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-4

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ VI ж ÷ VIII ж

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16131-04
ЦЕНА 1-77+0,42

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 10434 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-4

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ VI ж ÷ VIII ж

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

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

Содержание

Лист	Содержание	стр.
Лист 1	Колонна К25-1	3
Лист 2	Колонна К25-2	4
Лист 3	Колонна К25-3	5
Лист 4	Колонна К25-4	6
Лист 5	Колонна К25-5	7
Лист 6	Колонна К25-6	8
Лист 7	Колонна К25-7	9
Лист 8	Колонна К25-8	10
Лист 9	Колонна К25-9	11
Лист 10	Колонна К26-1	12
Лист 11	Колонна К27-1	13
Лист 12	Колонна К27-2	14
Лист 13	Колонна К27-3	15
Лист 14	Колонна К27-4	16
Лист 15	Колонна К27-5	17
Лист 16	Колонна К27-6	18
Лист 17	Колонна К27-7	19
Лист 18	Колонна К27-8	20
Лист 19	Колонна К27-9	21
Лист 20	Колонна К27-10	22
Лист 21	Колонна К28-1	23
Лист 22	Колонна К28-2	24
Лист 23	Колонна К28-3	25
Лист 24	Колонна К28-4	26
Лист 25	Колонна К29-1	27
Лист 26	Колонна К30-1	28
Лист 27	Колонна К30-2	29
Лист 28	Колонна К30-3	30
Лист 29	Колонна К30-4	31
Лист 30	Колонна К30-5	32
Лист 31	Колонна К30-6	33
Лист 32	Колонна К30-7	34
Лист 33	Колонна К30-8	35
Лист 34	Колонна К30-9	36
Лист 35	Колонна К30-10	37
Лист 36	Колонна К31-1	38
Лист 37	Колонна К31-2	39
Лист 38	Колонна К31-3	40
Лист 39	Колонна К31-4	41
Лист 40	Колонна К32-1	42
Лист 41	Колонна К33-1	43
Лист 42	Колонна К33-2	44
Лист 43	Колонна К33-3	45
Лист 44	Колонна К33-4	46
Лист 45	Колонна К33-5	47
Лист 46	Колонна К33-6	48
Лист 47	Колонна К34-1	49
Лист 48	Колонна К34-2	50
Лист 49	Колонна К34-3	51
Лист 50	Колонна К34-4	52
Лист 51	Колонна К34-5	53
Лист 52	Колонна К34-6	54
Лист 53	Колонна К34-7	55
Лист 54	Колонна К35-1	56
Лист 55	Колонна К35-2	57

Примечание

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

ТК 1977	Содержание	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Вдовьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Исполнит. Минаева
Проверил Боднянская

Спецификация арматуры на одну колонну

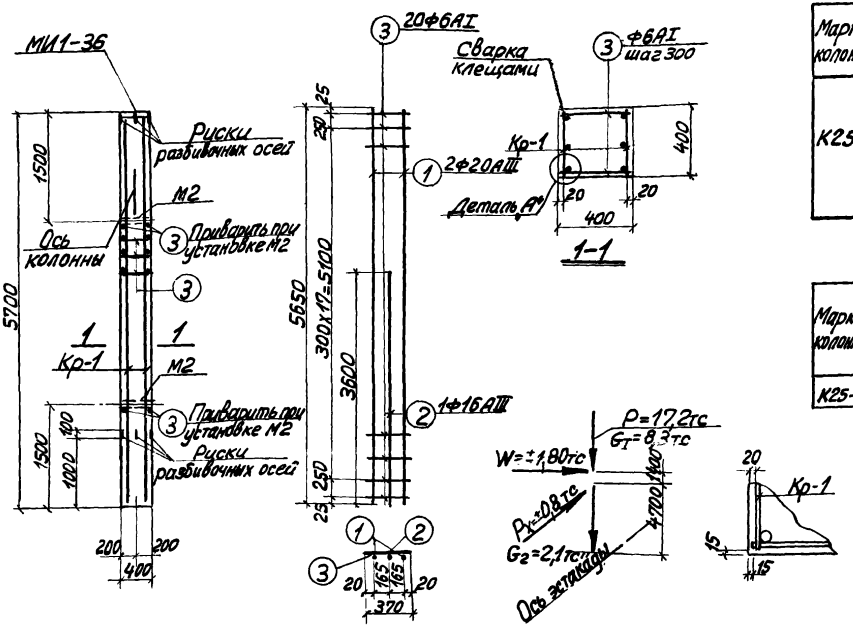
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К25-1	Кр.1 (шт.2)	1	5650	20АIII	5650	2	4	22,6
		2	3600	16АIII	3600	1	2	7,2
		3	370	6АI	370	20	40	14,8
	Отдельн. стержни	3	см. выше	6АI	370	–	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*						Всего
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого		
	12	16	20				6						6-10	Газ. пр. ф=17,4*					
К25-1	3,0	11,4	55,8			70,2	6,9					6,9	11,9	2,5			14,4		91,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А*

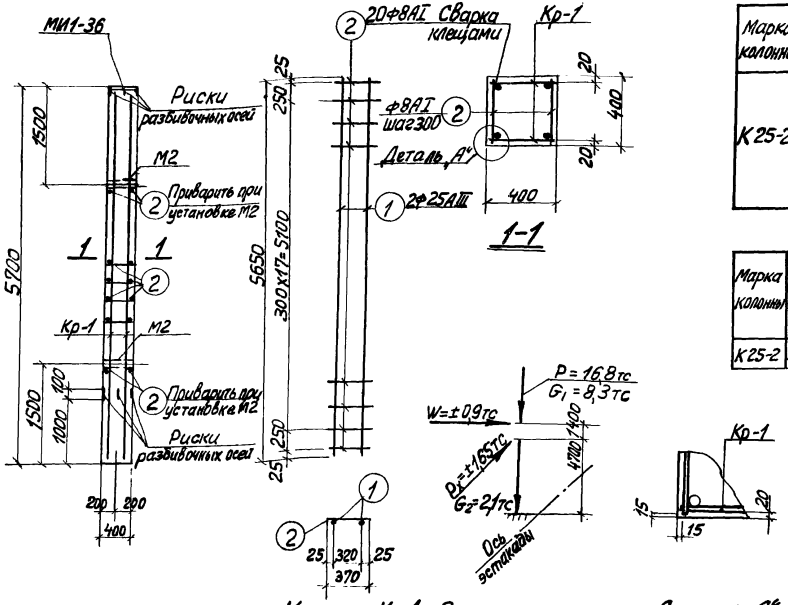
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: В том числе закладных деталей
К25-1	2,3	200	0,91	91,5	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К25-1	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 1



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

4

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
К25-2	Кр-1 (шт.2)	1	5650	25АIII	5650	2	4	22,6
		2	370	8АI	370	20	40	14,8
	отдельные стержни	2	см. выше	8АI	370	–	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ФММ 12	25				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ФММ 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	Гиз.1 Гиз.1½			Итого	Всего
К25-2	3,0	87,0				90,0	12,3					12,3	11,9	2,5			14,4	116,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-2	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-1 л.35

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
К25-2	2,3	200	0,91	116,7	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К25-2	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 2

16131-04 5

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бодняновская

Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Лобанова
Проверил Бодняновская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

5

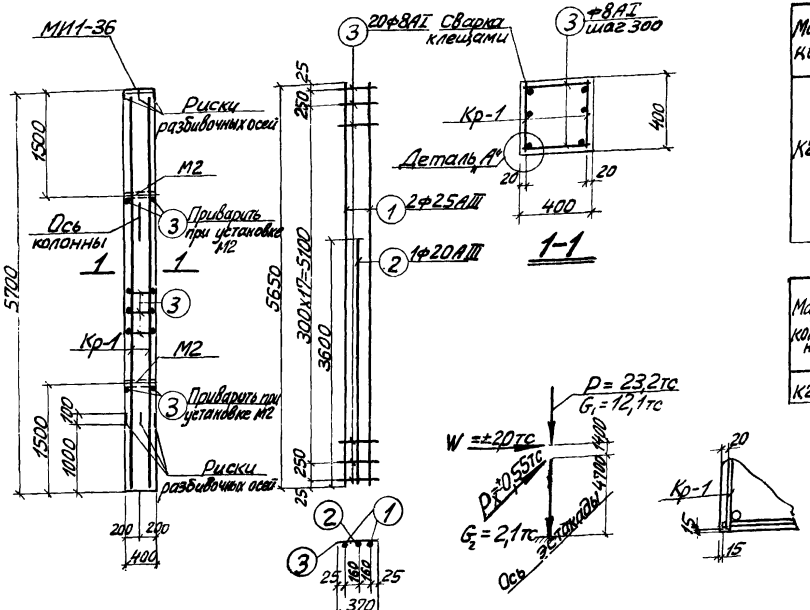
Марка колонны	Масса и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К25-3	Кр-1 (шт.2)	1	5650	25АIII	5650	2	4	22,6
		2	3600	20АIII	3600	1	2	7,2
		3	370	8АI	370	20	40	14,8
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	20	25			8					б=10	Таг.т. 4+1¼			
К25-3	3,0	17,8	87,0		107,8	12,3				12,3	11,9	2,5		14,4	134,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-3	МИ1-36	1	3.400-6/76 п.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып.II-1 л.55



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь „А"

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
К25-3	2,3	200	0,91	134,5	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К25-3	3015-2/77 Выпуск II-4	Лист 3

16131-04 6

Спецификация арматуры на одну колонну

6

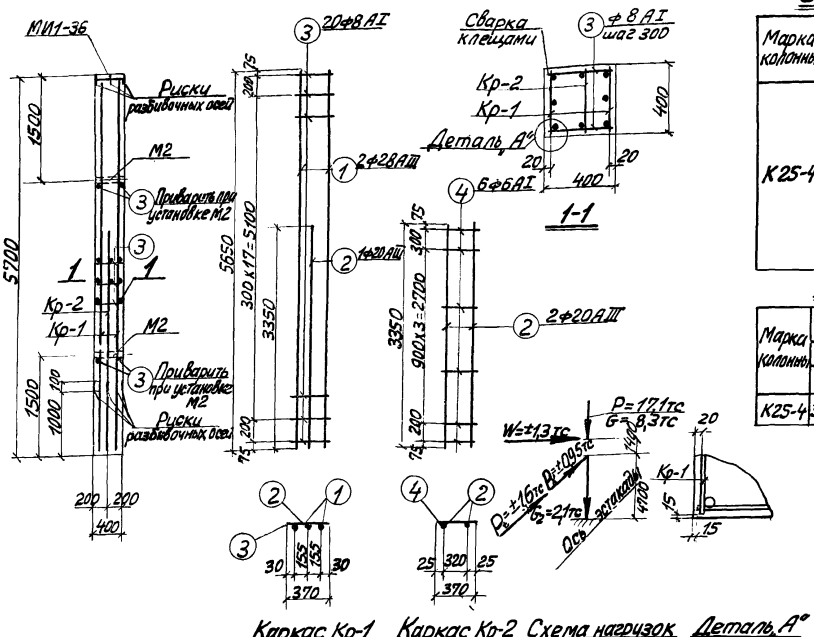
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Количество в одном каркасе	Количество в одной колонне	Общая длина м
К25-4	Кр-1 (шт.2)	1	5650	28 AIII	5650	2	4	22,6
		2	3350	20 AIII	3350	1	2	6,7
		3	370	8 AI	370	20	40	14,8
	Кр-2 (шт.1)	4	370	6 AI	370	6	6	2,2
		2	см. выше	20 AIII	3350	2	2	6,7
	Отдельные стержни	3	см. выше	8 AI	370	–	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* Ø мм 12	20	28	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 Ø мм 6	8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль [6 Гост 7.70 d=1%	6 Гост 7.70 d=1%	Итого	Всего
К25-4	3,0	33,3	109,2	145,5	0,5	12,3	12,8	11,9	2,5	14,4	172,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
К25-4	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л.51
	М2	2	3.015-2/77 Вып.II-1 Ст.36



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных элементов
К25-4	2,3	200	0,91	172,7	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К25-4	3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 4

16131-04 7

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

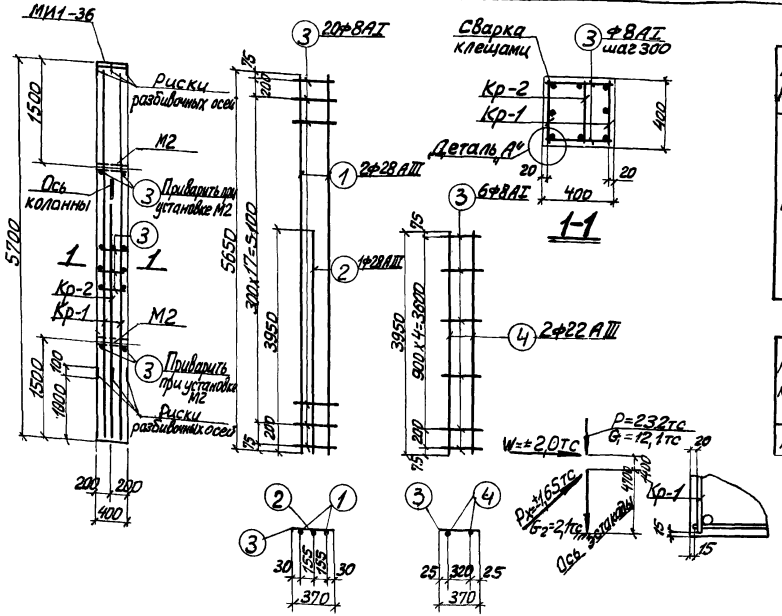
Гл. инж. пр. Нач. отдела Гл. констр. Рук. группы Ст. инж.

Манин Бордский Бабатьянов Зорин Бобынская

Рассчитал Исполнил Проверил

Бондаренко Лобзенко Бобынская

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12



Каркас Кр-1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

7

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
К25-5	Кр-1 (шт.2)	1	5650	28АIII	5650	2	4	22,6
		2	3950	28АIII	3950	1	2	7,9
		3	370	8АI	370	20	40	14,8
	Кр-2 (шт.1)	3	370	8АI	370	6	6	2,2
		4	3950	22АIII	3950	2	2	7,9
	Отдельные стержни	3	см. выше	8АI	370	–	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	22	28			8					б=10	Лаз.тр. д=1/4				
К25-5	3,0	23,2	147,3		173,5	13,2				13,2	11,9	2,5			14,4	201,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-5	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55

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
К25-5	2,3	200	0,91	201,1	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К25-5	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 5

16131-04 8

Спецификация арматуры на одну колонну

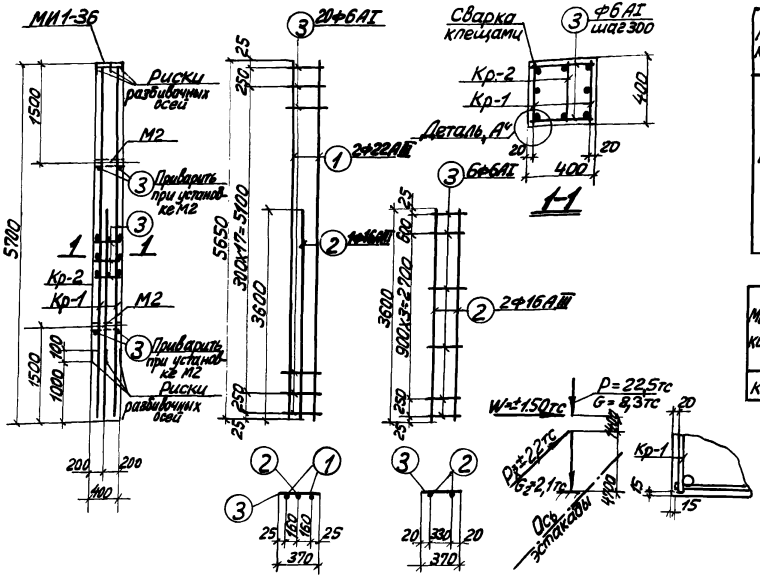
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. общее	Общая длина м
К25-6	Кр-1 (шт.2)	1	5650	22АIII	5650	2	4	22,6
		2	3600	16АIII	3600	1	2	7,2
		3	370	6АI	370	20	40	14,8
	Кр-2 (шт.1)	2	см. выше	16АIII	3600	2	2	7,2
		3	см. выше	6АI	370	6	6	2,2
	отдельные стержни	3	см. выше	6АI	370	–	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	16	22	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∟90×10	∟63×6	Итого	Всего
К25-6	30	22,8	67,3	93,1	7,4	7,4	119	25	144	114,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
К25-6	МИ1-36	1	3.400-8/79 Л.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1АЗ



Каркас Кр-1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь А

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
К25-6	23	300	0,91	114,9	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 5 Выпуск АII-1

ТК 1977	Колонна К25-6	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 6

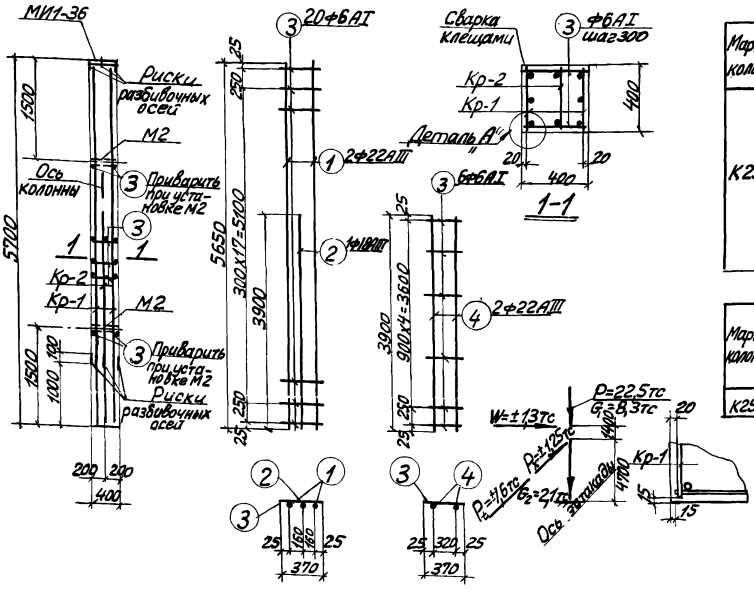
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Брадский
Гл. констр. Вадальянов
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бабанская

Рассчитал Бабаченко
Испытал Лубянова
Проверил Бабанская

Расчет произведен в Стройгре по программе АПК-12

16131-04 9



Каркас Кр-1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

9

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
К25-7	Кр.1 (шт.2)	1	5650	22АIII	5650	2	4	2,26
		2	3900	18АIII	3900	1	2	7,8
		3	370	6АI	370	20	40	14,8
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	6АI	370	6	6	2,2
		4	3900	22АIII	3900	2	2	7,8
	Отдельные стержни	3	см. выше	6АI	370	–	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ФММ				Итого	ФММ				Итого	Профиль				Итого	
	12	18	22			6					Б=10	Газ.Т. 4=1/4*				
К25-7	30	15,6	90,8		109,4	7,4				7,4	11,9	2,5			14,4	131,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-7	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55

Технико-экономические показатели на одну колонну

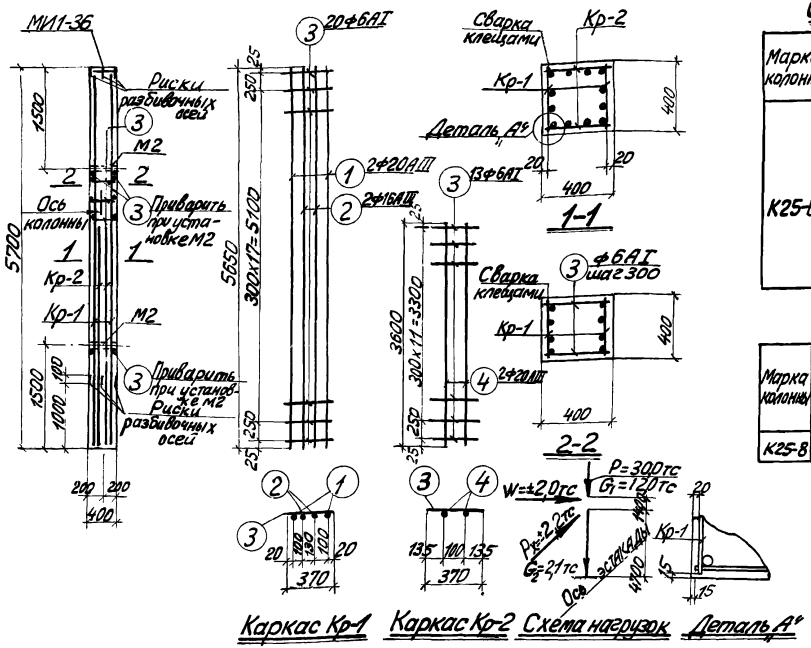
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: В том числе закладных деталей
К25-7	2,3	300	0,91	131,2	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К25-7	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 7

16131-04 10



Спецификация арматуры на одну колонну

10

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
К25-В	Кр-1 (шт.2)	1	5650	20АIII	5650	2	4	22,6
		2	5650	16АIII	5650	2	4	22,6
		3	370	6АI	370	20	40	14,8
	Кр-2 (шт.2)	4	3600	20АIII	3600	2	4	14,4
		3	см. выше	6АI	370	13	26	9,6
	Отдельн. стержни	3	см. выше	6АI	370	–	18	6,7

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	
	12	16	20			6						Б=10	Газ.тр. а=1/4				
К25-В	3,0	35,7	91,4		130,1	6,9					6,9	11,9	2,5			14,4	151,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-В	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-8/77 вып. II-1 л.15

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кгс: Всего	Вес стали кгс: В том числе закладных деталей
К25-В	2,3	300	0,91	151,4	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К25-8	3015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 8

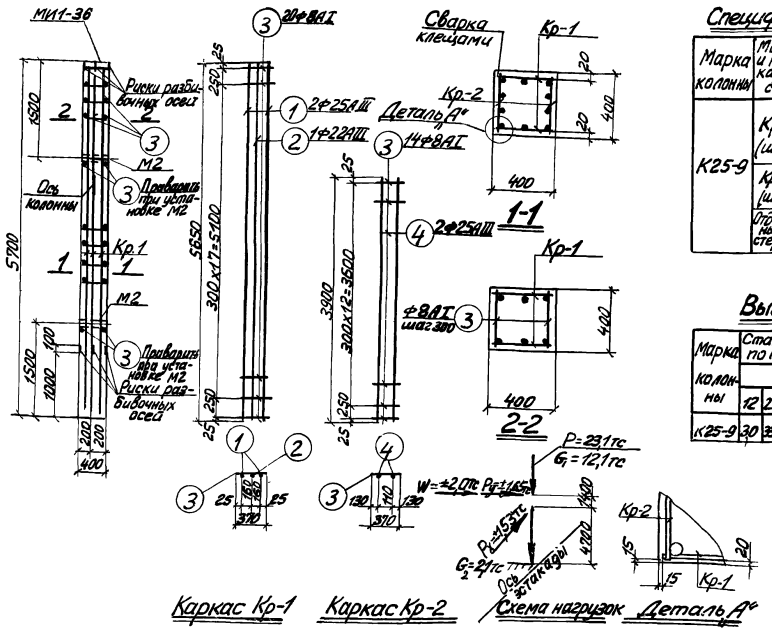
16131-04 11

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Нач. отдела Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. — Манин, Бродский, Водольянов, Зорин, Боднянская

Рассчитал Исполнит. Проверил — Бондаренко, Лобанова, Боднянская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12



Спецификация арматуры на одну колонну

11

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
К25-9	Кр.1 (шт.2)	1	5650	25АIII	5650	2	4	22,6
		2	5650	22АIII	5650	1	2	11,3
		3	370	8АI	370	20	40	14,8
	Кр.2 (шт 2)	4	3900	25АIII	3900	2	4	15,6
		3	См. выше	8АI	370	14	28	10,4
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	–	16	5,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ФММ				Итого	ФММ				Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	22	25			8					б=10	Газ. Тр. а=7				
К25-9	30	33,7	147,1		183,8	12,3				12,3	11,9	2,5			14,4	210,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-9	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	1	3.015-2/77 Вып. II-1 л.35

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
К25-9	2,3	300	0,91	210,5	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонн в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К25-9	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 9

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
К26-1	Кр-1 (шт.2)	1	5650	32 AIII	5650	2	4	22,6
		2	5650	25 AIII	5650	2	4	22,6
		3	470	8 AI	470	20	40	18,8
	Отдельн. стержни	4	370	8 AI	370	—	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	25	32	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль Швеллер №10	Уголок 70×70×5	Итого	Всего
К26-1	3,0	87,0	142,6	232,6	13,9	13,9	11,9	3,1	15,0	261,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, Лист проекта
К26-1	МИ1-36	1	3.400-6/78 п.21
	МЗ	2	3.015-2вып.1 черт.52

Каркас Кр-1

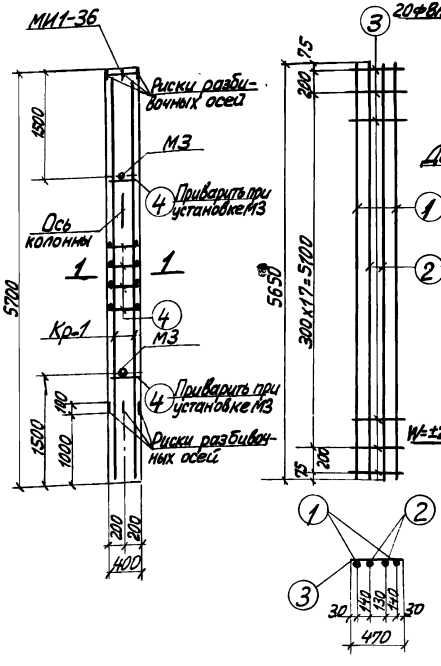
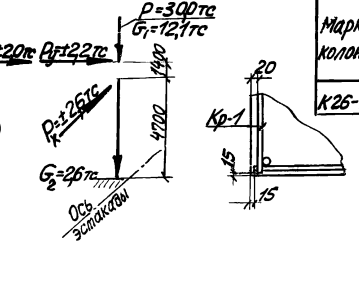


Схема нагрузок



Деталь „А"

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
К26-1	2,9	300	1,14	261,5	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 34 выпуска II-1.
3. При установке колонн в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977

Колонна К26-1

3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 10

16131-04 13

Расчет произведен в Омитре по программе АПК-12

Рассчитал Андрианов, Добанда, Баянянская
Испр. Проверил

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Волошанай
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Баянянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм	Количество в каркасе: нижнем	верхнем	Общая длина м
К27-1	Кр-1 (шт.2)	1	6250	22AIII	6250	2	4	25,0
		2	3900	18AIII	3900	1	2	7,8
		3	370	6AI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	6AI	370	6	6	2,2
		2	см. выше	18AIII	3900	2	2	7,8
	Отдельные стержни	3	см. выше	6AI	370	–	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72*				Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75*				Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Итого	Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль		Итого		
	12	18	22		6				Уголки 63×5	Швеллер №10			
К27-1	3,0	3,12	7,45	13,57	8,1			8,1	11,9	25		14,4	131,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-1	МИ1-36	1	3.407-9/76 в. 1-1
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-4 с. 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
К27-1	2,5	200	1,01	131,2	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К27-1	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 11

16131-04 14

Спецификация арматуры на одну колонну

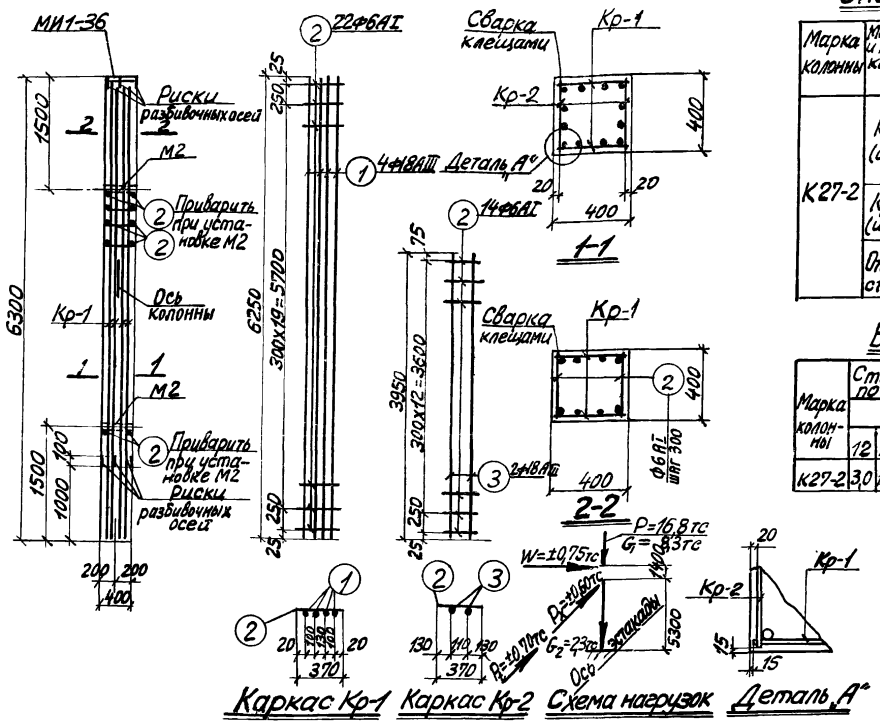
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одной колонне	Общая длина м
К27-2	Кр-1 (шт.2)	1	6250	18АIII	6250	4	8	50,0
		2	370	6АI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.2)	3	3950	18АIII	3950	2	4	15,8
		2	см. выше	6АI	370	14	28	10,4
	Отдельн. стержн.	2	см. выше	6АI	370	–	20	7,4

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	18				6					б=10	Гос.Гр. Д=14/4				
К27-2	3,0	131,6			134,6	7,6				7,6	11,9	2,5			14,4	156,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-2	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55



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
К27-2	2,5	200	1,01	156,6	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К27-2	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 12

16131-04 15

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Лабанова	
Проверил	Боднянская	

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

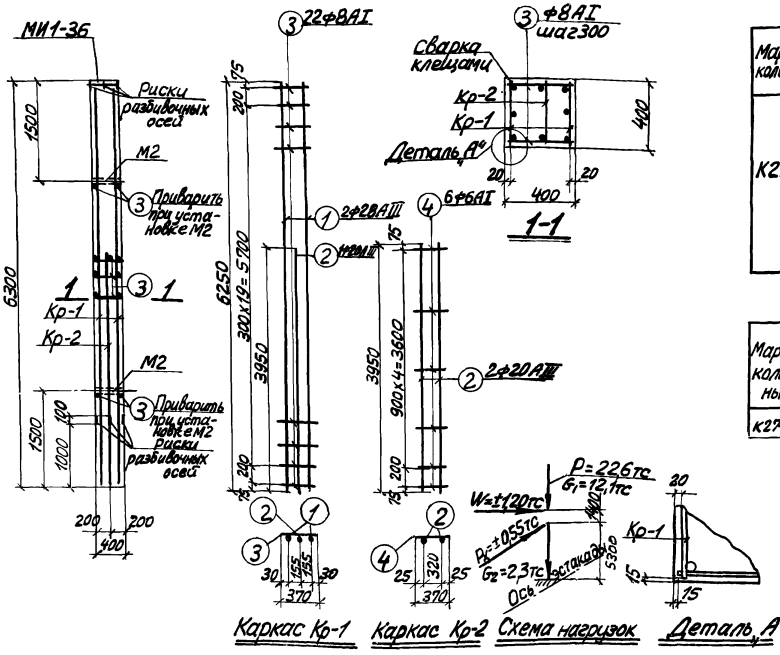
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К27-3	Кр-1 (шт.2)	1	6250	28АIII	6250	2	4	25,0
		2	3950	20АIII	3950	1	2	7,9
		3	370	8АI	370	22	44	16.3
	Кр-2 (шт.1)	4	370	6АI	370	6	6	2,2
		2	см. выше	20АIII	3950	2	2	7,9
	отдельные стержни	3	см. выше	8АI	370	–	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм					Итого	Профиль				Итого	
	12	20	28			6	8					δ=10	Газ.t/d=1/4				
К27-3	3,0	38,8	100,8		162,0	0,5	13,5				14,0	11,9	2,5			14,4	191,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-3	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-1 л.55



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
К27-3	2,5	200	1,01	191,0	17,4

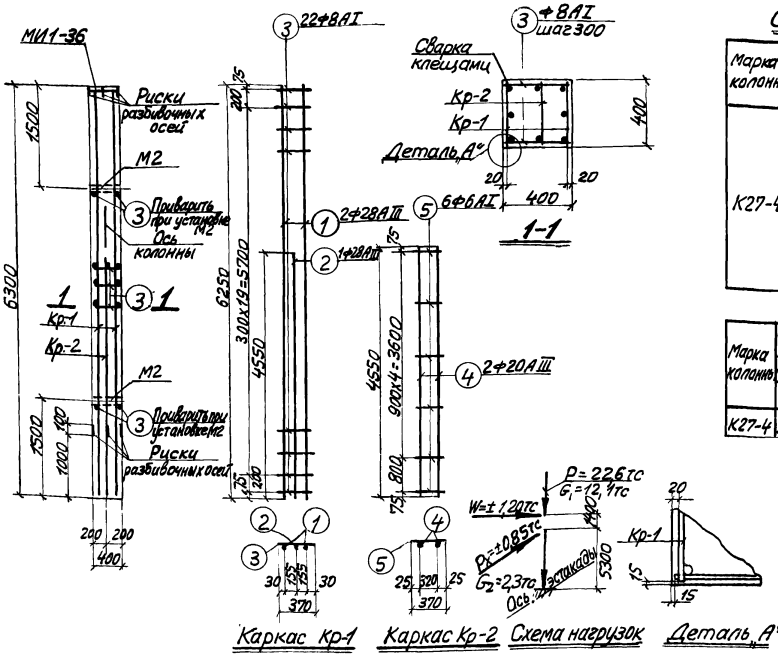
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К27-3.	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 13

16131-04 16

Ст. инж. Ободнянская



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 одном колонне	Общая длина м
К27-4	Кр-1 (шт.2)	1	6250	28АIII	6250	2	4	25,0
		2	4550	28АIII	4550	1	2	9,1
		3	370	8АI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.1)	4	4550	20АIII	4550	2	2	9,1
		5	370	6АI	370	6	6	2,2
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8АI	370	–	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-77*					
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	20	28			6	8				Б=10	Год тр. 1/4				
К27-4	3,0	22,5	164,7		190,2	0,5	13,5			14,0	11,9	2,5			14,4	218,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-4	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1/58

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
К27-4	2,5	200	1,01	218,6	17,4

Применания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К27-4	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 14

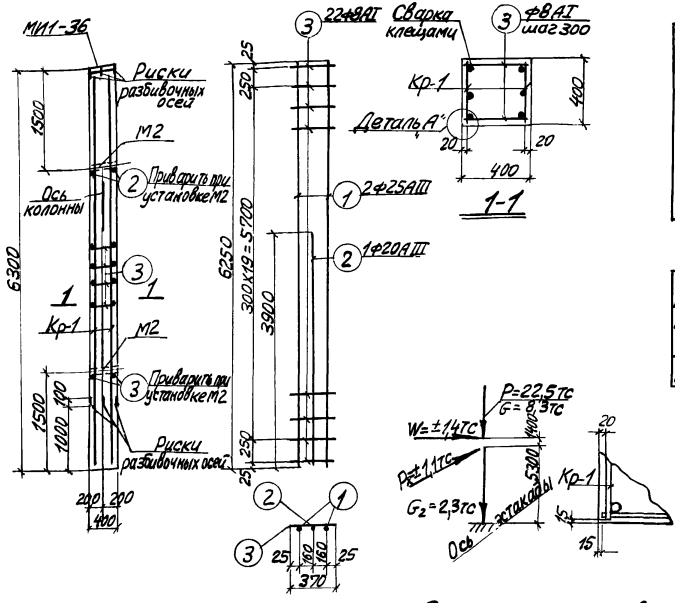
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

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

Рассчитал Бондаренко
Исполнит. Лобанова
Проверил Боднянская

Расчёт произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16131-04 17



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь „А"

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
К27-5	Кр-1 (шт.2)	1	6250	25АIII	6250	2	1	25,0
		2	3900	20АIII	3900	1	2	7,8
		3	370	8АI	370	22	44	16,3
	Отдельн. стержни	3	см. выше	8АI	370	–	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71					
	ф мм					ф мм					Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	20	25		Итого	8						б=40	Поз.тр. 1-1¼				
К27-5	3,0	19,9	96,3		118,8	13,5					13,5	11,9	2,5			14,4	146,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-5	МИ1-36	1	3.400-6/76 п.21
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-1 п.50

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
К27-5	2,5	300	1,01	146,7	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К27-5	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 15

16131-04 18

Спецификация арматуры на одну колонну

18

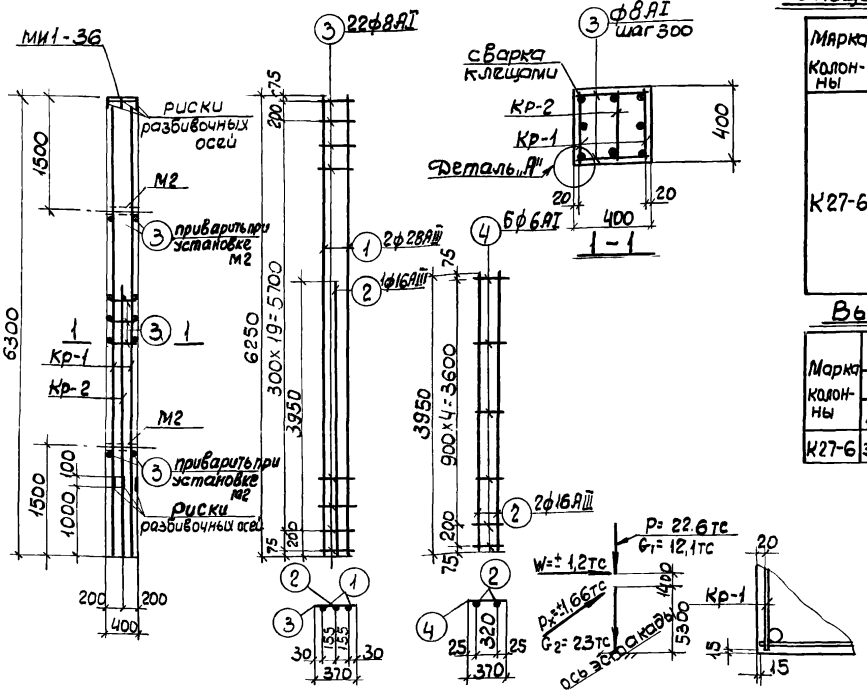
Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К27-6	Кр-1 (шт.2)	1	6250	28АIII	6250	2	4	25.0
		2	3950	16АIII	3950	1	2	7.9
		3	370	8АI	370	22	44	16.3
	Кр-2 (шт.1)	4	370	6АI	370	6	6	2.2
		2	см. выше	16АIII	3950	2	2	7.9
	Отдельн. стержн.	3	см. выше	8АI	370	—	48	17.8

Выборка стали на одну колонну (кГс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ⌀ мм 12	16	26			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ⌀ мм 6	8				Итого	Сталь профильн. марки в ст 3 кп2 по ГОСТ 380-71* профиль δ=10	Газ.Тр. d=1/4			Итого	Всего
К27-6	3.0	24.2	120.8			148,0	0.5	13.5				14.0	11.9	2,5			14,4	176,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-6	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-1 л.55



Каркас Кр-1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь „А"

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
К27-6	2.5	300	1.01	176.4	17.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К27-6	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 16

16131-04 19

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Вдовольянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	

Рассчитал.	Бондаренко	
Исполнит.	Лабанова	
Проверил	Боднянская	

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Спецификация арматуры на одну колонну

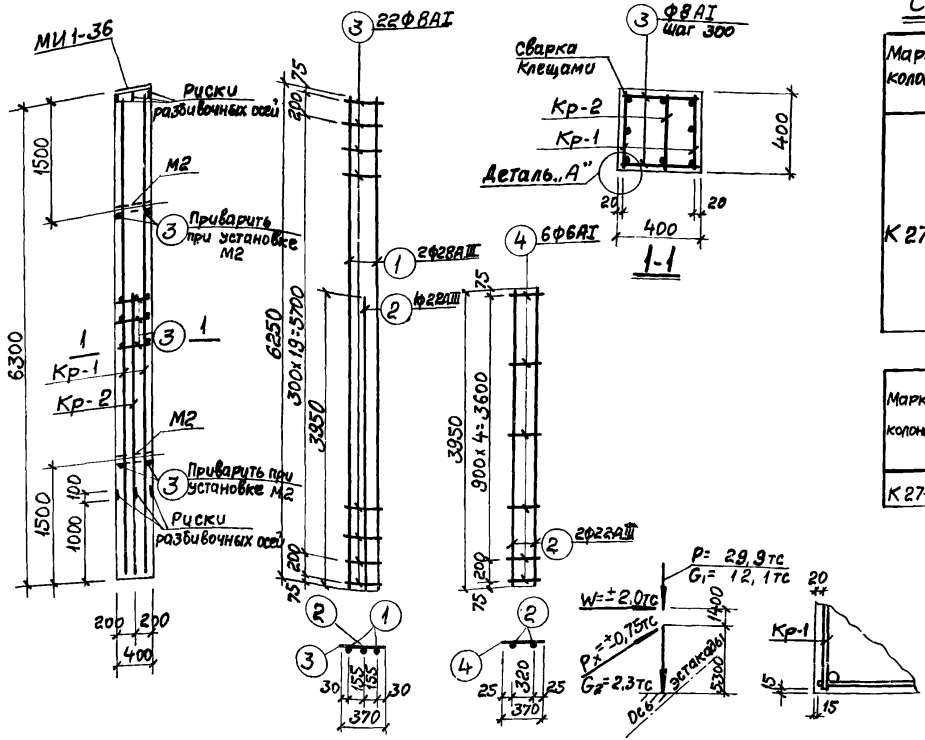
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К27-7	Кр-1 (шт.2)	1	6250	28AIII	6250	2	4	25,0
		2	3950	22AIII	3950	1	2	7,9
		3	370	8AI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.1)	4	370	6AI	370	6	6	1,9
		2	См. выше	22AIII	3950	2	2	7,9
	Отдельные стержни	3	См. выше	8AI	370	—	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* Ф мм 12	22	28			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 Ф мм 6	8				Итого	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∟50×50×5	⊏10	Гл.тр. d=1½"		Итого	Всего
К27-7	3,0	147,1	120,8			170,9	0,4	13,5				13,9	11,9	2,5			14,4	199,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
К27-7	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. X-11.33



Каркас Кр-1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь „А"

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
К27-7	2,5	300	1,01	199,2	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К27-7	3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 17

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К27-8	Кр-1 (шт.2)	1	6250	28 AIII	6250	2	4	25.0
		2	4650	28 AIII	4650	1	2	9.3
		3	370	8 AI	370	22	44	16.3
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	8 AI	370	7	7	2.6
		2	см. выше	28 AIII	4650	2	2	9.3
	отдельные стержни	3	см. выше	8 AI	370	–	48	17.8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	28	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Профильн. сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 6=10	Лоз-ть d=1/м	Итого	Всего
К27-8	3.0	210.6	213.6	14.5	14.5	11.9	2.5	14.4	242.5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-8	МИ1-36	1	3.400-6/76 п.21
	М2	2	3.015-2/77 ВыпII-1 л.55

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладн. деталей
К27-8	2,5	300	1.01	242.5	17.4

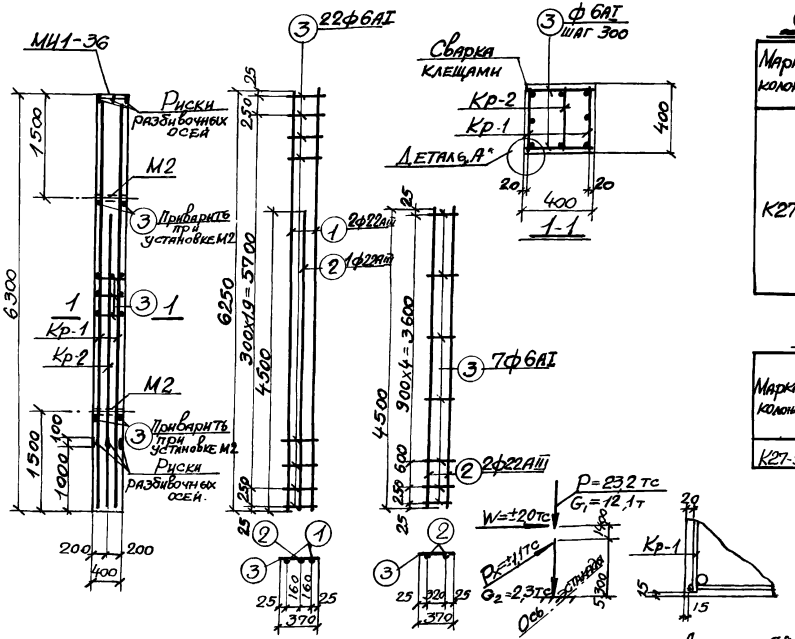
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

Каркас Кр1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь „А"

Гл. инж. пр.	Монин	Расчет произведен в СМИТРе по программе МЕ А1К42	
Нач. отдела	Бродский		
Гл. констр.	Вдовьянов		
Рук. группы	Зорин	Рассчитал	Бондарюк
Ст. инж.	Бабянская	Исполнил	Лобанова
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков		Проверил	Бабянская

ТК 19тп	Колонна К27-8	3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 18



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Марка стали	L мм	Кол. шт. на одну колонну	Кол. шт. на одну марку	Общая длина м
К27-9	Кр-1 (шт. 2)	1	6250	22АIII		6250	2	4	25,0
		2	4500	22АIII		4500	1	2	9,0
		3	370	6АI		370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт. 1)	3	См. выше	6АI		370	7	7	2,6
		2	См. выше	22АIII		4500	2	2	9,0
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI		370	—	48	17,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	22					Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6					Итого	Сталь прокатная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠ 80×8	∠ 100×10		Итого	Всего
К27-9	130	178					130,8	8,1					8,1	119	25		144	153,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-9	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л.21
	М2	2	3.015-2/77 8.II-1.22

Технико-экономические показатели на одну колонну

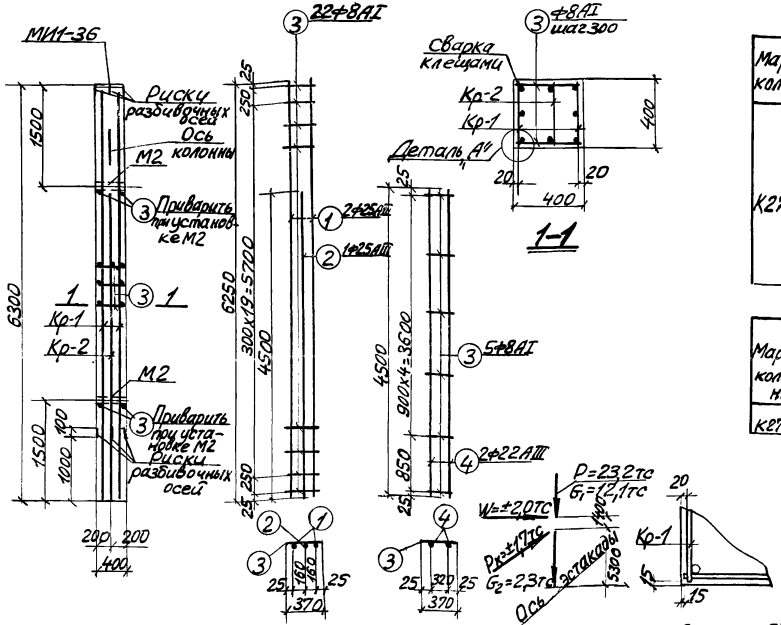
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К27-9	2,5	400	1,01	153,3	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 34 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К27-9	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 19

16131-04 22



Каркас Кр-1 Каркас Кр-2 Схема нагрузок Деталь „А"

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 одном колонне	Общая длина м
К27-10	Кр-1 (шт.2)	1	6250	25АIII	6250	2	4	25,0
		2	4500	25АIII	4500	1	2	9,0
		3	370	8АI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	8АI	370	6	6	2,2
		4	4500	22АIII	4500	2	2	9,0
	Отдельные стержни	3	см. выше	8АI	370	–	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	22	25			8					б=10	Гоз.Гл. 4=1,4				
К27-10	3,0	26,8	31,0		160,8	14,3				14,3	11,9	2,5			14,4	189,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К27-10	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-4 л.55

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
К27-10	2,5	400	1.01	189,5	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К27-10	015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 20

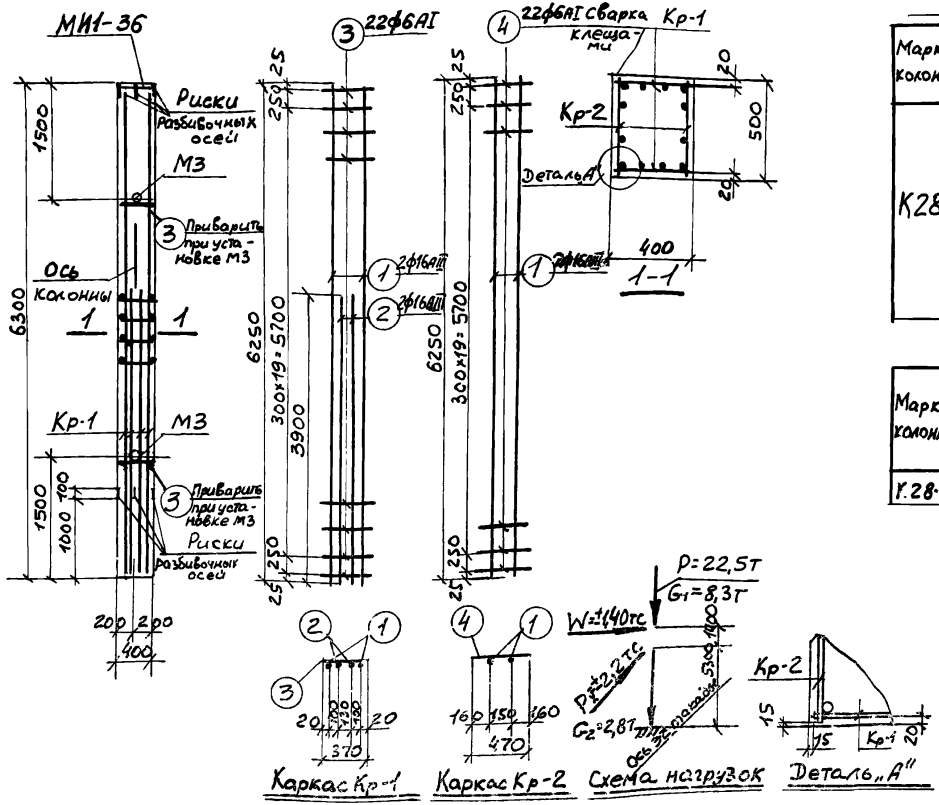
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г.ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Нач. отдела Гл. констр. Рук. группы Ст. инж. — Монин, Бродский, Водопьянов, Зорин, Боднянская

Рассчитал Бондаренко, Лобанова, Боднянская. Исполнит. Проверил

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16131-04 23



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
К28-1	Кр-1 (шт.2)	1	6250	16АIII	6250	2	4	25,0
		2	3900	16АIII	3900	2	4	15,6
		3	370	6АI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.2)	1	см. выше	16АIII	6250	2	4	25,0
		4	470	6АI	470	22	44	20,7
	Отдельные стержни	3	см. выше	6АI	370	–	4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	
	12	16					6						б=10	газ.пр. d=1/4				
К28-1	3,0	103,6				106,6	8,5					8,5	11,9	3,1			15,0	130,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К28-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55

Технико-экономические показатели на одну колонну

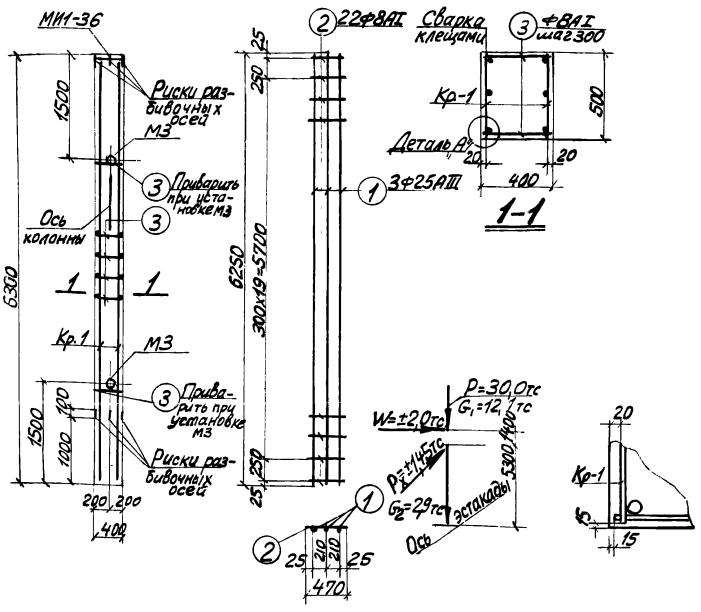
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К 28-1	3,2	300	1,26	130,1	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К28-1	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 21

16131-04 24



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А

Спецификация арматуры на одну колонну 24

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К28-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6250	25AIII	6250	3	6	37,5
		2	470	8AI	470	22	44	20,7
	отдельные стержни	3	370	8AI	370	–	48	17,7

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-75								Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75				Сталь профильная марки Ст3кп2 по ГОСТ 380-71			Всего
	мм							Итого	мм			Итого	Профиль		Итого	
	12	25					8						Уг. 75×8	Б-10 Ø=1,14		
К28-2	30,0	144,4					147,4	145,2				15,2	114,9	31	150	177,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К28-2	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л.21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-1 Л.52

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
К28-2	3,2	300	1,26	177,6	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

Расчет произведен в Гипротяжмаше по программе АПК-12

Рассчитал Бондаренко, Проверил Бабянская

Гл. инж. пр. Бондаренко, Нач. отдела Бабянская, Гл. конструктор Бабянская, Рук. группы Бабянская, Ст. инж. Бабянская

Монтаж Бродский, Водольянов, Зорин, Бабянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ТК 1977

Колонна К28-2

3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 22

16131-04 25

Спецификация арматуры на одну колонну

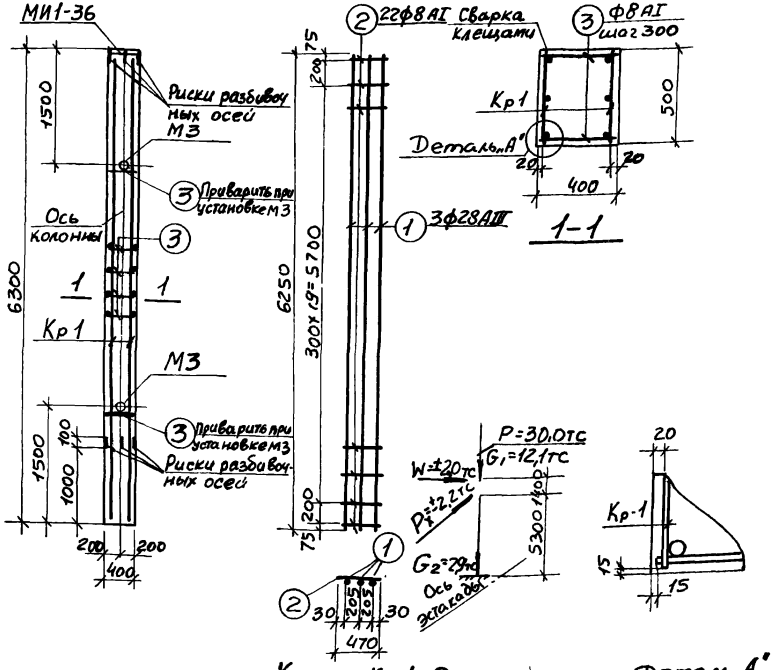
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Dкл. мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одной колонне	Общая длина м
К28-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6250	28 AIII	6250	3	6	37,5
		2	470	8 AI	470	22	44	20,7
	отдельные стержни	3	370	8 AI	370	-	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм						Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм						Итого	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль				Итого	Всего
	12	28						8							δ10				
К28-3	3,0	181,1					184,1	15,2						15,2	11,9	3,1			15,0	214,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К28-3	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-11.55



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А*

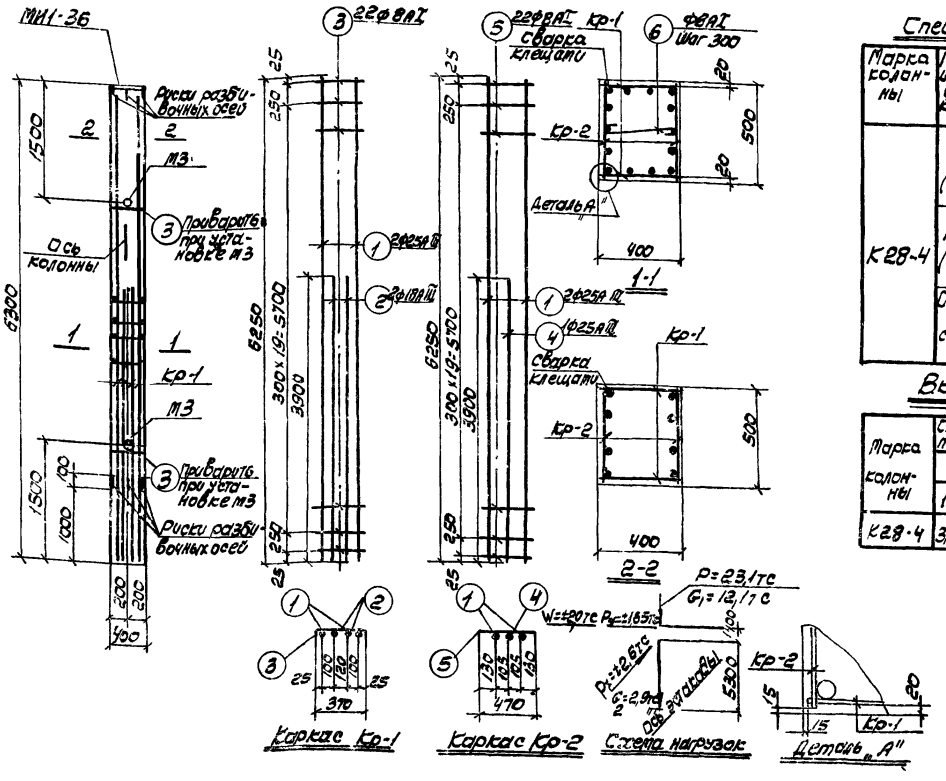
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс: Всего	в том числе закладных деталей
К28-3	3,2	300	1,26	214,3	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К28-3	3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 23



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
К28-4	Кр-1 (шт. 2)	1	6250	25АIII	6250	2	4	25,0
		2	3900	18АIII	3900	2	4	15,6
		3	370	8АI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт. 2)	1	См. выше	25АIII	6250	2	4	25,0
		4	3900	25АIII	3900	1	2	7,8
		5	470	8АI	470	22	44	20,7
	Отдельные стержни	6	340	8АI	480	–	14	6,9
		3	См. выше	8АI	370	—	4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по гост 5.1459-72*					Сталь класса А-I по гост 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ 3 Кп 2 по гост 380-71*					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	18	25			8					8=10	103,75				
К28-4	3,0	31,2	222,5		256,7	17,9				17,9	11,9	3,1			15,0	289,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К28-4	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып II-1 Л.55

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
К28-4	3,2	400	1,26	289,6	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К28-4	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 24

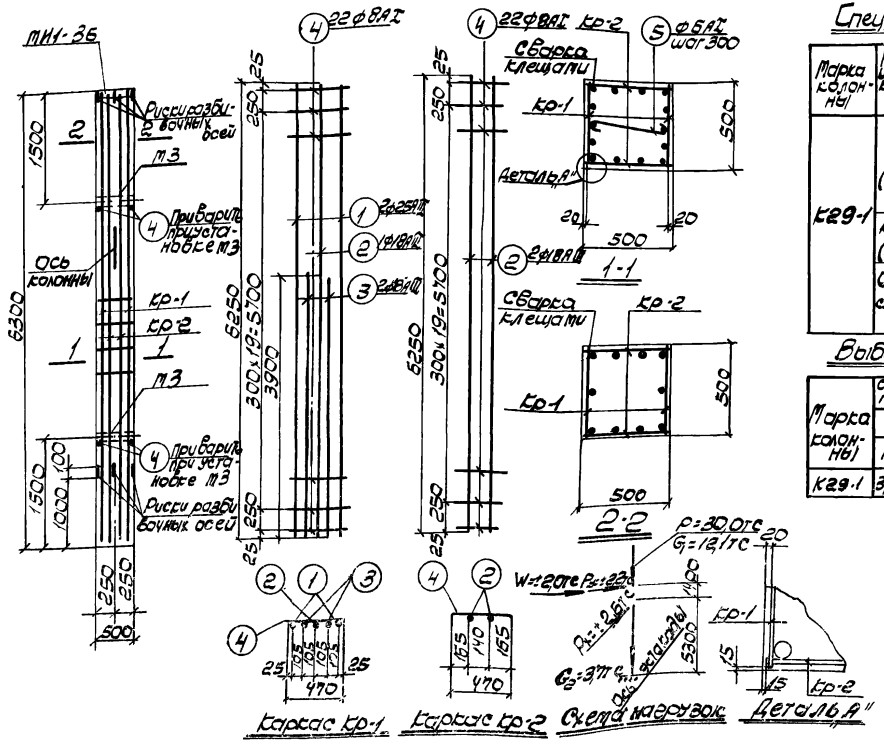
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

Рассчитал Андриани
Исполнит. Лобанова
Проверил Боднянская

расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16131-04 27



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	длина мм	Колич. шт. в одной колонне: одного каркаса	двух каркасов	Общая длина, м
К29-1		1	6250	25АIII	6250	2	4	25,0
	кр-1	2	6250	18АIII	6250	1	2	12,5
	(шт.2)	3	3900	18АIII	3900	2	4	15,6
		4	470	8АI	470	22	44	20,7
	кр-2	2	См. выше	18АIII	6250	2	4	25,0
	(шт.2)	4	См. выше	8АI	470	22	44	20,7
	Отдельные стержни	4	См. выше	8АI	470	—	4	1,9
		5	450 / 600	6АI	600	—	14	8,4

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75: ф мм 12	18	25	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75: ф мм 6	8			Итого	Сталь прокатная по ГОСТ 380-71*: Профиль б=10	Полоса 60×14		Итого	Всего
К29-1	3,0	106,2	96,3	205,5	1,9	17,1			19,0	11,9	8,1		15,0	239,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К29-1	МН1-36	1	3.400-6/76 Вып.1-1.55
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып.II-1.55

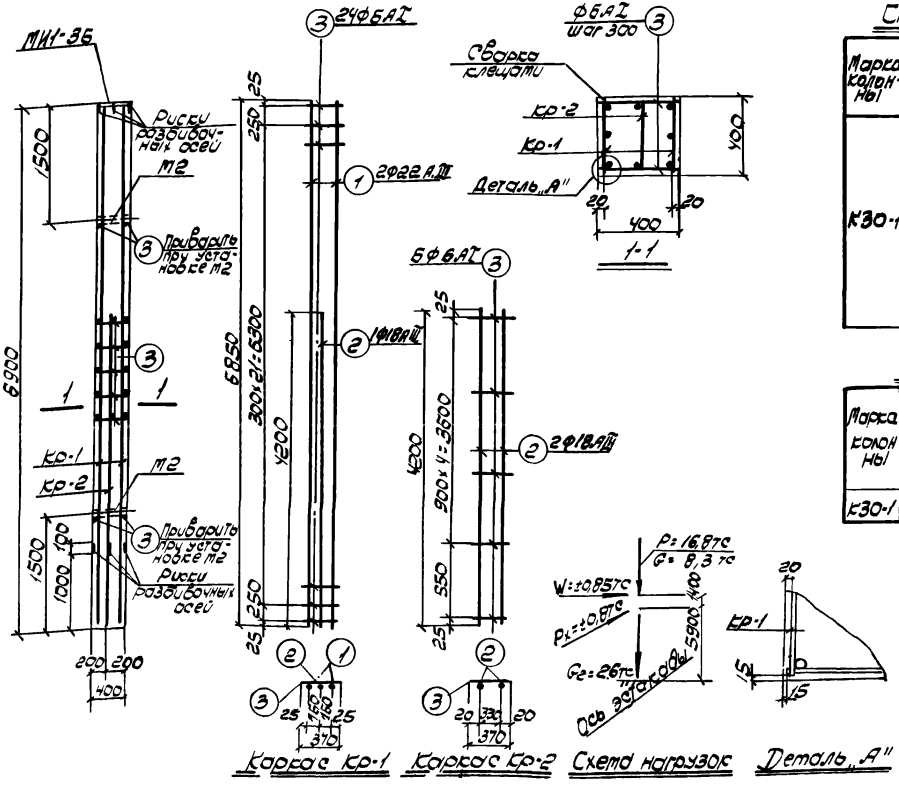
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс: Всего	в том числе закладных деталей
К29-1	4,0	400	1,58	239,5	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К29-1	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 25



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина, мм	Колич. шт. на один каркас	Колич. шт. на элемент сборки	Общая масса, кг
К30-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6850	22 A-III	6850	2	4	27,4
		2	4200	18 A-III	4200	1	2	8,4
		3	370	6 A-I	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	18 A-III	4200	2	2	8,4
		3	см. выше	6 A-I	370	6	6	2,2
	Отдельные стержни	3	См. выше	6 A-I	370	—	52	18,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	18	22			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6						Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∟50×5			Итого	Всего
К30-1	3,0	33,6	81,7			118,3	8,7						8,7	11,9	2,5		14,4	141,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-1	МК1-36	1	3.400-5/75 Л.21
	М2	2	1.015-2/77 ВК-1 Л.55

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
К30-1	2,8	200	1,11	141,4	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска К-1.

ТК 1977	Колонна К30-1	3.015-2/77	
		Выпуск К-4	Лист 25

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Ломин; Нач. отдела Борисов; Гл. констр. Задольская; Рук. группы Эрлих; Ст. инж. Бобнянская

Рассчитал Бондаренко; Шкалдин; Проверил Лобанов; Бобнянская

Рассчет произведен в отделе по проекту 3.015-2

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и эскиз каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина, мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина, м
К30-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6850	I ВАIII	6850	4	8	54,8
		2	370	I АI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт. 2)	3	4200	I ВАIII	4200	2	4	15,8
		2	См. выше	I АI	370	15	30	11,1
	Отдельные стержни	2	См. выше	I АI	370	—	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75* Ø мм 12	18				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75* Ø мм 6					Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ▭ 120х8	∠ 50х50х5		Итого	Всего
К30-2	3,0	4,2				14,2	8,2					8,2	11,9	2,5		14,4	155,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

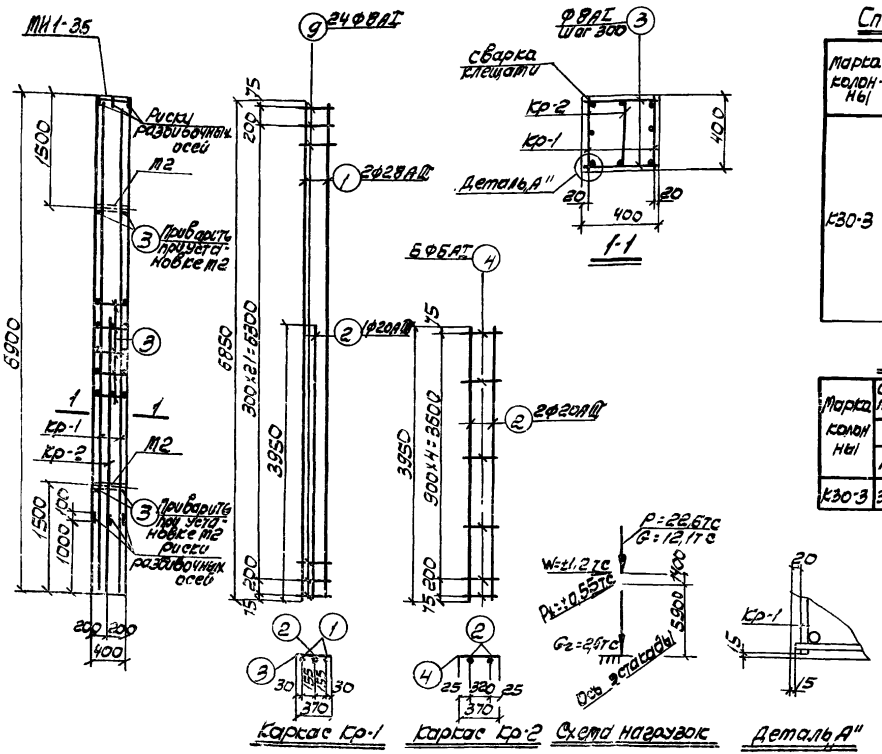
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-2	МН1-36	1	3.400-6/76 вып.2
	М2	2	3.015-2/77 ВК-1.1.55

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
К30-2	2,8	200	1,11	155,8	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска К-1



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
КЭО-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6850	28АIII	6850	2	4	27.4
		2	3950	20АIII	3950	1	2	7.9
		3	370	8АI	370	24	48	17.8
	Кр-2 (шт. 1)	2	Ст. Выше	20АIII	3930	2	2	7.9
		4	370	6АI	370	6	6	2.2
	Отдельные стержни	3	Ст. Выше	8АI	370	—	52	19.2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72**						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь прокатная марки ВСт3пс по ГОСТ 380-71*				
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	20	28				6	8					Балка	Швеллер			
КЭО-3	3.0	390	823			1116.3	0.5	14.6				15.1	11.9	2.5		14.4	203.8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЭО-3	МН1-35	1	3.400-6/76 Вып. 2
	М2	2	3.015-2/77 Вып. IX-1.35

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
КЭО-3	28	200	1.11	203.8	17.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 Выпуска IX-1.

ТК 1977	Колонна КЭО-3	3.015-2/77	
		Выпуск IX-4	Лист 28

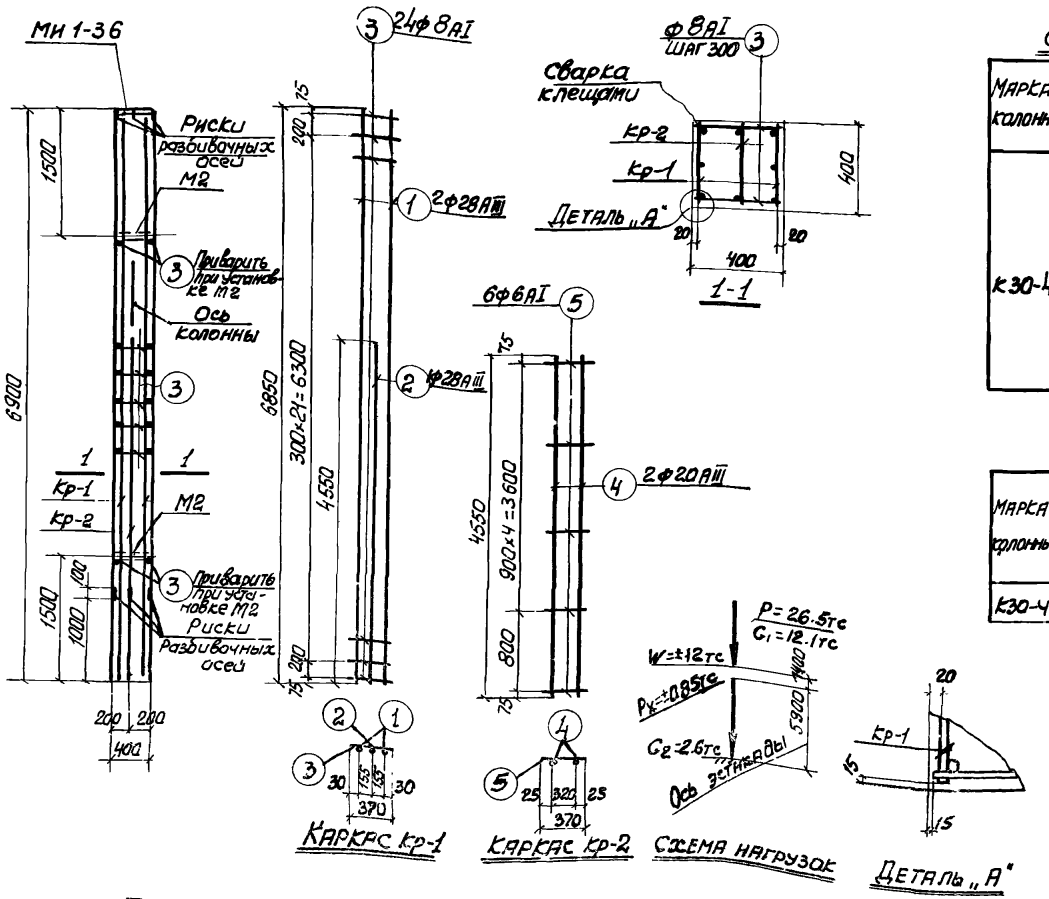
16131-04 31

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр. Ткачев
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. Водопьянов
Рук. группы Эрдели
Ст. инж. Бобринская

Рассчитал Бондаренко Ломанова
Исполнил Ткаченко Бобринская
Проверил Эрдели Жук

Расчет произведен в смитре по программе АСТС-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
К30-4	Кр-1 (шт.2)	1	6850	28АIII	6850	2	4	27.4
		2	4550	28АIII	4550	1	2	9.1
		3	370	8АI	370	24	48	17.8
	Кр-2 (шт.1)	4	4550	20АIII	4550	2	2	9.1
		5	370	8АI	370	6	6	2.2
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	52	19.2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки Вст.3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	
	12	20	28				6	8					δ=10	Поз.тр. ±1/4				
К30-4	3.0	22,5	176,3			201.8	0,5	14.6				15,1	11,9	2,5			14.4	231.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист, проект.та
К30-4	МИ 1-36	1	3.400-6/76 л 21
	М2	2	3.015-2/77 в.II-1 л 5,5

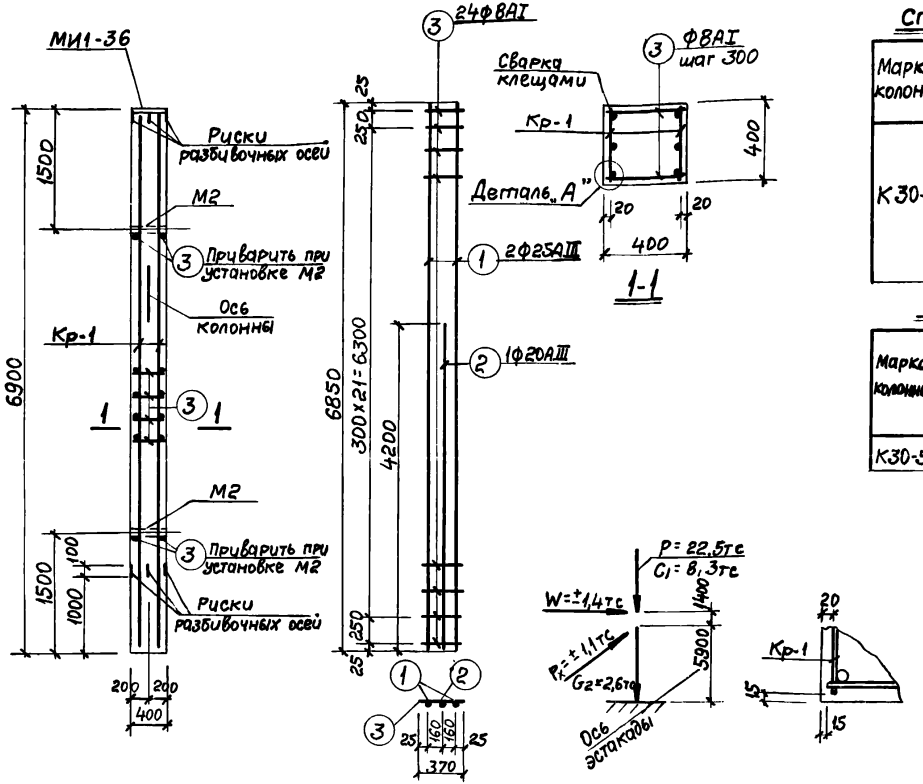
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К30-4	2,8	200	1.11	231.3	17.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады

ТК 1977	Колонна К30-4	3015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 29



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь „А"

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
К30-5	Кр-1 (шт. 2)	1	6850	25АIII	6850	2	4	27,4
		2	4200	20АIII	4200	1	2	8,4
		3	370	8АI	370	24	48	17,7
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм						ф мм						Профиль					
	12	20	25			Итого	8					Итого	б=10	газ. тр. d=1,9"			Итого	Всего
К30-5	3,0	20,7	105,5			129,2	14,6					14,6	11,9	2,5			14,4	158,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-5	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 в. II-1 л. 55

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
К30-5	2,8	300	1,11	158,2	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

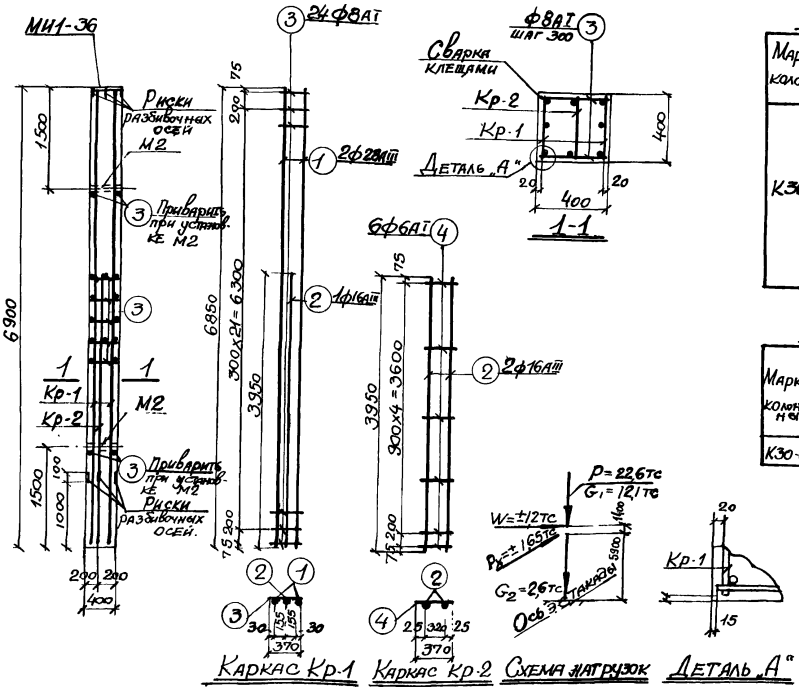
ТК 1977	Колонна К30-5	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 30

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Боднянская	

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

16131-04 33



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К30-6	Кр-1 (шт.2)	1	6850	28АIII	6850	2	4	27,4
		2	3950	16АIII	3950	1	2	7,9
		3	370	8АI	370	24	48	17,7
	Кр-2 (шт.1)	2	См выше	16АIII	3950	2	2	7,9
		4	370	6АI	370	6	6	2,2
	Отдельные стержни	3	См выше	8АI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСт. 3КП2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	16	28			8	8				δ=10	Газ. Тр. d=14				
К30-6	3,0	25,0	132,3		160,3	0,5	14,6			15,1	11,9	2,5			14,4	189,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-6	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 в.II-1 л.55

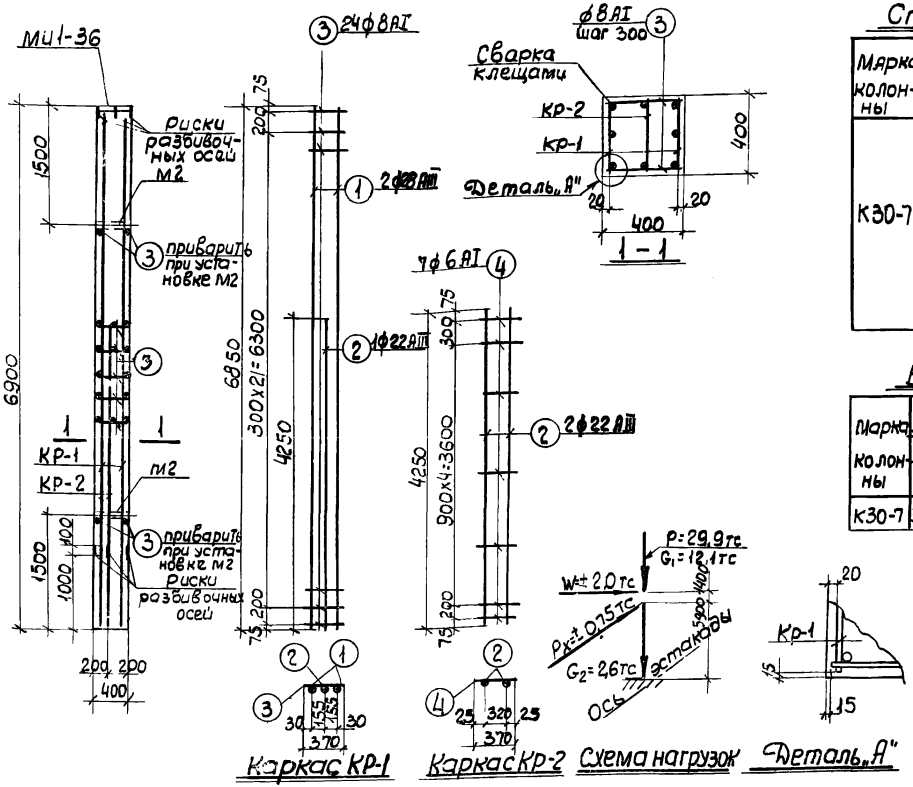
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К30-6	2,8	300	1,11	189,8	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К30-6	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 31



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
К30-7	КР-1 (шт.2)	1	6850	28АIII	6850	2	4	27.4
		2	4250	22АIII	4250	1	2	8.5
		3	370	8АI	370	24	48	17.8
	КР-2 (шт.1)	2	см. выше	22АIII	4250	2	2	8.5
		4	370	6АI	370	7	7	2.6
	Отдельн. стержн.	3	см. выше	8АI	370	–	52	19.2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	профиль			Итого	
	12	22	28			6	8				б=10	Разр. d=1/4"			
К30-7	3.0	50.7	132.3		186.0	0.6	14.6			15.2	11.9	2.5		14.4	215.6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
К30-7	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 в. II-1 л. 65

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
К30-7	2.8	300	1.11	215.6	17.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.

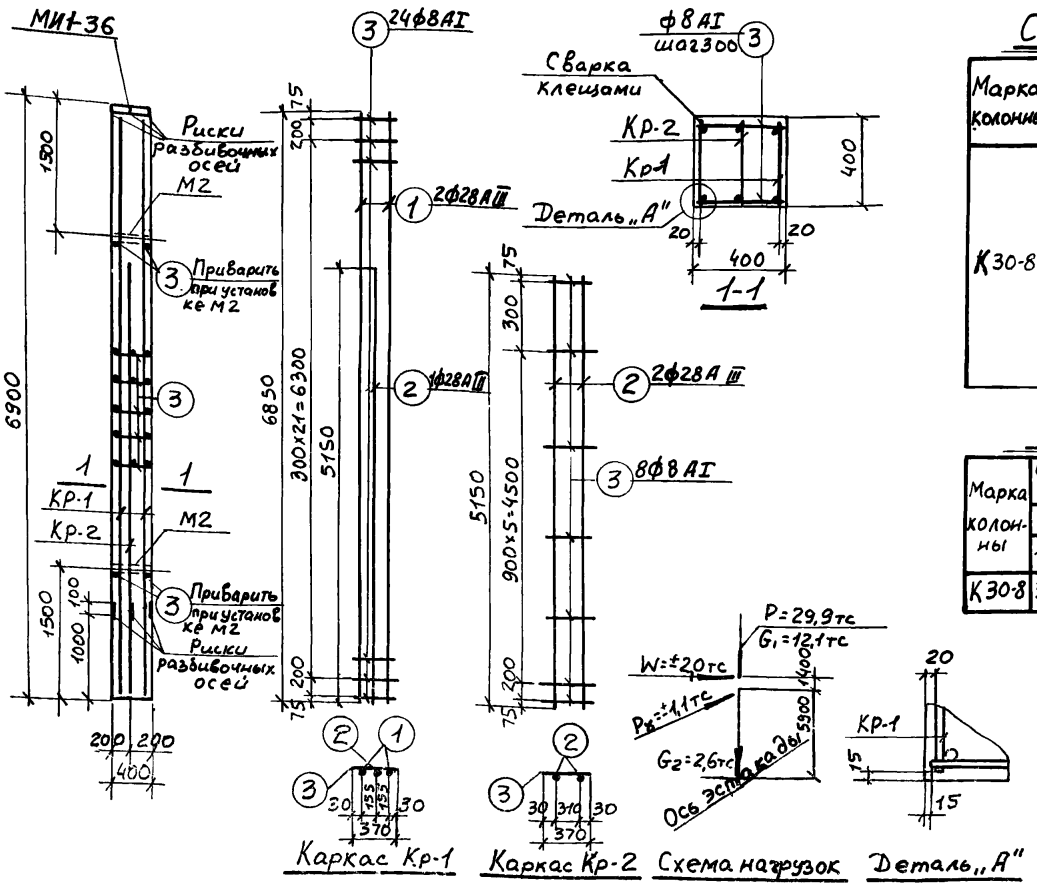
ТК 1977	Колонна К30-7	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 32

Расчет произвед. в ОМИТРЕ по програм. МЕ АПК-12

Рассчитал	Бондаренко	
Исполнил	Лобанова	
Проверил	Боднянская	

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ 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
К30-8	Кр-1 (шт.2)	1	6850	28АIII	6850	2	4	27,4
		2	5150	28АIII	5150	1	2	10,3
		3	370	8АI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт.1)	2	См. выше	28АIII	5150	2	2	9,9
		3	370	8АI	370	8	8	3,0
	Отдельные стержни	3	см. выше	8АI	370	–	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	28	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Швеллер №14	Итого	Всего
К30-8	3,0	229	232,9	15,8	15,8	11,9	2,5	14,4	263,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-8	МИ1-36	1	3.400-6/76 1.21
	М2	2	3.015-2/77 Вып II-1 л.5

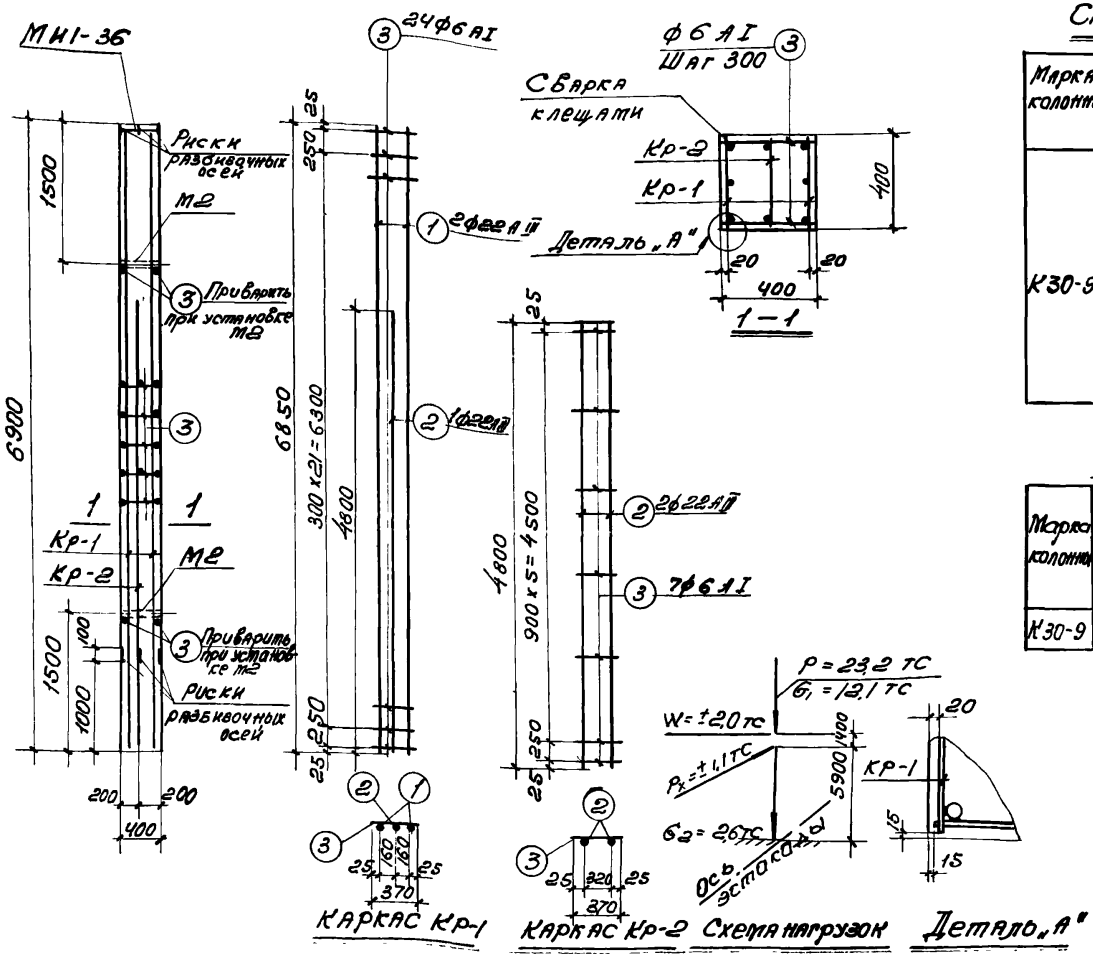
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К30-8	2,8	300	1,11	263,1	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных элементов смотрите на листе 54 выпуска II-1.

ТК 1977	Колонна К30-8	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 33



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К30-9	Кр-1 (шт-2)	1	6850	22АIII	6850	2	4	27,4
		2	4800	22АIII	4800	1	2	9,6
		3	370	6АI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт-1)	2	См. выше	22АIII	4800	2	2	9,6
		3	См. выше	6АI	370	7	7	2,6
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5,1459-72* ф мм 12	22				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Газ.тр. d=1¼"			Итого	Всего
К30-9	3,0	138,9				141,9	8,8					8,8	11,9	2,5			14,4	165,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-9	МИ1-36	1	3 400-6/76 Л21
	М2	2	3 0152/77 вып II-1 Л55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.

Технико-экономические показатели на одну колонну

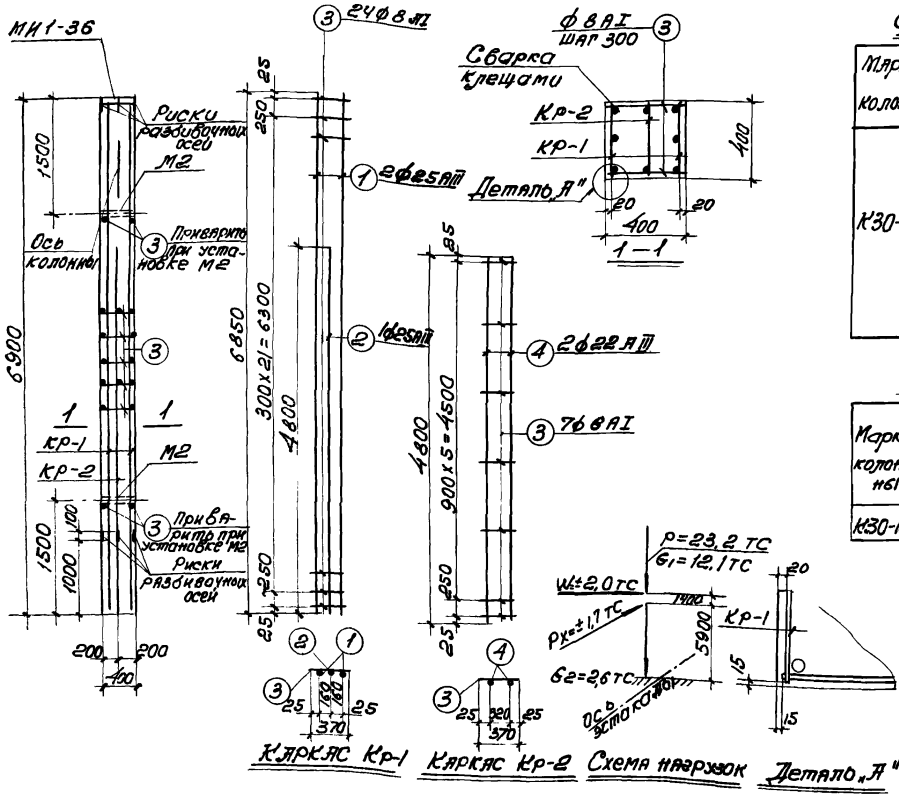
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	В том числе закладных деталей
К30-9	2,8	400	1,11	165,1	17,4

ТК 1977	Колонна К 30-9	3015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 34

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Бондаренко
Нач. отдела	Бродский	Исполнит.	Лобанова
Гл. констр.	Водопьянов	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К30-10	Кр-1 (шт. 2)	1	6850	25АIII	6850	2	4	27,4
		2	4800	25АIII	4800	1	2	9,6
		3	370	8АI	370	24	48	17,7
	Кр-2 (шт. 1)	4	4800	22АIII	4800	2	2	9,6
		3	См. выше	8АI	370	7	7	2,6
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная Марки ВСТ 13 кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	22	25				8						б=10	Уг. 7 (1/4)				
К30-10	30	28,6	142,6			174,4	15,6					15,6	11,9	2,5			14,4	204,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-10	МИ1-36	1	3.400-6/76 п. 21
	М2	2	3.015-2/77 вып. II-1 л. 56

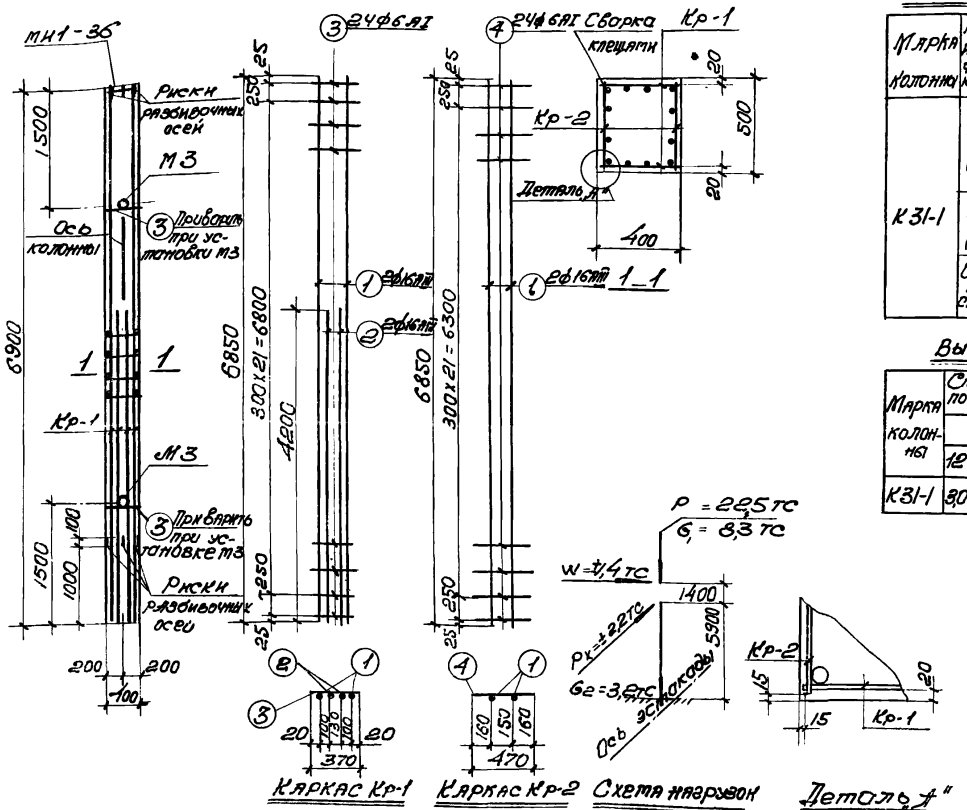
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: В том числе закладных деталей
К30-10	2,8	400	1,11	204,4	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К30-10	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 35



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
К31-1	Кр-1 (шт.2)	1	6850	16АIII	6850	2	4	27,4
		2	4200	16АIII	4200	2	4	16,8
		3	370	6АI	370	2-4	48	17,8
	Кр-2 (шт.2)	1	См. выше	16АIII	6850	2	4	27,4
		4	470	6АI	470	2-4	48	22,6
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI	370	—	4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5,1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Ф мм					Профиль					
	12	16			Итого	6				Итого	δ=10	Тавр. d=1¼"			Итого	Всего
К31-1	3,0	113,1			116,1	9,3				9,3	11,9	3,1			15,0	140,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К31-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1А55

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
К31-1	3,5	300	1,38	140,4	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады

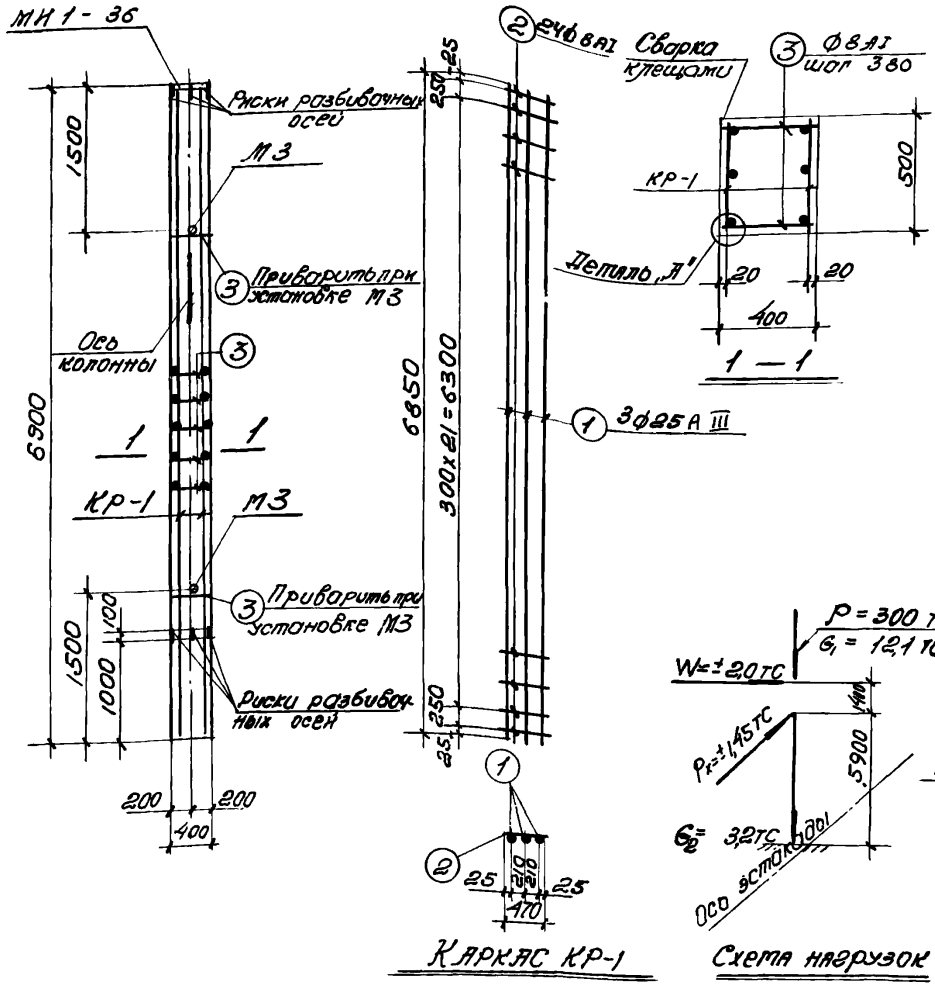
ТК 1977	Колонна К31-1	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 36

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

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

Рассчитал Бондаренко
Исполнил Лобанова
Проверил Боднянская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12



Каркас КР-1 Схема нагрузок Деталь „А"

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
К31-2	КР-1 (шт.2)	1	6850	25А III	6850	3	6	41,1
		2	470	8АI	470	24	48	22,6
	отдельн. стержни	3	370	8АI	370	-	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	25				8					δ=10	газ.тр. d=1¼"				
К31-2	3,0	158,2			161,2	16,5				16,5	11,9	3,1			15,0	192,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К31-2	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М3	2	3.015-2/77 вып. II-1 л.55

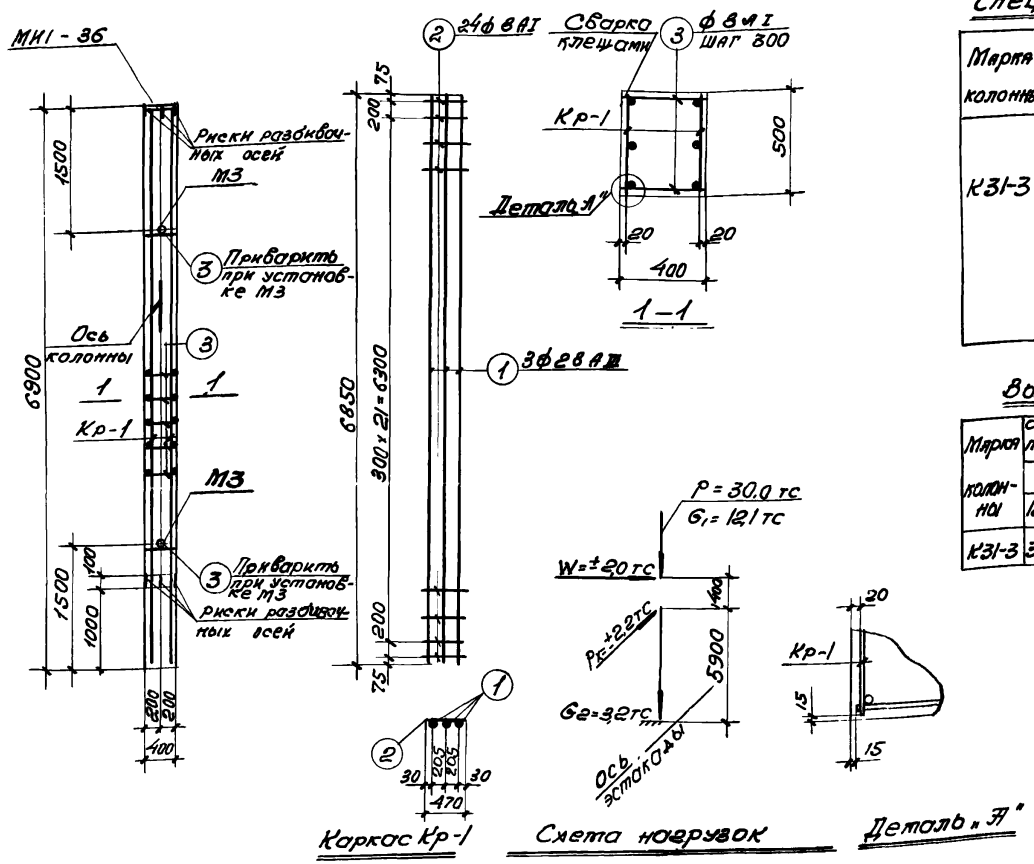
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: в том числе закладных деталей
К31-2	3,5	300	1,38	192,7	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 Выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К31-2	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 37



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К31-3	Кр-1 (шт2)	1	6850	28АIII	6850	3	6	41,1
		2	470	8АI	470	24	48	22,5
	отдельные стержни	3	370	8АI	370	-	52	19,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм					ф мм						Профиль					
	12	28			Итого	8					Итого	δ=10	Уг. 7 d=1¼"			Итого	
К31-3	3,0	198,5			201,5	16,6					16,6	11,9	3,1			15,0	233,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Количество шт	Серия, лист проекта
К31-3	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л.21
	М3	2	3.015-2/77 вып. II-1 л.55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

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
К31-3	3,5	300	1,38	233,1	18,0

ТК 1977	Колонна К31-3	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 38

Расчет произведен в ОМИТРе по программе АПК-12

Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Боднянская	
Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инженер	Боднянская	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16131-04 41

Спецификация арматуры на одну колонну

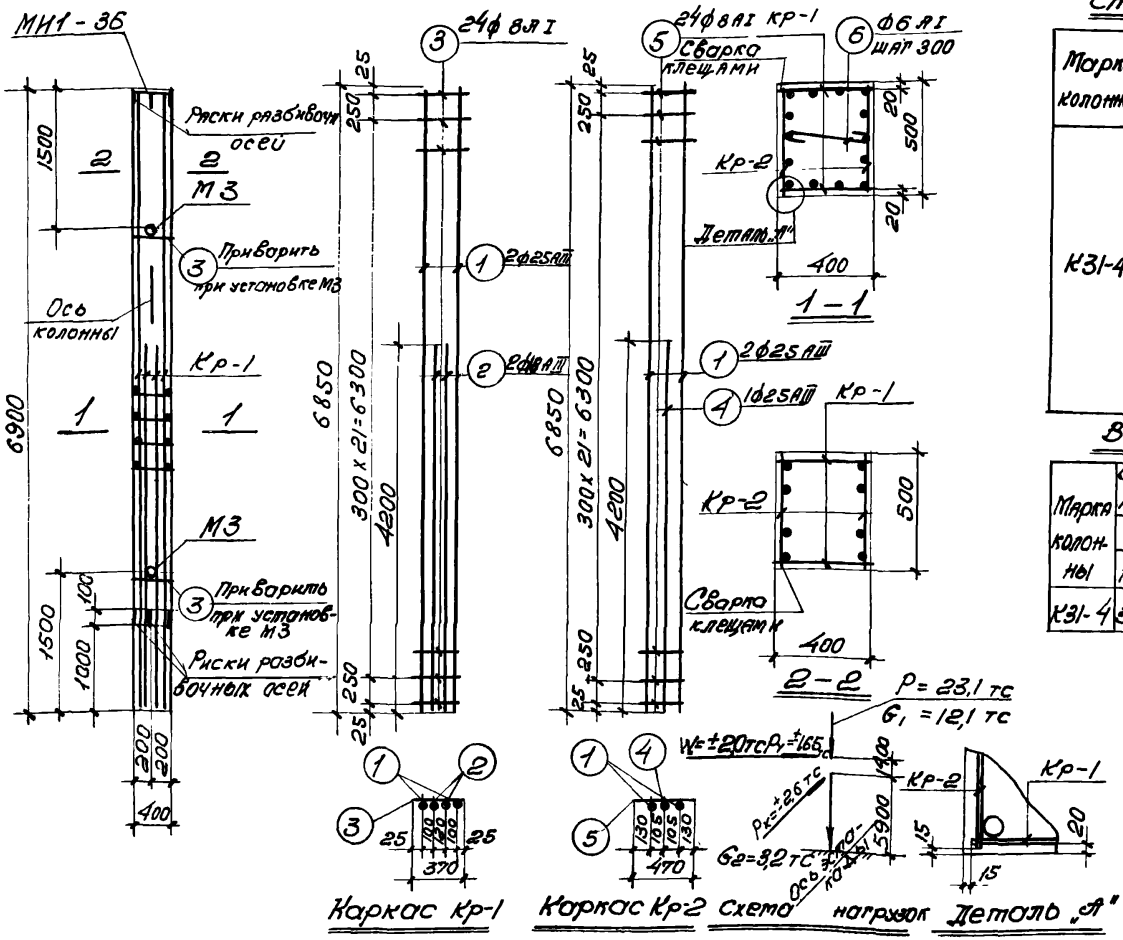
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. в одном каркасе	Колич. в одном колонне	Общая длина
К31-4	Кр-1 (шт.2)	1	6850	25АIII	6850	2	4	27,4
		2	4200	18АIII	4200	2	4	16,8
		3	370	8АI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт.2)	1	См. выше	25АIII	6850	2	4	27,4
		4	4200	25АIII	4200	1	2	8,4
		5	470	8АI	470	24	48	22,6
		6	340	6АI	490	—	15	7,4
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм					Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм					Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	δ=12 δ=14			Итого	Всего
	12	18	25				6	8										
К31-4	8,0	33,6	243			279,1	6,6	16,5				18,1	11,9	3,1			15,0	313,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К31-4	МИ1-36	1	3.400-6/76 п.21
	М3	2	3.015-2/77 вып.II-1 п.50



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
К31-4	3,5	400	1,38	313,0	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок показаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 Выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К31-4	3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 39

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Количество в одном каркасе	Количество в одной колонне	Общая длина м
К32-1	Кр-1 (шт.2)	1	6850	25АIII	6850	2	4	27,4
		2	6850	18АIII	6850	1	2	13,7
		3	4200	18АIII	4200	2	4	16,8
		4	470	8АI	470	24	48	22,6
	Кр-2 (шт.2)	2	См. выше	18АIII	6850	2	4	27,4
		4	См. выше	8АI	470	24	48	22,6
	отдельно	4	См. выше	8АI	470	-	4	1,9
	стержни	5	450	6АI	600	-	15	9,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	18	25	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	8	Итого	Сталь профильная марки Вст3 кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∟5-10	⊏16	Итого	Всего
К32-1	30	115,8	80,55	224,4	20	18,6	20,6	11,9	9,1	150	250,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К32-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 Вып. II-1 лист
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 лист 55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

МИ1-36 — Риски разбивочн. осей — М3 — Приварить при установке М3 — Ось колонны — Кр-1 — Кр-2 — Риски разбивочных осей

Сварка клещами — Кр-1 — Деталь "А" — Кр-2

Каркас Кр-1 — Каркас Кр-2 — Схема нагрузок — Деталь "А"

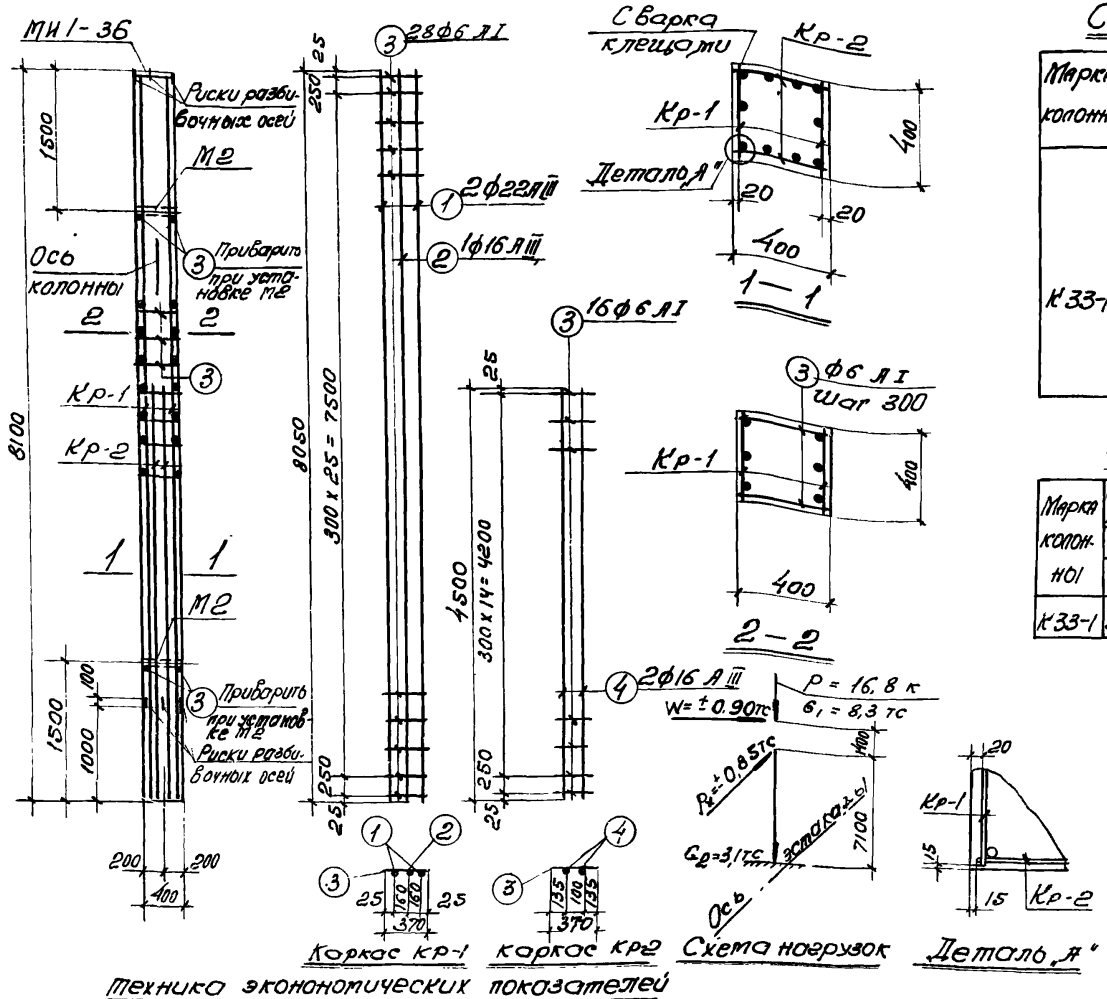
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	в том числе закладных деталей
К32-1	4,3	400	1,72	250,0	18,0

ГИП	Мокин		
Нач. отдела	Бродский		
Рук. констр.	Водолянов		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инженер	Бодянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ТК 1977	Колонна К32-1	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 40



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
К33-1	Кр-1 (шт.2)	1	8050	22АIII	8050	2	4	32,2
		2	8050	16АIII	8050	1	2	16,1
		3	370	6АI	370	28	56	20,9
	Кр-2 (шт.2)	4	4500	16АIII	4500	2	4	18,0
		3	См. выше	6АI	370	16	32	11,8
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI	370	–	28	10,4

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	Всего
	12	16	22				6						δ=10	Газ.тр. d=1¼"				
К33-1	3,0	53,9	96,0			152,9	9,5					9,5	11,9	2,5			14,4	176,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К33-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55

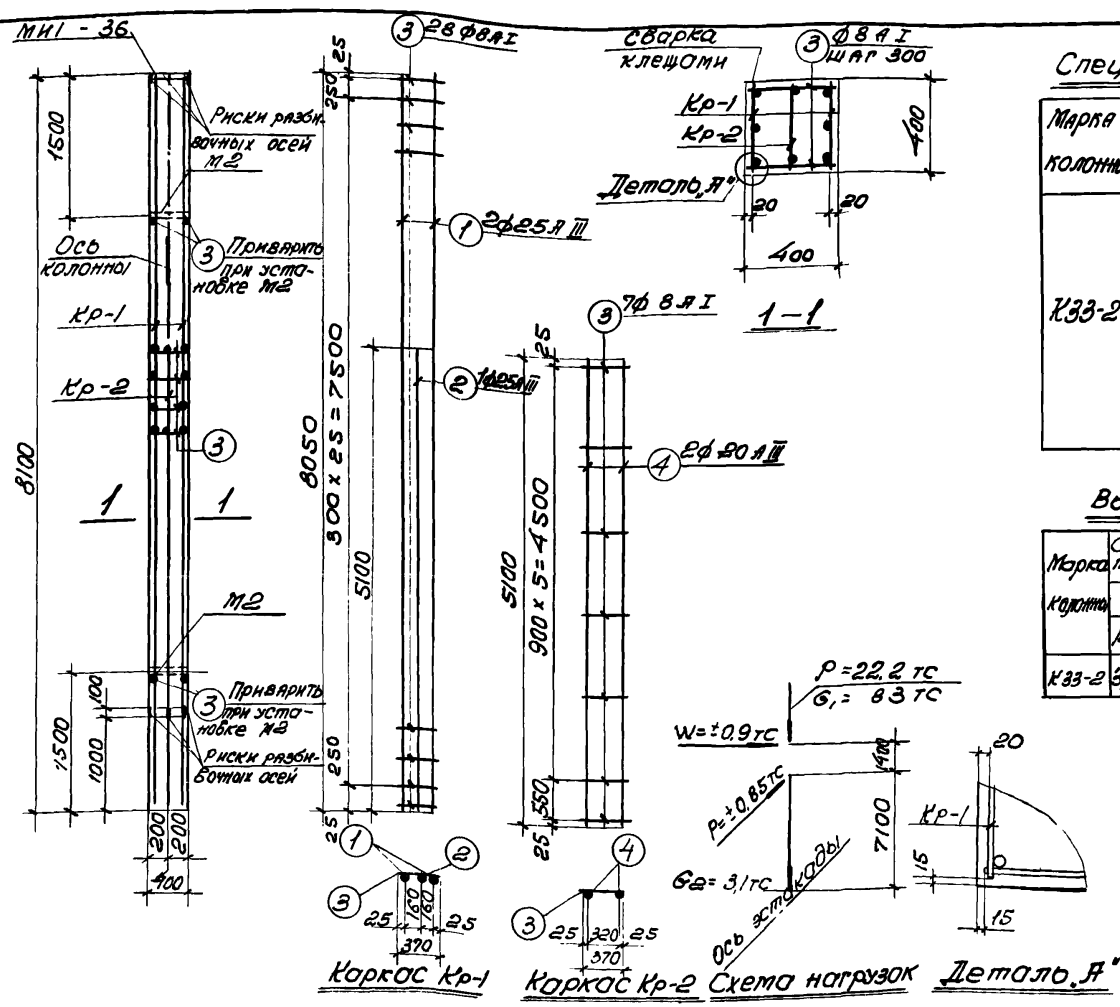
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 4 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

Техника экономических показателей 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
К 33-1	3,3	300	1,30	176,8	17,4

ТК 1977	Колонна К33-1	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 41



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
К33-2	Кр-1	1	8050	25 AIII	8050	2	4	32,2
		2	5100	25 AIII	5100	1	2	10,2
	(шт. 2)	3	370	8 A I	370	28	56	20,7
	Кр-2	4	5100	20 AIII	5100	2	2	10,2
	(шт. 1)	3	См. выше	8 A I	370	7	7	2,6
	отдельные стержни	3	См. выше	8 A I	370	—	60	22,2

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					Итого	Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠90×6		Итого	Всего
К33-2	3,0	152	163,2			191,4	18,0					18,0	11,9	2,5	14,4	223,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К33-2	МН1-36	1	3.400-6/76 п. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-4.2

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
К33-2	3,3	300	1,30	223,8	17,4

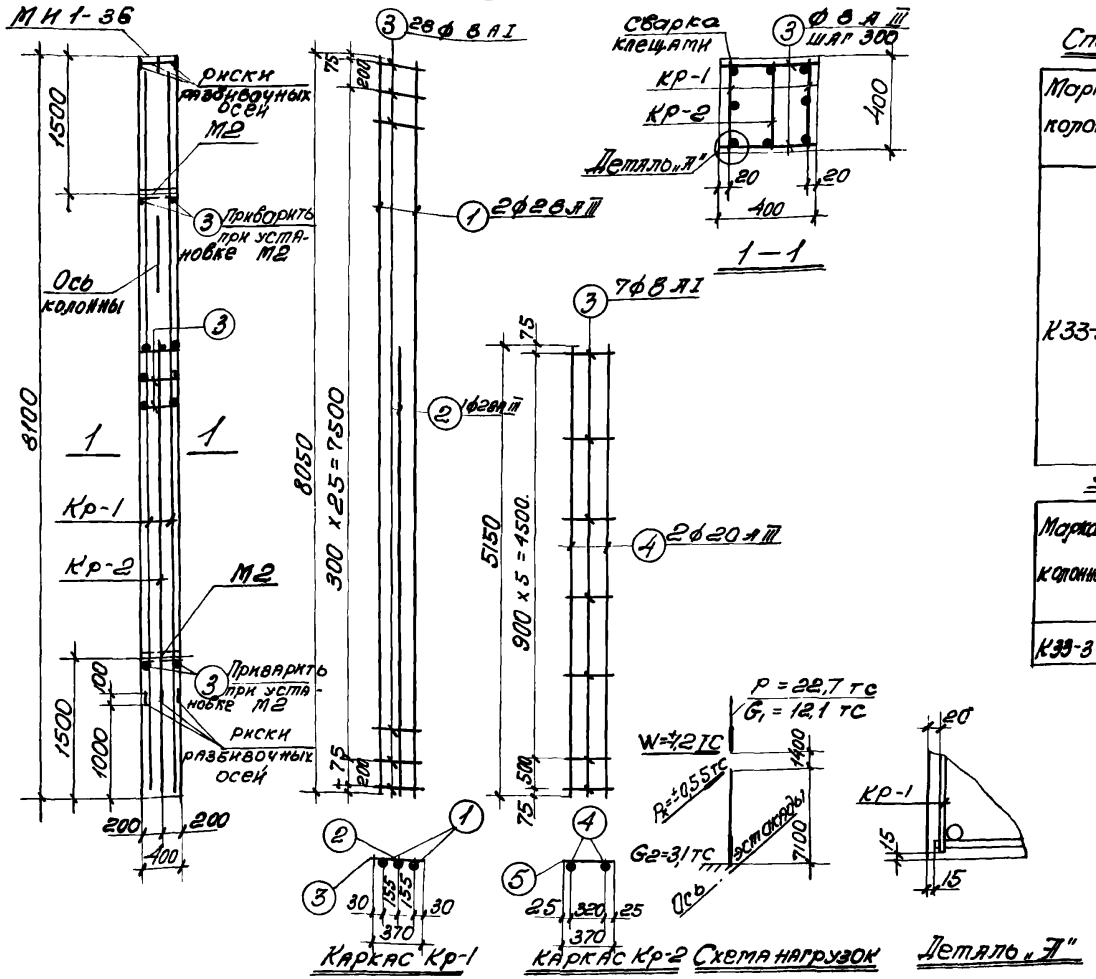
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К33-2	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 42

Расчет произведен по программе АПК-12
Бондаренко, Любомудов
Рассчитал: Металлит.
Проверил: Балянская
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Брацкий
Гл. конструктор Волобуева
Рук. группы Зорин
Ст. инженер Бодянская
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

16131-04 45



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и схема каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном каркасе	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К33-3	Кр-1 (шт 2)	1	8050	28 А III	8050	2	4	32,2
		2	5150	28 А III	5150	1	2	10,3
		3	370	8 А I	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт 1)	4	5150	20 А III	5150	2	2	10,3
		3	370	8 А I	370	7	7	2,6
	Отдельные стержни	3	См. выше	8 А I	370	–	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	20	28			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8				Итого	Сталь профильная марку ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	∠ 63×5 ∠ 11/4"		Итого	Всего
К33-3	3,0	25У	205,3			233,7	18,0				18,0	11,9	2,5		14,4	266,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К33-3	МН1-36	1	3.400-6/76 л 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып II-1, л 35

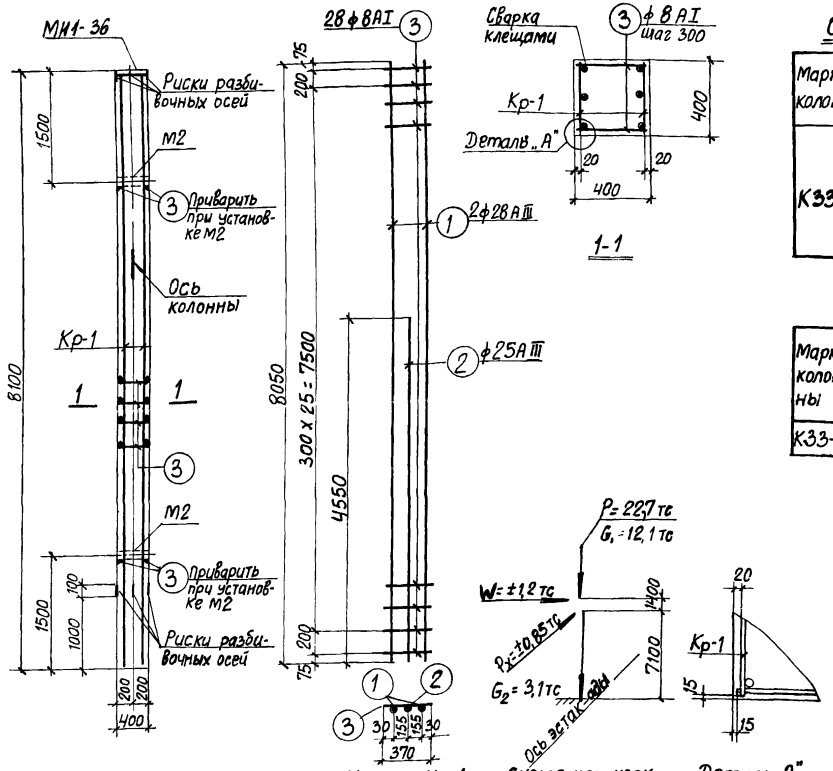
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К33-3	3,3	300	1,30	266,1	17,4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе Выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К33-3	3.015-2/77 Выпуск II-4 Лист 43



Каркас Кр-1

Схема нагрузок

Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количест. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. В одном каркасе	Колич. шт. В одной колонне	Общая длина м
К33-4	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	28АIII	8050	2	4	32,2
		2	4550	25АIII	4550	1	2	9,1
		3	370	8АI	370	28	56	20,7
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	25	28			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 8-10	Раз тр. 1-1¼			Итого	Всего
К33-4	3,0	35,0	155,5			193,5	17,0					17,0	11,9	2,5			14,4	224,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К33-4	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 54 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

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
К33-4	3,3	400	1,30	224,9	17,4

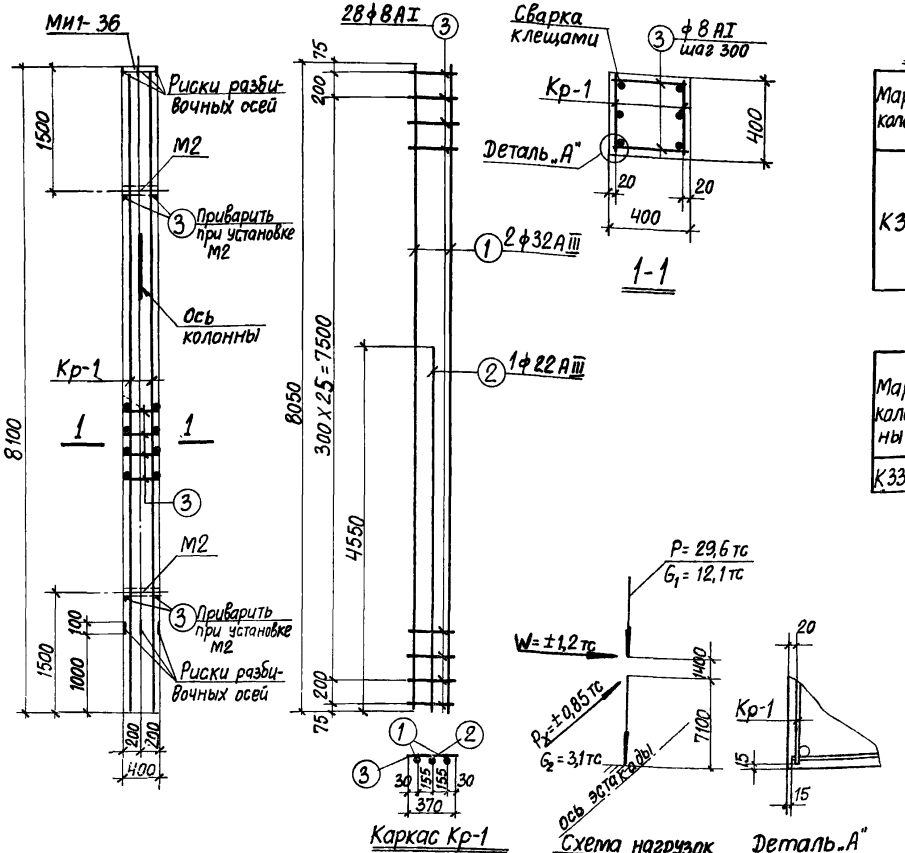
ТК 1977	Колонна К33-4	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 44

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16131-04 47



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
К33-5	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	32AIII	8050	2	4	32,2
		2	4550	22AIII	4550	1	2	9,1
		3	370	8AI	370	28	56	20,7
	отдельн. стержни	3	см. выше	8AI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	22	32			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль 8-10	Газ тр. d=1¼"			Итого	Всего
К33-5	3,0	27,1	203,2			233,3	17,0					17,0	11,9	2,5			14,4	264,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К33-5	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 35

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

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
К33-5	3,3	400	1,30	264,7	17,4

ТК 1977

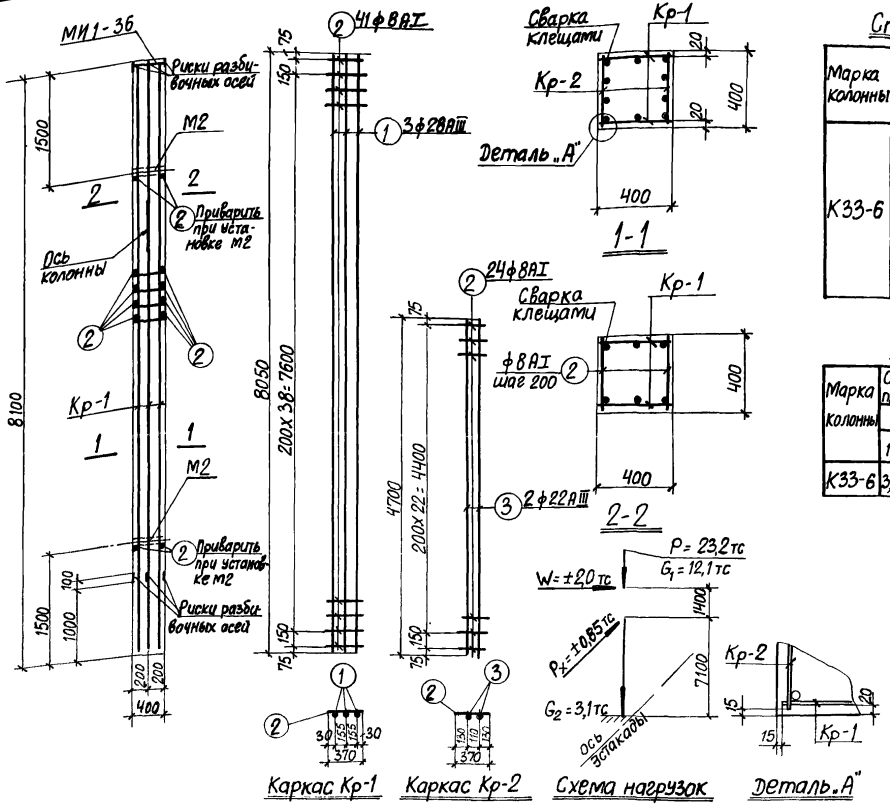
Колонна К33-5

3.015-2/77

Выпуск II-4 | Лист 45

16131-04 48

Г. Ларионов | Ст. инж. | Водянская | Инж.-т.



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
К33-6	Кр-1 (шт.2)	1	8050	28АIII	8050	3	6	48,3
		2	370	8АI	370	41	82	30,3
	Кр-2 (шт.2)	3	4700	22АIII	4700	2	4	18,8
		2	см. выше	8АI	370	24	48	17,8
	Отдельн. стержни	2	см. выше	8АI	370	–	38	14,1

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм					Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	
	12	22	28				8						δ=10	Газ. ф 1/4"				
К33-6	3,0	56,0	233,3			292,3	24,6					24,6	11,4	2,5			14,4	331,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К33-6	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21
	М2	2	3.015-2/77 вып.II-1 л.55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

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
К33-6	3,3	400	1,30	331,3	17,4

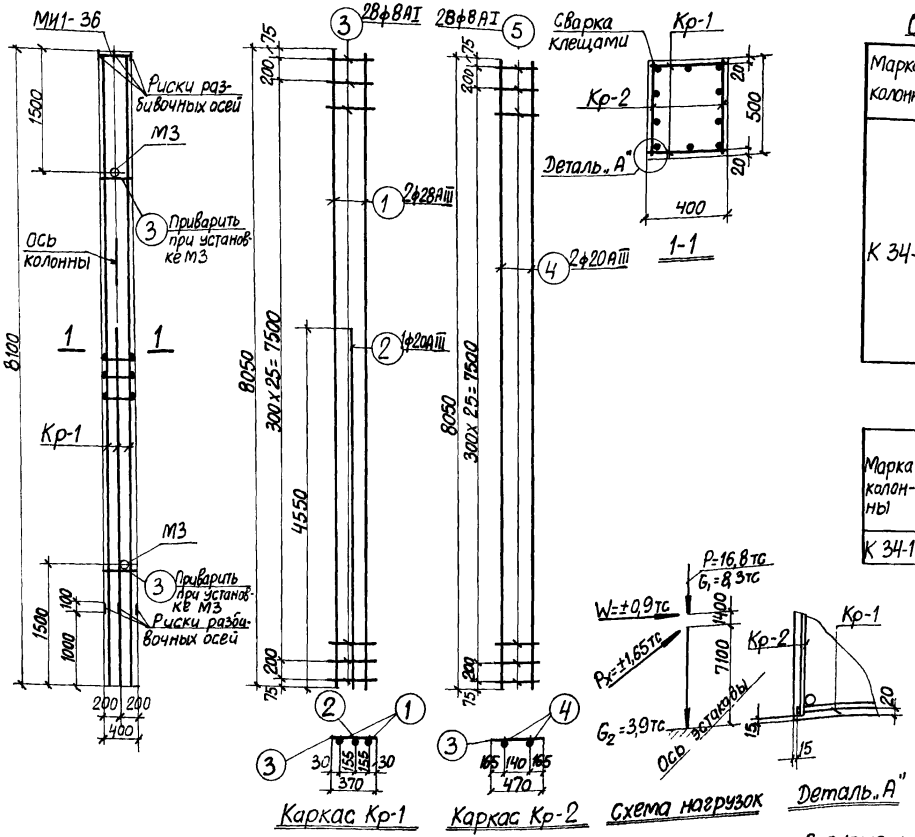
ТК 1977	Колонна К33-6	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 46

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

16131-04 49



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
К 34-1	Кр-1 (шт.2)	1	8050	28АIII	8050	2	4	32,2
		2	4550	20АIII	4550	1	2	9,1
		3	370	8АI	370	26	56	20,7
	Кр-2 (шт.2)	4	8050	20АIII	8050	2	4	32,2
		5	470	8АI	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни							
		3	См. выше	8АI	370		4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	20	28			8					δ=10	"Q=Tp d=1¼"				
К 34-1	3,0	102,0	155,5		260,5	19,2				19,2	11,9	3,1			15,0	294,7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К 34-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л.55

Технико-экономические показатели на одну колонну.

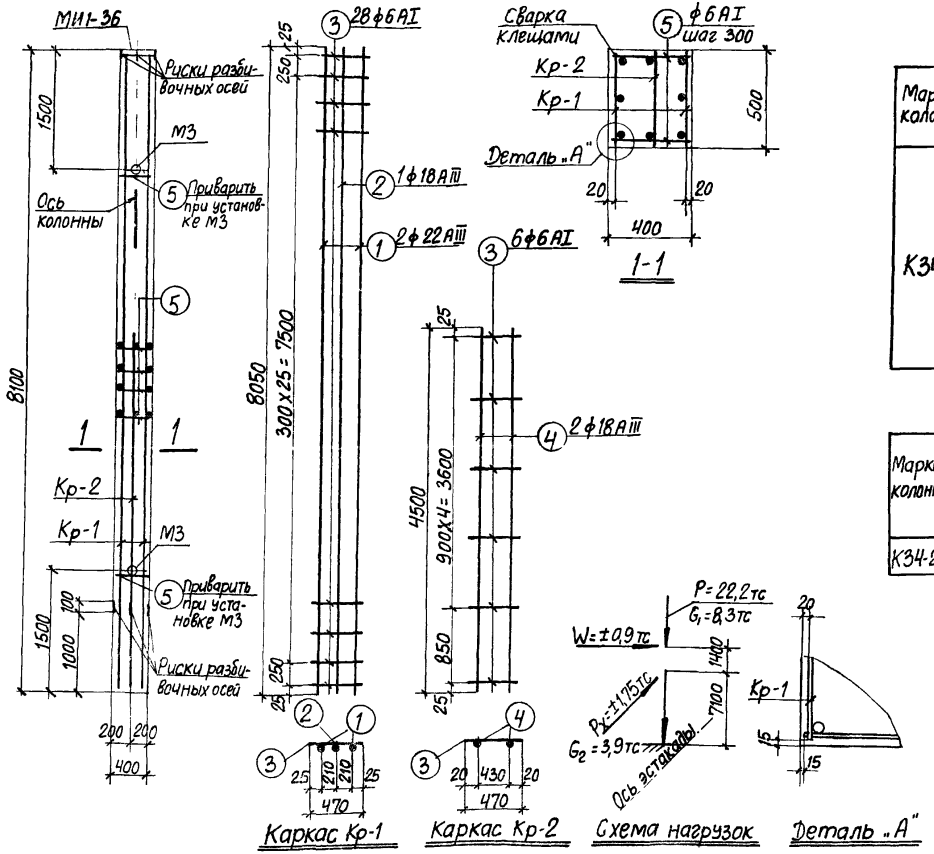
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс: Всего	Вес стали, кгс: В том числе закладных деталей
К 34-1	4,1	200	1,62	294,7	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К 34-1	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 47

16131-04 50



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
К3Ч-2	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	22 AIII	8050	2	4	32,2
		2	8050	18 AIII	8050	1	2	16,1
		3	470	6 AI	470	28	56	26,3
	Кр-2 (шт. 1)	3	См. выше	6 AI	470	6	6	2,8
		4	4500	18 AIII	4500	2	2	9,0
	Отдельные стержни	5	370	6 AI	370	–	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм 12	18	22	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм 6	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль Б-10	Итого	Всего
К3Ч-2	3,0	50,2	96,0	149,2	11,4	11,4	11,9	3,1	15,0	175,6

Выборка закладных деталей на одну колонну.

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3Ч-2	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 55

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
К3Ч-2	4,1	300	1,62	175,6	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

Расчет произведен в ОМПТРЕ по программе АПК-12

Рассчитал	Бонаренко	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Бабаянская	
Гл. инж. пр.	Монцин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Бабаянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Бабаянская	

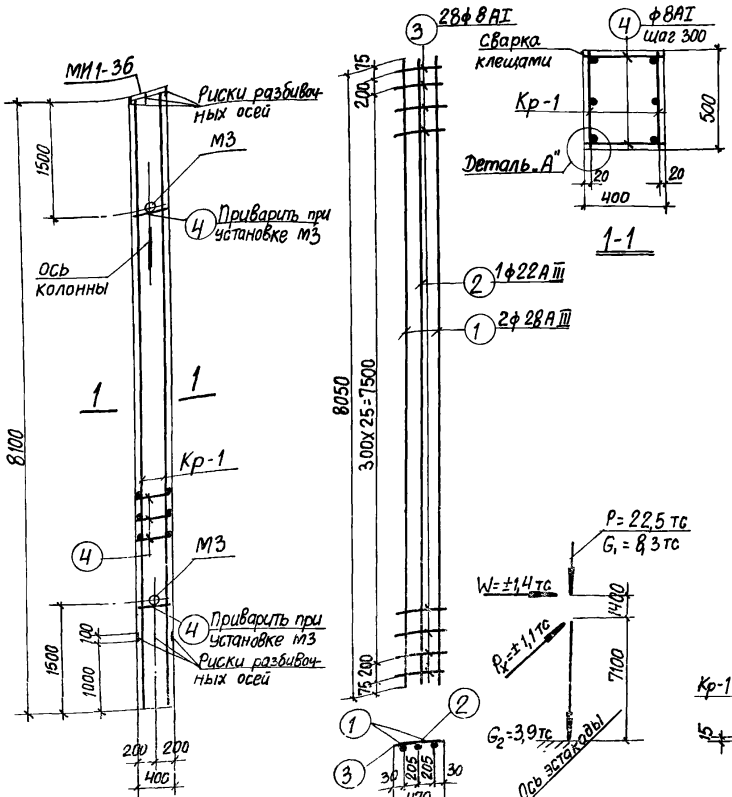
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ТК 1977

Колонна К3Ч-2

3.015-2/77

Выпуск II-4 Лист 48



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
К3Ч-3	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	28 A III	8050	2	4	32,2
		2	8050	22 A III	8050	1	8	16,1
		3	470	8 AI	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни	4	370	8 AI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм				Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм						Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль				Итого	Всего
	12	22	28			8							δ=10	Швеллер №14				
К3Ч-3	3,0	48,0	155,5		206,5	19,2						19,2	11,9	3,1			15,0	240,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3Ч-3	МИ1-36	1	3.400-6/76 Д 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 Выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

Технико-экономические показатели на одну колонну

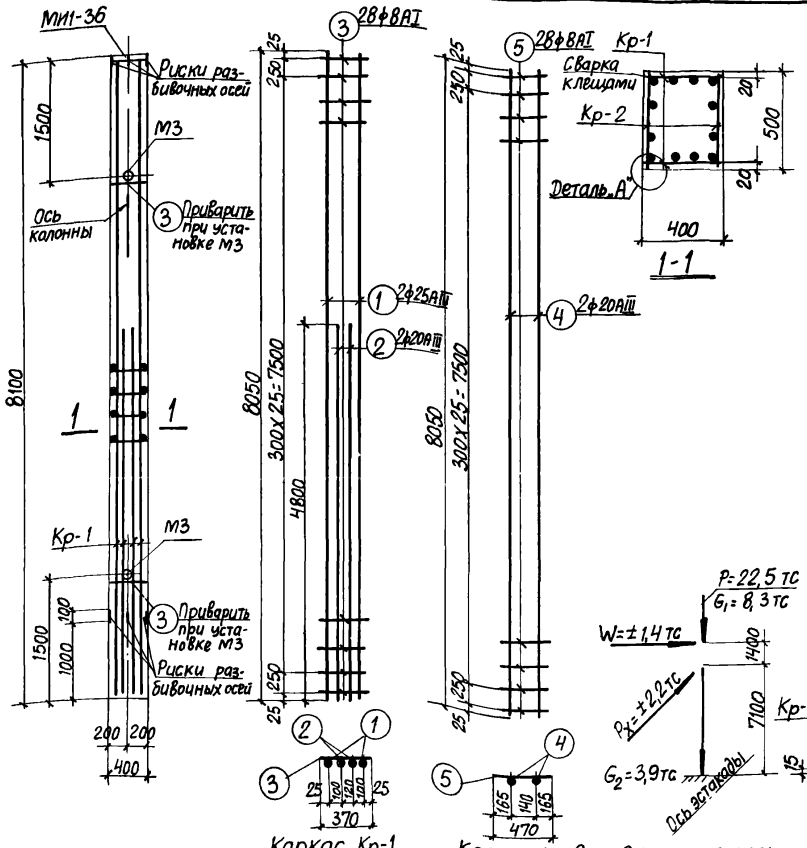
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К3Ч-3	4,1	300	1,62	240,7	18,0

ТК 1977

Колонна К3Ч-3

3.015-2/77

Выпуск II-4 | Лист 49



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
К34-Ц	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	25AIII	8050	2	4	32,2
		2	4800	20AIII	4800	2	4	19,2
		3	370	8AI	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт.2)	4	8050	20AIII	8050	2	4	32,2
		5	470	8AI	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни	3	См. выше	8AI	370	—	4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ф мм					Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ф мм					Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль				Итого	Всего
	12	20	25				8						S-10	Разные				
К34-Ц	3,0	127,0	124,0			254,0	19,2					19,2	11,9	3,1			15,0	288,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К34-Ц	МП1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л.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
К34-Ц	4,1	300	1,62	288,2	18,0

Примечания

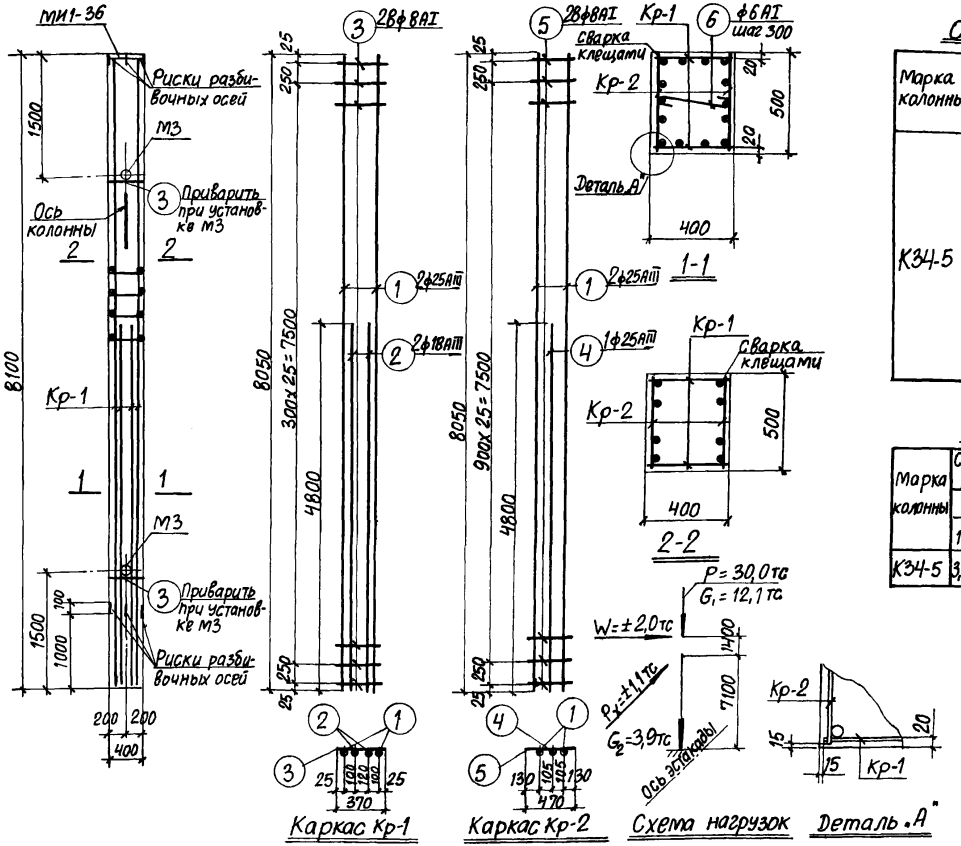
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

Расчет произведен в ОМИПТе по программе АПК-12

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж.	Манин	
Нач. отдела	Бройский	
Гл. констр.	Вайльянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Бойнянская	
Рассчитал	Бойнянская	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Бондаренко	

ТК 1977	Колонна К34-Ц	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 50



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
К34-5	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	25АIII	8050	2	4	32,2
		2	4800	18АIII	4800	2	4	19,2
		3	370	8АI	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт. 2)	1	См. выше	25АIII	8050	2	4	32,2
		4	4800	25АIII	4800	1	2	9,6
		5	470	8АI	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	4	1,5
		6	350	6АI	500	—	17	8,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75						Сталь профильная марки ВСт. 3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм					Итого	Профиль				Итого	
	12	18	25			6	8					δ=10	Газ.тр. d=1¼				
К34-5	3,0	38,4	284,9		326,3	1,9	19,2				21,1	11,9	3,1			15,0	362,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К34-5	МИ1-36	1	3.400-6/76 л 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып II-1л.55

Технико-экономические показатели на одну колонну.

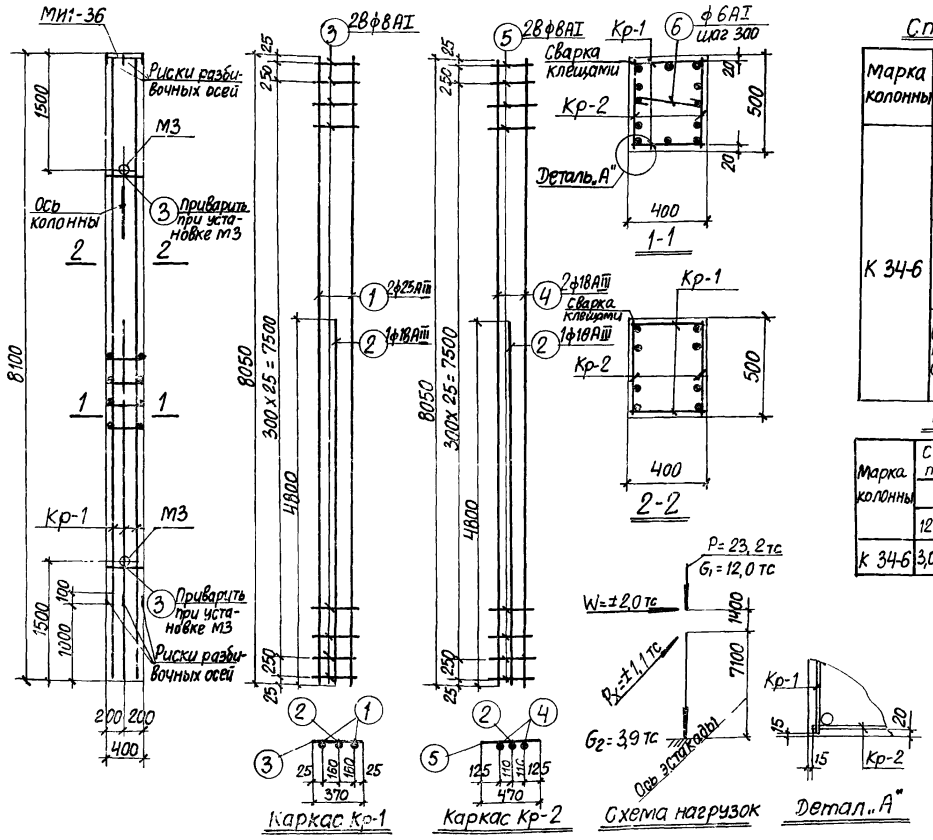
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
К34-5	4,1	300	1,62	362,4	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К 34-5	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 51

16131-04 54



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
К 34-6	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	25АIII	8050	2	4	32,2
		2	4800	18АIII	4800	1	2	9,6
		3	370	8АI	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт 2)	4	8050	18АIII	8050	2	4	32,2
		5	470	8АI	470	28	56	26,3
		2	См. выше	18АIII	4800	1	2	9,6
	Отдельные стержни	6	350	6АI	500	—	16	8,0
		3	См. выше	8АI	370	—	4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5 1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	18	25			6	8				8-10	Раз.тр. d=1¼"				
К 34-6	3,0	102,9	124,0		229,8	1,8	19,2			21,0	11,9	3,1			15,0	265,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К34-6	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1л 55

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
К34-6	4,1	400	1,62	265,8	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

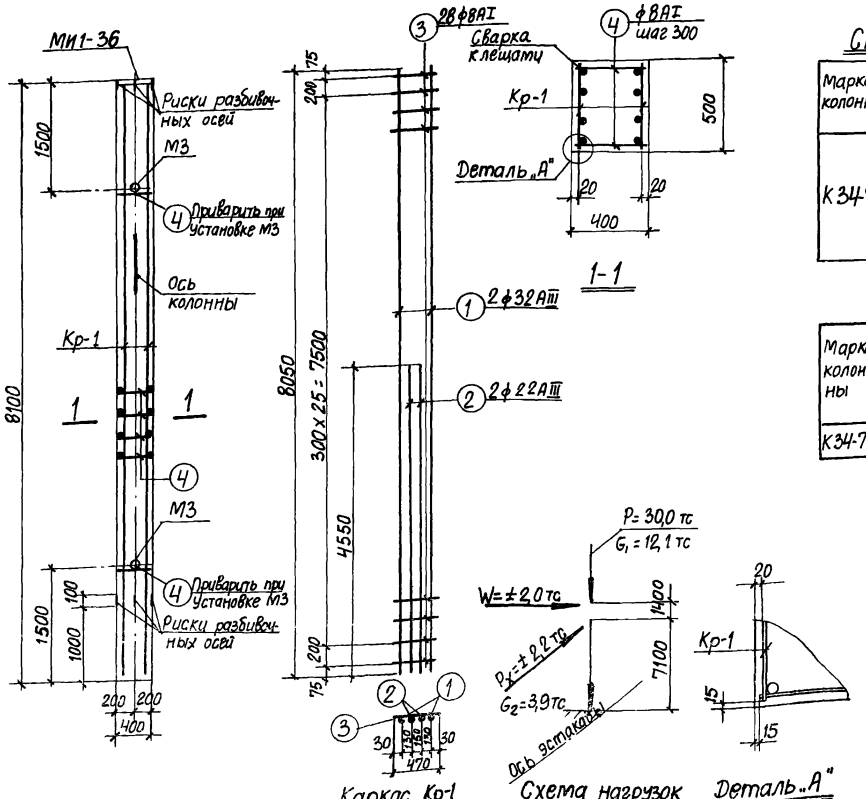
ТК 1977	Колонна К34-6	3.015-2/77	
		Выпуск II-4	Лист 52

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр.	Водопьянов	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Бондаренко	
Исполнит.	Лобанова	
Проверил	Боднянская	

Расчет произведен в ОМ, ТТРЕ по программе АПК-12

16131-04 55



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ϕ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К34-7	Кр-1 (шт.2)	1	8050	32AIII	8050	2	4	32,2
		2	4550	22AIII	4550	2	4	18,2
		3	470	8AI	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни	4	370	8AI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5.1459-72* ϕ мм 12	22	32	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-75 ϕ мм 8	Итого	Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Уголок 4-1%	Итого	Всего
К34-7	3,0	54,2	203,8	261,0	19,2	19,2	11,9	3,1	15,0	295,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт	Серия, лист проекта
К34-7	МИ1-36	1	3.400-6/75 Д-21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1.5

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 Выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

Технико-экономические показатели на одну колонну

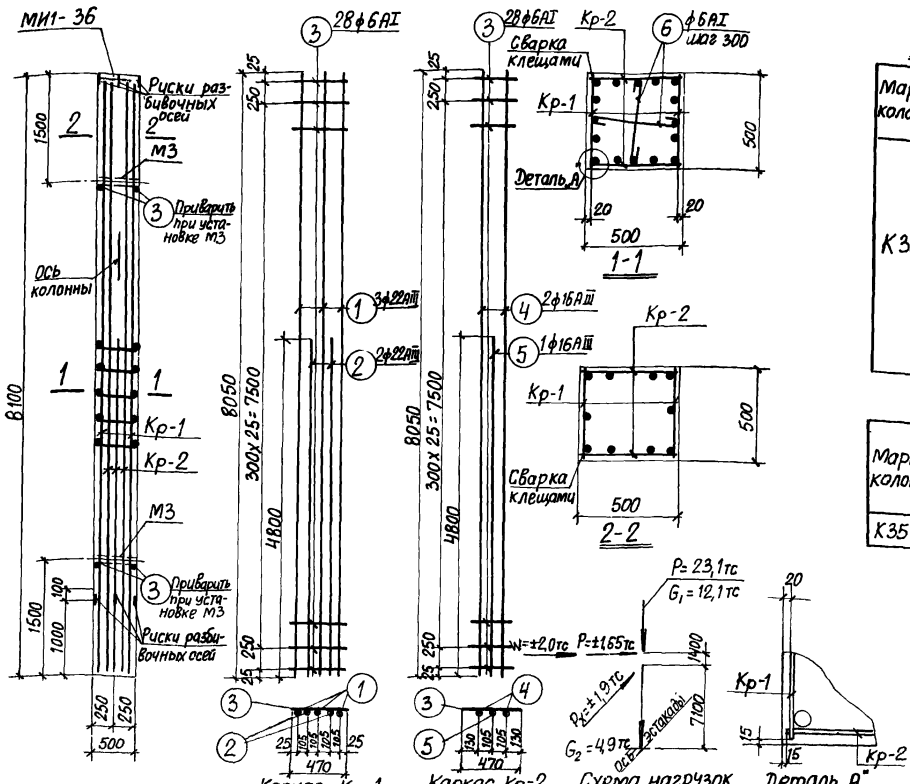
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс Всего	в том числе закладных деталей
К34-7	4,1	400	1,62	295,2	18,0

ТК 1977

Колонна К34-7

3.015-2/77

Выпуск II-4 | Лист 53



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
К35-1	Кр-1 (шт.2)	1	8050	22АIII	8050	3	6	48,3
		2	4800	22АIII	4800	2	4	19,2
		3	470	6АI	470	28	56	26,3
	Кр-2 (шт.2)	3	См. выше	6АI	470	28	56	26,3
		4	8050	16АIII	8050	2	4	32,2
		5	4800	16АIII	4800	1	2	9,6
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI	470	—	4	1,9
		6	340	6АI	490	—	34	16,7

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	16	22			6					б=10	Газ.тр. d=1¼"				
К35-1	3,0	66,0	201,2		270,2	15,8				15,8	11,9	3,1			15,0	301,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К35-1	МИ1-36	1	3.400-6/76 Л.21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 п.55

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
К35-1	5,1	400	2,03	301,0	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К35-1	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 54

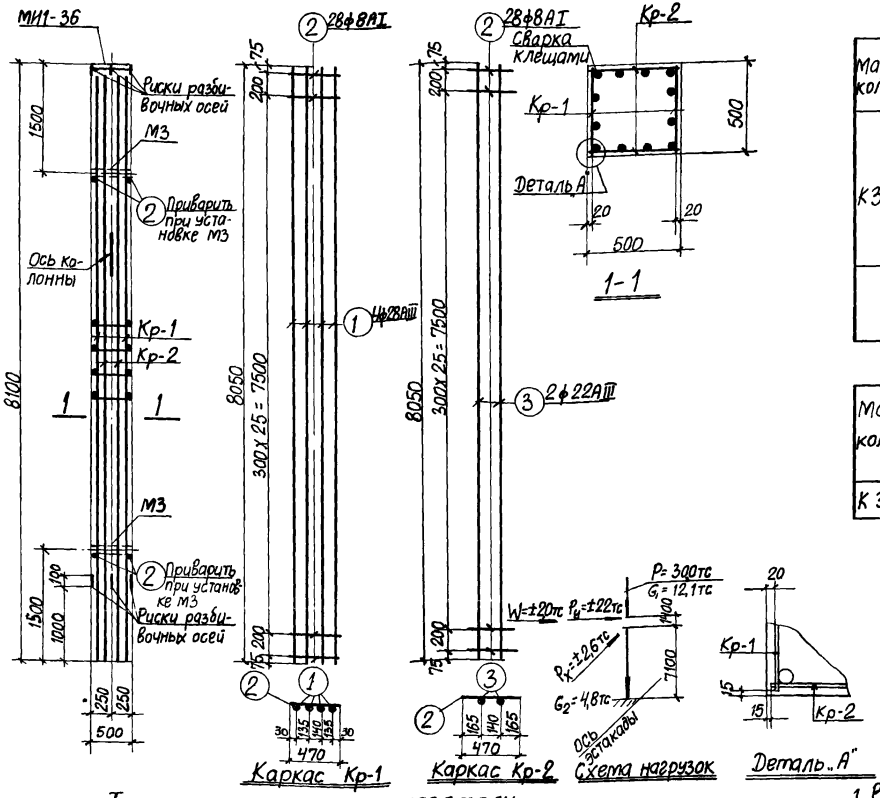
Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АПК-12

Рассчитал Андриани; Исполнит. Лобанова; Проверил Боднянская

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

16131-04 57



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 данной колонне	Общая длина м
К35-2	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	28АIII	8050	4	8	64,4
		2	470	8АI	470	28	56	26,3
	Кр-2 (шт 2)	2	См. выше	8АI	470	28	56	26,3
		3	8050	22АIII	8050	2	4	32,2
	Отдельные стержни	2	См. выше	8АI	470	–	4	1,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75					Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	12	22	28			8					δ=10	Газтр d=1"/4"				
К 35-2	3,0	96,0	311,1		410,1	21,5				21,5	11,9	3,1			15,0	446,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К35-2	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 Вып. II-1 л. 56

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 детал.
К35-2	5,1	400	2,03	446,6	18,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна К35-2	3.015-2/77 Выпуск II-4	Лист 55

gost.e-ecolog.ru