

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ 3.015-3

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДВУХЪЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IX ÷ XIII

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

13048-02
ЦЕНА 1-83

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ 3.045-3

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДВУХЪЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ
ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ
ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ IX ÷ XIII
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ
НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ДЕКАБРЯ 1974г.
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 178 ОТ 27 АВГУСТА 1974г.

СОДЕРЖАНИЕ

2

	СТР
Лист А. СОДЕРЖАНИЕ.....	2
Лист Б-Г. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3-5
Лист 1. Колонна К1-1.....	6
Лист 2. Колонна К1-2.....	7
Лист 3. Колонна К1-3.....	8
Лист 4. Колонна К1-4.....	9
Лист 5. Колонна К1-5.....	10
Лист 6. Колонна К1-6.....	11
Лист 7. Колонна К1-7.....	12
Лист 8. Колонна К2-1.....	13
Лист 9. Колонна К2-2.....	14
Лист 10. Колонна К2-3.....	15
Лист 11. Колонна К3-1.....	16
Лист 12. Колонна К3-2.....	17
Лист 13. Колонна К3-3.....	18
Лист 14. Колонна К3-4.....	19
Лист 15. Колонна К3-5.....	20
Лист 16. Колонна К3-6.....	21
Лист 17. Колонна К3-7.....	22
Лист 18. Колонна К3-8.....	23
Лист 19. Колонна К4-1.....	24
Лист 20. Колонна К4-2.....	25
Лист 21. Колонна К4-3.....	26
Лист 22. Колонна К5-1.....	27
Лист 23. Колонна К5-2.....	28
Лист 24. Колонна К5-3.....	29
Лист 25. Колонна К5-4.....	30
Лист 26. Колонна К5-5.....	31
Лист 27. Колонна К5-6.....	32
Лист 28. Колонна К6-1.....	33

	СТР
Лист 29. Колонна К7-1.....	34
Лист 30. Колонна К7-2.....	35
Лист 31. Колонна К8-1.....	36
Лист 32. Колонна К8-2.....	37
Лист 33. Колонна К8-3.....	38
Лист 34. Колонна К8-4.....	39
Лист 35. Колонна К8-5.....	40
Лист 36. Колонна К8-6.....	41
Лист 37. Колонна К8-7.....	42
Лист 38. Колонна К9-1.....	43
Лист 39. Колонна К9-2.....	44
Лист 40. Колонна К10-1.....	45
Лист 41. Колонна К10-2.....	46
Лист 42. Колонна К10-3.....	47
Лист 43. Колонна К10-4.....	48
Лист 44. Колонна К10-5.....	49
Лист 45. Колонна К11-1.....	50
Лист 46. Колонна К11-2.....	51
Лист 47. Колонна К12-1.....	52
Лист 48. Колонна К12-2.....	53
Лист 49. Колонна К12-3.....	54
Лист 50. Колонна К12-4.....	55
Лист 51. Колонна К12-5.....	56
Лист 52. Колонна К12-6.....	57
Лист 53. Колонна К12-7.....	58
Лист 54. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В КОЛОННАХ И ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ МН-1.....	59

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1. В настоящем выпуске II серии 3.015-3 приведены рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций колонн.
2. Серия 3.015-3 состоит из материалов для проектирования, рабочих чертежей железобетонных конструкций колонн и металлоконструкций траверс, опор и ферм.
3. Материал для проектирования, включающий габаритные схемы, монтажные схемы двухъярусных эстакад, таблицы для подбора колонн помещен в выпуске I данной серии.
4. Маркировка конструкций колонн двухъярусных эстакад принята буквами и цифрами (например, К2-1). Буквы определяют вид конструкции, первая цифра определяет порядковый номер типоразмера, вторая цифра - несущую способность элемента.

II. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

5. Колонны запроектированы из бетона марки 200, 300 и 400.
6. Арматура колонн принята из арматурной стали класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-61". Арматурная сталь класса А-I принята марки ВСт.3к12 по ГОСТ 380-71.
Для закладных элементов принята прокатная сталь марки ВСт.3к12 по ГОСТ 380-71.
При температуре наружного воздуха ниже -30° и до -40° для арматурной стали класса А-I и для

профильной стали необходимо применять сталь марки ВСт.3пс6 по ГОСТ 380-71.

7. Конструкции колонн предназначены для применения в обычной, слабо- и среднеагрессивной средах. Защитные мероприятия в каждом конкретном случае разрабатываются в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций" (СН 262-67) и "Указаниями по применению типовых сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений в агрессивных газовых средах" серия 3.400-1. Закладные элементы должны быть защищены одним из следующих способов:
 - а) в неагрессивных средах - в соответствии с требованиями СНиП II-В.9-73
 - б) в агрессивных средах - комбинированными металлизационно-лакокрасочными покрытиями, в соответствии с п.п. 4.98, 6.2 и 4.20 "Указаний по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций" (СН 262-67).
8. Конструкции колонн армированы плоскими сварными каркасами. Перед установкой в опалубку плоские каркасы собираются в пространственные путем сварки клещами.

ТК

1974

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

3.015-3

Выпуск
II-1 Лист
6

10041-02

4

9. Заделка колонн в стаканы фундаментов принята 1000 мм, исходя из условий необходимой анкеровки раставнутой арматуры и утилизации опалубочных форм.
10. Для выверки колонн и примыкающих к ним конструкций на поверхности всех колонн предусмотрены риски, нанесенные масляной краской с прочерчиванием на ней осевых линий. Риски расположить на уровне верха фундаментного стакана и на верхнем конце колонны.
11. На колоннах нанести несмываемой краской "Ось колонны", как показано на чертежах, для правильной ориентировки колонны во время монтажа.

III. Нагрузки и расчет конструкций

12. Схемы нагрузок приведены на рабочих чертежах колонн. При этом приняты следующие обозначения:

D - сосредоточенная вертикальная временная нагрузка в тоннах;
 G - сосредоточенная постоянная нагрузка в тоннах;
 P_х - сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка вдоль оси трассы в тоннах;
 P_у - сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка перпендикулярно оси трассы в тоннах;
 W - сосредоточенная нагрузка от ветра в тоннах;

Н_т - сосредоточенная нагрузка от температурного воздействия в тоннах.

13. Промежуточные и концевые колонны двухъярусных эстакад рассчитаны на вертикальную технологическую нагрузку, которая распределяется по поперечному сечению эстакады для типов $\text{IX} \div \text{X}$ 60% и 40% от оси эстакады и для эстакад типов $\text{XI} \div \text{XIII}$ 55% и 45% от оси эстакады; - горизонтальную технологическую нагрузку вдоль эстакады равную "2P" (для промежуточных блоков) и "4P" (для концевых блоков), где "P" - вертикальная нагрузка на погонный метр эстакады, и распределяемую между колоннами пропорционально их погонным жесткостям; - горизонтальную нагрузку вдоль эстакады от перепада температур наружного воздуха равного 50°; ветровую нагрузку, равную 35 кН/м² и 55 кН/м². Колонны, отстоящие от оси температурного блока на расстоянии более 20 м, рассчитаны на температурные воздействия.

14. Колонны в местах отводов трубопроводов дополнительно рассчитаны на поперечную нагрузку от отводов, равную 1P.

ТК

1974

Пояснительная записка

3.015-3

Выпуск 1-й

5

ТРУС-02

15. При расчете колонн двухъярусных эстакад расчетная длина вдоль и поперек оси эстакады принята равной $H_0 = 2H$.
16. Коэффициент перегрузки в соответствии с "Рекомендациями по определению нагрузок", разработанными ЦНИИСК'ом, приняты для вертикальных и горизонтальных технологических нагрузок $\gamma = 1.1$, для ветровых нагрузок $\gamma = 1.2$

IV. Изготовление конструкций

17. Колонны запроектированы в предположении изготовления их в заводских условиях.
18. При изготовлении конструкций необходимо выполнить требования следующих нормативных и инструктивных документов: "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования" ГОСТ 13015-67, включая изменение №1;
"Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-69;
"Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" СН 313-65, издание 3^е;
"Указания по применению в железобетонных конструкциях отерженевой арматуры" СН 390-69
"Арматура и закладные детали сварные для

железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" ГОСТ 10922-64.

19. Отрыв и съём колонн с опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за две точки при помощи вспомогательных "пальцев", пропущенных через трубки, заложённые в колоннах.
20. При опалубке со съёмными бортами снятие бортов может производиться после формования конструкций.
21. Укладка конструкций в штабелю допускается не более 5-7 рядов по высоте на деревянных подкладках толщиной не менее 60 мм, устанавливаемых в местах, где предусмотрены трубки для съёма с опалубки и монтажа.

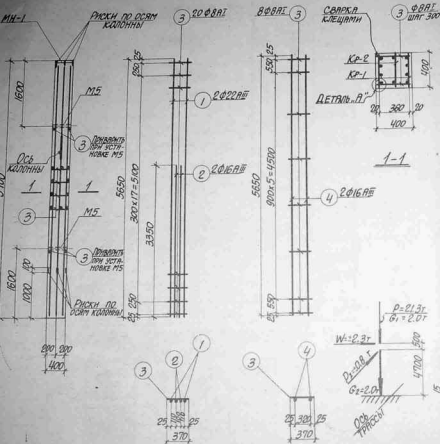
ТК
1974

Пояснительная записка

3.015-3

Выпуск
I-1
Лист
Г

13048-02 6



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

6

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина мм	Количество шт.	Объем бетона м³	Объем арматуры м³
К1-1	КР-1 (шт. 2)	1	5650	22	5650	2	4	22.6
		2	3350	16	3350	2	4	13.4
		3	370	8	370	20	40	14.8
	КР-2 (шт. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	8	370	8	8	3.0
		4	5650	16	5650	2	2	11.3
	ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	8	370	-	44	16.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3402 ПО ГОСТ 380-71		
	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	Всего
К1-1	41 330 67.5	110.6	13.5	13.5	13.5 12.6 2.6	1.0	16.2	140.3	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К1-1	М5	2	3.015-1
	МК-1	1	3.015-3

КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК. ДЕТАЛЬ-А

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- 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
К1-1	2.3	200	0.91	140.3	20.3

ТК

1974

КОЛОННА К1-1

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 1

13048-02 7

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

7

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
К1-2	КР-1 (шт. 2)	1	<u>5650</u>	8А1	5650	3	6	33.9
		2	<u>370</u>	8А1	370	20	40	14.8
	КР-2 (шт. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	8А1	370	13	26	9.6
		3	<u>3600</u>	8А1	3600	2	4	14.4
	ОТДЕЛН. СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	8А1	370	-	18	6.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 300-71
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ
	14 20 25	Итого 8	Итого 10
К1-2	4.1 35.6 130.5	170.2 12.3	12.3 12.6 2.6 1.0 16.2 198.7

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К1-2	М5	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. 1.
- 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 М ³	ВЕС СТАЛИ КГ. ВСЕГО	ВЕС СТАЛИ КГ. В ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К1-2	2.3	200	0.91	198.7	20.3

ТК

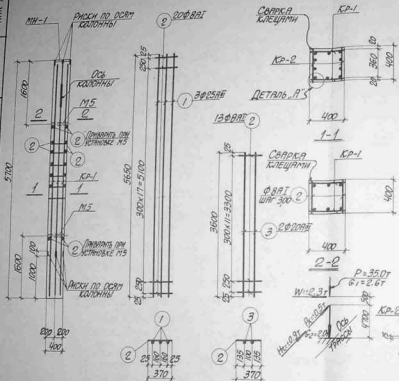
1974

КОЛОННА К1-2

3.015-3

ВЫПУСК ЛИСТ II-1 2

1043-02 8



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ 'А'

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

8

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ мм	Q мм	КОЛ-ВО ШТ. В КАРКАСЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА м		
К1-3	КР-1 (шт. 2)	1	<u>5650</u>	22A	5650	2	4	22.6	
		2	<u>3650</u>	22A	3650	2	4	14.6	
		3	<u>370</u>	8A	370	20	40	14.8	
	КР-2 (шт. 2)	3	СМ. ВЫШЕ	8A	370	20	40	14.8	
		4	<u>5650</u>	16A	5650	2	4	22.6	
	ОТДЕЛН. СТЕЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	8A	370	-	4	1.5	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-Т ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОЕКЦИОННОЙ МАРКИ ВСТ. 3 КЛ. 2 ПО ГОСТ 380-71			
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм
	14	16	22	Итого	8				Итого	8-10	10-12	Итого
К1-3	4.1	35.7	109.3	150.7	12.3				12.3	12.6	2.6	179.2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К1-3	М5	2	3.015-1 ВН. 5.3.1.67
	МН-1	1	3.015-3 ВН. 5.1.1.55

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВМ. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТОМ ПОЛОЖЕНИИ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг. Всего	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К1-3	2.3	300	0.91	179.2	20.3

ТК

1974

Колонна К1-3

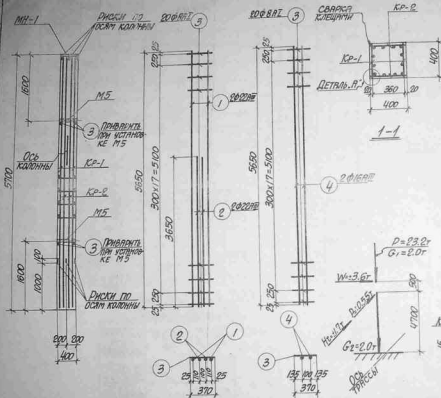
3.015-3

ЛИСТ II-1

3

13048-02

8

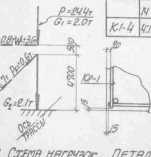
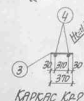
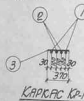
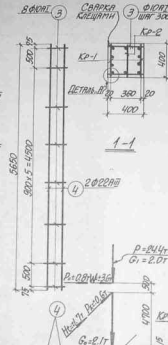
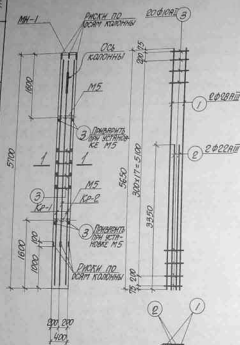


КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ А



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ. ВСЕГО	В ТОННОВ ЗАКЛАДКА ЭЛЕМЕНТОВ
К1-4	2,3	400	0,91	224,1	22,3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКА- СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф. ДИНА		КОЭФФ. УСТ.		ОБЪЕМ ДЛИНА М
				ММ	ММ	В	В	
КЛ-4	КР-1 (УСТ. 2)	1	<u>5650</u>	2200	5650	2	4	82.6
		2	<u>3350</u>	2200	3350	2	4	13.4
		3	<u>370</u>	1000	370	20	40	14.8
	КР-2 (УСТ. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	1000	370	8	8	3.0
		4	<u>5650</u>	2200	5650	2	2	11.3
	ОТДЕЛН. СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	1000	370	-	44	16.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА	СТАНБ КЛАССА А-В по ТЕСТ 5781-61*		СТАНБ КЛАССА А-1 по ТЕСТ 5781-61*		СТАНБ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА по ТЕСТ 380-91		
	Φ мм		Φ мм		Φ мм		
КОРДОН	14	22 28	10		10	10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100	
К-1-4	47	56 66 76 86 96 106 116 126 136 146 156 166 176 186 196 206 216 226 236 246 256 266 276 286 296 306 316 326 336 346 356 366 376 386 396 406 416 426 436 446 456 466 476 486 496 506 516 526 536 546 556 566 576 586 596 606 616 626 636 646 656 666 676 686 696 706 716 726 736 746 756 766 776 786 796 806 816 826 836 846 856 866 876 886 896 906 916 926 936 946 956 966 976 986 996 1006	186 9	210		210	26 26 10 162 220

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОНКУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
K1-4	M5	2	3035-1 ВЕР. 0-3 А.Б.
	MH-1	1	3035-3 ВЕР. 2-1 А.Б.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВНА II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

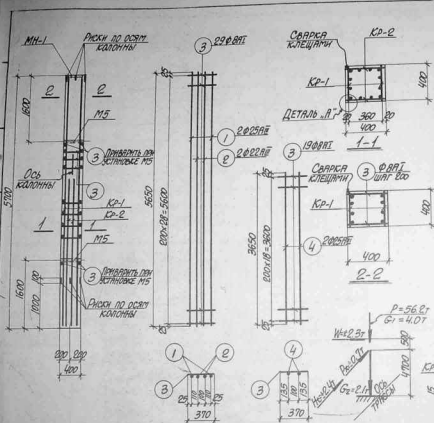
TK

1974

КОЛОННА К1-4

3015-3

Barre	Am
Barre	Am



КАРКАС КР-1 КАРКАС КР-2 СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ "А"

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

12

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРКА- СОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОЙ КАРКАСНОЙ СЕКЦИИ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
К1-7	КР-1 (шт.2)	1	<u>5650</u>	25АII	5650	2	4	22.6
		2	<u>5650</u>	22АII	5650	2	4	22.6
		3	<u>370</u>	8АII	370	29	58	21.5
	КР-2 (шт.2)	3	СМ. ВЫШЕ	8АII	370	19	38	14.1
		4	<u>3650</u>	25АII	3650	2	4	14.6
	ИТОГОВЫЕ СТЕРЖНИ		3	СМ. ВЫШЕ	8АII	370	—	24

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3-К2 ПО ГОСТ 380-71				
	Φ мм			Φ мм			ПРОФИЛЬ				
	14	22	25	Итого	8	Итого	S=10	ПРОФИЛЬ МАРКА ВСТ 3-К2 ПО ГОСТ 380-71	Итого	Всего	
К1-7	4.1	673	438	2416	17.6	17.6	12.6	2.6	1.0	16.2	248.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К1-7	М5	2	3015-3
	МН-1	1	3015-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
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	ВЕС ИТОГОВЫХ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К1-7.	2.3	300	0.91	248.4	20.3

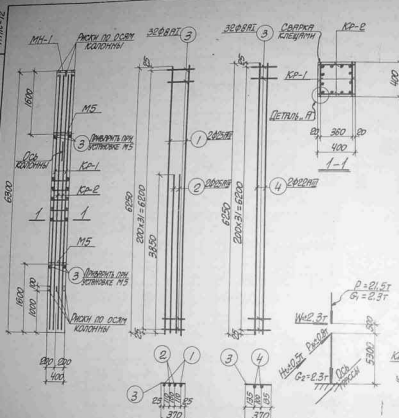
ТК

КОЛОННА К1-7

3015-3

ВЫПУСК Лист II-1

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК
 УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ
 НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ
 КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.



КАРКАС КР-1 КАРКАС КР-2 СХЕМА НАГРУЗОК

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭОСНЗ	Φ мм	КОЛ-ВО ШТ.	ДЛИНА м	Объем м³
К2-1	КР-1 (шт. 2)	1	6250	25	2	4	25.0
		2	3850	25	2	4	15.4
		3	370	8	32	64	23.7
	КР-2 (шт. 2)	3	См. ВЫШЕ	8	32	64	23.7
		4	6250	25	2	4	25.0
	ИТОГОВЫЕ СРЕДНИЕ	3	См. ВЫШЕ	8	32	-	1.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ 3-125
	Φ мм	Φ мм	Φ мм
К2-1	14 22 25	Итого 8	Итого 5
	Итого 8	Итого 19.3	Итого 16.2
К2-1	41 74.5 196	234.6 19.3	19.3 12.6 2.6 1.0 16.2 270.1

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К2-1	M5	2	3.015-1
	MH-1	1	3.015-3

ДЕТАЛЬ "А"

ПРИМЕЧАНИЯ

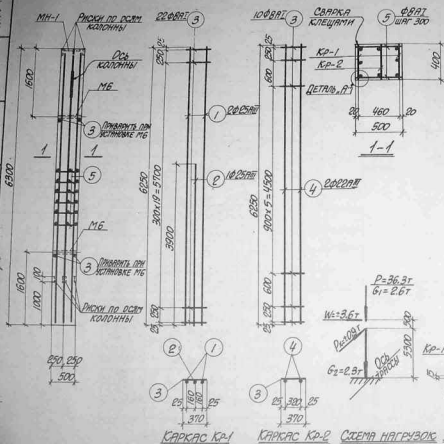
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг
К2-1	2.5	200	1.01	270.1
				20.3

ТК
 1974

КОЛОННА К2-1

3.015-3
 ВЫПУСК ЛИСТ II-1 8



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Ф ДИАМ КОЛОННЫ	Ф ДИАМ АРМАТУРЫ	КОЛ-ВО ШТ В КОЛОННЕ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
КЗ-1	КР-1 (шт. 2)	1	6250	250	6250	2	25.0
		2	3900	250	3900	1	7.8
		3	370	80	370	22	16.3
	КР-2 (шт. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	80	370	10	3.7
		4	6250	250	6250	2	12.5
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИКИ	3	СМ. ВЫШЕ	80	370	-	4	1.5
		5	470	80	470	-	20.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОДАВАННАЯ МАРКА ВСТ-3 ЛСТЕ ПО ГОСТ 3802-71
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ
КЗ-1	14 22 25	ИТОГО 8	ИТОГО 16.7 26.3 2 1.0 16.8 201.2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КЗ-1	М6	2	3015-1 АИЛ 2.3.1.67
	МН-1	1	3015-3 АИЛ 2.1.1.55

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТОМ 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
КЗ-1	3.2	300	1.26	201.2

ТК

1874

КОЛОННА КЗ-1

3015-3

ВЫПУСК ЛИСТ II-1 11

1043-02 17

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМА- ТУРЫ	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Ф мм	ДИМ мм	КОЛ-ВО ШТ. В ОДНОМ КАРКА- СЕ	ОБЪЕМ ДЛИНА М	
К3-2	Кр-1 (шт. 2)	1	<u>6250</u>	2800	6250	2	4	25.0
		2	<u>3650</u>	2800	3650	1	2	7.3
		3	<u>370</u>	1000	370	22	44	16.3
	Кр-2 (шт. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	1000	370	8	8	3.0
		4	<u>6250</u>	2800	6250	2	2	12.5
	ОТДЕЛЕНИЕ СТЕЖИЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	1000	370	—	4	1.5
		5	<u>470</u>	1000	470	—	44	20.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОВЕРЕННАЯ МАРКА ВСТ-3 К2 ПО ГОСТ 380-71				
	Φ MM			ИТОГО	Φ MM			ИТОГО	ПО ГОСТ 380-71 Φ MM			ИТОГО	
14	25	28	10		16	20	10		16	20			
К3-2	41	181	156	280	256				256	263	1.0	16.8	250.6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К3-2	М6	2	3.015-1 Лист 3.1.67
	МН-1	1	3.015-3 Лист 3.1.55

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

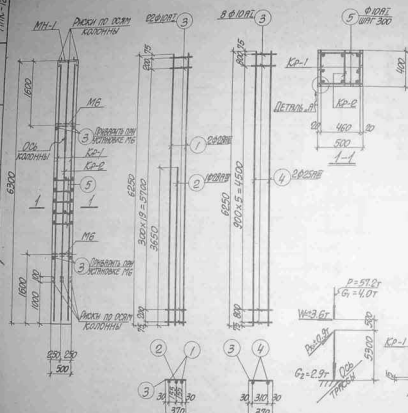
ТК

1974

КОЛОННА К3-2

3.015-3

ВЫПУСК Лист II-1



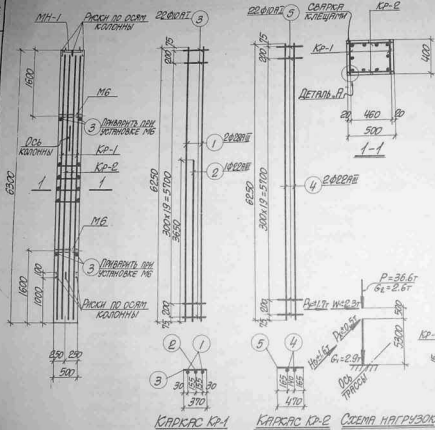
КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ А

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ
К3-2	3.2	300	1.26	250.6



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ-А

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

18

МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Ф. мм	ДЛИНА, мм	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА, м
КР-3	1	6250	22Ф80А1	6250	2	12.5
	2	3650	22Ф80А2	3650	1	3.65
	3	370	10А1	370	22	8.14
	4	6250	22Ф80А2	6250	2	12.5
	5	470	10А1	470	22	8.14
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРИИ	3	СМ. ВЫШЕ	10А1	470	-	1.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА АСТ-2 КР2 ПО ГОСТ 380-71
	Ф. мм	Ф. мм	Ф. мм
КР-3	14 22 28	Итого 10	Итого 10
	4.1 363 1018	2212 240	240 126 32 1.0 188 262.0

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КР-3	М6	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-3

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
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.
КР-3	3.2	300	1.26	262.0

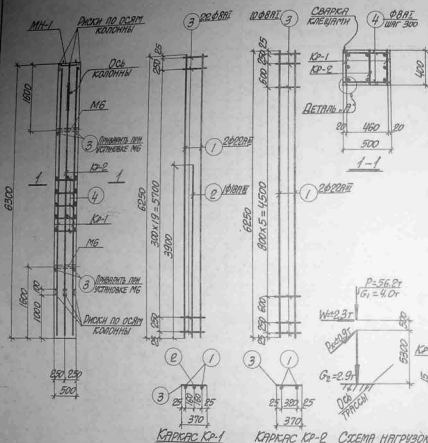
ТК
1974

КОЛОННА КР-3

3.015-3
Лист 13
10493-02 13

00 АРМАТУРА
АРМ-12

КОЛОННЫ И КОЛОННЫ
АРМ-12



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО В ПРОЕКТЕ	КОЛ-ВО В СТОИЛИ	ОБЪЕМ ДЛИНА м
	KR-1 (шт.2)	1	6250	22AR	6250	2	4	25.0
		2	3900	18AR	3900	1	2	7.8
		3	370	8AR	370	22	44	16.3
K3-4	KR-2 (шт.1)	1	СМ. ВЫШЕ	22AR	6250	2	2	12.5
		3	СМ. ВЫШЕ	8AR	370	10	10	3.7
	ОТДЕЛНЫЕ СТЕРАЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	8AR	370	-	4	1.5
		4	470	8AR	470	-	44	20.7

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКИ ВСТ-3 КЛС ПО ГОСТ 380-71			
	Ф мм				Ф мм				Ф мм			
	14	18	22		Итого	8			Итого	8		
K3-4	41	5.6	11.8		131.5	16.7			16.7	12.6	3.2	1.0
												16.8
												165.0

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
K3-4	MG	2	3.015-3 ВЫП. 3 А-67 3.015-3 ЛИСТ А-55
	МН-1	1	

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 35 ВЫП. В-1.
- 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
K3-4	3.2	300	1.26	165.0
				20.9

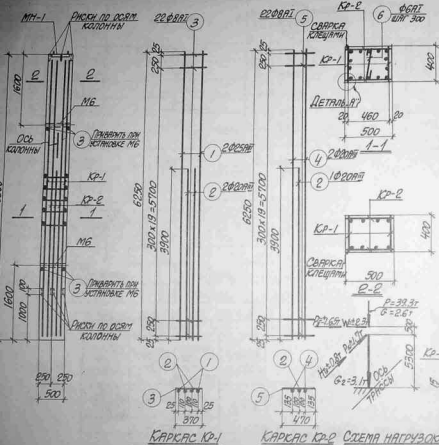
ТК
1974

КОЛОННА K3-4

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
В-1 14

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

20



МАРКА И КОЛИЧЕСТВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭКСИЗ	Φ	ДЛИНА	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЪЕМ
КЗ-5	1	6250	25A	6250	2	25.0
	2	3900	20A	3900	2	15.6
	3	370	8A	370	22	16.3
	2	СМ. ВЫШЕ	20A	3900	1	7.8
	4	6250	20A	6250	2	25.0
	5	470	8A	470	22	20.7
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	8A	370	-	4 1.5
	6	340	6A	490	-	15 7.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА В-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-1 ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТАКЛЕ ПО ГОСТ 380-91
КОЛОННЫ	Φ ММ	Φ ММ	Φ ММ
	14 20 25	Итого 6 8	Итого 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100
КЗ-5	41 18.5 9.3	219.9 1.7 152	16.9 12.6 3.2 1.0 16.8 253.6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КЗ-5	М6	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-2

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- 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 М ³	ВЕС СТАЛИ КГ	ВЕС СТАЛИ КГ
КЗ-5	3.2	400	1.26	253.6	20.9

ТК

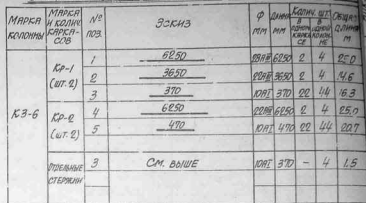
1974

КОЛОННА КЗ-5

3.015-3

ВЫПУСК ЛИСТ

7-1 15



МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-ІІ по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-ІІ по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА АІІЗСН 10 ГОСТ 280-71			
	Φ мм				Φ мм				Φ мм			
КОЛИЧЕСТВО	14	12	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
К3-6	41	180	128	242	9	238			238	126	32	10
										168		283

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАБЛЮДОЧНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
КЗ-6	М6	2	3015-1 МДП-3-А.67
	МН-1	1	3015-3 МДП-1-А.55

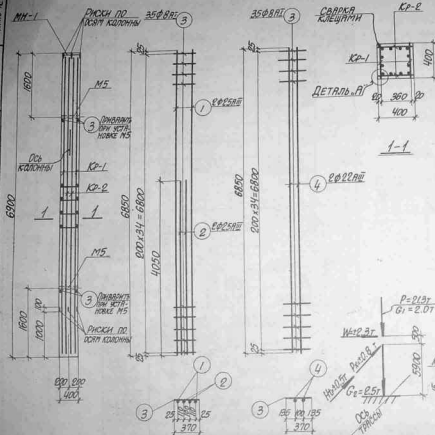
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 55 вып. II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАЛАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К3-6	32	400	126	283.5	20.9





3045-3	
AMT/CC	DMC
II-1	18
13048-02 2	



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ - А

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛН КГ	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К4-1	2.8	200	1.10	290.5	20.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОРДОНА	МАРКА И КОЛИЧ. САДКА- ОДБ	№ ПОЗ.	ЗНАЧ	Ø				ОБЩАЯ ДЛИНА М
				ММ	ММ	ММ	ММ	
К4-1	КР-1 (шт. 2)	1	<u>6850</u>	РАИ	6850	2	4	274
		2	<u>4050</u>	РАИ	4050	2	4	162
		3	<u>370</u>	РАИ	370	25	70	259
		3	СМ. ВЫШЕ	РАИ	370	35	70	259
	КР-2 (шт. 2)	4	<u>6850</u>	РАИ	6850	2	4	274
		3	СМ. ВЫШЕ	РАИ	370	-	4	15
СТРЕЛН. СТЕРЛАН		3	СМ. ВЫШЕ	РАИ	370	-	4	15

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

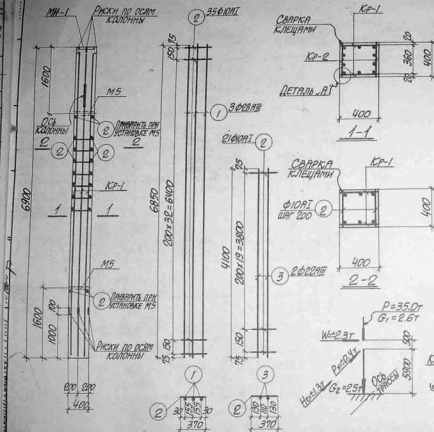
МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 578-61			СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 578-61			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТЗ КЛАС по ГОСТ 280-71					
	Ø мм			Ø мм			Ø мм					
КОДННБ	14	22	25	16	8		16	8-10	10	16	20	
К4-1	41	81	167,5	253	210		210	126	126	10	16,8	280,5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-Ч. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К4-1	М5	2	3015-1 Лист 7-а-62
	МН-1	1	3015-3 Лист 7-а-55

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В ССЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.



КАРКАС КР-1 КАРКАС КР-2 СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ "А"

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ.	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К4-3	2.8	300	1.10	300.5	20.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

26

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ ДИАМ. ММ	КОЛИЧ. ШТ. В КОЛОННЕ	ОБЪЕМ ДЛИНА М
К4-3	КР-1 (шт. 2)	1	6850	370	3	41.1
		2	370	370	35	25.9
	КР-2 (шт. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	370	21	42
		3	4100	370	2	16.4
	ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	370	-	32
						11.8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3К2 ПО ГОСТ 380-71		
	Φ ММ	ИТОГО	Φ ММ	ИТОГО	Φ ММ	ИТОГО	Φ ММ	ИТОГО	Всего
К4-3	14 22 28	251.5	10	32.8	32.8	2.6	1.0	16.2	300.5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ
К4-3	М5	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-2

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 35 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТИРУЕМОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

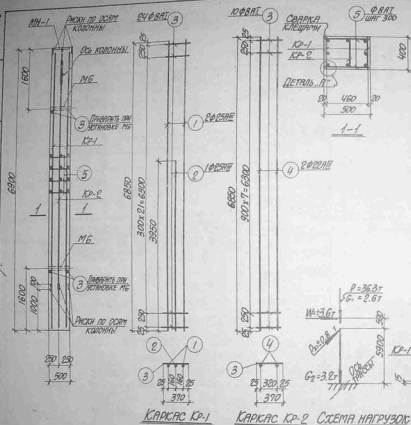
1974

КОЛОННА К4-3

3.015-3

Лист 21

13018-02 27



МАРКА КОРОМАН	МАРКА И КОЛ-во САЖА- ЮБ	№ ПОС.	ГОДИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КАПИТАЛ ИТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М
						В КОРОМАН САЖАЮБ САЖАЮБ САЖАЮБ	В САЖАЮБ САЖАЮБ САЖАЮБ	
K5-1	Kp-1 (шт. 2)	1	<u>6850</u>	6850	6850	2	4	274
		2	<u>3950</u>	6850	3950	1	2	7.9
		3	<u>370</u>	6850	370	24	48	17.8
	Kp-2 (шт. 1)	3	СМ. ВЫШЕ	6850	370	10	10	3.7
		4	<u>6850</u>	6850	6850	2	2	13.7
	ОТДЕЛКА СТЕРЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	6850	370	-	4	1.5
5		<u>470</u>	6850	470	-	48	22	

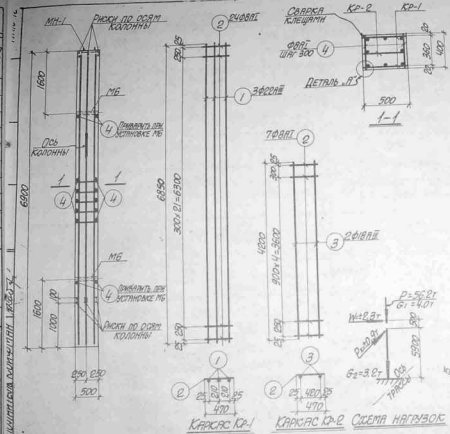
МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-5 по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-7 по ГОСТ 5781-61*			СЧУДЫ ВСТУПОВ ИЛИ МАРКА АСТ-5 КЛБ по ГОСТ 380-71					
	Φ мм			Φ мм			Φ мм					
К220НННН	14	22	25	1700	8		1700	8	1700	ВСТ		
К5-1	41	48	93,5	180,8	18,0		18,0	12,6	3,2	1,0	16,8	215

МАРКА КАРОСНЫ	МАРКА ЗАКАРД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
K5-1	M6	2	3.015-1 АНД.Е-3.67
	MH-1	1	3.015-3 АНД.Е-1.52

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ см. НА ЛИСТЕ 53 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	ВЕС СТАЛИ КГ.	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАЛАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
К5-1	3,5	300	1,38	215,6	20,9

27
27.4
7.9
17.8
3.7
13.7
1.5
22.6
15.6



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ						28
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КАЛН. КОЛН. СОВ.	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Ф ДИММ	КАЛН. ШТ. В ОДНУ КОЛОННУ	ОБЩАЯ ДЛИНА М
К5-2	КР-1 (ШТ.1)	1	6850	22В	6850	3 6 41.1
		2	470	В8	470	24 48 22.6
	КР-2 (ШТ.1)	2	СМ. ВЫШЕ	В8	470	7 7 3.3
		3	4200	В8	4200	2 2 8.4
	УСТАНОВКА СЕРЖИИ	4	370	В8	370	- 52 19.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 380-61		
	Ф мм	ИТОГО		Ф мм	ИТОГО		Ф мм	ИТОГО	Всего
К5-2	14 18 22	170.5		8			17.8	16.6 3.2	1.0 16.8 178.0
	4.1 16.8 122.5	143.4	17.8						

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КАЛН. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К5-2	М6	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-3

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

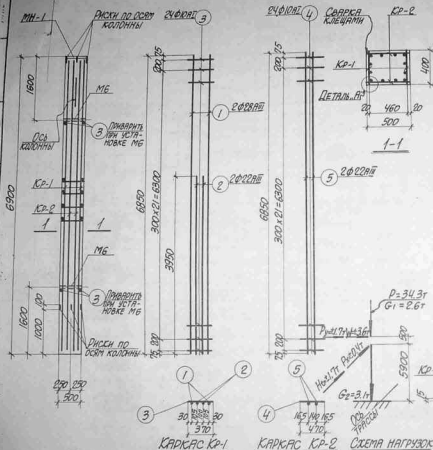
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА М3	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	ВЕС СТАЛИ КГ.	В ЛОЖ. ЧАСЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К5-2	3.5	300	1.38	178.0	20.9

ТК
1974

КОЛОННА К5-2

3.015-3
ВЫП. II-1
Л. 2

13043-02



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
K5-4	3.5	400	1.38	308.0	20.9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

30

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ДИАМ. мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м
K5-4	KR-1 (шт. 2)	1	6850	22A	2	27.4
		2	3950	22A	2	15.8
		3	370	10A	24	17.8
	KR-2 (шт. 2)	4	470	10A	24	22.6
		5	6850	22A	2	27.4
ОТДЕЛКА СТЕЖИМ	3	СМ. ВЫШЕ	10A	370	-	4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТЗ КЛАСС ПО ГОСТ 380-71	ИТОГО ВСЕГО
	Ф мм	Ф мм	Ф мм	
K5-4	14 22 28	Итого 10	Итого 10	Итого 10
	4.1 21.8 32.4	23.3 25.9	25.9 26.3 2.0	16.8 308.0

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
K5-4	М6	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-2

ДЕТАЛЬ «А»

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 35 ВЫП. 1-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРALLELЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

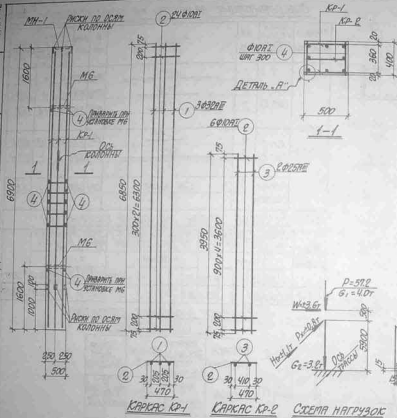
1974

КОЛОННА K5-4

3.015-3

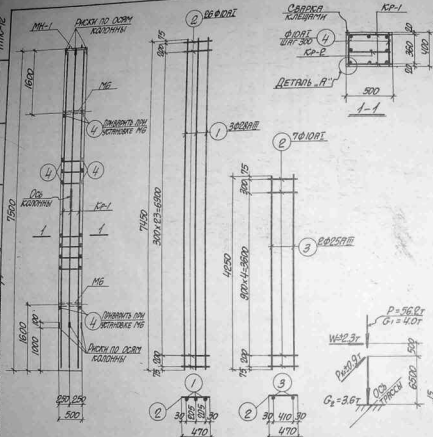
ВЫПУСК ЛИСТ II-1 25

2048-02 31





Г. ХАРЬКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКА- СОВ	№ ПОЗ.	ЗНАЧ	φ	ДИАМ		КОЛ-ВО ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА М
					ММ	ММ	В ОДНОМ КАРКА- СЕ	В ОДНОЙ КОМ- НЕ	
К 7-2	КР-1 (ШТ.2)	1	<u>7450</u>	282	7450	3	6	44.7	
		2	<u>470</u>	101	470	26	52	24.4	
	КР-2 (ШТ.1)	2	СМ. ВЫШЕ	101	470	7	7	3.3	
		3	<u>4250</u>	250	4250	2	2	8.5	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	4	<u>370</u>	101	370	—	56	22.7	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОДНЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*				СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВЗ-КЛЕ по ГОСТ 582-71				
	Ø мм			ИТОГО	Ø мм			ИТОГО	ПРОФИЛЬ			ИТОГО	
	14	25	28		10	108x14x3 108x16x3 108x18x3	10		30x10				
К7-2	4.1	32.9	215.9	252.7	23.9			23.9	12.6	3.2	1.0	16.8	23.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

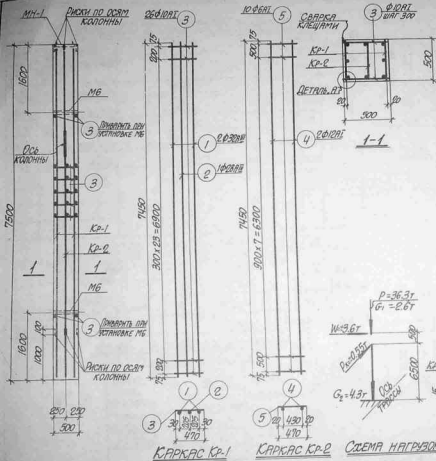
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
К7-2	М6	2	3.015-1 4012-3.167
	МН-1	1	3.015-3 4012-1.155

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
К7-2	3,8	300	1,50	299,4	20,9

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 55 вып. II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна быть параллельна оси трассы.



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ «А»

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ ВСЕГО	ВЕС СТАЛИ КГ В ТИПОВЫХ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ
К8-1	4.7	В20	1.88	326.4	20.9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

36

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОР.	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина мм	КОЛ-ВО ШТ.	Объем бетона м ³	Объем стали кг
К8-1	КР-1 (шт. 2)	1	7450	300	7450	2	4	29.8
		2	7450	300	7450	1	2	14.9
		3	470	100	470	26	52	24.4
	КР-2 (шт. 1)	4	7450	100	7450	2	2	14.9
		5	470	60	470	10	10	4.7
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	100	470	-	56	26.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ-300 по ГОСТ 380-71
	Φ мм	Φ мм	Φ мм
	14 28 32	Итого 6 10 12	Итого 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100
К8-1	91 720 1880	2641 10 313 132	45.5 26.3 3.2 1.0 16.8 326.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К8-1	М6	2	3015-1 Л. 1-3 157
	МН-1	1	3015-3 Л. 1-4 55

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТИРУЕМОМ ПОЛОЖЕНИИ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

1974

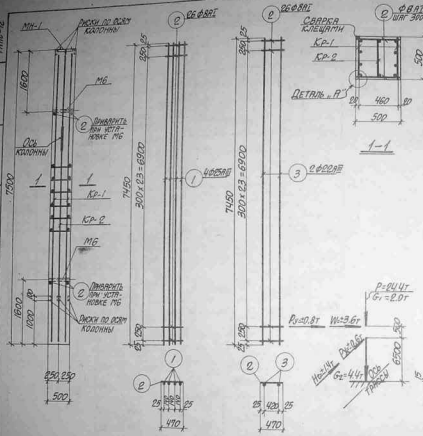
КОЛОННА К8-1

3015-3

Выпуск Лист

3015-3

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Φ	ДЛИНА	ВЕС	КОЛИЧ.	ШТ.	ОБЪЕМ
К8-2	KR-1	1	7450	25	7450	4	8	59.6	
	(шт. 2)	2	470	8	470	26	52	24.4	
	KR-2	2	СМ. ВЫШЕ	8	470	26	26	12.2	
	(шт. 1)	3	7450	22	7450	2	2	14.9	
	ОТЕЛЬНОЕ СТЕЖАНИЕ	2	СМ. ВЫШЕ	8	470	-	4	1.9	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ 3 К82 ПО ГОСТ 380-71		
	Φ	М	ИТОГО	Φ	М	ИТОГО	Φ	М	ИТОГО
К8-2	41	44	220.5	1780	152	152	126	3.2	1.0
									16.8
									310.0

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К8-2	М6	2	3.015-1 ВП. 2-3.1.67
	МН-1	1	3.015-3 ВП. 2-1.8.55

КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ А"

ПРИМЕЧАНИЯ

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ.
К8-2	4.7	300	1.88	310.0
				20.9

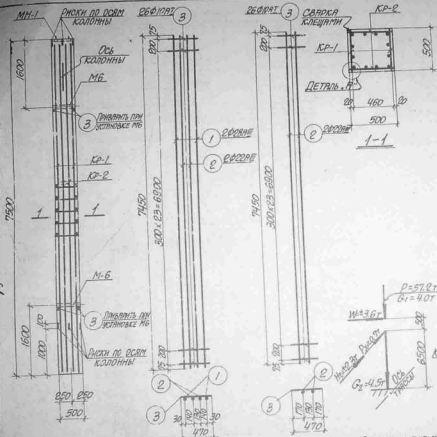
ТК

1974

КОЛОННА К8-2

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 30

13048-02 38



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ Д

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ	В ЭТОМ ВИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К8-3	4.7	300	1.88	373.7	20.9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

38

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
К8-3	КР-1 (шт. 2)	1	7450	28	7450	2	23.8
		2	7450	28	7450	2	23.8
		3	470	10	470	26	24.4
	КР-2 (шт. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	28	7450	2	23.8
		3	СМ. ВЫШЕ	10	470	26	24.4
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	10	470	-	1.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-Б ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-1 ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА КС-55 по ГОСТ 380-71	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
К8-3	4.1	305.6	31.3	10	470	26	24.4
	4.1	305.6	31.3	10	470	26	24.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К8-3	М-6	2	3015-1
	МН-1	1	3015-3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

1974

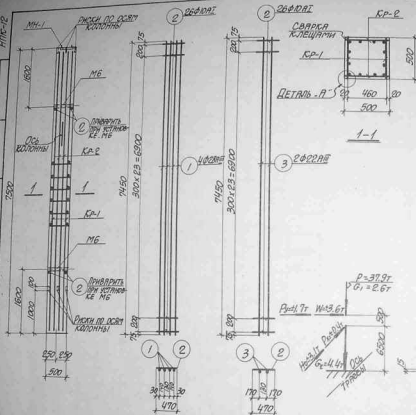
КОЛОННА К8-3

3015-3

Выпуск II-1

Лист 33

13048-02



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	Длина в м	Количество в колонне шт.	Объем в м³
К8-4	КР-1 (шт. 2)	1	7450	22	7450	4	53.6
		2	470	10	470	26	24.4
	КР-2 (шт. 2)	3	СМ. ВЫШЕ	10	470	26	24.4
		3	7450	22	7450	2	29.8
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	СМ. ВЫШЕ	10	470	-	1.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* Φ мм	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* Φ мм	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ-ЗКЛЕ ПО ГОСТ 380-71 Φ мм	Итого
К8-4	4 22 28	Итого 10	Итого 10	Итого 10
	380.6 314	31.4 12.6 3.2	10	16.8 428.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К8-4	М6	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-3

КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ А

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ	ВСЕГО
К8-4	4.7	400	1.88	428.8	20.9

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЪП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТИРОВОМ ПОЛОЖЕНИИ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

1974

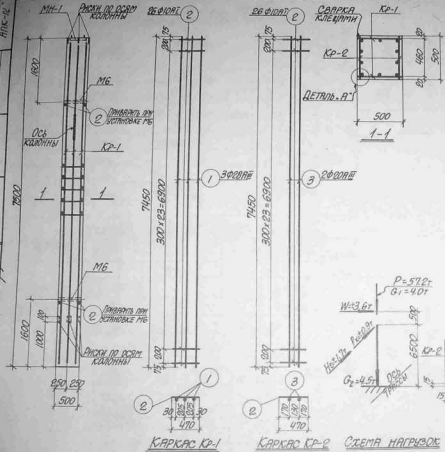
КОЛОННА К8-4

3.015-3

ВЫПУСК II-1 34

13048-02 10

39
 ОБЩАЯ ДЛИНА
 М
 53.6
 24.4
 24.4
 29.8
 1.9
 ИСПОЛНИТЕЛЬ КОЛОННЫ
 Т. ХАРИЗОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ										40
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС кг	ОБЪЕМ м³	ДЛИНА м	
К8-5	Кр-1 (шт.2)	1	7450	20	7450	3	6	44.9		
		2	470	10	470	26	52	24.4		
	Кр-2 (шт.2)	2	СМ. ВЫШЕ	10	470	26	52	24.4		
		3	7450	20	7450	2	4	29.8		
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ	2	СМ. ВЫШЕ		10	470	-	4	1.9		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)									
МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* Φ мм			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61* Φ мм			СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКА ВСТ-3 КТЕ ПО ГОСТ 380-71 Φ мм		
	14	20	28	ИТОГО	10		ИТОГО	10	ВСЕГО
К8-5	41	136	213	293.6	31.3		31.3	12.6	341.7

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К8-5	М6	2	3.015-1 ЛИСТ 3-А.67
	МН-1	1	3.015-3 ЛИСТ 1-А.55

ПЕТЛЯ = 9"

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг	ВЕС БЕТОНА кг
К8-5	4.7	300	1.88	341.7	20.9

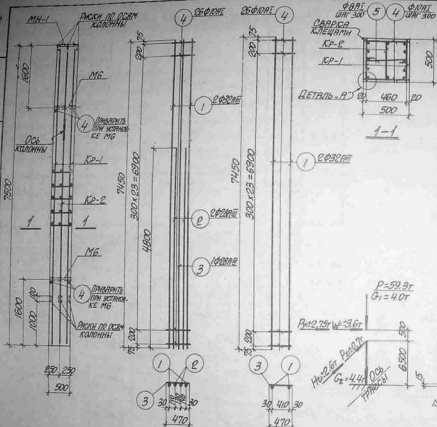
ТК	КОЛОННА К8-5	3.015-3
1974		ЛИСТ 1-1 35

- ПРИМЕЧАНИЯ
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ПО РАЗР. Ч. 1
РАСЧ. 12

КОЛОНЫ И ПЕРЕКРЫТИЯ

ВЫБОРКА



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЪЕМ м³
К8-6	КР-1 (ШТ. 2)	1	7450	300	7450	2	23.8
		2	4800	300	4800	2	13.2
		3	7450	300	7450	1	14.9
		4	470	100	470	26	24.4
	КР-2 (ШТ. 1)	1	СМ. ВЫШЕ	300	7450	2	14.9
		4	"	100	470	26	12.2
	ОТДЕЛКА СТЕЖИ	4	СМ. ВЫШЕ	100	470	-	1.9
		5	440	80	590	-	15.4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКА ВСТ-5472 ПО ГОСТ 380-71		
	Φ мм	ИТОГО	Φ мм	ИТОГО	Φ мм	ИТОГО	Φ мм	ИТОГО	ВСЕГО
К8-6	14 28 32	45.1	8 10	6.1	29.9	1.0	16.8	497.8	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ



МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К8-6	М6	2	2.015-1
	МН-1	1	2.015-3

КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ "А"

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ кг
К8-6	4.7	400	1.88	497.8

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА К8-6

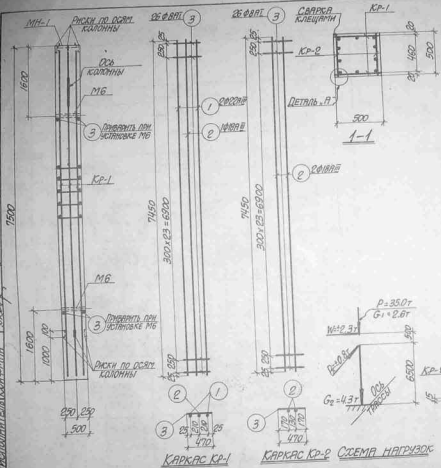
3045-3
Выпуск 1
II-1

ЛПС-2

ЛПС-2

ЛПС-2

ЛПС-2



КАРКАС КР-1

КАРКАС КР-2

СХЕМА НАГРУЗОК

ДЕТАЛЬ «А»

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАРДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
КВ-7	4.7	200	1.88	219.1	20.9

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

42

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЪЕМ М³
КВ-7	КР-1 (шт.2)	1	7450	22	7450	2	29.8
		2	7450	18	7450	1	14.9
		3	470	8	470	26	24.4
	КР-2 (шт.2)	2	СМ. ВЫШЕ	18	7450	2	29.8
		3	СМ. ВЫШЕ	8	470	26	24.4
	ОТДЕЛКА СТЕРЖНЯ	3	СМ. ВЫШЕ	8	470	-	4.19

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОКАЛАННАЯ МАРКА ВСт3сп5 ПО ГОСТ 380-71	Φ мм	ИТОГО ВСЕГО
КВ-7	14 18 22	ИТОГО 8	ИТОГО 8-10.6	14 18 22	16.8
	4.1 8.4 8.8	18.2 3 200	200 12.6 32	10 16.8	219.1

**ВЫБОРКА ЗАКАРДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКАРДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
КВ-7	М6	2	305-1
	МН-1	1	305-3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКАРДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОСТЕТЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК

1974

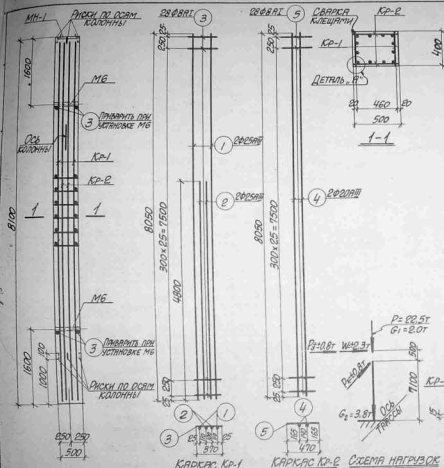
КОЛОННА КВ-7

3.015-3

ЛПС-2

ЛПС-2

ЛПС-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ								44
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
К9-2	КР-1 (ШТ.2)	1	<u>8050</u>	25АВ	8050	2	4	32.2
		2	<u>4800</u>	25АВ	4800	2	4	19.2
		3	<u>370</u>	8А1	370	28	56	20.7
	КР-2 (ШТ.2)	4	<u>8050</u>	30АВ	8050	2	4	32.2
		5	<u>470</u>	8А1	470	28	56	26.3
	ИДЕНТИЧ. СТЕЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	8А1	370	-	4	1.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКА ВСТ-3-672 по ГОСТ 380-71					
	Ф ММ			Ф ММ			Ф ММ					
	14	20	25	Итого	8		Итого	Ф ММ	Итого	Всего		
К9-2	4.1	28.5	19.3		28.15	18.2		19.2	26.32	1.0	16.8	317.5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К9-2	М6	2	3.015-1 ВЫП. 3.067
	МН-1	1	3.015-3 ВЫП. 3.067

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

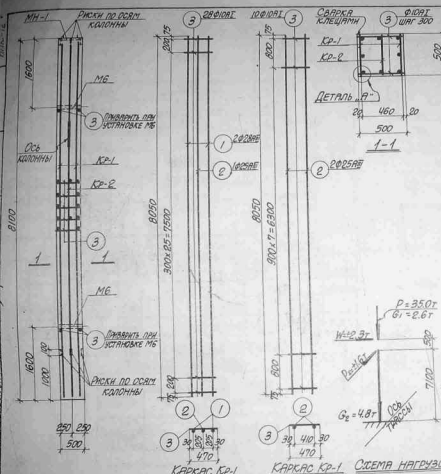
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ КГ	
				Всего	в том числе закладных элементов
К9-2	4.1	300	1.62	317.5	20.9

ТК
1974

КОЛОННА К9-2

3.045-3
ВЫП. 3.067
II-1
3.015-3
ВЫП. 3.067



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОС.	ЭКСИЗ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА м	
						В СРЕДНЕМ ПОСРЕДСТВЕННО	В СРЕДНЕМ ПОСРЕДСТВЕННО	
К10-2	Кр-1 (шт. 2)	1	<u>8050</u>	28A8	8050	2	4	32.2
		2	<u>8050</u>	28A8	8050	1	2	16.1
		3	<u>470</u>	10A1	470	28	56	26.3
	Кр-1 (шт. 1)	2	СМ. ВЫШЕ	28A8	8050	2	2	16.1
		3	СМ. ВЫШЕ	10A1	470	10	10	4.7
	ОТВЕДЕННЫЕ СТЕПЕНИ	3	СМ. ВЫШЕ	10A1	470	-	60	28.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ МАРКИ ВСТ-3 КЛЕ М ГОСТ 380-71	ВЕСО
	Ф мм	Ф мм	Ф мм	
	14 25 28	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО
К10-2	41 28A8A5	2836	36.3	36.3 28.2 1.0 16.8 336.9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К10-2	МК	2	3.015-1 ВИС-3 А. 67
	МК-1	1	3.015-3 ВИС-1 А. 55

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВЛЕН ЗАКЛАДНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТОМ ПОЛОЖЕНИИ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

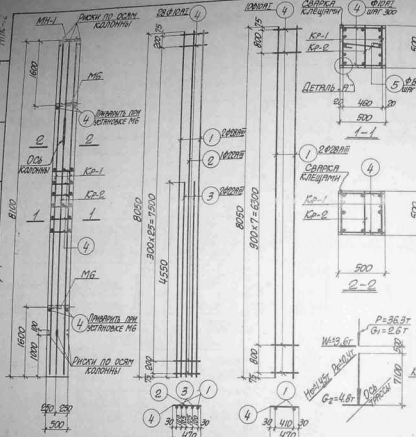
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ КГ	ВЕСО	ВТОМ ЧИСЛЕ ЗАКАЗНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К10-2	5.1	300	2.03	336.9	20.9	

ТК
1974

КОЛОННА К10-2

3.015-3
ВЫПУСК II-1
ЛИСТ 41
10048-02



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОЗ.	ЭСКЗ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧ-ВО ШТ. В ОДНУ КОЛОННУ	ОБЪЕМ ДЛИНА М
К10-3	КР-1 (шт. 2)	1	8050	22	8050	2	32.2
		2	8050	22	8050	1	16.1
		3	4550	22	4550	2	18.2
		4	470	10	470	28	26.3
	КР-2 (шт. 1)	1	СМ. ВЫШЕ	22	8050	2	16.1
		4	СМ. ВЫШЕ	10	470	10	4.7
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	4	СМ. ВЫШЕ	10	470	60	28.2
		5	440	8	440	16	9.4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (КГ)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ-3 КЛЕ ПО ГОСТ 380-71	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ВСЕГО
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ				
К10-3	14 22 28	ИТОГО 8 10	ИТОГО 3.10 2.6 3.2	1.0	16.8	396.0	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К10-3	М6	2	3.015-1 Лист 3.1.57
	МН-1	1	3.015-3 Лист 3.1.1, 3.55

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 57 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОНЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОНЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

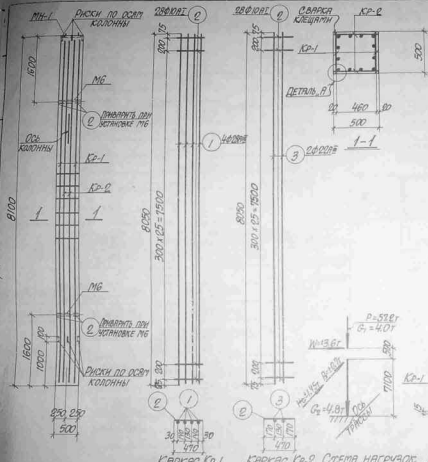
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ КГ	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К10-3	5.1	300	2.03	396.0	20.9

ТК
1974

Колонна К10-3

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 42



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Ф мм	Длина мм	Количество шт.	Общая длина м
К10-4	КР-1 (шт. 2)	1	8050	8050	4	8	64.4
		2	470	470	28	56	26.3
	КР-2 (шт. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	470	28	56	26.3
		3	8050	8050	2	4	32.2
	ОДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИНЫ	2	СМ. ВЫШЕ	470	-	4	1.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К1)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-II ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКАЯ КЛАССА А-I ПО ГОСТ 380-71	
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого
К10-4	14 22 28	411.2	10	33.6	10 15.8	461.6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К10-4	М6	2	3.015-1 508-3 508-3
	МН-1	1	508-3 508-3

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 55 вып. II-1.
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
К10-4	5.1	400	2.03	461.6

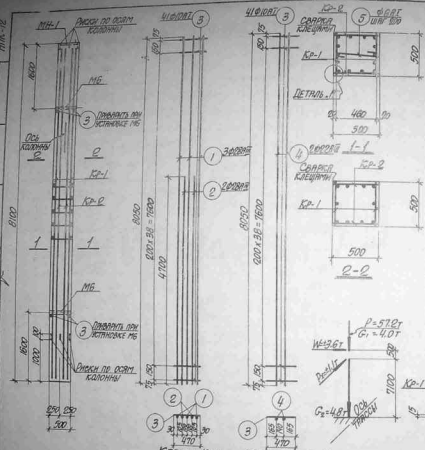
ТК

1974

КОЛОННА К10-4

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 43

13048-02 49



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

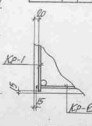
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОД КАРДА- СОБ	№ ПЗ	СОСНЗ	φ мм	ДЛИНА мм	КОДЫ ШТ		СЕРИЯ ДЛИНА мм
						В	В КАТЕГОРИИ ОС	
K10-5	КР-1 (ШТ. 2)	1	<u>8050</u>	2810	8050	3	6	48.3
		2	<u>4700</u>	0810	4700	2	4	18.8
		3	<u>470</u>	1011	470	41	82	38.5
	КР-2 (ШТ. 2)	3	СМ. ВЫШЕ	1011	470	41	82	38.5
		4	<u>8050</u>	2810	8050	2	4	32.0
	СТЕПЕННЫЕ СТЕРЖНИ	3	СМ. ВЫШЕ	1011	470	-	4	1.9
		5	<u>440</u>	811	530	-	24	14.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг.)

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-II по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-I по ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОЦЕДУРНАЯ МАРКА ПОСТ 380-71 ПО ГОСТ 380-71		
	ФММ		ИТОГО	ФММ		ИТОГО	ФММ		ИТОГО
КОЛОННЫ	14	28		8	10		10	12	10
K10-5	4	36	324	5,6	48		54,3	12,6	3,2
							1,0	16,8	48

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОМПОНЕНТА	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИ- АЛЬ- НЫЙ ПРОЕКТ
K10-5	M6	2	3.015-1 3.015-2
	MH-1	1	3.015-3 3.015-4



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ.	
				Всего	В том числе арматурных элементов
К10-5	5.1	300	2.03	495.3	20.9

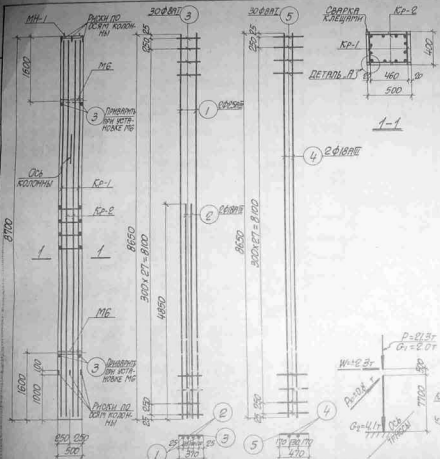
<u>ДЕТАЛЬ „А“</u>		<u>ПРИМЕЧАНИЯ</u>
-------------------	--	-------------------

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВП. II-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

TK
1974

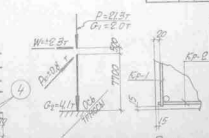
КОЛОННА К10-5

3.015-3	
ВЫПУСК	ЛИСТ
Т-1	44



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ВЕС СТАЛИ КГ:	
				ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ АРМАТУРЫ ИНЖЕНТЕРОВ
К11-1	4.4	300	1.74	282.6	20.9



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КАПОННИ	МАРКА И КОДЫ КАРКА- СОВ	№ НОД	ЗСННЗ	Ф ММ	Длина ММ	Коды шт.		Объем Длина М
						А	В	
КП-1 (шт. 2)	КП-1 (шт. 2)	1	8650	88AE	8650	2	4	34.6
		2	4850	88AE	4850	2	4	19.4
		3	370	88E	370	30	60	22.2
	КП-2 (шт. 2)	4	8650	88AE	8650	2	4	34.6
		5	470	88E	470	30	60	28.2
		3	СМ. ВЫШЕ	88E	370	-	4	1.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (к):

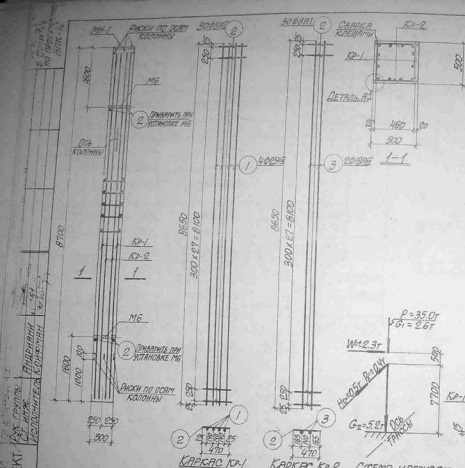
МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-2 ПО ГОСТ 5781-61*						СТАЛЬ КЛАССА А-Т ПО ГОСТ 5781-61*						СТАЛЬ ПЕРИОДИЧНОГО МАРСА ВСТ 3-92 ПО ГОСТ 380-79					
	Ø мм						Ø мм						Ø мм					
КОЛИЧЕСТВО	14	18	25				Итого	8				Итого	3,0	Всего в сечении в кг по ГОСТ 380-79	Итого	0,025		
К/П-1	41	100	332				2453	225				20,5	12,6	3,2	1,0	16,8	0,026	

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ ЛИСТ ПРОЕКТА
КШ-1	МГ	2	3.05-1 Лист 3.167
	МН-1	1	3.05-3 Лист 1.1.55

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. 2-1.
3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО КАРКАСОВ	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Ф ММ	ДЛИНА М	КОЛИЧ. ШТ.	ВЕС КГ	ОБЪЕМ М³	ОБЪЕМ ДАННЫХ
К/2-2	КР-1 (шт. 2)	1	8650	250	8650	4	8	68.2	
		2	470	80	470	30	60	28.2	
	КР-2 (шт. 2)	2	СМ. ВЫШЕ	80	470	30	60	28.2	
		3	8650	180	8650	2	4	34.6	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2		СМ. ВЫШЕ	80	470	-	4	1.9	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К/2)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*			СТАЛЬ ПРОКАЛАННАЯ МАРКИ ВСт.Экп. по ГОСТ 380-71		
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ
	14	18	25	Итого	8		Итого	8	Итого
К/2-2	4.1	18.0	25.0	330.7	230	126	3.2	1.0	16.8

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАД- НОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К/2-2	М6	2	3.015-1 ВНП-2-3.1.67
	МН-1	1	3.015-3 ВНП-1-1.55

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	ВЕС СТАЛИ К/2 ВСЕГО	ВЕС СТАЛИ К/2 В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К/2-2	5.5	200	2.18	319.5	20.9

ДЕТАЛЬ "А"

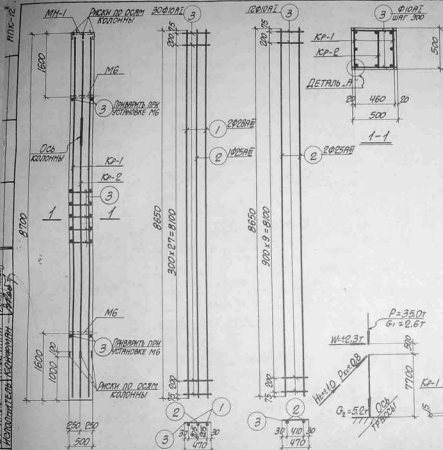
- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ТК
1974

КОЛОННА К/2-2

3.015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 48
13048-02 54

53
75300
22.2
22.2
4.6
9
20
9.5
3
ИСТ
48
54



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ							54
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КЛАСС АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф. ДИМ. ММ	КОЛОННЫ ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	
К/2-3	КР-1 (ШТ. 2)	1	8650	2000	8650	2	34.6
		2	8650	2500	8650	1	17.3
		3	470	1000	470	30	28.0
	КР-2 (ШТ. 1)	2	С.М. ВЫШЕ	2500	8650	2	17.3
		3	С.М. ВЫШЕ	1000	470	12	5.6
	ИТЕЛЕНА СТЕЖИ	3	С.М. ВЫШЕ	1000	470	-	64 30.1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-61		СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА В-1-3 по ГОСТ 380-71		Итого Всего
	Ф. ММ	Итого Ю	Ф. ММ	Итого Ю	Ф. ММ	Итого Ю	
К/2-3	41 25 28	3004 324	3004 324	3004 324	3004 324	3004 324	360.6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛОН. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К/2-3	М6	2	3.015-3
	МН-1	1	3.015-3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 В.П. II-1.
- 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 М ³	ВЕС СТАЛИ КГ. ВСЕГО	В ТОН. ИТОГО ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К/2-3	5.5	300	2.18	360.6	20.9

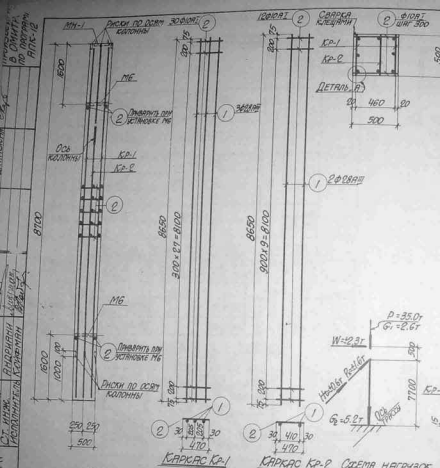
ТК

1974

КОЛОННА К/2-3

3.015-3
Выпуск Лист
II-1 49

12048-02 55



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

55

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛ-ВО АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф мм	Длина мм	Количество шт	Объем бетона м³	
К12-4	КР-1 (шт. 2)	1	<u>8650</u>	8650	3	6	51.9	
		2	<u>470</u>	1091	470	30	60	28.0
	КР-2 (шт. 1)	1	СМ. ВЫШЕ	2291	8650	2	2	17.3
		2	СМ. ВЫШЕ	1091	470	12	12	5.6
	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ	2	СМ. ВЫШЕ	1091	470	-	64	30.1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКИ ВСТ-3002 ПО ГОСТ 380-71
	Ф мм	Ф мм	Ф мм
К12-4	14 28	Итого 10	Итого 10
К12-4	41 33 3	3383 394	344 12.6 3.2 1.0 16.8 394.5

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К12-4	М6	2	3.015-1
	МН-1	1	3.015-3

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. Е-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТИРОВОМ ПОЛОЖЕНИИ 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
К12-4	5.5	300	2.18	3945

В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ 20.9

ТК

1974

КОЛОННА К12-4

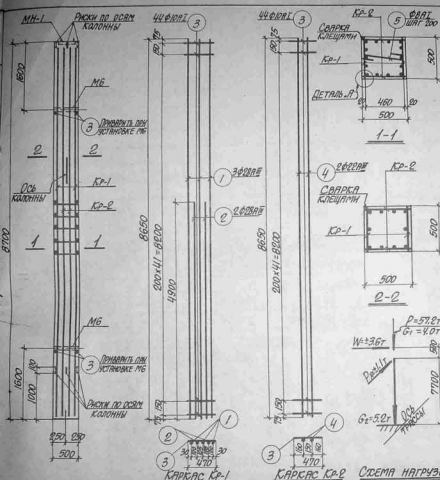
3.015-3

ВЫПУСК II-1

50

130x8-02 56

55
51.9
8.2
7.3
5.6
0.1
СЕГО
74.5
-3
ЛКСТ
50
56



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. АРМАТУРЫ	№ ПОС.	ЭСКИЗ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЪЕМ м³
К12-8	КР-1 (шт. 2)	1	8650	280	8650	3	6
		2	4900	280	4900	2	4
		3	470	100	470	44	88
	КР-2 (шт. 2)	3	СМ. ВЫШЕ	100	470	44	88
		4	8650	280	8650	2	4
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИКИ	3	СМ. ВЫШЕ	100	470	-	4	1.9
	5	440	80	500	-	25	14.8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (кг)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* Φ мм	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61* Φ мм	СТАЛЬ ПРОФИЛИРОВАННАЯ ПО ГОСТ 380-71 Φ мм	ИТОГО	ВСЕГО
К12-8	41 28 28	ИТОГО 8 10	ИТОГО 58.1 12.6 3.2 10	16.8	527.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К12-8	М6	2	3.05-1
	МН-1	1	3.05-3

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

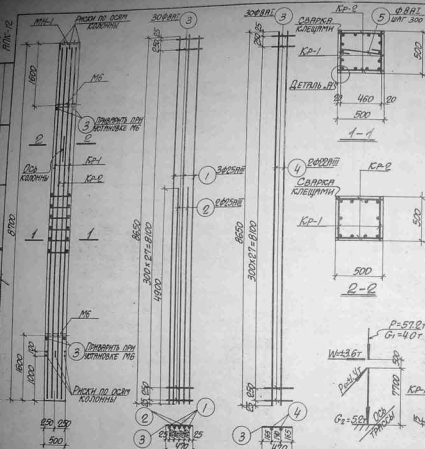
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС КОЛОННЫ Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	ВЕС СТАЛИ КГ. ВСЕГО	В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
К12-8	5.5	300	2.18	527.4	20.9

СХЕМА НАГРУЗОК ДЕТАЛЬ А

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВЛЕН ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 2. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
 3. ПРИ УСТАНОВКЕ КОЛОННЫ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОСЬ КОЛОННЫ ДОЛЖНА БЫТЬ ПАРАЛЛЕЛЬНА ОСИ ТРАССЫ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА И КОЛИЧ. АРМАТУРЫ	№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Φ	ДЛИНА	КОЛИЧ. ШТ.	ОБЪЕМ ДЛИНА М	
				ММ	ММ	КОЛИЧ. ШТ. КОЛИЧ. ШТ. КОЛИЧ. ШТ.		
К12-6	КР-1 (шт.2)	1	<u>8650</u>	8650	3	6	51.8	
		2	<u>4900</u>	8650	2	4	19.6	
		3	<u>470</u>	8650	470	30	60	28.0
	КР-2 (шт.2)	3	СМ. ВЫШЕ	8650	470	30	60	28.0
		4	<u>8650</u>	8650	2	4	34.6	
	ОПЕЧАТКА СТЕЖИ	3	СМ. ВЫШЕ	8650	470	-	4	1.9
		5	<u>440</u>	8650	590	-	17	10.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ (К1)

МАРКА КОЛОННЫ	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-61*	СТАЛЬ ПРОФИЛЬНАЯ МАРКА ВСТ-3 КЛЕ. И ГОСТ 380-71
	Φ ММ	Φ ММ	Φ ММ
	14 22 25	Итого 8	Итого 10
К12-6	41 143 125.3	382.5 27.1	27.1 12.6 32 1.0 16.8 485.4

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧ. ШТ.	СЕРИЯ, ЛИСТ ПРОЕКТА
К12-6	М6	2	3015-3 АБВ-3 А-67
	МН-1	1	3015-3 АБВ-3 А-67

ПРИМЕЧАНИЯ

- В СХЕМЕ НАГРУЗОК УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ 55 ВЫП. II-1.
- 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
К12-6	5.5	400	2.18	426.4
				20.9

ТК

1974

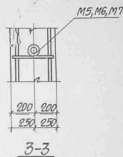
КОЛОННА К12-6

3015-3
ВЫПУСК ЛИСТ
II-1 52

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ

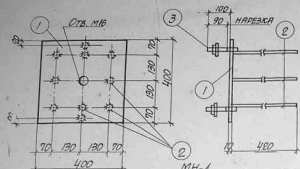
59

МАРКА	№ ПОЗ	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ			ПРИМЕЧАНИЕ
					ОДНОЙ ПОЗИЦИИ	ВСЕХ ПОЗИЦИЙ	ЭЛЕ- МЕНТА	
МН-1	1	-400x10	400	1	12.6	12.6		
	2	Ф12 МН-1	400	8	0.51	4.1	177	
	3	Болт М10 с гайкой и шайбой	130	2	0.5	1.0		



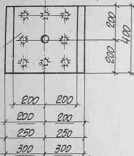
ПРИМЕЧАНИЕ

КОНСТРУКЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М5, М6, М7 СМОТРИТЕ СЕРИЮ 3.015-1, ВЫПУСК II-3, ЛИСТ 67.



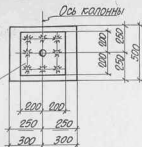
Ось колонны

МН-1



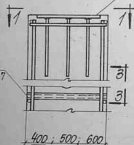
1-1

МН-1



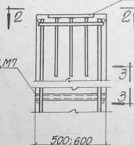
2-2

МН-1



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МН3-32; М5, М6, М7



500; 600

ТК
1974

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В КОЛОННАХ И ЗАКЛАДНОЙ ЭЛЕМЕНТ МН-1

3.015-3
ВЫПУСК II-3
ЛИСТ 67