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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ
ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ $I_к$; $II_к$ ТРАВЕРСЫ И ВСТАВКИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.015-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВЫПУСК II-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ ЭСТАКАД ТИПОВ $I_к$; $II_к$ ТРАВЕРСЫ И ВСТАВКИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ
ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ОКТЯБРЯ 1974г
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ №131 ОТ 27 ИЮНЯ 1974г.

Содержание

		стр.
Лист А;Б.	Содержание	2,3
Лист В÷Г.	Пояснительная записка	4÷6
Лист 1.	Траверса Т1-1	7
Лист 2.	Траверса Т2-1	8
Лист 3.	Траверса Т2-2	9
Лист 4.	Траверса Т3-1	10
Лист 5.	Траверса Т3-2	11
Лист 6.	Траверса Т4-1	12
Лист 7.	Траверса Т5-1	13
Лист 8.	Траверса Т5-2	14
Лист 9.	Траверса Т5-3	15
Лист 10.	Траверса Т5-4	16
Лист 11.	Траверса Т6-1	17
Лист 12.	Траверса Т6-2	18
Лист 13.	Траверса Т6-3	19
Лист 14.	Траверса Т6-4	20
Лист 15.	Траверса Т6-5	21
Лист 16.	Траверса Т6-6	22
Лист 17.	Траверса Т6-7	23
Лист 18.	Траверса Т7-1	24
Лист 19.	Траверса Т7-2	25
Лист 20.	Траверса Т7-3	26
Лист 21.	Вставка В1-1	27
Лист 22.	Вставка В1-2	28
Лист 23.	Колонна К1-1	29
Лист 24.	Колонна К1-2	30
Лист 25.	Колонна К2-1	31
Лист 26.	Колонна К2-2	32
Лист 27.	Колонна К2-3	33
Лист 28.	Колонна К2-4	34
Лист 29.	Колонна К2-5	35
Лист 30.	Колонна К3-1	36

Исполнитель Борисова

Содержание
(окончание)

		стр.
Лист 31.	Колонна К3-2	37
Лист 32.	Колонна К3-3	38
Лист 33.	Колонна К3-4	39
Лист 34.	Колонна К3-5	40
Лист 35.	Колонна К3-6	41
Лист 36.	Колонна К4-1	42
Лист 37.	Колонна К4-2	43
Лист 38.	Колонна К4-3	44
Лист 39.	Колонна К4-4	45
Лист 40.	Колонна К4-5	46
Лист 41.	Колонна К4-6	47
Лист 42.	Колонна К5-1	48
Лист 43.	Колонна К5-2	49
Лист 44.	Колонна К5-3	50
Лист 45.	Колонна К5-4	51
Лист 46.	Колонна К5-5	52
Лист 47.	Колонна К5-6	53
Лист 48.	Колонна К5-7	54
Лист 49.	Колонна К6-1	55
Лист 50.	Колонна К6-2	56
Лист 51.	Колонна К6-3	57
Лист 52.	Детали установки закладных элементов в траверсах	58
Лист 53.	Детали установки закладных элементов в колоннах	59
Лист 54.	Детали установки закладных элементов для вставок	60
Лист 55.	Закладные элементы М-1÷М-9. Спецификация стали на один закладной элемент	61
Лист 56.	Накладные детали МН-1÷МН-5	62

Пояснительная записка.

I Общая часть.

1. В выпуске II-1 серии 3.015-2 приведены рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций колонн, траверс и вставок.
2. Серия 3.015-2 состоит из следующих выпусков:
   Выпуск I — Материалы для проектирования;
   Выпуск II-1 — Рабочие чертежи сборных железобетонных колонн, траверс и вставок.
   Выпуски II-2, II-3, II-4 — Рабочие чертежи сборных железобетонных колонн;
   Выпуск II-5 — Рабочие чертежи сборных железобетонных решетчатых балок;
   Выпуск III — Чертежи металлоконструкций ферм, опор, траверс, вставок и связей.
3. Маркировка конструкций одноярусных эстакад принята буквами и цифрами (например Т1-1, К1-2, В1-1, ОП1. ф1). Буквы определяют отдельные элементы эстакады — траверсы, колонны, вставки, опоры, фермы.
   Для железобетонных конструкций первая цифра определяет порядковый номер типоразмера, вторая цифра — несущую способность элемента.
4. Общие указания, конструктивные решения, указания по изготовлению, хранению и транспортировке сборных железобетонных решетчатых балок приведены в выпуске II-5 настоящей серии.

II Конструктивные решения и материалы

5. Железобетонные траверсы запроектированы из бетона марок 200 и 300, вставки из бетона марки 200, колонны из бетона марок 200, 300 и 400.
6. Арматура траверс, вставок и колонн принята из арматурной стали класса A-I и A-III по ГОСТ 5781-61*. Арматурная сталь класса A-I принята марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71.
7. Для закладных элементов принята прокатная сталь марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71.
   При температуре наружного воздуха ниже -30°С и до -40°С для арматурной стали класса A-I и для прокатной стали необходимо применять сталь марки Вст.3пс6 по ГОСТ 380-71 для сварных конструкций.
8. Конструкции эстакад предназначены для применения в обычной, слабо- и среднеагрессивных средах.
   Защитные мероприятия в каждом конкретном случае разрабатываются в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" СН 262-67 и „Указаниями по применению типовых сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений в агрессивных газовых средах" серия 3.400-1, выпуск 1.
   Закладные элементы должны быть защищены одним из следующих способов:
   а) В неагрессивных средах — в соответствии с требованиями СНиП II-В. 9-78.

Г. Харьков

б) в агрессивных средах – комбинированными металлизационно-лакокрасочными покрытиями в соответствии с п.п. 4.19 б, в, г и 4.20 „Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций. (СН 262-67).

9. Конструкции траверс, вставок, прямоугольных и т-образных колонн армированы плоскими сварными каркасами.
Перед установкой в опалубку плоские каркасы собираются в пространственные путем сварки клещами.

10. Величина заделки колонн в стаканы фундаментов принята 1000 мм, исходя из условий необходимой анкеровки растянутой арматуры и унификации опалубочных форм.

11. Для выверки колонн и примыкающих к ним конструкций на поверхности всех колонн необходимо предусмотреть риски, которые наносятся масляной краской с прочерчиванием на них осевых линий. Риски расположить на уровне верха стакана фундамента и на верхнем конце колонны.

12. На колоннах нанести несмываемой краской „ось колонны" или „ось эстакады", как показано на чертежах, для правильной ориентировки колонны во время монтажа.

III. Нагрузки и расчет конструкций.

13. Нагрузки на конструкции эстакад приняты в соответствии с „Рекомендациями по определению нагрузок на отдельно стоящие опоры и эстакады под трубопроводы" разработанными ЦНИИСком 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 тоннах;
G – сосредоточенная постоянная нагрузка в тоннах;
P_x – сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка вдоль оси эстакады в тоннах;
P_y – сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка перпендикулярно оси эстакады в тоннах;
W – сосредоточенная нагрузка от ветра в тоннах;
p – равномерно распределенная вертикальная временная нагрузка в т/м;
$p_{гор}$ – равномерно распределенная горизонтальная временная нагрузка в т/м;
q – равномерно распределенная постоянная нагрузка в т/м.

15. Конструкции колонн рассчитаны на ЭВМ „Минск-22" по программе АПК-12, разработанной Гипротис и утвержденной Госстроем СССР, конструкции траверс и вставок в соответствии со СНиП II-В.1-62.*

16. При расчете железобетонных колонн одноярусных эстакад, расчетная длина вдоль и поперек оси эстакады принята равной $H_0 = 2H$.

17. Коэффициенты перегрузки в соответствии с „Рекомендациями по определению нагрузок"... приняты для вертикальных и горизонтальных технологических

нагрузок — $n=1.1$; для ветровых нагрузок и температурных воздействий — $n=1.2$.

IV. Изготовление конструкций.

18. Траверсы, вставки и колонны запроектированы в предположении изготовления их в заводских условиях.

19. При изготовлении конструкций необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:
„Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования" ГОСТ 13015-67, включ. изм. N1;
„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 стержневой арматуры" СН 390-69;
„Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" ГОСТ 10922-64.

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

21. При изготовлении траверс и вставок 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 и вставок.

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

23. 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.

24. Закладные элементы МИ 1-2, МН1-8 в траверсах, МН3-27 в колоннах фиксируются в опалубочных формах, остальные закладные элементы привязать вязальной проволокой к арматуре каркаса.

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и количество	№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Кол. шт. в одном изделии	Кол. шт. в одном ряду	Общая длина м
Т1-1	КР-1 (шт. 2)	1	2980	AIIIв	2980	1	2	6.0
		2	2980	AIIIв	2980	1	2	6.0
		3	2980	6AI	2980	1	2	6.0
		4	260	6AI	260	16	32	8.3
	Отдельные стержни	5	230	6AI	230	-	32	7.4

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* ∅ мм			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* ∅ мм	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль			Итого	Всего
	8	12	14		6		δ=8	δ=10	δ=12		
Т1-1	1.5	5.3	9.9	16.7	4.8	4.8	11.4	8.0	6.4	25.8	47.3

Выборка закладных элементов на одну траверсу

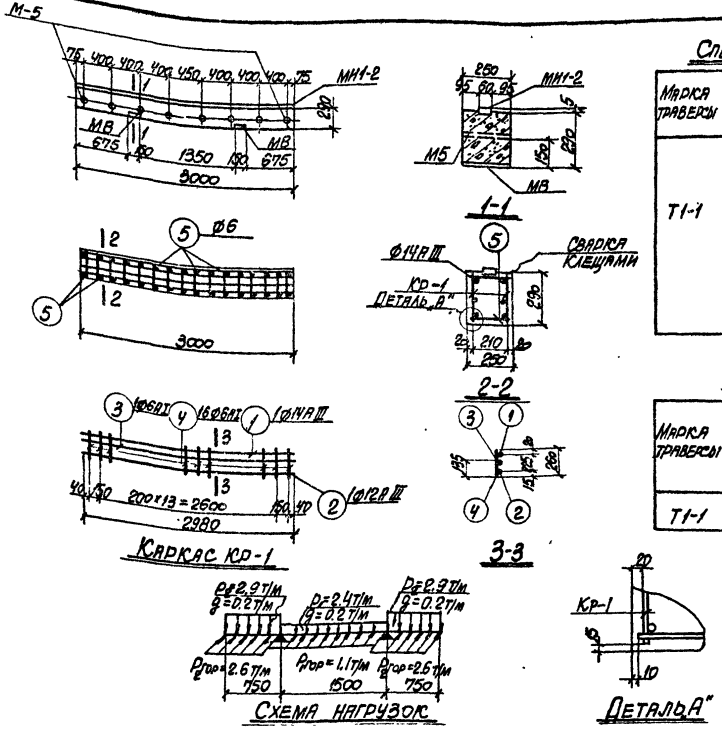
Марка траверсы	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Серия, лист, проекта
Т1-1	М5	8	3.016-2 вып. 1.60
	М8	2	3.015-2 вып. 1-55
	МН1-2	3.0 п.м.	3.407-6 вып. 1.82

Технико-экономические показатели на одну траверсу

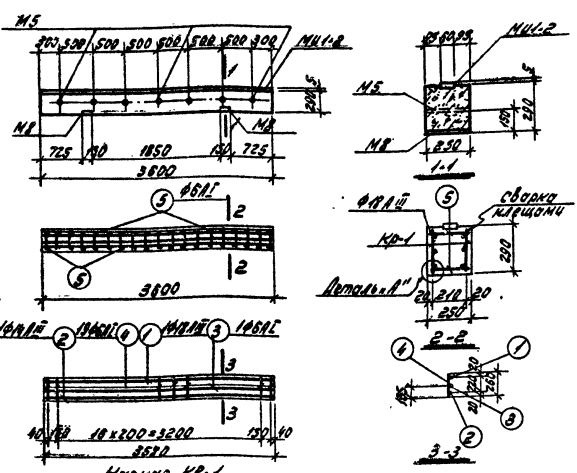
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	Вес стали кг в том числе закладных элементов
Т1-1	0.55	200	0.22	47.3	29.9

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.



ТК 1974	Траверса Т1-1 Опалубочно-арматурный чертеж	8.015-2 Выпуск II-1 Лист 1



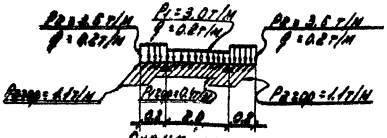
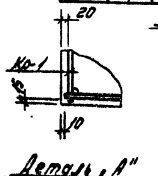


Схема нагрузок



Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т2-1	Кр-1 (шт.2)	1	3580	18АIII	3580	1	2	7.2
		2	3580	14АIII	3580	1	2	7.2
		3	3580	6АI	3580	1	2	7.2
		4	260	6АI	260	19	38	9.9
	Отдельные стержни	5	230	6АI	230	—	38	8.7

Выборка стали на одни траверсы (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*					Сталь профильная марки ВСТ3 и П2 по ГОСТ 380-71				Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм					Ф мм					
	8	14	18		Итого	6				Итого	6=8	6=10	[illegible]			
Т2-1	1.8	11.3	14.4		27.5	5.7				5.7	13.7	8.0	5.6		27.3	60.5

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т2-1	М5	7	3.015-2 в.1-1 л.55
	М8	2	3.015-2 в.1-1 л.55
	МИ1-2	3 6п.м.	3.400-6 л.20

Технико-экономические показатели на одну траверсу

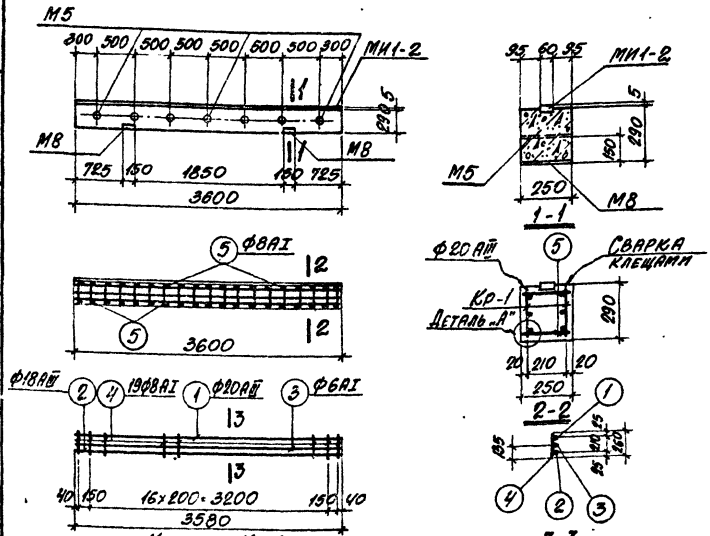
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
Т2-1	0.65	200	0.26	60.5	31.7

Примечания.

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т2-1 Опалубочно-арматурный чертеж.	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 2

13018-02 9



Каркас Кр-1

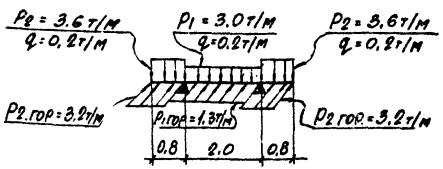


Схема нагрузок

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т2-2	0,65	200	0,26	72.9	31,7

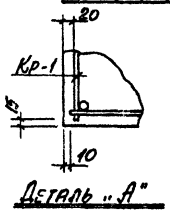
Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т2-2	Кр-1 (шт. 2)	1	3580	20АIII	3580	1	2	7.2
		2	3580	18АIII	3580	1	2	7.2
		3	3580	6АI	3580	1	2	7.2
		4	260	8АI	260	19	38	9.9
	Отдельные стержни	5	230	8АI	230	—	38	8.7

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*					Сталь профильная марки ВСТ3КД2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	
	8	14	18	20		6	8				δ=8	δ=10	Длина 4-17 м		
Т2-2	1.8	2.6	14.4	17.8	36.6	1.6	7.4			9.0	13.7	8.0	5.6	27.3	72.9

Выборка закладных элементов на одну траверсу



Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т2-2	М5	7	3.015-2 в. II-1 л. 55
	М8	2	3.015-2 в. II-1 л. 55
	МИ1-2	3.6 п.м.	3.400-6 л. 20

Примечания

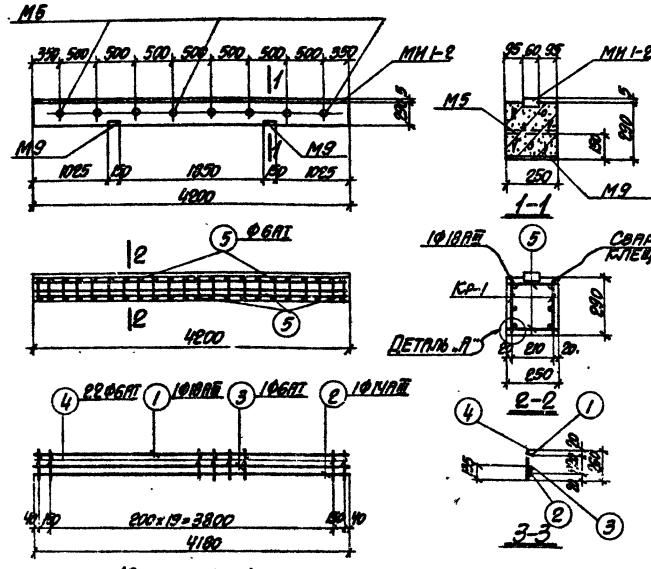
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т2-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 3

Г. Харьков

Исполнитель РОИ

13018-02 10



Каркас Кр-1

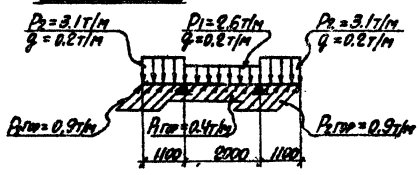
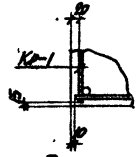


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
ТЗ-1	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	18АIII	4180	1	2	8.4
		2	4180	14АIII	4180	1	2	8.4
		3	4180	6АI	4180	1	2	8.4
		4	260	6АI	260	22	44	11.4
	Отдельные стержни	5	230	6АI	230	–	44	10.1

Выборка стали на одну траверсу (кг.)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь профильная марки ВСТ. 3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	14	18		10				6				δ=8	Лист δ=1			
ТЗ-1	2.1	10.2	16.8	29.1	1.2			1.2	6.6			6.6	20.8	6.4		27.2	64.1

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
ТЗ-1	М5	8	3.015-2 в. II-1 л. 55
	М9	2	3.015-2 в. II-1 л. 55
	МИ1-2	4.2 п.м.	3.400-6 л. 20

Примечания

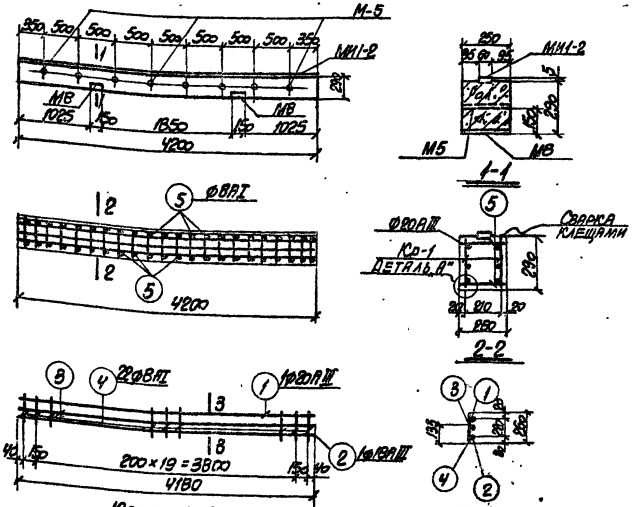
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
ТЗ-1	0.77	200	0.31	64.1	30.5

ТК 1974	Траверса ТЗ-1. Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 4

13018-02 11



Каркас Кр-1

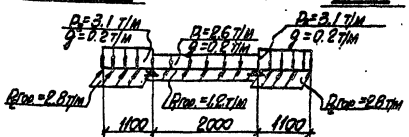
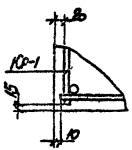


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
ТЗ-2	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	20АIII	4180	1	2	8.4
		2	4180	18АIII	4180	1	2	8.4
		3	4180	6АI	4180	1	2	8.4
		4	260	8АI	260	22	44	11.4
	Отдельные стержни	5	230	8АI	230	-	44	10.1

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*					Сталь профильная марки ВСТ 3 кр 2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	8	14	18	20		6	8				Ф8	Ф40	[illegible]			
ТЗ-2	2.1	2.6	16.8	20.8	42.3	1.9	8.5			10.4	16.0	8.0	6.4		30.4	83.1

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
ТЗ-2	М5	8	[illegible]
	М8	2	[illegible]
	МН1-2	4.2 п.м.	[illegible]

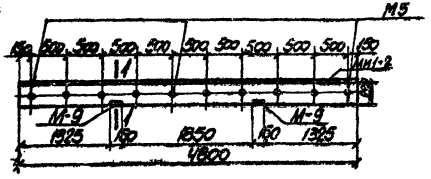
Технико-экономические показатели на одну траверсу

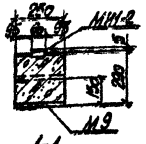
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
ТЗ-2	0.77	200	0.31	83.1	35.1

Примечания

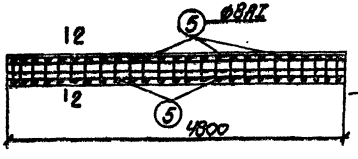
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 52 выпуска II-1.

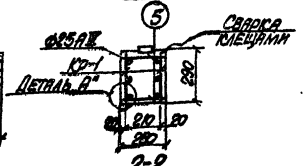
ТК 1974	Траверса ТЗ-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 5



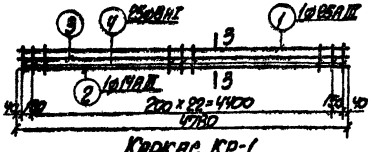


1-1

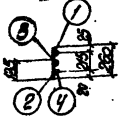




2-2



Каркас Кр-1



3-3

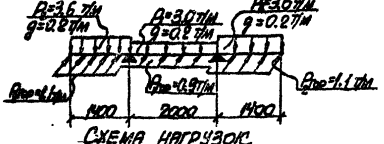
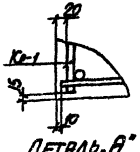


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т4-1	Кр-1 (шт. 2)	1	4780	25АIII	4780	1	2	9.6
		2	4780	14АIII	4780	1	2	9.6
		3	4780	6АI	4780	1	2	9.6
		4	260	8АI	260	25	50	13.0
	Отдельные стержни	5	230	8АI	230	–	50	11.5

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь профильная марки ВСТ 3 кп 2 по ГОСТ 380-71			
	ф мм				ф мм				ф мм				Профиль			
	8	14	25	Итого	10			Итого	6	8		Итого	δ=8	ПВ.ТР. ф=1 1/4"	Итого	Всего
Т4-1	2.4	11.6	37.0	51.0	1.2			1,2	2.1	9.7		11.8	23.0	8.0	31.0	95.0

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т4-1	М5	10	3.015-2 В.П.Т.Л.55
	М9	2	3.015-2 В.П.Т.Л.55
	МИ1-2	4.8 п.м.	3.400-6 Л.30

Технико-экономические показатели на одну траверсу

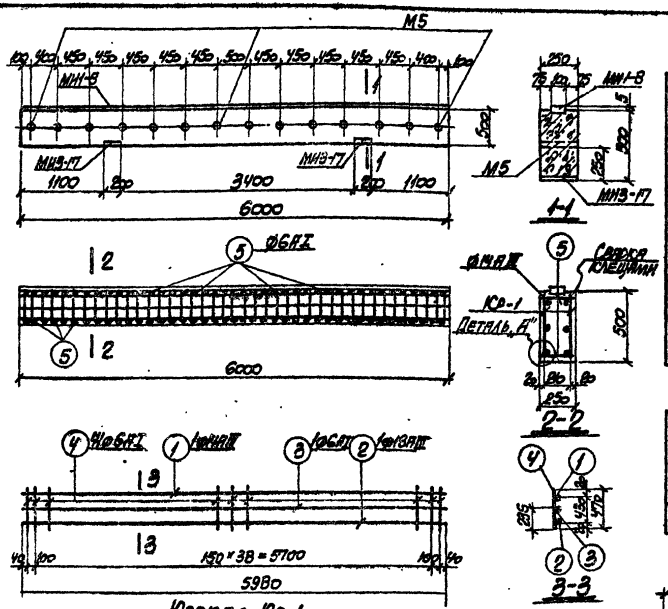
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: в том числе закладных элементов
Т4-1	0.87	300	0.35	95.0	34.6

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т4-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 6

13018-02 13



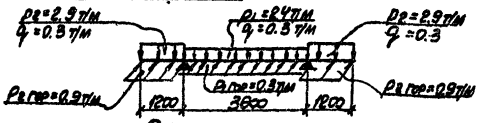
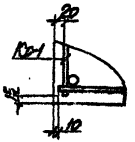


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном траверсе	Общая длина м
Т5-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	14АIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	12АIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	6АI	5980	1	2	12.0
		4	470	6АI	470	41	82	38.5
	Отдельные стержни	5	250	6АI	250	-	82	18.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь прокатных марок в ст. 3 по ГОСТ 5781-61*					
	ф мм				ф мм				ф мм				Профиль					
	8	14	18	Итого	12			Итого	6			Итого	δ=8	δ=10	δ=14	Итого	Всего
Т5-1	6.0	14.5	24.6	44.5	3.2			3.2	15.4			15.4	37.8	7.8	11.2	56.8	119.9

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т5-1	М5	14	3.015-2 вып. II-1 л. 55
	МИ3-17	2	3.400-6 л. 58
	МИ1-8	6.0 п.м.	3.400-6 л. 56

Технико-экономические показатели на одну траверсу

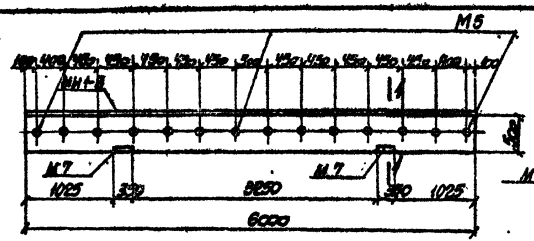
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: в том числе закладных элементов
Т5-1	1.9	200	0.75	119.9	66.0

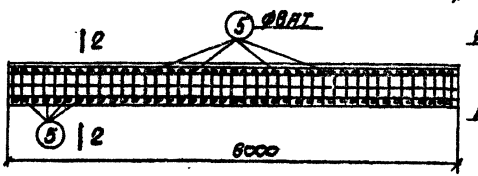
Примечания

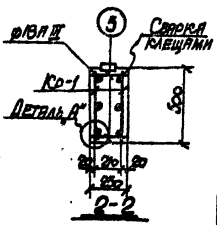
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

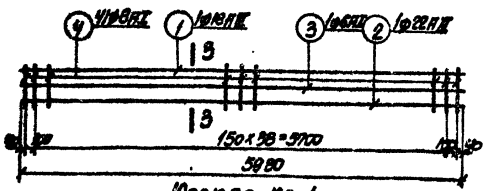
ТК 1974	Траверса Т5-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 7

13016-02

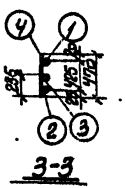








Каркас Кр-1



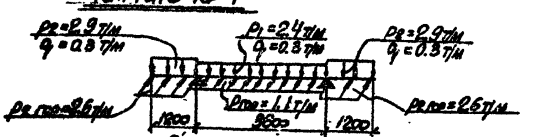
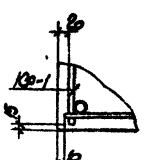


Схема нагрузок



Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т5-2	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	18АIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	22АIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	6АI	5980	1	2	12.0
		4	470	8АI	470	41	82	38.5
	Отдельные стержни	5	230	8АI	230	-	82	18.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 8	18	22	Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-82 ф мм 18	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 6	8	Итого	Сталь прокатная низколегированная ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль	Итого	Всего
Т5-2	6.0	21.0	35.8	65.8	14.4	14.4	2.7	22.7	25.4	97.8	19.2	11.2	62.2	173.8

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Сечение, лист проката
Т5-2	М5	14	3.015-2 Вып.II-1 л.49
	МИ3-17	2	3.400-6 Т.4.58
	МИ1-8	6.0 п.м.	3.400-6 Т.4.82

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	в том числе закладных элементов
Т5-2	1.9	200	0.75	173.8	89.6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т5-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 8

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и номер каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. на элемент	Колич. шт. на траверсу	Общая длина м
Т5-3	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	20 AIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	25 AIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	6 AI	5980	1	2	12.0
		4	470	10 AI	470	41	82	38.5
	Отдельные стержни	5	280	10 AI	280	-	82	18.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль				Всего
	8	20	25	Итого	12		Итого	6	10	Итого	∟50×5	∟63×5	∟100×8	Итого	
Т5-3	6.0	93.6	98.2	81.8	3.2		3.2	27	35.1	38.1	97.5	75	14.2	56.8	179.9

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т5-3	М5	4	3.006-2 Вып. 1 стр. 23
	МИЗ-17	2	3.407-2 Вып. 1 стр. 5
	МИ1-8	6.0 п.м.	3.407-2 Вып. 1 стр. 5

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т5-3	1.9	200	0.75	179.9	66.0

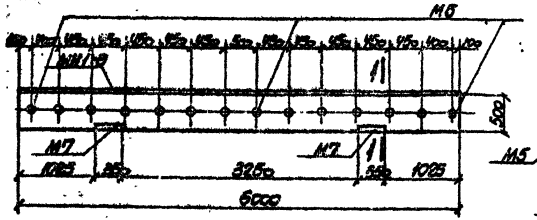
Примечания

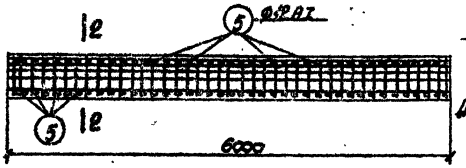
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

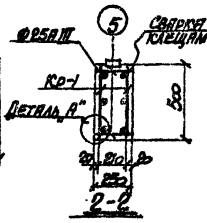
ТК 1974

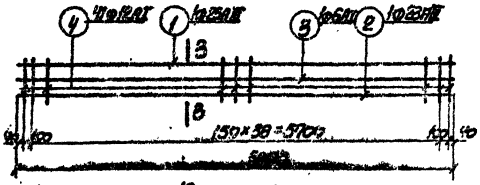
Траверса Т5-3
Опалубочно-арматурный чертеж

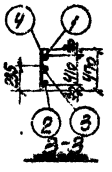
3.015-2
Выпуск II-1
Лист 9











Каркас Кр-1

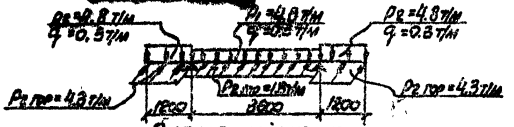
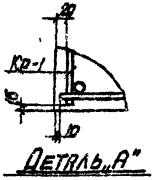


Схема нагрузок



Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и эскиз каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т5-4	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	Ø25 AIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	Ø22 AIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	Ø6 AI	5980	1	2	12.0
		4	470	Ø12 AI	470	41	82	38.5
	Отдельные стержни	5	230	Ø12 AI	230	–	82	18.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса A III по ГОСТ 5781-82* Ø мм			Итого	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-82* Ø мм		Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82* Ø мм		Итого	Сталь прокатная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль			Итого	Всего
	8	25	28		18			6	12		63×63×6	63×5	75×6		
Т5-4	6.0	46.2	52.3	110.2	14.4		14.4	27	52.0	53.7	37.8	8.2	12.2	68.2	246.5

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т5-4	М5	14	3.015-2 Вып. IV-1, 53
	М7	2	3.015-2 Вып. IV-1, 52
	МИ1-В	6.0 п.м.	3.407-6 Вып. 26

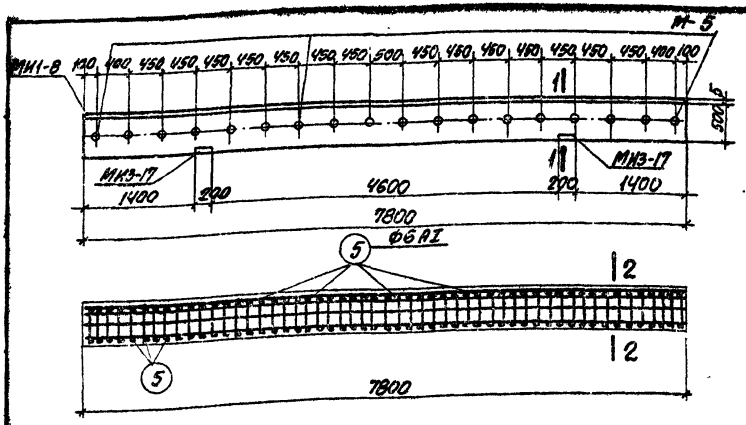
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	в том числе закладных элементов
Т5-4	1.9	300	0.75	246.5	84.6

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т5-4 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 10

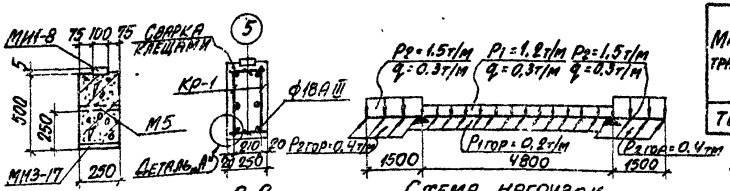


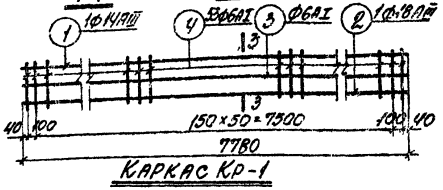
Спецификация арматуры на одну траверсу

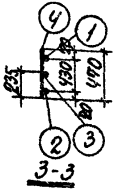
Марка траверсы	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. одной марки	Кол. шт. общее	Общая длина м
Т6-1	Кр-1 (шт.2)	1	7780	14 AII	7780	1	2	15.6
		2	7780	18 AII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6 AI	7780	1	2	15.6
		4	490	6 AI	480	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	6 AI	230	—	106	24.4

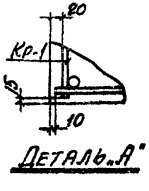
Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм			Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм			Итого	Сталь спокойная марки ВСт3 по ГОСТ 380-71* Прокат			Итого	Всего
	8	14	18		12				6				Ст3	Ст3кп			
Т6-1	7.8	16.9	31.2	57.9	3.9			3.9	20.2			20.2	15.2	7.8	10.4	71.4	152.5









Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т6-1	М5	18	
	МН3-17	2	
	МН1-8	1.8 п.м	

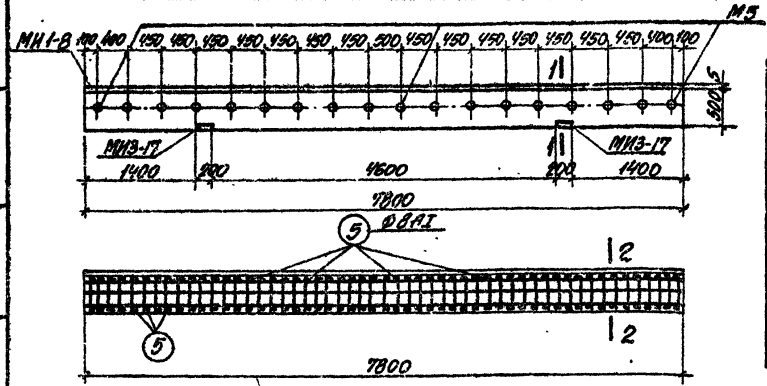
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т6-1	2.45	200	0.98	152.5	82.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т6-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 11



Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т6-2	Кр-1 (шт.2)	1	7780	18АIII	7780	1	2	15.6
		2	7780	22АIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		4	470	8АI	480	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	8АI	230	—	106	24.4

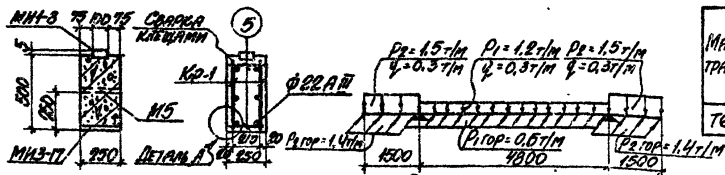
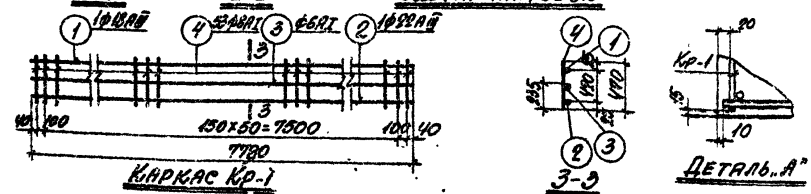


Схема нагрузок

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 8	18	22	Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм 12	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 6	8	Итого	Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=8	δ=10	Уд.тр. 1.14	Итого	Всего
Т6-2	7.8	31.2	46.5	85.5	3.2	3.2	3.5	29.4	32.9	49.2	7.8	14.4	71.4	193.0



Каркас Кр-1

3-3

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т6-2	М5	18	3.015-2 вып. II-1 л.55
	МИ3-17	2	3.400-6 л.85
	МИ1-8	7.8 п.м.	3.400-6 л.26

Технико-экономические показатели на одну траверсу

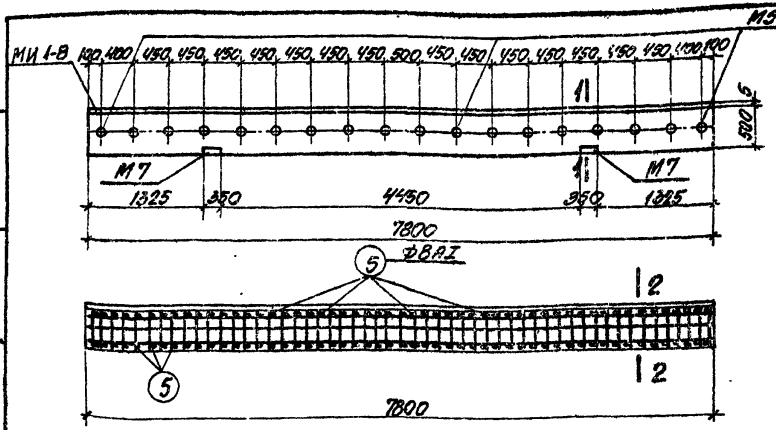
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
Т6-2	2.45	200	0.98	193.0	82.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т6-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 12

13018-02

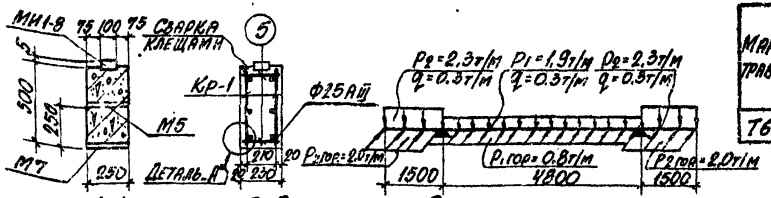


Спецификация арматуры на одну траверсу

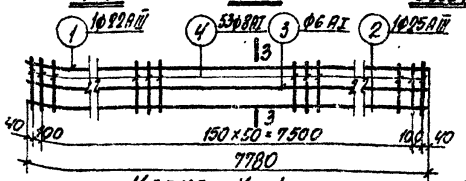
Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т6-3	Кр-1 (шт.2)	1	7780	22АIII	7780	1	2	15.6
		2	7780	25АIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		4	470	8АI	480	53	106	50.8
	Отдельные стержни	5	230	8АI	230	–	106	24.4

Выборка стали на одну траверсу (кг)

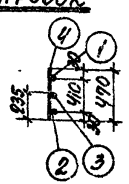
Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*			Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71				Всего
	ф мм			Итого	ф мм		Итого	ф мм		Итого	Профиль			Итого	
	8	22	25			18		6	8		δ=8	δ=14	[illegible]		
Т6-3	7.8	46.5	60.0	114.3		14.4	14.4	3.5	29.4	32.9	49.2	19.2	14.4	82.8	244.4



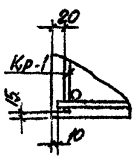
1-1 2-2 Схема нагрузок



Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия лист проекта
Т6-3	М5	18	3.015-2 Вып. II-1 [illegible]
	М7	2	3.015-2 Вып. II-1 [illegible]
	МИ1-8	7.8 п.м.	3.400-6 [illegible]

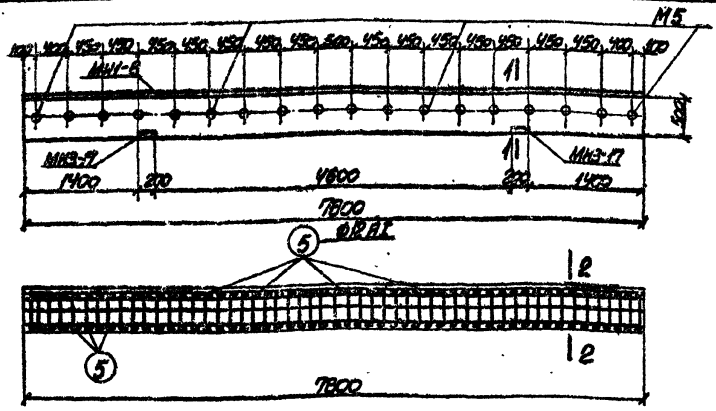
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг.	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т6-3	2.45	200	0.98	244.4	82.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т6-3 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 13

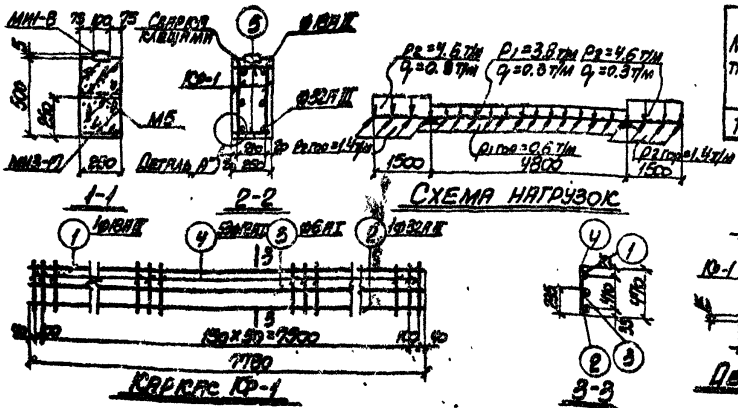


Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т6-4	Кр-1 (шт. 2)	1	7780	18АIII	7780	1	2	15.6
		2	7780	32АIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		4	470	12АI	480	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	12АI	230	—	106	24.4

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*			Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71				
	ф мм			Итого	ф мм		Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	Всего
	8	18	32		12			6	12			δ=8	δ=10	[illegible]		
Т6-4	7.8	31.2	98.4	137.4	3.2		3.2	3.5	66.0		69.5	49.2	7.8	14.4	71.4	281.5



Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т6-4	М5	18	[illegible]
	МИ3-17	2	[illegible]
	МИ1-8	7.8 п.м.	[illegible]

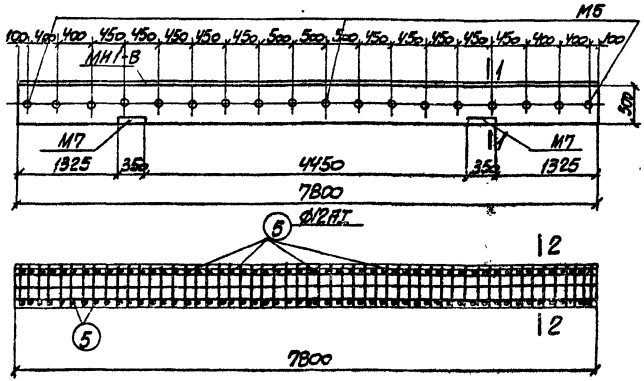
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. Этом числе закладных элементов
Т6-4	2.45	200	0.98	281.5	82.4

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1

ТК 1974	Траверса Т6-4 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 14



Спецификация арматуры на одну траверсу

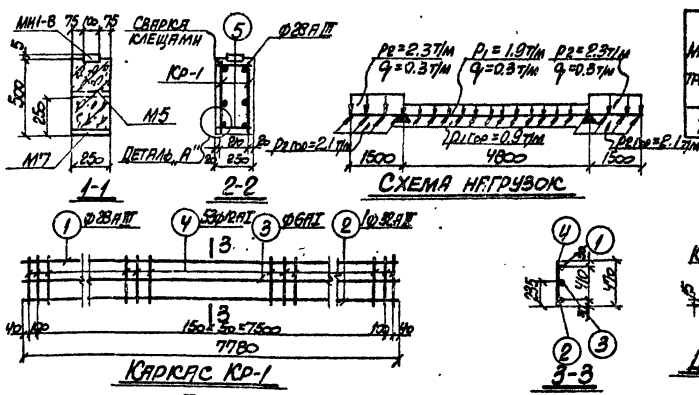
Марка траверсы	Марка и класс арматуры	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. на 1 элемент	Кол. шт. на траверсу	Общая длина м.
Т6-5	Кр-1 (шт.2)	1	7780	28АIII	7780	1	4	15.6
		2	7780	32АIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		4	470	12АI	470	58	106	50.0
	Отдельные стержни	5	250	12АI	230	-	106	24.4

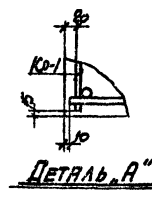
Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм				Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль				Всего
	8	28	32	Итого	18			Итого	6	12		Итого	∠5Б1	∠75×6	Лист 10	Итого	
Т6-5	7.8	75.5	98.4	181.7	14.4			14.4	1.5	26.6		69.5	18.2	18.2	14.4	82.8	348.4

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Количество шт.	Серия, лист, проект
Т6-5	М3	16	3.006-2 вып.1
	М7	2	3.006-2 вып.1
	МН1-В	7.8 п.м.	3.400-6 1.86





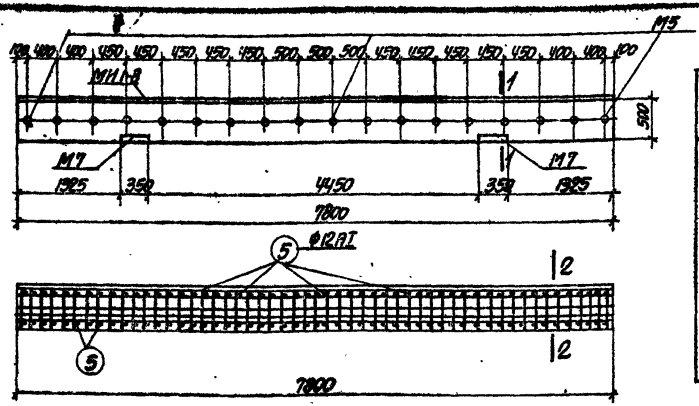
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
Т6-5	2.45	300	0.98	348.4	105.0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т6-5 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 15

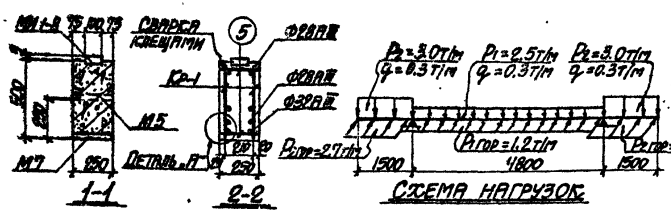


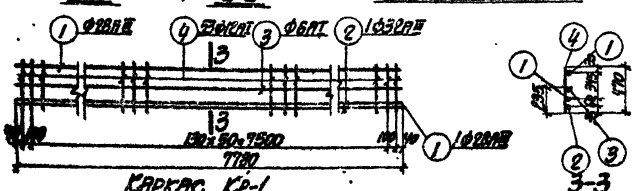
Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т6-6	Кр-1 (шт. 2)	1	7780	28AIII	7780	2	4	31.2
		2	7780	32AIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6AI	7780	1	2	15.6
		4	470	12AI	470	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	12AI	230	—	106	24.4

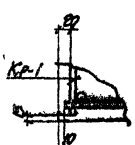
Выборка стали на одну траверсу (кг.)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм			Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм		Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм		Итого	Сталь прокатная марки ВСТ.3 кп 2 по ГОСТ 380-71 Профиль			Итого	Всего
	8	28	32		18			6	12		∠5-8	∠5-М	∠75-75 ∠5-7/6		
Т6-6	7.8	151.0	98.4	257.2	14.4		14.4	3.5	66.0	69.5	19.8	19.2	14.4	82.8	423.9





Выборка закладных элементов на одну траверсу



Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т6-6	М5	18	3.014-2 вып.II-1 л.55
	М7	2	3.014-2 вып.II-1 л.55
	МИ I-8	7.8 п.м.	3.400-6 л.26

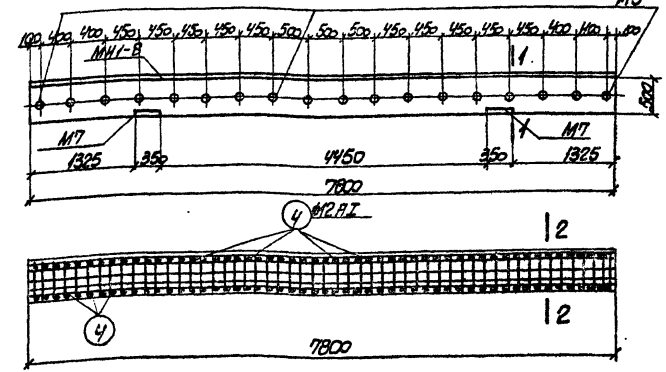
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
Т6-6	2.45	300	0.98	423.9	105.0

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т6-6 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 16



Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном траверсе	Общая длина м
Т6-7	КР-1 (шт. 2)	1	7780	32АIII	7780	3	6	46.7
		2	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		3	470	12АI	470	53	106	50.0
	Отдельные стержни	4	230	12АI	230	–	106	24.4

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь профильная марки ВСТ3 по ГОСТ 5781-61*				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	32			18				6	12			9×9	9×14	Уз. тр.		
Т6-7	7.8	295.2		303.0	14.4			14.4	3.5	66.0		69.5	49.2	19.2	14.4	82.8	469.7

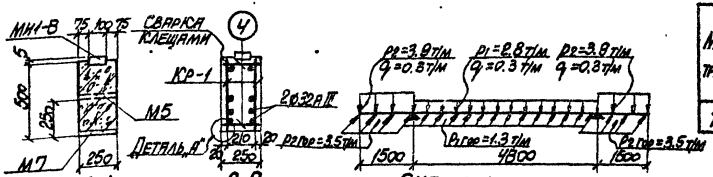
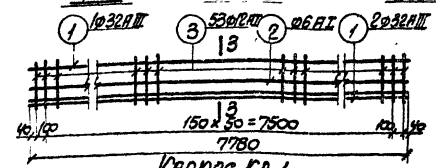
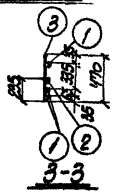


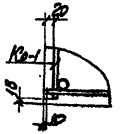
Схема нагрузок



Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т6-7	М5	18	3.015-2 вып. II-1 л. 58
	М7	2	3.015-2 вып. II-1 л. 65
	МИ1-В	7.8 д.м.	3.400-6 л. 26

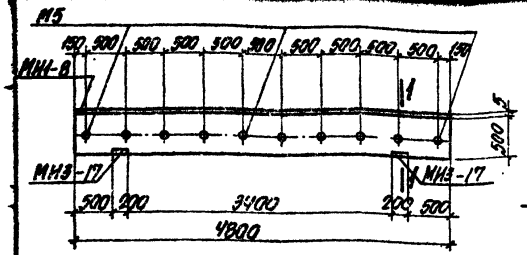
Технико-экономические показатели на одну траверсу

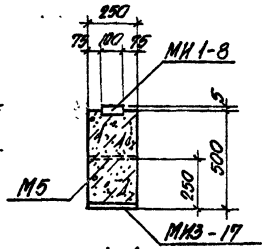
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг.	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т6-7	2.45	300	0.98	469.7	105.0

Примечания

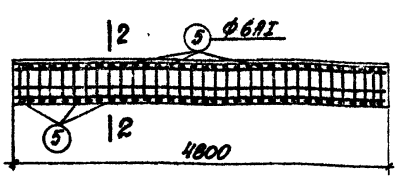
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

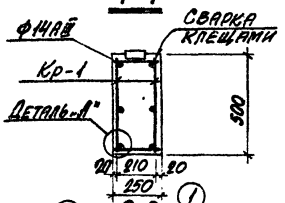
ТК 1974	Траверса Т6-7 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 17



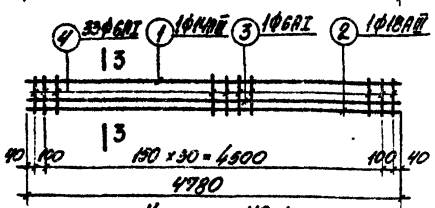


1-1

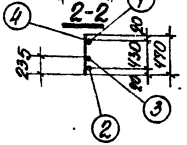




2-2



Каркас КР-1



3-3

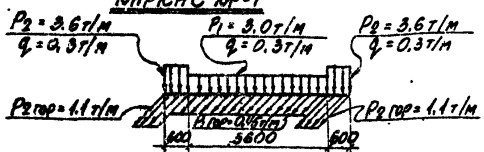
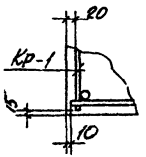


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич шт в одном каркасе	Колич шт в одной траверсе	Общая длина м
Т7-1	Кр-1 (шт. 2)	1	4780	14АIII	4780	1	2	9.6
		2	4780	18АIII	4780	1	2	9.6
		3	4780	6АI	4780	1	2	9.6
		4	470	6АI	470	33	66	31.0
	Отдельные стержни	5	230	6АI	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	14	18		12				6				δ=8	δ=10	1 из тр. 14		
Т7-1	4.8	11.6	19.2	35.6	3.2			3.2	12.4			12.4	30.3	7.8	8.0	46.1	97.3

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист, проекта
Т7-1	М5	10	3.015-2 вып. II-1 л.55
	МИ3-17	2	3.400-6 л.55
	МИ1-8	4.8 п.м	3.400-6 л.26

Примечания

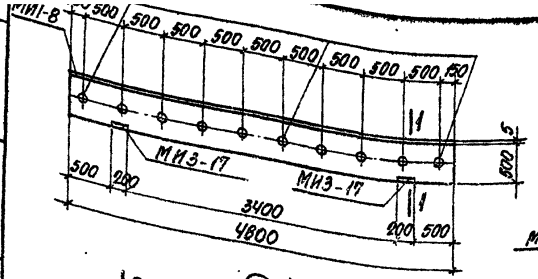
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1

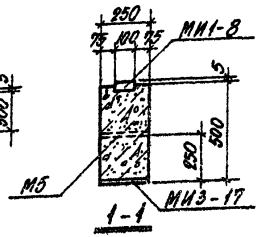
Технико-экономические показатели на одну траверсу

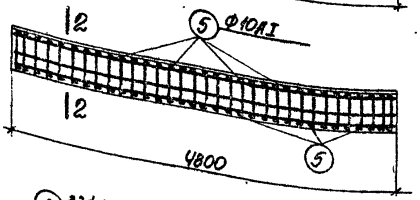
Марка траверсы	Вес траверсы	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
Т7-1	1.5	200	0.6	97.3	54.1

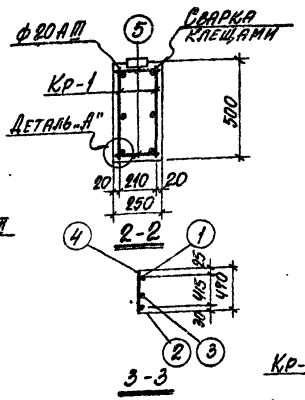
ТК 1974	Траверса Т7-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 18

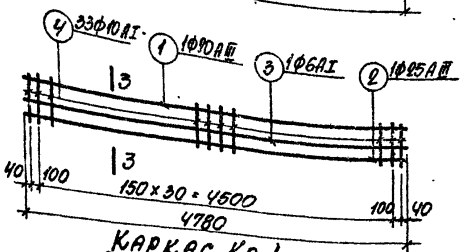
13018-02 25











Каркас Кр-1

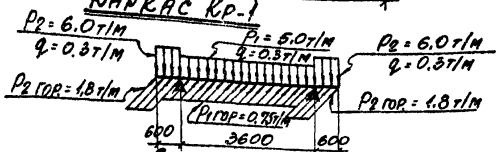


Схема нагрузок

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т7-2	1.5	200	0.6	145.4	54.1

Спецификация арматуры на одну траверсу

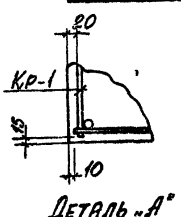
Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т7-2	Кр-1 (шт-2)	1	4780	20 AII	4780	1	2	9.6
		2	4780	20 AII	4780	1	2	9.6
		3	4780	6 AI	4780	1	2	9.6
		4	470	10 AI	470	33	66	31.0
	Отдельные стержни	5	230	10 AII	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь прокатная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	20	25		12				5	10			∠ 85×10	Уголки 4 1/2"			
Т7-2	4.8	22.7	37.0	65.5	3.2			3.2	2.1	28.3		30.6	30.3	7.8	8.0	46.1	145.4

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т7-2	М5	10	3.015-2 Вып. II-1 л. 52
	МИ3-17	2	3.400-6 л. 55
	МИ1-8	4.8 п.м	3.400-6 л. 36

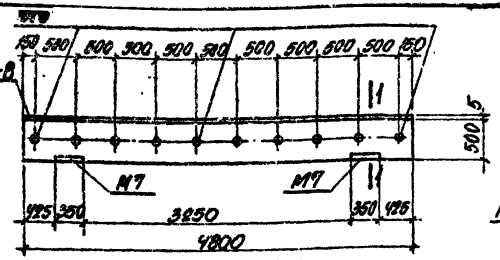


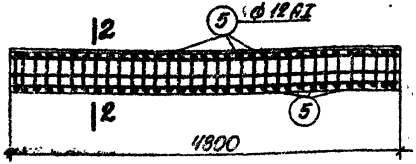
Примечания

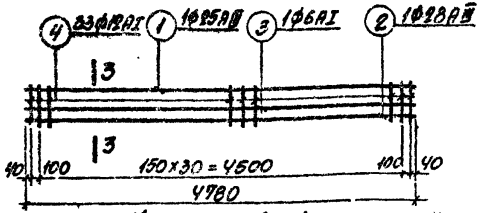
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974	Траверса Т7-2. Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 19

13018-02







Каркас Кр-1

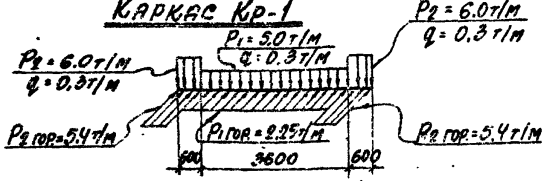
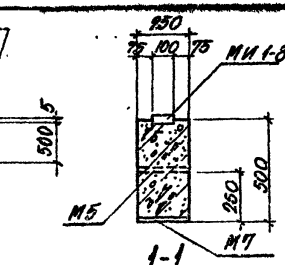
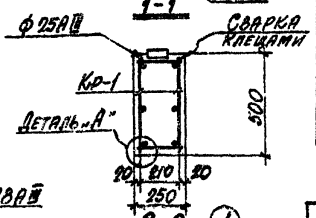


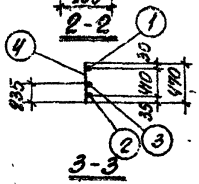
Схема нагрузок



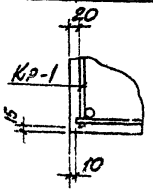
1-1



2-2



3-3



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т7-3	Кр-1 (шт. 2)	1	4780	25 АIII	4780	1	2	9.6
		2	4780	28 АIII	4780	1	2	9.6
		3	4780	6 АI	4780	1	2	9.6
		4	490	12 АI	470	33	66	31.0
	Отдельные стержни	5	230	12 АI	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 8	25	28	Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм 18	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 6	12	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль 5-8	5-14	13-18	Итого	Всего
Т7-3	4.8	37.0	16.5	58.3	144	14.4	2.1	41.0	43.1	30.3	19.2	9.0	57.5	203.3

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т7-3	М5	10	3.015-2 Вып. II-1 л.55
	М7	2	3.015-2 Вып. II-1 л.55
	МИ1-8	4.8 п.м	3.400-2 л.96

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	В том числе закладных элементов
Т7-3	1.5	200	0.6	203.3	76.7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

ТК 1974

Траверса Т7-3
Опалубочно-арматурный чертеж

3.015-2
Выпуск II-1 | Лист 20

Спецификация арматуры на одну вставку

Марка вставки	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной вставке	Общая длина м
В1-1	Кр-1 (шт-2)	1	5980	10 AII	5980	1	2	12.0
		2	5980	10 AII	5980	1	2	12.0
		3	470	8 AI	470	31	62	29.1
	Отдельные стержни	4	230	8 AI	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну вставку (кг.)

Марка вставки	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ø мм 10	Ø мм 20	Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ø мм 10	Ø мм 12	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ø мм 8	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль ∟5×5	Профиль δ=8	Профиль ∟4×4	Итого	Всего
В1-1	17.3	29.4	36.7	0.6	3.2	3.8	17.5	17.5	7.8	2.8	1.6	12.2	70.2

Выборка закладных элементов на одну вставку

Марка вставки	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
В1-1	МИЗ-17	2	3.400-6 л. 55
	МИЗ-11	1	3.400-6 л. 49
	М5	2	3.015-2 вып. II-1, л. 55

Каркас Кр-1

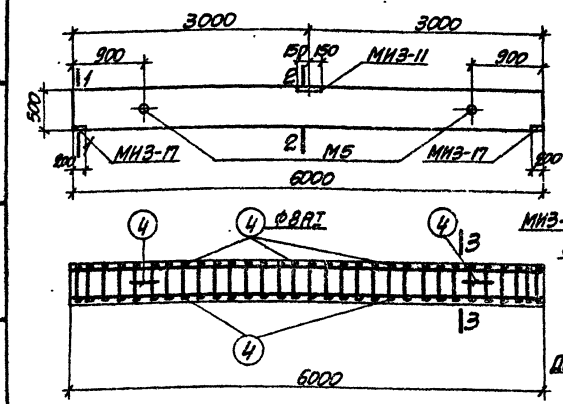


Схема нагрузок



Технико-экономические показатели на одну вставку

Марка вставки	Вес вставки т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
В1-1	1.9	200	0.75	70.2	16.0

Примечания

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

ТК 1974

Вставка В1-1
Опалубочно-арматурный чертеж

3.015-2
Выпуск II-1 Лист 21

13018-02 2

Г. Харьков
Изготовитель Боярская с/ст

Спецификация арматуры на одну вставку

Марка вставки	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной вставке	Общая длина м
В1-2	Кр-1 (шт. 3)	1	5980	10АIII	5980	1	3	18.0
		2	5980	20АII	5980	1	3	18.0
		3	470	8АI	470	31	93	43.7
	Отдельные стержни	4	230	8АI	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну вставку (кг.)

Марка вставки	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	20	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	12	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 8			Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=10	δ=8	уголок d=14мм	Итого	Всего
В1-2	11.0	44.0	55.0	0.6	3.2	3.8	23.2			23.2	7.8	2.8	1.6	12.2	94.2

Выборка закладных элементов на одну вставку

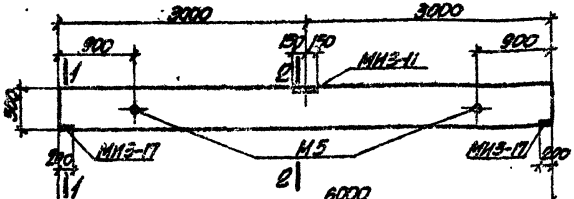
Марка вставки	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
В1-2	МИ3-17	2	3.400-6 л. 55
	МИ3-11	1	3.400-6 л. 49
	М5	2	3.015-2 вып. II-1 л. 54

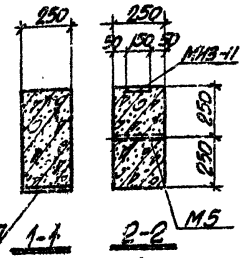
Примечания

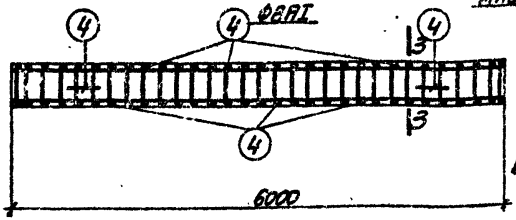
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 54 выпуска II-1.

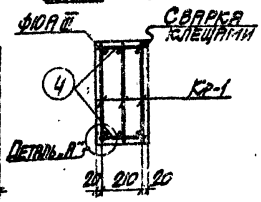
Технико-экономические показатели на одну вставку

Марка вставки	Вес вставки т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	в том числе закладных элементов
В1-2	1.9	200	0.75	94.2	16.0

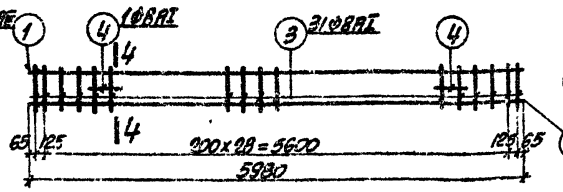


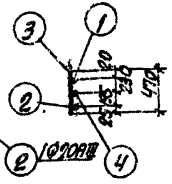




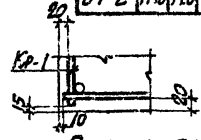


3-3





4-4



Деталь „А"

Каркас Кр-1

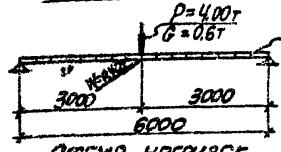


Схема нагрузок

ТК	1974	Вставка В1-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	Выпуск II-1	Лист 22

Спецификация арматуры на одну колонну

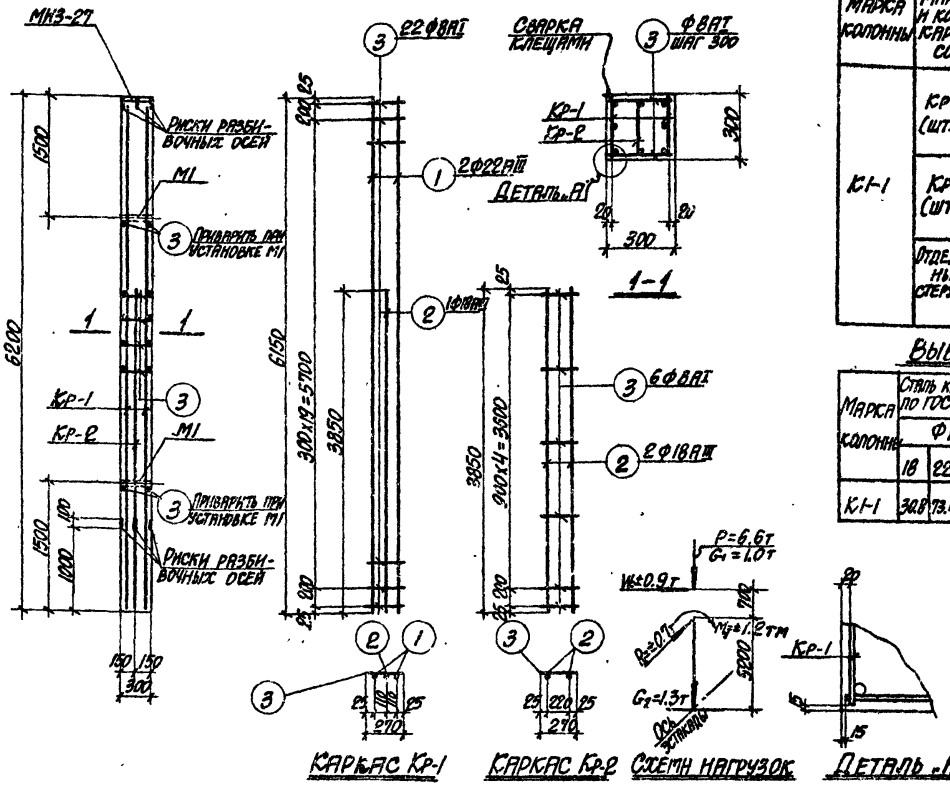
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. на одном каркасе	Колич. шт. на одной колонне	Общая длина м
К1-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	22 AIII	6150	2	4	24.6
		2	3850	18 AIII	3850	1	2	7.7
		3	270	8 AI	270	22	44	11.9
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	18 AIII	3850	2	2	7.7
		3	См. выше	8 AI	270	6	6	1.6
	Отдельные стержни	3	См. выше	8 AI	270	—	48	13.0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61*			Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61*			Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61*			Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71			
	ф мм			ф мм			ф мм			Профиль			
	18	22	Итого	10		Итого	8		Итого	∟8×8	∟70×4	Итого	Всего
К1-1	38.8	73.4	104.2	1.2		1.2	10.3		10.3	5.6	1.9	7.5	123.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-1	МК3-27	1	3.100-3 в.69
	М1	2	3.015-2 в.1-1 в.53



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 элементов
К1-1	1.4	300	0.56	123.2	8.7

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 53 выпуска II-1.

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К1-2	КР-1 (шт. 2)	1	6150	22 AIII	6150	2	4	24.6
		2	270	8 AI	270	22	44	11.9
		2	См. выше	8 AI	270	—	48	13.0
	Отдельные стержни							

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* Ø мм 22	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82* Ø мм 10	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-82* Ø мм 8	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* Профиль δ=8	Профиль δ=14	Итого	Всего
К1-2	73.3	73.3	1.2	1.2	9.8	9.8	5.6	1.9	7.5	91.8

Выборка закладных элементов на одну колонну

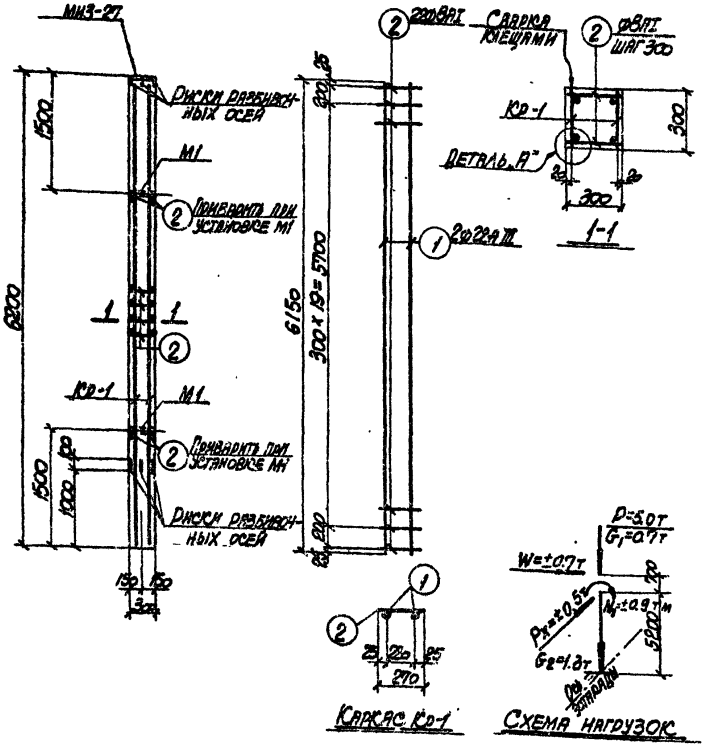
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-2	МИЗ-27	1	3.400-6 л. 65
	М1	2	3.015-2 в. II-1 л. 55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-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 элементов
К1-2	1.4	300	0.56	91.8	8.7



ТК 1974	Колонна К1-2	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 24

Спецификация арматуры на одну колонну

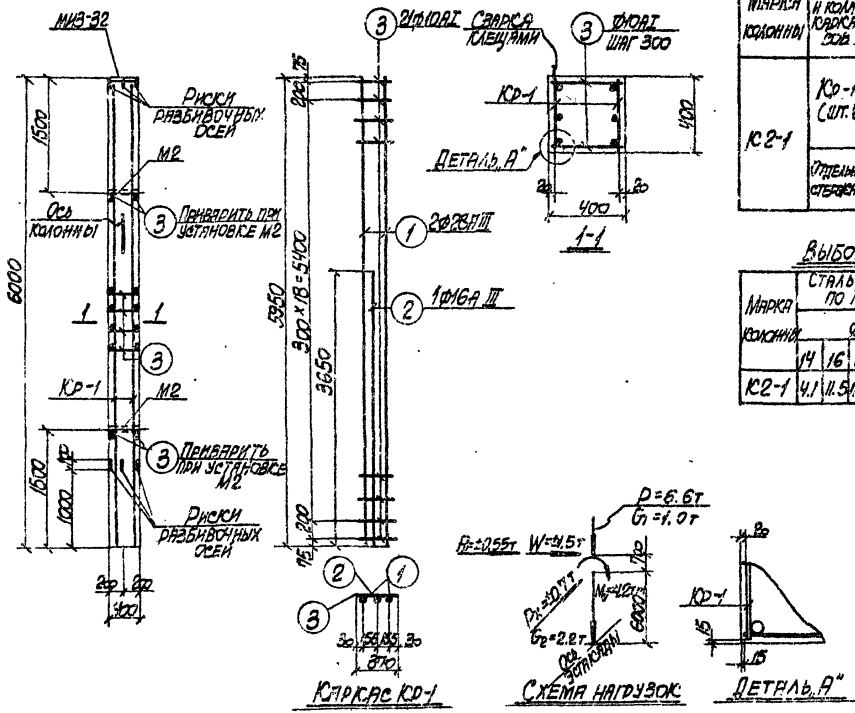
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К2-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	28А III	5950	2	4	23.8
		2	3650	16А III	3650	1	2	7.3
		3	370	10А I	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10А I	370	—	46	17.0

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 марки ВСТ 3 КП2 по ГОСТ 380-71					
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Всего
	14	16	28			10					Ø=10	Ø=1¼				
К2-1	4.1	11.5	115.0		130.6	20.1				20.1	12.6	2.5			15.1	165.8

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-1	МИЗ-32	1	3.400-3
	М2	2	3.015-2



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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 элементов
К2-1	2.4	200	0.96	165.8	19.2

ТК 1974	Колонна К2-1	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 25

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Колич. шт: в одном каркасе	Колич. шт: в одной колонне	Общая длина м
КС2-2	КР-1 (шт. 2)	1	5950	22 AIII	5950	2	4	23.8
		2	3450	22 AIII	3450	1	2	6.9
		3	370	8 AI	370	22	44	16.3
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8 AI	370	–	48	17.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* ∅ мм 14	22	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* ∅ мм 8	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 ∅ мм 6-10	Итого	Всего
КС2-2	41.1	91.6	95.7	13.4	13.4	12.6	15.1	124.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

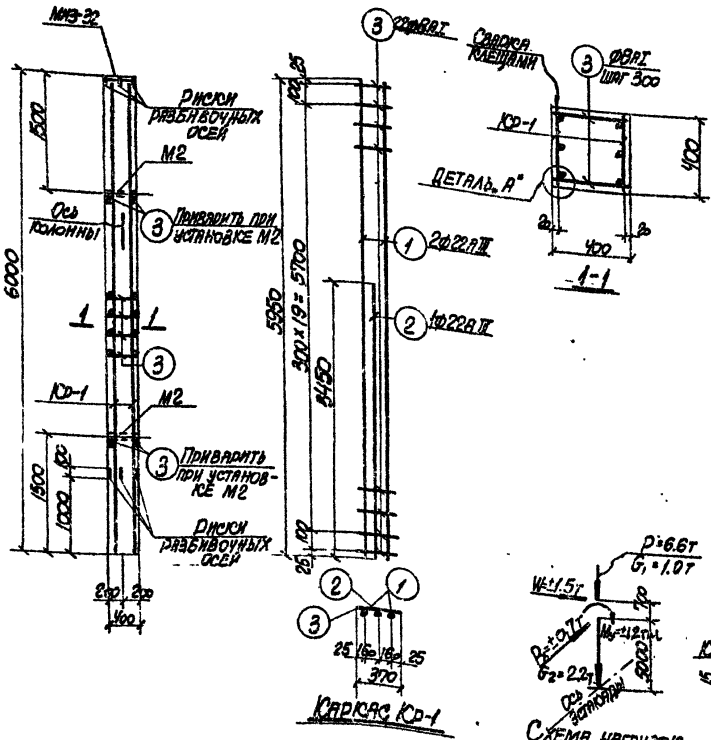
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КС2-2	МИЗ-32	1	3.400-2 Л.70
	М2	2	3.015-2 В.II-1 Л.35

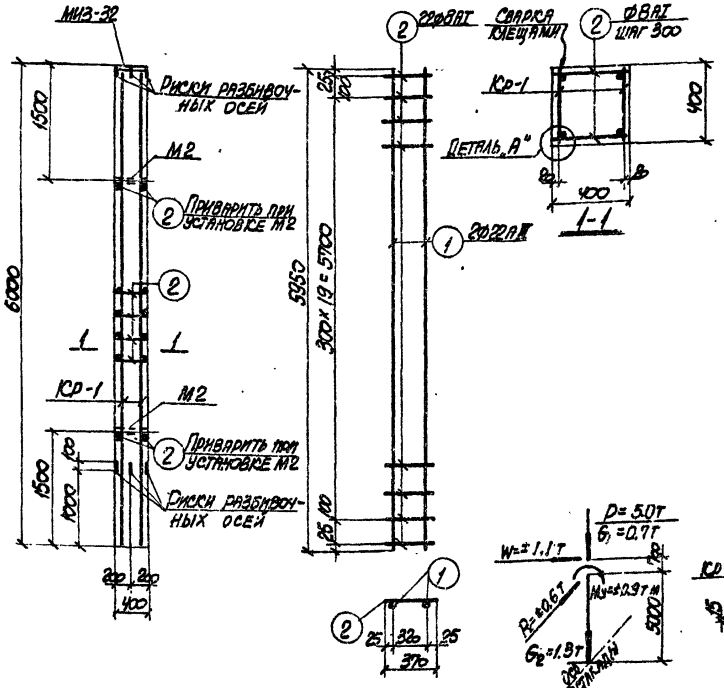
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады

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
КС2-2	2.4	200	0.96	124.2	19.2





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
К2-3	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	22АIV	5950	2	4	23.8
		2	370	ВАI	370	22	44	16.3
	Отдельные стержни	2	См. выше.	ВАI	370	–	48	17.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-IV по ГОСТ 5781-61*					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*					Сталь профильная марки ВСТ 3 кп 2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	
	14	22				8					[illegible]	[illegible]				
К2-3	4.1	70.9			75.0	13.4				13.4	12.6	2.5			15.1	103.5

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-3	МИЗ-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 [illegible] л. 55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.

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 элементов
К2-3	2.4	200	0.96	103.5	19.2

ТК 1974	Колонна К2-3	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 27

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество элементов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. на одном элементе	Колич. шт. на одной колонне	Общая длина м
КС2-4	КР-1 (шт. 2)	1	5950	28 AIII	5950	2	4	23.8
		2	3650	25 AII	3650	1	2	7.3
		3	370	10 AI	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10 AI	370	—	46	17.0

Выборка стали на одну колонну (кг)

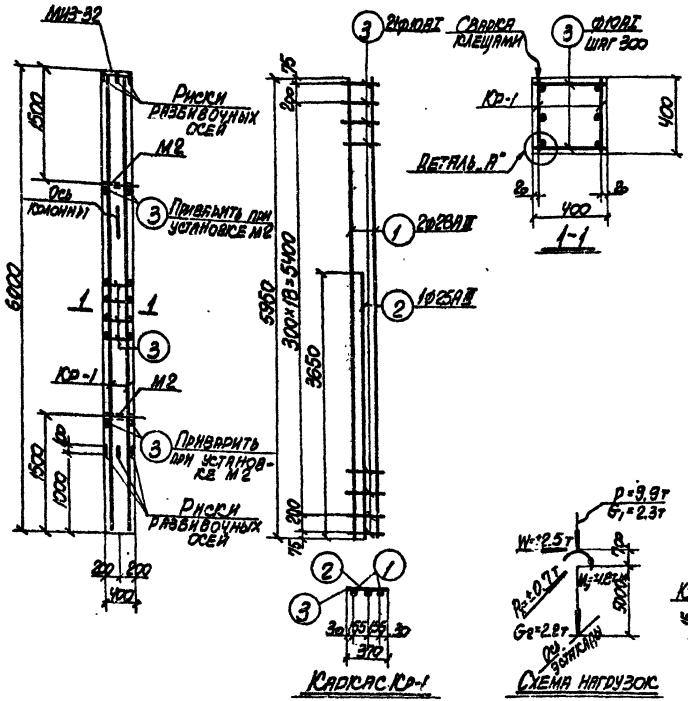
Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 14	25	28	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 ф мм S=10	Упор. пр. d=14мм	Итого	Всего
КС2-4	41	28.1	115.0	147.2	20.1	20.1	12.6	2.5	15.1	182.4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист, проект
КС2-4	МИЗ-32	1	3.400-6 вып. 7 лл. 70
	М2	2	3.015-2 ВЗ-1 л. 55

Примечания

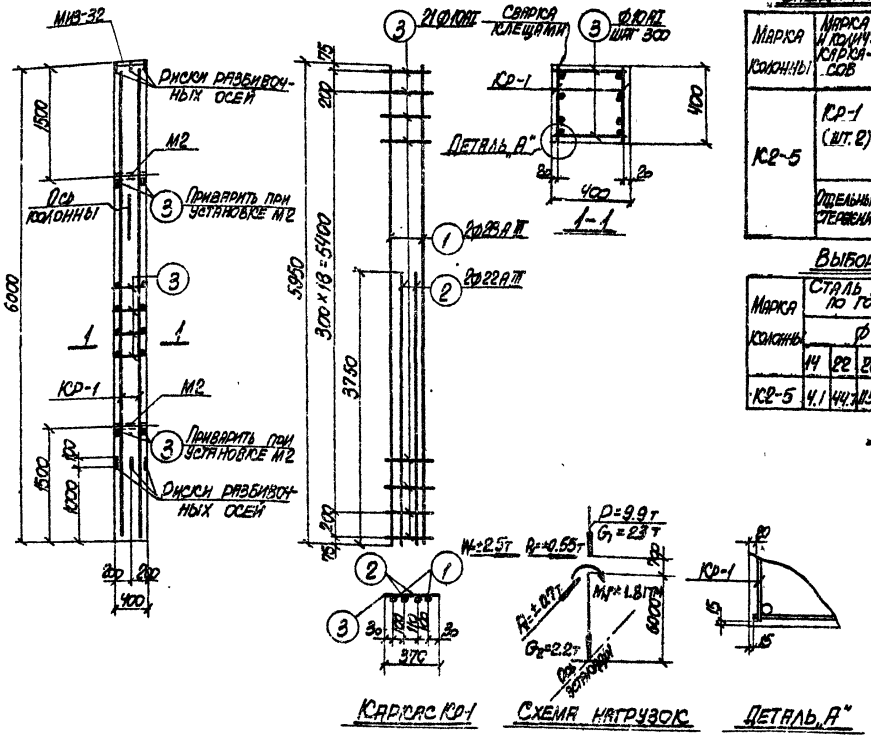
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.



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
КС2-4	2.4	300	0.96	182.4	19.2

ТК 1974	Колонна КС2-4	3.015-2 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 одном колонне	Общая длина м
К2-5	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	28АIII	5950	2	4	23.8
		2	3750	22АIII	3750	2	4	15.0
		3	370	10АТ	370	21	42	15.6
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АТ	370	-	46	17.0

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 марки ВСТ3 кп 2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм					Итого	Ф мм				Итого	
	14	22	28			10						12.5	12.5				
К2-5	4.1	44.7	115.0		159.7	20.1					20.1	12.6	2.5			15.1	194.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К2-5	МИЗ-32	1	3.400-6 1.70
	М2	2	3.015-2 В II-1 л. 33

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады

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 элементов
К2-5	2.4	300	0.96	194.9	19.2

ТК 1974	Колонна К2-5	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 29

Спецификация арматуры на одну колонну

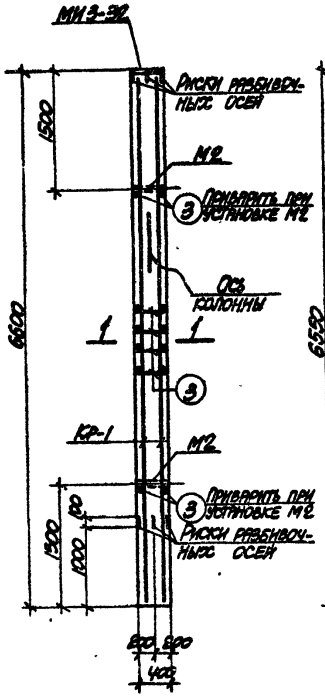
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ пов.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном колонне	Общая длина м
КЗ-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	22А III	6550	2	4	26.2
		2	4050	18А III	4050	1	2	8.1
		3	370	8А I	370	24	48	17.7
	Отдельные стержни	3	См. выше	8А I	370	–	52	19.2

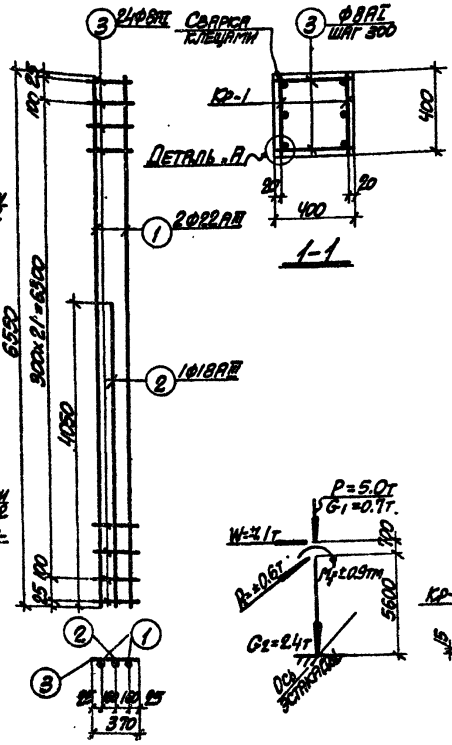
Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*						Сталь профильная марки Вст. 3кп 2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм				Итого	
	14	18	22				8						δ=10	Лаз. тр. ч=1%м				
КЗ-1	4.1	16.2	78.0			98.3	14.6					14.6	12.6	2.5			15.1	128.0

Выборка закладных элементов на одну колонну

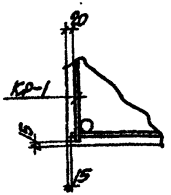
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЗ-1	МИЗ-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в. II-1, л. 55





Каркас Кр-1

Схема нагрузок



Деталь „А"

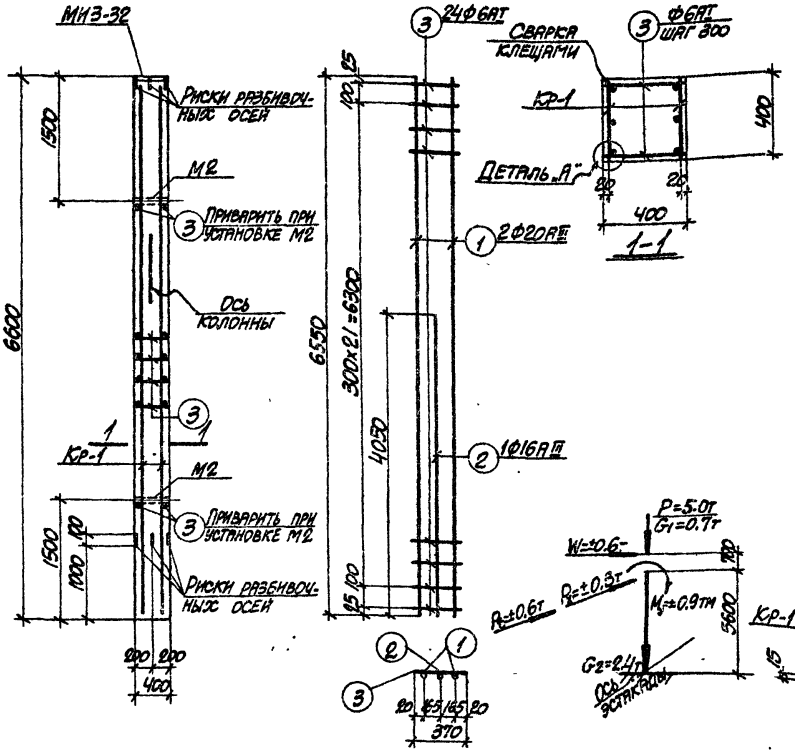
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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 элементов
КЗ-1	2.6	200	1.06	128.0	19.2

ТК 1974	Колонна КЗ-1	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 30



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
КЗ-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	20АТ	6550	2	4	26.2
		2	4050	16АТ	4050	1	2	8.1
		3	370	6АТ	370	24	48	17.7
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АТ	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 марки ВСТ5кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм				Итого	
	14	16	20				6						δ=10	[illegible]				
КЗ-2	4.1	12.8	64.7			81.6	8.2					8.2	12.6	2.5			15.1	104.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЗ-2	МИЗ-32	1	3.400-6 Л.70
	М2	2	3.015-2 В.II-1, Л.35

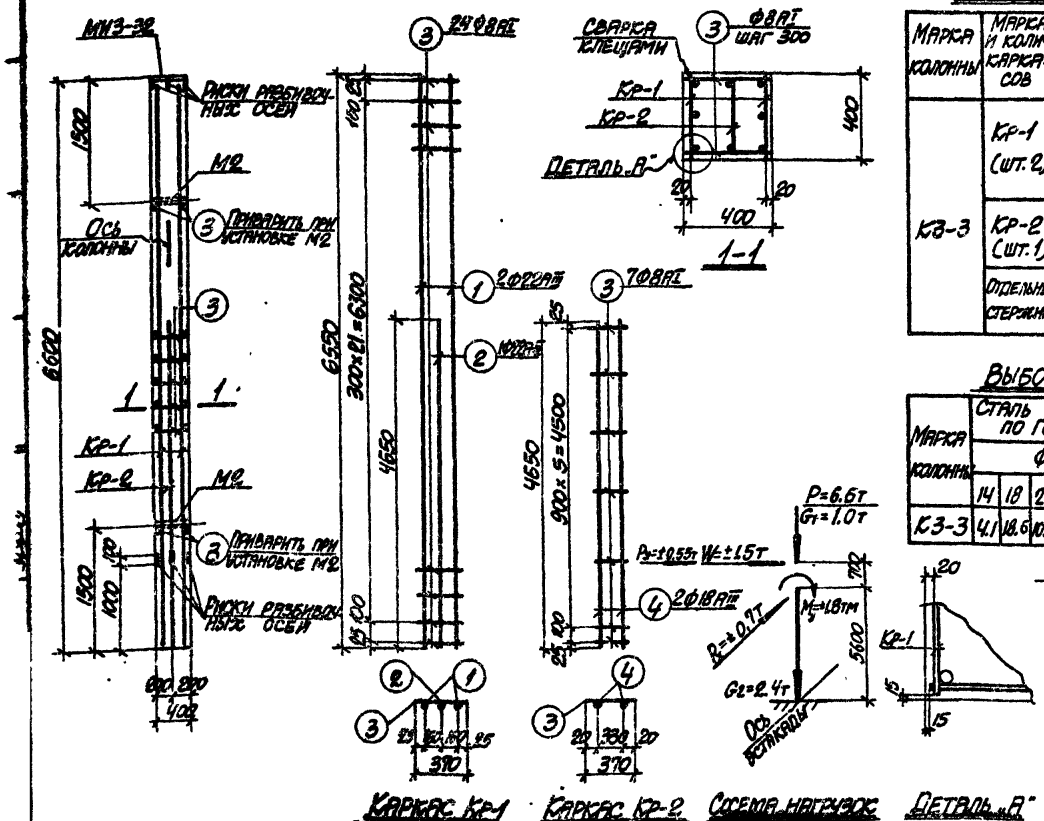
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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
КЗ-2	2.6	200	1.06	104.9	19.2

ТК 1974	Колонна КЗ-2	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 31



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЗ-3	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	22АIII	6550	2	4	26.2
		2	4650	22АIII	4650	1	2	9.3
		3	370	8АI	370	24	48	17.7
	Кр-2 (шт. 1)	4	4650	18АIII	4650	2	2	9.3
		3	См. выше	8АI	370	7	7	2.6
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	–	52	19.2

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* Ф мм 14	18	22			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ.3кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм δ=10	Лист δ=1¼			Итого	Всего
КЗ-3	4.1	18.6	105.9			128.6	15.6					15.6	12.6	2.5			15.1	159.3

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЗ-3	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.35

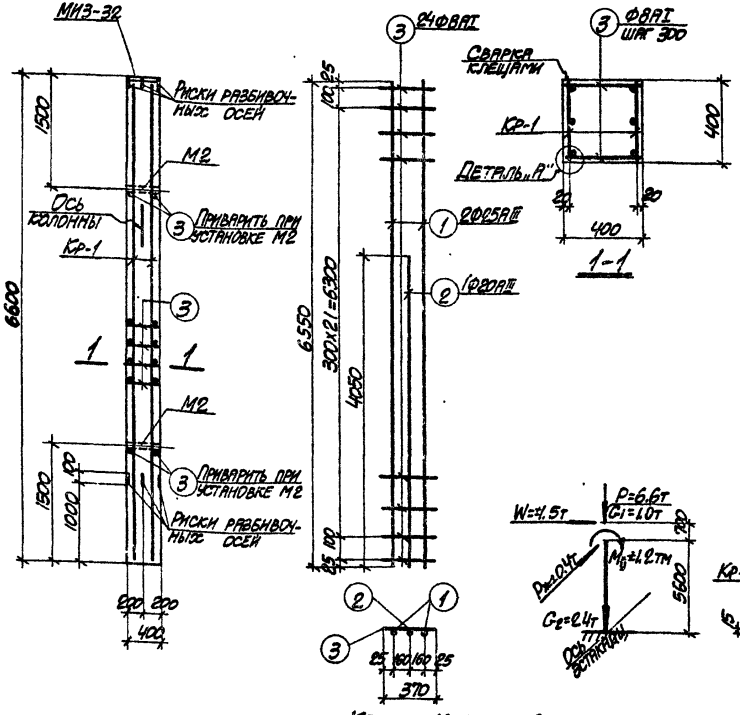
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
КЗ-3	2.6	300	1.06	159.3	19.2

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

ТК 1974	Колонна КЗ-3	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 32



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
К3-4	Кр-1 (шт.2)	1	6550	25АIII	6550	2	4	26.2
		2	4050	20АIII	4050	1	2	8.1
		3	370	8АI	370	24	48	17.7
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	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 марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм				Итого	
	14	20	25				8						10	12	14			
К3-4	4.1	20.0	100.9			125.0	14.6					14.6	12.6	2.5			15.1	154.7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-4	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

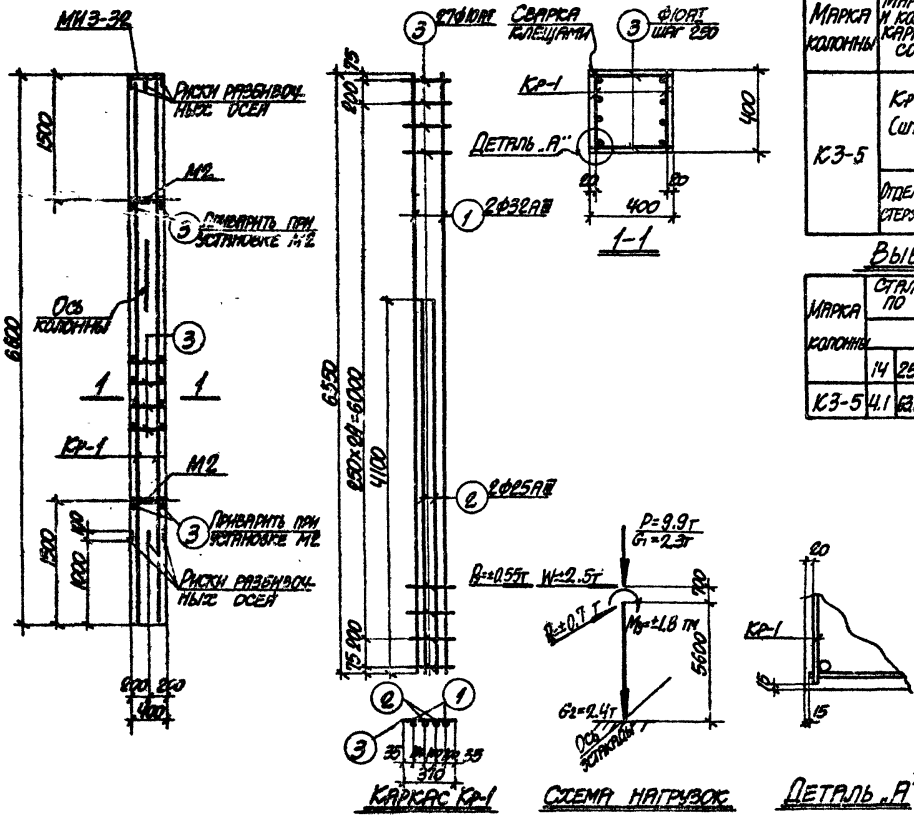
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К3-4	2.6	200	1.06	154.7	19.2

ТК 1974	Колонна К3-4	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 33

Исполнитель РОН

13018-02 40



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К3-5	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	32АIII	6550	2	4	26.2
		2	4100	25АIII	4100	2	4	16.4
		3	370	10АI	370	27	54	20.0
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	–	58	21.4

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 марки ВСТ.3 кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм				Итого	
	14	25	32				10						δ=10	Гиз.тр. d=1¼"				
К3-5	4.1	63.2	163.0			232.3	25.6					25.6	12.6	2.5			15.1	273.0

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-5	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.2-1, л.55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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 элементов
К3-5	2.6	400	1.06	273.0	19.2

ТК 1974	Колонна К3-5	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 31

Спецификация арматуры на одну колонну

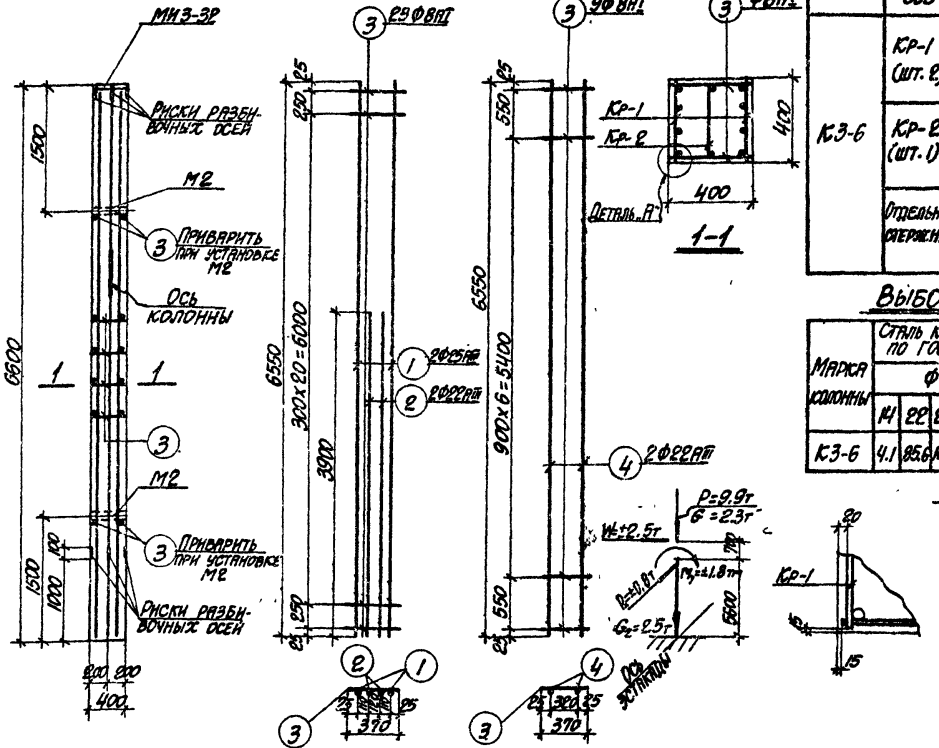
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Объем в длине м
К3-6	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	Ø25 AIII	6550	2	4	26.2
		2	3900	Ø22 AIII	3900	2	4	15.6
		3	370	Ø8 AI	370	23	46	17.0
	Кр-2 (шт. 1)	4	6550	Ø22 AIII	6550	2	2	13.1
		3	См. выше	Ø8 AI	370	9	9	3.3
	Отдельные стержни	3	См. выше	Ø8 AI	370	—	50	18.5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* Ø мм 14	22	25	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* Ø мм 8	Итого	Сталь прокатная марки Вст.3кп2 по ГОСТ 380-71 Ø мм 5 по ГОСТ 82-70	6 по ГОСТ 19903-74	Итого	Всего
К3-6	4.1	95.6	101.0	190.7	15.3	15.3	12.6	2.5	15.1	221.1

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К3-6	МИЗ-3Р	1	3.900-6 вып.10
	М2	2	ИТП-2 ч.I, л.38



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 элементов
К3-6	2.6	300	1.06	221.1	19.2

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

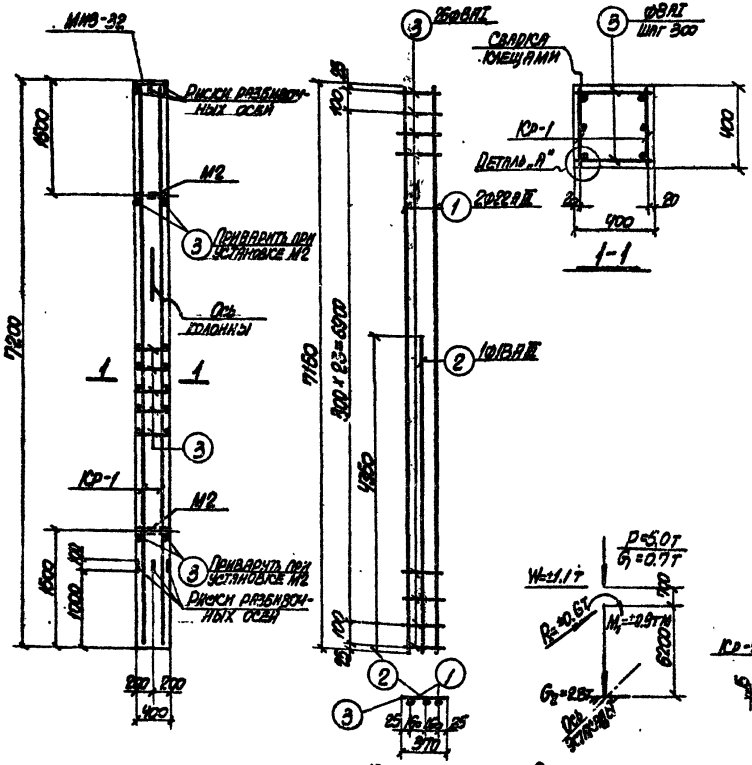
ТК 1974

Колонна К3-6

3.015-2

Выпуск II-1 | Лист 35

13018-02



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 одном колонне	Общая длина м
КЧ-1	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	22АIII	7150	2	4	28.6
		2	4350	18АIII	4350	1	2	8.7
		3	370	8АI	370	26	52	19.2
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	–	56	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 профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	
	14	18	22			8					δ=10	1 ч.з.т. d=ρ/ρ*				
КЧ-1	4.1	17.4	85.2		106.7	15.7				15.7	12.6	2.5			15.1	137.5

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия лист проекта
КЧ-1	МИЗ-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в. II л. 55

Примечания

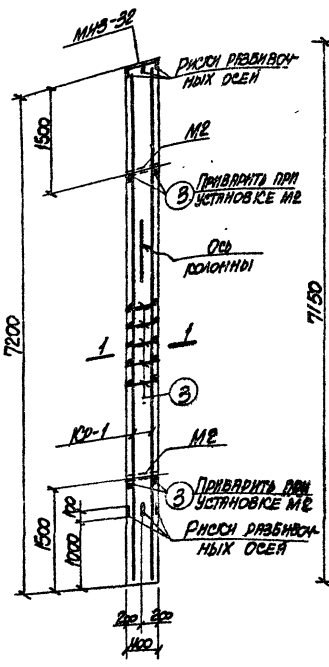
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 58 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

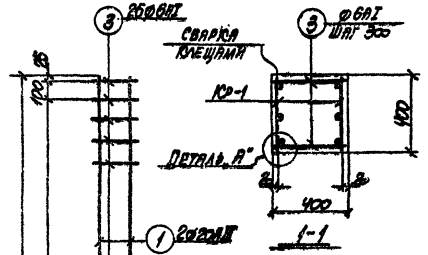
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
КЧ-1	2.9	200	1.15	137.5	19.2

ТК 1974	Колонна КЧ-1	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 36

13018-02 43





Каркас Кр-1

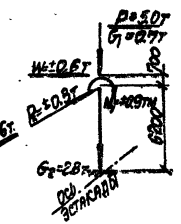
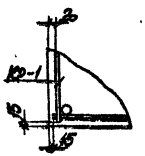


Схема нагрузок



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
КЧ-2	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	20АIII	7150	2	4	28.6
		2	4350	16АIII	4350	1	2	8.7
		3	370	6АI	370	26	52	19.2
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	-	56	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 профильная марки ВСТ 3КП2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	
	14	16	20			6					[illegible]					
КЧ-2	4.1	13.7	70.6		88.4	8.9				8.9	12.6	2.5			15.1	112.4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ-2	МИЗ-32	1	У 700-6 л. 7
	М2	2	[illegible]

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады

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
КЧ-2	2.9	200	1.15	112.4	19.2

ТК 1974	Колонна КЧ-2	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 37

13018-02

Спецификация арматуры на одну колонну

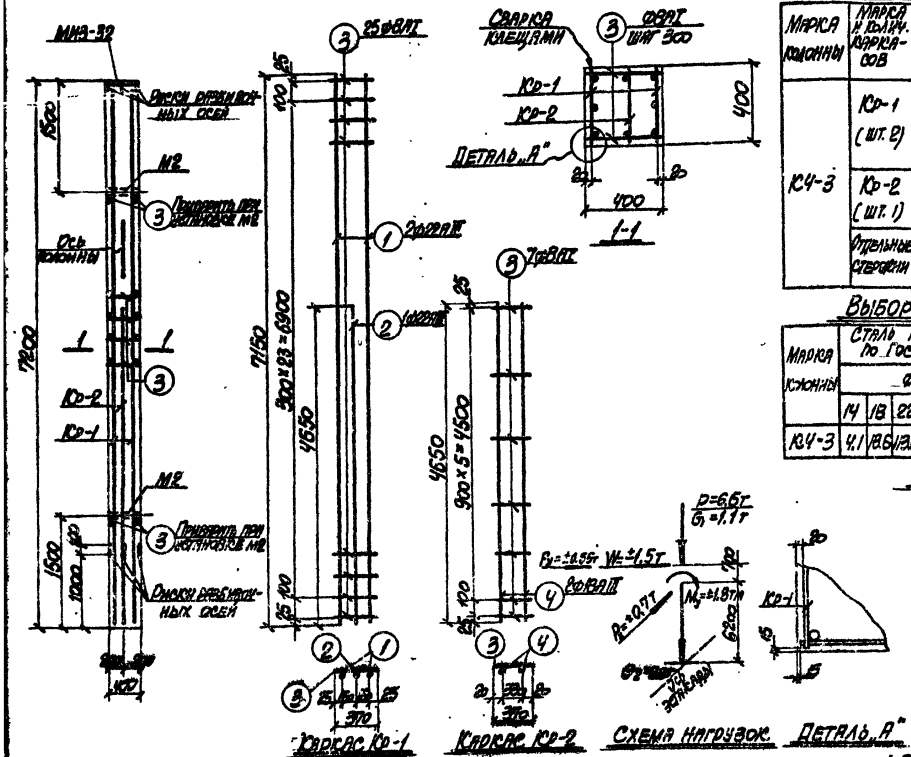
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в стыке колонне	Общая длина м
КЧ-3	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	22 АIII	7150	2	4	28.6
		2	4650	22 АIII	4650	1	2	9.3
		3	370	8 АI	370	25	52	19.2
	Кр-2 (шт. 1)	4	4650	18 АIII	4650	2	2	9.3
		3	См. выше	8 АI	370	7	7	2.6
	Отдельные стержни	3	См. выше	8 АI	370	-	56	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 профильная марки ВСТ 3 кп 2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	
	14	18	22			8					δ=10	Уг. 75				
КЧ-3	4.1	18.6	13.0		135.7	16.8				16.8	12.6	2.6			15.1	167.6

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ-3	МИЗ-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в II-1 л. 55



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 элементов
КЧ-3	2.6	300	1.15	167.6	19.2

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 53 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

ТК 1001	Колонна КЧ-3	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 38

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Количество на колонну: в каркасе шт.	Количество на колонну: общее шт.	Общая длина м
КЧ-4	КР-1 (шт. 2)	1	7150	25 AIII	7150	2	4	28.6
		2	4350	20 AIII	4350	1	2	8.7
		3	370	8 AIII	370	25	52	19.2
	Отдельные стержни	3	см. выше	8 AIII	370	–	56	20.7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм 14	20	25	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм 8	Итого	Сталь низколегированная марки 14Г2 по ТУ 14-1-1480-75 ⌀ мм 8	25	Итого	Всего
КЧ-4	4.1	21.5	110.0	135.6	15.7	15.7	16.6	15	165.1	166.4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Количество шт.	Серия, лист, проект
КЧ-4	МИЗ-В2	1	3.006-6 Гр.
	М2	2	3.015-2 В.IV-1.33

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	в том числе закладных элементов
КЧ-4	2.9	200	1.15	166.4	19.2

ТК 1974	Колонны КЧ-4	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 39

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

Спецификация арматуры на одну колонну

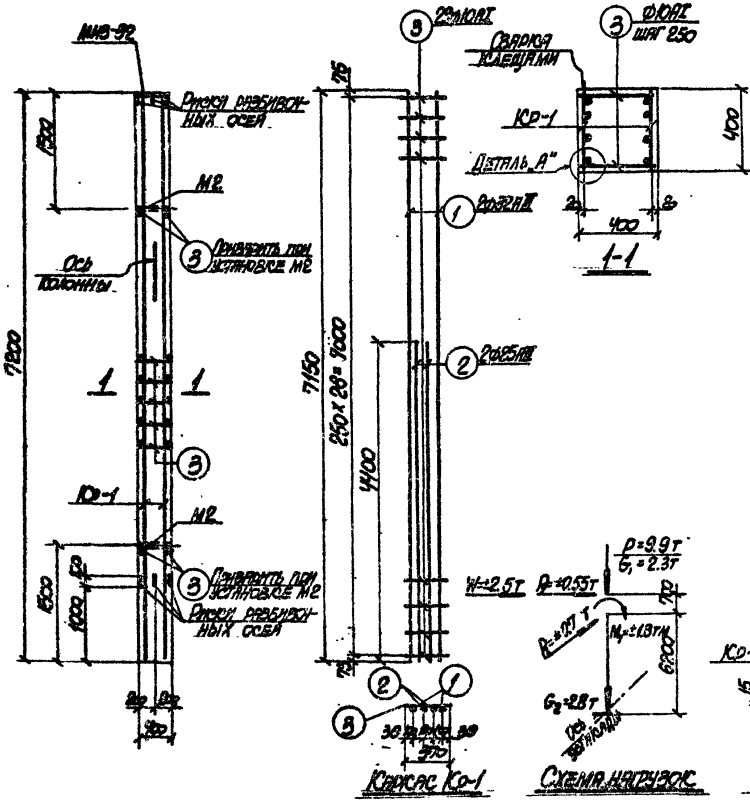
Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном колонне	Общая длина м
КЧ-5	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	32АIII	7150	2	4	28.6
		2	4400	25АIII	4400	2	4	17.6
		3	370	10АI	370	29	58	21.4
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	-	62	22.9

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 3КП2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	
	14	25	32			10					δ=10	Уг. 8 ч. 14				
КЧ-5	4.1	67.6	180.5		252.4	27.3				27.3	12.6	2.5			15.1	294.8

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КЧ-5	МИЗ-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в. II-1 л. 55



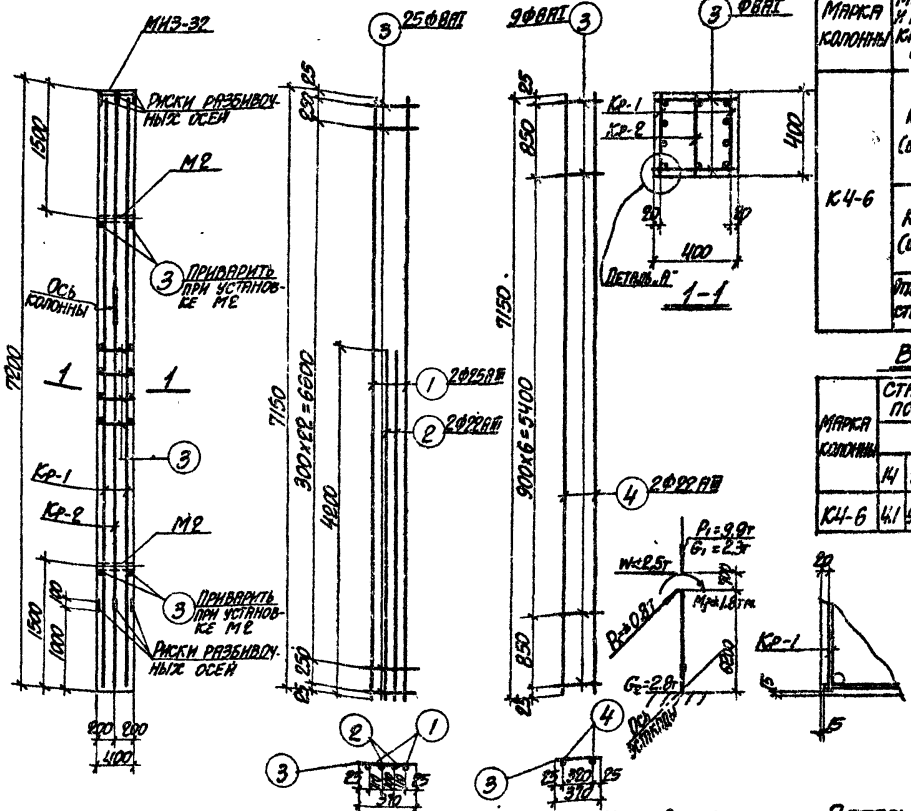
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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 элементов
КЧ-5	29	400	1.15	294.8	19.2

ТК 1974	Колонна КЧ-5	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 40



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном колонне	Общая длина м
К4-6	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	25АIII	7150	2	4	28.6
		2	4200	22АIII	4200	2	4	16.8
		3	370	8АI	370	25	50	18.5
	Кр-2 (шт. 1)	4	7150	22АIII	7150	2	2	14.3
		3	См. выше	8АI	370	9	9	3.3
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	—	54	20.0

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.3кп2 по ГОСТ 380-71					
	ф мм						ф мм						ф мм					
	14	22	25			Итого	8					Итого	[illegible]	[illegible]			Итого	Всего
К4-6	4.1	92.8	110.1			207.0	16.5					16.5	12.6	2.5			15.1	238.6

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К4-6	МИЗ-32	1	[illegible]
	М2	2	[illegible]

Примечания

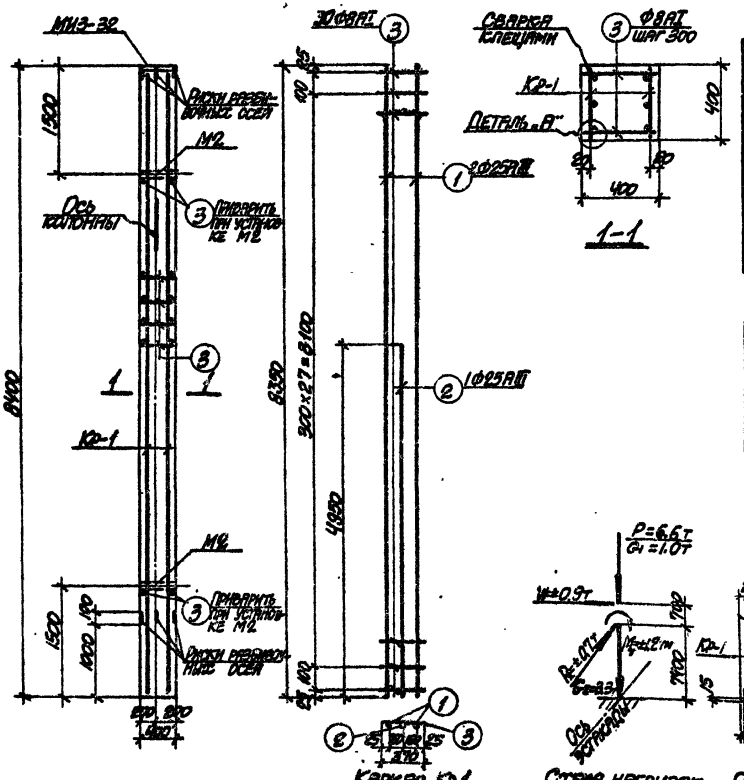
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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
К4-6	2.9	300	1.15	238.6	19.2

ТК 1974	Колонна К4-6	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 41

13018-02



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	8350	25АIII	8350	2	4	33.4
		2	4950	25АIII	4950	1	2	9.9
		3	370	8АI	370	30	60	22.2
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	–	64	23.7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* Ф мм 14	25				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ.3 кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм δ=10	Лист δ=14			Итого	Всего
К5-1	4.1	166.7				178.8	18.1					18.1	12.6	2.5			15.1	204.0

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-1	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.55

Примечания

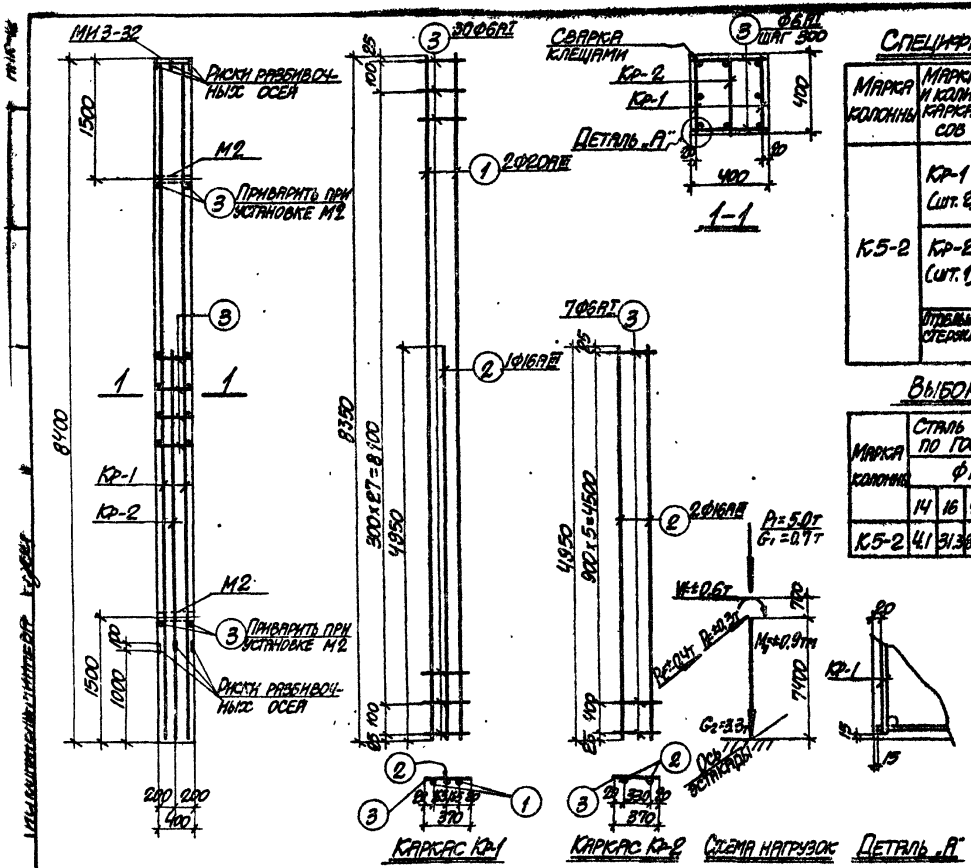
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К5-1	3.4	200	1.35	204.0	19.2

ТК 1974	Колонна К5-1	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 42

13018-02 49



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К5-2	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	20АIII	8350	2	4	33.4
		2	4950	16АIII	4950	1	2	9.9
		3	370	6АI	370	30	60	22.2
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	16АIII	4950	2	2	9.9
		3	См. выше	6АI	370	7	7	2.6
								—
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI	370	—	69	23.7

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 профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	ф мм				Итого	
	14	16	20			6					δ=10	[illegible]				
К5-2	4.1	31.3	82.5		117.9	10.8				10.8	12.6	2.5			15.1	143.8

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-2	МИ3-32	1	3.020-6 л.30
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К5-2	3.4	200	1.35	143.8	19.2

ТК 1974	Колонна К5-2	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 43

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	8350	32 AIII	9350	2	4	33.4
		2	4850	25 AIII	4850	1	2	9.7
		3	370	10 AI	370	29	58	21.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10 AI	370	—	62	23.0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса AIII по ГОСТ 5781-61* ф мм 14	25	32	Итого	Сталь класса AI по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=10	δ=14	Итого	Всего
К5-3	41	97.3	210.8	252.2	27.4	27.4	12.6	2.5	15.1	294.7

Выборка закладных элементов на одну колонну

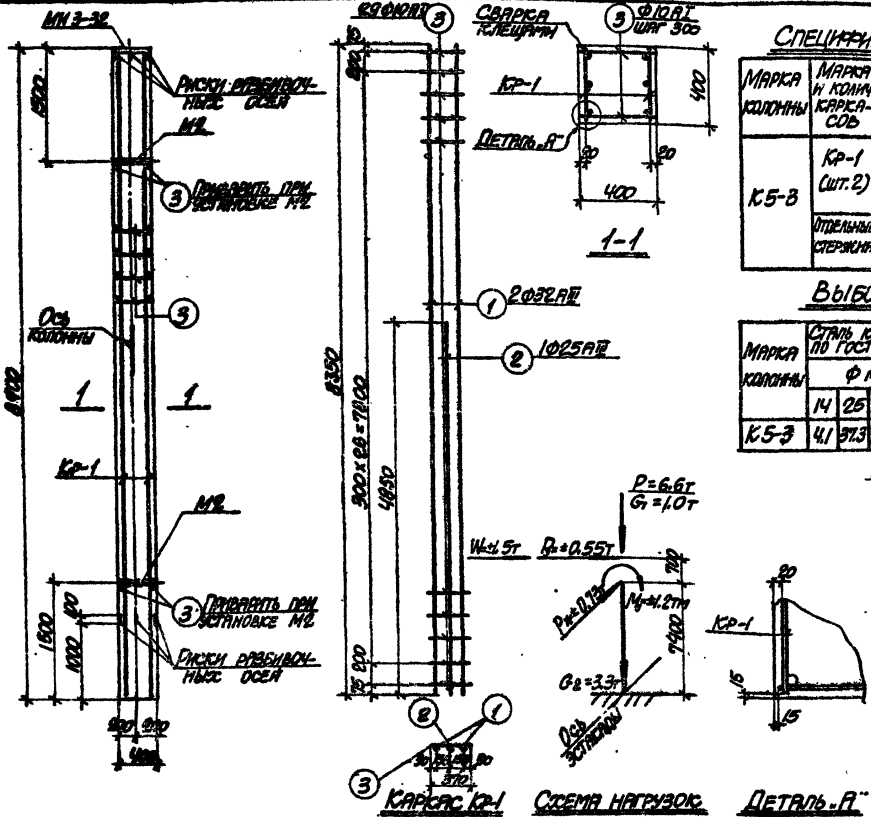
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-3	МИ3-32	1	3.400-6 Л. 70
	М2	2	3.015-2 В.К-1 Л. 55

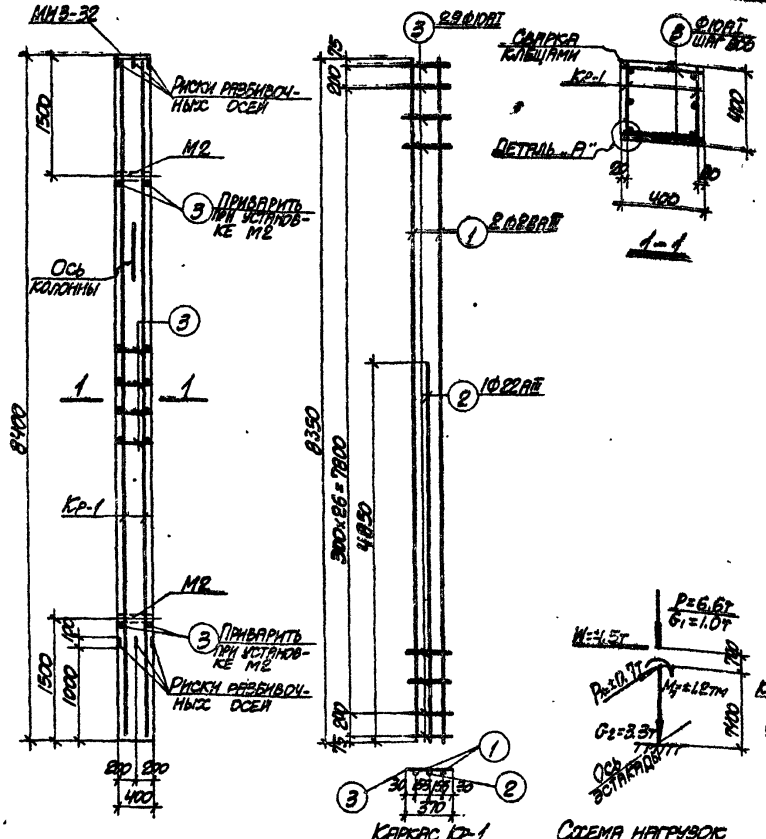
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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
К5-3	3.4	300	1.35	294.7	19.2





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
К5-4	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	28АТ	8350	2	4	33.4
		2	4850	22АТ	4850	1	2	9.7
		3	370	10АТ	370	29	58	21.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АТ	370	–	62	22.9

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 ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	
	14	22	28			10					Б=10	Лист 4-14				
К5-4	4.1	28.9	167.3		197.3	27.4				27.4	12.6	2.5			15.1	236.8

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-4	МИ3-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в. II-1, л. 35

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К5-4	3.4	300	1.35	236.8	19.2

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

ТК 1974	Колонна К5-4	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 45

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К5-5	КР-1 (шт. 2)	1	8350	8 AIII	8350	2	4	33.4
		2	4950	8 AIII	4950	1	2	9.9
		3	370	8 AI	370	30	60	22.2
	Отдельные стержни	3	См. выше	8 AI	370	–	64	23.7

Выборка стали на одну колонну (кг)

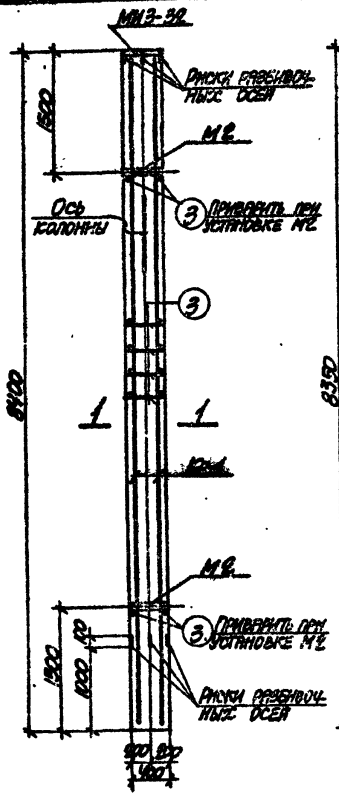
Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* Ф мм 14	20	25		Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8					Итого	Сталь прокатная марки Вст.3кп по ГОСТ 380-71 Ф мм δ=10	ПВ.1 4б/4вс			Итого	Всего
К5-5	41	84.5	106		231.2	18.1					18.1	12.6	2.5			15.1	190.4

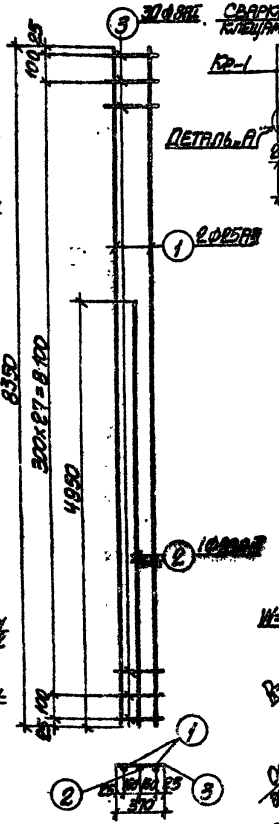
Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-5	МН3-32	1	3.400-6 А.10
	М2	2	3.015-2 В.2-1 л.53

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.





Каркас Кр-1

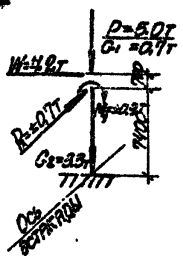
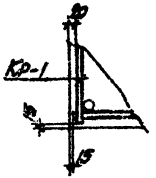


Схема нагрузок



Деталь „А"

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	В том числе закладных элементов
К5-5	3.4	300	1.35	190.4	18.2

ТК 1974	Колонна К5-5	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 46.

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
К5-6	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	28 AIII	8350	2	4	33.4
		2	4850	25 AIII	4850	1	2	9.7
		3	370	10 AI	370	29	58	21.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10 AI	370	—	62	22.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

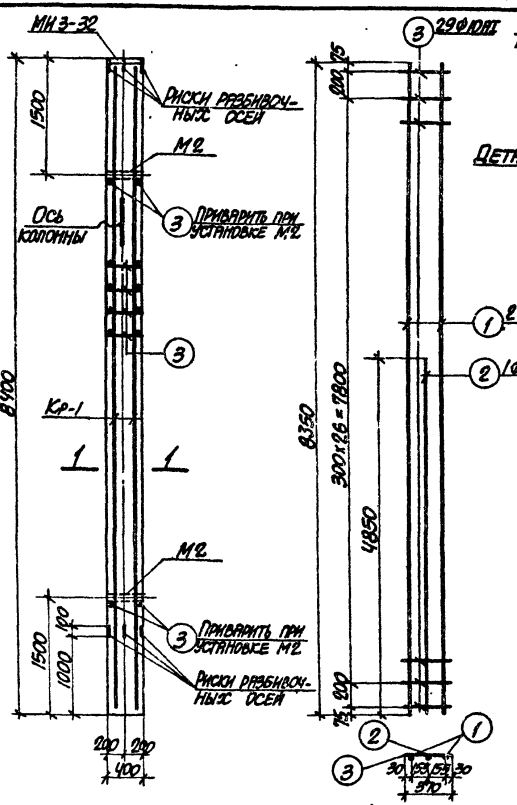
Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61* ф мм				Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* ф мм					Итого	Сталь прокатная марки Вст. 3 кп 2 по ГОСТ 380-71 Профиль				Итого	Всего
	14	25	28			10						∠ 90×10	∠ 75×6	⌶ 20а			
К5-6	41	57.3	161.3		202.7	27.4					27.4	12.6	2.5			15.1	245.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-6	МИ3-32	1	3.400-6 Л. 10
	М2	2	3.015-2 В.II-1.32

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.



Каркас Кр-1

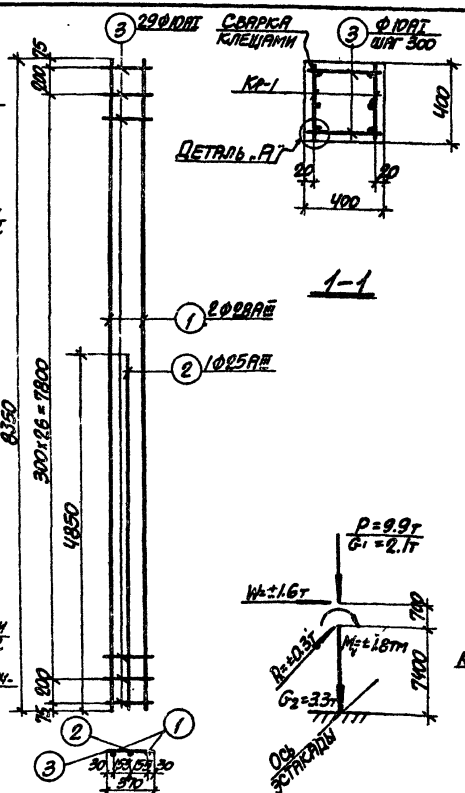
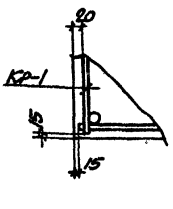


Схема нагрузок

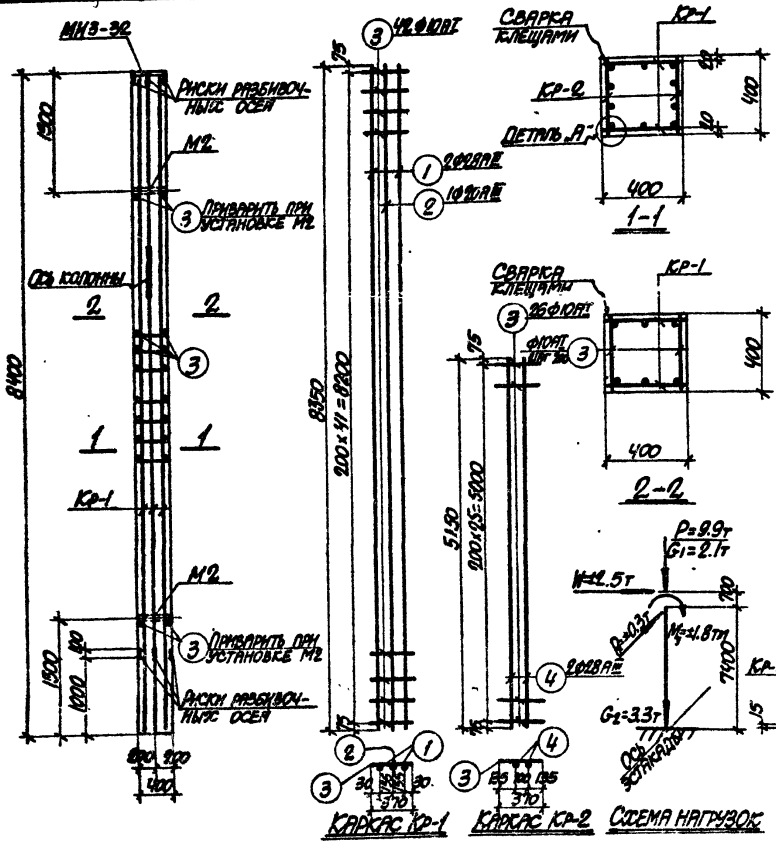


Деталь „А"

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 элементов
К5-6	3.4	400	1.35	245.2	19.2

13018-02 54



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич шт в одном каркасе	Колич шт в одном колонне	Общая длина м
К5-7	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	28АIII	8350	2	4	33.4
		2	8350	20АIII	8350	1	2	16.7
		3	370	10АI	370	42	84	31.0
	Кр-2 (шт. 2)	4	5150	28АIII	5150	2	4	20.6
		3	См. выше	10АI	370	26	52	19.2
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	–	36	13.3

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 марки ВСТ. 3 кл 2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	
	14	20	28			10					5-10	Гнв. Гр. 6-14			
К5-7	41.1	41.2	260.8		306.1	39.2				39.2	12.6	2.5		15.1	360.4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К5-7	МИЗ-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в. II-1 л. 55

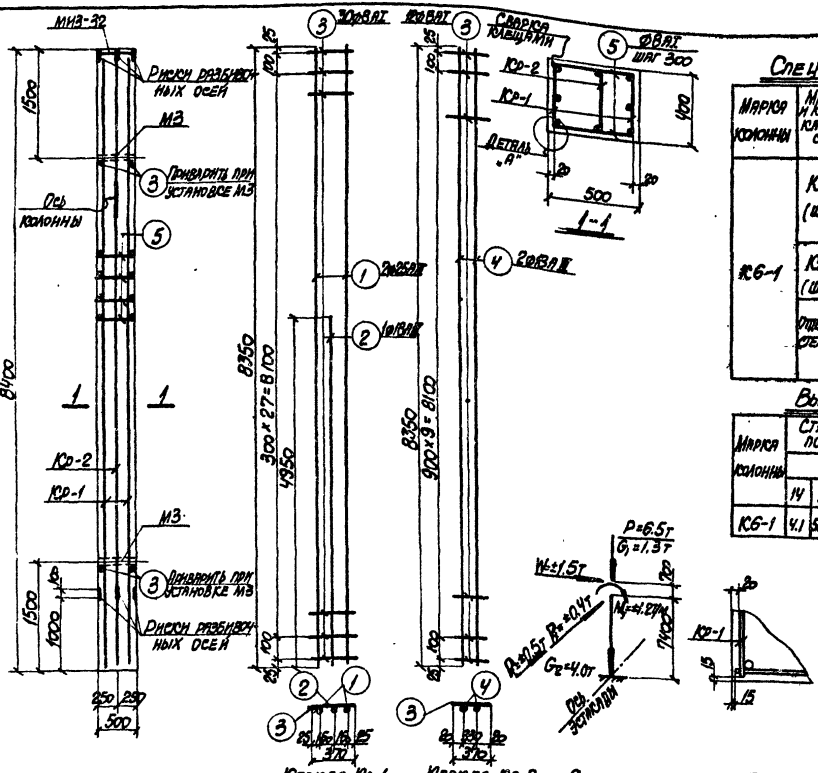
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К5-7	3.4	400	1.35	360.4	19.2

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

ТК 1974	Колонна К5-7	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 48



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол.шт. одной конструкции	Кол.шт. всех конструкций	Общая длина м
КС6-1	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	25 AII	8350	2	4	33.4
		2	4950	18 AII	4950	1	2	9.9
		3	370	8 AI	370	30	60	22.2
	Кр-2 (шт. 1)	4	8350	18 AII	8350	2	2	16.9
		3	См. выше	8 AI	370	12	12	4.4
	Отдельные стержни	5	470	8 AI	470	-	60	28.2
		3	См. выше	8 AI	370	-	4	1.5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-II по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм				Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм						Итого	Сталь прокатная марки ВСт.3кп2 по ГОСТ 380-71 ⌀ мм			Итого	Всего
	14	18	25			8							Швеллер №10	Лист толщ. 10 мм			
КС6-1	4.1	53.6	72.8		130.5	22.2						22.2	10.6	3.1		15.7	224.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
КС6-1	МИЗ-32	1	3.400-6 вып. 2
	МЗ	2	3.015-2 вып. II-1 л. 35

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 элементов
КС6-1	4.2	200	1.68	224.2	19.8

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады

ТК 1974
3.015-2
Колонна КС6-1
Выпуск II-1 Лист 49
г. Харьков Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К6-2	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	28 AIII	8350	2	4	33.4
		2	4850	20 AIII	4850	1	2	9.7
		3	370	10 AI	370	29	58	21.5
	Кр-2 (шт. 1)	4	8350	28 AIII	8350	2	2	16.1
		3	См. выше	10 AI	370	11	11	4.1
	Отдельные стержни	5	470	10 AI	470	—	58	27.3
		3	См. выше	10 AI	370	—	4	1.5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 14	20	28	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	Итого	Сталь прокатная марки Ст3кп2 по ГОСТ 380-71 ф мм Δ=10	Δ=12	Итого	Всего
К6-2	41	63.7	161.3	229.1	33.6	33.6	12.6	3.1	15.7	278.4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К6-2	МЗ-32	1	3.400-6 Т. 2р
	Л3	2	3.015-2 В.1-1 л. 55

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска 4-1
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

Технико-экономические показатели на одну колонну

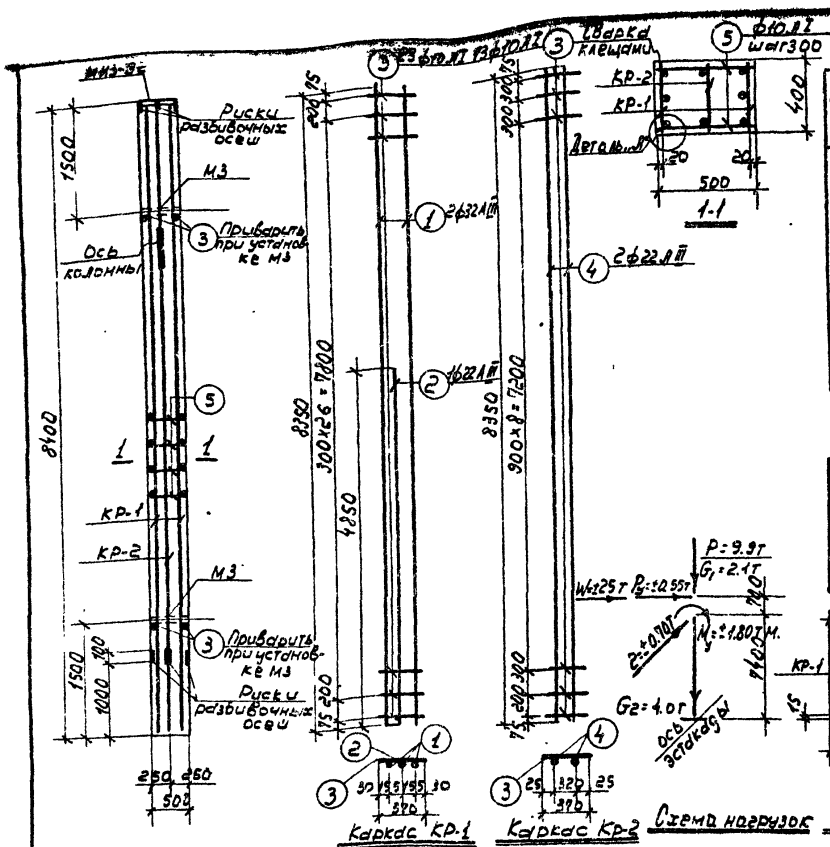
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	в том числе закладных элементов
К6-2	4.2	300	1.68	278.4	19.8

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

ТК 1974

Колонна К6-2

3.015-2 Выпуск 4-1 Лист 50



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз	Эскиз	ф мм	длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К6-3	Кр-1 (шт.2)	1	8350	32АIII	8350	2	4	33.4
		2	4850	22АIII	4850	1	2	37
		3	370	10АI	370	28	58	215
	Кр-2 (шт.1)	4	8350	22АIII	8350	2	2	16.7
		3	См. выше	10АI	370	13	13	4.8
	Отдельн. стержни	5	470	10АI	470	-	58	273
		3	См. выше	10АI	370	-	4	15

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 ВСТ3 КП2 по ГОСТ 380-71					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	ф мм				Итого	
	14	22	32			10					S=10	ГАЗ d=4 м				
К6-3	4.1	18.7	20.8		293.6	34.0				34.0	12.6	3.1			15.7	343.3

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия лист проекта
К6-3	МИЗ-32	1	3.400-6 1.70
	М3	2	3.015-2 ВП-11.55

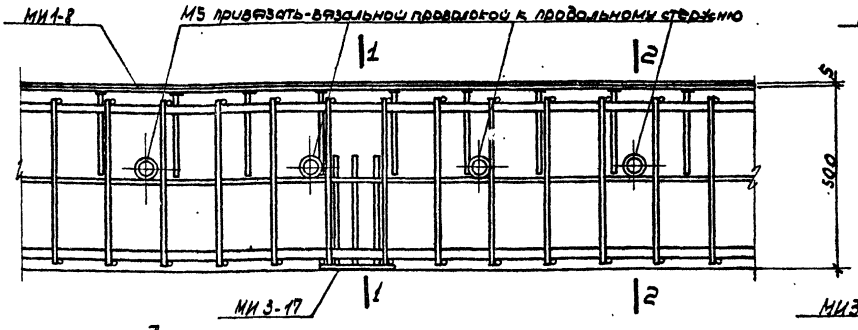
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

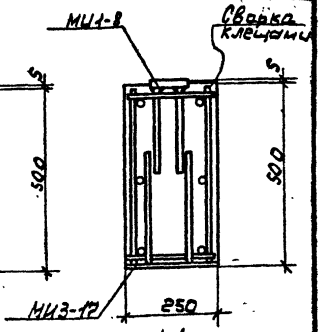
Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг.	
				Всего	В том числе закладных элементов
К6-3	4.2	300	1.68	343.3	19.8

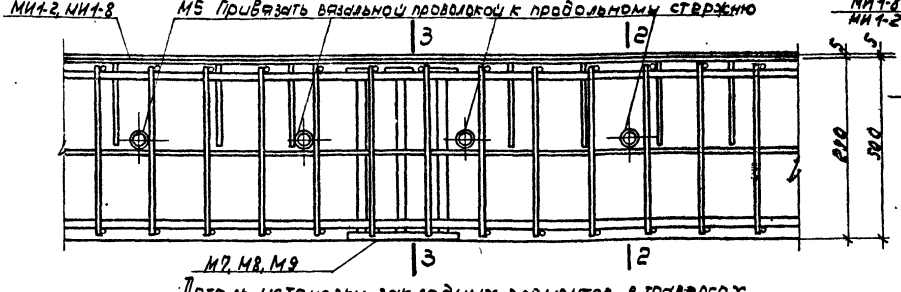
ТК 1974	Колонна К6-3	3 015-2	
		Выпуск II-1	Лист 51



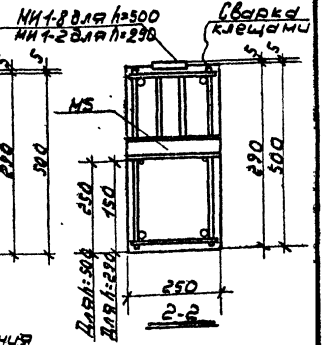
Деталь установки закладных элементов в траверсах



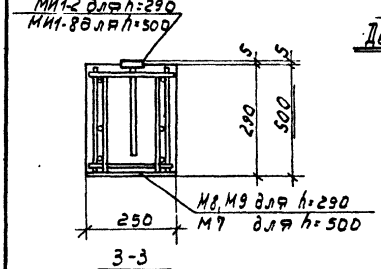
1-1



Деталь установки закладных элементов в траверсах



2-2

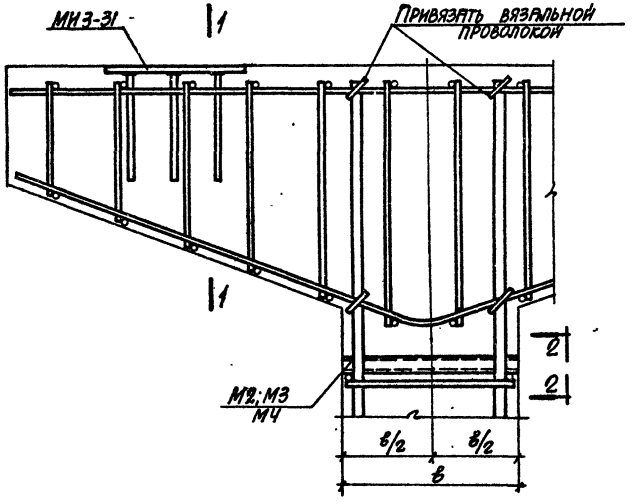


3-3

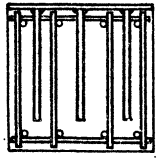
Примечания

1. Конструкцию закладных элементов МИ1-2; МИ1-8; МИ3-17 смотрите серию 3.400-6.
2. Спецификацию закладных элементов М5; М7; М8; М9 смотрите лист 55.

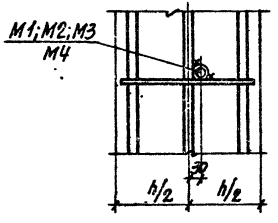
ТК 1974	Детали установки закладных элементов в траверсах.	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 52



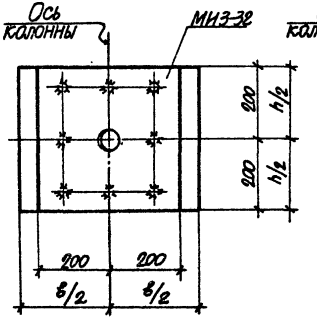
Деталь установки закладного элемента МИЗ-31



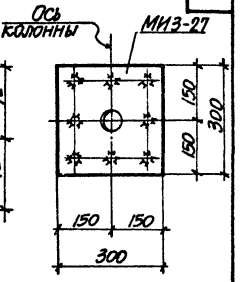
1-1



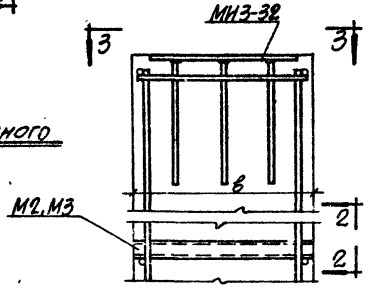
2-2

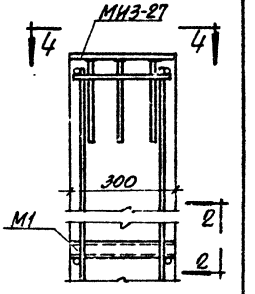


3-3



4-4



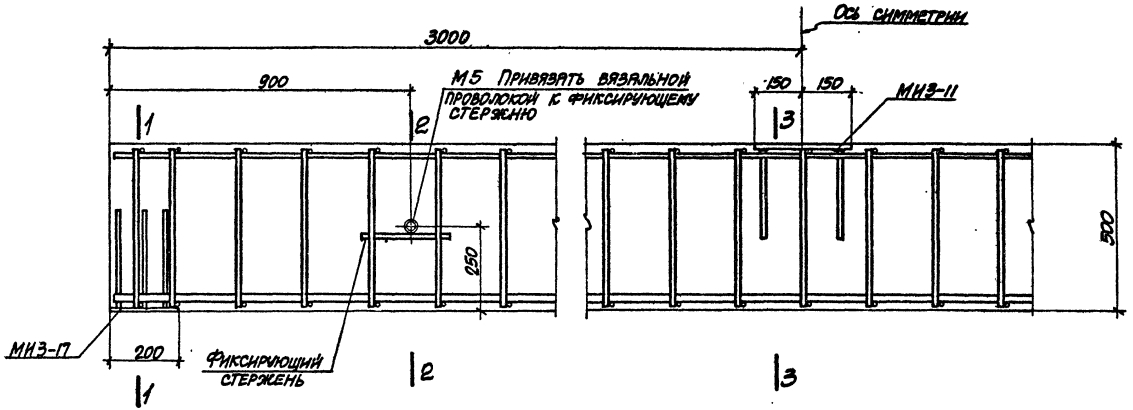


Детали установки закладных элементов МИЗ-32; МИЗ-27

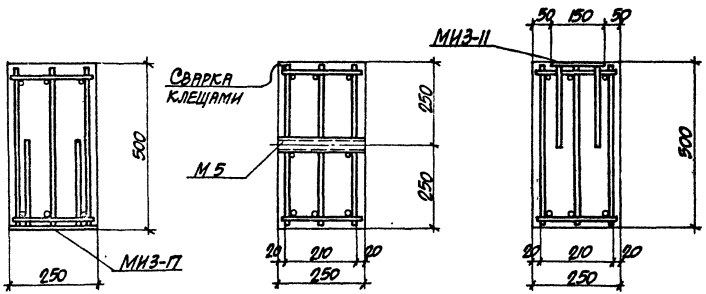
Примечания

1. Конструкцию закладных элементов МИЗ-27, МИЗ-31, МИЗ-32 смотрите серию 3.400-6.
2. Спецификацию закладных элементов М1÷М4 смотрите на листе 55.

ТК 1974	Детали установки закладных элементов в колоннах	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 53



Деталь установки закладных элементов для вставок



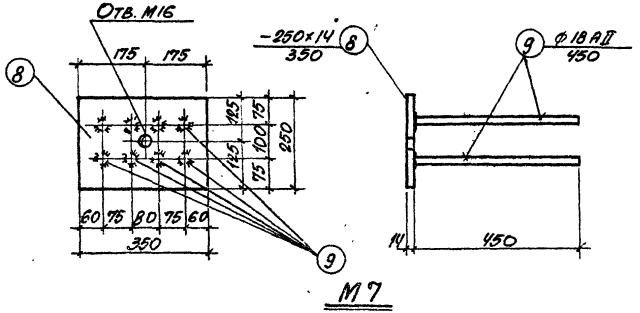
Примечания

1. Конструкцию закладных элементов МИЗ-11 и МИЗ-17 смотрите серию 3.400-6.
2. Конструкцию закладного элемента М5 смотрите на листе 55.

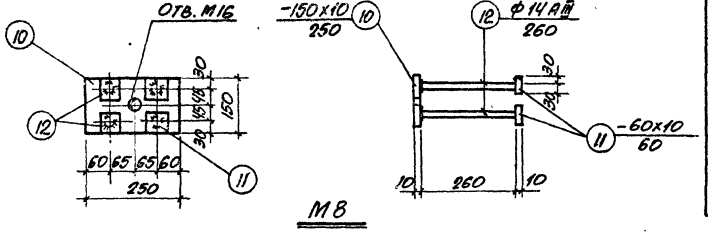
ТК 1974	Деталь установки закладных элементов для вставок	3.015-2	
		Выпуск 11-1	Лист 54

Спецификация стали на один закладной элемент

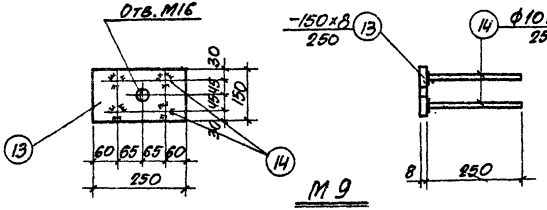
Марка	№ поз.	Профиль	Длина	Кол. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: элемента	Примечания
М1	1	Газовая трубка 1¼"	300	1	0.94	0.94	0.94	
М2	2	Газовая трубка 1¼"	400	1	1.25	1.25	1.25	
М3	3	Газовая трубка 1¼"	500	1	1.57	1.57	1.57	
М4	4	Газовая трубка 1¼"	600	1	1.88	1.88	1.88	
М5	5	Газовая трубка 1¼"	250	1	0.8	0.8	0.8	
М6	6	Газовая трубка 1¼"	80	1	0.25	0.25	0.4	
	7	ф6 AIII	300	1	0.11	0.11		
М7	8	−250×14	350	1	9.6	9.6	16.8	
	9	ф18 AII	450	8	0.9	7.2		
М8	10	−150×10	250	1	2.9	2.9	5.3	
	11	−60×10	60	4	0.28	1.1		
	12	ф14 AIII	260	4	0.32	1.3		
М9	13	−150×8	250	1	2.4	2.4	3.0	
	14	ф10 AIII	250	4	0.15	0.6		



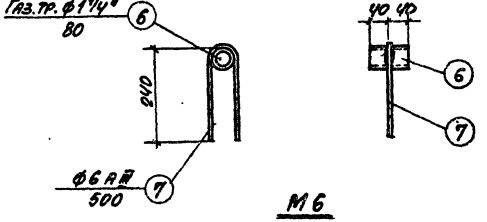
М7



М8

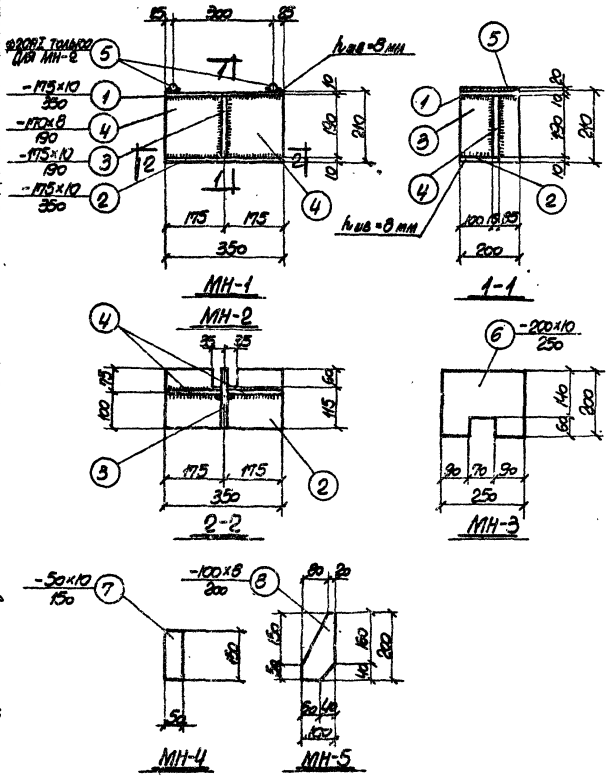


М9



М6

ТК 1974	Закладные элементы М-1 ÷ М-9. Спецификация стали на один закладной элемент	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 55



Спецификация стали на одну накладную деталь

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес кг: одной позиции	Вес кг: всех позиций	Вес кг: элемент	Примечания
МН-1	1	— 200×10	350	1	5.5	5.5	18.1	
	2	— 200×10	350	1	5.5	5.5		
	3	— 200×10	190	1	3.0	3.0		
	4	— 170×8	190	2	2.05	4.10		
МН-2	1	— 200×10	350	1	5.5	5.5	19.1	
	2	— 200×10	350	1	5.5	5.5		
	3	— 200×10	190	1	3.0	3.0		
	4	— 170×8	190	2	2.05	4.10		
	5	• Ф20 AI	175	2	0.5	1.0		
МН-3	6	— 200×10	250	1	3.9	3.9	3.9	
МН-4	7	— 50×10	150	1	0.6	0.6	0.6	
МН-5	8	— 100×8	200	1	1.3	1.3	1.3	

Примечание

Установку накладных деталей смотрите на листах выпуска I данной серии.

ТК 1974	Накладные детали МН-1÷МН-5	3.015-2 Выпуск I-1	Лист 56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII — 197[illegible]г.

Заказ № 221 Тираж 250 экз.

gost.e-ecolog.ru