

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/82

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ
ВЫПУСК II-3

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать *I* 1986 года
Заказ № *261.* Тираж *2100* экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ЧАСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/82

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ
ВЫПУСК II-3

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

РАЗ РАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ
ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИИ
И ПИ № 1 ГОССТРОЯ СССР

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

ИЗДАНИЕ	№	КОЛ-ВО	ПОДПИСИ
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	1
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	1	1
28	1	1	1
29	1	1	1
30	1	1	1
31	1	1	1
32	1	1	1
33	1	1	1
34	1	1	1
35	1	1	1
36	1	1	1
37	1	1	1
38	1	1	1
39	1	1	1
40	1	1	1
41	1	1	1
42	1	1	1
43	1	1	1
44	1	1	1
45	1	1	1
46	1	1	1
47	1	1	1
48	1	1	1
49	1	1	1
50	1	1	1
51	1	1	1
52	1	1	1
53	1	1	1
54	1	1	1
55	1	1	1
56	1	1	1
57	1	1	1
58	1	1	1
59	1	1	1
60	1	1	1
61	1	1	1
62	1	1	1
63	1	1	1
64	1	1	1
65	1	1	1
66	1	1	1
67	1	1	1
68	1	1	1
69	1	1	1
70	1	1	1
71	1	1	1
72	1	1	1
73	1	1	1
74	1	1	1
75	1	1	1
76	1	1	1
77	1	1	1
78	1	1	1
79	1	1	1
80	1	1	1
81	1	1	1
82	1	1	1
83	1	1	1
84	1	1	1
85	1	1	1
86	1	1	1
87	1	1	1
88	1	1	1
89	1	1	1
90	1	1	1
91	1	1	1
92	1	1	1
93	1	1	1
94	1	1	1
95	1	1	1
96	1	1	1
97	1	1	1
98	1	1	1
99	1	1	1
100	1	1	1

СОДЕРЖАНИЕ

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

 ТК
 1982

Содержание

 3015 - 2/82
 Выпуск листов
 2-3 -

		стр.	
Лист 44	Колонна К18-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	48	стр. 71
Лист 45	Колонна К18-1. Опалубочный чертеж и армирование	49	Лист 68
Лист 46	Колонна К19-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	50	Лист 69
Лист 47	Колонны К19-2, К19-7. Опалубочный чертеж и армирование	51	Лист 70
Лист 48	Колонна К19-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	52	Лист 71
Лист 49	Колонна К19-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	53	Лист 72
Лист 50	Колонна К19-3. Опалубочный чертеж и армирование	54	Лист 73
Лист 51	Колонна К19-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	55	Лист 74
Лист 52	Колонны К19-4, К19-6. Опалубочный чертеж и армирование	56	Лист 75
Лист 53	Колонна К19-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	57	Лист 76
Лист 54	Колонна К19-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	58	Лист 77
Лист 55	Колонна К19-8. Опалубочный чертеж и армирование	59	Лист 78
Лист 56	Колонна К19-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	60	Лист 79
Лист 57	Колонны К20-1, К20-9. Опалубочный чертеж и армирование	61	Лист 80
Лист 58	Колонна К20-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	62	Лист 81
Лист 59	Колонна К20-9. Спецификация арматуры и выборка материалов	63	Лист 82
Лист 60	Колонна К20-2. Опалубочный чертеж и армирование	64	Лист 83
Лист 61	Колонна К20-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	65	Лист 84
Лист 62	Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование	66	Лист 85
Лист 63	Колонна К20-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	67	
Лист 64	Колонны К20-4, К20-10. Опалубочный чертеж и армирование	68	
Лист 65	Колонна К20-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	69	
Лист 66	Колонна К20-10. Спецификация арматуры и выборка материалов	70	
	Колонны К20-5, К20-7. Опалубочный чертеж и армирование	71	
	Колонны К20-5, К20-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	72	
	Колонны К20-6, К20-8. Опалубочный чертеж и армирование	73	
	Колонна К20-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	74	
	Колонна К20-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	75	
	Колонна К21-1. Опалубочный чертеж и армирование	76	
	Колонна К21-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	77	
	Колонна К21-2. Опалубочный чертеж и армирование	78	
	Колонна К21-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	79	
	Колонны К21-3, К21-7. Опалубочный чертеж и армирование	80	
	Колонны К21-3, К21-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	81	
	Колонны К21-4, К21-6. Опалубочный чертеж и армирование	82	
	Колонна К21-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	83	
	Колонна К21-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	84	
	Колонна К21-5. Опалубочный чертеж и армирование	85	
	Колонна К21-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	86	
	Колонна К21-8. Опалубочный чертеж и армирование	87	
	Колонна К21-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	88	
	Колонны К22-1, К22-3. Опалубочный чертеж и армирование	89	

ТК
1982

Содержание
(продолжение)

3.015-2/82

ВЫПУСК
1-3 -

г. Харьков

Станция электроснабжения

Содержание (окончание)

	стр.		стр.		
Лист 86	Колонна К22-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	90	Лист 109	Колонна К23-12. Спецификация арматуры и выборка материалов.	113
Лист 87	Колонна К22-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	91	Лист 110	Колонна К24-1. Опалубочный чертеж и армирование	114
Лист 88	Колонна К22-2. Опалубочный чертеж и армирование	92	Лист 111	Колонна К24-1. Спецификация арматуры и выборка материалов.	115
Лист 89	Колонна К22-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	93	Лист 112	Колонна К24-2. Опалубочный чертеж и армирование	116
Лист 90	Колонны К23-1, К23-3. Опалубочный чертеж и армирование	94	Лист 113	Колонна К24-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	117
Лист 91	Колонны К23-1, К23-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	95	Лист 114	Колонны К24-3, К24-5, К24-6. Опалубочный чертеж и армирование.	118
Лист 92	Колонны К23-6, К23-10, К23-10. Опалубочный чертеж и армирование.	96	Лист 115	Колонна К24-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	119
Лист 93	Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	97	Лист 116	Колонна К24-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.	120
Лист 94	Колонна К23-10. Спецификация арматуры и выборка материалов.	98	Лист 117	Колонна К24-6. Спецификация арматуры и выборка материалов.	121
Лист 95	Колонна К23-13. Спецификация арматуры и выборка материалов.	99	Лист 118	Колонна К24-4. Опалубочный чертеж и армирование	122
Лист 96	Колонны К23-3, К23-9, К23-14. Опалубочный чертеж и армирование.	100	Лист 119	Колонна К24-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	123
Лист 97	Колонна К23-3. Спецификация арматуры и выборка материалов.	101			
Лист 98	Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов.	102			
Лист 99	Колонна К23-14. Спецификация арматуры и выборка материалов.	103			
Лист 100	Колонна К23-4. Опалубочный чертеж и армирование	104			
Лист 101	Колонна К23-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	105			
Лист 102	Колонна К23-5. Опалубочный чертеж и армирование	106			
Лист 103	Колонна К23-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.	107			
Лист 104	Колонны К23-6, К23-11. Опалубочный чертеж и армирование	108			
Лист 105	Колонна К23-6. Спецификация арматуры и выборка материалов.	109			
Лист 106	Колонна К23-11. Спецификация арматуры и выборка материалов.	110			
Лист 107	Колонны К23-7, К23-12. Опалубочный чертеж и армирование	111			
Лист 108	Колонна К23-7. Спецификация арматуры и выборка материалов.	112			

Примечание

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

Исполнитель	Проверен	Специалист	Инженер
Б.С.	В.С.	В.С.	В.С.
Менчик	Борисов	Зорин	Зорин
С.И.	Н.И.	Р.И.	С.И.
Инж. отдела	Инж. отдела	Инж. отдела	Инж. отдела
Л.И.	Л.И.	Л.И.	Л.И.
Р.И.	Р.И.	Р.И.	Р.И.
С.И.	С.И.	С.И.	С.И.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

ТК
1982

Содержание
(окончание)

3.015-2/82	
выпуск	лист
II-3	-

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка стальной арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.		Объем м ³	
						в одной колонне	в одной детали		
Кр-1 (шт.2)		1							
		2		20A III	5750	2	4	23,0	
		3		16A III	3400	1	2	6,8	
К15-1	Кр-2 (шт.3)	4							
		5		20A III	2370	1	3	7,1	
		6		10A I	2520	1	3	7,6	
	Отдельные стержни	3		370	6A I	370	-	34	12,6
		7		370	8A I	370	-	24	8,9

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 прокатной марки ВСтЗп2 по гост 380-71*		Всего
	Ф мм		Штук		Ф мм		Штук		Профиль В-10 (вместо стержней)		
К15-1	12	16	20		6	8	10		23,8	2,5	26,3
	6,0	10,7	14,4		8,1	5,6	10,4	4,7	20,7		26,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг
К15-1	3,3	300	1,32	26,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия лист проекта
К15-1	МН-36	2	3400-6/16 л. 21
	М2	2	3015-2/82 Всп. 2-1.А.62

Примечание

Конструкцию колонны К15-1 смотрите на листе 1.

Расчет произведен в мм.с.м. по программе РС

Проверено: [подпись]

Составлено: [подпись]

Исполнит: [подпись]

Проверил: [подпись]

Монтировал: [подпись]

Нач. отд. [подпись]

Дл. констр. [подпись]

Рук. зр. [подпись]

Ст. инж. [подпись]

ХАРЬКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ГЛАВКОБ

ТК	Колонна К15-1.	3.015-2/82
1982	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск лист II-3 лист 2

Харьковские ПромСтройИнжПроект г. Харьков
 Инж. отдела: Воробейчук Г.И., Жук. В.И., Ст. Инж.
 Исп. инж. Провьев В.И.
 Усп. инж. Мухоморов В.И.
 Усп. инж. Боднарская В.А.
 Усп. инж. Давыдов В.И.
 Усп. инж. Киселев В.И.

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр корроз. сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Калибр в одном корроз. сов.	шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-4	Кр-1 (шт.2)	1		28A III	5750	2	4	23,0
		2		28A III	3400	1	2	6,8
		3		BAI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.4)	4		20A III	2370	1	4	9,5
		5		10A I	2520	1	4	10,1
		6		BAI	370	12	48	23,3
		3		BAI	370	-	58	21,5

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			Сталь прокатная марки Вст 3 кп 2 по гост 380-71*		Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм			Профиль			
	12	20	25	28		8	10	Итого	δ=10	δ=14		
К15-4	6,0	23,5	26,2	11,1	166,8	22,7	6,2	28,9	23,8	2,5	26,3	222,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К15-4	3,3	400	1,32	222,0	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладных деталей	Калибр, шт.	Серия, лист проекта
К15-4	МН-36	2	3.400-6/76 Л. 21
	М2	2	3.015-2/88 Вып. II: 1, 62

Примечание

Конструкцию колонны К15-4 смотрите на листе 8.

ТК 1982	Колонна к 15-4.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов.	Выпуск I-3

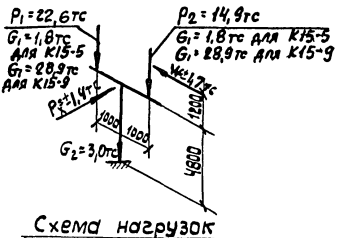
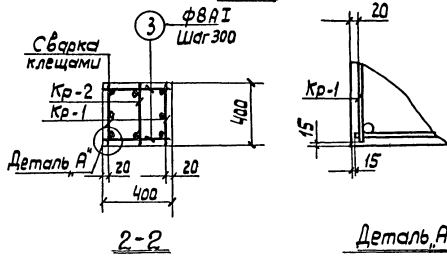
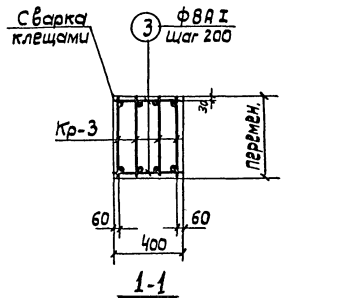
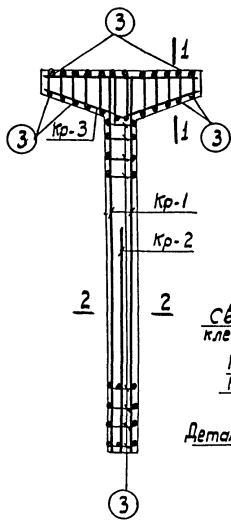
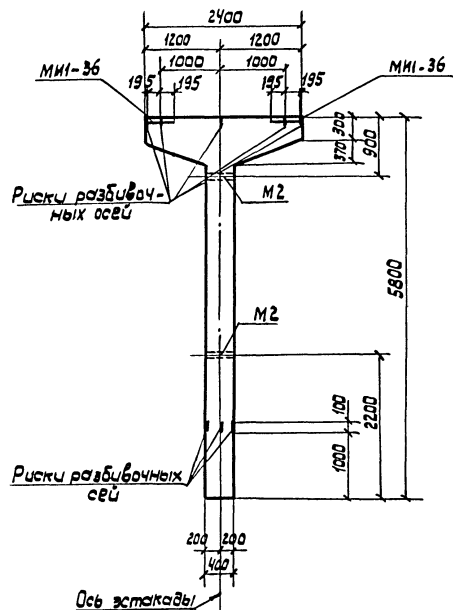
ХАРЬКОВСКИЙ
Г.ХАРЬКОВЕ

Имя, фамилия, отчество
Специальность
Курс, гр.
Степень

Цифровой код
Специальность
Курс, гр.
Степень

Имя, фамилия, отчество
Специальность
Курс, гр.
Степень

Имя, фамилия, отчество
Специальность
Курс, гр.
Степень



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе в1 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 12, 13.

ТК 1982	Колонны К15-5, К15-9. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск Лист II-3 //

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во, карку-соб	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одной карку-се	Кол-ч. шт. в одной колонне	Объем, м	
К15-5	Кр-1 (шт.2)	1		28A III	5750	2	4	23,0	
		2		22A III	3700	1	2	7,4	
		3		8A I	370	17	34	12,6	
	Кр-2 (шт.1)	2		22A III	3700	2	2	7,4	
		3		8A I	370	5	5	1,9	
	Кр-3 (шт.4)	4		20A III	2370	1	4	9,5	
		5		10A I	2520	1	4	10,1	
		6		8A I	370	12	48	23,3	
	Отдельные стержни		3	370	8A I	370	-	58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	сталь класса А III по гост 5781-82				Итого	сталь класса А III по гост 5781-82		Итого	сталь паровильная марки ВСтЗпЗ по гост 3806-74		Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм			Профиль			
	12	20	22	28		8	10		Б-10	Б-12		
К15-5	6,0	23,5	44,1	111,1	184,7	23,4	6,2	29,6	23,8	2,5	26,3	240,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	Вместимость закладных деталей
К15-5	3,3	400	1,32	240,6	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад. нап. детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К15-5	МН-36	2	3.015-6/16 л. 21
	М2	2	3.015-2/122 вып II-1,1,6

Примечание

Конструкция колонны К15-5 смотрите на листе 11.

ТК 1982	Колонна К15-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Вопрос Лист II-3 12

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ. КЛАССОВ	№ ПОЗ.	ЭКИЗ	φ ММ	ДИММ ММ	КОЛ. ШТ. В ОДНОЙ КОЛОННЕ	КОЛ. ШТ. В ОДНОЙ РАММЕ	ОБЪЕМ М	
К15-9	Кр-1 (шт.2)	1		28AII	5750	2	4	23,0	
		2		25AII	4000	1	2	8,0	
		3		8AII	370	17	34	12,6	
		2			25AII	4000	2	2	8,0
		3			8AII	370	6	6	2,2
		4				20AII	2370	1	4
	5	10AII	2520			1	4	10,1	
	6	8AII	370	12		48	23,3		
	ОТДЕЛ. НЫЕ СТЕЖИ	3		370	8AII	370	-	58	21,5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА АII по ГОСТ 5781-82					СТАЛЬ КЛАССА ВI по ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА В82С по ГОСТ 8802-81		Всего	
	φ ММ					φ ММ			Профиль			
	12	20	25	28	Итого	8	10	Итого	8-10	Итого		
К15-9	6,0	23,5	61,6	111,1	202,2	23,5	6,2	29,7	23,8	2,5	26,3	258,2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К15-9	3,3	400	1,32	258,2	32,3

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К15-9	МИ1-36	2	3.400-6/10 Л.21
	М2	2	3.015-3/10 В.И-1.А.60

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К15-9 смотрите на листе И.

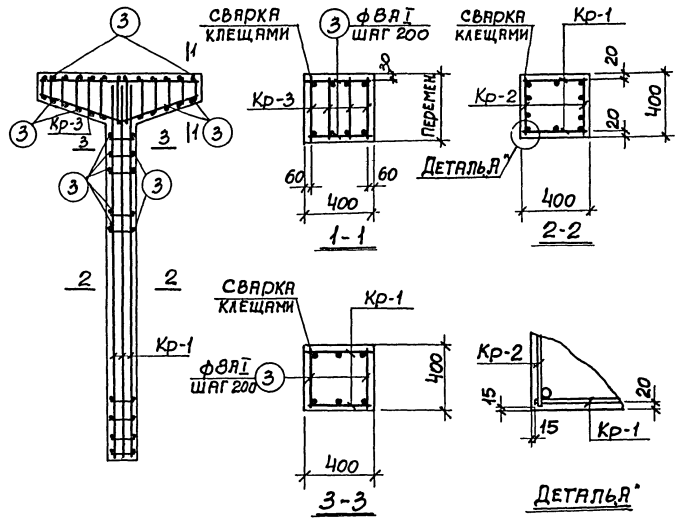
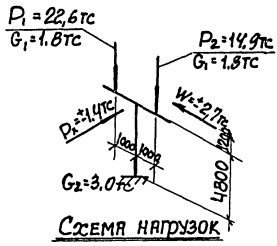
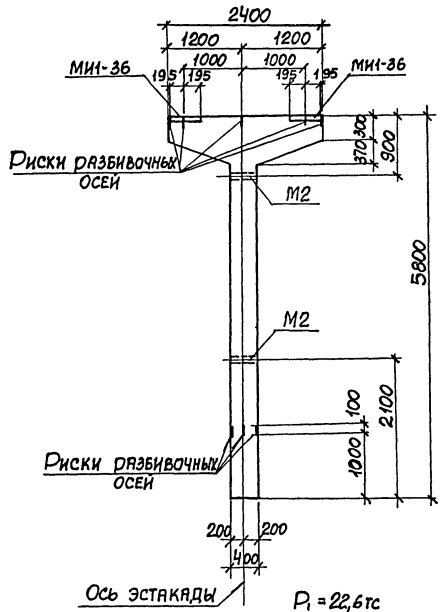
ПРОИЗВЕДЕН В ЦИПТРЕ ПО ПРОГРАММЕ КЭС
 НАЧАЛЬНИК БРОДСКИЙ
 ТЕХ. КОНСТ. ЗОРИН
 РУК. ГРУППЫ ЗОРИН
 СТ. ИНЖЕНЕР БОДНЯНСКАЯ
 НАЧАЛЬНИК АРТЕМЕНКО
 ПРОВЕРИЛ БОДНЯНСКАЯ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 Г. ХАРЬКОВ

ТК
1982

Колонна К15-9.
Спецификация арматуры и
выборка материалов.

3.015-2/82
выпуск лист
И-3 13

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРИ Г. ХАРЬКОВ	ГЛАВ. ПРО. ИВЧ. ОТА. ПР. КОНСТ. РУК. ПР. СТ. ИНЖ.	МОНИН БРОДСКИЙ БОРИС ЗОРИН БОРИС	ПРОЕКТА ИЗМЕНЕНИЯ ИСПОЛНИТ. ПРОВЕРИЛ БОРИС	ИЗМЕНЕНИЯ АВТОМЕНКО БОДЯНСКАЯ СВЯЗ	РАСЧЕТ ПРО- ИЗВЕДЕН В ОМЕТРАХ ПО ПРОГРАММЕ КЭС

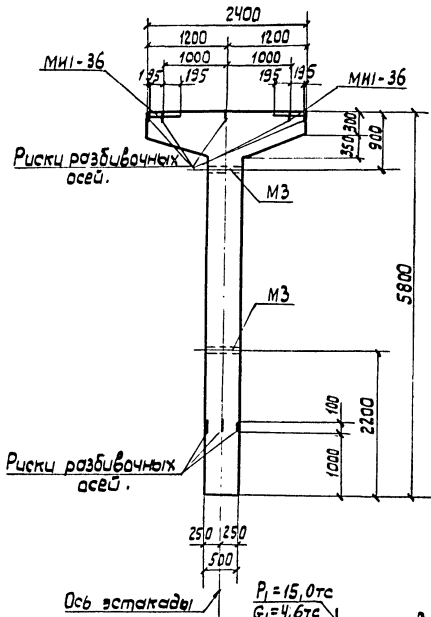


ПРИМЕЧАНИЯ

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 15.

ТК 1982	Колонна К15-6. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ	3.015-2/82
		ВЫПУСК II-3 ЛИСТ 14

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТИ г.ХАРЬКОВ	Ин. черт. №	Уд. черт. №	Лист	Калькуляц. исполнит. проектировщик	Калькуляц. исполнит. проектировщик	Инженерная подпись подпись	Расчет про- веден в длинах по ОМПРЕ по программе EBC
	Гл. констр.	Брауэрский	№				
	Рук. эк.	Зарубин					
	Ст. инж.	Баданская					



Ось эстакады

$P_1 = 15,0 \text{ тс}$
 $G_1 = 4,6 \text{ тс}$

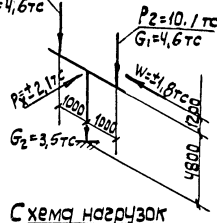
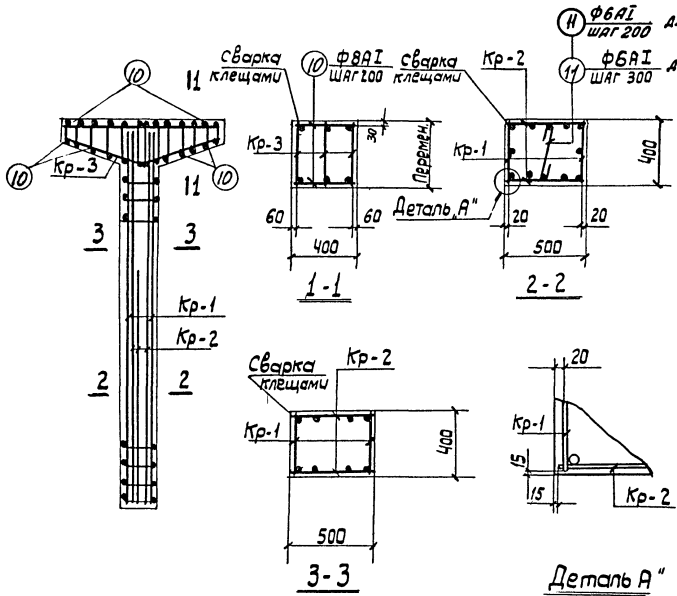


Схема нагрузок



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 17, 18.

ТК
1982

Колонны К16-1; К16-6
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82
Выпуск лист
II-3 16

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество сортаментов	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м	
К16-1	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	5750	2	4	23,0
		2		22A III	3700	1	2	7,4
		3		6AT	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		18A III	3700	1	2	7,4
		5		18A III	5750	2	4	23,0
		6		6AT	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	7		20A III	2370	1	3	7,1
		8		10AT	2520	1	3	7,6
		9		8AT	2520	12	36	17,5
	Отдельные стержни	10		8AT	370	-	24	8,9
		11		6AT	500	-	12	6,0

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса В III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А2 по ГОСТ 5781-			Сталь прокатная марки ВСт3п2 по ГОСТ 380-71	
	Ф мм			Ф мм			Профиль	Итого
К16-1	12	18	22	6	8	10	6x10	
	6,0	60,8	17,5	7,7	10,4	4,7	22,8	
							3,1	26,9
								224,6

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
К16-1	3,8	200	152	224,6	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К16-1	МИ-36	2	3.400-6/16 Л.21
	МЗ	2	3.215-2/82 Вит. К-1.162

Примечание

Конструкцию колонны К16-1 смотрите на листе 16.

П. КАМЕНЬ. ЗОРИН ЗОРИН БОДНЯНСКАЯ
 Р.У. ЗО. БОДНЯНСКАЯ
 С.П. ШЖ
 ПРОЕКТ РАДИОИМПРОЕКТ
 Г.ХАРЬКОВ
 ОБЪЕКТ: ВЗНОВ. СТОЯ. СТ. ПРАВЕДИЛ
 СМЕТРА ПО ПРОГРАММЕ К.В.С.

ТК 1982	Колонна К16-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск лист П-3 17

Расчет про-
 изведен в
 ОПИТРЕ по
 программе
 КАС
 Расчетчик
 И.И.И.И.И.
 Проверил
 П.П.П.П.П.
 Машин
 брадский
 Гл. констр.
 Рук. зр.
 С.т. инж.
 Харьковский
 проектройини-
 проект
 г. Харьков

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка клас. сор	№ поз.	Эскиз	φ мм	Алго мм	Кол-ч. шт. в одном к-те	Кол-ч. шт. в одной к-те	Общая длина м
К16-2	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	5750	2	4	23,0
		2		16A III	3400	1	2	6,8
		3		8A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	2		16A III	3400	1	2	6,8
		4		16A III	5750	2	4	23,0
		5		8A I	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8A I	370	-	24	8,9
		9		6A I	350	-	12	6,0

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 3 по гост 3800-97		Итого	всего
	φ мм.					φ мм				Профиль			
	12	16	20	25		6	8	10		6-10	газ тру 4-14		
К16-2	6,0	57,8	17,5	88,6	169,9	4,3	21,7	4,7	27,7	23,8	3,1	26,9	224,6

Техничко-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К16-2	38	400	1,52	224,5	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К16-2	МН-36	2	з 400-6/16 л 1
	МЗ	2	з 015-2/82 Вып. 2-1/82

Примечание

Конструкцию колонны К16-2 смотрите на листе 19.

ГК 1982	Колонна К16-2.	3.015-2/82
	Спецификация Арматуры и выборка материалов	Выпуск Лист II-3 20

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ С.ХАРЬКОВ

№ п. отд. 302/ИИ
 М.п. констр. 302/ИИ
 Рук. гр. Замин
 Ст. инж. Бодянская

Целевой проект
 Подвал

Объемная
 Бодянская

Здание в
 центре
 парковки
 №8

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. карга соб	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном карге	Общая длина м	
К16-7	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	5750	2	4	23,0
		2		16A III	3400	1	2	6,8
		3		8A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	2		16A III	3400	1	2	6,8
		4		16A III	5750	2	4	23,0
		5		8A I	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт.3)	6		20A IV	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
Отдельные стержни.	3	370	8A I	370	-	24	8,9	
	9	350	6A I	500	-	18	9,0	

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			Сталь прокатная марки В ст 3п1 Е по гост 3803-79			Итого	Всего
	φ мм.	φ мм	Профиль	φ мм		φ мм	φ мм						
К16-7	6,0	57,8	17,5	88,6	169,9	2,0	27,0	4,7	33,7	23,8	3,1	26,9	230,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладной детали
К16-7	38	400	1,52	230,5	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

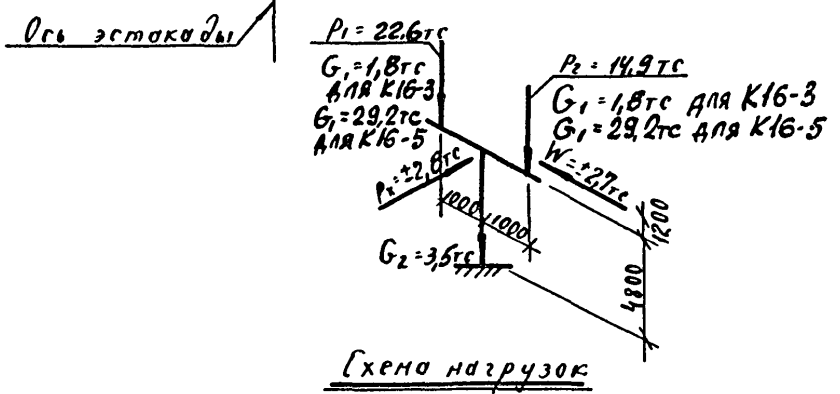
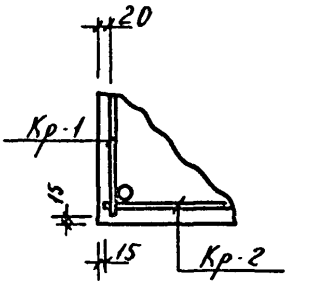
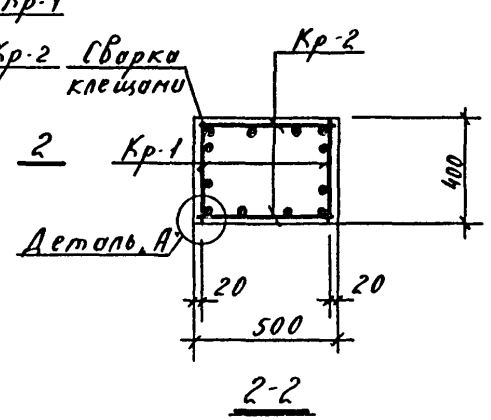
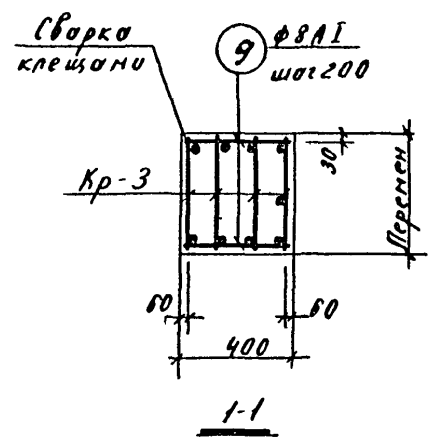
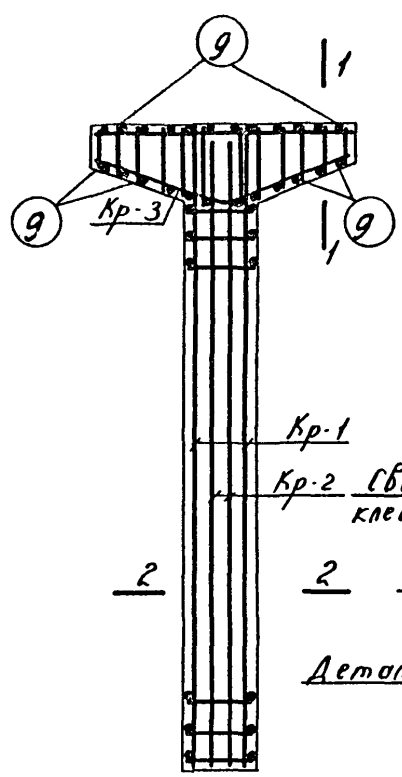
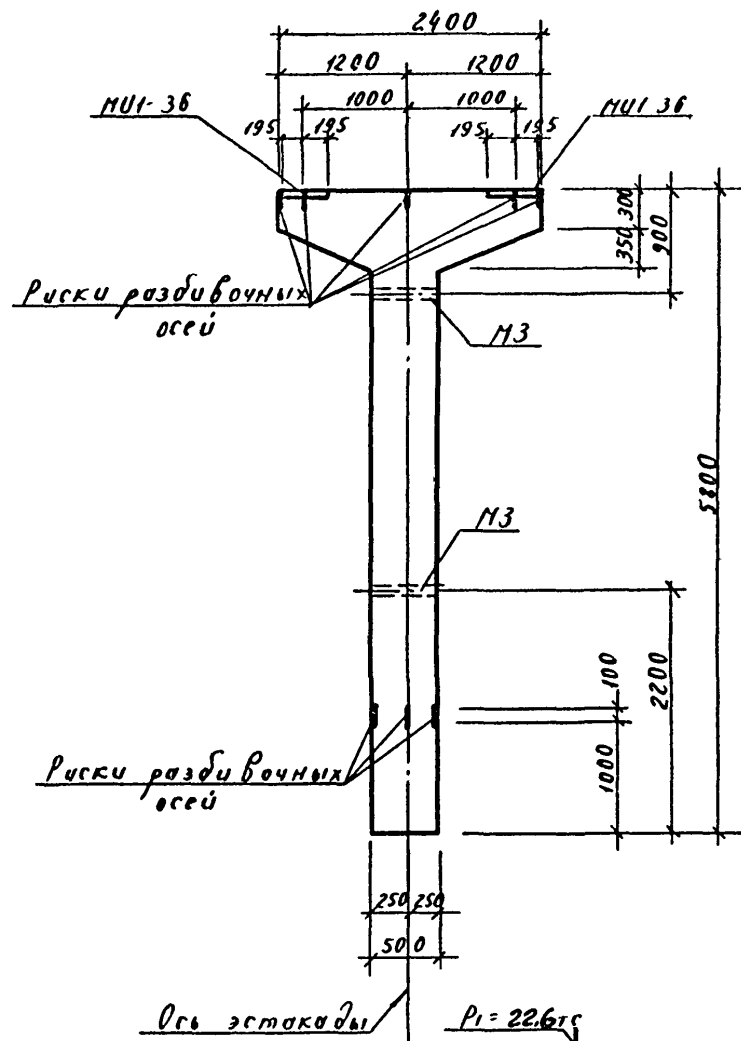
Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К16-7	МН1-36	2	3.400-6/16 Л.21
	М3	2	3.015-2/82 Вып. 2-11.82

Примечание

Конструкцию колонны К16-7 смотрите на листе 19.

ТК 1982	Колонна К16-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск лист II-3 21

Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков	Инж. пр. Нач. отдела Гл. инженер	Мерлин Брадский Зорин Зорин Бодманская	Расчетчик Исполнитель Проверил	Инженер Артемюко Бодманская	Расчет про- изведен ОМУРГ по программе КВС
---	--	--	--------------------------------------	-----------------------------------	--



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 23, 24.

ТК 1982	Колонны К 16-3, К 16-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск II-3 Лист 22

ДИПЛОМ по программе КЭС

Бадянский

Лавберил

Зорин

Бадянский

Гл. констр. Зорин
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бадянский

ПРОЕКТ Р ДИПЛОМ ПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
П. ХАРИКОВ

Спецификация Арматуры на одну колонну

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

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 ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего	
	Ф мм			Ф мм			Профиль					
	12	20	22	Итого	6	8	10	Итого	б-10			Горыш-11/4
К16-3	6,0	80,3	109,1	195,4	6,4	12,7	6,2	25,3	23,8	3,1	26,9	247,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	В том числе заклад. деталей
К16-3	3,8	400	1,52	247,6	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К16-3	МН-36	2	3.400-6/16/21
	М3	2	3.015-3/16/2 вып. II-1/62

Примечание

Конструкцию колонны К16-3 смотрите на листе 22.

ТК
1982

Колонна К16-3.
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/82
Выпуск II-3
Лист 23

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ-ВО В РАВНОМ КАРКАСЕ	ШТ. В ОДНОМ КОЛОННЕ	ОБЪЕМ ДЛИНА м
К16-5	Кр-1 (шт.2)	1		22AII	5750	2	4	28,0
		2		22AII	3400	2	4	13,6
		3		6AII	870	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	1		22AII	5750	2	4	23,0
		4		6AII	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.4)	5		20AII	2370	1	4	9,5
		6		10AII	2520	1	4	10,1
		7		8AII	870	12	48	23,3
		9		8AII	370	-	24	8,9

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 марки ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71		Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	Итого	φ мм	φ мм	Профиль	Итого			
К16-5	12	20	22		6	8	10	В-10	3,1	26,9	259,2
	6,0	23,5	17,6		207,1	6,3	12,7	6,2	25,2	23,8	3,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ, кг	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНОЕ
К16-5	3,8	400	1,52	259,2	32,9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К16-5	МН1-36	2	3 400-6/76 Л 21
	М3	2	3,015-2/82 в П-1 Л 82

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К16-5 смотрите на листе 22.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ОМЛПРЕ ПО ПРОГРАММЕ КВС
 РАССУДИТЕЛЬ АРТЕМЕНКО
 ИСПОЛНИТЕЛЬ АРТЕМЕНКО
 ПРОВЕРИЛ БОГДАНСКИЙ
 МОДИФИЦИРОВАН
 НА ОТВЕДА БРАСЕНА
 ГО КОНСТР ЗОРИН
 РУК. ГРУППЫ ЗОРИН
 СТ. ИНЖЕНЕР БОГДАНСКИЙ
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
 ГЛАВНОЕ
 Г.п. конств. 1. ЗОРНИ
 Рук. пр. Зорин
 С.т. ШИЖ. Бабянская
 Сварка
 Бабянская
 Правовыл
 Бабянская
 ОКОНТА
 ПРОЕКТ
 ОКОНТА
 ПРОЕКТ
 ОКОНТА
 ПРОЕКТ

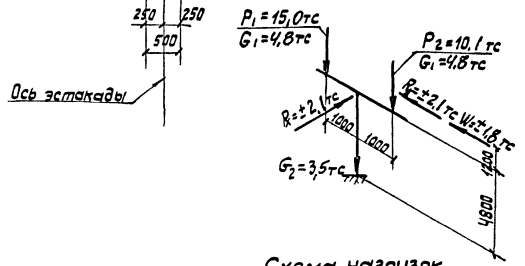
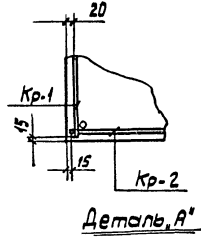
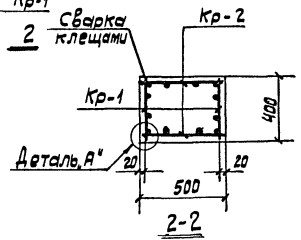
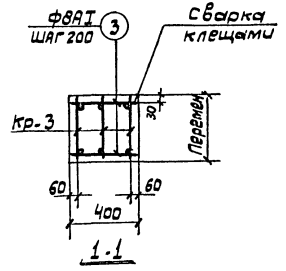
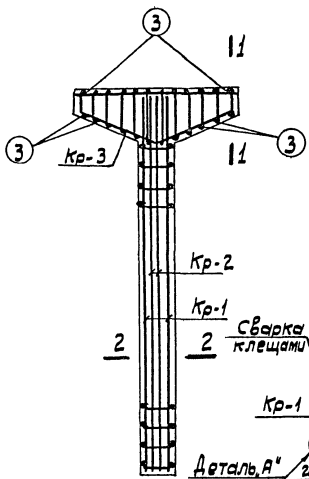
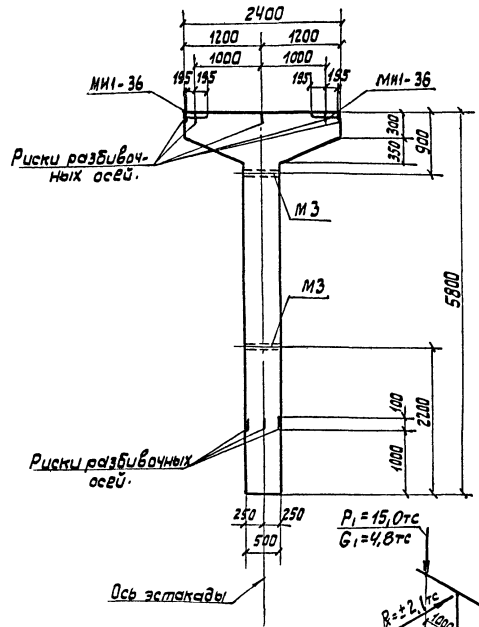


Схема нагрузок

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 26.

ТК 1882	Колонна К16-4	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск лист II-3 25

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 ³	
К16-4	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	5750	2	4	23,0
		2		20AIII	3400	2	4	13,6
		3		8AII	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		20AIII	5750	2	4	23,0
		5		8AII	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	2520	12	36	17,5
Отдельные стержни		3		8AII	370	-	24	8,9

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 правильной марки в соответствии с ГОСТ 380-74				
	Ф мм.			Ф мм			Профиль				
	12	20	25	8	10	Углы	Б-10	А-11/4	Штаб	Всего	
К16-4	6,0	107,9	108,6	202,5	21,7	4,7	26,4	23,8	3,1	26,9	253,8

Техника-экономические показатели на одну колонну.

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К16-4	3,8	400	1,52	255,8	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К16-4	МН1-36	2	3,400-6/16 Л21
	М3	2	3,015-2/82 601п. К-128

Примечание

Конструкцию колонны К16-4 смотрите на листе 25.

Проект: Харьковский проект районного ОКП Харькова
 Ст. инж. пр. Мочин
 Инж. общ. Бродский
 Сл. констр. Зорин
 Рук. гр. Зорин
 Ст. инж. Бродянская
 Расчет: Харьков
 Издание: Харьков
 Опущено по: Харьков
 Проставлено: Харьков

ТК 1982	Колонна К16-4. Спецификация Арматуры и Выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-3 Лист 26

Расчет по: выбрана опубликована проектные КСЭС

Исполнитель: Ивановская Артемьевна Бодянская

Засчитан: Целаличт. Праворыл

М.п. инж. д.р. Мамон Бровский Золкин Золкин Бодянская

ХАРИЦОВСКИЙ ПРОЕКТИОННОПРОЕКТ ГЛАВКАВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз.	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во в одном корпусе	шт. в одной колонне	Общая длина м.
К17-1	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	5750	2	4	23,0
		2		22A III	4000	2	4	16,0
		3		6A I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		16A III	5750	3	6	34,5
		5		16A III	4000	2	4	16,0
		6		6A I	570	17	34	19,4
	Кр-3 (шт.1)	7		20A III	2370	1	4	9,5
		8		10A I	2520	1	4	10,1
		9		8A I	370	12	48	23,3
	Отдельные стержни	10		6A I	500	-	18	9,0
11			8A I	370	-	24	8,9	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка	Сталь класса А III по гост 5781-82				Итого	Сталь класса А I по гост 5781-82			Сталь прокатная марки В ст 3 кл 2 по гост 380-71		Итого	всего	
	12	16	20	22		6	8	10	Углерод	Ванadium			
К17-1	6,0	19,8	23,5	116,2	225,5	9,1	12,7	6,2	28,0	23,8	3,8	27,6	287,1

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
К17-1	4,3	400	1,73	281,1	33,6	

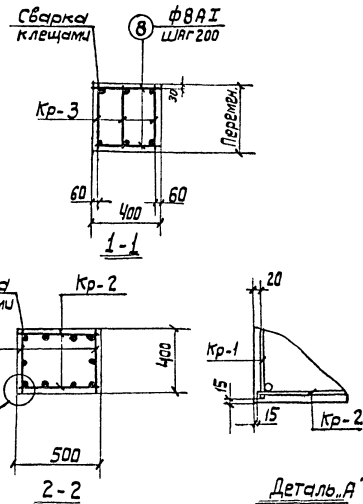
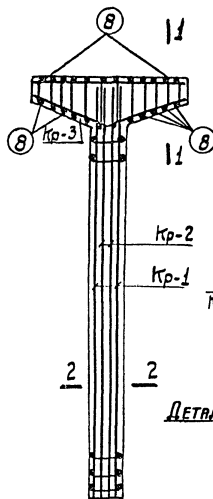
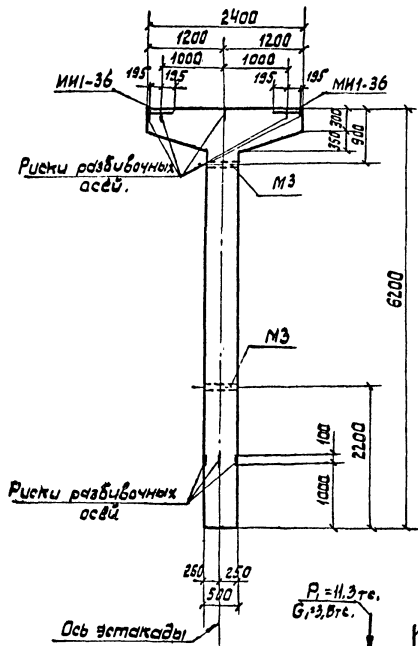
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К17-1	МН-36	2	3.400-6/л.21
	М4	2	3.015-2/л.62 Вып. 3-л.62

Примечание

Конструкцию колонны К17-1 смотрите на листе 27.

ТК 1982	Колонна К17-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск II-3 Лист 28



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листах 31, 32.

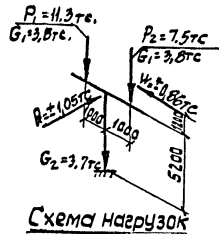


Схема нагрузок

Харьковский Проектный Проект Харьков
 Изд. отд. Гл. констр. Рук. соупр. Ст. инж.
 Бродский Зринь Зовин Бодянецкая
 Испр. инж. Проверил
 Делегированная Бодянецкая
 Издана 6 апр. 1982 г.

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и класс, корк-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. в одном кр-е	шт. в одной колонне	Общая длина м			
К18-1	Кр-1 (шт.2)	1									
		2		10AIII	6150	2	4	24,6			
		3		10AIII	3800	1	2	7,6			
							6AII	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1	4								
					10AIII	6150	2	4	24,6		
					6AII	470	19	38	17,9		
	Кр-3 (шт.3)	5	7								
					20AIII	2370	1	3	7,1		
					10AII	2520	1	3	7,6		
					8AII	2200	12	36	17,5		
Отдельные стержни	8										
				8AII	370	-	24	8,9			

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 ВСтЗп2 по гост 380-71			Итого	Всего	
	φ мм				φ мм			Профиль					
	12	18	20		Итого	6	8	10	Итого	φ=10			φ=11
К18-1	6,0	113,8	17,5		137,1	7,1	10,4	4,7	22,2	23,8	3,1	26,9	186,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К18-1	4,0	200	1,6	186,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К18-1	М1-36	2	3.400-6/16/1/21
	М3	2	3.015-2/18/2/30/1-1/18/2

Примечание

Конструкция колонны К18-1 Смотрите на листе 30.

ТК 1982	Колонна К18-1.	3.015-2/18/2
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск Лист II-3 31

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и кол-во корд-сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одном корд-се	шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-7	Кр-1 (шт.2)	1		18A III	6150	2	4	24,6
		2		18A III	3800	1	2	7,6
		3		6A I	370	27	54	20,0
К18-7	Кр-2 (шт.2)	1		18A III	6150	2	4	24,6
		4		6A I	470	27	54	25,4
К18-7	Кр-3 (шт.3)	5		20A II	2370	1	3	7,1
		6		10A I	2520	1	3	7,5
		7		8A I	2520	12	36	17,5
Одваль-ные стерж-ни		8		8A I	370	-	24	8,9

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 А I по гост 380-71				
	Ф мм				Ф мм				Профиль				
	12	18	20	Итого	6	8	10	Итого	5-10	11-12	13-14	Итого	Всего
К18-7	6,0	11,3	17,5	137,1	10,0	10,4	4,7	25,1	23,8	3,1		26,9	189,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кг	В том числе закладн. детали
К18-7	4,0	200	4,6	189,1	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

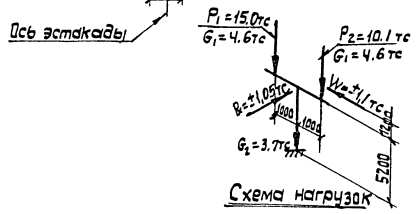
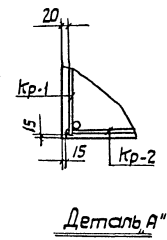
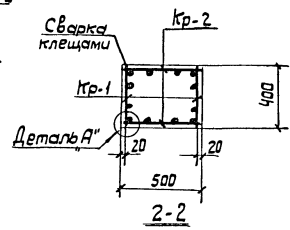
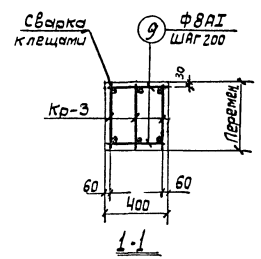
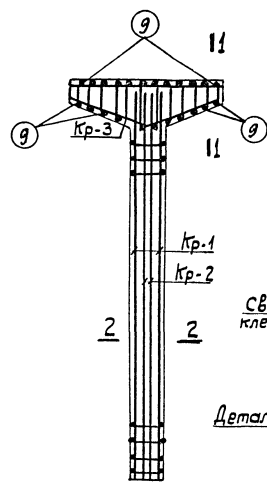
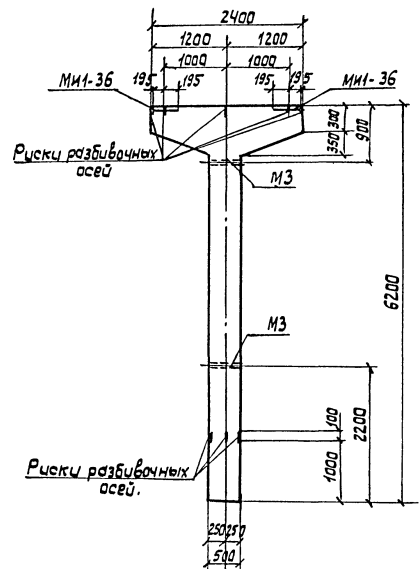
Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия лист проекта
К18-7	МН-36	2	3.400-61% к 21
	МЗ	2	3.015-28% Всп. II-1, 62

Примечание

Конструкция колонны К18-7 смотрите на листе 30

Расчет про-
 изведен в
 ОПИТР Е. П.
 программист
 К. В. С.
 Инженер
 Артемкина
 Баданская
 М. А.
 Эксперт
 Царичкин
 Поверкин
 М. А.
 Машин
 Бродский
 Зорин
 Зорин
 Баданская
 М. А.
 Харьковский
 Проект Инжиниринг
 Харьков

ТК 1982	Колонна К18-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-282
		Выпуск II-3 Лист 32



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.

ТК
1982

Колонны К18-2; К18-8
Опалубочный чертеж и армирование.

3 015-2/82
Выпуск Лист
II-3 33

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. маркир. сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном корпусе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-2	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	6150	2	4	24,6
		2		12A III	3800	2	4	15,2
		3		6A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		12A III	6150	2	4	24,6
		5		6A I	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20A III	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни		9	370	8A I	370	-	24

Выборка стали на одну колонну (Стг)

Марка колонны	Сталь класса А II по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82				Сталь повышенной марки в стержнях по ГОСТ 380-74		Итого	всего	
	12	18	20	22	6	8	10	всего	6-10	11-14			
К18-2	6,0	79,6	17,5	73,3	76,4	7,1	10,4	4,7	22,2	23,8	3,1	26,9	225,5

Техника - экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кг	в том числе закладных деталей
К18-2	4,0	200	1,60	225,5	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-2	ММ-36	2	3.400-6/6 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/22 Вып. II-1/62

Примечание

Конструкцию колонны К18-2 смотрите на листе 39.

Расчет про- изведен в объеме по программе КВС

Исполнитель: [подпись]

Проверил: [подпись]

Монти: [подпись]

Брабейки: [подпись]

Зорин: [подпись]

Бадьянская: [подпись]

Гл. инж. пр. [подпись]

Нач. отд. [подпись]

Гл. канцлер [подпись]

Рук. эк. [подпись]

Ст. инж. [подпись]

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков

ТК 1982	Колонна К18-2.	3.015-2/82
	Спецификация Арматуры и выборка материалов	Выпуск Лист II-3 34

издание 6
ОМШТРа по
проектированию
КСЭ

Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

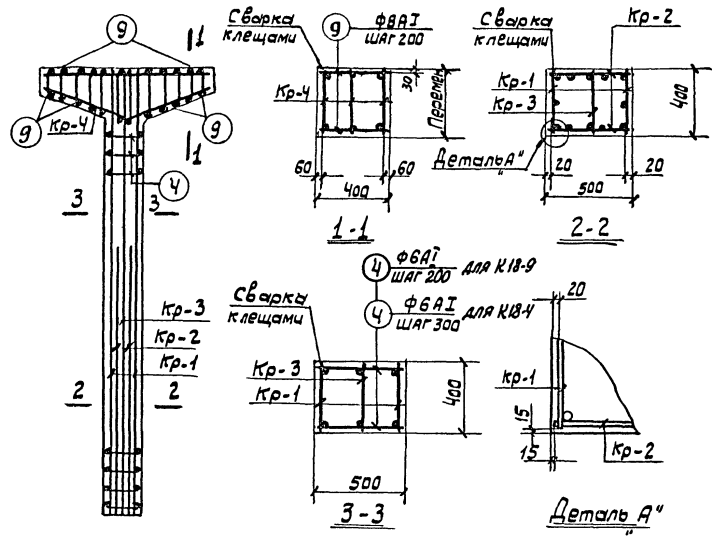
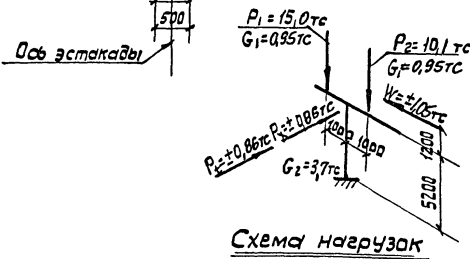
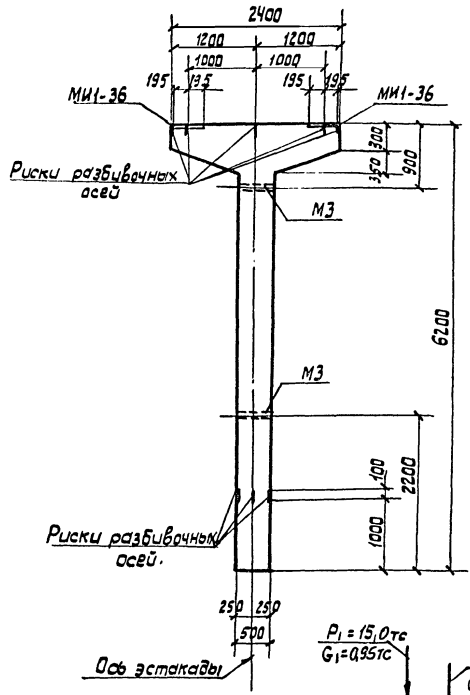
Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

Исполнит. Н.М.Медведева
Проверил. Бодянская К.С.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
САХАРЬКОВ



Примечания

1. В схеме, нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки, закладных деталей смотрите на листе 61 выпуска II-1.
3. Спецификацию маркировки и выборку материалов смотрите на листах 39, 40.

ТК 1982	Колонны К18-4, К18-9	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 Лист 38

диаметр по
периметру
КВС

бразильская сталь

шаровый

шаровый

шаровый

шаровый

ПРОЕКТ
САХАРЬКОВ

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Калибр, шт. в одной колонне	В одной колонне	Общая длина м
К18-4	Кр-1 (шт.2)	1		18A II	6150	2	4	24,6
		2		18A II	3800	1	2	7,6
		3		6A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	5		16A II	3800	2	4	15,2
		4		6A I	470	14	28	13,2
	Кр-3 (шт.1)	6		16A II	6150	2	2	12,3
		3		6A I	370	19	19	7,0
	Кр-4 (шт.3)	10		20A II	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
Отдельные стержни	4	470	6A I	470	-	10	4,7	
	9	370	8A I	370	-	24	8,9	

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 с фн 2 по гост 380-71*			
	φ мм				φ мм.			Профиль			
	12	16	18	20	Итого	6	8	10	Итого	Всего	
К18-4	6,0	43,5	8,4	17,5	14,4	8,7	10,4	4,7	23,8	23,1	269

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
К18-4	4,0	300	1,60	182,1	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К18-4	МН-36	2	3.400-6/16 л. 2
	МЗ	2	3.315-2/18 вып. II-1/18

Примечание

Конструкцию колонны К18-4 смотрите на листе 38.

ТК
1982

Колонна К18-4.
Спецификация Арматуры и выборка материалов

3.015-2/82
Выпуск Лист
II-3 39

Спецификация Арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и калибр арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Калич. шт. в одной карде	шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-9	Кр-1 (шт.2)	1		16A II	6150	2	4	24,6
		2		16A II	3900	1	2	7,8
		3		6A I	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт.2)	5		16A II	3900	2	4	15,6
		4		6A I	470	20	40	18,8
	Кр-3 (шт.1)	6		16A II	6150	2	2	12,3
		3		6A I	370	27	54	20,0
	Кр-4 (шт.3)	10		20A II	2370	1	3	7,1
		7		10A I	2520	1	3	7,6
		8		8A I	370	12	36	17,5
Отдельные стержни	4		6A I	470	-	14	6,6	
	9		6A I	370	-	24	8,9	

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 ВСтЗп2 по гост 380-71*					
	Ф мм				Ф мм			Профиль					
	12	16	18	20	Итого	6	8	10	Итого	б=10 д=11 и	Итого	Всего	
К18-9	6,0	44,0	61,8	17,5	132,3	14,5	10,4	4,7	29,6	23,8	3,1	26,9	188,8

Техника - экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг	Этом числе закладных деталей
К18-9	4,0	300	1,60	188,8	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Калич. шт.	Серия, лист проекта
К18-9	МИН-36	2	3.400-6/16 Л. 21
	МЗ	2	3.015-2/22 Зан II-1/62

Примечание

Конструкцию колонны К18-9 смотрите на листе 38

ЗАДАНИЕ
 Исполнитель: Делегированная
 Проект: Водяная
 Проверил: [подпись]
 Согласовано: [подпись]
 Дата: []
 Исполнитель: [подпись]
 Проверил: [подпись]
 Согласовано: [подпись]
 Дата: []
 Исполнитель: [подпись]
 Проверил: [подпись]
 Согласовано: [подпись]
 Дата: []

ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПРОЕКТ
 ГАХАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна К18-9	3.015-2/82
	Спецификация Арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 40

исчислен
из бетона
внутри по
программе
КСС

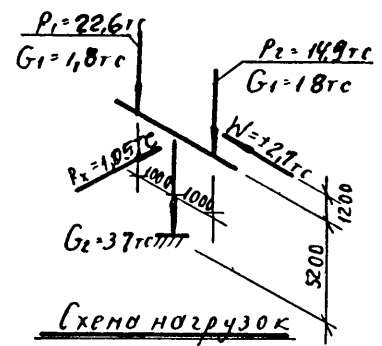
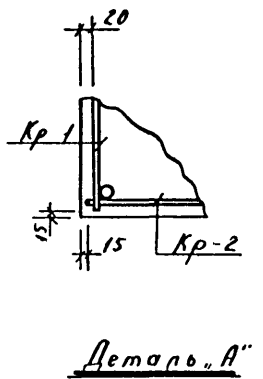
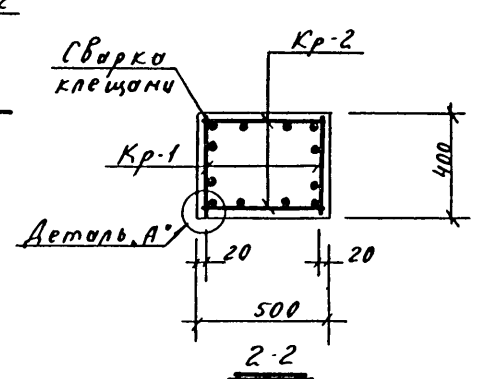
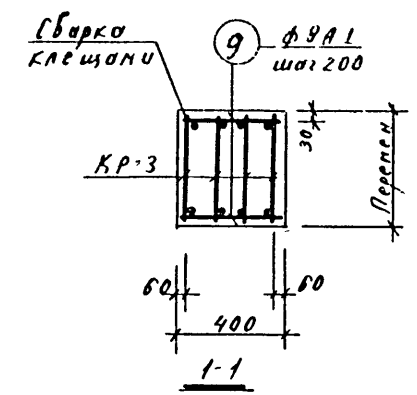
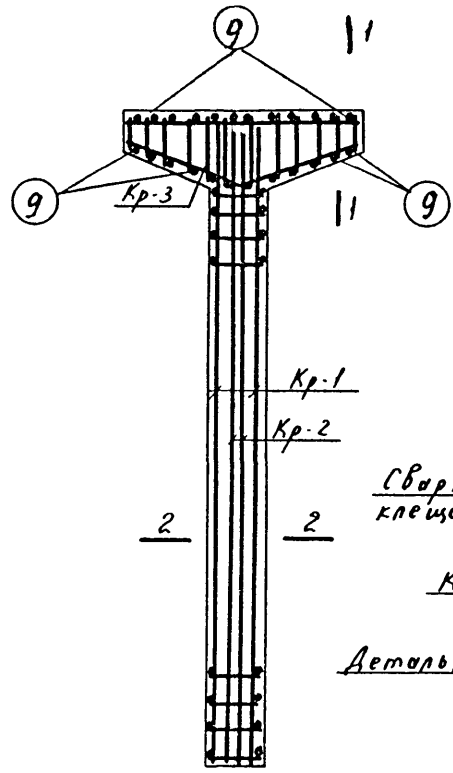
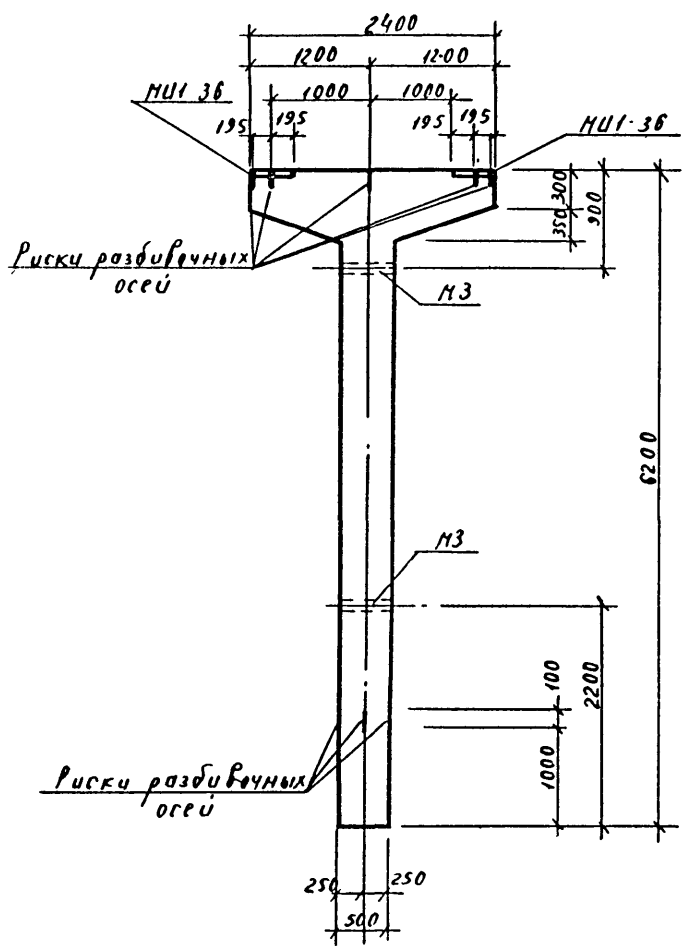
Исполнитель: АРТЕМЬЕВ
Проберня Бобнанская

Зарин Зарин
Зарин Зарин

Брабский Зарин
Зарин Зарин

Насовская Г. Гоним
Г. Гоним Г. Гоним

Харьковский
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
г. Харьков

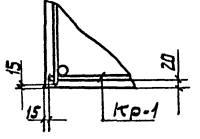
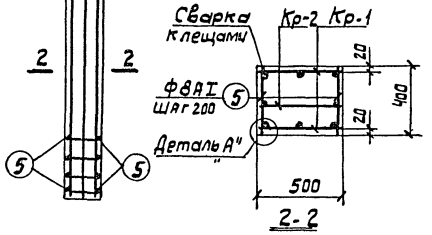
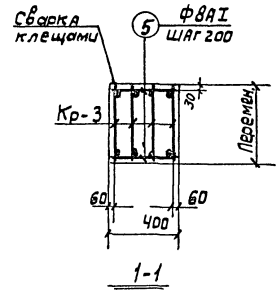
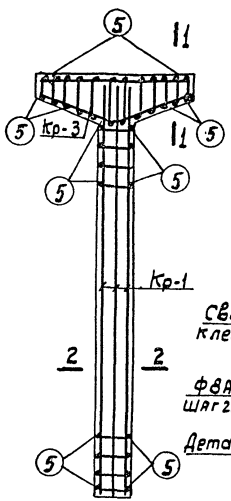
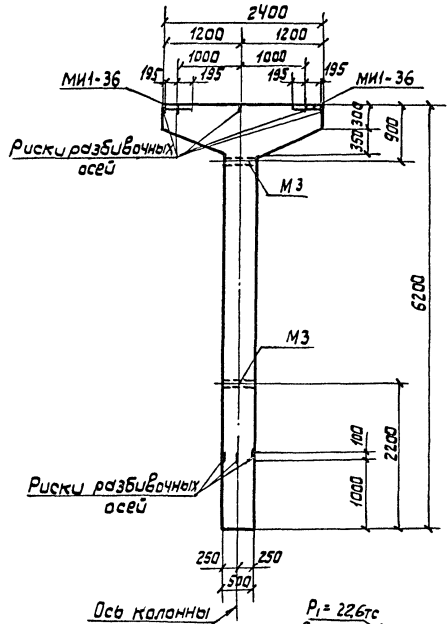


Примечания

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

ТК 1982	Колонна К18-5.	3 015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 Лист 41

МАШИНА ПРОЕКТИРОВАНА
 ПРОЕКТИРОВАНО
 ПРОВЕРИТО
 УТВЕРЖДЕНО
 ДИРЕКТОР
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТИРОВАНО
 ПРОВЕРИТО
 УТВЕРЖДЕНО
 ДИРЕКТОР
 ПРОЕКТА



Ось колонны

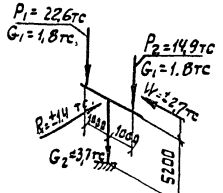


СХЕМА НАГРУЗОК

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 44.

ТК 1982	Колонна К18-6.	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск Лист II-3 43

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во карга, сав.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-ч. шт.		Общая длина м
						в одном карге	в одной колонне	
К18-6	Кр-1 (шт.2)	1		228 II	6150	2	4	24,6
		2		228 II	6150	1	2	12,3
		3		8 A I	470	19	38	17,9
	Кр-2 (шт.1)	4		228 II	3900	2	2	7,6
		5		8 A I	470	6	6	2,8
	Кр-3 (шт.4)	6		20 A II	2370	1	4	9,5
		7		10 A I	2520	1	4	10,1
		8		8 A I	2270	12	48	23,3
	Отдельные стержни	5	370	8 A I	370	-	62	23,0

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 повышенной марки, в ст. 3 спл. по ГОСТ 380-77*		Итого	Всего		
	12	20	22	28	8	10	Профиль					
К18-6	6,0	23,5	50,3	118,8	207,6	26,5	6,2	32,7	23,8	3,1	26,9	267,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе в закладных деталях
К18-6	4,0	400	1,60	267,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К18-6	М11-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/82 вкл. II-1/62

Примечание

Конструкция колонны К18-6 смотрите на листе 43.

Расчет про-
изведен в
ОПТИМ по
программе
САС

Генеральный
Архитектор
Бодянская С.В.

Рассчитал
Исполнит.
Проверил

Монтаж
Бродский
Гл. инженер
Зорин
Рук. гр.
С.Т. Шиж.

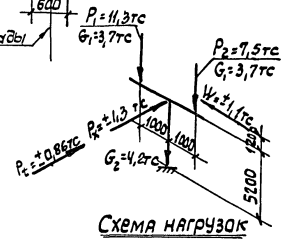
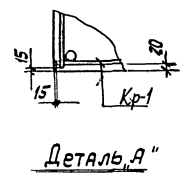
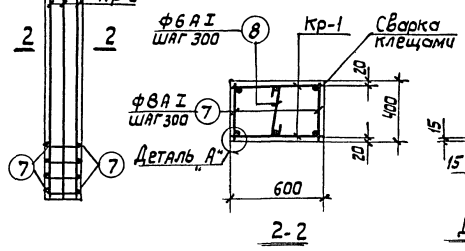
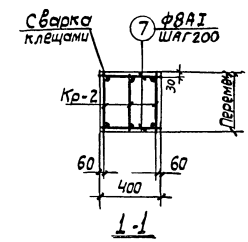
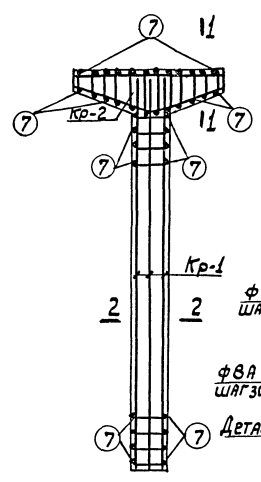
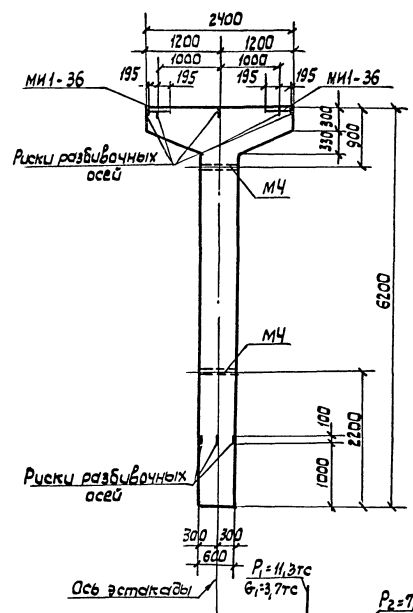
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ

ТК
1982

Колонна К18-6.
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/82
Выпуск
II-3
Лист
44

Проектный институт
 Харьковский
 Проектно-конструкторский
 институт
 Харьковский
 Проектно-конструкторский
 институт
 Харьковский



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе И/выпуска II-1.
3. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листе 46.

ТК 1982	Колонна к 19-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск лист II-3 45

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка калачны	Марка и класс, карта сов.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одной колонне	Объем в м ³	
Кр-1	Кр-1	1		22A II	6150	2	4	24,6
		2		22A II	6150	1	2	12,3
		3		8A I	570	19	38	21,7
Кр-2	Кр-2	4		20A III	2370	1	3	7,1
		5		10A I	2520	1	3	7,6
		6		8A I	3170	12	36	17,5
Отдельные стержни	Отдельные стержни	7		8A I	370	-	62	23,0
		8		6A I	500	-	38	19,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка калачны	сталь класса А III по ГОСТ 5781-82				сталь класса А I по ГОСТ 5781-82			сталь прокатная (марка Вст 3 по ГОСТ 380-74)		Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль	φ мм	Профиль	Итого				
К19-1	12	20	22	28	Штаб	6	8	10	Штаб δ=10	27,6	242,1
	6,0	17,5	35,7	118,0		4,2	24,6	4,7	33,5	23,8	3,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка калачны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К19-1	4,6	200	1,83	240,1	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка калачны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К19-1	МИ-36	2	3.040-6/6 л. 2
	М4	2	3.045-2/28 вып. II-1/62

Примечание

Конструкцию колонны К19-1 смотрите на листе 45.

г. инж. пр. Мочин
 нач. отдела Бродский
 гл. констр. Зорин
 рук. групп Зорин
 ст. инж. Бобанская

расчет проведено в ОП/ЦТРЕ по программе КАС

рассчитан Проникова
 исполнит. Артемченко
 проверил Бобанская

Мочин
 Зорин
 Бобанская

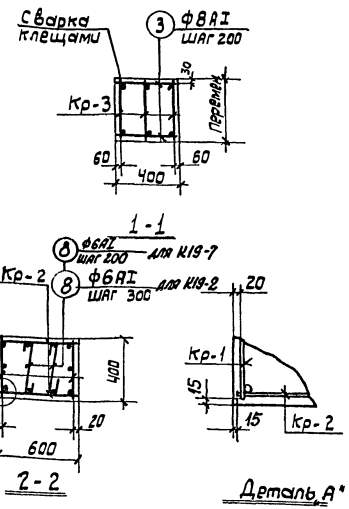
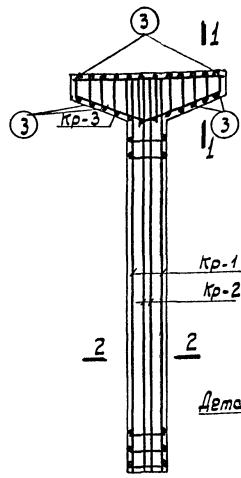
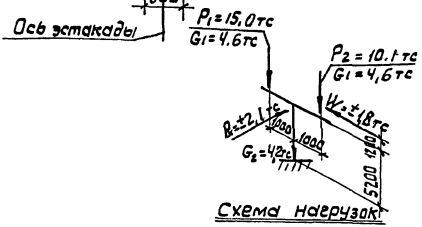
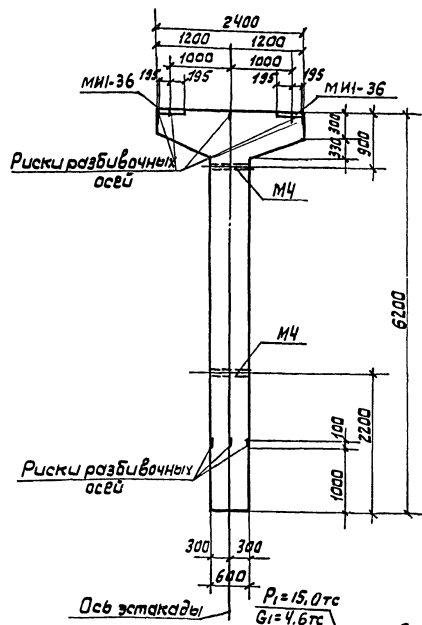
ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОЕКТИРОВАНИИПРОЕКТ
 г.ХАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна К19-1.	3 015-2 1/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 46

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЫСЛЕННИЙ ПРОЕКТ С.Х.АВРАМОВ

Исполнитель: А.И.Сидоренко
 Проверил: В.И.Сидоренко
 Главный инженер: В.И.Сидоренко
 Рук. эк. В.И.Сидоренко

Исчислен: 1982
 Проект: 1982
 Колонны: 1982



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме, наверху указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 6/ выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 48, 49.

ТК 1982	Колонны К19-2; К19-7 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2.102
		Выпуск II-3 Лист 47

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	Кол-во в общей массе	Кол-во в одной полке	Общая длина м.
К19-2	Кр-1 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		2		18A II	3800	1	2	7,6
		3		8A I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		25A III	6150	2	4	24,6
		4		8A I	570	19	38	21,6
	Кр-3 (шт.3)	5		20A III	2370	1	3	7,1
		6		10A I	2520	1	3	7,6
		7		8A I	370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8A I	370	-	24	8,9
		8	350	6A I	500	-	20	10,0

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 ВстЗ кл. по ГОСТ 380-74		
	φ мм					φ мм					Профиль		
	12	18	20	25	Итого	6	8	10	Итого	В-10	В-12	Итого	Всего
К19-2	6,0	15,2	17,5	18,9	228,1	2,2	24,5	4,7	31,4	23,8	3,8	27,6	287,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг	Втомчисле закладных деталей
К19-2	4,6	200	1,83	287,1	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К19-2	ММ-36	2	3.400-6/76 Л. 21
	МЗ	2	3.015-2/82 деп II-1082

Примечание

Конструкцию колонны К19-2 смотрите на листе 47.

Расчет про-
изведен в
ОМТРЕ по
программе
КВС

Выполнил:
исполнил:
Проверил:

Машин.
Сборщик:
Зорин
Сборщик:
Богданская

Л.И.И.К.С.
Нач. отд.
Гл. констр.
Р.И.К.З.
С.Т.И.И.К.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРИ
СХАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна К19-2.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 48

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и тип корроз. сов.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одном корпусе	Шт. в одной колонне	Объем м		
К19-4	Кр-1 (шт.2)	1		22A III	6150	2	4	24,6		
		2		22A III	4400	2	4	17,6		
		9		6A I	370	19	38	14,1		
		Кр-2 (шт.2)		1		22A III	6150	2	4	24,6
				2		22A III	4400	1	2	8,8
				4		6A I	570	19	38	21,7
		Кр-3 (шт.4)		5		20A III	2370	1	4	9,5
				6		10A I	2520	1	4	10,1
				7		6A I	370	12	48	23,3
	Отделные стержни	3		6A I	370	-	24	8,9		
		8		6A I	490	-	19	9,3		

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 ВСтЗ кр2 по ГОСТ 380-71		Итого	Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Всего					
К19-4	12	20	22	254,8	6	8	10	28,9	8-10	3,8	27,6	311,3
	6,0	23,5	225,3		10,0	12,7	6,2					

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	В том числе закладных деталей
К19-4	4,6	400	1,83	311,3	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К19-4	МИИ-36	2	3.400-6/16 л.21
	М4	2	3.015-2/82 вкл. II-1.1.8

Примечание

Конструкция колонны К19-4 смотрите на листе 52.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТРОИНИИПРОЕКТ
С.ХАРЬКОВ

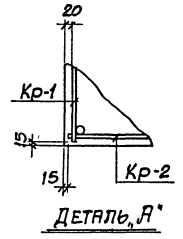
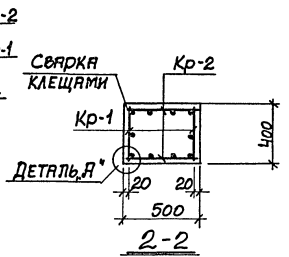
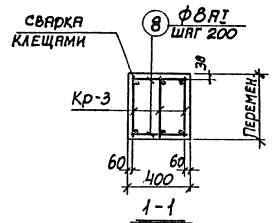
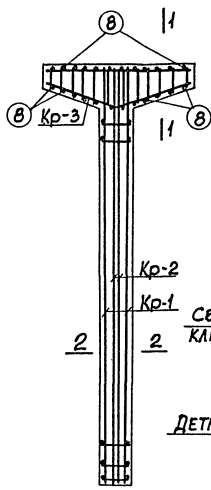
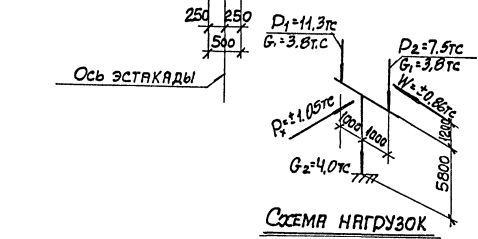
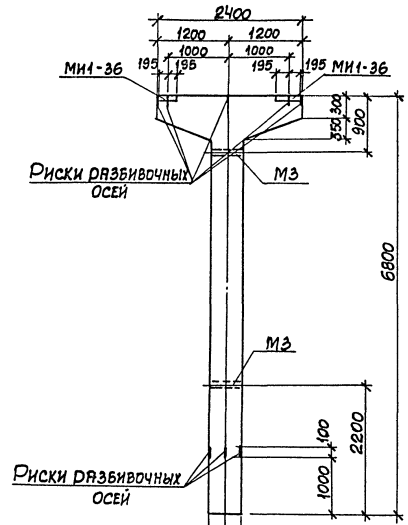
С. УМЖ. ПО
ИЗЧ. СТО.
С. КОЛ. СТР.
РУК. ГР.
С.Т. УМЖ.

МОИМ
52-23 КИ
ВОДИН
ЗОРИН
БОДЯНСКАЯ

РАССЧИТАЛ: ВИГНИЯКИН
ИСПОЛНИЛ: АР. ПЕРЧИКО
ПРОВЕРИЛ: БОДЯНСКАЯ
С.Х.

ПРОЕКТ ПО
ЗАДАЧЕ В
ОМЕТРЕ ПО
ПРОГРАММЕ
ЭВМ

ТК 1982	Колонна К19-4.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 53



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 58, 59.

ТК
1982

Колонны К20-1; К20-9
Опалубочный чертеж и армирование

2.015-2/82
Выпуск лист
II-3 57

СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и карфеса	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в колонне	Кол-во шт. в узле	Длина м
К20-9	Кр-1 (шт.2)	1		16AII	6750	2	4	27,0
		2		16AII	4100	1	2	8,2
		3		6AII	370	30	60	22,2
	Кр-2 (шт.2)	4		16AII	6750	2	4	27,0
		5		6AII	470	30	60	22,2
	Кр-3 (шт.3)	6		20AII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		6AII	370	36	36	17,5
Детали стержней		8	370	6AII	370	—	24	8,9

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 по ГОСТ 8239-72		Всего			
	φ мм	Узел	φ мм	Узел	φ мм	Узел	φ мм	Узел					
К20-9	6,0	55,6	5,4	17,5	13,3	11,2	10,4	4,7	26,3	23,8	3,1	26,9	186,3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стальной	
				Всего	в том числе закладных деталей
К20-9	4,3	200	1,72	186,3	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

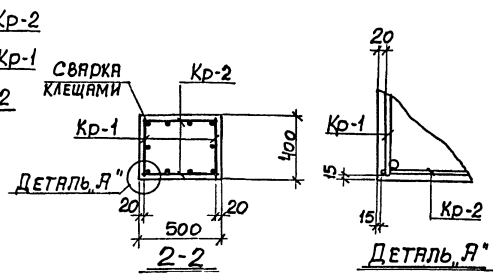
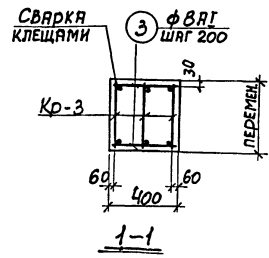
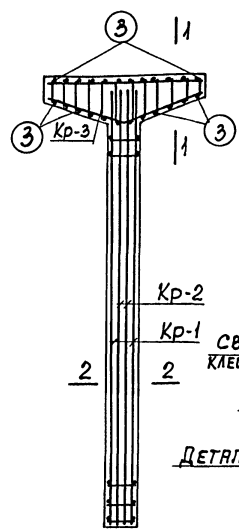
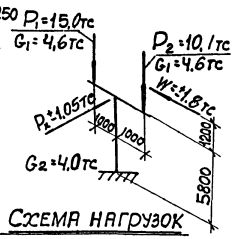
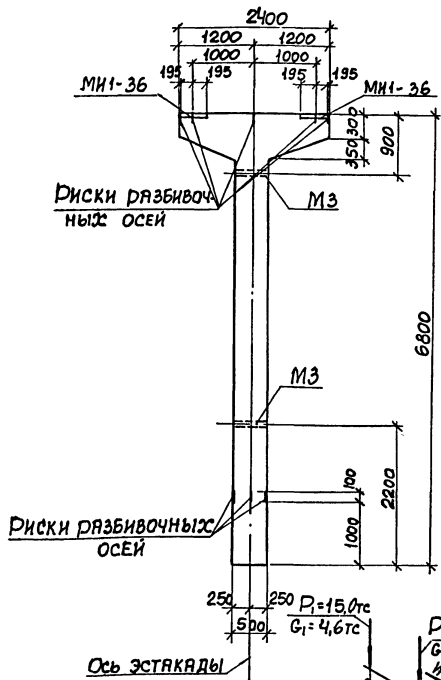
Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
	М3	2	3.015-218 2 6/10-1-168

Примечание

Конструкцию колонны К20-9 смотрите на листе 57.

УЧ. М.З. ГРАДСКИЙ ГО. КВАР. 2-020М 3-030М 3-030М 15-030М 15-030М
 ГА. КВАР. 2-020М 3-030М 3-030М 15-030М 15-030М
 ВУК. 2-020М 3-030М 3-030М 15-030М 15-030М
 (Ст. Инж.)
 ГА. РАКОВСКИЙ ПРОМ. СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ Г. ХАРЬКОВ	Т. ИЖЭС. П.Р.	МОНИИ	РАСЧИТАЛ ШЕВЦОВА И.И.	Ш.П.	РАСЧЕТ ПРОЕЗДА
	Н.А. КОСТ.	Б.О. СКАСКИ			
	Р.К. ГРИШИН	З.О.И.Н.	ПРОВЕРИЛ БОГАТЫРСКАЯ		
	С.Т. ИЖЭС.	Б.О. СКАСКИ			



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 63.

ТК 1982	Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/92
		Выпуск лист П-3 62

ХАРИКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ ГЛАВУС	Инж. пр. Л.С. КОПЕЦ	Машин. БРАЙСКИЙ	рассчитал ШЕВЧЕНКО	проектировал ШЕВЧЕНКО	Прочитано ШЕВЧЕНКО
	Инж. пр. Г.А. РАКОВ	Инж. пр. В.А. КОПЕЦ	Инж. пр. В.А. КОПЕЦ	Инж. пр. В.А. КОПЕЦ	

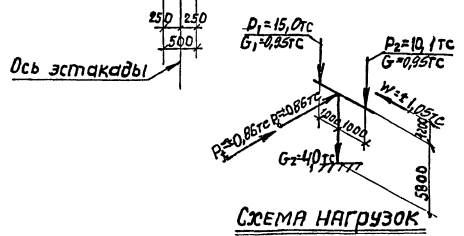
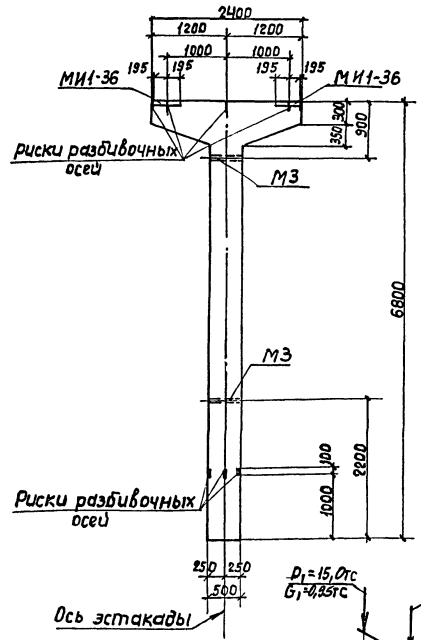
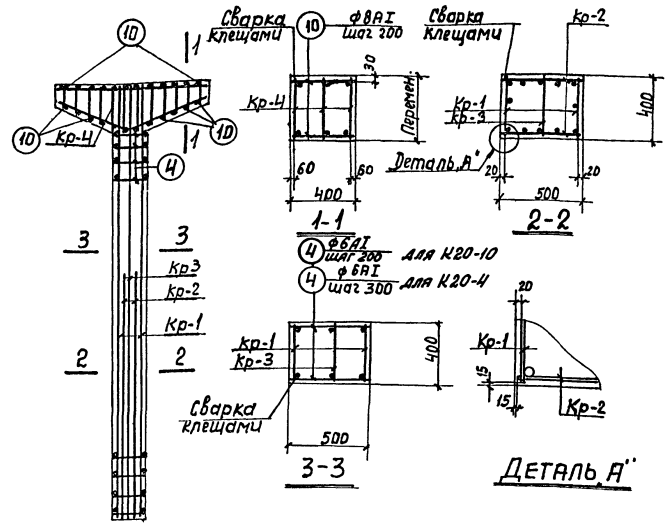


СХЕМА НАГРУЗОК



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 67 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 65,66.

ТК
1982

Колонны К20-4; К20-10
Опалубочный чертеж и армирование

3.015 - 2/62
Выпуск II-3
Лист 64

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и количество классов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Калич. шт. в одной карточке		Общая длина м	
						1	5		
К20-5 К20-7	Кр-1 (шт.2)	1		22AII	6750	2	4	27,0	
		2		22AII	4100	2	4	16,4	
		3		6AII	370	21	42	15,5	
	Кр-2 (шт.2)	1		22AII	6750	2	4	27,0	
		4		6AII	470	21	42	19,7	
		5		22AII	2370	1	4	9,5	
	Кр-3 (шт.4)	6		10AII	2520	4	4	10,4	
		7		8AII	370	12	48	23,3	
		8		8AII	370	—	24	8,9	
	Итого								

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса Ах по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки Ах-Ах по ГОСТ 380-71			
	φ мм	Утол	б	φ мм	Утол	б	Профиль	Утол	б	
К20-5	6,0	23,5	292,9	29,3	7,8	12,7	6,2	26,7	23,8	3,1
К20-7									26,9	292,9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кг	
				всего	в том числе закладных деталей
К20-5	4,3	300	1,72	292,9	32,9
К20-7	4,3	400	1,72	292,9	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Калич. шт.	Серия, лист проекта
К20-5	ММ-36	2	3.400-8/76 л.21
К20-7	М3	2	3.015-2/82 л.7-10.62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкции колонн К20-5, К20-7 смотрите на листе 67.

ТК 1982	Колонны К20-5, К20-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск П-3 лист 68

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт.		Общая длина м	
						в одном каркасе	в одной колонне		
К20-В	Кр-1 (шт.2)	1		28A II	6750	3	6	40,5	
		2		8A I	470	21	42	19,7	
	2		8A I	470	6	6	2,8		
	3		28A II	4100	2	2	8,2		
	Кр-3 (шт.4)	4		20A II	2370	1	4	9,5	
		5		10A I	2520	1	4	10,1	
		6		8A I	2100	12	48	23,3	
	Отверстие в бетоне	9			8A I	370	-	66	24,4

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 по ГОСТ 880-475		Итого	Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого			
К20-В	12, 20, 28	264,7	8, 10	27,7	6,2	В-10 4-1/4"	33,9, 23,8, 3,1	26,9	325,5

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	ВЕС СТАЛИ, кг	в том числе закладных деталей
К20-В	4,3	300	1,72	325,5	32,9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К20-В	МН-36	2	3.400-6/76 Л. 21
	МЗ	2	3.015-2/82 в. II-1 л. 62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К20-В смотрите на листе 69.

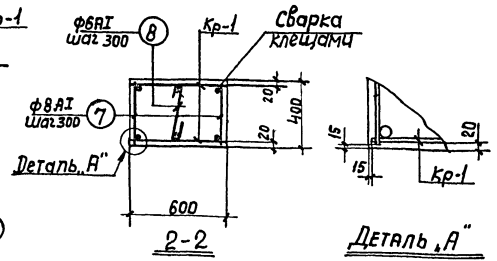
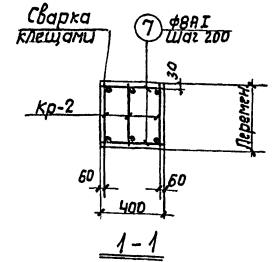
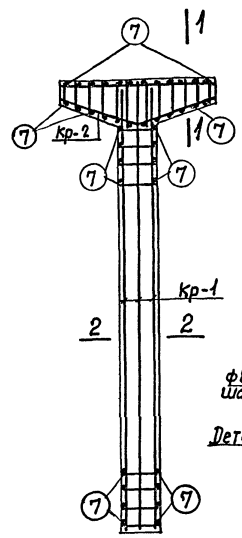
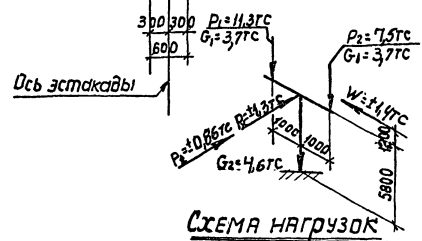
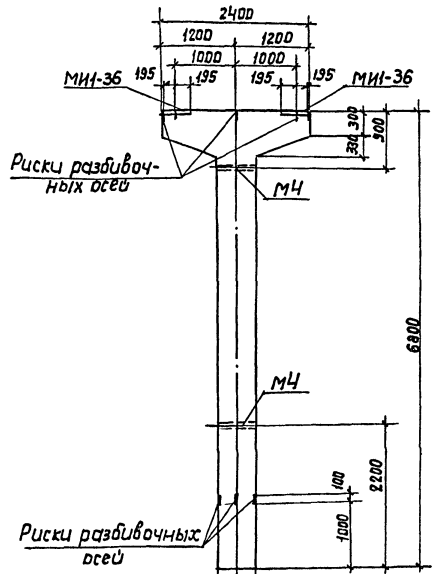
ПРОЕКТ И ИСПОЛНЕНИЕ: Г. ХАРЬКОВ
 ИСПОЛНИТЕЛЬ: БОРИС БОДНЯНСКИЙ
 ПРОЕКТАНТ: БОРИС БОДНЯНСКИЙ
 ПРОВЕРИЛ: БОРИС БОДНЯНСКИЙ
 ПО ПОСЫЛКЕ № КСВ

ТК
1982

Колонна К20-В.
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И
ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.

3.015-2/82
вместе с
Л-3 лист
71

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРИ Г. ХАРЬКОВ	С. АНЖ. ПР.	МОДИФ.	РАССЧИТАЛ	ШЕВЦОВА	УТВ.	РАСЧЕТ ПЕР-
	МЧ. АЛ. П.	БРОДСКИЙ	ИСПОЛНИЛ:	АРТЕМЬЕНКО	ШЕВЦОВА	ШАБЕВ В
	П. КЛЕМЕНТ.	ЗОРИНА	ПРОВЕРИЛ:	БОЛЫНЯКОВА	ВАСИЛЬ	ДИМИТРЕ ПО
	РУК. ЗР.	ЗОРИНА	СТА. ИНЖ.	БОЛЫНЯКОВА	ВАСИЛЬ	ПРОЕКТОВЫЕ



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе №1 выпуска П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 73.

ТК
1982

Колонна К21-1.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-2/82
Выпуск Лист
1-3 72

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в колонне	Общ. длина м
Кр-1 (шт.2)		1		289III	6750	2	4 27,0
		2		25III	6750	1	2 13,5
		3		8AII	570	24	42 23,9
Кр-2-1 (шт.3)		4		20AII	2370	1	3 7,1
		5		10AII	2520	1	3 7,6
		6		8AII	2100	12	36 17,5
		7		8AII	370	-	66 24,4
		8		6AII	350	-	42 24,0
		Отдельные стержни					

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А2II по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А1 по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки Вст 3 АР, А1* по ГОСТ 380-71*							
	Ф мм	Итого	Вес	Ф мм	Итого	Вес	Профиль	Итого	Вес					
Кр-1-1	6,0	17,5	52,1	12,0	25,2	205,9	4,7	26,4	4,7	35,4	23,8	8,8	27,6	268,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес Колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг	В том числе закладной детали
Кр-1-1	4,9	200	1,97	268,9	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт	Серия, лист проекта
Кр-2-1	М11-36	2	3-100-8/16 2-21
	М4	2	3-015-2/22 8шт 1-11,6

Примечание

Конструкцию колонны Кр-2-1 смотрите на листе 72.

пром. строит. проект г. Харьков
 И. Констр. Воронин
 рук. зпр. Зорин
 сп. инж. Болдырева
 Проверил: Болдырева
 6.01.77

ТК 1982	Колонна Кр-2-1.	3.015-2/22
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3
		Лист 73

Рассчет по
СНиП 6
ОМГР по
прозрачн
КВС

Ш -
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная

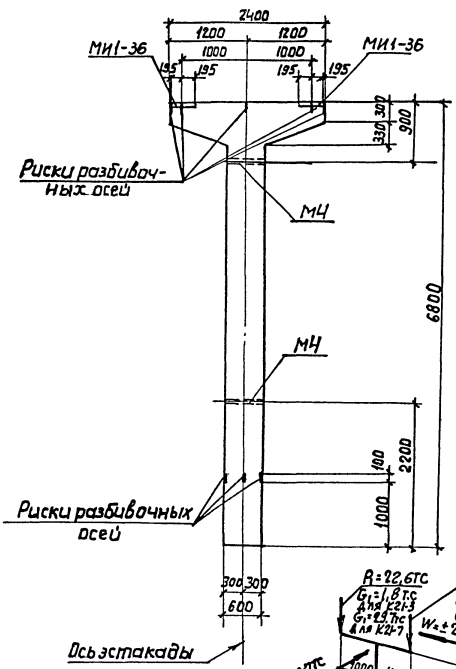
Исполнит.
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная

Исполнит.
Архитектурно-
художественная



Риски разбивочных осей

Риски разбивочных осей

Ось эстакады

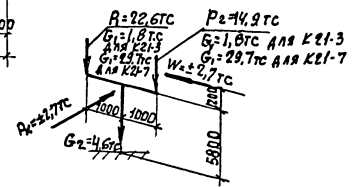
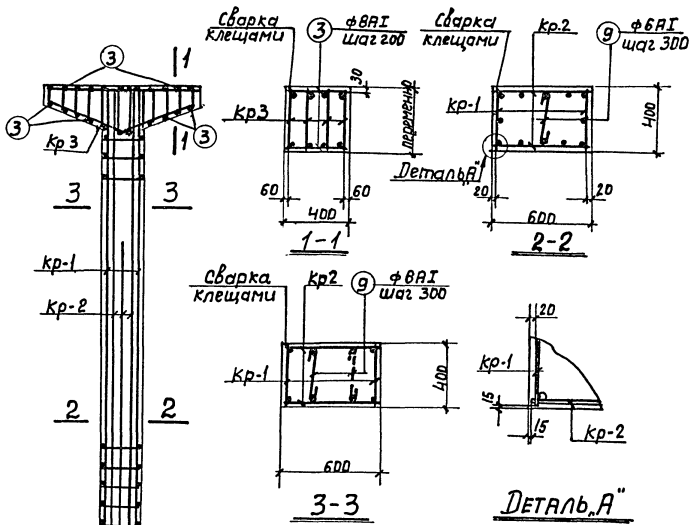


СХЕМА НАГРУЗОК



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 листе 77.

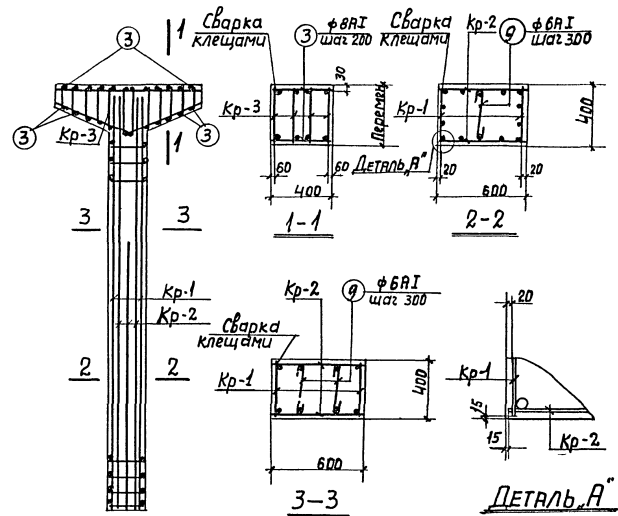
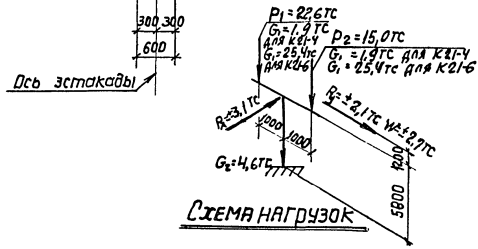
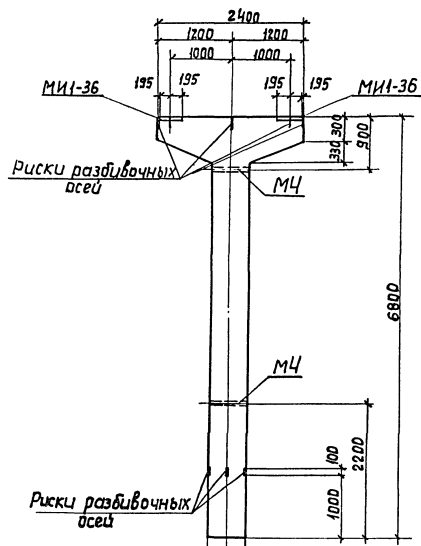
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИНЖЕНЕРИ
КАРЬКОВ

ТК
1982

Колонны К21-3, К21-7.
Опалубочный чертеж и армирование

3,015-2/82
Выпуск II-3 лист 76

Проект про-
 чавлен-
 ДИМ Рено
 программ-
 ЛВС
 ИЛ.
 ИЩЕ-ИЩУП.
 РАССЧИТАЛ
 ИСПОЛНИЛ
 ПРОВЕРИЛ
 МОНТИР.
 НАЧ. ОТД.
 ГЛ. КОНСТ.
 РУК. ЗР.
 СП. ИНЖ.
 ШЕ-ИЩУП.
 РАССЧИТАЛ
 ИСПОЛНИЛ
 ПРОВЕРИЛ
 МОНТИР.
 НАЧ. ОТД.
 ГЛ. КОНСТ.
 РУК. ЗР.
 СП. ИНЖ.
 ШЕ-ИЩУП.
 РАССЧИТАЛ
 ИСПОЛНИЛ
 ПРОВЕРИЛ
 МОНТИР.
 НАЧ. ОТД.
 ГЛ. КОНСТ.
 РУК. ЗР.
 СП. ИНЖ.



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку накладных деталей смотрите на листе в выпуске II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 79,80.

ТК 1982	Колонны К21-4, К21-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/82
		Выпуск II-3 Лист 78

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во арматуры	Кол-во арматуры	Объем арматуры м
К21-4	Кр-1 (шт.2)	1		25A II	6750	2	4	270
		2		25A II	4400	2	4	17,6
		3		8A I	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		22A II	6750	2	4	270
		2		25A II	4400	1	2	8,8
		5		8A I	370	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.4)	6		20A II	2370	1	4	9,5
		7		10A I	1520	1	4	10,1
		8		8A I	370	12	48	23,3
Отдельные стержни	3		8A I	370	—	24	8,9	
	9		8A I	490	—	24	10,3	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь прокатная марки С 380E-A2				
	φ мм				φ мм				Прокатиль				
	12	20	22	25	12	6	8	10	12	16	20	25	30
К21-4	6,0	23,5	80,5	225,6	34,6	2,3	28,3	6,2	36,8	23,8	3,8	27,6	30,0

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных стержней
К21-4	4,9	400	1,97	3090	33,6

Выборка закладных стержней на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной стали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К21-4	М1-36	2	3400-6/76 л. 21
	М4	2	3015-3/82 л. 1-1,82

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-4 смотрите на листе 78.

Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Г. ХАРЬКОВ

Исполнители:
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ

Проверенные:
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ

Специально:
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ

Итого:
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ
Л. АРХАНГЕЛЬСКИЙ

ТК

1982

Колонна К21-4.
Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/82

лист 79

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ДИМЕТРЕ ПО ПРОГРАММЕ К.В.С.
 ПРОЕКТИРОВАН
 ПРОВЕРЕН
 ПО ПРОГРАММЕ
 МЕ. К.В.С.
 РАСЧЕТЧИК АРТЕМЕНКО
 ИСПОЛНИТЕЛЬ АРТЕМЕНКО
 ПРОВЕРИЛ БОДНАНСКИЙ
 МОУНИЦИПАЛЬНЫЙ
 БЮДЖЕТНЫЙ
 УЧРЕЖДЕНИЕ
 «УЛЬЯНОВСКИЙ
 ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И КОНСТРУКТИВНОГО
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ»
 г. ХАРЬКОВ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРЯСОВ	N° ПОЗ.	Эскиз	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОМ КАРЯСЕ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОМ ДИМЕТРЕ	ОБЪЕМ ДЛИНА М
К21-6	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	6750	2	4	27,0
		2		25AII	4400	2	4	17,6
		3		8AII	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		25AII	6750	2	4	27,0
		2		25AII	4400	1	2	8,8
		5		8AII	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.4)	6		20AII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
		8		8AII	370	12	48	23,3
ОГДЕЛНЫЕ СЕРВИСЫ	3	370	8AII	370	-	24	8,9	
	9	340	6AII	490	-	21	10,3	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А III ПО ГОСТ 5781-82			СТАЛЬ КЛАССА А III ПО ГОСТ 5781-81			СТАЛЬ ПРОВЕРЕННАЯ МАРКА ВСТАВКА ПО ГОСТ 380-77			Всего		
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	Профиль	φ мм				
К21-6	60	23,5	309,5	339,0	2,3	28,3	6,2	36,8	23,8	3,8	27,6	403,4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ, КГ
К21-6	4,9	300	1,97	403,4

ВЫБОРКА ЗАКЛЮЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛЮЧНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ИМТ, ПРОЕКТА
К21-6	МИИ-36	2	3.400-6/70 А.21
	М4	2	3.025-4/80 В.У-1.62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-6 смотрите на листе 78.

ТК 1982	Колонна К21-6. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/82
		Выпуск лист Л-3 80

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСЛНЗ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ	ДЛИНА м
К21-8	Кр-1 (шт.2)	1		18A	6750	2	4	27,0
		2		25A	4400	2	4	17,6
		3		8A	370	30	60	22,2
	Кр-2 (шт.2)	2		25A	4400	1	2	8,8
		4		25A	6750	2	4	27,0
		5		8A	570	30	60	34,2
	Кр-3 (шт.4)	6		20A	2370	1	4	9,5
		7		10A	2520	1	4	10,1
		8		8A	1190	12	48	23,3
	ОПЕЛ-НЫЕ СТЕНЫ	3		8A	370	-	24	8,9
		9		6A	490	-	30	14,7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ К21-8 по ГОСТ 5761-82				СТАЛЬ К21-8 по ГОСТ 5761-82				МАРКА ВСЕГО по ГОСТ 380-72				
	φ мм				φ мм				Профиль				
	12	20	25	28	6	8	10	12	8-10	8-10	8-10	8-10	Всего
К21-8	6,0	23,5	20,5	13,0	36,5	2,3	37,3	6,2	4,5	23,8	3,8	27,6	438,9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К21-8	4,9	400	1,97	438,9	33,6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСА ПРОЕКТА
К21-8	МН-36	2	3.400-4/70 Л.81
	МЧ	2	3.015-9/64 В.2-1.а.62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К21-8 смотрите на листе 89.

РАССЧИТАЛ АРТЕМЕНКО АЛЕКСАНДР
 ПРОВЕРИЛ БОЯРИНСКАЯ
 УТВЕРДИЛ АРТЕМЕНКО АЛЕКСАНДР
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 Г.ХАРЬКОВ
 ГОС.ИНЖ.ПР. НАУЧ.ОТДЕЛ БРОДСКИЙ
 БУ.КОНСР. ЗОРИН
 АУЕ.ГРУП.П. ЗОРИН
 В.ИНСЕНЕР БОЯРИНСКАЯ

ТК 1982	Колонна К21-8. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/82
		Выпуск лист II-3 84

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и количество классов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Колич. шт.			Общая длина м
					Длина мм	в одном каркасе	в одной колонне	
Кр-1 (шт.2)		1		28AII	7950	2	4	31,8
		2		18AII	4700	1	2	9,4
		3		6AII	370	25	50	18,5
K22-1	Кр-2 (шт.2)	4		18AII	7950	2	4	31,8
		5		6AII	470	25	50	23,5
Кр-3 (шт.3)		6		20AII	2370	1	3	7,1
		7		10AII	2520	1	3	7,6
		8		8AII	895	12	36	17,5
Отдельные стержни		9		8AII	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82				Услов.	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82			Сталь повышенной прочности		Итого	Всего	
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм		φ-10	φ-10	φ-10	Итого	Всего			
K22-1	6,0	82,4	17,5	94,8	2007	9,3	10,4	4,7	24,4	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 стальной	
				Всего	в том числе закладных деталей
K22-1	4,9	300	1,96	252,0	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K22-1	М11-36	2	Э400-8/76 7-21
	М3	2	Э 015-21/22 8-11-82

Примечание

Конструкцию колонны K22-1 смотрите на листе 85.

ХА РЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И
СТРОИТЕЛЬСТВО
Г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. М.И. Бородай
Инж. атт. Бородай
Инж. пр. Зарык
Ст. инж. Зарык
Инж. пр. Зарык
Ст. инж. Зарык
Инж. пр. Зарык
Ст. инж. Зарык

Расчет выполнен в офисе по программе КРАС
Инж. пр. Шенкман
Инж. пр. Ватченко
Инж. пр. Бобанская
Инж. пр. Шенкман
Инж. пр. Ватченко
Инж. пр. Бобанская
Инж. пр. Шенкман
Инж. пр. Ватченко
Инж. пр. Бобанская

ТК 1392	Колонна K22-1.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 86

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Выборка стали на одну колонну (кг)

Л.А. ЧУКОВСКИИ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Г.ХАРЬКОВ

ГЛАВ. ИНЖ. Г.А. КОСТЯКОВ
РУК. ГР. В.А. ЗОРИН
СП. ИНЖ. С.А. БОДНЯНСКАЯ

ПРОЕКТ
ПРОВЕРИЛ
БОДНЯНСКАЯ

ОМЕТРЕ ПО
ПРОЕКТУ
СВС

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Количество в одной колонне	Количество в одной детали	Общая длина м
K22-2	Кр-1 (шт.2)	1		22AII	7950	2	4	31,8
		2		20AII	4700	2	4	18,8
		3		6AII	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	2		20AII	4700	1	2	9,4
		4		20AII	7950	6	4	31,8
		5		6AII	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт.2)	6		20AII	2370	1	3	7,1
		8		10AII	2520	1	3	7,6
		7		8AII	12	36	17,5	
	Отдельные стержни	9		8AII	370	—	24	8,9
10		6AII		490	—	16	7,8	

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСтЗп2 по ГОСТ 380-71 ж					
	φ мм	Упо	φ мм	Упо	φ мм	Упо	φ мм	Упо	φ мм	Упо			
K22-2	6,0	165	7,9	8	26,5	11,1	10,9	4,7	26,2	23,8	3,1	26,9	39,6

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
K22-2	4,9	300	1,96	319,6	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K22-2	МК-36	2	3,400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3,015-3/82 л. II-16, 62

Примечание

Конструкцию колонны K22-2 смотрите на листе 88.

ТК 1982	Колонна K22-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выборка II-3 Лист 88

ХАРЬКОВСКИИ ПРОЕКТНИИ ПРОЕКТ ГАРЬКОВ

Иван. обл. Дз. кинотр. Бук. зр. Ст. Ужж.

Бровский Завод Зорин Бобрынская

Испролнит. Провырил

Яртемьяко Болынаков

Варшавск. Омигрово

Удобрение

К23-8

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и коли-корта сов	№ поз.	ЭСКИЗ	φ мм	Длина мм	Кол-во арматуры	Угол	Общая длина м
K23-1	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	7950	2	4	31,8
		2		22AII	4700	1	2	9,4
		3		8BII	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.1)	4		22AII	7950	2	2	15,9
		3		8BII	370	25	25	9,2
		5		20AII	2370	1	4	9,5
	Отдельные стержни	3		10AII	2520	1	4	10,1
8			8BII	370	12	48	23,3	
				8BII	370	—	24	8,9
				8BII	570	—	50	28,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АШ по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АТ по ГОСТ 5181-82				Сталь прокатная по ГОСТ 5181-82			
	φ мм				φ мм				Профиль			
K23-1 K23-8	12	20	22	25	Углов	8	10	Углов	8,10	12,16	Углов	Всего
	6,0	23,5	25,4	22,4	22,3	34,9	6,2	4,1	23,8	3,8	27,6	246,0

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
K23-1	5,6	300	2,25	296,0	33,6
K23-8	5,6	400	2,25	296,0	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K23-1 K23-8	МИ-36	2	3100-576 Лист 2
	МЧ	2	3015-202 Рам. П.1.62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкции колонн K23-1, K23-8 смотрите на листе 90.

ТК 1982	Колонны K23-1, K23-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск П-3 Лист 91

Спецификация арматуры на одну колонну

Выборка стали на одну колонну (кг)

Исполнит.: Ватменко Бойдынская
 Проверил: Проварил
 Нач. отд.: Бродский Зарин
 СА-канцар Зарин
 РИЖ-ЗР. Зарин
 СЛ-ЦНЖ. Бойдынская
 ЛАЧАРЬСКИЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР СХАРЬКОВ

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	длина мм	Кол-во арм. в одном кар-касе	шт. в одной колонне	общая длина м	
К23-2	Кр-1 (шт.2)	1		20AII	7950	2	4	31,8	
		2		20AII	4700	1	2	9,4	
		3		6AII	370	25	50	18,5	
		Кр-2 (шт.2)	4		18AII	7950	3	6	47,7
			5		18AII	4700	2	4	18,8
			6		6AII	370	25	50	28,5
	7		20AII		2370	1	3	7,1	
	Кр-3 (шт.3)	8		10AII	2520	1	3	7,5	
		9		8AII	370	12	36	17,5	
		10		8AII	370	—	24	8,9	
Отдельные стержни	11		6AII	500	—	50	25,0		

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82			Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт.Зп.2 по ГОСТ 380-71*					
	φ мм	Упоко	φ мм	Упоко	φ мм	Упоко	φ мм	Упоко	Всего			
К23-2	12	18	20	6	8	10	40	40	276	314,2		
	6,0	1330	19,8	25,8	160	104	4,7	31,1	23,0	3,8	276	314,2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг
К23-2	5,6	300	2,25	314,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К23-2	МИ-36	2	л. 21
	МЧ	2	3.015-2/82, веп П-166

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-2 смотрите на листе 92.

ТК 1982	Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуск Лист Л-3 92

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и классировка	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.		Общая длина м
						в одном кардесе	в одной колонне	
К23-3	Кр-1 (шт.2)	1		25A II	7950	2	4	31,8
		2		18A II	7950	3	6	47,7
		3		18A II	4700	2	4	18,8
		4		8A I	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.3)	5		20A II	2370	1	3	7,1
		6		10A I	2520	1	3	7,6
		7		8A I	4700	12	36	17,5
	Идельские стержни	8	370	8A I	370	-	74	27,4
		9	350	6A I	500	-	50	25,0

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 ВСтЗк2 по ГОСТ 380-71ж						
	ФММ			ФММ			Профиль						
	12	20	18	6	8	10	10х10	10х10	10х10				
К23-3	6,0	17,5	122,4	133	27,9	5,6	29,0	4,7	39,3	23,8	3,8	27,6	345,8

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	6 том числе закладным деталям
К23-3	56	300	2,25	345,8	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист прорект
К23-3	МИ-36	2	3.015-220 л. 2
	М4	2	3.015-220 л. 2

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-3 смотрите на листе 96.

ПРОЕКТИРОВЩИК Г.ХАРЬКОВ
 РАСЧЕТЧИК Г.ХАРЬКОВ
 РАСЧЕТ СТОИМ. ОЦЕНКА
 ПРОГРАММНОЕ КОД

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	КОЛИЧ. ШТ.		Увелич. мм
						в одном каресе	в одной колонне	
K23-9	Kp-1 (шт.2)	1		25AII	7950	2	4	31,8
		2		20AII	7950	3	6	47,7
		3		20AII	4700	2	4	18,8
		4		8AII	570	25	50	28,5
Kp-2 (шт.3)	5		20AII	2370	1	3	7,1	
	6		10AII	2520	1	3	7,6	
	7		8AII	1190	12	36	17,5	
Отдельные стержни	8	370	8AII	370	-	74	27,4	
	9	350	8AII	500	-	50	25,0	

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 ВСт3кп по ГОСТ 380-77*					
	φ мм			φ мм			Профиль					
	12	20	25	Итого	6	8	10	Итого	8-10 (размер 1х2)	Итого	Всего	
K23-9	6,0	18,1	122,4	310,2	5,6	29,0	4,7	39,3	23,8	3,8	27,6	377,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
K23-9	5,6	300	2,25	377,1	38,6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол. шт.	Серия, лист проекта
K23-9	МН-36	2	3.400-6/10 Л. 21
	М4	2	3.015-2/82 В.Д-1 и 82

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны K23-9 смотрите на листе 96.

Проект: И.С. ДМИТРЕ
 Проверил: И.С. ДМИТРЕ
 Инженер: И.С. ДМИТРЕ
 М.С. 1982

Расчет: И.С. ДМИТРЕ
 Проверил: И.С. ДМИТРЕ
 Инженер: И.С. ДМИТРЕ
 М.С. 1982

Конструктор: И.С. ДМИТРЕ
 Проверил: И.С. ДМИТРЕ
 Инженер: И.С. ДМИТРЕ
 М.С. 1982

МОНТИРОВАЛИ: И.С. ДМИТРЕ
 БРОДСКИЙ
 ЗОРИН
 ЗОРИН
 БОДНЯНСКИЙ

Г.ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОИНИИПРОЕК
 Г.ХАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна K23-9, Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/82
		Вопросы Л-3 Лист 98

Исполн. в
амитре по
параллель
КС

Исполн. в
амитре по
параллель
КС

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ
С. АРЦУКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и коли-коря-сбб	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина ГМ	Кол-во шт		Общая длина М
						в одной колонне	в одной колонне	
К23-4	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	7950	3	6	477
		2		25AII	5600	2	4	224
		3		8AII	570	25	50	285
		4						
	Кр-2 (шт.1)	3		8AII	570	8	8	46
		2		25AII	5600	2	2	11,2
	Кр-3 (шт.4)	4		20AII	2370	1	4	9,5
		5		10AII	2520	1	4	10,4
6		8AII		570	12	48	23,3	
Отдельные стержни	7			8AII	370	-	74	274
	8			8AII	490	-	25	123

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 8, 8кп, 8к2 по ГОСТ 380-71		
	φ мм	Углы	Итого	φ мм	Углы	Итого	Профиль	Углы	Всего
К23-4	12	20	25	6	8	10	8х10	8х10	27,6
	6,0	23,5	31,0	4,2	2,7	3,3	6,2	4,2	23,2
									3,8
									412,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг
К23-4	5,6	300	225	412,1
				в том числе закладных деталей
				33,6

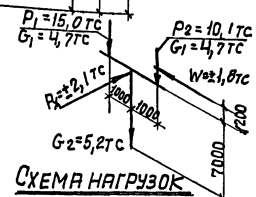
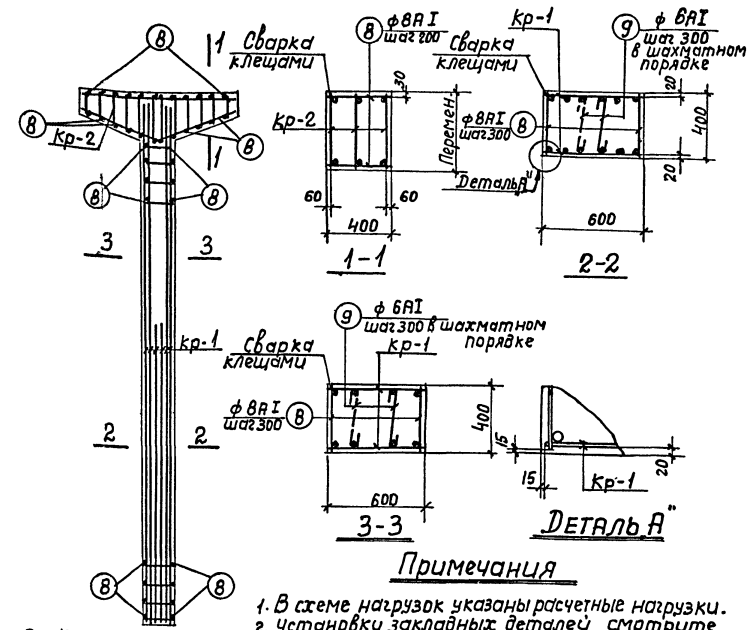
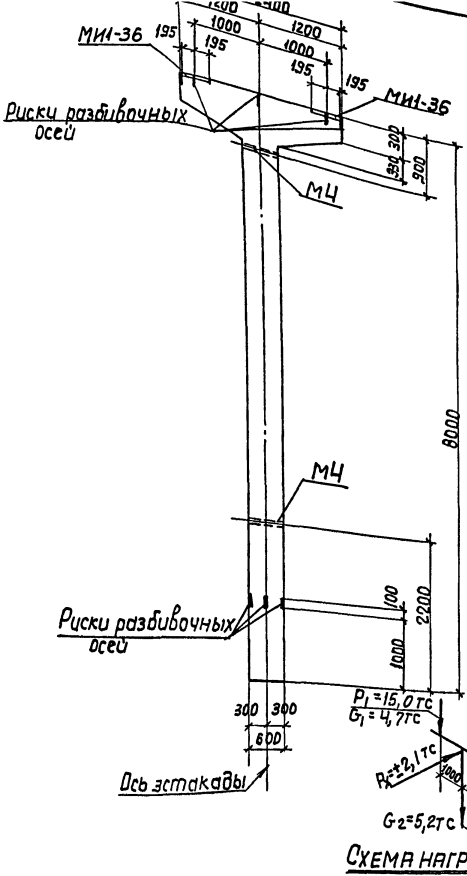
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К23-4	МИ-36	2	3.015-2/16 л 21
	МН	2	3.015-2/16 л 21 бип. П.К.6.62

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-4 смотрите на листе 100

ТК 1982	Колонна К23-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/16
		Всего листов II-3 101



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установки закладных деталей смотрите на листе в1 выпуска П-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 103.

Инж. пр. Мочин	Инж. пр. Шелестов	Инж. пр. Мочин	Инж. пр. Шелестов
Инж. отв. Дав. Митв.	Инж. отв. Брадский	Инж. отв. Дав. Митв.	Инж. отв. Брадский
Инж. зр. Рук. зр. Зорин	Инж. зр. Зорин	Инж. зр. Рук. зр. Зорин	Инж. зр. Зорин
Ст. инж. Бодянская	Ст. инж. Бодянская	Ст. инж. Бодянская	Ст. инж. Бодянская
ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков	ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков	ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков	ХАРКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ г. Харьков

ТК 1982	Колонна К 23-5.	3.015-2/02
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 Лист 102

Проект № 109
 Инженер-проектировщик: [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Дата: []

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка цеховой каретки	№ поз	Эскиз	φ мм	Дл-на мм	Кол-во арм. каретки	Кол-во арм. колонны	Общая длина м
K23-6	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	7950	3	6	47,7
		2		25AII	5600	2	4	22,4
		3		8AII	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.1)	2		25AII	5600	2	2	11,2
		3		8AII	570	8	8	4,6
				20AII	2370	1	4	9,5
	Кр-3 (шт.4)	5		10AII	2520	1	4	10,1
		6		8AII	2370	12	48	23,3
		7		8AII	370	—	74	27,4
	Отдельные стержни	8		8AII	370	—	74	27,4
		9		6AII	490	—	25	12,3

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная по ГОСТ 380-74					
	φ мм			φ мм			Профиль					
	12	25	20	Чтого	6	8	10	Чтого	Всего			
K23-6	6,0	9,0	23,5	3425	2,7	33,1	6,2	42,0	23,8	3,8	27,6	412,1

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
K23-6	5,6	400	2,25	412,1	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K23-6	МИТ-36	2	3.400-876 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/82 л. 11-182

ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны K23-6 смотрите на листе 104.

ТК 1982	Колонна K23-6.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск II-3 Лист 105

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ. КАРКАЗОВ	№ ПОЗ.	Эскиз	φ мм	Длина мм	КОЛЮЧ ШТ. в РАМОНАХ КАРКАЗА	СЕРИЯ ШТ. в РАМОНАХ КАРКАЗА	Длина м
К23-11	Кр-1 (шт.2)	1		28AII	7950	2	4	31,8
		2		25AII	7950	1	2	15,9
		3		25AII	5600	2	4	22,4
		4		8AII	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.1)	4		8AII	570	8	8	4,6
		5		28AII	5600	2	2	11,2
	Кр-3 (шт.1)	6		20AII	2370	1	4	9,5
		7		10AII	2520	1	4	10,1
		10		8AII	2370	12	48	23,3
	ОТВЕРСТВИЯ	8	370	8AII	370	-	74	27,4
9		340	6AII	490	-	25	12,3	

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 ВСт.Экп.2 по ГОСТ 380-71*								
	φ мм	12	20	25	28	Итого	φ мм	6	8	10	Итого	φ мм	8-10	14-16	Итого	Всего	
К23-11	6,0	23,5	147,5	207,7	384,7	2,7	33,1	6,2	42,0	23,8	3,8	27,6	454,3				

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ, КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ
К23-11	5,6	400	2,25	454,3	33,6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ	КОЛЮЧ ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К23-11	МН-36	2	3,400-5,76 л. 21
	М4	2	3,015-2,88 в. 11-1,62

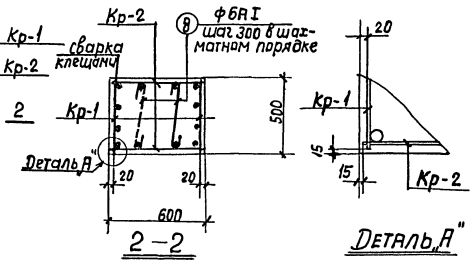
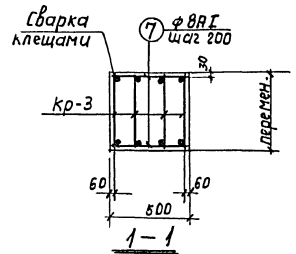
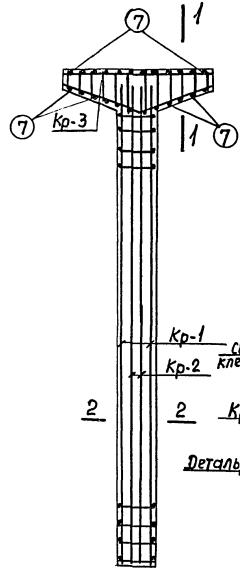
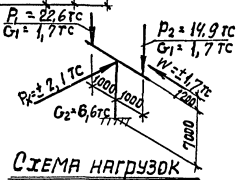
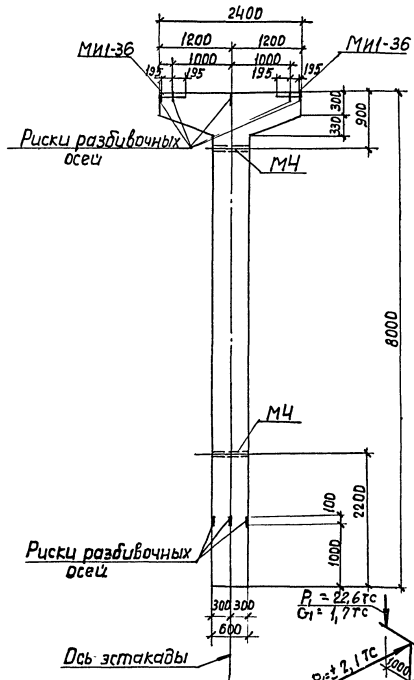
ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К23-11 смотрите на листе 104.

РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В ЦЕНТРЕ ПО ПРОГРАММЕ КС
 РАССЧИТАЛ АРТЕМЕНКО СТАРИЦА-ИСПОЛНИТЕЛЬ АРТЕМЕНКО СТАРИЦА-ПРОВЕРИЛ БОДЯНСКАЯ СЗ
 ГЛАВ. ИНЖ. ПР. МОУНИН
 НАЧ. ОТДЕЛА БРАДСКАЯ
 ГЛАВ. КОН. СТ. ЗОРИН
 РУК. ГРУППЫ ЗОРИН
 СТ. ИНЖЕНЕР БОДЯНСКАЯ СЗ
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИМПРОЕКТ
 И. ХАРЬКОВ

ТК 1982	Колонна К23-11. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКА МАТЕРИАЛОВ.	3.015-2/82
		выпуск Л-3 лист 106

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Гл. инж. пр.	МОНДИН	Расчетная длина ценопит. Армирование проберил	Проверил Водянская С.В.	Программе КСБ
	Инж. отв.	БРОДСКИЙ			
ПРОМСТРОИНИНЖИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ	Инж. констр.	ЗОРЯН	Проверил Водянская С.В.	Программе КСБ	Программе КСБ
	Инж. зр.	БЕЛЫНСКАЯ			



Примечания:

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

ТК 1982	Колонна К24-1.	3.015-2/82
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск II-3 Лист 110

Нач. отд. ХАНКОВСКИИ
 г. констр. промстрфининпроект
 Рук. Ф. Г. Марьев
 Ст. инж. Бобанская
 Целевой. Проверил
 Руководитель
 Бобанская
 Задачей в
 сантиметре по
 программе
 1982

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч в одном каркасе	шт. в одной колонне	Общая длина м
К24-1	Кр-1 (шт.2)	1		20AII	7950	4	8	63,6
		2		6AII	470	25	50	23,5
		1		20AII	7950	2	4	31,8
		3		6AII	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	4		20AII	2370	1	4	9,5
		5		10AII	2520	1	4	10,1
		6		6AII	1190	12	48	23,3
	Отдельные стержни	7	470	6AII	470	—	24	11,3
8		450	6AII	600	—	25	15,0	

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 А572-46-III					
	φ мм	шт	φ мм	шт	Профиль	Итого				
К24-1	6,0	294	25, 14,9	13,7	6,2	34,8	23,8	3,8	27,6	327,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кг
К24-1	7,0	300	281	327,5

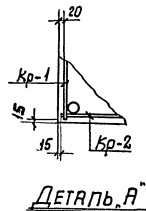
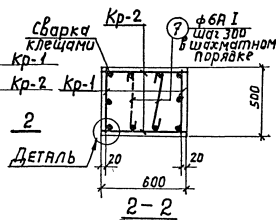
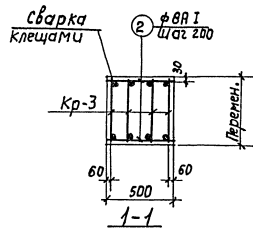
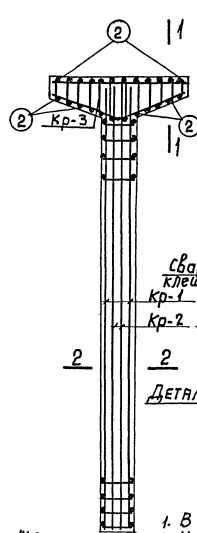
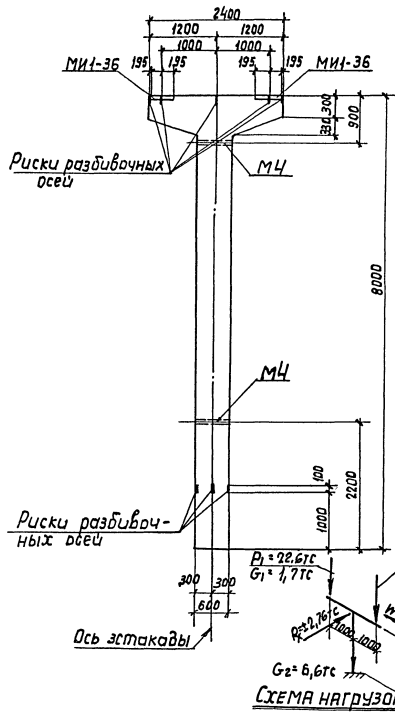
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч шт.	Серия, лист проекта
К24-1	М1-36	2	3,400-3,716 л. 21
	М4	2	3,015-2,082 л. 11-11,62

Примечание

Конструкцию колонны К24-1 смотрите на листе 110.

ТК 1982	Колонна К24-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82
		Выпуска лист 11



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 листе №3.

СХЕМА НАГРУЗОК

$$P_1 = 22,6 \text{ тс} \quad G_1 = 1,7 \text{ тс}$$

$$P_2 = 14,9 \text{ тс} \quad G_1 = 1,7 \text{ тс}$$

$$G_2 = 6,6 \text{ тс}$$

Спецификация арматуры на одну колонну

1. Проект № 1000/1000/1000
 2. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 3. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 4. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 5. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 6. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 7. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 8. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 9. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 10. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 11. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 12. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 13. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 14. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 15. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 16. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 17. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 18. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 19. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 20. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 21. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 22. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 23. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 24. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 25. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 26. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 27. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 28. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 29. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 30. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 31. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 32. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 33. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 34. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 35. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 36. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 37. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 38. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 39. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 40. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 41. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 42. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 43. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 44. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 45. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 46. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 47. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 48. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 49. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 50. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 51. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 52. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 53. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 54. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 55. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 56. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 57. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 58. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 59. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 60. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 61. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 62. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 63. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 64. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 65. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 66. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 67. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 68. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 69. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 70. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 71. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 72. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 73. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 74. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 75. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 76. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 77. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 78. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 79. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 80. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 81. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 82. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 83. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 84. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 85. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 86. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 87. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 88. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 89. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 90. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 91. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 92. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 93. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 94. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 95. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 96. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 97. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 98. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 99. Колонна по проекту № 1000/1000/1000
 100. Колонна по проекту № 1000/1000/1000

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном ряду	Кол-во рядов	Объем м
К24-2	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	7950	3	6	47,7
		2		8AII	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	1		25AII	7950	2	4	31,0
		2		8AII	570	25	50	28,5
		3						
	Кр-3 (шт.4)	4		20AII	2370	1	4	9,5
5		10AII		2520	1	4	10,1	
6		8AII		2200	12	48	23,3	
Отдельные стержни	2	470	8AII	470	—	24	11,3	
	7	440	6AII	590	—	25	14,7	

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82			Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная			
	φ мм	Углы	Итого	φ мм	Углы	Итого	Профиль	Углы	Итого	
К24-2	12	20	25	6	8	10	8-10	10-12	12-14	16-18
К24-2	6,0	23,5	30,6	3,3	3,4	6,2	43,7	23,8	3,8	27,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	Этап расчета
К24-2	7,0	300	2,81	406,9	Закладные детали

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К24-2	М1-36	2	3400-8/16 л. 21
	М4	2	3015-3/10 л. 11, 12

Примечание

Конструкция колонны К24-2 смотрите на листе 112.

ТК 1982	Колонна К24-2.	3.015-2/82
	Спецификация арматуры и выборка материалов	

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-ч. шт. в одном каркасе	Объем бетона м ³	
К24-6	Кр-1 (шт.2)	1		25A II	7950	3	4,77	
		2		25A II	4900	2	4	19,6
		3		8A I	470	36	72	33,8
К24-6	Кр-2 (шт.2)	4		18A II	7950	2	31,8	
		5		18A II	4900	2	4	19,6
		6		8A I	570	36	72	41,0
Кр-3 (шт.4)	7		20A II	2370	1	4	9,5	
			8	10A I	2520	1	4	10,1
			9	8A I	700	12	48	23,3
Одольные стержни	H	H		8A I	470	—	24	11,3
				6A I	600	—	72	43,2
				6A I	700	—	25	17,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	сталь класса АIII по ГОСТ 5701-82				Итого	сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Итого	сталь прокатная марки ВСт3пс-кп		Итого	Всего
	φ мм	шт	φ мм	шт		φ мм	шт	φ мм		шт			
К24-6	12	18	25	20	Итого	6	8	10	Итого	8-10	10-12	Итого	Всего
	6,0	102,8	259,1	23,5	27,4	13,4	43,2	6,2	62,8	23,8	3,8	27,6	411,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кг
К24-6	7,0	300	2,81	481,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч шт.	Серия, лист проекта
К24-6	МИ-36	2	3.400-8/16 л. 21
	М4	2	3.015-2/8 л. 16.1.02

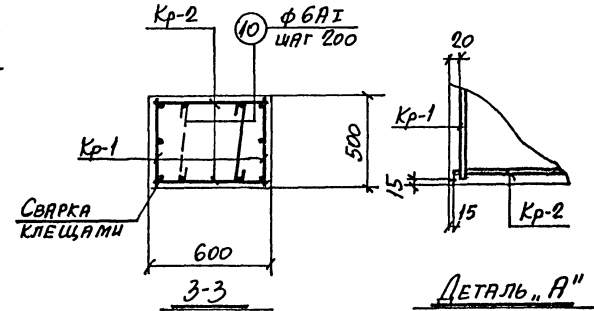
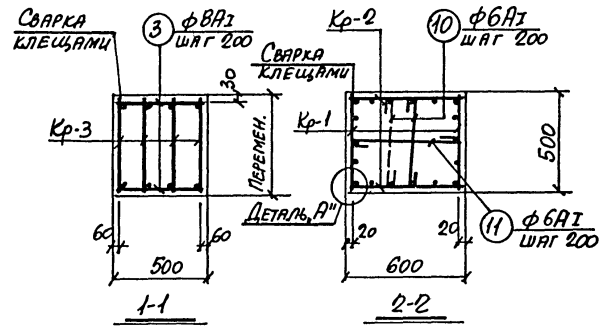
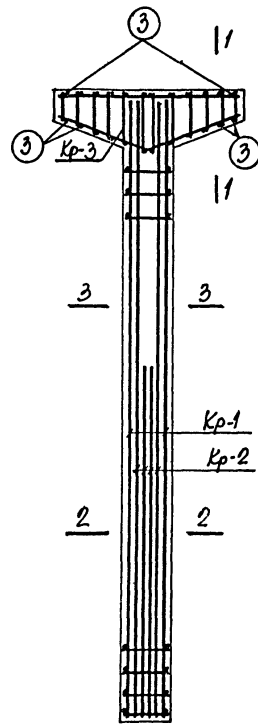
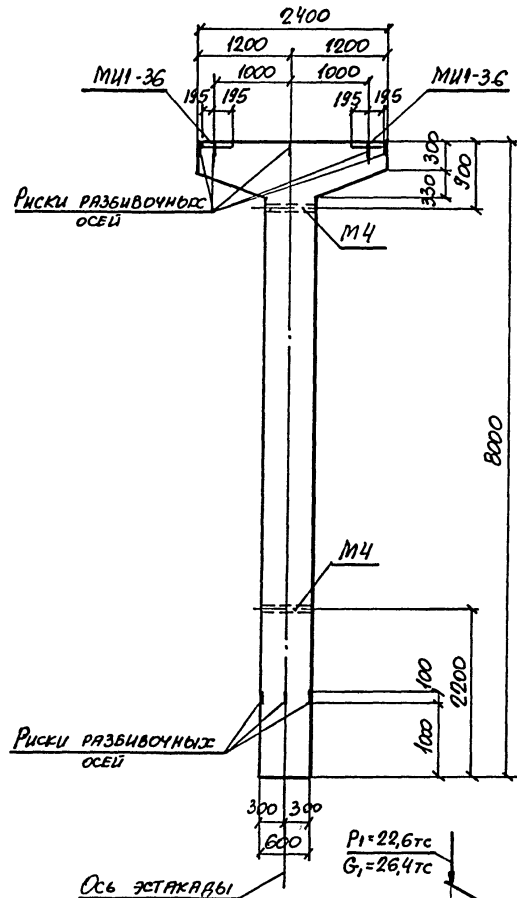
ПРИМЕЧАНИЕ

Конструкцию колонны К24-6 смотрите на листе 114.

Проектирование: Х.А.Рыков, С.А.Рыков, И.А.Рыков, А.А.Рыков, В.А.Рыков, Г.А.Рыков, Д.А.Рыков, Е.А.Рыков, З.А.Рыков, И.А.Рыков, К.А.Рыков, Л.А.Рыков, М.А.Рыков, Н.А.Рыков, О.А.Рыков, П.А.Рыков, Р.А.Рыков, С.А.Рыков, Т.А.Рыков, У.А.Рыков, Ф.А.Рыков, Х.А.Рыков, Ц.А.Рыков, Ч.А.Рыков, Ш.А.Рыков, Щ.А.Рыков, Ъ.А.Рыков, Ы.А.Рыков, Ь.А.Рыков, Э.А.Рыков, Ю.А.Рыков, Я.А.Рыков.

TK 1982	Колонна К24-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/82 Выпуск Лист 1-3 117
------------	---	--------------------------------------

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ	СП. ИНЖ. ПР. ИВАНОВА ИВАНОВА ИВАНОВА ИВАНОВА	МОЛНИ БОРОСЕЙ БОРОСЕЙ БОРОСЕЙ	РАСЧУТА П ПРОСНУТА П ПРОСНУТА П ПРОСНУТА П	АРХИТЕКТОР АРХИТЕКТОР АРХИТЕКТОР АРХИТЕКТОР	ПРОЕКТОР ПРОЕКТОР ПРОЕКТОР ПРОЕКТОР	РАСЧЕТ ПРОЕКЦИОН И ДИТАРЕ И ДИТАРЕ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМА НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 61 ВЫПУСКА II-1.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ И ВЫБОРКУ МАТЕРИАЛОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 119.

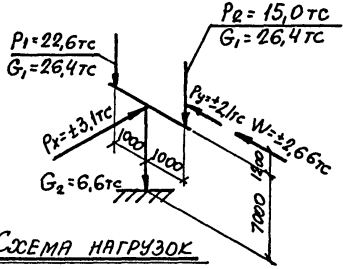


СХЕМА НАГРУЗОК

ТК 1982	КОЛОННА К 24-4. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ.	3.015-2/82
		ВЫПУСК II-3 ЛИСТ 118

