ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1/82

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ОПОР ТИПОВ II И III

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

20609-01

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-1/82

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОПОРЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ОПОР ТИПОВ II И III

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.85
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 82 ОТ 10.06.85

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

Содержание.

		стр.
Лист	Содержание	2+4
Лист	Пояснительная записка	5+8
Лист 1	Колонна К1-1	9
Лист 2	Колонна К1-2	10
Лист 3	Колонна К1-3	11
Лист 4	Колонна К1-4	12
Лист 5	Колонна К1-5	13
Лист 6	Колонна К1-6	14
Лист 7	Колонна К2-1	15
Лист 8	Колонна К2-2	16
Лист 9	Колонна К2-3	17
Лист 10	Колонна К2-4	18
Лист 11	Колонны К3-1; К3-3 Опалубочный чертеж и армирование	19
Лист 12	Колонна К3-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	20
Лист 13	Колонна К3-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	21
Лист 14	Колонны К3-2; К3-4. Опалубочный чертеж и армирование	22
Лист 15	Колонна К3-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	23
Лист 16	Колонна К3-4. Спецификация арматуры и выборка материлов	24
Лист 17	Колонна К4-1. Опалубочный чертеж и армирование	25
Лист 18	Колонна К4-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	26
Лист 19	Колонны К4-2; К4-4. Опалубочный чертеж и армирование	27
Лист 20	Колонна К4-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	28
Лист 21	Колонна К4-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	29
Лист 22	Колонны К4-3; К4-5. Опалубочный чертеж и армирование	30
Лист 23	Колонна К4-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	31
Лист 24	Колонна К4-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	32
Лист 25	Колонны К5-1; К5-3. Опалубочный чертеж и армирование	33
Лист 26	Колонна К5-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	34
Лист 27	Колонна К5-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	35
Лист 28	Колонна К5-2. Опалубочный чертеж и армирование	36
Лист 29	Колонна К5-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	37
Лист 30	Колонна К6-1. Опалубочный чертеж и армирование	38
Лист 31	Колонна К6-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	39
Лист 32	Колонна К7-1	40
Лист 33	Колонна К7-2	41
Лист 34	Колонна К7-3	42
Лист 35	Колонна К7-4	43
Лист 36	Колонна К8-1	44
Лист 37	Колонна К8-2	45
Лист 38	Колонна К8-3	46
Лист 39	Колонна К8-4	47
Лист 40	Колонна К8-5	48
Лист 41	Колонна К8-6	49
Лист 42	Колонна К8-7	50
Лист 43	Колонна К8-8	51
Лист 44	Колонна К8-9	52
Лист 45	Колонна К8-10	53
Лист 46	Колонна К8-11	54
Лист 47	Колонна К8-12	55
Лист 48	Колонны К9-1; К9-3 Опалубочный чертеж и армирование	56

Гл. инж. пр.	Монин	Исполнит.	Шейнбаум
Нач. отдела	Бродский	Проверил	Боднянская
Гл. констр. отд.	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

ТК 1982	Содержание	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист —

Содержание (продолжение).

		стр.
Лист 49	Колонна К9-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	57
Лист 50	Колонна К9-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	58
Лист 51	Колонна К9-2. Опалубочный чертеж и армирование	59
Лист 52	Колонна К9-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	60
Лист 53	Колонны К10-1; К10-4. Опалубочный чертеж и армирование	61
Лист 54	Колонна К10-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	62
Лист 55	Колонна К10-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	63
Лист 56	Колонна К10-2. Опалубочный чертеж и армирование	64
Лист 57	Колонна К10-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	65
Лист 58	Колонна К10-3. Опалубочный чертеж и армирование	66
Лист 59	Колонна К10-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	67
Лист 60	Колонна К11-1. Опалубочный чертеж и армирование	68
Лист 61	Колонна К11-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	69
Лист 62	Колонна К11-2. Опалубочный чертеж и армирование	70
Лист 63	Колонна К11-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	71
Лист 64	Колонна К12-1. Опалубочный чертеж и армирование	72
Лист 65	Колонна К12-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	73
Лист 66	Колонна К13-1	74
Лист 67	Колонна К13-2	75
Лист 68	Колонна К13-3	76
Лист 69	Колонна К13-4	77
Лист 70	Колонна К13-5	78
Лист 71	Колонна К13-6	79
Лист 72	Колонна К13-7	80
Лист 73	Колонна К13-8	81
Лист 74	Колонна К14-1. Опалубочный чертеж и армирование	82
Лист 75	Колонна К14-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	83
Лист 76	Колонна К15-1. Опалубочный чертеж и армирование	84
Лист 77	Колонна К15-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	85
Лист 78	Колонны К16-1; К16-2. Опалубочный чертеж и армирование	86
Лист 79	Колонна К16-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	87
Лист 80	Колонна К16-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	88
Лист 81	Колонна К17-1. Опалубочный чертеж и армирование	89

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

Гл. конст. отд. | Зорин | Рук. группы | Зорин | Ст. инж. | Боднянская

Содержание (окончание).

			стр.
Лист	82	Колонна К17-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	90
Лист	83	Колонна К18-1. Опалубочный чертеж и армирование	91
Лист	84	Колонна К18-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	92
Лист	85	Колонна К18-2. Опалубочный чертеж и армирование	93
Лист	86	Колонна К18-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	94
Лист	87	Колонна К19-1. Опалубочный чертеж и армирование	95
Лист	88	Колонна К19-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	96
Лист	89	Колонна К20-1	97
Лист	90	Колонна К20-2	98
Лист	91	Колонна К20-3	99
Лист	92	Колонна К20-4	100
Лист	93	Колонна К20-5	101
Лист	94	Колонна К20-6	102
Лист	95	Колонна К20-7	103
Лист	96	Колонна К20-8	104
Лист	97	Колонна К21-1	105
Лист	98	Колонна К21-2	106
Лист	99	Колонна К21-3	107
Лист	100	Колонны К22-1; К22-2. Опалубочный чертеж и армирование	108
Лист	101	Колонна К22-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	109
Лист	102	Колонна К22-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	110
Лист	103	Колонна К23-1. Опалубочный чертеж и армирование	111
Лист	104	Колонна К23-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	112
Лист	105	Колонны К23-2; К23-3. Опалубочный чертеж и армирование	113
Лист	106	Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	114
Лист	107	Колонна К23-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	115

Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ Харьков

ГИП инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. констр. отд.	Зорин	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Бодиянская	
Исполнит.	Бодиянская	
Проверил		

Пояснительная записка

I. Общая часть.

1. В выпуски II-1; II-2; II-3 включены рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций колонн прямоугольного сечения и траверс.
2. Маркировка конструкций отдельно стоящих опор принята буквами и цифрами (например, Т1-1; К1-2). Буквы обозначают вид конструкций опоры — траверсы, колонны. Первая цифра обозначает порядковый номер типоразмера, вторая цифра — несущую способность элемента.
3. Железобетонные конструкции отдельно стоящих опор допускается применять для объектов, строящихся в районах с расчетной зимней температурой воздуха до -55°С.

II. Конструктивные решения и материалы.

4. Железобетонные траверсы и колонны запроектированы из бетона марок М200 и М300.
5. При разработке конкретного проекта марки бетона железобетонных конструкций по морозостойкости назначаются по таблице 8. СНиП II-21-75 в зависимости от режима эксплуатации конструкций и значения расчетной зимней температуры в районе строительства.
6. Арматура траверс и колонн принята из арматурной стали класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82. Марка стали арматуры классов AI и AIII назначается в конкретном проекте согласно таблице приложения 3 СНиП II-21-75 в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха в районе строительства. Расчетные характеристики арматуры приняты по приложению к Постановлению Госстроя СССР от 10 мая 1981 года №67. Для стали класса AIII Ф6-8 мм — R_A=3600 кг/см²; для Ф10-40 мм — R_A=3750 кг/см²; для стали класса AI — R_A=2300 кг/см².
7. Для закладных элементов принята прокатная сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71.* При температуре наружного воздуха ниже -30°С марку стали назначать согласно таблице приложения 4 СНиП II-21-75.
8. Конструкции опор предназначены для применения в обычной, слабо и среднеагрессивной средах. Защитные мероприятия должны разрабатываться

ТК 1982	Пояснительная записка	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист —

в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии" в составе рабочих чертежей на конкретные объекты. Закладные элементы в зависимости от степени агрессивности воздушной среды должны быть защищены от коррозии в соответствии с п.6.24; п.6.25 СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)."

9. Конструкции траверс и колонн армированы плоскими сварными каркасами. Перед установкой в опалубку плоские каркасы собираются в пространственные путем сварки клещами с одновременной установкой закладных деталей.
10. Величина заделки колонн в стаканы фундаментов принята 1000 мм и 1200 мм, исходя из условия необходимой анкеровки растянутой арматуры и унификации опалубочных форм.
11. Для выверки колонн и примыкающих к ним конструкций на поверхности всех колонн предусмотрены риски, нанесенные масляной краской с прочерчиванием на них осевых линий. Риски расположить на уровне верха фундаментного стакана и на верхнем конце колонны.
12. На колоннах нанести несмываемой краской „ось колонны," как показано на чертежах, для правильной ориентировки колонны во время монтажа.

III. Нагрузки и расчет конструкций

13. Нагрузки на конструкции отдельно стоящих опор приняты в соответствии с „Рекомендациями по определению нагрузок на отдельно стоящие опоры и эстакады под трубопроводы", разработанными ЦНИИСК'ом им. В.А. Кучеренко.
14. Схемы нагрузок приведены на рабочих чертежах траверс и колонн. При этом приняты следующие обозначения:

P — сосредоточенная вертикальная временная нагрузка в тс;

G — сосредоточенная постоянная нагрузка в тс;

P_x — сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка вдоль оси трассы в тс;

P_y — сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка, перпендикулярная оси трассы в тс;

W — сосредоточенная нагрузка от ветра в тс;

p — равномерно распределенная вертикальная временная нагрузка в тс/м;

q — равномерно распределенная постоян-

Харьковский промстройниипроект г. Харьков
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. отд. Борин
Ст. инж. Бодиянская
Исполнит. Шейнбаум
Проверил Бодиянский

ная нагрузка в тс/м;

$p_{гор}$ — равномерно распределенная горизонтальная временная нагрузка в тс/м.

15. Конструкции колонн рассчитаны на косое внецентренное сжатие по программе КВС и на раскрытие трещин по „Программному модулю определения допустимого набора прототипов армирования" (PROPRO), разработанным институтом „Харьковский Промстройниипроект." Конструкции траверс рассчитаны на косой изгиб по программе FAKOS-EC, разработанной Ленинградским Промстройпроектом, и на кручение.

16. Промежуточные колонны рассчитаны на следующее сочетание нагрузок:

а) вертикальную и продольную горизонтальную технологические нагрузки, а также ветровую нагрузку, действующую перпендикулярно оси трассы;

б) вертикальную и продольную горизонтальную технологические нагрузки, ветровую и горизонтальные нагрузки от отводов трубопроводов, действующие перпендикулярно оси трассы.

17. Анкерные промежуточные колонны рассчитаны на вертикальную и горизонтальную технологические нагрузки, ветровую и поперечную горизонтальную нагрузку от отводов трубопроводов.

18. При расчете колонн отдельно стоящих опор расчетная длина вдоль и поперек оси трассы принята равной $H_o = 2H$.

19. Коэффициент перегрузки в соответствии с „Рекомендациями по определению нагрузок" принят для вертикальных и горизонтальных технологических нагрузок $n = 1.1$; для ветровых нагрузок — $n = 1.2$. Класс ответственности сооружения в соответствии с „Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций" установлен II, в связи с чем при расчете конструкций применен коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0.95$, который вводится на расчетные нагрузки.

IV. Изготовление конструкций.

20. Траверсы и колонны запроектированы в предположении изготовления их в заводских условиях.

21. При изготовлении конструкций необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) ГОСТ 13015.1-81 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила приемки";

б) ГОСТ 13015.2-81. Конструкции и изделия

Исполнит. Шейнкман
Проверил. Войнинский
г. Харьков

бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве";

б) ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний";

в) ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы";

д) СН 393-78 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

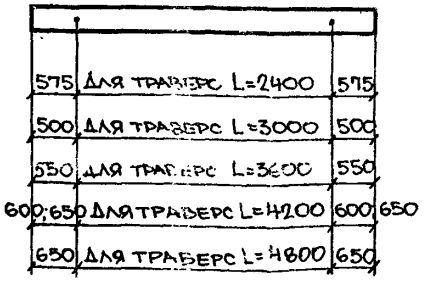
22. Отрыв и съем колонн и траверс с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за две точки при помощи вспомогательных „пальцев", пропущенных через трубки, заложенные в колоннах и траверсах.

23. При изготовлении траверс в групповых формах по технологии специализированных заводов сборного железобетона для снятия готовых изделий с поддона необходимо установить „падающие" петли на расстоянии 500 мм от торцов траверс.

24. При опалубке со съемными бортами снятие бортов может производиться после формования конструкций.

25. Укладка конструкций в штабели допускается не более 5-7 рядов по высоте на деревянных подкладках толщиной не менее 60 мм, устанавливаемых в местах, где предусмотрены трубки для съема с опалубки и монтажа.

Схема строповки траверс при монтаже и опирания при хранении и транспортировке.



Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Ст. инж. Боднянская
Исполнит. Шейнкман
Проверил Боднянская

Спецификация арматуры на одну колонну

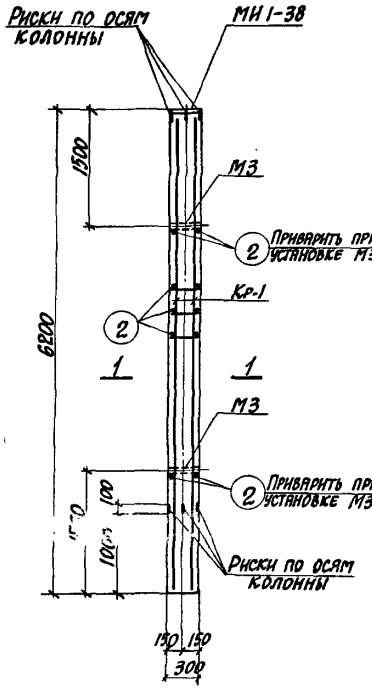
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К1-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	AIIIв	6150	2	4	24,6
		2	270	AI	270	22	44	11,9
	Отдельн. стержни	2	См. выше	AI	270	–	48	13,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

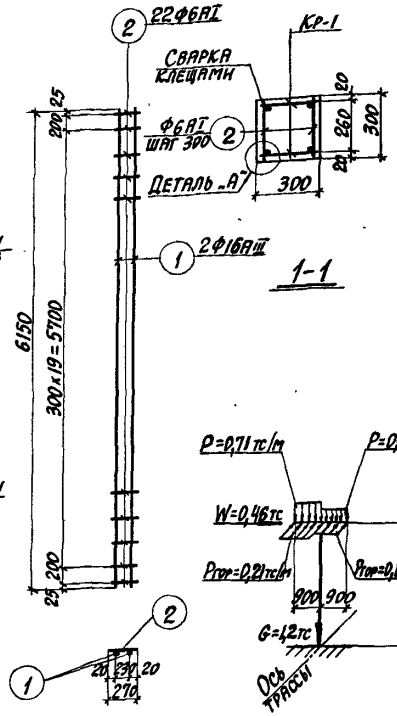
Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 Ø мм 12	16		Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 Ø мм 6			Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Ø3...12 d=1 м/м	Итого	Всего
К1-1	3,0	38,9		41,9	5,5			5,5	6,6	2,0	8,6	56,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-1	М3	2	3.015-1/82 в. II-3 л. 73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л. 21



Каркас Кр-1



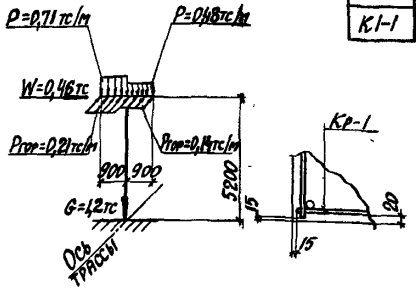


Схема нагрузок

Деталь „А"

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К1-1	1,4	300	0,56	56,0	11,6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

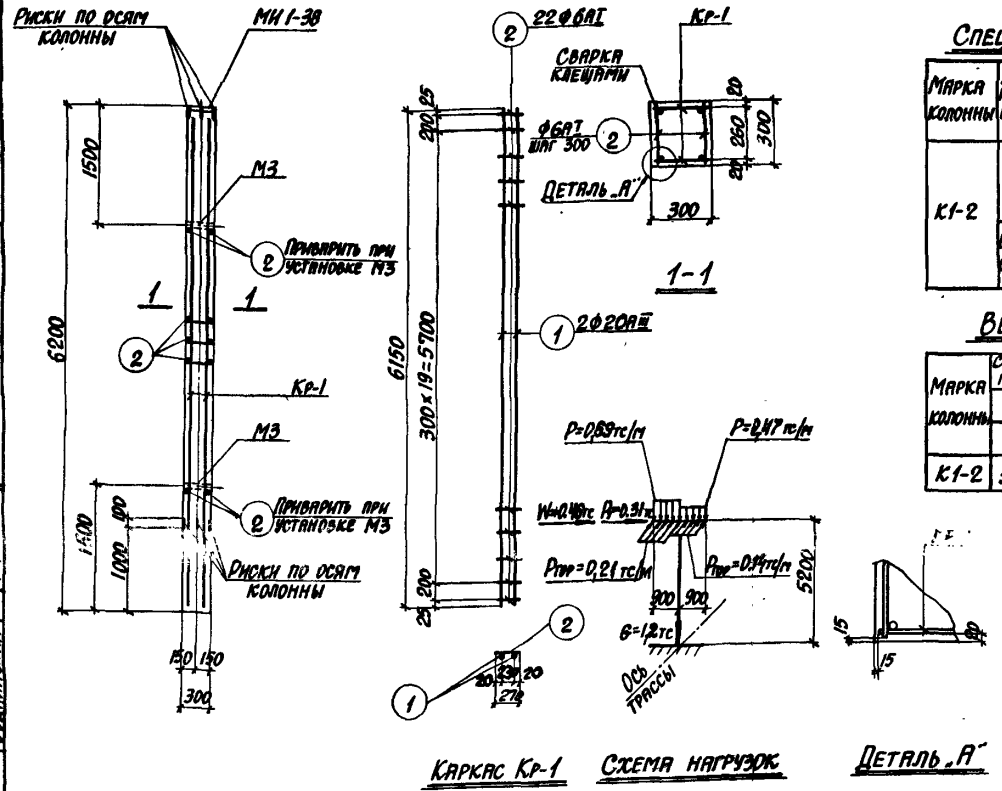
ТК 1982

Колонна К1-1

3.015-1/82

Выпуск II-1 | Лист 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Рук. группы Зорин | Гл. инж. Боднянская | Нач. отд. Харьков | ЦНИИЭПсельстрой г. Харьков



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 колонне	Общая длина м
К1-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	20АIII	6150	2	4	24,6
		2	270	6АI	270	22	44	11,9
	Отдельный стержень	2	См. выше	6АI	270	–	48	13,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 8240-72				
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	20			6				⌀-10	Труб. тр. ⌀1¼"			
К1-2	3,0	60,8		63,8	5,5			5,5	6,6	2,0		8,6	77,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-2	М3	2	3.015-1/82 в.II-3 л.73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К1-2	1,4	300	0,56	77,9	11,6

ТК 1982	Колонна К1-2	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 2

Расчет произведен в Омнитре по программе К-8С

Рассчитал Богданская; Исполнитель Артеменко; Проверил Богданская

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Богданская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Спецификация арматуры на одну колонну

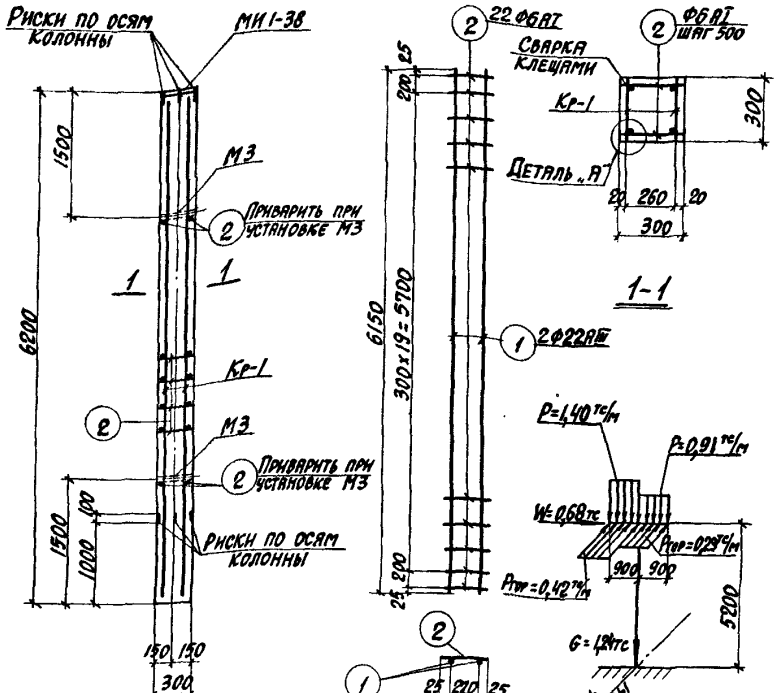
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К1-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	22 AIII	6150	2	4	24,6
		2	270	6 AI	270	22	44	11,9
	Отдельные стержни	2	См. выше	6 AI	270	-	48	13,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	22			6				δ=10	Газ. тр. d=1 1/4"			
К1-3	3,0	73,3		76,3	5,5			5,5	6,6	2,0		8,6	90,4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-3	М3	2	3.015-1/82 вып. II-3, л. 73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л. 2



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

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
К1-3	1,4	300	0,56	90,4	11,6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982

Колонна К1-3

3.015-1/82

Выпуск II-1 | Лист 3

20609-01 12

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бодянская

Проверил Бодянская

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

Спецификация арматуры на одну колонну

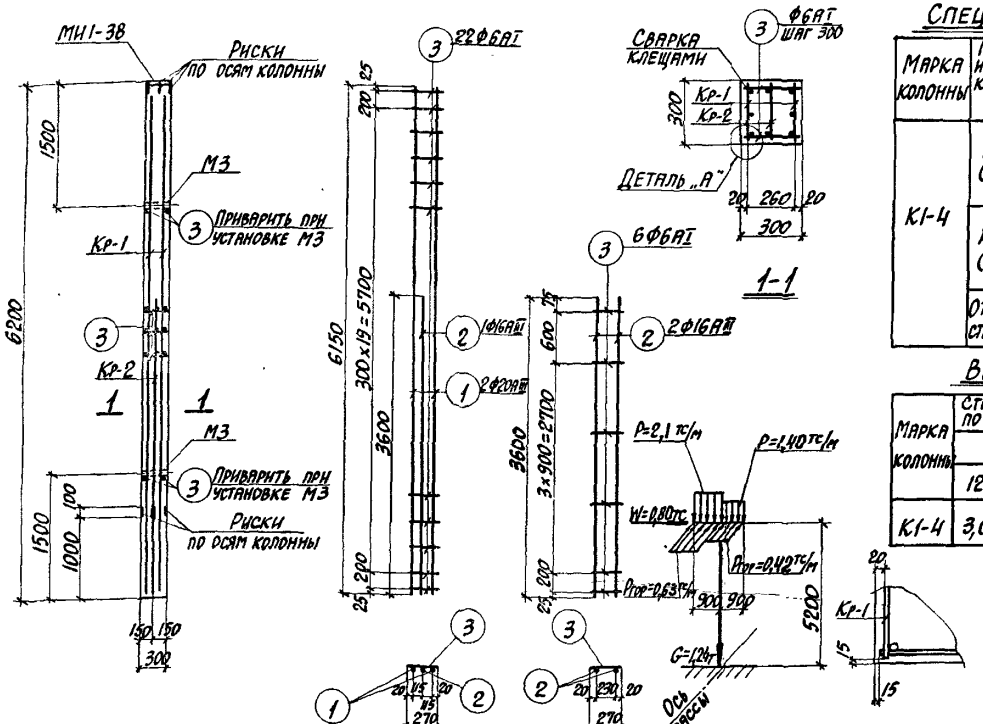
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К1-4	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	20АIII	6150	2	4	24,6
		2	3600	16АIII	3600	1	2	7,2
		3	270	6АI	270	22	44	11,9
	Кр-2 (шт. 1)	2	3600	16АIII	3600	2	2	7,2
		3	См. выше	6АI	270	6	6	1,6
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	270	–	48	13,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь прокатная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	16	20		6				δ=10	ГАЗ.тр. δ=11/4			
К1-4	3,0	22,8	60,8	86,6	5,9			5,9	6,6	2,0		8,6	101,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-4	М3	2	3.015-17 ВП в.II-3, л.73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л.21



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

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К1-4	1,4	300	0,56	101,1	11,6

Гл.инж. пр. Монин
Нач. отд. Сподынин
Гл. констр. Зорин
Рук. группы Болнянская
Ст. инж.

Расчет произведен в смете по программе АВС

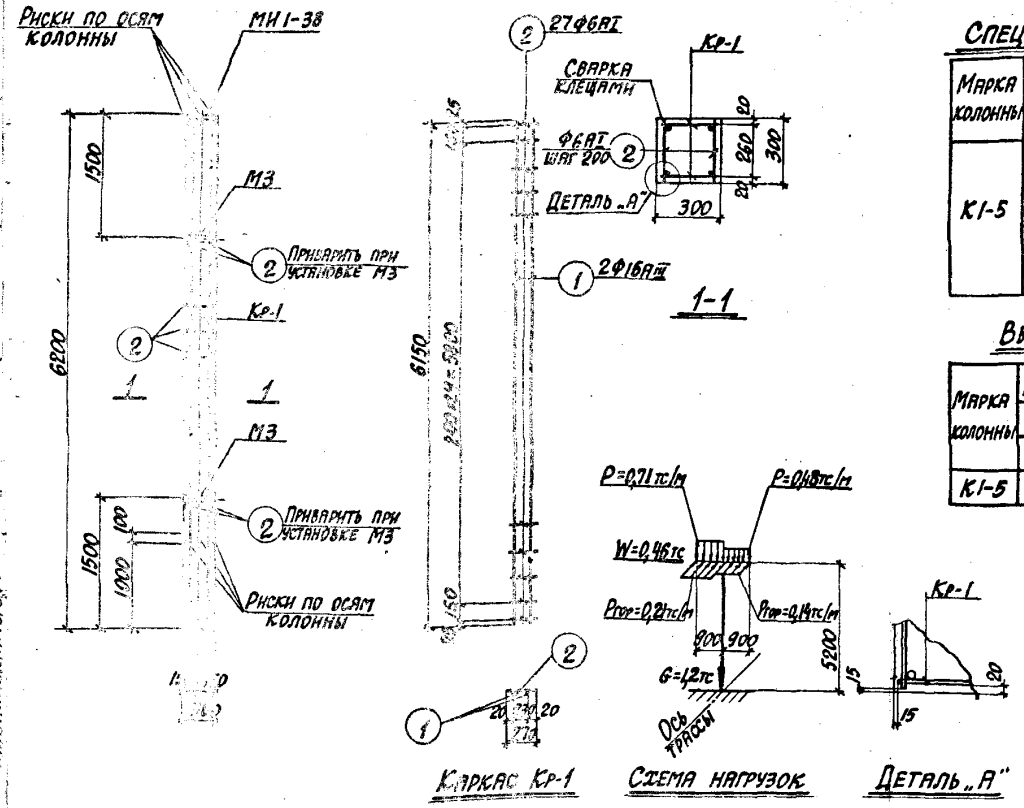
Рассчитал Болнянская, Волощенко

ГПИ и НИИ строительных конструкций Госстроя СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Харьков

ТК 1982

Колонна К1-4

3.015-1/82
Выпуск II-1 Лист 4



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
К1-5	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	16АIII	6150	2	4	24,6
		2	270	6АI	270	27	54	14,6
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	270	–	58	15,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм				Ф мм				Профиль				
	12	16		Итого	6			Итого	δ=10	газ.тр. d=1¼"		Итого	
К1-5	3,0	38,9		41,9	6,7			6,7	6,6	2,0		8,6	57,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-5	М3	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

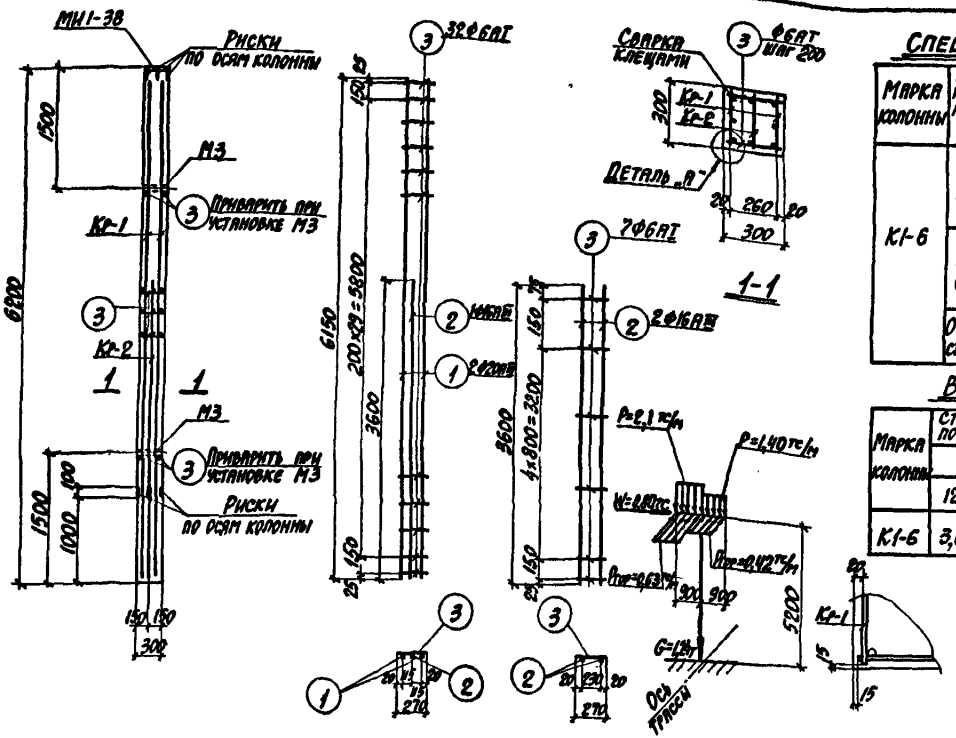
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К1-5	1,4	300	0,56	57,2	11,6

Гл. Харьков | Рук. группы Зорин | Ст. инж. Болнянская

ТК 1982	Колонна К1-5	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 5



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 одной колонне	Общая длина м
К1-6	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	20АIII	6150	2	4	24,6
		2	3600	16АIII	3600	1	2	7,2
		3	270	6АI	270	32	64	17,3
	Кр-2 (шт. 1)	2	3600	16АIII	3600	2	2	7,2
		3	См. выше	6АI	270	7	7	1,9
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	270	–	68	18,4

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Ф мм				Профиль				
	12	16	20	Итого	6			Итого	δ=10	Газ. тр. d=1¼"		Итого	
К1-6	3,0	22,8	60,8	86,6	8,3			8,3	6,6	2,0		8,6	103,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-6	М3	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К1-6	1,4	300	0,56	103,5	11,6

ТК 1982	Колонна К1-6	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 6

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструкт.	Зорин	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в смитре по программе КВС

Спецификация арматуры на одну колонну

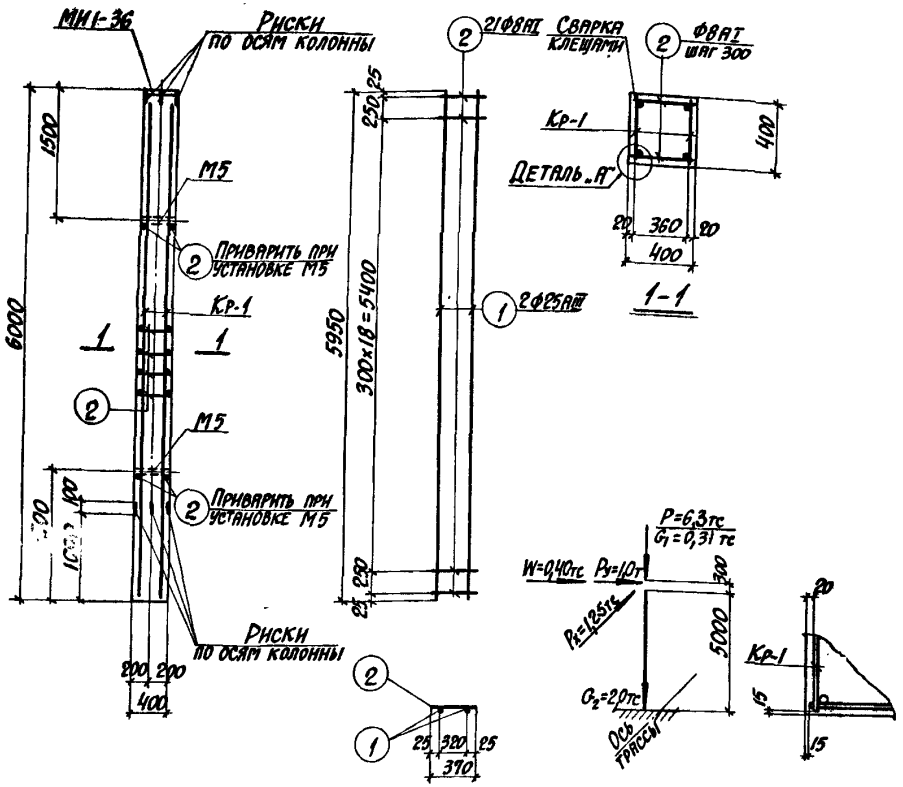
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном колонне	Общая длина м
К2-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	25 AIII	5950	2	4	23,8
		2	370	8 AI	370	21	42	15,5
	Отдельн. стержни	2	См. выше	8 AI	370	–	46	17,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 Ø мм 12	Ø мм 25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 Ø мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль б=10	Профиль полос. тр. d=11мм	Итого	Всего
К2-1	2,2	91,6	93,8	12,8	12,8	11,9	2,6	14,5	121,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-1	М5	2	3.014-1/82 в.1, 3, л.73
	МИ1-36	1	3.100-6/76 л.2



Технико-экономические показатели на одну колонну

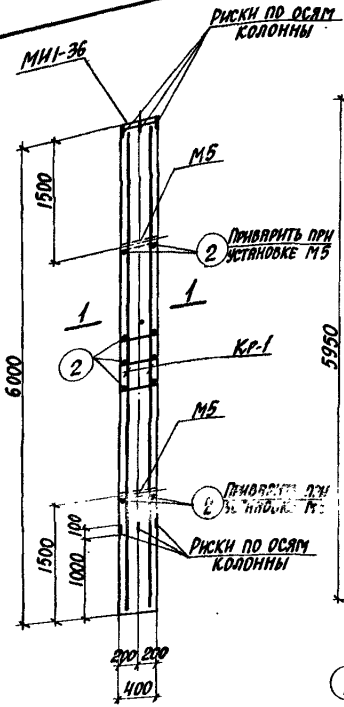
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	Вес стали, кг в том числе закладных деталей
К2-1	2,4	300	0,96	121,1	16,7

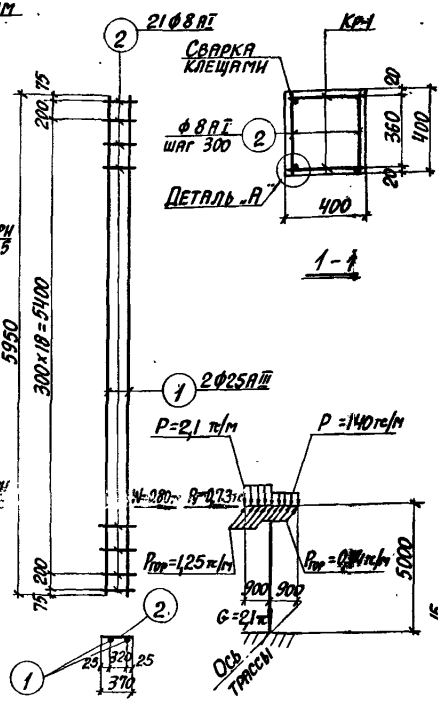
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К2-1	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 7

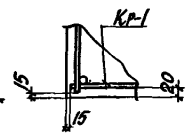
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Гл. инженер проекта Ковс
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Болнянская
Инженеры Сергеев
г. Харьков





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
К2-2	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	25АIII	5950	2	4	23,8
		2	370	8АI	370	21	42	15,5
	Отдельн. стержни	2	См. выше	8АI	370	–	46	17,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	25			8				δ=10	газ. тр. d=1¼"			
К2-2	2,2	91,6		93,8	12,8			12,8	11,9	2,6		14,5	121,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К2-2	2,4	300	0,96	121,1	16,7

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструктор	Зорин	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

ТК 1982	Колонна К2-2	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 8

Спецификация арматуры на одну колонну

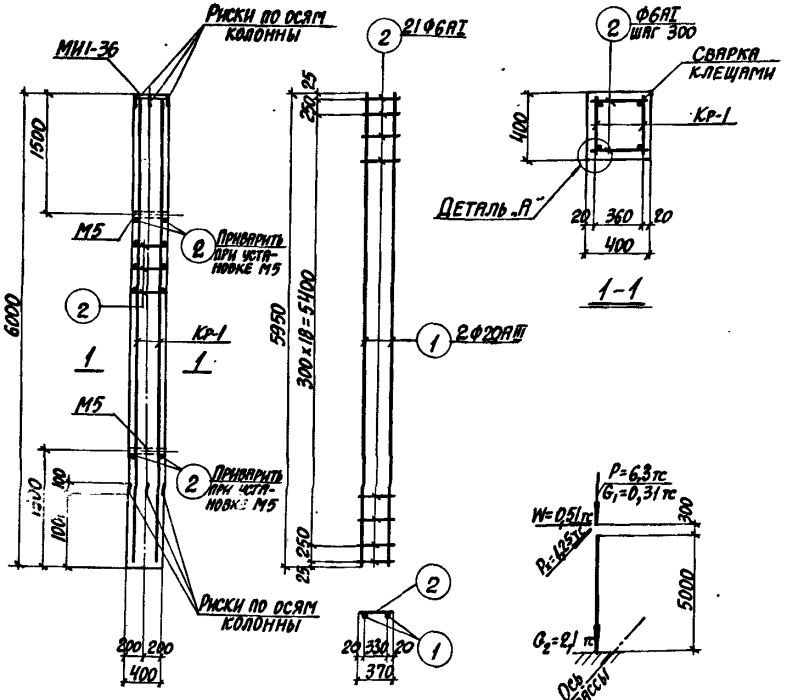
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К2-3	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	20АIII	5950	2	4	23,8
		2	370	6АI	370	21	42	15,5
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	–	46	17,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20			6				δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К2-3	2,2	58,8		61,0	7,2			7,2	11,9	2,6		14,5	82,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-3	М5	2	3.015-1/82 Д II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21



Каркас Кр-1

Схема нагрузок

Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К2-3	2,4	200	0,96	82,7	16,7

ТК 1982	Колонна К2-3	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 9

Промстройпроект г. Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
№ программы КВС

Спецификация арматуры на одну колонну

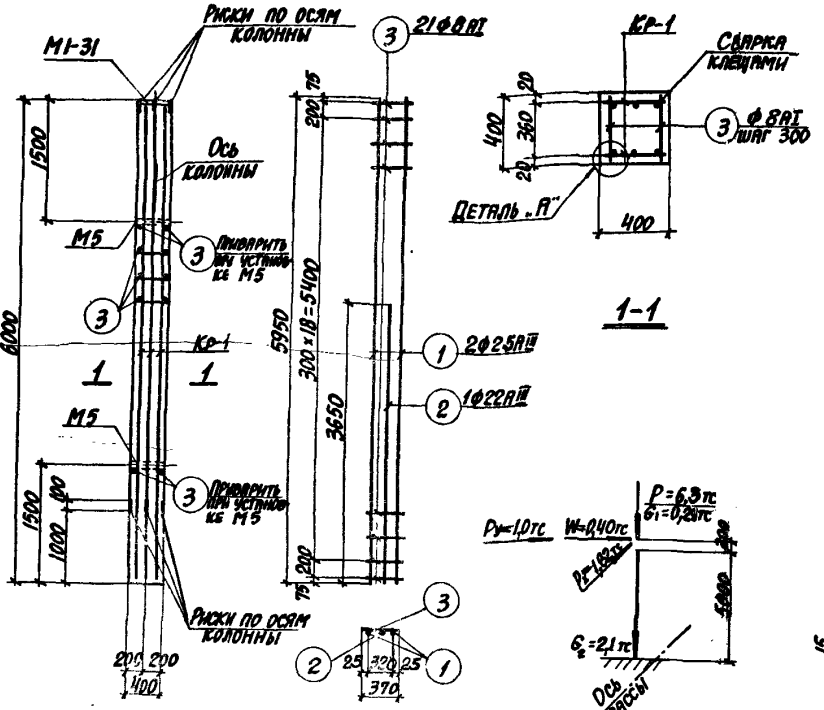
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К2-4	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	25 AIII	5950	2	4	23,8
		2	3650	22 AIII	3650	1	2	7,3
		3	370	8 AI	370	21	42	15,5
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8 AI	370	—	46	17,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	22	25		8				δ=10	Угл. гр. d=11			
К2-4	2,2	21,8	91,6	115,6	12,8			12,8	9,2	2,6		11,8	140,2

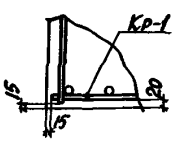
Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-4	М5	2	3.015-1/82 в. II-3 л. 73
	МИ1-31	1	3.100-6/76 л. 20



Каркас Кр-1

Схема нагрузок



Деталь „А"

Технико-экономические показатели на одну колонну

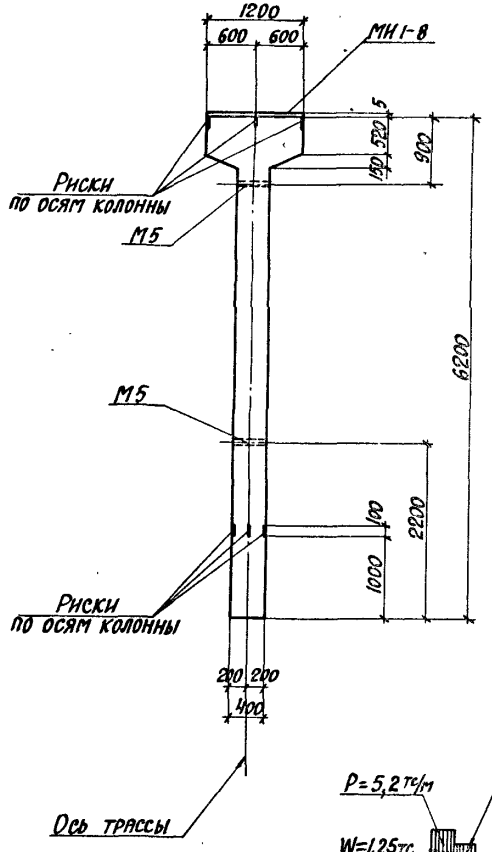
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К2-4	2,4	200	0,96	140,2	14,0

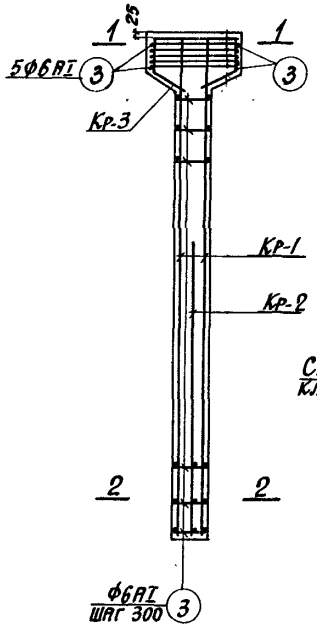
Примечания

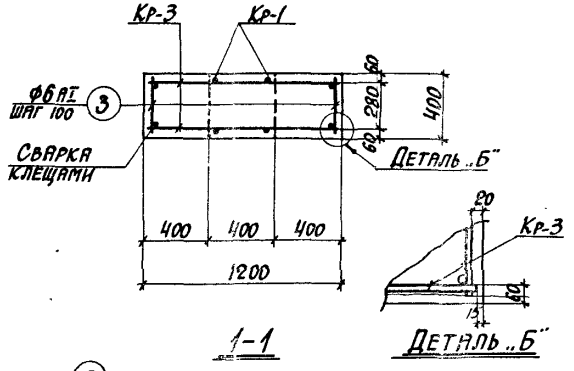
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

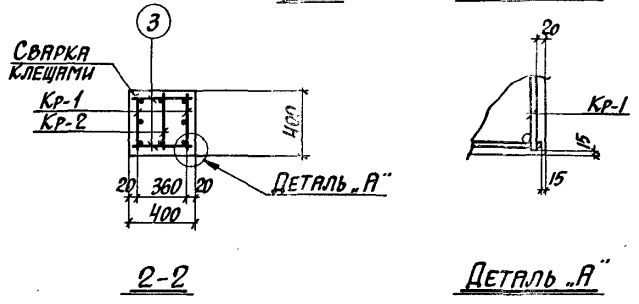
ТК 1982	Колонна К2-4	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 10

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Белоглинцев; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Балаянская; Расчет произведен Балаянская, Артемчук; Рассчитал Балаянская, Артемчук; Гл. конструктор проекта КВС; Харьковский ПромстройНИИпроект г. Харьков









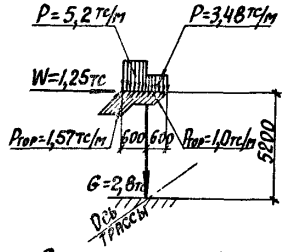


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 12,13.

ТК 1982	Колонны К3-1; К3-3 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 11

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

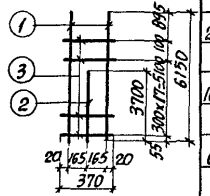
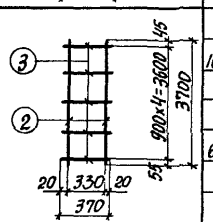
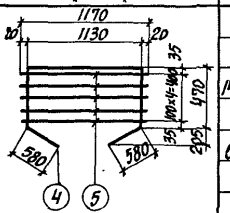
Нач. отдела | Бродский
Рук. группы | Зорин
Ст. инж. | Боднянская

Исполнитель

Проверен в ОТМ-ТРЕ по программе КВС

20609-01 20

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
К3-1	Кр-1 (шт. 2)	1		20 А-III	6150	2	4	24,6
		2		16 А-III	3700	1	2	7,4
		3		6 А-I	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт. 1)	2		16 А-III	3700	2	2	7,4
		3		6 А-I	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт. 2)	4		14 А-III	3230	1	2	6,5
		5		6 А-I	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6 А-I	370	—	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	8		14	16	20		6			δ=8	Газ. тр. d=114			
К3-1	1,2		7,9	23,4	60,8	93,3	14,1		10,1	7,6	2,6		10,2	113,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К3-1	3,0	200	1,18	113,6	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3.л.73
	МИ1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К3-1 смотрите на листе 11.

ТК 1982	Колонна К3-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 12

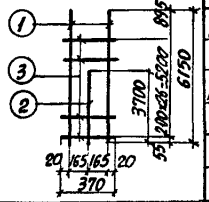
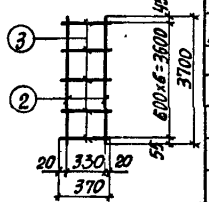
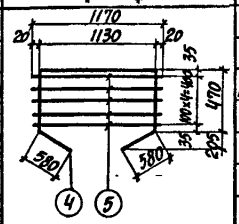
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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

Рассчитал Боднянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Боднянская

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

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
К3-3	Кр-1 (шт.2)	1		20АIII	6150	2	4	24,6
		2		16АIII	3700	1	2	7,4
		3		6АI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт.1)	2		16АIII	3700	2	2	7,4
		3		6АI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт.2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		6АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3		6АI	370	—	64	23,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки Вст.3кп2 по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	Всего
	8		14	16	20		6			δ=8	Уг. 75×6 L=1м		
К3-3	1,2		7,9	23,4	60,8	93,3	12,9		12,9	7,6	2,6	10,2	116,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К3-3	3.0	200	1.18	116.4	11.4

Выборка закладных деталей на одну колонну

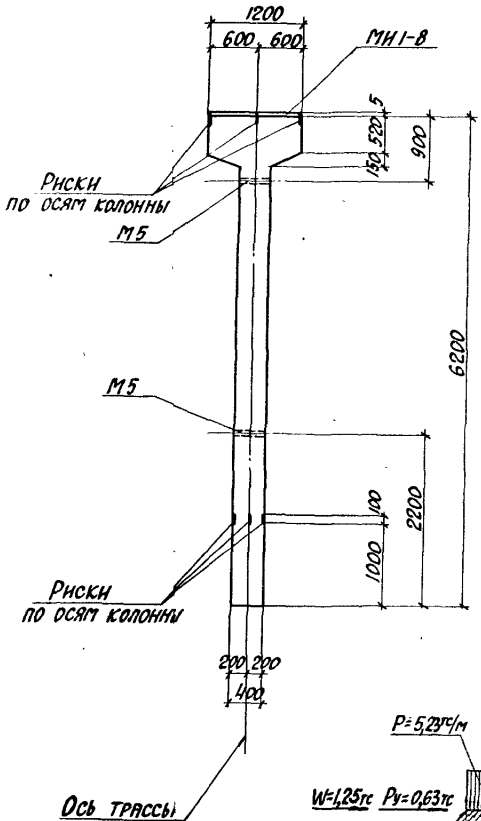
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3 л.73
	МИ1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 п.17

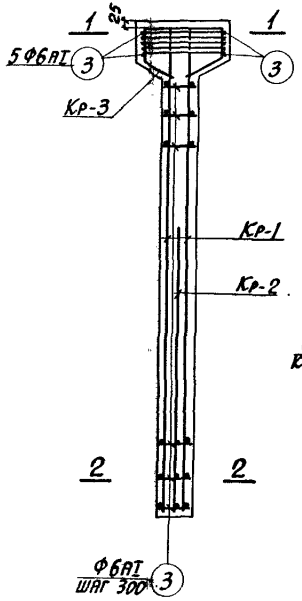
Примечание

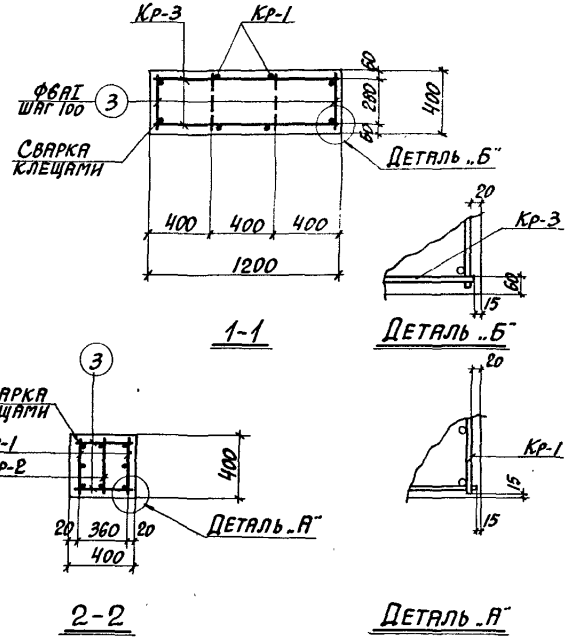
Конструкцию колонны К3-3 смотрите на листе 11.

ТК 1982	Колонна К3-3 Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 13

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская
Разработал Богданская
Проверил
Н.контр.
Утв.
Требования в 0/итге по программе КБС







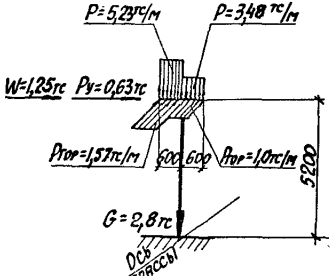


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 15, 16.

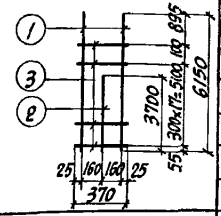
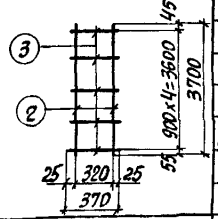
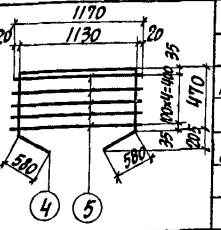
ТК 1982	Колонны К3-2; К3-4 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 14

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструкт.	Зорин	Проверил	Боднянская
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
К3-2	Кр-1 (шт. 2)	1		22АIII	6150	2	4	24,6
		2		18АIII	3700	1	2	7,4
		3		6АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт. 1)	2		18АIII	3700	2	2	7,4
		3		6АI	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт. 2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		6АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6АI	370	—	48	17,8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71			Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	
	8		14	18	22		6			δ=8	газ.тр. d=1¼"		
К3-2	1,2		7,9	29,6	73,3	112,0	10,1		10,1	7,6	2,6	10,2	132,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К3-2	3,0	200	1,18	132,3	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	1.2 п.м	3.400-6/76 л.17

Примечание

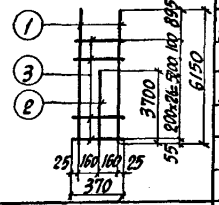
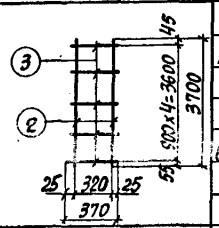
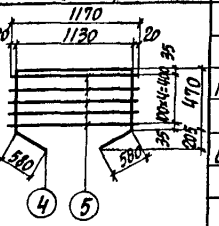
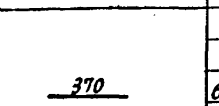
Конструкцию колонны К3-2 смотрите на листе 14.

ТК 1982	Колонна К3-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 15

20609-01 .24

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Промстройпроект 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
К3-4	Кр-1 (шт. 2)	1		22 AIII	6150	2	4	24,6
		2		18 AIII	3700	1	2	7,4
		3		6 AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 1)	2		18 AIII	3700	2	2	7,4
		3		6 AI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	4		14 AIII	3230	1	2	6,5
		5		6 AI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3		6 AI	370	—	64	23,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса Bz по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	Всего
	8		14	18	22		6			∠5-8	Поз. 12 ∠5-14		
К3-4	1,2		7,9	29,6	73,3	112,0	12,9		12,9	7,6	2,6	10,2	135,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К3-4	3,0	200	1,18	135,1	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-4	М5	2	3.015-1/82 в. II-3 л. 73
	МИ1-8	1.2 п.м	3.400-6/76 л. 17

Примечание

Конструкцию колонны К3-4 смотрите на листе 14.

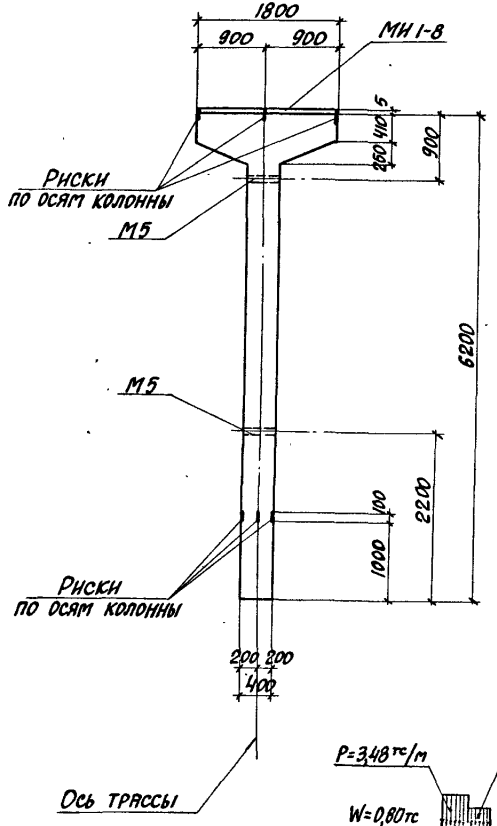
ТК 1982	Колонна К3-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 16

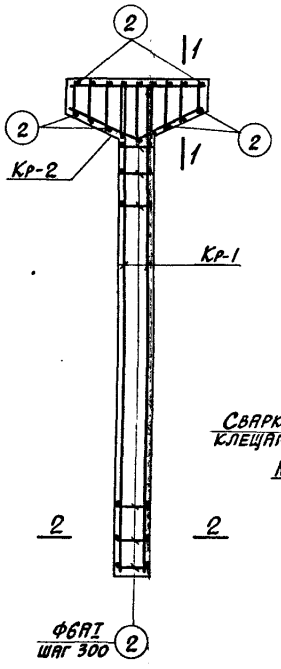
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

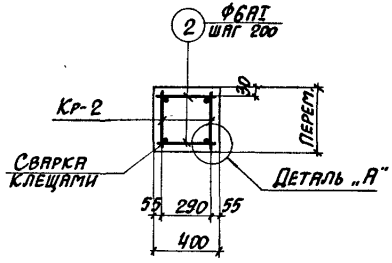
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. конструкт. Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская

Рассчитал Бодянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Бодянская

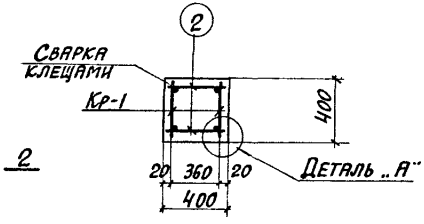
Расчет произведен в Омутре по программе КВС



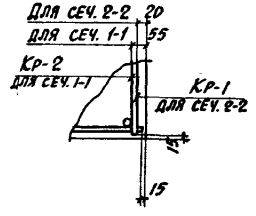




1-1



2-2



Деталь „А"

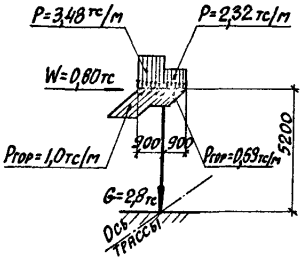


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 18.

ГК 1982	Колонна К4-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 17

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гип. и дела Гл. конструкт. Рук. группы Ст. инж.

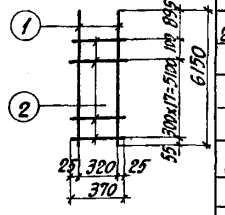
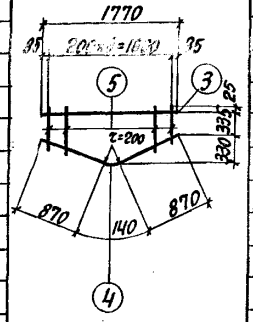
Бодянская Зорин Зорин Бодянская

Проверил Бодянская

Разраб. Бодянская

Н. контр. в Омитре по программе К8С

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
К4-1	Кр-1 (шт. 2)	1		22АIII	6150	2	4	24,6
		2		6АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт. 2)	3		14АIII	1770	1	2	3,5
		4		10АI	1880	1	2	3,8
		5		6АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	—	56	20,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт 3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8		14	22		6	10		6-8	Раз. гр. № 1 1/4			
К4-1	1,8		4,2	73,3	79,3	10,0	2,4	12,4	11,3	2,6		13,9	105,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К4-1	3,2	200	1,29	105,6	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К4-1 смотрите на листе 17.

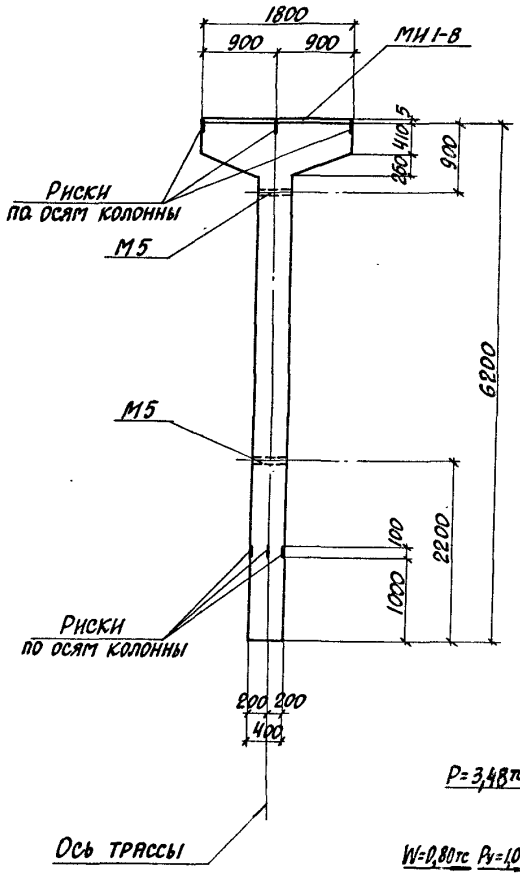
ТК 1982	Колонна К4-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 18

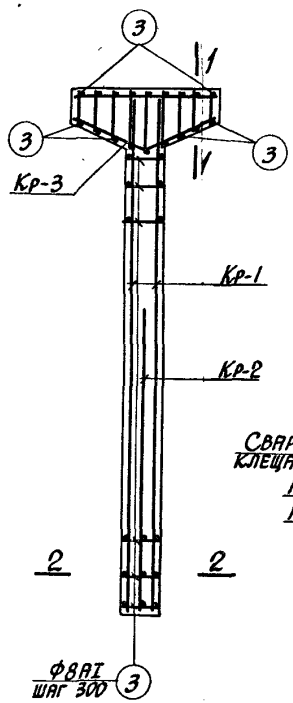
20609-01 27

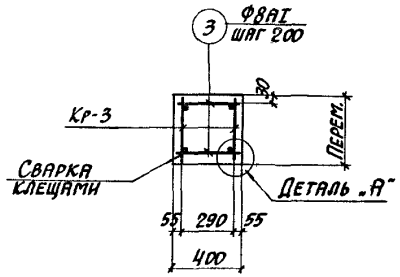
Расчет произведен в СМИТРЕ по программе НВС

Гл. инж. пр.	Монин		Рассчитал	Водянская	
Нач. отдела	Бродский		Исполнитель	Артеменко	
Гл. конструкт.	Зорин		Проверил	Водянская	
Рук. группы	Зорин				
Ст. инж.	Водянская				

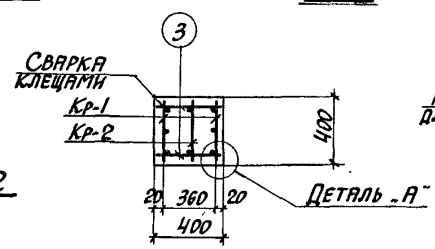
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков



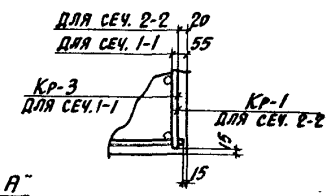




1-1



2-2



Деталь „А"

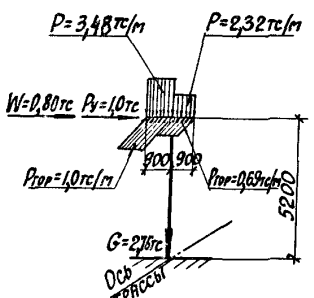


Схема нагрузок

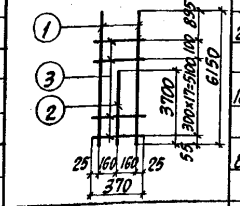
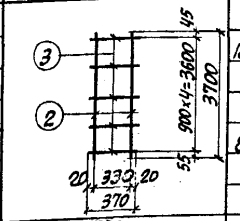
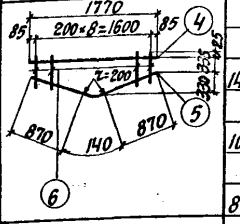
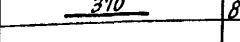
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 20, 21.

ТК 1982	Колонны К4-2; К4-4 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 19

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков
Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Богданская
Ст. инж.
В типовые по построению КВС
Богданская
Перерыв
Богданская

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
К4-2	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	6150	2	4	24,6
		2		18АIII	3700	1	2	7,4
		3		8АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт.1)	2		18АIII	3700	2	2	7,4
		3		8АI	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт.2)	4		14АIII	1770	1	2	3,5
		5		10АI	1880	1	2	3,8
		6		8АI	от 410 до 700 через 100	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	56	20,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	Всего
	8		14	18	25		8	10		Ø=8	Полос. 70×14		
К4-2	1,8		4,2	29,6	95,0	130,6	18,4	2,3	20,7	11,3	2,6	13,9	165,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К4-2	3,2	200	1,29	165,2	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-2	М5	2	3.015-1/82 в.2-3, л.23
	МН1-8	1,8 п.м	3.900-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К4-2 смотрите на листе 19.

ТК 1982	Колонна К4-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 20

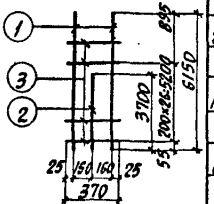
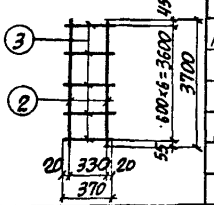
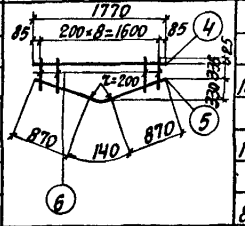
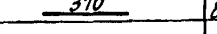
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская

Рассчитал Богданская
Исполнитель Артеменко
Проверил Богданская

Расчет произведен в Омните по программе КВС

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
К4-4	Кр-1 (шт.2)	1		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		18AIII	3700	1	2	7,4
		3		8AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт.1)	2		18AIII	3700	2	2	7,4
		3		8AI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт.2)	4		14AIII	1770	1	2	3,5
		5		10AI	1880	1	2	3,8
		6		8AI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		8AI	370	–	72	26,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	
	8		14	18	25		8	10		δ-8	Труба Ø 114х4		
К4-4	1,8		4,2	29,6	95,0	130,6	23,4	2,3	25,7	11,3	2,6	13,9	170,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К4-4	3,2	200	1,29	170,2	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-4	М5	2	3.015-1/89 в.II-3 л.73
	МН1-8	1.8 п.м	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К4-4 смотрите на листе 19.

ТК 1982	Колонна К4-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 21

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инж. проекта Г. Харьков
Нач. отд. Ст. инж. Бодянская
Разраб. Ст. инж. Ивлиева
КВС

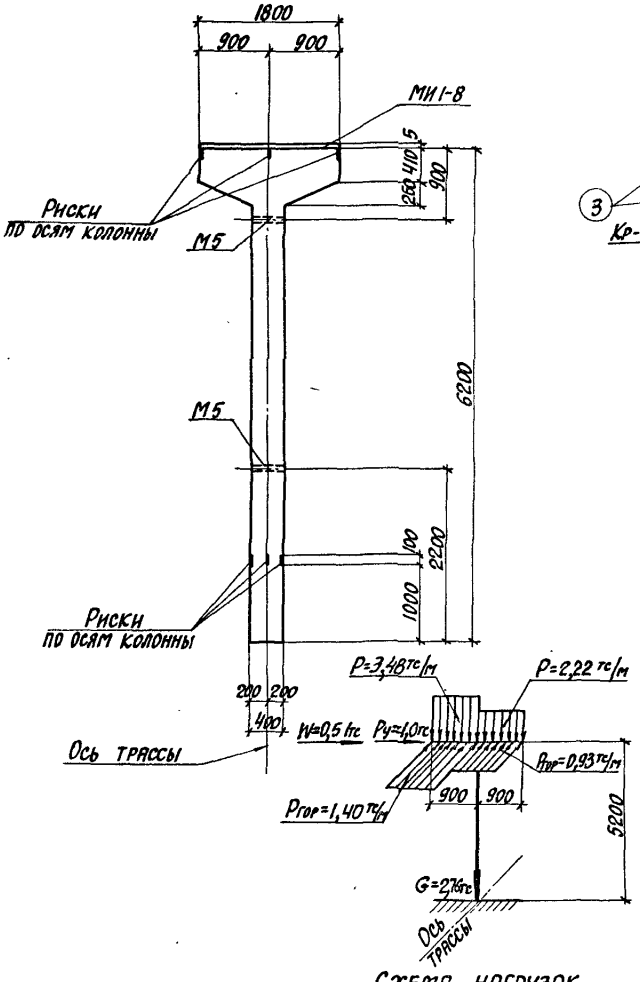
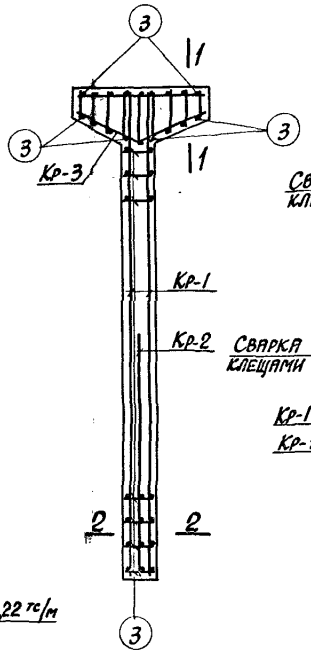
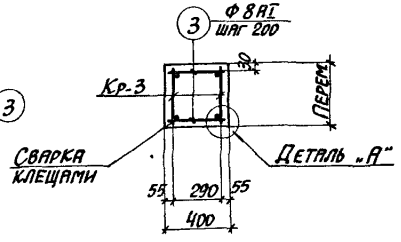
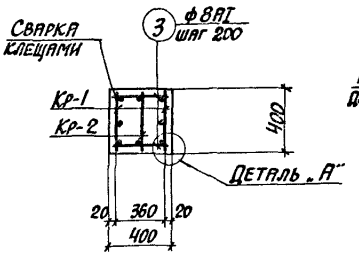


Схема нагрузок

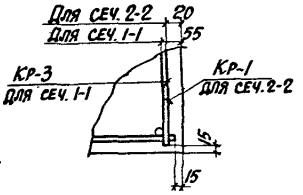




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

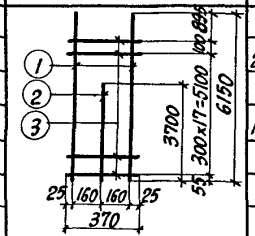
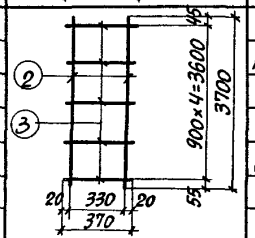
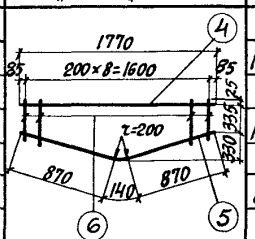
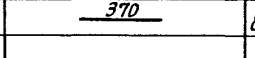
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 23, 24.

ТК 1982	Колонны К4-3; К4-5 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 22

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин		Рассчитал	Бодянская	Расчет произведен в Омитре по программе КВС
Нач. отдела	Бродский		Исполнитель	Артеменко	
Гл. конструктор	Зорин		Проверил	Бодянская	
Рук. группы	Зорин				
Ст. инж.	Бодянская				

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К4-3	Кр-1 (шт. 2)	1		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		16AIII	3700	1	2	7,4
		3		8AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт. 1)	2		16AIII	3700	2	2	7,4
		3		8AI	370	5	5	1,9
	Кр-3 (шт. 2)	4		14AIII	1770	1	2	3,5
		5		10AI	1880	1	2	3,8
		6		8AI	от 410 до 708 через 20	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		8AI	370	—	56	20,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			
	ф мм					Итого	ф мм		Итого	Профиль		Итого	Всего
	8		14	16	25		8	10		δ=8	Газ. гр. 4-1"/4"		
К4-3	1,8		4,2	23,4	94,5	123,9	18,4	2,3	20,7	11,3	2,6	13,9	158,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К4-3	3.2	200	1.29	158.5	15.7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

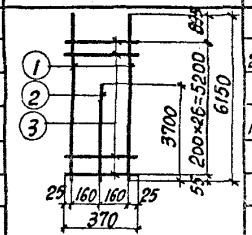
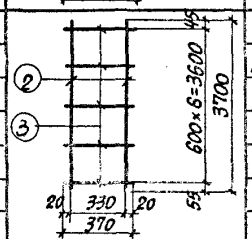
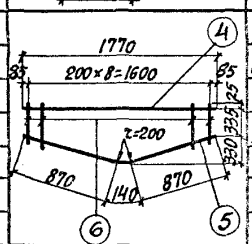
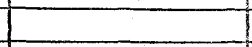
Примечание

Конструкцию колонны К4-3 смотрите на листе 22.

ТК 1982	Колонна К4-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 23

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бодянская
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
К4-5	Кр-1 (шт. 2)	1		25 AIII	6150	2	4	24,6
		2		16 AIII	3700	1	2	7,4
		3		8 AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 1)	2		16 AIII	3700	2	2	7,4
		3		8 AI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	4		14 AIII	1770	1	2	3,5
		5		10 AI	1880	1	2	3,8
		6		8 AI	от 410 до 700 через 20	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		8 AI	370	—	72	26,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AII по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			
	ф мм					Итого	ф мм		Итого	Профиль		Итого	Всего
	8		14	16	25		8	10		δ=8	газ. гр. А-1 "Ж"		
К4-5	1,8		4,2	23,4	94,5	123,9	23,4	2,3	25,7	11,3	2,6	13,9	163,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К4-5	3,2	300	1,29	163,5	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

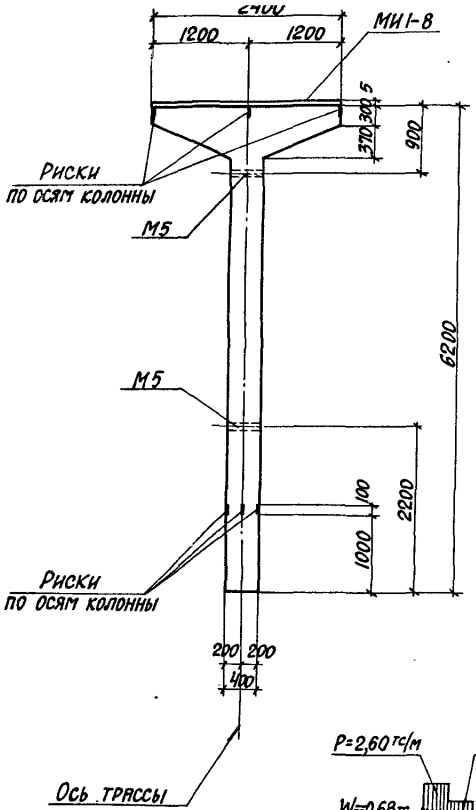
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-5	М5	2	3.015-1/82 в.II-3 л.73
	М11-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

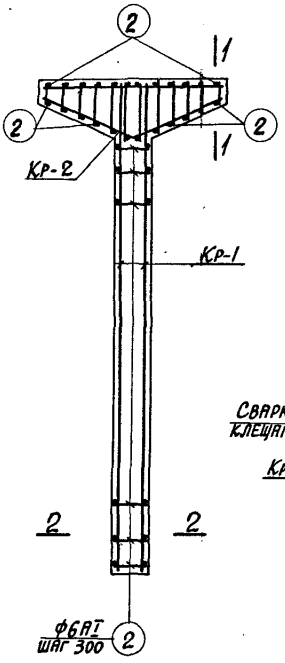
Примечание

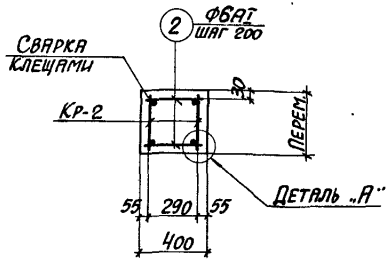
Конструкцию колонны К4-5 смотрите на листе 22.

ТК 1982	Колонна К4-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 24

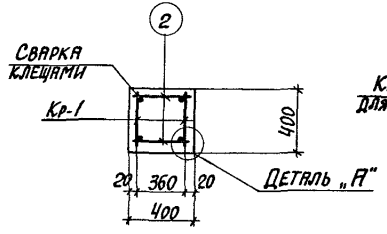
Гл. инж. пр. Ючин; Нач. отдела Брояский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская; Бодянская; Ротенко; Сологуб; Гуляницкая; Расчет произведен по программе КВС; УкрЗНИИпромстройпроект г. Харьков



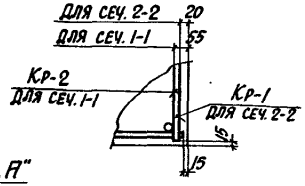




1-1



2-2



Деталь „А"

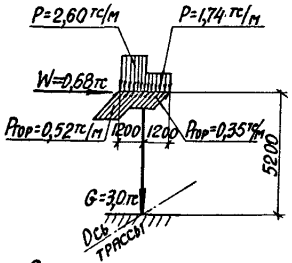


Схема нагрузок

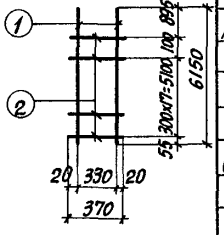
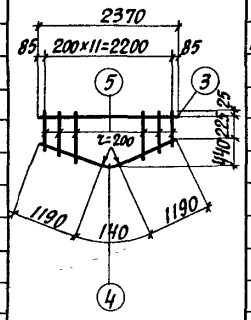
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 26, 27.

ТК 1982	Колонны К5-1; К5-3 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 25

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
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
К5-1	Кр-1 (шт. 2)	1		18АIII	6150	2	4	24,6
		2		6АI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт. 2)	3		14АIII	2370	1	2	4,7
		4		10АI	2520	1	2	5,0
		5		6АI	от 300 до 670 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	—	62	22,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм					Ф мм				Профиль			
	8		14	18	Итого	6		10	Итого	δ=8	газ. тр. d=1¼"	Итого	
К5-1	2,4		5,7	49,2	57,3	10,8		3,1	13,9	15,1	2,6	17,7	88,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К5-1	3.5	200	1.38	88,9	20.1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	2.4п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К5-1 смотрите на листе 25.

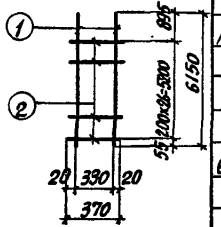
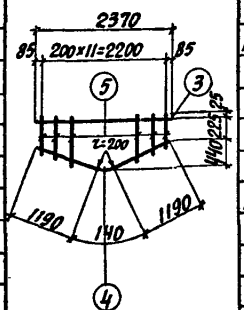
ТК 1982	Колонна К5-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 26

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструктор	Зорин	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в Омитро по программе НВС

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
К5-3	Кр-1 (шт. 2)	1		18АIII	6150	2	4	24,6
		2		6АI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 2)	3		14АIII	2370	1	2	4,7
		4		10АI	2520	1	2	5,0
		5		6АI	от 300 до 670 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	—	78	28,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль		Итого	
	8		14	18		6		10		δ=8	газ. тр. d=1¼"		
К5-3	2,4		5,7	49,2	57,3	13,4		3,1	16,5	15,1	2,6	17,7	91,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К5-3	3,5	200	1,38	91,5	20,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

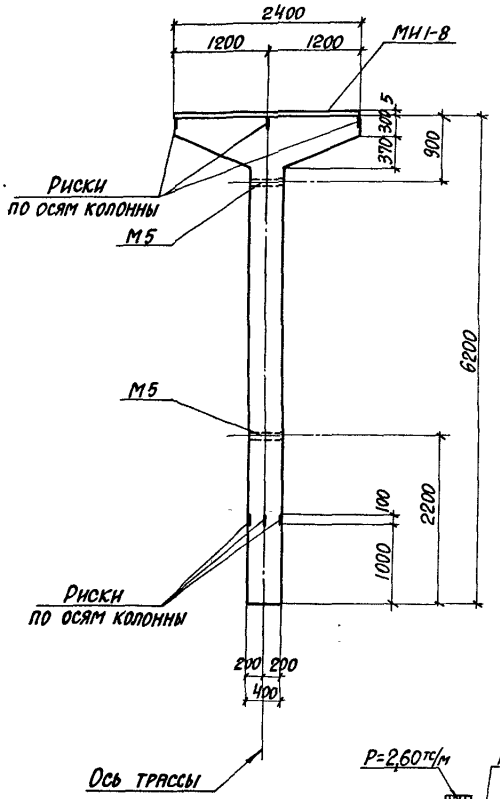
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	2.4п.м.	3.400-6/76 л.17

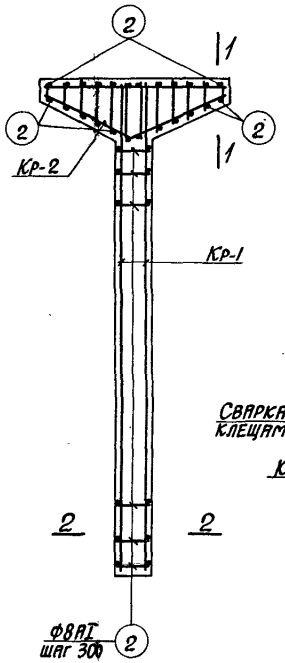
Примечание

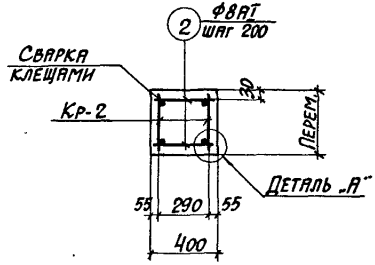
Конструкцию колонны К5-3 смотрите на листе 25.

ТК 1982	Колонна К5-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 27

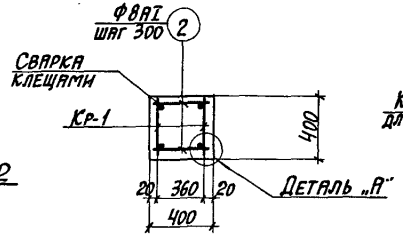
Проектпромпроект г. Харьков | Рук. группы Зорин | Ст. инж. Боднянская | Инв. № подл. | Подп. | Инв. № дубл.



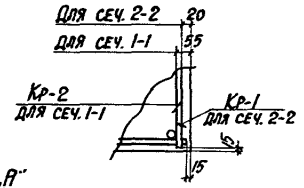




1-1



2-2



Деталь „А"

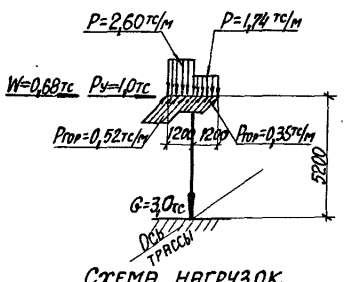


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 29.

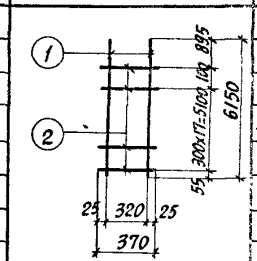
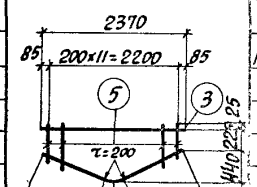
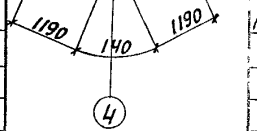
ТК 1982	Колонна К5-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 28

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструктор	Зорин	Проверил	Боднянская
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
К5-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		8AI	370	19	38	14,1
	Кр-2 (шт. 2)	3		14AIII	2370	1	2	4,7
		4		10AI	2520	1	2	5,0
		5		8AI	от 300 до 670 через 20	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	8AI	370	—	62	23,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8		14	25		8	10			δ=8	Уголок 90×90×7			
К5-2	2,4		5,7	94,5	102,6	19,2	3,1		22,3	15,1	2,6		17,7	142,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К5-2	3,5	200	1,38	142,6	20,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	2,4 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К5-2 смотрите на листе 28.

ТК 1982	Колонна К5-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 29

Типовые детали зданий и сооружений. Серия 3.015-1/82 ГСКБ Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Болтянская
Разраб. Сидоренко

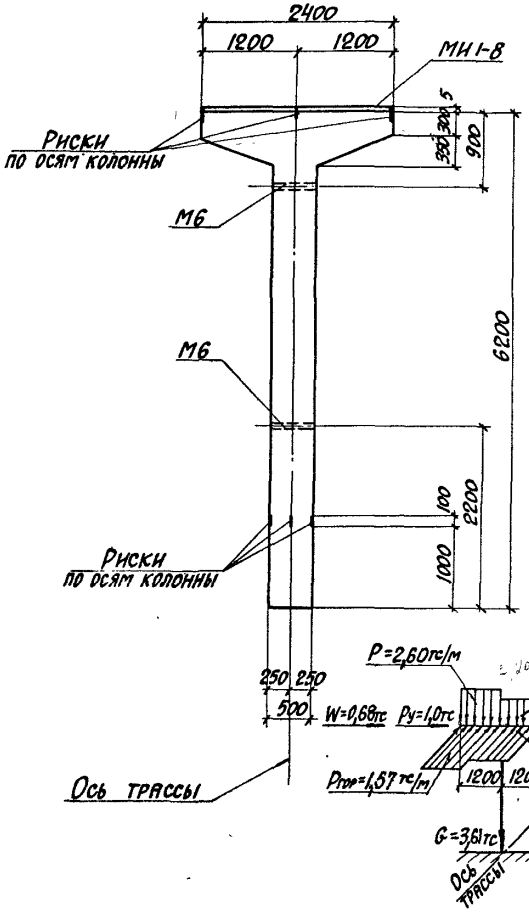
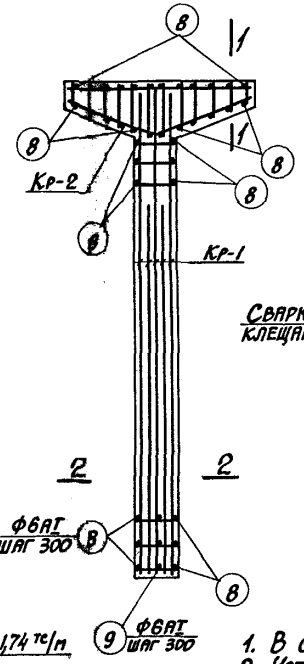
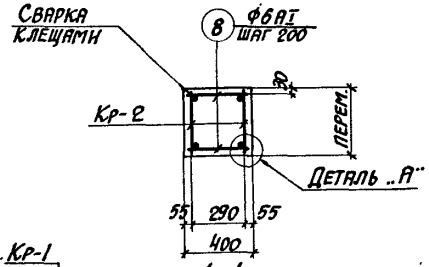
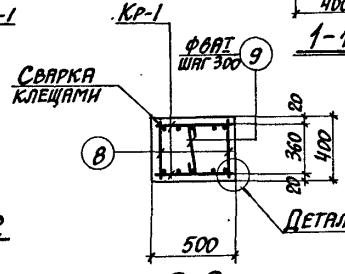
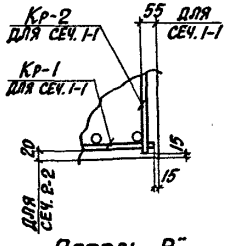


Схема нагрузок







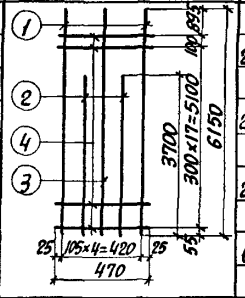
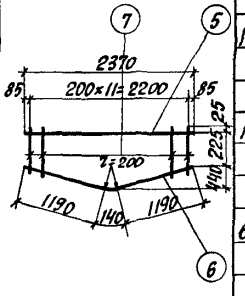


Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 31.

ТК 1982	Колонна КБ-1 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 30

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К6-1	Кр-1 (шт.2)	1		22AIII	6150	2	4	24,6
		2		20AIII	3700	2	4	14,8
		3		20AIII	6150	1	2	12,3
		4		6AI	470	19	38	17,9
	Кр-2 (шт.2)	5		14AIII	2370	1	2	4,7
		6		10AI	2520	1	2	5,0
		7		6AI	от 300 до 670 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	8	370	6AI	370	–	62	22,9
		9	340	6AI	500	–	19	9,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8		14	20	22		6	10		∠ 63×6	∠ 63×6			
К6-1	2,4		5,7	66,9	73,3	148,3	13,7	3,1	16,8	15,2	3,2		18,4	183,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К6-1	4,0	200	1,60	183,5	20,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

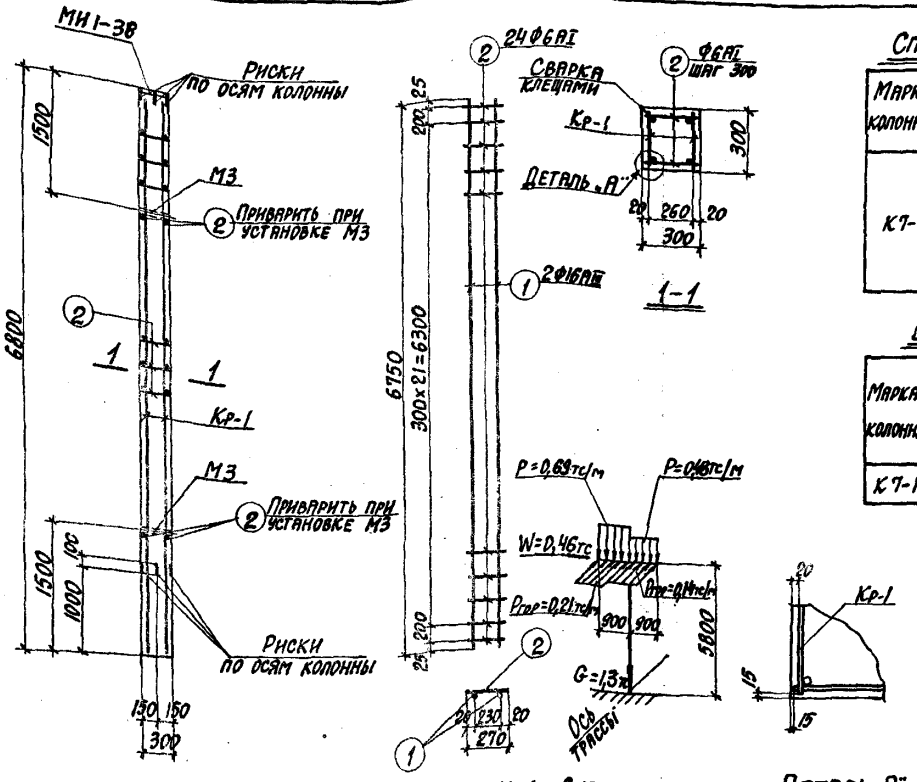
Марка колонны	Марка закладных деталей	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К6-1	М6	2	3.015-1/82 в. II-3 л.73
	МИ1-8	2,4 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К6-1 смотрите на листе 30.

ТК 1982	Колонна К6-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 31

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков
Гл.конструкт. Эрлин
Рук.группы Зорин
Ст.инжен. Болнянская
Привязан.
Инв.№ подл.
Взам.инв.№
Подпись и дата
По программе КЖС



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
К7-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6750	16АII	6750	2	4	27,0
		2	270	6АI	270	24	48	13,0
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	270	—	52	14,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	16			Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 6		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠ 10	∠ 63×5 d=17мм	Итого	Всего
К7-1	3,0	42,7			45,7	6,0		6,0	6,6	2,0	8,6	60,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К7-1	М3	2	3.015-1/82 в.II-3, л.43
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л. 81

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны тс	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К7-1	1,5	200	0,61	60,3	11,6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Расчет произведен в Орматр по программе 12вс

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская

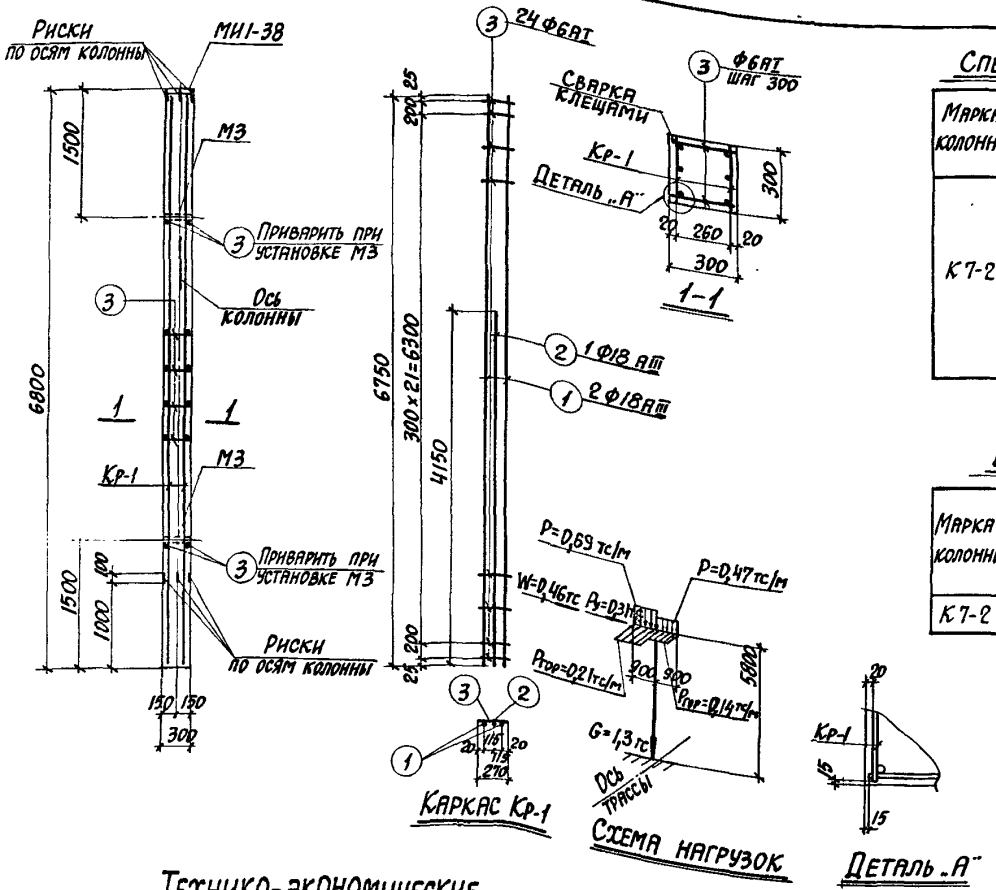
Рассчитал Богданская
Исполнитель Артеменко
Проверил Богданская

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1982

Колонна К7-1

3.015-1/82
Выпуск II-1 Лист 32



Спецификация арматуры на одну колонну

41

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
К7-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6750	18АIII	6750	2	4	27,0
		2	4150	18АIII	4150	1	2	8,3
		3	270	6АI	270	24	48	13,0
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	270	–	52	14,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	18				6			δ=10	Газ.тр. d=1¼"			
К7-2	3,0	70,6			73,6	6,0		6,0	6,6	2,0		8,6	88,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К7-2	М3	2	3.015-1/82 вып. II-3, л. 73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л. 21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К7-2	1,5	300	0,61	88,2	11,6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

ТК 1982	Колонна К7-2	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 33

Проектпромвентиляция г. Харьков

Рук. группы Зорин

Ст. инж. Боднянская

20609-01 42

Спецификация арматуры на одну колонну

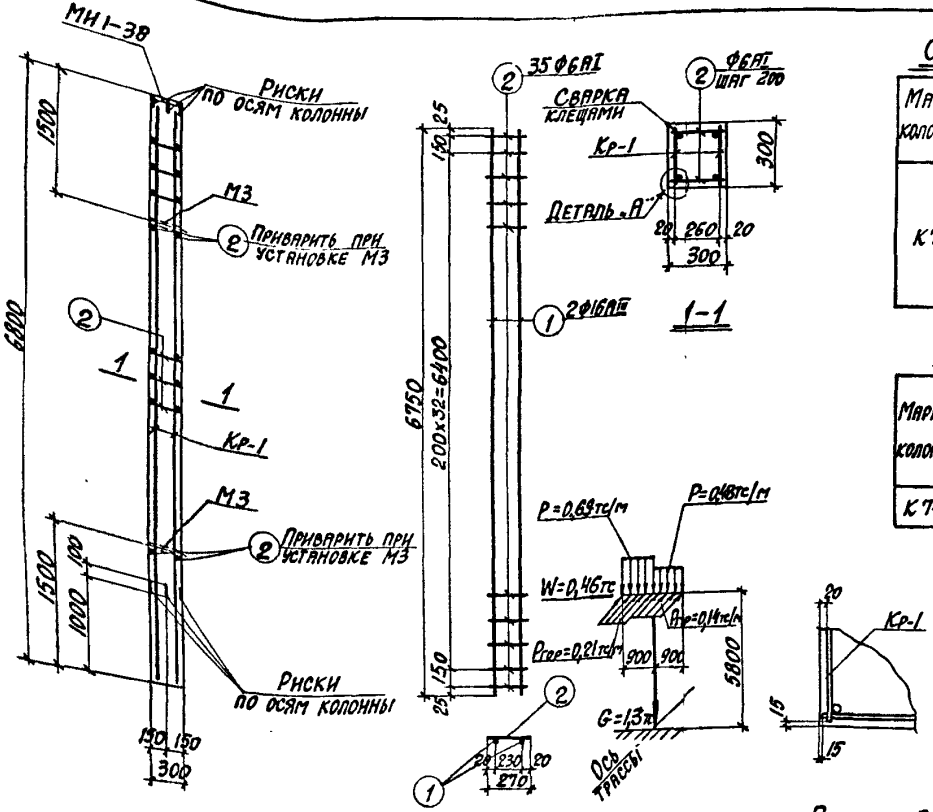
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К7-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6750	16АIII	6750	2	4	27,0
		2	270	6АI	270	35	70	18,9
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	270	—	74	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	16			Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 6		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль №10	Полоса 5 Гр. 1 σт=114		Итого	Всего
К7-3	3,0	42,7			45,7	8,6		8,6	6,6	2,0		8,6	62,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К7-3	М3	2	3.015-1/82 в.11-3, л.73
	МИ1-38	1	3.400-6/76 л.61



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, кг Всего	в том числе закладных деталей
К7-3	1,5	200	0,61	62,9	11,6

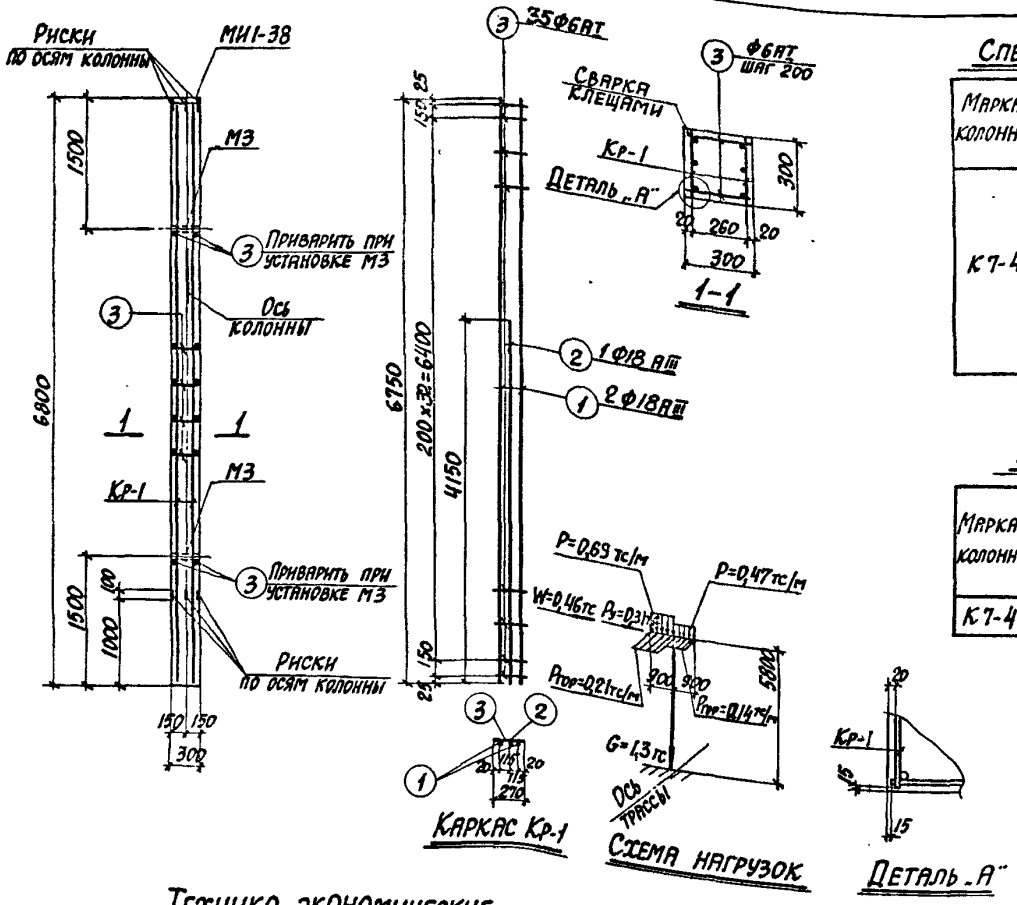
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К7-3	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 34

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Мокин; Нач. отдела Бродский; Гл. конструкт. Зорин; Рук. группы Бодянская; Ст. инж. Бодянская; Проверено Бодянская; Исполнитель Артеменко; Рассчитал Бодянская



Спецификация арматуры на одну колонну

43

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
К7-4	Кр-1 (шт. 2)	1	6750	18АIII	6750	2	4	27,0
		2	4150	18АIII	4150	1	2	8,3
		3	270	6АI	270	35	70	18,9
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	270	–	74	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	18				6			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К7-4	3,0	70,6			73,6	8,6		8,6	6,6	2,0		8,6	90,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К7-4	М3	2	3.015-1/82 вып.II-3, л.73
	МИ1-38	1	3.100-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К7-4	1,5	300	0,61	90,8	11,6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

ТК 1982	Колонна К7-4	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 35

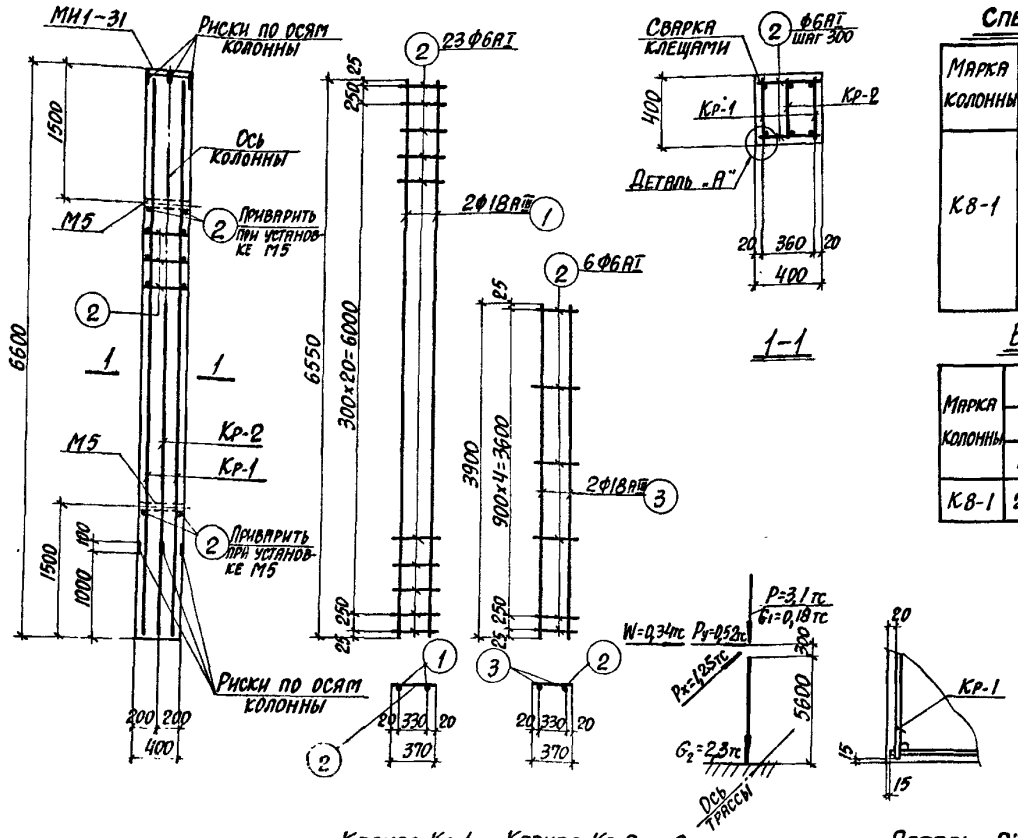
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Проверил Боднянская

Подпись по программе КВС

20609-01 44



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 одной колонне	Общая длина м
К8-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	18АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 1)	3	3900	18АIII	3900	2	2	7,8
		2	См. выше	6АI	370	6	6	2,2
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	–	50	18,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18				6			δ=10	газ. тр. d=1¼"			
К8-1	2,2	68,0			70,2	8,4		8,4	9,2	2,6		11,8	90,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-1	М5	2	3.015-1/82 в. II-3, л. 73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К8-1	2,6	200	1,06	90,4	14,0

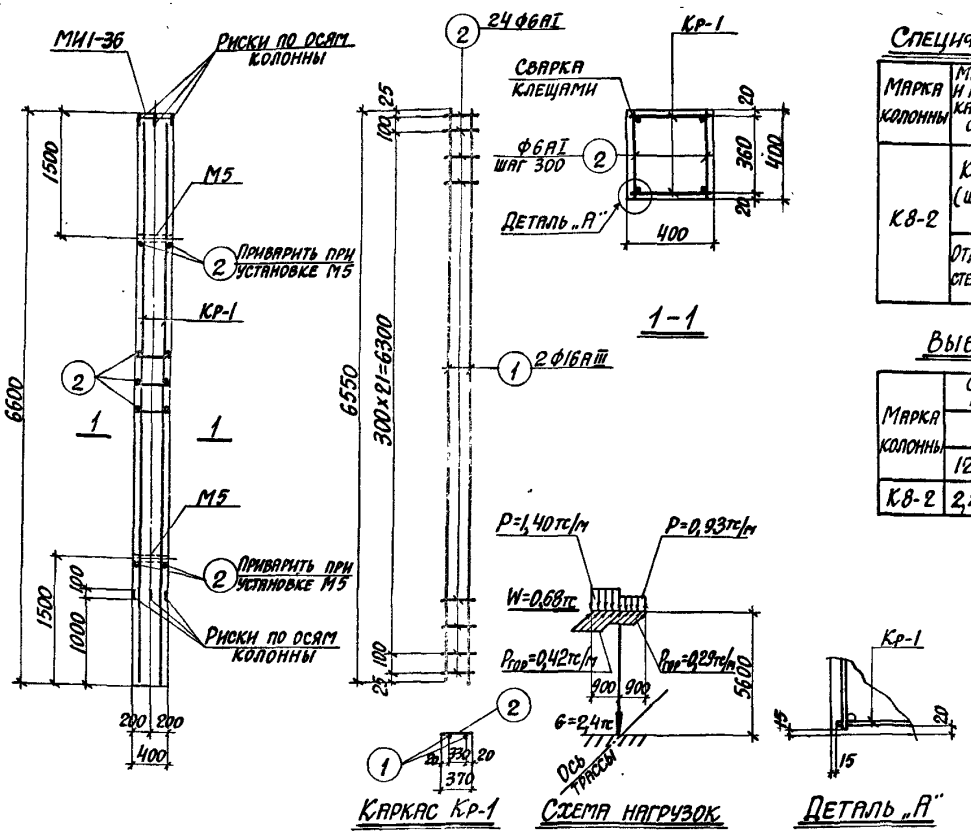
ТК 1982	Колонна К8-1	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 36

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе НВС

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

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	16АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	24	48	17,8
	Отдельные стержни	2	См. выше	6АI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	16			Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 6		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∠ 10	Полос. 120×8 q=1,1кг/м		Итого	Всего
К8-2	2,2	41,4			43,6	8,2		8,2	11,9	2,6		14,5	66,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-2	М5	2	3.015-1/82 в. II-3 л. 73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К8-2	2,6	200	1,06	66,3	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ГПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Богданская
Ст. инж.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТК 1982

Колонна К8-2

3.015-1/82
Выпуск II-1 | Лист 37

Спецификация арматуры на одну колонну

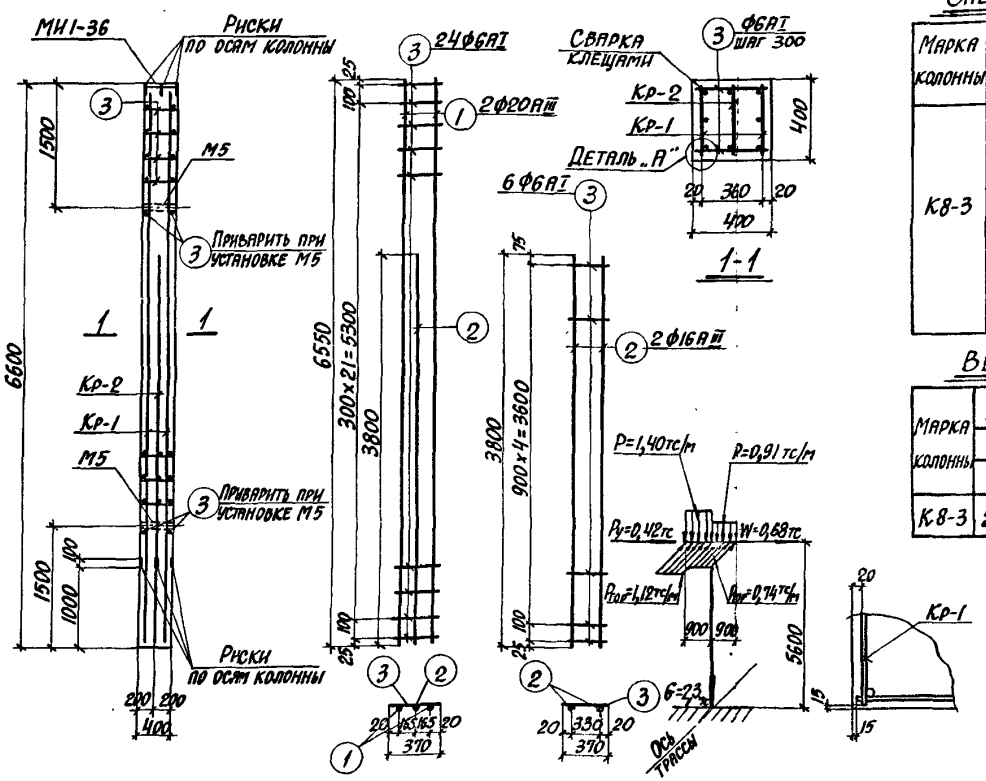
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	2 Ø 16 AIII	6550	2	4	26,2
		2	3800	16 AIII	3800	1	2	7,6
		3	370	6 AI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	16 AIII	3800	2	2	7,6
		3	370	6 AI	370	6	6	2,2
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6 AI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	16	20	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 6			Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Газ. тр. d=1"		Итого	Всего
К8-3	2,2	24,0	64,7	90,9	8,7			8,7	11,9	2,6		14,5	114,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-3	М5	2	3.015-1/82 в. II-3.д.73
	М1-36	1	3.400-6/76 п. 21



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

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	Вес стали, кг В том числе закладных деталей
К8-3	2,6	200	1,06	114,1	16,7

ТК 1982	Колонна К8-3	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 38

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков
Гл. инж. пр. М.Чин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Исполнитель Артеменко Боднянская
Проверил
Т.контр.
Н.контр.
Расчет произведен в Омните по программе КЗС
Эффекты

Спецификация арматуры на одну колонну

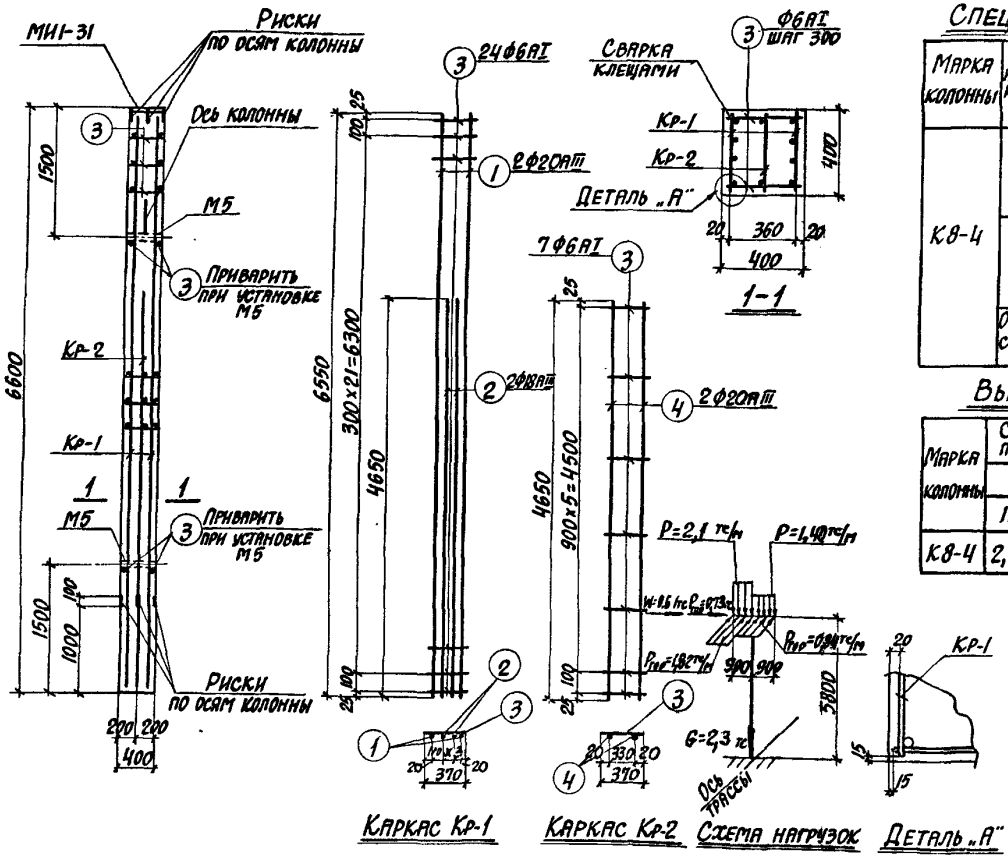
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-4	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	20АIII	6550	2	4	26,2
		2	4650	18АIII	4650	2	4	18,6
		3	370	6АI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт. 1)	4	4650	20АIII	4650	2	2	9,3
		3	См. выше	6АI	370	7	7	2,6
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18	20			6			δ=10	газ. рез. d=14мм			
К8-4	2,2	37,2	87,7		127,1	8,8		8,8	9,2	2,6		11,8	147,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-4	М5	2	1.015-1/82 (II-3, л. 73)
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К8-4	2,6	300	1,06	147,7	14,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

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

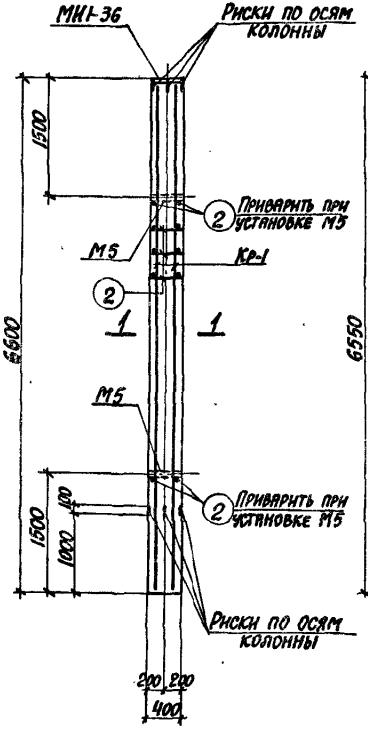
г. Харьков

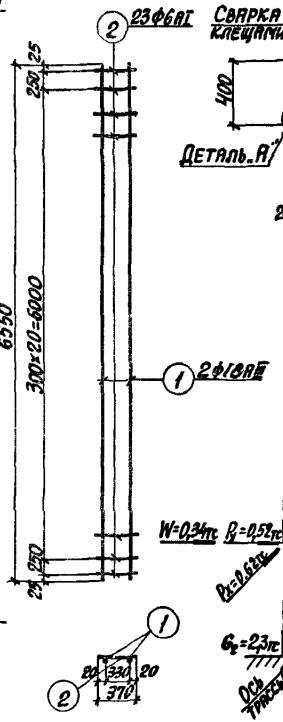
ТК 1982

Колонна К8-4

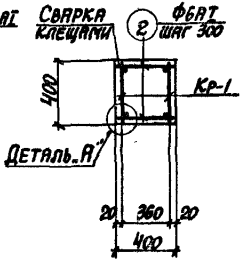
3.015-1/82

Выпуск II-1 | Лист 39





Каркас Кр-1



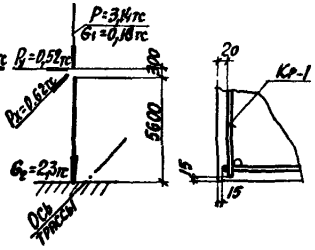


Схема нагрузок

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
К8-5	Кр-1 (шт.2)	1	6550	18АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	23	46	17,0
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	50	18,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ.3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18			6			δ=10	Газ.тр. d=1¼"			
К8-5	2,2	52,4		54,6	7,9		7,9	11,9	2,6		14,5	77,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-5	М5	2	3.015-1/82 в.II-3,л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К8-5	2,6	200	1,06	77,0	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

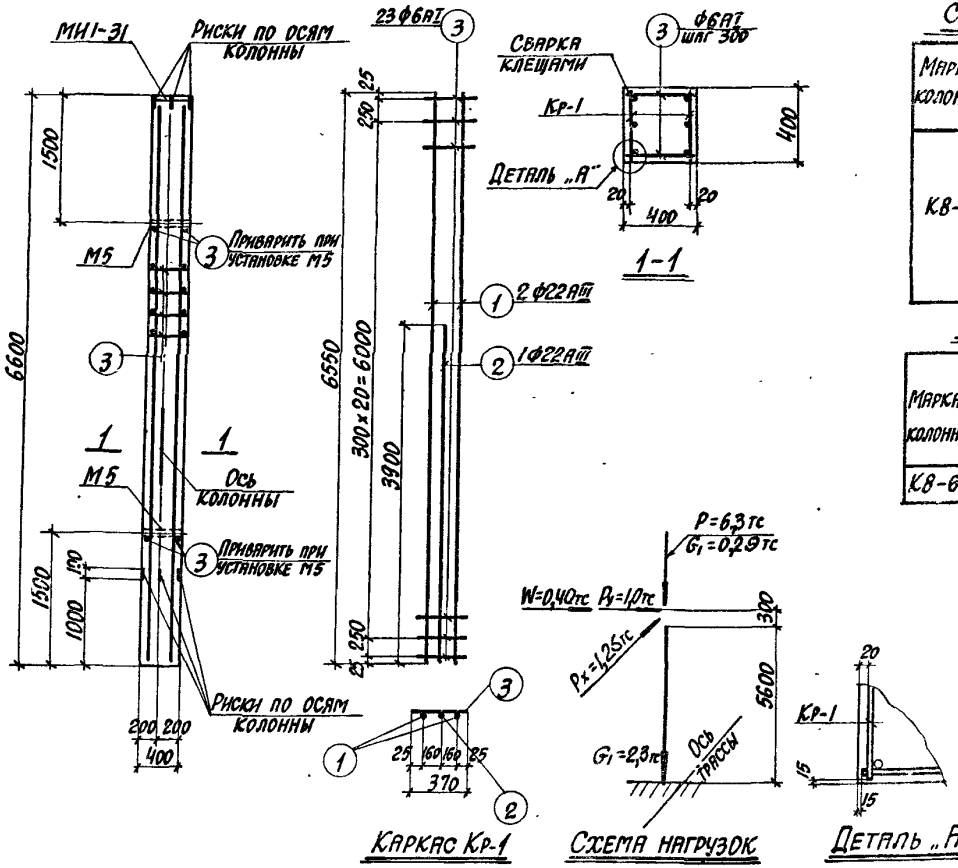
ТК 1982	Колонна К8-5	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 40

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
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
К8-6	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	22АIII	6550	2	4	26,2
		2	3900	22АIII	3900	1	2	7,8
		3	370	6АI	370	23	46	17,0
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	–	50	18,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	22				6			δ=10	газ.тр. d=1"/4"			
К8-6	2,2	101,3			103,5	7,9		7,9	9,2	2,6		11,8	123,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-6	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К8-6	2,6	200	1,06	123,2	14,0

ТК 1982	Колонна К8-6	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 41

Промстройпроект г. Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
По программе КВС

Спецификация арматуры на одну колонну

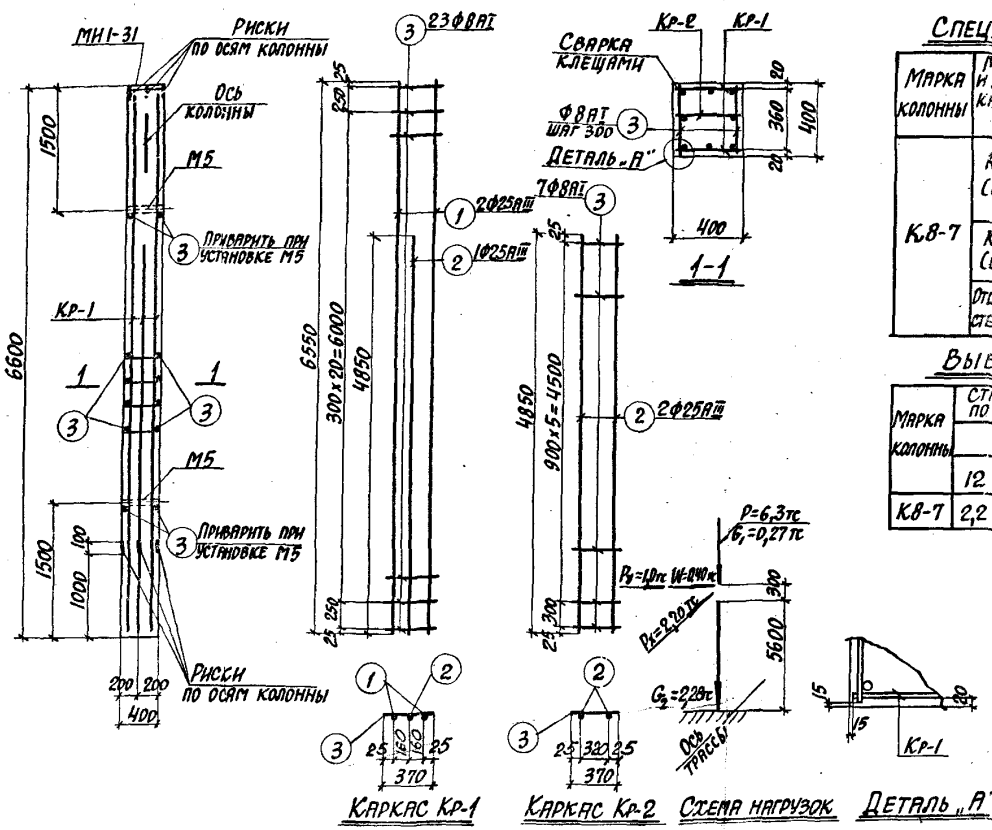
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-7	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	25AIII	6550	2	4	26,2
		2	4850	25AIII	4850	1	2	9,7
		3	370	8AI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 1)	3	См. выше	8AI	370	7	7	2,6
		2	См. выше	25AIII	4850	2	2	9,7
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8AI	370	—	50	18,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AII по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	25			Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 8		Итого	Сталь прокатная марки ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Угл. гр. δ=11/14		Итого	Всего
К8-7	2,2	175,1			177,3	15,0		15,0	9,2	2,6		11,8	204,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-7	М5	2	3.015-1/82 в. II-3.л.73
	МН1-31	1	3.400-6/76 л.20



Технико-экономические показатели на одну колонну

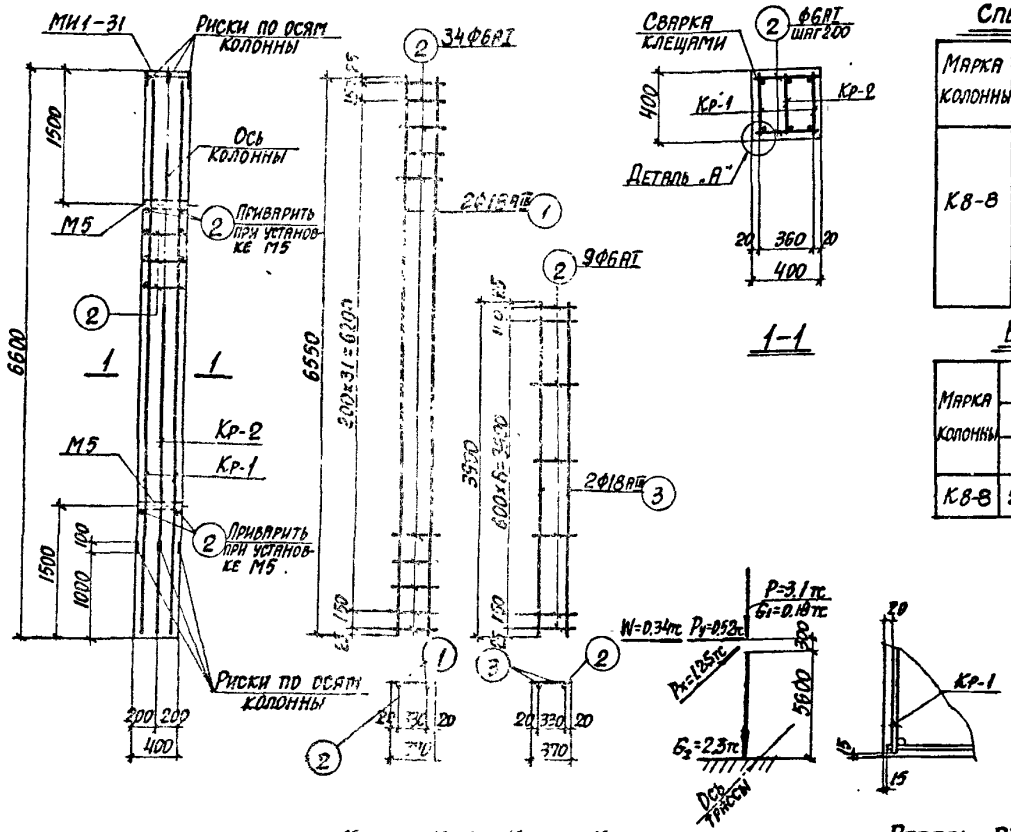
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	Вес стали, кг В том числе закладных деталей
К8-7	2,6	200	1,06	204,1	14,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

ТК 1982	Колонна К8-7	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 42

Расчет произведен в Орматре на программе К8С
Рассчитал Болянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Ефремов
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Болянская
Ст. инж. пр. Монин
Ст. инж.
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-8	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	18АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	34	68	25,2
	Кр-2 (шт. 1)	3	3900	18АIII	3900	2	2	7,8
		2	См. выше	6АI	370	9	9	3,3
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	72	26,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82 ф мм				Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82 ф мм		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль			Итого	Всего
	12	18				6			δ=10	∠90×90×7 δ=11 мм			
К8-8	2,2	68,0			70,2	12,2		12,2	9,2	2,6		11,8	94,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-8	М5	2	3.015-1/82 В.II-3.л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	Вес стали, кг в том числе закладных деталей
К8-8	2,6	200	1,06	94,2	14,0

ТК 1982

Колонна К8-8

3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 43

КВС
Г.Харыков
Рук. группы
Ст. инж.
Зигерн
Бодянская

Спецификация арматуры на одну колонну

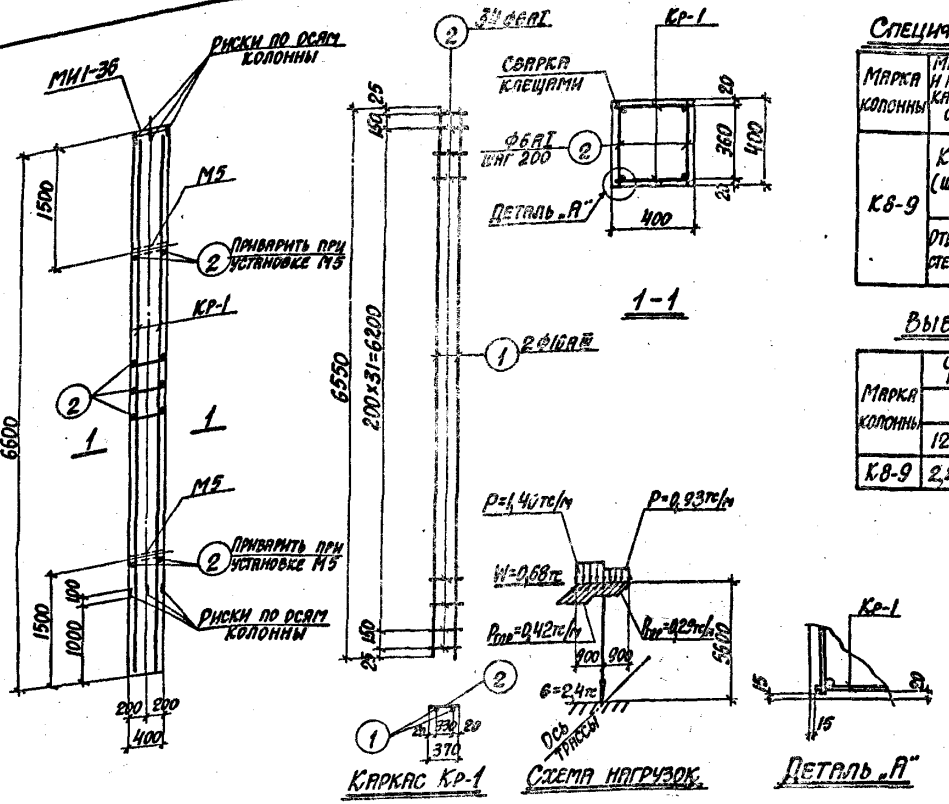
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. во всей колонне	Общая длина м
К8-9	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	6АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	34	68	25,2
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	–	72	26,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 ф мм 12	16			Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 ф мм 6		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∫ 10	∫ 133×70×4 d=1 l/м		Итого	Всего
К8-9	2,2	41,4			43,6	19,2		19,2	11,9	2,6		14,5	77,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-9	М5	2	3.015-1/82 в.II-3 л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21



Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	Вес стали, кг То же, с учетом закладных деталей
К8-9	2,6	200	1,06	77,3	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Спецификация арматуры на одну колонну

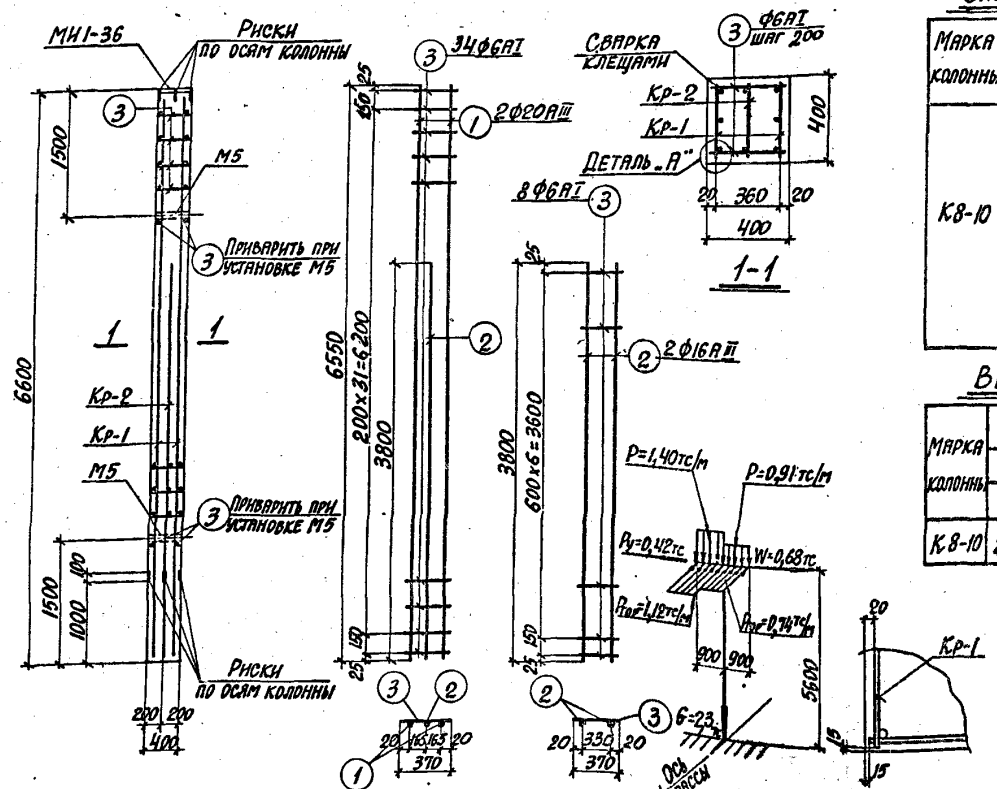
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-10	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	20 AIII	6550	2	4	26,2
		2	3800	16 AIII	3800	1	2	7,6
		3	370	6 AI	370	34	68	25,2
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	16 AIII	3800	2	2	7,6
		3	370	6 AI	370	8	8	3,0
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6 AI	370	—	72	25,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 ф мм 12	16	20	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 ф мм 6			Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль ∟ 5-10	⊏ 12-14		Итого	Всего
К8-10	2,2	24,0	64,7	90,9	12,2			12,2	11,9	2,6		14,5	117,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-10	М5	2	3.015-1/82 в. II-3.0.13
	М1-36	1	3.400-6/76 в. 21



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

Технико-экономические показатели на одну колонну

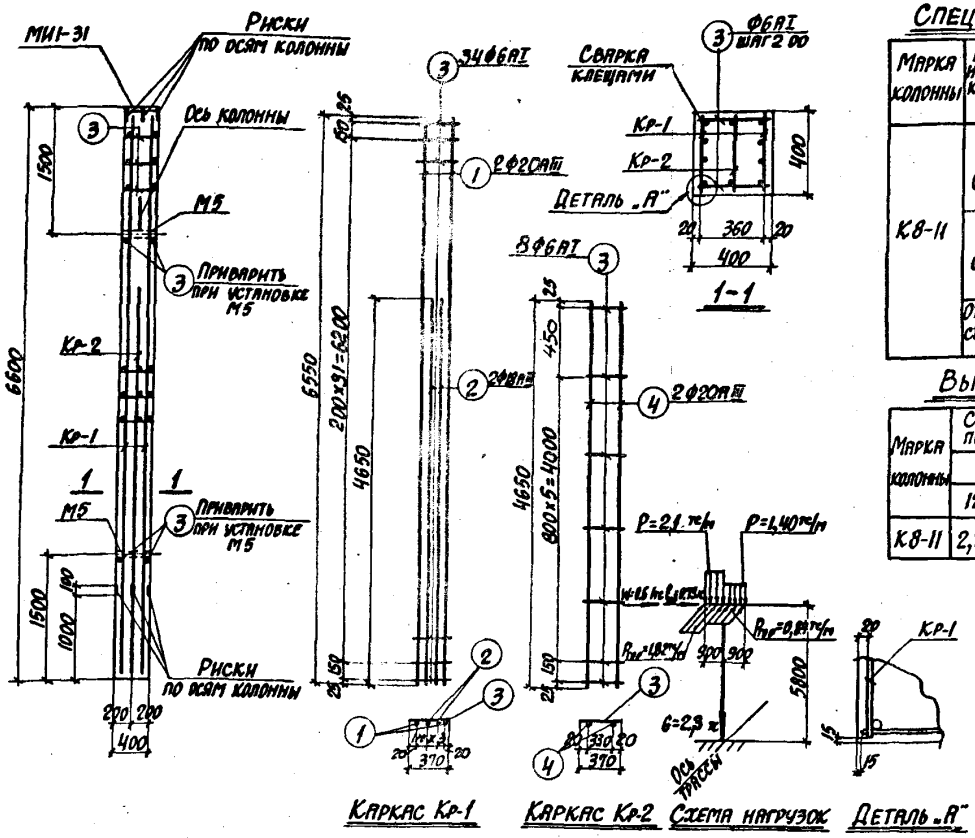
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К8-10	2,6	200	1,06	117,6	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бодянская
Гл. инж. проекта Г.Харьков

ТК 1982	Колонна К8-10	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 45



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-11	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	20АIII	6550	2	4	26,2
		2	4650	18АIII	4650	2	4	18,6
		3	370	6АI	370	34	68	25,2
	Кр-2 (шт. 1)	4	4650	20АIII	4650	2	2	9,3
		3	См. выше	6АI	370	8	8	3,0
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	–	72	26,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					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	20			6			δ=10	газ. тр. d=1¼"			
К8-11	2,2	37,2	87,7		127,1	12,2		12,2	9,2	2,6		11,8	151,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-11	М5	2	3.015-1/82 в II-3, л. 73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-11	2,6	300	1,06	151,1	14,0

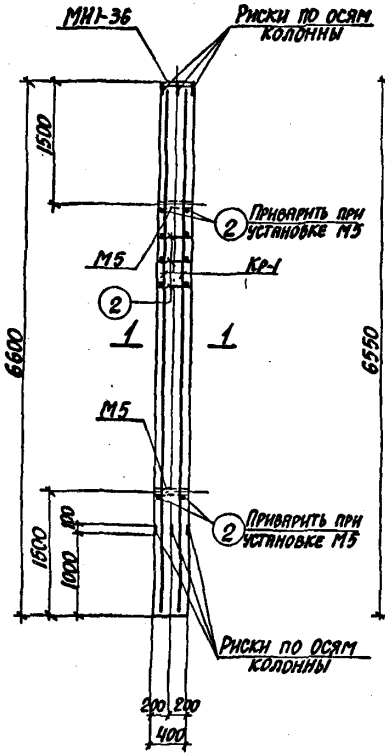
Примечания

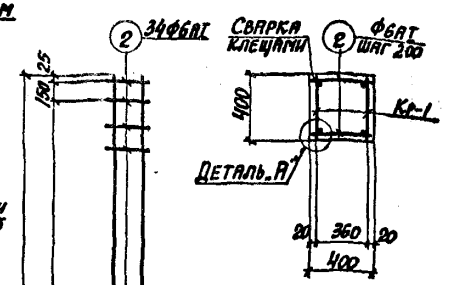
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

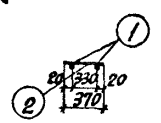
ТК 1982	Колонна К8-11	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 46

Гл. инж. пр. Монин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская; Рассчитал Бодянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Бодянская; Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе НЭС

ПРОМЕТРОЙНИПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ







Каркас Кр-1

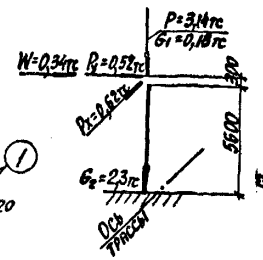
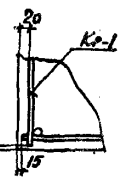


Схема нагрузок



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
К8-12	Кр-1 (шт.2)	1	6550	18АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	34	.68	25,2
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	72	26,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ.3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18				6			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К8-12	2,2	52,4			54,6	11,5		11,5	11,9	2,6		14,5	80,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К8-12	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-12	2,6	200	1,06	80,6	16,7

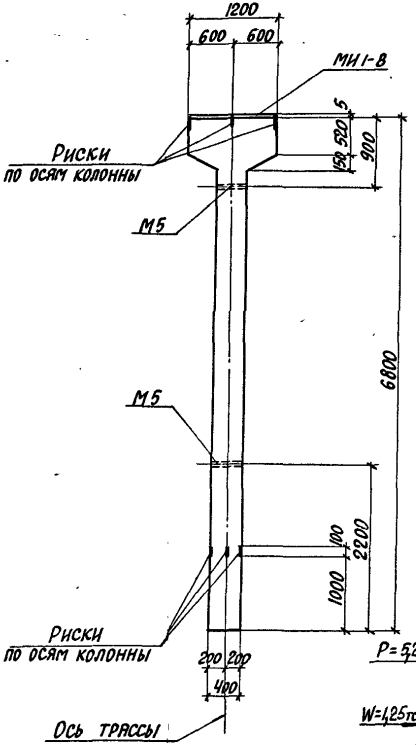
Примечания

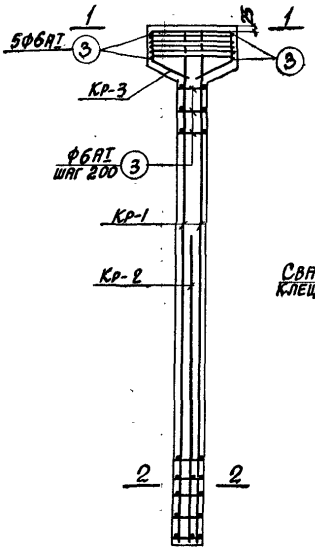
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К8-12	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 47

Г. Харьков | Рук. группы | Зорин | Ст. инж. | Боднянская | КВС

20609-01 56





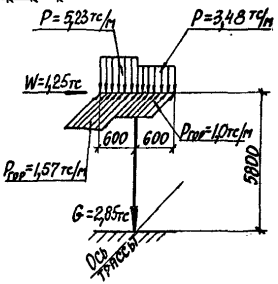
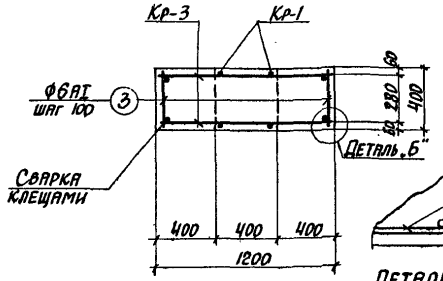
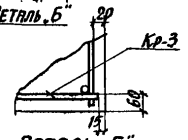


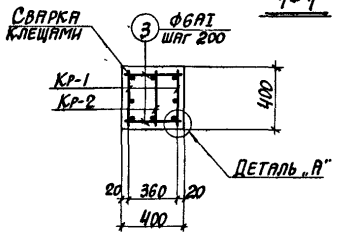
Схема нагрузок



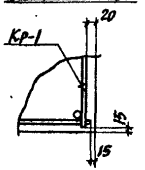
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 49, 50.

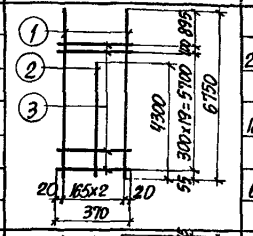
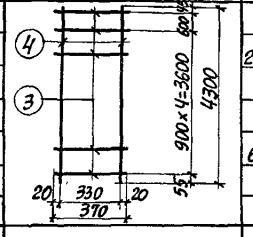
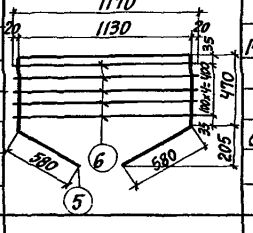
ТК 1982	Колонны К9-1; К9-3 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 48

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Гл. инж. пр.	Монин		Рассчитал	Боднянская	
Нач. отдела	Бродский		Исполнитель	Минаева	
Гл. конструктор	Ворин		Проверил	Боднянская	
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
К9-1	Кр-1 (шт.2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		2		18 AIII	4300	1	2	8,6
		3		6 AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт.1)	4		20 AIII	4300	2	2	8,6
		3		6 AI	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт.2)	5		14 AIII	3230	1	2	6,5
		6		6 AI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6 AI	370	—	52	19,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82				Сталь прокатная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	18	20		6				L-8	Лист t=11мм				
К9-1	1,2		7,8	17,2	87,9	114,1	10,8			10,8	7,6	2,6			10,2	135,1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К9-1	3,2	200	1,27	135,1	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К9-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3.278
	МИ1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К9-1 смотрите на листе 48.

ТК 1982	Колонна К9-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 49

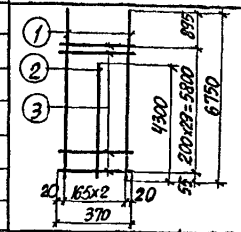
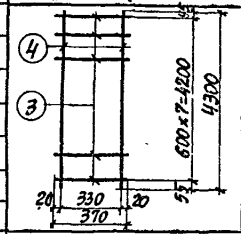
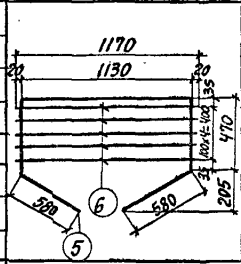
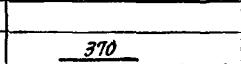
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Нач. отдела Бродский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Богнянская

Исполнитель Богнянская; Проверил Богнянская; Н. контр. Зорин; Утвердил Черненко

Изложение в смете по программе АВС

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
К9-3	Кр-1 (шт. 2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		2		18 AIII	4300	1	2	8,6
		3		6 AI	370	30	60	22,2
	Кр-2 (шт. 1)	4		20 AIII	4300	2	2	8,6
		3		6 AI	370	8	8	3,0
	Кр-3 (шт. 2)	5		14 AIII	3230	1	2	6,5
		6		6 AI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3		6 AI	370	—	70	25,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82			Сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	18	20		6			[6,5	[8	[10	[14		
К9-3	1,2		7,8	17,2	87,9	114,1	11,3		11,3	7,6	2,6			10,2	135,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К9-3	3,2	200	1,27	135,6	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

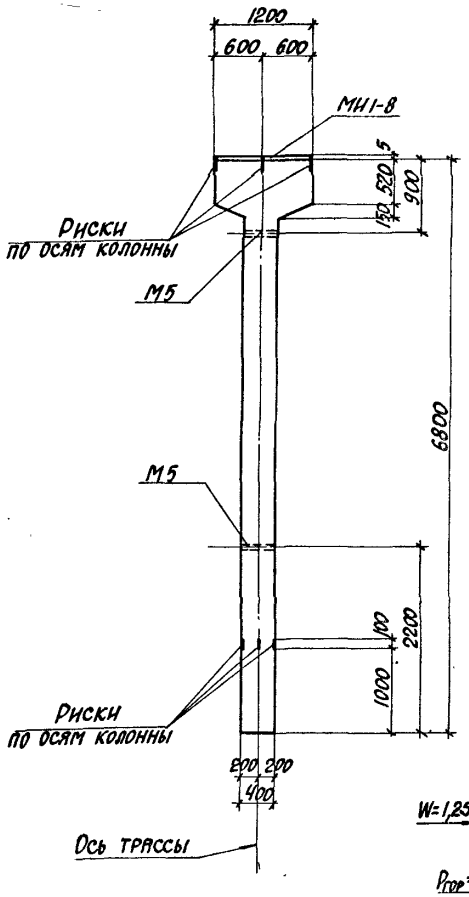
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К9-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3.л.73
	МИ1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 п.17

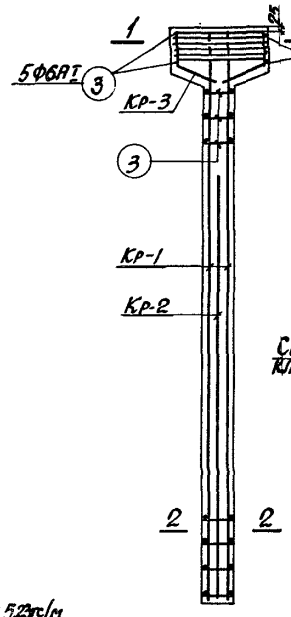
Примечание

Конструкцию колонны К9-3 смотрите на листе 48.

ТК 1982	Колонна К 9-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 50

Харьковский Промстройпроект г. Харьков





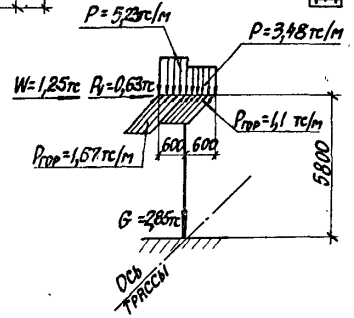
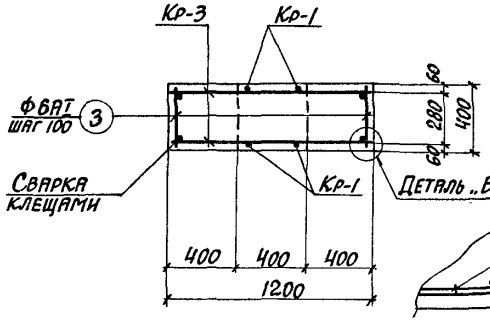
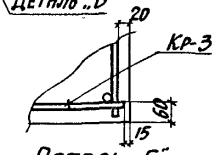


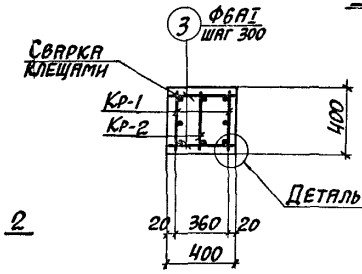
Схема нагрузок



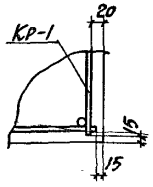
1-1



Деталь „Б"



2-2



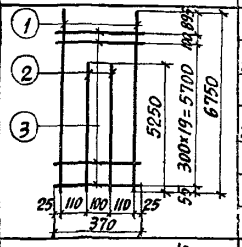
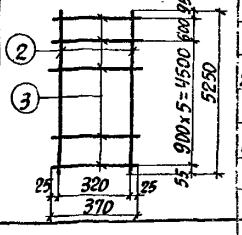
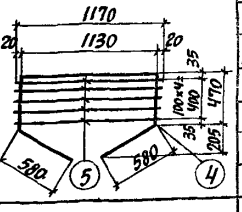
Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 52.

ТК 1982	Колонна К9-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 51

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К9-2	Кр-1 (шт. 2)	1		22А III	6750	2	4	27,0
		2		20А III	5250	2	4	21,0
		3		6А I	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 1)	2		20А III	5250	2	2	10,5
		3		6А I	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	4		14А III	3230	1	2	6,5
		5		6А I	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6А I	370	—	62	19,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А I по ГОСТ 5781-82					Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм					Ф мм					Профиль					
	8	14	20	22	Итого	6				Итого	δ=8	газ. тр. d=1¼"			Итого	
К9-2	1,2	7,8	77,8	80,5	167,3	10,9				10,9	7,6	2,6			10,2	188,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К9-2	3,2	300	1,27	188,4	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К9-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л. 73
	МИ1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К9-2 смотрите на листе 51.

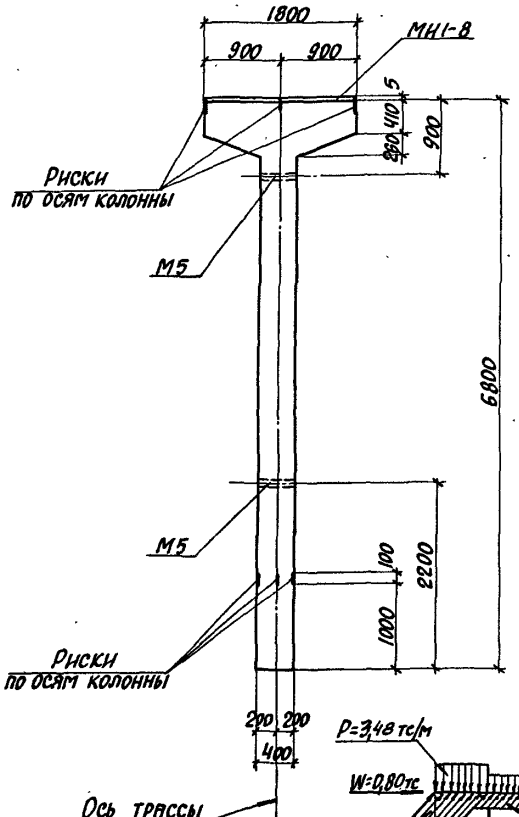
ТК 1982	Колонна К9-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 52

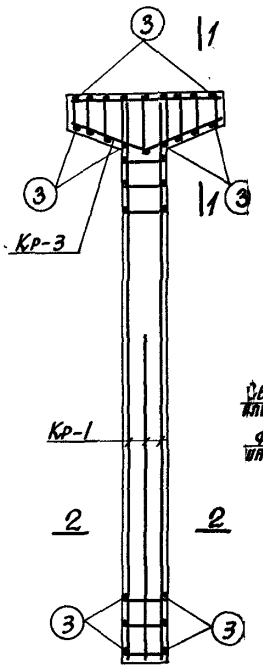
Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе НВС

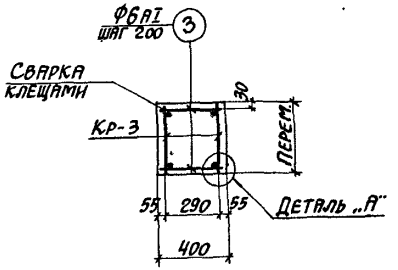
Инж. пр. Нач. отдела Монин Бродский; Инженер Бородкина; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Исполнитель Тижицкая Артеменко

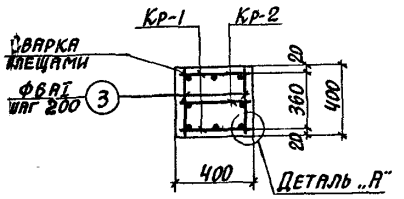
Харьковский Промстройпроект г. Харьков



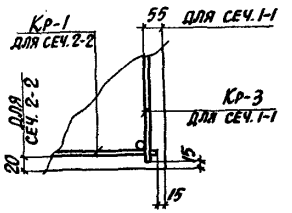




1-1



2-2



Деталь „А"

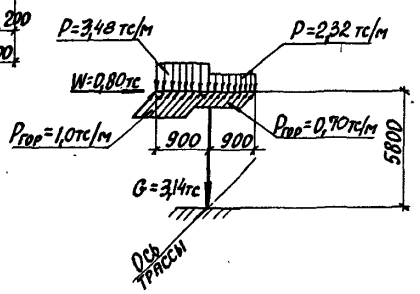


Схема нагрузок

Примечания

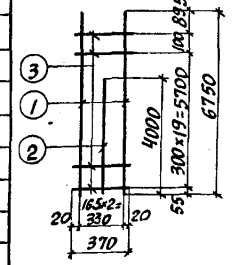
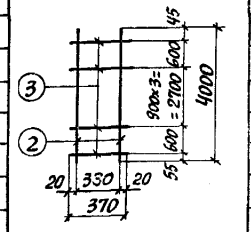
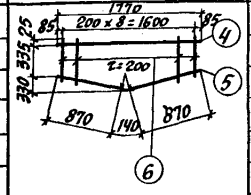
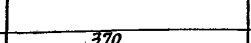
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 54, 55.

ТК 1982	Колонны К10-1; К10-4 Опалубочный чертёж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 53

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Г. Харьков
КВС

20609-01 62

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
К10-1	Кр-1 (шт. 2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		2		16 AIII	4000	1	2	8,0
		3		6 AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 1)	2		16 AIII	4000	2	2	8,0
		3		6 AI	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт. 2)	4		14 AIII	1770	1	2	3,5
		5		10 AI	1880	1	2	3,8
		6		6 AI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		6 AI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8		14	16	20		6	10		Б 8	[12П	[14П		
К10-1	1,8		4,2	25,3	66,7	98,0	11,1	2,3	13,4	11,3	2,6		13,9	125,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К10-1	3,5	200	1,40	125,3	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К10-1	М-5	2	3.015-1/82 в. II-3.л. 73
	МН1-8	1,8 п.м.	3.400-6/76 л. 17

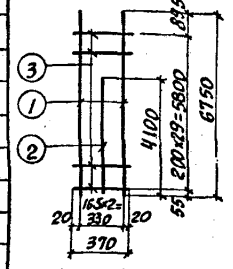
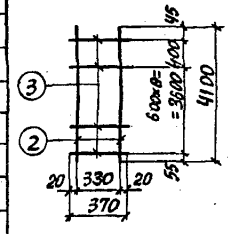
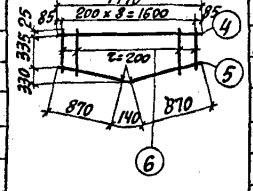
Примечание

Конструкцию колонны К10-1 смотрите на листе 53.

ТК 1982	Колонна К10-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 54

Гл. инж. пр. Монин; Гл. констр. Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская; Рассчитал Боднянская; Проверил Боднянская; 1Б; Расчет произведен в Омитре по программе ХВС; ГПИ Промстройниипроект г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К10-4	КР-1 (шт. 2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		2		16 AIII	4100	1	2	8,2
		3		6 AI	370	30	60	22,2
	КР-2 (шт. 1)	2		16 AIII	4100	2	2	8,2
		3		6 AI	370	8	8	3,0
	КР-3 (шт. 2)	4		14 AIII	1770	1	2	3,5
		5		10 AI	1880	1	2	3,8
		6		6 AI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	6 AI	370	—	78	28,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	8		14	16	20		6	10		∟5-8	∟75×6 L=1м	-		
К10-4	1,8		4,2	25,9	68,7	98,6	14,2	2,3	16,5	11,3	2,6		13,9	129,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К10-4	3,5	200	1,40	129,0	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К10-4	М-5	2	3.015-1/82 в.II-3.л.73
	МИ1-8	1,8 п.м.	3.400-6/76 п.17

Примечание

Конструкцию колонны К10-4 смотрите на листе 53.

ТК 1982	Колонна К10-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 55

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бояновская
Гл. спец. Харьков
КВС

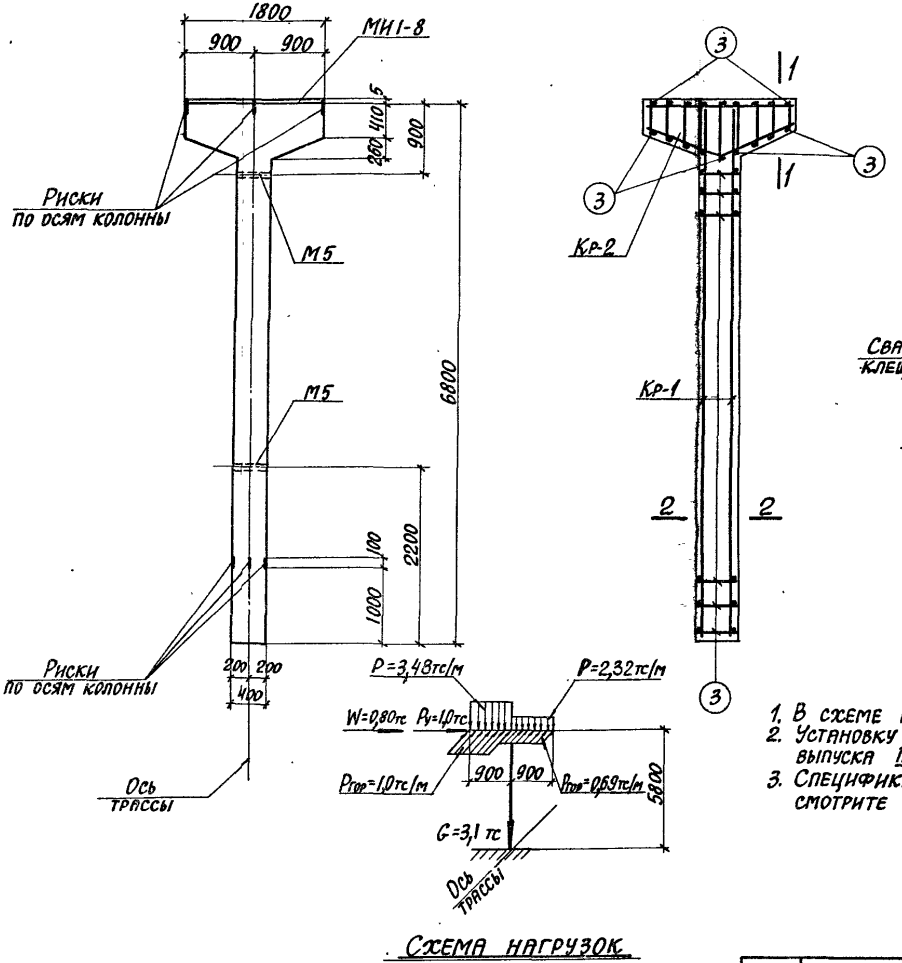
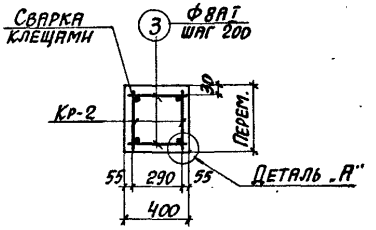
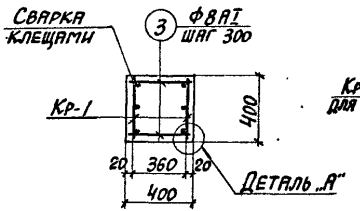


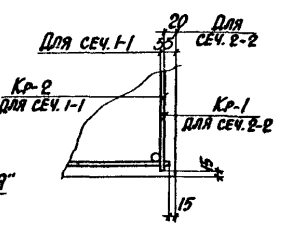
Схема нагрузок



1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 57.

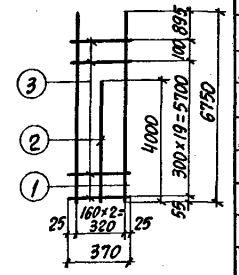
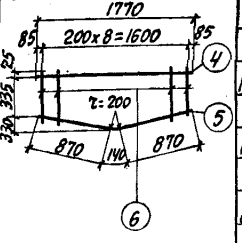
ТК 1982	Колонна К10-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 56

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

Расчет произведен в Симитре по программе АВС
Сдал
Принял Артеменко
Исполнитель Боднянская
Рассчитал
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
К10-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25АIII	6750	2	4	27,0
		2		25АIII	4000	1	2	8,0
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	1770	1	2	3,5
		5		10АI	1880	1	2	3,8
		6		8АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	
	8		14	25		8	10			δ=8	Уг.з.тр. d=1¼"				
К10-2	1,8		4,2	134,4	140,4	18,8	2,3		21,1	11,3	2,6			13,9	175,4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К10-2	3,5	200	1,40	175,4	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К10-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К10-2 смотрите на листе 56.

ТК 1982	Колонна К10-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 57

ПРОЕКТ РОМПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
По прикрепле НВС

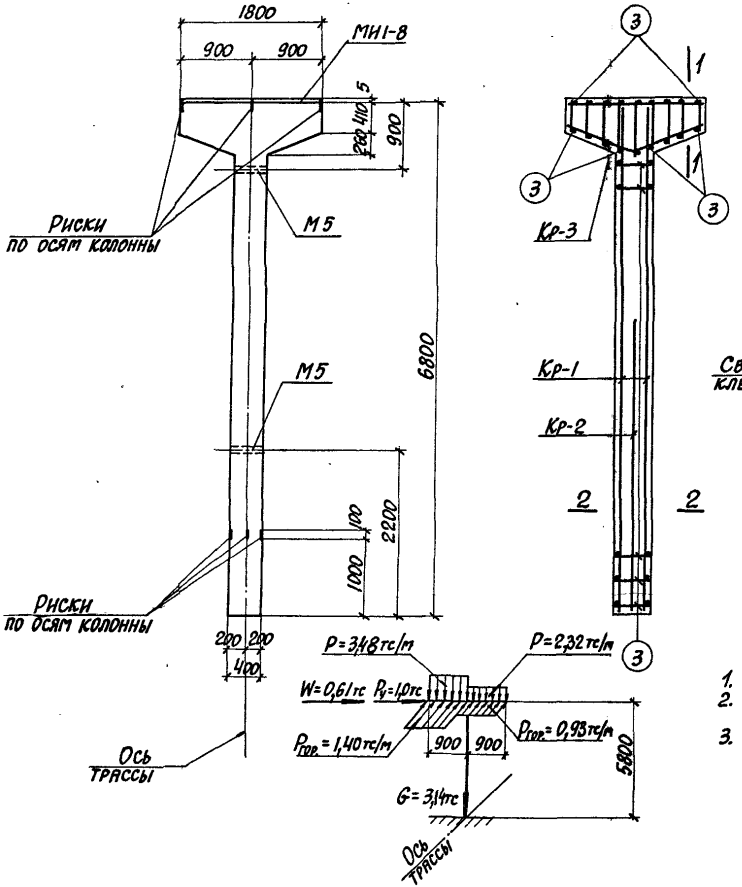
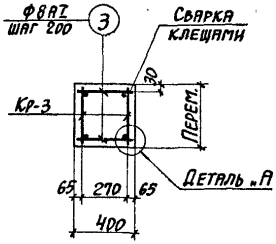
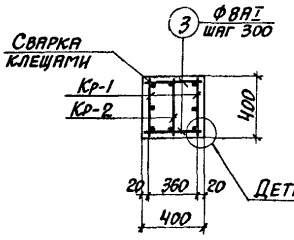


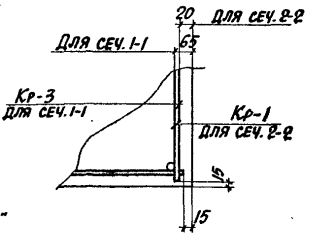
Схема нагрузок



1-1



2-2



Деталь „А"

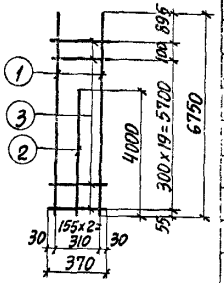
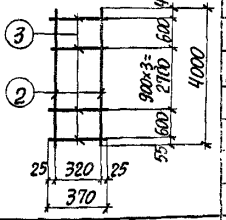
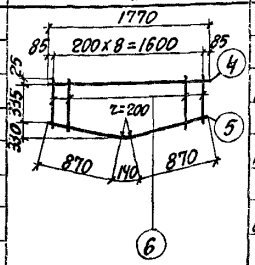
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 59.

ТК 1982	Колонна К10-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 58

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская
Расчет произведен в Омнитре по программе 12С

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
К10-3	Кр-1 (шт. 2)	1		28 AIII	6750	2	4	27,0
		2		20 AIII	4000	1	2	8,0
		3		8 AI	370	21	42	15,5
	К-р-2 (шт. 1)	2		20 AIII	4000	2	2	8,0
		3		8 AI	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт. 2)	4		14 AIII	1770	1	2	3,5
		5		10 AI	1880	1	2	3,8
		6		8 AI	от 410 до 700 через 20	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8 AI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AT по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль				Итого	
	8		14	20	28		8	10		∟5-8	∟63×5 d=14 мм				
К10-3	1,8		4,2	39,5	130,4	175,9	19,7	2,3	22,0	11,3	2,6			13,9	211,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К10-3	3,5	200	1,40	211,8	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

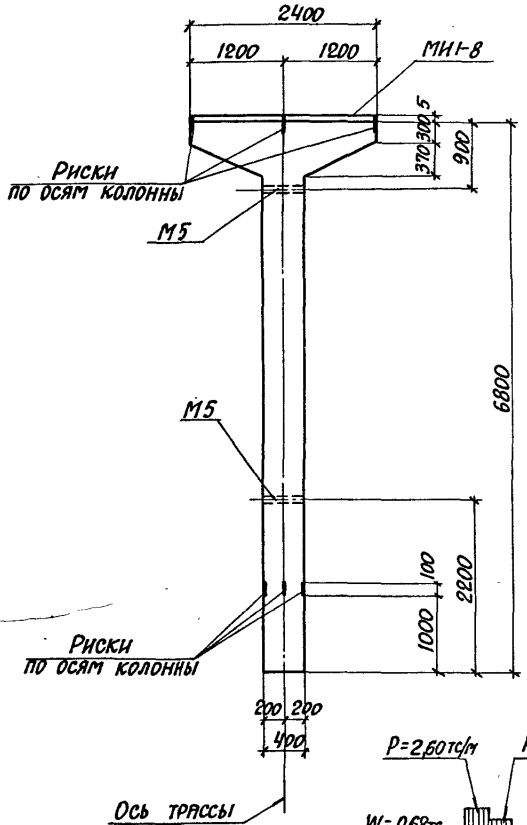
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К10-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3 л.73
	МИ1-8	1,8 п.м.	3.400-6/76 л.17

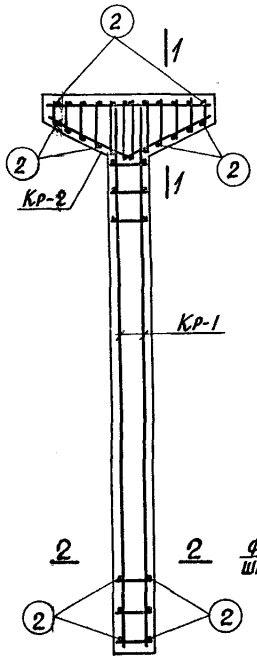
Примечание

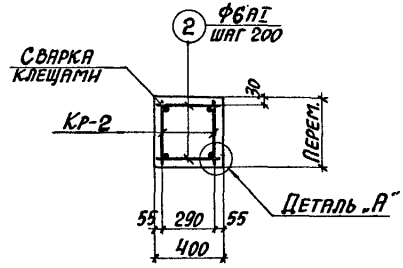
Конструкцию колонны К10-3 смотрите на листе 58.

ТК 1982	Колонна К10-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 59

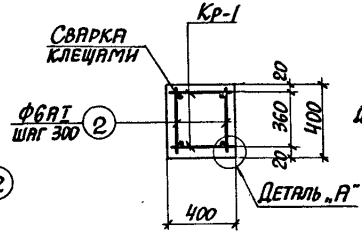
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Гл. инж. Харьков
Рук. группы Ширин
Ст. инж. Болнянская
Разработано в программе КВС



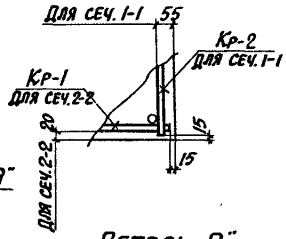




1-1



2-2



ДЕТАЛЬ „А"

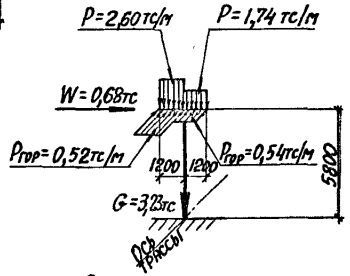


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 61 .

Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Брацкий		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Рассчитал	Боднянская		
Исполнитель	Артеменко		
Проверил	Бодянская		

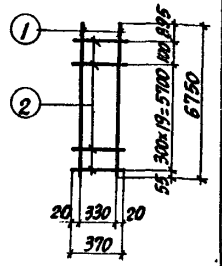
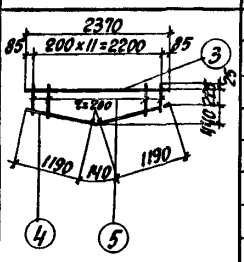
Расчет произведен в Отитре по программе ЛВС

ТК 1982

Колонна К II-1.
Опалубочный чертеж и армирование

3.015-1/82
Выпуск II-1 | Лист 60

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
К11-1	КР-1 (шт. 2)	1		20 AIII	6750	2	4	27,0
		2		6 AI	370	21	42	15,5
	КР-2 (шт. 2)	3		14 AIII	2370	1	2	4,7
		4		10 AI	2520	1	2	5,0
		5		6 AI	от 300 до 670 через 30	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6 AI	370	—	66	24,4

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего	
	8		14	20		6		10		[8	[10 по ГОСТ 8240-72				
К11-1	2,4		5,7	66,7	74,8	11,9		3,1	14,5	15,1	2,6		17,7	107,0	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К11-1	3,7	300	1,48	107,0	20,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К11-1	М5	2	3.015-1/82 вып.3, л.73
	МИ1-8	2,4 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

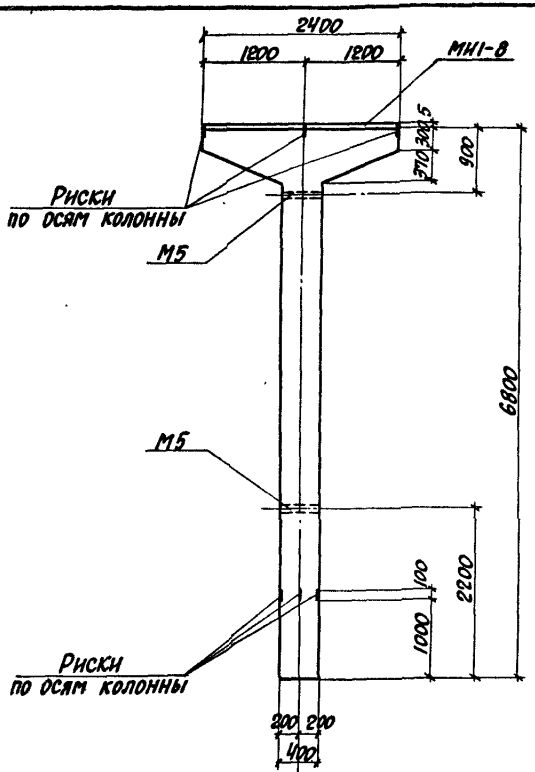
Конструкцию колонны К11-1 смотрите на листе 60.

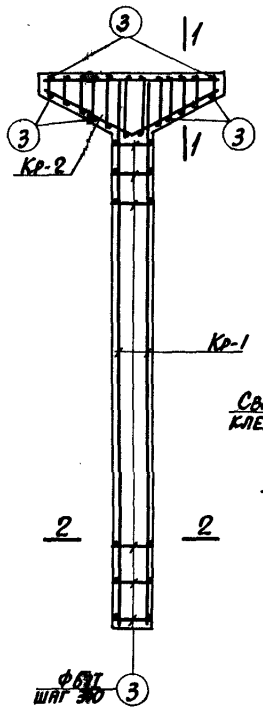
ТК 1982	Колонна К11-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 61

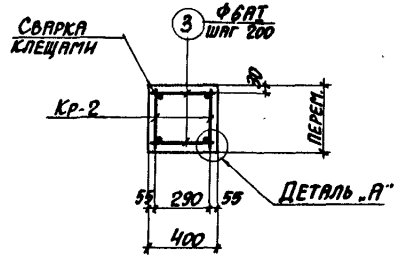
20609-01 70

Гл. инженер — В. Ольгин
Гл. конструктор — З. Орин
Рук. группы — З. Орин
Ст. инж. — Б. Оганская
Проверил — Б. Оганская

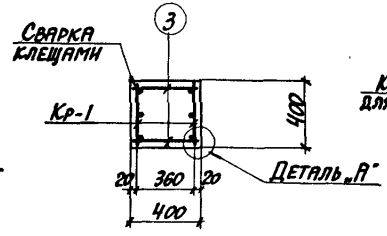
Госстрой СССР ГПИ Промстройниипроект г. Харьков



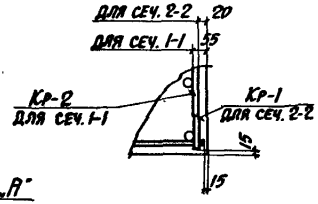




1-1



2-2



Деталь „А"

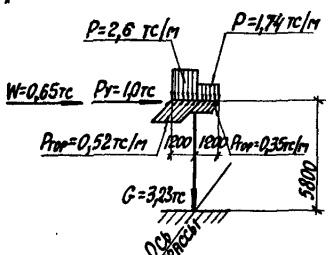


Схема нагрузок

Примечания

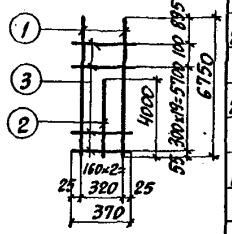
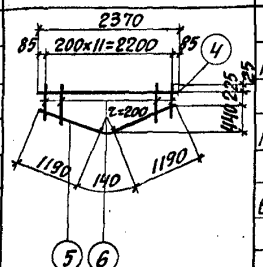
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе N выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 63.

ГИП	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. инж. пр.	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Разработал	Боднянская	Колонна К11-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82, Выпуск II-1, Лист 62

ТК 1982

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К11-2	Кр-1 (шт. 2)	1		22AIII	6750	2	4	27,0
		2		22AIII	4000	1	2	8,0
		3		6AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 2)	4		14AIII	2370	1	2	4,7
		5		10AI	2520	1	2	5,0
		6		6AI	от 300 до 870 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	3	370	6AI	370	–	66	24,4

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82					Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8		14	22		6	10				Ø8	Пл. 70×14				
К11-2	2,4		5,7	104,3	112,4	11,4	3,1			14,5	15,2	2,6			17,8	144,7

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К11-2	3,7	200	1,48	144,7	20,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

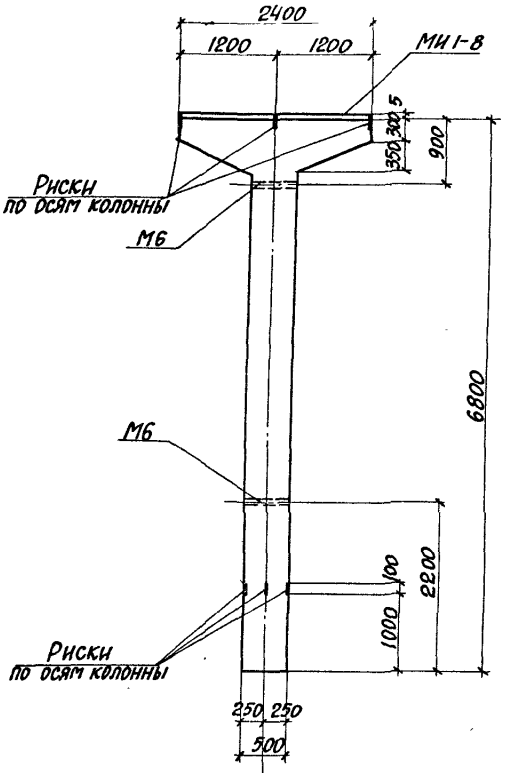
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К11-2	М5	2	3.015-1/82 в. II-3, л. 73
	МН1-8	2,4 п.м	3.400-6/76 л. 17

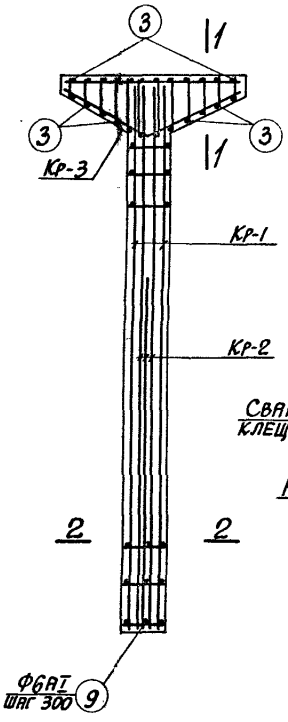
Примечание

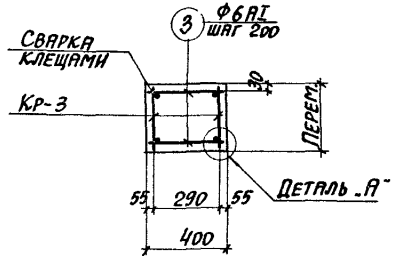
Конструкцию колонны К11-2 смотрите на листе 62.

ТК 1982	Колонна К11-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 63

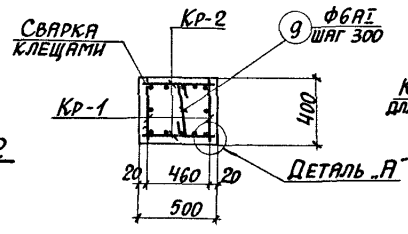
ЦНИИЭПсельстроя г. Харьков
Гл. инженер проекта Бодянская
Рук. группы Зорин
Ст. инженер Бодянская



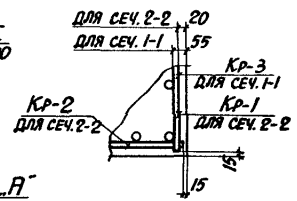




1-1



2-2



Деталь „А"

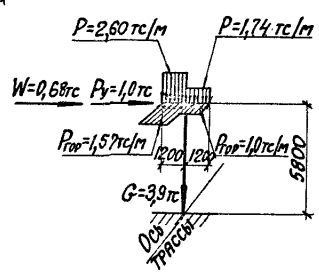


Схема нагрузок

Примечания

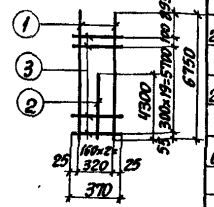
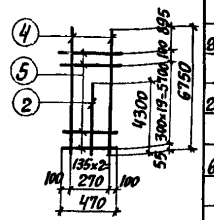
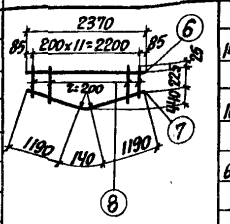
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 65.

ТК 1982	Колонна К 12-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 64

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. | Нач. отдела | Гл. конструктор | Рук. группы | Ст. инж. | Монин | Бропский | Зорин | Бопнянская | Рассчитал | Исполнитель | Проверил | Боднянская | Артеменко | Боднянская | Расчет произведен в Омитре по программе КВС

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
К12-1	Кр-1 (шт. 2)	1		22AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4300	1	2	8,6
		3		6AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 2)	4		20AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	4300	1	2	8,6
		5		6AI	470	21	42	19,7
	Кр-3 (шт. 2)	6		IIIAIII	2370	1	2	4,7
		7		IDAI	2520	1	2	5,0
		8		6AI	от 300 до 670 через 120	12	24	11,6
	Отдельные стержни	3	370	6AI	370	—	24	8,9
		9	340	6AI	500	—	15	7,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	14	20	22		6		10		[8П	[10П			
К12-1	2,4	5,7	103,2	80,5	195,8	14,0		3,1	17,1	15,2	3,2		18,4	232,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	в том числе закладных деталей
К12-1	4,3	300	1,72	232,3	20,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

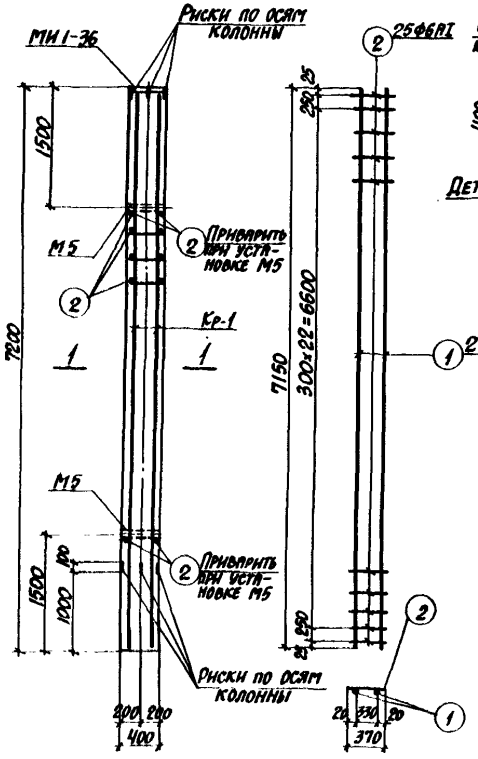
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К12-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3.1.73
	МИ1-8	2 Чп.м.	3.400-8/76 л.17

Примечание

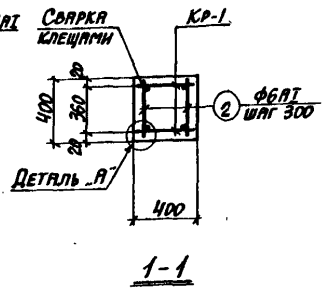
Конструкцию колонны К12-1 смотрите на листе 64.

ТК 1982	Колонна К12-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 65

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Харьков
Гл. инж. проекта Зорин
Рук. группы Болдавская
Ст. инж. Сазонов
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инв. № дубл.



Каркас Кр-1



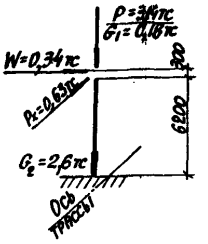
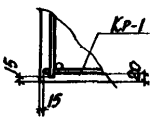


Схема нагрузок



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
К13-1	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	16АIII	7150	2	4	28,6
		2	370	6АI	370	25	50	18,5
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	54	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16				6			δ=10	Газ. тр. d=1"N			
К13-1	2,2	45,2			47,4	8,6		8,6	11,9	2,6		14,5	70,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-1	2,8	200	1,15	70,5	16,7

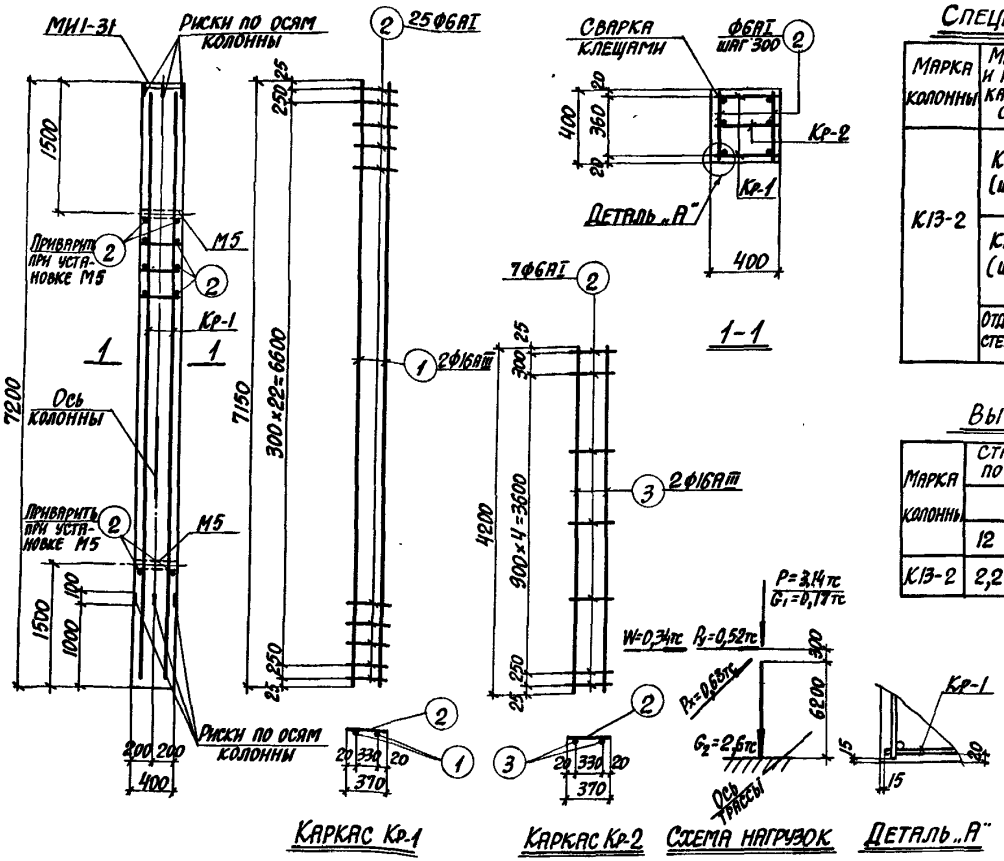
ТК 1982	Колонна К13-1	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 66

Расчет произведен в омытре по программе АВС

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

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К13-2	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	16АIII	7150	2	4	28,6
		2	370	6АI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	6АI	370	7	7	2,6
		3	4200	16АIII	4200	2	2	8,4
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	–	54	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16				6			δ=10	Газ.тр. d=1"/4"			
К13-2	2,2	58,5			60,7	9,1		9,1	9,2	2,6		11,8	81,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-2	М5	2	3.015-1/82 в. II-3, л. 73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20

Примечания

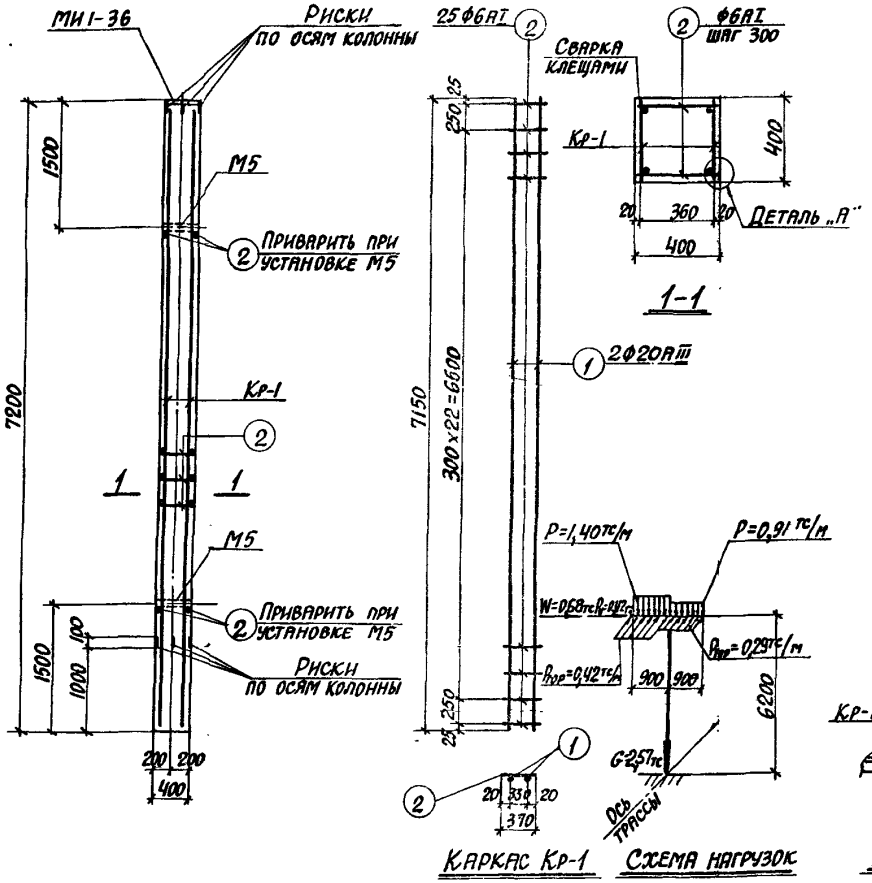
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К13-2	2,8	200	1,15	81,6	14,0

ТК 1982	Колонна К13-2	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 67

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
В ОМИТРЕ по программе АВС



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
К13-3	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	20АIII	7150	2	4	28,6
		2	370	6АI	370	25	50	18,5
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	–	54	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	20				6			δ=10	газ. тр. d=1¼"			
К13-3	2,2	70,6			72,8	8,9		8,9	11,9	2,6		14,5	96,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К13-3	2,8	200	1,15	96,2	17,5

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К13-3	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 68

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

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

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в Омитре по программе ХВС

Спецификация арматуры на одну колонну

77

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
К13-4	КР-1 (шт. 2)	1	7150	22 AIII	7150	2	4	28,6
		2	4350	22 AIII	4350	1	2	8,7
		3	370	6 AI	370	25	50	18,5
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6 AI	370	–	54	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	22				6			δ=10	ГАЗ 3Р. d=14мм			
К13-4	2,2	111,2			113,4	8,5		8,5	9,2	2,6		11,8	133,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-4	М5	2	3.015-1/82 вып-3 л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-4	2,8	200	1,15	133,7	14,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

Каркас КР-1

Схема нагрузок

Деталь „А"

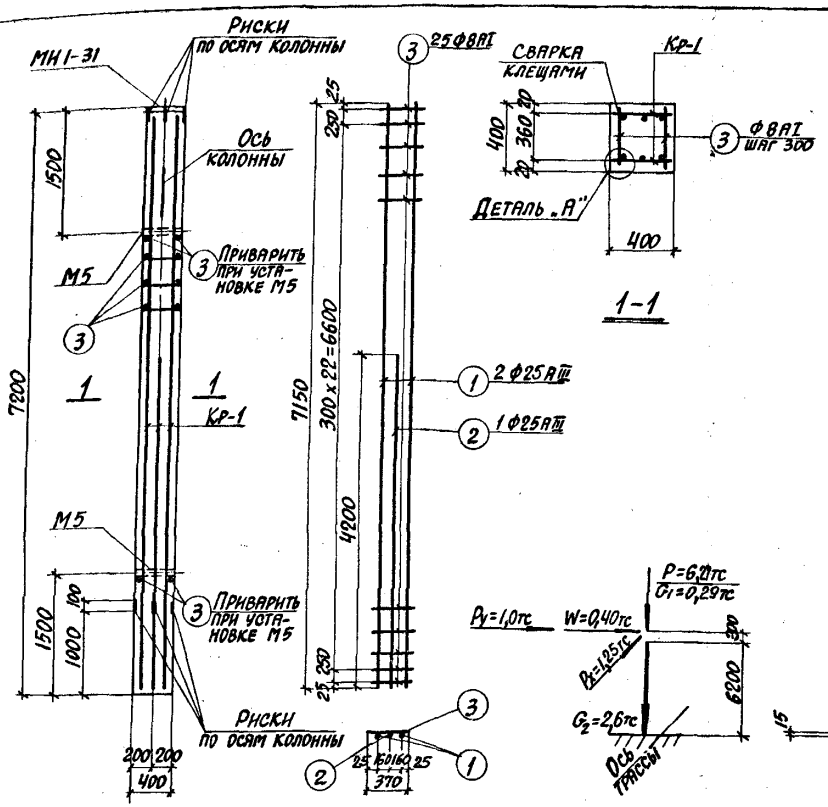
ТК 1982	Колонна К13-4	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 69

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бобкинская

Проверил Бобкинская

Госстроя СССР
Промстройниипроект
г. Харьков

20609-01 78



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
К13-5	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	25АIII	7150	2	4	28,6
		2	4200	25АIII	4200	1	2	8,4
		3	370	8АI	370	25	50	18,5
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8АI	370	–	54	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	25				8			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К13-5	2,2	142,1			144,3	15,2		15,2	9,2	2,6		11,8	171,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-5	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-5	2,8	200	1,15	171,3	14,0

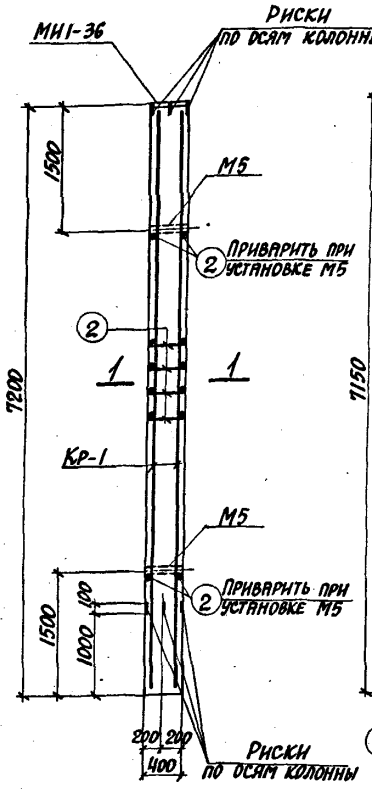
ТК 1982	Колонна К13-5	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 70

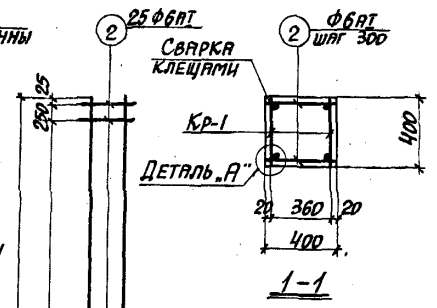
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

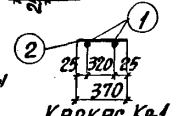
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС







Каркас Кр-1

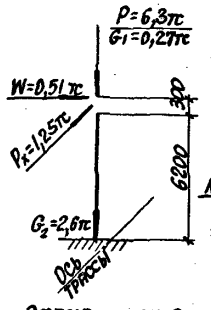
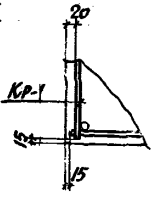


Схема нагрузок



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
К13-6	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	22АIII	7150	2	4	28,6
		2	370	6АI	370	25	50	18,5
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	–	54	20,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	22				6			δ=10	Газ.тр. d=1¼"			
К13-6	2,2	85,2			87,4	8,5		8,5	11,9	2,6		14,5	110,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-6	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л. 73
	МИ1-36	1	3.410-6/76 л21

Технико-экономические показатели на одну колонну

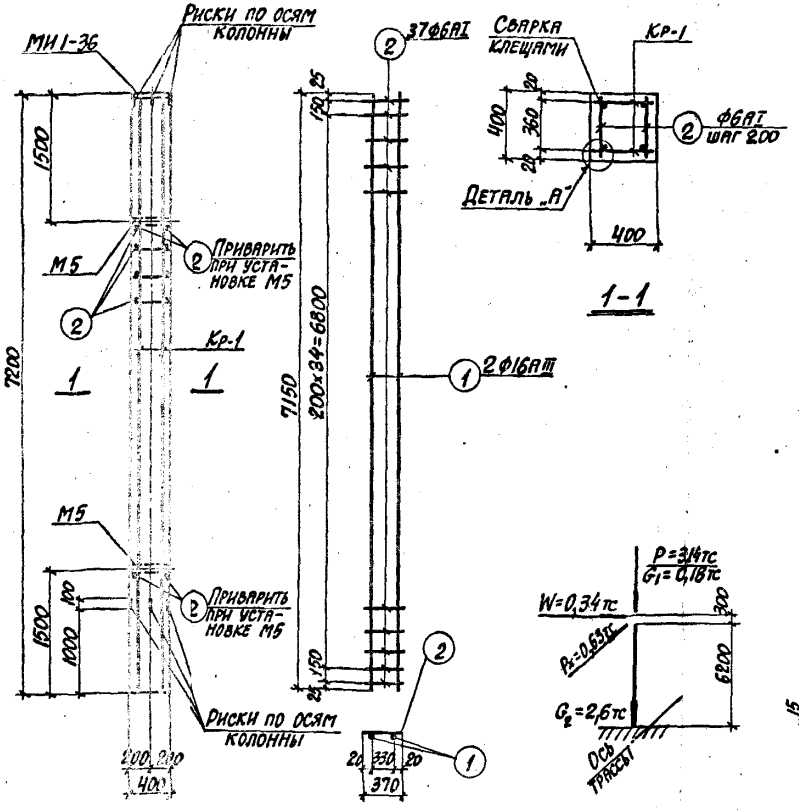
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-6	2,8	200	1,15	110,4	17,5

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

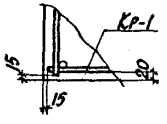
ТК 1982	Колонна К13-6	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 71

Промстройпроект г. Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
По программе НВС



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
К13-7	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	16АIII	7150	2	4	28,6
		2	370	6АI	370	37	74	27,4
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	78	28,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16				6			δ=10	Газ.тр. d=1¼"			
К13-7	2,2	45,2			47,4	12,5		12,5	11,9	2,6		14,5	74,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-7	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

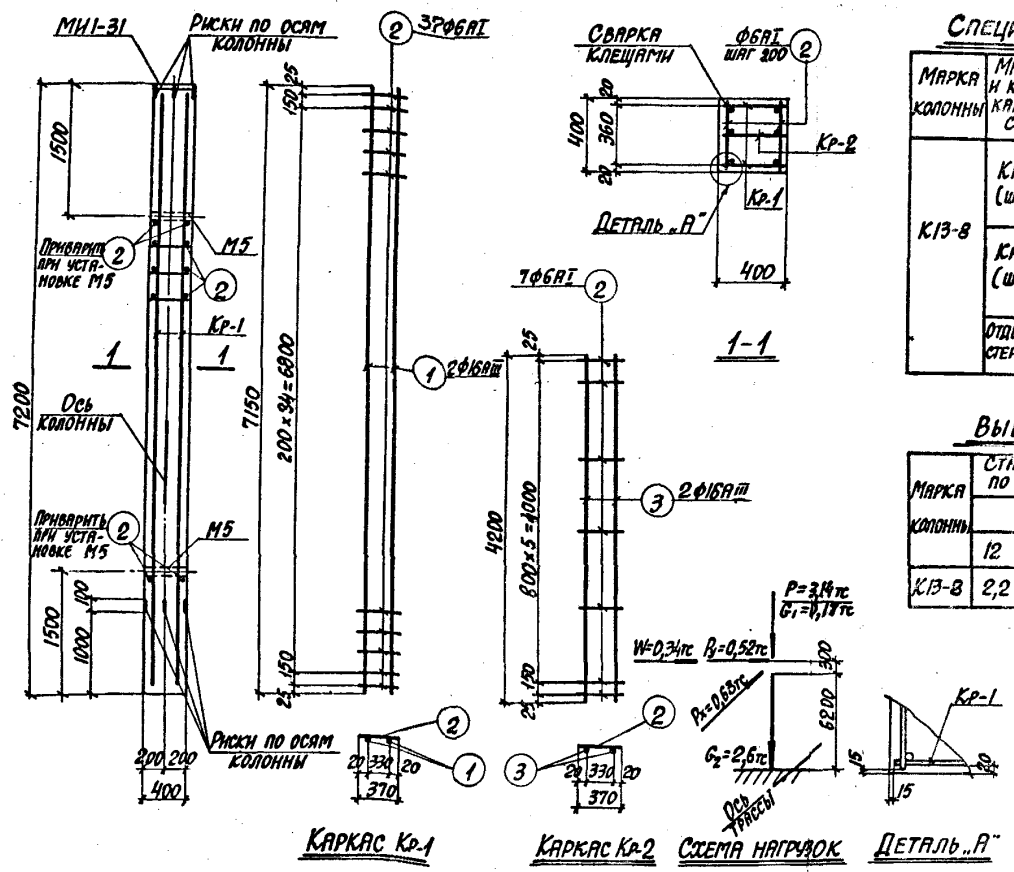
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К13-7	2,8	200	1,15	74,4	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К13-7	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 72

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ЕХАРЬКОВ
Гл. инж. пр. Монин
Рассчитал Боднянская
Рассчет
Зорин Зорин
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
К13-8	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	16АIII	7150	2	4	28,6
		2	370	6АI	370	37	74	27,4
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	6АI	370	7	7	2,6
		3	4200	16АIII	4200	2	2	8,4
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	78	28,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	16				6			δ=10	Газ.тр. d=1¼"			
К13-8	2,2	58,5			60,7	13,0		13,0	9,2	2,6		11,8	85,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К13-8	М5	2	3.015-1/82 Л.П-3, Л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 Л.20

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

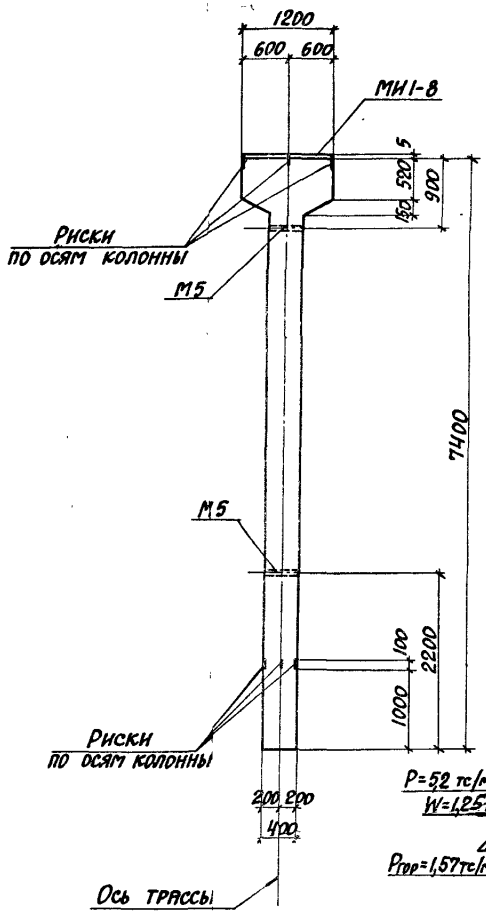
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К13-8	2,8	200	1,15	85,5	14,0

ТК 1982	Колонна К13-8	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 73

20609-01 82

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
В Дмитре по программе АВС
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



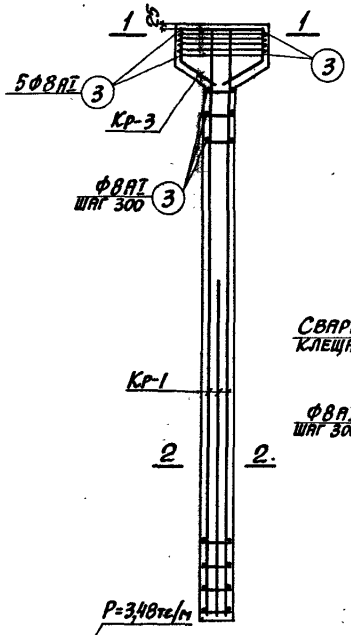
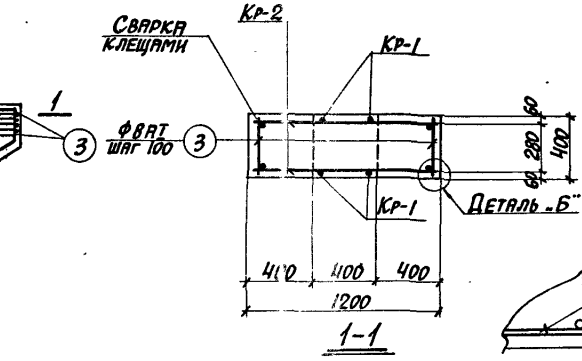
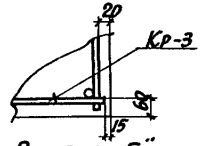
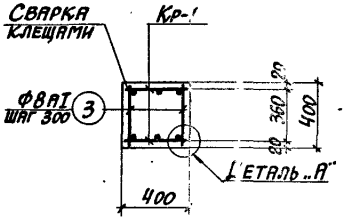


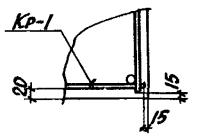
Схема нагрузок





Деталь „Б"





Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 75.

ТК 1982	Колонна К14-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 74

20609-01 83

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
К14-1	К-1 (шт. 2)	1		25АIII	7350	2	4	29,4
		2		22АIII	4300	1	2	8,6
		3		8АI	370	23	46	17,0
	К-2 (шт. 2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		8АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	56	20,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	22	25		8			б-8	80х75х6				
К14-1	1,2		7,8	25,6	112,9	147,5	19,5			19,5	7,6	2,6			10,2	177,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К14-1	3,4	200	1,37	177,2	11,4

Выборка закладных деталей на одну колонну

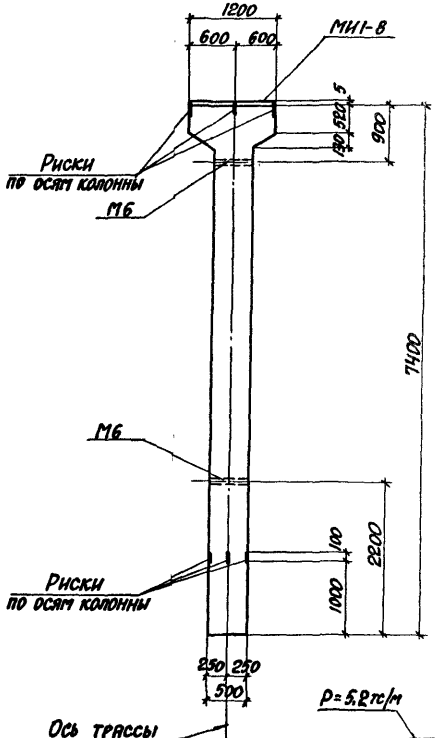
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист. проекта
К14-1	М5	2	3.015-1/2 в.II-3.л.3
	МИ1-8	1.2 п.м.	3.400-176 л.17

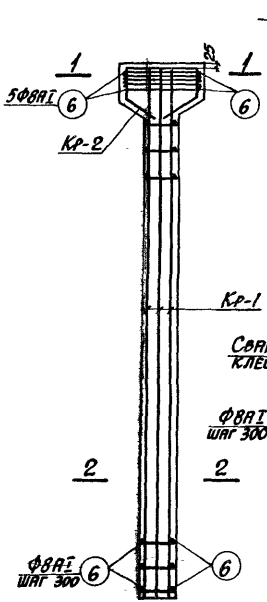
Примечание

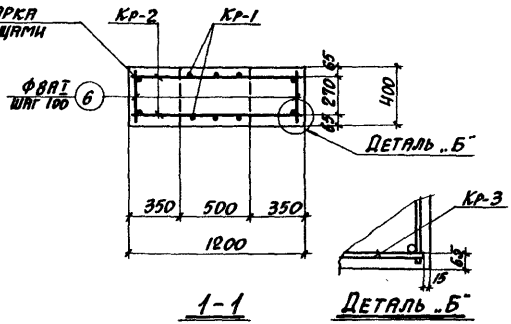
Конструкцию колонны К14-1 смотрите на листе 74.

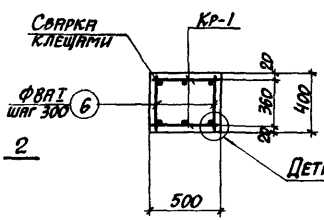
ТК 1982	Колонна К14-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 75

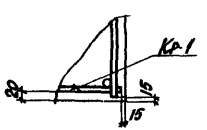
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Зорин Боднянская
Рук. группы Ст. инж.
Зак. 7 80г
ГСКБ Промстальконструкция г. Харьков











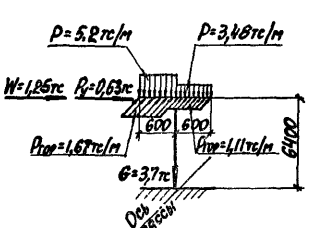


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 77.

ТК 1982	Колонна К15-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 76

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

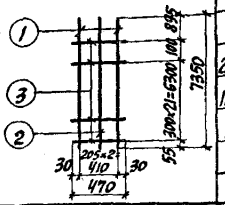
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

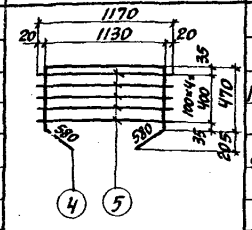
Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет проверен в программе ЛВС

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-1	Кр-1 (шт. 2)	1		28АIII	7350	2	4	29,4
		2		12АIII	7350	1	2	14,7
		3		8АI	470	23	46	21,6
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		8АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	6	370	8АI	370	—	56	20,7





Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	
	8		12	14	28		8				δ=8	Разм. d=1				
К15-1	1,2		13,1	7,8	142,0	164,1	21,3			21,3	7,6	3,2			10,8	196,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К15-1	4.1	200	1.65	196,2	12.0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К15-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3,л.73
	МИ1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 л.П

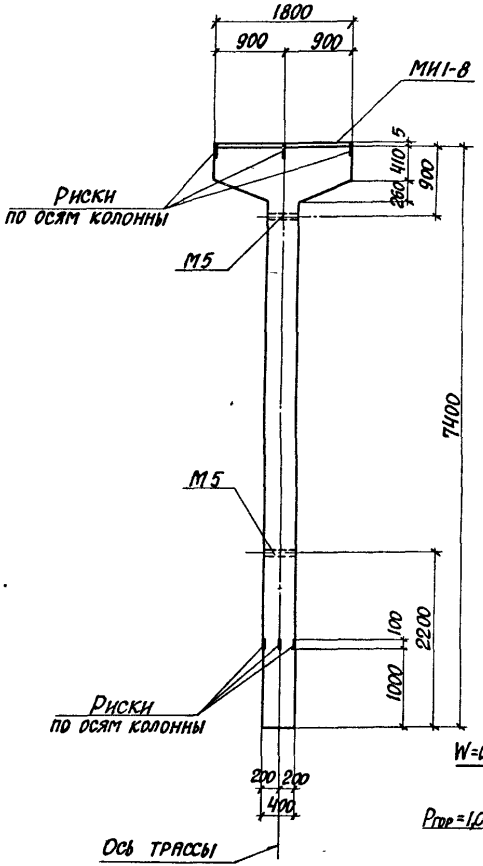
Примечание

Конструкцию колонны К15-1 смотрите на листе 76.

ТК 1982	Колонна К15-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 77

20609-01 86

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Отпечатано по программе КВС
ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков



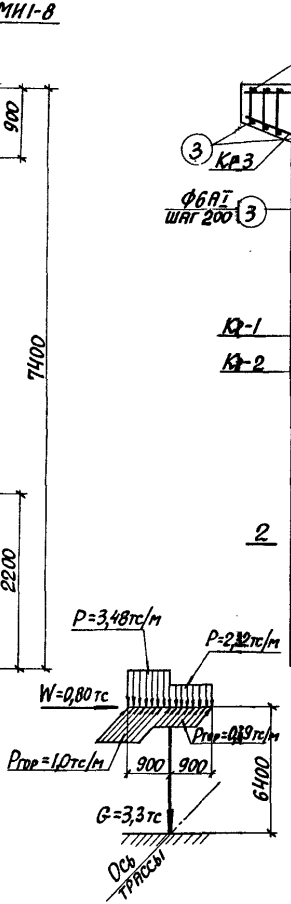
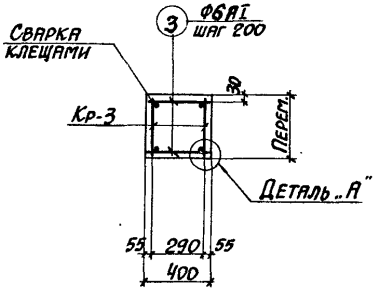
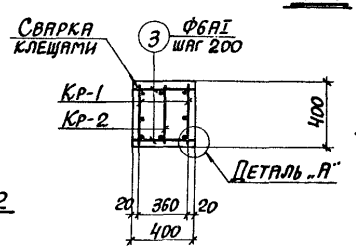


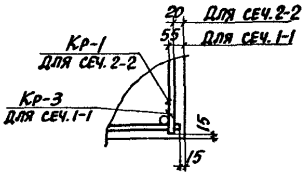
Схема нагрузок



1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 79, 80.

ТК 1982	Колонны К16-1; К16-2 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 78

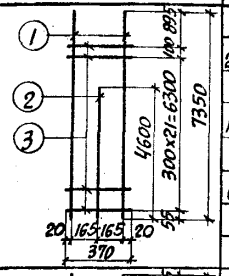
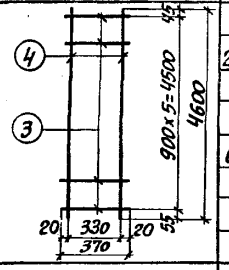
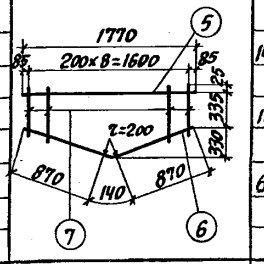
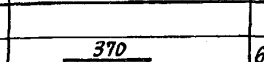
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструктор	Зорин	Инженер	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Расчет произведен в Омитре по программе НВС

20609-01 87

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К16-1	Кр-1 (шт. 2)	1		20 AIII	7350	2	4	29,4
		2		18 AIII	4600	1	2	9,2
		3		6 AI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 1)	4		20 AIII	4600	2	2	9,2
		3		6 AI	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт. 2)	5		14 AIII	1770	1	2	3,5
		6		10 AI	1880	1	2	3,8
		7		6 AI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		6 AI	370	—	64	23,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	8		14	18	20		6	10		∟ 8	газ. п. 4 ∟ 1 № 4			
К16-1	1,8		4,2	18,4	95,3	119,7	11,7	2,3	14,0	11,3	2,6		13,9	147,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К16-1	3,7	200	1,49	147,6	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

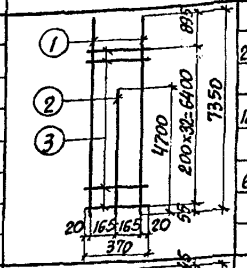
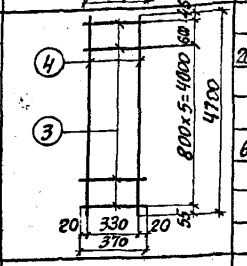
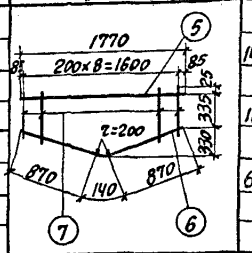
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-1	М5	2	3.015-1/82 в. II-3, л. 73
	МИ1-8	1,8 п.м.	3.400-6/76 л. 17

Примечание

Конструкцию колонны К16-1 смотрите на листе 78.

ТК 1982	Колонна К16-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 79

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К16-2	Кр-1 (шт. 2)	1		20АIII	7350	2	4	29,4
		2		18АIII	4700	1	2	9,4
		3		6АI	370	33	66	24,4
	Кр-2 (шт. 1)	4		20АIII	4700	2	2	9,4
		3		6АI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	5		14АIII	1770	1	2	3,5
		6		10АI	1880	1	2	3,8
		7		6АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	6АI	370	—	84	31,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	18	20		6		10		δ=8	газ. тр. d=1¼				
К16-2	1,8		4,2	18,8	95,8	120,6	15,1		2,3	17,4	11,3	2,6			13,9	151,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К16-2	3,7	200	1,49	151,9	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К16-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.78
	МИ1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К16-2 смотрите на листе 78.

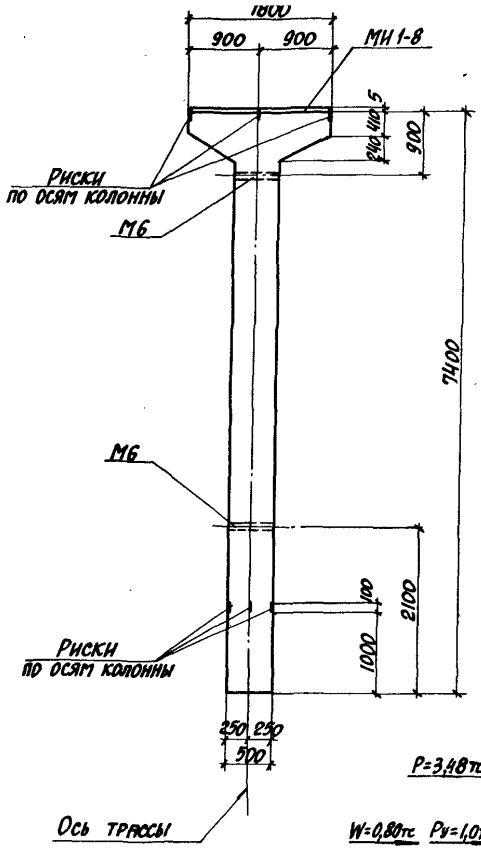
ТК 1982	Колонна К16-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 80

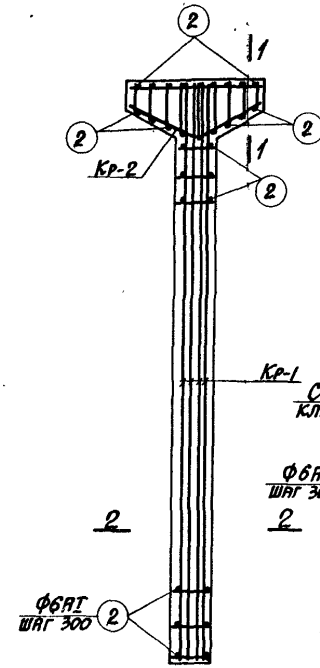
20609-01 89

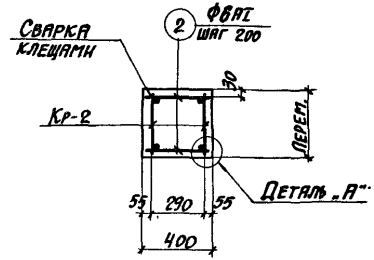
Харьковский промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. конструктор	Зорин	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Боднянская	
Исполнитель	Артеменко	
Проверил	Боднянская	

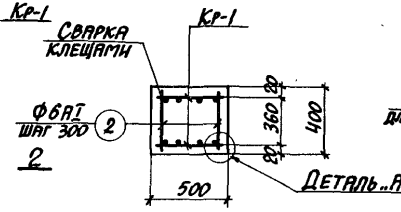
Расчет произведен в Омитре по программе НВС



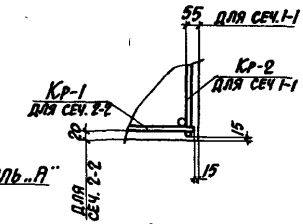




1-1



2-2



Деталь „А"

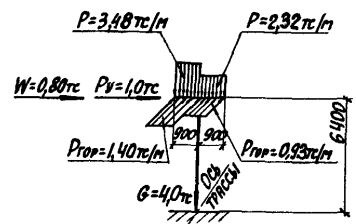


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 82.

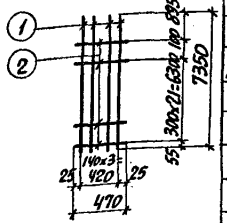
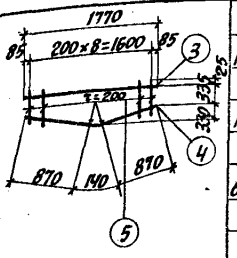
ТК 1982	Колонна К17-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 81

20609-01 90

ПРОМЕТРОЙНИЙ ПРОЕКТ Г. ХАРЬКОВ

Гл. конструкт.	Зорин		Проверил	Боднянская	В ОМИТР по программе НВС
Рук. группы	Зорин				
Ст. инж.	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
К17-1	Кр-1 (шт. 2)	1		22АIII	7350	4	8	58,8
		2		6АI	470	23	46	21,6
	Кр-2 (шт. 2)	3		14АIII	1770	1	2	3,5
		4		10АI	1880	1	2	3,8
		5		6АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	–	64	23,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82					Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8		14	22		6	10				-δ=8	газ.тр. d=1¼"				
К17-1	1,8		4,2	175,2	181,2	12,3	2,3			14,6	11,3	3,2			14,5	210,3

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К17-1	4,4	300	1,76	210,3	16,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К17-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3, л. 73
	МИ1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К17-1 смотрите на листе 81.

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

20609-01 91

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

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программ. КВС

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

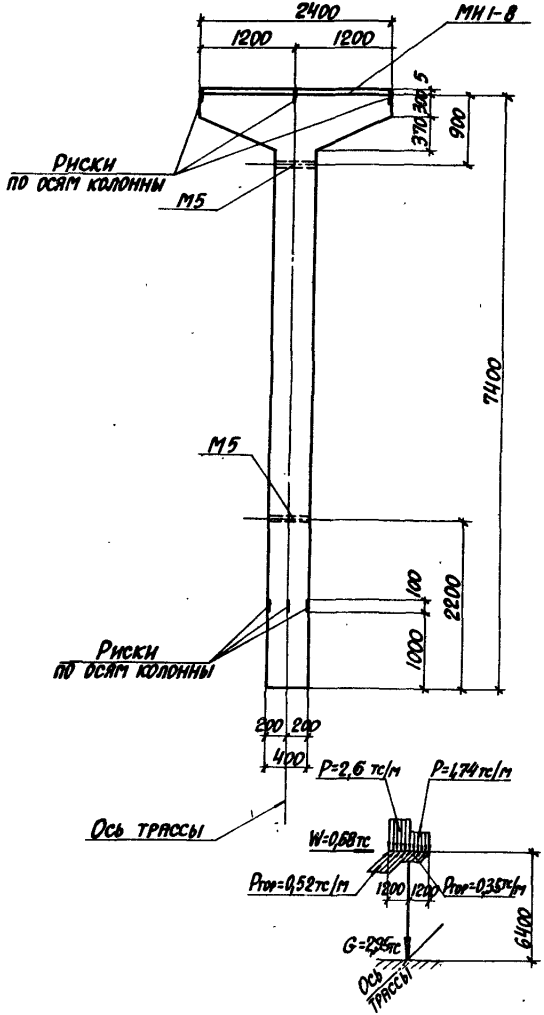
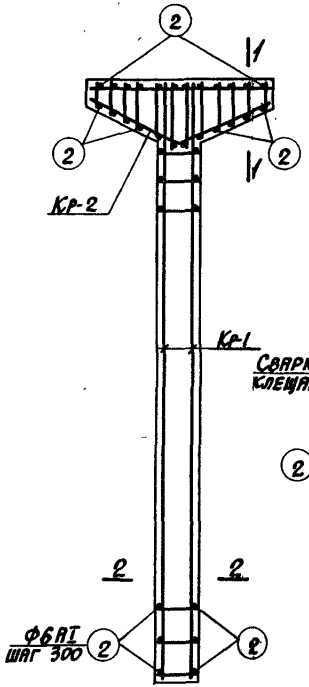
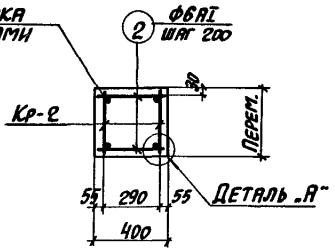
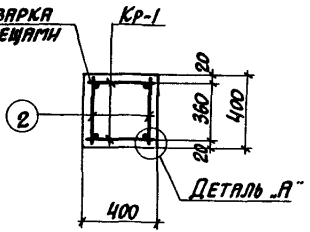


Схема нагрузок

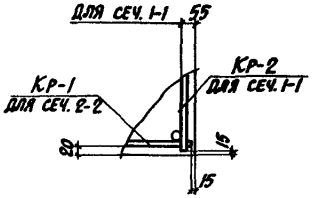




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 84.

ТК 1982	Колонна К18-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 83

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-1	Кр-1 (шт. 2)	1		22AIII	7350	2	4	29,4
		2		6AI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 2)	3		14AIII	2370	1	2	4,7
		4		10AI	2520	1	2	5,0
		5		6AI	от 200 до 670 через 20	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6AI	370	-	70	26,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82				Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	8	14	22		6	10			∟5-8	Полоса 4-11мм			
К18-1	2,4	5,7	87,6	95,7	12,1	3,1		15,2	15,1	2,6		17,7	128,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К18-1	4,0	200	1,59	128,6	20,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-1	М5	2	3.015-1/82 в. II-3 л. 73
	МИ1-8	2,4 п.м.	3.400-6/96 л. 17

Примечание

Конструкцию колонны К18-1 смотрите на листе 83.

Гл. инж. пр.	Мунин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструкт.	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Бодянская		

Харьковский промстройниипроект г. Харьков

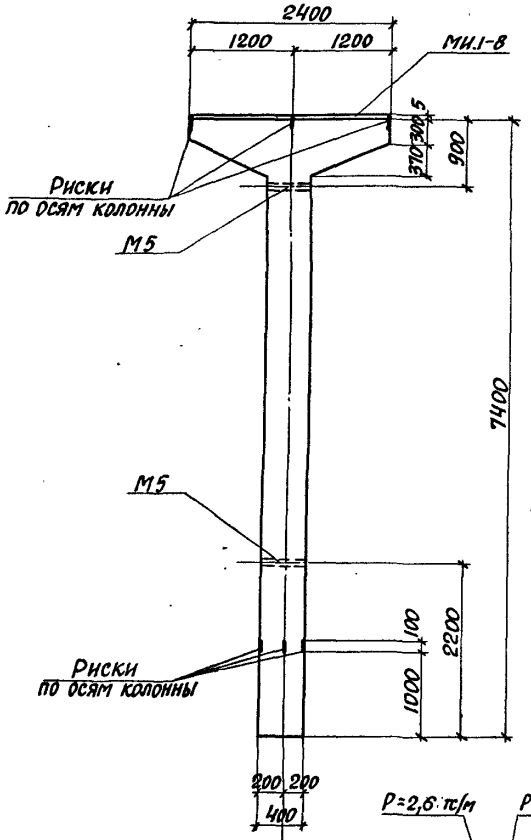
Расчет произведен в Орнитре по программе К18с

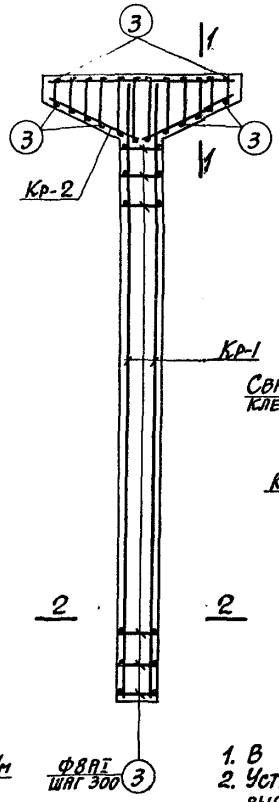
Типовые конструкции разработаны впервые
Исполнитель Артеменко
Проверил Бодянская

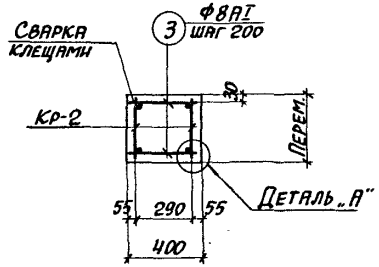
ТК 1982

Колонна К18-1.
Спецификация арматуры и выборка материалов

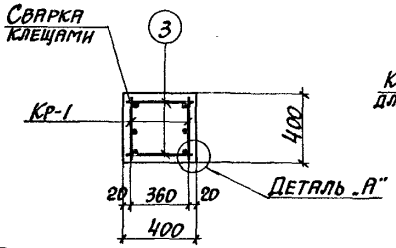
3.015-1/82
Выпуск II-1 Лист 84



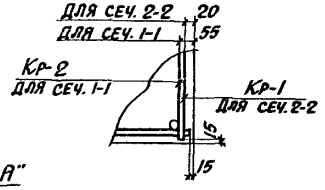




1-1



2-2



Деталь „А"

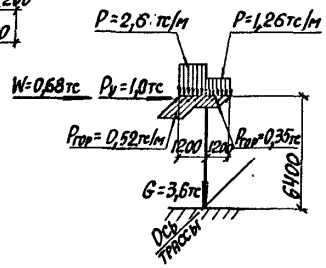


Схема нагрузок

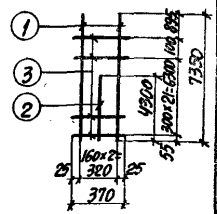
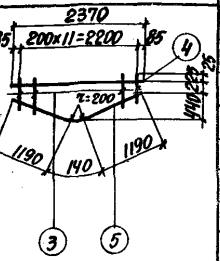
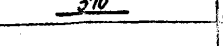
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 86.

ТК 1982	Колонна К18-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82; Выпуск II-1; Лист 85

Промстройниипроект г. Харьков
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бошнякова
Индивидуальные
Типовые
По программе АВС

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25АIII	7350	2	4	29,4
		2		22АIII	4300	1	2	8,6
		3		8АI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	2370	1	2	4,7
		5		10АI	2520	1	2	5,0
		6		8АI	от 360 до 870 через 20	12	24	11,6
	Отдельные стержни	3		8АI	370	—	70	25,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8	12	14	22	25		8	10		δ=8	Угл. 75 δ=11мм			
К18-2	2,4		5,7	25,6	112,9	146,6	21,5	3,1	24,6	15,1	2,6		17,7	188,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К18-2	4,0	200	1,59	188,9	20,1

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К18-2	М5	2	3.015-1/82 в. II-3, л. 73
	МИ1-8	2,4 п.м.	3.400-6/76 п. 17

Примечание

Конструкцию колонны К18-2 смотрите на листе 85.

ТК 1982	Колонна К18-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 86

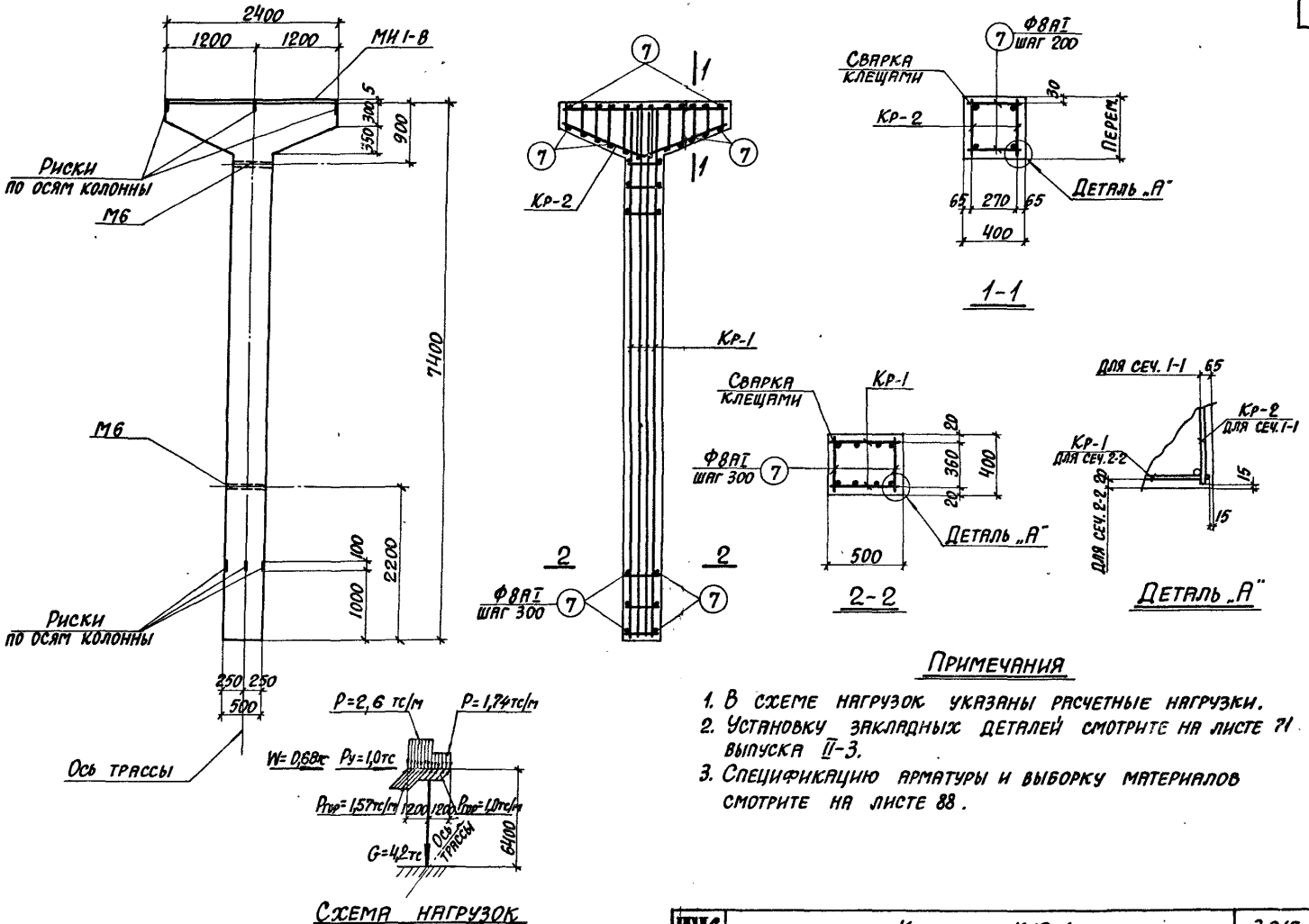
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Гл. инж. Нач. отдела Гл. конструктор Рук. группы Ст. инж. — Бодянская, Бродский, Зорин, Артеменко, Бодянская

Рассчитал Исполнитель — Бодянская

Рабочие чертежи одобрены в Госстрое СССР

Учет применяемых в объекте типовых и индивидуальных КЖС



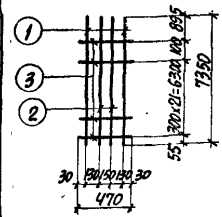
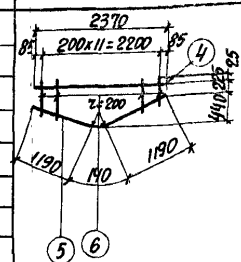
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 88.

ТК 1982	Колонна К19-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 87

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Проверено в ОМИТРЕ по программе КВС
Харьковский Промстройпроект г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К19-1	Кр-1 (шт. 2)	1		28АIII	7350	2	4	29,4
		2		25АIII	7350	2	4	29,4
		3		8АI	470	23	46	21,6
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	2370	1	2	4,7
		5		10АI	2520	1	2	5,0
		6		8АI	от 300 до 670 через 20	12	24	11,6
	Отдельные стержни	7	370	8АI	370	—	70	25,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт. 3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8		14	25	28		8	10			-5-8	Газ. тр. d=1¼"			
К19-1	2,4		5,7	113,0	142,6	263,1	23,3	3,1		26,4	15,1	3,2		18,3	307,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К19-1	4,6	200	1,84	307,8	20,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К19-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	2.4 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К19-1 смотрите на листе 87.

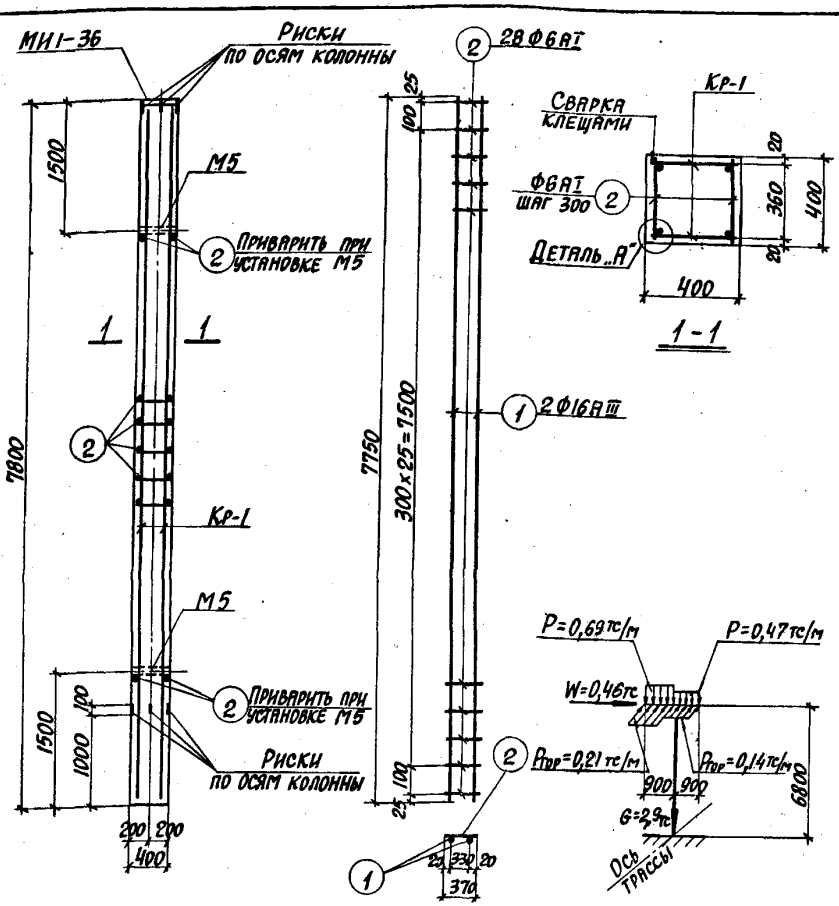
ТК 1982	Колонна К19-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 88

20609-01 97

Расчет произведен в Омитре по программе АВС

Гл. инж. пр.	Монин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. конструктор	Зорин	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Рассчитал	Боднянская	
Исполнитель	Артеменко	
Проверил	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
К20-1	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	16АIII	7750	2	4	31,0
		2	370	6АI	370	28	56	20,7
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	16			Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 6		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	газ. тр. d=1¼"		Итого	Всего
К20-1	2,2	49,0			51,2	9,5		9,5	11,9	2,6		14,5	75,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л. 72
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	В том числе закладных деталей
К20-1	3,1	200	1,25	75,2	16,7

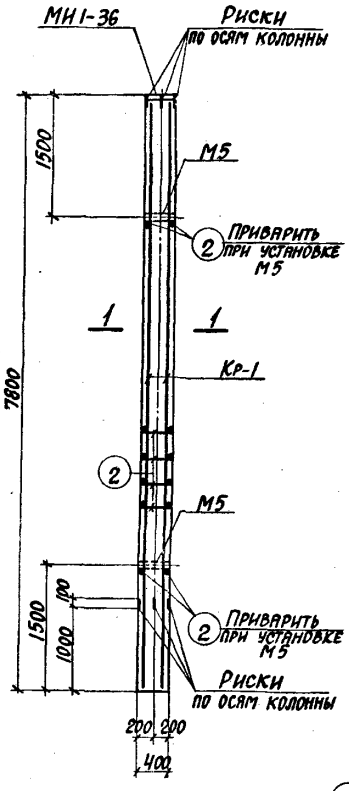
Примечания

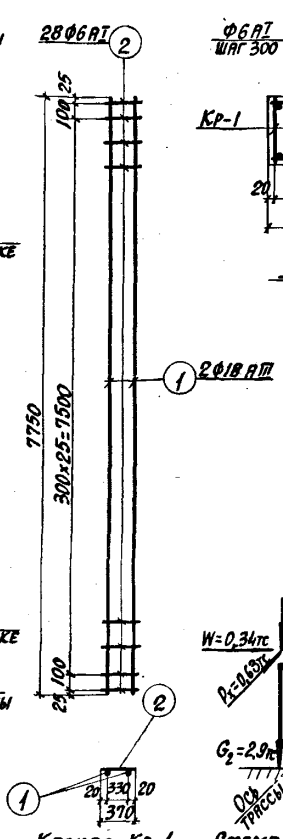
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72. выпуска II-3.

ТК 1982

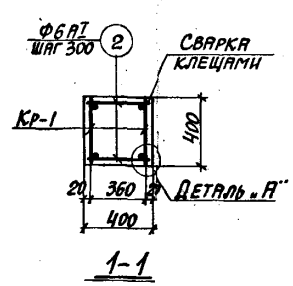
Колонна К20-1

3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 89





Каркас Кр-1



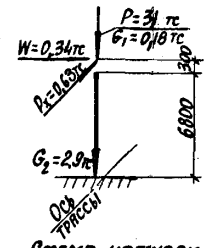
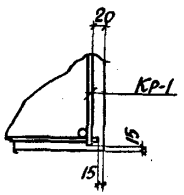


Схема нагрузок



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
К20-2	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	18АIII	7750	2	4	31,0
		2	370	6АI	370	28	56	20,7
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18				6			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К20-2	2,2	62,0			64,2	9,2		9,2	11,9	2,6		14,5	87,9

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-2	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.23
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К20-2	3,1	200	1,25	87,9	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К20-2	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 90

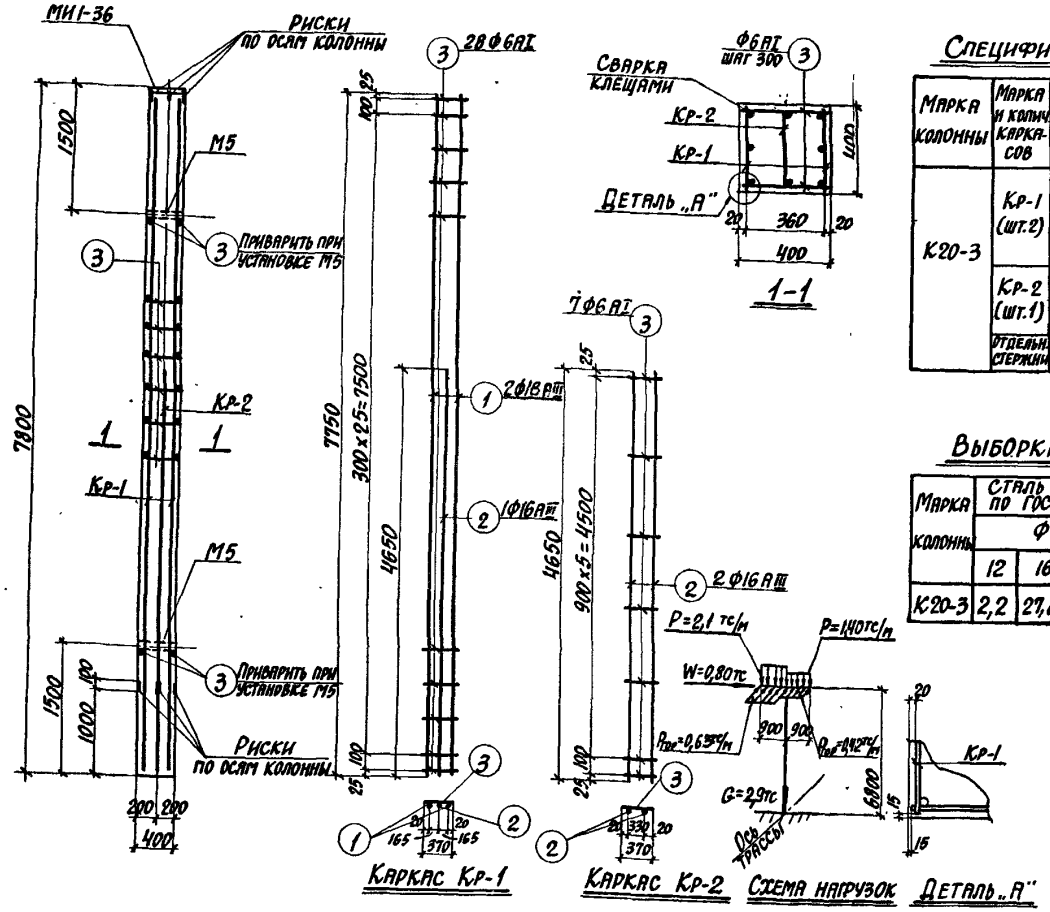
20609-01 99

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

Рассчитал Боднянская
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

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
К20-3	Кр-1 (шт.2)	1	7750	18АIII	7750	2	4	31,0
		2	4650	16АIII	4650	1	2	9,3
		3	370	6АI	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт.1)	2	См. выше	16АIII	4650	2	2	9,3
		3	См. выше	6АI	370	7	7	2,7
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	–	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18			6			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К20-3	2,2	27,8	62,0		92,0	10,1		10,1	11,9	2,6		14,5	116,6

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-3	М5	2	3.015-1/82 в.I-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

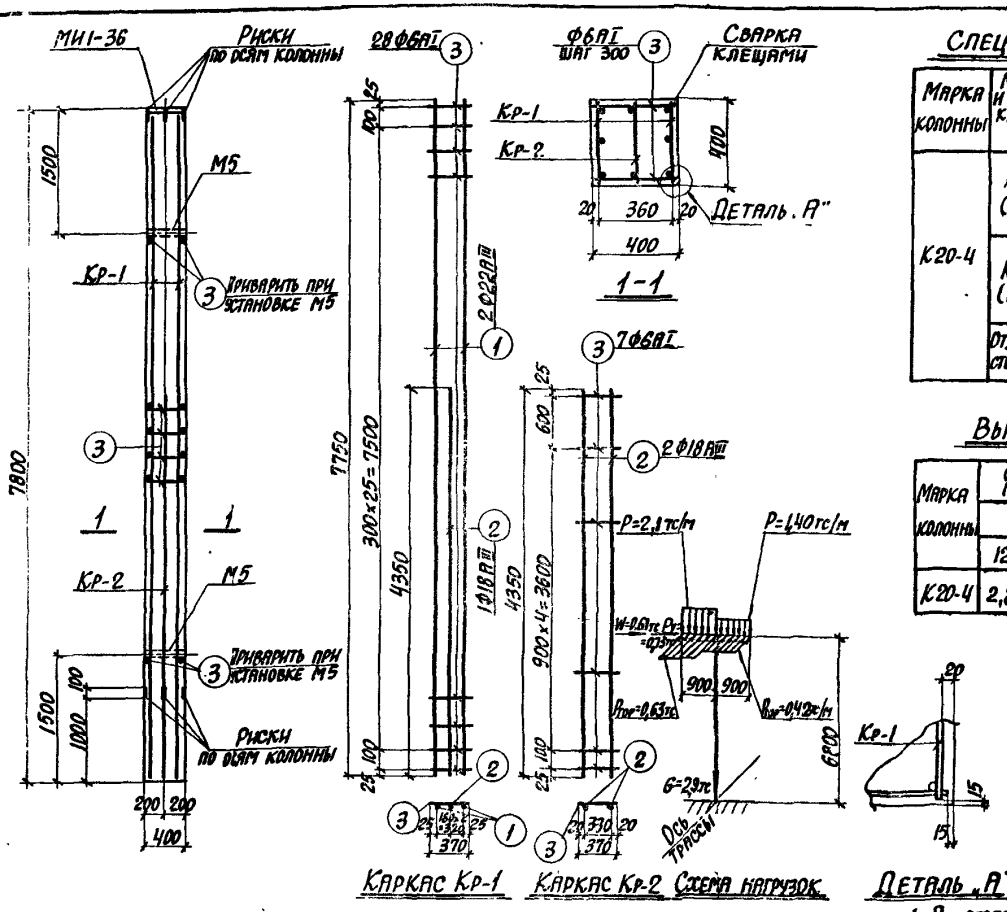
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К20-3	3,1	200	1,25	116,6	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К20-3	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 91

Г. Харьков
Рук. группы Ст. инж. Борин Боднянская
Инв. № подл. 48С



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 одной колонне	Общая длина м
К20-4	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	22АIII	7750	2	4	31,0
		2	4350	18АIII	4350	1	2	8,7
		3	370	6АI	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	18АIII	4350	2	2	8,7
		3	— " —	6АI	370	7	7	2,6
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18	22			6			δ=10	газ. тр. d=1¼"			
К20-4	2,2	34,8	92,4		129,4	10,1		10,1	11,9	2,6		14,5	154,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-4	М5	2	3.015-1/82 в II-3, л. 73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К20-4	3,1	200	1,25	154,0	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

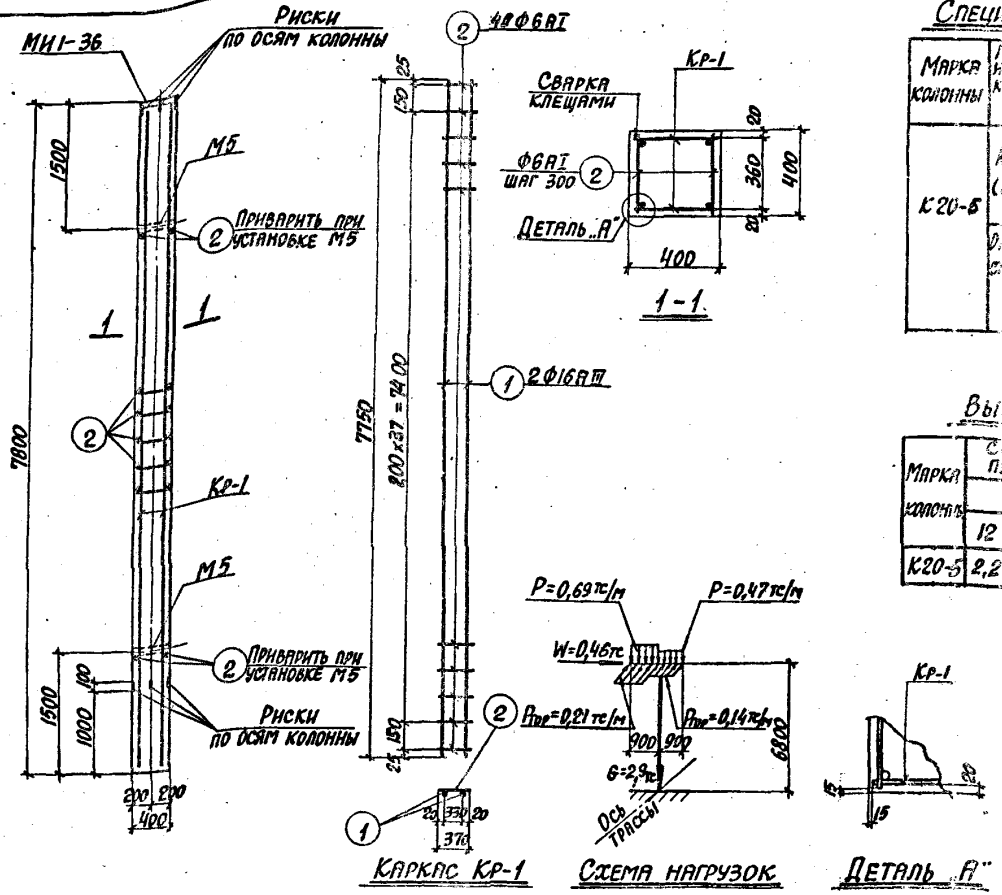
ТК 1982	Колонна К20-4	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 92

Расчет произведен в Дмитре по программе НВС

Гл. инж. пр. Монин; Гл. конструктор Бродский; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская; Рассчитал Бодянская; Проверил Артеменко

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

20609-01 101



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-5	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	15АIII	7750	2	4	31,0
		2	370	6АI	370	40	80	29,6
	Отдельные стержни	2	См. выше	6АI	370	—	84	31,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	16		Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 6		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	Лаз. тр. d=1¼"		Итого	Всего
К20-5	2,2	49,0		51,2	13,5		13,5	11,9	2,6		14,5	79,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-5	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К20-5	3,1	200	1,25	79,2	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982

Колонна К20-5

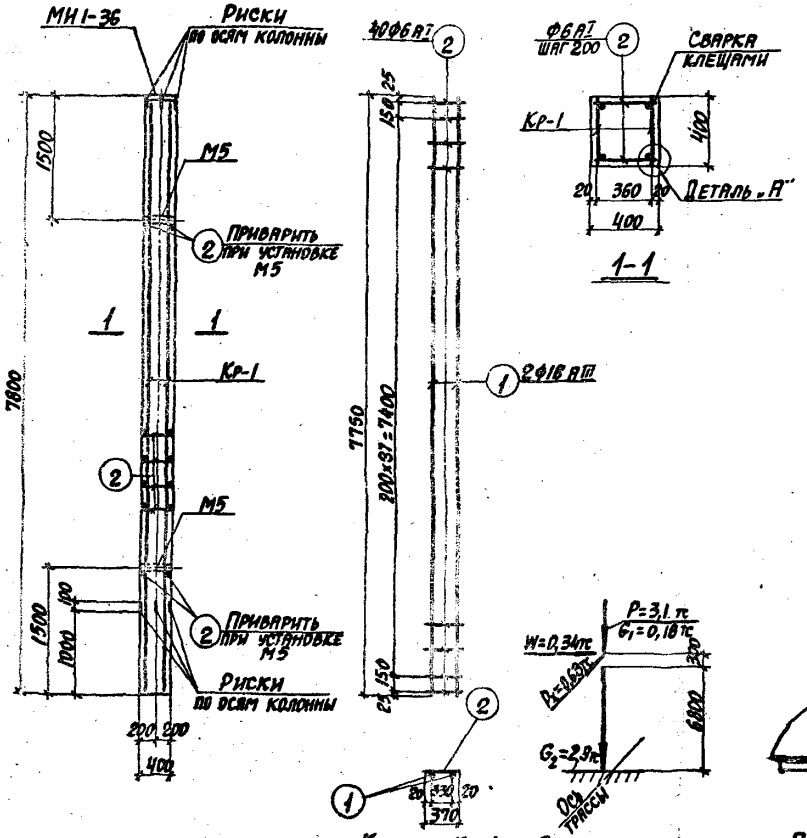
3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 93

20609-01 102

Типовые детали г. Харьков

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Богданская

По программе АВС



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
К20-6	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	18АIII	7750	2	4	31,0
		2	370	6АI	370	40	80	29,6
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	84	31,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18				6			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К20-6	2,2	62,0			64,2	13,5		13,5	11,9	2,6		14,5	92,2

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-6	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

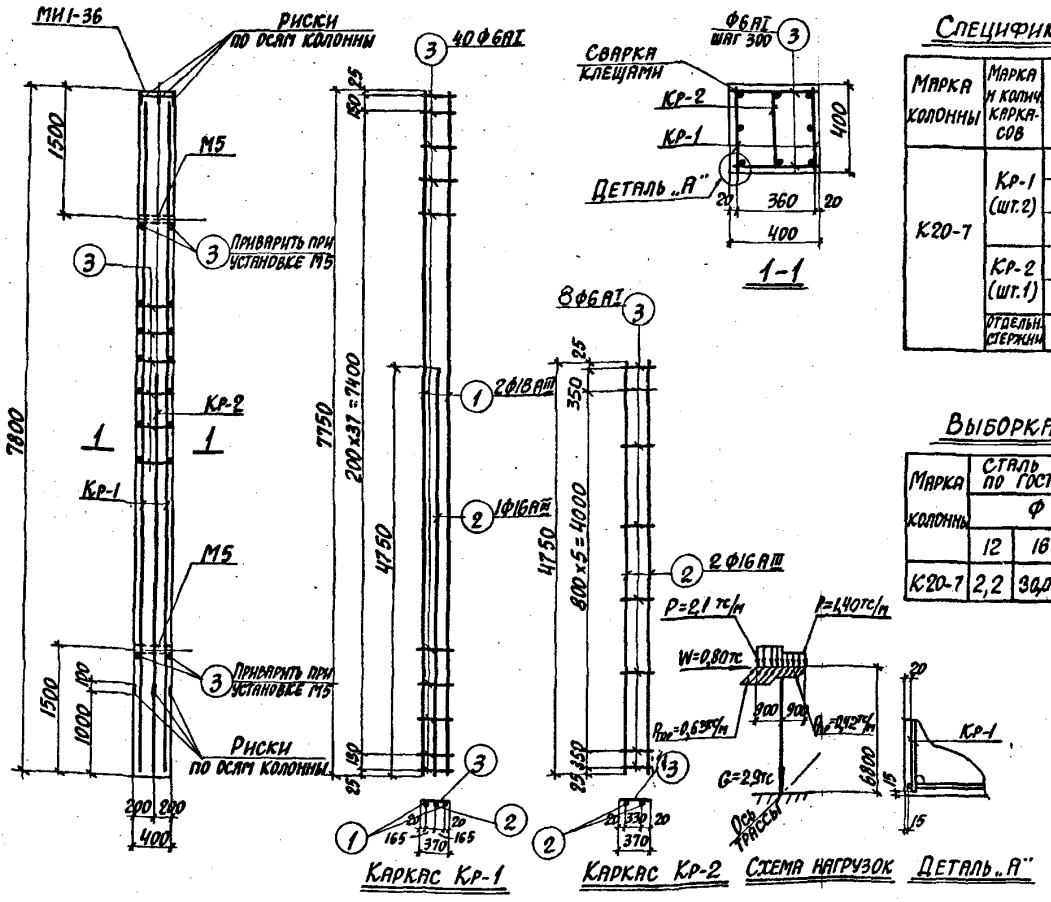
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К20-6	3,1	200	1,25	92,2	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К20-6	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 94



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-7	Кр-1 (шт.2)	1	7750	18АIII	7750	2	4	31,0
		2	4750	16АIII	4750	1	2	9,3
		3	370	6АI	370	40	80	29,6
	Кр-2 (шт.1)	2	См. выше	16АIII	4750	2	2	9,5
		3	См. выше	6АI	370	8	8	3,0
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	–	84	31,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16	18			6			δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К20-7	2,2	30,0	62,0		94,2	14,1		14,1	11,9	2,6		14,5	122,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-7	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

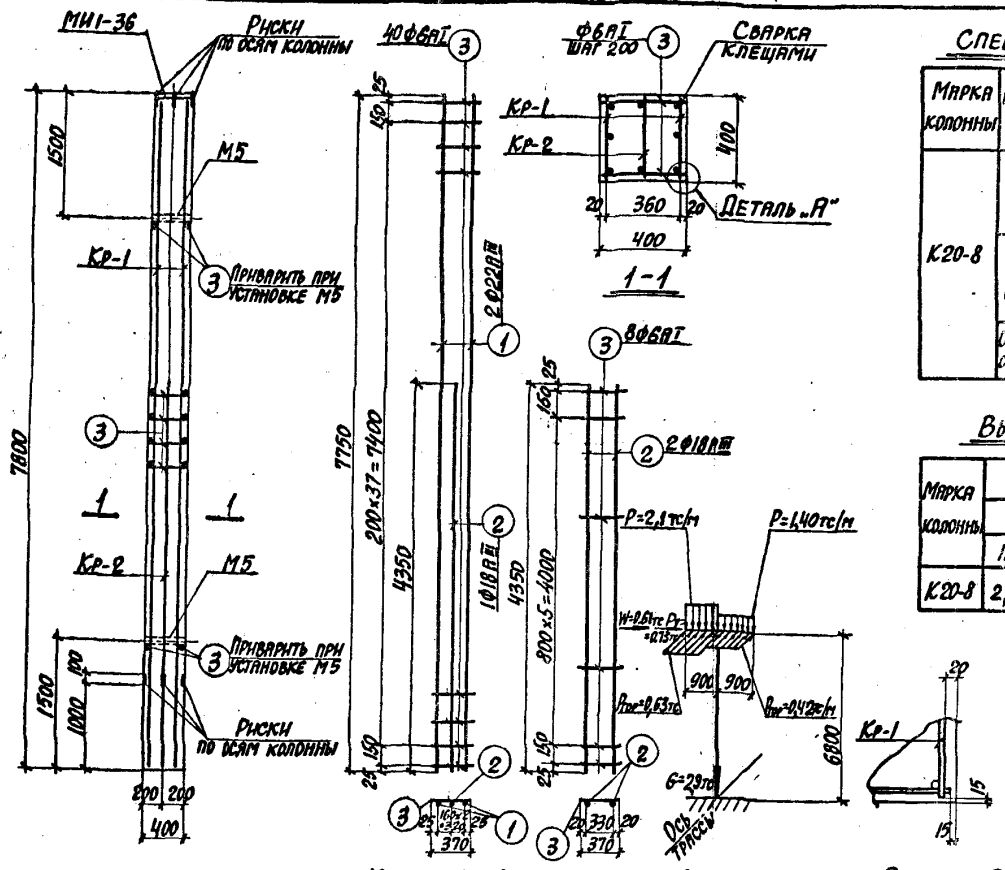
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К20-7	3,1	200	1,25	122,8	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К20-7	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 95

ПРОМСТРОЙНИЙ ПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
По программе АВС



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-8	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	22АIII	7750	2	4	31,0
		2	4350	18АIII	4350	1	2	8,7
		3	370	6АI	370	40	80	29,6
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	18АIII	4350	2	2	8,7
		3	—"—	6АI	370	8	8	3,0
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	—	84	31,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	12	18	22			6			δ=10	газ. тр. d=1¼"			
К20-8	2,2	34,8	92,4		129,4	14,1		14,1	11,9	2,6		14,5	158,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К20-8	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

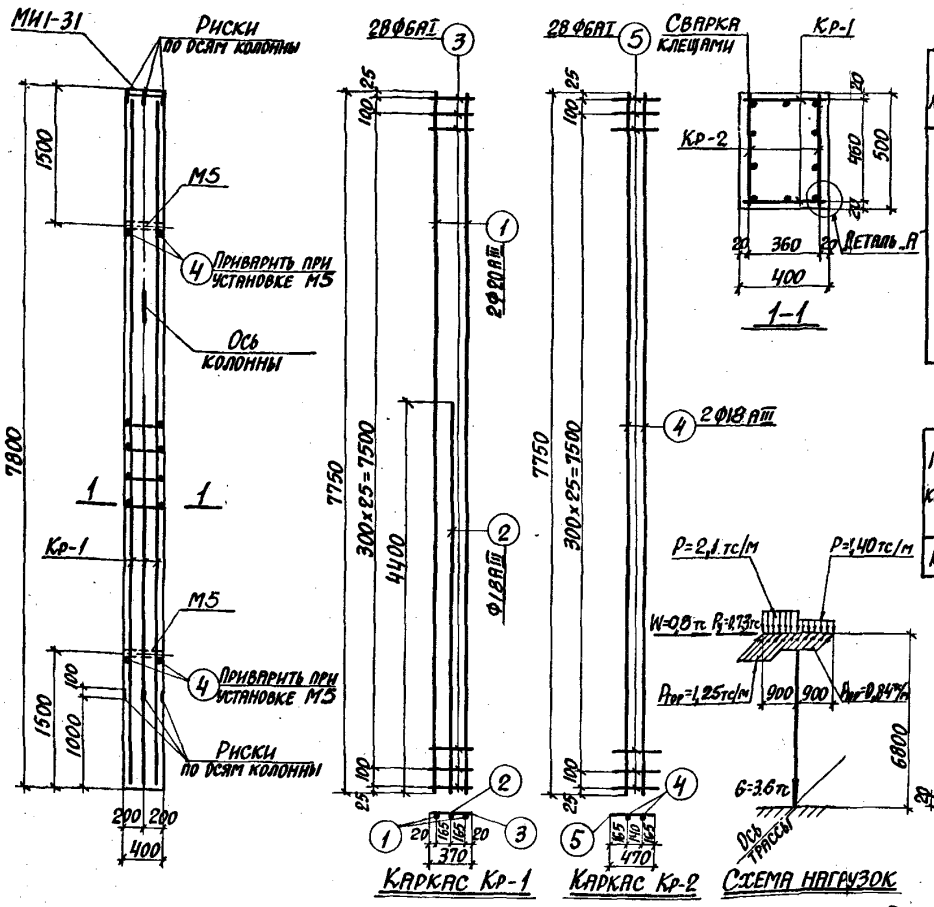
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К20-8	3,1	200	1,25	158,0	16,7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К20-8	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 96

Гл. инж. пр. Монин | Рассчитал Боднянская | Расчет произведен по программе НВС
Нач. отдела Бродский | Исполнитель Артеменко
Рук. группы Зорин | Боднянская
Ст. инж. Боднянская
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-1	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	20АIII	7750	2	4	31,0
		2	4400	18АIII	4400	1	2	8,8
		3	370	6АI	370	28	56	20,7
	Кр-2 (шт. 2)	4	См. выше	18АIII	7750	2	4	31,0
		5	470	6АI	470	28	56	26,3
	Отдельн. стержни	5	См. выше	6АI	470	–	4	1,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	18	20		6				δ=10	газ.тр. d=1¼"			
К21-1	2,2	73,6	76,6	158,4	10,8			10,8	9,2	2,6		11,8	181,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-1	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К21-1	3,9	200	1,56	181,0	14,0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

ТК 1982	Колонна К21-1	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 97

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Рук. группы Зорин

Ст. инж. Боднянская

По программе КВС

Спецификация арматуры на одну колонну

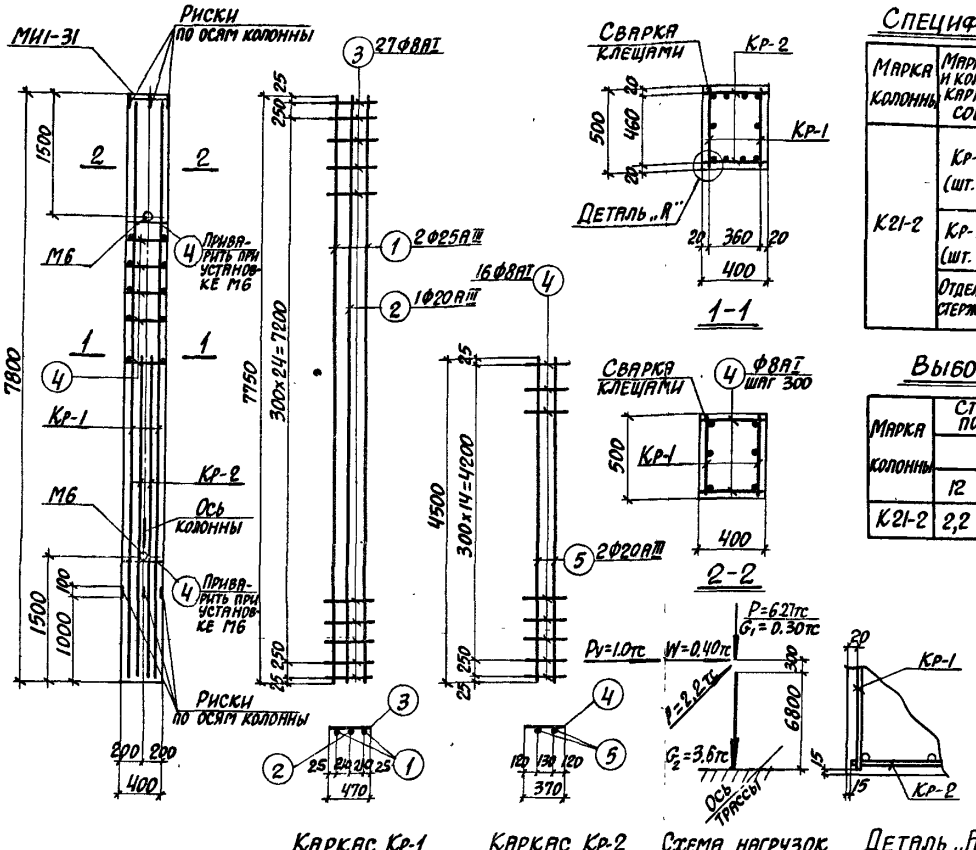
Марка колонны	Марка и копм. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-2	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	25 AIII	7750	2	4	31,0
		2	7750	20 AIII	7750	1	2	15,5
		3	470	8 AI	470	27	54	25,4
	Кр-2 (шт. 2)	4	370	8 AI	370	16	32	11,8
		5	4500	20 AIII	4500	2	4	18,0
	Отдельн. стержни	4	См. выше	8 AI	370	–	26	9,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 Ф мм 12	20	25		Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 Ф мм 8		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=10	пл. тр. d=1¼"		Итого	Всего
К21-2	2,2	82,6	119,4		204,2	18,2		18,2	9,2	3,2		12,4	234,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-2	М6	2	3.015-1/82 в.II-3, д. 73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20



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

Примечания

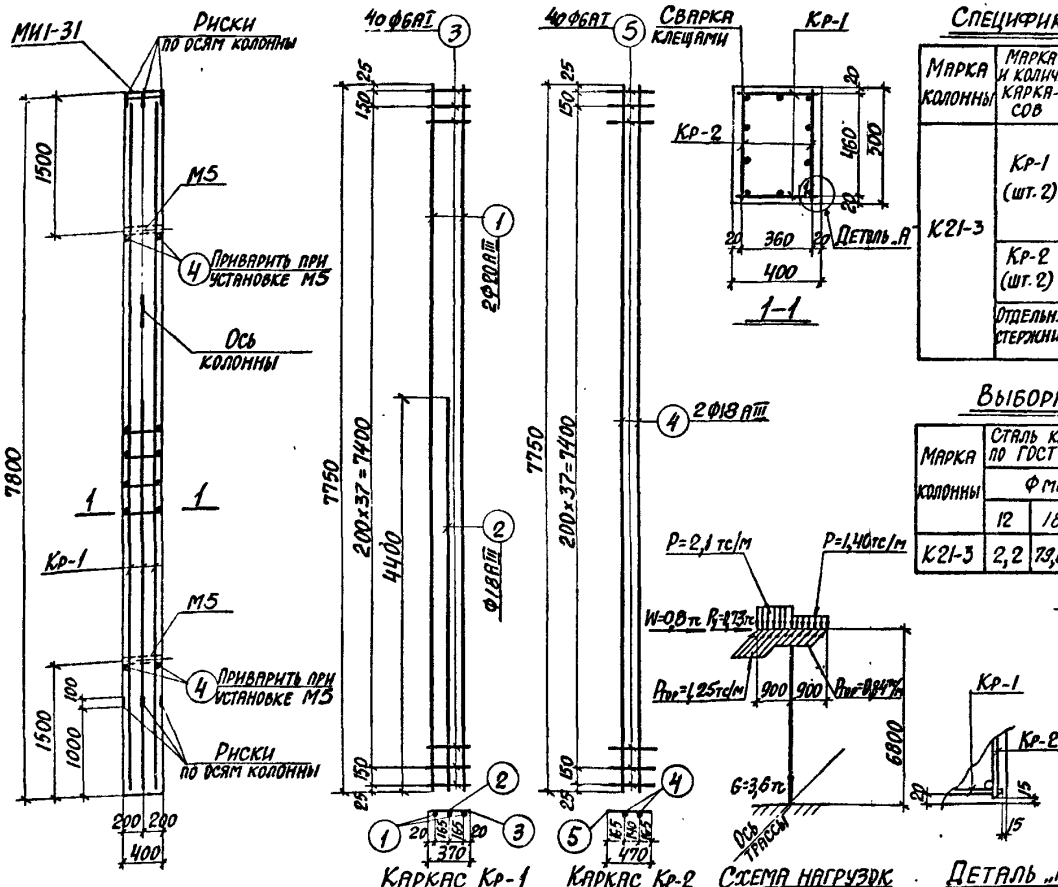
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К21-2	3,9	200	1,56	234,8	14,6

ТК 1982	Колонна К21-2	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 98

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков
Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Рассчитал Исполнитель Проверил
Боднянская Артеменко Боднянская
Расчет произведен в Омутре по программе ХВС



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К21-3	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	20АIII	7750	2	4	31,0
		2	4400	18АIII	4400	1	2	8,8
		3	370	6АI	370	40	80	29,6
	Кр-2 (шт. 2)	4	См. выше	18АIII	7750	2	4	31,0
		5	470	6АI	470	40	80	37,6
	Отдельн. стержни	5	См. выше	6АI	470	—	4	1,9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 ф мм			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82 ф мм			Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль			Итого	Всего
	12	18	20		6				δ=10	Газ.тр. ф=114			
К21-3	2,2	73,6	76,6	158,4	15,3			15,3	9,2	2,6		11,8	185,5

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К21-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3.л.73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л.20

Технико-экономические показатели на одну колонну

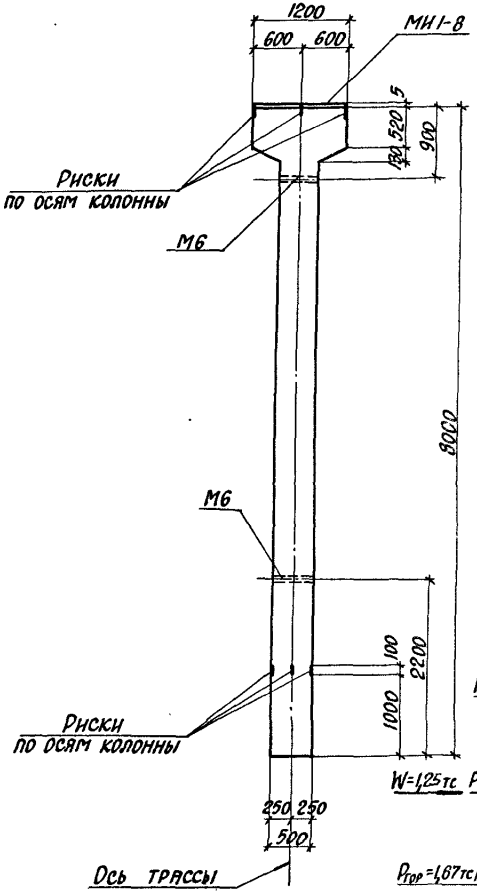
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг Всего	в том числе закладных деталей
К21-3	3,9	200	1,56	185,5	14,0

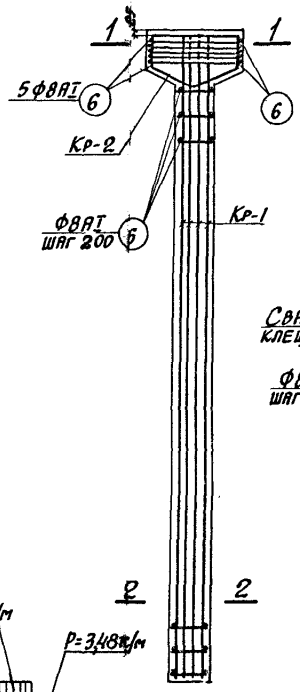
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

ТК 1982	Колонна К21-3	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 99

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Гл. инж. Ст. инж. Гр. Харьков Бодянская 2 инв.





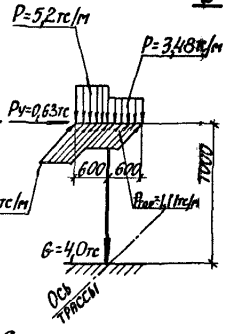
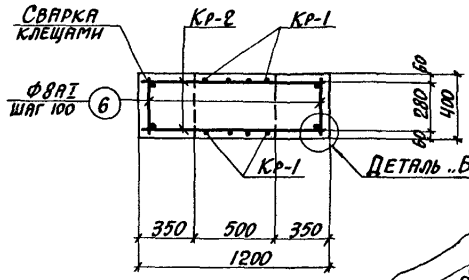
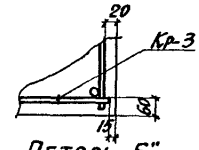


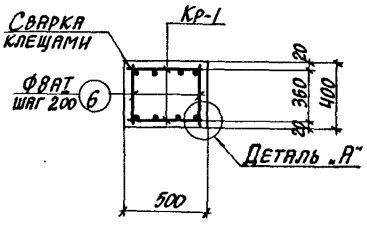
Схема нагрузок



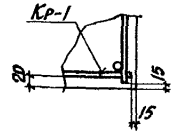
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 101, 102.

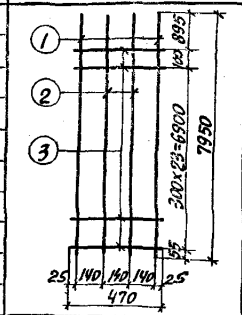
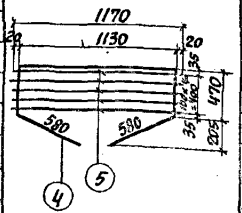
ТК 1982	Колонны К22-1; К22-2 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 100

Расчет произведен в Омитре по программе НВС

Гл. инж. пр.	Монин	Рассчитал	Боднянская
Нач. отдела	Бродский	Исполнитель	Артеменко
Гл. конструктор	Зорин	Проверил	Боднянская
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Московский Промстройниипроект г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К22-1	Кр-1 (шт.2)	1		25АIII	7950	2	4	31,8
		2		18АIII	7950	2	4	31,8
		3		8АI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт.2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		8АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	6	370	8АI	370	—	60	22,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса Ат-V по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8	14	18	25		8			∟8	∟75×6 ∟14			
К22-1	1,2	7,8	63,6 (22)		194,7	22,7		22,7	7,6	3,2		10,8	228,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К22-1	4,4	300	1,75	228,2	12,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

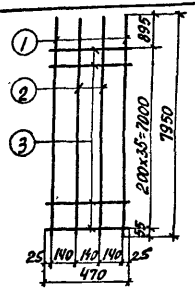
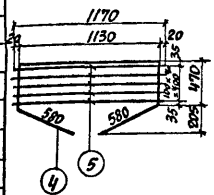
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К22-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3.л.78
	МИ1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К22-1 смотрите на листе 100.

ТК 1982	Колонна К22-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 101

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К22-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25А III	7950	2	4	31,8
		2		18А III	7950	2	4	31,8
		3		8А I	470	36	72	33,8
	Кр-2 (шт. 2)	4		14А III	3230	1	2	6,5
		5		8А I	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	6	370	8А I	370	—	82	30,3

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	18	25		8			δ=8	газ.тр. Δ=1/8"				
К22-2	1,2		7,8	63,6	122,1	194,7	30,0		30,0	7,6	3,2			10,8	235,5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К22-2	4,4	300	1,75	235,5	12,0

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К22-2	М6	2	3.015-1/82 в.II-3, л. 73
	МИ1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К22-2 смотрите на листе 100.

ТК 1982	Колонна К22-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 102

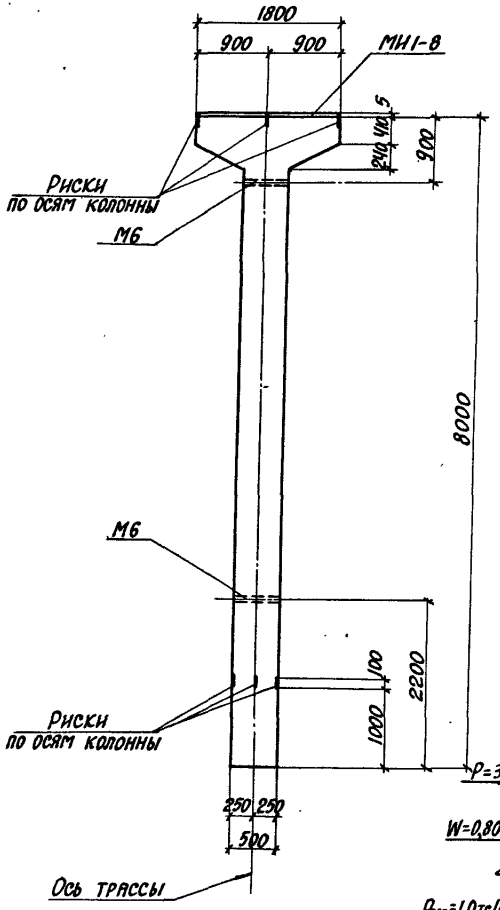
20609-01 111

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Рассчитал: Бодянская; Исполнитель: Артеменко; Бодянская

Гл. инж. пр.: Монин; Нач. отдела: Бродский; Зорин; Рук. группы: Зорин; Ст. инж.: Бодянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков



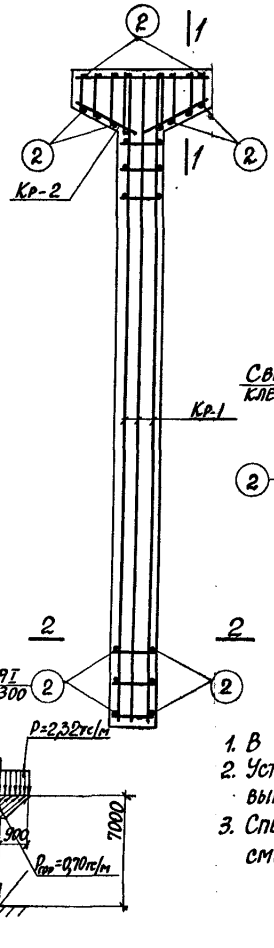
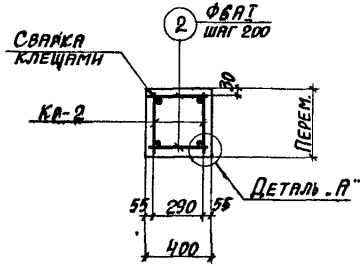
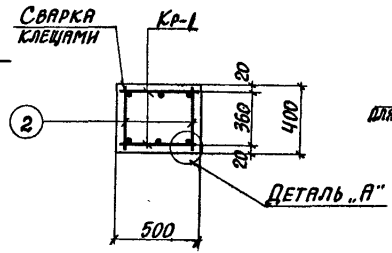


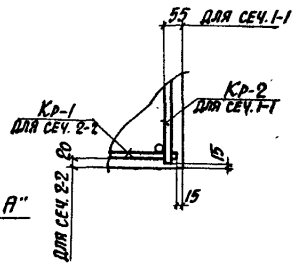
Схема нагрузок



1-1



2-2



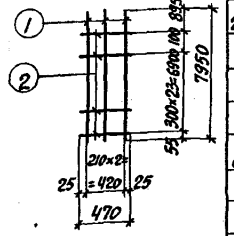
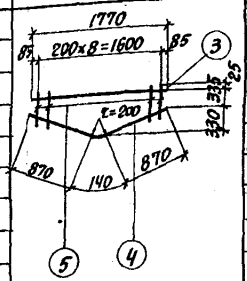
Деталь „А"

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите, на листе 104.

ТК 1982	Колонна К 23-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 103

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-1	Кр-1 (шт. 2)	1		22АIII	7950	3	6	47,7
		2		6АI	470	25	50	23,5
	Кр-2 (шт. 2)	3		14АIII	1770	1	2	3,5
		4		10АI	1880	1	2	3,8
		5		6АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	—	68	25,2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82					Сталь профильная марки ВСТ 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8		14	22		6	10				δ=8	Газ.тр. d=1¼"				
К23-1	1,8		4,2	142,1	148,1	13,0	2,3			15,3	11,3	3,2			14,5	177,9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К23-1	4,7	200	1,88	177,9	16,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К23-1 смотрите на листе 103.

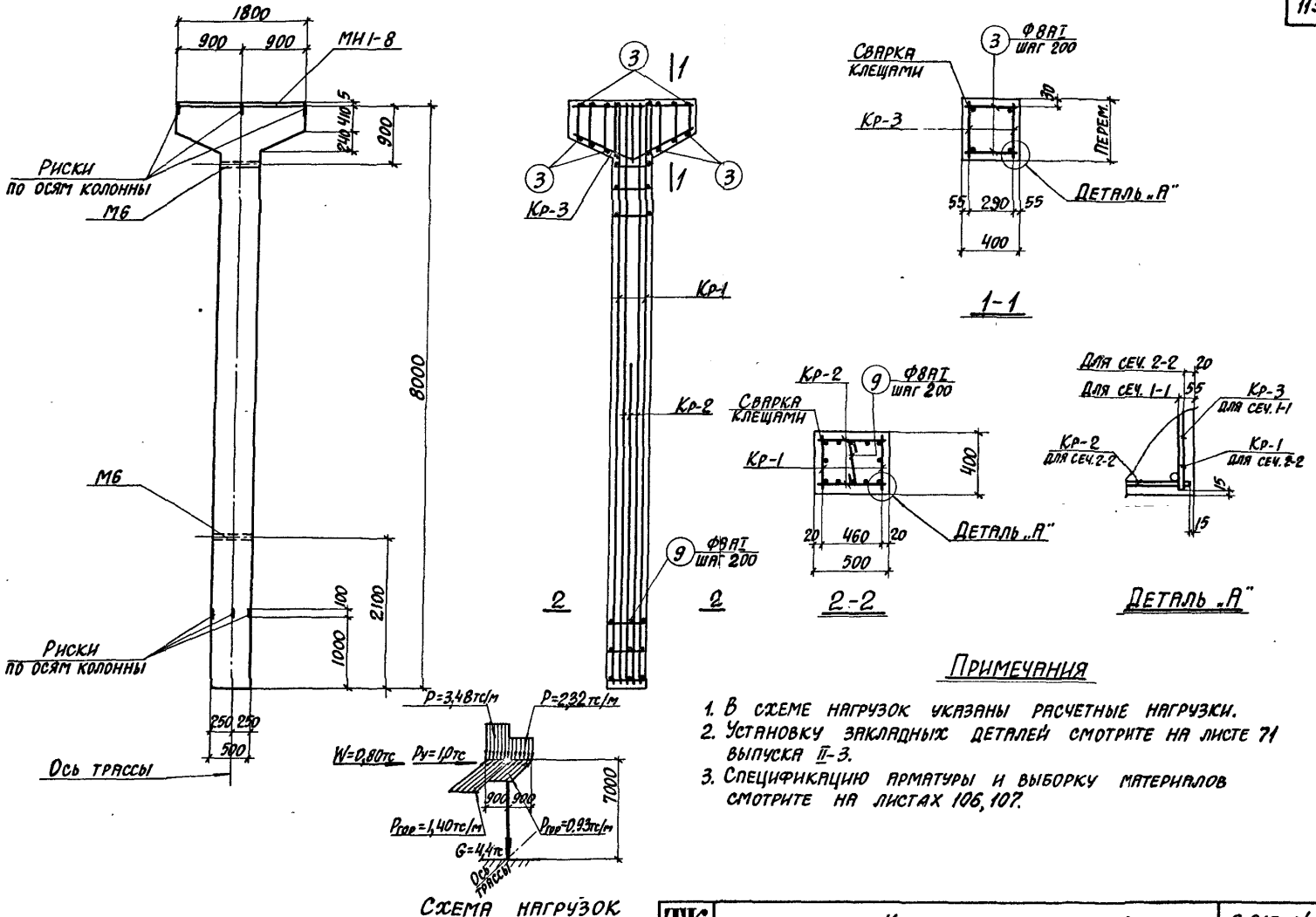
ТК 1982	Колонна К23-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 104

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Ул. инж. пр. Монин
Нач. отдела Бродский
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Бодняньский
Исполнитель Артеменко
Проверил Боднянская

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ г. Харьков



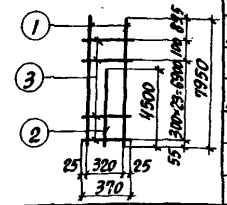
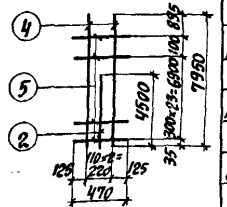
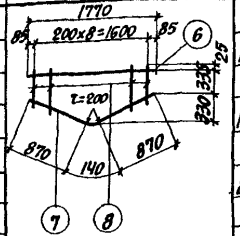
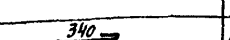
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 106, 107.

ТК 1982	Колонны К23-2; К23-3 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 105

Г. Харьков | Ст. инж. | Боднянская

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25 AIII	7950	2	4	31,8
		2		18 AIII	4500	1	2	9,0
		3		8 AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт. 2)	2		18 AIII	4500	1	2	9,0
		4		18 AIII	7950	2	4	31,8
		5		8 AI	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт. 2)	6		14 AIII	1770	1	2	3,5
		7		10 AI	1880	1	2	3,8
		8		8 AI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3		8 AI	370	—	18	6,7
		9		8 AI	500	—	15	7,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса Bp. по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71				
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	Всего
	8		14	18	25		8	10		∠5-8	Швеллер №14			
К23-2	1,8		4,2	90,6	122,4	228,0	26,2	2,3	28,5	11,3	3,2		14,5	271,0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К23-2	4,7	200	1,88	271,0	16,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-2	М6	2	3.015-1/82 в.1-3 л.79
	МН1-8	1,8 п.м.	3.100-6/76 п.17

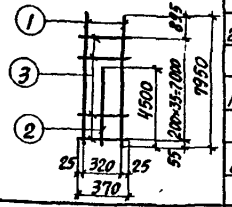
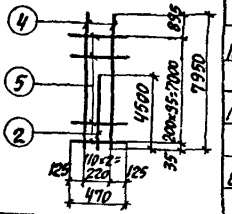
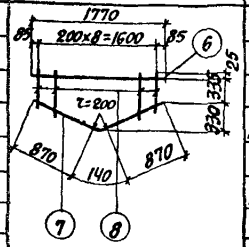
Примечание

Конструкцию колонны К23-2 смотрите на листе 105.

Гл. инж. пр.	Мокин	Расчет произведен в Омтрубпроекте по программе НВС		
Нач. отдела	Бройский			
Гл. конструктор	Зорин			
Рук. группы	Зорин			
Ст. инж.	Бойко			
Рассчитал	Бойко			
Исполнитель	Артеменко			
Проверил	Бойко			
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков				

ТК 1982	Колонна К23-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 106

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-3	Кр-1 (шт. 2)	1		25АIII	7950	2	4	31,8
		2		18АIII	4500	1	2	9,0
		3		8АI	370	36	72	26,6
	Кр-2 (шт. 2)	2		18АIII	4500	1	2	9,0
		4		18АIII	7950	2	4	31,8
		5		8АI	470	36	72	33,8
	Кр-3 (шт. 2)	6		14АIII	1770	1	2	3,5
		7		10АI	1880	1	2	3,8
		8		8АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	18	6,7
		9	340	8АI	500	—	22	11,0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	
	8		14	18	25		8	10			δ=8	газ.тр. d=19				
К23-3	1,8		4,2	99,6	122,4	228,0	34,8	2,3		37,1	11,3	3,2			14,5	279,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К23-3	4,7	200	1,88	279,6	16,3

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К23-3	М6	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МИ1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К23-3 смотрите на листе 105.

ТК 1982	Колонна К23-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 107

20609-01 (116)

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Г.Х. Быков
НВС

gost.e-ecolog.ru