

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* ÷ VIII*
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16131-04
ЦЕНА 1-77 + 0,42

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 ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИИ
И ПИ №1 ГОССТРОЯ СССР

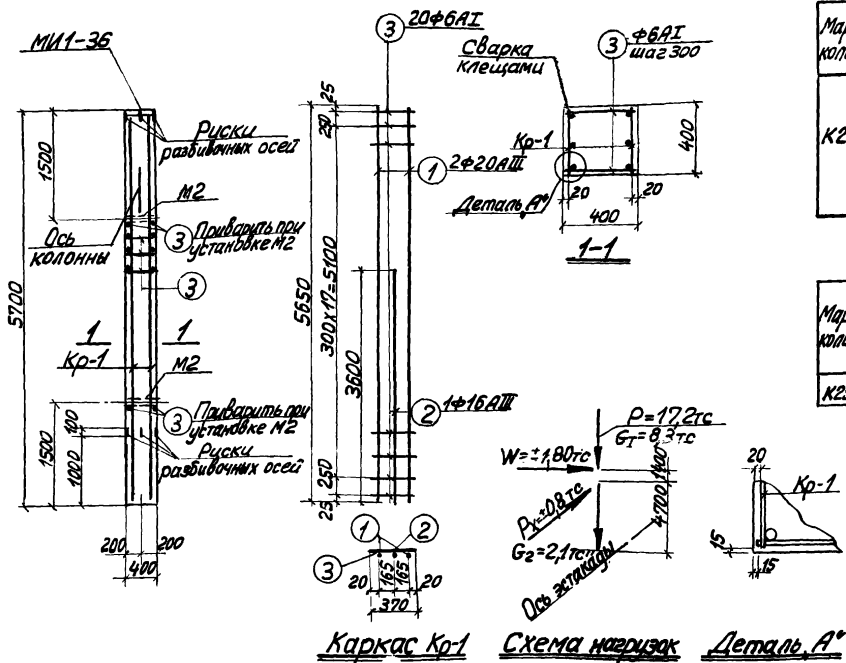
УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1.07.79 г.
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 50 от 2.04.1979 г.

Содержание

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

Примечание

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



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А*

Спецификация арматуры на одну колонну 3

Марка колонны	Марка и кол-во каркаса	№ поз	Эскиз	φ мм	длина мм	кол-во шт	объем бетона м³	объем арматуры м³
К25-1	Кр.1 (лит.2)	1	5650	20AII	5650	2	4	22,6
		2	3600	20AIII	3600	1	2	7,2
		3	370	6AII	370	20	40	14,8
Отдельно стержни		3	см. выше	6AII	370	-	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-1 по ГОСТ 51459-72			Сталь класса А-1 по ГОСТ 5181-75			Сталь прокатная марки ВСт3сп5 по ГОСТ 380-74*		
	φ мм	шт	кгс	φ мм	шт	кгс	Профиль	Итого всего	
К25-1	12	18	20		6		Профиль 2-10-6,7х	14,4	91,5
	30	4	453,8		70,2	6,9			

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	кол-во шт.	Соед. лист проекта
К25-1	ММ1-36	1	3400-2776
	М2	2	3400-2776

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К25-1	2,3	200	0,91	915	17,4

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.

Примечания



Колонна К25-1

3.015-2/77
Выпуск II-4
Лист 1

Расчет
проблема
в смете
по проекту
ДП-2-2

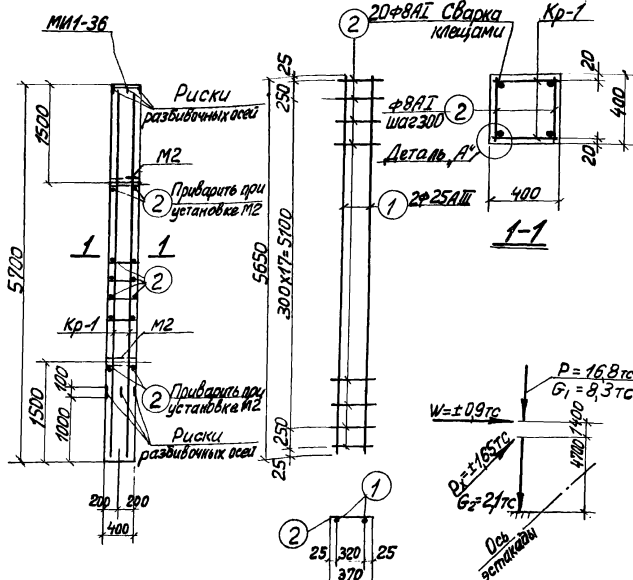
Ж.С.

Воспитатель
Бондаренко
Людмила
Гавриловна
Проверил
Бабайкина
Елена

Машин.
Бродский
Бабайкина
Зорин
Бабайкина

Сл. инж. ср.
Лич. инж. ср.
Инж. ср.
Ст. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРНИКПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



Каркас Кр1 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
К25-2	2,3	200	0,91	116,7	17,4

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ п/з	Эскиз	Ф мм	Вид на 8 мм	Кол-во шт на каркас	Итого	Общая длина м
К25-2	Кр-1 (шт.2)	1	5650	25AII	5650	2	4	22,6
		2	370	8AII	370	20	40	14,8
	Итого	2	см. выше	8AII	370	-	44	16,3

Выборка стали на одну колонну(кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 3.1459-72*		Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСт3 кп2 по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего	
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Профиль	Итого			
К25-2	12 25				12,3	11,9	2,5	14,4	116,7
	30 87A		9,0	12,3					

Выборка закладных деталей
на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, тип проекта
К25-2	М11-36	1	3400-6/76
	М2	2	1-21 3400-2/76 тип. 9-4-36

Примечания

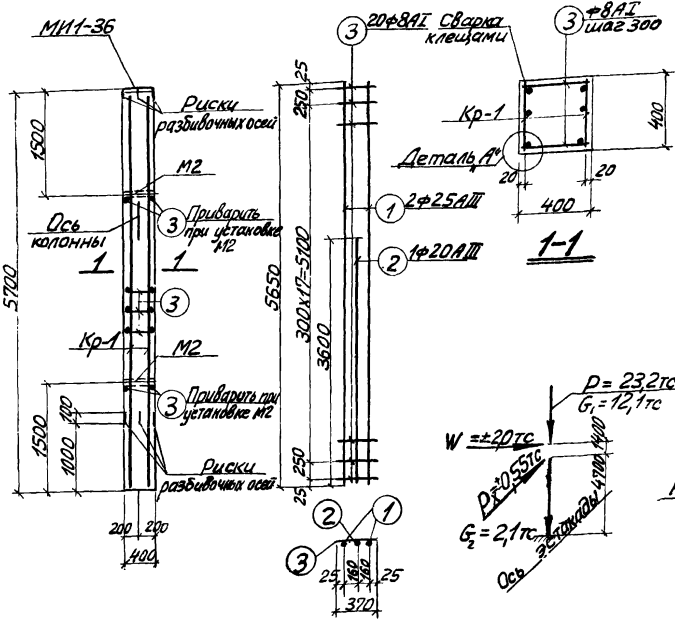
- В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- Установку закладных деталей см. на листе 34 выпуска И-1.

ТК
1977

Колонна К25-2

3015-2/77
Выпуск II-4
Лист 2

Спецификация арматуры на одну колонну 5



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А'

Марка колонны	Масса и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	А, мм	Колич. шт. в одной колонне	Колич. шт. в каркасе	Общая длина м
К25-3	Кр-1 (шт.2)	1	5650	25φ8	5650	2	4	22,6
		2	3600	2М2	3600	1	2	7,2
		3	370	8AT	370	20	40	14,8
	Итого стержни	3	см. выше	8AT	370	-	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5745-72			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Сталь прокатная марка К25-3 по ГОСТ 5781-75		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого	Всего		
К25-3	12, 20, 25	107,8	8	12,3	119,25	144	134,5		

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К25-3	М1-36	1	3, 400-976
	М2	2	1, 015-400 Вит. 2. 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
К25-3	2,3	200	0,91	134,5	17,4

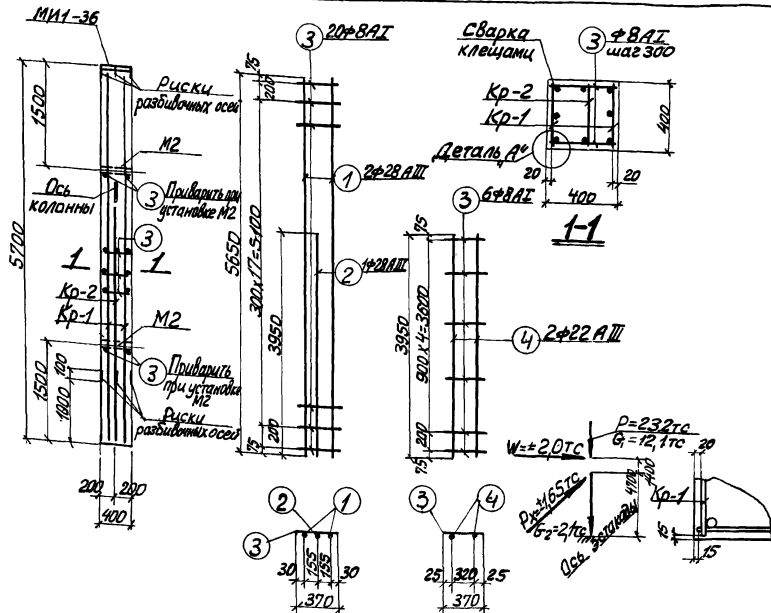
Примечания

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.

TK
1977

Колонна К25-3

3015-2/97
Выпуск Лист
II-4 3



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	В том числе закладных деталей
K25-5	2,3	200	0,91	201,1	17,4

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Дли. м	Кол-во шт.	Объем арматуры м³
K25-5	Кр-1 (шт. 2)	1	5650	20AII	5650	2	22,6
		2	3950	20AII	3950	1	7,9
		3	370	8AII	370	20	14,8
		4	370	8AII	370	6	2,2
Детальные стержни		3	см выше	22AII	3950	2	7,9
		3	см выше	8AII	370	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75		Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-75		Сталь профильная по ГОСТ 5781-75		Итого	Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль φ мм	Итого		
K25-5	12 22 28	1735 182	8	13,2 119 25	14 4	14 4	20 11	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия лист проекта
K25-5	MI1-36	1	3.400-8/76 Л.21
	M2	2	3.015-2/76 Вып. 2-17/35

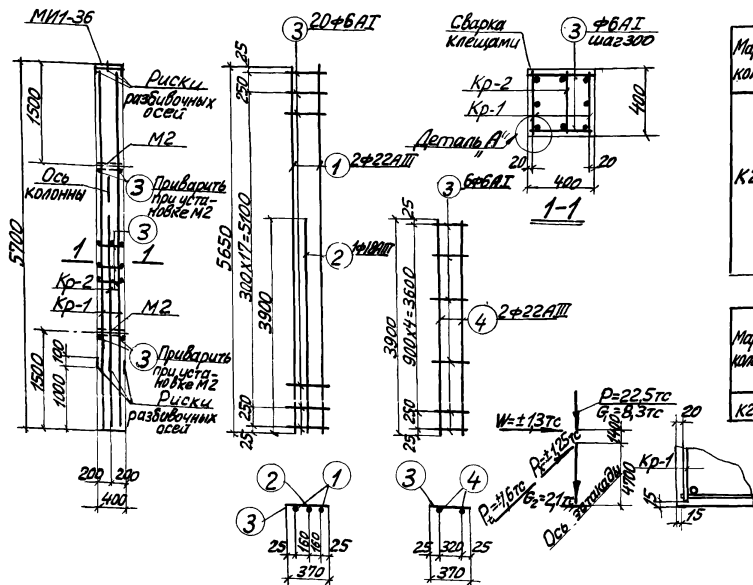
Примечания

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



Колонна K25-5

3.015-2/77
Выпуск II-4
Лист 5



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 м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	В том числе закладных деталей
K25-7	2,3	300	0,91	131,2	17,4

Спецификация арматуры на одну колонну 9

Марка колонны	Марка и колич. карко-сов	№ поз.	ЭСКИЗ	φ мм	Лин. мм	Колич. шт. в карко-сове	Колич. шт. в колонне	Общая длина М
K25-7	Кр-1 (шт.2)	1	5650	22A1	5650	2	4	2,26
		2	3900	18A1	3900	1	2	7,8
		3	370	6A1	370	20	40	14,8
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	6A1	370	6	6	2,2
		4	3900	22A1	3900	2	2	7,8
		3	см. выше	6A1	370	-	44	16,3

Выборка стали на одну колонну (к25)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75			Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-75			Сталь прокатная марка ВСт3пс по ГОСТ 380-74			
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Всего	
K25-7	12 18 22		6		7,4	119,25			14,4	131,2

Выборка закладных деталей

на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K25-7	M11-36	1	3.400-4/8 (Л.2)
	M2	2	3.015-2/77 (Л.1 и Л.2)

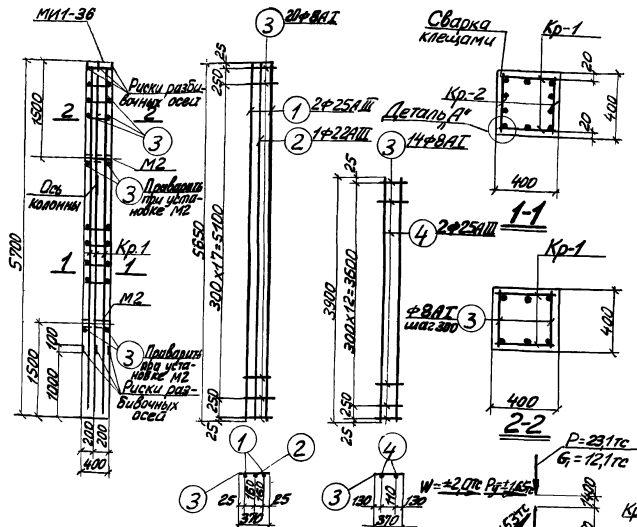
Примечания

- 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 K25-7

3015-2/77
Выпуск Лист
II-4 7



Каркас Кр-1

Каркас Кр-2

Схема нагрузок

Деталь А'

Спецификация арматуры на одну колонну

11

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длин. на один каркас мм	Кол-ч. шт. в одной колонне	Общая длина м	
К25-9	Кр.1 (шт.2)	1	5550	25AIII	5550	2	4	22,6
		2	5550	22AIII	5550	1	2	11,3
		3	370	8AII	370	20	40	14,8
	Кр.2 (шт.2)	4	3900	25AIII	3900	2	4	15,6
		3	см. выше	8AII	370	14	28	10,4
		3	см. выше	8AII	370	-	16	5,9

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-75		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСт3пс по ГОСТ 5781-75		Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого		
К25-9	12 22 25		8		123 119 25		14,4	210,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К25-9	МИ-36	1	3,400-4/6 2,21
	М2	1	3,015-3/77 8/10, 12/13,3

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.

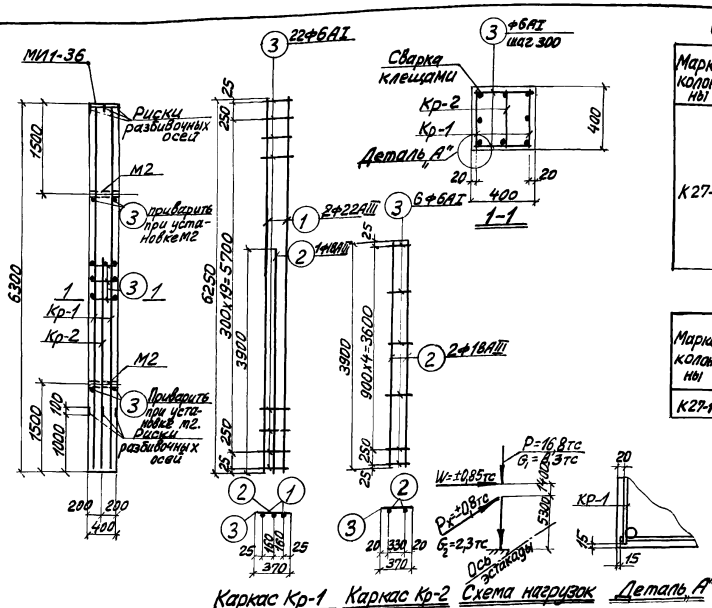
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кгс	В том числе закладных деталей
К25-9	2,3	300	0,91	210,5	11,4

ТК
1977

Колонна К25-9

3.015-3/77
Выпуск II-1
Лист 9



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 м ³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
K27-1	25	200	1,01	1312	17,4

Спецификация арматуры на одну колонну 13

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм.	Длины м	Колич. шт. в одном каркасе	Общая длина м	
K27-1	Кр-1 (шт.2)	1	6250	22φ10	6250	2	4	25,0
		2	3900	18φ10	3900	1	2	7,8
		3	370	6A1	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	6A1	370	6	6	2,2
		2	см. выше	18φ10	3900	2	2	7,8
		3	см. выше	6A1	370	-	48	17,8
Итого стержней								

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 14574		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная по ГОСТ 3801-77		Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого		
K27-1	12, 18, 22	1087	6	81	В, 1	119,25	14,4	1312

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K27-1	МИТ-36	1	3, 408-476
	M2	2	3, 1015-1172

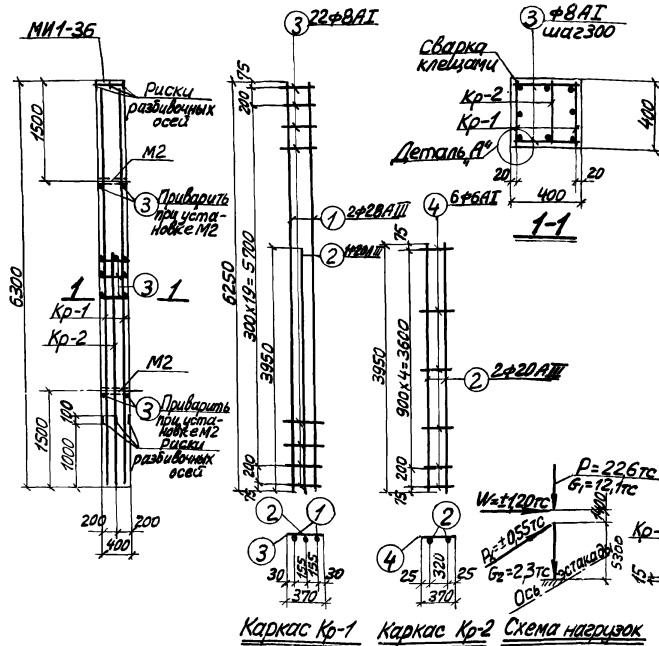
Примечания

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

TK
1977

Колонна K27-1

3.015-2/77
Выпуск Лист
II-4 11



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 м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К27-3	25	200	1,01	191,0	174

Спецификация арматуры на одну колонну 15

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Млн м ³	Кол-во шт. из заводской тары	Кол-во шт. на колонну	Общая длина м
К27-3	Кр-1 (шт.2)	1	6250	20AII	6250	2	4	25,0
		2	3950	20AII	3950	1	2	7,9
		3	370	8AT	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.1)	4	370	8AT	370	6	6	2,2
		2	см. выше	20AII	3950	2	2	7,9
		3	см. выше	8AT	370	-	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 57439-78		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь профилированная марки ВР1502	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль φ мм	Итого
К27-3	12	20	28	6	8	144
	30	38	40	1620	45	191,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Средняя длина листа проекта
К27-3	MI1-36	1	3,400-6,700
	M2	2	3,615-9,000 или 11-16,500

Примечания

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



Колонна К27-3.

3015-2/77
Выпуск Лист II-4 13

Расчет
проектиров
4.0 митре
по размерам
АПК-2

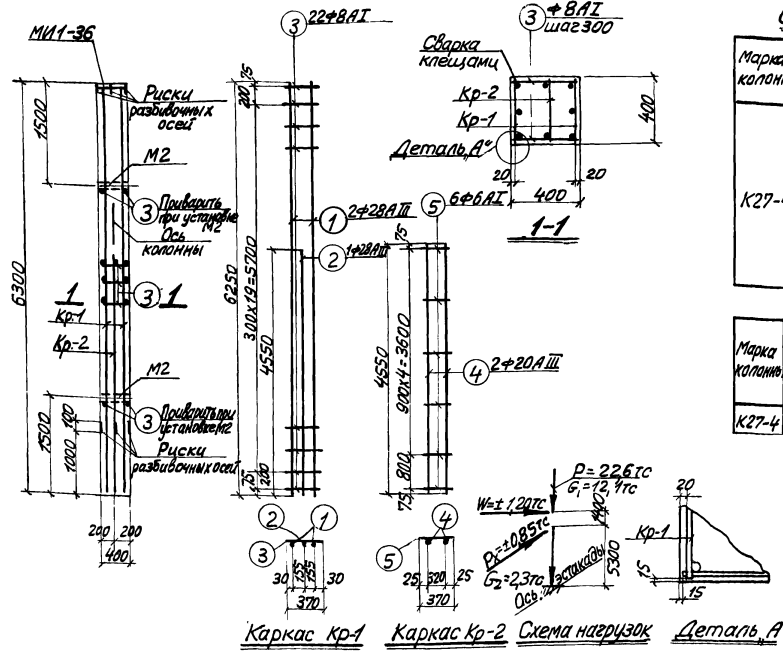
Бондаренко
Павлов
Бабантская
Сух

Васильев
Иванов
Проверка
Бабантская
Сух

Морин
Бороздин
Воздьянов
Зарин
Бабантская
Сух

С. Иж. до
Нач. отдела
С. Касар
Дир. службы
С. Иж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
Г. ХАРЬКОВ



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

Спецификация арматуры на одну колонну 16

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Количество в каркасе	Количество в колонне	Общая длина м
K27-4	Кр-1 (шт.2)	1	6250	28A	6250	2	4	25,0
		2	4550	28A	4550	1	2	9,1
	3	370	8A	370	22	44	16,3	
	Кр-2 (шт.1)	4	4550	20A	4550	2	2	9,1
		5	370	6A	370	6	6	2,2
Отдельно стержни	3	см. выше	8A	370	-	48	17,8	

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5.1454-72		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь, прокатанная по ГОСТ 380-77		Итого	Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого			
K27-4	12	20	6	8	140	119	2,5	144	218,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K27-4	МИ1-36	1	3.400-6/78 (Л.2)
	M2	2	3.015-3/77 (Лист 2-1.18)

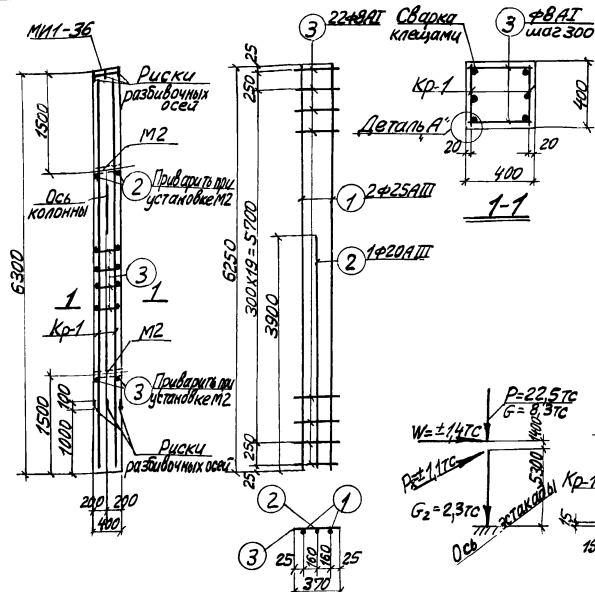
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кгс	В том числе закладные детали
K27-4	2,5	200	1,01	218,6	17,4

Применения

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей см. на листе 54 выпуска И-4.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.

ТК 1977	Колонна K27-4	3.015-2/77
		Выпуск И-4 Лист 14



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонн	Вес колонн тс	Марка бетона М3	Объем бетона М3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К27-5	2,5	300	1,01	146,7	17,4

Спецификация арматуры на одну колонну 17

Марка колонны	Марка и коли-количество	№	Эскиз	φ мм	Дли-на мм	Коллич-во в одной колонне	Общая длина м
К27-5	Кр-1 (шт.2)	1	6250	25III	6250	2	250
		2	3900	2III	3900	1	7,8
		3	370	8AI	370	22	44
	Отделн. стержни	3	см. выше	8AI	370	-	48

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колон-ны	Сталь класса А-I по ГОСТ 5.1459-72		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки 8С2С К2	
	φ мм	Утол 8	φ мм	Утол 8	Профиль	Утол 8
К27-5	30	18	30	18	13,5	14,4
	20	25	20	25	11,9	12,5
	25		25		9,9	9,9
	30		30		14,9	14,9
	35		35		19,3	19,3
	40		40		25	25
	45		45		31,4	31,4
	50		50		38,1	38,1
	55		55		45,3	45,3
	60		60		52,9	52,9
	65		65		60,8	60,8
	70		70		69,1	69,1
	75		75		77,8	77,8
	80		80		86,8	86,8
	85		85		96,1	96,1
	90		90		105,7	105,7
	95		95		115,6	115,6
	100		100		125,8	125,8
	105		105		136,3	136,3
	110		110		147,1	147,1
	115		115		158,2	158,2
	120		120		169,6	169,6
	125		125		181,3	181,3
	130		130		193,3	193,3
	135		135		205,6	205,6
	140		140		218,2	218,2
	145		145		231,1	231,1
	150		150		244,3	244,3
	155		155		257,8	257,8
	160		160		271,6	271,6
	165		165		285,7	285,7
	170		170		299,9	299,9
	175		175		314,4	314,4
	180		180		329,1	329,1
	185		185		344,1	344,1
	190		190		359,3	359,3
	195		195		374,7	374,7
	200		200		390,4	390,4
	205		205		406,3	406,3
	210		210		422,4	422,4
	215		215		438,7	438,7
	220		220		455,2	455,2
	225		225		471,9	471,9
	230		230		488,8	488,8
	235		235		505,9	505,9
	240		240		523,2	523,2
	245		245		540,7	540,7
	250		250		558,4	558,4
	255		255		576,3	576,3
	260		260		594,4	594,4
	265		265		612,7	612,7
	270		270		631,2	631,2
	275		275		650,0	650,0
	280		280		668,9	668,9
	285		285		688,1	688,1
	290		290		707,5	707,5
	295		295		727,1	727,1
	300		300		746,9	746,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка заклад. мол. детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К27-5	МИИ-36	1	3.400-478/1,2
	М2	2	3.015-2/172/дет.К27-5

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.

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

Расчет произведен в СМЛРБ по программе ИТЕ ИЛК-Р

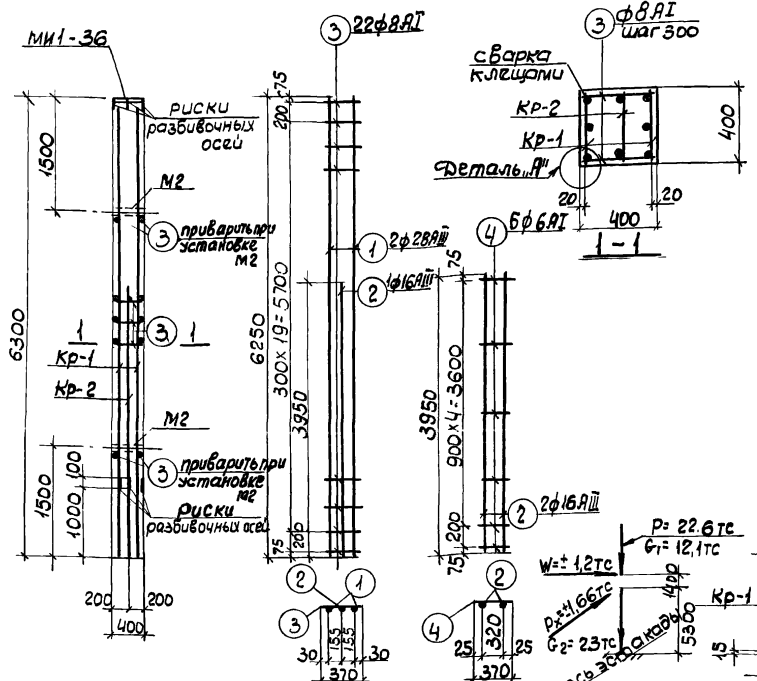
Бондаренко Павлона Бодянская

Рассчитал: Исраилов Давид рил

Мачин Бродский Вадимович Зорин Бодянская

Ил. и экз. по нач. отдела Дл. констр. Фунд. и инж. Ст. ИЛК-Р

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЫСЛЕННИЙ ПЛАНЕТ Г. ЗСАРЕНОВ



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 ст. л. кг	Всего
К27-6	2.5	300	1.01	176.4	17.4

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество арм. ст. в кг	№ поз	Эскиз	φ мм	длина мм	количество в одной колонне	Общая длина м
К27-6	Кр-1 (шт. 2)	1	6250	28АТ	6250	2	25.0
		2	3950	16АТ	3950	1	7.9
		3	370	8АТ	370	22	16.3
	Кр-2 (шт. 1)	4	370	6АТ	370	6	2.2
		2	см. выше	16АТ	3950	2	7.9
Отдельн. стержни		3	см. выше	8АТ	370	—	48

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-78			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Сталь прокатная марки ВСт 3сп по ГОСТ 380-71		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого			
К27-6	3, 0, 2, 1, 2, 0, 8	148, 0	6, 8	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	МИ-36	1	3.400-6/78 Л. 2
	М2	2	3.015-2/77 Вып. II-1а-23

Примечания

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

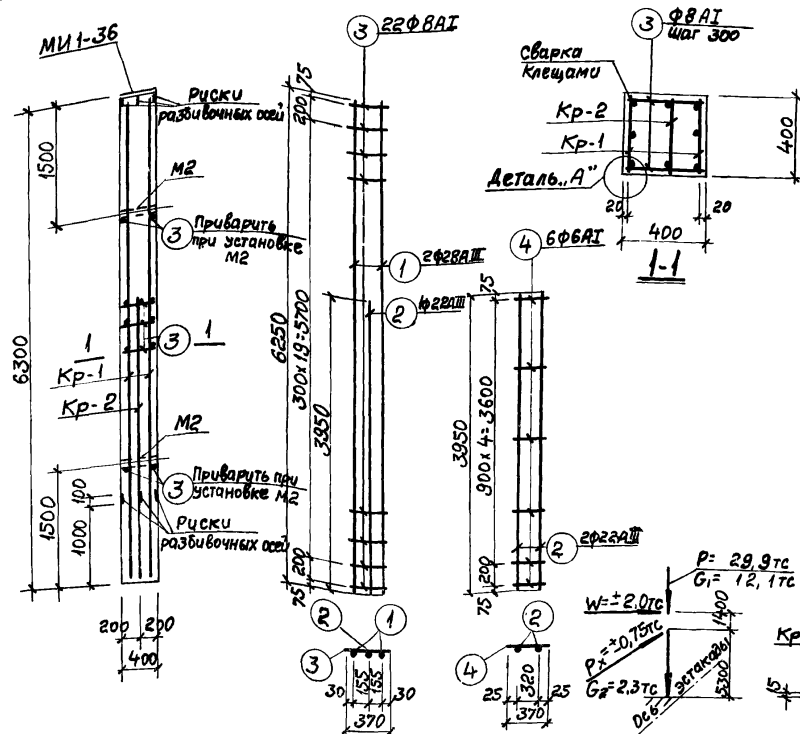


Колонна К27-6

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 16

Спецификация арматуры на одну колонну

19



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

Марка колонны	Марка и колич. карк. сов.	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Колич. в мм	Колич. в фундам. по ГОСТ	Колич. в фундам. по проекту	Общая длина м
К 27-7	Кр-1 (шт. 2)	1	6250	28AII	6250	2	4	25,0
		2	3950	22AII	3950	1	2	7,9
		3	370	BAI	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт. 1)	4	370	BAI	370	6	6	1,9
		2	см. выше	28AII	3950	2	2	7,9
		3	см. выше	BAI	370	-	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (КГС)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки ВСтЗ Кр-2 по ГОСТ 380-71		Итого	Всего
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Профиль	Итого				
К 27-7	12 22 28	170,9	0,4 13,5	6 8	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
К 27-7	МИ1-36	1	3.400-6/78 Л. 21
	M2	2	3.015-2/77 вып. 2-1/33

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс
К 27-7	2,5	300	1,01	199,2 17,4

Примечания

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

ТК
1977

Колонна К 27-7

3.015-2/77
Выпуск Лист
II-4 17

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и класс арм. сов.	№ поз.	ЭСКИЗ	Ф мм	Лин. мм	Кол-во в одной колонне	Общая длина м	
K27-9	Кр-1 (шт.2)	1	<u>6250</u>	22	6250	2	4	250
		2	<u>4500</u>	22	4500	1	2	90
		3	<u>370</u>	6A1	370	22	44	16,3
	Кр-2 (шт.4)	3	С.М. ВЫШЕ	6A1	370	7	7	2,6
		2	С.М. ВЫШЕ	22	4500	2	2	90
	Отенки стержней	3	С.М. ВЫШЕ	6A1	370	-	48	17,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

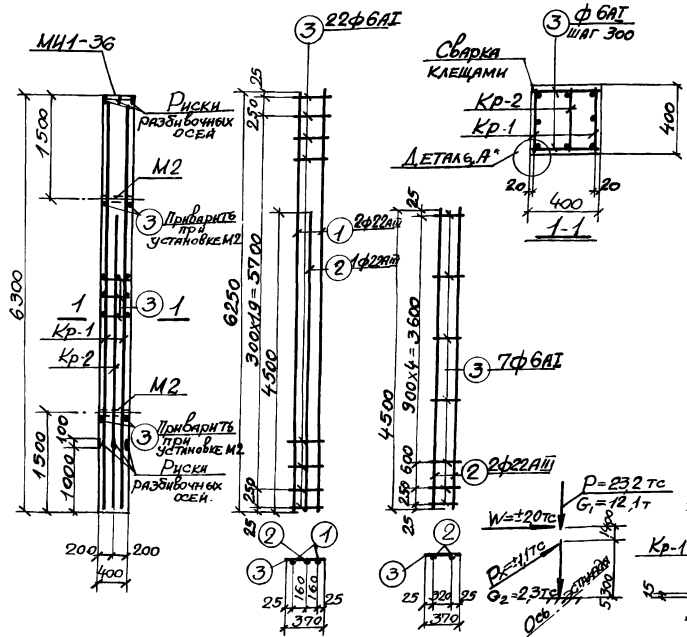
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5761-75		Сталь класса А-I по ГОСТ 5761-75		Сталь прокатная марки РСт-3 по ГОСТ 1090-78		Итого	Все го	
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Профиль	Итого			
K27-9	370	12	22	1808	6	8,1	8,1	144	153,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K27-9	МШ-36	1	3, 400-446 А-21
	М2	2	8, 915-372 8, 915-372

ПРИМЕЧАНИЯ

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



КАДКАС КР-1 КАДКАС 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	В том числе закладные детали
K27-9	2,5	400	1,01	153,3	174

TK
1977

КОЛОННА K27-9

3 015-2177
Лист 19

Расчет
проектировщик
В.С.ИВАНОВ
по проекту
ИП.85.32

Утверждено
Бондаренко
Гладкова
Бондаренко

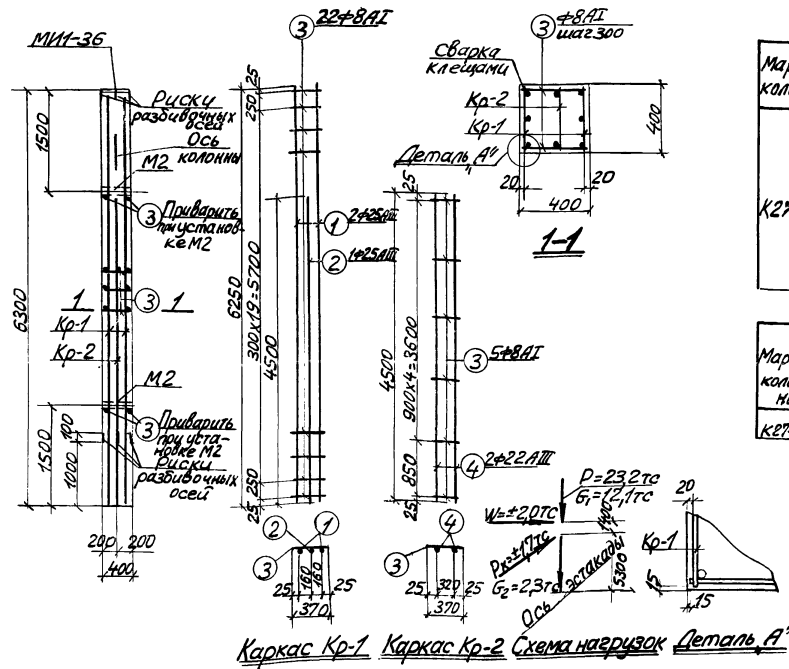
Рассчитал
Ислюшин
Проверил
Бондаренко

М.И.И.
М.И.И.
М.И.И.
М.И.И.

Инж. пр.
Нац. академ.
Инж. констр.
Ряз. группа
Ст. инж.

Морин
Борискин
Волобуев
Зорин
Борискин

ХАРИКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАНИИ
г.ХАРЬКОВ



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Колич. шт. в узле	Объем м
К27-10	Кр-1 (шт.2)	1	6250	25A1	6250	2	250
		2	4500	25A1	4500	1	9,0
		3	370	8A1	370	22	16,3
	Кр-2 (шт.1)	3	см. выше	8A1	370	6	2,2
		4	4500	22A1	4500	2	9,0
		3	см. выше	8A1	370	-	4,8

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-72		Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная по ГОСТ 380-72	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Итого	Всего
К27-10	302,8	331,9	160,8	44,3	143	189,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Себя лист проекта
К27-10	МИИ-36	1	3,400-576
	M2	2	3,015-270

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 м ³	Вес стали кгс	
				Всего	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 И-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси эстакады.



Колонна К27-10

- 015-2/77
Выпуск лист И-4 20

Спецификация арматуры на одну колонку

Марка колонны	Марка и колич-во каркаса	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длин-на мм	Колич-во в одной колонке	Общая длина м
K28-1	Кр-1 (шт.2)	1	6250	16AII	6250	2 4	25,0
		2	3900	16AII	3900	2 4	15,6
		3	370	6AII	370	22 44	16,3
	Кр-2 (шт.2)	1	см. выше	16AII	6250	2 4	25,0
		4	470	6AII	470	22 44	29,7
	Отдель-ные стержни	3	см. выше	6AII	370	- 4	1,5

Выборка стали на одну колонку(кгс)

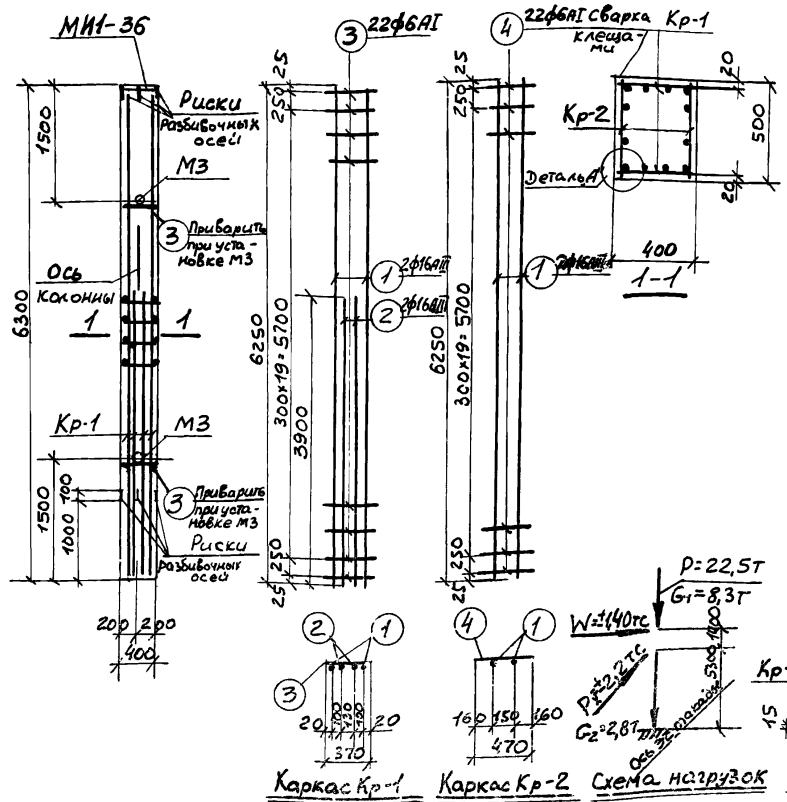
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51453-72*		Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-75		Сталь профильная марки ВСтЗ Кп2 по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	С	К		
K28-1	12 16	106,6	6	8,5	8,5	4,9 3,1	15,0	139,1

Выборка закладных деталей на одну колонку

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич-во шт.	Серия, лист проекта
K28-1	МШ-36	1	3.400-6/85 Л.2.1
	МЗ	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 этажа.



Технико-экономические показатели на одну колонку

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
K28-1	3,2	300	1,26	139,1	18,0



Колонна K28-1

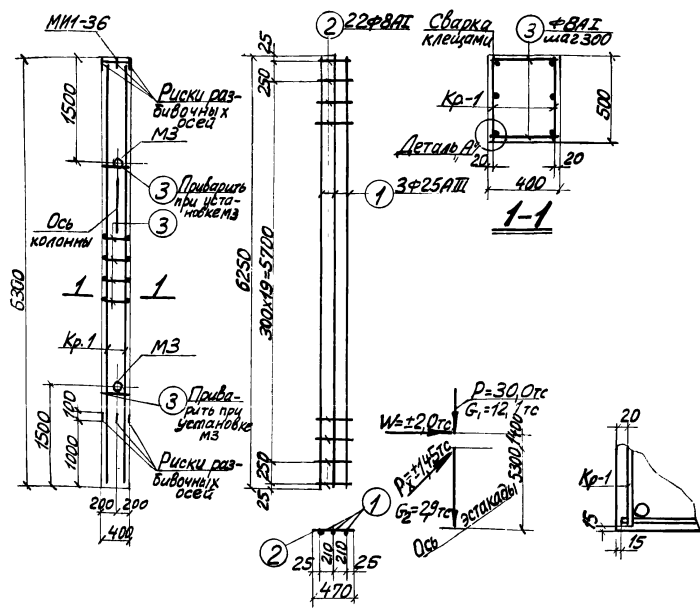
3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 21

Расчет произведен в объеме по проекту АИ-12

Рассчитал: Бондаренко Д.В.
 Проверил: Бондаренко Д.В.

Мониторинг: Бондаренко Д.В.
 Проверил: Бондаренко Д.В.

Г. Харьков
 Харьковский проект



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А'

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали кгс	В том числе закладных деталей
К28-2	3,2	300	1,25	177,6	18,0

Спецификация арматуры на одну колонну 24

Марка колонны	Марка и калибр кардков-сов	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина на один кардков-сов мм	Кол-во шт в одной кардков-сов	Кол-во шт в одной колонне	Общая длина м	
К28-2	Кр-1 (шт.2) отбрасываемые стержни	1		6250	25 мм	6250	3	6	375
		2		470	8AT	470	22	44	207
		3		370	8AT	370	-	48	177

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 1459-72		Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марка АС20-22 по ГОСТ 5781-75		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого	
К28-2	30, 44, 48	147,452	8	15,2	119,31	150	177,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Калибр, шт.	Средняя длина листа проекта
К28-2	МН1-36	1	3,400-8176
	М3	2	3,015-2177 Вит. II-128

Примечания

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

TK
1877

Колонна К28-2

3.015-2177
Выпуск II-4 Лист 22

Спецификация арматуры на одну колонну 25

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длин. мм	Кол-во шт. в одном каркасе	Кол-во шт. в одной колонне	Общая длина м
K28-3	Кр-1 (шт. 2)	1	<u>6250</u>	28АII	6250	3	6	37,5
		2	<u>470</u>	8АII	470	22	44	20,7
	3	<u>370</u>	8АII	370	-	48	17,8	
	ответные стержни							

Выборка стали на одну колонну (кгс)

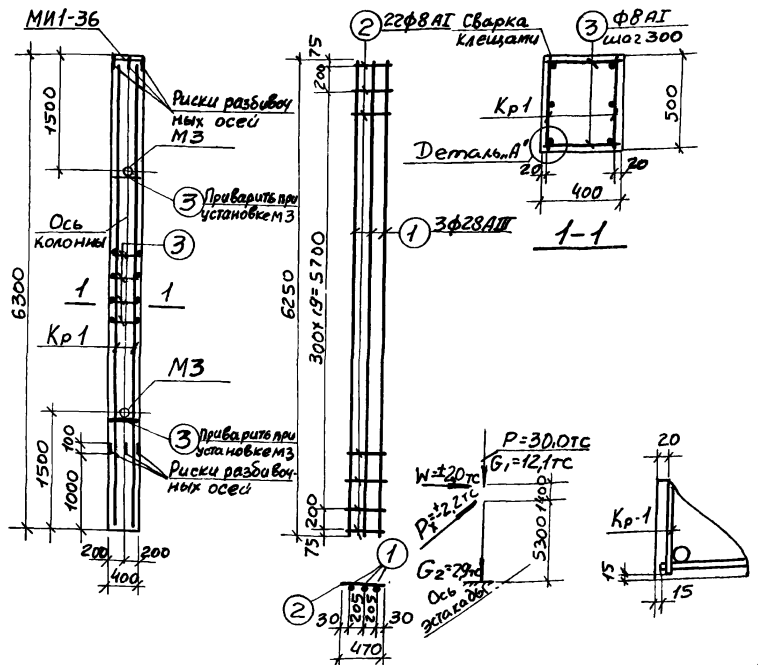
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 1459-72*		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь профильная марки Вст 3 по ГОСТ 380-74*		Всего
	Ф мм	Уточ.	Ф мм	Уточ.	Профиль	Уточ.	
K28-3	12, 28		8		8-10		214,3
	30, 18, 1		18, 15, 2		15, 2	1, 3, 1	15, 0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
K28-3	МИ-36	1	3.400-476 Л. 2.1
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-11.35

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.



Коркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь А'

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладные детали
K28-3	3,2	300	1,26	214,3	18,0

ТК
1977

Колонна K28-3

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 23

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка класса ст. кол-во	№ поз.	Эскиз	φ мм	Дли. кол-во	Кол-во шт. в одной колонне	Общая длина, м	
К29-1	Кр-1 (шт.2)	1		25AII	6250	2	4	25,0
		2		18AII	6250	1	2	12,5
		3		18AII	3900	2	4	15,6
		4		8AII	470	22	44	20,7
	Кр-2 (шт.2)	2	Ст. выше	18AII	6250	2	4	25,0
		4	Ст. выше	8AII	470	22	44	20,7
	Отдельно стержни	4	Ст. выше	8AII	470	—	4	1,9
		5	450	6AII	600	—	14	8,4

Выборка стали на одну колонну (г/с)

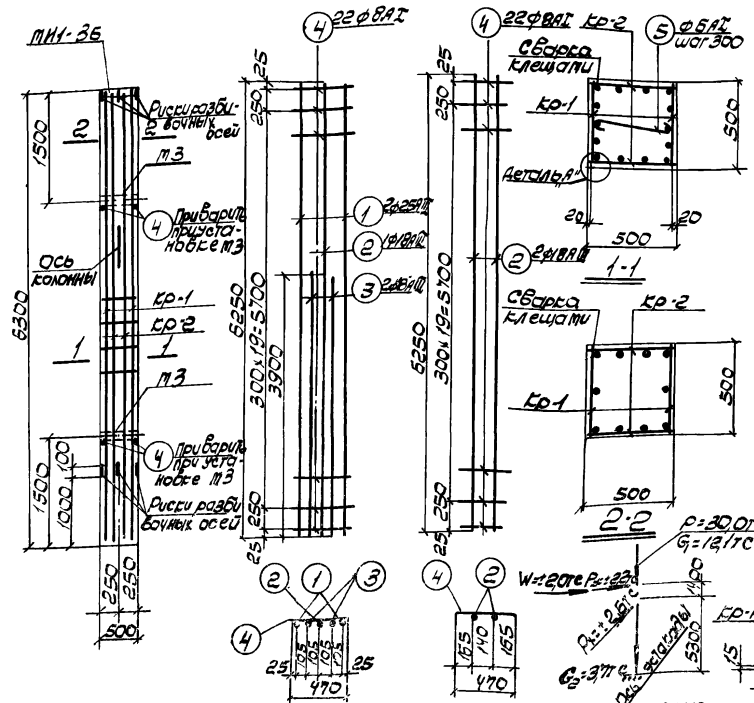
Марка колонны	сталь класса А-III по ГОСТ 5.1458-72*		сталь класса А-2 по ГОСТ 5181-75*		сталь прокатная по ГОСТ 3806-72*		Утого	Всего	
	φ мм	Уто	φ мм	Уто	φ мм	Утого			
К29-1	30	162	196,3	203,5	1,9	171	19,0	11,9	31,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Сфера применения
К29-1	МН-35	1	3700-676
	МЗ	2	3205-677 602-11.95

Примечания

1. Везде наружок указаны расчетные наружки.
2. Установку закладных деталей выполнять на листе 54 Выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси забоясы.



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, г/с	Время установки закладных деталей
К29-1	4,0	400	1,88	229,5	19,0

ТК 1977	Колонна К29-1	3.015-677
		Выпуск ЛСТ II-4 25

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и класс арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	Дли-на мм	Кол-во шт	Объем бетона м ³	Объем стали м
К30-2	Кр-1 (шт. 2)	1		18A	6850	4	8	54,8
		2		6A	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт. 2)	3		18A	4200	2	4	13,8
		2	Ст. выше	6A	370	15	30	11,1
	Стель-ные стержни	2	Ст. выше	6A	370	—	22	8,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

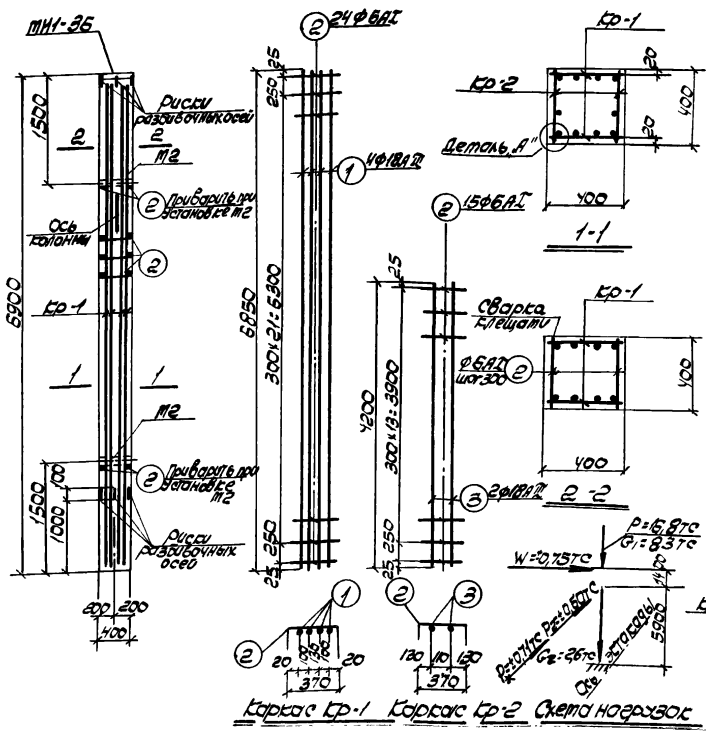
Мар-ка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-78*		Сталь класса А-2 по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марку ВСт. 3сп2 по ГОСТ 380-77*		Всего
	φ мм	Уто-го	φ мм	Уто-го	Профиль Уто-го	Всего	
К30-2	3044,2	1442	8,2	8,2	119,25	14,4	165,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Средняя длина пролета
К30-2	МК-35	1	3400-376
	М2	2	1705-271 2х1705-271

Примечания

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



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	Всего
К30-2	2,8	200	1,11	155,8	17,4

ТК
1971

Колонна К30-2

3015-2/77
Выпуск лист
Л-4 27

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-В. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДИНУ КОЛОННУ	КОЛ-ВО ШТ. В ВСЕХ КОЛОННАХ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К30-4	Кр-1 (шт.2)	1	6850	28AII	6850	2	4	27.4
		2	4550	28AII	4550	1	2	9.1
		3	370	8AII	370	24	48	17.8
	Кр-2 (шт.1)	4	4550	20AII	4550	2	2	9.1
		5	370	8AII	370	6	6	2.2
	Итого стержни	3	Ст. выше	8AII	370	-	52	19.2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

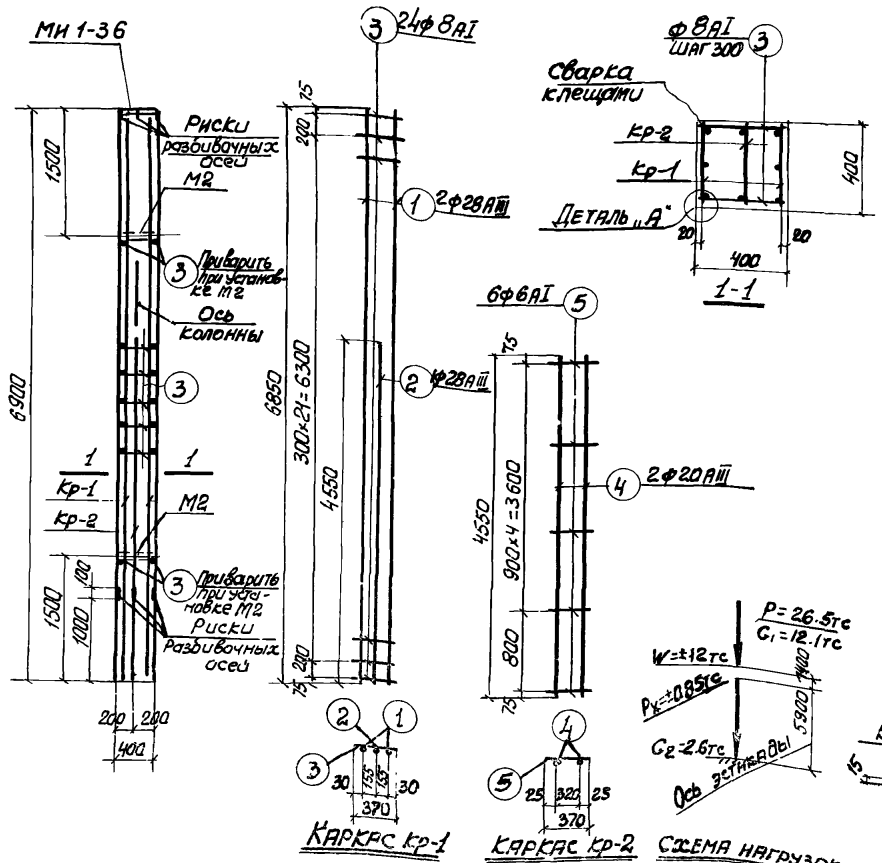
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 51459-72*			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-75			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСт.Зпст2 по ГОСТ 380-71*			Всего	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого					
К30-4	3.0	22.5	7.3	201.8	0.5	14.6	15.1	11.9	2.5	14.4	231.3

Выборка закладных деталей на одну колонну

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛУСТ, ПРОЕКТ
К30-4	МИ 1-36	1	3.400-8/76 л.21
	М2	2	3.012-2/11 в.И-11.55

ПРИМЕЧАНИЯ

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



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
К30-4	2.8	200	1.11	231.3	17.4

ТК
1977

Колонна К30-4

3015-2/77

Выпуск П-4 Лист 29

Расчет произведен в МИИТе по программе АПК-12

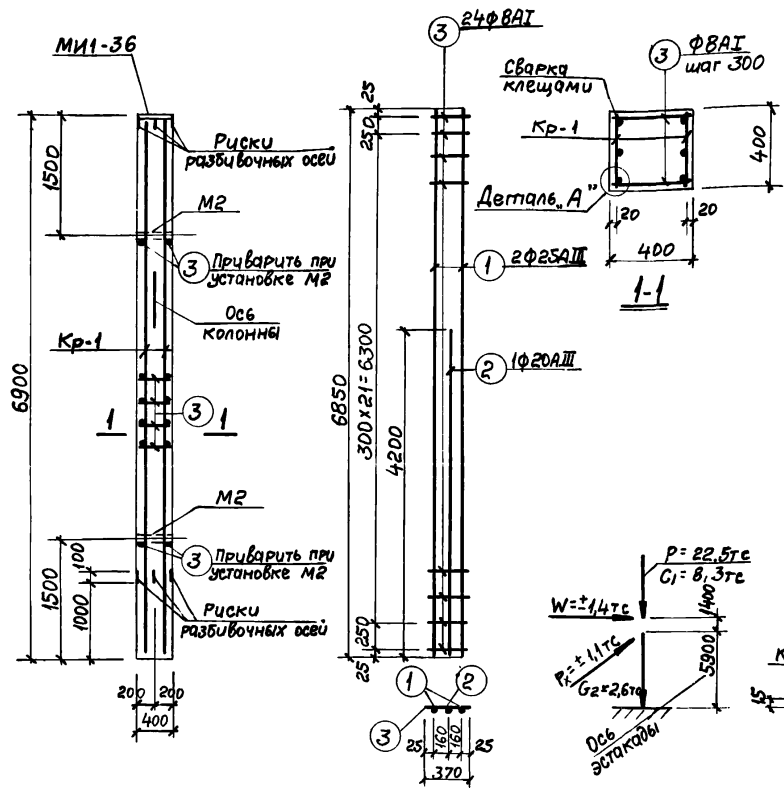
Бондаренко
Добанова
Бондарская

Рассчитал
Испытант
Проверил

Монин
Бродский
Бродяцкий
Зорин

Л.инж. пр.
Нач. отдела
П. констр.
Рук. групп
С.т. инж.

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
г. Харьков



Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь „А“

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркаса соб	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт. в одной колонне	Кол-во шт. в одной колонне	Общая длина м
К30-5	Кр-1 (шт.2)	1	6850	25АІІІ	6850	2	4	27,4
		2	4200	20АІІІ	4200	1	2	8,4
		3	370	8АТ	370	24	48	17,7
	3	См. выше	8АТ	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 ВСт3сп2 по ГОСТ 380-74	
	Ф мм	Углов. в	Углов. в	Углов. в	Углов. в	Углов. в	Углов. в
К30-5	3,0	20,7	14,6	14,6	11,9	2,5	14,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
К30-5	МИ 236	1	3.015-6/76 л. 21
	М2	2	3.015-2/77 л. 11 а. 53

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	В том числе закладных деталей
К30-5	2,8	300	1,11	158,2	17,4

TK 1977	Колонна К30-5	3.015-2/77
		выпуск II-4 лист 30

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Коли. на мм	Колич. в одной колонне	Общая длина м
К30-7	КР-1 (шт. 2)	1	6850	28AII	6850	2 4	27.4
		2	4250	22AII	4250	1 2	8.5
		3	370	8AII	370	24 48	17.8
	КР-2 (шт. 1)	2	см. выше	22AII	4250	2 2	8.5
		4	370	8AII	370	7 7	2.6
	Отдельн. стержни	3	см. выше	8AII	370	-	52

Выборка стали на одну колонну (кгс)

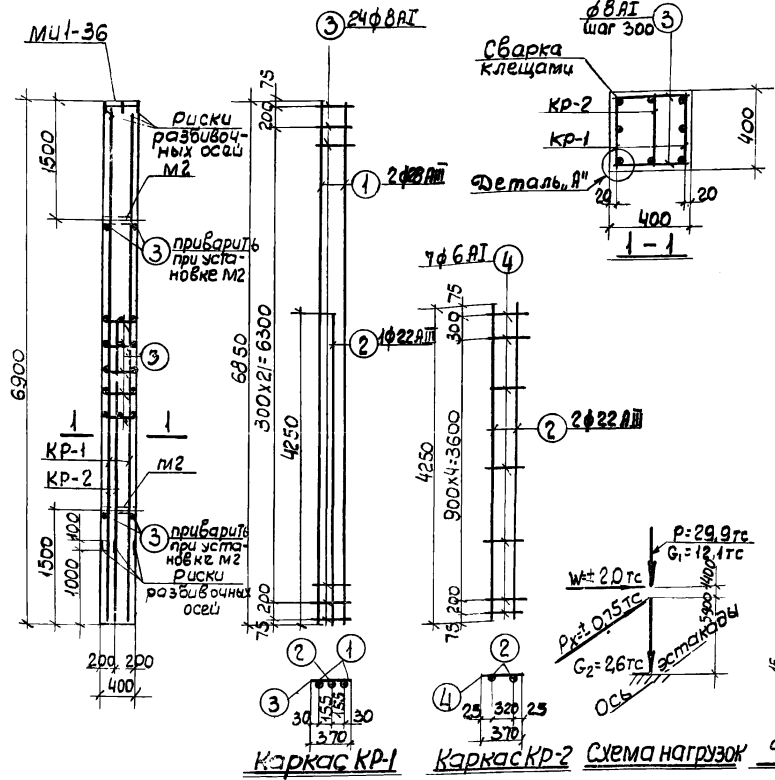
Марка колонны	сталь класса А-II по ГОСТ 5.1459-72*			сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			сталь прокатная марки ВСт3к2 по ГОСТ 380-72*		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Всего
К30-7	30 50 7 132 3	1860	0 6 14 6	15.2	11.9	2.5	14.4	215.6	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Сария, лист проекта
К30-7	М1-36	1	3.400-6/16 л. 21
	М2	2	3.015-2/72 л. 11-17.63

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите 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
К30-7	2.8	300	1.11	215.6	17.4

Расчет выполнен в ДИСТРЕ на программ. мет. ПК 12

Рассчитал: Бойаренко Ю.И.

Исполнил: Лобанова Е.С.

Проверил: Бойаренко Ю.И.

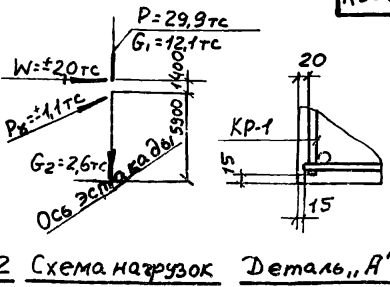
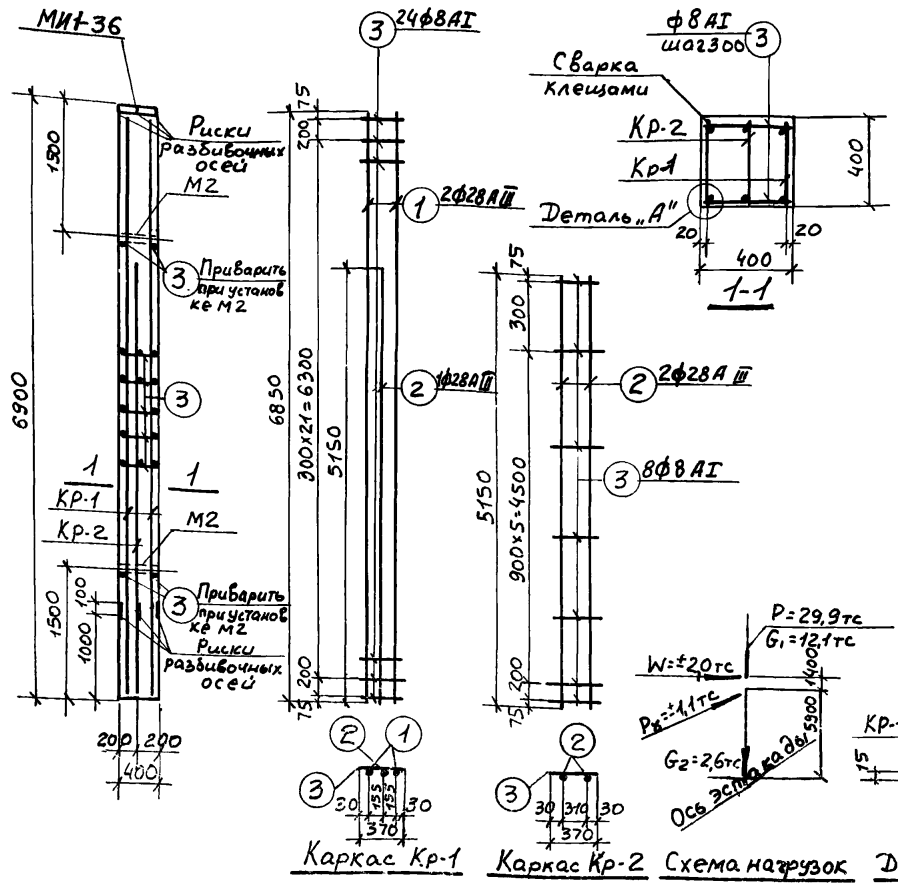
Монит. нач. отдела: Бродский В.В.

Гл. констр.: Бродский В.В.

Взг. группы: Зарин В.В.

Ст. инж.: Бойаренко Ю.И.

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ г. Харьков



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и коли-карка-сов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длин мм	Колич. шт		Общая длина м
						в общей карке	в одной колонне	
К30-8	Кр-1 (шт.2)	1	6850	28A II	6850	2	4	27,4
		2	5150	28A II	5150	1	2	10,3
		3	370	8A I	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт.1)	2	См. выше	28A II	5150	2	2	9,9
		3	370	8A I	370	8	8	3,0
	Отделение стержни	3	См. выше	8A I	370	-	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь профильная марки ВСтЗк2 по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Профиль	Итого		
К30-8	30, 28	232,9	8	15,8	5-10, 2,5	14,4	263,1	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К30-8	M11-36	1	3.400-6/76 Л. 2.1
	M2	2	3.015-2/77 Вып. II-1.13

Примечания

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

Технико-экономические показатели на одну колонну

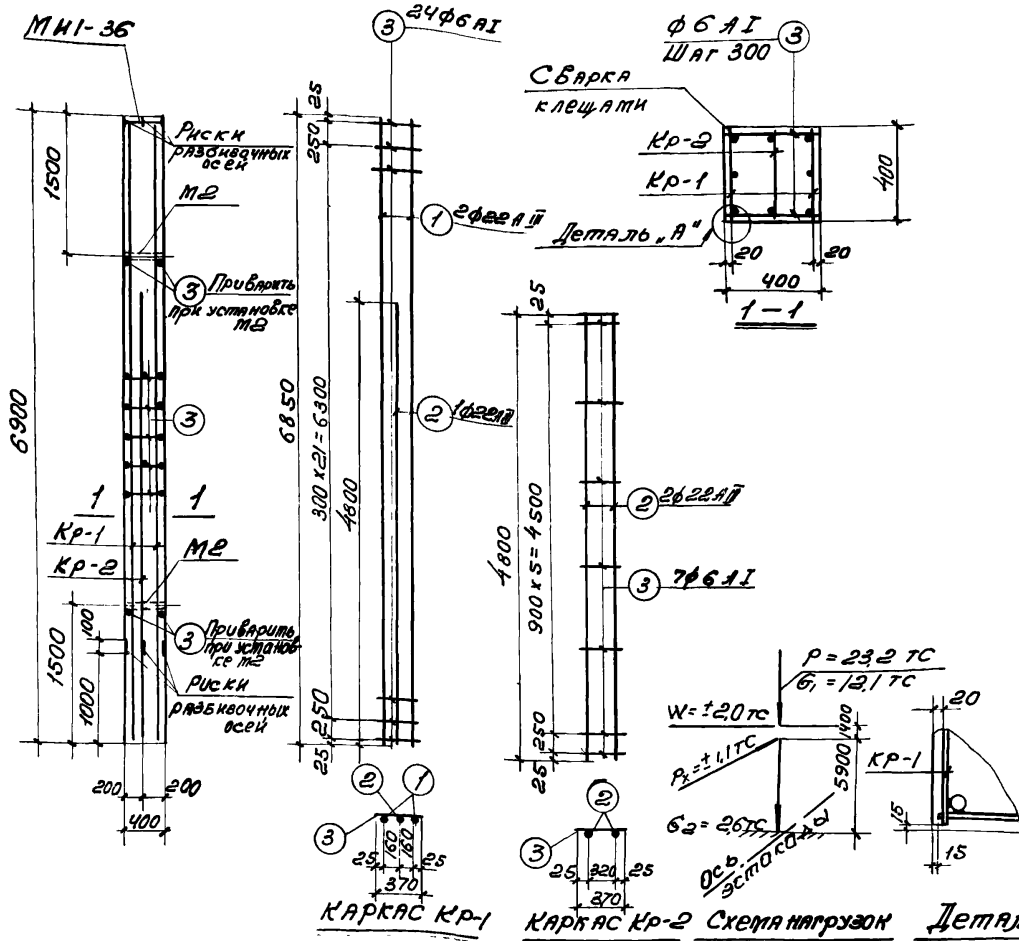
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К30-8	2,8	300	1,11	263,1	17,4

ТК
1977

Колонна К30-?

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 33

Расчет произведен в соответствии с проектом № ПР-12
 Бондаренко Лебенова Баланская
 Рассчитана Исполнителем Проверил
 Монин Бродский Владислав Зорин Баланская
 Глав. инж. пр. Нач. отдела Д. Костяев В.К. Ермилов С.И. Минин
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНЖПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К 30-9	2,8	400	1,1	165,1	17,4

Спецификация арматуры на одну колонну

36

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов поз.	№	Эскиз	φ мм	дли-на мм	колич-во шт. в одном каркасе	всего шт.	общая длина м
К 30-9	Кр-1 (шт-2)	1	6850	22 A II	6850	2	4	27,4
		2	4800	22 A II	4800	1	2	9,6
		3	370	6 A I	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт-1)	2	См. выше	22 A II	4800	2	2	9,6
		3	См. выше	6 A I	370	7	7	2,6
		3	См. выше	6 A I	370	-	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-I по ГОСТ 51459-72 *		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСтЗп2 по ГОСТ 380-71*		Итого всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Прокатль	Итого	
К 30-9	30	169,9	6	14,9	8,8	119,2,5	144
							165,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич-во шт.	Серия, лист проекта
К 30-9	МН-36	1	3 400-6/6 Л21
	М2	2	3 0152/77 Вып. I-1 Л35

Примечания

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

ТК
1977

Колонна К 30-9

3015-2/77
Выпуск Лист II-4 34

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка Колонны	Марка и кол-во арматуры	№ поз	Эскиз	φ мм	Лин-на мм	Кол-ку шт в в-ах	Объем л. м
КЗ1-1	Кр-1 (шт.2)	1	6850	15мм	6850	2 4	27,4
		2	4200	16мм	4200	2 4	16,8
		3	370	6мм	370	24 48	17,8
	Кр-2 (шт.2)	1	См. выше	16мм	6850	2 4	27,4
		4	470	6мм	470	24 48	22,6
	Отдельные стержни	3	См. выше	6мм	370	- 4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

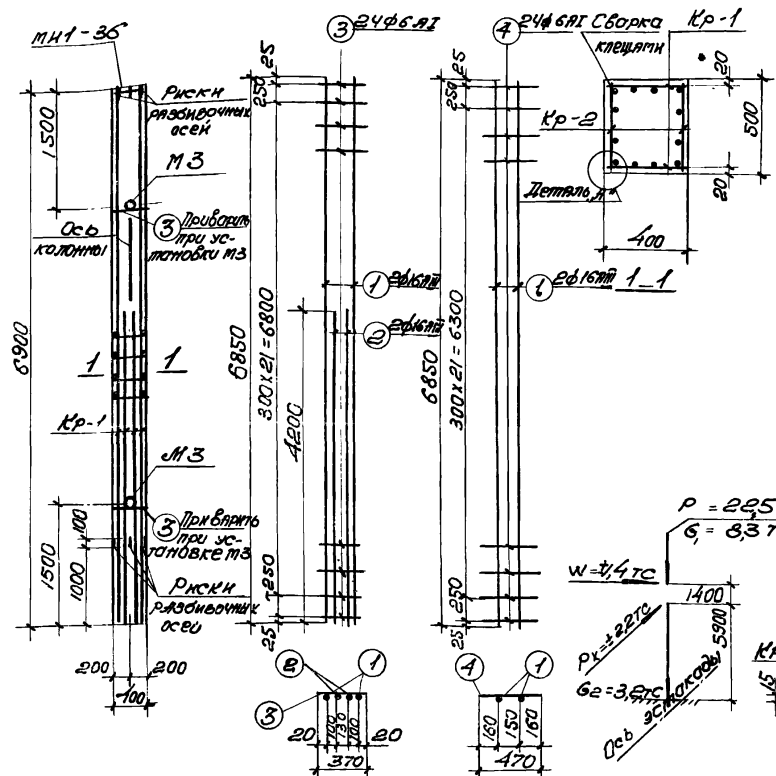
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72			Сталь класса А-III по ГОСТ 5731-75			Сталь профилированная по ГОСТ 380-77		
	φ мм	Итого		φ мм	Итого		Профиль	Итого	
КЗ1-1	12 16	16,1	9,3	6	9,3	4,9	3,1	150	140,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч шт.	Серия, лист проекта
КЗ1-1	МН1-35	1	3400-676 л. 21
	МЗ	2	3.015-271 был. II-1138

Примечания

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



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
КЗ1-1	3,5	300	1,38	140,4	18,0

Расчет
проектировщик
801МГР
т. 11-12

Бондаренко
Лобанова
Богданова

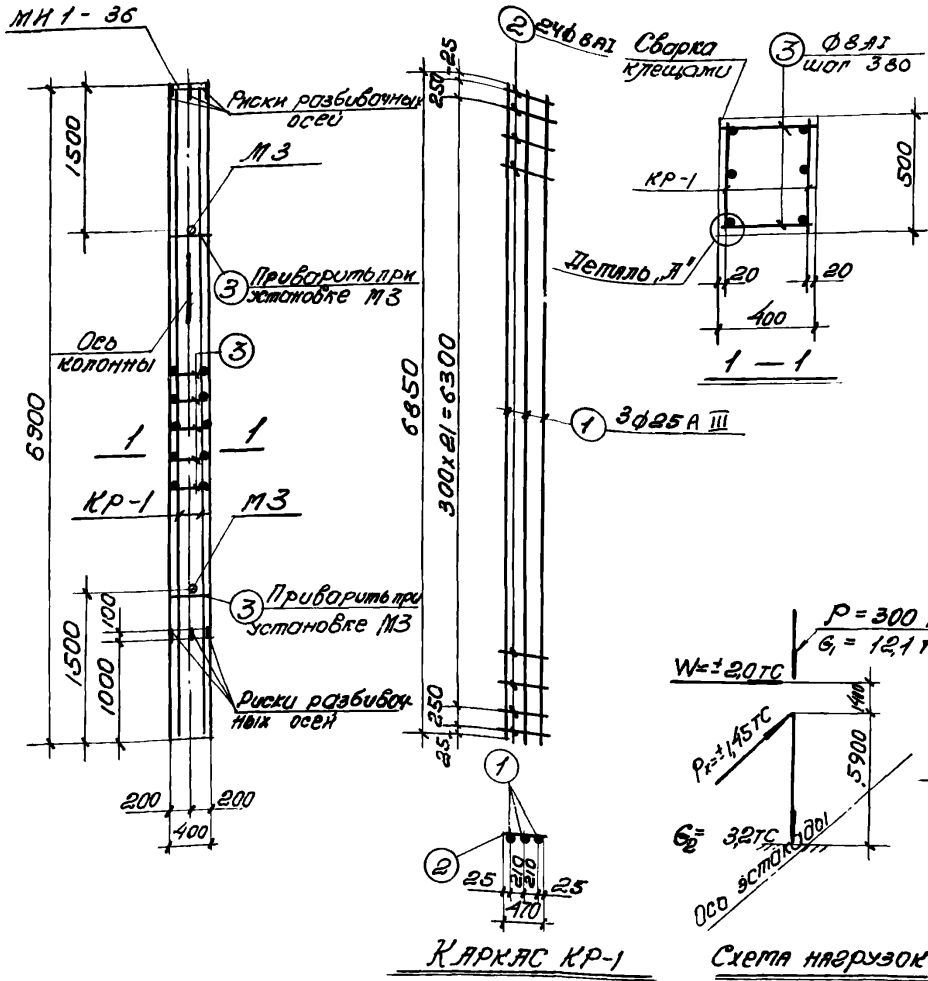
Исполнитель
Иванов
Бродский
Л.К. Кондратьев
Рукертаев
Ст. Инж.

ХАРКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ
САХАРБАНД

ТК
1877

Колонна КЗ1-1

3.015-2/77
выпуск лист
II-4 36



Марка колонны	Марка и класс каркасов	№ поз.	Эскиз	φ попо	Дли на мм	Кол ич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЗ1-2	КР-1	1	<u>6850</u>	250	6850	3	41,1
	(шт.2)	2	<u>470</u>	80	470	24	22,6
	отдель стержни	3	<u>370</u>	80	370	-	52

Выборка стержней на одну колонну (КГС)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72		Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого		
КЗ1-2	12	25	8	16,2	10	11,9	3,1	15,0
	80	1582		161,2		16,5		192,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

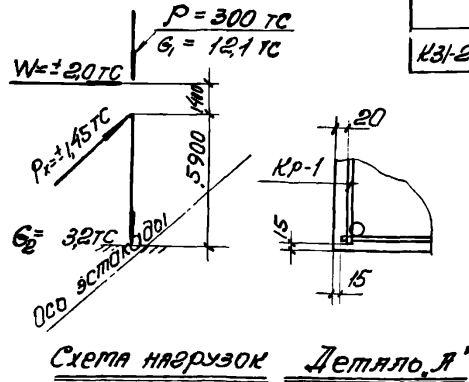
Марка колонны	Марка закладных деталей	Кол ич. шт.	Серия, лист проекта
КЗ1-2	МК1-36	1	3015-2/75 л. 21
	МЗ	2	3015-2/77 вып. II-1.Л.5

Примечания

- В схеме нарезок указаны расчетные нагрузки.
- Установку закладных деталей см. на листе 54 Выхода II-1.
- 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 м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных & стержней
КЗ1-2	3,5	300	1,38	192,7	18,0



Колонна КЗ1-2

3015-2/77
Выход II-4 Лист 37

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и количество арматуры	№ поз.	Эскиз	φ мм	Линия	Кол-во в одной секции	Кол-во в колонне	Общая длина м
КЗ1-3	Кр-1 опаленые стержни	1	6850	28A II	6850	3	6	41,1
		2	470	8A I	470	24	18	22,5
		3	370	8A I	370	-	52	19,3

Выборка стали на одну колонну (КРС)

Марка колонны	Сталь класса А-1 по ГОСТ 5.1459-72		Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная по ГОСТ 380-71*		Итого	Всего
	φ мм	Профиль	φ мм	Профиль	φ мм	Профиль		
КЗ1-3	12	28	16	8	16,5	11,9	3,1	150
	3,0	19,8		20,5	16,5			233,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Количество шт	Серия, лист проекта
КЗ1-3	МН1-36	1	3400-5/76 л. 2
	МЗ	2	3815-2/77 вкл. л. 1, 2

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 3400-5/76 л. 2.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси вставки а. в.

Расчет выполнен в 60 мм шрифте по проекту № 317. 2

рассчитал: Бондаренко А. В.

исполнит: Милонова И. И.

проверил: Бондаренко А. В.

Молчан М. В.

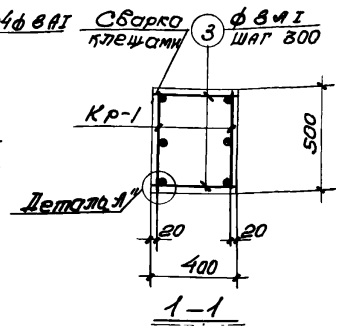
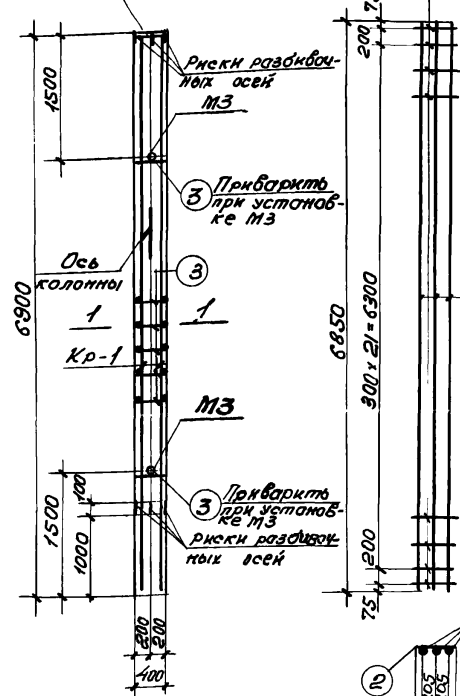
Бродский В. В.

Вик. Гусев В. В.

С. И. Улюкин

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

МН1-36



3φ28A II

P = 30,0 тс
G₁ = 121 тс

W = ± 20 тс

P_с = ± 2,2 тс

G_с = 3,2 тс

Ось вставки

Каркас Кр-1

Схема нагрузок

Деталь № 3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	в том числе закладных деталей
КЗ1-3	3,5	300	1,38	233,1	18,0

ТК
1977

Колонна КЗ1-3

3.015-2/77
вотпуск лист
I-4 38

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во корда-сов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина по проекту	Кол-во по проекту	Общая длина	
КЗ1-4	Кр-1 (шт.2)	1	<u>6850</u>	250	6850	2	4	27,4
		2	<u>4200</u>	180	4200	2	4	16,8
		3	<u>370</u>	80	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт.2)	1	Ст. выше	250	6850	2	4	27,4
		4	<u>4200</u>	250	4200	1	2	8,4
		5	<u>470</u>	80	470	24	48	22,6
Отверстия стержней	6	<u>340</u>	80	490	-	15	7,4	
	3	Ст. выше	80	370	-	4	1,5	

Выборка стали на одну колонну (кгс)

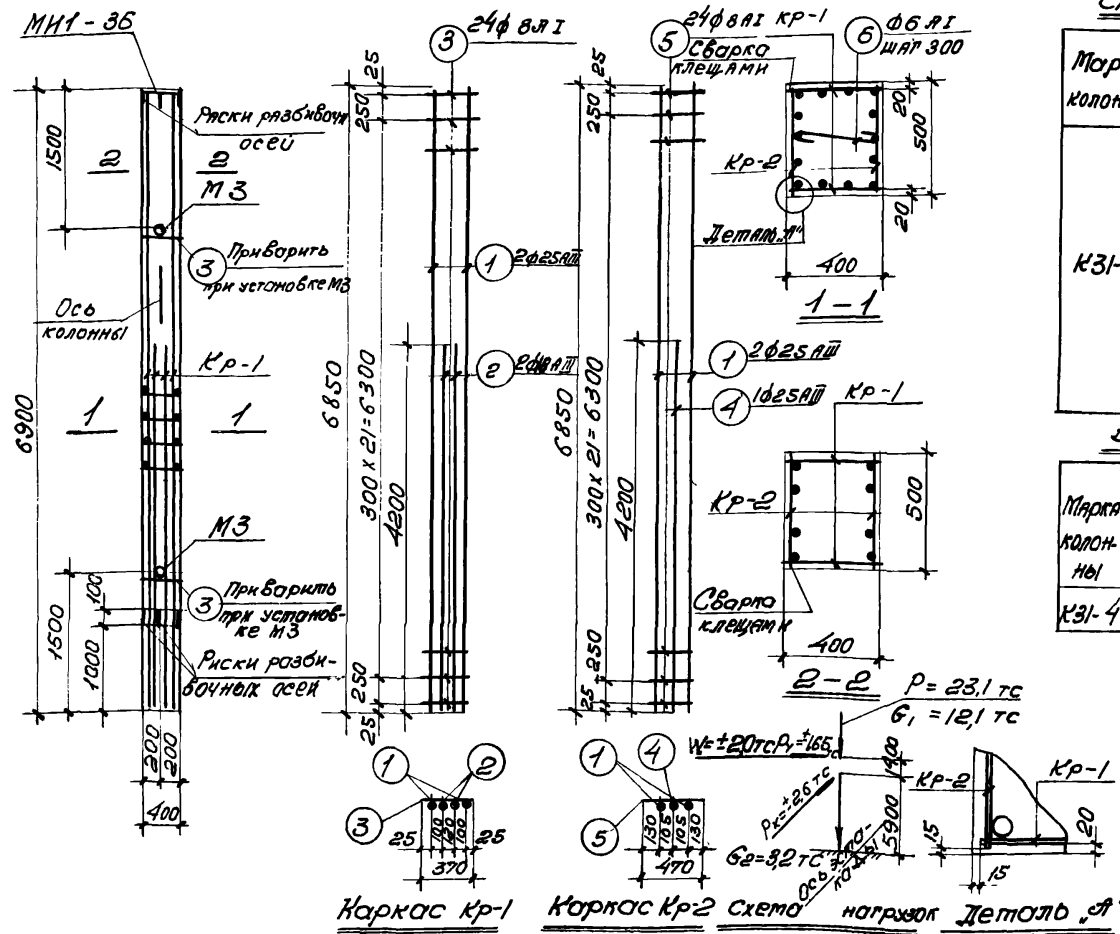
Марка колонны	сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72			сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			сталь прокатная, марка ВСт.Зкп2 по ГОСТ 380-71*		
	φ мм	Итого	кгс	φ мм	Итого	кгс	φ мм	Итого	кгс
КЗ1-4	12, 18, 25	279	91,6	6, 8	18, 119	3,1	150	913,0	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КЗ1-4	МН1-36	1	3400-6176 л.21
	МЗ	2	3315-2177 л.1 и л.30

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 этажа.



Технико-экономические показатели на одну колонну

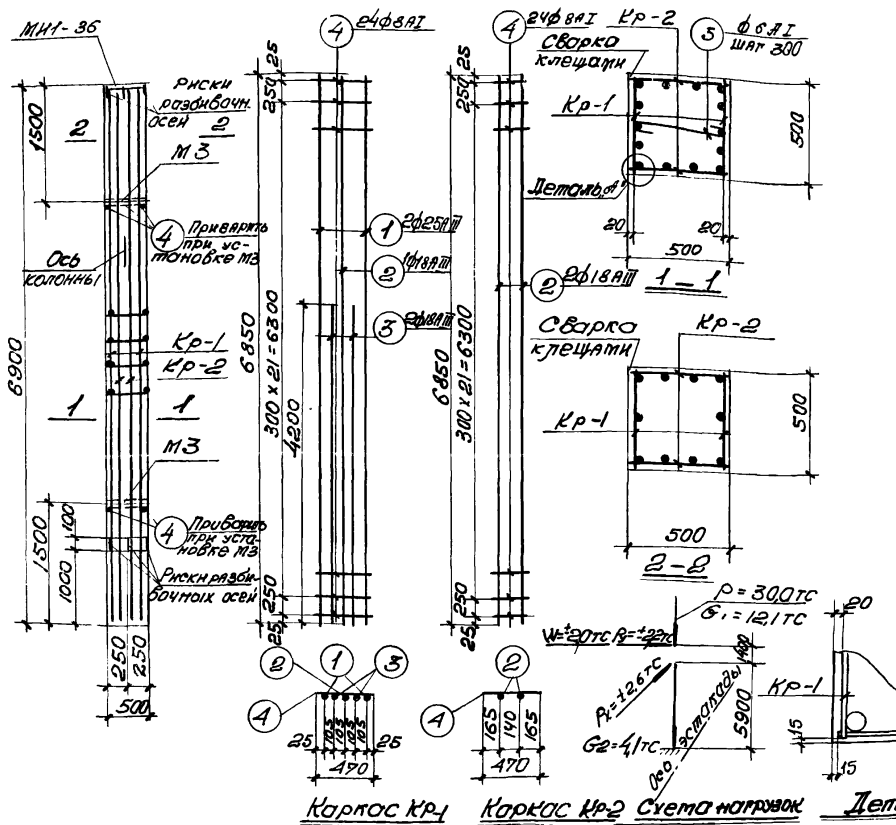
Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
КЗ1-4	3,5	400	1,38	313,0	18,0



Колонна КЗ1-4

3.015-2/77
выпуск II-4
лист 39

Проект: **ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПРОЕКТ**
 Г. ХАРЬКОВ
 Разработчик: **С.М. ШИШЕНКО**
 Проверка: **В.А. КОЗЛОВ**
 Конструктор: **В.А. КОЗЛОВ**
 Расчет: **В.А. КОЗЛОВ**
 Дата: **20.08.77**
 Колонна: **К32-1**



Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Спецификация арматуры на одну колонну

42

Марка и кодировка колонны	№ поз.	Эскиз	φ мм	Анк. по ГОСТ 10982	Количество в колонне	Общая длина м	
К32-1	1	8850	25АII	6850	2	4	27,4
	2	6850	18АII	6850	1	2	13,7
	3	4200	18АII	4200	2	4	16,8
	4	470	8АI	470	24	48	22,6
	5	470	8АI	470	24	48	22,6
отдельно от колонны	2	См. выше	8АI	470	2	4	1,9
	4	См. выше	8АI	470	-	4	1,9
	5	450	6АI	600	-	15	9,0

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*		Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75		Сталь повышенной марки Вст 3 кп2 по ТИТ 360-74*	
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого
К32-1	12, 18, 25	224,4	6, 8	206	Итого	419,3
	30	115,9	55	204	Итого	250,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Сварка лист проекта
К32-1	МНТ-36	1	3400-5/76
	МЗ	2	5010-1/75 3015-5/77 5010-1/75

Примечания

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

ТК
1977

Колонна К32-1

3015-2/77
Выпуск лист II-4 40

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество арматуры	№ поз.	ЭСКУЗ	φ мм	Колуч. шт.		Общая длина м	
					в одной колонне	в одной колонне		
К 33-1	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	22AIII	8050	2	4	32,2
		2	8050	6AIII	8050	1	2	16,1
		3	370	6AII	370	28	56	20,9
	Кр-2 (шт. 2)	4	4500	6AIII	4500	2	4	18,0
		3	См. выше	6AII	370	16	32	11,8
		3	См. выше	6AII	370	-	28	10,4

Выборка стали на одну колонну (кг)

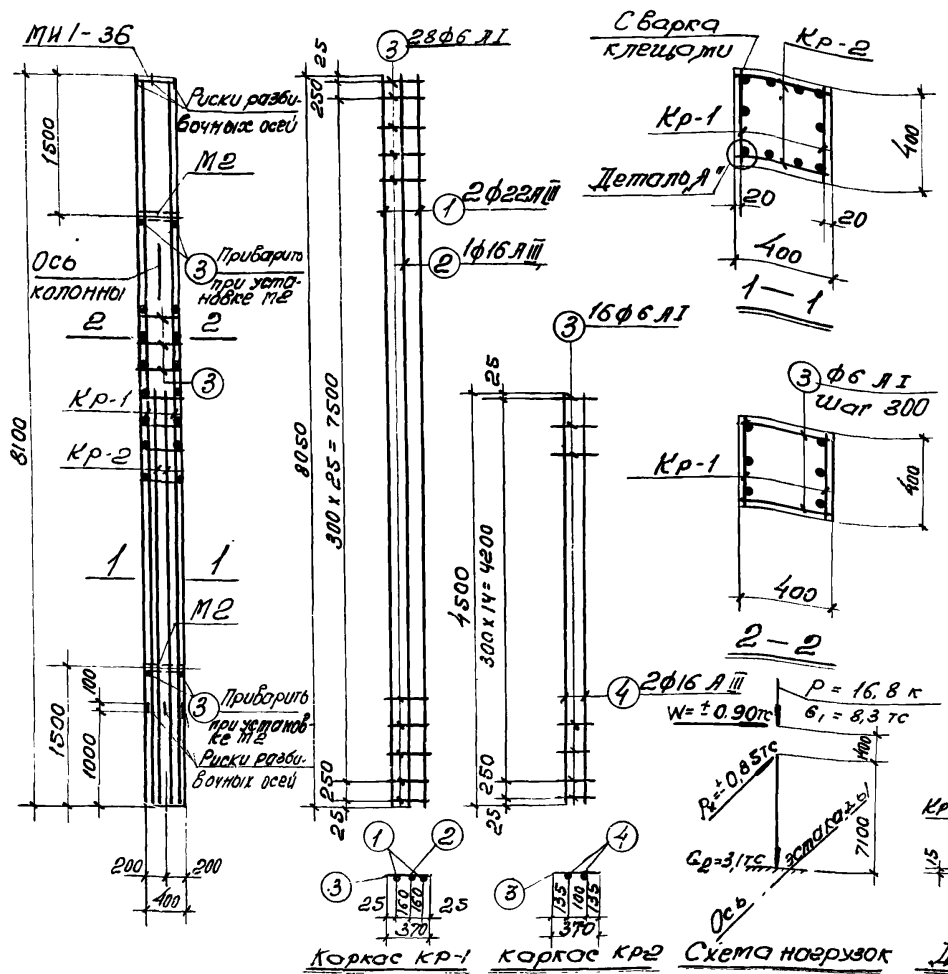
Марка колон.	Сталь класса А-1 по ГОСТ 5159-78			Сталь класса А-1 по ГОСТ 5181-75			Сталь прокатная марки ВСтЗ Кп2 по ГОСТ 380-71 *		
	φ мм			φ мм			Профиль		
№01	12	16	22	№020	6		№030	5-10	Всего
К 33-1	30	53	99	6	9,5		11,9	2,5	176,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колуч. шт.	Серия, лист проекта
К 33-1	МН-36	1	3400-4/76 л. 21
	М2	2	3015-2/77 болт. л. 1, 5

Примечания

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



Техника экономических показателей на одну колонну

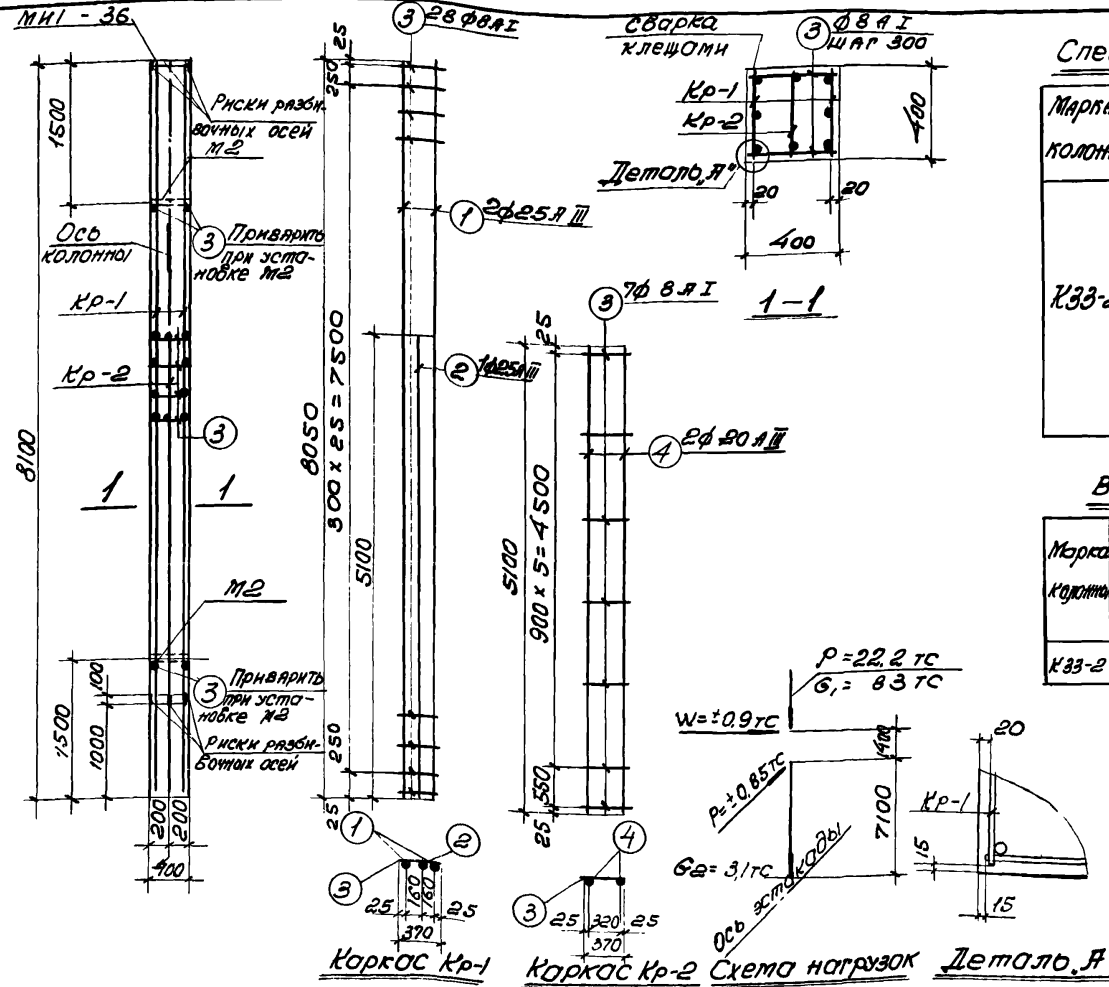
Марка колонны	вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе арматура
К 33-1	3,3	300	1,30	176,8	17,4

ТК
1977

Колонна К 33-1

3015-2/77
Выпуск II-4
Лист 41

Расчет	Бондаренко	Проверка	Мельников	Монитор	Э. И. Лок. пр.	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. ХАРЬКОВ
проектирование	Мельников	Мельников	Бродский	В. И. Кожухов	Н. Ю. Огород	
по проекту	Бондаренко	Бондаренко	Володарский	Володарский	Володарский	
№	№	№	№	№	№	
МН-12	МН-12	МН-12	МН-12	МН-12	МН-12	



Спецификация арматуры на одну колонну 44

Марка колонны	Марка и колич. сор.	№ поз.	Эскиз	φ мм	Дли. м	Колич. шт.	Объем м
K33-2	Kp-1 (шт. 2)	1	8050	25AII	8050	2 4	32,2
		2	5100	25AII	5100	1 2	10,2
		3	370	8A I	370	28 56	20,7
	Kp-2 (шт. 1)	4	5100	20AII	5100	2 2	10,2
		3	Ст. выше	8A I	370	7 7	2,6
	отдельные стержни	3	Ст. выше	8A I	370	- 60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка	Сталь класса А-II по ГОСТ 5181-72*			Сталь класса А-I по ГОСТ 5181-75			Сталь прокатная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого	Итого	Всего	
K33-2	30 20 25	191,4	180	180	119,25	14,4	223,8		

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
K33-2	MH1-36	1	3100-61/8 л. 21
	M2	2	3015-31/1 Вып. II-12

Примечания

- 1 В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- 2 Установку закладных деталей смотрите на листе 34 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 стержни
K33-2	3,3	300	1,30	223,8	17,4



Колонна K33-2

3.015-2/11	
Выпуск II-4	Лист 42

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во в одной колонне	Объем в м	
К33-3	Кр-1 (шт.2)	1	8050	28AII	8050	2	4	32,2
		2	5150	28AII	5150	1	2	10,3
		3	370	8AII	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт.1)	4	5150	20AII	5150	2	2	10,3
		3	370	8AII	370	7	7	2,6
	Отдельный стержень	3	См. выше	8AII	370	-	60	22,2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КРС)

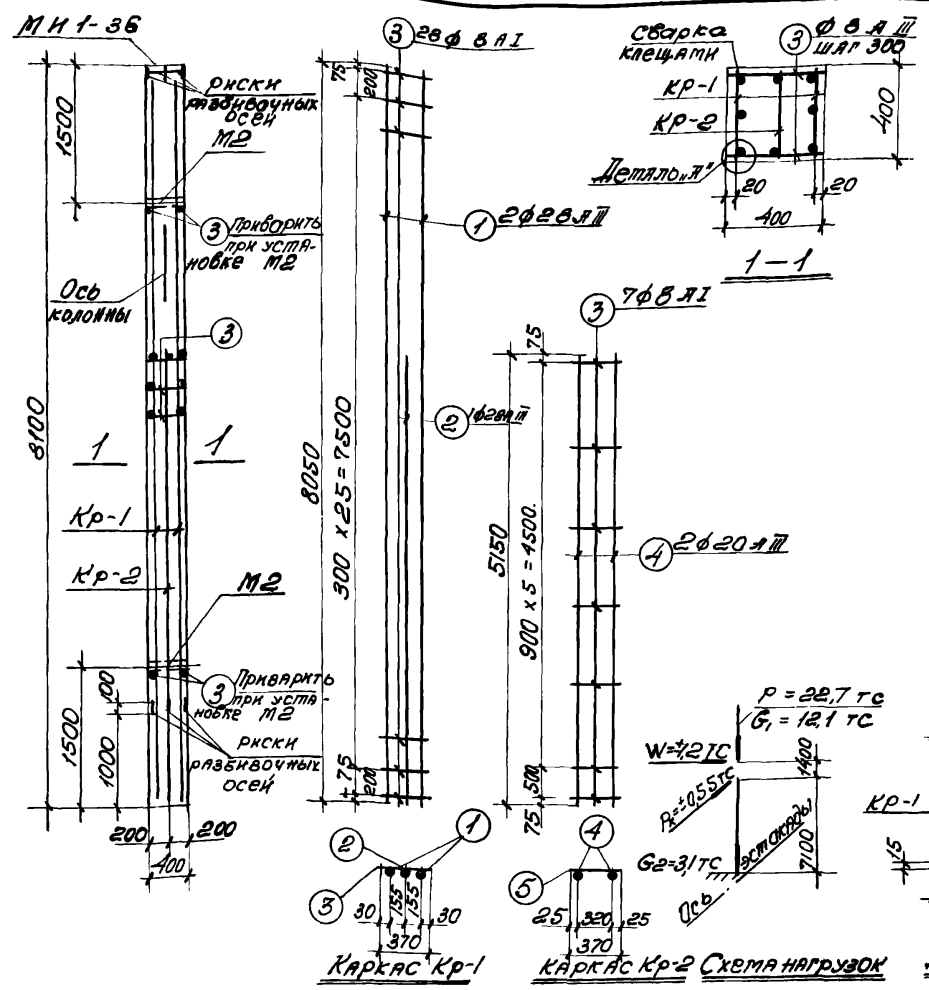
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*			Сталь класса А-1 по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная по ГОСТ 380-71*	
	Ф мм	Итого	Г	Ф мм	Итого	Г	Итого	Всего
К33-3	30 25 20 15 3	2337	18,0	18 10 8 6 4 3	18,0	18,0	14,4	266,1

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия ЛНСТ ПРОЕКТА
К33-3	МН1-36	1	3400-6/76 Л 21
	М2	2	3075-2/77 Л 1-2,3,35

ПРИМЕЧАНИЯ

- В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
- Установку закладных деталей смотрите на листе выпуска Л-1.
- 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	В том числе на закладные детали
К33-3	3,3	300	1,30	266,1	17,4

ТК
1977

Колонна К33-3

3.015-2/77
Выпуск Лист
I-4 43

Расчет
проектировщик
в проекте
программе
АНК-12

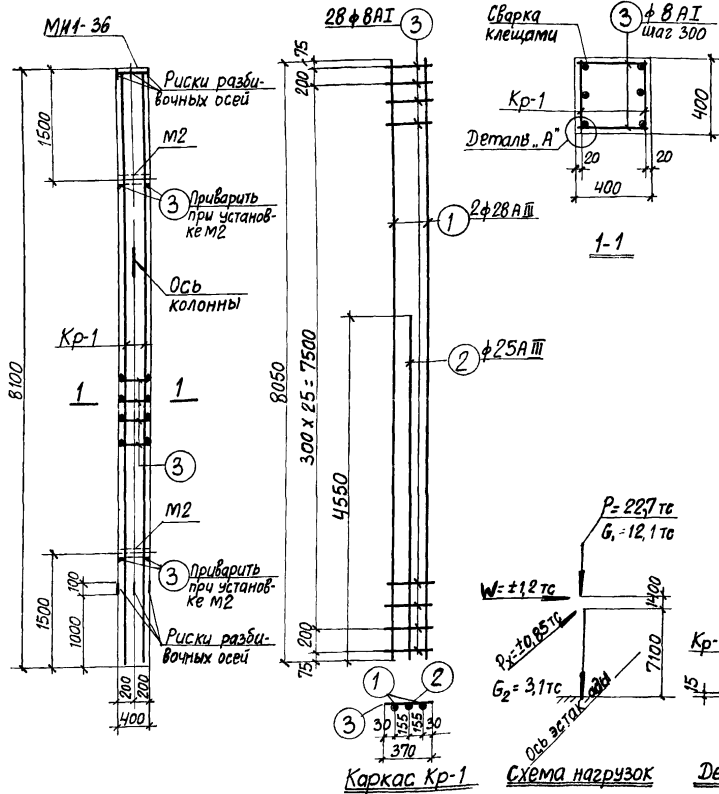
Бондаренко
Лавина
Бодянская

Расчетчик
Исполнитель
Проверил
Инженер

Молочин
Бродский
Вадьянов
Зорин
Бодянская

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

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИНЖПРОЕКТ
г. ХАРЬКОВ



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина на мм	Количество в одной колонне	Общая длина м	
K33-4	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	28 A III	8050	2	4	32,2
		2	4550	25 A III	4550	1	2	9,1
		3	370	8 A I	370	28	56	20,7
	Отдельные стержни	3	Ст. выше	8 A I	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Итого	Сталь профильная марки ВСт3К0,1%		Итого	Всего
	φ мм	φ мм	φ мм		Профиль	φ мм						
K33-4	12	25	28	193,5	8	17,0	17,0	11,9	2,5	14,4	224,9	
	3,0	35,0	55,0									

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
K33-4	МИ-36	1	3 400-6/76 л. 21
	M2	2	5 015-2/77 Вып. II-4.35

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	в том числе закладных деталей
K33-4	3,3	B20	1,30	224,9	17,4

ТК
1977

Колонна K33-4

3.015-2/77
Выпуск II-4
Лист 44

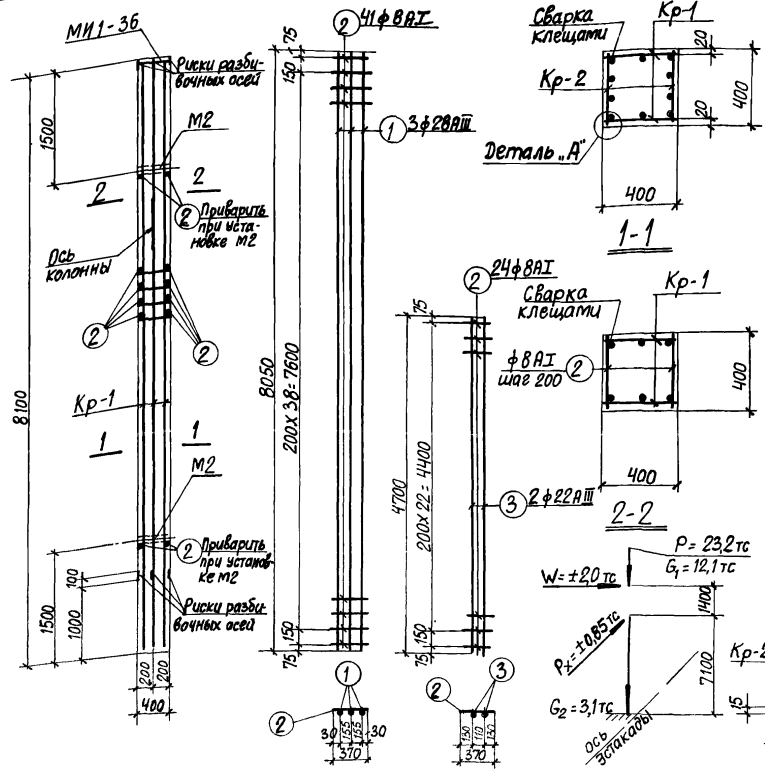
Расчет произведен в ОИПТРе по программе АПК-12

Бондаренко Л.А. Лобанов В.А. Боблянская И.В.

Расширил Цирюлин Г.И. Проверил Цирюлин Г.И. Эксп. Л.А.

Л.И.Ж. пр. Нач. отдела Г.А. Кошар. Рук. группой Ст. инж. Мочин В.А. Бродский В.А. Боблянов В.А. Зорин В.А. Боблянская И.В.

ХАДРОВОСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ Г.ХАРЬКОВ



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Дли-на на мм	Кол-ч. шт. в 1 м	Кол-ч. шт. в 1 колонне	Общая длина м
K33-6	Кр-1 (шт.2)	1	8050	20AIII	8050	3	6	48,3
		2	370	BAI	370	41	82	30,3
	Кр-2 (шт.2)	3	4700	22AIII	4700	2	4	18,8
		2	см. выше	BAI	370	24	48	17,8
	Отдельн. стержни	2	см. выше	BAI	370	-	38	14,1

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Сталь повышенной марки ВСт2кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	φ мм	Штук	φ мм	Штук	φ мм	Штук	φ мм	Штук		
K33-6	12	22	28		8					331,3
	3,0	56,0	233		292,3	24,6		24,6	11,4	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
K33-6	МН1-36	1	3.400-6/76 Л. 21
	М2	2	3.015-2/177 Вып. I-III

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 тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
K33-6	3,3	400	1,30	331,3	17,4

ТК
1977

Колонна K33-6

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 46

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич шт. в ст. каркасе	Колич шт. в отд. стержни	Общая длина м
К 34-1	Кр-1 (шт.2)	1	8050	28AIII	8050	2	4	32,2
		2	4550	20AIII	4550	1	2	9,1
		3	370	8AII	370	26	56	29,7
	Кр-2 (шт.2)	4	8050	20AIII	8050	2	4	32,2
		5	470	8AII	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни	3	с.м. выше	8AII	370		4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

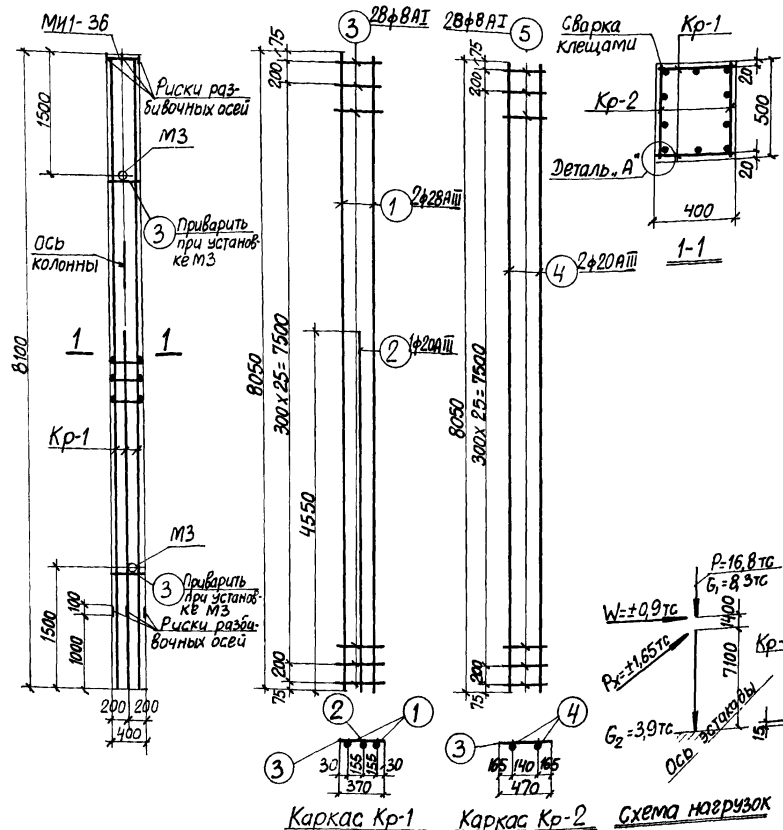
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-77*		Всего
	Ф мм	Уголок	Ф мм	Уголок	Профиль	Уголок	
К 34-1	3,0	2,0	2,0	1,5	8,10	1,15	15,0
	102,0	155,5	260,5	19,2	11,9	3,1	294,7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К 34-1	МИ-36	1	В.400-6176 л.21
	МЗ	2	3.015-2177 Вкл. II-14.55

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.



Каркас Кр-1

Каркас Кр-2

Схема нагрузок

Деталь "А"

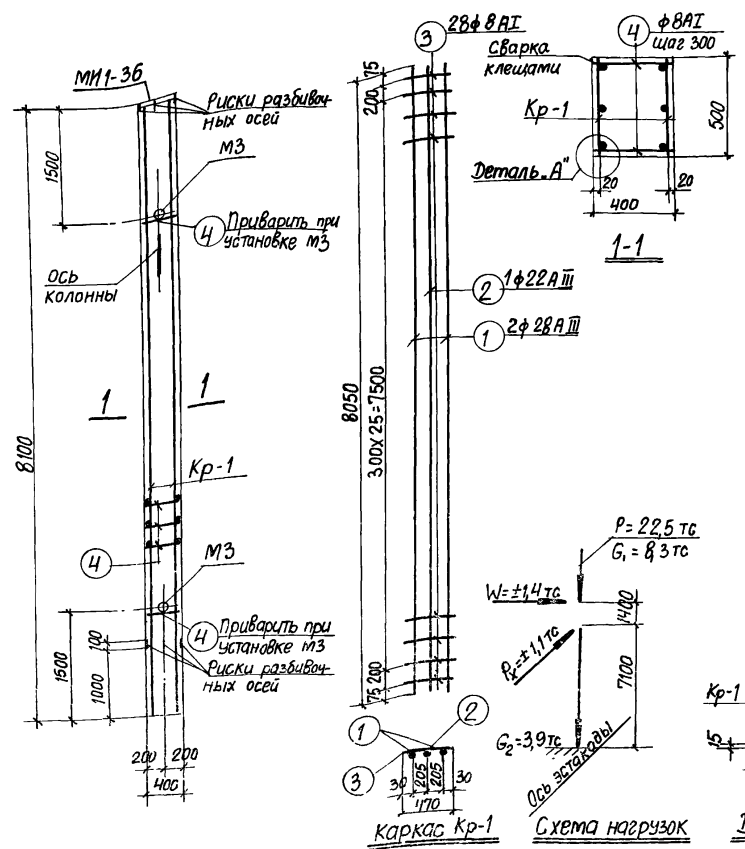
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес стали, кгс	
				Всего	в том числе закладных деталей
К 34-1	4,1	200	1,62	294,7	18,0

ТК
1977

Колонна К 34-1

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 47



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К34-3	4,1	300	1,62	240,7	18,0

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина на мм	Кол-во в каркасе	Кол-во в одной колонне	Общая длина м
К34-3	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	28AIII	8050	2	4	32,2
		2	8050	28AIII	8050	1	8	16,1
		3	470	8A1	470	28	56	26,3
	Отдельные стержни	4	370	8A1	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кгс)

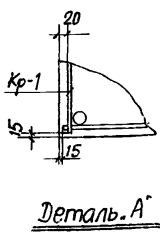
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5.1459-72*		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь профильная марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-71*		Всего		
	φ мм	Упо20	φ мм	Упо20	Профиль №10	Упо20			
К34-3	3,0	480	1555	206,5	19,2	11,9	3,1	15,0	240,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт.	Серия, лист проекта
К34-3	ММ1-36	1	3.400-6/76 Л.21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-125

Примечания

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



Деталь А

ТК 1977	Колонна К34-3	3 015-2/77
		Выпуск II-4 Лист 49

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол-во каркасов	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во в одной колонне	Общая длина м
КЗ4-4	Кр-1 (шт.2)	1	8050	25AIII	8050	2 4	32,2
		2	4800	20AIII	4800	2 4	19,2
	3	370	8AII	370	28 56	20,7	
	Кр-2 (шт.2)	4	8050	20AIII	8050	2 4	32,2
		5	470	8AII	470	28 56	26,3
Плывильные стержни		3	см. выше	8AII	370	— 4	1,5

Выборка стали на одну колонну (кгс)

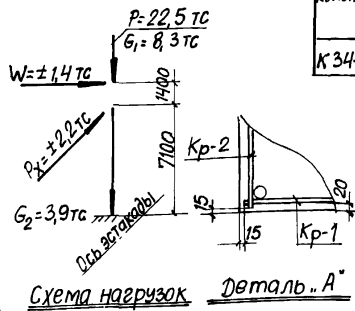
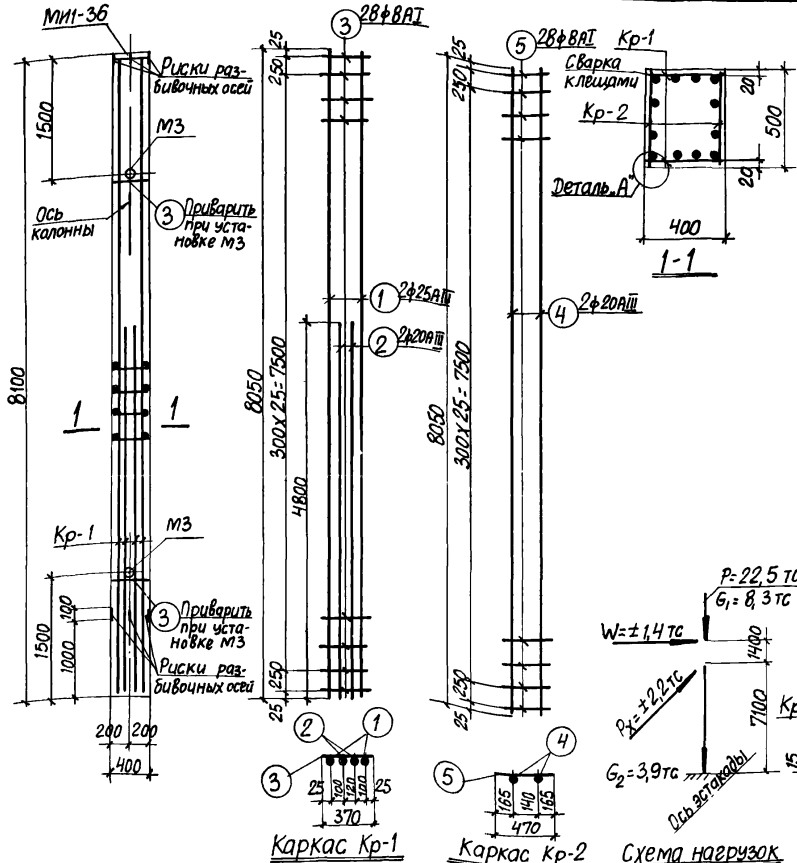
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72*			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Итого	всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого					
КЗ4-4	12 20 25		8		δ=10						
	30	1270,1240	2540	19,2	19,2	11,9	3,1	15,0	288,2		

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
КЗ4-4	ММ1-36	1	3 400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3 015-2/77 Вып. II-115

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
КЗ4-4	4,1	300	1,62	288,2	18,0

ТК
1977

Колонна КЗ4-4

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 50

Расчет произведен в ОМТРЕ по программе АПК-12

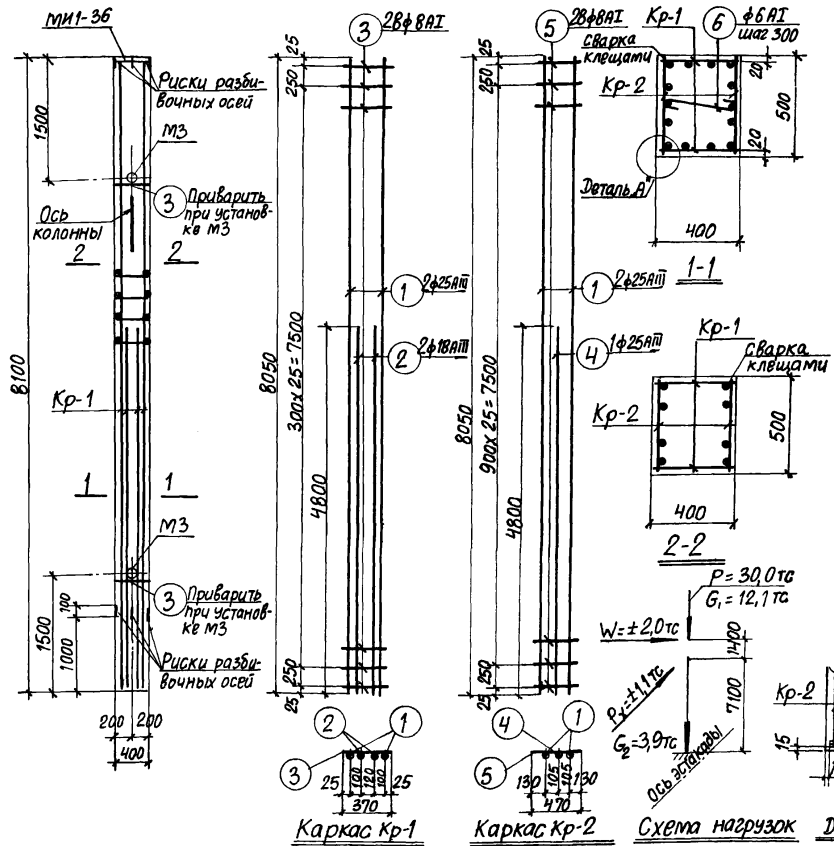
Бондаренко
Лобанова
Владимирская

Рассчитал Цисларит. Дрейверд

Монил
Борисский
Владимир
Зорин
Бобнянская

Гл. инж. пр. Нахичева
Гл. констр. Боблянов
Рук. работы Зорин
Ст. инж. Бобнянская

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ
Г.ХАРЬКОВ



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	ЭСКИЗ	φ мм	Дли на мм	Коллич. в одном каркасе	Коллич. в 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	8АI	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 профильной марки ВСт 3пс2* по ГОСТ 380-71				Всего
	12	18	25	Итого	6	8	Итого	Профиль 6-10 (1/4)	Итого	Итого			
К34-5	3,0	38,4	28,4	3263	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	Коллич. шт.	Серия, лист проекта
К34-5	МИИ-36	1	3.400-6/76 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-1а.58

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.

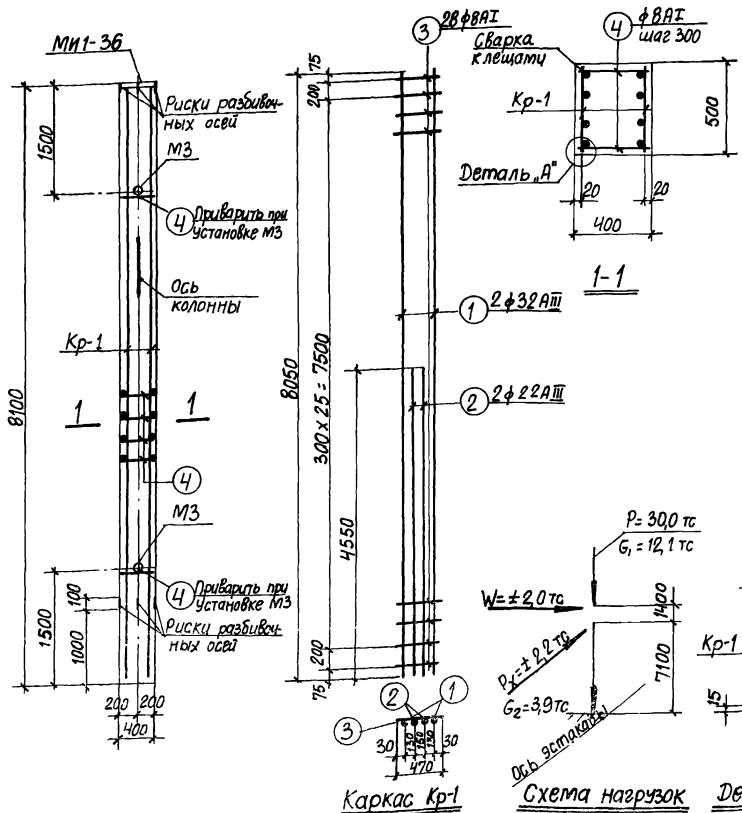
Технико-экономические показатели на одну колонну

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

ТК
1977

Колонна К 34-5

3.015-2/77
Выпуск II-4
Лист 51



Спецификация арматуры на одну колонну

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

Выборка стали на одну колонну (кгс)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 51459-72 *		Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-75		Сталь прокатная марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71 *		Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Профиль	Итого	
К34-7	12	22	32	8	Итого	Всего	295,2
	3,0	54,2	261,0	19,2	19,2	11,9	

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Кол-ч. шт	Серия, лист проекта
К34-7	МИ-36	1	3.400-6/75 л. 21
	МЗ	2	3.015-2/77 Вып. II-4

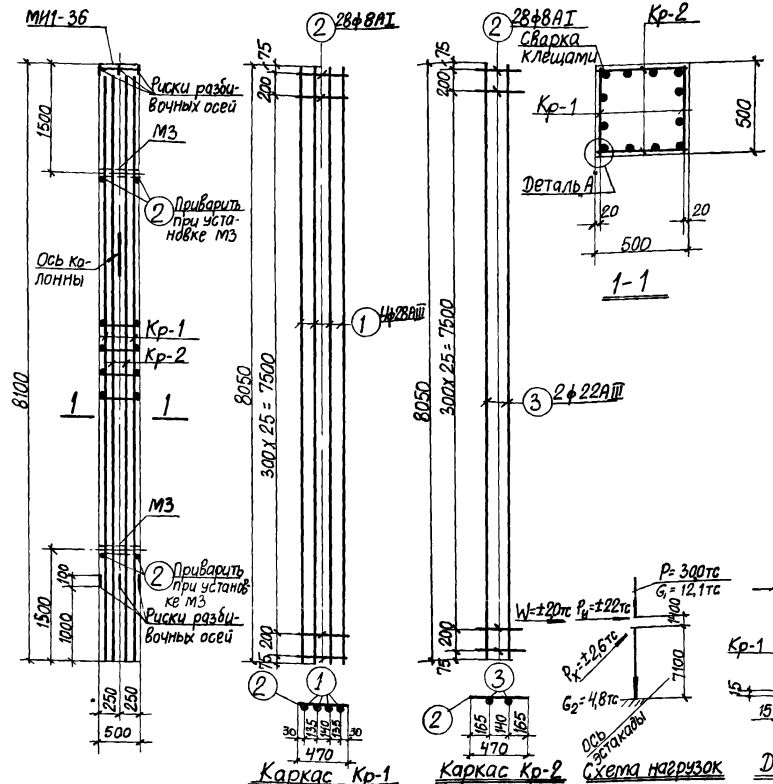
Примечания

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.

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 количество каркаса	№ поз.	Эскиз	φ мм	Дли на мм	Колыч. шт в одном каркасе	Колыч. шт в данной колонне	Общая длина м
К35-2	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	28AII	8050	4	8	64,4
		2	470	BAI	470	28	56	26,3
	Кр-2 (шт. 2)	2	с.м. выше	BAI	470	28	56	26,3
		3	8050	22AIII	8050	2	4	32,2
	Отдельные стержни	2	с.м. выше	BAI	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 прокатная ват.кат. А-III		Всего
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	
К35-2	12 22 28	410,1	8	21,5	8-10 8-12 8-14	11,9	446,6
	3,0 3,0 3,1					3,1	15,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колыч. шт.	Серия, лист проекта
К35-2	МИ-36	1	В.400-Б/76 л. 21
	М3	2	3.015-2/77 л. 11-14, 55

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 этажа.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кгс	В том числе закладных деталей
К35-2	5,1	400	2,03	446,6	18,0

ТК
1977

Колонна К35-2

3.015-2/77
Выпуск II-4 Лист 55