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

ЦЕНА 4-45

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, ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЙ
И ПИ №1 ГОССТРОЯ СССР

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

Гл. инженер проекта	Дорский	
Гл. конструктор	Зорин	
Рук. группы	Зорин	

20609-01 .2

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

Исполнит. Шейнбаум
Проверил Боднянская
Гл. инж. пр. Тонин
Нач. отдела Бродский
Гл. констр. отд. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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

Гр. конст. отд. Борин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Харьковский Промстройниипроект Г. Харьков

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

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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 среднеатрессивной средах. Защитные мероприятия должны разрабатываться

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

Проверил. Боданская

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-

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

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

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), разработанными 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 $H_0=2H$.

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. Шейнбачм			
Проверил Бодянская			
г. Харьков			

бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве";

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

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

д) СН393-78 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

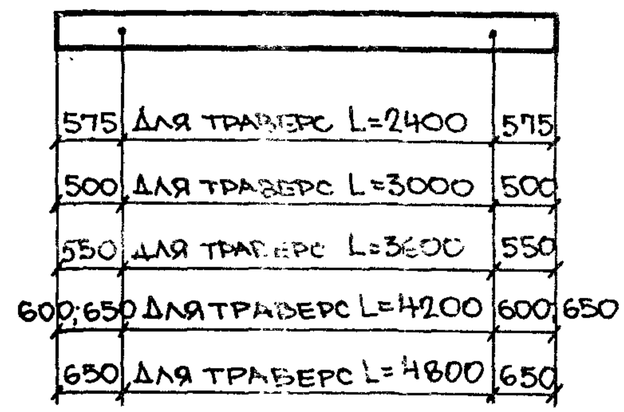
22. Отрыв и съем колонн и траверс с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за две точки при помощи вспомогательных „пальцев", пропущенных через трубки, заложенные в колоннах и траверсах.

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.

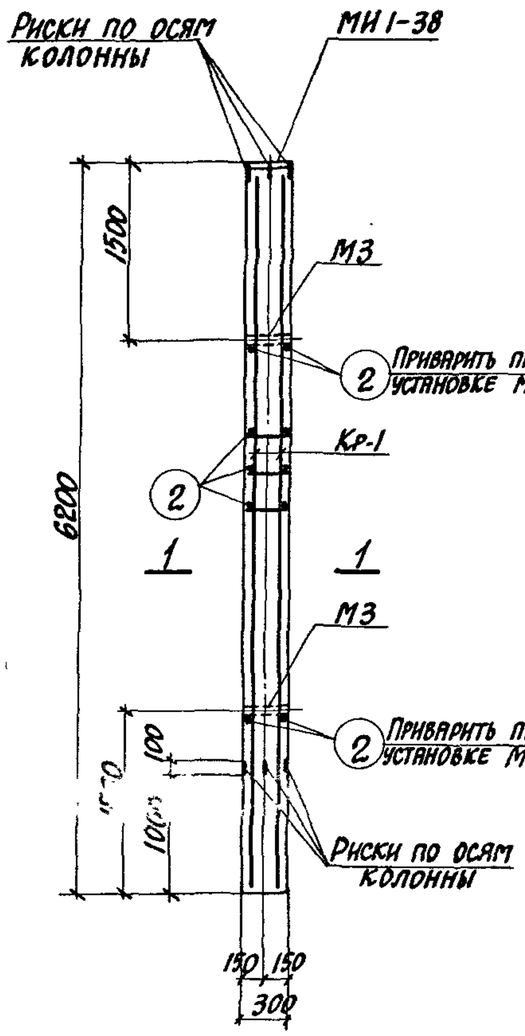
Схема строповки траверс при монтаже и опирания при хранении и транспортировке.

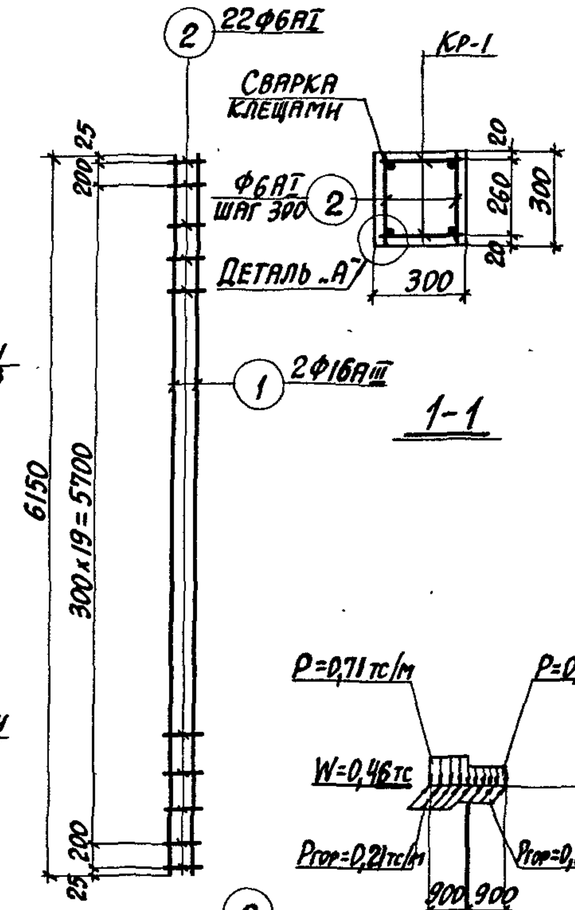


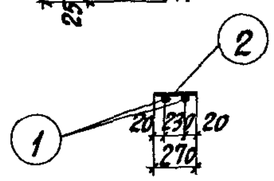
Гл. инж. проект	Бродский		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. констр. отд.	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Исполнит.	Шейнбаум		
Проверил	Боднянская		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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







Каркас Кр-1

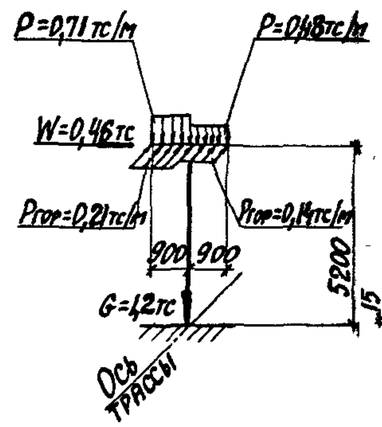
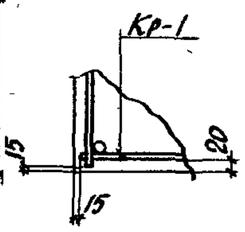


Схема нагрузок



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
К1-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	16АIII	6150	2	4	24,6
		2	270	6АI	270	22	44	11,9
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	270	–	48	13,0

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	16			6				δ=10	Уг.3,Тр. d=11/14			
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

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
К1-1	1,4	300	0,56	56,0	11,6

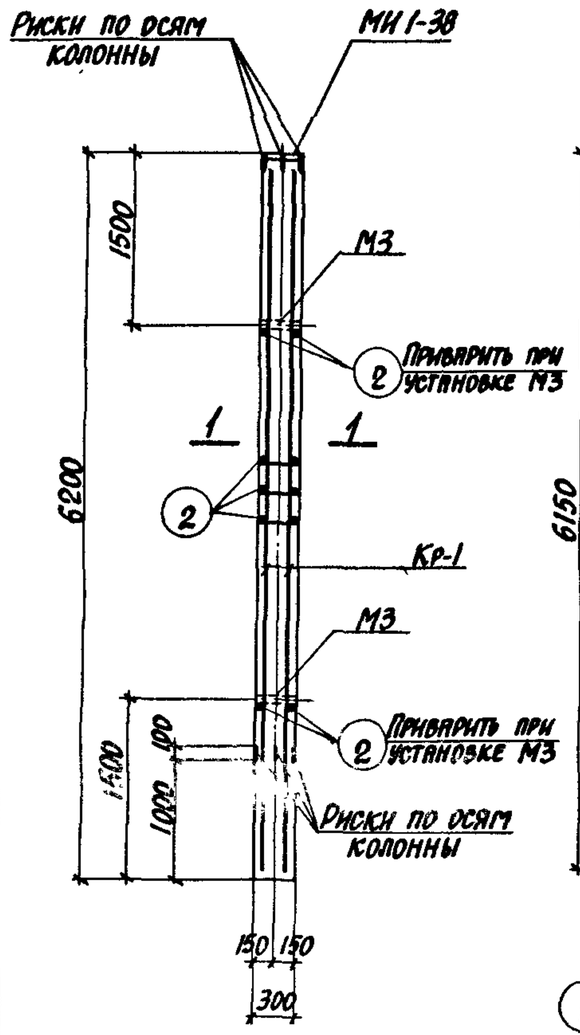
ТК 1982	Колонна К1-1	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 1

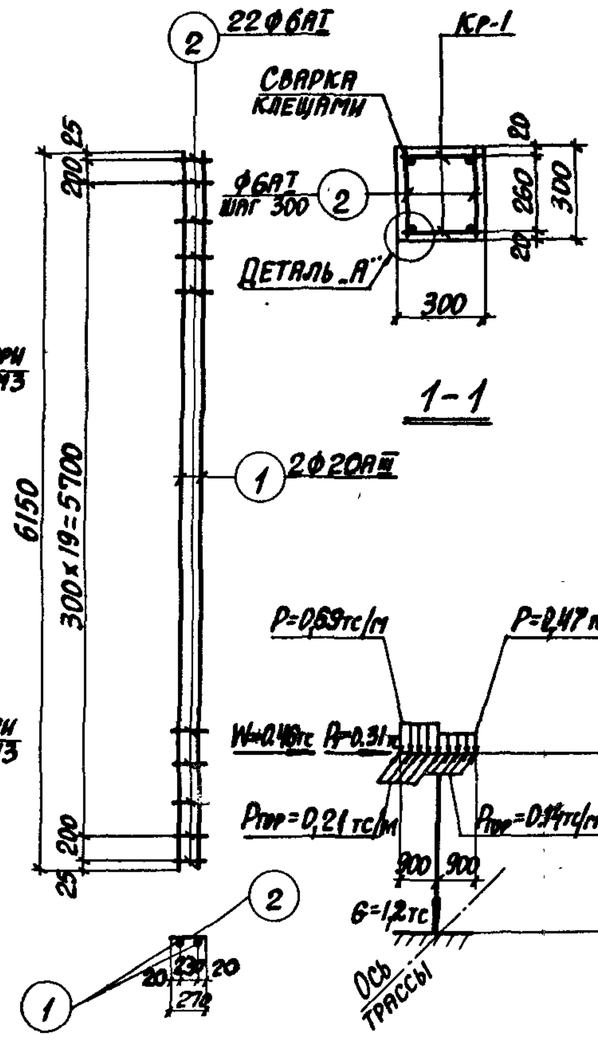
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

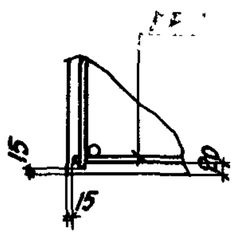
Инж. I кат. г. Харьков

Рук. группы Зорин | Ст. инж. Боднянская

20609-01 10







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
К1-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	20АIII	6150	2	4	24,6
		2	270	6АI	270	22	44	11,9
	Отдельн. стержни	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 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20			6				δ=10	Газ. тр. d=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
	МИ 1-38	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

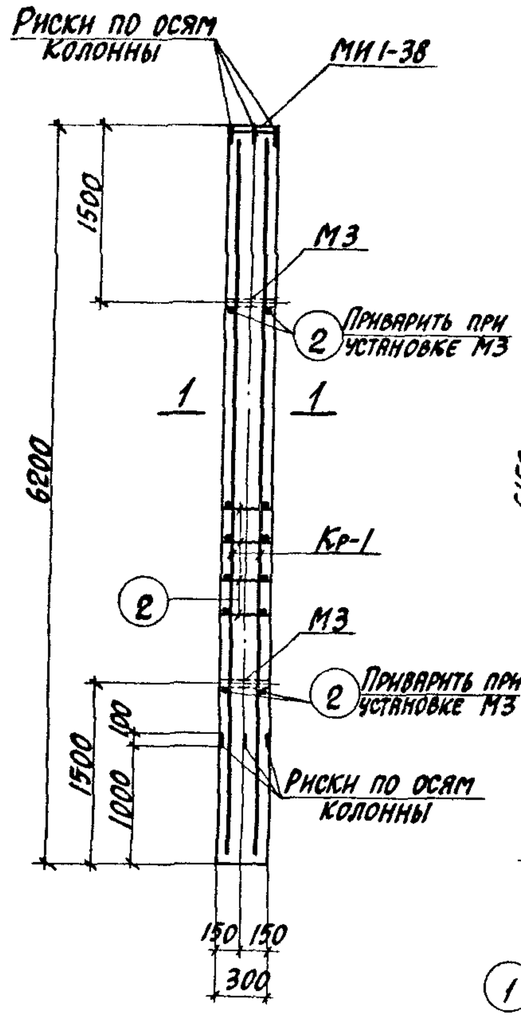
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Расчитал	Боднянская	Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе К.ВС	
Исполнитель	Артеменко		
Проверил	Боднянская		

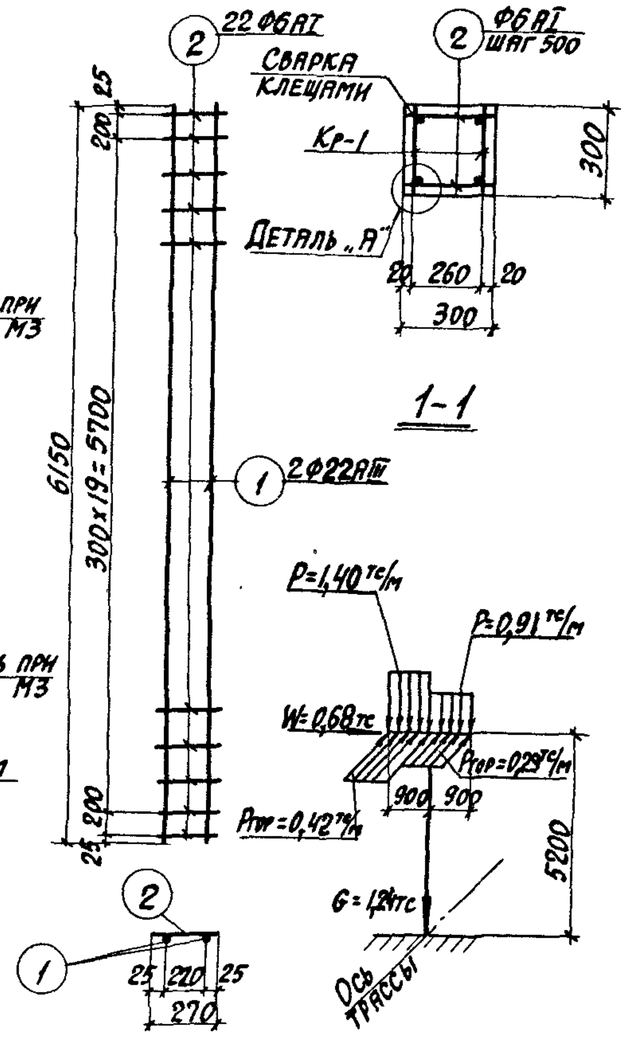
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

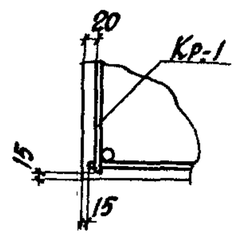
ТК 1982

Колонна К1-2

3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 2







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
К1-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	22АIII	6150	2	4	24,6
		2	270	6АI	270	22	44	11,9
	Отдельные стержни	2	См. выше	6АI	270	-	48	13,0

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 ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	22			6				δ=10	Газ. тр. d=1¼"			
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. 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

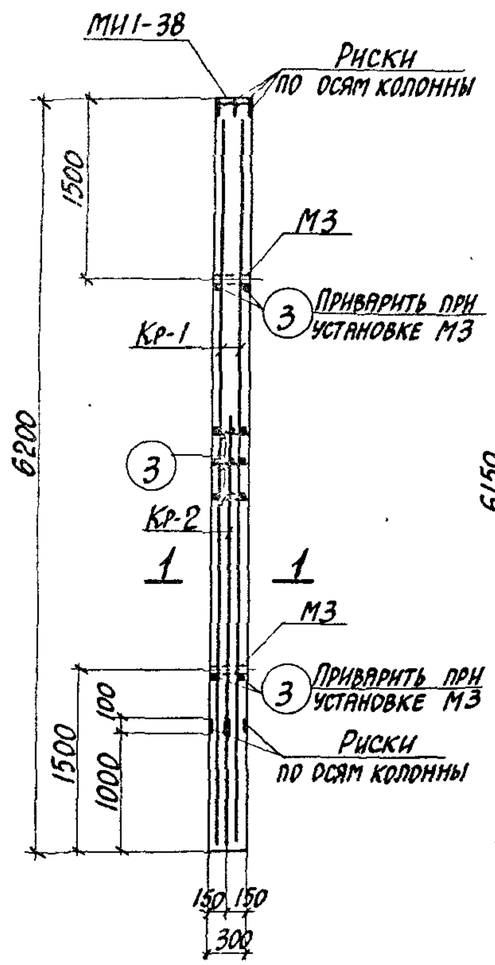
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
К1-3	1,4	300	0,56	90,4	11,6

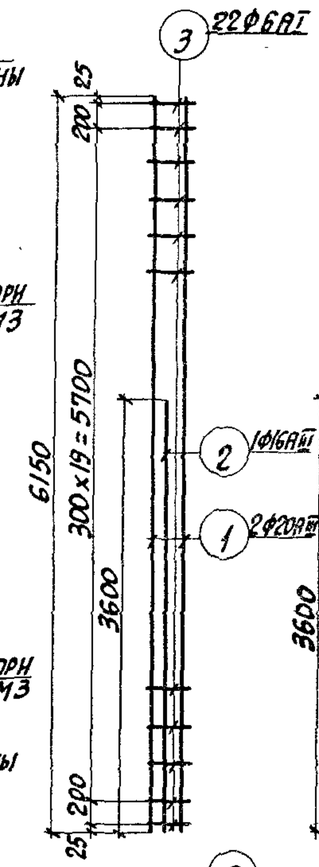
ТК 1982	Колонна К1-3	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 3

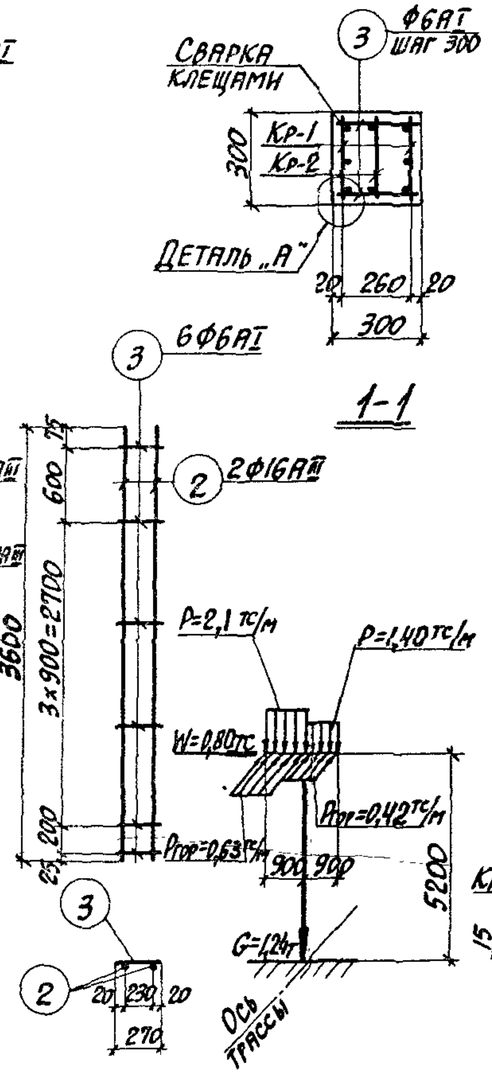
Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

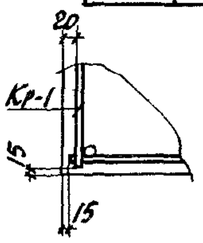
Проверил Боднянская

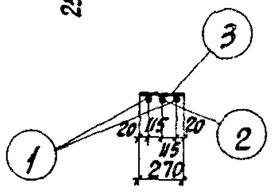
Промстройниипроект г. Харьков











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
К1-4	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 профильная марки ВСТ 3 кп 2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	16	20		6				δ=10	Газ. тр. d=1 1/4"			
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	3.015-1/84 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
К1-4	1,4	300	0,56	101,1	11,6

Расчет произведен в СМИТРЕ по программе КВС

Рассчитал: Боднянская
Проверил: Дотсменко
Бондарь

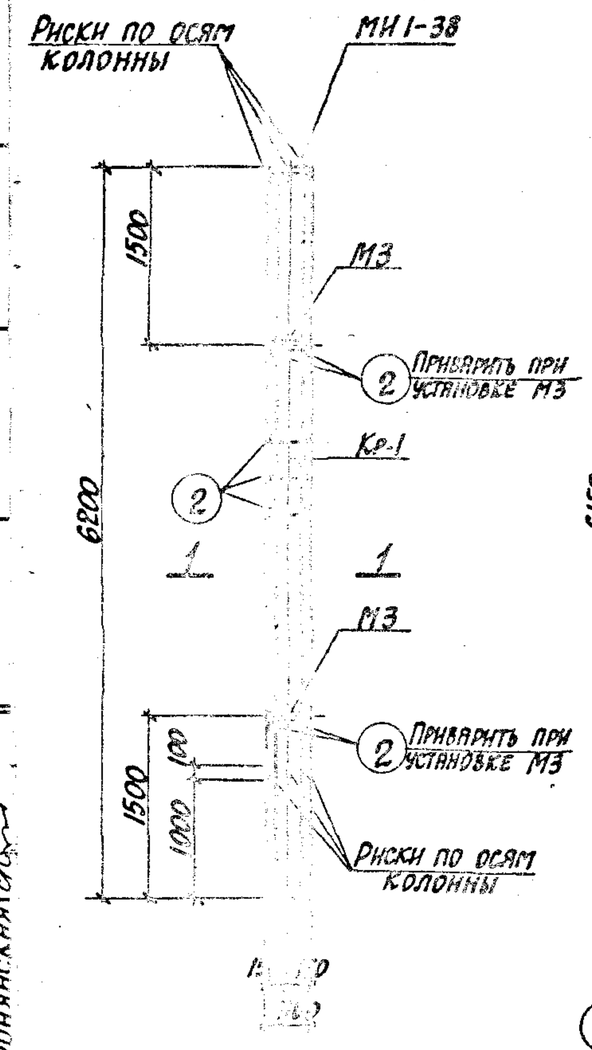
Гл. инж. пр.: Монин
Нач. отдела: Бродский
Гл. конструктор: Зорин
Рук. группы: Зорин
Ст. инж.: Боднянская

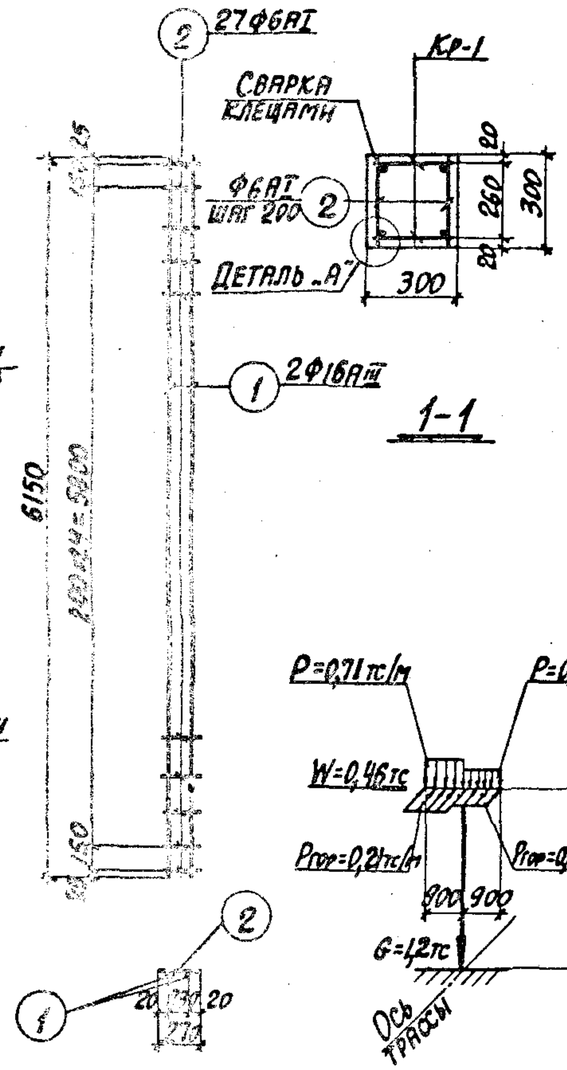
Промстройниипроект г. Харьков

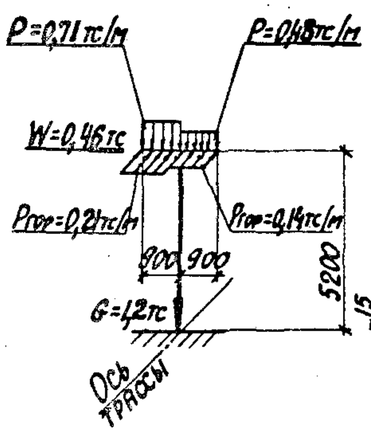
ТК 1982

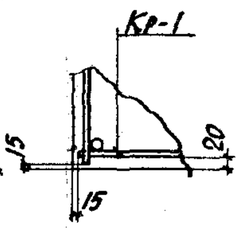
Колонна К1-4

3.015-1/82
Выпуск II-1 Лист 4









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
К1-5	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	ⅣАIII	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			Итого	Ф мм			Итого	Профиль δ=10	Профиль (газ. тр.) d=1¼"		Итого	
	12	16			6								
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.81

Примечания

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

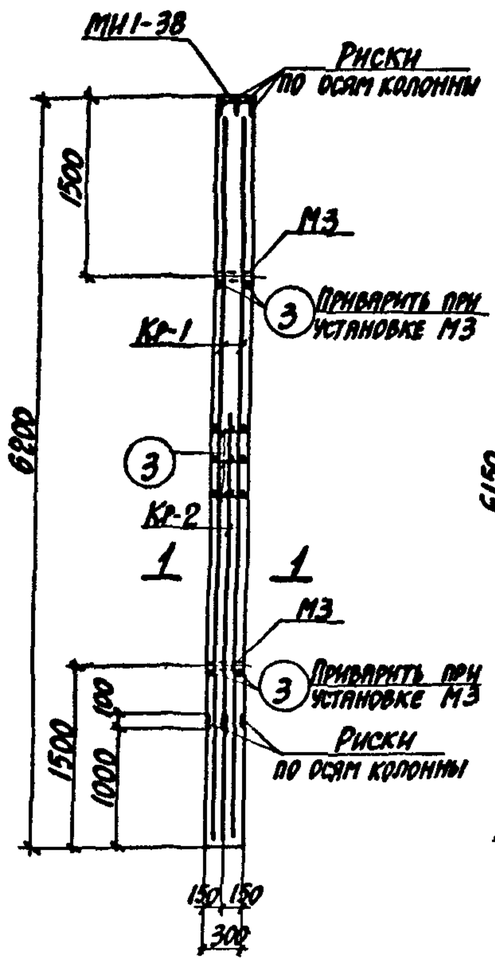
Технико-экономические показатели на одну колонну

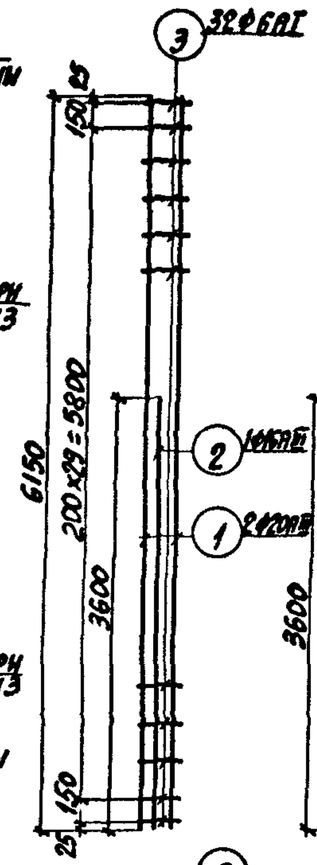
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К1-5	1,4	300	0,56	57,2	11,6

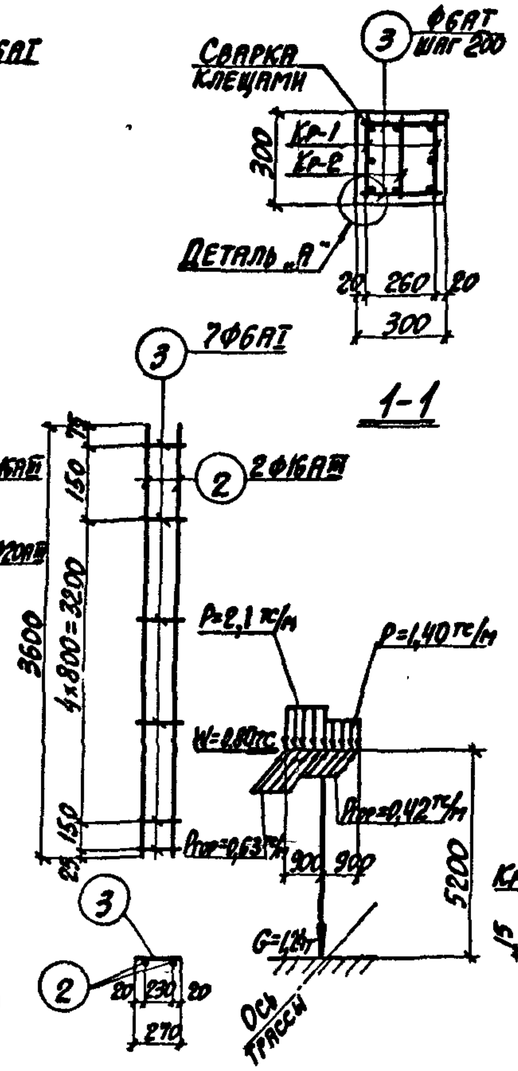
Разработано по инициативе
г. Харьков

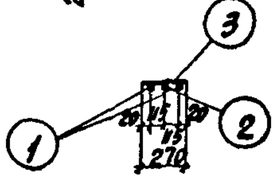
Рук. группы Зорин
Гл. инж. Болнянская

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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	16	20		6				δ=10	Газ. тр. d=1 1/4"			
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

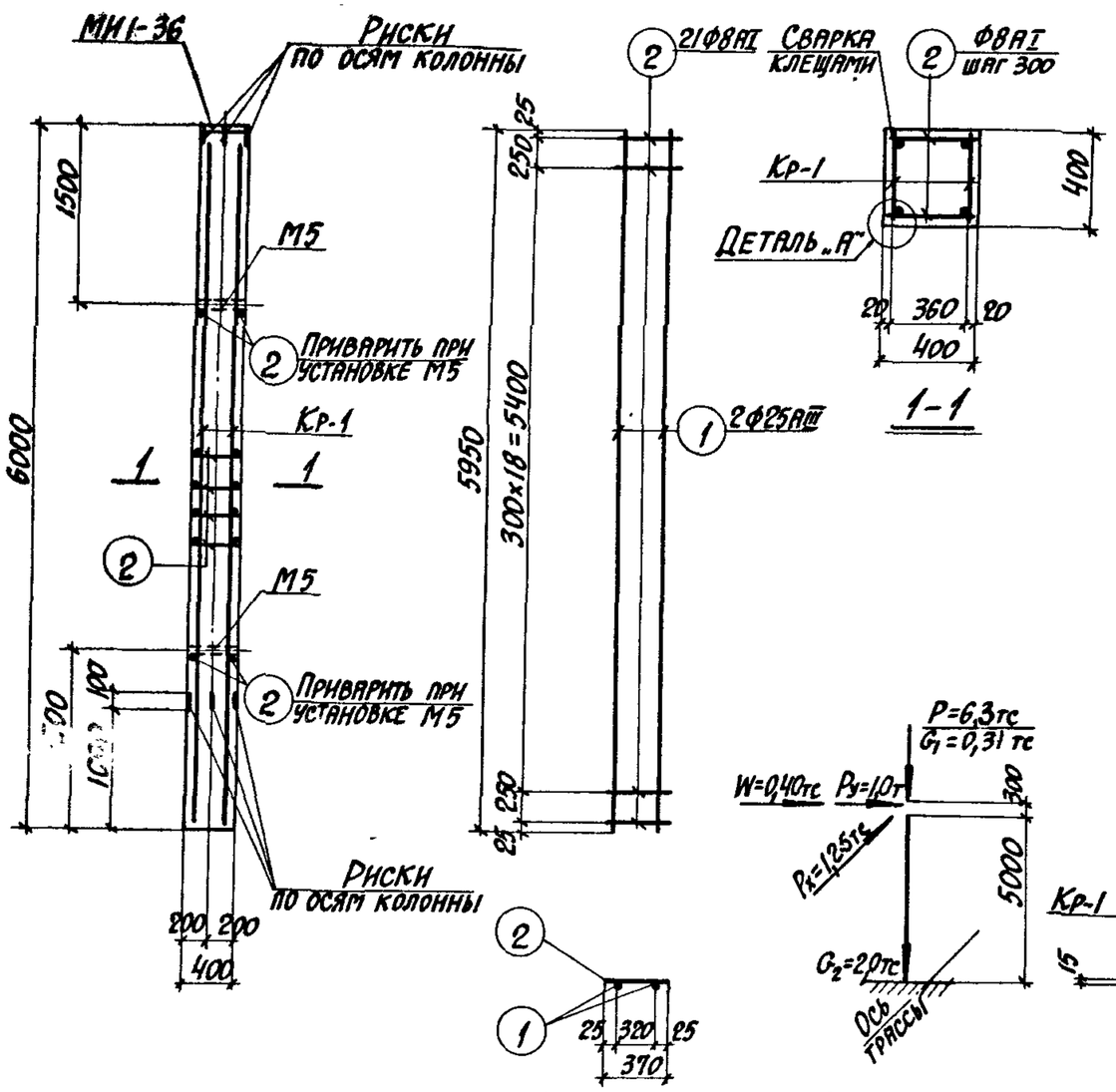
ТК 1982	Колонна К1-6	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 6

Расчет произведен в СМИТРЕ по программе КВС

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

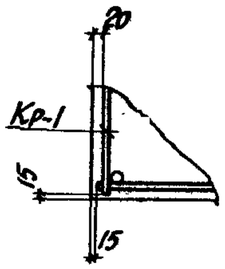
Рассчитал Боднянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Боднянская

Харьковский Промстройниипроект 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
К2-1	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"			
К2-1	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.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

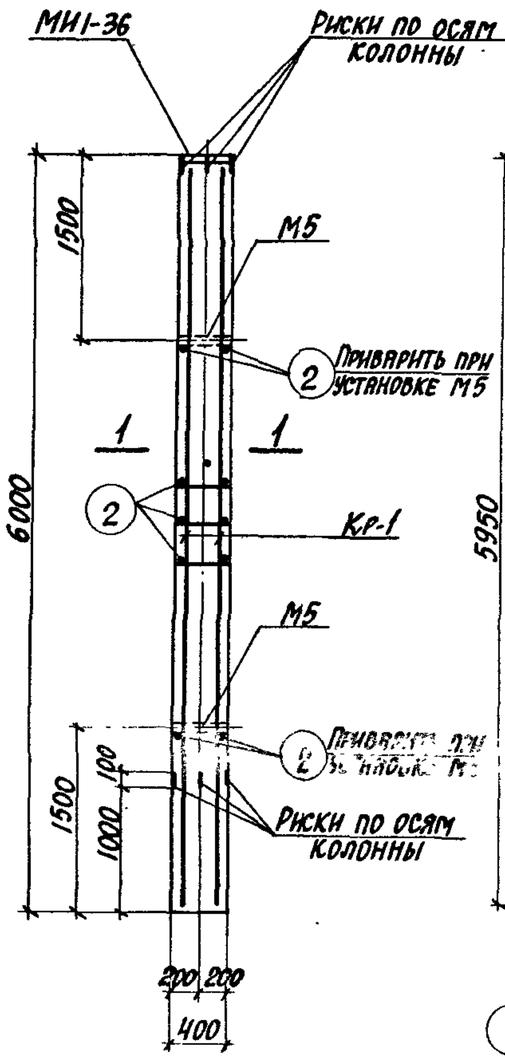
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К2-1	2,4	300	0,96	121,1	16,7

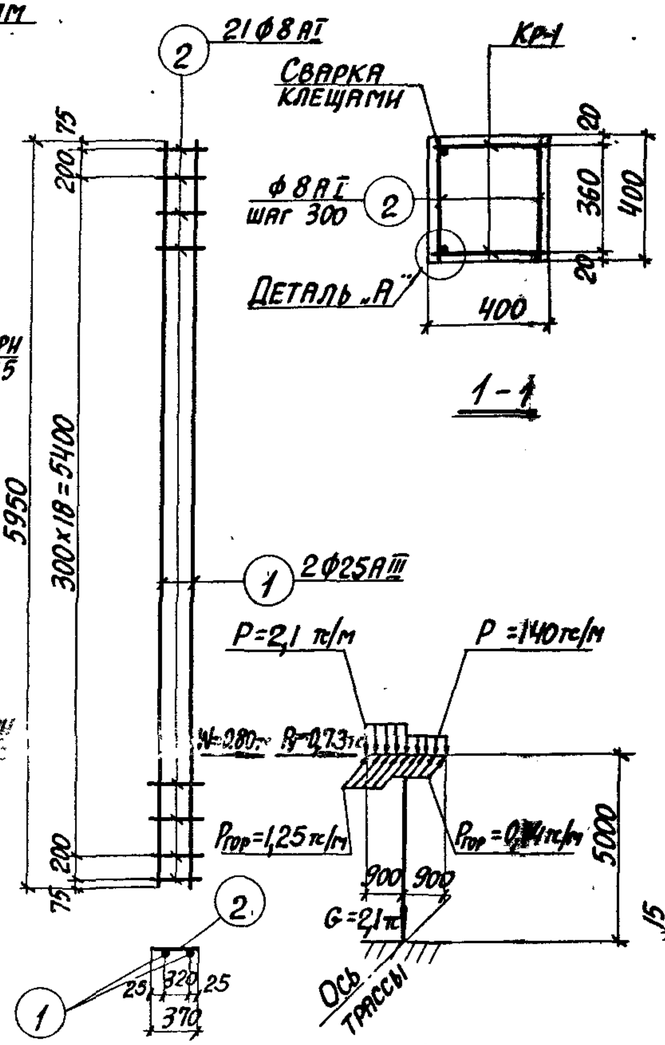
Примечания

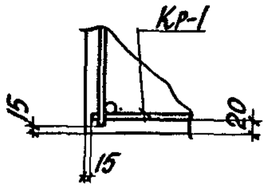
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

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

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проектирование ГПИ Гипространсмост 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

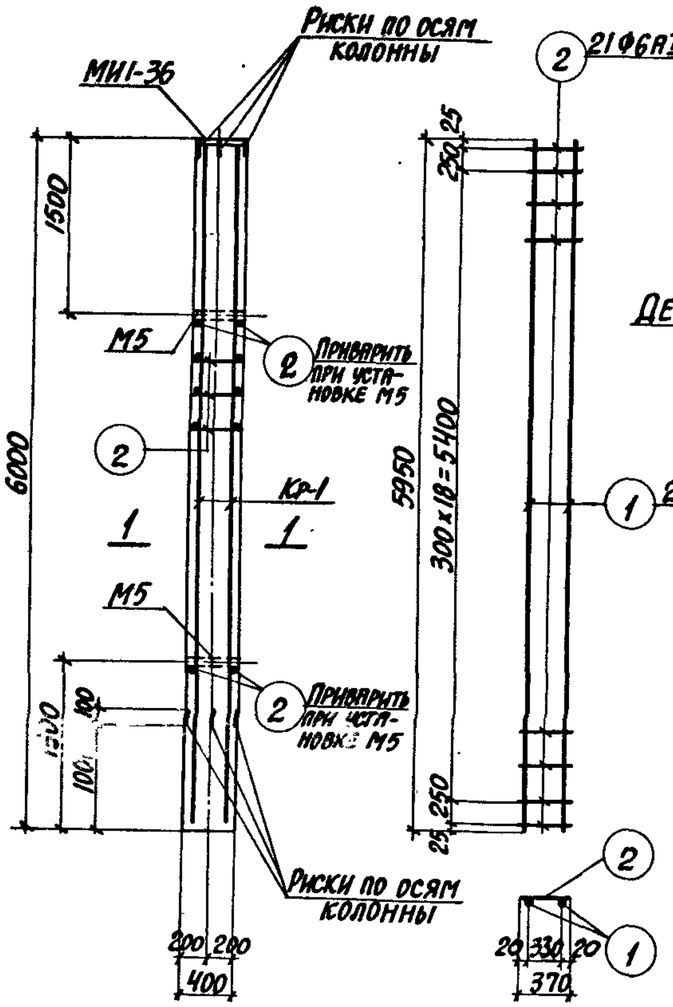
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

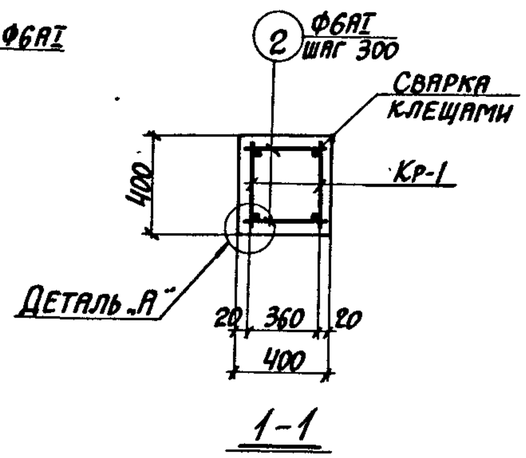
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К2-2	2,4	300	0,96	121,1	16,7

Расчет произведен в Омитре по программе КЛС			
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	

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



Каркас Кр-1



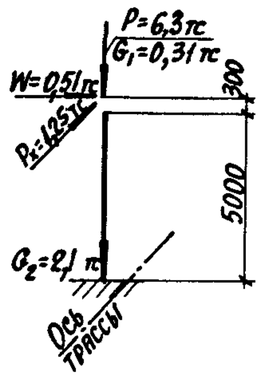
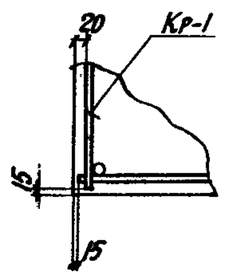


Схема нагрузок



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
К2-3	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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12	20			6				δ=10	Лист. тр. d=1'N"			
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 вып.II-3, л.73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

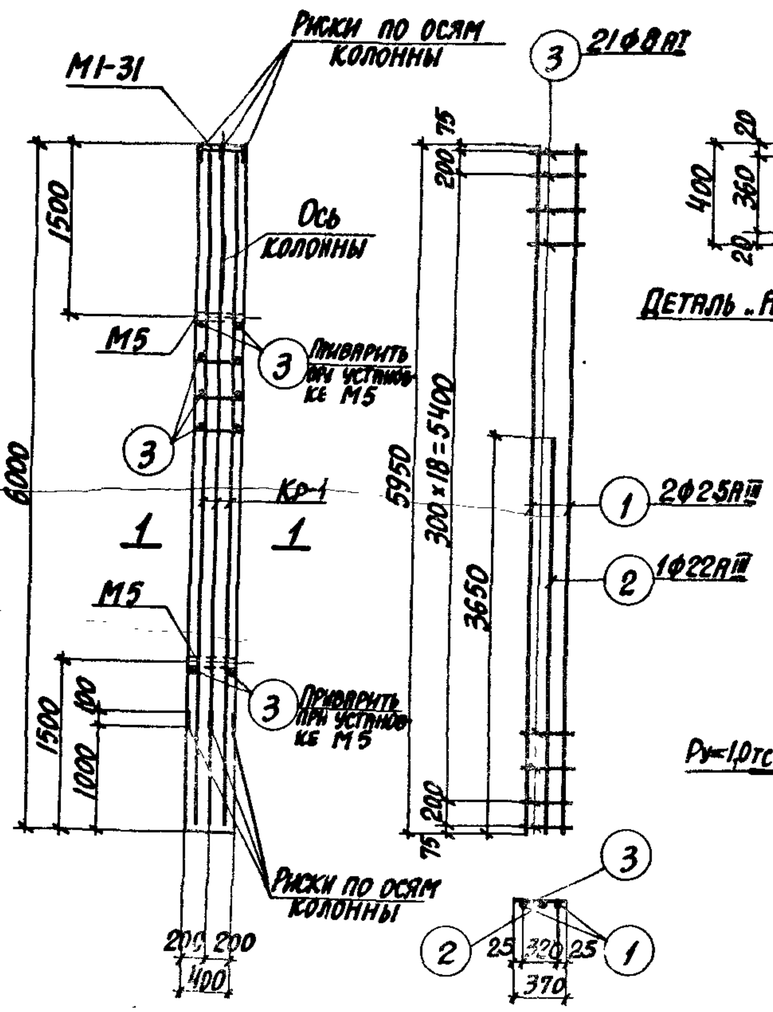
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

Технико-экономические показатели на одну колонну

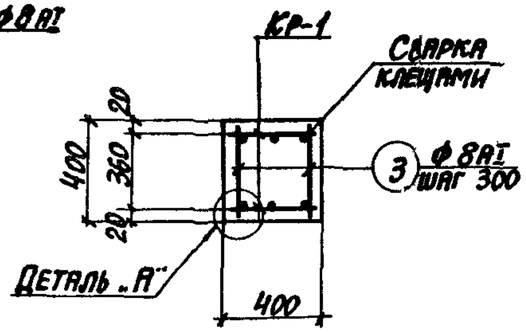
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К2-3	2,4	200	0,96	82,7	16,7

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проектный институт Г. Харьков



Каркас Кр-1



1-1

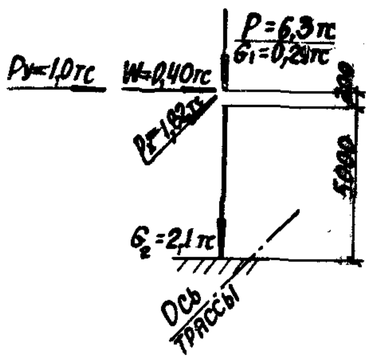
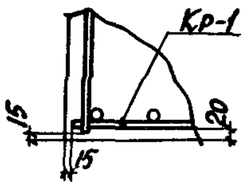


Схема нагрузок



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
К2-4	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	25АIII	5950	2	4	23,8
		2	3650	22АIII	3650	1	2	7,3
		3	370	8АI	370	21	42	15,5
	Отдельн. стержни	3	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	22	25		8				δ=10	Пз.тр. d=114*			
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	3.400-6/76 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
К2-4	2,4	200	0,96	140,2	14,0

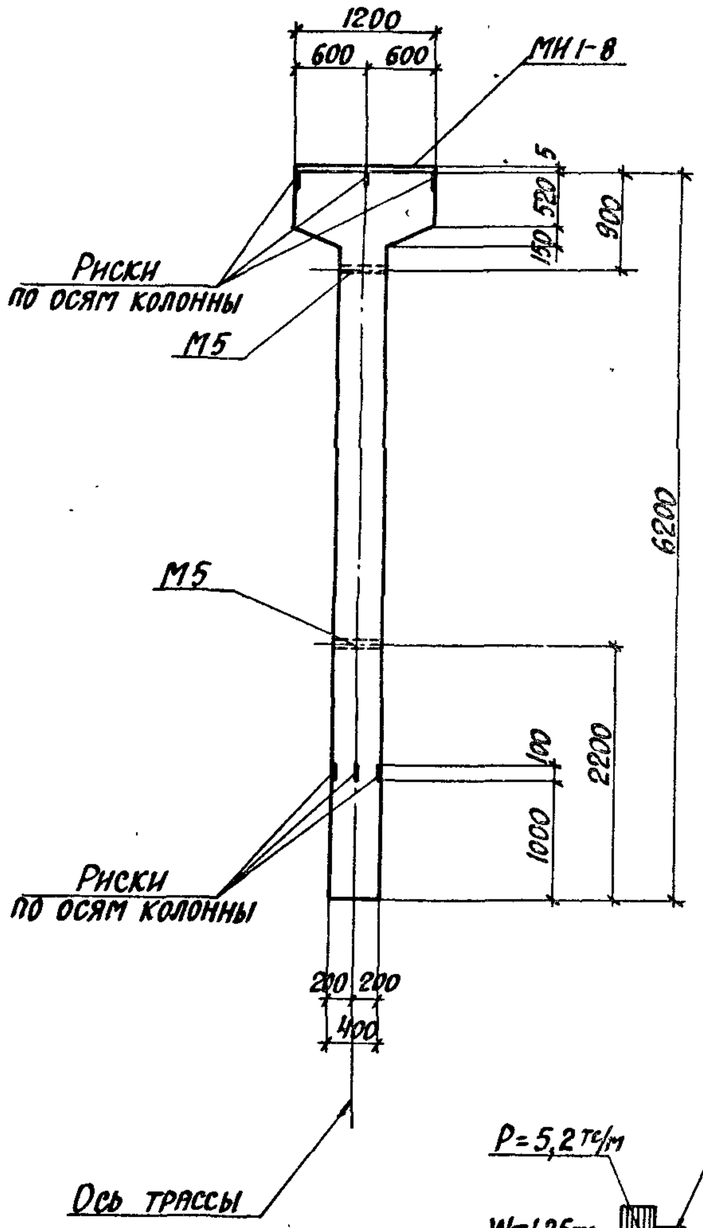
Примечания

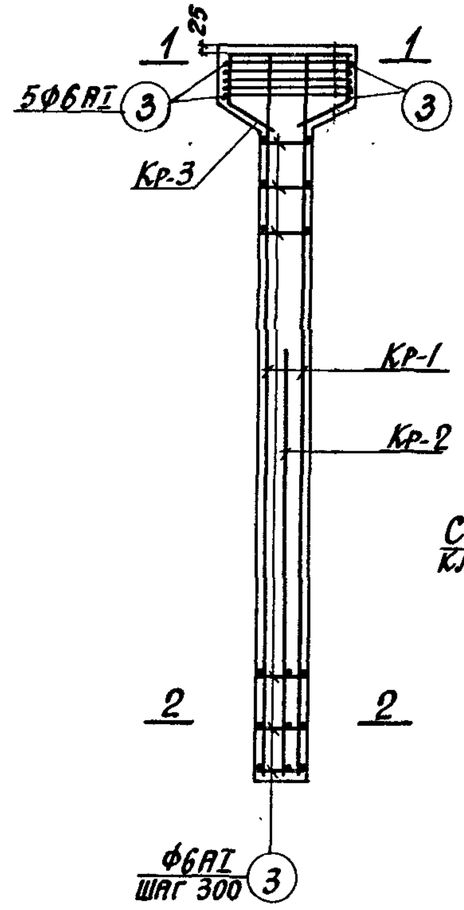
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

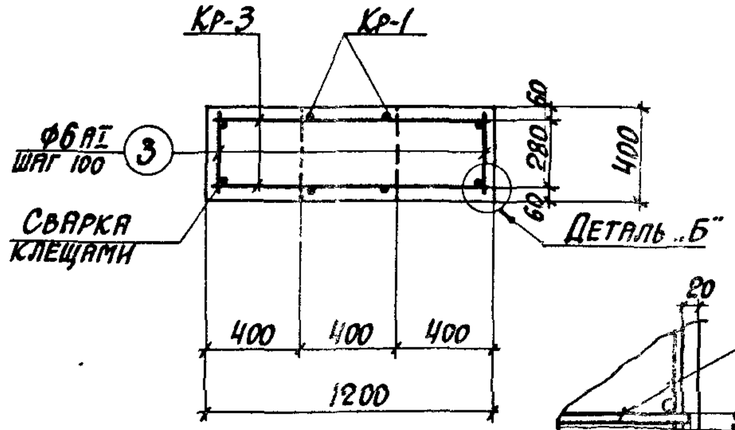
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Ковалкин; Гл. конструктор; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Болнянская; Расчет произведен; Рассчитал Болнянская; Исполнитель Артеменко; Проверил; Нормоконтроль; Согласовано; Чертежи выполнены по программе КВС

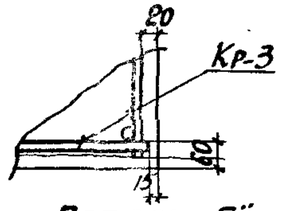
ТК 1982	Колонна К2-4	3.015-1/82 Выпуск II-1	Лист 10



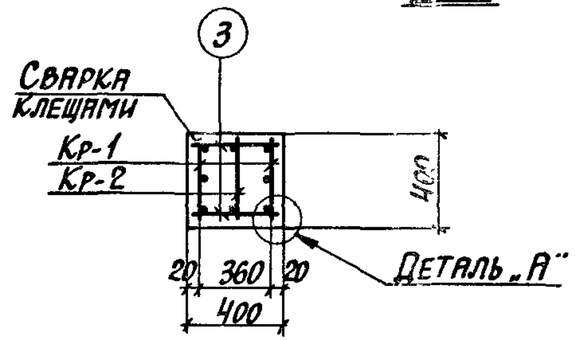




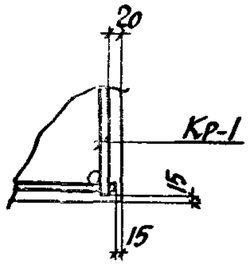
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

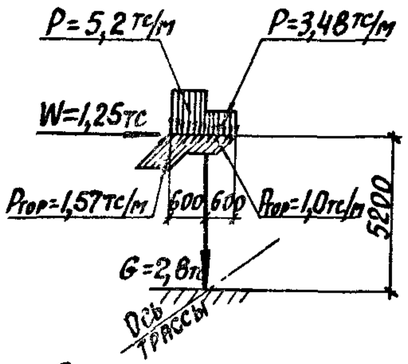


Схема нагрузок

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 12,13.

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

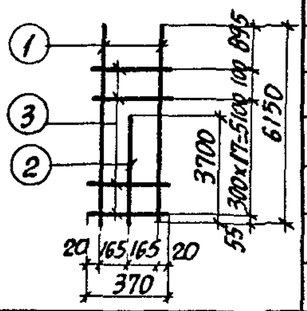
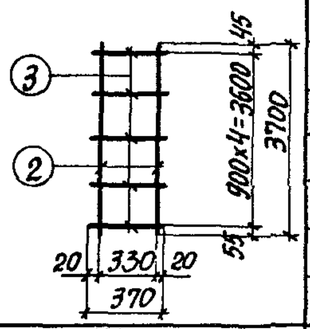
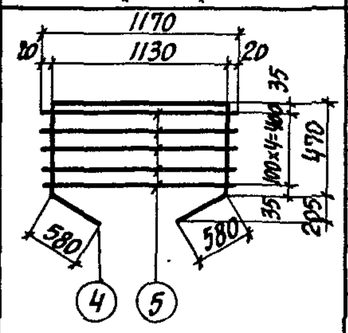
20609-01 20

Введен в ОПМ по программе КВС

Нач. отдела Ф.Ройскин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Болнянская

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

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*				Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8		14	16	20		6			δ=8	Уг. тр. d=14м			
К3-1	1,2		7,9	23,4	60,8	93,3	10,1		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 $м^3$	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
	МН1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К3-1 смотрите на листе 11.

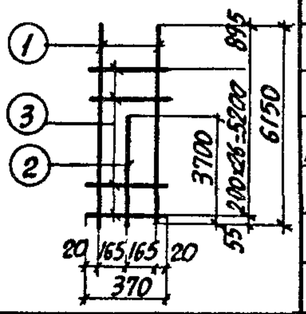
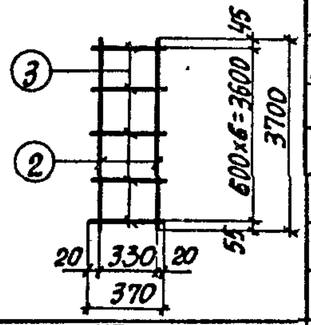
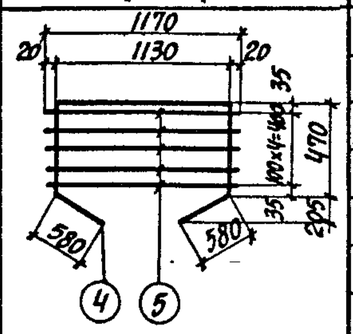
ТК 1982	Колонна К3-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 12

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС

Рассчитал	Исполнитель	Проверил
Бодянская	Артеменко	Бодянская
Монин	Бродский	Зорин
Гл. инж. пр.	Нач. отдела	Гл. конструктор
	Рук. группы	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
К3-3	Кр-1 (шт. 2)	1		20AIII	6150	2	4	24,6
		2		16AIII	3700	1	2	7,4
		3		6AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 1)	2		16AIII	3700	2	2	7,4
		3		6AI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	4		14AIII	3230	1	2	6,5
		5		6AI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6AI	370	—	64	23,7

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*				Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8		14	16	20		6			δ=8	Газ. тр. d=1¼"			
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 $м^3$	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

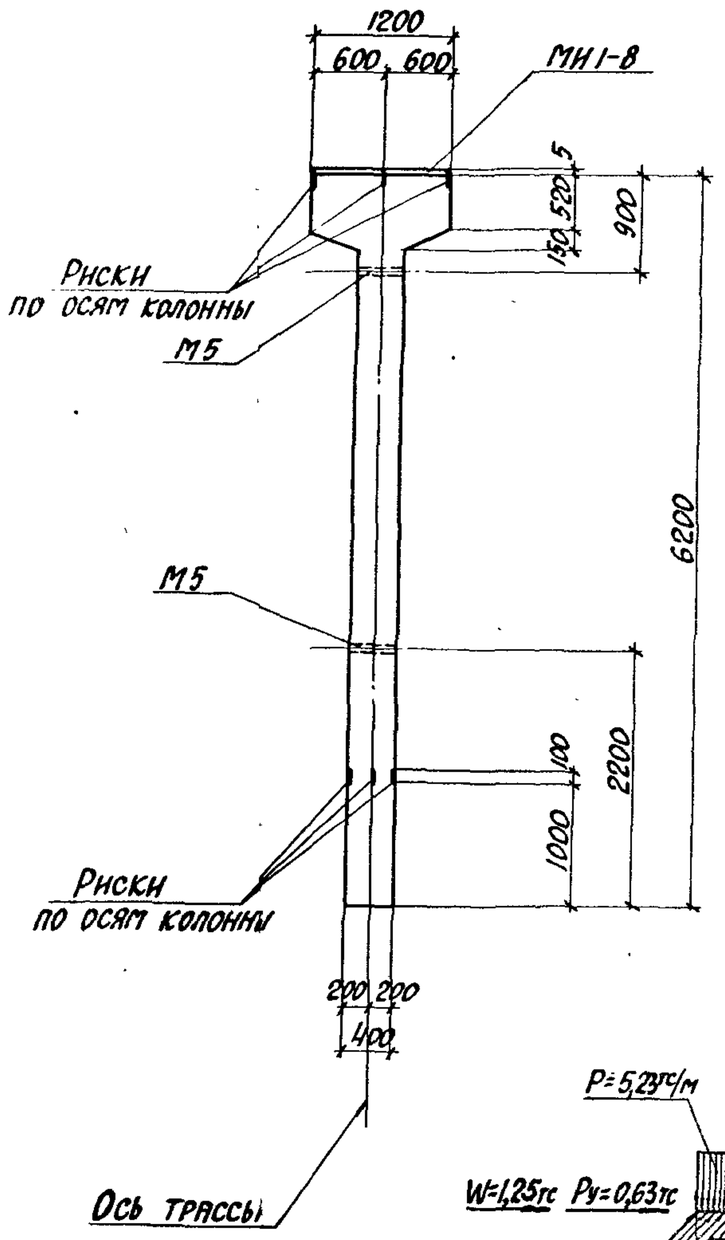
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-3	М5	2	3.015-1/82 в.II-3 л.73
	МН1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 л.17

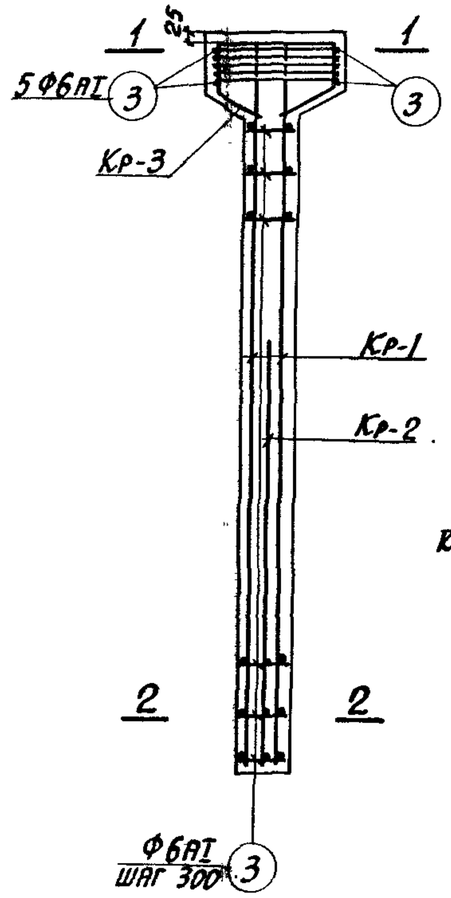
Примечание

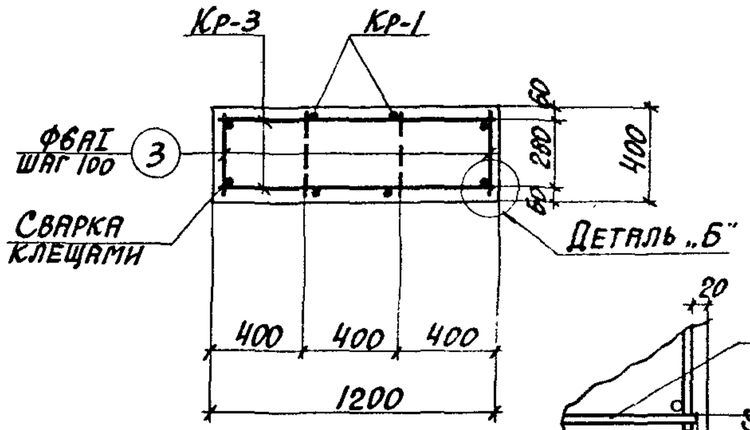
Конструкцию колонны К3-3 смотрите на листе 11.

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

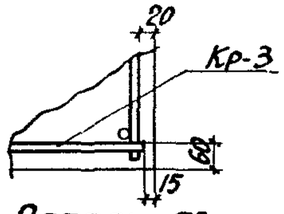
Проверил Болянский. Гл. конструктор Зорин. Рук. группы Зорин. Ст. инж. Болянская. Харьковский Промстройниипроект г. Харьков. Применен в ОМИТРЕ по программе КВС.



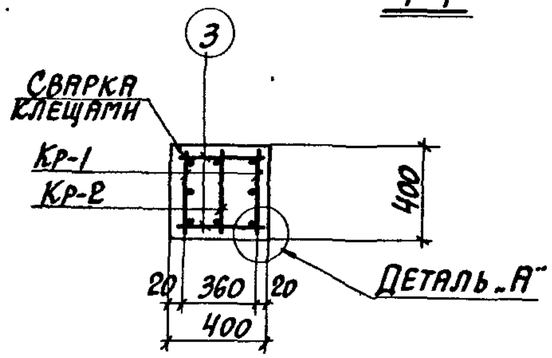




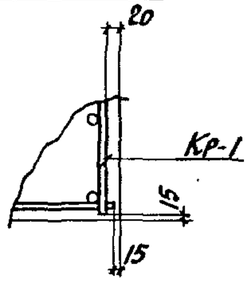
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

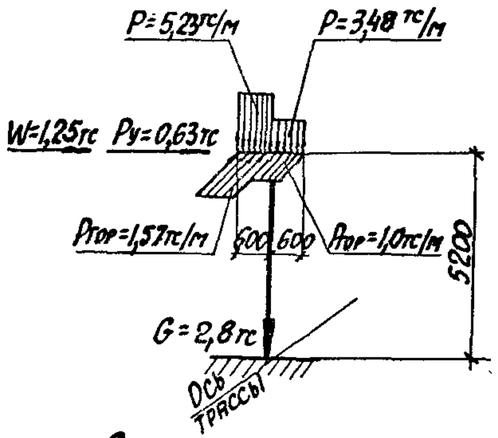


Схема нагрузок

Примечания

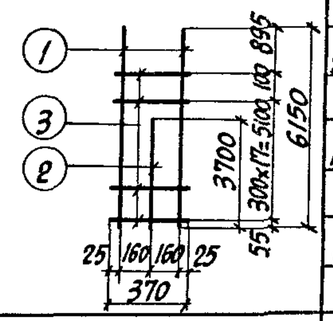
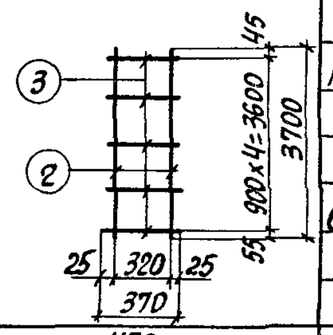
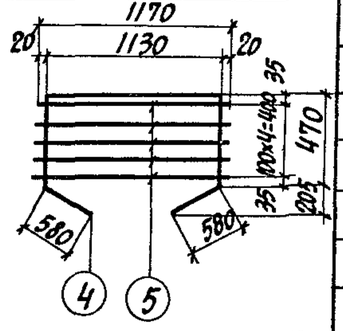
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 15, 16.

Расчет произведен в Отитре по программе КВС			
Рассчитал	Исполнитель	Бодлянская	
	Артеменко		
	Бодлянская		
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструкт.	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Бодлянская		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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

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 АI 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
	МН1-8	1.2п.м	3.400-6/76 л.17

Примечание

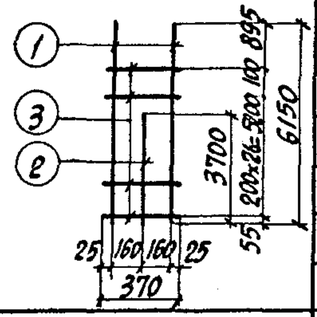
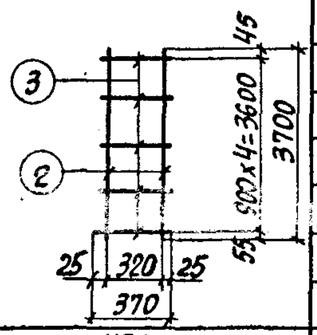
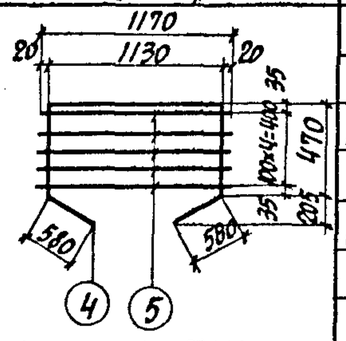
Конструкцию колонны К3-2 смотрите на листе 14.

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
Проектный институт 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		22AIII	6150	2	4	24,6
		2		18AIII	3700	1	2	7,4
		3		6AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 1)	2		18AIII	3700	2	2	7,4
		3		6AI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	4		14AIII	3230	1	2	6,5
		5		6AI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6AI	370	—	64	23,7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-82, Ф мм: 8	14	18	22	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82, Ф мм: 6	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*, профиль: δ=8	Газ.тр. d=114	Итого	Всего
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	1.2п.м	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К3-4 смотрите на листе 14.

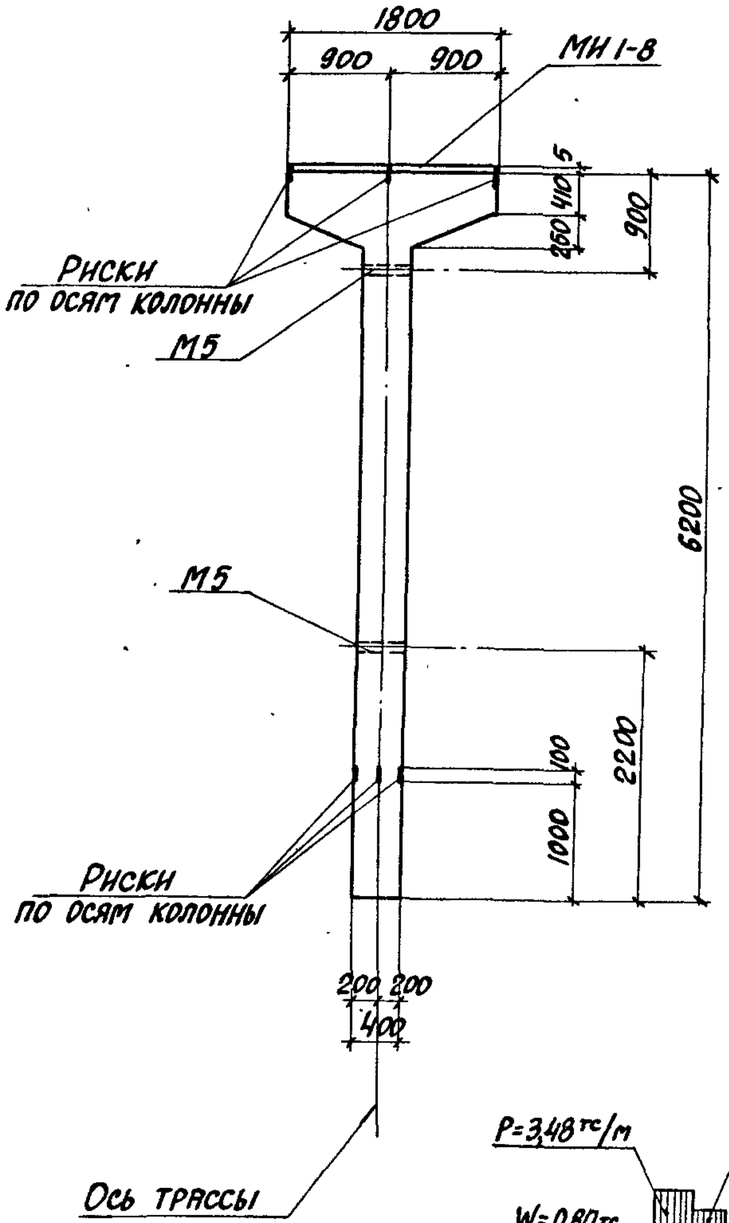
ТК 1982	Колонна К3-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 16

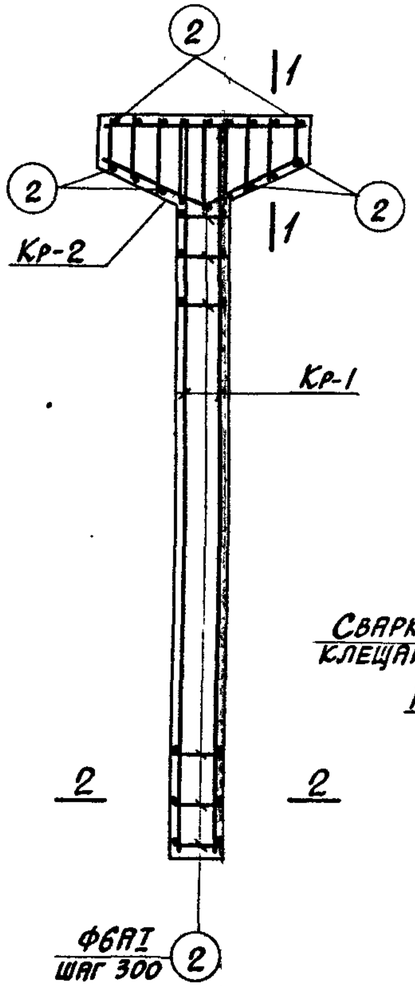
Расчет произведен в Дмитре по программе КВС

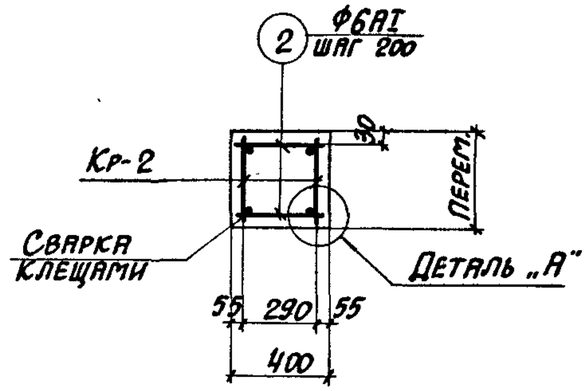
Рассчитал — Боднянская; Исполнитель — Артеменко; Проверил — Боднянская

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

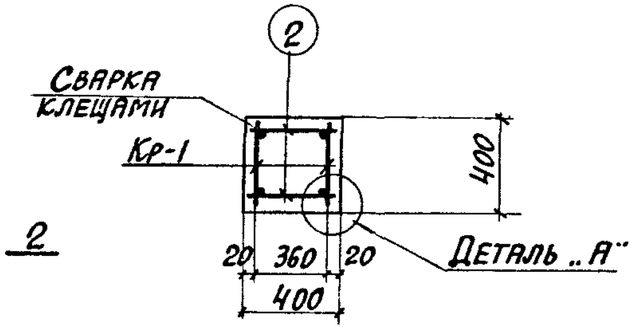
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



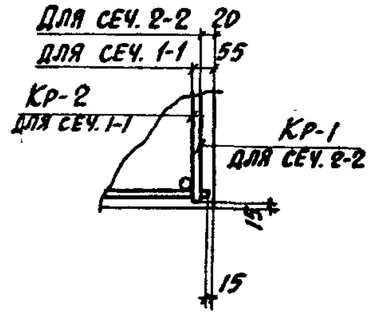




1-1



2-2



Деталь „А"

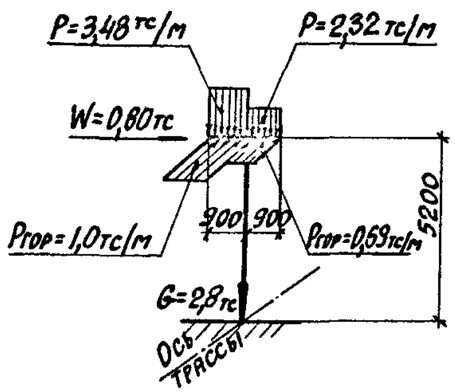


Схема нагрузок

Примечания

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

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

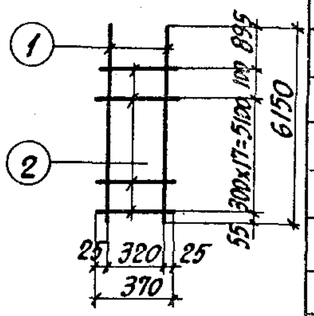
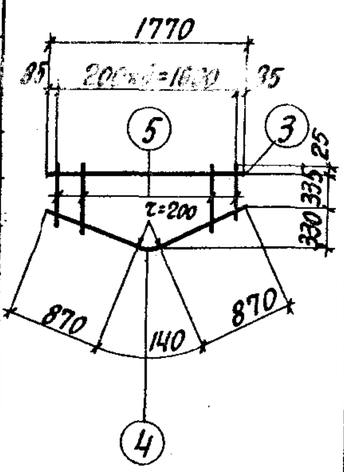
Изм. Кол. Лист N док. Подп. Дата

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

Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Разраб. Зорин
Разработан в Омитре по программе КВС

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
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 А-II 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		14	22		6	10		δ=8	Лист гр. δ=11*			
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
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

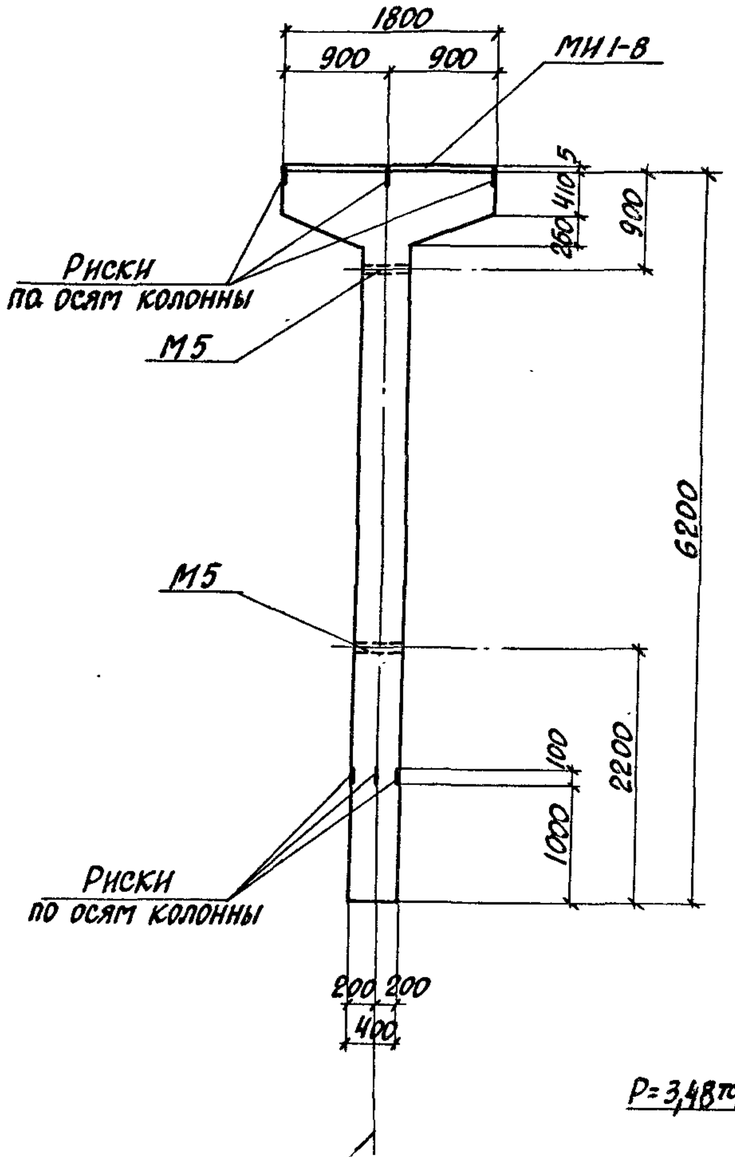
Конструкцию колонны К4-1 смотрите на листе 17.

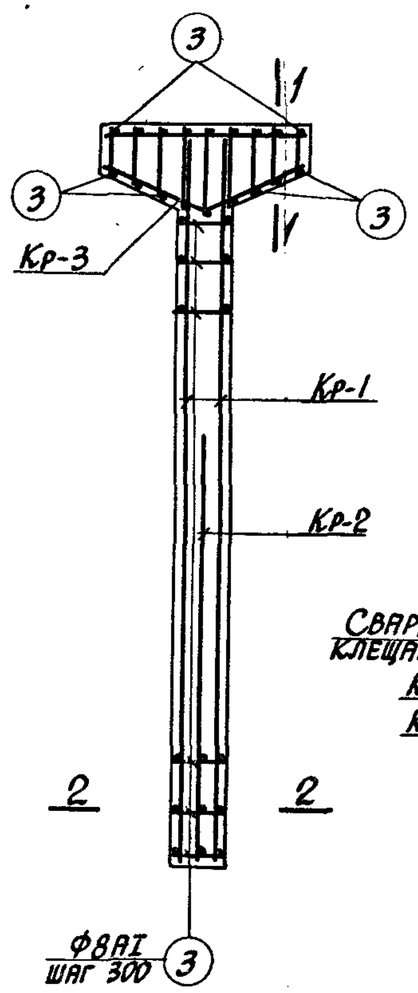
ТК 1982	Колонна К4-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 18

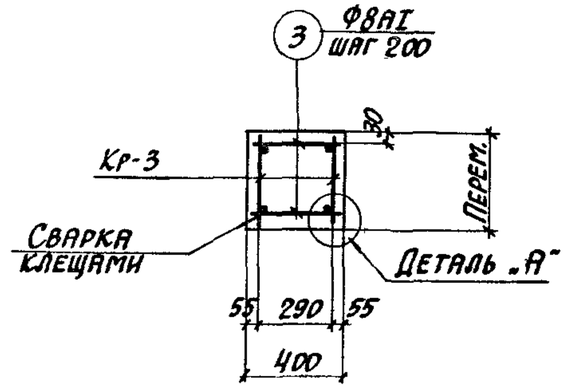
Расчет произведен в СМИТРЕ по программе МВС

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

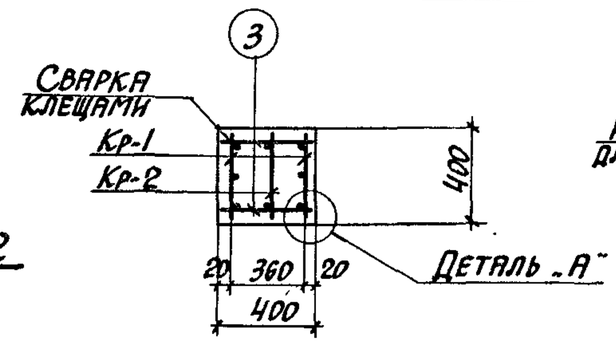
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



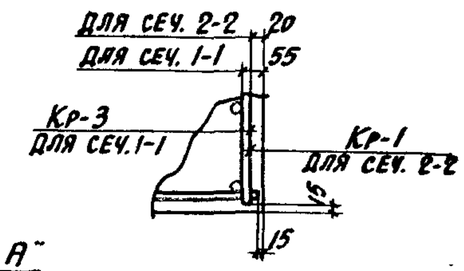




1-1



2-2



Деталь „А"

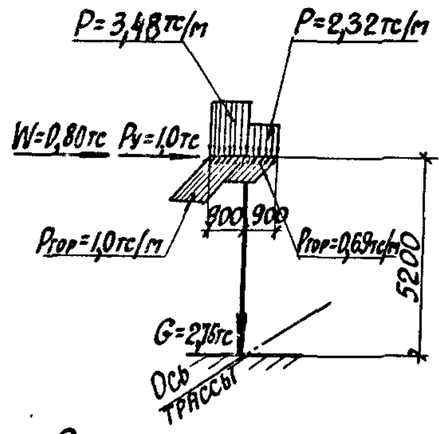


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 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

Проектировщик: Промстройниипроект г. Харьков

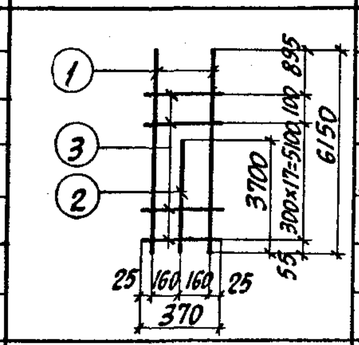
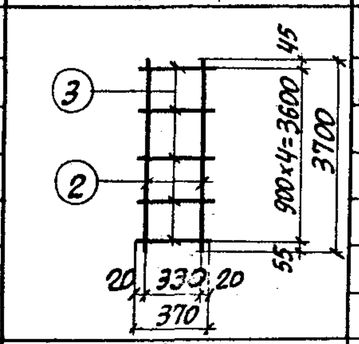
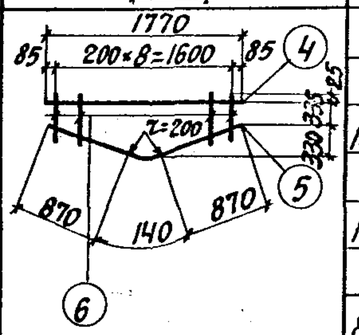
Гл. конструкт. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Разработчики: Зорин, Боднянская

В типовые по программе КВС

20609-01 28

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 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	
	8		14	18	25		8	10		δ=8	гиз. тр. d=1¼"		
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 $м^3$	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	3.015-1/89 в.II-3, л.73
	МН1-8	1.8 п.м	3.400-6/76 л.17

Примечание

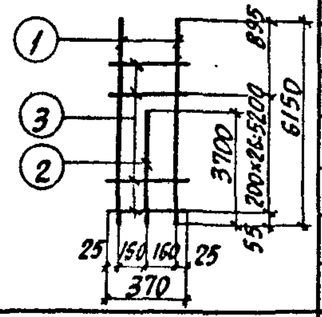
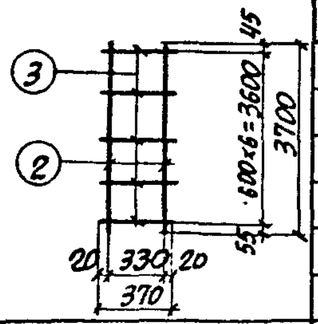
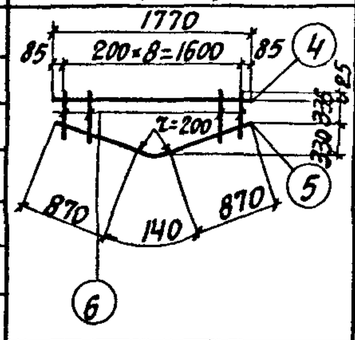
Конструкцию колонны К4-2 смотрите на листе 19.

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1982	Колонна К4-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 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
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	370	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 профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*			Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	
	8		14	18	25		8	10		δ=8	гнз. тр. d=114*		
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 $м^3$	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

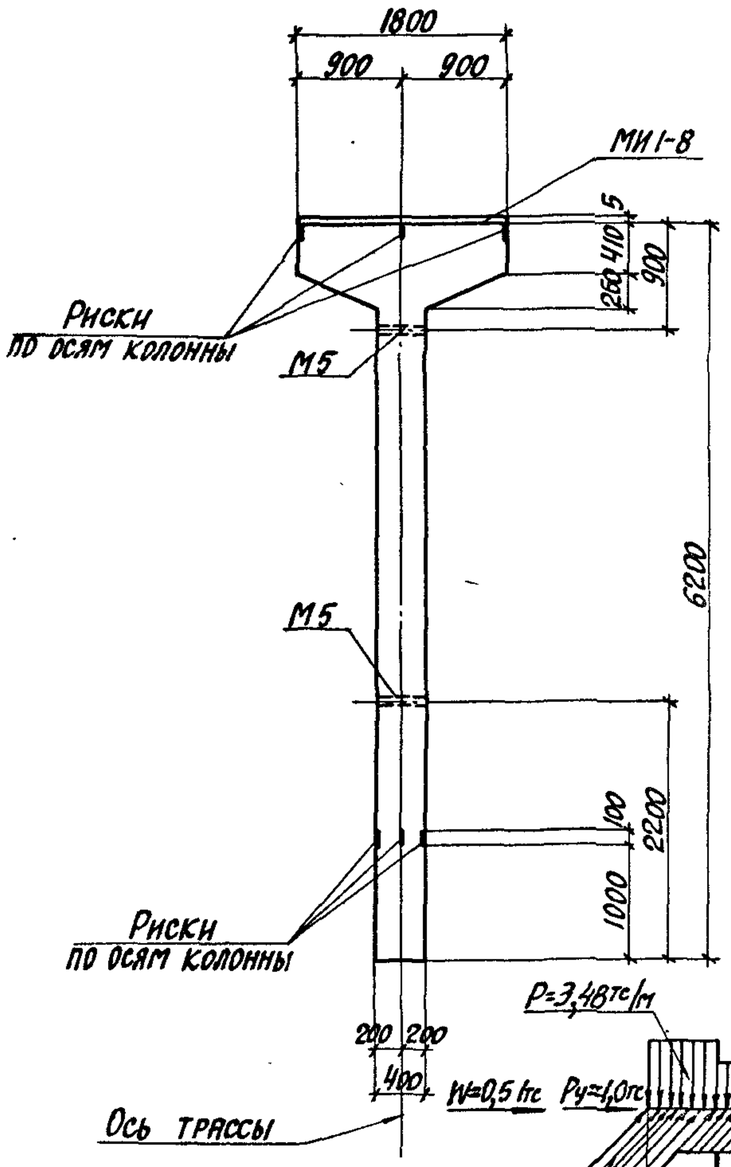
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-4	М5	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

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. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Гл. инж. проекта Боднянская
Гл. инж. группы
Инж. Харьков
КВС



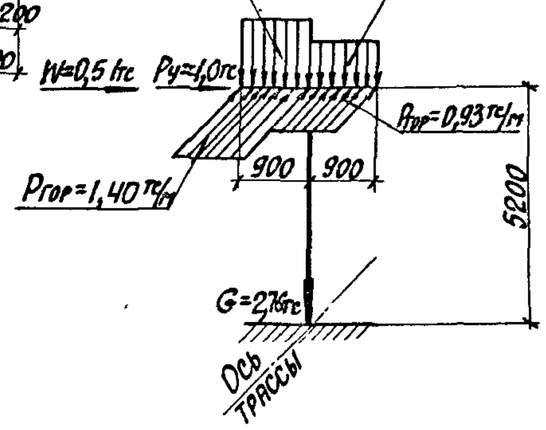
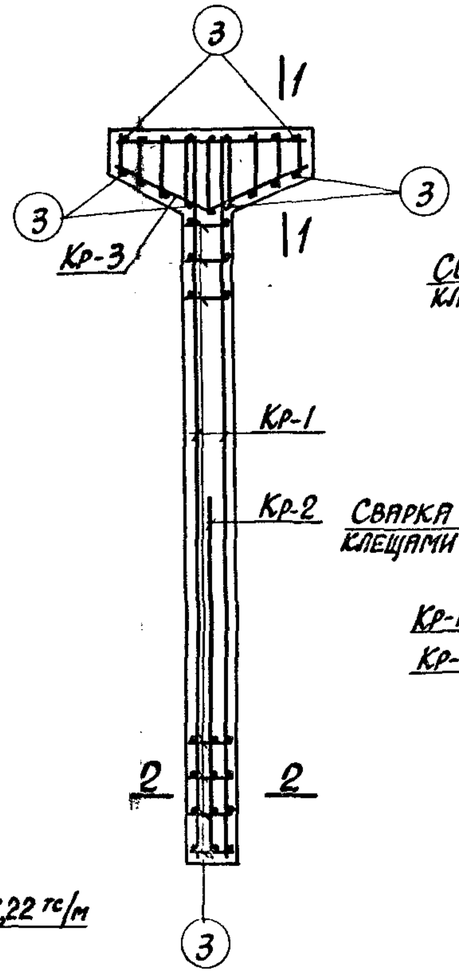
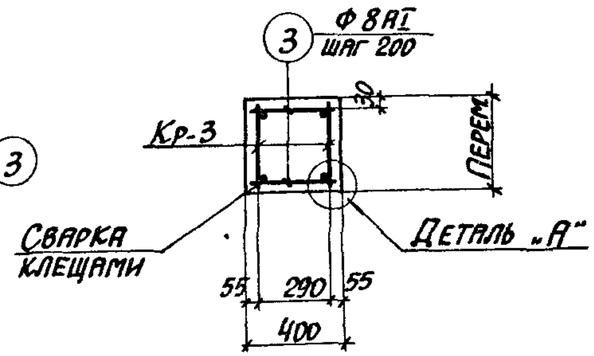
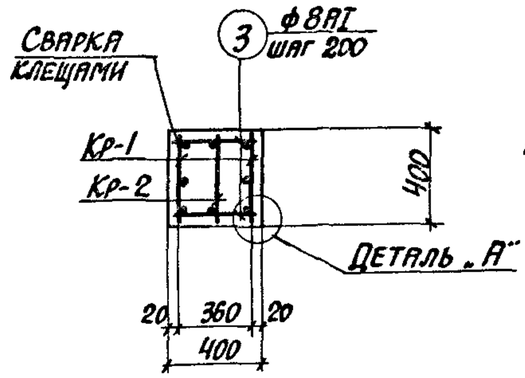


Схема нагрузок

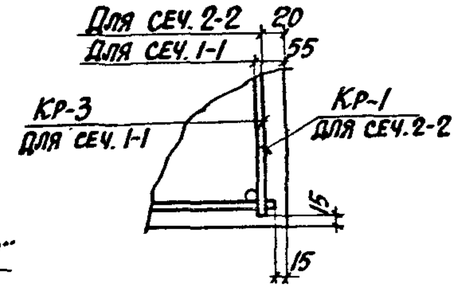




1-1



2-2



Деталь „А"

Примечания

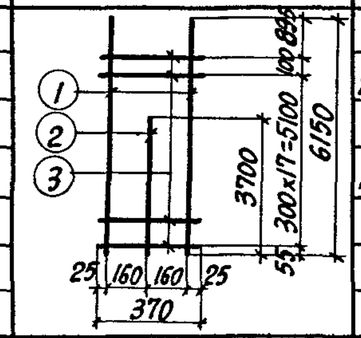
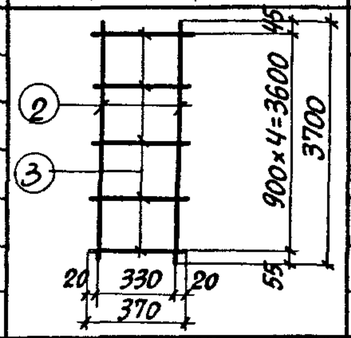
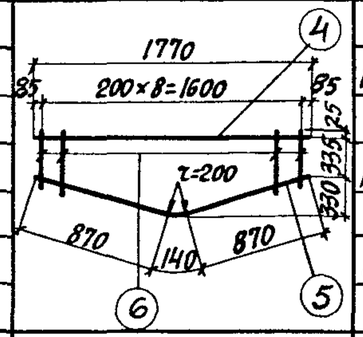
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 23, 24.

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АВС			
Разработал	Исполнитель	Артеменко	Боднянская
	Проверил		
Гл. инж. пр.	Нач. отдела	Бродский	Зорин
	Гл. конструктор		
	Рук. группы	Зорин	Боднянская
	Ст. инж.		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

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

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
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 710 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8AI	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*			Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм		Итого	Профиль		Итого	
	8		14	16	25		8	10		δ=8	газ. тр. d=114мм		
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
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

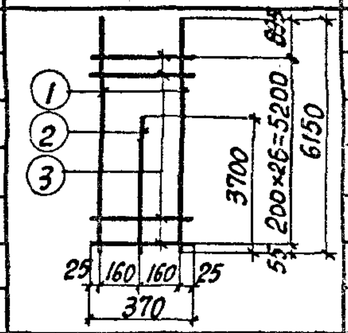
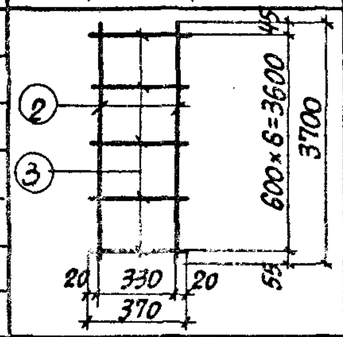
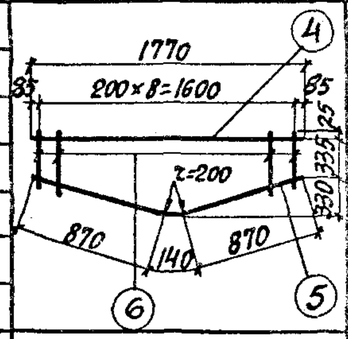
Примечание

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

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Институт Гипрогорсеть 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		25AIII	6150	2	4	24,6
		2		16AIII	3700	1	2	7,4
		3		8AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 1)	2		16AIII	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	370	8AI	370	—	72	26,6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-82 ф мм 8	10	14	16	25	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82 ф мм 8	10	Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=8	Газ. тр. d=114 N1	Итого	Всего
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	200	1,29	163,5	15,7

Выборка закладных деталей на одну колонну

Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-5	М15	2	3.015-1/82 в.II-3, л.73
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

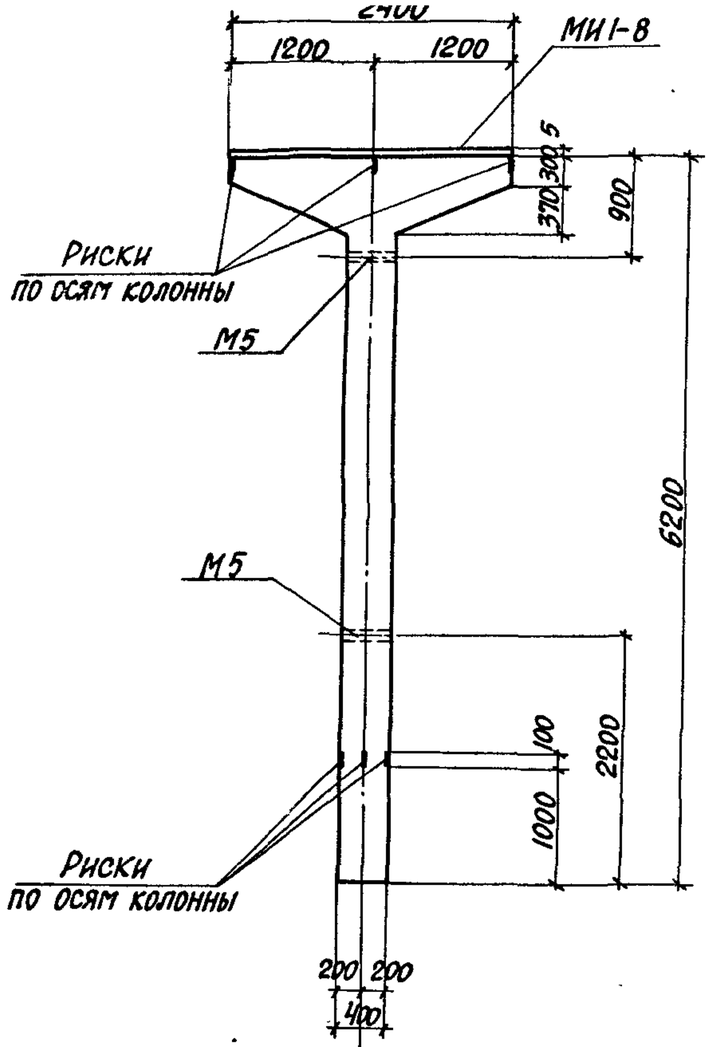
Примечание

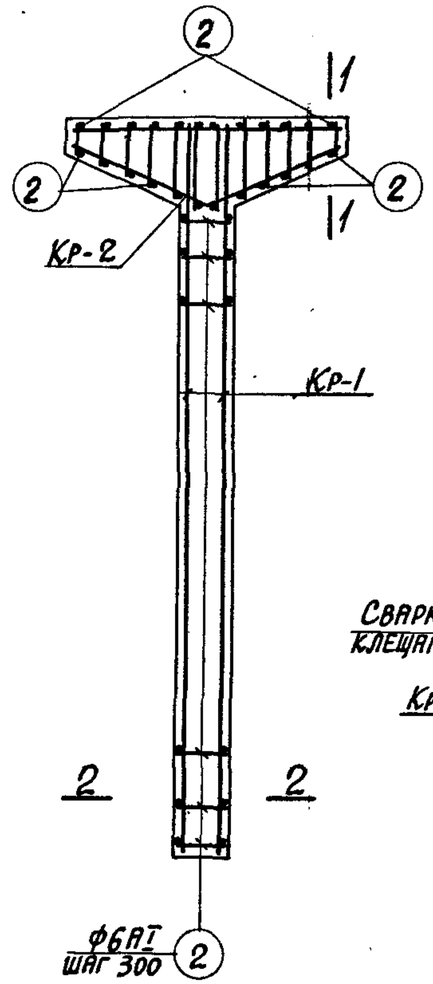
Конструкцию колонны К4-5 смотрите на листе 22.

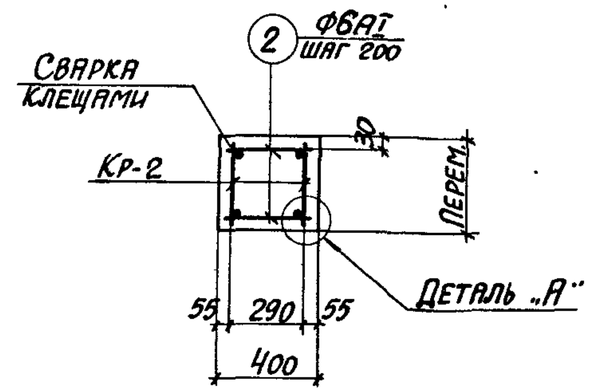
Гл. инж. пр.	Мочин	Расчет произведен по программе	КВС
Нач. отдела	Бросский		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Рассчитал	Боднянская		
Сплонитель	Артеменко		
Проверил	Пилипенко		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

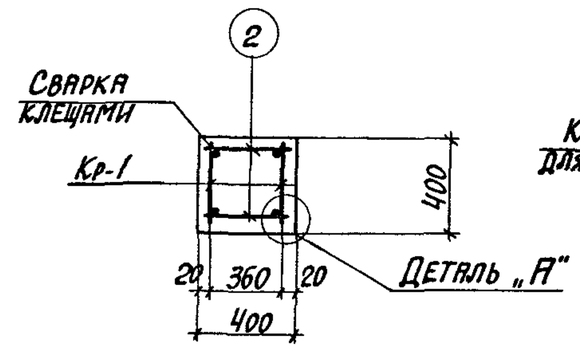
ТК 1982	Колонна К4-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 24



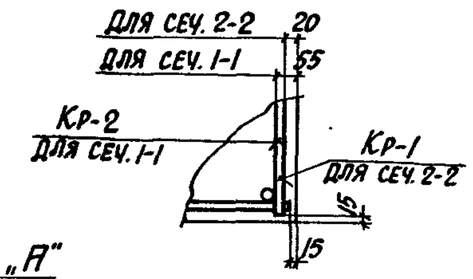




1-1



2-2



Деталь „А"

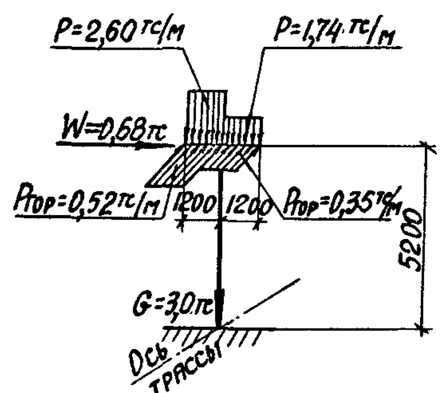


Схема нагрузок

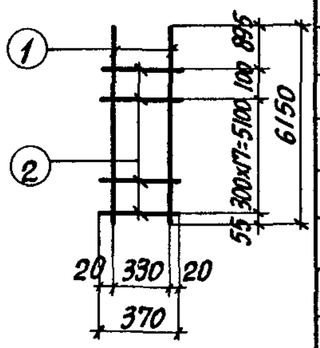
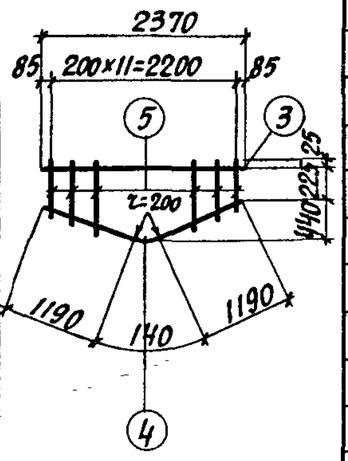
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 21 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
Гл. инж. проекта Г. Харыков

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 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	
	8		14	18		6		10		δ=8	Газ.тр. d=1¼"		
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
	МН1-8	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

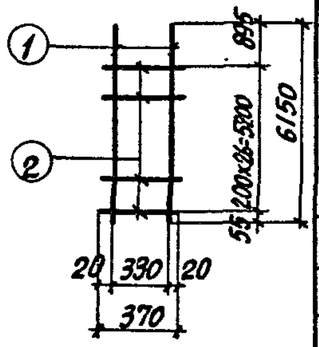
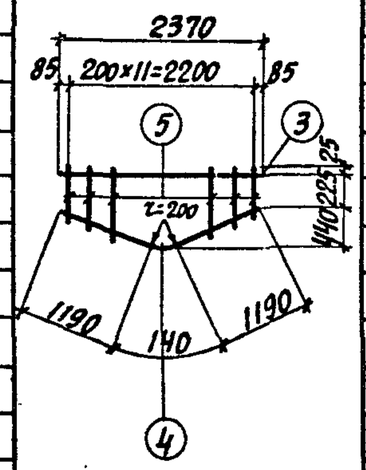
Расчет произведен в ОМИТРС по программе КВС

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
К5-3	Кр-1 (шт. 2)	1		18AIII	6150	2	4	24,6
		2		6AI	370	27	54	20,0
	Кр-2 (шт. 2)	3		14AIII	2370	1	2	4,7
		4		10AI	2520	1	2	5,0
		5		6AI	от 380 до 670 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6AI	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*			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	2.4 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

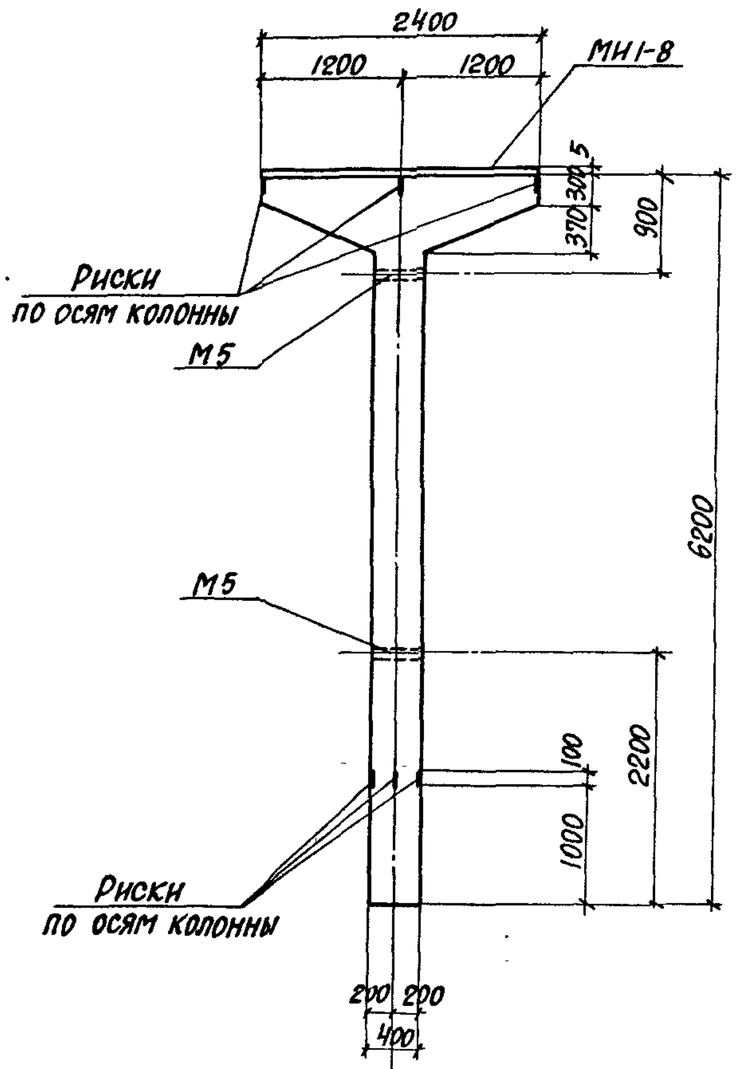
Конструкцию колонны К5-3 смотрите на листе 25.

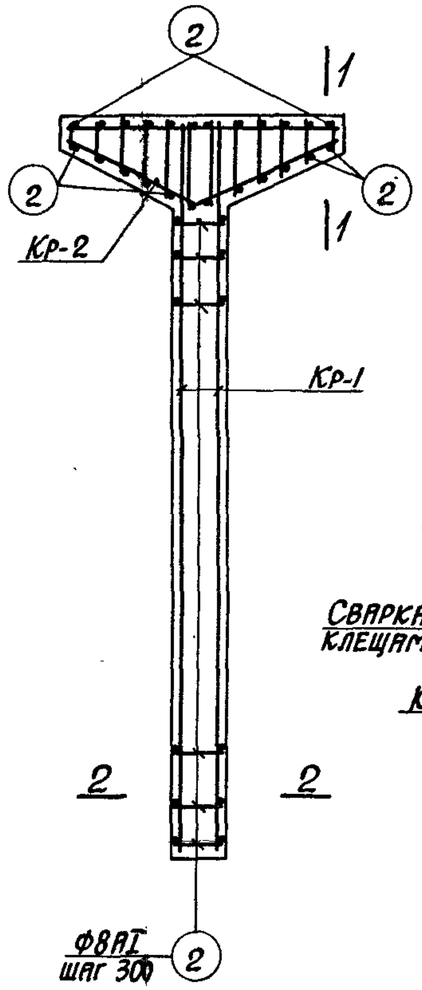
ТК 1982	Колонна К5-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 27

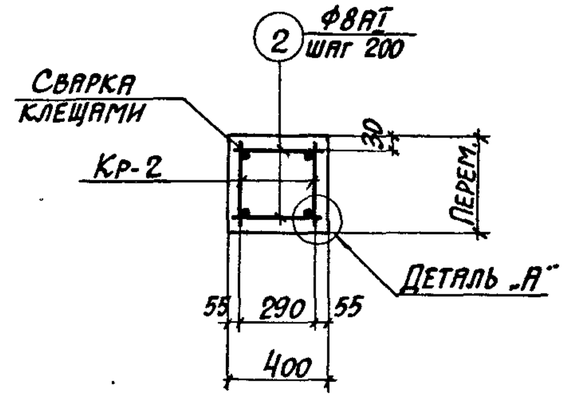
Разработано г. Харьков

Рук. группы Зорин

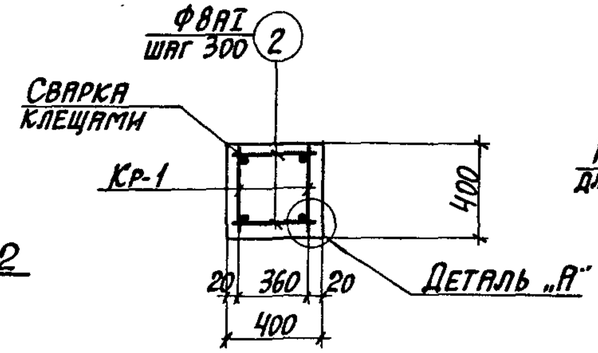
Ст. инж. Боднянская



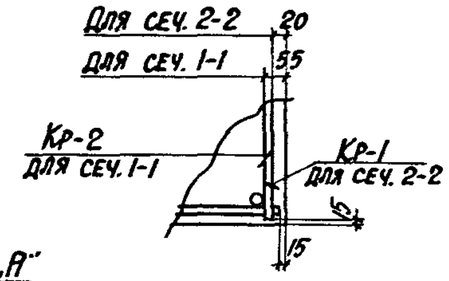




1-1



2-2



Деталь „А"

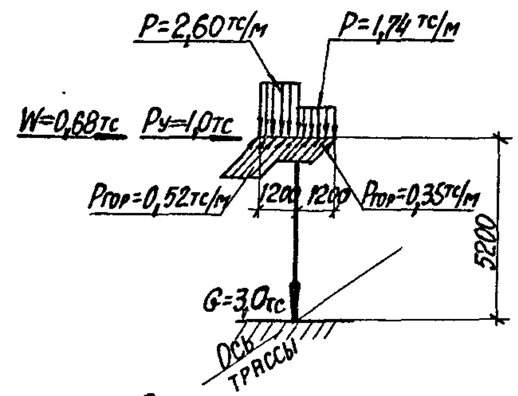


Схема нагрузок

Примечания

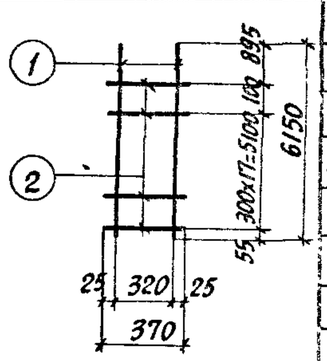
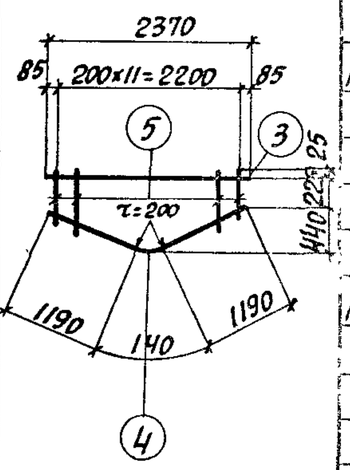
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 29.

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС			
Рассмотрел	Одинанская		
Исполнитель	Артеменко		
Проверил	Боднянская		
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

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

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	Газ. гл. d=14				
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 $м^3$	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
	МН1-8	2.4 п.м.	3.400-6/76 л.17

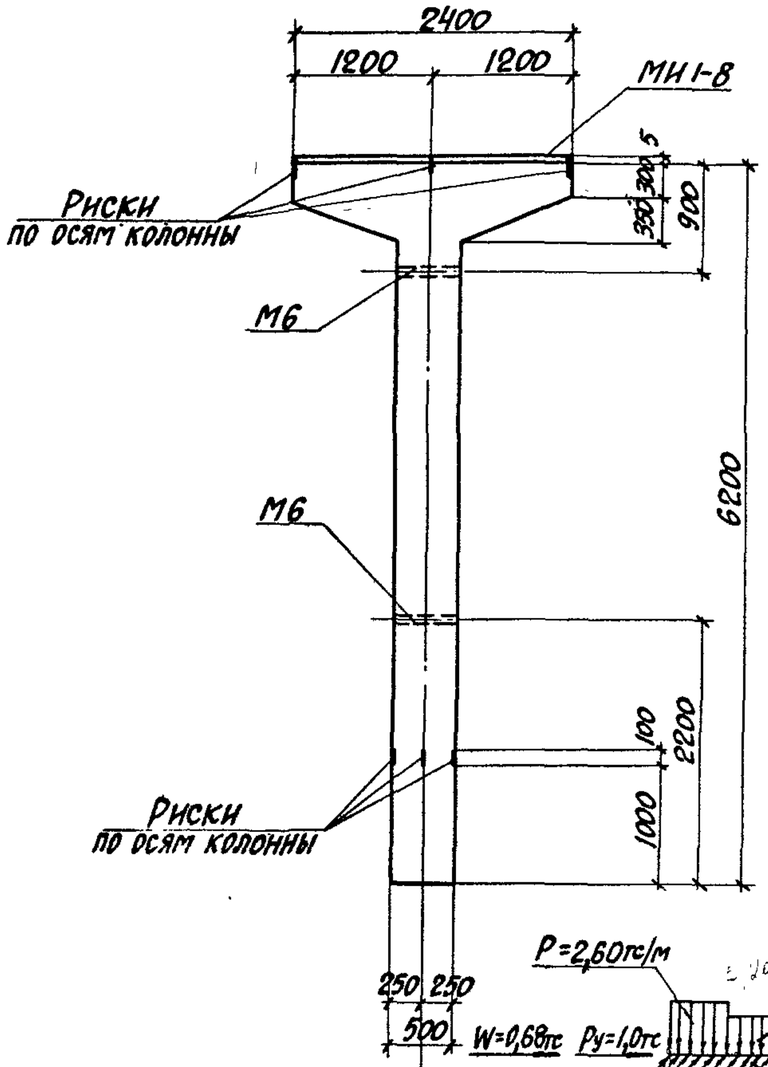
Примечание

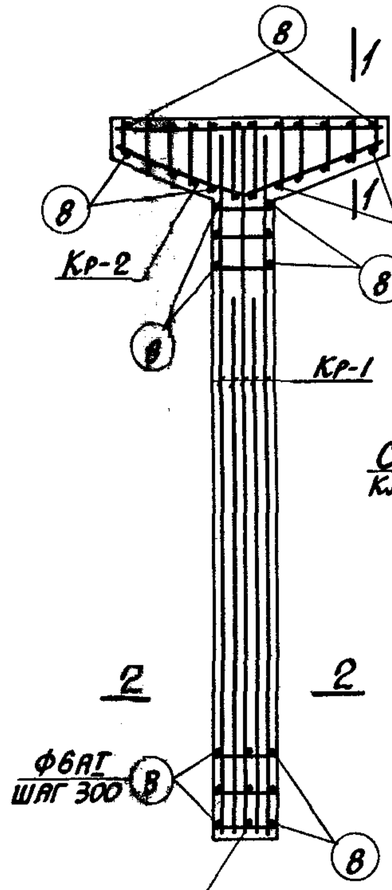
Конструкцию колонны К5-2 смотрите на листе 28.

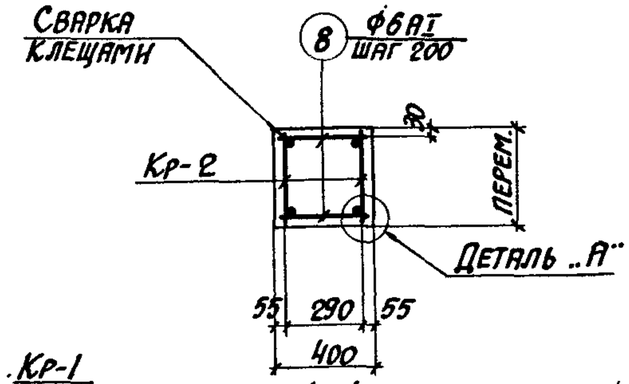
ТК 1982	Колонна К5-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 29

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

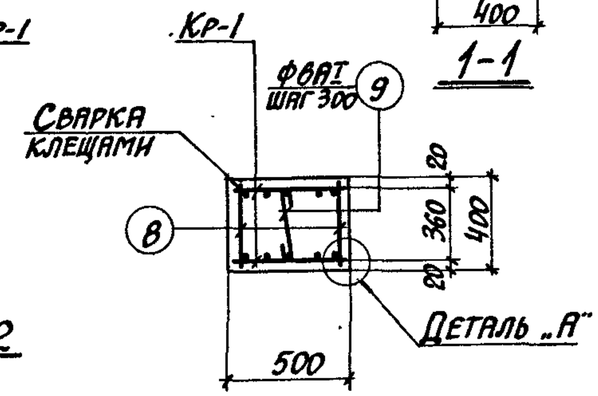
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Бодянская
Проект разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Харьков



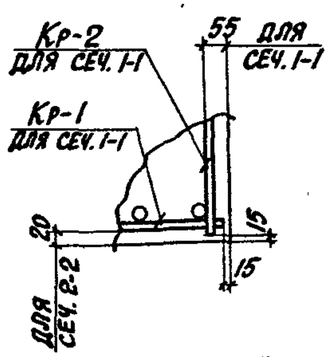




1-1



2-2



Деталь „А"

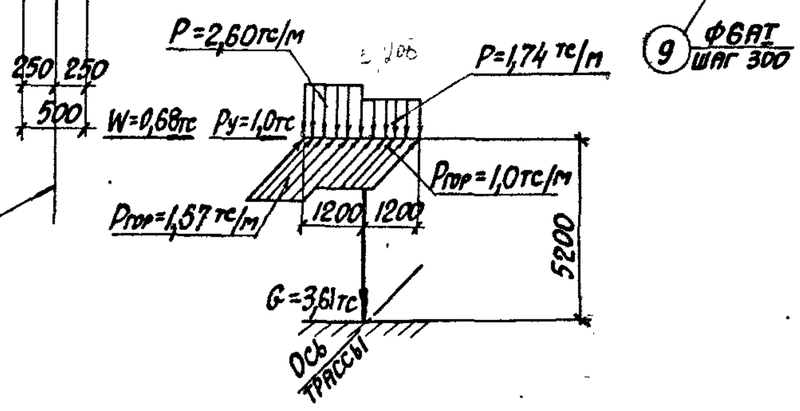


Схема нагрузок

Примечания

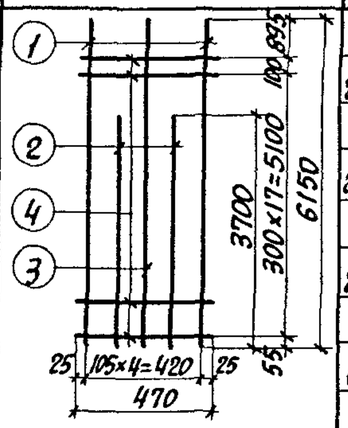
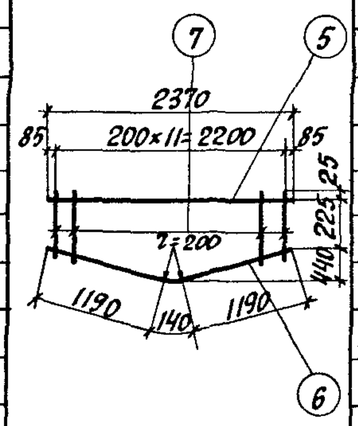
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 31.

ТК 1982	Колонна К6-1 Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 30

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Гл. инж. пр. Монин; Гл. инж. проекта Бродский; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская; Исполнитель Артеменко; Рассчитал; Проверил; Согласовано; Утверждено; Главный инженер проекта Гарьков

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
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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	20	22		6	10			δ=8	Гн.Тр. d=114				
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	Вес стали, кг: 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
	МН1-8	2.4 п.м.	3.400-6/76 л.17

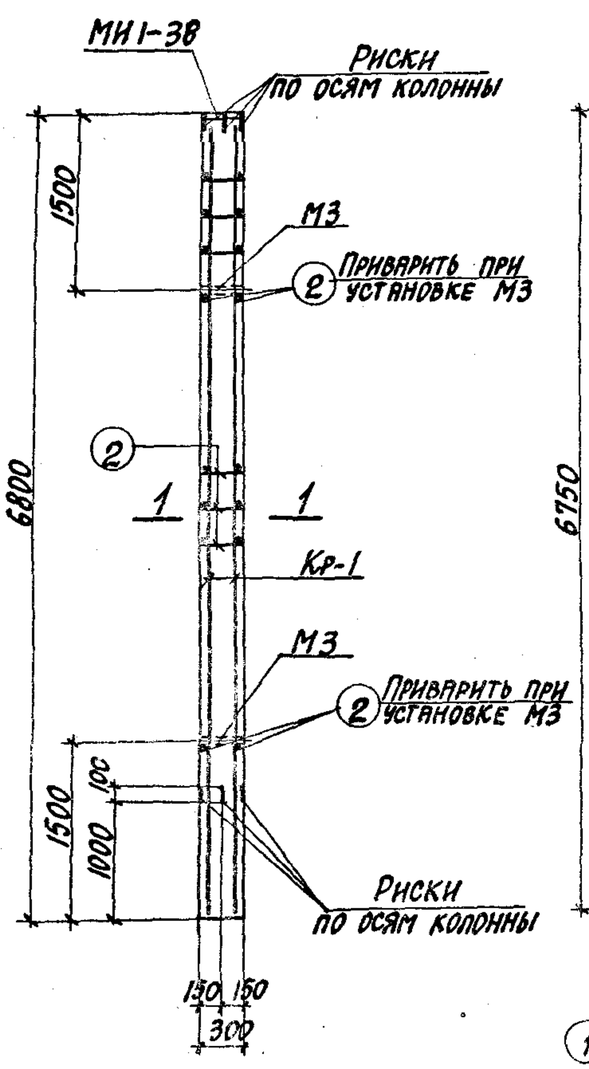
Примечание

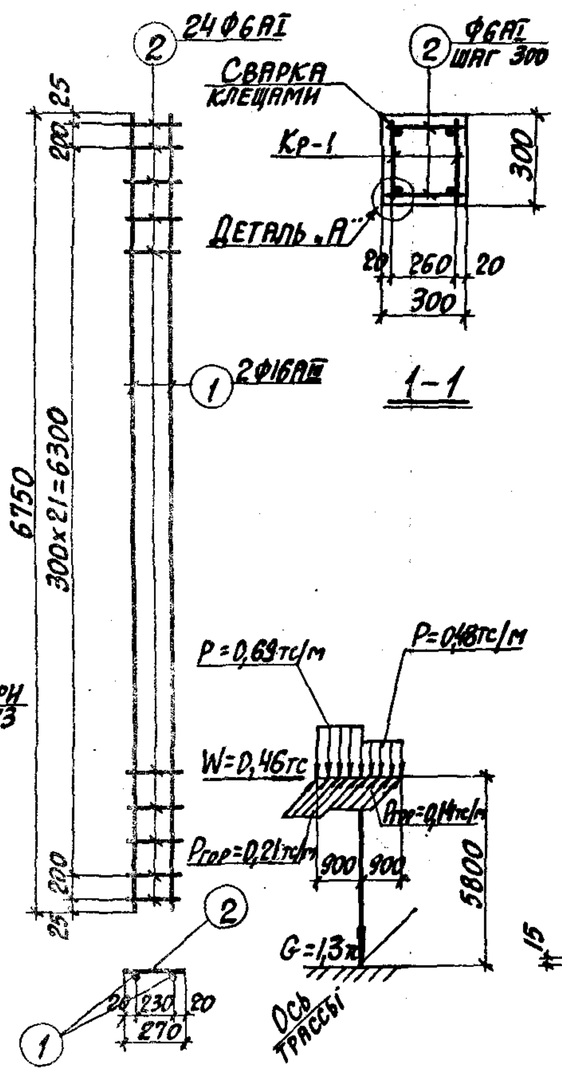
Конструкцию колонны К6-1 смотрите на листе 30.

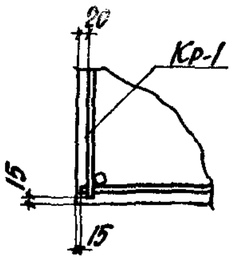
ТК 1982	Колонна К6-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 31

20609-01 40

Проверил Кудинский; Гл.конструкт. Рук.группы Ст.инж. Эрин; Зорин; Болнянская; Проектировщик; Проектирование по программе КЭС; Проектстройниипроект 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
К7-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6750	16АIII	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-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				6			∟10	Газ.тр. δ=1,4мм			
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.73
	МН1-38	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	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К7-1	1,5	200	0,61	60,3	11,6

Примечания

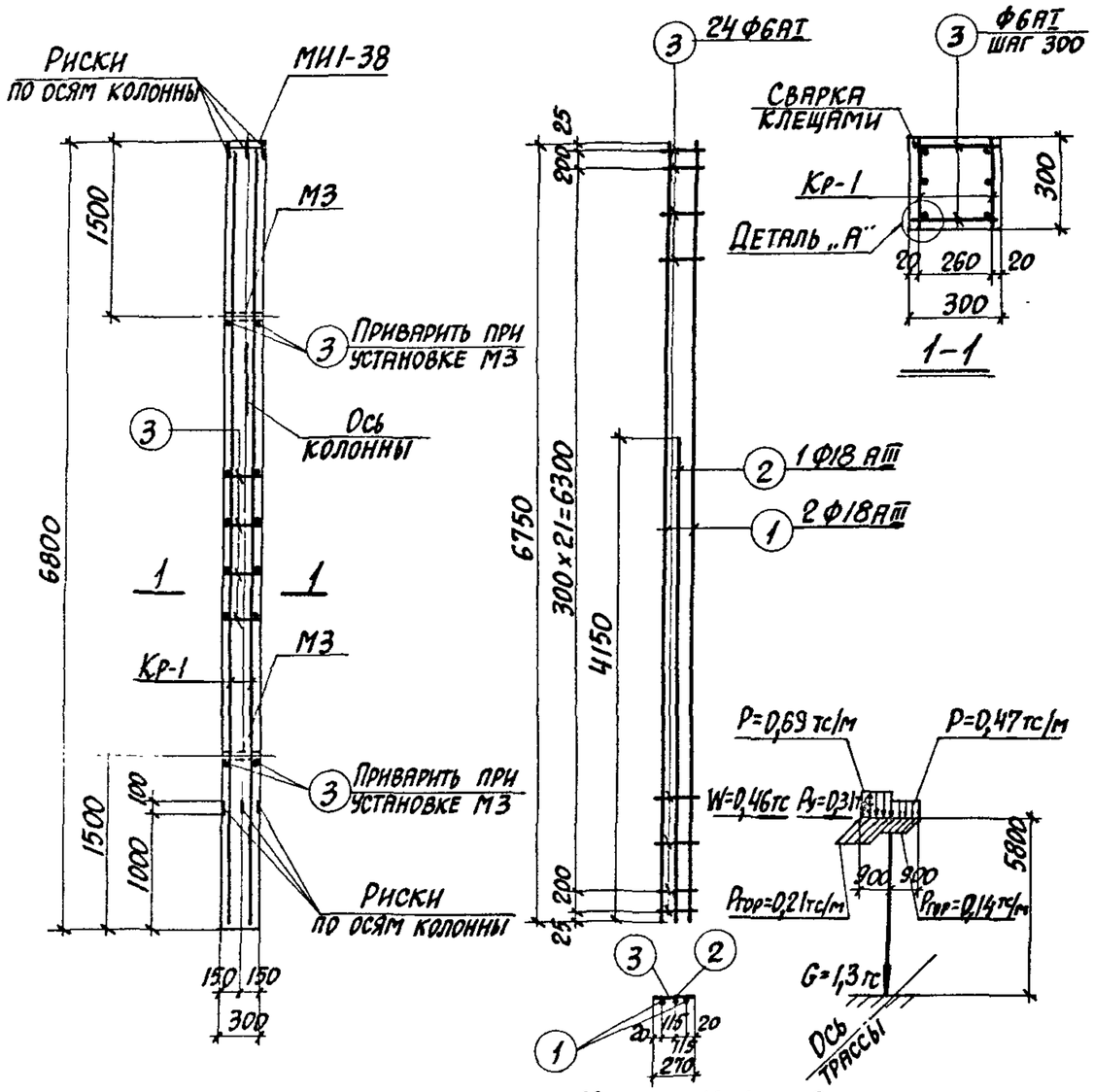
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

ТК 1982	Колонна К7-1	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 32

Расчет произведен в ОМ ПТРЕ по программе КВС

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	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

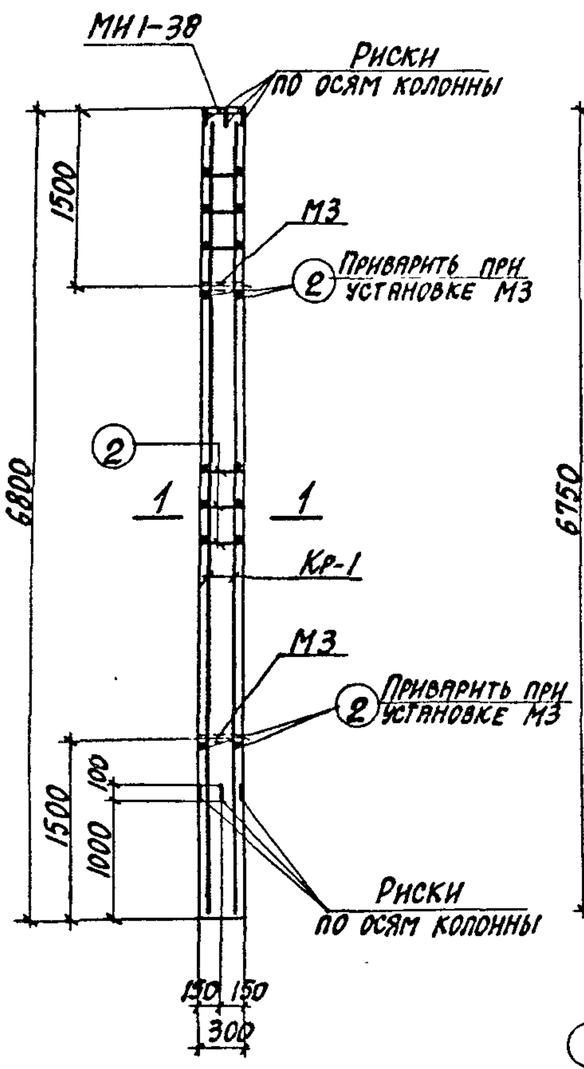
Примечания

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

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проектный институт г. Харьков

20609-01 42



Каркас Кр-1

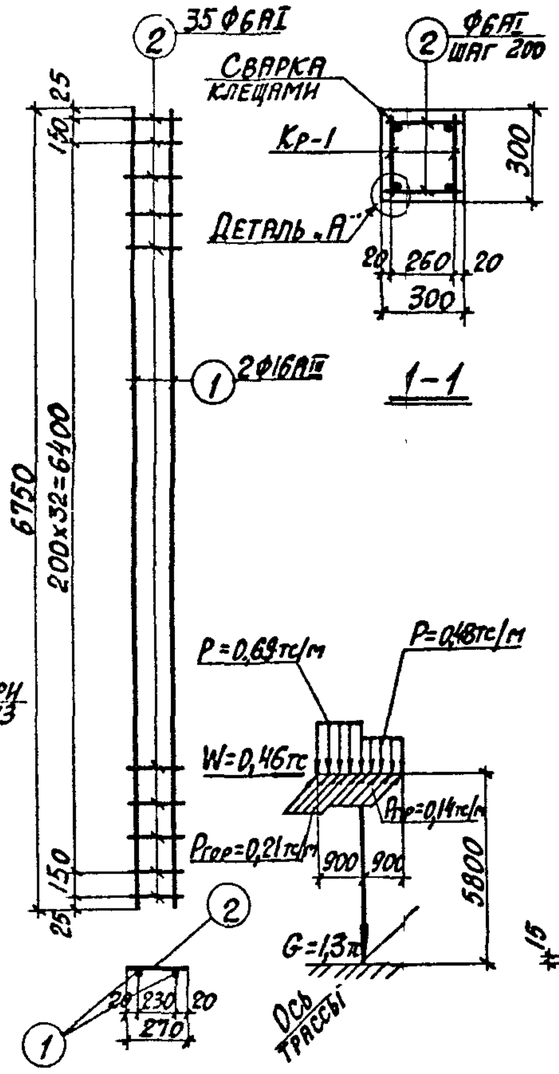
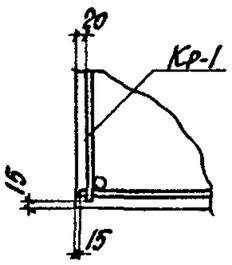


Схема нагрузок



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
К7-3	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					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=1¼"			
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 II-3, л.73
	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
К7-3	1,5	200	0,61	62,9	11,6

Примечания

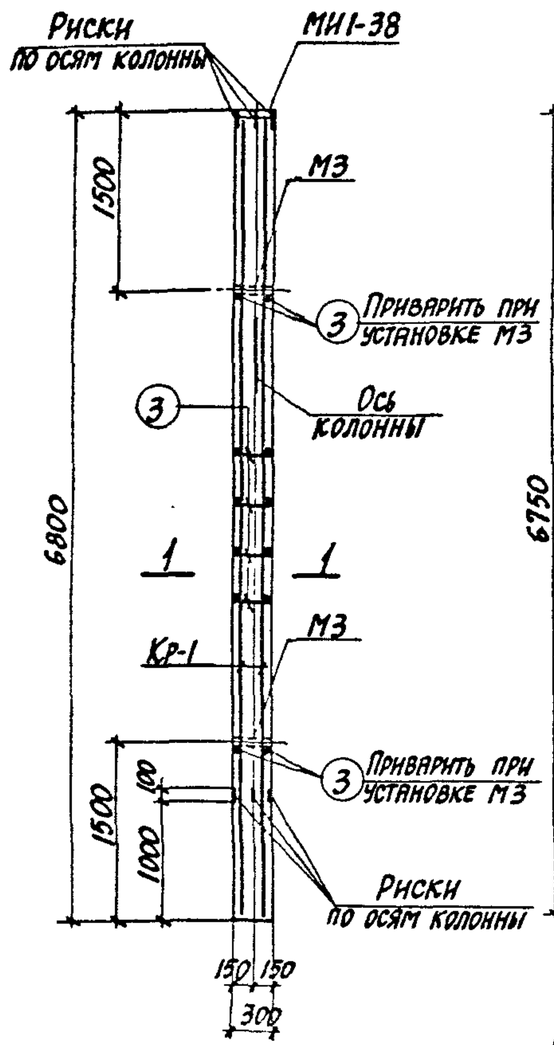
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

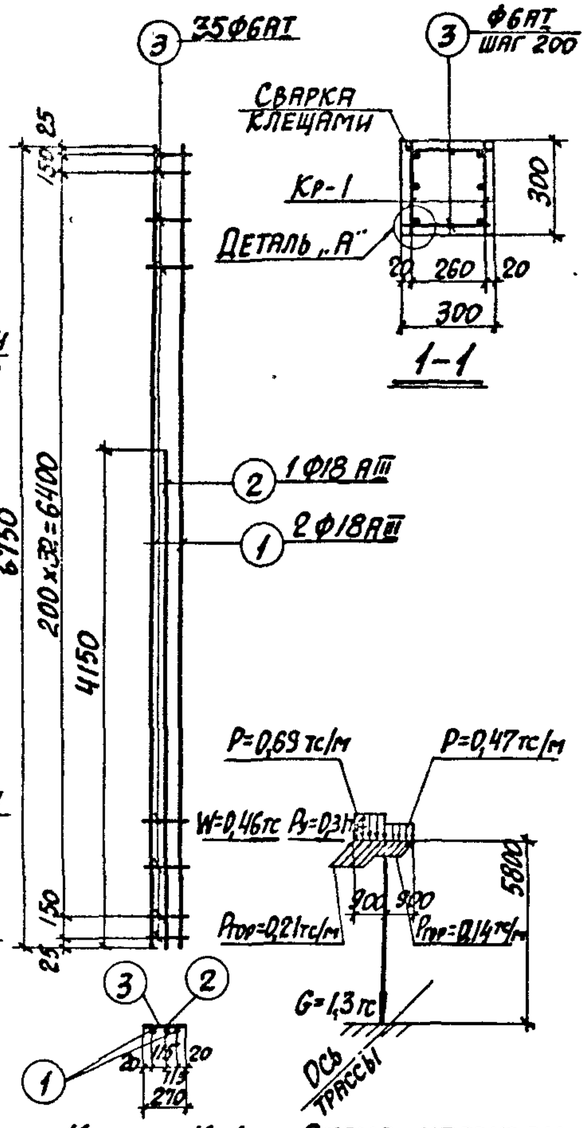
ТК 1982	Колонна К7-3	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 34

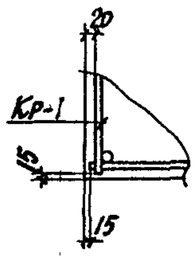
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Расчет произведен в Омтре по программе ХВС

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







Каркас Кр-1 Схема нагрузок Деталь „А"

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*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	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. 72
	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

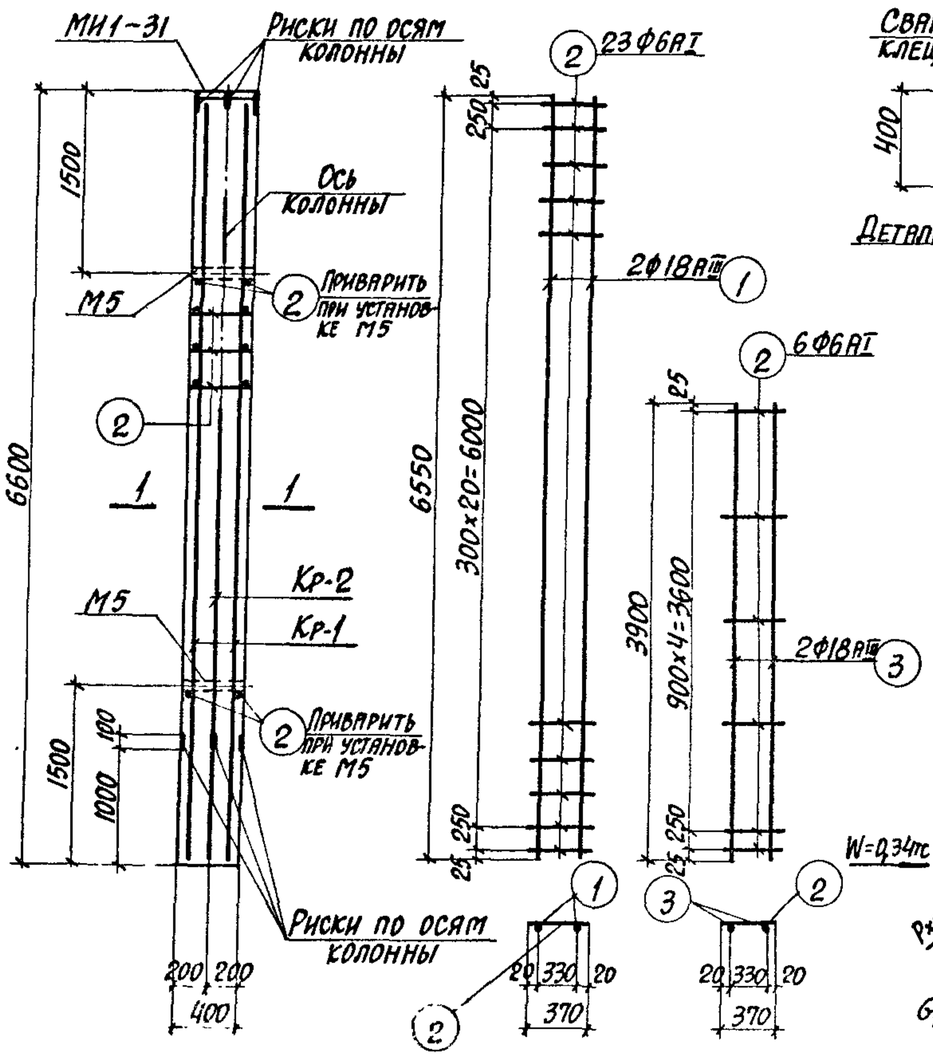
Колонна К7-4

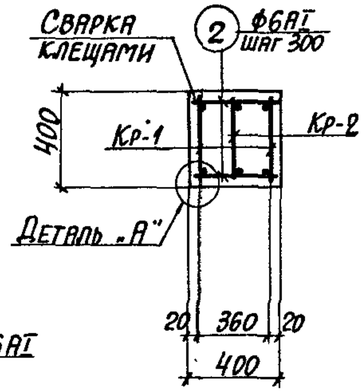
3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 35

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

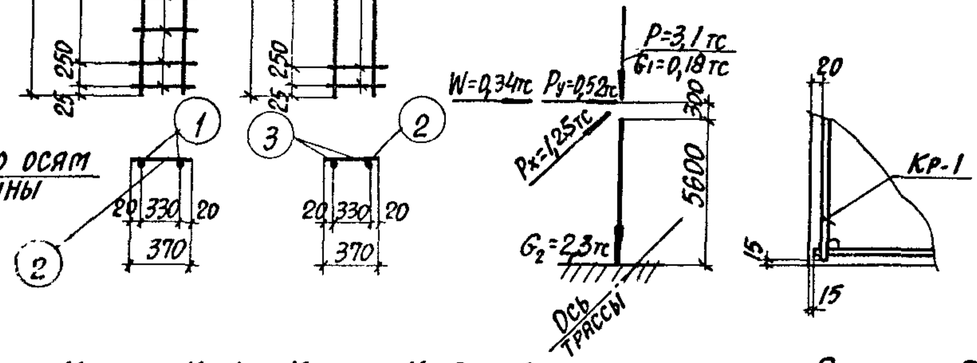
Гл. конструктор Рук. группы Ст. инж. Зорин Зорин Бодянская

20609-01 44





1-1



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 ВСТ3кп2 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

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС

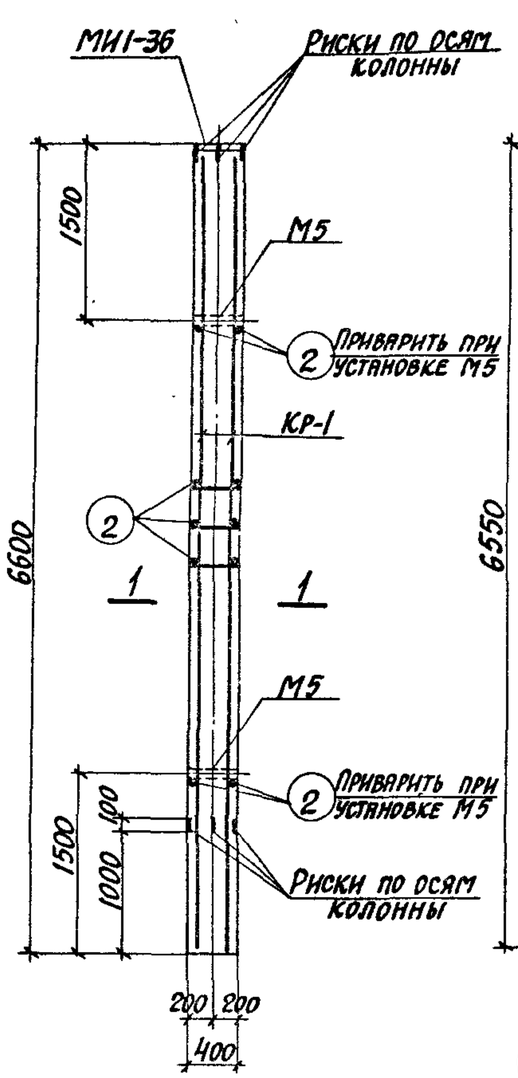
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Рассчитал	Боднянская		
Исполнитель	Артеменко		
	Боднянская		

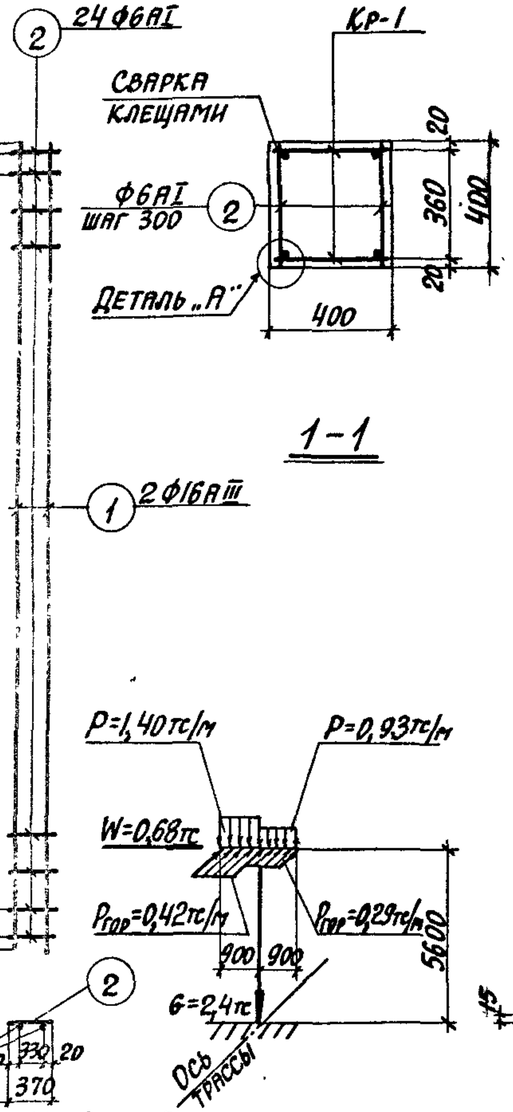
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1982

Колонна К8-1

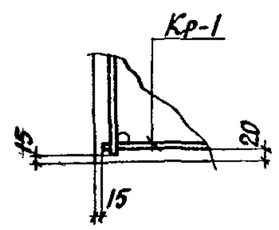
3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 36





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
К8-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	16АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	24	48	17,8
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	52	19,2

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				6			δ=10	Газ. тр. d=1¼"			
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	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-2	2,6	200	1,06	66,3	16,7

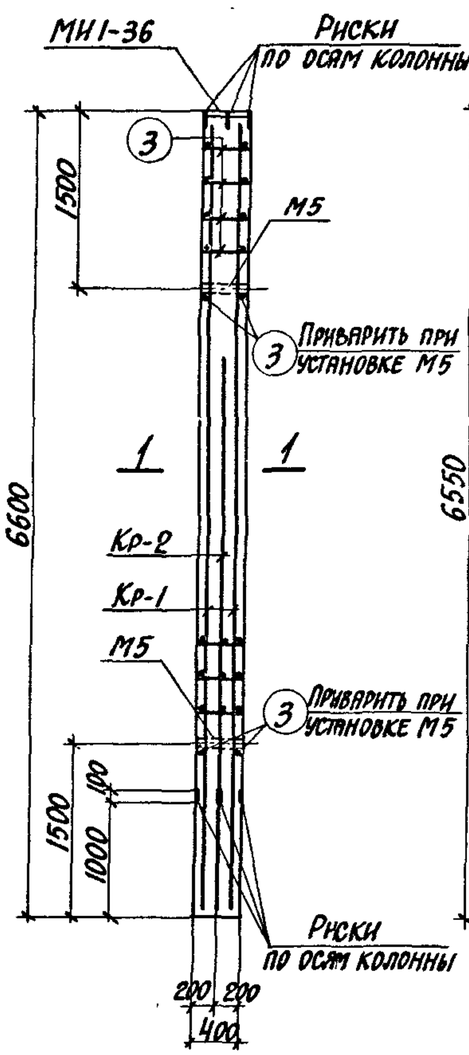
Примечания

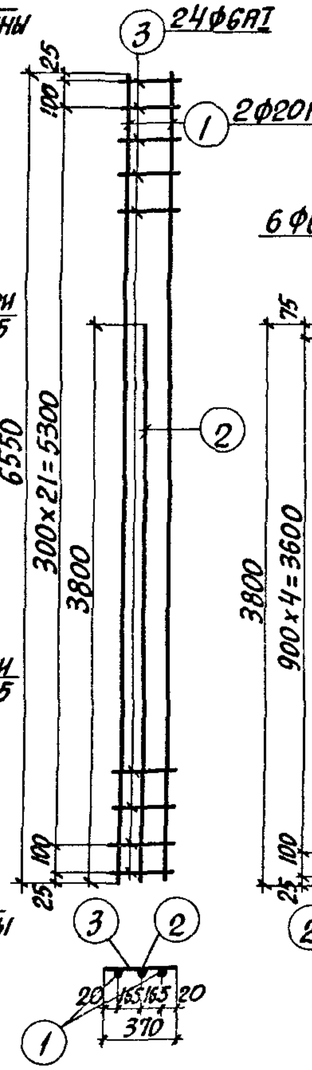
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

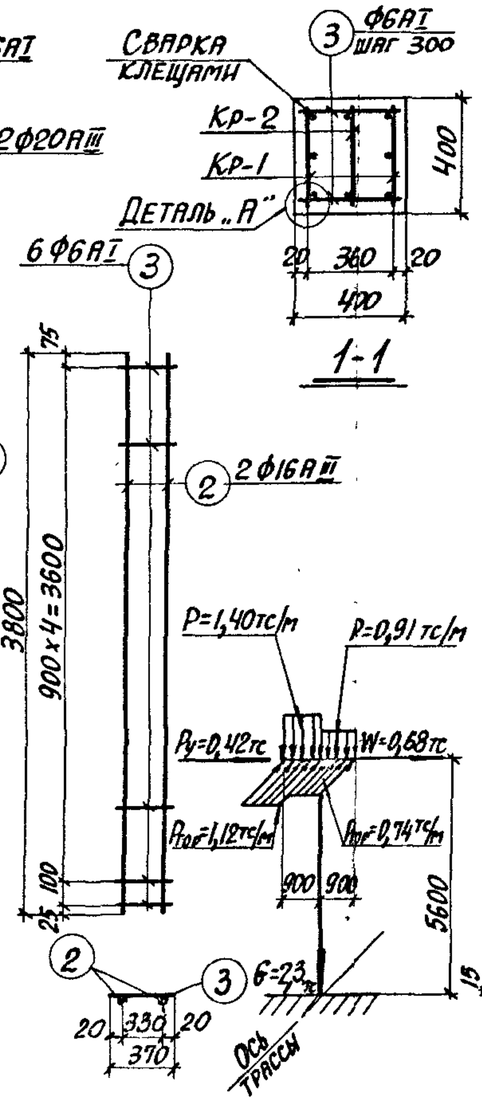
ТК 1982	Колонна К8-2	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 37

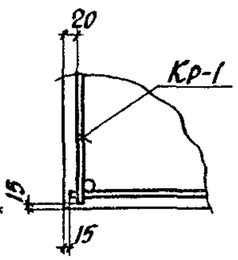
Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков









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
К8-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	2САIII	6550	2	4	26,2
		2	3800	16АIII	3800	1	2	7,6
		3	370	6АI	370	24	48	17,8
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	16АIII	3800	2	2	7,6
		3	370	6АI	370	6	6	2,2
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	—	52	19,2

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	20		6				δ=10	Газ.тр. d=114			
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.л.73
	МН1-36	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
К8-3	2,6	200	1,06	114,1	16,7

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

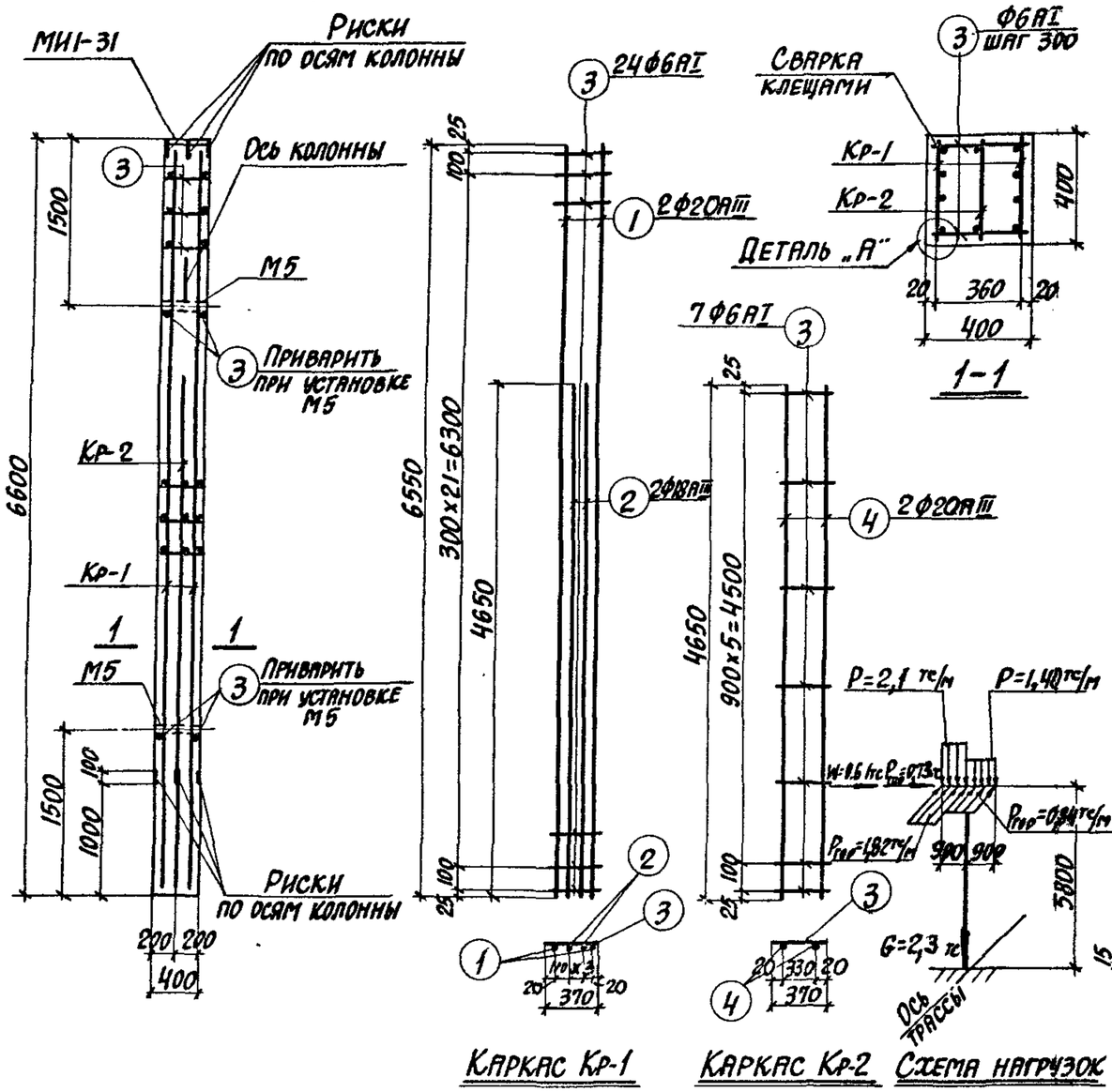
Исполнитель	Артеменко	Боднянская
Проверил	Боднянская	
Нач. отдела	Бронский	
Гл. конструктор	Зорин	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1982

Колонна К8-3

3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 38



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 АIII по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-75			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18	20			6			δ=10	Газ. тр. d=1¼"			
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
К3-4	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 $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: 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.

ТК 1982	Колонна К8-4	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 39

Г. Харьков

Ст. инж. Боднянская

Спецификация арматуры на одну колонну

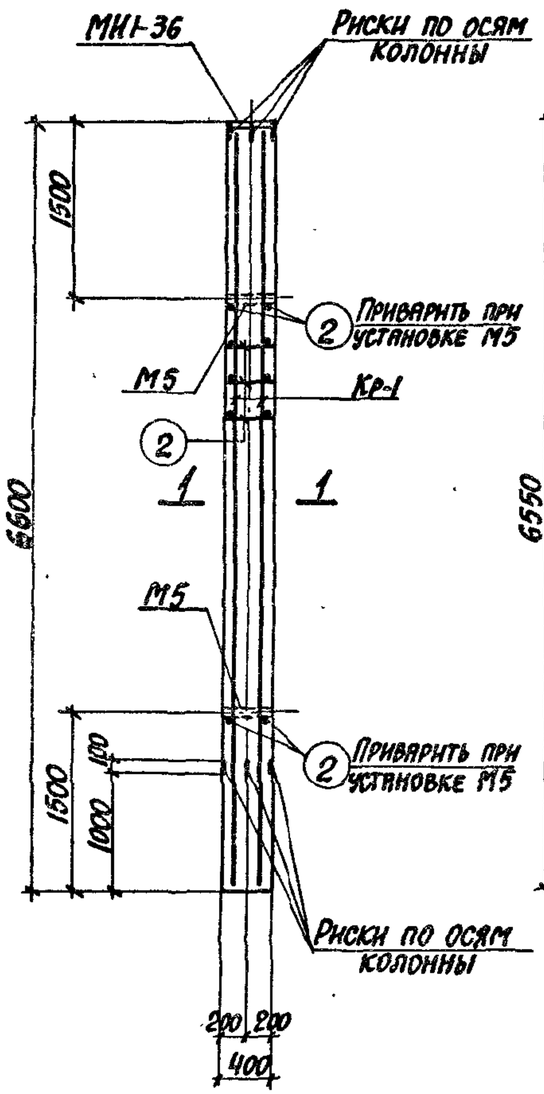
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К8-5	Кр-1 (шт.2)	1	6550	18АIII	6550	2	4	26,2
		2	370	6АI	370	23	46	17,0
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6АI	370	—	50	18,5

Выборка стали на одну колонну (кг)

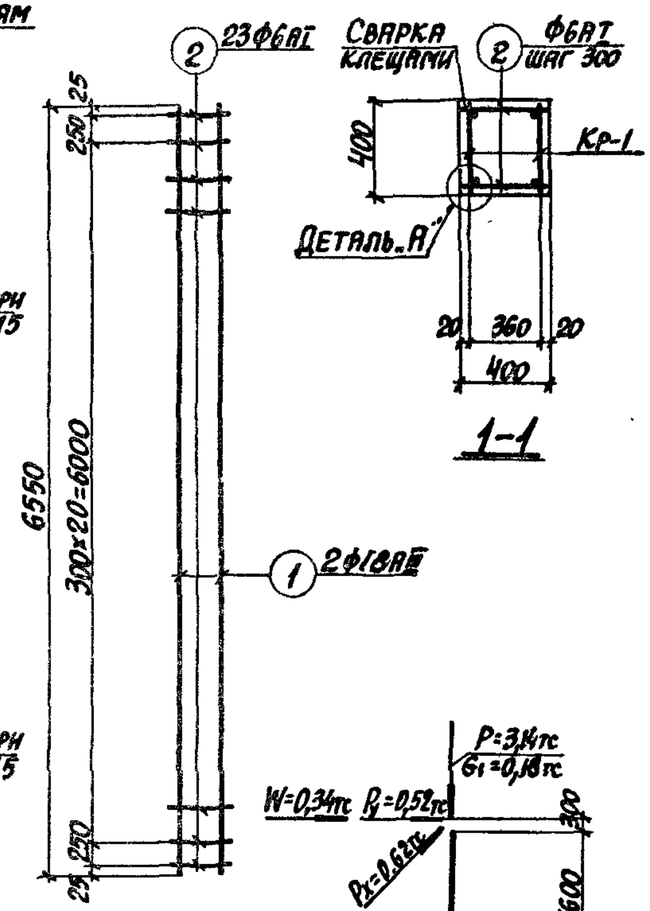
Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82					Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ.3 кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18				6			δ=10	Газ.тр. d=1"1/4"			
К8-5	2,2	52,4			54,6	7,9		7,9	11,9	2,6		14,5	77,0

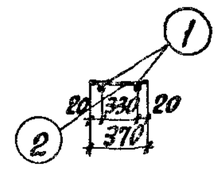
Выборка закладных деталей на одну колонну

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



Каркас Кр-1





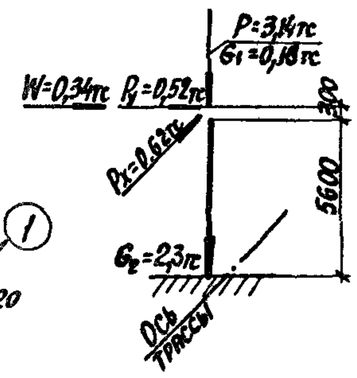
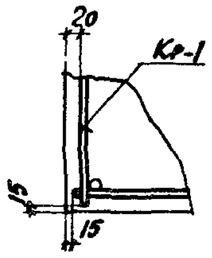


Схема нагрузок



Деталь „А"

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	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.

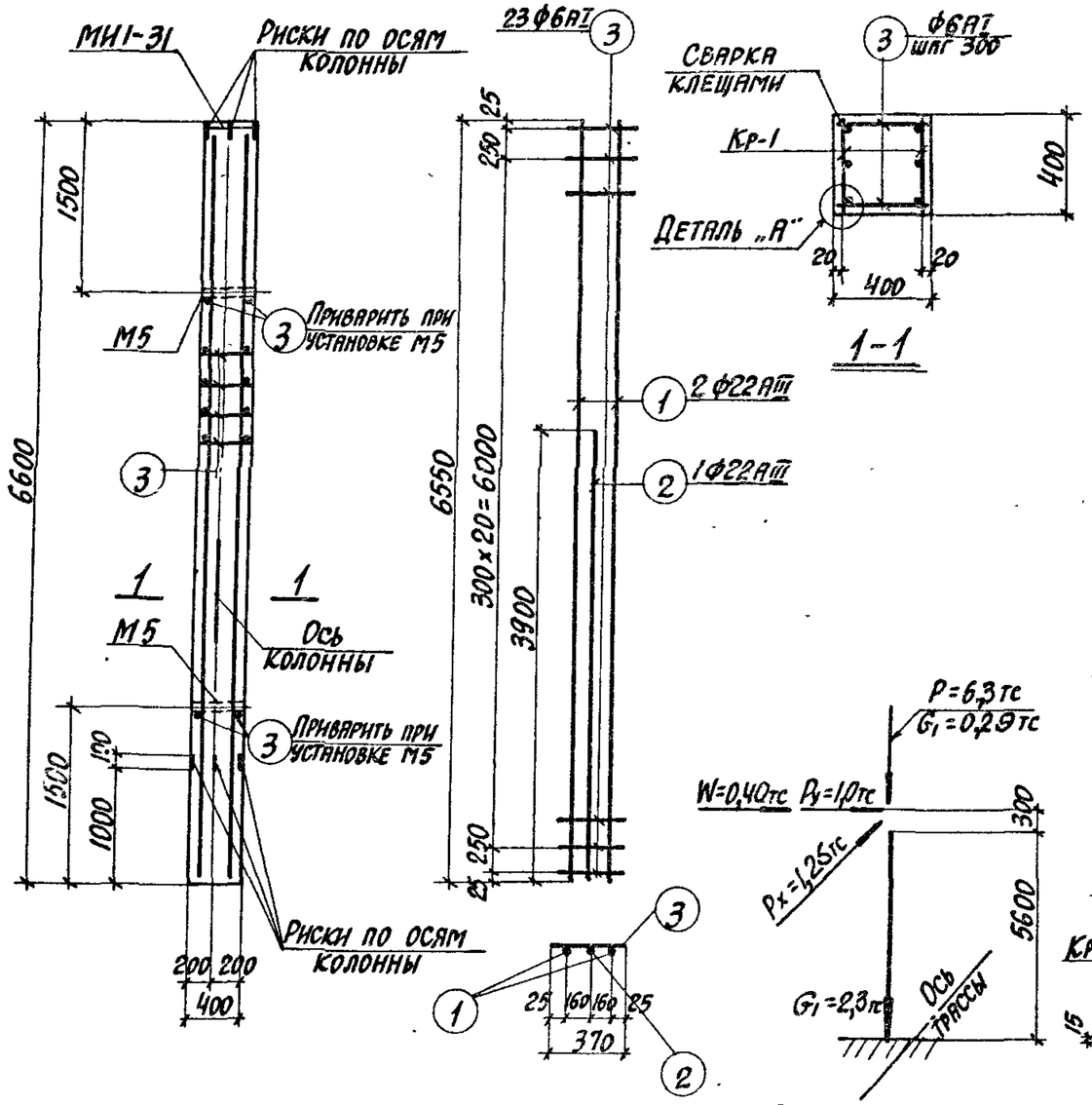
Расчет произведен в Омитре по программе КВС			
Рассчитал	Боднянская		
Исполнитель	Артеменко		
Проверил	Боднянская		
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1982

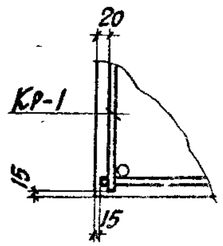
Колонна К8-5

3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 40



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
К8-6	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=1¼"			
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

По программе КВС

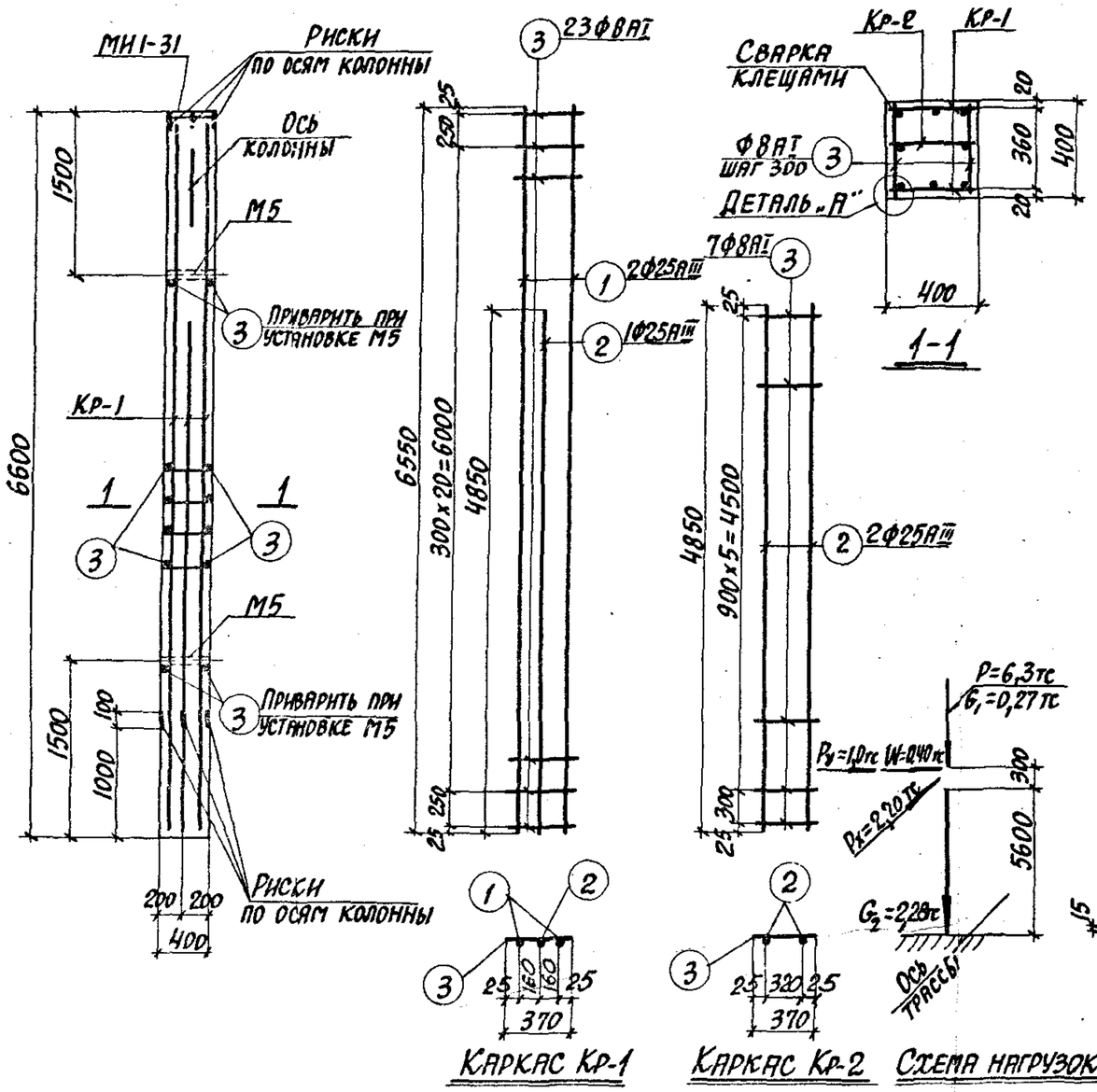
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Проектный институт г. Харьков

ТК 1982

Колонна К8-6

3.015-1/82
Выпуск II-1 Лист 41



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
К8-7	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	25АIII	6550	2	4	26,2
		2	4850	25АIII	4850	1	2	9,7
		3	370	8АI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 1)	3	См. выше	8АI	370	7	7	2,6
		2	См. выше	25АIII	4850	2	2	9,7
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8АI	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	25				8			δ=10	Уг. тр. d=114*			
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
К8-7	М5	2	3.015-1/82 в. II-3, л. 73
	МН1-31	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

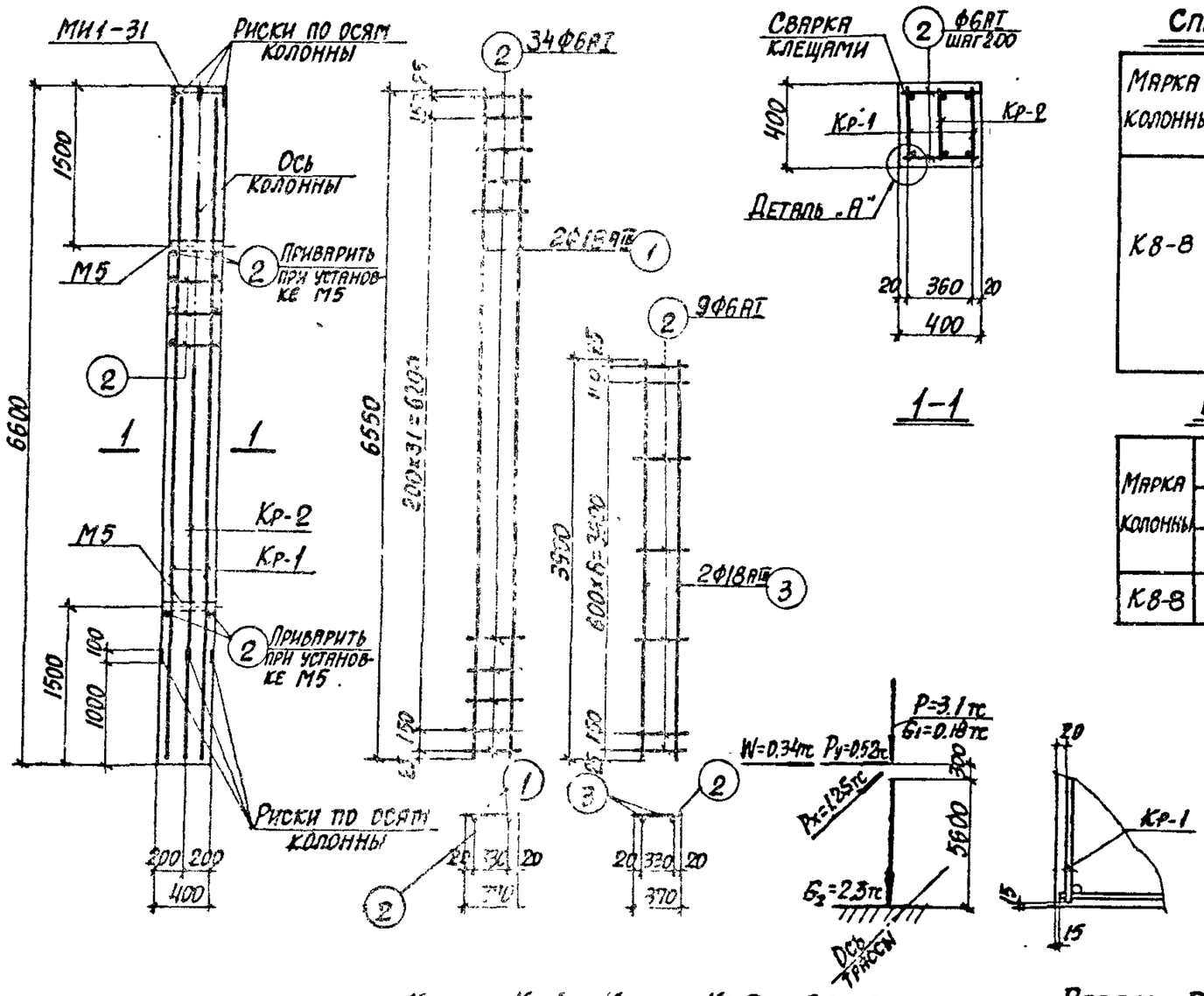
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-7	2,6	200	1,06	204,1	14,0

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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



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
К8-8	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					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	18				6			δ=10	Лист. гр. δ=1¼			
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

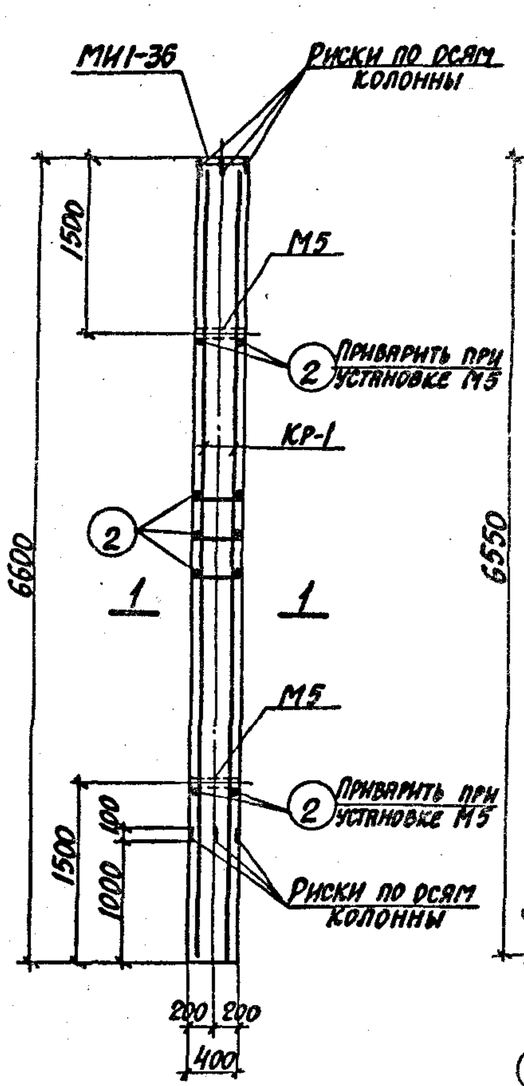
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-8	2,6	200	1,06	94,2	14,0

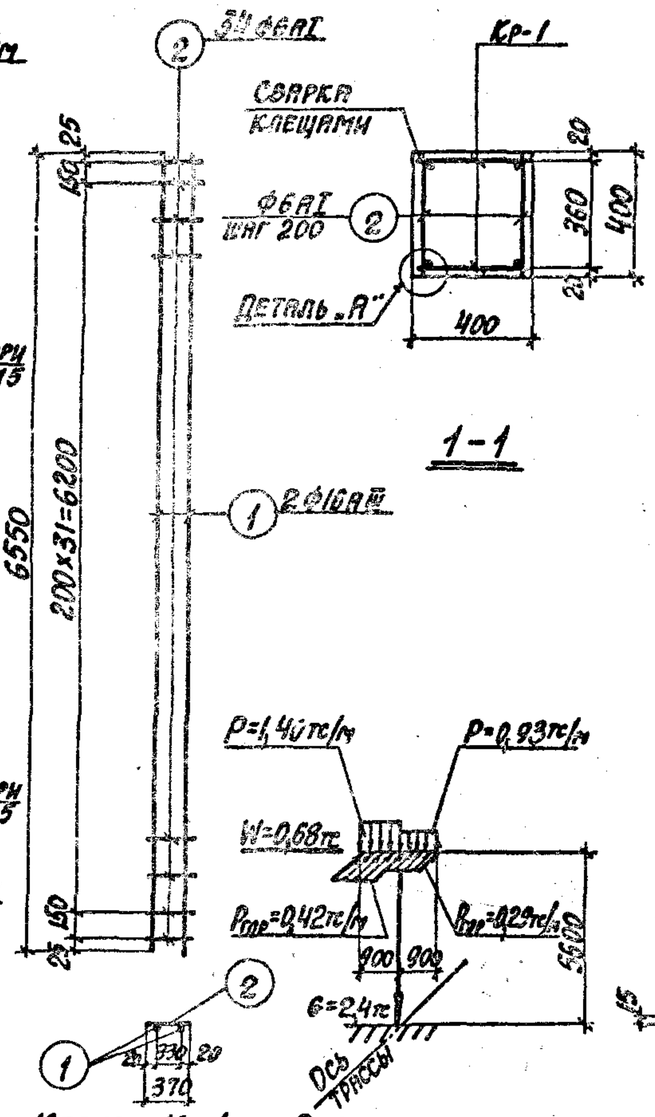
Гл. инж. Бодянская
Рук. группы Харьков
Ст. инж. Харьков

ТК 1982

Колонна К8-8

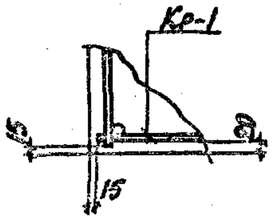
3.015-1/82
Выпуск II-1 Лист 43





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
К8-9	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	16АIII	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 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				6			δ=10	Газ. тр. d=1¼"			
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

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

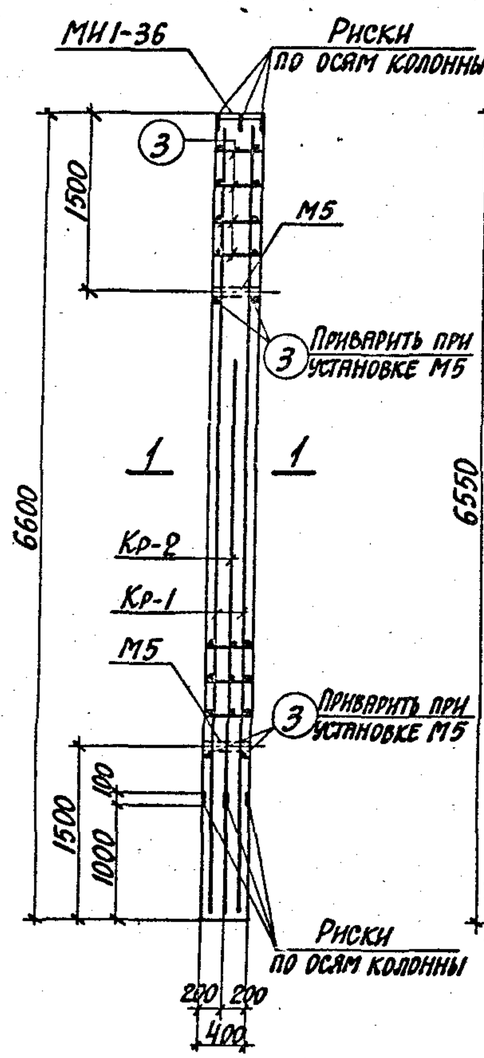
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К8-9	2,6	200	1,06	77,3	16,7

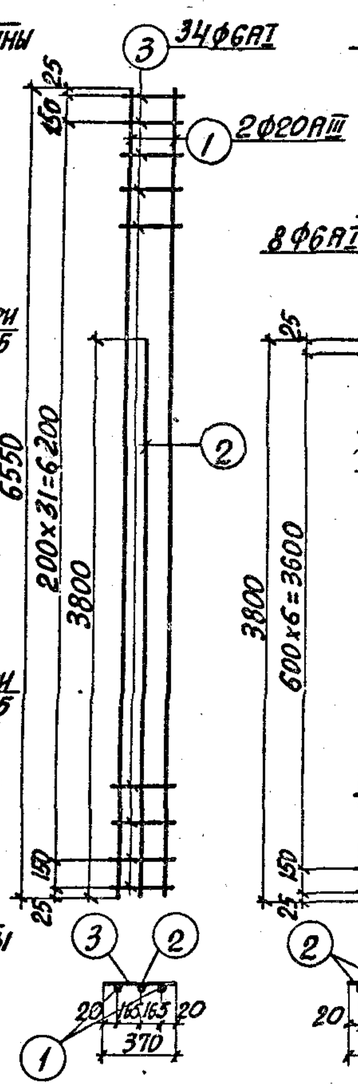
Расчет произведен смотрите программе КВС

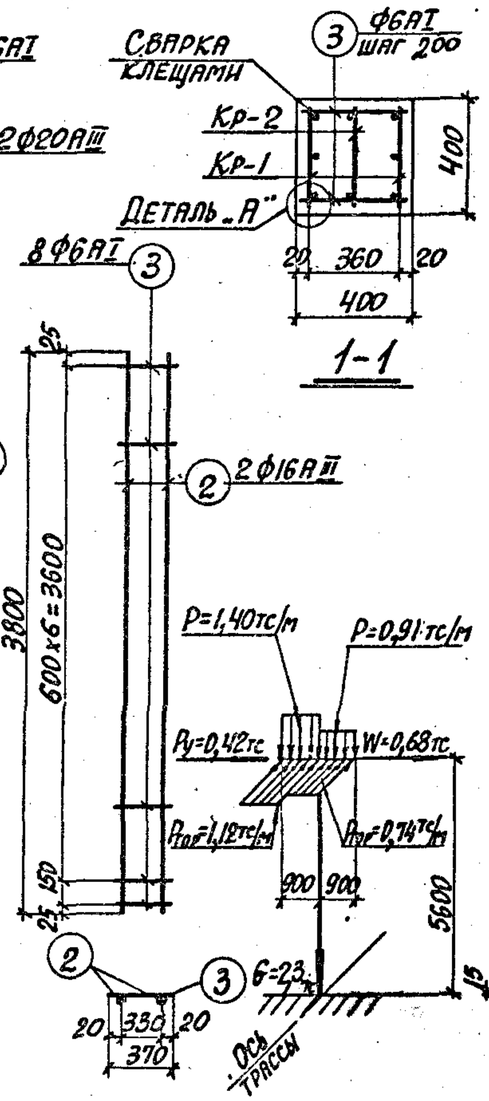
Рассчитал: Бодянская. Проверил: Бропский. Гл. инж. проекта: Зорин. Гл. инж.: Бодянская

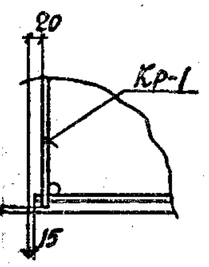
Гипрогазнефтемаш г. Харьков

ТПК 1982	Колонна К8-9	3.015-1/82	Выпуск II-1	Лист 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
К8-10	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	20АIII	6550	2	4	26,2
		2	3800	16АIII	3800	1	2	7,6
		3	370	6АI	370	34	68	25,2
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	16АIII	3800	2	2	7,6
		3	370	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 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	20		6				δ=10	Гн.з.тр. d=11м			
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, л.73
	М1-36	1	3.400-6/76 л.21

Примечания

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

Технико-экономические показатели на одну колонну

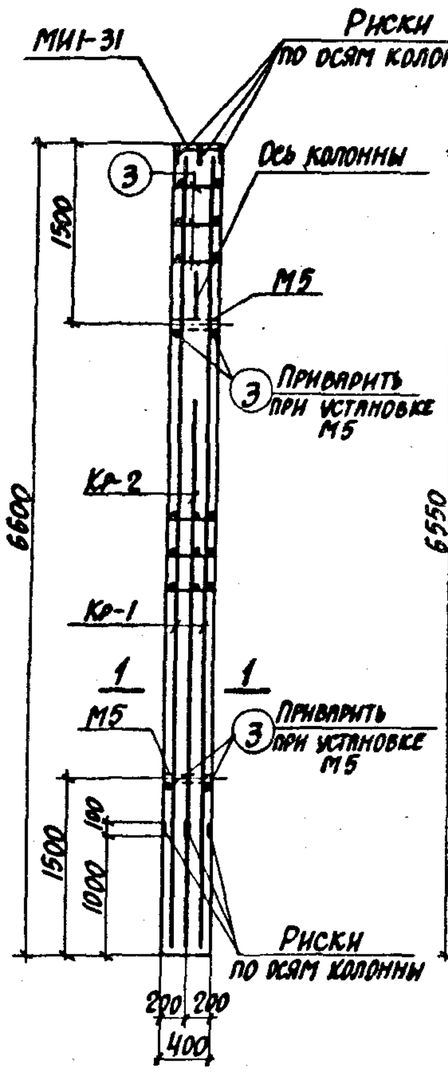
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-10	2,6	200	1,06	117,6	16,7

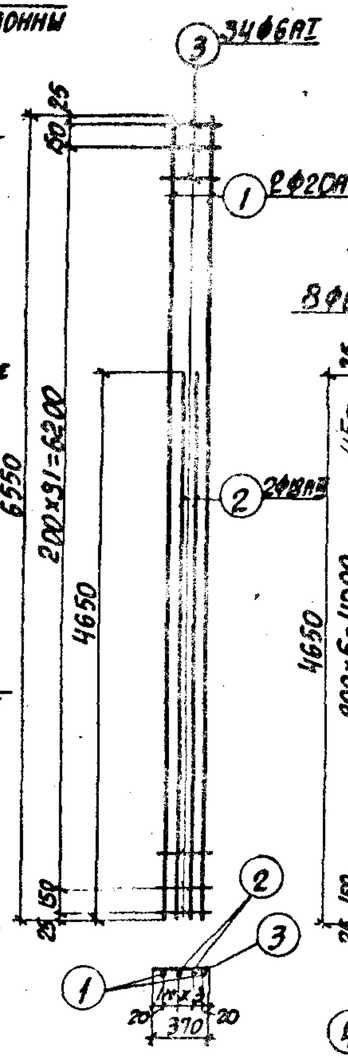
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. специалист Харыков

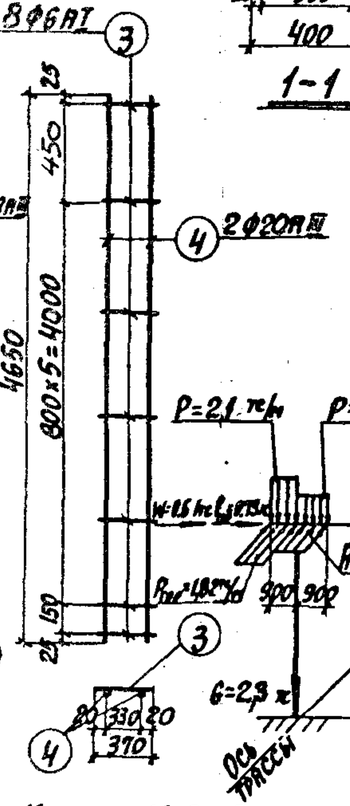
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

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



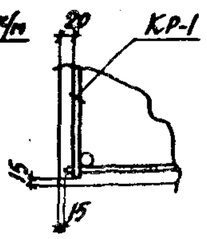


Каркас Кр-1



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
К8-11	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 АI 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	Кв.тр. d=14 мм			
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 $м^3$	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К8-11	2,6	300	1,06	151,1	14,0

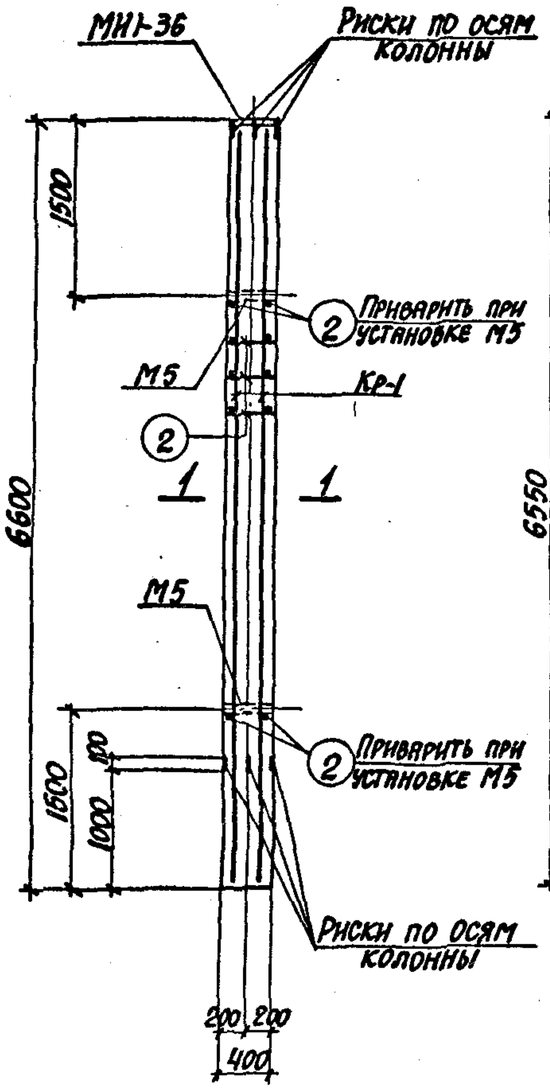
Примечания

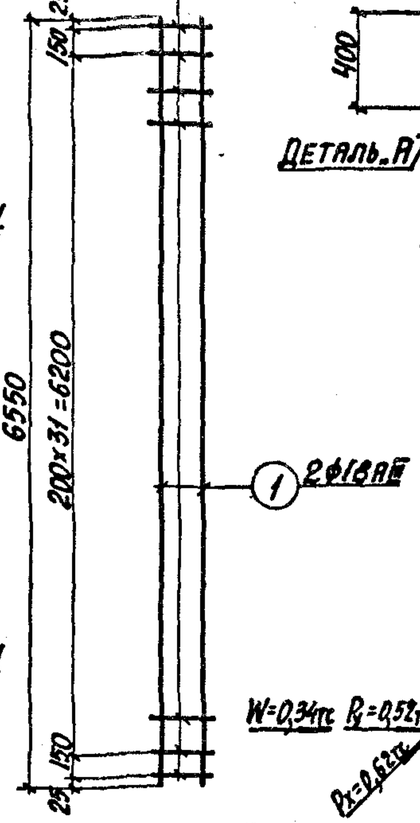
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

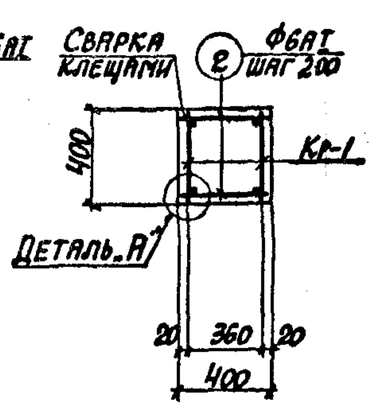
ТК 1982	Колонна К8-11	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 46

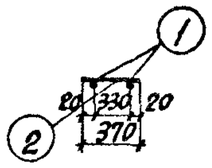
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бронский; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Блинянская; Расчитал Артеменко; Проверил Блинянская; Расчет произведен по лимитам

ПРИМ. ГРИНИЧ ГСКИ г. Харьков









Каркас Кр-1

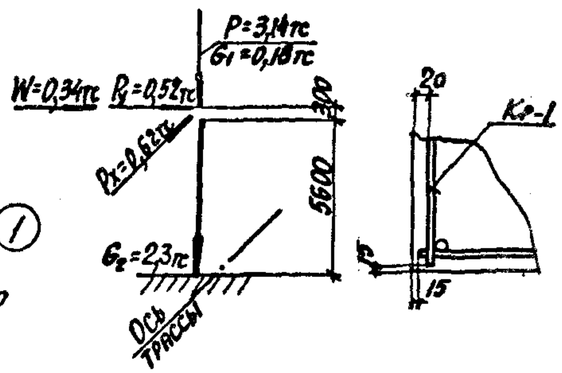


Схема нагрузок

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 АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ.3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18				6			δ=10	Газ. тр. d=114			
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
	МН1-36	1	3.400-6/76 л.21

Технико-экономические показатели на одну колонну

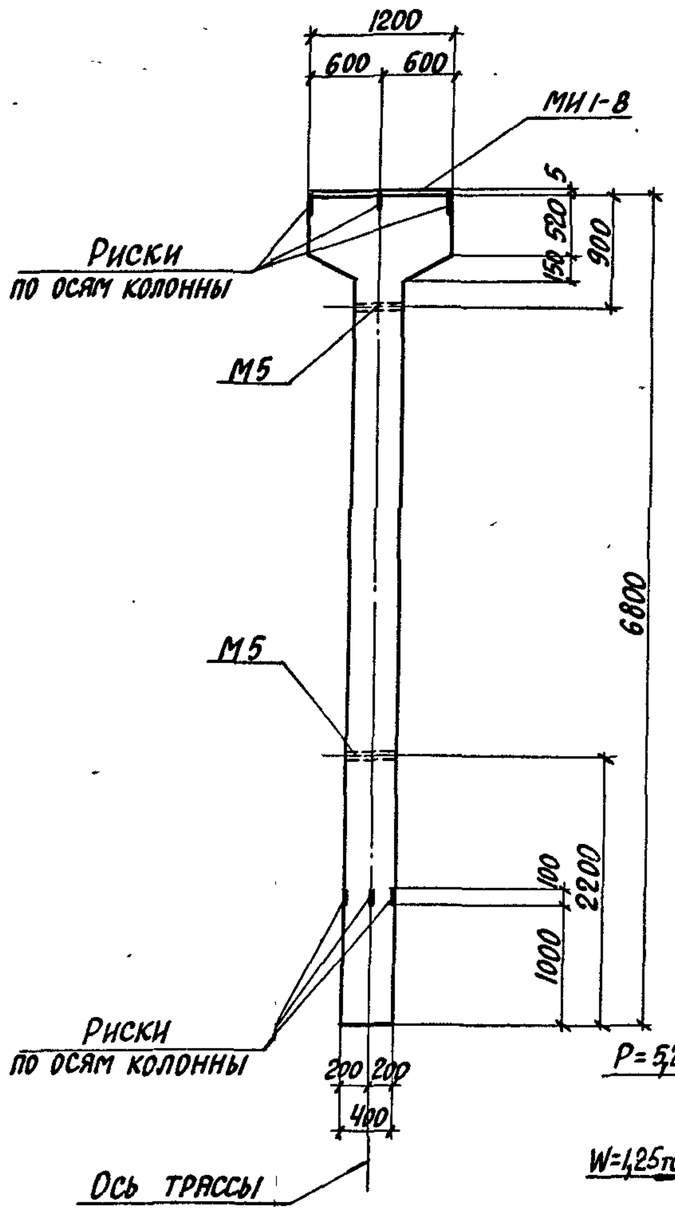
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К8-12	2,6	200	1,06	80,6	16,7

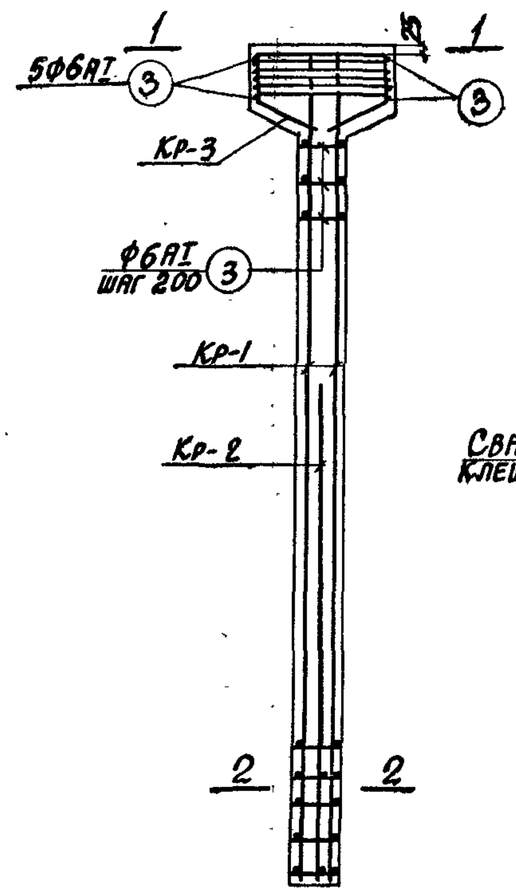
Примечания

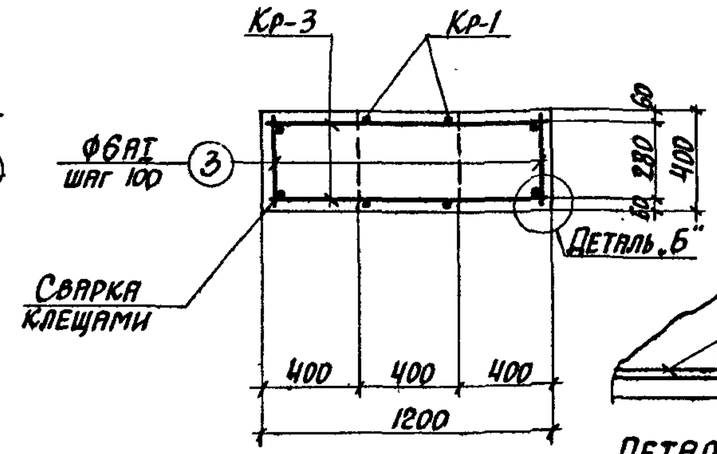
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

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

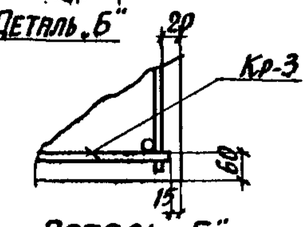
Кук. группы Эрин
Ст. инж. Боднянская
Г. Харьков



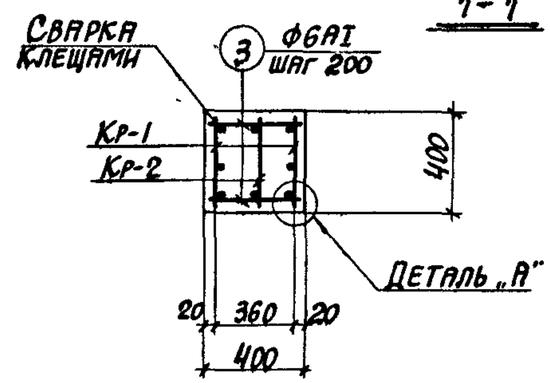




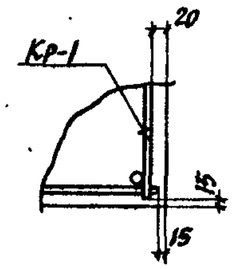
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

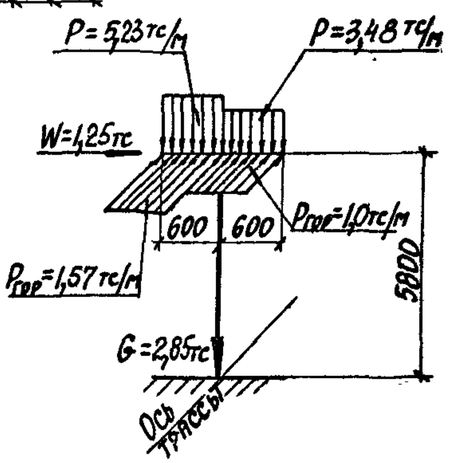


Схема нагрузок

Примечания

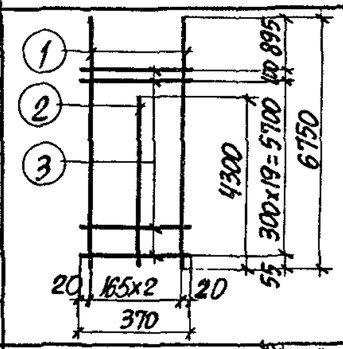
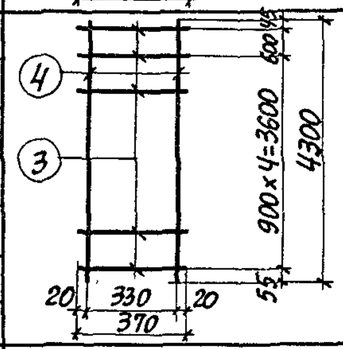
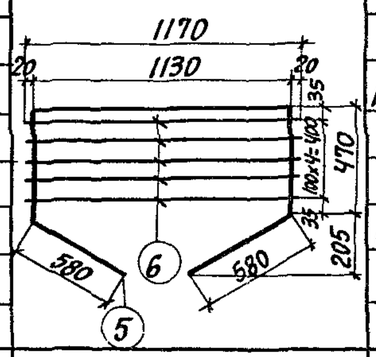
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 49, 50.

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К9-1	Кр-1 (шт. 2)	1		20 А III	6750	2	4	27,0
		2		18 А III	4300	1	2	8,6
		3		6 А I	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 1)	4		20 А III	4300	2	2	8,6
		3		6 А I	370	6	6	2,2
	Кр-3 (шт. 2)	5		14 А III	3230	1	2	6,5
		6		6 А I	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6 А I	370	—	52	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*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	18	20		6				⌐-8	Швеллер №10				
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 $м^3$	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-3,2.73
	МИ1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 п.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

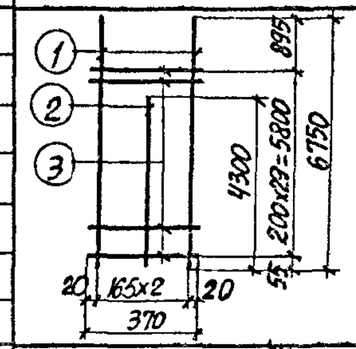
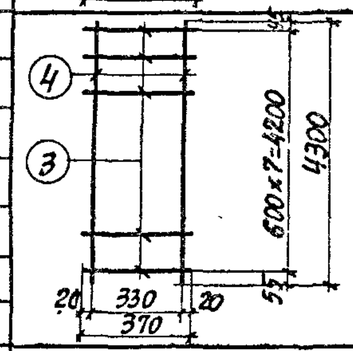
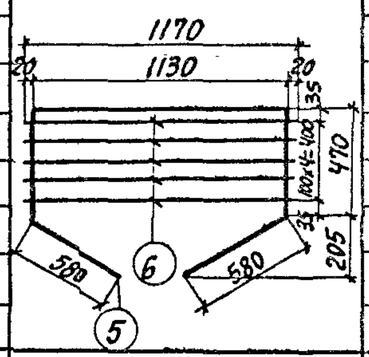
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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

Исполнитель Проверил Нртеменко; Боднянская; Утвер. Сидоренко; Согл. Зорин; Зорин; Боднянская

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

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
	8		14	18	20		6				Б-8	Уг. тр. d=111				
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 $м^3$	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	1.2п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К9-3 смотрите на листе 48.

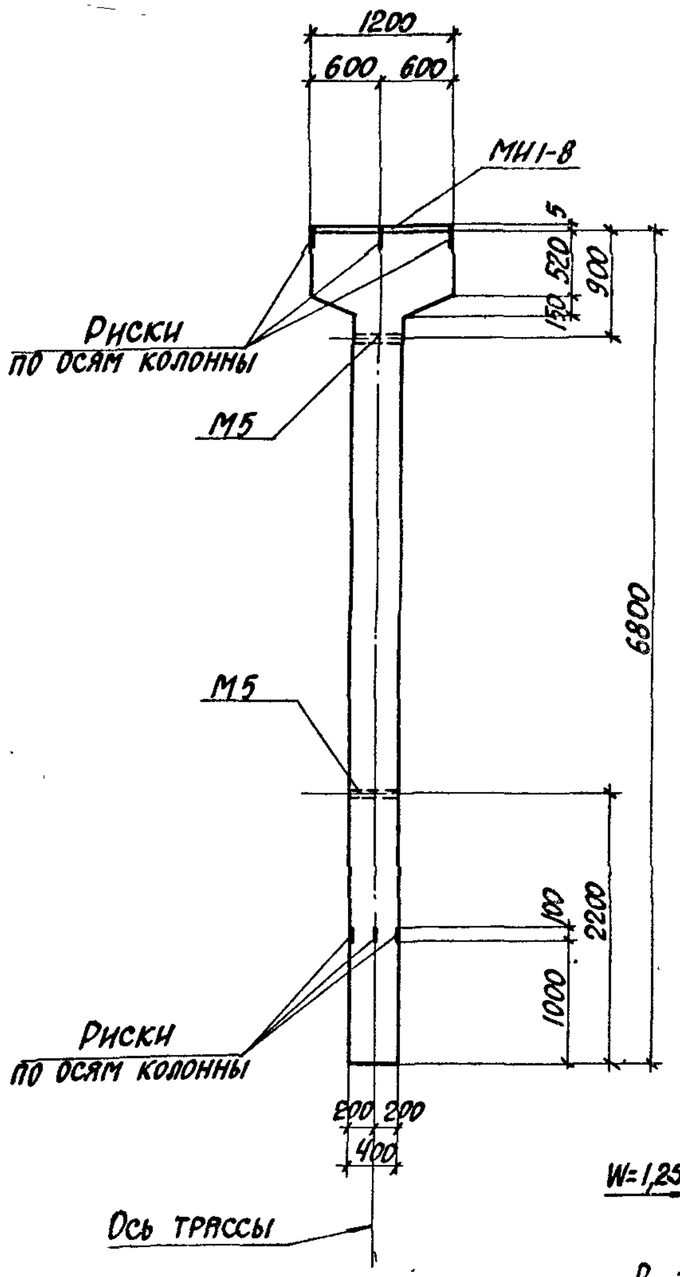
ТК 1982	Колонна К9-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 50

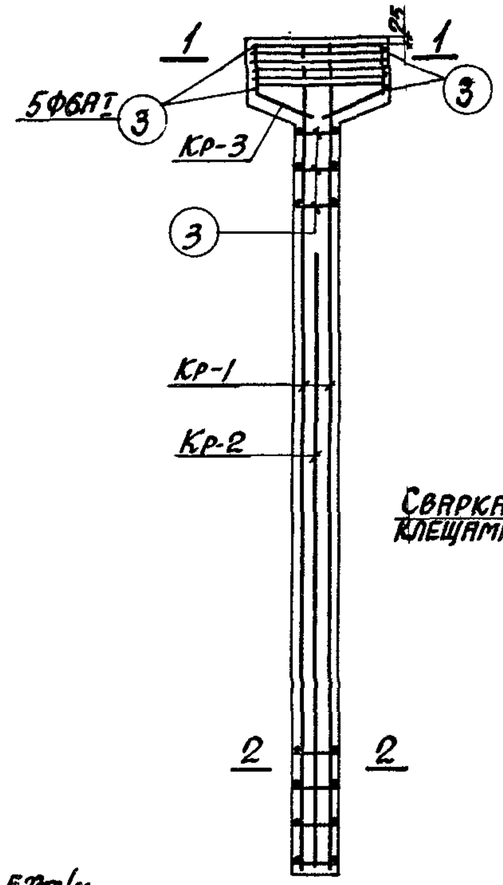
Расчет произведен в Омитре по программе КВС

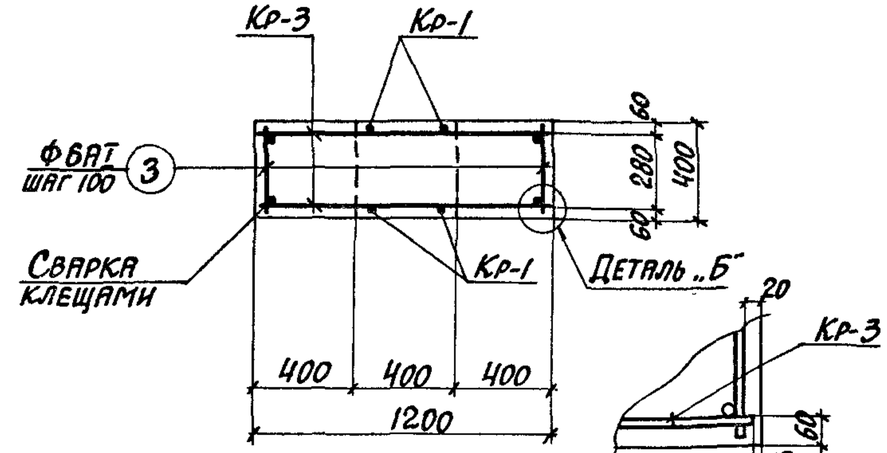
Рассчитал: Исполнитель Артеменко; Проверил Боднянская

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

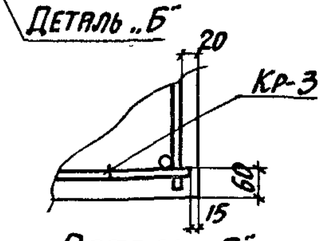
Харьковский Промстройпроект г. Харьков



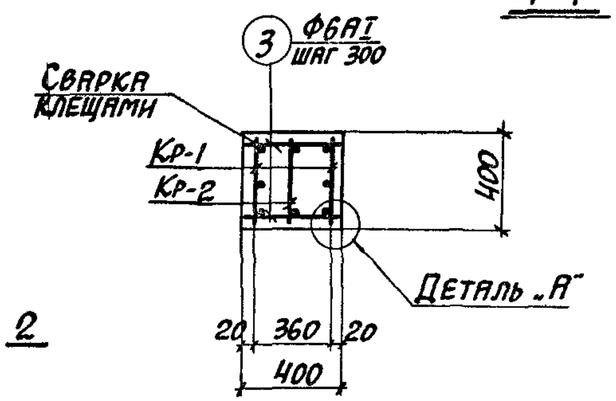




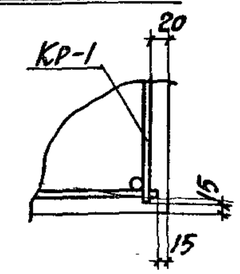
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

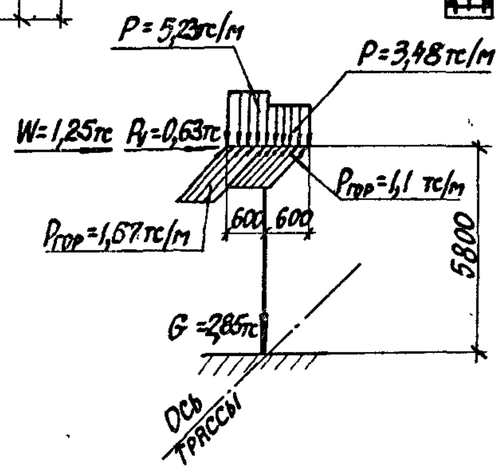


Схема нагрузок

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 52.

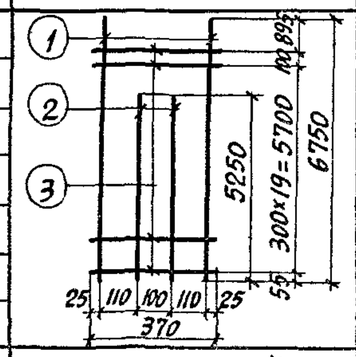
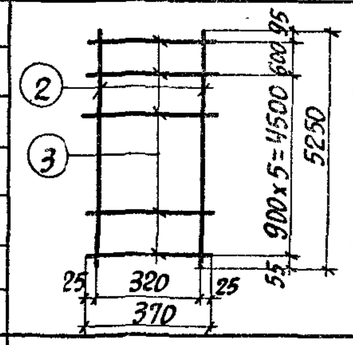
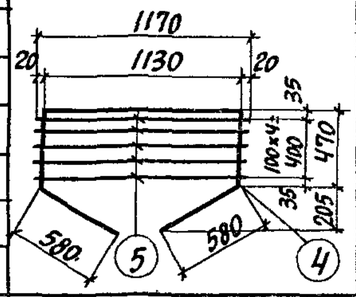
ТК 1982	Колонна К9-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 51

Харьковпромстройпроект г. Харьков

Гл. инж. проекта Бондянская
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Зорин
Гл. конструктор проекта Зорина
Проверил Блинников
Нач. отдела Бондянская

20609-01 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
К9-2	Кр-1 (шт. 2)	1		22AIII	6750	2	4	27,0
		2		20AIII	5250	2	4	21,0
		3		6AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 1)	2		20AIII	5250	2	2	10,5
		3		6AI	370	7	7	2,6
	Кр-3 (шт. 2)	4		14AIII	3230	1	2	6,5
		5		6AI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	6AI	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 профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8	14	20	22		6					∏-8	Газ. тр. d=1¼"				
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
	МН1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 л.17

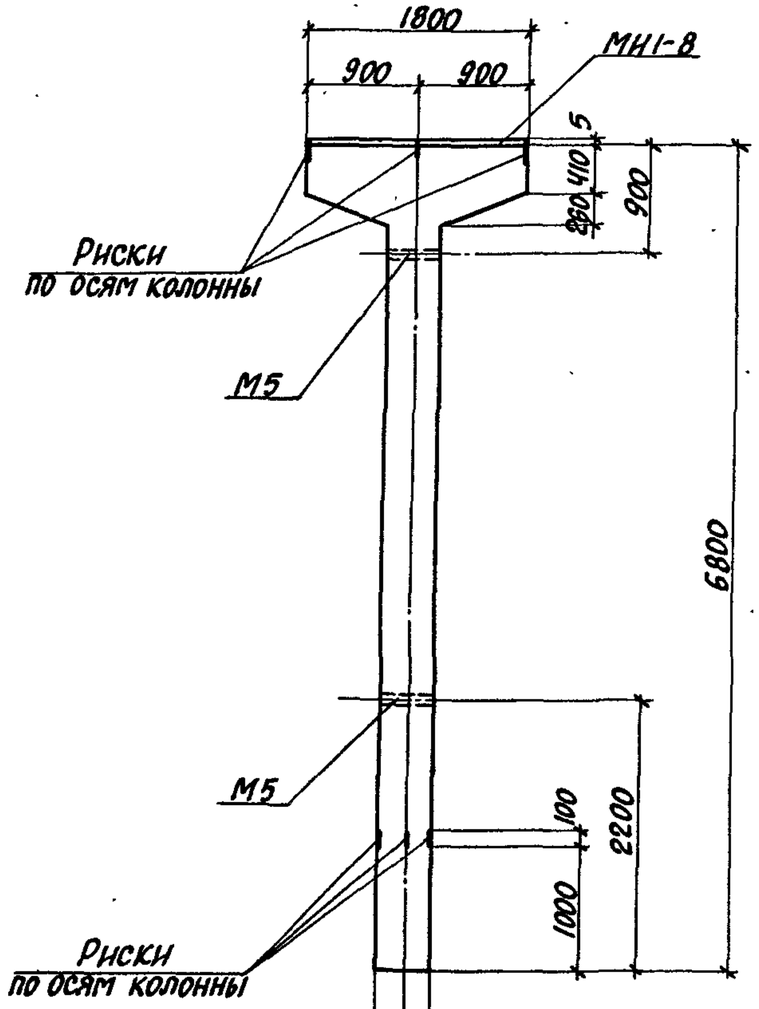
Примечание

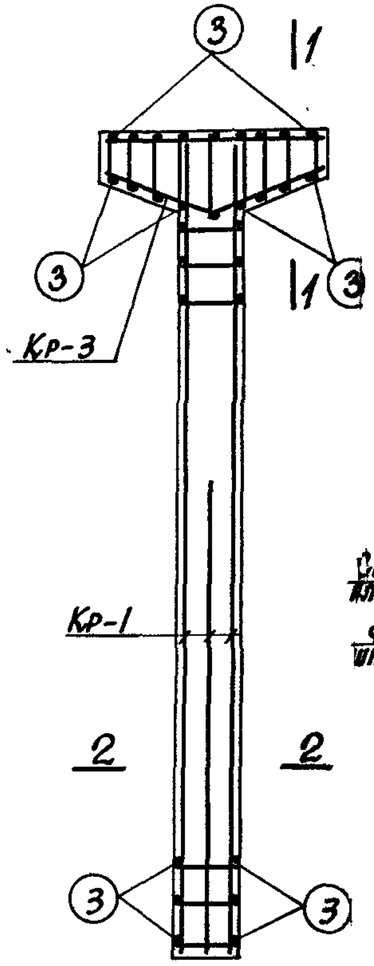
Конструкцию колонны К9-2 смотрите на листе 51.

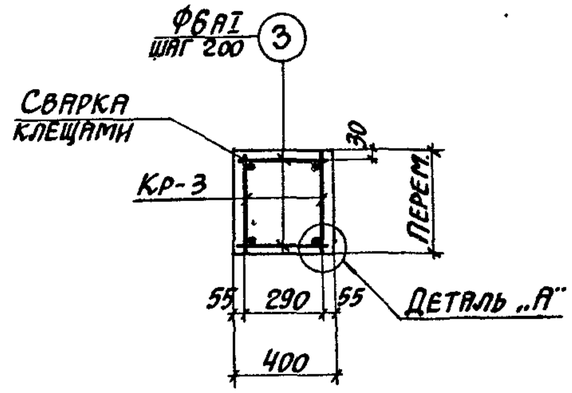
ТК 1982	Колонна К9-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 52

Расчет произведен в ЭВМ по программе ИВС

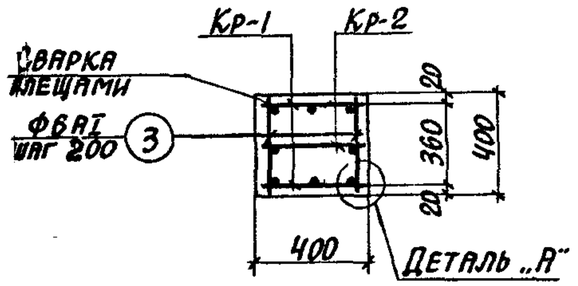
Инженер Артеменко; Исполнитель Бродский; Нач. отдела Монин; Гл. инж. проекта Гарьков; Гл. инженер проекта Гарьков; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

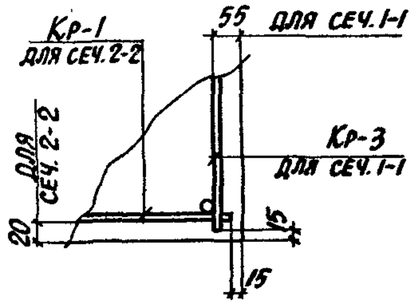






1-1





2-2

Деталь „А"

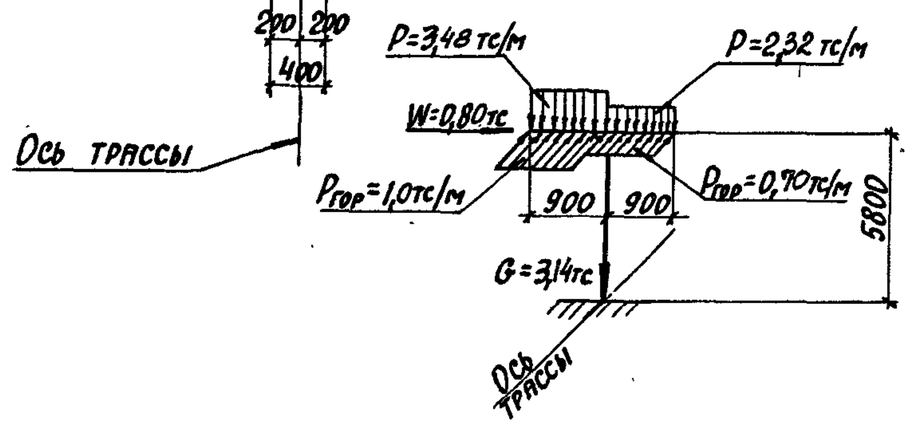


Схема нагрузок

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 чертеж и армирование	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 53

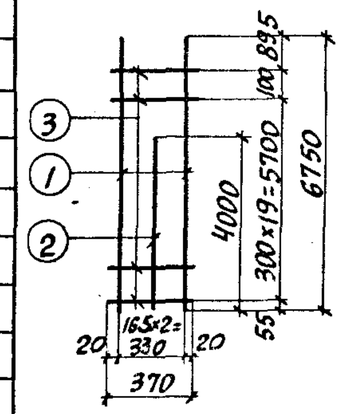
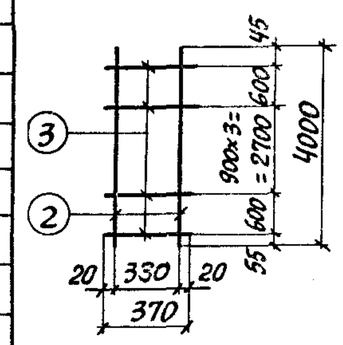
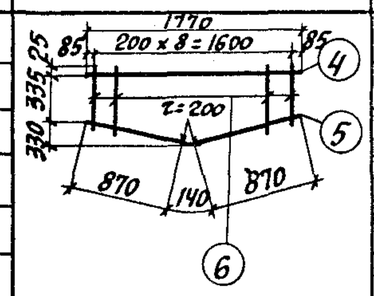
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. специалист проекта Г. Харьков

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

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

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		δ=8	Газ.тр. d=114 мм				
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 $м^3$	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
	МИ1-8	1,8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К10-1 смотрите на листе 53.

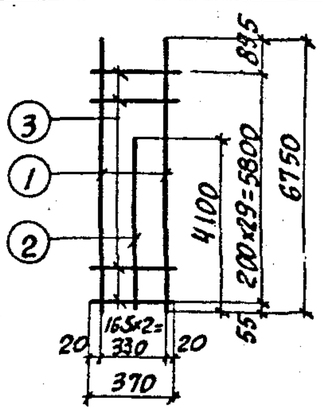
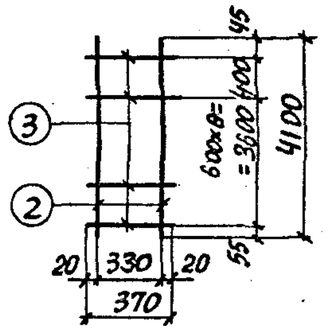
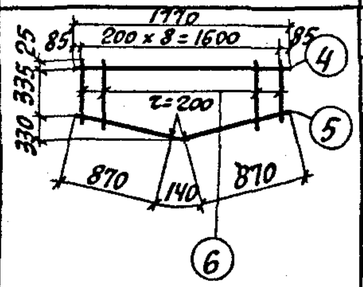
ТК 1982	Колонна К10-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 54

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС

Гл. инж. пр. Монин; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская; Рассчитал Боднянская; Проверил Боднянская; Гл. специалист Артеменко; Нормоконтролер Артеменко

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
К10-4	Кр-1 (шт. 2)	1		20АIII	6750	2	4	27,0
		2		16АIII	4100	1	2	8,2
		3		6АI	370	30	60	22,2
	Кр-2 (шт. 1)	2		16АIII	4100	2	2	8,2
		3		6АI	370	8	8	3,0
	Кр-3 (шт. 2)	4		14АIII	1770	1	2	3,5
		5		10АI	1880	1	2	3,8
		6		6АI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	6АI	370	—	78	28,9

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 ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	16	20		6		10		δ=8	ГНЗТР δ=11кг/м				
К10-4	1,8		4,2	25,9	66,7	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 $м^3$	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 л.17

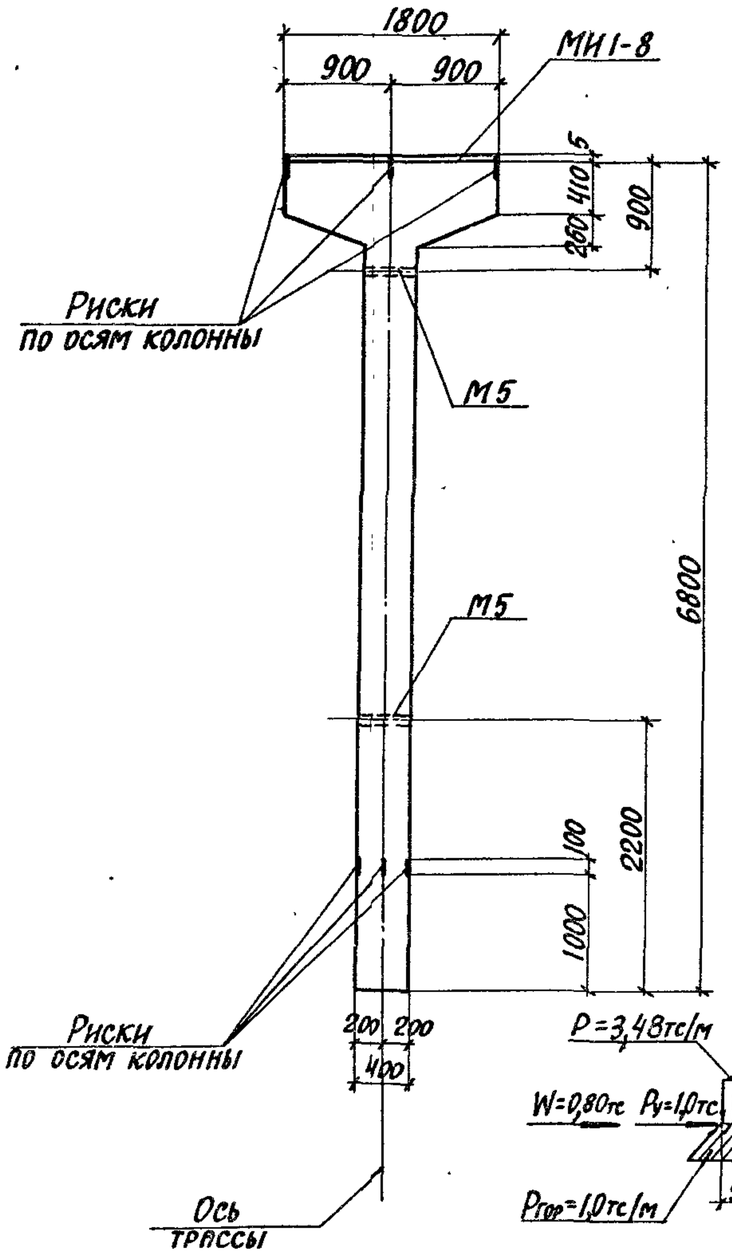
Примечание

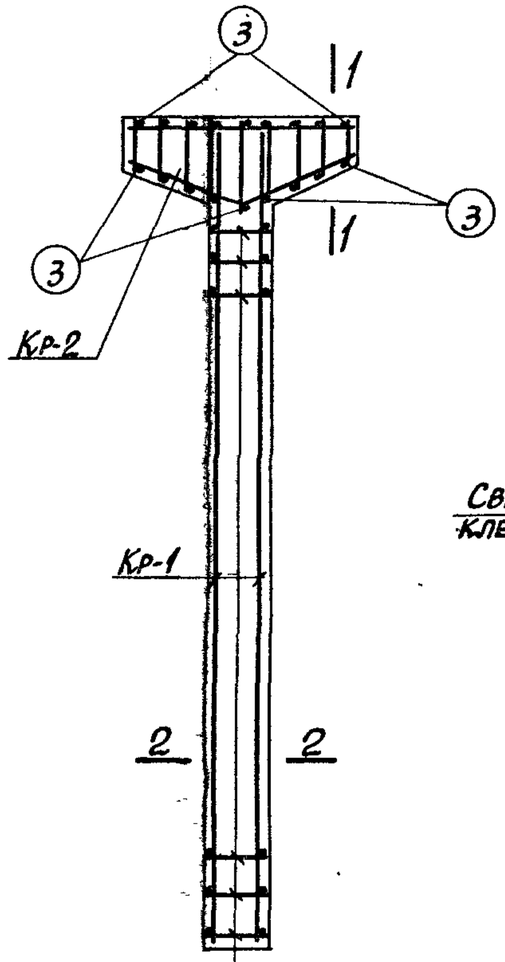
Конструкцию колонны К10-4 смотрите на листе 53.

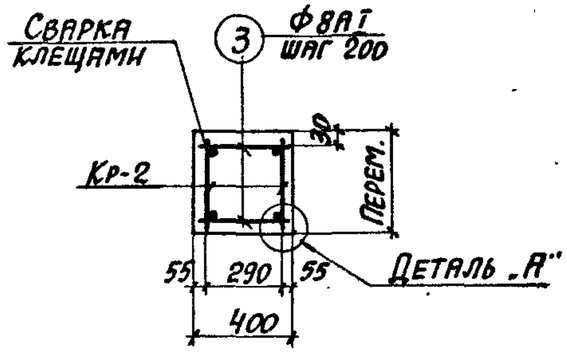
ТК 1982	Колонна К10-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 55

Ведомость ссылок: Г.Харьков

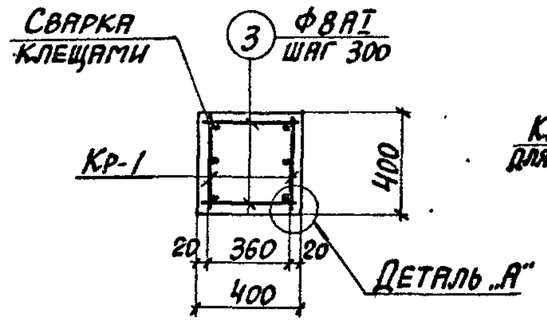
Рук. группы Зорин; Ст. инж. Болнянская



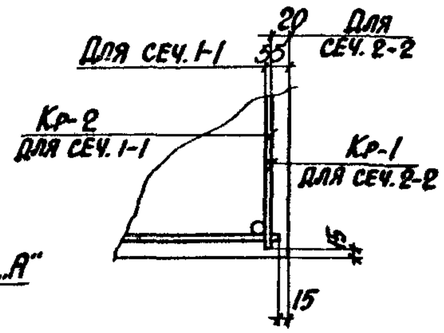




1-1



2-2



Деталь „А"

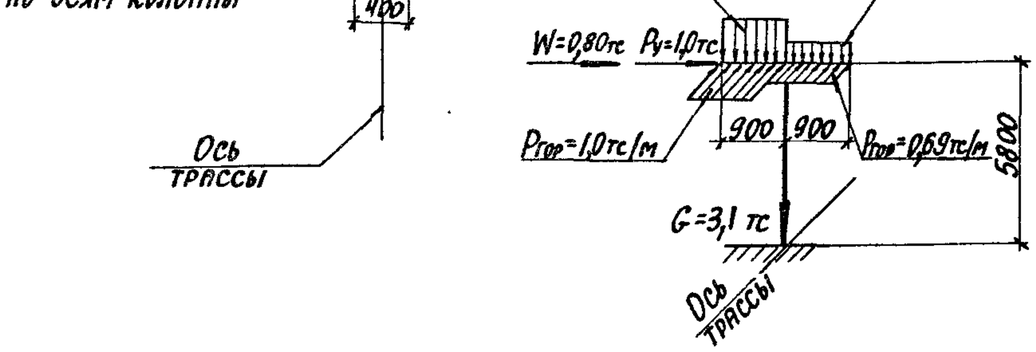


Схема нагрузок

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 57.

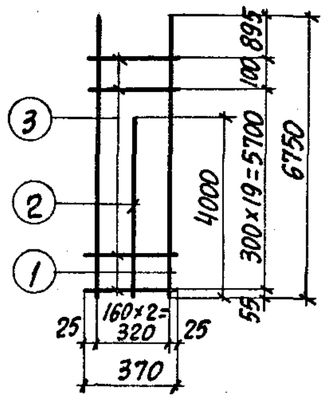
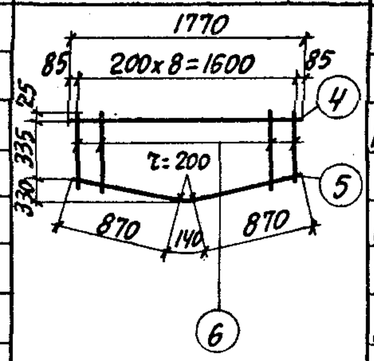
ТК 1982	Колонна К10-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 56

Расчет произведен в Эмитрс по программе КВС

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

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
К10-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25AIII	6750	2	4	27,0
		2		25AIII	4000	1	2	8,0
		3		8AI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 2)	4		14AIII	1770	1	2	3,5
		5		10AI	1880	1	2	3,8
		6		8AI	от 410 до 700 через 100	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	—	60	22,2

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*					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8		14	25		8	10				-δ-8	Газ.тр. d=114*				
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
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К10-2 смотрите на листе 56.

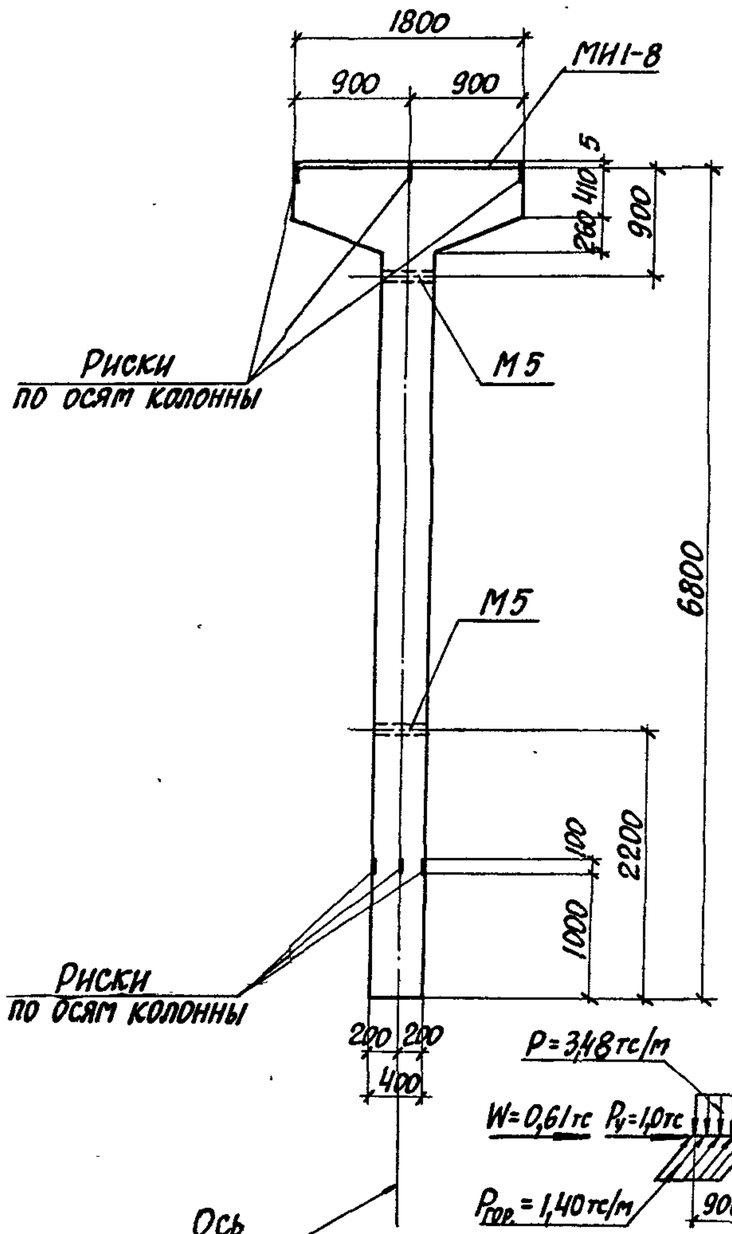
ТК 1982	Колонна К10-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 57

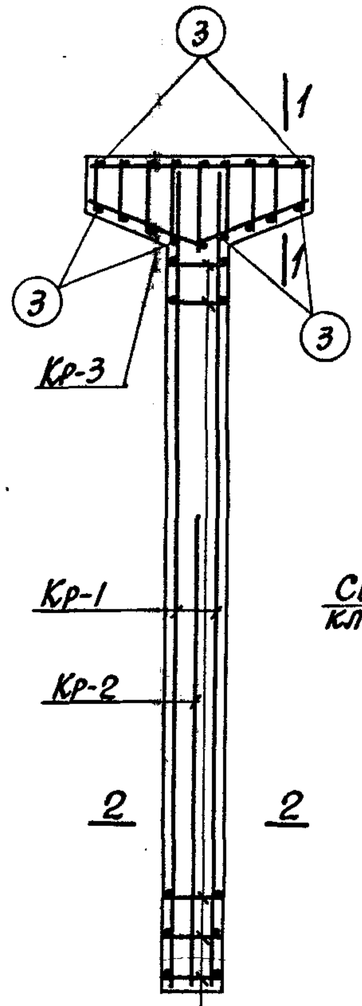
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инженерный институт г. Харьков

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Болнянская

К8С





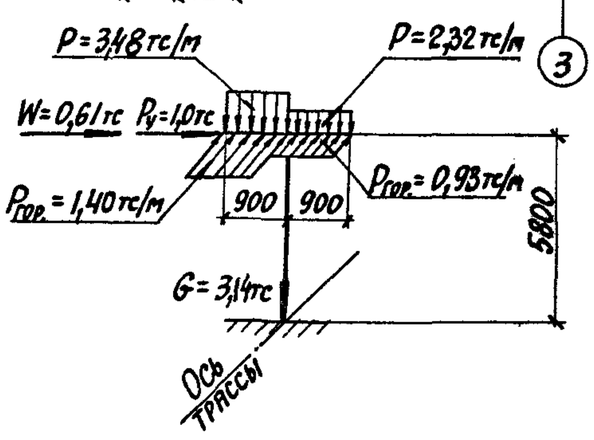
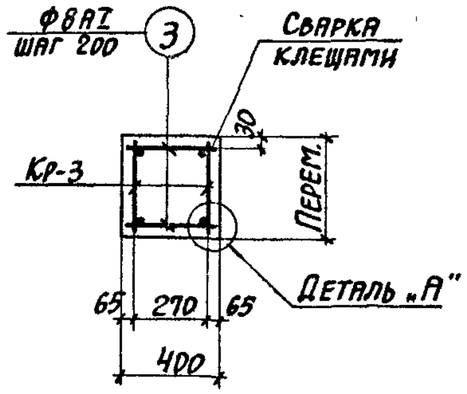
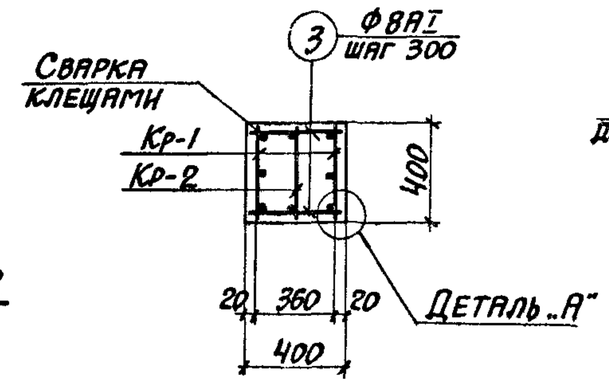


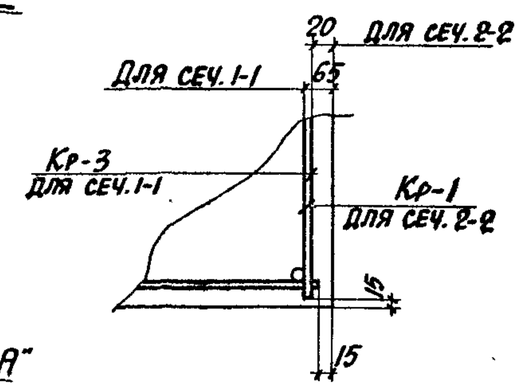
Схема нагрузок



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.

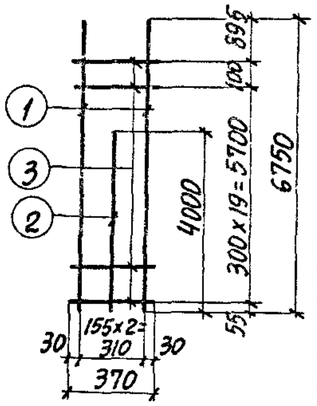
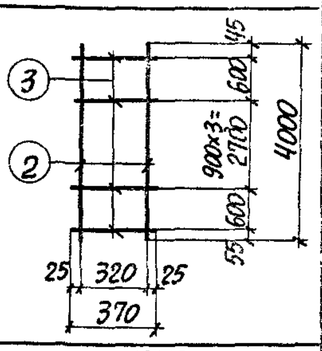
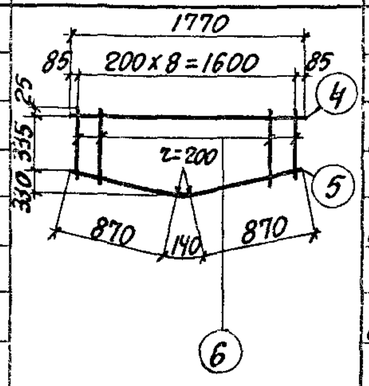
ТК 1982	Колонна К10-3. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 58

Расчет произведен в Ормитре 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 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
К10-3	Кр-1 (шт. 2)	1		28АIII	6750	2	4	27,0
		2		20АIII	4000	1	2	8,0
		3		8АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 1)	2		20АIII	4000	2	2	8,0
		3		8АI	370	6	6	2,2
	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 20	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8АI	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*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	20	28		8	10			δ=8	Газ. тр. d=114 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
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

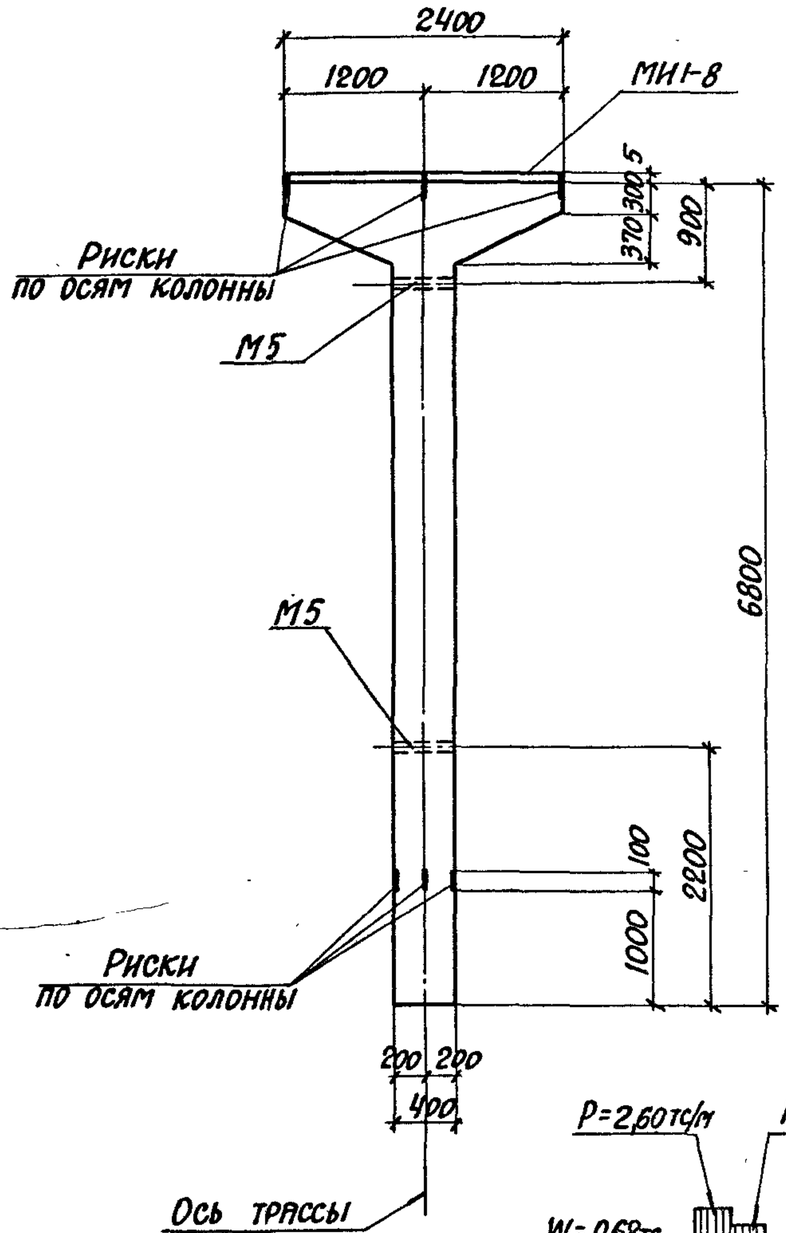
Примечание

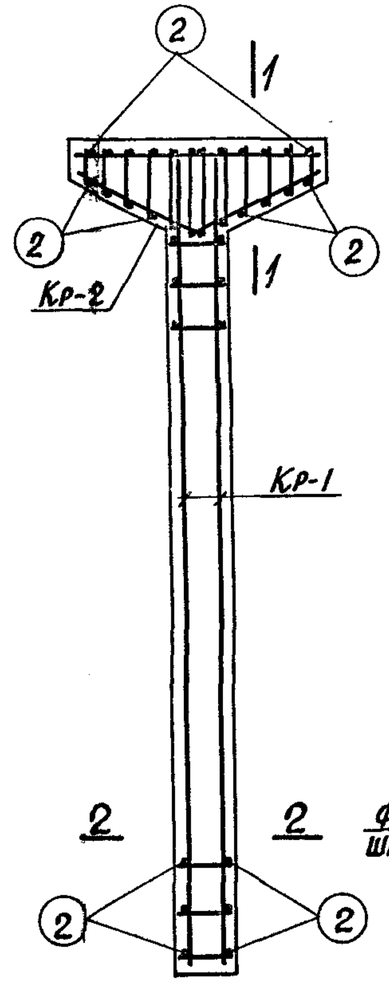
Конструкцию колонны К10-3 смотрите на листе 58.

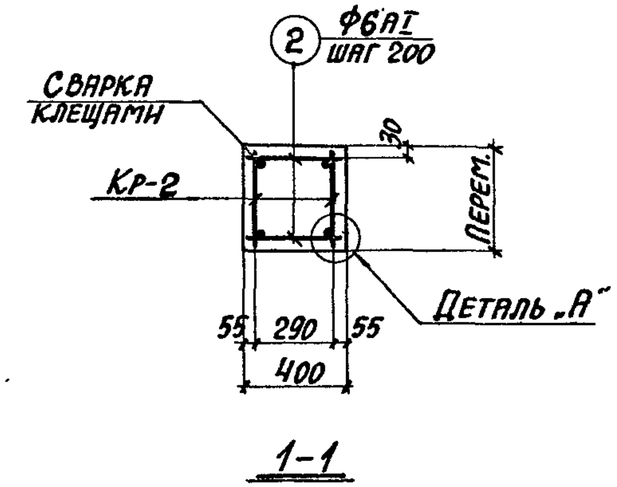
ТК 1982	Колонна К10-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 59

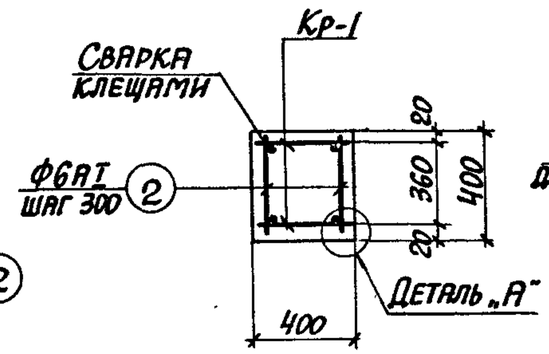
По программе КВС

Рук. группы Зурин
Ст. инж. Боннанская
г. Харьков









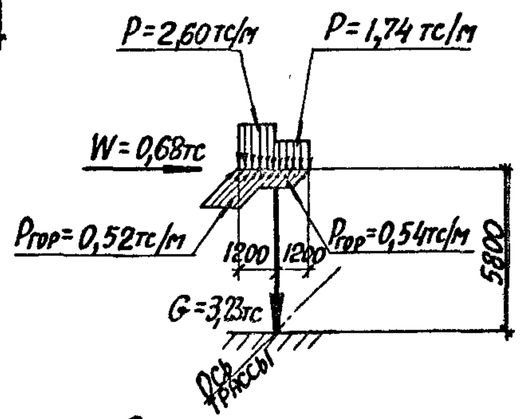


Схема нагрузок

Примечания

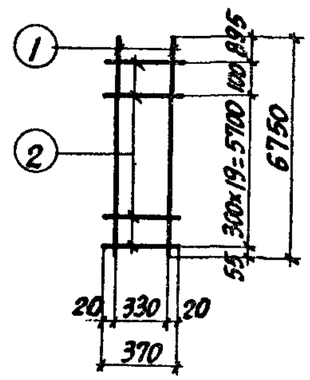
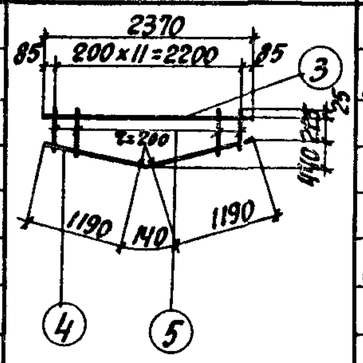
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 61 .

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

ТК 1982	Колонна К11-1. 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		20АIII	6750	2	4	27,0
		2		6АI	370	21	42	15,5
	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 20	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	—	66	24,4

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	
	8		14	20		6		10			8-8	№10 У-11М				
К11-1	2,4		5,7	66,7	74,8	11,4		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 $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: 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 в.II-3, л.73
	МН1-8	2.4 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К11-1 смотрите на листе 60.

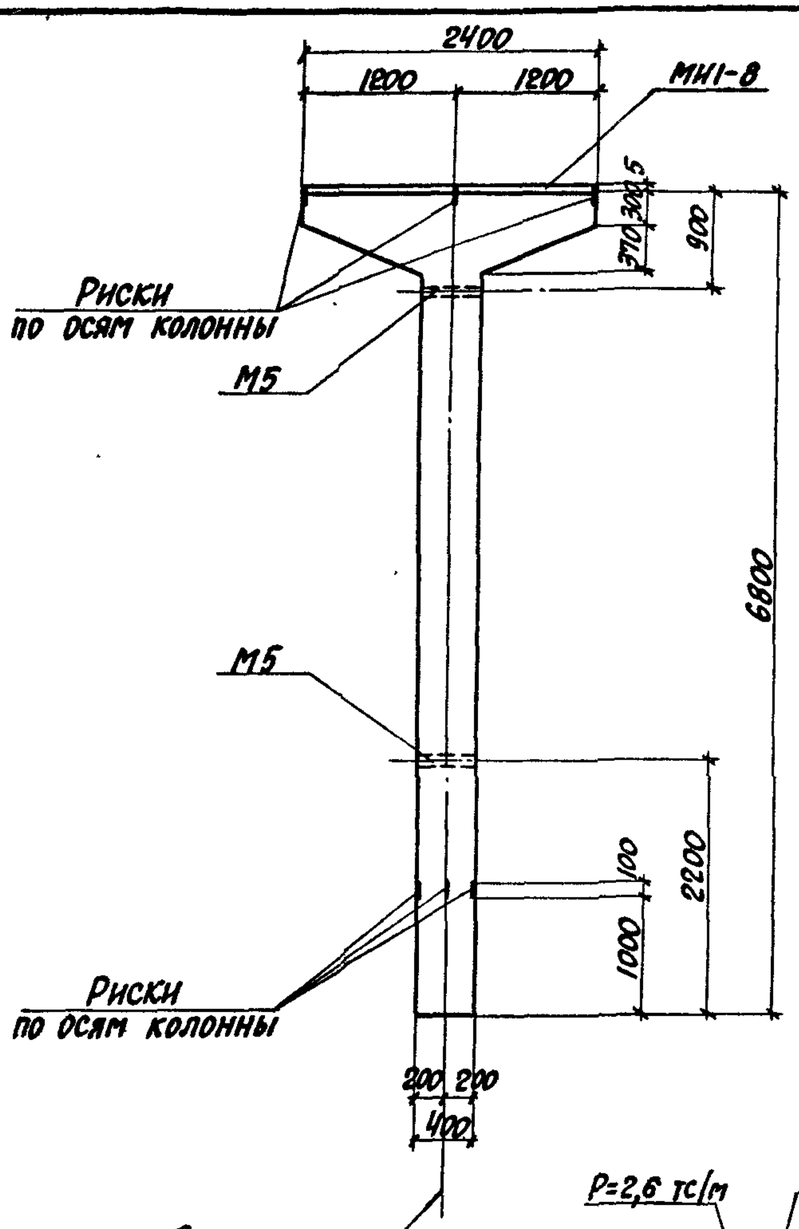
ТК 1982	Колонна К11-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 61

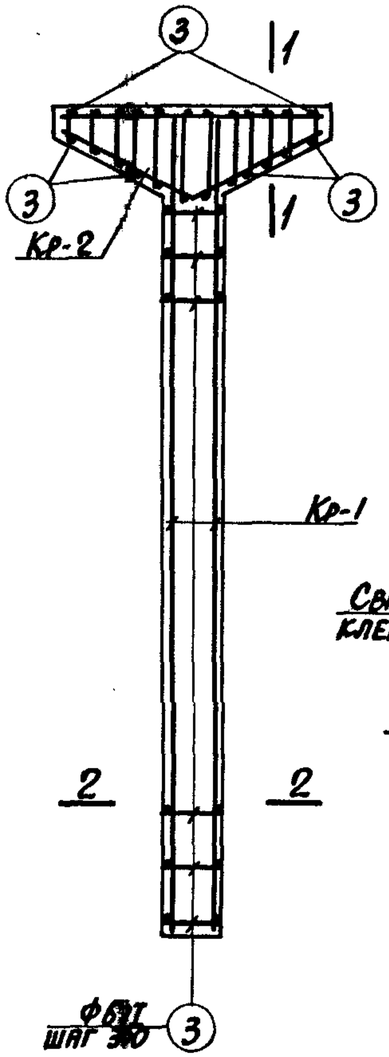
20609-01 70

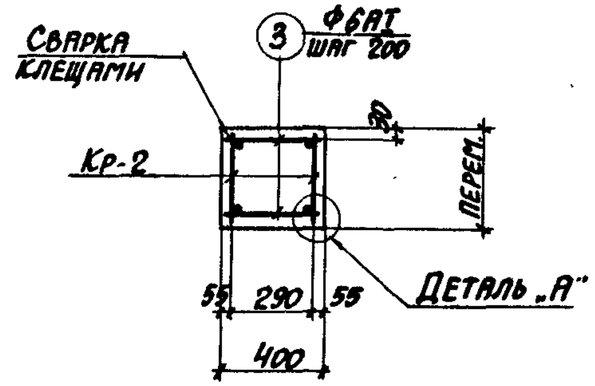
Армгипроцемстрой ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г.Харьков

Инж. Ильин	Гл.конструктор	Зорин	Боднянская
	Рук.группы	Зорин	
	Ст. инж.		
Проверил	Боднянская		

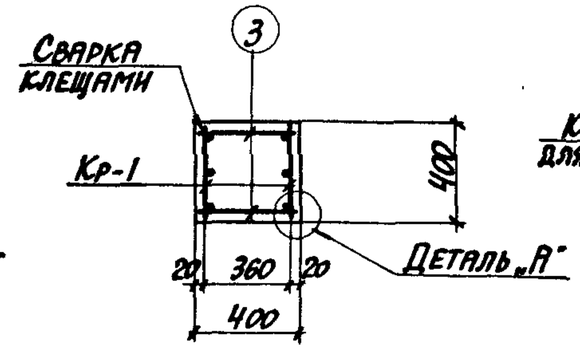
В ОМИТРЕ по программе КВС



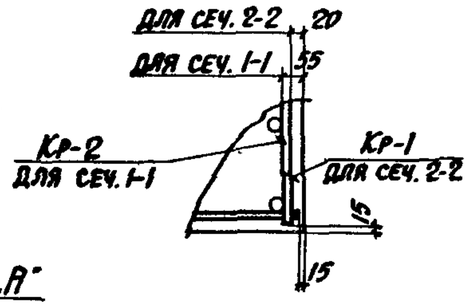




1-1



2-2



Деталь „А"

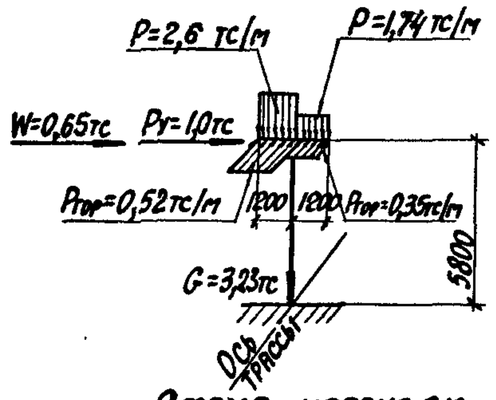


Схема нагрузок

Примечания

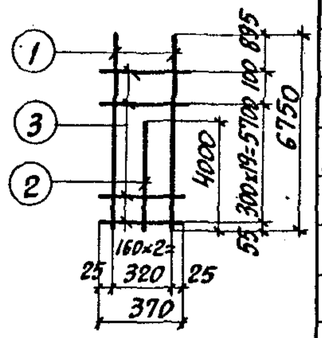
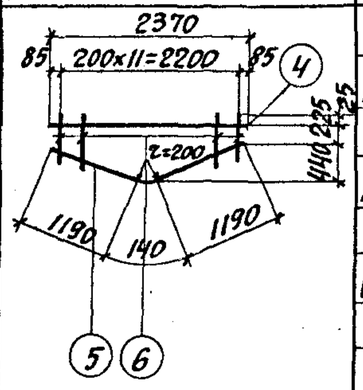
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 63.

ТК 1982	Колонна К11-2. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 62

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

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
К11-2	Кр-1 (шт. 2)	1		22АIII	6750	2	4	27,0
		2		22АIII	4000	1	2	8,0
		3		6АI	370	21	42	15,5
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	2370	1	2	4,7
		5		10АI	2520	1	2	5,0
		6		6АI	от 300 до 670 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	3	370	6АI	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 профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	22		6	10				-8-8	№14а d=11/4 м				
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 п. 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

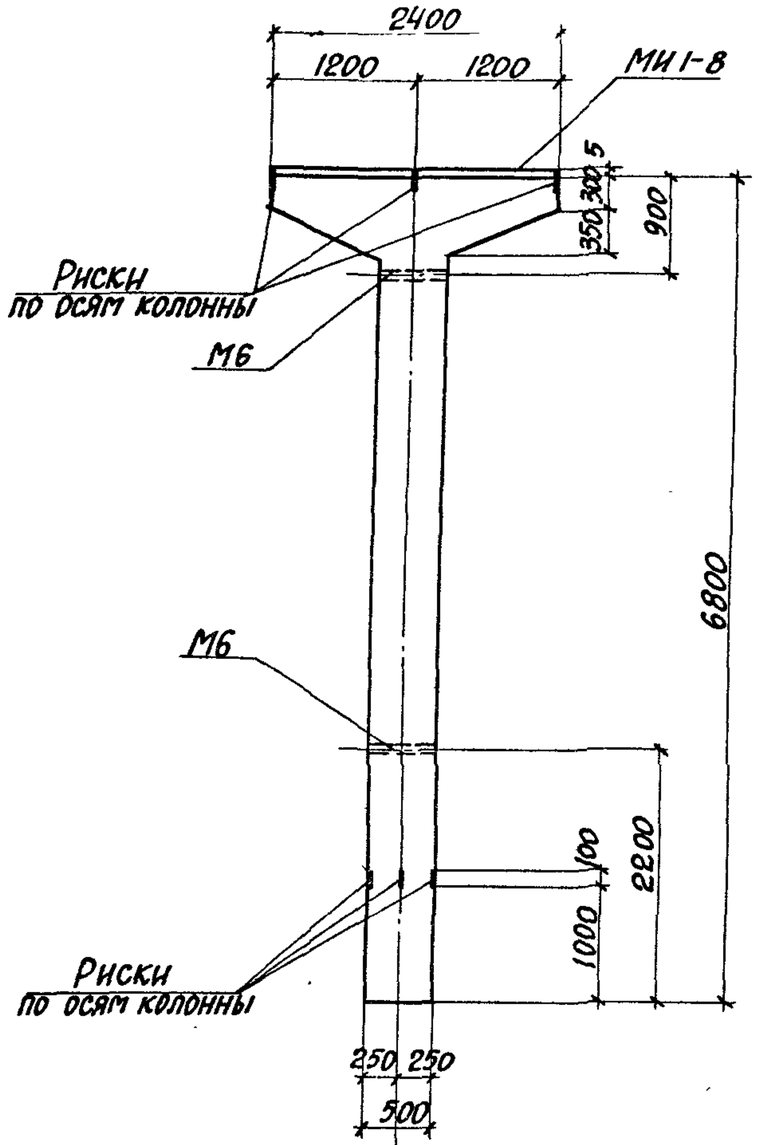
По программе НВС

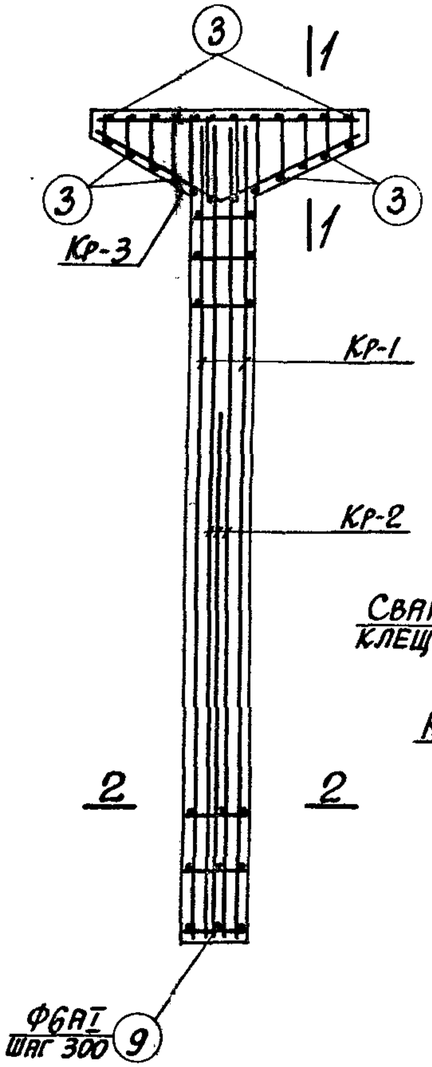
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

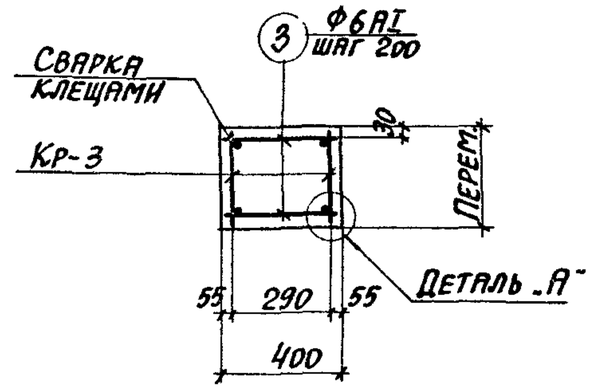
Рук. группы Зорин

Ст. инж. Боднянская

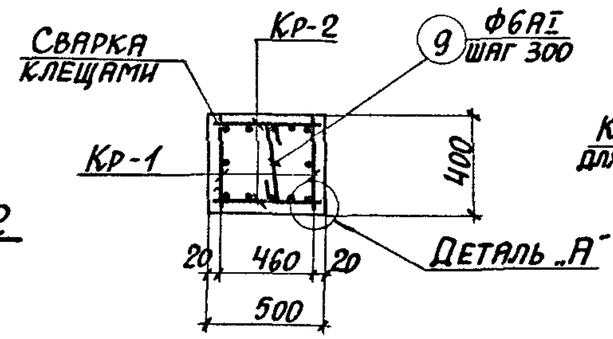
ГПИ Промстальконструкция г. Харьков



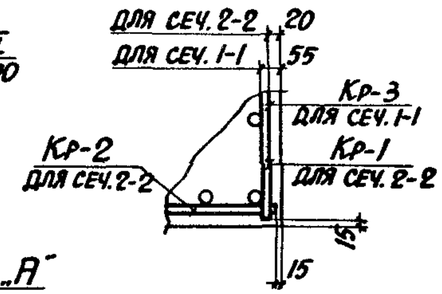




1-1



2-2



Деталь „А"

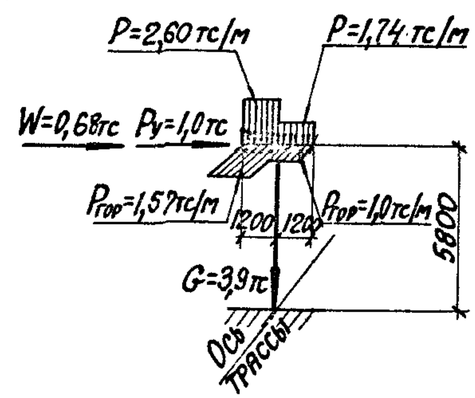


Схема нагрузок

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 листе 65.

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

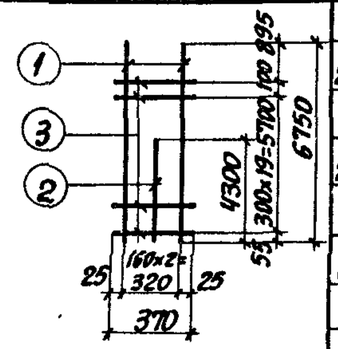
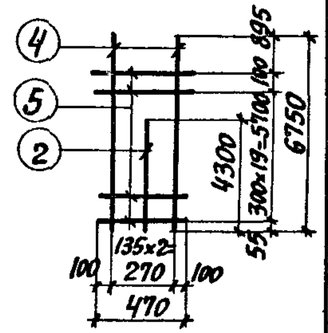
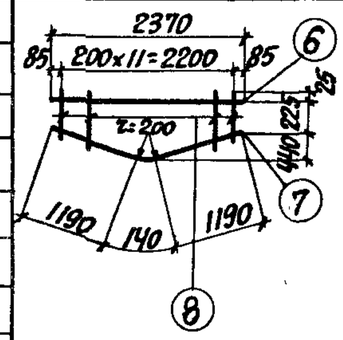
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бропский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Колнянская

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе АВС

Рассчитал Исполнитель Боднянская; Проверил Артеменко 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
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		14AIII	2370	1	2	4,7
		7		10AI	2520	1	2	5,0
		8		6AI	от 300 до 670 через 200	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			δ=8	из листа δ=14				
К12-1	2,4	5,7	108,2	80,5	196,8	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 $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К12-1	4,3	300	1,72	232,3	20,8

Выборка закладных деталей на одну колонну

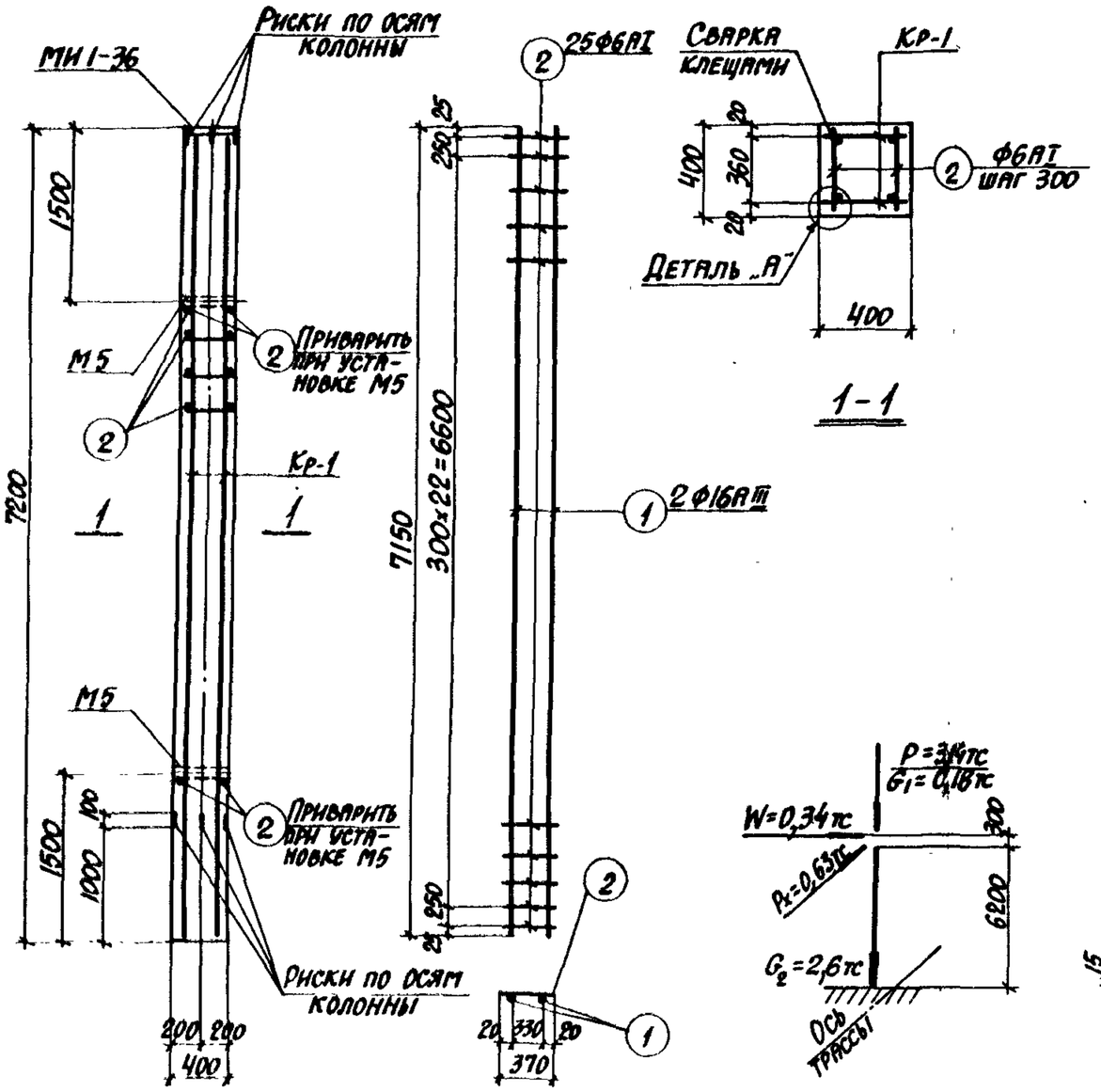
Марка колонны	Марка закладной детали	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К12-1	М6	2	3.015-1/82 в.II-3,л.73
	МН1-8	2.4п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К12-1 смотрите на листе 64.

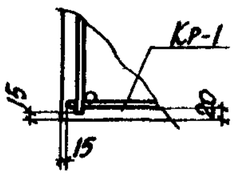
ТК 1982	Колонна К12-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 65

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
По программе ЛВС



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 АI 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	Уг.з.тр. d=11мм			
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.

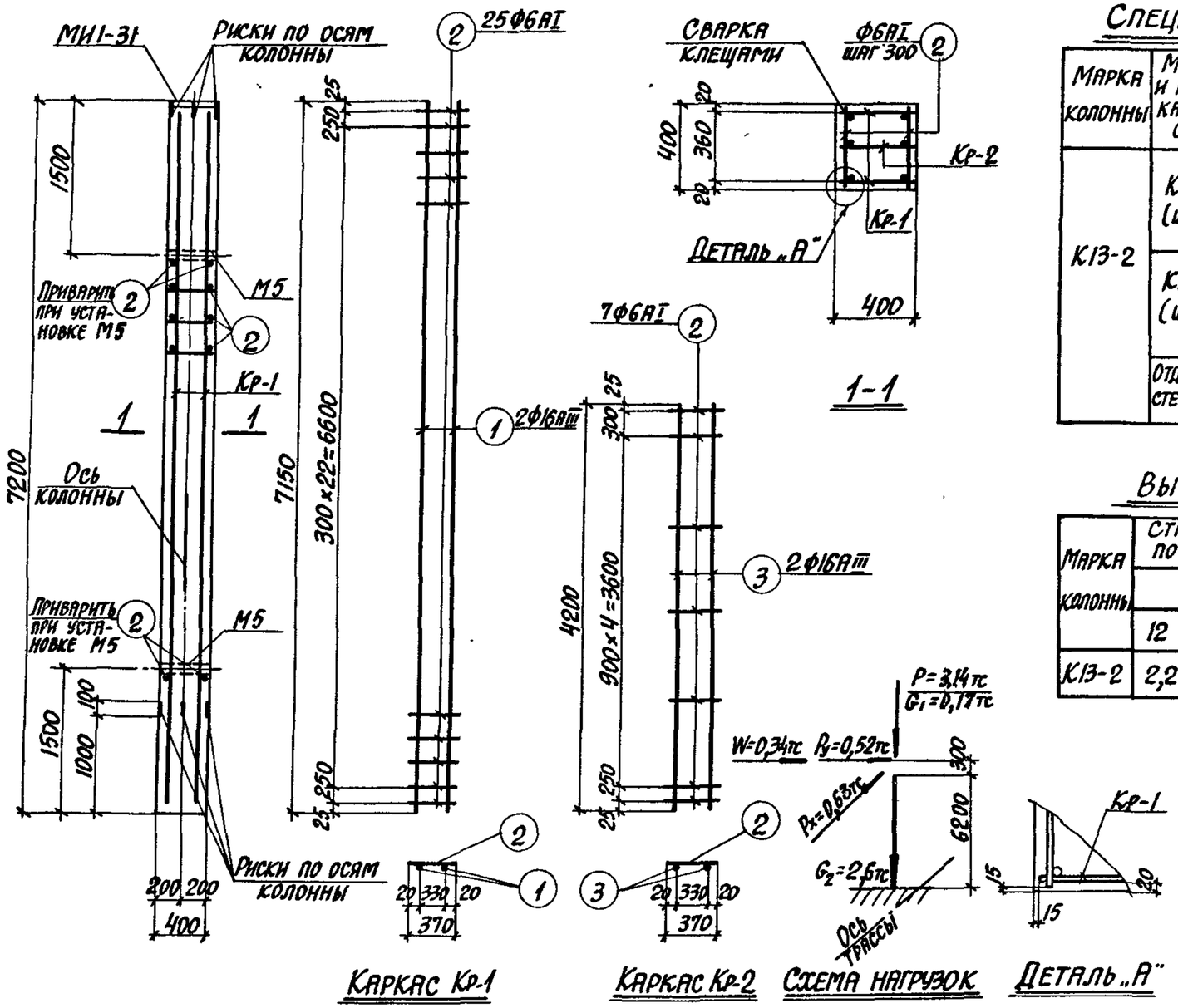
Технико-экономические показатели на одну колонну

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

Гл. инж. пр.	Монин	Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КЗС	
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструктор	Зорин	Исполнитель	Артеменко
Рук. группы	Зорин	Проверил	Боднянская
Ст. инж.	Боднянская		



Спецификация арматуры на одну колонну

75

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 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				6			δ=10	Гнз.тр. d=1'N"			
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.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

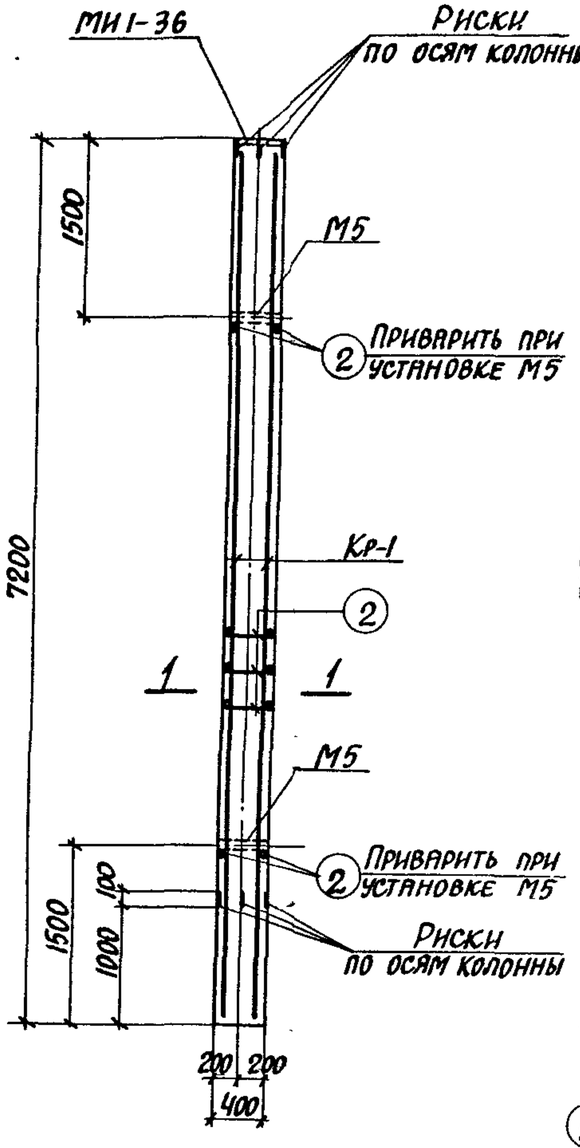
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-2	2,8	200	1,15	81,6	14,0

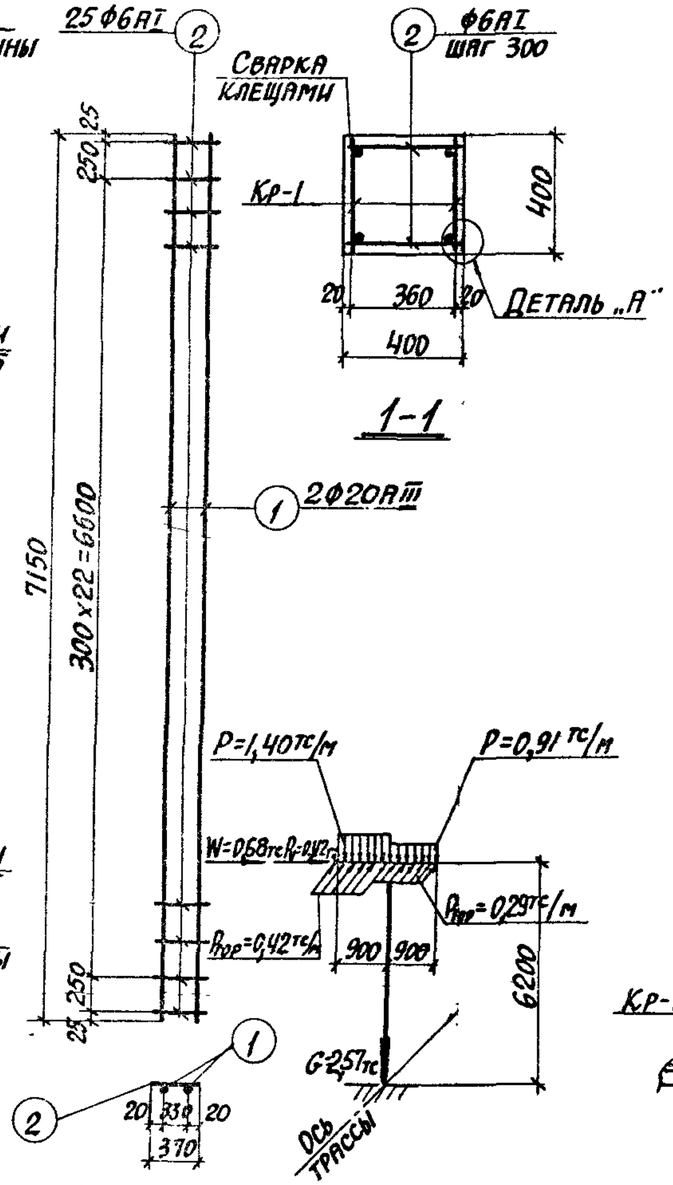
ТК 1982	Колонна К13-2	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 67

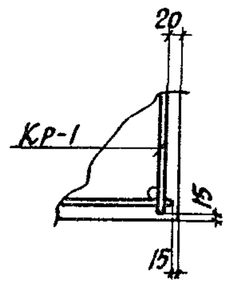
20609-01 76

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Н. контр. Зорин
Разработ. Боднянская
В ОМИТРЕ по программе ХВС

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ 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
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 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	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.

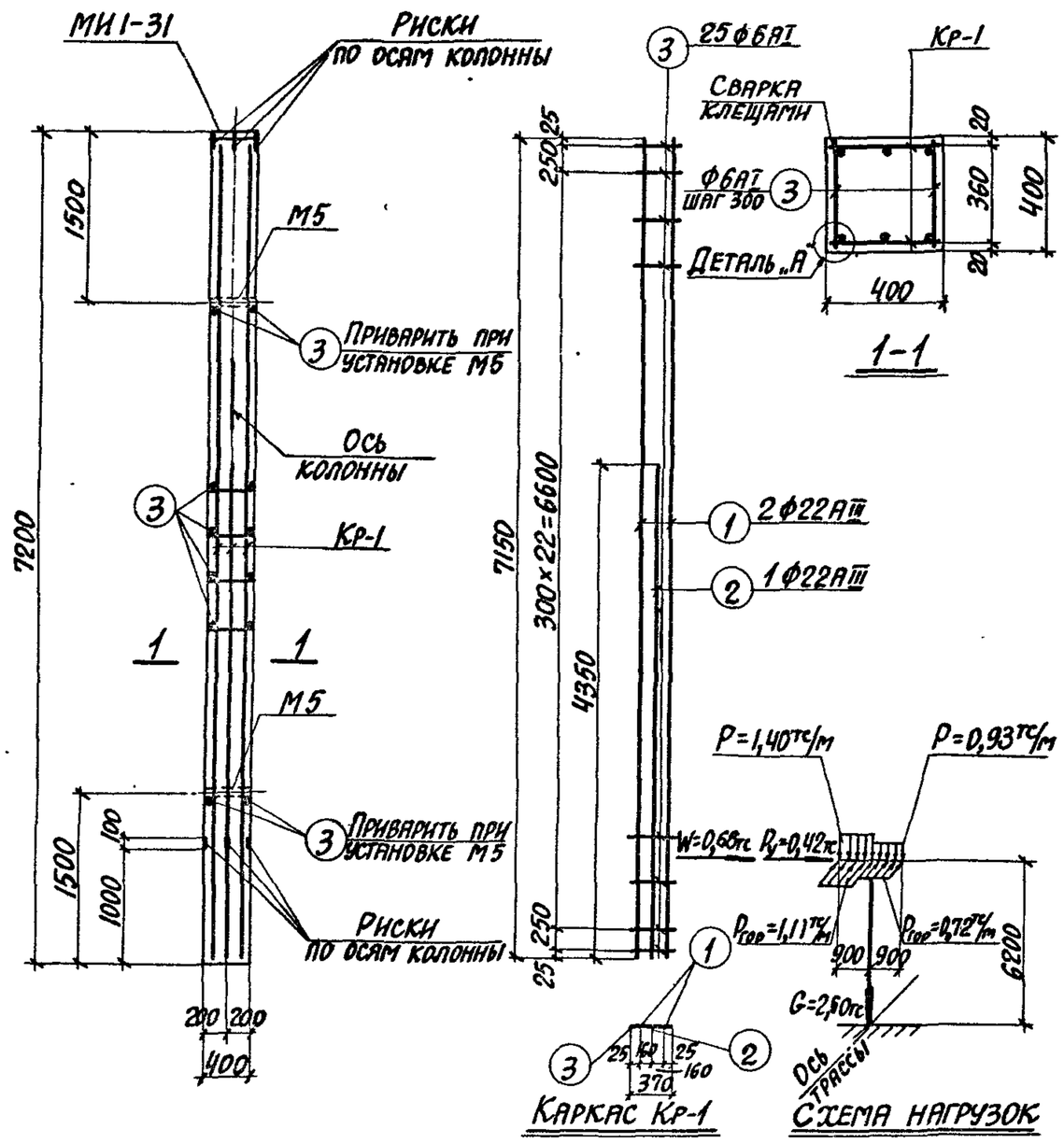
ТК 1982	Колонна К13-3	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 68

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС

Рассчитал Бодянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Бодянская

Гл. инж. пр. Мочин; Нач. отдела Бродский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская

Харьковский Промстройниипроект Госстроя СССР г. Харьков



Спецификация арматуры на одну колонну

77

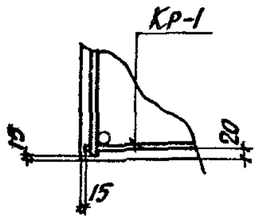
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К13-4	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	22АIII	7150	2	4	28,6
		2	4350	22АIII	4350	1	2	8,7
		3	370	6АI	370	25	50	18,5
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	–	54	20,0

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	газгр. d=1/4"			
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 вII-3, л. 73
	МИ1-31	1	3.400-6/76 л. 20



Деталь „А"

Технико-экономические показатели на одну колонну

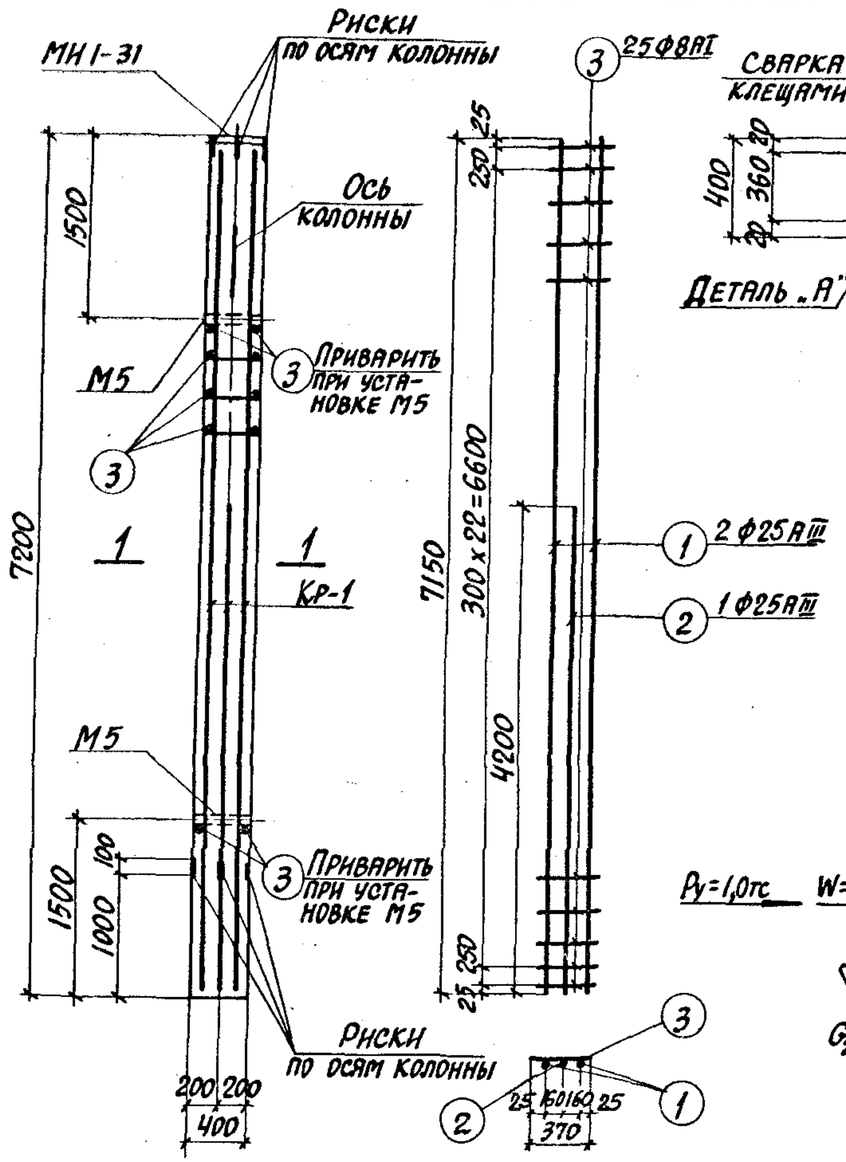
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-4	2,8	200	1,15	133,7	14,0

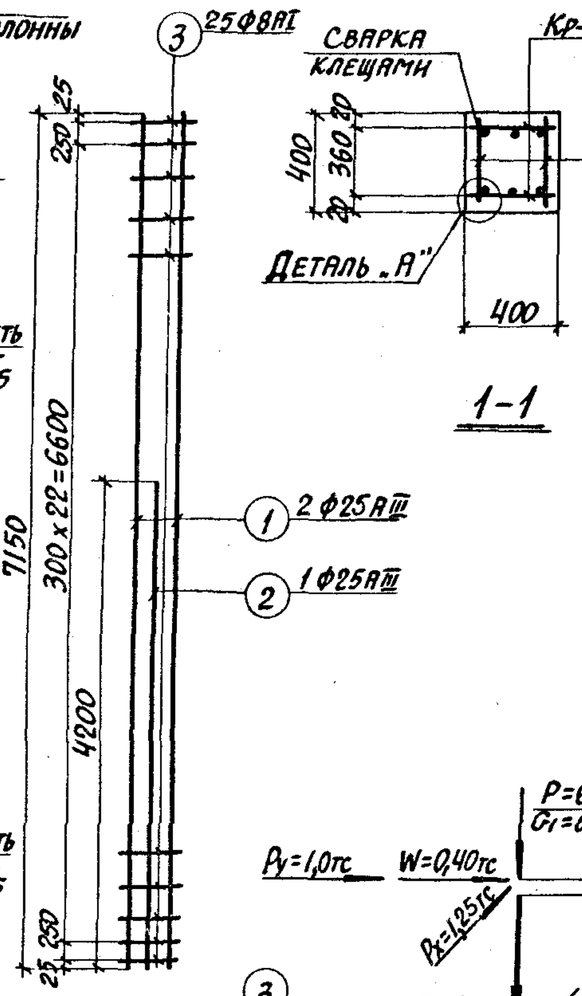
Примечания

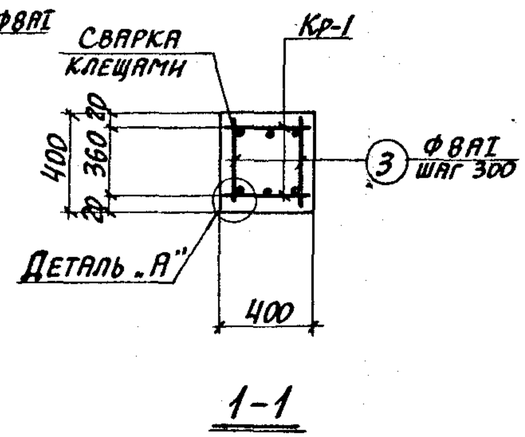
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

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

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Разработал Кобзарь
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
В ОПУТРЕ по программе ЯВС
Армгипросталь ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков







Каркас Кр-1

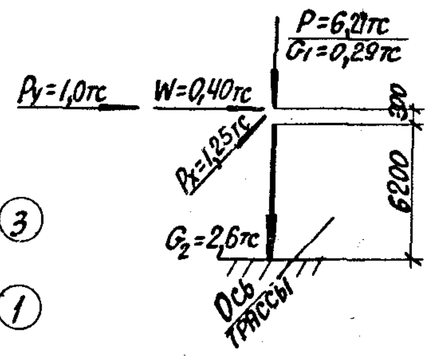
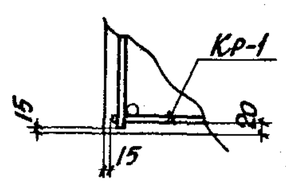


Схема нагрузок



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
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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	25				8			δ=10	Гр3.тр. d=11½м			
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
	МН1-31	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

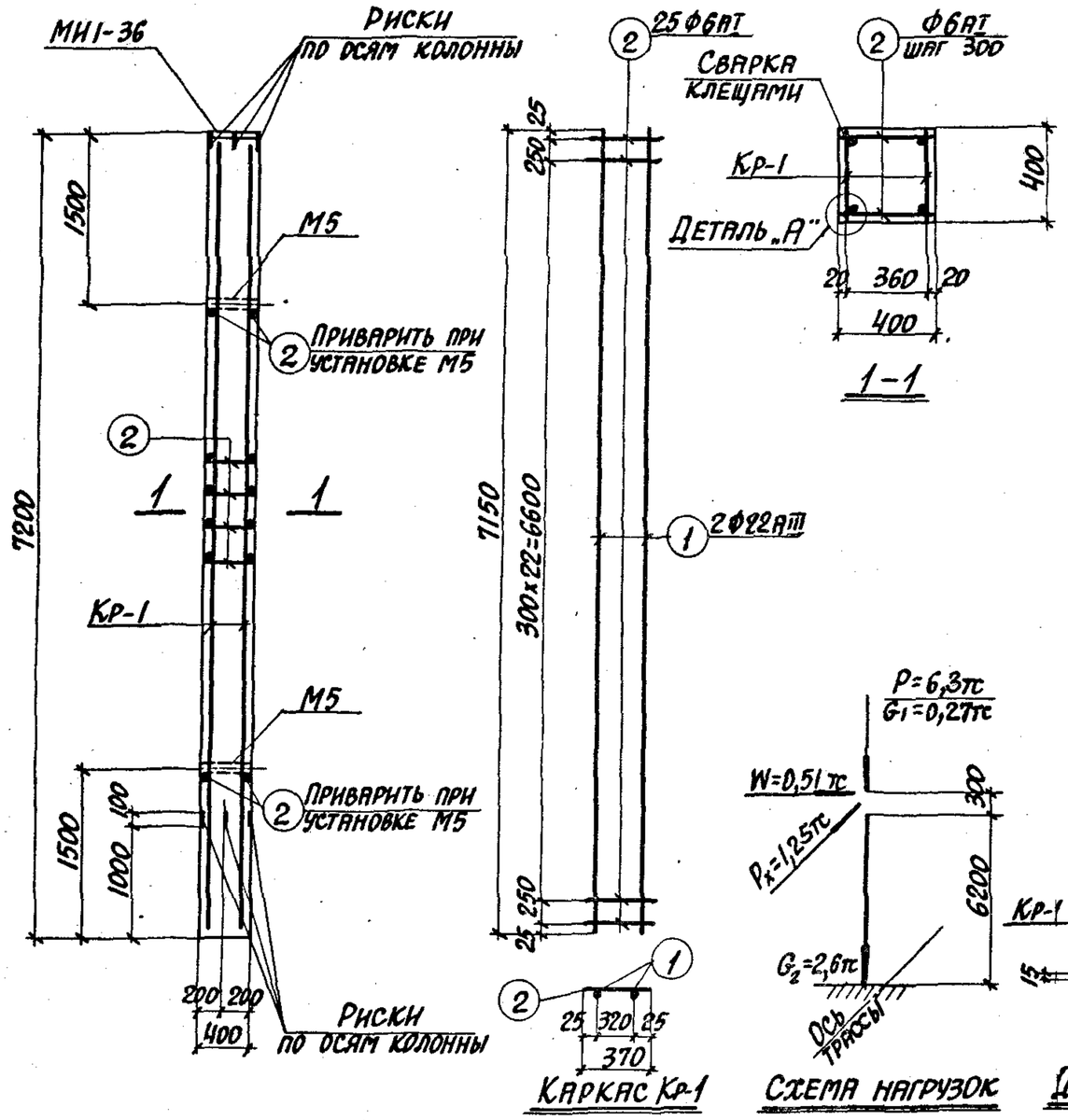
ТК 1982	Колонна К13-5	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 70

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

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
К13-6	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 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
К13-6	2,8	200	1,15	110,4	17,5

Примечания

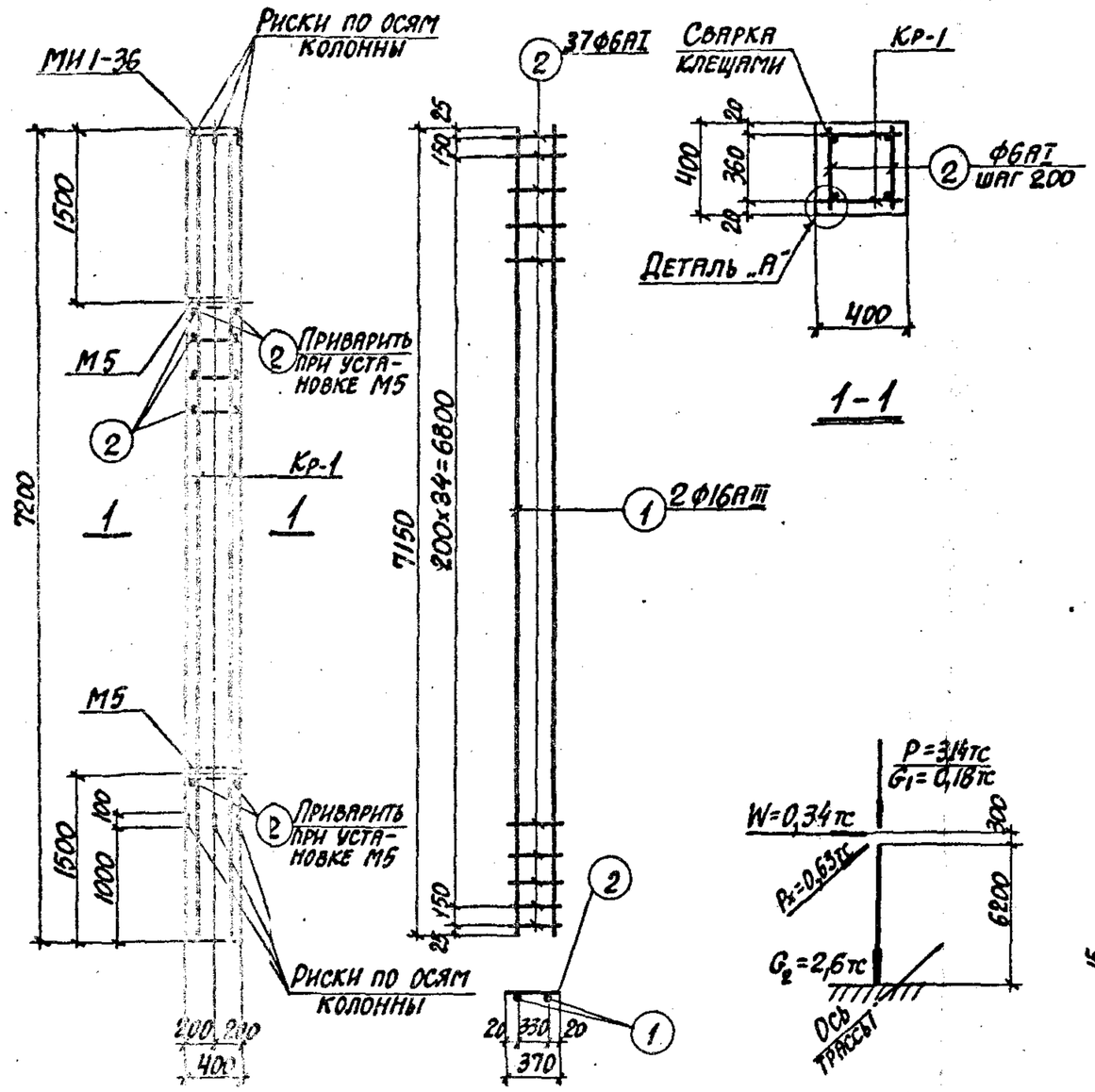
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

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

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

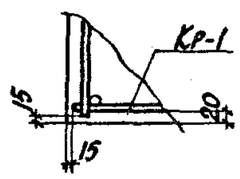
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Болнянская

Проектный институт 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
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 АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16				6			б=10	Газ.тр. d=114			
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

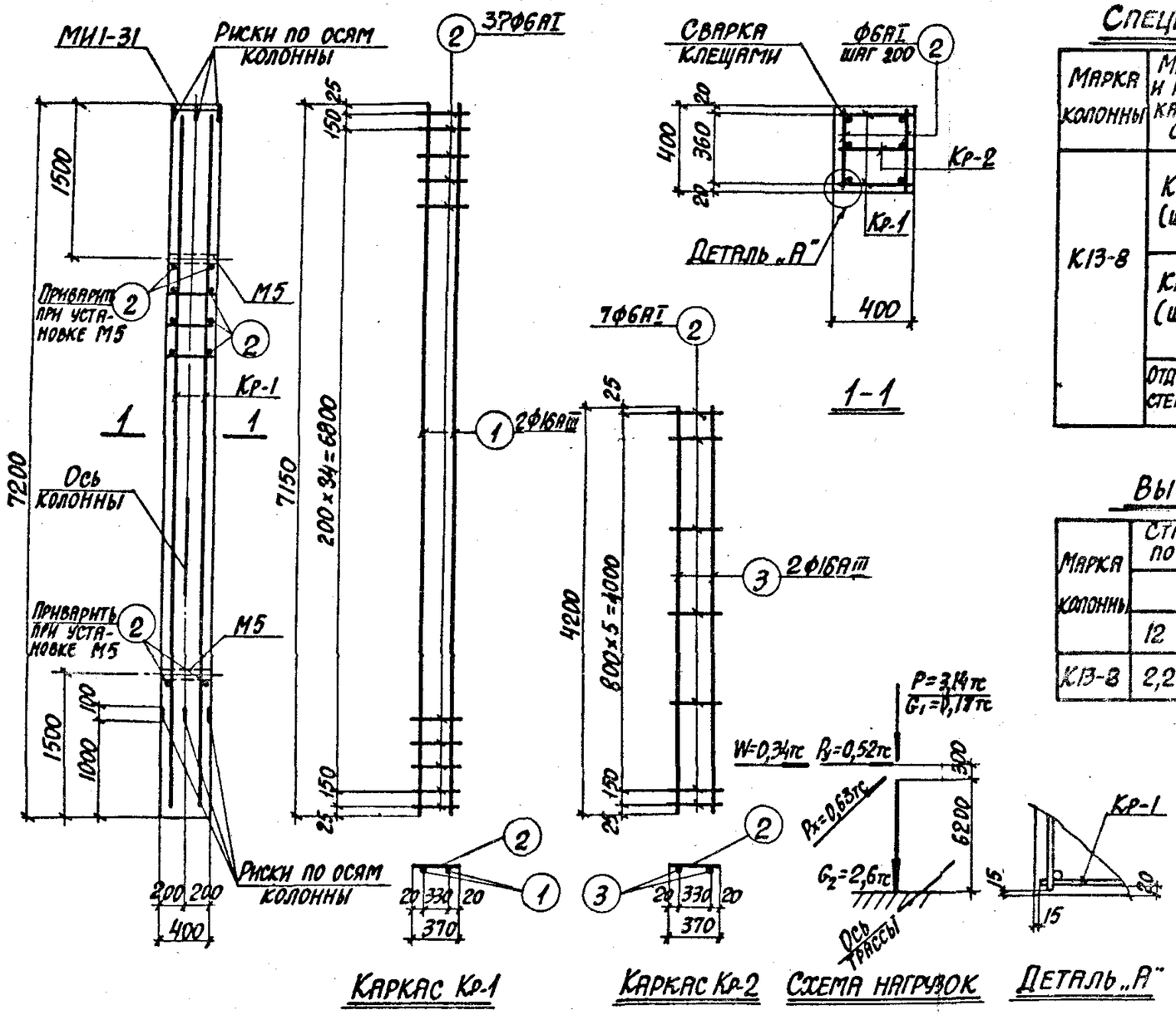
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К13-7	2,8	200	1,15	74,4	16,7

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

Расчет | Боднянская | Рассчитал | Монин | Зорин | Боднянская | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Ст. инж. | Гипростроймаш Ленинградское отделение



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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	16				6			δ=10	Гиз.тр. d=1"N*			
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 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.

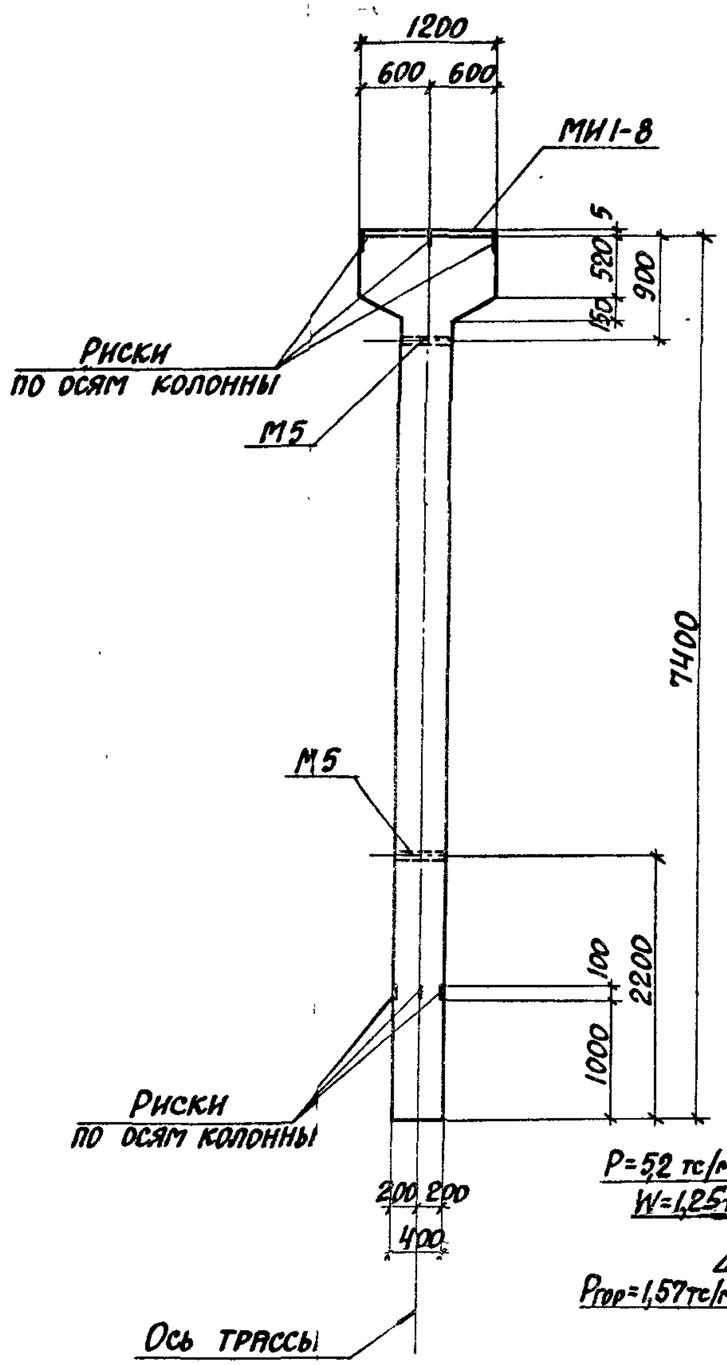
Технико-экономические показатели на одну колонну

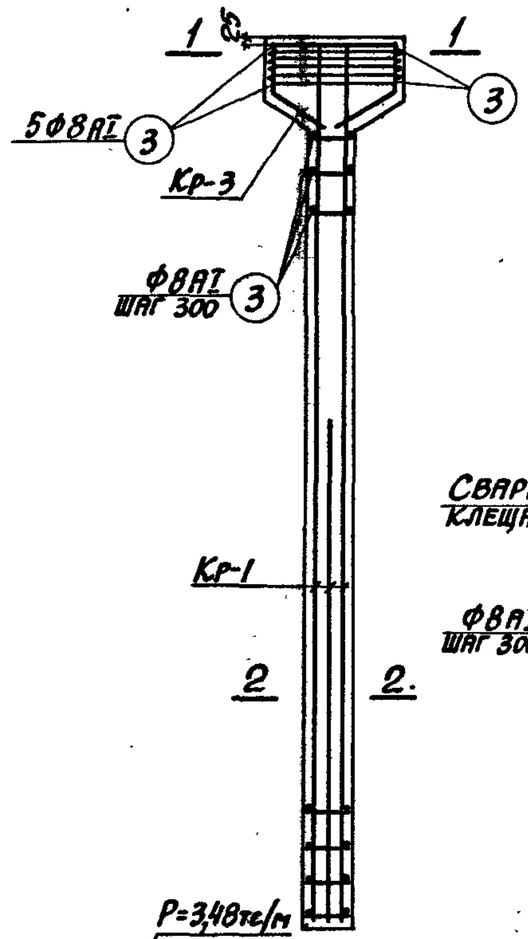
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К13-8	2,8	200	1,15	85,5	14,0

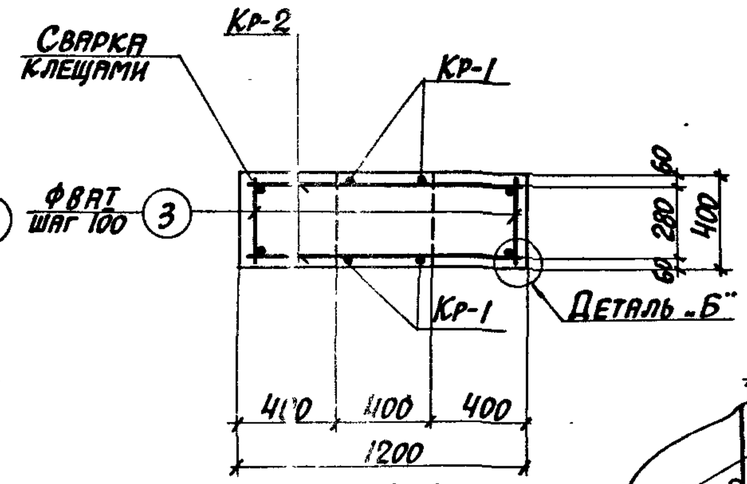
ТК 1982	Колонна К13-8	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 73

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

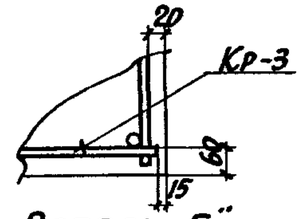
Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская; Проверил Бодянская; Разработал; В Отмитре по программе НВС



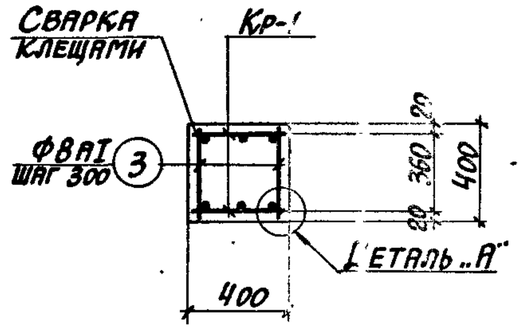




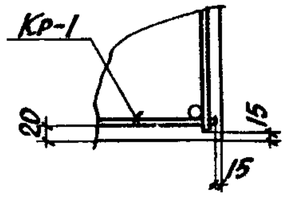
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

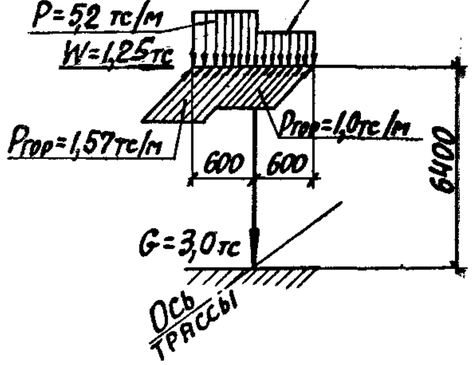


Схема нагрузок

Примечания

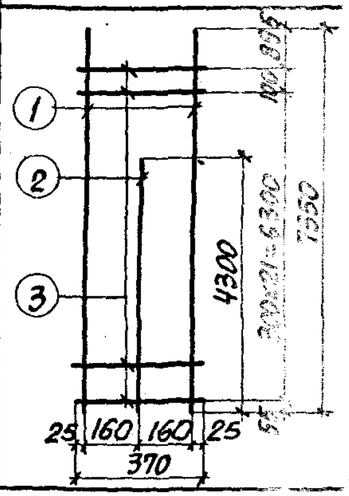
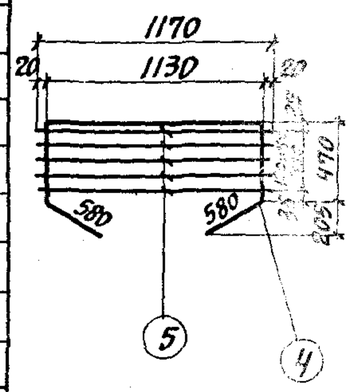
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 75.

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

20609-01 83

Расчет КВС
Рассчитал Болнянская
Гл. инж. пр. Монин
Зорин Болнянская
Дир. ГПИ Харьков
Ст. инж.

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	Кр-1 (шт. 2)	1		25АIII	1350	2	4	29,4
		2		22АIII	4300	1	2	8,6
		3		8АI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		8АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	3	370	8АI	370	—	56	20,7

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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	22	25		8				б-8	63х5				
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
	МН1-8	1.2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К14-1 смотрите на листе 74.

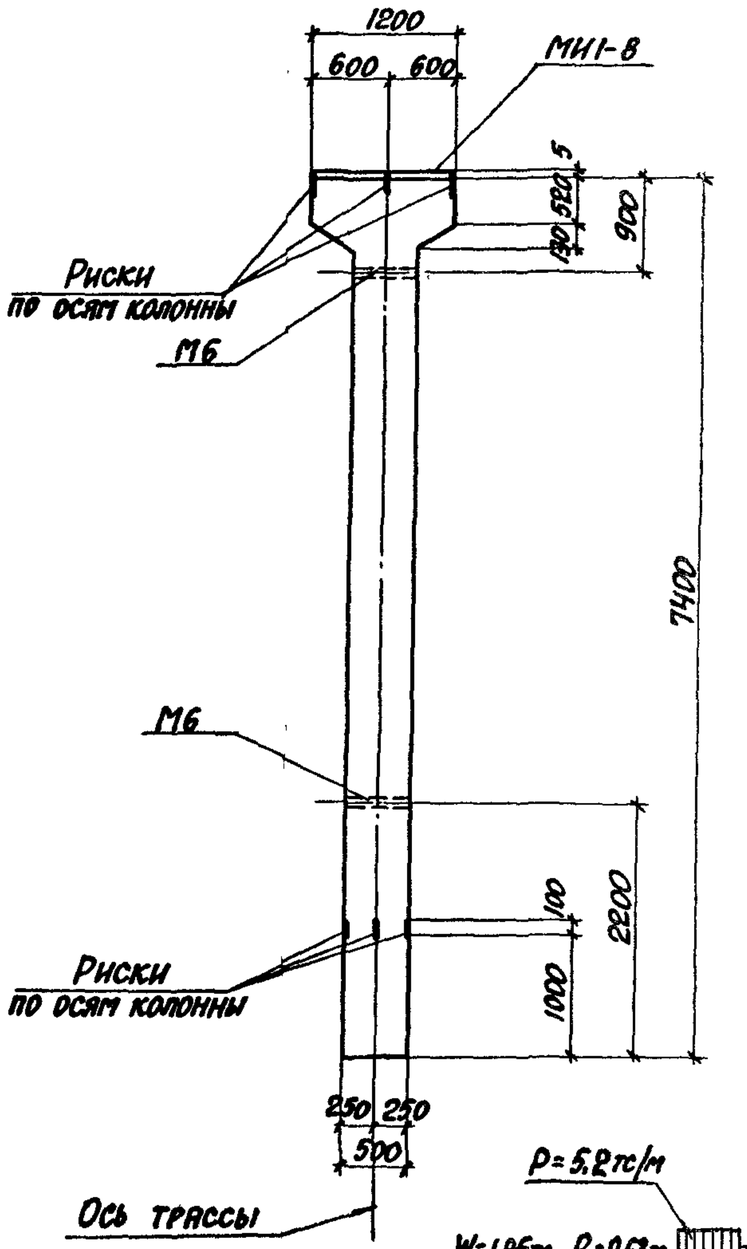
ТК 1982	Колонна К14-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 75

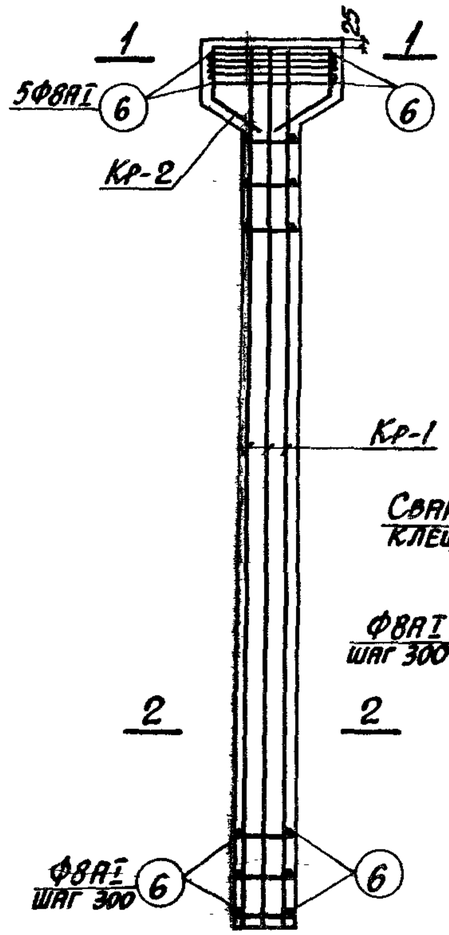
20609-01 84

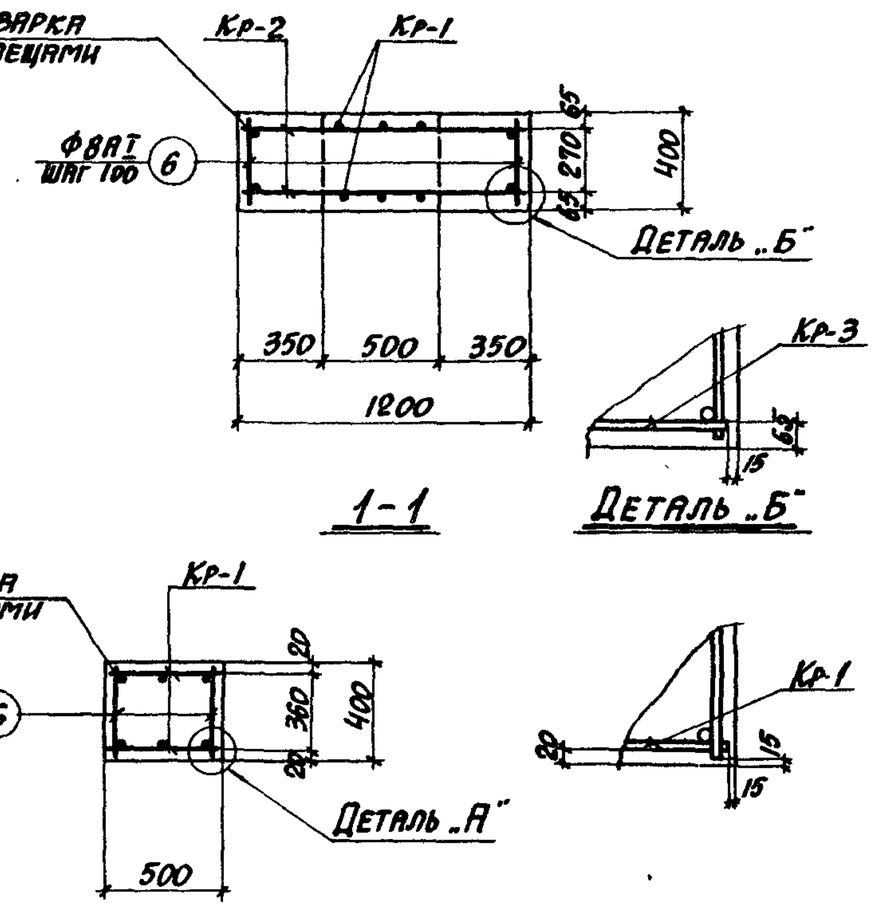
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разработ. Зорин; Рук. группы; Ст. инж. Боднянская

Главный инженер проекта Г. Харьков







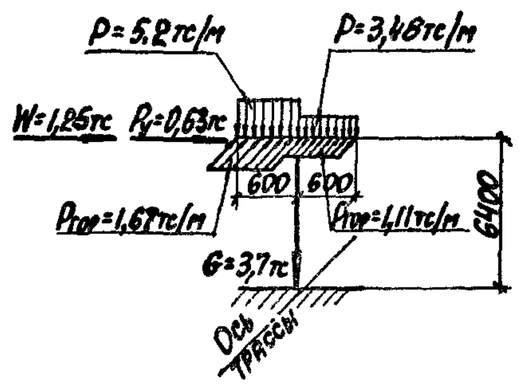


Схема нагрузок

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.

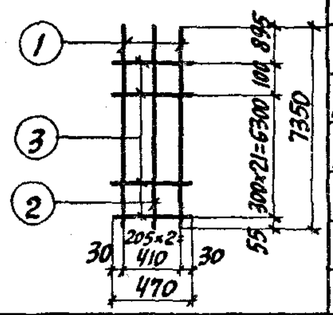
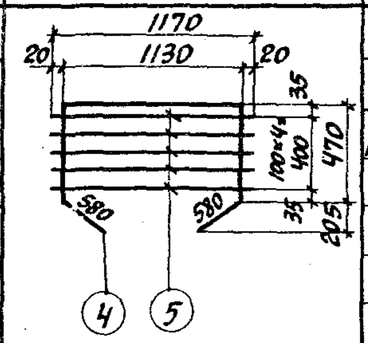
ТК 1982	Колонна К15-1. Опалубочный чертеж и армирование	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 76

Расчет произведен в Омнитре 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 Промстройниипроект г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К15-1	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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 535-79*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		12	14	28		8				δ=8	[illegible]				
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.72
	МН1-8	1.2 п.м.	3.400-6/86 л.П

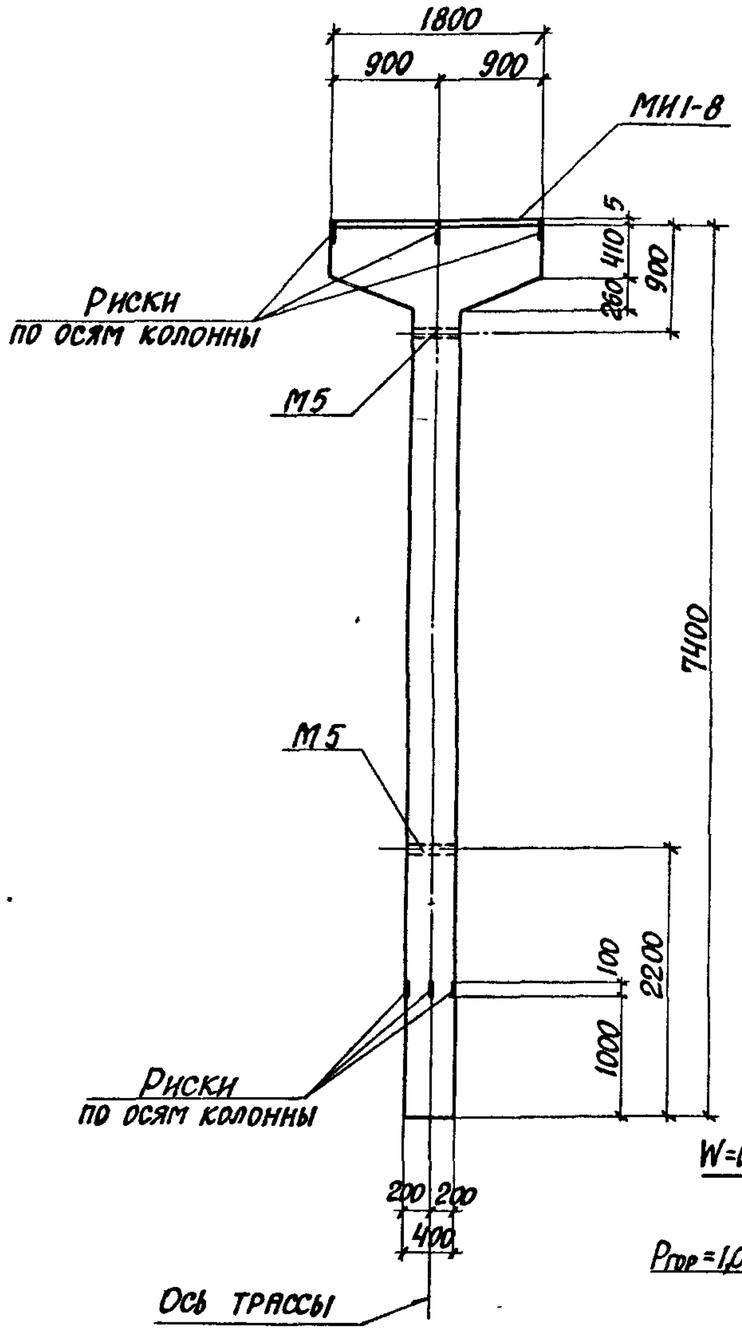
Примечание

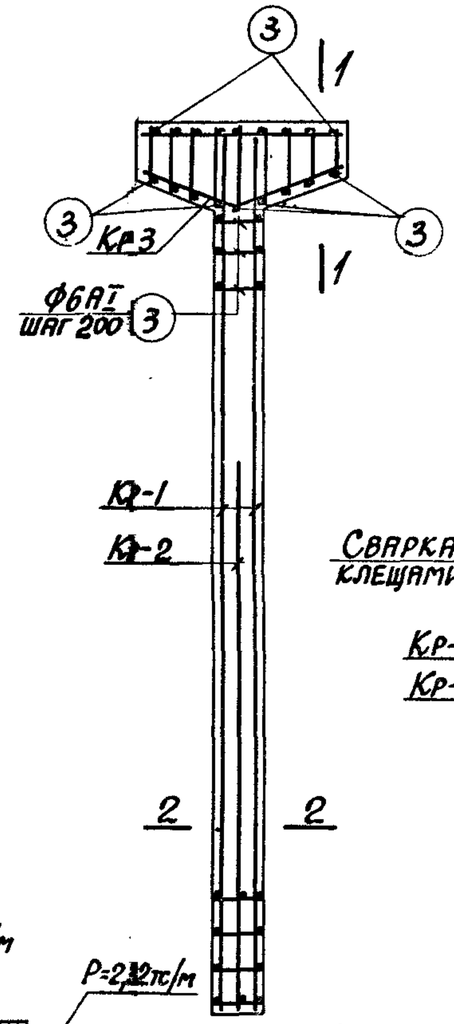
Конструкцию колонны К15-1 смотрите на листе 76.

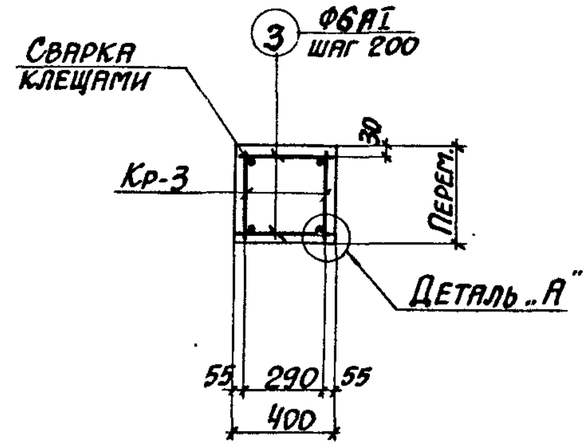
ТК 1982	Колонна К15-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 77

20609-01 86

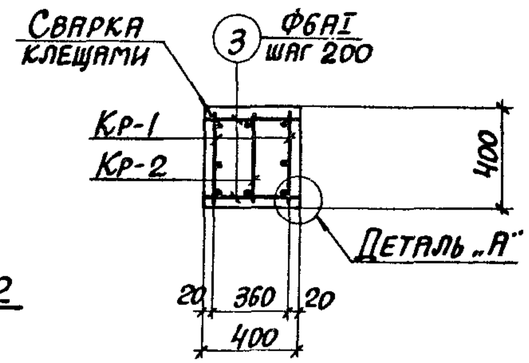
Гл. конструктор Эрин
Рук. группы Эрин
Ст. инж. Боднянская
Проверил Боднянская
Т.
Промстройниипроект г. Харьков
По программе КВС



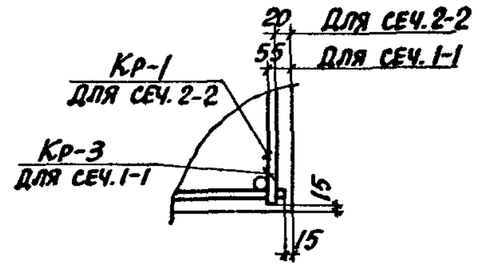




1-1



2-2



Деталь „А"

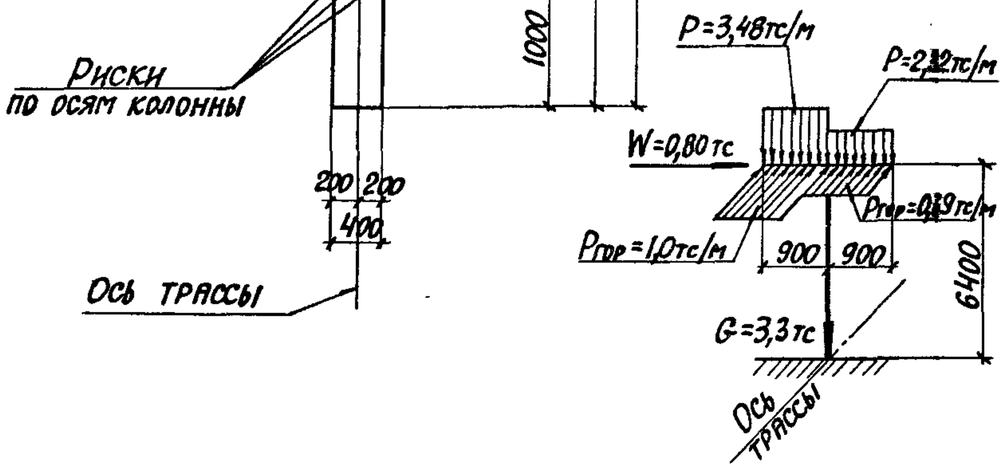


Схема нагрузок

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 листах 79, 80.

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

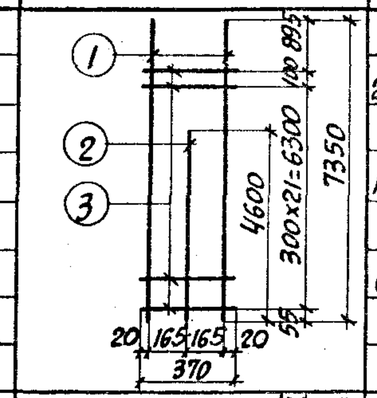
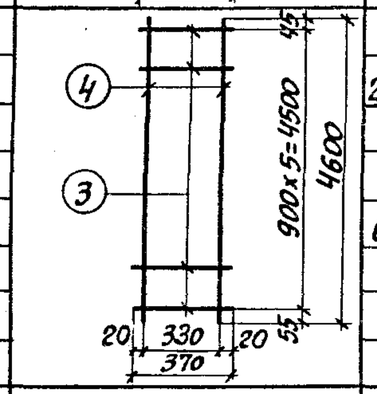
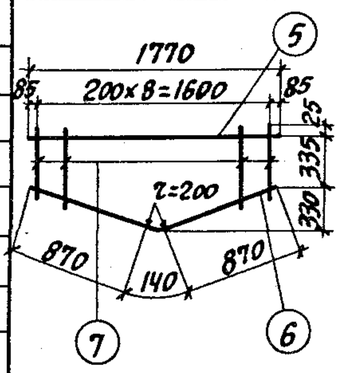
Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС

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

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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		20АIII	7350	2	4	29,4
		2		18АIII	4600	1	2	9,2
		3		6АI	370	23	46	17,0
	Кр-2 (шт. 1)	4		20АIII	4600	2	2	9,2
		3		6АI	370	6	6	2,2
	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	—	64	23,7

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					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	
	8		14	18	20		6		10		⌀8	газ. п. 4-1/14				
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	Вес стали, кг: 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
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

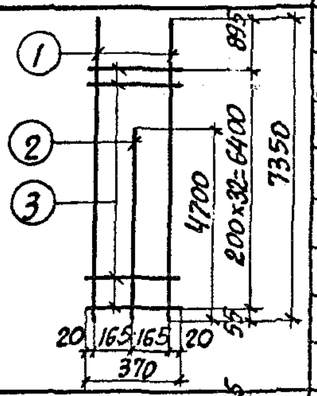
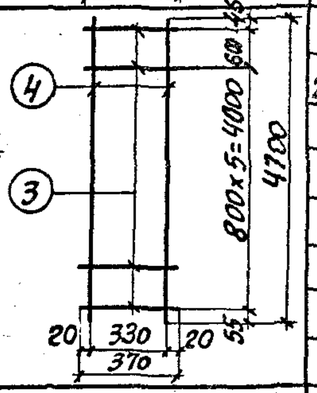
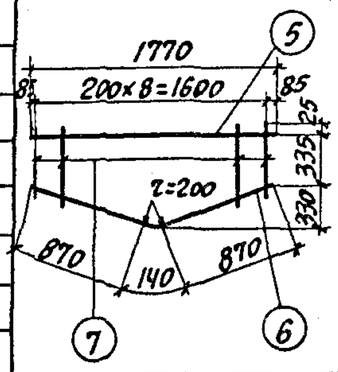
Конструкцию колонны К16-1 смотрите на листе 78.

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

Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Г. Харыков

20609-01 88

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 АIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса АI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм						Ф мм				Профиль					
	8		14	18	20	Итого	6		10	Итого	⌶8	газ. тр. 4-1¼-4			Итого	Всего
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.73
	МН1-8	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

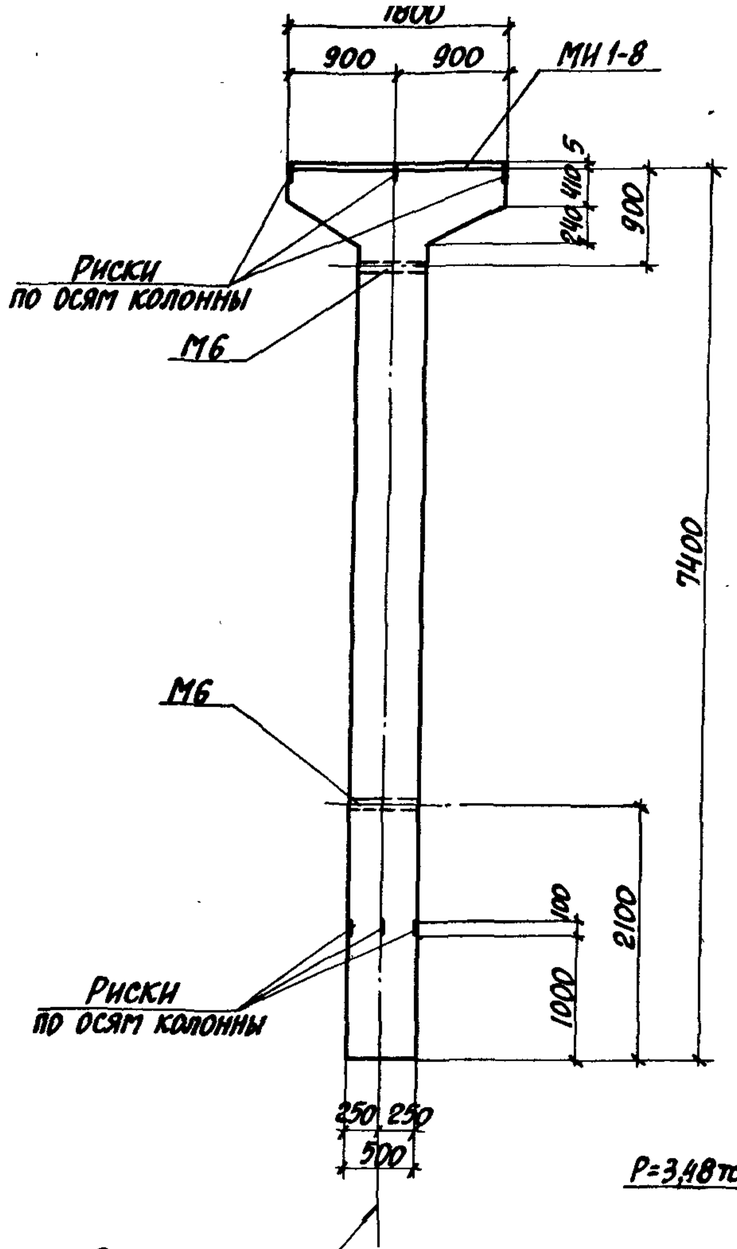
Расчет произведен в Омитре по программе ЛСС

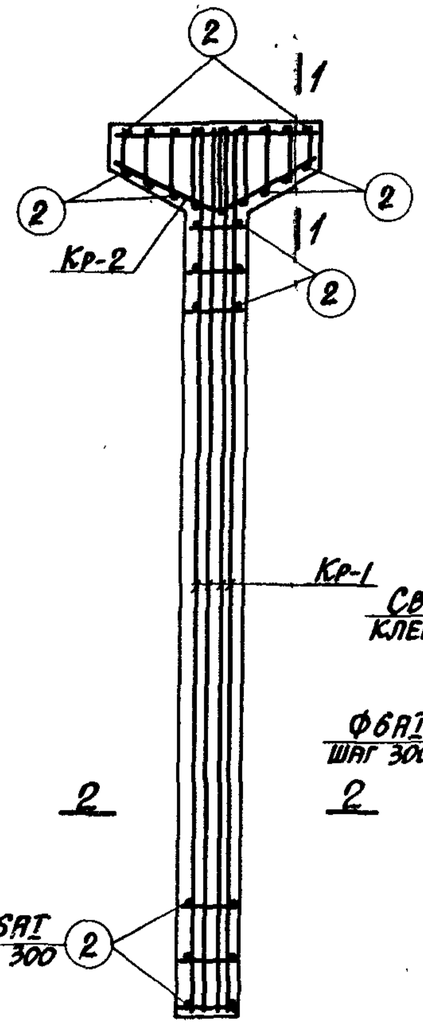
Рассчитал: Бодянская; Исполнитель: Артеменко; Проверил: Бодянская

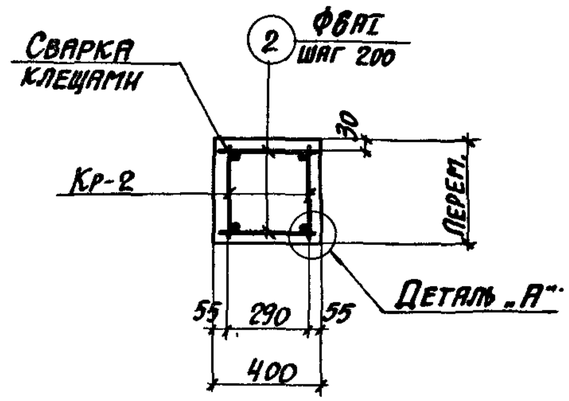
Гл. инж. пр.: Монин; Нач. отдела: Бродский; Гл. конструктор: Зорин; Рук. группы: Зорин; Ст. инж.: Бодянская

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

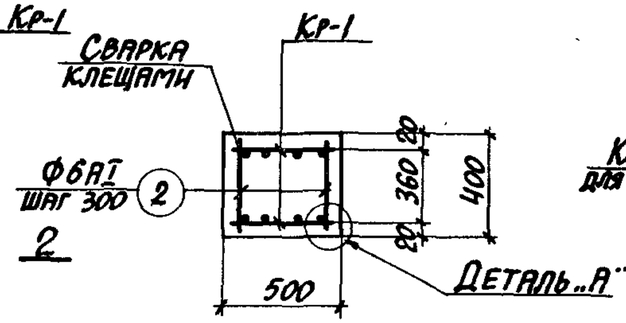
20609-01 89



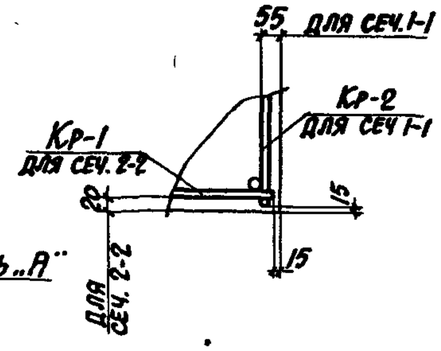




1-1



2-2



Деталь „А"

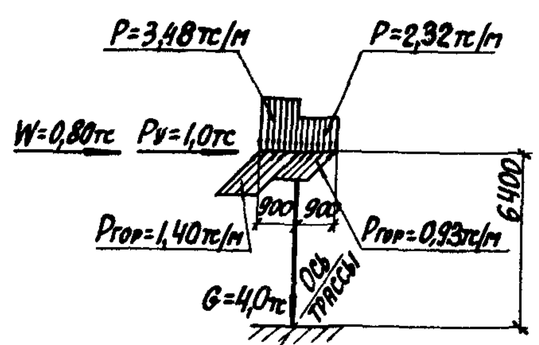


Схема нагрузок

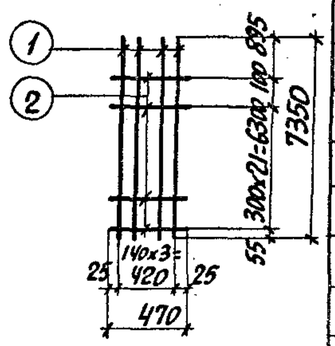
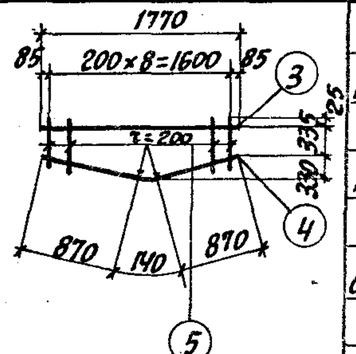
Примечания

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

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

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		6	10				⌀-8	ГПВ.Т ⌀-11/4				
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
	МН1-8	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

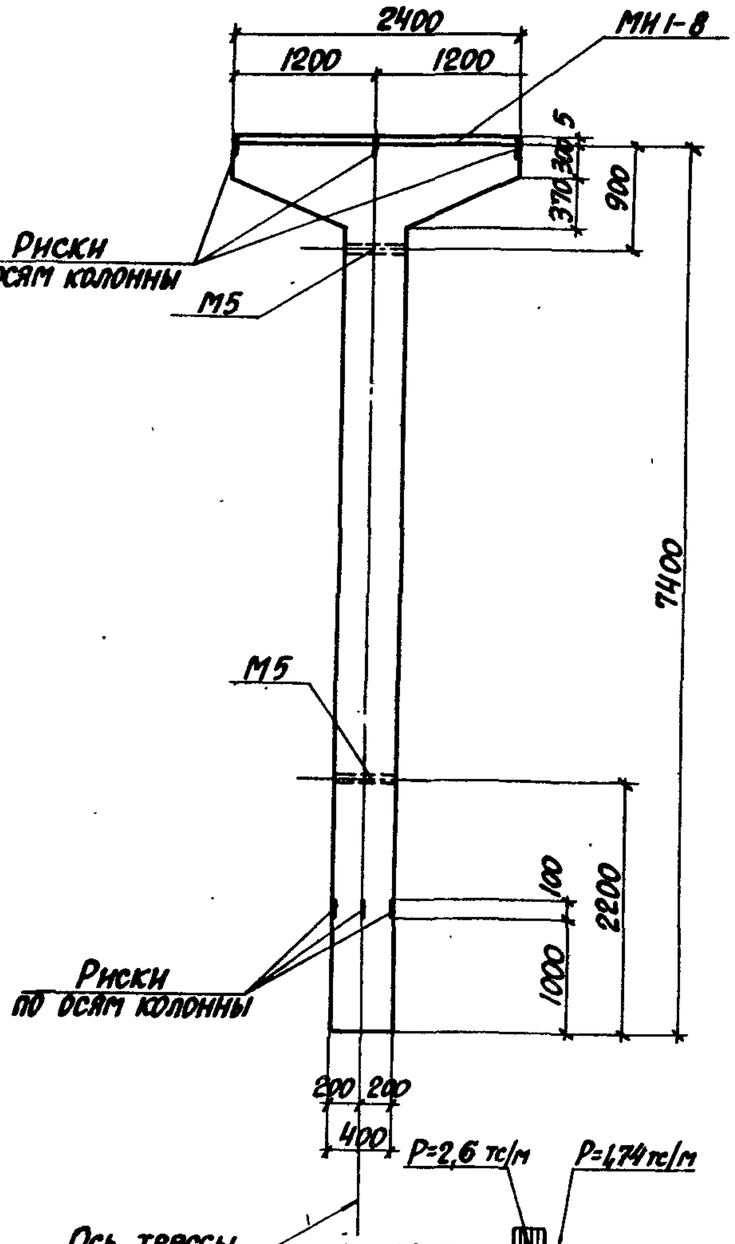
Расчет произведен в Омитре по программе КВС

Согласовано: Артеменко, Боднянская

Рассчитал: Боднянская; Исполнитель: Артеменко; Проверил: Боднянская

Гл. инж. пр.: Чонин; Нач. отдела: Бродский; Гл. конструкт.: Зорин; Рук. группы: Зорин; Ст. инж.: Боднянская

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



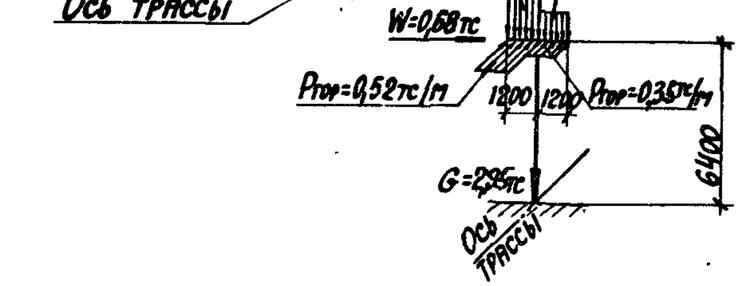
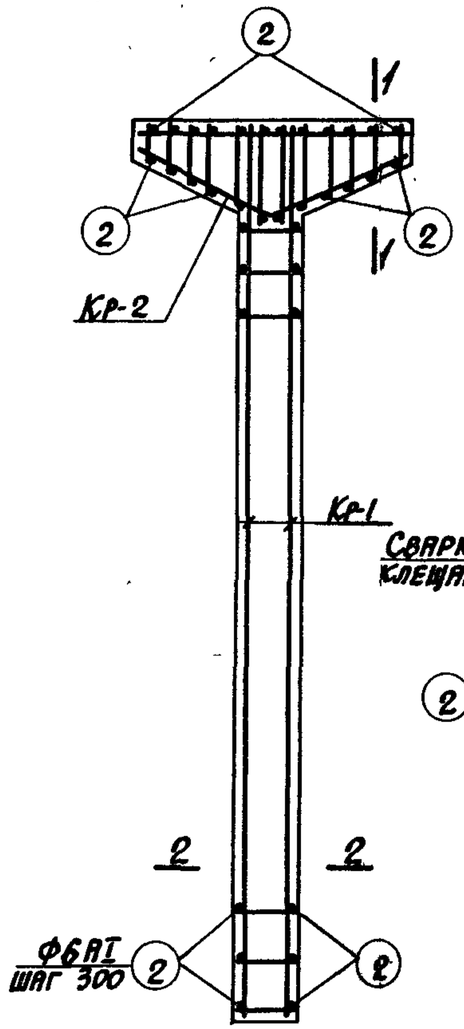
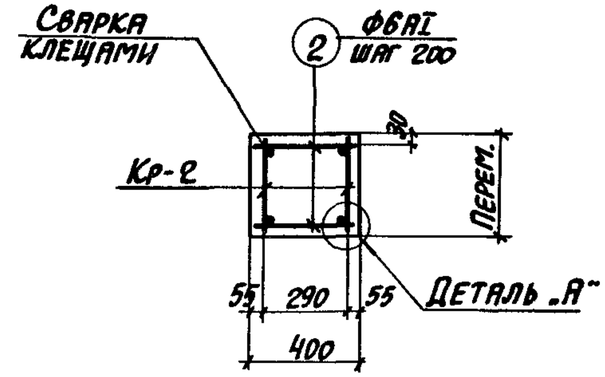
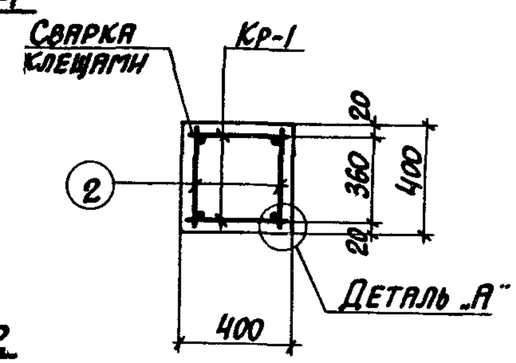


Схема нагрузок

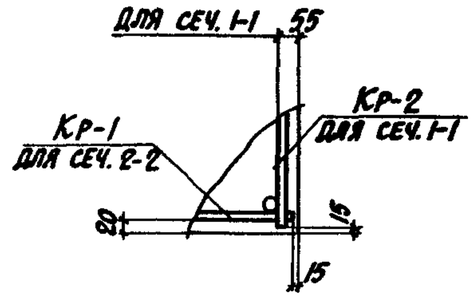




1-1



2-2



Деталь „А"

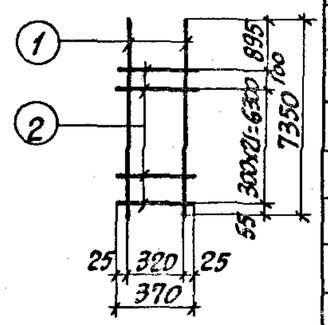
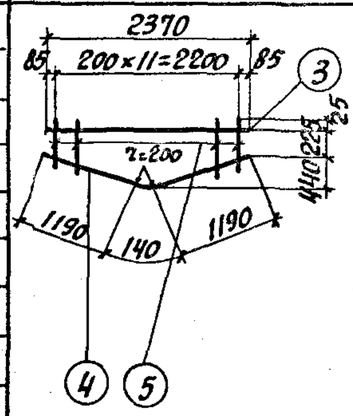
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 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

В ОТЛИЧИЕ ПО ПРИГРАНИЧ. ЛВС
Инж. Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К18-1	Кр-1 (шт. 2)	1		22АIII	7350	2	4	29,4
		2		6АI	370	23	46	17,0
	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 20	12	24	11,6
	Отдельные стержни	2	370	6АI	370	–	70	26,0

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 3 кп2 по ГОСТ 380-71*					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8		14	22		6	10				δ=8	газ. δ=1/4"				
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
	МН1-8	2.4 п.м.	3.400-6/76 л.17

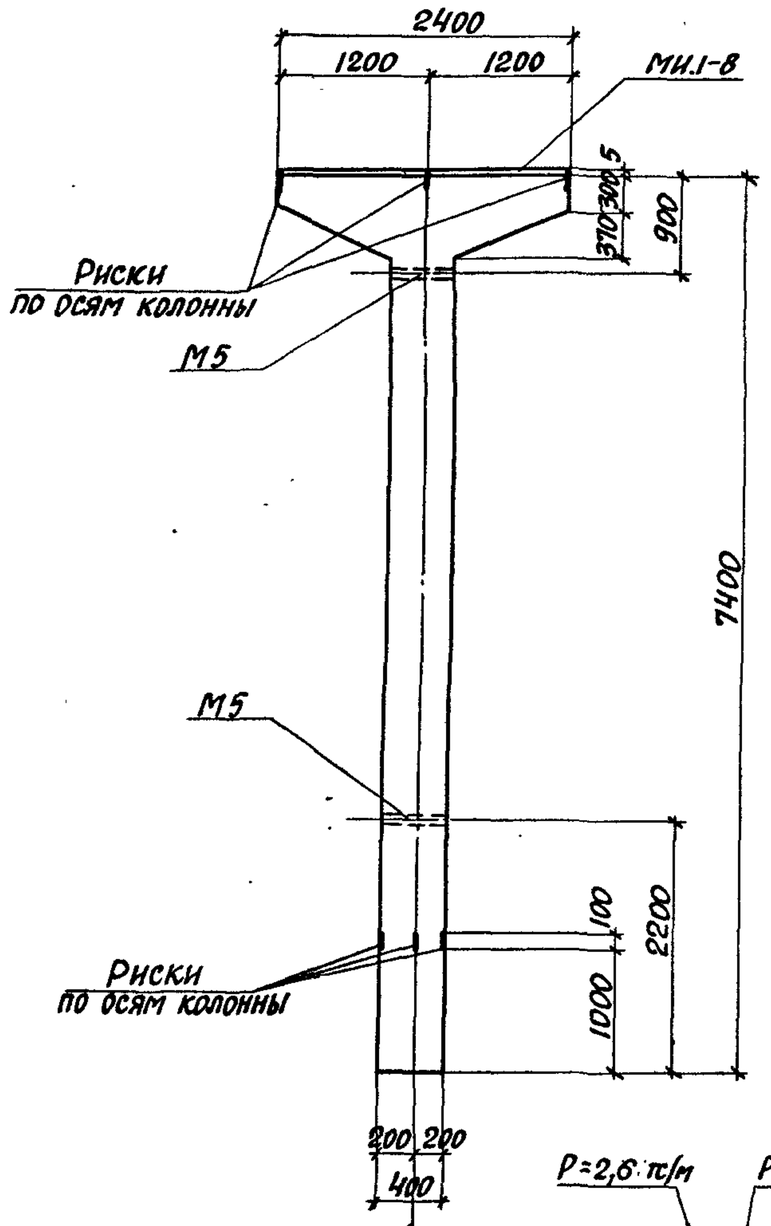
Примечание

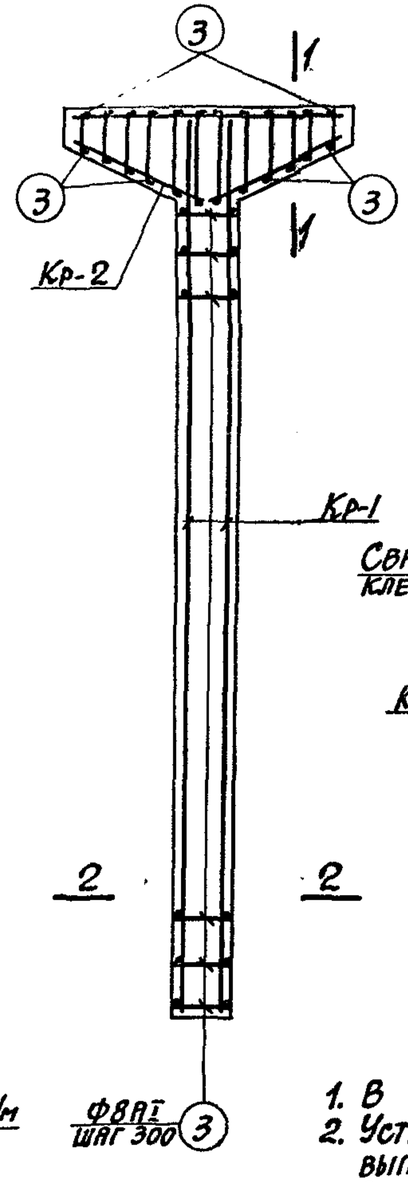
Конструкцию колонны К18-1 смотрите на листе 83.

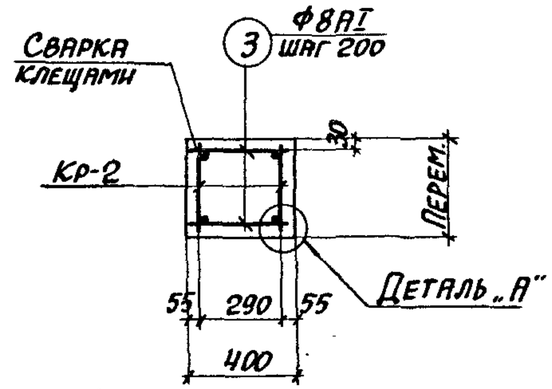
Расчет произведен в Омитре по программе КВС			
Инженер	Артеменко		
Исполнитель	Боднянская		
Проверил			
Гл. инж. пр.	Гунин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструкт.	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

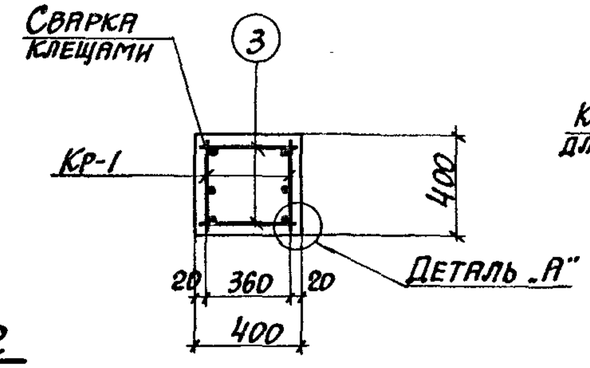
ТК 1982	Колонна К18-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 84



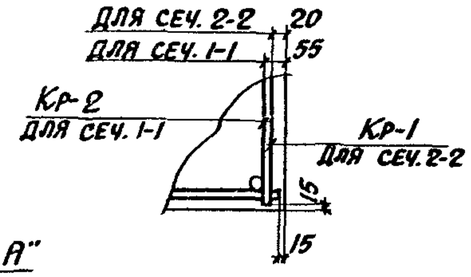




1-1



2-2



Деталь „А"

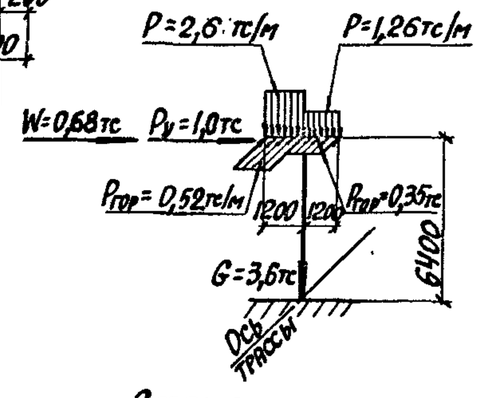


Схема нагрузок

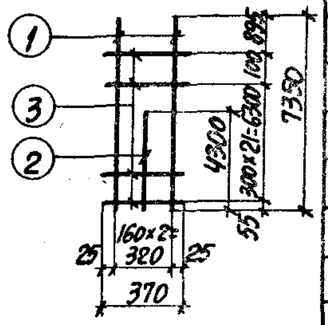
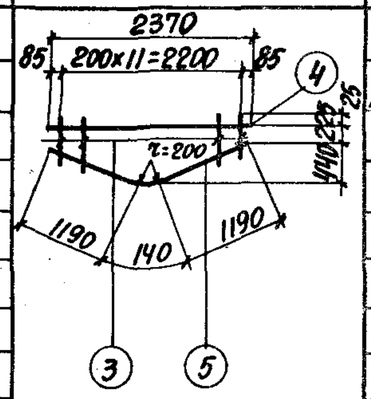
Примечания

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

Гл. конструктор Зорин
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
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 300 до 670 через 200	12	24	11,6
	Отдельные стержни	3	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 ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	22	25		8	10			δ=8	№3,7А 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
	МН1-8	2.4п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К18-2 смотрите на листе 85.

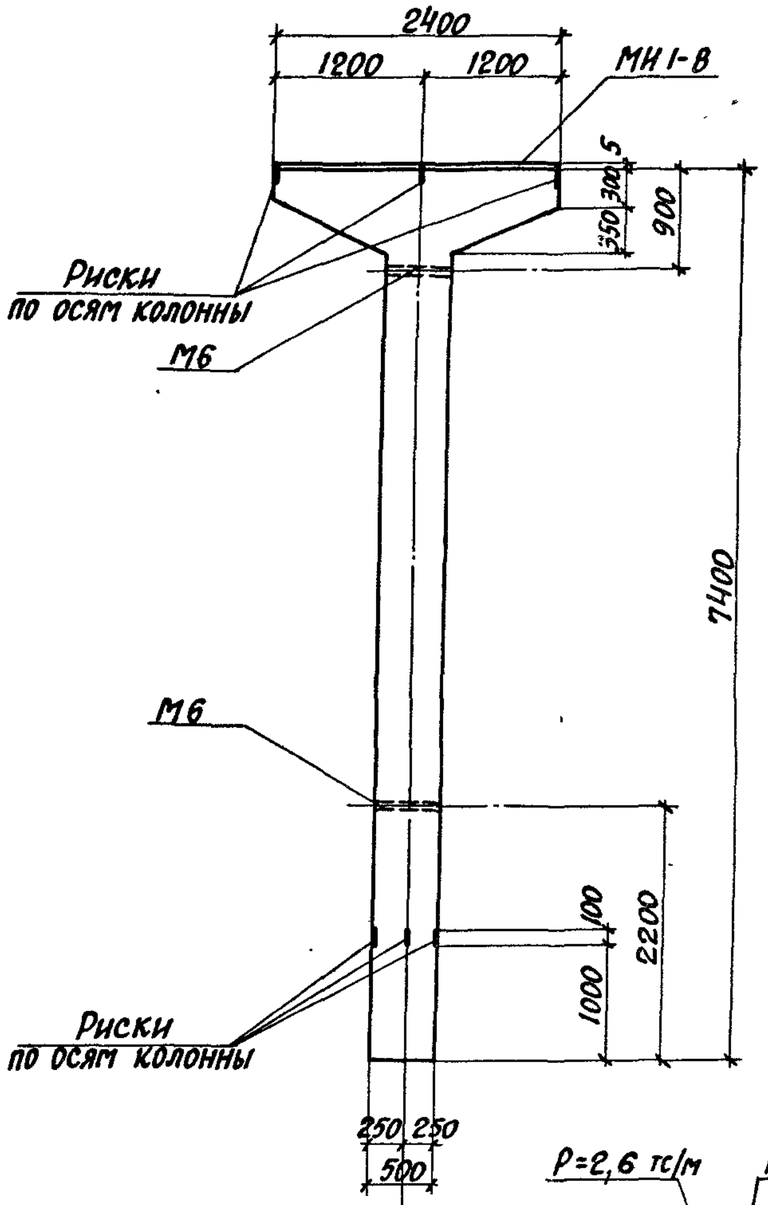
ТК 1982	Колонна К18-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 86

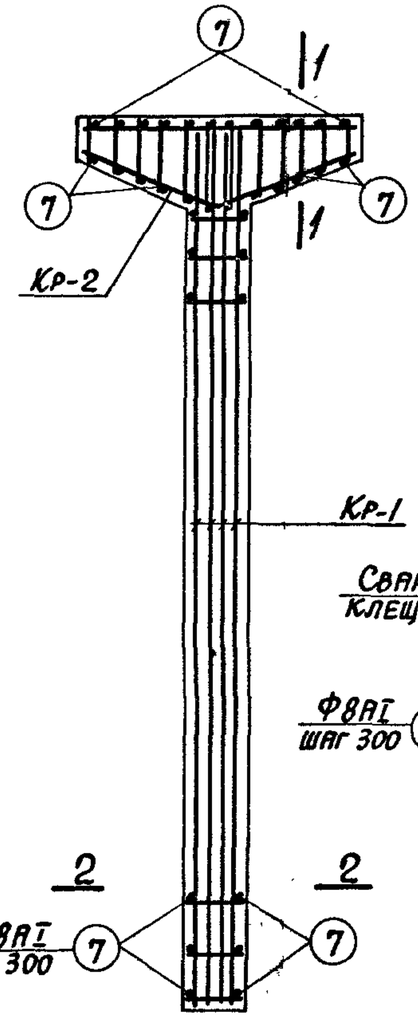
Ведомость расхода стали по программе КЖС

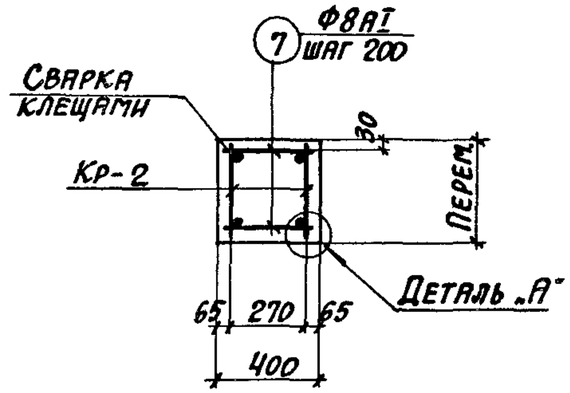
Гл. инж. пр.	Гронин	
Нач. отдела	Бродский	
Гл. конструктор	Эсрин	
Рук. группы	Зорин	
Ст. инж.	Боднянская	
Инж. пр.	Боднянская	Артеменко
Исполнитель		Бондарь

Рассчитал — Произведен расчет в Омнитре по программе КЖС

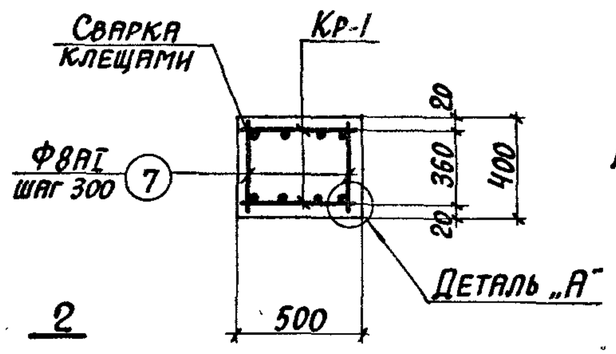
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ



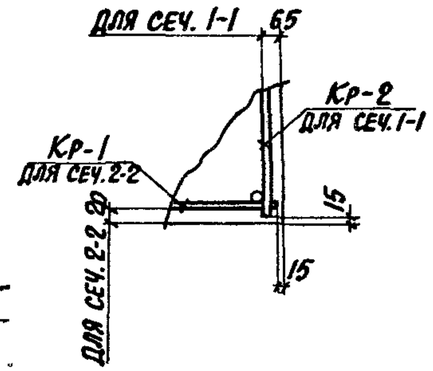




1-1



2-2



Деталь „А"

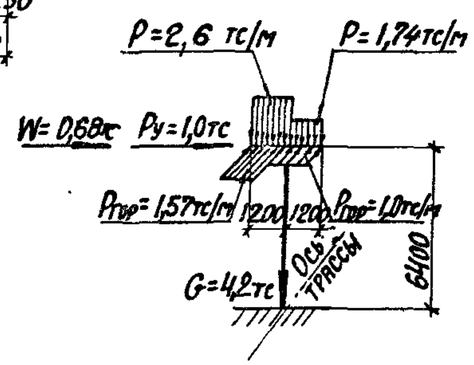


Схема нагрузок

Примечания

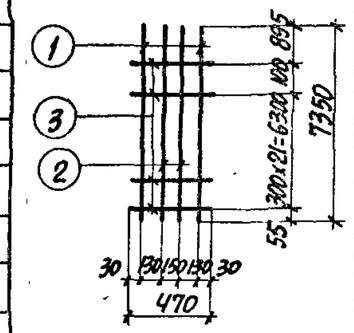
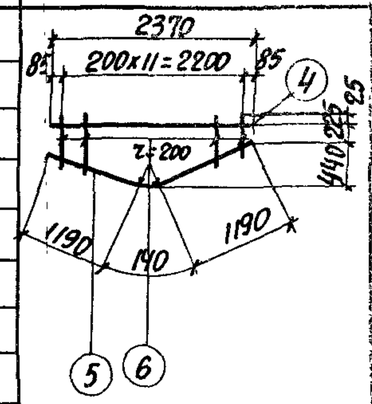
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 88.

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
Армировщик Харьков
Промстройниипроект

Утверждена 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
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 AIII по ГОСТ 5781-82						Сталь класса AI по ГОСТ 5781-82				Сталь профильная марки ВСт.3кп2 по ГОСТ 380-71*					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	25	28		8	10			δ=8	Гнз.тр. d=1¼"				
К19-1	2,4		5,7	113,0	142,0	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	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
	МН1-8	2,4 п.м.	3.400-6/76 л.17

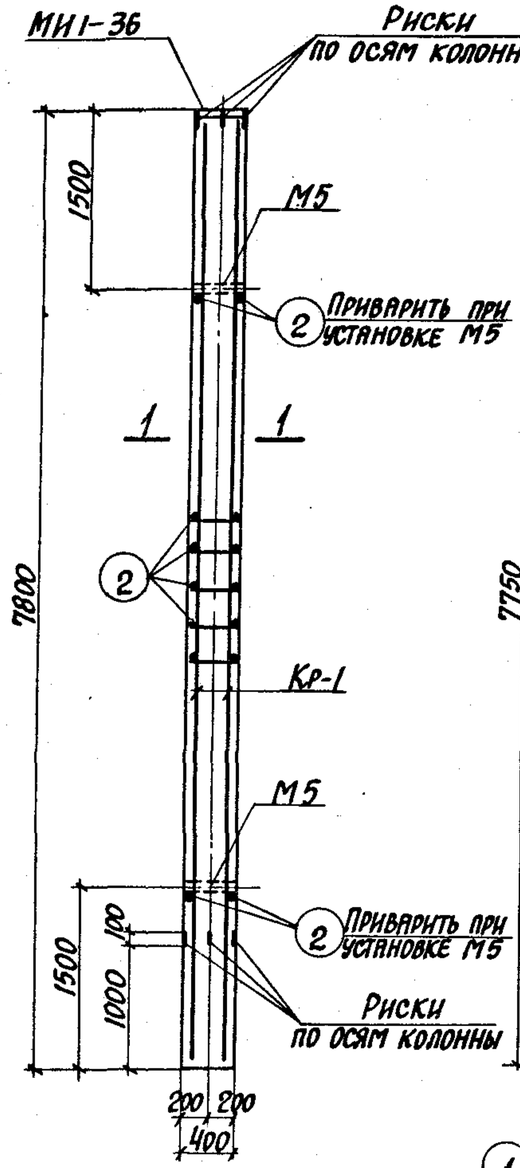
Примечание

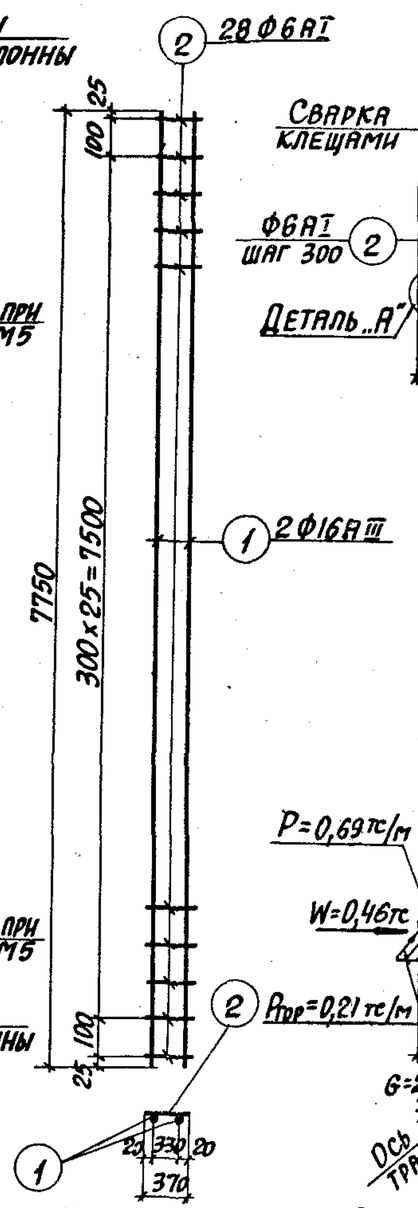
Конструкцию колонны К19-1 смотрите на листе 87.

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

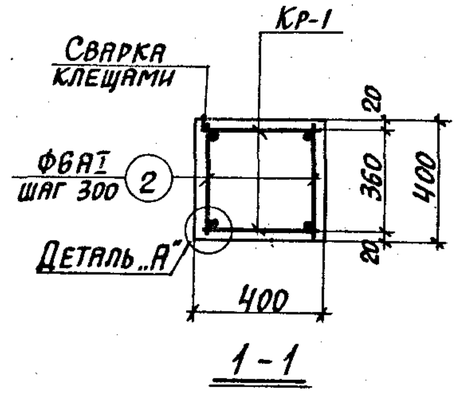
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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





Каркас Кр-1



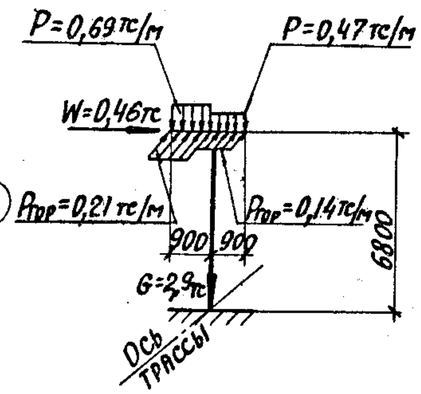
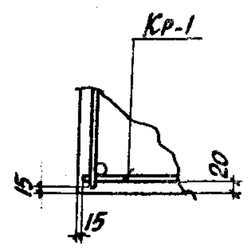


Схема нагрузок



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
К20-1	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	16 АIII	7750	2	4	31,0
		2	370	6 АI	370	28	56	20,7
	Отдельн. стержни	2	См. выше	6 АI	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				6			δ=10	газ. тр. d=1¼"			
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. 73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21

Примечания

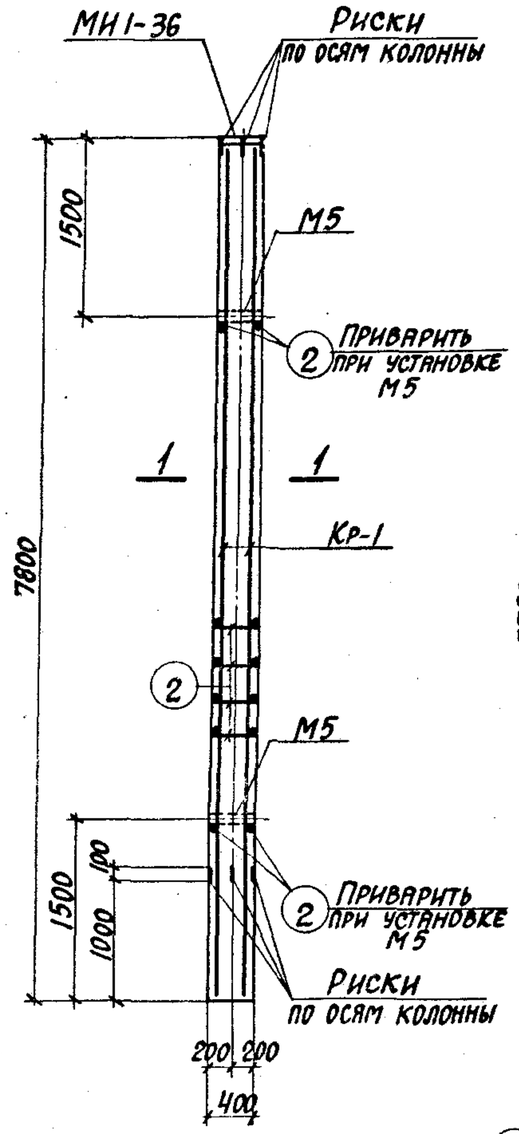
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72. выпуска II-3.

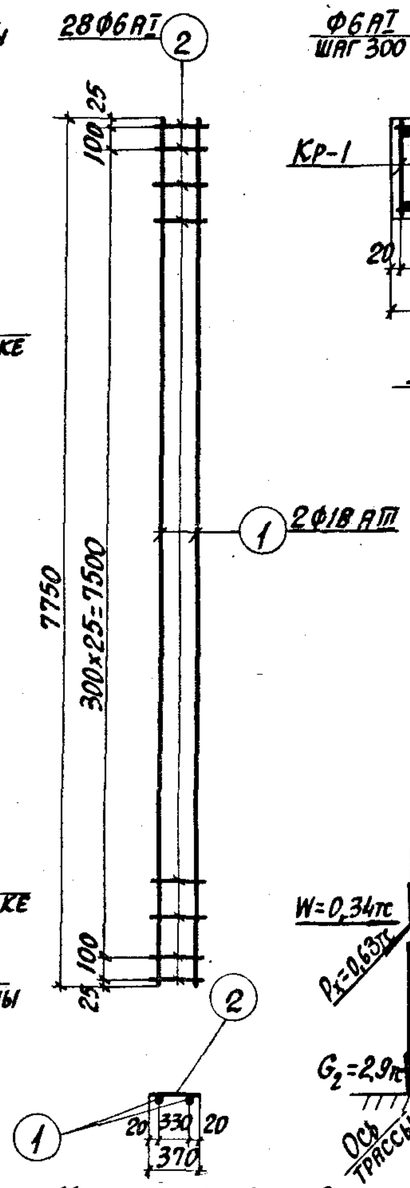
Технико-экономические показатели на одну колонну

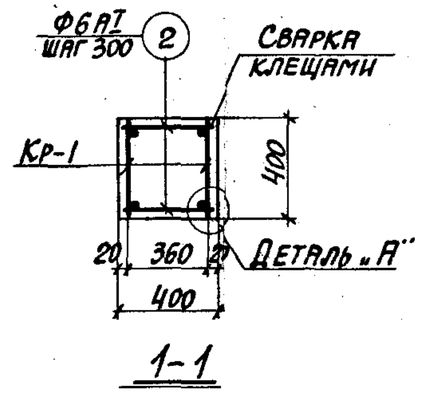
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К20-1	3,1	200	1,25	75,2	16,7

Гл. инж. проекта Харьков
Рук. группы Ст. инж. Боднянская
Зорин

ТК 1982	Колонна К20-1	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 89







Каркас Кр-1

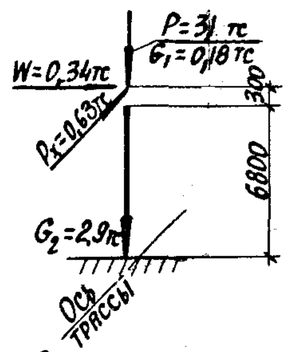
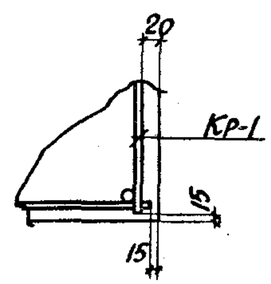


Схема нагрузок



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 АI 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. №1-1½			
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.73
	МН1-36	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
К20-2	3,1	200	1,25	87,9	16,7

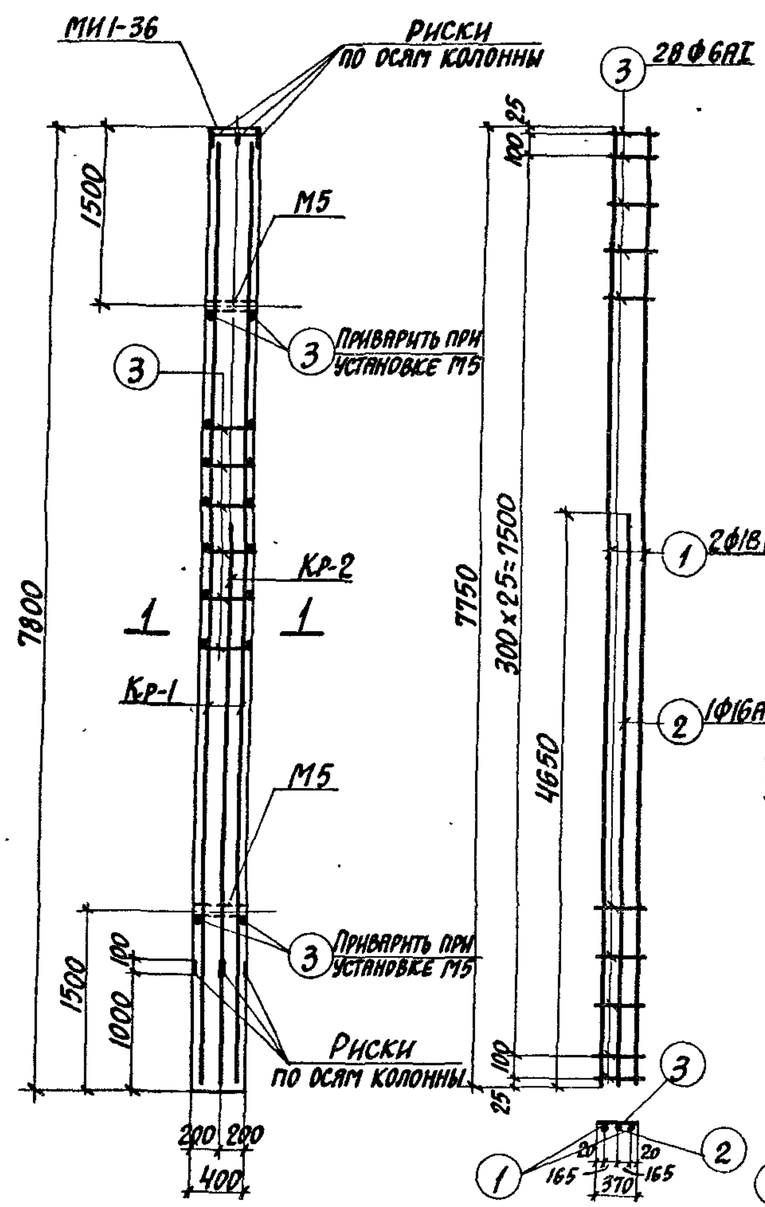
ТК 1982	Колонна К20-2	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 90

Расчет произведен в Омитре по программе КВС

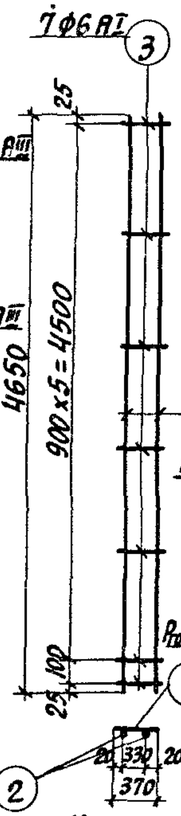
Гл. инж. пр. Монин; Нач. отдела Бродский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская

Рассчитал Боднянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Боднянская

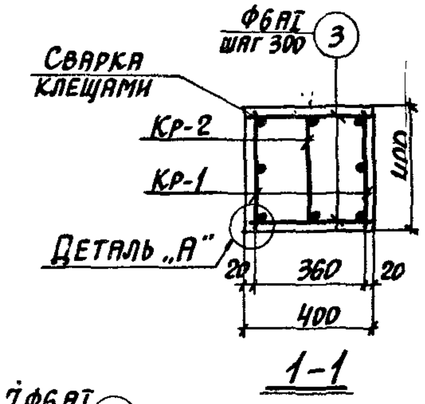
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков



Каркас Кр-1



Каркас Кр-2



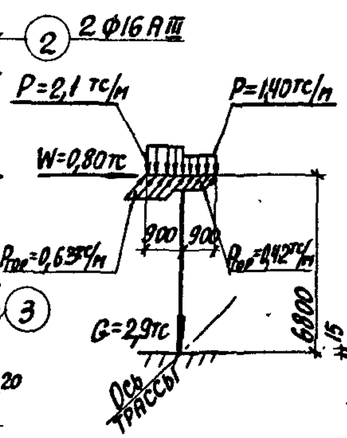
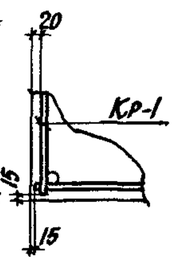


Схема нагрузок



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
К20-3	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 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	гнз.тр. d=114мм			
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.2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: в том числе закладных деталей
К20-3	3,1	200	1,25	116,6	16,7

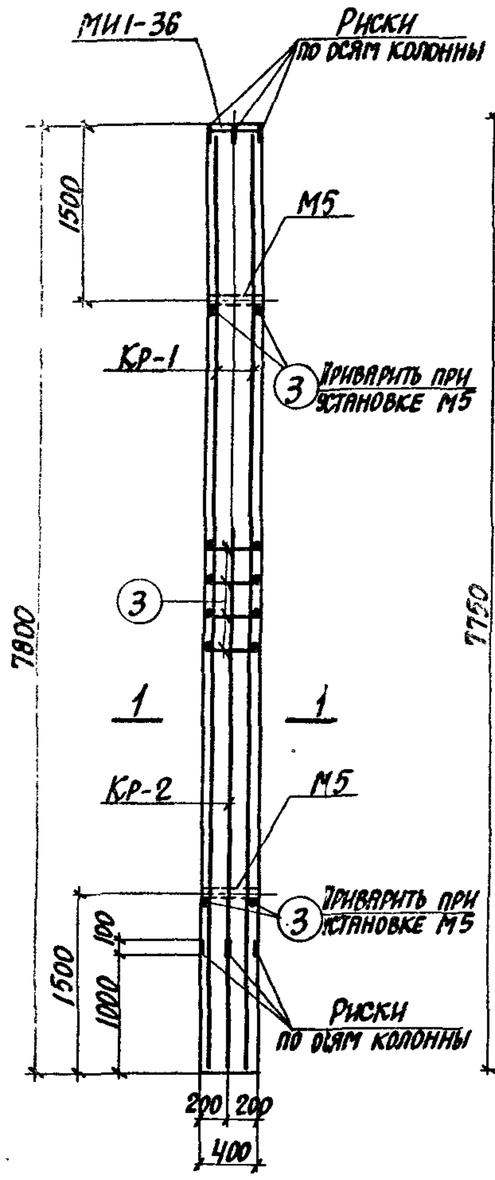
Примечания

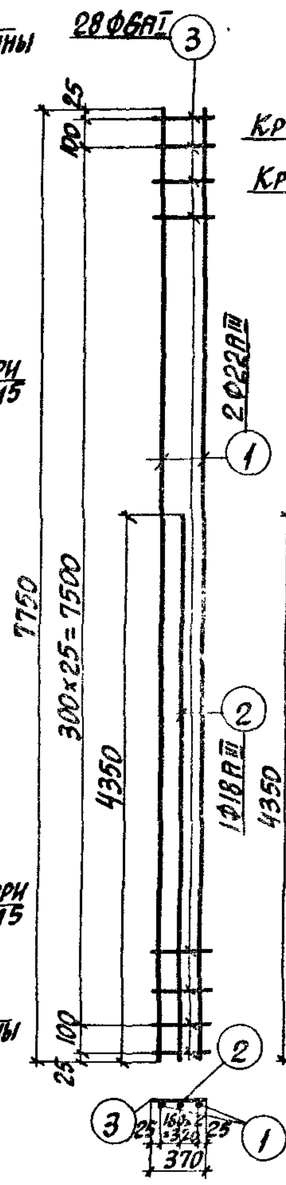
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

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

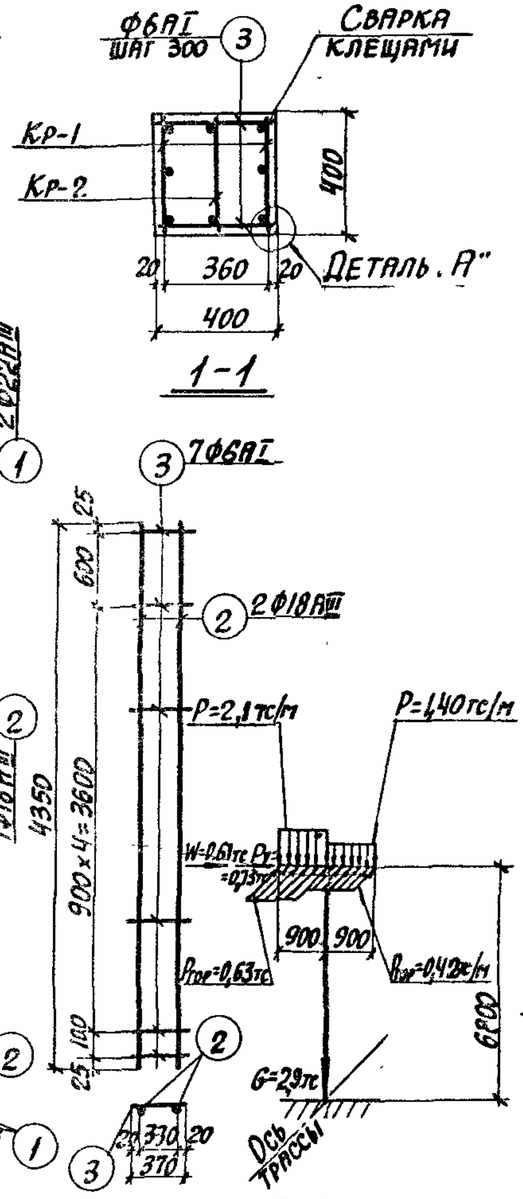
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Рук. группы Бодянская
Ст. инж. Гурин
Г. Харьков

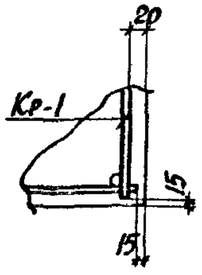




Каркас Кр-1



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 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	18	22			6			δ=10	Гнз. тр. d=14мм			
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

Примечания

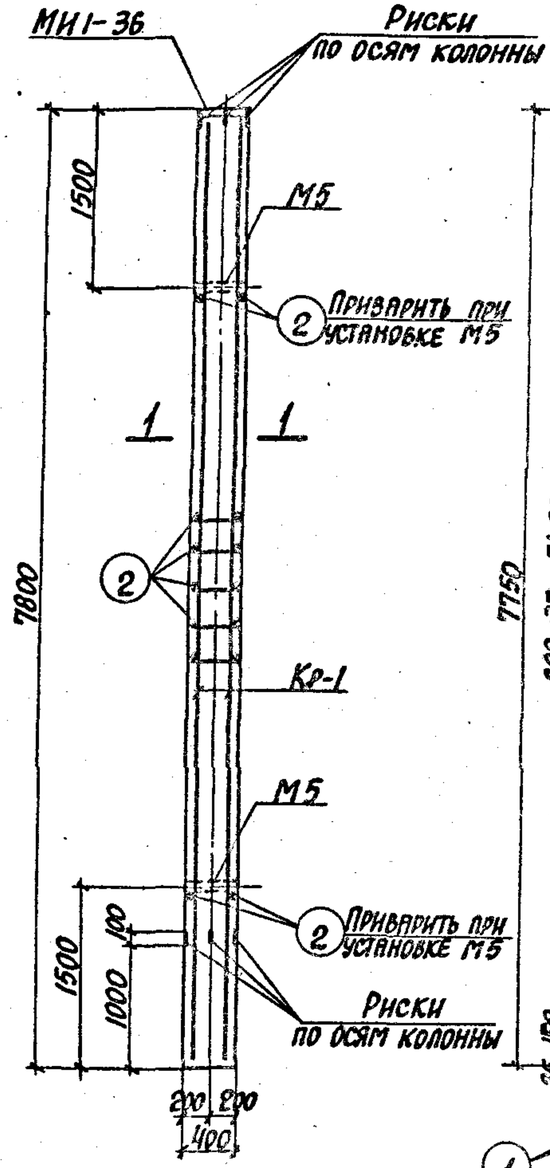
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

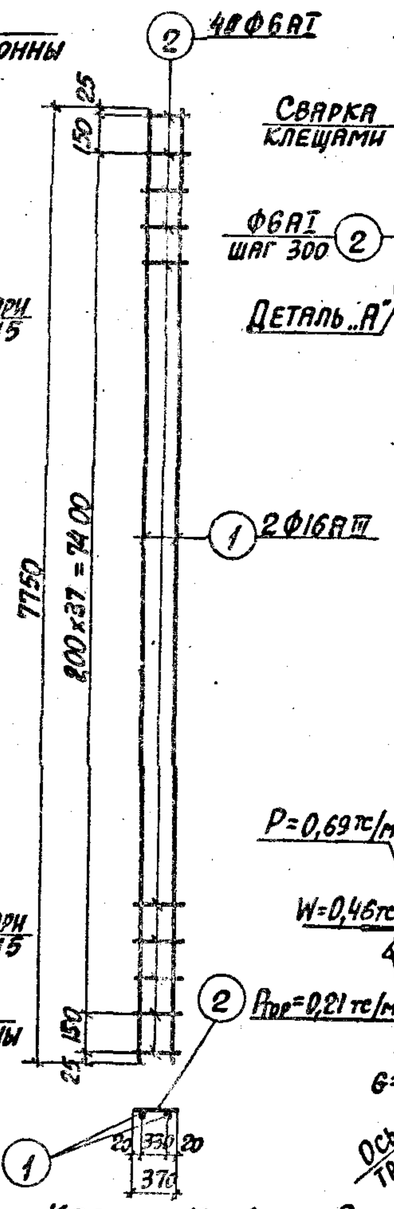
Технико-экономические показатели на одну колонну

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

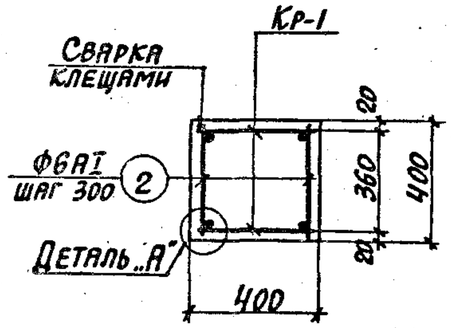
Расчет произведен в Димитре по программе КВС

Гл. инж. пр. Монин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Болянская; Инж. Болянская; Инж. Аотменко; Инж. конструктив. Зорин; Инж. Зорин; Инж. Зорин; Инж





Каркас Кр-1



1-1

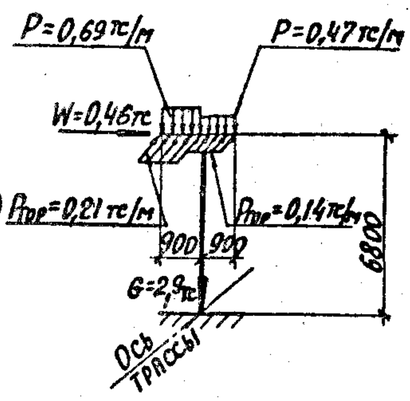
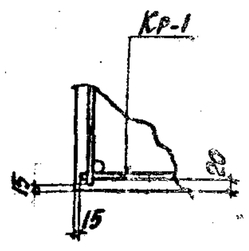


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

101

Марка колонны	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К20-5	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	16АIII	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 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				6			δ=10	Газ. тр. d=114*			
К20-5	2,2	48,8			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	8	3.015-1/82 вып.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 $м^3$	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.

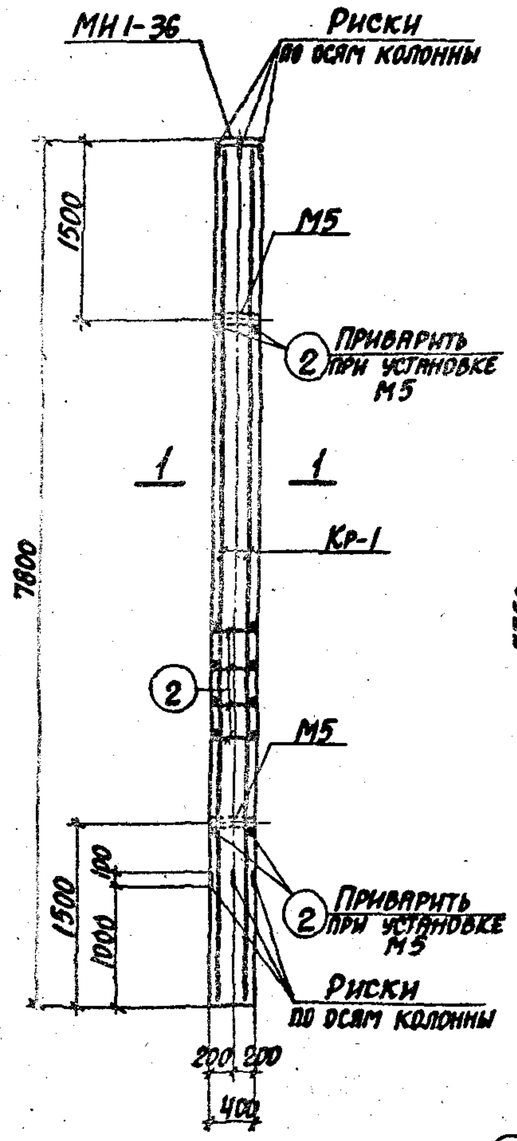
ТК 1982	Колонна К20-5	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 93

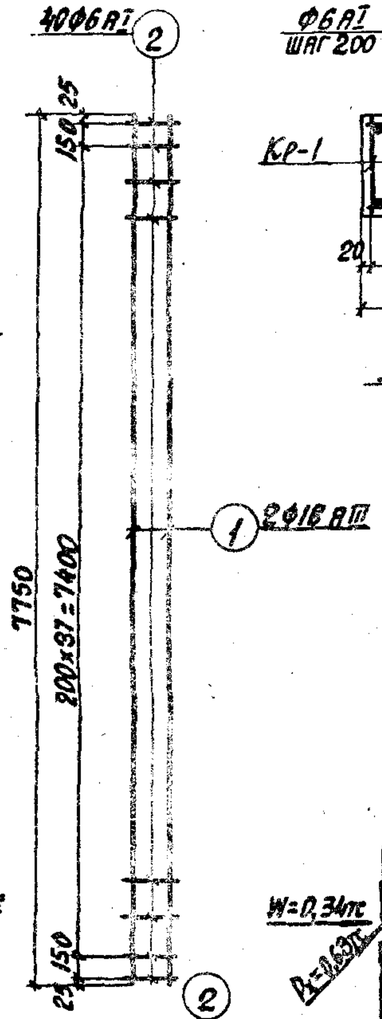
По программе АВС

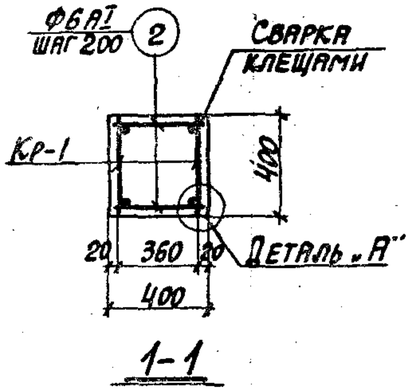
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

Институт Гипрокоммунстрой г. Харьков

20609-01 102







Каркас Кр-1

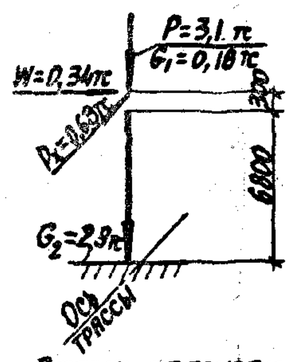
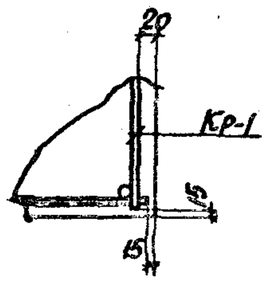


Схема нагрузок



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 АI 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	Гнз.тр. d=114*			
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
	МН1-36	1	3.400-6/76 л.21

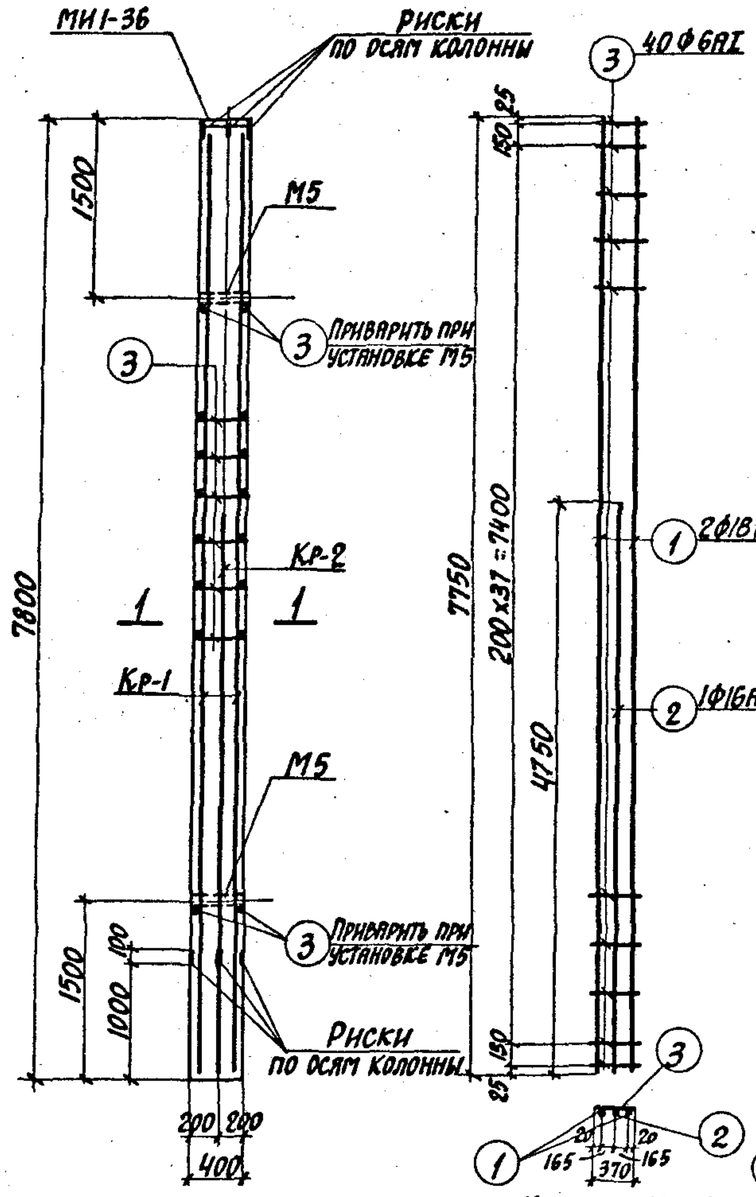
Примечания

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

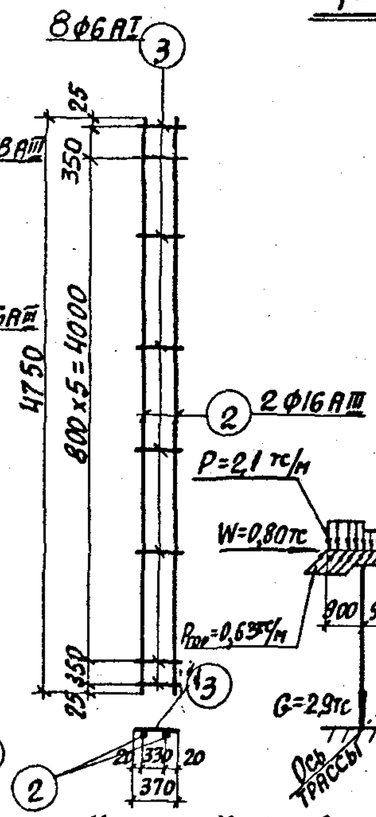
Технико-экономические показатели на одну колонну

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

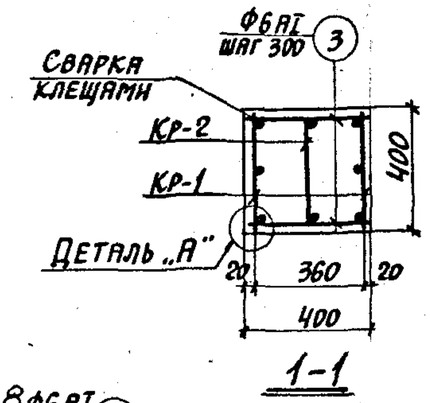
ТК 1982	Колонна К20-6	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 94



Каркас Кр-1



Каркас Кр-2



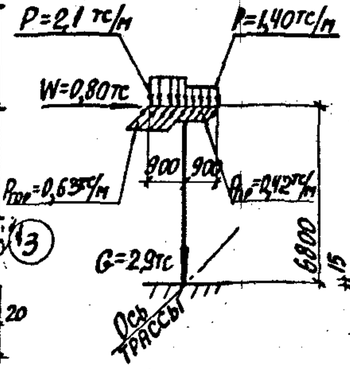
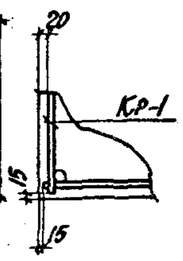


Схема нагрузок



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
К20-7	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 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=114мм			
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

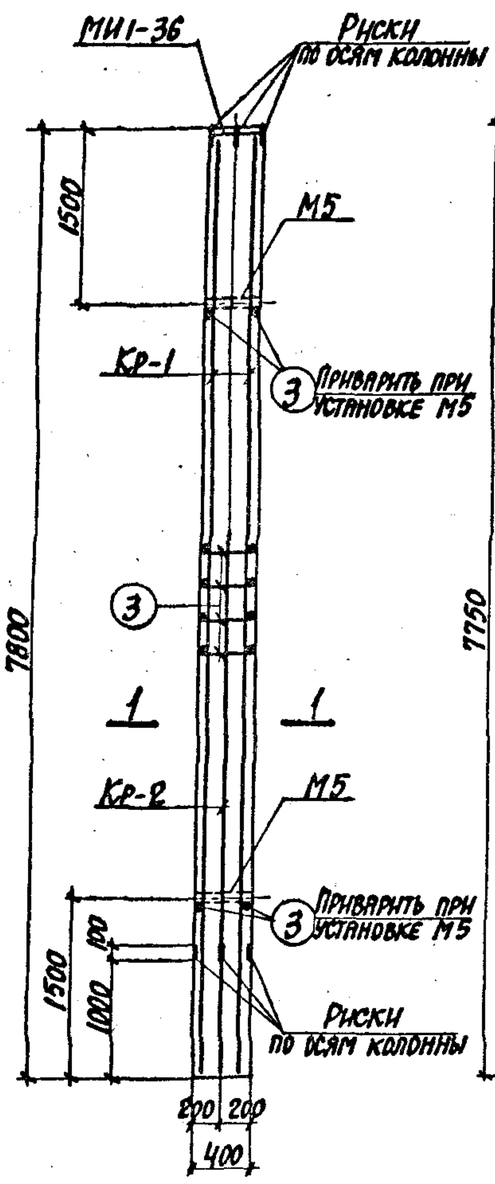
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали, кг	
				Всего	В том числе закладных деталей
К20-7	3,1	200	1,25	122,8	16,7

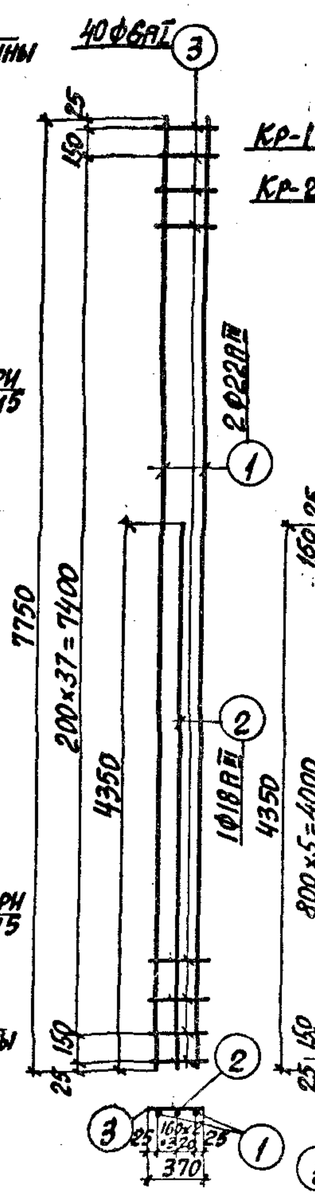
Примечания

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

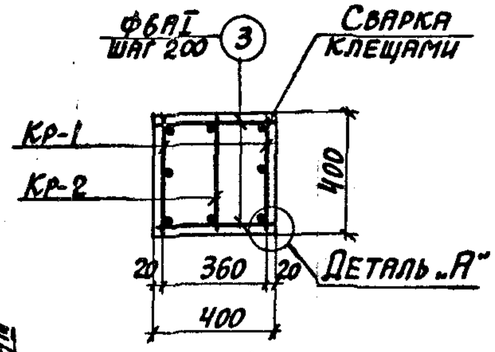
ТК 1982	Колонна К20-7	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 95

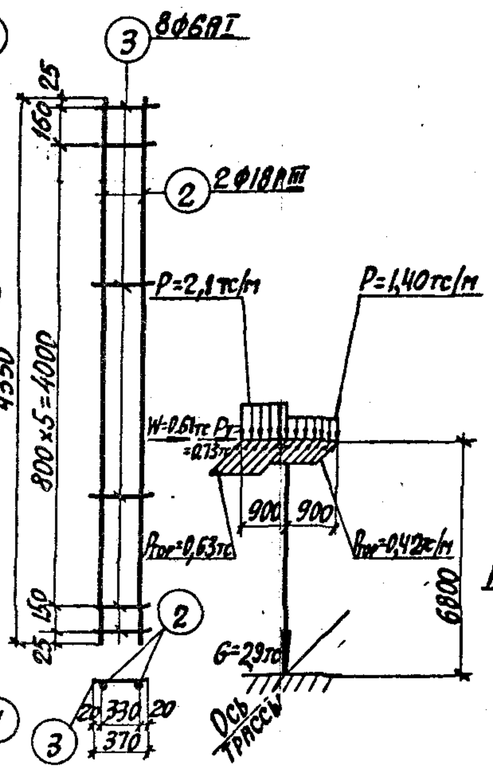
Промстройпроект г. Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
По программе КВС



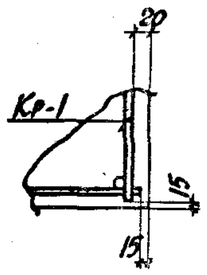


Каркас Кр-1





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
К20-8	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 АI по ГОСТ 5781-82			Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71*				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	12	18	22			6			δ=10	Гнз. 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 вып.II-3, л. 73
	МИ1-36	1	3.400-6/76 л. 21

Примечания

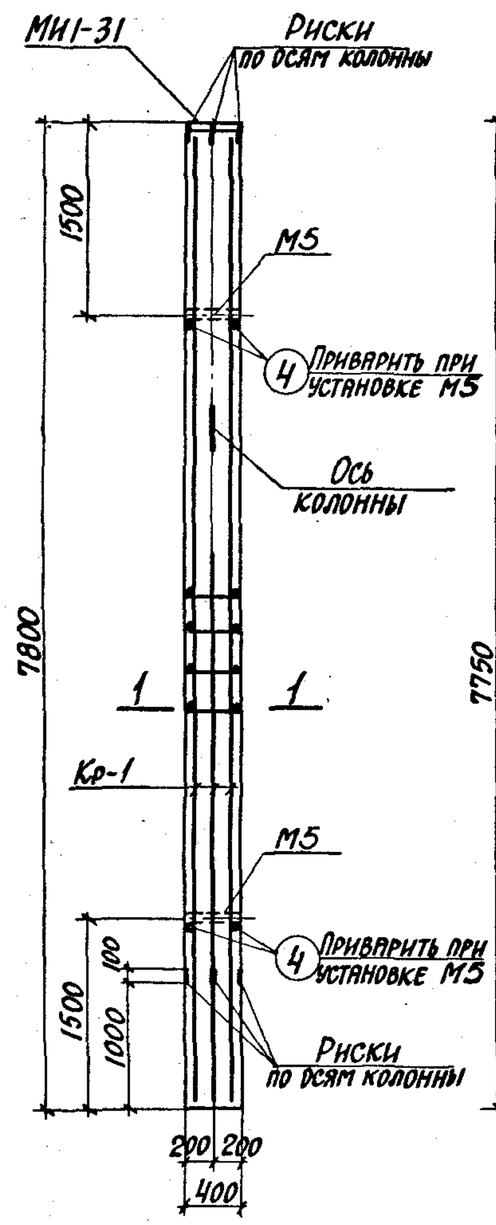
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.

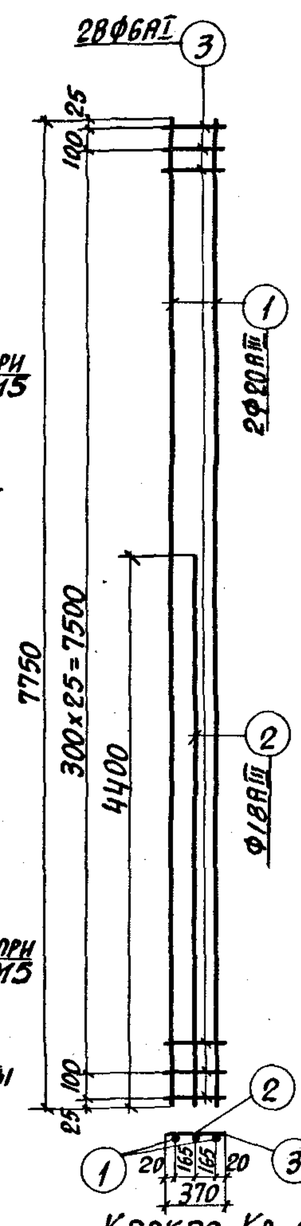
Технико-экономические показатели на одну колонну

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

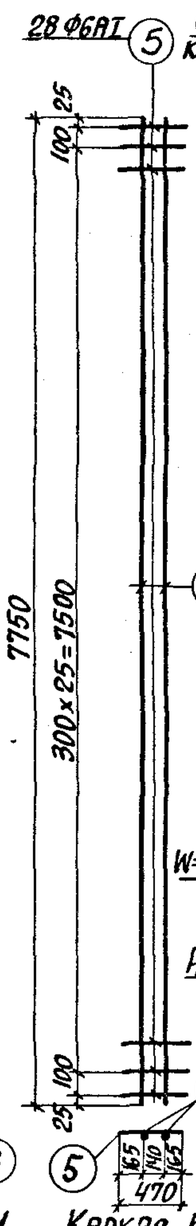
Расчет произведен
Гл. инж. пр. Мунин
Нач. отдела Ерлоский
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская
Рассчитал Исполнитель Боднянская Артеменко
Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

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





Каркас Кр-1



Каркас Кр-2

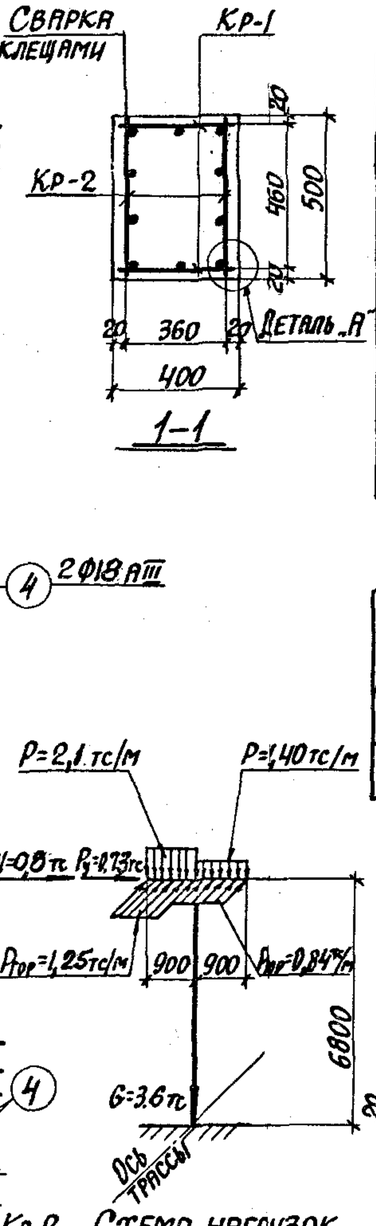
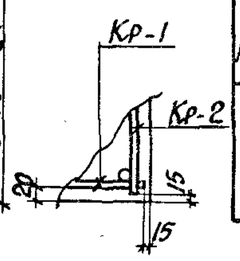


Схема нагрузок



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
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 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	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
	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
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.

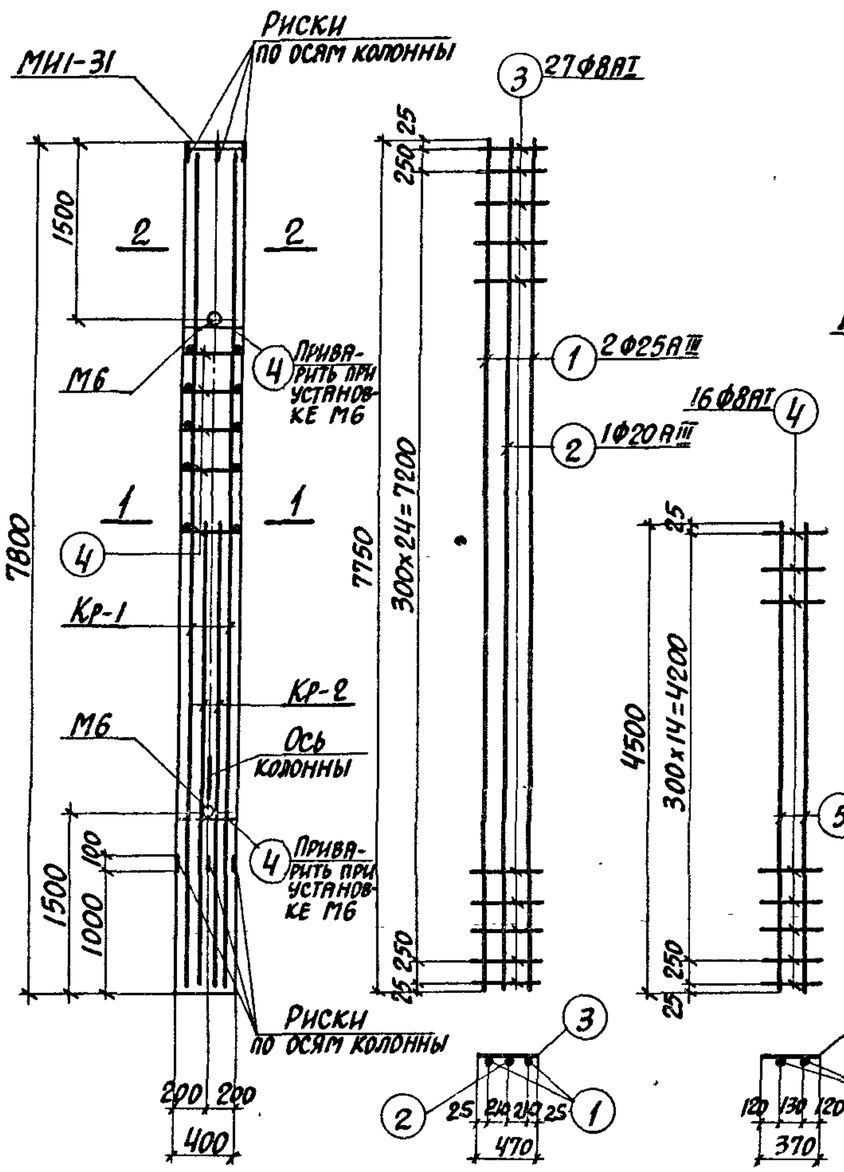
ТК 1982

Колонна К21-1

3.015-1/82 | Выпуск II-1 | Лист 97

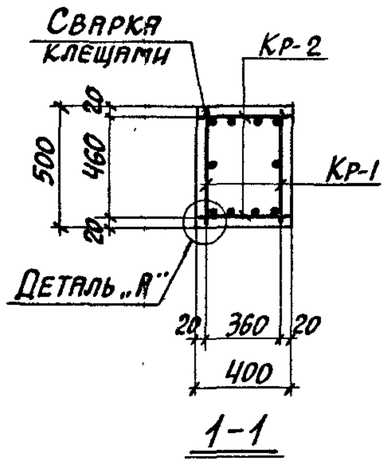
Промстройпроект г. Харьков
Рук. группы Зорин
Ст. инж. Боднянская

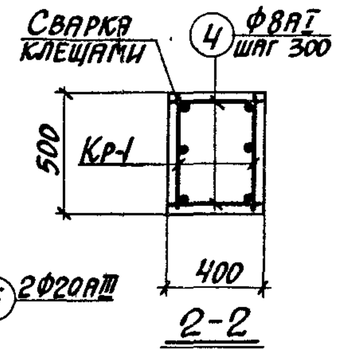
По программе КВС



Каркас Кр-1

Каркас Кр-2





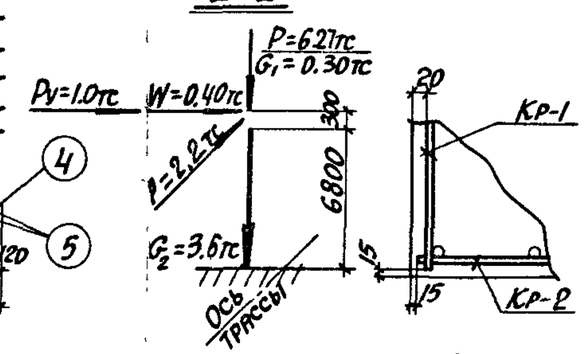


Схема нагрузок

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
К21-2	Кр-1 (шт. 2)	1	7750	25АIII	7750	2	4	31,0
		2	7750	20АIII	7750	1	2	15,5
		3	470	8АI	470	27	54	25,4
	Кр-2 (шт. 2)	4	370	8АI	370	16	32	11,8
		5	4500	20АIII	4500	2	4	18,0
	Отдельн. стержни	4	См. выше	8АI	370	–	26	9,6

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	20	25			8			δ=10	Гнз.тр. d=1 1/4"			
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, 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
К21-2	3,9	200	1,56	234,8	14,6

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 быть параллельна оси трассы.

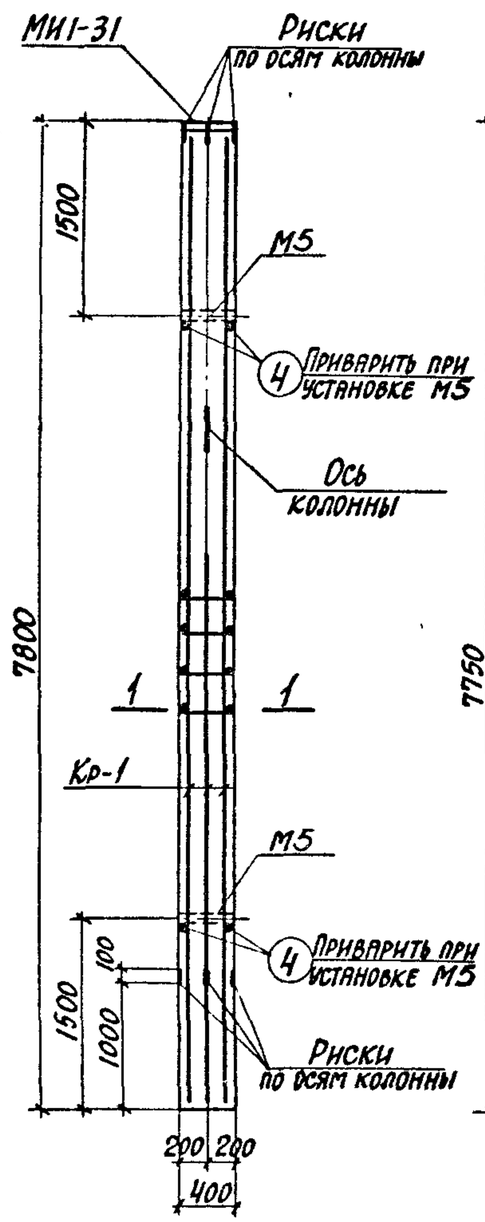
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Бродский		
Гл. конструктор	Зорин		
Рук. группы	Зорин		
Ст. инж.	Боднянская		
Рассчитал	Боднянская	Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе ХВС	
Исполнитель	Артеменко		
Проверил	Боднянская		

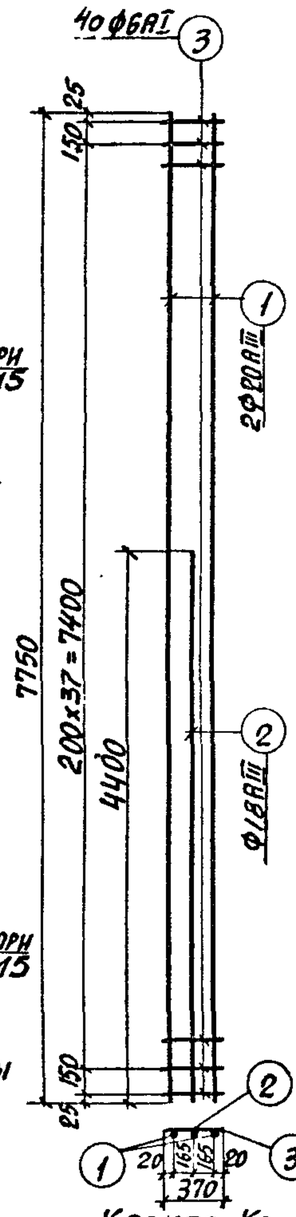
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

ТК 1982

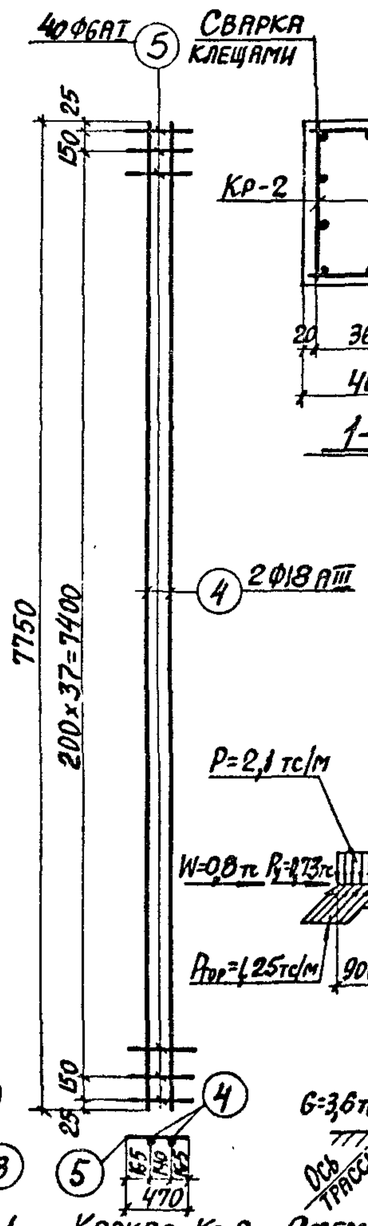
Колонна К21-2

3.015-1/82 | Выпуск II-1 | Лист 98



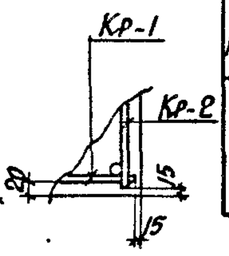


Каркас Кр-1



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
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 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	18	20		6				δ=10	Газ.тр. δ=1¼*			
К21-3	2,2	79,6	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

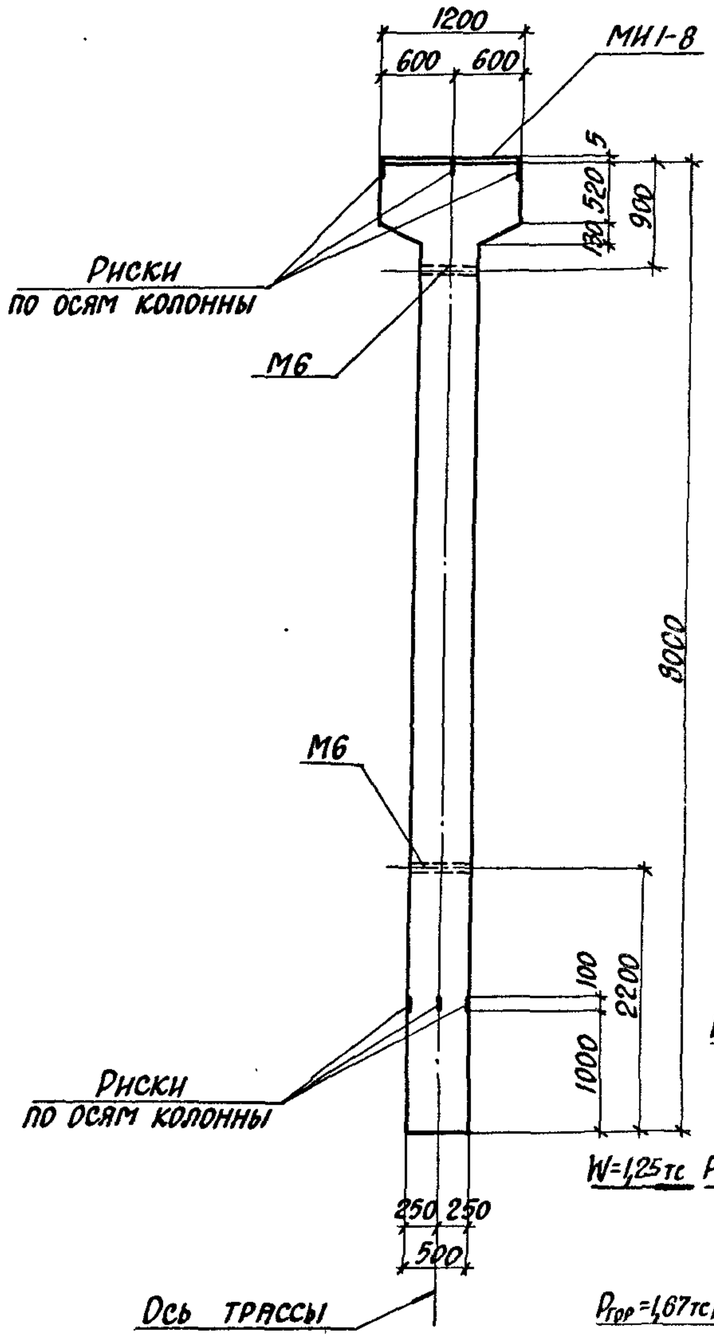
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали, кг: Всего	Вес стали, кг: В том числе закладных деталей
К21-3	3,9	200	1,56	185,5	14,0

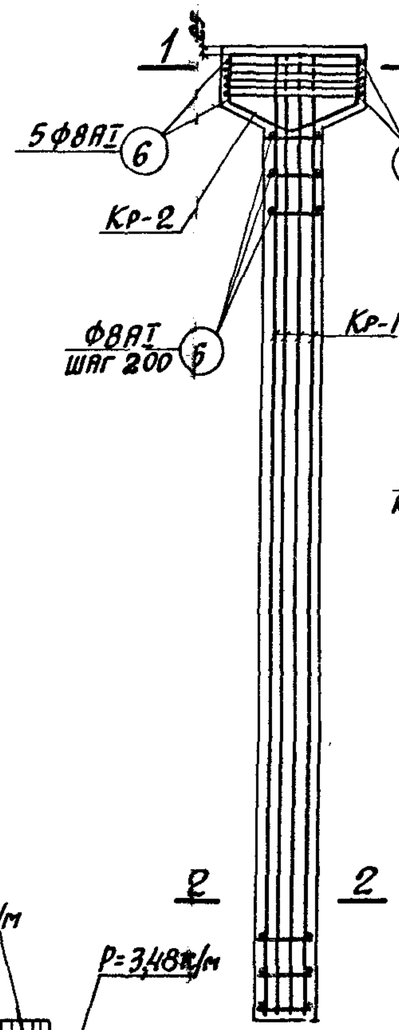
Примечания

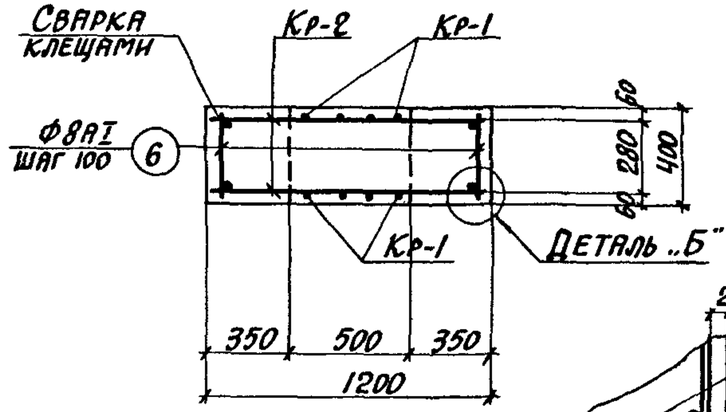
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 72 выпуска II-3.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью трассы.

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

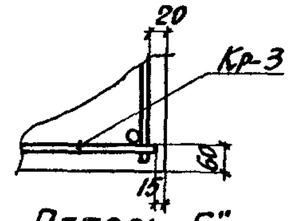
Кук. группы Будянская
Ст. инж. Г.Харьков



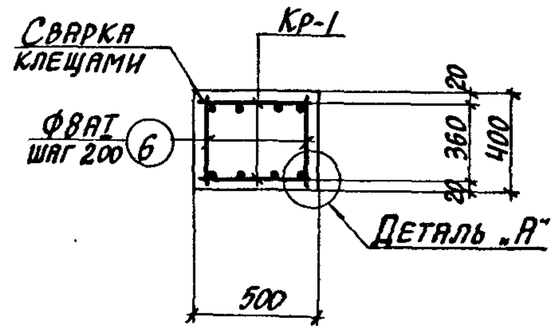




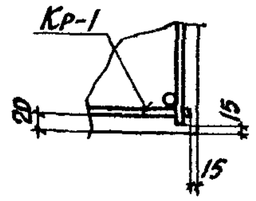
1-1



Деталь „Б"



2-2



Деталь „А"

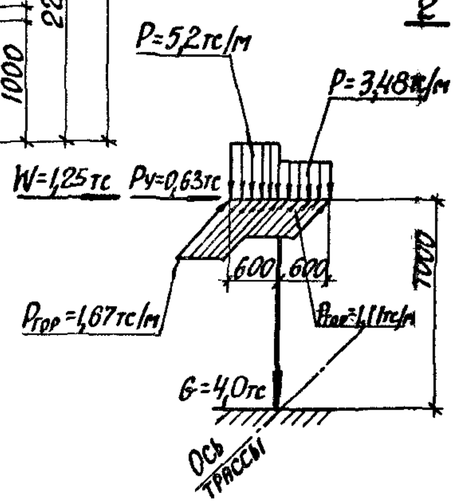


Схема нагрузок

Примечания

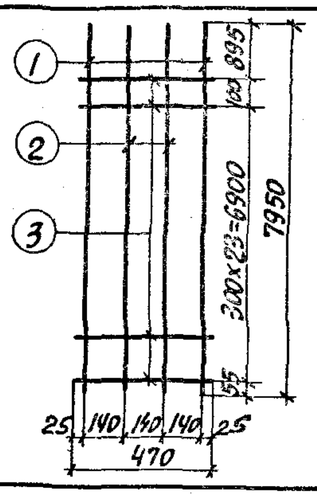
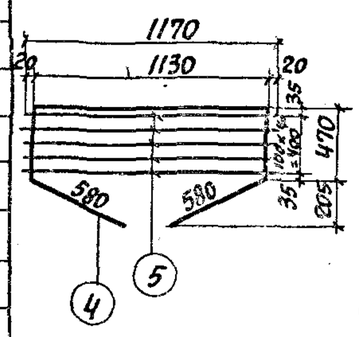
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листах 101, 102.

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

Проектстройниипроект г. Харьков

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

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 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				-δ-8	Гн.пр. d=14				
К22-1	1,2		7,8	63,6	122,1	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. 73
	МН1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

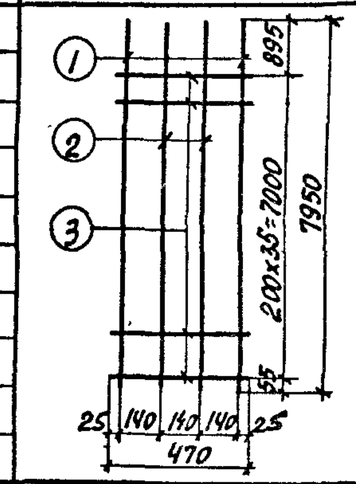
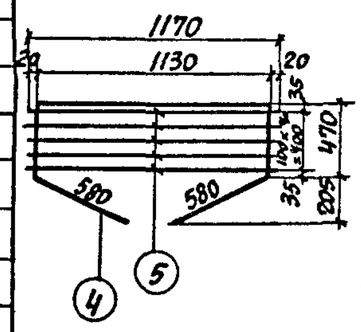
Конструкцию колонны К22-1 смотрите на листе 100.

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

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

Рук. группы Зорин; Ст. инж. Боднянская; Разработан г. Харьков; 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
К22-2	Кр-1 (шт. 2)	1		25АIII	7950	2	4	31,8
		2		18АIII	7950	2	4	31,8
		3		8АI	470	36	72	33,8
	Кр-2 (шт. 2)	4		14АIII	3230	1	2	6,5
		5		8АI	1170	5	10	11,7
	Отдельные стержни	6	370	8АI	370	—	82	30,3

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
	8		14	18	25		8				δ-8	газ.тр. d-114				
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	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
	МН1-8	1,2 п.м.	3.400-6/76 л.17

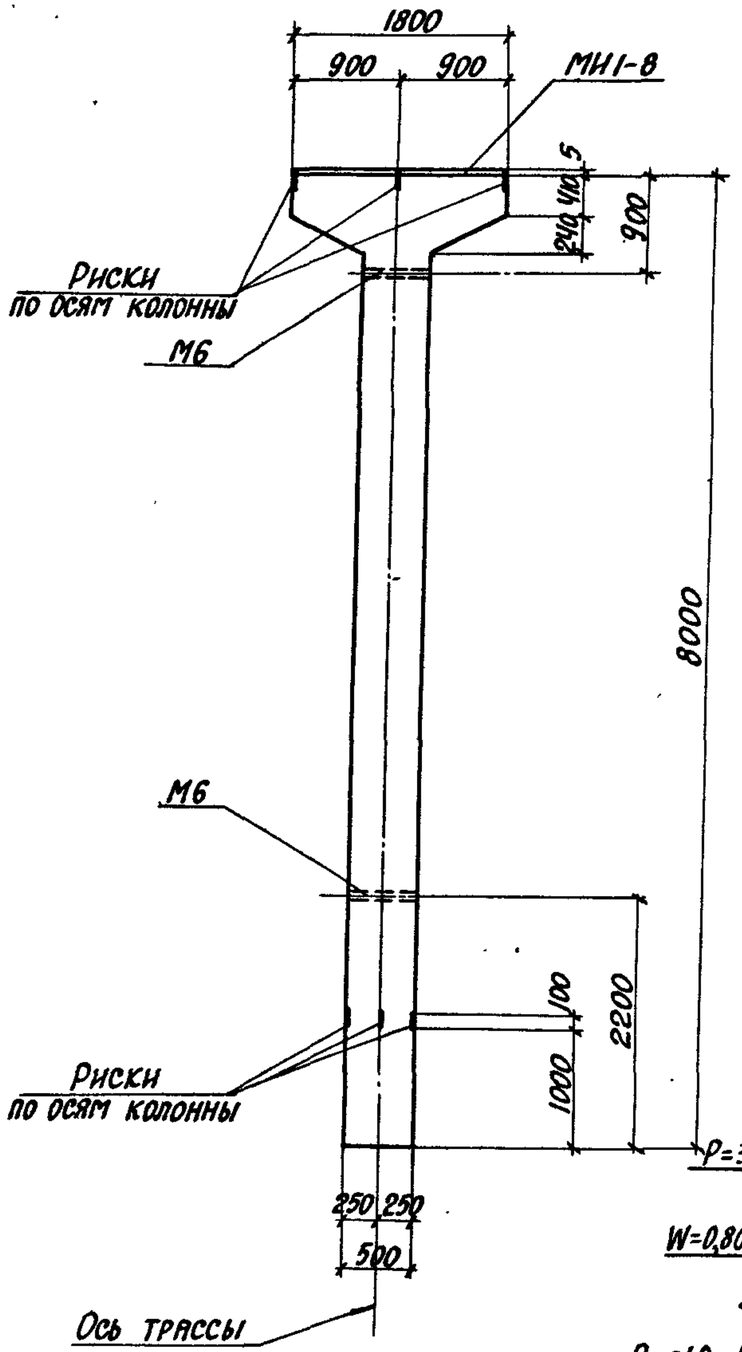
Примечание

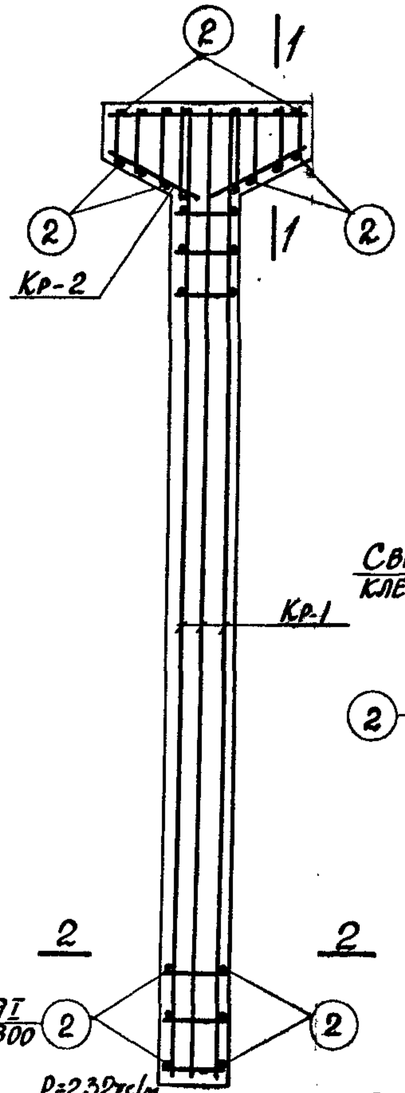
Конструкцию колонны К22-2 смотрите на листе 100.

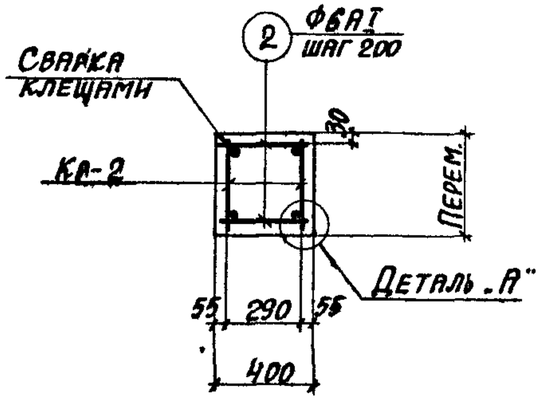
Расчет произведен в ОМНТРЕ по программе КВС		
Рассчитал	Исполнитель	Богданская Артеменко
Нач. отдела	Рук. группы	Зорин
Ст. инж.		Богданская
Гл. инж. пр.	Нач. отдела	Бродский
Гл. конструктор		Зорин

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

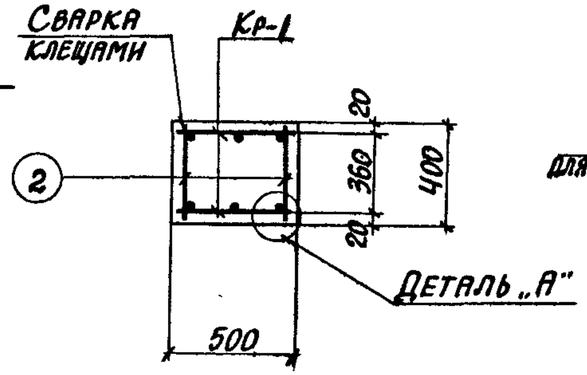
ТК 1982	Колонна К22-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82	
		Выпуск II-1	Лист 102



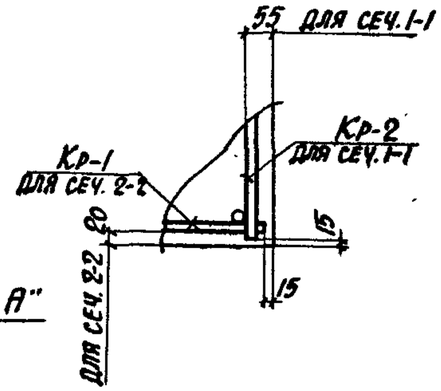




1-1



2-2



Деталь „А"

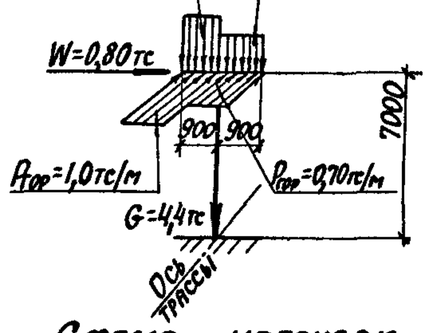


Схема нагрузок

Примечания

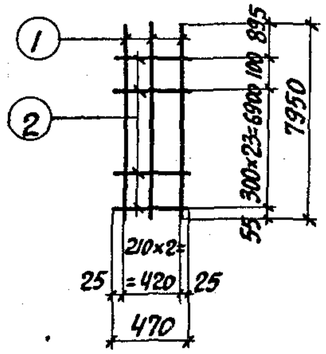
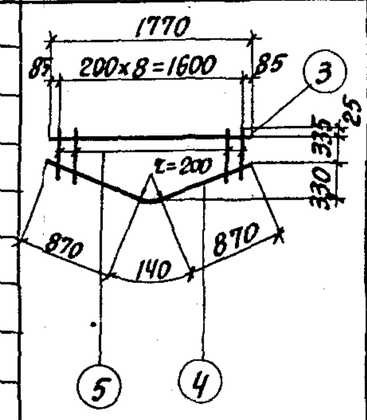
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Установку закладных деталей смотрите на листе 71 выпуска II-3.
3. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите, на листе 104.

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

По программе КВС

Руководитель группы Зорин
Ст. инж. Бодянская
Инженер Харьков

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К23-1	Кр-1 (шт. 2)	1		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 AIII 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	
	8		14	22		6	10				δ=8	Газ. труба d=114				
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

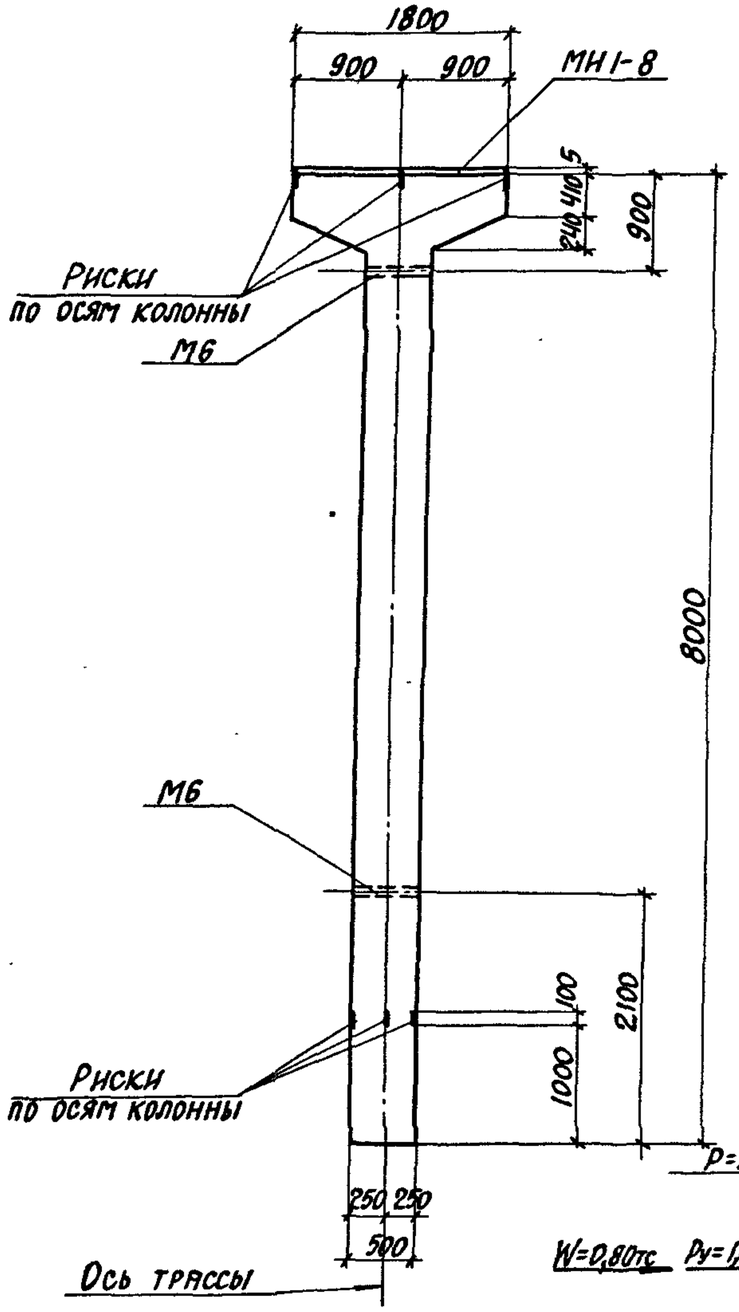
Конструкцию колонны К23-1 смотрите на листе 103.

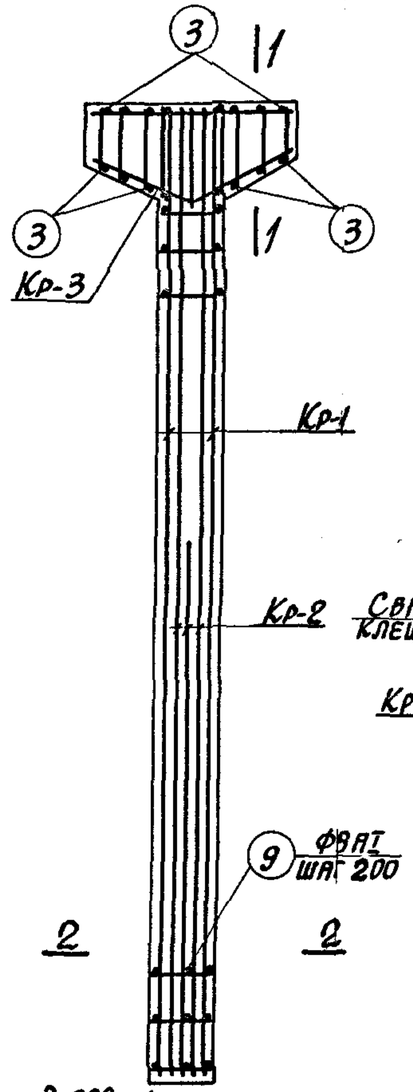
ТК 1982	Колонна К23-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	3.015-1/82 Выпуск II-1 Лист 104

Расчет произведен в ОМИТРЕ по программе КВС

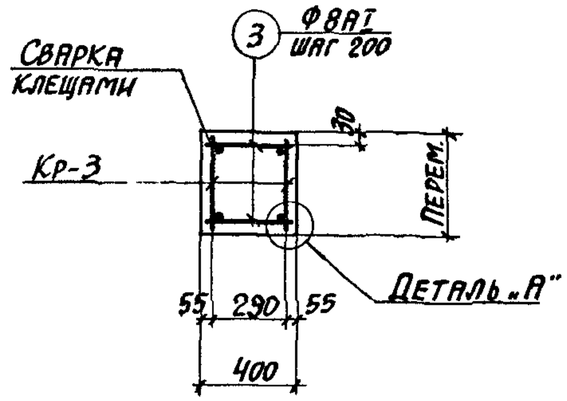
Разработал	Артеменко	
Исполнитель	Боднянская	
Проверил		
Гл. инж. пр.	Бродский	
Нач. отдела	Зорин	
Гл. конструктор	Зорин	
Рук. группы	Боднянская	
Ст. инж.		

Харьковский Промстройниипроект г. Харьков

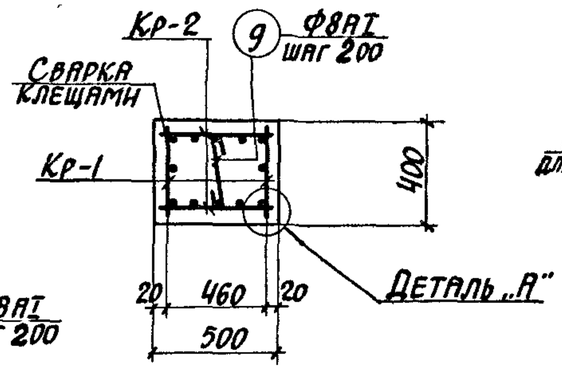




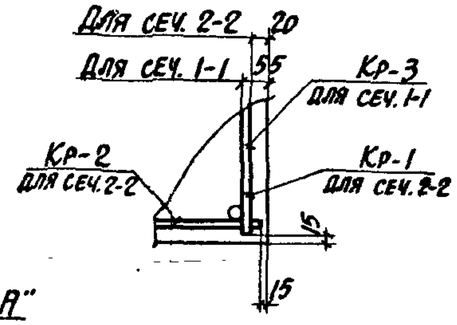
2



1-1



2-2



Деталь „А"

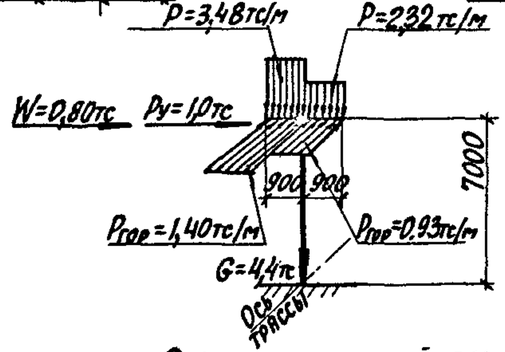


Схема нагрузок

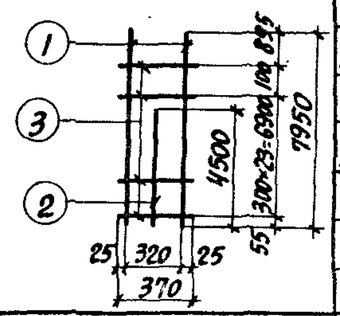
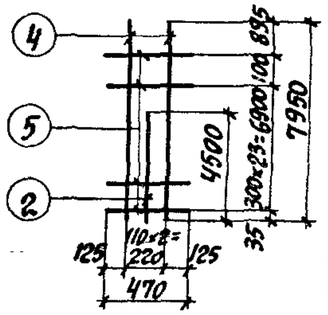
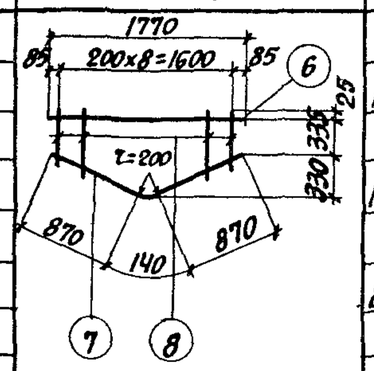
Примечания

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 106, 107.

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

Ст. инж. Боднянская Г. Харьков

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		25AIII	7950	2	4	31,8
		2		18AIII	4500	1	2	9,0
		3		8AI	370	25	50	18,5
	Кр-2 (шт. 2)	2		18AIII	4500	1	2	9,0
		4		18AIII	7950	2	4	31,8
		5		8AI	470	25	50	23,5
	Кр-3 (шт. 2)	6		14AIII	1770	1	2	3,5
		7		10AI	1880	1	2	3,8
		8		8AI	от 410 до 700 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	—	18	6,7
		9	340	8AI	500	—	15	7,5

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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71					
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8		14	18	25		8	10			8-8	Газ. ГОСТ 8-17				
К23-2	1,8		4,2	99,6	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.II-3 л.73
	МН1-8	1.8 п.м.	3.400-6/76 л.17

Примечание

Конструкцию колонны К23-2 смотрите на листе 105.

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

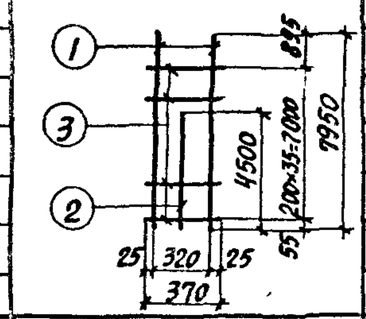
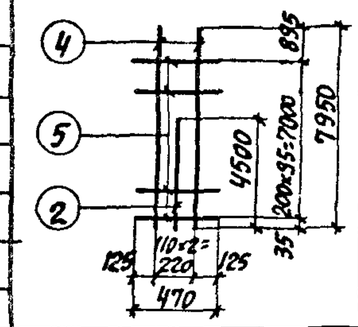
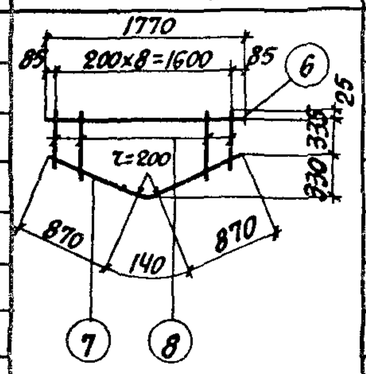
Расчет произведен в Униитре по программе КВС

Рассчитал Бодянская; Исполнитель Артеменко; Проверил Бодянская

Гл. инж. пр. Мсинн; Нач. отдела Бродский; Гл. конструктор Зорин; Рук. группы Зорин; Ст. инж. Бодянская

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
К23-3	Кр-1 (шт. 2)	1		25AIII	7950	2	4	31,8
		2		18AIII	4500	1	2	9,0
		3		8AI	370	36	72	26,6
	Кр-2 (шт. 2)	2		18AIII	4500	1	2	9,0
		4		18AIII	7950	2	4	31,8
		5		8AI	470	36	72	33,8
	Кр-3 (шт. 2)	6		14AIII	1770	1	2	3,5
		7		10AI	1880	1	2	3,8
		8		8AI	от 400 до 900 через 200	9	18	10,0
	Отдельные стержни	3	370	8AI	370	—	18	6,7
		9	340	8AI	500	—	22	11,0

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	18	25		8	10			δ=8	№3,7п 4-1/14				
К23-3	1,8		4,2	99,6	122,4	228,0	34,8	2,3		37,1	11,3	3,2			14,5	279,6

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
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
	МН1-8	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

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