

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/77

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ
ВЫПУСК II-3**

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IV_k ; V_k ; IV_* ; V_*
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

16131-03
ЦЕНА 2-85 *тс 42*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1979 года

Заказ № 10416

Тираж 1600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/77

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ
ВЫПУСК II-3**

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IV_к; V_к; IV_ж; V_ж
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ
ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИИ
и ПИ № 1 ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.07.79г.
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 50 ОТ 2.04.1979г.

СОДЕРЖАНИЕ

		СТР.			СТР.
Лист	Содержание	2-3	Лист 27	Колонна К18-3. Опалубочный чертеж и армирование	30
Лист 1	Колонна К15-1. Опалубочный чертеж и армирование	4	Лист 28	Колонна К18-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	31
Лист 2	Колонна К15-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	5	Лист 29	Колонна К18-4. Опалубочный чертеж и армирование	32
Лист 3	Колонна К15-2. Опалубочный чертеж и армирование	6	Лист 30	Колонна К18-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	33
Лист 4	Колонна К15-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	7	Лист 31	Колонна К18-5. Опалубочный чертеж и армирование	34
Лист 5	Колонна К15-3. Опалубочный чертеж и армирование	8	Лист 32	Колонна К18-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	35
Лист 6	Колонна К15-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	9	Лист 33	Колонна К18-6. Опалубочный чертеж и армирование	36
Лист 7	Колонна К15-4. Опалубочный чертеж и армирование	10	Лист 34	Колонна К18-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	37
Лист 8	Колонна К15-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	11	Лист 35	Колонна К19-1. Опалубочный чертеж и армирование	38
Лист 9	Колонна К15-5. Опалубочный чертеж и армирование	12	Лист 36	Колонна К19-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	39
Лист 10	Колонна К15-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	13	Лист 37	Колонна К19-2. Опалубочный чертеж и армирование	40
Лист 11	Колонна К15-6. Опалубочный чертеж и армирование	14	Лист 38	Колонна К19-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	41
Лист 12	Колонна К15-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	15	Лист 39	Колонна К19-3. Опалубочный чертеж и армирование	42
Лист 13	Колонна К16-1. Опалубочный чертеж и армирование	16	Лист 40	Колонна К19-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	43
Лист 14	Колонна К16-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	17	Лист 41	Колонна К19-4. Опалубочный чертеж и армирование	44
Лист 15	Колонна К16-2. Опалубочный чертеж и армирование	18	Лист 42	Колонна К19-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	45
Лист 16	Колонна К16-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	19	Лист 43	Колонна К19-5. Опалубочный чертеж и армирование	46
Лист 17	Колонна К16-3. Опалубочный чертеж и армирование	20	Лист 44	Колонна К19-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	47
Лист 18	Колонна К16-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	21	Лист 45	Колонна К20-1. Опалубочный чертеж и армирование	48
Лист 19	Колонна К16-4. Опалубочный чертеж и армирование	22	Лист 46	Колонна К20-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	49
Лист 20	Колонна К16-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	23	Лист 47	Колонна К20-2. Опалубочный чертеж и армирование	50
Лист 21	Колонна К17-1. Опалубочный чертеж и армирование	24			
Лист 22	Колонна К17-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	25			
Лист 23	Колонна К18-1. Опалубочный чертеж и армирование	26			
Лист 24	Колонна К18-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	27			
Лист 25	Колонна К18-2. Опалубочный чертеж и армирование	28			
Лист 26	Колонна К18-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	29			

ТК

1977

СОДЕРЖАНИЕ

3.015-2/77

Выпуск
II-3

Лист

16131-03 3

Содержание (окончание)

	стр.
Лист 48 Колонна К20-2. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	51
Лист 49 Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование	52
Лист 50 Колонна К20-3. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	53
Лист 51 Колонна К20-4. Опалубочный чертеж и армирование	54
Лист 52 Колонна К20-4. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	55
Лист 53 Колонна К20-5. Опалубочный чертеж и армирование	56
Лист 54 Колонна К20-5. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	57
Лист 55 Колонна К20-6. Опалубочный чертеж и армирование	58
Лист 56 Колонна К20-6. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	59
Лист 57 Колонна К21-1. Опалубочный чертеж и армирование	60
Лист 58 Колонна К21-1. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	61
Лист 59 Колонна К21-2. Опалубочный чертеж и армирование	62
Лист 60 Колонна К21-2. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	63
Лист 61 Колонна К21-3. Опалубочный чертеж и армирование	64
Лист 62 Колонна К21-3. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	65
Лист 63 Колонна К21-4. Опалубочный чертеж и армирование	66
Лист 64 Колонна К21-4. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	67
Лист 65 Колонна К21-5. Опалубочный чертеж и армирование	68
Лист 66 Колонна К21-5. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	69
Лист 67 Колонна К22-1. Опалубочный чертеж и армирование	70
Лист 68 Колонна К22-1. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	71
Лист 69 Колонна К22-2. Опалубочный чертеж и армирование	72
Лист 70 Колонна К22-2. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	73

	стр.
Лист 71 Колонна К23-1. Опалубочный чертеж и армирование	74
Лист 72 Колонна К23-1. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	75
Лист 73 Колонна К23-2. Опалубочный чертеж и армирование	76
Лист 74 Колонна К23-2. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	77
Лист 75 Колонна К23-3. Опалубочный чертеж и армирование	78
Лист 76 Колонна К23-3. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	79
Лист 77 Колонна К23-4. Опалубочный чертеж и армирование	80
Лист 78 Колонна К23-4. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	81
Лист 79 Колонна К23-5. Опалубочный чертеж и армирование	82
Лист 80 Колонна К23-5. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	83
Лист 81 Колонна К23-6. Опалубочный чертеж и армирование	84
Лист 82 Колонна К23-6. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	85
Лист 83 Колонна К23-7. Опалубочный чертеж и армирование	86
Лист 84 Колонна К23-7. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	87
Лист 85 Колонна К24-1. Опалубочный чертеж и армирование	88
Лист 86 Колонна К24-1. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	89
Лист 87 Колонна К24-2. Опалубочный чертеж и армирование	90
Лист 88 Колонна К24-2. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	91
Лист 89 Колонна К24-3. Опалубочный чертеж и армирование	92
Лист 90 Колонна К24-3. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	93

Примечание

Указания по изготовлению конструкций
смотрите в пояснительной записке к выпуску II-1.

ТК

1977

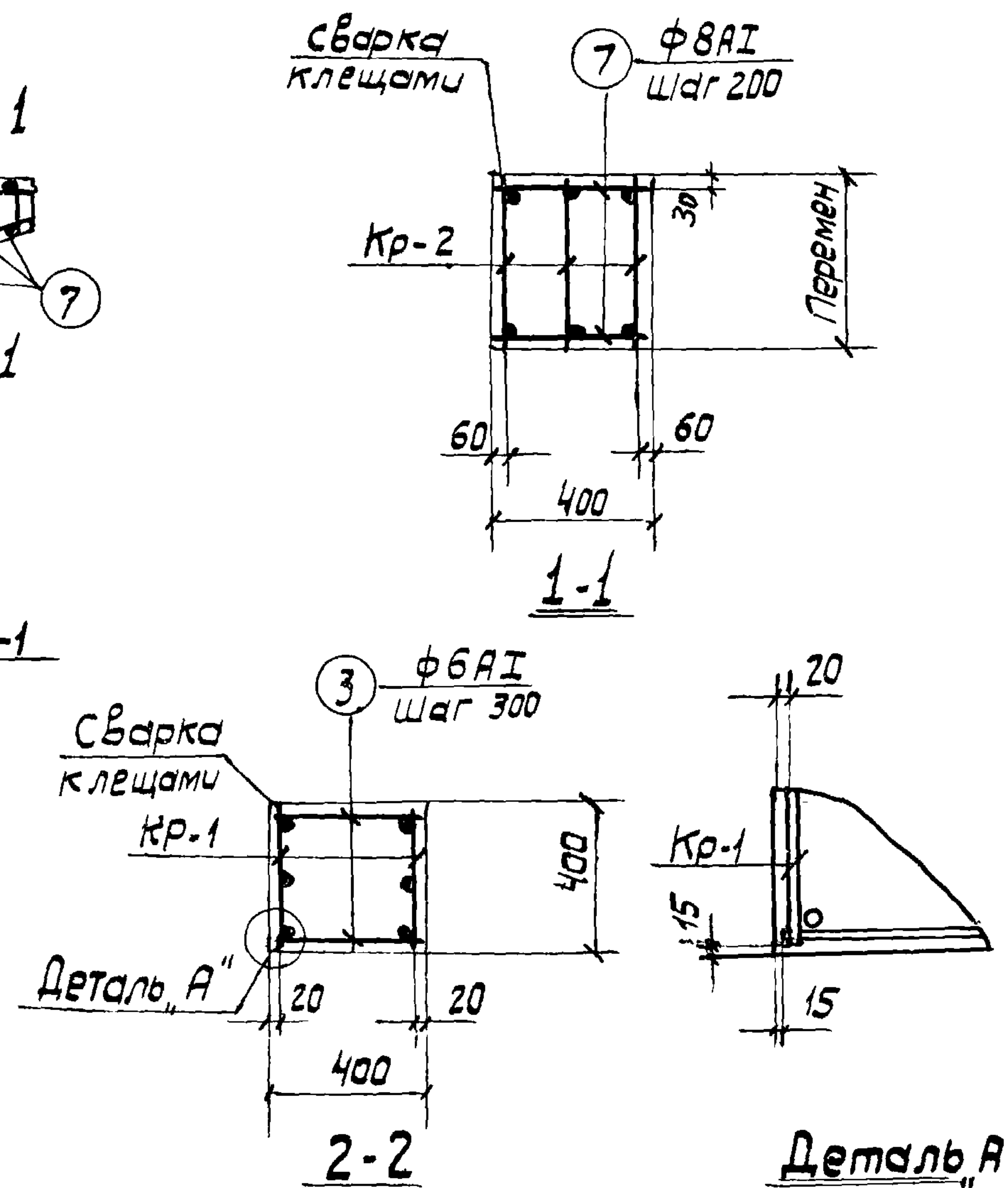
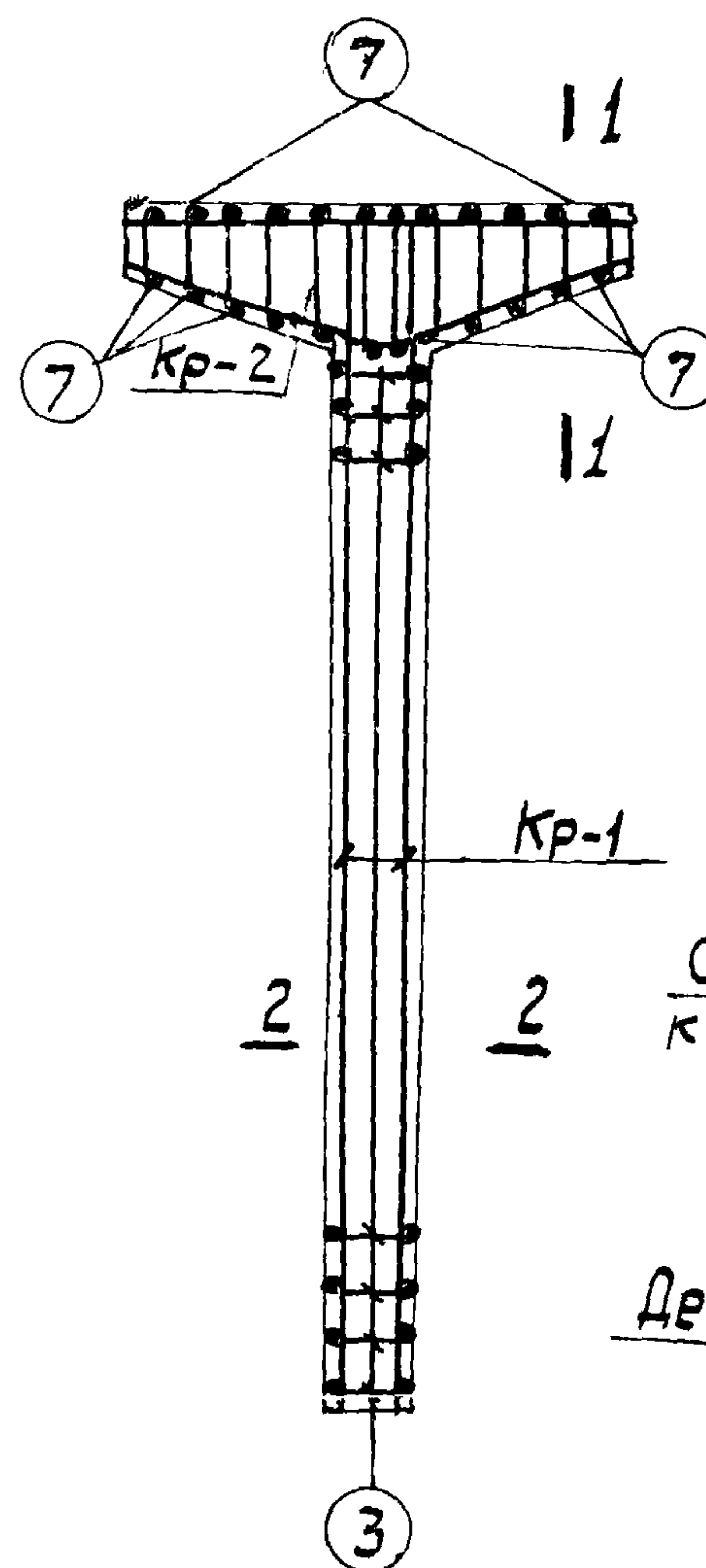
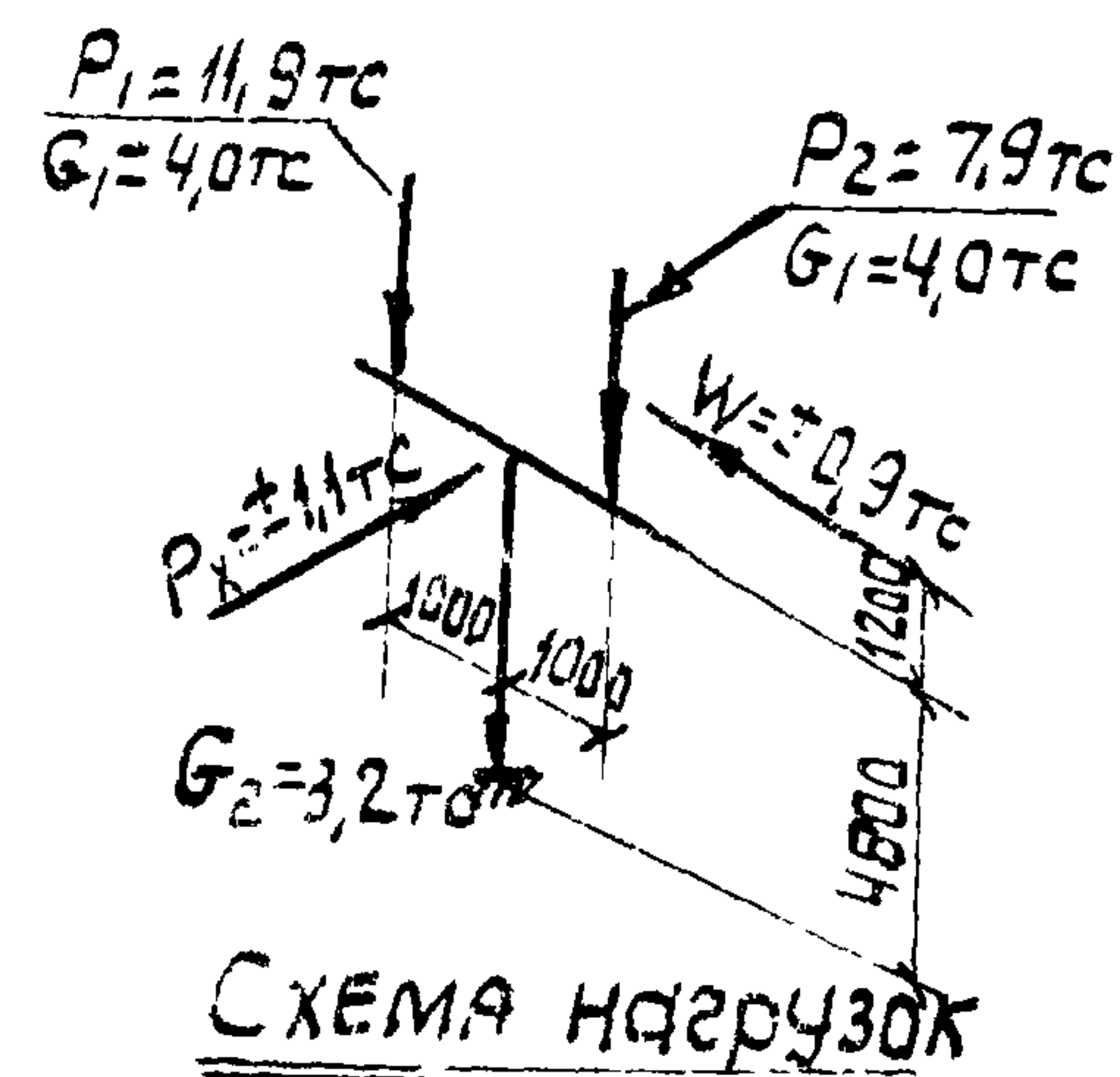
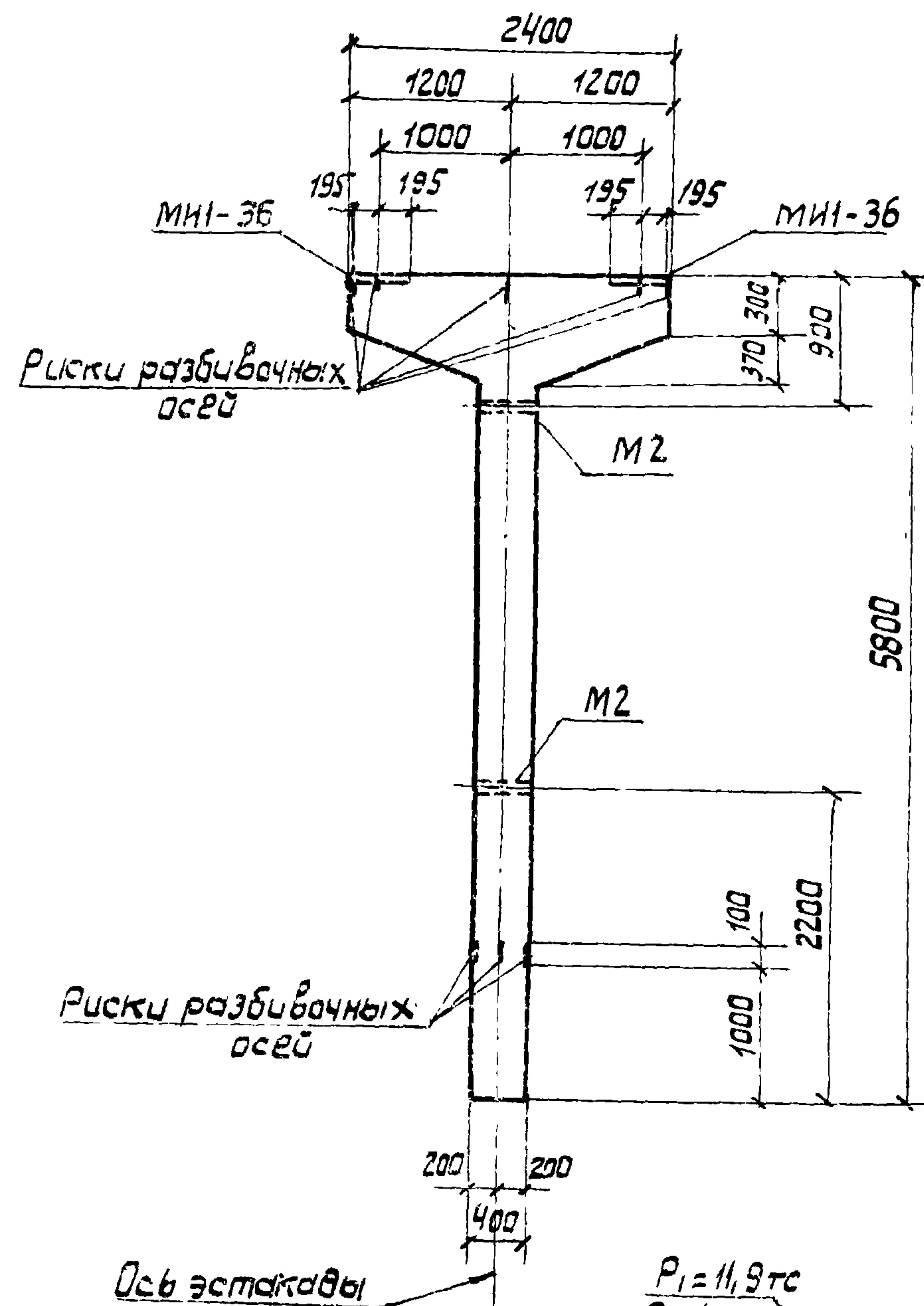
Содержание
(окончание)

3.015-2/77

выпуск лист
II-3

16134-03 4

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Нач. отд. Гл. конструктор Рук. гр. Ст. инж.	Бродский Водолаз Зорин Бродянская	Исполнит. Проверил Зорин Бродянская	Архитектор Бродянская	Изведен в ом. по программе АПК-12
---	--	--	--	--------------------------	--



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 34 выпуска II-1.
3. Спецификацию Арматуры и выборку материалов смотрите на листе 2.

ТК
1977

Колонна К 15-1.
Опалубочный чертёж и армирование

3.015-2/77
Выпуск II-3
Лист 1

16131-03 5

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном кране	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-1	Кр-1 (шт.2)	1						
		2		22AIII	5750	2	4	23,0
		3		16AIII	3400	1	2	6,8
	Кр-2 (шт.3)	4						
		5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
	Отдельные стержни	7						
		3		6AI	370	-	34	12,6
		7		8AI	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 51459-72 *					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильной марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71 *				Всего
	12	16	20	22	Итого	6	8	10	Итого	Профиль	Итого	Итого	Итого	
К15-1	6,0	10,7	17,5	68,5	102,7	5,6	10,4	4,7	20,7	23,8	2,5	26,3	149,7	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К15-1	33	300	1,32	149,7	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-1	МИ-36	2	3.015-6/76 Л. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1 Л. 57

Примечание

Конструкцию колонны К15-1 смотрите на листе 1.

рассчитан
процесс
в центре
по программе
АП К-12

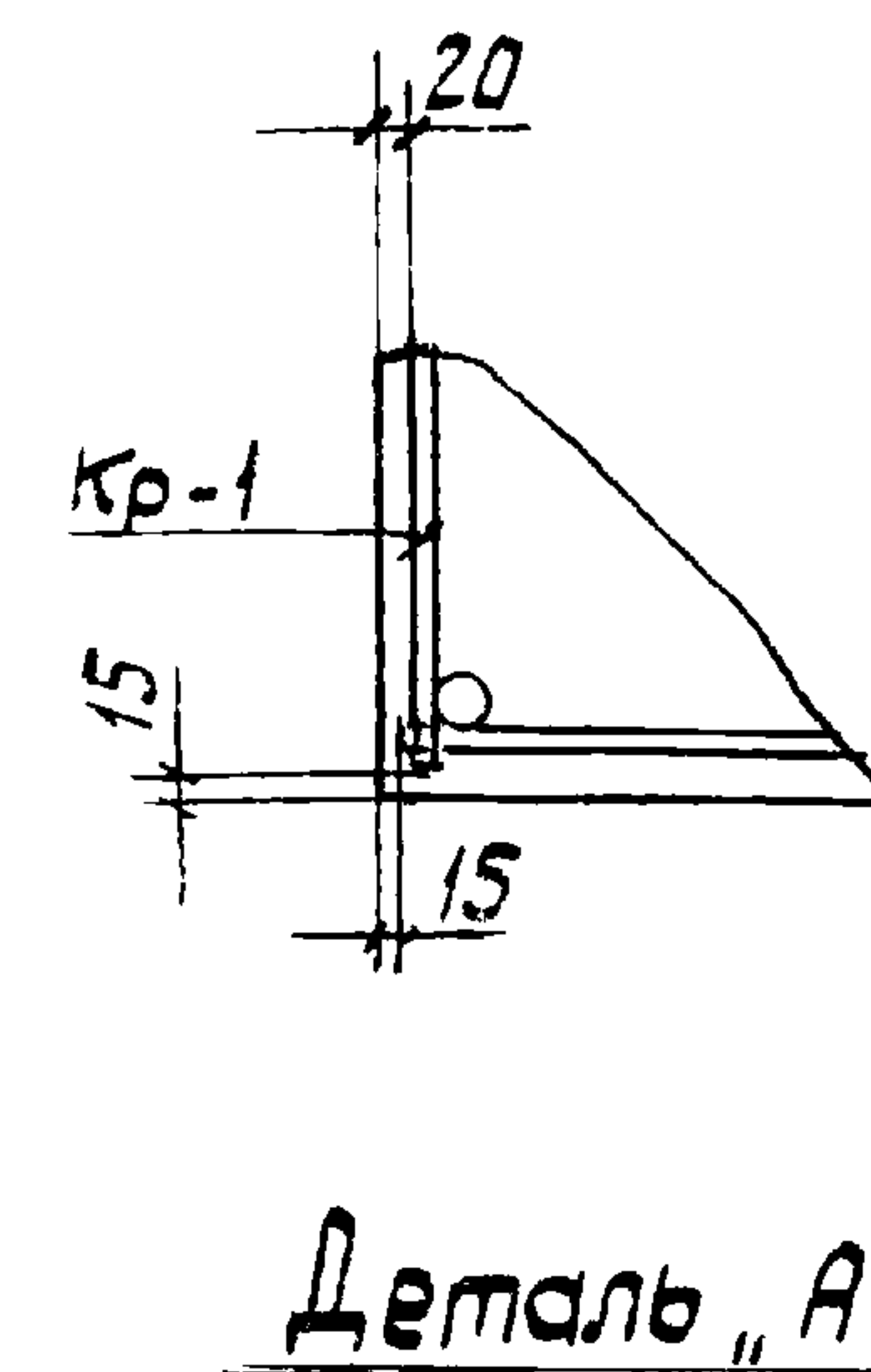
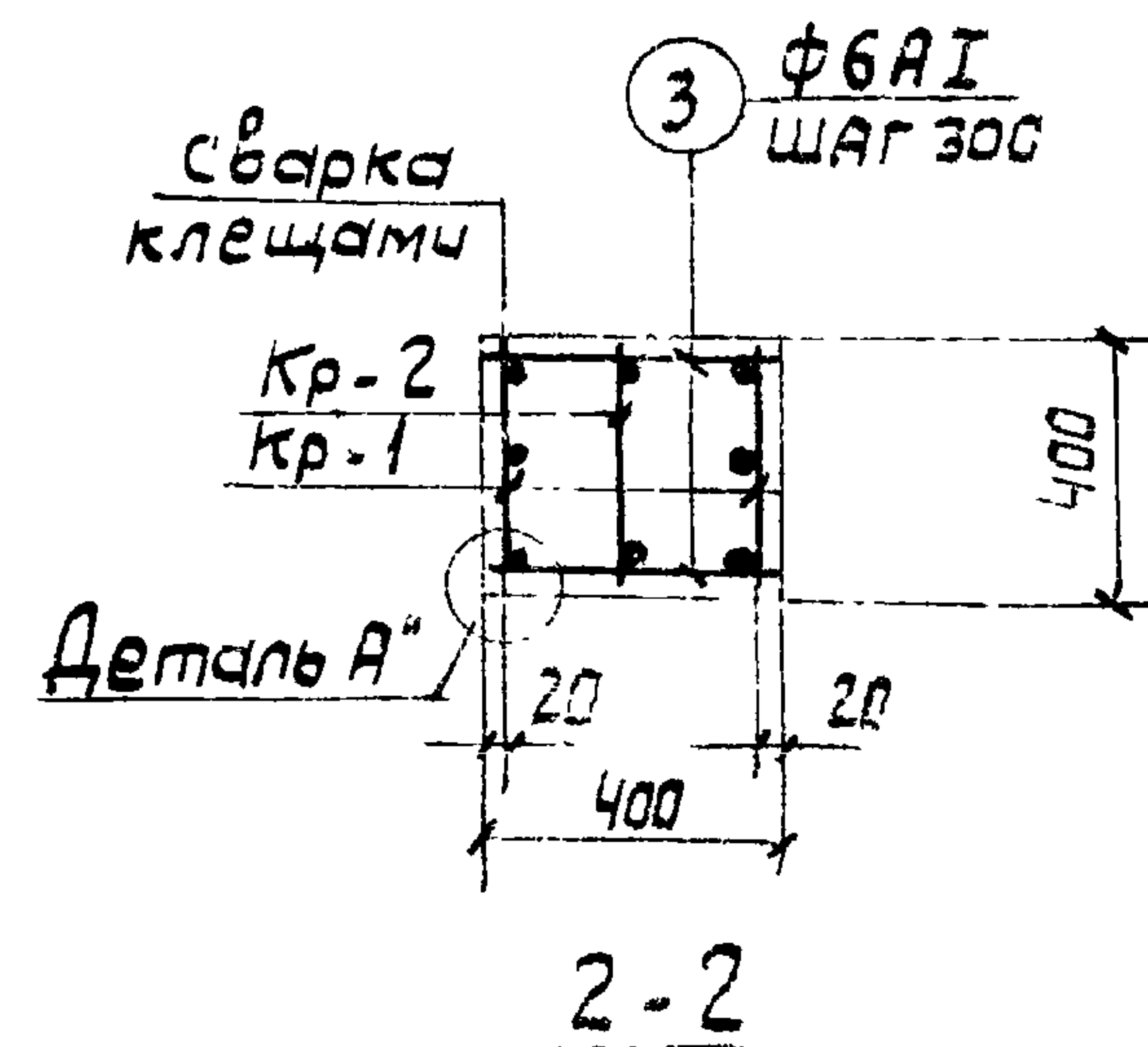
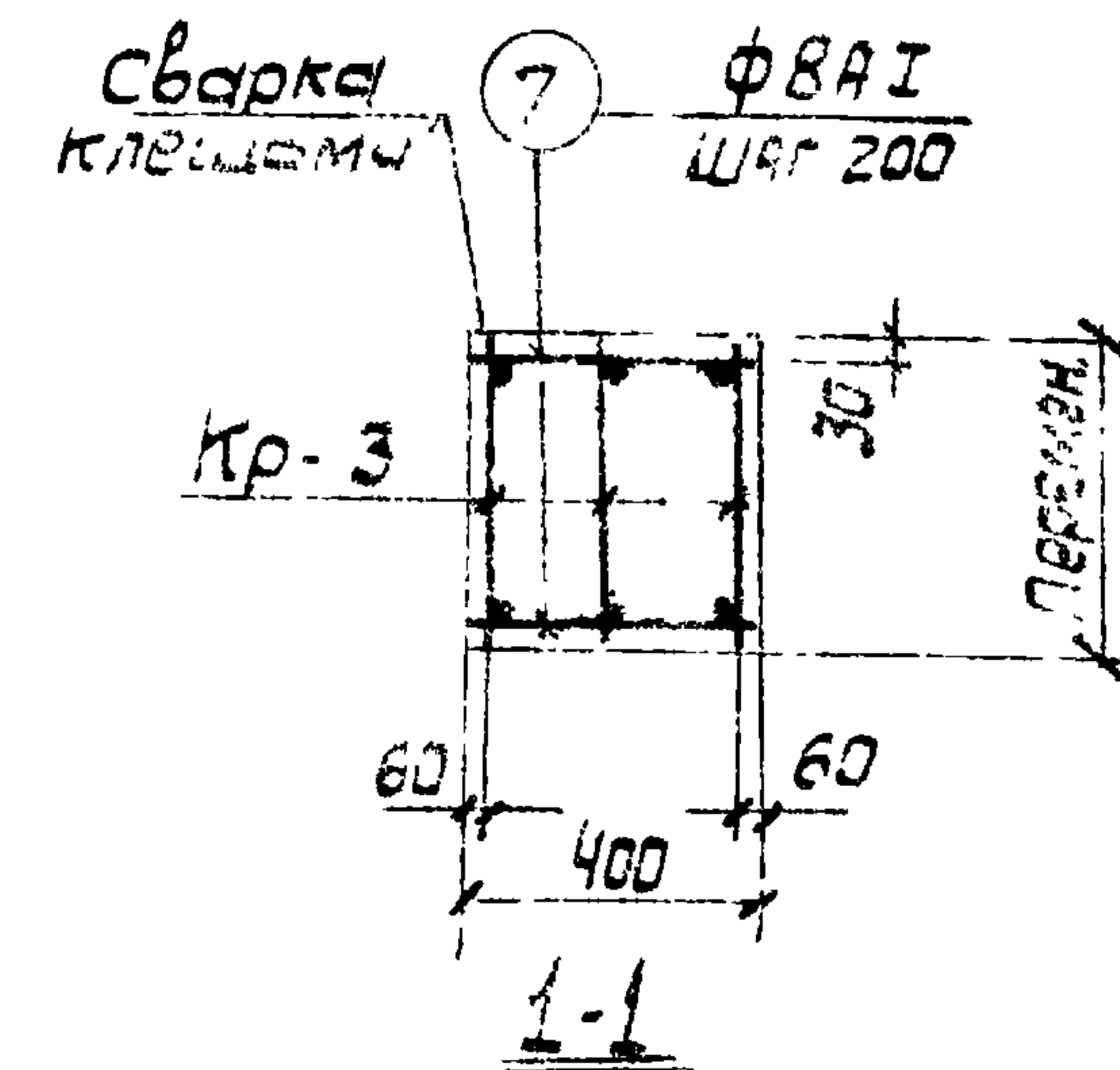
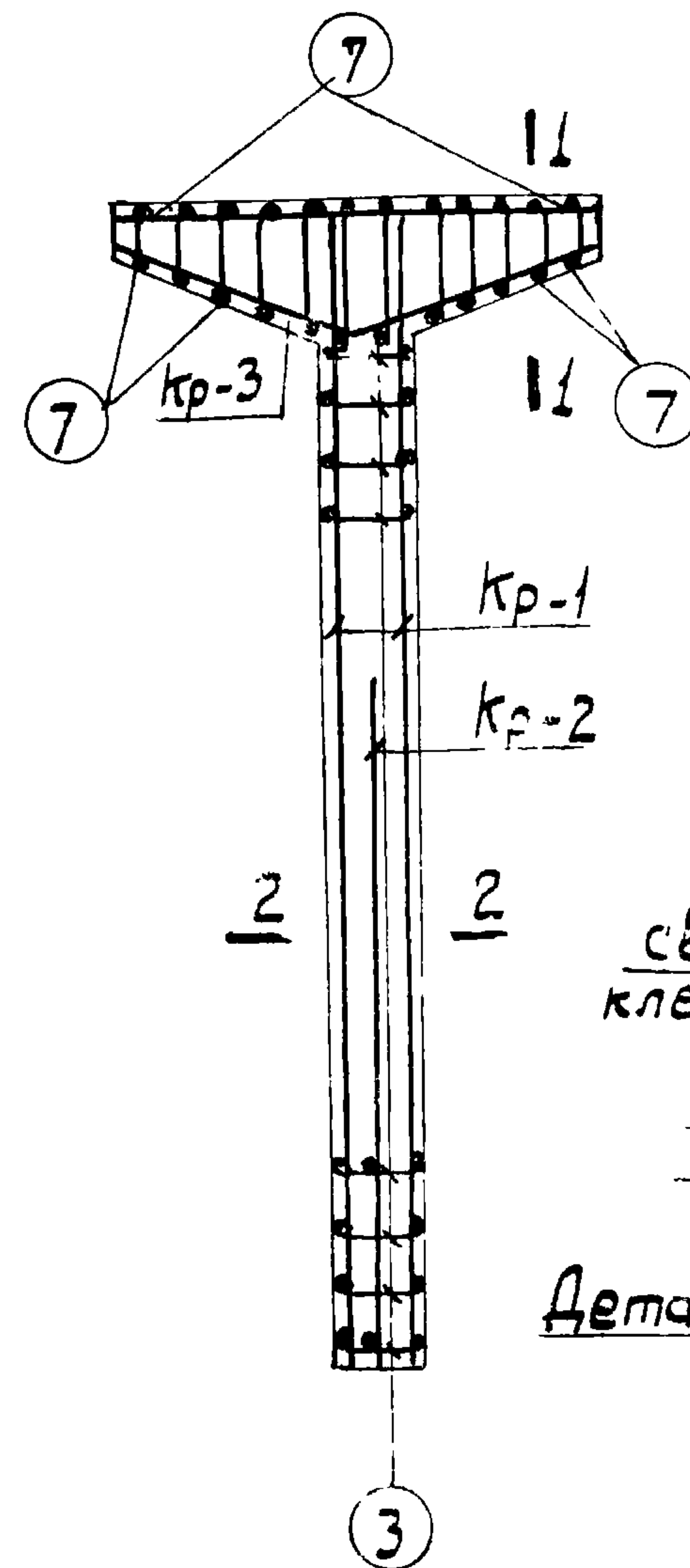
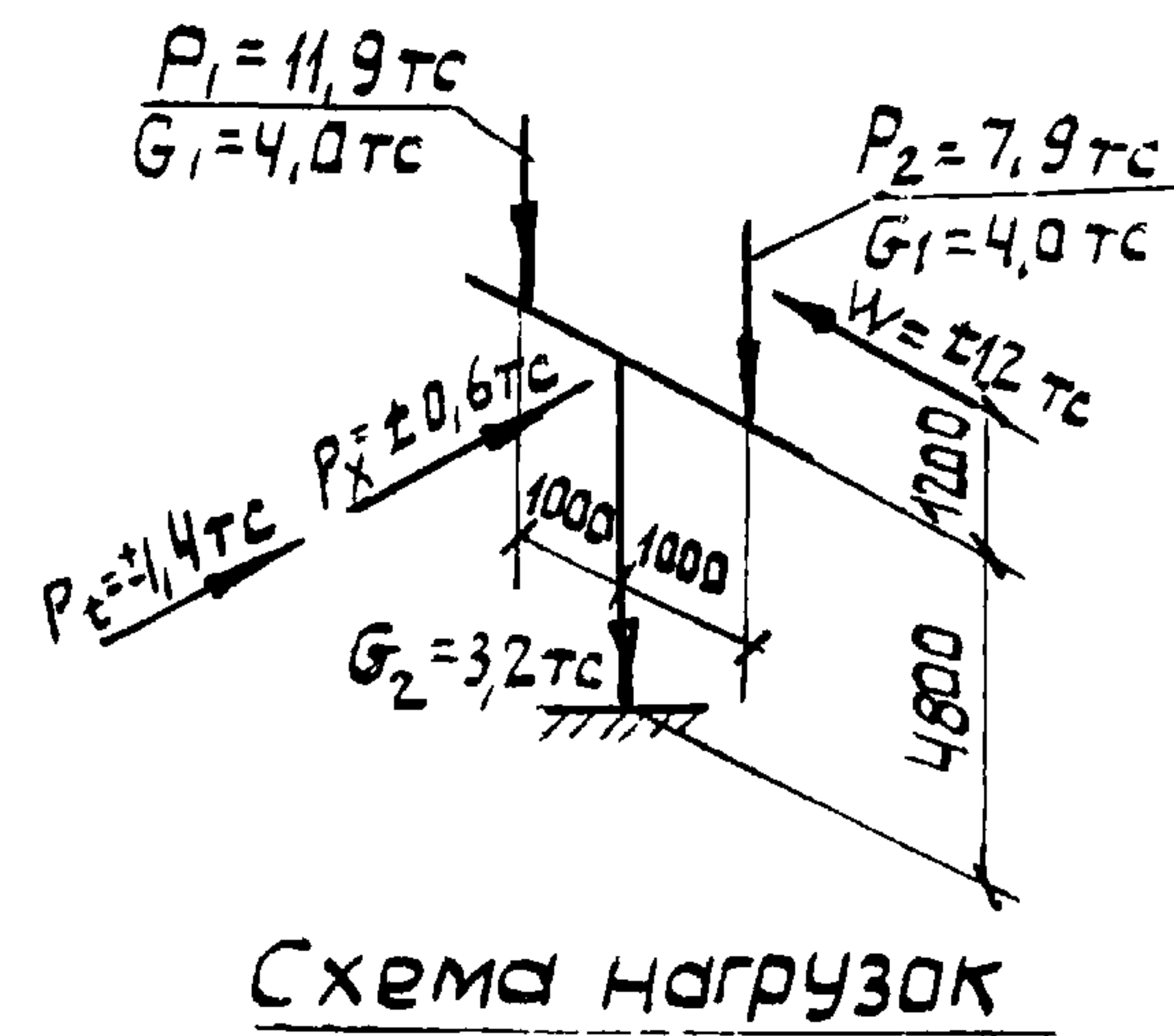
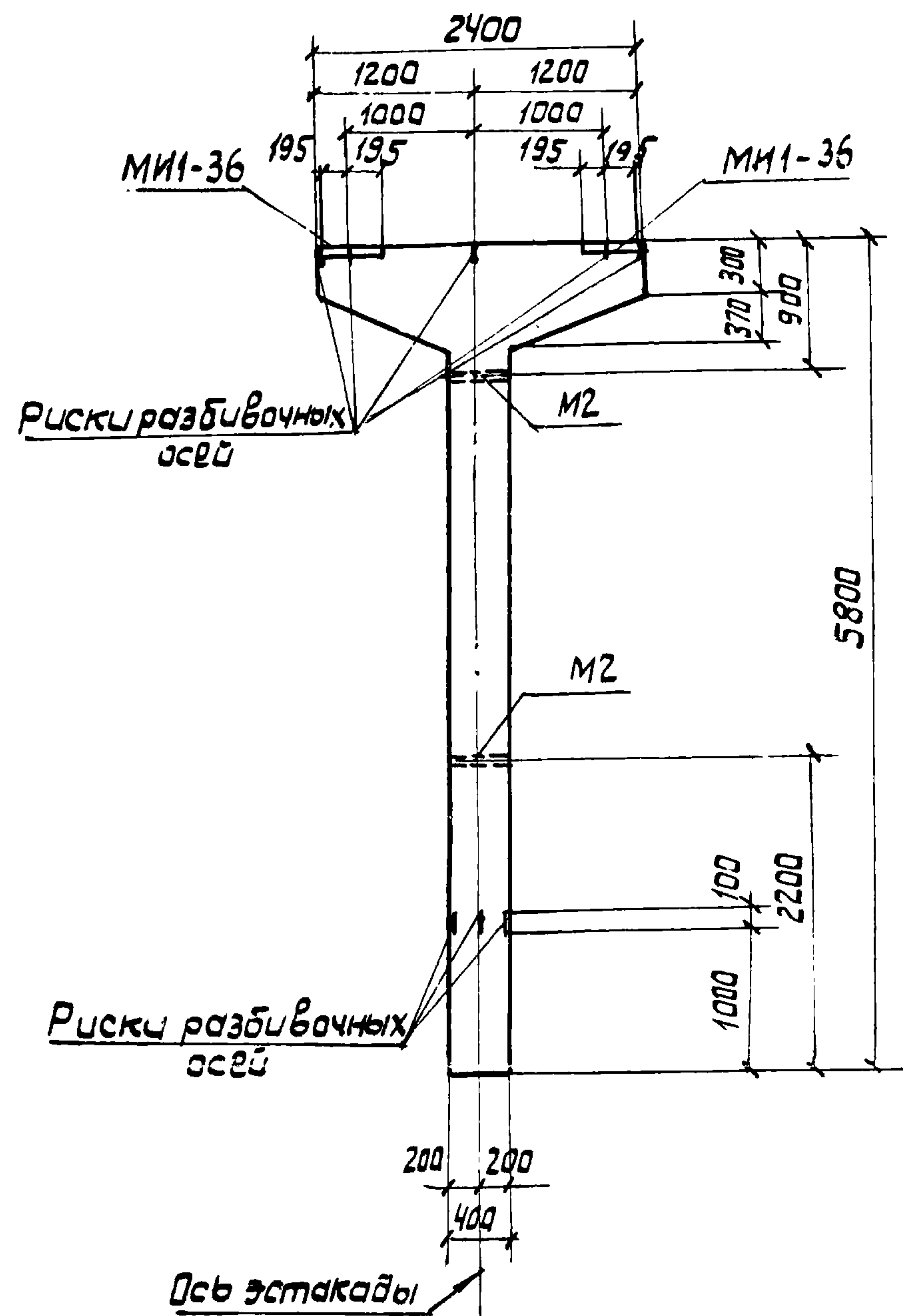
Бондаренко
Артемченко
Бондаренко

Рассчитал
исполнит.
проверил

Монин
Бродский
Водопьянов
Зорин
Бондаренко

Г. унх. пр.
нач. отв.
гл. констр.
рук. гр.
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. спецификацию Арматуры и выборку материалов смотрите на листе 4.

ТК

1977

Колонна К15-2.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2 / 77

Выпуск II-3 Лист 3

16131-03 7

Расчет про-
изведен в
омитре по
прозрачке
АПК-12

Бондаренко
Артемченко
Боднянская

Рассчитал
Исполнит.
Проверил

Монин
Бродский
Водопьянов
Зорин
Боднянская

Гл. инж. пр.
Нач. отдела
Гл. констр.
рук. группы
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

Спецификация Арматуры на одну колонну									
Марка колонны	Марка и колич. карка- са	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. шт.		общая дли- на м	
К15-2	КР-1 (шт.2)	1							
		2		22AIII	5750	2	4	23,0	
		3		22AIII	4300	1	2	8,6	
	КР-2 (шт.1)	2							
		3		22AIII	4300	2	2	8,6	
				6AII	370	6	6	2,2	
	КР-3 (шт.3)	4							
		5		20AIII	2370	1	3	7,1	
		6		10AII	2520	1	3	7,6	
	Отдель- ные серж- ны	3							
		7		6AII	370	-	34	12,6	
				8AII	370	-	24	8,9	

Выборка стали на одну колонну (кгс)														
Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75					Сталь профи- лированная по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм					Ф мм					Профиль			
	12	20	22		Итого	6	8	10	Итого	Б=10	Б=14	Б=18	Б=22	Всего
К15-2	6,0	17,5	120,0		143,5	6,0	10,4	4,7	21,1	23,8	2,5	26,3		190,9

Техника - экономические
показатели на одну колонну

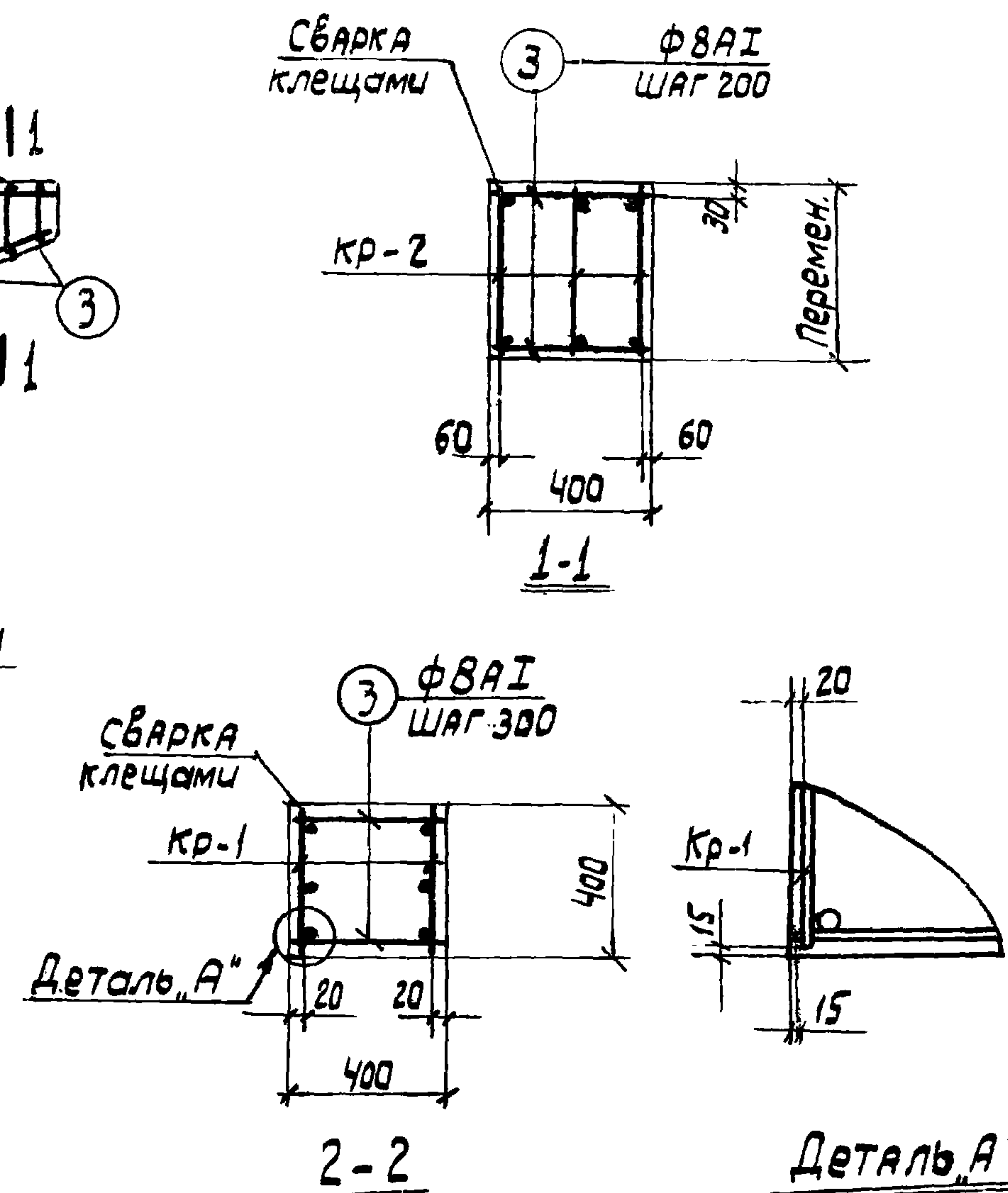
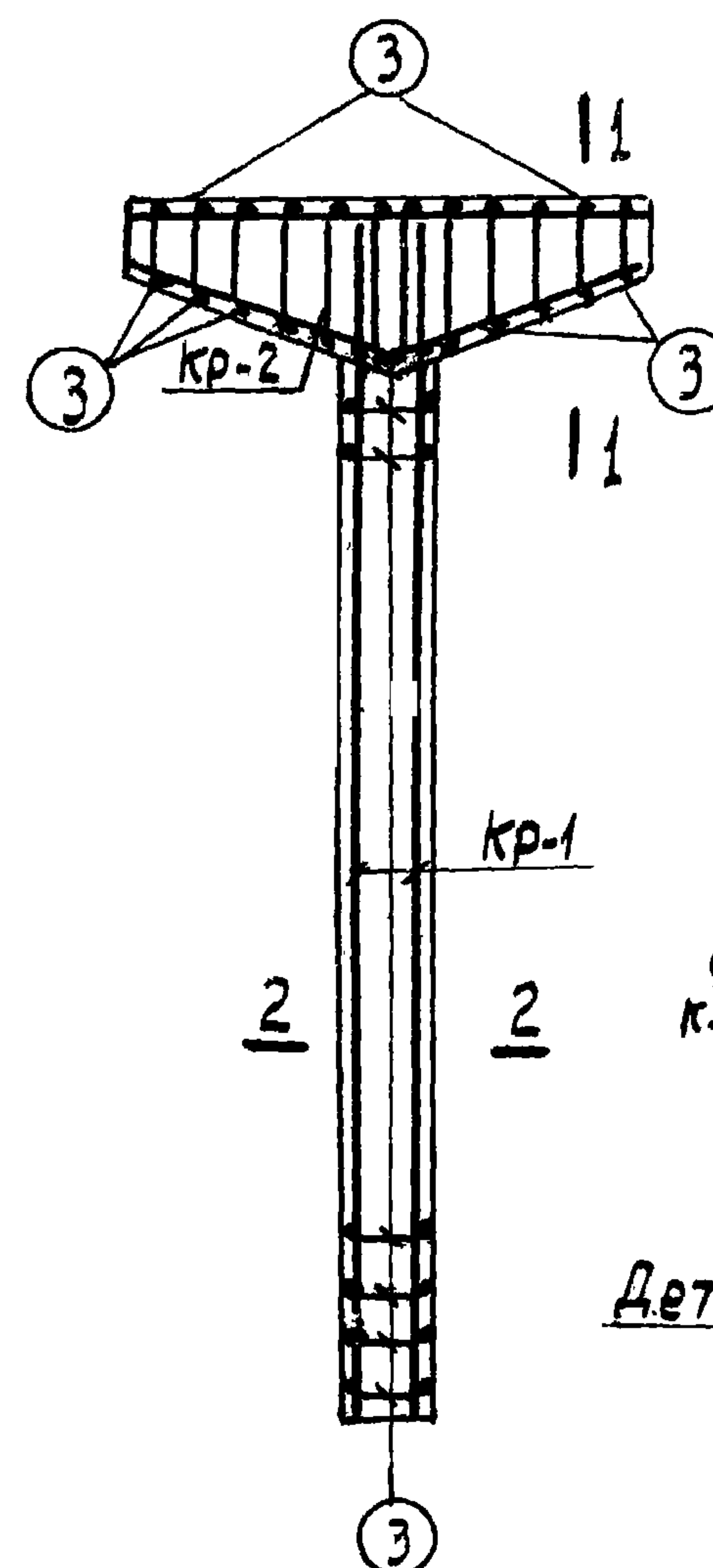
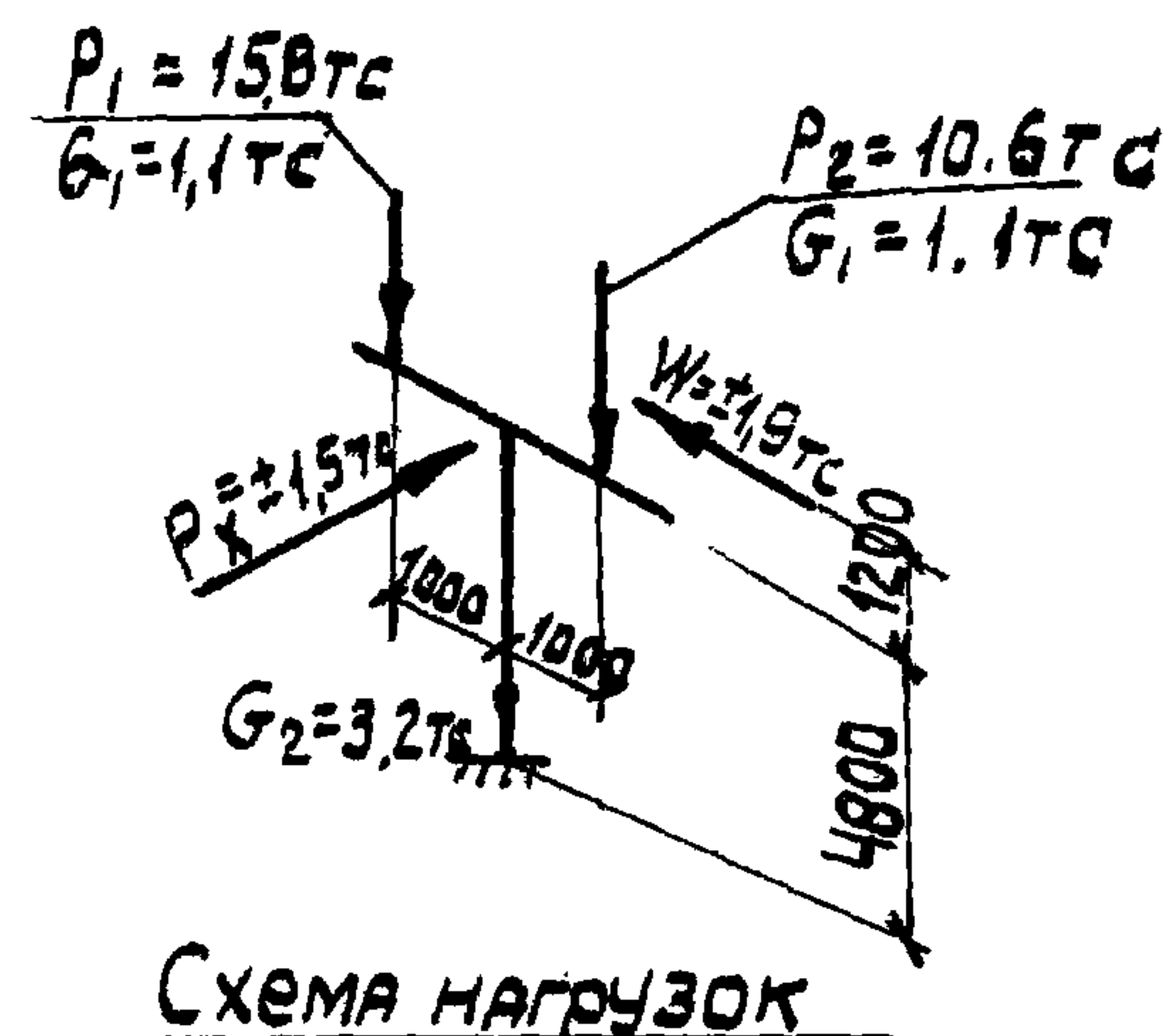
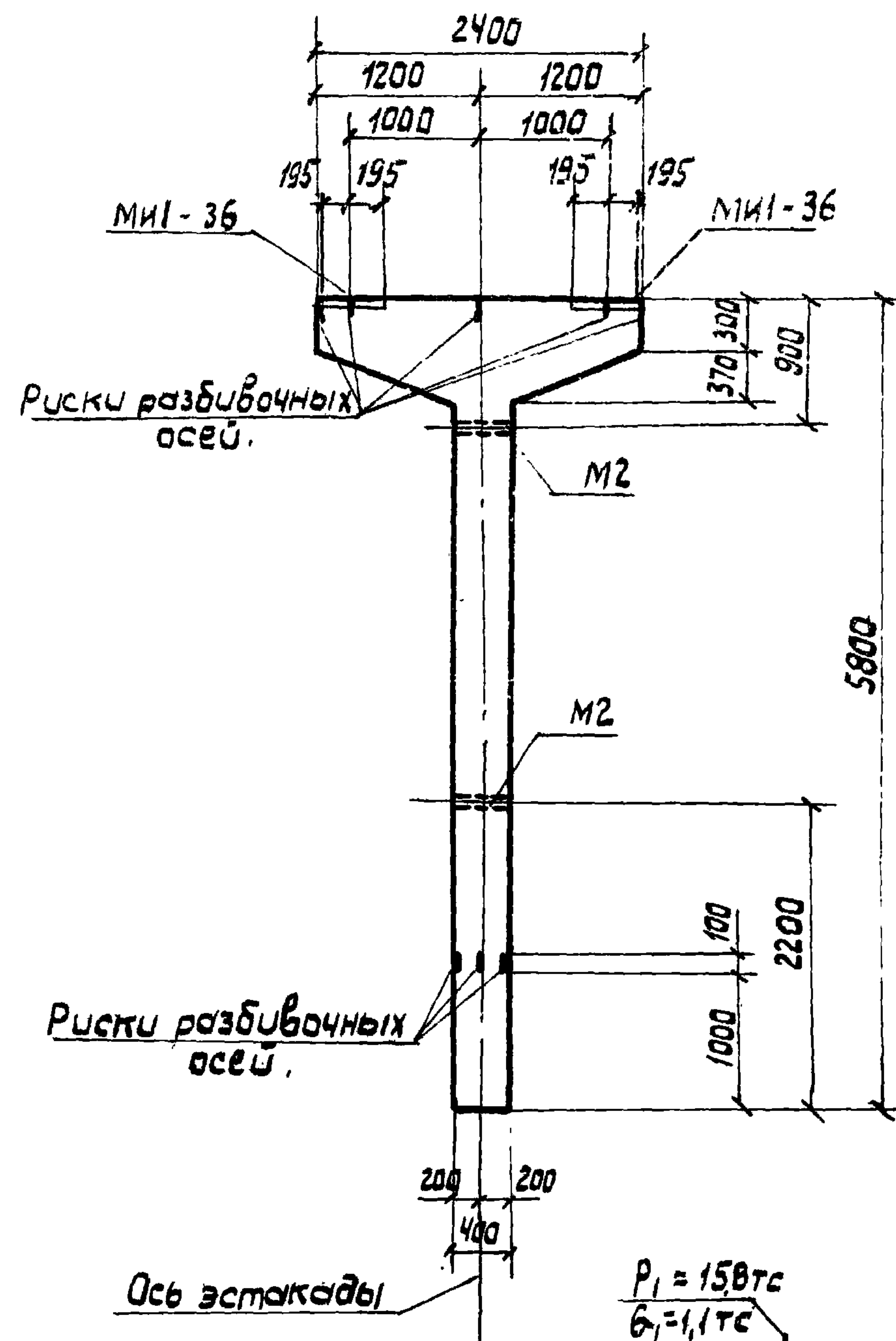
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К15-2	3,3	300	1,32	190,9	32,3

Выборка закладных
деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад- ной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К15-2	МН1-36	2	3.400-6/76 Л. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1.57

Примечание

Конструкцию колонны К15-2 смотрите на листе 3.



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки,
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию Арматуры и выборку материалов смотрите на листе 6.

рассчитан по:
изведен в
омитре по
программе
АПК-12

Бондаренко
Артемкина
Бодянская

Рассчитан
исполнит.
проверил

Манин
Бродский
Вадольянов
Зорин
Бодянская

Г. инж. пр.
нач. отд.
гл. констр.
рук. гр.
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		общая длина м
						в каркасе	в отдельных колоннах	
К15-3	Кр-1	1						
		2		28AIII	5750	2	4	23,0
		3		28AIII	3400	1	2	6,8
	Кр-2	4						
		5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
				8AI	370	12	36	17,5
	отдельные стержни	3		8AI	370	-	58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 51439-72 *				Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь прокатная марки ВСтЗ кл 2 по ГОСТ 380-71 *				Итого	Всего
	Ф мм.				Ф мм.				Профиль					
	12	20	28		8	10			8=10	габ.тр. d=1 1/4"				
К15-3	6,0	17,5	143,9		167,4	20,4	4,7		25,1	23,8	2,5		26,3	218,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К15-3	3,3	300	1,32	218,8	32,3

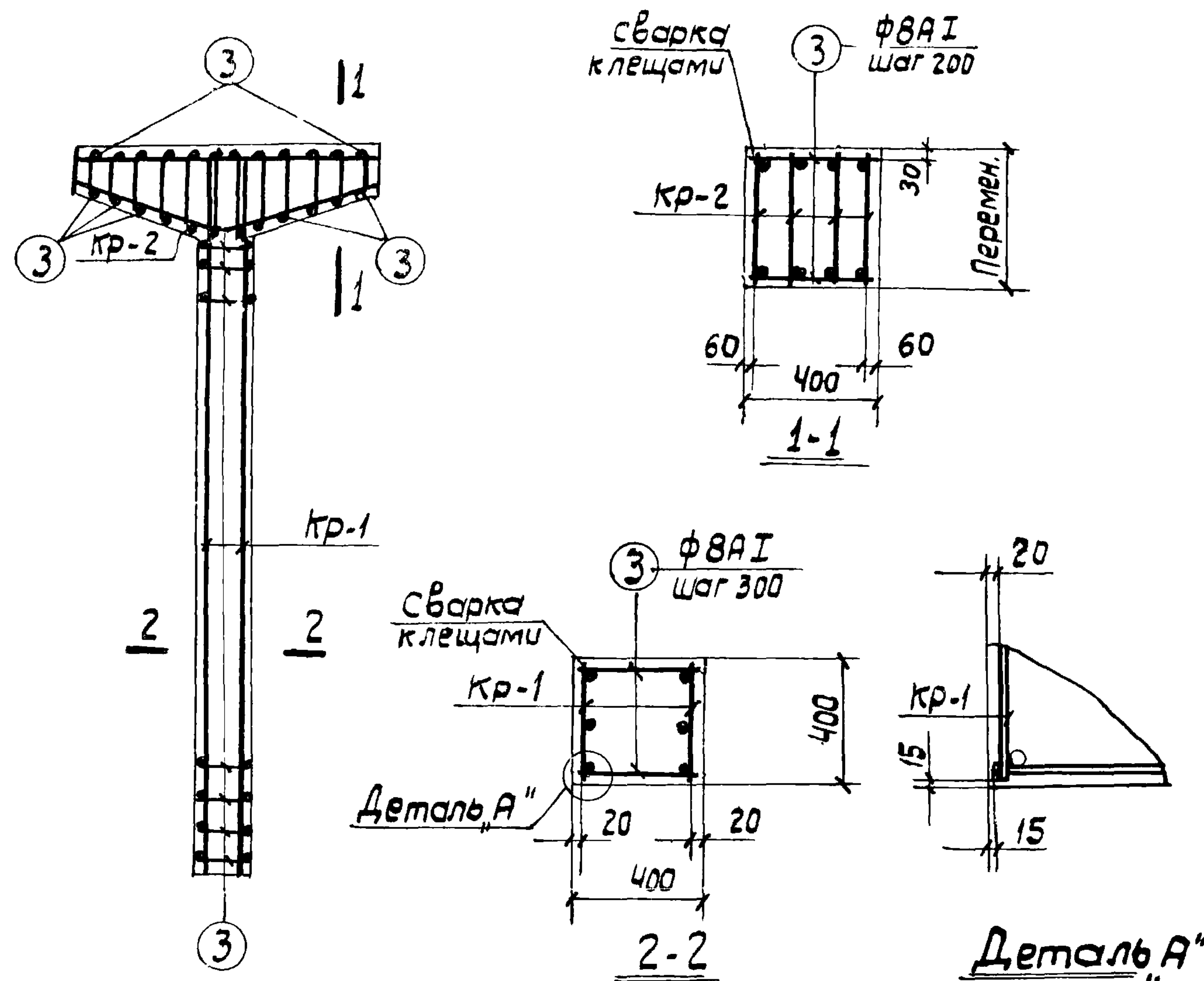
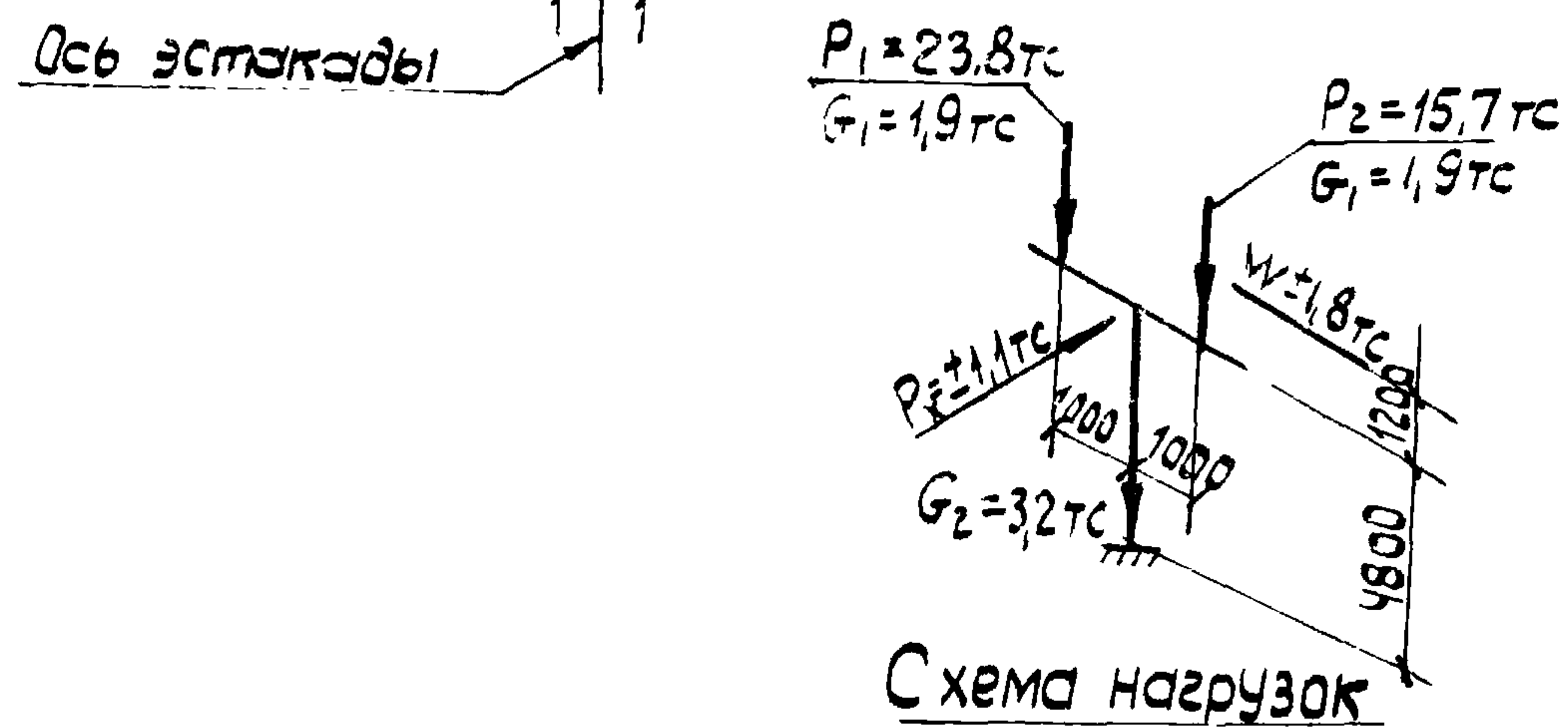
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад. ных детал.	Кол-во шт.	Серия, лист, проекта
К15-3	МН136	2	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-л. 57

Примечание

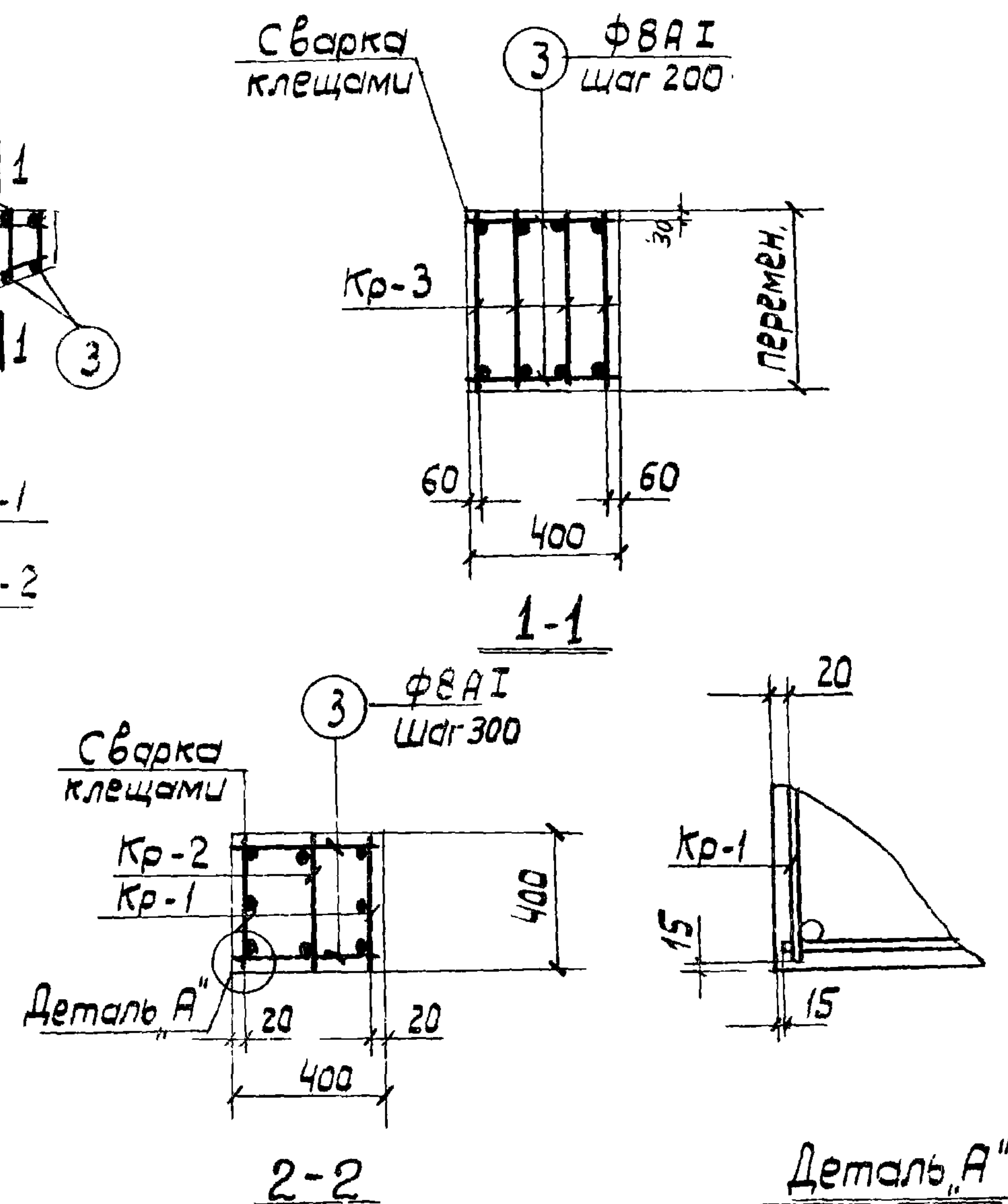
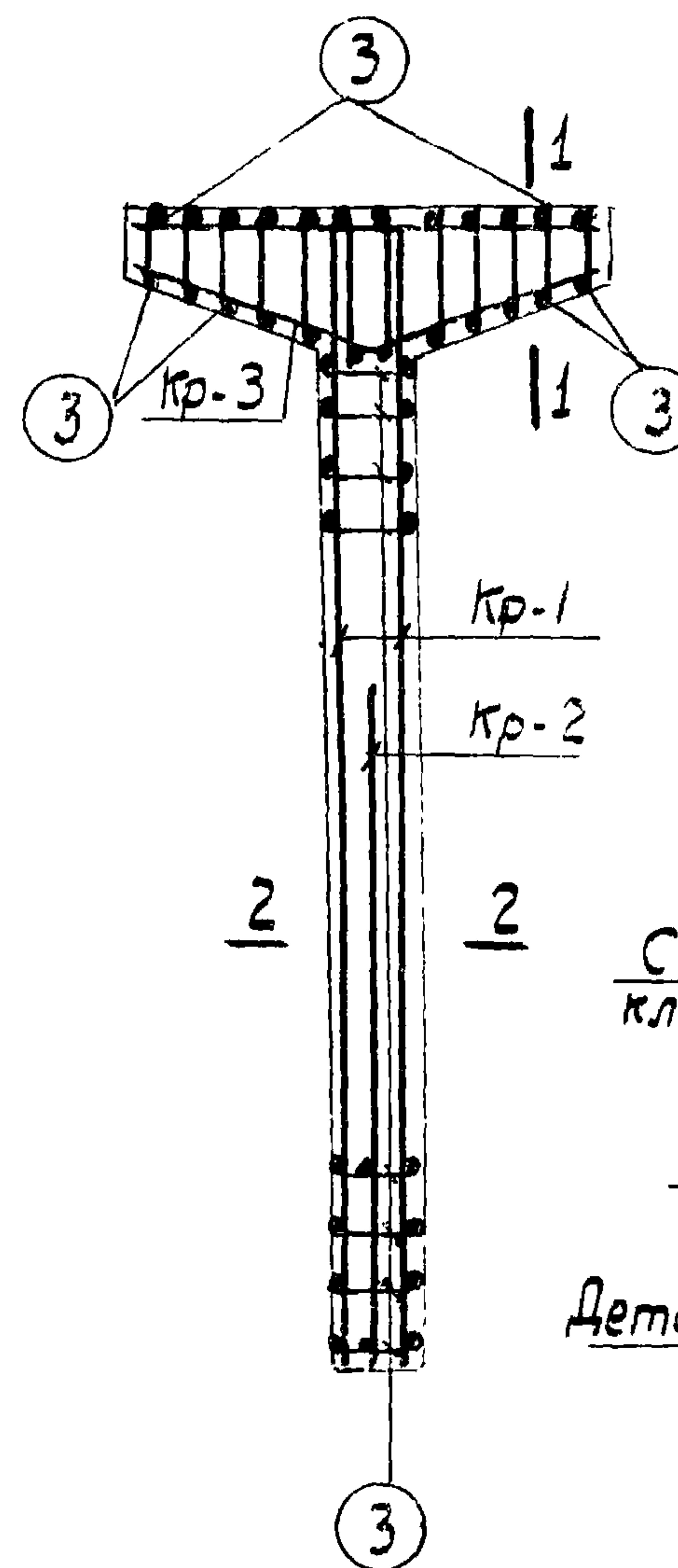
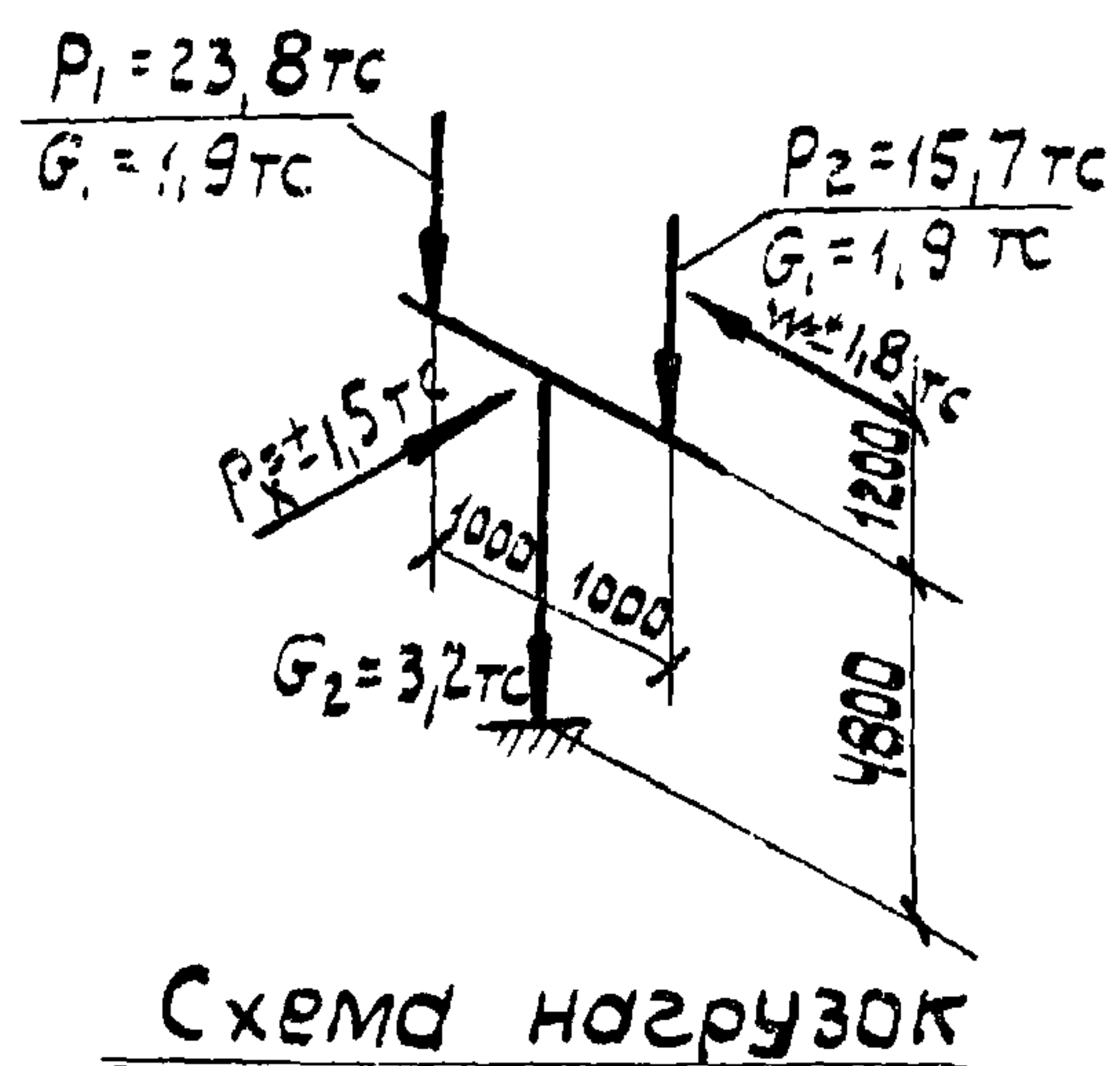
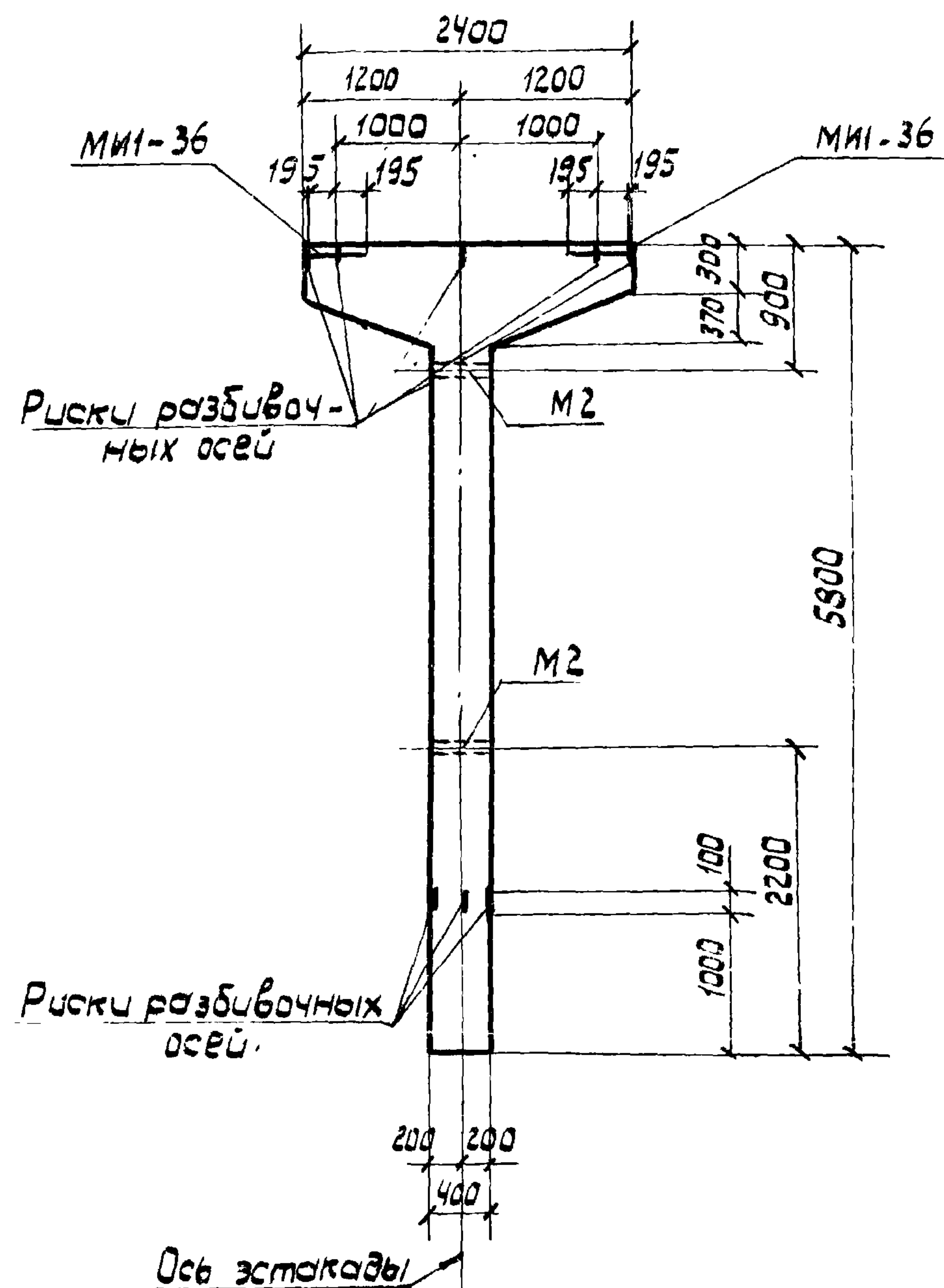
Конструкцию колонны К15-3 смотрите на листе 5.

16131-03 10



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 8.

16137-03 11



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 10.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Колич. шт.		Общая длина м.
						в одном каркасе	в одной колонне	
К15-5	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	5750	2	4	23,0
		2		22AIII	3700	1	2	7,4
		3		8AII	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.1)	2		22AIII	3700	2	2	7,4
		3		8AII	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт.4)	4		20AIII	2370	1	4	9,5
		5		10AII	2520	1	4	10,1
		6		8AII	370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8AII	370	-	58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					сталь класса А II по ГОСТ 5781-75			сталь прокатная марки АСТ3 по ГОСТ 380-77			Всего
	φ мм.					φ мм.			Профиль			
	12	20	22	28	Итого	8	10	Итого	6:10	раз.тр. d=1/4"	Итого	
К15-5	6,0	23,5	44,1	111,1	184,7	23,4	6,2	29,6	23,8	2,5	26,3	240,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К15-5	3,3	400	1,32	240,6	32,3

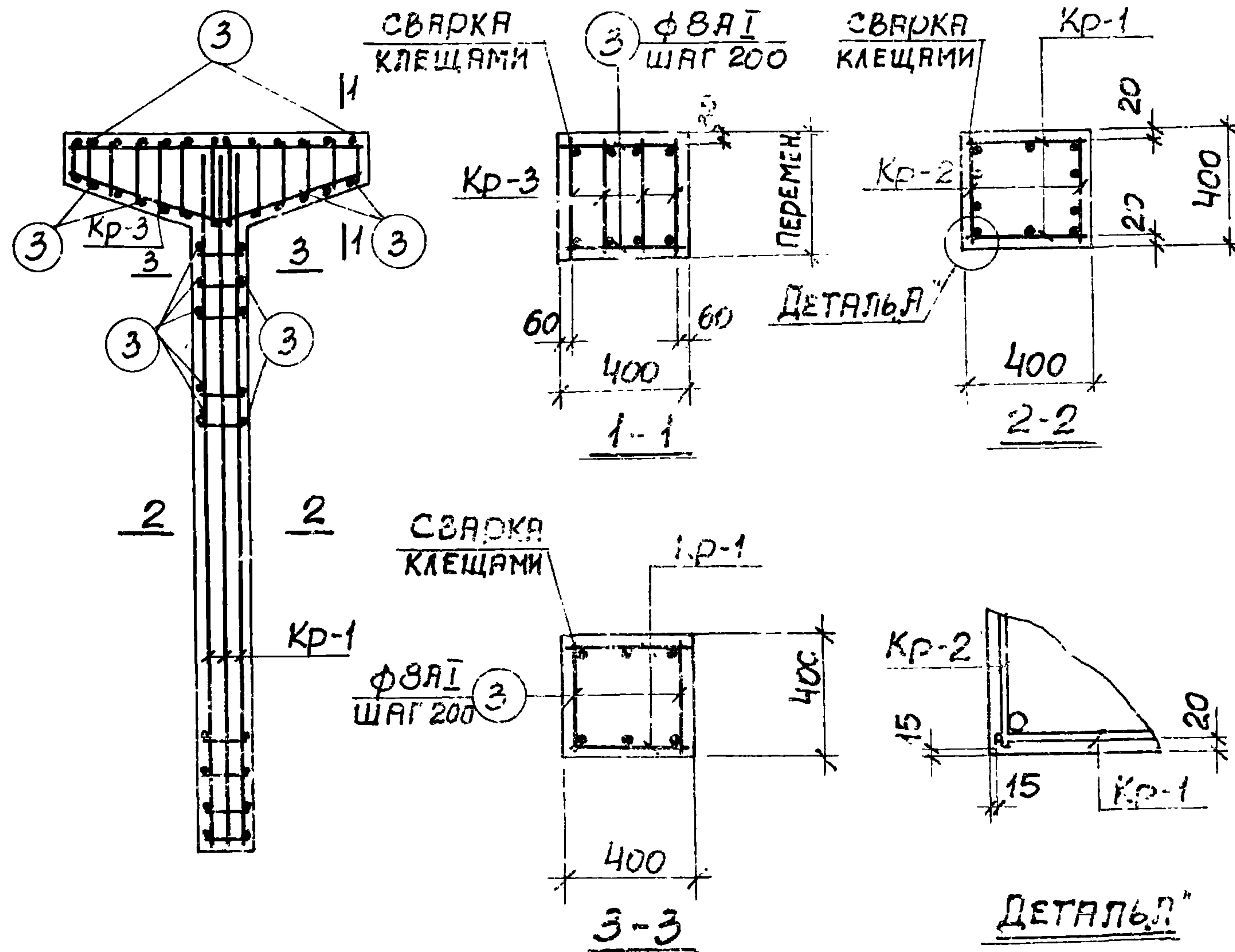
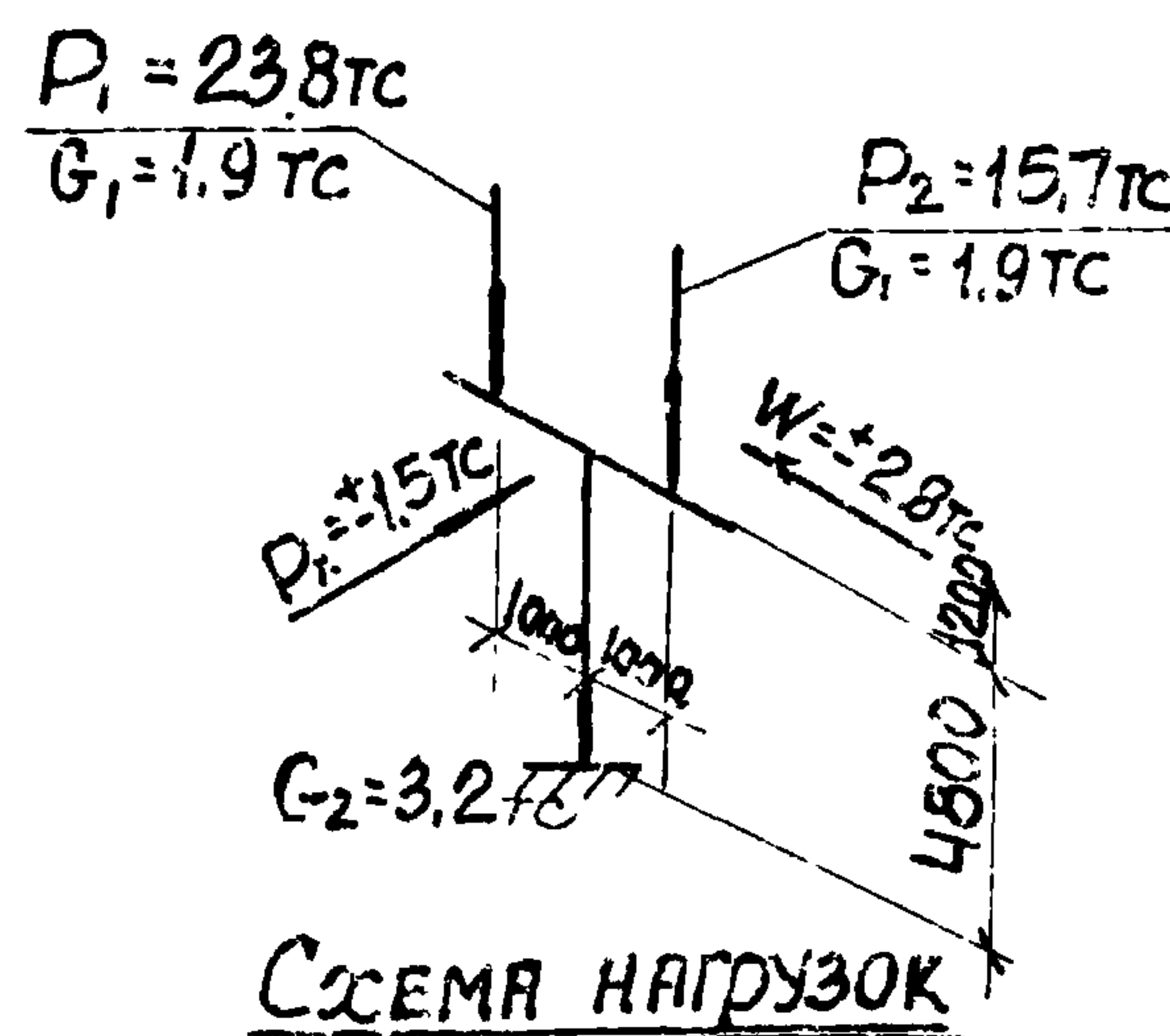
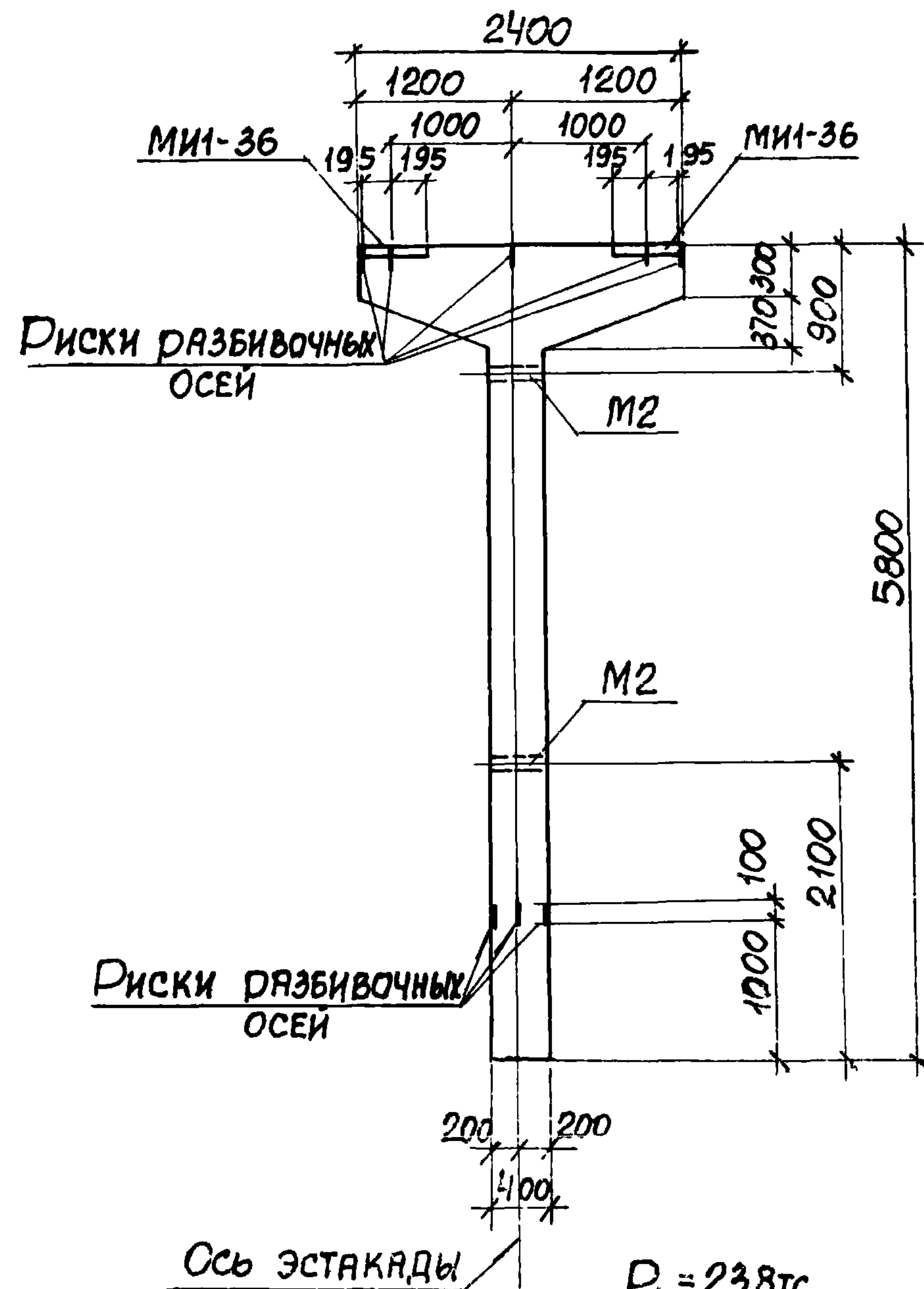
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад. на детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-5	МИ-36	2	3.015-6/76 л. 2/
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-1/57

Примечание

Конструкцию колонны К15-5 смотрите на листе 9.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
С.ХАРЬКОВ



ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 54 ВЫПУСКА II-1.
- СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 12.

ТК
1977

Колонна К15-6.
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.015-2/77
ВЫПУСК II-3 ЛИСТ 11

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркас. сов	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	05,99 длина м
К15-6	Кр-1 (шт.2)	1		32A III	5750	2	4	23,0
		2		22A III	5750	1	2	11,5
		3		8A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		22A III	3500	2	4	14,0
		3		8A I	370	18	36	13,3
	Кр-3 (шт.4)	5		20A III	2370	1	4	9,5
		6		10A I	2520	1	4	10,1
		7		8A I	370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8A I	370	-	38	14,1

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса F III по ГОСТ 5.1459-72				Сталь класса А1 по ГОСТ 3181-75				Сталь профильная марка В ст3 кл2 по ГОСТ 380-71			
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	20	22	32	Итого	8	10	Итого	б=10	г=11/4"	Итого	Всего
К15-6	6,0	23,5	76,0	145,0	250,5	27,3	6,2	33,5	23,8	2,5	26,3	310,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т.	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
К15-6	3,3	400	1,32	310,3	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка заклад. детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-6	МН-36	2	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 Всп. II-1 л.23

Примечание

Конструкцию колонны К15-6 смотрите на листе 11.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

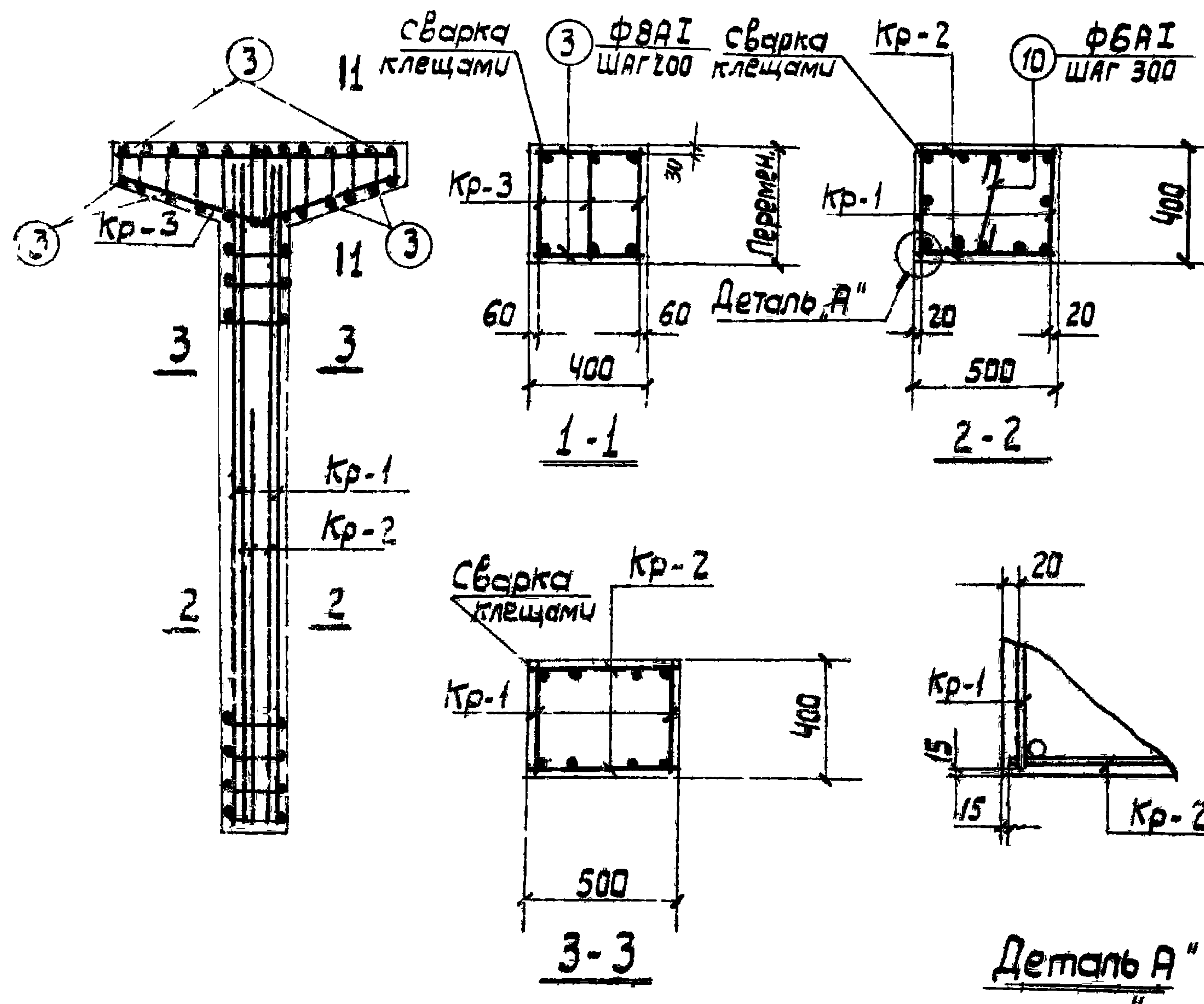
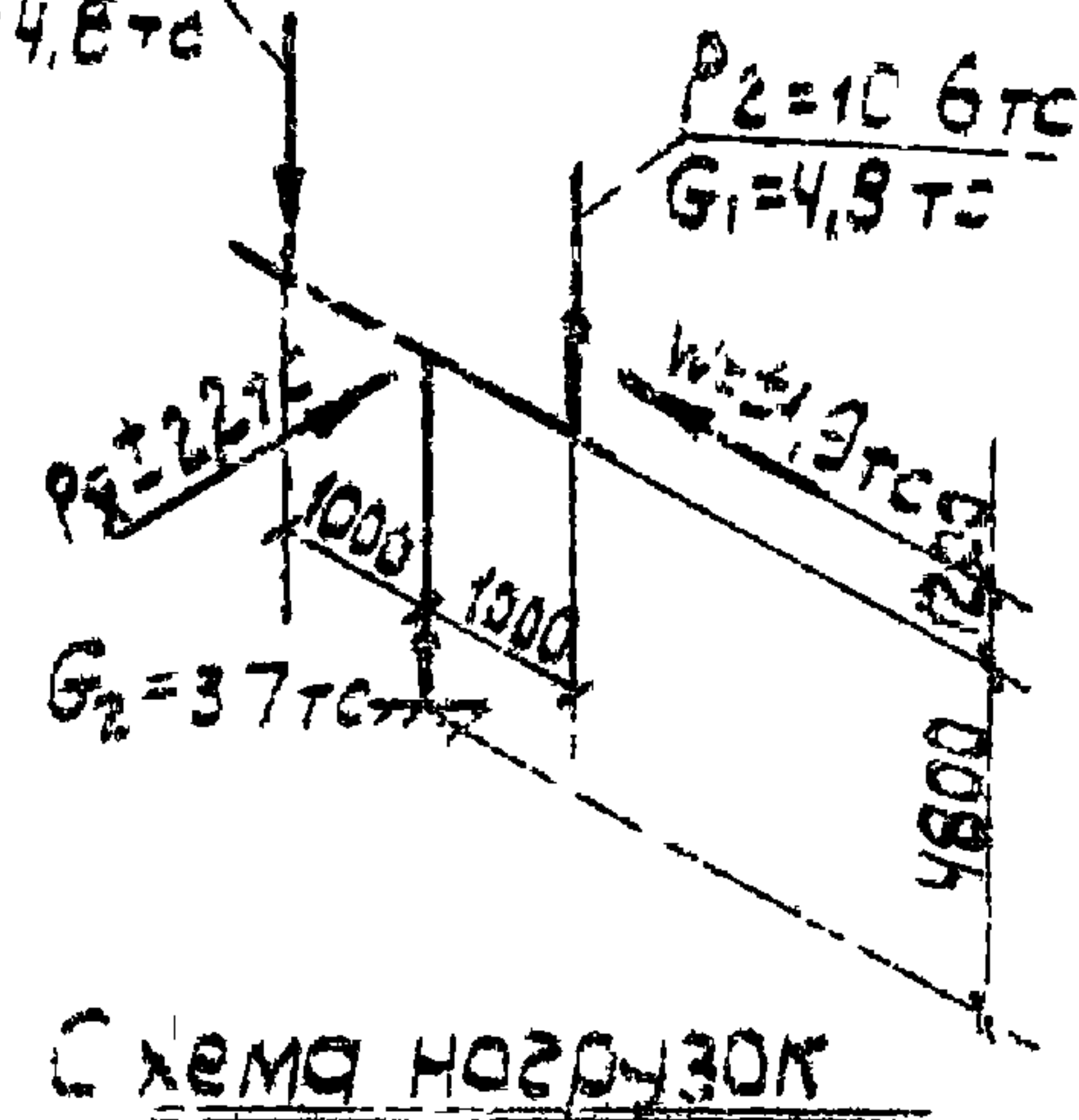
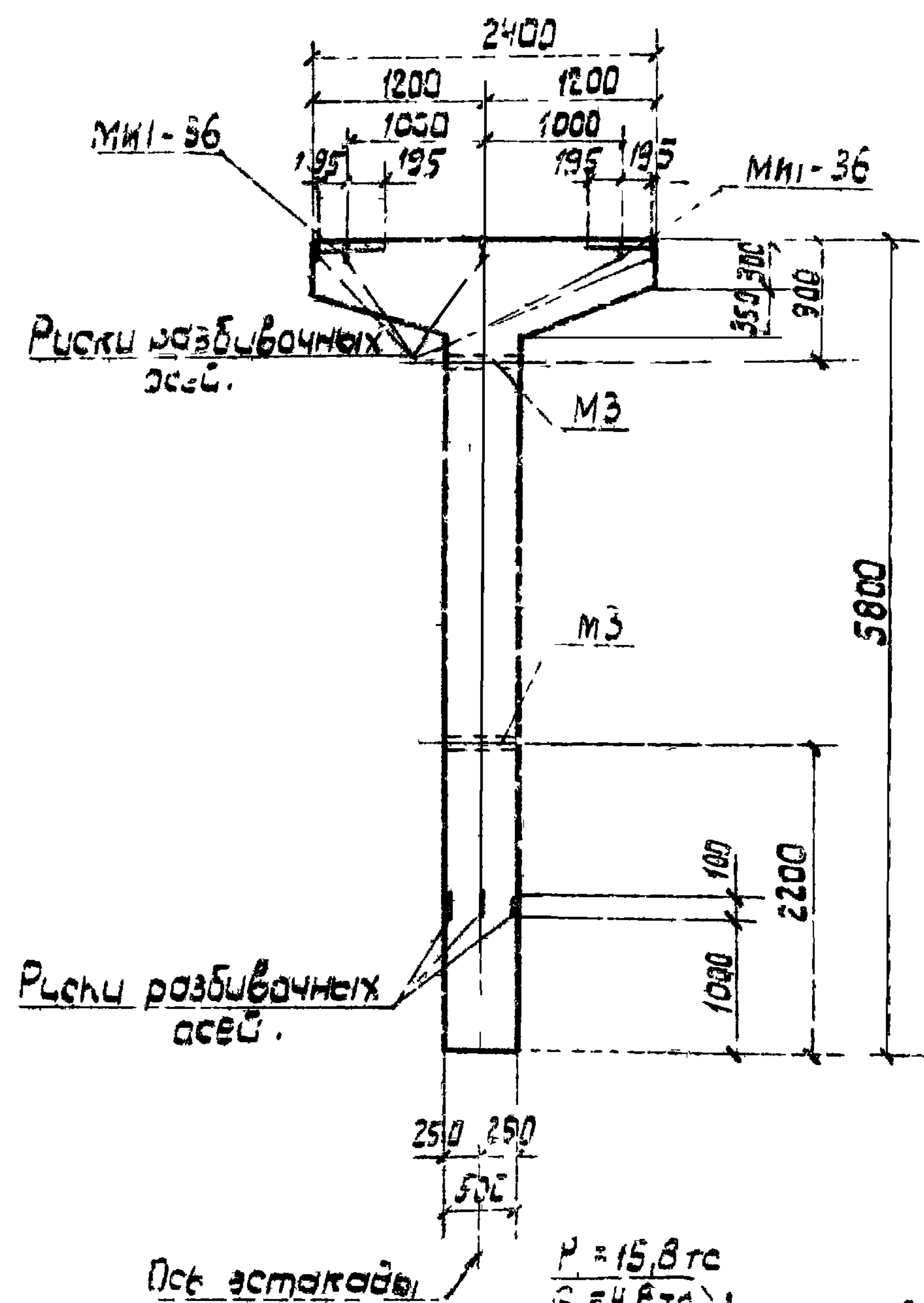
Ген.пр. нач. отд. Гл. констр. Рук. группой Ст. инж.

Менеджер производств. водопользов. Заруч. Бюджетная

Расчет при изведен в смете по программе АПК-12

Бондаренко Артемюк Боднянская

Басинский Проверил



Примечания

1. В схеме нагрузок указана расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и подборку материалов смотрите на листе 14.

ТК	Опалубочный чертеж и армирование Колонна К 16-1.	3.015-2/77
1977		
		Выпуск II-3 Лист 13

16121 03 17

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карк. сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Колич. шт.		общая длина м
						в одном карк. сс.	в одной колонне	
К16-1	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	5750	2	4	23,0
		2		25A III	3700	1	2	7,4
		3		8A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		20A III	3700	1	2	7,4
		5		20A III	5750	2	4	23,0
		6		8A I	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	7		20A III	2370	1	3	7,1
		8		10A I	2520	1	3	7,6
		9		8A I	87389 88570 89690	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9
		10		6A I	500	-	12	6,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А2 по ГОСТ 5781-75					Сталь прокатная марки ВСт3-кп2 по ГОСТ 380-71 *					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	профиль						
	12	20	25			6	8	10		Б=10	Г=3,95 д=1,9					
К16-1	6,0	92,6	117,0		215,6	1,3	21,7	4,7	27,7	23,8	3,1		26,9	270,2		

Технико - экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных
К16-1	3,8	200	152	270,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных детал.	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-1	ММ-36	2	3.400-6/76 Л.21
	МЗ	2	3.015-2/77 Всп. Л-1 Л.5

Примечание

Конструкцию колонны К16-1 смотрите на листе 13.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

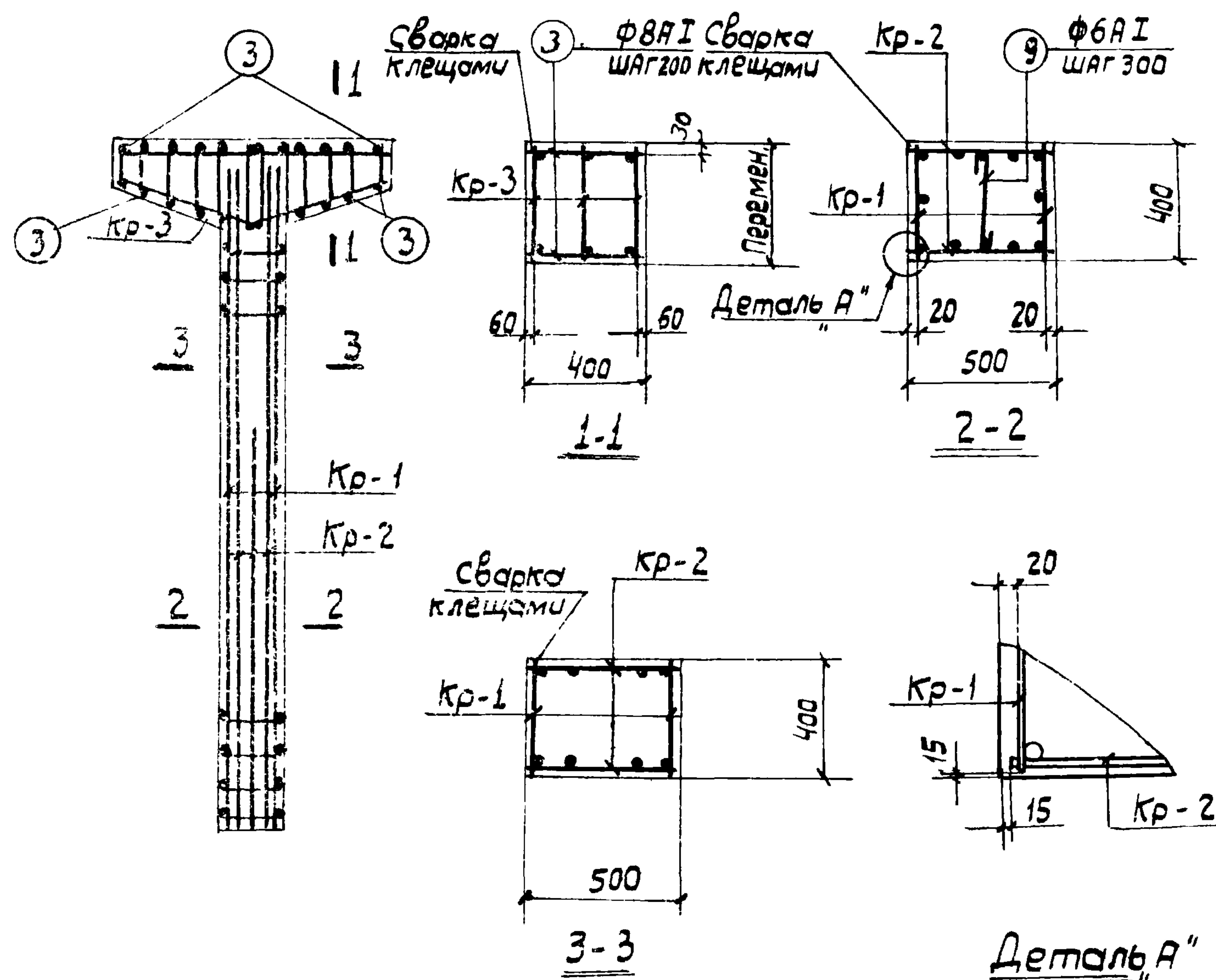
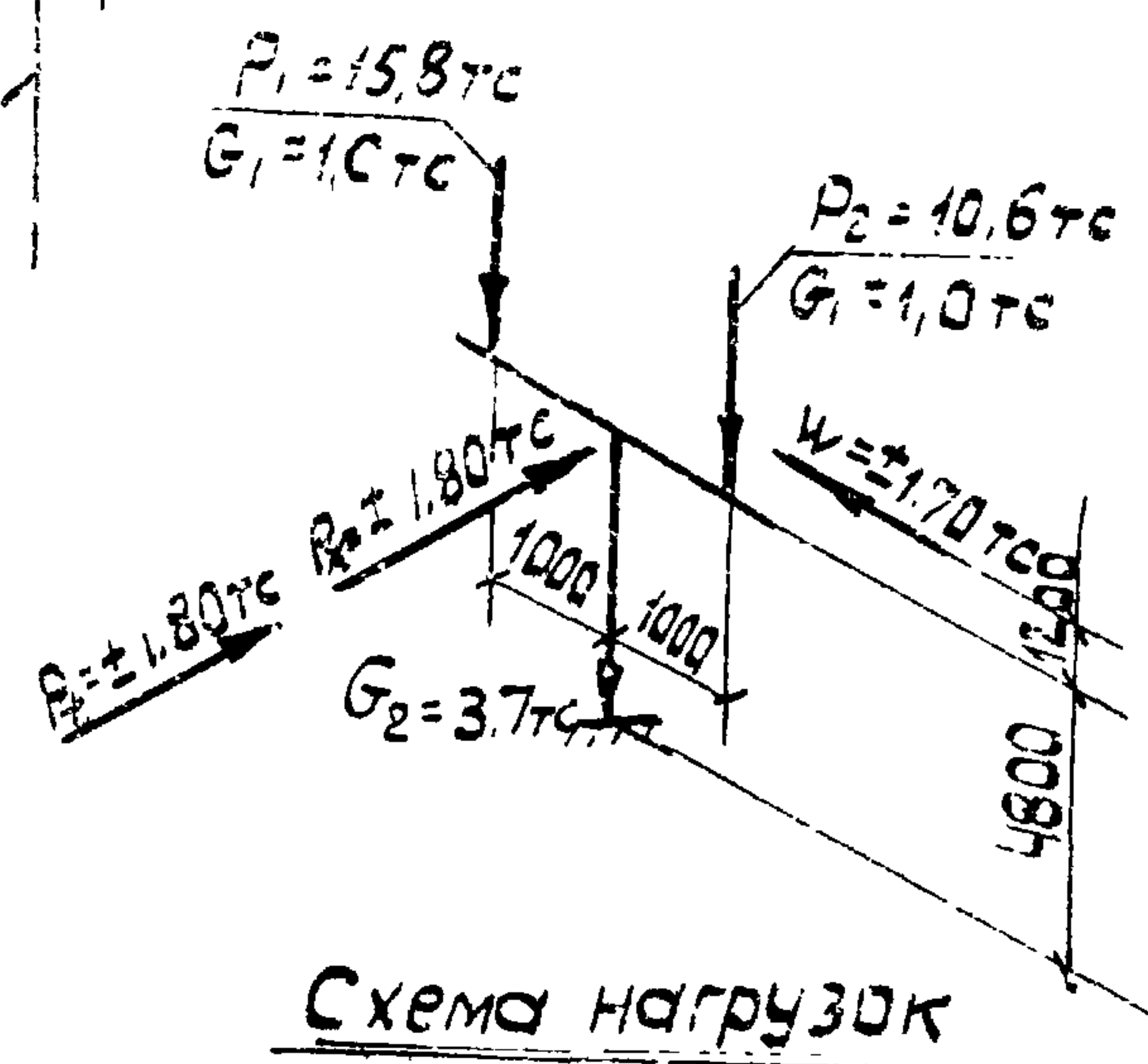
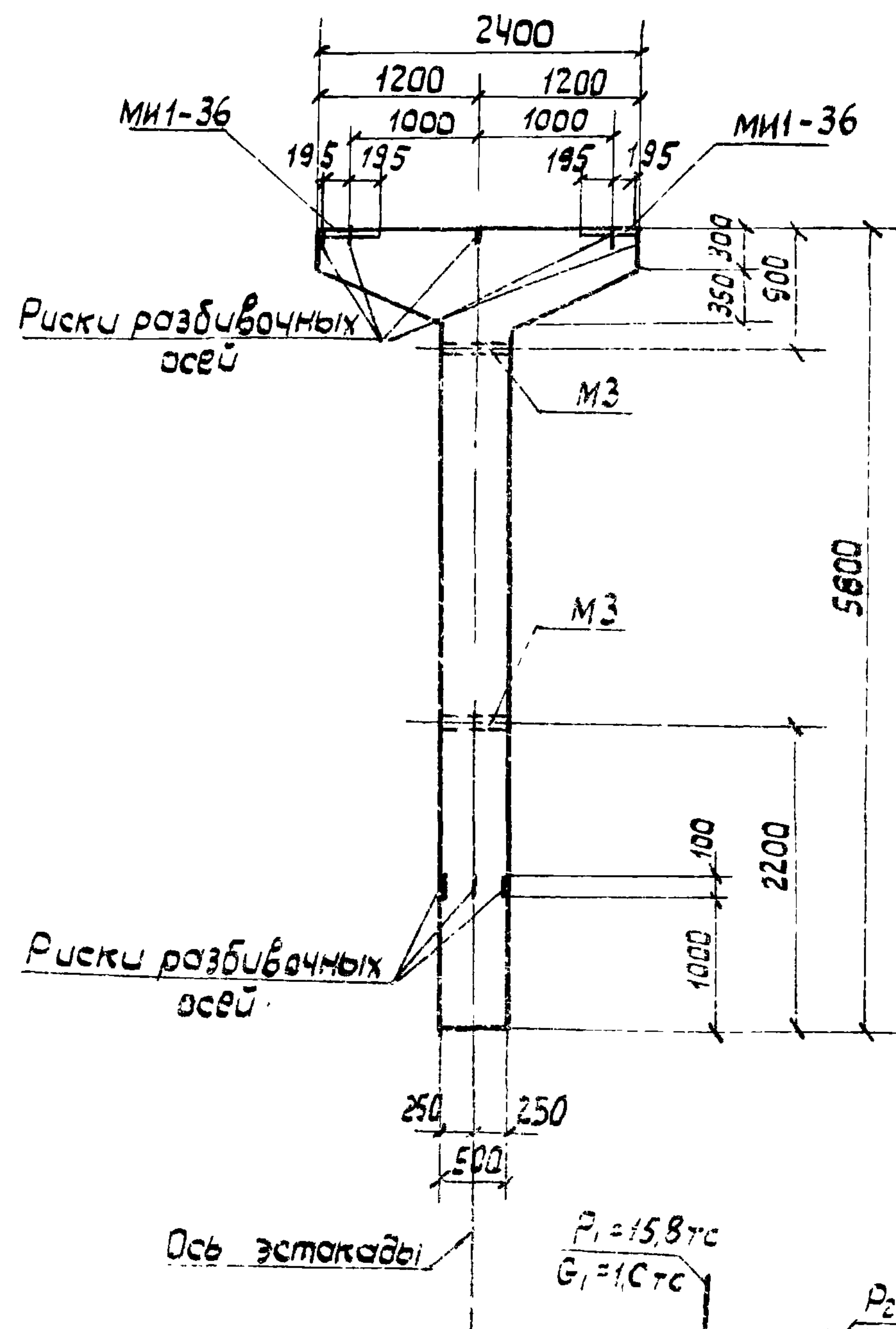
расчет: *В.С.*
изведен в
омитре по
проектиров
АПК-12

исполнит
проверил

монтаж
бродячий
водопользов
рук. гр.
ст. инж.

монтаж
бродячий
водопользов
рук. гр.
ст. инж.

ТК 1977	Колонна К16-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Вспуск II-3	Лист 14



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 16.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина м
						в одном карке	в одной колонне	
К16-2	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	5750	2	4	23,0
		2		18A III	3400	1	2	6,8
		3		8A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	2		18A III	3400	1	2	6,8
		4		18A III	5750	2	4	23,0
		5		8A I	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2510	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9
		9		6A I	500	-	12	6,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-75					сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				сталь прокатная марки В ст 3 кп 2 по ГОСТ 80-77			
	Ф мм.				Угол	Ф мм			Угол	Профиль		Угол	всего
	12	18	20	25		6	8	10		δ=10	Г32, Г40, Г45, Г50		
К16-2	6,0	73,2	17,5	88,6	185,3	1,3	21,7	4,7	27,7	23,8	3,1	26,9	239,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К16-2	38	300	1,52	239,9	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
К16-2	МИ-36	2	3.400-6/16 Л1
	К13	2	3.015-2/17 Л1, Л105

Примечание

Конструкцию колонны К16-2 смотрите на листе 15.

Выполнен в соответствии с программой АПК-12

Бондаренко
Артемюк
Бондаренко

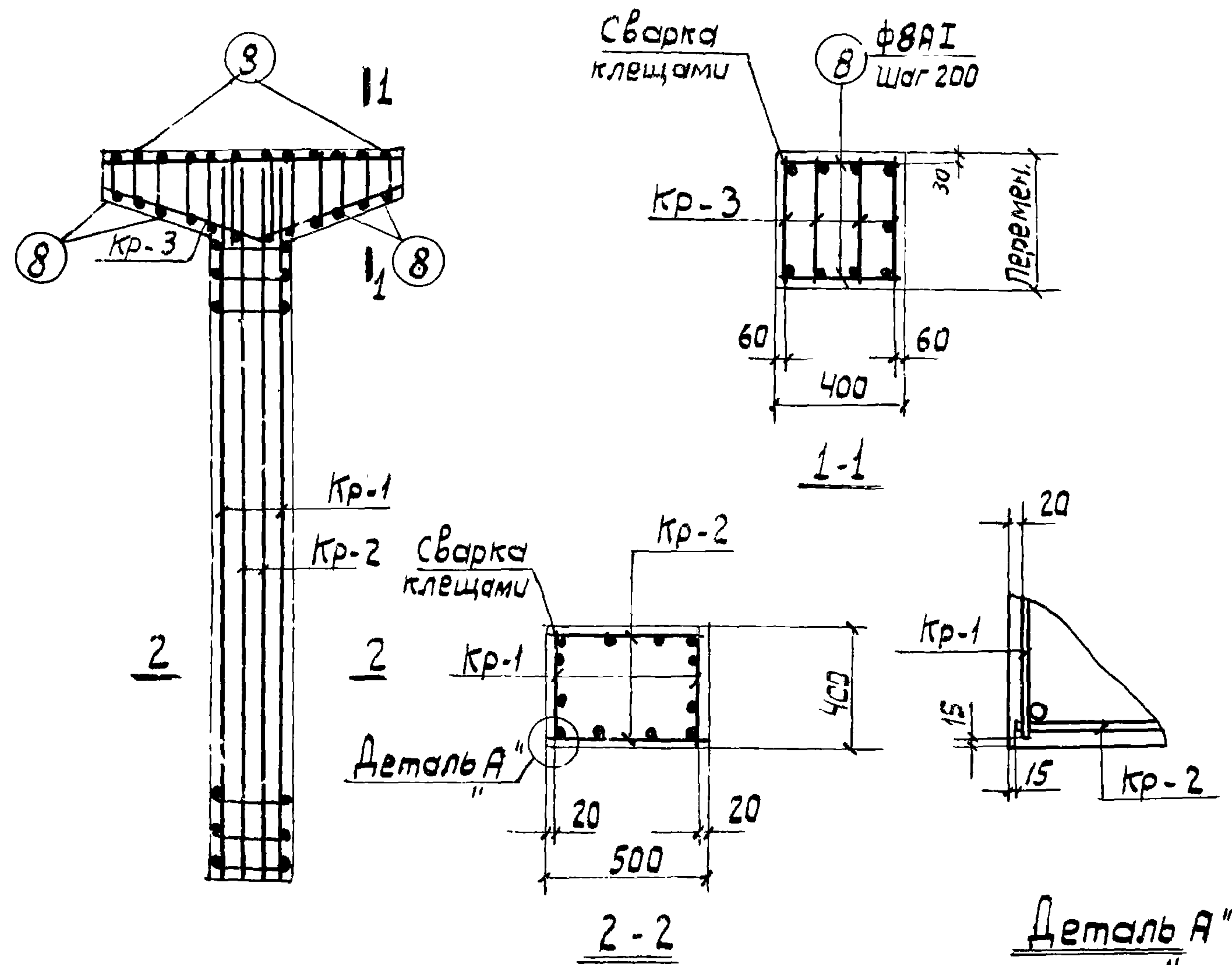
Исполнит.
Проектировщик

Бондаренко
Бондаренко
Бондаренко

Нач. отд.
Гл. констр.
Рук. гр.
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

16.134.03.20



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию Арматуры и выборку материалов смотрите на листе 18.

Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

Монин Бродский Водопьянов Зорин Бадянская

рассчитал исполнит. Проверил

Евдариенко Артеменко Бадянская

сделан в центре по программе АПК-12

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К16-3	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	5750	2	4	23,0
		2		22A III	3400	2	4	13,6
		3		6A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	1		22A III	5750	2	4	23,0
		4		6A I	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.4)	5		20A III	2370	1	4	9,5
		6		10A I	2520	1	4	10,1
		7		8A I	2520	12	48	23,3
	Отдельные стержни	8	370	8A I	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*				Итого	сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Итого	сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм					Профиль				
	12	20	22			6	8	10			δ=10	газ. δ=11/4			
К16-3	6,4	23,5	177,6		207,1	6,4	13,1	6,2	25,7	23,8	3,1		26,9	2597	

Технико-экономические показатели на одну колонну.

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе заклад. деталей
К16-3	3,8	400	152	259,7	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
К16-3	МИ-36	2	3.400-6/16 л 21
	МЗ	2	3.015-2/77 вып. II-1/19

Примечание

Конструкцию колонны К16-3 смотрите на листе 17.

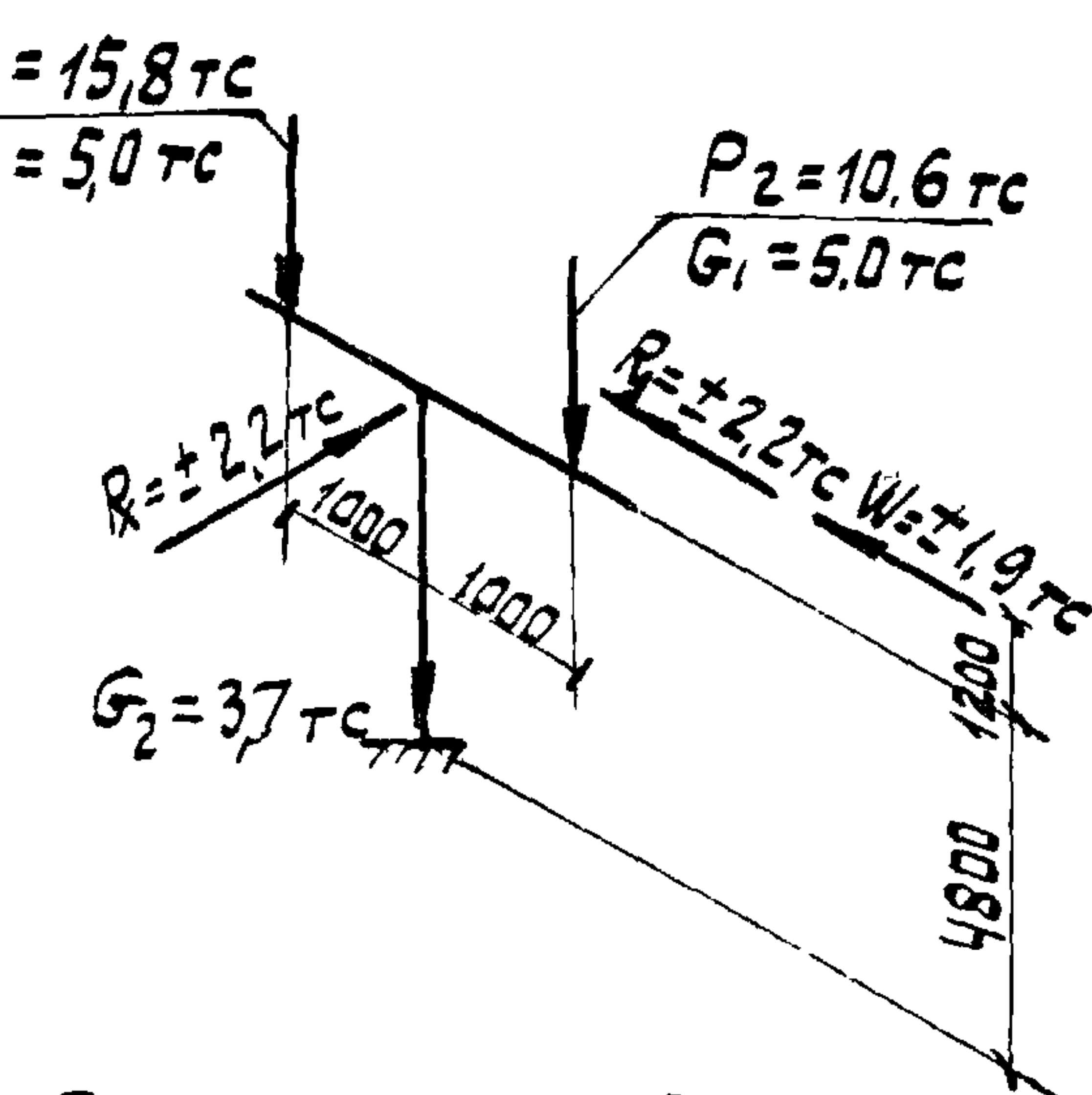
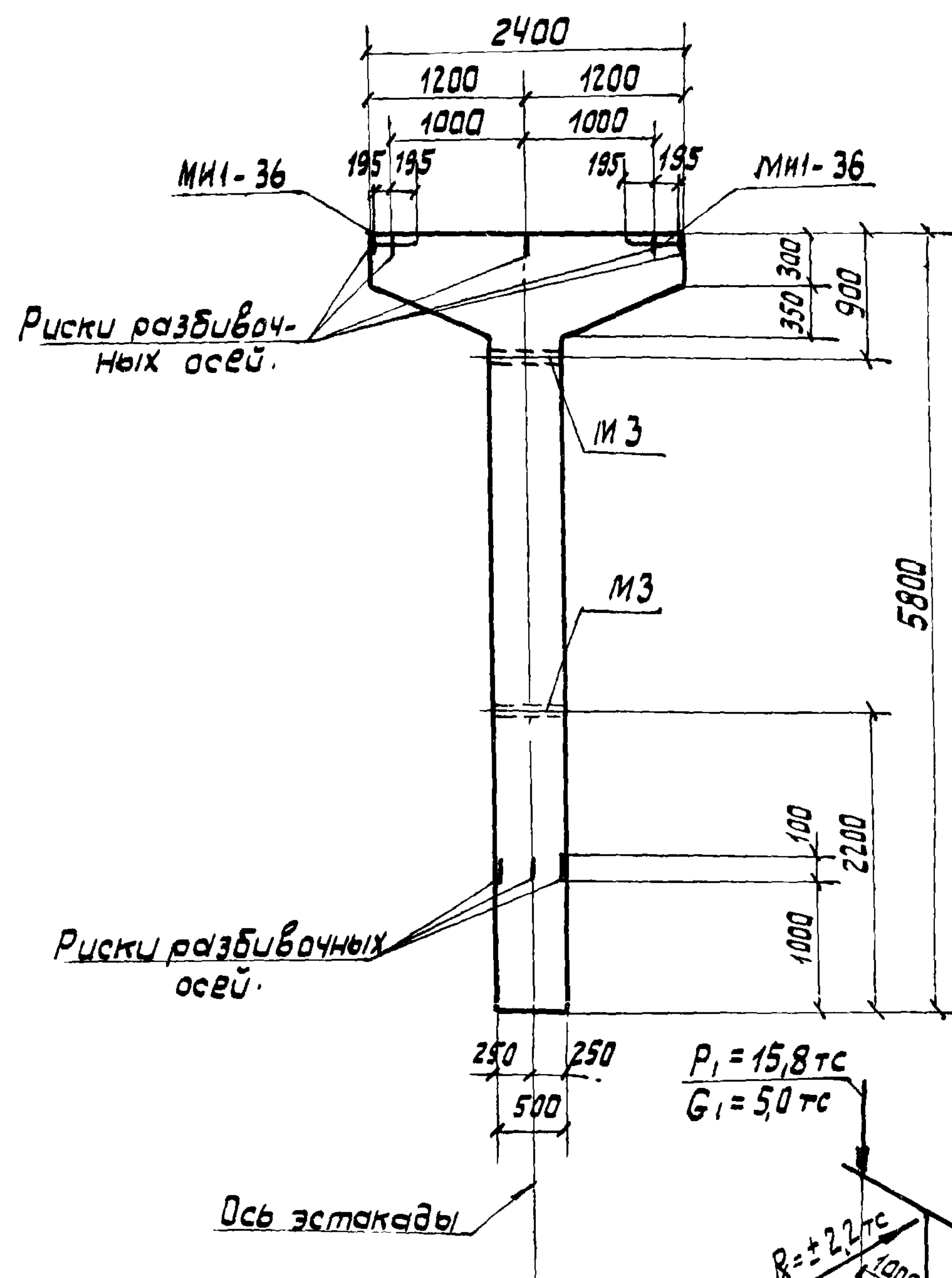
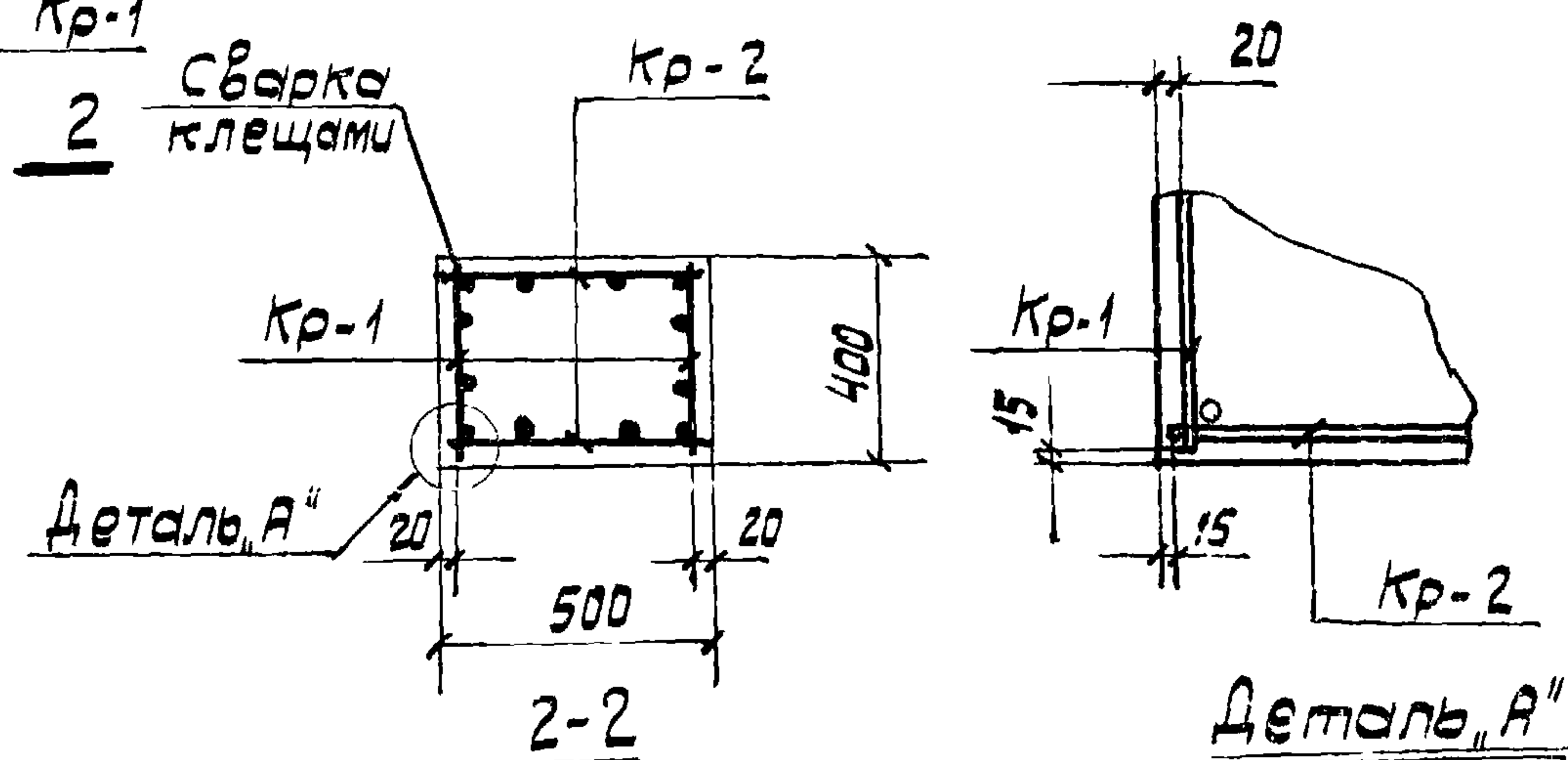
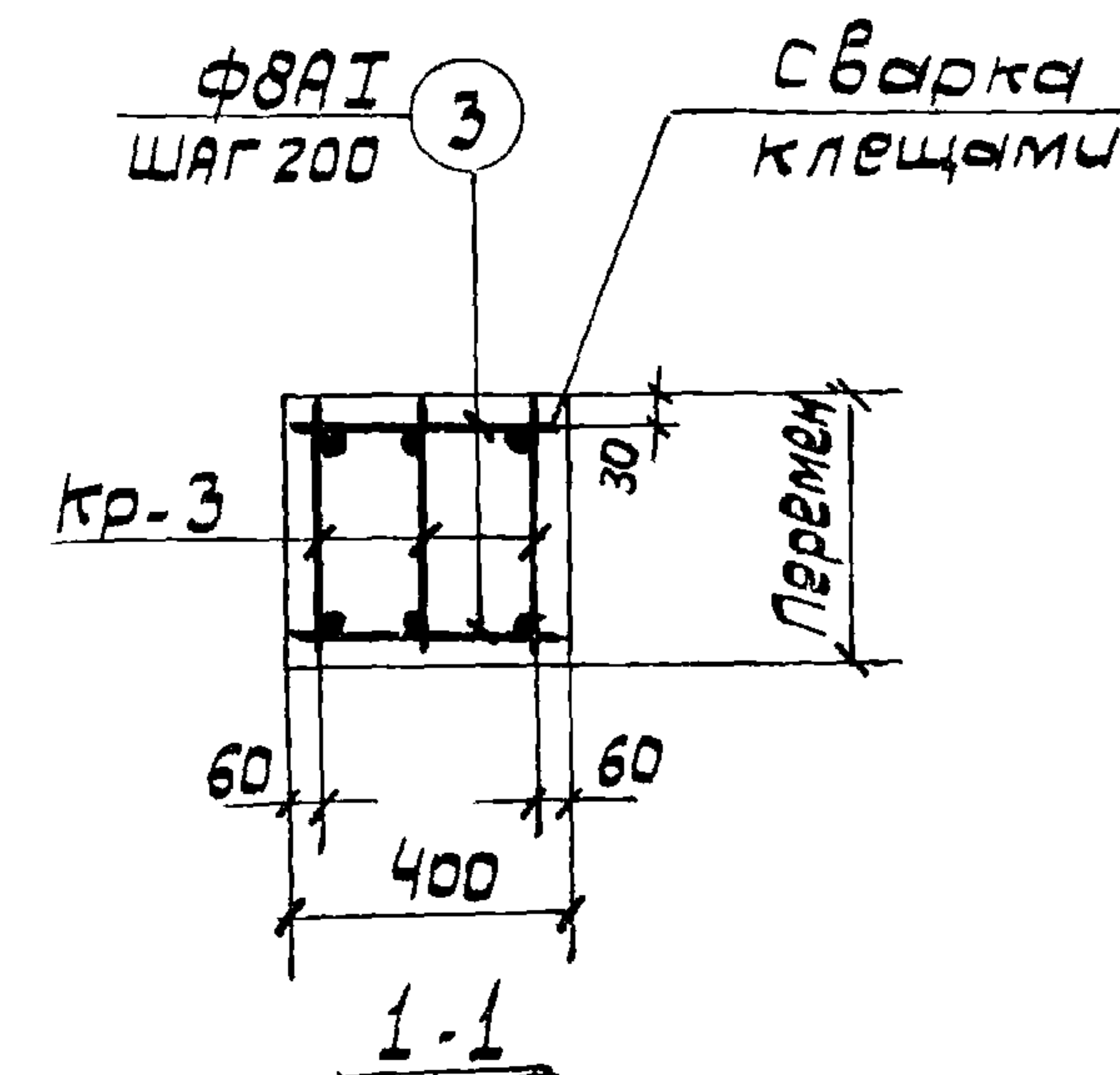
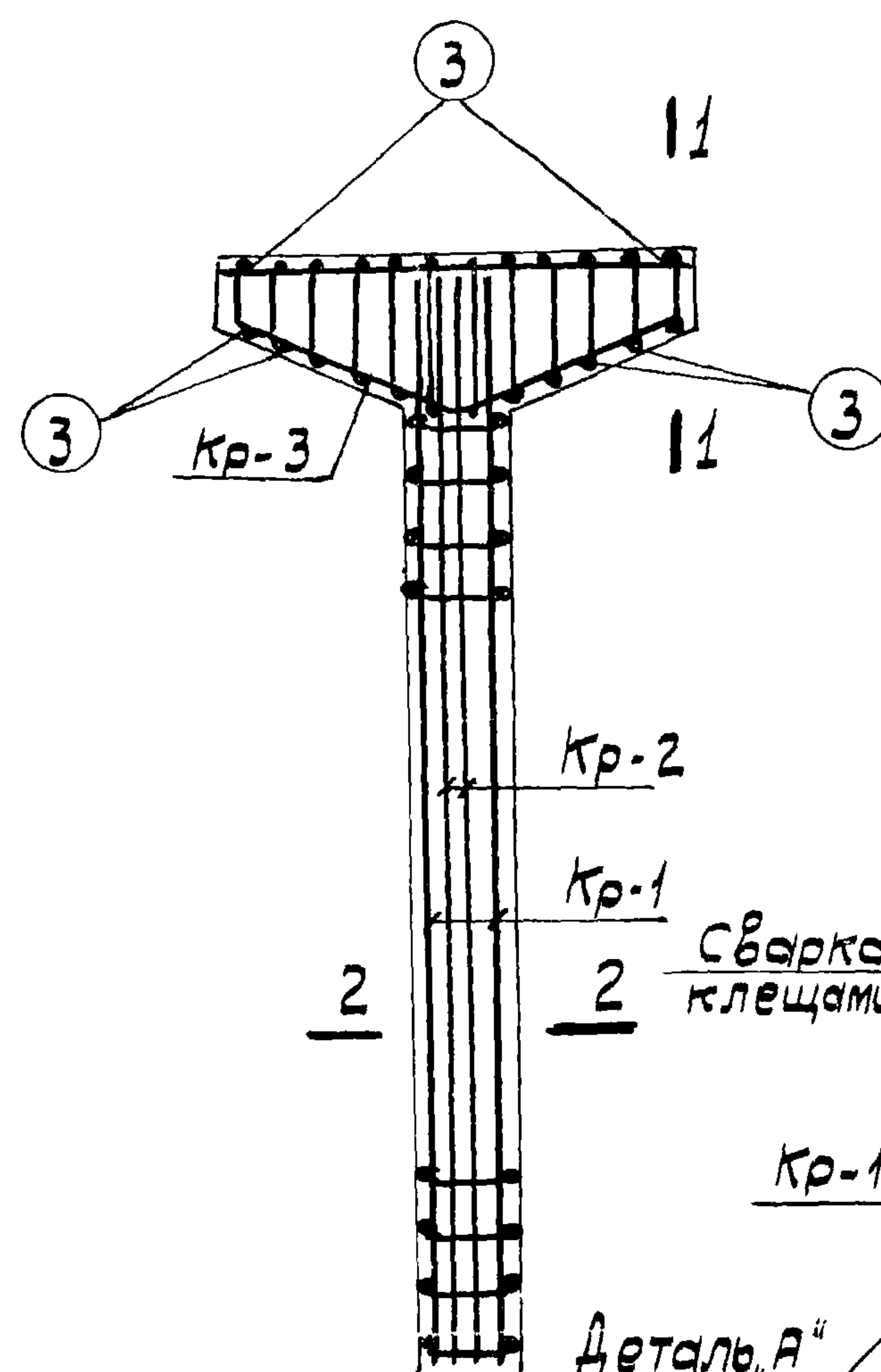


Схема нагрузок



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 20.

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	В одной колонне	Пбщая длина м
К16-4	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	5750	2	4	23,0
		2		22A III	3400	2	4	13,6
		3		8A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		22A III	5750	2	4	23,0
		5		8A I	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9

Выборка сталл на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75 *			Сталь прокатная марка В ст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71 *				Всего
	Ф мм.				Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого		
	12	20	22	25		8	10		б=10	газ. тр. д-11/4			
К16-4	6,0	17,5	109,0	88,6	221,1	21,7	4,7	26,4	23,8	3,1	26,9	274,4	

Техника-экономические показатели на одну колонну.

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес сталл, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К16-4	38	300	1,52	274,4	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной деталл.	Колич. шт.	Серчя, лист проекта
К16-4	МН1-36	2	3.400-6/76 п 21
	МЗ	2	3.015-2/77 бол. II-172

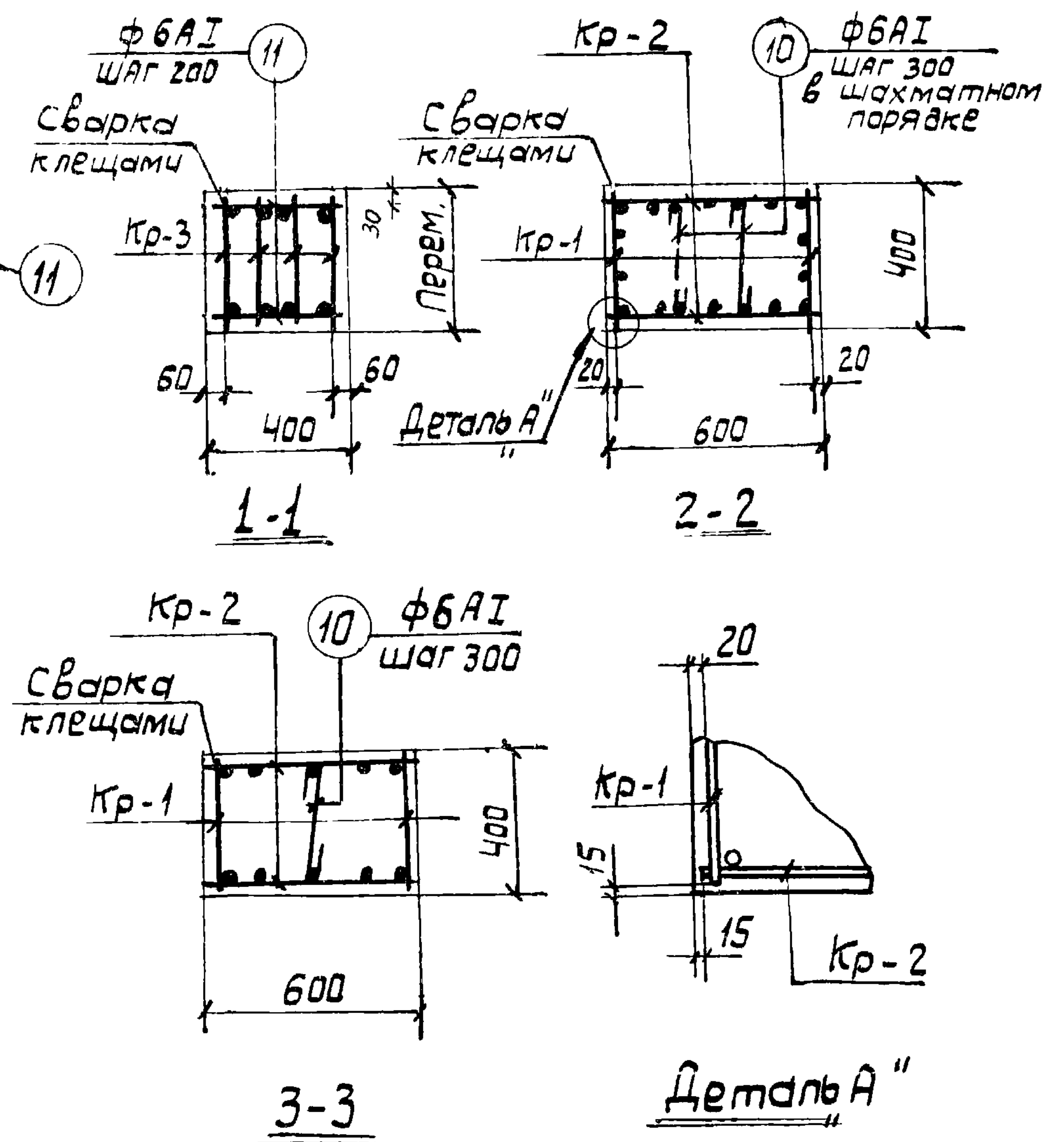
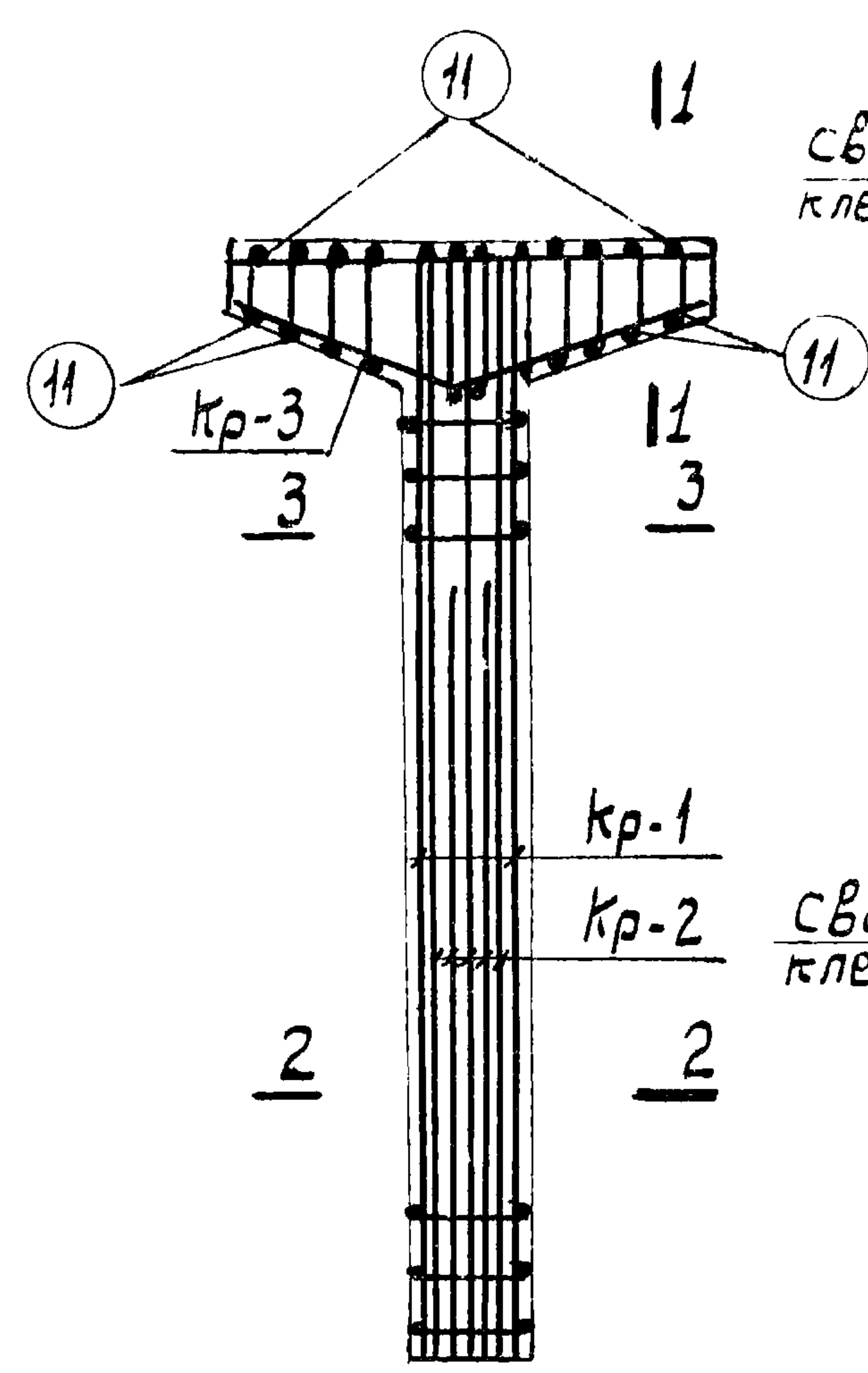
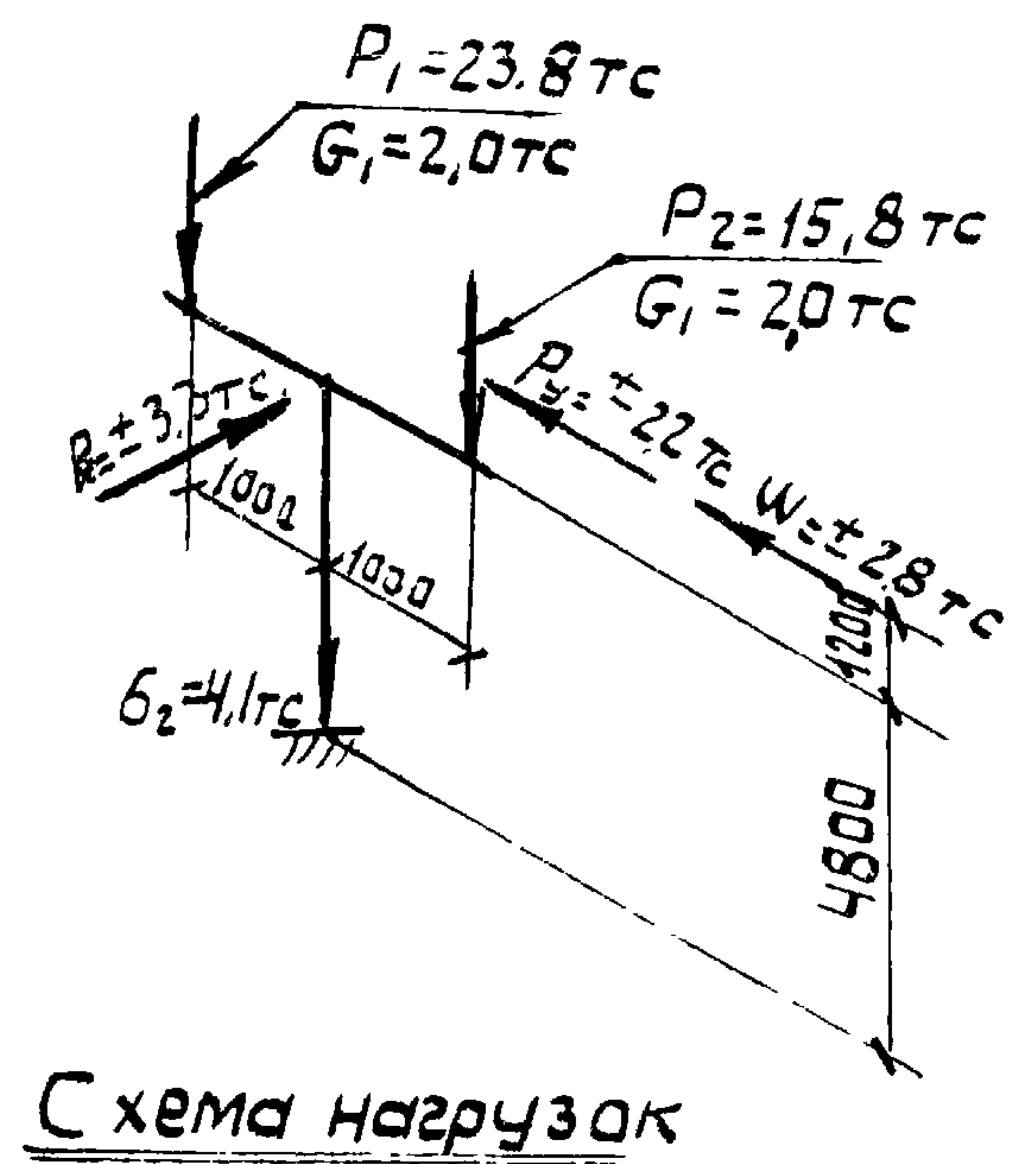
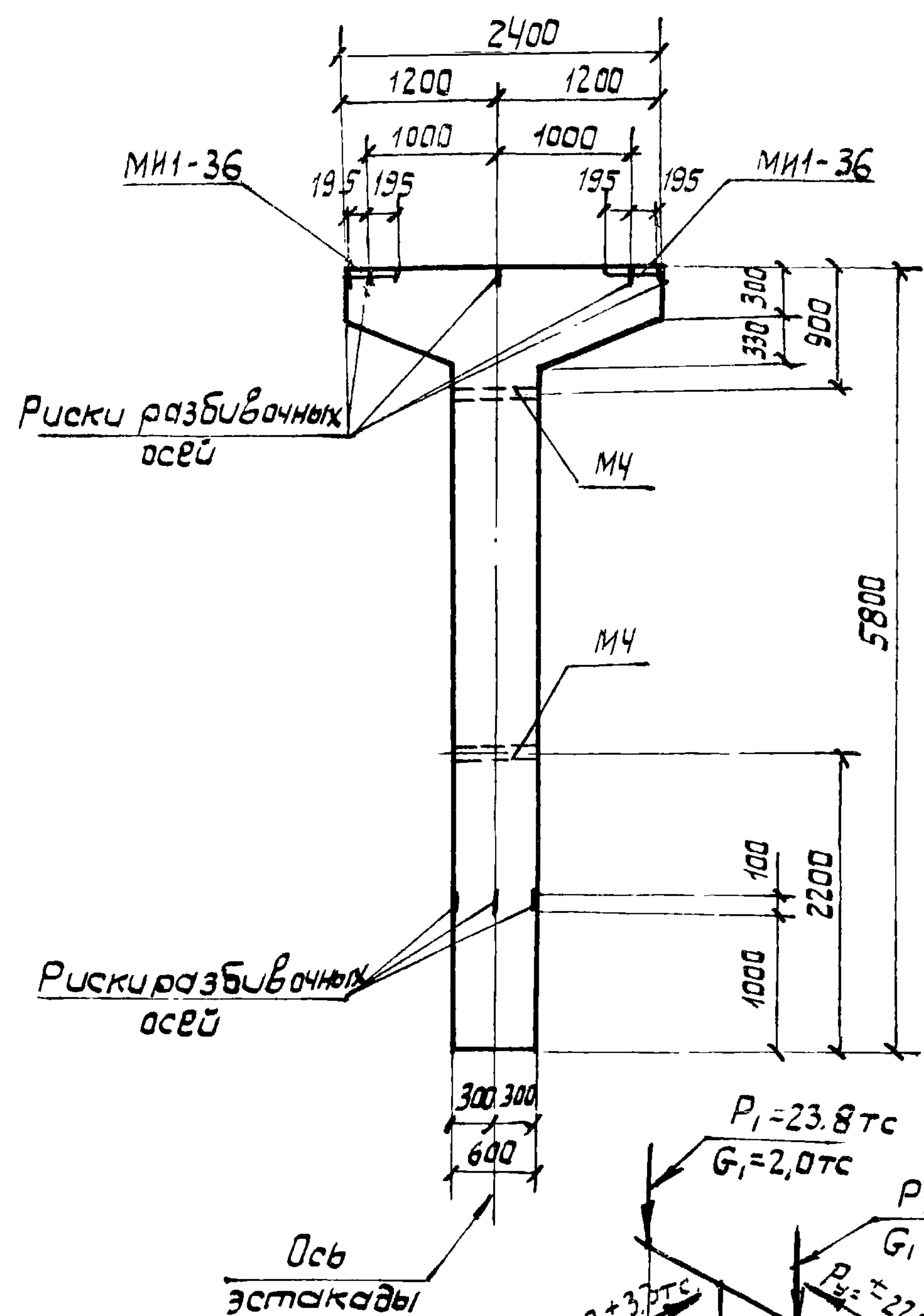
Примечание

Конструкцию колонны К16-4 смотрите на листе 19.

Рисчет по: изведен в: ОМЦТРе по: программе: АПК-12

Исполнит: Армемнка: Бадьянская: Проверил: Бадьянская: Эконом: Бадьянская: МОН: Бродский: Вадольянов: Зарин: Бадьянская: Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. рук. гр. Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 4 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 22.

ОСЧЕТ ПРО-
УВЕДЕН В
ОМУТРЕ ПО
ПРОГРАММЕ
АПР-12

Андреев
Артемко
Баданская
Давыдов
Рассчитал
Цеполымт.
Проверил
Манин
Бродский
Гл. констр.
Водопьянов
Рук. гр.
Зорин
Баданская
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК
Г.ХАРЬКОВ

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс каркаса	№ поз.	Эскиз.	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во, шт.		Общая длина м.
К17-1	Кр-1 (шт.2)	1						
		2		22A III	5750	2	4	23,0
		3		22A III	4000	2	4	16,0
	Кр-2 (шт.2)	4						
		5		18A III	5750	3	6	34,5
		6		18A III	4000	2	4	16,0
	Кр-3 (шт.4)	7						
		8		20A III	2370	1	4	9,5
		9		10A I	2520	1	4	10,1
	Отдель- ные стерж- ни	10		6A I	500	-	18	9,0
		11		8A I	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь прокатная марки В ст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71 *			Итого	Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль				
	12	18	20	22		6	8	10		В=10	В=11,4			
К17-1	6,0	101,0	23,5	116,2	246,7	9,1	12,7	6,2	28,0	23,8	3,8		27,6	302,3

Технико-экономические
показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс.	
К17-1	4,3	300	1,73	302,3	33,6

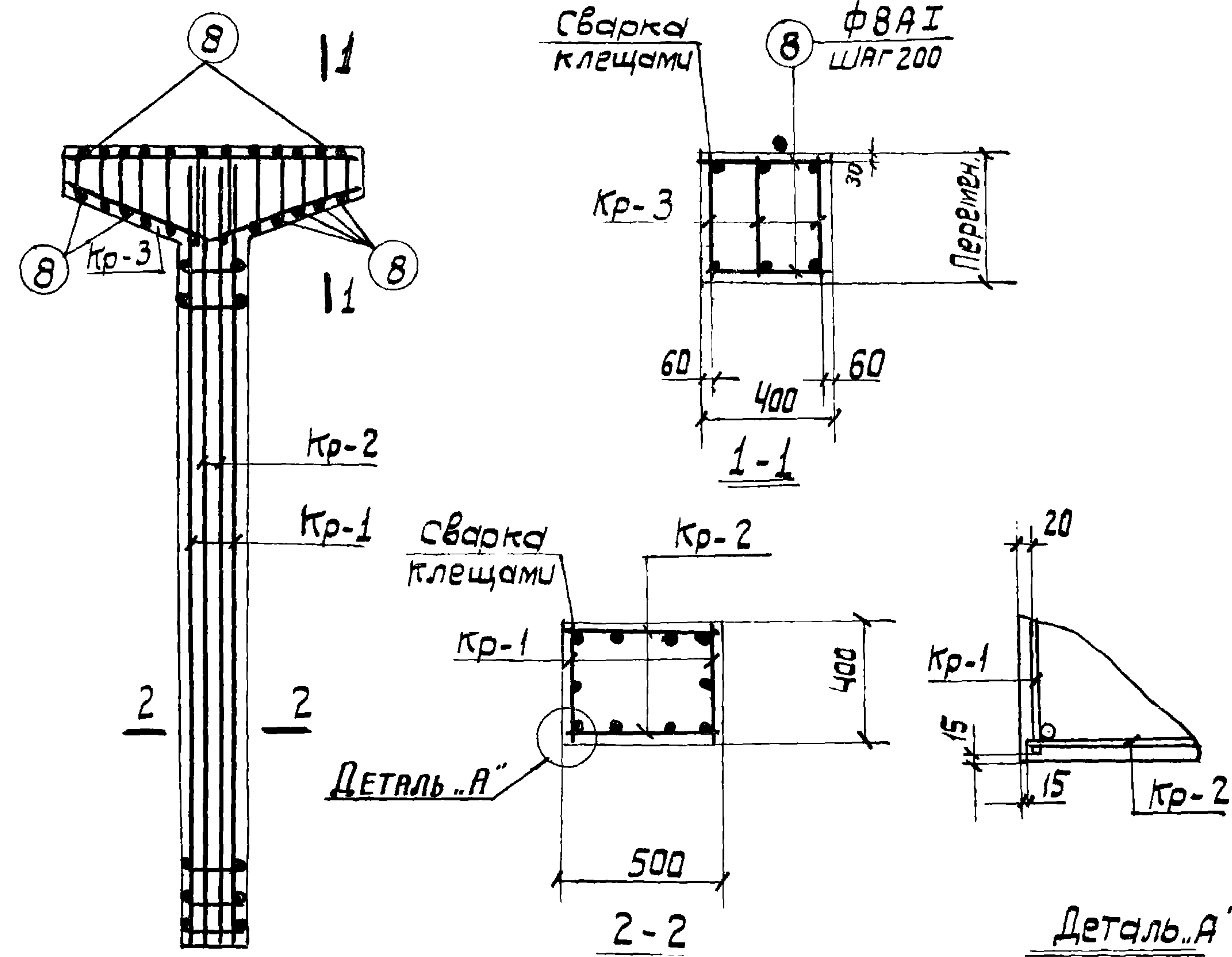
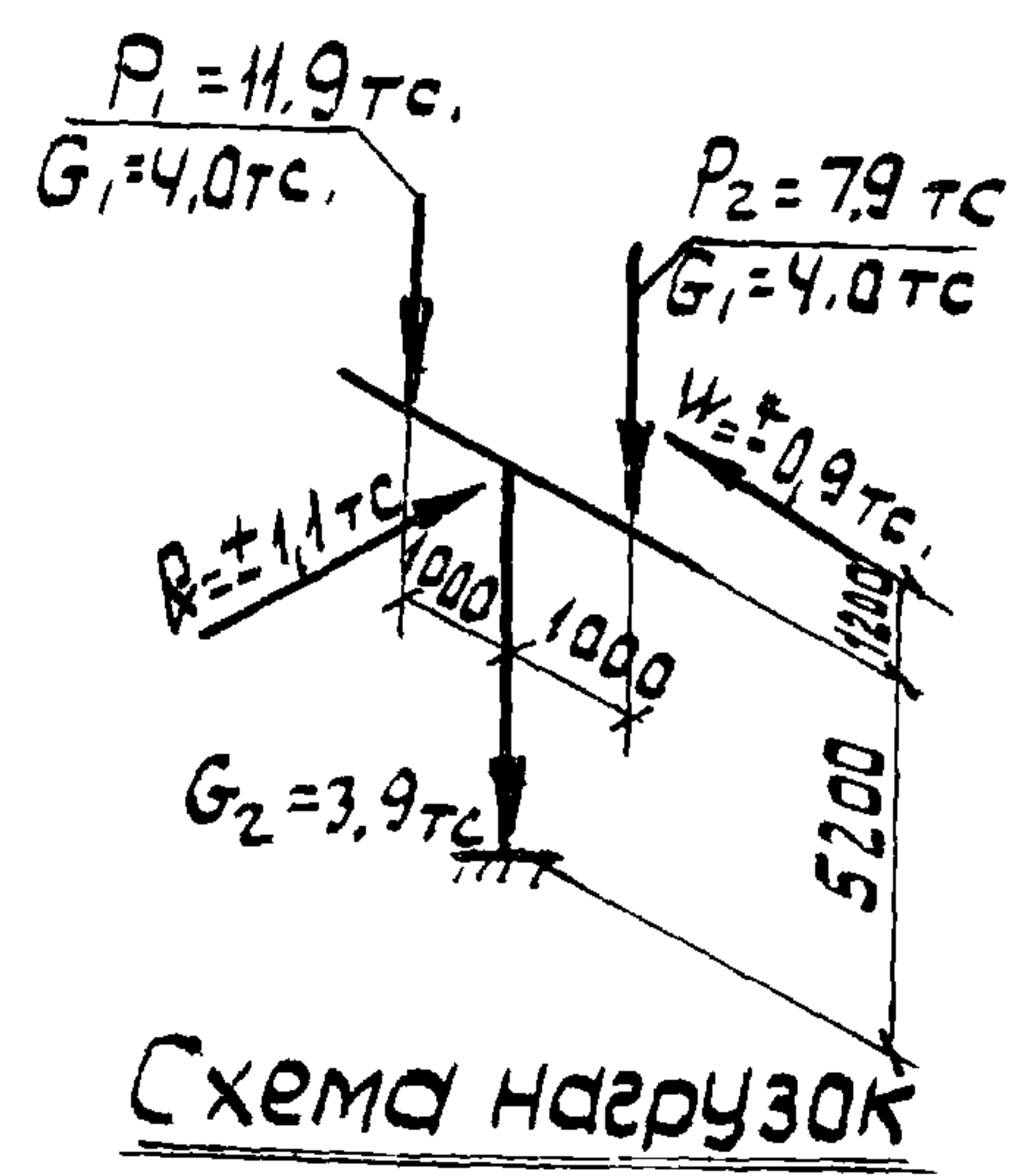
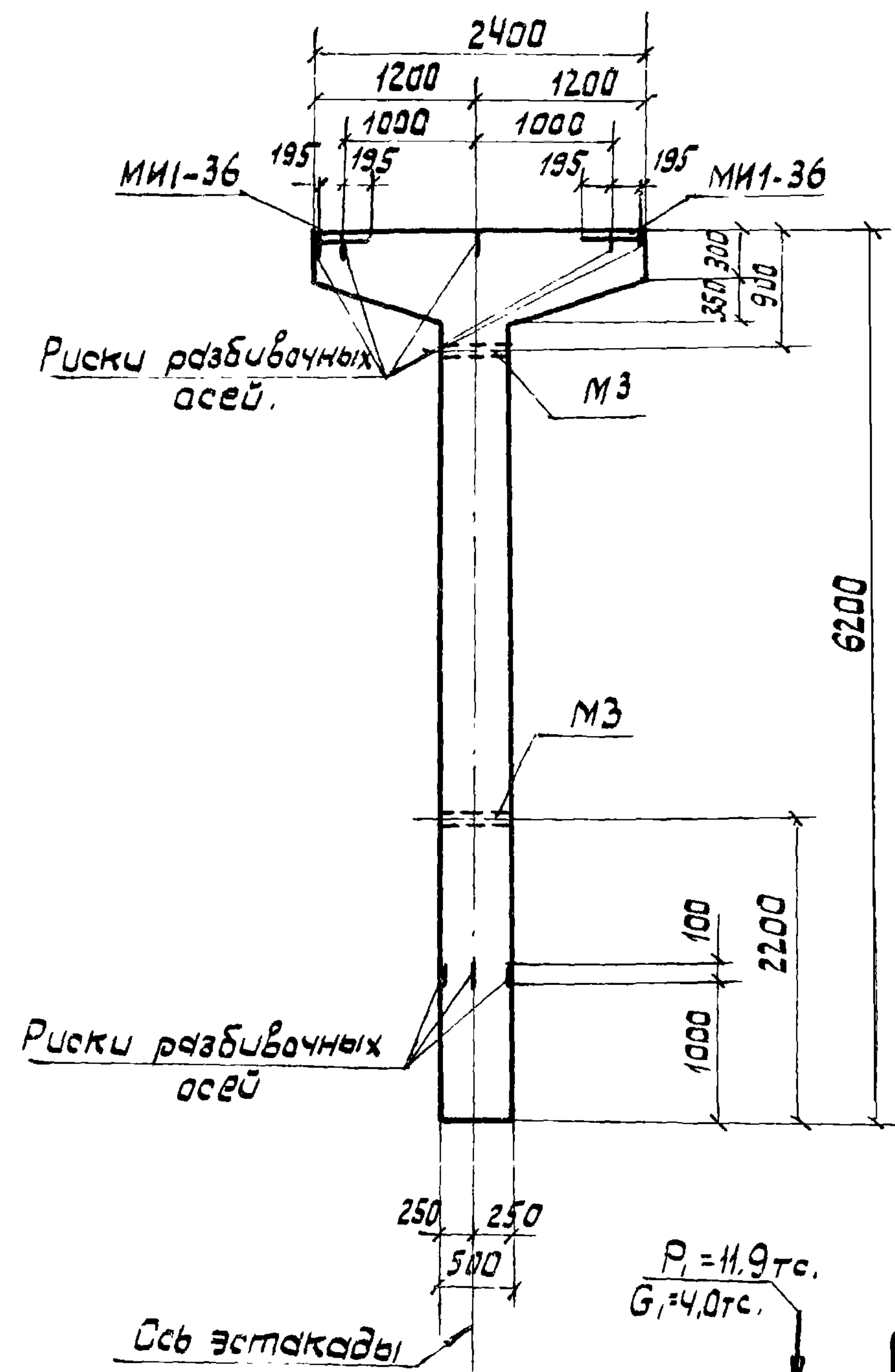
Выборка закладных
деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка заклад- ной детали	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
К17-1	МН1-36	2	3.400-6/6 Л.21
	М4	2	3.015-2/77 Вып. II-Л.57

Примечание

Конструкцию колонны К17-1 смотрите на листе 21.

16131-03 26



- Примечания
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
 2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
 3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 24.

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка копильны	Марка и колич. карка- сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм.	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном карка- се	в одной колон- не	
К18-1	Кр-1 (шт.2)	1		20A III	6150	2	4	24,6
		2		16A III	3800	1	2	7,6
		3		6A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		20A III	6150	2	4	24,6
		4		6A I	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	5		20A III	2370	1	3	7,1
		6		10A I	2520	1	3	7,5
		7		8A I	370	12	36	17,5
	Отдель- ные стерж- ни	8		8A I	370	—	24	8,9

Выборка стала на одну колонну (кгс)

Марка	Сталь класса АIII по гост 5 1459-72				Итого	Сталь класса АI по гост 5781-75				Итого	Сталь прокатная марки ВСтЗп2 по гост 380-71				Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм					Прокатное					
	12	16	20			6	8	10			5-10	11-14				
К 18-1	6,0	12,0	13,9	1	157,1	7,1	10,4	4,7	22,2	23,8	3,1			26,9	206,7	

Технико-экономические
показатели на одну колонну

Марка калон- ной	Вес калонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	
				Всего	в том чис- ле закладн деталей
К 18-1	4,0	200	1,6	206,2	32,9

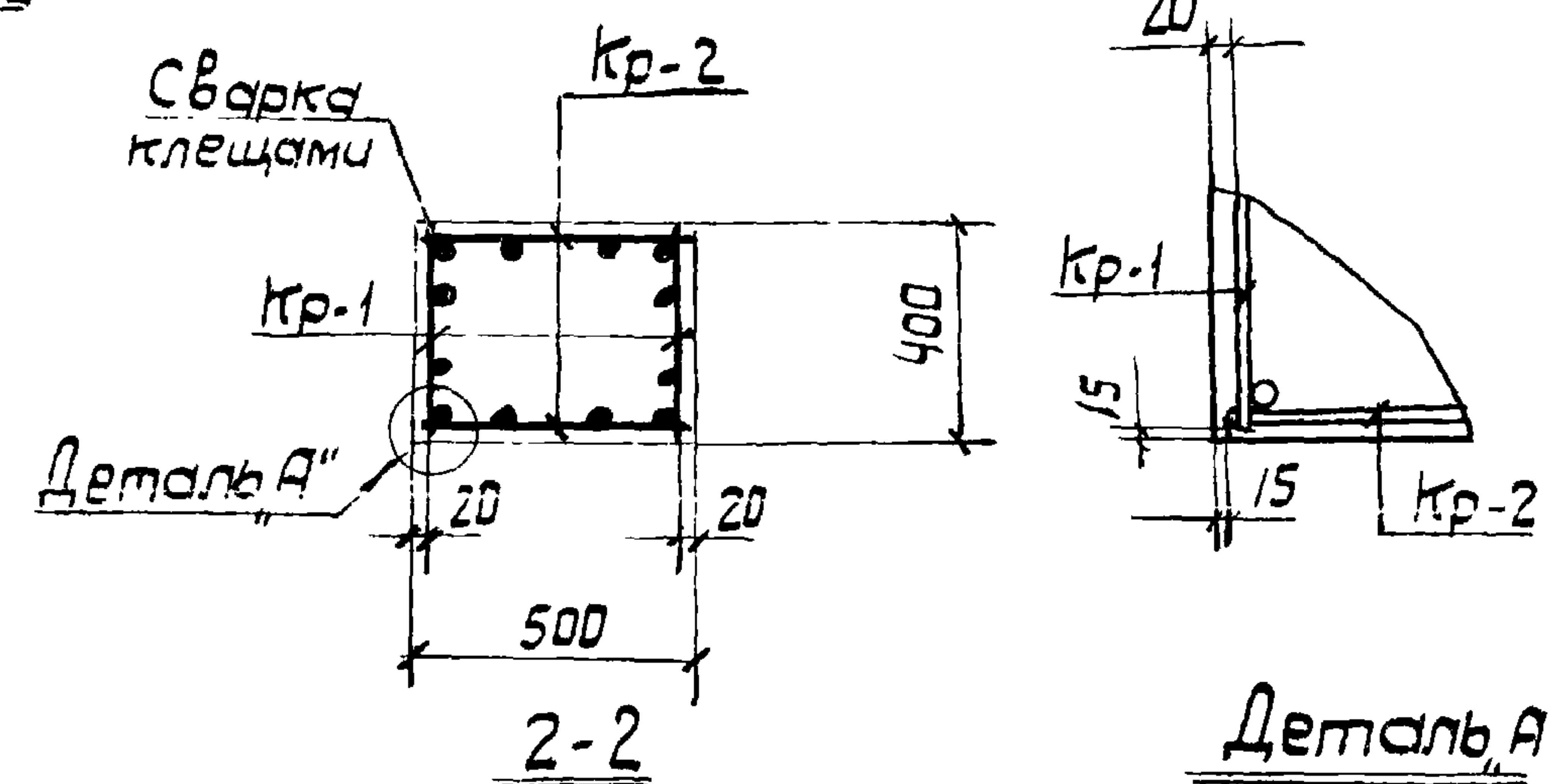
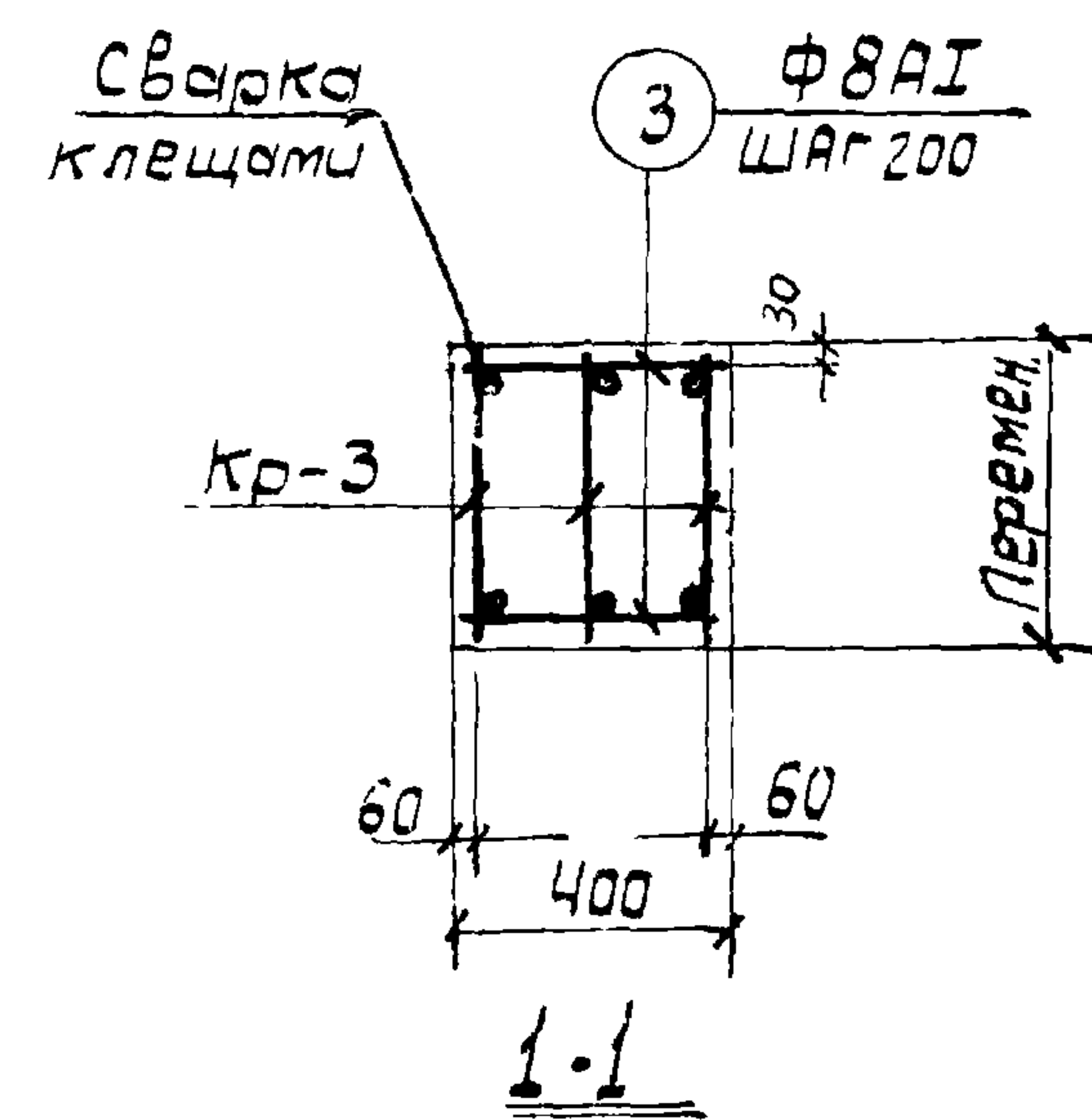
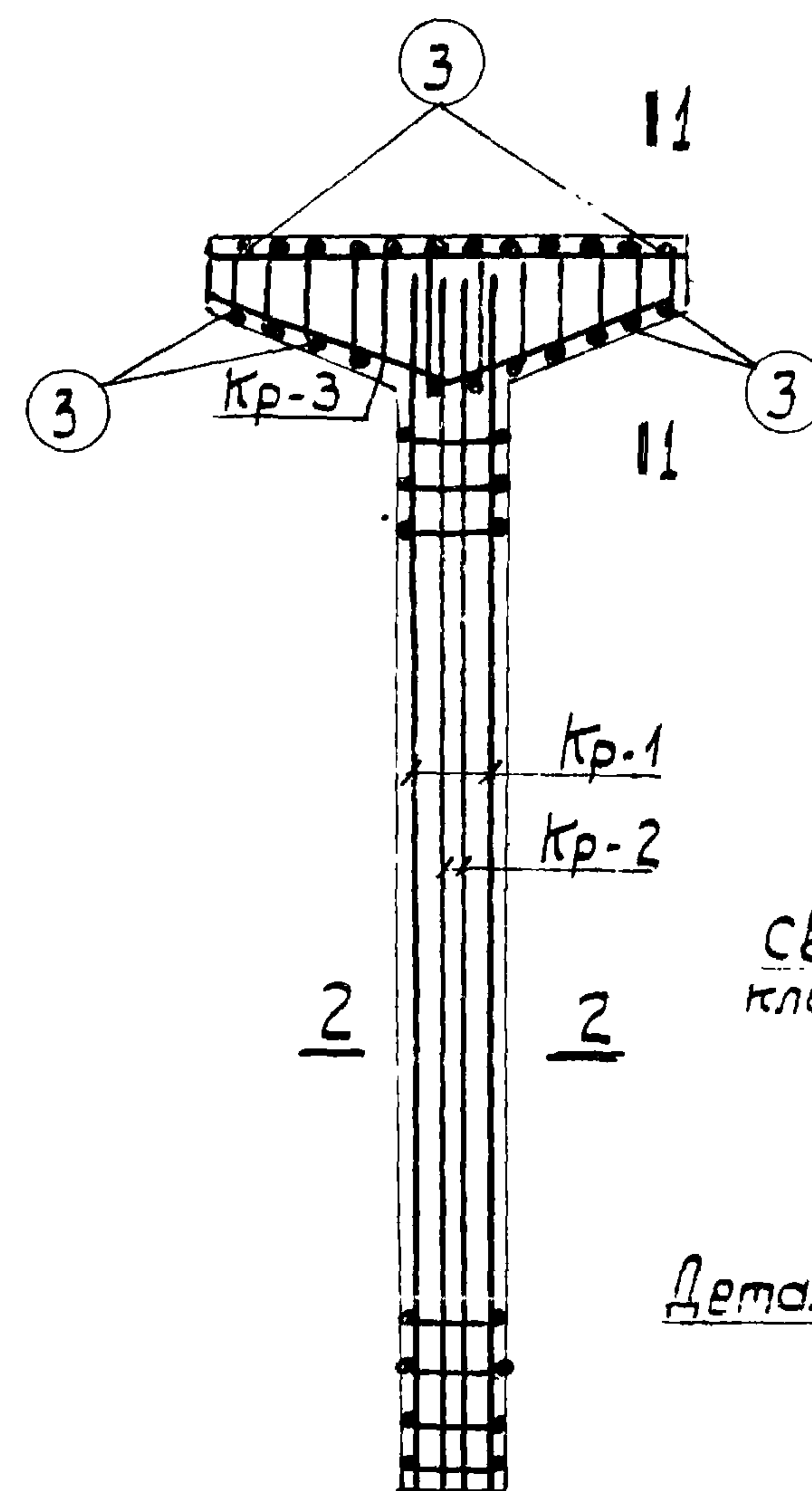
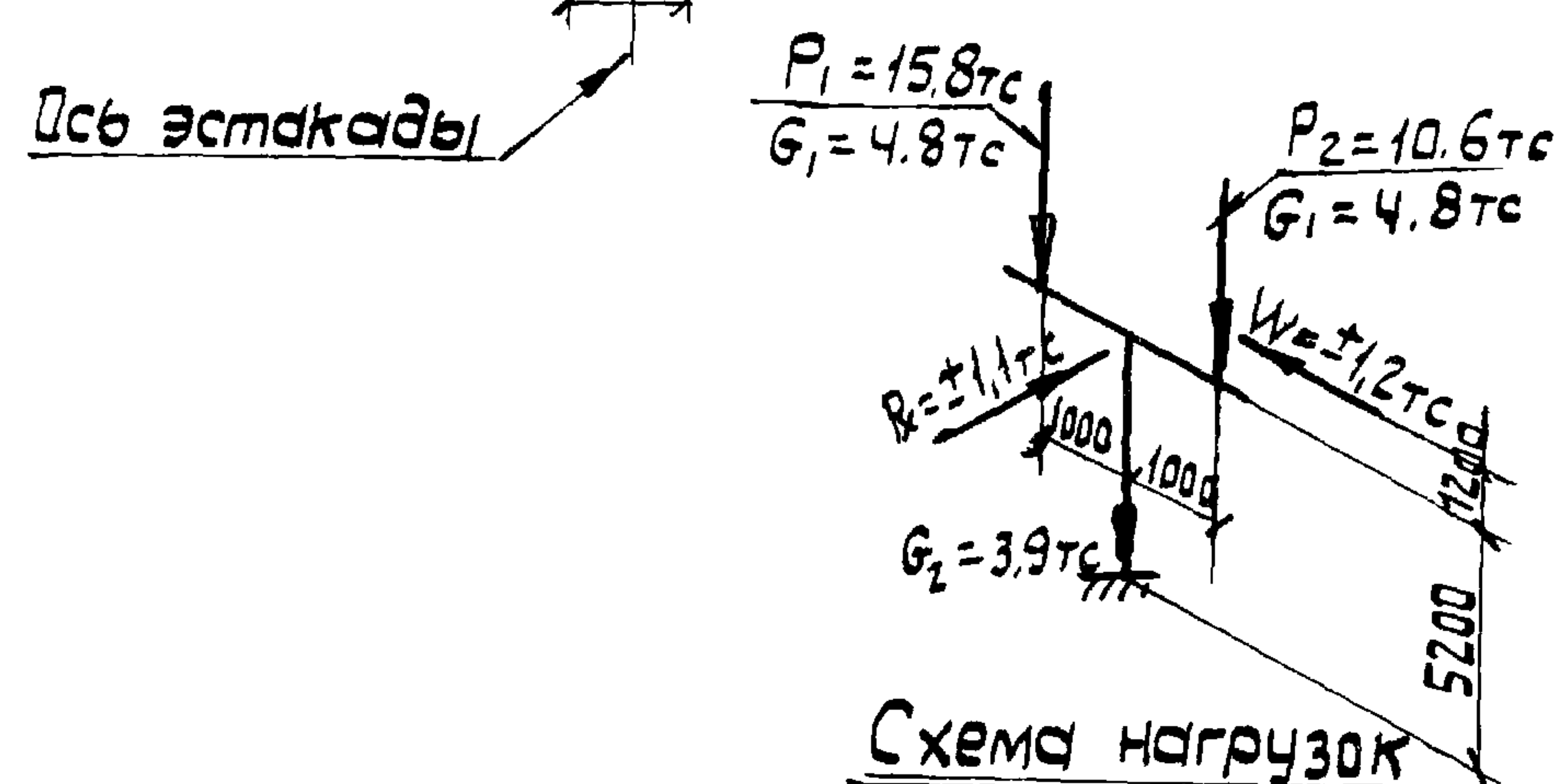
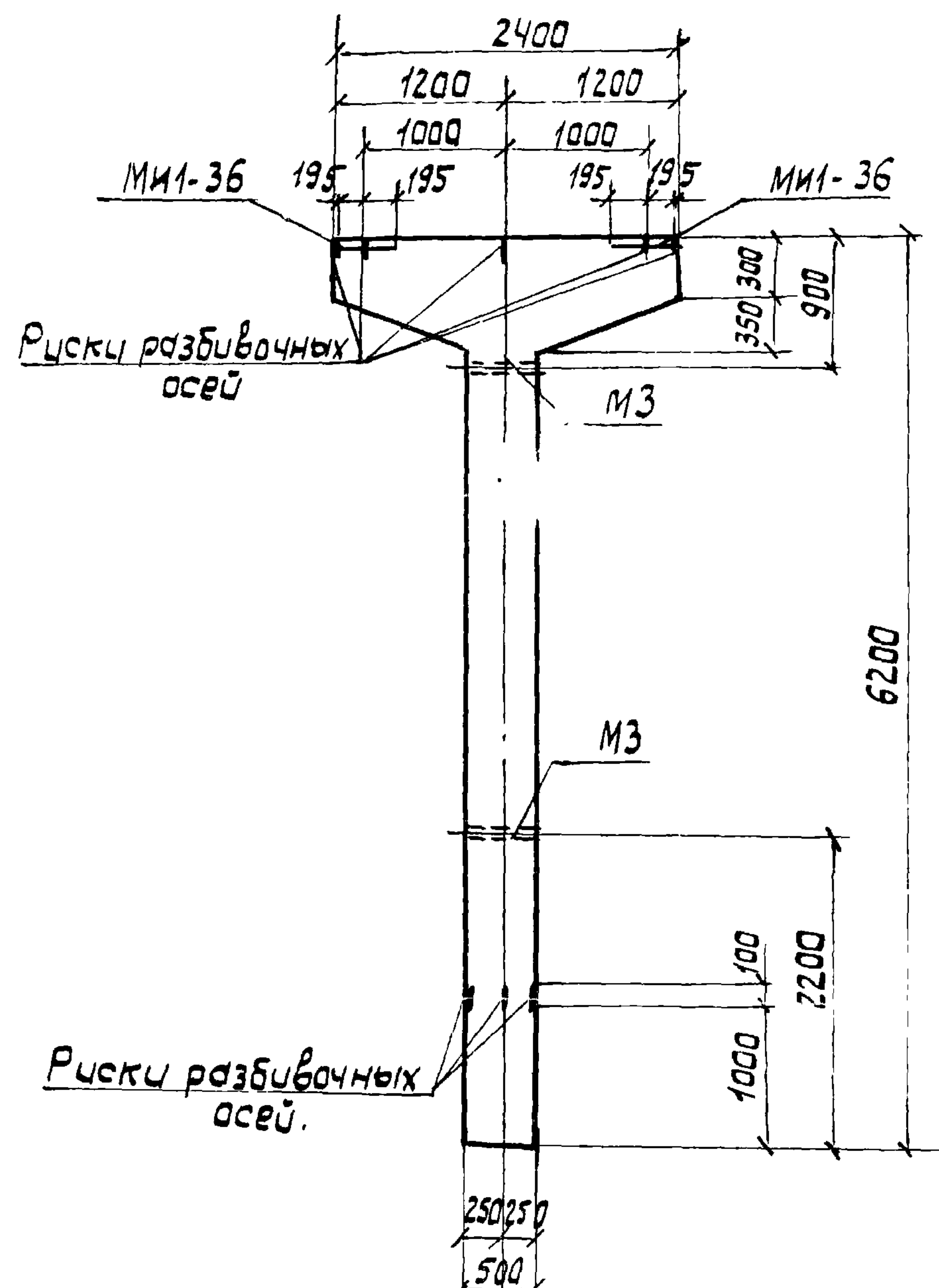
Выборка закладных
деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка заклад. ной детали	Колуч. шт.	Серия лист проекта
К18-1	МН1-36	2	3.400-6/7 л 21
	М3	2	3.015-2/7 Бол. II-1/1

Примечание

Конструкцию колонны К18-1 смотрите на листе 23.

ТК	Колонна К18-1.	3.015-2/77
1977	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 24



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 26.

р а с ч е т п р о
и з в е д е н в
о м и т р е п о
п р о г р а м м е
А Я К - 12

р а с с ч и т а л б о л д о р е н к о
и с п о л н и л а р т е м е н к о
п р о в е р и л б о д н я н с к а я
с л о б о д н а

з а м. п р.
н а ч. о т д.
г л. к а н с т р.
р у к. г р.
с т. ч и ж.

М а н и л
Б р о д с к и й
В о д о л я н о в
З а р и н
Б о д н я н с к а я
С л о б о д н а

Х А Р Ь О В С К И Й
П Р О М С Т Р О Й И Н И И
П Р О Е К Т
г. Х А Р Ь О В

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и калибр каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Калибр, шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К18-2	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		20A III	3800	2	4	15,2
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		20A III	6150	2	4	24,6
		5		8A I	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	2370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *				Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь прокатная марки В ст 3кп2 по ГОСТ 380-71				Итого	Всего
	Ф мм.				Итого	Ф мм.			Всего	Профиль				
	12	20	25			8	10			δ=10	габар. δ=144			
К18-2	6,0	115,8	94,7		216,5	23,1	4,7		27,8	23,8	3,1		26,9	271,2

Технико-экономические показатели на одну колонну.

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К18-2	4,0	200	1,60	271,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Калибр, шт.	Серия, лист проекта
К18-2	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 вып. II-1, 57

Примечание

Конструкцию колонны К18-2 смотрите на листе 25.

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карк. сар.	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном карк. сар.	в одной колонне	
К18-3	Кр-1 (шт.2)	1		28A III	6150	2	4	24,6
		2		25A III	3800	1	2	7,5
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		25A III	6150	2	4	24,6
		5		8A I	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					сталь класса А I по ГОСТ 5781-75			сталь профильная марки 8 ст 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*					Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм			профиль			Итого			
	12	20	25	28		Итого	8		10	Итого	б=10		б=11		
К18-3	6,0	17,6	123,9	118,8	266,3	23,1	4,7		27,8	23,8	3,1		26,9	321,0	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К18-3	4,0	200	1,60	321,0	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

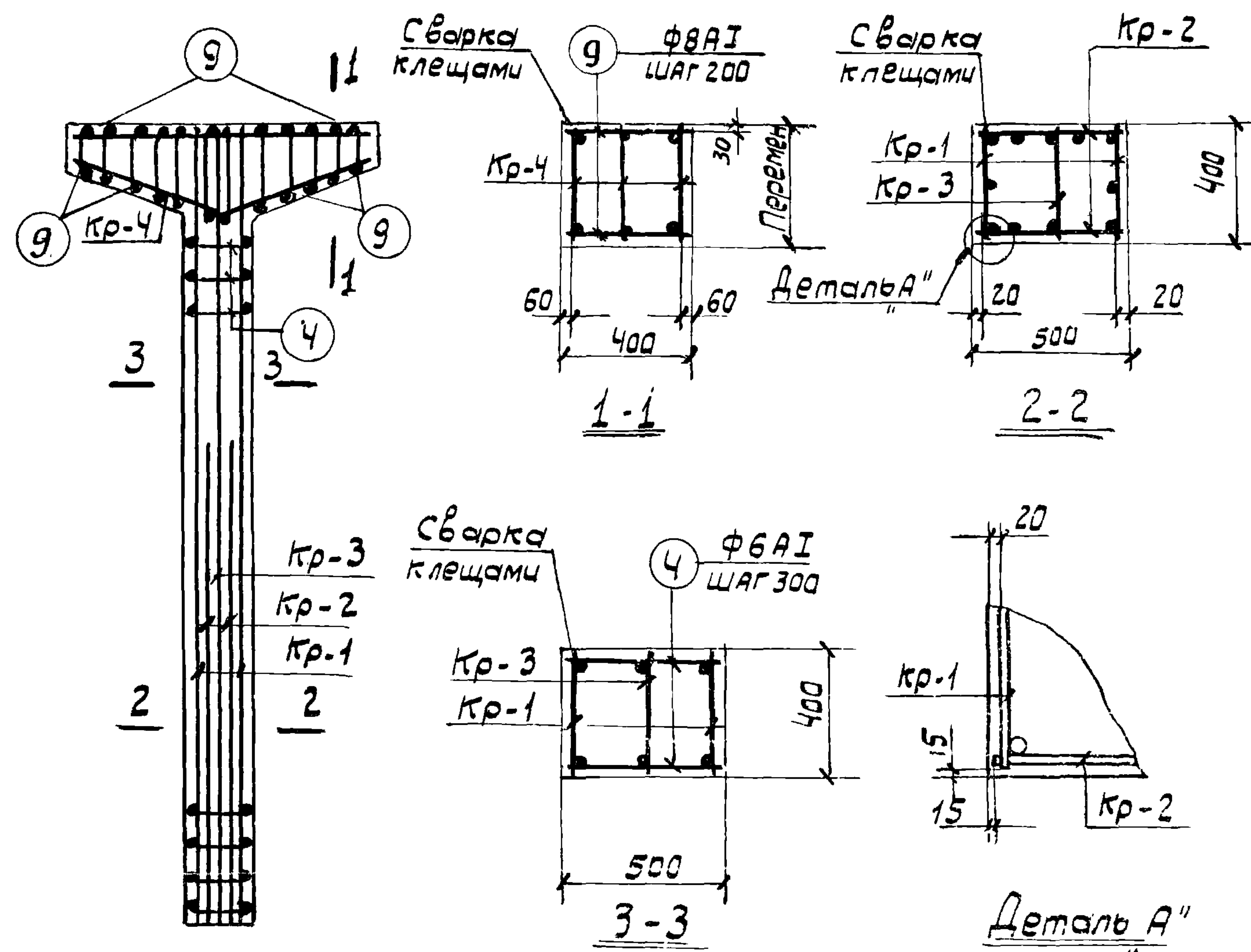
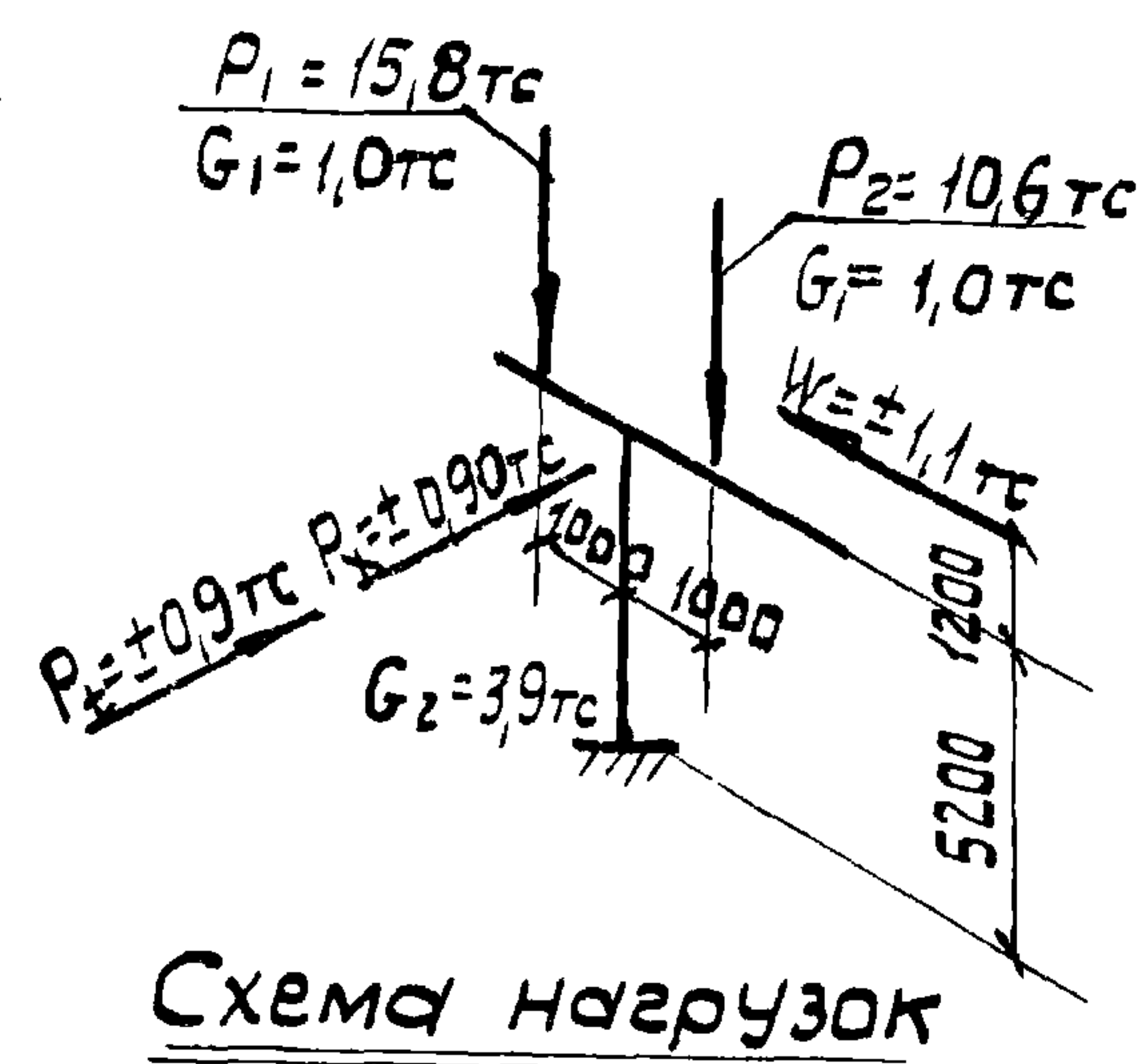
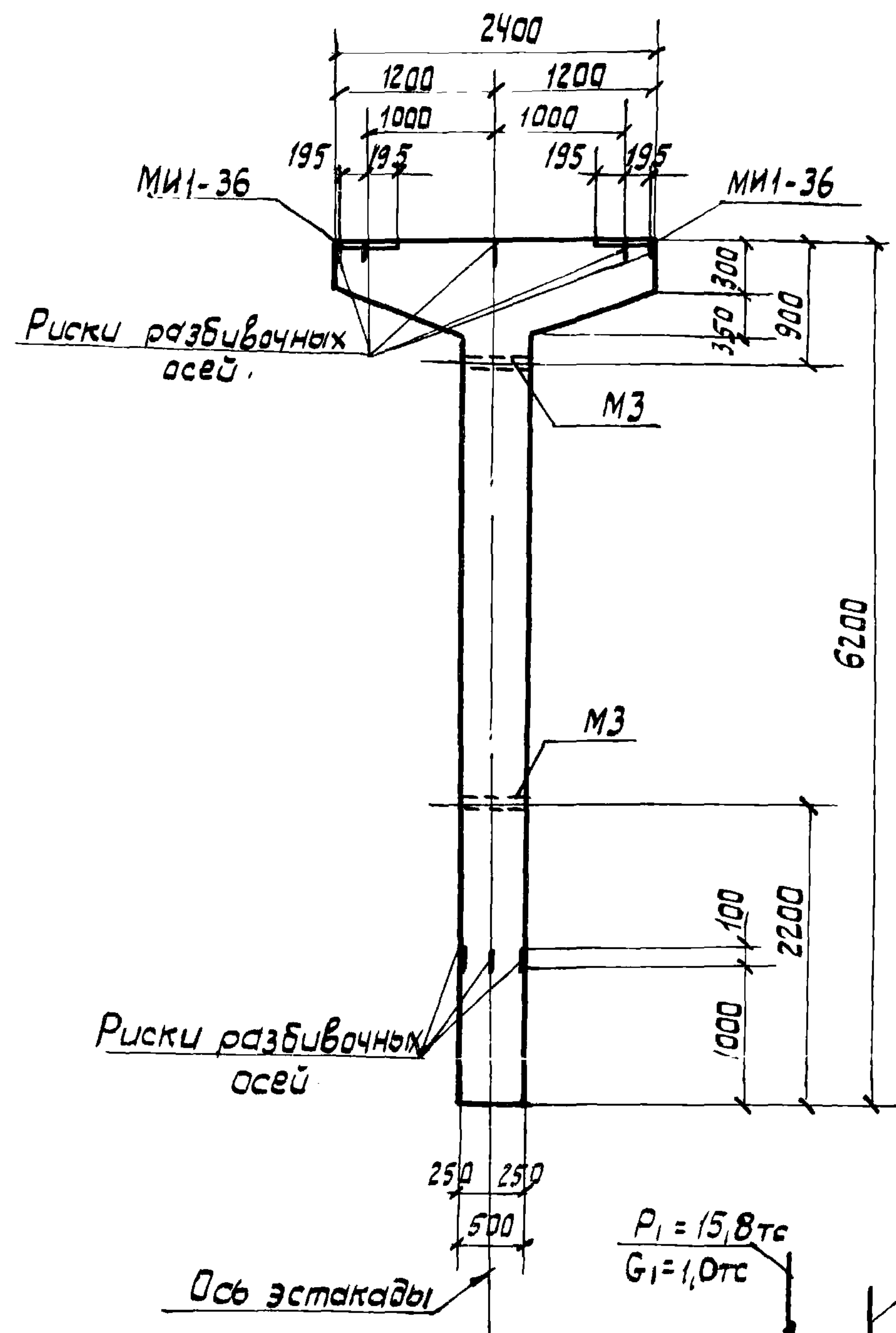
Марка колонны	Марка заклад.ной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-3	МИ-36	2	3.400-6/76 л.21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып II-1/57

Примечание

Конструкцию колонны К18-3 смотрите на листе 27.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Нач. отв. Гл. конст. Рук. гр. Ст. инж.
Монин Бродский Водопьянов Зорин Бодянская
Рассчитал Исполнит. Проверил
Бондаренко Артеменко Бодянская
Расчет про- изведен в ОМУТРЕ по программе АПК-12



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию фанеры и выборку материалов смотрите на листе 30.

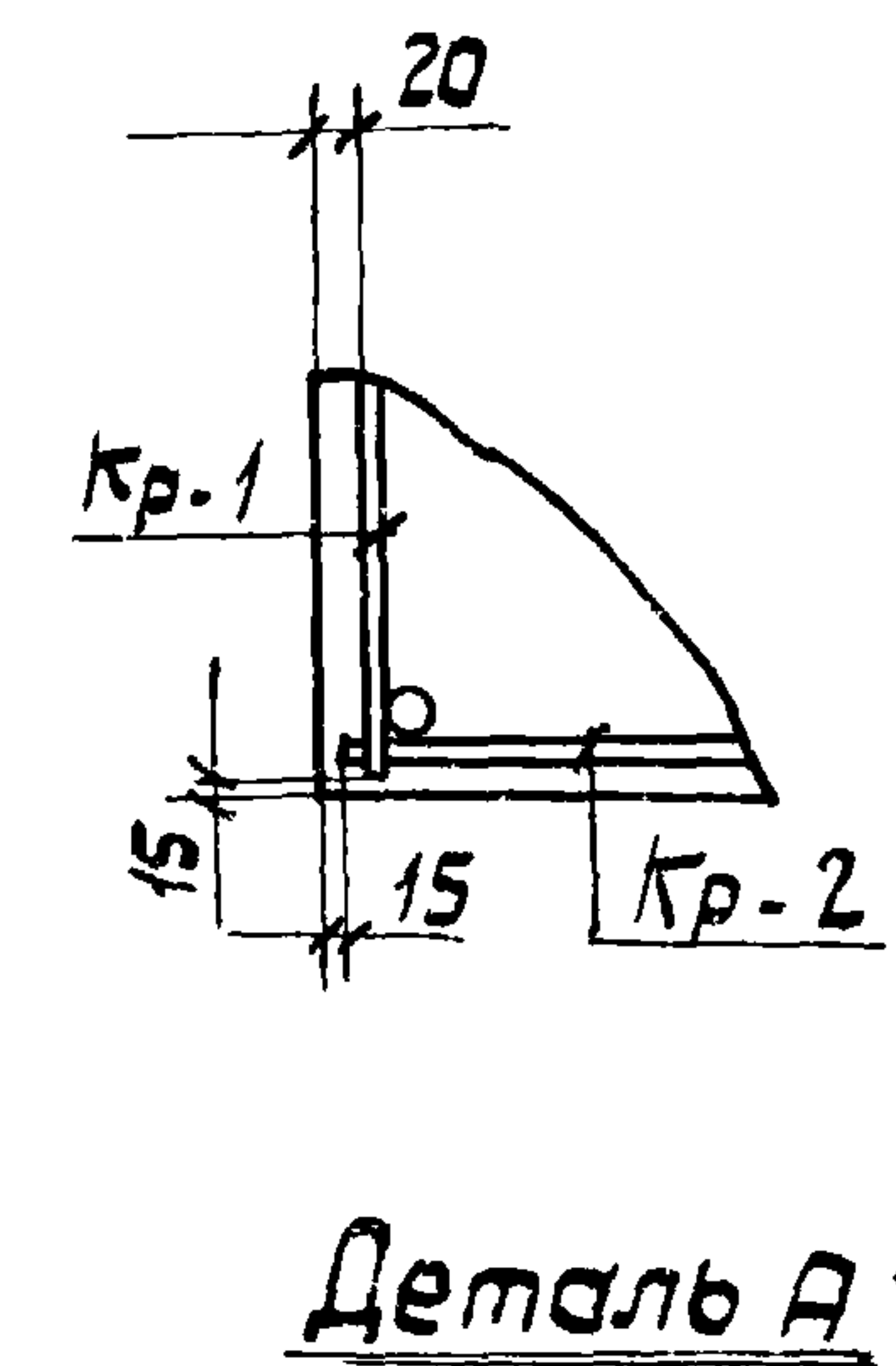
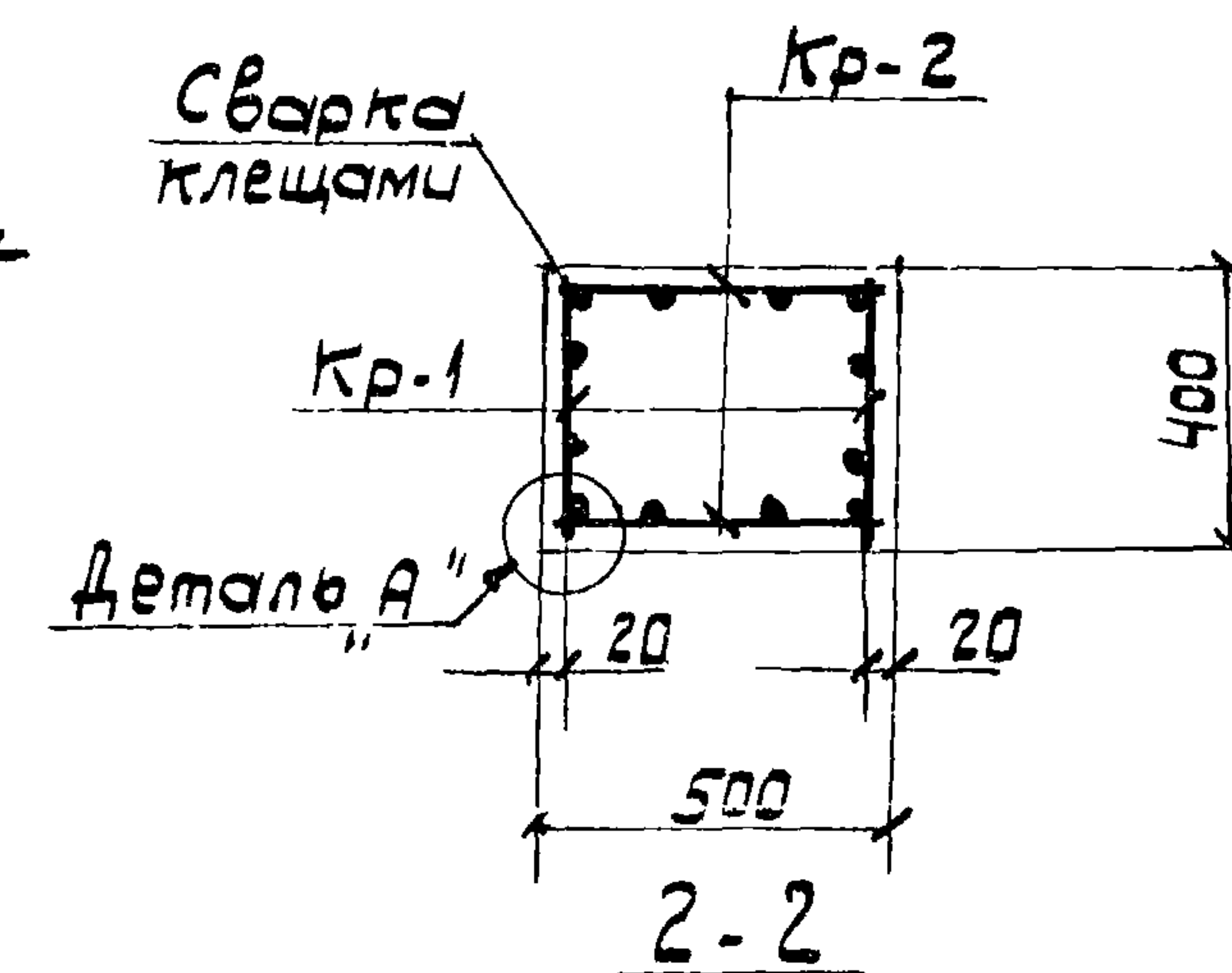
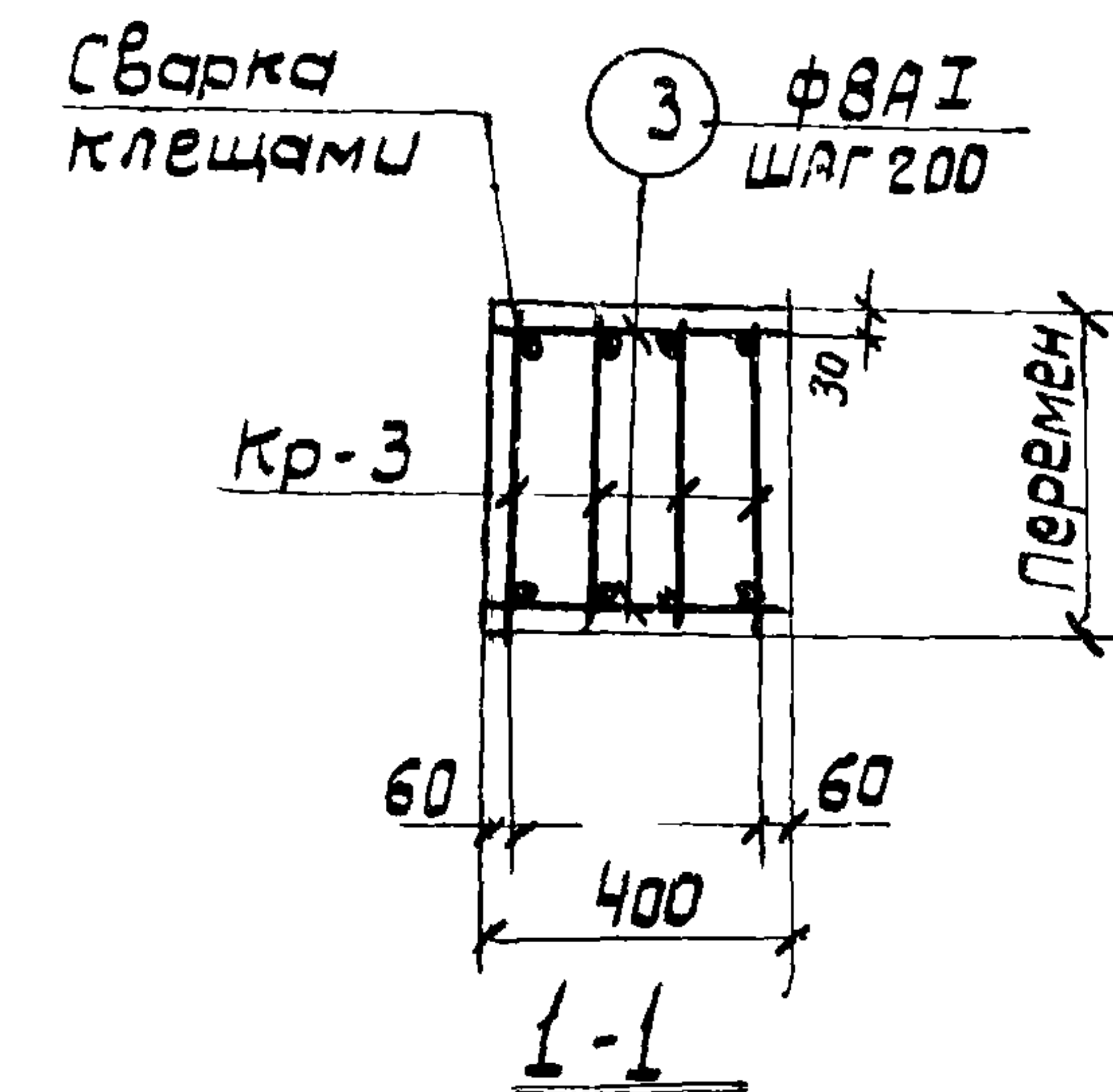
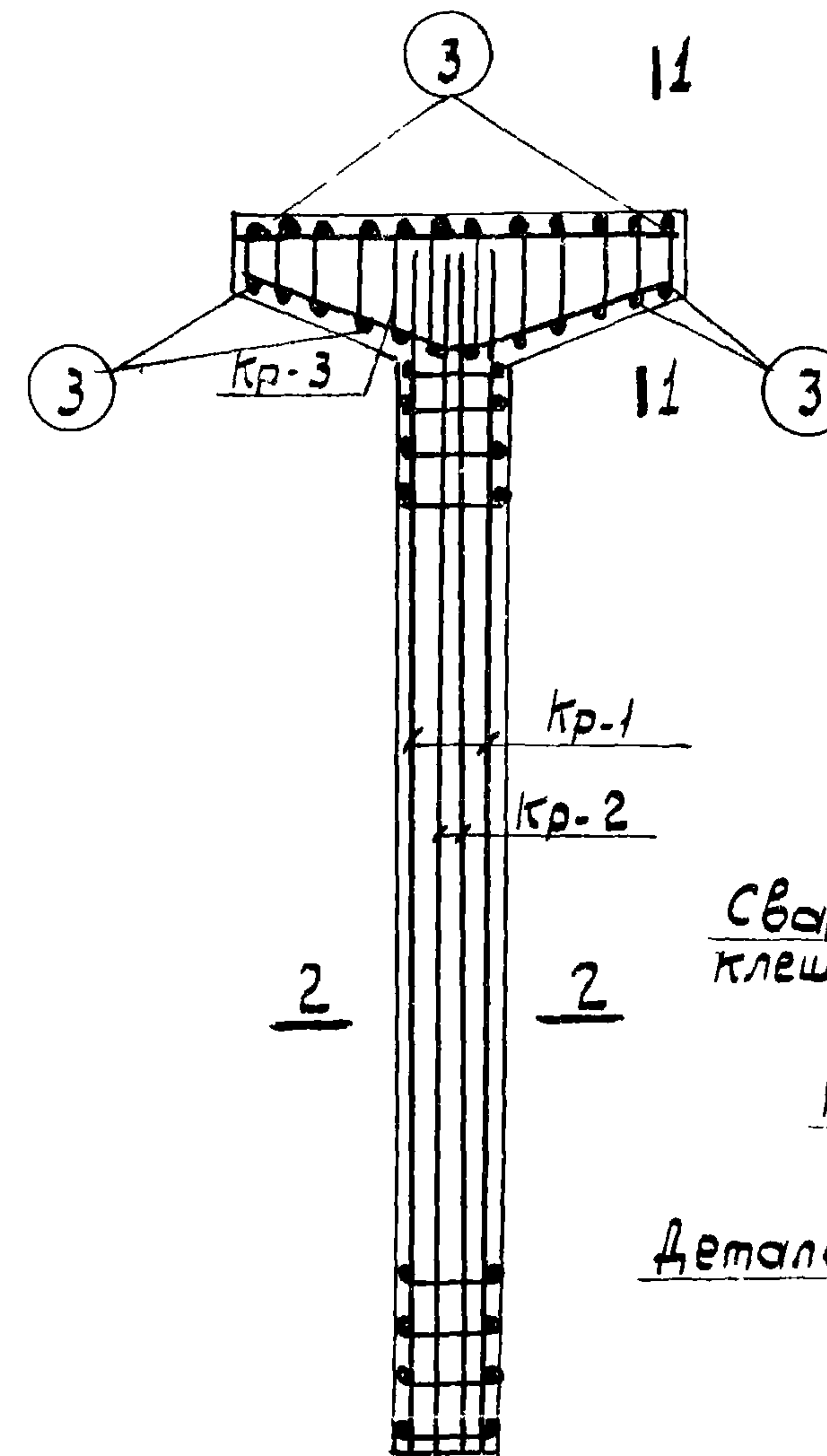
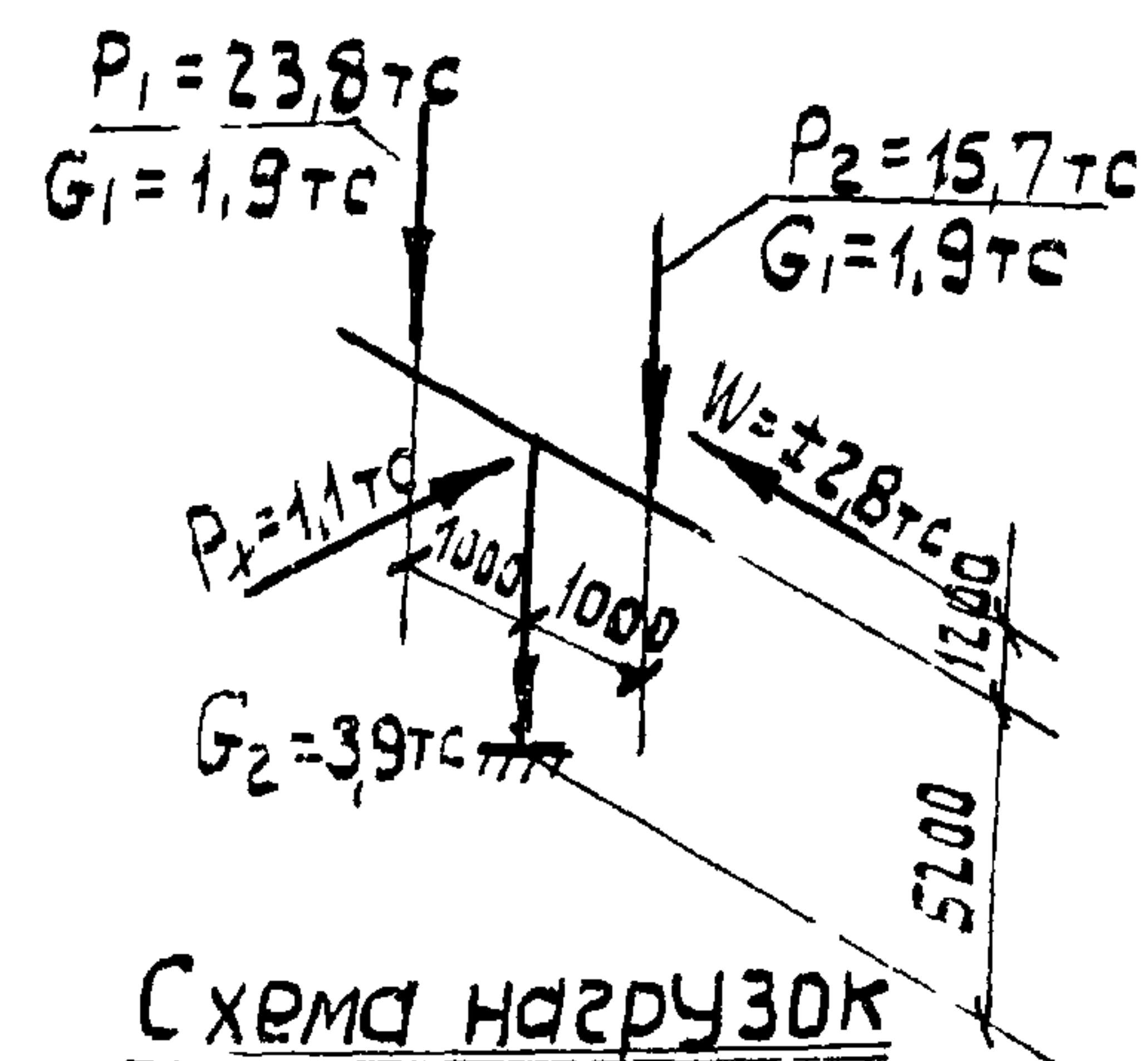
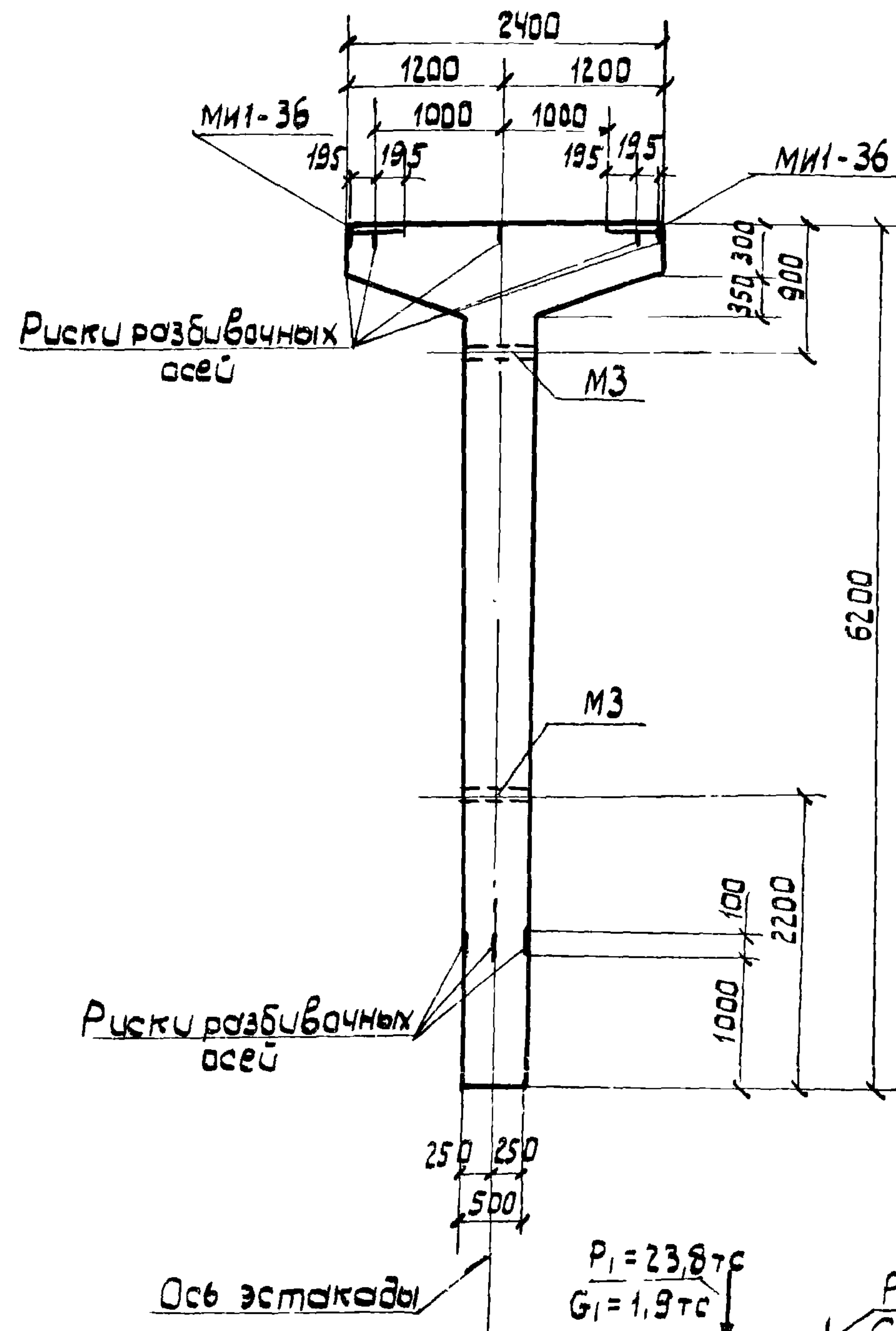
Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К18-4	Кр-1 (шт.2)	1		20A III	6150	2	4	24,6
		2		20A III	3800	1	2	7,6
		3		6A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	5		16A III	3800	2	4	15,2
		4		6A I	470	14	28	13,2
	Кр-3 (шт.1)	6		16A III	6150	2	2	12,3
		3		6A I	370	19	19	7,0
	Кр-4 (шт.3)	10		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	2520	12	36	17,5
Отдельные стержни	4	470	6A I	470	-	10	4,7	
	9	370	8A I	370	-	24	8,9	

Марка копалки	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСтЗ К2 по ГОСТ 380-71 *				
	φ мм				Итого	φ мм.				Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	16	20			6	8	10			δ=10	Г3,7,1 δ=11/4			
К18-4	6,0	43,5	97,0		146,5	8,7	10,4	4,7	23,8	23,8	3,1			26,9	197,2

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К18-4	4,0	300	1,60	197,2	32,9

Марка картаны	Марка заклад- ной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-4	ММ-36	2	3.400-6/16 Л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1/15

Конструкцию колонны К18-4 смотрите на листе 29.



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 32.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К18-5	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		22A III	3800	2	4	15,2
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		22A III	6150	2	4	24,6
		5		8A I	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.4)	6		20A III	2370	1	4	9,5
		7		10A I	2520	1	4	10,1
		8		8A I	370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АТ по ГОСТ 5781 - 75			Сталь профильная марки В ст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71*			Итого	всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль				
	12	20	22	25		8	10		Б=10	Г=10 Д=10			
К 18-5	6,0	23,5	118,6	94,7	242,8	25,4	6,2	31,6	23,8	3,1	26,9	301,3	

Техника - экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				всего	в том числе закладных деталей
К18-5	4,0	300	1,60	301,3	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во, шт.	серия, лист проекта
К18-5	МИ-36	2	3.400-6/76 Л-21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-1/57

Примечание

Конструкцию колонны К18-5 смотрите на листе 31.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

ТК

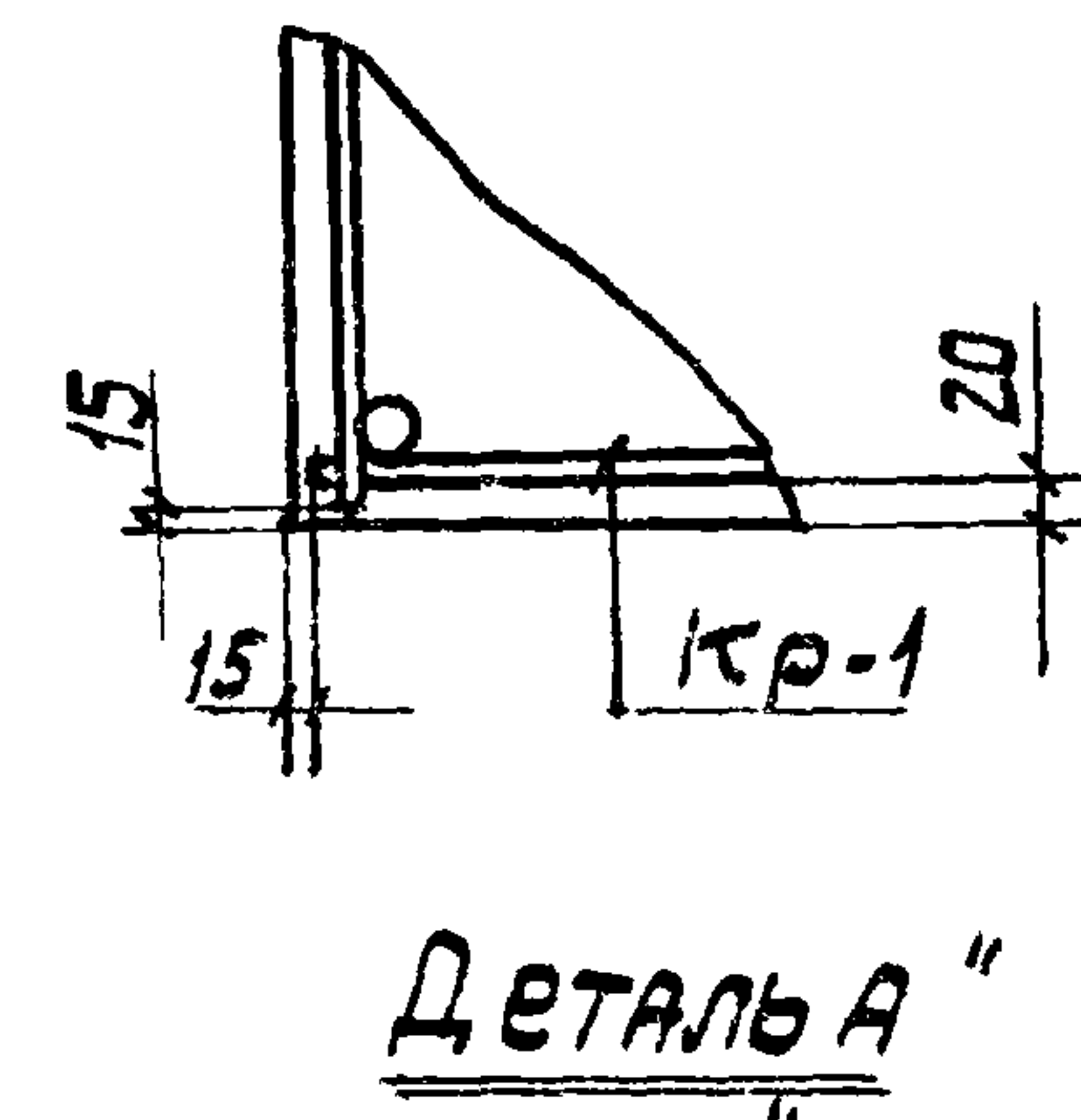
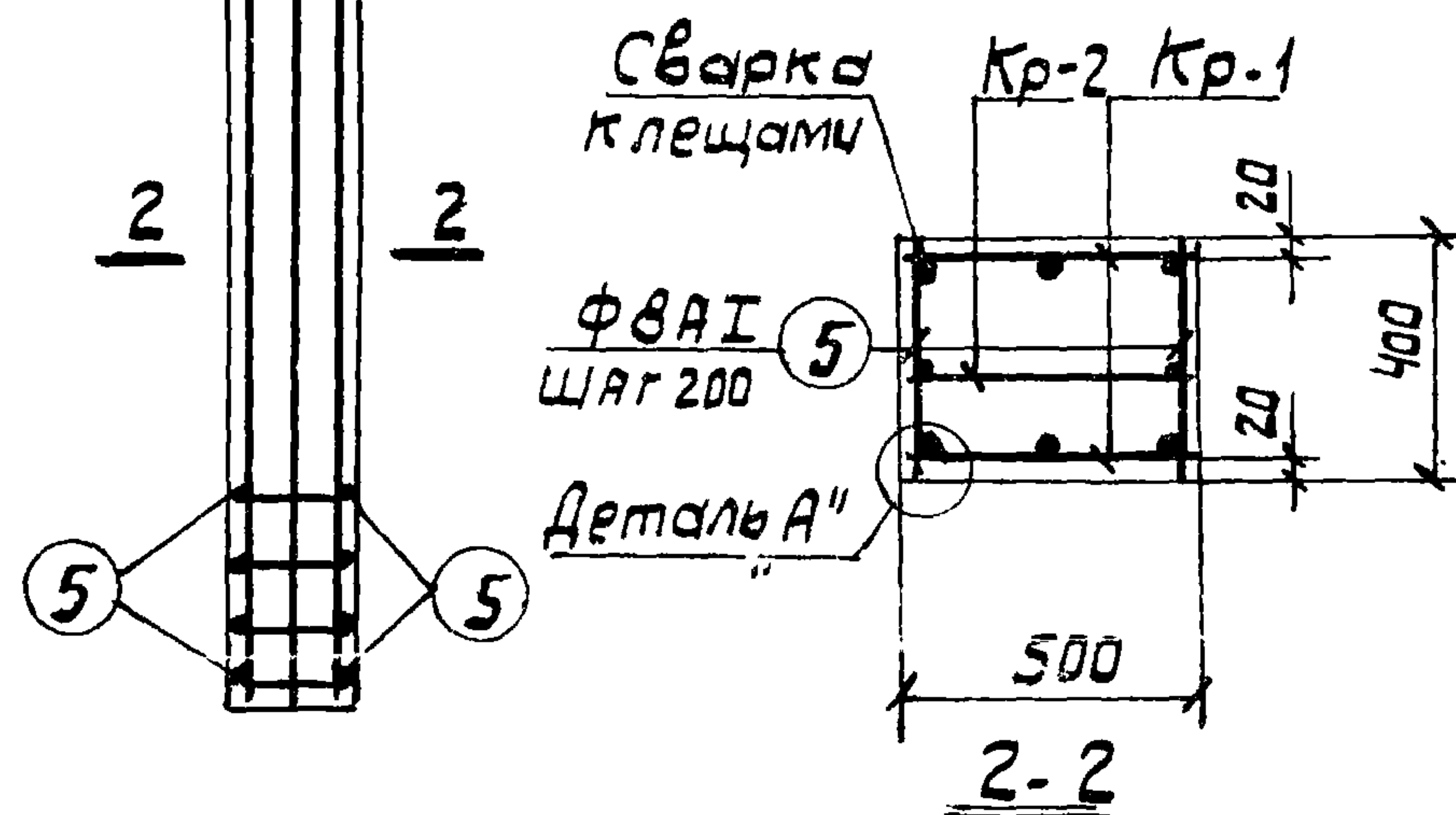
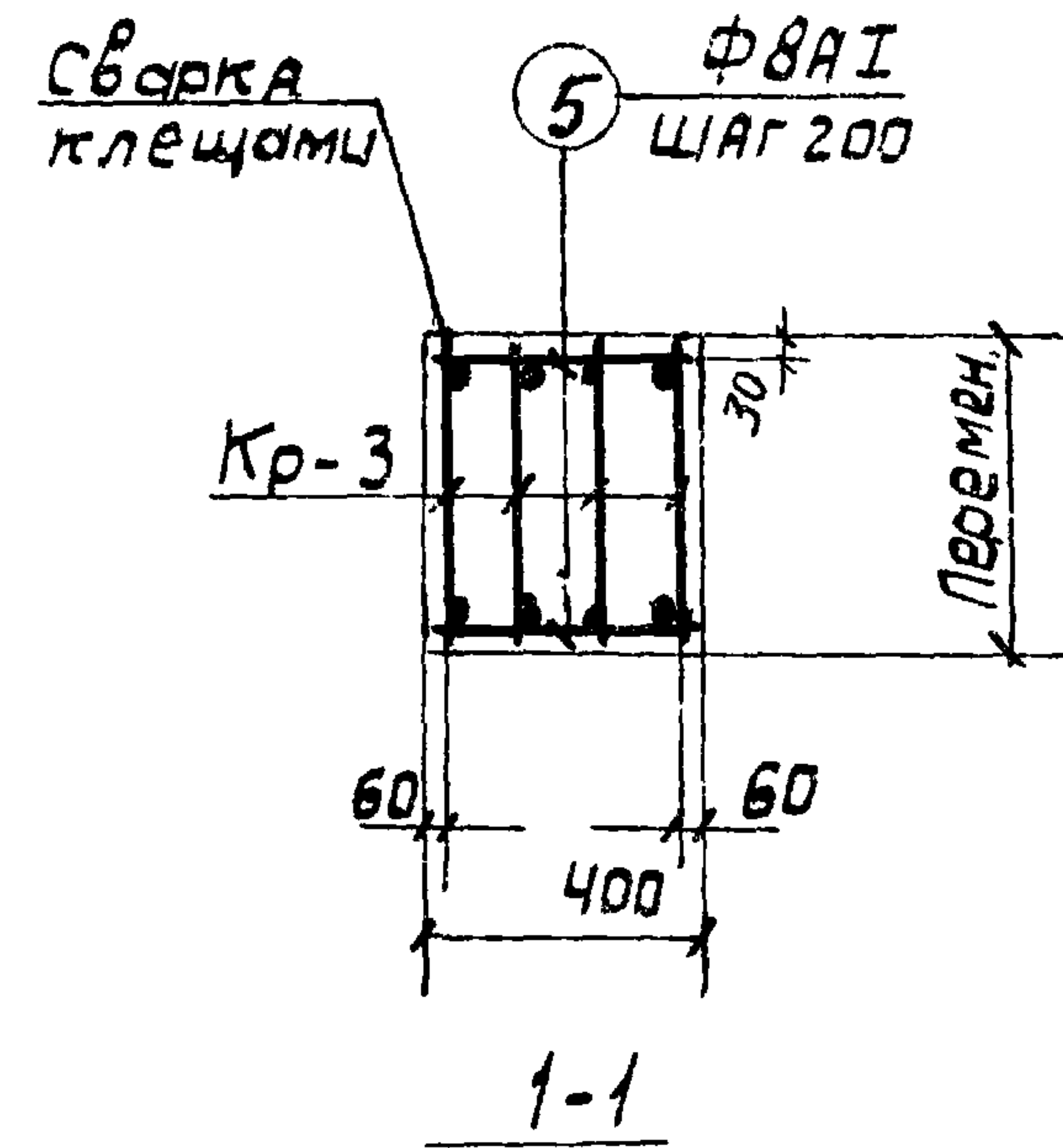
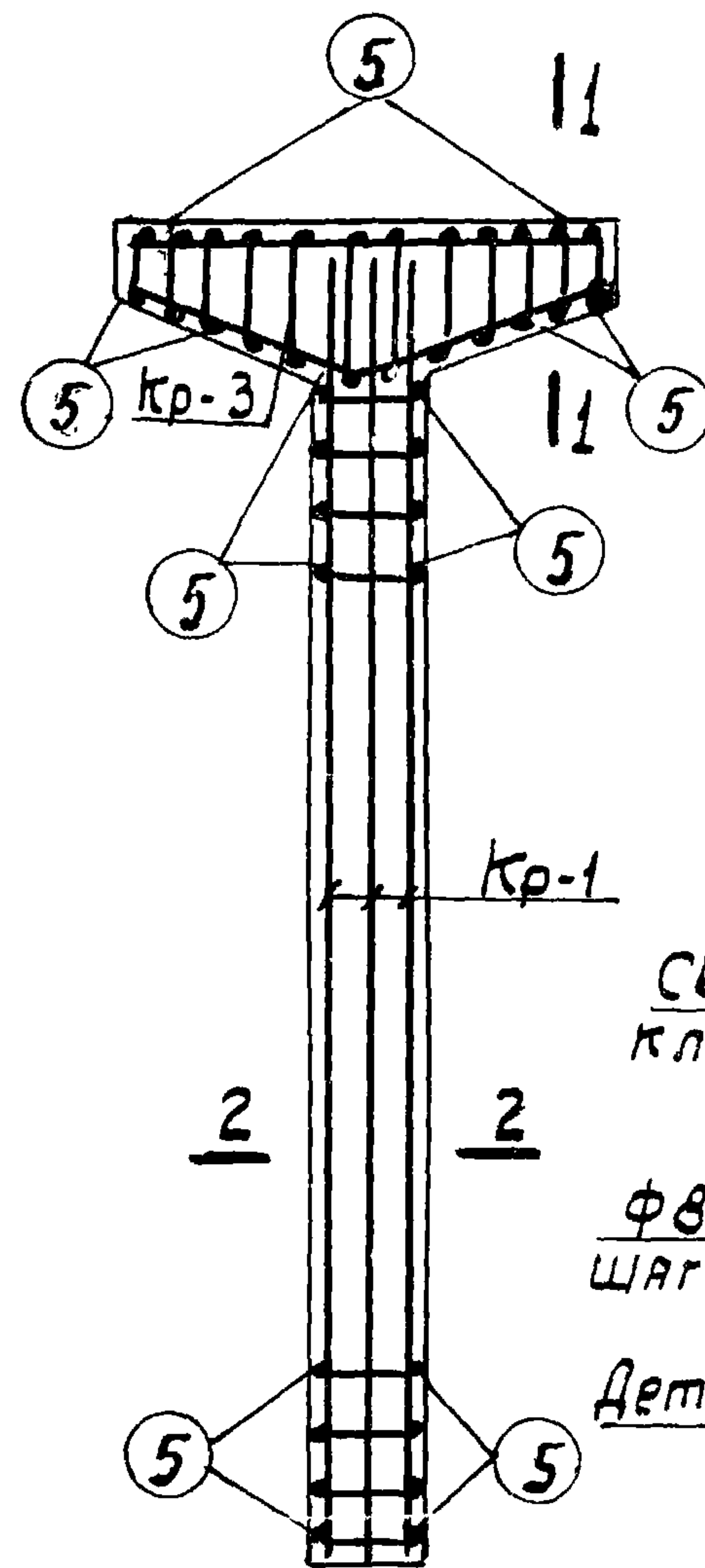
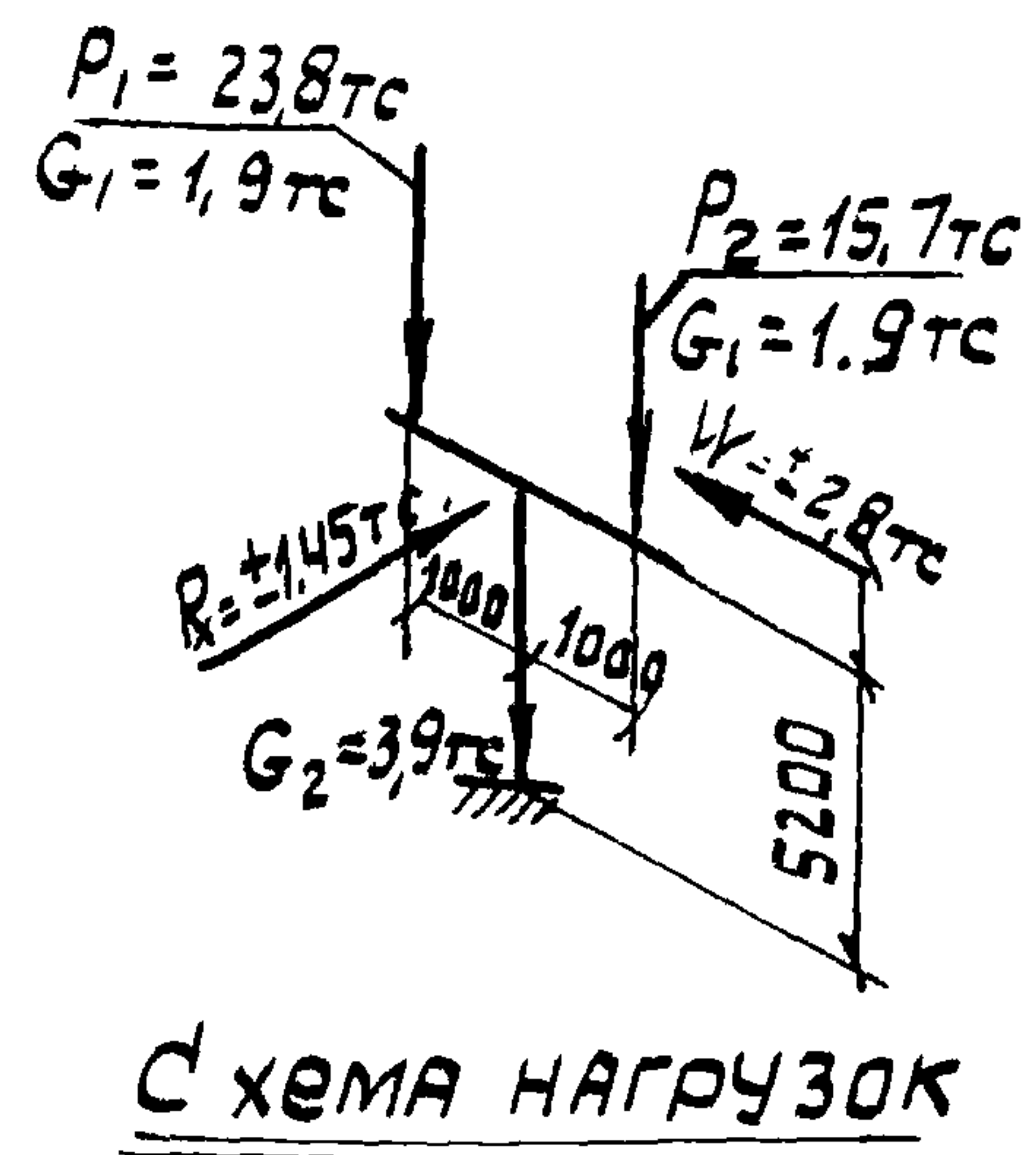
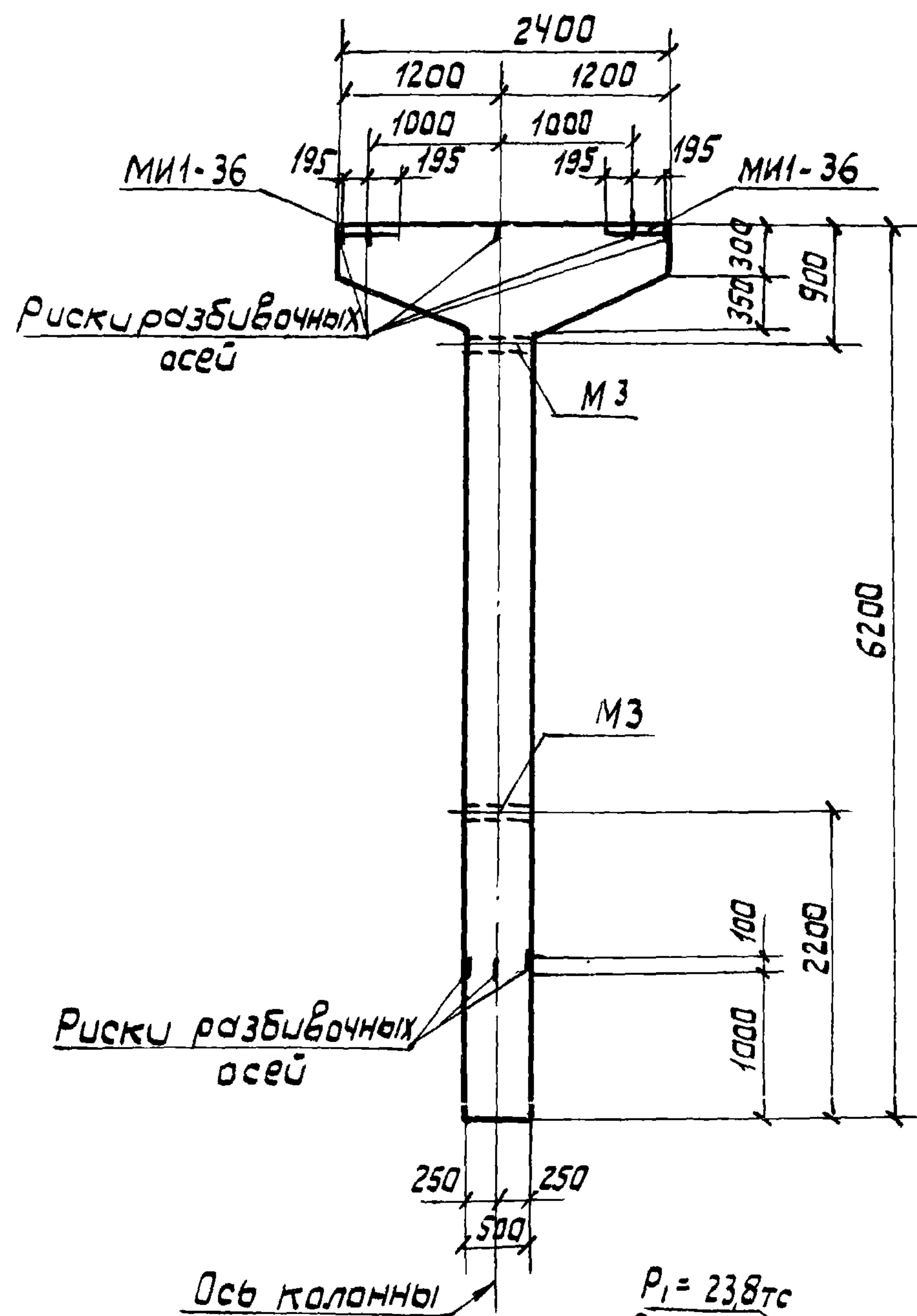
1977

Колонна К18-5.

Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/77

Выпуск II-3 Лист 32



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 Выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листе 34.

ТК
1977

Колонна К18-6.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/77

Выпуск II-3
Лист 33

16131-03 37

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К18-6	Кр-1 (шт.2)	1		32A III	6150	2	4	24,6
		2		25A III	6150	1	2	12,3
		3		8A I	470	19	38	17,9
	Кр-2 (шт.1)	4		25A III	3800	2	2	7,6
		5		8A I	470	6	6	2,8
	Кр-3 (шт.4)	6		20A III	2370	1	4	9,5
		7		10A I	2520	1	4	10,1
		8		8A I	470	12	48	23,3
	Отдельные стержни	5		8A I	370	-	62	23,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки Вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71 *			Всего
	Ф мм					Ф мм			Профиль		Итого	
	12	20	25	32	Итого	8	10	Итого	Б=10	газ.тр. а-114"		
К18-6	6,0	23,5	76,5	155,2	261,2	26,5	6,2	32,7	23,8	3,1	26,9	320,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К18-6	4,0	400	1,60	320,8	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К18-6	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-1, 131

Примечание

Конструкцию колонны К18-6 смотрите на листе 33.

Расчет про-
изведен в
ОМТРЕ по
программе
АПК-12

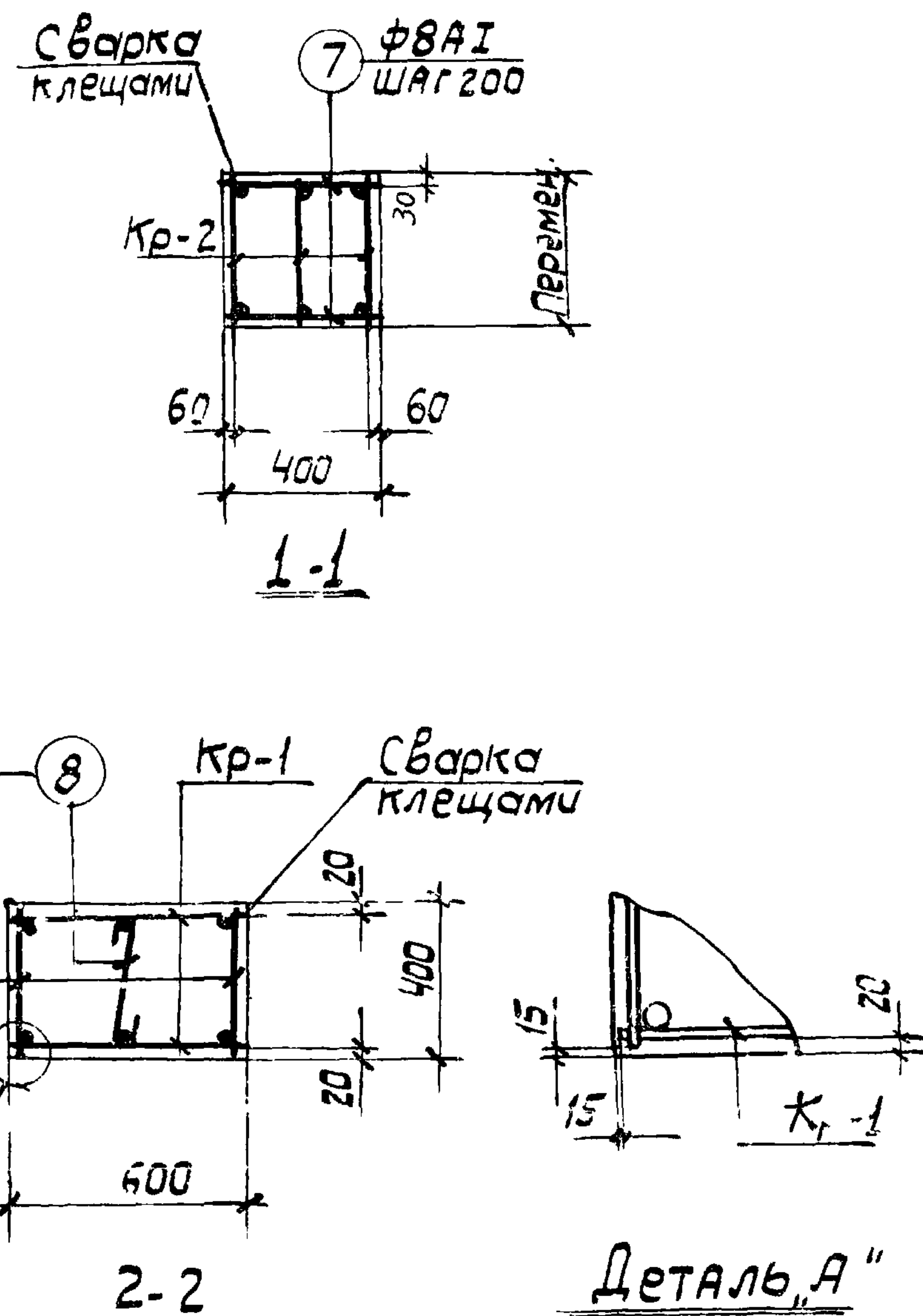
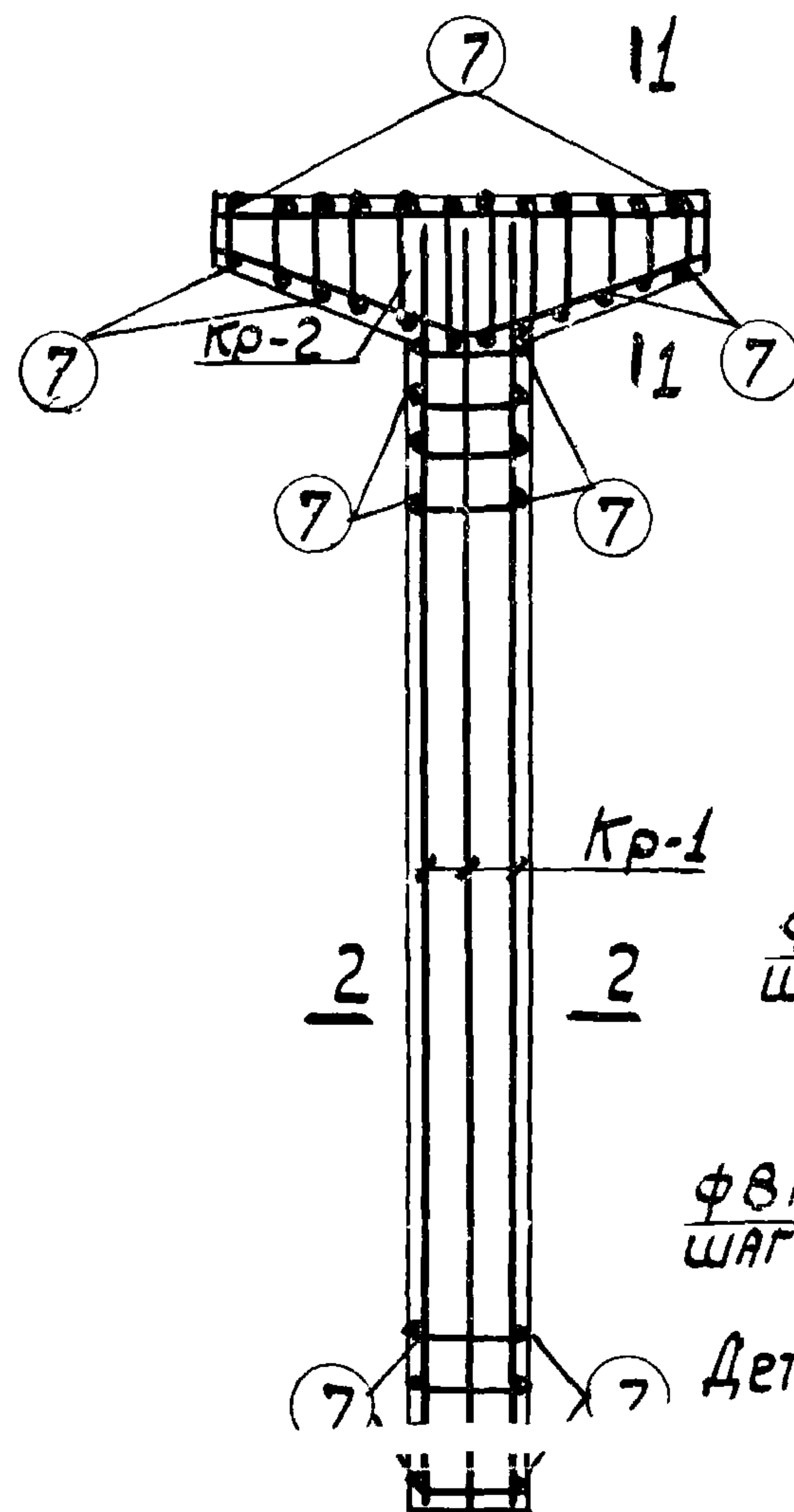
Бондаренко
Артемюк
Боднянская

Рассчитал
исполнит.
Проверил

Монин
Бродский
Водопьянов
Зорин
Боднянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
Рук. гр.
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 36.

расчет про-
изведен в
ОМУТРЕ по
программе
АПК-12

Бондаренко
Артемченко
Бадьянская
Бадьянская

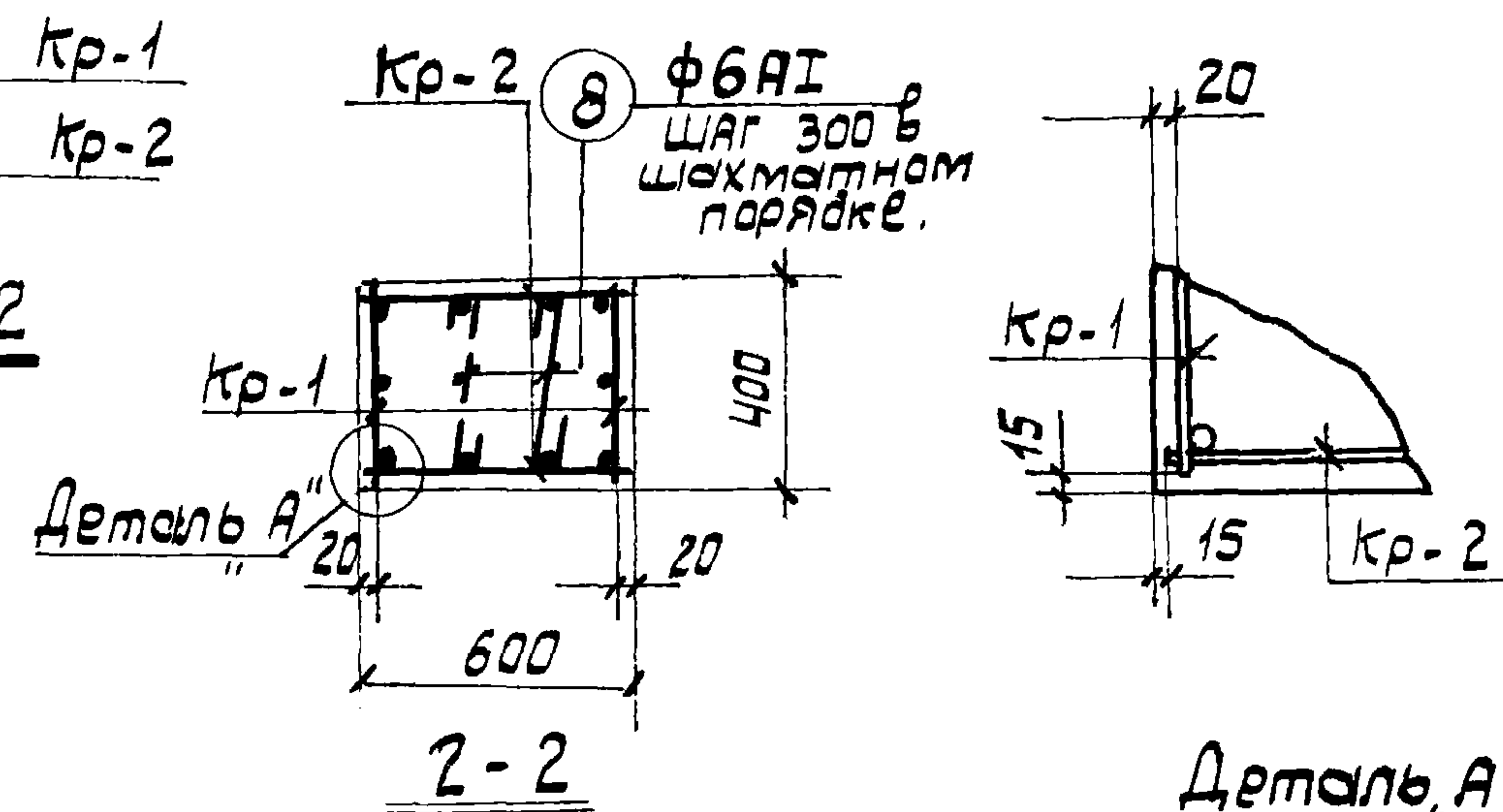
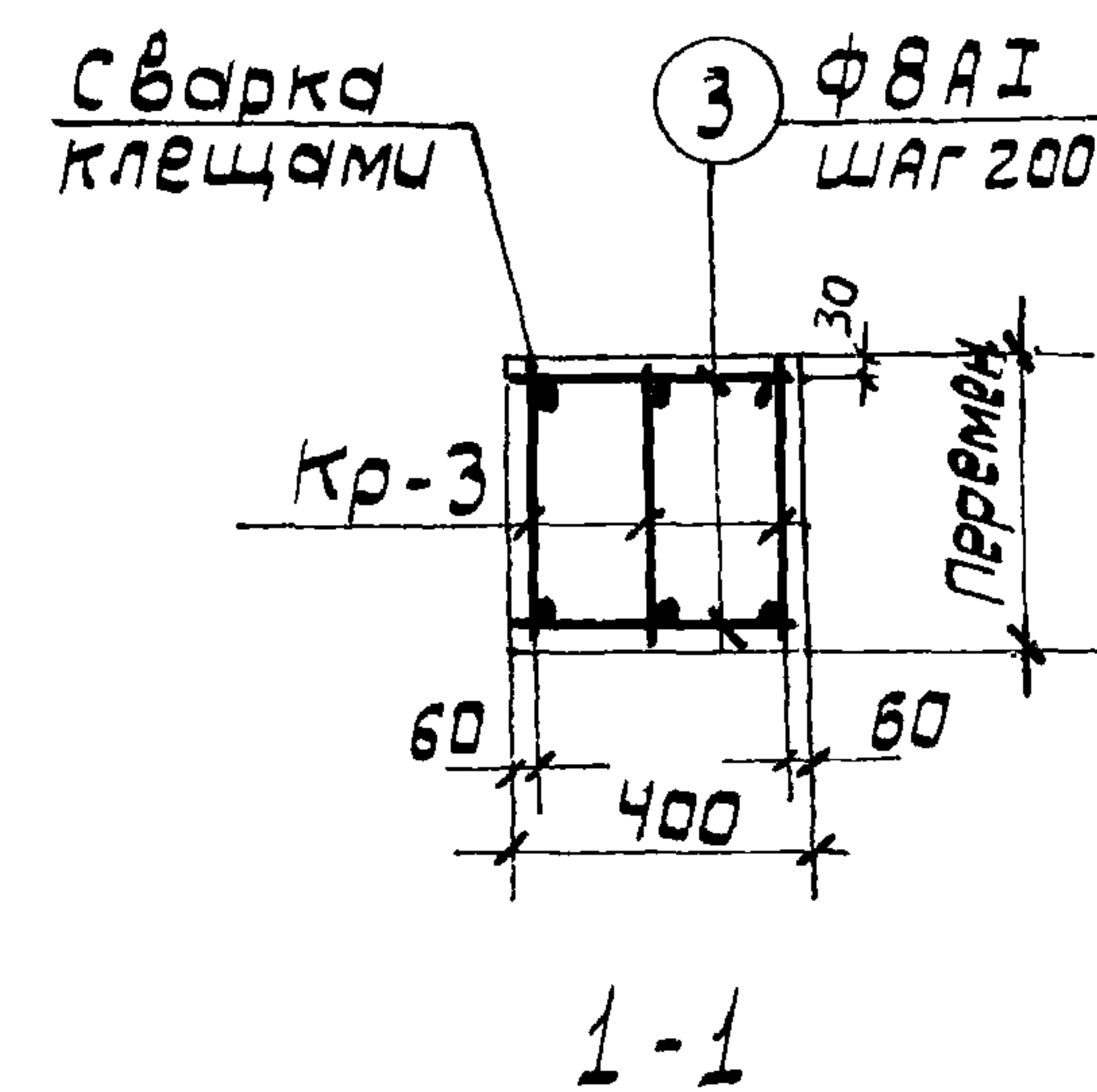
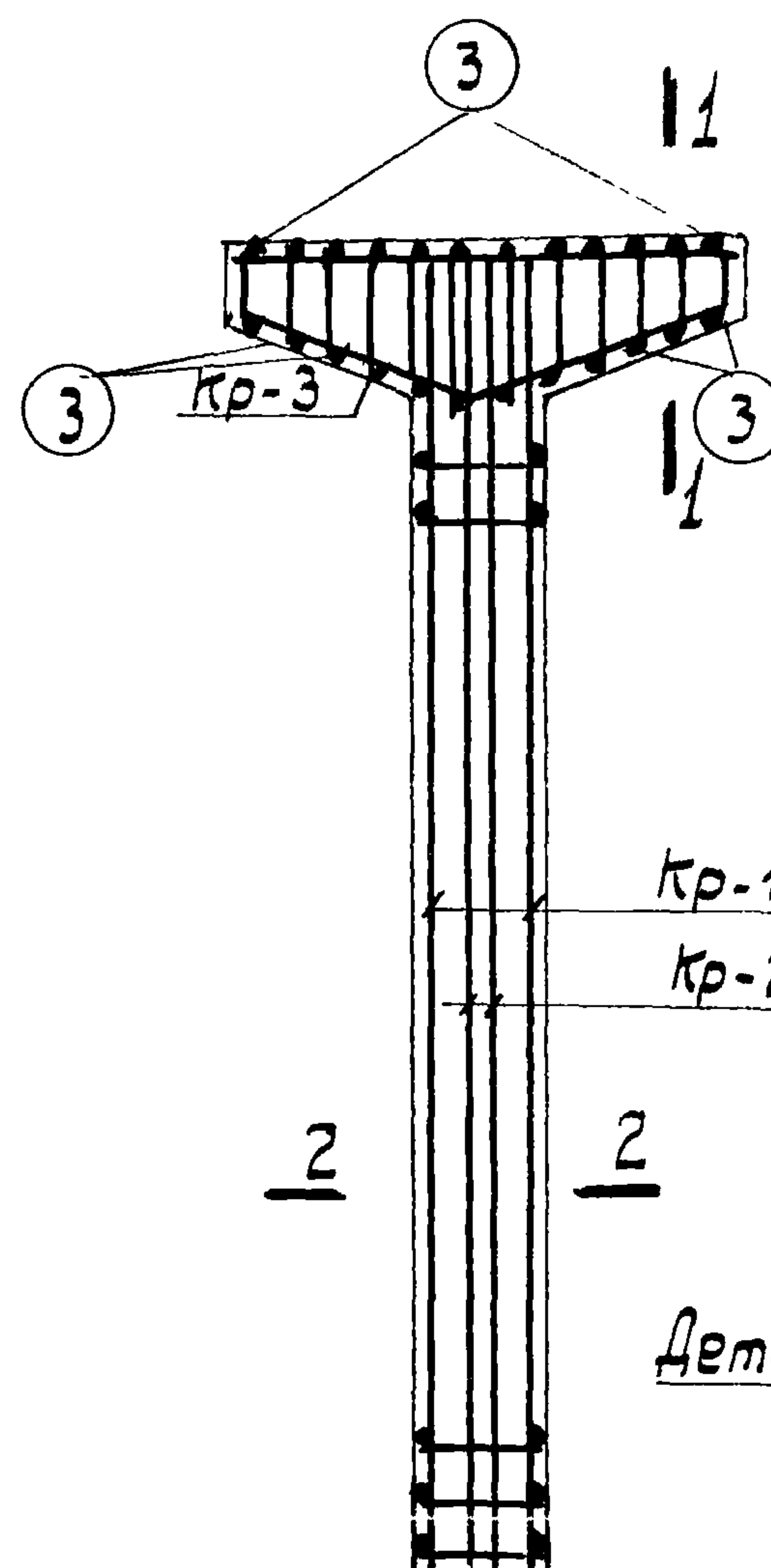
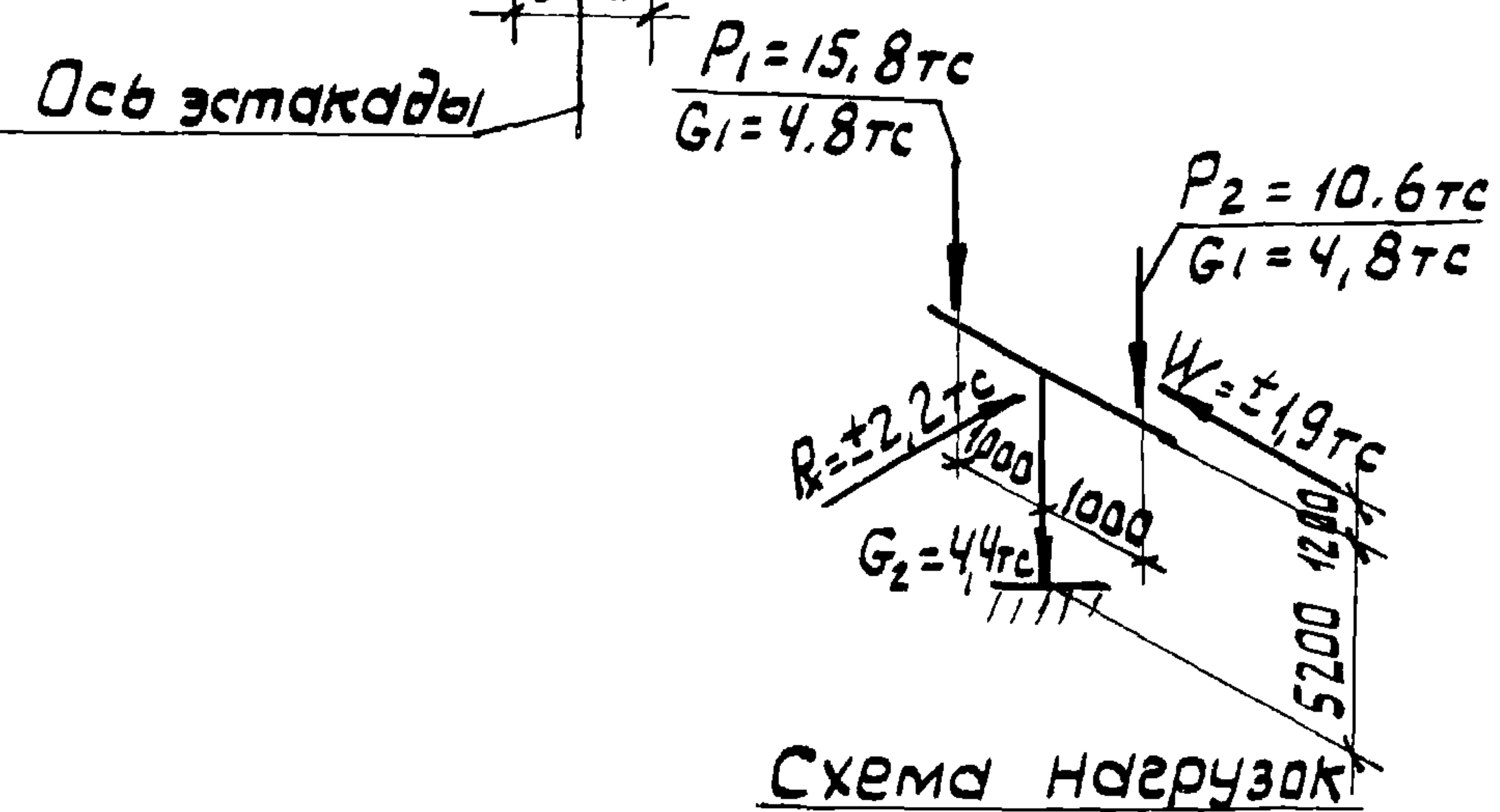
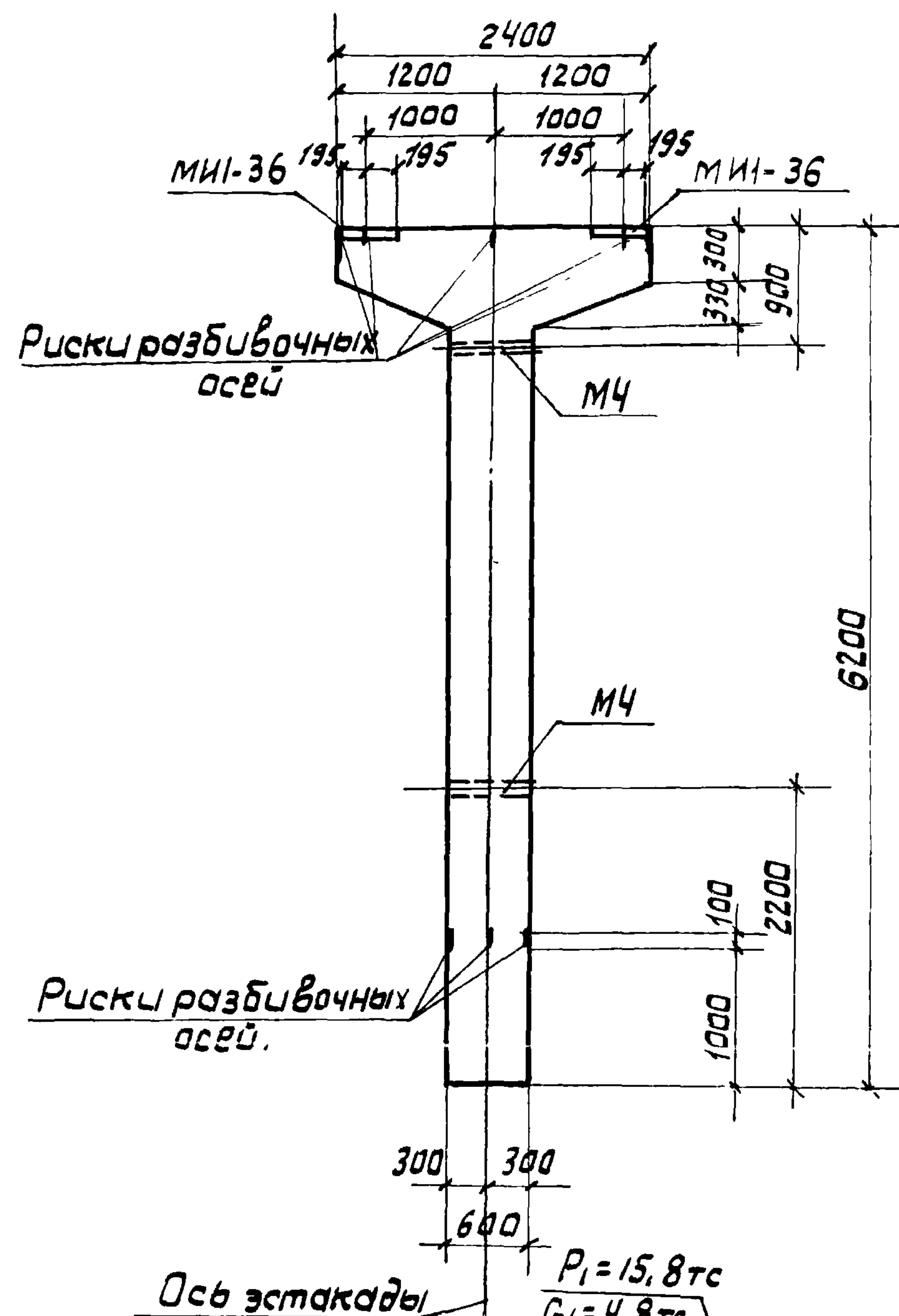
Монин
Бродский
Водольянов
Зорин
Бадьянская

Гл. инж. пр.
Нач. отдела
Гл. констр.
рук. групп
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во, карка. сов.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина м
						в одном карка.	в одной колон- не	
К19-1	Кр-1 (шт.2)	1		32AIII	6150	2	4	24,6
		2		25AIII	6150	1	2	12,3
		3		8AI	570	19	38	21,7
	Кр-2 (шт.3)	4		20AIII	2370	1	3	7,1
		5		10AI	2520	1	3	7,6
		6		8AI	33,570	12	36	17,5
	Отдель- ные стерж- ны	7		8AI	370	-	62	23,0
		8		6AI	500	-	38	19,0



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 38.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. марка. соб.	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Колич. шт.		Общая длина м
						в одной карге	в одной колонне	
К19-2	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		2		20AIII	3800	1	2	7,6
		3		8AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		4		8AI	570	19	38	21,6
	Кр-3 (шт.3)	5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
		7		8AI	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AI	370	-	24	8,9
		8		6AI	500	-	20	10,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВстЗ кл2 по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм				Ф мм				Профиль			
	12	20	28	Утого	6	8	10	Утого	8=10	гастр. 8=11/14	Утого	Всего
К19-2	6,0	36,3	237,6	279,9	2,2	24,5	4,7	31,4	23,8	3,8	27,6	338,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К19-2	4,6	200	1,83	338,9	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-2	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып II-1/23

Примечание

Конструкцию колонны К19-2 смотрите на листе 37.

Расчет про-
изведен
ом. И. Г. Р. по
программе
АПК-12

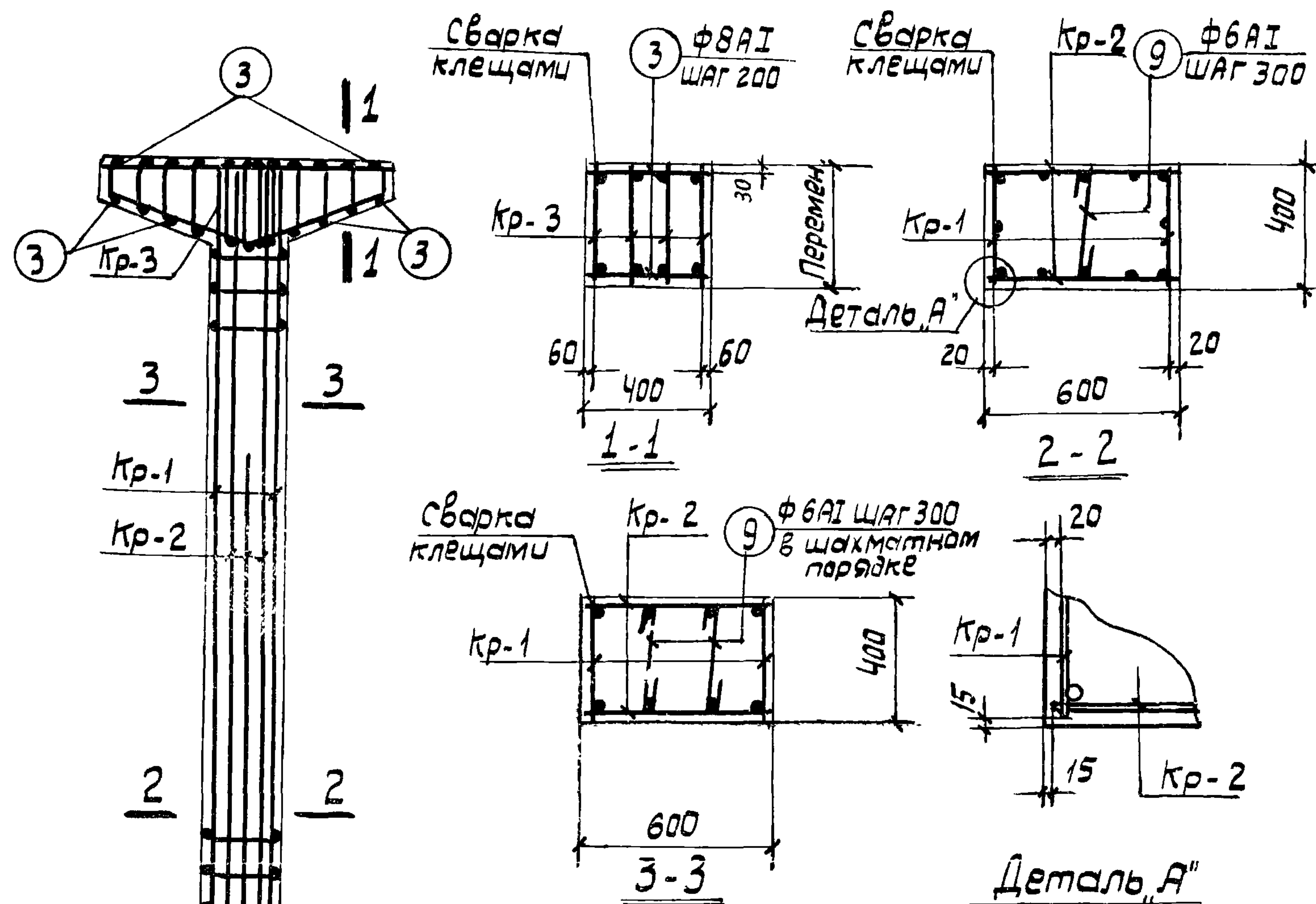
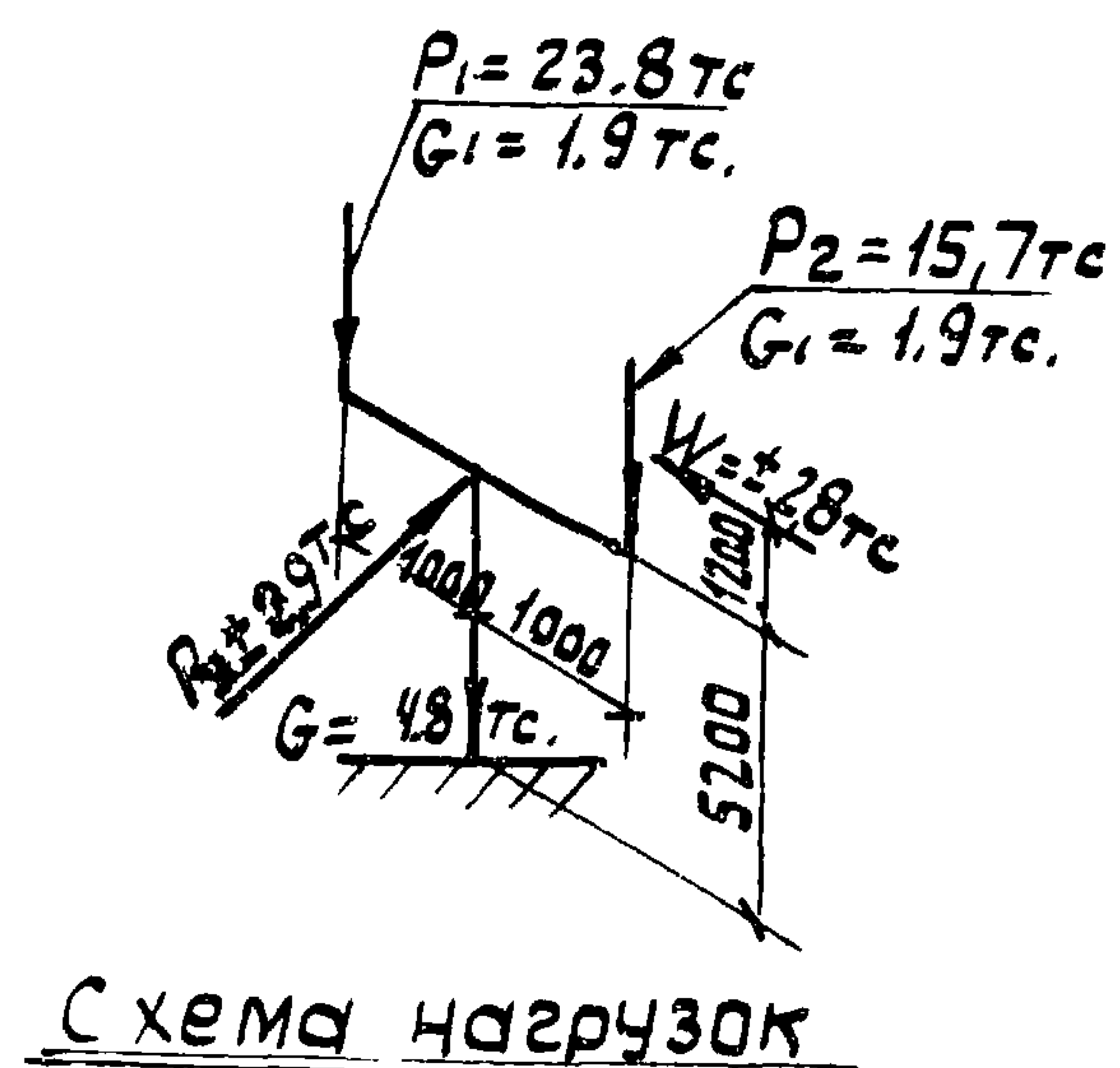
Бондаренко
Артемченко
Бодянская

Рассчитал
Исполнит.
Проверил

Мачин
Бродский
Водольянов
Зорин
Бодянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
рук. гр.
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
С.ХАРЬКОВ



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 40.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка. сав	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в ос. на м. кард.	в одной колонне	
К19-3	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		22A III	3600	1	2	7,20
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		4		25A III	3600	1	2	7,20
		5		8A I	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.4)	6		20A III	2370	1	4	9,5
		7		10A I	2520	1	4	10,1
		8		8A I	370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9
		9		6A I	490	-	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки В ст. кл. 2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм				Утого	Ф мм			Утого	Профиль		Утого		
	12	20	22	25		6	8	10		8-10	12-14			
К19-3	6,0	23,5	21,5	216,5	267,5	2,1	26,9	6,2	35,2	23,8	3,8		27,6	330,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К19-3	4,6	300	1,83	330,3	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-3	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып. II-1/87

Примечание

Конструкцию колонны К19-3 смотрите на листе 39.

Расчет про- изведен в МИТРЕ по программе АПК-12

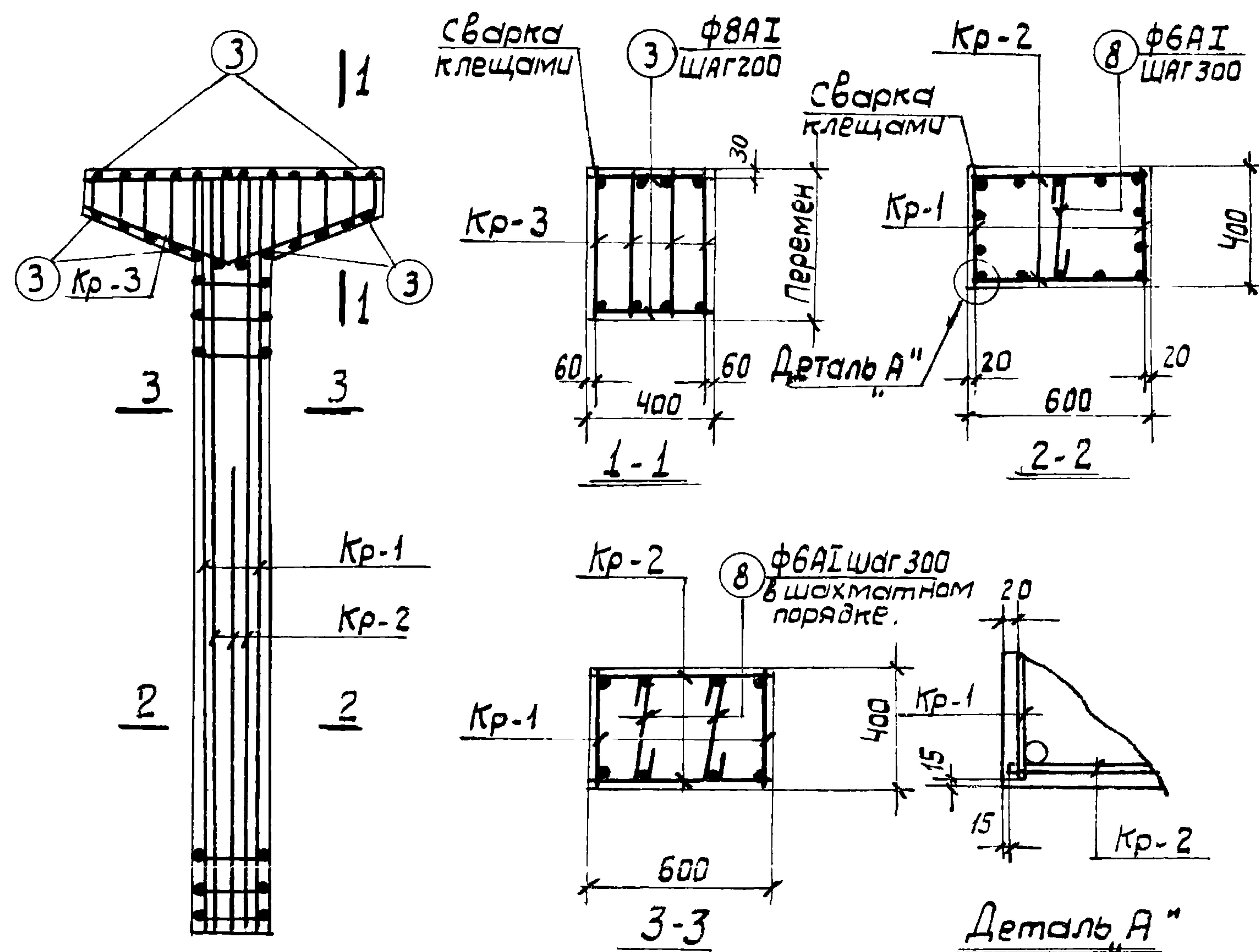
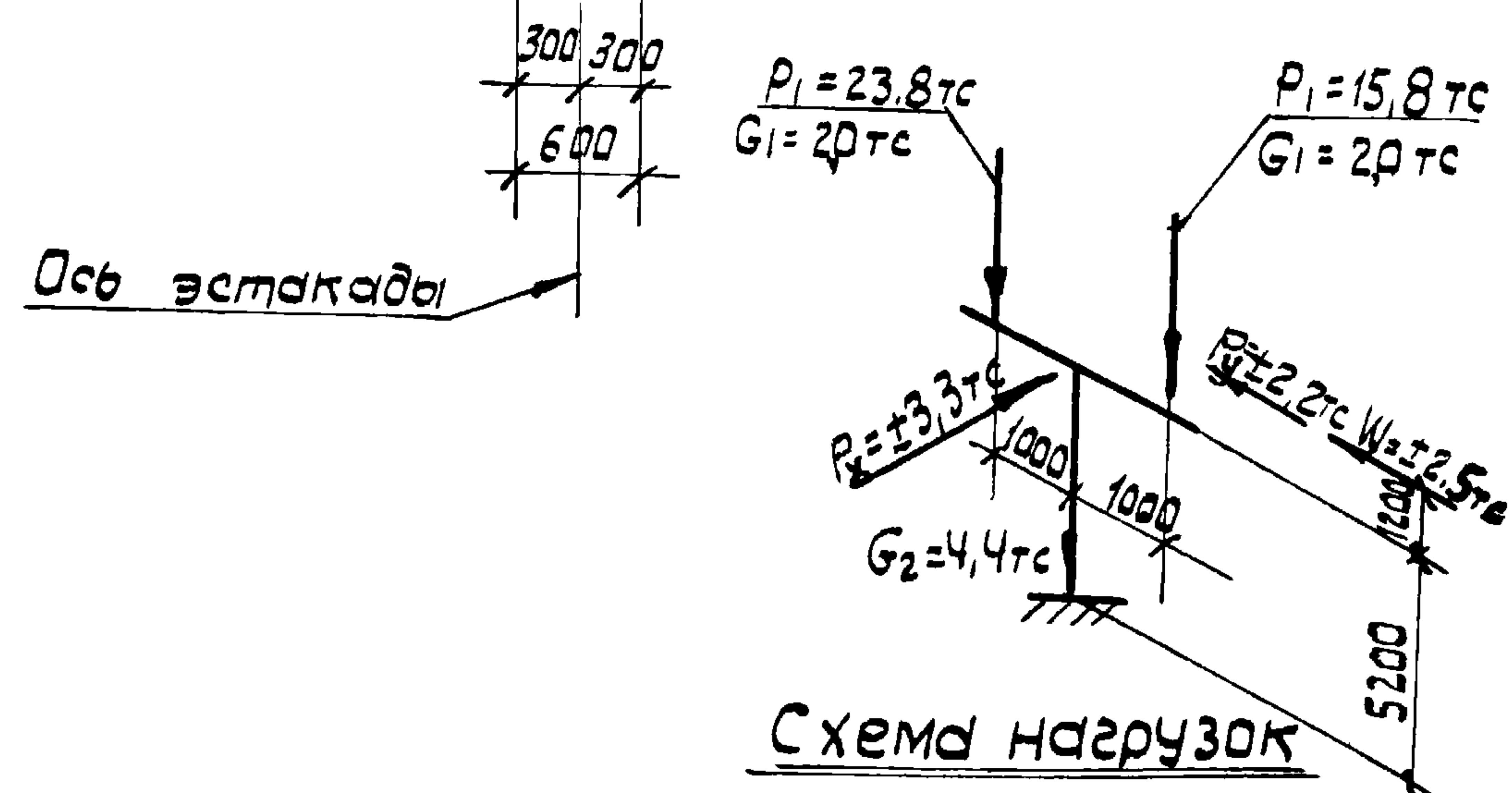
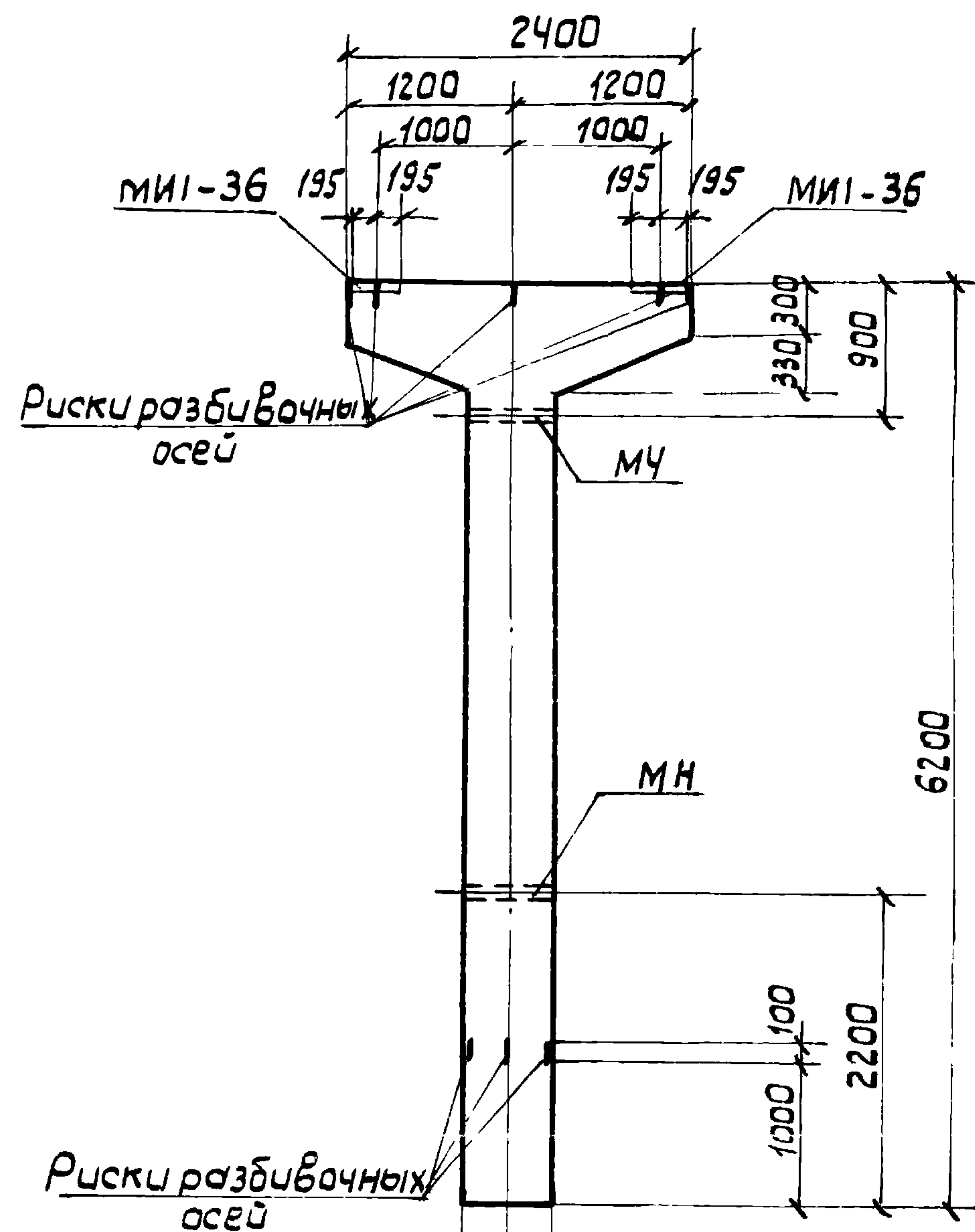
Бондаренко Артеменко Бадьянская

Рассчитал Цеполницкий Проверил

Монин Бродский Водопьянов Зорин Бадьянская

Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ С.ХАРЬКОВ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 42.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркас. св.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К19-4	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		25A III	4400	2	4	17,6
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		25A III	4400	1	2	8,8
		4		8A I	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.4)	5		20A III	2370	1	4	9,5
		6		10A I	2520	1	4	10,1
		7		8A I	490	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9
		8		6A I	490	-	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная, марки Вст 3 кп 2 по ГОСТ 380-71 *			Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			
	12	20	25			6	8	10		Б=10	Г=14		
К 19-4	6,0	23,5	291,1		320,6	2,1	26,9	6,2	35,2	23,8	3,8	27,6	383,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
К19-4	4,6	400	1,83	383,4	33,6

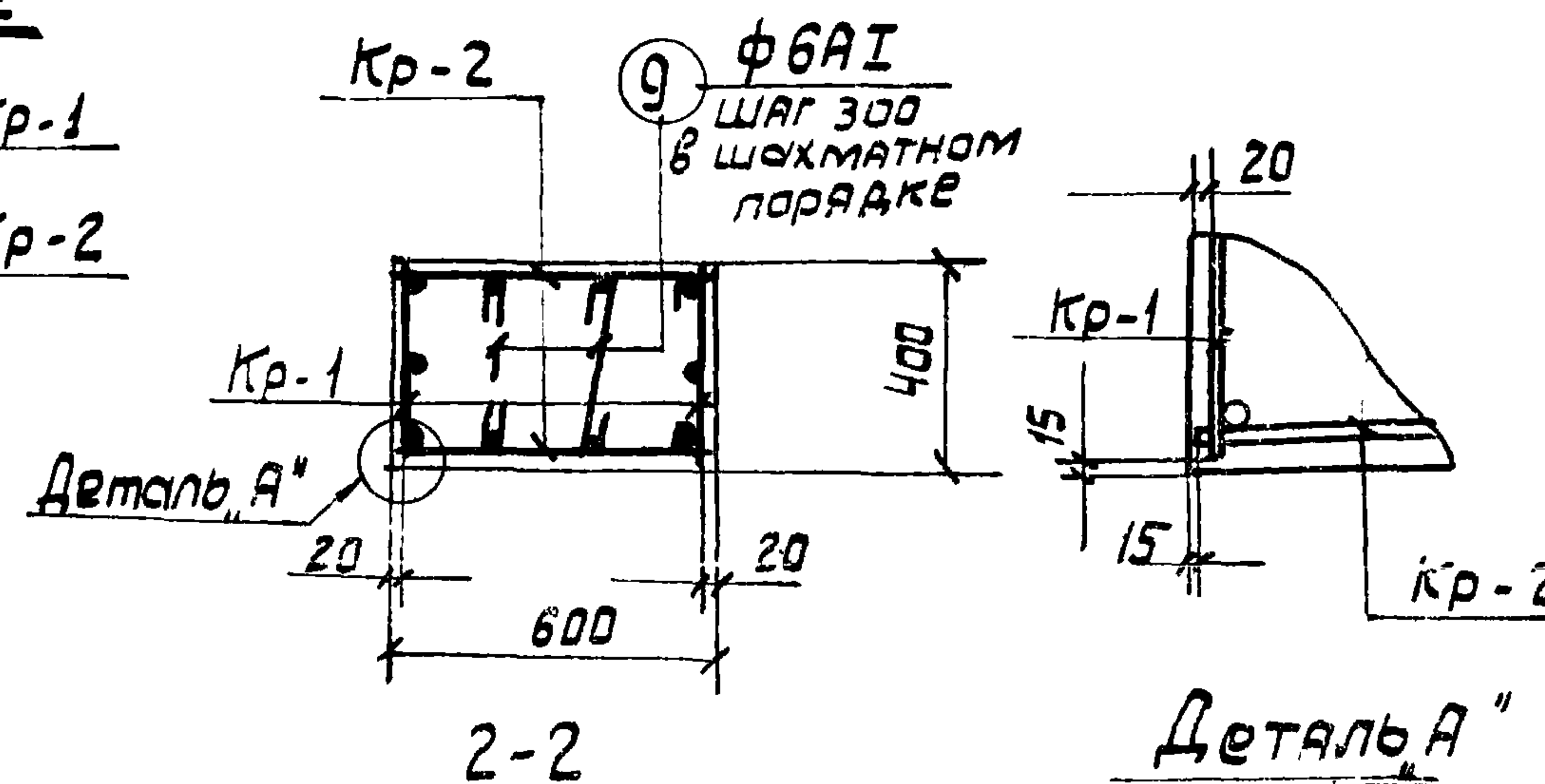
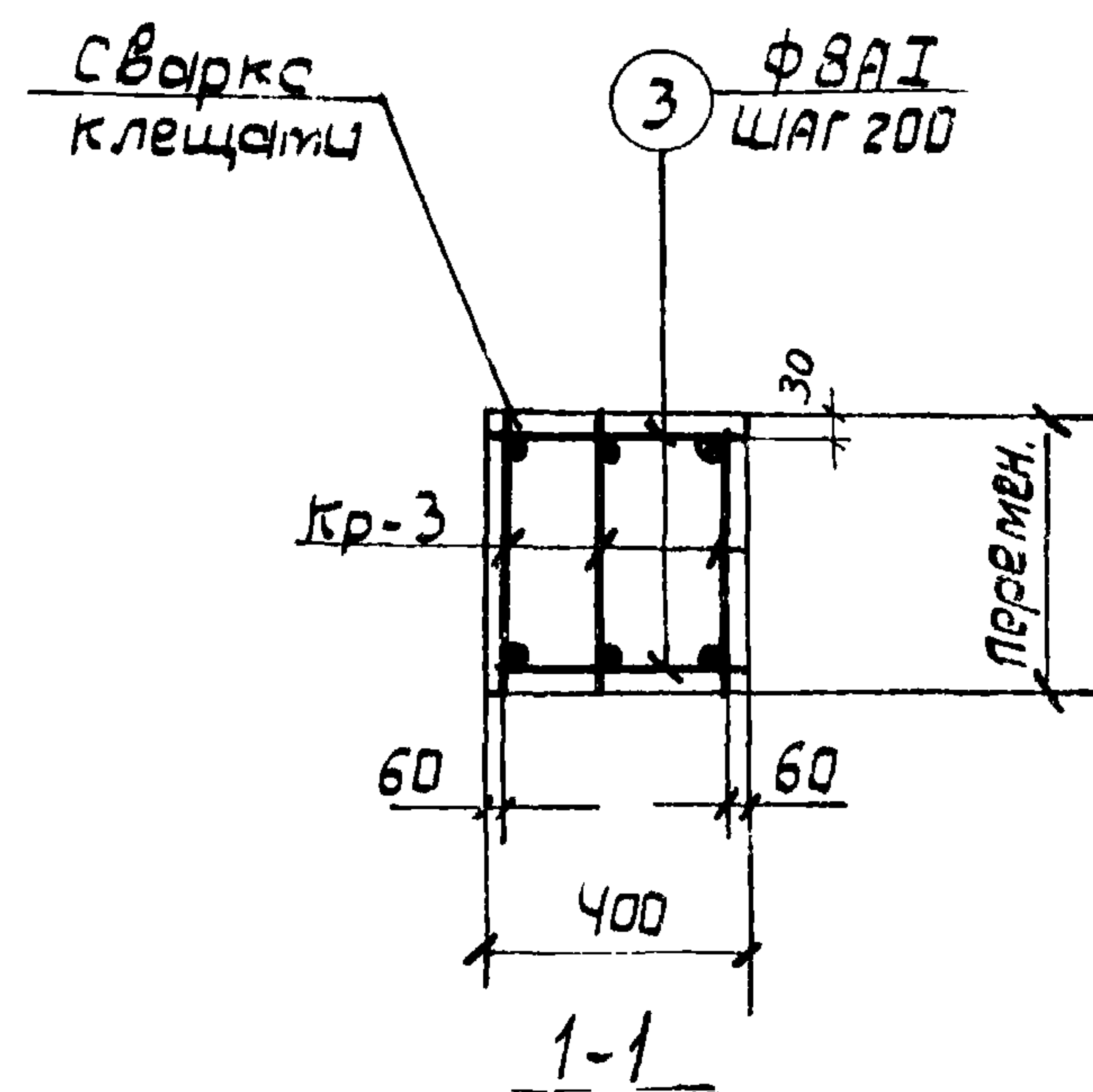
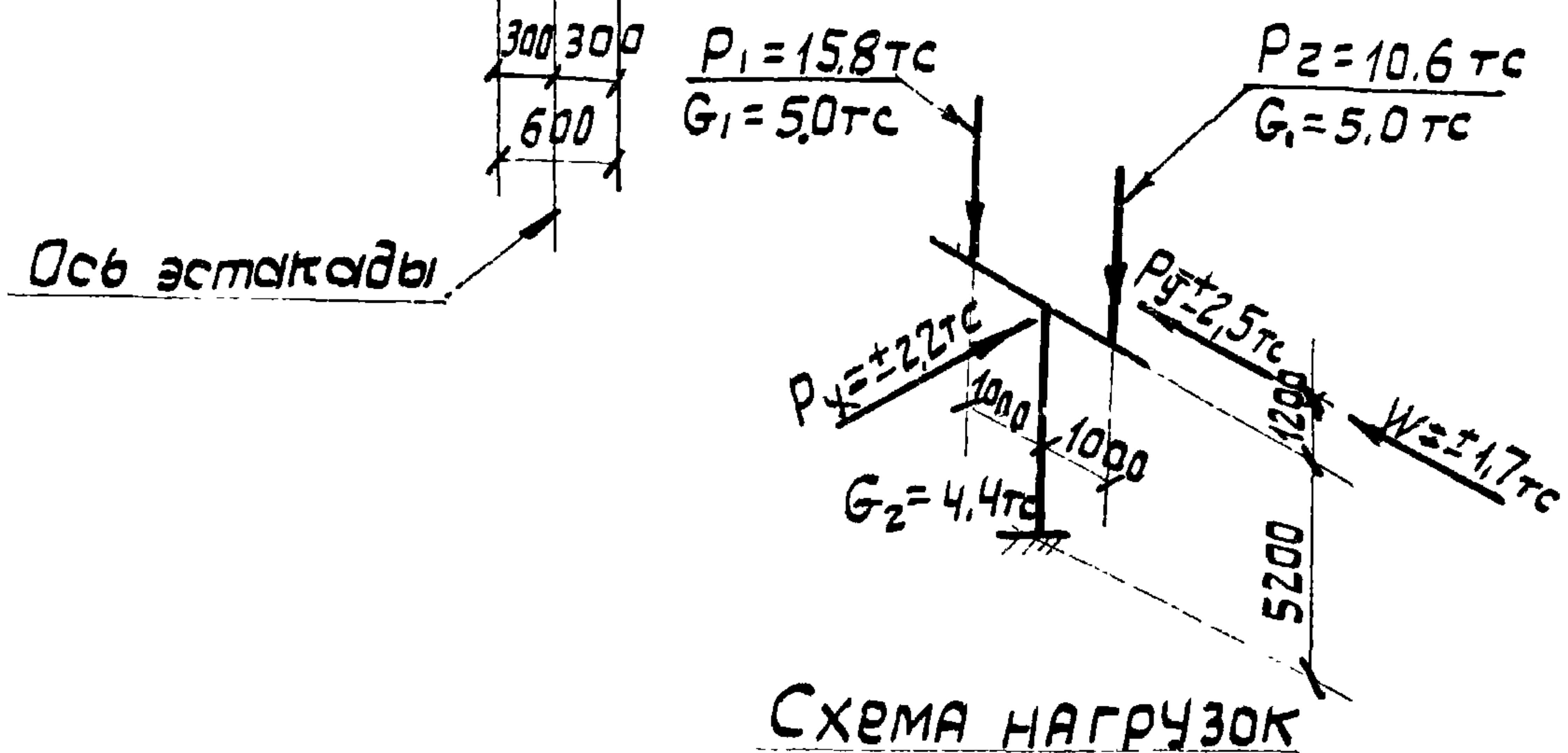
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-4	МИ-36	2	3.400-6/76 л.21
	М4	2	3.015-2/77 Вып. II-1.157

Примечание

Конструкцию колонны К19-4 смотрите на листе 41.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 44.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и класс каркасов	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном каркасе	шт. в одной колонне	Общая длина м
К19-5	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		2		25AIII	3800	1	2	7,6
		3		8AII	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	6150	2	4	24,6
		5		8AII	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9
		9		6AII	490	—	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (к2с)

Марка колонн- ны	Сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	φ мм				Итого	φ мм			Итого	Профиль		Итого	
	12	20	25	28		6	8	10		8x10	10x12 φ:11/4"		
К19-5	6,0	17,5	124,0	110,8	266,3	2,1	24,5	4,7	31,3	23,8	3,8	27,6	325,2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К19-5	4,6	400	1,83	325,2	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К19-5	МИ-36	2	3400-6/76 Л 21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып II-1057

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К19-5 смотрите на листе 43.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Нач. отдела Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

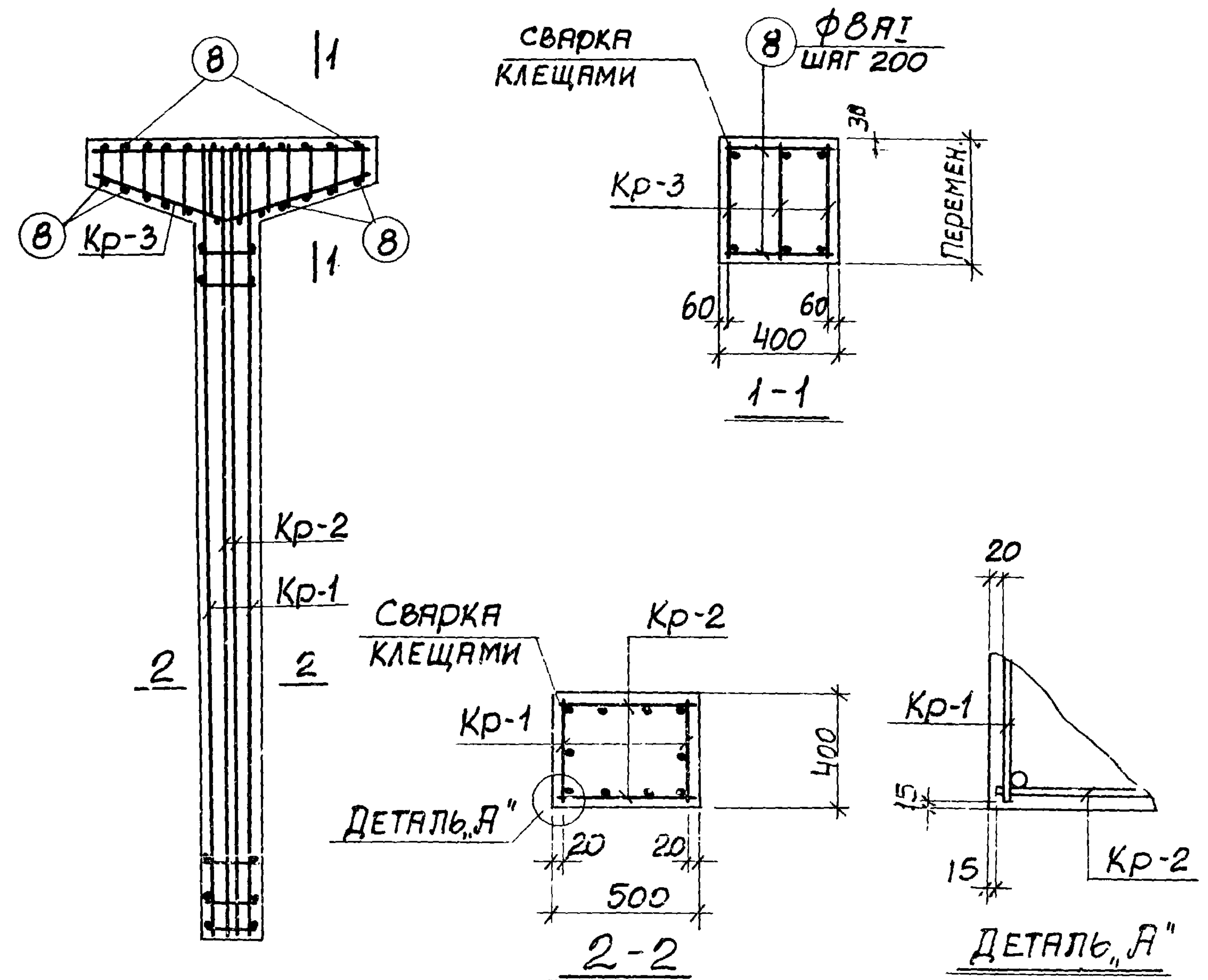
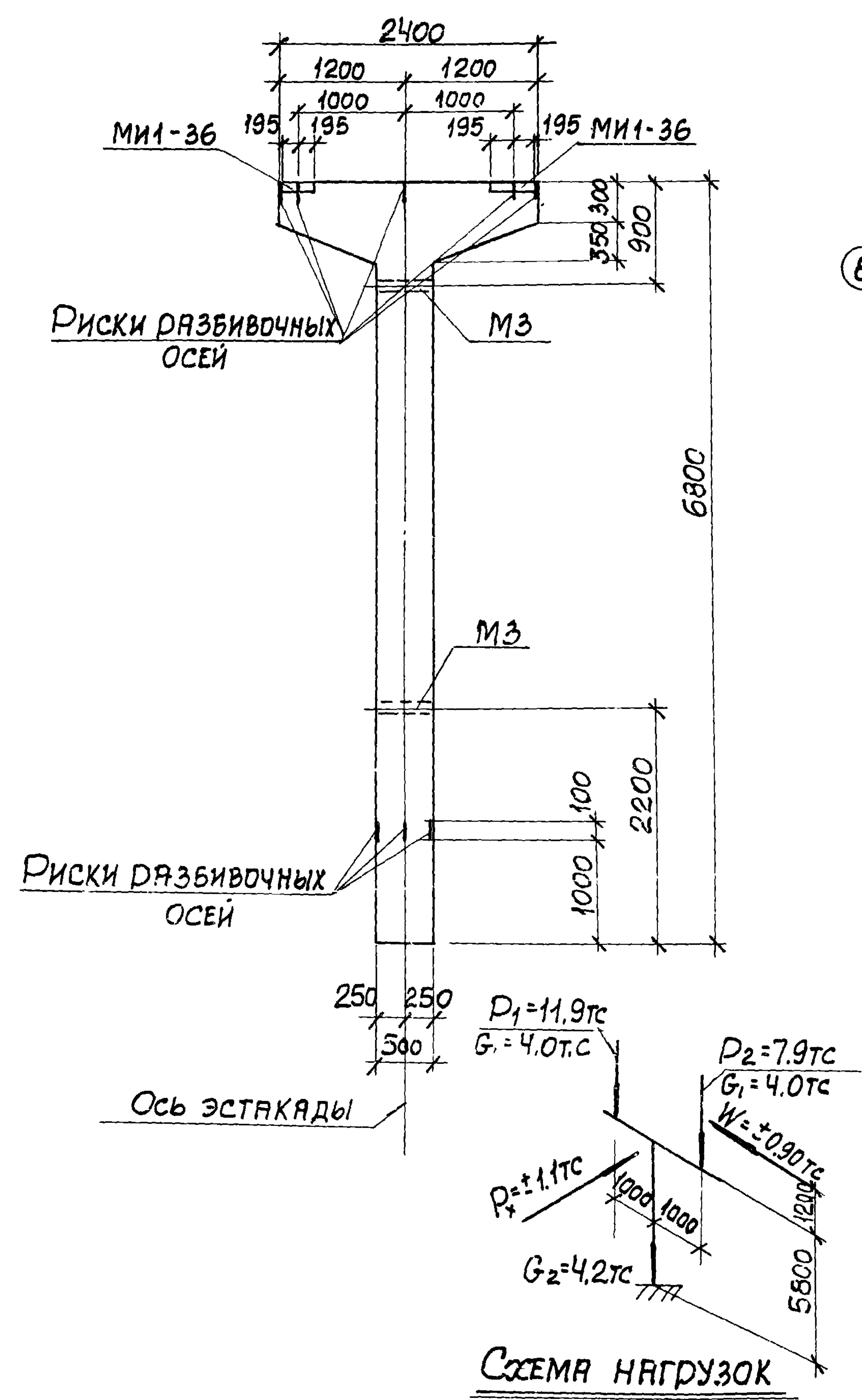
Бродский Водопьянов Зорин Боднянская

рассчитал Исполнит Проверил

Андрюшич Артеменко Боднянская

расчет произведен в соответствии с программой АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	НАЧ. ОТД. М. КОНСТР. РУК. ГР. СТ. ИНЖ.	БРОДСКИЙ ВОДОПЬЯНОВ ЗОРИН БОДНЯНСКАЯ	ИСПОЛНИТ. ПРОВЕРИЛ СВЯТА	АРТЕМЕНКО БОДНЯНСКАЯ	ИЗВЕДЕН В ОМНТРЕ ПО ПРОГРАММЕ ДПК-12



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 54 ВЫПУСКА II-1.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 46.

ТК	1977	Колонна К20-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
			выпуск II-3	лист 45

СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и класс каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К20-1	Кр-1 (шт.2)							
		1		20AIII	6750	2	4	77,0
		2		16AIII	4100	1	2	8,2
		3		6AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)							
		1		20AIII	6750	2	4	27,0
		4		6AI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
		7		8AI	2520	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8		8AI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5-1459-72*				Сталь класса А I по ГОСТ 5181-75				Сталь профильная по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм				Ф мм				Профиль			
	12	16	20	Итого	6	8	10	Итого	8х10	8х12	Итого	Всего
К20-1	6,0	13,0	150,9	169,9	7,8	10,4	4,7	22,9	23,8	3,1	26,9	219,7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К20-1	4,3	200	1,72	219,7	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К20-1	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 вып. 1-1.57

Примечание

Конструкцию колонны К20-1 смотрите на листе 45.

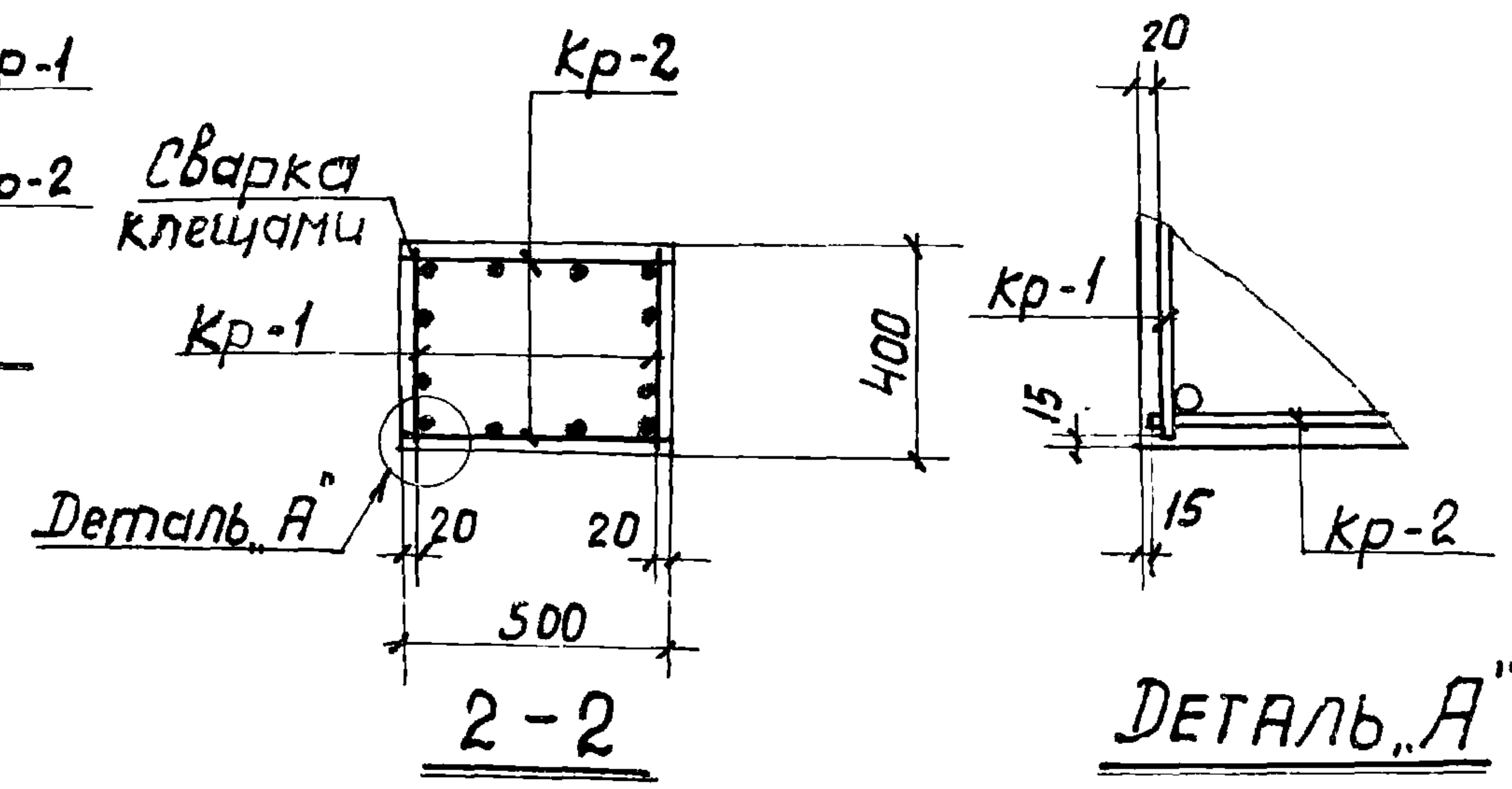
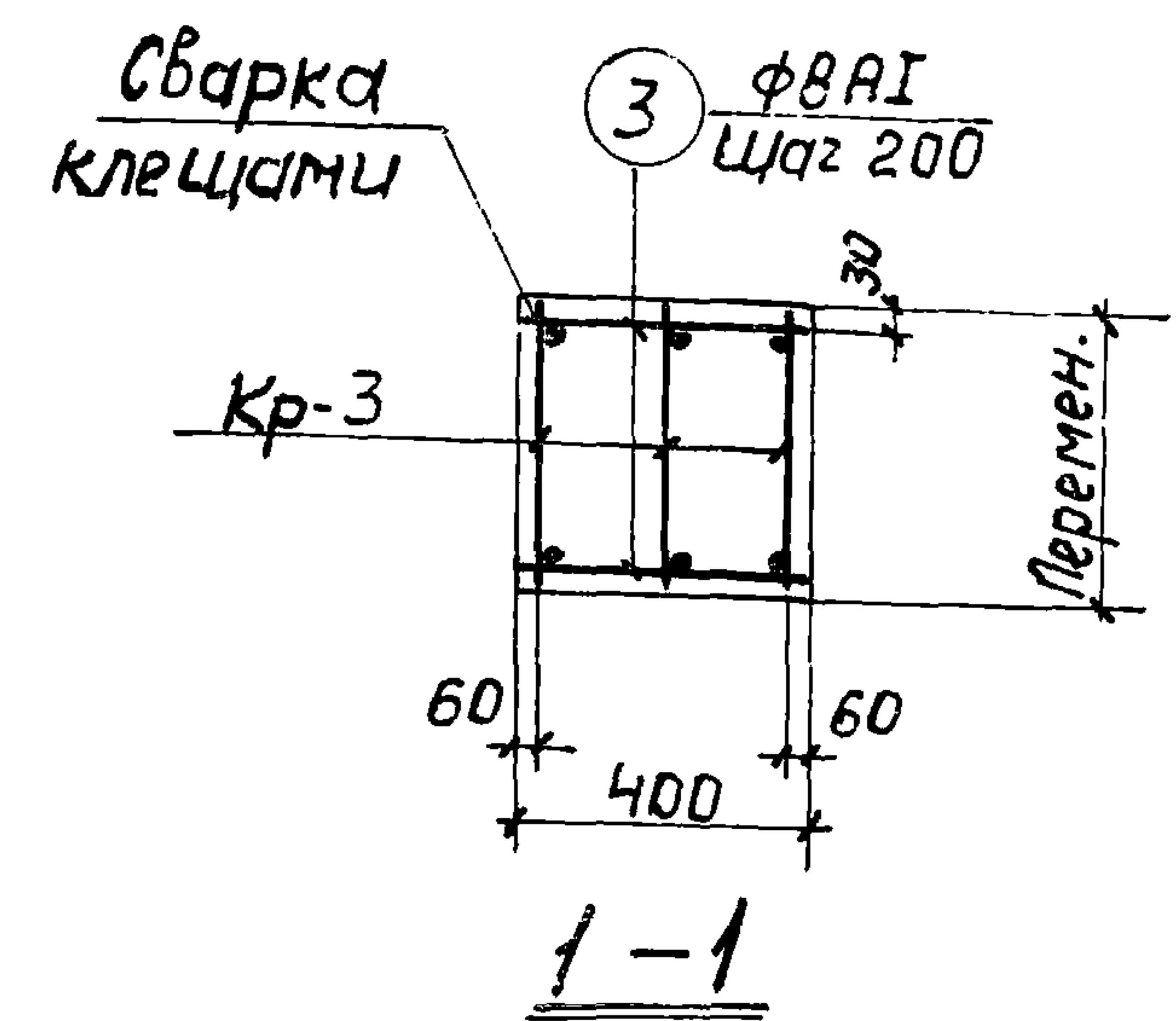
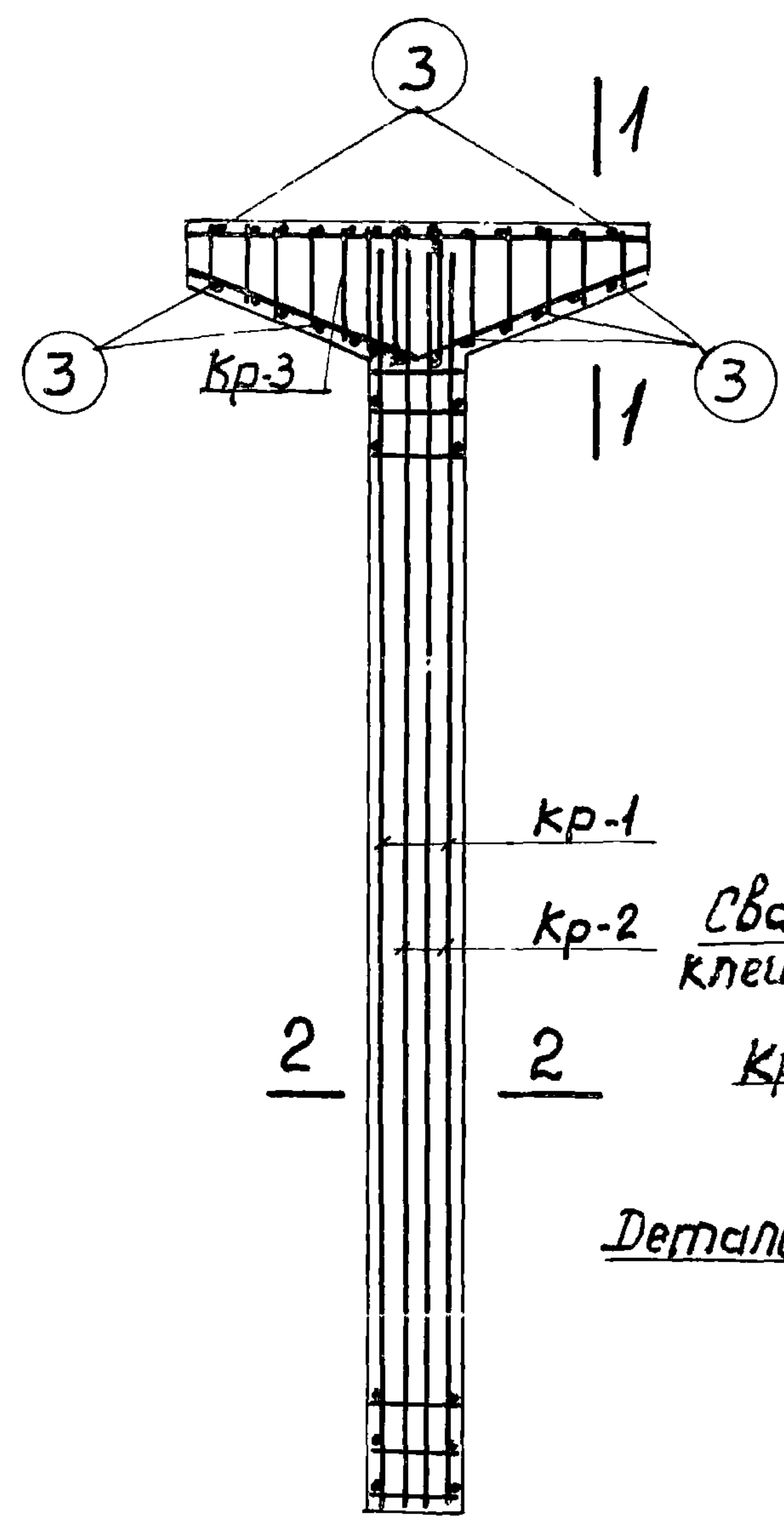
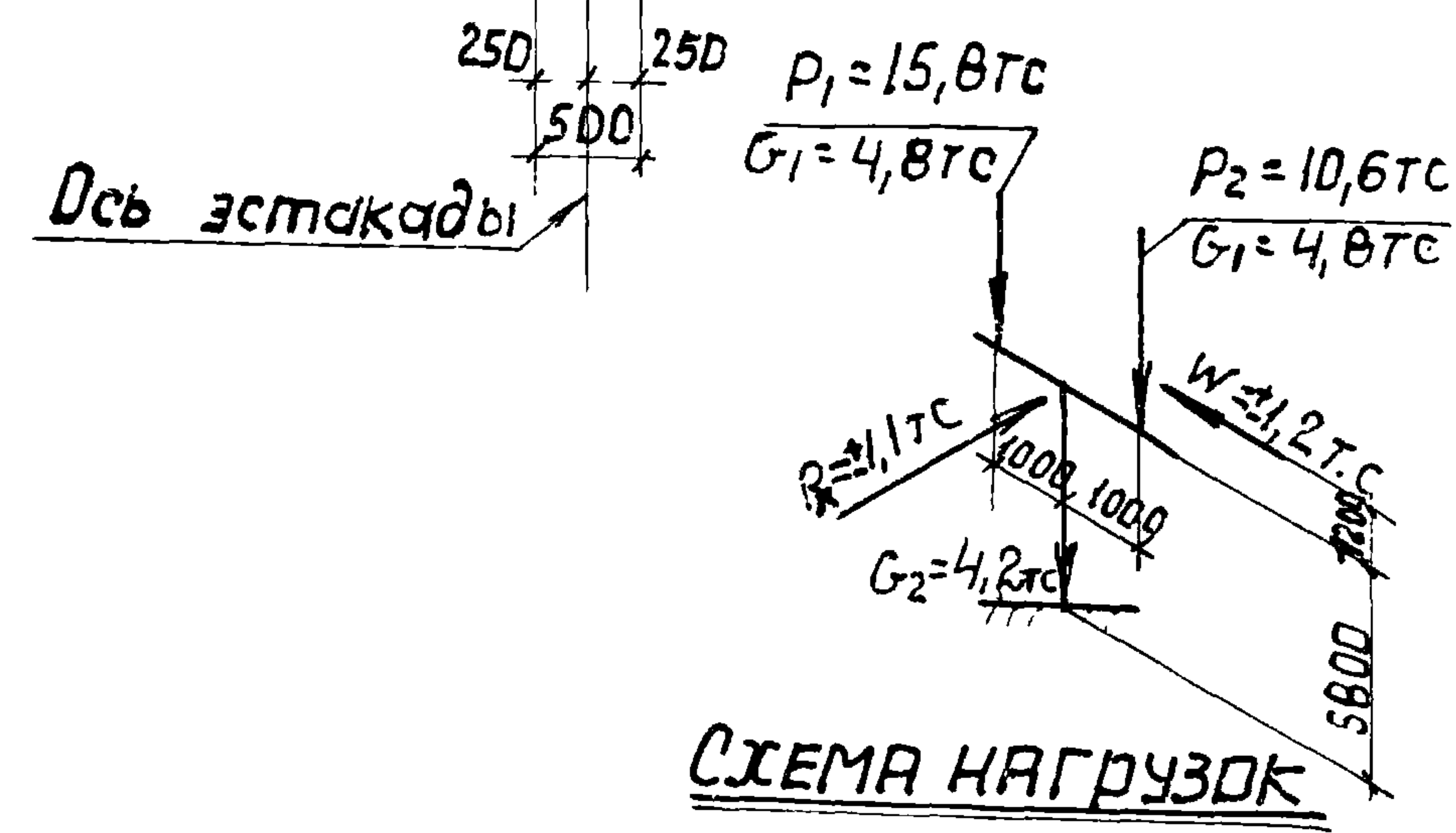
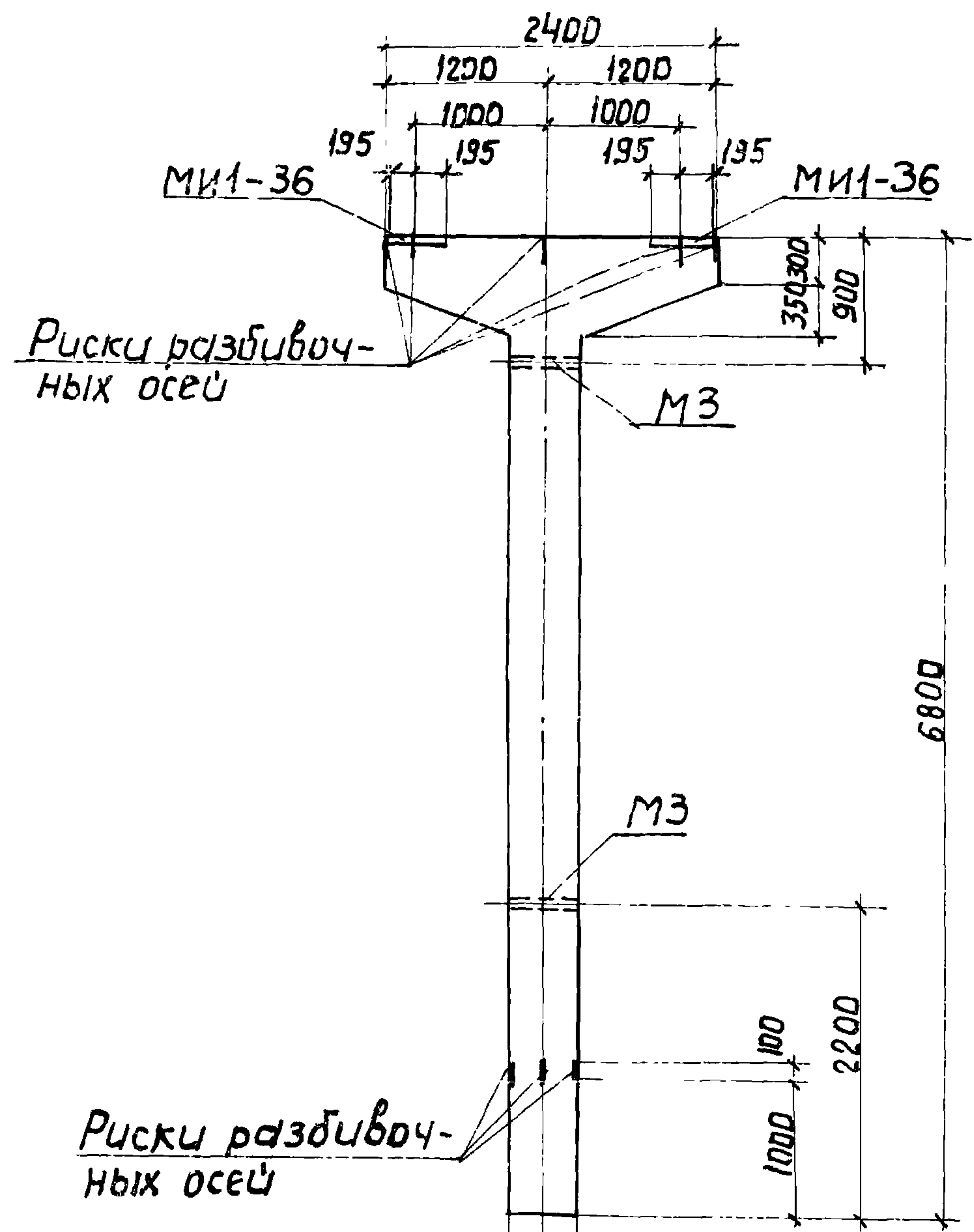
ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

ОМНТ 72
программ
ЯПК-12

Боднянская
Проверил
Зорин
Боднянская

Гл. констр. - Боднян
Рук. гр. - Зорин
Ст. инж. - Боднянская

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Харьков

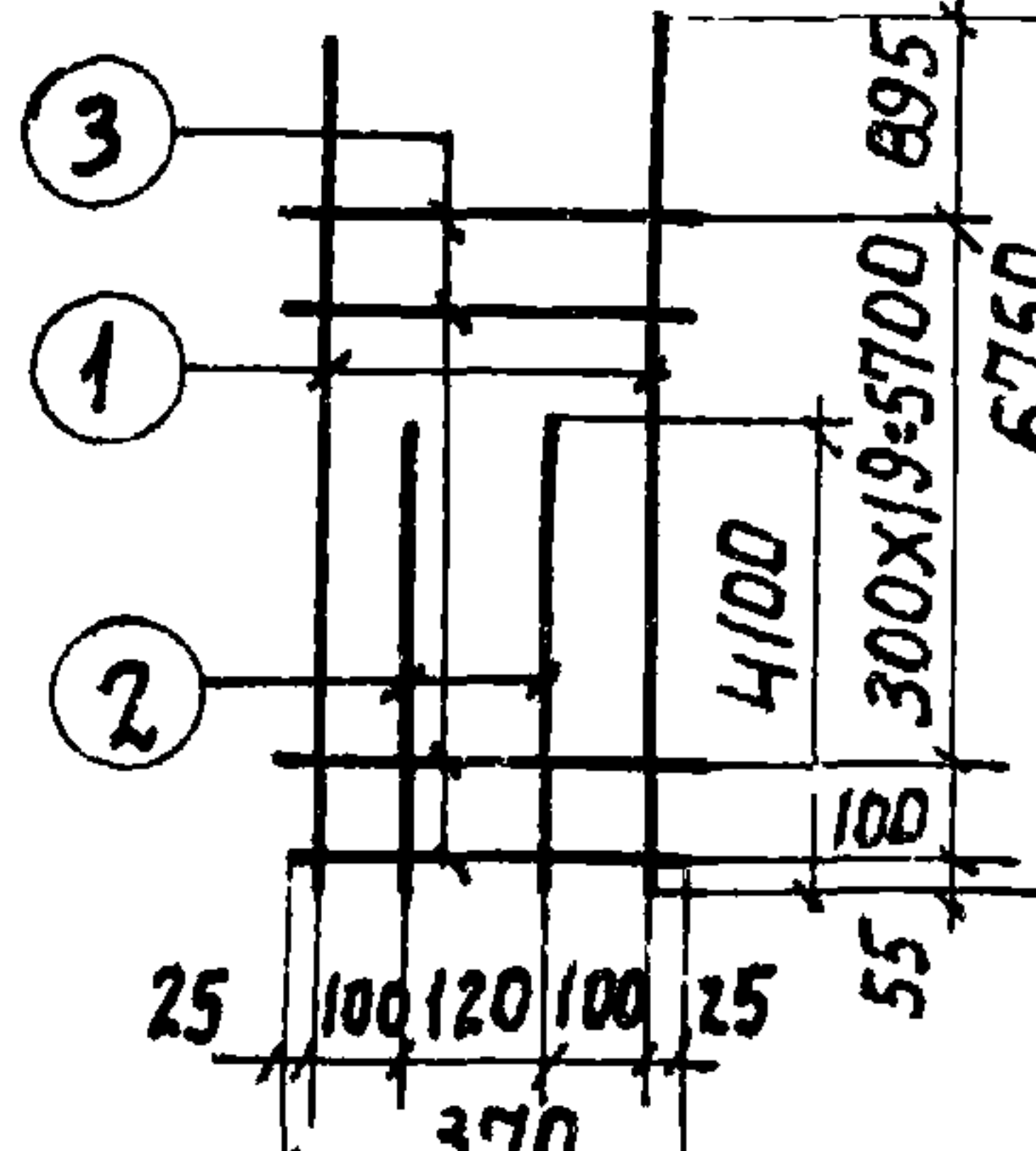
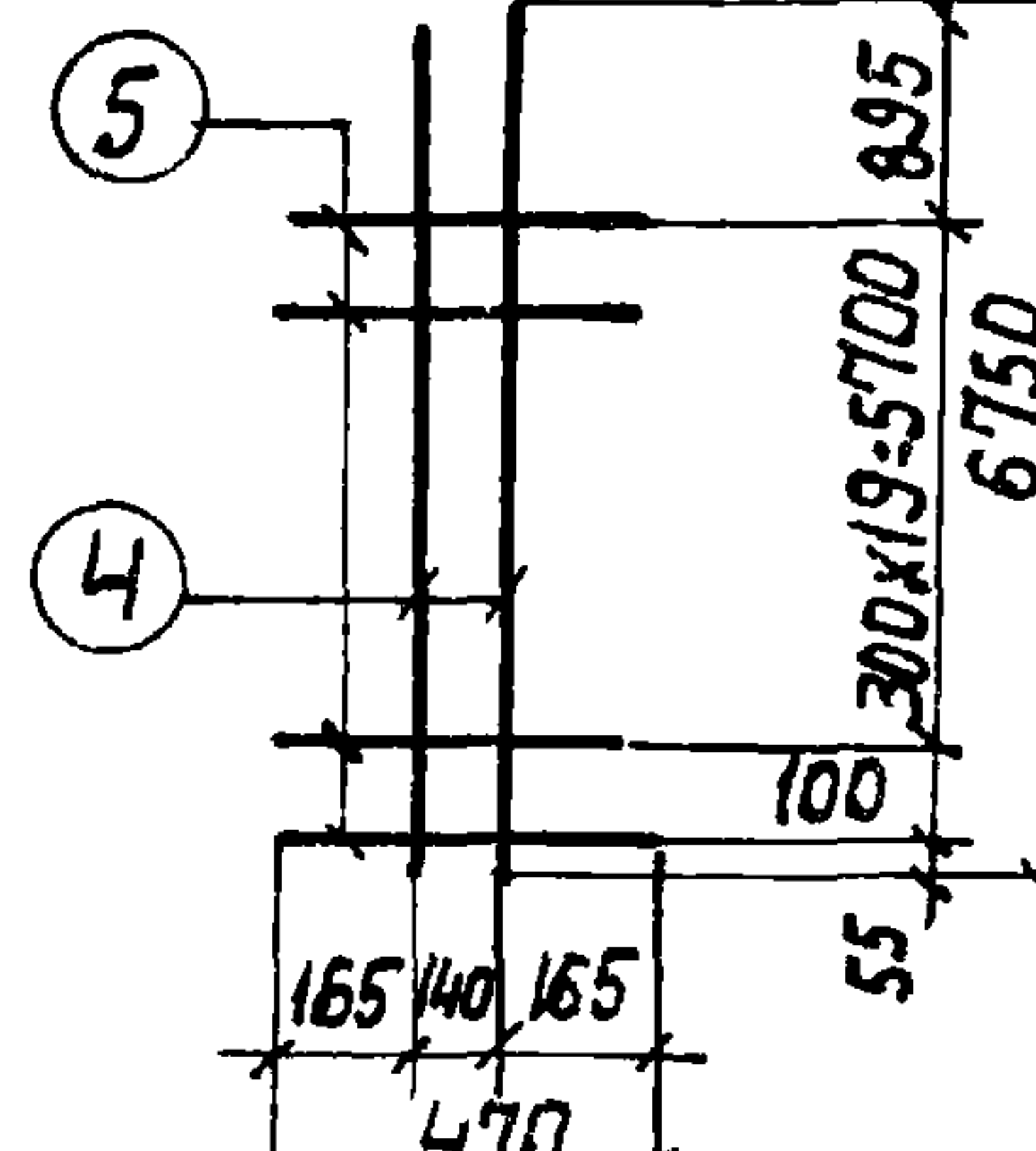
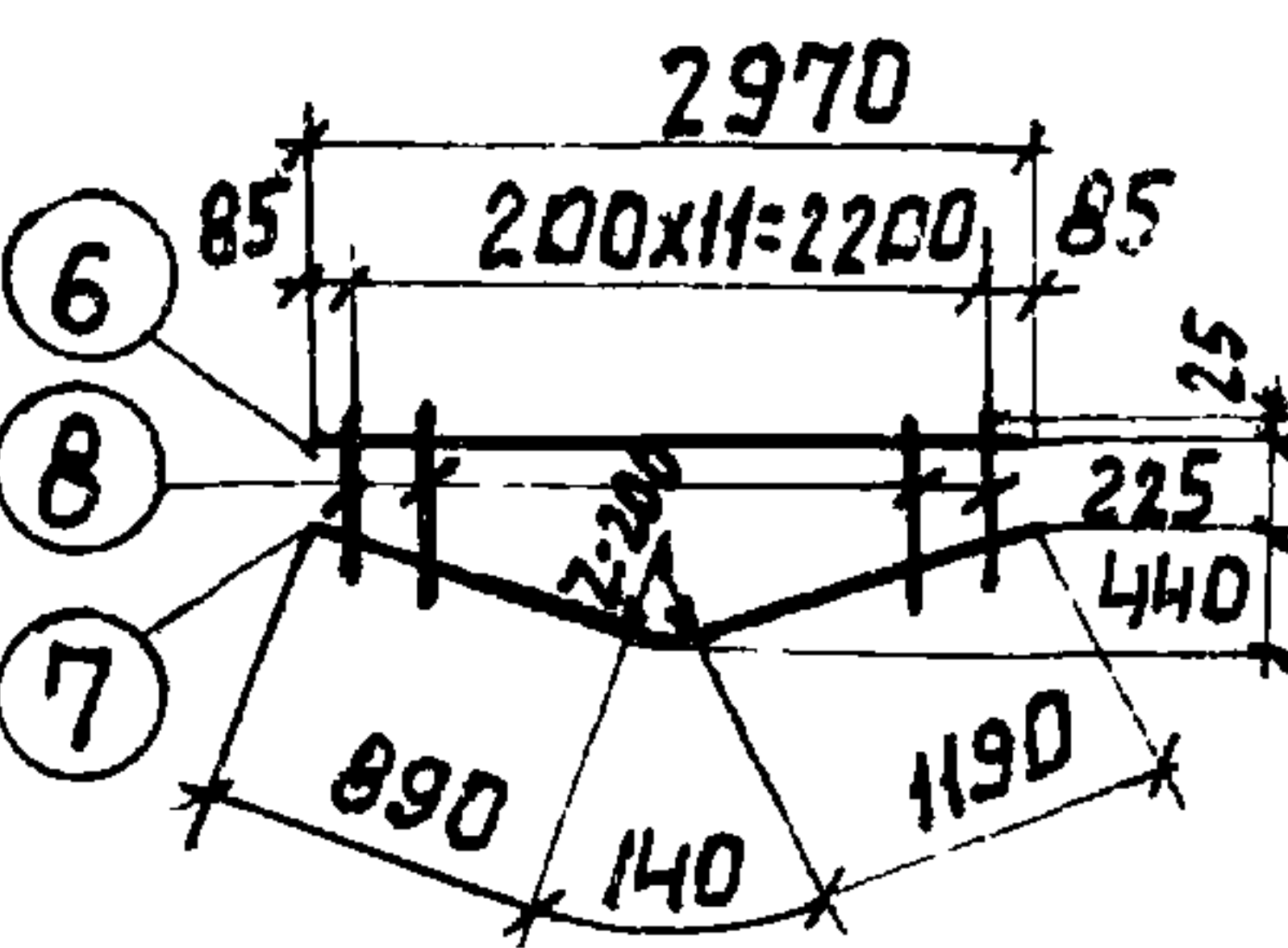


ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 48.

ТК 1977	Колонна К20-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 47

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и класс бетона	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-2	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4100	2	4	16,4
		3		8AII	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		20AIII	6750	2	4	27,0
		5		8AII	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72 *				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСт3сп5 по ГОСТ 380-71 *			
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	20	25	Итого	8	10	Итого	φ=10		Итого	Всего	
К20-2	6,0	124,7	104,0	234,7	24,3	4,7	29,0	23,8	3,1	26,9	290,6	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кгс	В том числе закладных деталей
К20-2	4,3	200	1,72	290,6	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-2	МИ-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 в.1-л.57

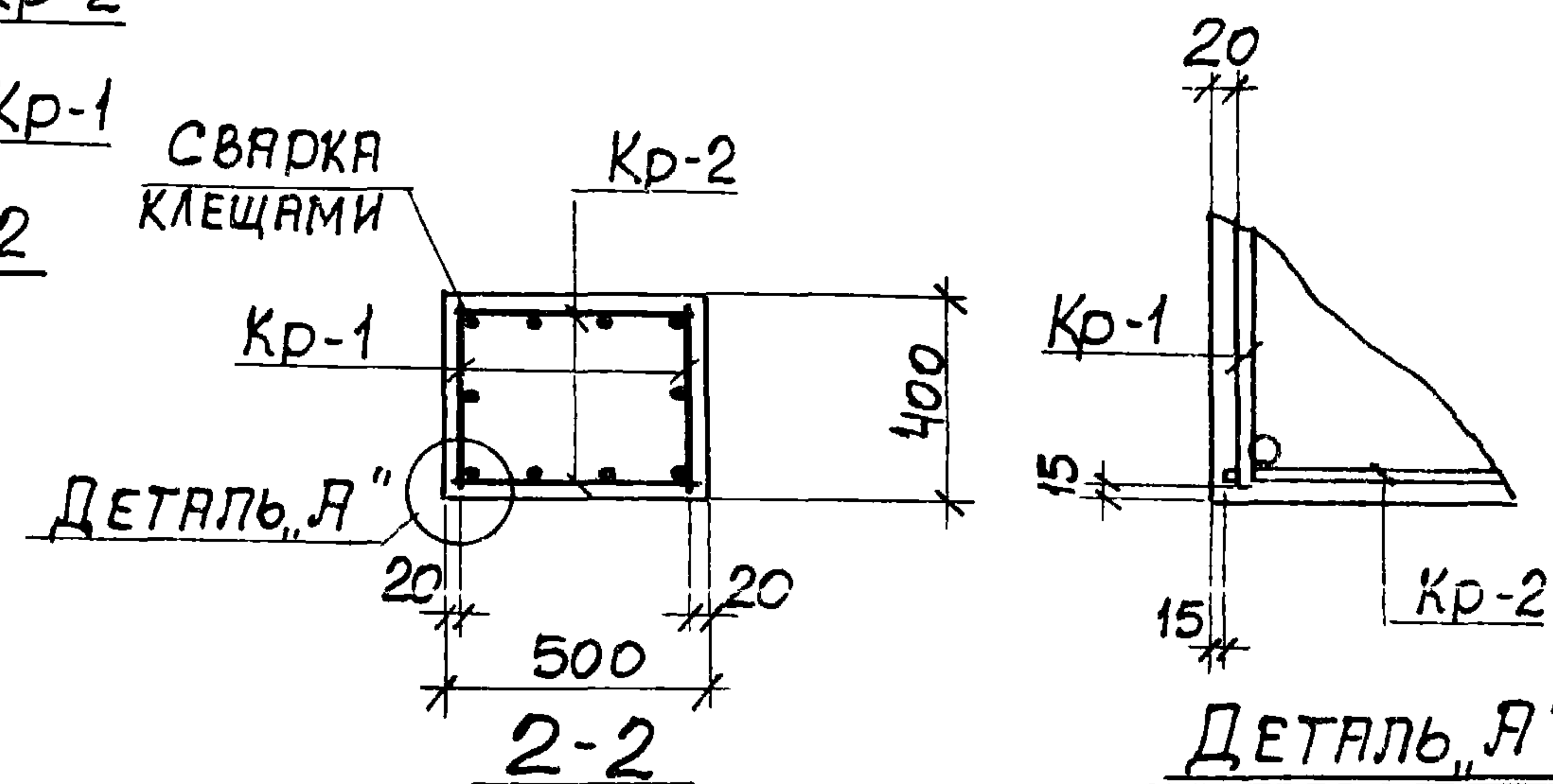
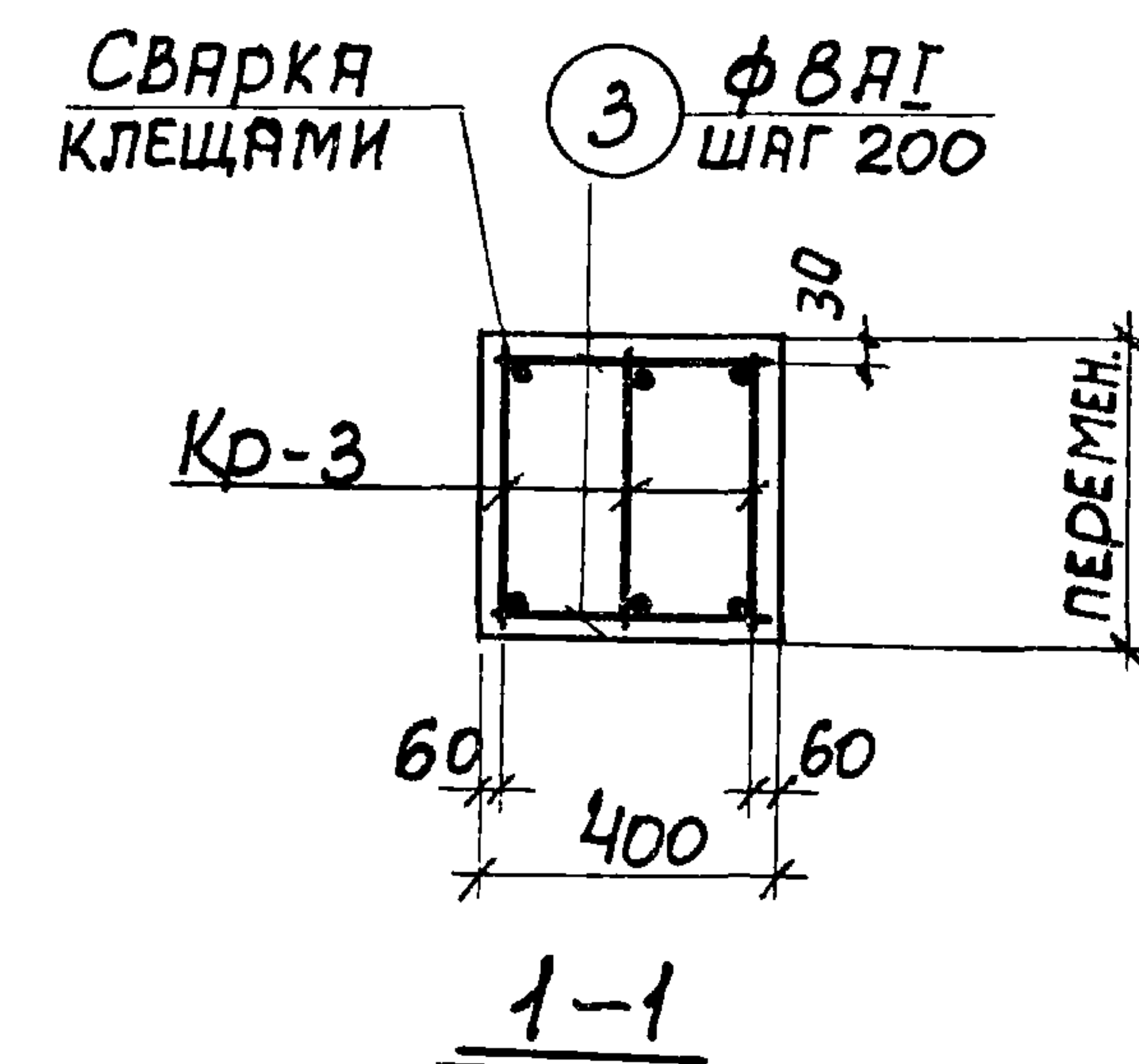
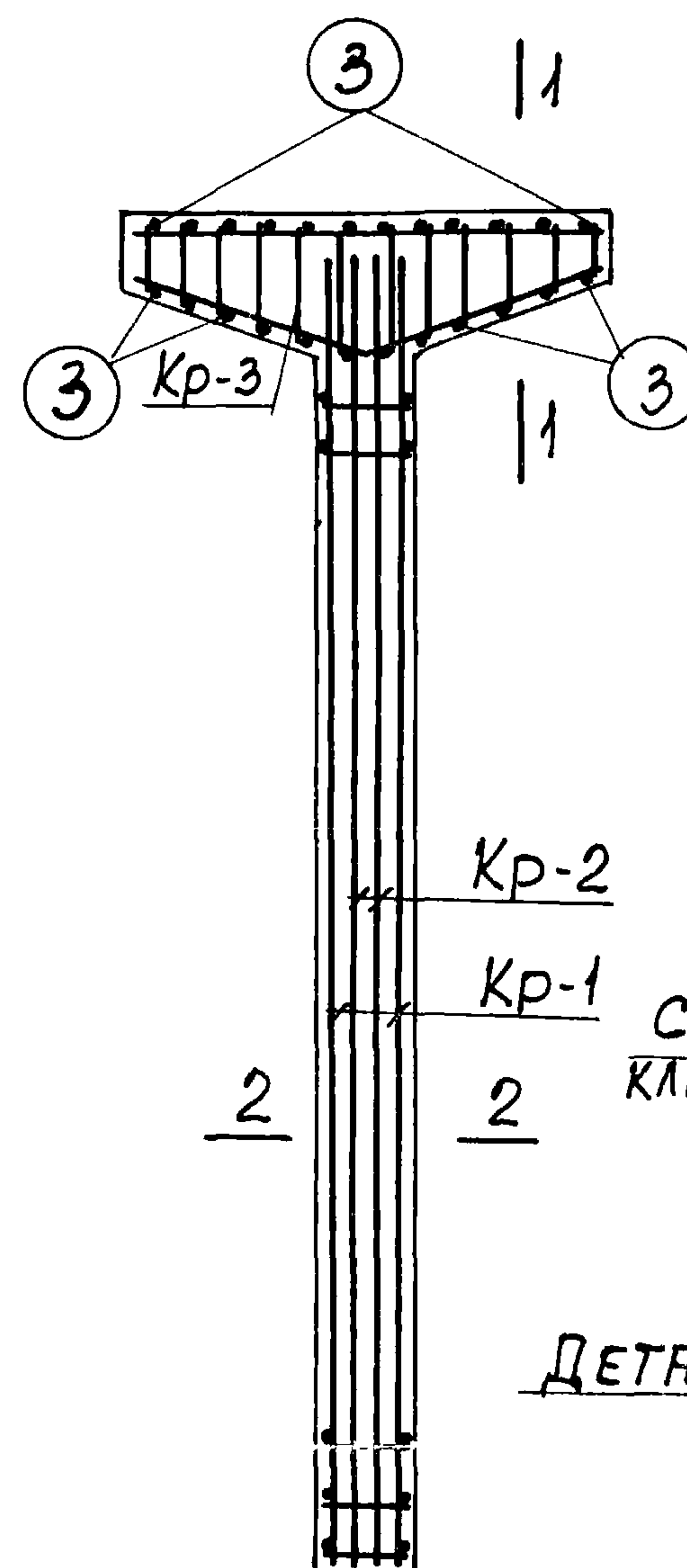
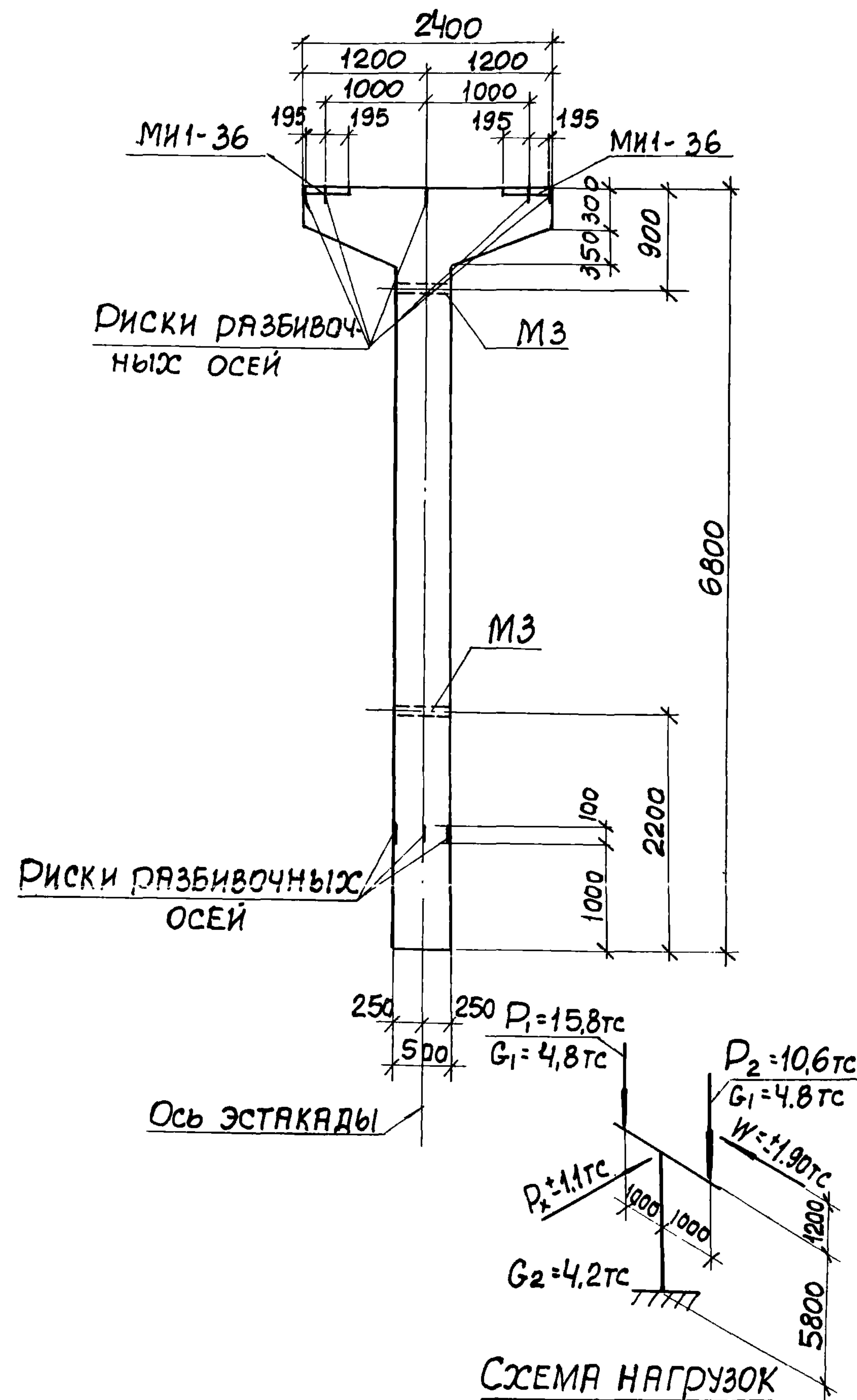
ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К20-2 смотрите на листе 47.

Расчет: Бондаренко
 Изведен в: Артемюк
 Омигено по: Бондаренко
 программе: Бондаренко
 АПК 12: Бондаренко
 Проверил: Бондаренко
 Утвердил: Бондаренко
 МОНИ: Бондаренко
 Гл. инж. пр.: Бондаренко
 Ндч. от: Бондаренко
 Гл. констр.: Бондаренко
 Рук. зр.: Бондаренко
 Ст. инж.: Бондаренко

ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
 г. ХАРЬКОВ

ТК	Колонна К20-2.		3.015-2/77	
1977	Спецификация арматуры и выборка материалов		Выпуск 1-3	Лист 48



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 54 ВЫПУСКА II-1.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 50.

ТК

1977

Колонна К20-3.

ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ

3.015-2/77

Выпуск лист
II-3 49

16131-03 53

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К20-3	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	4100	1	2	8,2
		3		8AII	370	24	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	6750	2	4	27,0
		5		8AII	470	24	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75					Сталь прокатная по ГОСТ 380-72*					Итого	Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого				
	12	20	25	28		8	10			8x10	8x12	8x14					
K20-3	6,0	17,5	135,5	130,4	289,4	24,3	4,7		29,0	23,6	3,1		26,9	345,3			

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг	В том числе закладных деталей
К20-3	4,3	200	1,72	345,3	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных	Количество шт.	Серия, лист проекта
К20-3	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 л. 1/л. 57

Примечание

Конструкцию колонны К20-3 смотрите на листе 49.

Расчет про-
изведен в
омитре по
программе
АПК-12

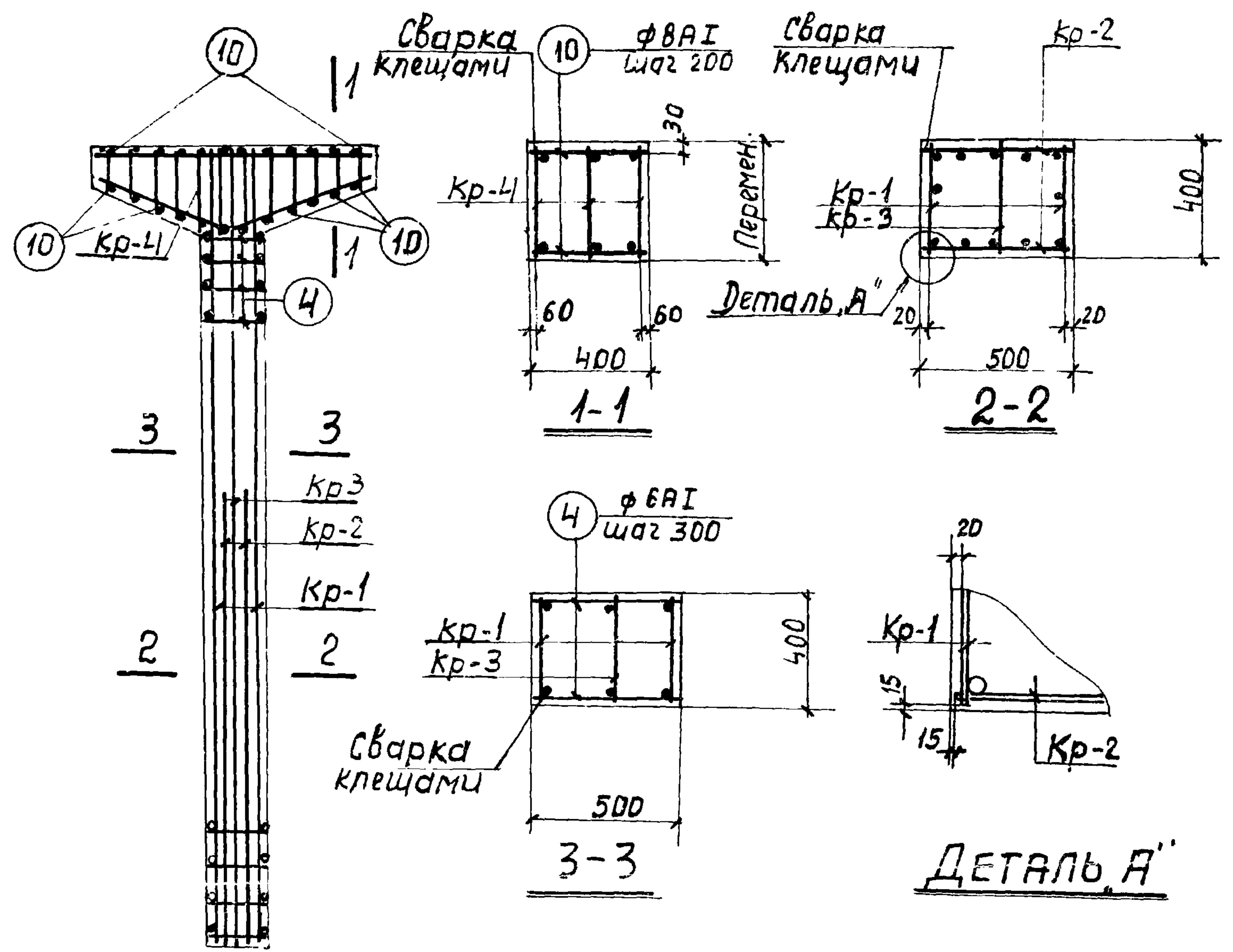
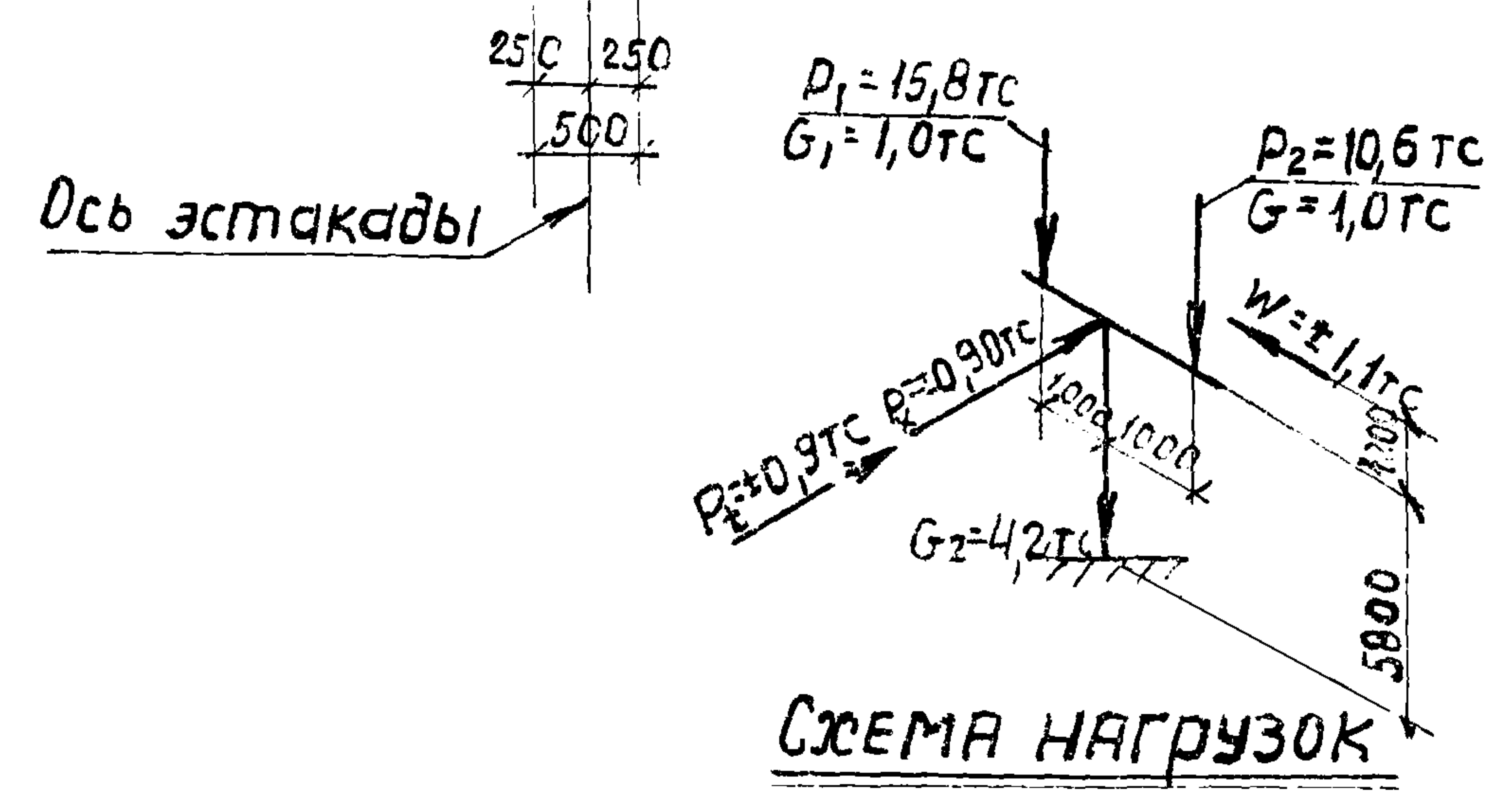
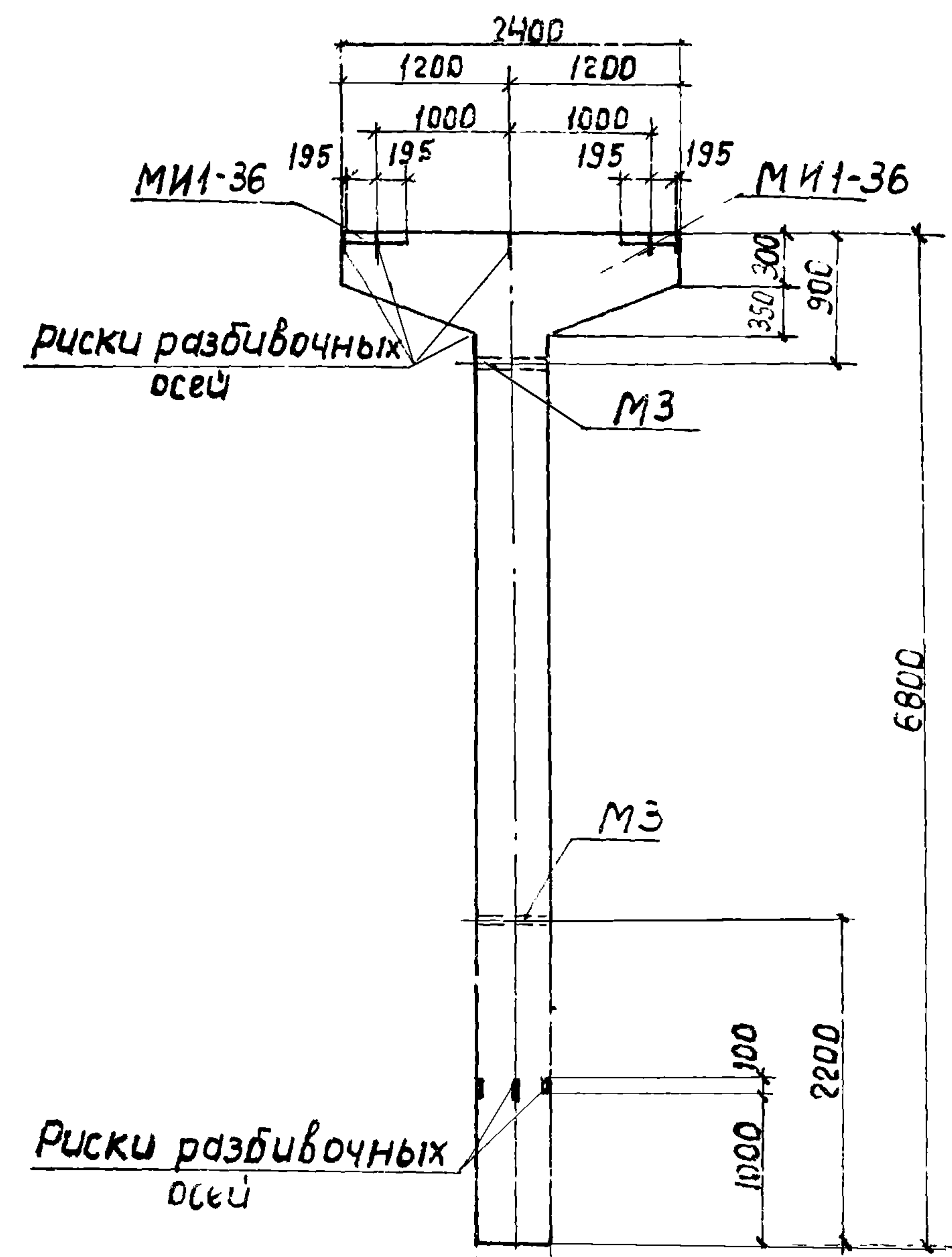
рассчитал
исполнит.
проверил

Мончи
Бродский
Бодольянов
Зорин
Бодьянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
рук. гр.
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артемюк	изобразить омитРепр програме ГЛК-12
	Гл. констр.	Воропьянов	Проверил	Боднянская	
	Рук. гр.	Зорин			
	Стр. инж.	Боднянская			



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 50.

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5,1459-72*				Углерод	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Углерод	Сталь повышенной прочности по ГОСТ 380-74*		Углерод	Всего
	φ мм					φ мм					Профиль			
	12	16	20			6	8	10			d=10	d=14		
K 20-4	6,0	49,1	105,9		161,0	9,5	10,4	4,7	24,6	23,8	3,1		26,9	212,5

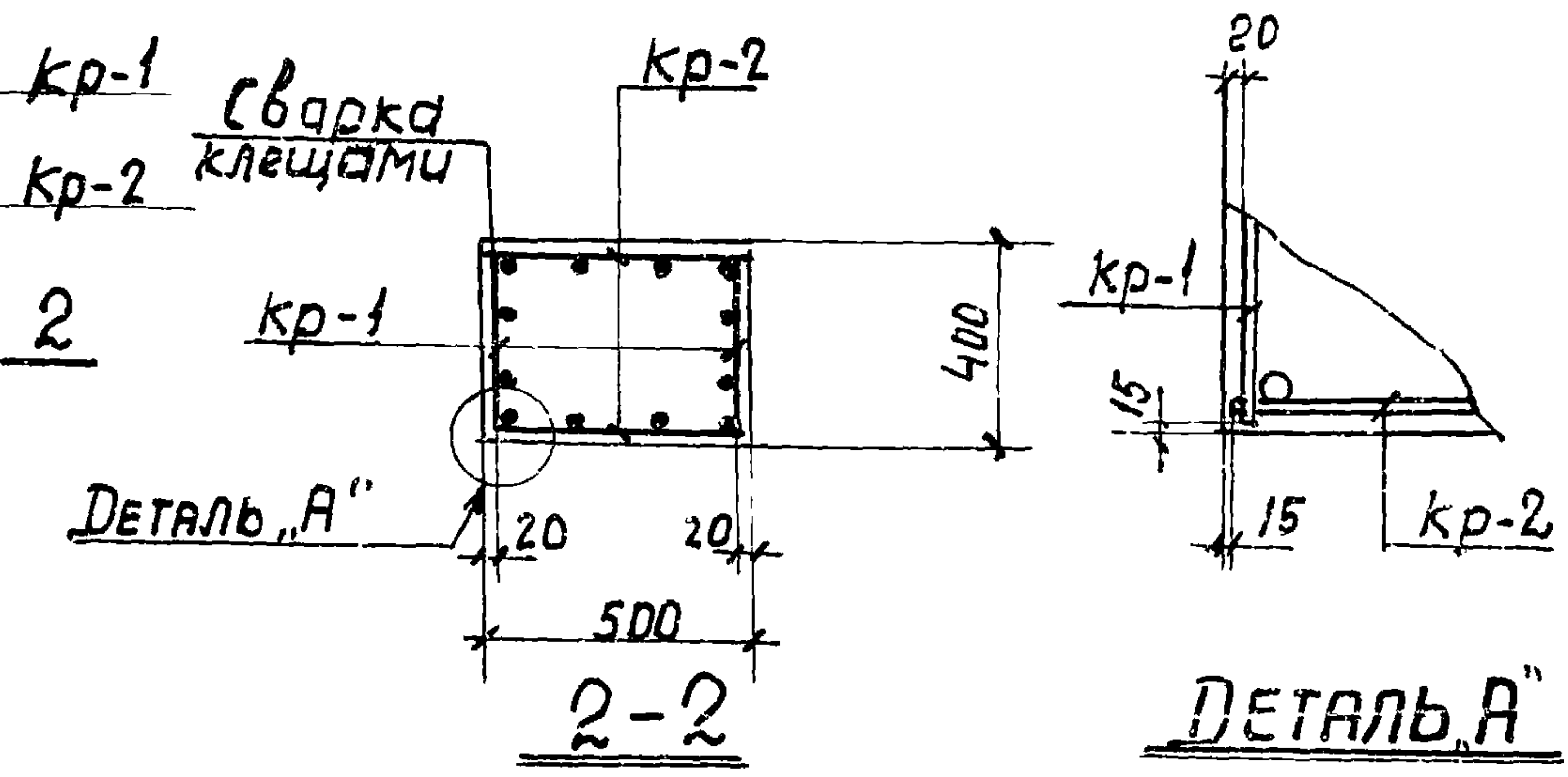
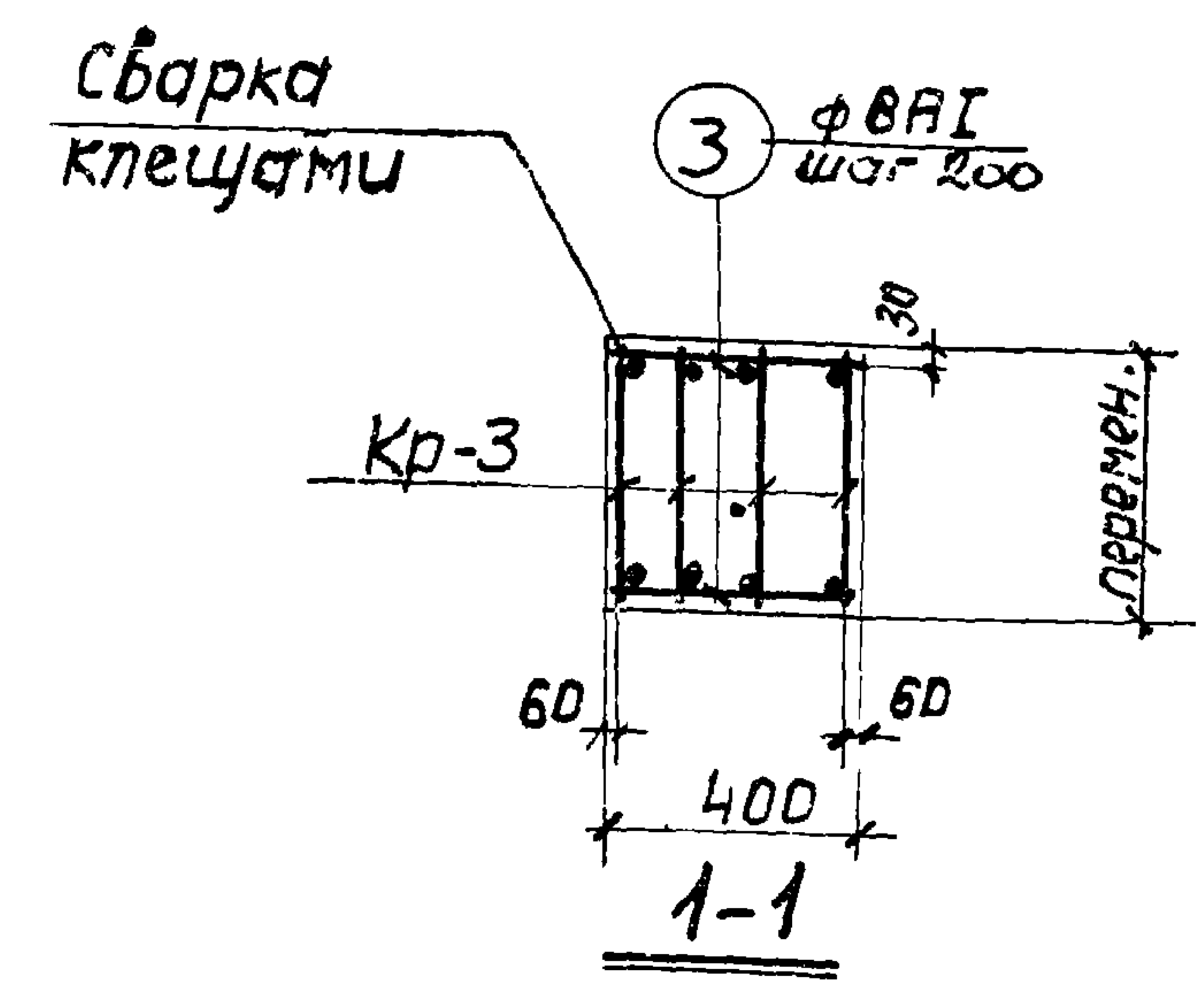
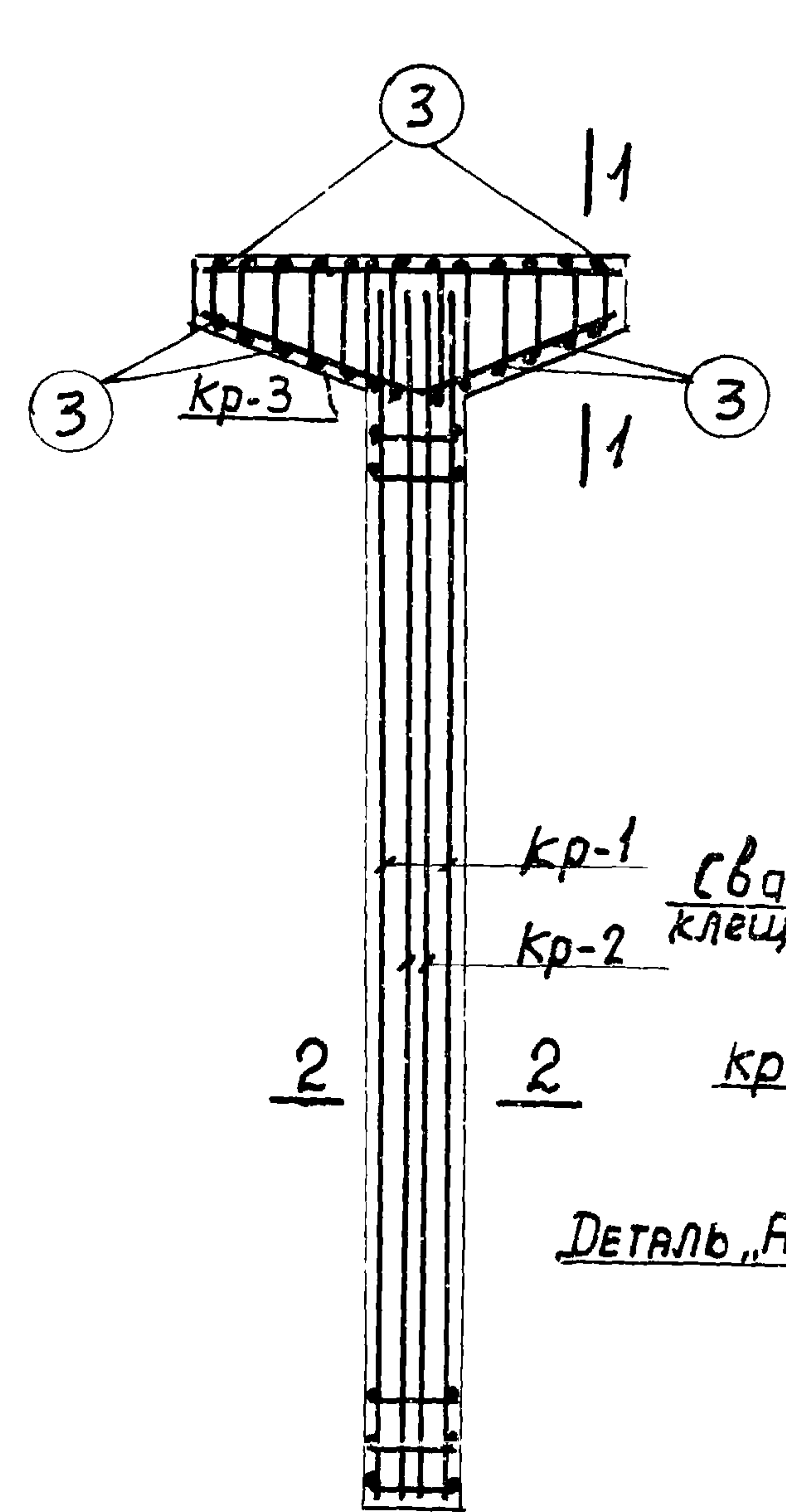
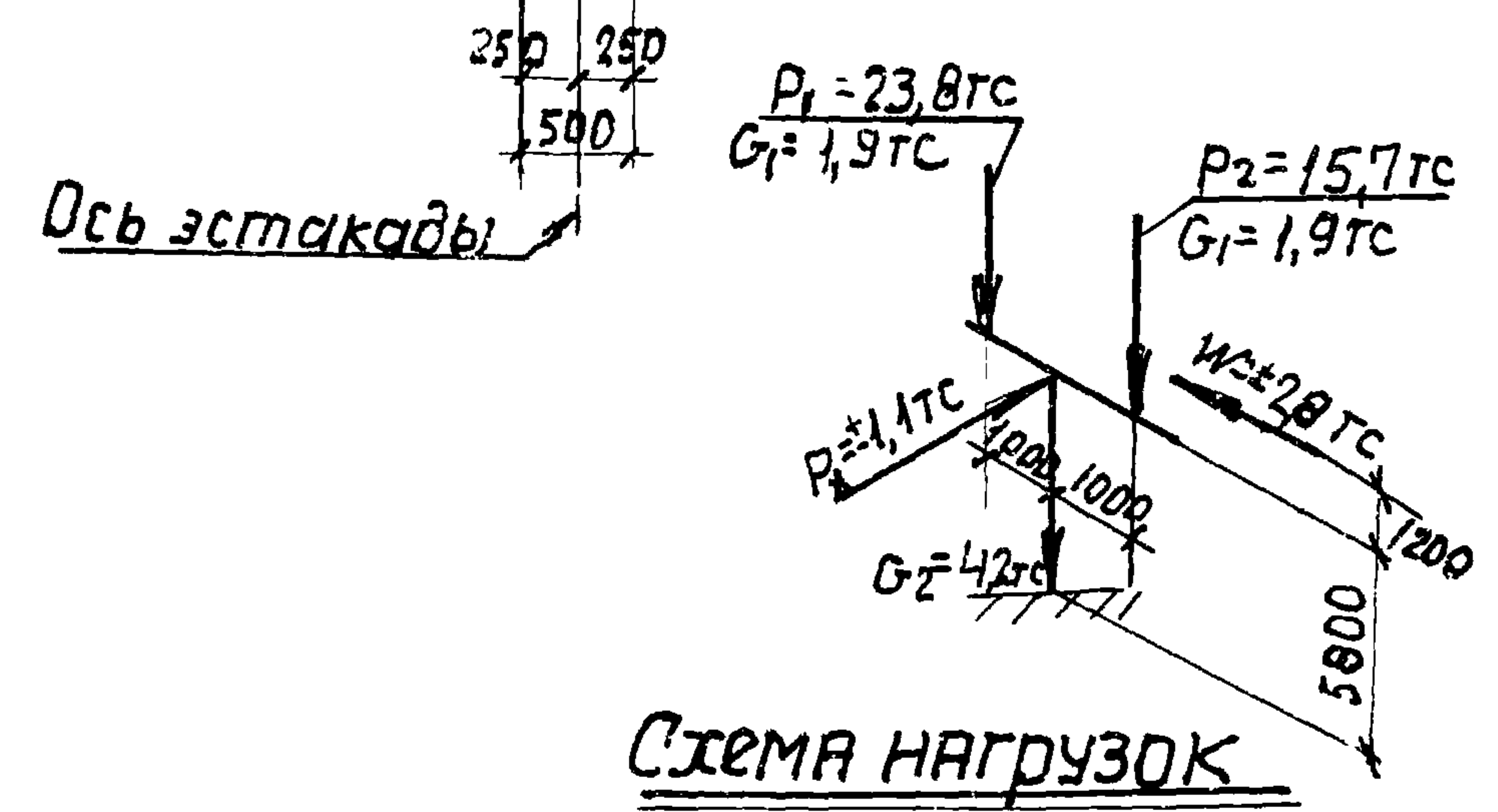
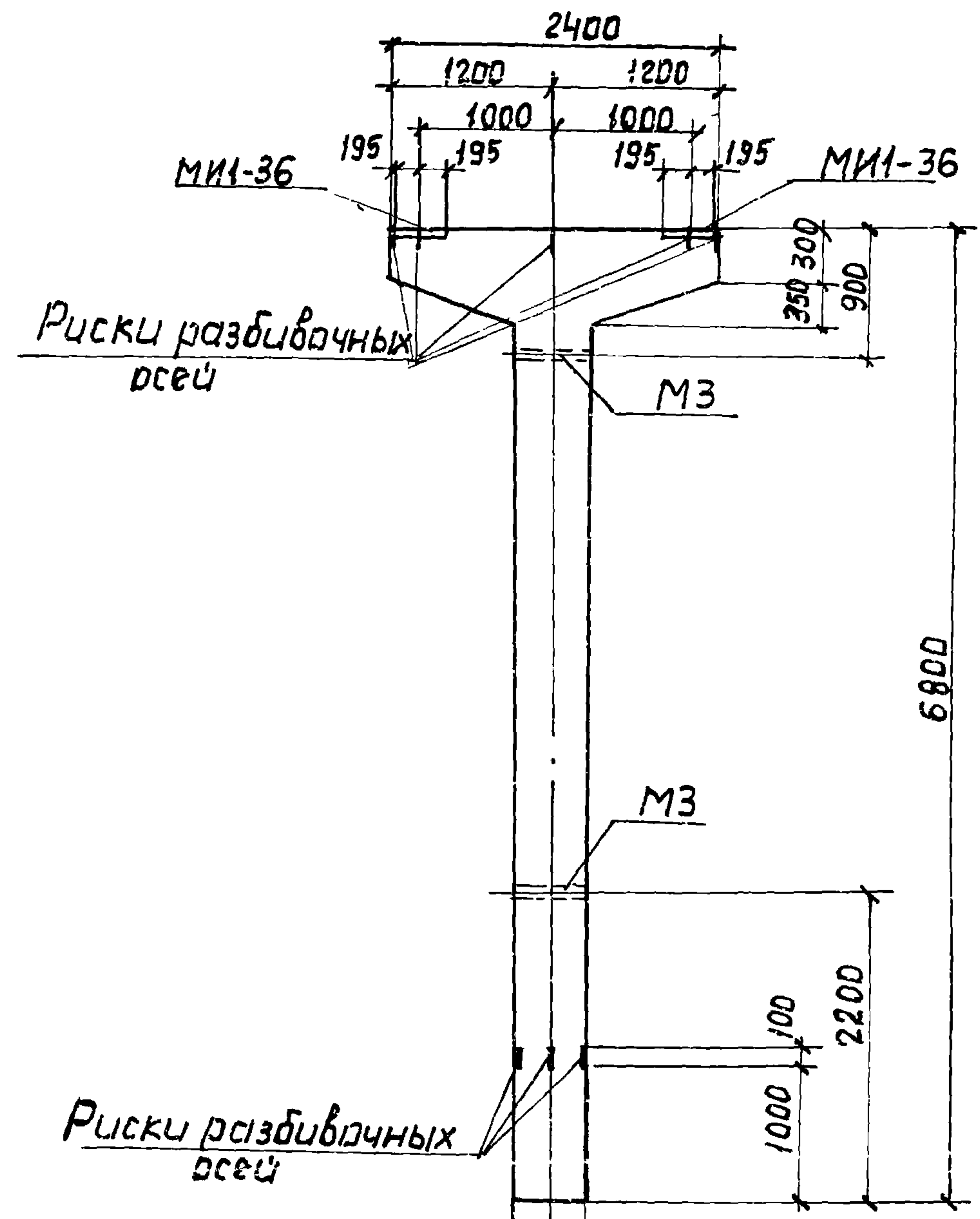
Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес столы, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К20-4	4,3	300	1,72	212,5	32,9

Марка колонны	Марка заклад- ной детали	Колич. шт.	Серия лист проект
К20-4	МНТ-36	2	3.400-6/10 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/1 8 II-1н-5

Конструкцию колонны К20-4 смотрите на листе 51.

ТК	Колонна К20-4.	3.015-2/77
1977	Спецификация арматуры и выборка материалов	выпуск II-3
		лист 52

ХАРИКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков	Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.	Бродский Водопьянов Зорин Бодьянская	Исполнит. Проверил Зорин Бодьянская	Архитектор Архитектор Архитектор Архитектор	Изменен в дате проектирования АПК-42
---	--	---	--	--	---



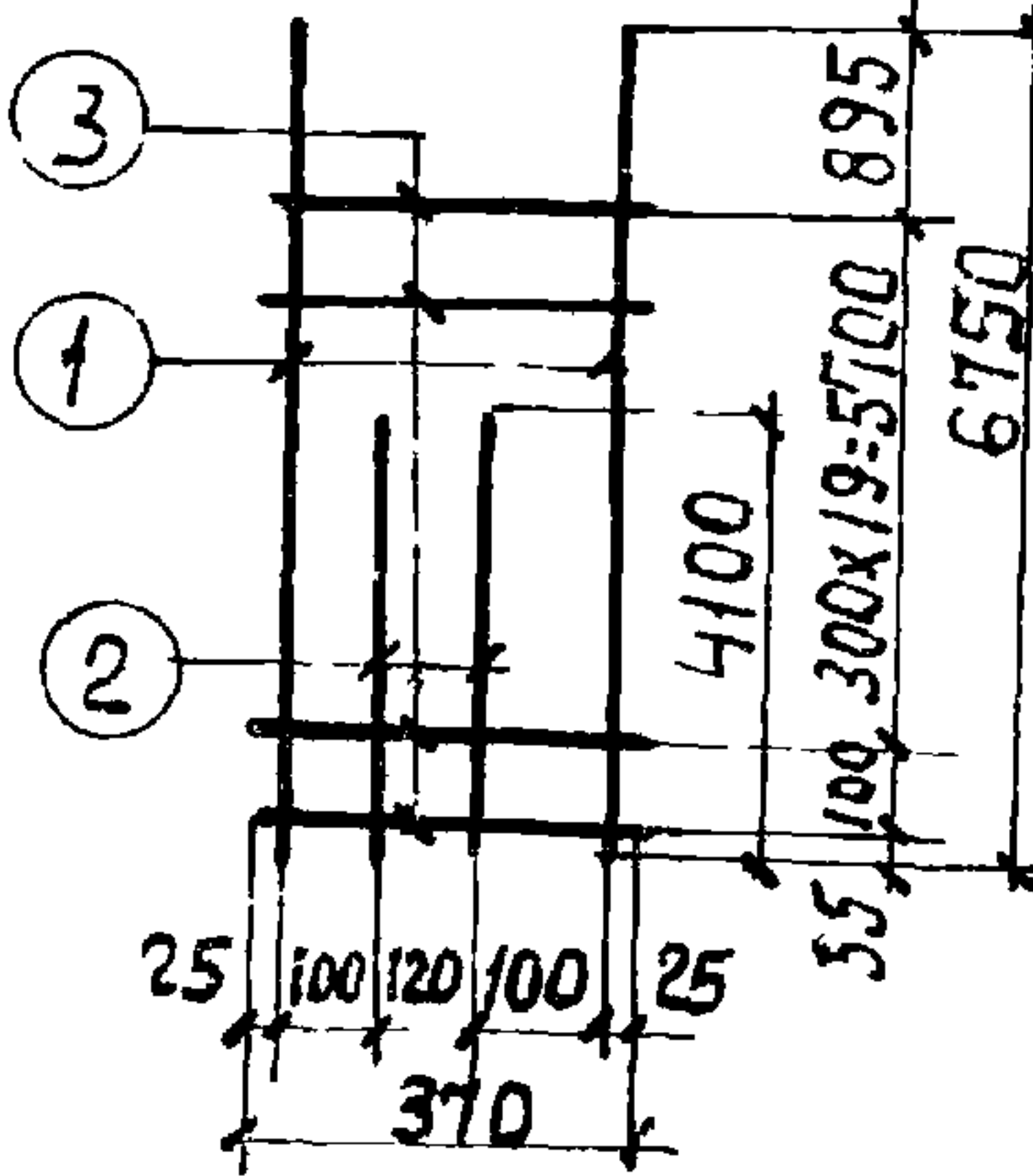
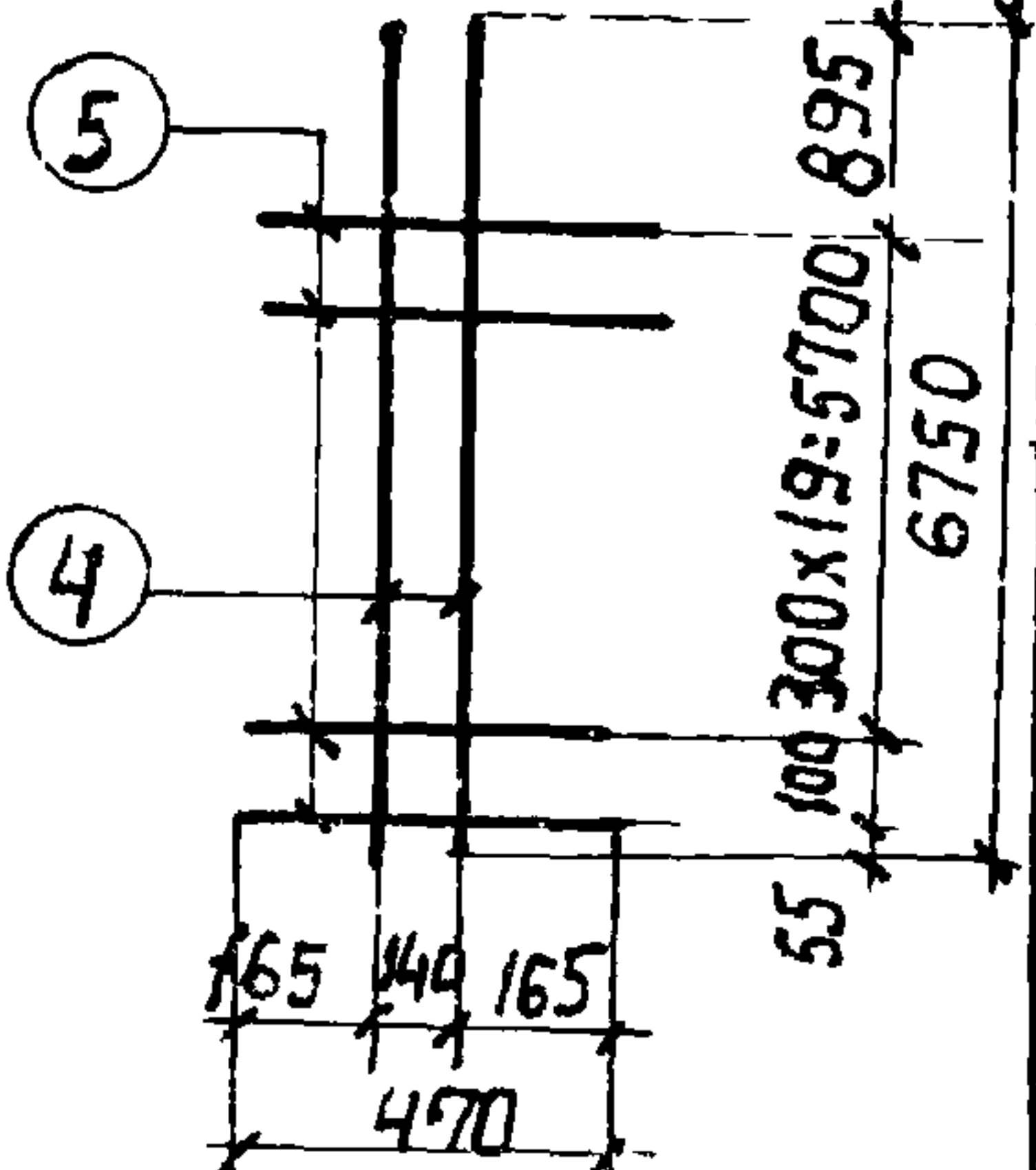
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 54.

ТК	Колонна К20-5.	3.015-2/77
1977	Впалубочный чертеж и армирование	Выпуск лист II-3 53

16131-03

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К20-5	Кр-1 (шт 2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		22AIII	4100	2	4	16,4
		3		8AII	370	21	42	15,5
		4		22AIII	6750	2	4	27,0
		5		8AII	470	21	42	19,7
		6		20AIII	2370	1	4	9,5
	Кр-2 (шт 2)	7		10AII	2520	1	4	10,1
		8		8AII	370	21	42	15,5
		9		8AII	370	21	42	15,5
	Отдельные стержни	3	370	8AII	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колон- ны	Сталь класса А III по ГОСТ 5,1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75			Сталь повышенной Марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*				
	φ мм				Итого	φ мм		Итого	Профиль		Итого	Всего	
	12	20	22	25		8	10		φ=10 4-11/4"	Итого			
К20-5	6,0	23,5	129,3	104,0	262,8	26,6	6,2		32,6	23,6	3,1	26,9	322,5

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
ПОКАЗАТЕЛИ НА ДОНУ КРОННУ

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стале, кгс	
				Всего	в том числе стальных деталей
K20-5	4,3	300	1,72	372,5	32,9

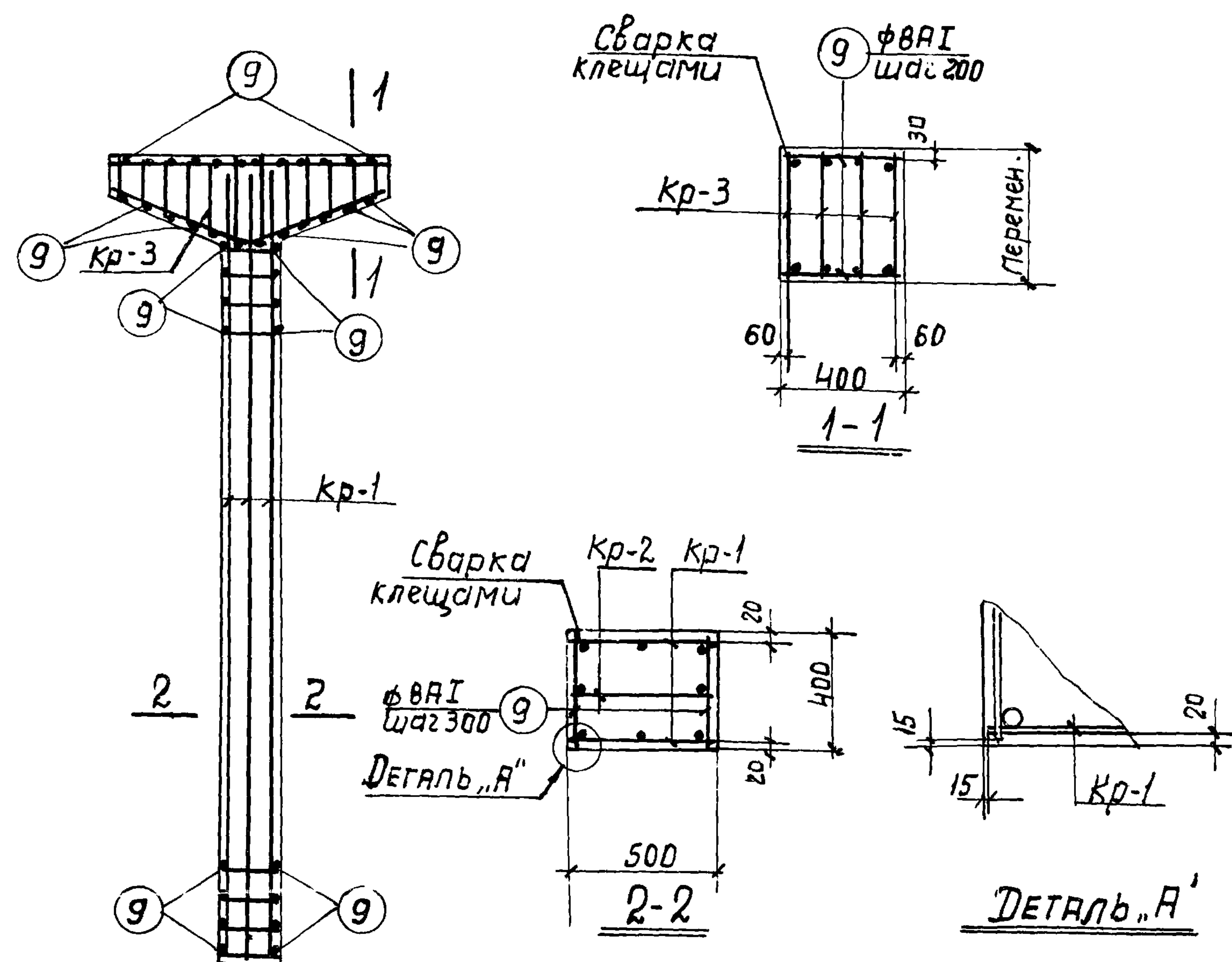
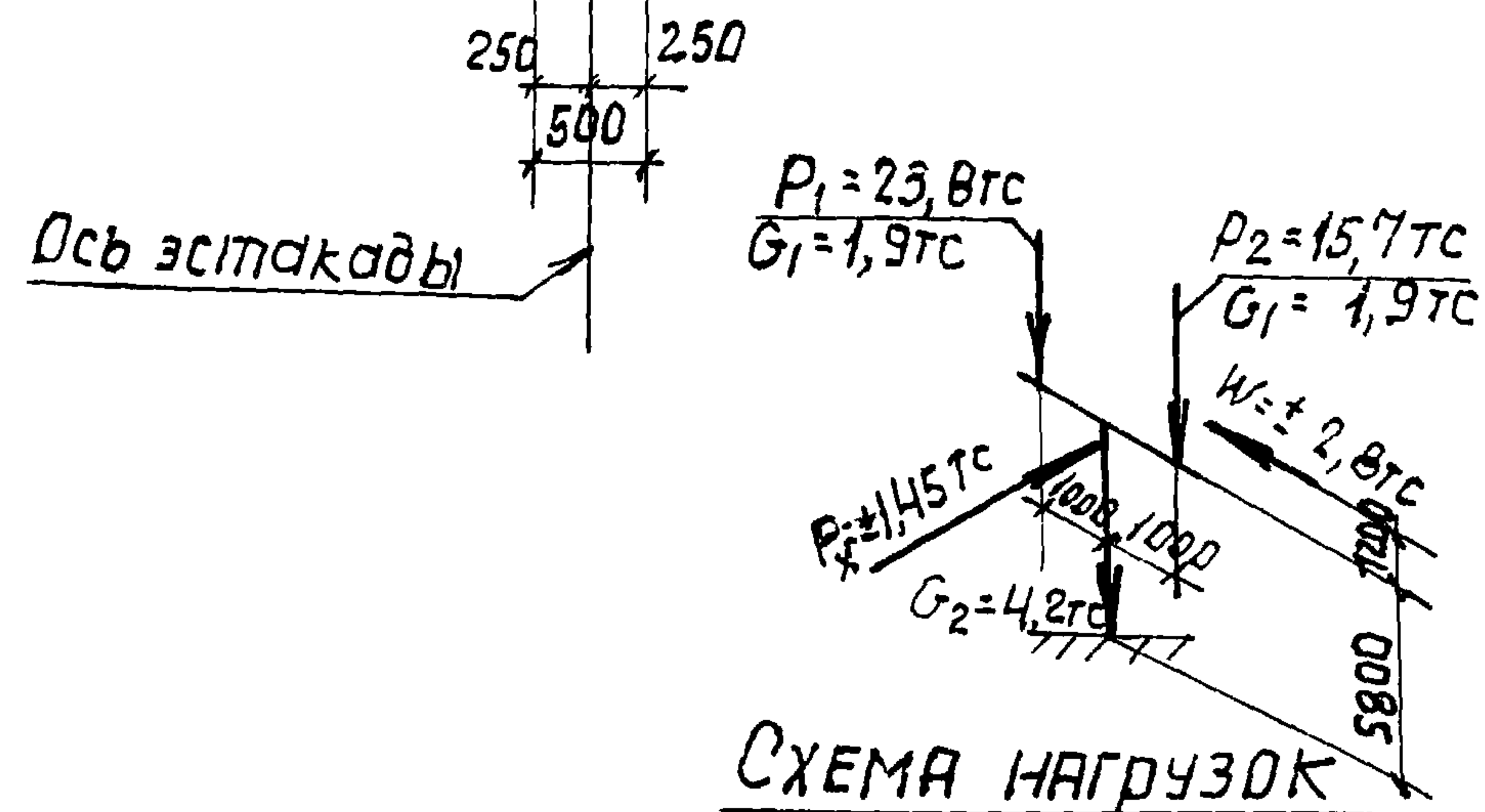
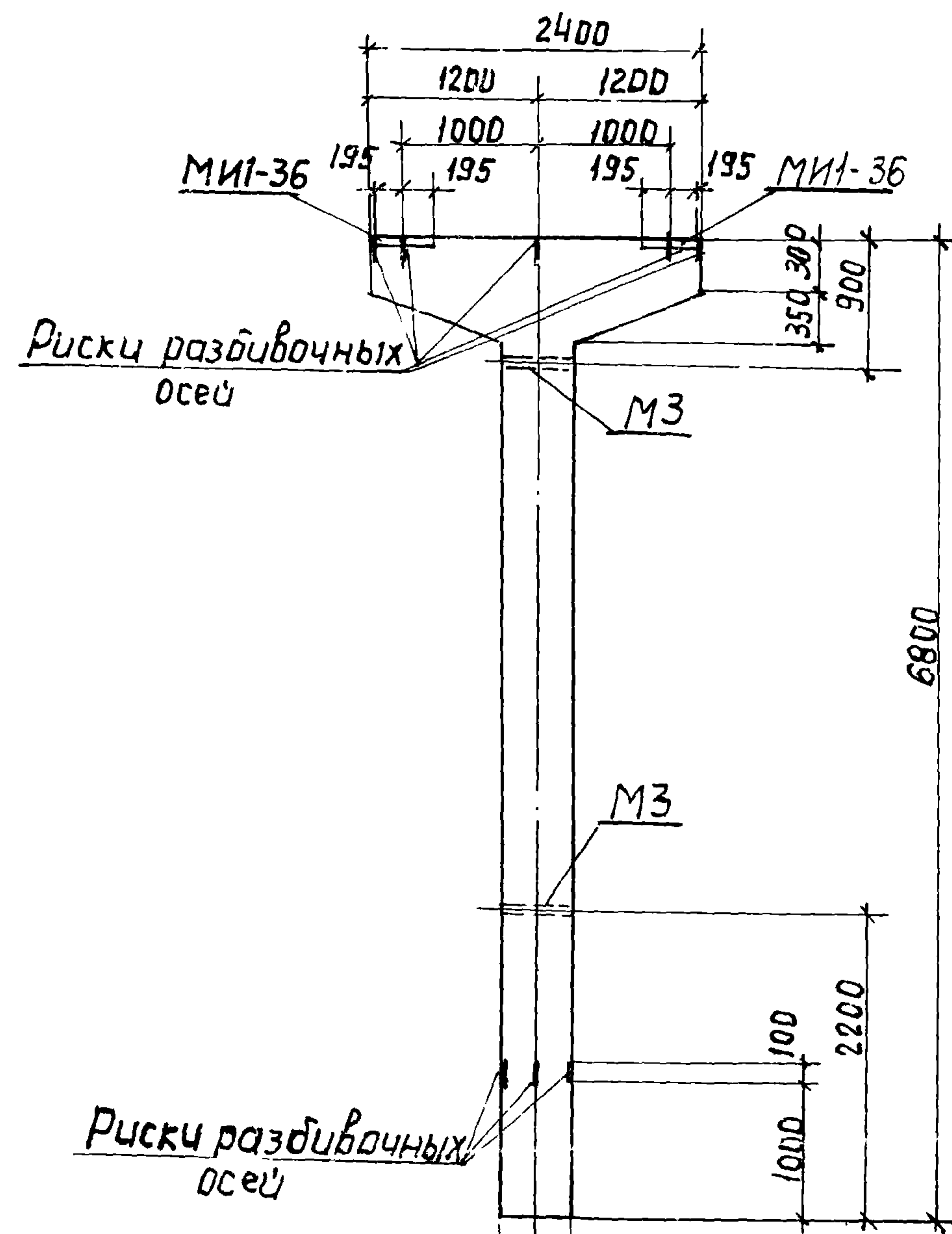
Выборка закладных де-
талей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад- ная детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K20-5	МИ-36	2	3.400-6/96 л.21
	М3	2	3.015-2/77 л.10-57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К20-5 смотрите на листе 53.

ТК	Колонна К20-5	З.О15-2/77	
1977	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3	Лист 54



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 56.

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
К20-6	Кр-1 (шт2)	1		32AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	6750	1	2	13,5
		3		8AII	470	21	42	19,7
	Кр-2 (шт1)	4		25AIII	4100	2	2	8,2
		5		8AII	470	7	7	3,3
	Кр-3 (шт4)	6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
		8		8AII	2370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9		8AII	370	—	66	24,4

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5-1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь прокатная марки ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	φ мм				Итого	φ мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25	32		8	10			δ=10	газ. труба d=114"			
К20-6	6,0	23,5	83,5	170,4	283,4	27,7	6,2		33,9	23,8	3,1		26,9	344,2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	Всего	В том числе закладных деталей
К20-6	4,3	400	1,72	344,2	32,9	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	серия, лист проекта
К20-6	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 в. II-1А.57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К20-6 смотрите на листе 55.

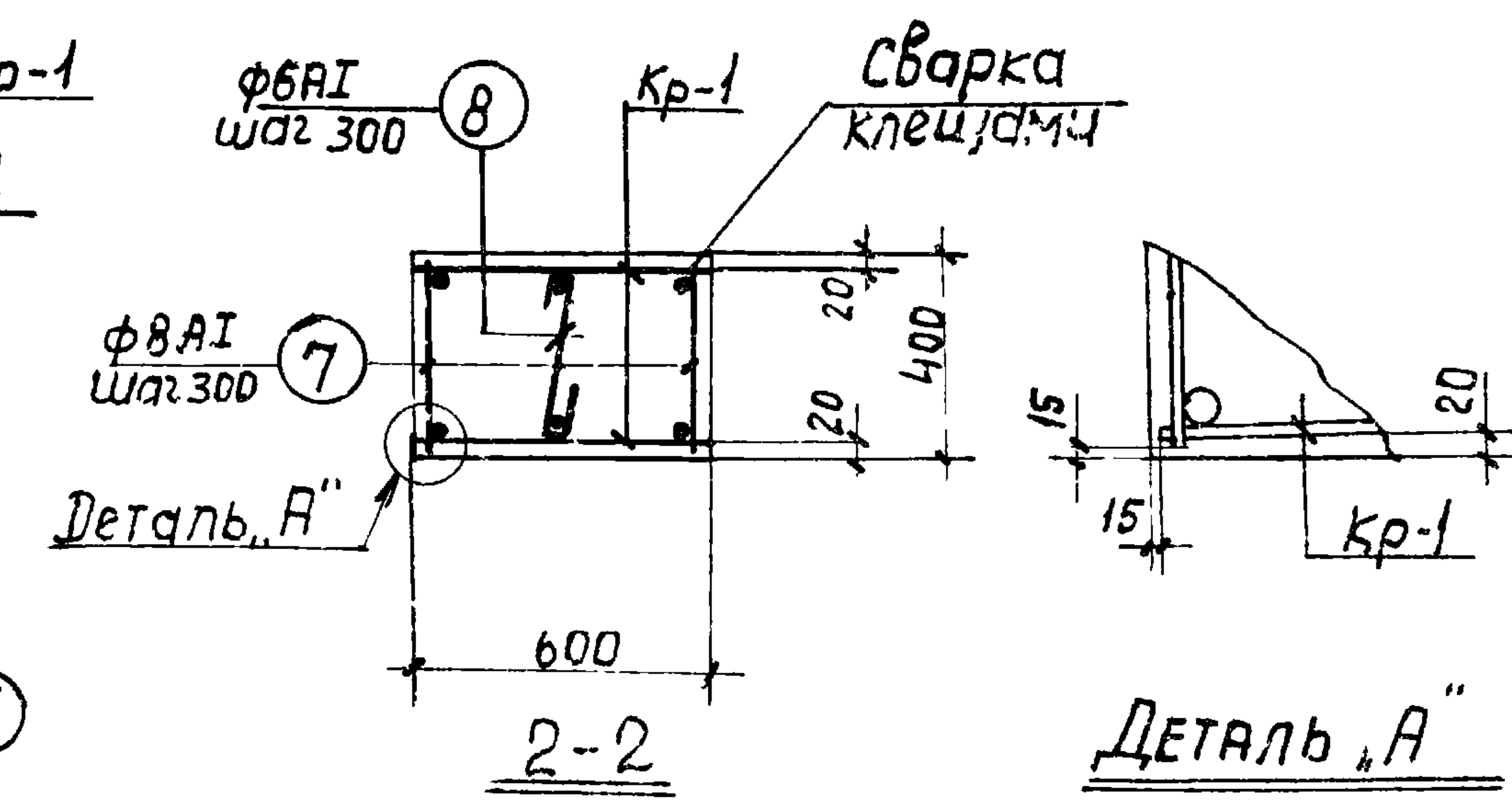
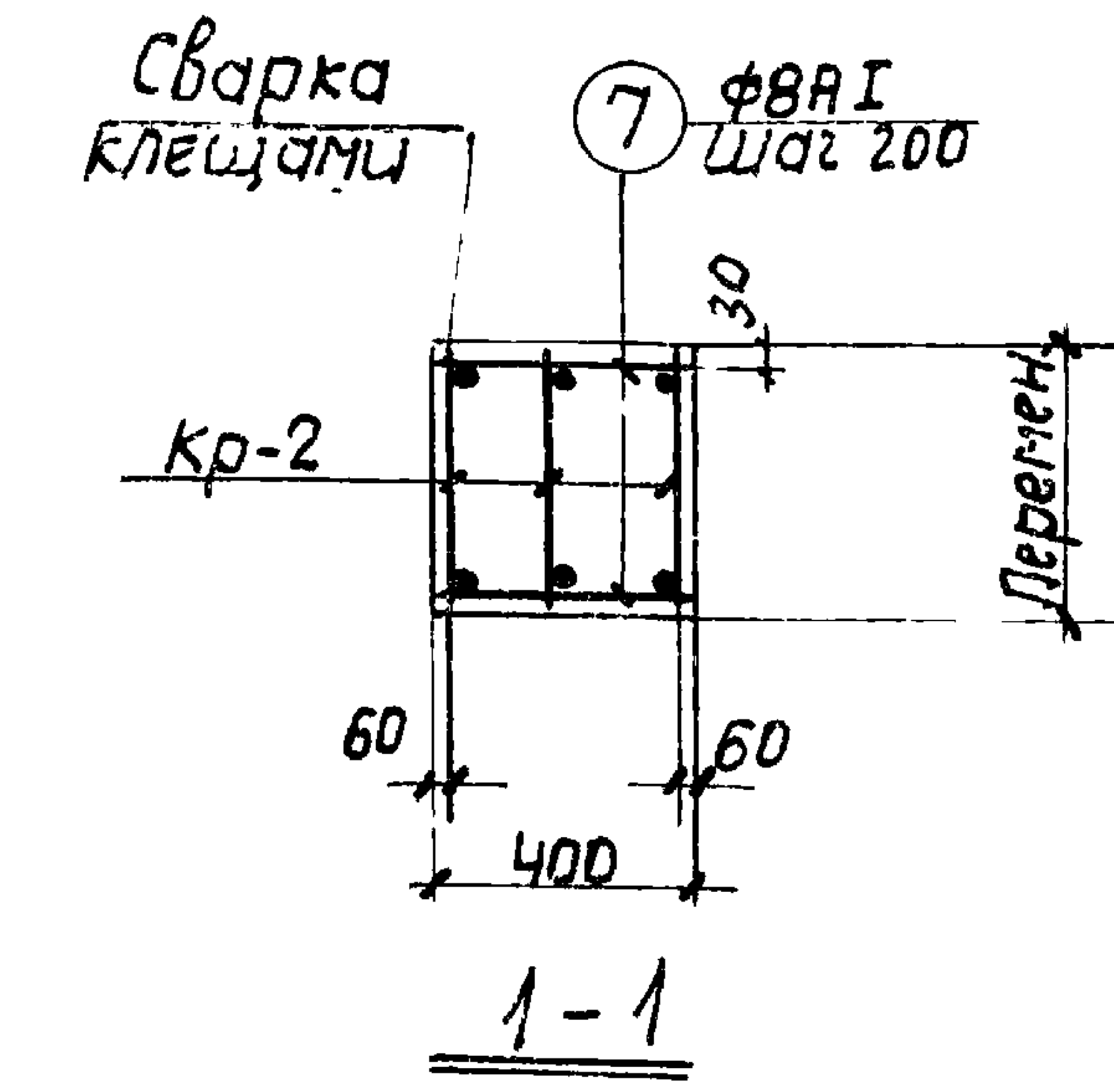
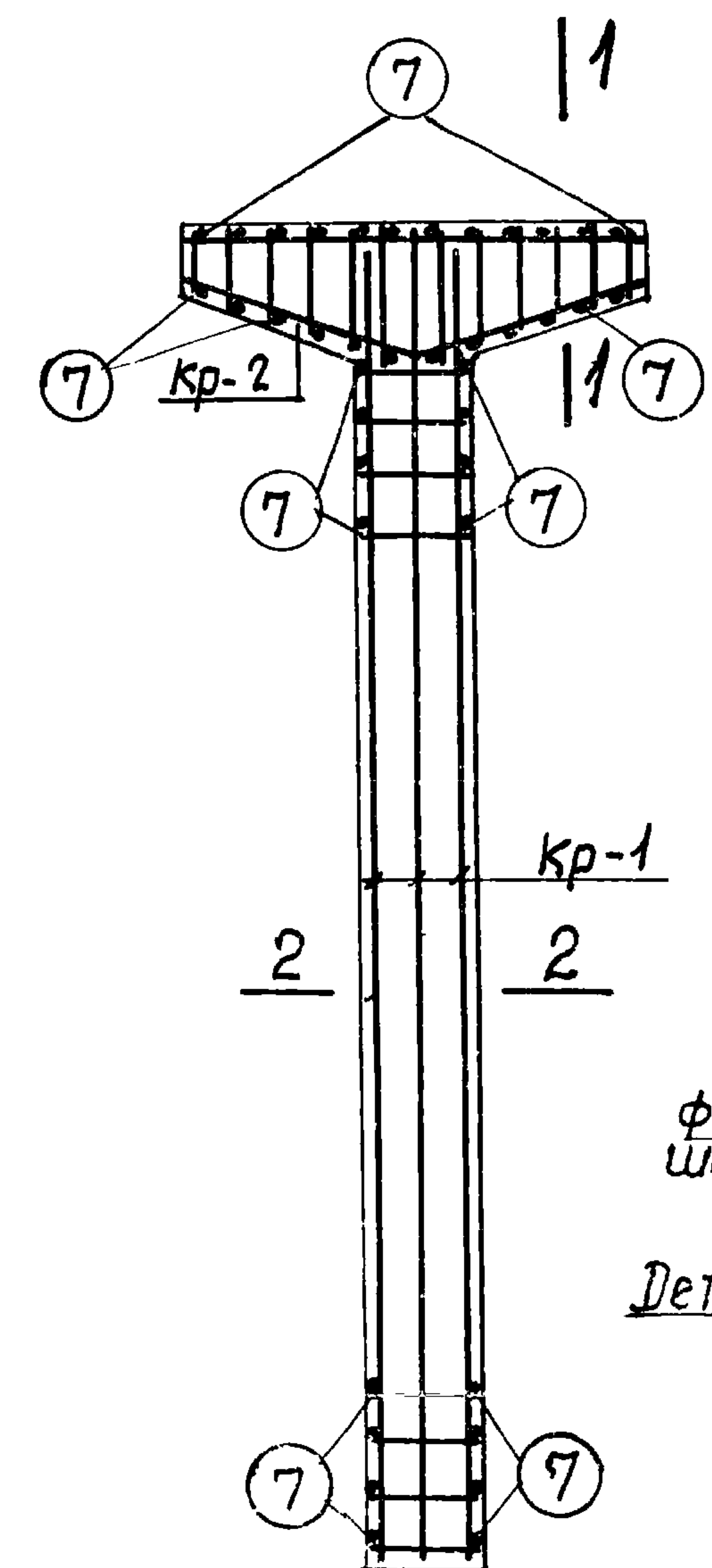
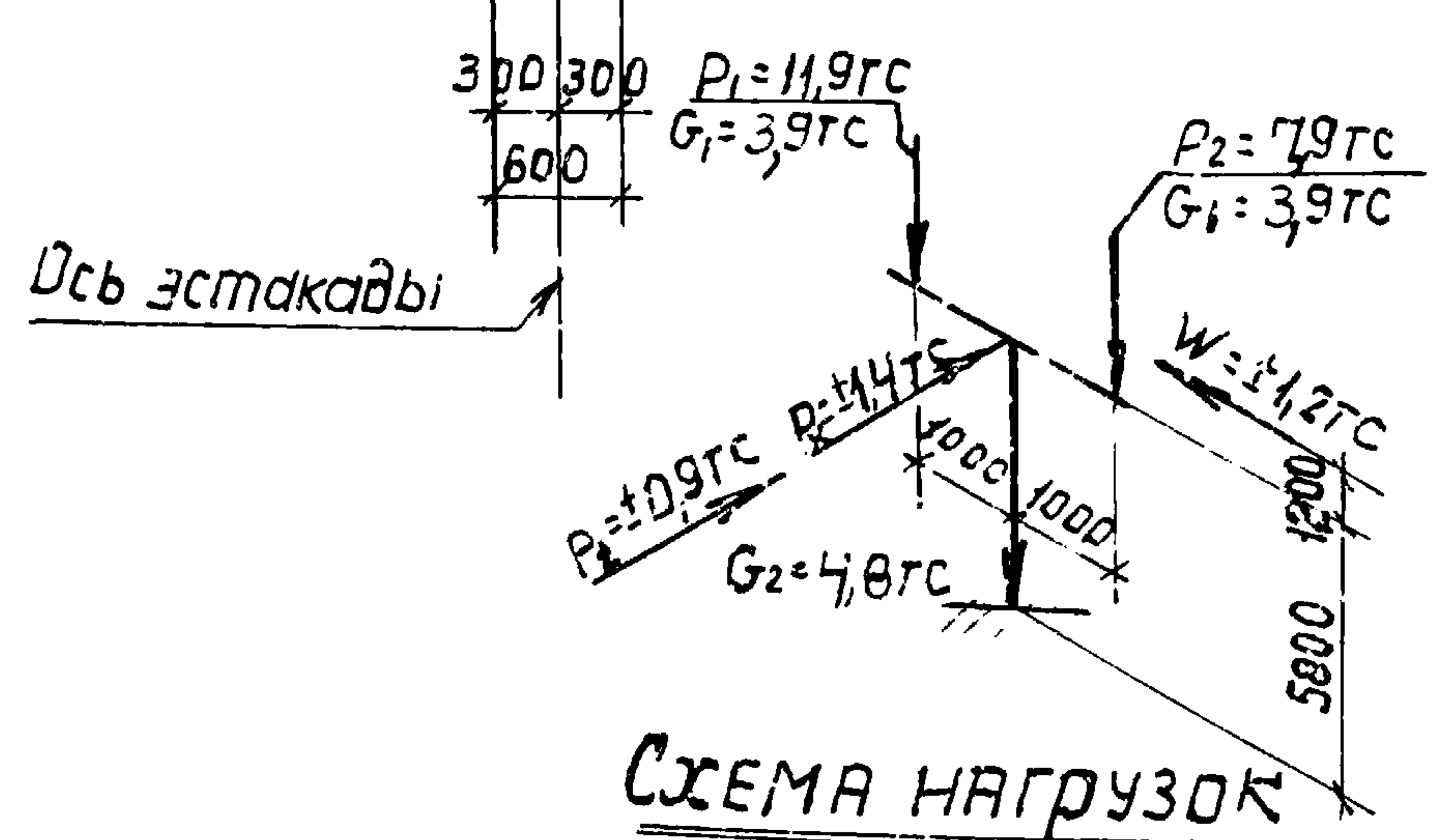
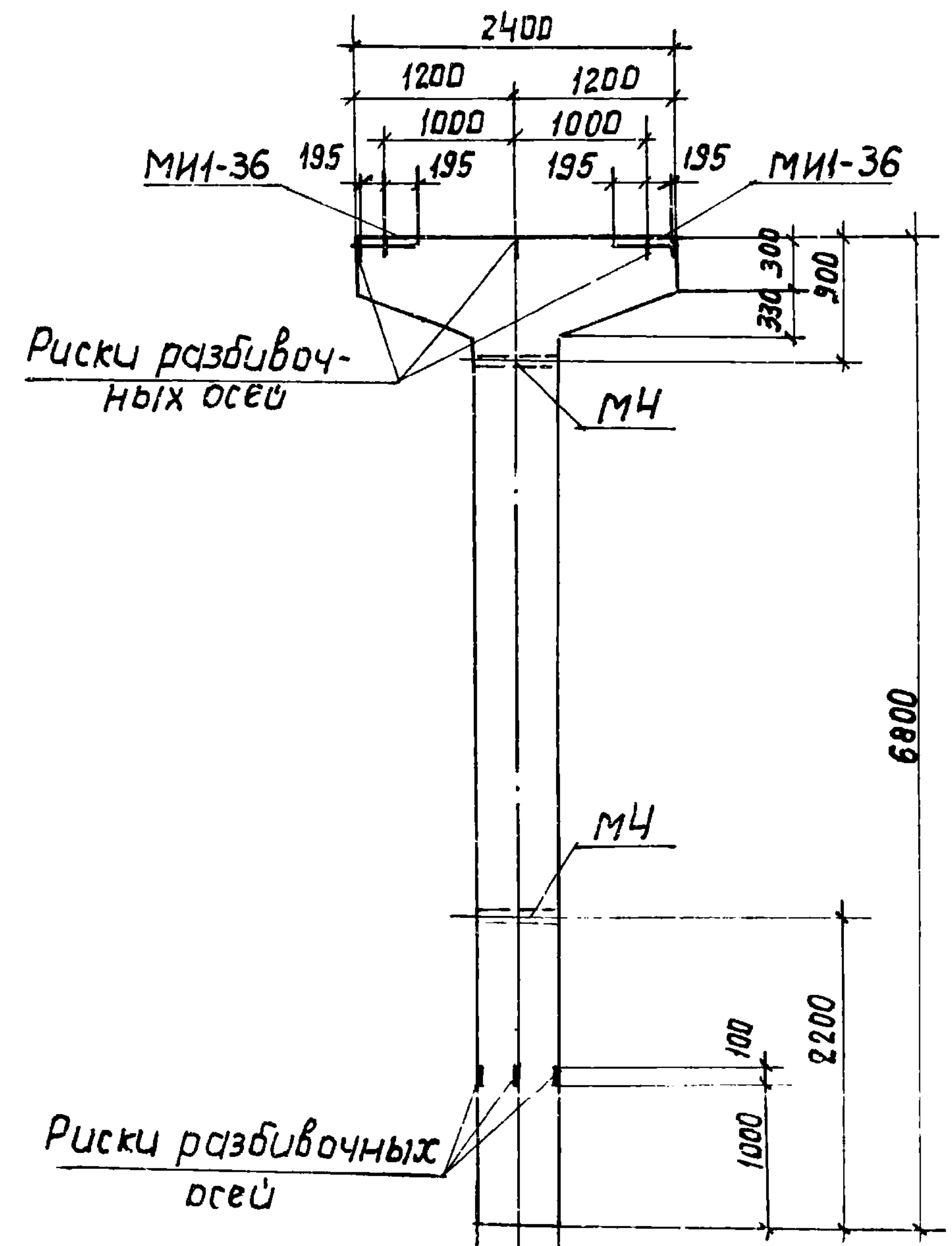
Гл. инж. пр. Манин
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Вдовьянов
рук. гр. Зорин
ст. инж. Бодьянская

Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Артеменко
Проверил Бодьянская

Харьковский
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г. Харьков

Рассчитан
изведен в
сметре по
программе
АНК-18

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Нач. отд. Г. Кенстр. рук. гр. Ст. инж.	Бродский Водолянов Зорин Бодянская	Исполнит. проберул	Артемько Бодянская	Изведен в ОМИТРе по программе АПК-12
--	---	---	-----------------------	-----------------------	---



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 58.

ТК	Колонна К21-1.	3.015-2/77
1977	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск П-3
		Лист 57

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	колич. мм		общая длина м	
						в одном каркасе	в одной секции		
К21-1	Кр-1 (шт.2)								
		1							
		2		32A III	6750	2	4	27,0	
		3		25A III	6750	1	2	13,5	
				8A I	570	24	42	23,9	
		Кр-2 (шт.3)	4						
			5		20A III	2370	1	3	7,1
			6		10A I	2520	1	3	7,6
					8A I	370	12	36	17,5
	отдельные стержни	7	370	8A I	370	—	66	24,4	
		8	350	6A I	500	—	42	21,0	

Марка колон- ны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5,1459 - 72 *					Сталь класса АI ГОСТ 5781 - 75					Сталь прокатная Марка ВСт.З кп 2 по ГОСТ 380-71 *				Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм			Итого	Профиль		Итого			
	12	20	23	32		6	8	10		6-10	плат фунд				
K24-1	6,0	17,5	52,0	170,4	245,9	4,7	26,0	4,7	35,4	23,8	3,8	27,6	308,9		

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладной детали
К21-1	4,9	200	1,97	308,9	33,6

Марка колонны	Марка закладной детали	Колыч. шт	Серия лист проекта
К21-1	МИ1-36	2	3.400-Б/1 Л. 21
	МЧ	2	3.015-Б/1 Лист П-1а

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-1 смотрите на листе 57.

ПРОЕКТ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

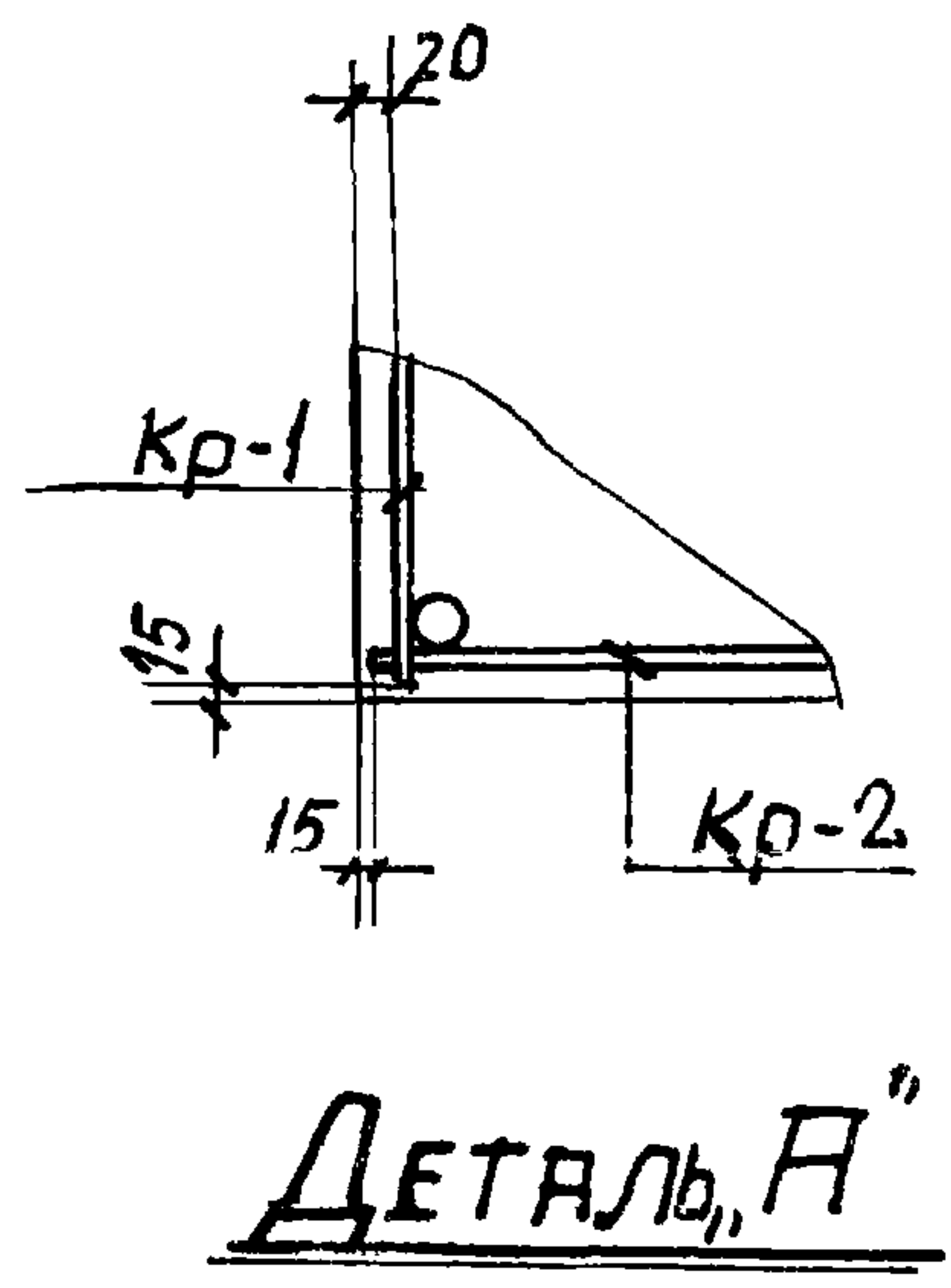
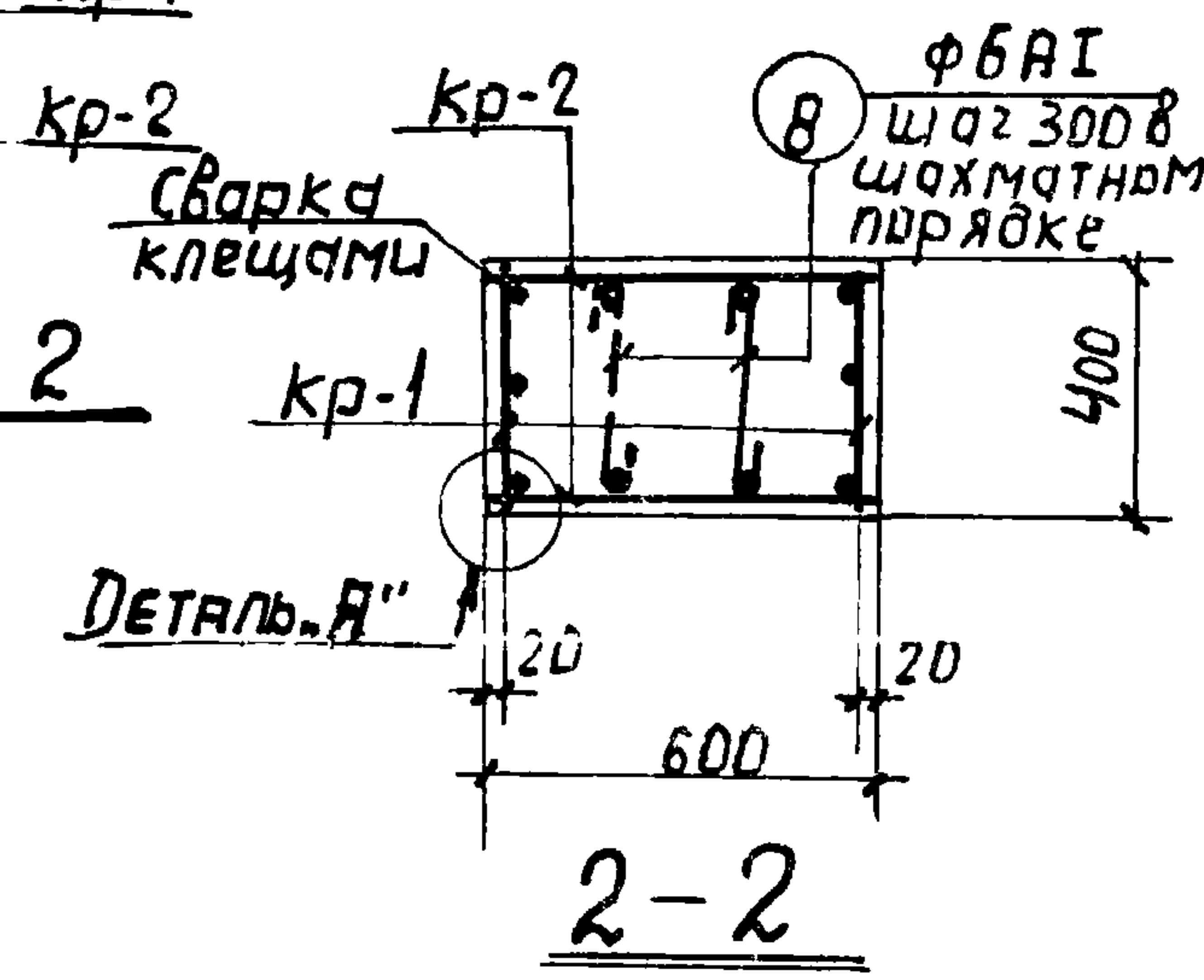
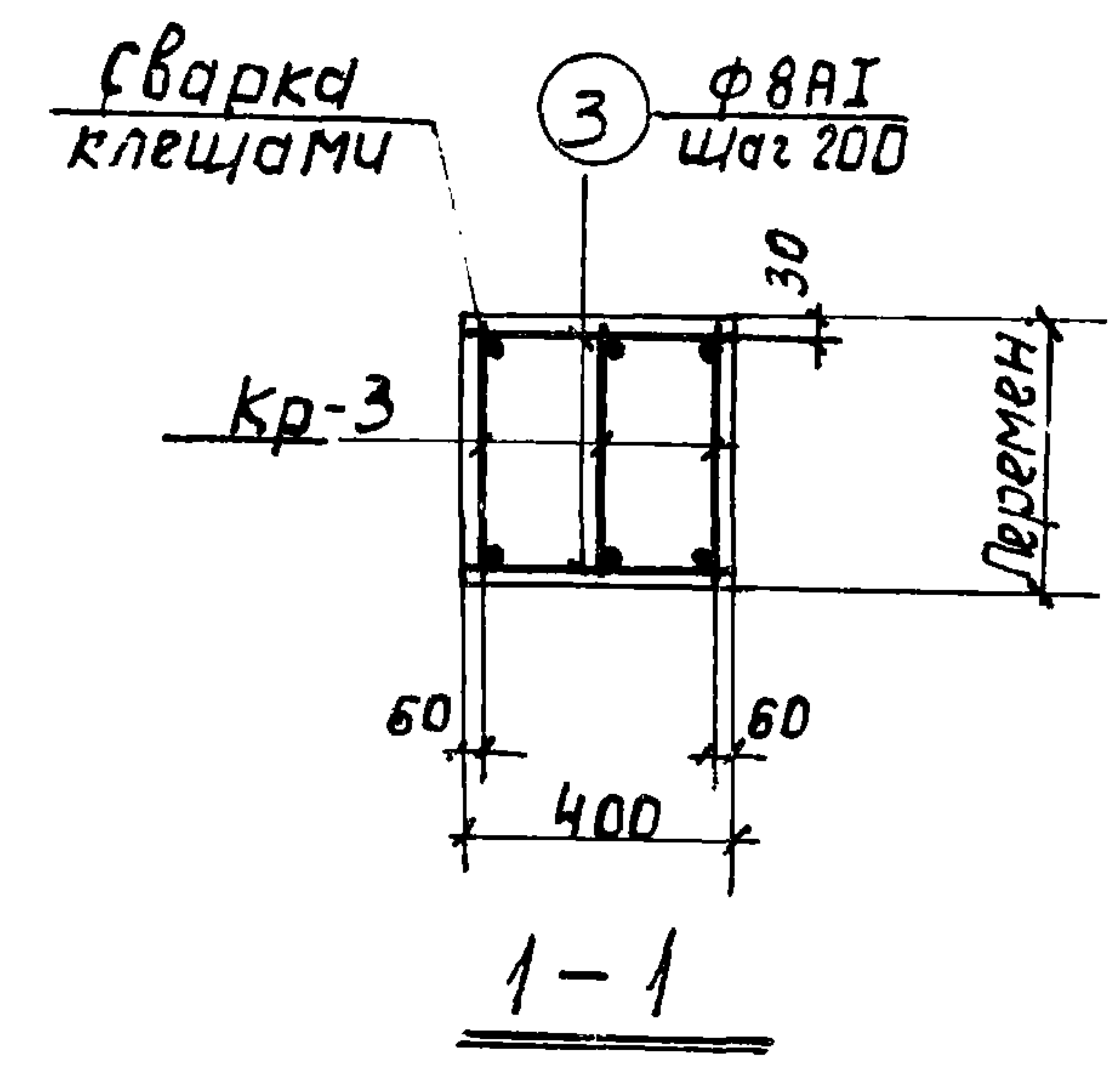
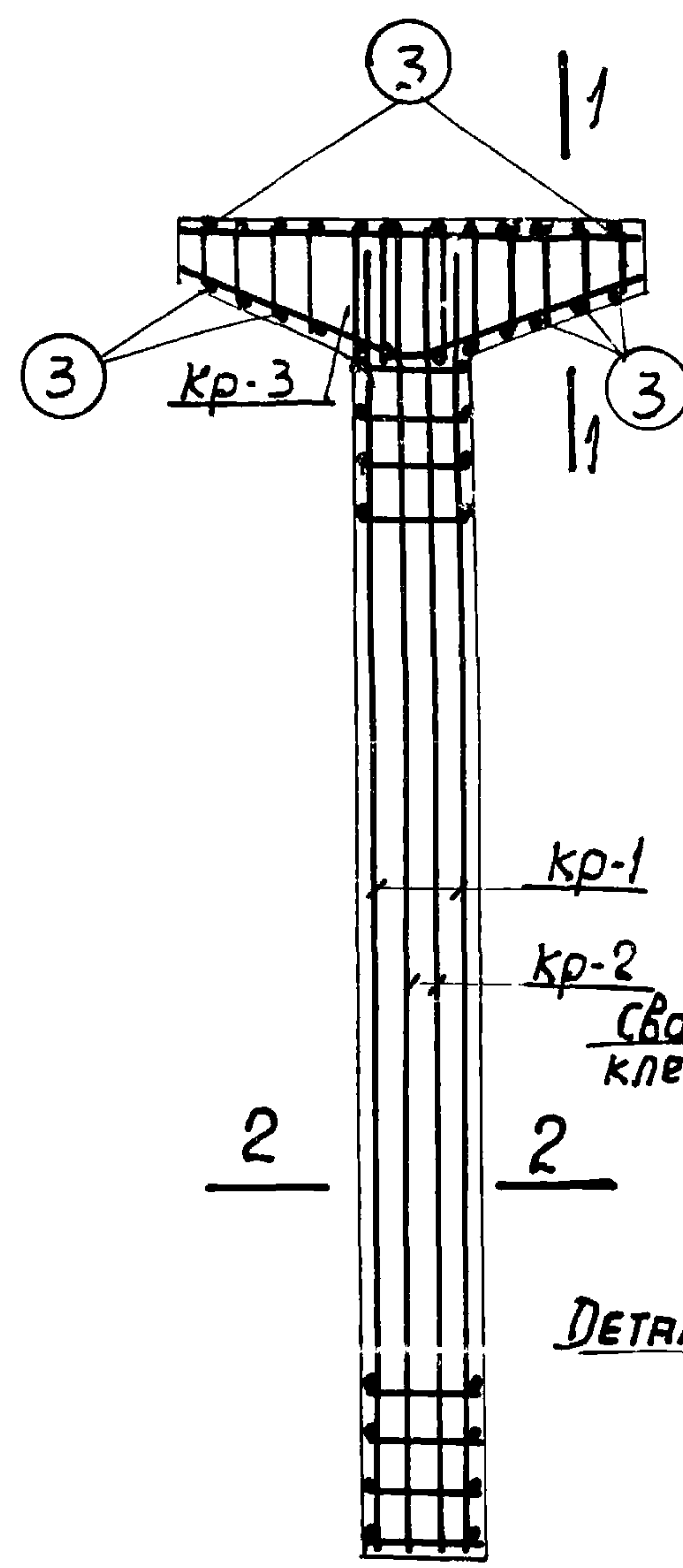
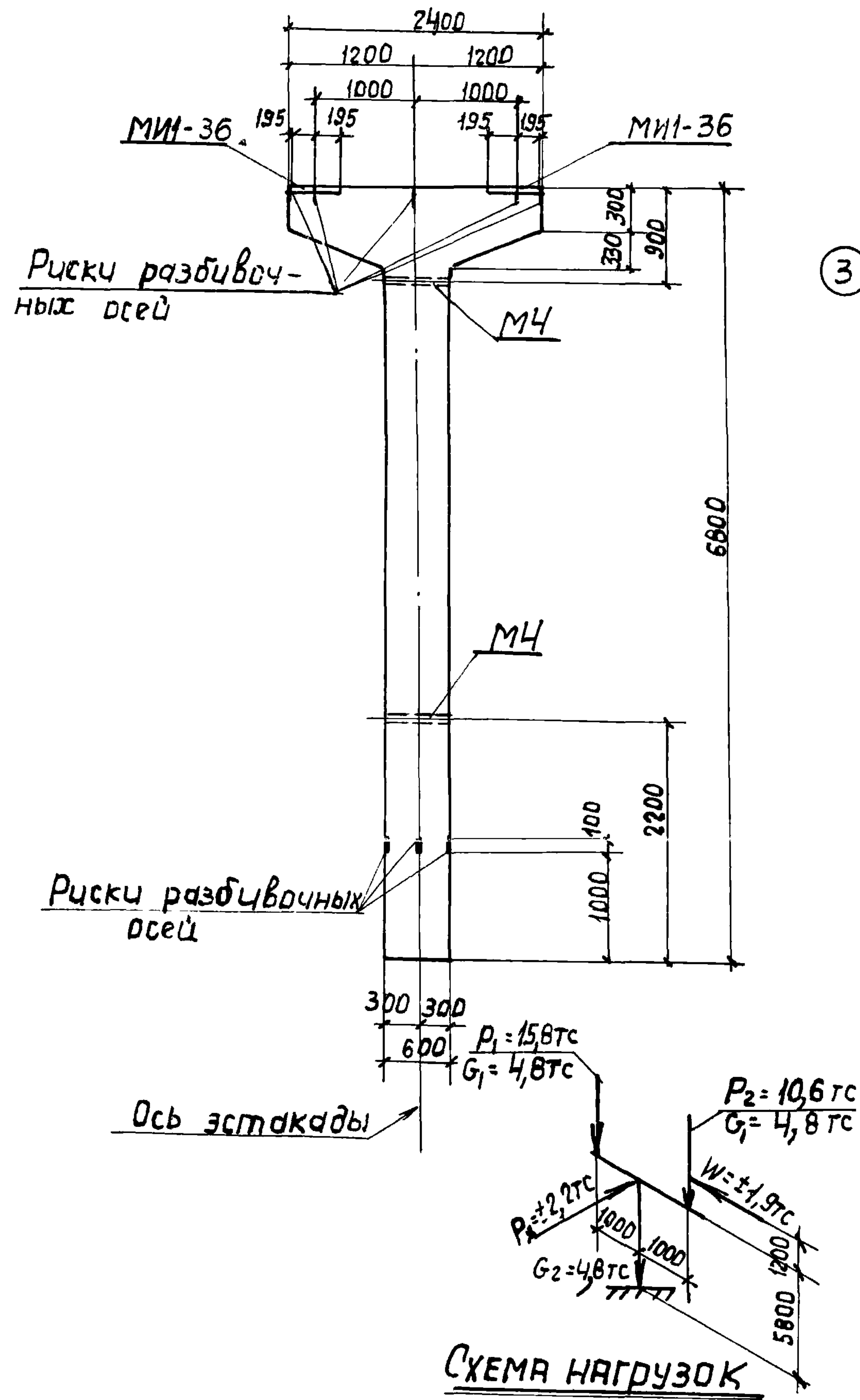
Гл. констр.
Рук. гр.
Ст. инж.

Бобольнов
Зорин
Бобьянская

Проверил
Зорин
Бобьянская

С.Х.

ДМИТРЕ ПО
ПРОГРАММЕ
АПК-12



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 60.

ТК 1977	Колонна К21-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 59

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и колич. карк-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном карк-се	в одной колонне	
К21-2	Кр-1 (шт.2)							
		1		28AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4100	1	2	8,2
	Кр-2 (шт.2)							
		1		28AIII	6750	2	4	27,0
		4		8AII	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.3)							
		5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AII	2520	1	3	7,6
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9
		8		6AII	500	—	22	11,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 51459 - 72*				Сталь класса А I по ГОСТ 5781- 75				Сталь профильная марка ВСтЗ кп 2 по ГОСТ 380- 71*				Всего
	φ мм				φ мм				Профиль				
	12	20	28	Итого	6	8	10	Итого	δ=10	δ=11,4	Итого		
К21-2	6,0	37,8	260,8	304,6	2,5	26,0	4,7	33,2	23,8	3,8	27,6	365,4	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К21-2	4,9	200	1,97	365,4	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К21-2	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 л. 11, 57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-2 смотрите на листе 59.

рассчет про-
изведен в
ОМТРЕ по
программе
АНК-12

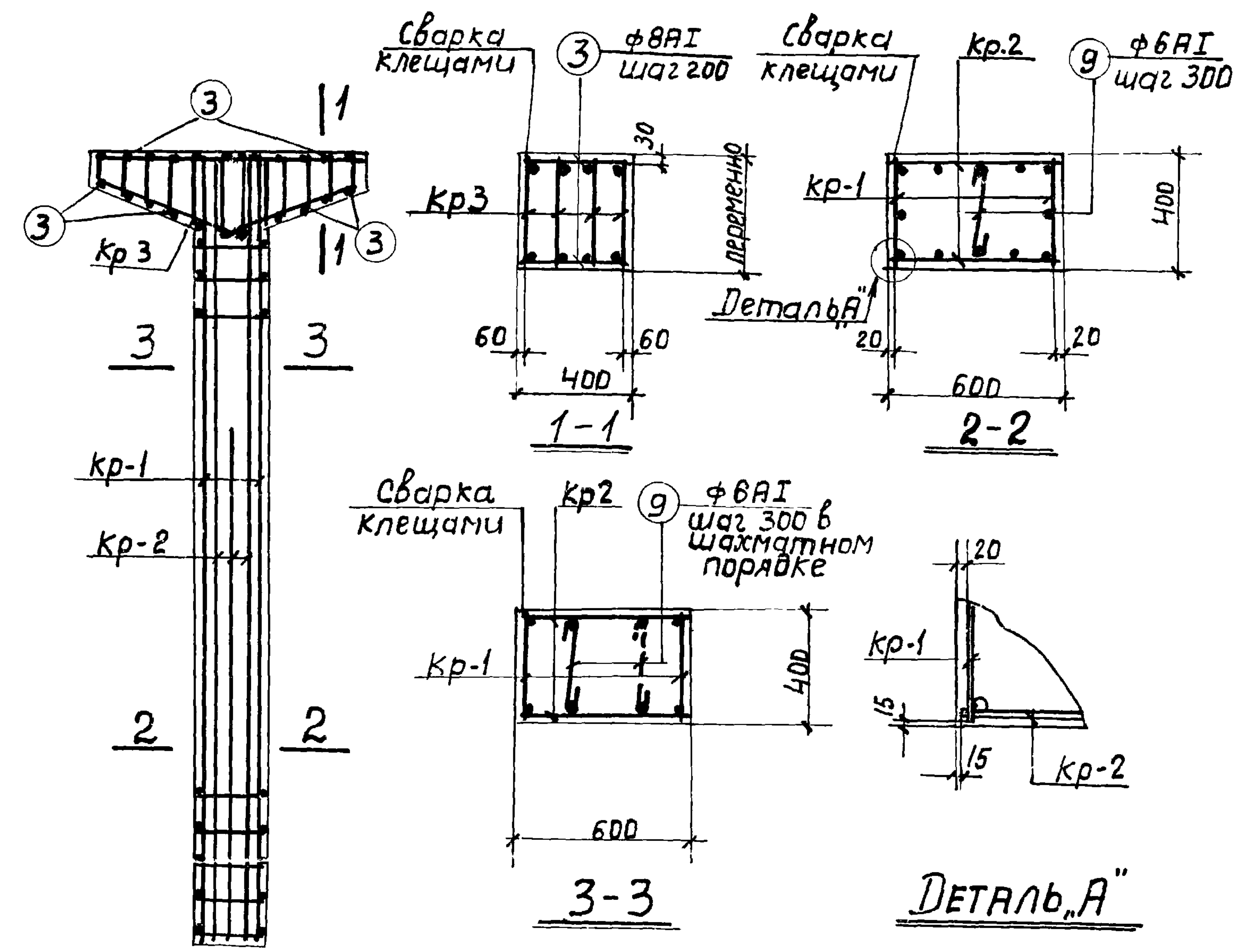
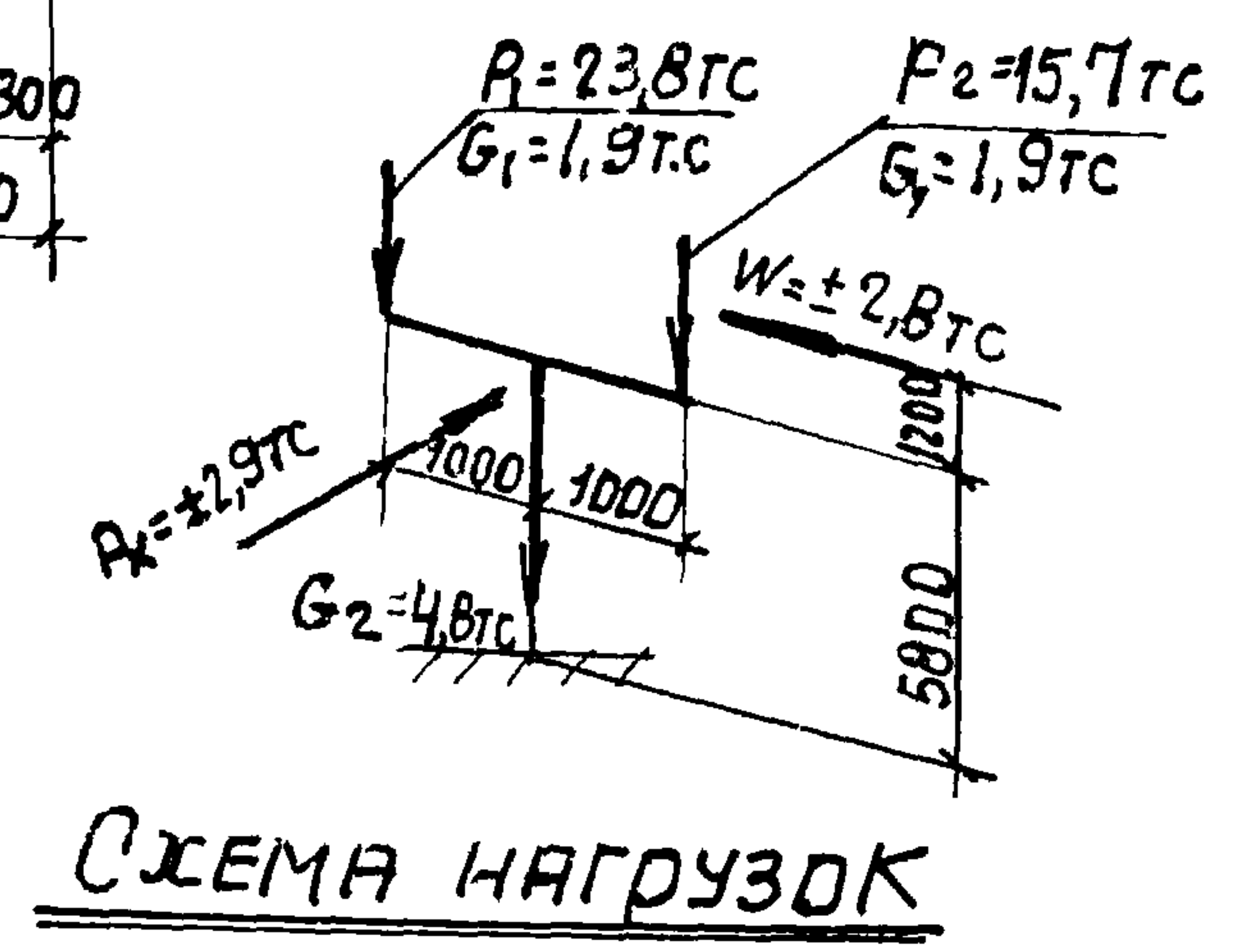
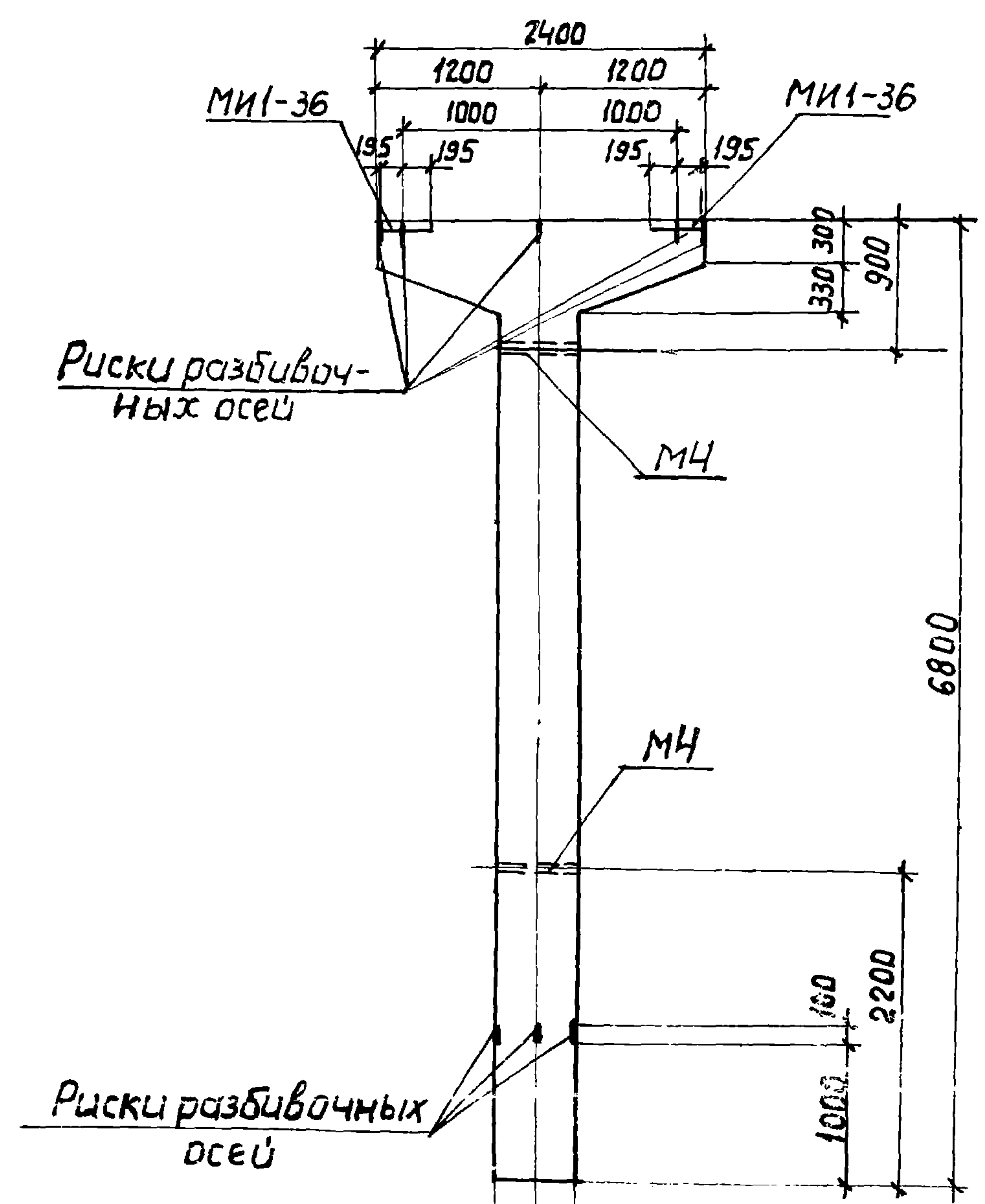
Бондаренко
Артеменко
Боднянская
Бодо

Рассчитал
Исполнит.
Проверил

Монин
Бродский
Водопьянов
Зорин
Боднянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
Рук. гр.
Сп. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 62.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и котл. каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в об-е каркаса	Кол-во шт. в об-е колонны	Общая длина м
К21-3	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		22AIII	4100	1	2	8,2
		3		8AII	370	24	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		4		25AIII	4100	1	2	6,2
		5		8AII	570	24	42	23,9
		6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
		8		8AII	370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9
		9		6AII	490	—	21	10,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колон- ны	Сталь класса А III по ГОСТ 51459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-74*				
	φ мм				Итого	φ мм			Итого	Профиль		Итого	Всего	
	12	20	22	25		6	8	10		δ=10	Итого			
К21-3	6,0	23,5	24,4	239,5	293,4	2,3	28,3	6,2	36,8	23,8	3,8		27,6	357,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона м3	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К21-3	4,9	300	1,97	357,8	33,6

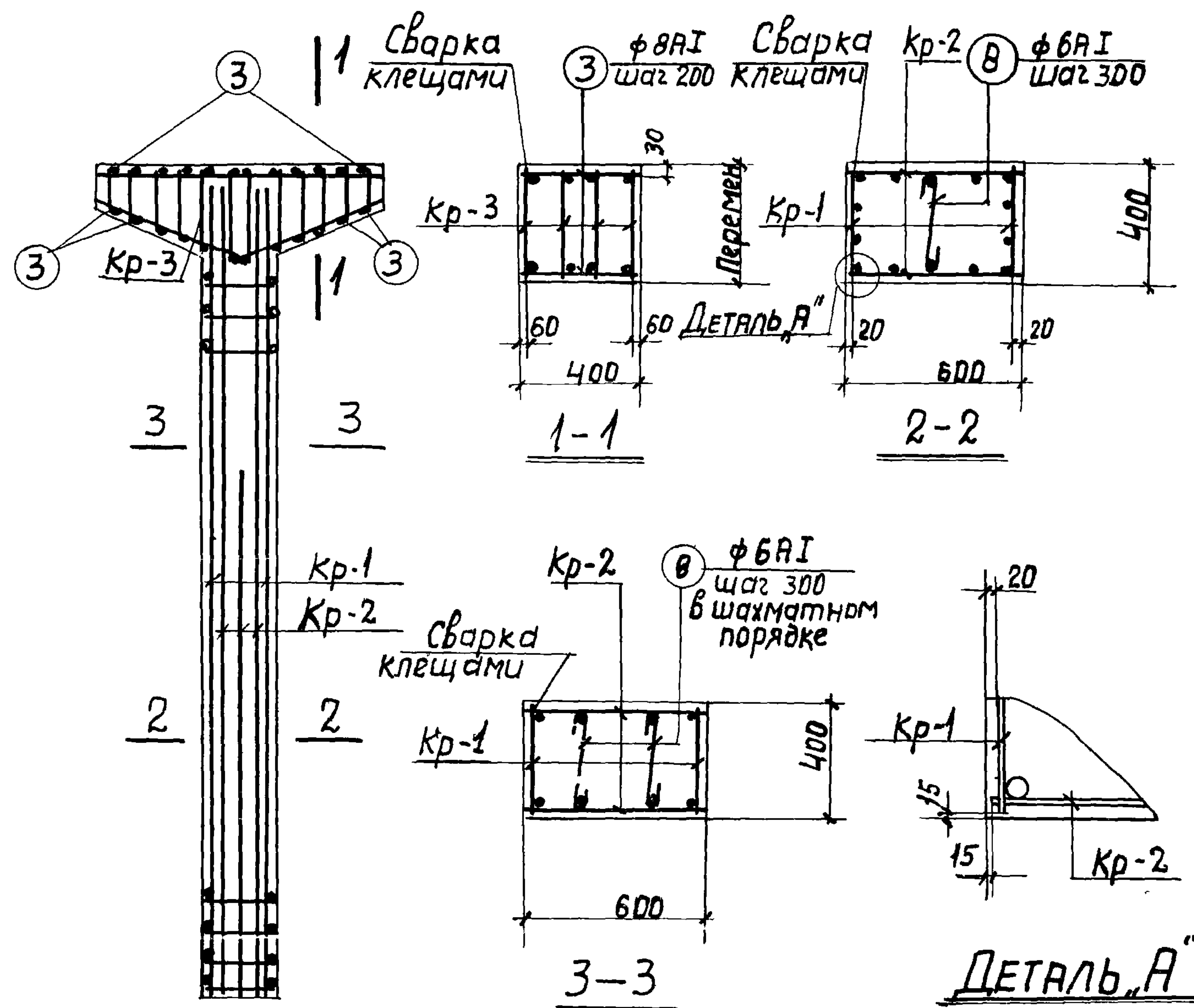
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К21-3	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 в. 1 л. 57

Примечание

Конструкцию колонны К21-3 смотрите на листе 61.

расчет произведен в мм по программе АПК-12
Бондаренко
Артемченко
Боньянская
Исполнит.
Проверил
Зорин
Боньянская
Монин
Бродский
Водопьянов
Рук. гр.
Ст. инж.
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ ГХАРЬКОВ



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 64.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-4	Кр-1 (шт.2)	1						
		2		25AIII	6750	2	4	27,0
		3		25AIII	4400	2	4	17,6
				8AII	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1						
		2		25AIII	6750	2	4	27,0
		4		25AIII	4400	1	2	8,8
				8AII	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.4)	5						
		6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
				8AII	87 380 80 670 440 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9
		8		6AII	490	—	24	10,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72 *				сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				сталь прокатная по ГОСТ 380-74 *				Итого	
	φ мм				φ мм				Профиль					
	12	20	25		6	8	10		δ: 10	14	16			
К21-4	6,0	23,5	309,5		339,0	2,3	28,3	6,2	36,8	23,8	3,8		276	403,4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К21-4	4,9	400	1,97	403,4	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-4	МИ-36	2	3.015-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 в. Д-1А.57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-4 смотрите на листе 63.

Расчет про- изведен в ОМИТРе по программе АПК-12

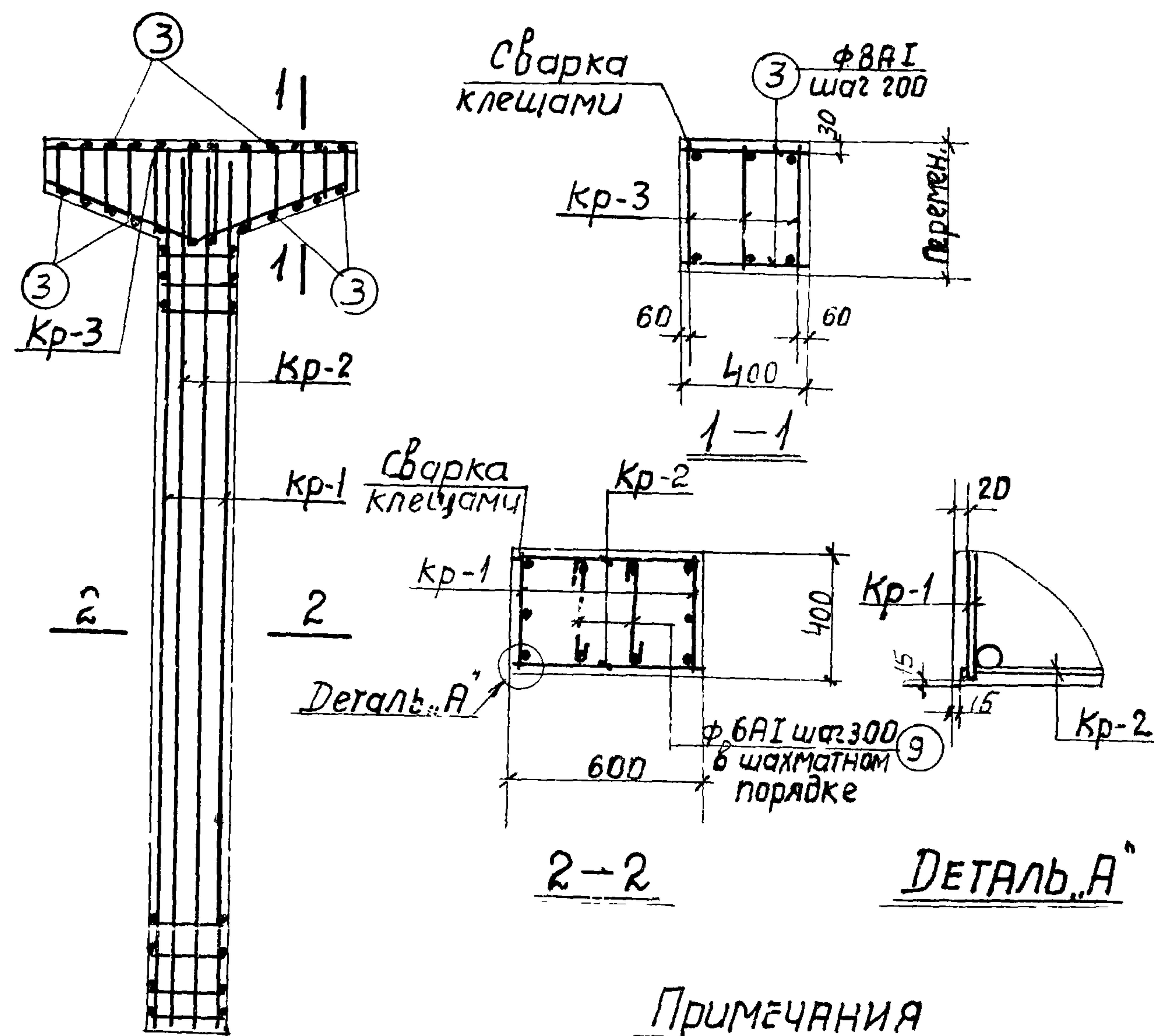
Бондаренко
Артемченко
Боднянская

исполнит.
Проберил

Монин
Бродский
Водопьянов
Зорин
Боднянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
рук. гр.
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 66.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Андрюшич	Мая	Расчет про- изведен в ОМИТ репо программе АПК-12
	Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артемченко	Артемченко	
	Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская	Боднянская	
	Рук. зр.	Зорин	Эксп.	Зорин	Зорин	
	Ст. инж.	Боднянская	Эксп.	Боднянская	Боднянская	

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка карка- сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
						в одном карка- се	в одной колон- не	
К21-5	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	4100	1	2	8,2
		3		8AII	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	6750	2	4	27,0
		5		8AII	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	80 670 200x200	12	36	17,5
	Отдель- ные стерж- ни	3		8AII	370	—	24	8,9
		9		6AII	500	—	22	11,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колон- ны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная Марка ВСтЗкЛ2 по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм					Ф мм				Профиль			
	12	20	25	28	Итого	6	8	10	Итого	8-10	12-14	Итого	Всего
К21-5	6,0	17,5	135,5	130,4	289,4	2,5	26,0	4,7	33,2	23,8	3,8	27,6	350,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К21-5	4,9	400	1,97	350,2	33,6

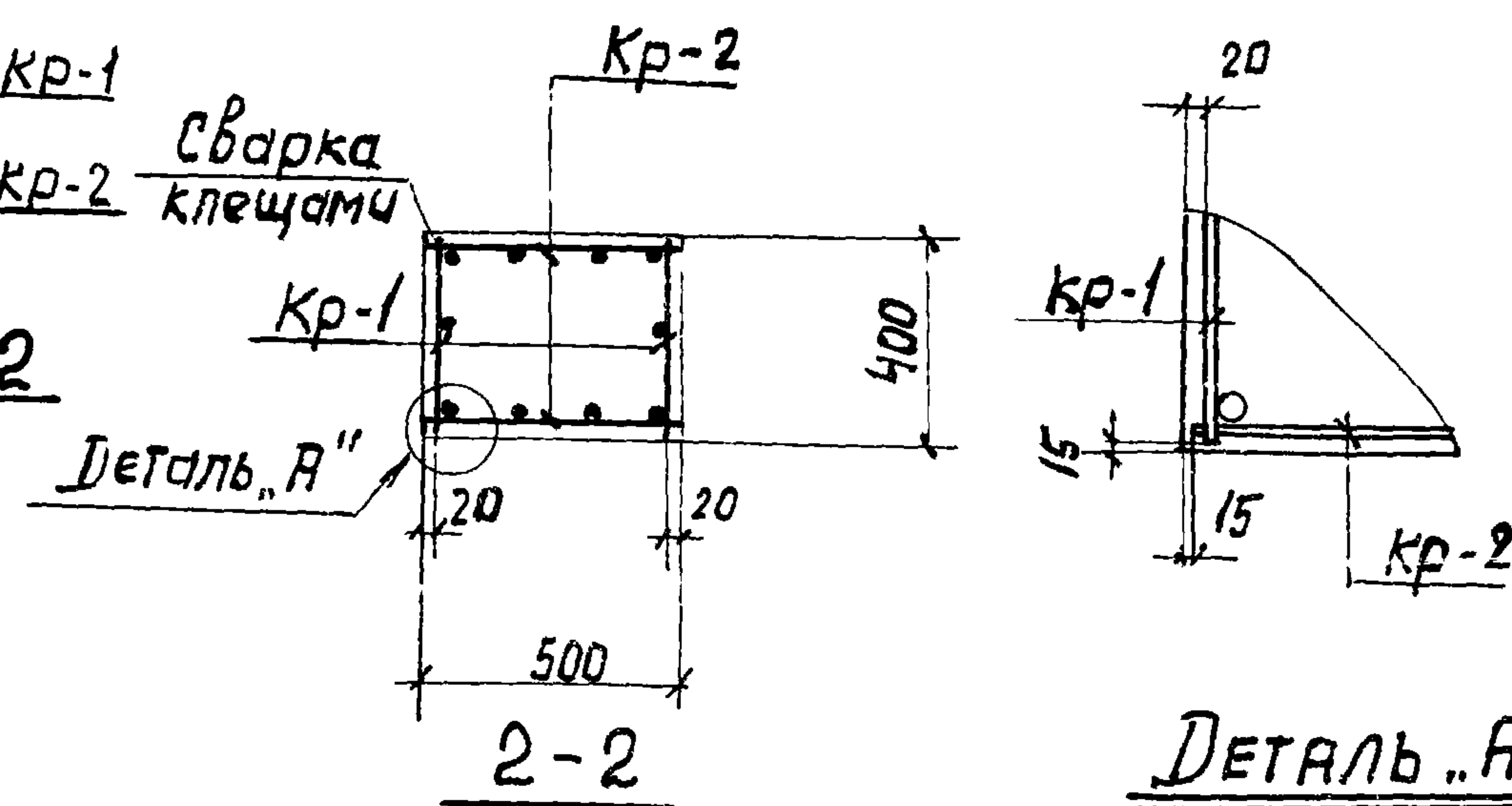
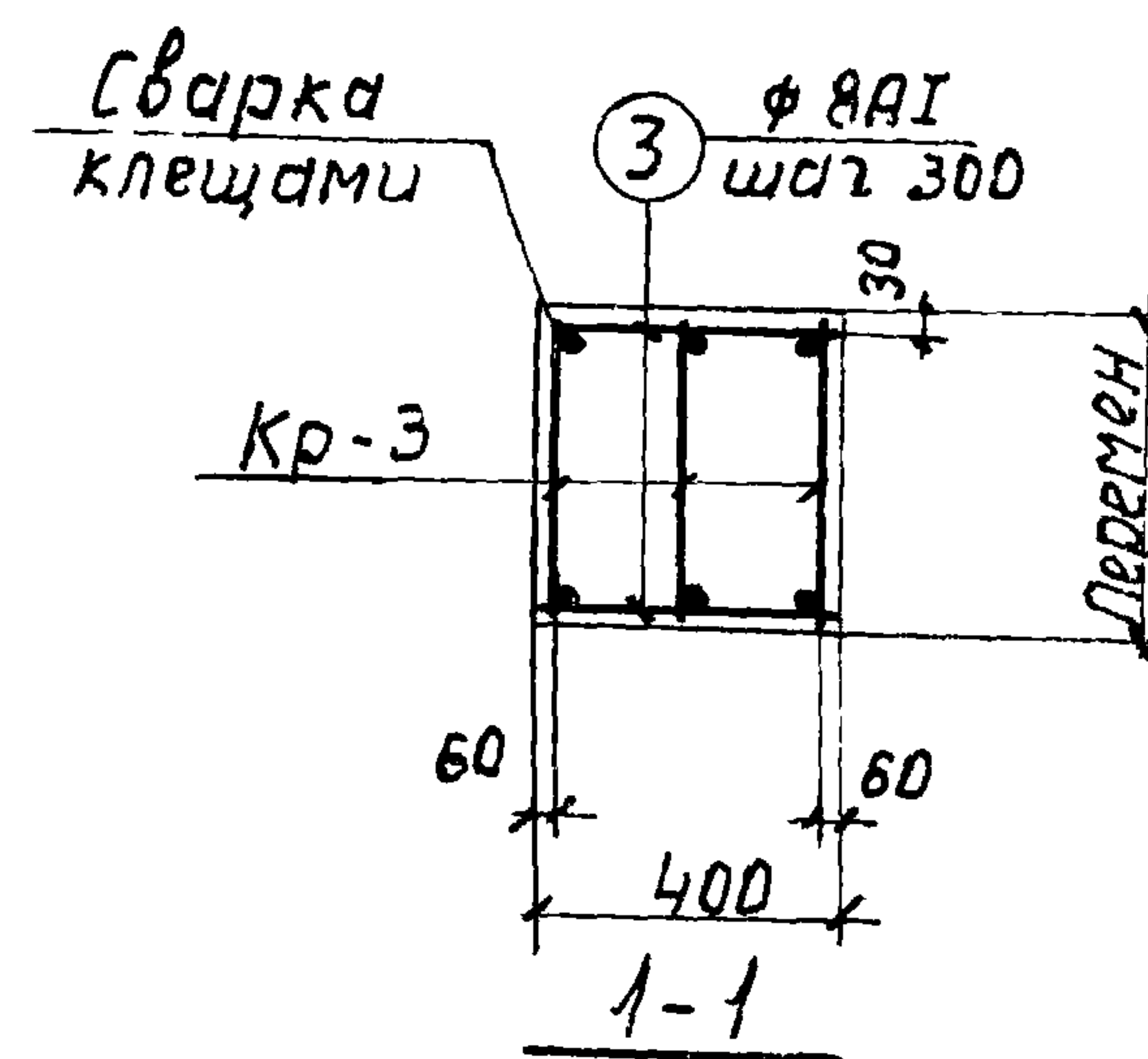
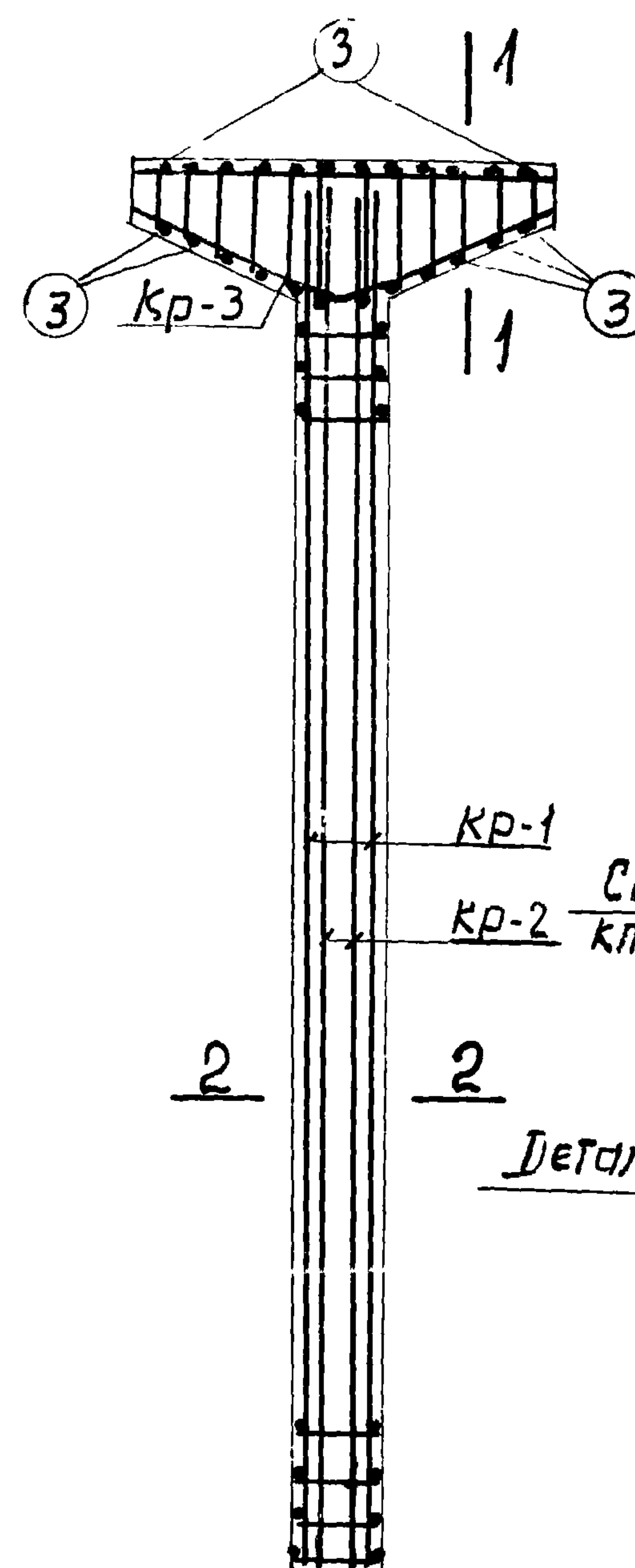
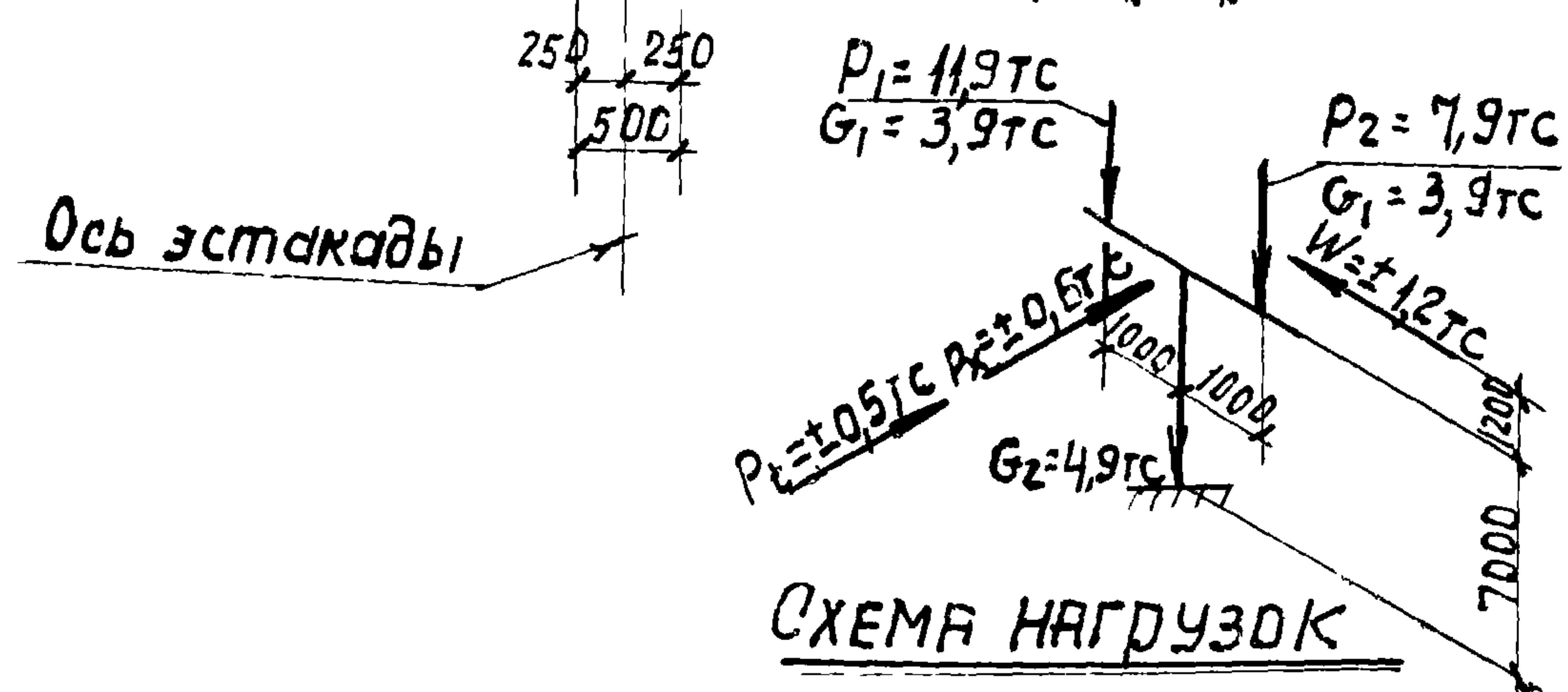
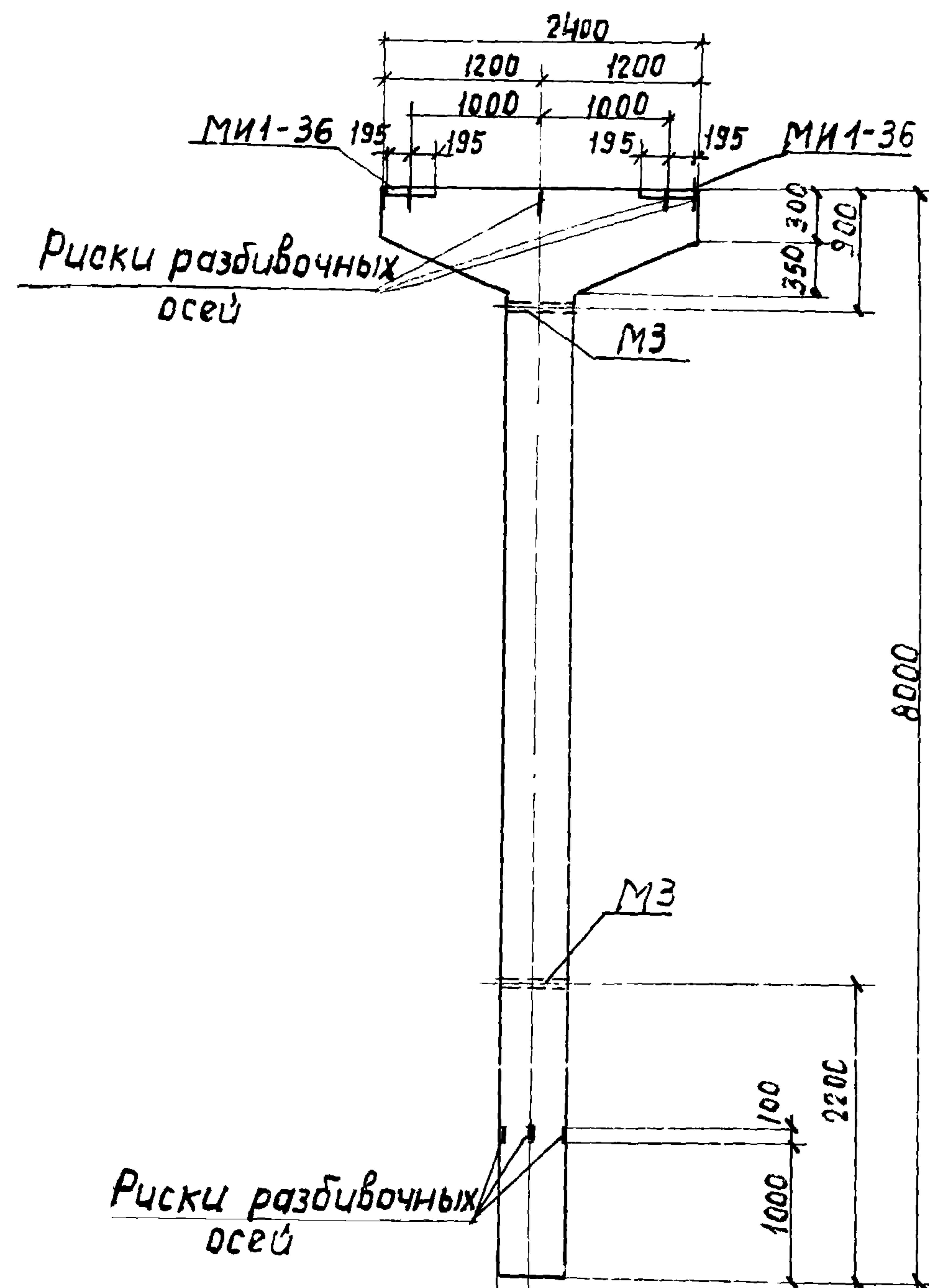
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад- ных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К21-5	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М4	2	3.015-2/77 В.П-1А57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-5 смотрите на листе 65.

ТК 1977	Колонна К21-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск П-3	Лист 66



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 68.

ТК	Колонна К22-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 67

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. ксирка-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К22-1	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	7950	2	4	31,8
		2		18A III	4700	1	2	9,4
		3		8A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18A III	7950	2	4	31,8
		5		8A I	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	87 300 56 670 42 283 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 ж					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марка ВСтЗкп 2 по ГОСТ 380-71 ж			Всего
	φ мм				Итого	φ мм		Итого	Профиль		Итого	
	12	18	20	25		8	10		δ=10	δ=11/4		
K22-1	6,0	82,4	17,5	122,4	228,3	27,0	4,7	31,7	23,8	3,1	26,9	286,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стале, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
K22-1	4,9	300	1,96	286,9	32,9

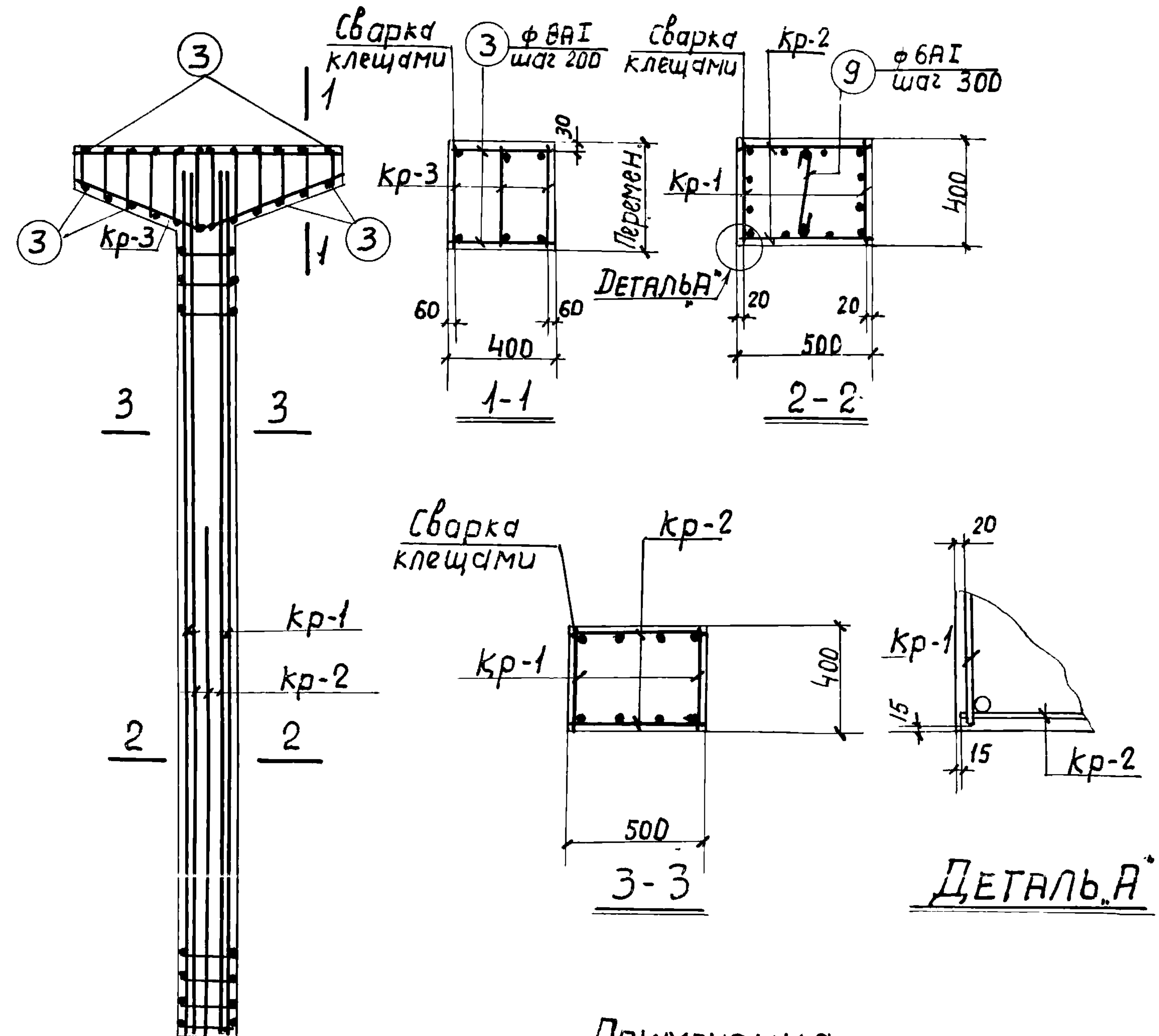
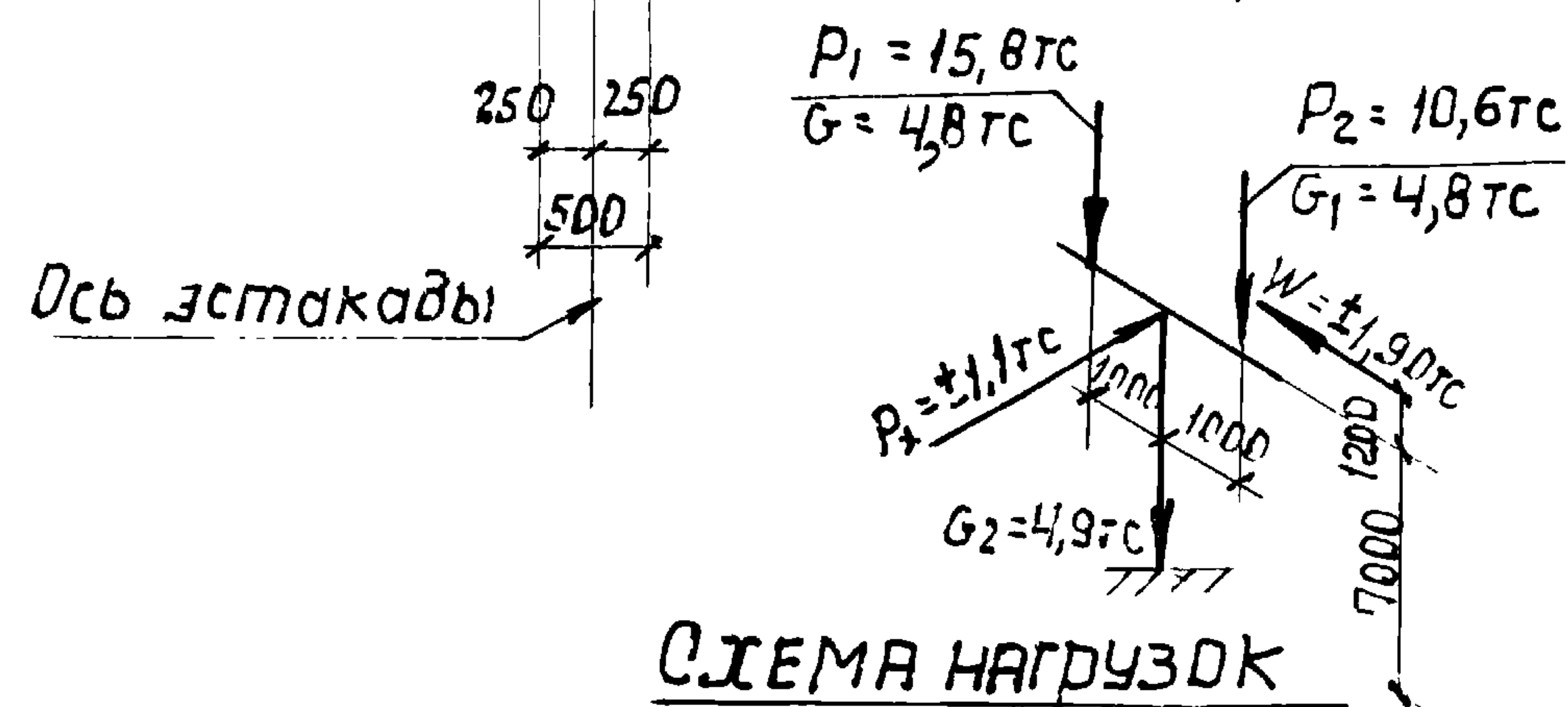
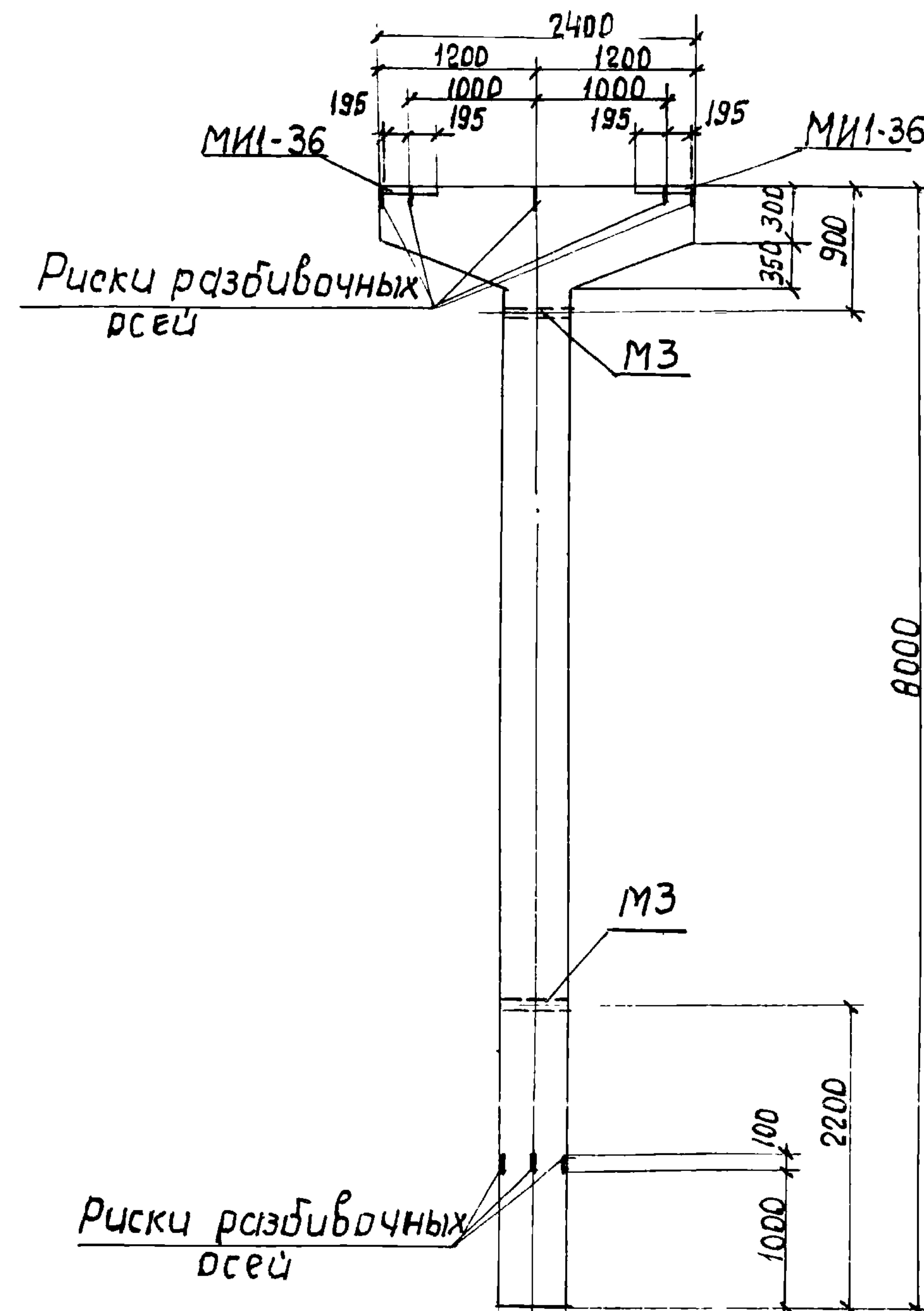
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
K22-1	МИ-36	2	3.015-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 л. II-1, 57

Примечание

Конструкцию колонны К22-1 смотрите на листе 67.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 70.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Количество		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К22-2	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	7950	2	4	31,8
		2		20AIII	4700	2	4	18,8
		3		8AII	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	2		20AIII	4700	1	2	9,4
		4		20AIII	7950	6	4	31,8
		5		8AII	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	80 300 42 200 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9
		9		6AII	490	—	16	7,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72 ж				Сталь класса АII по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная по ГОСТ 380-71 ж			
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	20	25	Итого	6	8	10	Итого	δ: 10	газ. тр. d: 11/4"	Итого	Всего
К22-2	6,0	165,7	122,4	294,1	1,7	27,0	4,7	33,4	23,8	3,1	26,9	354,4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К22-2	4,9	300	1,96	354,4	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К22-2	МИИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 в. л. 1.57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К22-2 смотрите на листе 69.

расчет про-
изведен в
омитре по
программе
АРК-12

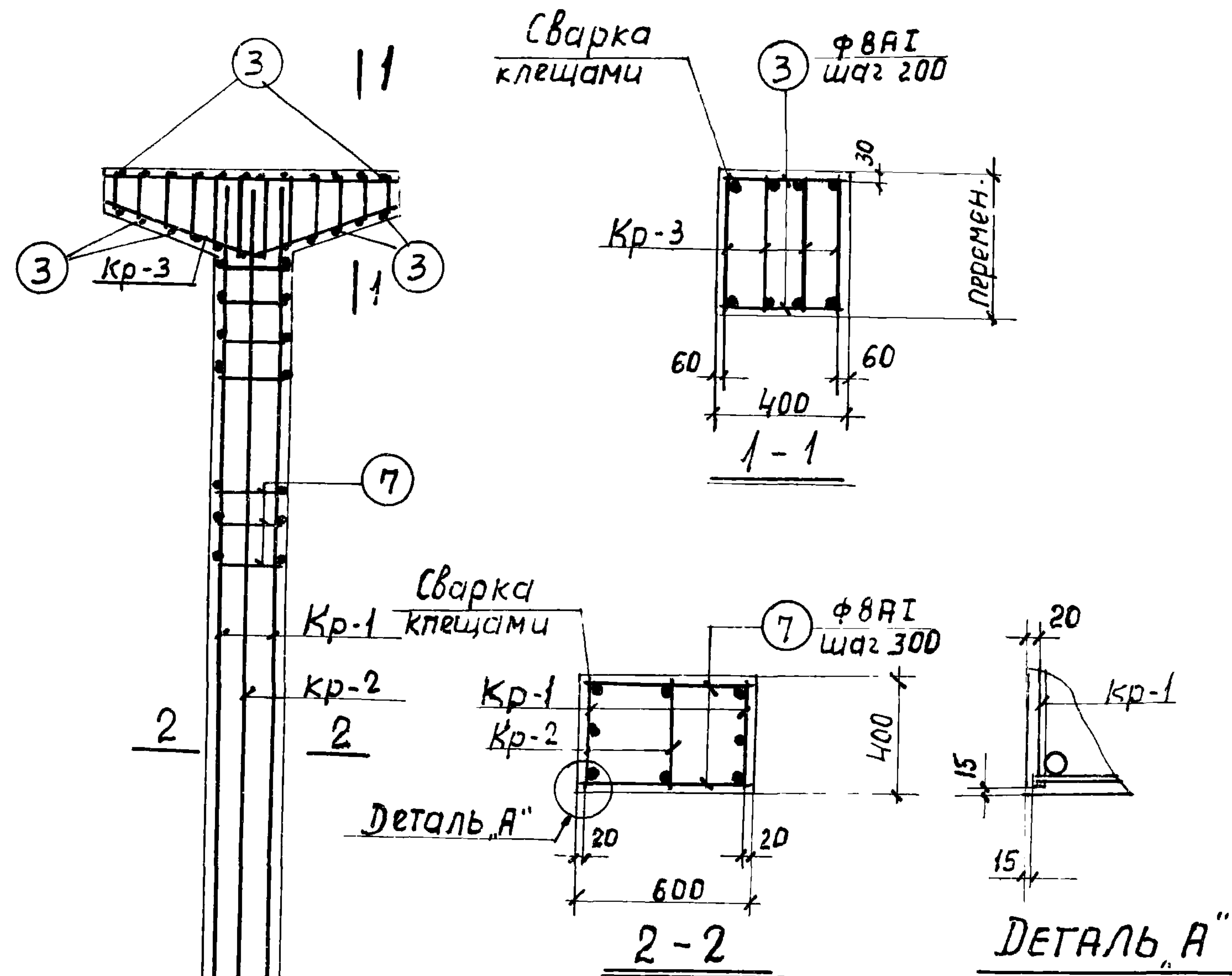
Андреев
Артемьев
Бодянский

рассчитал
исполнит.
Проверил

МОНЧ
Бродский
Бодянский

Гл. констр.
рук. гр.
ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 72.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ									
Марка колонны	Марка и колич. каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м	
						в одном каркасе	в одной колонне		
К23-1	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	7950	2	4	31,8	
		2		25AIII	4700	1	2	9,4	
		3		8A I	370	25	50	18,5	
	Кр-2 (шт.1)	1		25AIII	7950	2	2	15,9	
		3		8A I	370	25	25	9,2	
	Кр-3 (шт.4)	4		20AIII	2370	1	4	9,5	
		5		10A I	2520	1	4	10,1	
		6		8A I	87300 80670 7623200	12	48	23,3	
	Отдельные стержни	3		8A I	370	—	24	8,9	
		7		8A I	570	—	50	28,5	

<u>Выборка стали на одну колонну (кгс)</u>													
Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459 - 72 *					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСтЗ кп 2 по ГОСТ 380 - 71 *			
	φ мм			Итого		φ мм		Итого	Профиль		Итого	Всего	
	12	20	25			8	10		φ=10	φ=14			
К23-1	6,0	23,5	219,8	249,3		34,9	6,2		41,1	23,8	3,8	27,6	318,0

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К23-1	5,6	300	2,25	318,0	33,6

Выборка закладных ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 Лист 21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып. П-1, 57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-1 смотрите на листе 71.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	нач. отд.	Бродский	Исполн.	Временно	Исполн.	СМИРЯГА
	гл. констр.	Водопьянов	проектир	Боднянская	авт.	программист
	рук. гр.	Зорин	Зорин			
	ст. инж.	Боднянская	Стел			АПК 12

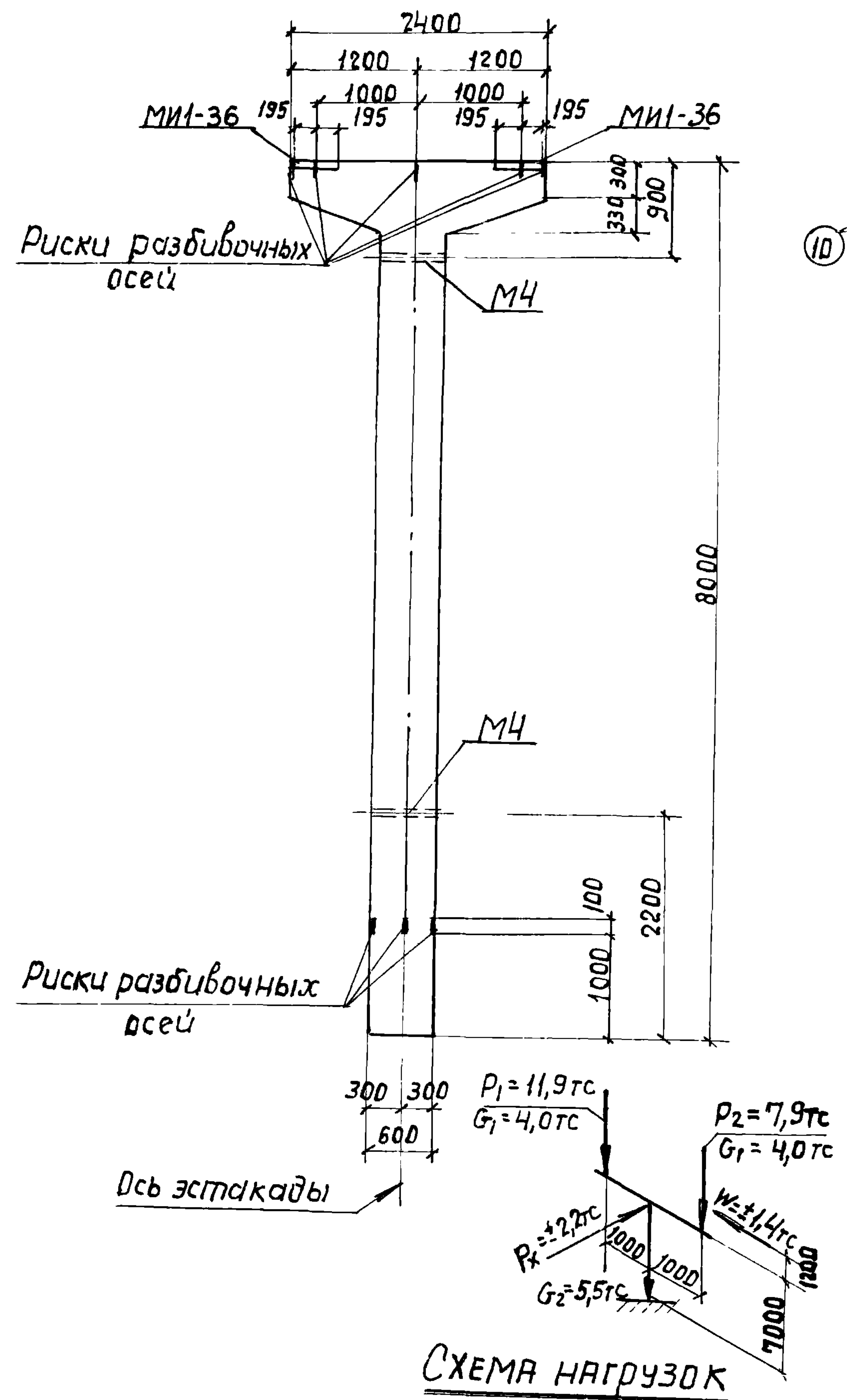
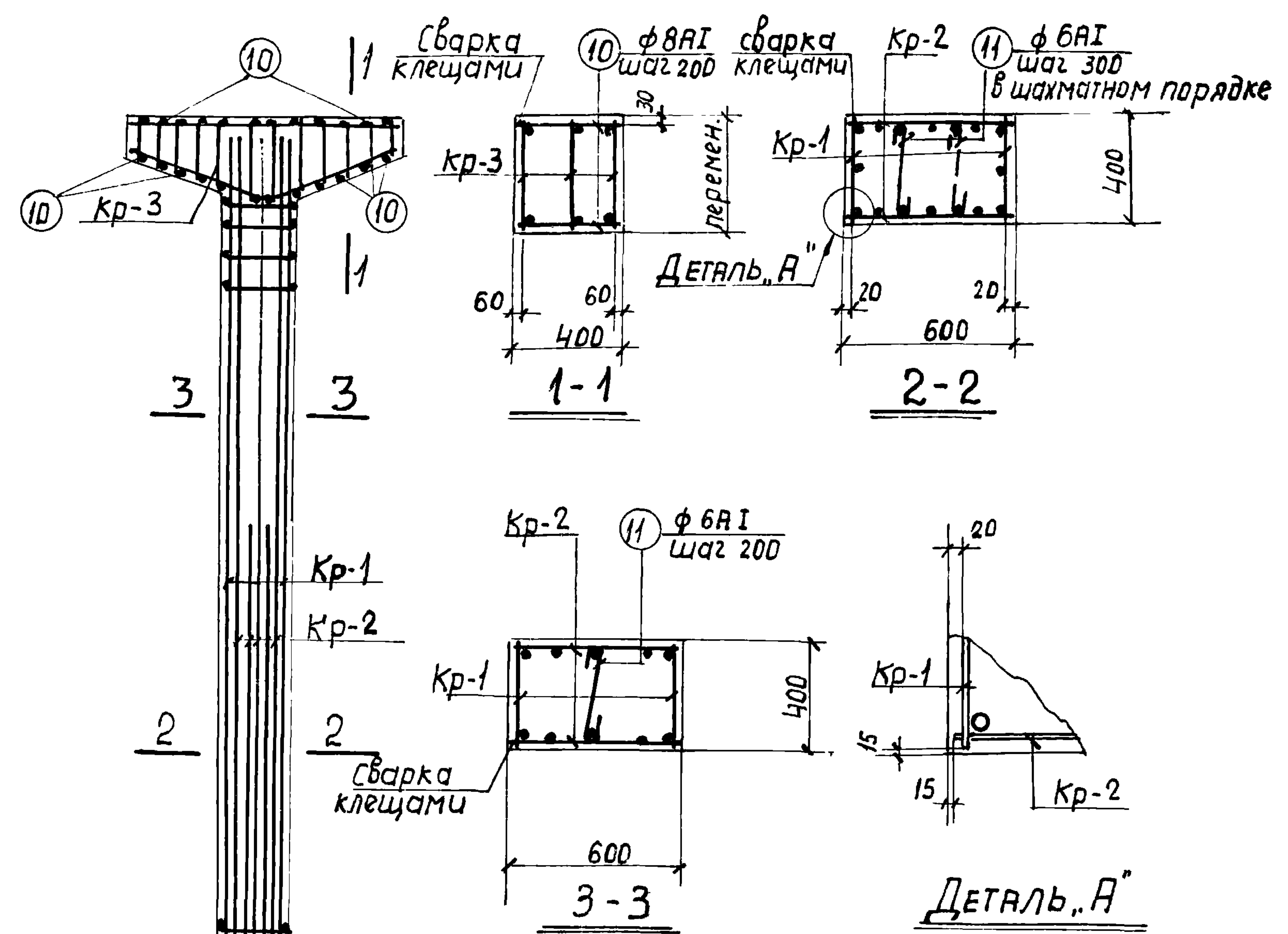


СХЕМА НАГРУЗОК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 74.

ТК 1977	Колонна К23-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		выпуск II-3	лист 73

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	
К23-2	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	7950	2	4	31,8
		2		22AIII	4700	1	2	9,4
		3		6AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18AIII	7950	3	6	47,7
		5		18AIII	4700	2	4	18,8
		6		6AI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.3)	7		20AIII	2370	1	3	7,1
		8		10AI	2520	1	3	7,6
		9		8AI	80610 чер. 23200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	10		8AI	370	—	24	8,9
		11		6AI	500	—	25	12,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5-1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСтЗкл 2 по ГОСТ 380-71*				Итого	Всего
	φ мм				Итого	φ мм			Итого	Профиль		Итого			
	12	18	20	22		6	8	10		д=10	газ.тр. d=11/4				
К23-2	6,0	133,0	17,5	122,8	279,3	13,2	10,4	4,7	28,3	23,8	3,8		27,6	335,2	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К23-2	5,6	300	2,25	335,2	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К23-2	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 вкл. II-1457

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-2 смотрите на листе 73.

Расчет про-
изведен в
ОМИГРе по
программе
АПК-12

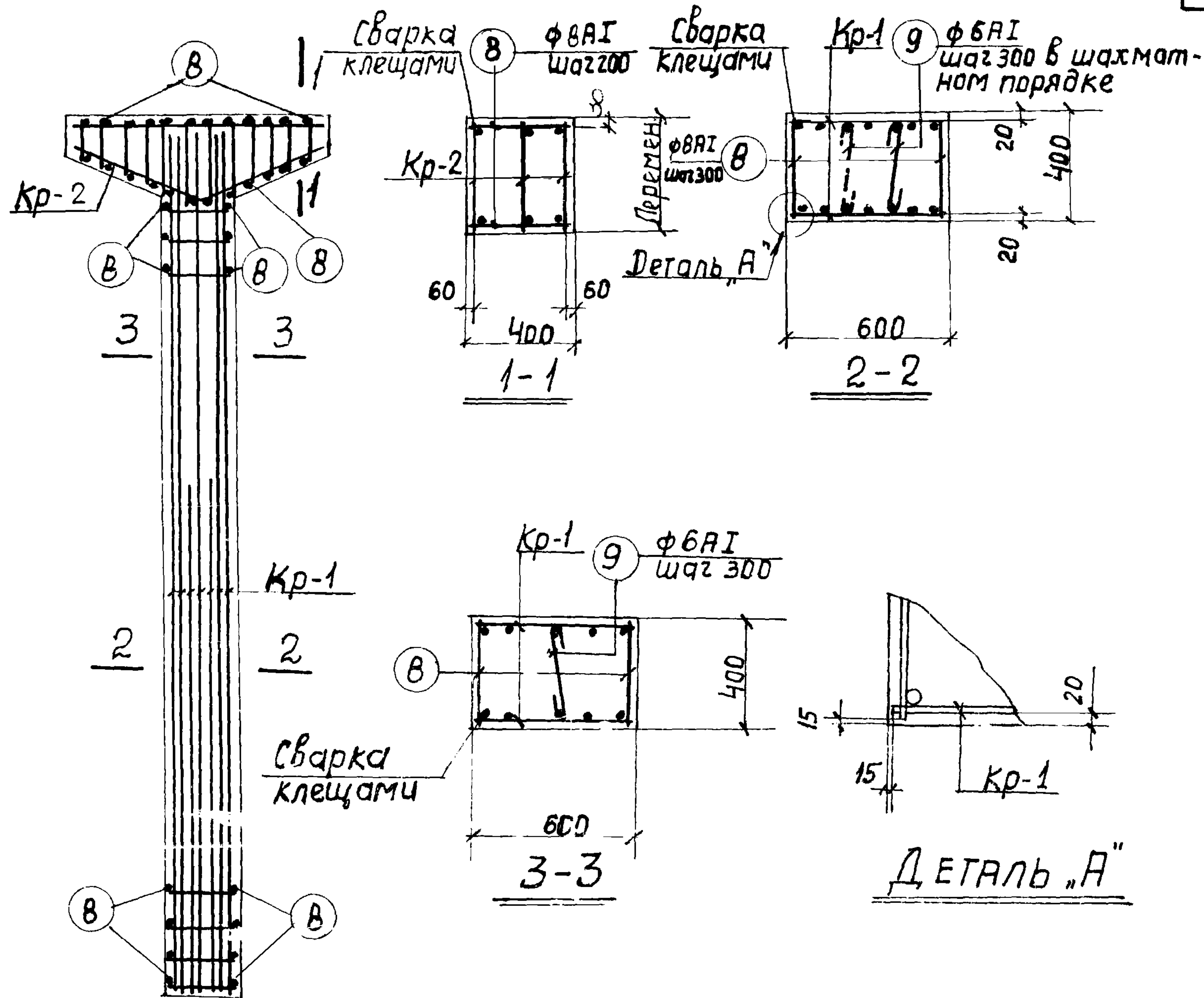
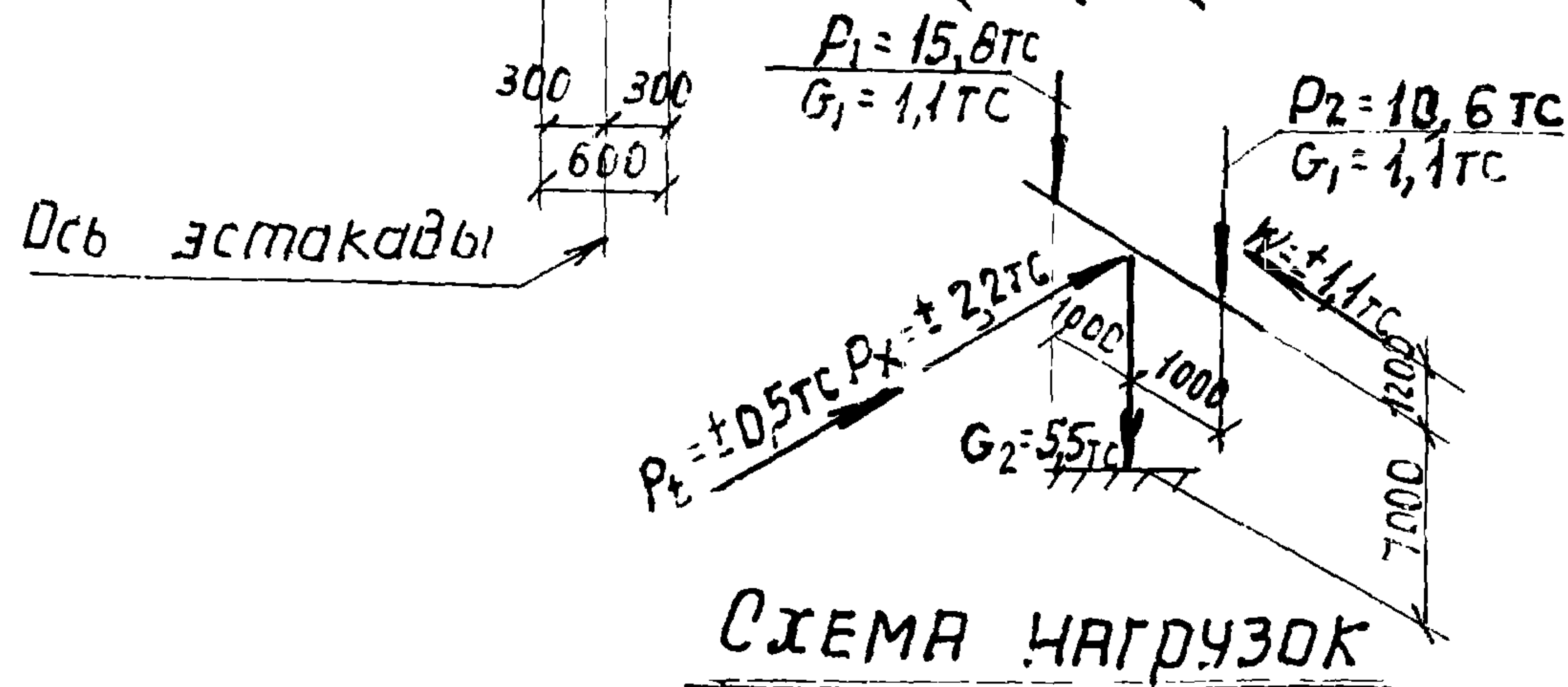
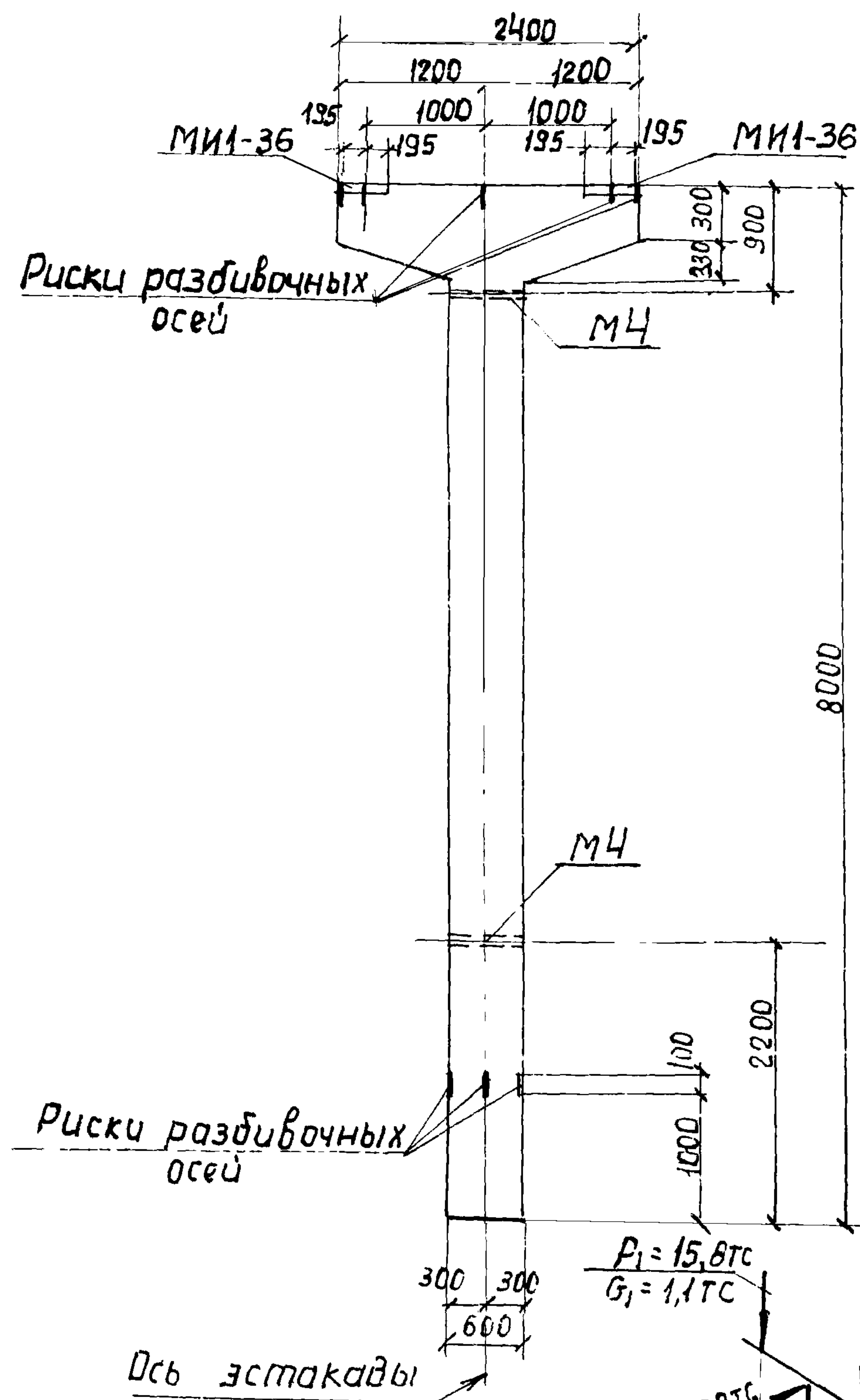
Рассчитал
Исполнит.
Проверил

Монш.
бродский
Водопьянов
Зорич
Боднянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
рук. зр.
ст. инж.

ХАЯКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
С.ХАЯКОВ

ЛАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
 Г.ХАРЬКОВ
 дата: 1977
 экз. № 1
 рук. гр. Зорин
 ст. инж. Бодянская
 орисский
 водопьянов
 Зорин
 Бодянская
 исполнит. Артеменко
 Проверил Бодянская
 программист
 ЯПК-12



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 76.

ТК	Колонна К23-3.	3.015-2/77
1977	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 Лист 75

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.		Площадь, м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К23-3	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	7950	2	4	31,8
		2		20AIII	7950	3	6	47,7
		3		20AIII	4700	2	4	18,8
		4		8AII	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.3)	5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AII	2520	1	3	7,6
		7		9AII	20670	12	36	17,5
		8		8AII	370	-	74	27,4
	Отдельные стержни	9		6AII	500	-	50	25,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72ж				Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Итого	Сталь профильная Марка ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71ж				Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм					Профиль					
	12	20	28			6	8	10			8-10	11-14				
К23-3	6,0	18,7	153,6		347,3	5,6	29,0	4,7	39,3	23,8	3,8			27,6	408,2	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К23-3	56	300	2,25	408,2	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проект
К23-3	МИ-36	2	3.015-6/76 л. 21
	М4	2	3.015-2/77 л. II-11.51

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-3 смотрите на листе 75.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Нач. отв. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. МОНИ Бродский Водяных Зорин Бодянская

Рассчитал Исполнит. Проверил

Вндрянн Артеменко Бодянская

Расчет произведен в МИТРе по программе АПК-12

ТК
1977

Колонна К23-3.
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/77
II-3 Лист 76

16131-03 80

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в арматуре	в одной колонне	
К23-4	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	7950	2	4	31,8
		2		25AIII	7950	1	2	15,9
		3		25AIII	5600	2	4	22,4
		4		8AI	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.1)	4		8AI	570	8	8	4,2
		5		28AIII	5600	2	2	11,2
	Кр-3 (шт.4)	6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AI	2520	1	4	10,1
		8		8AI	φ300 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9		8AI	370	-	74	27,4
		10		6AI	490	-	25	12,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная Марки ВСтЗ кл. 2 по ГОСТ 380-71*			Всего	
	φ мм				Утого	φ мм			Утого	Профиль			Утого
	12	20	25	26		6	8	10		8-10	гастр. d=1 1/4"		
К23-4	6,0	23,5	14,75	20,77	304,7	2,7	33,1	6,2	42,0	23,2	3,8	27,6	454,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс
К23-4	5,6	300	2,25	454,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-4	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М4	2	3.015-2/77 б.оп. II-л. 51

Примечание

Конструкцию колонны К23-4 смотрите на листе 77.

Счет по изведен в программе АПК-12
Исполнит. Проверил
Бродский Водопьянов
Звонин
Бодянская
Харьковский
Промстройпроект
С.Харьков



1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 80.

Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. зр. Ст. инж.

Монин Бродский Видальнов Зорин Бодьянская

Рассчитан Бодьянская

Исполнит. Артеменко

Проверил Бодьянская

Зорин

Бодьянская

Расчет про- изведен в ОМИТРе по программе АПК-12

ХАБОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну									
Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м	
К 23-5	Кр-1 (шт.2)								
		1		28AIII	7950	2	4	31,8	
		2		20AIII	7950	2	4	31,8	
		3		20AIII	4700	2	4	18,8	
	Кр-2 (шт.3)	4		8AI	570	25	50	28,5	
		5		20AIII	2370	1	3	7,1	
		6		10AI	2520	1	3	7,6	
		7		8AI	20670	12	36	17,5	
	Отдельные стержни	8		8AI	370	—	74	27,4	
		9		6AI	490	—	25	12,2	

<u>Выборка стали на одну колонну (кгс)</u>														
Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная по ГОСТ 380-72*					
	φ мм				Итого	φ мм			Итого	Профиль		Итого	Всего	
	12	20	28			6	8	10		δ=10	δ=14			
К23-5	6,0	42,5	153,6		302,1	2,7	29,0	4,7	36,4	23,8	3,8		27,6	366,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

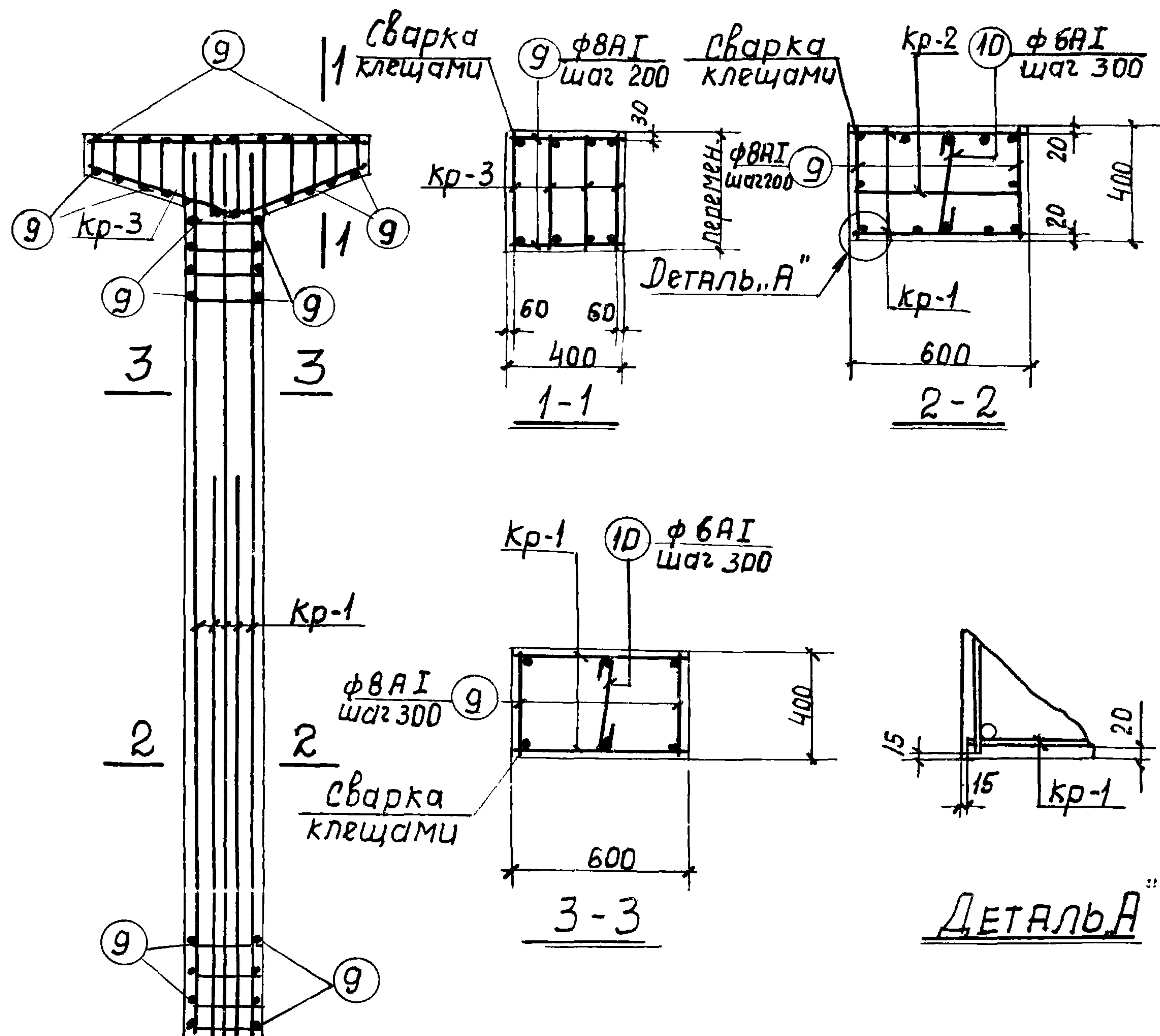
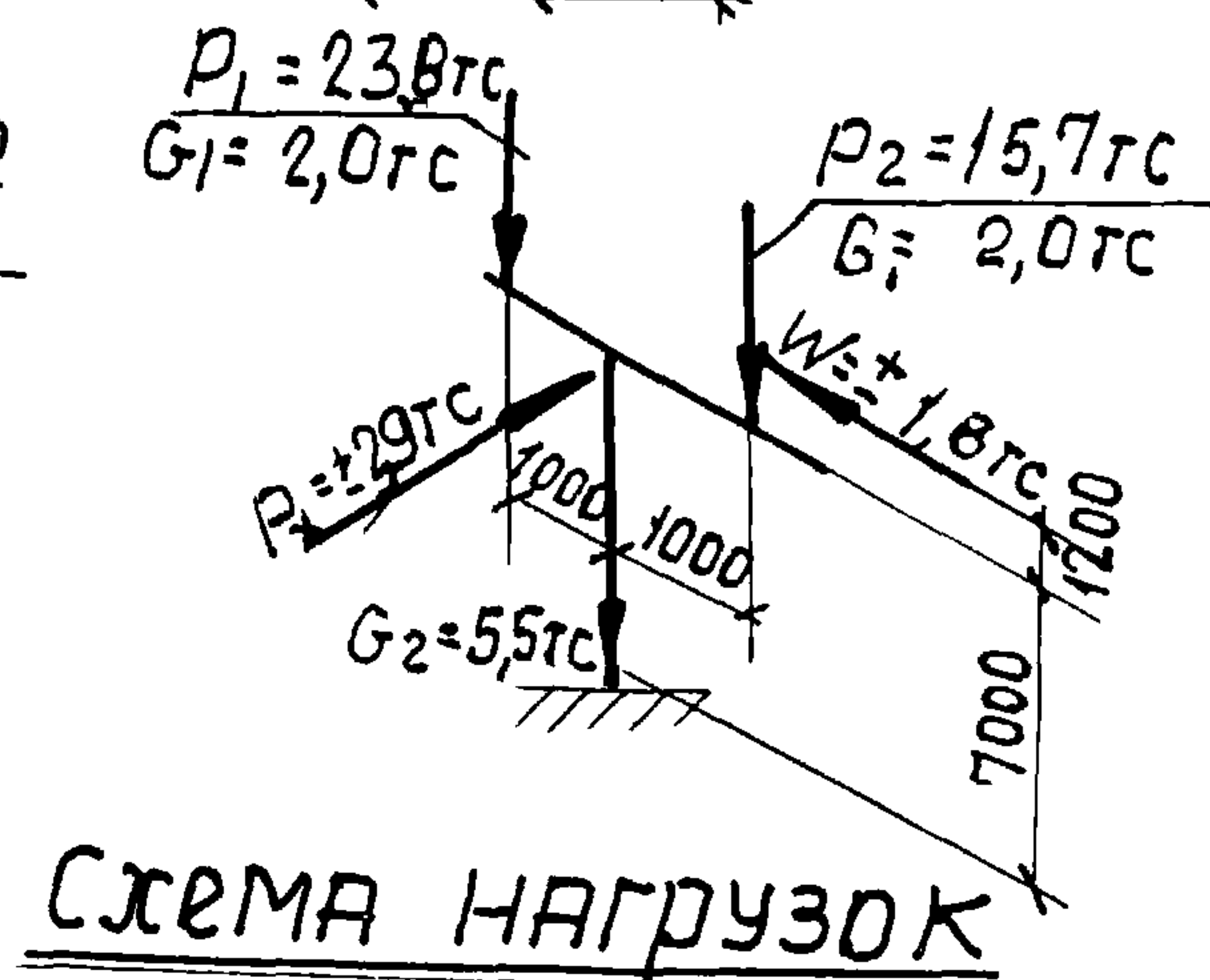
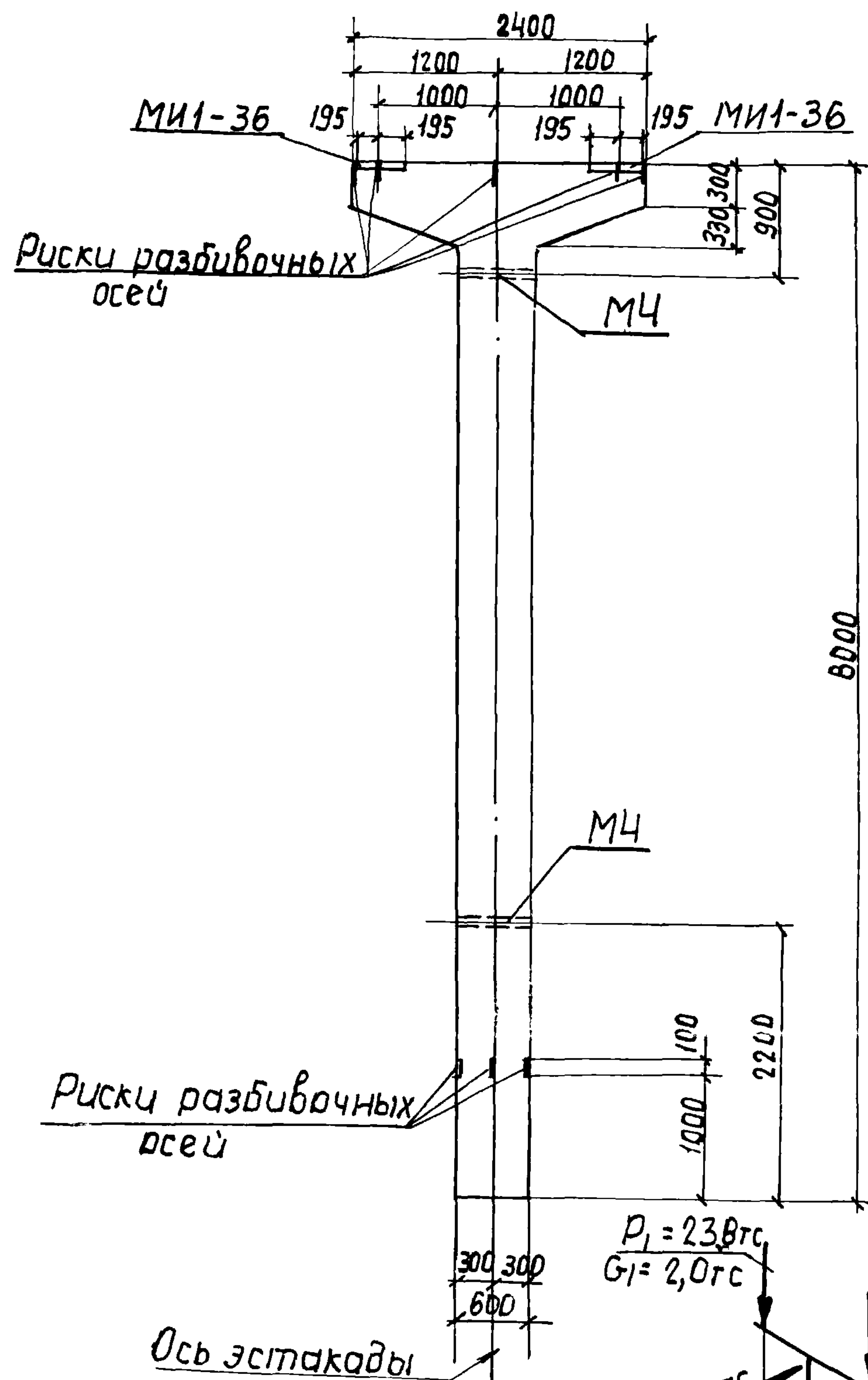
Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона, м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К23-5	5,6	400	2,25	366,1	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-5	МИ-36	2	3.400-6/76 л.21
	М4	2	3.015-2/77 Вып. II-л.57

Примечание

Конструкцию колонны К23-5 смотрите на листе 79.



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 82.

ТК

1977

Колонна К23-6.

Опалубочный чертежи армирование

3.015-2/77

Выпуск II-3 Лист 81

16131-03 85

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	Дли-на мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-6	Кр-1 (шт. 2)	1		28AIII	7950	3	6	47,7
		2		28AIII	5600	2	4	22,4
		3		8AII	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт. 1)	4		20AIII	5600	2	2	11,2
		5		6AII	570	8	8	4,6
	Кр-3 (шт. 4)	5		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
		8		8AII	2370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9		8AII	370	—	74	27,4
		10		6AII	490	—	25	12,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*			
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	20	28	Итого	6	8	10	Итого	δ=10	δ=11/4	Итого	Всего
К23-6	6,0	51,1	338,6	395,7	3,8	31,3	6,2	41,3	23,8	3,8	27,6	464,6

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К23-6	5,6	400	2,25	464,6	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-6	МИ-36	2	3.400-6/16 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 л. 137

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-6 смотрите на листе 81.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г.ХАРЬКОВ

ТК

1977

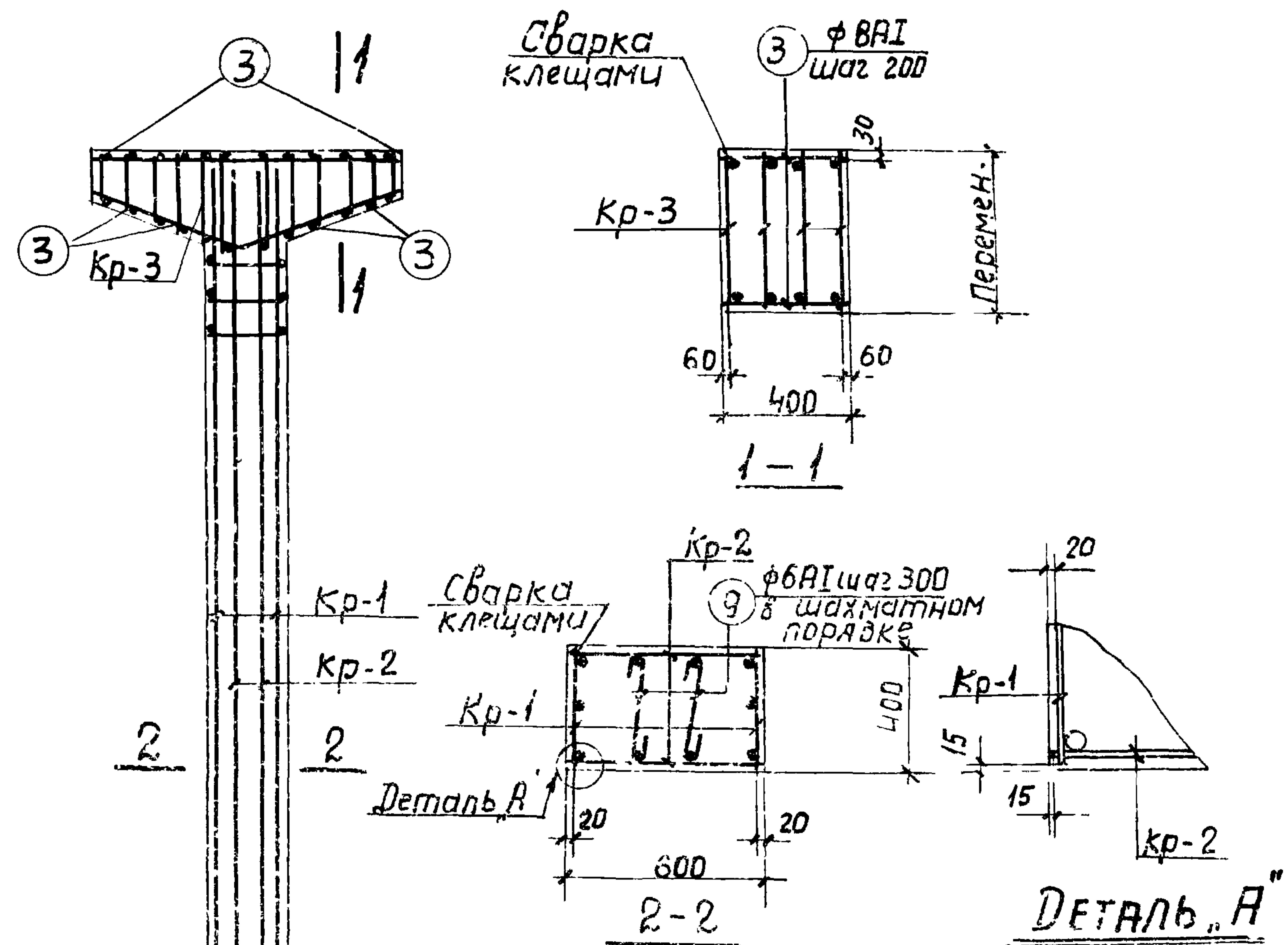
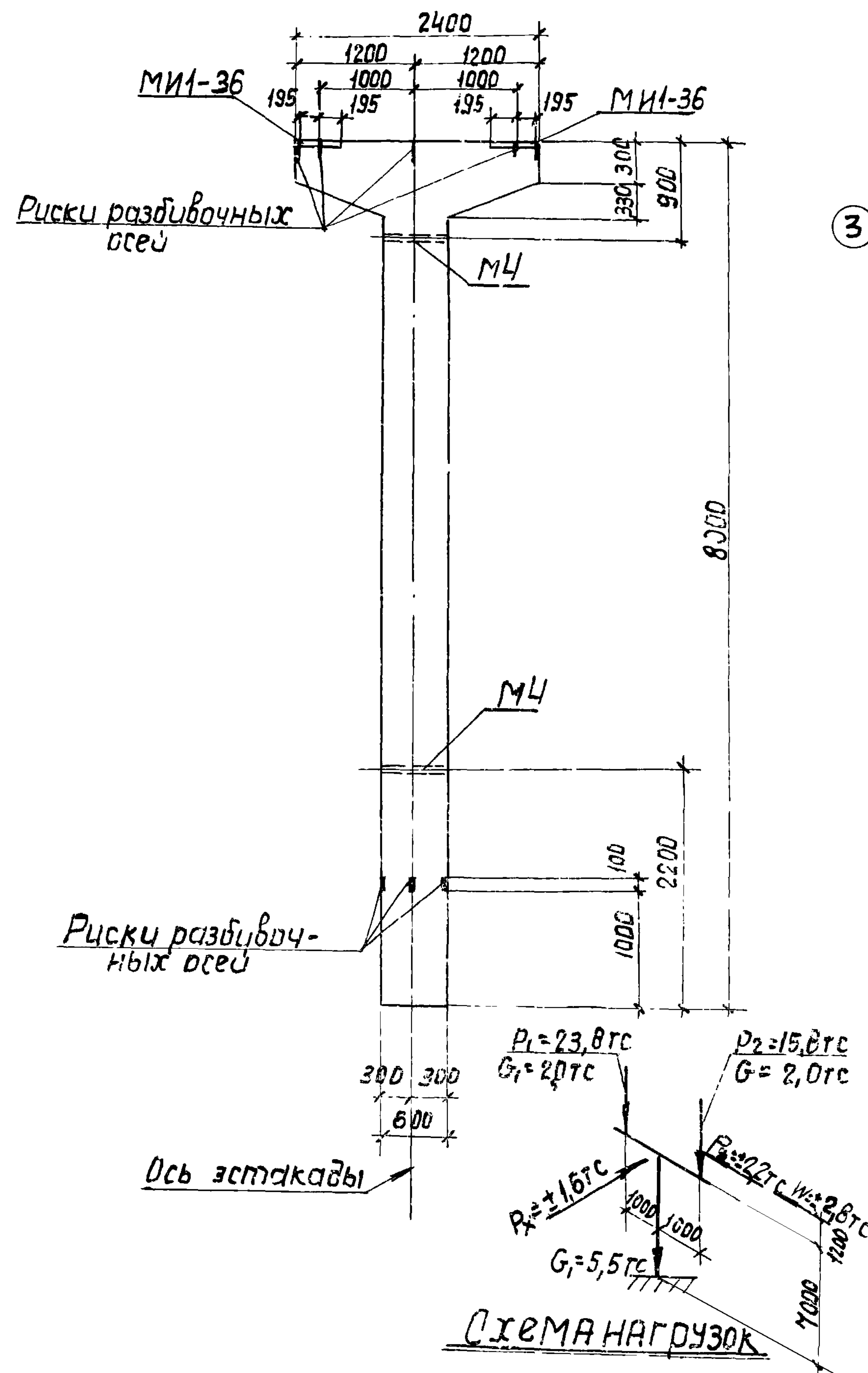
Колонна К23-6.

Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/77

Выпуск II-3

Лист 82



Примечания

1. В схеме нагрузок заказаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 84.

ТК	Колонна к 23-7.	3.015-2/77
1977	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 Лист 83

16131-03 89

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К23-7	Кр-1 (шт.2)	1		32AIII	7950	2	4	31,8
		2		32AIII	4700	1	2	9,4
		3		8AII	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	7950	2	4	31,8
		5		8AII	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
		8		8AII	225	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8AII	370	—	24	8,9
		9		6AII	490	—	25	12,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75*				Сталь профильная марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-71*			
	φ мм					φ мм				Профиль			
	12	20	25	32	Итого	6	8	10	Итого	2-10	103-114	Итого	Всего
К23-7	6,0	23,5	122,4	260,0	411,9	2,7	31,3	6,2	40,2	23,8	3,8	27,6	479,7

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона, м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К23-7	5,6	400	225	479,7	33,6

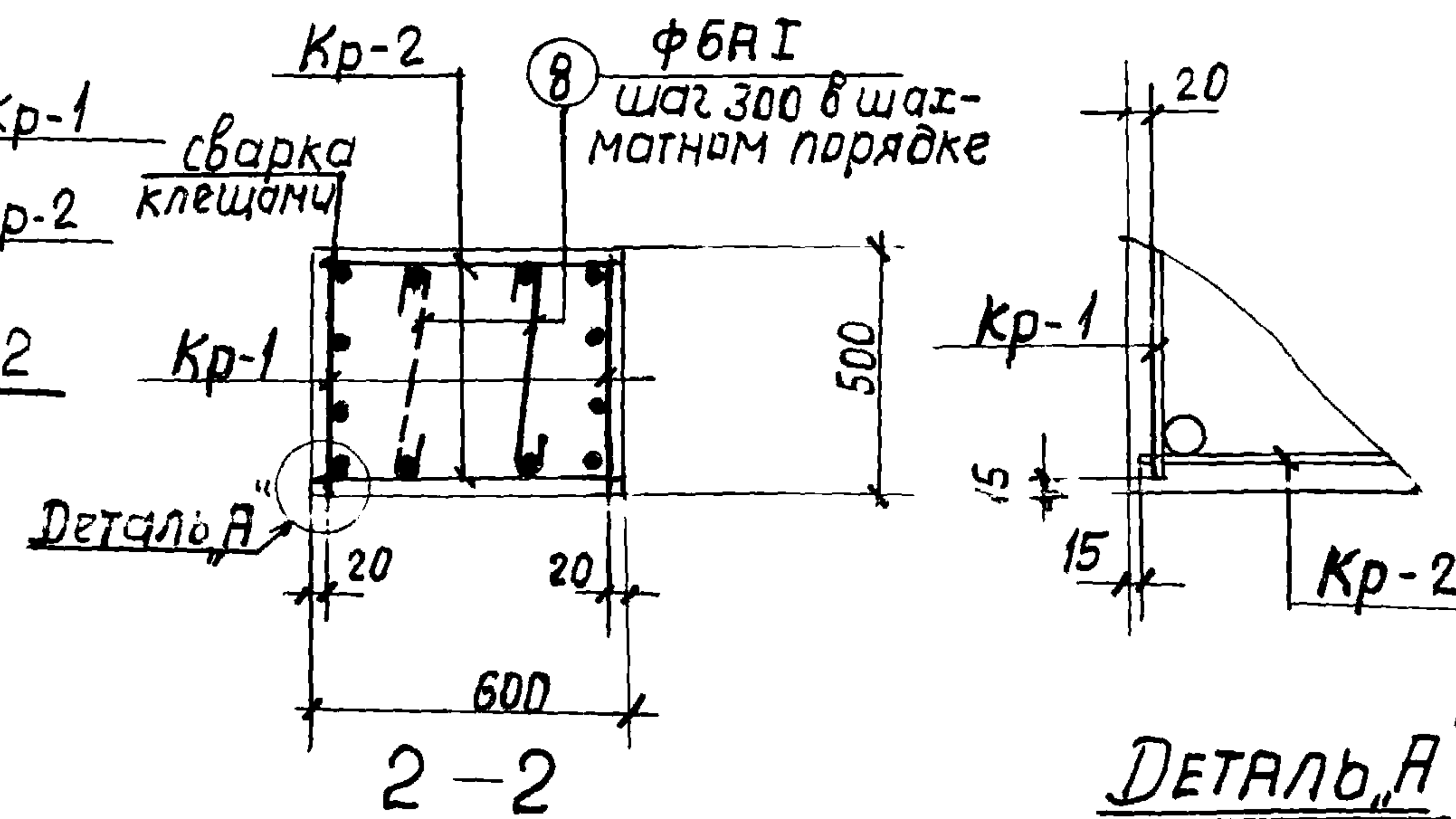
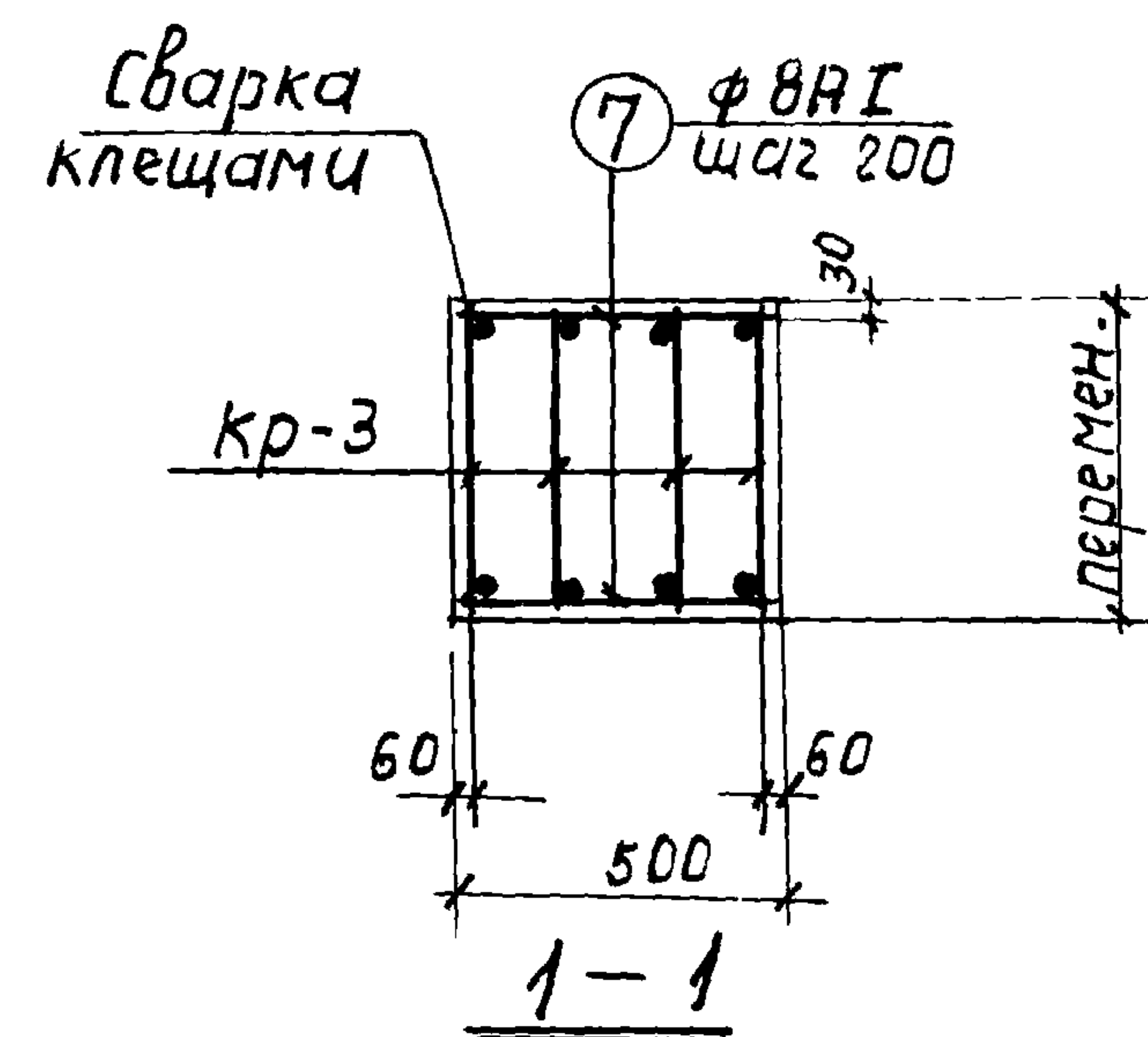
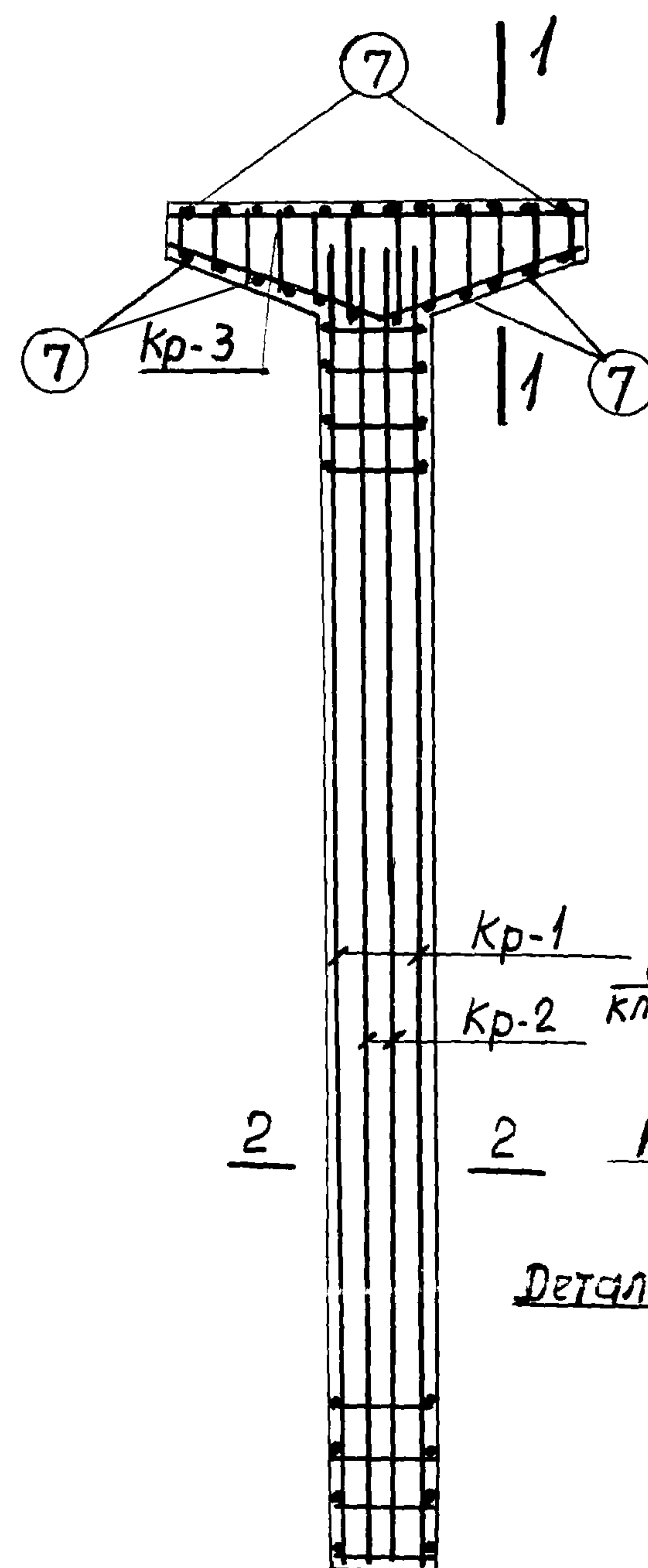
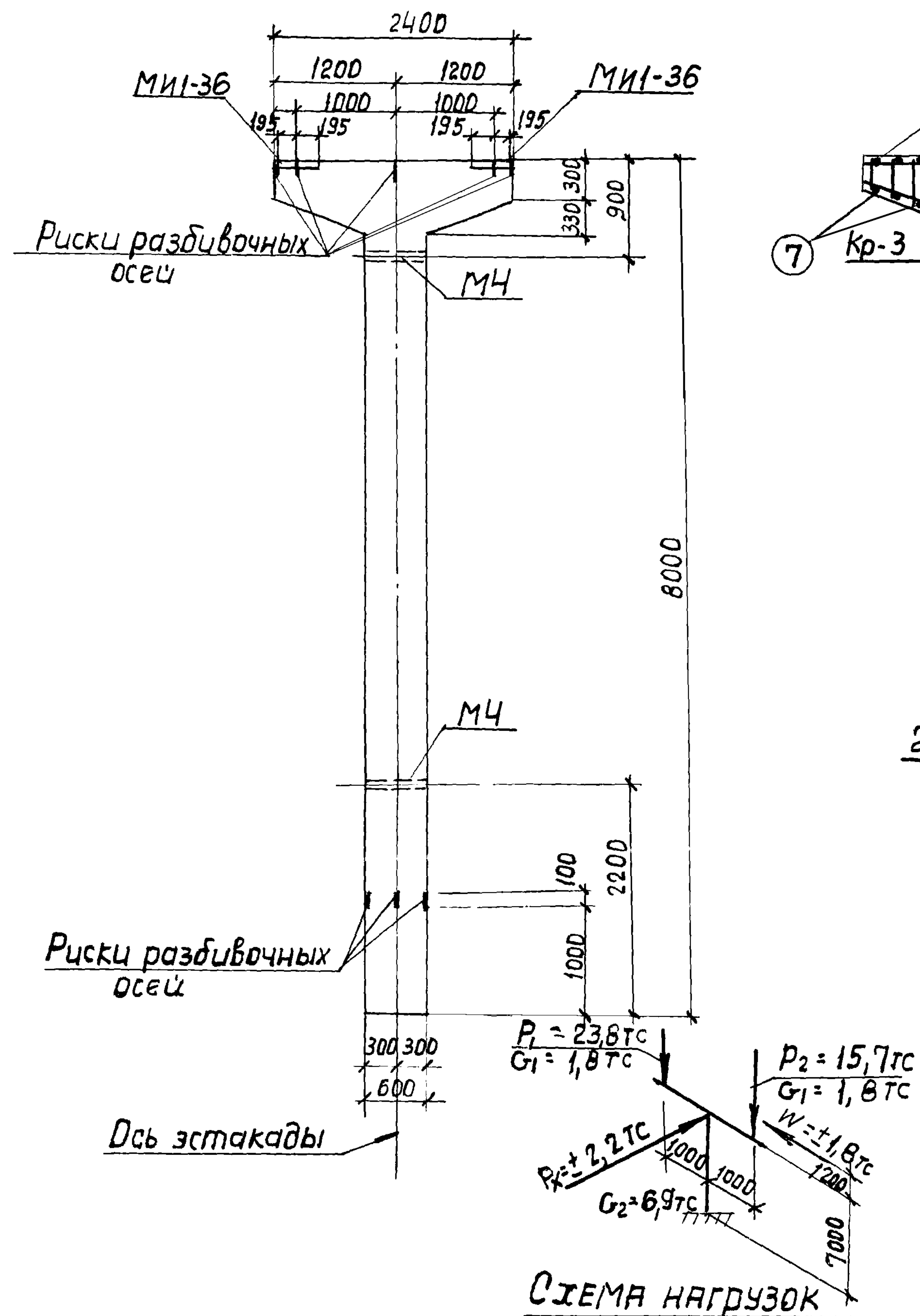
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-7	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М4	2	3.015-2/77 в. II-1.57

Примечание

Конструкцию колонны К23-7 смотрите на листе 83.

Гл. инж. пр. Харьковск. пром. строит. ин-т Г. Харьков
Маш. отв. Гл. констр. Водопьянов Зорин Бодянская
Рассчитал Андрюхач Артеменко Бодянская
Проверил
Программа АПК-12



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 86.

ТК

1977

Колонна К24-1.

Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/77

выпуск II-3

Лист 85

16131-03 89

расчет про-
изведен в
ОМИТе по
программе
АПК-12

Рассчитан
исполнит.
проверил

МОНИ
Бродский
Вадьянов
Зорин
Бодянская

Гл. инж. пр.
Нач. отд.
Гл. констр.
рук. гр.
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну									
Марка колонны	Марка и класс каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Длина м	
						в одном каркасе	в колонне		
К24-1	Кр-1 (шт.2)	1		φ22	7950	4	8	63,6	
		2		φ6	470	25	50	23,5	
	Кр-2 (шт.2)	1		φ22	7950	2	4	31,8	
		3		φ6	570	25	50	28,5	
	Кр-3 (шт.4)	4		φ20	2370	1	4	9,5	
		5		φ10	2520	1	4	10,1	
		6		φ8	470	12	48	23,3	
	Отдельные стержни	7		φ8	470	—	24	11,3	
		8		φ6	600	—	25	15,0	

Выборка стали на одну колонну (кгс)

89

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь прокатная марки ВСтЗп2-74*			
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	20	22	Итого	6	8	10	Итого	δ=10	δ=11	Итого	Всего
К24-1	6,0	23,5	28,3	313,8	14,9	13,7	6,2	34,8	23,8	3,8	27,6	376,2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

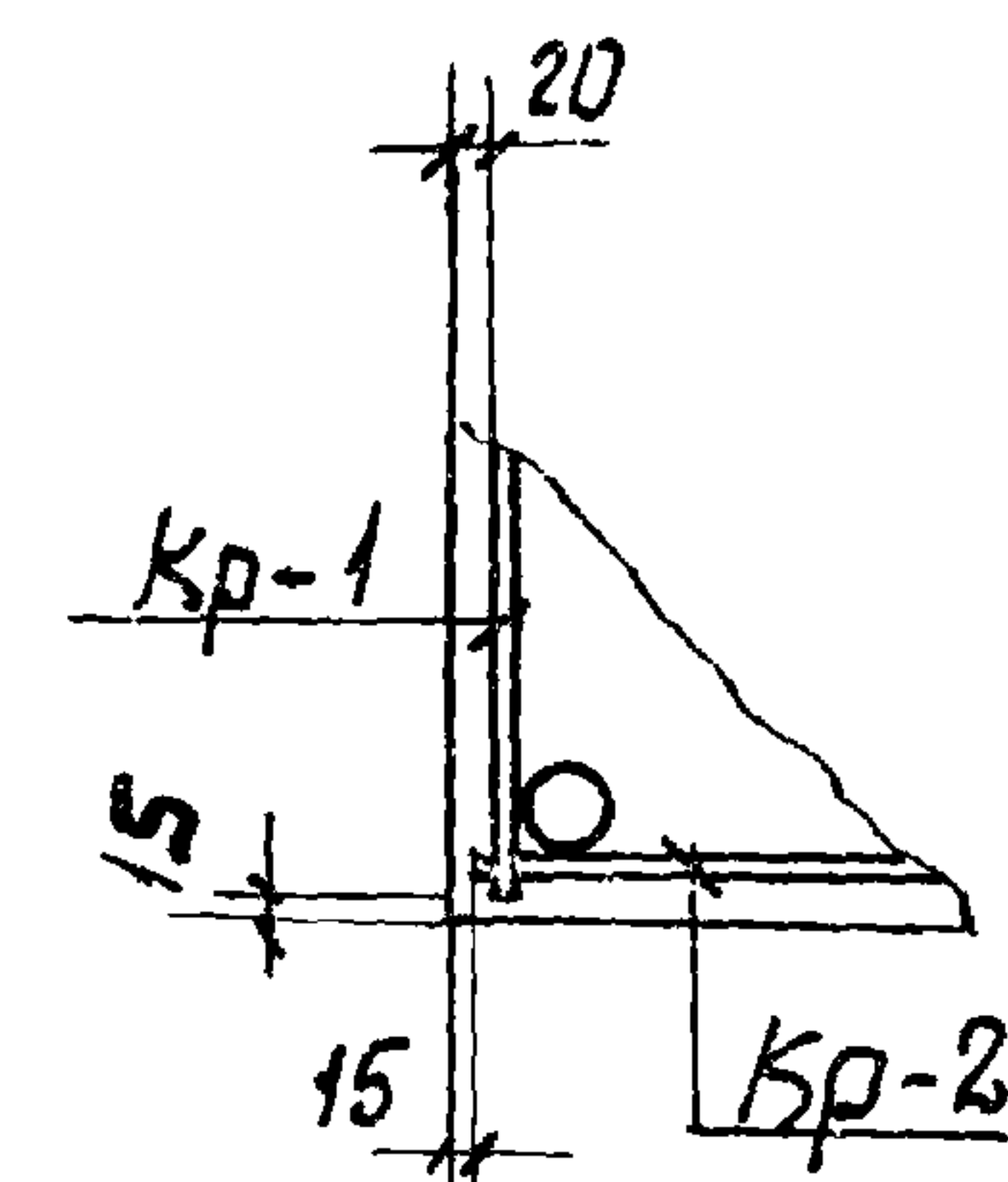
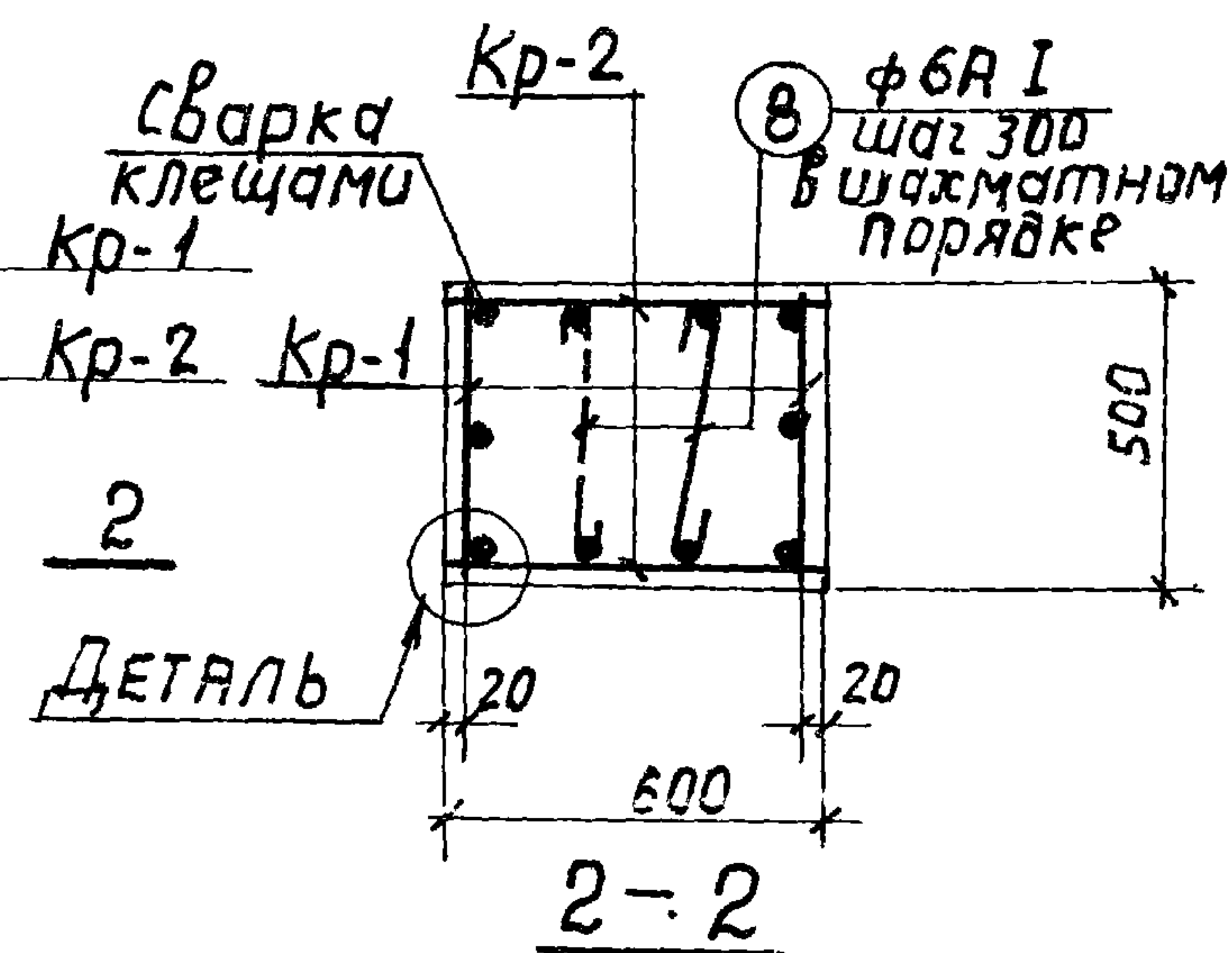
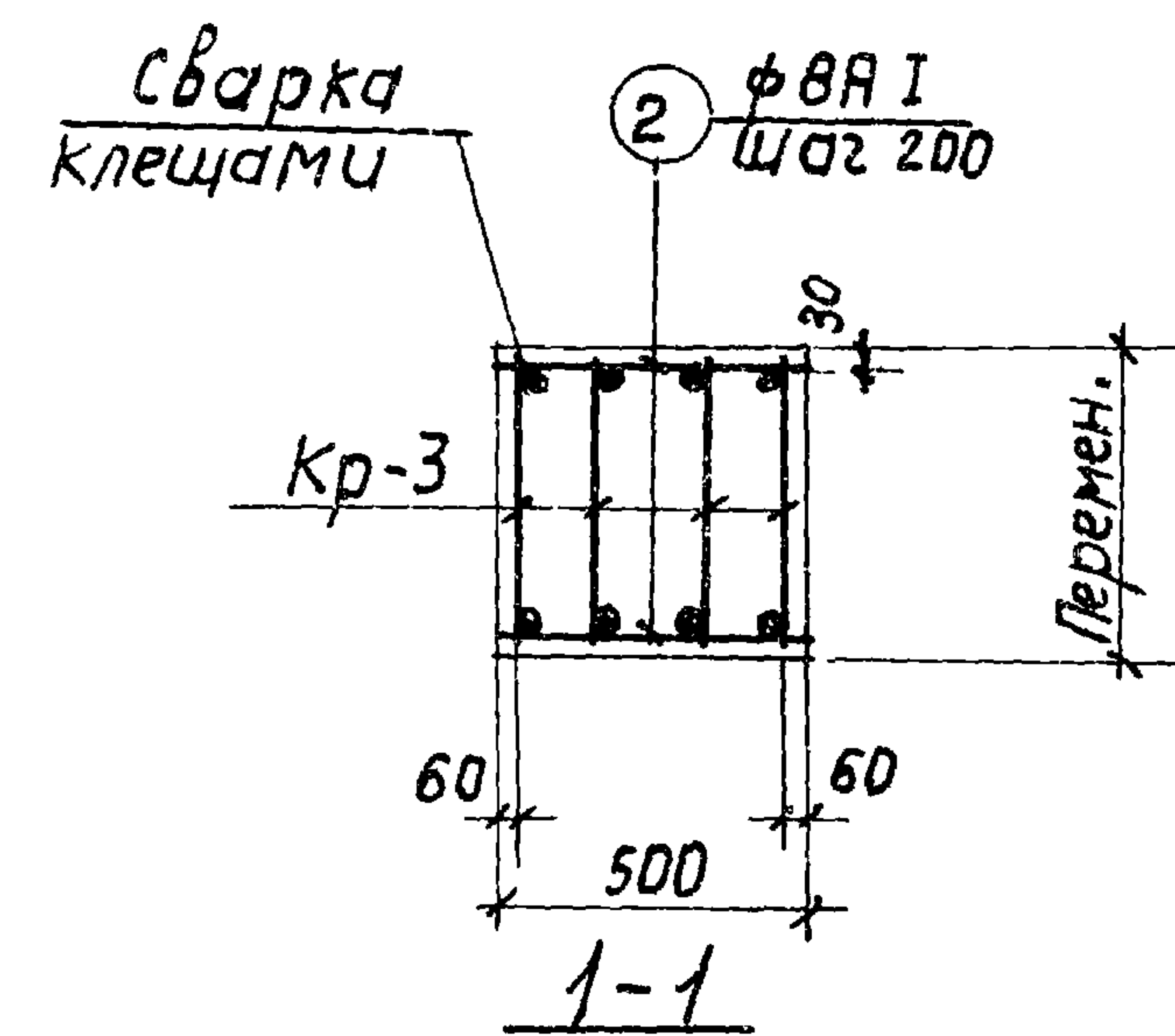
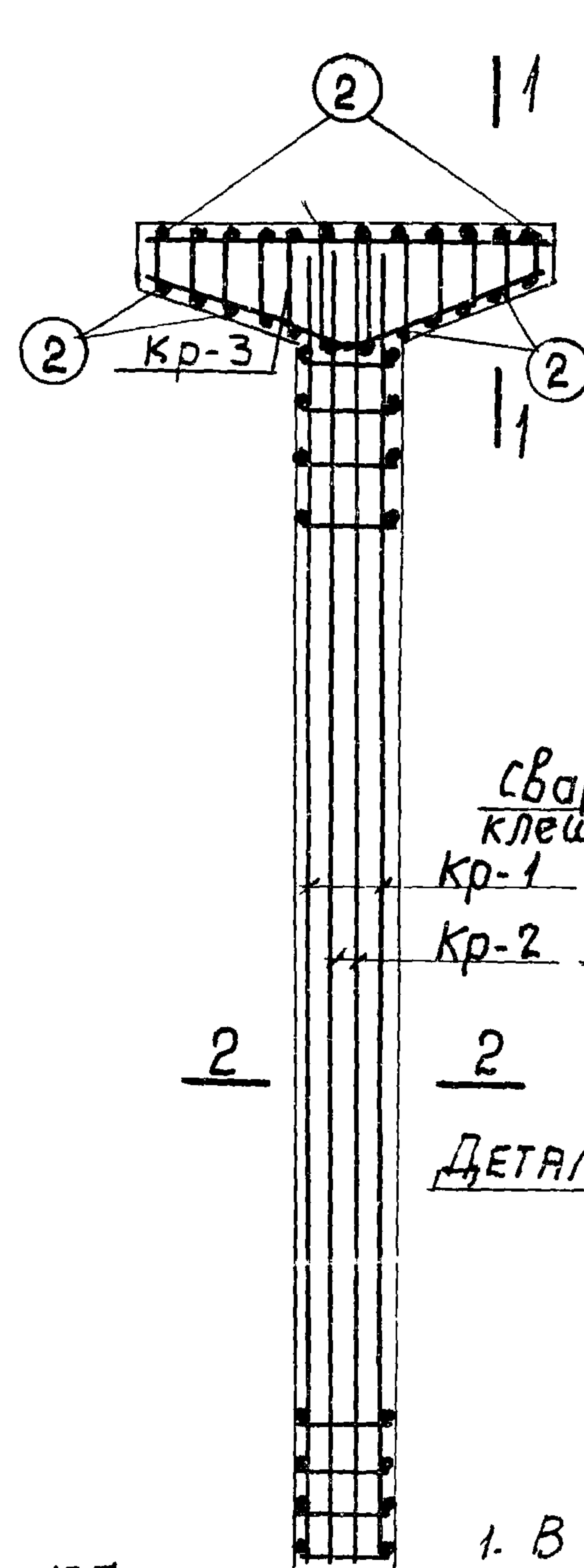
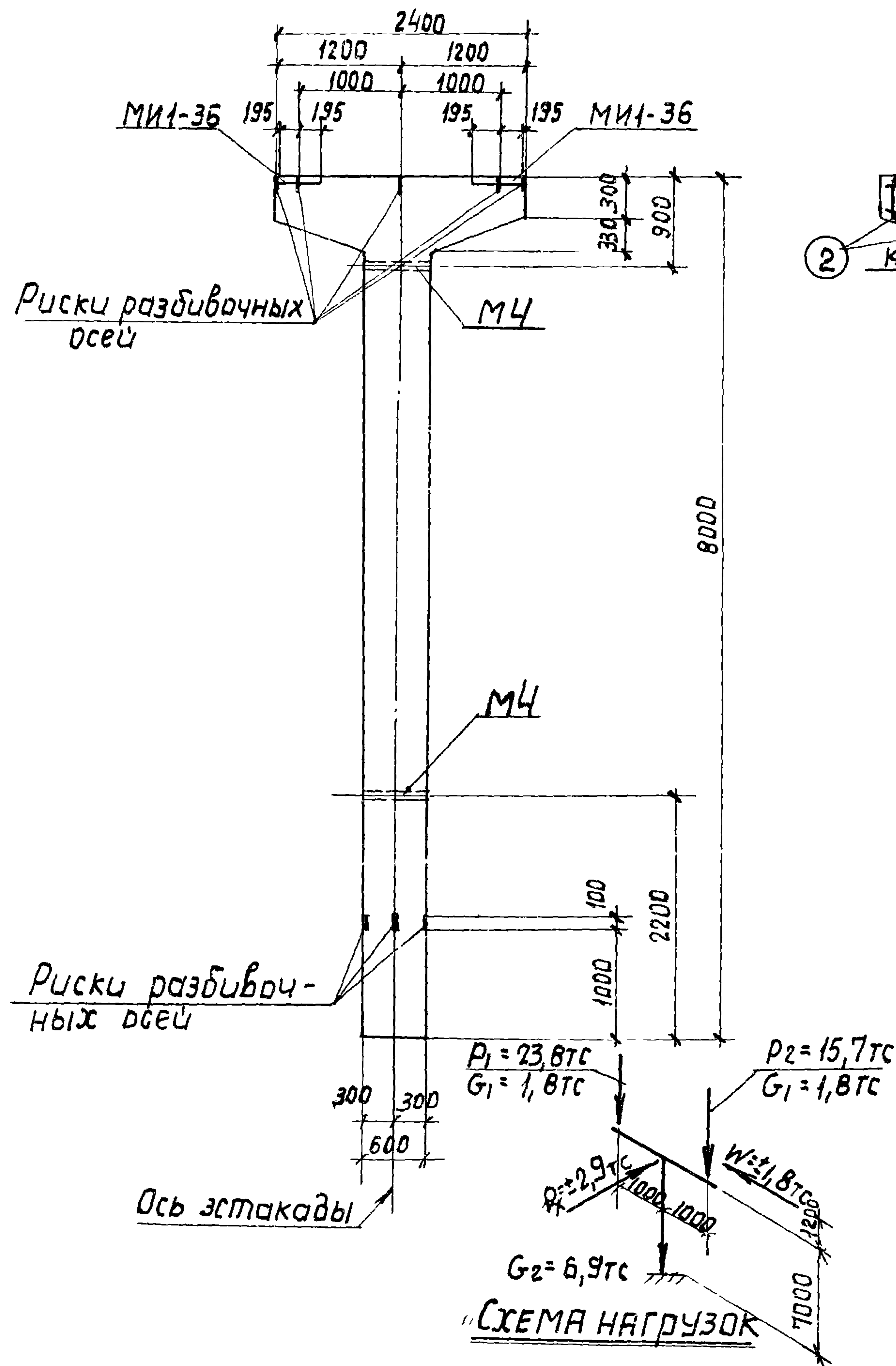
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К24-1	7,0	300	281	376,2	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К24-1	МИ-36	2	3.400-6/76 Л-21
	М4	2	3.015-2/77 66л. II-1Л57

Примечание
Конструкцию колонны К24-1 смотрите на листе 85.

16131-03 90



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 88.

ТК
1977

Колонна К24-2.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/77
Выпуск II-3 Лист 87

Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

Монч. Бродский Водопьянов Зорин Боднянская

Рассчитал. Исполнит. Проверил

Выданы. Артеменко Боднянская

Расчет пр. изведен 6. Оमितре по программе АПК 12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну									
Марка колонны	Марка и кол-во каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		общая длина м	
						в одном каркасе	в одной колонне		
К24-2	Кр-1 (шт.2)	1		20AII	7950	3	6	47,7	
		2		8A I	470	25	50	23,5	
	Кр-2 (шт.2)	3		25AII	7950	2	4	31,8	
		4		8A I	570	25	50	28,5	
		5		20AII	2370	1	4	9,5	
		6		10A I	2520	1	4	10,1	
	Кр-3 (шт.4)	7		8A I	470	—	24	11,3	
		8		6A I	590	—	25	14,7	
	Отдельные стержни	2		8A I	470	—	24	11,3	
		8		6A I	590	—	25	14,7	

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 51459-72*					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСтЗ К02* по ГОСТ 380-71*		Всего
	φ мм					φ мм					Профиль		
	12	20	25	28	Итого	6	8	10	Итого	δ=10	δ=14	Итого	
К24-2	6,0	23,5	122,4	230,4	382,3	3,3	34	26,2	43,7	23,8	3,8	27,6	453,6

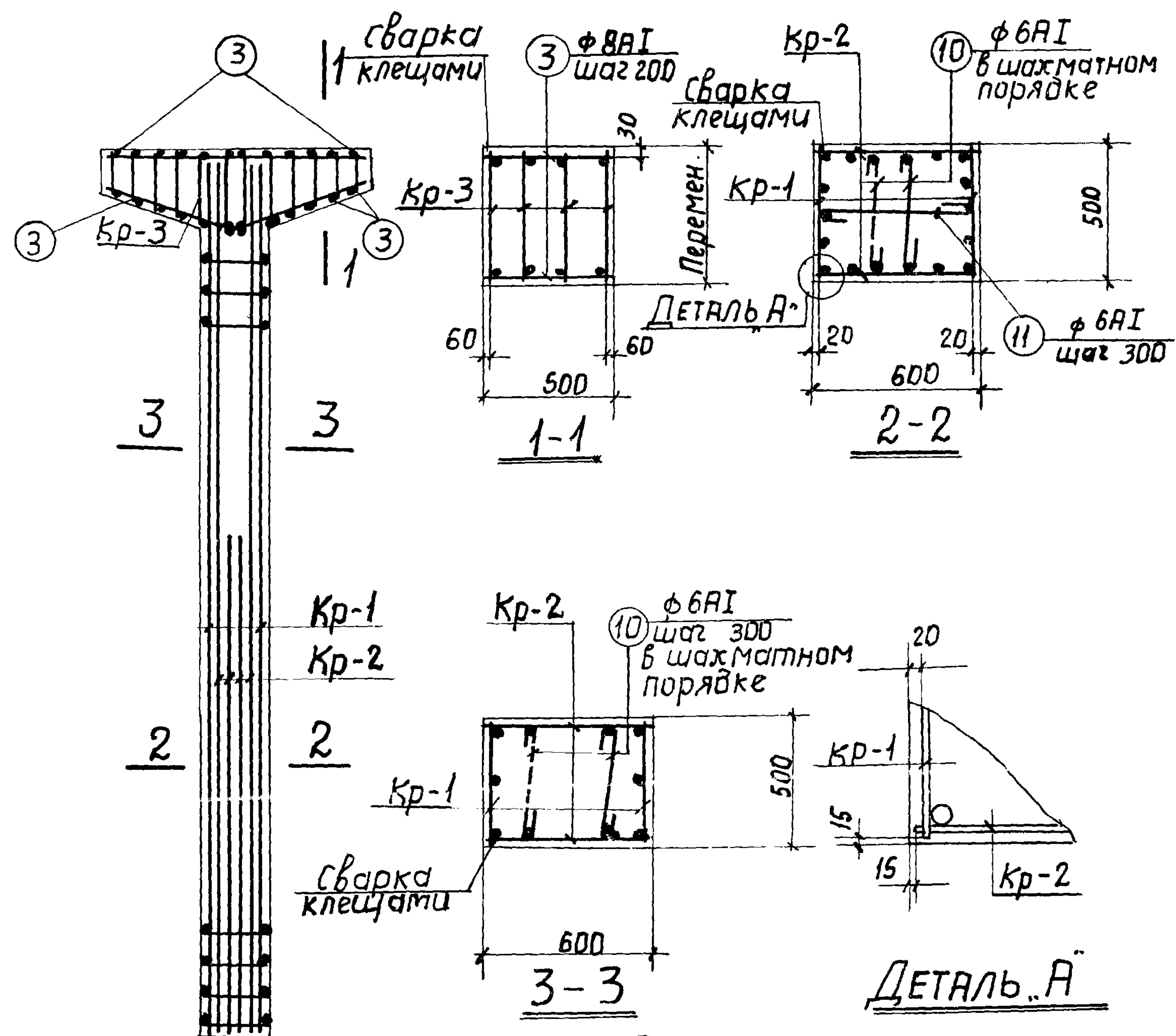
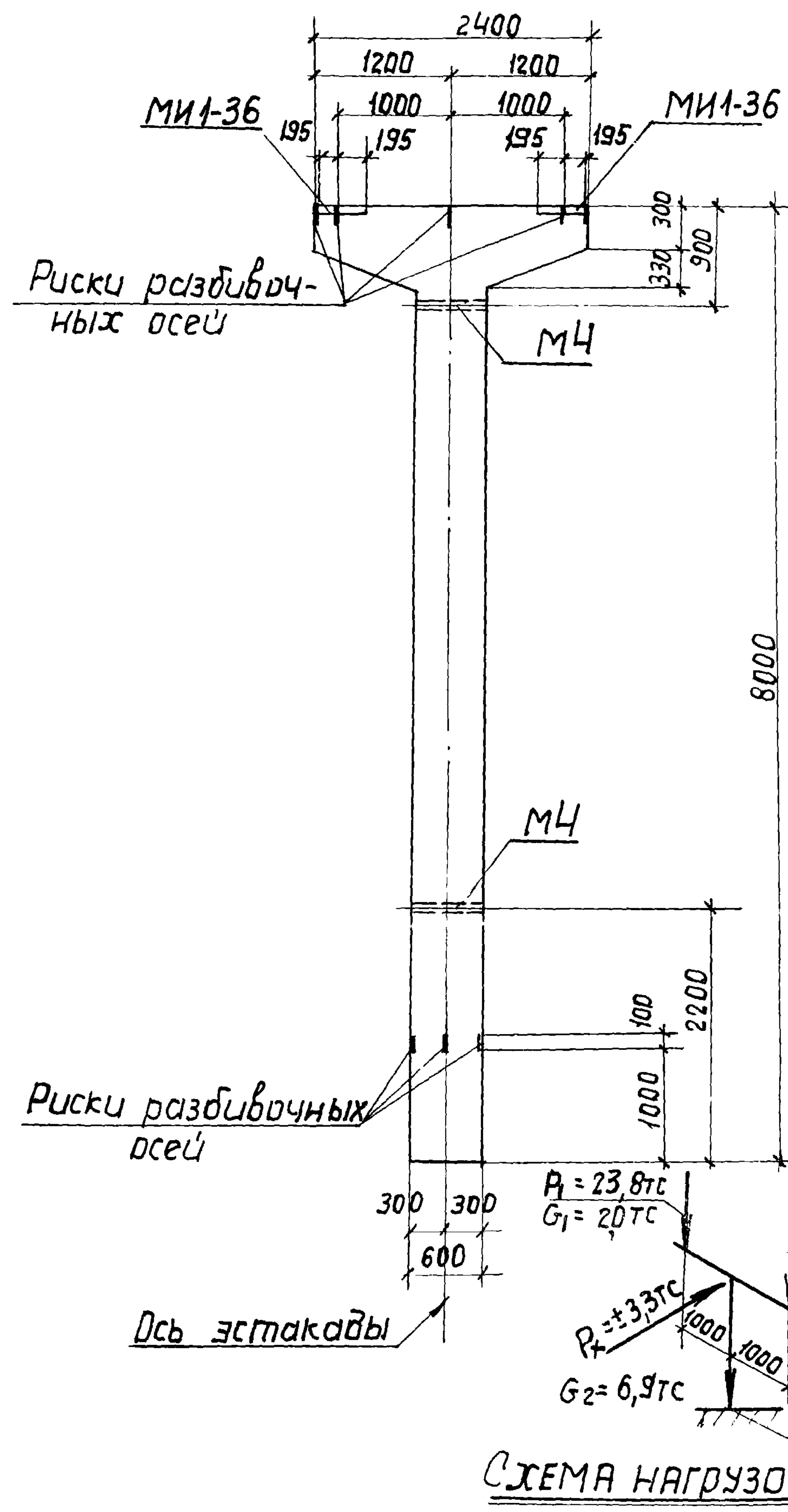
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К24-2	7,0	300	2,81	453,6	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К24-2	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М4	2	3.015-2/77 вып. II-1/157

Примечание
Конструкцию колонны К24-2 смотрите на листе 87.



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 90.

ТК

1977

Колонна К24-3.

Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/77

Выпуск II-3

лист 89

16131-03 9.3

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К24-3	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	7950	3	6	47,7
		2		25AIII	4900	2	4	19,6
		3		8AII	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	4		20AIII	7950	2	4	31,8
		5		20AIII	4900	2	4	19,6
		6		8AII	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	7		20AIII	2370	1	4	9,5
		8		10AII	2520	1	4	10,1
		9		8AII	2250	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8AII	470	—	24	11,3
		10		8AII	600	—	25	15,0
		11		8AII	700	—	17	11,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*				сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				сталь профильная по ГОСТ 380-71*			
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	20	25	Итого	6	8	10	Итого	8x10	10x10	Итого	Всего
К24-3	6,0	150,0	253,1	415,5	6,0	34,2	6,2	46,4	23,8	3,8	27,6	489,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кгс	В том числе закладных деталей
К24-3	7,0	300	2,81	489,5	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К24-3	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 л. 11.57

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К24-3 смотрите на листе 89.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

И.С.М.Пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

МОНИ Бродский Водопьянов Зорин Бодянская

Исполнит. Проверил

Андрюхи Артеменко Бодянская

Расчет произведен в программе АПК-12

В.С.С. 43