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*; V*; IV*; V*

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16131-03
ЦЕНА 2-85 +0-42

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 10416 Тираж 1600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2/77

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-3

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

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

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

16.131-03 2

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	Минаева	
Нач. отдела	Бродский	Бабянская	
Гл. констр.	Водопьянов		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Бабянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

Содержание
(окончание)

стр.

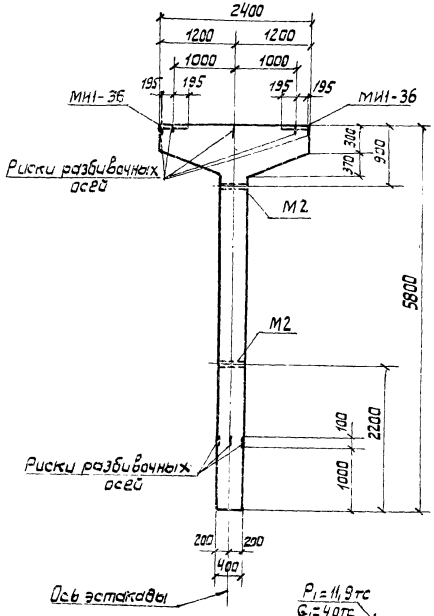
Лист 48 Колонна К20-2. Спецификация арматуры и выборка материалов 51
Лист 49 Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование . . 52
Лист 50 Колонна К20-3. Спецификация арматуры и выборка материалов 53
Лист 51. Колонна К20-4. Опалубочный чертеж и армирование . . 54
Лист 52 Колонна К20-4. Спецификация 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

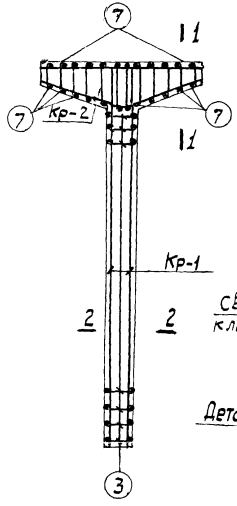
стр.

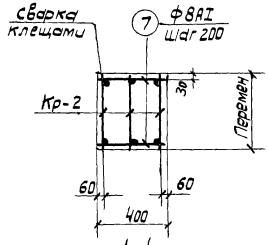
Лист 71 Колонна К23-1. Опалубочный чертеж и армирование . . . 74
Лист 72 Колонна К23-1. Спецификация арматуры и выборка материалов 75
Лист 73 Колонна К23-2. Опалубочный чертеж и армирование . . . 76
Лист 74 Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов 77
Лист 75 Колонна К23-3. Опалубочный 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 материлов 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.

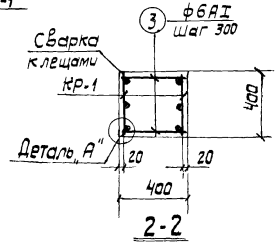
Примечание

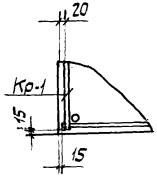
Указания по изготовлению конструкций смотрите в пояснительной записке к выпуску II-1.

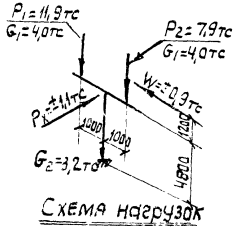












Примечания

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

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

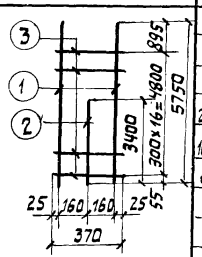
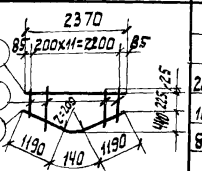
Харьковский промстройпроект г. Харьков

Нач. отд. Бродский; Гл. конструктор Бабальнаг; Рук. гр. Здрин; Ст. инж. Бозанская

Исполнил Дробевриил; Проверил Бозанская; Заведение ознакомлен по программе АПК-12

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		22АIII	5750	2	4	23,0
		2		16АIII	3400	1	2	6,8
		3		6АI	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	см. 300 ВВ.670 ВВ.2200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	6АI	370	–	34	12,6
		7	370	8АI	370	–	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-72* ф мм 12	16	20	22		Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль Б-10	Швеллер №14П	Итого	Всего
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	МН1-36	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.

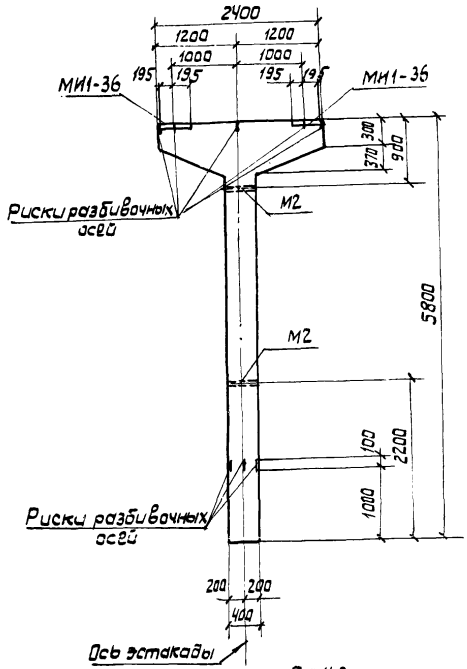
ТК 1977	Колонна К15-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 2

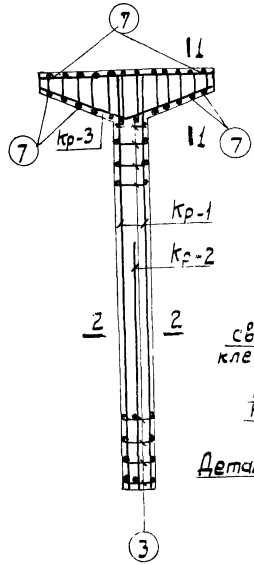
16131-03 6

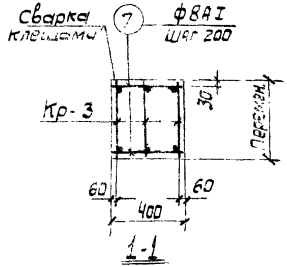
Рассчит. произведен в ОМТРЕ по программе АПК-12

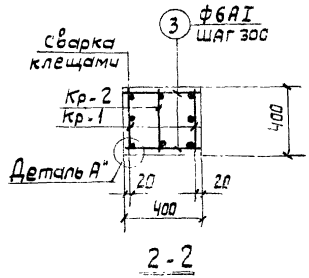
Рассчитал	Богаренко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Бабянская	
Гл. инж. пр.	Уанин	
Нач. отд.	Бродский	
Гл. констр.	Вавольянов	
Рук. гр.	Зорин	
Ст. инж.	Бабянская	

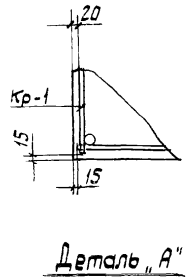
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ











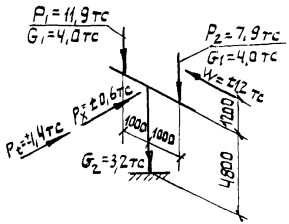


Схема нагрузок

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 4.

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

16134-03 7

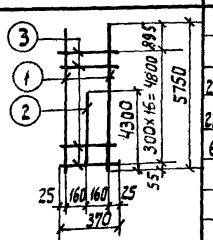
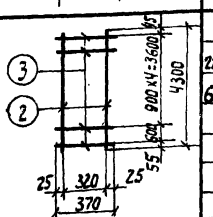
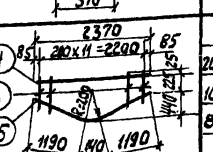
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. констр. Вадальянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бавнянская

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

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
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	2370	1	3	7,1
		5		10AI	2520	1	3	7,6
		6		8AI	от 300 до 670 через 20мм	12	36	17,5
	Отдельные стержни		370	6AI	370	–	34	12,6
		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 12	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	№№1-7а d=1(14)*	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

Техника-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	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	МН1-36	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

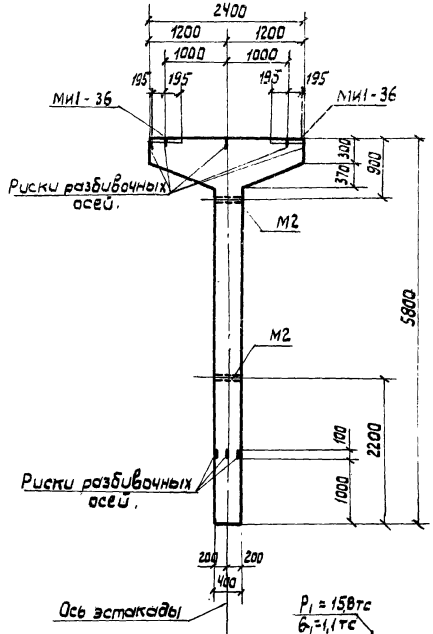
Расчет произведен в Омитрь по программе АПК-12

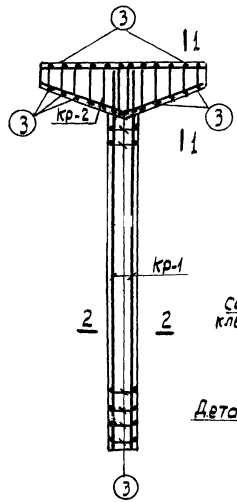
Рассчитал Бондаренко; Исполнит. Артеменко; Проверил Баданская

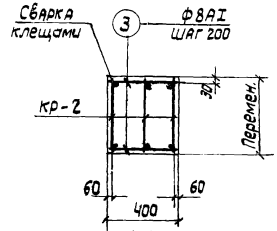
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. констр. Вадалянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Баданская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

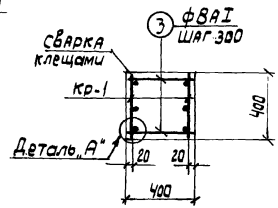
16131-02 8



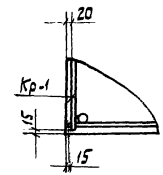




1-1



2-2



Деталь „А"

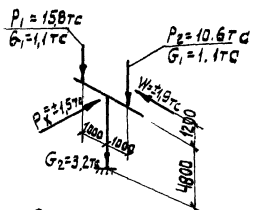


Схема нагрузок

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 6.

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

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. констр. Додольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

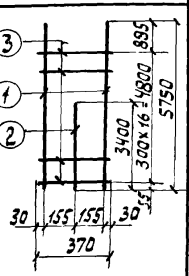
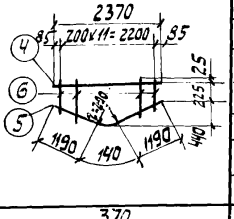
Проверил Боднянская

Разработ. Зорин

Смотрено по программе АПК-12

16131-03 9

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка. сов.	№ 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	от 300 до 670 и до 2200	12	36	17,5
	отдельные стержни	3	370	8АI	370	–	58	21,5

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. 8	10		Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	ГОСТ 8239-72 №14		Итого	Всего
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 $м^3$	Вес стали, кгс: Всего	в том числе закладных деталей
К15-3	3,3	300	1,32	218,8	32,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад. ных детал.	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
К15-3	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-л.57

Примечание

Конструкцию колонны К15-3 смотрите на листе 5.

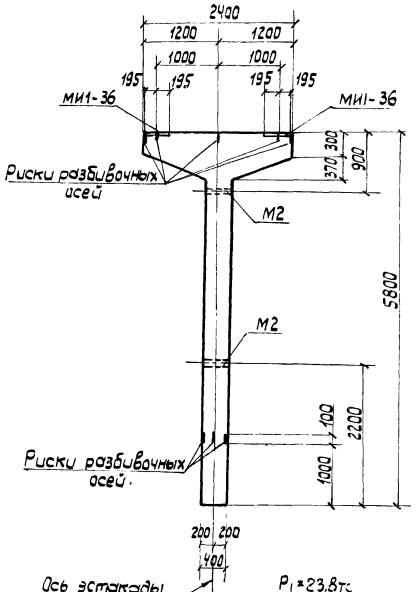
ТК 1977	Колонна К 15-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 6

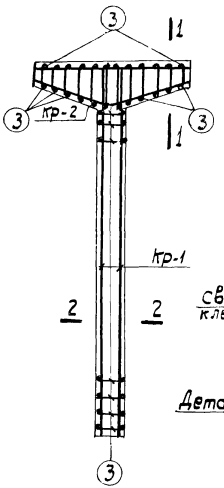
16131-03 10

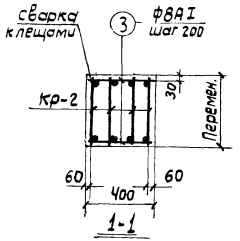
Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

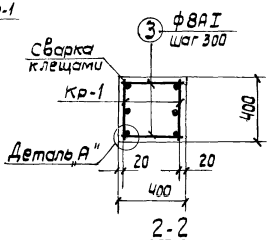
Главный инж. проекта Бондаренко; Нач. отд. Артеменко; Гл. констр. Боднянская; Рассчитал Бродский; Исполнит. Водолеянов; Провер. Зарин; Рук. гр. Боднянская; Ст. инж. Марин

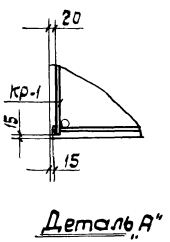
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

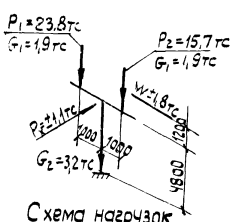












Примечания

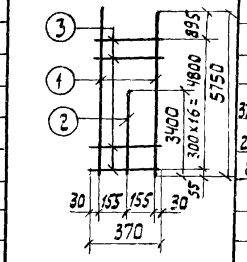
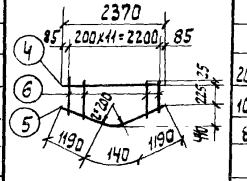
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 8.

ТК 1977	Колонна К 15-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инженер по чертежам в ОМиТРе по программе 407-К-12
Гл. инженер проекта Бондарчук
Нач. отдела Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бондарчук
Проверил Бондарчук
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16131-03 11

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка-сов	№ 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		32AIII	5750	2	4	23,0
		2		28AIII	3400	1	2	6,8
		3		8AI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.4)	4		20AIII	2370	1	4	9,5
		5		10AI	2520	1	4	10,1
		6		8AI	от 300 до 573 через 20	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370		58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	28	32	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10		Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль б=10	(поз.тр) б=14		Итого	Всего
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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып.II-4.3

Примечание

Конструкцию колонны К15-4 смотрите на листе 7.

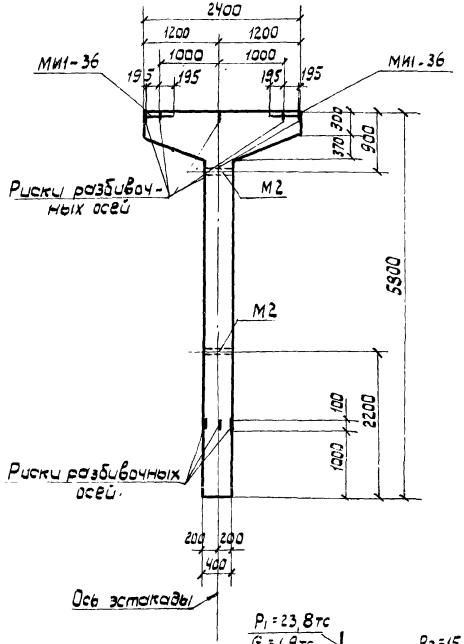
ТК 1977	Колонна К 15-4. Спецификация арматуры и выборка материалов.	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 8

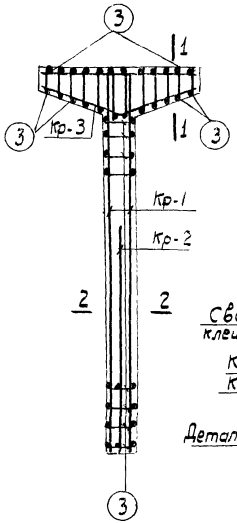
16131-03 12

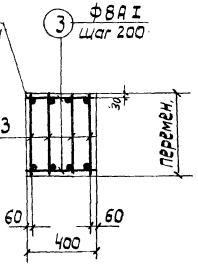
Расчет произведен в СМИТРЕ по программе АПК-12

Гл. инж. пр. Бондаренко; Нач. отдела Артеменко; Гл. констр. Водолянская; Рук. группы Проверил; Ст. инж. Водянская; Инж. Бродский; Водолянов; Зорин; Водянская

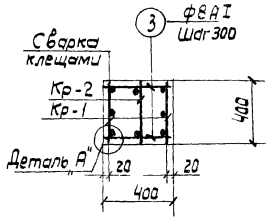
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



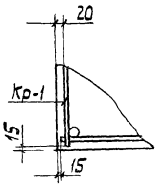




1-1



2-2



Деталь „А"

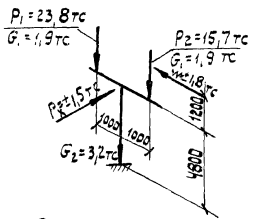


Схема нагрузок

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 10.

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ С.ХАРЬКОВ

Разработал Дорошенко Подобрал Задорожнов Гл. констр. Задорожнов Рук. гр. Задорожнов Ст. инж. Бодянская

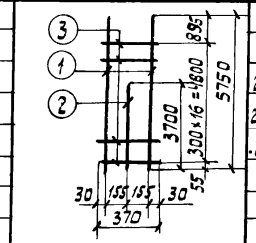
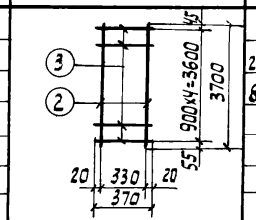
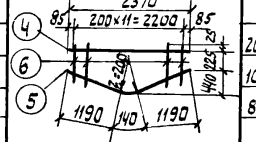
Согласовано: Артеменко Бодянская

Проверил Пасверин

Выдан в ЭМ ТРЕЛС программе АПК-12

16131-03 13

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
К15-5	Кр-1 (шт.2)	1		28АIII	5750	2	4	23,0
		2		22АIII	3700	1	2	7,4
		3		8АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.1)	2		22АIII	3700	2	2	7,4
		3		8АI	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт.4)	4		20АIII	2370	1	4	9,5
		5		10АI	2520	1	4	10,1
		6		8АI	37,300 39,670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	–	58	21,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм. 12	20	22	28	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм. 8	10	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 6÷10	газ.-пр. d=1/4"	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 $м^3$	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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л.2/
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1 Л.51

Примечание

Конструкцию колонны К15-5 смотрите на листе 9.

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

16131-03 14

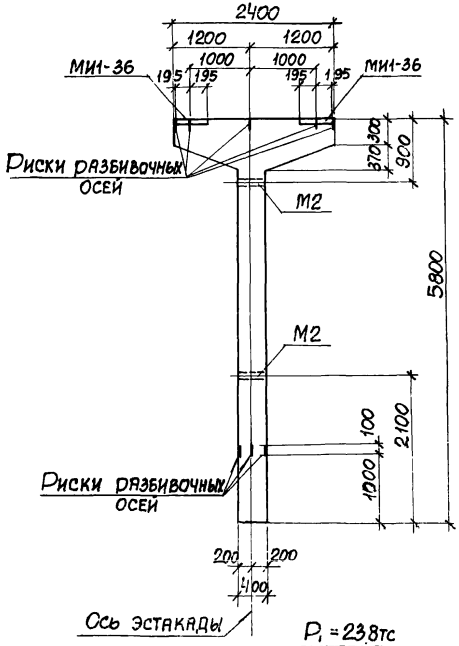
Расчет произведен в ЭМИТРЕ по программе АПК-12

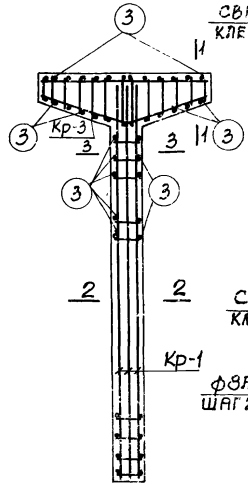
Гл. инж. пр. Манин; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Водолянов; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бойнянская

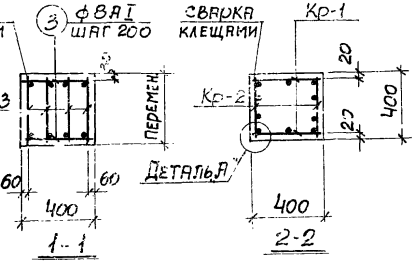
Бондарь-ко Артеменко Бойнянская

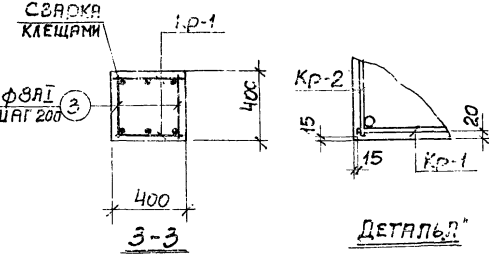
Рассчитал: Исполнит. Проверил

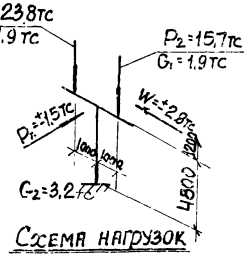
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ











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 12.

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

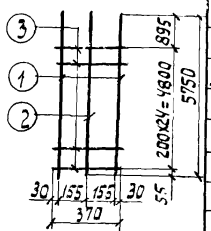
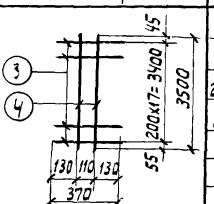
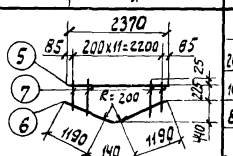
Гл. Констр. Волопьянов
Рук. Гр. Зорин
Ст. инж. Водянская

Проверил Водянская

Разработан в ОМИТРЕ по программе ЯПК-12

16131-03 15

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-6	Кр-1 (шт.2)	1		32 A III	5750	2	4	23,0
		2		22 A III	5750	1	2	11,5
		3		8 A I	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		22 A III	3500	2	4	14,0
		3		8 A I	370	18	36	13,3
	Кр-3 (шт.4)	5		20 A III	2370	1	4	9,5
		6		10 A I	2520	1	4	10,1
		7		8 A I	от 300 до 870 через 100	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8 A I	370	-	38	14,1

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A III по ГОСТ 5.1459-72* ⌀ мм 12	20	22	32	Итого	Сталь класса A I по ГОСТ 5.1521-75 ⌀ мм 8	10		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	Гн3.7/4 б=11/4*	Итого	Всего
К15-6	6,0	23,5	76,0	145,0	250,5	27,3	6,2		33,5	23,8	2,5		26,3	310,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс 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	МН-36	2	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып.II-1 Л.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

Расчет пр. выведен в ОМ ПТРЕ по программе АПК-12

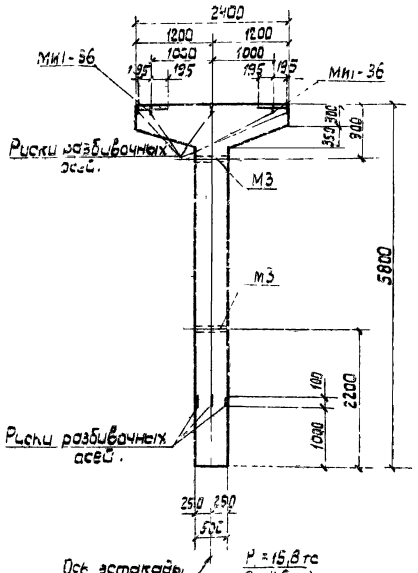
Бондаренко Артеменко Баянская

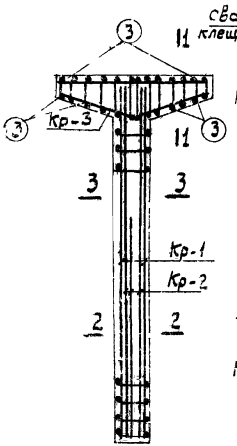
Гассиаль Сисальнит Проверил

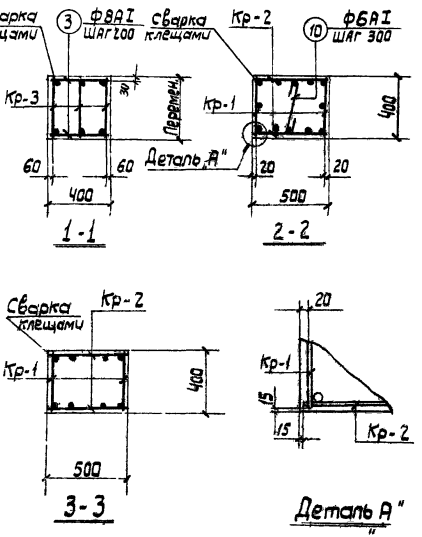
Исполнил Бродский Водолеянов Зорин Баянская

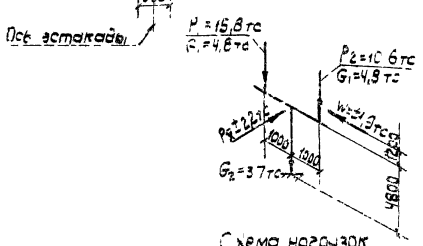
Гл. инж. пр. Нач. отд. Гл. констр. Рук. группы Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ









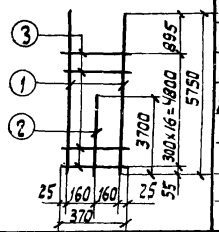
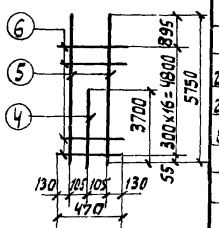
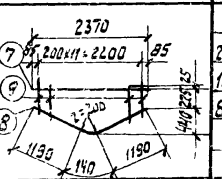
Примечания:

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 14.

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

16123/03 77

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	8У 390 8У 570	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	–	24	8,9
		10	350	6АI	500	–	12	6,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71 профиль б=10	Гр.37 d=1/2		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 п.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып.II-1 п.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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Инж. Гродский
Нач. отд. Гл. констр. Водольская
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Баданская

Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Артёменко
Проверил Баданская

Разработан взамен ОМ ЦТРЕ по программе АПК-12

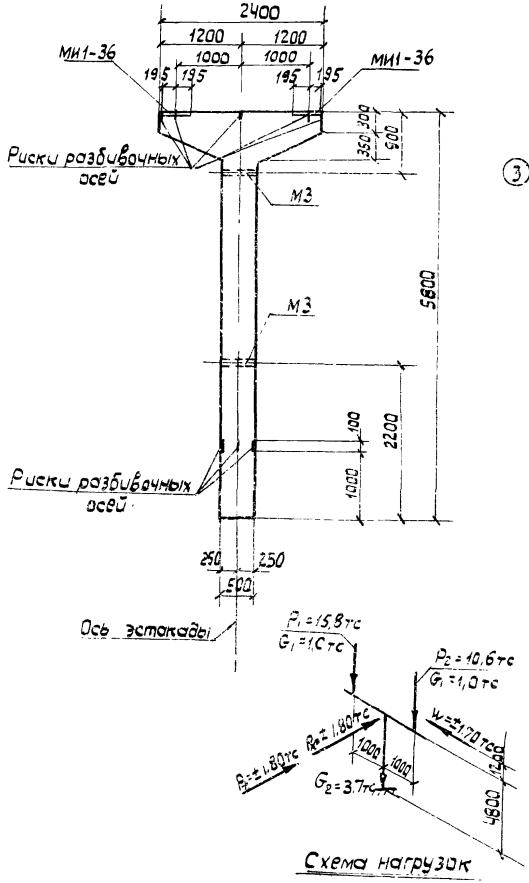
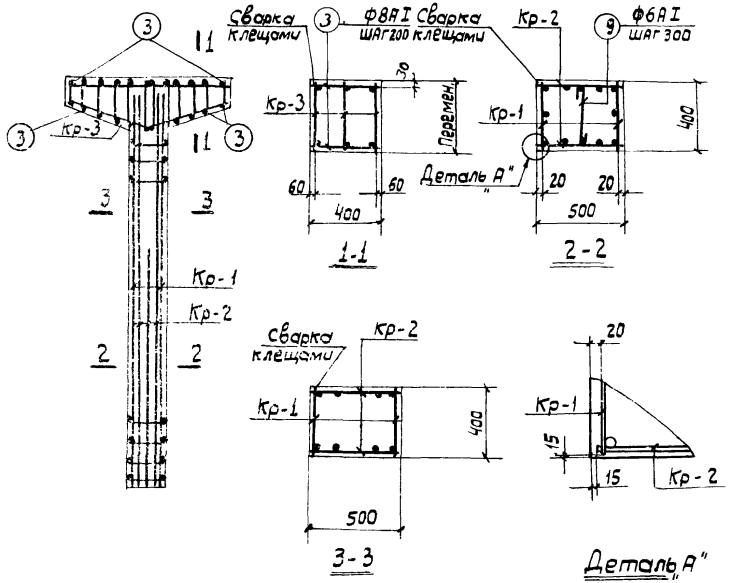


Схема нагрузок



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 16.

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

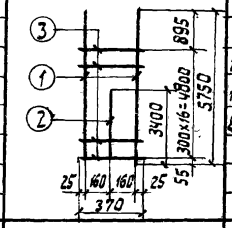
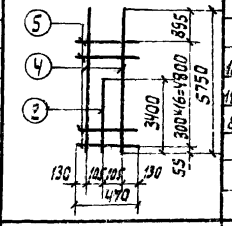
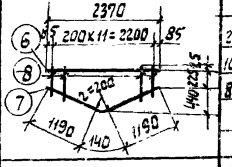
Разработан в ОМУТРЕ по программе АУК-12

Главный инж. проекта Артеменко; Нач. отд. Бодлянская; Исполнит. Проберзин; Нач. отд. Бразгин; Гл. конструктор Бодлянское; Рук. гр. Зарин; Ст. инж. Бодлянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16131-03 19

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка кол. карк. сб	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном карк. сб	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		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	1470	12	36	17,5
	Отдельные стержни.	3	370	8АI	370	-	24	8,9
		9	350	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 профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 27772-72				Всего
	Ф мм.				Итого	Ф мм			Итого	Профиле			Итого	
	12	18	20	25		6	8	10		δ=10	δ=1,4			
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	МН1-36	2	3.400-6/86 Л.21
	МН3	2	3.015-2/77 Вып. 2-1.154

Примечание

Конструкцию колонны К16-2 смотрите на листе 15.

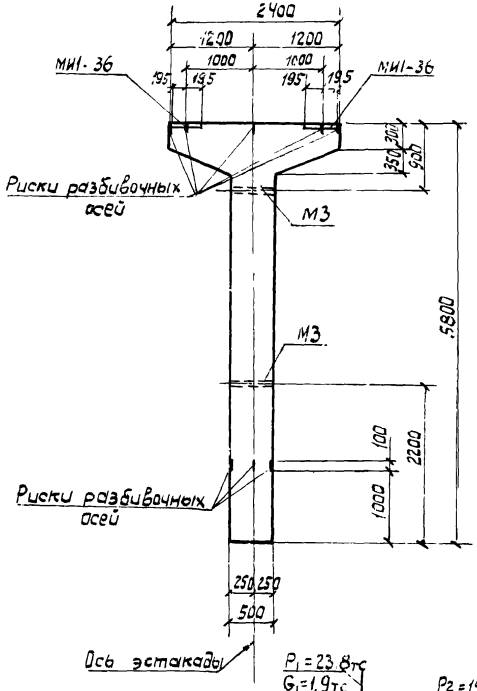
ТК 1977	Колонна К16-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	Лист 16

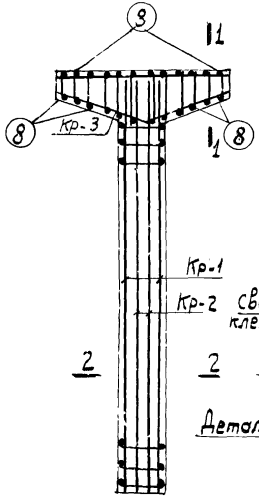
16124-03 20

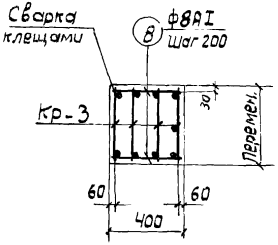
Расчет произведен в ОМУТРЕ по программе АПК-12

Главный инж. проекта Бондаренко; Гл. конструктор Катемянко; Нач. отд. Бондарская; Гл. инж. пр. Брацкий; Гл. конструктор Бондарь; Рук. гр. Бондарская; Ст. инж. Бондарская; Расчетчик Исполнит. Бондарь; Проверил Бондарь

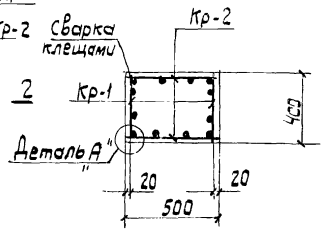
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



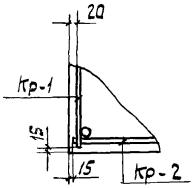




1-1



2-2



Деталь А

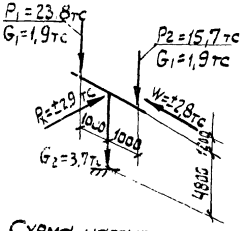


Схема нагрузок

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 18.

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

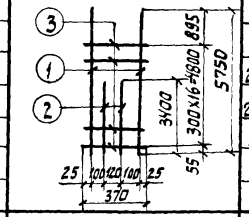
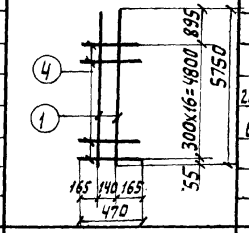
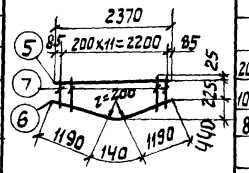
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. проекта Бабянская
Гл. констр. Астемирова
Рук. гр. Бабянская
Ст. инж. Зарин

Согласовано с Госстроем СССР письмо от 16.03.78 № АП-15-12

16131-03 21

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		6АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	1		22А III	5750	2	4	23,0
		4		6АI	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.4)	5		20А III	2370	1	4	9,5
		6		10АI	2520	1	4	10,1
		7		8АI	от 3190 до 6270 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	8	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	Итого	сталь класса А I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль б-10	Гн.Тр. а-11/4	Итого	Всего
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	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	МН1-36	2	3.400-6/86 л 21
	М3	2	3.015-2/77 вып. II-1,2,3

Примечание

Конструкцию колонны К16-3 смотрите на листе 17.

Гл. инж. пр.	Манин		
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Водольянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бадьянская		

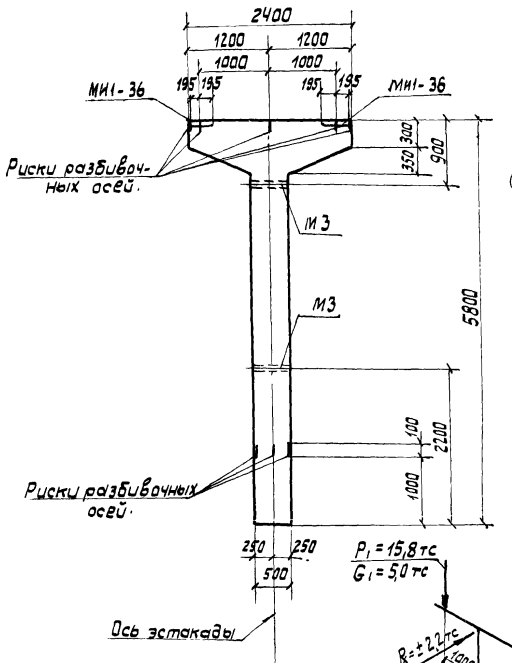
Расчет произведен в ЭМИТРе по программе АПК-12

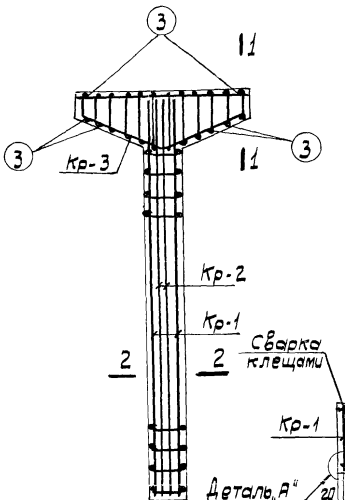
Рассчитал	Безбаренко	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Бадьянская	

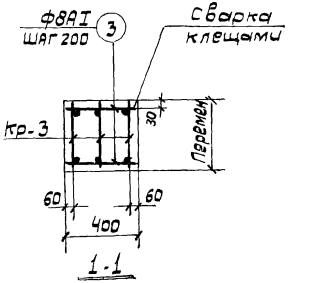
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

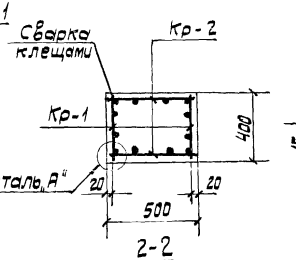
ТК 1977	Колонна К16-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 8

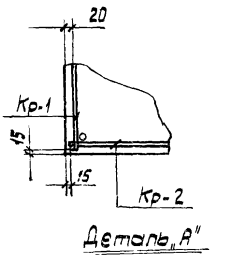
16 131-03 22











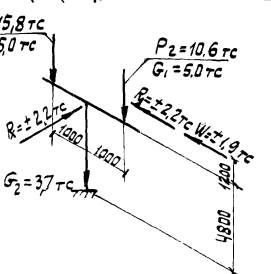


Схема нагрузок

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

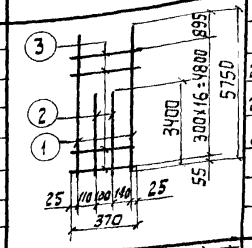
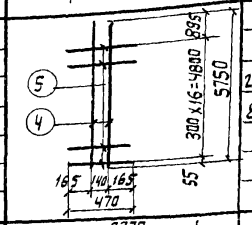
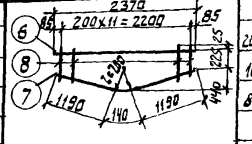
Разработано по программе АПК-12

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. конст. Бадалов
Рук. гр. Эдрин
Ст. инж. Бойнанская

16131-03 22

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		25АIII	5750	2	4	23,0
		2		22АIII	3400	2	4	13,6
		3		8АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		22АIII	5750	2	4	23,0
		5		8АI	470	17	34	16,0
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	от 300 до 370 через 20	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 Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм.				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	22	25		8	10			б=10	газ.тр. d=114м			
К16-4	6,0	17,5	109,0	88,6	221,1	21,7	4,7		26,4	23,8	3,1		26,9	274,4

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
К16-4	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	МН1-3б	2	3.400-6/76 п.21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1п.2

Примечание

Конструкцию колонны К16-4 смотрите на листе 19.

Гл. инж. пр.	Монин	Расчет по СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.06-85	
Нач. отд.	Брадский		
Гл. констр.	Вадолянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бабянская		
Выполнил	Артеменко		
Исполнил	Бабянская		
Проверил			

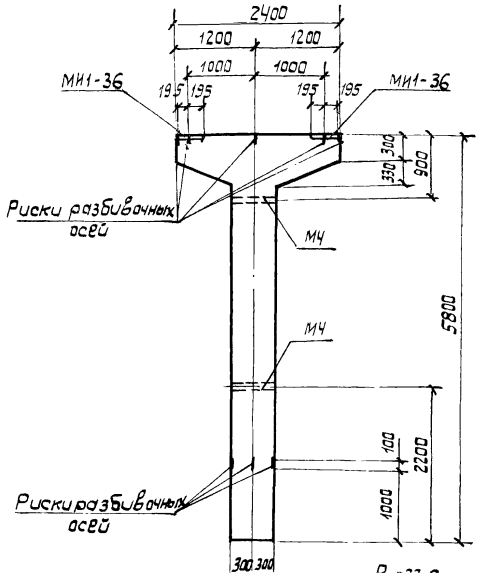
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

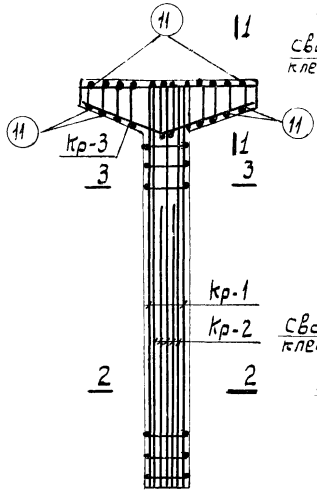
ТК 1977

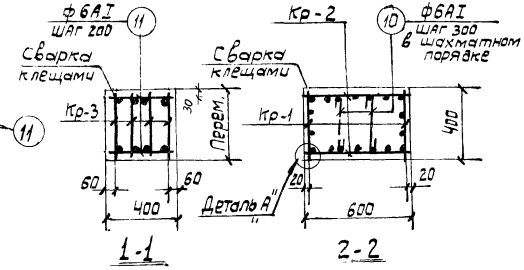
Колонна К16-4. Спецификация арматуры и выборка материалов

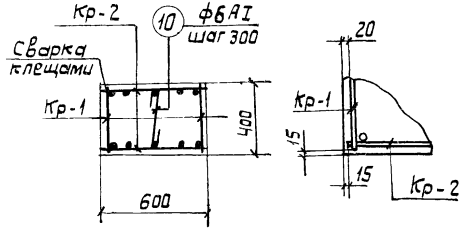
3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 20

16131-03 24









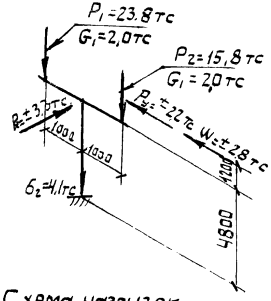


Схема нагрузок

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

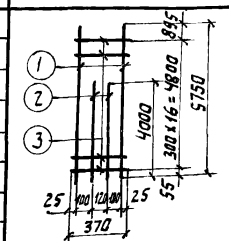
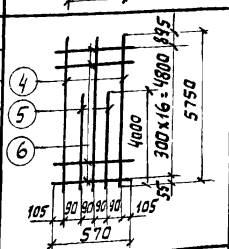
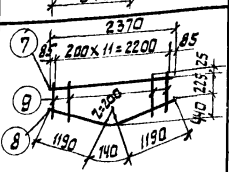
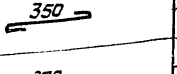
Гл. констр. Вадальянов
Рук. гр. Зарин
Ст. инж. Баданская

Согласовано
Разработано ЛПК-12

Баданская
Проверил

16131-03 25

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.
К17-1	Кр-1 (шт.2)	1		22АIII	5750	2	4	23,0
		2		22АIII	4000	2	4	16,0
		3		6АI	370	17	34	12,6
	Кр-2 (шт.2)	4		18АIII	5750	3	6	34,5
		5		18АIII	4000	2	4	16,0
		6		6АI	570	17	34	19,4
	Кр-3 (шт.4)	7		20АIII	2370	1	4	9.5
		8		10АI	2520	1	4	10,1
		9		8АI	от 300 до 630 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	10		6АI	500	—	18	9,0
		11		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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль		Итого	Всего
	12	18	20	22		6	8	10		θ=10	ГОСТ 8239-72 №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	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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л.21
	МН	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

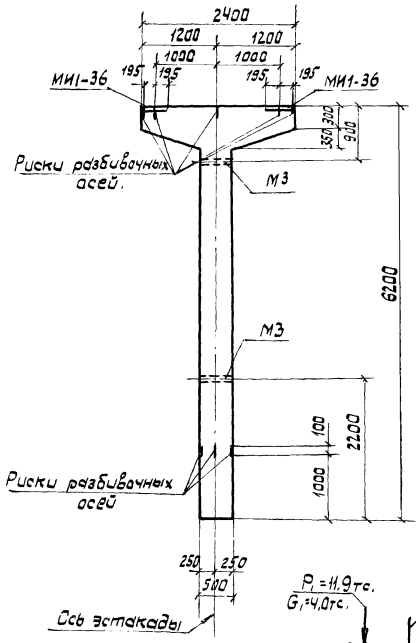
16-131-03 26

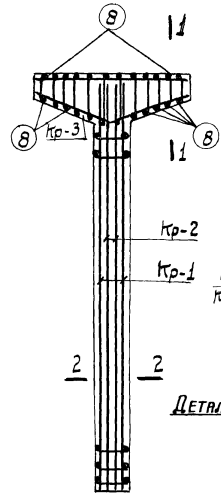
Расчет по: изделия в смотре по программе АПР-12

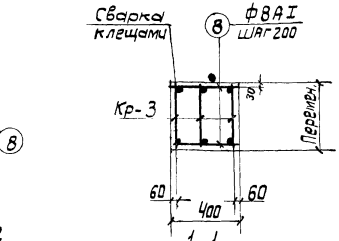
Гл. инж. пр. Моним; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Бадоляев; Рук. гр. Зарин; Ст. инж. Бабянская

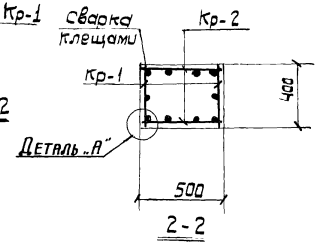
Разработал Андрианы; Исполнит. Артемьева; Проверил Бабянская

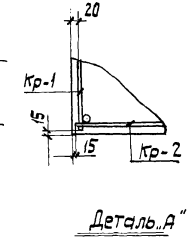
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ











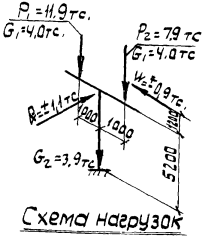


Схема нагрузок

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 24.

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

Расчет железобетонных элементов по СМ и ТУ по программе АПК-1С

Разработан Арт. Мастерская

Согласовано Госстрой СССР

Утверждено Госстрой СССР

Гл. конструктор Бадоян

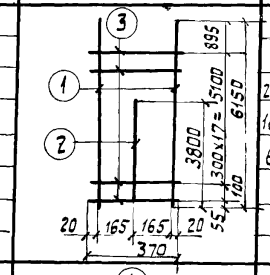
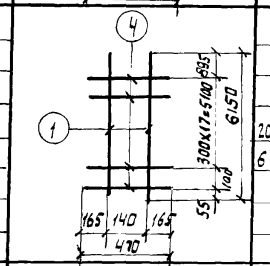
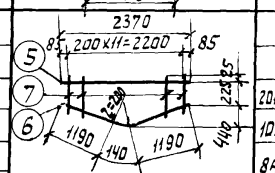
Рук. группы Бадоян

Ст. инж. Бабьянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16131-03 27

Спецификация арматуры на одну колонну.

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм.	Колич. шт. в одном карка-се	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	ОТ-395 ДА 677 ЧАРТ 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8АI	370	—	24	8.9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-75					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСт3пп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	16	20			6	8	10		δ=10	№37а δ=14*			
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 том числе закладн. 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.

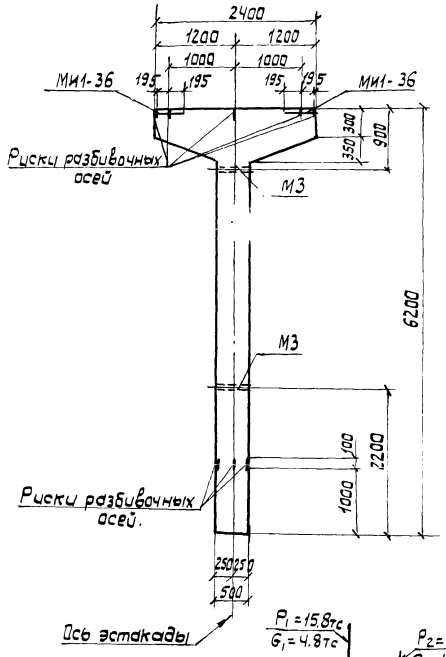
ТК 1977	Колонна К18-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 24

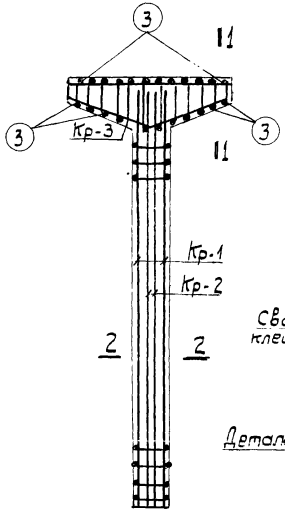
Расчет произведен в АМТРЕ по программе АПК-12

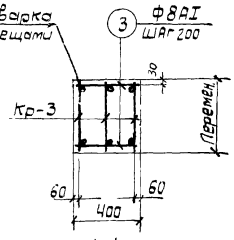
Гл. инж. пр. Харьковский
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Вавилянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Баданская

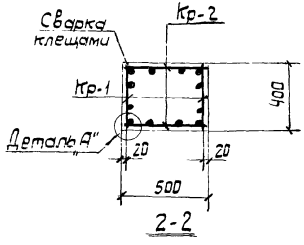
Разработано Бондаренко, Артеменко, Баданская
Проверил Подберил

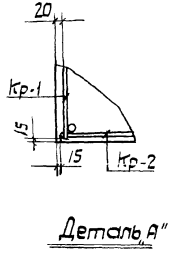
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

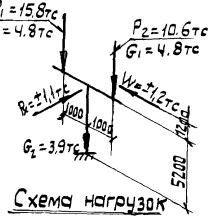












Примечания

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

Расчет произведен по программе АПК-12

Инж. Шмутер

Гл. инж. проекта Баданян

Рук. гр. Зарин

Ст. инж. Баданян

Инж. Баданян

Гл. инж. проекта Баданян

Нач. отд. Баданян

Гл. инж. проекта Баданян

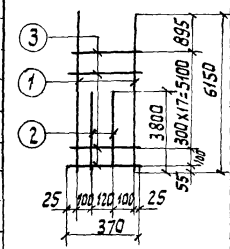
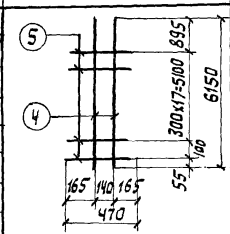
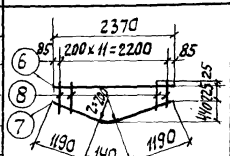
Рук. гр. Зарин

Ст. инж. Баданян

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16124-03 29

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		25АIII	6150	2	4	24,6
		2		20АIII	3800	2	4	15,2
		3		8АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		20АIII	6150	2	4	24,6
		5		8АI	470	19	38	17,9
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	от 300 до 870 через 20мм	12	36	17,5
	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	25		Итого	Сталь класса А I по ГОСТ 5781-75 ф мм. 8	10		Всего	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль б=10	Гост Р 8-144		Итого	Всего
К18-2	6,0	115,8	94,7		216,5	23,1	4,7		27,8	23,8	3,1		26,9	271,2

Технико-экономические показатели на одну колонну.

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

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	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

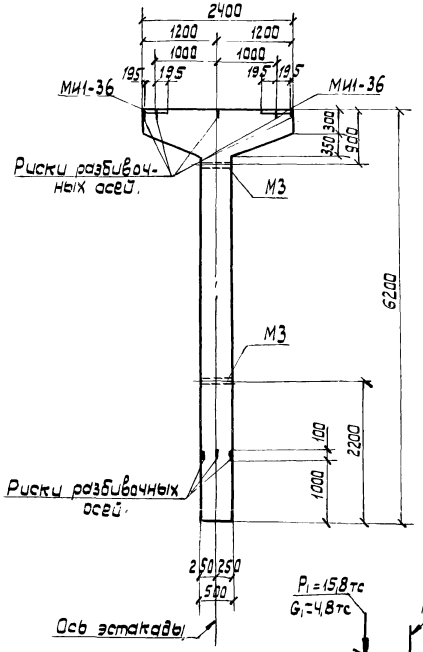
16131-03 ЭО

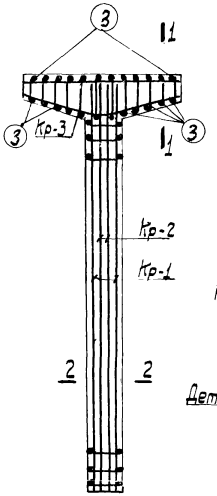
Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Артеменко
Проверил. Баднянская

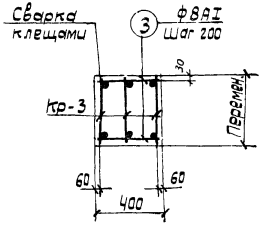
Гл. инж. пр. Уманец
Нач. отд. Брайский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зарин
Ст. инж. Баднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

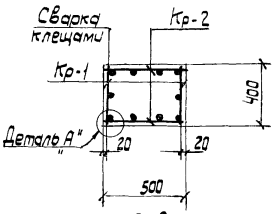
Расчет произведен в АМИТРЕ по программе АЛК-12



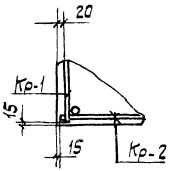




1-1



2-2



Деталь „А"

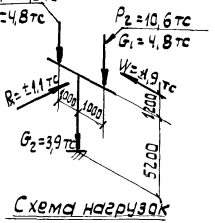


Схема нагрузок

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 28.

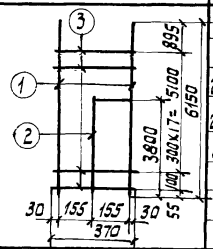
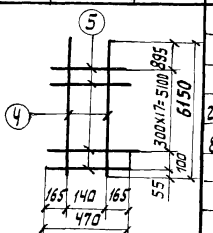
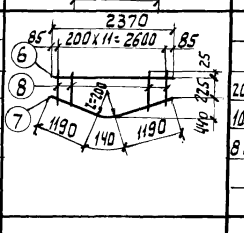
ТК 1977	Колонна К18-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 27

ХАРЬКОВГИПРОМСТРОЙИНДУСТРИЕКТ ГХАРЬКОВ

Расчет пол. и изгиба в ОМУТРЕ по программе АПК-12

Гл. инж. проекта Бондаренко
Гл. конструктор Бондаренко
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бондарская

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
К18-3	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	от 300 до 870 через 200	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 12	20	25	28	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль Б=10	Газ.Пр. б=11,4		Итого	Всего
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	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып II-1/1.57

Примечание

Конструкцию колонны К18-3 смотрите на листе 27.

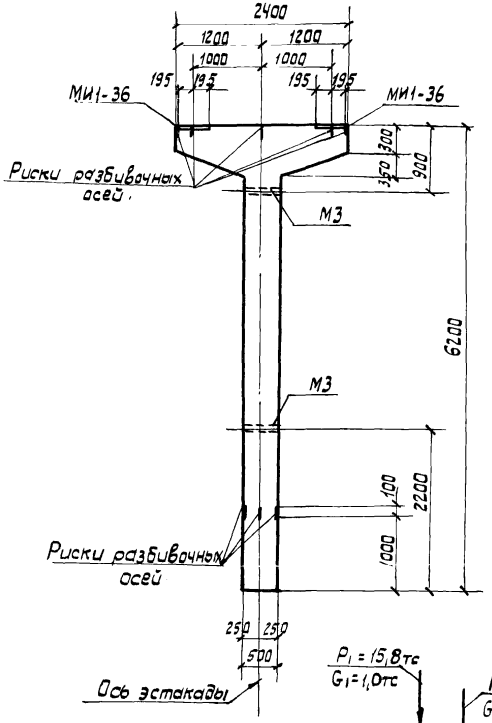
ТК 1977	Колонна К18-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 28

16131-03 32

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отд.	Бродский		
Гл. конст.	Водопьянов		
Рук. гр.	Зарин		
Ст. инж.	Бабанская		
Рассчитал	Исполнит.	Проверил	
Бондаренко	Артеменко	Бабянская	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



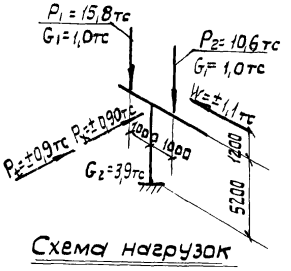
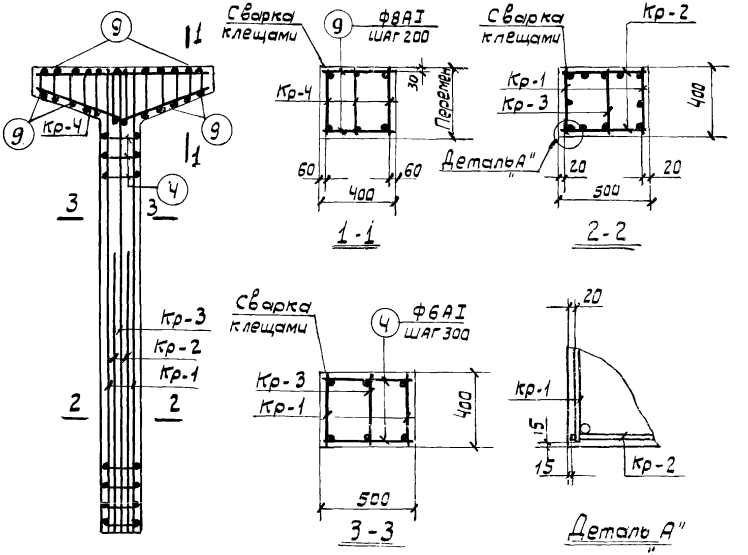


Схема нагрузок



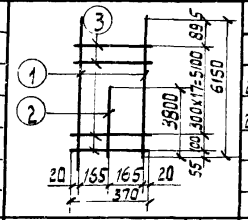
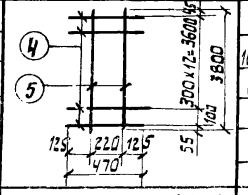
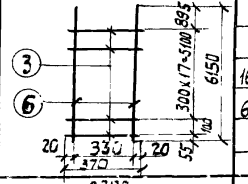
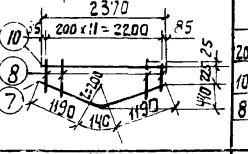
Примечания

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.

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ
Гл. констр. Руководитель Ст. инж. Бодянская
Зорин
Авдольянов
Бодянская
Проверил
Бодянская
Пр-Фоменко
Испол.
Разраб.
Изведен в ОМИТРа 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
К18-4	Кр-1 (шт.2)	1		20А III	6150	2	4	24,6
		2		20А III	3800	1	2	7,6
		3		6АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	5		16А III	3800	2	4	15,2
		4		6АI	470	14	28	13,2
	Кр-3 (шт.1)	6		16А III	6150	2	2	12,3
		3		6АI	370	19	19	7,0
	Кр-4 (шт.3)	10		20А III	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	ГОСТ 380-71 Ст3кп2	12	36	17,5
	Отдельные стержни	4	470	6АI	470	–	10	4,7
		9	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	16	20	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	Лист 3,7В, б=1,4	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	Вес стали, кгс: 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 Л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып.II-1/89

Примечание

Конструкцию колонны К18-4 смотрите на листе 29.

ТК 1977	Колонна К18-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 30

Расчет произведен в Дмитре по программе АПК-12

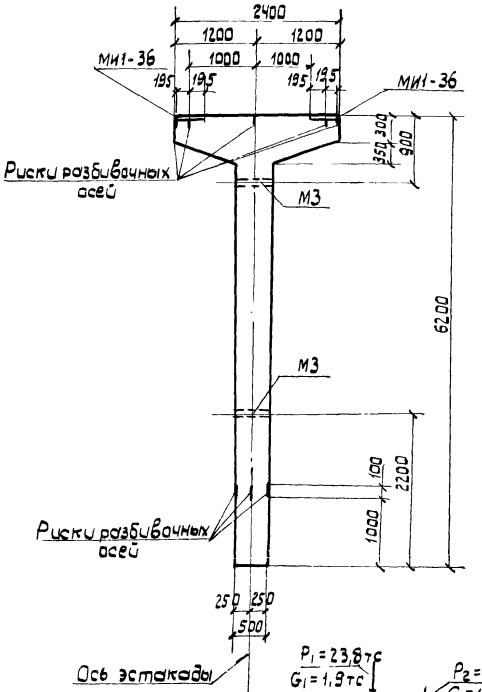
Гл. инж. пр. Бондаренко; Нач. отд. Артеменко; Гл. констр. Бодальянов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бабянская

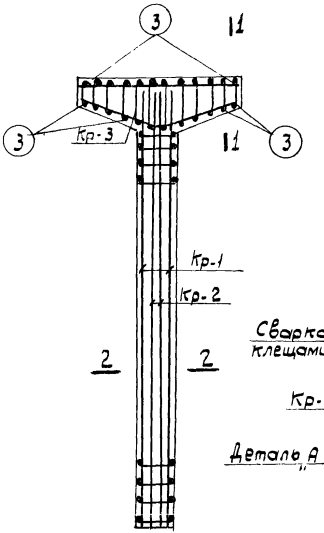
Составил Бондаренко; Исправил Артеменко; Проверил Бабянская

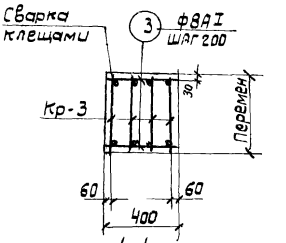
Согласовал

Маньк Бродский

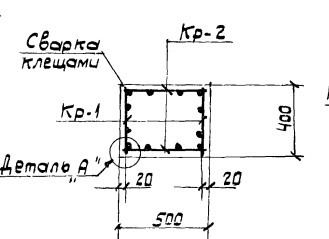
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ



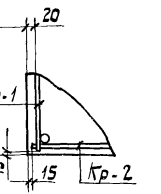




1-1



2-2



Деталь А"

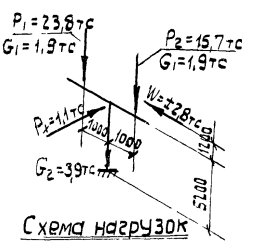


Схема нагрузок

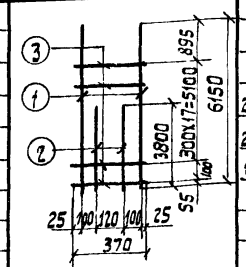
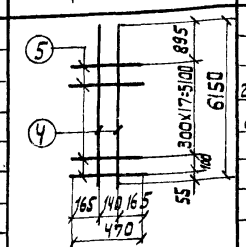
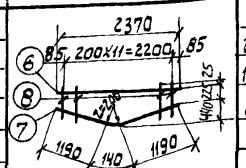
Примечания

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 32.

ТУ	Колонна К18-5 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 31

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков
Разработано по программе АПК-12
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бодянская

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		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		22AIII	3800	2	4	15,2
		3		8AI	370	19	38	14.1
	Кр-2 (шт.2)	4		22AIII	6150	2	4	24.6
		5		8AI	470	19	38	17.9
	Кр-3 (шт.4)	6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AI	2520	1	4	10,1
		8		8AI	от 360 до 670 через 100	12	48	23.3
	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 12	20	22	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	гнутый d=1м		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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л.-21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1/57

Примечание

Конструкцию колонны К18-5 смотрите на листе 31.

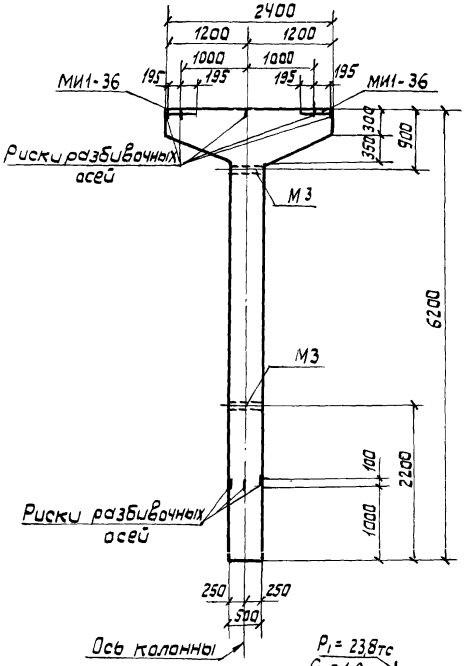
ТК 1977	Колонна К18-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 32

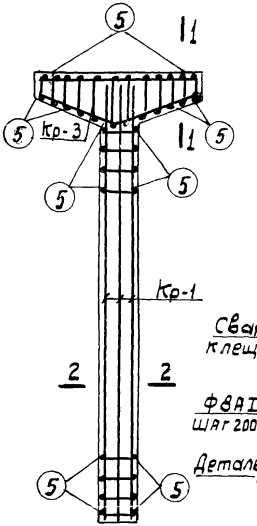
16131-03 36

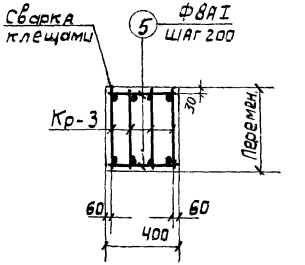
Расчет подтвердил в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Гл. инж. пр. Бондаренко; Нач. отд. Артеменко; Гл. констр. Баданская; Рук. гр. Рассчитал Баданская; Ст. инж. Исполнит. Баданская; Ст. инж. Проверил Баданская; Нач. отд. Бондарский; Гл. констр. Бондарянов; Рук. гр. Зарин; Ст. инж. Баданская

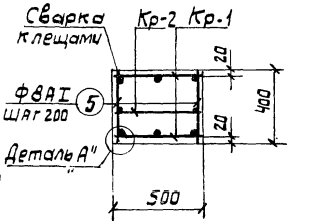
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ



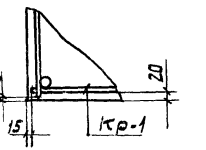




1-1



2-2



Деталь А"

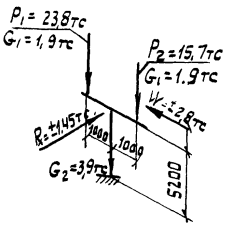


Схема нагрузок

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

16131-03 37

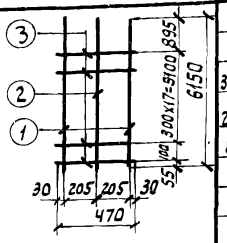
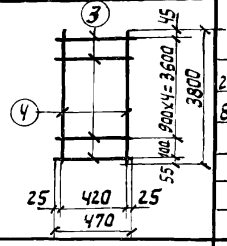
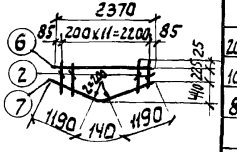
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

ГИП Констр. Фадольянов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бодянская

Инженерная подготовка; Проверил; Нормоконтроль; Утв.

Отпечатано по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка-сов	№ 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		32AIII	6150	2	4	24,6
		2		25AIII	6150	1	2	12,3
		3		8AI	470	19	38	17,9
	Кр-2 (шт.1)	4		25AIII	3800	2	2	7,6
		3		8AI	470	6	6	2,8
	Кр-3 (шт.4)	6		20AIII	2370	1	4	9,5
		7		10AI	2520	1	4	10,1
		8		8AI	от 360 до 670 кр-3 100	12	48	23,3
	Отдельные стержни	5	370	8AI	370	–	62	23,0

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 8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	Газ. труба а-114*	Итого	Всего
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.

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

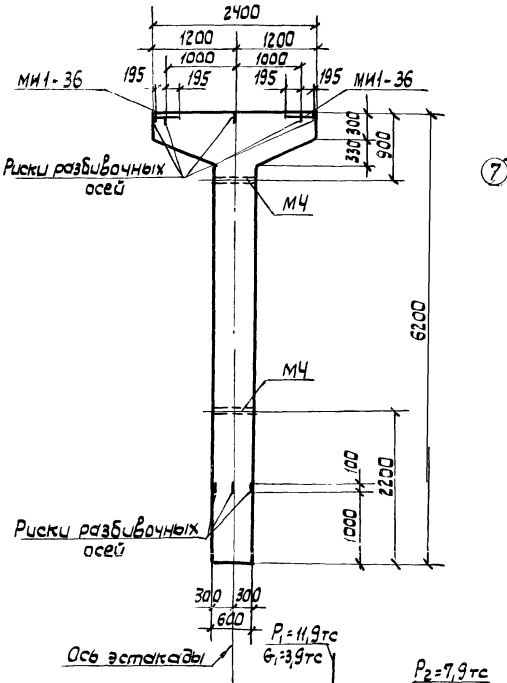
16131-03 38

Расчет произведен в Дмитре по программе АПК-12

Рассчитал Бондаренко; Исполнит. Артеменко; Проверил Боднянская

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ



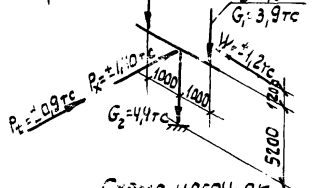
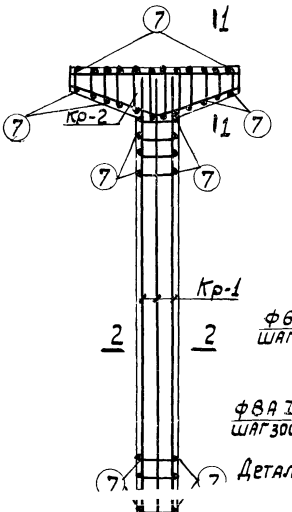
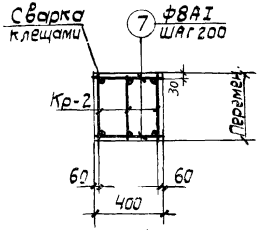
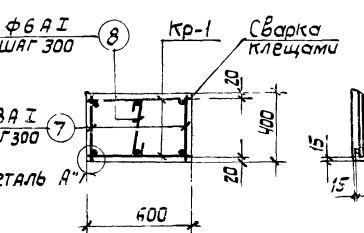


Схема нагрузок

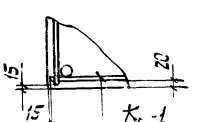




1-1



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 36.

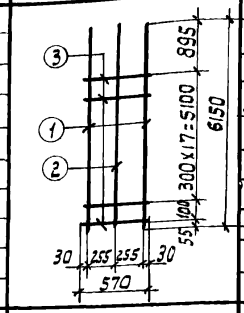
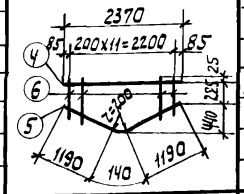
ТК 1977	Колонна К 19-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 35

16131-03 ЭЗ

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ГХАРЬКОВ

Гл. инженер проекта Зодаренко
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бобянская
Проверил Бобянская
Разработал
Согласовано
Смотрите по программе Ат-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка. сов.	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном карка.	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	3700 3670	12	36	17,5
	Отдельные стержни	7	370	8AI	370	–	62	23,0
		8	350	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* Профиль δ=10	газ. труба d=114	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	МН1-36	2	3.400-6/76 п.21
	М4	2	3.015-2/77 Вып. II-1.157

Примечание

Конструкцию колонны К19-1 смотрите на листе 35.

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

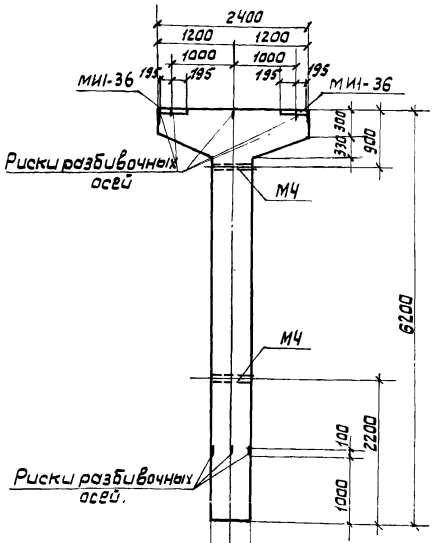
16131-03 40

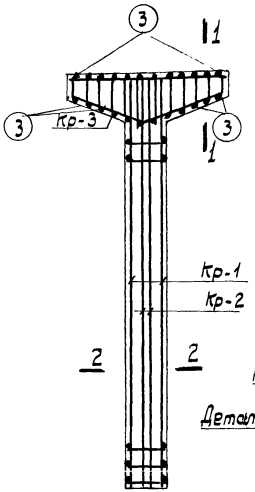
Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

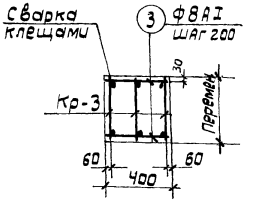
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бондаренко; Гл. констр. Бондаренко; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Баданянская

Расс. Сталь; Исполнит. Адаменко; Проверил Баданянская

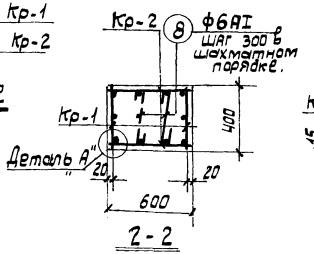
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



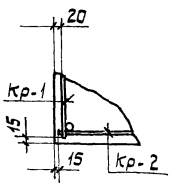




1-1



2-2



Деталь А"

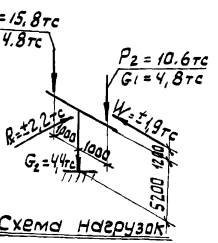


Схема нагрузок

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. Рчк. гр. Ст. инж. Бабаянская Задин Бабаянская

Проверил Бабаянская

Разработ. Задин

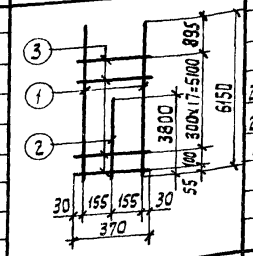
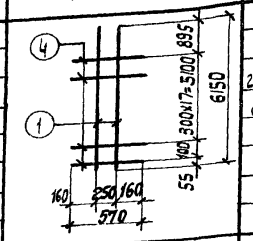
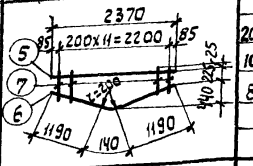
Типовой проект 3.015-2/77 Выпуск II-3 Колонна К19-2 Опалубочный чертеж и армирование

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

ОМИТРЕ по программе АПК-12

16-131-03 41

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. карка-сов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	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	370	8AI	370	–	24	8,9
		8	350	6AI	500	–	20	10,0

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 профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль			Итого	Всего
	12	20	28		6	8	10		8÷10	Гнутр. d=11м			
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 том числе закладных деталей
К19-2	4,6	200	1,83	338,9	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-2	МН1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып II-1.93

Примечание

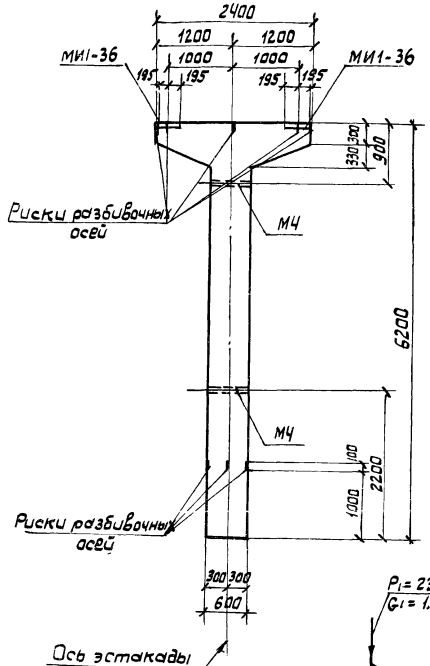
Конструкцию колонны К19-2 смотрите на листе 37.

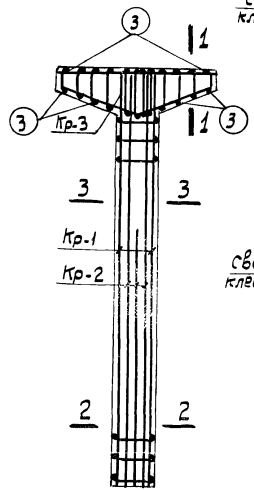
ТК 1977	Колонна К19-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 38

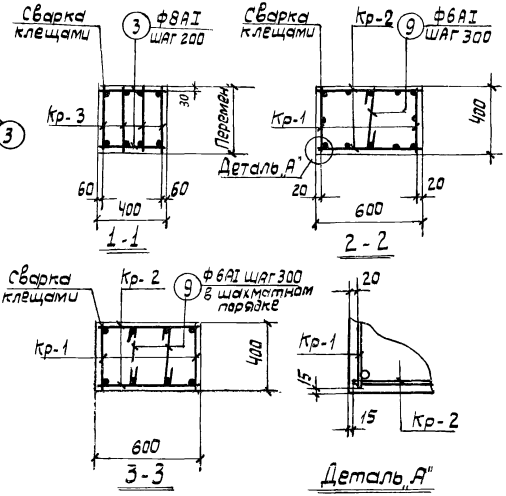
Расчет произведен в ОМ ЛТРЕ по программе АПК-12

Гл. инж. пр.	Мацин		
Нач. отд.	Бондаренко		
Гл. констр.	Бондарянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бодянская		
Рассчитал	Бондаренко		
Исполнит.	Артеменко		
Проверил	Бодянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ СХАРЬКОВ







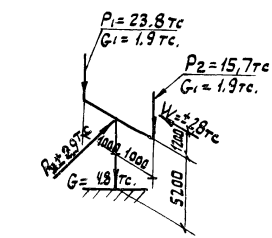


Схема нагрузок

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 40.

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ (ХАРЬКОВ)

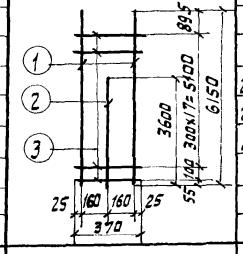
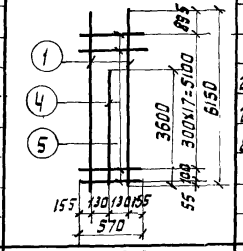
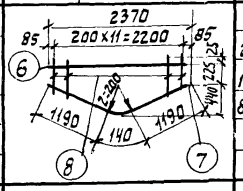
Госстрой УССР Киевский ордена Трудового Красного Знамени ПИИ промышленных сооружений АПК-12

Гл. инженер проекта Дорогинский; Гл. конструктор проекта Бадоляна; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бадянская

Исполнил Аллепенко; Проверил Бадянская

Нач. отд. Бадянская

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	37 360 30 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	–	24	8,9
		9	340	6АI	490	–	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	25	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль 8=10	ГОСТ 8-11-14*		Итого	Всего
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	МН1-36	2	3.400-6/78 п.21
	МН	2	3.015.2/77 Вып.II-1.057

Примечание

Конструкцию колонны К19-3 смотрите на листе 39.

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

16131-03 44

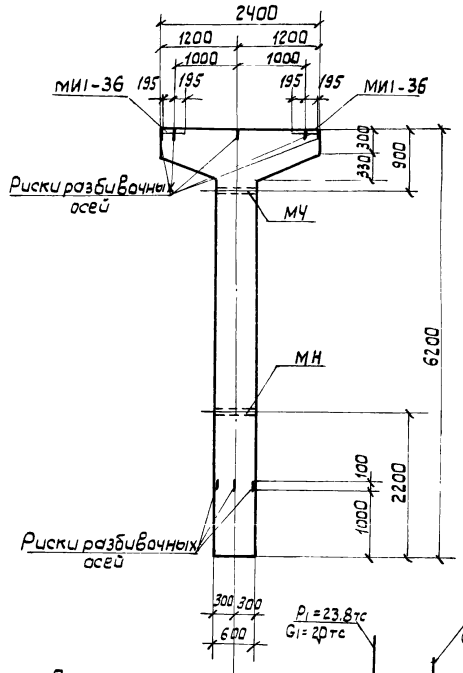
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

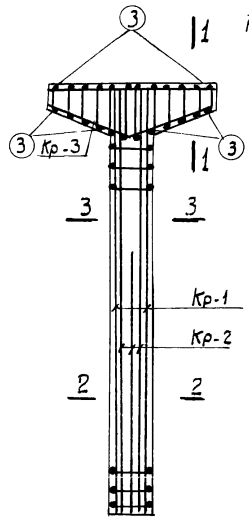
Гл. инж. пр.		
Нач. отд.	Марин	
Гл. констр.	Бродский	
Рук. гр.	Водопянов	
Ст. инж.	Зорин	
	Баданская	

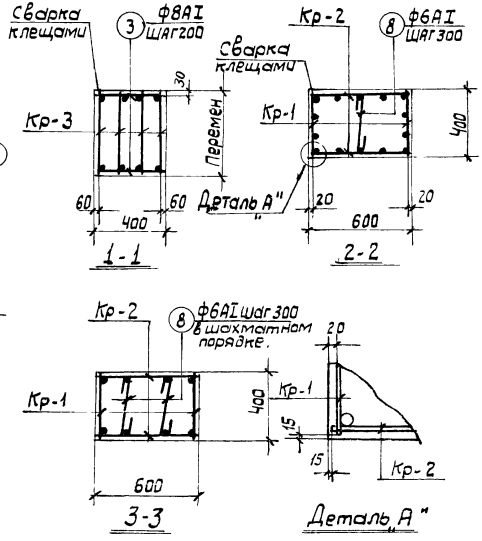
Рассчитал — Артеменко
Исполнил — Баданская
Проверил

Согласовано
Согласовано
Согласовано

Расстояние между осями в миллиметрах по программе АПК-12







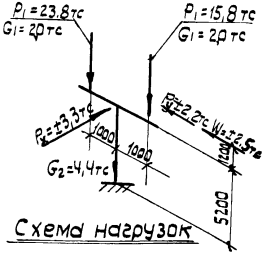


Схема нагрузок

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 42.

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

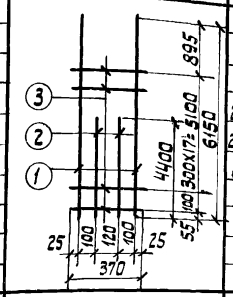
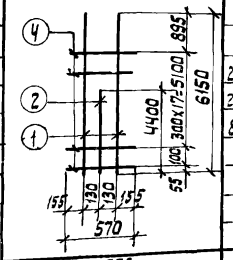
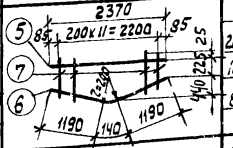
Изменения по ОМИТРа по программе АПК-12

Исполнил Артеменко Проверил Баданская

Нач. отд. Брацкий Гл. констр. Бобылянов Рук. гр. Зорин Ст. инж. Баданская

ХАРЬКОВСКИЙ 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
К19-4	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	6150	2	4	24,6
		2		25АIII	4400	2	4	17,6
		3		8АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	1		25АIII	6150	2	4	24,6
		2		25АIII	4400	1	2	8,8
		4		8АI	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.4)	5		20АIII	2370	1	4	9,5
		6		10АI	2520	1	4	10,1
		7		8АI	1190	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8АI	370	–	24	8,9
		8		6АI	490	–	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильн. марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	газ.тр. 8-114	Итого	Всего
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-1,157

Примечание

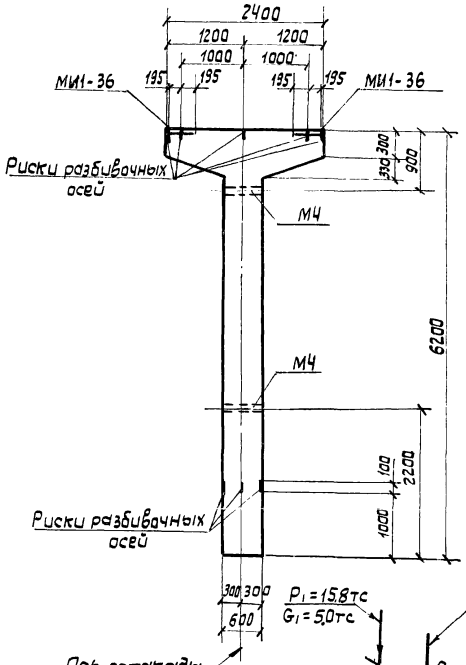
Конструкцию колонны К19-4 смотрите на листе 41.

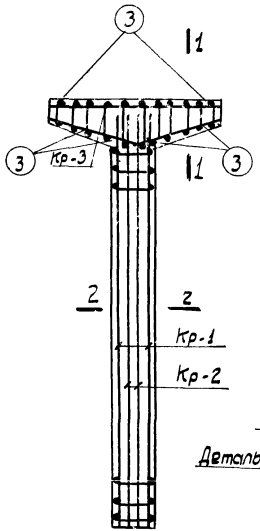
ТК 1.177	Колонна К19-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 42

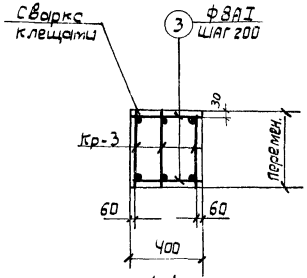
16131-03 46

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК.12

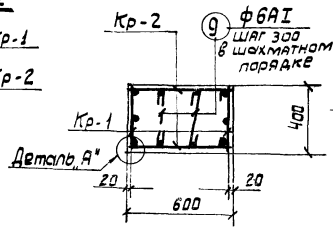
Гл. инж. пр. Манин; Нач. отд. Бондарчук; Гл. констр. Бондаренко; Рассчитал Шпаник; Бондарчук; Артеменко; Проверил Бодаянская; Бодаянская; Бодаянская;



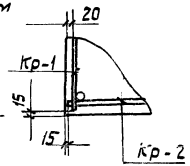




1-1



2-2



Деталь А"

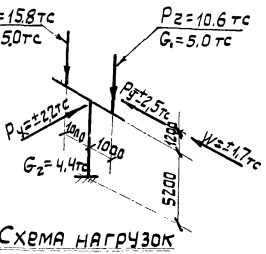


Схема нагрузок

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 44.

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

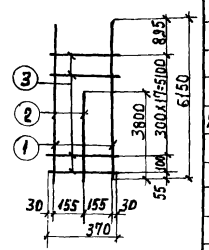
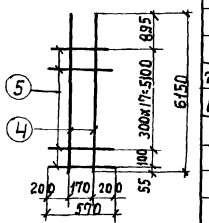
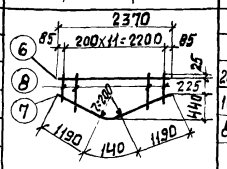
Инж. пр. Бровкина
Нач. отд. Водопьянов
Гл. констр. Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бодянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Чертеж по заданию в АПК-12 смотрите по программе АПК-12

Разработал Артеменко
Проверил Бодянская

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. 1 одном каркасе	Колич. шт. 1 одной колонне	Общая длина м
К19-5	Кр-1 (шт.2)	1		2ВАIII	6150	2	4	24,6
		2		2БАIII	3800	1	2	7,6
		3		8АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.2)	4		2БАIII	6150	2	4	24,6
		5		8АI	570	19	38	21,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
		7		10АI	2520	1	3	7,6
		8		8АI	1190 / 140 / 1190	12	36	17,5
	Стальные стержни	3	370	8АI	370	—	24	8,9
		9	340	6АI	490	—	19	9,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII 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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠40	Швеллер №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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л 21
	МН	2	3.015-2/77 Вып II-1л57

Примечание

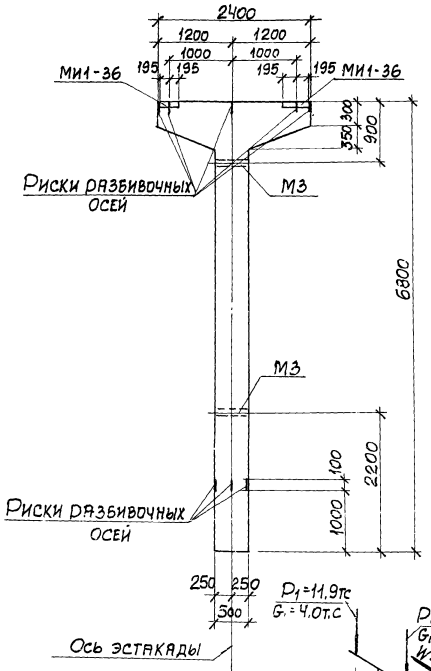
Конструкцию колонны К19-5 смотрите на листе 43.

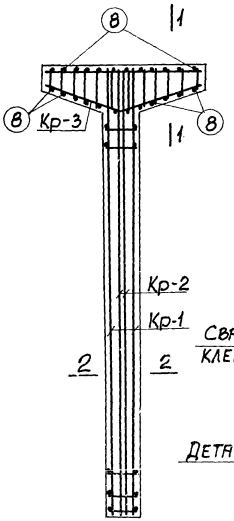
ТК 1977	Колонна К19-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 44

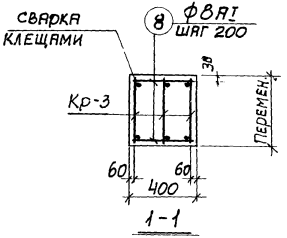
Расчет произведен в ЭВМ по программе АПК-12

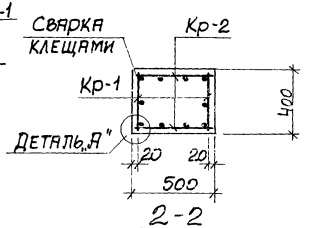
Рассчитал	Андриани	
Исполнит.	Артеменко	
Проверил	Бойнанская	
Гл. инж. пр.	Бровский	
Нач. отдела	Васильнов	
Гл. констр.	Эрин	
Рук. гр.	Бойнанская	
Ст. инж.		

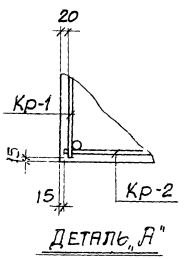
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

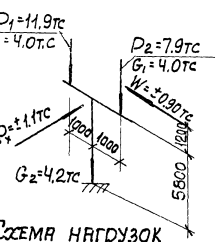












Примечания

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 46.

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

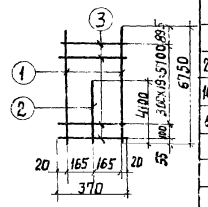
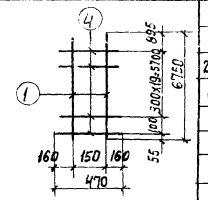
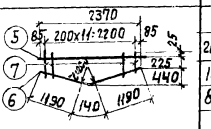
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Водолянова
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Водянская

Исполнит. Артемелко
Проверил Водянская

Изведен в ОМИТОС по программе АПК-12

16131-03 49

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		20АIII	6750	2	4	27,0
		2		16АIII	4100	1	2	8,2
		3		6АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		20АIII	6750	2	4	27,0
		4		6АI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	5		20АIII	2370	1	3	7,1
		6		10АI	2520	1	3	7,6
		7		8АI	от 300 до 670 через 5 см	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	16	20	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 63×10	Гоз.гр. d=11мм	Итого	Всего
К20-1	6,0	13,0	150,9	169,9	7,8	10,4	4,7	22,9	23,8	3,1	26,9	219,7

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-1	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1,57

Примечание

Конструкцию колонны К20-1 смотрите на листе 45.

ТК 1977	Колонна К 20-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 46

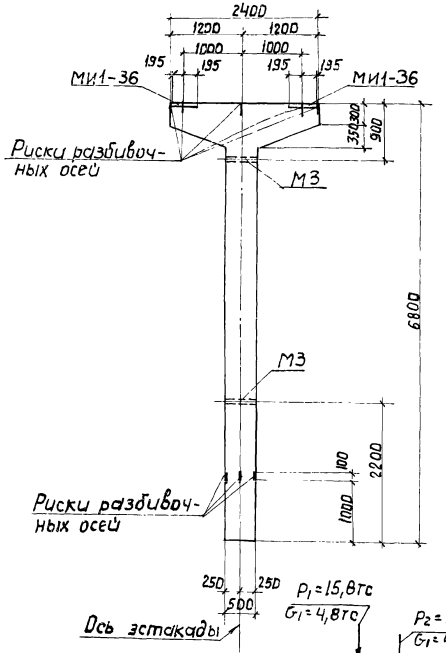
16131-03 50

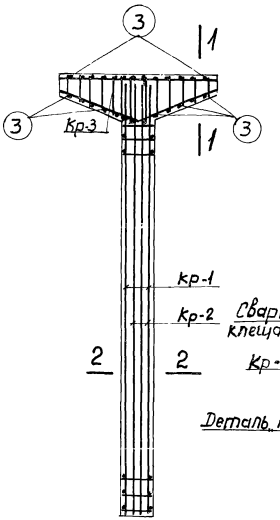
Расчетпроизведен в СМИТРе по программе АПК-12

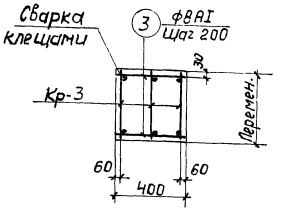
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Абдульяев; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бобнянский

Рассчитал Бондыченко; Исполнит. Ватепенко; Проверил Сабинская

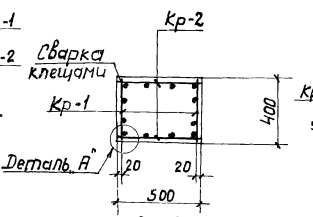
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ



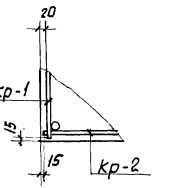




1 – 1



2 – 2



ДЕТАЛЬ „А"

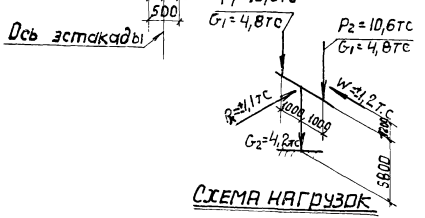


СХЕМА НАГРУЗОК

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 48.

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

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. конструктор Рзк. гр. Ст. инж. Зорин Бобянская

Проверил Бобянская

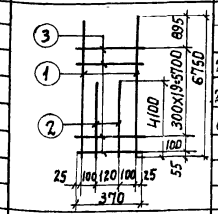
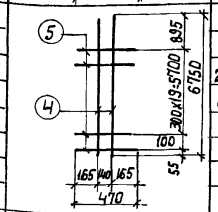
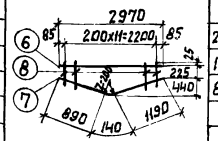
Разработал Бобянская

Составил Бобянская

Типовые конструкции 1.015-2/77 Выпуск II-3 Колонна К20-2 Опалубочный чертеж и армирование

Программа АПК-12

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
К20-2	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4100	2	4	16,4
		3		8AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		20AIII	6750	2	4	27,0
		5		8AI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AI	2520	1	3	7,6
		8		8AI	от 280 до 670 через 200	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*				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	25		8	10			δ=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	МН1-36	2	3.400-6/76 п.2
	М3	2	3.015-2/77 вып.10 л.57

Примечание

Конструкцию колонны К20-2 смотрите на листе 47.

ТК 19.7.7	Колонна К20-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 48

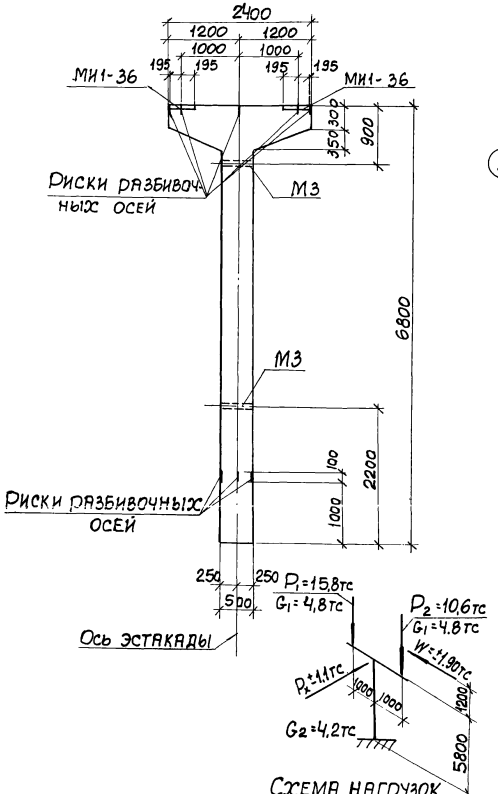
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

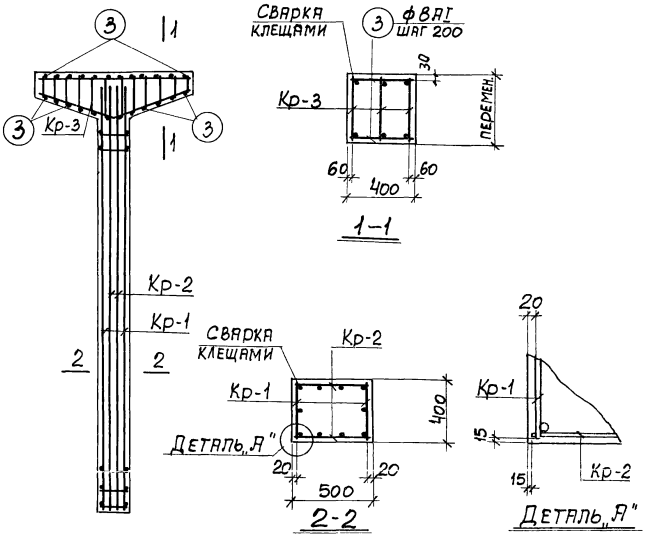
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отд. Бровкин; Гл. констр. Водольянов; Рук. гр. Зорич; Ст. инж. Бойкинская

Рассчит. Бондаренко; Исполнит. Артеменко; Проверил. Бойкинская

Рассмотрено — замечаний в смете по программе АПК 12

16131-03 52





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.

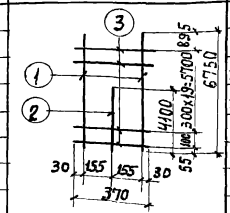
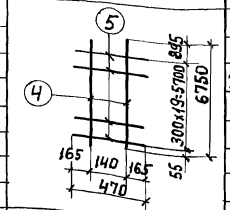
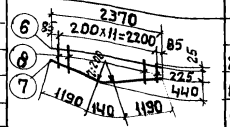
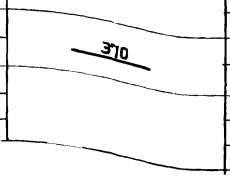
ТК 1977	Колонна К20-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 49

Программа ЯПК-12

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Гипрокоммунстрой 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		28AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	4100	1	2	8,2
		3		8AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	4		25AIII	6750	2	4	27,0
		5		8AI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт.3)	6		20AIII	2370	1	3	7,1
		7		10AI	2520	1	3	7,6
		8		8AI	от 300 до 670 через 20	12	36	17,5
	Отдельные стержни	3		8AI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	28	Итого	Сталь класса АI ГОСТ 5781-75 ф мм 8	10		Итого	Сталь арматурная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Горяч. катан. δ=14	Итого	Всего
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	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.

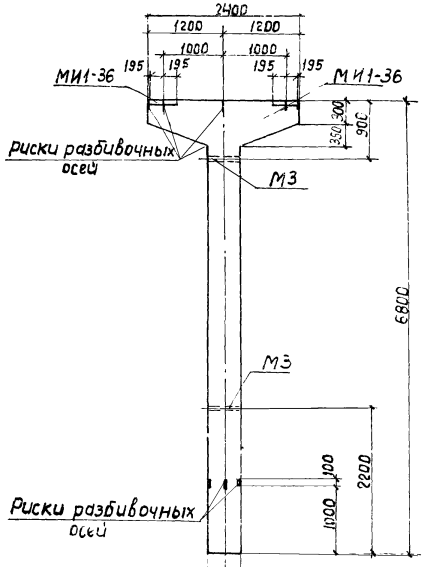
Гл. инж. пр.	Монин	Расчет произведен в ОМИПе по программе АПК-12	
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Бондаренко	Рассчитал	Бондаренко
Рук. гр.	Зорин	Исполнит.	Артеменко
Ст. инж.	Бобнянская	Проверил	Бобнянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ТК 1977

Колонна К20-3. Спецификация арматуры и выборка материалов

3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 50



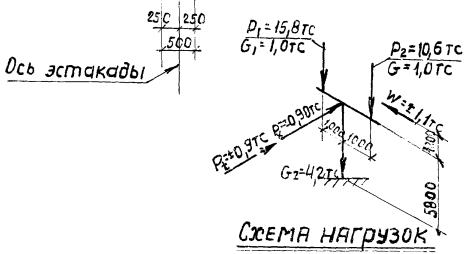
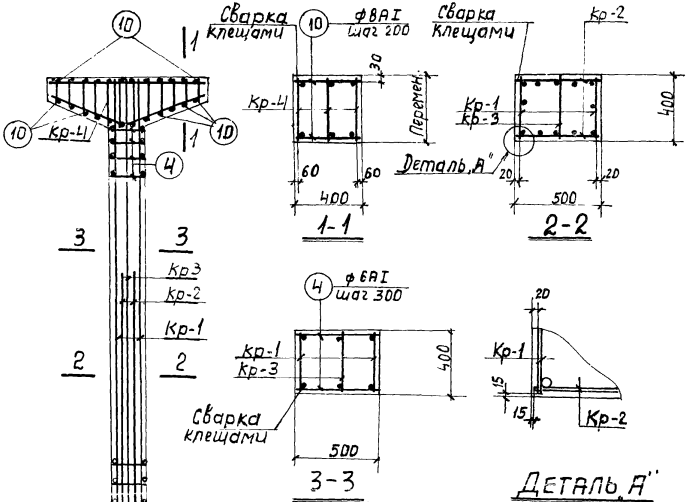


Схема нагрузок



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 50.

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

16131-03 55

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

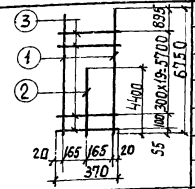
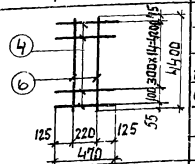
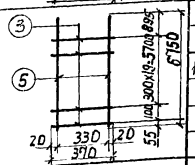
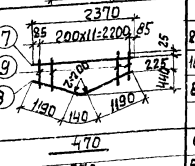
Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. гр. Зорич
Ст. инж. Водяницкая

Исполнит. Антоненко
Проверил Водяницкая

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ОКИПТРС проектные ВПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. 6 одного каркаса	Колич. шт. 6 одной колонны	Общая длина м
К20-4	Кр-1 (шт.2)	1		20AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4400	1	2	8,8
		3		6AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	6		16AIII	4400	2	4	17,6
		4		6AI	470	16	32	15,0
	Кр-3 (шт.1)	5		16AIII	6750	2	2	13,5
		3		6AI	370	21	21	7,8
	Кр-4 (шт.3)	7		20AIII	2370	1	3	7,1
		8		10AI	2520	1	3	7,6
		9		8AI	87,300 80,670 4,630	12	36	17,5
	Отдельные стержни	4		6AI	470	—	10	4,7
		10		8AI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	сталь класса AIII 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 0L10	Гнутый d=1,4	Итого	Всего
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	МН1-38	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 ВП-1п-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

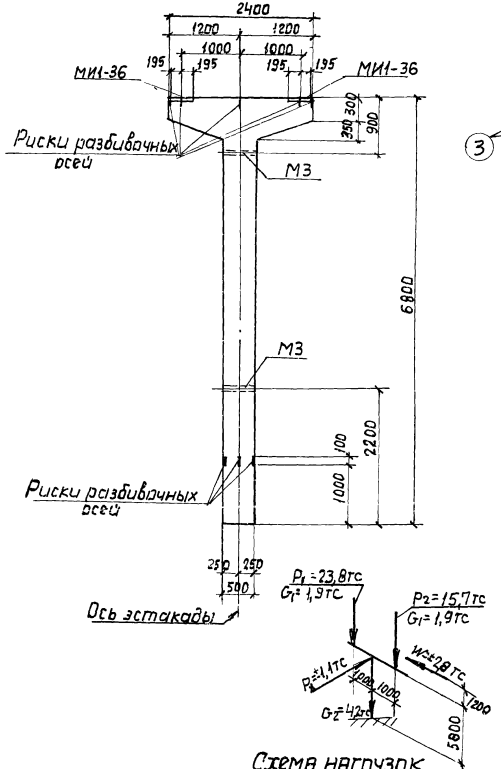
16131-03 56

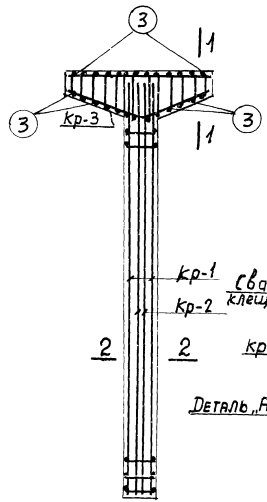
Расчет пр. выведен в ЭЛИТРЕ по программе АПК-12

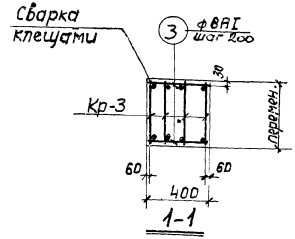
Рассчитал: Бондаренко. Исполнит.: Артеменко. Проверил: Бодянская

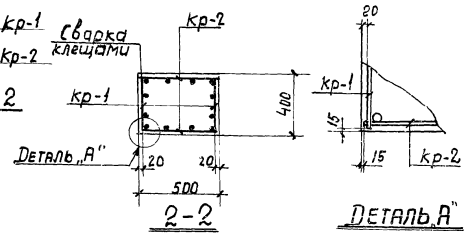
Гл. инж. пр.: Мончн. Нач. отд.: Бровский. Гл. констр.: Вавольянов. Рук. гр.: Зорин. Ст. инж.: Бодянская

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 54.

Нач. отд.	Бродский		
Гл. конструктор	Бондаренко		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бобрянская		
Исполнит.	Кравченко		
Проверил	Бобрянская		

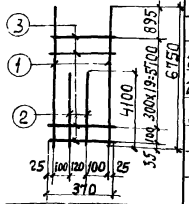
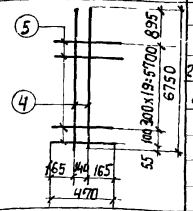
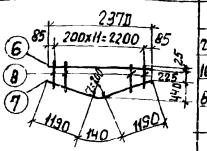
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Чертежи в альбоме по проектированию АПК-12

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

16131-03

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 АIII по ГОСТ 3.1459-72*					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм					ф мм			Профиль				
	12	20	22	25	Итого	8	10	Итого	δ=10	δ=11,4	Итого		
К20-5	6,0	23,5	129,3	104,0	262,8	26,6	6,2	32,8	23,6	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	В том числе закладных деталей
К20-5	43	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	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 в.II-1л.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

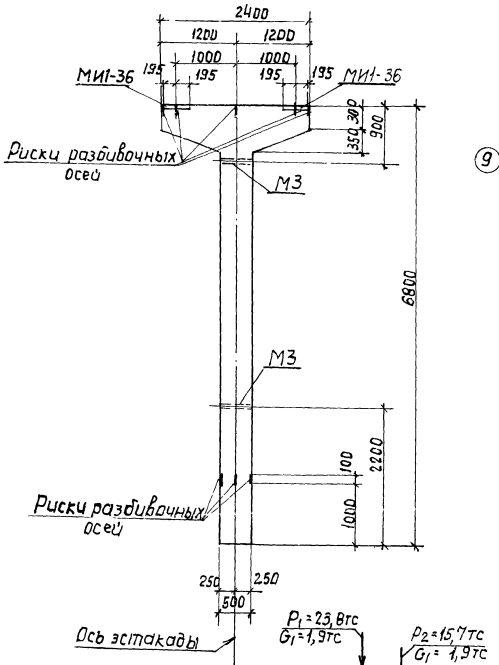
1613-1-03 58

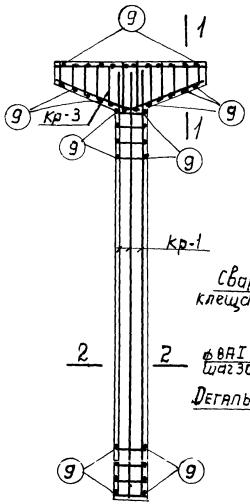
Расчет произведен в Омитрело программе АПК-12

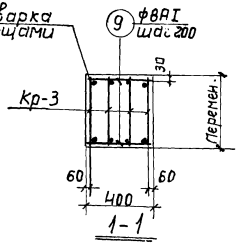
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

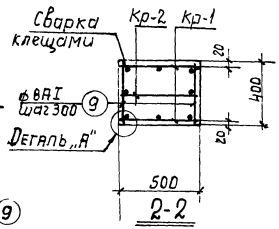
Гл. инж. пр. — Бондаренко
Нач. отд. — Брайский
Гл. констр. — Артеменко
Рук. гр. — Вадольянов
Ст. инж. — Бойнянская

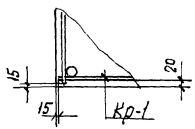
Рассчитал — Зорич
Исполнит. — Бойнянская
Проверил











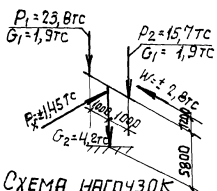


Схема нагрузок

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 56.

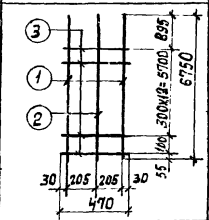
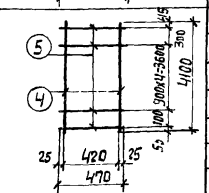
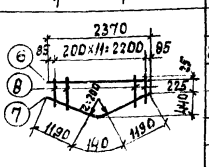
ТК 1977	Колонна К 20-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 55

Разработан в ПУМ по программе АПК-12

Гл. инж. проекта Потеменко
Проверил Балданская
Нач. отд. Водопьянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Балданская

Харьковский 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
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 100	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*				Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75			Итого	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего
	ф мм					ф мм				Профиль				
	12	20	25	32		8	10			δ=10	Газ. тр. d=114*			
К20-6	6,0	23,5	83,5	170,4	283,4	27,7	6,2		33,9	23,8	3,1		26,9	344,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	серия, лист проекта
К20-6	МН1-36	2	3.400-6/76 п.21
	М3	2	3.015-2/77 в.II-1л.57

Примечание

Конструкцию колонны К20-6 смотрите на листе 55.

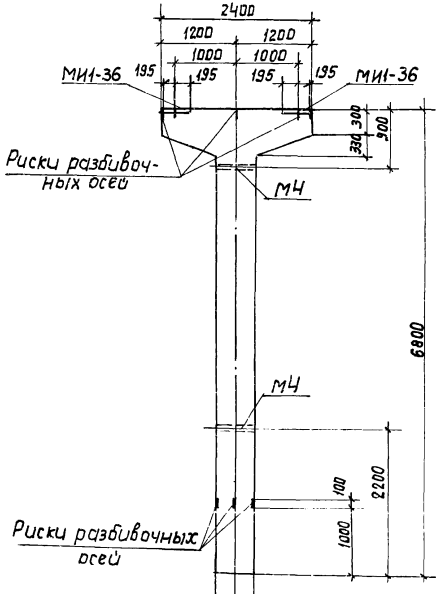
ТК 1977	Колонна К20-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 56

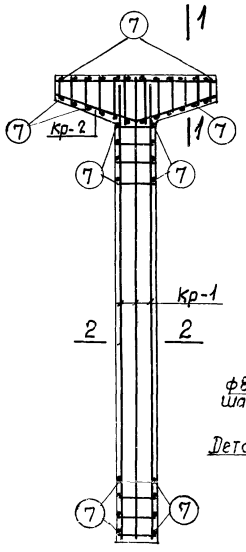
Гл. инж. пр. Манцин; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Вавольянов; Вед. гр. Зорин; Ст. инж. Боднянская

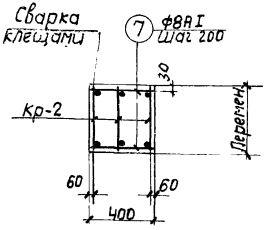
Рассчитал Бондаренко; Исполнит. Артеменко; Проверил Боднянская

Расчет произведен в ЭВМ по программе А1С-12

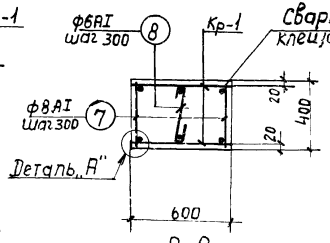
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



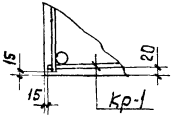




1-1



2-2



Деталь „А"

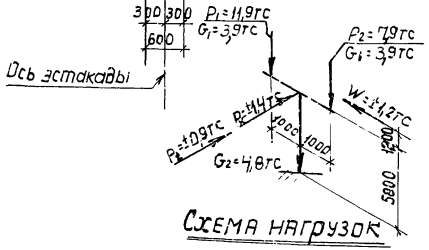


Схема нагрузок

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 58.

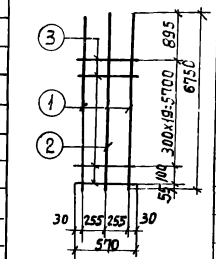
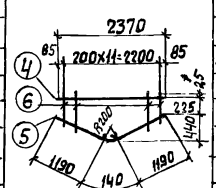
ТК 1977	Колонна К21-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 57

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Нач. отд.	Брайский		
Гл. инж. пр.	Вавольский		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бодянская		
Исполнит.	Артеменко		
Проверил	Бодянская		

Изменен в ОМИТРе по программе АПК-12

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 100	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* ф мм 12	20	23	32	Итого	Сталь класса АI ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	Гр.3 ГОСТ 8509-72		Итого	Всего
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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л-21
	МН	2	3.015-2/77 Вып II-1л.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-1 смотрите на листе 57.

Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Вдовьянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бондарская		
Рассчитал	Бондаренко		
Исполнит.	Артеменко		
Проверил	Бондарская		
Разработано в Госстроем по программе АПК-12			

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

16131-03 62

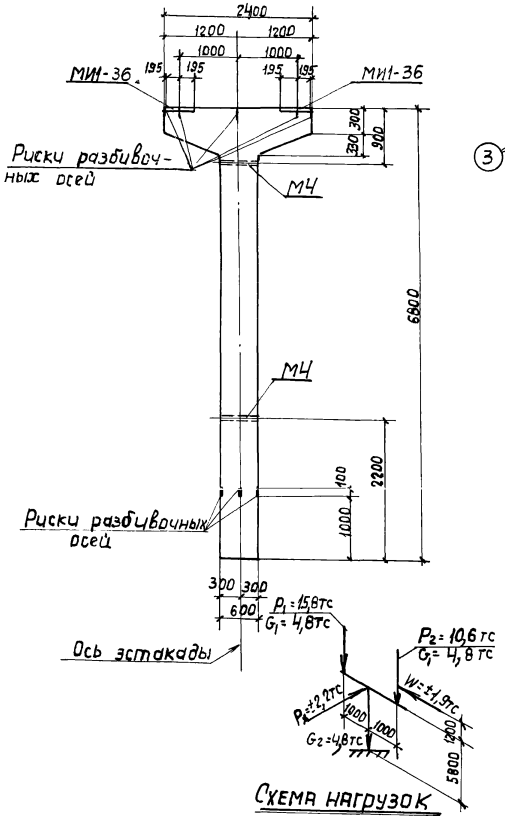
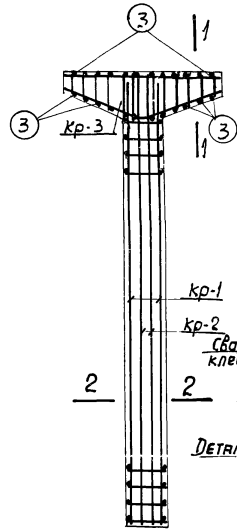
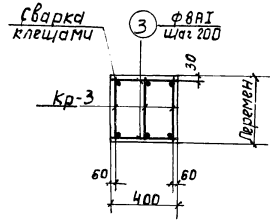
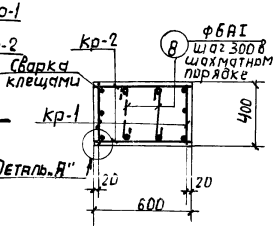


Схема нагрузок

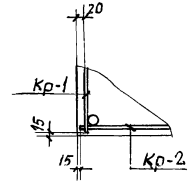




1 – 1



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 60.

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

16131-03 63

ГПИ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

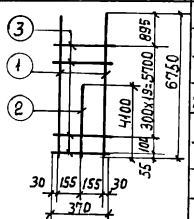
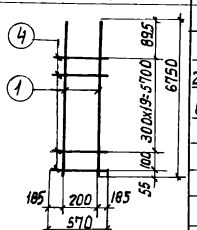
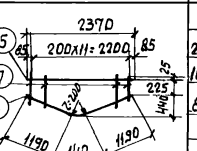
Гл. констр. Бобольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бобянская

Проверил Бобянская

Разраб. Волк

ОМИТРЕЛ программа 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
К21-2	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	от 100 до 670 через 200	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 12	20	28	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	газ.тр. 9-11		Итого	Всего
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	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	МН	2	3.015-2/77 в.II-1л.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-2 смотрите на листе 59.

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

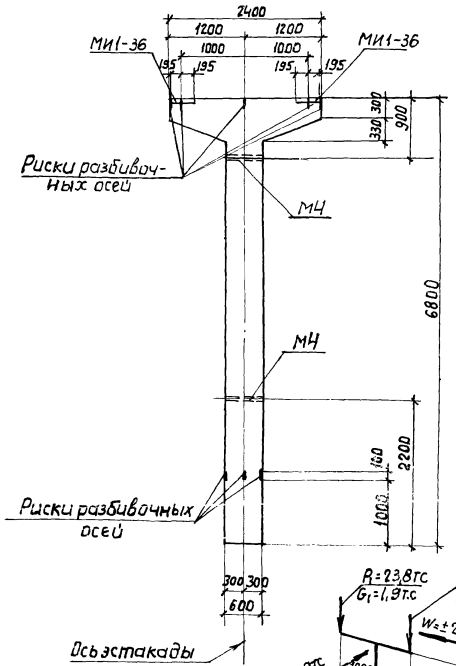
16131-03 64

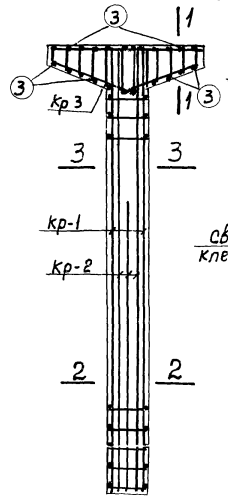
Гл. инж. п.	Монин		
Нач. отд.	Бродский		
Гл. констр.	Вовольянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бобнянская		

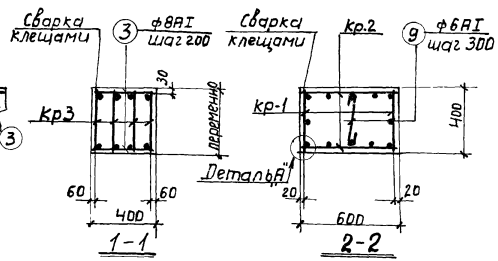
Расчет произведен в ОМТРе по программе АПК-12

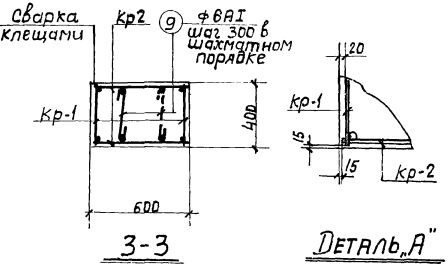
Бондаренко	Рассчитал	
Артеменко	Исполнит.	
Бобнянская	Проверил	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ









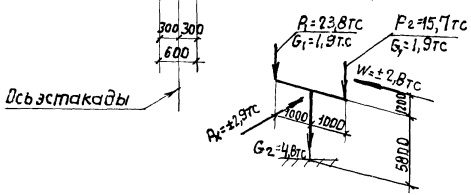


Схема нагрузок

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 62.

ТК 1977	Колонна К21-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		выпуск II-3	лист 61

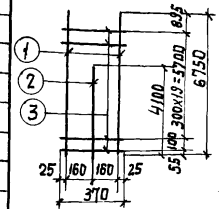
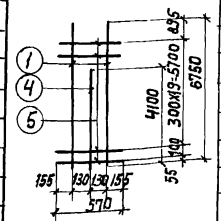
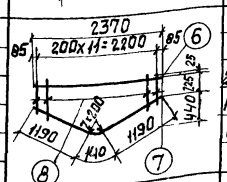
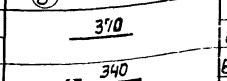
Харьковский Промстройниипроект Харьков

Изделия ОПМ1Р2 по программе АПК-12

Нач. отд. Бродский
Гл. констр. Запольянов
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бондянская
Исполнил. Проверил. Бондянская

16131-03 65

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
К21-3	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	1190 / 1140 / 1190	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	24	8,9
		9		6АI	490	—	21	10,5

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					ф мм				Профиль				
	12	20	22	25	Итого	6	8	10	Итого	6÷10	Полтр. d=14*		Итого	
К21-3	6,0	23,5	24,4	239,5	293,4	2,3	28,3	6,2	36,8	23,8	3,8		27,6	357,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны, тс	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	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	МН1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	МН	2	3.015-2/77 ВП-Л.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-3 смотрите на листе 61.

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

16131-03 66

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

Рассчитал	Бондаренко		
Исполнит.	Артемемка		
Проверил	Бабянская		

Расчет произведен в Омтре по программе НПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

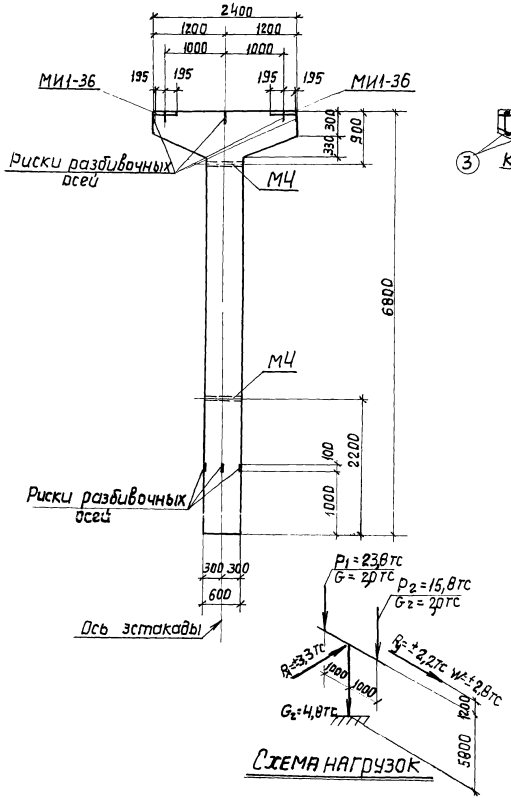
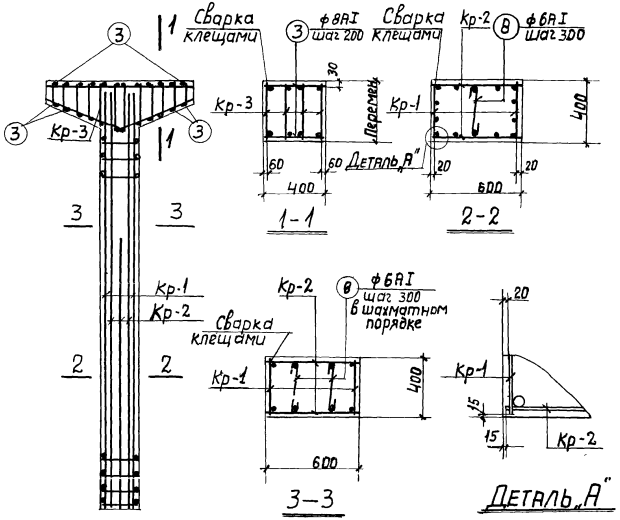


Схема нагрузок



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 64.

ТК 1977	Колонна К21-4. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 63

16131-03 67

Расчет произведен в ЦНИИСК им. Кучеренко по программе АПК-12

Согласовано: Ростовцев, Ростянская

Рассчитал: Ростовцев, Ростянская

Исполнитель: Ростовцев, Ростянская

Проверил: Ростовцев, Ростянская

Гл. инж. пр. Ростовцев, Ростянская

Нач. отд. Ростовцев, Ростянская

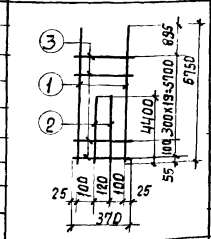
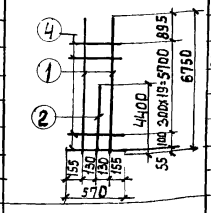
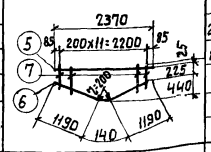
Гл. констр. Ростовцев, Ростянская

Рук. гр. Ростовцев, Ростянская

Ст. инж. Ростовцев, Ростянская

ХАРЬКОВСКИЙ 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
К21-4	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	4400	2	4	17,6
		3		8AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	4400	1	2	8,8
		4		8AI	570	21	42	23,9
	Кр-3 (шт.4)	5		20AIII	2370	1	4	9,5
		6		10AI	2520	1	4	10,1
		7		8AI	87300 за 670 через 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	—	24	8,9
		8	340	6AI	490	—	21	10,3

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 δ=10	Листы δ=14	Итого	Всего
К21-4	6,0	23,5	309,5	339,0	2,3	26,3	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	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	МН1-36	2	3.400-6/76 л. 2)
	МН	2	3.015-2/77 б.II-1л.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

16 131-03 68

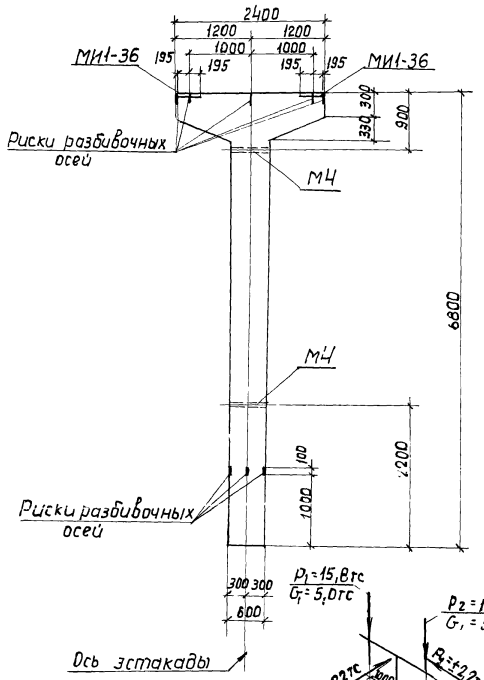
Расчет произведен в ОМИТРе по программе АНК-12

Рассчитал Бондаренко; Исполнит. Артеменко; Проверил Бобянская

Монин; Бродский; Водольянов; Зорин; Бобянская

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ГХАРЬКОВ



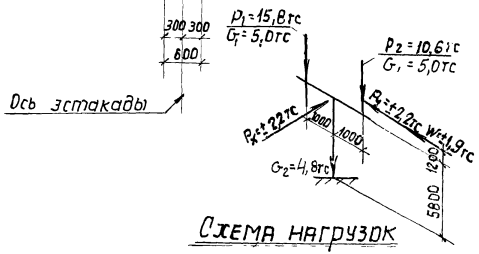
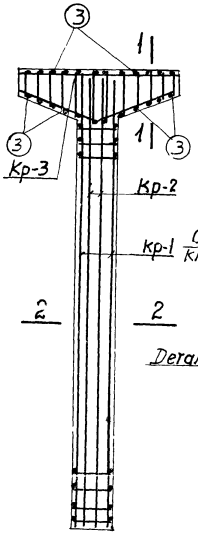
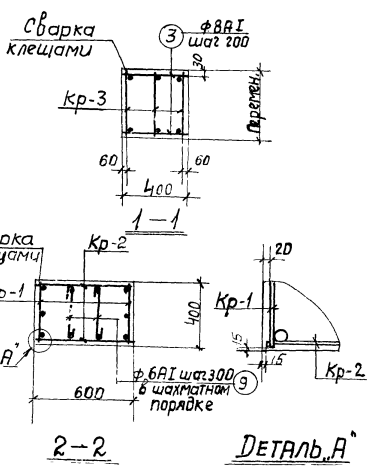


Схема нагрузок





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 К21-5. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 Выпуск II-3 Лист 65

Альбом 3 ОТИ Ре 70 программис АПК-12
Гл. инженер проекта Проверил Баданская
Нач. отдела Водольянов
Гл. констр. проекта Зорин
Рук. гр. Баданская
Ст. инж.
Армгипросельстрой ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка плоск. 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		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	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	1190 / 140 / 1190 / 140 / 370 / 140 / 1190 / 140 / 1190	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 АIII 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 ВСТ3КП по ГОСТ 380-71* Профиль ∠8-10	Швеллер №14	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	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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л.2
	МН	2	3.015-2/77 в.II-1л.57

Примечание

Конструкцию колонны К21-5 смотрите на листе 65.

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

16131-03 70

Харьковский промстройниипроект Госстроя УССР

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отд. Брадский; Гл. констр. Бобылянов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Андриани; Исполнит. Артеменко; Проверил Боднянская

Расчет произведен в ПК ЦНИИСК по программе АПК-12

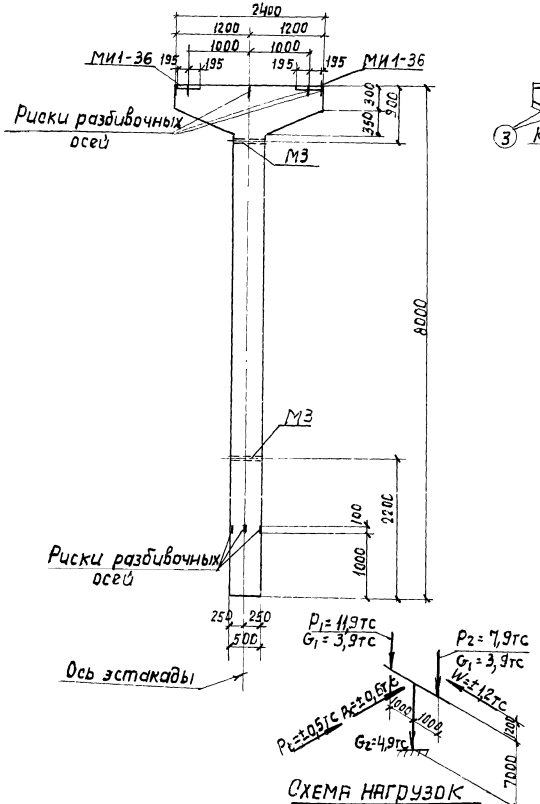
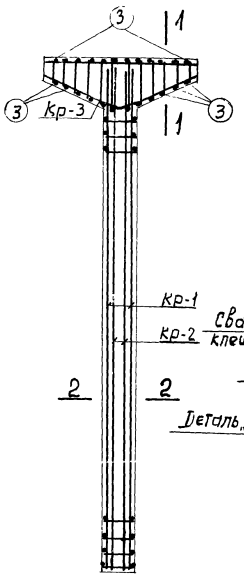
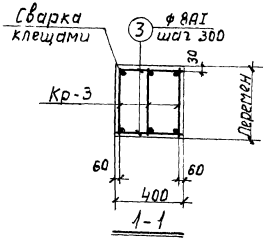
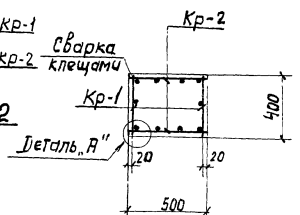


Схема нагрузок

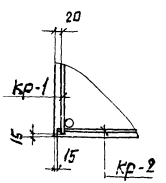




1-1



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 68.

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

ГИПРОМТРОНИНПРОЕКТ г. Харьков

Инженер по проектированию АПК-12

Гл. инж. проекта

Нач. отдела

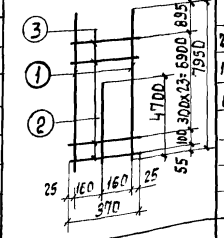
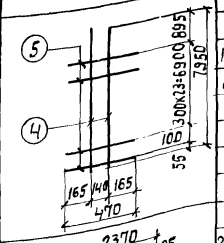
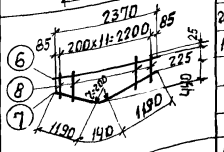
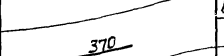
Рукоп. гр.

Гл. инж. проекта Зорин

Ст. инж. Бодянская

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	31,8
				18АIII	4700	1	2	9,4
		2		8АI	370	25	50	18,5
		3						
	Кр-2 (шт.2)	4		18АIII	7950	2	4	31,8
				8АI	470	25	50	23,5
		5						
	Кр-3 (шт.3)	6		20АIII	2370	1	3	7,1
				10АI	2520	1	3	7,6
		7		8АI	8Г 200 20Б 670 УЕЦ 4700	12	36	17,5
		8						
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	24	8,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72ж					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71ж				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	18	20	25		8	10			δ=10	№3 Гр. d=11м			
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	МН1-36	2	3.400-6/76 п. 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

Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бровский		
Гл. констр.	Бовдыванов		
Рук. гр.	Згрин		
Ст. инж.	Боднянская		
Рассчитал	Андрущенко		
Исполнил	Артеменко		
Проверил	Боднянская		
расчет произведен в ОМитре по программе АПК-12			

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

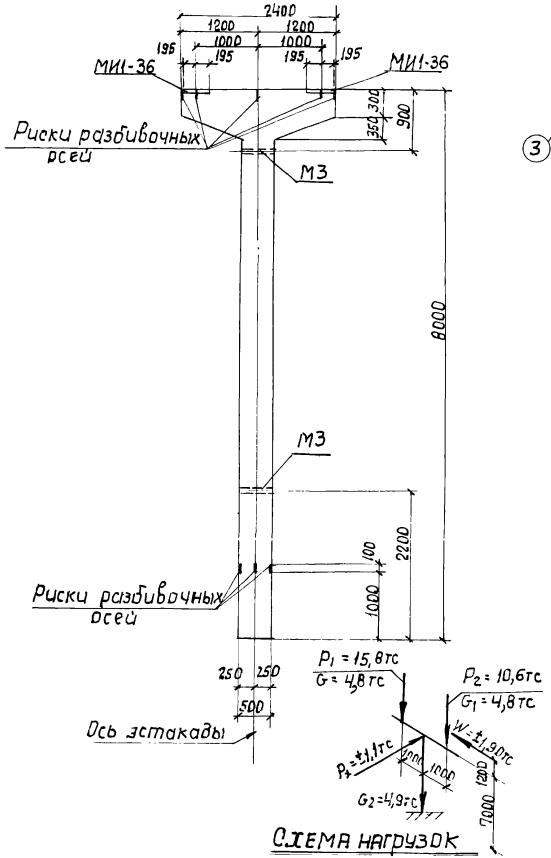
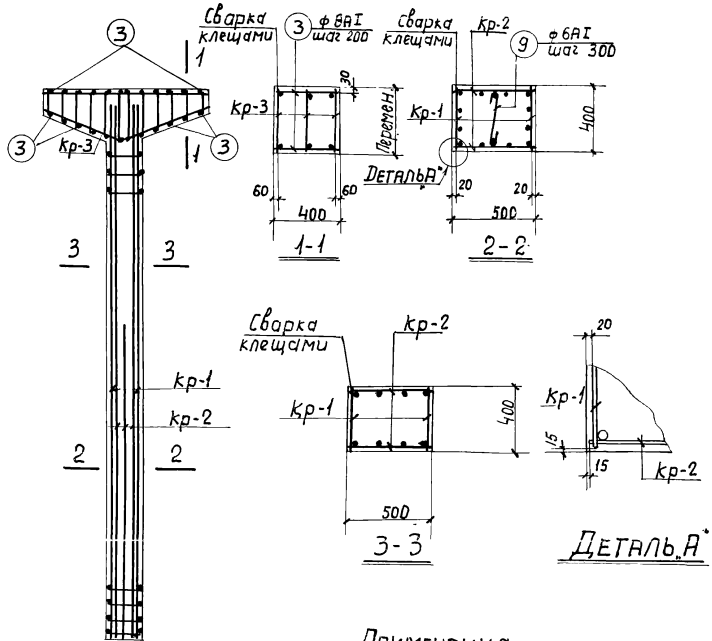


СХЕМА НАГРУЗОК



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 70.

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

Проектировщик ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

Разработан ОМИТГОЕ по программе АПК-12

Главный инженер проекта Бобрянская

Проверил Бобрянская

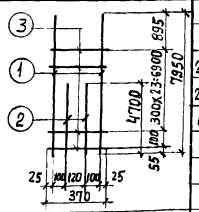
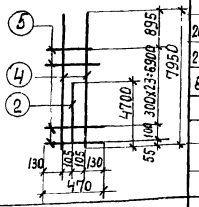
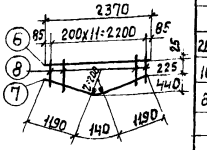
Нач. отдела Бобрянская

Гл. конструктор Бобрянская

Рук. гр. Зорин

Ст. инж. Бобрянская

Спецификация арматуры на одну колонну

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

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	25	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная Марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Уг. 75 δ=11 ГОСТ	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	МН1-36	2	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 в. II-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

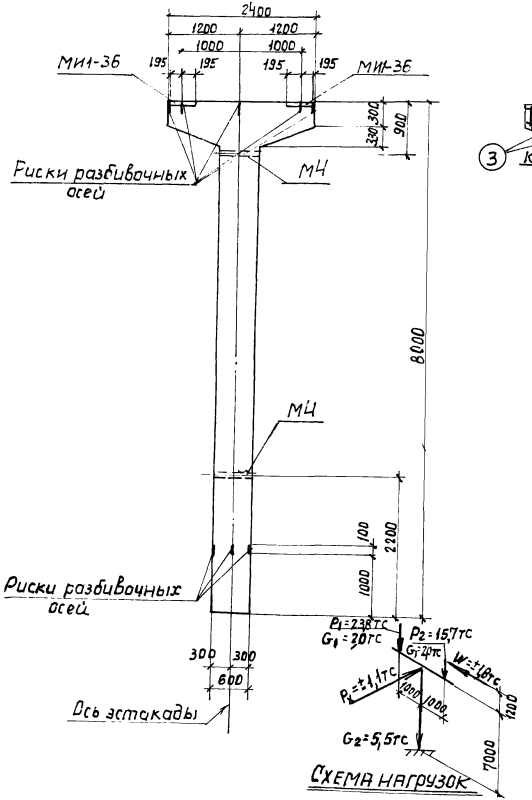
Расчет произведен в ОМИТР по программе АПК-12

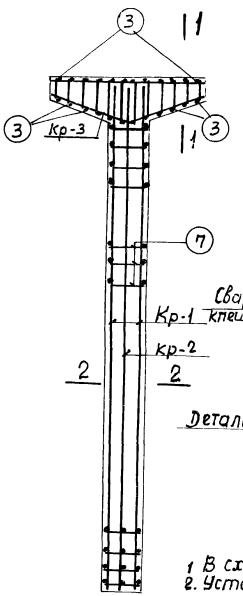
Гл. инж. пр. Ноч. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. — Ноч. отд. Бровкин, Гл. констр. Евдольянов, Рук. гр. Зорин, Ст. инж. Бобынская

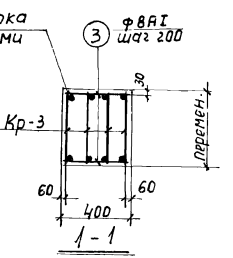
Рассчитал Бровкин, Исполнит. Евдольянов, Проверил Зорин, Н. контр. Бобынская

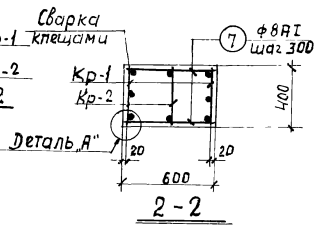
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

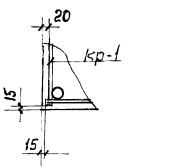
16131-03 74











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

Изменения внесены ОМИТПе по программе АПК-12

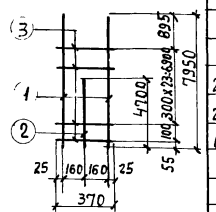
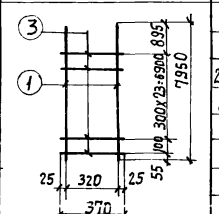
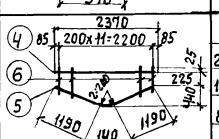
Исполнил Матвеенко Проверил Бодянская

Разработ. Вдовьянов Рук.гр. Зорин Ст.инж. Бодянская

Ст.констр. Рук.гр. Ст.инж.

Организация 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
К23-1	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	7950	2	4	31,8
		2		25AIII	4700	1	2	9,4
		3		8AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.1)	1		25AIII	7950	2	2	15,9
		3		8AI	370	25	25	9,2
	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	3	370	8AI	370	—	24	8,9
		7	570	8AI	570	—	50	28,5

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 8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль d=10	d=14 газ.тр.	Итого	Всего
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 $м^3$	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	МН1-36	2	3.400-6/76 Лист 21
	МН	2	3.015-2/77 Вып. II-14 ст.

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

16-131-03 76

Расчет произведен в ОМитрепо программе АПК-12

Гл. инж. пр. Ананьяни; Нач. отд. Артеменко; Гл. констр. Бойнянская; Рук. гр. Проверил; Ст. инж. Бойнянская; Исполнит.; Рассмотрен; Монтаж. Брадский; Водольянов; Зорин; Бойнянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ

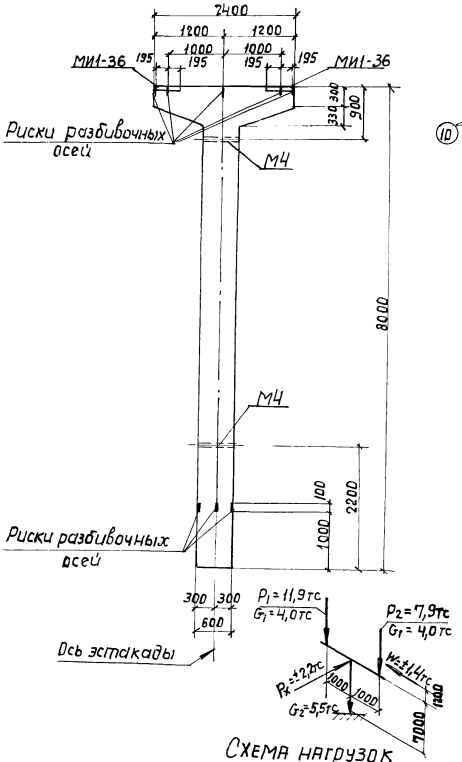
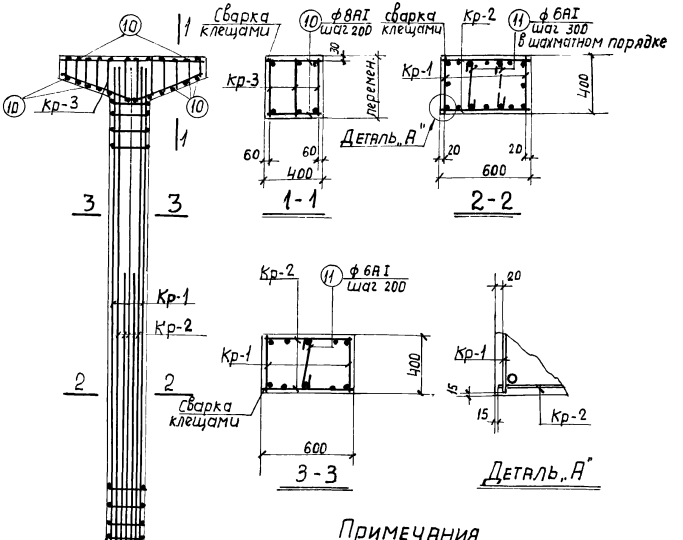


Схема нагрузок



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.

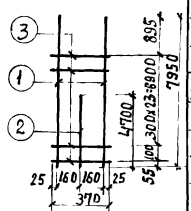
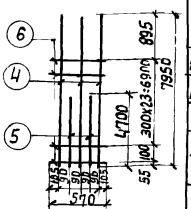
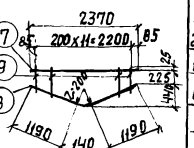
ТК 1977	Колонна К 23-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 73

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Нач. отд.	Бондарь		
Гл. констр.	Водольянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бондинская		
Исполнил		Проверил	Бондинская
Составлено			
Расчет по АПК12			

16131-03 77

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка элемента 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		22АIII	7950	2	4	31,8
		2		22АIII	4700	1	2	9,4
		3		6АI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт.2)	4		18АIII	7950	3	6	47,7
		5		18АIII	4700	2	4	18,8
		6		6АI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.3)	7		20АIII	2370	1	3	7,1
		8		10АI	2520	1	3	7,6
		9		8АI	от 300 до 610 через 100	12	36	17,5
	Отдельные стержни	10	370	8АI	370	—	24	8,9
		11	350	6АI	500	—	25	12,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	18	20	22	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* профиль δ=10	Газ.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	МН1-36	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

Разработ. по изделию 6 ОМИТРе по программе АПК-12

Рассчитал. Андриоиы; Исполнит. Артеменко; Проверил. Боднянская; Монтн. Бродский; Вдовальнов; Зорич; Боднянская

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

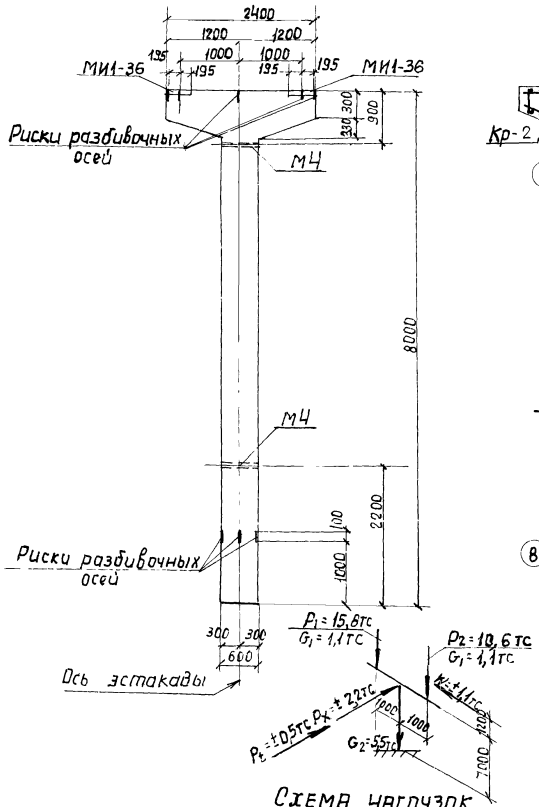
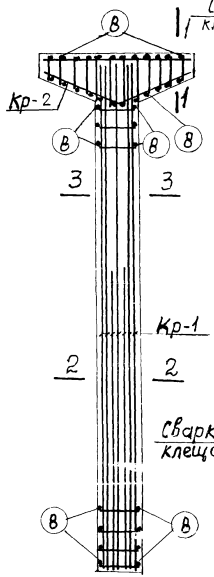
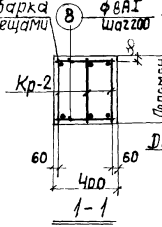
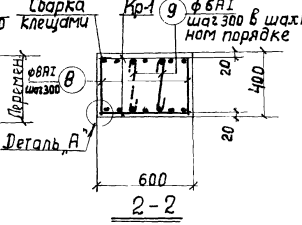
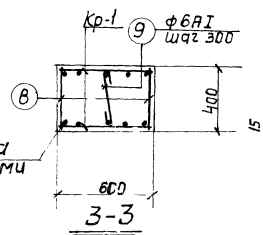


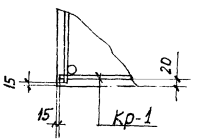
Схема нагрузок











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 76.

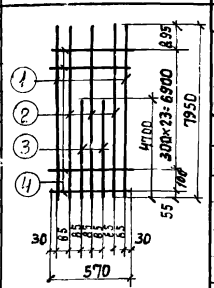
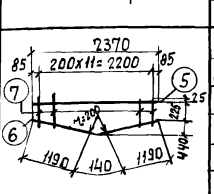
ТК 1977	Колонна К23-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 75

Разработан в ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ ГИАРЬКОВ

Главный инженер проекта Ю. Ю. Ивановский
Главный специалист Ю. Ю. Ивановский
Рук. гр. Ю. Ю. Ивановский
Ст. инж. Ю. Ю. Ивановский
Исполнитель Артемчика
Проверил Бобрянская
Выпущено по программе АПК-12

16 131 05 79

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
К23-3	Кр-1 (шт.2)	1		28АIII	7950	2	4	31,8
		2		20АIII	7950	3	6	47,7
		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		9АI	от 300 до 670 через 200	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8АI	370	–	74	27,4
		9	350	6АI	500	–	50	25,0

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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∟63×5	∟63×6	Итого	Всего
К23-3	6,0	181,7	153,6	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	56	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-1л.57

Примечание

Конструкцию колонны К23-3 смотрите на листе 75.

Расчет произведен в ДМИТРе по программе АПК-12			
Рассчитал	Андриянц		
Исполнит.	Артеменко		
Проверил	Бобнянская		
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отд.	Брайский		
Гл. констр.	Вдовьянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бобнянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

16131-03 80

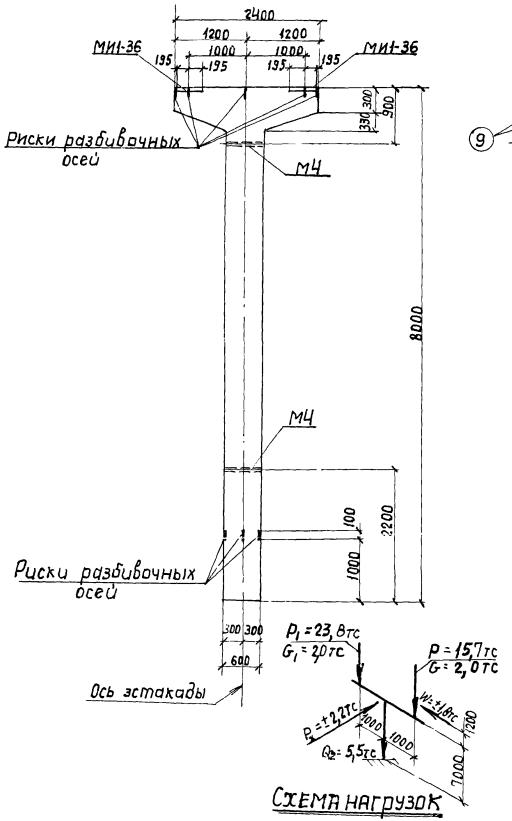
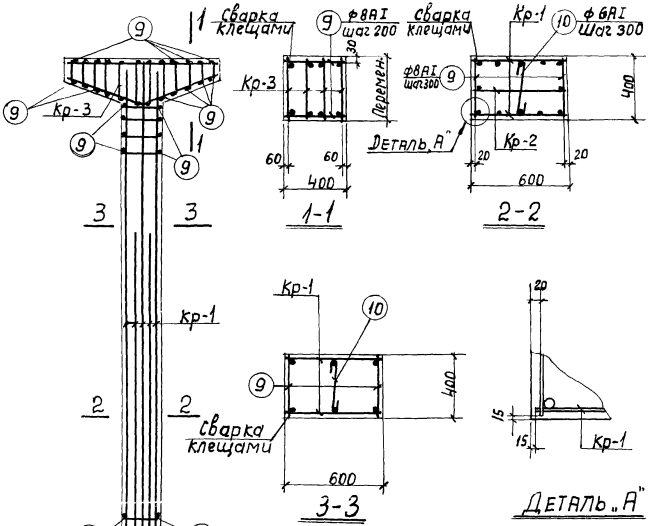


Схема нагрузок



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.

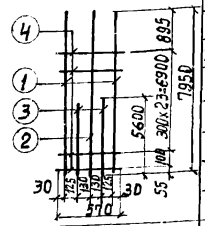
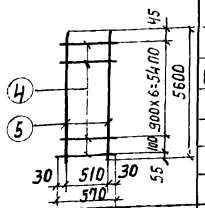
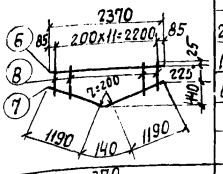
Гл. инж. проекта	Гладкий	Расчет произведен в ОМТИТРЕЛО программе АПК-12	
Нач. отд.	Блазкий		
Гл. конструктор	Вавилова		
Рук. гр.	Зарич		
Ст. инж.	Бодянская		
Разработал	Воременко		
Исполнит.	Бодянская		
Проверил			

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

16134-03 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	№300 ГОСТ 6727-80 черт.2006	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9	370	8AI	370	–	74	27,4
		10	340	8AI	490	–	25	12,3

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	Профиль			Итого	
	12	20	25	26		6	8	10		8х10	Угол 4х4х4			
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	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	МН	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

Харьковский Промстройниипроект Госстроя СССР

Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Ст. инж. — Бондарский, Бобольянов, Зорин, Бобнянская

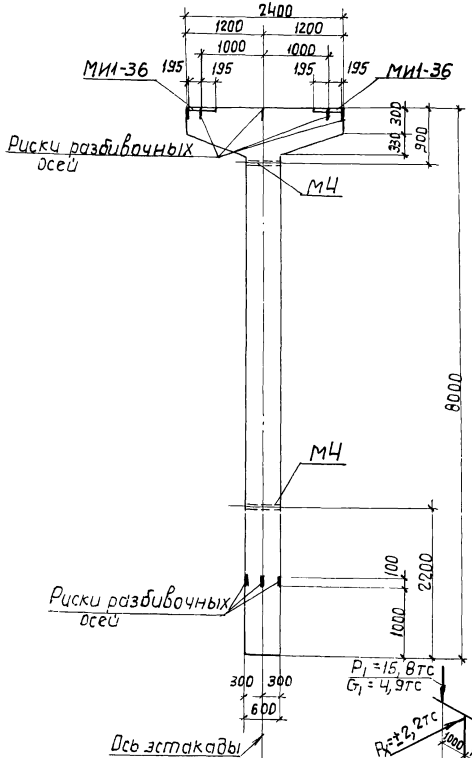
Исполнит. Проверил — Артеменко, Бобнянская

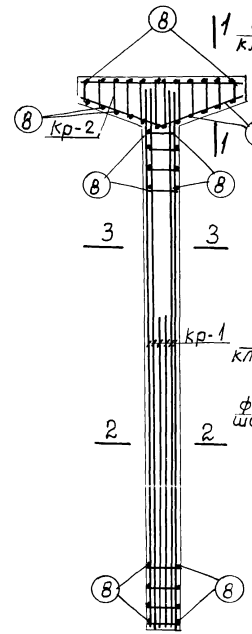
Разработ. по чертежам 1.412-1 вып.1 — Одобрено

Выпущ. по чертежам 1.412-1 вып.1 — Согласовано

Техн. инв. 16 — Изменен в ОМитре по программе АПК-12

1613-103 82





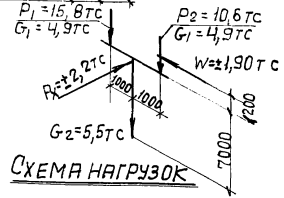
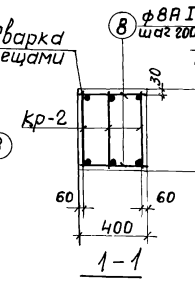
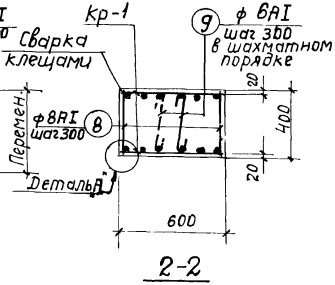


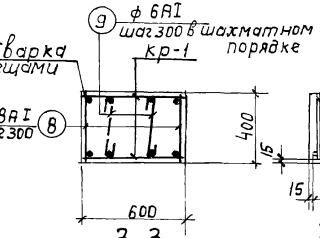
Схема нагрузок



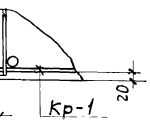
1-1



2-2



3-3



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 80.

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

Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

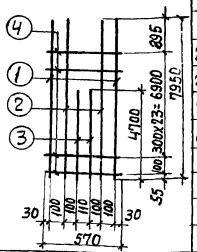
Нач. отд. Черный
Гл. конструктор Бондарь
Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Боянская

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

Затемнил Бондарь
Проверил

Инв. № подл. 16131-03 83

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
К23-5	Кр-1 (шт.2)	1		28AIII	7950	2	4	31,8
		2		20AIII	7950	2	4	31,8
		3		20AIII	4700	2	4	18,8
		4		8AI	570	25	50	28,5
	Кр-2 (шт.3)	5		20AIII	2370	1	3	7,1
		6		10AI	2520	1	3	7,6
		7		8AI	1190 / 140 / 1190	12	36	17,5
	Отдельные стержни	8	370	8AI	370	—	74	27,4
		9	340	6AI	490	—	25	12,2

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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 5-10	Газ. труба ф34мм	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	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	МН	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

161.31-03 84

Гл. инж. пр.	Мунин		
Нач. отд.	Бровский		
Гл. констр.	Волольянов		
Рук. гр.	Зорин		
Ст. инж.	Бойнянская		

Расчет произведен в ОПИТРе по программе АПК-12

Рассчитал: Андриянц; Исполнит.: Артеменко; Проверил: Бойнянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

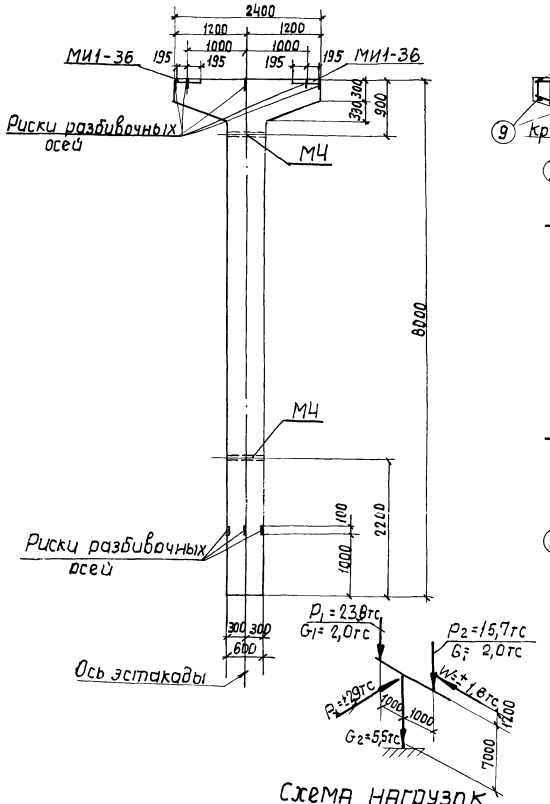
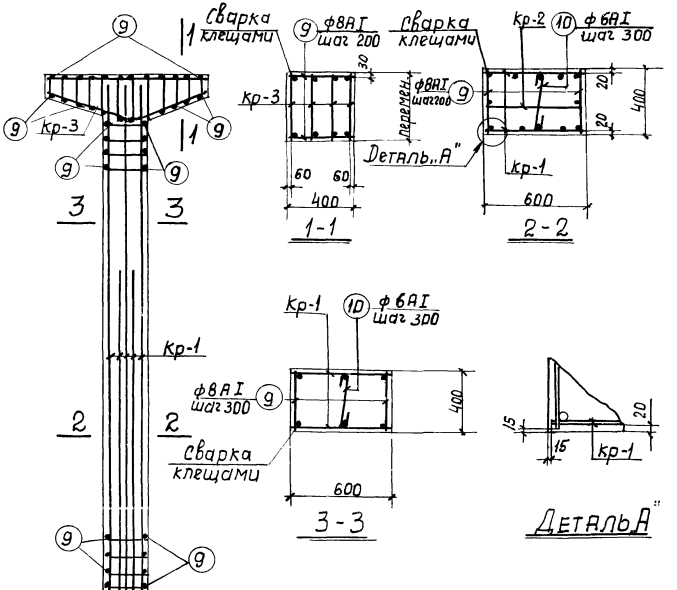


Схема нагрузок



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 82.

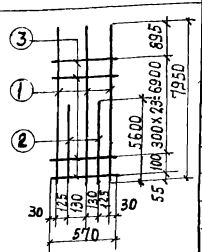
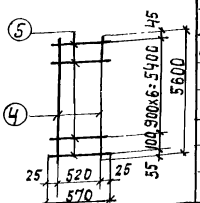
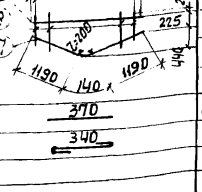
ТК 1977	Колонна К23-6. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77 выпуск II-3 лист 81

16131-03 85

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. констр. Изобольянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бобнянская
Проверил Бобнянская
Разработал
Отмотрено 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
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	37,300 50,670 через 100	12	48	23,3
	Отдельные стержни	9	370	8AI	370	—	74	27,4
		10	340	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*				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20	28		6	8	10		δ=10	лист. тр. δ=1,4			
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	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К23-6	5,6	400	2,25	464,6	33,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-6	МН-36	2	3.400-6/76 л.21
	МН	2	3.015-2/77 вып.II-1л.51

Примечание

Конструкцию колонны К23-6 смотрите на листе 81.

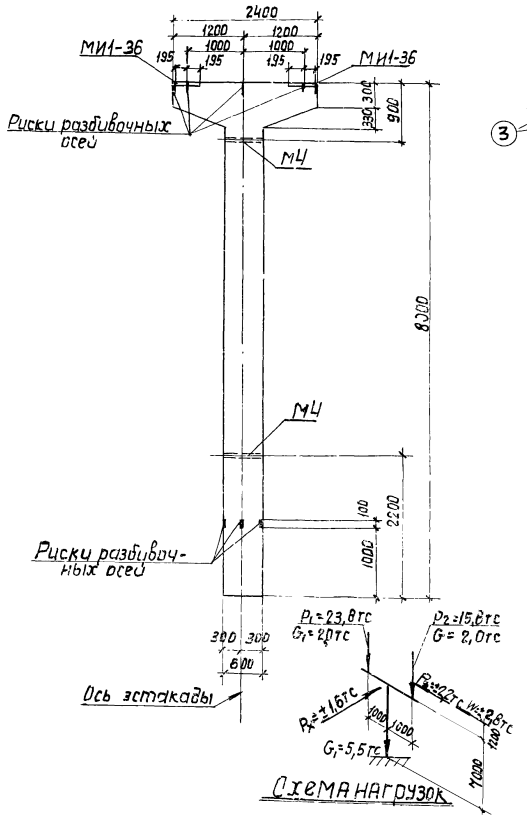
ТК 1977	Колонна К23-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77	
		Выпуск II-3	Лист 82

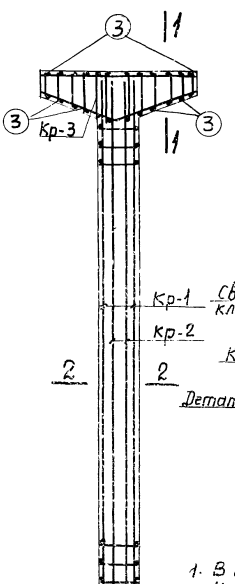
16131-03 86

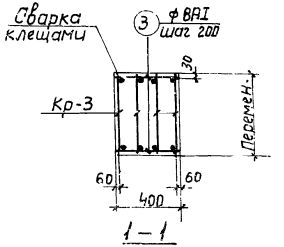
Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

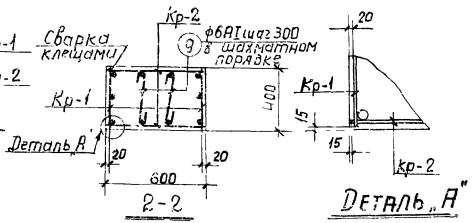
Гл. инж. пр. Ананьев; Нач. отд. Артеменко; Гл. конструктор. Бобнянская; Рук. гр. Бондарский; Ст. инж. Бобнянская; Гл. инж. проекта Бондаренко; Гл. инж. Зорин; Исполнил Бобнянская; Проверил Зорин

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ









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

Программа АПК-12

Рук. гр. Зорин
Ст. инж. Бабанинская

Гипрокоммунстрой 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
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	47300 бобина	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				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	20	25	32		6	8	10		d=10	Из гр. d=14			
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	МН1-36	2	3.400-6/76 л.21
	МН	2	3.015-2/77 в.II-1л.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 ОМПТРе по программе АПК-12

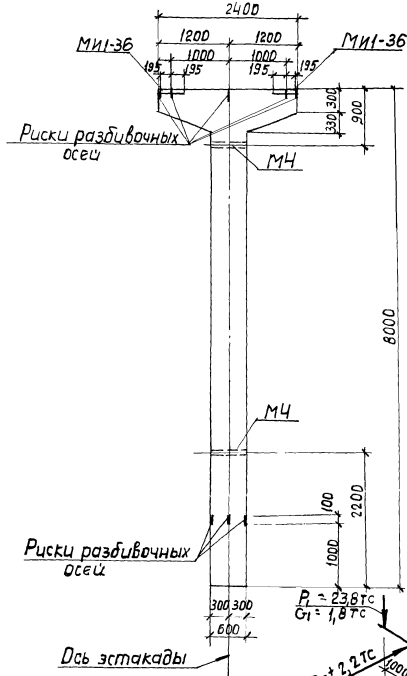
Андриани Артеменко Боднянская

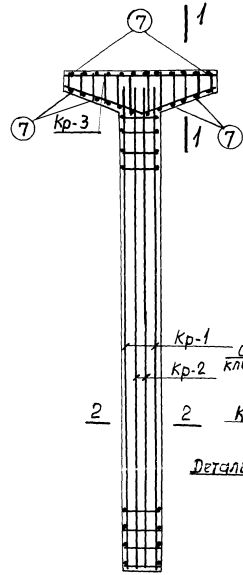
Рассчитал Исполнит. Проверил

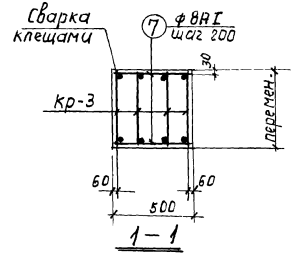
Монин Бродский Бабальянов Зорин Боднянская

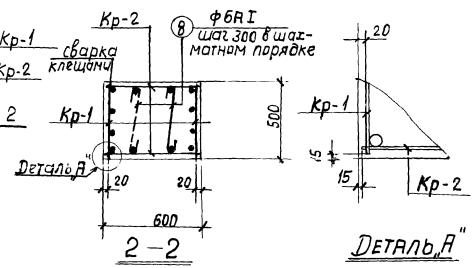
Гл.инж.пр. Нач.отд. Гл.констр. Рук.гр. Ст.инж.

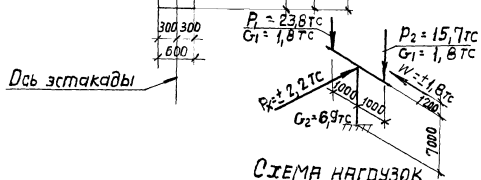
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ











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 К24-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-2/77
		Выпуск II-3 / Лист 85

16131-03 89

Институт Гипрокоммунэнергоцветмет г. Харьков

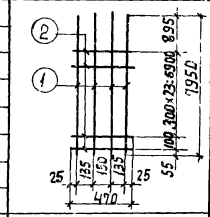
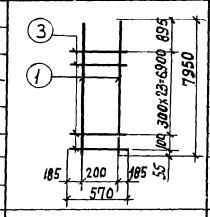
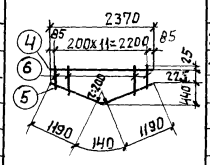
Проект АПК-12

Гл. инж. проекта Зорич

Рук. гр. Кобранская

Ст. инж. Сергеев

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном колонне	Общая длина м
К24-1	Кр-1 (шт.2)	1		22АIII	7950	4	8	63,6
		2		6АI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	1		22АIII	7950	2	4	31,8
		3		6АI	570	25	50	28,5
	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 200	12	48	23,3
	Отдельные стержни	7	470	8АI	470	—	24	11,3
		8	450	6АI	600	—	25	15,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	22	Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Профиль δ=11,4	Итого	Всего
К24-1	6,0	23,5	28,43	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	МН1-36	2	3.400-6/76 Л-21
	МН	2	3.015-2/77 Вып.II-11Л.57

Примечание

Конструкцию колонны К24-1 смотрите на листе 85.

ТК 1977	Колонна К24-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-2/77 Выпуск II-3	Лист 86

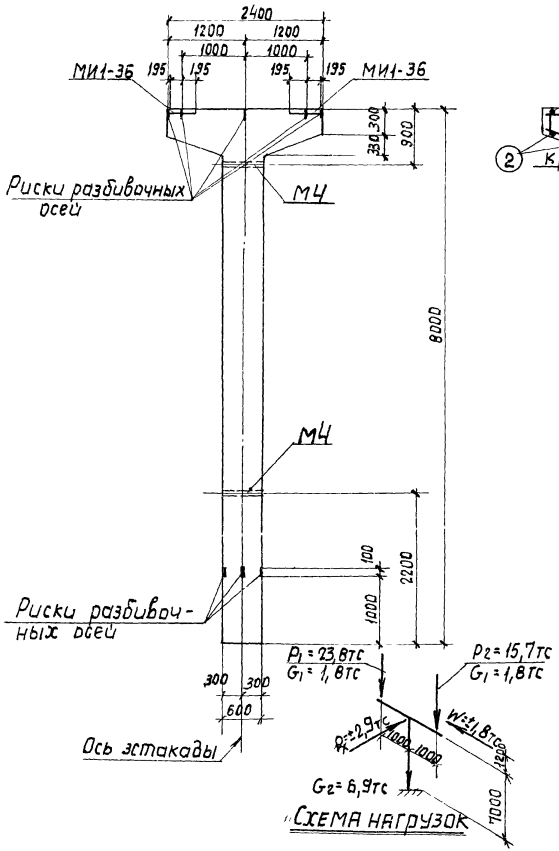
16131-03 90

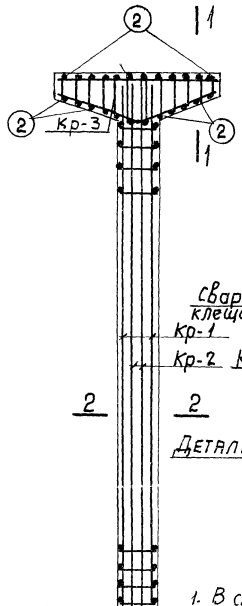
Расчет произведен в СОМИТРе по программе АПК-12

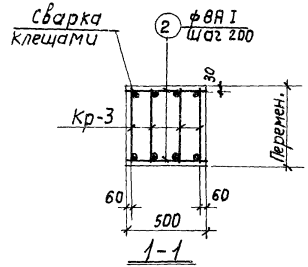
Рассчитал Гнарочанц; Исполнит. Артеменко, Бобрянская; Проверил

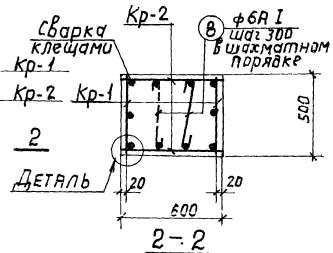
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отд. Брацкий; Гл. конструктор Вдовальянов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бобрянская

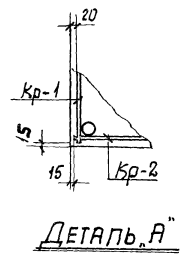
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков











Примечания

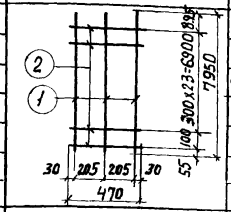
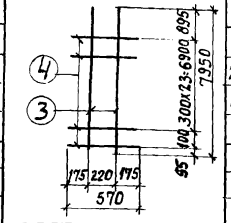
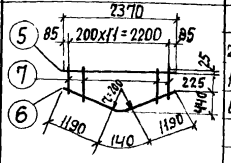
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 88.

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

16131-03 91

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

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		28AIII	7950	3	6	47,7
		2		8AI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	3		25AIII	7950	2	4	31,8
		4		8AI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	5		20AIII	2370	1	4	9,5
		6		10AI	2520	1	4	10,1
		7		8AI	37,70 30 кто нарезают	12	48	23,3
	Отдельные стержни	2	470	8AI	470	—	24	11,3
		8	440	6AI	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 профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Пл. тр. 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
	М4	2	3.015-2/77 вып. II-л. 57

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

Гл. инж. пр. Мацун; Нач. отд. Бродский; Гл. констр. Вовсольнов; Рук. гр. Зорин; Ст. инж. Бодянская

Расчет по: ОМ Ттре по программе АПК 12; Расчетал Андриани; Исполнит. Артеменко; Проверил Бодянская

Расчет № чабевен 6

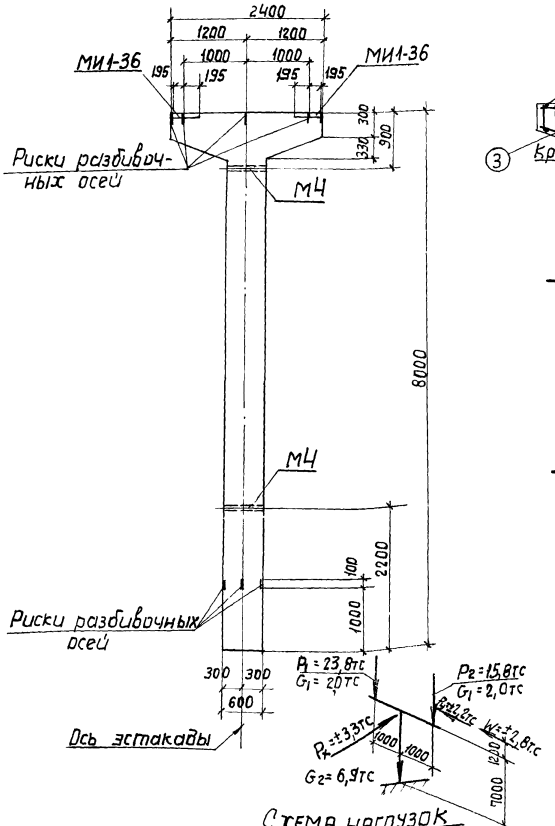
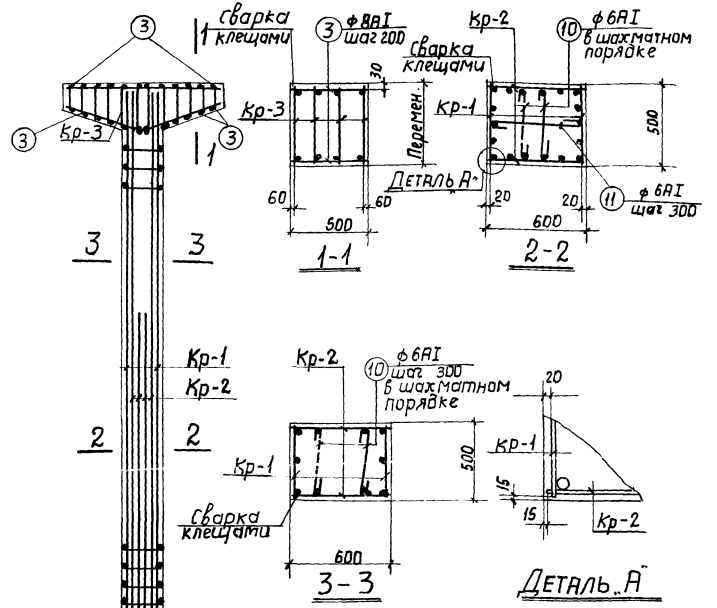


Схема нагрузок



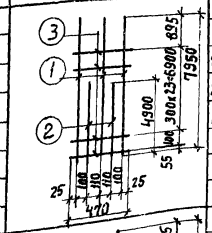
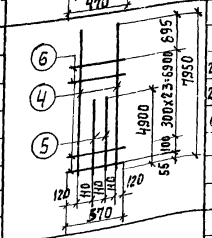
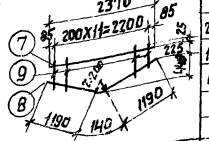
Примечания

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 К2Ц-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		25AIII	7950	3	6	47,7
		2		25AIII	4900	2	4	19,6
		3		8AI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	4		20AIII	7950	2	4	31,8
		5		20AIII	4900	2	4	19,6
		6		8AI	570	25	50	28,5
	Кр-3 (шт.4)	7		20AIII	2370	1	4	9,5
		8		10AI	2520	1	4	10,1
		9		8AI	8360 20670 черт.240	12	48	23,3
	Отдельные стержни	3	470	8AI	470	—	24	11,3
		10	450	6AI	600	—	25	15,0
		11	550	6AI	700	—	17	11,9

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	Профиль			Итого	
	12	20	25		6	8	10		8×10	Газ. труба 40×4			
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	МН1-36	2	3.400-6/76 п. 21
	МН	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

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Рассчитал Андриани. Исполнит. Артеменко. Проверил Водянская

Нач. отд. Брайский. Гл. констр. Вольянов. Рук. гр. Зорин. Ст. инж. Водянская

Инженер. гр. Манин

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ