

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

**ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1

УНИФИЦИРОВАННЫЕ

ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ

ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-2

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ОПОР ТИПОВ II И III И ТРАВЕРСЫ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1977г.

Заказ № 9469 Тираж 420 экз.

CIP

Лист	А.	СОДЕРЖАНИЕ	стр.
Лист	1.	ТРАВЕРСА Т1-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	3
Лист	2.	ТРАВЕРСА Т2-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	4
Лист	3.	ТРАВЕРСА Т3-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	5
Лист	4.	ТРАВЕРСА Т4-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	6
Лист	5.	ТРАВЕРСА Т5-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	7
Лист	6.	ТРАВЕРСА Т6-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	8
Лист	7.	ТРАВЕРСА Т6-2. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	9
Лист	8.	ТРАВЕРСА Т7-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	10
Лист	9.	ТРАВЕРСА Т8-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	11
Лист	10.	ТРАВЕРСА Т8-2. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	12
Лист	11.	ТРАВЕРСА Т8-3. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	13
Лист	12.	ТРАВЕРСА Т9-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	14
Лист	13.	ТРАВЕРСА Т10-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	15
Лист	14.	ТРАВЕРСА Т10-2. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	16
Лист	15.	ТРАВЕРСА Т11-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	17
Лист	16.	ТРАВЕРСА Т12-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	18
Лист	17.	ТРАВЕРСА Т12-2. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	19
Лист	18.	ТРАВЕРСА Т13-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	20
Лист	19.	ТРАВЕРСА Т14-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	21
Лист	20.	ТРАВЕРСА Т14-2. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	22
Лист	21.	ТРАВЕРСА Т15-1. ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ.....	23
Лист	22.	КОЛОННА К24-2. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ.....	24
Лист	23.	КОЛОННА К24-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ...	25
Лист	24.	КОЛОННА К25-1.....	26
Лист	25.	КОЛОННА К25-2.....	27
Лист	26.	КОЛОННА К25-3.....	28
Лист	27.	КОЛОННА К25-4.....	29
Лист	28.	КОЛОННА К25-5.....	30
Лист	29.	КОЛОННА К26-1.....	31
Лист	30.	КОЛОННА К26-2.....	32
Лист	31.	КОЛОННА К26-3.....	33
Лист	32.	КОЛОННА К27-1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ.....	34
Лист	33.	КОЛОННА К27-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.....	35
Лист	34.	КОЛОННА К28-1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ.....	36
Лист	35.	КОЛОННА К28-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.....	37

Лист 36.	Колонна К28-2. Опалубочный чертеж и армирование....	38
Лист 37.	Колонна К28-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	39
Лист 38.	Колонна К29-1. Опалубочный чертеж и армирование....	40
Лист 39.	Колонна К29-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	41
Лист 40.	Колонна К30-1. Опалубочный чертеж и армирование....	42
Лист 41.	Колонна К30-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.....	43
Лист 42.	Колонна К31-1.....	44
Лист 43.	Колонна К31-2.....	45
Лист 44.	Колонна К32-1.....	46
Лист 45.	Колонна К32-2.....	47
Лист 46.	Колонна К33-1.....	48
Лист 47.	Колонна К34-1.....	49
Лист 48.	Колонна К35-1.....	50
Лист 49.	Колонна К35-2.....	51
Лист 50.	Колонна К36-1.....	52
Лист 51.	Колонна К37-1.....	53
Лист 52.	Колонна К38-1.....	54
Лист 53.	Колонна К38-2.....	55
Лист 54.	Колонна К39-1.....	56
Лист 55.	Колонна К40-1.....	57
Лист 56.	Колонна К40-2.....	58
Лист 57.	Колонна К41-1.....	59
Лист 58.	Колонна К42-1.....	60
Лист 59.	Колонна К42-2.....	61
Лист 60.	Колонна К43-1.....	62

УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ КОНСТРУКЦИЙ
СМОТРИТЕ В ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ К ВЫПУСКУ II-1.

**ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ**

12552-02

TK

1973

СОДЕРЖАНИЕ

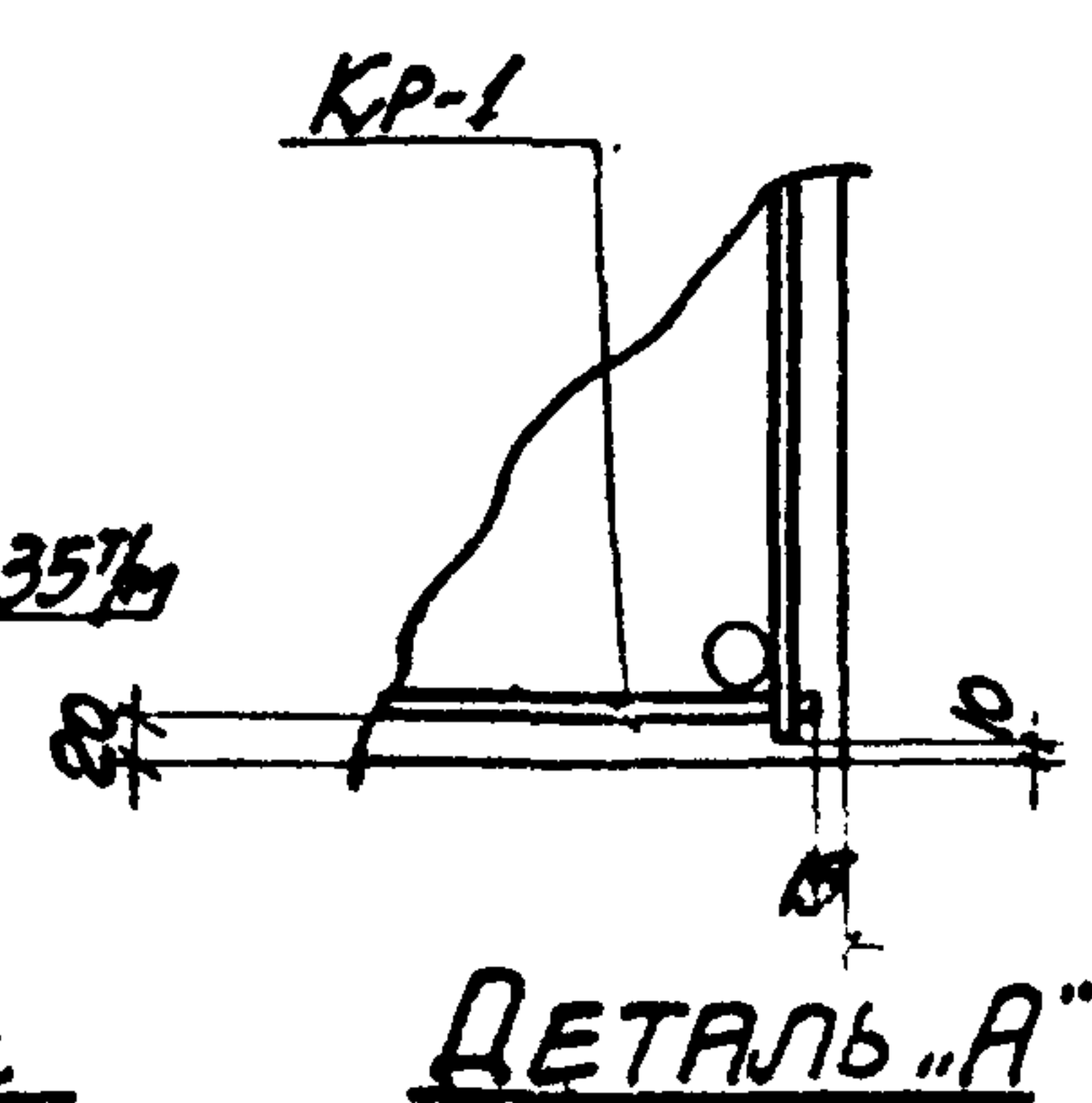
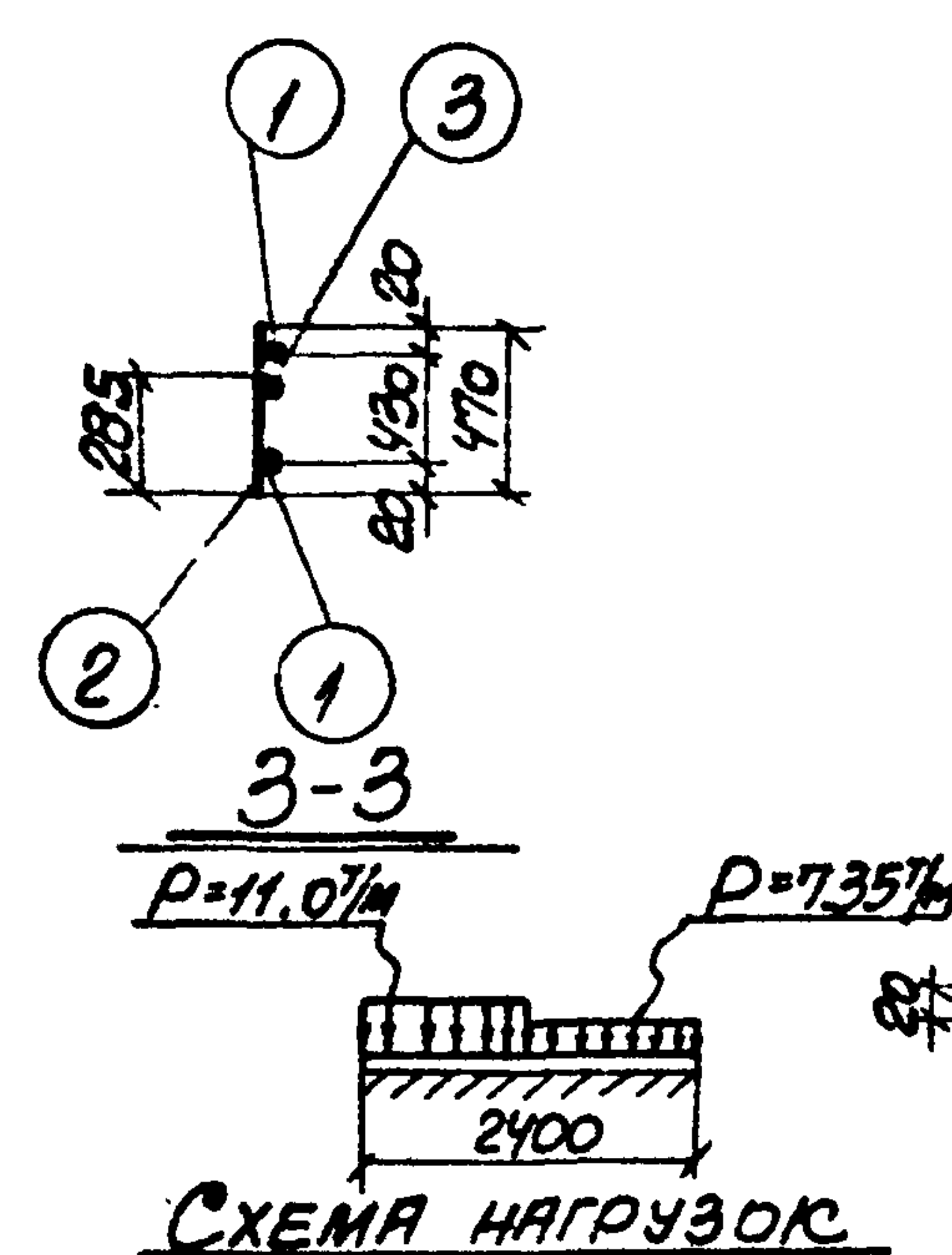
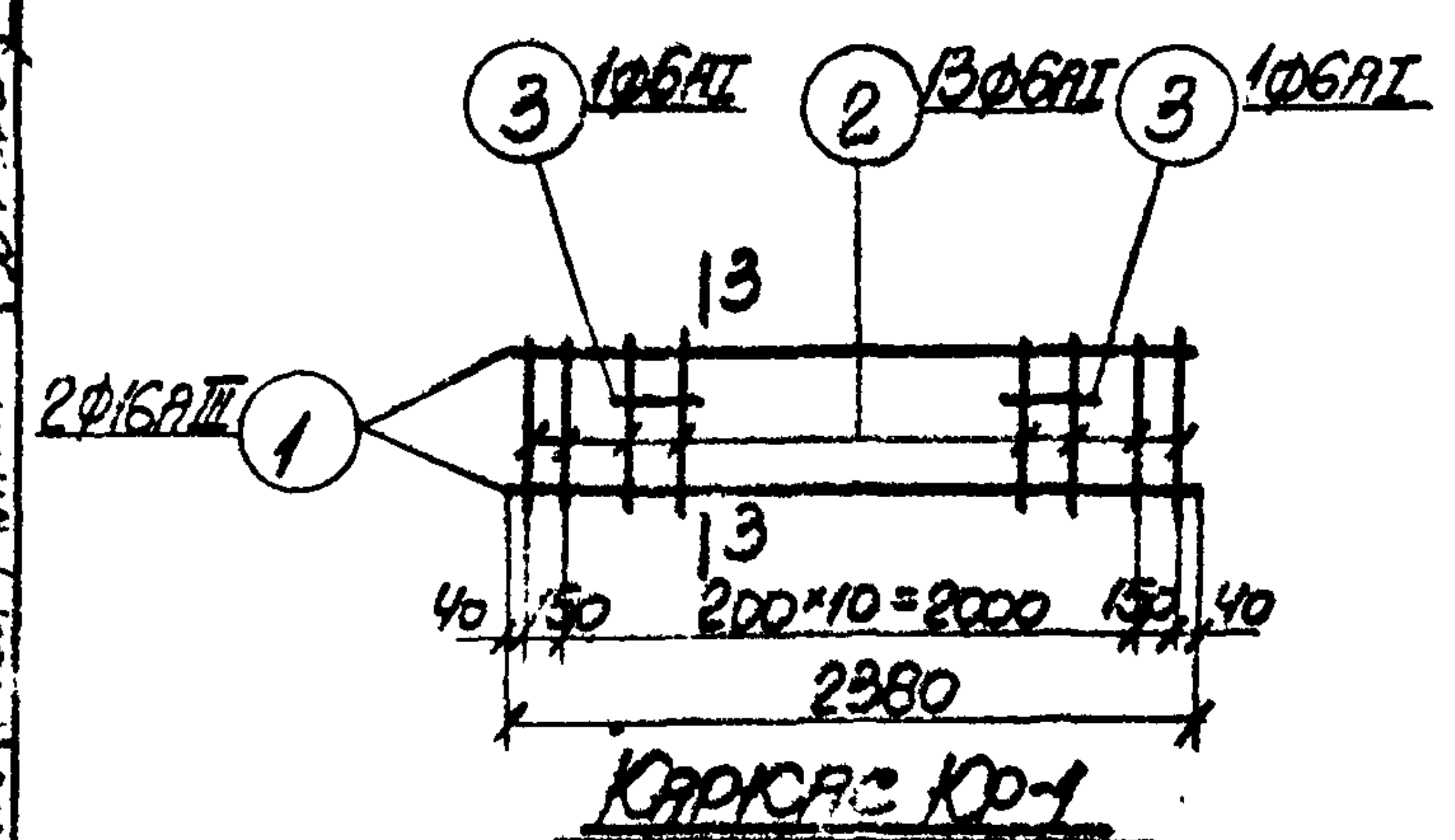
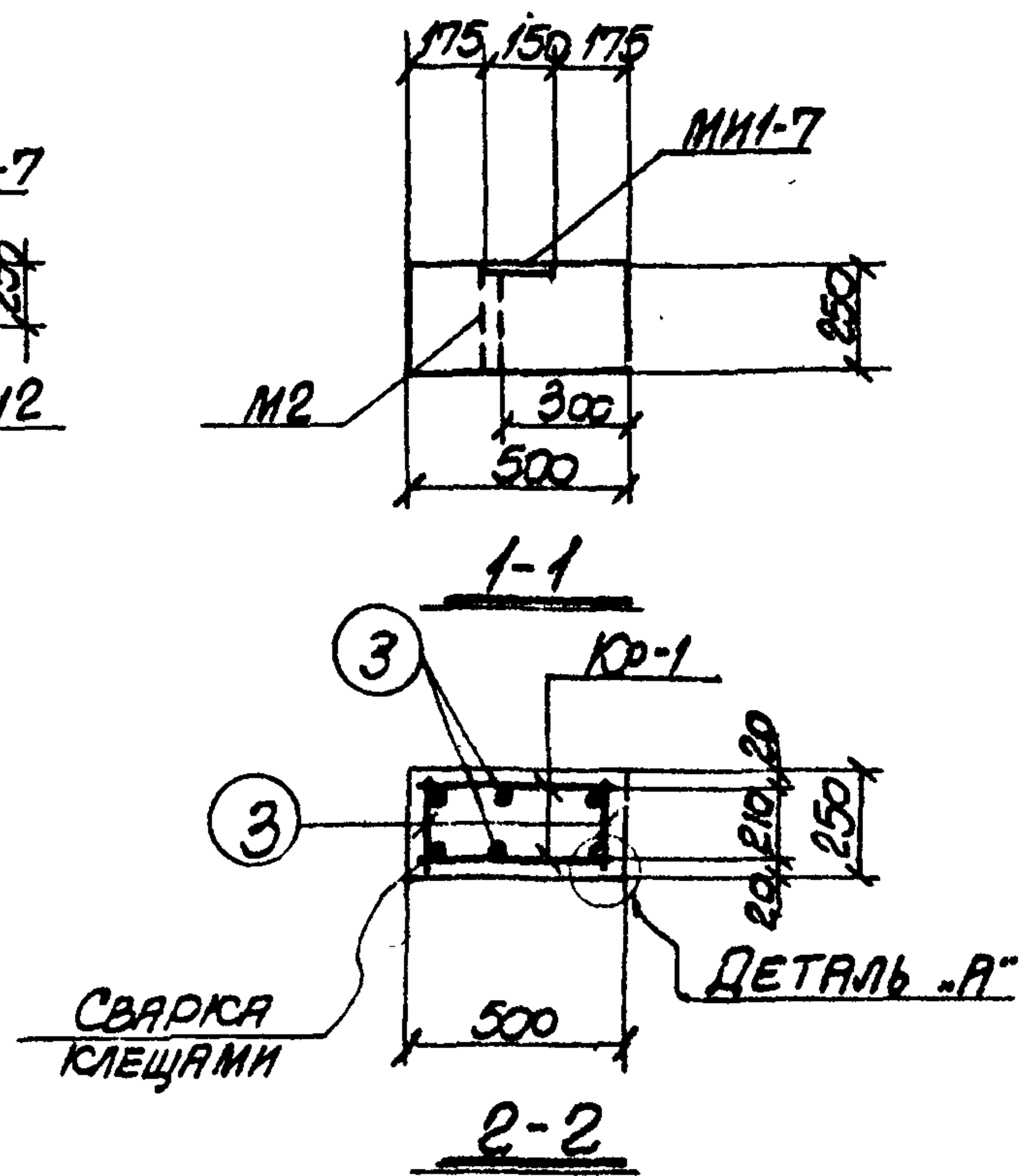
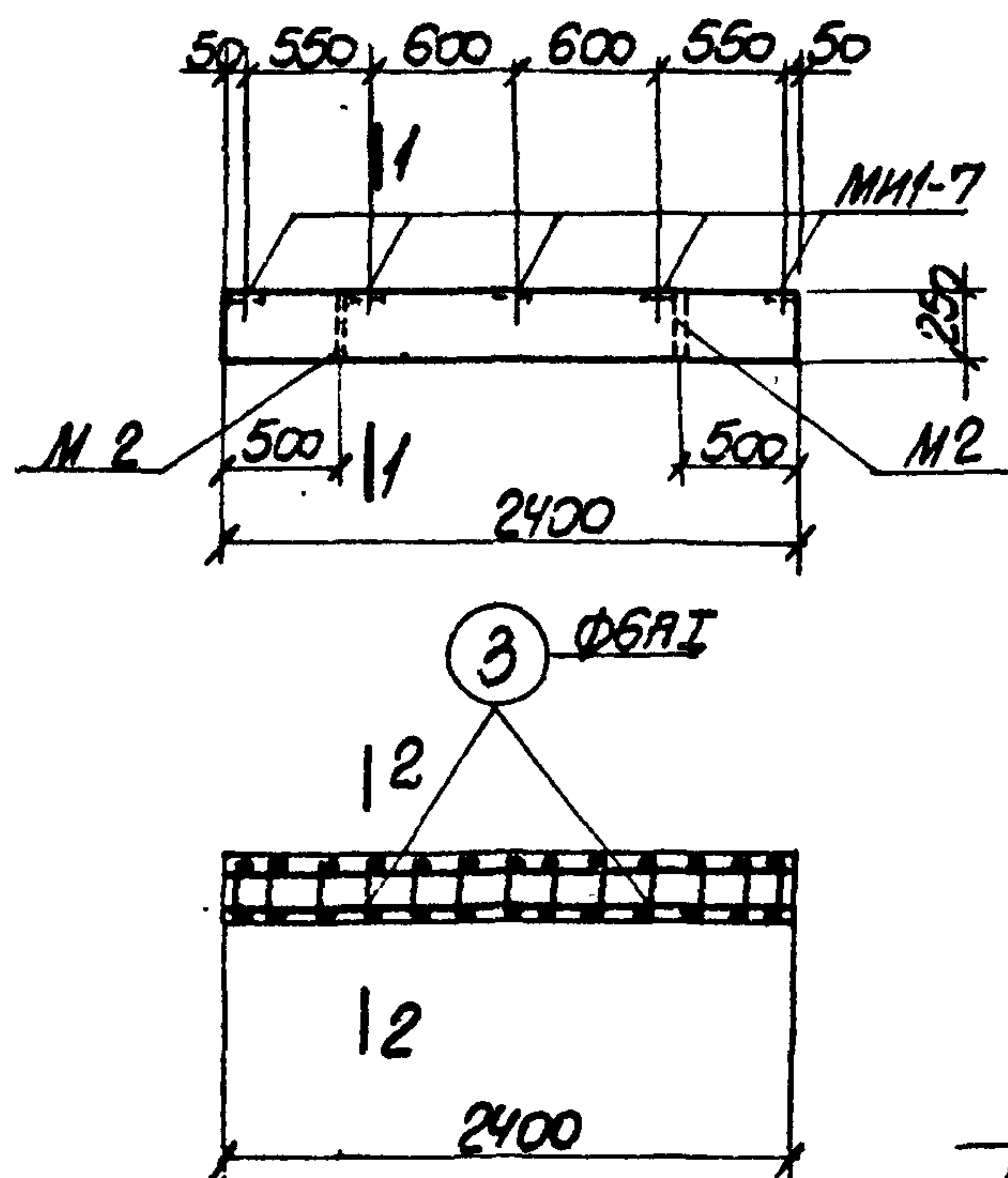
3.015-1

ВЫПУСК	ЛИСТ
II-2	А

12552-02

3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ	НАЧ. ОТДЕЛА	Б. А. А. А. А.			
	ГЛ. КОНСТРУКТОР	Ф. И. И. И.			
	РУК. ГРУППЫ	З. И. И. И.			
	РАССЧИТАЛ	Б. А. А. А.			
	ИСПОЛНИТЕЛЬ	Б. А. А. А.			
			Б. А. А. А.	Б. А. А. А.	Б. А. А. А.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕССУ								3
МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КОРРОЗИВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В ОПРЕД. КОНЦАХ СЕ	В ОСТАВШ. ТРАВЕРСЕ	
Т1-1	К0-1 (шт.2)	1	<u>2380</u>	6AIII	2380	2	4	9.5
		2	<u>470</u>	6AI	470	13	26	12.2
		3	<u>230</u>	6AI	230	2	4	0.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	6AI	230	-	26	6.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)																
МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА АI ПО ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3ФН2 ПО ГОСТ 380-71					
	Φ мм				Итого	Φ мм				Итого	Профиль				Итого	Всего
	8	16				6					δ=8	1/237 δ=14				
Т1-1	1.5	15.0			16.5	4.2				4.2	3.0	1.6			4.6	25.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ			
МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т1-1	МН1-7	5	3.400-6 Л. 25
	М2	2	3.015-1 В.П-3.1.67

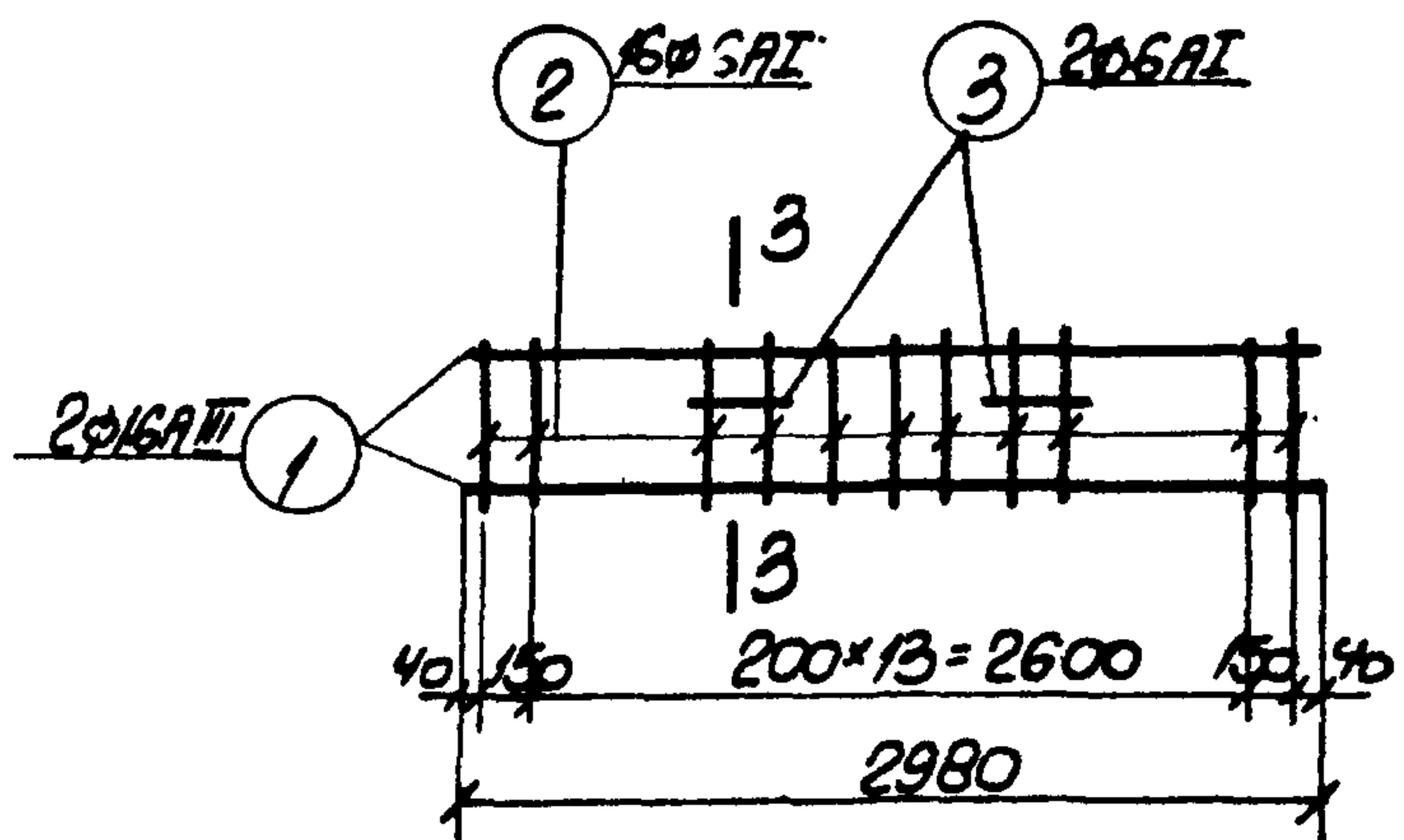
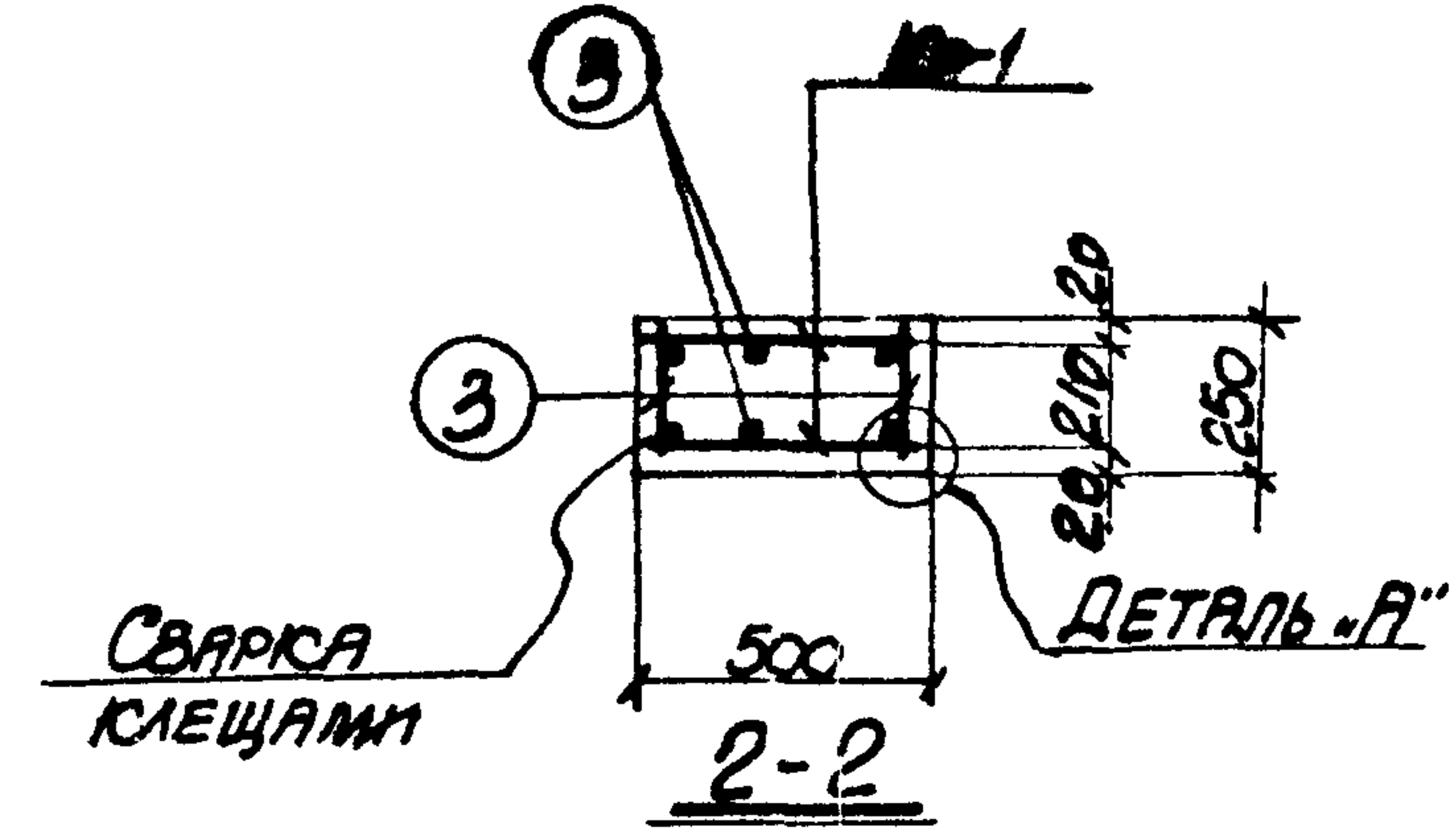
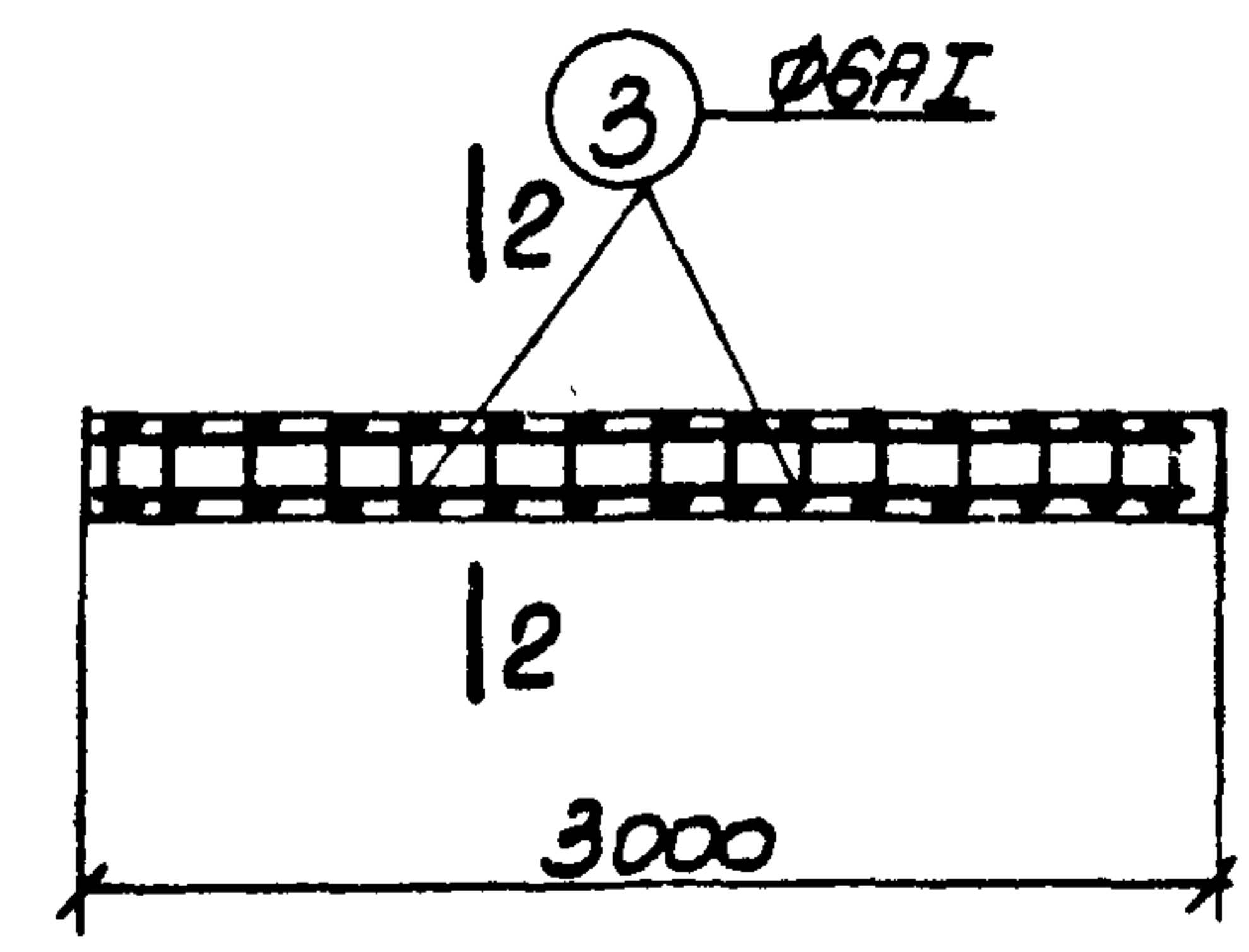
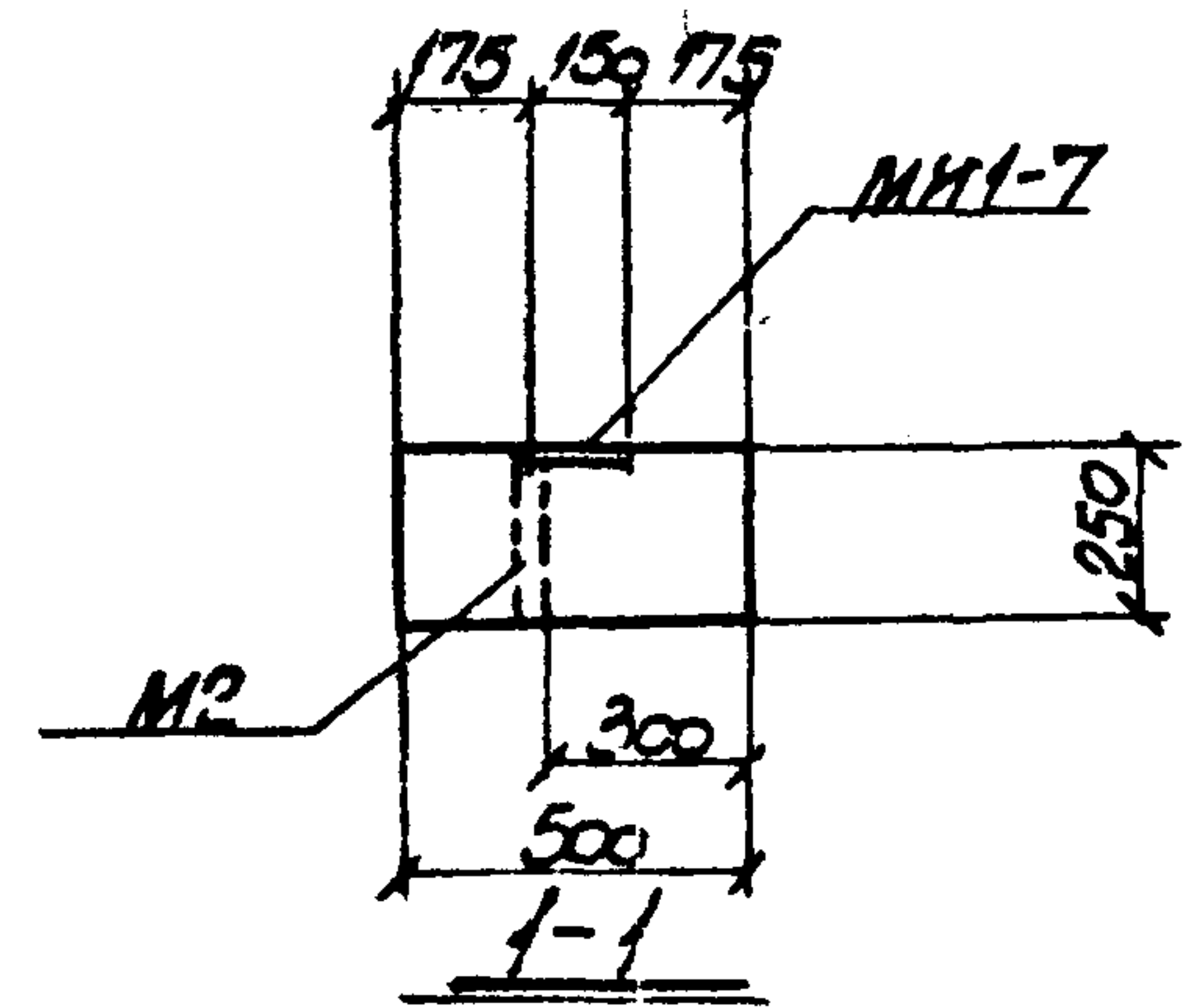
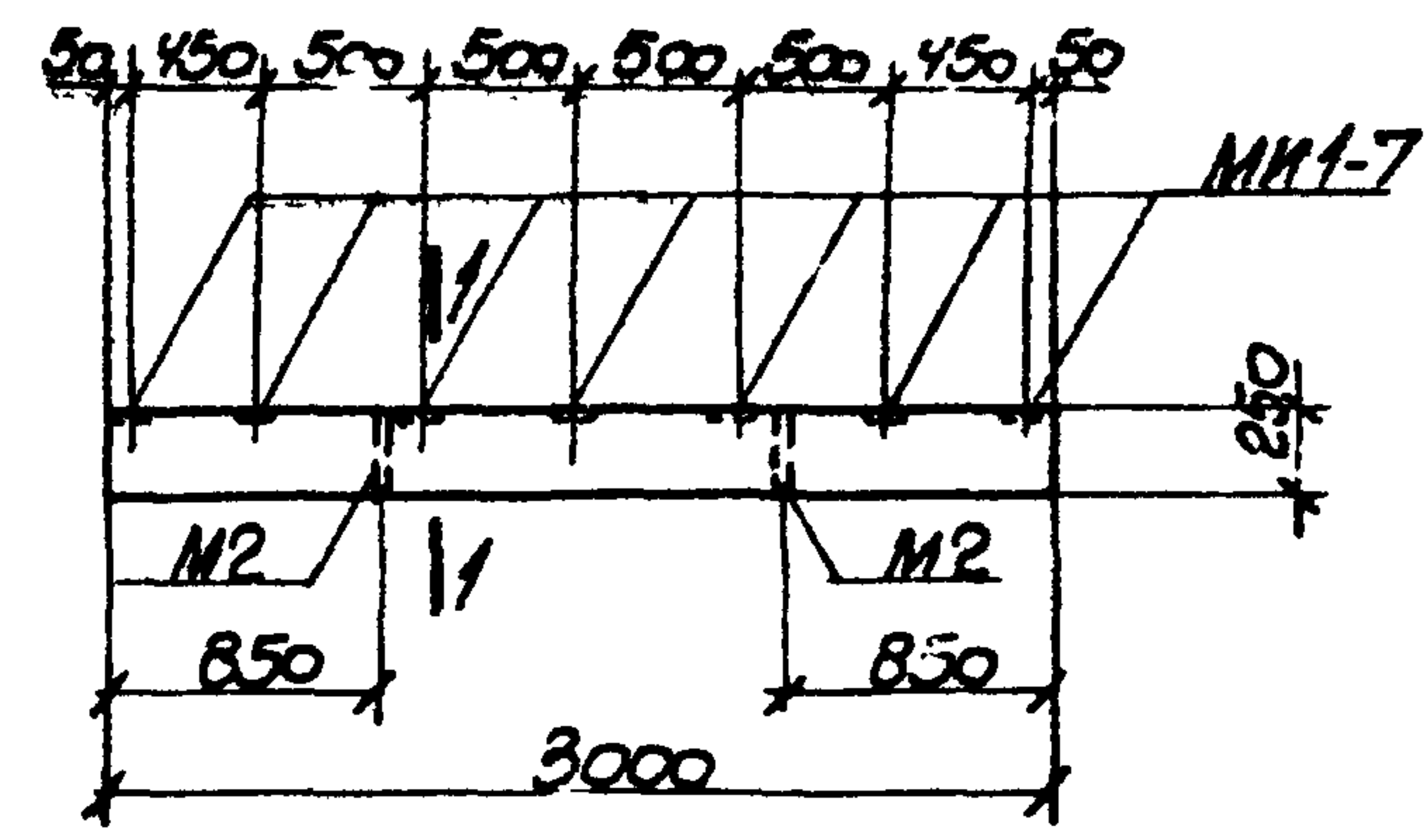
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ					
МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ	
				ВСЕГО	ВТОМ ЧИСЛЕ ЗАСЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Т1-1	0,8	200	0,30	25,3	6,1

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТК	ТРАВЕРСА Т1-1	3.015-1	
		ВЫПУСК 11-2	ЛИСТ 1
1973	ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ		

Харьковский
 Проектный институт
 г. Харьков
 Нар. отдела Водопольное
 Д. конструктор Формаль
 Рук. группы Зорин
 Расчетчик Бодянская
 Исполнитель Кофман



КАРКАС КР-1

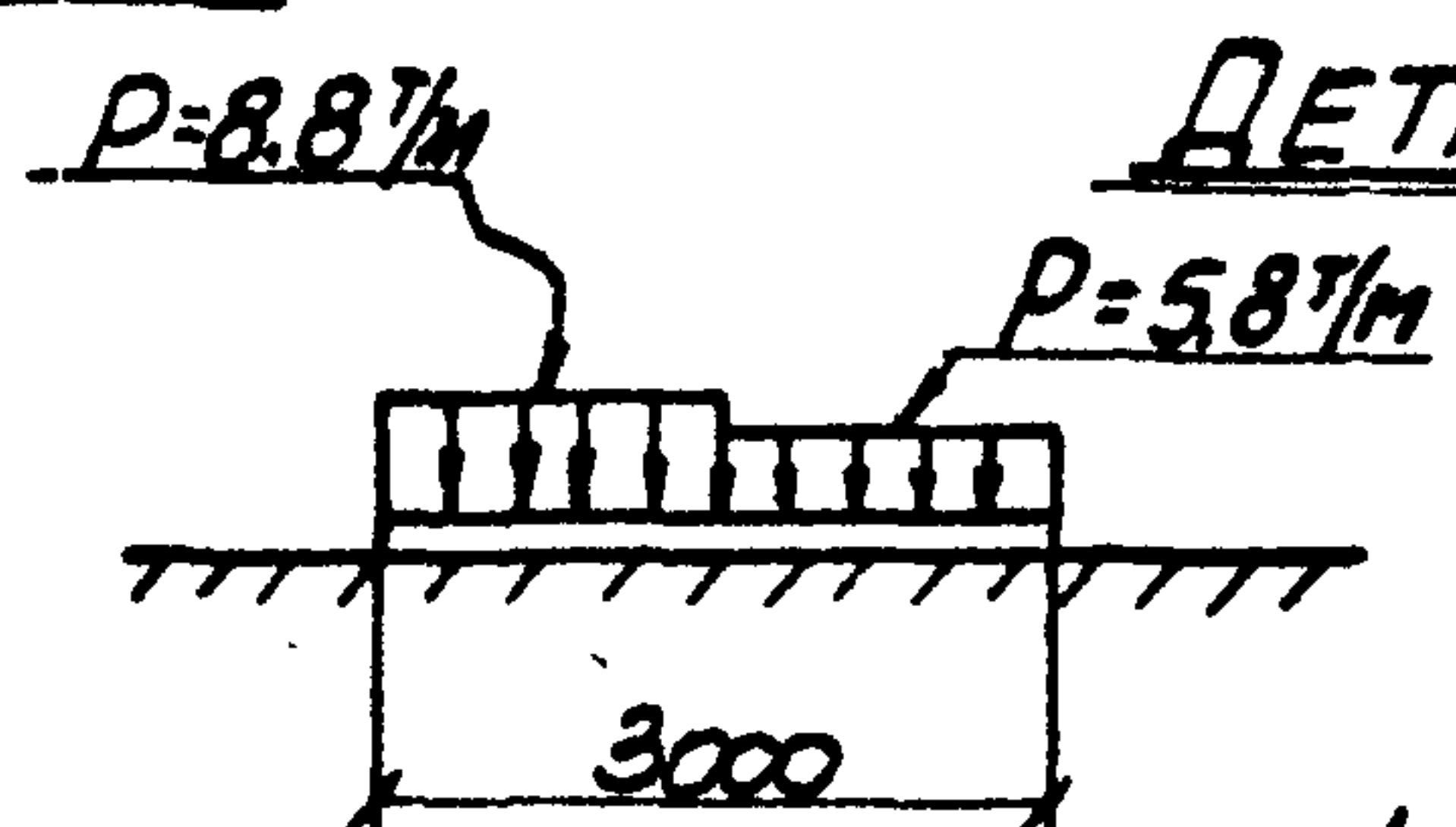
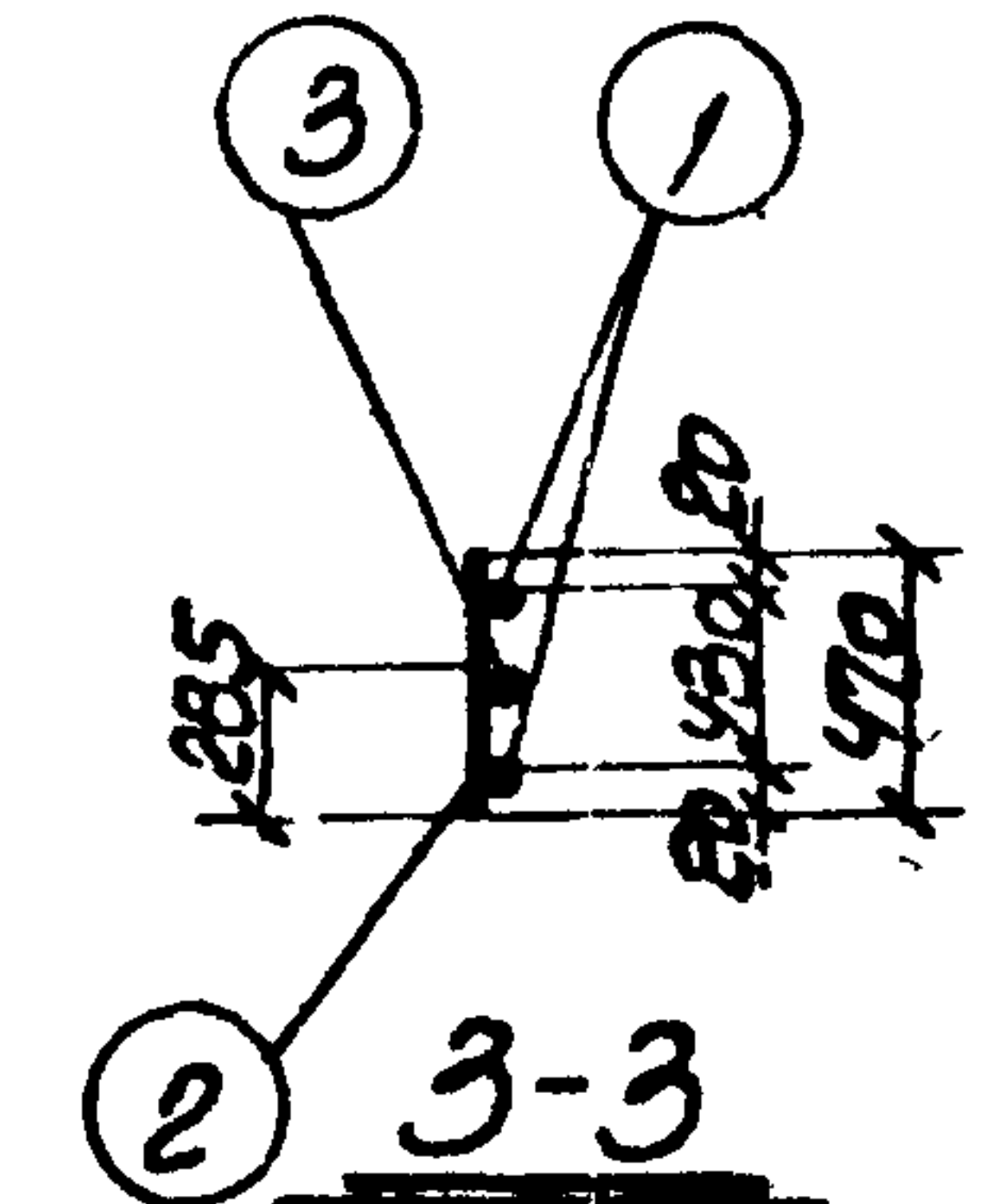
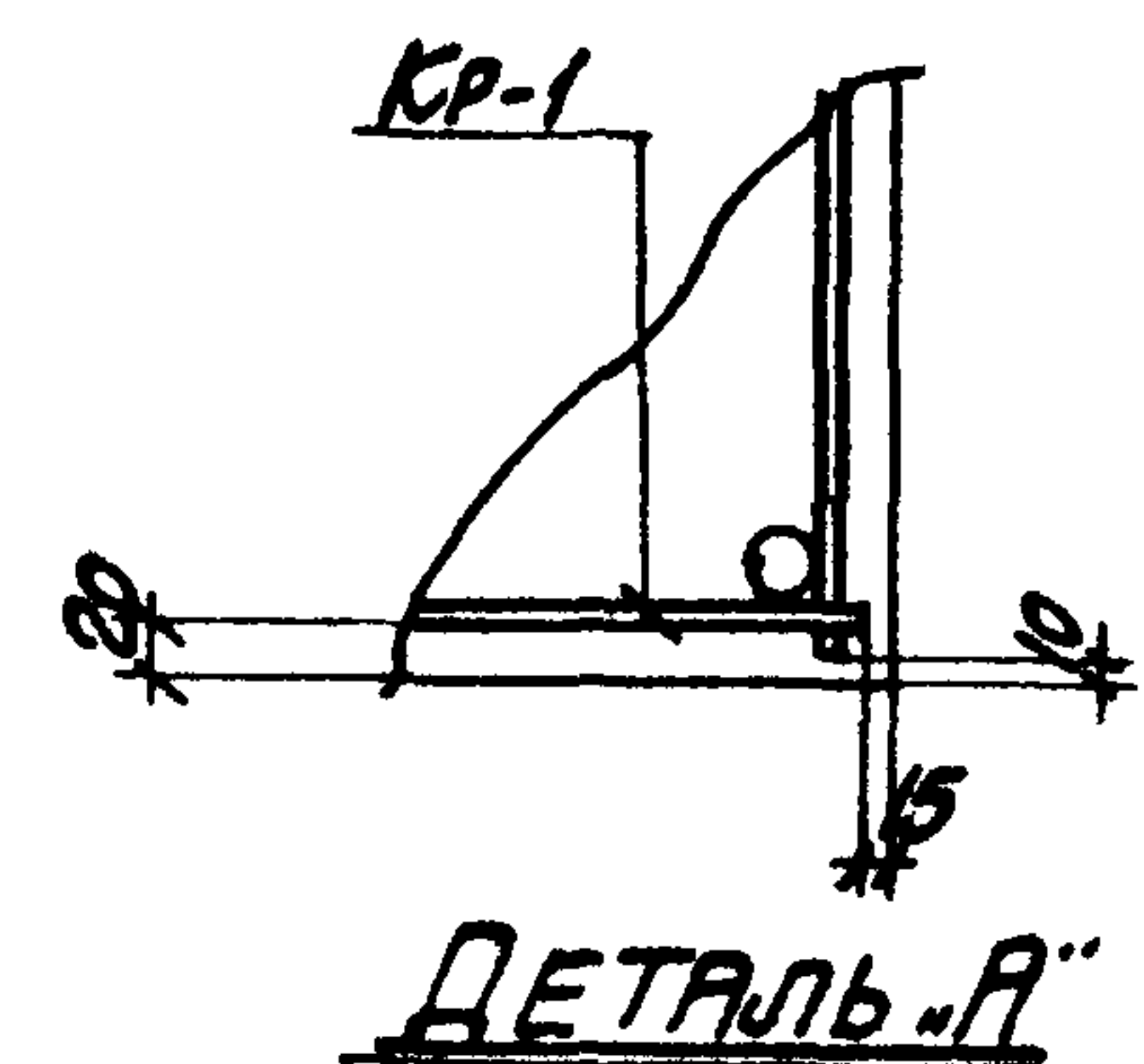


СХЕМА НАГРУЗОК



ДЕТАЛЬ "А"

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
T2-1	1.0	200	0.38	31.9	7.9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
T2-1	КР-1 (шт. 2)	1	2980	16AII	2980	2	4	11.9
		2	470	6AI	470	16	32	15.0
		3	230	6AI	230	2	4	0.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТОЙКИ	3	СМ. ВЫШЕ	6AI	230	-	32	7.4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (КГ)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 КН2 по ГОСТ 380-71					Итого Всего
	φ мм				Итого	φ мм				Итого	Профиль				Итого	
	8	16				6					δ=8	на 7 δ=7				
T2-1	21	18.8			20.9	5.2				5.2	4.2	1.6			5.8	31.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
T2-1	МИ1-7	7	3.400-6
	M2	2	3.015-1

ПРИМЕЧАНИЯ

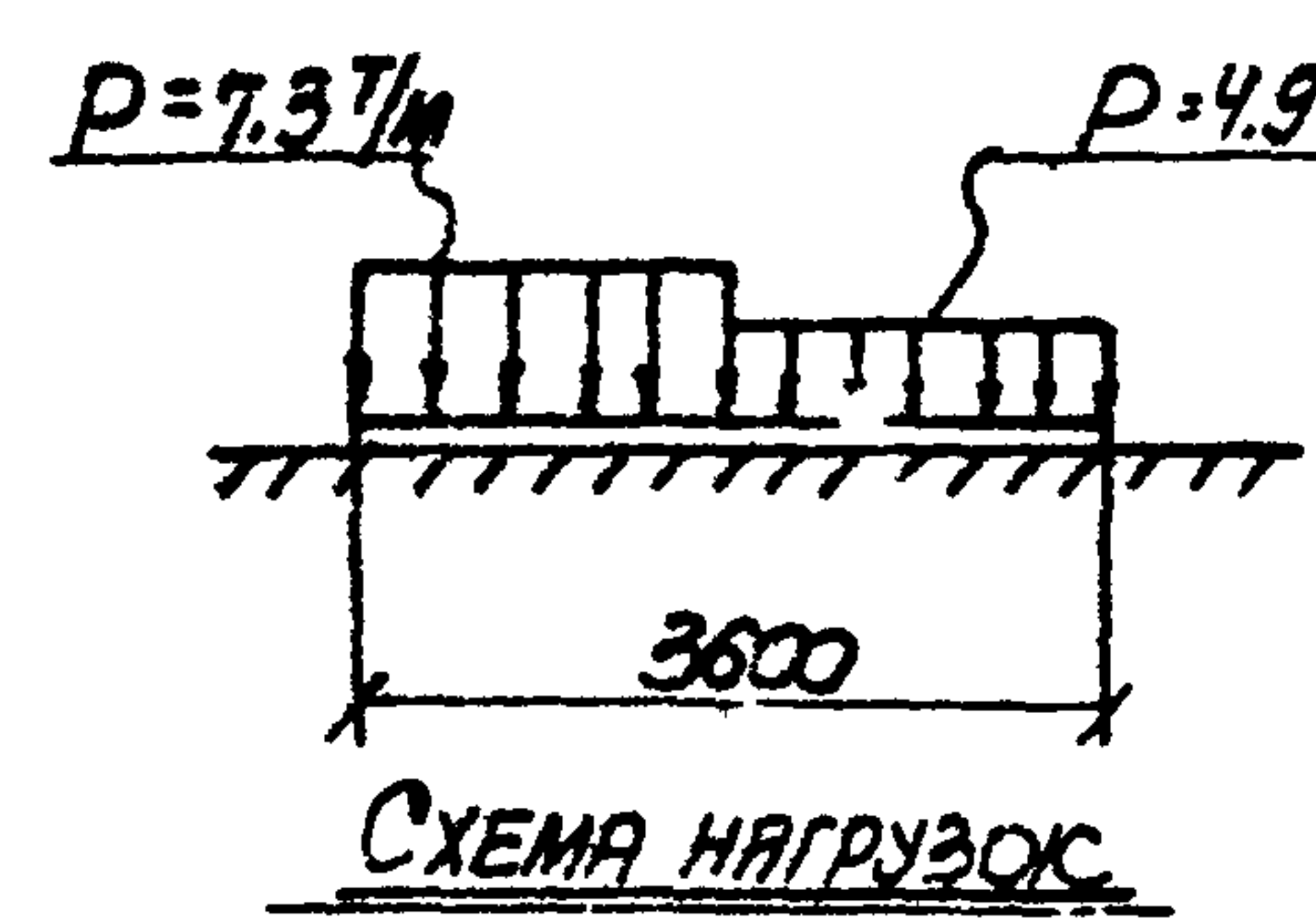
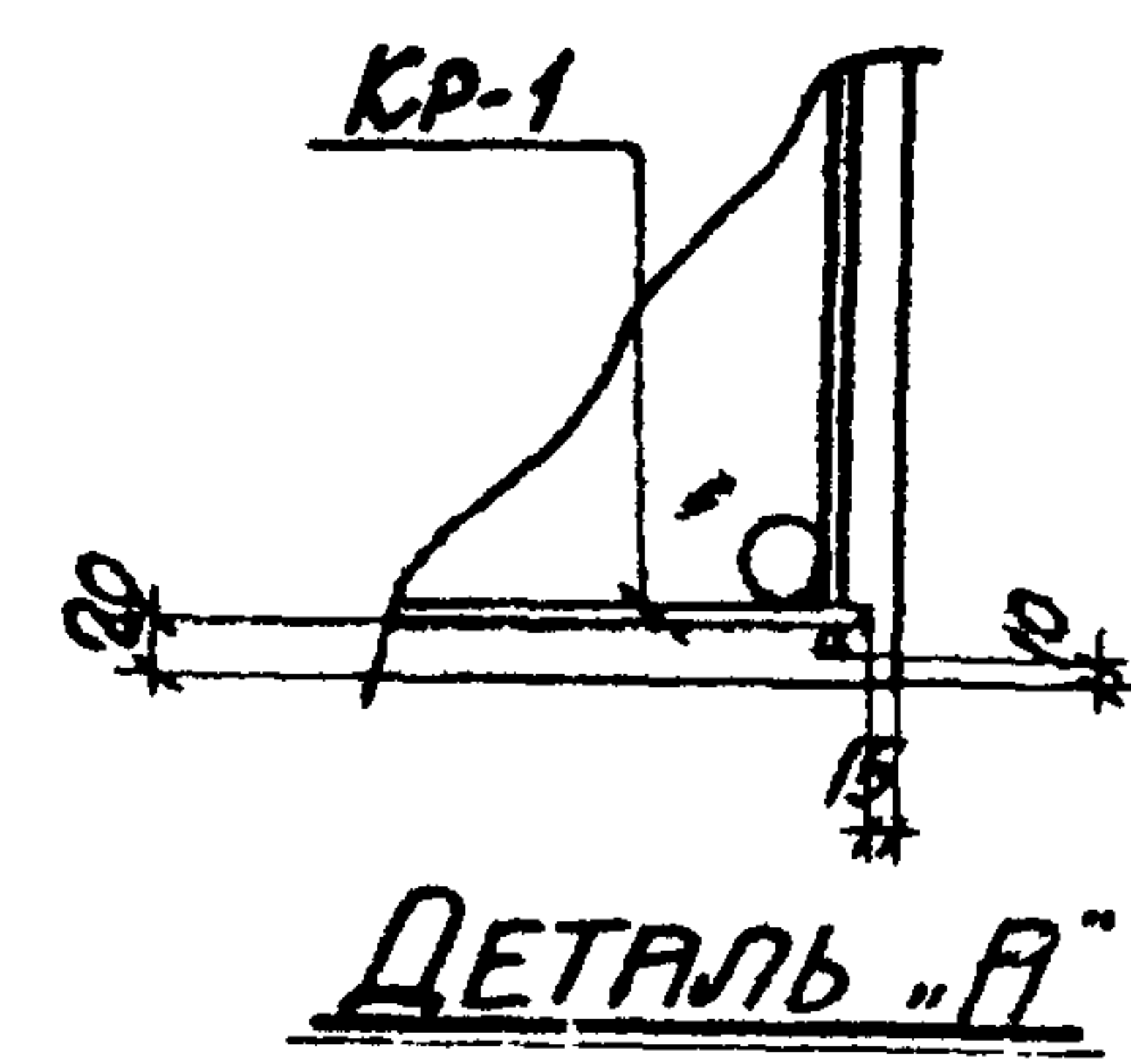
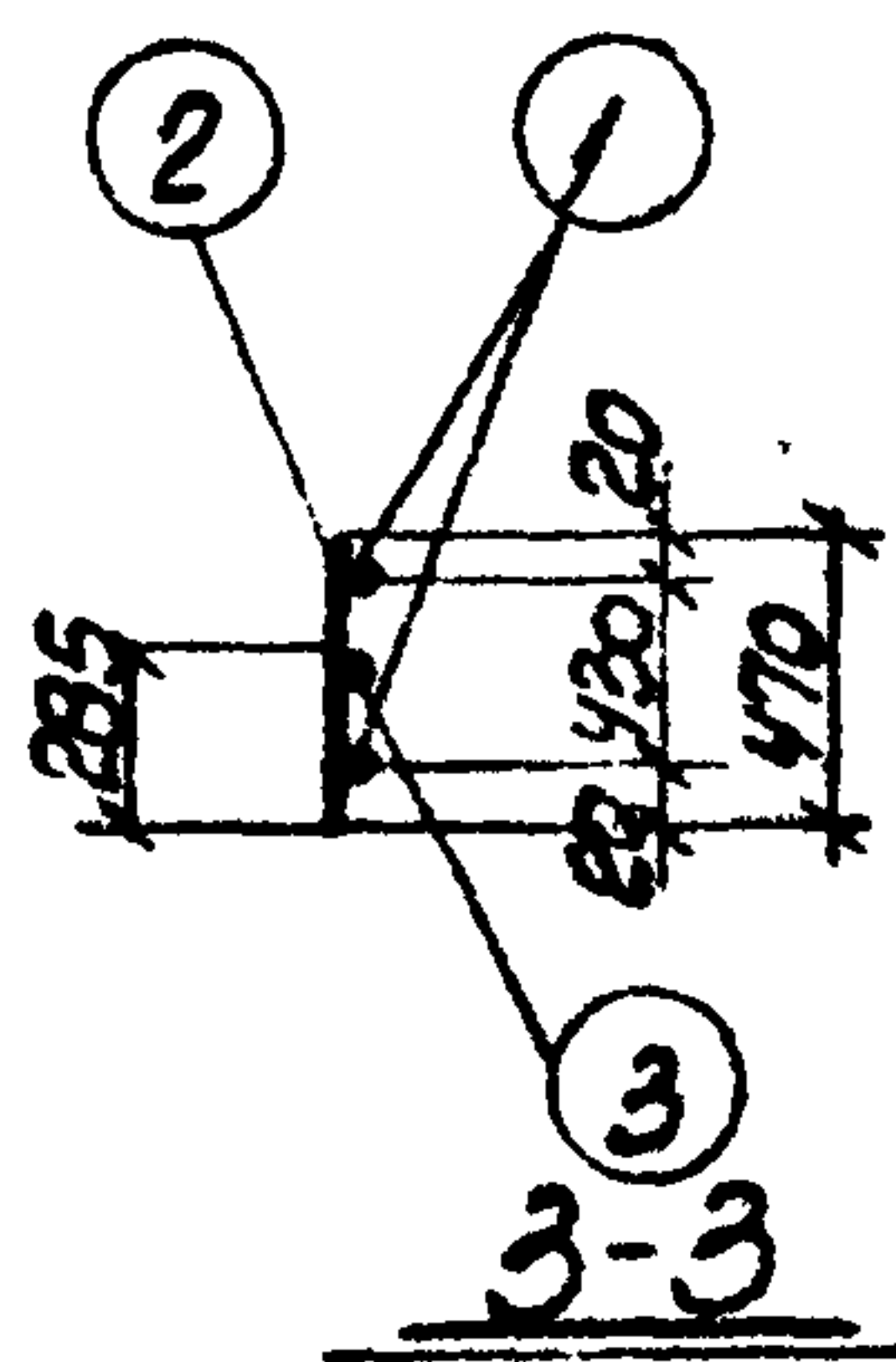
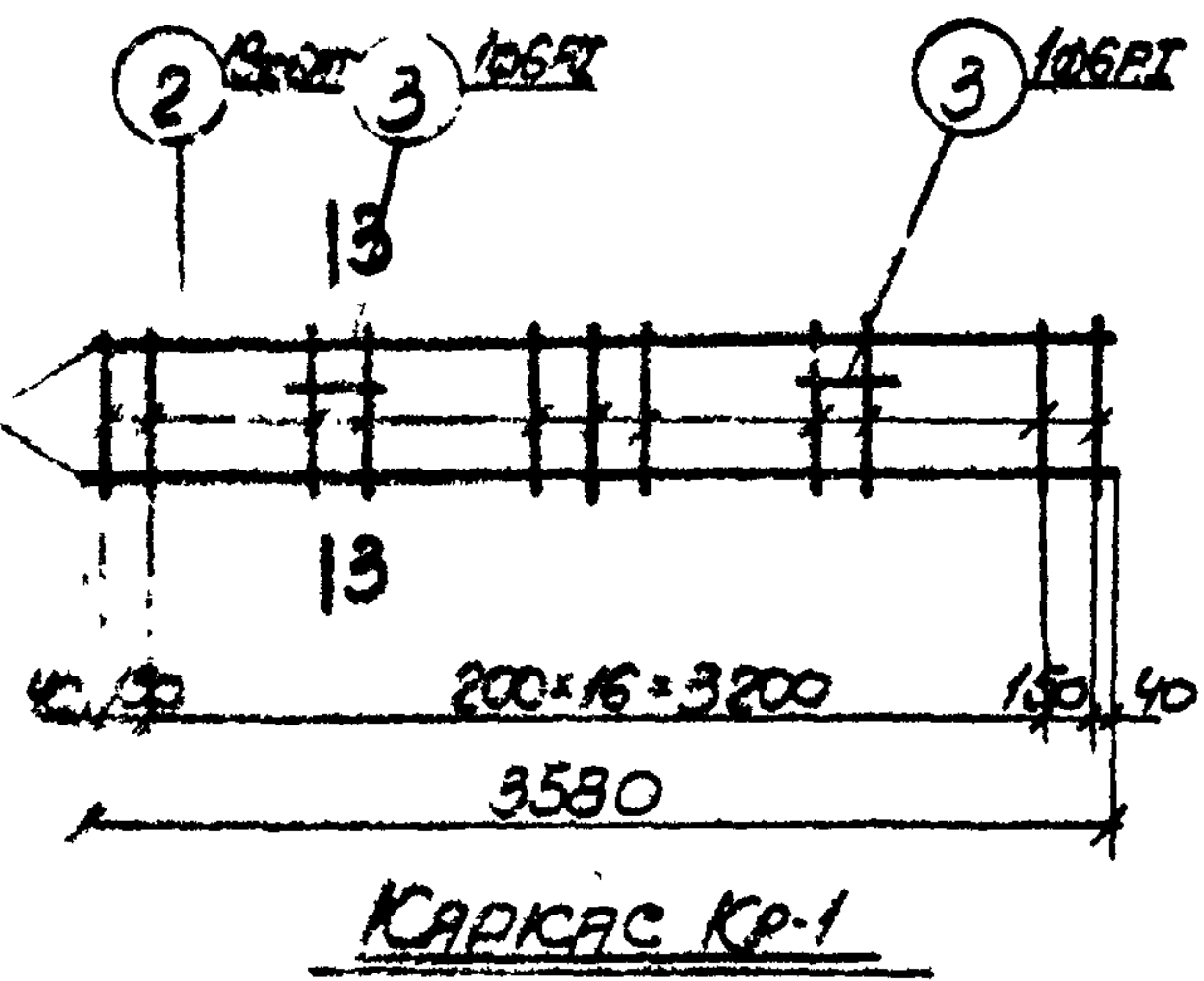
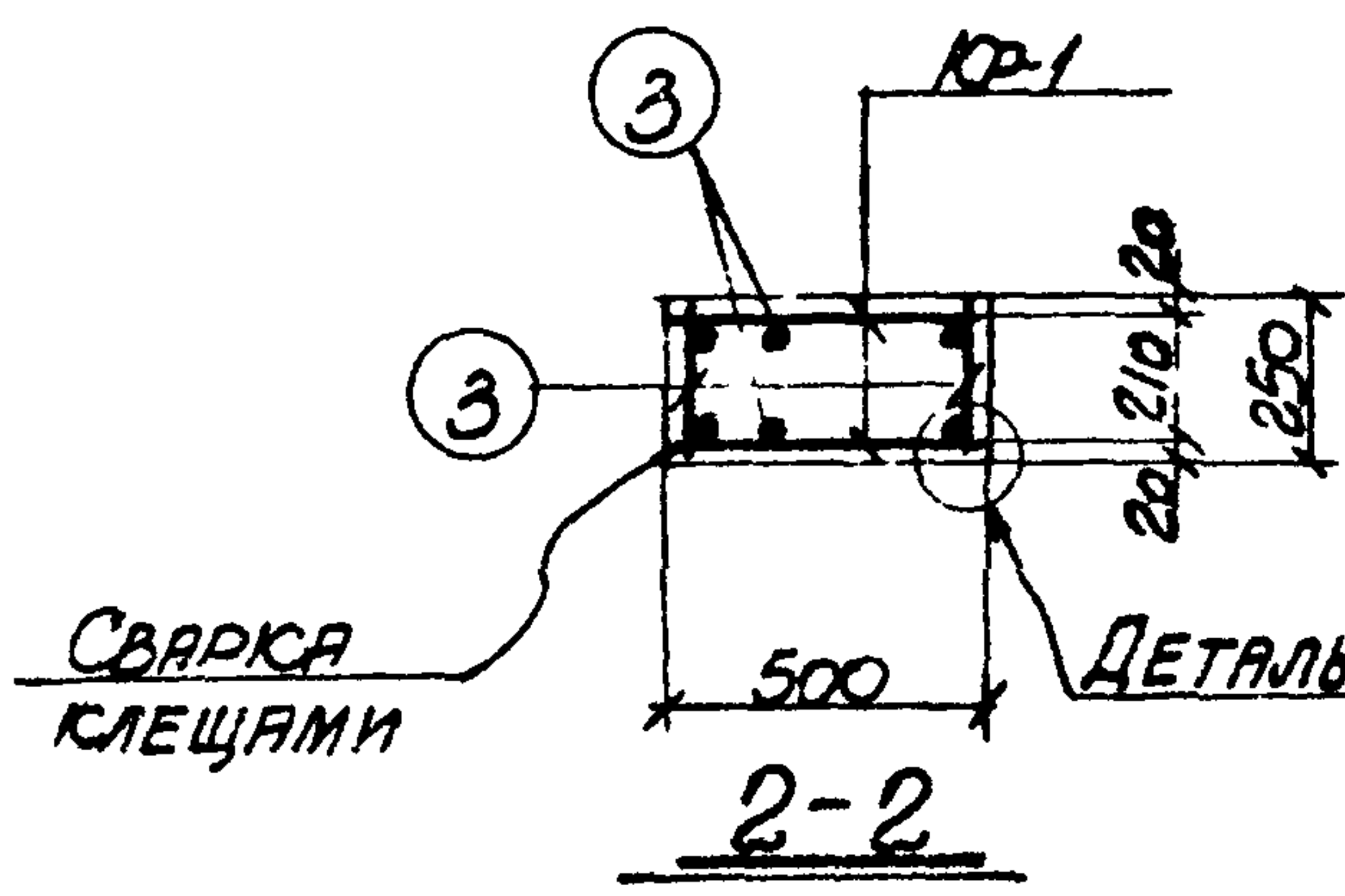
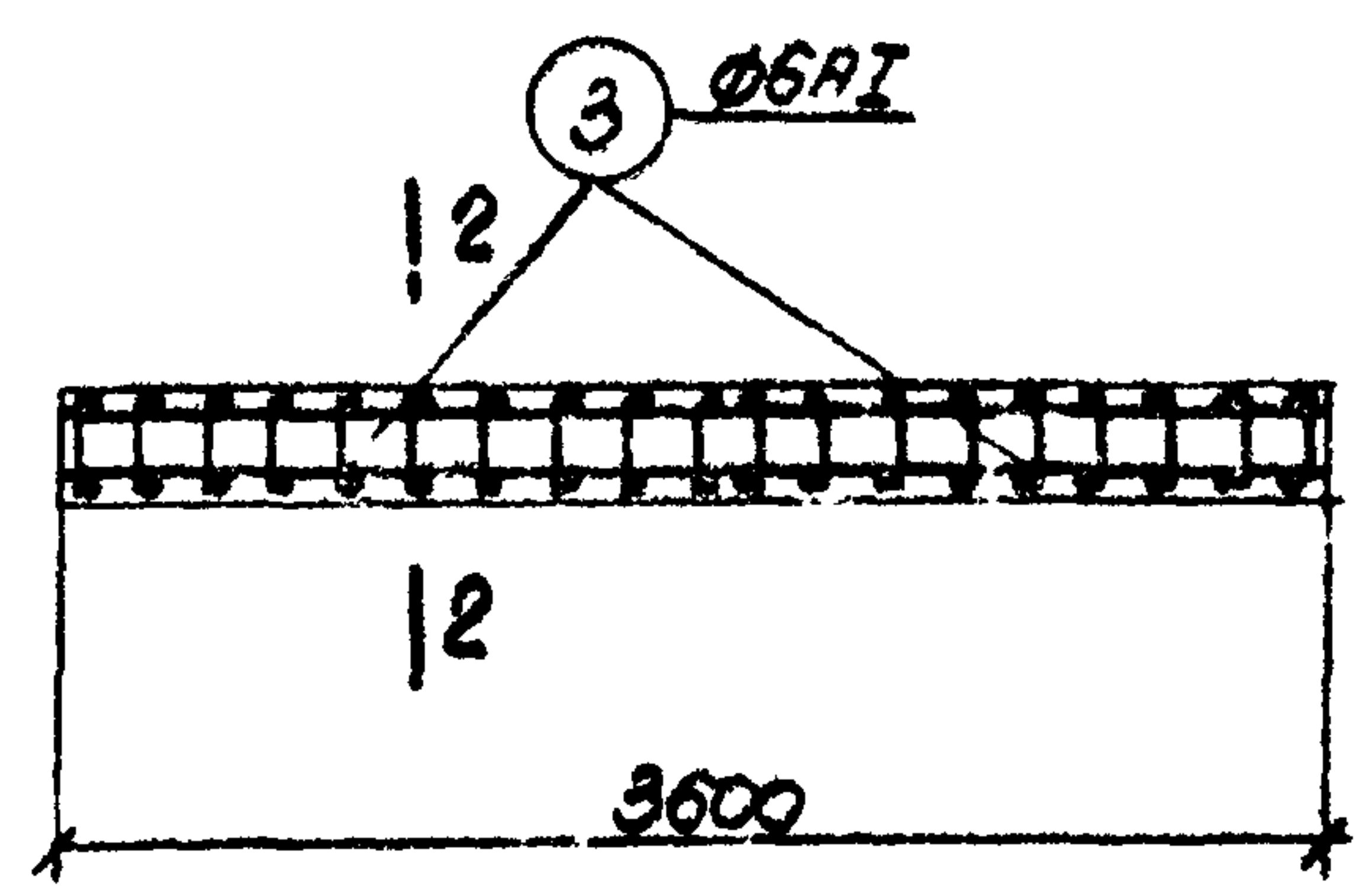
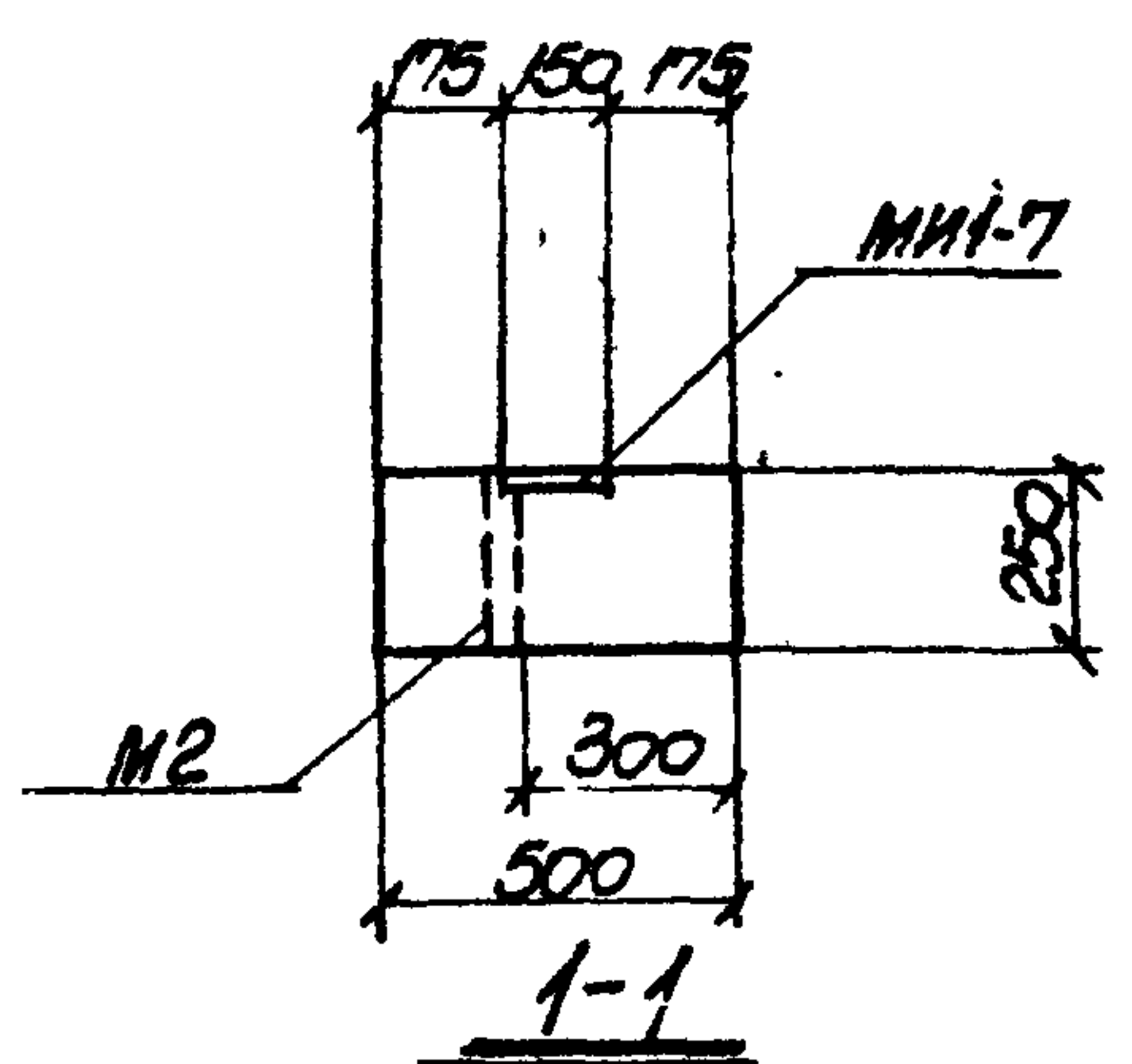
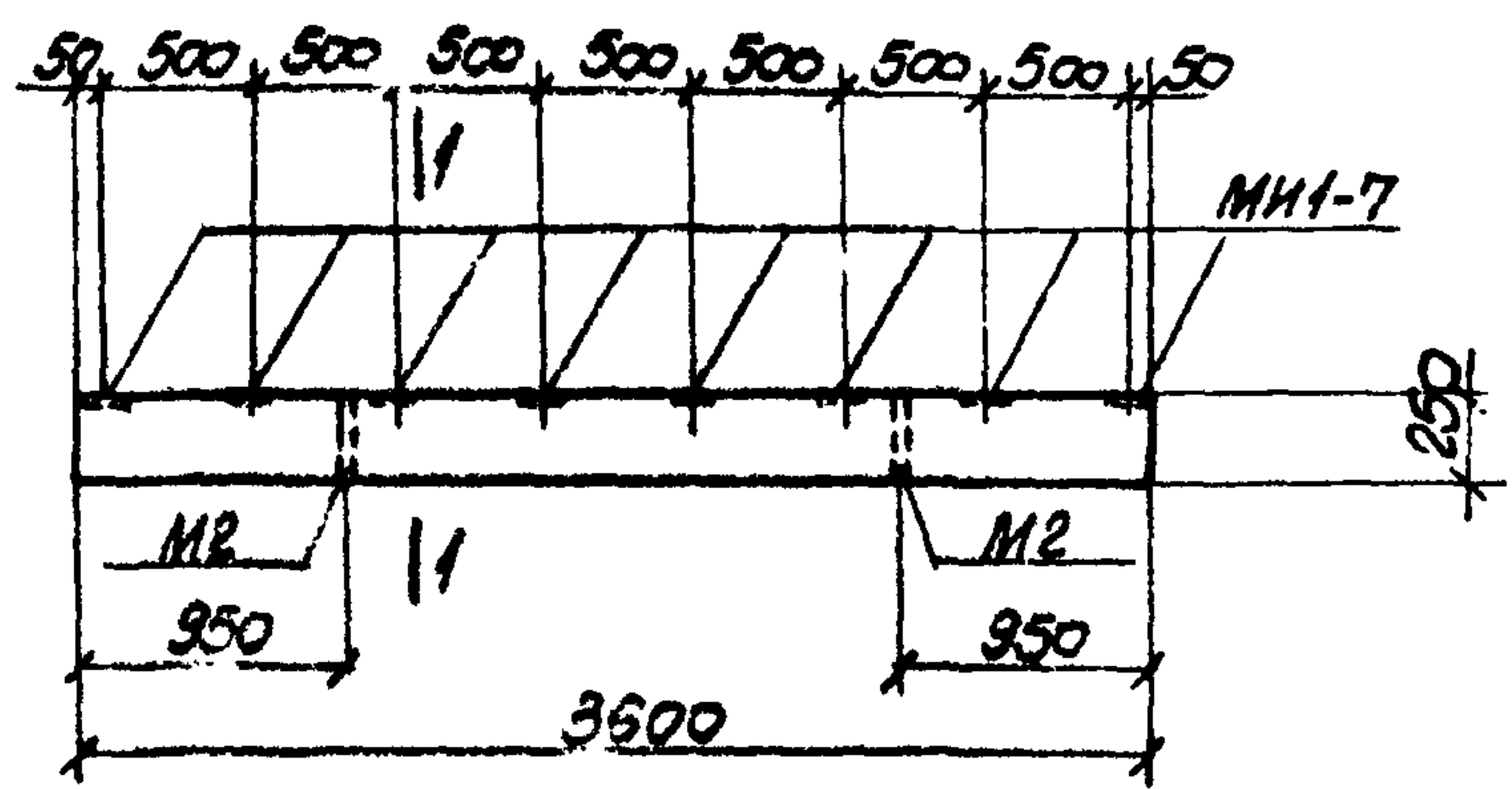
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТК 1973

ТРАВЕРСА T2-1
ОПЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

12552-02
3.015-1
ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 2

ТЕХНИЧЕСКИЙ
 ПРОЕКТ
 П. ХАХУВ
 КОНСТРУКЦИЯ
 ФУНДАМЕНТ
 ОСНОВАНИЕ
 РАССЧЕТ
 КОМПОНЕНТОВ
 КОМПОНЕНТОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

5

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛИЧ. АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРАЕ	В ОДНОМ КРАЕ	
ТЗ-1	КР-1 (шт. 2)	1	3580	16A1	3580	2	4	14.3
		2	470	6A1	470	19	38	17.8
		3	230	6A1	230	2	4	0.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ	3	СМ. ВЫШЕ	6A1	230	-	38	8.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА АI по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ-3кп2 по ГОСТ 380-71					ВСЕГО
	Φ мм				Итого	Φ мм				Итого	Профиль				Итого	
	В	16				6					δ=В	1/4" 1/4"				
ТЗ-1	24	22.6			25.0	6.1				6.1	4.8	1.6			6.4	37.5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
ТЗ-1	МН1-7	8	3.400-6
	М2	2	3.015-7 В.7-3 Л.67

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ТЗ-1	1.13	200	0.45	37.5	8.8

ТК

1973

ТРАВЕРСА ТЗ-1

ОПАЛУБОВОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

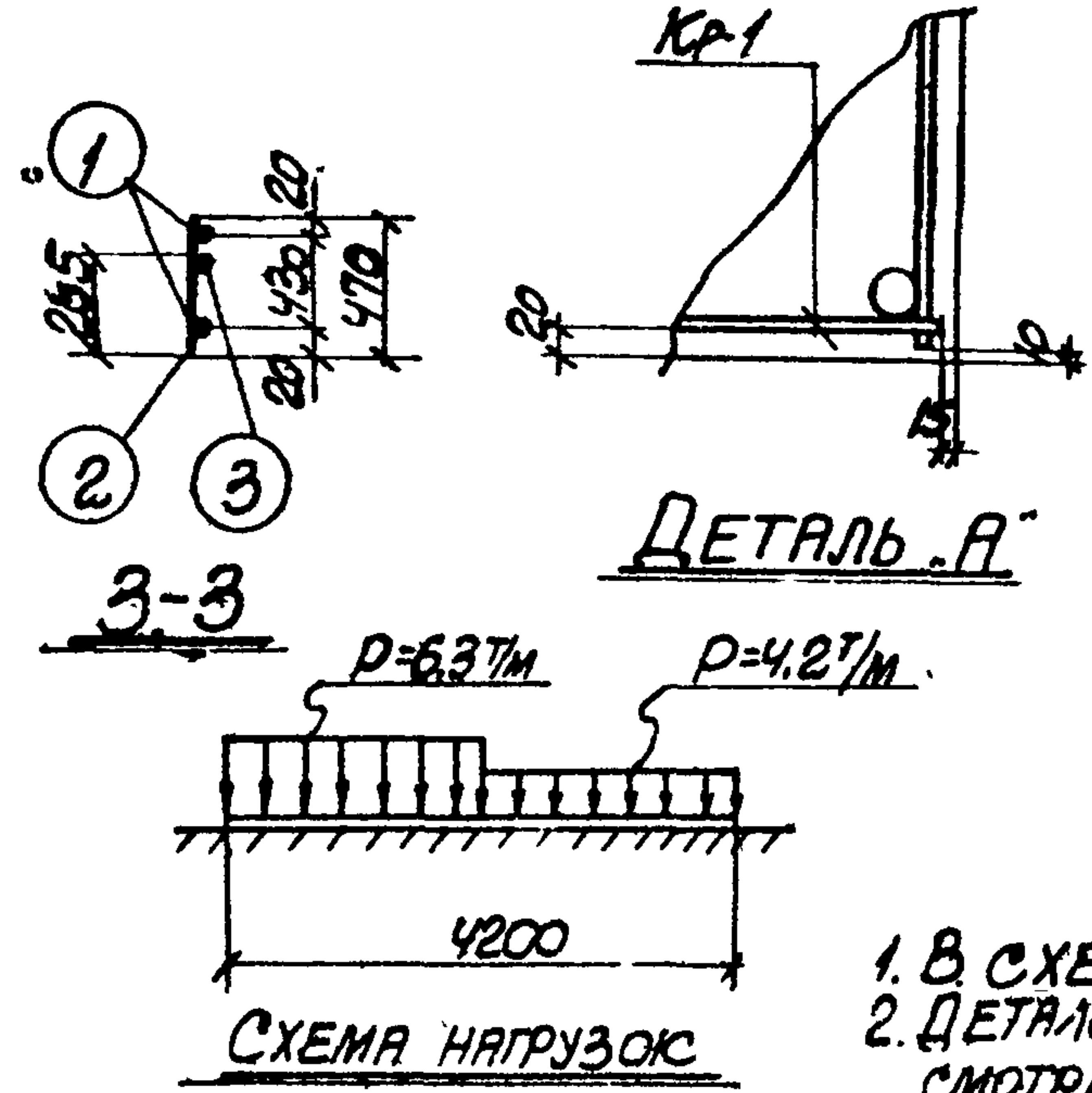
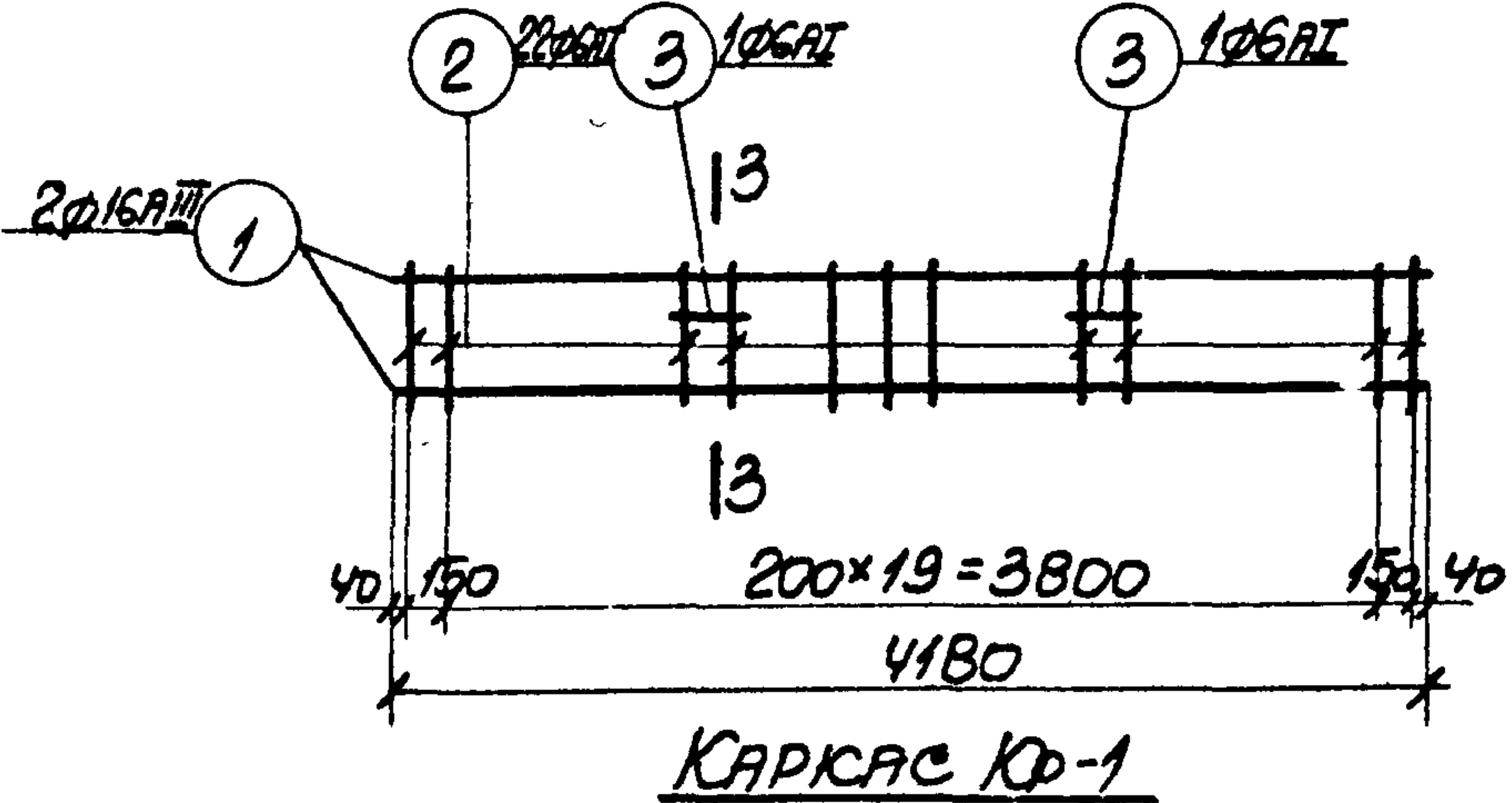
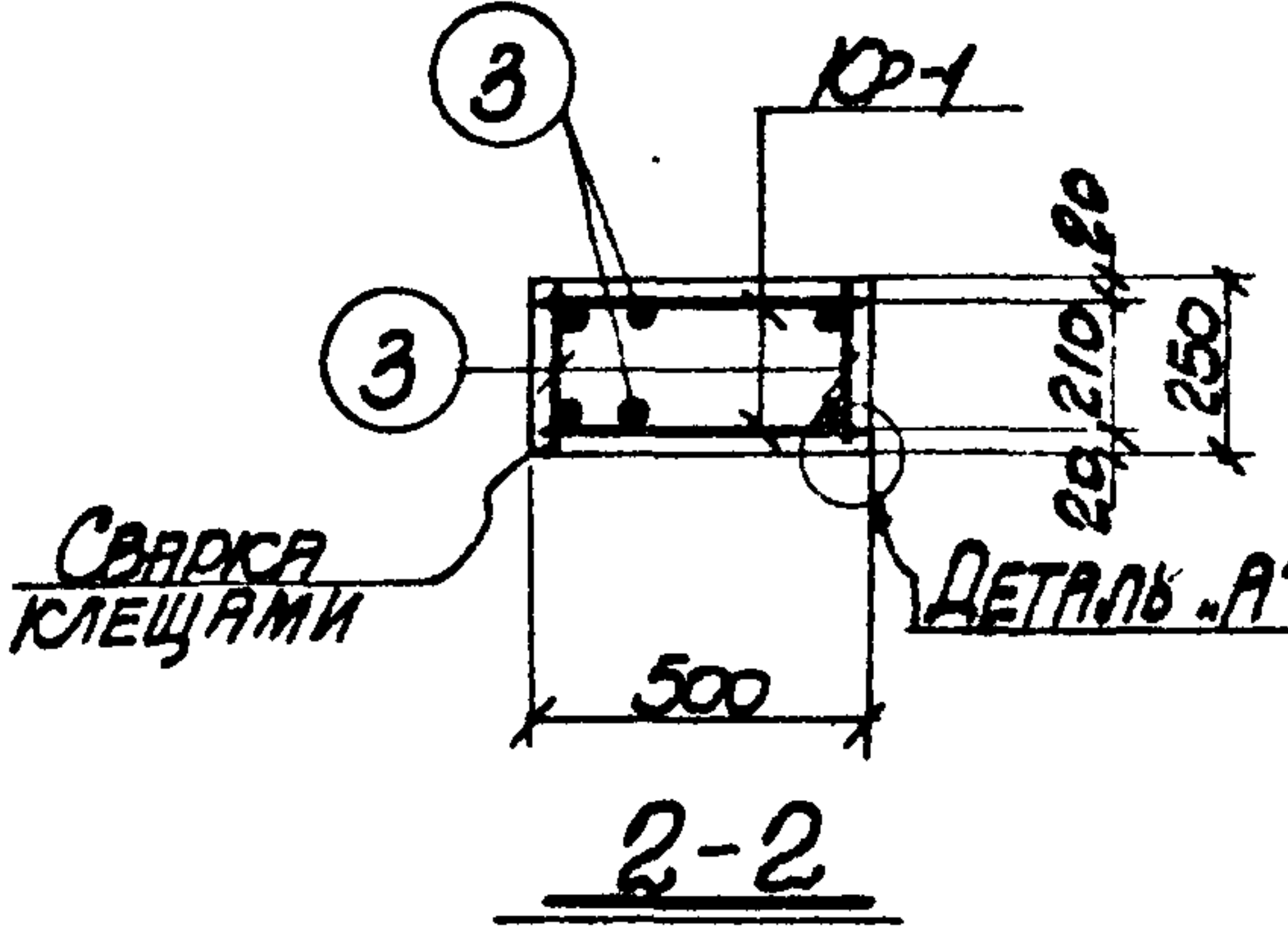
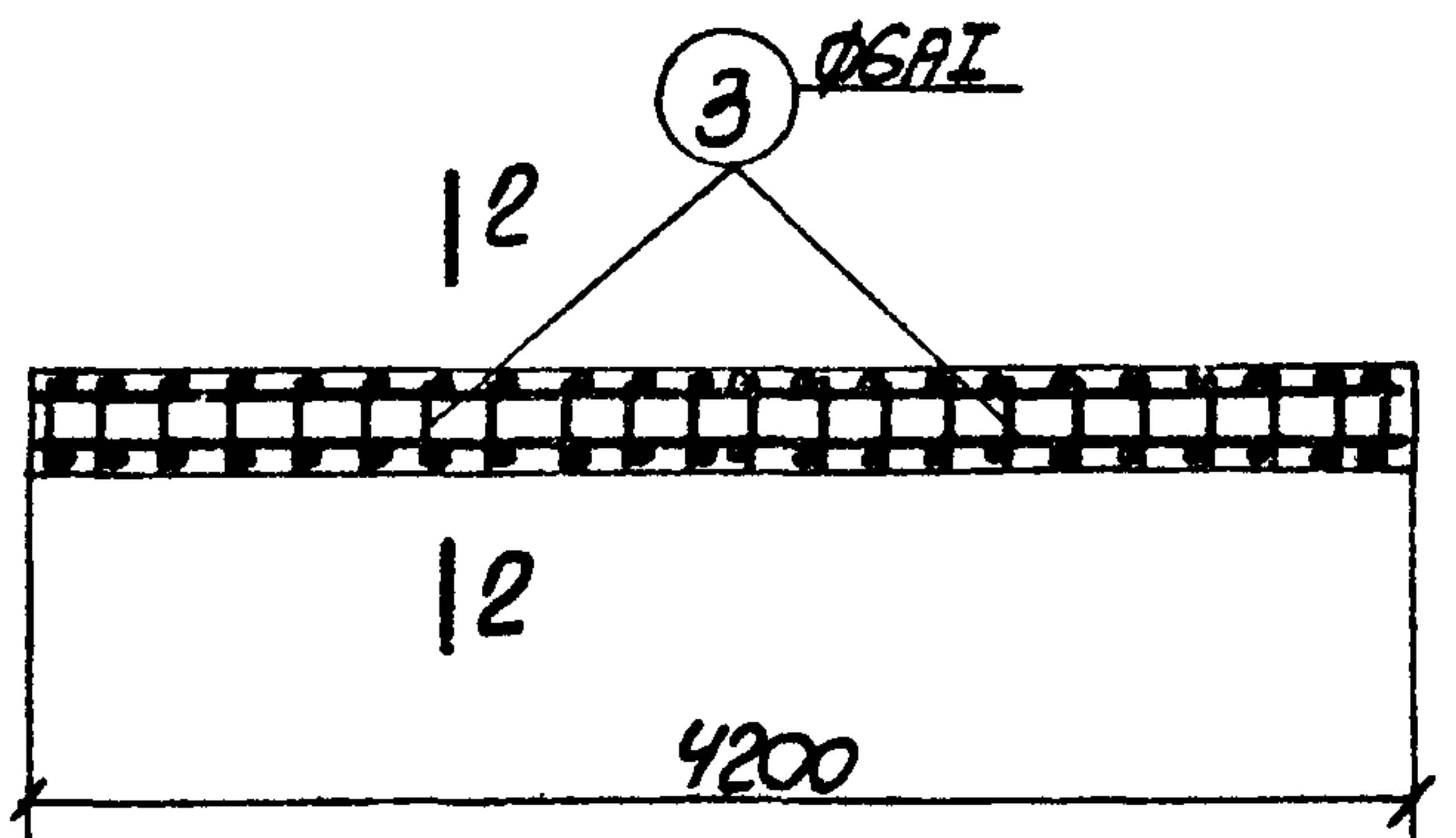
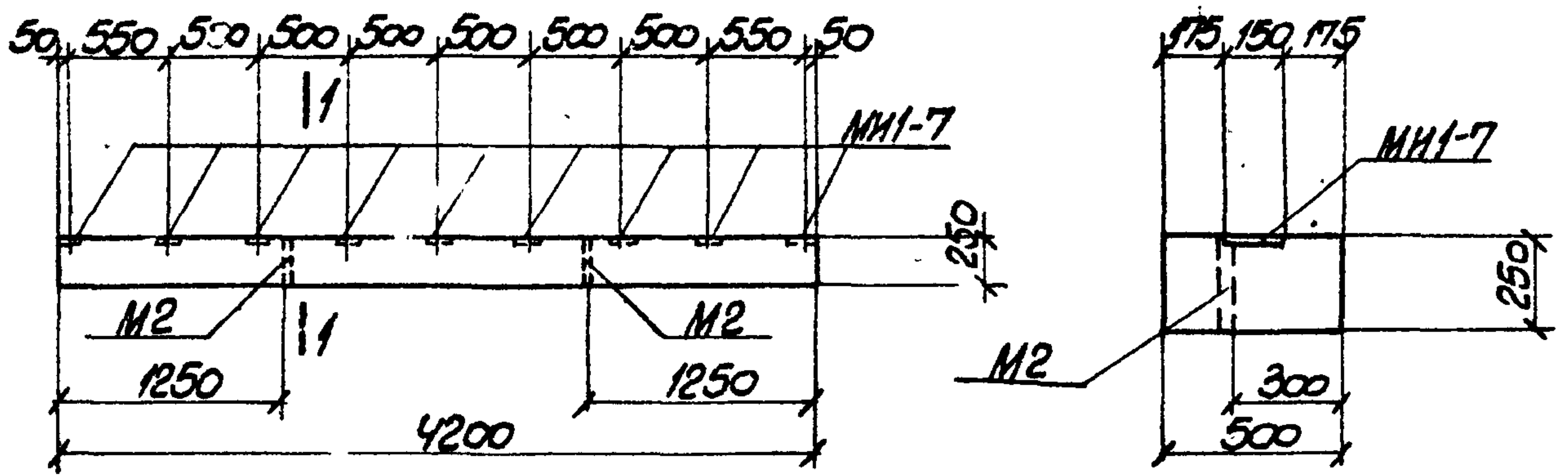
12552-02

3.015-1

ВЫПУСК II-2

ЛИСТ 3

БОНДАРЕНКО
 ПРОВЕРИ
 БОДОПЬЯНОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТНО-ПРОЕКТИРОВАЛЬНЫЙ
 ЦЕНТР
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
Т4-1	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	16AII	4180	2	4	16.8
		2	470	6AI	470	22	44	20.7
		3	230	6AI	230	2	4	0.9
	ОПЕЛЕНАЯ СЕРИЯ	3	СМ. ВЫШЕ	6AI	230	-	44	10.1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А II по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКИ ВСТ. 3 кл. 2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Профиль				Итого	
	8	16				6					δ=8	19,27. δ=14				
Т4-1	27	26.6			29.3	7.1				7.1	5.4	1.6			7.0	43.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т4-1	МН1-7	9	3.400-6 Л. 25
	М2	2	3.015-1 Л. 11-3, 1.67

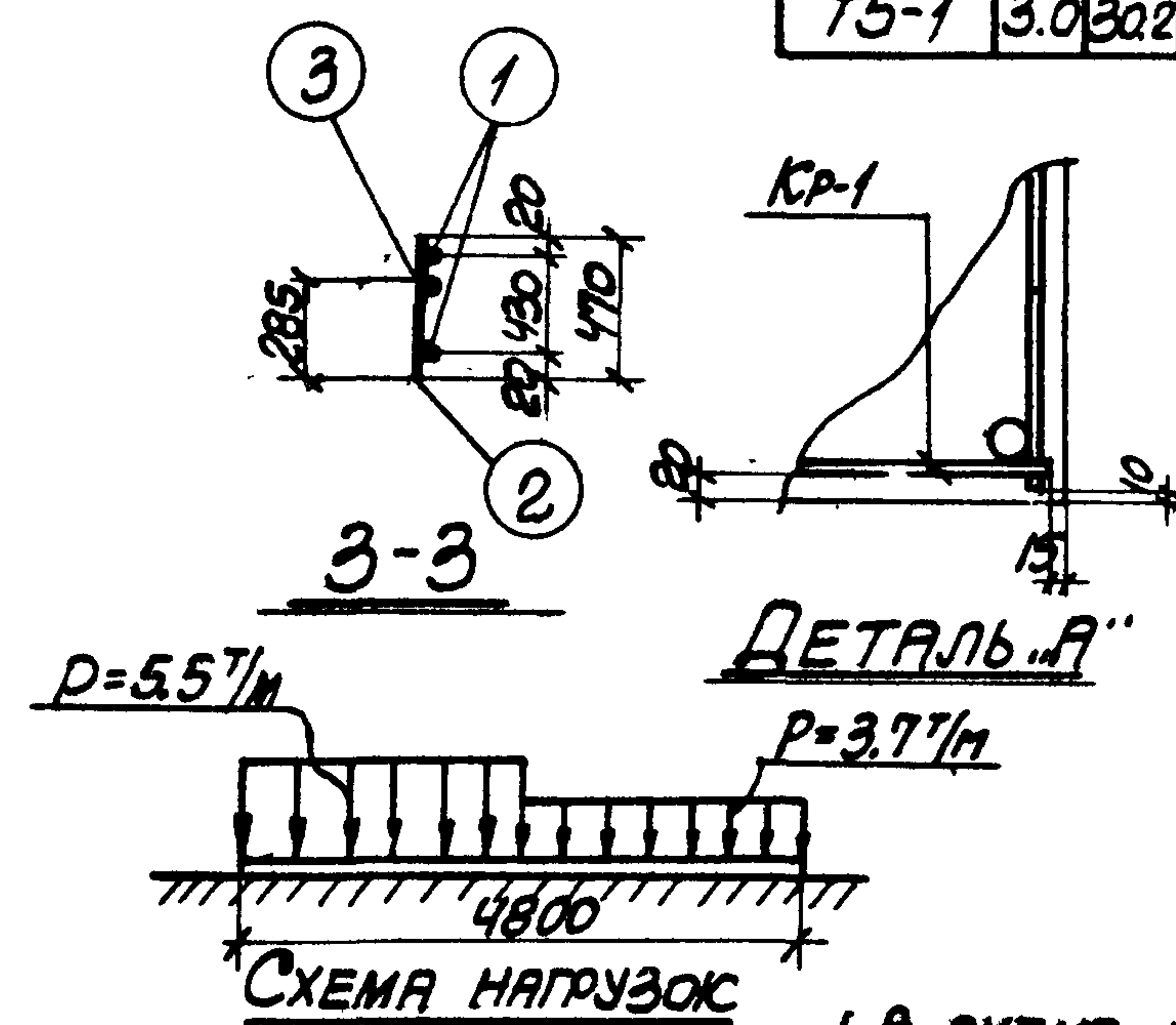
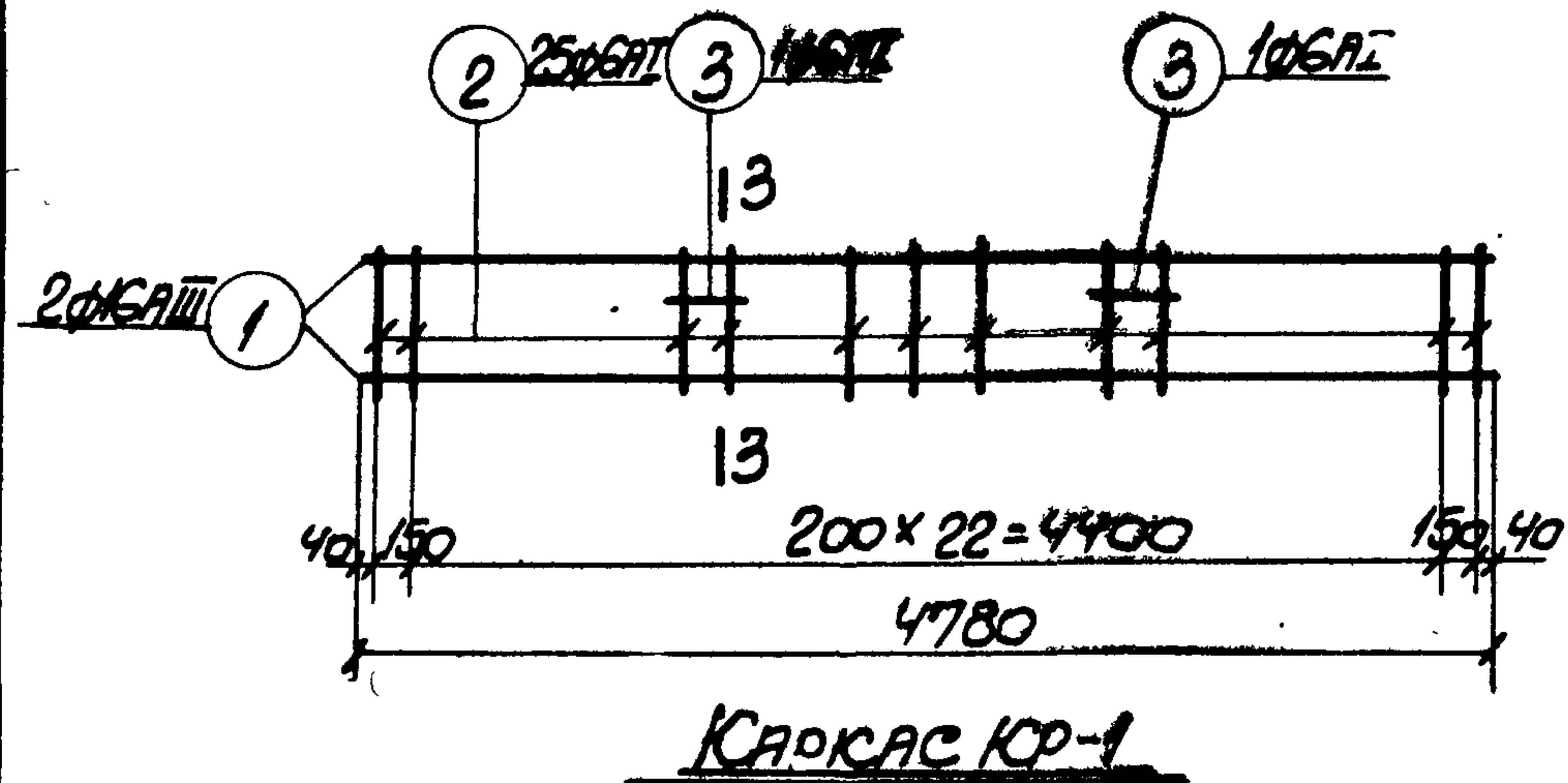
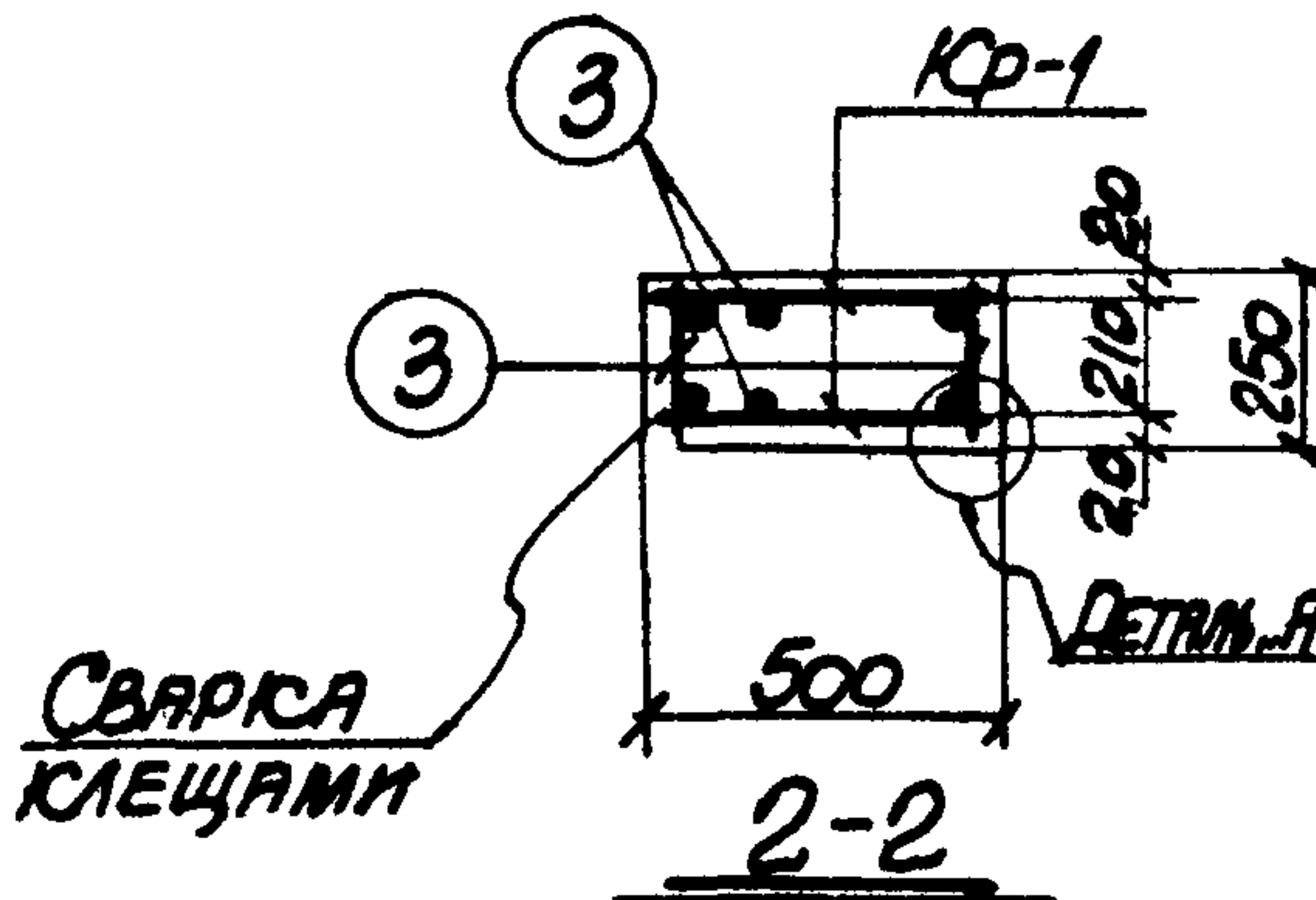
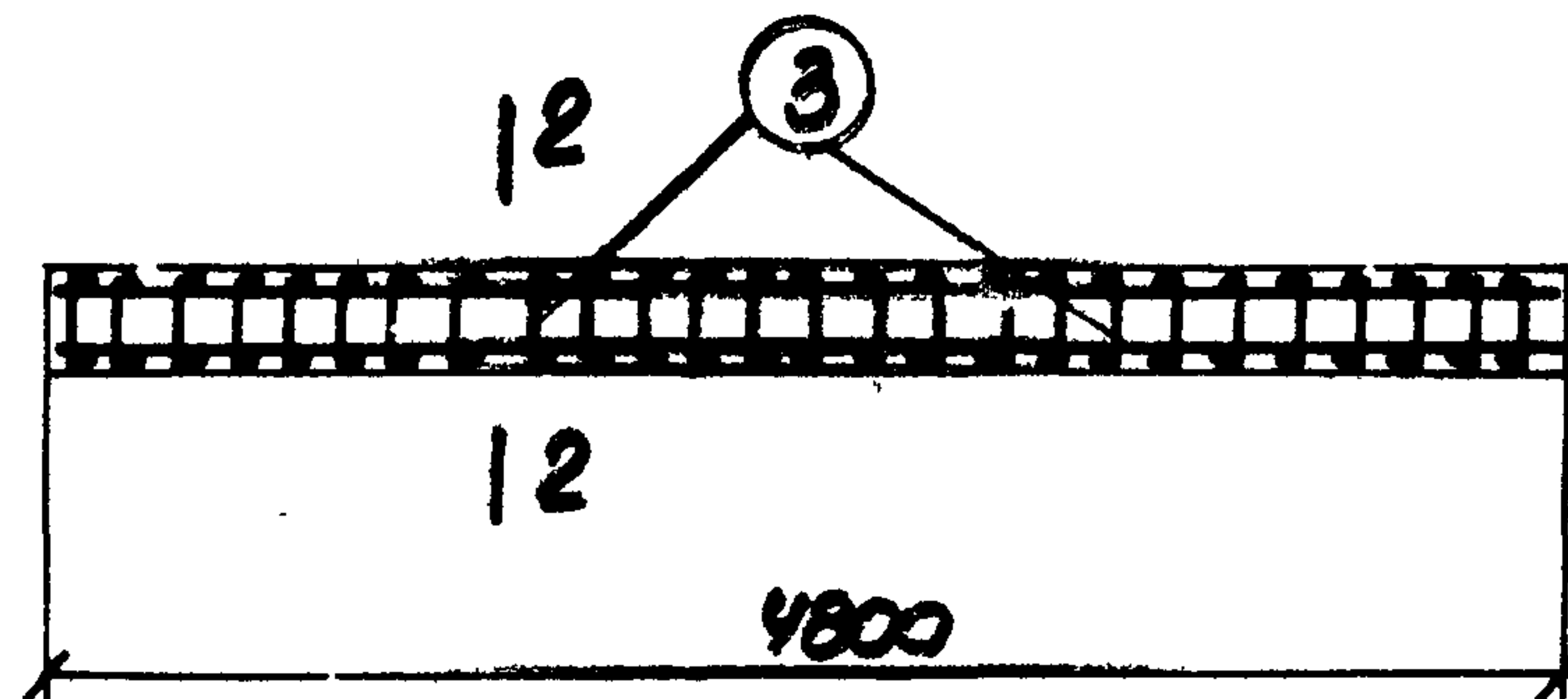
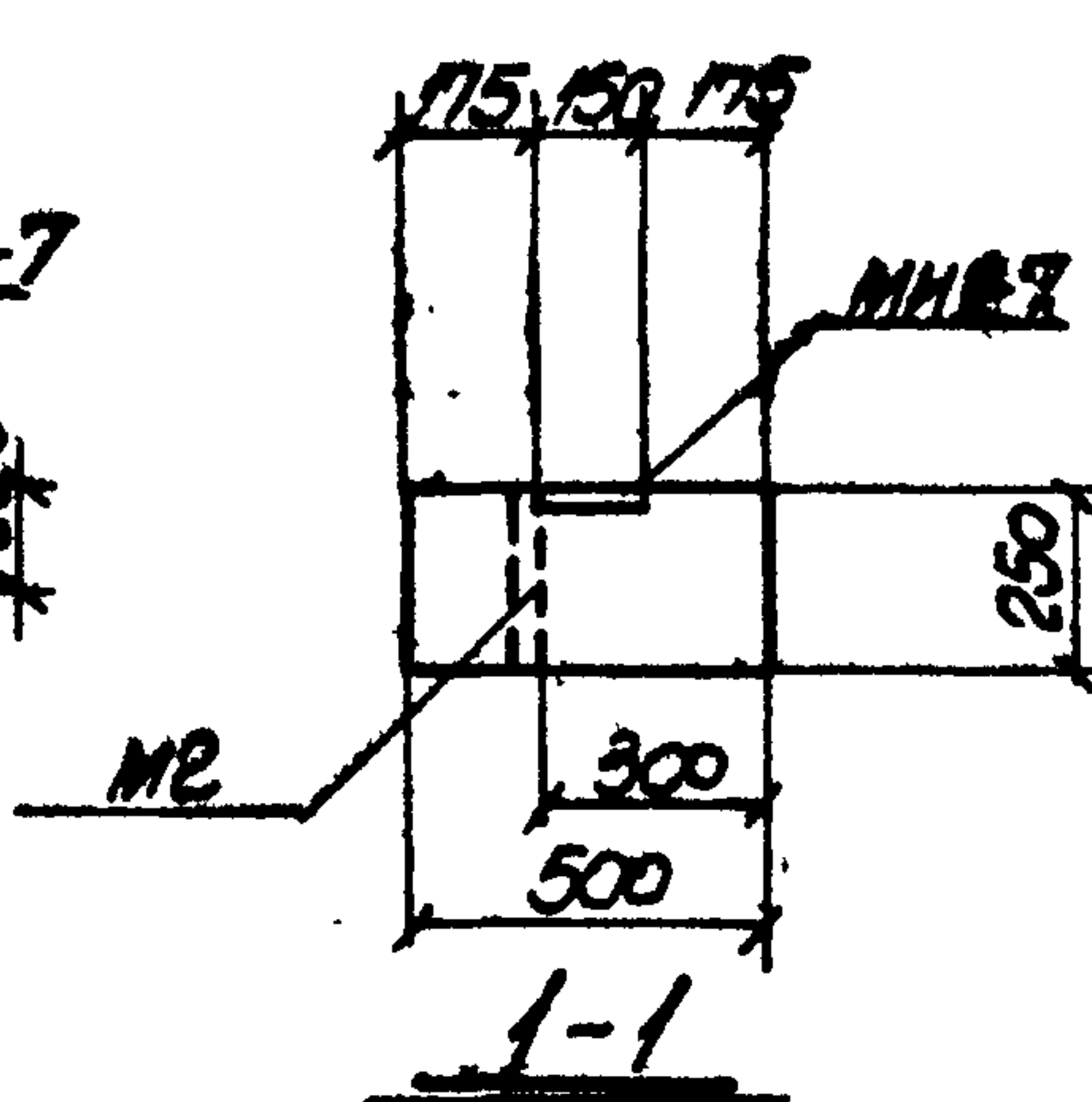
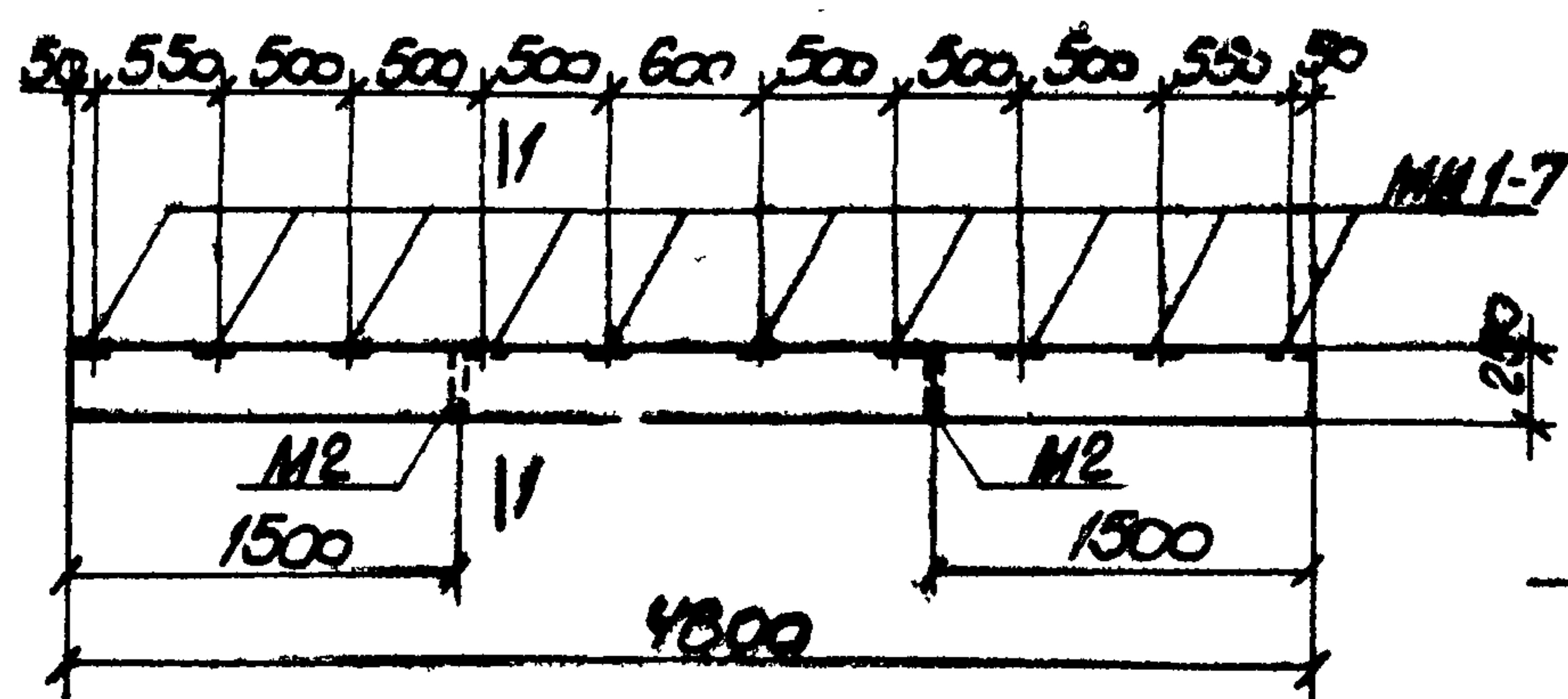
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг	Всего
Т4-1	1.3	200	0.53	43.4	9.7

ПРИМЕЧАНИЯ
 1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТК	1973	ТРАВЕРСА Т4-1	ОПЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ	12552-02	3.015-1
				ВЫПУСК II-2	ЛИСТ 4

НАЧ. ОТДЕЛА
 И. КОНСТРУКТОР
 ДИСК. ГРУППЫ
 РАССЧИТАЛ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 БОНДАРЕНКО
 ПР. СЕРВ. Ч. 1
 ВОДОПЬЯНОВ
 ФОРМИЛЬ
 БОРИН
 БОДНАНСКАЯ
 КОИФМАН
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ~~ТРАВЕРСА~~	МАРКА И КОЛИЧ. ЮЗЛАС- СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ ЮЗЛАС- СЕ	В ОДНОМ ТРАВЕР- СЕ	
T5-1	КР-1 (шт. 2)	1	<u>4780</u>	16AIII	4780	2	4	19.1
		2	<u>470</u>	6AII	470	25	50	23.5
		3	<u>230</u>	6AII	230	2	4	0.9
	ОТДЕЛЬ- НЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	6AII	230	-	50	11.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА АТ по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА АТ по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ. 3 кл. 2 по ГОСТ 300-71					Итого Всего
	φ мм				Итого	φ мм				Итого	Профиль			Итого		
	8	16				6					δ=8	1,6				
T5-1	3.0	30.2			33.2	8.0				8.0	6.0	1.6		7.6	48.8	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
T5-1	МН1-7	10	8.4.9-6 Л. 25
	М2	2	3.05-7 Л. 3 Л. 67

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

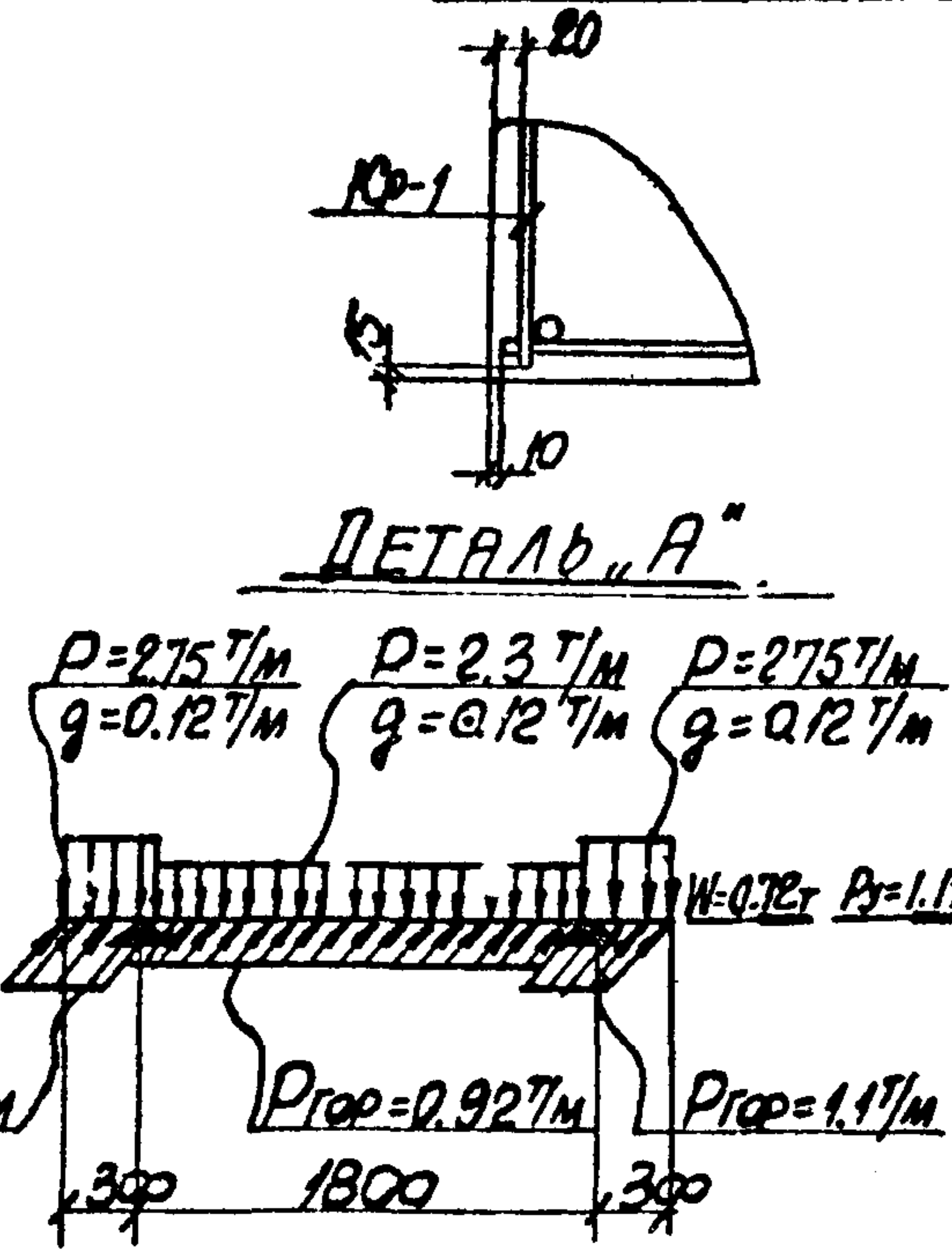
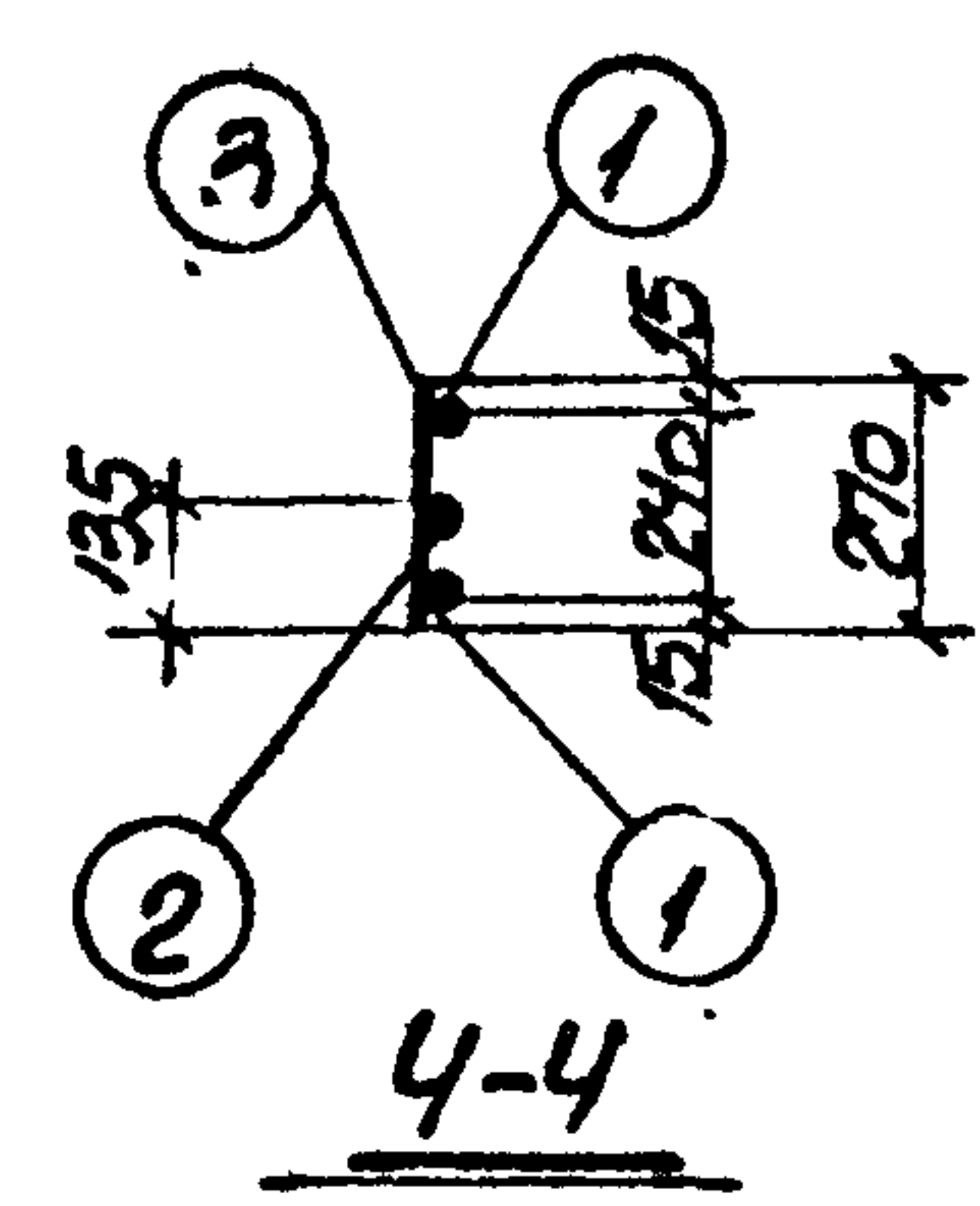
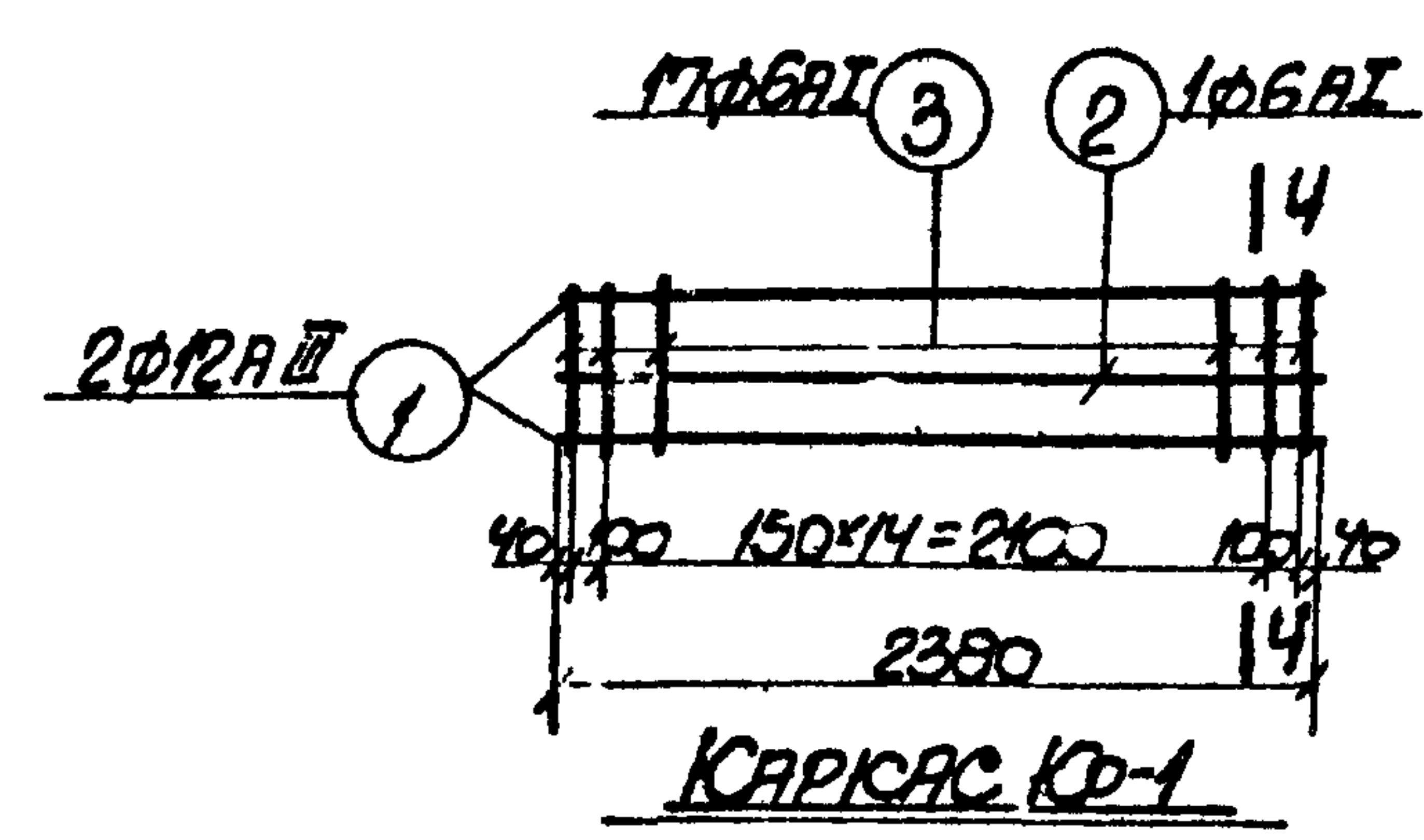
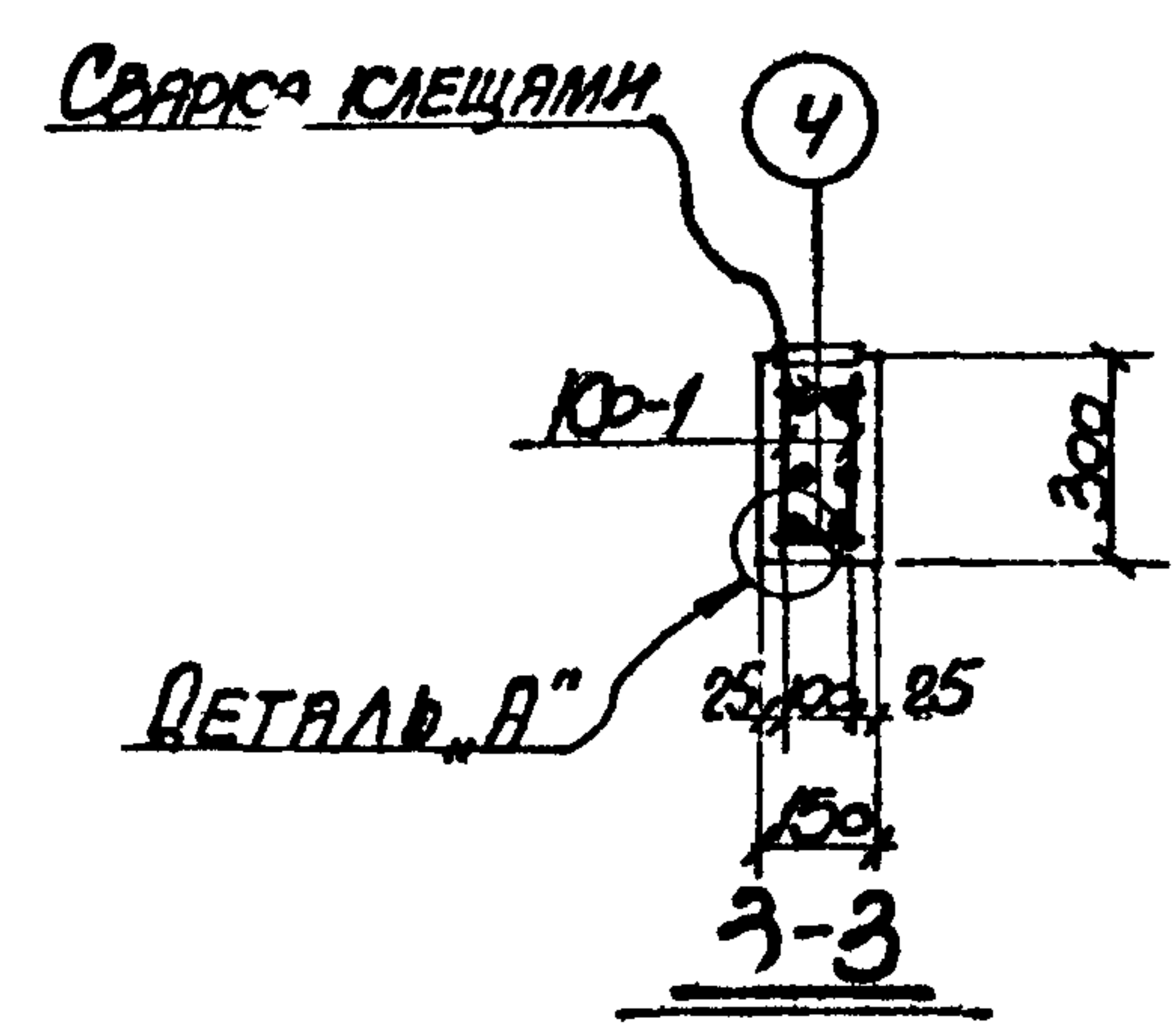
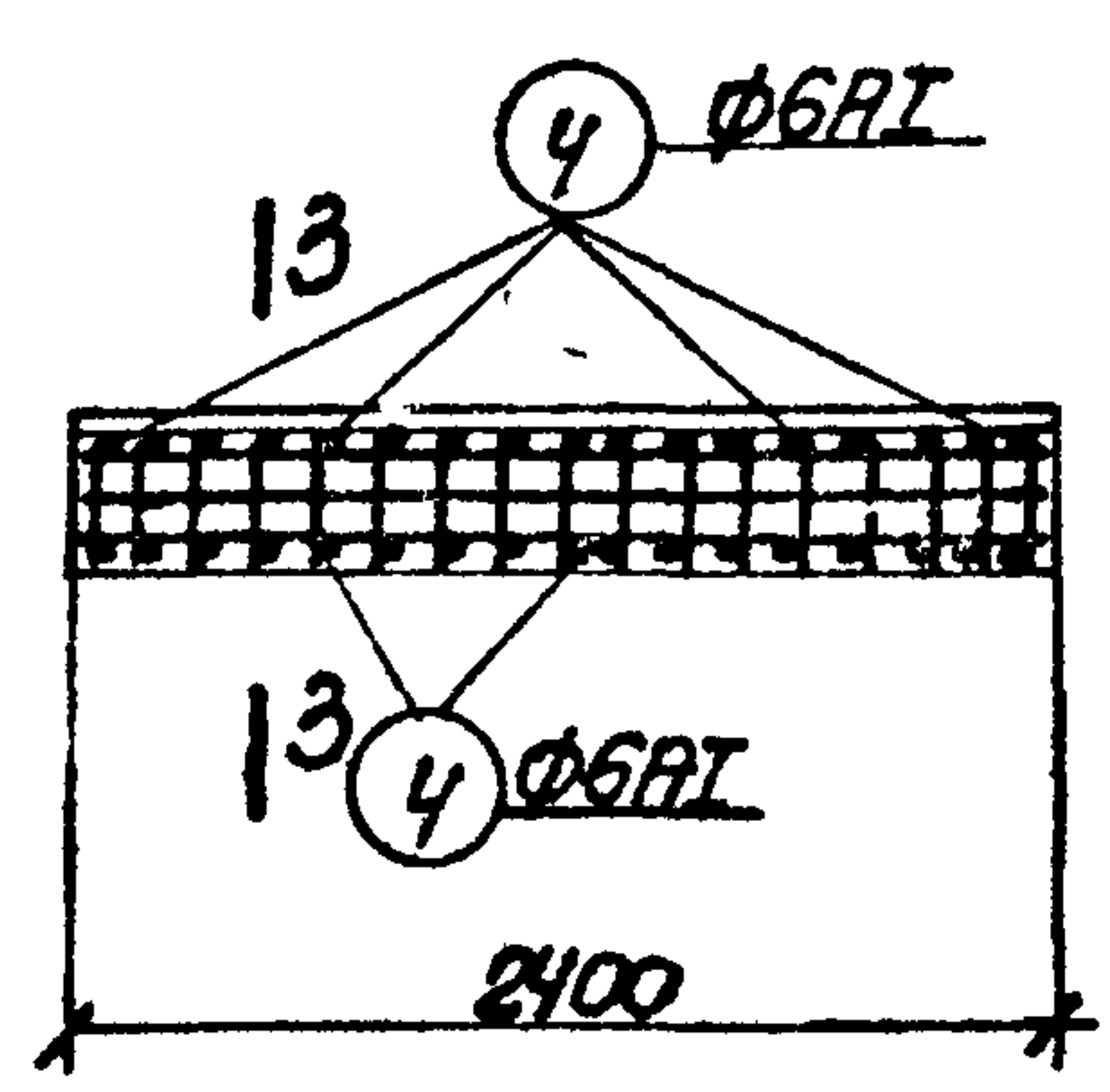
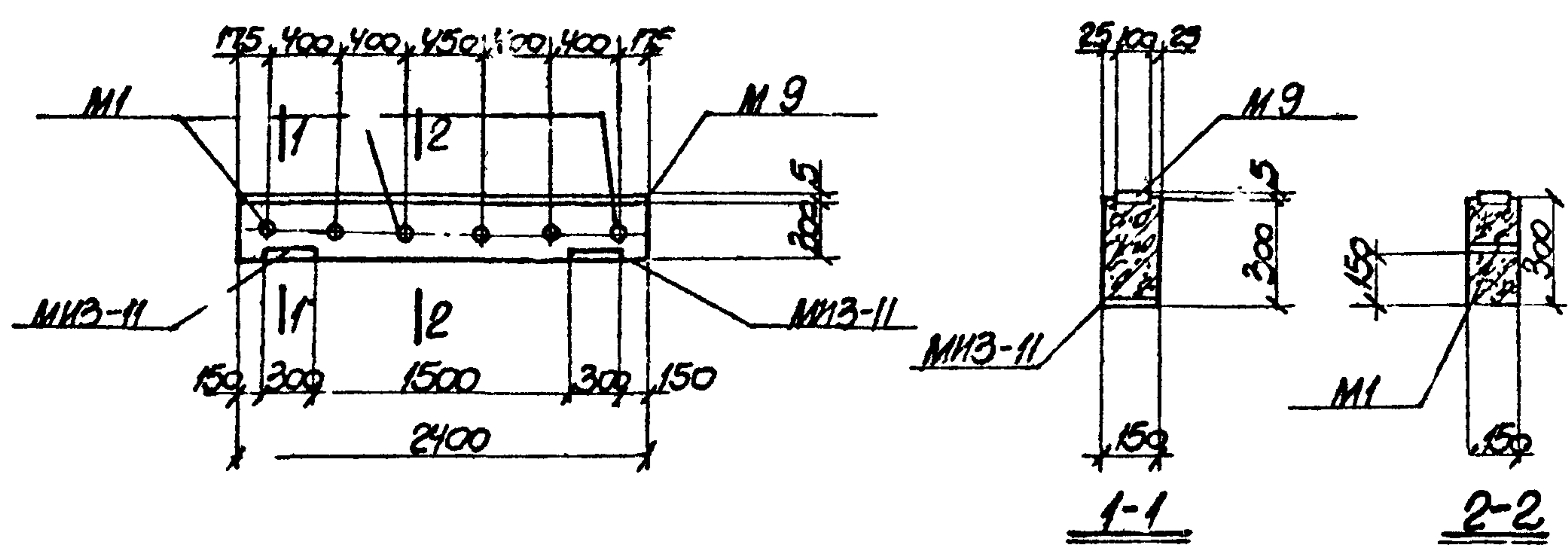
МАРКА ТРАВЕРСА	ВЕС ТРАВЕРСА Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг	Всего
T5-1	1.5	200	0.60	48.8	10.6

ТК
 1973

ТРАВЕРСА T5-1
 ОПАНЧЕНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

12552-02
 3.015-1
 ВЫПУСК Лист
 II-2 5

НАЧ. ОТДЕЛА
 ВОДОСНАБЖЕНИЯ
 Л. КОСЕНОВА
 ДИР. ГРУППЫ
 ЗОРИН
 РАССЧИТАЛ
 БОДЯНОВА
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 КОЗМАН
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ	ВТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
T6-1	0.3	200	0.4	39.8	27.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

8

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КЛАССОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КЛАССЕ	В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА ММ
T6-1	КР-1 (ШТ. 2)	1	2380	12AIII	2380	2	4	9.5
		2	2380	6AII	2380	1	2	4.8
		3	270	6AII	270	17	34	9.2
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИНЫ	4	130	6AII	130	-	34	4.4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (КГ)

МАРКА ТРАВЕР- СЫ	СТАЛЬ КЛАССА АIII по ГОСТ 5781-57				СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 801-2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	Профиль		Итого		
	8	12			10				6				Итого	1/3 пр. δ=80÷110"			
T6-1	24	8.4		11.8	1.2			1.2	4.1			4.1	207	3.0		23.7	39.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
T6-1	M9	2.4 л.м.	3.05-1/8-3
	M13-II	2	3.400-6
	M1	5	3.015-1

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

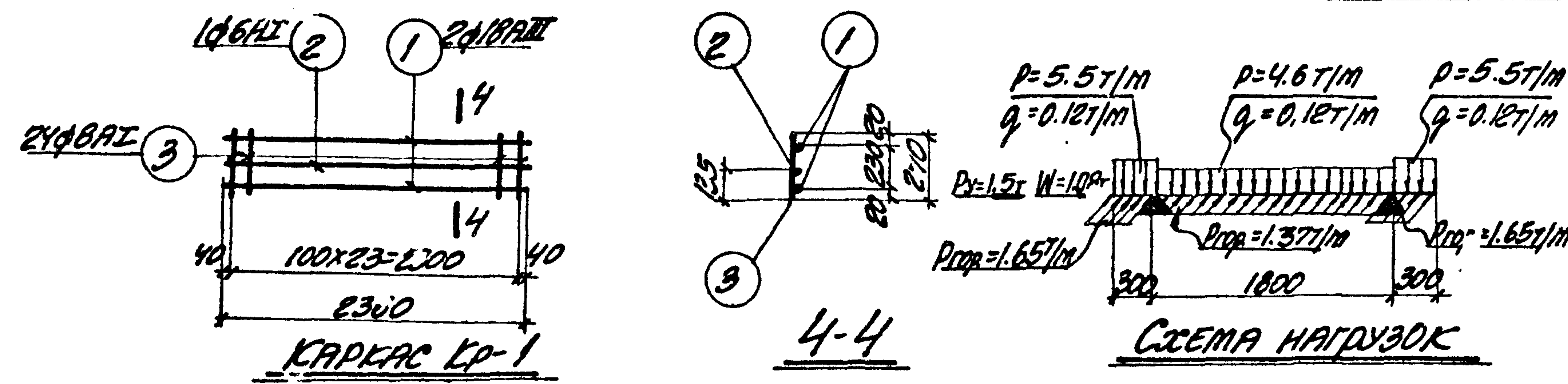
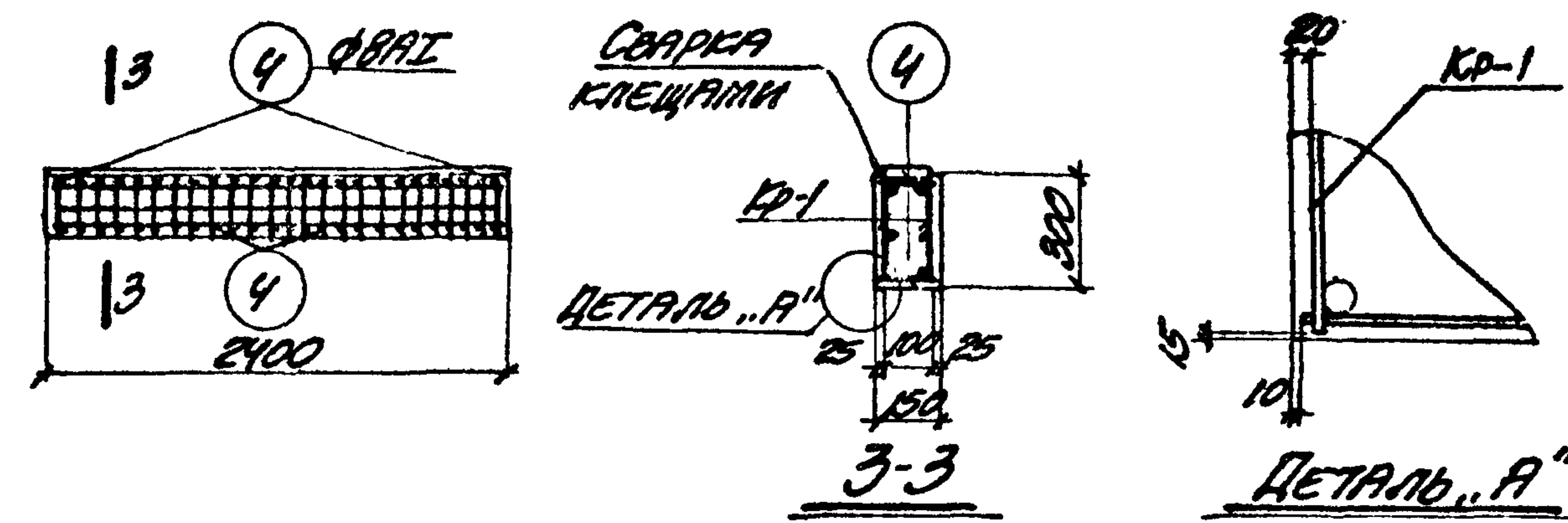
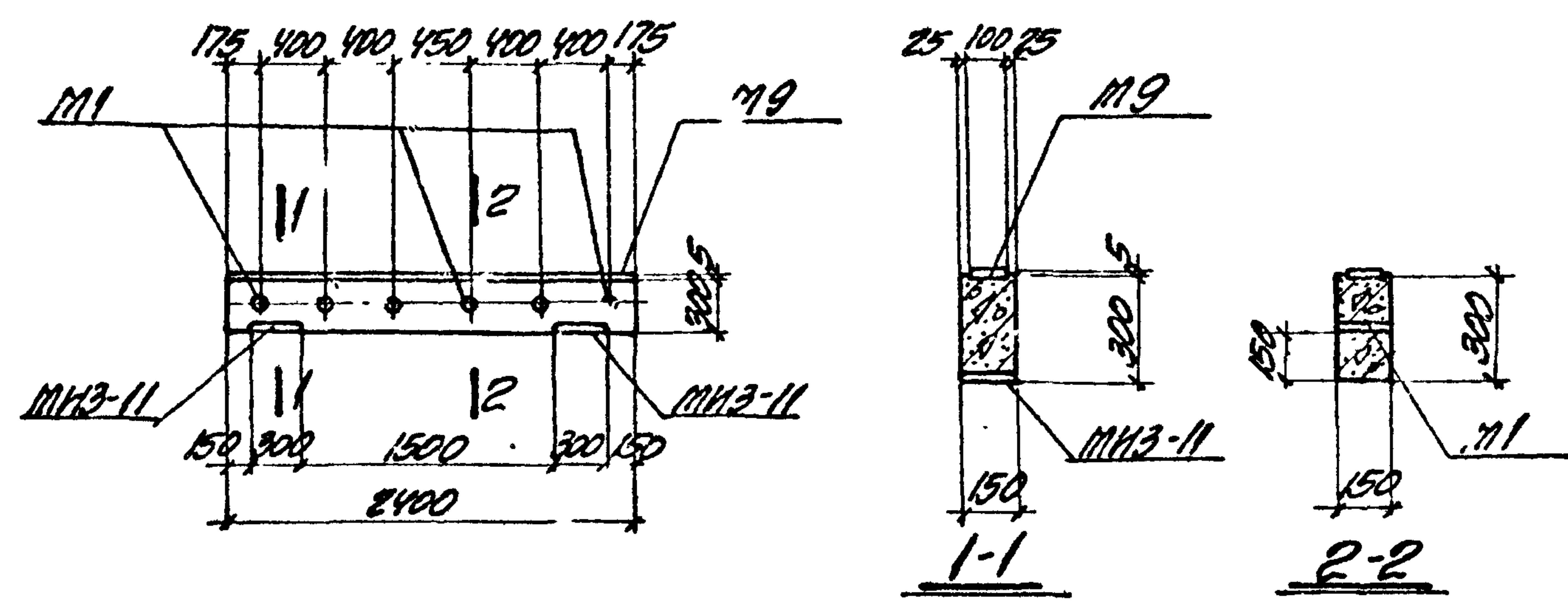
ТК
 1973

ТРАВЕРСА T6-1
 ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

12552-02
 3.015-1
 Выпуск II-2 Лист 6

Харьковский
 проектный институт
 г. Харьков

Харьковский
 проектный институт
 г. Харьков



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ										9
МАРКА ТРАВЕРСА	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ВЫБОР		
						В ОДНОМ КАРКАСЕ	В ОДНОМ КАРКАСЕ	ДЛИНА м		
Т6-2	КР-1 (шт. 2)	1	2380	18AIII	2380	2	4	9.5		
		2	2380	6AII	2380	1	2	4.8		
		3	270	8AII	270	24	48	13.0		
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ	4	130	8AII	130	-	48	6.2		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)									
МАРКА ТРАВЕРСА	СТАЛЬ КЛАССА II ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ КЛАССА A-II ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ КЛАССА A-I ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ ПО ГОСТ 380-71		
	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	ПРОФИЛЬ	Итого	Всего
Т6-2	8 18	21.4	10	1.2	6 8	8.7	5.8 3.0	23.7	55.0

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ			
МАРКА ТРАВЕРСА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т6-2	М9	2.4 п.м	3.015-1 ВУЛ-3
	М13-11	2	3.400-6
	М1	6	3.015-1 ВУЛ-3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
 НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСА	ВЕС ТРАВЕРСА Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	Всего
Т6-2	0.3	Б20	0.11	55.0	27.3

ПРИМЕЧАНИЯ.
 1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТК
 19/3

ТРАВЕРСЫ Т6-2
 ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

12552-02
 3.015-1
 ЛИСТ 7

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. СЛОВА ВАРТАНОВ
С. КОНСТ. КОТЛЯР
ЭК. ГРУДЫ ЗОРИН
СТАЛ. ТЕХ. КОШКАН
ПЛАВ. АНДРИАН

ЗОРНИ
АВТОР
АНДРИАН

Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

Рис. 5

Рис. 6

Рис. 7

Рис. 8

Рис. 9

Рис. 10

Рис. 11

Рис. 12

Рис. 13

Рис. 14

Рис. 15

Рис. 16

Рис. 17

Рис. 18

Рис. 19

Рис. 20

Рис. 21

Рис. 22

Рис. 23

Рис. 24

Рис. 25

Рис. 26

Рис. 27

Рис. 28

Рис. 29

Рис. 30

Рис. 31

Рис. 32

Рис. 33

Рис. 34

Рис. 35

Рис. 36

Рис. 37

Рис. 38

Рис. 39

Рис. 40

Рис. 41

Рис. 42

Рис. 43

Рис. 44

Рис. 45

Рис. 46

Рис. 47

Рис. 48

Рис. 49

Рис. 50

Рис. 51

Рис. 52

Рис. 53

Рис. 54

Рис. 55

Рис. 56

Рис. 57

Рис. 58

Рис. 59

Рис. 60

Рис. 61

Рис. 62

Рис. 63

Рис. 64

Рис. 65

Рис. 66

Рис. 67

Рис. 68

Рис. 69

Рис. 70

Рис. 71

Рис. 72

Рис. 73

Рис. 74

Рис. 75

Рис. 76

Рис. 77

Рис. 78

Рис. 79

Рис. 80

Рис. 81

Рис. 82

Рис. 83

Рис. 84

Рис. 85

Рис. 86

Рис. 87

Рис. 88

Рис. 89

Рис. 90

Рис. 91

Рис. 92

Рис. 93

Рис. 94

Рис. 95

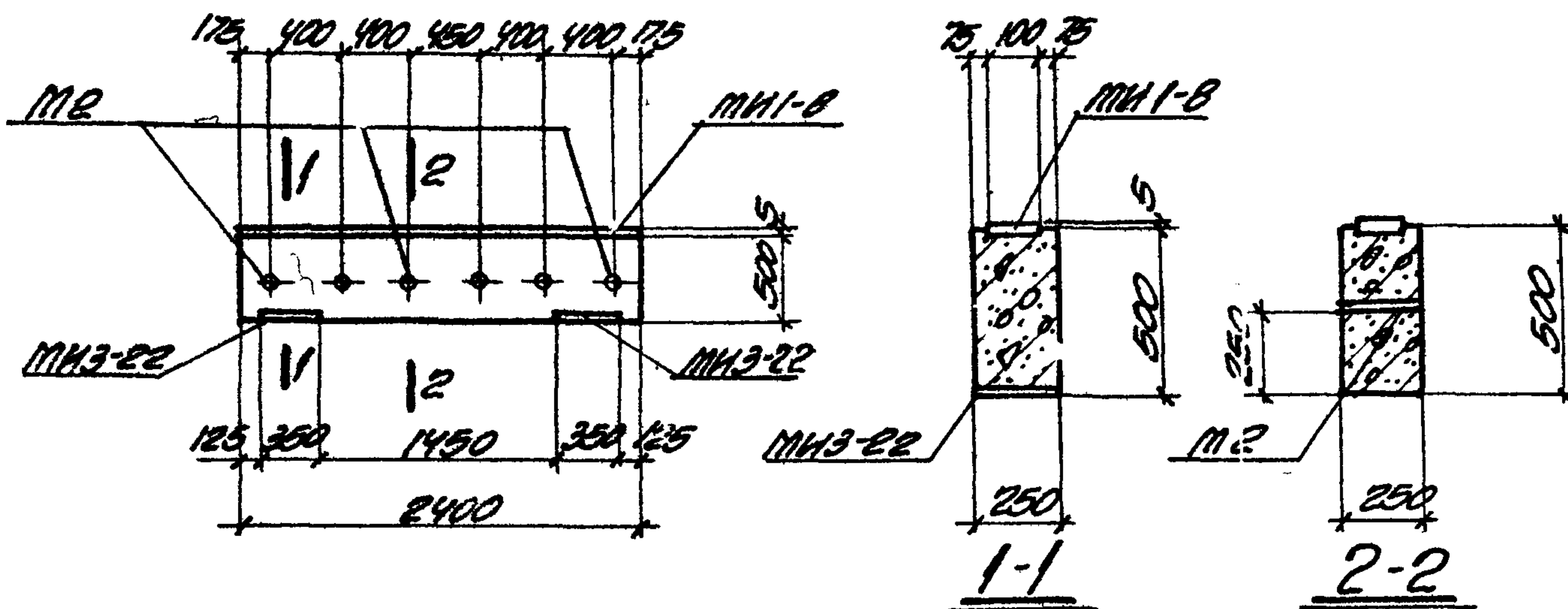
Рис. 96

Рис. 97

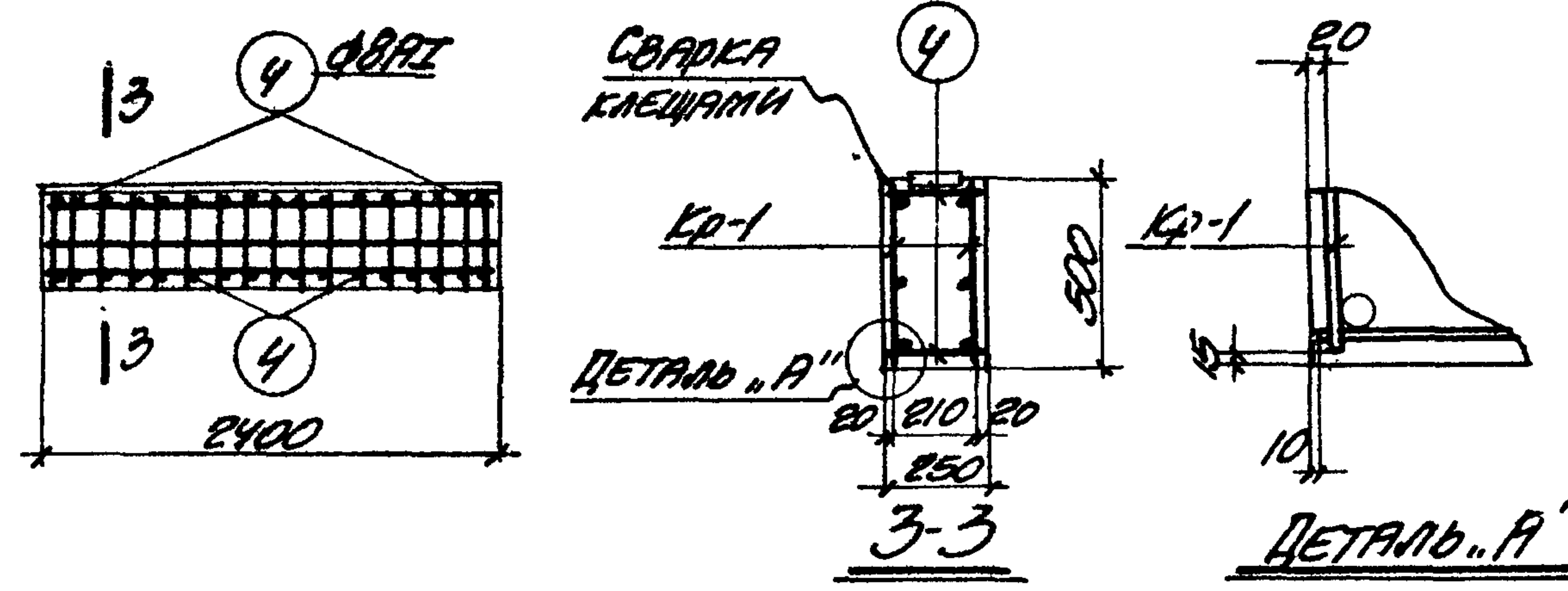
Рис. 98

Рис. 99

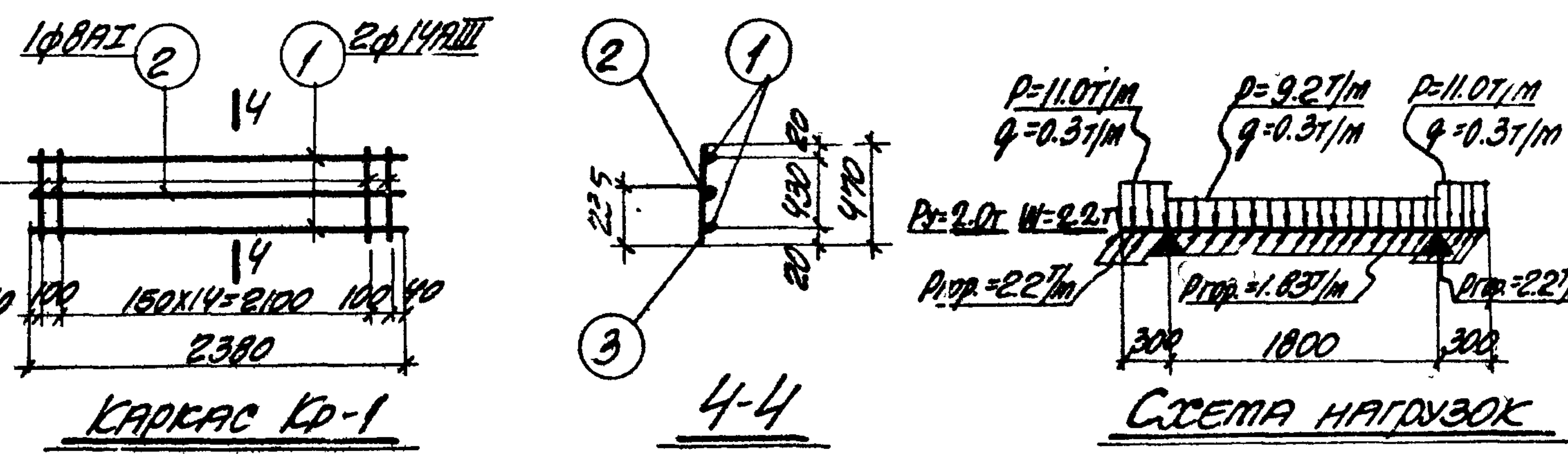
Рис. 100



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ										10
МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ. В РАСЧЕТНОЙ СЕЧЕНИИ	КОЛ-ВО ШТ. В СЕЧЕНИИ	ОБЩАЯ ДЛИНА м		
Т7-1	КР-1 (шт. 2)	1	2380	МН1-8	2380	2	4	9.5		
		2	2380	ВР1	2380	1	2	4.8		
		3	470	ВР1	470	17	34	15.0		
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖКИ	4	230	ВР1	230	—	34	7.8		



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)									
МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВР-3 КЛ. 2 ПО ГОСТ 380-71
	Φ мм				Φ мм				Φ мм
	8	12	14	ИТОГО	8		ИТОГО	Φ-8 Φ-10 1-1/2"	ИТОГО ВСЕГО
Т7-1	2.4	5.2	11.5	19.1	11.3		11.3	15.1 13.8 4.8	33.7 64.1



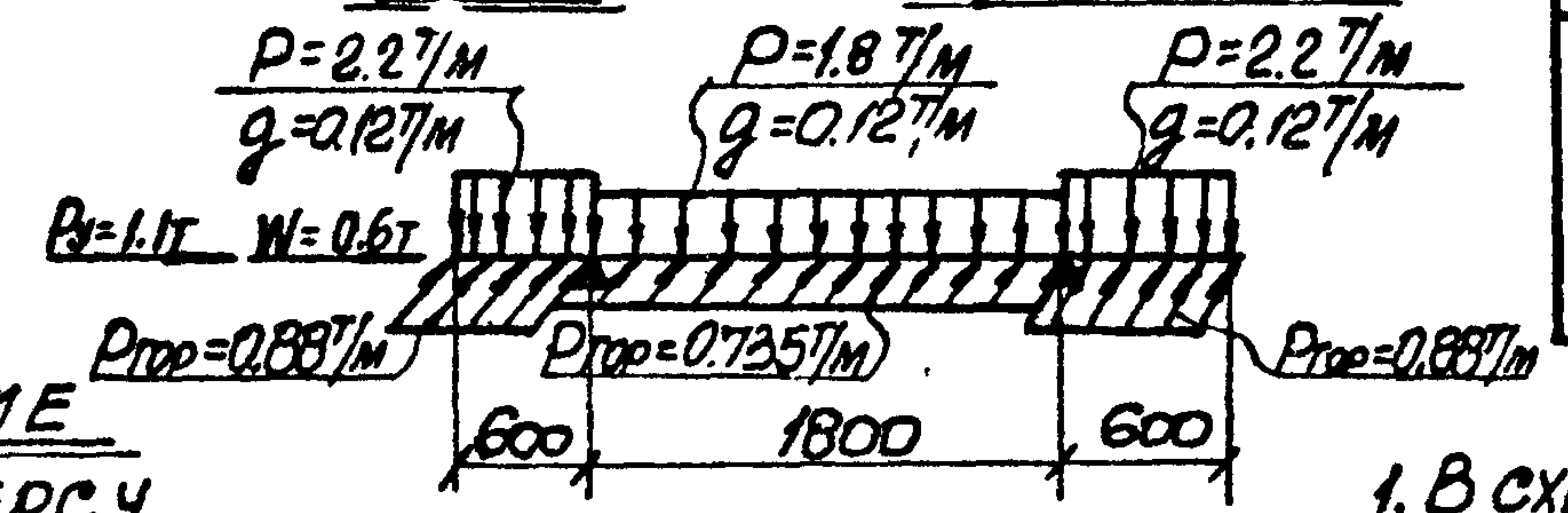
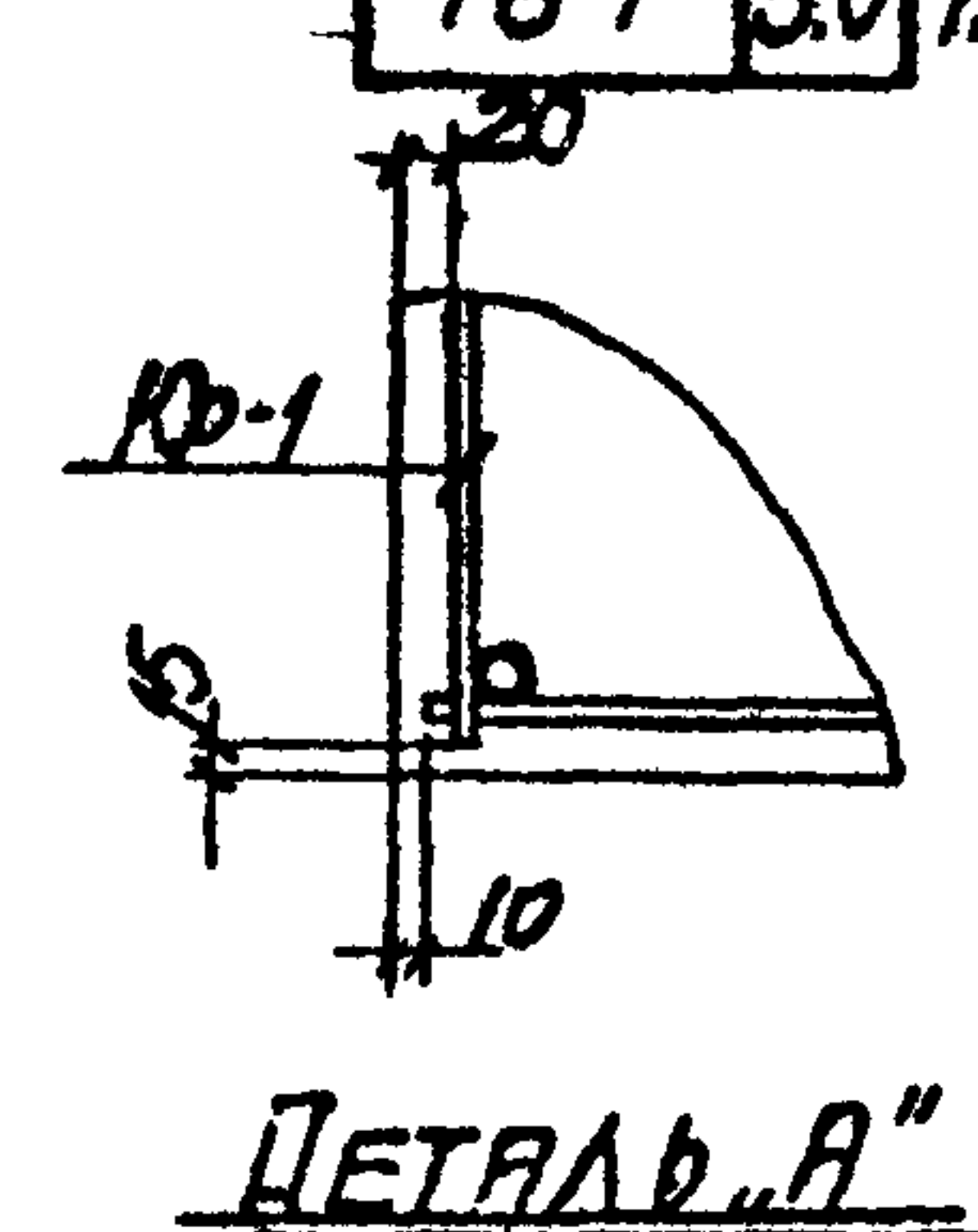
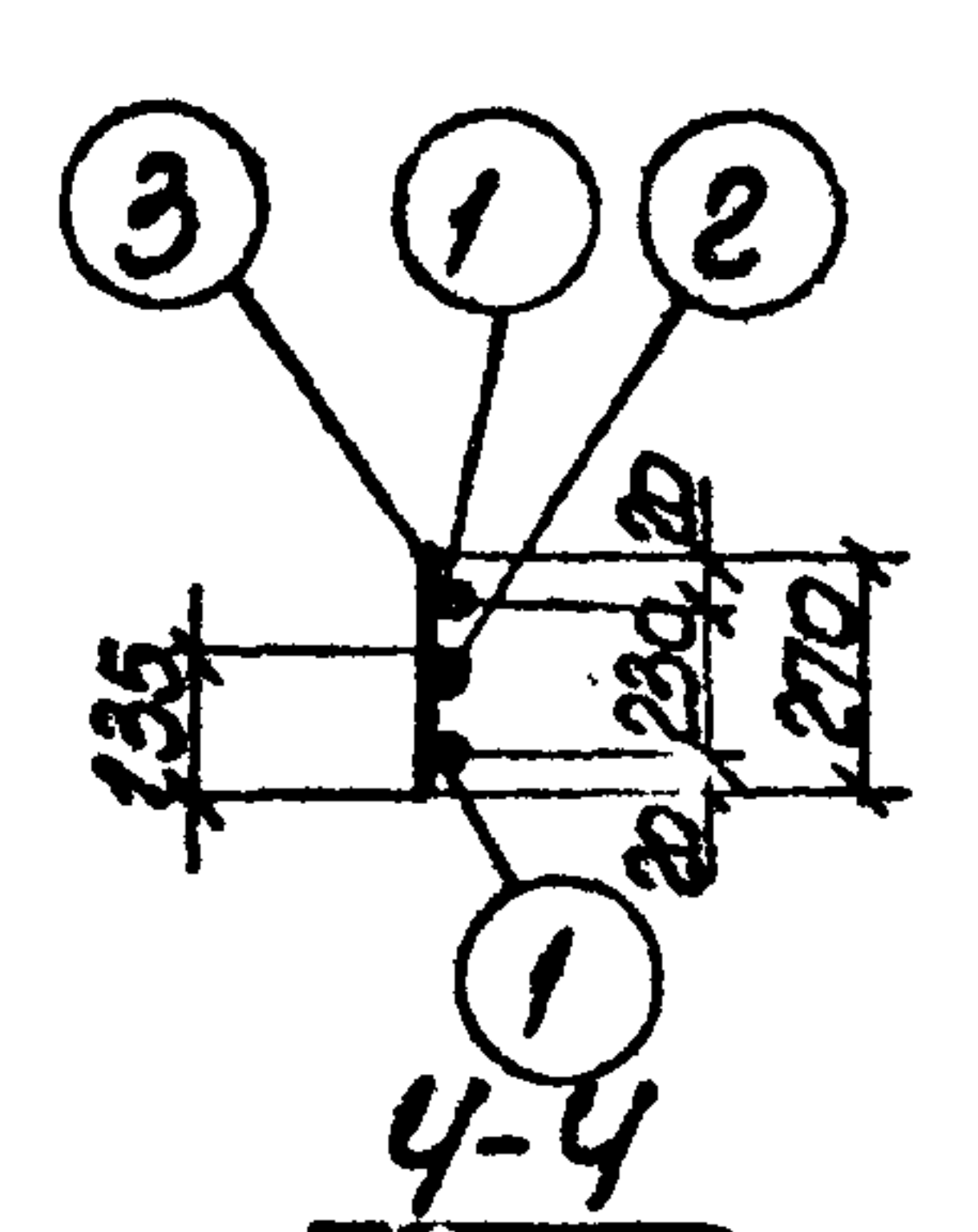
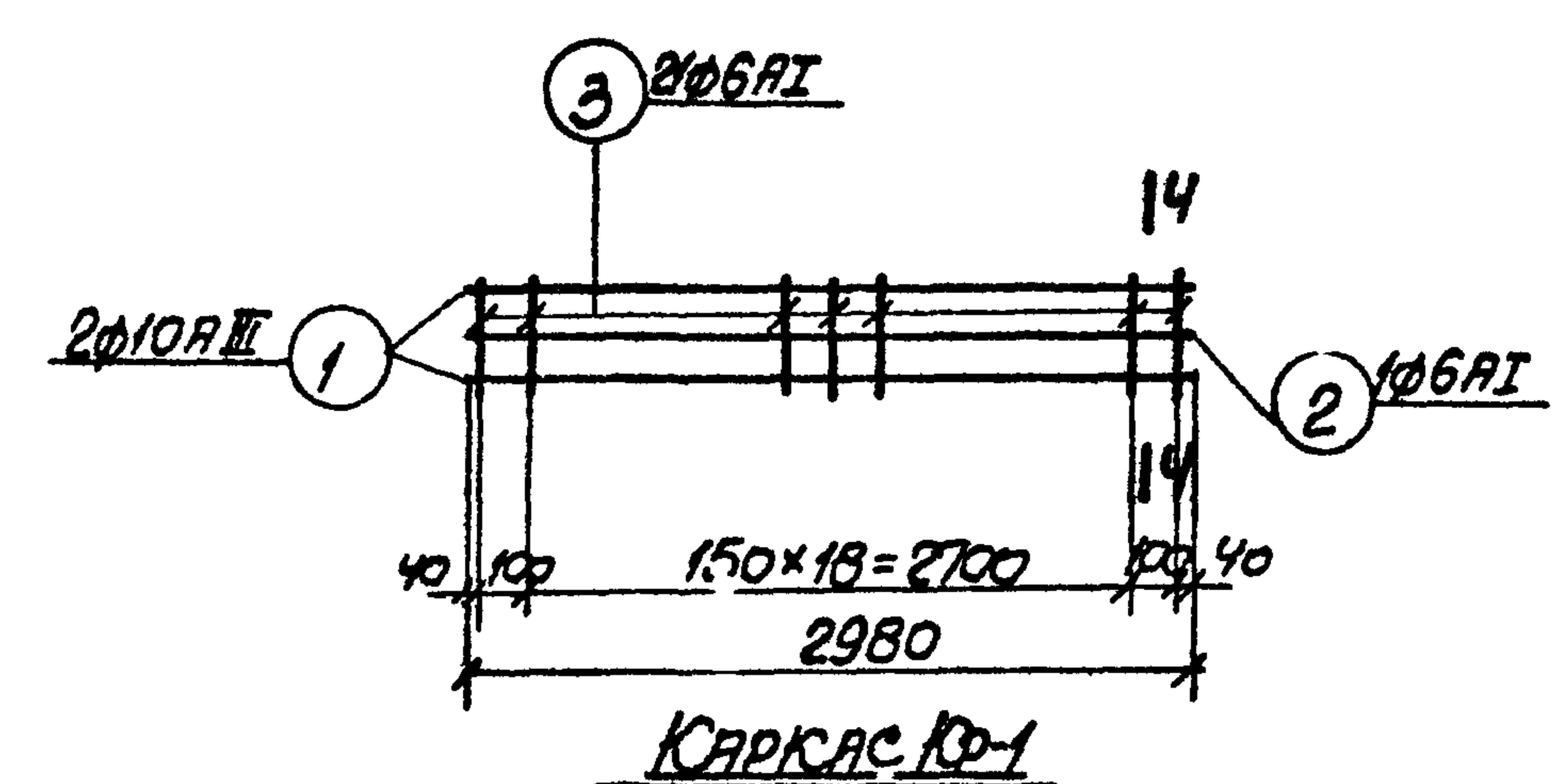
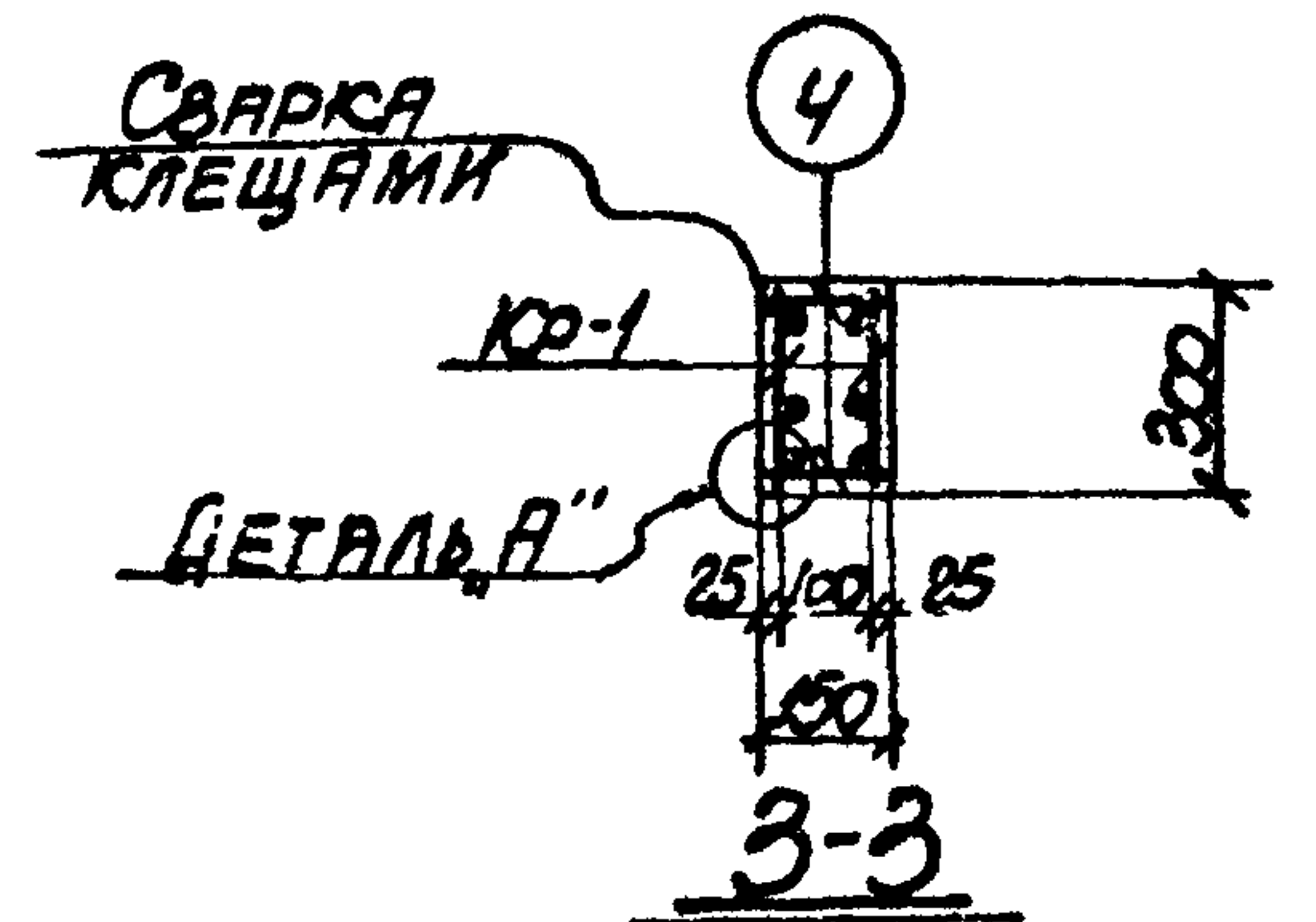
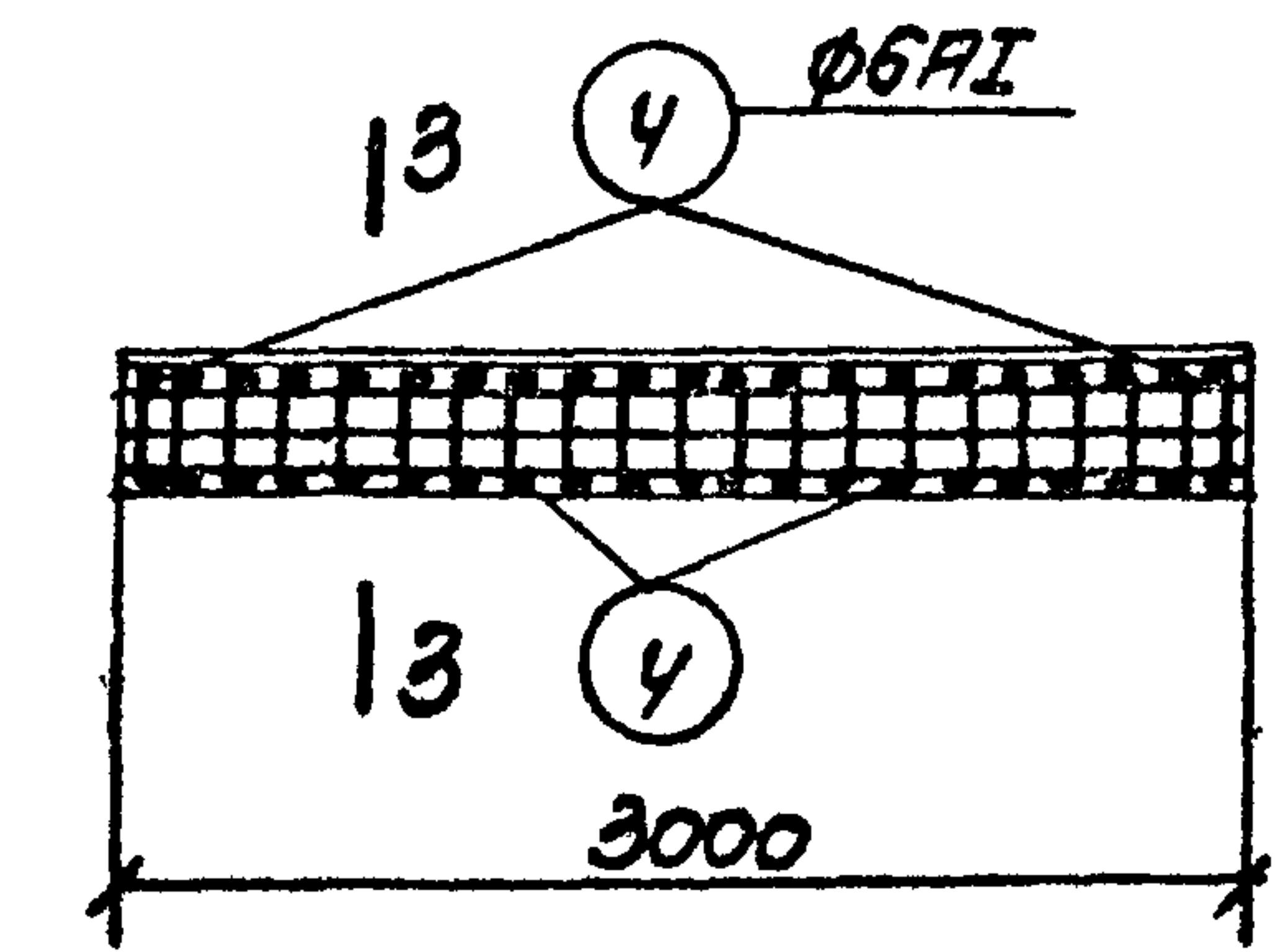
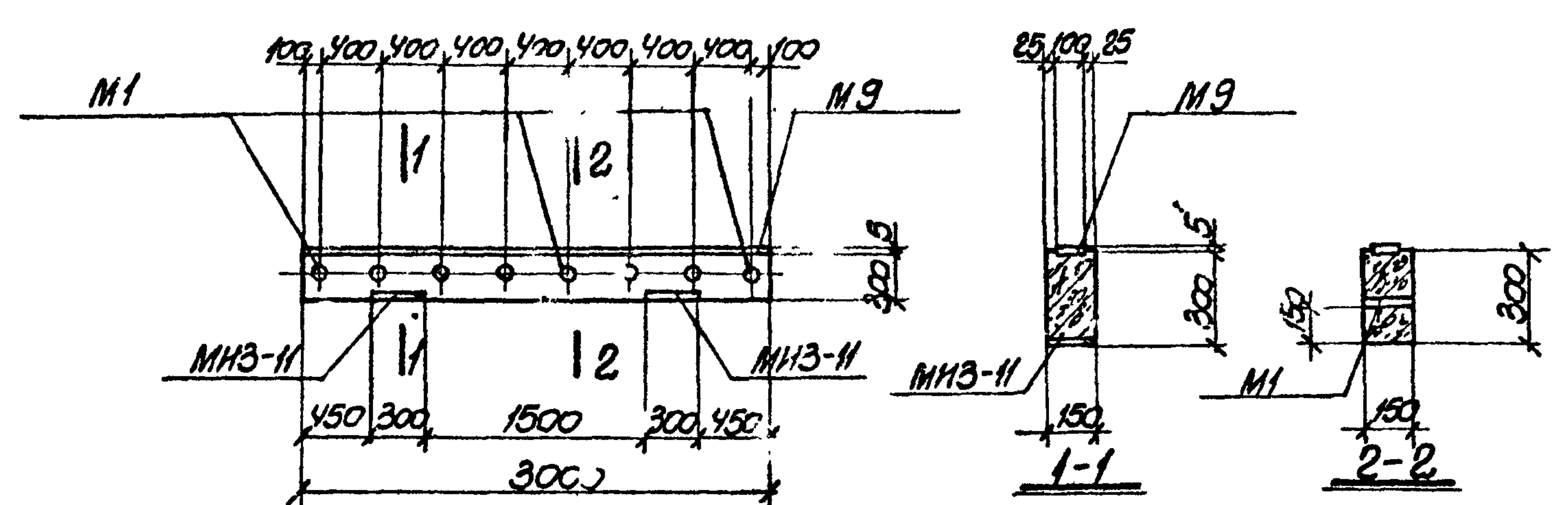
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ									
МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА						
Т7-1	МН1-8	2.4 шт.	3.400-6 л. 26						
	МН3-22	2	л. 60						
	М2	6	3.015-1 ВП. II-3 л. 67						

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ:

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Т7-1	0.8	200	0.3	64.1	41.3

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТ. НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

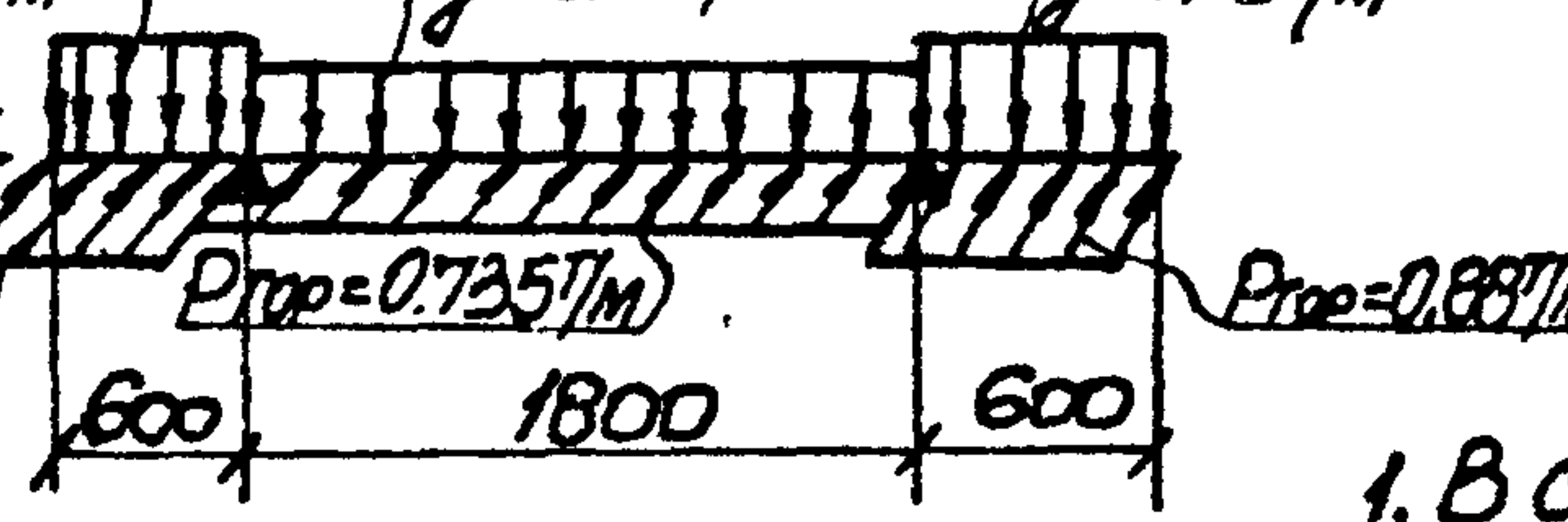
НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОЯНОВ
 ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ФОРМИЛЬ
 РУК. ГРУППЫ ЗОРНИ
 РАССЧИТАЛ БОДНАНСЬКА
 УДОЛВИТЕЛЬ КОФМАН
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ кг	ВТОМ УЧТЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Т8-1	0.35	200	0.14	45.1	32.7

СХЕМА НАГРУЗОК



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛИЧ. ЮРКА-СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ ЮРКА-СОВ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
Т8-1	Кр-1 (шт. 2)	1	2980	10AII	2980	2	4	11.9
		2	2980	6AII	2980	1	2	6.0
		3	270	6AII	270	21	42	11.3
	ОТДЕЛЫ СЕРВИС	4	130	6AII	130	-	42	5.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

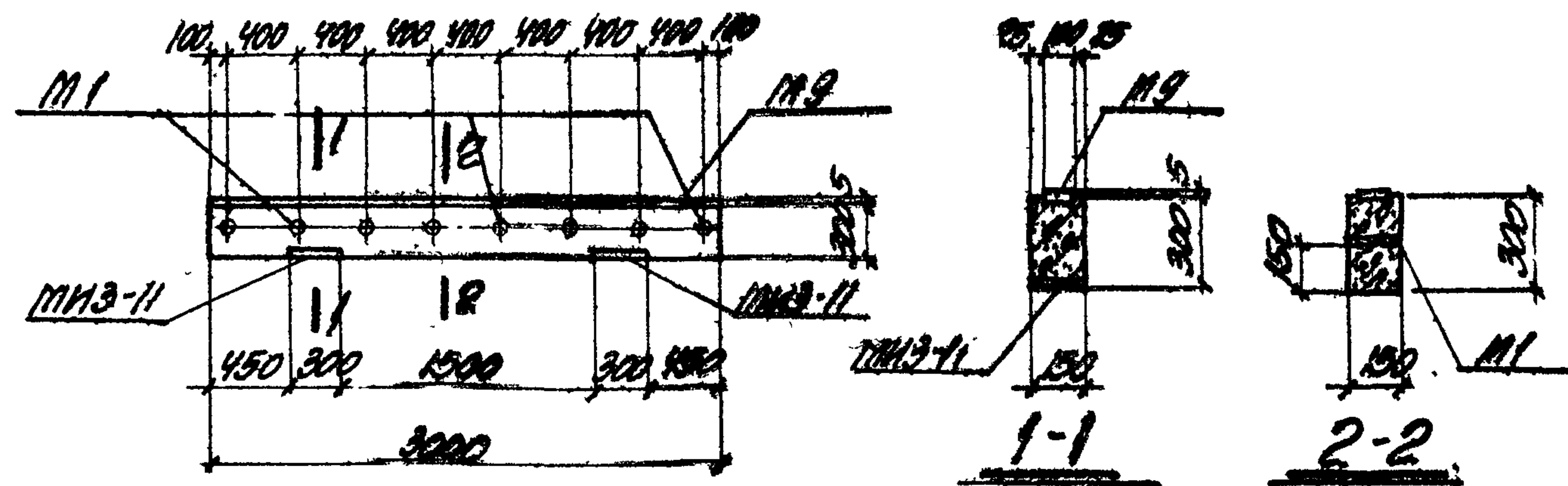
МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ по ГОСТ 380-71	Итого	Всего
Т8-1	3.07.3	10.3	1.2	5.1	21.5	45.1

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т8-1	М9	3.0 л. м.	8.015-3
	МНЗ-11	2	3.400-6
	М1	8	8.015-3

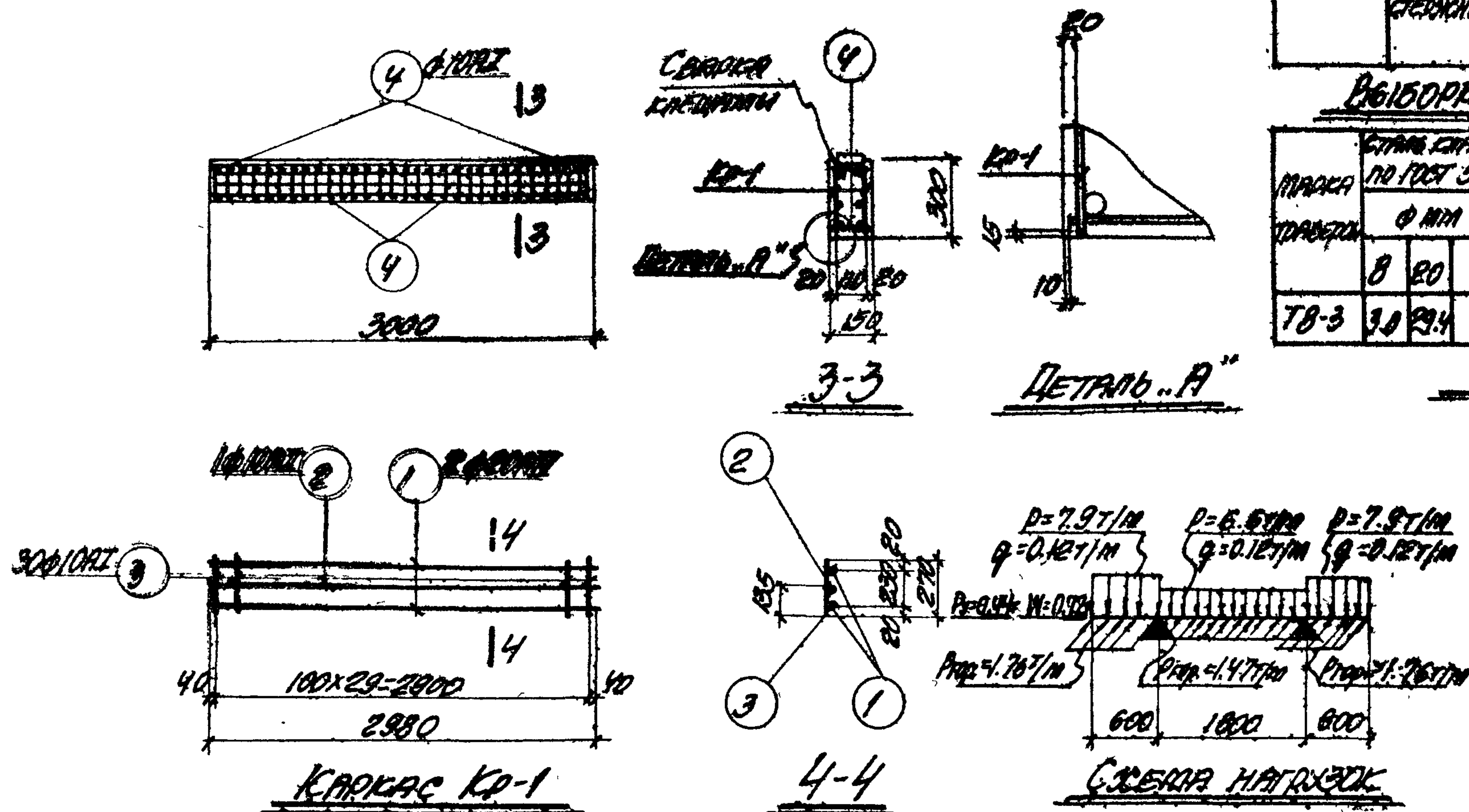
ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II 3.



<u>СРЕДНЯЯ ЦЕНА АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАБЕДУ</u>									
МАРКА ТРАБЕДУ	ПРОДА И КОМП. МАРКА- СОО	№ ЛОС.	ЗОНА	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м	
						В КОНЦАХ СТРОИТЕЛЬС-	В ОСТАТОЧНОЙ ЧАСТИ ТРАБЕДЫ		
ТБ-3	Кр-1 (шт. 2)	1	<u>2980</u>	20mm	2980	2	4	11.9	
		2	<u>2980</u>	10mm	2980	1	2	6.0	
		3	<u>270</u>	10mm	270	30	6'	16.2	
	ОСТАТОЧ- НЫЕ СРЕДКИ	4	<u>130</u>	10mm	130	-	60	7.8	

РАБОТА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (КГ.)																		
МАРКА ТРАВЕРСА	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61				СТАЛЬ ПОДПРИМАНА ИМПЕРИАЛ 3 EN 8 ПО ГОСТ 380-71					
	Ø мм			ИТОГО	Ø мм			ИТОГО	Ø мм			ИТОГО	ПОДПРИМАНА ИМПЕРИАЛ 3 EN 8 ПО ГОСТ 380-71					
	8	10	12		8	10	12		8	10	12		8	10	12			
Т8-3	3.0	2.4		32.4	1.2			1.2	18.5				18.5	24.5	4.0		28.5	80.6



<u>ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ</u> <u>НА ОДНУ ТРАВЕРСУ</u>			
МАРКА ТРАВЕРСА	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
ТВ-3	МЗ	3.00.М.	3.015-1 МЗ II-3.067
	МЗ-11	2	3.400-6 М. 48
	М1	8	3.015-1 МЗ II-3.067

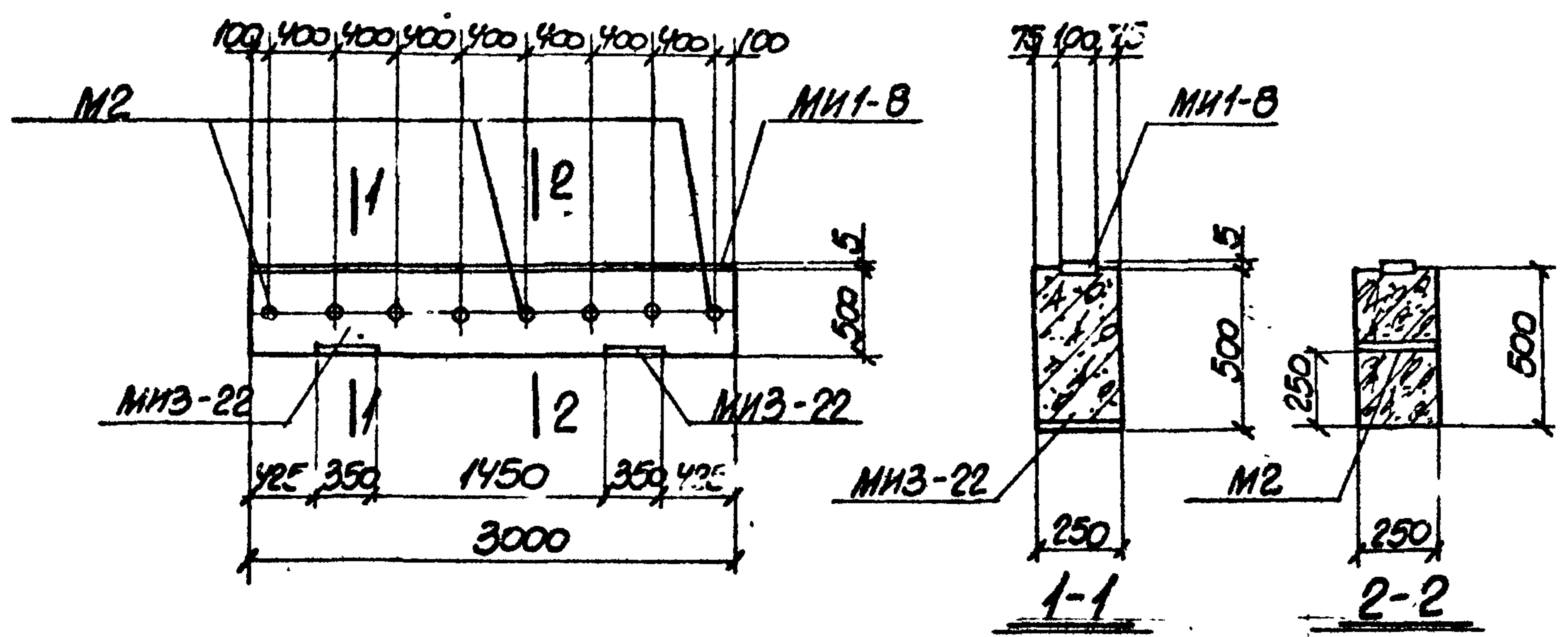
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТОННУ

МАРКА	ВЕС	МАРКА	ВЕС	ВЕС СТАНА, КГ	
ТАРБЕДОН	ТАРБЕДОН	БЕТОНА	БЕТОНА	ВЕСО	СТАН ВАНД МАКЛАДНА СМЕРНОСТ
ТБ-3	0.35	200	0.14	88.6	32.7

ПРИМЕЧАНИЯ

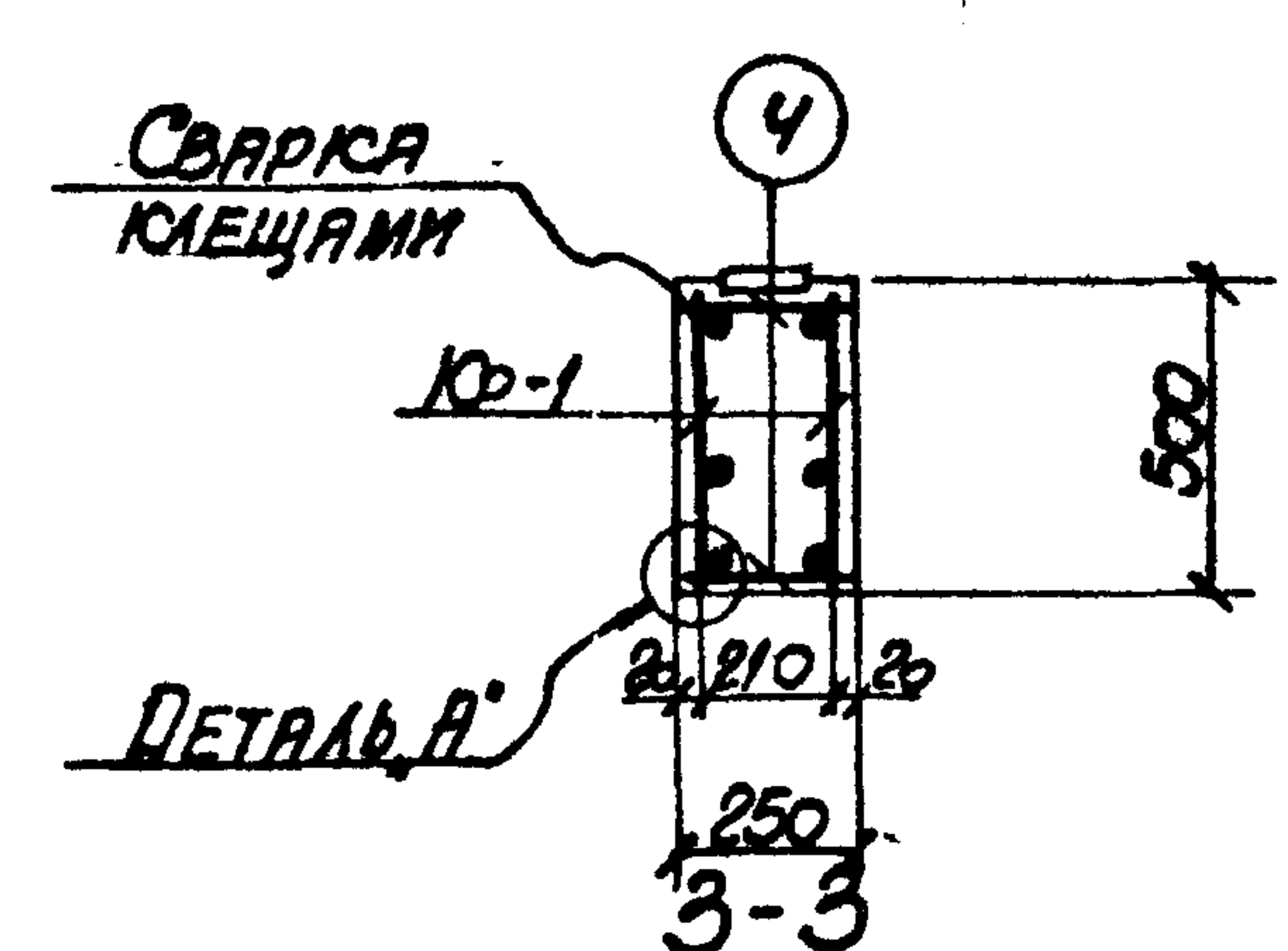
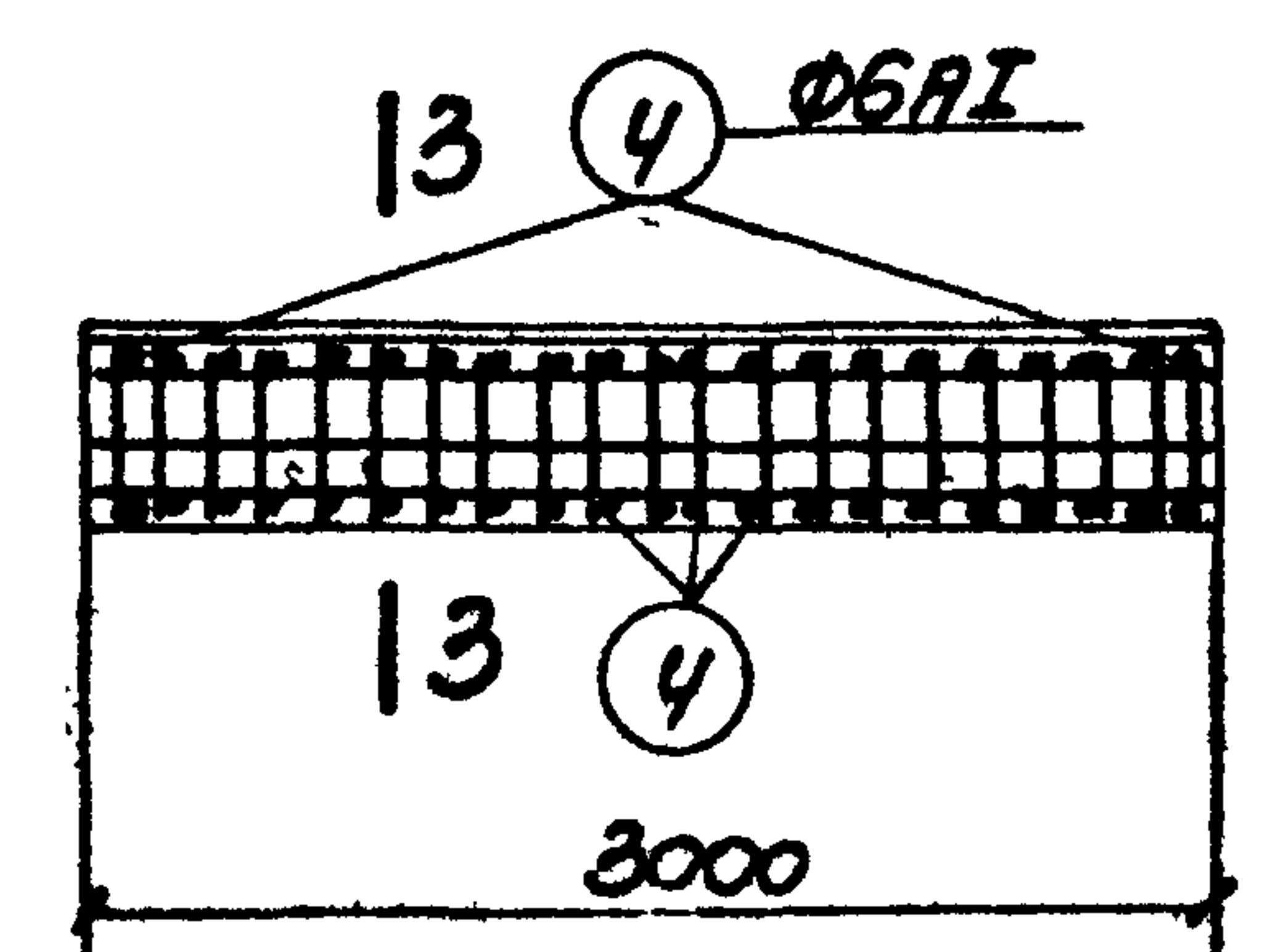
1. В СРЕДНЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СП. НА ЛИСТЕ 65 ВОЛНУСКА II-3.

НАЧ. ОТДЕЛА
 Д. КОНСТРУКТОР
 РУК. ГРУППЫ
 РАССЧИТАЛ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 БОНДАРЕНКО
 БОГОЛАЗОВА
 БОМЫЛЬ
 БОРИН
 БОДНАНСКАЯ
 КОФМАН
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 Г. ХАРЬКОВ



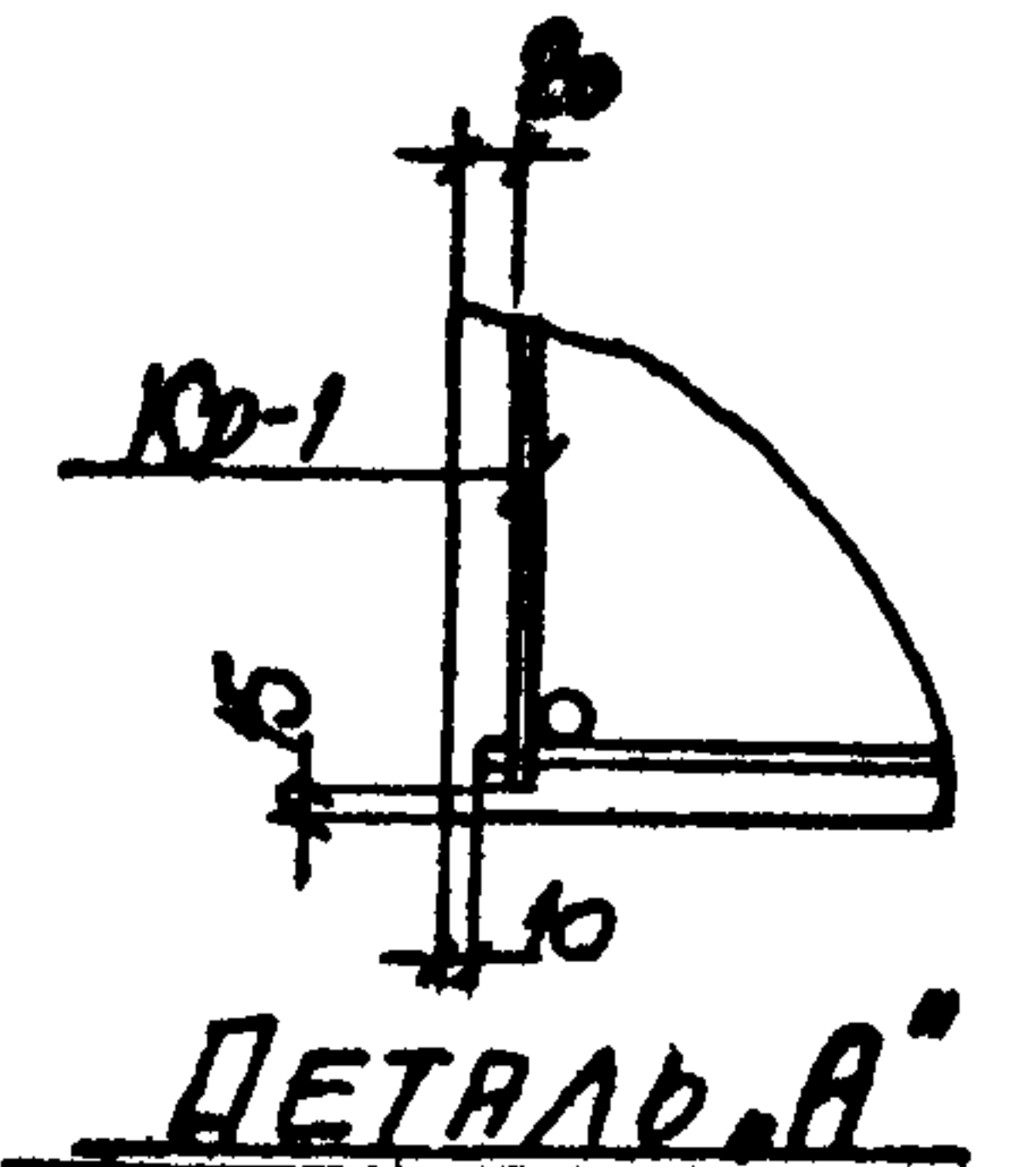
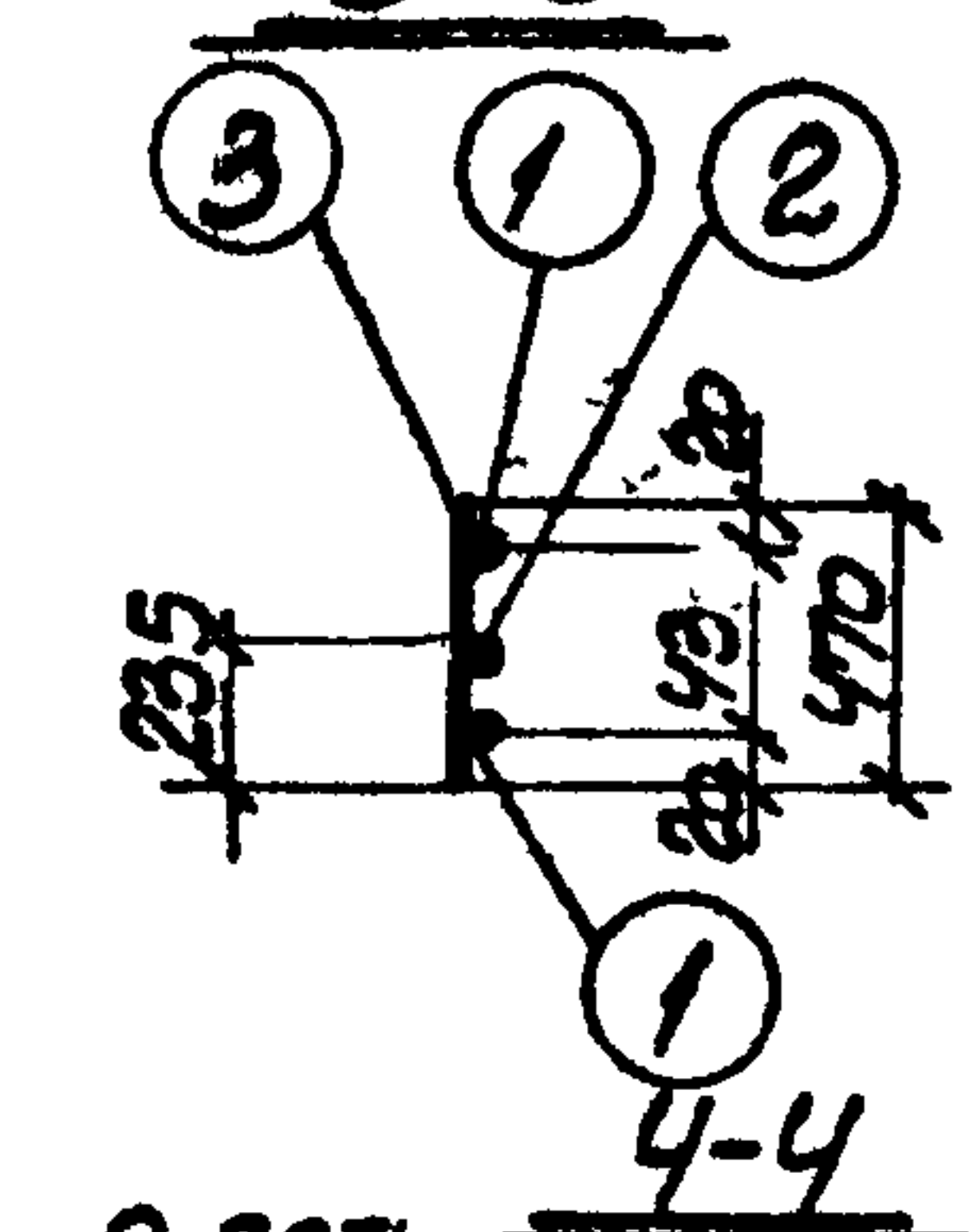
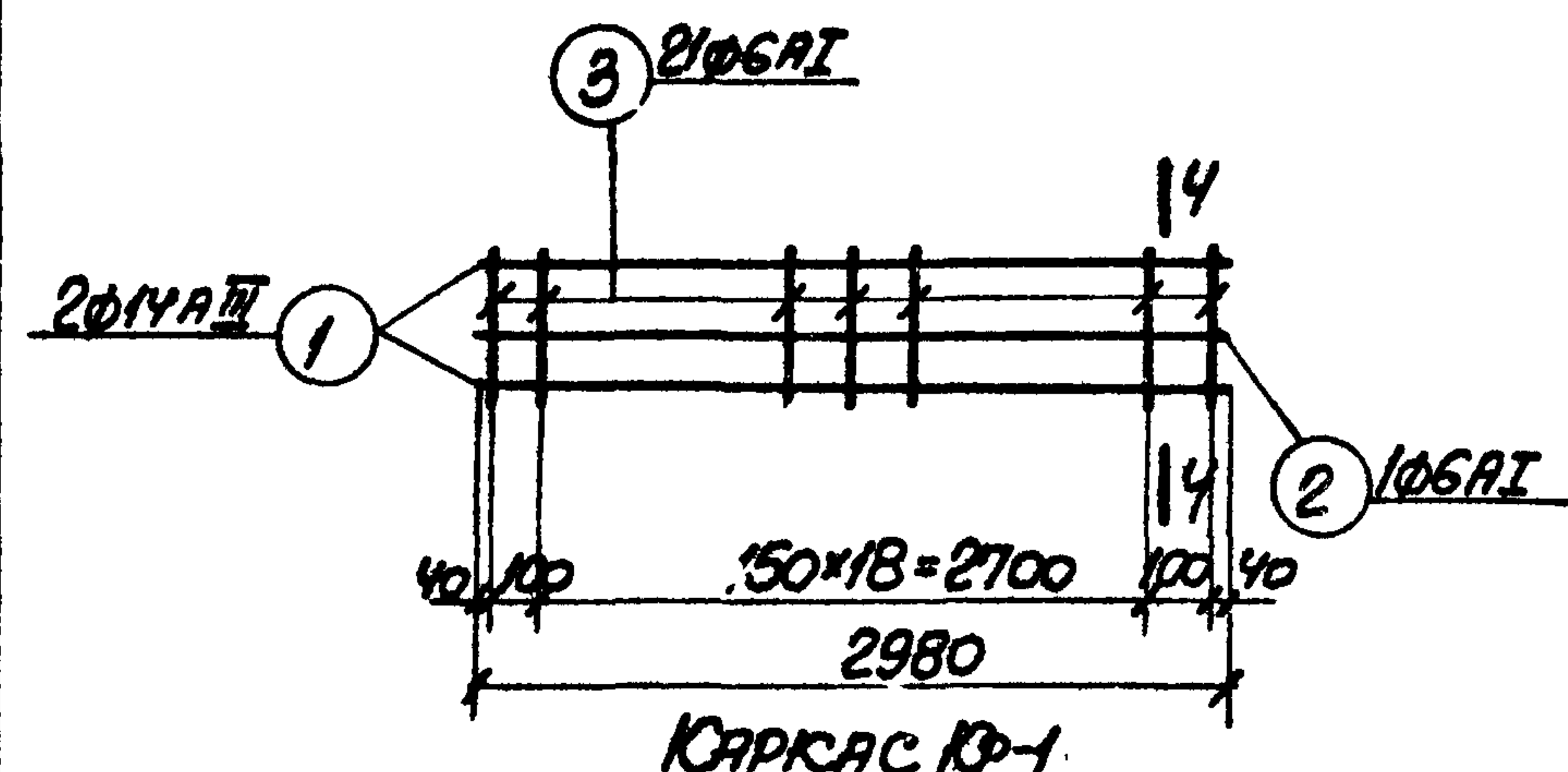
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОЙ ТРАВЕРСЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
Т9-1	Юр-1 (шт. 2)	1	2980	14АIII	2980	2	4	11.9
		2	2980	6AII	2980	1	2	6.0
		3	470	6AII	470	21	42	19.7
	ОТДЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	4	230	6AII	230	-	42	9.7



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III* по ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ КЛАССА А-I* по ГОСТ 5781-61					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3 РЛ 2 по ГОСТ 380-71					Итого	Всего
	Φ мм				Итого	Φ мм				Итого	Профиль			Итого			
	8	12	14			6					δ=8	δ=10	δ=12				
Т9-1	3.0	5.2	14.4		22.6	7.9				7.9	18.9	13.8	6.4		39.1	69.6	

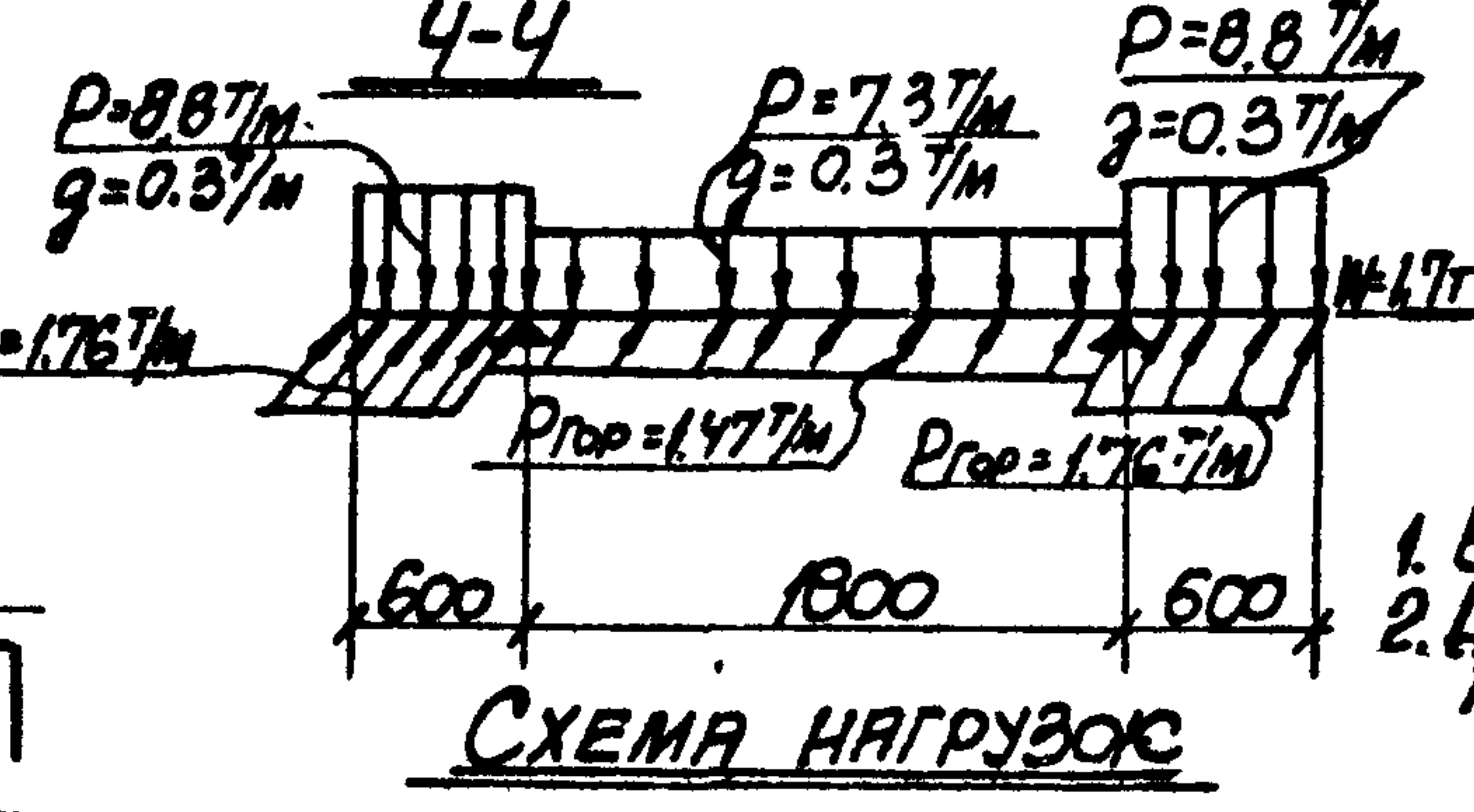


ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т9-1	МИ1-В	3.0 п.м.	3.400-6 Л. 26
	МИ3-22	2	3.400-6 Л. 60
	М2	8	3.400-6 Л. 67

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСА Т.	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ кг	Всего	Всего
Т9-1	1.0	200	0.38	69.6	47.3	



ПРИМЕЧАНИЯ
 1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЧЛЮСЯ II-3.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	РАЗМЕР	Φ мм	КОЛ-ВО ШТ.	КОЛ-ВО ШТ. В АРМАТУРЕ	КОЛ-ВО ШТ. В КАРКАСЕ	ОБЪЕМ М
Т10-1	КР-1 (шт. 2)	1	3580	16AII	3580	2	4	14.3
		2	3580	8AII	3580	1	2	7.2
		3	270	8AII	270	25	50	13.5
	ПДЕНЬ-НЫЕ СТЕЖКИ	4	130	8AII	130	-	50	6.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 301-2 ПО ГОСТ 380-71	Итого	Всего
	Φ мм	Φ мм	Φ мм	Профиль		
Т10-1	8 16	10	8	6-8	22.3 4.0 10.7 28.3	70.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т10-1	М9	3.6 л.м	3.015-1
	МНЗ-11	2	3.400-5
	М1	8	3.015-1

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 65 ВЫВОДА 1-3.

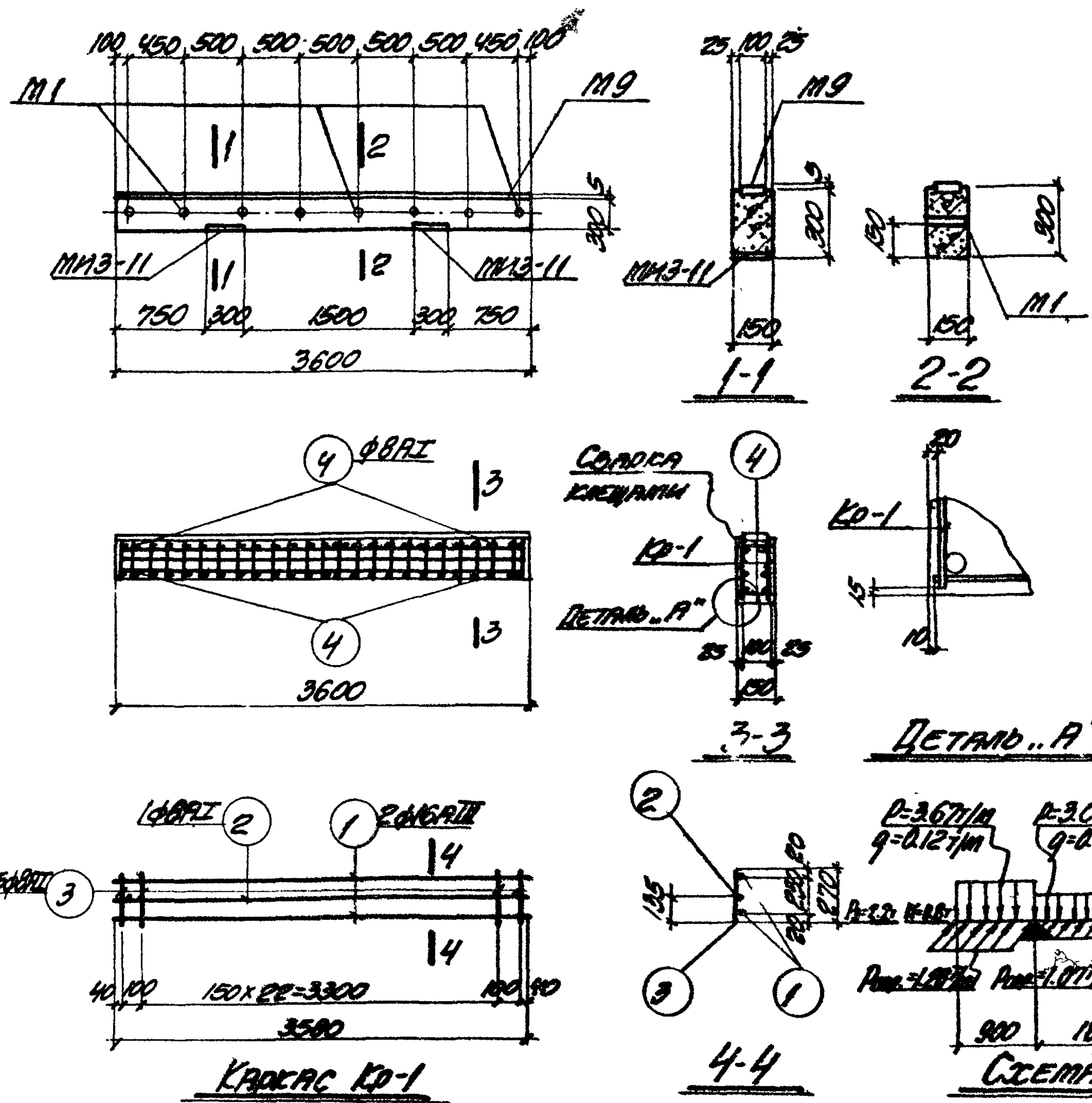
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	ВЕСОМ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Т10-1	0.4	200	0.16	70.4	37.1

ТК	1973	ТРАВЕРСА Т 10-1	12552-02
		ОПЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3.015-1
			ВЫДАН ЛИСТ 13

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

ИЗМ. ОТДЕЛА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР: ФОРМАНОВ
РУК. ГРУППЫ: ЗОРНИН
ИСПОЛНИТЕЛЬ: КОЗЛОВ
ПРОВЕРКА: АНДРИЯНИ
ДРУГОЙ:



Ok

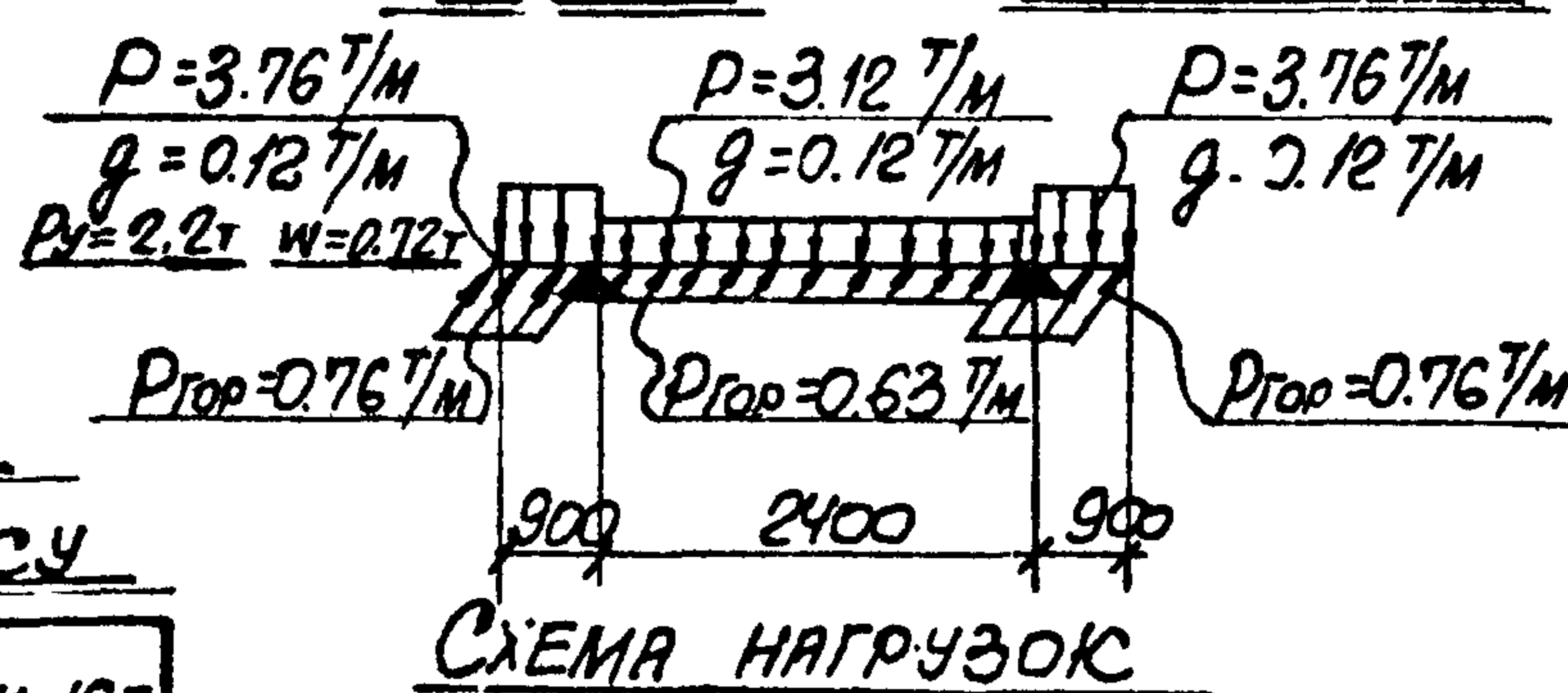
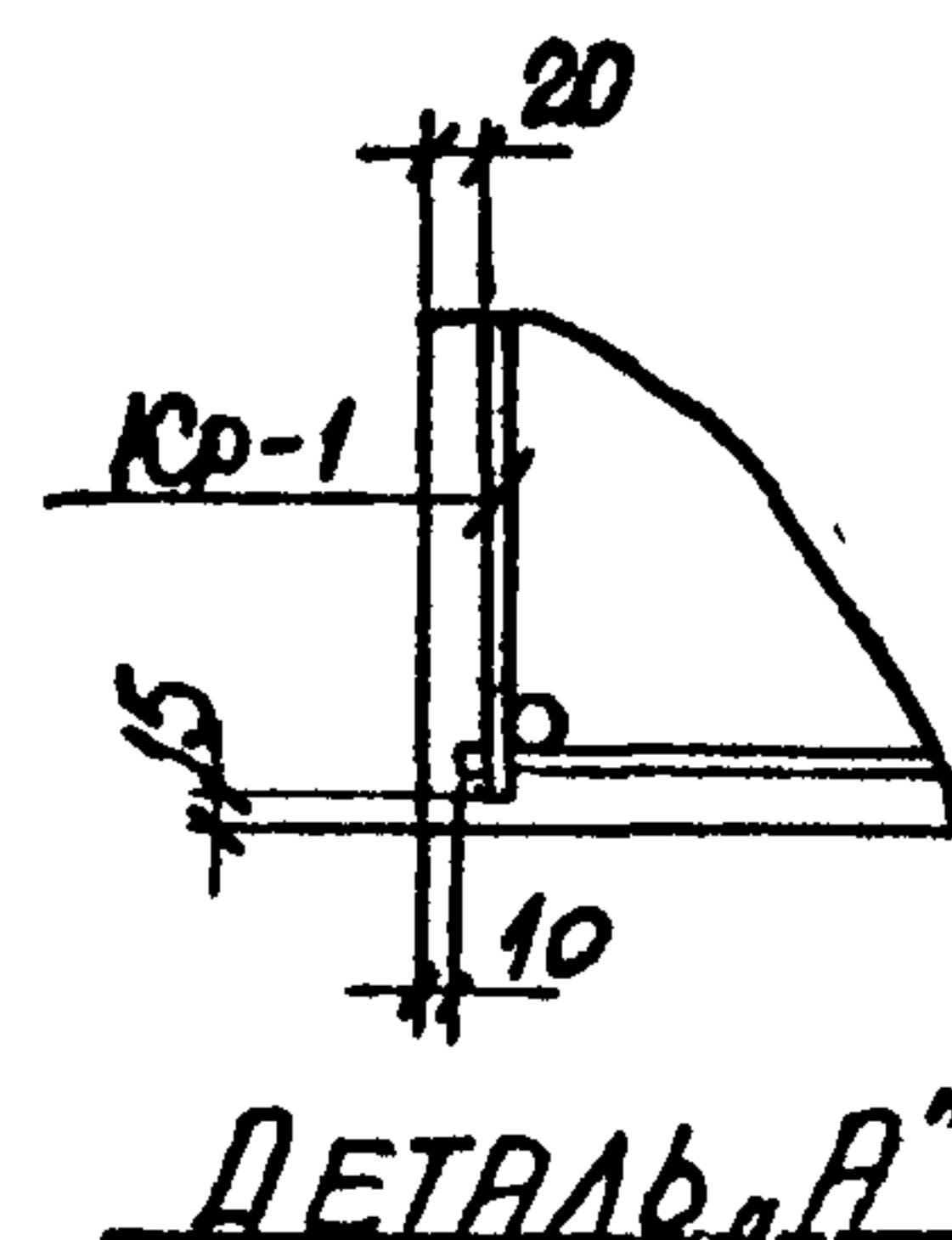
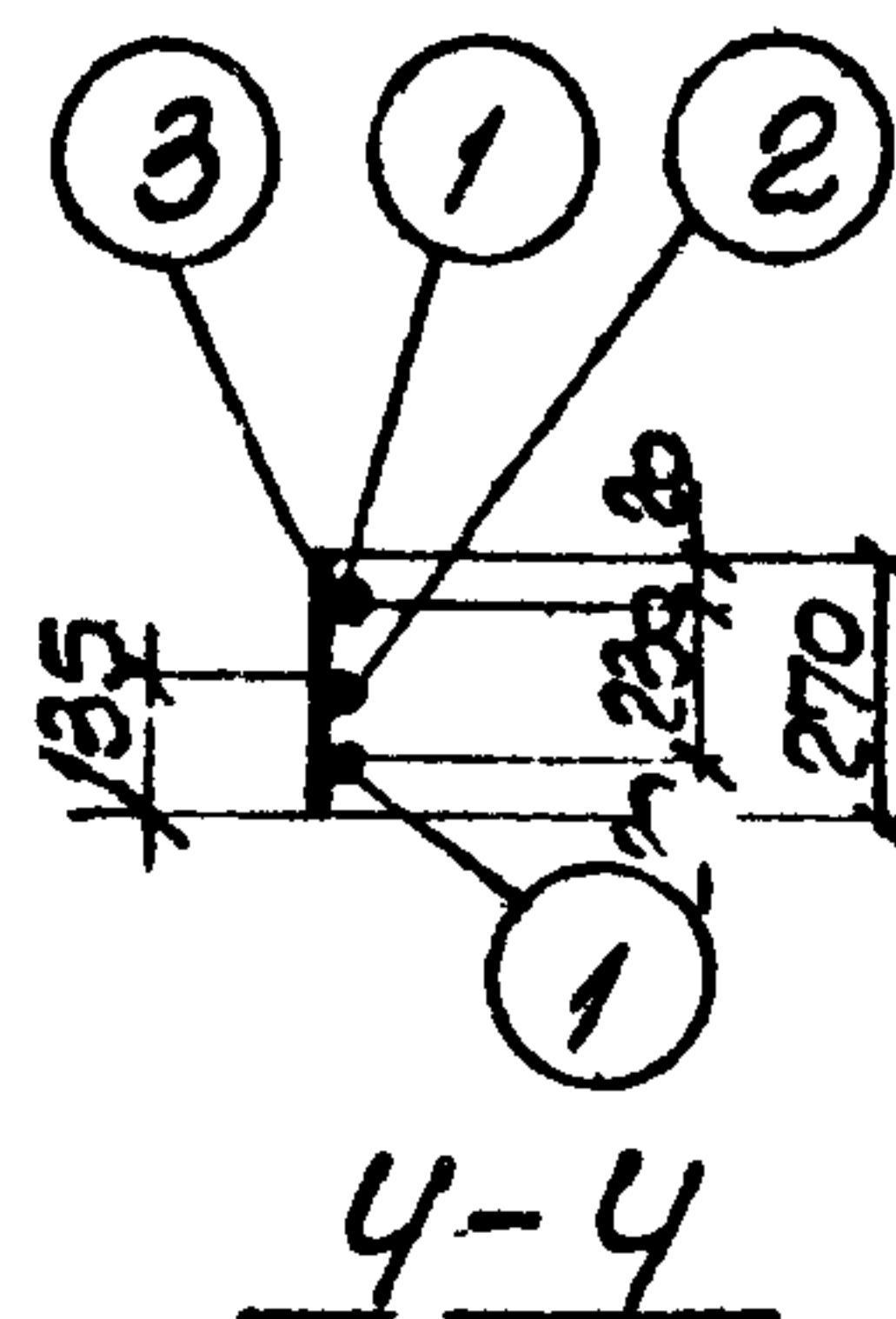
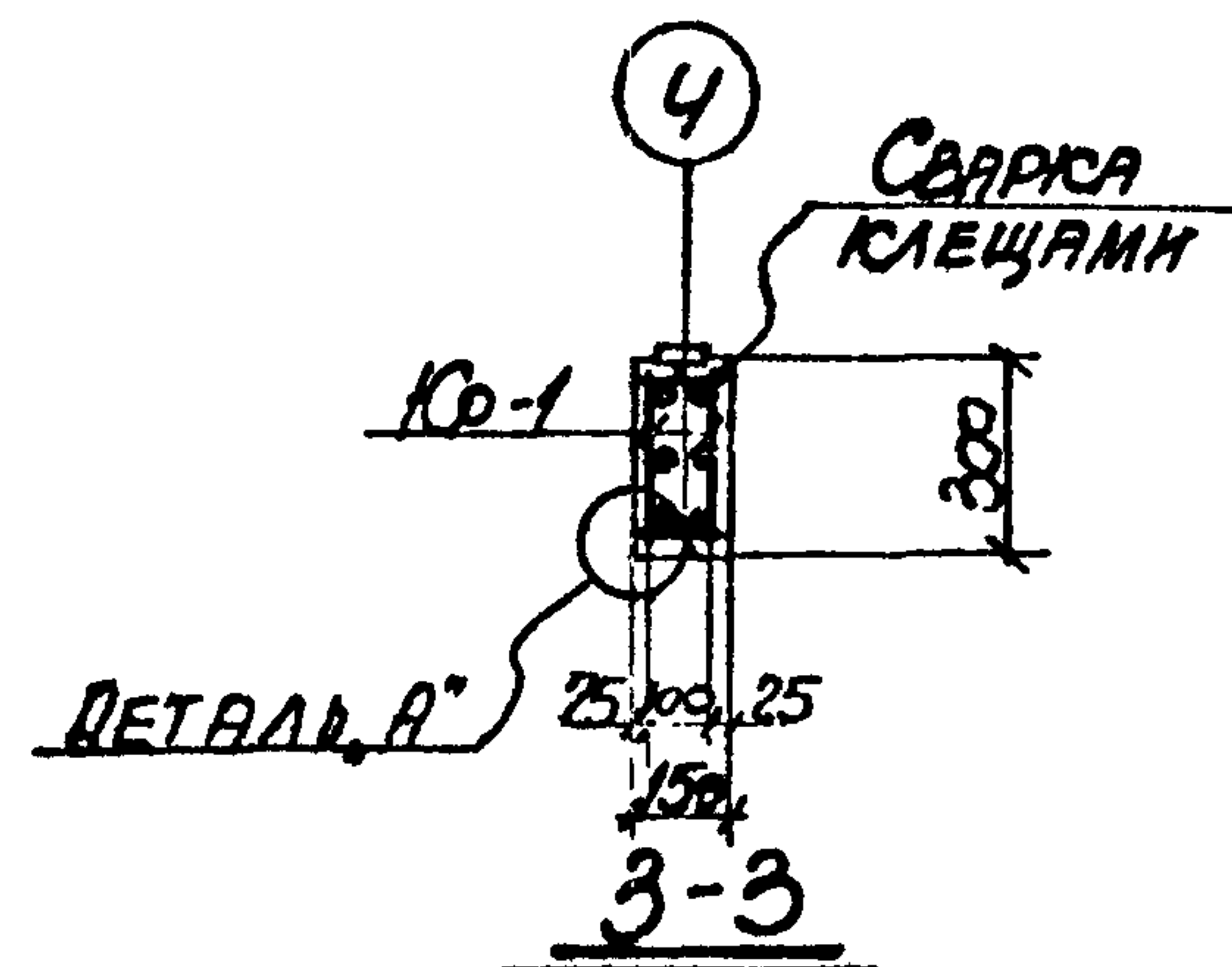
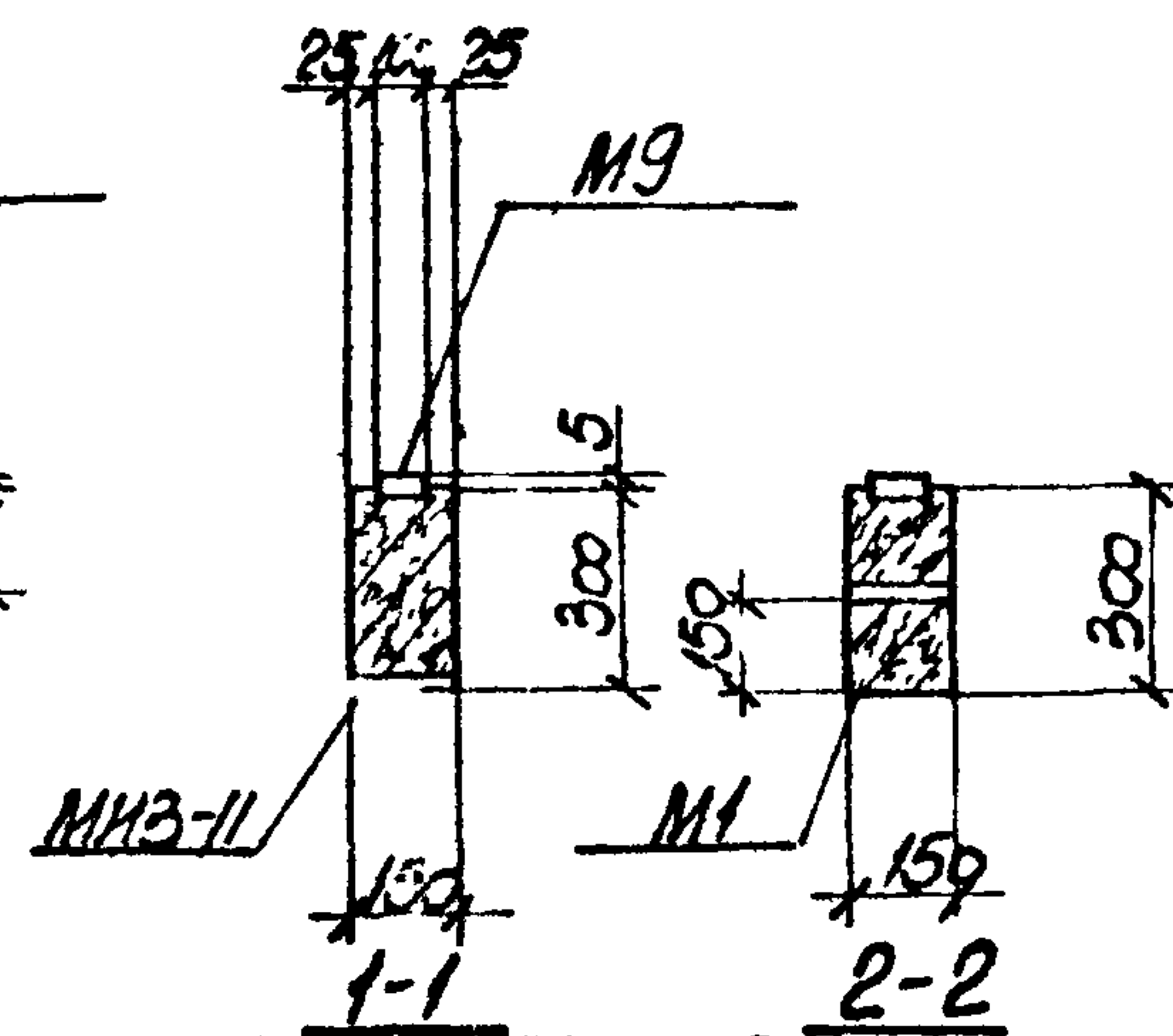
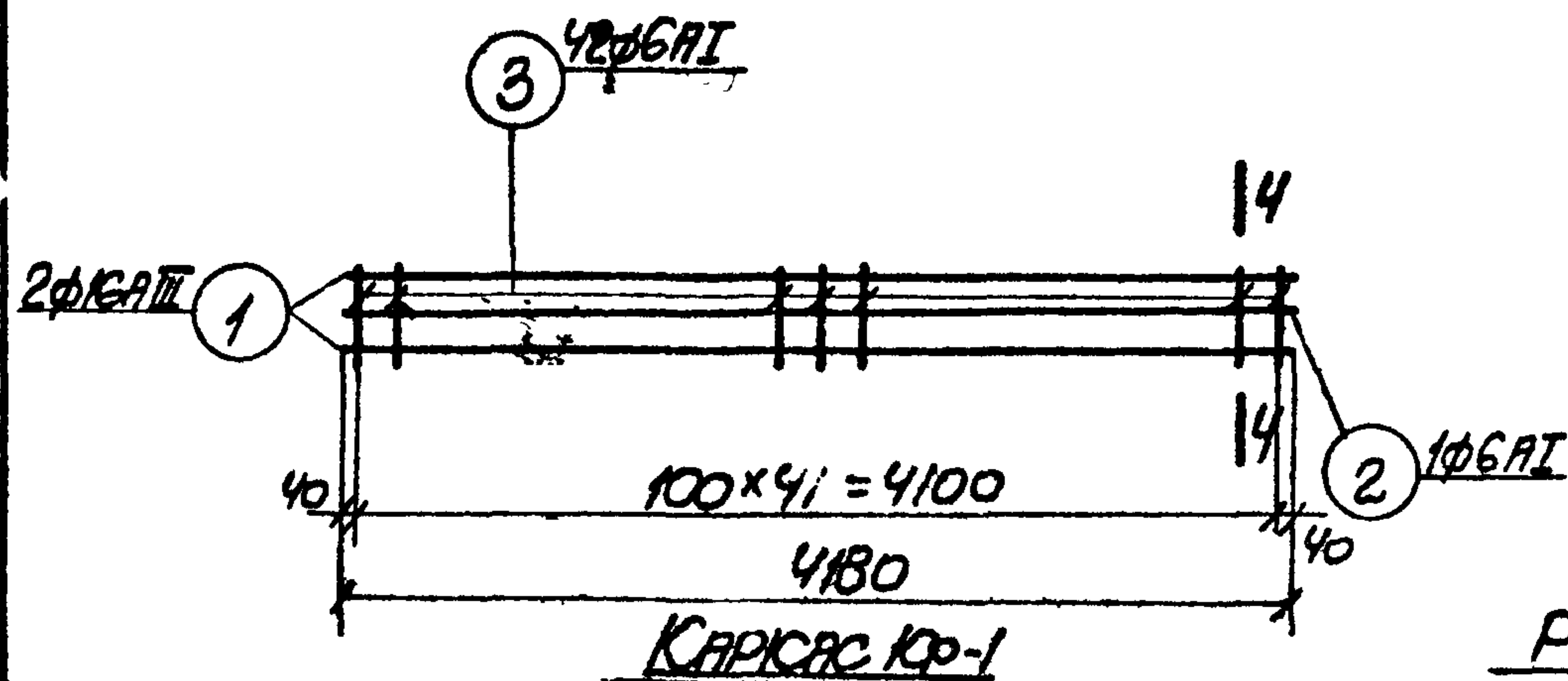
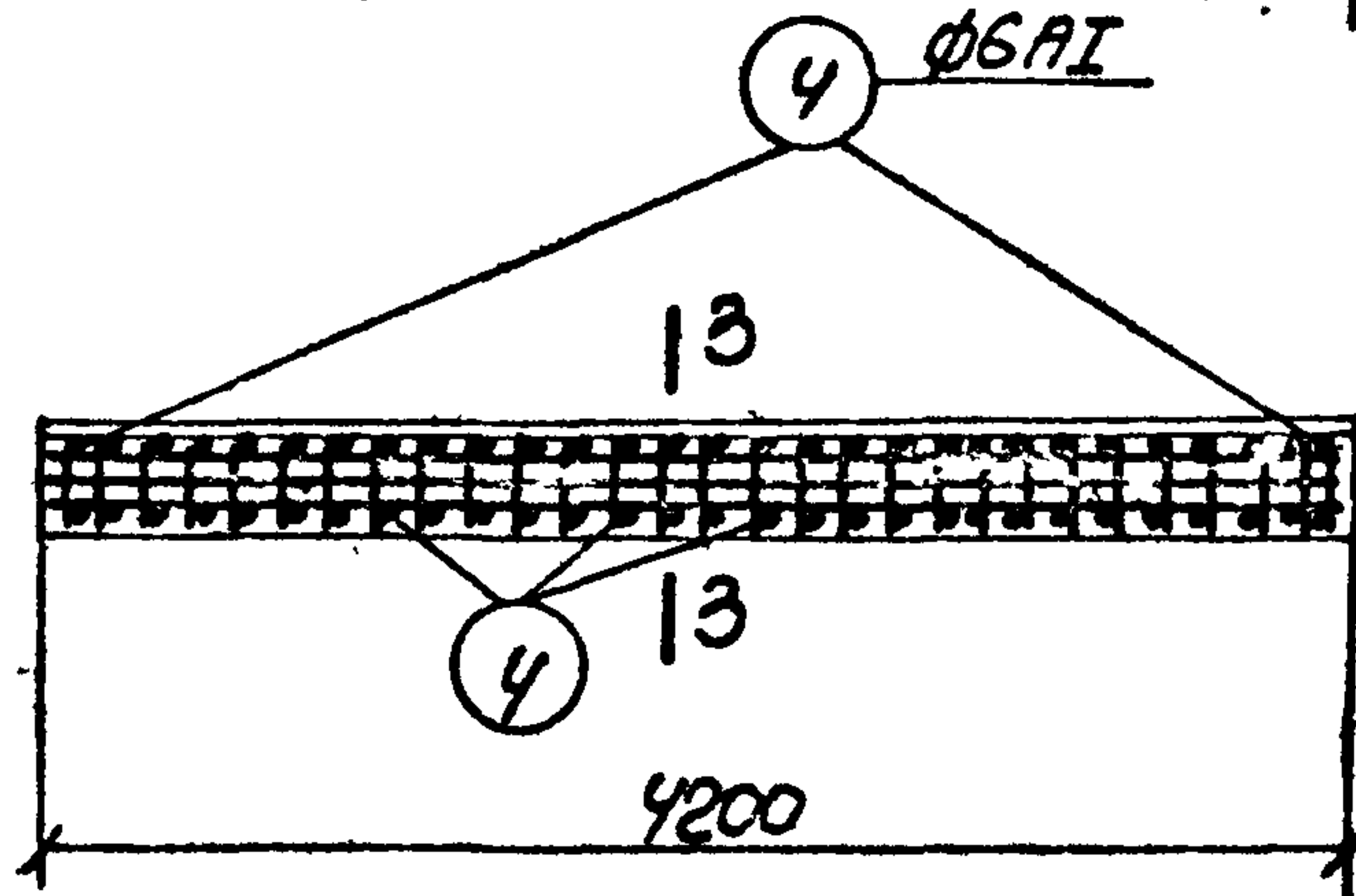
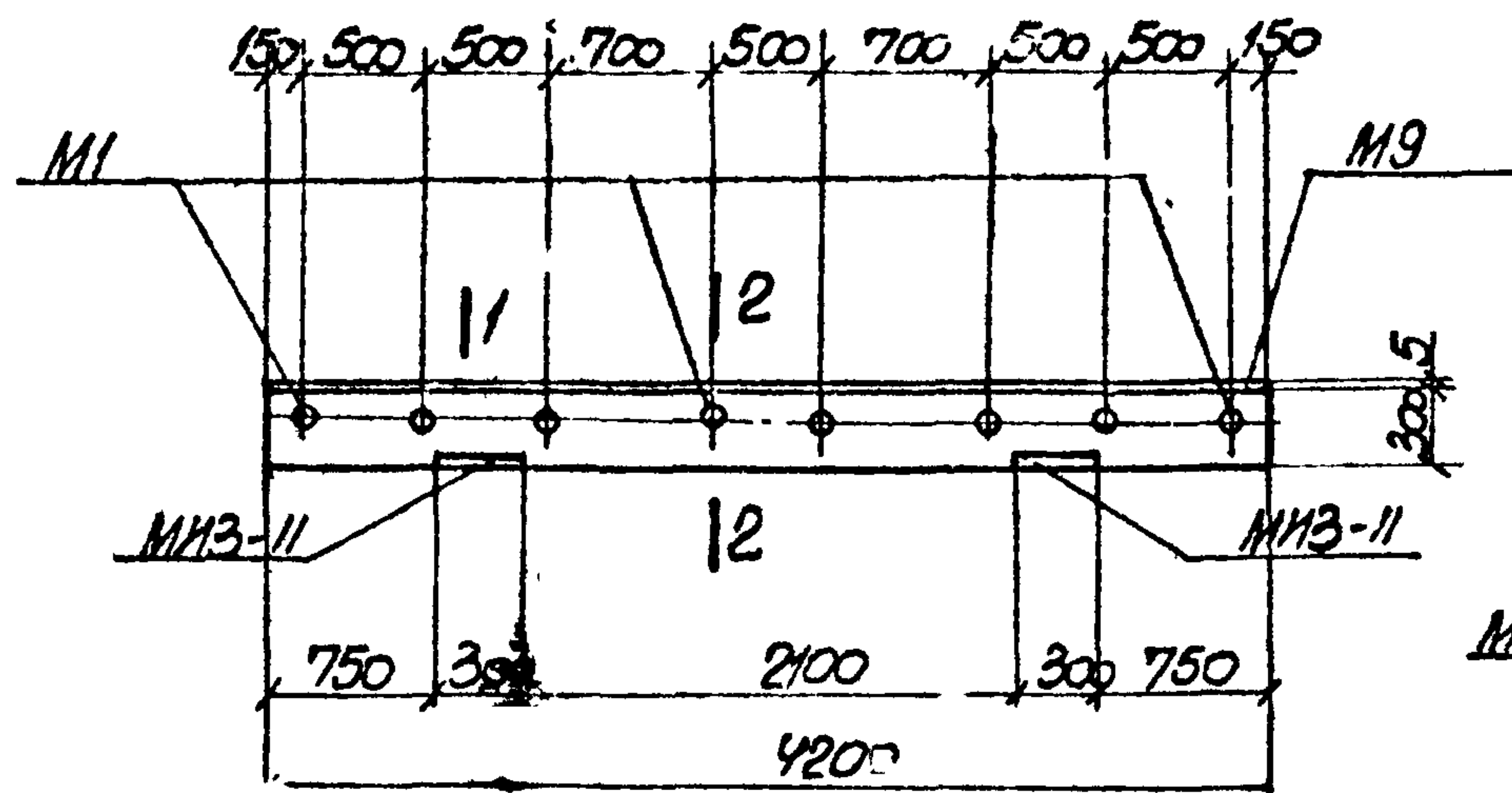
ПОВЕРЛИВО



Водолюбивый

НАЧ. ОТДЕЛА

УДЪКНОВСКИЙ



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ПРЯВЕРСЫ	ВЕС ПРЯВЕРСЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ	
				ВСЕГО	ВТОМ Ч. ЗА ЗАКЛАДНЫ ЭЛЕМЕНТОВ
Т12-1	0.5	200	0.19	77.2	41.5

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ПРАВЕССЫ	МАРКА И КОЛИЧ. ПРАВЕССОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В ОДНОМ ПРАВЕССЕ	В ОДНОМ ПРАВЕССЕ	
Т12-1	Кр-т (шт. 2)	1		16AIII	4180	2	4	16.7
		2		6AII	4180	1	2	9.4
		3		6AII	270	42	84	22.7
	Отдель- ные стержни	4		6AII	130	-	84	10.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (КГ)

МАРКА ПРЯВЕРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3 КЛБ по ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	Φ мм		Итого	Φ мм		Итого	Φ мм		Итого	Профиль		Итого		
	8	16		10			6			Итого	8=8 3=1/4"			
Т12-1	4.2	25.4	30.6	1.2		1.2	9.3		9.3	32.1	4.0	36.1	77.2	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСА	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т12-1	М9	4.2 п.м.	3.05-18.11-2 1. 67
	МНЗ-11	2	3.400-6 1. 49
	М1	8	3.015-1 ВЫПУСК-1 1. 67

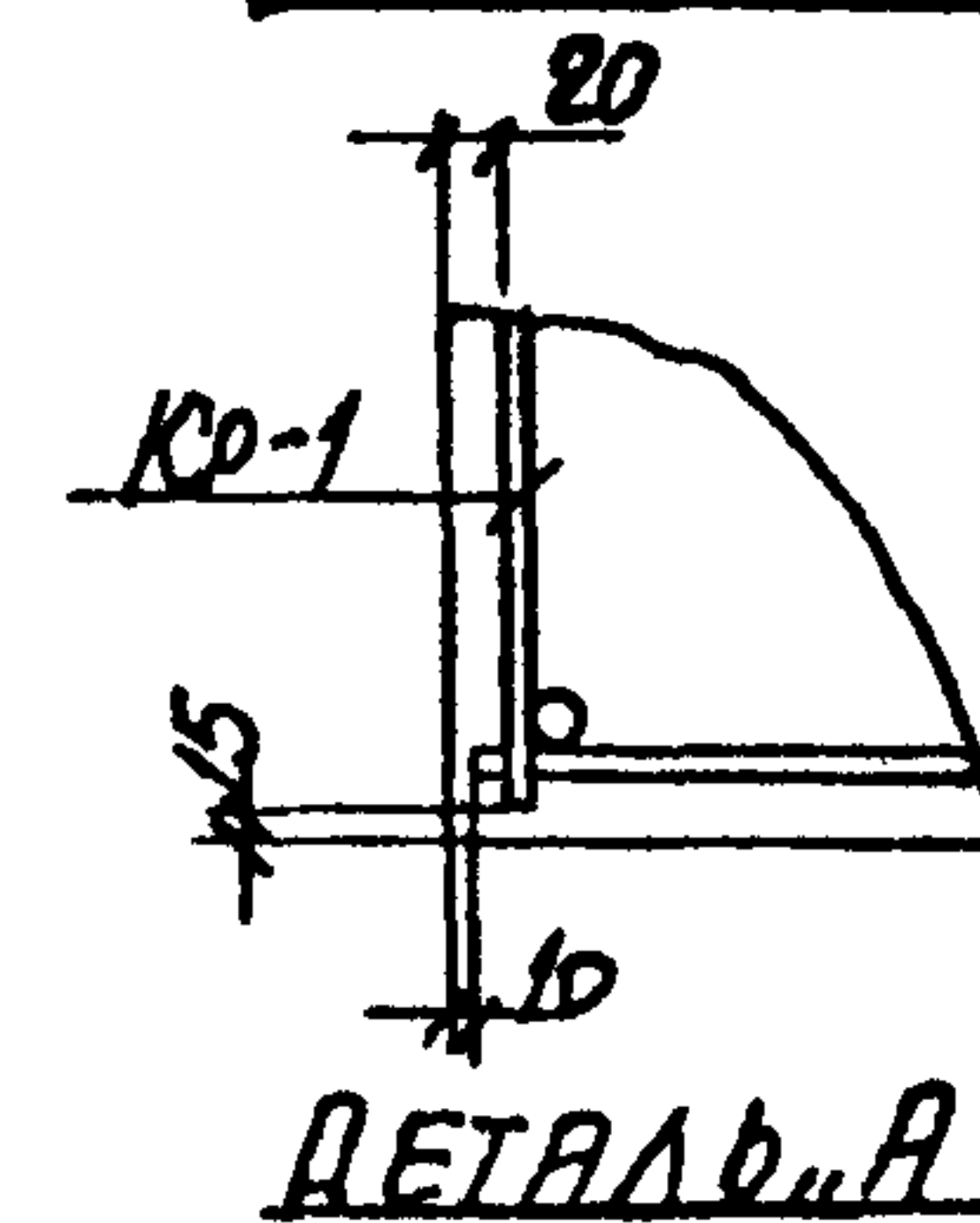
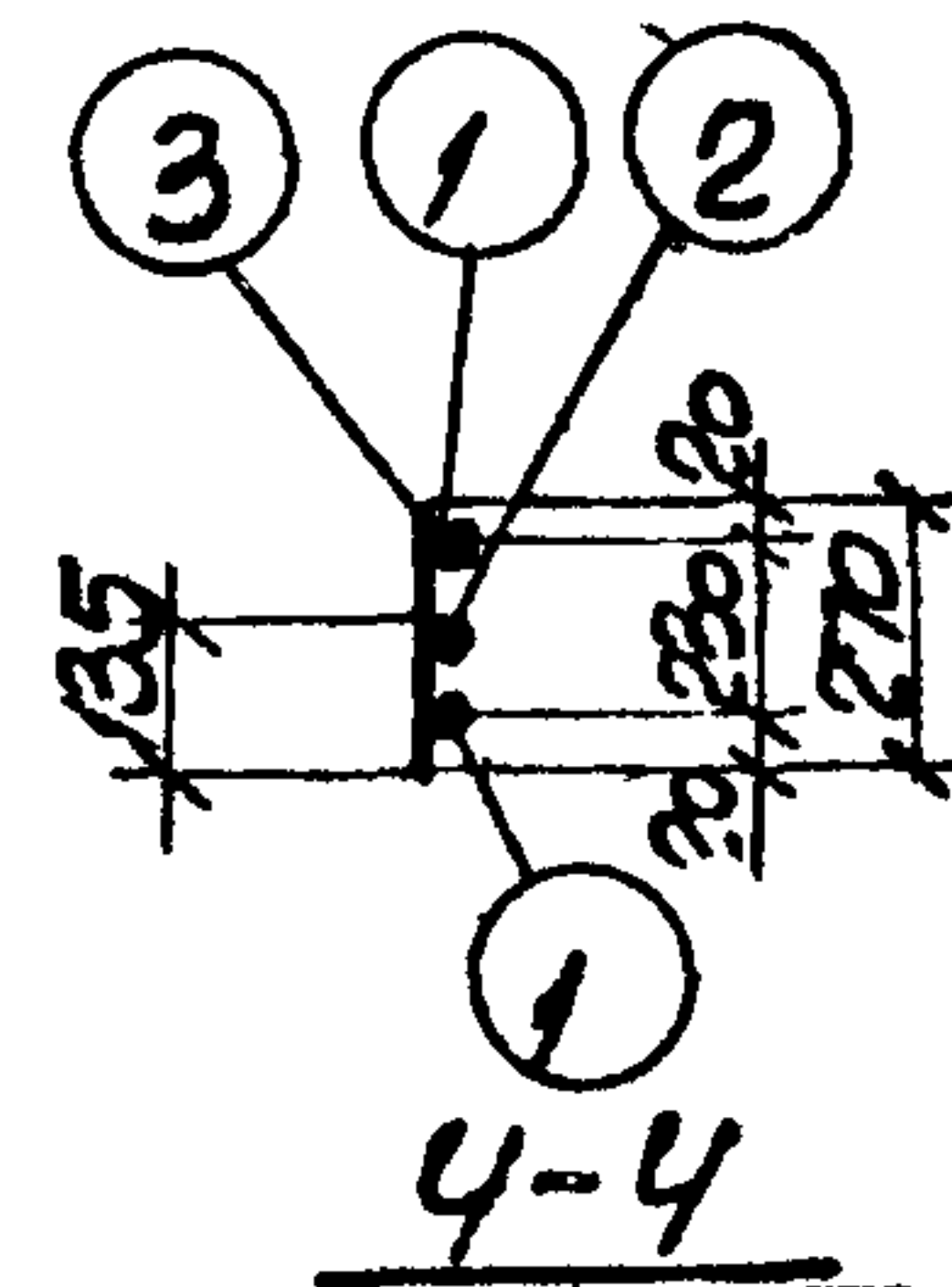
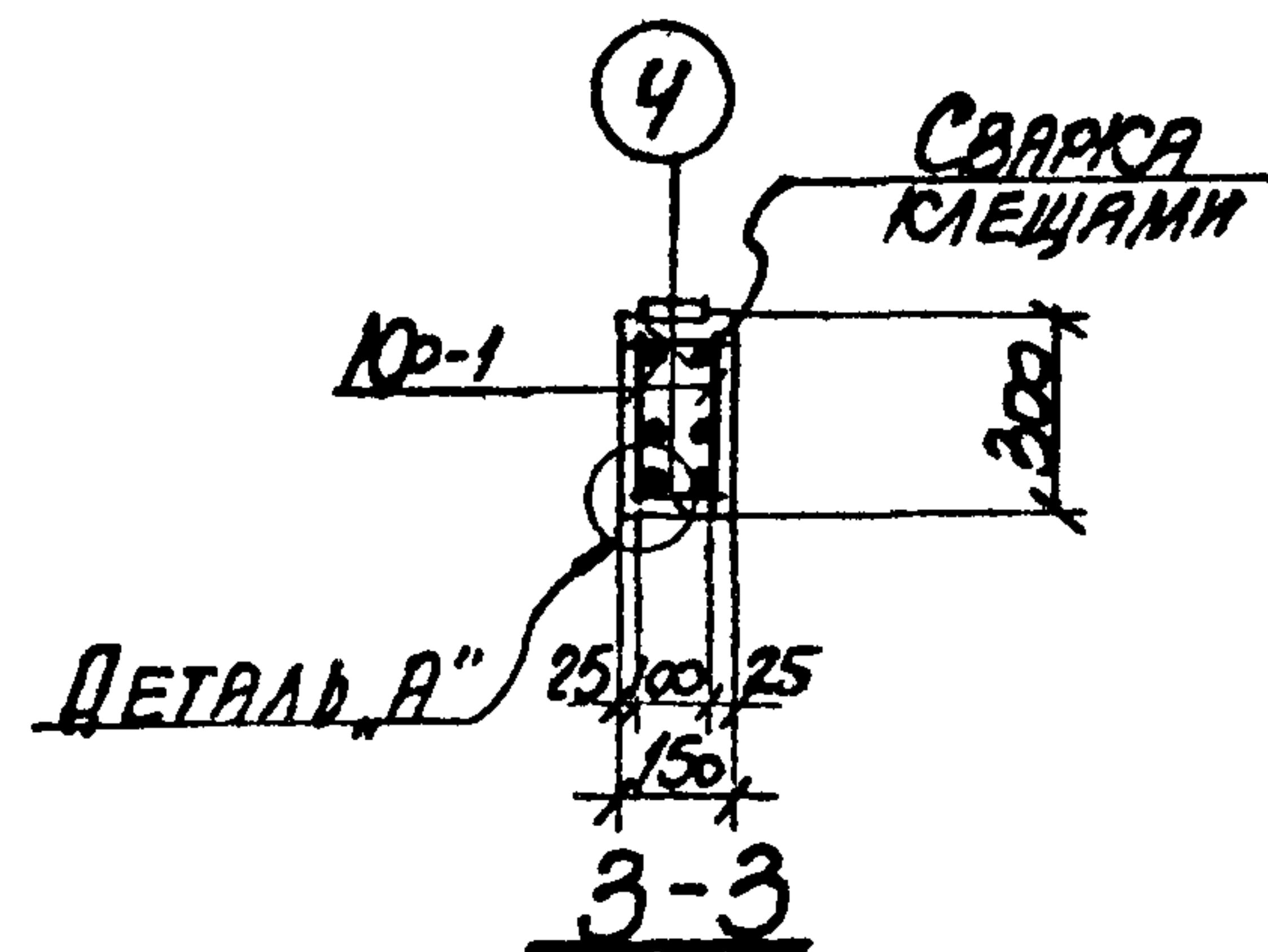
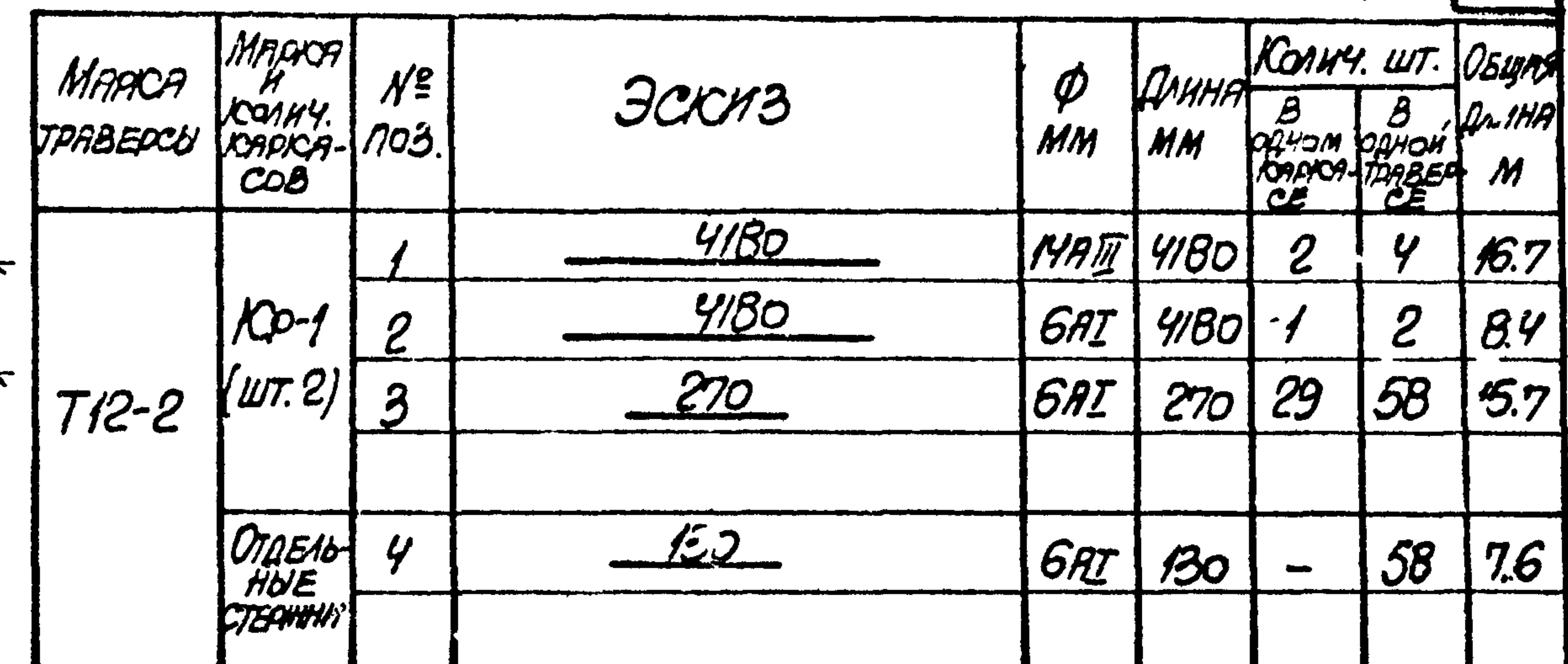
ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

12552-02

ТК	ТРАВЕРСА Т12-1 ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3.015-1	
		Выпуск II-2	Лист 16

12652 02 19

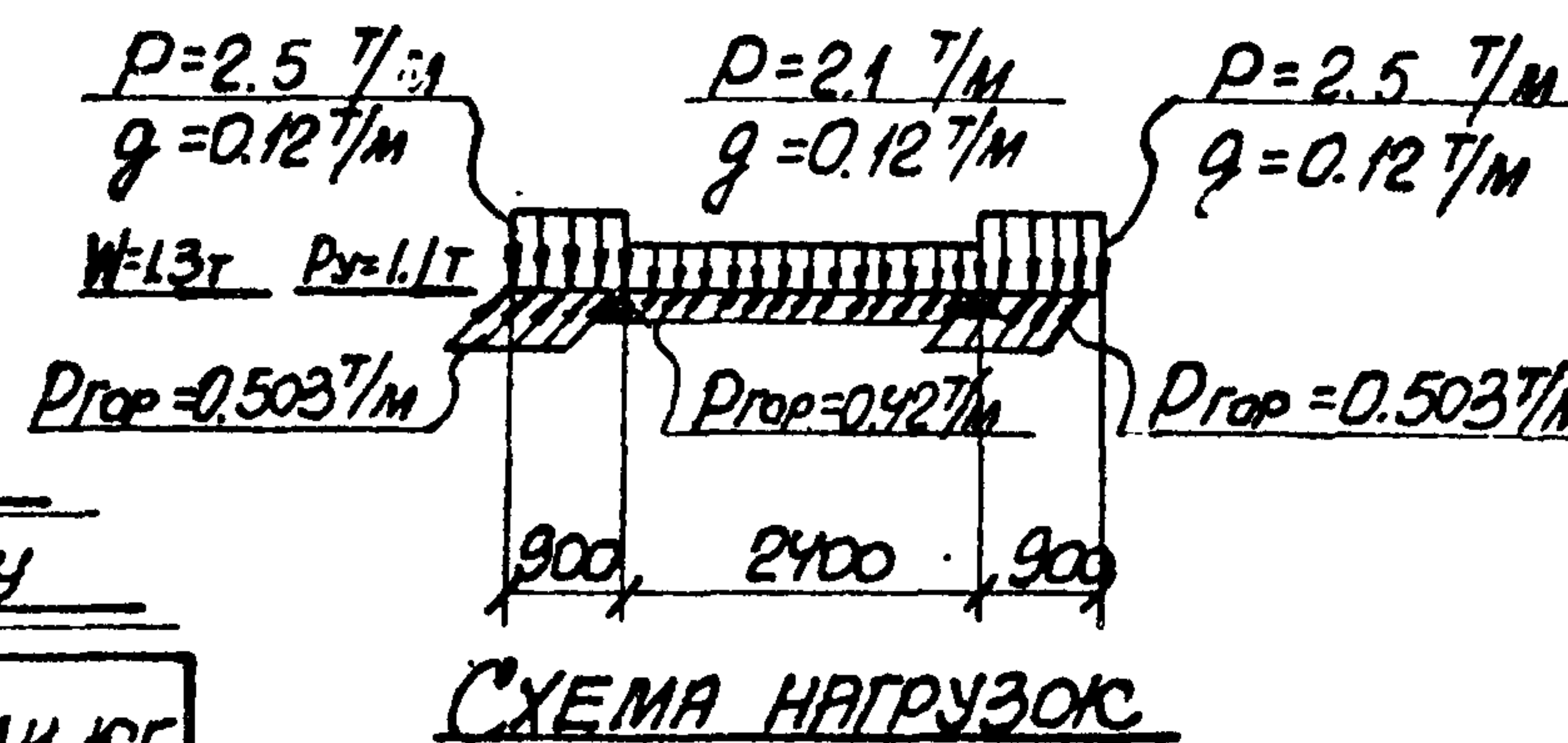


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДВУХ ТРАВЕРСУ (кг)														
МАРКА ТРАВЕРСА	СТАЛЬ КЛАССА АІІ по ГОСТ 5781-67*			СТАЛЬ КЛАССА АІІ по ГОСТ 5781-67*			СТАЛЬ КЛАССА АІІ по ГОСТ 5781-67*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА СС 302 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	Ø мм		Итого	Ø мм		Итого	Ø мм		Итого	Профиль		Итого		
	8	14		10			6			8=8 14=14	14=14			
Т12-2	4.2	20.2	24.4	1.2		1.2	7.0		7.0	321	4.0	36.1	68.7	

ВЫБОРКА ЗАГЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
ТК-2	М9	4.2 п.м.	3.015-1 8011-3 Л. 67
	МИЗ-II	2	3.400-6 Л. 49
	М1	8	3.015-1 8011-3 Л. 67

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ



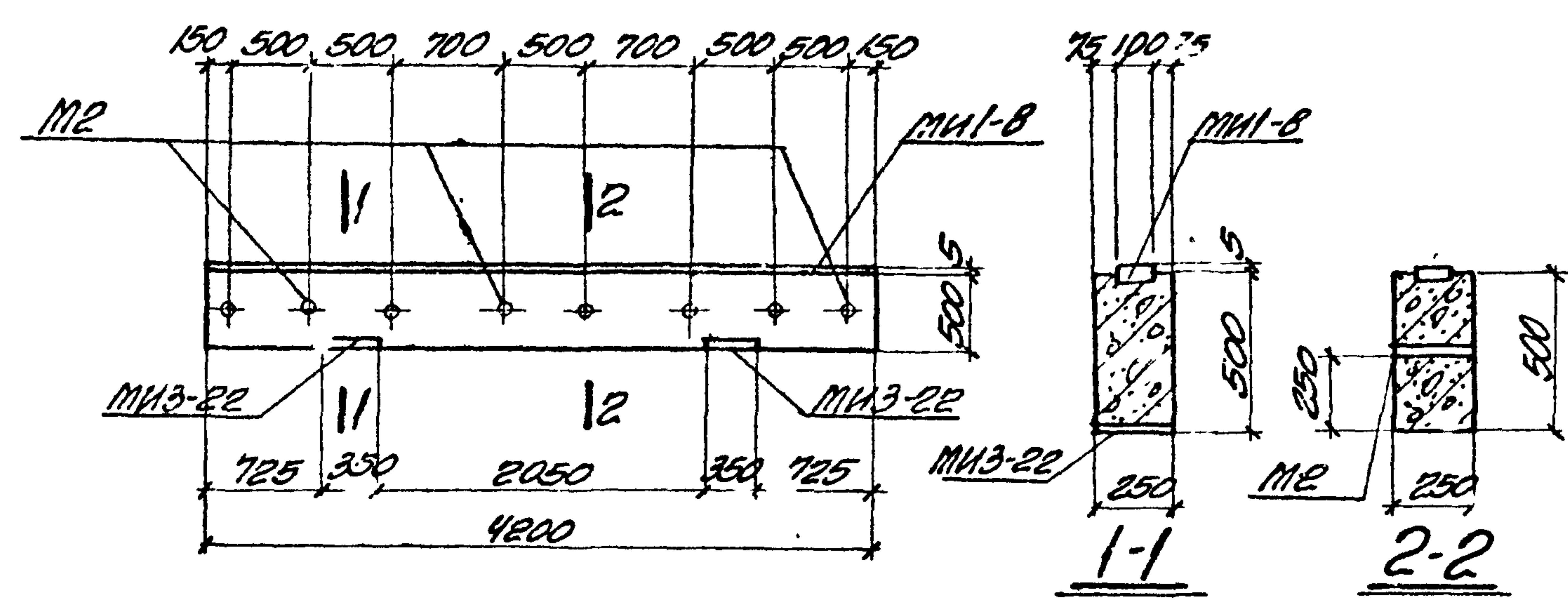
ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТК	ТРАВЕРСА Т 12-2 ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3.015-1	
		Выпуск II-2	Лист 17

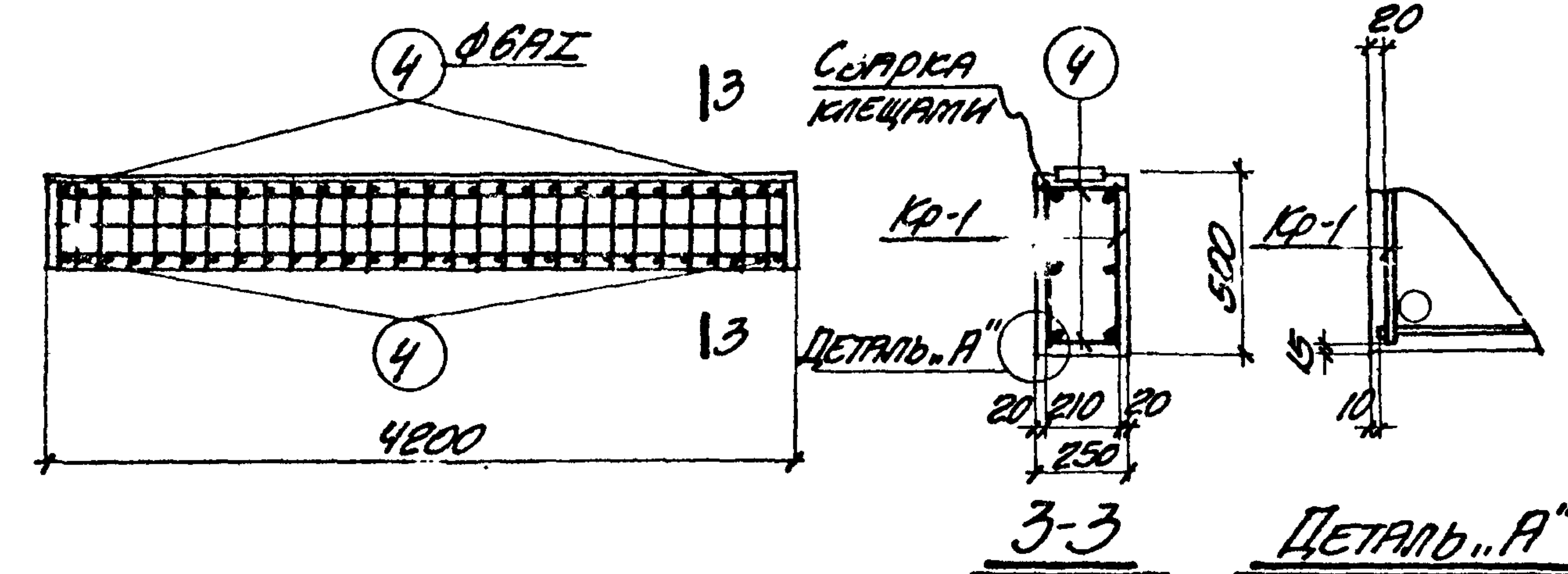
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИМПРЕКТ г. ХАРЬКОВ	Науч. отдела	Водольянов	З. А.	Проверил	Борьянская	З. А.
	М. конструктор	Фомин	З. А.			
	Рис. группы	Фомин	З. А.			
	Рассчитал	Борьянская	З. А.			
	Исполнитель	Юрфмб. I	З. А.			

Харьковский
 Проектно-строительный институт
 Г. Харьков



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЖЕЛАЗ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО В ОДНУ ТРАВЕРСУ	КОЛ-ВО В ВСЕХ ТРАВЕРСАХ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
Т13-1	КР-1	1	4180	16АIII	4180	2	4	16.7
	1ШТ. 2	2	4180	6АI	4180	1	2	8.4
		3	470	6АI	470	29	58	27.3
	ОПЕЧЕННЫЕ СТЕЖКИ	4	230	6АI	230	-	58	13.3



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ (кг)

МАРКА ТРАВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКА ВСТ 3 КЛ 2 ПО ГОСТ 380-71				ИТОГО ВСЕГО
	8	12	16	ИТОГО	6			ИТОГО	8-8	8-10	8-12	ИТОГО	
Т13-1	4.2	3.2	26.4	33.8	12.9			10.9	26.5	13.8	6.4	46.7	93.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

МАРКА ТРАВЕРСЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т13-1	М11-В	4.2 п.м.	3.400-6 л. 26
	М13-22	2	л. 60
	М2	8	3.015-18 л. 1-3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ ТРАВЕРСУ

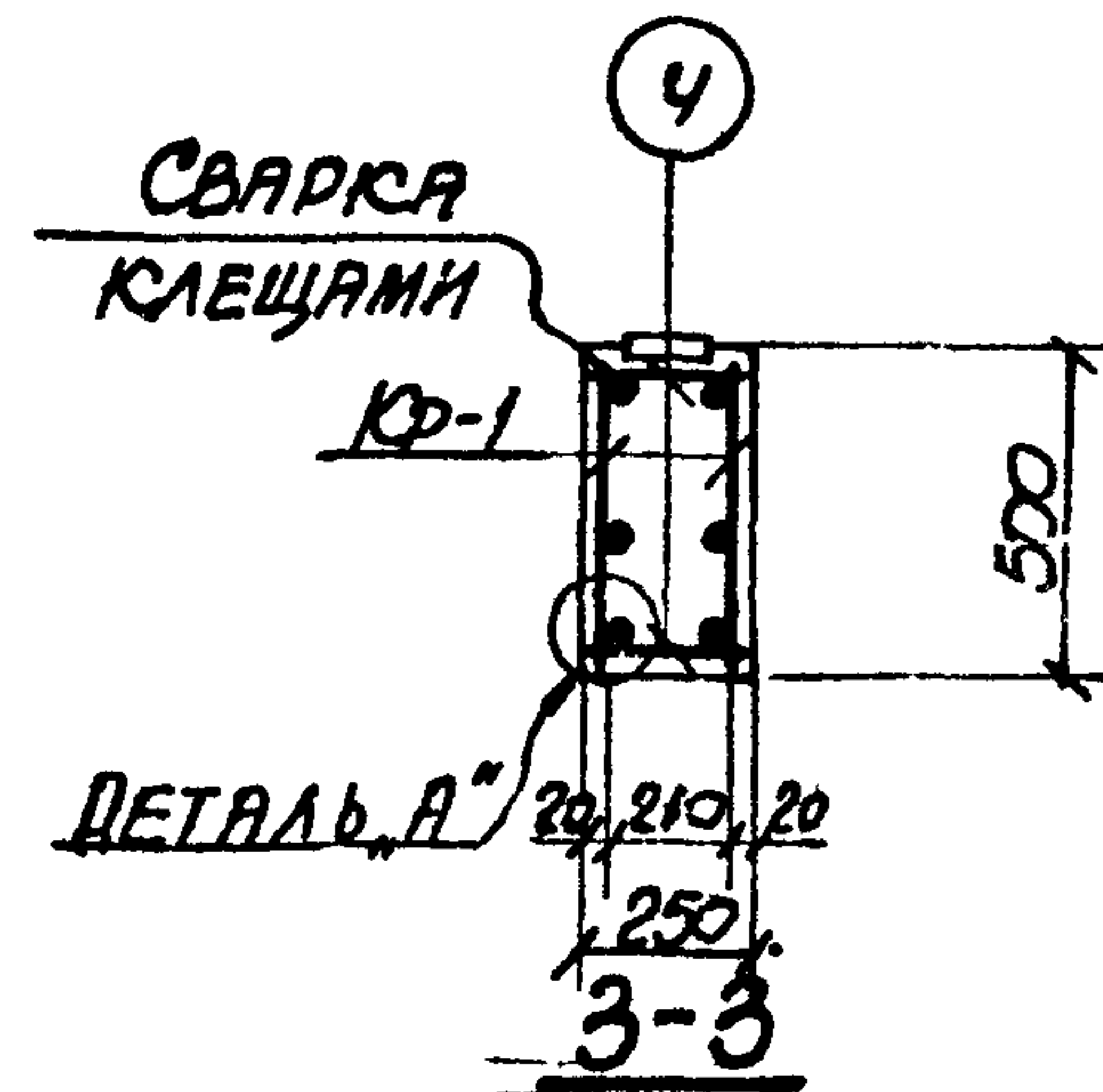
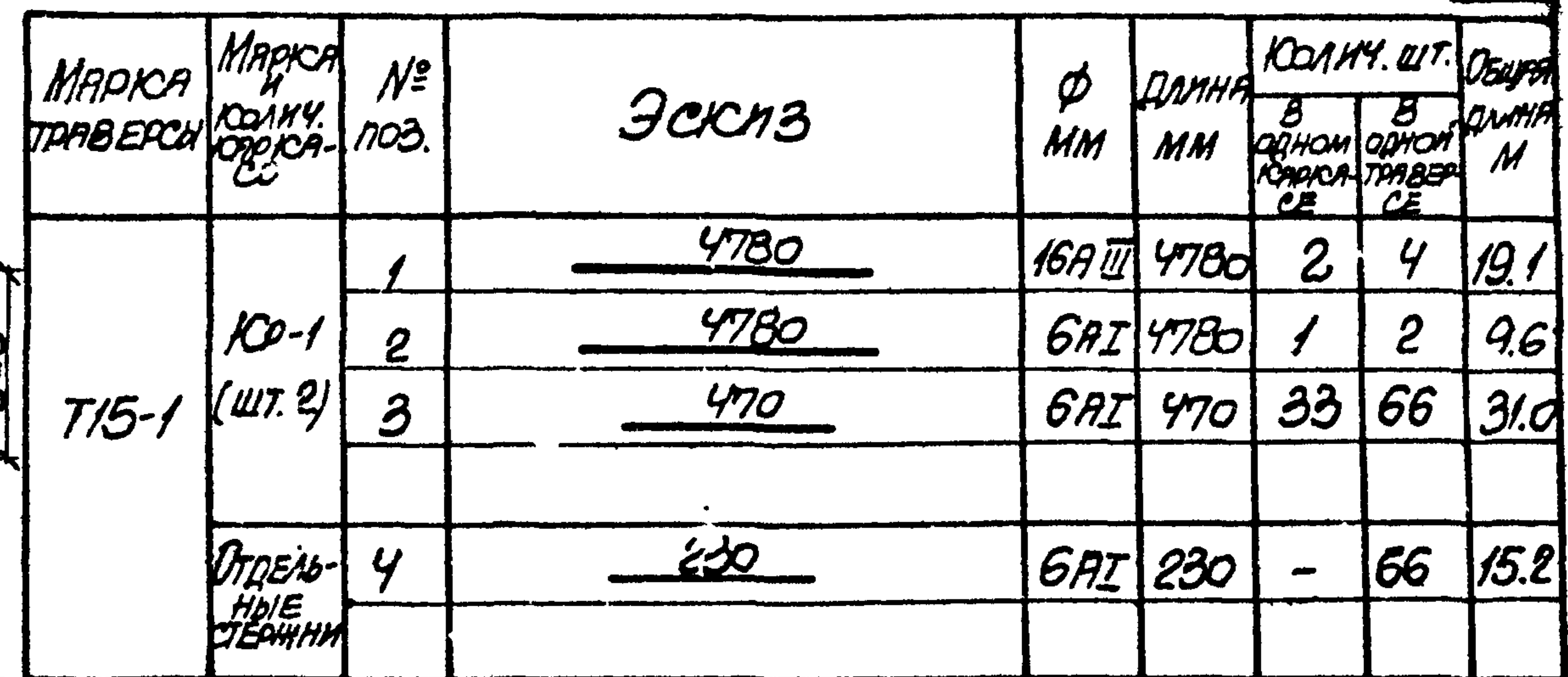
МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	ВЕС ВСЕГО т.м.ч. и ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
Т13-1	1.3	200	0.53	93.4	56.1

ТК
 1975

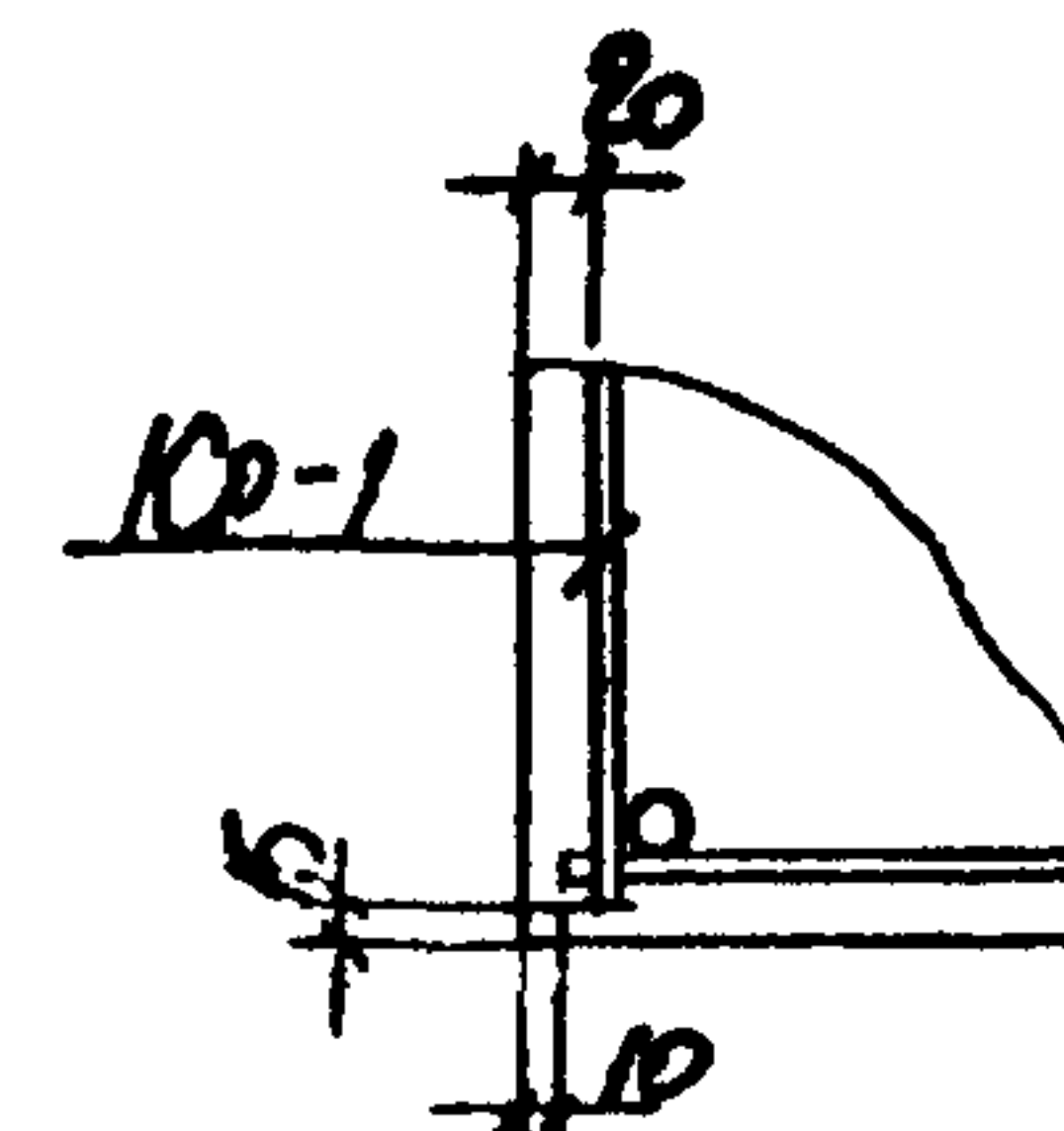
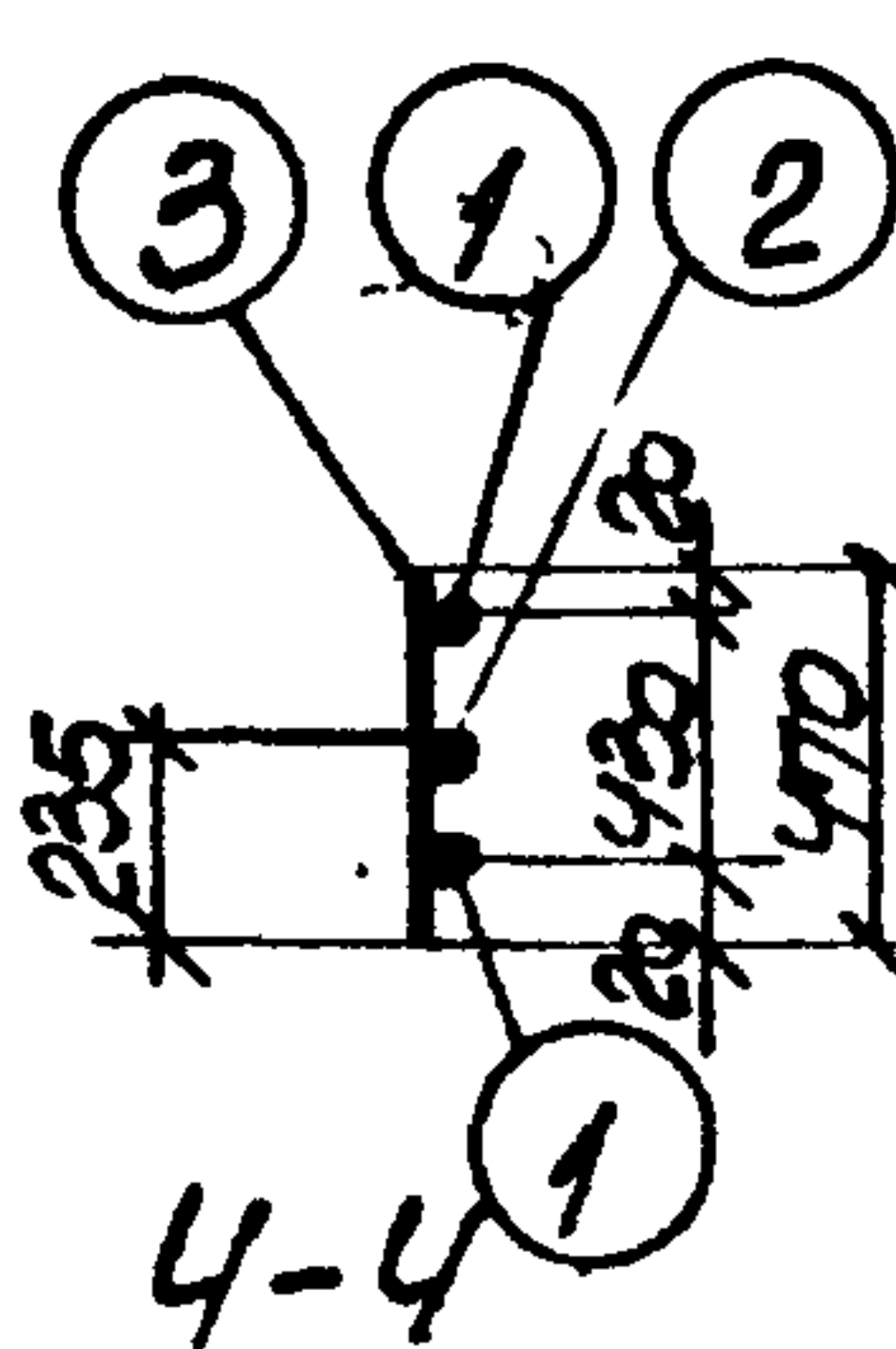
ТРАВЕРСА Т13-1
 ОПЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

12552-02
 3.015-1
 ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 18

12552-01 23

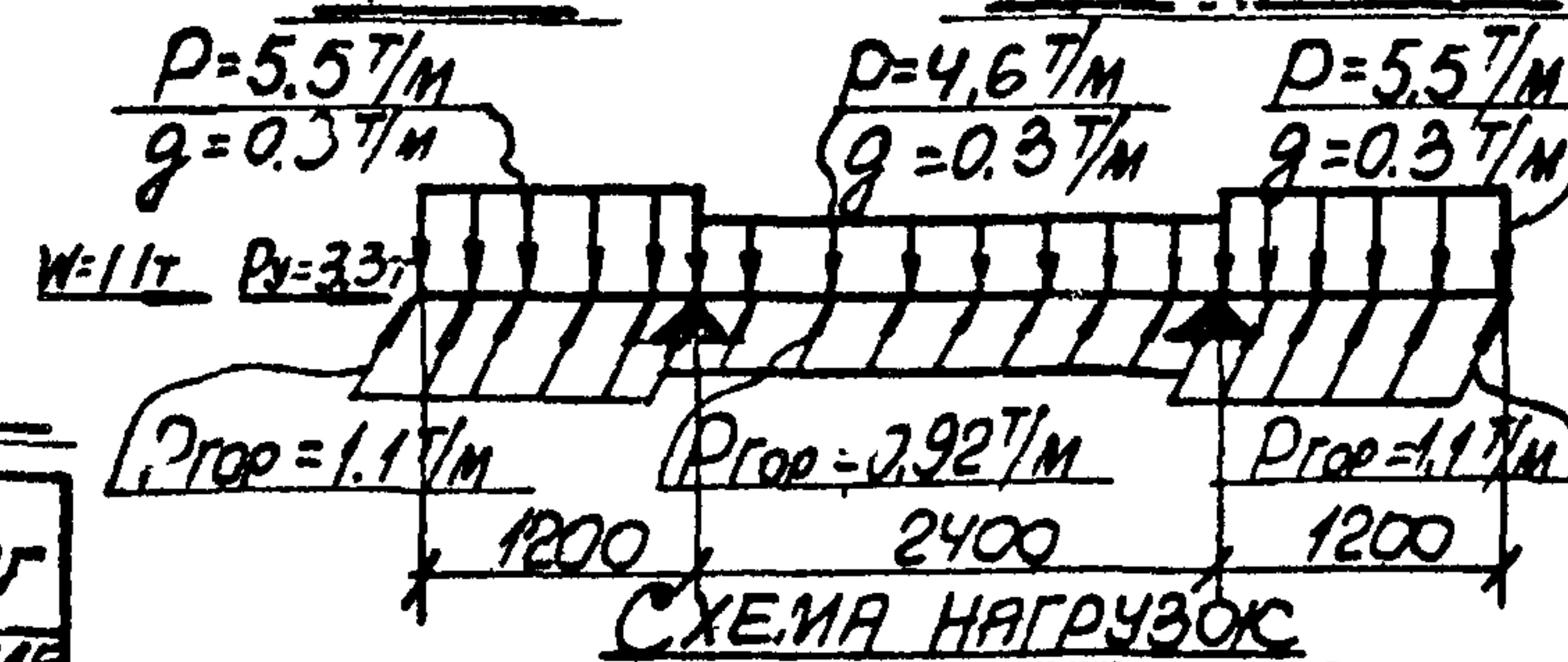


МАРКА ПРЯВЕРСЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ П. 3-ЛНННН МАРКА 8-3 КЛ 2 по ГОСТ 380-71					Итого	Всего
	Φ мм				Итого	Φ мм				Итого	Профиль			Итого			
	8	12	16			6					δ=8	δ=10	δ=14				
T15-1	4.8	5.2	30.2		40.2	12.4				12.4	30.2	13.8	8.0		52.0	104.6	



МАРКА ПРАВЕРОВ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	ЮЛИИ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Т15-1	МИ1-В	4.8 л.м.	3.400-6 1.26
	МИЗ-22	2	3.400-6 1.60
	М2	10	3.015-1 80 л. 2-3 1.62

МАРКА ТРАВЕРСЫ	ВЕС ТРАВЕРСЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ	
				Всего	В том числе закладным элементам
Т15-1	1.5	200	0.6	104.6	62.0



1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 65 ВЫПУСКА II-3.

12552-02



1973

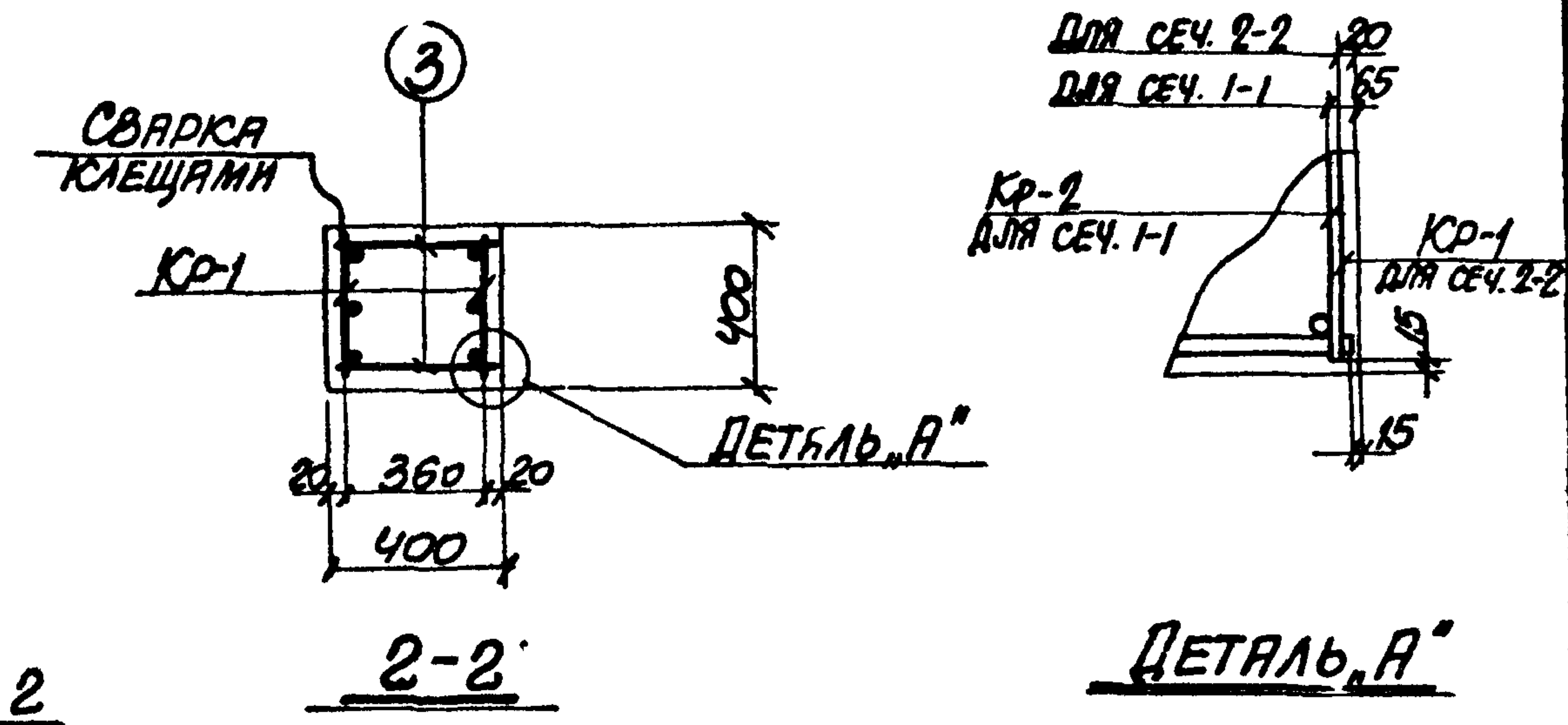
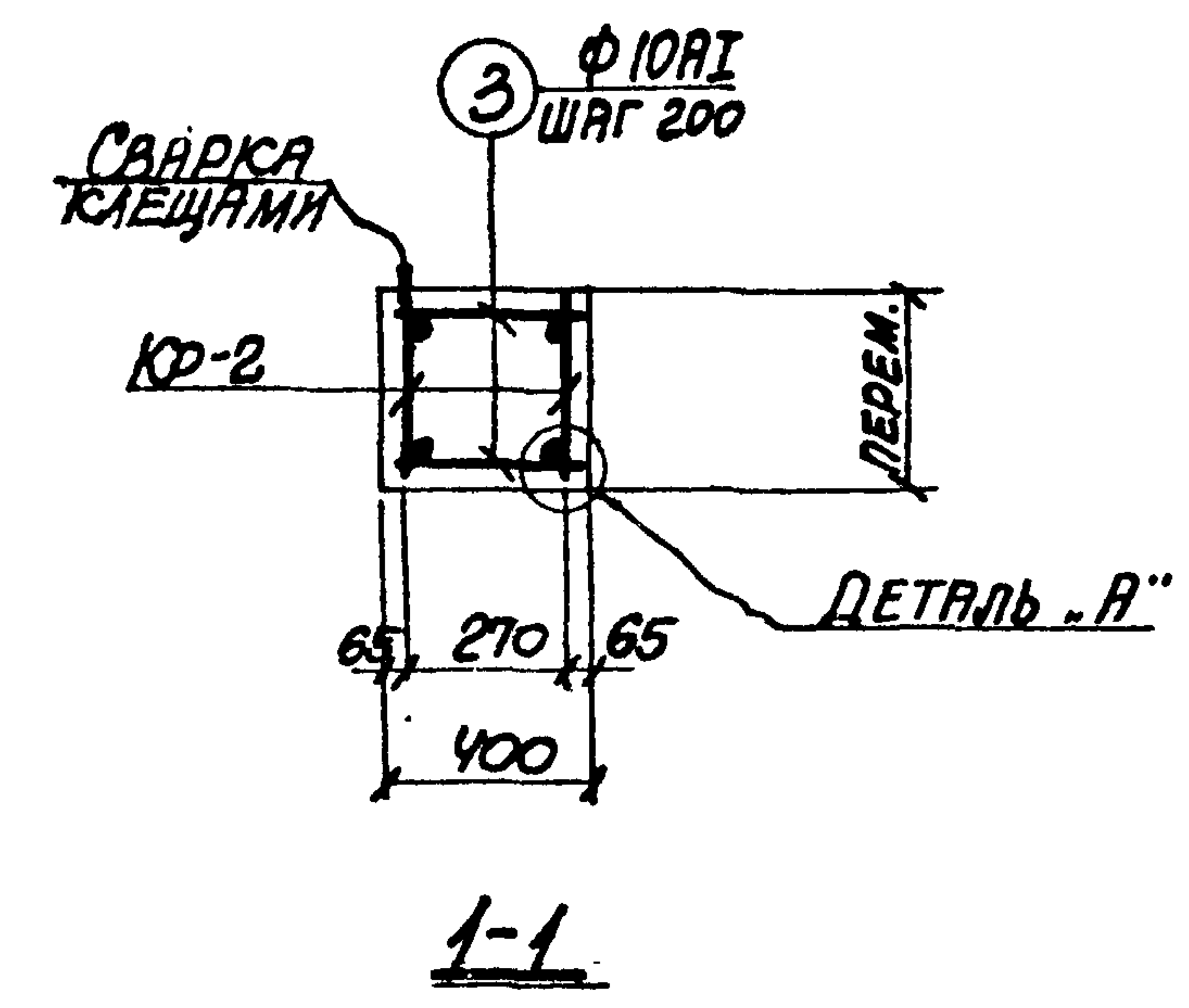
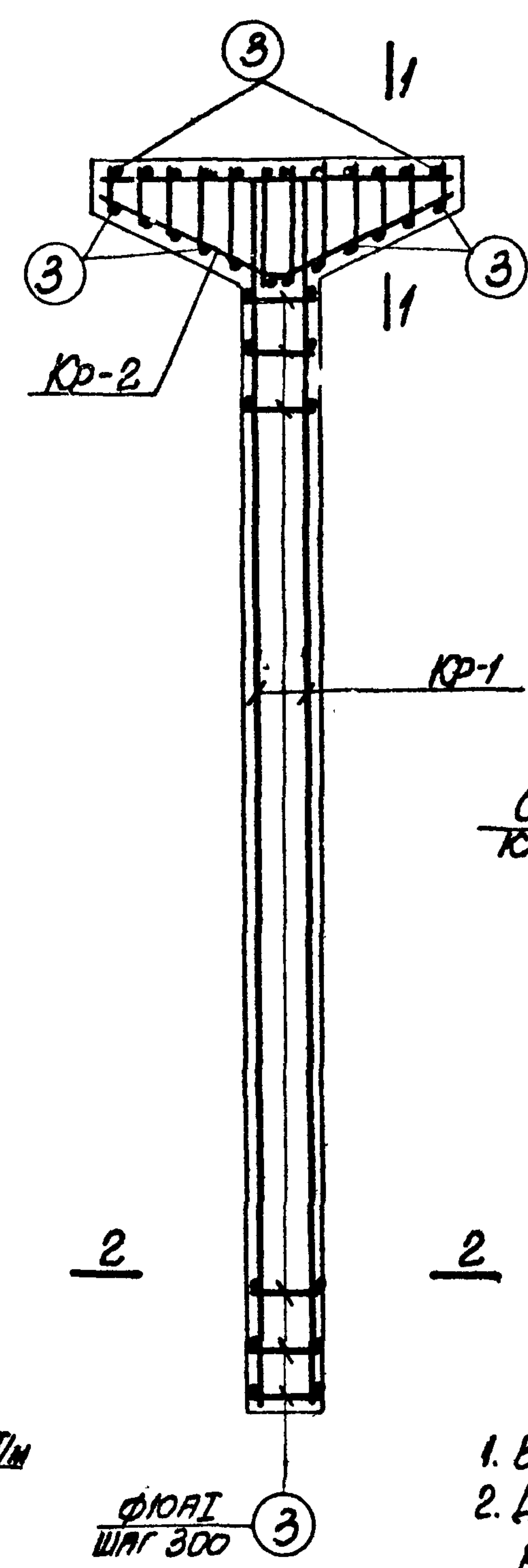
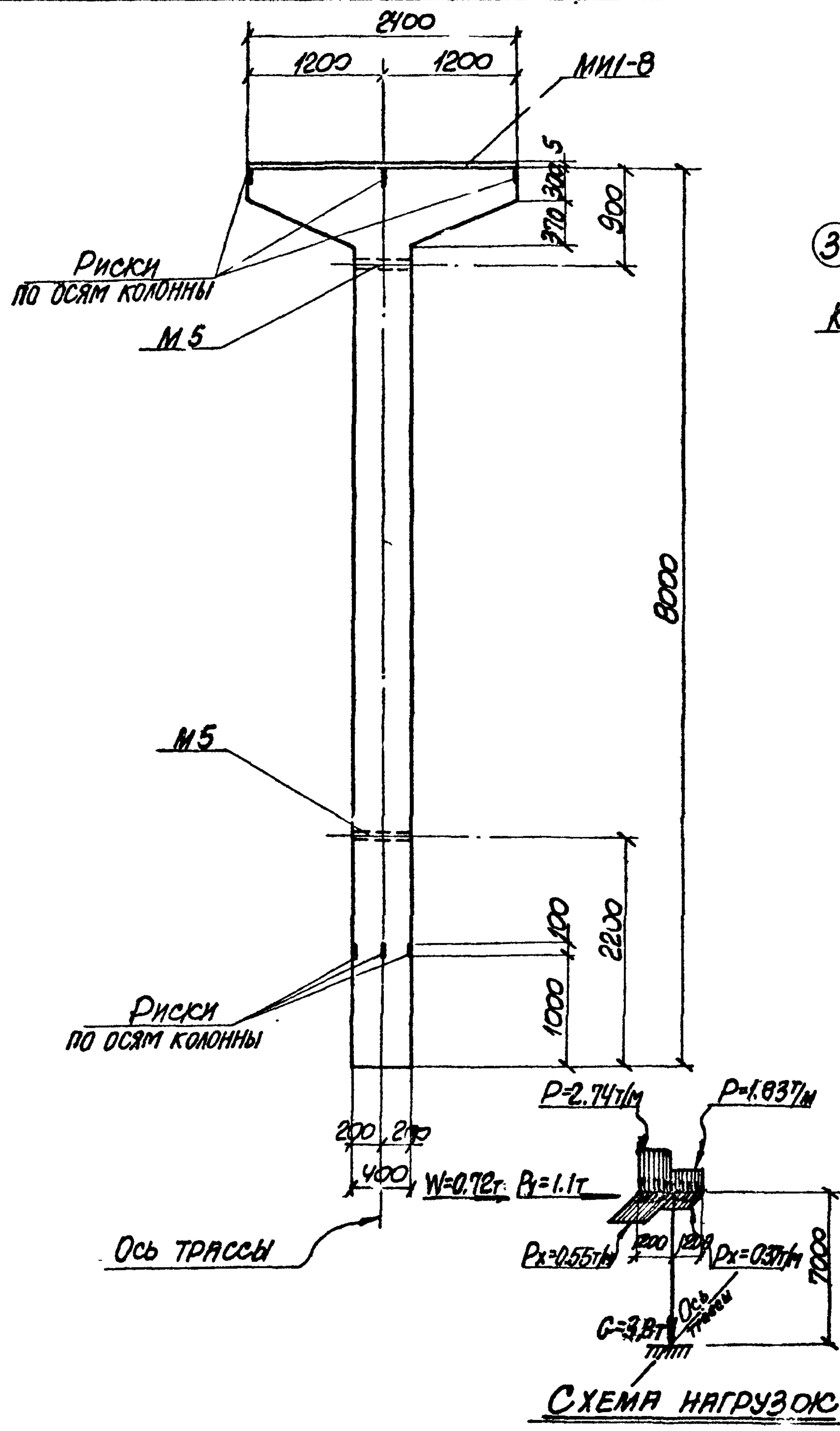
ТРАВЕРСА Т15-1
ОПАЛУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

3.015-1

Выпуск 11-2	Лист 21
----------------	------------

ADDITIONAL INFORMATION

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 6В ВЫПУСКА II-3.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 94.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

Нач. отдела Водопольнов
М. Конструктор Фомин
Рук. Группы Зорин
Исполнитель Тартаковский
Проектировщик Бодянский

Рассчитал Зорин
Исполнитель Бодянский
Проектировщик Бодянский

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

[illegible]

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСт 3 Кп 2 по ГОСТ 380-71					ВСЕГО
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	ПРОФИЛЬ			Итого		
	8	14	25	32		8	10				-δ=8	$\frac{1}{2}$ 3.75 d=1 1/4"				
К 24-2	2.4	5.7	34.7	200.7	243.5	4.6	31.4			36.0	15.1	2.6			17.7	272.2

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
К 24-2	4.2	200	1.67	297.2	20.1

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ.Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К24-2	М5	2	3.015-1 807.4 Л. 87
	МН1-В	2.4 п.м.	3.400-6 Л. 26

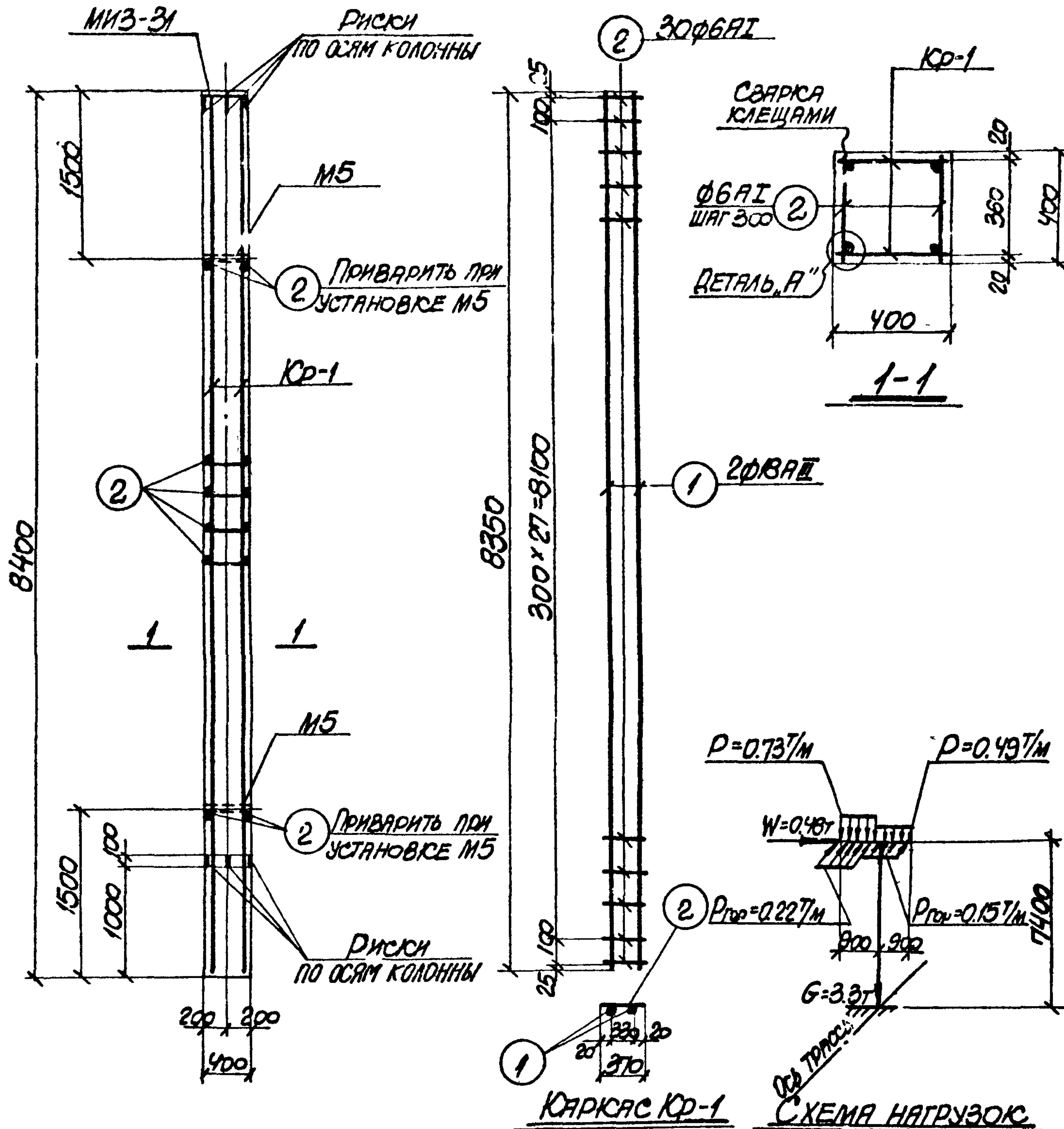
ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К24-2 СМОТРИТЕ
НА ЛИСТЕ 93.

ТК	КОЛОННА К 24-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1	
		Выпуск II-2	Лист 23

НАЧ. ОТДЕЛА	ВОДОЛЯНОВ	РАССЧИТАЛ	БОРИН	ЗОНУ
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР	ФОМИЛЬ	ПРОВЕРИЛ	БОНДАРЕНКО	ОБЪЕКТ
РУК. ГРУППЫ	БОРИН			
ИСПОЛНИТЕЛЬ	БОДЯНКО			
ПРОВЕРИЛ	ВИТИН			

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ
Г. ХАРЬКОВ



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К25-1	34	200	1.35	94.3	17.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

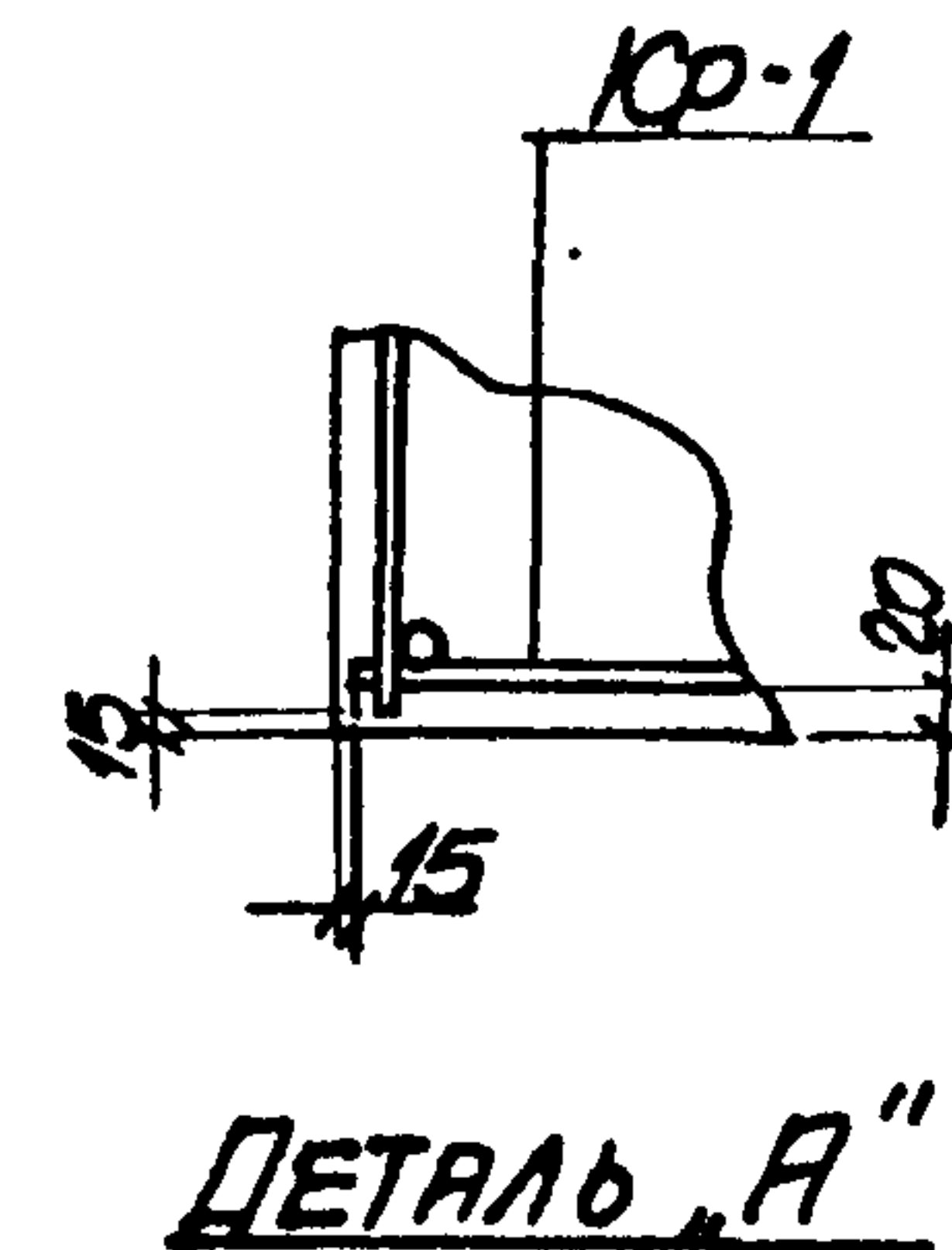
26

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-Ч. КОЛ-СОВ	№ ПОР.	Эскиз	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОМ КОЛ-СОВ	В ОДНОМ КОЛ-СОВ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К25-1	КР-1 (ШТ. 2)	1	8350	18АІІІ	8350	2	4	33.4
		2	370	6АІ	370	30	60	2.2
	ОТДЕЛЬ- НЫЕ СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	6АІ	370	-	64	23.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АІІІ по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА АІІІ по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА АІ по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3К2 по ГОСТ 380-71			Всего	
	φ мм		Итого	φ мм		Итого	φ мм		Итого	Профиль		Итого		
	18			12			6			6-10	11-14			
К25-1	66.8		66.8	2.1		2.1	10.2		10.2	2.6	2.6		15.2	94.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К25-1	М5	2	3.015-1Б. II-3 Л. 67
	МИЗ-31	1	3.400-6 Л. 69

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 67В II-3

12552-02

ТК
1973

КОЛОННА К25-1

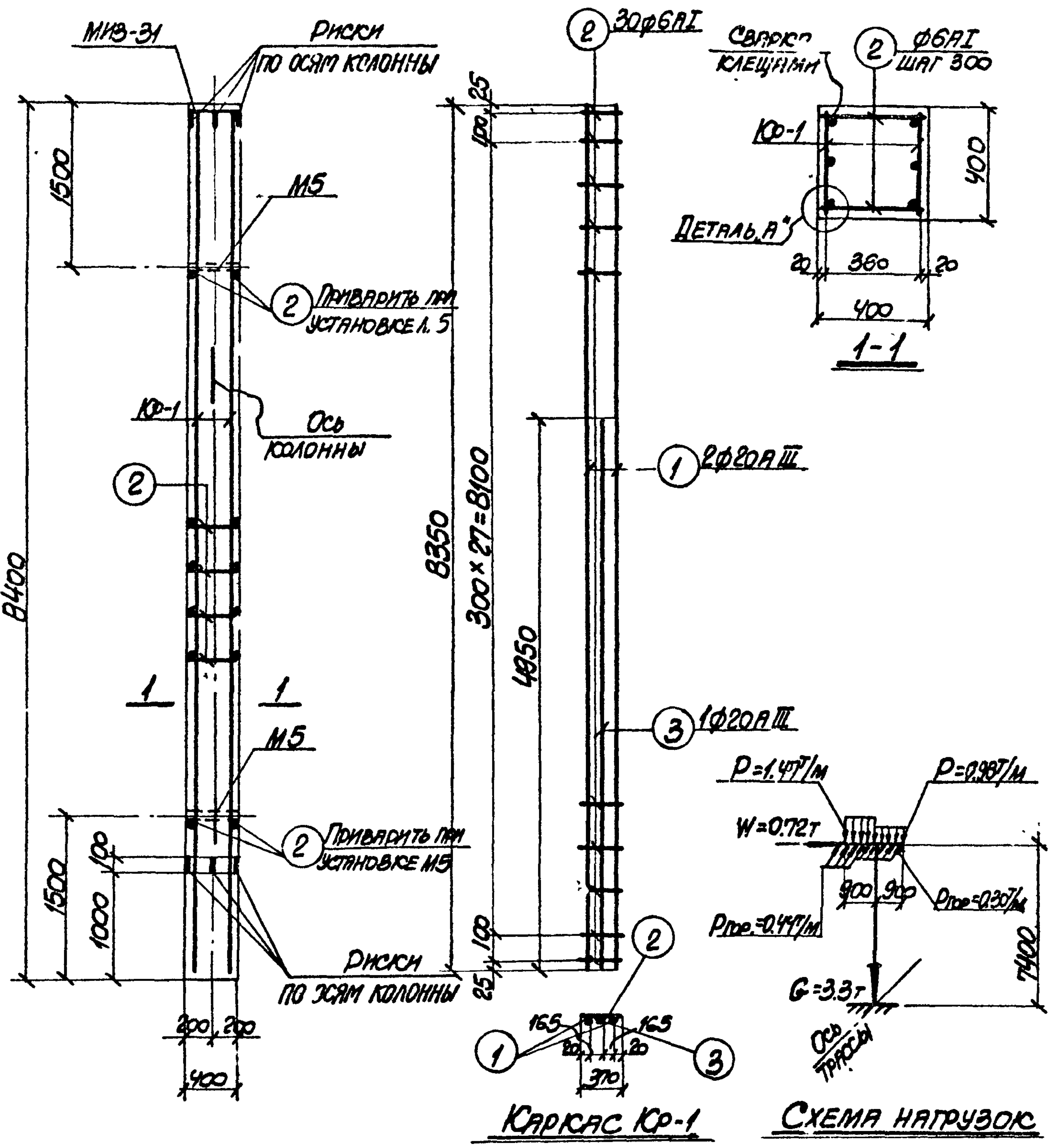
3.015-1

ВЫПУСК
II-2

27

12552-02

Харьковский
 Проектный институт
 г. Харьков
 Проект
 12552-02



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных элементов
K25-2	3.4	200	1.35	134.5	17.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и колич. класса-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Длина м
K25-2	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	20АІІІ	8350	2	4	33.4
		2	370	6АІ	370	30	60	22.2
		3	4950	20АІІІ	4950	1	2	9.9
	Отдельные стержни	2	См. выше	6АІ	370	-	64	23.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-ІІІ по ГОСТ 5781-67	Сталь класса А-ІІІ* по ГОСТ 5781-67	Сталь класса А-ІІІ* по ГОСТ 5781-67	Сталь прокатная марки ВСт 3сп2 по ГОСТ 380-71	Профиль	Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	Итого	Итого	Всего
K25-2	20	12	6	10.2	12.6	15.2	134.5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия лист проекта
K25-2	M5	2	3.015-18/1-3 л. 67
	M13-31	1	3.400-6 л. 69

ПРИМЕЧАНИЯ

- В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- Деталь установки закладных элементов см. на листе 67 и 69.
- При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

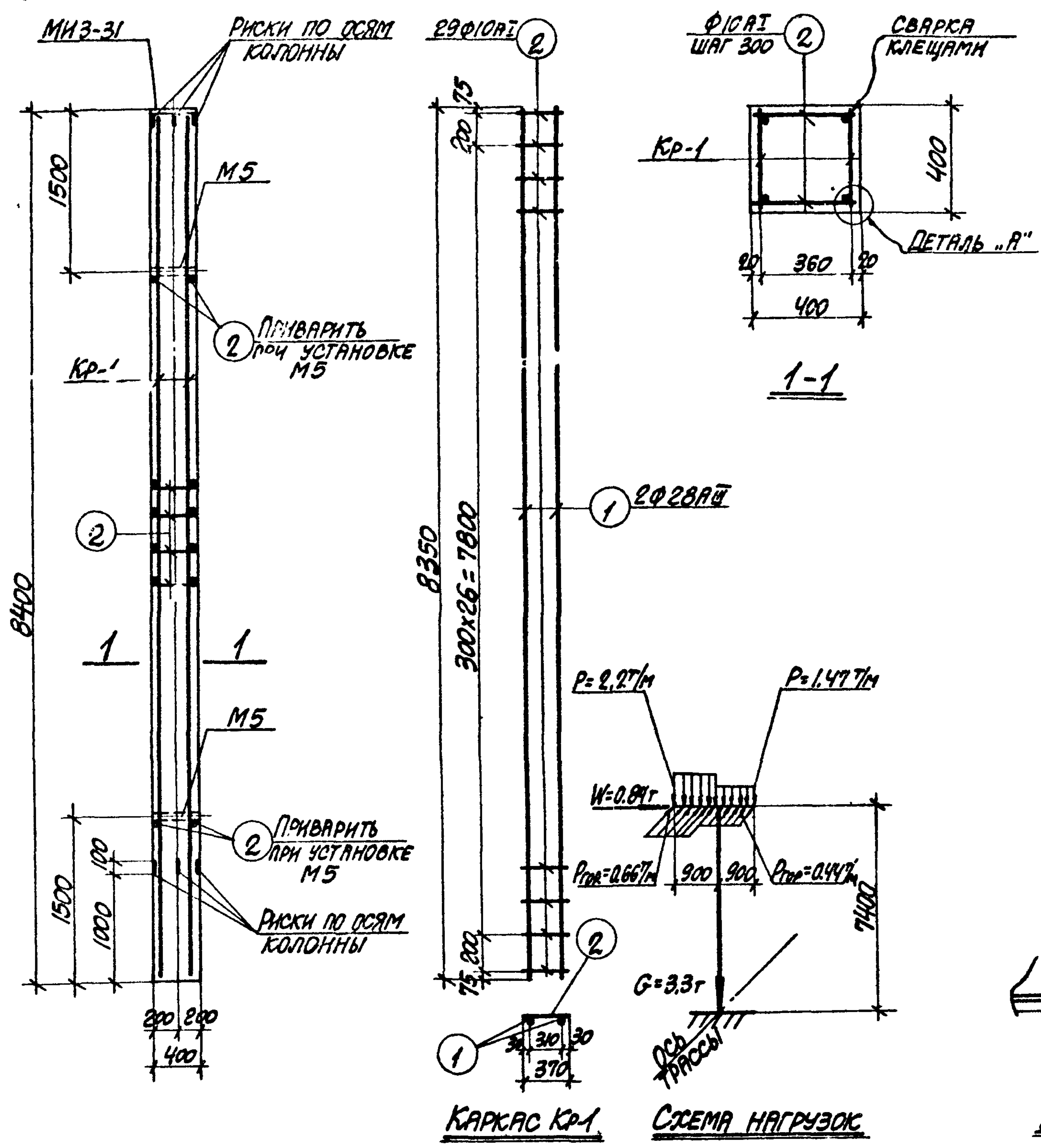
ТК	Колонна K25-2	3.015-1
1973		Выпуск II-2 Лист 25

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г. ХАЧКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА
О. КОСОВ
Р. ГРУНЬ
И. КОСОВ
ПРОВЕРИЛ

БОДНЯНОВ
Ф. ОМОНЬ
З. ОРИН
БОДНЯНСКАЯ
БОДНЯНОВ

РАССЧИТАЛ
БОДНЯНОВ



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В Т.Ч. ЧИС. В ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ
К 25-3	3.4	200	1.35	205.9	17.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

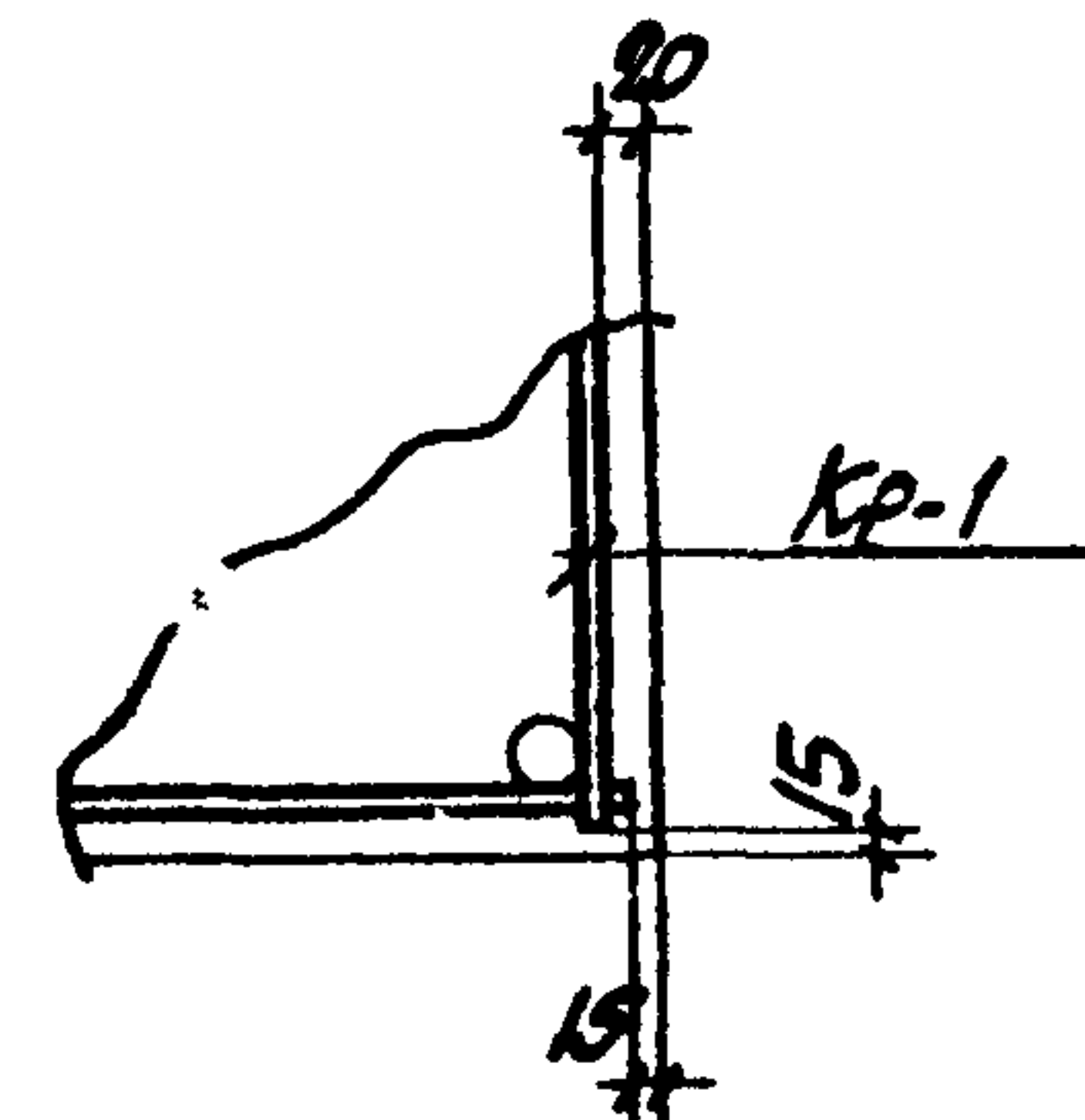
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА- СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В ОДНОМ КАРКА- СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН- НЕ	
К 25-3	КР-1 (шт. 2)	1	8350	28АТ	8350	2	4	33.4
		2	370	10АТ	370	29	58	21.5
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	10АТ	370	-	62	22.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт. 3сп2 ПО ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	Ф мм		Итого	Ф мм		Итого	Ф мм		Итого	ПРОФИЛЬ		Итого		
	28			12			10			5-10 4-1 1/4				
К 25-3	161.2		161.2	2.1		2.1	27.4		27.4	12.6	2.6		15.2	205.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К 25-3	М 5	2	3.015-1 ВЫП. II-3 Л. 67
	МНЗ-31	1	400-6 Л. 69



ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.

ТК
1973

КОЛОННА К 25-3

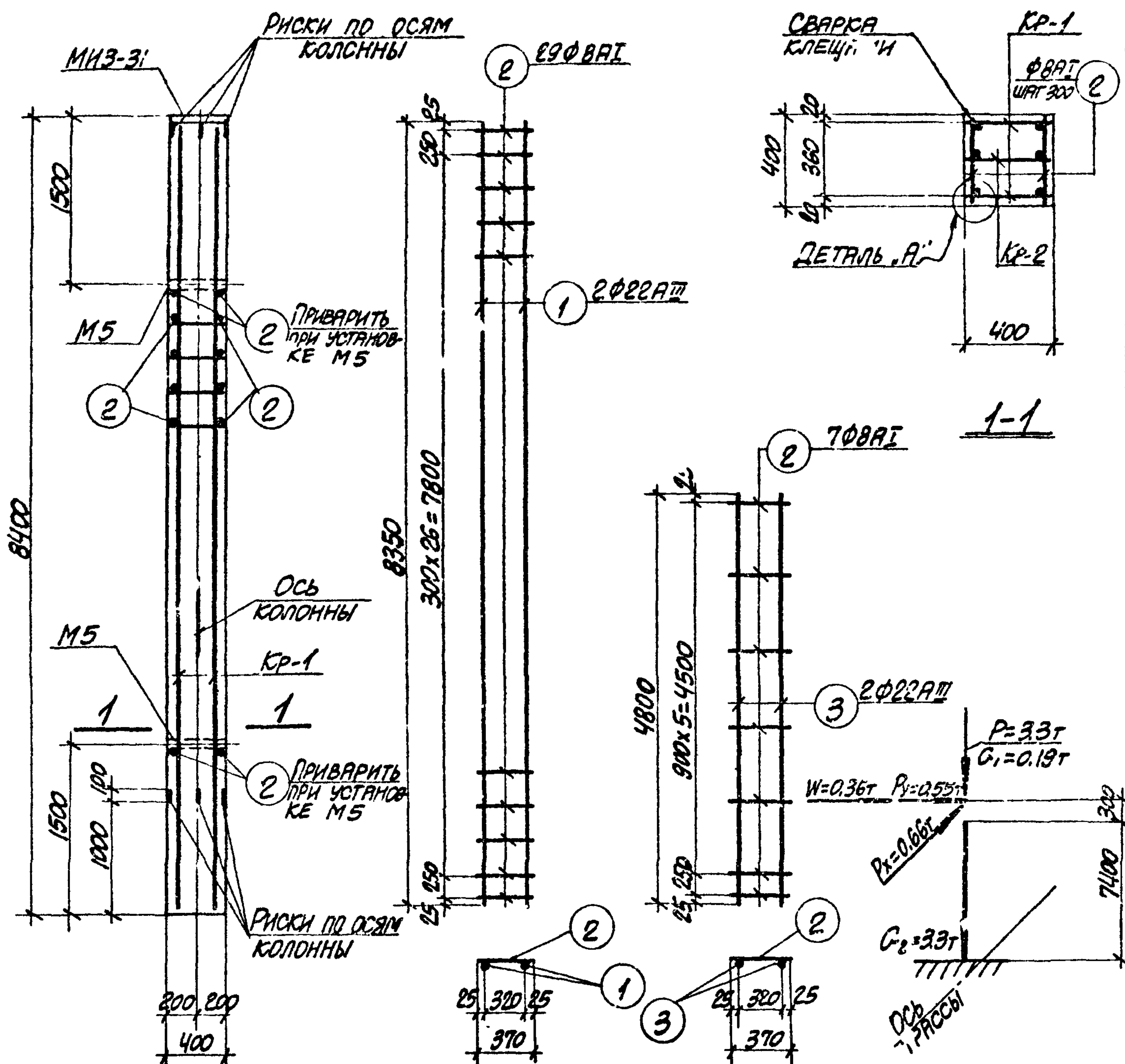
12552-02
3.015-1
ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 26

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОСТРОЙПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

НАЧ.ОТДЕЛА
ГО.КОНСТРУКТОР
РУК.ГРУППЫ
КОМПЬЮТЕРИСТ
ПРОВЕРИЛ

ВОДОПЯНОВ
ФОРМИЛЬ
ЗОРИН
РОИ
БОДАРЕКО

РАССЧИТАЛ
БОДАРЕКО



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ. ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К25-4	3.4	800	135	163.9	17.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКА-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К25-4	КР-1 (ШТ. 2)	1	8350	22АІІ	8350	2	4	33.4
		2	370	8АІ	370	29	58	21.5
	КР-2 (ШТ. 1)	3	4800	22АІІ	4800	2	2	9.6
		2	СМ. ВЫШЕ	8АІ	370	7	7	2.6
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	8АІ	370	-	62	22.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-ІІІ ПО ГОСТ 5781-61* ФММ	СТАЛЬ КЛАССА А-ІІ ПО ГОСТ 5781-61* ФММ	СТАЛЬ КЛАССА А-І ПО ГОСТ 5781-61* ФММ	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКЛ2 ПО ГОСТ 380-71 ПРОФИЛЬ	Итого	Всего
К25-4	128.0	2.1	2.1	18.6	18.6	163.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД-НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К25-4	М5	2	3.015-1 Л.67
	МНЗ-31	1	3.400-6 Л.69

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1973

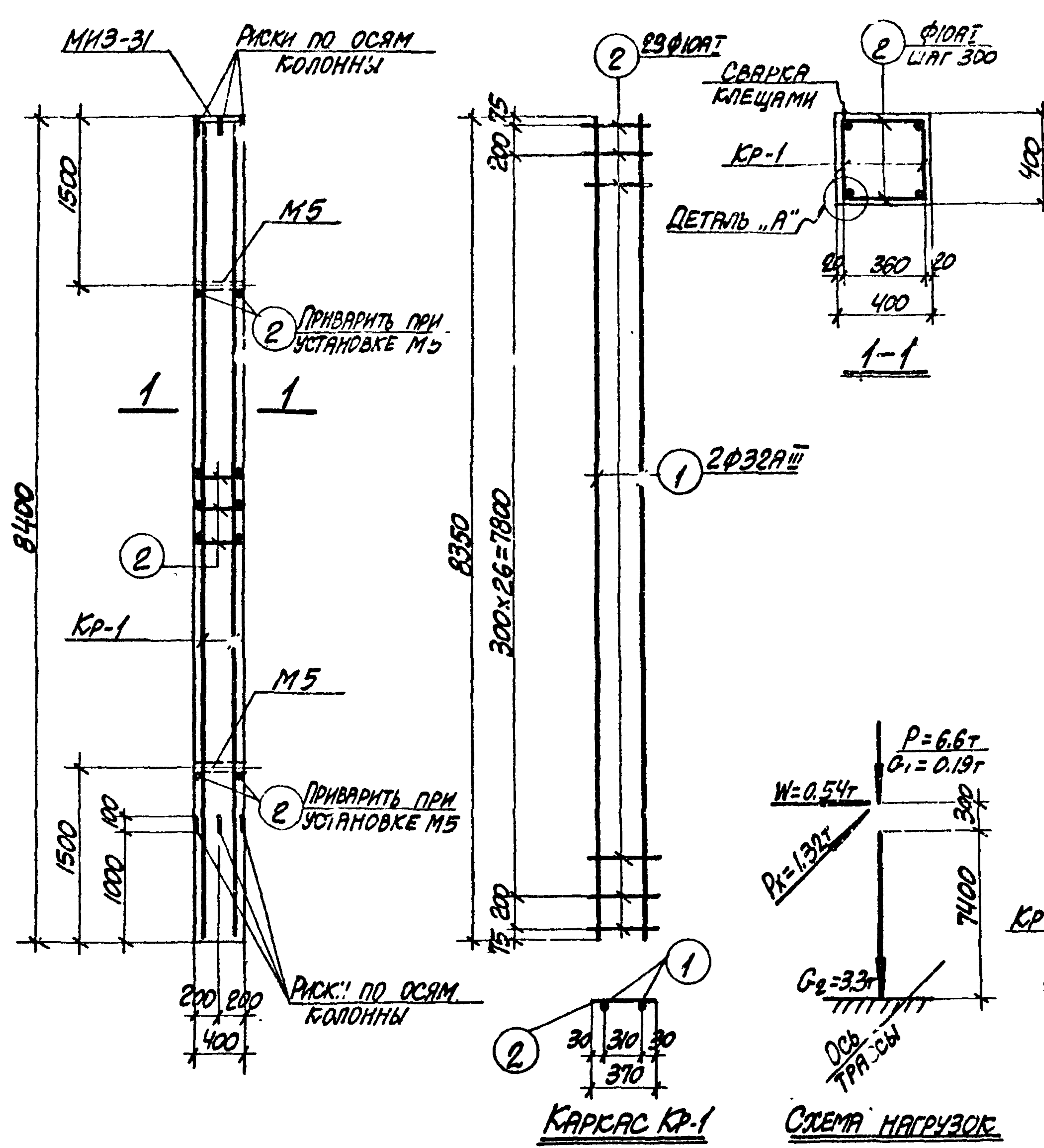
КОЛОННА К25-4

12552-02
3.015-1
ВЫПУСК II-2
ЛИСТ 27

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР
РУК. ГРУППЫ
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ПРОВЕРИЛ

ГОЛЫНДОВ
ГОМИЛОВ
БОРИН
КОЗЛОВ
БОГАЧЕВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

30

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛНЧ. КАРКАСОВ	№ ПОБ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
К25-5	КР-1 (ШТ.2)	1	8350	32AII	8350	2	4	33.4
		2	370	10AII	370	29	58	21.5
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРАЖИ	2	СМ. ВЫШЕ	10AII	370	-	62	23.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-67	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. ЭКП2 ПО ГОСТ 380-71	ПРОФИЛЬ	Итого	Всего
	Φ мм	Φ мм	Φ мм				
	32	Итого 12	Итого 10	Итого 8-10	δ=10	Итого	Всего
К25-5	210.2	2.1	27.4	27.4	12.6	15.2	254.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К25-5	М5	2	3.015-1
	МНЗ-31	1	3.400-6

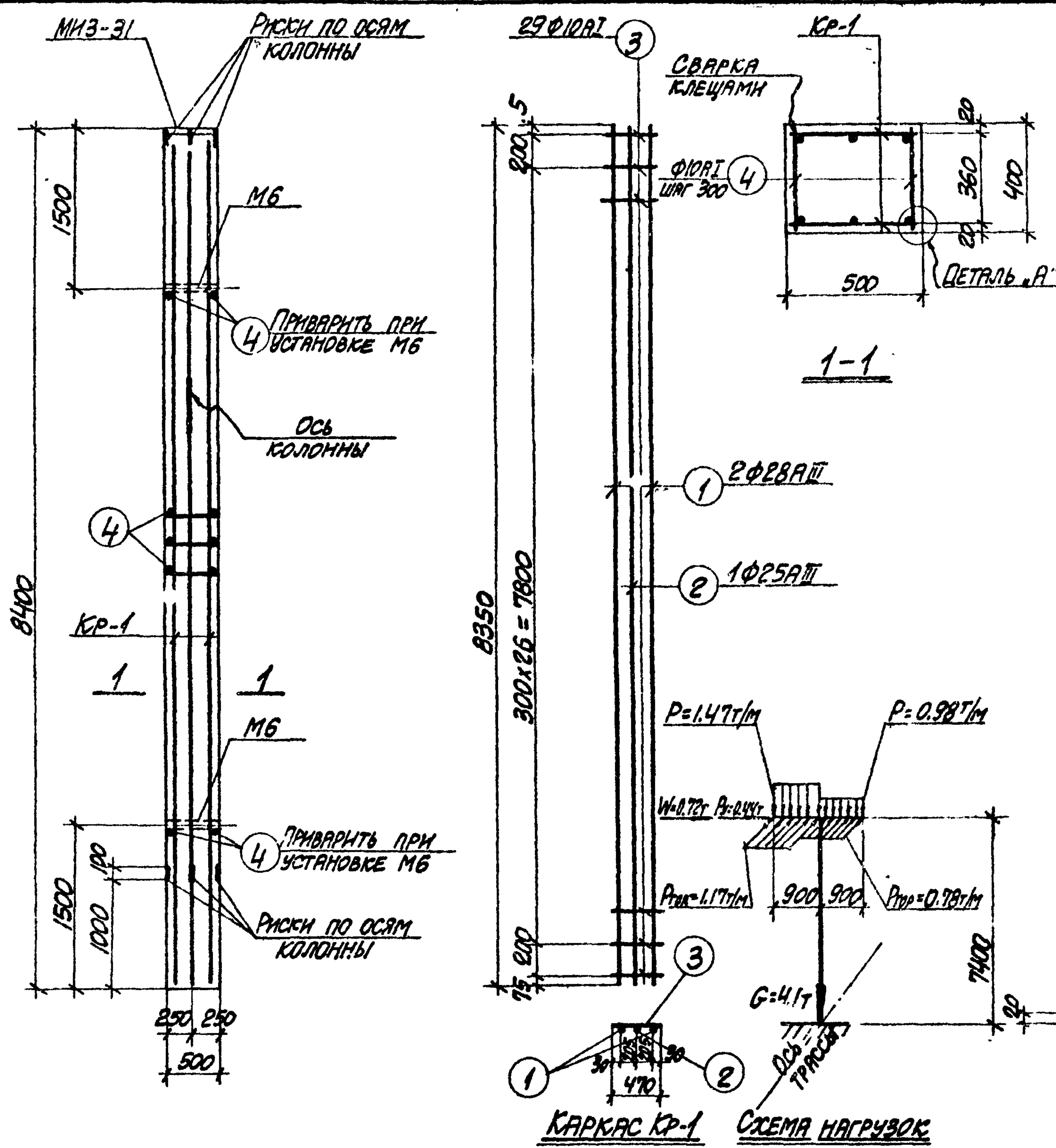
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ. ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К25-5	3.4	200	1.35	254.9	17.3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЬЯНОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ФОРМИЛЬ
ИЗМ. ГРУППА ЗОРНИ
ИСПОЛНИТЕЛЬ БОДЯНСКАЯ
ПРОВЕРИЛ БОДЯРЕВ ИС
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	АРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В ОДНОМ КАРКА-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
К26-1	KR-1 (шт. 2)	1	8350	28AII	8350	2	4	33.4
		2	8350	25AII	8350	1	2	16.7
		3	470	10A1	470	29	58	27.3
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	4	370	10A1	370	-	62	23.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3 КН2 ПО ГОСТ 380-71		ВСЕГО
	Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ			ПРОФИЛЬ		
	25	28	Итого	12		Итого	10		Итого	8-10	Итого	
К26-1	64.3	61.2	225.5	2.1		2.1	31.7		31.0	12.6	3.2	274.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД-НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К26-1	M6	2	3.015-1
	МИЗ-31	1	100-6 л. 69

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К26-1	4.2	200	1.68	274.4	17.9

ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА СОВПАДАТЬ С ОСЬЮ ТРАССЫ.

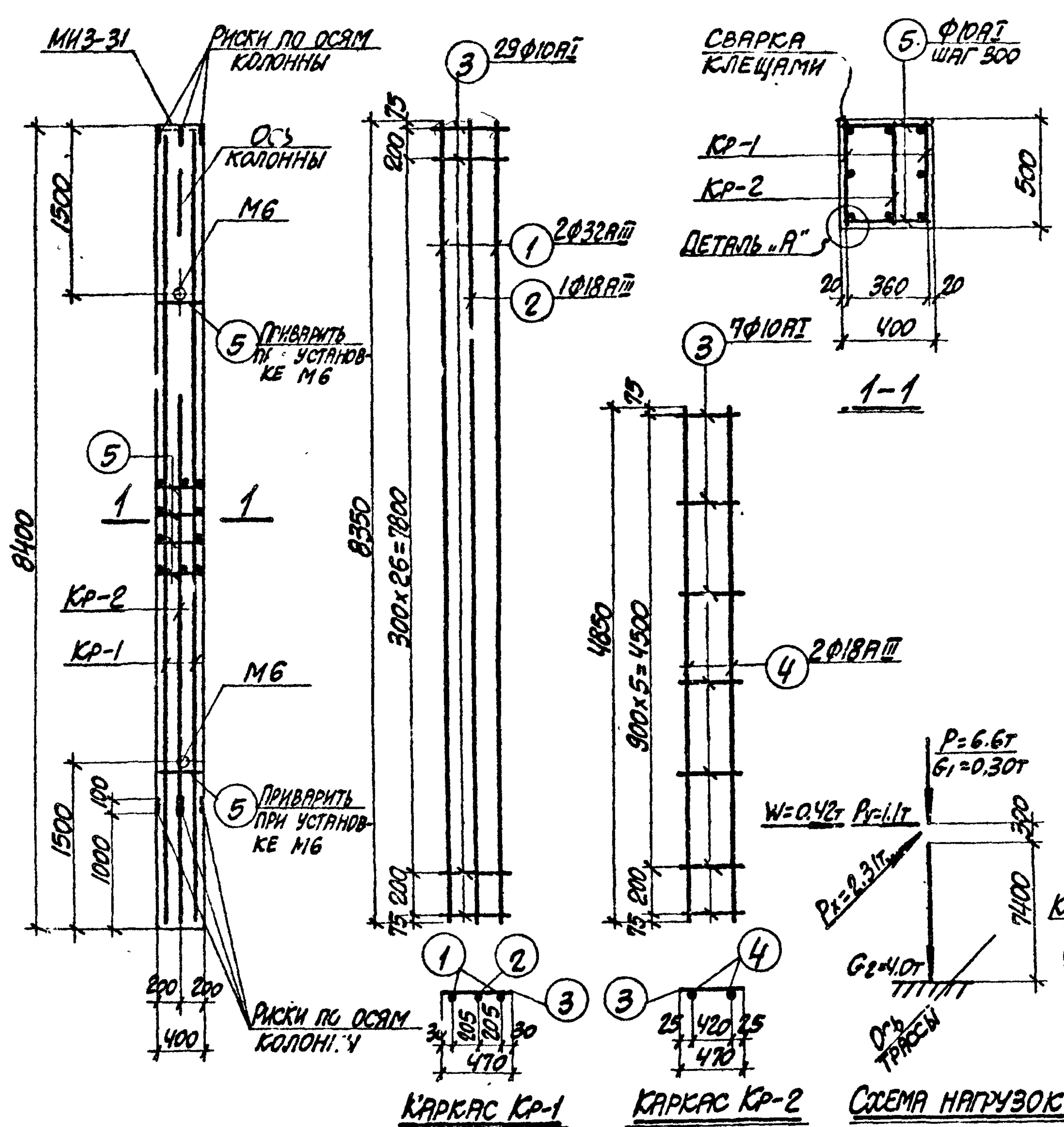
**ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОСТРОИНИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ**



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНО- ГО ЭЛЕМЕН- ТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К26-2	М 6	2	3015-18.1/3 Л. 67
	МНЗ-31	1	3.400-6 Л. 69

12552-02 33

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЬЯНОВ
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ФОРМАН
РУК. РАБОТЫ ЗОРИН
ИСПОЛНИТЕЛЬ КОФЕМАН
ПРОВЕРШИ БОНДАРЕНКО
РАССЧИТАЛ БОНДАРЕНКО
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ										33
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М		
К26-3	КР-1 (шт. 2)	1	8350	32АІІ	8350	2	4	33.4		
		2	8350	18АІІ	8350	1	2	16.7		
		3	470	10АІ	470	29	58	27.3		
	КР-2 (шт. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	10АІ	470	7	7	3.3		
		4	4850	18АІІ	4850	2	2	9.7		
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	5	СМ. ВЫШЕ	10АІ	370	-	60	22.2		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)									
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ. 3 КЛ. 2 ПО ГОСТ 380-71		
	Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ		ПРОФИЛЬ		
	18	32	Итого	12	Итого	10	Итого	Итого	Всего
К26-3	52.8	2100	262.8	2.1	2.1	32.6	32.6	12.6	313.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ			
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К26-3	М6	2	0.5-1 ВМ. 11-31.57
	МИЗ-31	1	3.400-6 Л. 6.9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М³	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	ВЕС СТАЛИ, КГ.
К26-3	4.2	200	1.68	313.3	17.9

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

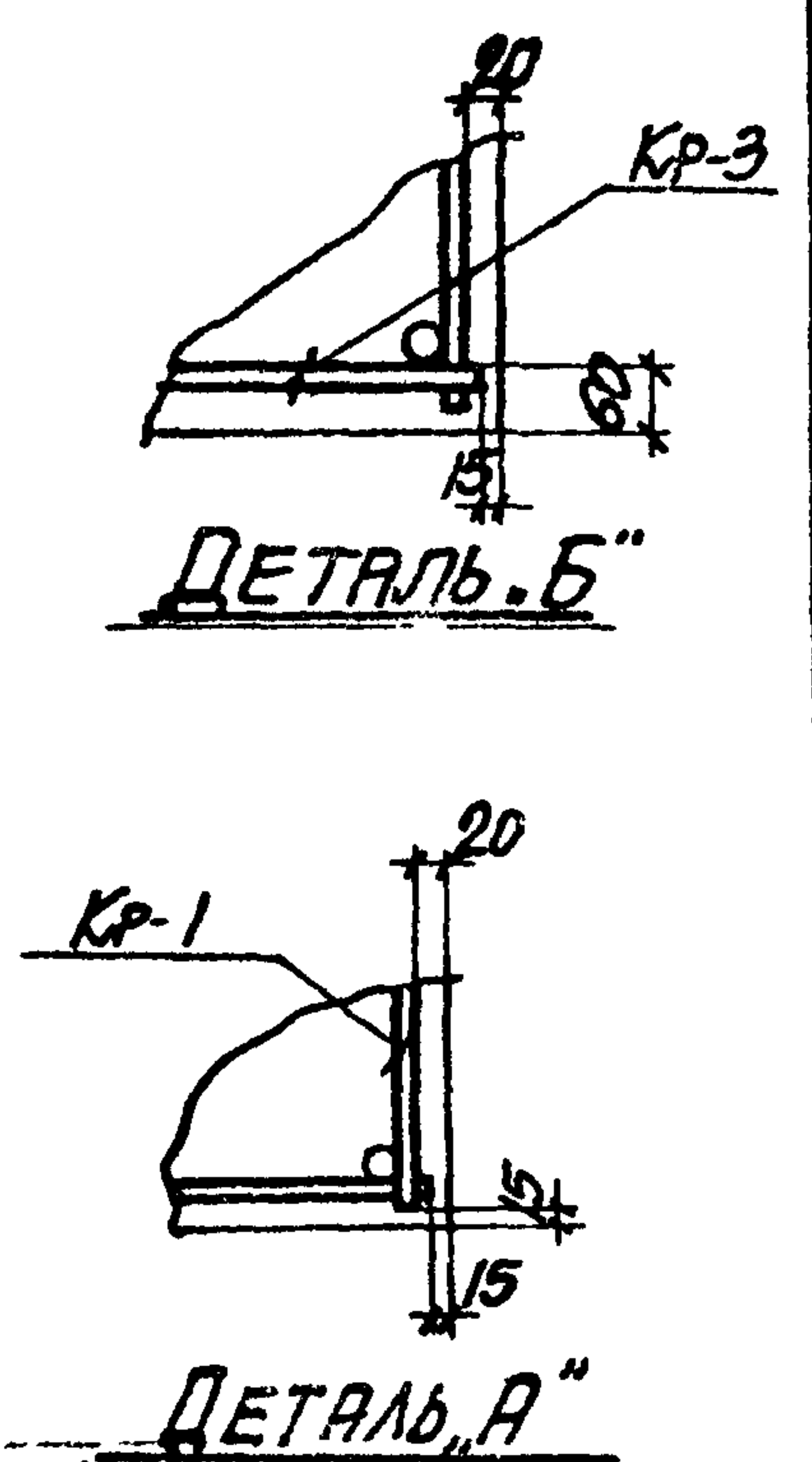
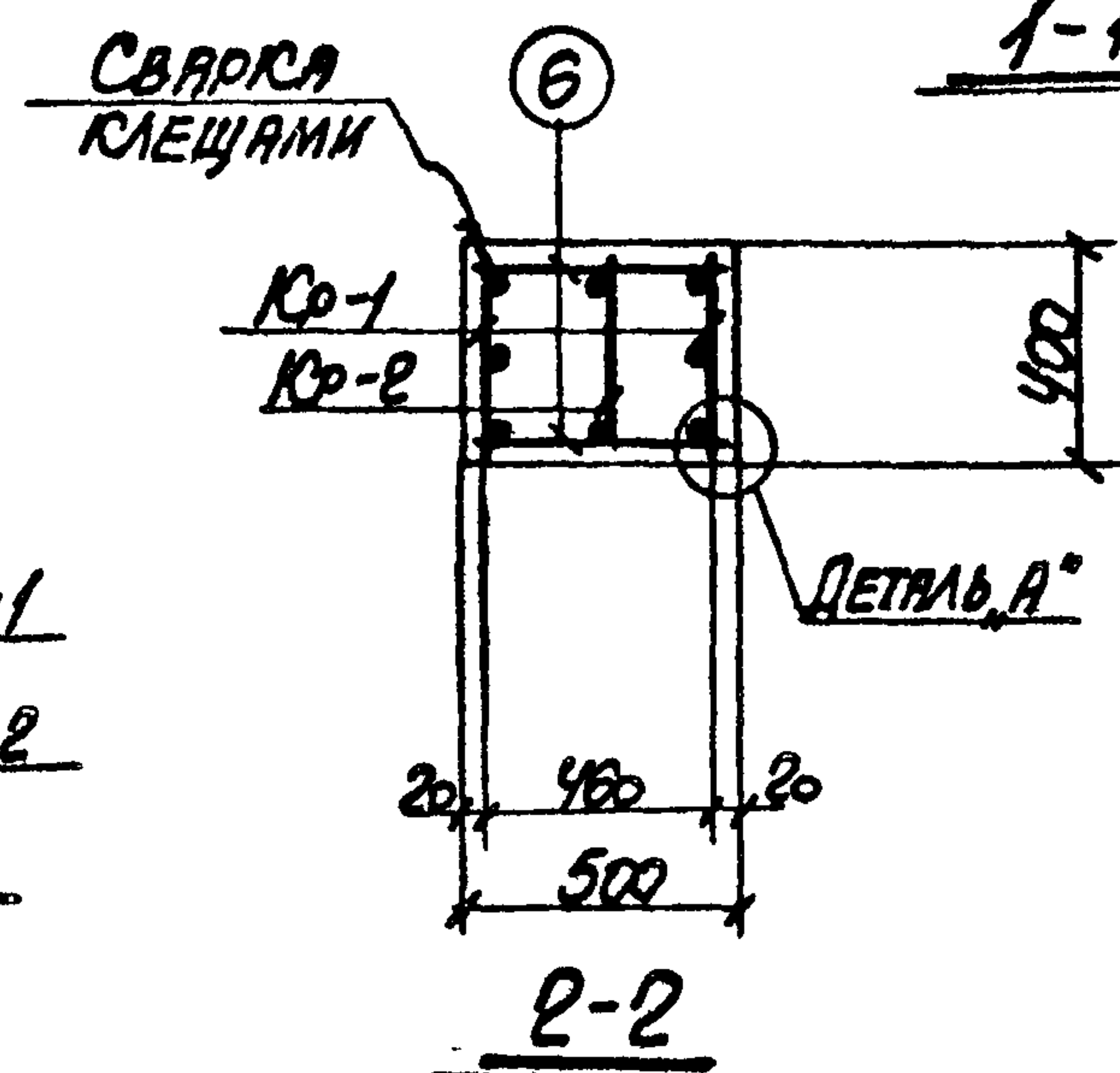
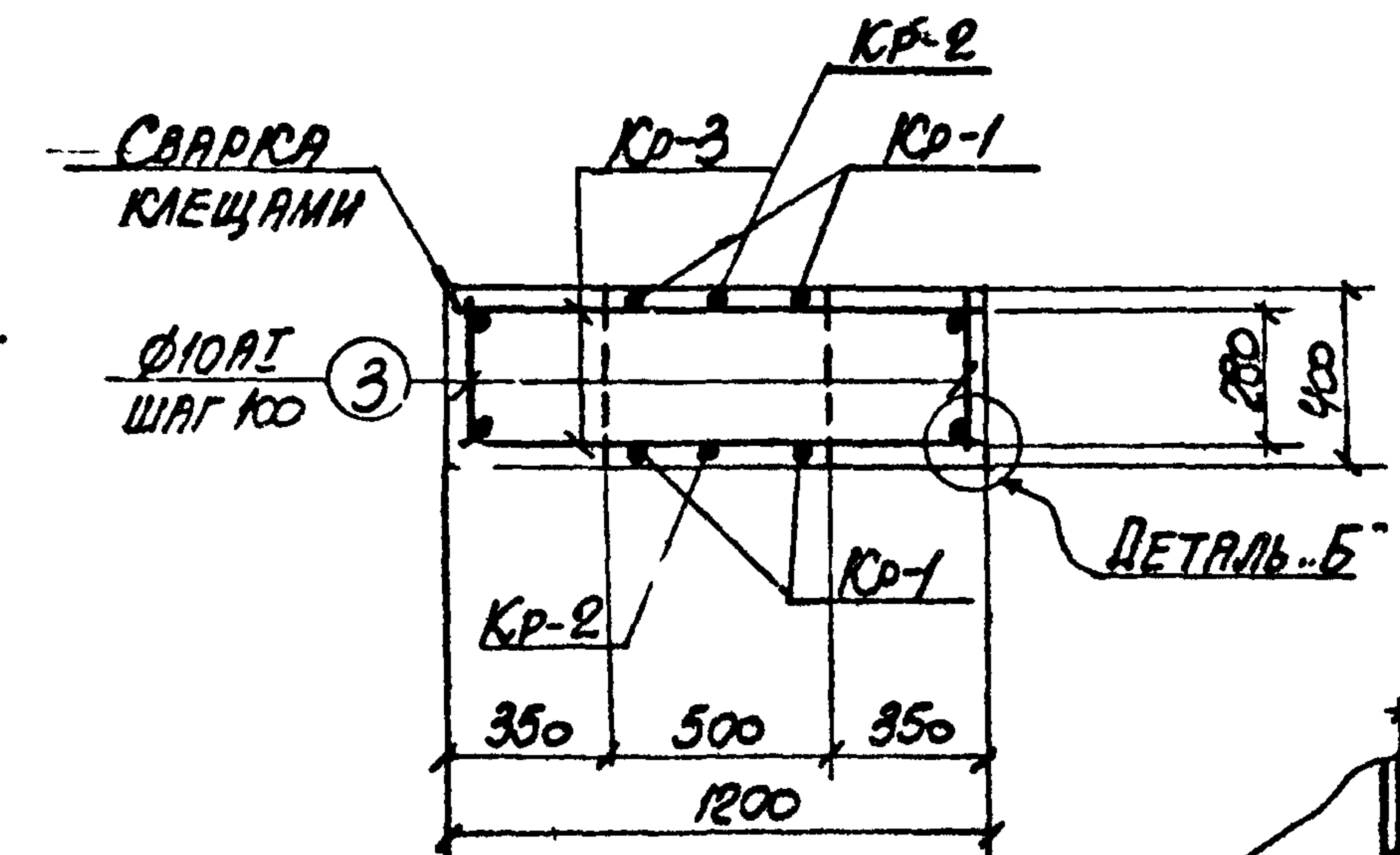
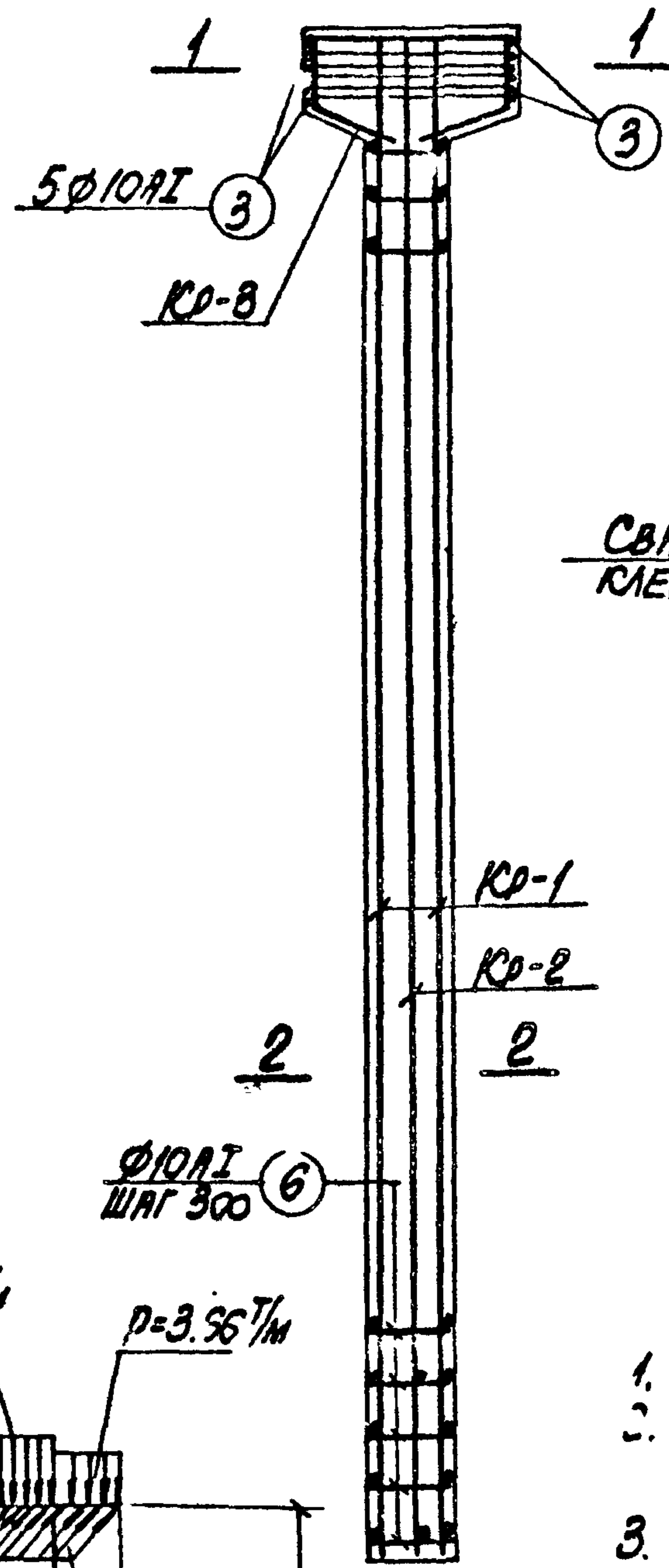
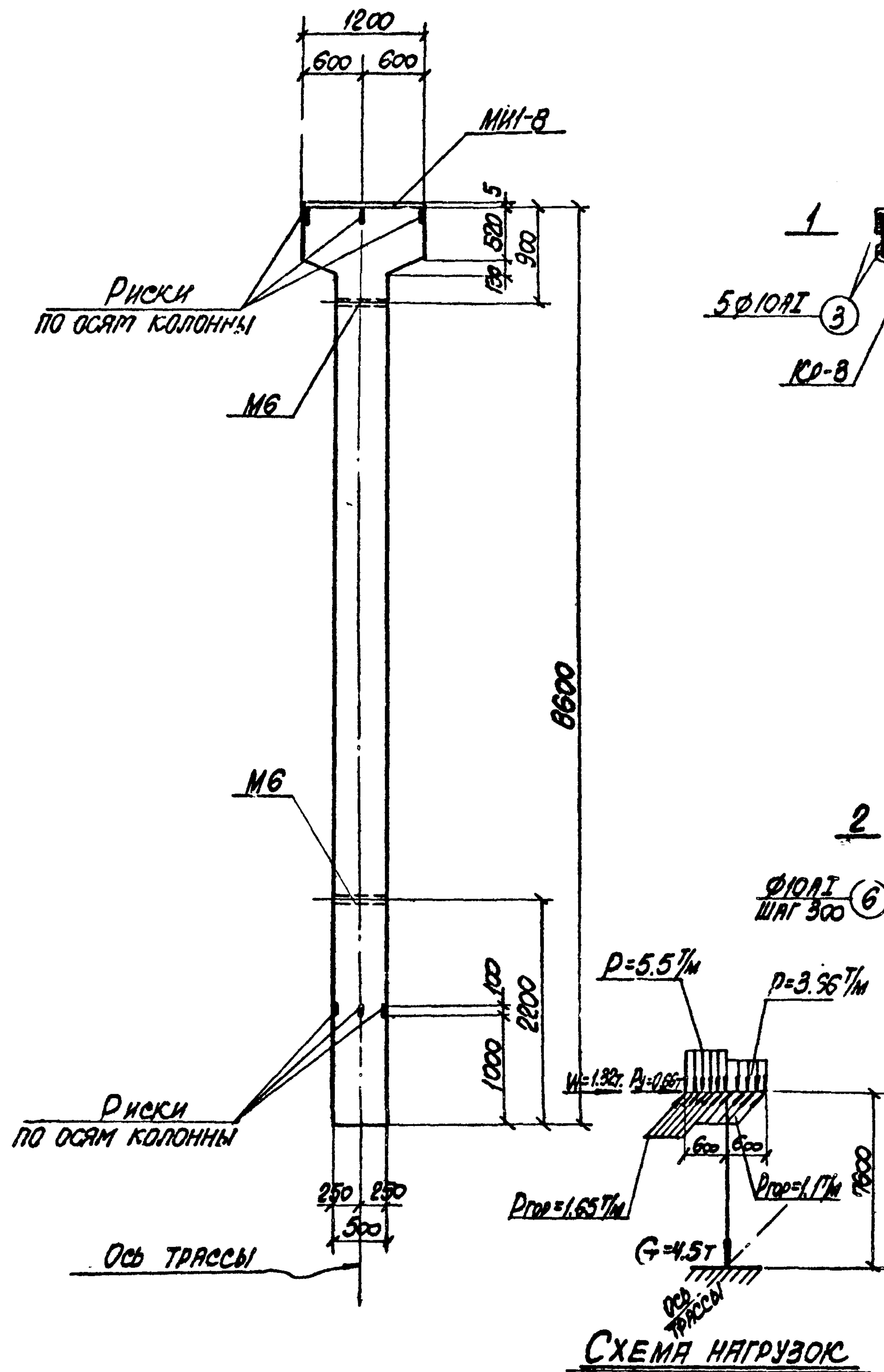
12552-02

3.015-1

ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 31

12552-02 34

РАСЧЕТЫ	БОНДАРЕНКО
НАЧ. ОТДЕЛА	БОДОЛЯНОВ
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР	ФОМИН
РУК. ГРУППЫ	БОРИН
ИСПОЛНИТЕЛЬ	БОДОЛЯНОВ
ПРОВЕРИЛ	БОНДАРЕНКО
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК	Г. ХАРЬКОВ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68 ВЫПУСКА II-3.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 33.

ТК	КОЛОННА К 27-1.	12552-02
1975	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ	3.0/5-1
		Выпуск II-2 Лист 32

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. САРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ САРКАСЕ	В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
К 27-1	Кр-1 (шт. 2)	1		28A III	8550	2	4	34.2
		2		20A II	4900	1	2	9.8
		3		10A I	370	27	54	20.0
	Кр-2 (шт. 1)	1		28A III	8550	2	2	17.1
		3		10A I	370	10	10	3.7
		4		14A III	3230	1	2	6.5
	Кр-3 (шт. 2)	5		8A I	470	5	10	11.7
		6		10A I	370	-	10	3.7
		6		10A I	470	-	54	25.4
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	3		10A I	370	-	10	3.7
		6		10A I	470	-	54	25.4

ВЫБОРКА СТАЛИ № ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-67*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-67*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3КД 2 по ГОСТ 380-71				
	Φ мм					Φ мм					ПРОФИЛЬ				
	8	14	20	28	Итого	8	10			Итого	8-8	10-10			Всего
К 27-1	1.2	7.8	21.2	27.8	58.0	4.6	32.6			37.2	7.6	3.2			10.8 229.0

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ВЕС БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К 27-1	4.7	200	1.87	229.0	12.0

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К 27-1	М 6	2	3.015-1 А.15
	МИ-В	1.2 л.м.	3.400-6 А.25

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К 27-1 смотрите на листе 32.

ТК
1973

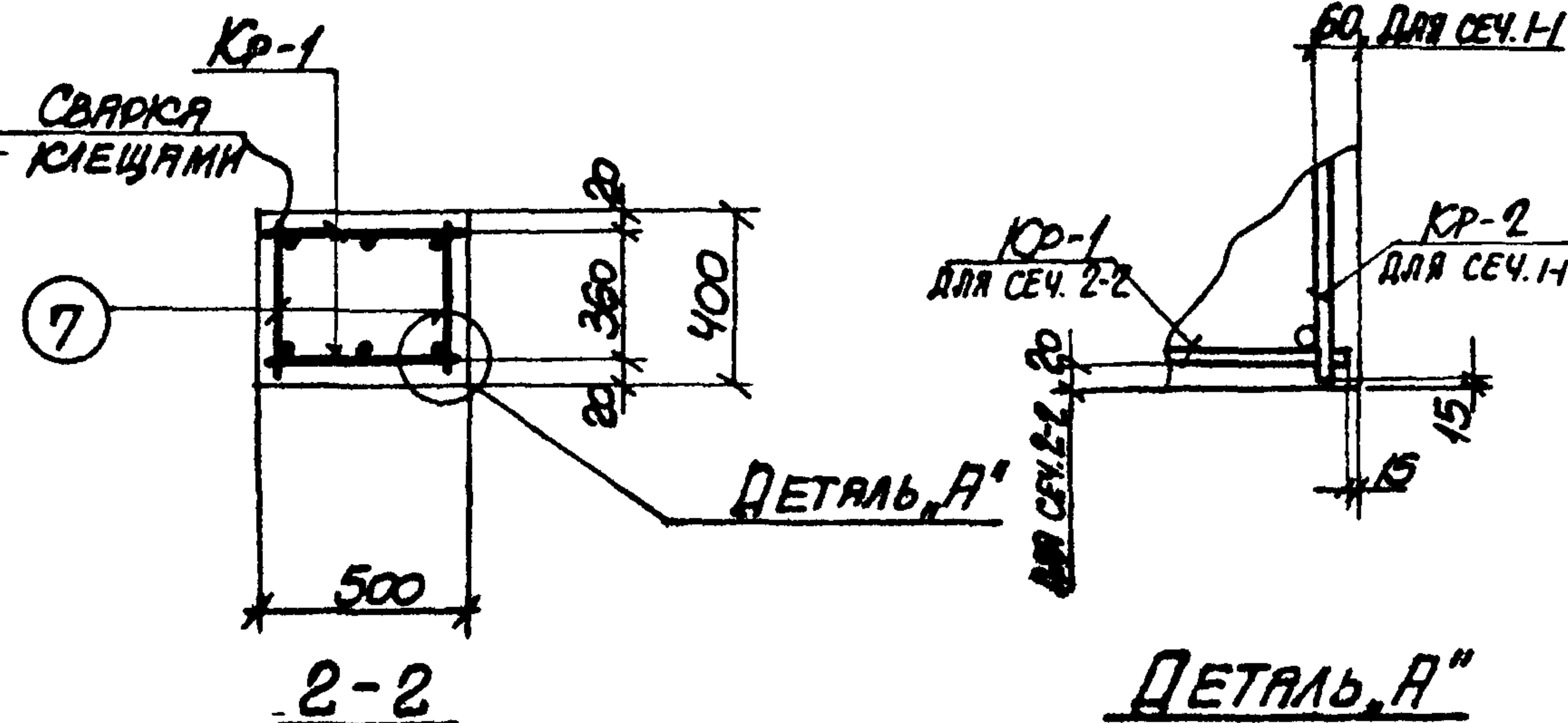
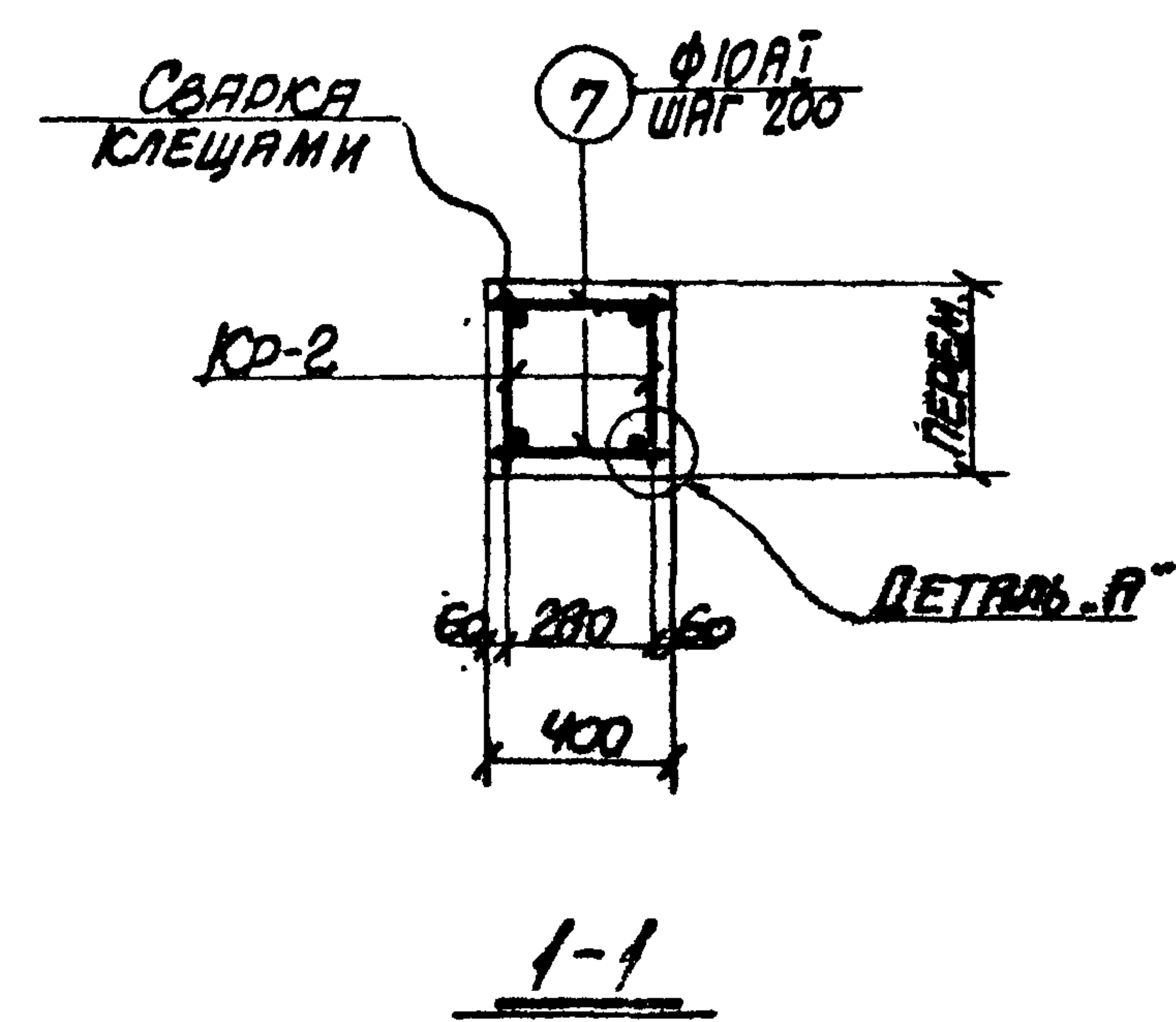
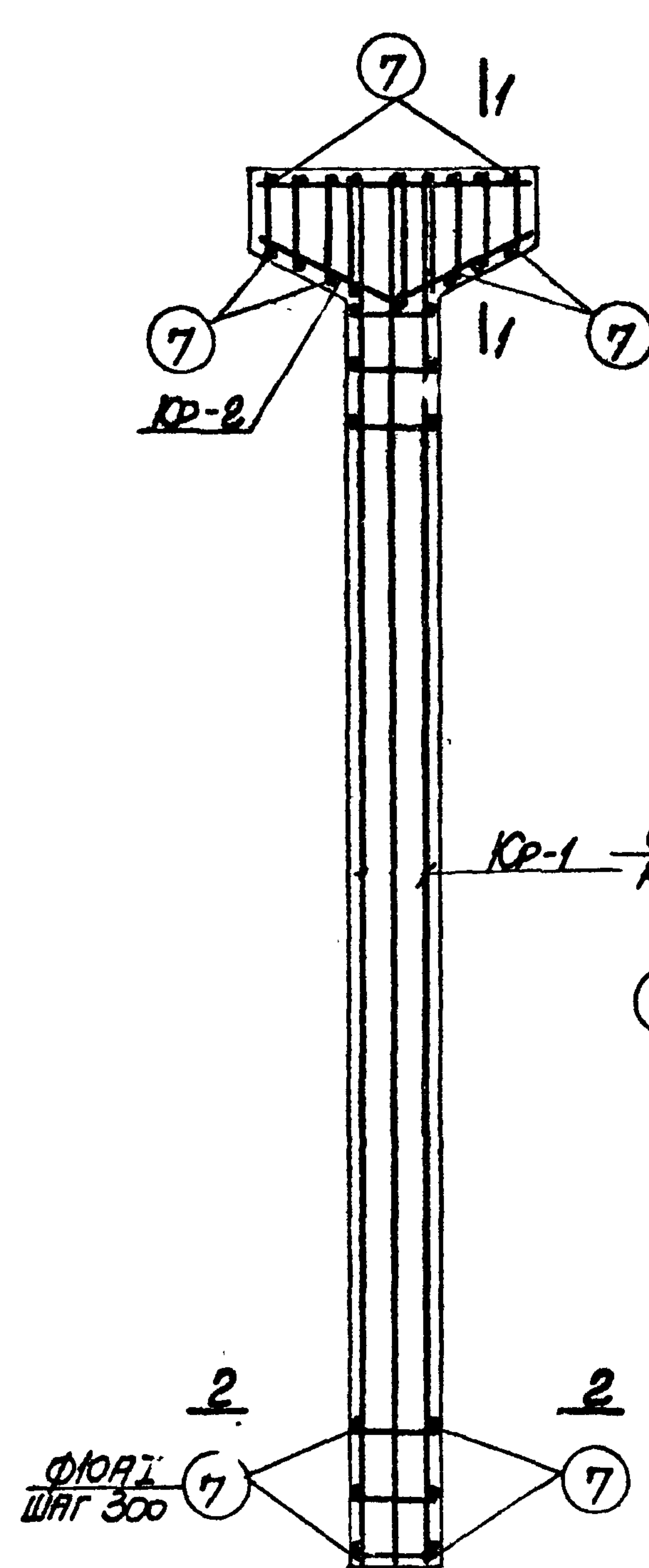
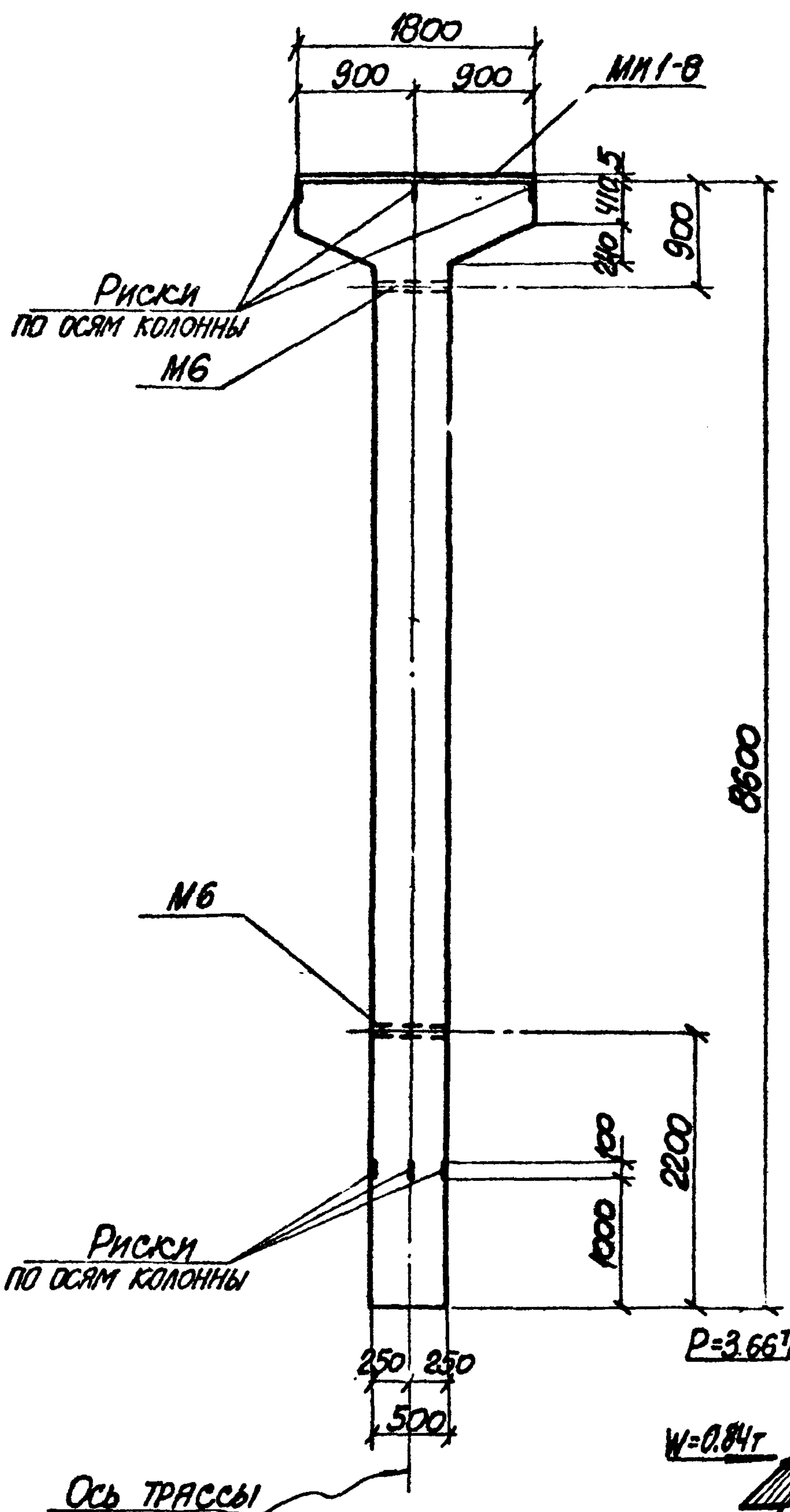
Колонна К 27-1.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

12552-02

3.015-1

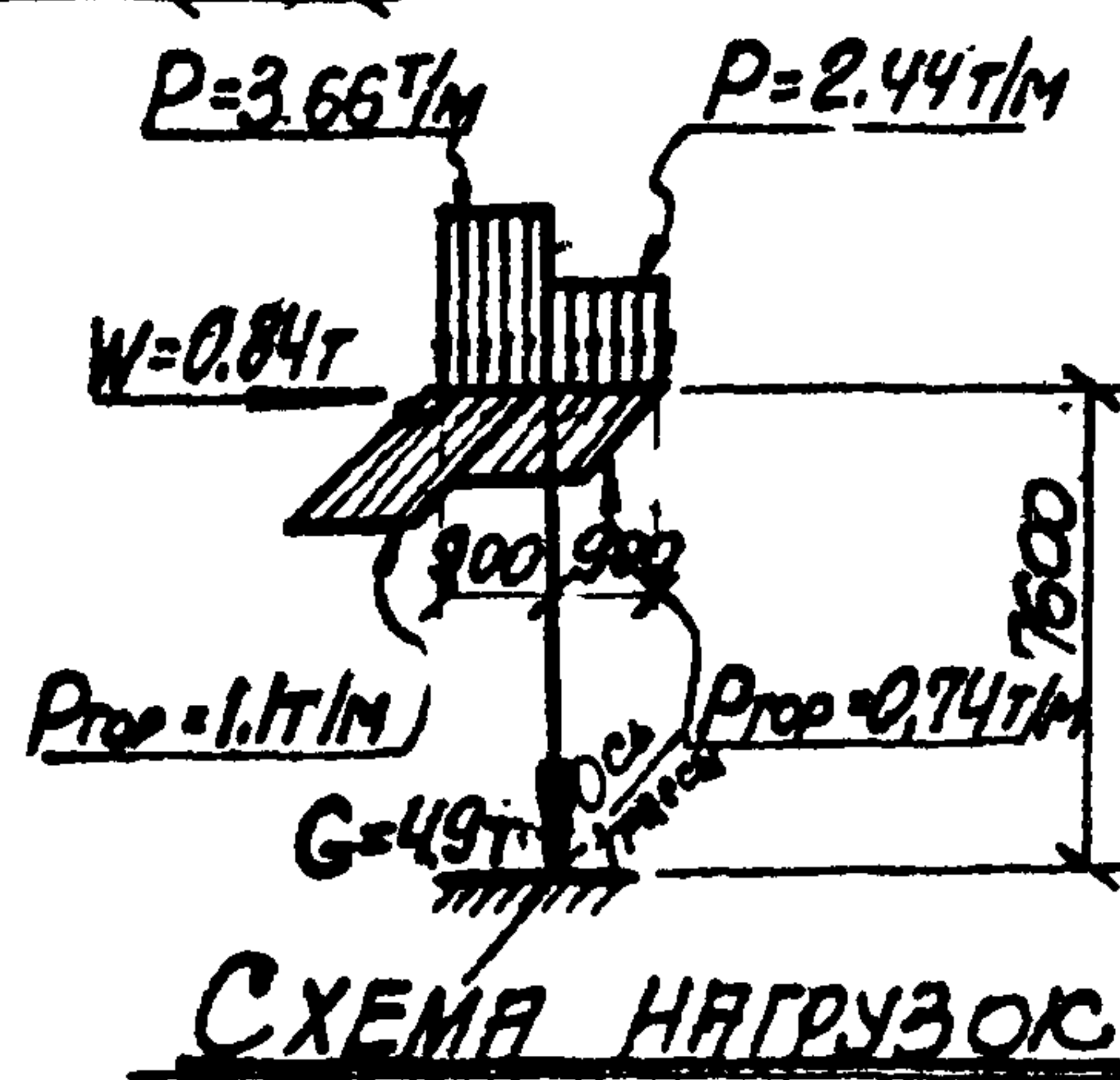
Выпуск II-2
Лист 33

12552-02 36



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68 ВЫПУСКА II-3
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 33.



ТК 1973	КОЛОННА К28-1 ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ	12552-02	
		3.015-1	ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 34

НАЧ. ОТДЕЛА КОРОЛЬАНОВ
И. КОНСТАНТИНОВ
РУК. ГРУППЫ КОРИН
Исполнитель Тартаковский
Проверил БОДЯНСКИЙ
РАССЧИТАЛ ЗОРИН
Исполнитель БОДЯНСКИЙ
Пр. ВЕРИЛ БОДЯНСКИЙ
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КРУЖИ-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3 КР 2 по ГОСТ 380-71					Итого	Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	ПРОФИЛЬ				Итого		
	8	14	25	28		8	10				-8-8	10-10	12-12	14-14			
К 28-1	1.8	4.2	65.8	165.2	237.0	4.0	34.4			38.4	11.3	3.2			14.5	289.9	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОН. 1	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
К28-1	5.0	200	2.0	289.9	16.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К28-1	М6	2	3.15-1
	МН-8	1.8 л.м.	3.400-6

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К28-1 смотрите на листе 34.

ТК

1978

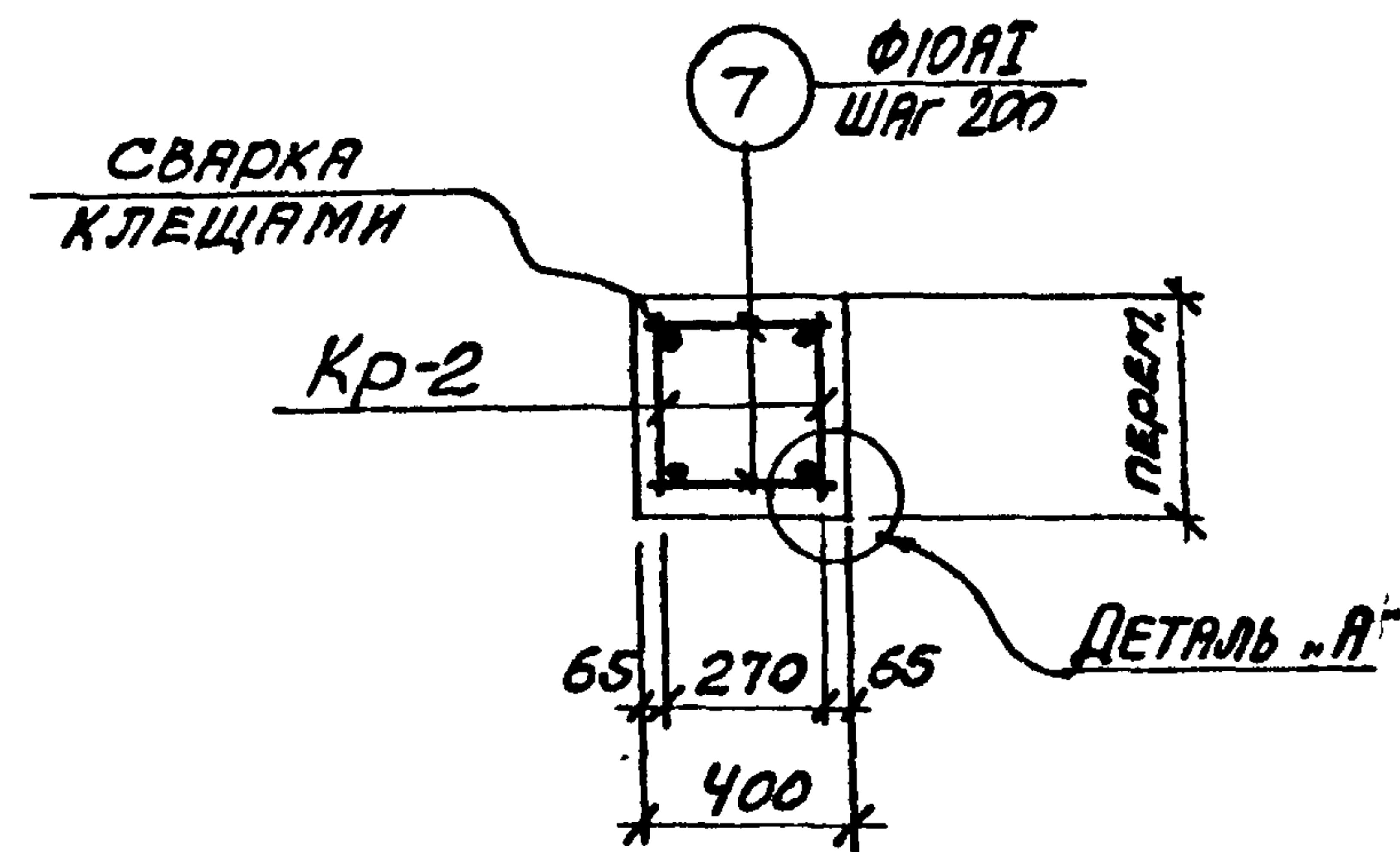
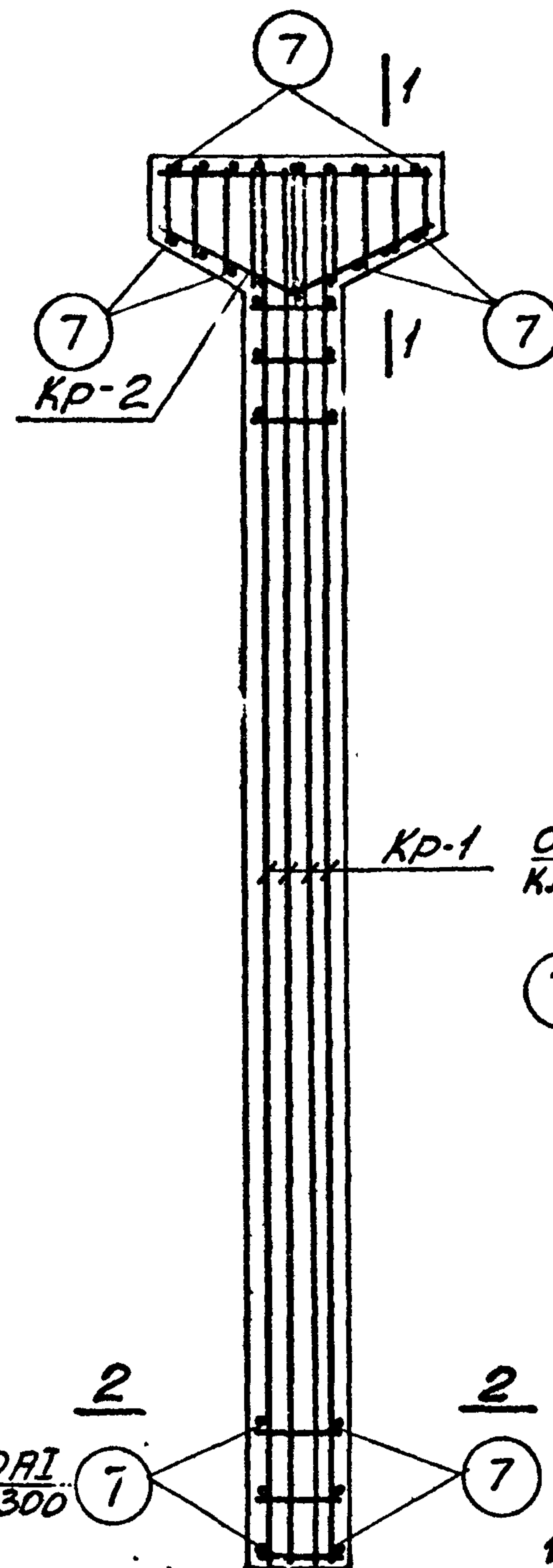
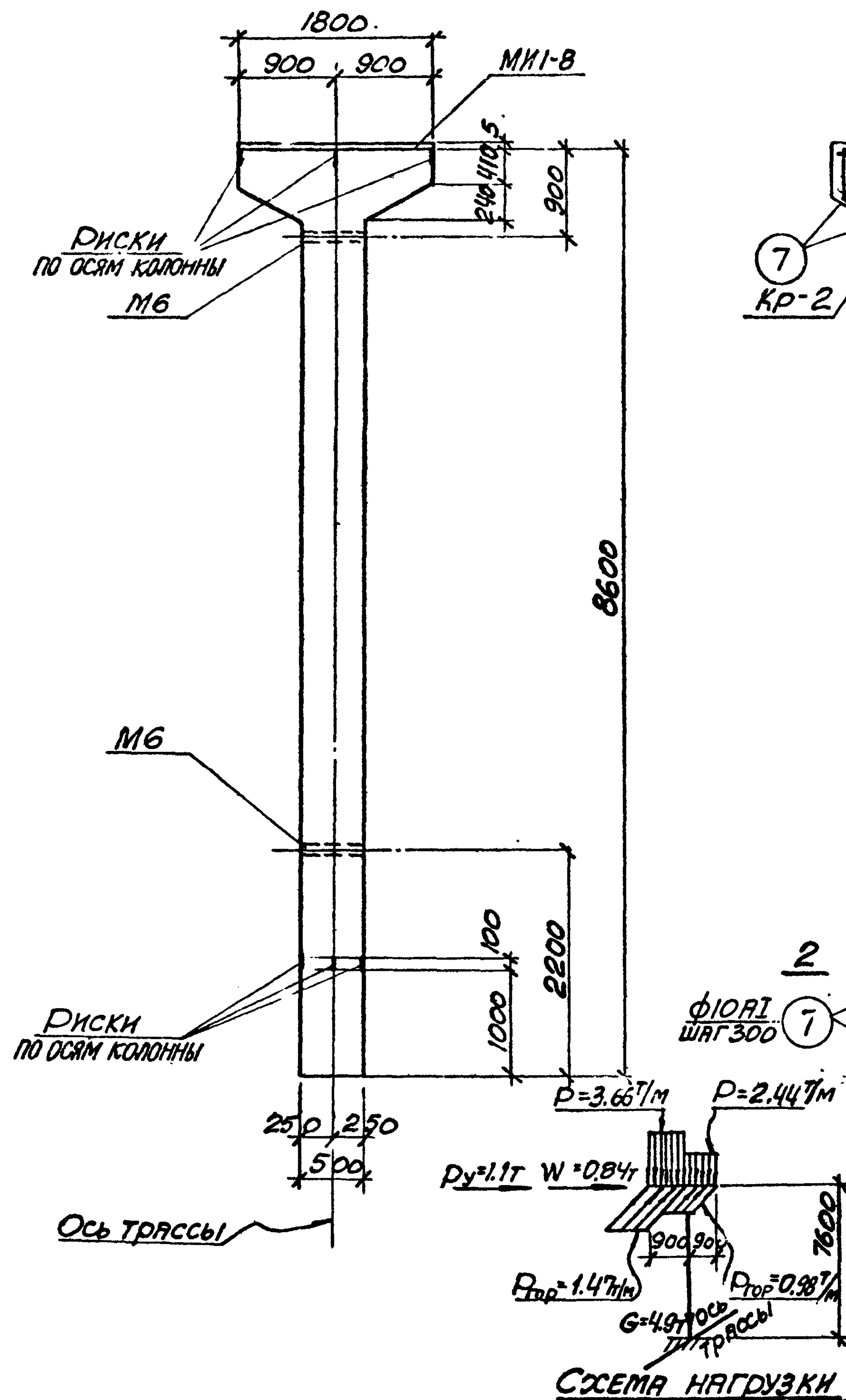
Колонна К28-1
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

12552.02

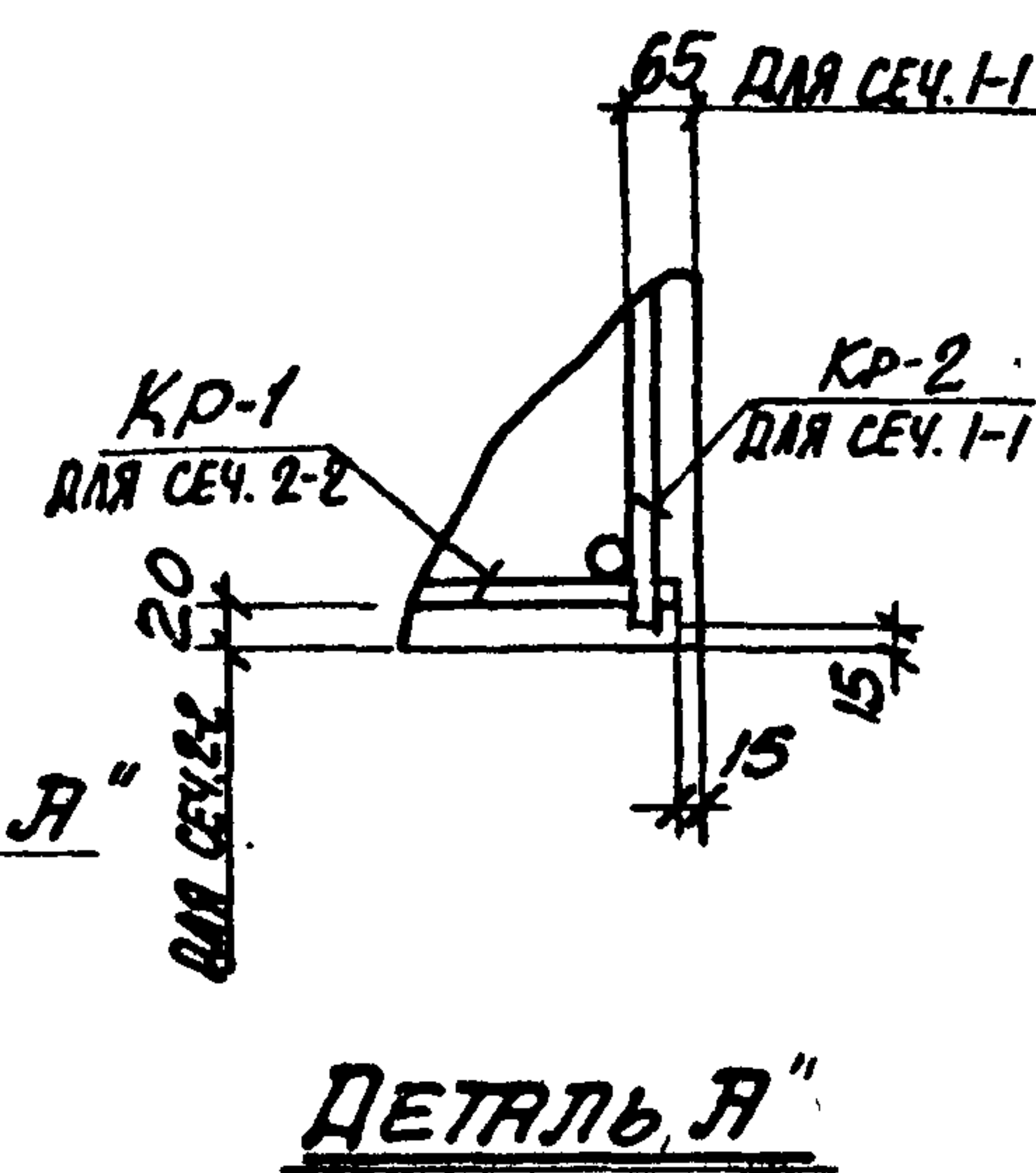
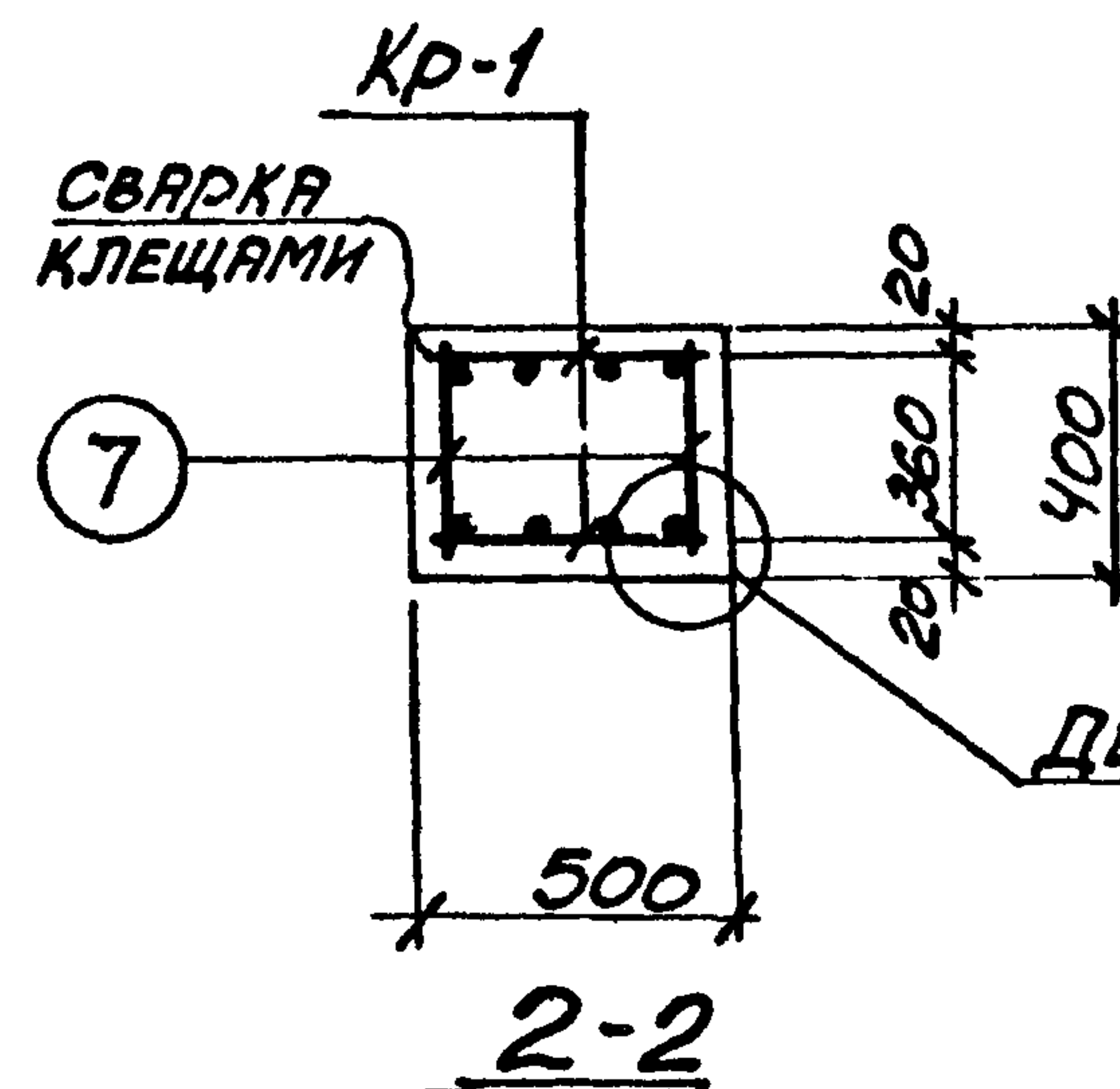
3.015-1

Выпуск II-2 Лист 35

12552.02 38



1-1



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68 ВЫПУСКА II-3.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 37.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЛЯНОВ
ГЛ. КОНСТР. ФОРМИЛЬ
РУК. ГРУППЫ ЗОРНИ
ИСПОЛН. ТРАПАСОВСКИЙ
ПРОВЕРИЛ БОДНАГ: КАРЯ
БЛОКО

ТК
1973

КОЛОННА К28-2.
ОПЯЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

12552-02

3.015-1

ВЫПУСК II-2
ЛИСТ 36

12552-02 39

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

[illegible]

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

Марка колонны	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.3кп2 по ГОСТ 380-71					Итого Всего
	φ мм				Итого	φ мм				Итого	Профиль			Итого		
	8	14	25	32		8	10				-8=8	173.17 d=114				
K28-2	1.8	4.2	13.7	21.5	353.5	4.0	34.4			38.4	11.3	3.2			14.5	406.4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ.

МАРКА КОЛОНЫ	ВЕС КОЛОН Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				ВСЕГО	ВТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К28-2	5.0	200	2.0	406.4	16.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ.

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
K28-2	М 6	2	З.С.С-18.Л. 67
	МИ 1-8	1.8 п.м.	З.400-6 Л. 26

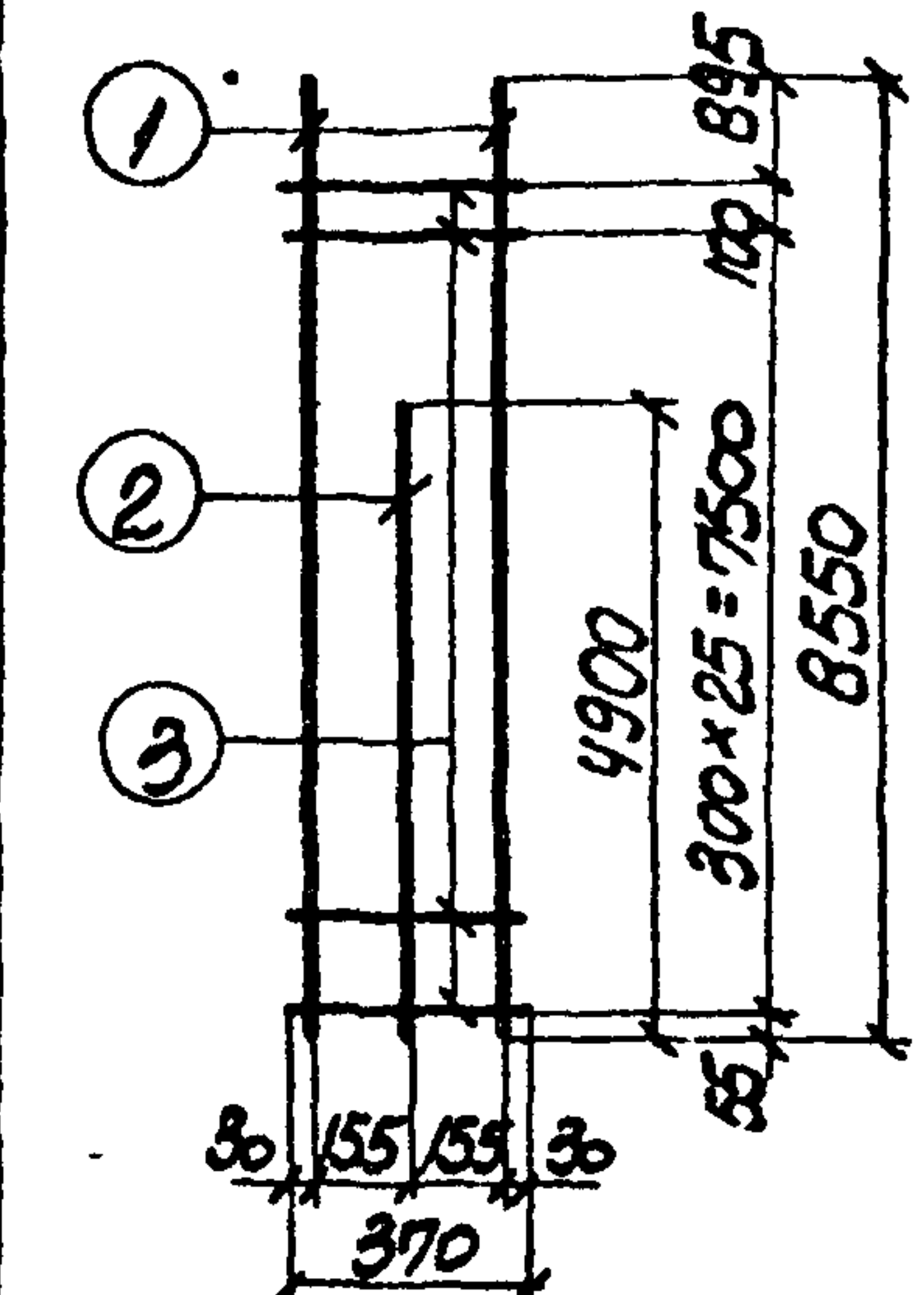
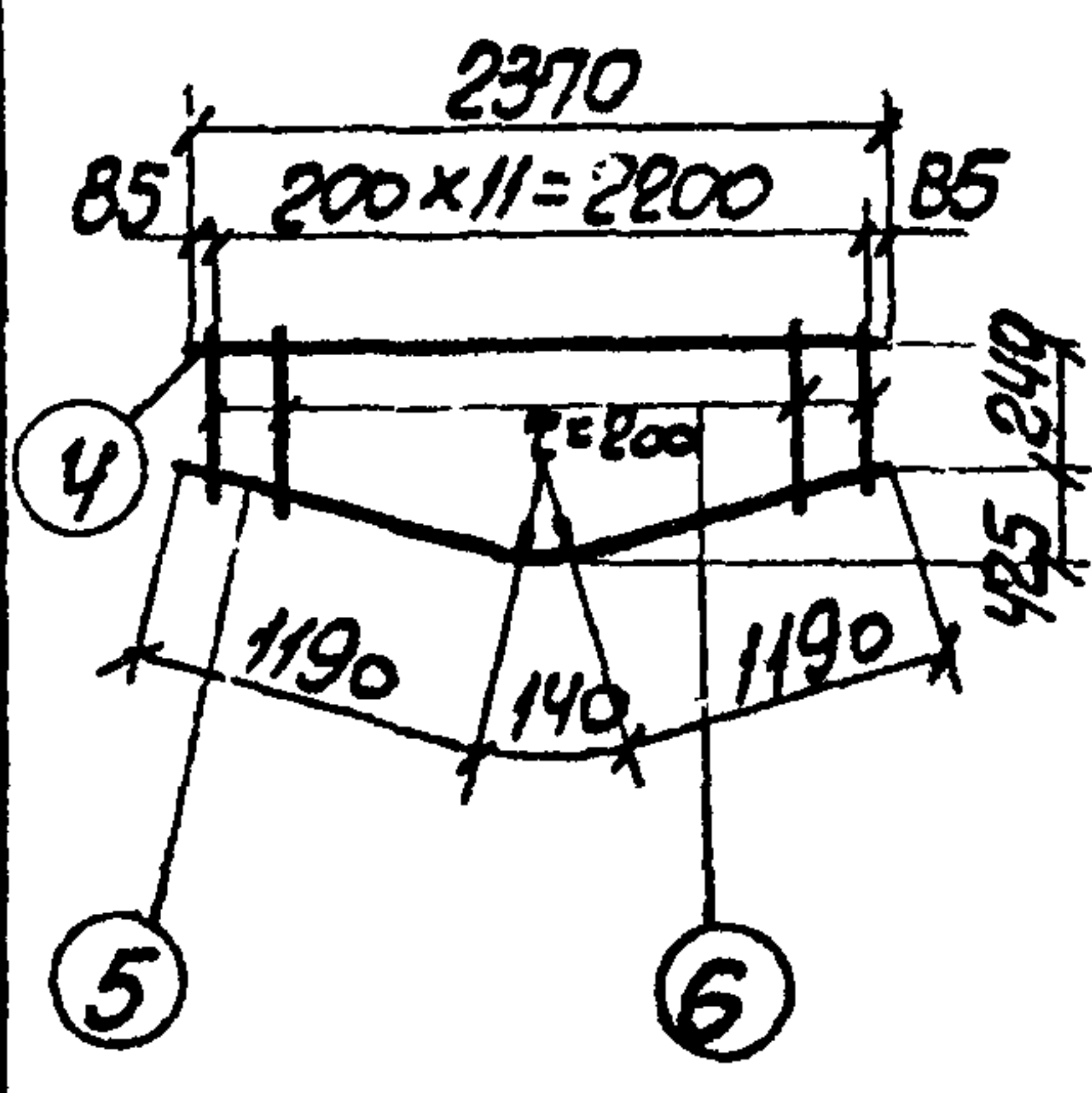
ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К 28-2 СМОТРИТЕ НА
ЛИСТЕ 36.

ТК	КОЛОННА К2В-2 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-1.	
		выпуск II-2	лист 37

12552-02 40

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОБ.	Эскиз	Ø мм	ДЛИНА мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К29-1	Кр-1 (шт.2)	1		28A III	8550	2	4	34.2
		2		16A III	4900	1	2	9.8
		3		10A I	370	27	54	20.0
	Кр-2 (шт.2)	4		14A III	2370	1	2	4.7
		5		10A I	2520	1	2	5.0
		6		8A I	370	12	24	11.6
	Отдельные стержни	3		10A I	370	—	78	28.8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСтЗ Кр 2 по ГОСТ 380-71					ВСЕГО
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	ПРОФИЛЬ			Итого		
	8	14	16	28		8	10				8=8	1/2-1/4				
К29-1	2.4	5.7	15.4	165.2	188.7	4.6	33.2			37.8	151	2.6		17.7	244.2	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	В том числе закладных элементов
К29-1	4.4	200	1.76	244.2	20.1

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

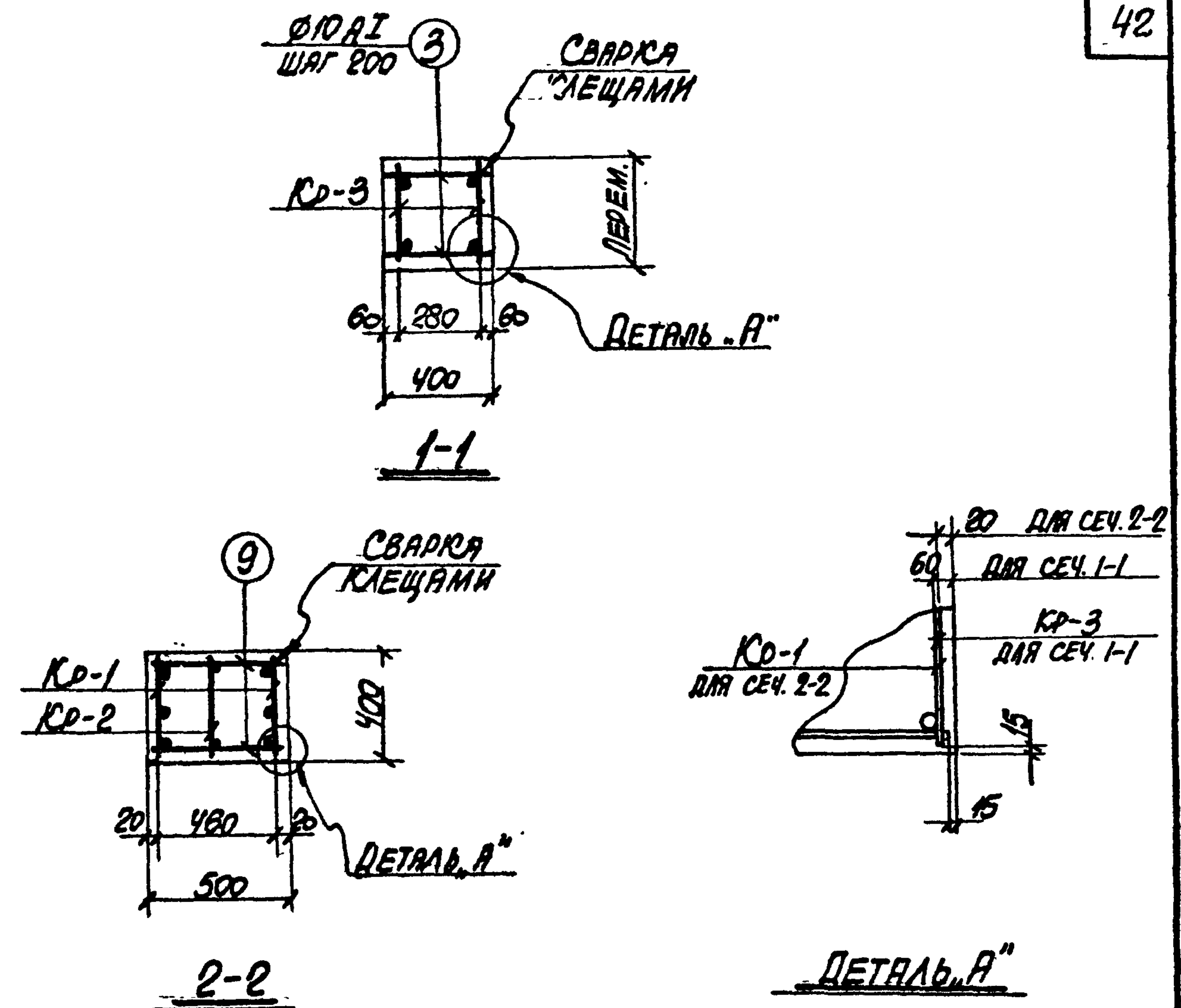
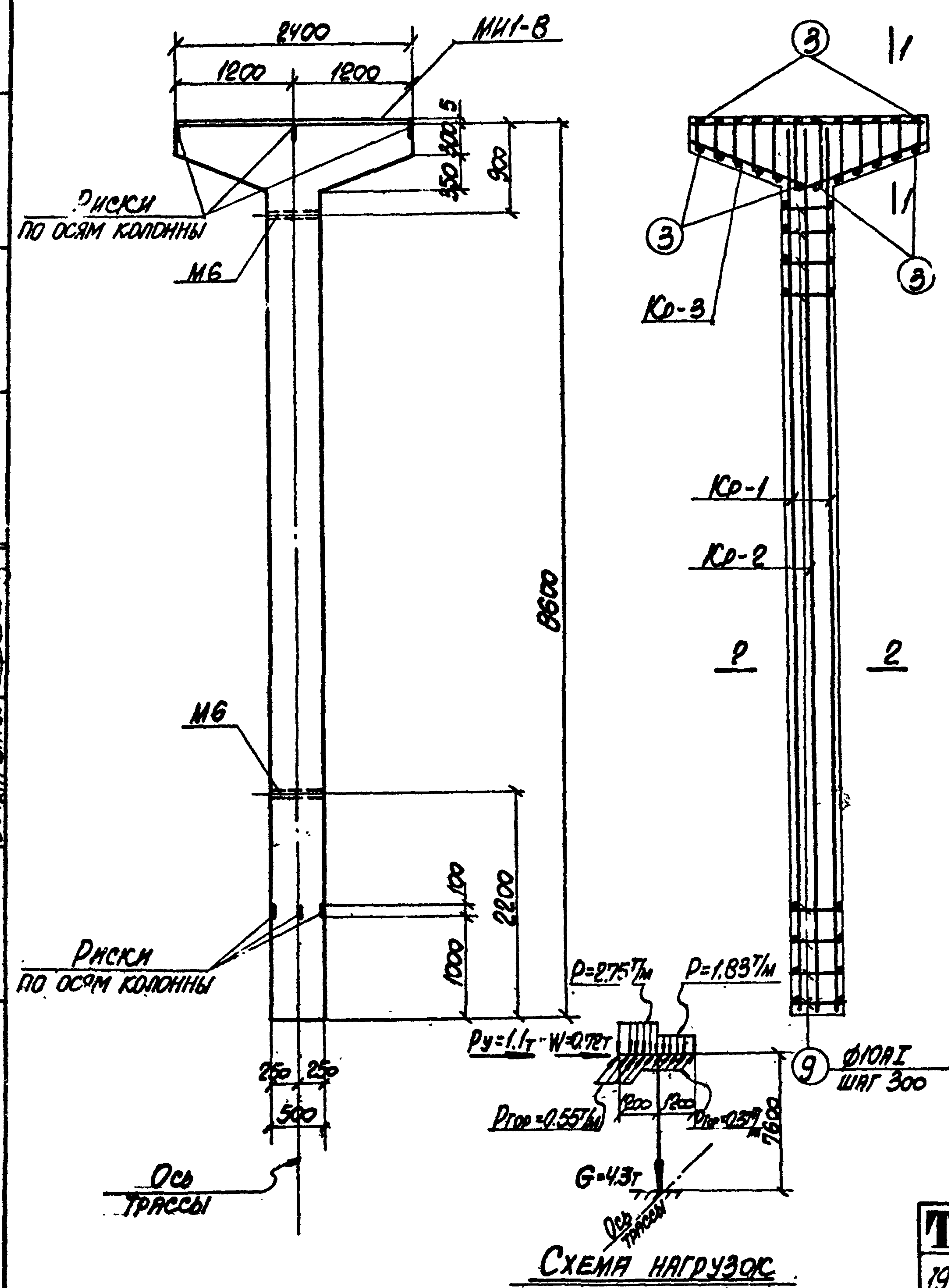
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	Колич. шт.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К29-1	М5	2	3.015-1/В-3 1.67
	МН1-8	2.4 л.м.	3.400-6 1.26

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К29-1 смотрите на листе 38.

НАЧ. ОТДЕЛА ВОЗЛЮБАНОВ
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ФОМИН
РУК. ГРУППЫ ЗОРНИН
ИСПОЛНИТЕЛЬ ВОЗЛЮБАНОВ
ПРОВЕРИЛ ВОЗЛЮБАНОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА	ВОДОПЬЯНОВ	РАССЧИТАЛ	БОНДАРЕНКО
ГЛА. КОНСТРУКТОР	ФРОМАНЬ		
ДУК. ГРУППЫ	ЗОРИН		
ИСПОЛНИТЕЛЬ	БОДНЯНСКАЯ		
ПРОВЕРИЛ	БОНДАРЕНКО		
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ	Г. ХАРЬКОВ		



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.

2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 68. ВЫПУСКА II-3.

3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 41.

ТК	КОЛОННА КЗ0-1.	12552-02
1973.	СПЛАУБОВЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ	3.015-1
		ВЫПУСК II-2
		ЛИСТ 40

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

РАССЧИТАЛ
ПРОЕКТИРОВАЛ
ОБЪЕДИНИТЕЛЬ
ПРОВЕРИЛ
НАЧ. ОТДЕЛА
А. КОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						в одном карке	в одной колонне	
К30-1	Кр-1 (шт. 2)	1						
		2						
		3						
	Кр-2 (шт. 1)	4						
		5						
	Кр-3 (шт. 2)	6						
		7						
		8						
ОТВЕРЖЕНЫ	СТЕРЖНИ	3						
		9						

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-67*					СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-67*					СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ по ГОСТ 380-71					Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Профиль		Итого			
	8	14	16	28		8	10				Профиль					
К30-1	2.4	5.7	42.5	155.9	215.6	6.2	36.6			42.8	15.1	3.2	18.3	276.7		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К30-1	5.2	200	2.08	276.7	20.7

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СРЕДН. ЛИСТ ПРОЕКТА
К30-1	М6	2	3.05-1.87-3
	МИ-В	2.4 п.м.	3.100-6

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К30-1 смотрите на листе 40.

ТК
1973

Колонна К30-1.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

12552-02
3.015-1
Выпуск лист
II-2 41

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ.
НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.

ТК	КОЛОННА КЗ1-1	3.015-1	
		Выпуск 17-2	Лист 42

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОНКУ

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 67 выпуска II-3.

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, кг.	
				Всего	ПРИБЛИЖИ- ТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕМЕНТОВ
К31-2	1.3	200	0.53	110.9	8.8

TK
1973

КОЛОННА КЗ1-2

12552-02

3. 0/5-1

Выпуск	Лист
II-2	43

12552.02 46

НАЧ. ОТДЕЛА	ВОДОПЬЯНОВ	Рассчитал	БОНДАРЕНКО
П. КОНСТРУКТ.	ФОМИНА		
РУС. ГАУПЛЬ	БОРИН		
ИСПОЛНИТЕЛЬ	КОФМАН		
ПРОВЕРИЛ	БОНДАРЕНКО		

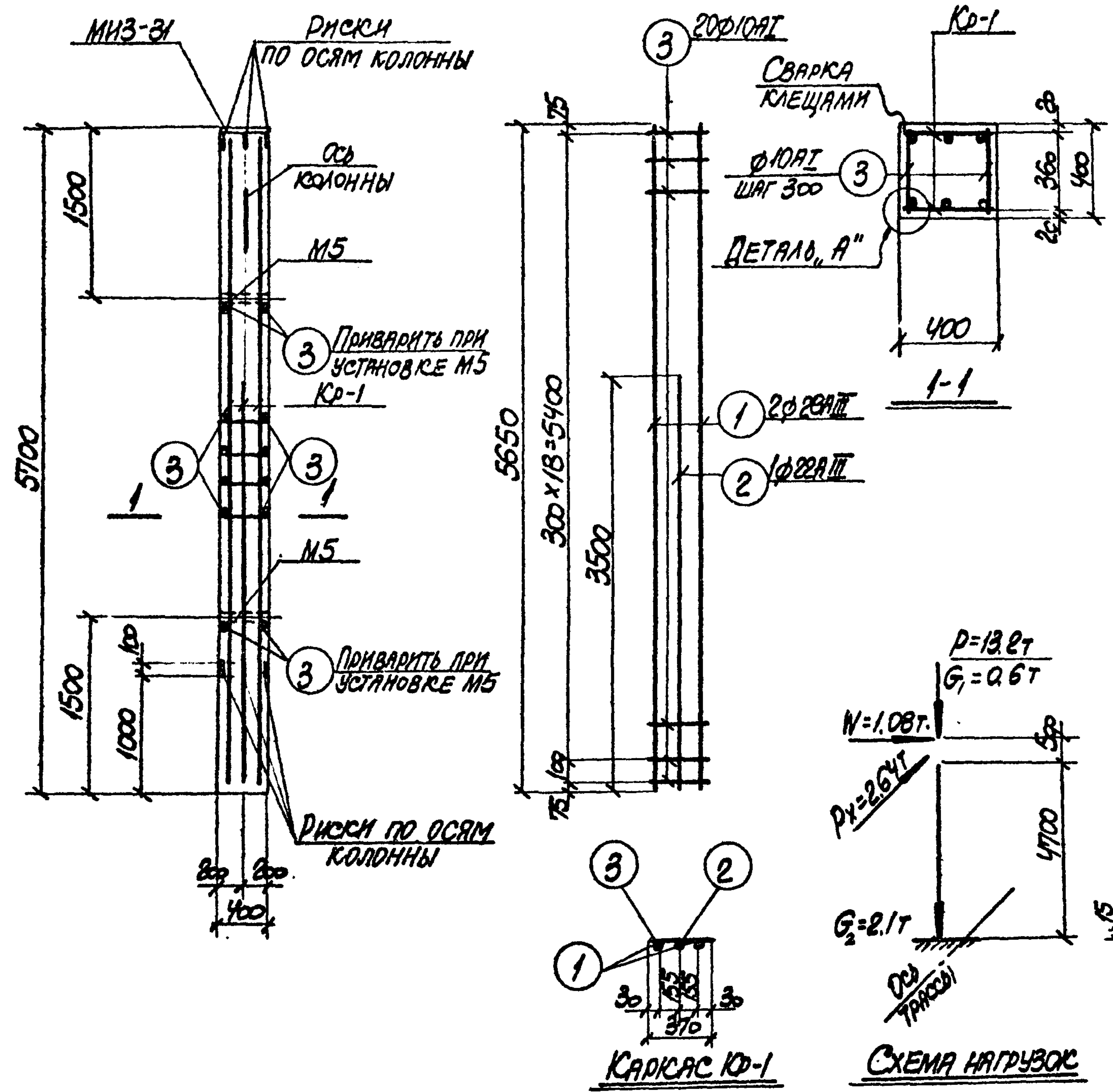
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТНИИ ПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР
РУК. ГРУППЫ
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ПРОВЕРИЛ

Водянов
Фомин
Зорин
Корфман
Бондаренко

Рассчитал
Бондаренко



46

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В РАСПОС. СЕР.	В ДЛИН. КОЛОН- НЕ	
К32-1	Кр-1 (шт. 2)	1	<u>5650</u>	20A1	5650	2	4	22.6
		2	<u>3500</u>	20A1	3500	1	2	7.0
		3	<u>370</u>	10A1	370	20	40	14.8
	ОТДЕЛКА СТЕЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	10A1	370	-	44	16.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-67*	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-67*	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-67*	СТАЛЬ ПОСРЕДСТВЕННОГО КЛАССА ВСТ 3 по ГОСТ 380-77
	φ мм	φ мм	φ мм	ПРОФИЛЬ
	22 28	Итого 12	Итого 10	Итого 5/10
К32-1	20.8/109.2	130.0 2.1	2.1 19.2	19.2 12.6 2.6 15.2 166.5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
К32-1	М5	2	3.015-1/3 1.67
	МИЗ-31	1	3.400-6 1.69

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, кг.
К32-1	2.3	200	0.91	166.5

Всего 17.3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

ИЗМ. ОТДЕЛА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

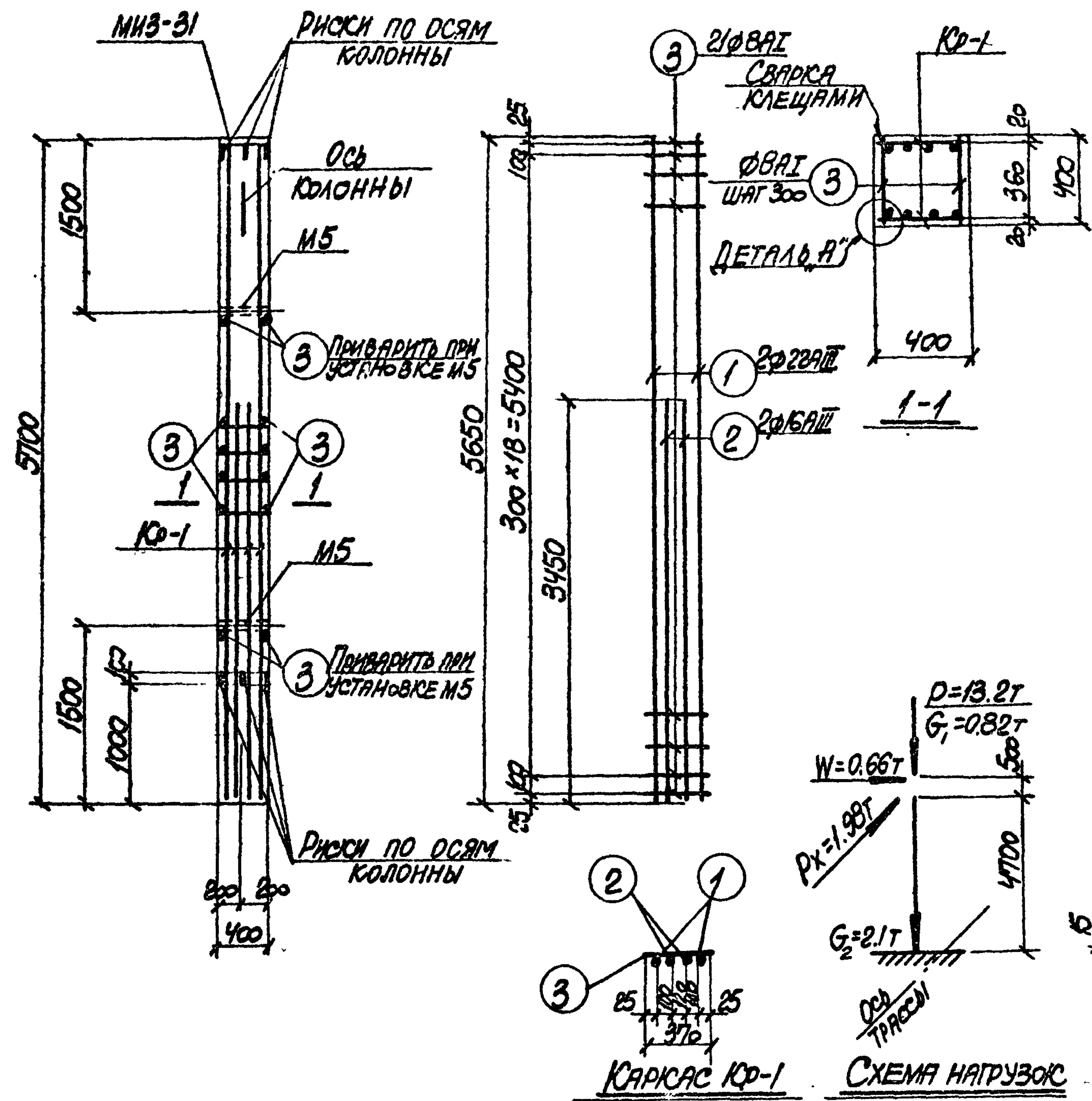
РАССЧИТАЛ БОГАРЕНКО

ОСНОВ. КОНСТРУКТОР ФОРМИЛЬ

РУК. ГРУППЫ ЗОРИН

ИСПОЛНИТЕЛЬ КОФМАН

ПРОВЕРИЛ БОГАРЕНКО



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

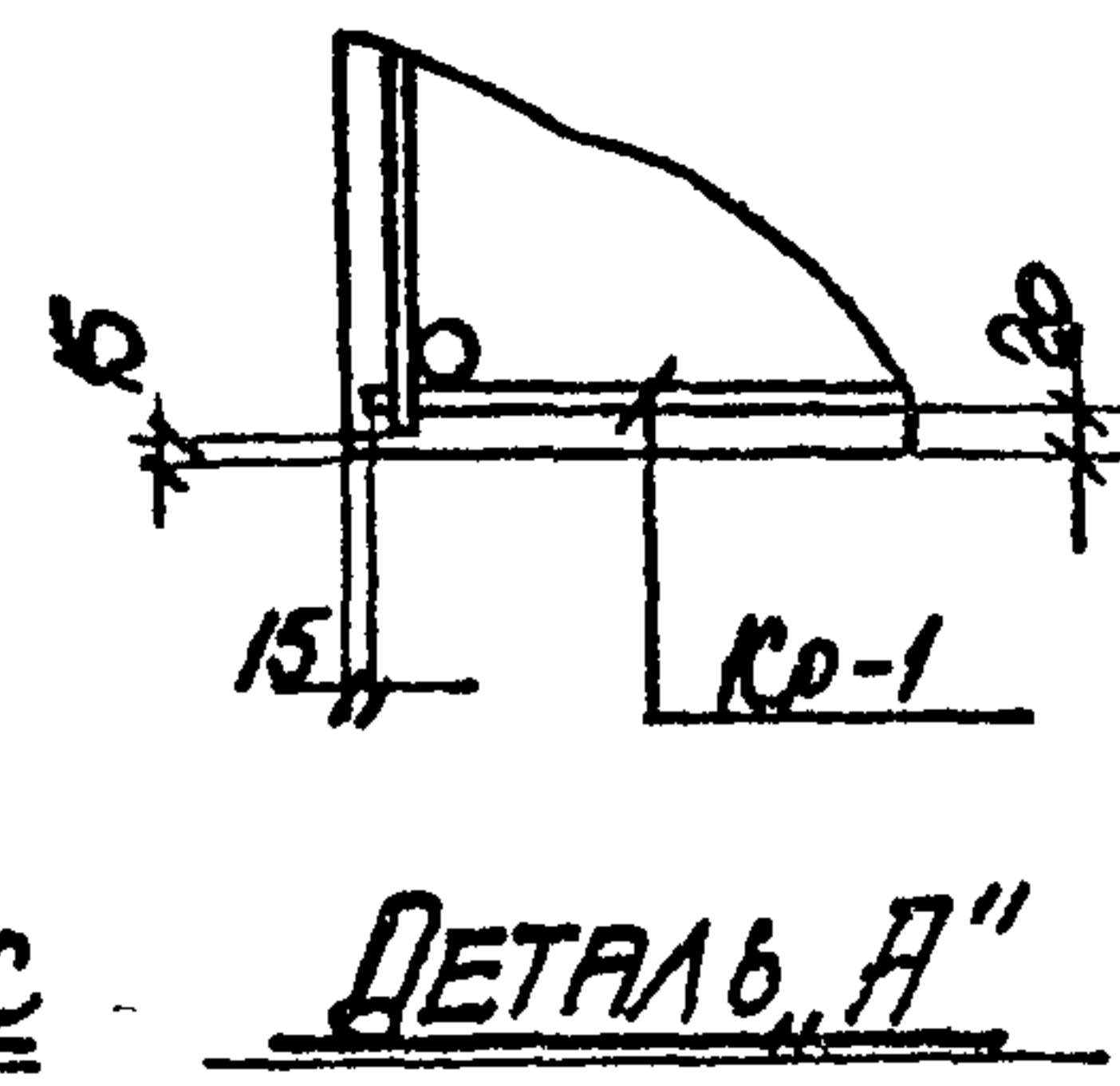
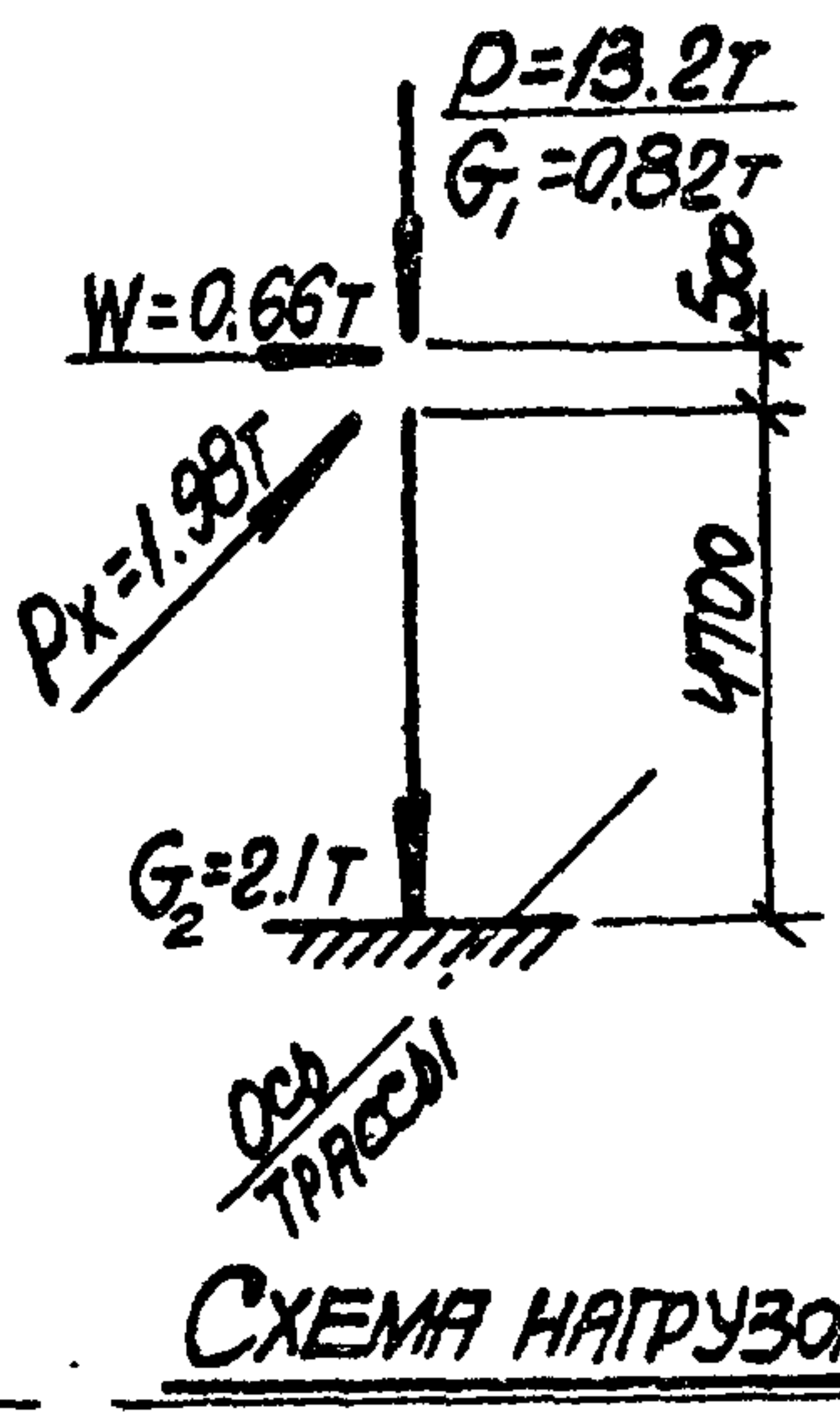
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КЛАССОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В осевом направлении	В поперечном направлении	
К32-2	КР-1 (шт. 2)	1	5650	22AII	5650	2	4	22.6
		2	3450	16AII	3450	2	4	13.8
		3	370	8AII	370	21	42	15.5
	ОТВЕРСТИЯ СТЕЖЕНИ	3	СМ. ВЫШЕ	8AII	370	-	46	17.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-67		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3-К2 по ГОСТ 308-71		Всего
	Ø мм	Итого	Ø мм	Итого	Ø мм	Итого	Профиль	Итого	
К32-2	16 22	89.1	12	2.1	8	12.8	12.8 12.6 2.6	15.2	119.2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К32-2	М-5	2	3.015-1 В II-3 Л. 67
	МНЗ-31	1	3.400-6 Л. 69



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
К32-2	2.3	200	0.91	119.2	17.3

ТК 1973.

КОЛОННА К32-2

12552-02

3.015-1

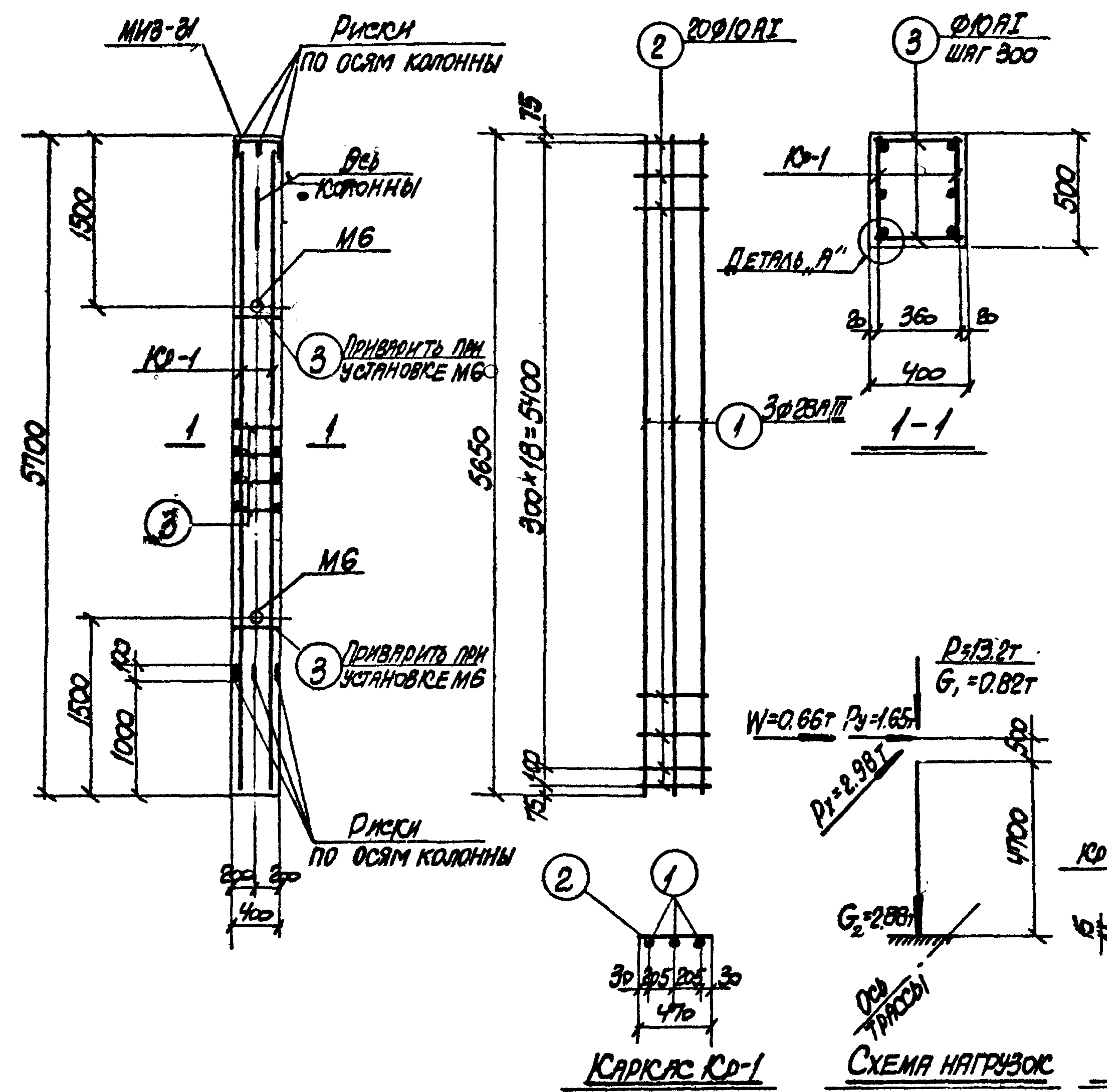
ВЫПУСК II-2

Лист 45

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
Д. КОНСТРУКТОР ФОРМИЛЬ
РУК. ГРУППЫ ЗОРНИ
ИСПОЛНИТЕЛЬ КОЙФИАН
ПРОВЕРКА БОНДАРЕНКО

РАСЧЕТЫ БОНДАРЕНКО



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В ПОСРЕДН. ЧАСТИ	КОЛ-ВО ШТ. В КОНЦАХ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К33-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5650	28АІІІ	5650	3	6	33.9
		2	470	10АІІ	470	20	40	18.8
	ОТДЕЛЬН. СЕРИИ	3	370	10АІІ	370	-	44	16.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АІІІ по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АІІІ по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА АІІІ по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ по ГОСТ 380-71	Итого	Всего
К33-1	163.7	163.7	2.1	2.1	21.6	203.2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К33-1	М6	2	3.015-1/Б-3
	М13-31	1	3.400-6

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА ІІ-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

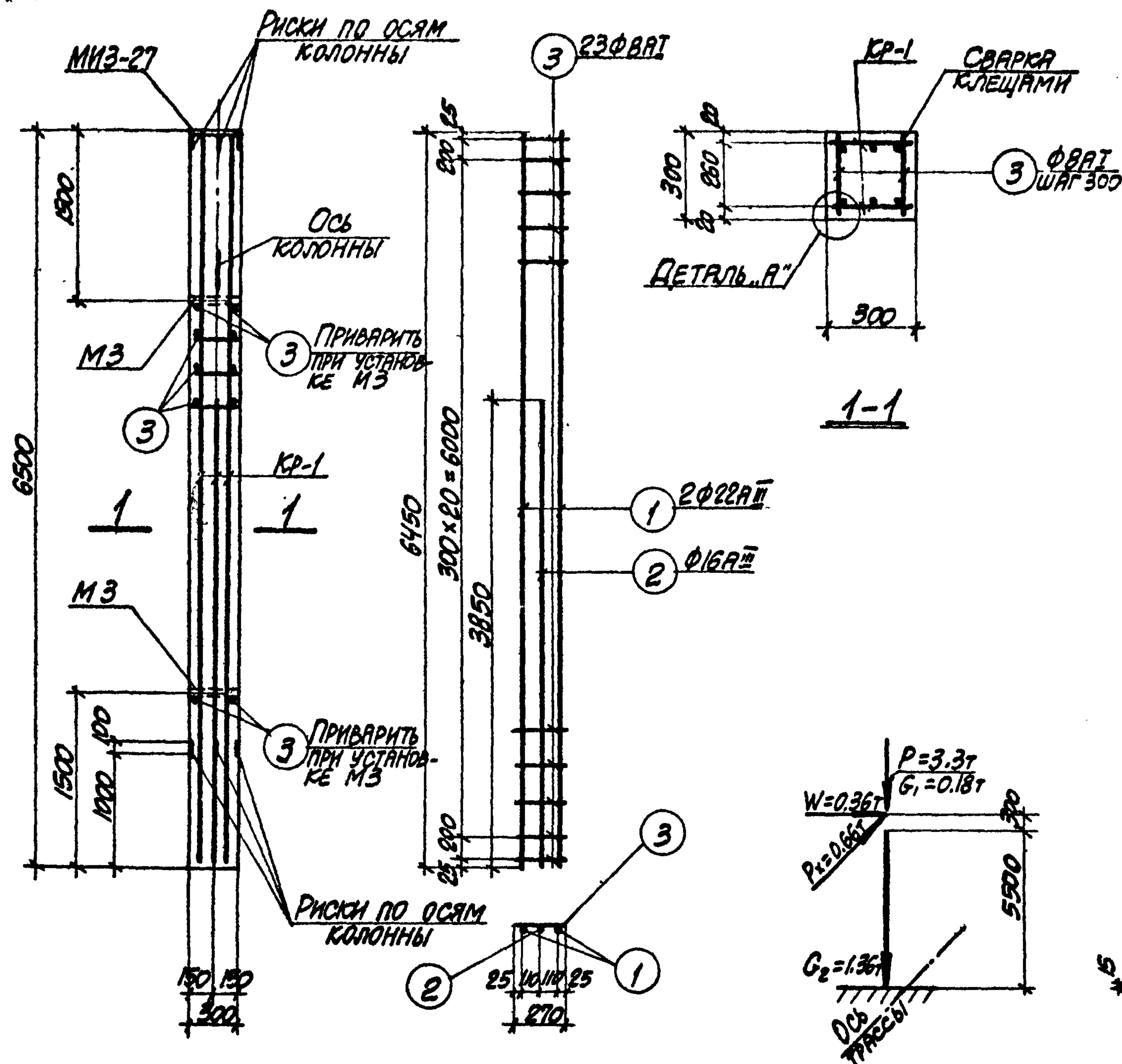
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ. ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К33-1	2.9	200	1.14	203.2	17.9

ТК
1973.

КОЛОННА К33-1

12552-02
3.015-1
Выпуск ІІ-2 Лист 46

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИМПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ	НАЧ. ОПЕДЕЛ.	Борозьянов		РАССЧИТАЛ	Зорин
	Гл. конструктор	Фотин			
	Рук. группы	Зорин			
	Исполнитель	Тартаковский			
	Проверил	Витин			



КАРКАС КР-1

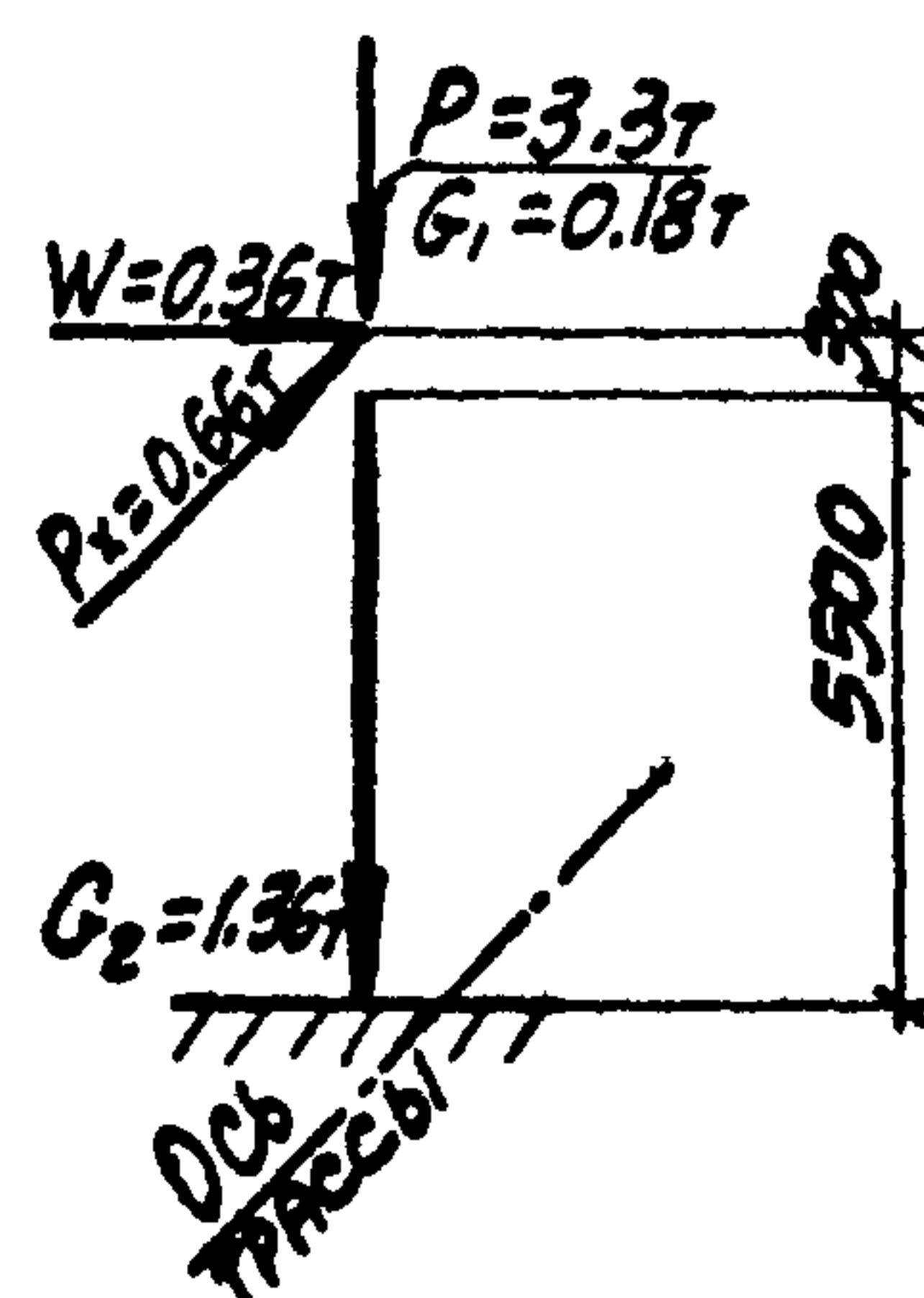
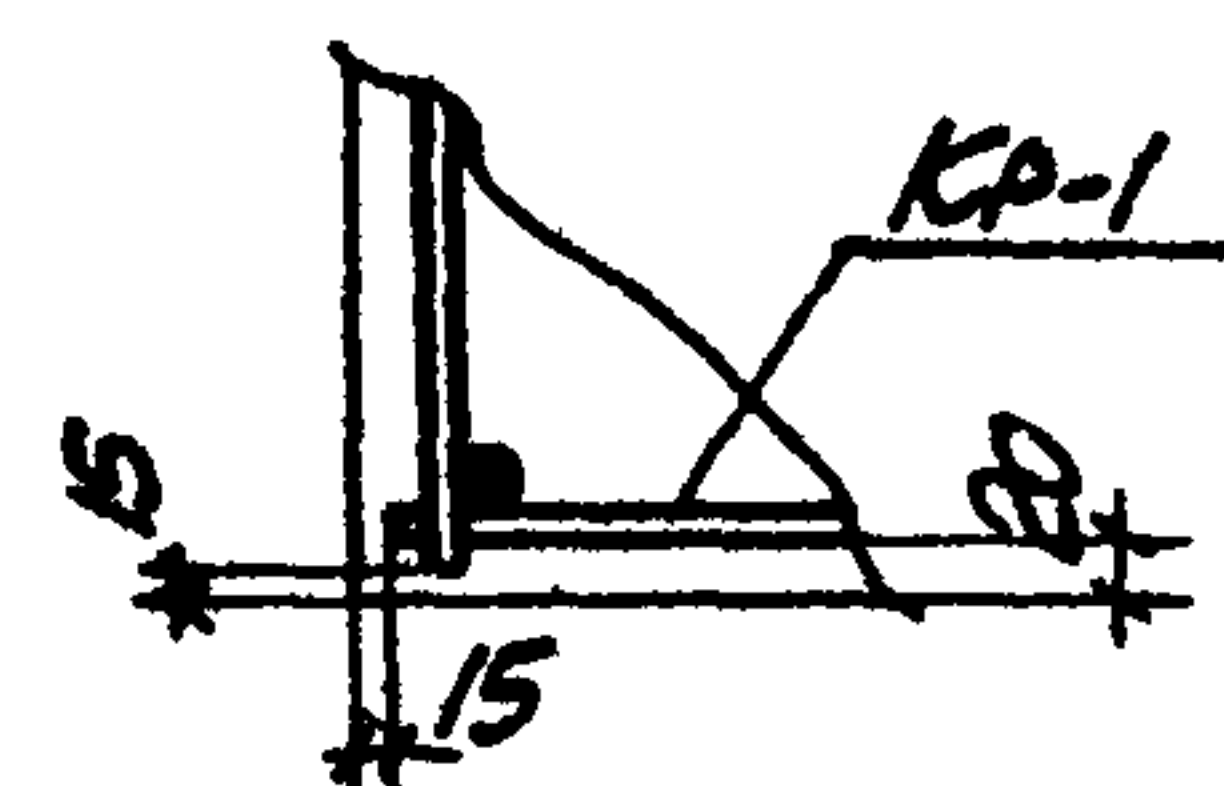


СХЕМА НАГРУЗОК



ДЕТАЛЬ "А"

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КАЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА- СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В ОДНОМ КАРКАСЕ	В ОДНОЙ КОЛОННЕ	
КЗ4-1	КР-1 (шт. 2)	1	<u>6450</u>	22АІ	6450	2	4	25.8
		2	<u>3850</u>	16АІ	3850	1	2	7.7
		3	<u>270</u>	8АІ	270	23	46	12.4
	ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	8АІ	270	—	50	13.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА АІІ ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.3сп2 ПО ГОСТ 380-71				ВСЕГО
	Ф М М			ИТОГО	Ф М М			ИТОГО	Ф М М			ИТОГО	ПРОФИЛЬ		ИТОГО		
	16	22			10				8				ИТОГО	З-8		ГЛАТ 4-1/4	
К34-1	123	77.2		89.5	12			1.2	10.3			10.3	5.6	1.8		7.4	108.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОБЪЕКТ КОЛОННЫ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНО- ГО ЭЛЕМЕН- ТА	КОЛ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КЗ4-1	МЗ	2	3.015-18. II = Л. 67
	МНЗ-27	1	3.400-6 ЛИСТ 65

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 67, Л. 3.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОВНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К 34-1	1,5	200	0.58	1084	8.6

TK

1973

КОЛОННА КЗ4-1

12552-02

3.045-1

ВЫПУСК II-2	ЛИСТ 47
----------------	------------

12552-02 50

МАРКА КОМПОНЕНТА	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАЗ- СОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ø мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м.
						В ОДНОЙ КАРКАЗ- СЕ	В ОДНОЙ КОМОН- НЕ	
КЗ5-1	КД-1 (шт. 2)	1	<u>6250</u>	28AII	6250	2	4	25.0
		2	<u>4650</u>	28AII	4650	1	2	9.3
		3	<u>370</u>	10AII	370	22	44	16.3
	КД-2 (шт. 1)	4	<u>4650</u>	25AII	4650	2	2	9.3
		3	СМ. ВЫШЕ	10AII	370	6	6	2.2
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	10AII	370	-	48	17.8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К)

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА АП по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА АП* по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА АП* по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКА ВСт 3сп2 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	Ø мм		Итого	Ø мм		Итого	Ø мм		Итого	ПРОФИЛЬ				
КОЛИЧЕСТВО	25	28			12					10			Итого	δ=10 ^{13.77} q=1/4"
К35-1	35.8	65.7	201.5	2.1		2.1	223			22.3	12.6	2.6	15.2	241.1

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАС- НОВО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
К35-1	М5	2	3.05-1 ВП- Л.57
	МИЗ-31	1	3.400-6 Л.69

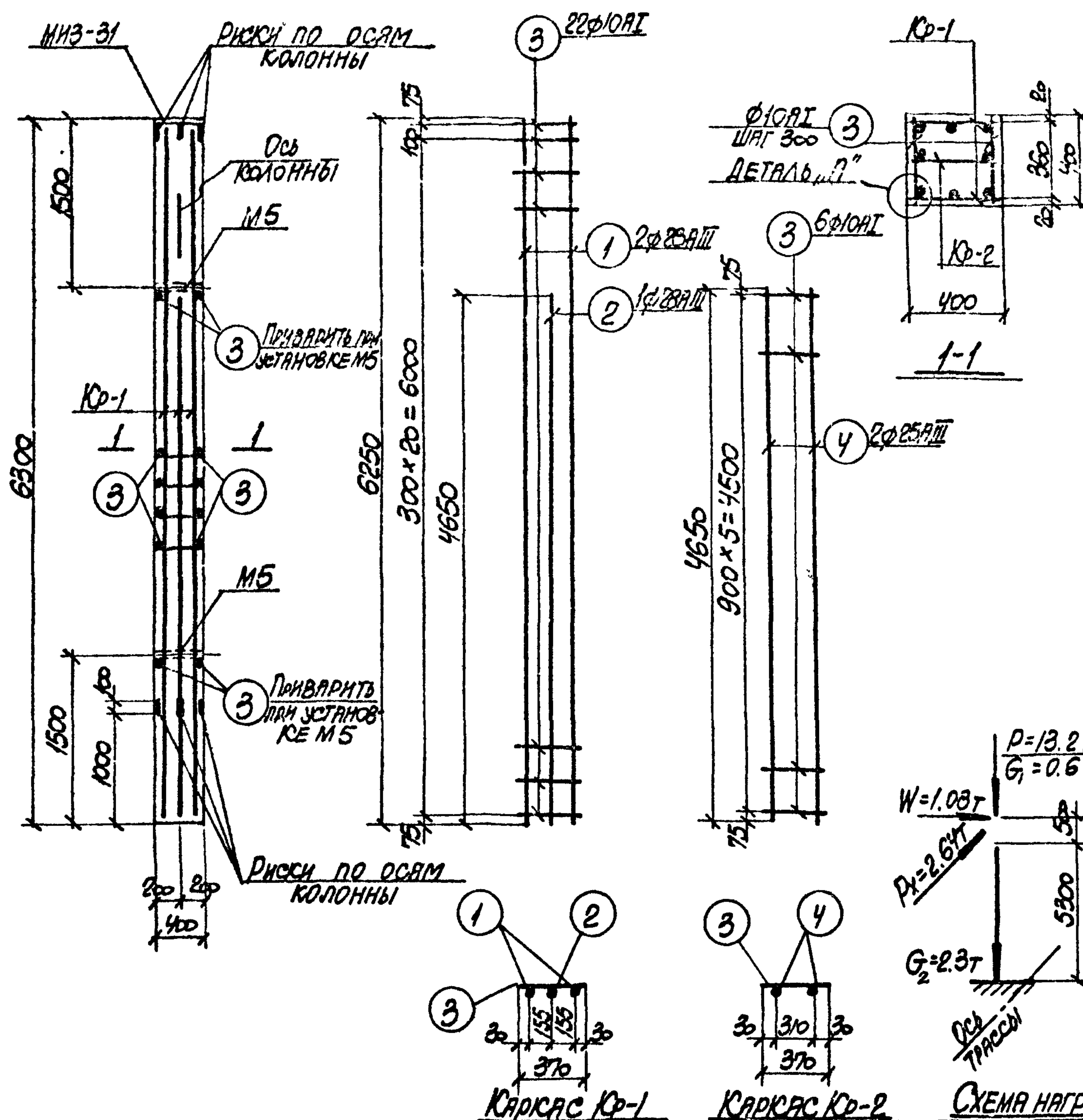
ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 57 ВЫПУСКА II-3.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

12552-02

ТК	КОЛОННА К35-1	3.015-1	
		Выпуск 11-2	Лист 48

72552-02 51

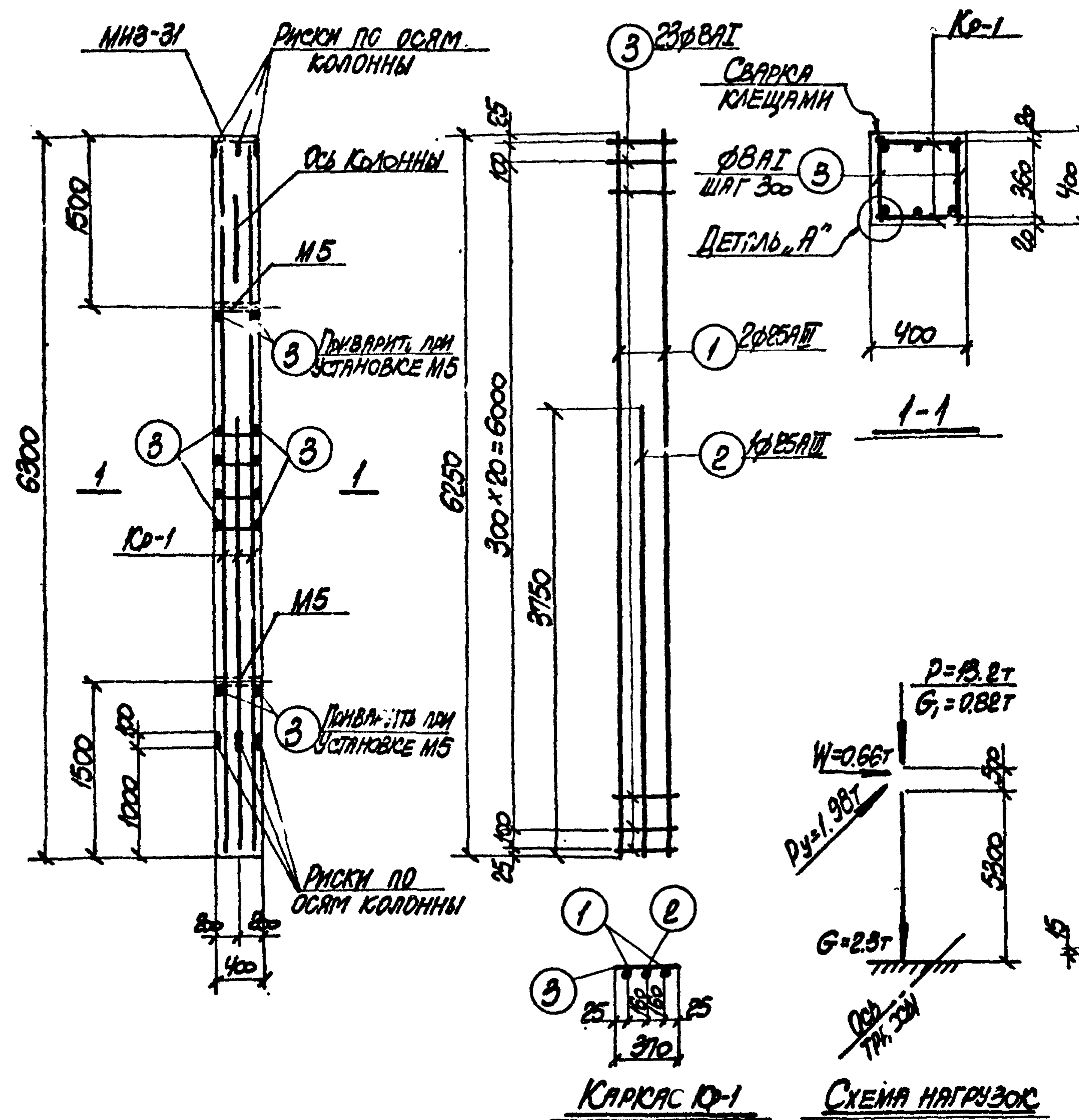


ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
К35-1	2.5	200	1.01	241.1	17.3

**ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ**

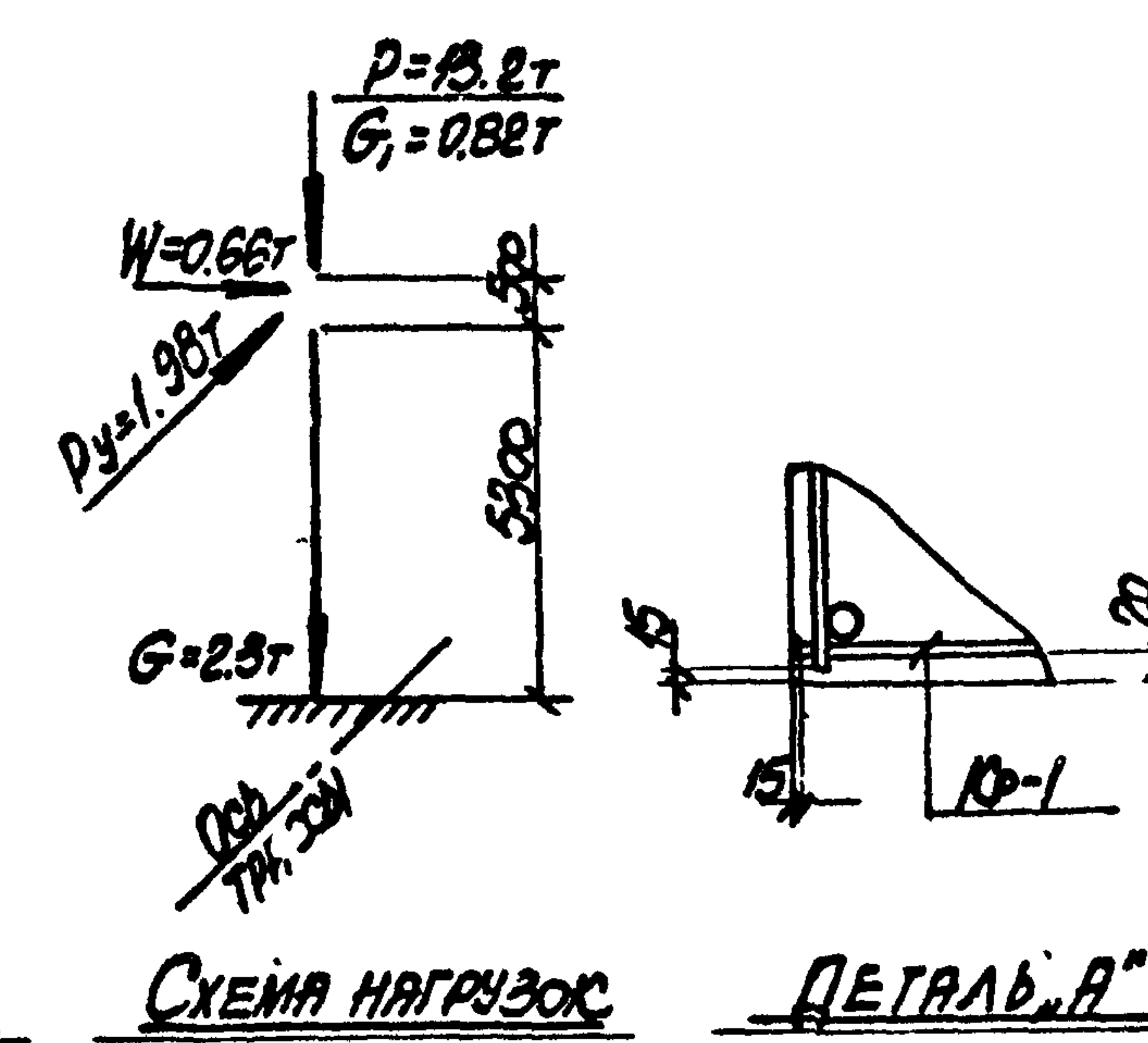
НАЧ. ОТДЕЛА	Бодянов	<i>Б</i>	РАССЧИТА	БОНДАРЕНКО	<i>А</i>
П. КОНСТРУКТ.	Фомин	<i>Ф</i>			
РУС. ГРУППЫ	Зорин	<i>З</i>			
ИСПОЛНИТЕЛЬ	Конфман	<i>К</i>			
ПРОВЕРИ	БОНДАРЕНКО	<i>Б</i>			



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ									51
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ЛОЖ.	ЭСКИЗ	Ø ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М	
						В ДЛИНУ КОЛОННЫ	В ДЛИНУ КОЛОННЫ		
К35-2	Кр-1 (ШТ. 2)	1	<u>6250</u>	25АIII	6250	2	4	25.0	
		2	<u>3750</u>	25АIII	3750	1	2	7.5	
		3	<u>370</u>	8АI	370	23	46	17.0	
	ОТВЕШН. СТЕЖИКИ	3	СМ. ВЫШЕ	8АI	370	-	50	18.5	

Выборка стали на одну колонну (кг)																
Матр.я	Сталь класса АП по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса АП по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса АП по ГОСТ 5781-61*				Сталь профильная марка ВСт 3 кс 2 по ГОСТ 380-71		Итого	Всего
	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	Профиль			
	25				12				8				Итого	80		
К35-2	125.1			125.1	2.1			2.1	14.0			14.0	12.6	2.6	15.2	156.4

<u>ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ</u> <u>НА ОДНУ КОЛОННУ</u>			
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	Кол-во шт.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К35-2	М5	2	3.05/1-3 Л. 67
	М13-3/	1	2 400-6 Л. 69



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАИ, КГ	
				ВСЕГО	ВТОМ ЧИСЛЕ 3-Х СЯДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К35-2	2.5	200	1.01	156.4	17.3

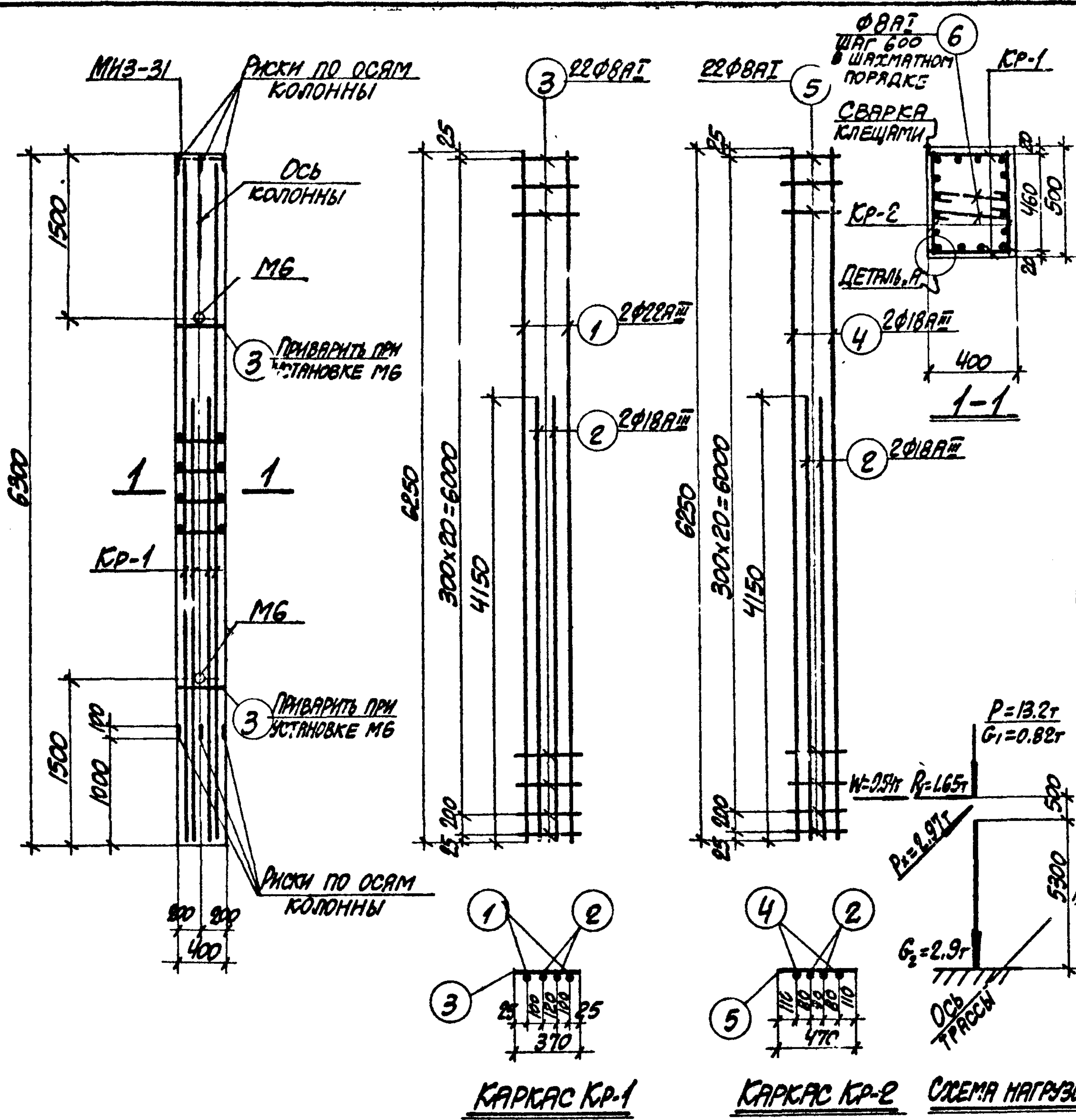
1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР
РАСЧЕТЧИК
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ПРОВЕРИЛ

Водопьянов
Фотинья
Зорин
Бондаренко
Бондаренко

Расчитал
Бондаренко



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ										52
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-Ч. КАРКА-СОЗ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М		
						В ОДНОМ КАРКА-СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН-НЕ			
К36-1	КР-1 (ШТ. 2)	1	6250	22АТ	6250	2	4	25.0		
		2	4150	18АТ	4150	2	4	16.6		
		3	370	8АТ	370	22	44	6.3		
	КР-2 (ШТ. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	18АТ	4150	2	4	16.6		
		4	6250	18АТ	6250	2	4	25.0		
		5	470	8АТ	470	22	44	20.7		
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	8АТ	370	-	4	1.5		
		6	350	8АТ	500	-	16	8.0		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)																
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.3сп2 по ГОСТ 380-71		ИТОГО ВСЕГО	
	Ф мм			ИТОГО	Ф мм			ИТОГО	Ф мм			ИТОГО	ПРОФИЛЬ			
	18	22			12				8				10	12		
К 36-1	16.5	74.5		191.0	2.1			2.1	18.4			18.4	12.6	3.2	15.8	227.3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ									
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД-НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА						
К36-1	М6	2	3.015-1						
	МИЗ-31	1	3.400-6						

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К36-1	3.2	200	1.26	227.3	17.9

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

12552-02

ТК	КОЛОННА К36-1	3.015-1
1973		ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 50

12552-02 63

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

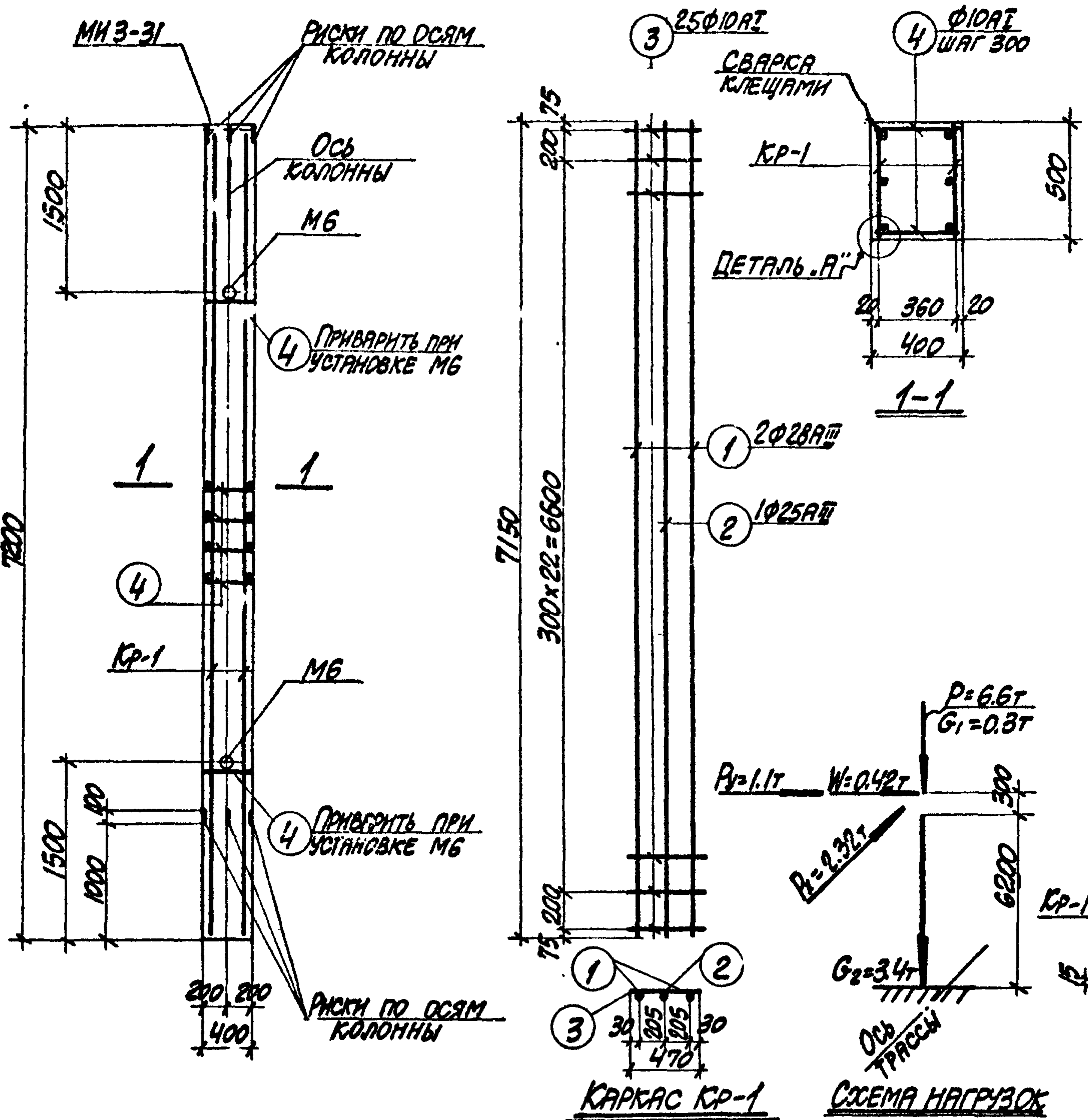
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ ДЛИНА М
К37-1	КР-1 (ШТ. 2)	1	7150	28АII	7150	2	4	28.6
		2	7150	25АII	7150	1	2	14.3
		3	470	10АI	470	25	50	23.5
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	4	370	10АI	370	-	54	20.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА АI ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.3кп2 ПО ГОСТ 380-71				ВСЕГО
	Ф мм			ИТОГО	Ф мм			ИТОГО	Ф мм			ИТОГО	ПРОФИЛЬ		ИТОГО		
	25	28			12				10				ИТОГО	8-10		1-14	
К37-1	55.0	38.0		193.0	2.1			2.1	26.9			26.8	12.6	3.2		15.8	237.7

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К37-1	М6	2	3.015-1 8/12-31.67
	МНЗ-31	1	3.400-6 Л. 69



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ. ВСЕГО	В Т.Ч. ЧИСТЫХ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К37-1	3.6	200	1.44	237.7	17.9

- ПРИМЕЧАНИЯ
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

1973

КОЛОННА К37-1

12552-02

3.015-1

ВЫПУСК II-2

ЛИСТ 51

РАСЧУТА БОНАРЕНКО
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 Г. ХАРЬКОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ГЛАВ. ИНЖЕНЕР
 РУК. РАБОТОЙ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ
 ПРОВЕРИТЕЛЬ



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

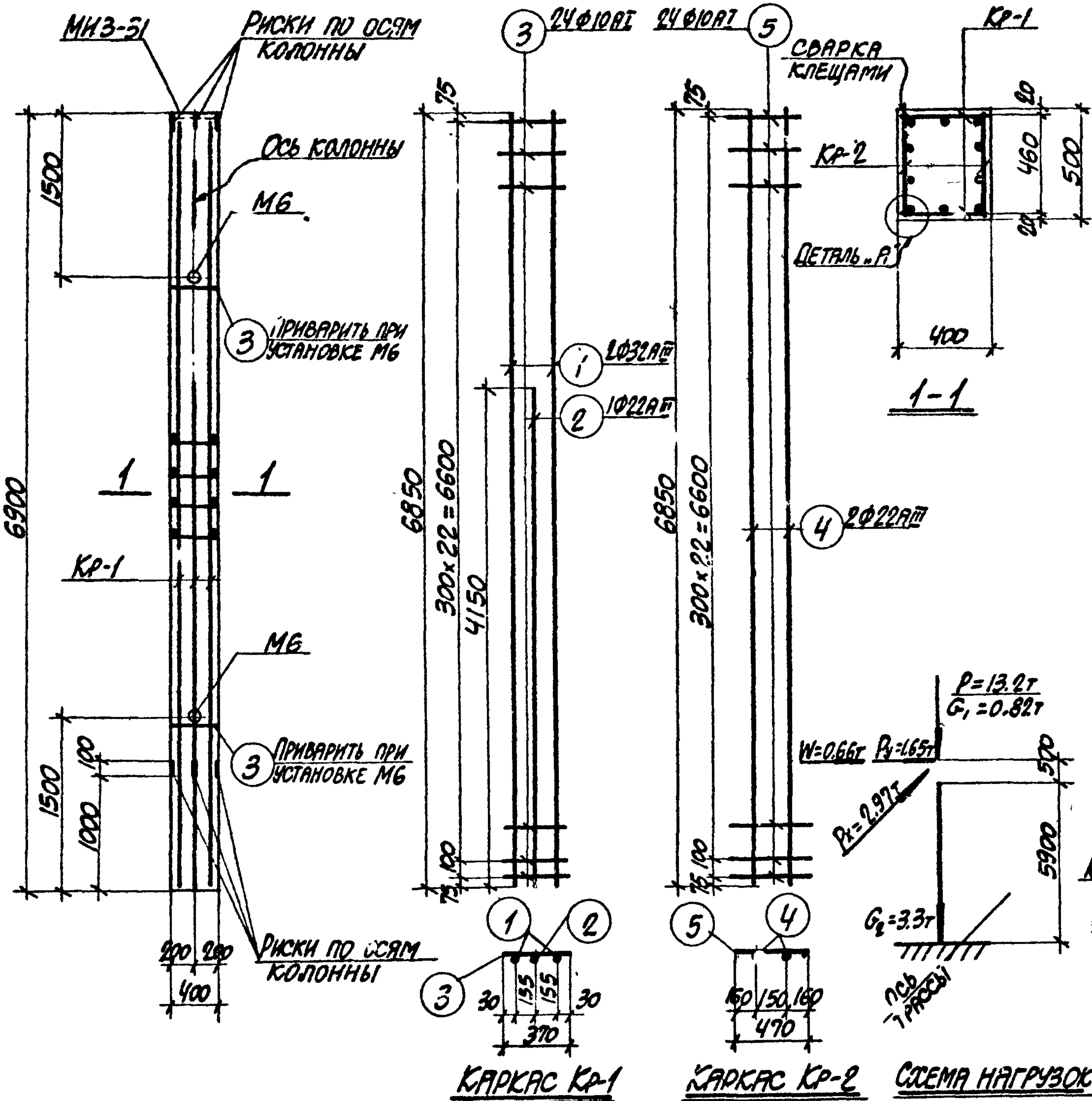
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указав, би расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 66 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

54

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ	Г. ХАРЬКОВ	НАЧ. ОТДЕЛА С.А. КОНСТРУКТОР РУК. ГРУППЫ ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОВЕРКА	В.А. ПОПОВ А.А. ПОПОВ В.А. ПОПОВ В.А. ПОПОВ	РАССЧИТАЛ БОНДАРЕНКО Ж.А.
--	------------	---	--	---------------------------------



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ. ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К38-2	3.5	200	1.38	323.1	17.9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К38-2	КР-1	1	6850	32АII	6850	2	4	27.4
		2	4150	22АII	4150	1	2	8.3
		3	370	10АI	370	24	48	17.9
	КР-2	4	6850	22АII	6850	2	4	27.4
		5	470	10АI	470	24	48	22.6
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖНИ		СМ. ВЫШЕ	10АI	370	-	4	1.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3кп2 ПО ГОСТ 380-71	
	Φ ММ	Φ ММ	Φ ММ	ПРОФИЛЬ	
	22 32	Итого 12	Итого 10	Итого 8-10	Итого ВСЕГО
К38-2	106.4 172.9	279.3 2.1	2.1 25.9	25.9 12.6 32	15.8 323.1

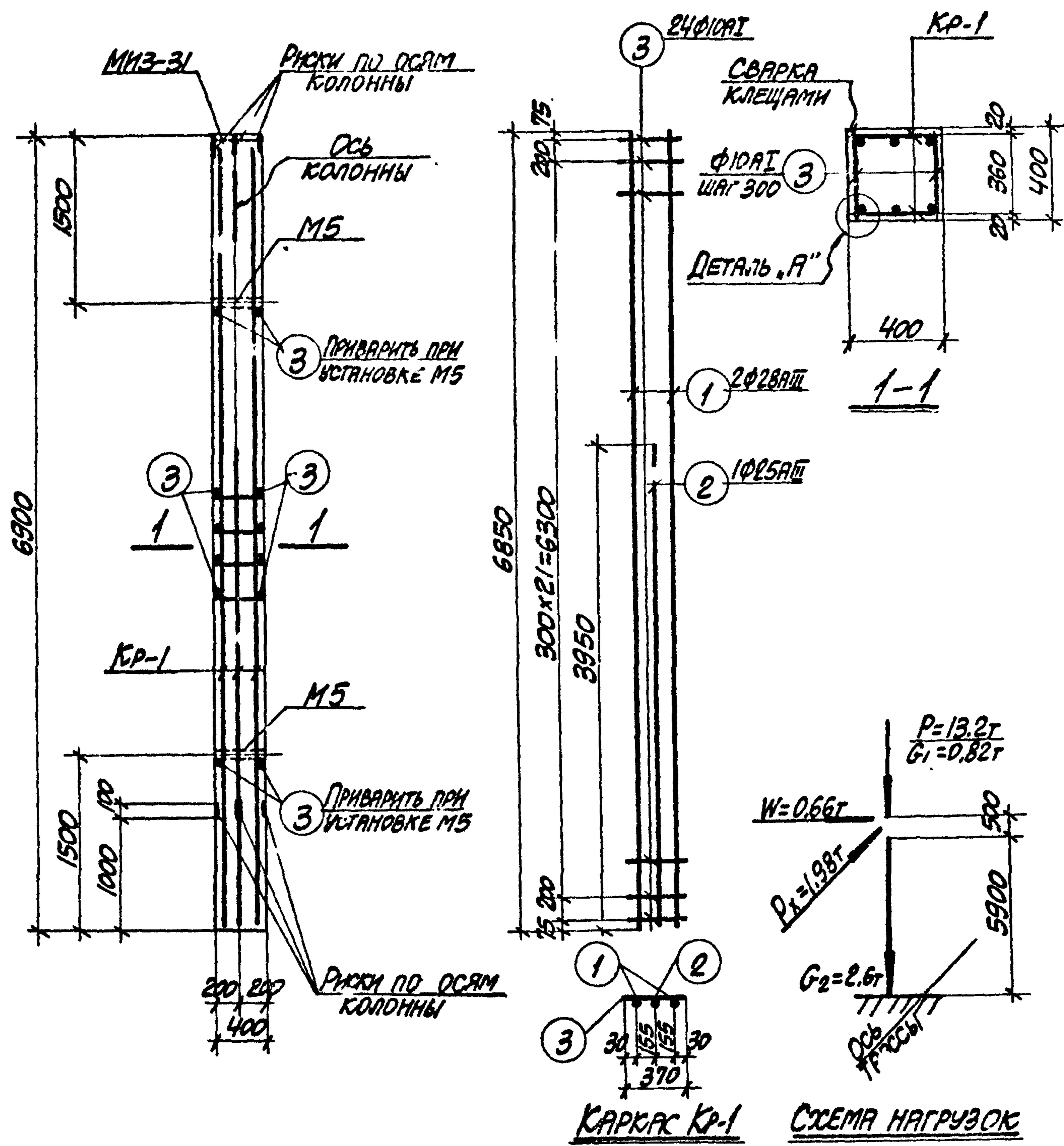


ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК	КОЛОННА К38-2	12552-02
1973		3.015-1
		Выпуск II-2 Лист 53

Нач. отдела	Водопьянов	Б.П.	Рассчитан	Бондаренко	А.И.
Гл. конструктор	Фомин	Б.П.			
Рук. группы	Зорин	Зорин			
Исполнитель	Кокорин	Б.П.			
Проверка	Бондаренко	А.И.			



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

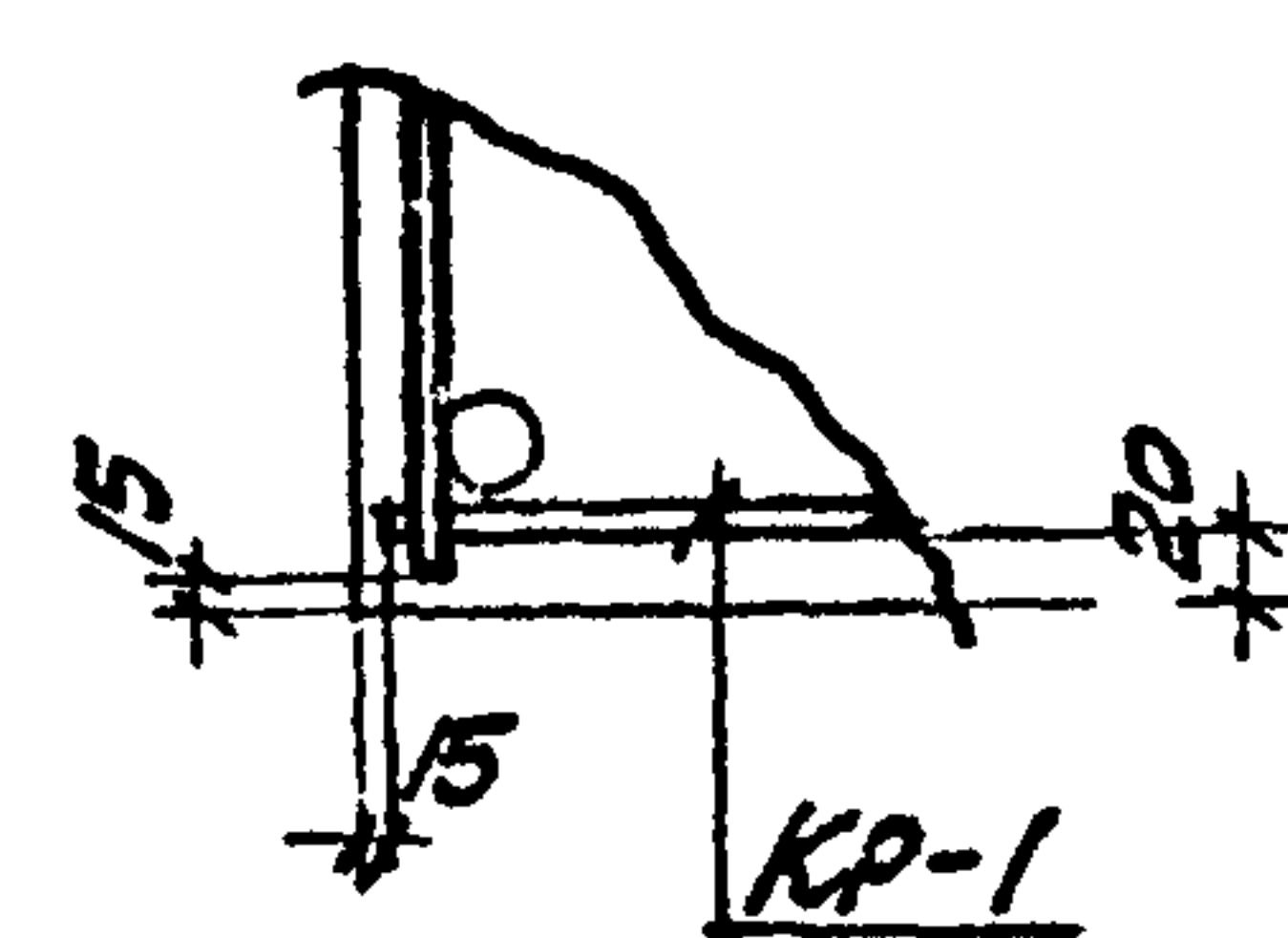
[illegible]

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-Т по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ.ЗКП 2 по ГОСТ 380-71				ВСЕГО
	Φ мм			Итого	Φ мм			Итого	Φ мм			Итого	ПРОФИЛЬ			Итого	
	25	28			12				10				8-10	П.В.Т. 4-1/16"			
К39-1	304	323		162.7	2.1			2.1	22.8			22.8	12.6	2.6		15.2	202.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К.39-1	М5	2	3.015-1 АРМ. Л-3.1.67
	МНЗ-31	1	3.400-6 Л-69



ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 67 ВЫПУСКА II-3.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М ³	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				Всего	В том числе якорных элементов
К-39-1	2.8	200	1.10	202.8	17.3

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМЫСЛОВЫЙ ПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

TK
197E

КОЛОННА К39-1

12552-02

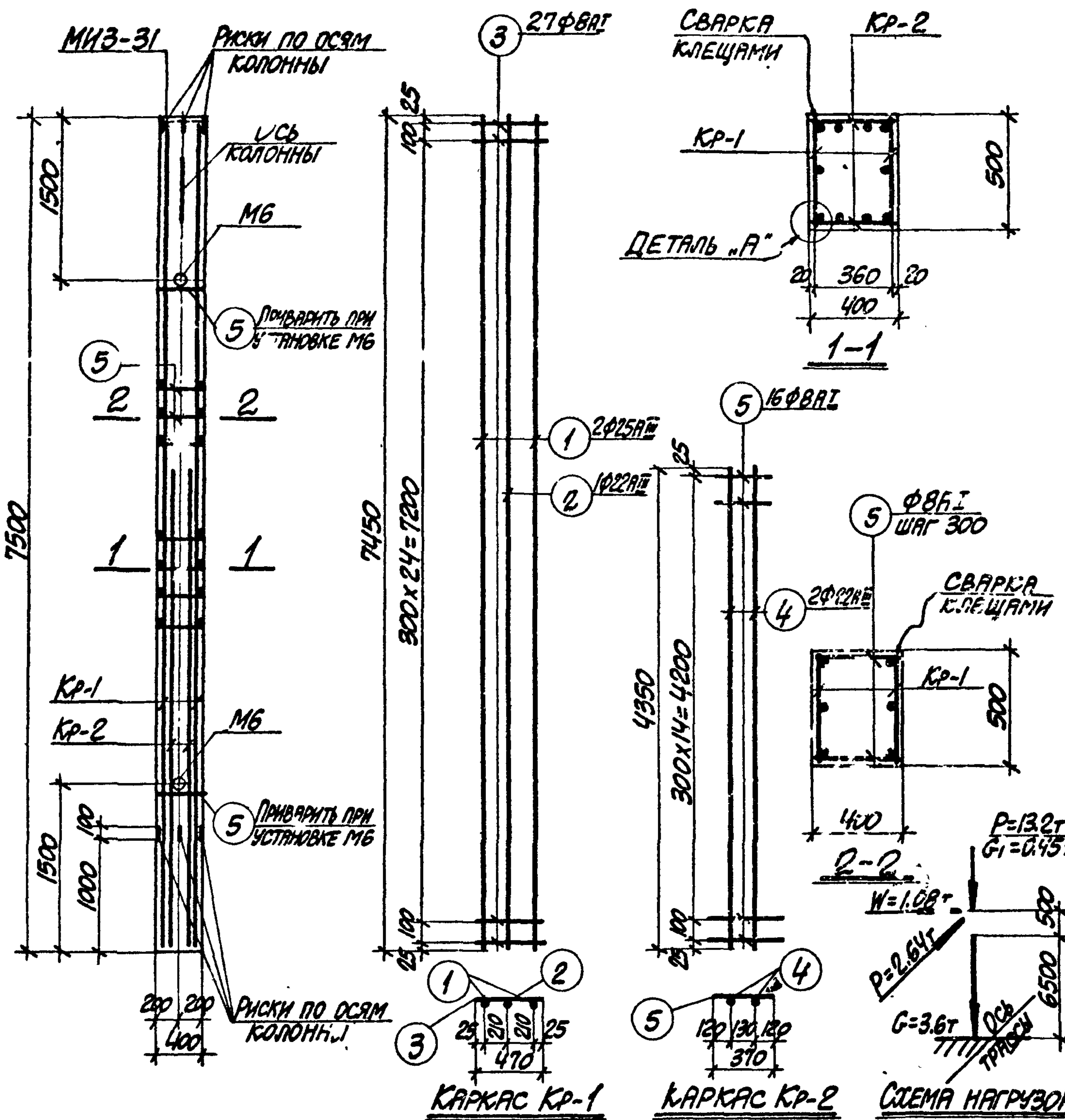
3.045-1	
Выпуск II-2	Лист 54

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА
П. КОСТЕВ
РУК. ГРУППЫ
И. КОЗЛОВ
ПРОВЕРИЛ
Б. КОЗЛОВ

ВОДОПЬЯНОВ
Ф. КОМИЛЬ
З. КОРИН
И. КОЗЛОВ
Б. КОЗЛОВ

РАСЧУТА
Б. КОЗЛОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ										57
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м		
К40-1	КР-1 (шт. 2)	1	7450	25AII	7450	2	4	29.8		
		2	7450	22AII	7450	1	2	14.9		
		3	470	8AII	470	27	54	25.4		
	КР-2 (шт. 2)	4	4350	22AII	4350	2	4	17.4		
		5	370	8AII	370	16	32	11.8		
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	5	СМ. ВЫШЕ	8AII	370	-	26	9.6		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)														
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АІІ по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА АІІ по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА АІІ по ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3 КЛ2 по ГОСТ 380-71			Итого Всего	
	Φ мм		Итого	Φ мм		Итого	Φ мм		Итого	ПРОФИЛЬ				
	22	25		12			8			Итого	8-10	12-14		
КЧ0-1	3.3	14.7	211.0	2.1		2.1	18.5			18.5	12.6	3.2	15.8	247.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ			
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К40-1	М-6	2	015-1
	МИЗ-31	1	3.400-6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ.	В том чис. с закладных элементов
К40-1	3.8	200	1.5	247.4	17.9

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

12552-02

3.015-1

ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 55

12552-02 58

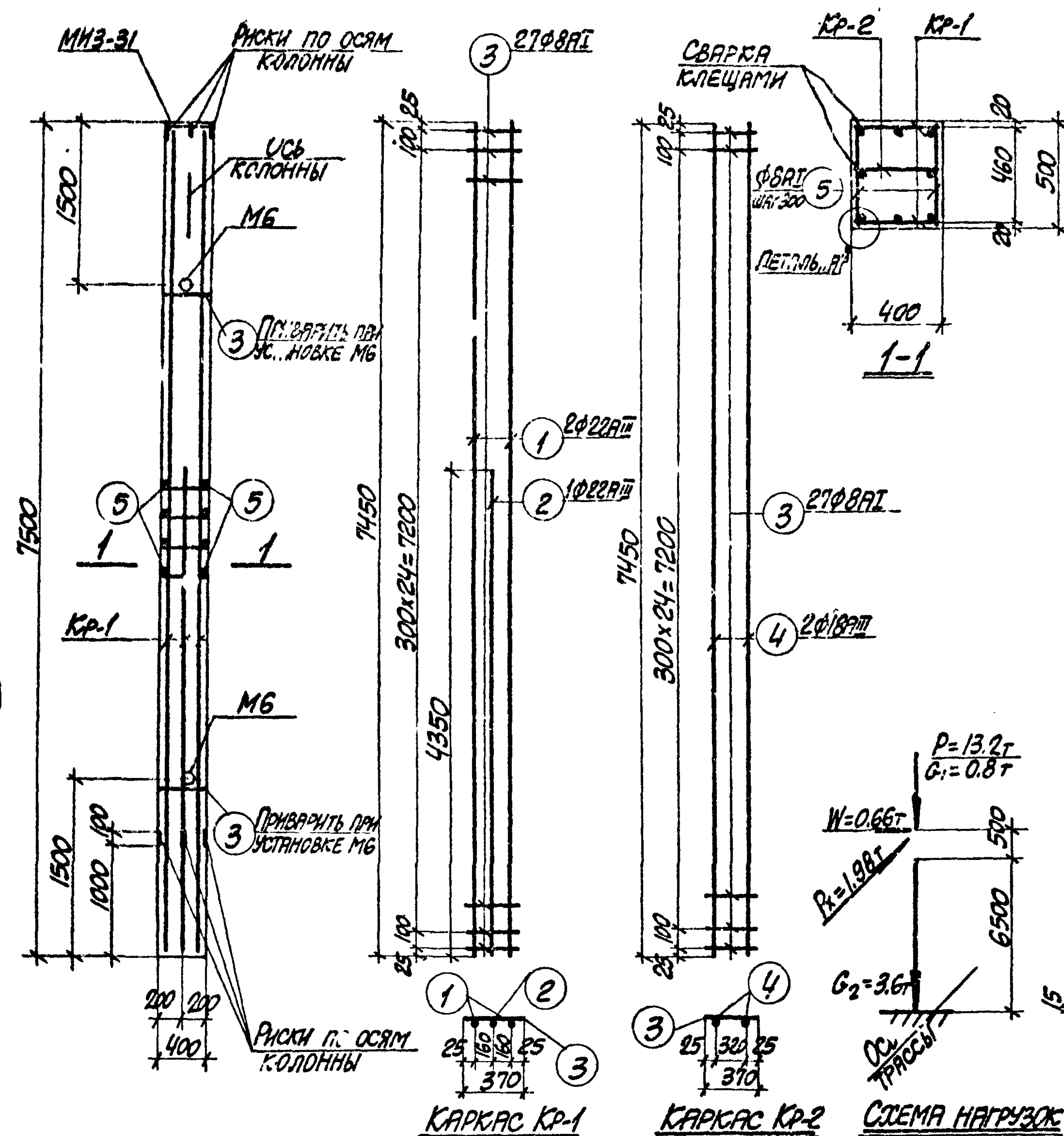
РАСЧЕТ
ПРОИЗВЕДЕН
В СМЕТРЕ
ПО ПРОГРАММЕ
AL-12

БОНДАРЕНКО

РАССЧИТАЛ

НАЧ. ОТДЕЛА
В. БОГАТЫРЬ
П. КОСТЕВ
Р. ГРУДЫ
И. КОСМИН
П. КОСМИН
П. КОСМИН

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ										58
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м		
К40-2	КР-1 (ШТ. 2)	1	7450	22AII	7450	2	4	29.8		
		2	4350	22AII	4350	1	2	8.7		
		3	370	8AII	370	27	54	20.0		
	КР-2 (ШТ. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	8AII	370	27	27	10.0		
		4	7450	18AII	7450	2	2	14.9		
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	8AII	370	-	4	1.5		
		5	470	8AII	470	-	54	25.4		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)									
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. ЗКП2 ПО ГОСТ 380-71		
	Φ мм		Φ мм		Φ мм		ПРОФИЛЬ		
	18	22	Итого	12	Итого	8	Итого	8-10	Итого
К40-2	29.8	114.7	144.5	2.1	2.1	22.5	22.5	126	3.2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ			
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К40-2	М6	2	3.015-1
	МНЗ-31	1	3.400-6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг.	ВЕС СТАЛИ, кг.
К40-2	3.8	200	1.5	184.9	17.9

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66. ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

12552-02

3.015-1

ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 56

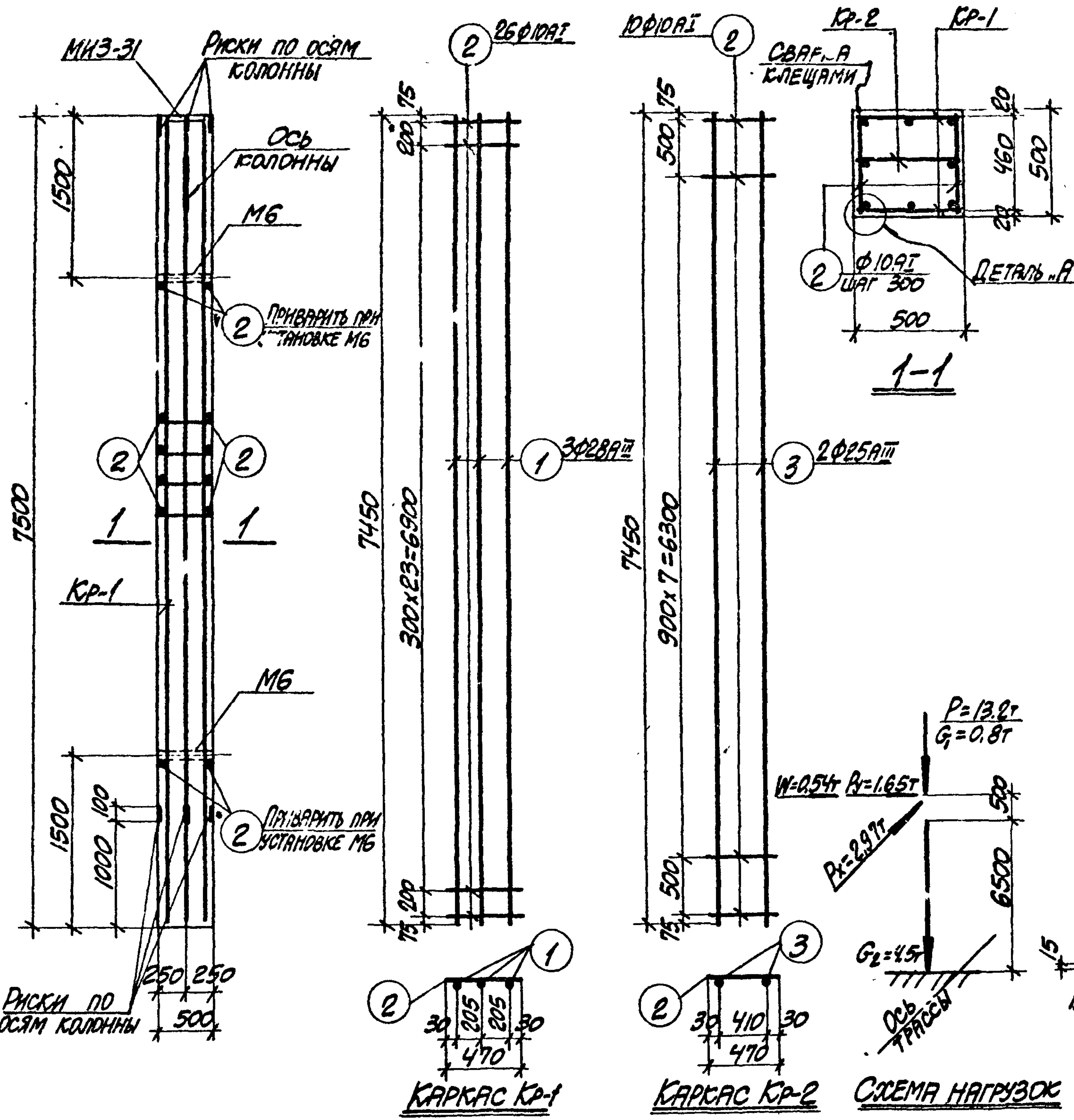
12552-02 59

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г. ХАРЬКОВ

НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. КОНСТРУКТОР
РАСЧ. ГРУППЫ
ИСПОЛНИТЕЛЬ
ПРОВЕРИЛ

ВОДОПЬЯНОВ
ФОМИЛЬ
БОРИС
КОФЕМАН
БОДАРЕНКО

РАССЧИТАЛ
БОДАРЕНКО



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КАРКАСЕ	В ОДНОЙ КОЛОННЕ	
К41-1	КР-1 (шт. 2)	1	7450	28AII	7450	3	6	44.7
		2	470	10AI	470	26	52	24.4
	КР-Е (шт. 1)	2	СМ. ВЫШЕ	10AI	470	10	10	4.7
		3	7450	25AII	7450	2	2	14.9
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	10AI	470	-	56	26.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСтЗ Кп2 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	Φ мм		Итого	Φ мм		Итого	Φ мм		Итого	ПРОФИЛЬ		Итого		
	25	28		12			10			δ=10	δ=11/14			
К41-1	57.4	25.9	273.3	2.1		2.1	34.2		34.2	12.6	3.2	15.8	325.4	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К41-1	М6	2	3.015-1
	МНЗ-31	1	2.11-2.157 2.400-6 Л. 69

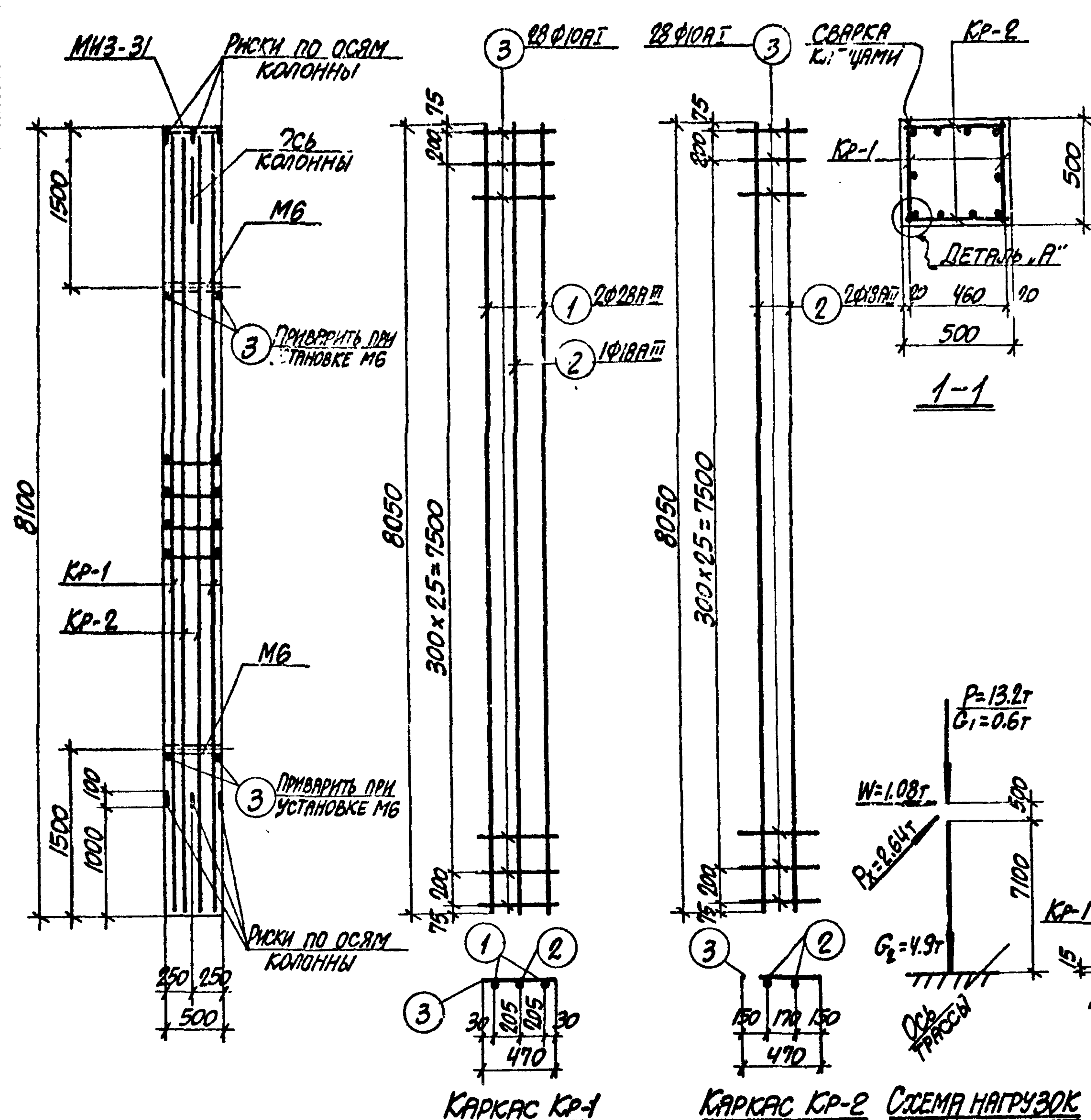
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	В том чис. закладных элементов
К41-1	4.7	200	1.88	325.4	17.9

- ПРИМЕЧАНИЯ
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

НАЧ. ОТДЕЛА ВОДОПЬЯНОВ
 ГЛАВ. КОНСТРУКТОР ФОРМИЛЬ
 РУК. ГРУППЫ ЗОРИН
 ИСПОЛНИТЕЛЬ КОЙФМАН
 ПРОВЕРИЛ БОНДАРЕНКО

ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
 Г. ХАРЬКОВ



60

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА- СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА м
						В ОДНОМ КАРКА- СЕ	В ОДНОЙ КОЛОН- НЕ	
К42-1	КР-1 (ШТ. 2)	1	<u>8050</u>	28А1	8050	2	4	32.2
		2	<u>8050</u>	18А1	8050	1	2	16.1
		3	<u>470</u>	10А1	470	28	56	26.3
	КР-2 (ШТ. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	18А1	8050	2	4	32.2
		3	СМ. ВЫШЕ	10А1	470	28	56	26.3
		ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	10А1	470	—	4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)																	
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ. 3-Л2 ПО ГОСТ 380-71				
	Φ мм			Итого	Φ мм			Итого	Φ мм			Итого	ПРОФИЛЬ			Итого	
	18	28			12				10				δ=10	ПР.ТЯ 3-1/4"			
К42-1	96.6	155.5		252.1	2.1			2.1	33.6			33.6	12.6	3.2		15.8	303.6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К42-1	М6	2	013
	МНЗ-31	1	3.400-6 Л. 63

КАРКАС КР-1 КАРКАС КР-2 СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ "А"

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К42-1	5.1	200	2.02	303.6	17.9

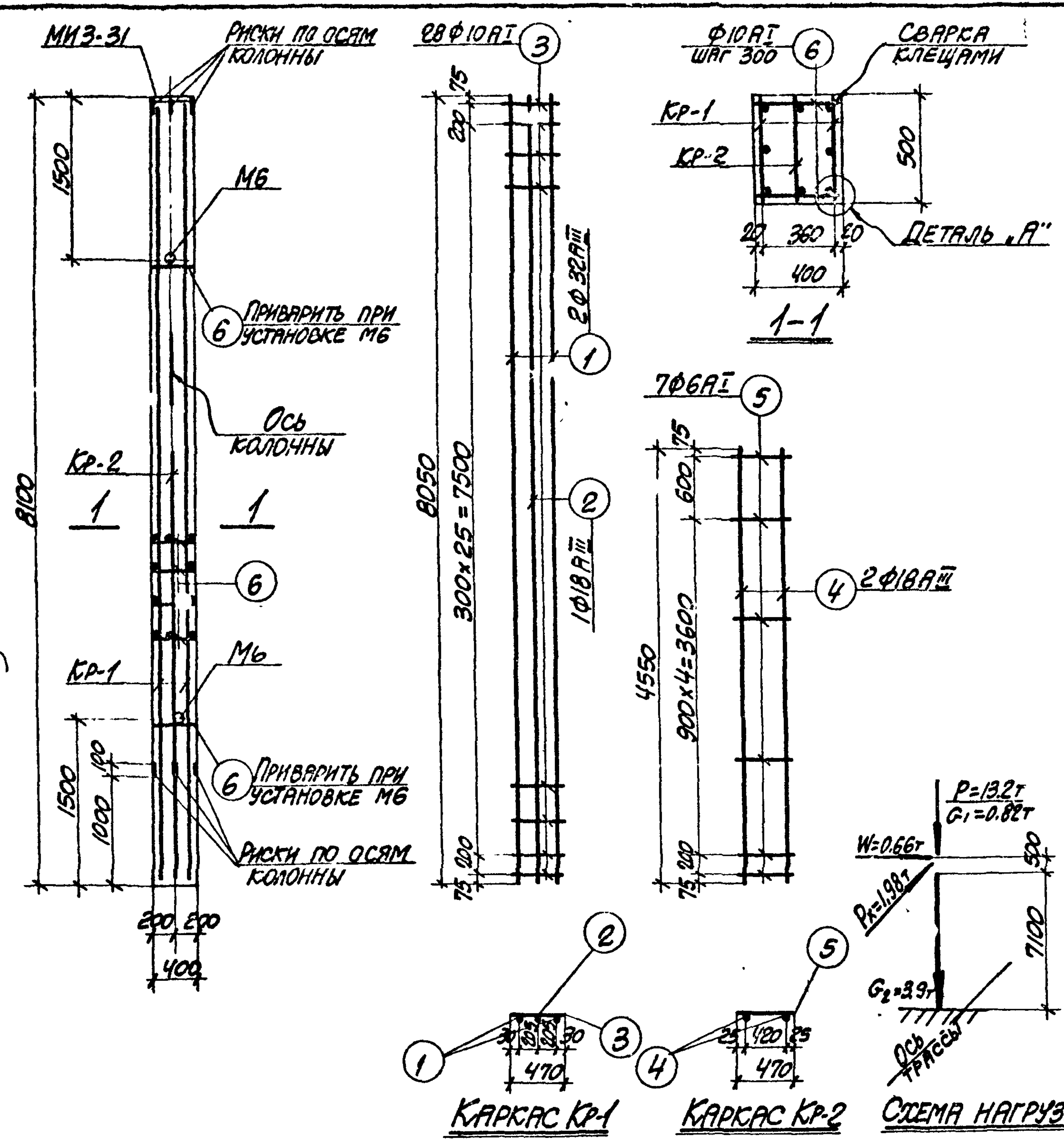
ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

12552-02

ТК 1973	КОЛОННА К42-1	3.015-1
		ВЫПУСК II-2 ЛИСТ 58

НАЧ. ОТДЕЛА
 ВОДОПЬЯНОВ
 ИНЖ. КОНСТРУКТОР
 ФОРМИЛЬ
 РАСЧЕТЫ
 ЗОРИН
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 БОДНЯНСКАЯ
 ПРОВЕРИЛ
 БОДНЯНКО
 Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА-СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м
К43-1	КР-1 (шт. 2)	1	8250	32AIII	8050	2	4	32.2
		2	8050	18AIII	8050	1	2	16.1
		3	470	10AII	470	28	56	26.3
	КР-2 (шт. 1)	4	4550	18AIII	4550	2	2	9.1
		5	470	6AII	470	7	7	3.3
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	6	370	10AII	370	-	60	22.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт. 3сп2 ПО ГОСТ 380-71		ПРОФИЛЬ		Всего
	Φ мм		Φ мм		Φ мм		δ-10	δ-12	δ-14	δ-16	
К43-1	18 32	Итого	12	Итого	6 10	Итого	3.015-1	3.400-6	1.69	15.8	301.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К43-1	М6	2	3.015-1
	МНЗ-31	1	3.400-6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА м3	ОБЪЕМ БЕТОНА м3	ВЕС СТАЛИ, кг. ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К43-1	4.0	В00	1.62	301.9	17.9

- ПРИМЕЧАНИЯ
 1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 66 ВЫПУСКА II-3.
 3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.