

**ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**СЕРИЯ 3.015-2/82**

**УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ  
ВЫПУСК II-2**

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ  
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ III<sub>к</sub> ; III<sub>ж</sub>  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать *I* 1986 года

Заказ № *259* Тираж *2.100* экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/82

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ  
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ  
ВЫПУСК II-2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ  
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ  $\text{III}_k$  ;  $\text{III}_ж$   
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.85  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 81 ОТ 10.06.85

Составитель	Л.В.Смирнов
Проверил	Л.В.Смирнов
Инженер	Л.В.Смирнов
Ведущий инженер	Л.В.Смирнов
Главный инженер	Л.В.Смирнов
Секретарь	Л.В.Смирнов

Содержание

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ  
 Г.А.РБ.КДБ  
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
 ГОРОДСКОГО ИМУЩЕСТВА  
 ГОРОДА МОСКВЫ  
 УПРАВЛЕНИЕ  
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
 РЕГУЛИРОВАНИЮ  
 СТРОИТЕЛЬСТВА  
 И  
 АРХИТЕКТУРЕ

Лист	Содержание	стр	Лист	Содержание	стр
Лист 1	Колонны К7-1, К7-9. Опалубочный чертеж и армирование	5	Лист 21	Колонна К7-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	25
Лист 2	Колонна К7-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	6	Лист 22	Колонны К8-1; К8-2. Опалубочный чертеж и армирование	26
Лист 3	Колонна К7-9. Спецификация арматуры и выборка материалов	7	Лист 23	Колонны К8-1; К8-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	27
Лист 4	Колонны К7-2; К7-10. Опалубочный чертеж и армирование	8	Лист 24	Колонна К9-1. Опалубочный чертеж и армирование	28
Лист 5	Колонна К7-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	9	Лист 25	Колонна К9-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	29
Лист 6	Колонна К7-10. Спецификация арматуры и выборка материалов	10	Лист 26	Колонна К9-2. Опалубочный чертеж и армирование	30
Лист 7	Колонны К7-3; К7-11. Опалубочный чертеж и армирование	11	Лист 27	Колонна К9-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	31
Лист 8	Колонна К7-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	12	Лист 28	Колонны К9-3; К9-12. Опалубочный чертеж и армирование	32
Лист 9	Колонна К7-11. Спецификация арматуры и выборка материалов	13	Лист 29	Колонна К9-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	33
Лист 10	Колонны К7-4; К7-12. Опалубочный чертеж и армирование	14	Лист 30	Колонна К9-12. Спецификация арматуры и выборка материалов	34
Лист 11	Колонна К7-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	15	Лист 31	Колонна К9-4. Опалубочный чертеж и армирование	35
Лист 12	Колонна К7-12. Спецификация арматуры и выборка материалов	16	Лист 32	Колонна К9-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	36
Лист 13	Колонны К7-5; К7-13. Опалубочный чертеж и армирование	17	Лист 33	Колонны К9-5; К9-13. Опалубочный чертеж и армирование	37
Лист 14	Колонна К7-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	18	Лист 34	Колонна К9-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	38
Лист 15	Колонна К7-13. Спецификация арматуры и выборка материалов	19	Лист 35	Колонна К9-13. Спецификация арматуры и выборка материалов	39
Лист 16	Колонны К7-6; К7-14. Опалубочный чертеж и армирование	20	Лист 36	Колонна К9-6. Опалубочный чертеж и армирование	40
Лист 17	Колонна К7-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	21	Лист 37	Колонна К9-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	41
Лист 18	Колонна К7-14. Спецификация арматуры и выборка материалов	22	Лист 38	Колонны К9-7; К9-14. Опалубочный чертеж и армирование	42
Лист 19	Колонны К7-7; К7-3. Опалубочный чертеж и армирование	23			
Лист 20	Колонна К7-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	24			

ТК  
1982

Содержание

3.015-2/82  
вып. лист  
7-2

ХА РА К Т Е Р И С Т И К А ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. У А Р Ъ К О В		И. И. И. И. И.		И. И. И. И. И.		И. И. И. И. И.		И. И. И. И. И.		И. И. И. И. И.																																																	
		И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.																																																
<b>С О Д Е Р Ж А Н И Е (продолжение)</b>																																																											
Лист 39	Колонна К9-7. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	43	Лист 60	Колонна К11-3. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	64	Лист 61	Колонна К11-13. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	65	Лист 62	Колонна К11-4. Опалубочный чертеж и армирование	66	Лист 63	Колонна К11-4. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	67	Лист 64	Колонны К11-5; К11-14. Опалубочный чертеж и армирование	68	Лист 65	Колонна К11-5. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	69	Лист 66	Колонна К11-14. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	70	Лист 67	Колонны К11-6; К11-12. Опалубочный чертеж и армирование	71	Лист 68	Колонны К11-6; К11-12. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	72	Лист 69	Колонны К11-7; К11-15. Опалубочный чертеж и армирование	73	Лист 70	Колонна К11-7. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	74	Лист 71	Колонна К11-15. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	75	Лист 72	Колонна К11-8. Опалубочный чертеж и армирование	76	Лист 73	Колонна К11-8. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	77	Лист 74	Колонна К11-9. Опалубочный чертеж и армирование	78	Лист 75	Колонна К11-9. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	79	Лист 76	Колонны К11-10; К11-11. Опалубочный чертеж и армирование	80	Лист 77	Колонна К11-10. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	81	Лист 78	Колонна К11-11. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	82
Лист 40	Колонна К9-14. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	44	Лист 41	Колонна К9-8. Опалубочный чертеж и армирование	45	Лист 42	Колонна К9-8. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	46	Лист 43	Колонна К9-9. Опалубочный чертеж и армирование	47	Лист 44	Колонна К9-9. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	48	Лист 45	Колонны К9-10; К9-11. Опалубочный чертеж и армирование	49	Лист 46	Колонна К9-10. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	50	Лист 47	Колонна К9-11. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	51	Лист 48	Колонны К10-1; К10-4. Опалубочный чертеж и армирование	52	Лист 49	Колонна К10-1. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	53	Лист 50	Колонна К10-4. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	54	Лист 51	Колонна К10-2. Опалубочный чертеж и армирование	56	Лист 52	Колонна К10-2. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	56	Лист 53	Колонна К10-3. Опалубочный чертеж и армирование	57	Лист 54	Колонна К10-3. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	58	Лист 55	Колонна К11-1. Опалубочный чертеж и армирование	59	Лист 56	Колонна К11-1. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	60	Лист 57	Колонна К11-2. Опалубочный чертеж и армирование	61	Лист 58	Колонна К11-2. Спецификация арматуры и выборка материалов. . . . .	62	Лист 59	Колонны К11-3; К11-13. Опалубочный чертеж и армирование	63

**Содержание (окончание)**

стр.

Лист 79	Колонны К12-1; К12-2. Опалубочный чертеж и армирование	83
Лист 80	Колонны К12-1; К12-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	84
Лист 81	Колонна К12-2. Опалубочный чертеж и армирование	85
Лист 82	Колонна К12-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	86
Лист 83	Колонна К12-3. Опалубочный чертеж и армирование	87
Лист 84	Колонна К12-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	88
Лист 85	Колонны К13-1; К13-5. Опалубочный чертеж и армирование	89
Лист 86	Колонна К13-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	90
Лист 87	Колонна К13-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	91
Лист 88	Колонна К13-2. Опалубочный чертеж и армирование	92
Лист 89	Колонна К13-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	93
Лист 90	Колонна К13-3. Опалубочный чертеж и армирование	94
Лист 91	Колонна К13-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	95
Лист 92	Колонны К13-4; К13-5. Опалубочный чертеж и армирование	96
Лист 93	Колонна К13-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	97
Лист 94	Колонна К13-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	98
Лист 95	Колонны К14-1; К14-11. Опалубочный чертеж и армирование	99
Лист 96	Колонна К14-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	100
Лист 97	Колонна К14-11. Спецификация арматуры и выборка материалов	101
Лист 98	Колонны К14-2; К14-10. Опалубочный чертеж и армирование	102
Лист 99	Колонна К14-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	103

Лист 100	Колонна К14-10. Спецификация арматуры и выборка материалов	104
Лист 101	Колонна К14-3. Опалубочный чертеж и армирование	105
Лист 102	Колонна К14-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	106
Лист 103	Колонны К14-4; К14-9. Опалубочный чертеж и армирование	107
Лист 104	Колонна К14-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	108
Лист 105	Колонна К14-9. Спецификация арматуры и выборка материалов	109
Лист 106	Колонны К14-5; К14-8. Опалубочный чертеж и армирование	110
Лист 107	Колонна К14-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	111
Лист 108	Колонна К14-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	112
Лист 109	Колонны К14-6; К14-7. Опалубочный чертеж и армирование	113
Лист 110	Колонна К14-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	114
Лист 111	Колонна К14-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	115

Примечание

Указания по изготовлению конструкций смотрите в пояснительной записке к выписке №1.

ХА РЫКОВСКИЙ  
ПРОЕКТИРОВАНИЙ ПРОЕКТ  
Г. ХА РЫКОВ

№ инв. пр. \_\_\_\_\_  
Имя отдела \_\_\_\_\_  
Гл. конструктор \_\_\_\_\_  
Инж. проекта \_\_\_\_\_  
Зорин \_\_\_\_\_  
Ст. инженер \_\_\_\_\_  
Владимирова \_\_\_\_\_

МОНИТ \_\_\_\_\_  
Бросский \_\_\_\_\_  
Зорин \_\_\_\_\_  
Зорин \_\_\_\_\_  
Владимирова \_\_\_\_\_

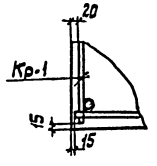
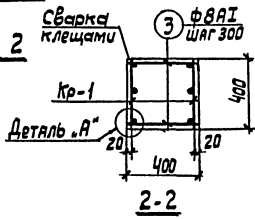
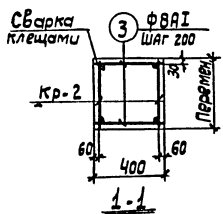
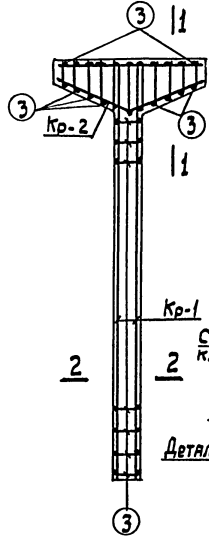
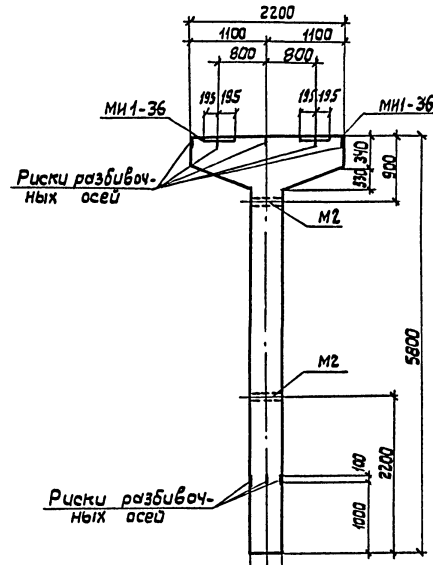
Исполнитель \_\_\_\_\_  
Проверил \_\_\_\_\_  
Владимирова \_\_\_\_\_

**ТК**  
1982

Содержание  
(окончание)

3.015-2/82  
выпуск листов  
1-2 -

ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Исполн. М.В.	Проверил	Составил	Утвердил
	Инж. С.М.	Инж. В.И.	Инж. С.В.	Инж. В.И.
	Специалист	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Нач. отдела	Нач. бюро	Нач. цеха	Нач. участка
	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.
	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.
	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.
	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.
	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.
	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.	Инж. В.И.



Ось эстакады

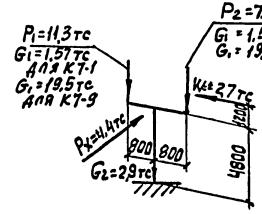


Схема нагрузок

- Примечания**
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
  2. Установку закладных деталей смотрите на листе в выпуске II-1.
  3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 2,3.

ТК 1982	Колонны К7-1, К7-9. опалубочный чертёж и армирование	3.015-2/82
		Выпущен лист 1

Спецификация Арматуры на одну колонну

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ СХАРЬКОВ

Гл. инж. Л.Р. Меньш. Ставела  
Инж. Кенель  
Инж. Ермил  
С.т. Инж. Бадинакел

Машин. Бродович  
Зорин  
Зорин

Эскамп. Дегтярев  
Усталым. Пивоврил  
Проберил

Архитект. Бадинакел  
Инженер. Бадинакел  
Стальбун

рассч. проектир. в ОМГПР по проекции КВС

Марка колонны	Марка и кол-во частей каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном каркасе	Кол-во шт. в одной колонне	Объем, м <sup>3</sup>
К7-1	Кр-1 (шт.2)	1		28AII	5750	2	4	23,0
		2		28AII	3700	1	2	7,4
		3		8AII	370	17	34	12,6
К7-1	Кр-2 (шт.2)	4		18AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
		Отдельные стержни		370	8AII	370	-	56

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				сталь класса АI по ГОСТ 5781-82		сталь прокатная марка Ст 3сп5 по ГОСТ 3802-79			Итого	Всего
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Профиль	Итого					
К7-1	12 18 25 28	6,0 8,6 28,5 11,1	154,2	17,7	2,8	20,5	23,8	2,5	26,3	201,0	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К7-1	32	400	1,29	201,0	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К7-1	МН-36	2	3,400/6/76 Л.2
	М2	2	3,015-2/82 В.Л-1.Л.82

Примечание

Конструкцию колонны К7-1 смотрите на листе/.

ТК 1982	Колонна К7-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/82
		Выпуск Л-2 Лист 2



**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колуч. шт. в одном каркасе	Колуч. шт. в одной колонне	Общая длина м
К7-9	Кр-1 (шт.2)	1		28AII	5750	2	4	23,0
		2		28AII	3700	1	2	7,4
		3		8AII	370	17	34	12,6
Кр-2 (шт.2)	Кр-2 (шт.2)	4		18AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
Отдельные стержни		3	370	8AII	370	-	56	20,7

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная по ГОСТ 380-714				
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль	φ мм	φ мм		
К7-9	6,0	8,6	146,8	161,4	17,7	2,8	20,5	23,8	2,5	26,3	208,2

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг
К7-9	3,2	400	1,29	208,2

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колуч. шт.	Серия, лист проекта
К7-9	МН-36	2	3400-6/16 л. 21
	М2	2	3015-2/182 в.д.-1, л.62

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К7-9 смотрите на листе 1.

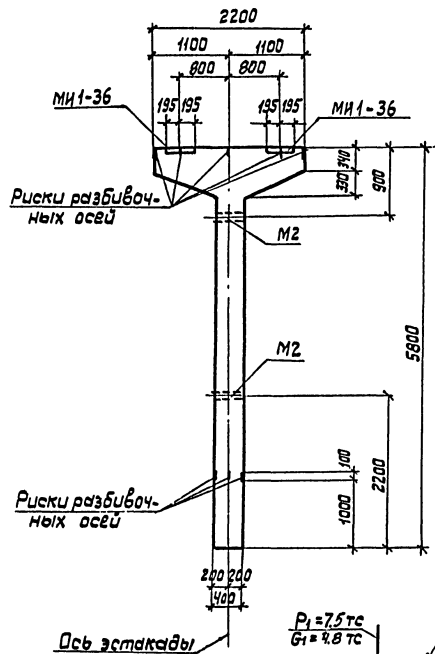
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

ТК 1982

Колонна К7-9. Спецификация арматуры и выборка материалов.

3.015-2/82  
Выпуск 2 Лист 3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЦСТРОИПРОЕКТ СХАРАКОВ	Инж. м.р.	Мочин	Рассчитан	Артёмов	Рисчер
	Инж. г.р.	Бориско	Удобрин	Майжак	Григорьев
	Инж. л.к.ст.	Зорин	Павлов	Бобрянская	Богданов
	Инж. р.р.	Зорин	Павлов	Степанов	М.р. К.Б.С.
	Инж. с.р.	Боднарская	Павлов	Степанов	М.р. К.Б.С.



Риски разбивочных осей

МН1-36

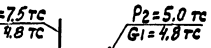
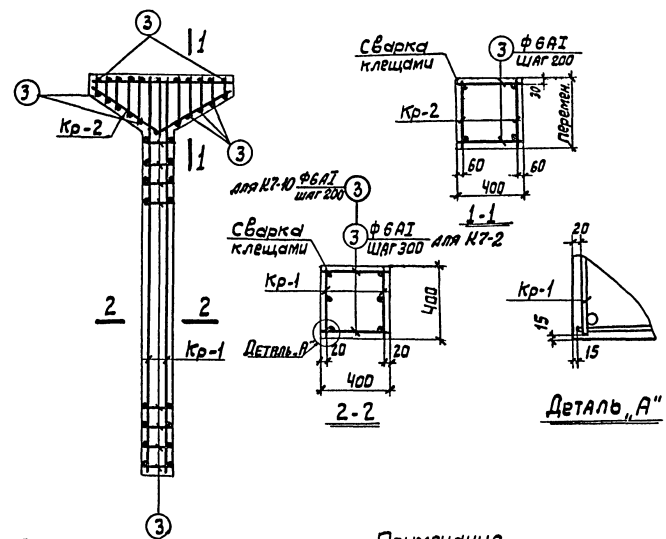


Схема нагрузок



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе №1 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 5, 6.

ТК 1982	Колонны К7-2; К7-10 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск II-2 Лист 4

Спецификация Арматуры на одну колонну

Харьковский проектно-инженерный институт г. Харьков  
 Нач. отдела Г. Качанов  
 Рук. секции В. Лучин  
 Ст. инж. Бодянская В. В.  
 в. инж. Бродяк  
 Проектант Г. Качанов  
 Проверил В. Лучин  
 Утвердил Бодянская В. В.  
 Расчет выполнен в ЛИТРЕ на основании КРС  
 Проверен В. Лучин  
 Проверен С. Писаренко  
 Проверен В. Лучин  
 Проверен С. Писаренко  
 Проверен В. Лучин  
 Проверен С. Писаренко

Марка колонны	Марка и калибр арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном направлении	Шт. в одной колонне	Общая длина м
К7-2	Кр-1 (шт. 2)	1		18A III	5750	2	4	23,0
		2		18A III	3300	1	2	6,6
		3		6A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт. 2)	4		16A III	2170	1	2	4,3
		5		10A I	2310	1	2	4,6
		6		8A II	370	11	22	11,4
Отдельные стержни		3	370	6A I	370	-	56	20,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АШ по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АЭ по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки В ст 3 по ГОСТ 380-77			Всего		
	φ мм			φ мм			Профиль					
	12	16	18	Итого	6	8	10	Итого	Б-10	Б-11	Итого	
К7-2	6,0	6,8	53,2	72,0	7,4	4,5	2,8	14,7	23,8	2,5	26,3	113,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	в том числе закладных деталей
К7-2	3,2	200	129	113,0	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К7-2	МИ-36	2	3-400-6/16 Л-21
	МЭ	2	3-015-2/82 В. П-14.62

Примечание

Конструкцию колонны К7-2 смотрите на листе 4.

ТК  
1982

Колонна К7-2  
Спецификация Арматуры  
Выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 5

РАССЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОКРУЖЕ НИИ РАССЧЕТ КВС  
 АСФАЛТОБЕТОН  
 ЛИМОНОВА  
 БАДЯНСКАЯ  
 СТАТИСТИК  
 РАССЧЕТ МАЛЫХ КОМПОНЕНТОВ  
 ЦЕЛЮЛИН  
 ПЕРВЕРШ  
 ПЕРВЕРШ  
 МАШИН  
 БРОДЕКИ  
 ЗАРИН  
 ЗАРИН  
 БАДЯНСКАЯ  
 Д. ИЖ. ПР.  
 НАЧ. ОТДЕЛА  
 ГЛ. КОНСТР.  
 РУК. ГРУППЫ  
 С. ИЖ.  
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 С. ХАРЬКОВ

**Спецификация Арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и калибр каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном каркасе	шт. в одной колонне	общая длина м
К7-10	Кр-1 (шт.2)	1		18A III	5750	2	4	23,0
		2		18A III	3300	1	2	6,6
		3		6A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18A III	2170	1	2	4,3
		5		10A I	2310	1	2	4,6
		6		8A I	370	11	22	11,4
	Отделка стержней		3	370	6A I	370	-	72

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки В ст 3 кп 2 по ГОСТ 380-71			Всего		
	Ф мм			Ф мм			Профиль					
	12	16	18	6	8	10	Б=10	Д=114	Итого			
К7-10	6,0	6,8	59,2	72,0	10,0	4,5	2,8	17,5	23,8	2,5	26,3	115,6

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К7-10	3,2	200	129	115,6	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К7-10	МН1-36	2	3-400-6/16 л. 21
	М2	2	3-015-2/82 в. II-1, 62

**Примечание**

Конструкцию колонны К7-10 смотрите на листе 4.

ТК 1982	Колонна К7-10 Спецификация Арматуры и Выборка материала	3.015-2/82
		Взлук II-2 лист 6

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРСКИЙ ИНСТИТУТ	Р. Ш. Ш. П. Р. Инж. А. А. А. А. Инж. В. В. В. В. Инж. С. С. С. С.	М. А. А. А. Инж. Б. Б. Б. Б. Инж. Г. Г. Г. Г.	Н. А. А. А. Инж. Д. Д. Д. Д. Инж. Е. Е. Е. Е.	С. А. А. А. Инж. З. З. З. З. Инж. И. И. И. И.	В. А. А. А. Инж. К. К. К. К. Инж. Л. Л. Л. Л.	А. А. А. А. Инж. М. М. М. М. Инж. Н. Н. Н. Н.	Начальник проектирования в отделе на чертеже

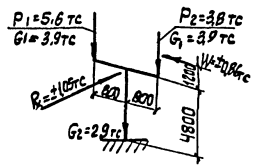
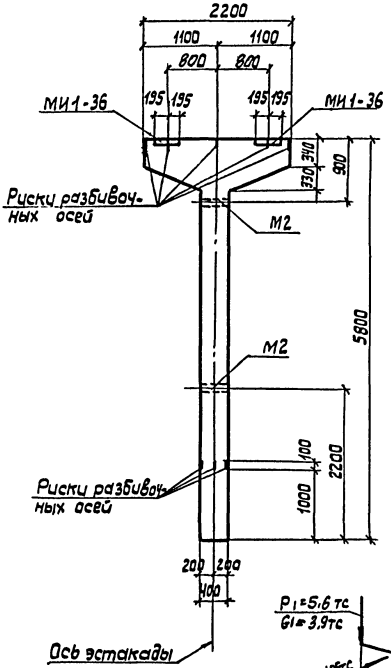
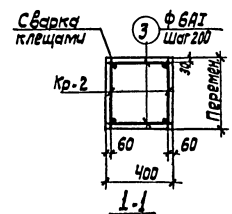
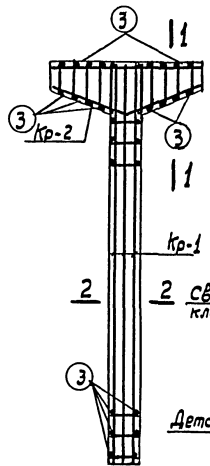
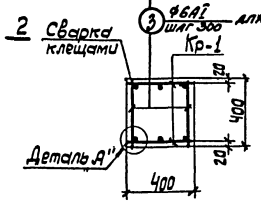


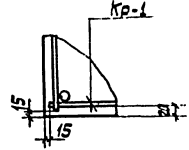
Схема нагрузок



1-1



2-2



Деталь А''

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 8,9.

ТК  
1882

Колонны К7-3; К7-11  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
выпуск лист  
II-2 7

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИНТЕРПРЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

Инж. В.А. Сидоренко  
Инж. А.А. Даниленко  
Инж. В.В. Бадякинская  
Инж. С.С. Статулькин

**Спецификация Арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и калиб. Карка. сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном каркасе		Общая длина м	
						в одном каркасе	в одной колонне		
К7-3	Кр-1 (шт.2)	1		18A III	5750	2	4	23,0	
		2		16A III	3400	1	2	6,8	
		3		6A I	370	17	34	12,6	
		4			16A III	2170	1	2	4,3
		5			10A I	2310	1	2	4,6
		6			8A I	370	11	22	11,4
	Отдельные стержни	3		370	6A I	370	-	56	20,7

**Выборка стали на одну колонну (Ст.)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А2 по ГОСТ 5781-82			Сталь повышенной марки В ст 3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего		
	Ф мм			Ф мм			Прякориль					
	12	16	18	Итого	6	8	10	Итого	8*10 раз. 2/3, 2/1/1		Итого	
К7-3	6,0	17,5	46,0	69,5	7,4	4,5	2,8	14,7	23,8	2,5	26,3	110,5

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К7-3	3,2	200	1,29	110,5	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
К7-3	МН-36	2	3.400-6/6 л. 21
	М2	2	3.015-2/ве в. П. А. 62

**Примечание**

Конструкция колонны К7-3 смотрите на листе 7

ТК  
1982

Колонна К7-3.  
Спецификация Арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/ве  
Выпуск лист  
II-2 8

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и колич. карк. сов.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном карке	шт. в одной колонне	Общая длина м
к7-11		1		16AII	5750	2	4	23,0
		2		16AII	3400	1	2	6,8
		3		6AII	370	25	50	18,5
к7-11		4		16AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
	отдельные стержни	3	370	6AII	370	-	72	26,8

**Выборка стали на одну колонну (кг.)**

Марка колонны	Сталь класса АШ по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АІ по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная маркировка в ст. 3 по ГОСТ 3802-71*			Всего		
	φ мм			φ мм			Профиль					
	12	16	18	Углы	6	8	10	Углы	δ=10		Углы	
к7-11	6,0	17,5	46,0	69,5	100	4,5	2,8	17,3	23,8	2,5	26,3	113,1

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
к7-11	3,2	200	1,29	113,1	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
к7-11	МН-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЛ	2	3.015-2/82 в. II-1/162

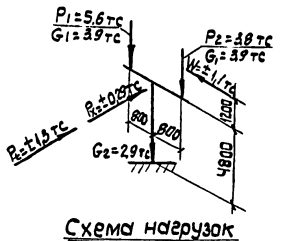
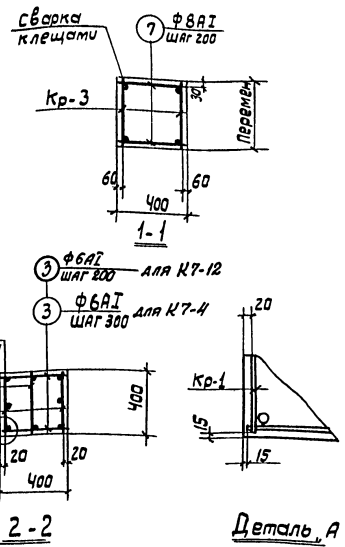
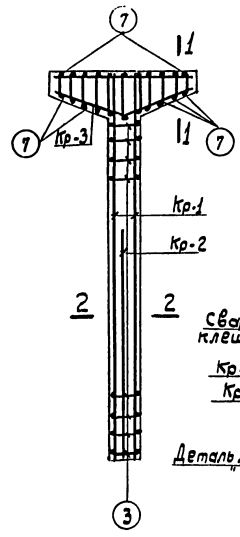
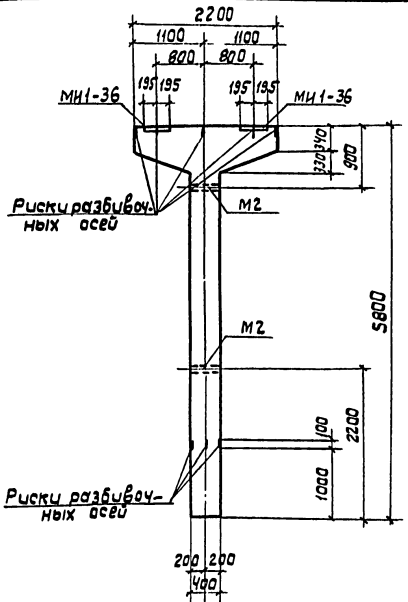
**Примечание**

Конструкцию колонны к7-11 смотрите на листе 7.

Расчет выполнен в масштабе 1:100  
 Проект: Харьков  
 Инженер: [Имя]  
 Проверил: [Имя]  
 Утвердил: [Имя]  
 Дата: [Дата]

ТК 1982	Колонна к7-11. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ БУХАРЬКОВ	Инж. пр. Чен. Валера Д. Л. КОСТЯК Р. И. БЕЛЕНКО С. П. ШИЖ.	Инженер Бориский Зорин Зорин Зорин	Инженер Михайлова Л. М. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Бабанакская Л. А. ШИЖ.	Инженер Степанович Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Инженер Пилипенко Л. А. ШИЖ.	Рассчитан проект в СМТРЕ на гербовой папке КЭС
																	Рассчитан проект в СМТРЕ на гербовой папке КЭС



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах II, 7, 8.

ТК 1982	Колонны К7-4; К7-12	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск лист II-2 10



Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и тип каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном корпусе	Кол-во в одной колонне	Общая длина м									
К7-4	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	5750	2	4	23,0									
		2		16A III	3700	1	2	7,4									
		3		6A I	370	17	34	12,6									
	Кр-2 (шт.1)	2		16A III	3700	2	2	7,4									
		3		6A I	370	5	5	1,9									
		4		20	330	20	55	370	2170	200x10=2000	185	1085	140	1085	16A III	2470	1
	Кр-3 (шт.2)	5		10A I	2340	1	2	4,6									
		6		8A I	370	11	22	11,4									
		7		370	6A I	370	-	34	12,6								
	Отдельные стержни	3	370	8A I	370	-	22	8,1									
7		370															

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А II по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатной марки ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего	
	ф мм	Итого		ф мм	Итого		Профиль		Итого			
К7-4	12	16	22	6	8	10	6-10	12-14	23,8	2,5	26,3	147,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К7-4	3,2	200	1,29	147,6	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К7-4	МИ-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/82 В.1-1А.62

Примечание

Конструкция колонны К7-4 смотрите на листе 10.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТРОИНИНПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

ТК  
1982

Колонна К7-4. Спецификация Арматуры и Выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск II-2 Лист 11

Проект произведен в отделе по проектам КВС  
 РАССУЖДАЮЩИЙ: АРТЕМЕНКО ВАДИМ-АЛЕКСАНДРОВИЧ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: МАНДИН  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: БРЕДЕНКО  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: ГЛАВ. КОНСТ. ЗОРИН  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: РУК. СЕКТОРА ЗОРИН  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: С.И. ШИЖА  
 ВОЗВРАЩАЮЩИЙ: БОБНАНСКАЯ  
 РАССУЖДАЮЩИЙ: ЦЕПКОМЫСЛОВ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: ПАРФЕНОВ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: ПРАВЕРАВИ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: БОБНАНСКАЯ  
 РАССУЖДАЮЩИЙ: МАНДИН  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: БРЕДЕНКО  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: ГЛАВ. КОНСТ. ЗОРИН  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: РУК. СЕКТОРА ЗОРИН  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: С.И. ШИЖА  
 ВОЗВРАЩАЮЩИЙ: БОБНАНСКАЯ  
 РАССУЖДАЮЩИЙ: ЦЕПКОМЫСЛОВ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: ПАРФЕНОВ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: ПРАВЕРАВИ  
 ПРОЕКТИРУЮЩИЙ: БОБНАНСКАЯ

**Спецификация Арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и тип, карку-сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. в одной карку-се	шт. в одной колонне	Общая длина м	
К7-12	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	5750	2	4	23,0	
		2		16A II	3700	1	2	7,4	
		3		6A I	370	25	50	18,5	
	Кр-2 (шт.1)	2		16A II	3700	2	2	7,4	
		3		6A I	370	7	7	2,6	
	Кр-3 (шт.2)	4		16A III	2170	1	2	4,3	
		5		10A II	2310	1	2	4,6	
		6		8A I	370	41	22	11,4	
	Отдельные стержни	3		370	6A I	370	-	50	18,5
		7		370	8A I	370	-	22	8,1

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки В ст 3 по ГОСТ 380-71			Всего
	φ мм	Итого		φ мм	Итого		Профиль	Итого		
К7-12	12	16	22	6	8	10	6-10	2,5	26,3	150,4

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К7-12	3,2	200	1,29	150,4	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К7-12	МН-36	2	3.400-6/16 Л. 21
	М2	2	3.015-2/10 В. 8-1А. 62

**Примечание**

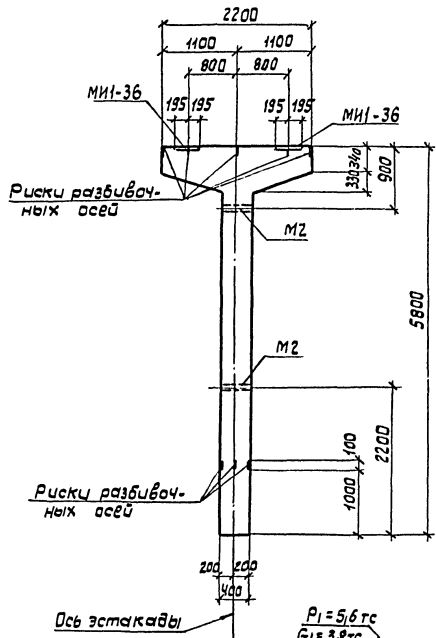
Конструкцию колонны К7-12 смотрите на листе 10.

ТК  
1982

Колонна К7-12  
Спецификация Арматуры и выборка материалов

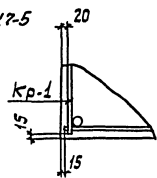
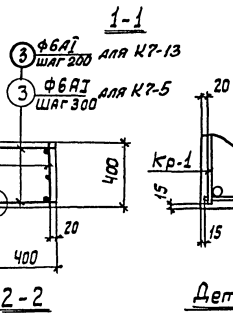
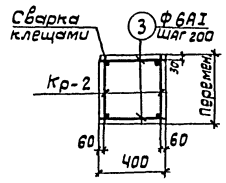
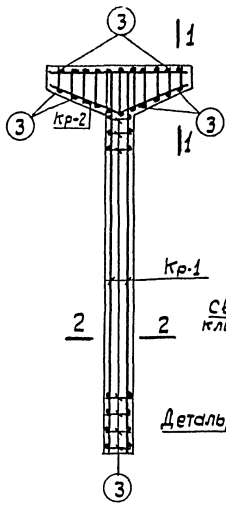
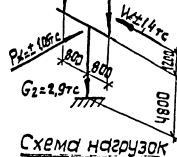
3.015-2/102  
Выпуск II-2 Лист 12

Исполнитель	Инженер	Проверен	Инженер
И.В. Шабалкин	Н.А. Шабалкин	И.В. Шабалкин	И.В. Шабалкин
Классификация	Спецификация	Стандарты	Материалы
Стр. 1	Стр. 1	Стр. 1	Стр. 1
Заказчик	Проектировщик	Строитель	Монтажник
Харьковский проектостройпроект	С.А. Харьков	С.А. Харьков	С.А. Харьков
Этапы	Этапы	Этапы	Этапы
Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
Ввод	Ввод	Ввод	Ввод



$P_1 = 5,6 \text{ тс}$   
 $G_1 = 3,9 \text{ тс}$

$P_2 = 3,8 \text{ тс}$   
 $G_1 = 3,9 \text{ тс}$



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 14, 15.

1982	Колонны К7-5; К7-13 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Вместе с II-2 Лист 13

Харьковский проект.инженерный институт Харькова  
 Нач. отдела Гл. констр. Рук. отделом Ст. инж.  
 МОНИИ Бродский Зорин Зорин Боньянская  
 Рассчитал Артемко Иванова  
 Испытат. Минаева  
 Проверил Боньянская  
 Проверил Статистич (Р)

**Спецификация Арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и калибр арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одной колонне	Шт. в одной колонне	Общая длина м		
к7-5	Кр-1 (шт.2)	1		20AII	5750	2	4	23,0		
		2		16AII	3400	1	2	6,8		
		3		6AII	370	17	34	12,6		
к7-5	Кр-2 (шт.2)	4		16AII	2170	1	2	4,3		
		5		10AII	2310	1	2	4,6		
		6		8AII	370	11	22	11,4		
		Отдел №2 стержни		3		6AII	370	-	56	20,7

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-II по гост 5781-82					Сталь класса А-I по гост 5781-82				Сталь профилированная марка В ст 3кл2 по гост 380-71к		всего	
	φ мм					φ мм				профиль			
	12	16	18	20	Итого	6	8	10	Итого	δ=10	δ=11к		
к7-5	60	108	8,6	568	82,2	7,4	4,5	2,8	14,7	23,8	2,5	26,3	123,2

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	в том числе закладных деталей
к7-5	3,2	400	1,29	123,2	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
к7-5	МИ1-36	2	3.400-8/л.21
	М2	2	3.015-2/л.21 в.2-л.62

**Примечание**

Конструкцию колонны к7-5 смотрите на листе 13.

ТК 1982	Колонна К7-5. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-2 лист 14

**Спецификация Арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и калибр арм. ст.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одной колонне	Шт. в одной колонне	Объем арм. м
К7-13	Кр-1 (шт.2)	1		20AII	5750	2	4	23,0
		2		16AII	3400	1	2	6,8
		3		6AII	370	25	50	18,5
К7-13	Кр-2 (шт.2)	4		16AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		6AII	370	11	22	11,4
К7-13	Отделные стержни	3		6AII	370	-	72	26,6

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по гост 5781-82				сталь класса А-II по гост 5781-82			сталь профилированная марки В ст 3кп2 по гост 380-71к			всего			
	φ мм				φ мм			профиль						
	12	16	18	20	Утого	6	8	10	Утого	δ=10		δ=11	δ=14	Утого
К7-13	60	108	8,6	568	82,2	10,0	4,5	2,8	17,3	23,8	2,5		26,3	125,8

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				всего	в том числе закладных деталей
К7-Б	3,2	400	1,29	125,8	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	серия, лист проекта
К7-13	МН1-36	2	3.400-6/л.21
	М2	2	3.015-2/82 в.л.-1.л.Ф.2

**Примечание**

Конструкцию колонны К7-13 смотрите на листе 13.

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТНО-ИНИЖЕРНЫЙ  
ЦЕНТР  
ХАРЬКОВ

ТК

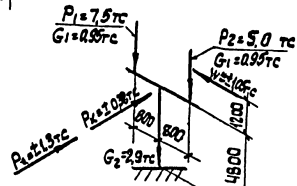
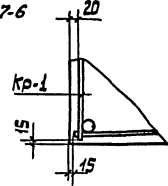
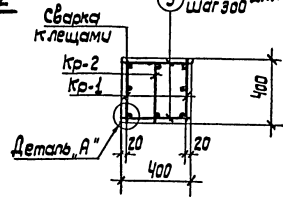
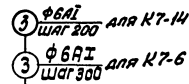
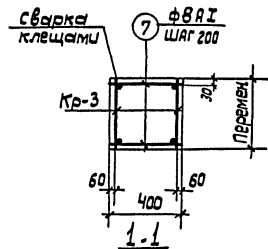
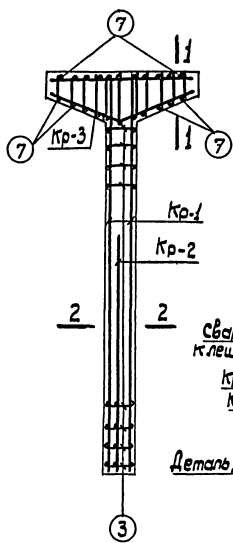
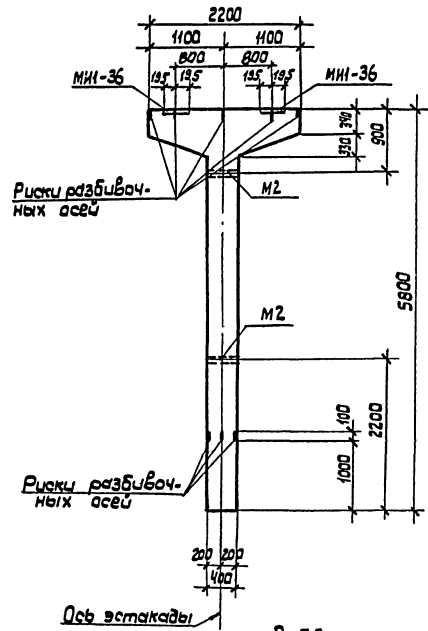
1982

Колонна К7-13.  
Спецификация Арматуры и  
Выборка материалов

3.015-2/82

выпуск лист  
I-2 15

ХАРКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	С. А. СКАРЬКОВ	РАСЧЕТ ПО	С. И. ШИВАКОВ	РАСЧЕТ ПО	С. И. ШИВАКОВ	РАСЧЕТ ПО	С. И. ШИВАКОВ
	ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР	С. А. СКАРЬКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С. И. ШИВАКОВ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 17,18.

ТК  
1982

Колонны К7-6; К7-14  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 16



У.А. инж. до. Машин. Брайский  
 Инж. до. Воеводин  
 Гл. констр. Зорин  
 Рук. группой Бойданская  
 Ст. инж. Сидоркин  
 Харьковский проект Харьков

Расчет проливов в мосте на пролете № 156

Артемьев  
 Милослав  
 Боянская  
 Статский

Пассачин  
 Удальцов  
 Прохоров

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и кол-во арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм.	Длина мм	Колич. шт. в одном корпусе	φ обхв. мм	Общая длина м
К7-14	Кр-1 (шт.2)	1		18A III	5750	2	4	23,0
		2		16A III	3700	1	2	7,4
		3		6A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.1)	2		16A III	3700	2	2	7,4
		3		6A I	370	7	7	2,6
		Кр-3 (шт.2)	4		18A III	2170	1	2
	5		10A II	2310	1	2	4,6	
	6		8A I	1670	11	22	11,4	
	Отдельные стержни	3		6A I	370	-	50	18,5
7			8A I	370	-	22	8,2	

**Выборка стали на одну колонну (кр)**

Марка стали	сталь класса А III по ГОСТ 5781-82			сталь класса А II по ГОСТ 5781-82			сталь прокатная марки А III по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого						
К7-14	6,0	12,4	54,6	8,0	8,0	7,7	2,8	19,3	23,8	2,5	26,3	129,6

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				всего	закладных деталей
К7-14	32	400	1,29	129,6	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К7-14	МИ-36	2	3,400-6/76 Л.21
	МЗ	2	3,015-2/88 Л.11А.62

**Примечание**

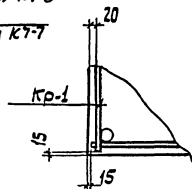
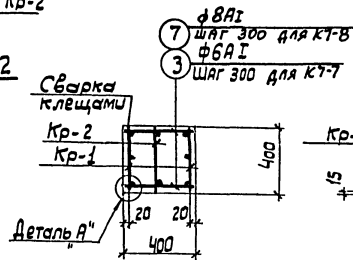
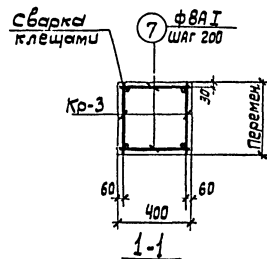
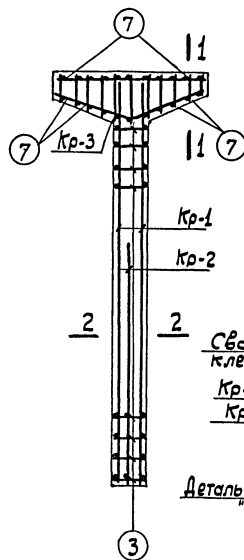
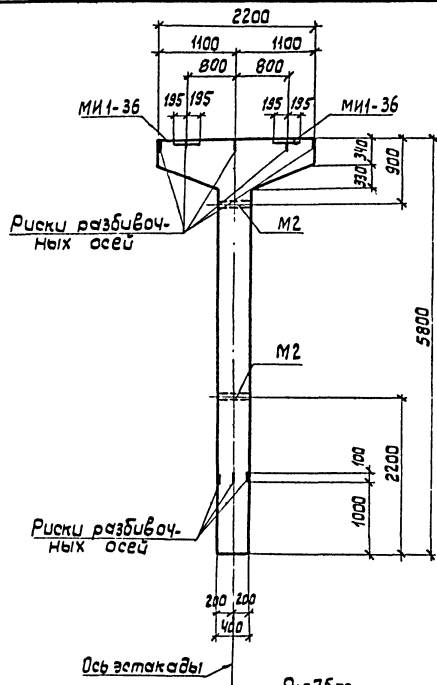
Конструкцию колонны К7-14 смотрите на листе 16.

ТК  
1982

Колонна К7-14  
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск II-2 Лист 18





Ось зстакавы

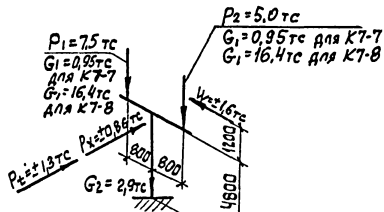


Схема нагрузок

### ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в6 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 20, 21.

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТРОИНИНЖИНИРИНГОВЫЙ  
САХАРЬКОВ

Исполнитель: Уманский  
Проверен: [подпись]  
Сметчик: [подпись]  
Инженер: [подпись]  
Архитектор: [подпись]  
Конструктор: [подпись]  
Электротехник: [подпись]  
Специалист: [подпись]  
Инженер: [подпись]  
Архитектор: [подпись]  
Конструктор: [подпись]  
Электротехник: [подпись]  
Специалист: [подпись]  
Инженер: [подпись]

ТК  
1982

Колонны К7-7, К7-8.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/ве  
Выпуск II-2 Лист 19

ХАРЬОВСКИЙ  
 ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТИ  
 Г.ХАРЬКОВ

Глав. инж. п.р. М.Ю.И.И.  
 Инж. А.А.И.  
 Инж. В.В.И.  
 Инж. С.С.И.  
 Инж. Д.Д.И.  
 Инж. К.К.И.  
 Инж. Л.Л.И.  
 Инж. М.М.И.  
 Инж. Н.Н.И.  
 Инж. О.О.И.  
 Инж. П.П.И.  
 Инж. Р.Р.И.  
 Инж. Т.Т.И.  
 Инж. У.У.И.  
 Инж. Ф.Ф.И.  
 Инж. Х.Х.И.  
 Инж. Ц.Ц.И.  
 Инж. Ч.Ч.И.  
 Инж. Ш.Ш.И.  
 Инж. Щ.Щ.И.  
 Инж. Ъ.Ъ.И.  
 Инж. Ы.Ы.И.  
 Инж. Ь.Ь.И.  
 Инж. Э.Э.И.  
 Инж. Ю.Ю.И.  
 Инж. Я.Я.И.

МОНИМ  
 БРАДСКИЙ  
 ЗОЛИМ  
 ЗОРИМ  
 ЗОРИМ  
 БОДЯНСКАЯ  
 БОДЯНСКАЯ

ВОССТРОИ  
 ПРОИЗВОДМ  
 В ОЛИМПЕ  
 на проект  
 № КВС

АРТЕМЕНКО  
 МИХАЕЛА  
 БОДЯНСКАЯ  
 СТАТУСЫН

ШКОЛИН  
 ПРАВЕВИЛ  
 ПРАВЕВИЛ

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одном каркасе	Кол-ч. шт. в одной колонне	Общая длина м
К7-7	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	5750	2	4	23,0
		2		20AII	4300	1	2	8,6
		3		6AII	370	17	34	12,6
К7-7	Кр-2 (шт.1)	2		20AIII	4300	2	2	8,6
		3		6AII	370	7	7	2,6
		4			18AIII	2170	1	2
5	10AII	2310	1		2	4,6		
6	6AII	370	11		22	11,4		
К7-7	Отдельные стержни	3	370	6AII	370	-	34	12,6
		7	370	6AII	370	-	22	8,2

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А III по гост 5781-82				Итого	Сталь класса А I по гост 5781-82			Итого	Сталь прокатная марки В ст 3кл2 по гост 380-71		Итого	Всего
	Ф мм	Ф мм	Ф мм	Ф мм		Ф мм	Ф мм	Ф мм					
К7-7	12	18	20	22	12,6	6	8	10	16,5	6,0	2,5	26,3	168,4

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К7-7	3,2	400	1,29	168,4	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К7-7	МН1-36	2	3.400-6/16 Л. 21
	М2	2	3.015-2/02 В.И-1.А.2

Примечание

Конструкцию колонны К7-7 смотрите на листе 19.

ТК  
1982

Колонна К7-7.  
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/02  
Выпуск II-2 Лист 20



ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРИ Г. ЧАРЬКОВ	Исполнит.	Милкева	Проверил	Милкева	проектировщик
	Утвердил	Лавренко	Проектировщик	Лавренко	в отделе
Нап. отв. инж.	Л. Кондрат	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин
Гл. констр.	Рук. работ	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин
С.т. инж.	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин	Инж. Зорин

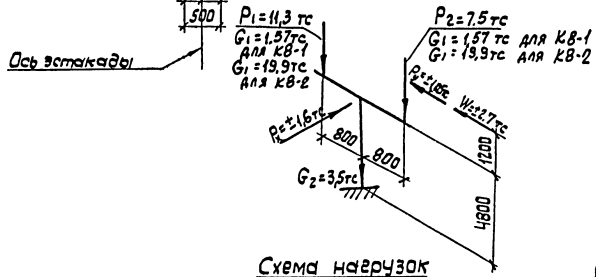
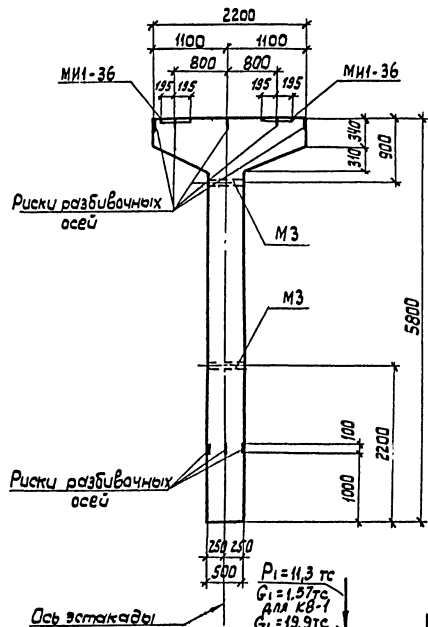
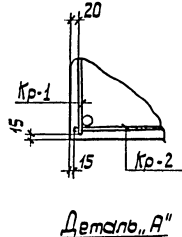
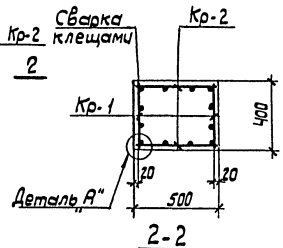
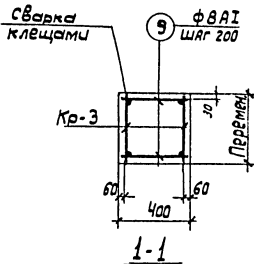
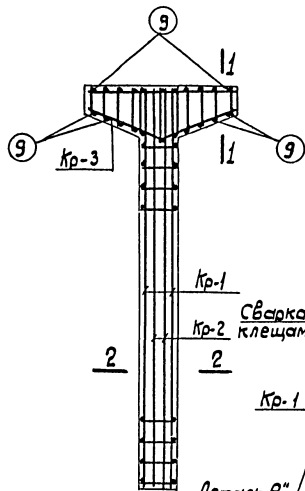


Схема нагрузок



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 23.

ТК 1982	Колонны КВ-1, КВ-2.	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск лист II-2 22

### Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карк.-сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Алки мм	Колуч. шт.		Объем Злины м
						в одной карк.-сов	в одной колонне	
КВ-1	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	5750	2	4	23,0
		2		20AIII	3400	2	4	13,6
		3		6AII	370	17	34	12,6
КВ-1 КВ-2	Кр-2 (шт.2)	4		20AIII	5750	2	4	23,0
		5		6AII	470	17	34	16,0
КВ-1 КВ-2	Кр-3 (шт.2)	6		18AIII	2170	1	2	4,3
		7		10AII	2310	1	2	4,6
		8		6AII	1085	11	22	11,4
	отдельные стержни	9	370	6AII	370	-	22	8,1

### Выборка стали на одну колонну (Кр)

Марка колонны	Сталь класса А III по гост 5781-82					Сталь класса А I по гост 5781-82			Сталь профильная марки В ст 3 кп 2 по гост 380-71*			всего		
	Ф мм					Ф мм			Профиль					
	12	18	20	22	Итого	6	8	10	Итого	6*10	12*7		16*7	Итого
КВ-1	6,0	8,6	90,4	68,5	173,5	6,4	7,7	2,8	16,9	23,8	3,1		26,9	217,3

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				всего	в том числе закладных
КВ-1	3,8	200	1,50	217,3	32,9
КВ-2	3,8	400	1,50	217,3	32,9

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колуч. шт.	Серия, лист проекта
КВ-1 КВ-2	МН-36	2	3.400-0/16 л. 2/
	МЗ	2	3.015-2/88 в. л. А. 62.

### Примечание

Конструкции колонн КВ-1, КВ-2 смотрите на листе 22.

ТК  
1982

Колонны КВ-1, КВ-2.  
Спецификация Арматуры и  
Выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск Л-2  
Лист 23

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

ГЛАВ. ИНЖ. ПОР. НАУ. ИНЖЕН. Г.А. КОТЛОВА

ПРОЕК. РАСЧЕТ. ПОСРЕД. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА

МОНТАЖ. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА

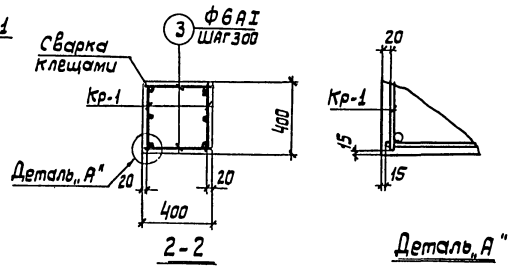
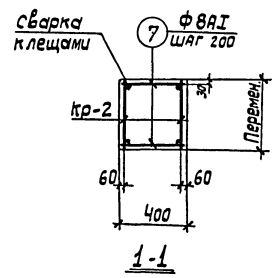
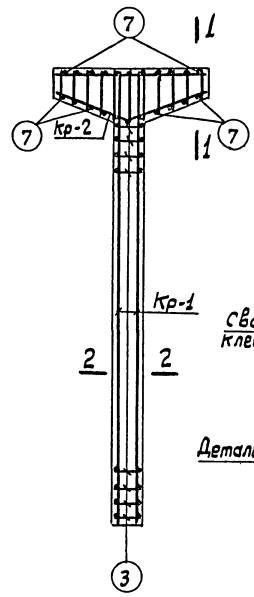
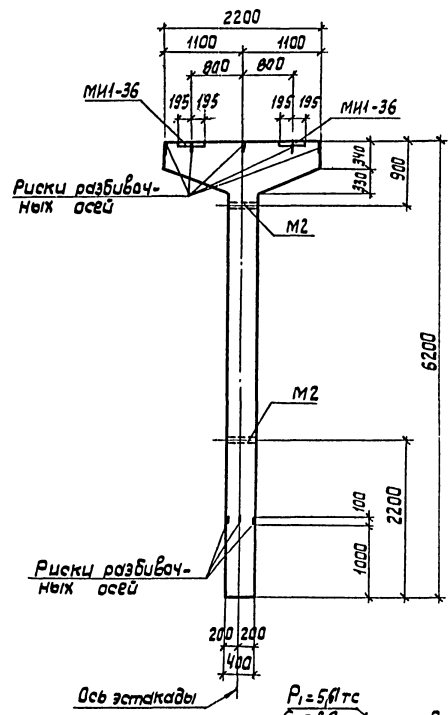
ОБЪЕКТ. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА

ОСНОВ. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА

ОСНОВ. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА

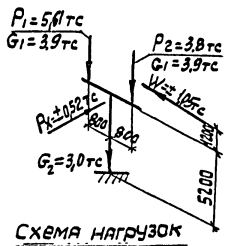
ОСНОВ. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА

ОСНОВ. РАБОТЫ. П.А. КОТЛОВА



Риски разбивочных осей

Ось эстакады



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчётные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 25.

ТК 1982	Колонна Кр-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/02
		Вопрос Лист II-2 2У

Харьковский  
 Проектно-инженерный  
 Проект Харькова  
 Харьковский  
 Проектно-инженерный  
 Проект Харькова  
 Главный инженер  
 Г.И. Кондратов  
 Ручка: В.И. Вольский  
 Ст. Инж. Бодянская  
 Изготовление  
 В.А. Бурдюк  
 Зорин  
 Зорин  
 Бодянская  
 Проверка  
 Предварительная  
 Бодянская  
 Утверждение  
 Миняев  
 Утверждение  
 Миняев  
 Утверждение  
 Миняев  
 Проверка  
 Бодянская  
 Проверка  
 Предварительная  
 Бодянская

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр арматуры сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном картере	Кол-во шт. в одной колонне	Общая длина м
к9-1	Кр-1 (шт.2)	1		22АIII	6150	2	4	24,6
		2		20АIII	3600	1	2	7,2
		3		6АII	370	19	38	14,1
к9-1	Кр-2 (шт.2)	4		16АIII	2170	1	2	4,3
		5		10АII	2310	1	2	4,6
		6		8АI	от 240 до 720 по 240	11	22	11,4
Отделочные стержни		3	<u>370</u>	6АII	370	-	38	14,0
		7	<u>370</u>	8АI	370	-	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			сталь прокатная марки Аст3к02 по ГОСТ 380-71*			Всего	
	ф мм			ф мм			профиль				
	12	16	20	6	8	Итого	8x10	10x11,4	Итого		
к9-1	6,0	6,8	17,8	103,9	6,2	7,7	13,9	23,8	2,5	26,3	144,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
к9-1	3,4	200	1,36	144,1	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
к9-1	М11-36	2	3.015-2/176 л. 21
	М2	2	3.015-2/189 л. 21 к. 62

Примечание

Конструкция колонны к9-1 смотрите на листе 24.

<b>TK</b> 1982	Колонна к9-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-2





Харьковский проектно-инженерный институт  
 Харьковский филиал  
 ул. Зарничная, 1  
 г. Харьков  
 Ст. инж. С.Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка каланны	Марка и калибр карка-сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном карка-се	шт. в одной колонне	Общая длина м
Кр-1 (шт.2)		1		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		22AII	3600	1	2	7,2
		3		8AII	370	19	38	14,1
Кр-2 (шт.2)		4		16AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
Отдельные стержни		3		8AII	370	-	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка каланны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки В ст 3 по ГОСТ 380-71			Всего
	12	16	22	25	Итого	8	10	Итого	б=10	а=14	Итого	
К9-2	6,0	6,8	21,5	9,4	129,9	18,9	2,8	21,7	23,8	2,5	26,3	172,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка каланны	Вес каланны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К9-2	34	200	1,36	172,0	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

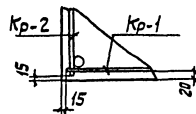
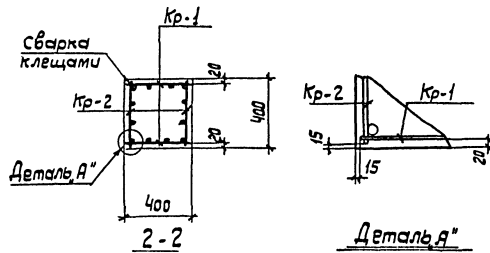
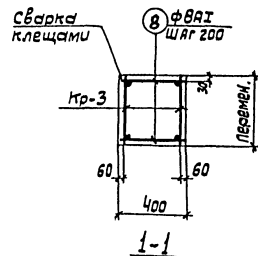
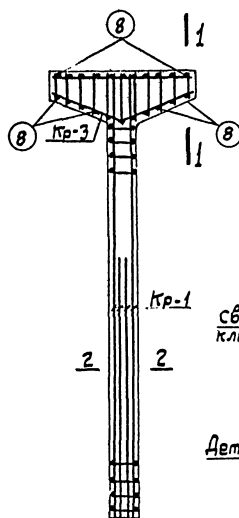
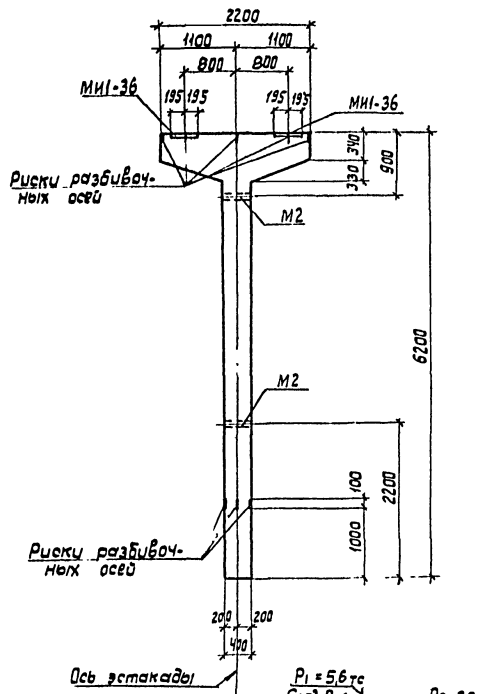
Марка каланны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К9-2	М1-36	2	3.015-2/82 л.2
	М2	2	3.015-2/82 в.л.1,6,8

Примечание

Конструкцию колонны К9-2 смотрите на листе 26.

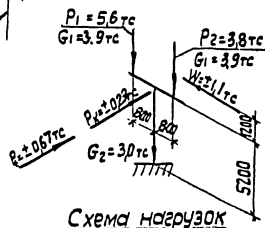
ТК 1982	Колонна К9-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск лист II-2 27

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИЙ СХВАРЬКОВ	С.И.И.М.К.	В.С.И.М.К.	С.И.И.М.К.	С.И.И.М.К.	С.И.И.М.К.	С.И.И.М.К.	С.И.И.М.К.
	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.
Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.	Инж. С.И.И.М.К.



### Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листах 29, 30.



ТК  
1982.

Колонны К9-3; К9-12  
Опалубочный чертеж и Армирование

3.015-2/82  
Выпуск II-2  
Лист 28

## 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
КР-1	(шт. 2)	1		20AIII	6150	2	4	24.6
		2		18AIII	3600	2	4	14.4
		3		6AII	370	19	38	14.1
КР-2	(шт. 2)	4		18AIII	6150	2	4	24.6
		3		6AII	370	19	38	14.1
		5			16AIII	2170	1	2
6	10AII	2310	1		2	4.6		
КР-3	(шт. 2)	7		8AII	370	11	22	11.4
		8		8AII	370	-	22	8.1

## ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки В ст. экл. по ГОСТ 580-71*		Всего	
	φ мм					φ мм			ПРОФИЛЬ			
	12	16	18	20	Итого	6	8	Итого	Б-10	В-11*		Итого
К9-3	6.0	6.8	7.0	6.0	15.6	6.3	7.7	14.0	23.8	2.5	26.3	191.9

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	в том числе закладных деталей
К9-3	3.4	200	1.36	191.9	32.3

## ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К9-3	МН1-36	2	3.015-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 выт. л. 1.62

## ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К9-3 смотрите на листе 28.

ТК 1982	Колонна К9-3. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	3.015-2/82
		Выпуск Лист II-2 29

**СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ**

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)**

ПРОИЗВЕДЕН В СООБЩЕНИИ  
 ИСПОЛНИТЕЛЬ **МАНДАЕВ** **АЛЕКС**  
 ПРОВЕРИЛ **ДОДЯНСКАЯ**  
 ПРОВЕРИЛ **СТАВУШИН**  
 НАЧ. ОТДЕЛА **БОРОСКИЙ**  
 Д.А. БОБЫЛЕВ **ЗОРИН**  
 РУК. ГРУППЫ **БОБЯНСКАЯ**  
 СТ. ИНЖ. **Г.ХАРЬКОВ**  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 Г.ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К9-12	Кр-1 (шт.2)	1		20AIII	6150	2	4	24.6
		2		18AII	3600	2	4	14.4
		3		6AII	370	27	54	20.0
К9-12	Кр-2 (шт.2)	4		18AII	6150	2	4	24.6
		3		6AII	370	27	54	20.0
		5		16AII	2170	1	2	4.3
К9-12	Кр-3 (шт.2)	6		10AII	2310	1	2	4.6
		7		8AII	370	11	22	11.4
		8		8AII	370	-	22	8.1

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	12	16	18	20	Итого	6	8	Итого	Б-10	12-14	Итого	
К9-12	40	68	740	608	151.6	8.9	7.7	16.6	23.8	2.5	26.3	1945

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				Всего	В том числе закладных деталей
К9-12	3.4	200	1.36	1945	32.3

**ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К9-12	МН-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/88 Вып II-1.68

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Конструкцию колонны К9-12 смотрите на листе 28.

ТК 1982	Колонна К9-12.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск Лист II-2 30

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНСТРУКТ СХАРЬКОВ	ГЛ. ИНЖ. ОР.	М.Э.И.И.	С.С.С.И.И.И.	АРХИТЕКТОР	ПРОЕКТОР	РАСЧЕТ
	НАЧ. УПРАВЛ.	БРАТКОВ	УСТАЛЮК	ЛИНЕВ	ШОШЕВ	СОЛОВЬЕВ
ГЛ. КАМЕР.	ЗОРИН	ПР. БРАТКОВ	ПР. БРАТКОВ	БЕЛАНСКАЯ	БЕЛАНСКАЯ	В ПОИСКЕ
СМ. ИНЖ.	БОРНАКАЯ	БОРНАКАЯ	БОРНАКАЯ	СТАТИСТИК	СТАТИСТИК	ПО ПРОГРАМ.
						МБ КВС

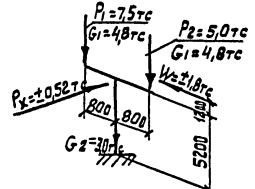
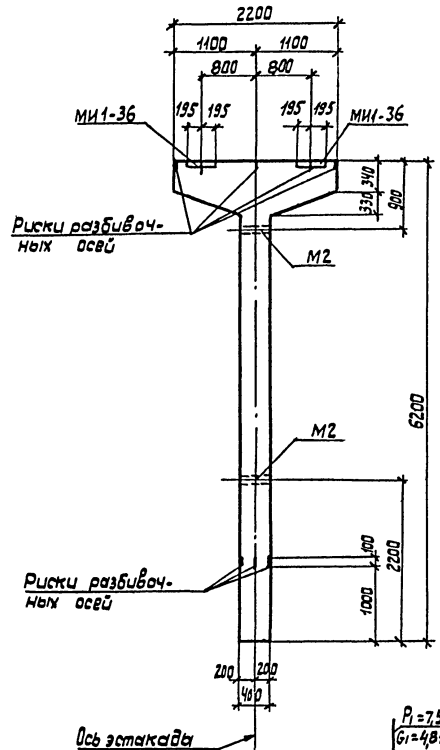
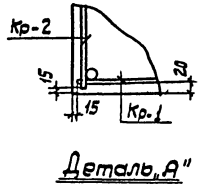
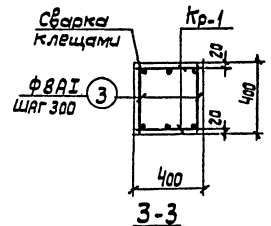
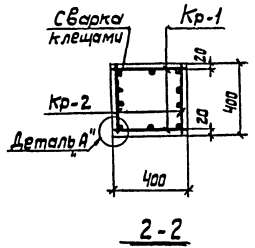
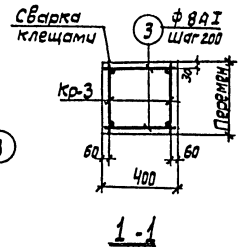
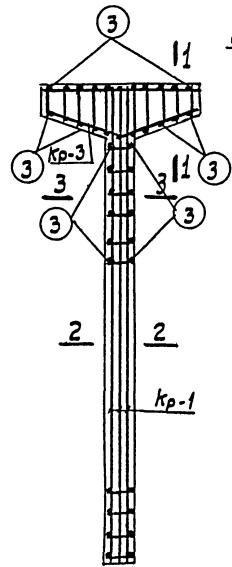


Схема нагрузок



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листе 32.

ТК 1982	Колонна К9-4. Опалубочный чертёж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск II-2
		лист 3/

**Спецификация Арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и калл. Каркас	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одной каресе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
Кр-1 (шт.2)	Кр-1	1		25АІІ	6150	2	4	24,6
		2		20АІІ	6150	1	2	12,3
		3		8АІІ	370	19	38	14,1
Кр-4	Кр-2 (шт.2)	4		20АІІ	4100	2	4	16,4
		3		8АІІ	370	15	30	11,1
		5		16 АІІ	2170	1	2	4,3
Кр-3 (шт.2)	Кр-3	6		10АІІ	2310	1	2	4,6
		7		8АІІ	2310	11	22	11,4
Отдельные стержни		3		8АІІ	370	-	30	11,1

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А III по гост 5781-82				Сталь класса А I по гост 5781-82		Сталь прокатная марки 30С 2 МЛ 2 по гост 380-77*			Всего
	φ мм	Итого			φ мм	Итого		профиль		
Кр-4	12	16	20	25	8	10	б-10	с-10	д-10	226,3
	6,0	6,8	70,9	94,7	17,8	2,8	21,6	23,8	2,5	

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

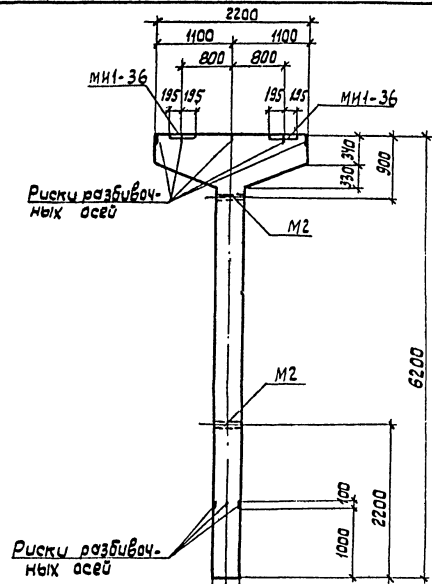
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
Кр-4	3,4	200	1,36	226,3	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Кр-4	МН-36	2	3,400-6/16 Л. 2
	М2	2	3,015-2/82 В. II-1.8/2

**Примечание**

Конструкцию колонны Кр-4 смотрите на листе 31.



Риски разбивочных осей

Ось эстакады

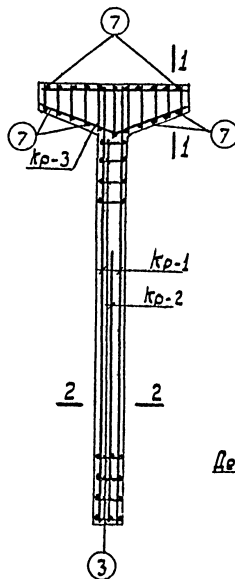
$$P_1 = 5,6 \text{ тс}$$

$$G_1 = 3,9 \text{ тс}$$

$$P_2 = 3,8 \text{ тс}$$

$$G_2 = 3,9 \text{ тс}$$

Схема нагрузок

сварка  
кляцямиФ 8 А I  
ШАГ 200сварка  
кляцями

Деталь А'

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листах 34, 35.

Деталь А'

ТК  
1982Колонны К9-5; К9-13  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/02

Выпуск 1497  
II-2 38

Спецификация арматуры на одну колонну

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ  
САХАРЬКОЗ

Л. ШИЖ. пр. Мочин  
Инж. отдела Бродяцкий  
Гл. констр. Зорин  
Рук. группы Зорин  
Ст. инж. Бодянская

Рассчитал АРТЕМЕНКО  
Цепальник МИШАЕВА  
Проверил БЕЗЯКИНА  
Проверил БЕЗЯКИНА

Рассчитан в листе  
на прогонке КВС

Марка колонны	Марка и калибр карк. сов.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Калибр в одном карк. сов.	Калибр в другом карк. сов.	Общая длина м
Кр-1 (шт.2)		1		18AIII	6150	2	4	24,6
		2		16AIII	3800	1	2	7,6
		3		6AII	370	19	38	14,1
Кр-2 (шт.1)		2		16AIII	3800	2	2	7,6
		3		6AII	370	6	6	2,2
Кр-3 (шт.2)		4		18AIII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
отдельные отверсти		3		6AII	370	-	38	14,0
		7		6AII	370	-	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А II по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки В ст 3пз по ГОСТ 380-71*			Всего
	φ мм			φ мм			Профиль			
Кр-5	12	16	18	6	8	10	Утого			191,5
	6,0	24,0	57,8	87,8	6,7	7,7	2,8	17,2	23,8	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	вместе с закладными деталями
Кр-5	3,4	300	1,36	191,5	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
Кр-5	М1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/80 в. П-1 л. 62

Примечание

Конструкцию колонны Кр-5 смотрите на листе 33.

ТК 1982	Колонна Кр-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/80 Выпуск лист II-2 34
------------	--	--------------------------------------



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ паз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном каркасе	шт. в одной колонне	Общая длина м
К9-13	Кр-1 (шт.2)	1		16A III	6150	2	4	24,6
		2		16A III	3900	1	2	7,6
		3		6A I	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт.1)	2		16A III	3900	2	2	7,8
		3		6A I	370	8	8	3,0
	Кр-3 (шт.2)	4		16A III	2170	1	2	4,3
5		10A II		2310	1	2	4,6	
6		8A I		370	22	22	11,4	
отдельные стержни	3		370	6A I	370	-	54	20,0
	7		370	8A I	370	-	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АЭ по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки В ст 3 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм			Ф мм			Профиль					
	12	16	18	Итого	6	8	10	Итого	Итого			
К9-13	6,0	24,8	52,8	88,4	9,5	7,7	4,8	20,0	23,8	2,5	26,3	184,7

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К9-13	3,4	300	1,36	184,7	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К9-13	МИ-36	2	3.400-6/16 л. 21
	МЭ	2	3.015-2/16 л. 1-1 л. 2

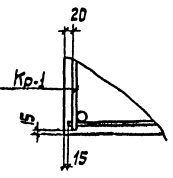
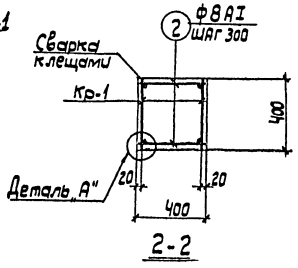
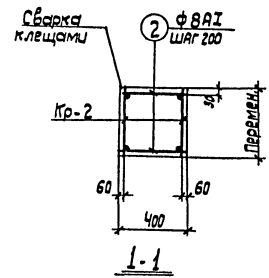
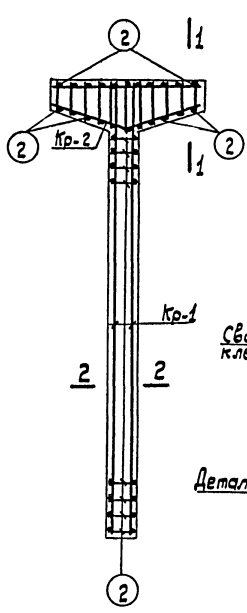
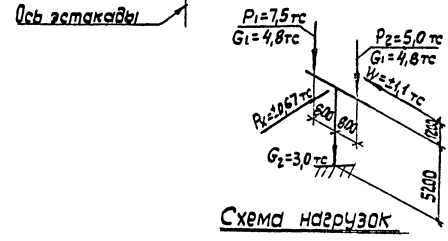
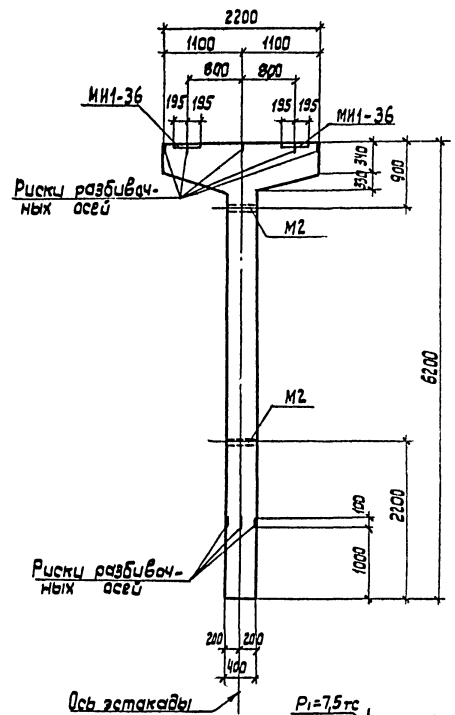
Примечание

Конструкцию колонны К9-13 смотрите на листе 33.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ СХАРЬКОВ  
 Инж. Д.Б. Дзырда  
 Л.Б. Кондрат.  
 Рук. группы  
 Ст. инж.  
 Бессалый  
 Зорин  
 Бодянская  
 Илья  
 Зорин  
 Бодянская  
 Илья  
 Косоват.  
 Устилюк  
 Пасверил  
 Прохвиль  
 Артеменко  
 Минаев  
 Бодянская  
 Стативин  
 Фасх.  
 Прозвяден  
 и Дмитр  
 по программе  
 КЭС

ТК 1982	Колонна К9-13. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/16 Выпуск лист II-2 35
------------	---	--------------------------------------

ХАРКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ	ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК	МАШИНИСТ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
	НАЧ. РАБОТЫ	МАШИНИСТ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
ПРОЕКТИРОВЩИК	МАШИНИСТ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
МАШИНИСТ	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листе 37.

ТК 1982	Колонна К9-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/8е
		Выпуск лист II-2 36



В ОИИГРФ по проекту № 808

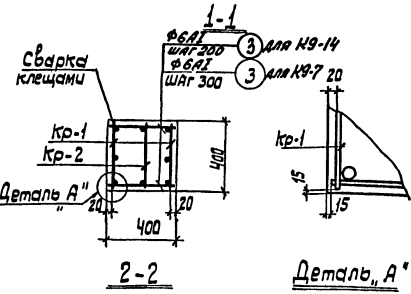
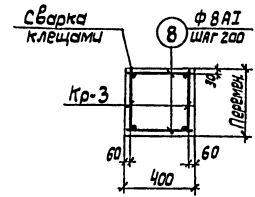
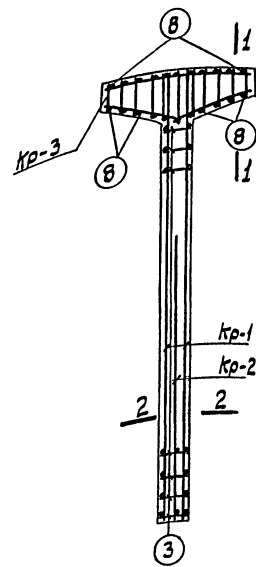
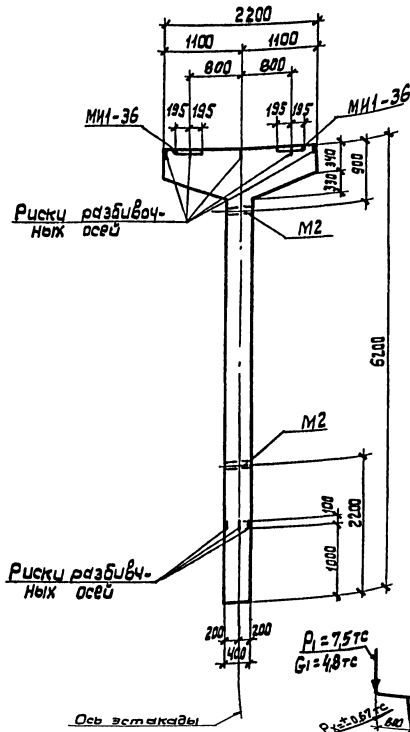
Башенная ступица

Проверил Проверил

Зарядил Зарядил

Д. Кондрат. Е.С. Звездин. С.Т. Ушак.

ПРОЕКТИРОВАТЕЛИ



Риски разбивочных осей

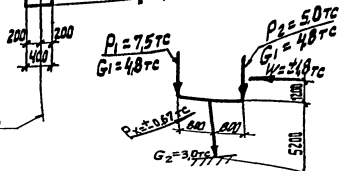


Схема нагрузок

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установка заводских деталей смотрите на листе выпуска Л-1.
3. спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 39,40.

ТК 1882	Колонны К9-7; К9-14	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск Лист II-2 38

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и колич. сорта	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. в одном каркасе	шт. в одной колонне	общая длина м
К9-7	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	6150	2	4	24,6
		2		22AIII	4100	1	2	8,2
		3		6AII	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.1)	4		18AIII	4100	2	2	8,2
		3		6AII	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт.2)	5		18AIII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
		7		8AII	370	22	22	11,4
	отдельные стержни	3	370	6AII	370	-	38	14,1
8		370	8AII	370	-	22	8,1	

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5784-82				Сталь профильная марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего	
	12	18	22		Ф мм			Итого	Профиль В=10				
К9-7	6,0	25,0	97,7		1287	6,7	7,7	2,8	17,2	23,8	2,5	26,3	172,2

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К9-7	3,4	300	1,36	172,2	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К9-7	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 в. II-1.62

**Примечание**

Конструкцию колонны К9-7 смотрите на листе 38.

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИНТЕРЕКТ  
С.ХАРЬКОВ

ТК  
1982

Колонна К9-7.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 39

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во кард. сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одном кардесе	шт. в 1 кардесе	общая длина м
Кр-1 (шт. 2)	Кр-1	1		22AIII	6150	2	4	24,6
		2		22AIII	4100	1	2	8,2
		3		6AII	370	27	54	20,0
Кр-2 (шт. 1)	Кр-2	4		18AIII	4100	2	2	8,2
		3		6AII	370	6	6	2,2
Кр-3 (шт. 2)	Кр-3	5		18AIII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
		7		8AII	370	H	22	14,4
отдел № 12 стержни		3		6AII	370	-	54	20,0
	8			8AII	370	-	22	8,1

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по гост 5781-82				Сталь класса А-I по гост 5781-82			Сталь прокатная марки В ст3кп2 по гост 380-71*			Итого	Всего
	12	18	22	Итого	6	8	10	Итого	Профиль В-10 ГОСТ 10114	Итого		
Кр-14	6,0	25,0	97,7	128,7	8,9	7,7	2,8	19,4	23,8	2,5	26,3	174,4

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
Кр-14	3,4	300	1,36	174,4	32,3

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
Кр-14	МН-36	2	3.400-5/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 в. II-1.82

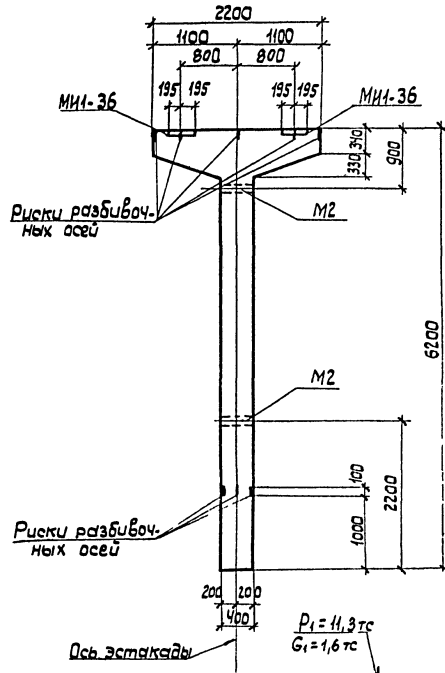
### Примечание

Конструкцию колонны Кр-14 смотрите на листе 38.

ТК  
1982

Колонна Кр-14.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов.

3.015-2/82  
Выпуск II-2  
Лист 40



$$P_1 = 11,3 \text{ тс}$$

$$G_1 = 1,6 \text{ тс}$$

$$P_2 = 7,5 \text{ тс}$$

$$G_2 = 1,6 \text{ тс}$$

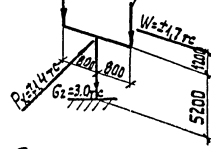
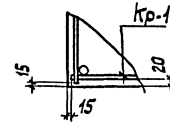
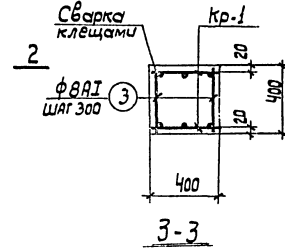
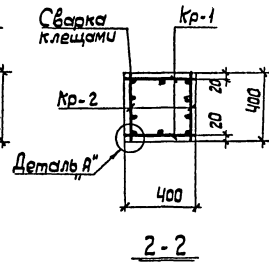
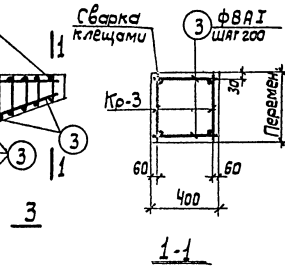
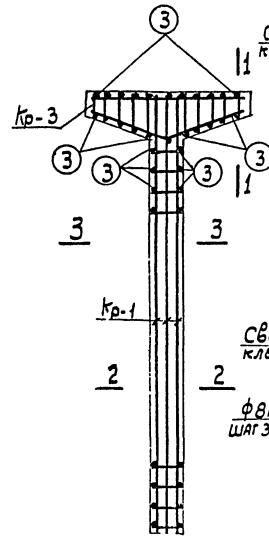


Схема нагрузок



Деталь А"

### Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе 61 Выпуска II-1.
3. Спецификацию Арматуры и выборку материалов смотрите на листе 42.

Эскизы:  
проектирование  
в чертеже  
по размерам  
и др.

Арматура:  
Исполнение  
выборка  
Сталь

Основания:  
Исполнение  
выборка  
Сталь

Мониторинг:  
Исполнение  
выборка  
Сталь

Монтаж:  
Исполнение  
выборка  
Сталь

Ген. проект:  
Исполнение  
выборка  
Сталь

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ  
СУАРЬКОВ

ТК  
1982

Колонна К9-8.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 44

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во картов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во, шт.		Общая длина м
						в одном картоне	в одной колонне	
К9-8	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		20A II	6150	1	2	12,3
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	3		8A I	370	14	28	10,4
		4		20A II	3600	2	4	15,2
	Кр-3 (шт.2)	5		18A III	2170	1	2	4,3
		6		10A I	2310	1	2	4,6
		7		8A I	370	11	22	11,4
		7		8A I	370	11	22	11,4
атдельные стержни		3	370	8A I	370	-	32	11,8

Выборка стали на одну колонну (Стг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Итого	Сталь прерывистой марки в ст. 3.10.2 по ГОСТ 380-74			Итого	Всего
	φ мм					φ мм				Профиль				
	12	18	20	25		8	10			б=10	г=3.7	д=1.1/4		
К9-8	6,0	8,6	67,9	94,7	177,2	18,8	2,8		2/6	23,8	2,5		26,3	225,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К9-8	3,4	300	1,36	225,1	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
К9-8	МН-36	2	3.015-6/7/8 Л.21
	М2	2	3.015-2/8/8 Л.2-1, 6, 8

Примечание

Конструкцию колонны К9-8 смотрите на листе 41.

Харьковский проект р-на индустриальный г. Харьков  
 Нач. штаба: МОНИХ, Лодыгина, Га. Конструктор: Лодыгина, Бродягин, Ст. Инж. Бродягинская  
 Проверял: Попов, Сидорова  
 Исполнит. Армения, Армения, Армения, Армения, Армения, Армения, Армения, Армения, Армения, Армения  
 Расчет в мм: 6 мм, 8 мм, 10 мм, 12 мм, 14 мм, 16 мм, 18 мм, 20 мм, 22 мм, 24 мм, 26 мм, 28 мм, 30 мм

ТК 1982	Колонна К9-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск лист II-2 42



ХАВЯКОВСКИЙ ПРОЕКТ РАДИОПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ	Гл. инж. п.е. Ив. Антонов	У. инж. п.е. Борискин	Ф. инж. п.е. Цедомит	Архитектор Михайлова	Расчет разбивки в о.м.т.р. не КВС
	Рук. проект. С.т. инж.к.	Зржж. Зржж. Бодянская	Проектир. Проектир.	Бодянская Светлицын	

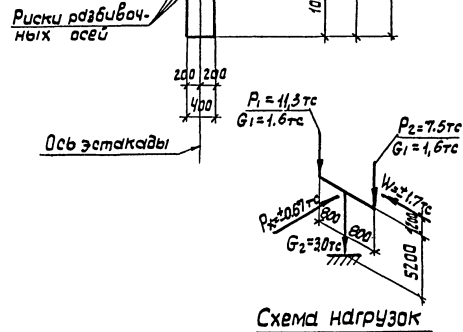
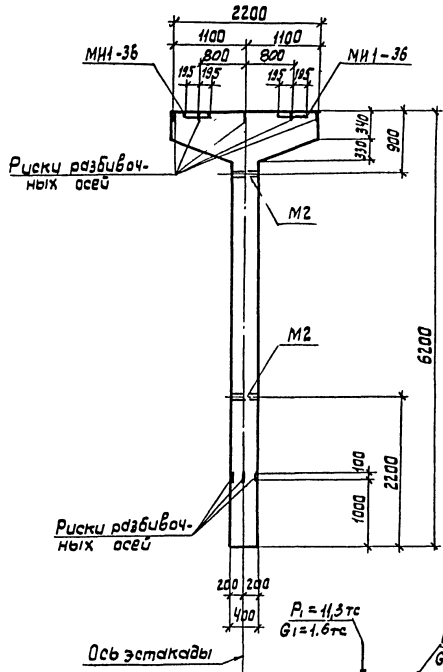
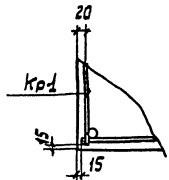
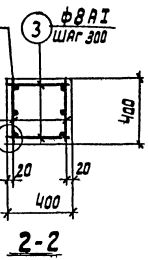
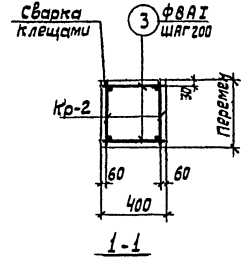
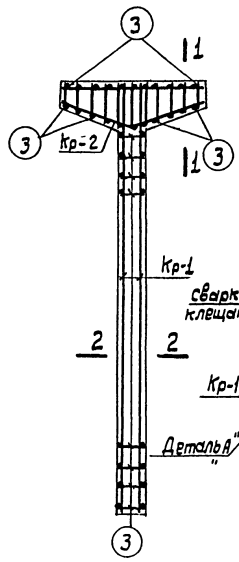


Схема нагрузок



Деталь "А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 44.

ТК 1382	Колонна К9-9. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск лист II-2 43

Расчет произведен в МИНТРЕ по проекту № К9-9  
 Проект: Артемко, Минаев, Бояжников, Статиличин  
 Проверил: Прохоров  
 Утвердил: Моряш  
 Инж. пр. Моряш  
 Нач. отдела Бродский  
 Глав. конструктор Зорик  
 Рук. проектом Зорин  
 Ст. инж. Бояжников

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр арматуры, с/б	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одном каркасе	шт. в одной колонне	Общая длина м
К9-9	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		22AIII	3800	1	2	7,6
		3		8A I	370	19	38	14,1
К9-9	Кр-2 (шт.2)	4		18AIII	2170	1	2	4,3
		5		10A I	2310	1	2	4,6
		6		8A I	370	11	22	11,4
К9-9	Отдельные стержни	3	370	8A I	370	-	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь класса А2 по ГОСТ 5781-82		Итого	Сталь прокатная марки В ст 3 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль		δ=10	δ=12		δ=14				
К9-9	12	18	22	25	131,9	8	10	21,6	23,8	2,5	26,3	179,8	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				всего	в том числе в кладочных деталях
К9-9	3,4	400	1,36	179,8	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

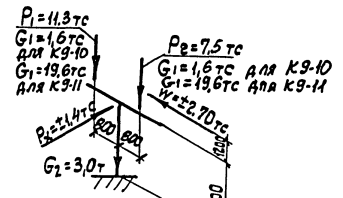
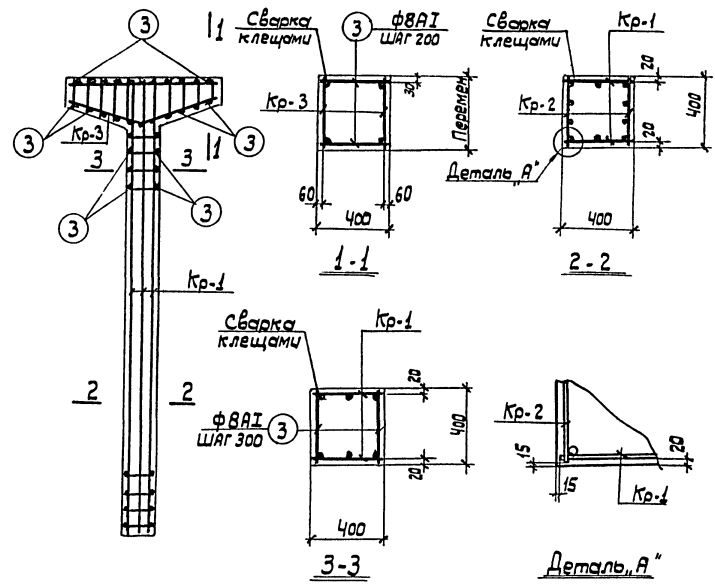
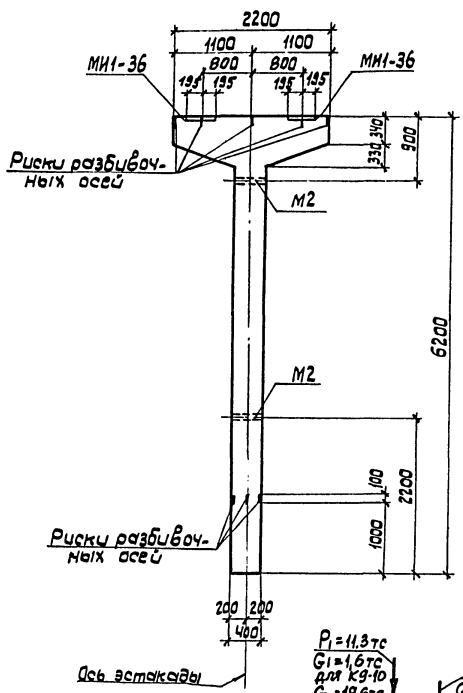
Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К9-9	МИ-36	2	3.408-8/16 л. 21
	М2	2	3.015-2/88 В. II-1, л. 62

Примечание

Конструкция колонны К9-9 смотрите на листе 43.

ТК 1982	Колонна К9-9. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпущено листов II-2 44

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	РАСЧЕТ	С.А. ШИЖИ
	ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОРЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ
	ПРОЕКТОР	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ	ПРОЕКТОВЩИК	С.А. ШИЖИ



**СХЕМА НАГРУЗОК**

- Примечания**
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
  2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
  3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листах 46, 47.

ТК 1982	Колонны К9-10, К9-11. Опалубочный чертеж и армирование	3.015 - 2/82
		Выпуск II-2 45

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр карк. ст.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одном карк. ст.	Кол-ч. шт. в одной колонне	Объем литр
Кр-1 (шт.2)		1		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		22AIII	6150	1	2	12,3
		3		8AII	370	19	38	14,1
Кр-2 (шт.2)		4		22AIII	4100	2	4	16,4
		3		8AII	370	15	30	11,1
Кр-3 (шт.2)		5		16AIII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
		7		8AII	370	11	22	11,4
Отдельные стержни		3	370	8AII	370	-	30	11,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			сталь прокатная марки АсI по ГОСТ 380-74				
	φ мм				φ мм			Профиль				
	12	16	22	25	Углы			8-10	12-14	Углы		Вес
К9-10	6,0	8,6	85,5	94,7	194,8	18,8	2,8	21,6	23,8	2,5	28,3	242,7

Техника - экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	Вотчисл закладных деталей
К9-10	3,4	400	1,36	242,7	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К9-10	МИН-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/87 в. П-1.1.62

Примечание

Конструкцию колонны К9-10 смотрите на листе 45.

Харьковский проектстройинститут Харьков  
 Нач. отдела Гл. констр. Рук. группой Ст. инж.  
 Бродский Зорин Зорин Боднянская  
 Цепальникова Мухомова Боднянская Стативин  
 Проворов Проворов Проворов  
 В. ПИИТРЕ на проект. № КЭС

ТК 1982	Колонна К9-10. спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/82
		Выпуск лист II-2 46

РАССУЛОВАЛ: АРТЕМЕНКО АРТЕМЕНКО АРТЕМЕНКО  
 ИСПОЛНИТЕЛ: АРТЕМЕНКО АРТЕМЕНКО АРТЕМЕНКО  
 ПРОВЕРИЛ: БОДУЯНСКАЯ  
 ДИ. ИНЖ. НА. МОИМ...  
 НАУЧ. ОТДЕЛ БРОДСКИЙ  
 ГЛ. КОНСТ. ЗОРИН  
 РУК. ГРУППЫ ЗОРИН  
 СТ. ИНЖЕНЕР БОДУЯНСКАЯ  
 ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ  
 г. ХАРЬКОВ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.		ОБЪЕМ ДЛИНА м
						в одну карку	в одну колонну	
Кр-1 (шт. 2)		1		25AII	6150	3	6	36,9
		3		8AII	370	19	38	14,1
Кр-2 (шт. 2)		2		25AII	4100	2	4	16,4
		3		8AII	370	15	30	11,1
Кр-3 (шт. 2)		4		18AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
ОДЕЛЬНЫЕ СТЕЖКИ		3	370	8AII	370	-	30	11,1

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

51

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-79			Итого	Всего	
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль					
Кр-1	12	18	25	Итого	8	10	Итого	8-10	23,8	2,5	26,3	267,7

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м3	ВЕС СТАЛИ, кг	ВТОИ УИДЕ ЗАКЛАДКИ ДЕТАЛЕЙ
Кр-1	3,4	300	1,36	267,7	32,3

### ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
Кр-1	МИТ-36	2	3.005-2/16 л. 21
	М2	2	3.015-2/18 л. 1, 1, 1, 1, 1, 1

### ПРИМЕЧАНИЕ

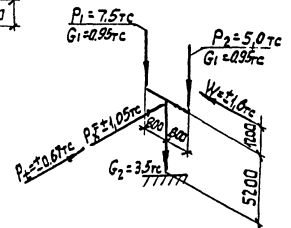
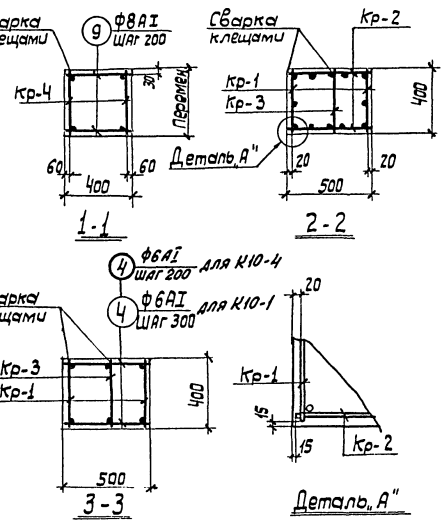
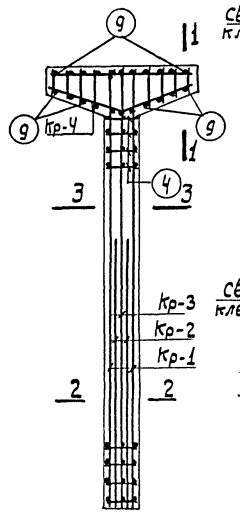
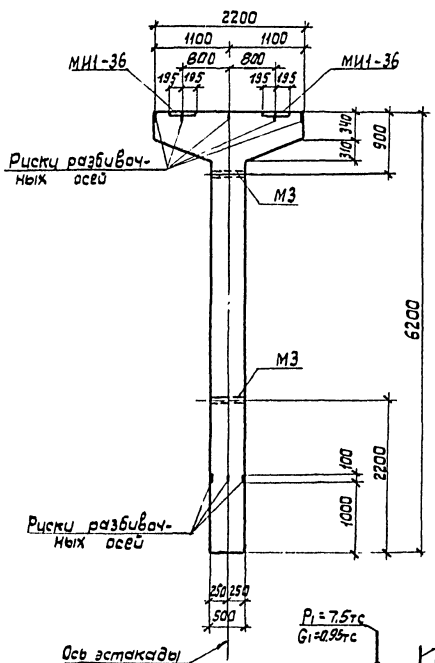
КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ Кр-1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 45.

ТК  
1982

Колонна Кр-1.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.

3.015-2/82  
Лист  
II-2 47

Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.	Уд.рук.пр.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.	В.И.
С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.	М.И.С.



**Примечания**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в выпуске II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листах 49.50.

ТК 1982	Колонны К10-1; К10-4 Опалубочный чертеж и армирование	3. 015-2   02
		Выпуск II - 2   Лист 48

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр, марка, сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м		
К10-1	Кр-1 (шт.2)	1		18AIII	6150	2	4	24,6	
		2		16AIII	3800	1	2	7,6	
		3		6AII	370	19	38	14,1	
	Кр-2 (шт.2)	2		16AIII	3800	2	4	15,2	
		4		6AII	470	14	28	13,2	
	Кр-3 (шт.1)	5		16AIII	6150	2	2	12,3	
		3		6AII	370	19	19	7,0	
	Кр-4 (шт.2)	6		18AIII	2170	1	2	4,3	
		7		10AII	2310	1	2	4,6	
		8		8AII	1085	11	22	11,4	
	Отдельные стержни	9	—	370	8AII	370	—	22	8,1
		4	—	470	6AII	470	—	10	4,7

### Выборка стали на одну колонну (кр)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки Вст 2 кл 2 по ГОСТ 380-71 *			Итого	Всего
	Ф мм	Ф мм	Ф мм	Итого	Итого	Итого	Итого				
К10-1	12	16	18	6	8	10	5*10	3*10	10	26,9	165,4
	6,0	55,5	57,8	119,3	8,7	7,7	2,8	19,2	23,8	3,1	

### Технико - экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К10-1	4,0	300	1,58	165,4	32,9

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К10-1	МН1-36	2	3.015-2/16 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/16 В. II-1, 6, 62

### Примечание

Конструкция колонны К10-1 смотрите на листе 48.

ТК

1982

Колонна К10-1.  
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/82

Выпуск II-2

Лист 49

20671-02 54

Харьковский Проектно-инженерный институт  
 Харьков  
 ул. Инж. пр. № 4  
 г. Харьков  
 Мельниченко  
 Цейцман  
 Попов  
 Зоря  
 Бодянская

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном корпусе	В объемной сетке	Объемная	Длина м
к10-1 (шт.2)	1	①		18AII	6150	2	4		24,6
	2	②		16AII	3900	1	2		7,8
	3			6AII	370	27	54		20,0
к10-2 (шт.2)	2	④		16AII	3800	2	4		15,6
	4	②		6AII	470	20	40		18,8
к10-3 (шт.1)	5	③		16AII	6150	2	2		12,3
	3	⑤		6AII	370	27	27		10,0
к10-4 (шт.2)	6	⑥		18AII	2170	1	2		4,3
	7	⑧		10AII	2310	1	2		4,6
	8	⑦		8AII	370	11	22		11,4
Отдельные стержни	9		<u>370</u>	8AII	370	-	22		8,1
	4		<u>470</u>	6AII	470	-	14		6,6

**Выборка стали на одну колонну (к1)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по гост 5781-82			Сталь класса АII по гост 5781-82			Сталь прокатная марки Вст 3 по гост 380-71 *			Итого	Всего	
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм				
к10-1	12	16	18	Итого	6	8	10	Итого	Б=10	ГОСТ АII/III	Итого	Всего
	6,0	56,4	57,8	120,2	12,3	7,7	2,8	22,8	23,8	3,1	26,9	163,9

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
к10-1	4,0	300	1,58	163,9	32,9

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия лист проекта
к10-1	МН1-36	2	3,402-6176 л. 21
	М3	2	3,615-2182 в. II-1.62

**Примечание**

Конструкция колонны к10-1 смотрите на листе 48.

ТК 1982	Колонна к10-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2182
		Выпуск Лист II-2 50



Х.А. РЫКОВСКИЙ ПРОДУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	Исполн.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.
	Мех. отдел	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков
	Гл. констр.	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва
	Инж. отдел	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва	Зарва
Ст. инж.	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	Борисков	
Провер.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	
Утверд.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	
Инж. отдел	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	
Провер.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	
Утверд.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	М.И. С. С.	

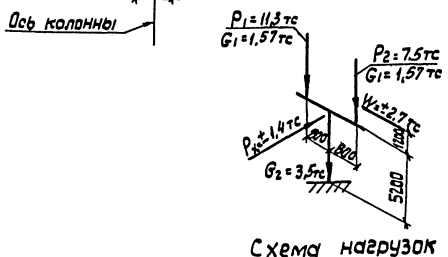
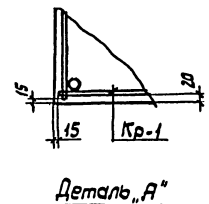
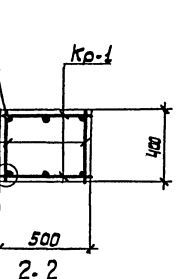
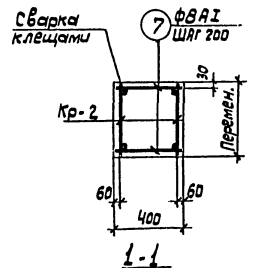
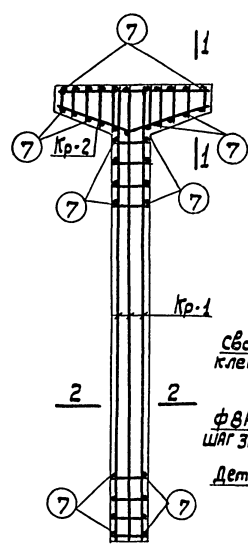
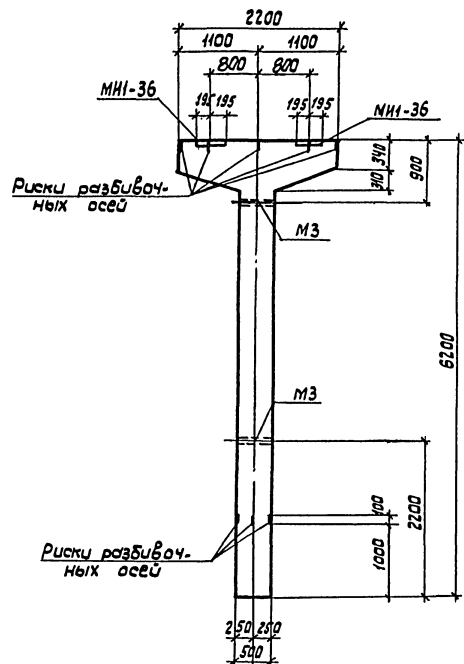


СХЕМА НАГРУЗОК

Примечания

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

ТК 1982	Колонна К10-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск II-2 Лист 51

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каргасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном каргасе	Лист в одном каргасе	Объем в м <sup>3</sup>
К10-2	Кр-1 (шт.2)	1		28A III	6150	2	4	24,6
		2		22A III	6150	1	2	12,3
		3		8A I	470	19	38	17,8
	Кр-2 (шт.2)	4		18A III	2170	1	2	4,3
		5		10A I	2310	1	2	4,6
		6		8A I	370	11	22	14,4
	Отдельные стержни		7	370	8A I	370	-	60

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АЗ по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСтЗ кп1 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм					
К10-2	6,0	8,6	36,7	118,8	170	20,3	2,8	23,1	23,8	3,1	26,9	220,1

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К10-2	4,0	300	1,58	220,1	32,9

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К10-2	М11-36	2	3.400-6/16 л.21
	М3	2	3.015-2/188 в.И-1.162

### Примечание

Конструкцию колонны К10-2 смотрите на листе 51.

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ  
СХАРЬКОВ

Г. Ш. Ж. П. В.  
Инж. Савелов  
Инж. Калашов  
Инж. Зубин  
С. И. Инж. Боднарская

Инж. М. И. М. И.  
Инж. М. И. М. И.  
Инж. М. И. М. И.  
Инж. М. И. М. И.

Инж. М. И. М. И.  
Инж. М. И. М. И.  
Инж. М. И. М. И.  
Инж. М. И. М. И.

Расчет  
проездов  
в ОМЧТРе  
по программе  
КВС

ТК

1982

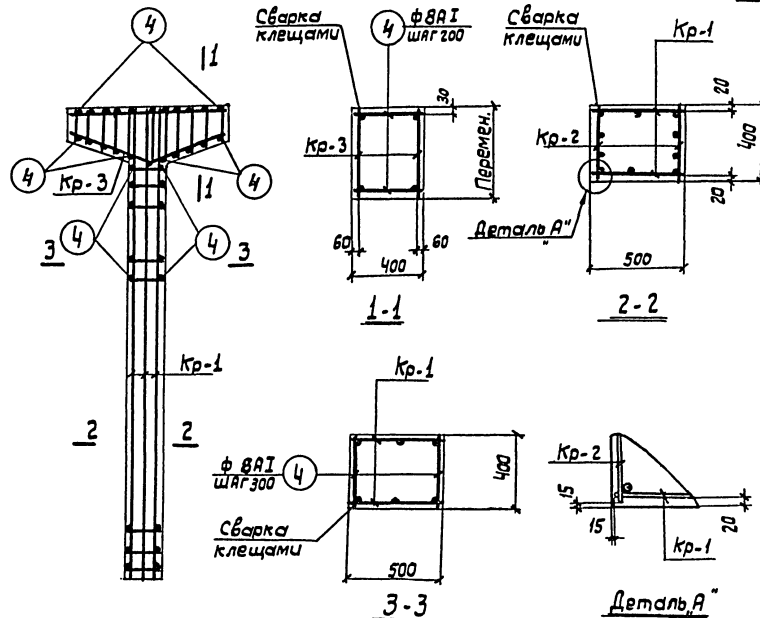
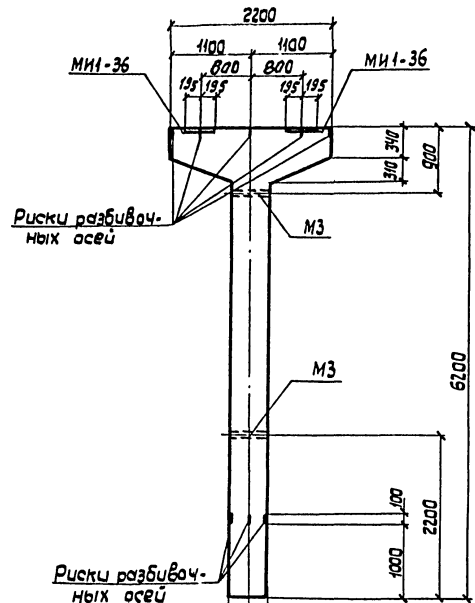
Колонна К10-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/82

Выпуск лист  
II-2 52

20611-02 57

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНОИНЖЕНЕРНЫЙ САХАРЬКОВ	ГЛ. ИНЖ. Ю. Я. МАНДИСКИЙ УЧАСТК. ИНЖ. Г. В. КОЗЯК ПР. ИНЖ. В. П. КОЗЯК СТ. ИНЖ. А. П. КОЗЯК	МАШИНЫ СЕРВИС МАШИНЫ СЕРВИС	ВАСЧУЛ МАШИНЫ СЕРВИС МАШИНЫ СЕРВИС	ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКО-СМОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ	ВНУТРИ	РАСЧЕТ ПРОЕКТ ПРОЕКТ ПРОЕКТ
					ПРОЕКТ	
					ИЗЫСКАНИЯ	
					СТРОИТЕЛЬСТВО	



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установка закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 54.

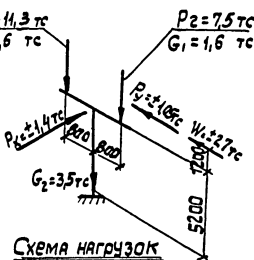


СХЕМА НАГРУЗОК

ТК  
1982

Колонна К 10-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3. 015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 53

Харьковский проект. Институт Харьковский  
 Нач. отдела Г.А. Кокотко  
 Рук. группой В.К. Сидоренко  
 Ст. инж. С.И. Шендрик  
 Нач. отдела В.А. Бабич  
 Зам. В.А. Золотухина  
 Рук. группой В.А. Золотухина  
 Ст. инж. В.А. Золотухина  
 Нач. отдела В.А. Бабич  
 Зам. В.А. Золотухина  
 Рук. группой В.К. Сидоренко  
 Ст. инж. С.И. Шендрик  
 Нач. отдела Г.А. Кокотко  
 Рук. группой В.К. Сидоренко  
 Ст. инж. С.И. Шендрик

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс, марка ков	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-в в одном карете	Кол-в в одной колонне	Общая длина м
К10-3	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	6150	3	6	369
		2		8AII	470	19	38	17,9
	Кр-2 (шт.2)	3		22AII	3800	2	4	15,2
		4		8AII	370	14	28	10,4
	Кр-3 (шт.2)	5		10AII	2170	1	2	4,3
		6		8AII	2310	1	2	4,6
		7		8AII	370	11	22	11,4
Стальные стержни		4		8AII	370	-	32	11,8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по гост 5781-82				Сталь класса А-I по гост 5781-82			Сталь прокатная марки АСтЗпк по гост 380-74 ж			Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого				
К10-3	6,0	8,6	15,3	14,2	202,0	20,3	2,8	23,1	23,8	3,1	26,9	252,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К10-3	4,0	300	1,58	252,0	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-в, шт.	Серия, лист проекта
К10-3	МН-36	2	3.100-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/182 вып. II-1.1.62

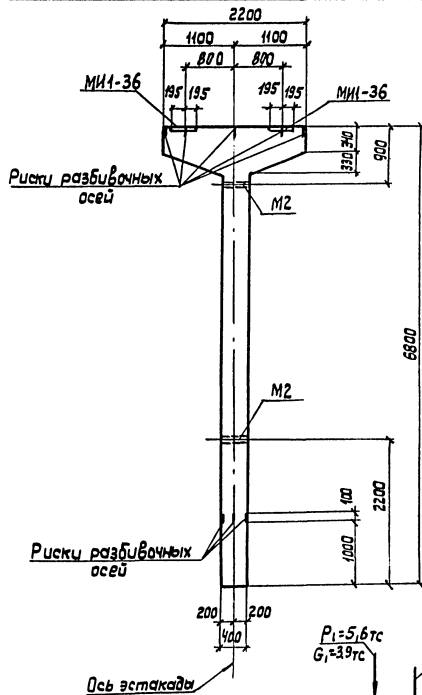
Примечание

Конструкцию колонны К10-3 смотрите на листе 53.

ТК  
1982

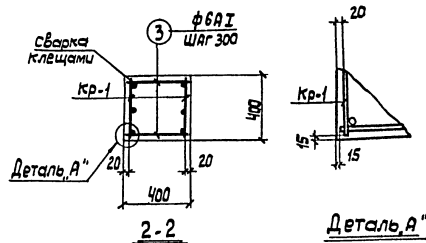
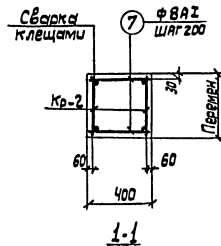
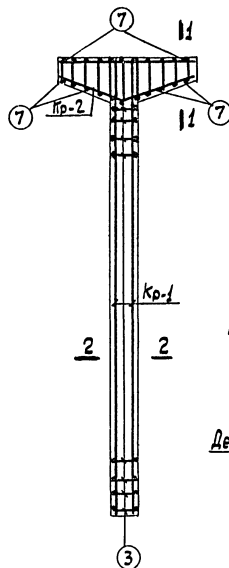
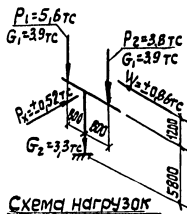
Колонны К10-3.  
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск лист II-2 54



Риски разбивочных осей

Ось вставки



## Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку накладных деталей смотрите на листе №1 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе №6.

ТК  
1982Колонна КН-1.  
Опалубочный чертёж и армирование

3.015-2/82

Выпуск II-2  
Лист 55

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колы. карт. соб.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. шт.		Общая длина м
						в одном корпусе	в одной колонне	
КН-1	Кр-1 (шт.2)	1		20A III	6750	2	4	27,0
		2		20A III	4100	1	2	8,2
		3		8A I	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		16A III	2170	1	2	4,3
		5		10A I	2310	1	2	4,6
		6		8A I	2170	11	22	11,4
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	42	15,5
		7		8A I	370	-	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки В ст 3 по ГОСТ 380-71*			Всего	
	φ мм		Утого		φ мм		Утого		профиль				
КН-1	12	16	20	Утого	6	8	10	Утого	6x10	6x11	6x14	Утого	Всего
	6,0	6,8	86,9	997	6,9	7,7	2,8	17,4	23,8	2,5		26,3	143,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
КН-1	3,6	200	1,45	143,4	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
КН-1	МН-36	2	3.400-6/76 Л.2
	М2	2	3.015-2/182 Вып. II-1/82

Примечание

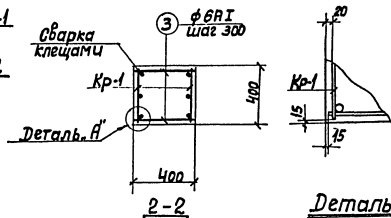
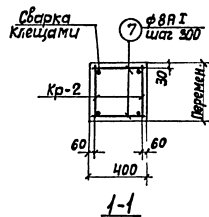
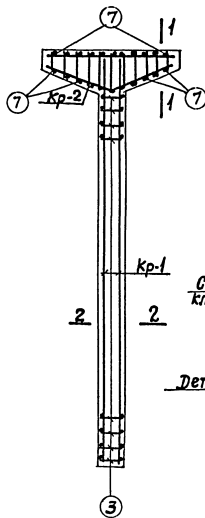
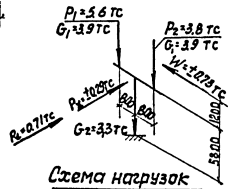
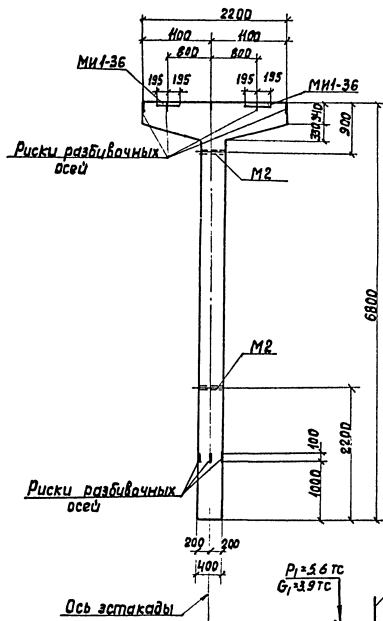
Конструкцию колонны КН-1 смотрите на листе 55.

ТК  
1982

Колонна КН-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 56

Проект: 1982 г. Архитектор: А.А. Харьков. Инженер: А.А. Харьков. Проверил: А.А. Харьков. Утвердил: А.А. Харьков.



### Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 58.

ХАРКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ  
Г.ХАРЬКОВ

ТК  
1982

Колонна КН-2.  
Опалубочный чертеж и армирование

3015-2/82  
Выпуск  
II-2 Лист  
57

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном каркасе	Общая длина м	
КН-2	Кр-1 (шт.2)	1		22A II	6750	2	4	270
		2		22A II	4100	1	2	8,2
		3		6A I	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18A II	2170	1	2	4,3
		5		10A I	2310	1	2	4,6
		6		8A I	370	11	22	11,4
	Отдельные стержни	3	370	6A I	370	-	42	15,5
7		370	8A I	370	-	22	8,1	

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А-Т по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная по ГОСТ 8239-72		Всего			
	φ мм	Углы	φ мм	φ мм	Углы	φ мм	Углы					
КН-2	6,0	8,6	404,9	119,5	6,9	7,7	2,8	17,4	23,8	25	26,3	163,2

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
КН-2	3,6	200	1,45	163,2	32,3

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Калибр шт.	Серия, лист проекта
КН-2	МН-36	2	3100-676 0-21
	М2	2	3016-382 0-118

### Примечание

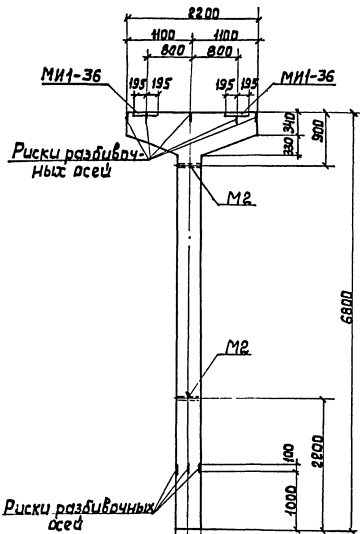
Конструкцию колонны КН-2 смотрите на листе 57.

ТК  
1982

Колонна КН-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов.

3.0/5-2/82  
Лист  
II-2 53





Риски разбивочных осей

Ось эстакады

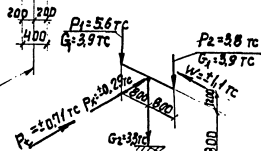
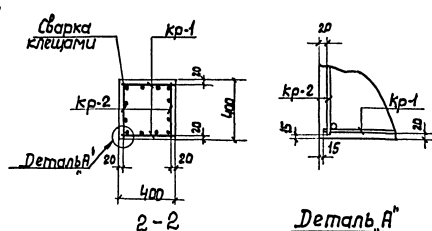
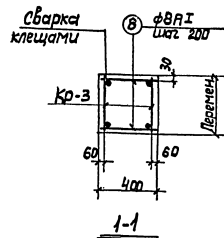
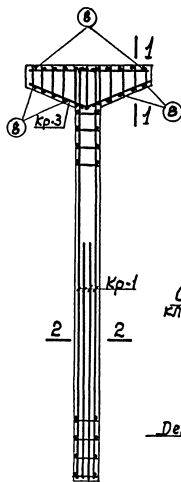


Схема нагрузок



Деталь А

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 62, 61.

ТК  
1982Колонны КИ-3; КИ-13  
Опалубочный чертеж и армирование.3.015-2/82  
Выпуск  
II-2  
Лист  
69

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНОГО РАБОТЫ  
 ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ  
 Г.ХАРЬКОВ

ГЛАВ. ДИР. М.С. ПЕТРОВ  
 И.О. ДИР. А.А. КОЗЛОВ  
 И.О. ДИР. В.В. КОЗЛОВ  
 И.О. ДИР. С.С. КОЗЛОВ  
 И.О. ДИР. А.А. КОЗЛОВ  
 И.О. ДИР. В.В. КОЗЛОВ  
 И.О. ДИР. С.С. КОЗЛОВ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 ИСПОЛНЕНИЕ  
 ПРОВЕРКА  
 СТАДИЯ  
 № К.С.

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном каркасе	Значение	Общая длина м
Кл-3	Кр-1 (шт.2)	1		20AIII	6750	2	4	27,0
		2		18AIII	4100	2	4	16,4
		3		6AII	370	21	42	15,5
Кл-3	Кр-2 (шт.2)	4		18AIII	6750	2	4	27,0
		5		6AII	370	21	42	15,5
		3						
Кл-3	Кр-3 (шт.2)	5		16AIII	2170	1	2	4,3
		6		10AIII	2310	1	2	4,6
		7		8AII	2670	11	22	11,4
Одельные стержни		8	370	6AII	370	—	22	8,1

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь арматурная марки А500С по ГОСТ 5782-71		Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм		φ мм	φ мм	φ мм	φ мм					
Кл-3	6,0	6,8	8,0	6,7	165,3	6,9	7,7	2,8	17,4	23,8	2,5	26,3	212,9	

**Технико-экономический показатель на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
Кл-3	3,6	200	1,45	212,9	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
Кл-3	ММ-36	2	3.015-2/86 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 Вып. II-142

**Примечание**

Конструкция колонны Кл-3 смотрите на листе 59.

Харьковский проект институт СЛАРЬ КОС  
 Нач. отдела Гр. констр. Рязь. тресты СЛР Харьков. обл. ин-т. Бобинская  
 Испрош. Динкаев Проверил Бобинская Проверил Статский  
 Проверен Динкаев Проверен Статский  
 Проверен Динкаев Проверен Статский  
 Проверен Динкаев Проверен Статский

ТК 1982	Колонна Кл-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-2 Лист 60

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс кордосов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном кордосе	шт. в колонне	общая длина м
КН43	Кр-1 (шт.2)	1		20AII	6750	2	4	27,0
		2		18AII	4100	2	4	16,4
		3		6AII	370	30	60	22,2
	Кр-2 (шт.2)	4		18AII	6750	2	4	27,0
		3		6AII	370	30	60	22,2
		5		16AII	2170	1	2	4,3
	Кр-3 (шт.2)	6		16AII	2310	1	2	4,6
		7		6AII	370	11	22	11,4
Отдельные стержни		8		6AII	370	—	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса ВЕ по ГОСТ 5781-82				Итого		Всего	
	φ 12	φ 16	φ 18	φ 20	φ 6	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16		
КН43	6,0	6,6	6,6	6,6	16,3	9,9	7,7	2,8	20,4	23,8	2,5	26,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
КН43	3,6	200	1,45	213,0	32,3

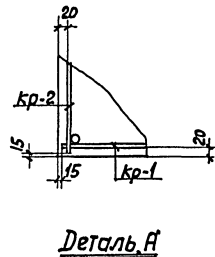
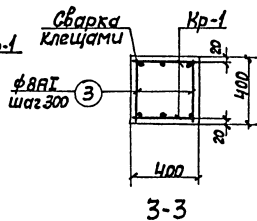
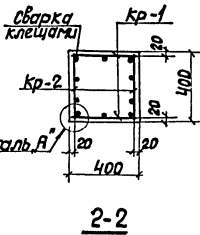
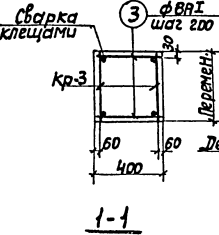
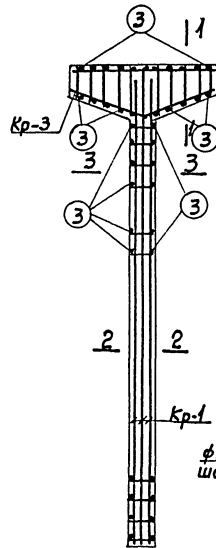
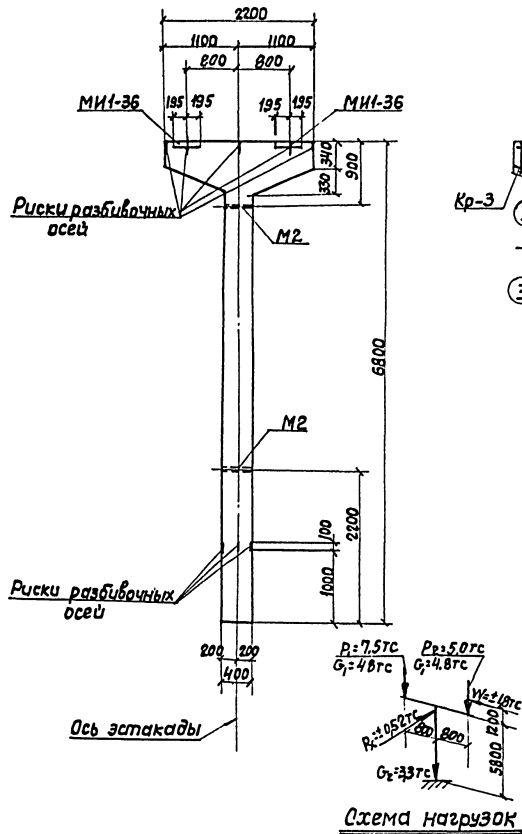
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН43	МИ-36	2	3.40-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 л. 11-16

Примечание

Конструкцию колонны КН43 смотрите на листе 59.

ТК 1982	Колонна КН43. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-2 Лист 67



### Примечания

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

ТК  
1982

Колонна КИ-4.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Выпуск П-2 Лист 62

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ	Длин. мм	Кол-во в одной колонне	шт. в одной колонне	Общая длина м
Кп-1 (шт.2)	Кр-1	1		25AII	675	2	4	27,0
		2		20AII	675	1	2	13,5
		3		8AII	370	21	42	15,5
Кп-2 (шт.2)	Кр-2	4		20AII	440	2	4	17,6
		3		8AII	370	16	32	11,8
		5			16AII	2170	1	2
6	10AII	2310	1		2	4,6		
7	8AII	370	11		22	11,4		
Отдельные стержни		3	370	8AII	370	—	32	11,8

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А-IV по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСт3 Кп 2 по ГОСТ 3803-71			Всего							
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Итого	Всего									
Кп-4	12	6,0	16	7,6	20	10,4	25	19,6	8	20,9	10	2,8	23,7	23,8	2,5	26,3	243,6

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
Кп-4	36	200	145	243,6	32,3

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
Кп-4	М17-36	2	3.015-2/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 л. 11-12

### Примечание

Конструкцию колонны Кп-4 смотрите на листе 62.

ТК 1982	Колонна Кп-4 Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск лист II-2 63

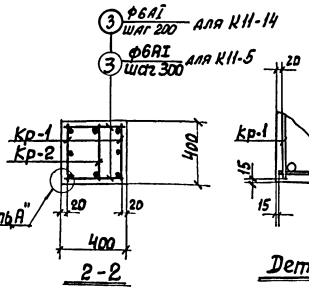
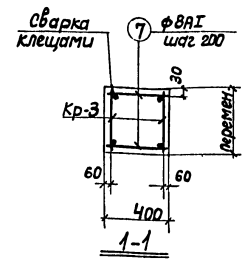
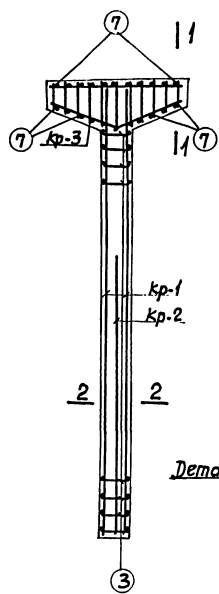
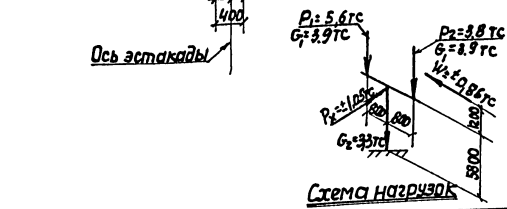
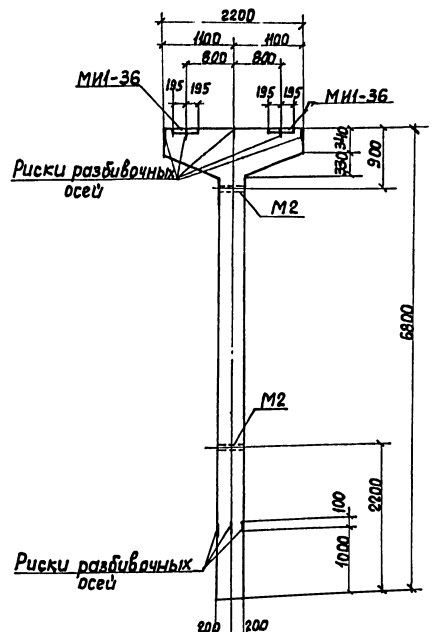
ХА РАКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ  
Г. ХАРЬКОВ

Служба: пр. М. Юрчи  
И. С. Ставела, Бродский  
П. В. Констр., Зарин  
В. К. Каралы, Зарин  
С. П. Чиж, И. Бабаняк, Зар

Рассчитан: А. М. Меленко  
Установит.: Р. Чиндасва  
Проберил: Б. Ю. Янская  
Проберил: С. М. Матвилюк

СЗРШ - Проект  
Архив  
СЗРШ - Проект  
Архив

Рассчит  
проектиров  
Дмитрий  
Л. Работин  
А. Б. С.



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в1 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материала смотрите на листах 65, 66.

ТК 1982	Колонны КИ-5; КИ-14	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-2 Лист 64

## Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. в одном каркасе	шт. в колонне	объем бетона м <sup>3</sup>
КН-5	Кр-1 (шт.2)	1		8AIII	6750	2	4	27,0
		2		16AIII	4100	1	2	8,2
		3		6AII	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.1)	2		16AIII	4100	2	2	8,2
		3		6AII	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт.2)	4		18AIII	2170	1	2	4,3
5			10AII	2310	1	2	4,6	
6			8AII	870	11	22	11,4	
Отдельные стержни	3	370		6AII	370	—	42	15,5
	7	370		8AII	370	—	22	8,1

## Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82		Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82		Сталь профильная марки ВСтЗ Кп 2 по ГОСТ 3806-71		Всего
	φ мм	Уточ.	φ мм	Уточ.	Профиль	Уточ.	
КН-5	12	16,18	6	8	10	17,9	230,8
	6,0	25,026	94,5	7,4	7,7	2,8	26,3
							138,7

## Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
КН-5	3,6	300	445	1387	323

## Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН-5	МН-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/82 в.м. 8-1.1.88

## Примечание

Конструкция колонны КН-5 смотрите на листе 64.

ТК  
1982.

Колонна КН-5.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/82  
Вып. II-2  
Лист 65

Спецификация арматуры на одну колонну

ХАРИКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
 г.ХАРЬКОВ  
 Исполнитель: Хариков Владимир Владимирович  
 Проект: Пр. констр. Зар. работ  
 Ст. инж. ВОЛЫНСКОЯ СВЯТ.  
 Проверил: ПЛАВЧЕНКО П.А.  
 Главный инженер: МЕНДЕНКО В.А.  
 Инженер-проектировщик: ВОЛЫНСКОЯ СВЯТ.  
 Инженер-проектировщик: ВОЛЫНСКОЯ СВЯТ.  
 Инженер-проектировщик: ВОЛЫНСКОЯ СВЯТ.

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном ряду		Кол-во рядов	Общая длина м		
Кр-1 (шт-2)		1		18AII	6750	2	4	27,0			
		2		18AII	4100	1	2	8,2			
		3		8AII	370	30	60	22,2			
		Кр-2 (шт-3)		2		18AII	4100	2	2	8,2	
				3		8AII	370	6	6	2,2	
				Кр-3 (шт-2)			18AII	2170	1	2	4,3
5	10AII	2310	1	2	4,6						
6	8AII	370	11	22	11,4						
Кр-4 (шт-1)		3	370	8AII	370	—	60	22,2			
		7	370	8AII	370	—	22	8,1			

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АХ по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная Марка ВСт 3пс 2 по ГОСТ 3806-47			Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого		
КН-14	12	16	18	6	8	10	8-10	8-10	26,3	141,8
	6,0	25,9	26,6	94,5	10,3	7,7	2,8	24,0	23,8	2,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
КН-14	3,6	300	1,45	141,8	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

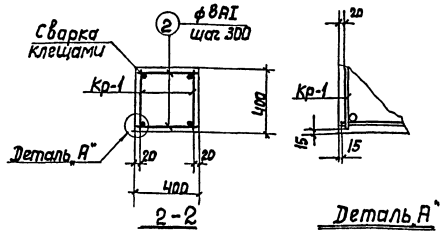
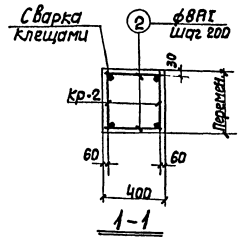
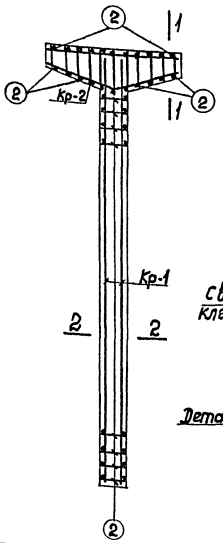
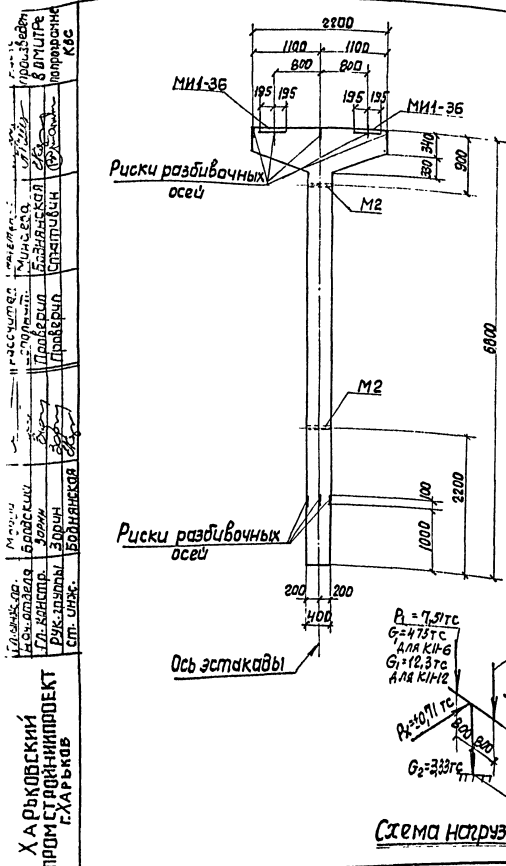
Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН-14	МН-36	2	3.100-В/16 Л. 21
	М2	2	3.015-2/82 Вып. В. 1/62

Примечание

Конструкцию колонны КН-14 смотрите на листе 64.

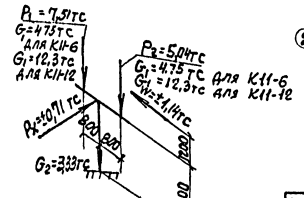
ТК 1982	Колонна КН-14. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-2 Лист 66





Примечания

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



Схемы нагрузок

ХАРКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ  
Г.ХАРЬКОВ

11-расчет: М.И.Харченко  
12-сборка: М.И.Харченко  
13-проверка: М.И.Харченко  
14-сборка: М.И.Харченко  
15-проверка: М.И.Харченко

ТК 1982	Колонны К11-6, К11-12. Опалубочный чертеж и армирование	3015-2/82 Выпуск II-2 Лист 67
------------	--	-------------------------------------

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во арматуры	шт. в одном каркасе	Общая длина м
К11-6	Кр-1 (шт:2)	1		25AII	6750	2	4	270
		2		ВAII	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт:2)	3		10AII	2170	1	2	4,3
		4		10AII	2310	1	2	4,6
		5		ВAII	370	11	22	11,4
	Дополнительные стержни	2	370	ВAII	370	-	64	23,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5701-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5701-82			Сталь прокатная марки ВСт3Кп2			Всего
	φ мм	Уточ	шт	φ мм	Уточ	шт	Профиль	Уточ		
К11-6	12	18	25	8	10		Уточ	8-10	Уточ	
К11-12	60	8,6	104,0	118,6	20,0	2,8	22,8	23,8	2,5	26,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг
К11-6	3,6	300	1,45	167,7
К11-12	3,6	400	1,45	167,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	кол-во шт.	Серия, лист проекта
К11-6	М1136	2	Э.100-8716 л. 21
К11-12	М2	2	Э.015-2788 вып.1-1.64

Примечание

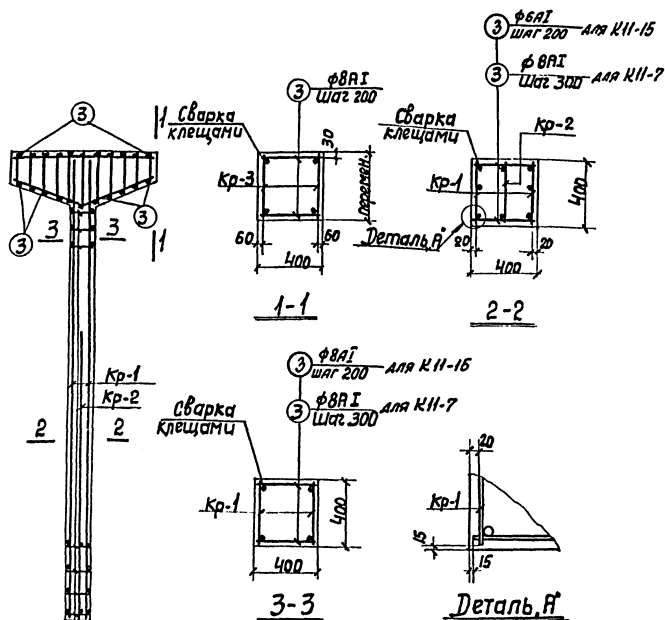
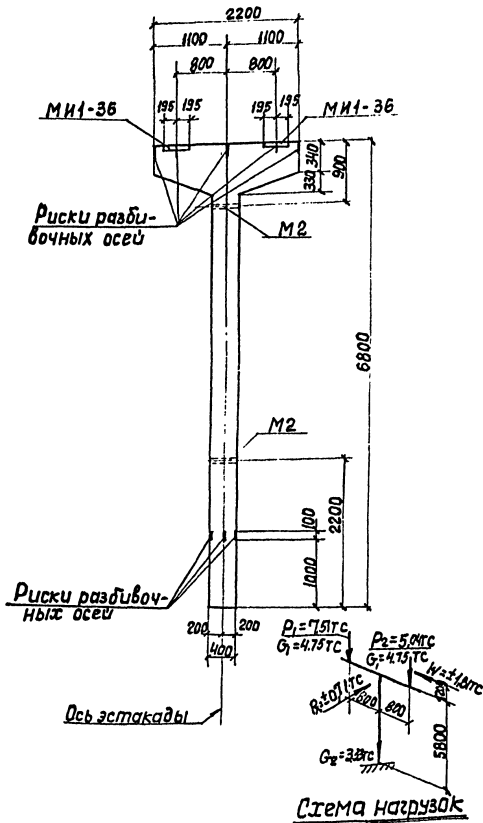
Конструкции колонн К11-6, К11-12 смотрите на листе 67.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ ГА РЫКОВ

Гл. инж. п.в. Мовин  
Нач. отдела В.Радский  
Гл. констр. Зорин  
Инж. Трушыл  
Ст. Инж. Гладышевский

Расчет выполнен по проекту № К.С.

Проверено: Минеева, Бодяцкая, Старыкин



### ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в выпуска П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 70, 71.

ТК  
1982

Колонны КИ-7; КИ-15  
Опалубочный чертеж и армирование

Э.015-8/82  
В.М.К. Лист  
П-2 69

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и каликаркас	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном каркасе	Кол-во в колонне	Общая длина м	
КН-7	Кр-1 (шт.2)	1		25A II	6750	2	4	27,0	
		2		18A II	4400	1	2	8,8	
		3		8A I	370	21	42	15,5	
	Кр-2 (шт.1)	4		18A II	4400	2	2	8,8	
		3		8A I	370	6	6	2,2	
		5		18A II	2170	1	2	4,3	
	Кр-3 (шт.2)	6		10A I	2310	1	2	4,6	
		7		8A I	370	11	22	11,4	
	Сталь и/или Стержни		3	370	8A I	370	—	64	23,7

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5701-82			Сталь класса А-1 по ГОСТ 5701-82			Сталь профильная класса Р 235 кп по ГОСТ 380-71			Всего	
	φ мм			φ мм			Профиль				
	12	18	25	Углы	φ	10	Углы	δ-10	Угол, φ-14		
КН-7	6,0	43,8	104,0	153,8	20,9	2,8	23,7	23,8	2,5	263	203,8

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м	Вес стали, кг	Всего (в том числе закладных деталей)
КН-7	36	400	1,45	2038	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН-7	МИ-36	2	3,400-9,976 л. 21
	М2	2	3,400-9,976 л. 21, выр. II-168

**Примечание**

Конструкцию колонны КН-7 смотрите на листе 69.

Проект: 3015-2/82  
 Колонна КН-7  
 Арматура  
 Спецификация

ТК 1982	Колонна КН-7, Спецификация арматуры и выборка материалов	3,015-2/82
		Выпуск Лист II-2 70

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ паз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в колонне	шт. в колонне	Общая длина м
КН-15	Кр-1 (шт.2)	1		25A	6150	2	4	27,0
		2		18AII	4500	1	2	9,0
		3		8AII	370	30	60	22,2
	Кр-2 (шт.2)	4		18AII	4500	2	2	9,0
		3		8AII	370	7	7	19,8
		5			18AII	2170	1	2
	6	10AII	2310		1	2	4,6	
	7	8AII	370		11	22	11,4	
	Отдельные стержни	3	370	8AII	370	—	82	30,3

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки А-III по ГОСТ 5781-82			Всего	
	φ мм	Упота	Упота	φ мм	Упота	Упота	Профиль φ=10	Упота			
КН-15	6,0	446	104,0	154,6	29,5	2,8	32,3	23,8	2,5	263	213,2

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м	Вес стержней кг	Итого вес закладных деталей
КН-15	36	400	145	213,2	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН-15	МИ-36	2	Э-100-Э/15 л. 21
	М2	2	Э-1015-Э/82 Вып. II-1462

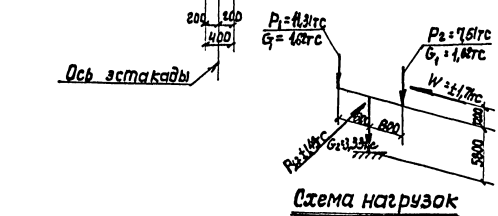
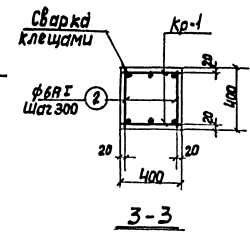
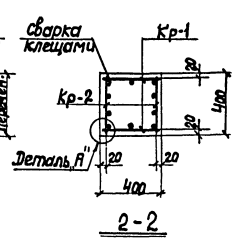
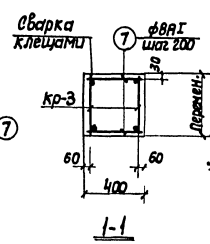
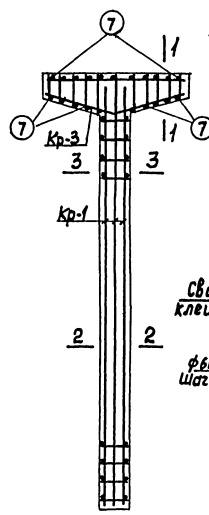
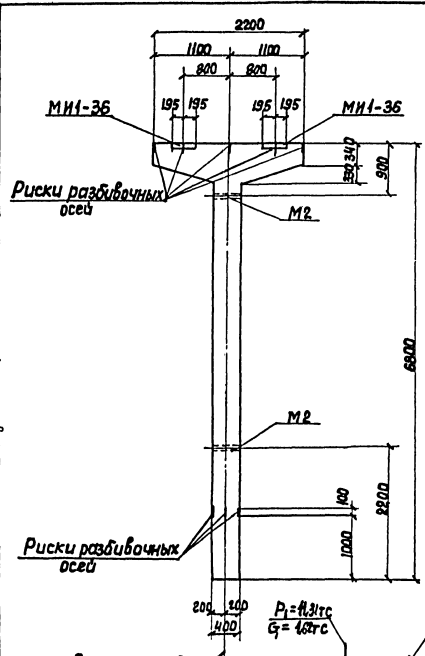
**Примечание**

Конструкцию колонны КН-15 смотрите на листе 69.

ХАБКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 Институт архитектуры и строительства  
 кафедра архитектурной графики  
 Преподаватель: [Имя]  
 Студент: [Имя]

ТК 1982	Колонна КН-15. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпекс л-2
		Лист 77

Проект: **ХАВРИКОВСКИЙ ПРОМЫСЛОВЫЙ ПРОЕКТ ГАМЬЯКОВ**  
 Исполнитель: **Минская областная строительная организация**  
 Проверил: **Л. С. Савицкий**  
 Утвердил: **Л. С. Савицкий**  
 Дата: **1982**



**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 73.

ТК 1982	Колонна КН-8. Опалубочный чертёж и армирование	3.015-2/62	
		Лист II-2	Лист 72

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одной колонне	Объем в м <sup>3</sup>
КН-В	Кр-1 (шт2)	1		22AII	6750	3	6 40,5
		2		6AII	370	1	2 15,5
	Кр-2 (шт2)	2		6AII	370	14	28 10,4
		3		22AII	3800	2	4 15,2
	Кр-3 (шт2)	4		18AII	270	1	2 4,3
		5		10AII	2310	1	2 4,6
6		6AII		370	11	22 11,4	
отдельные элементы	7		6AII	370	-	22 81	
	2		6AII	370	-	14 5,2	

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3пс по ГОСТ 8732-78			Всего		
	12	18	22	6	8	10	12	14	16			
КН-В	6,0	9,6	16,6	18,9	6,9	7,7	2,8	17,4	23,8	2,5	26,3	224,9

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес канатный т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали кг	
				Всего	отличительная часть закладных деталей
КН-В	3,6	300	1,45	224,3	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН-В	МН-36	2	3.100-876 Л. 21
	М2	2	3.015-3182 Вып. II-4,6

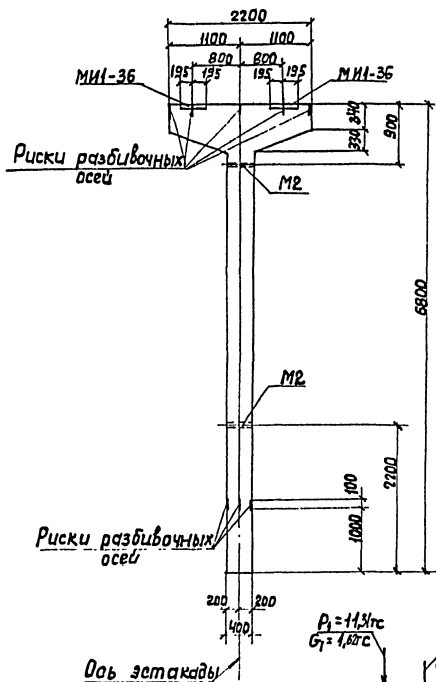
**Примечание**

Конструкцию колонны КН-В смотрите на листе 72.

Расчет выполнен в 1982 году по форме 28С  
 Инженер-проектировщик: [подпись]  
 Проверено: [подпись]  
 Главный инженер: [подпись]  
 Руководитель проекта: [подпись]  
 М.П. [подпись]  
 М.П. [подпись]  
 М.П. [подпись]  
 М.П. [подпись]  
 М.П. [подпись]

ХАРОКОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС Г. ТАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна КН-В. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск лист II-2 73



Риски разбивочных осей

Два затакады

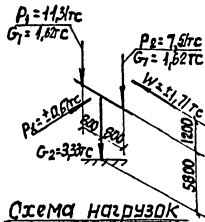
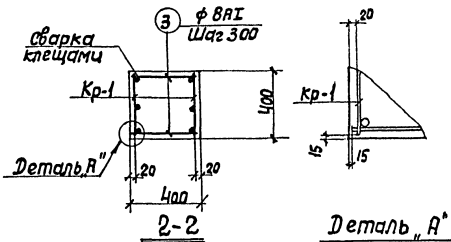
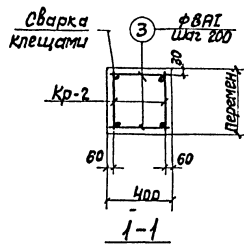
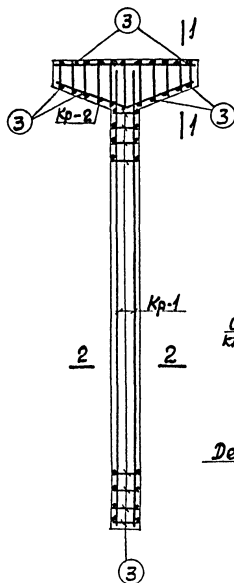


Схема нагрузок



### Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в выпуске II-1.
3. спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 75.

ТК  
1982

Колонна КИ-9.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
выпуск II-2  
лист 74







**Спецификация арматуры на одну колонну**

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМЫСЛЕННЫЙ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
Г.ХАРЬКОВ

Г.А.И.З.Е.Ф.Р.  
С.В.А.П.Л.Е.В.  
Г.А.К.А.С.Т.Ь.  
Б.У.К.Т.Р.Ы.Л.Ы  
С.П.У.Ж.К.

М.О.У.Ч.  
В.О.Д.С.К.И.Й  
З.О.Р.Н.  
З.О.Р.Н.  
Б.О.В.Я.Н.С.К.А.Я

Ф.А.С.С.Ч.И.Т.А.Я  
А.Р.Т.Е.М.Е.Н.С.Е.  
С.П.О.Л.И.Т.  
П.И.С.М.Е.В.  
П.Р.О.В.Е.Р.И.Л.  
П.Р.О.К.Е.Р.И.Л.  
С.Т.А.Т.Ь.С.К.И.Й

Р.А.С.Ч.Е.Т  
П.Р.О.В.Е.Р.Е.Н.  
В.О.Т.П.И.С.  
П.О.П.Р.А.Н.  
И.С.К.

Марка колонны	Марка и количество	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном катете	Кол-во в другом катете	Объем в м <sup>3</sup>
Кр-1 (шт2)	Кр-1	1		25AIII	6750	3	6	4,05
		2		8AII	370	24	42	155
КН-10	Кр-2	3		25AIII	4400	2	4	11,6
		2		8AII	370	16	32	11,8
Кр-3 (шт2)	Кр-3	4		25AIII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		25AIII	2310	11	22	11,4
Отдельные стержни		2	370	8AII	370		32	11,8

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса АIII по гост 5701-82			Сталь класса А2 по гост 5701-82			Сталь прокатная марки АСт-3П2 по гост 3803-80			
	φ мм			φ мм			Профиль			
	12	18	25	10	16	20	10х10	10х12	12х12	Всего
КН-10	6,0	0,6	2,3	23,8	19,9	2,0	22,7	23,0	25	26,3
										287,3

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	включая закладные детали
КН-10	3,6	400	445	287,3	32,3

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КН-10	МН-36	2	3.015-2/вс л.21
	М2	2	3.015-2/вс вкл.л.-1,6,2

**Примечание**

Конструкцию колонны КН-10 смотрите на листе 76.

ТК 198е	Колонна КН-10. спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/22
		Выпуск Лист II-2 77

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОФИСЕ ПО ПРОГРАММЕ КВС

АРХИТЕКТУРА - АРТЕМЕНКО АРТЕМЕНКО БОДНАРСКИЙ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ - ИСЛАХИТ. ПРОЕБЕРИЛ

МАШИНИСТЫ - БОДАРСКИЙ БОРИС

СТ. ИНЖ. ПР. - МАХИШ

МАТЕРИАЛЫ - БОДАРСКИЙ БОРИС

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПРОЕКТ Г.ХА.Г.Б. КОС

МАРКА колонны	Марка и кол. класса ст. арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одной колонне	Объем м	
Кр-1 (шт.2)	Кр-1	1		28AII	6750	2	4	27,0
		2		8AII	370	30	60	22,2
		3		25AII	6750	1	2	13,5
Кр-2 (шт.2)	Кр-2	2		8AII	370	2,2	44	16,3
		4		25AII	4300	2	4	17,2
		5		18AII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
Кр-3 (шт.2)	Кр-3	7		8AII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
Отдел полев. строительства		2		8AII	370	-	38	14,1

МАРКА колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Итого	Сталь прокатная по ГОСТ 380		Итого	Всего
	φ мм					φ мм				φ мм			
	12	18	25	28		8	10	Итого		8-10	12-14		
КII-II	6,0	8,6	18,2	13,0	25,3	2,8	22,1	23,8	2,5	26,3	317,6		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА колонны	ВЕС колонны	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, кг	
				ВСЕГО	в том числе закладные детали
КII-II	3,6	400	1,45	317,6	32,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА колонны	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КII-II	МII-36	2	3,100-6/16 л.21
	М2	2	3,015-2/22 в.шт.В-3 л.21

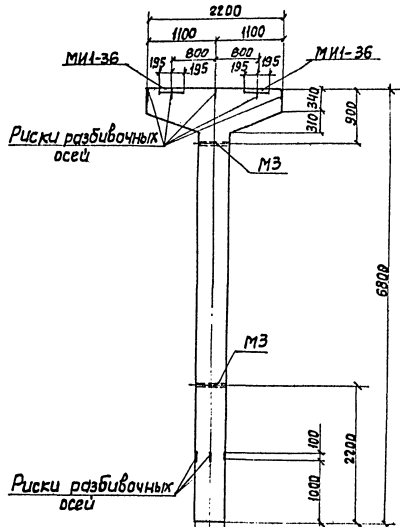
ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны КII-II смотрите на листе 76.

ТК  
1982

Колонна КII-II.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.

3,015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 78



Ось астакады

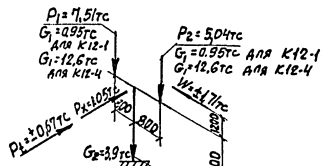
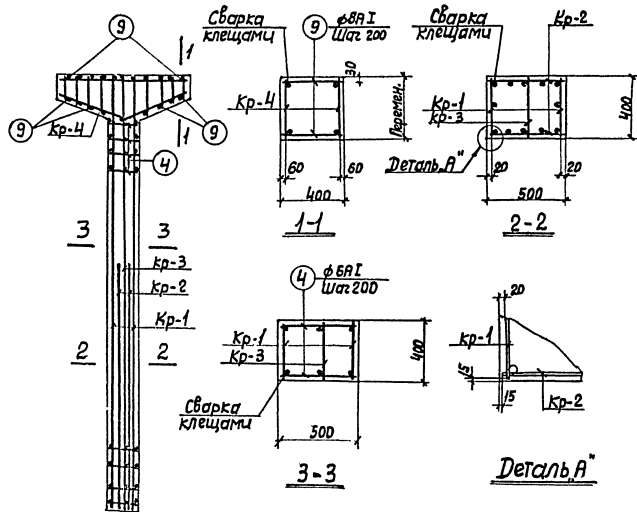


Схема нагрузок



## Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 80.

ТК  
1982Колонны К12-1, К12-4.  
Опалубочный чертеж и армирование3.015-2/ве  
выпуск лист  
II-2 19





Исполн. инж. ИТЕНКИН  
 Нач. отдела Бабенский  
 Сл. констр. Золотин  
 Рук. группы Золотин  
 ст. инж. Бабенский

РАССЧЕТ  
 Целинский  
 Пруверил

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 АЛЕХИЧЕНКО  
 Милишев  
 Боровая  
 Степанов

РАСЧЕТ  
 ПРОИЗВЕДЕН  
 В ОТДЕЛ  
 ПО ПРОГРАММЕ  
 ЗЭС

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и коли-ч. карга-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одной карга-се	Значи-тельность	Общая длина м
K12-2	Kp-1 (шт.2)	1		28AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AII	6750	1	2	13,5
		3		8AII	470	21	42	19,7
K12-2	Kp-2 (шт.2)	4		16AIII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	1085	11	22	11,4
		7		8AII	270	—	64	23,7

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5701-82				Сталь класса АII по ГОСТ 5701-82			Сталь прокатная Марка А3 по ГОСТ 380-41Ж		Всего		
	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль	Уточ	Уточ	Уточ	Уточ				
K12-2	6,0	8,6	52,0	304	1970	21,7	2,8	21,5	23,8	3,1	26,9	248,4

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг
K12-2	4,3	400	1,70	248,4

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
K12-2	МЦ36	2	3.400-3/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/82 в. 10, л. 62

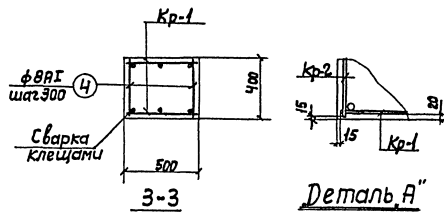
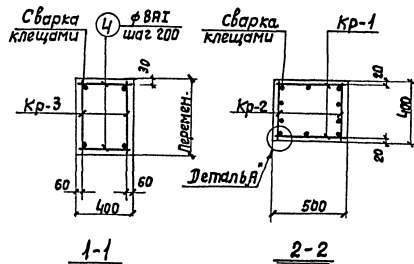
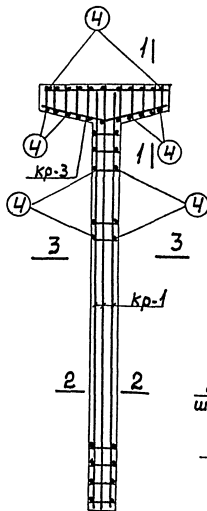
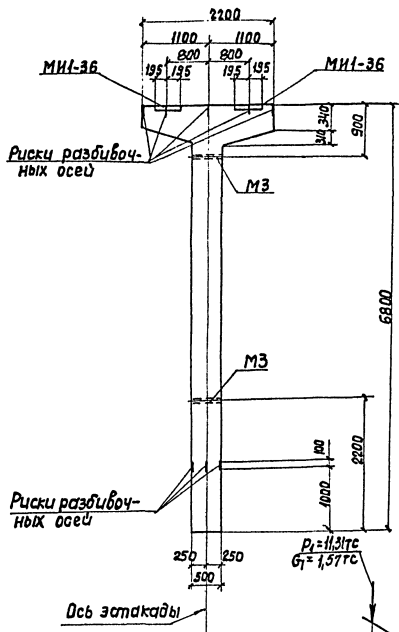
### Примечание

Конструкцию колонны K12-2 смотрите на листе 81

ХАВАНСКИЙ  
 ПРОИЗВОДИТЕЛЬ  
 ЦУАРЬКОВ

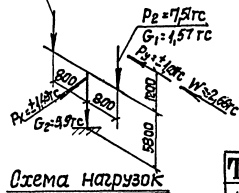
ТК 1982	Колонна K12-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82 Бытск Лист II-2 82
------------	---	-------------------------------------





### Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 84.



ТК  
1982

Колонна К12-3.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/88  
Выпуск II-2  
Лист 83

### СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

РАСЧЕТ ПРОУЗВЕДЕН В ДИМЕТРЕ ПО ПРАВИЛАС КВС

ПРОЕКТИРОВАН АРХИТЕКТОМ

ПРОСЧИТАН

МОНТАЖ

ДАТА ПОДПИСАНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИВНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г.ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ. В ОДНОМ КОЛОННЕ	ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м	
К12-3	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6750	3	6	40,5	
		2		8AII	470	21	42	19,7	
	Кр-2 (шт.2)	3		25AIII	4100	2	4	16,4	
		4		8AII	370	15	30	11,1	
	Кр-3 (шт.2)	5		18AII	2170	1	2	4,3	
		6		10AII	2310	1	2	4,6	
		7		8AII	370	11	22	11,4	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ		4		8AII	370	—	34	12,6

### ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА AII ПО ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА AII ПО ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСтЭкп2 ПО ГОСТ 380-71		ВСЕГО	
	φ мм			φ мм			ПРОФИЛЬ			
	12	18	25	Итого	8	10	Итого	δ=10	Итого	
К12-3	6,0	8,6	29,1	233,7	21,9	2,8	24,7	23,8	3,1	26,9
										285,3

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				ВСЕГО	В ТУЧ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К12-3	4,3	300	1,70	285,3	32,9

### ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

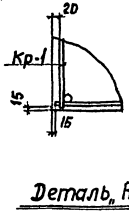
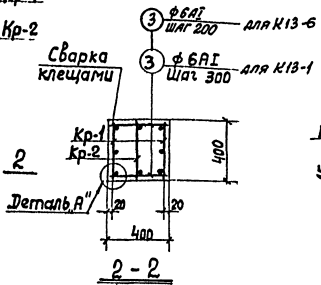
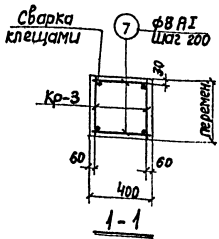
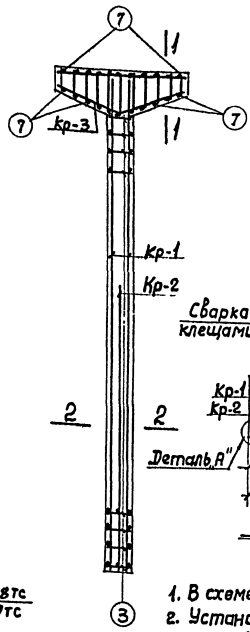
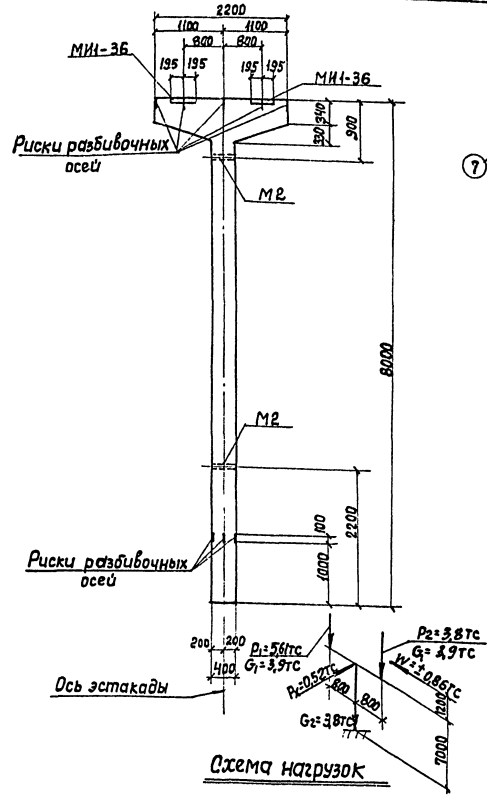
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К12-3	МИ-36	2	3400-6/76 л.21
	М3	2	3015-2/82 Вып. II-1,62

### ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К12-3 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 83.

ТК 1982	Колонна К12-3	3.015-2/82
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ	Выпуск II-2 Лист 84

Проектная группа  
 Харьковский проекторинститут  
 Харьков  
 г. Харьков



**Примечания**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе № выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 86, 87.

ТК  
1982

Колонны К13-1, К13-6  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Внутр лист  
85

### Спецификация арматуры на одну колонну

Рассчитан в отделе № 504  
 Проверен  
 в отделе  
 по проект-  
 ному  
 № 504

Машин  
 Изготовлен  
 в Харькове  
 23.01.82  
 23.01.82  
 23.01.82

ХАРЬКОВСКИЙ  
 ПРОЕКТИРНИИ ЦЕНТР  
 СХАРЬКОВ

Марка колонны	Марка и класс каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Общая длина м
К13-1 (ш.2)	Кр-1	1		22	7950	2	4	4	31,8	
		2		18	5000	1	2	10,0		
		3		6	370	25	50	18,5		
К13-1	Кр-2 (ш.1)	2		18	5000	2	2	2	10,0	
		3		6	370	7	7	2,6		
		4		18	2170	1	2	4,3		
Кр-3 (ш.2)		5		10	2310	1	2	4,6		
		6		8	2310	11	22	11,4		
		3		6	370	—	50	18,5		
Отдельные элементы		7		8	370	—	22	8,1		

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82		Итого	Всего		
	φ мм			φ мм			Профиль					
	12	18	22	6	8	10	Уголок 2x10	Уголок 4x10				
К13-1	6,0	48,6	94,8	48,8	8,8	7,7	2,8	19,3	23,8	2,5	26,3	195,0

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К13-1	4,1	300	1,64	195,0	32,3

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-1	М1-36	2	3.404-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/62 вып. II-162

### Примечание

Конструкцию колонны К13-1 смотрите на листе 85.

ТК 1982	Колонна К13-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		выпуск II-2 86

**Спецификация арматуры на одну колонну**

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИЙ ПРОЕКТ СЛАРЬКОВ

205/11-02 92

Марка колонны	Марка и количество каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во стержней	В одной колонне	Общая длина м
K13-6	Kp-1 (шр2)	1		22AIII	7950	2	4	31,8
		2		18AII	5100	1	2	10,2
		3		6AII	370	36	72	26,6
	Kp-2 (шр.1)	2		18AIII	5100	2	2	10,2
		3		6AII	370	8	8	3,0
	Kp-3 (шр2)	4		10AII	2170	1	2	4,3
		5		23AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	370	11	22	11,4
Отдельные стержни	3	—	370	6AII	370	—	72	26,6
	7	—	370	8AII	370	—	22	8,1

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Итого
	φ22	φ18	φ16	φ12	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20	
K13-6	6,0	43,4	94,8	150,2	12,5	7,7	2,8	23,0	23,8	2,5	26,3	199,5	

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В процентном отношении
K13-6	4,1	300	1,64	199,5	32,3

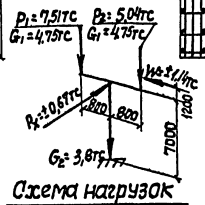
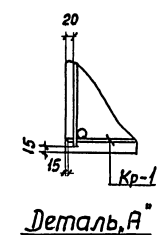
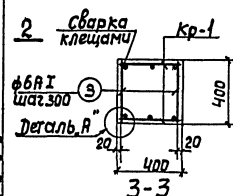
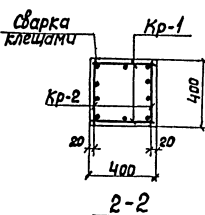
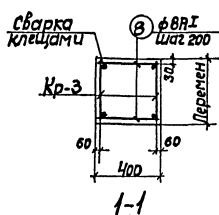
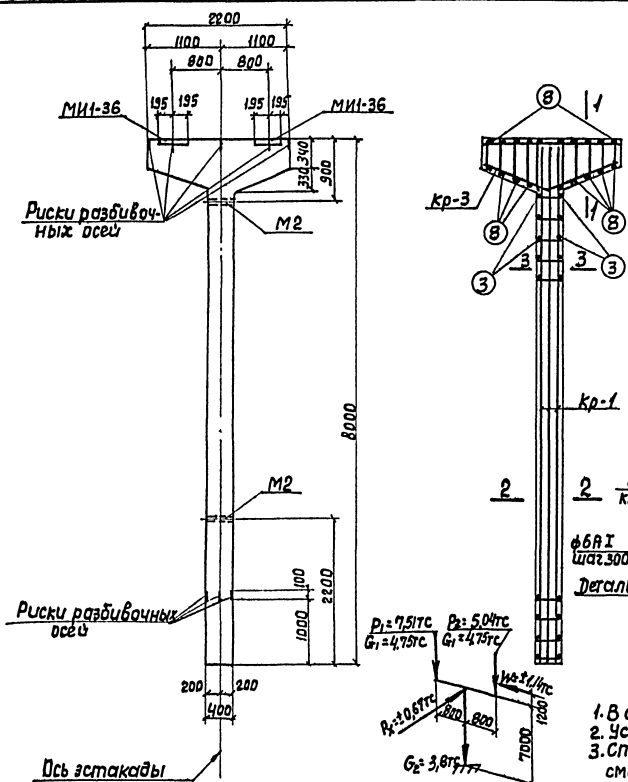
**Выборка закладных деталей на одну колонну**

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K13-6	МИН-36	2	3.400-5/76 л.21
	M2	2	3.016-2/82 вып.2-1а,б,в

**Примечание**

Конструкцию колонны K13-6 смотрите на листе 85.

ТК 1982	Колонна K13-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82 выпечен лист II-2. 87
------------	---	---



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 в вышке П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 89.

ТК 1982	Колонна К13-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск П-2 Лист 88

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
К13-2	Кр-1 (шт.)	1		22AIII	7950	2	4	31,8
		2						
		3						
	Кр-2 (шт.)	4		20AII	4700	2	4	18,8
		3						
	Кр-3 (шт.)	5		18AII	2770	1	2	4,3
		6						
		7						
	Отдельные стержни	3	370	6AII	370	-	16	5,9
8		370	8AII	370	-	22	8,1	

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Кол-во стержней по проекту		Углек.	Всего
	φ мм	Углек.	Всего	φ мм	Углек.	Всего	φ мм	Углек.		
НыI	12	18	20	2	6	8	10	Углек. 3,1	Углек.	Всего
К13-2	5,0	8,6	9,7	2,2	17	2,8	18,7	23,8	3,1	25,9
										240,7

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стальной арматуры т	В том числе закладных деталей
К13-2	4,1	300	1,64	240,7	32,9

### Выборка закладных деталей на одну колонну

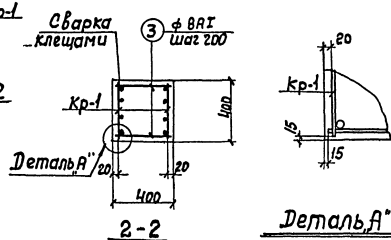
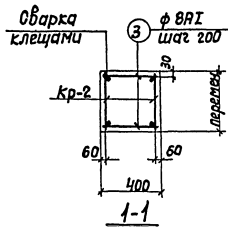
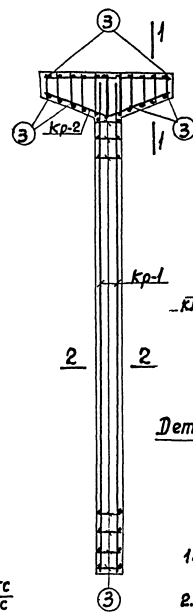
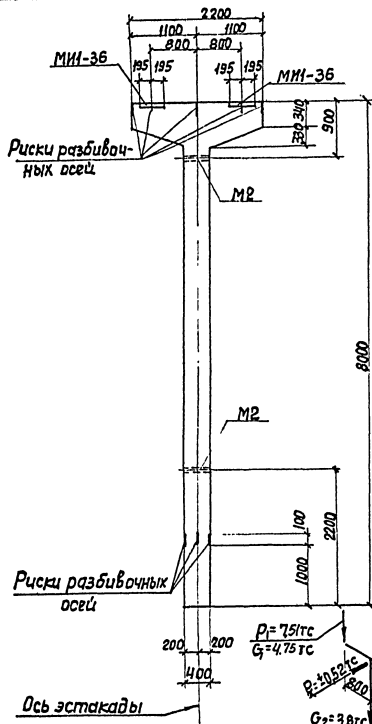
Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К13-2	МН-36	2	3,010-6/76 д. 2
	МЗ	2	3,015-2/82 вып. I-жб

### Примечание

Конструкцию колонны К13-2 смотрите на листе 28.

ТК	Колонна К13-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3,015-2/82
1982		Выпуск Л-2 Лист 29

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ СТАРЬКОВ	И. МАНИЧ В. БУДАКОВ Л. КИРИЛЮК С. КИРИЛЮК	В. ШИШОВА Л. БАДЬНИСКОЛА Л. СТАСЬКО	С. ШИШОВ Л. ШИШОВА С. ШИШОВА	М. КУЛИКОВ В. КУЛИКОВА С. КУЛИКОВ	М. КУЛИКОВ В. КУЛИКОВА С. КУЛИКОВ
--	--	---	------------------------------------	---	---

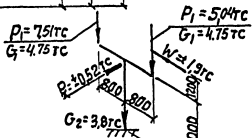


**Деталь А'**

### Примечания

- В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
- Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листе 91.

Схема нагрузок



**ГТК**  
1982

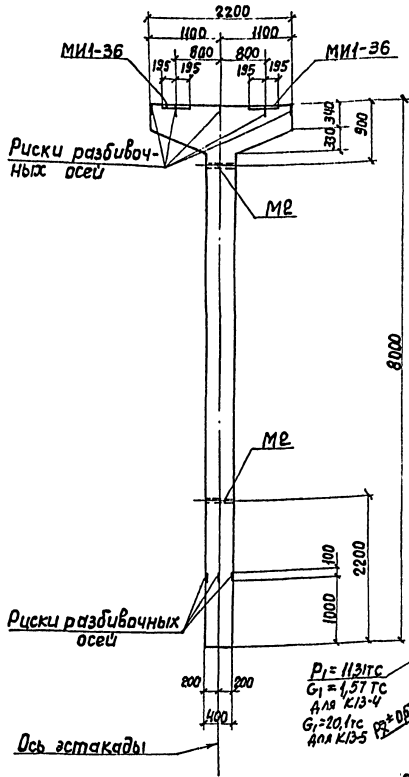
**Колонна К13-3.**  
**Опалубочный чертёж и армирование**

3.015-2/82  
Выпуск Лист  
II-2 30





ХА РА К Т Е Р И С Т И К И ПРОЕКТА	СА. шифр.	Масштаб	Расчет
	Нач. отдела	Борислав	
ПРОЕКТИРОВЩИК С. А. РЫКОВ	СА. шифр.	Масштаб	Проверено
	Нач. отдела	Борислав	
С. А. РЫКОВ	СА. шифр.	Масштаб	Проверено
	Нач. отдела	Борислав	



$$P_1 = 11,31 \text{ тс}$$

$$G_1 = 1,57 \text{ тс}$$

Для К13-4

$$G_1 = 2,01 \text{ тс}$$

Для К13-5

$$P_2 = 7,51 \text{ тс}$$

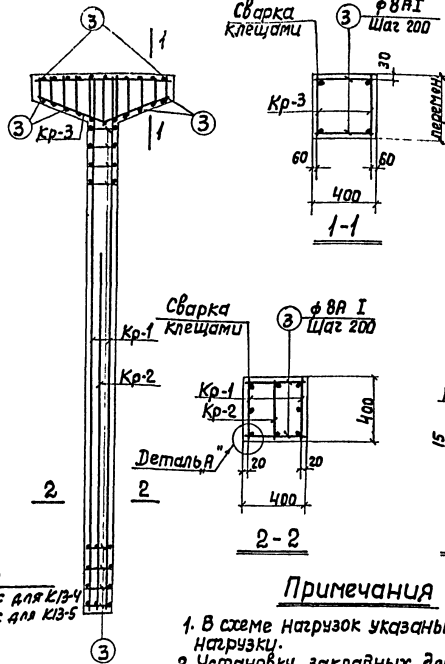
$$G_2 = 1,57 \text{ тс}$$

Для К13-4

$$G_2 = 2,01 \text{ тс}$$

Для К13-5

Схема нагрузок



### ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 93,94.

ТК  
1982

Колонны К13-4, К13-5.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
выпуск лист  
II-2 92

### Спецификация арматуры на одну колонну

Расчет произведен в отделе на основании КАС

Исполнитель: *Григорьев А.И.*  
 Проверил: *Бабанская С.В.*  
 Прораб: *Статилин В.А.*

Эскамп. Армемс. *Григорьев А.И.*  
 Исполнит.: *Григорьев А.И.*  
 Проверил: *Бабанская С.В.*  
 Прораб: *Статилин В.А.*

Исх. №: *300*  
 Исполнитель: *Борискин Д.А.*  
 Проверил: *Зорин В.В.*  
 Прораб: *Бабанская С.В.*

ХА РЫКОВСКИЙ ПРОМСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ГЛАВУС

Марка колонны	Марка каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Количество арматуры	Общая длина м
К13-4	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	7950	2 4	31,8
		2		25AII	5600	1 2	11,2
		3		8AII	370	25 50	18,5
	Кр-2 (шт.1)	2		25AII	5600	2 2	11,2
		3		8AII	370	8 8	3,0
		4		18AII	2170	1 2	4,3
Кр-3 (шт.2)	5		18AII	2170	1 2	4,3	
	6		18AII	2310	1 2	4,6	
	7		8AII	370	11 22	11,4	
Отдельные стержни		3	370	8AII	370	— 72	26,6

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСтЗп2 по ГОСТ 380-71к			
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм
К13-4	12	18	25	28	10	10	10	10	6-10	6-10	6-10	6-10
	6,0	8,6	26,2	32,4	23,5	2,8	26,3	23,8	2,5	26,3	307,0	

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	в том числе закладных деталей
К13-4	4,1	400	1,64	307,0	32,3

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
М1-36	2	3.015-2/16 л. 2
М2	2	3.015-2/27 вып. 2-16,2

### Примечание

Конструкцию колонны К13-4 смотрите на листе 92.

ТК 882	Колонна К13-4. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	3.015-2/22 Выпуск Лист II-2 93
-----------	---	--------------------------------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ  
 ИМУЩЕСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "НАУСТАДЕЛА БРОДСКИЙ" Гл. констр. ЗОРИН  
 Инженер П.В. ГРИГОРЫ ЗОРИН  
 Инженер С.И. ШЕНЕР БОДНЯНЦЕВА  
 Проект. Инженер И.П. АРТЕМЕНКО  
 Исполнитель АРТЕМЕНКО  
 Проверил БОДНЯНЦЕВА  
 Произведен в ОМУПРЕ по программ. МБ К.В.С.

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА КАРТОНОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	КОЛ-ВО ШТ.		Сумма длины м	
						в одном классе	в разных классах		
К13-5	Кр-1 (шт.2)	1		32AII	7950	2	4	31,8	
		2		28AII	5700	1	2	11,4	
		3		8AII	370	36	72	26,6	
	Кр-2 (шт.1)	2		28AII	5700	2	2	11,4	
		3		8AII	370	8	8	3,0	
	Кр-3 (шт.2)	4		18AII	2170	1	2	4,3	
		5		10AII	2310	1	2	4,6	
		6		8AII	370	11	22	11,4	
	Отдельные стержни		3	370	8AII	370	-	34	34,8

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Итого	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82		Итого	Сталь профильная марка ВСт3п2 по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего
	12	18	28	32		8	10		Профиль 8x10 с-1/4			
К13-5	6,0	8,6	11,0	20,7	325,4	29,9	2,8	32,7	23,8	2,5	26,3	384,4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К13-5	4,1	400	1,64	384,4	32,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К13-5	МН-36	2	3.400-6/16 л. 21
	М2	2	3.015-2/8 в. 1-1, л. 62

ПРИМЕЧАНИЕ

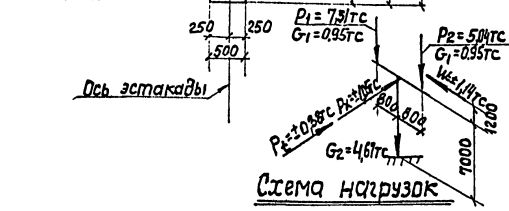
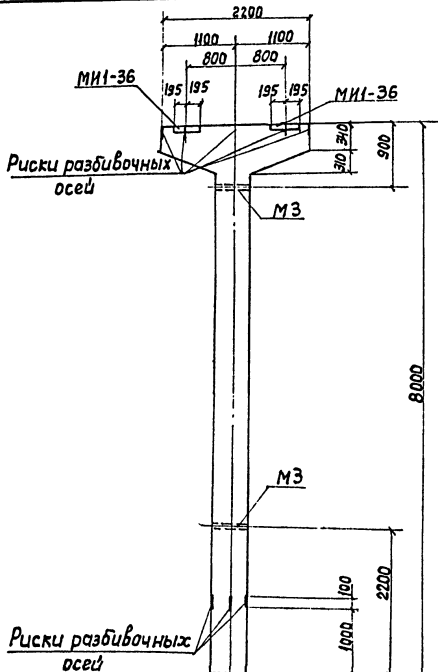
КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К13-5 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 92.

ТК  
1982

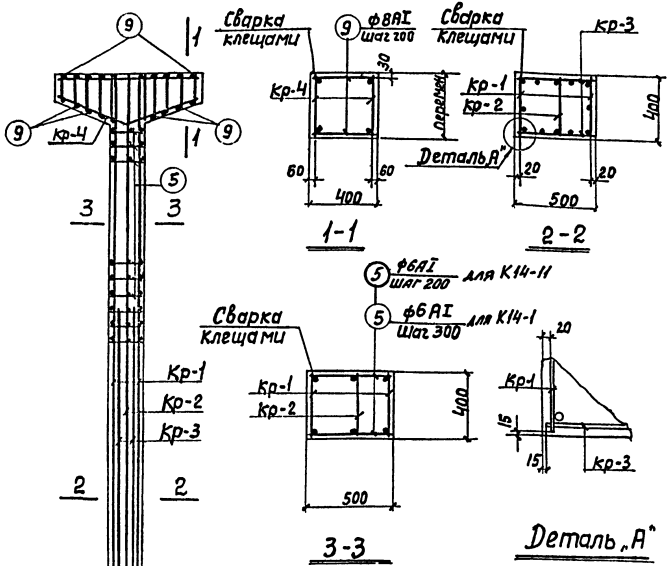
КОЛОННА К13-5.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.

3.015-2/82  
Выпуск II-2 Лист 94

Проект: Колонны К14-1, К14-11  
 Проверил: [подпись]  
 Главный инженер: [подпись]  
 Инженер: [подпись]  
 Ессейск.  
 Д.Канатбаев  
 Зорин  
 Рукаверткин  
 Ст. Инж.  
 Бобаянская  
 Ст. Инж.  
 Проверил: [подпись]  
 Главный инженер: [подпись]  
 Инженер: [подпись]  
 Ессейск.  
 Д.Канатбаев  
 Зорин  
 Рукаверткин  
 Ст. Инж.  
 Бобаянская  
 Ст. Инж.



**Схема нагрузок**



**Примечания**

1. В схеме, нагрузки указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выдержку материалов смотрите на листах 96, 97.

ТК  
1982

Колонны К14-1, К14-11  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 85

# Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карк. св	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в равн. кол-ке	Общая длина м	
К14-1	Кр-1 (шт:3)	1		20A II	7950	2	4	31,8
		2		10A II	4700	1	2	9,4
		3		6A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт:3)	3		16A II	7950	2	2	15,9
		4		6A I	370	25	25	9,3
		5		16A II	4700	2	4	18,8
	Кр-3 (шт:2)	2		6A I	470	17	34	16,0
		5		16A II	4700	2	4	18,8
5		6A I		470	17	34	16,0	
Кр-4 (шт:2)	6		18A II	2170	1	2	4,3	
	7		10A I	2310	1	2	4,6	
	8		6A I	370	11	22	11,4	
Одн. или стержни	9	370	6A I	370	—	22	8,1	
	5	470	6A I	470	—	16	7,5	

## Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по гост 5781-82				Сталь класса АII по гост 5781-82				Сталь прокатная Марка ВСтЗ кр 2 по гост 380-713		Итого	Всего	
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм					
К14-1	6,0	6,7	8,6	10,5	12,5	12,8	11,3	7,7	2,8	21,8	23,8	3,1	26,9

## Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К14-1	4,9	300	1,94	211,5	32,9

## Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта.
К14-1	МН-36	2	Э.400-476 п. 21
	МЗ	2	Э.015-2/82 Вып. II-1/82

## Примечание

Конструкцию колонны К14-1 смотрите на листе 96.

ТК  
1982

Колонна К14-1.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/82  
Выпуск Лист  
II-2 96

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ  
СТРОИТЕЛЬСТВА

О. И. ШЕЖЕ, Д. И. УДИН

Д. И. ШЕЖЕ  
Д. И. УДИН  
О. И. ШЕЖЕ  
Д. И. УДИН

Получено  
в библиотеке  
научно-исследовательского  
института

Всего листов  
в проекте  
18

Лист № 95

Рассчитан  
проверен  
в проекте  
инженером  
Л. В. ШЕЖЕ

**Спецификация арматуры на одну колонну**

Марка колонны	Марка и количество карко-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Количество арматуры на одну колонну	Штук	Общая длина М	
К14-II	Кр-1 (шт.)	1		20яIII	7950	2	4	31,8	
		2		16яII	4700	1	2	9,4	
		3		6АI	370	36	72	26,6	
	Кр-2 (шт.)	4		16яII	7950	2	2	15,3	
		3		6АI	370	36	36	13,3	
	Кр-3 (шт.)	2		16яII	4700	2	4	18,8	
		5		6АI	470	24	48	22,6	
	Кр-4 (шт.)	6		18яIII	2170	1	2	4,3	
		7		10АI	2310	1	2	4,6	
		8		6АI	370	11	22	14,4	
	Отдельные стержни	9			6АI	370	-	22	8,1
		5			6АI	470	-	24	11,3

И/

**Выборка стали на одну колонну (кг)**

Марка колонны	сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			сталь класса АХ по ГОСТ 5781-82			сталь арматурная марка А3 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего			
	φ мм	Итого		φ мм	Итого		φ мм	Итого						
К14-II	16	18	20	6	8	10	16	17	2,8	26,9	238	3,1	26,9	246,6

**Технико-экономические показатели на одну колонну**

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К14-II	4,9	300	1,94	246,6	32,9

**Выборка закладных деталей на одну колонну**

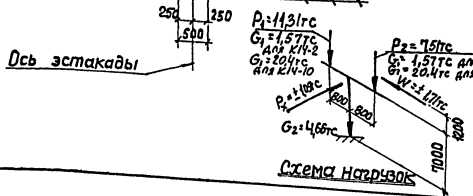
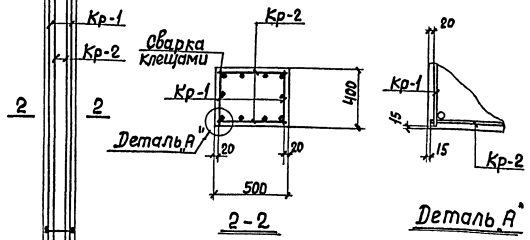
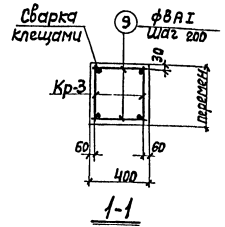
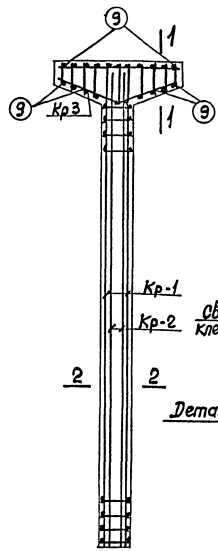
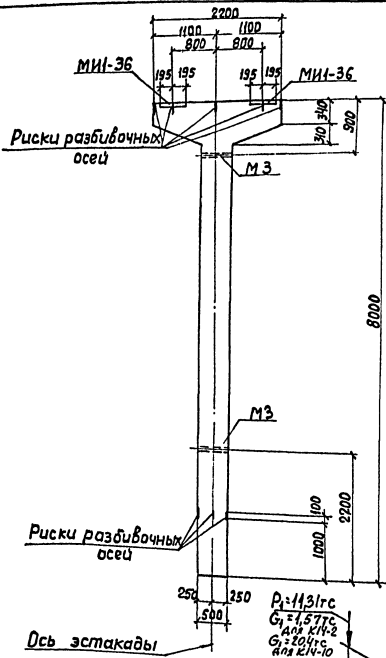
Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта	
			ММ-36	3.015-2/82
К14-II	МЗ	2	2.100-6/76	л. 21
		2	3.015-2/82	вып. 2-1/62

**Примечание**

Конструкцию колонны К14-II смотрите на листе 95.

ТК 1982	Колонна К14-II. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82 Выпуск Лист II-2 97
------------	--	-----------------------------------

ХА РАБОЧЕГО ПРОЕКТА	ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОР	МОНИТОРИНГ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	РАСЧЕТ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ



**Примечания**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 101 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 99, 100.

ТК  
1982

Колонны К14-2, К14-10  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Выпуск Лист  
II-2 93



## СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОДЫ КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина мм	Кол. шт.		Общая длина м
						в одном каркасе	в одной колонне	
КР-1 (шт.2)		1		22A II	7950	2	4	31,8
		2		20A II	4700	1	2	9,4
		3		6A I	370	25	50	18,5
КР-2 (шт.2)		4		20A II	7950	2	4	31,8
		5		6A I	470	25	50	23,5
КР-3 (шт.2)		6		18A II	2170	1	2	4,3
		7		10A I	2310	1	2	4,6
		8		8A I	370	11	22	11,4
		9						
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		9	370	8A I	370	-	22	8,1

## ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А II по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ КЛАССА А I по ГОСТ 5781-82				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСт 3ПФ по ГОСТ 330-75		ВСЕГО		
	Φ мм	12	18	20	22	Итого	Φ мм	6	8	10		Итого	
К14-2	60	86	108	96	211,2	9,3	7,7	2,8	19,8	23,8	3,1	26,9	257,9

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				ВСЕГО	в том числе закладных деталей
К14-2	4,9	300	1,94	257,9	32,9

## ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К14-2	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	МЗ	2	3.015-2/82 вкл. II-л.62

## ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К14-2 смотрите на листе 98.

ТК  
1982

Колонна К14-2.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ

3.015-2/82  
Выпуск II-2  
Лист 99

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	КОЛ-Ч. ШТ. В ОДНОМ КАРКАСЕ	КОЛ-Ч. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	Объем м		
К14-10	Кр-1 (шт. 2)	1		22AII	7950	2	4	31,8		
		2		22AIII	4700	1	2	9,4		
		3		6AII	370	25	50	18,5		
	Кр-2 (шт. 2)	1		22AII	7950	2	4	31,8		
		4		6AII	470	25	50	23,5		
		Кр-3 (шт. 2)		5		18AII	2170	1	2	4,3
				6		10AII	2310	1	2	4,6
	7	8AII	от 3,40 до 7,00 через 200	11		22	11,4			
	Отдельные стержни	9	370	6AII		370	-	22	8,1	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марш. ВС-3 ст. 2 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего	
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм						
К14-10	6р	8,6	27,5	232,1	9,3	7,7	2,8	198	23,8	3,1	26,9	278,8

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	Вес колонны т	МАРКА БЕТОНА	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К14-10	4,9	300	1,94	278,8	32,9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К14-10	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЭ	2	3.015-2/88 в. 0-1, 1, 6А

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К14-10 смотрите на листе 98.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН 6 ЛИСТОВ по программе МБ КВС

АРТЕМЬЕВО ИСПОЛНИТЕЛЬ АРТЕМЕН КО БОЯРИНСКАЯ

РАССЧИТАЛ ПОВЕРЯЛ

ИОНИН БРОДСКИЙ

Г. И. И. Э. П. НАЧ. ОТДЕЛА

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

ТК 1982

Колонна К14-10. Спецификация арматуры и выборка материалов.

3.015-2/82  
Выпуск II-2 Лист 100



## Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном направлении	Кол-во шт. в другом направлении	Общая длина м
Кр-1 (шт.2)	Кр-1	1		28АII	7950	2	4	31,8
		2		25АII	4700	1	2	9,4
		3		В8I	370	25	50	18,5
Кр-2 (шт.1)	Кр-2	4		25АII	7950	2	2	15,9
		3		В8I	370	9	9	3,3
		5		В8I	2170	1	2	4,3
Кр-3 (шт.2)	Кр-3	6		10АI	2310	1	2	4,6
		7		В8I	370	11	22	14,4
		8		В8I	370	—	22	8,1
		8		В8I	470	—	50	23,5

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь прокатная Марки ВСтЗк2 по ГОСТ 3802-71К			
	φ мм				φ мм				Профиль			
Кр-1	12	18	25	28	У1000	8	10	У1000	δ=10	1/3-1/3 δ=11/4	У1000	Всего
Кр-2	6,0	8,6	8,74	10,8	205,8	25,6	2,8	28,4	23,8	3,1	26,9	320,9

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
Кр-2	4,9	300	1,94	320,9	32,9

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
Кр-2	МИ1-36	2	3.400-8/18 л-21
	МЗ	2	3.015-2/82 Вып-II-л-62

### Примечание

Конструкцию колонны Кр-2 смотрите на листе 101.

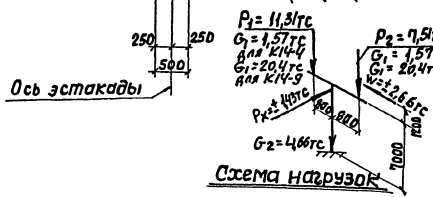
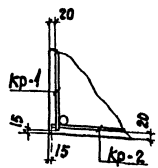
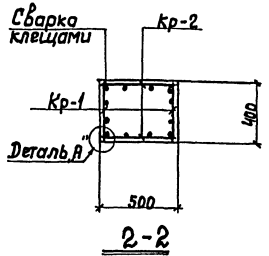
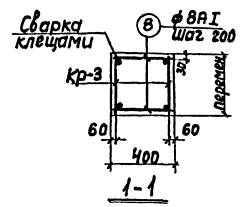
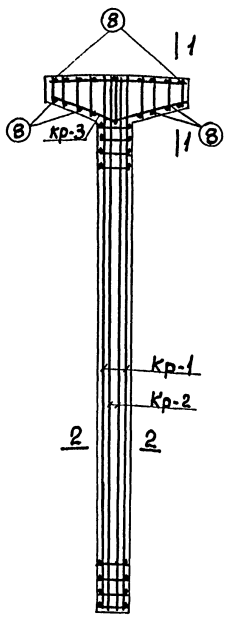
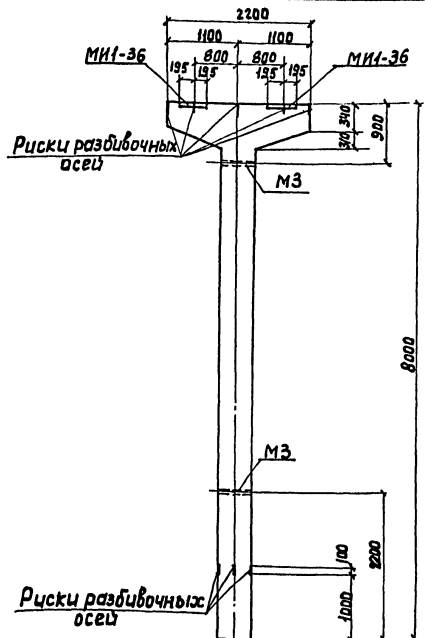
ТК  
1982

Колонна Кр-2.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов

3.015-2/82  
Вып. II-2  
Лист 102

Харьковский проект институт г. Харьков  
 Главный архитектор: Зарич Зарич  
 Проектанты: Бабичев, Зарич, Зарич, Зарич  
 Проверено: Бабичев, Зарич, Зарич  
 Инженеры: Бабичев, Зарич, Зарич  
 Конструкторы: Бабичев, Зарич, Зарич  
 Архитектор: Бабичев, Зарич, Зарич  
 Руководитель: Бабичев, Зарич, Зарич

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЕТРИЧЕСКИЙ ФАБРИК	Пл. инж.-пр. Иван. Голд. Ст. констр. Рук. арматур. Ст. инж.	Монин Борискин Зорин Зорин Ильинская	2	Проектиров. Иванович. Проверил. Проверил	Инженер Тиняко Богданская Статский	Арх. Павлов	Р.С.У.С.Т. проект в 2-х экземплярах с подписями и подписями



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 104, 105.

ТК  
1982

Колонны К14-4, К14-9.  
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82  
Выпуск лист  
II-2 103

РАЧЕТ ПРОЕКЦИОННЫЕ ПРОЕКЦИИ В ОМНГРЕ ПО ПРОГРАММЕ КАС  
 ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО ОЦЕНКА ПОСРЕДСТВОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ  
 ДИЗАЙН-КОМПАНИИ «ДЕСНА»  
 АНЖЕНЕРОВ С.Ю., КОЛОДЦОВ Д.А., ЗАХАРОВ Г.А.  
 ЧЕЛНОКОВ Д.А., ВОДОВА А.А., КОЛОДЦОВ Д.А., ЗАХАРОВ Г.А.  
 ПРОЕКТИРОВАН ПРИ ПОСРЕДСТВЕ КОМПАНИИ «ДЕСНА»  
 КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ  
 ПРОЕКЦИОННЫЕ ПРОЕКЦИИ В ОМНГРЕ ПО ПРОГРАММЕ КАС

## СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КЛАССОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО В ОДНОМ КЛАССЕ	КОЛ-ВО В ОДНОЙ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ М	
К14-4	Кр-1 (шт.2)	3							
		1		22AII	7950	2	4	31,8	
		2		22AII	4700	2	4	18,8	
		3		6AII	370	25	50	18,5	
	Кр-2 (шт.2)	1		22AII	7950	2	4	31,8	
		4		6AII	470	25	50	23,5	
	Кр-3 (шт.2)	5		18AII	2170	1	2	4,3	
		7		10AII	2310	1	2	4,6	
		6		8AII	2310	11	22	11,4	
		7							
	Отдельные стержни	8		370	8AII	370	—	22	8,1

## ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА AIII по ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА AII по ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*			ВСЕГО		
	Ф мм			Ф мм			ПРОФИЛЬ		Итого			
	12	18	22	Итого	6	8	10	Б-10			У12,7х4-11/4	
К14-4	6,0	8,6	24,6	269,2	9,3	7,7	2,8	19,8	23,8	3,1	26,9	306,9

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ	
				ВСЕГО	В ТОНН ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К14-4	4,9	400	1,94	306,9	32,9

### ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К14-4	МИ-36	2	3.015-6/76 л.21
	МЗ	2	3.015-2/78 Вып. П-1.А.62

### ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ КОЛОННЫ К14-4 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 103.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ мм	Длина мм	КОЛ-ВО в одном каркасе	КОЛ-ВО в одной колонне	Объем м
К14-9	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	7950	2	4	31,8
		2		22AII	4700	2	4	18,8
		8		8AII	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	3		22AII	7950	2	4	31,8
		4		8AII	470	25	50	23,5
		5		18AII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
	Кр-3 (шт.2)	7		8AII	370	11	22	11,4
8			8AII	370	-	22	8,1	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	φ мм				φ мм				Профиль			
	12	18	22	25	Итого	8	10	Итого	δ=10	δ=14	Итого	
К14-9	6,0	8,6	15,0	12,4	18,7	24,3	2,8	27,1	23,8	3,1	26,9	341,8

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ, кг	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К14-9	4,9	400	1,94	341,8	32,9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К14-9	МН-36	2	3.400-6/70 л.21
	МЗ	2	3.015-2/82 в.П-1.А.82

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К14-9 смотрите на листе 103.

ОБСЧЕТ  
ПРОИЗВЕДЕН  
В ОМЕТРЕ  
ПО ПРОГРАММЕ  
ЕВС

АРТЕМЕНКО  
АРТЕМЕНКО  
БОЯРИЦКАЯ

ГАСЧУТАЯ  
ИСПОЛНИТЕЛЬ  
ПРОВЕРИЛ

ИДИНКИН  
БРОДСКИЙ  
ЗОРИН

Ю.И.ИЗЕ.ПР.  
МАУ.ОТДЕЛА  
И.В.КОСАЯ  
РУК.ГРУППЫ  
С.И.ИЗЕ.ПР.

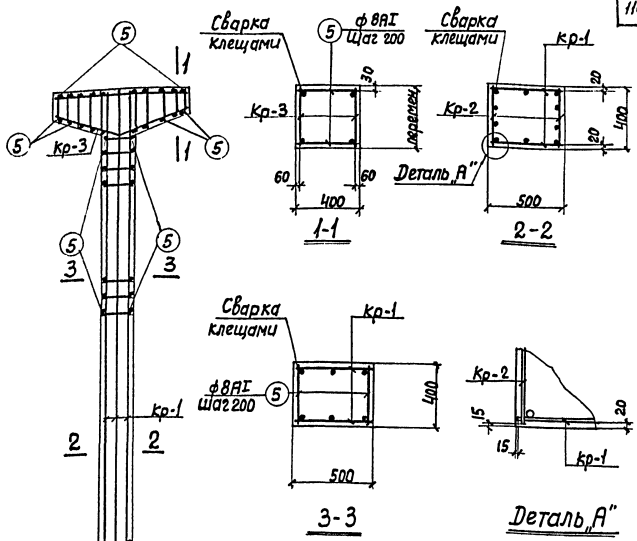
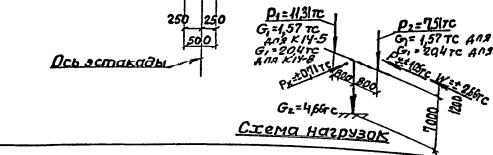
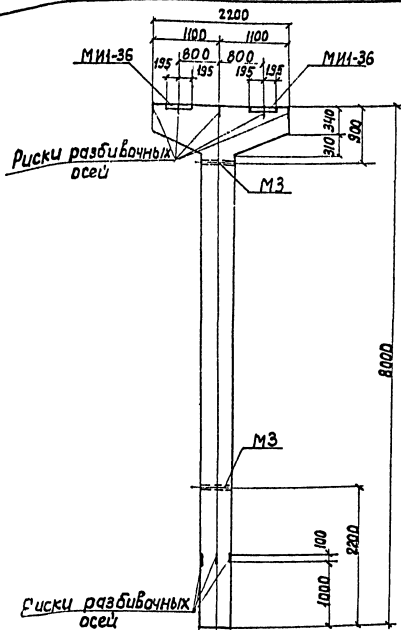
ХАРЬКОВСКИМ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ  
г.ХАРЬКОВ

ТК  
1982

Колонна К14-9.  
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И  
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.

3.015-2/82  
ВЫПУСК ЛИСТ  
II-2 105

Проект - разработано в ЦНИИ - научно-исследовательском институте строительных конструкций Академии Наук СССР, Москва.  
 М.И. Бабинский, В.И. Зорин, Г.А. Рылов  
 Проверено: М.И. Бабинский  
 Расчет выполнен: М.И. Бабинский  
 Проверено: М.И. Бабинский



**Примечания**

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в выпуске П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 107, 108.

ТК 1982	Колонны К14-5, К14-8. Опалубочный чертеж и армирование.	3.015-2/82
		Волжск лист II-2 106



# Спецификация арматуры на одну колонну

111

ХА РЫБОВСКИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫЙ  
С.ХА РЫБОВ

Исполнитель: Лыжко А.В.  
Проверил: Бобров С.В.  
Директор: Спачин А.И.

Исполнитель: Лыжко А.В.  
Проверил: Бобров С.В.  
Директор: Спачин А.И.

Исполнитель: Лыжко А.В.  
Проверил: Бобров С.В.  
Директор: Спачин А.И.

Исполнитель: Лыжко А.В.  
Проверил: Бобров С.В.  
Директор: Спачин А.И.

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одной колонне	шт. в	шт. в	шт. в	Объем м
К14-5	Кр-1 (шт.2)	1		28A II	1950	2	4			31,8
		2		25A II	1950	1	2			15,9
		3		8A I	470	36	72			33,8
	Кр-2 (шт.2)	4		25A II	4500	2	4			18,0
		5		8A I	370	23	46			17,0
	Кр-3 (шт.2)	6		18A II	2170	1	2			4,3
		7		10A I	2310	1	2			4,6
		8		8A I	11	22			11,4	
Идельные стержни		5	370	8A I	370	—	48			17,7

## Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82				Сталь прокатная марка ВСт3 Кп2 по ГОСТ 380-71%		Всего		
	φ мм	Уточ	φ мм	Уточ	φ мм	Уточ	φ мм	Уточ					
К14-5	6,0	8,6	32,5	13,6	2,9	7,7	31,6	2,8	3,4	23,8	3,1	26,9	360,0

## Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стальной	
				Всего	в том числе закладных деталей
К14-5	4,9	300	1,94	360,0	32,9

## Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К14-5	МНЗ6	2	3.410-6/16 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/82 вып. 1/182

## Примечание

Конструкция колонны К14-5 смотрите на листе 106.

ТК 1982	Колонна К14-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3015-2/82 Выпуск II-2	Лист 107
------------	---	-----------------------------	-------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	Φ мм	Длина мм	КОЛ-ВО ШТ.		Повторяемость
						в одном каркасе	в одной колонне	шт
К14-8	Кр-1 (шт. 2)	1		28AII	7950	3	6	47,7
		2		8AII	470	36	72	33,8
		3						
	Кр-2 (шт. 2)	4		28AII	4900	2	4	19,6
		5		8AII	370	25	50	18,5
		6						
	Кр-3 (шт. 2)	7		18AII	2170	1	2	4,3
		6		10AII	2310	1	2	4,6
		7		8AII	370	11	22	11,4
	Отдельные стержни	5	370	8AII	370	-	48	17,7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСтЗп2 по ГОСТ 380-71*		Итого	ВСЕГО	
	Φ мм	Итого	шт	Φ мм	Итого	шт	Профиль	шт			
К14-8	12 18 28	332,7	332,7	8 10	32,2	2,8	35,0	23,8	3,1	26,9	401,6

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	Вес колонны т	МАРКА БЕТОНА	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К14-8	4,9	200	1,94	401,6	32,9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К14-8	МИТ-36	2	3.105-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/88 л. 2-1.62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К14-8 смотрите на листе 106.

Расчет произведен в соответствии с проектом № 2/88

Проектировщик: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

Проверил: Б.А. ИВАНОВ

Инженер: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

Архитектор: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

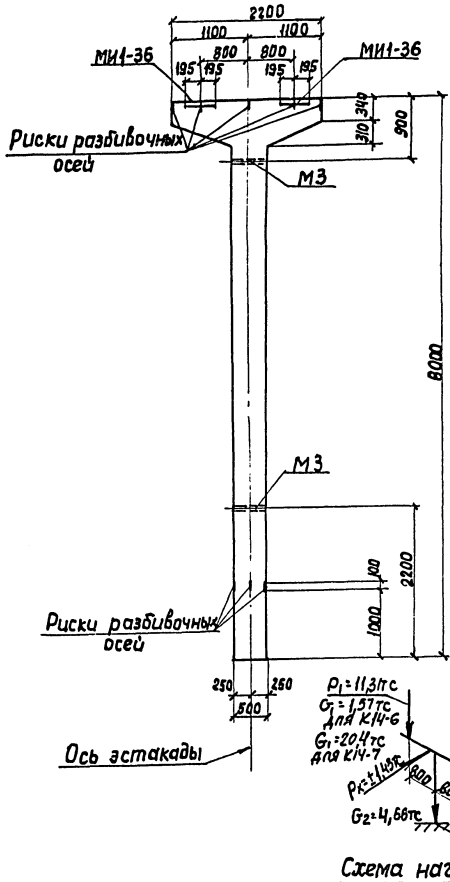
Прораб: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

Монтаж: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

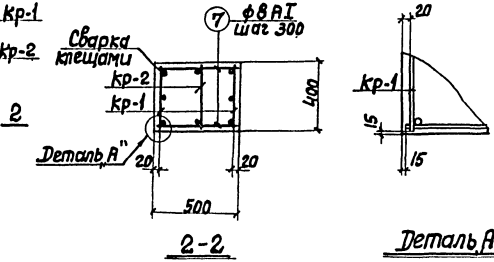
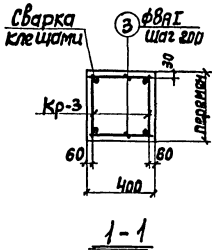
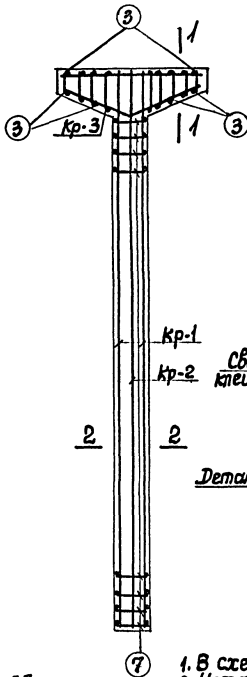
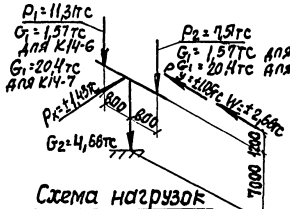
Контроль: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

Исполнитель: А.А. МЕНДЕЛЕЕВ

Харьковский проектно-строительный институт г. Харьков



Ось эстакады



Деталь А

**Примечания**

- 1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- 2. Установку закладных деталей смотрите на листе б1 выпуска II-1.
- 3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 10, 11.

ХАБАРОВСКИЙ ПРОЕКТОРНО-ИЗЫСКО ПРОЕКТ СЛАВЯНОВ	Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с. Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.
		Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.	Ин. у. и. к. а. с.

ТК  
1902

Колонны К14-6, К14-7.  
Опалубочный чертеж и армирование.

3.015-2/82  
Выпуск Лист  
II-2 109

### Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество карк-сав	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном карк-саве	Кол-во в колонне	Объем бетона м <sup>3</sup>	
К14-6	Кр-1 (шт.2)	1		32AII	7950	2	4	31,8	
		2		28AII	4700	1	2	9,4	
		3		8AII	370	25	50	18,5	
		1			28AII	7950	2	2	15,9
		3			8AII	370	9	9	3,3
		1				18AII	2170	1	2
	5	10AII	2310	1		2	4,6		
	6	8AII	1170	11		22	11,1		
	Отдельные стержни	3		370	8AII	370	—	22	8,1
		7		470	8AII	470	—	50	23,5

### Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь периодич. марок 88Б, 88В, 88Г			всего		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого				
К14-6	12	18	28	32	Итого	8	10	Итого	φ-10	Итого	всего	
	60	8,6	122,4	204	33,5	25,6	2,8	28,4	23,8	3,1	26,9	332,8

### Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	
				всего	из них закладных деталей
К14-6	4,9	400	1,94	332,8	32,9

### Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во, шт.	Серия, лист проекта
К14-6	МН-35	2	3,400-6/16 л.21
	МЗ	2	3,015-2/6 л. БЖ-II-1,62

### Примечание

Конструкцию колонны К14-6 смотрите на листе 109.

ТК 1982	Колонна К14-6.	3,015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материала.	Выпеч Лист л-2 110

# СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и колики каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном каркасе	Кол-во шт. в одной колонне	Объем м <sup>3</sup>
Кр-1 (шт. 2)		1		32AII	7950	2	4	31,8
		2		32AII	4700	1	2	9,4
		3		8AII	370	25	50	18,5
Кр-2 (шт. 1)		1		32AII	7950	2	2	15,9
		3		8AII	370	9	9	3,3
Кр-3 (шт. 2)		4		18AII	2170	1	2	4,3
		5		10AII	2310	1	2	4,6
		6		8AII	2170	11	22	11,4
Огнел-ные стержни		3	370	8AII	370	-	22	8,1
		7	470	8AII	470	-	50	23,5

# Выборка стали на одну колонну (кг)

115

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3п2 по ГОСТ 3802-71			Всего	
	φ мм	φ мм	Профиль	φ мм	φ мм	Профиль	φ мм	φ мм	Профиль		
К14-7	12	18	32	Итого	8	10	Итого	8-10	1-11	Итого	430,2
	6,0	8,6	36,3	374,9	25,6	2,8	28,4	23,8	3,1	26,9	430,2

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К14-7	4,9	400	1,94	430,2	32,9

## Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К14-7	МИ-36	2	3.400-516 л. 21
	МЗ	2	3.015-4/88 в II-1, л. 62

## ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К14-7 смотрите на листе 109.

ТК  
1982

Колонна К14-7.  
Спецификация арматуры и  
выборка материалов.

3.015-2/82  
Выпуск I-2  
Лист III

РАСЧЕТ  
ПРОБЕЖИ  
В ДИНАМИКЕ  
ПО ПРОГРАММЕ  
МЕ КЭС

РАСШИТА  
АРТЕМЕНКО  
ИСПОЛНИТЕЛЬ  
ПРОБЕЖИ  
БЯЖИНА-ЛЯ  
С

МОНИН  
БРАДСКИ  
ЗОРИН  
ЗОРИН

И.И.И.И.И.  
И.И.И.И.И.  
И.И.И.И.И.  
И.И.И.И.И.

ХАРЬКОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТИ  
Г.ХАРЬКОВ