ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/77

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IV к; V к; IV к; V к

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16131-03
ЦЕНА 2-85 ТС-42

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 10416 Тираж 1600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/77

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-3

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IV к; V к; IV ж; V ж

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

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

Содержание

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

Гл. инж. пр.	Манин	Исполнит.	Минаева
Нач. отдела	Бродский	Проверил	Боднянская
Гл. констр.	Водопьянов		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

ТК 1977	Содержание.	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист

Содержание
(окончание)

стр.

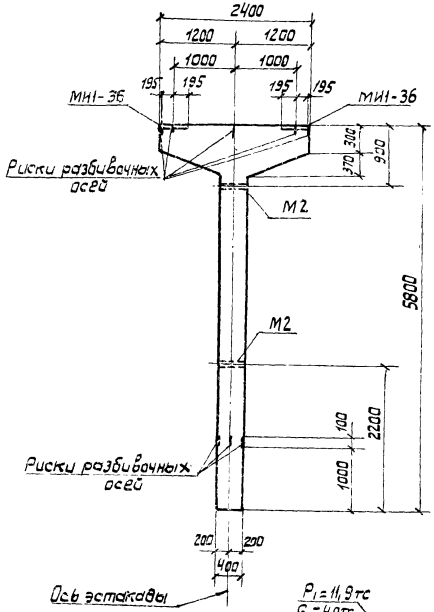
Лист 48 Колонна К20-2. Спецификация арматуры и выборка материалов 51
Лист 49 Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование . . 52
Лист 50 Колонна К20-3. Спецификация арматуры и выборка материалов 53
Лист 51 Колонна К20-4. Опалубочный чертеж и армирование . . 54
Лист 52 Колонна К20-4. Спецификация арматуры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

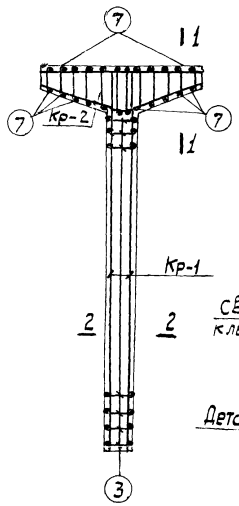
стр.

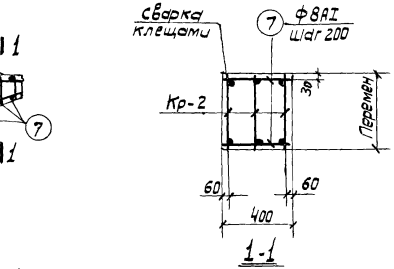
Лист 71 Колонна К23-1. Опалубочный чертеж и армирование . . . 74
Лист 72 Колонна К23-1. Спецификация арматуры и выборка материалов 75
Лист 73 Колонна К23-2. Опалубочный чертеж и армирование . . . 76
Лист 74 Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов 77
Лист 75 Колонна К23-3. Опалубочный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

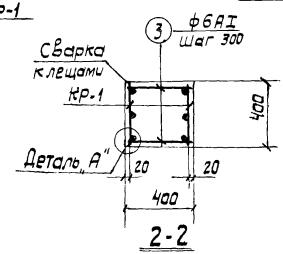
Примечание

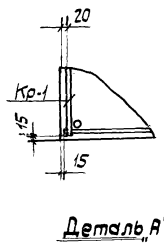
Указания по изготовлению конструкций смотрите в пояснительной записке к выпуску II-1.











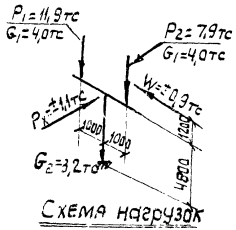


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 15-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 1

Изведен в Омитре по программе АПК-12

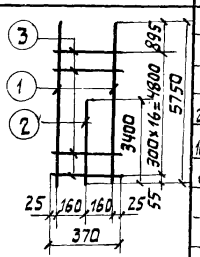
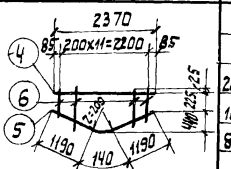
Исполнит. Проверил | Артеменко Бодянская

Нач. отд. Гл. конструк. Рук. гр. Ст. инж. | Бродский Водопьянов Зорин Бодянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

16131-03 5

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-1	Кр-1 (шт-2)	1		22 AIII	5750	2	4	23,0
		2		16 AIII	3400	1	2	6,8
		3		6 AI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.3)	4		20 AIII	2370	1	3	7,1
		5		10 AI	2520	1	3	7,6
		6		8 AI	2370	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	6 AI	370	-	34	12,6
		7	370	8 AI	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	профили		Итого	
	12	16	20	22		6	8	10		б=10	Полоса б=14		
К15-1	6,0	10,7	17,5	68,5	102,7	5,6	10,4	4,7	20,7	23,8	2,5	26,3	149,7

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып.II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К15-1 смотрите на листе 1.

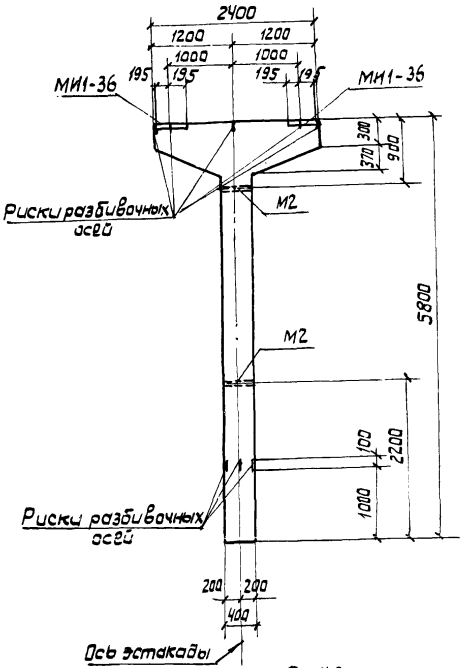
Гл. инж. пр.	Удачин		
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Вавилянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бабанская		

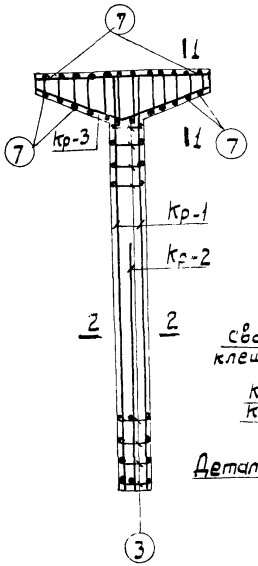
Расчет произведен в Симтре по программе АПК-12

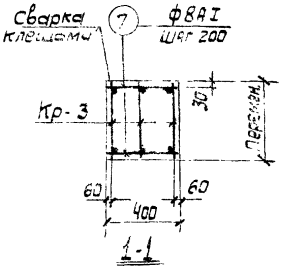
Рассчитал	Шкадинт.	Тавадзил
Проверил	Бабанская	
Нач. отд.	Артеменко	
Гл. инж. пр.	Бондаренко	

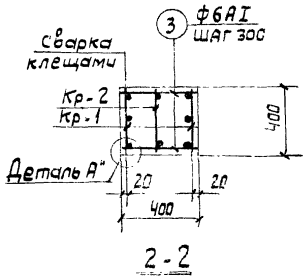
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

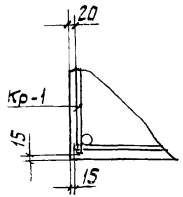
ТК 1977	Колонна К15-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 2











Деталь „А"

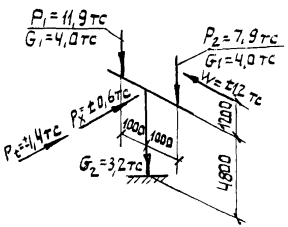


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К15-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 3

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

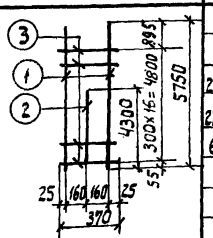
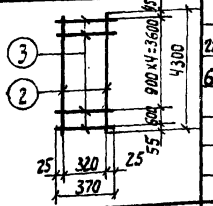
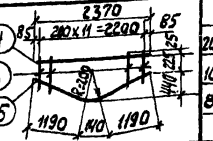
Гл. констр. Водольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бодянская

Проверил Бодянская

ОМИТРЕ по программе АПК.12

16131-03 7

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-2	КР-1 (шт.2)	1		22AIII	5750	2	4	23,0
		2		22AIII	4300	1	2	8,6
		3		6AI	370	17	34	12,6
	КР-2 (шт.1)	2		22AIII	4300	2	2	8,6
		3		6AI	370	6	6	2,2
	КР-3 (шт.3)	4		20AIII	2570	1	3	7,1
		5		10AI	2520	1	3	7,6
		6		8AI	1190 (1 300 по 670 через 25 мм)	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	6AI	370	-	34	12,6
		7	370	8AI	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Стальная прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль δ=10	полоса d=14 мм	Итого	Всего
К15-2	6,0	17,5	120,0	143,5	6,0	10,4	4,7	21,1	23,8	2,5	26,3	190,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-2	МИ1-36	2	3.400-6 вып. 1 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 57

Примечание

Конструкцию колонны К15-2 смотрите на листе 3.

ТК 1977	Колонна К15-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 4

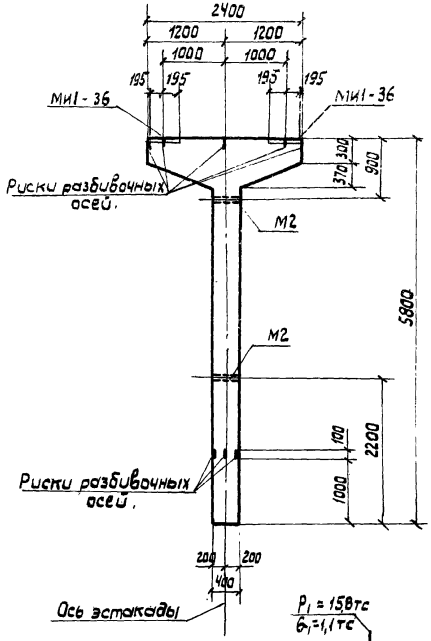
16134-028

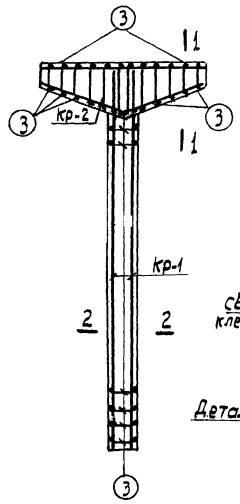
ХАРЬКОВГИПРОМТРАНСПРОЕКТ г. Харьков

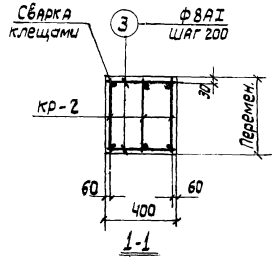
Гл. инж. пр. Монын; Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Вадаляма; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бабанская

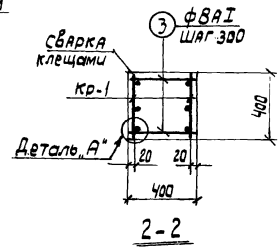
Рассчитал Бондаренко; Исполнил Артемьенко; Проверил Бабанская

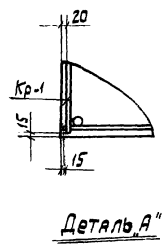
Расчет произведен в соответствии с программой АПК-12











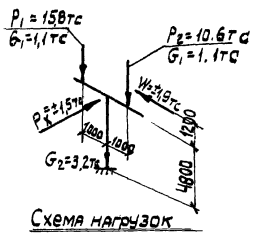


Схема нагрузок

Примечания

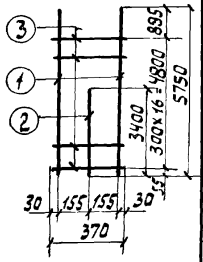
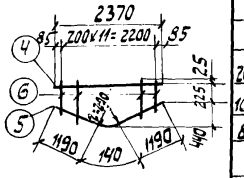
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 6.

ТК 1977	Колонна К 15-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 5

16131-03 9

Гл. констр. Добольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Смотрите по программе АПК-12
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-3	Кр-1 (шт.2)	1		28АIII	5750	2	4	23,0
		2		28АIII	3400	1	2	6,8
		3		8АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.3)	4		20АIII	2370	1	3	7,1
		5		10АI	2520	1	3	7,6
		6		8АI	ст. 300 ф. 670 черт. 200	12	36	17,5
	отдельные стержни	3	370	8АI	370	–	58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ3 кп 2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм.				Итого	ф мм.			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	28			8	10			δ=10	газ.тр. d=1 1/4"			
К15-3	6,0	17,5	143,9		167,4	20,4	4,7		25,1	23,8	2,5		26,3	218,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных детал.	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-чл.57

Примечание

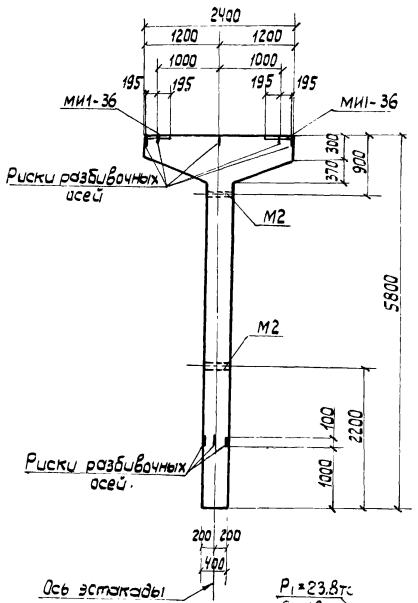
Конструкцию колонны К15-3 смотрите на листе 5.

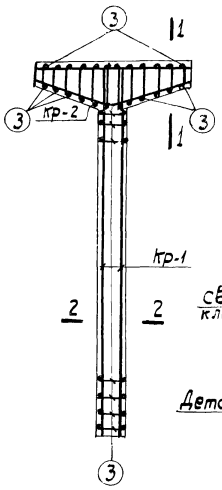
ТК 1977	Колонна К 15-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 6

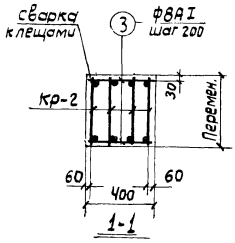
16131-03 10

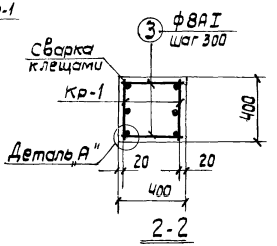
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

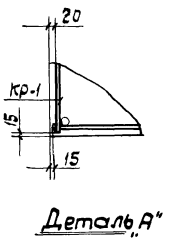
Гл. инж. пр.	Манин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. гр.	Зарин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Боднянская	
Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12		











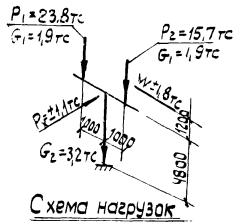


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К15-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 7

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

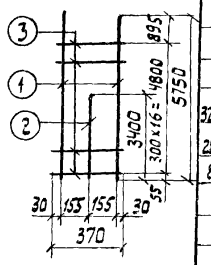
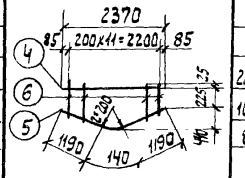
Нач. отд. Бородский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Исполнит. Ноткевич
Проверил Боднянская

Расчет подведен в ОМИТРе по программе АП К-12

16131-03 11

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов.	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-4	Кр-1 (шт.2)	1		32А III	5750	2	4	23,0
		2		28А III	3400	1	2	6,8
		3		8А I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.4)	4		20А III	2370	1	4	9,5
		5		10А I	2520	1	4	10,1
		6		8А I	от 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8А I	370		58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	профиль			Итого	
	12	20	28	32		8	10			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К15-4	6,0	23,5	32,8	145,1	207,4	22,7	6,2		28,9	23,8	2,5		26,3	262,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К15-4	3,3	300	1,32	262,6	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-4	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 51

Примечание

Конструкцию колонны К15-4 смотрите на листе 7.

ТК 1977	Колонна К 15-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 8

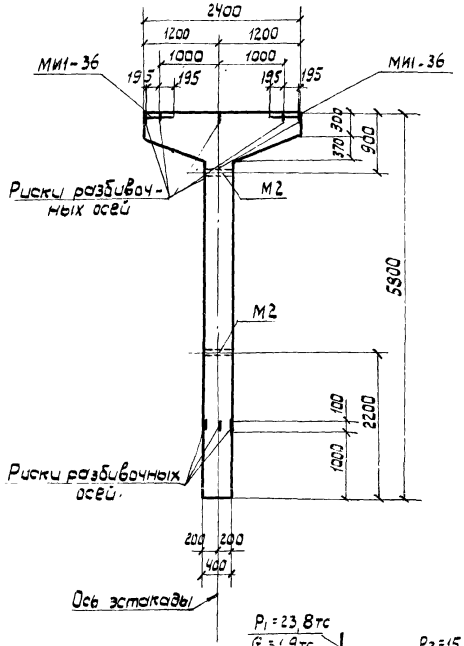
16131-03 12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Манин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в смотре по программе АПК-12



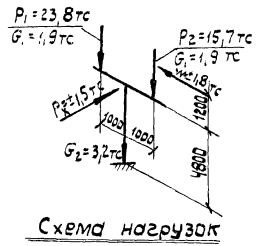
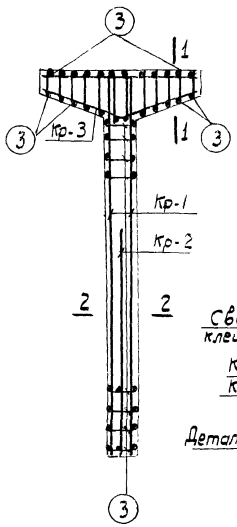
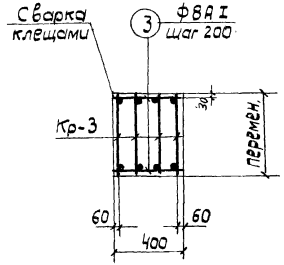
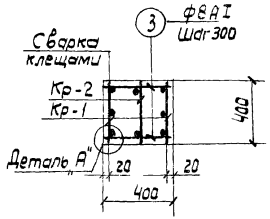


Схема нагрузок

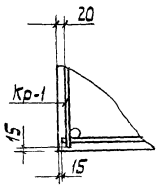




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К15-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 9

16131-03 13

Разработан ГПИ Харьковский Госпромстройпроект Гл. конструктор проекта Рук. гр. Ст. инж. Дробаскин Водопьянов Здрин Бодянская

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изменен в отделе программирования АПК-12

Составил Артемьева Бодянская

Проверил Пасевич

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ГХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. на одной колонне	Общая длина м
К15-5	Кр-1 (шт.2)	1		28 AIII	5750	2	4	23,0
		2		22 AIII	3700	1	2	7,4
		3		8 AI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.1)	2		22 AIII	3700	2	2	7,4
		3		8 AI	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт.4)	4		20 AIII	2370	1	4	9,5
		5		10 AI	2520	1	4	10,1
		6		8 AI	21 300 по 29 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8 AI	370	–	58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм. 12	20	22	28	Итого	сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм. 8	10	Итого	сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 6:10	газ.ГОСТ d=1¼"	Итого	Всего
К15-5	6,0	23,5	44,1	111,1	184,7	23,4	6,2	29,6	23,8	2,5	26,3	240,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-5	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л.2
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1.151

Примечание

Конструкцию колонны К15-5 смотрите на листе 9.

ГИП	Манин		
Нач. отд.	Брацевский		
Гл. констр.	Водолеянов		
Рук. группы	Зарин		
Ст. инж.	Бабнянская		
Гл. инж. пр.			

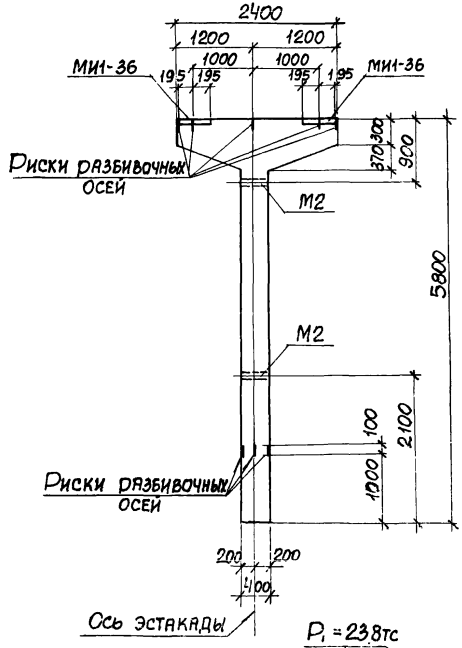
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

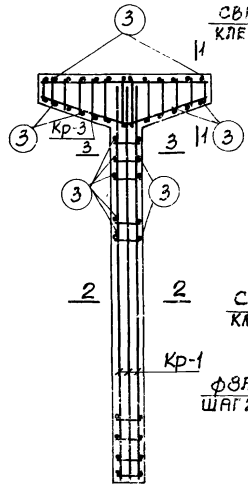
Расчет выполнен в СМИТРЕ по программе АПК-12

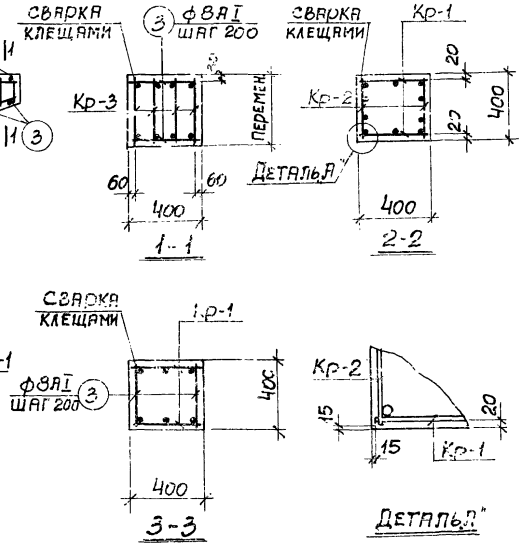
Составил: Артеменко Бабнянская

Рассчитал: Исполнил: Проверил:

ТК 1977	Колонна К15-5. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 10







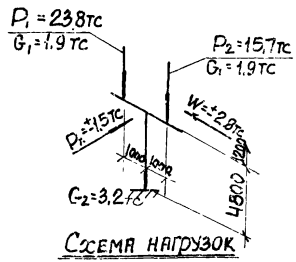


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 12.

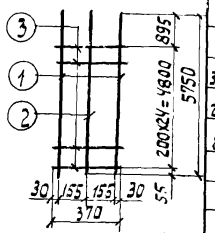
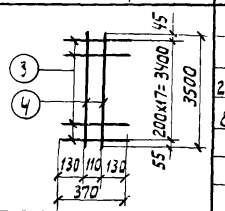
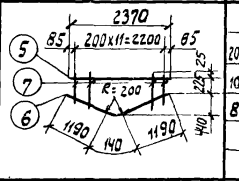
ТК 1977	Колонна К15-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 11

16131-03 15

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. | Бродский Водопьянов Зорин Боднянская | Проверил | Боднянская | Гл. инж. | Ответ. | Изменен в омитре по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-6	Кр-1 (шт.2)	1		32 AIII	5750	2	4	23,0
		2		22 AIII	5750	1	2	11,5
		3		8 AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		22 AIII	3500	2	4	14,0
		3		8 AI	370	18	36	13,3
	Кр-3 (шт.4)	5		20 AIII	2370	1	4	9,5
		6		10 AI	2520	1	4	10,1
		7		8 AI	от 300 до 2870 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8 AI	370	-	38	14,1

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	Профиль:		Итого	Всего
	12	20	22	32		8	10		б=10	ГА3.7/1 №11/4		
К15-6	6,0	23,5	76,0	145,0	250,5	27,3	6,2	33,5	23,8	2,5	26,3	310,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К15-6	33	400	1,32	310,3	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-6	МИ-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып.II-1.23

Примечание

Конструкцию колонны К15-6 смотрите на листе 11.

ТК 1977	Колонна К15-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 12

16131-03 16

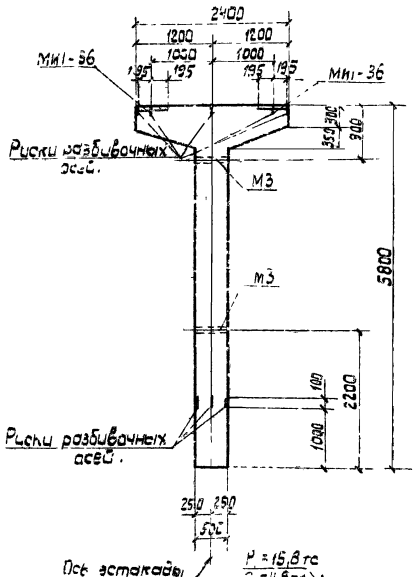
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

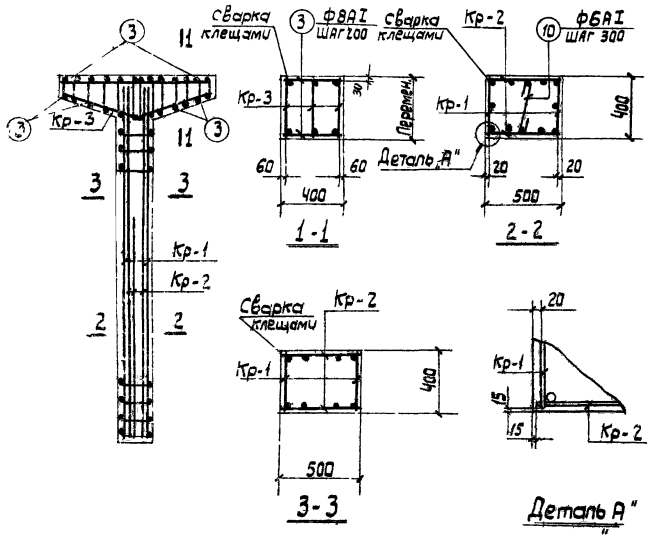
Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. Бондаренко Артеменко Баянская

Гасснал Исаплым Проверил

Усиил Бровский Водопьянов Зорин Баянская

Расчет произведен в Омске по программе АПК-12





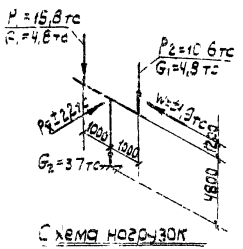


Схема нагрузок

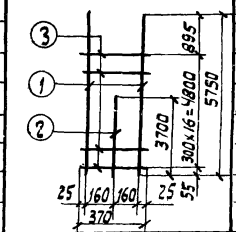
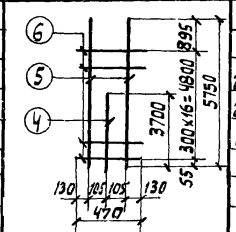
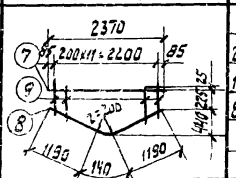
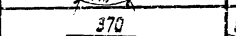
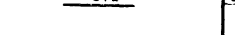
Примечания

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

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

16131 03 17

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К16-1	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	5750	2	4	23,0
		2		25АIII	3700	1	2	7,4
		3		8АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		20АIII	3700	1	2	7,4
		5		20АIII	5750	2	4	23,0
		6		8АI	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	7		20АIII	2370	1	3	7,1
		8		10АI	2520	1	3	7,6
		9		8АI	2300	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8АI	370	–	24	8,9
		10		6АI	500	–	12	6,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль б=10	Полоса 70х8 мм	Итого	Всего
К16-1	6,0	92,6	117,0	215,6	1,3	21,7	4,7	27,7	23,8	3,1	26,9	270,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в т.ч. закладных деталей
К16-1	3,8	200	1,52	270,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-1	МН1-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып.II-1 Л.5*

Примечание

Конструкцию колонны К16-1 смотрите на листе 13.

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

16131-03 18

Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. — Жарин, Бадянская

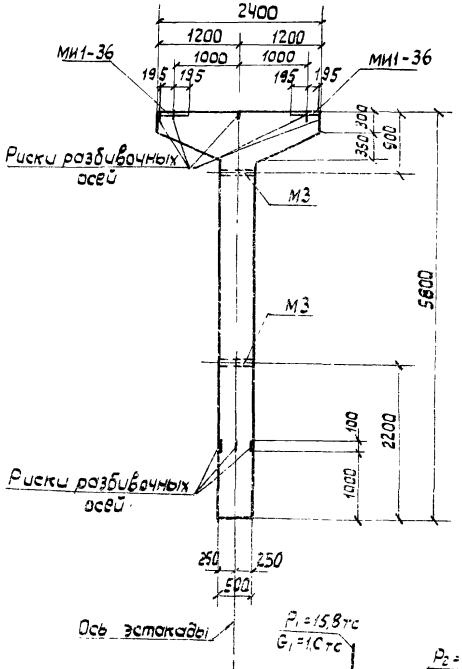
Разраб. Проверил — Бадянская

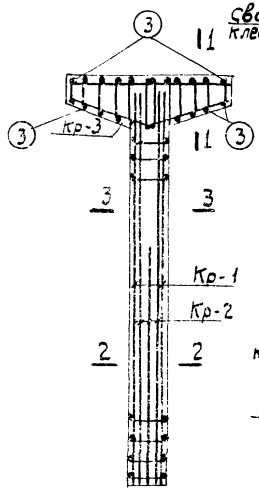
Н. контр. — Артёменко

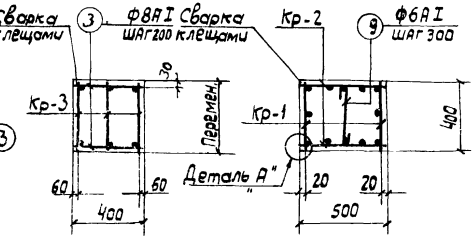
ГИП — Бондарович

Рассмотрено и одобрено ОМИТРом по программе АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

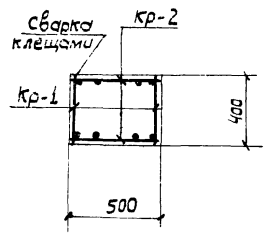




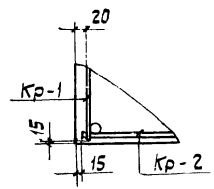


1-1

2-2



3-3



Деталь „А"

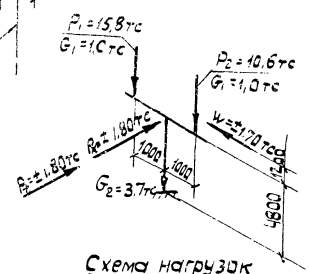


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К16-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 15

Изгрузен в ОМИТРе по программе АПК-12

Артеменко Бодиянская

Исполнит. Проверил

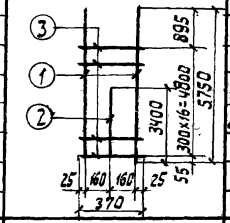
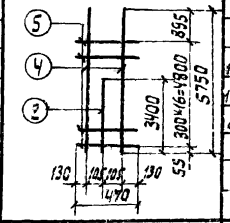
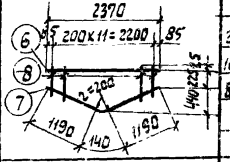
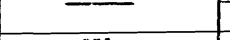
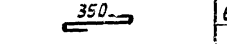
Бродский Бодолянов Зорин Бодиянская

Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

16131-03 19

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка эскиз. карк. сов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном карк. сов	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К16-2	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	5750	2	4	23,0
		2		18АIII	3400	1	2	6,8
		3		8АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	2		18АIII	3400	1	2	6,8
		4		18АIII	5750	2	4	23,0
		5		8АI	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		22АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2510	1	3	7,6
		8		8АI	1490	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8АI	370	-	24	8,9
		9		6АI	500	-	12	6,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-75					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71			Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			
	12	18	20	25		6	8	10		δ=10	∠63×10 δ=14	Итого	
К16-2	6,0	73,2	17,5	88,6	185,3	4,3	21,7	4,7	27,7	23,8	3,1	26,9	239,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-2	МИ-36	2	3.400-6/86 Л 61
	К-3	2	3.015-2/77 Вып. 2-1.85

Примечание

Конструкцию колонны К16-2 смотрите на листе 15.

ТК 1977	Колонна К16-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Альбом 2-3	Лист 16

16131-03 20

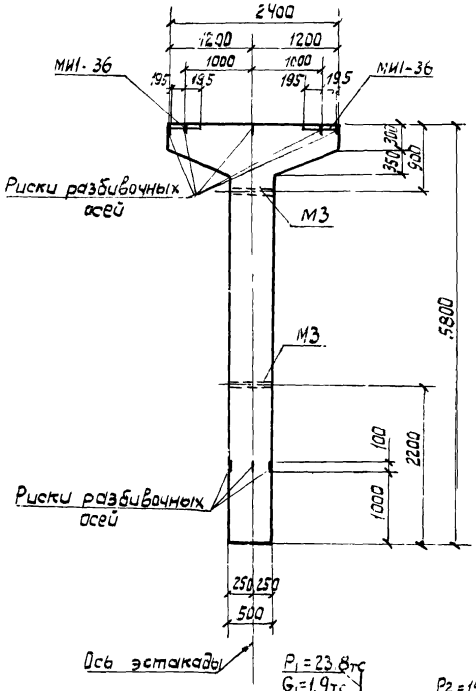
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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

Составил — Проверил — Гл. инж. проекта — Нач. отд. — Гл. констр. — Рук. гр. — Ст. инж.

Расчет произведен в СМИТРЕ по программе АПК-12

Составил Данилевская; Проверил Бабчинская; Гл. инж. проекта Бабчинская; Нач. отд. Бабчинская; Гл. констр. Бразильский; Рук. гр. Бабчинская; Ст. инж. Бабчинская



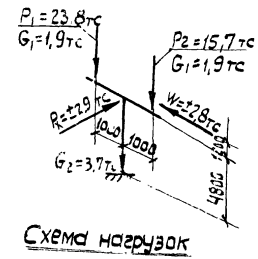
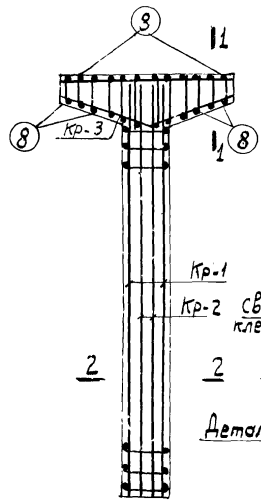
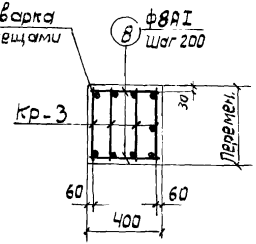
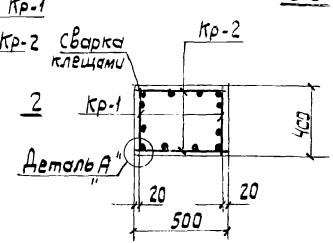


Схема нагрузок

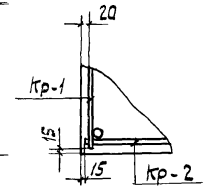




1-1



2-2



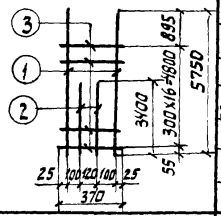
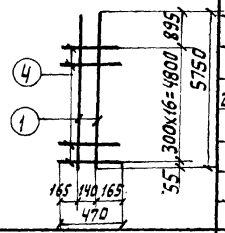
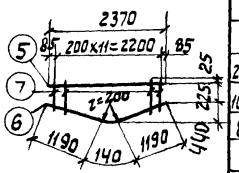
Деталь А"

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 16-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 17

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К16-3	Кр-1 (шт.2)	1		22А III	5750	2	4	23,0
		2		22А III	3400	2	4	13,6
		3		6А I	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	1		22А III	5750	2	4	23,0
		4		6А I	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.4)	5		20А III	2370	1	4	9,5
		6		10А I	2520	1	4	10,1
		7		8А I	от 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	8	370	8А I	370	–	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	22			6	8	10		δ=10	Газтр. а-1 1/4			
К16-3	6,4	23,5	177,6		207,1	6,4	13,1	6,2	25,7	23,8	3,1		26,9	259,7

Технико-экономические показатели на одну колонну.

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: В том числе заклад. деталей
К16-3	3,8	400	1,52	259,7	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л 21
	М3	2	3.015-2/77 вып. II-1 л 57

Примечание

Конструкцию колонны К16-3 смотрите на листе 17.

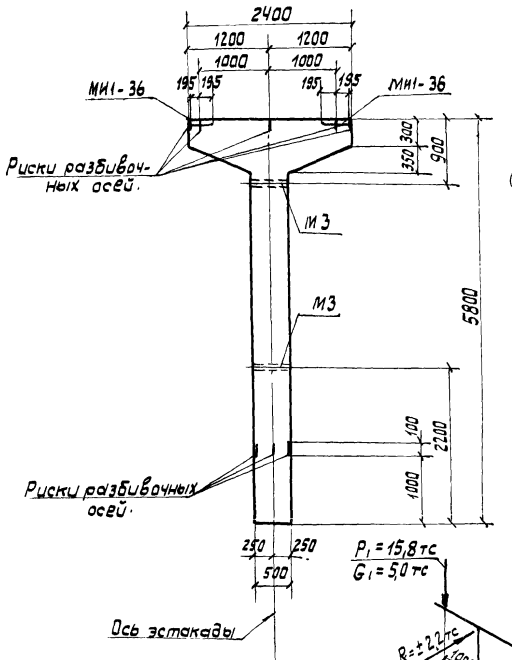
ТК 1977	Колонна К16-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 8

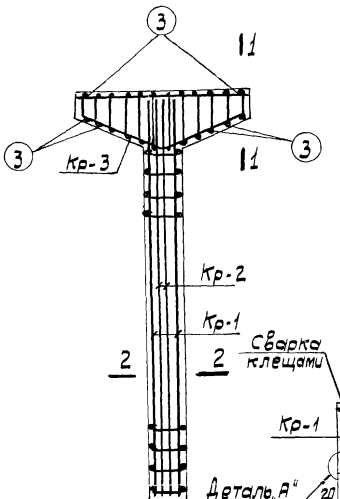
16131-03 22

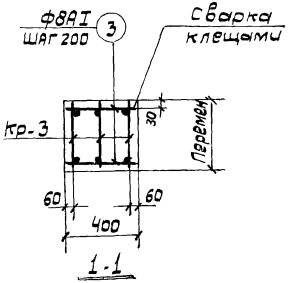
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЕТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

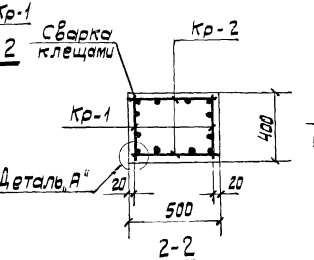
Гл. инж. пр.	Манин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Водольянов	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Боднянская	

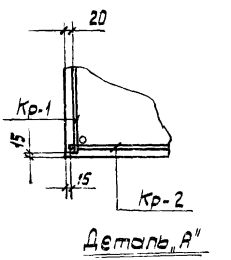
Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12











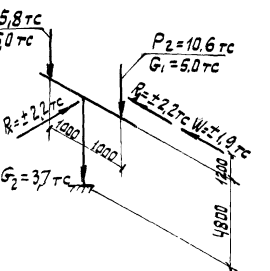


Схема нагрузок

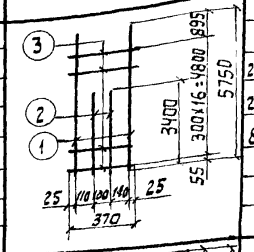
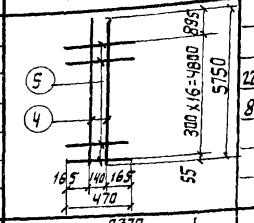
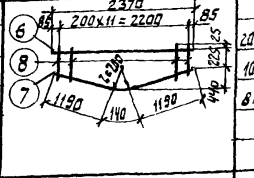
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 16-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 19

Харьковский ПромстройНИИпроект г. Харьков
Гл. инж. проекта Вавилов
Рук. гр. Здрин
Ст. инж. Бобнянская
Разраб. Шпу
Привязан
Проверил
Н. контр.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Типовые конструкции по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.: в одном каркасе	Колич. шт.: в одной колонне	Общая длина м
К16-4	Кр-1 (шт.2)	1		25 AIII	5750	2	4	23,0
		2		22 AIII	3400	2	4	13,6
		3		8 AI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		22 AIII	5750	2	4	23,0
		5		8 AI	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		20 AIII	2370	1	3	7,1
		7		10 AI	2520	1	3	7,6
		8		8 AI	от 330 до 470 через 20	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8 AI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм.				Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75* ф мм			Итого	Стали прокатные марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль			Итого	Всего
	12	20	22	25		8	10			б=10	газ.тр. d=114			
К16-4	6,0	17,5	1090	88,6	221,1	21,7	4,7		26,4	23,8	3,1		26,9	274,4

Технико-экономические показатели на одну колонну.

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К16-4	3,8	300	1,52	274,4	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-4	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л21
	М3	2	3.015-2/77 Вып.II-1л2

Примечание

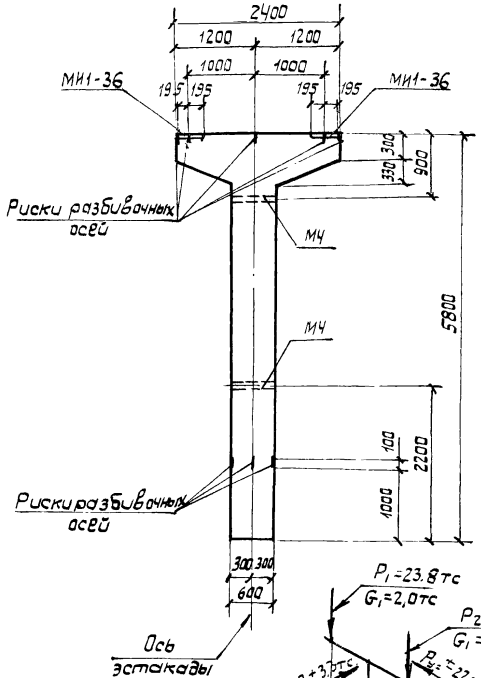
Конструкцию колонны К16-4 смотрите на листе 19.

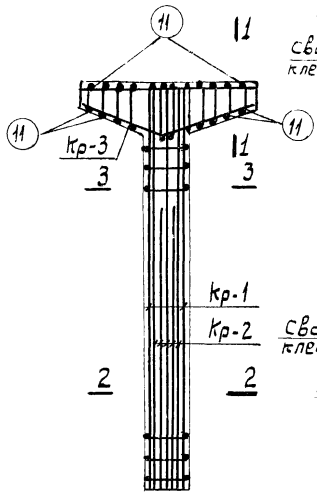
Гл. инж. пр.	Мокин	Расчет подземных сооружений в программе АПК-12	
Нач. отд.	Брайский		
Гл. констр.	Радольянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бавнянская		

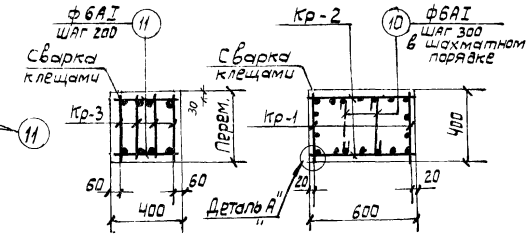
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

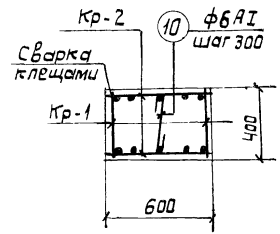
Рассчитал Артемьева
Исполнил Дмитрук по программе
Проверил Бавнянская

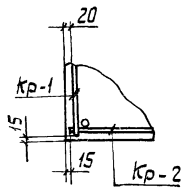
ТК 1977	Колонна К16-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 20











Деталь А"

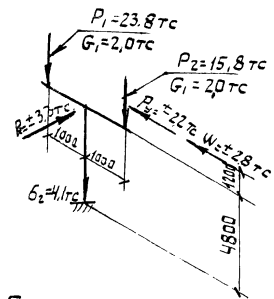


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 22.

ТК 1977	Колонна К 17-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 21

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. констр. Водольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Смотрено по программе ЛПК-12

16131-03 25

Расчет произведен в соответствии с рабочими чертежами серии 1.412-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Вавилович	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Бабанская	
Расчитал	Андрианц	
Делал выт.	Артемина	
Проверил	Бабанская	

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. на одном каркасе	Колич. шт. на одной колонне	Общая длина м.
К17-1	Кр-1 (шт.2)	1		22 AIII	5750	2	4	23,0
		2		22 AIII	4000	2	4	16,0
		3		6 AI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		18 AIII	5750	3	6	34,5
		5		18 AIII	4000	2	4	16,0
		6		6 AI	570	17	34	19,4
	Кр-3 (шт.4)	7		20 AIII	2370	1	4	9,5
		8		10 AI	2520	1	4	10,1
		9		8 AI	от 320 до 530 через 210	12	48	23,3
	Отдельные стержни	10		6 AI	500	—	18	9,0
		11		8 AI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм			Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль		Итого	Всего
	12	18	20	22		6	8	10		δ=10	Сталь А-I-14		
К17-1	6,0	101,0	23,5	116,2	246,7	9,1	12,7	6,2	28,0	23,8	3,8	27,6	302,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс. всего	Вес стали, кгс. в том числе закладных деталей
К17-1	4,3	300	1,73	302,3	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну.

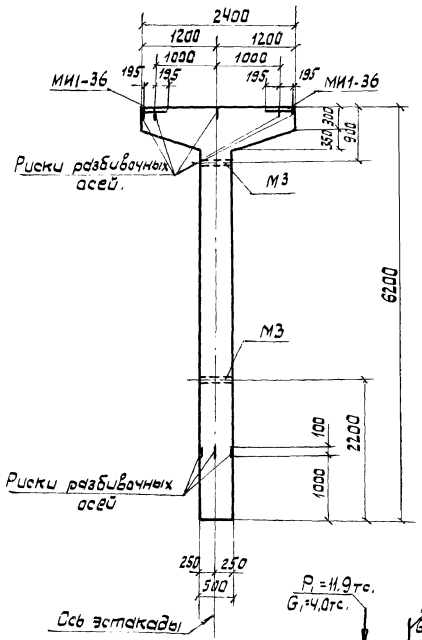
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К17-1	МИ1-36	2	3.400-6/86 Л.21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып.II-II.57

Примечание

Конструкцию колонны К17-1 смотрите на листе 21.

ТК 1977	Колонна К17-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 22

16131-03 26



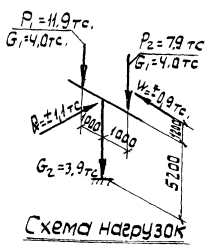
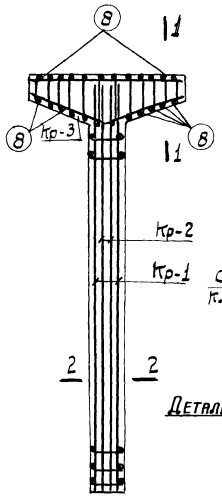
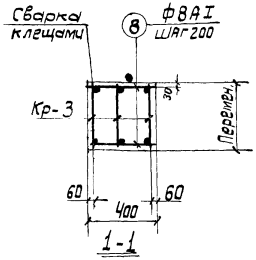
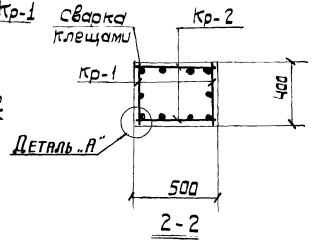
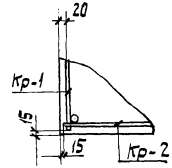


Схема нагрузок









Деталь „А"

Примечания

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

ТК 1977	Колонна 18-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 23

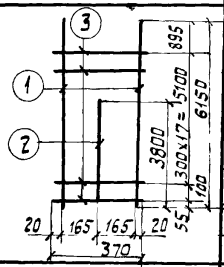
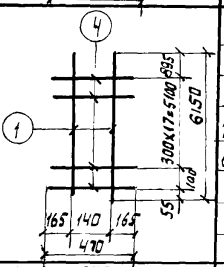
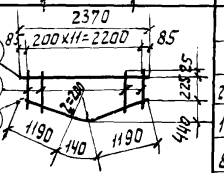
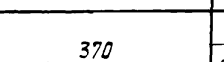
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ГИПРОМЕЗ

Гл. инж. проекта Бабьянская
Нач. группы Дорун
Гл. конструктор Вдовиченко
Нач. отдела Бровский

Составил Дорун
Проверил Вдовиченко
Гл. специалист Бабьянская
Нач. сектора

Расчет произведен на ЭВМ по программе АПК-1С

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-1	Кр-1 (шт.2)	1		20АIII	6150	2	4	24,6
		2		16АIII	3800	1	2	7,6
		3		6АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		20АIII	6150	2	4	24,6
		4		6АI	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	5		20АIII	2390	1	3	7,1
		6		10АI	2520	1	3	7,6
		7		8АI	6т 33,5 2а 670 4ф 2200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8		8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5 1459-72* ф мм			Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм			Итого	Сталь профильная марки ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71* Профиль		Итого	Всего
	12	16	20		6	8	10		∠5÷10	∠9/7,5 ÷11/7		
К18-1	6,0	12,0	139,1	157,1	7,1	10,4	4,7	22,2	23,8	3,1	26,9	206,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	Вес стали, кгс в т.ч. закладных деталей
К18-1	4,0	200	1,6	206,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып.II-1,л.57

Примечание

Конструкцию колонны К18-1 смотрите на листе 23.

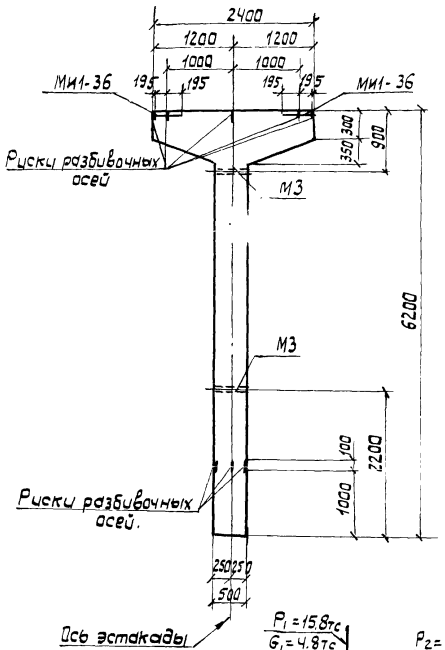
ТК 1977	Колонна К18-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 24

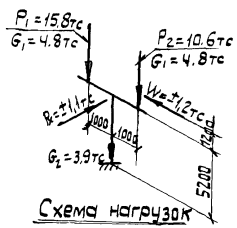
Расчет произведен в соответствии с программой АПК-12

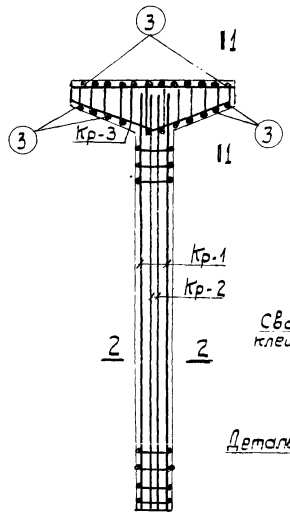
Гл. инж. пр. Ларин; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Вавилянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Баданская

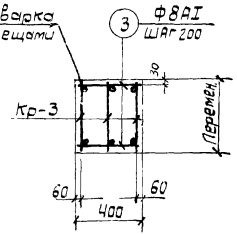
Рассчитал Баданская; Проверил Баданская; Гл. инж. проекта Ларин; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Вавилянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Баданская

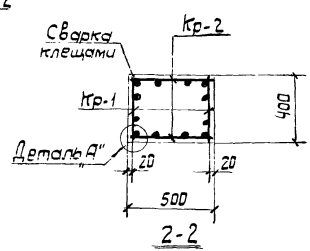
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

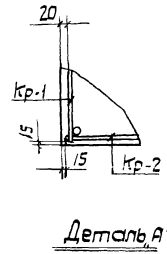












Примечания

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

ТК 1977	Колонна К18-2. Опалубочный чертеж и армирование.	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 25

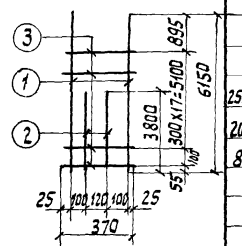
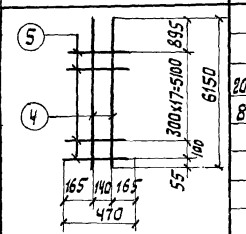
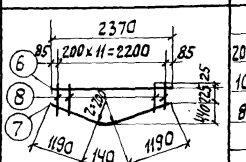
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. конструктор Бабянская
Рук. гр. Зарин
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Расчет произведен с использованием программы АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. каркасов.	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-2	Кр-1 (шт.2)	1		25А III	6150	2	4	24,6
		2		20А III	3800	2	4	15,2
		3		8А I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		20А III	6150	2	4	24,6
		5		8А I	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20А III	2370	1	3	7,1
		7		10А I	2520	1	3	7.6
		8		8А I	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8А I	370	–	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильн. марки В ст3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	ф мм.				Итого	ф мм.			Всего	Профиль			Итого	
	12	20	25			8	10			δ=10	Газ.Р. d-144	"		
К18-2	6,0	115,8	94,7		216,5	23,1	4,7		27,8	23,8	3,1		26,9	271,2

Технико-экономические показатели на одну колонну.

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

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-2	МН1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К18-2 смотрите на листе 25.

ТК 1977	Колонна К18-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 26

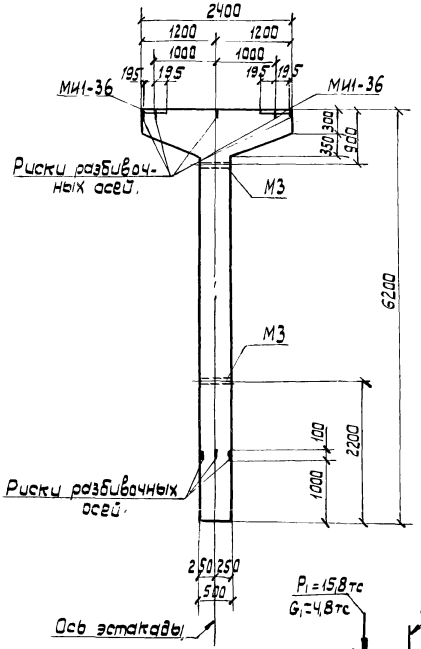
16131-03 30

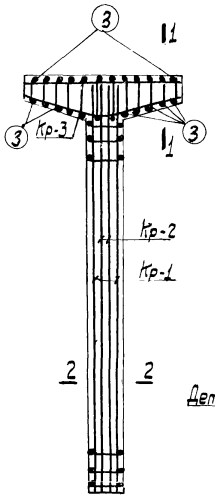
Расчет произведен в Армитре по программе АПК-12

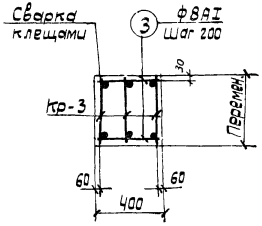
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Боднянская	

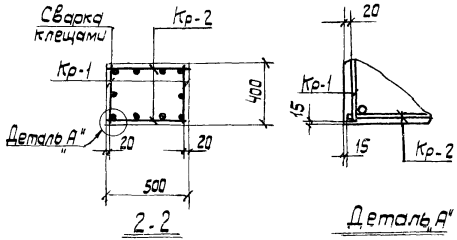
Гл. инж. пр.	Манин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	

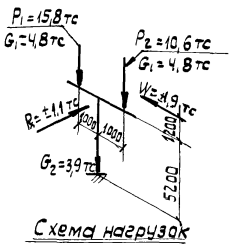
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ











Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 28.

ТК 1977	Колонна К18-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 27

ХАРЬКОВГИПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата
Гл.инж.пр. Бабинская
Гл.конструктор Бабинская
Рук.гр. Зорин
Ст.инж. Бабинская
Разработал Зорин
Проверил Бабинская
Н.контр. Бабинская
ГИП Бабинская
Н.отд. Бабинская
Гл.спец. Бабинская
Нач.сект. Бабинская
Гл.инж.пр.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и нагруж. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-3	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		2		25AIII	3800	1	2	7,6
		3		8AI	370	19	38	14.1
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	6150	2	4	24,6
		5		8AI	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AI	2520	1	3	7,6
		8		8AI	42 324 / 42 870	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	–	24	8.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм			Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль			Итого	Всего
	12	20	25	28		8	10			Б=10	газ.тр. d=114			
К18-3	6,0	17,6	123,9	118,8	266,3	23,1	4,7		27,8	23,8	3,1		26,9	321,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К18-3	4.0	200	1.60	321,0	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып II-1/157

Примечание

Конструкция колонны К18-3 смотрите на листе 27.

ТК 1977	Колонна К18-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77; Выпуск II-3; Лист 28

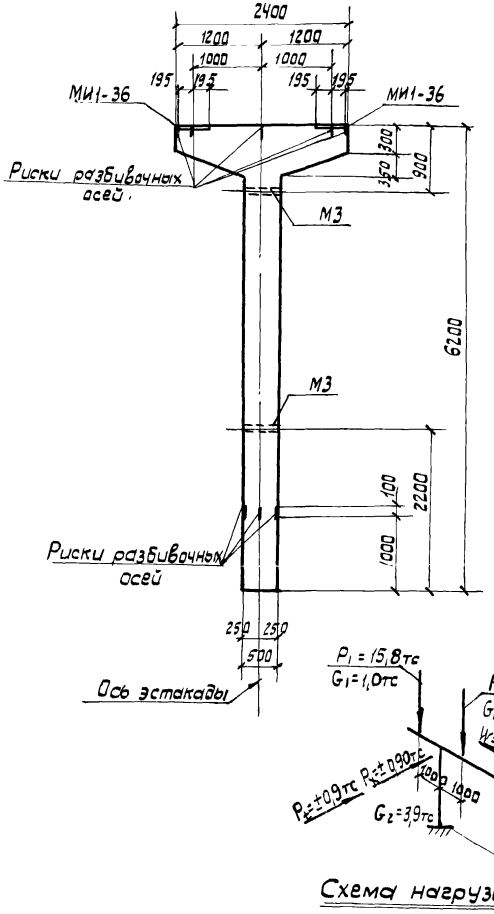
16131-03 32

Расчет произведен в Дмитре по программе АПК-12

Расчитал Банаренко; Исполнил Артеменко; Проверил Бабянская

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отд. Брадский; Гл. констр. Возлюбленов; Рук. гр. Зарин; Ст. инж. Бабянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



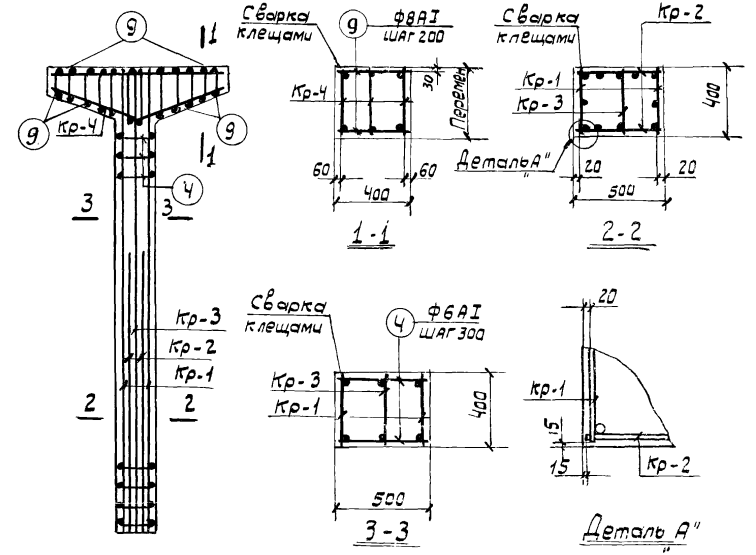


Схема нагрузок

Примечания

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

ГИП	Гладков		
Рук. гр.	Бабанская		
Ст. инж.	Бабанская		
Гл. констр.	Гладков		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бабанская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

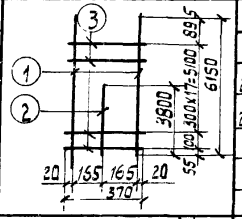
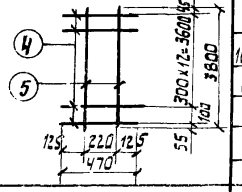
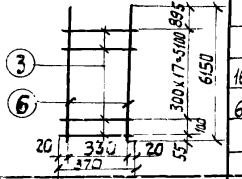
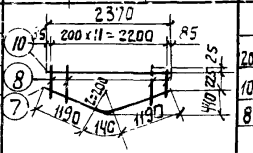
ТК 1977	Колонна К18-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 29

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изменен. ОМТПа по проекту АПК-12

16131-03 33

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-4	Кр-1 (шт.2)	1		20 AIII	6150	2	4	24,6
		2		20 AIII	3800	1	2	7,6
		3		6 AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	5		16 AIII	3800	2	4	15,2
		4		6 AI	470	14	28	13,2
	Кр-3 (шт.1)	6		16 AIII	6150	2	2	12,3
		3		6 AI	370	19	19	7,0
	Кр-4 (шт.3)	10		20 AIII	2370	1	3	7,1
		7		10 AI	2520	1	3	7,6
		8		8 AI	2380	12	36	17,5
	Отдельные стержни	4	470	6 AI	470	–	10	4,7
		9	370	8 AI	370	–	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	16	20	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм. 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	ГОСТ 8278-72 δ=14	Итого	Всего
К18-4	6,0	43,5	97,0	146,5	8,7	10,4	4,7	23,8	23,8	3,1	26,9	197,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К18-4	4,0	300	1,60	197,2	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-4	МЛ1-36	2	3.400-6/76 Вып.2
	М3	2	3.015-2/77 Вып.II-1.159

Примечание

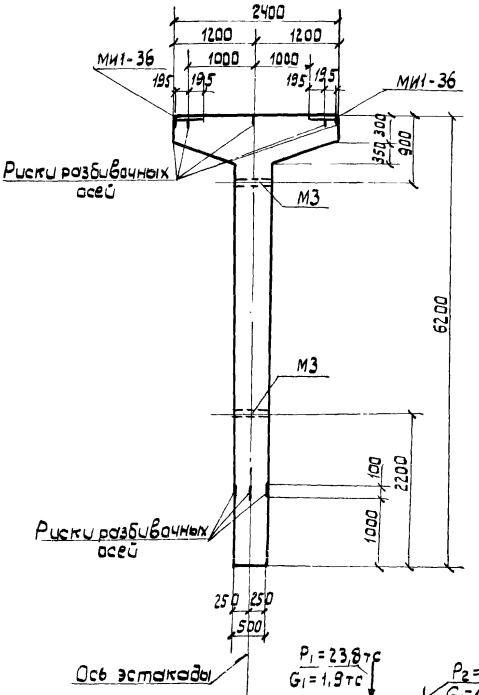
Конструкцию колонны К18-4 смотрите на листе 29.

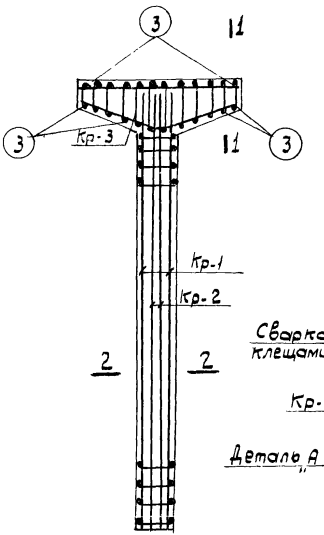
Гл. инж. пр.	Малый	Расчет произведен Смотрите по программе АПК-12	
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Вавильянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бавнанская		

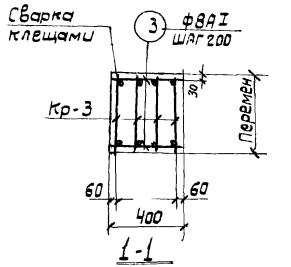
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

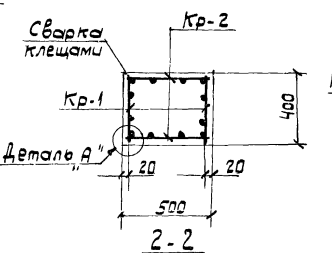
Гл. инж.	Бондаренко		
Нач. отд.	Артемьенко		
Гл. констр.	Бавнанская		
Рук. гр.	Ассистент		
Ст. инж.	Поваренил		

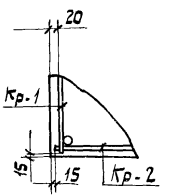
ТК 1977	Колонна К18-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.013-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 30











Деталь „А"

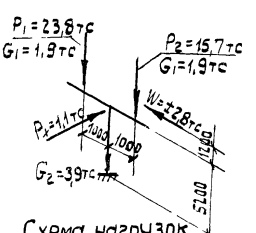


Схема нагрузок

Примечания

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

ТУ	Колонна К 18-5 Опалубочный чертеж и армирование	3 015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 31

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Рук гр. Ст инж. Зорин Боднянская

Проверил

Подпись

Дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

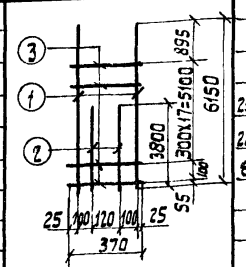
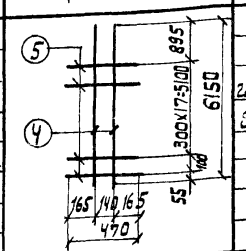
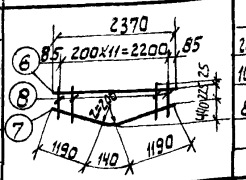
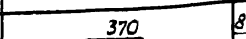
Подпись и дата

Инв. № подл.

Отпечатано по программе АПК-12

16131-03 35

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-5	Кр-1 (шт.2)	1		25 AIII	6150	2	4	24,6
		2		22 AIII	3800	2	4	15,2
		3		8 AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		22 AIII	6150	2	4	24,6
		5		8 AI	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.4)	6		20 AIII	2370	1	4	9,5
		7		10 AI	2520	1	4	10,1
		8		8 AI	от 360 до 670 через 100	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8 AI	370	-	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	25	Итого	Сталь класса A I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	ГОСТ 8278 d-1/4"	Итого	Всего
К18-5	6,0	23,5	118,6	94,7	242,8	25,4	6,2		31,6	23,8	3,1	26,9	301,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-5	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.-21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1.152

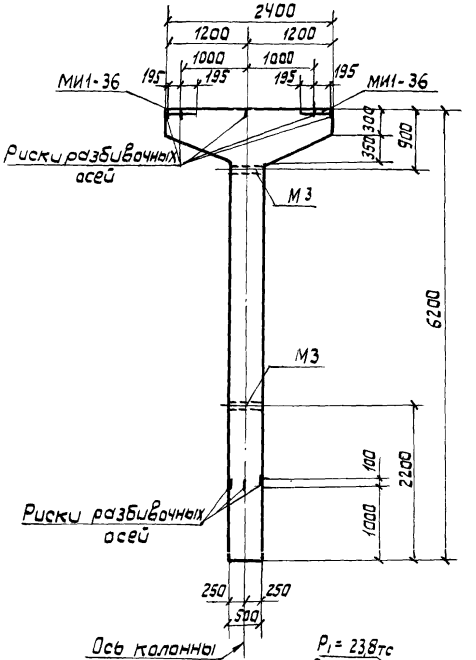
Примечание

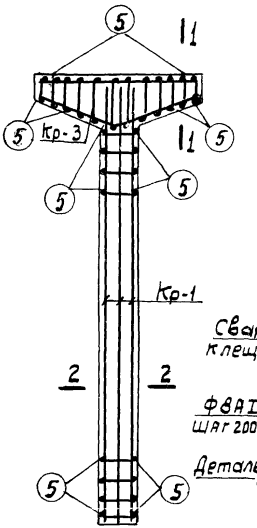
Конструкцию колонны К18-5 смотрите на листе 31.

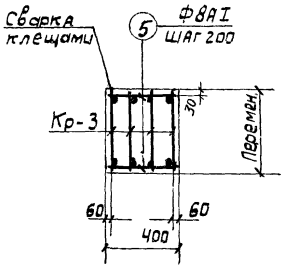
ТК 1977	Колонна К18-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 32

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ
Гл. инж. пр. Шнэкин
Нач. отд. Бадецкий
Гл. констр. Вавилянов
Рук. гр. Зарин
Ст. инж. Баданская
Рассчитал Баданская
Исполнит. Артеменко
Проверил Баданская
Гл. инж. проекта Баданская

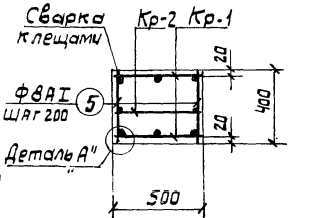
Расчет подтвержден в ЭВМ по программе АПК-12



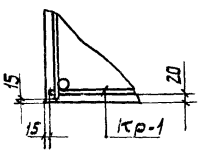




1-1



2-2



Деталь А"

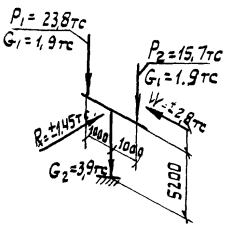


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К18-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 33

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

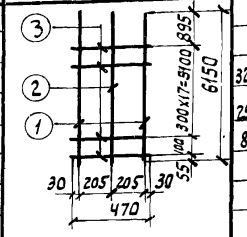
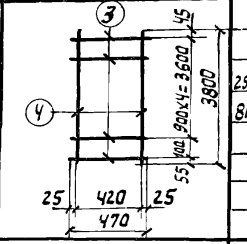
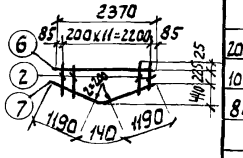
Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. Бодолеянов Зорин Боднянская

Проверил Боднянская

ОМИТРЕЛО программе АПК-12

16131-03 37

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-6	Кр-1 (шт.2)	1		32АIII	6150	2	4	24,6
		2		25АIII	6150	1	2	12,3
		3		8АI	470	19	38	17,9
	Кр-2 (шт.1)	4		25АIII	3800	2	2	7,6
		3		8АI	470	6	6	2,8
	Кр-3 (шт.4)	6		20АIII	2370	1	4	9,5
		7		10АI	2520	1	4	10,1
		8		8АI	от 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	5	370	8АI	370	–	62	23,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки Вст 3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25	32		8	10		δ=10	газ.тр. а-1 1/4"			
К18-6	6,0	23,5	76,5	155,2	261,2	26,5	6,2	32,7	23,8	3,1		26,9	320,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
К18-6	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 вып. II-1, л.37

Примечание

Конструкцию колонны К18-6 смотрите на листе 33.

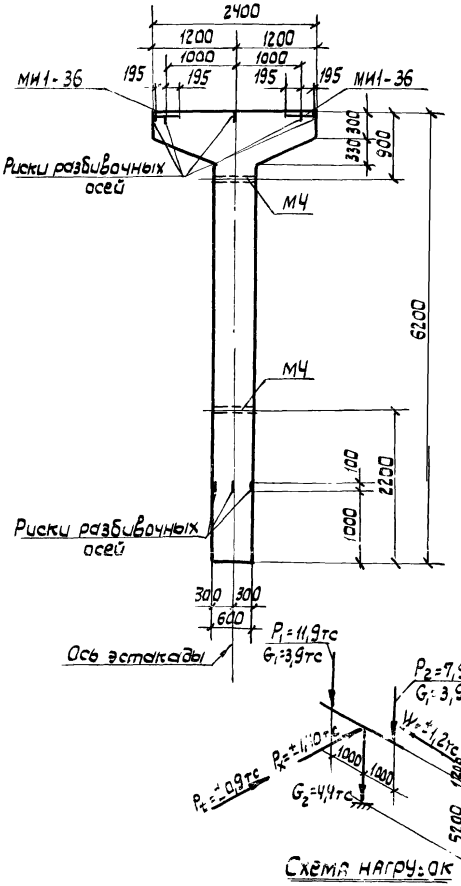
Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Бондаренко
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

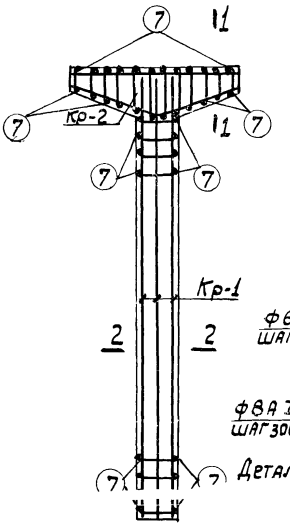
Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

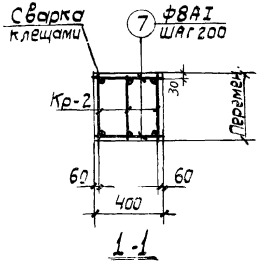
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

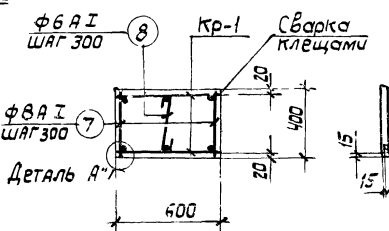
ТК 1977	Колонна К18-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 34

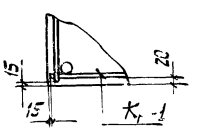
16131-03 38











Деталь „А"

Примечания

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

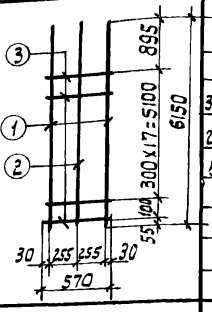
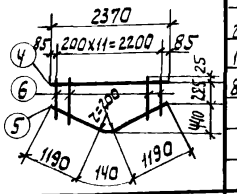
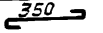
ТК 1977	Колонна К 19-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 35

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Гл. констр. Зодоленов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Смотрено программе АГ-12

16131-03 59

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка-сов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном карк.	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К19-1	Кр-1 (шт.2)	1		32AIII	6150	2	4	24,6
		2		25AIII	6150	1	2	12,3
		3		8AI	570	19	38	21,7
	Кр-2 (шт.3)	4		20AIII	2370	1	3	7,1
		5		10AI	2520	1	3	7,6
		6		8AI	2370 / 2370 / 2670	12	36	17,5
	Отдельные стержни	7		8AI	370	–	62	23,0
		8		6AI	500	–	38	19,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	32	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профили δ=10	Гнутые фасонные	Итого	Всего
К19-1	6,0	17,5	47,4	155,0	225,9	4,2	24,6	4,7	33,5	23,8	3,8	27,6	287,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К19-1	4.6	200	1.83	287,0	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 п.21
	М4	2	3.015-2/77 Вып.II-1.057

Примечание

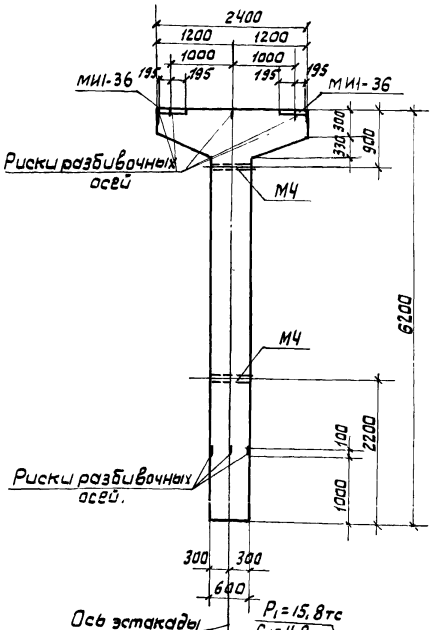
Конструкцию колонны К19-1 смотрите на листе 35.

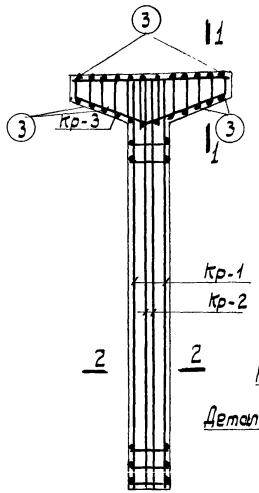
Гл. инж. пр.	Монин	Расчет произведен в	ОМ ПТРЕ по программе АПК-12
Нач. отдела	Бородский		
Гл. констр.	Вавилянов		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Баранская		

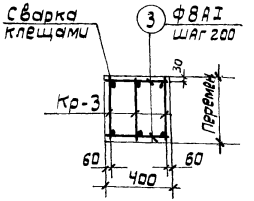
Расчет мал. Бондаренко
Исполнит. Артеменко
Проверил Баранская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

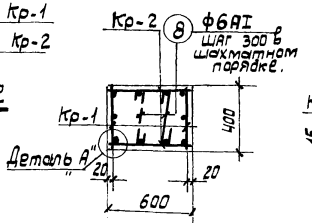
ТК 1977	Колонна К19-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 36



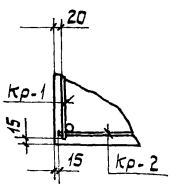




1-1



2-2



Деталь „А"

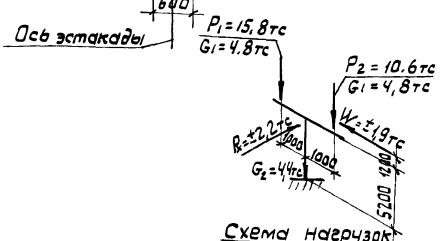


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К19-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 37

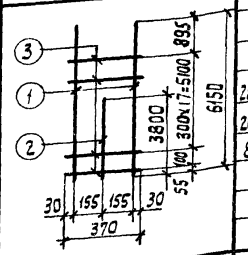
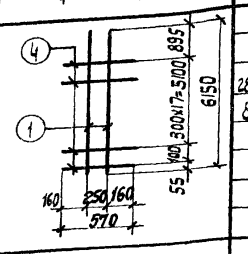
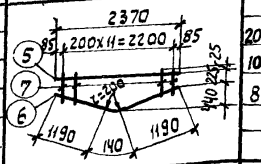
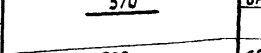
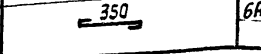
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

Гл. констр.	Бодольянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

ОМИТРЕГО программе АПК-12

16131-03 41

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. карк. сб.	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. в одном карк. сб.	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К19-2	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		2		20AIII	3800	1	2	7,6
		3		8AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		4		8AI	570	19	38	21,6
	Кр-3 (шт. 3)	5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
		7		8AI	от 300 до 670 через 100	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AI	370	-	24	8,9
		8		6AI	500	-	20	10,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки Вст3 пс2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Сталь ст. 4/11	Итого	Всего
К19-2	6,0	36,3	237,6	279,9	2,2	24,5	4,7	31,4	23,8	3,8	27,6	338,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-2	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып II-1.93

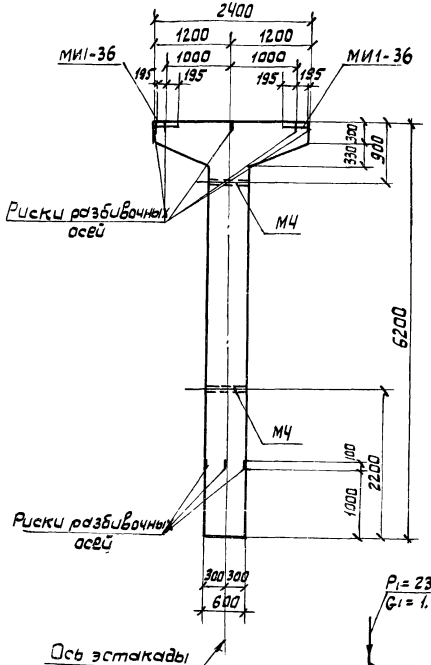
Примечание

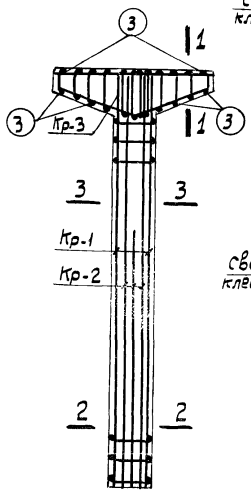
Конструкцию колонны К19-2 смотрите на листе 37.

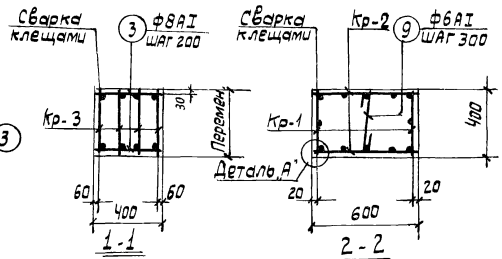
Расчет произведен в ОМ ГПИ по программе АПК-12		
Гл. инж. пр. Мацин; Нач. отд. Бровченко; Гл. констр. Вавилянов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Баднянская	Составил Шполянит Подвернул	Бобаренко Артеменко Баднянская

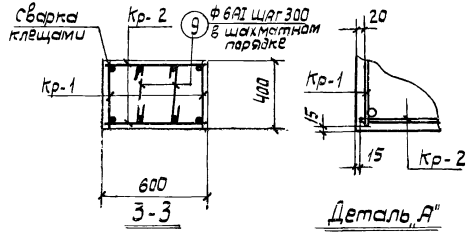
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

ТК 1977	Колонна К19-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77
		Выпуск II-3 / Лист 38









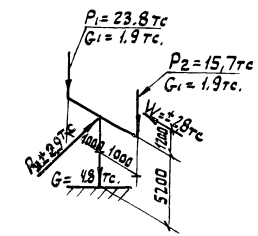


Схема нагрузок

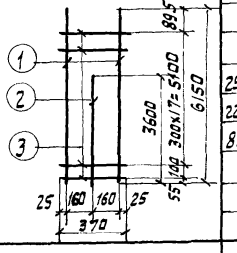
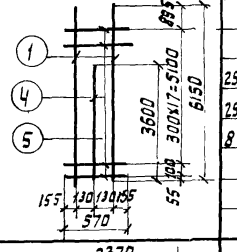
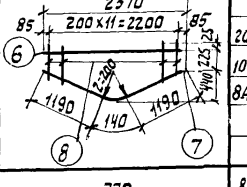
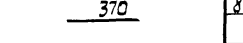
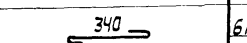
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К19-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 39

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ
Гл. инженер проекта Бадьянская
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бадьянская
Гл. конструктор Бродский
Нач. отд. Водольская
Составлено АПК-12
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инв. № дубл.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К19-3	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	6150	2	4	24,6
		2		22АIII	3600	1	2	7,20
		3		8АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		25АIII	6150	2	4	24,6
		4		25АIII	3600	1	2	7,20
		5		8АI	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.4)	6		20АIII	2370	1	4	9,5
		7		10АI	2520	1	4	10,1
		8		8АI	370 340 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8АI	370	–	24	8,9
		9		6АI	490	–	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	22	25		6	8	10		8:10	Гнут. тр. 6-11/4"			
К19-3	6,0	23,5	21,5	216,5	267,5	2,1	26,9	6,2	35,2	23,8	3,8		27,6	330,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекты
К19-3	МИ1-36	2	3.400-6/78 п.21
	МЧ	2	3.015.2/77 Вып.II-1.057

Примечание

Конструкцию колонны К19-3 смотрите на листе 39.

ГИП	Мокин		
Нач. отд.	Бородкий		
Гл. констр.	Водопьянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бабянская		

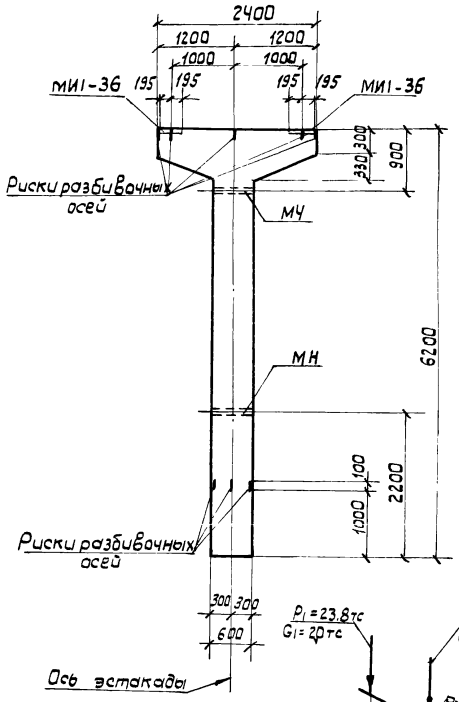
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

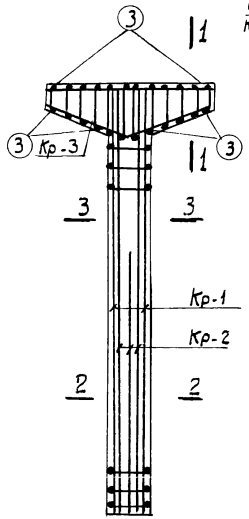
Гл. инж. пр.			
Нач. отд.			
Гл. констр.			
Рук. гр.	Зорин	Бородкий	Бабянская
Ст. инж.	Бабянская	Водопьянов	Бабянская

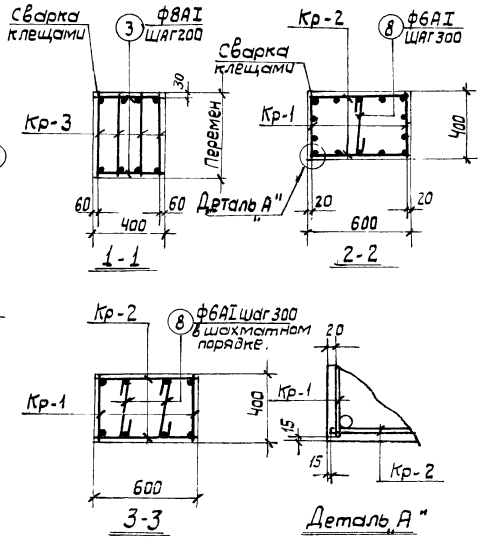
Рассчитал Артеменко
Исполнил Бабянская
Проверил

Вес стали по спецификации в АПК-12 по программе

ТК 1977	Колонна К19-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 40







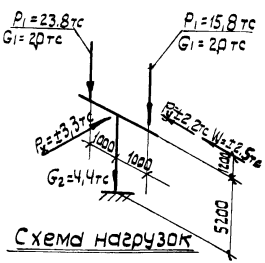


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна к 19-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 41

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

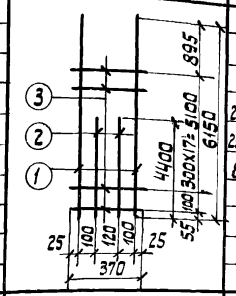
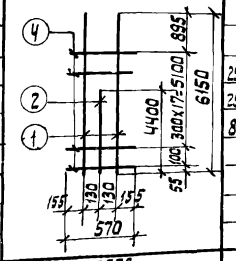
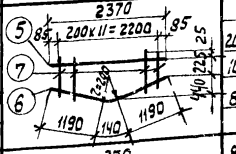
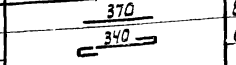
Гл. инж. пр. Мокин
Нач. отд. Брадский
Гл. констр. Бодолянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская

Исполнит. Артеменко
Проверил Боднянская

Изведен в ОМИТРе по программе АПК-12

16131-03 45

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов.	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К19-4	Кр-1 (шт.2)	1		25А III	6150	2	4	24,6
		2		25А III	4400	2	4	17,6
		3		8А I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		25А III	6150	2	4	24,6
		2		25А III	4400	1	2	8,8
		4		8А I	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.4)	5		20А III	2370	1	4	9,5
		6		10А I	2520	1	4	10,1
		7		8А I	т. 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8А I	370	-	24	8,9
		8		6А I	490	-	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72 *					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильн. марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль		Итого	
	12	20	25			6	8	10		δ=10	газ.тр. d-144		
К19-4	6,0	23,5	291,1		320,6	2,1	26,9	6,2	35,2	23,8	3,8	27,6	383,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К19-4	4,6	400	1,83	383,4	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-4	МИ1-36	2	3.400-6/76 п.21
	М4	2	3.015-2/77 Вып.II-1 л57

Примечание

Конструкцию колонны К19-4 смотрите на листе 41.

ТК 1977	Колонна К19-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 42

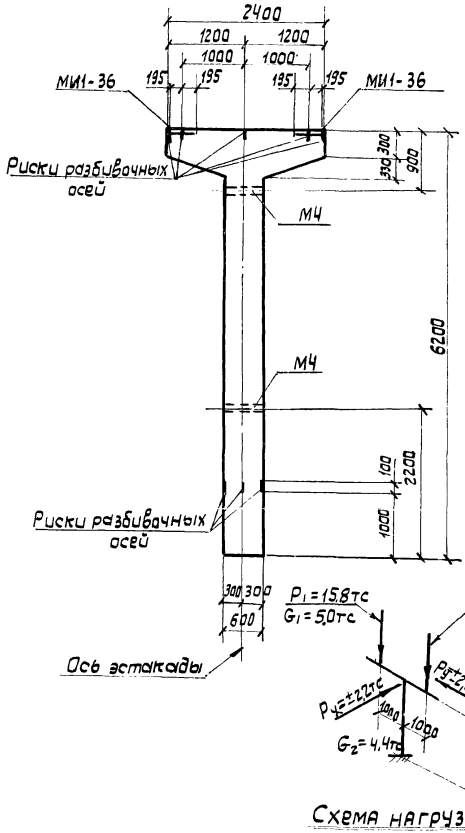
16131-03 46

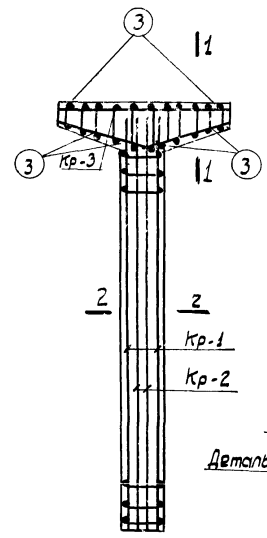
Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК.12

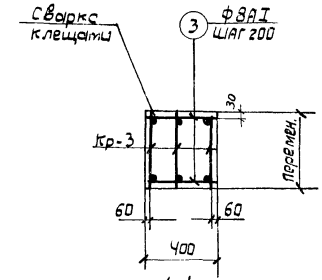
Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Артеменко
Проверил Боднянская

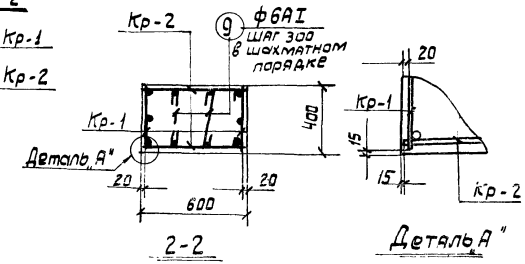
Гл. инж. пр. Манин
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ









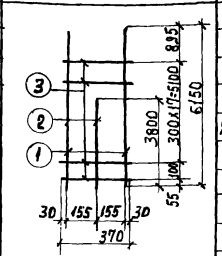
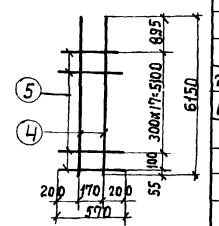
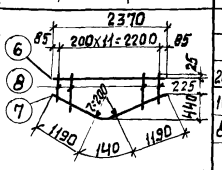
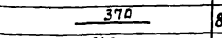
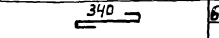
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 19-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 43

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бабкинская
Нач. отд. Водопьянов
Исполн. Бабкинская
Проверил Зорин
Альбом разработан в объеме рабочих чертежей
Альбом составлен в объеме: рабочие чертежи
АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. одном каркасе	Колич. шт. одной колонне	Общая длина м
К19-5	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6150	2	4	24,6
		2		25AIII	3800	1	2	7,6
		3		8AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	6150	2	4	24,6
		5		8AI	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AI	2520	1	3	7,6
		8		8AI	1300 по оси 1670 по низу	12	36	17,5
	Стальные стержни	3		8AI	370	—	24	8,9
		9		6AI	490	—	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	28	Итого	сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠10	полоса 4×14	Итого	Всего
К19-5	6,0	17,5	124,0	118,8	266,3	2,1	24,5	4,7	31,3	23,8	3,8	27,6	325,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, Лист проекта
К19-5	МИ-36	2	3.400-6/76 Л 21
	МИ	2	3.015-2/77 Вып II-1п57

Примечание

Конструкцию колонны К19-5 смотрите на листе 43.

ГИП		Расчет произведен в ОНИПТЭ по программе АПК-12	
Гл. инж. пр.			
Нач. отдела	Бровский		
Гл. констр.	Вавильянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бобанская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Рассчитал	Андриани		
Исполнил	Артеменко		
Проверил	Бобанская		

ТК 1977	Колонна К19-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 44

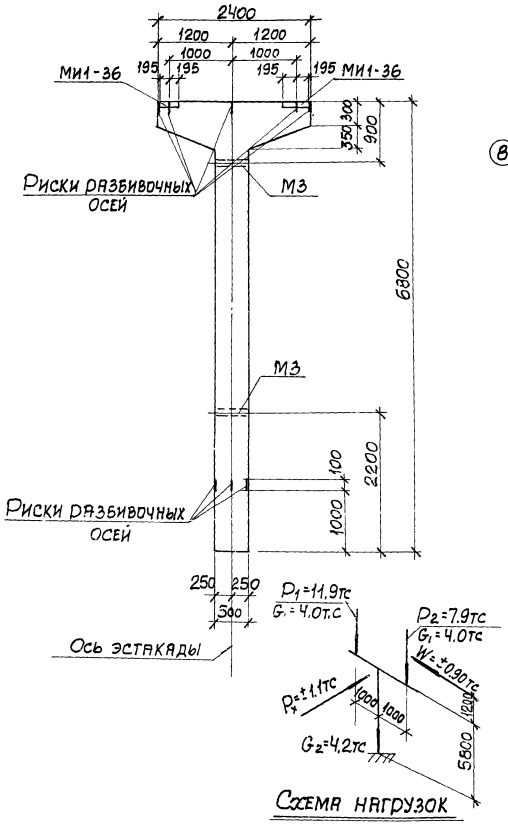
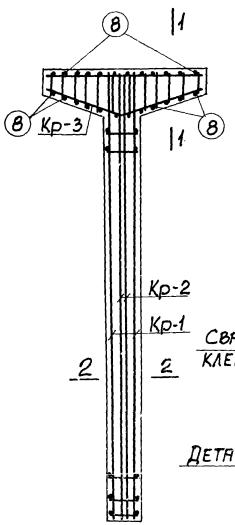
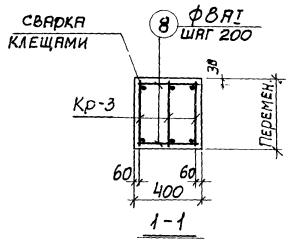
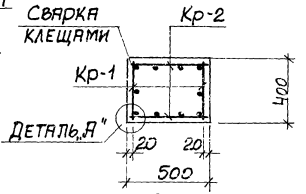


Схема нагрузок

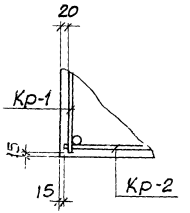




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 46.

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Изведен в Омитре по программе АПК-12

Спецификацию арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркаса	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич.-шт. в одном каркасе	Колич.-шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-1	Кр-1 (шт.2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		2		16 AIII	4100	1	2	8,2
		3		6 AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		4		6 AI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	5		20 AIII	2370	1	3	7,1
		6		10 AI	2520	1	3	7,6
		7		8 AI	от 800 до 870 через 10	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8 AI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 12	16	20	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 Ф мм 6	6	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠80×8	∠63×5	Итого	Всего
К20-1	6,0	13,0	150,9	169,9	7,8	10,4	4,7	22,9	23,8	3,1	26,9	219,7

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич.-шт.	Серия, лист проекта
К20-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 п.21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1.67

Примечание

Конструкцию колонны К20-1 смотрите на листе 45.

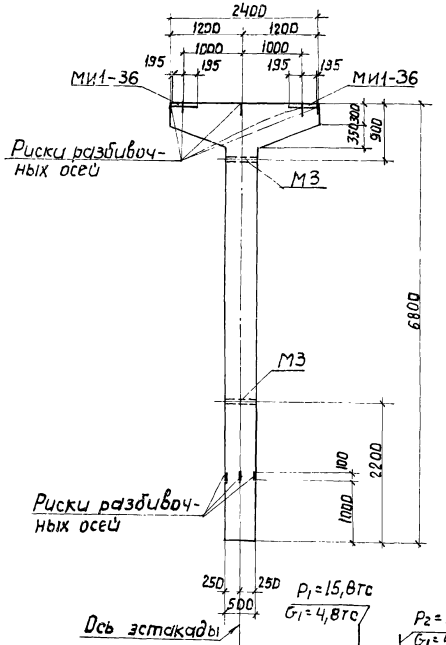
ТК 1977	Колонна К20-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 46

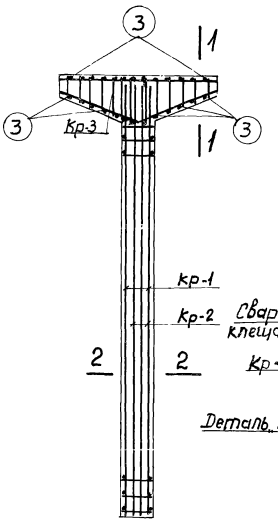
16131-03 50

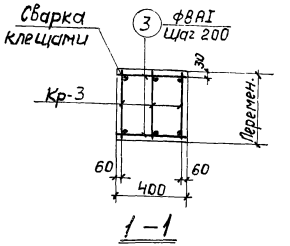
Расчет произведен в Гипротяжмонтаж по программе АПК-12

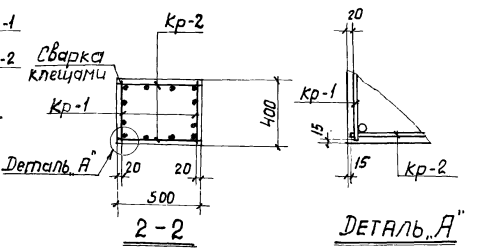
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

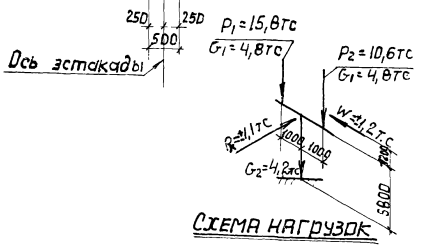
Гл. инж. пр.	Манин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Авдульяев	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Бобнянский	
Рассчитал	Бадьина	
Исполнит.	Вателенко	
Проверил	Бобнянская	











Примечания

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

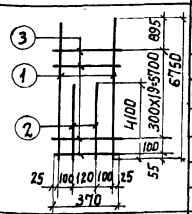
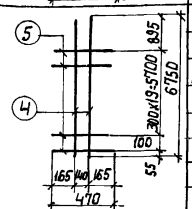
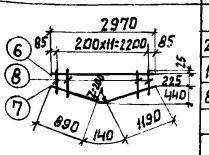
ТК 1977	Колонна К20-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 47

ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Гл. констр. Водольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Отмечено программой АПК-12

16131-03 51

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-2	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		2		20АIII	4100	2	4	16,4
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		20АIII	6750	2	4	27,0
		5		8АI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	от 200 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ 3КП2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25		8	10			д=10				
К20-2	6,0	124,7	104,0	234,7	24,3	4,7		29,0	23,8	3,1		26,9	290,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-2	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 ВП-1 л.57

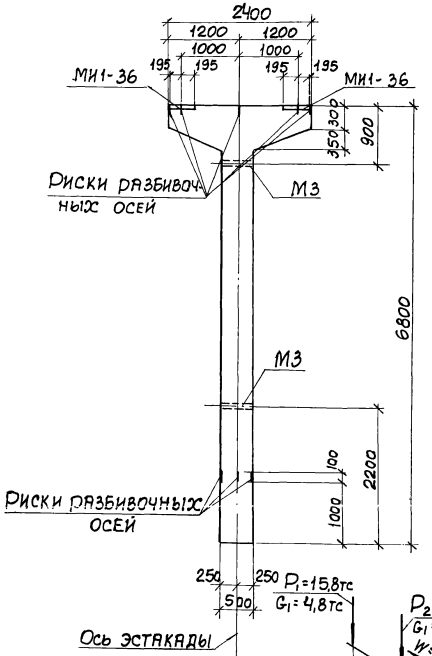
Примечание

Конструкцию колонны К20-2 смотрите на листе 47.

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Бондаренко		Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК 12
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко		
Гл. констр.	Водольянов	Проверил	Боднянская		
Рук. гр.	Зорин				
Ст. инж.	Боднянская				



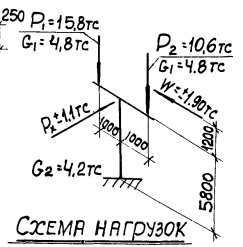
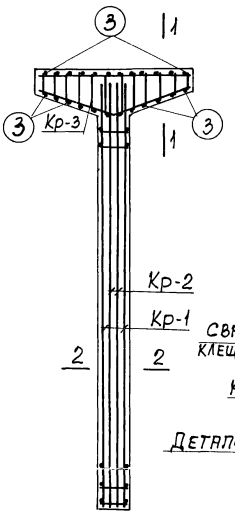
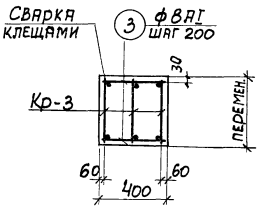
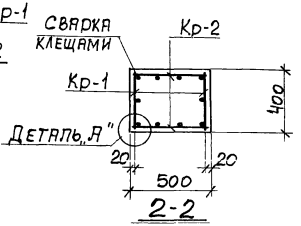


Схема нагрузок

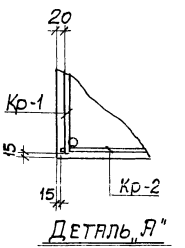




1-1



2-2



Примечания

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

ТК 1977	Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 49

16131-03 53

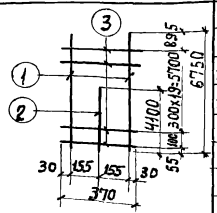
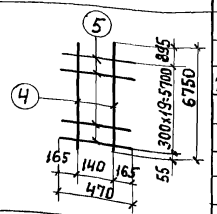
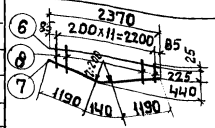
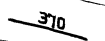
Программа АПК-12

Зорин Боднянская

Рук. группы ст. инж.

Г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-3	Кр-1 (шт.2)	1		28АIII	6750	2	4	27,0
		2		25АIII	4100	1	2	8,2
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		25АIII	6750	2	4	27,0
		5		8АI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки Вст.3 кп.2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25	28		8	10			δ=10	газ.тр. d=1¼			
К20-3	6,0	17,5	135,5	130,4	289,4	24,3	4,7		29,0	23,8	3,1		26,9	345,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 в.II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К20-3 смотрите на листе 49.

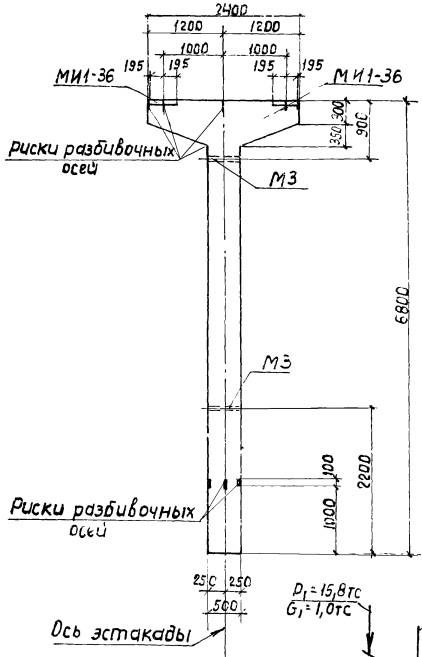
Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Бондаренко
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водольянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

ТК 1977	Колонна К20-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 50

16131-03 54



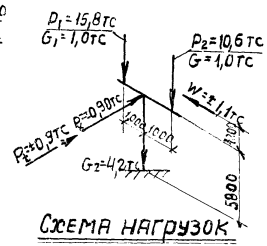
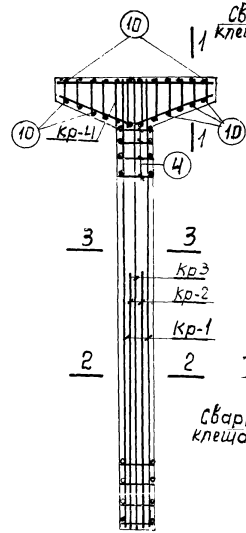
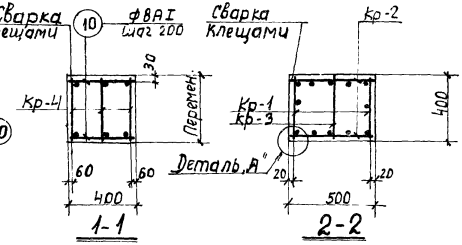
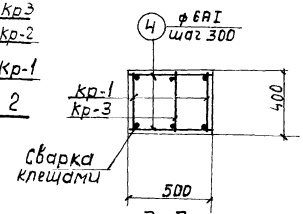
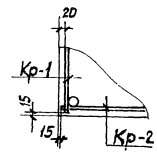


Схема нагрузок









Деталь „А"

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К20-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 51

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

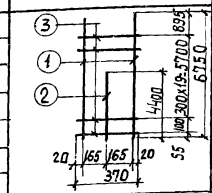
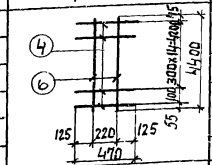
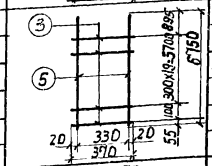
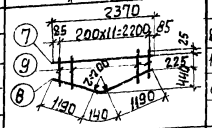
Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. — Бродский, Водопьянов, Зорин, Боднянская

Исполнит. Проверил — Артеменко, Боднянская

Изведен в ОМИТРе по программе ВПК-12

16131-03 55

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-4	Кр-1 (шт.2)	1		20АIII	6750	2	4	27,0
		2		20АIII	4400	1	2	8,8
		3		6АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	6		16АIII	4400	2	4	17,6
		4		6АI	470	16	32	15,0
	Кр-3 (шт.1)	5		16АIII	6750	2	2	13,5
		3		6АI	370	21	21	7,8
	Кр-4 (шт3)	7		20АIII	2370	1	3	7,1
		8		10АI	2520	1	3	7,6
		9		8АI	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	4	470	6АI	470	—	10	4,7
		10	370	8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	16	20		6	8	10		d=10	г.ч.з. тр. d=1¼"			
К20-4	6,0	49,1	105,9	161,0	9,5	10,4	4,7	24,6	23,8	3,1		26,9	212,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К20-4	4,3	300	1,72	212,5	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-4	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 в II-1л-57

Примечание

Конструкцию колонны К20-4 смотрите на листе 51.

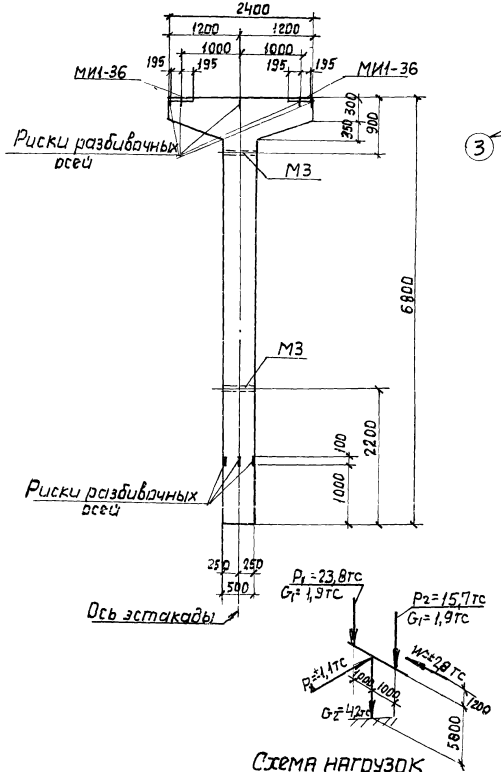
ТК 1977	Колонна К20-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 52

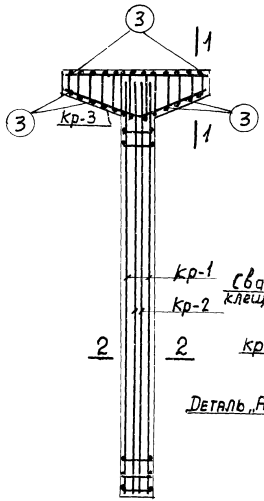
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

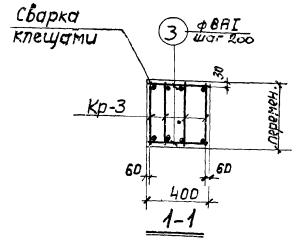
Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отд.	Бровский	
Гл. констр.	Водольянов	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Боднянская	

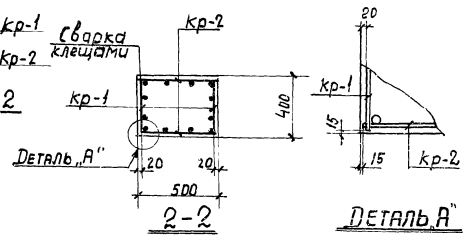
Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

16131-03 56









Примечания

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

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

16131-03

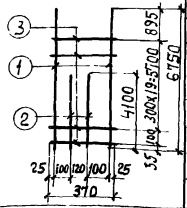
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

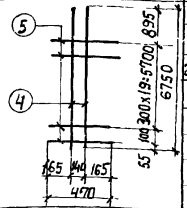
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Бодьянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бодьянская		

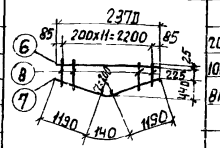
Изведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-5	Кр-1 (шт 2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		2		22АIII	4100	2	4	16,4
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт 2)	4		22АIII	6750	2	4	27,0
		5		8АI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.4)	6		20АIII	2370	1	4	9,5
		7		10АI	2520	1	4	10,1
		8		8АI	от 300 до 670 через 20	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9







Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	25	Итого	Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10		Итого	Сталь профильная марки Вст 3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль d=10	Газ.тр. d=11¼		Итого	Всего
К20-5	6,0	23,5	129,3	104,0	262,8	26,6	6,2		32,8	23,8	3,1		26,9	322,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К20-5	4,3	300	1,72	322,5	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-5	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 в.II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К20-5 смотрите на листе 53.

ТК 1977	Колонна К20-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 54

16131-03 58

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

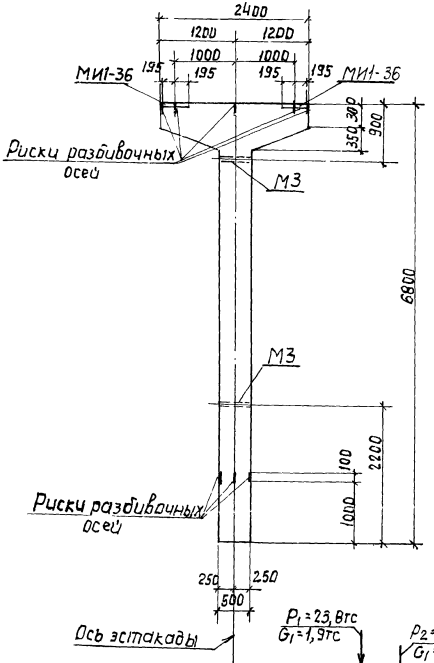
Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж.

Монин Бродский Водопьянов Зорин Боднянская

Рассчитал Исполнит. Проверил

Бондаренко Артеменко Боднянская

Расчет произведен в Омитрело программе АПК-12



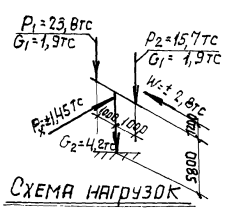
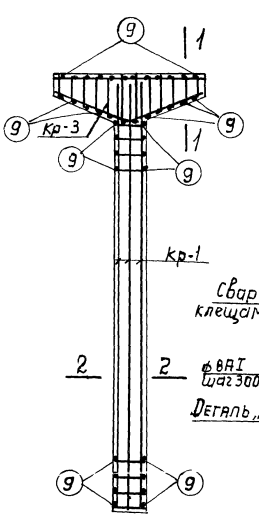
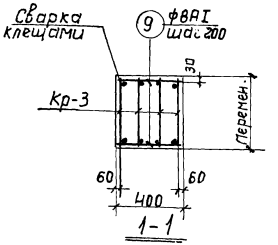
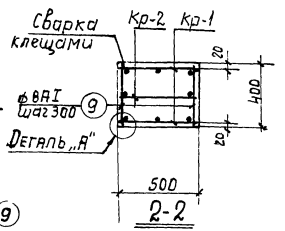
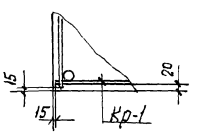


Схема нагрузок









Деталь „А"

Примечания

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

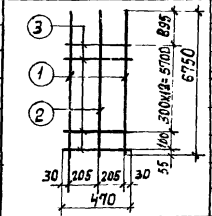
ТК 1977	Колонна К 20-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 55

16131-03 59

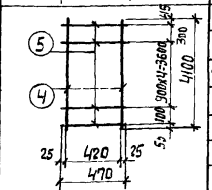
Хароковский ПРОМСТРОЙНИПРОДЕКТ г.Харьков

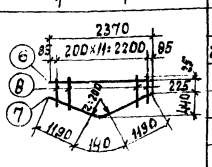
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Потеменко
Разделен Пр. Ин. Пр. по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну



Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-6	Кр-1 (шт.2)	1		32АIII	6750	2	4	27,0
		2		25АIII	6750	1	2	13,5
		3		8АI	470	21	42	19,7
	Кр-2 (шт.1)	4		25АIII	4100	2	2	8,2
		5		8АI	470	7	7	3,3
	Кр-3 (шт.4)	6		20АIII	2370	1	4	9,5
		7		10АI	2520	1	4	10,1
		8		8АI	от 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9	370	8АI	370	—	66	24,4





Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25	32		8	10			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К20-6	6,0	23,5	83,5	170,4	283,4	27,7	6,2		33,9	23,8	3,1		26,9	344,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	серия, лист проекта
К20-6	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 в.II-1л.57

Примечание

Конструкцию колонны К20-6 смотрите на листе 55.

ТК 1977	Колонна К20-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 56

16131-03 60

Харьковский промстройниипроект г.Харьков

Гл. инж. пр.	Манин	Рассчитал	Бондаренко
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в ЭМИТРе по программе АПК-12

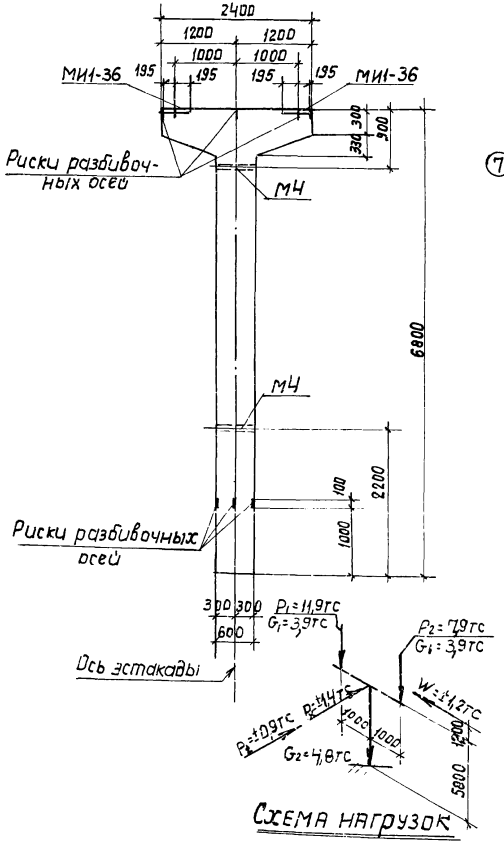
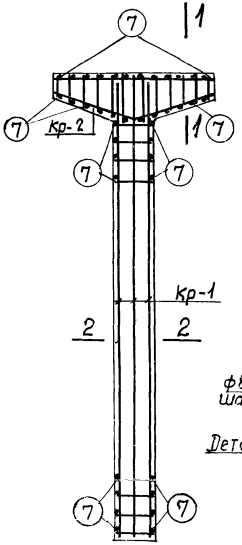
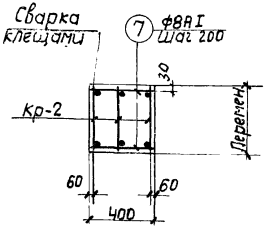
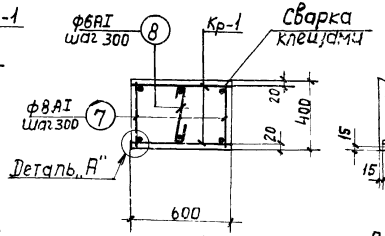


Схема нагрузок

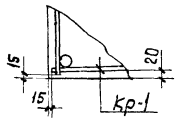




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

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

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

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

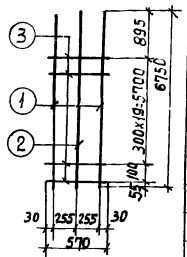
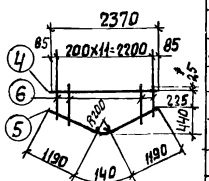
Нач. отд. Бродский
Гл. конструктор Водольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бодиянская

Исполнит. Артеменко
Проверил Бодиянская

Изведен в ОМИТРе по программе АПК-12

16131-03 61

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. мм в одном каркасе	Колич. мм в одной колонне	Общая длина м
К21-1	Кр-1 (шт.2)	1		32АIII	6750	2	4	27,0
		2		25АIII	6750	1	2	13,5
		3		8АI	570	21	42	23,9
	Кр-2 (шт.3)	4		20АIII	2370	1	3	7,1
		5		10АI	2520	1	3	7,6
		6		8АI	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	7	370	8АI	370	—	66	24,4
		8	350	6АI	500	—	42	21,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5,1459-72*					Сталь класса АI ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	23	32		6	8	10		δ=10	Газ.тр. d=114			
К21-1	6,0	17,5	52,0	170,4	245,9	4,7	26,0	4,7	35,4	23,8	3,8		27,6	308,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К21-1	4,9	200	1,97	308,9	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К21-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л-21
	МЧ	2	3.015-8/77 Вып II-1 л.57

Примечание

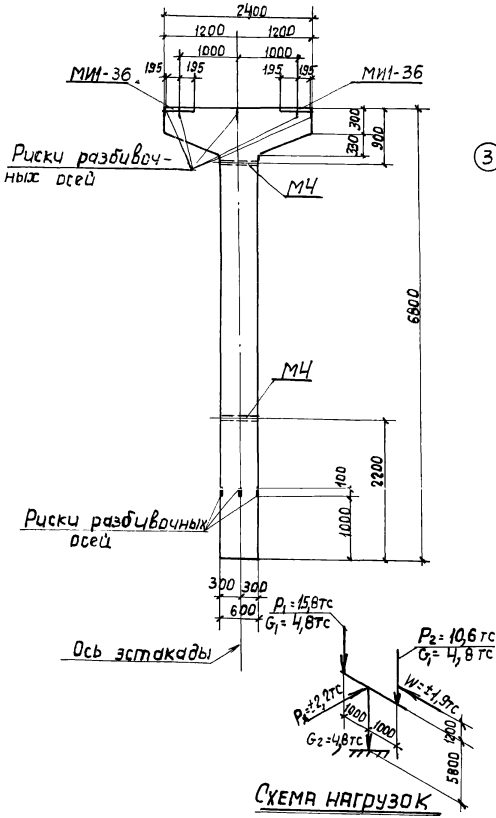
Конструкцию колонны К21-1 смотрите на листе 57.

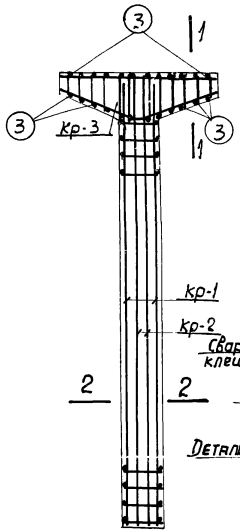
ТК 1977	Колонна К21-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 58

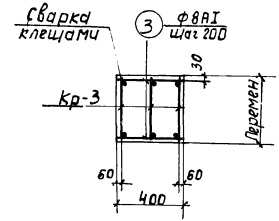
16131-03 62

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

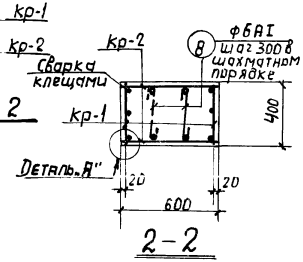
Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Бондаренко	Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12	
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко		
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская		
Рук. гр.	Зорин				
Ст. инж.	Боднянская				



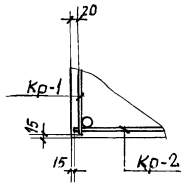




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

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

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

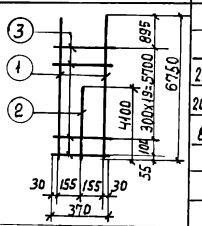
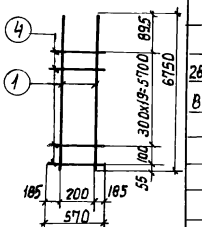
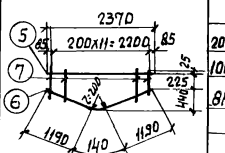
16131-03 63

ОМИТРЕ по программе АПК-12

Гл. констр. Бодольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-2	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4100	1	2	8,2
		3		8AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		28AIII	6750	2	4	27,0
		4		8AI	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.3)	5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
		7		8AI	см. эскиз каркаса	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	—	24	8,9
		8	350	6AI	500	—	22	11,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм			Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль			Итого	Всего
	12	20	28	Итого	6	8	10		8-10	под.ГР 0-11-17			
К21-2	6,0	37,8	260,8	304,6	2,5	26,0	4,7	33,2	23,8	3,8		27,6	365,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К21-2	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М4	2	3.015-2/77 к.II-11.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-2 смотрите на листе 59.

Гл. инж. п.р.	Мокин		
Нач. отд.	Бровский		
Гл. констр.	Вовтьянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бобнянская		

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Рассчитал	Бондаренко		
Исполнит.	Артеменко		
Проверил	Бобнянская		

Расчет произведен в ОМИГРЭ по программе АПК-12

ТК 1977	Колонна К21-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 60

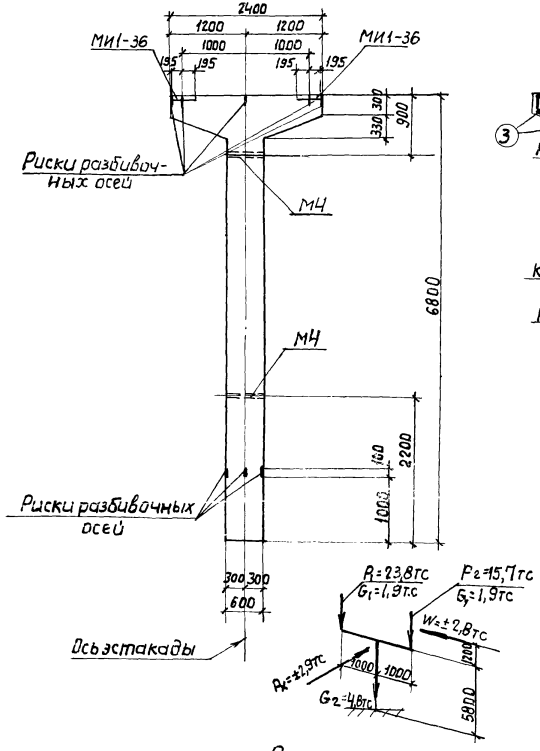
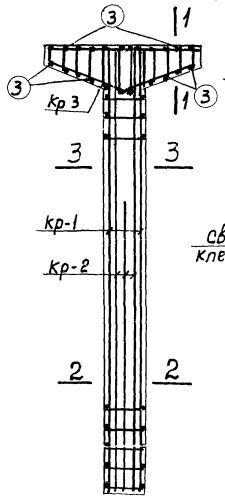
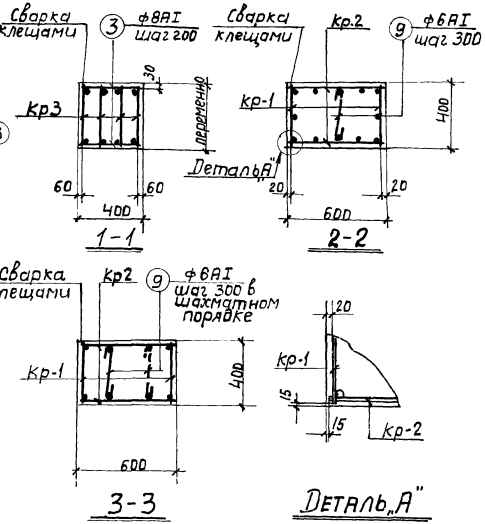


Схема нагрузок





Примечания

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

ТК 1977	Колонна К21-3. Опалубочный чертеж и армирование	3,015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 61

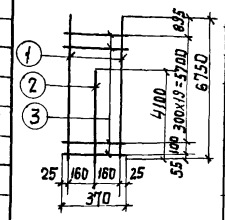
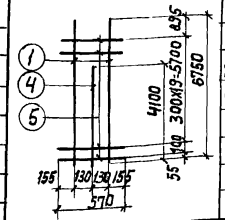
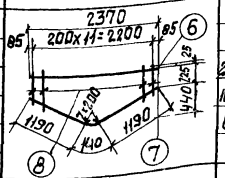
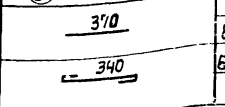
16131-03 65

Изведен в ОМИТРе по программе АПК-12

Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Водольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Исполнит. Артеменко
Проверил Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. на одном каркасе	Колич. шт. на колонне	Общая длина м
К21-3	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		2		22АIII	4100	1	2	8,2
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		4		25АIII	4100	1	2	6,2
		5		8АI	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.4)	6		20АIII	2370	1	4	9,5
		7		10АI	2520	1	4	10,1
		8		8АI	2370 2520	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	24	8,9
		9		6АI	480	—	21	10,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 6-10	Полоса d=14	Итого	Всего
К21-3	6,0	23,5	24,4	239,5	293,4	2,3	28,3	6,2	36,8	23,8	3,8	27,6	357,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 ВП-1п.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-3 смотрите на листе 61.

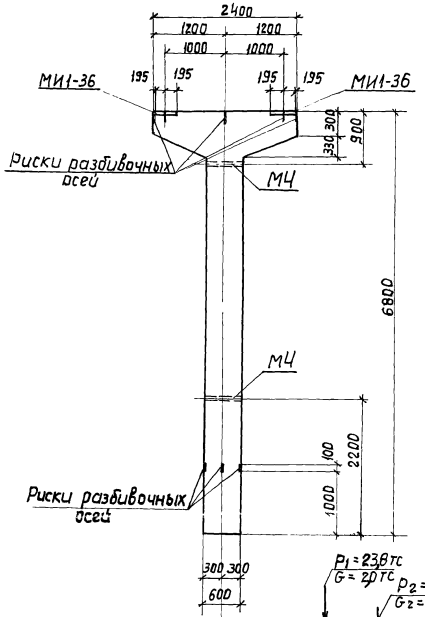
ГСПИ 1977	Колонна К21-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 62

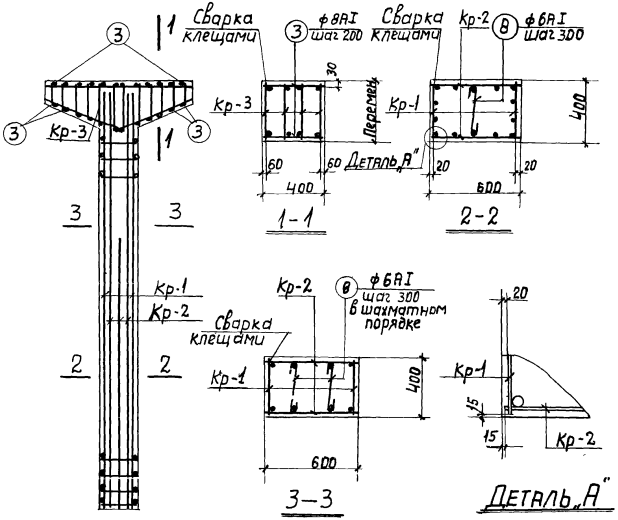
16131-03 66

Гл. инж. пр. Туманин
Нач. отд. Брайский
Гл. констр. Бобопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бабнянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Расчет произведен в Отпре
Гл. специалист Бондаренко
Рассчитал Артеменко
Исполнит. Бабнянская
Проверил Зорин





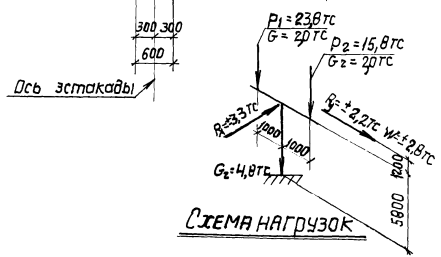


Схема нагрузок

Примечания

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

ТК 1977	Колонна К21-4. Опалубочный чертеж и армирование	3,015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 63

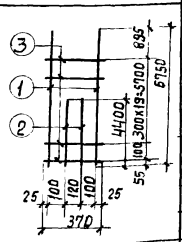
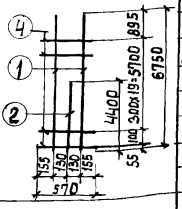
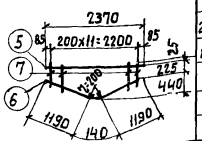
16131-03 67

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Минин	Рассчитал	Бондаренко
Нач. отд.	Бродский	Исполнит.	Артеменко
Гл. констр.	Водогьянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-4	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		2		25АIII	4400	2	4	17,6
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		2		25АIII	4400	1	2	8,8
		4		8АI	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.4)	5		20АIII	2370	1	4	9,5
		6		10АI	2520	1	4	10,1
		7		8АI	от 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9
		8	340	6АI	490	—	21	10,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5,1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ 3 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	20	25			6	8	10		δ=10	2,5 ч.ч.	1,4 ч.ч.		
К21-4	6,0	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 тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К21-4	4,9	400	1,97	403,4	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-4	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М4	2	3.015-2/77 в.II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-4 смотрите на листе 63.

ТК 1977	Колонна К21-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 64

16131-03 68

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

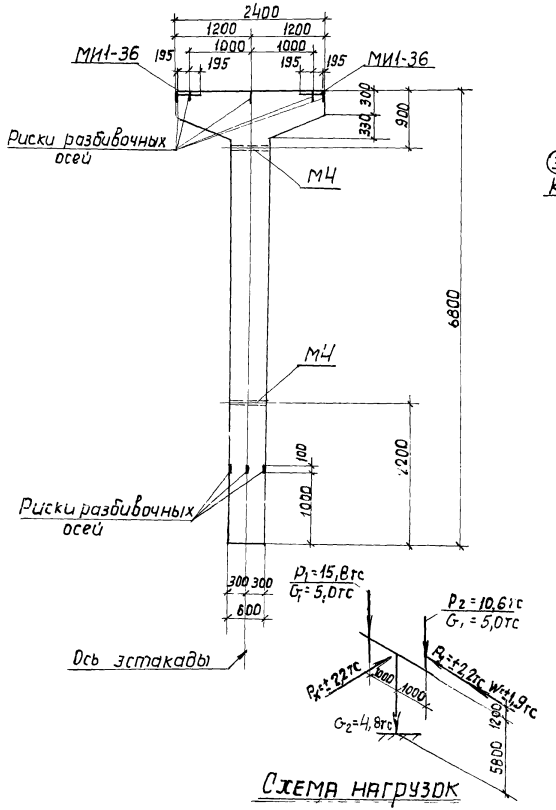
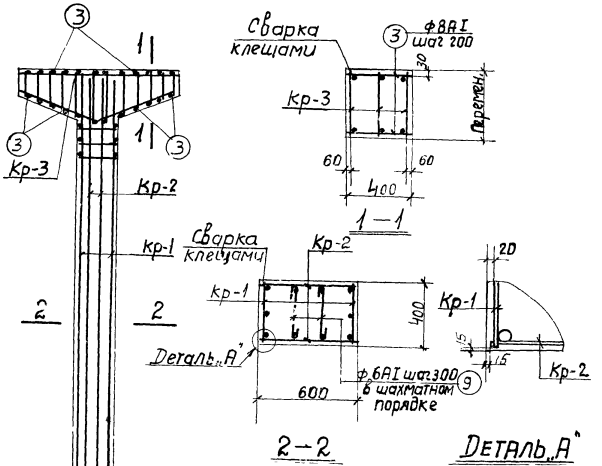


Схема нагрузок



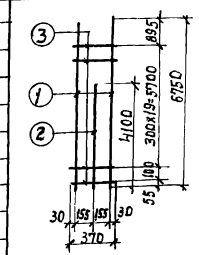
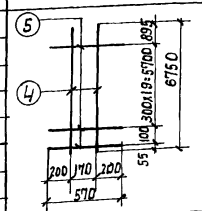
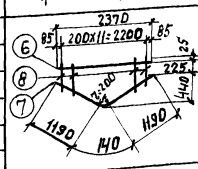
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 21-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 65

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Изведен в Оминтрем по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-5	Кр-1 (шт.2)	1		2ВАIII	6750	2	4	27,0
		2		2БАIII	4100	1	2	8,2
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		2БАIII	6750	2	4	27,0
		5		8АI	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9
		9	350	6АI	500	—	22	11,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	28	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСТ 3КП2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Уголок d=11/4		Итого	Всего
К21-5	6,0	17,5	135,5	130,4	289,4	2,5	26,0	4,7	33,2	23,6	3,6		27,6	350,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-5	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М4	2	3.015-2/77 в.П-1л57

Примечание

Конструкцию колонны К21-5 смотрите на листе 65.

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

16131-03 70

Харьковский промстройниипроект г.Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Водольянов	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Андриани	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Боднянская	

Расчет произведен в ОМИГРЕПО программе АПК-12

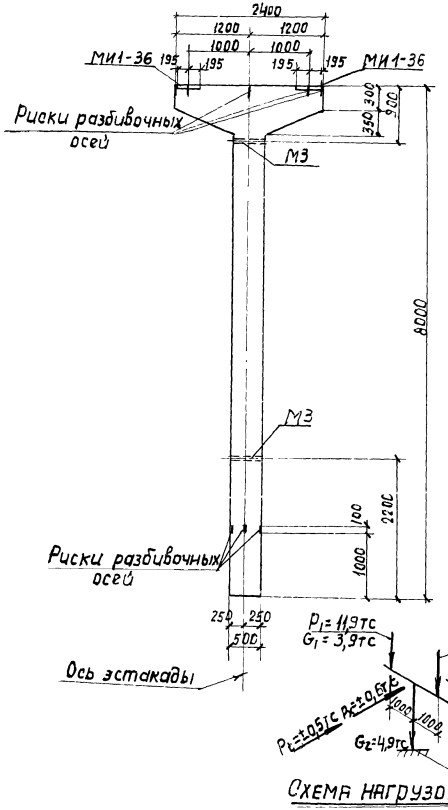
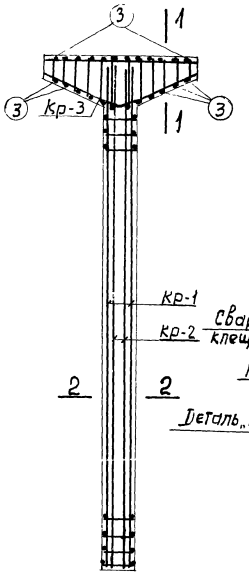
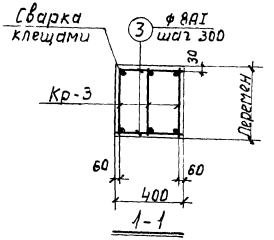
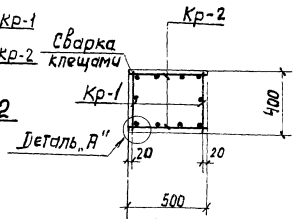


Схема нагрузок

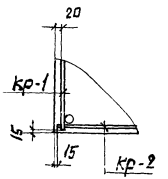




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

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

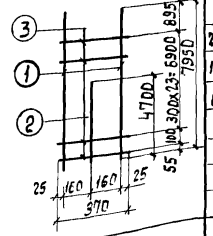
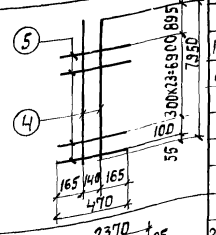
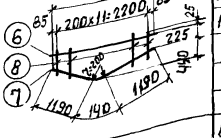
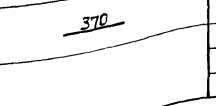
ТК 1977	Колонна К22-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 67

ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ ГХАРЬКОВ

Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бодянская
Проверил Бодянская
Отпечатано по программе АПК-12

16131-03 71

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич.-шт. в одном каркасе	Колич.-шт. в одной колонне	Общая длина м
К22-1	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	7950	2	4	31,6
		2		18АIII	4700	1	2	9,4
		3		8АI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18АIII	7950	2	4	31,8
		5		8АI	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	85+200×11+2200+85+225+140+1190+140	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72ж ф мм 12	16	20	25	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71ж Профиль δ=10	∠63×63 d=11/14	Итого	Всего
К22-1	6,0	82,4	17,5	122,4	228,3	27,0	4,7	31,7	23,8	3,1	26,9	286,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К22-1	4,9	300	1,96	286,9	32,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К22-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 в. II-1к.57

Примечание

Конструкцию колонны К22-1 смотрите на листе 67.

ТК 1977	Колонна К22-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 68

16131-03 72

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Минин
Нач. отдела Бровский
Гл. констр. Бобравнов
Рук. гр. 3 орин
Ст. инж. Бобрянская

Рассчитал Андрианич
Исправил Артеменка
Проверил Бобрянская

Расчет произведен в ОМитре по программе АПК-12

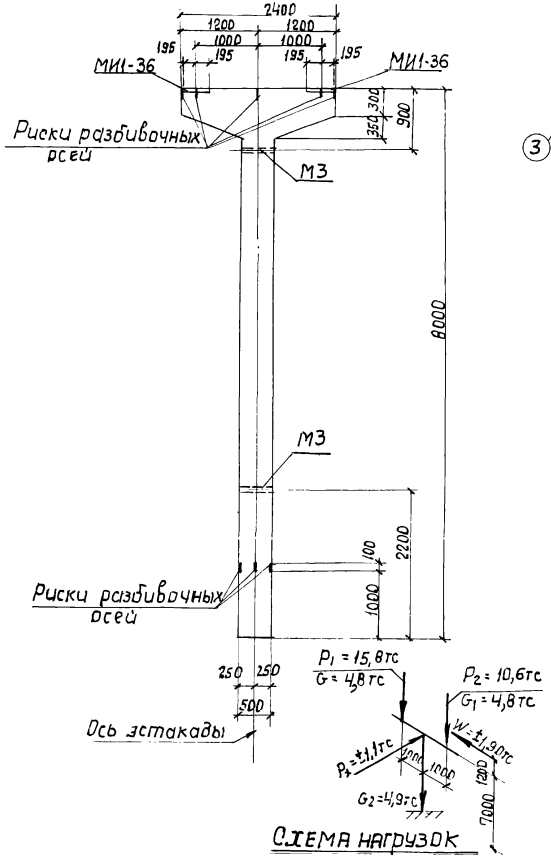
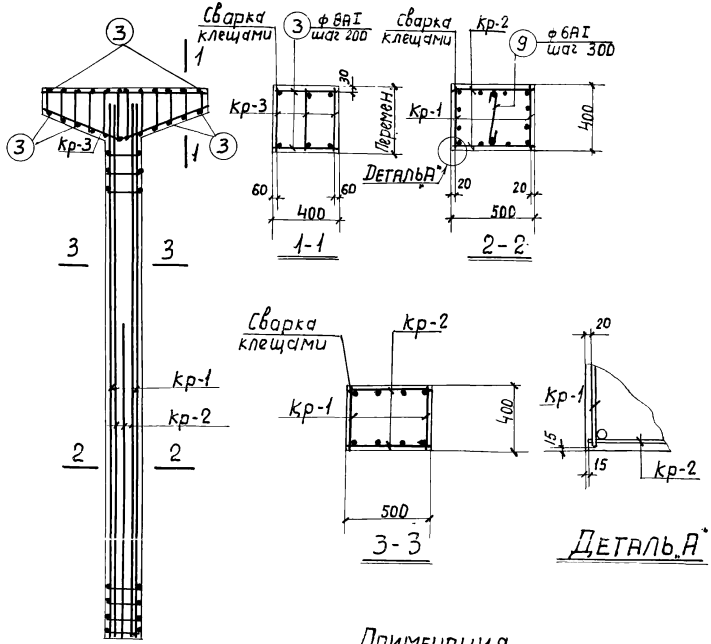


Схема нагрузок



Примечания

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

ТК 1977	Колонна К22-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 69

№131-03 73

Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. — Бодольянов, Зорин, Боднянская — Проверил — Боднянская — Произведено ОМИТ по программе АПК-12

Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Количество в одном каркасе	Количество в одной колонне	Общая длина м
К22-2	Кр-1 (шт.2)	1		25 AIII	7950	2	4	31,8
		2		20 AIII	4700	2	4	18,8
		3		8 AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	2		20 AIII	4700	1	2	9,4
		4		20 AIII	7950	6	4	31,8
		5		8 AI	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт.3)	6		20 AII	2370	1	3	7,1
		7		10 AI	2520	1	3	7,6
		8		8 AI	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8 AI	370	—	24	8,9
		9	340	6 AI	490	—	16	7,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь прокатная Марки Вст3кп2-1 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠ 40	⌀ 12	Итого	Всего
К22-2	6,0	165,7	122,4	294,1	1,7	27,0	4,7	33,4	23,8	3,1	26,9	354,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К22-2	МИ-36	2	3.400-6/76 Л. 21
	М3	2	3.015-2/77 К.П-1А.57

Примечание

Конструкцию колонны К22-2 смотрите на листе 69.

ТК 1977	Колонна К22-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 70

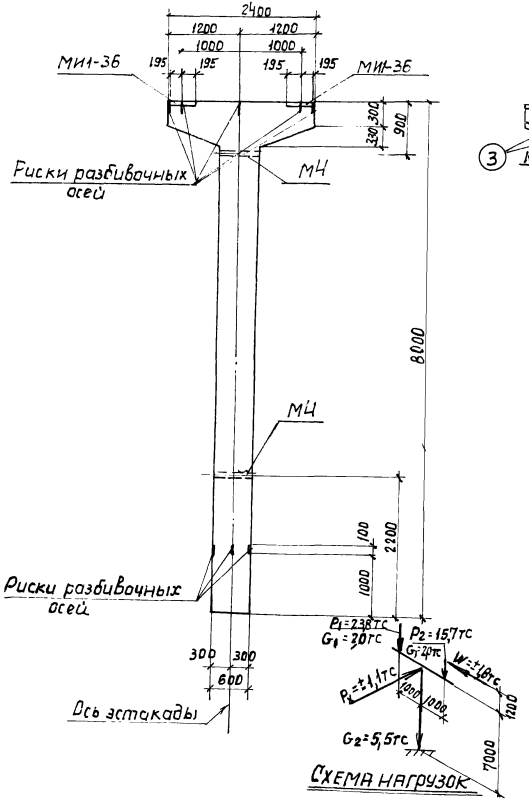
16131-03 74

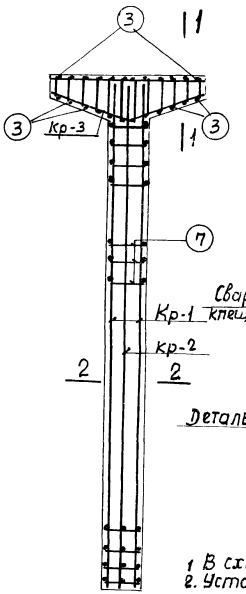
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

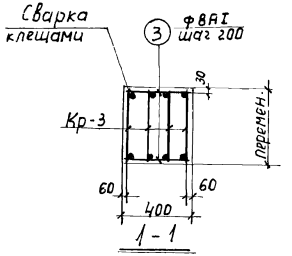
Гл. инж. пр. Ю. Н. Кин
Нач. отд. Бровкин
Гл. констр. Евдольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бобринская

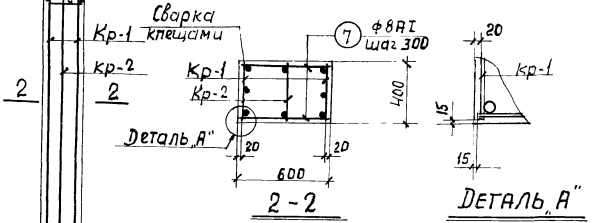
Рассчитал Анисимова
Исполнит. Артемьева
Проверил Бобринская

Расчет произведен в ОМИТР по программе АПК-12









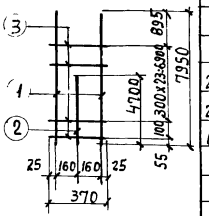
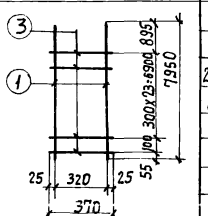
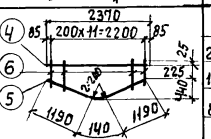
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К23-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 71

16131-03 75

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-1	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	7950	2	4	31,8
		2		25АIII	4700	1	2	9,4
		3		8АI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.1)	1		25АIII	7950	2	2	15,9
		3		8АI	370	25	25	9,2
	Кр-3 (шт.4)	4		20АIII	2370	1	4	9,5
		5		10АI	2520	1	4	10,1
		6		8АI	от 300 до 670 через 100	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9
		7	570	8АI	570	—	50	28,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-71*			
	ф мм			Итого	ф мм		Итого	Профиль		Итого	Всего
	12	20	25		8	10		d=10	Швеллер №14		
К23-1	6,0	23,5	219,8	249,3	34,9	6,2	41,1	23,8	3,8	27,6	318,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 Лист 21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып. II-14 Ст1

Примечание

Конструкцию колонны К23-1 смотрите на листе 71.

ТК 1977	Колонна К23-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 72

16131-03 76

Расчет произведен в ОМИТрело программе АПК-12

Рассчитал Андрианч. Испонил. Артеменко. Проверил Бойнянская

Гл. инж. пр. Монин. Нач. отд. Брадский. Гл. констр. Вадарьянов. Рук. гр. Зорин. Ст. инж. Бойнянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ГХАРЬКОВ

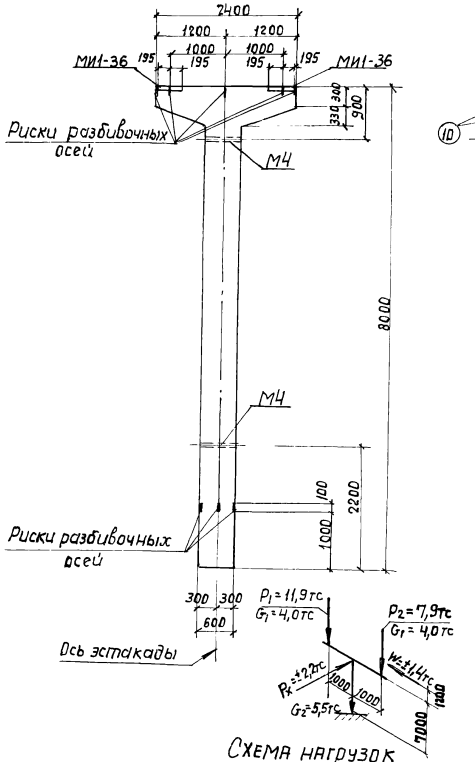
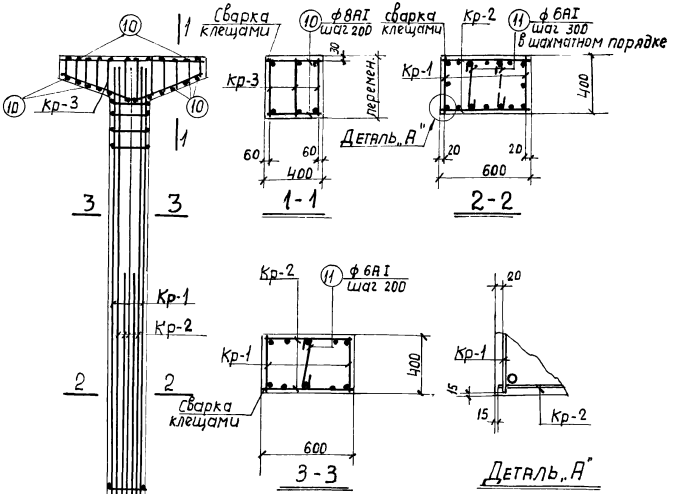


Схема нагрузок



Примечания

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

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

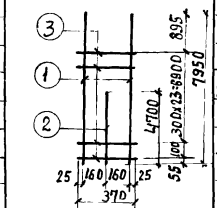
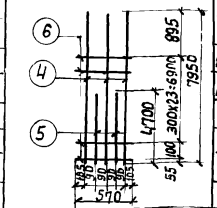
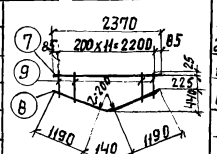
16131-03 77

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Нач. отд.	Бродская	Исполнил	Артемченко
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Изменение ОМИТ Регистр программы АПК12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-2	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	7950	2	4	31,8
		2		22AIII	4700	1	2	9,4
		3		6AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18A-III	7950	3	6	47,7
		5		18AIII	4700	2	4	18,8
		6		6AI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.3)	7		20AIII	2370	1	3	7,1
		8		10AI	2520	1	3	7,6
		9		8AI	от 3305 до 6610 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	10	370	8AI	370	—	24	8,9
		11	350	6AI	500	—	25	12,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	18	20	22	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Гнут. тр. d=114	Итого	Всего
К23-2	6,0	133,0	17,5	122,8	279,3	13,2	10,4	4,7	28,3	23,8	3,8	27,6	335,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-2	МИ1-36	2	3.400-6/76 п. 21
	М4	2	3.015-2/77 Вып. II-1,57

Примечание

Конструкцию колонны К23-2 смотрите на листе 73.

ТК 1977	Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 74

16131-03 78

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Ноч. отд. Гл. констр. Рук. гр. ст. инж. — Монич, Брайский, Вавильянов, Зорич, Бойнянская

Расчет. Андрианы, Исполнит. Артеменко, Проверил Бойнянская

Задание выдано в ОИМТре по программе АПК-12

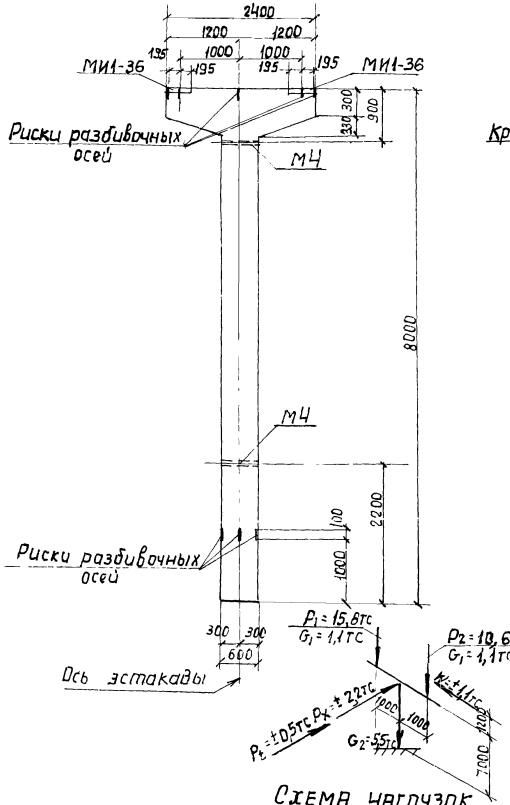
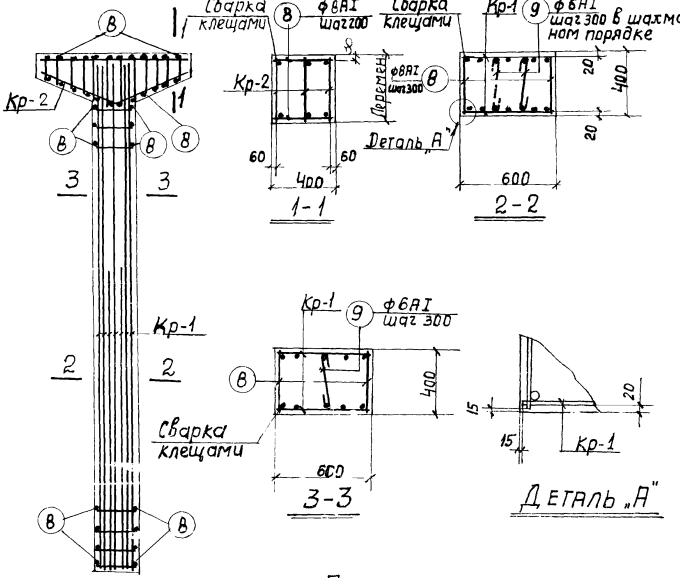


Схема нагрузок



Примечания

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

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

16131 06 79

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

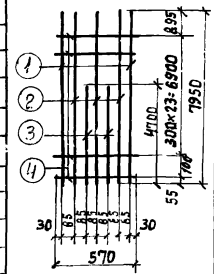
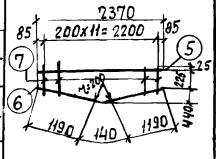
Гл. конструктор | Вдовский | Бородинов | Исполнит. | Артеменко | Проверил | Бодянская

Рук. гр. | Зорин | Бодянская

Ст. инж.

Отпечатано в ОМИТ Рб, программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. всех колонн	Общая длина м
К23-3	Кр-1 (шт 2)	1		28 AIII	7950	2	4	31,8
		2		20 AIII	7950	3	6	47,7
		3		20 AIII	4700	2	4	18,8
		4		8 AI	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт 3)	5		20 AIII	2370	1	3	7,1
		6		10 AI	2520	1	3	7,6
		7		9 AI	от 300 до 870 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8 AI	370	–	74	27,4
		9	350	6 AI	500	–	50	25,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм				Сталь профильная Марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль				Всего
	12	20	28	Итого	6	8	10	Итого	∠5/10	Гнутый ∠5/11,4		Итого	
К23-3	6,0	18,1	153,8	341,3	5,6	29,0	4,7	39,3	23,8	3,8		27,6	408,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К23-3	5,6	300	2,25	408,2	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проект
К23-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М4	2	3.015-2/77 Вып. II-1, 57

Примечание

Конструкцию колонны К23-3 смотрите на листе 75.

ТК 1977	Колонна К23-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		II-3	Лист 76

16131-03 80

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отд. Брайский; Гл. констр. Вдовьянов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бобнянская

Рассчитал; Исполнит. Артеменко; Проверил Бобнянская; Н. контр. Зорин; ГИП Бобнянская

Андрианы

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

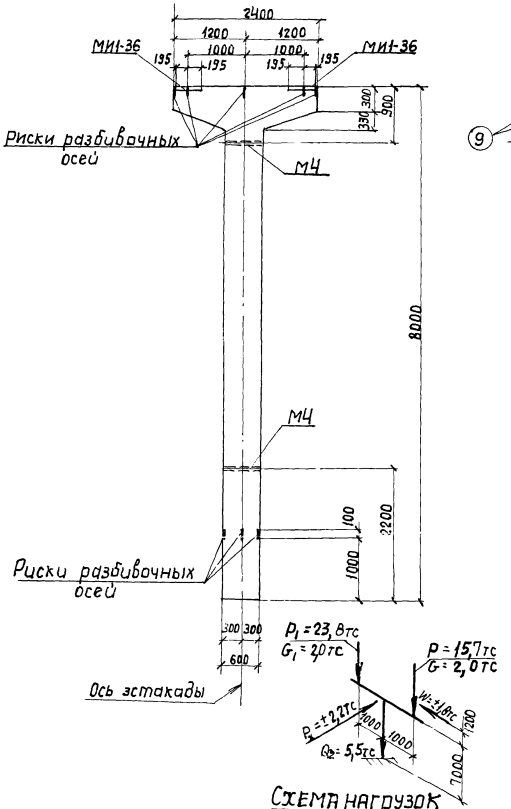
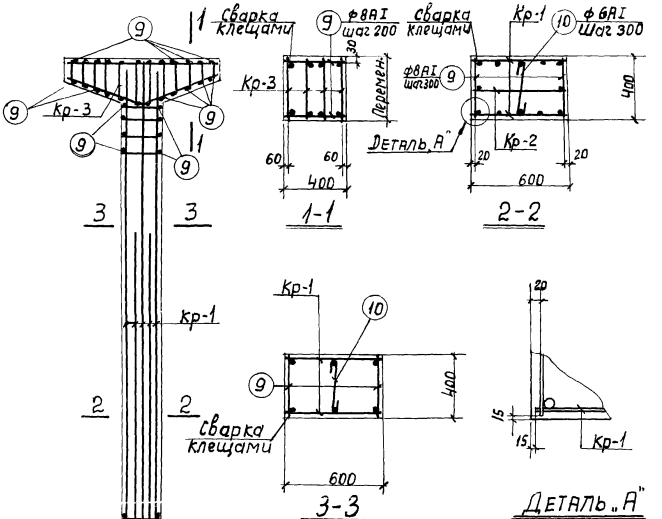


Схема нагрузок



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 78.

ТК 1977	Колонна К23-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 77

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

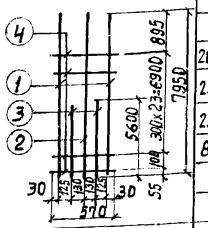
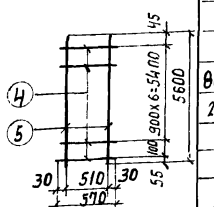
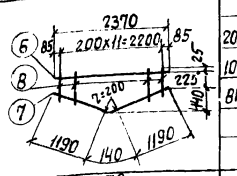
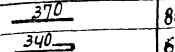
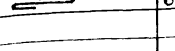
Гл. инж. пр.	Мокрый		
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Вовольянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчитал	Андриани		
Исполнит.	Ардеменко		
Проверил	Боднянская		

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

16131-03 81

Спецификация арматуры на одну колонну

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

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	26	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная Марки Ст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠10	∅ 18	Итого	Всего
К23-4	6,0	23,5	147,5	207,7	384,7	2,7	33,1	6,2	42,0	23,2	3,8	27,6	454,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К23-4	5,6	300	2,25	454,3	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-4	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып. II-л.57

Примечание

Конструкцию колонны К23-4 смотрите на листе 77.

ТК 1977	Колонна К23-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3, Лист 78

1613103 82

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Нач. отд. Шульп
Гл. констр. Бровский
Рук. гр. Бобровников
Ст. инж. Зорин
Бобнянская

Исполнил: Артеменко Бобнянская
Проверил: Шевченко
Н. контр.
ГИП
Привязано: под обозначением в смотрите по программе АПК-12

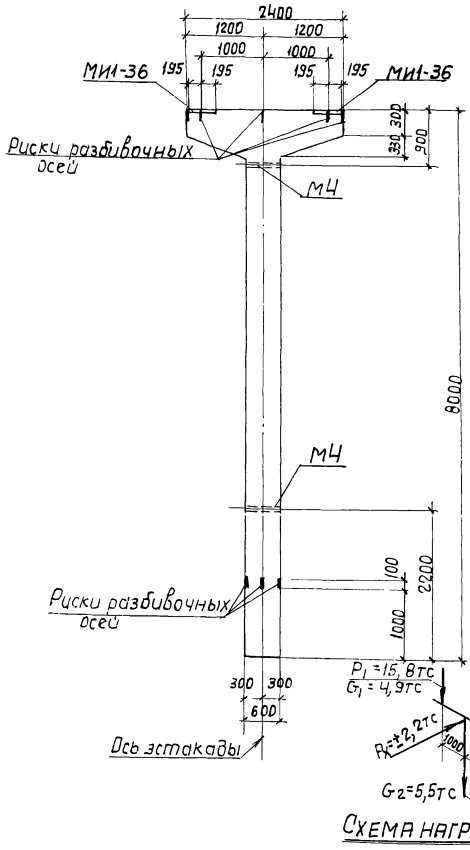
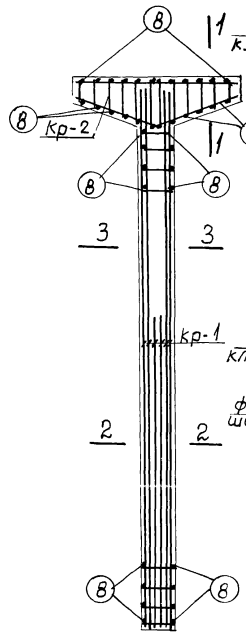
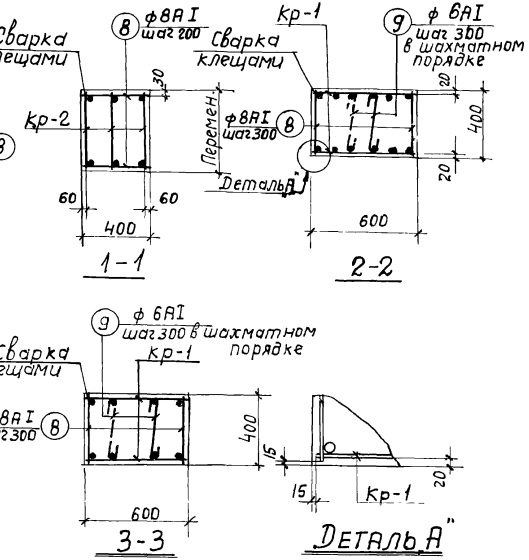


Схема нагрузок





Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 23-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 79

16131-03 83

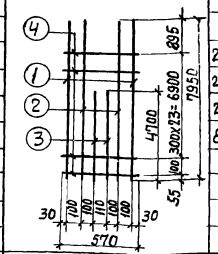
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Инж. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. Бобнянская

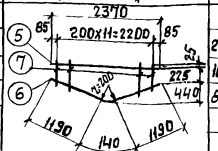
Проверил Артемова Бобнянская

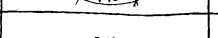
Изменен в соответствии с программой АПК-12

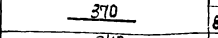
Спецификация арматуры на одну колонну



Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К 23-5	Кр-1 (шт.2)	1		28АIII	7950	2	4	31,8
		2		20АIII	7950	2	4	31,8
		3		20АIII	4700	2	4	18,8
		4		8АI	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.3)	5		20АIII	2370	1	3	7.1
		6		10АI	2520	1	3	7,6
		7		8АI	от 300 до 670	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8АI	370	—	74	27,4
		9	340	6АI	490	—	25	12,2







Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5,1459-72* ф мм 12	20	28		Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Газ.тр. d=1¼"		Итого	Всего
К23-5	6,0	142,5	153,6		302,1	2,7	29,0	4,7	36,4	23,8	3,8		27,6	366,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-5	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М4	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К23-5 смотрите на листе 79.

ТК 1977	Колонна К23-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 80

Харьковский промстройниипроект г.Харьков

Гл.инж.пр.	Монин		Рассчитал	Андриани	
Нач. отд.	Бродский		Исполнит.	Артеменко	
Гл. констр.	Водольянов		Проверил	Боднянская	
Рук. гр.	Зорин				
Ст. инж.	Боднянская				

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

161.31-03 84

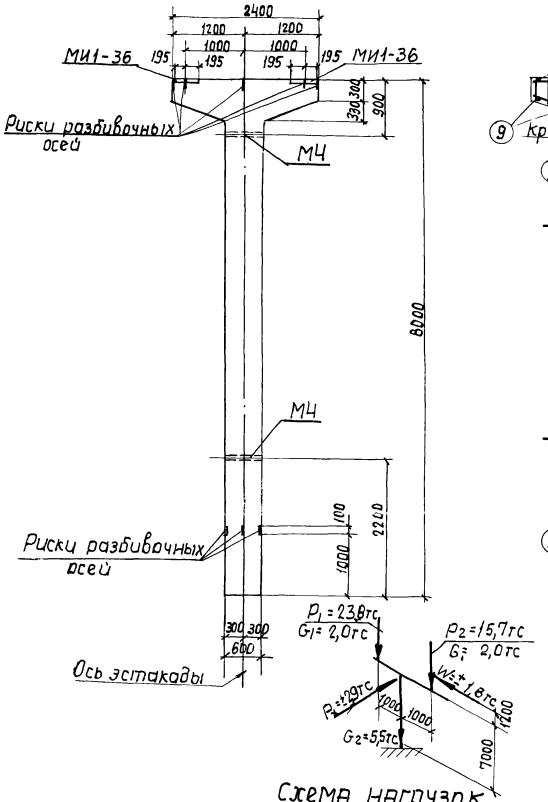
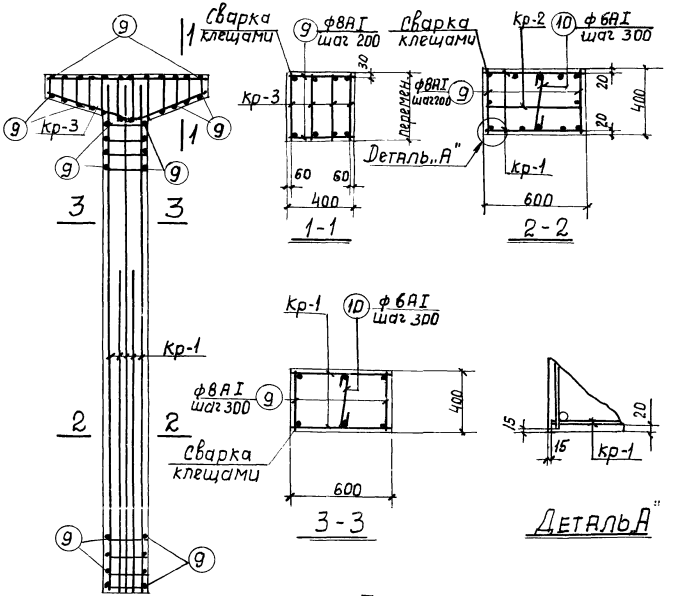


Схема нагрузок



Примечания

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

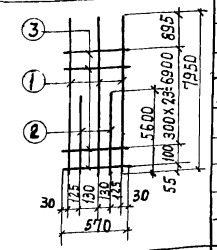
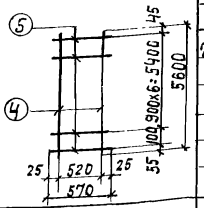
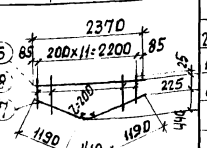
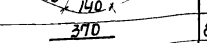
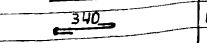
ТК 1977	Колонна К23-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		выпуск II-3	лист 81

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

Гл. констр. Водольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Отмитрен по программе АПК-12

16131-03 85

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-6	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	7950	3	6	47,7
		2		28AIII	5600	2	4	22,4
		3		8AI	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.1)	4		20AIII	5600	2	2	11,2
		5		6AI	570	8	8	4,6
	Кр-3 (шт.4)	5		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AI	2520	1	4	10,1
		8		8AI	370 / 300 / 670 через 100	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9		8AI	370	—	74	27,4
		10		6AI	490	—	25	12,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-75				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная Марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	20	28		6	8	10		δ=10	Швел. №14			
К23-6	6,0	51,1	338,6	395,7	3,8	31,3	6,2	41,3	23,8	3,8		27,6	464,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, Лист проекта
К23-6	МИ-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЦ	2	3.015-2/77 Вып II-1.21

Примечание

Конструкцию колонны К23-6 смотрите на листе 81.

ТК 1977	Колонна К23-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 82

16131-03 86

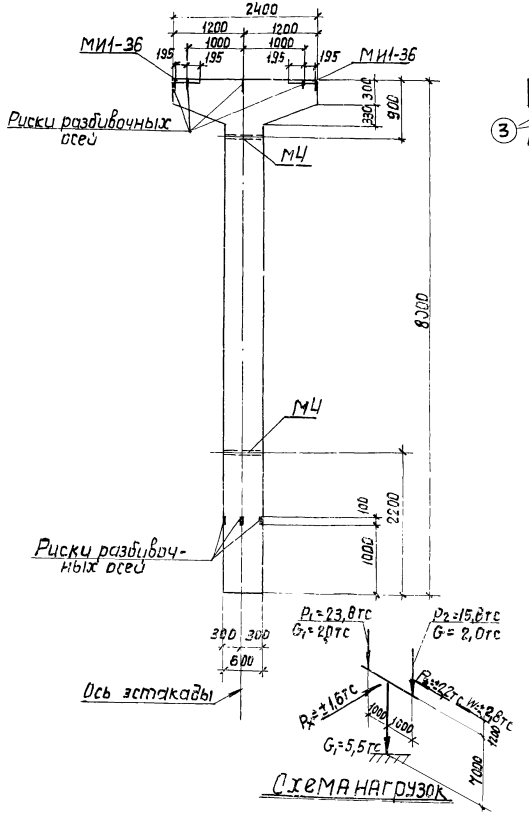
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

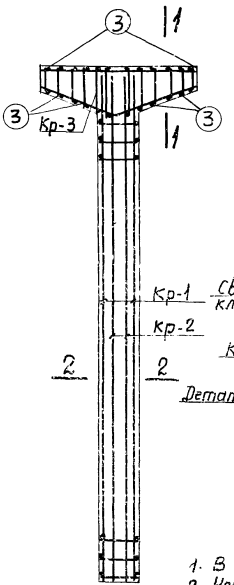
Гл. инж. пр. Шнин
Нач. отд. Бородский
Гл. констр. Бобовникова
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бобянская

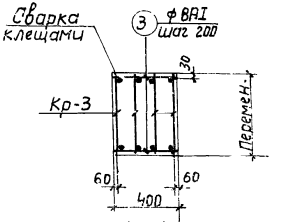
Расчет по СНиП II-21-75 выведен с помощью ЭВМ по программе АПК-12

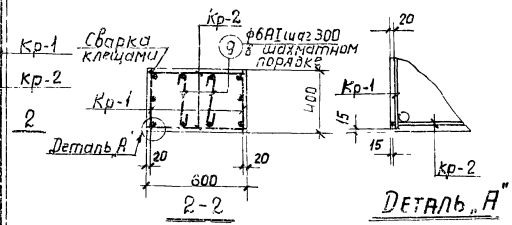
Гл. специалист Артеменко Бобянская
Исполнитель
Проверил

Эскиз









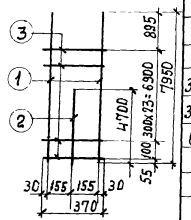
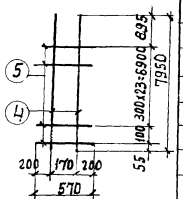
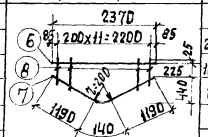
Примечания

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

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

16131-03 87

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-7	Кр-1 (шт.2)	1		32АIII	7950	2	4	31,8
		2		32АIII	4700	1	2	9,4
		3		8АI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		25АIII	7950	2	4	31,8
		5		8АI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	6		20АIII	2370	1	4	9,5
		7		10АI	2520	1	4	10,1
		8		8АI	17 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9
		9	340	6АI	490	—	25	12,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75*				Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм					ф мм				Профиль				
	12	20	25	32	Итого	6	8	10	Итого	∠10	Лоз. гр. d=14м		Итого	Всего
К23-7	6,0	23,5	122,4	260,0	411,9	2,7	31,3	6,2	40,2	23,8	3,8		27,6	479,7

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К23-7	5,6	400	2,25	479,7	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-7	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М4	2	3.015-2/77 в.II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К23-7 смотрите на листе 83.

ТК 1977	Колонна К23-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 84

16131-03 88

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

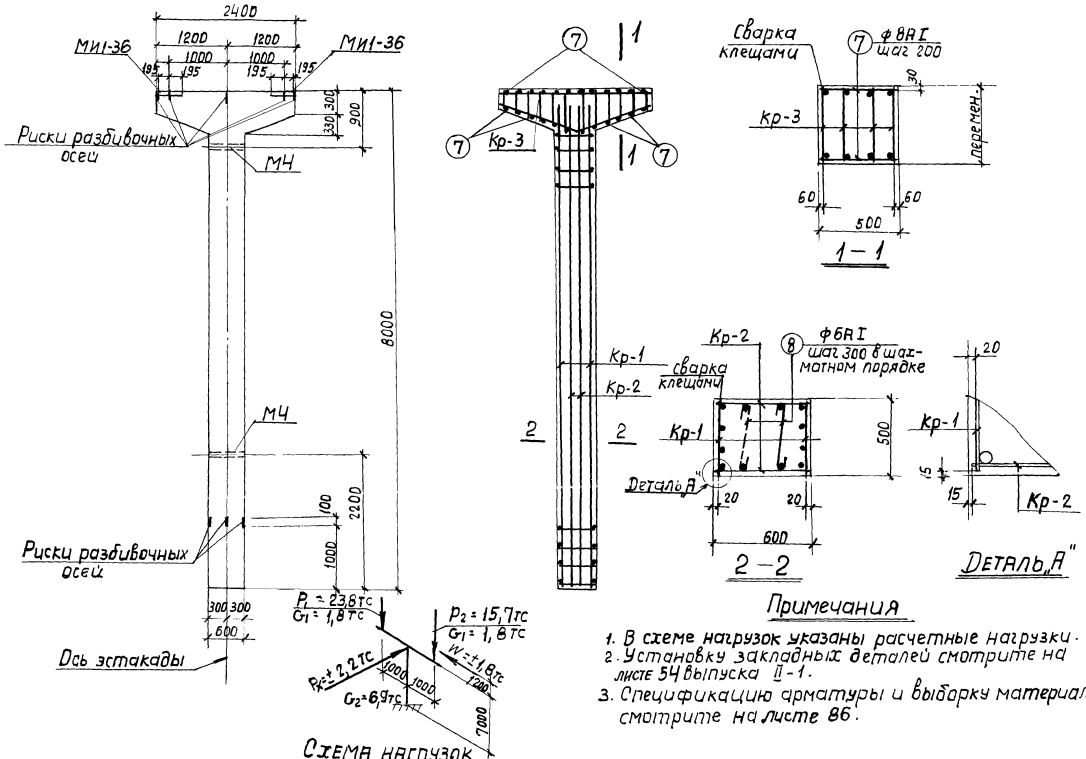
Андриани Артеменко Боднянская

Рассчитал Исполнит. Проверил

Монин Бродский Водольянов Зорин Боднянская

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ



Примечания

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

ТК 1977	Колонна К 24-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 85

16131-03 89

ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Рук. гр. Зорич
Ст. инж. Бодянская

Проверил
Выполнил
Отпечатано
проверил
АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка плоских каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в элементе	Общая длина м
К24-1	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	7950	4	8	63,6
		2		6AI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	1		22AIII	7950	2	4	31,8
		3		6AI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	4		20AIII	2370	1	4	9,5
		5		10AI	2520	1	4	10,1
		6		8AI	от 300 до 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	7	470	8AI	470	—	24	11,3
		8	450	6AI	600	—	25	15,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 535-71* Профиль ∠ 80×5	полуш. d=114	Итого	Всего
К24-1	6,0	23,5	284,3	313,8	14,9	13,7	6,2	34,8	23,8	3,8	27,6	376,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К24-1	7,0	300	2,81	376,2	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К24-1	МИ1-36	2	3.400-6/76 Л-21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып.II-11.57

Примечание

Конструкцию колонны К24-1 смотрите на листе 85.

Расчет пос.		
Разработан	Армашенко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Бобнянская	
Рассчитал	Монин	
Гл. инж. пр.	Брайский	
Нач. отд.	Кавальянов	
Гл. констр.	Зорин	
Рук. гр.	Бобнянская	
Ст. инж.		

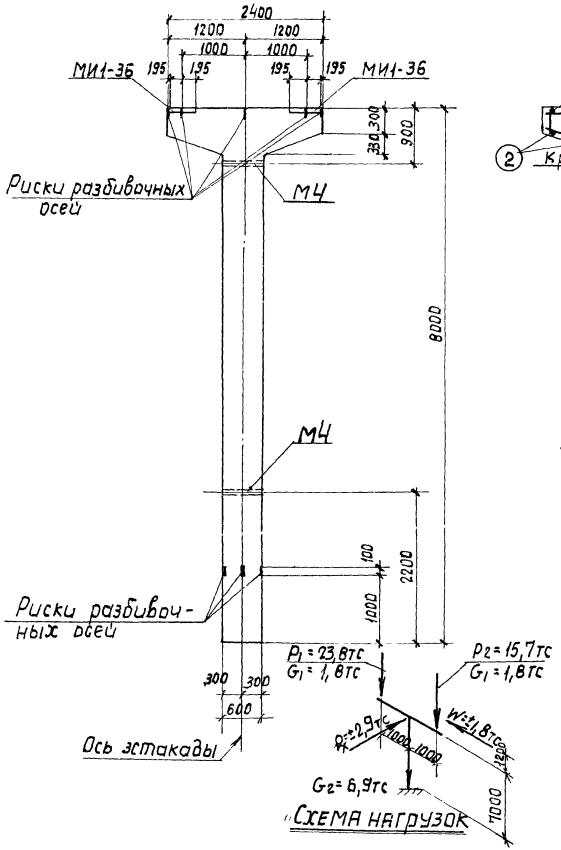
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

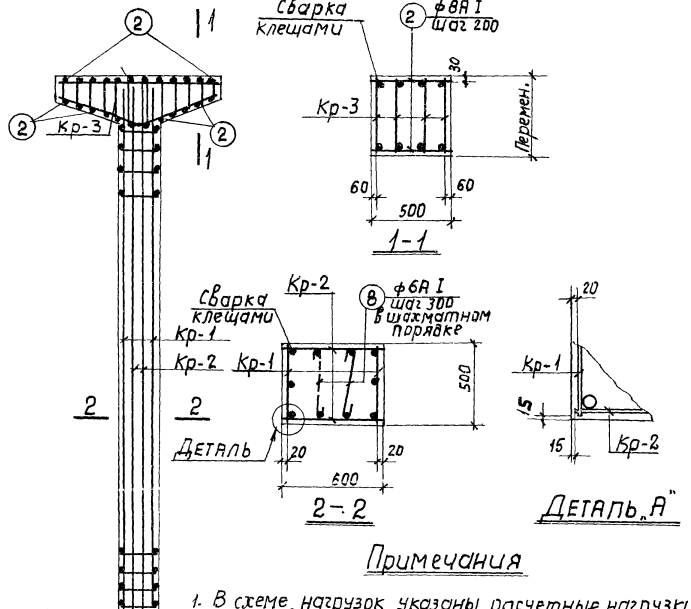
ТК 1977

Колонна К24-1. Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 86

16131-03 90





Примечания

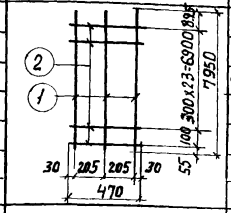
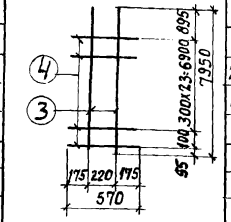
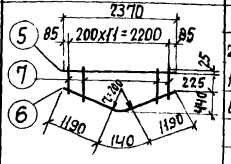
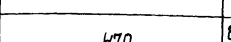
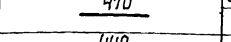
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 88.

ТК 1977	Колонна К24-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 87

16131-03. 91

Проверил Бодянская
Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. Фарольянов Зорин Бодянская
Проверил Бодянская
Отпечатано в программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К24-2	Кр-1 (шт 2)	1		28 AIII	7950	3	6	47,7
		2		8 AI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт 2)	3		25 AIII	7950	2	4	31,8
		4		8 AI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт 4)	5		20 AIII	2370	1	4	9,5
		6		10 AI	2520	1	4	10,1
		7		8 AI	3270 по оси 3200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	2		8 AI	470	—	24	11,3
		8		6 AI	590	—	25	14,7

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	δ=14	Итого	Всего
К24-2	6,0	23,5	122,4	230,4	382,3	3,3	34,2	6,2	43,7	23,8	3,8	27,6	453,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К24-2	МИ1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МЧ	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 37

Примечание

Конструкцию колонны К24-2 смотрите на листе 87.

ТК 1977	Колонна К24-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 88

16131-03 92

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. инж. пр. Мачун
Нач. отд. Бровкин
Гл. констр. Вовсольнов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бобнянская

Расчет №: Чавбен в смотре по программе АПК 12
Рассчитал Андрианц
Исполнит. Артеменко
Проверил Бобнянская

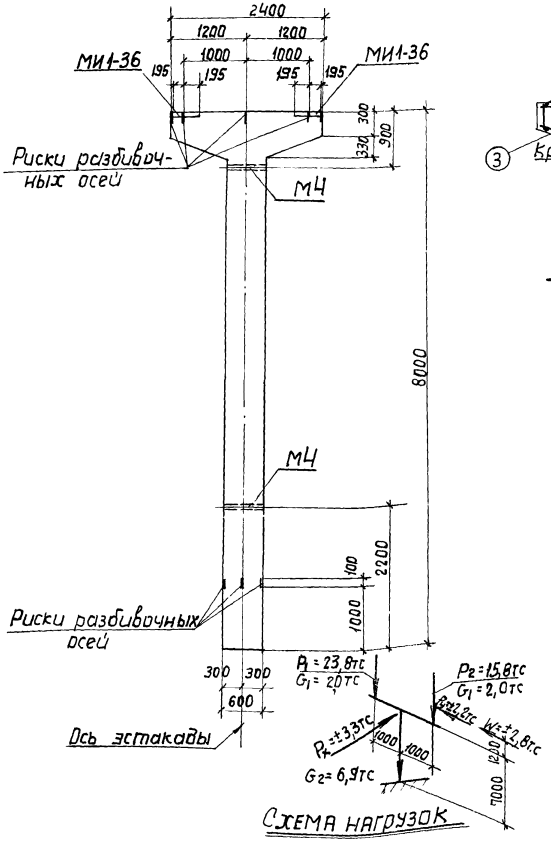
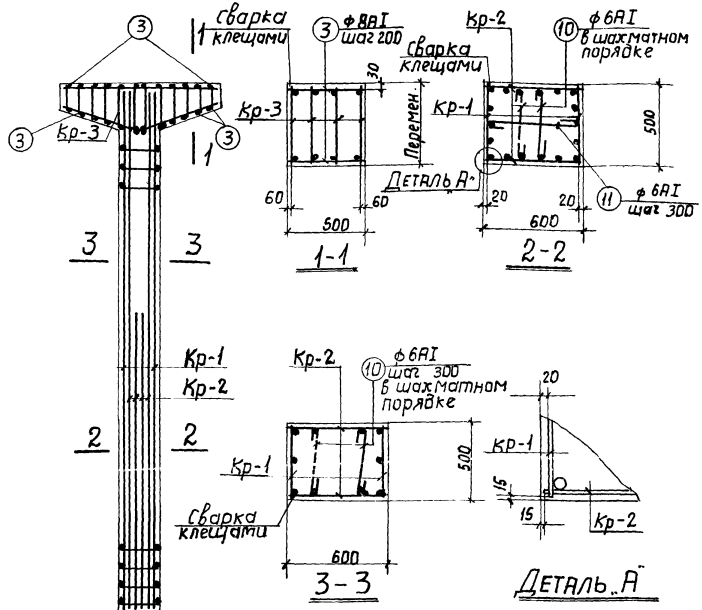


Схема нагрузок



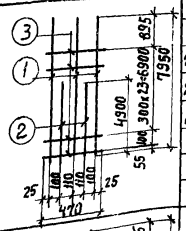
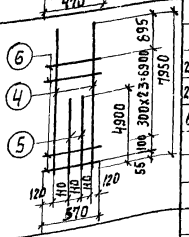
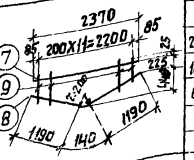
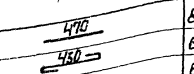
Примечания

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

ТК 1977	Колонна К2Ч-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 89

16131-03 9.3

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К24-3	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	7950	3	6	47,7
		2		25АIII	4900	2	4	19,6
		3		8АI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	4		20АIII	7950	2	4	31,8
		5		20АIII	4900	2	4	19,6
		6		8АI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	7		20АIII	2370	1	4	9,5
		8		10АI	2520	1	4	10,1
		9		8АI	от 300 до 670 через 260	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8АI	470	—	24	11,3
		10		6АI	600	—	25	15,0
		11		6АI	700	—	17	11,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72*				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСТ 3КП2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25		6	8	10		δ=10	Раз.тр. а=1¼			
К24-3	6,0	150,4	259,1	415,5	6,0	34,2	6,2	46,4	23,8	3,8		27,6	489,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К24-3	МИ1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М4	2	3.015-2/77 в. II-1 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К24-3 смотрите на листе 89.

ТК 1977	Колонна К24-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 90

16131-03 (94)

Харьковск. промстройниц проект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Андриани
Исполнит. Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

gost.e-ecolog.ru