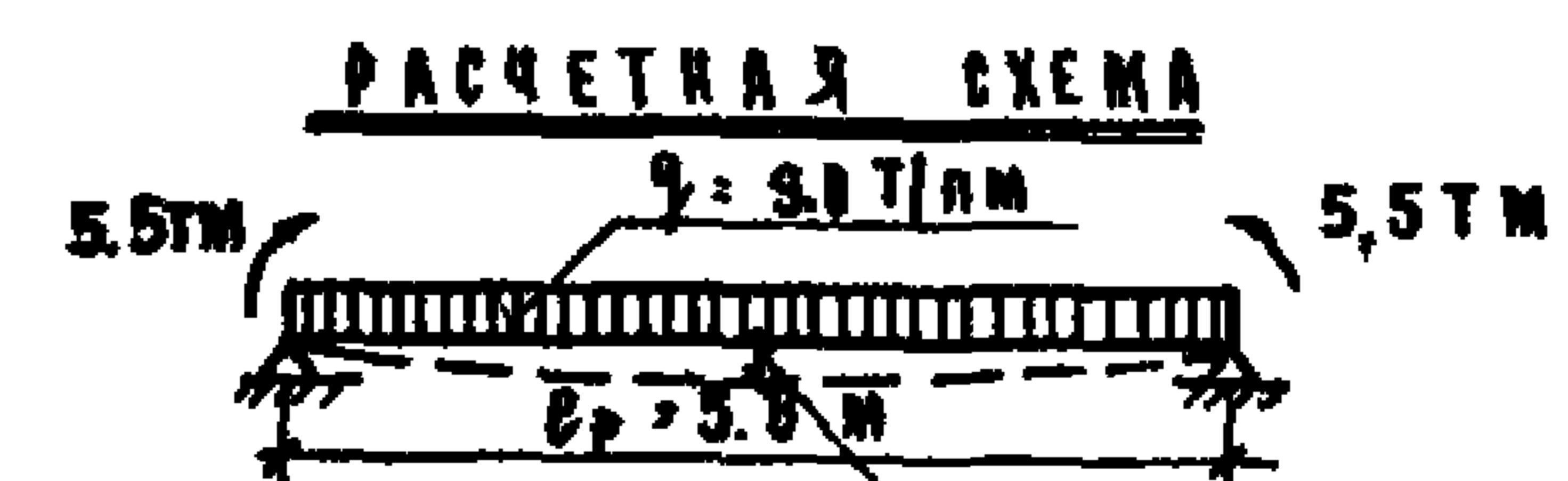
Номер	Марка ригеля	Эскиз	Расчетная нагрузка на 1 м ² /кн	Размеры в мм.			Марка бетона	Вес изоляции в кг	Осадка бетона в мм	Расход металла на 1 м ² бетона в кг	Расход металла в кг.				Количество рабочих чертежей	
				l	b	h					A-I	A-II	A-III	ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ (БРОКАТ)	ИТОГО	
1	P2-90-56*		9*	5560	400	450	400	1.95	0.763	440.0	3.34	18.96	288.1	31.70	342.10	2.12
2	P2-72-56		7.2	5560	400	450	400	1.95	0.768	210.0	12.15	26.38	106.44	18.58	165.55	3.13
3	P2-52-56		5.2	5560	400	450	400	1.95	0.768	173.0	12.17	23.30	80.44	18.58	134.47	4.14
4	P2-72-41		7.2	4060	400	450	400	1.43	0.558	146.0	6.48	6.00	41.36	18.48	82.42	5.15
5	P2-52-41		5.2	4060	400	450	400	1.43	0.558	122.0	13.37	6.00	31.26	18.48	69.21	5.16
6	P2-40-26		11	2560	400	450	400	0.83	0.348	143.0	13.20	6.00	20.40	7.60	47.20	6.17
7	P2-72-26		7.2	2560	400	450	300	0.83	0.348	116.0	10.38	6.00	14.14	7.60	38.12	6.18
8	P-52-36		5.2	5560	300	450	400	1.55	0.624	211.0	9.44	22.20	80.44	18.58	130.66	7.19
9	P-40-36		4.0	5560	300	450	400	1.55	0.624	164.0	19.64	6.00	55.04	18.58	99.26	7.20
10	P-40-26		4.0	2560	300	450	300	0.7	0.29	114.0	8.18	6.00	10.26	7.60	32.04	8.21

* Ригель P2-90-56 может быть использован под нагрузку 11 т/м², величина прогиба при этом удовлетворяет условию $f \leq \frac{1}{200} l$.

ТК	Ригели	Серия ИИ-34-3
1974	Комендантка	Черт. Чист.



Показатели на один ригель				
Марка ригеля	вес т	марка бетона	объем бетона м³	расход стали кг
РЛ-90-56	4.95	400	0.768	342,10

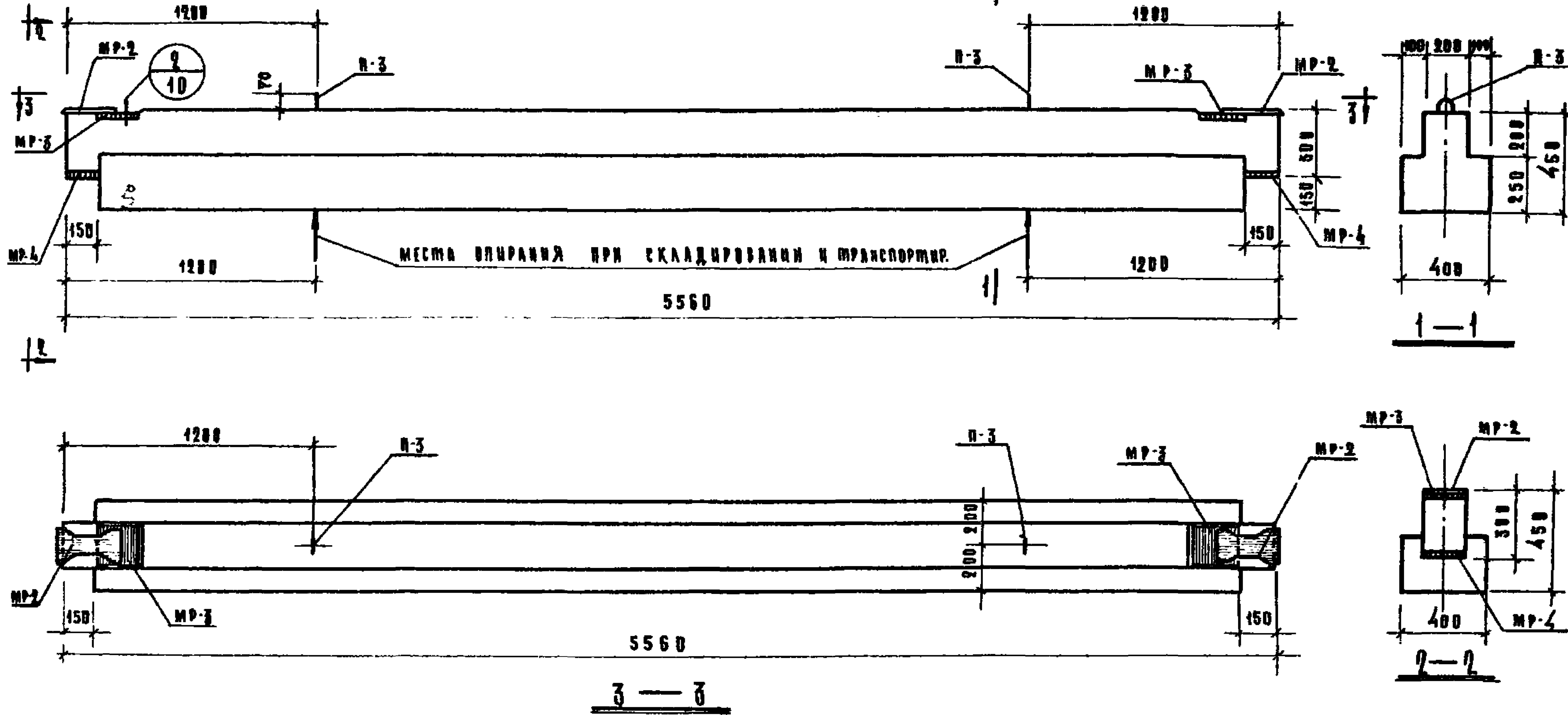


ПРИМЕЧАНИЕ

Армирование ригеля см. лист № 19

РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ $f_{\text{расч}} = 175 \text{ см}$

ГК	Ригель РЛ-90-56	Серия ИИ-04-3
1971	ОГЛАВЛЕНИЕ ЧЕРТЕЖ	Выпуск часть 1



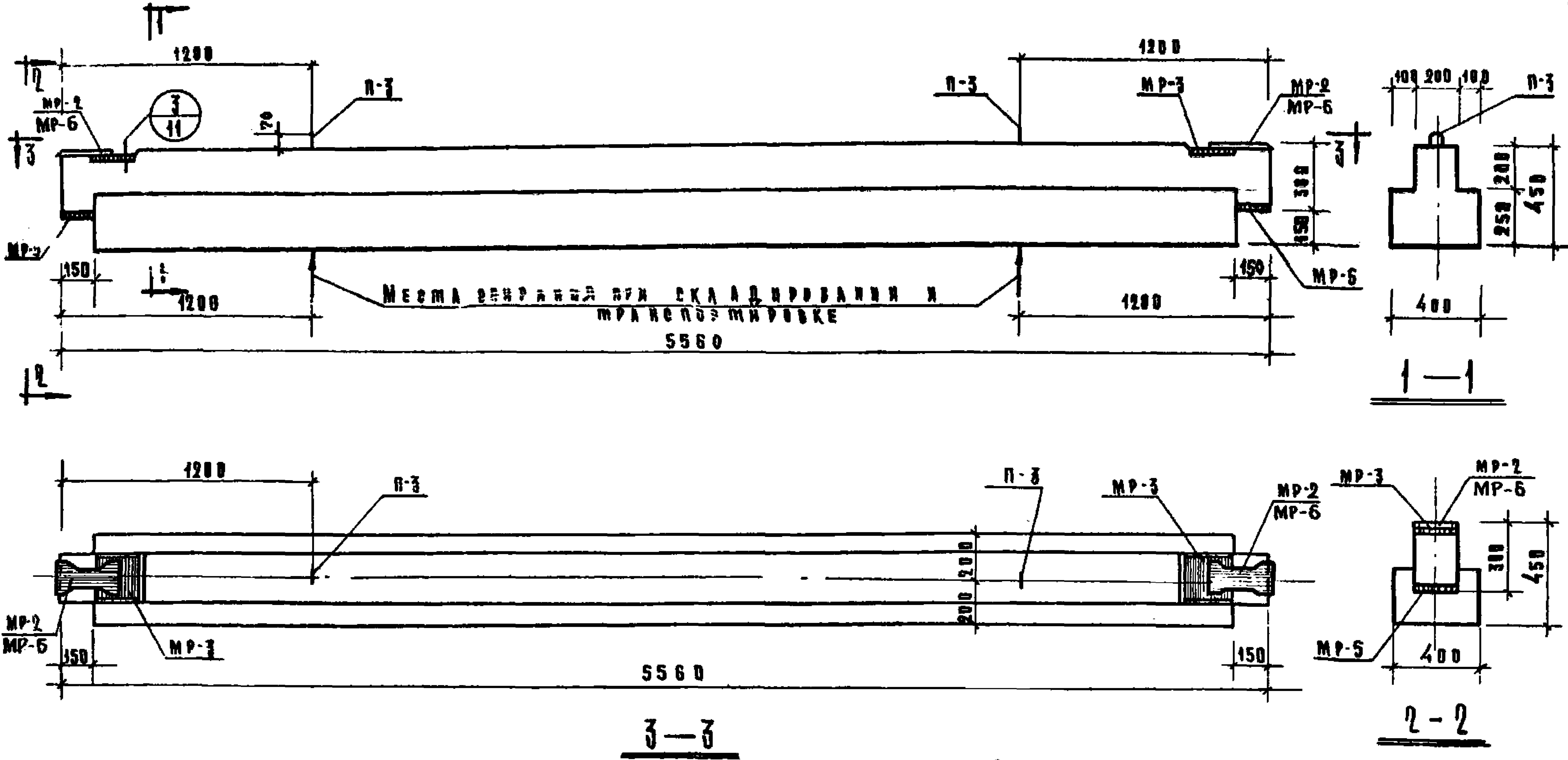
Показатели на один рирея				
Марка рирея	вес т	марка бетона	объем бетона м ³	расход стали кг
PQ-72-56	1,95	400	0,768	165,55



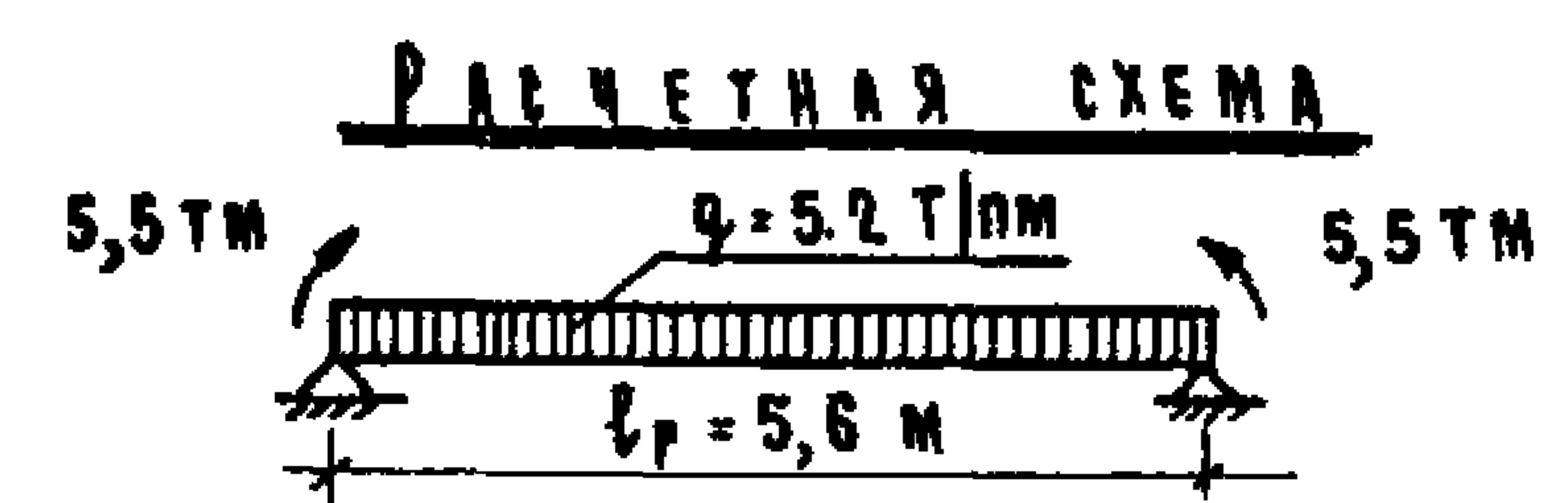
ПРИМЕЧАНИЯ

4. АРМИРОВАНИЕ РИРЕЯ ЕМ. АЛСТ №13

TK	РИРЕЙ PQ-72-56	Н.И.-04-3
1974	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	выпуск 3 лист 3



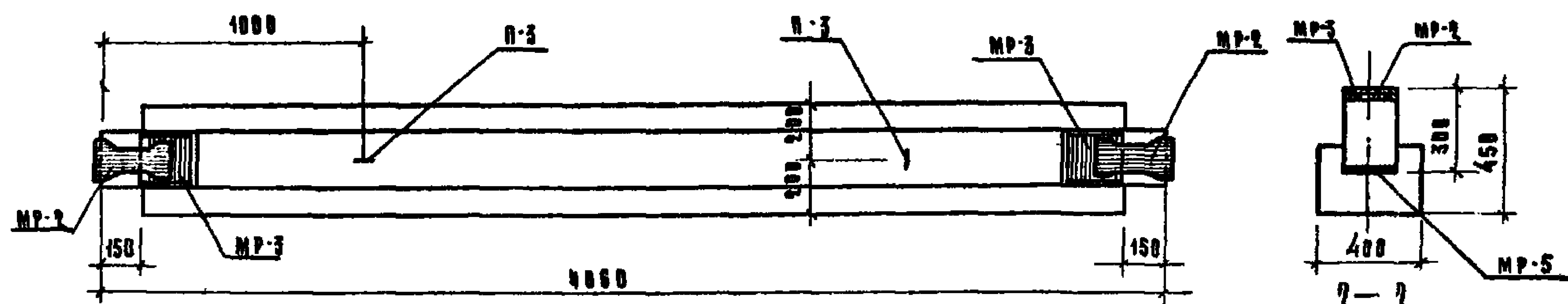
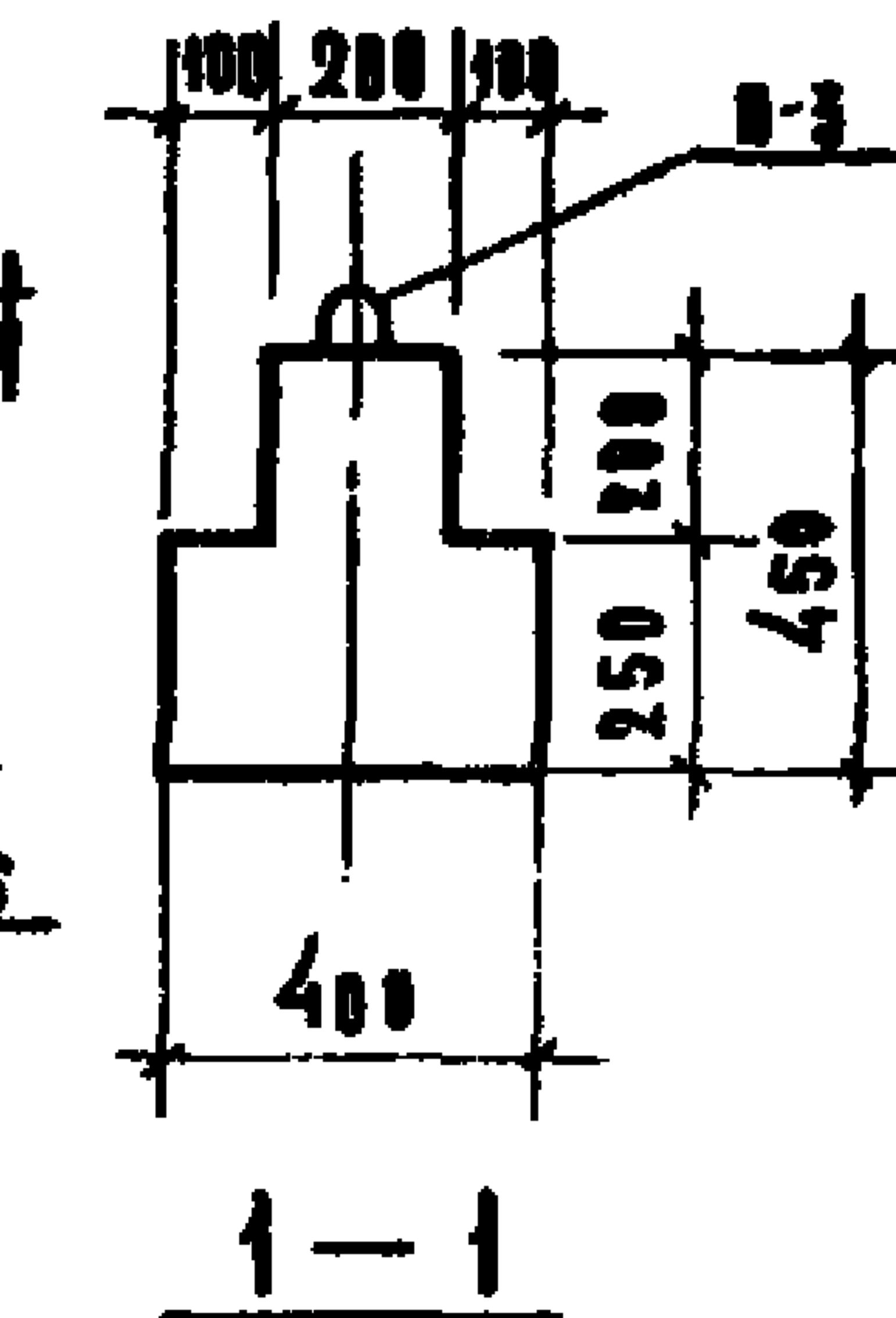
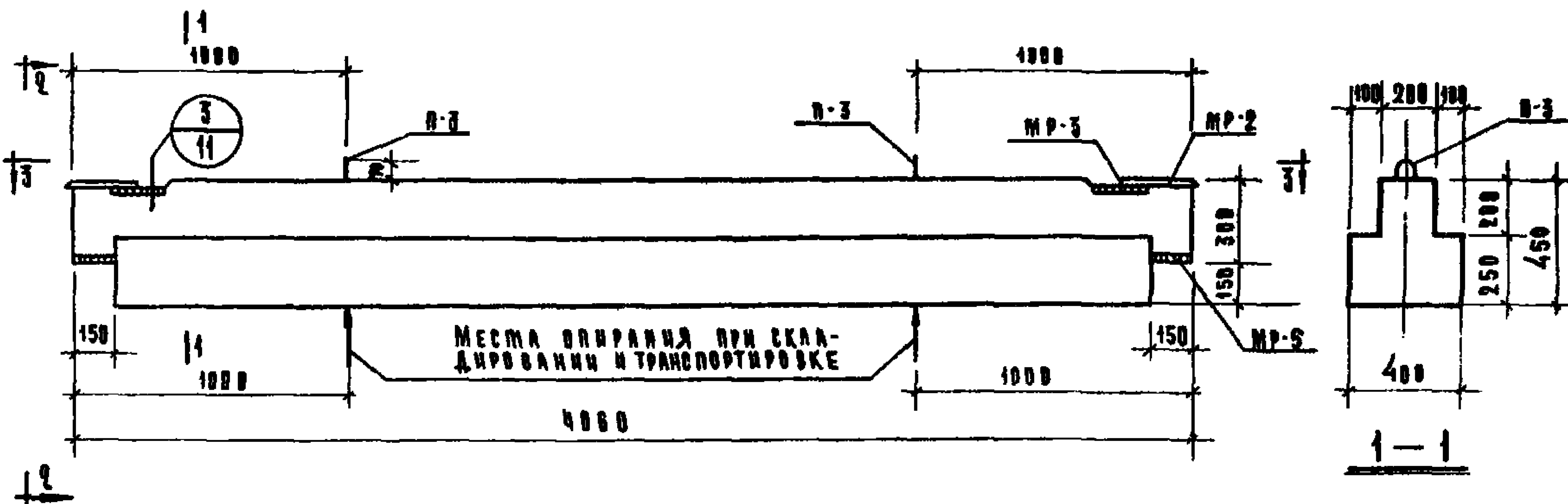
Показатели на один ригель				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ВЕС БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КР
R2-52-56	1.95	400	0.768	134,47



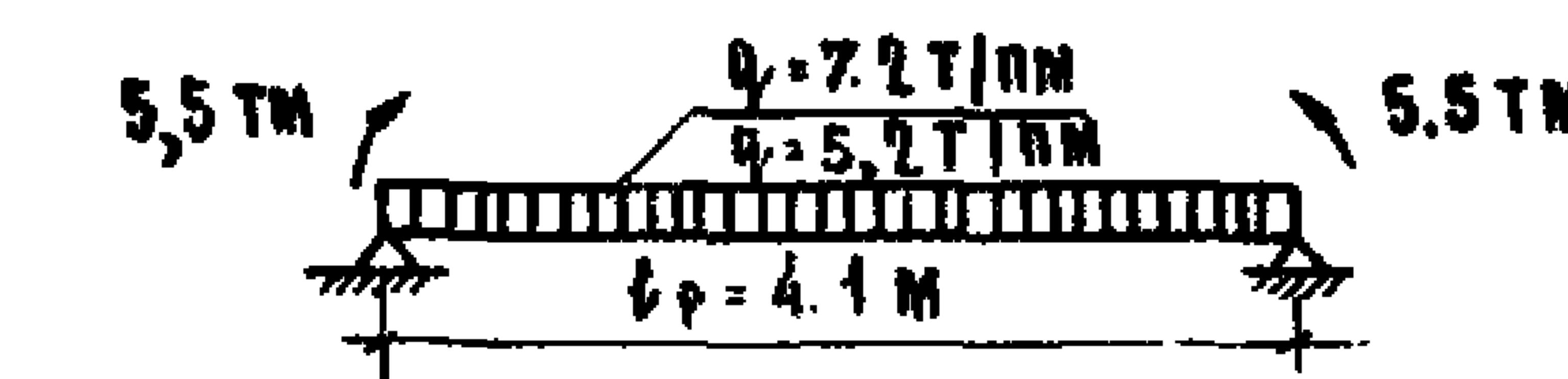
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ РИГЕЛЯ СМ. ЛИСТ N14.
2. МОНТАЖНАЯ ДЕТАЛЬ MP-6 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В РИГЕЛЯХ ПОКРЫТИЙ.

ТК	Ригель R2-52-56	ИИ-04-3
1971	ПЛАКУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Выпуск 8 Часть 1 Лист 1



Расчетная схема

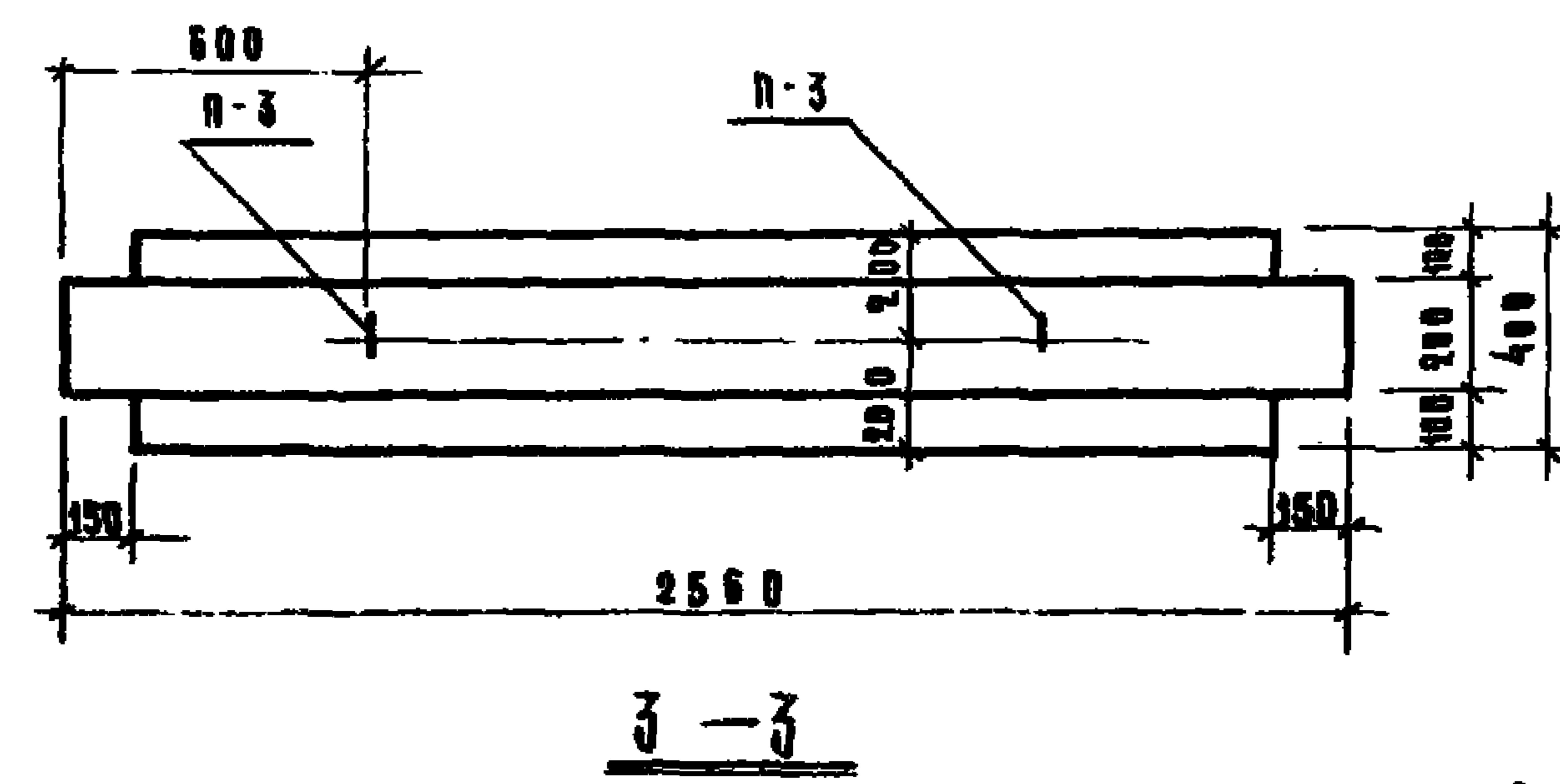
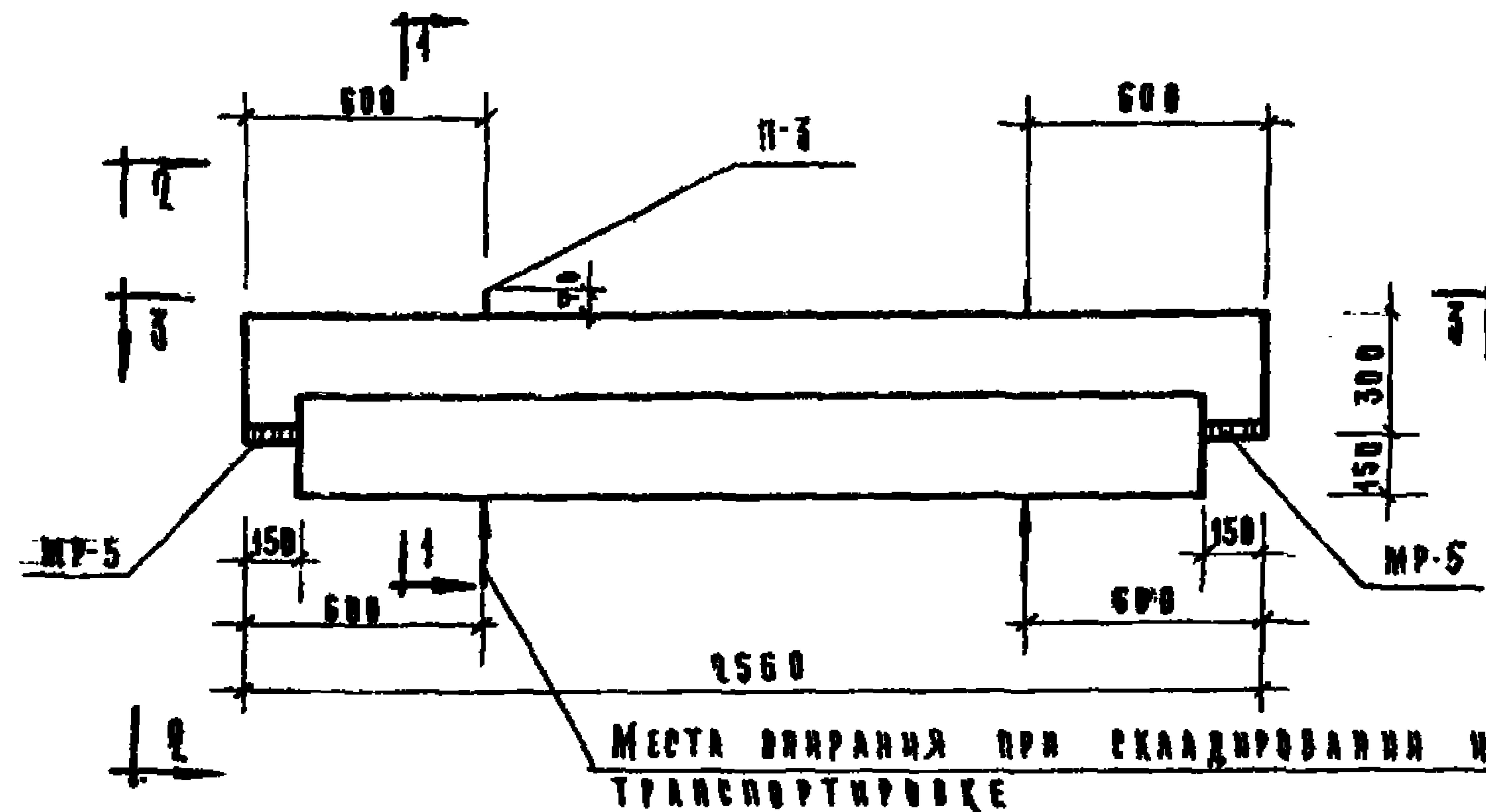


ПРИМЕЧАНИЕ

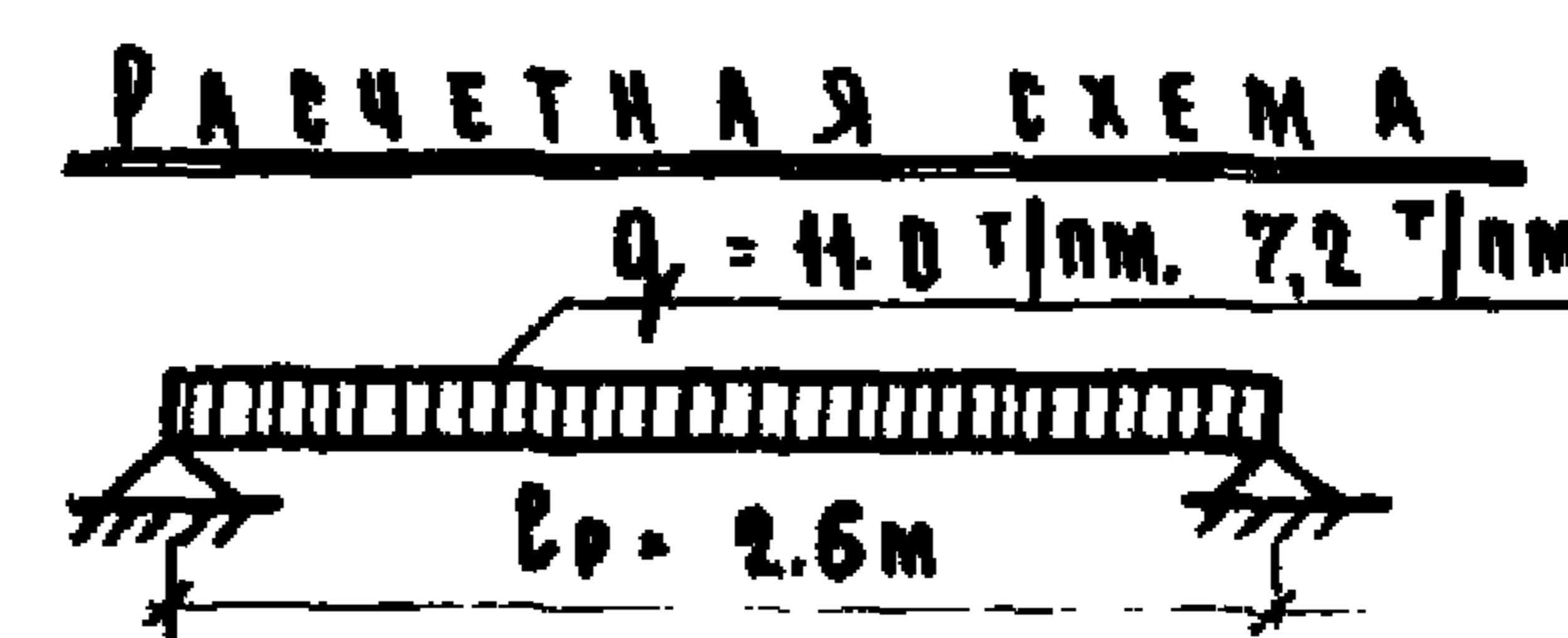
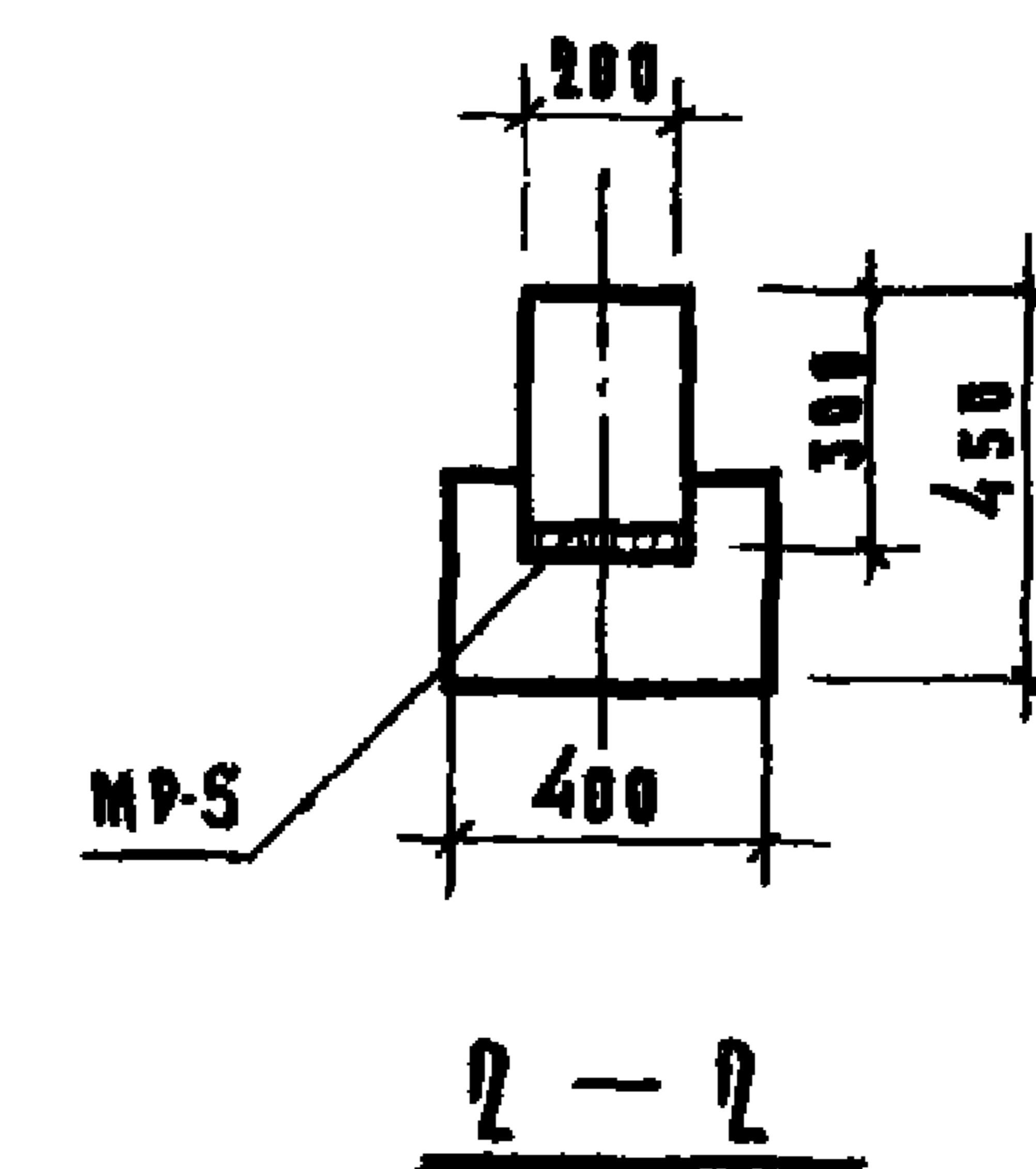
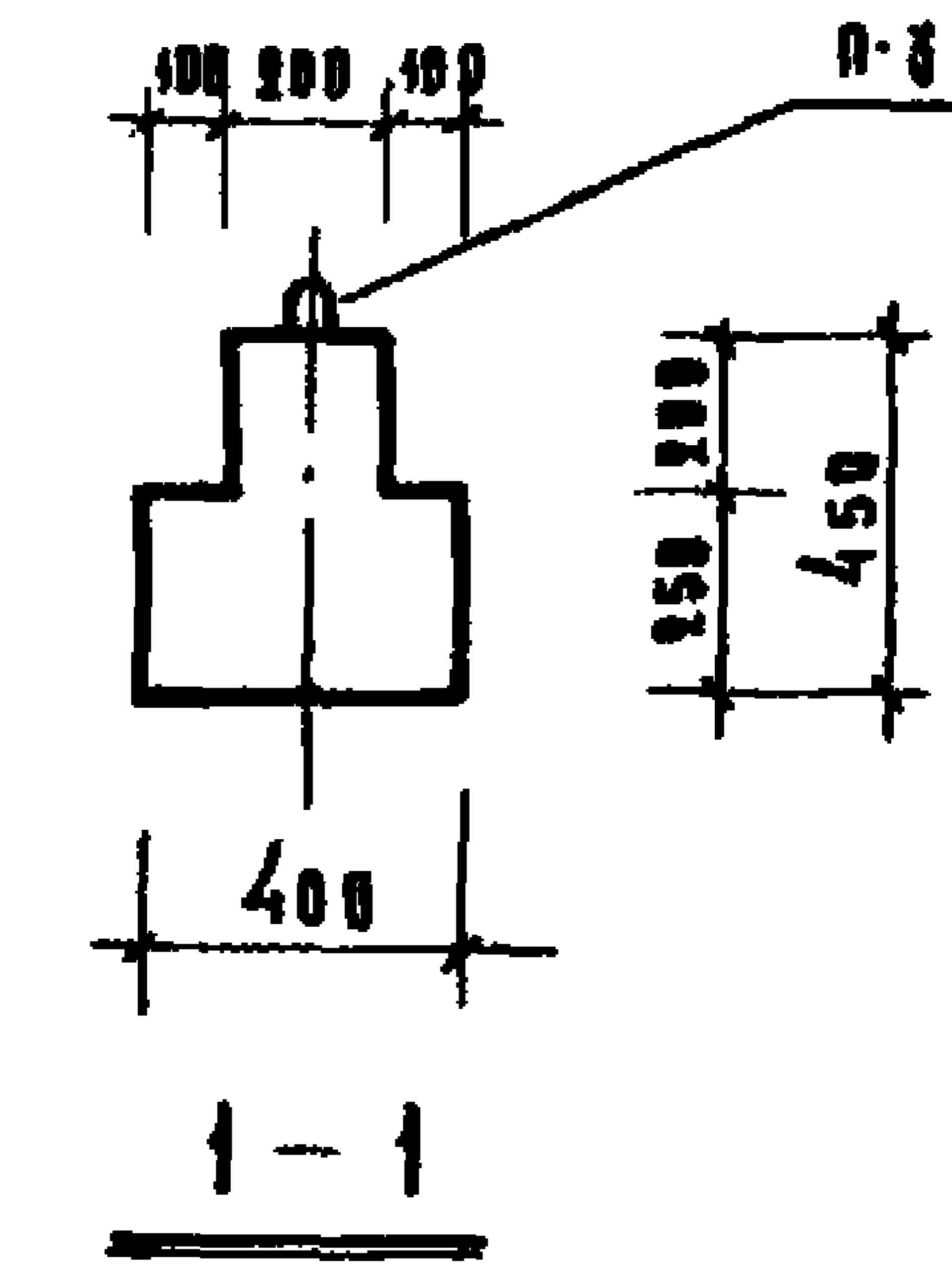
1. АРМИРОВАНИЕ РИГЕЛЯ РЛ-72-41 См. лист 15,
2. ————— РИГЕЛЯ РЛ-52-41 См. лист 16.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НА ОДИН РИГЕЛЬ				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ КР
РЛ-72-41	1.43	400	0.558	82,42
РЛ-52-41	1.43	400	0.558	69,21

СЕРИЯ	РИГЕЛИ РЛ-72-41, РЛ-52-41		СЕРИЯ
НН-04-3	1971	ШЛАДУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	шлак з чертеж



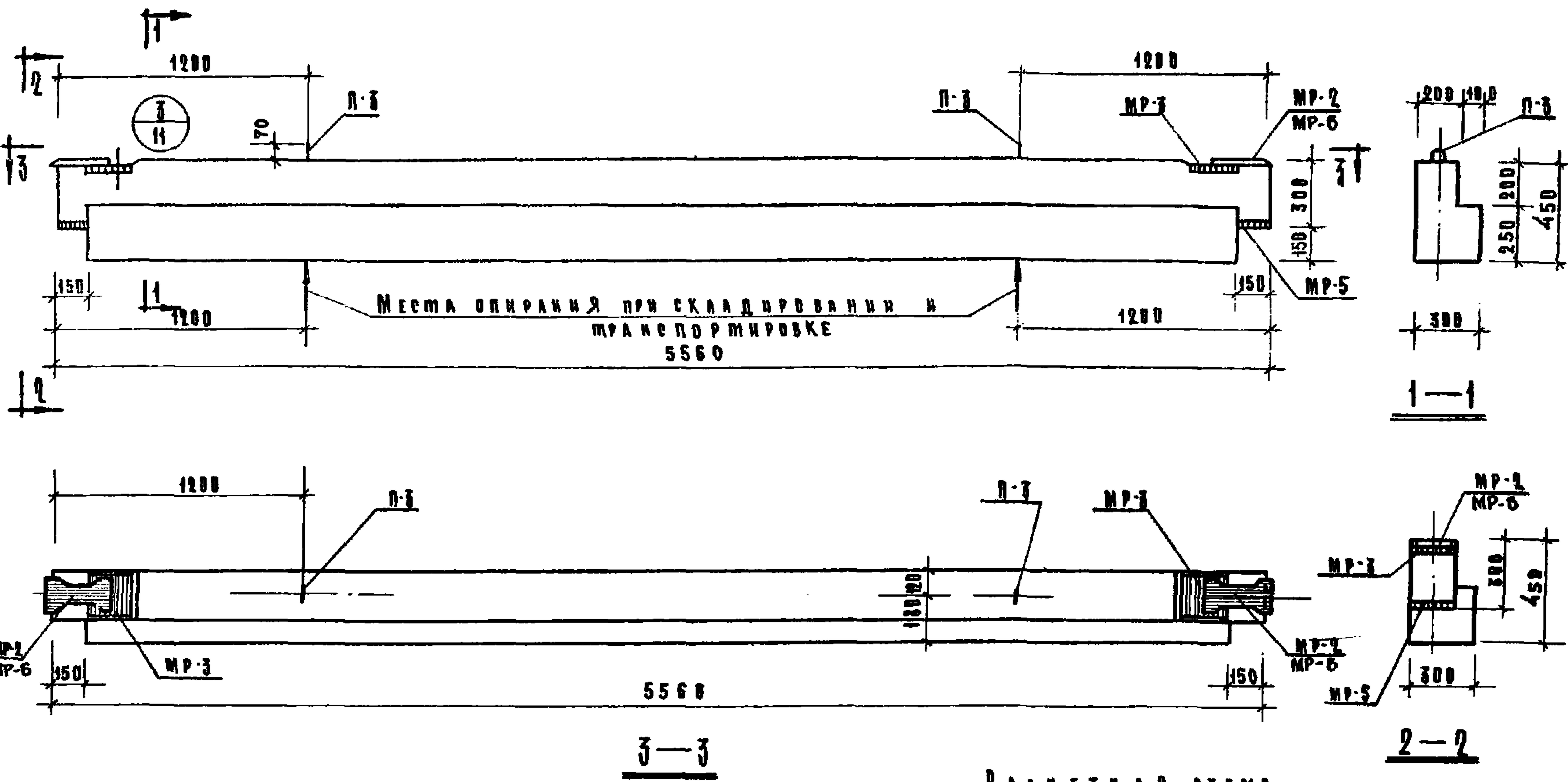
Показатели на один ригель					
Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	расход стали к ^р	
Р2-110-26	8.83	400	0.348	47,20	
Р2-72-26	8.83	300	0.348	38,12	



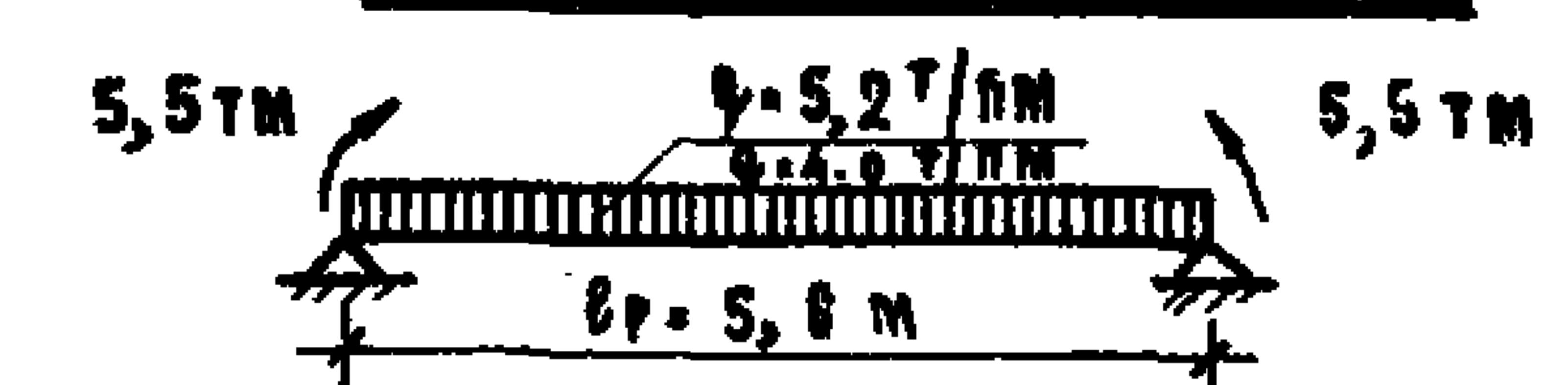
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Армирование ригеля Р2-110-26 см. лист 17
ригеля Р2-72-26 см. лист 18

Т.к.	Ригели Р2-110-26, Р2-72-26	Серия И-04-3
1971	ОГЛАЗОБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	выпуск АиС часть 3 часть 6



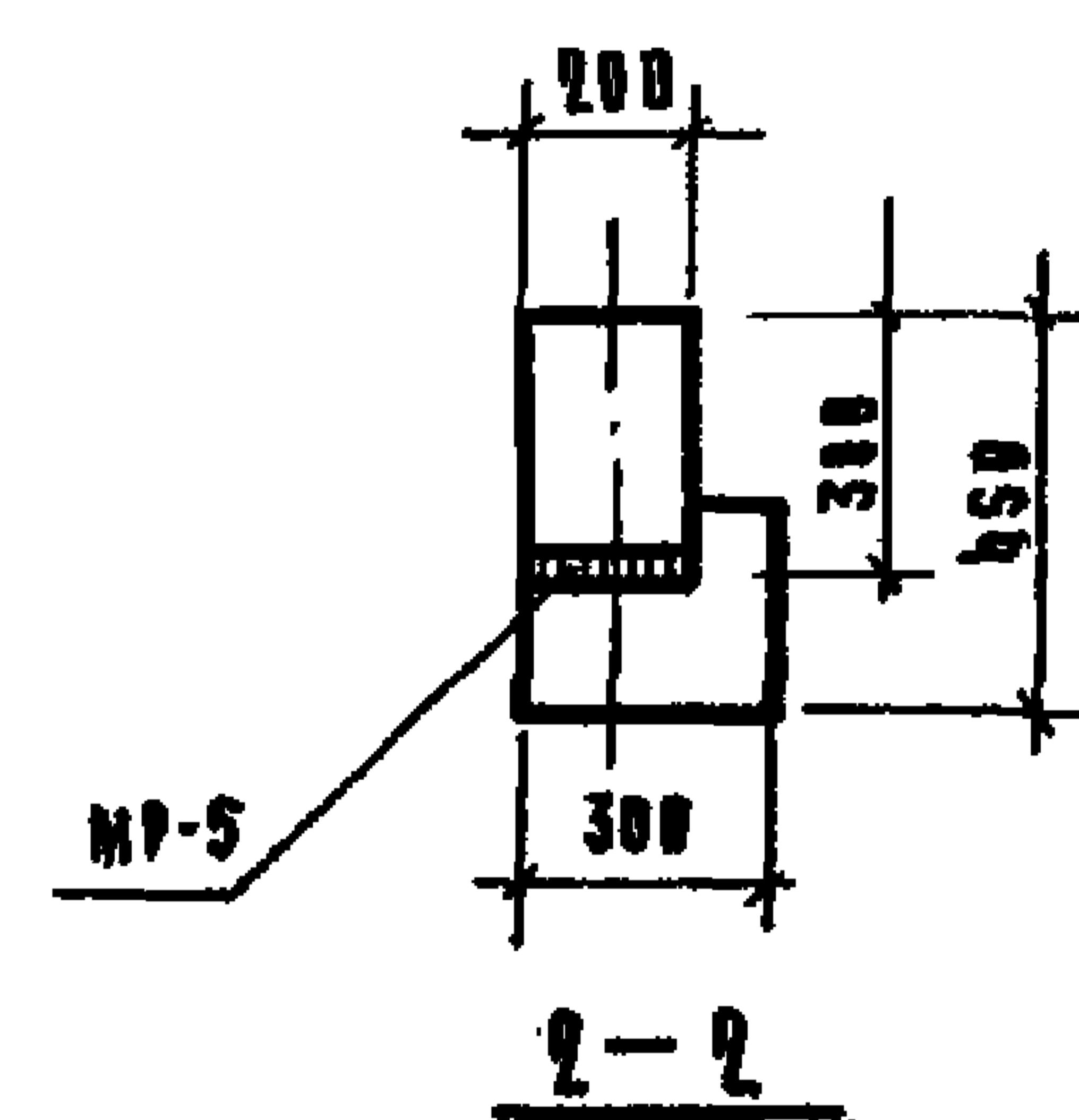
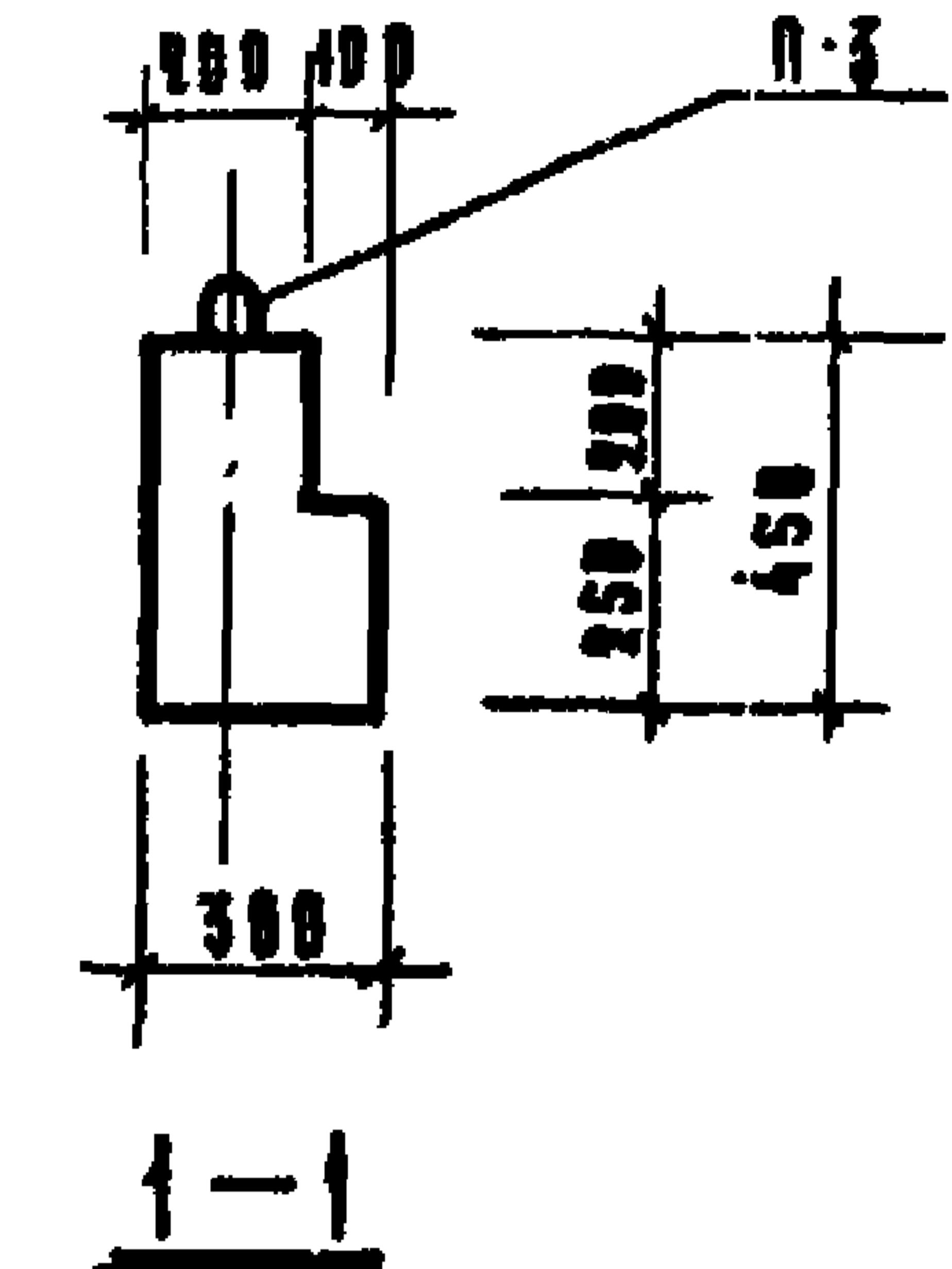

Показатели на один ригель				
Марка ригеля	вес т	Марка бетона	объем бетона м³	расход стали кг
P-52-56	1,55	400	0,624	130,66
P-40-56	1,55	400	0,624	99,26



ПРИМЕЧАНИЕ:

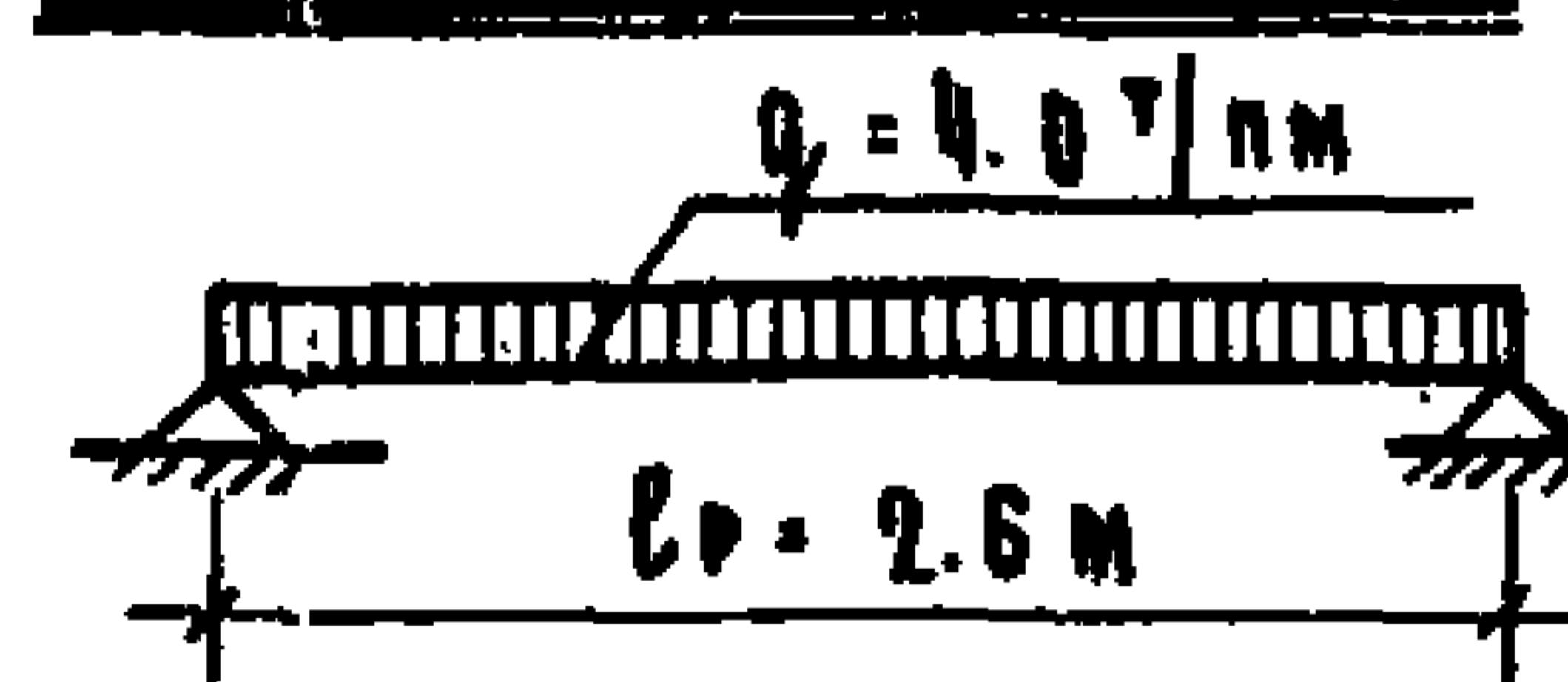
1. Армирование ригеля Р-52-56 см. лист 49
2. Армирование ригеля Р-40-56 см. лист 20
3. Монтажная деталь МР-6 устанавливается в ригелях покрытий.

ТК	Ригели Р-52-56, Р-40-56	СЕРИЯ НД-04-3
1971	ОПЛАУБЧИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	ВЫДАСЕН ЧАСТЬ I 7



ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС КР	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ КР
Р-40-26	8.7	300	0.29	32.04

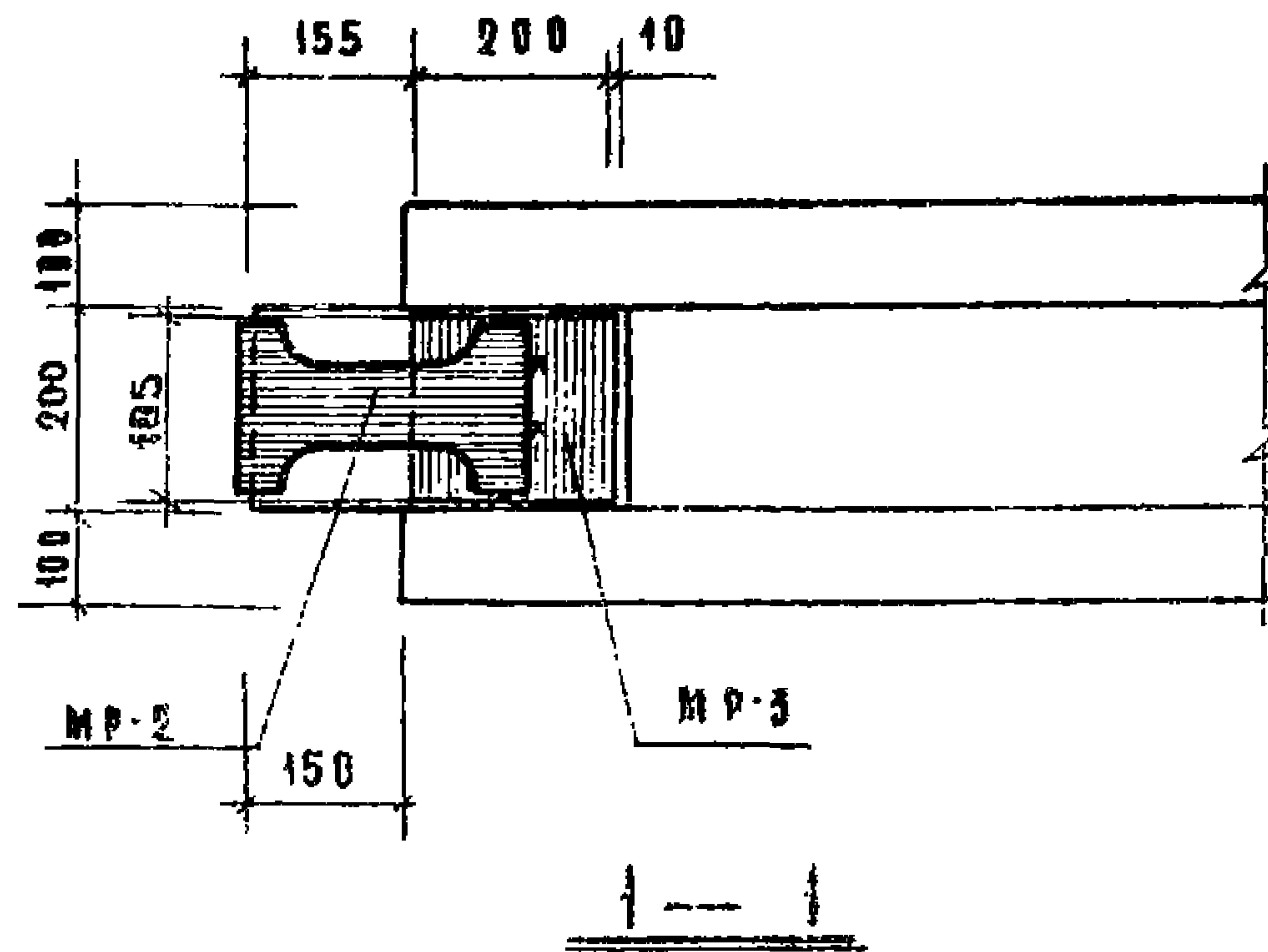
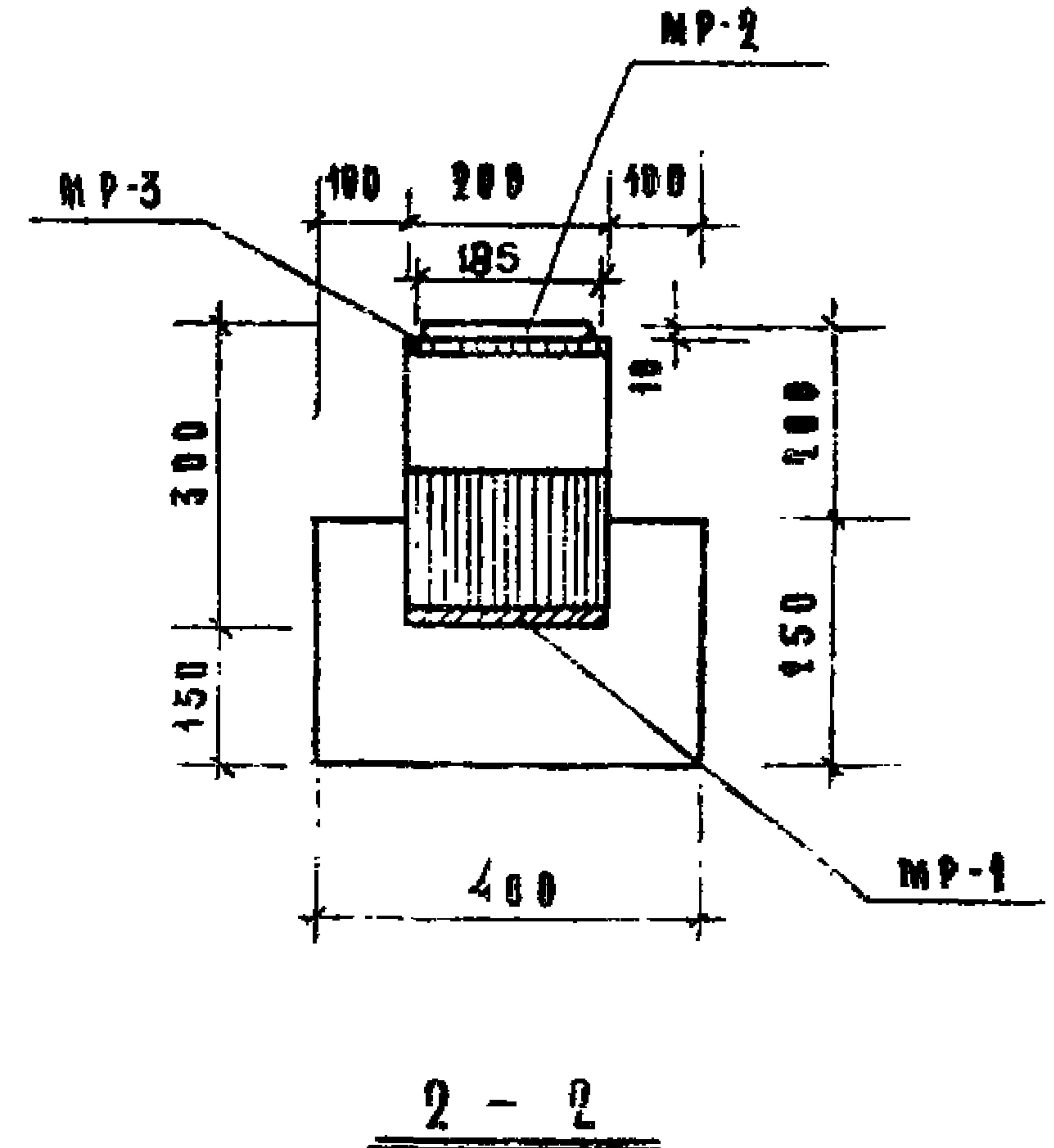
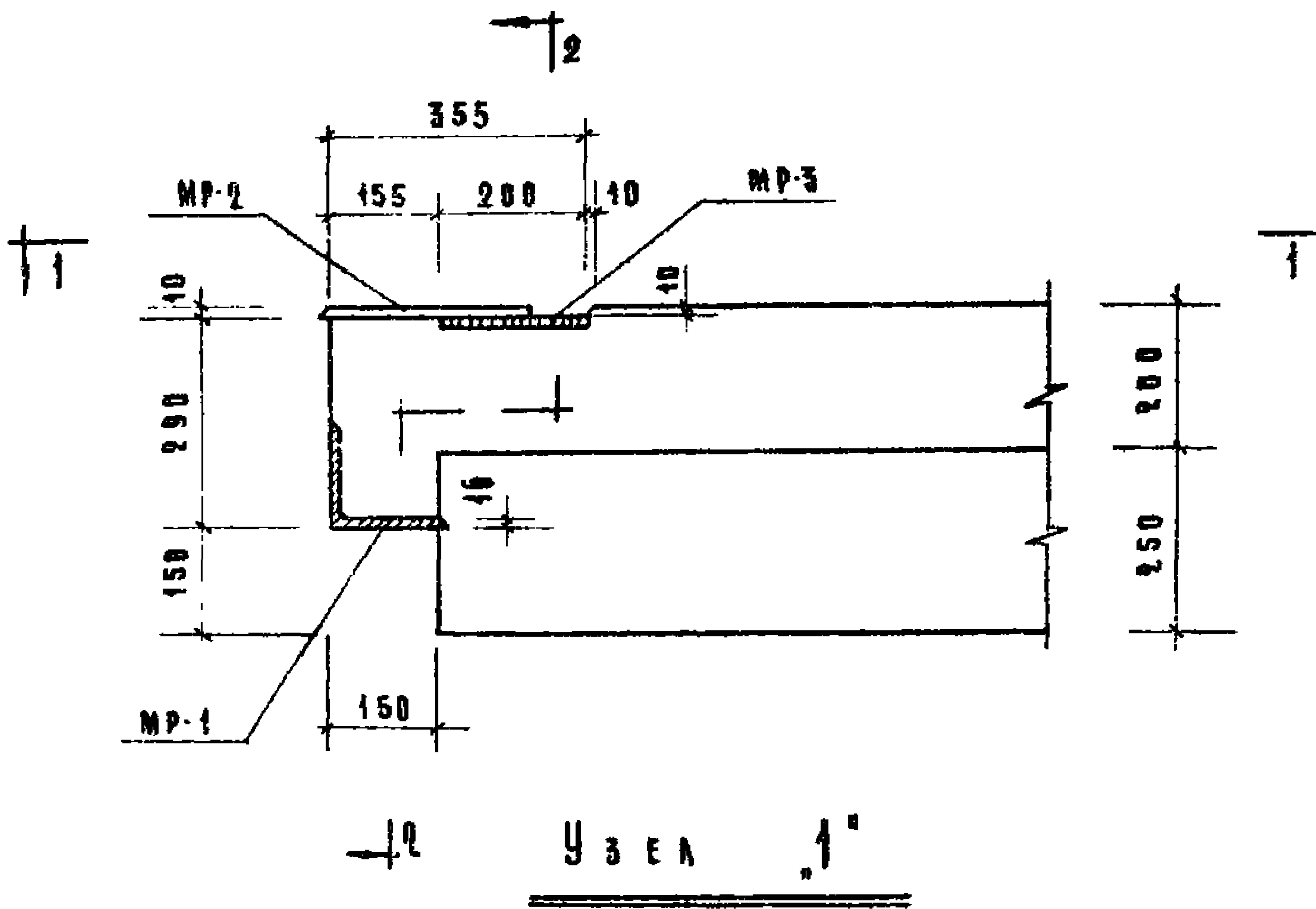
Расчетная схема



Примечание:

* Арифметическое выражение ригеля см. лист № 21.

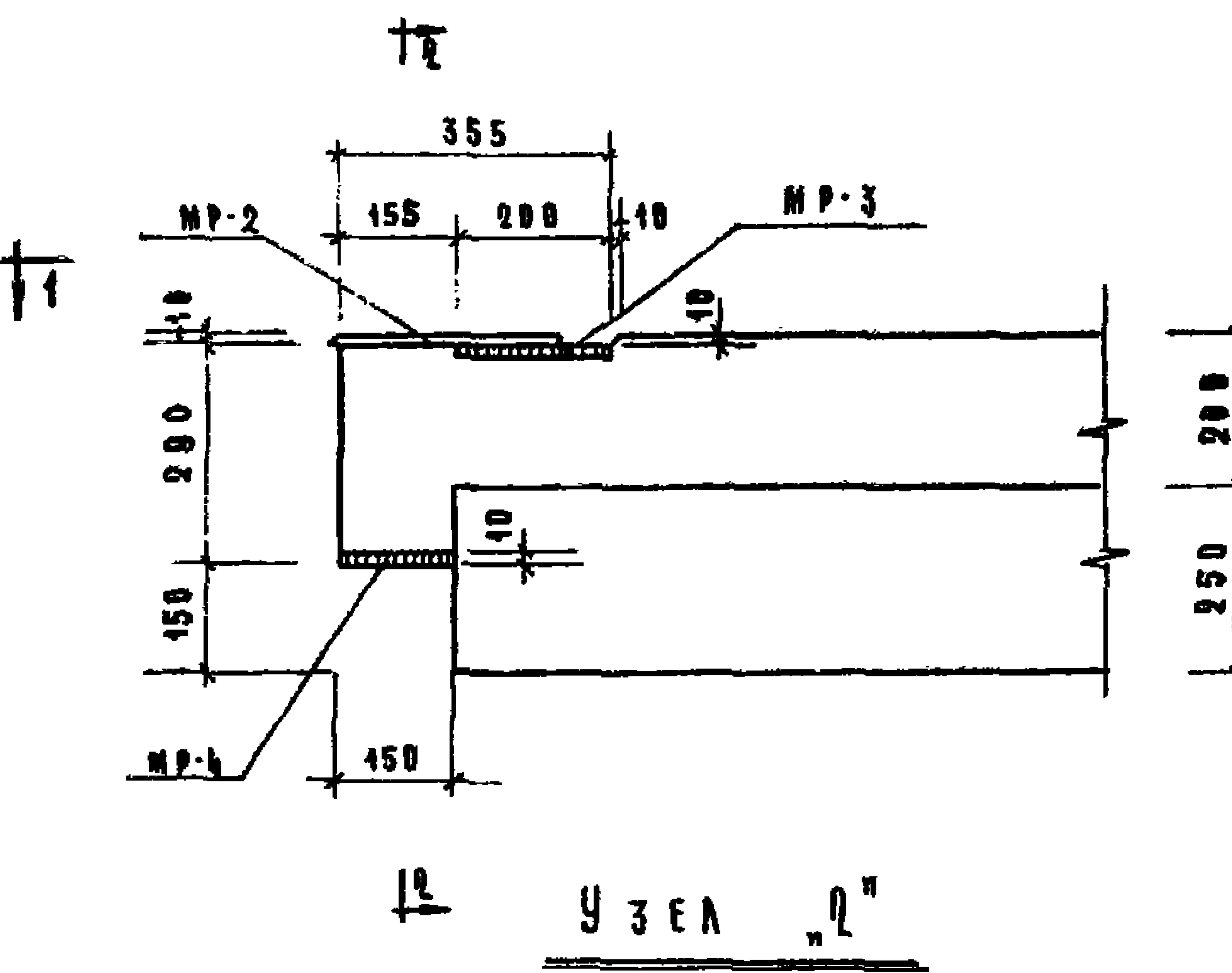
T. N.	Ригель Р-40-26	ИД-04-3
1971	Опалубочный чертеж	выпуск 3 часть 8



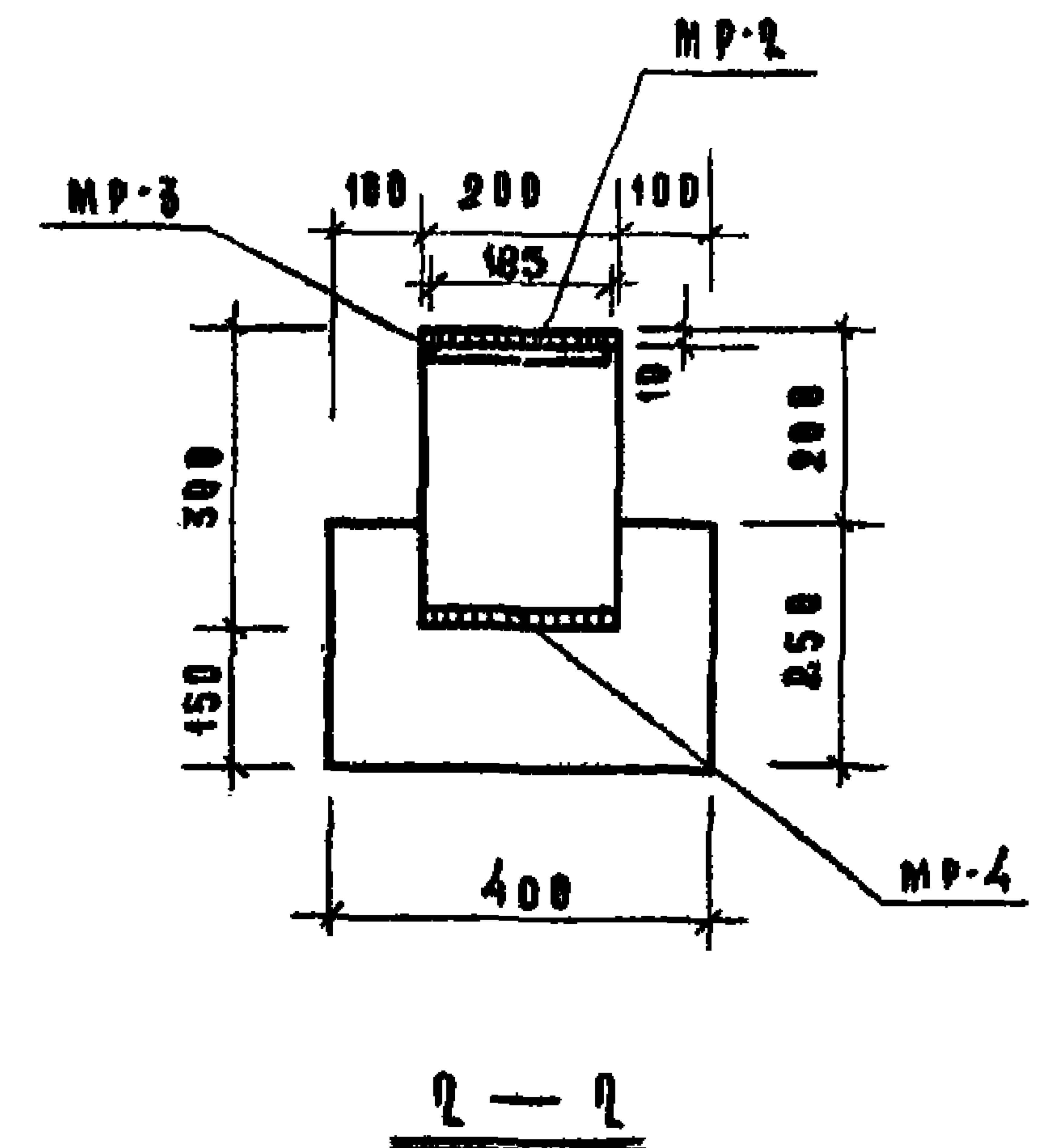
ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Мягкуюнюю деталь MP-2
прихватить точками к захват-
ной детали MP-3

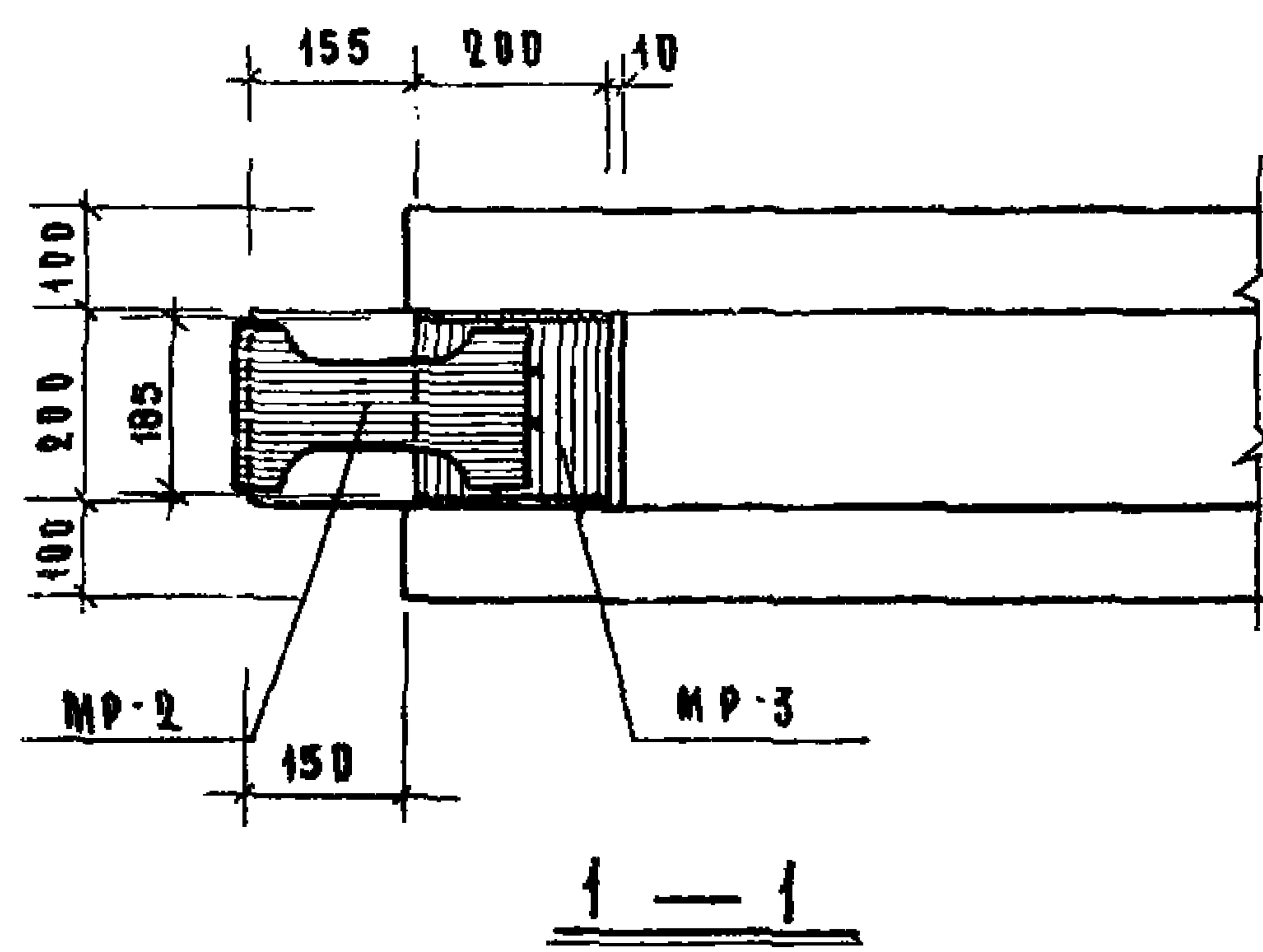
Т.К	РНРЕДИЯ	СЕРИЯ
1971	УЗЕЛ 1"	ИИ-04-3 выпуск 1пем часть 1 9



1-1
2-2



1-1
2-2

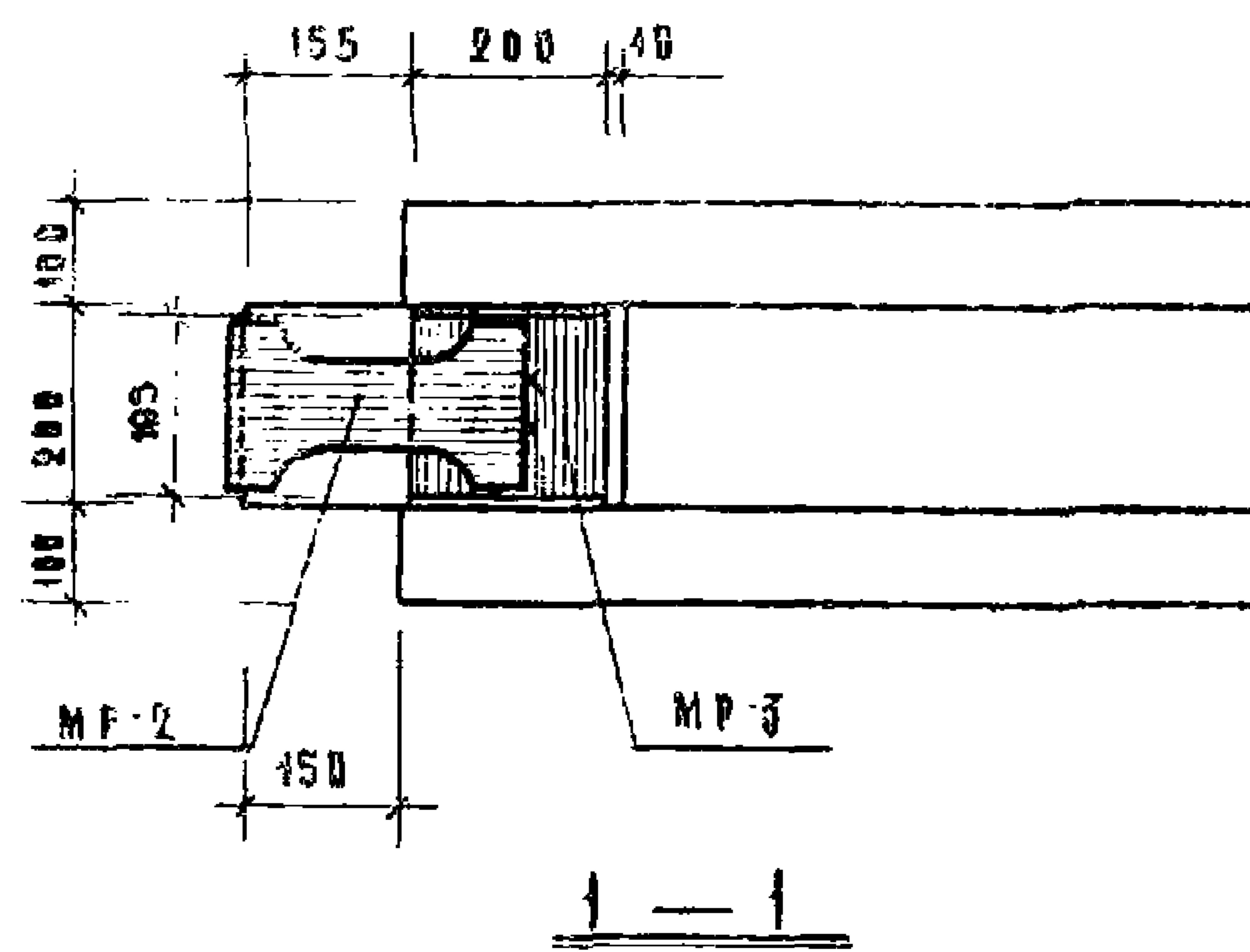
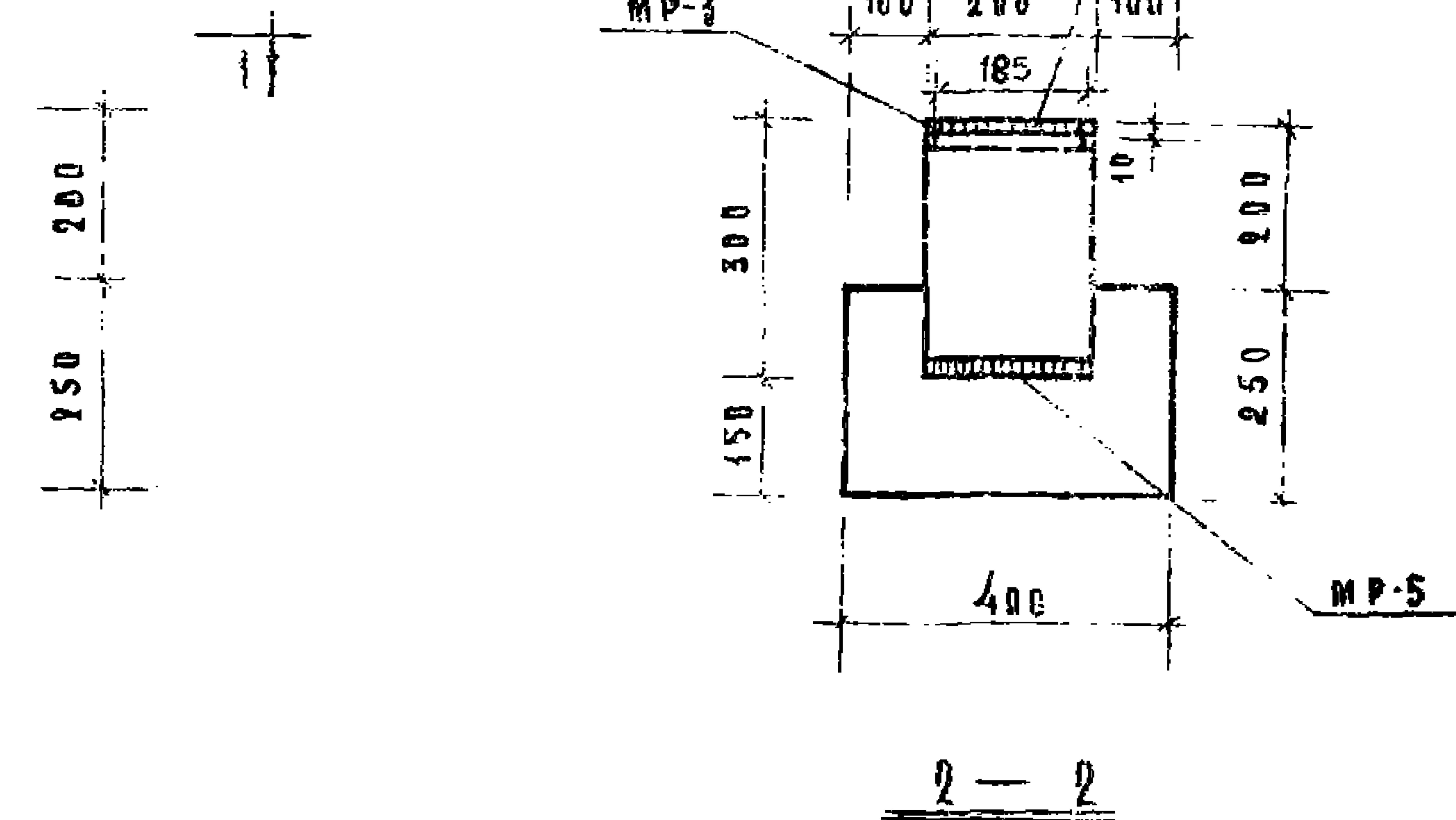
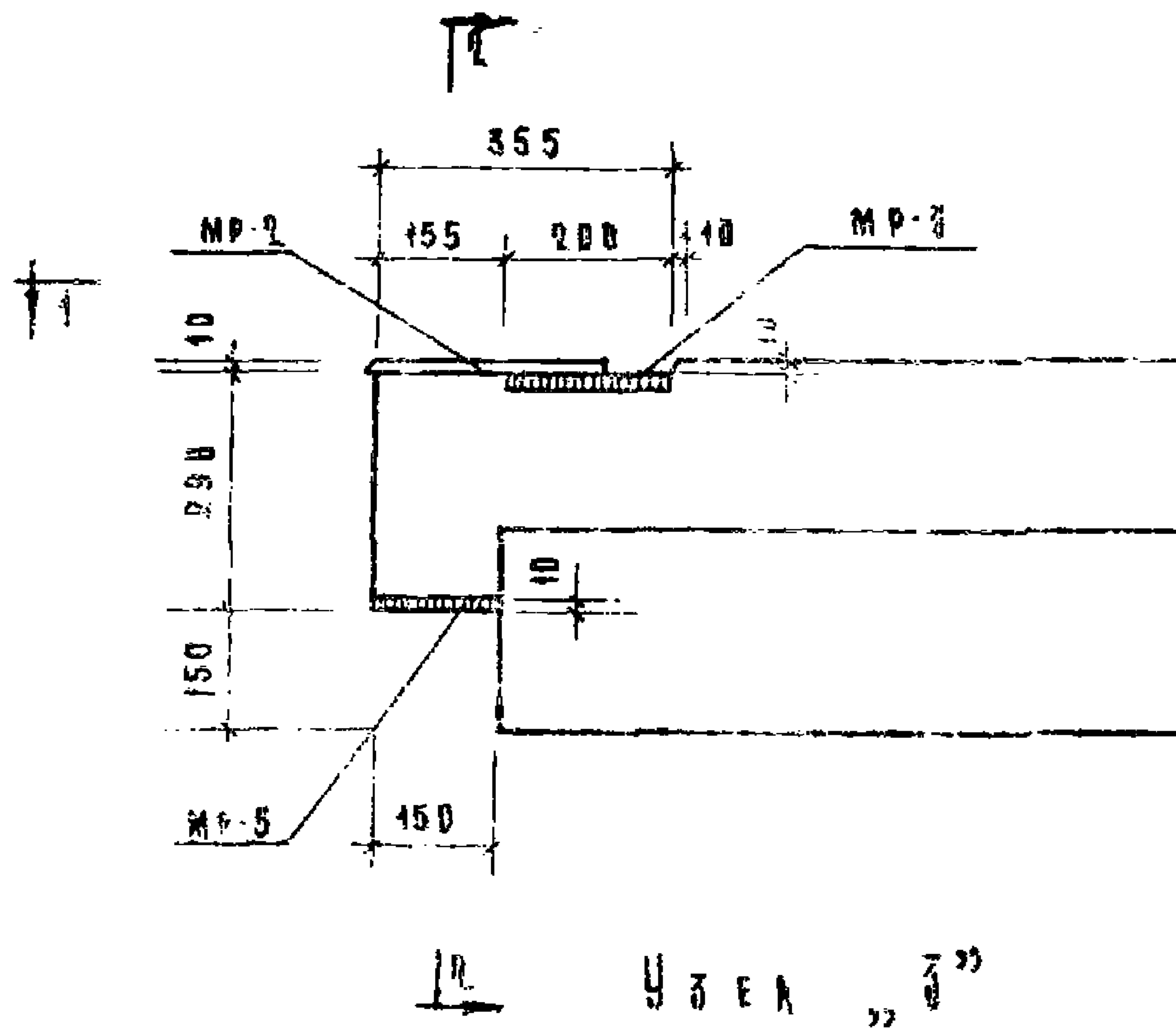


1-1

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Монтирующую деталь MP-2 прихватывать точками к закладной детали MP-3.

Т.К	Рядовая	Номер
1971	Узел „Q“	НН-04-3 Выпуск 3 Лист 10 Чертеж 1

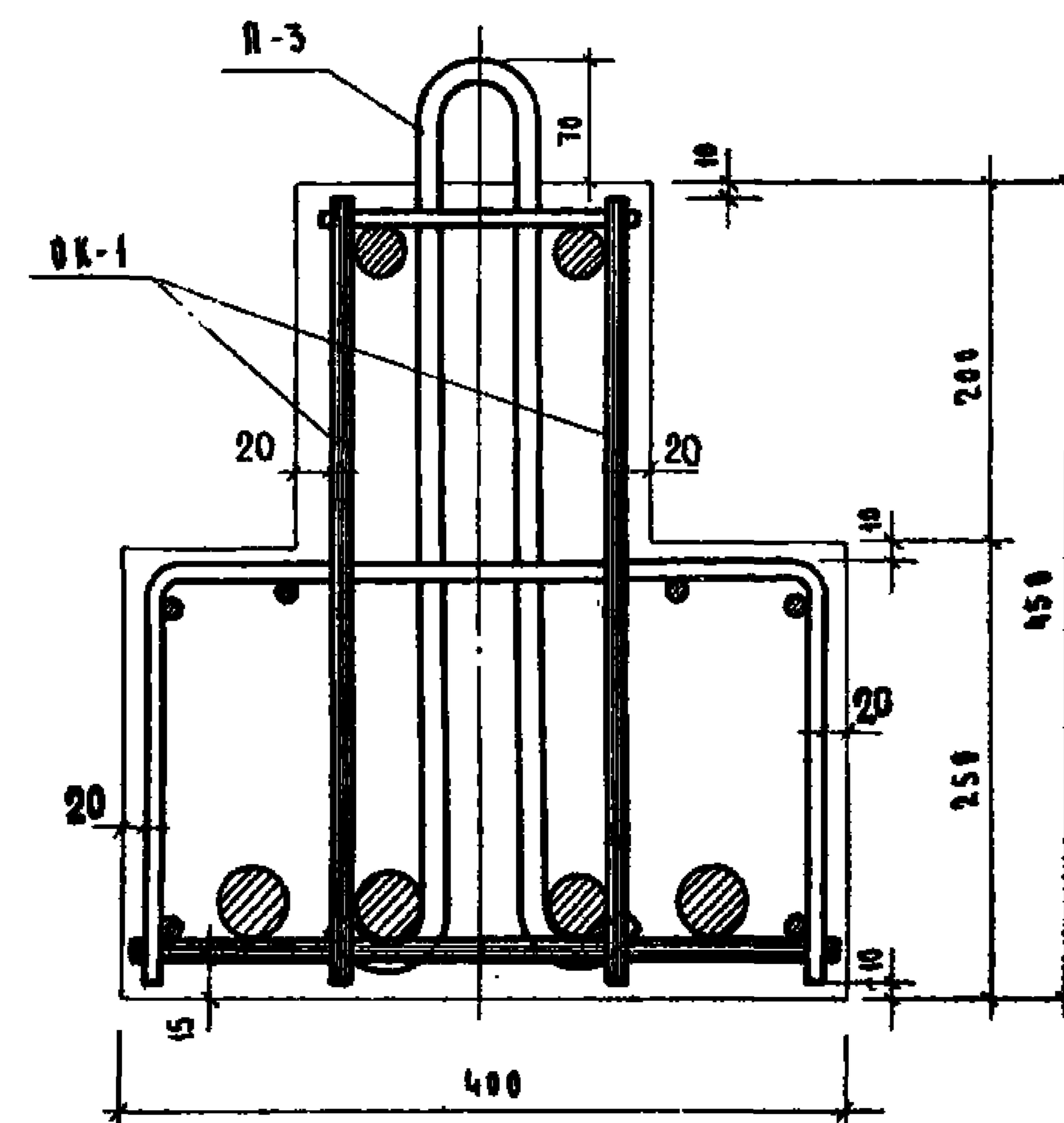
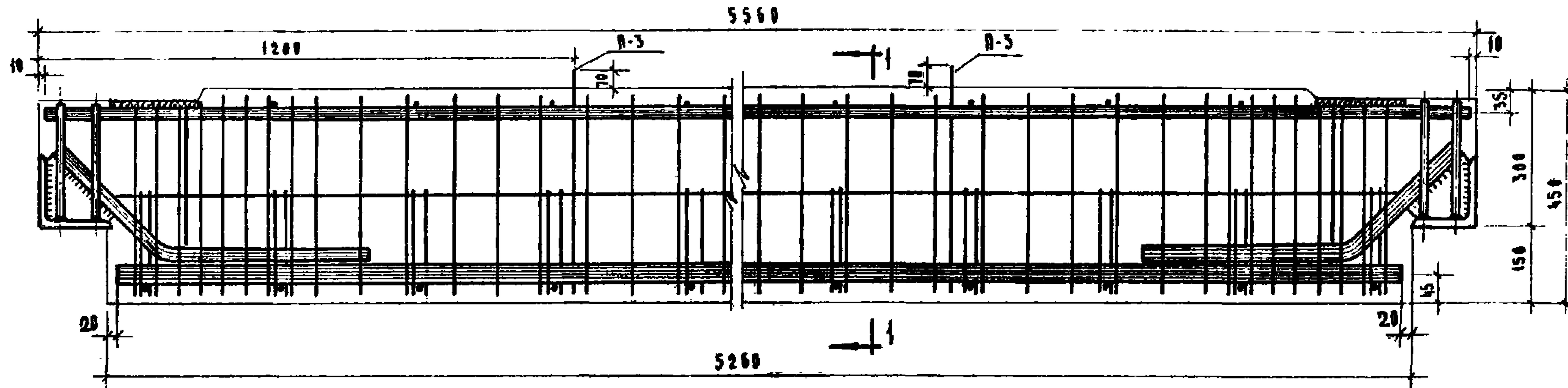


ПРИМЕЧАНИЕ

1. Монтирую деталь MP-2

прихватить токарем к зажи-
чкам детали MP-3.

ТК	Р И Р Е А Н	СЕРИЯ И И - 04 - 3
1971	УЗЕЛ „З“	выпуск 3 часть 1



1 - 1

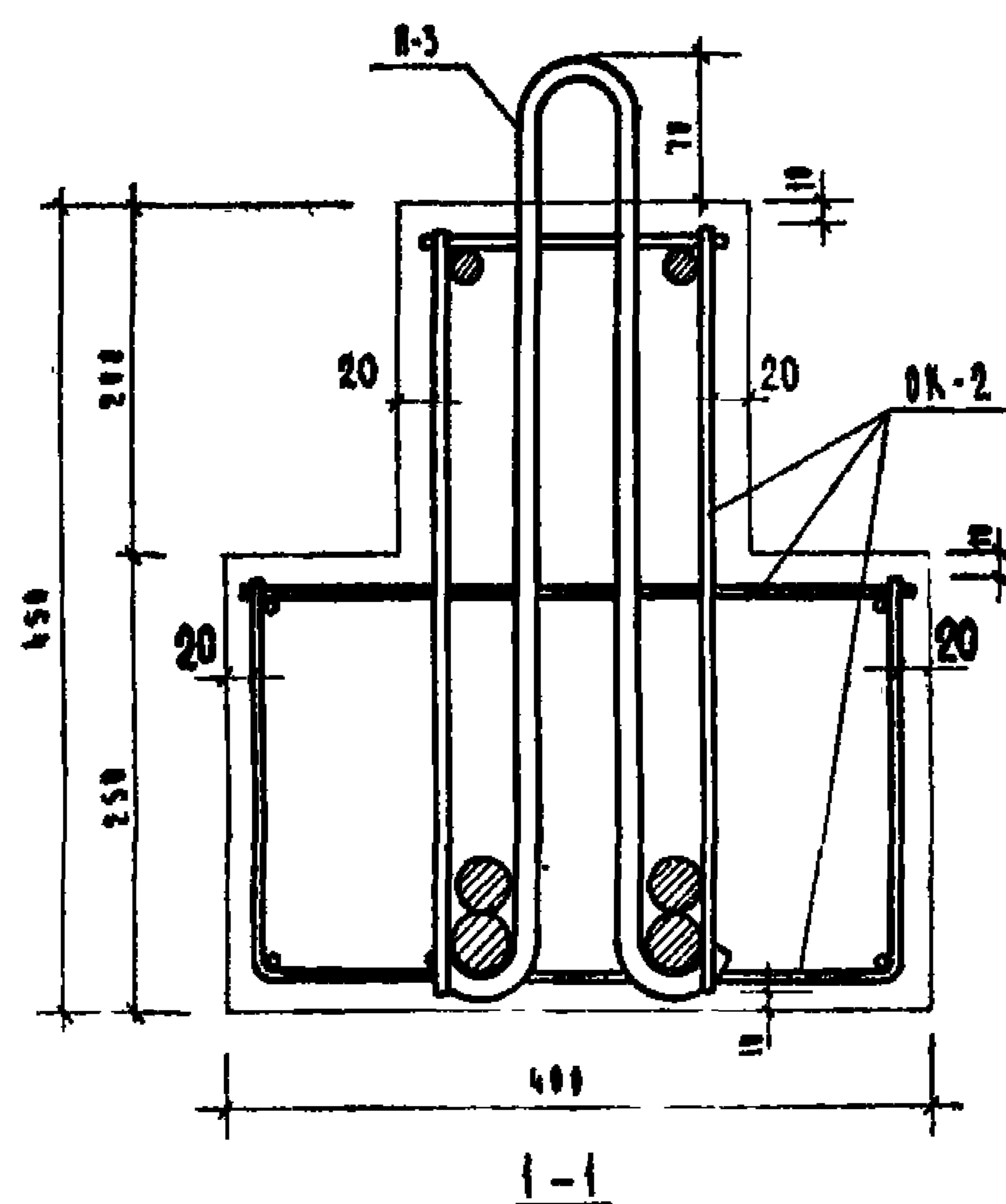
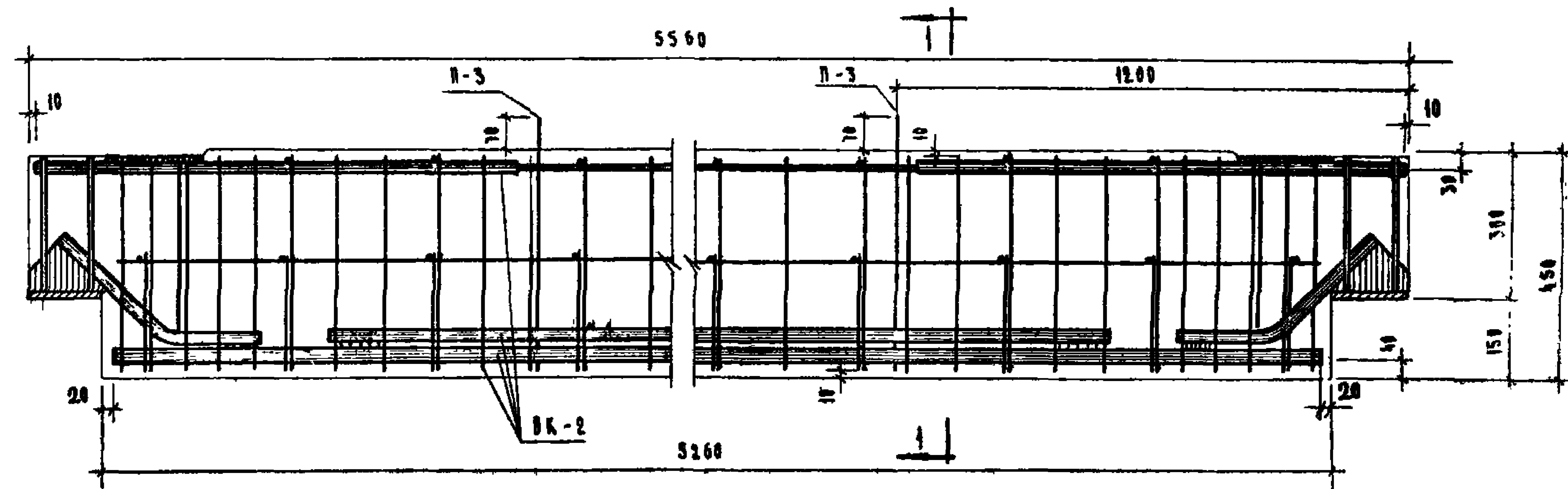
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ									
Марка	БОРДЧЕСКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5184-64 *						ПРОКАТ СЕТ-ЗДС	ГОСТ 380-71	ОСТ Г0
	А II		А II		А I				
Размеры	φ, мм		φ, мм		φ, мм		δ, мм		
	φ36	φ25	φ12	φ10	32	12	φ12	φ8	φ16+φ20+φ20+φ20+φ20
P2-90-56	167,60	42,60	45,70	32,20	221,0	17,04	1,92	18,96	2,22
	3,34	5,44	5,20	5,34	5,64		4,12	3,34	342,40

СЕДЬМОЙ ИЗДЕЛИЙ		МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС, КГ	ИНСЕРН ВЫПУСКА АИСТА
		МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС, КГ	
	OK-4	1	334,54	334,54	ИД-04-3 Баланска 3.4 кг ш. 1,2
92-90-36	Н-3	2	1,44	2,12	ИД-04-3,600 ш. 2,2
	МР-2	2	2,61	5,34	ИД-04-3 ш. 3,16

TK
197

P U T C H A S P 2 - 10 - 56

110-04-3



БИБОРКА СТАНДАРДНА ОДИН ПЛОСКА, кг

МАРКА ПУГЕКИ	СОРДОСКАТЫЙ АРМАТИЧЕСКИЙ СТАЛЬ						ПРОДАЖА БРТ-3 АС
	ГОСТ 5734-64			ГОСТ 380-74			
АIII	АII		АI		Б		БЕСП
	φ, ММ	Е	φ, ММ	Е	φ, ММ	Е	
28 20 10	25 10	42 6	20.34 26.38	2.22 9.93	12.15 13.24	5.34 165.55	92-12-56 92 20 9.88 4.36 106.44 0.04

ПОСЛЕДНИЕ ПРИКАЗЫ ИЗДЕЛЯ

МАРКА	МАРКА	КОН-60		БЕС, кг		НИЖЕРЫН ВЫПУСКА С АКСА
ПИСЕМ	БЗДЕЛКА	шт	ПАНОГИ	ШТКИ	ОБЩЕЕ	ПОДАЧА
91-72-56	БК-2	1	157.99	157.99	157.99	157.99
	Л-3	2	1.44	2.22	2.22	2.22
	МР-2	2	2.67	5.34	5.34	5.34

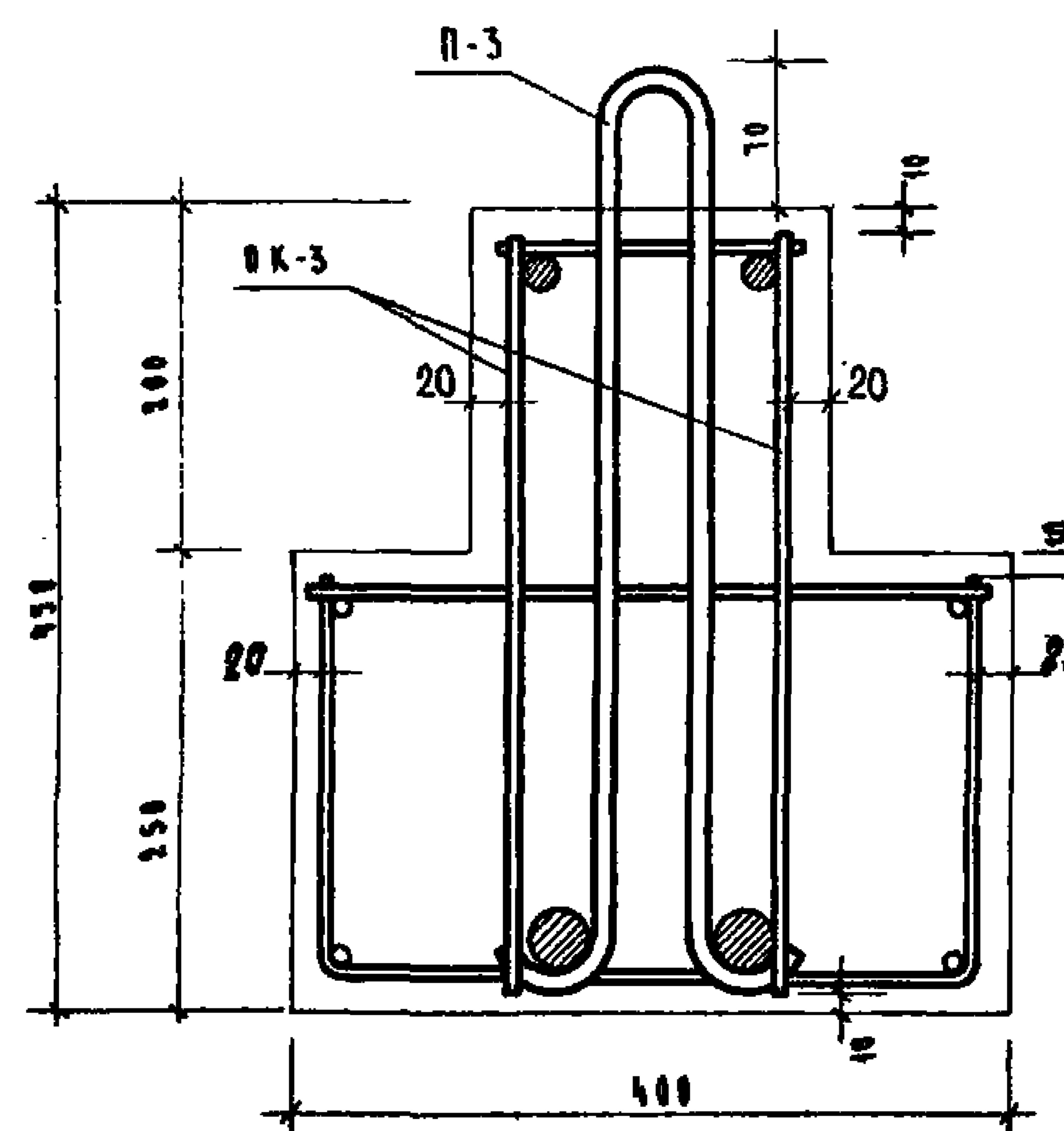
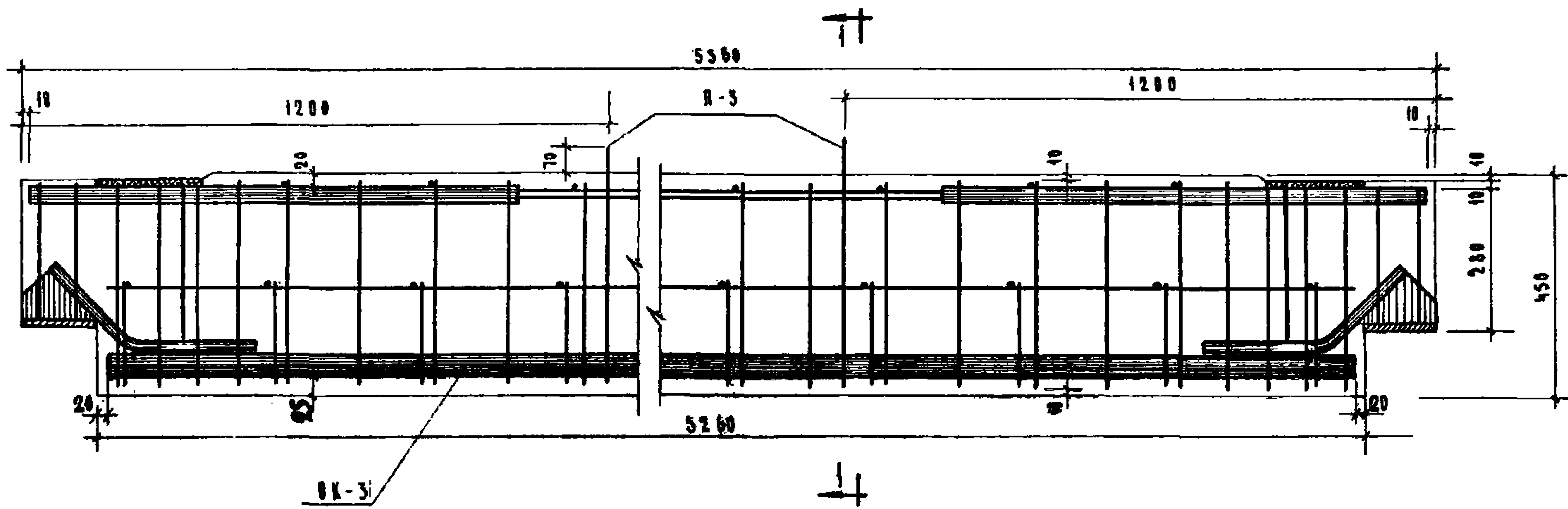
1

P W F E A B P Q-T2-56

1971

A P M H P S S A R E

**СЕРИЯ
ИИ-04-3**



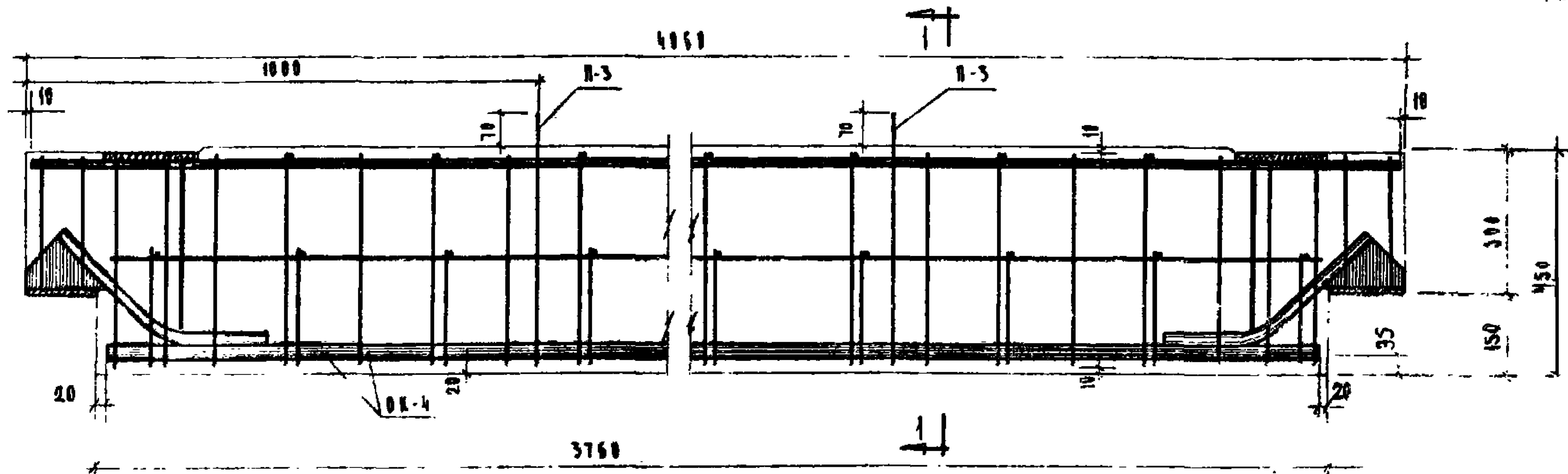
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ

МАРКА РИГЕЛЯ	СВАЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5784-61*										ВСЕГО	
	АХ			АХ			АИ			Д, ММ		
	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ			
P2-52-56	32	20	10	20	10	—	12	6	—	200*10	170*8	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ

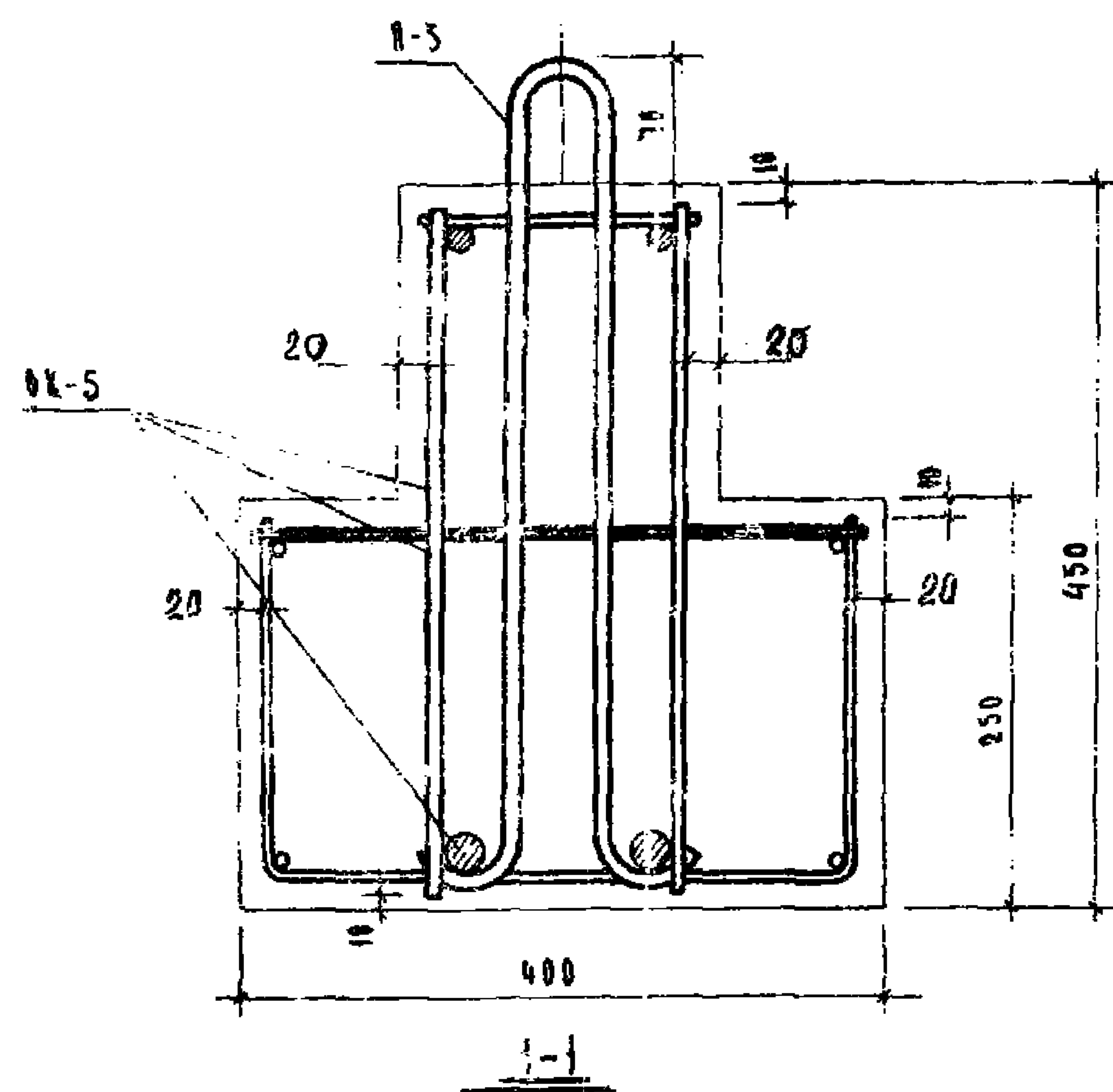
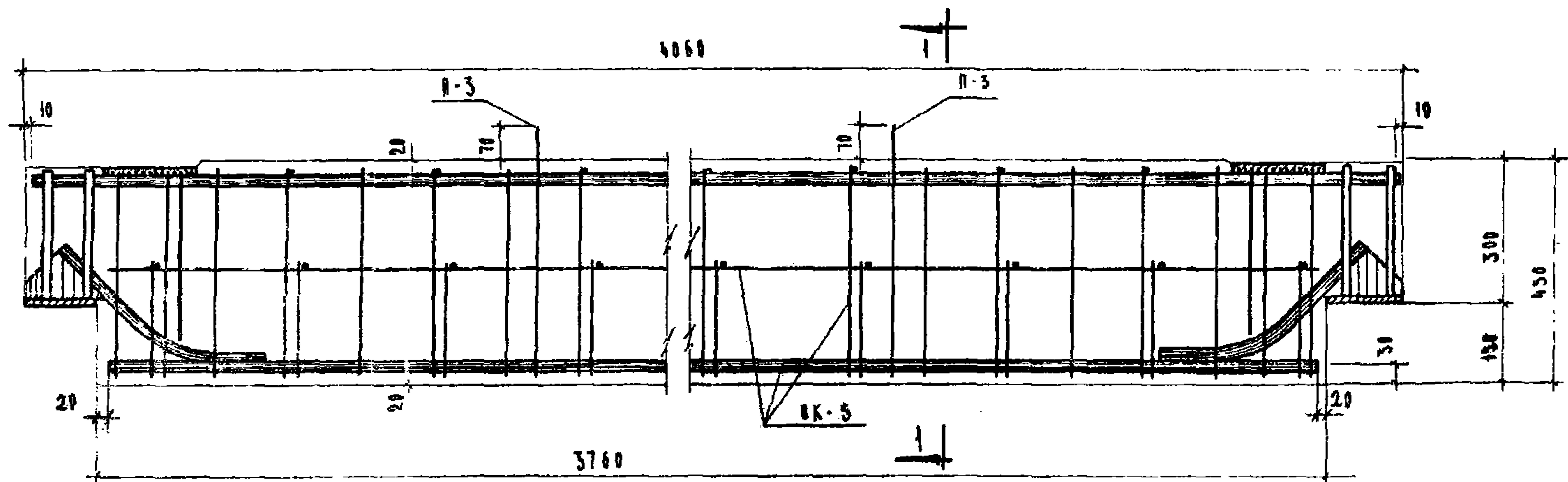
МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗД.	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ			ИН.СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗД.	ВСЕХ	ВСЕМ ВР	
P2-52-56	OK-3	1	125,91	125,91	125,91	ИИ-04-3
	П-3	2	1,11	2,22	2,22	ИИ-04-3
	МР-2	2	2,67	5,34	5,34	ИИ-04-3

TK	РИГЕЛЬ Р2-52-56	СЕРИЯ ИИ-04-3
1971	АРМАТОРАНИЕ	ВЫПУСК ГОСТ ЧАСТЬ I 44



СВЕЧИ ФОЛЬКАННЫЕ изделий			МАРКИ АРМИТАЖНЫХ одежд	ФИГУРЫ		
Марка патрона	Марка изд.	Кол-во шт.		ВЕС, КГ		Номер выпуска августа
			одного изделия	всех	одини	
72-72-44	8 - 3	1	14,86	14,86		86-3-2-1
	MP-2	2	1,11	2,12	82,42	86-3-4-2
			2,67	5,34		86-04-6

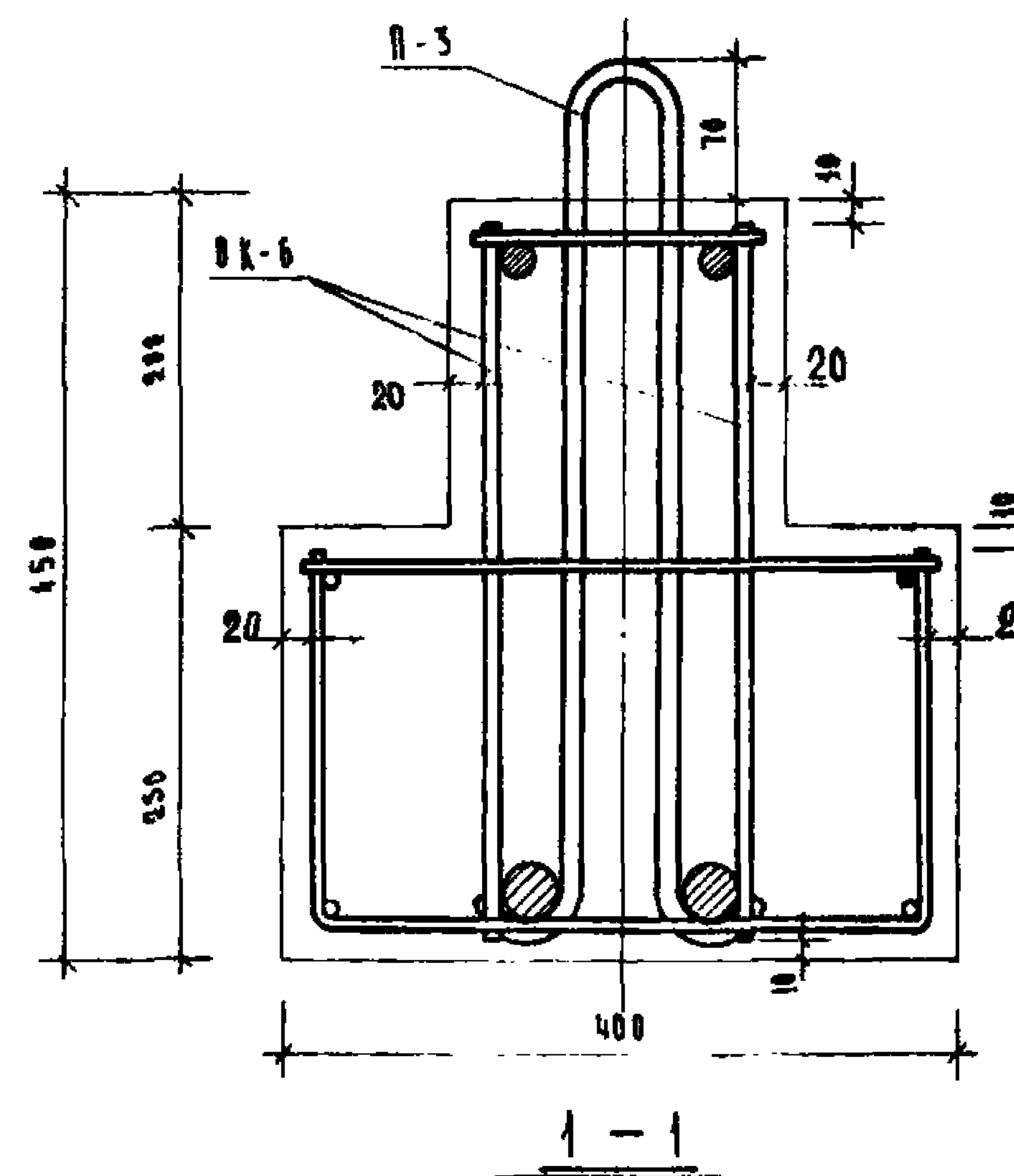
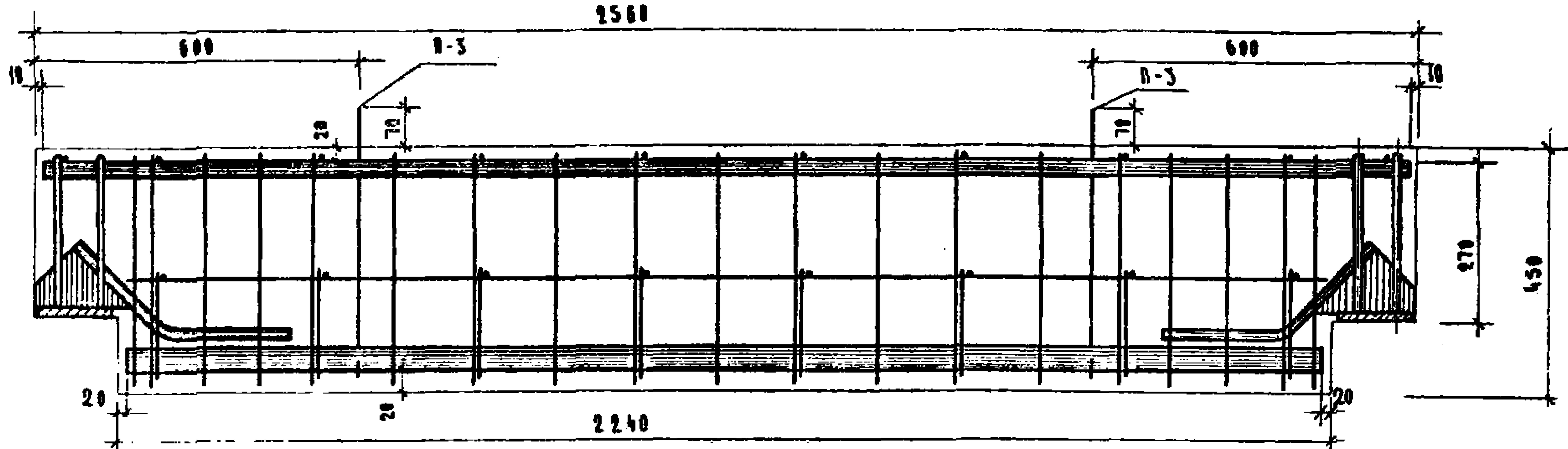
TK	ПИРСАЛ АФМБІОЛАНІТ	Р2-72-61 СЕРНЯ ИИ-04-3
1971	1971	1971 45



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, кг											
МАРКА РИГЕЛЯ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*									ПРОКАТ ВСТ-3 ЛС ГОСТ 388-71	
	I III			II			I I				
	Ф, мм	штук	Ф, мм	штук	Ф, мм	штук	Ф, мм	штук	Ф, мм		
P-52-41	18,5	12,76	31,25	4,66	13,4	5,00	2,22	11,15	13,37	13,14	
										5,34	
										69,21	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ							
МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗДЕЛ.	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, кг				ХЛ.СЕРНЯ ЗЛЮБИСКА ЛНСГА
			ДАННОЕ ИЗДЕЛИЕ	ВСЕХ	ВЕС ВСЕХ	ВЕС ВЕДУЩЕГО	
P2-52-41	OK-3	1	61,65	61,65			ХЛ-04-3 6183,5 II A-9-48
	I-3	2	4,11	2,22			ЭП-85-3 6183,5 II A-7-28
	MP-2	2	2,67	5,34			ХЛ-04-3 6183,5 II A-16

T	РИГЕЛЬ Р2-52-41	СЕРНЯ ИИ-04-3
1971	Арматуроплавка	Мирск 3 маст I 16



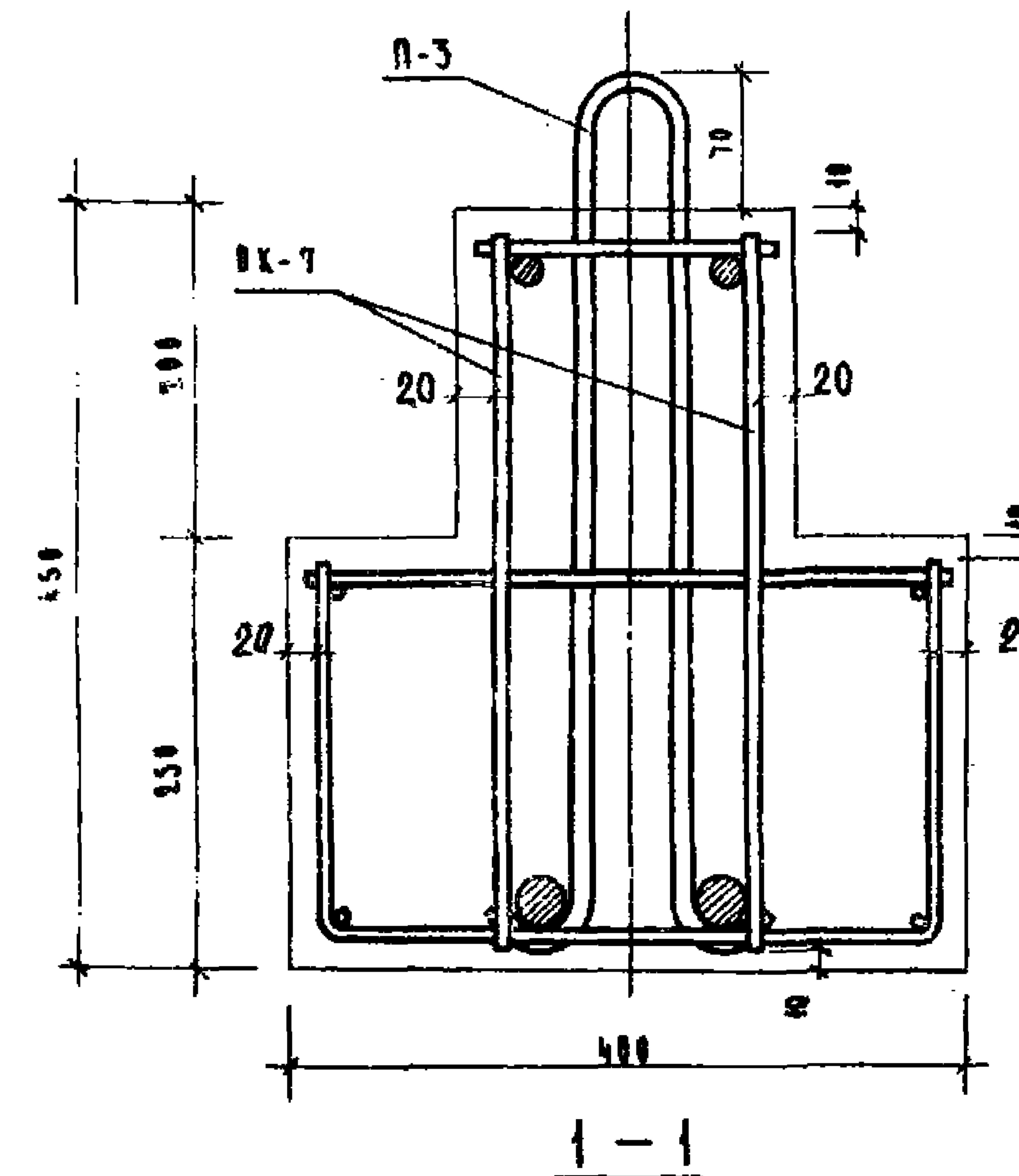
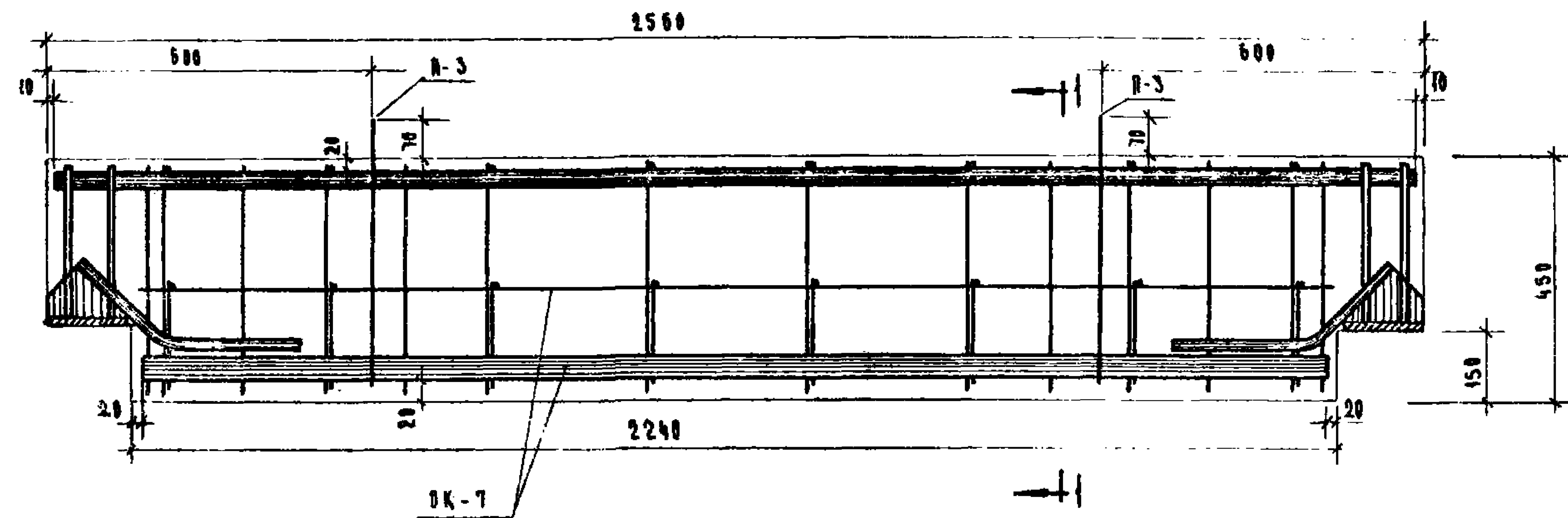
ВИБОТКА СТАЛЬ НА ОДИН РУГЕЛЬ , КГ

Марка РУГЕЛЯ	ПОВАРЧЕКАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5784 - 61*								Прокат ВСТ-ЗИС ГОСТ 389-71	Беседо		
	АIII		АII		АI		б, м.м					
	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт	Ф, ММ	шт						
P2-110-26	25	10	=	20	10	=	12	8	6	-200x10		
	17,26	3,14	20,40	4,66	1,34	6,00	2,22	6,46	4,52	13,20		
										7,60		
										47,20		

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РУГЕЛЬ

Марка РУГЕЛЯ	Марка изд.	Кол-во шт.	вес , кг			нр.серий выпуска алекта
			одного изделяя	всех	общий	
P2-110-26	ВК-6	1	44,98	44,98		ИИ-87-3 ИИ-5, 6, II A, II, 12
	Р-3	2	1,41	2,22	47,20	ИИ-87-3 ИИ-5, 4, III A, 28 ИИ-87-3 ИИ-5, 4, VI

TK	РУГЕЛЬ Р2-110-26	СЕРИЯ ИИ-04-3
1971	АРМИРОВАНИЕ	бланк часть I 17



8 НІСО РКА, ТТААМ НА ОДИН РІГЕЛЬ, КІ

С Н Е Д Н О В К А Й Ш А М А Р О К А Ф М А Т Ч Р Н Ы Х
З А Е А Т И Н А О А Н И Р У Г Е А

МАРКА ПРЕДМ	МАРКА ПЛАСТ	KON-64 МТ.	ВЕС, КГ КОМПОЗИТ	ВЕС, КГ СТАЛ	ВЕС, КГ ПЛАСТИК	УЧСЕРНЯ ВЫПУСКА АКЦІЯ
P1-72-26	OK-1	1	35,90	35,90	35,90	600,3,3,II к 43,44
	Н-3	2	1,44	2,22	38,12	600,3,4,II к 26,27

17

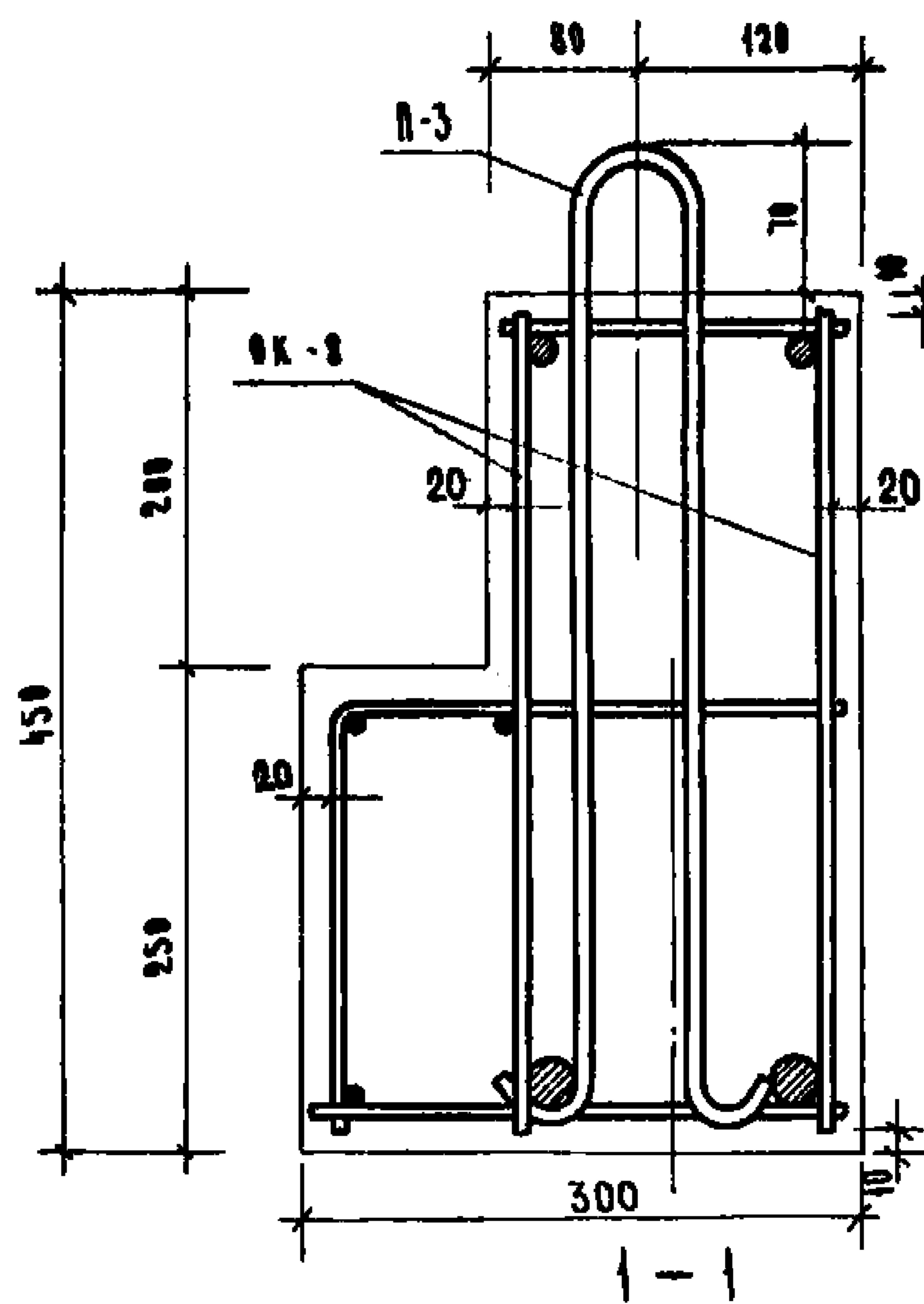
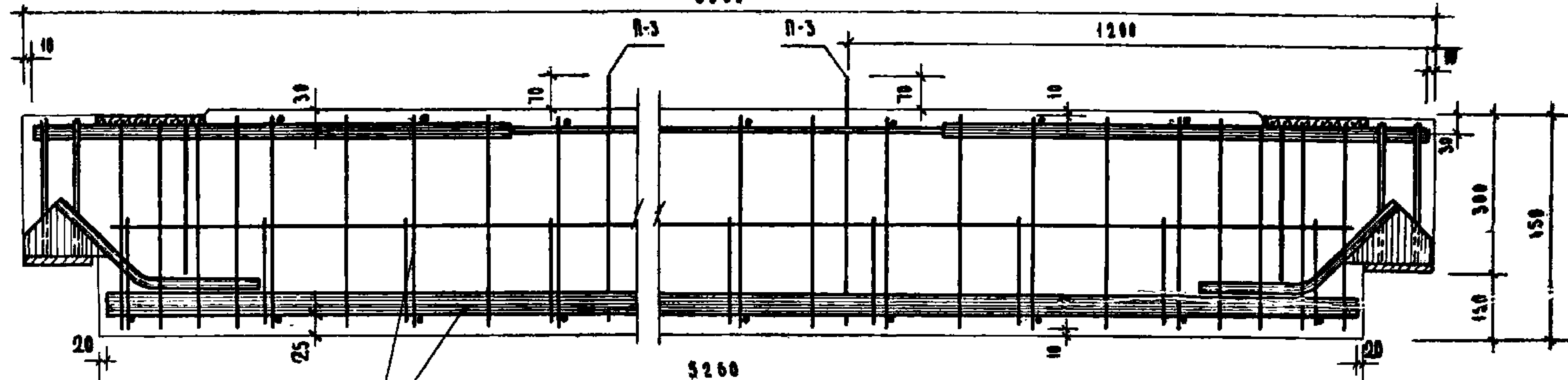
P H O T O S P 2 - 7 2 - 2 6

1

THE PINEAPPLE AND

СЕРНЯ
ЧИ - 06 - 3

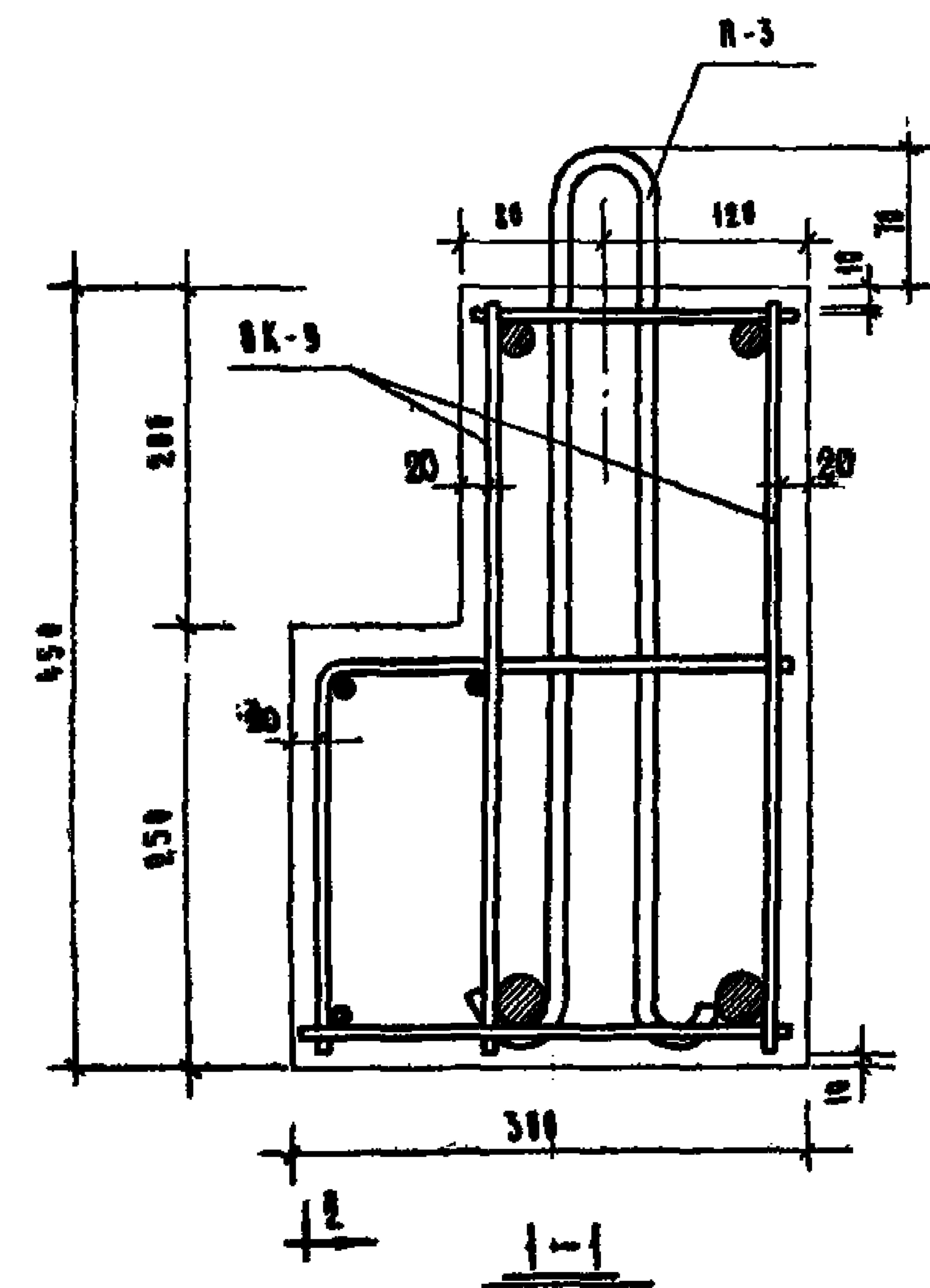
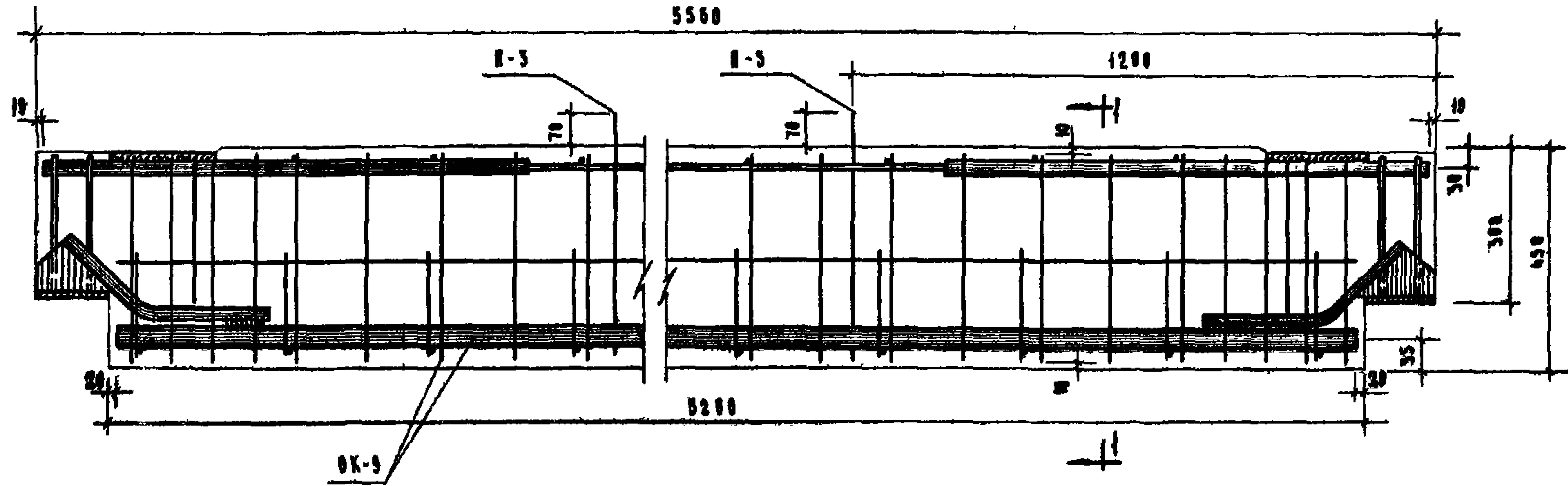
16 81 84 C 8	ANSI 3	19
DATA		



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РЯГЕЛЬ, КГ													
Марка	Поручекатаная арматурная сталь								Покат ГОСТ 380-71	Секто			
	АIII				АII								
Рягель	φ, мм	δ	φ, мм	δ	φ, мм	δ	φ, мм	δ	φ, мм	δ, мм	Секто		
	32	20	10	20	10	12	6	12	6	10	8		
Р - 52 - 56	66,2	9,88	4,36	10,4	4,66	17,54	22,24	2,22	7,21	9,44	43,24	5,34	130,66

СРЕДНЯЯ КАЧИСТЬ ИЗДЕЛИЙ НА МАРКАХ			МАРКИ АРМАТИЧЕСКИХ ОДИНЧИХ РЫГЕЛЬЕВ		
Марка	Марка	КОЛ-ВО		ВЕС, кг	
Рыгеля	изделий	шт.	изделий	всех	буквы
OK-3	1	123,10	123,10	123,10	3,4,5,6,7
P-52-S6	2	1,41	1,41	1,41	3,4,5,6,7
MP-2	2	2,61	2,61	5,34	3,4,5,6,7

TK	PURCHASE	P-52-56	W.W.-04-3
1971	APPENDIX	66147K	ACT
	FACTORY	3	39

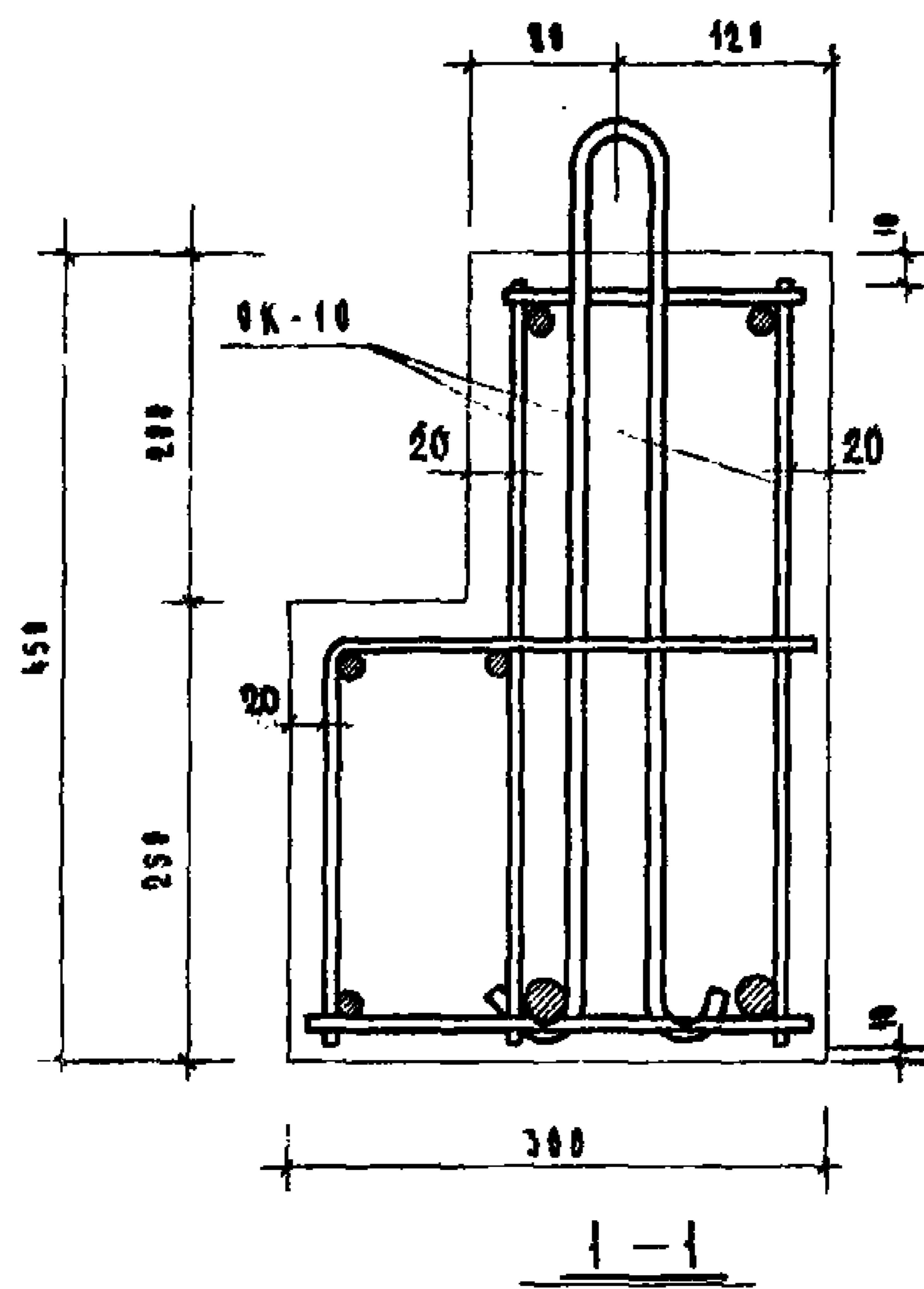
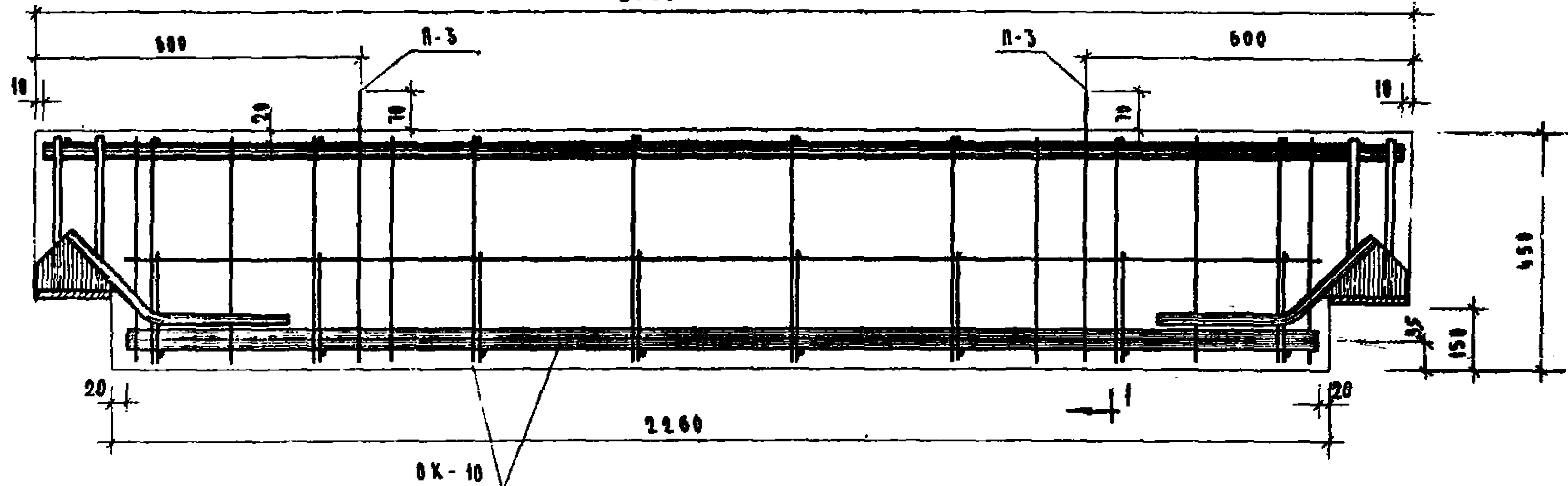


Марка стали	Высота стаканов на один пресс, кг												
	Постоянно-катаная автоматическая сталь ГОСТ 5791-64 *												
	А II			А II			А I			Прокат пост.-ное ГОСТ 380-71			
	φ, мм	штого	φ, мм	штого	φ, мм	штого	φ, мм	штого	φ, мм	штого	φ, мм	штого	
Р - 40 - 56	40,8 9,81	4,36	5 5,94	4,56	4,34	6,00	2,22	10,29	1,22	19,64	13,24	5,34	99,26

Состав фракций из сырья		МАТРИЦА	АФИНАТЫ ИХ ПОДДЕРЖАНИЯ		
Марка кислоты роторной	Код-шт.	Лес, кг			
ПОГЕДА	НЗДЕА	М.Т.	ВЫДЕЛКА	ОСЕХ	ОСЦИЛ
OK - 9	1	94.70	94.70		
D - 40 - 36	Н - 3	2	5.44	2.22	99.26
	МР - 2	2	2.61	5.34	

TK	ПУГСАБ-9-40-56	СЕРИЯ ИИ-04-3
1970	ЛЮБОВЬ И СЕМЬЯ	1970-1971 20

2568



ВЫБОРКА СТАЛЯ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ

Марка ригеля	ПОРИЧЕСКАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61"						ФРОКАТ ФСТ-3НС ГОСТ 381-71	ВСЕГО			
	А-III		А-II		А-I						
	Ф, ММ	—	Ф, ММ	—	Ф, ММ	—					
P-40-26	7.12	3.44	10.26	4.66	4.34	6.00	2.22	5.95	8.18	7.60	32.04

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ

Марка ригеля	Марка изделия	КОК-60 шт.	ВЕС, КГ			Н.СЕРИЯ, ВЫПУСКА ЛЯСТЬ
			ВАНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	ОЧИЩ.	
P-40-26	OK-10	1	29.82	29.82		
	II-3	2	4.11	8.22	32.04	

TK	РИГЕЛЬ Р-40-26	СЕРИЯ НН-14-3
1971	АРМУРРОВАНИЕ	ПОДПИСЬ ВЪДЪ ЧАСТЬ II 21

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

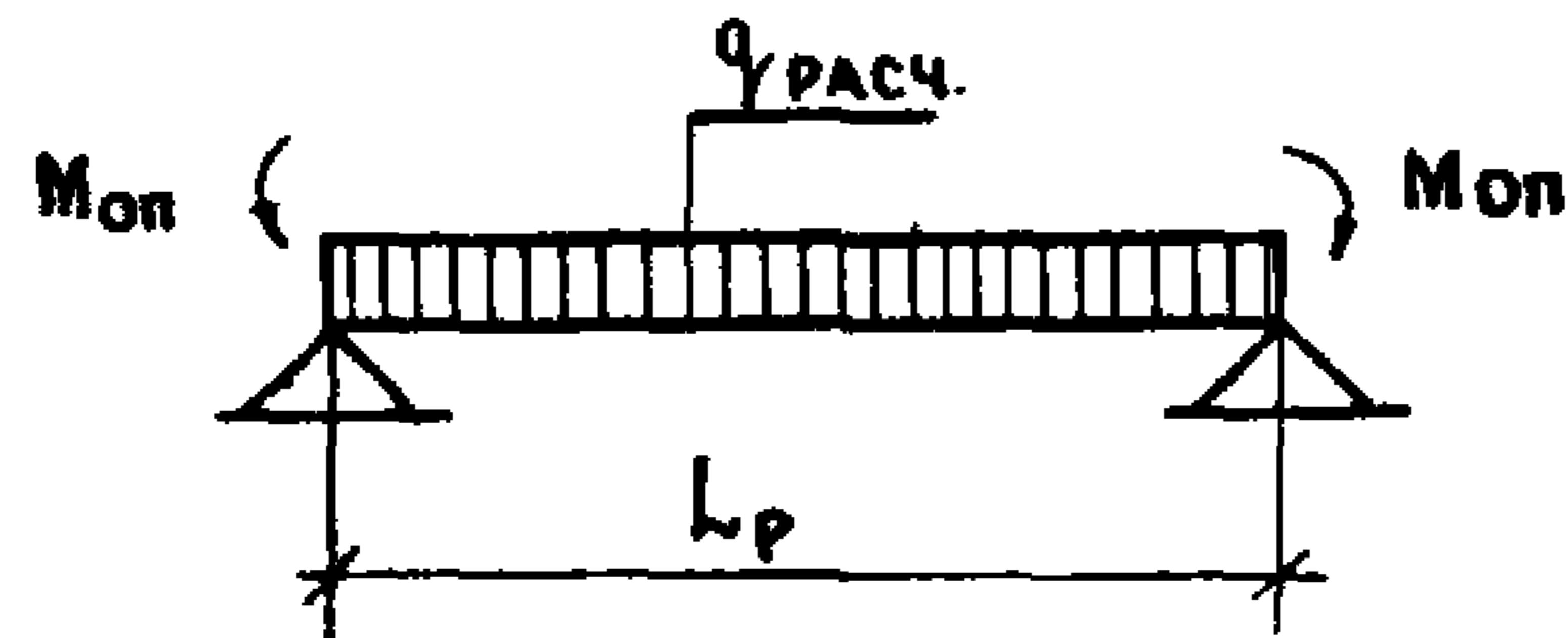
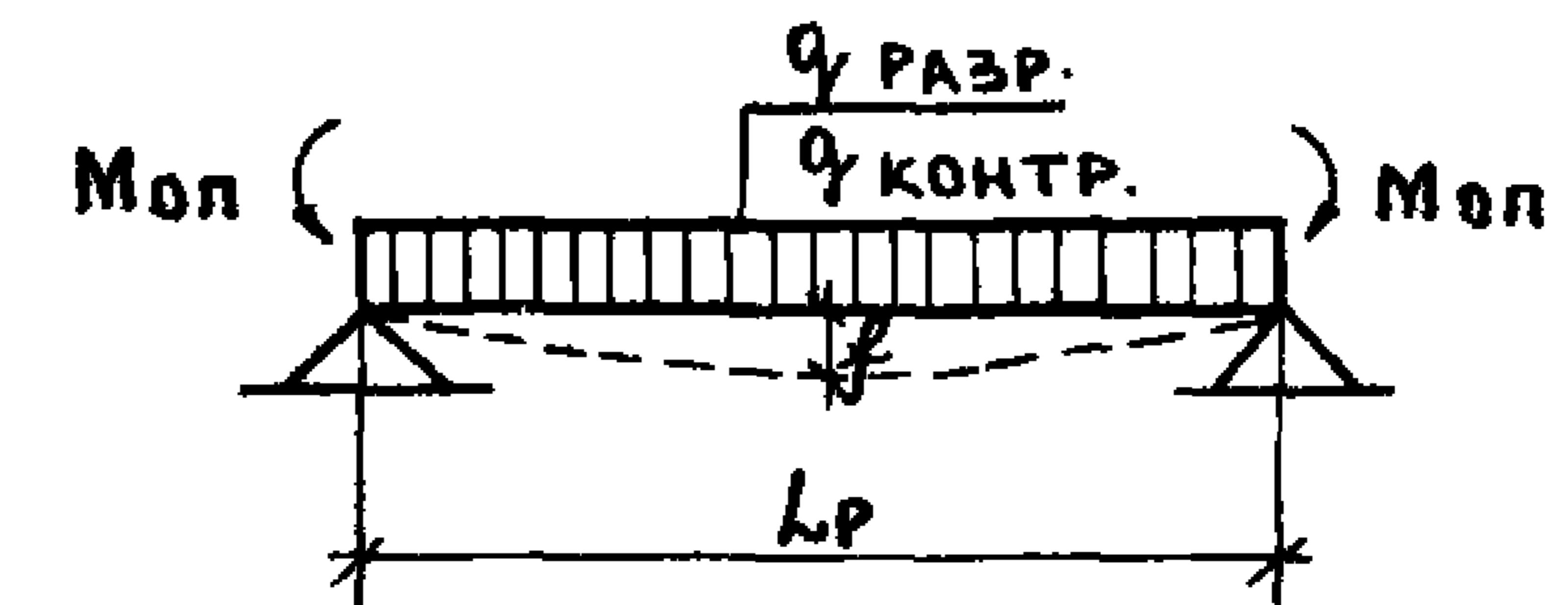


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ



26

МАРКА РИГЕЛЯ	РАСЧЕТНЫЕ ПРОЛЕТЫ		РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА $q_{расч}$, Т/м	РАСЧЕТНЫЕ МОМЕНТЫ В СЕЧЕНИЯХ		РАСЧЕТНАЯ ПОПЕРЕЧНАЯ СИЛА НА ОПОРЕ Q , Т	НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА q_n , Т/м	НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА от собственного веса $q_{св}$, Т/м	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, $q_k = q_n - q_{св}$	$q_{раз} = q_{расч} \cdot 1.4 - q_{св}$	$q_{разр} = q_{расч} \cdot 1.6 - q_{св}$	ЗАМЕРЯЕМЫЙ ПРОГИБ f (КРАТКОВРЕМЕННЫЙ ПРО- ГИБ ПРИ ЗАГРУЖЕНИИ ПО КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКОЙ) мм
	ПРИ РАСЧЕТЕ ПО М	ПРИ РАСЧЕТЕ ПО Q		МАКСИМАЛЬНЫЙ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ МОМЕНТ НА ОПОРЕ Mоп	МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ МОМЕНТ В ПРОЛЕТЕ $M_{2/2} = \frac{q_n}{8} \cdot L_p^2 - M_{op}$							
P2-90-56*	5.5	6.0	9.0	5.5	$\frac{9.0 \cdot 5.5^2}{8} - 5.5$ = 38.5 Тм	25.2	7.8	0.33	7.47	10.57	12.17	12.0
P2-72-56	5.5	6.0	7.2	5.5	$\frac{12 \cdot 5.6^2}{8} - 5.5$ = 21.7 Тм	20.2	6.2	0.33	5.87	8.35	9.45	11.5
P2-52-56	5.5	6.0	5.2	5.5	$\frac{5.2 \cdot 5.5^2}{8} - 5.5$ = 14.2 Тм	14.6	4.4	0.33	4.07	5.55	6.72	10.1
P2-72-41	4.0	4.5	7.2	5.5	$\frac{7.2 \cdot 4^2}{8} - 5.5$ = 8.9 Тм	14.8	6.2	0.33	5.87	8.35	9.45	-
P2-52-41	4.0	4.5	5.2	5.5	$\frac{5.2 \cdot 4^2}{8} - 5.5$ = 4.9 Тм	10.7	4.2	0.33	3.87	5.55	6.72	-

Т.К.

Ригели

СЕРИЯ
ЦИ-04-3

1971 РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ И СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ

выпуск
3
часть I
лист
22

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

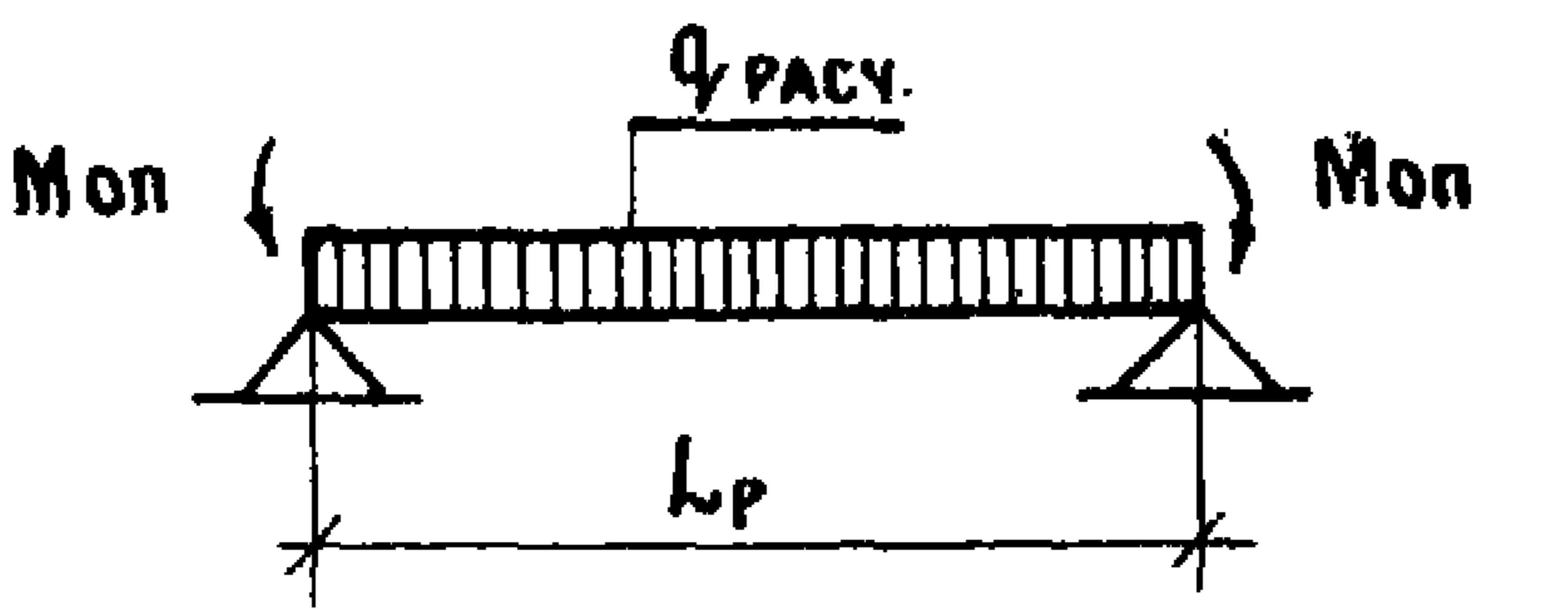
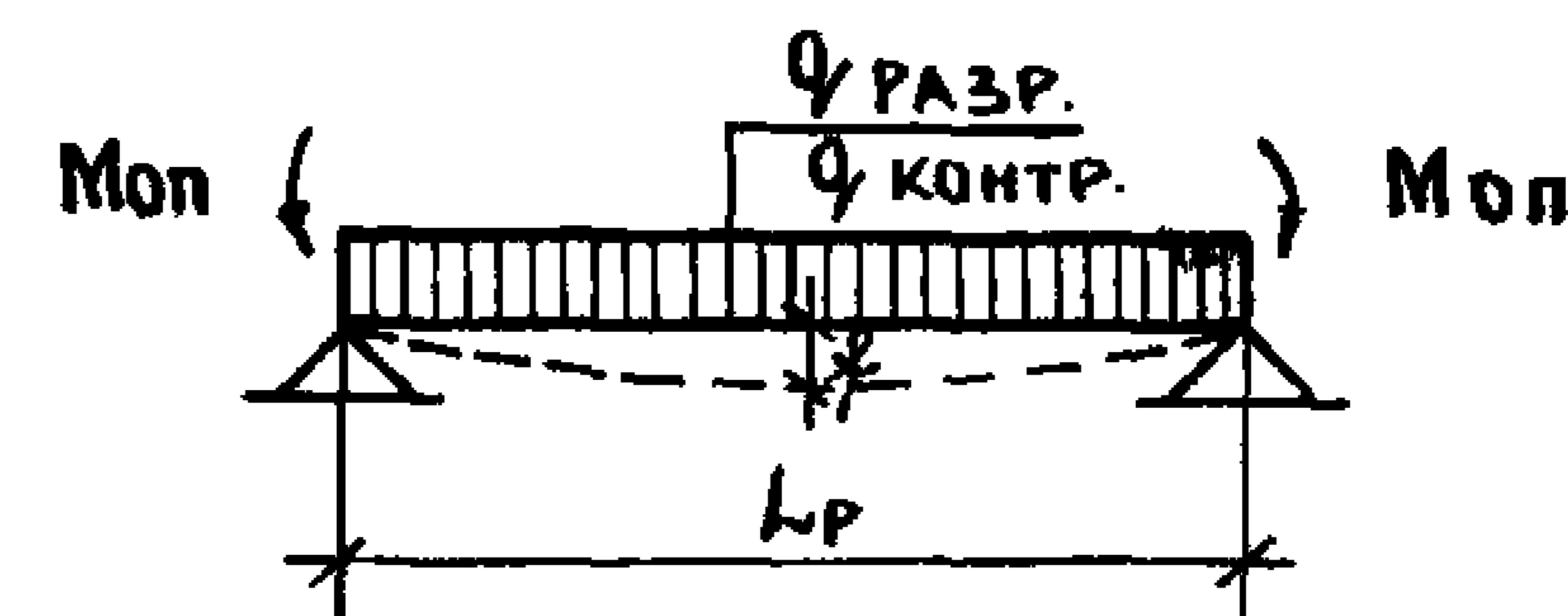


СХЕМА ИСПЫТАНИЙ



МАРКА РИГЕЛЯ	РАСЧЕТНЫЕ ПРОЛЕТЫ		РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА	РАСЧЕТНЫЕ МОМЕНТЫ В СЕЧЕНИЯХ		РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА СИЛА НА ОПОРЕ	НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ К ВЕСУ РИГЕЛЯ		
	ПРИ РАСЧЕТЕ по М	ПРИ РАСЧЕТЕ по Q		$q_{расч.}, \text{т}/\text{м}$	МАКСИМАЛЬНЫЙ ОГРЯЦАТЕЛЬНЫЙ МОМЕНТ НА ОПОРЕ, $M_{оп}, \text{Мон}$				$q_{расч.}, \text{т}/\text{м}$	$q_{н}, \text{т}/\text{м}$	
P2-110-26	2.5	3.00	11.0	5.5	$\frac{11 \cdot 2.5^2}{8} = 8.65 \text{ тм}$	16.5	9.3	0.33	8.97	15.27	17.27
P2-72-26	2.5	3.00	7.2	5.5	$\frac{7.2 \cdot 2.5^2}{8} = 5.65 \text{ тм}$	10.8	6.2	0.33	5.87	9.77	11.57
P-52-56	5.5	6.00	5.2	5.5	$\frac{52 \cdot 5.5^2}{8} = 14.2 \text{ тм}$	15.6	4.4	0.27	4.13	6.95	8.06
P-40-56	5.5	6.00	4.0	5.5	$\frac{40 \cdot 5.5^2}{8} = 9.6 \text{ тм}$	12.0	3.4	0.27	3.13	5.33	6.13
P-40-26	2.5	3.00	4.0	5.5	$\frac{4.0 \cdot 2.5^2}{8} = 3.15 \text{ тм}$	6.0	3.4	0.27	3.13	5.33	6.13

Риғеац

1971 | РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ И СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ.

WU-04-3

Выпуск № 3 **Лист** № 23
часть I