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 Iк ; IIк ТРАВЕРСЫ И ВСТАВКИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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 Iк; IIк 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

Инженер Борисова

Инженер

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 А-I и А-III по ГОСТ 5781-61*. Арматурная сталь класса А-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 А-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.9-73.

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. №1;
„Указания по сварке соединений, арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-69;
„Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" СН 313-65 издание 3-е;
„Указания по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" СН 390-69;
„Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" ГОСТ 10922-64.

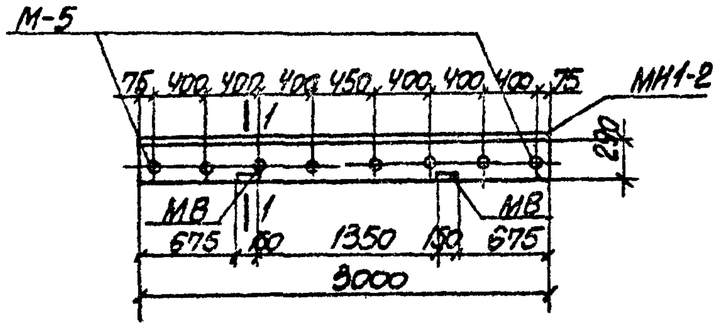
20. Отрыв и съем колонн, траверс и вставок из опалубки разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится за две точки при помощи вспомогательных „пальцев", пропущенных через трубки, заложенные в конструкциях.

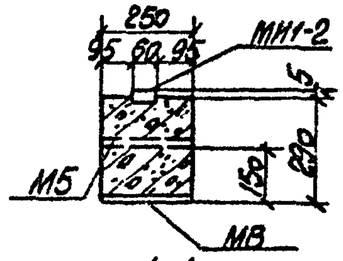
21. При изготовлении траверс и вставок в групповых формах по технологии специализированных заводов сборного железобетона для снятия готовых изделий с поддона необходимо установить „падающие" петли на расстоянии 500 мм от торцов траверс и вставок.

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

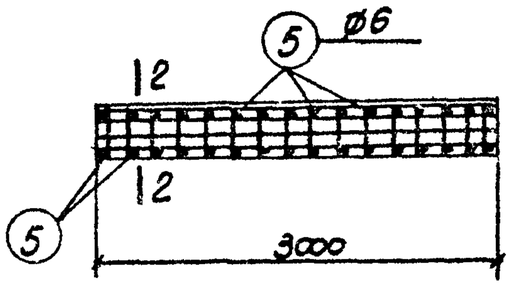
23. Укладка конструкций в штабели допускается не более 5-7 рядов по высоте на деревянных подкладках толщиной не менее 60 мм, устанавливаемых в местах, где предусмотрены трубки для съема с опалубки и монтажа.

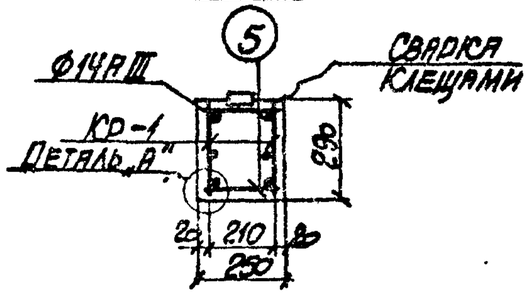
24. Закладные элементы МН 1-2, МН1-8 в траверсах, МН3-27 в колоннах фиксируются в опалубочных формах, остальные закладные элементы привязать вязальной проволокой к арматуре каркаса.



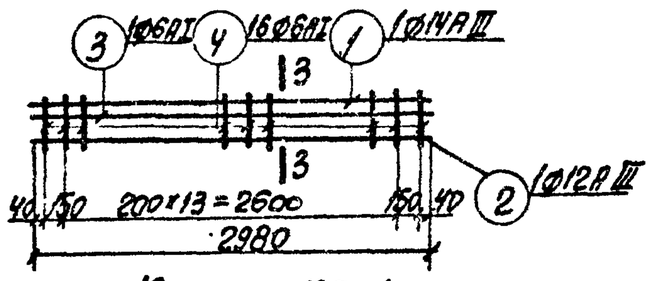


1-1

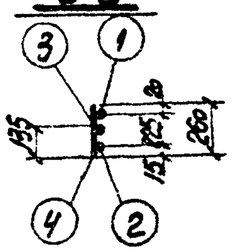




2-2



Каркас Кр-1



3-3

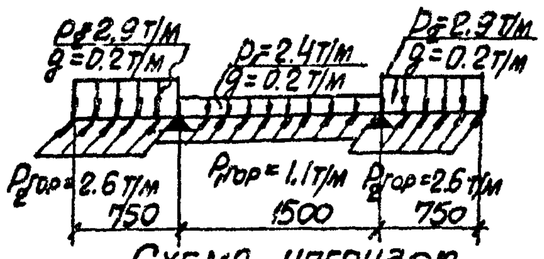
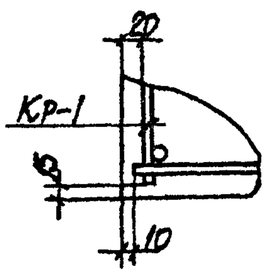


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т1-1	Кр-1 (шт. 2)	1	2980	12АIII	2980	1	2	6.0
		2	2980	12АIII	2980	1	2	6.0
		3	2980	6АI	2980	1	2	6.0
		4	260	6АI	260	16	32	8.3
	Отдельные стержни	5	230	6АI	230	-	32	7.4

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* Ø мм 8	12	14		Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ø мм 6				Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=8	δ=10	δ=12		Итого	Всего
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	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т1-1	М5	8	3.015-2 вып.1 л.55
	М8	2	3.015-2 вып.1 л.55
	МН1-2	3.0 п.м.	3.400-6 л.80

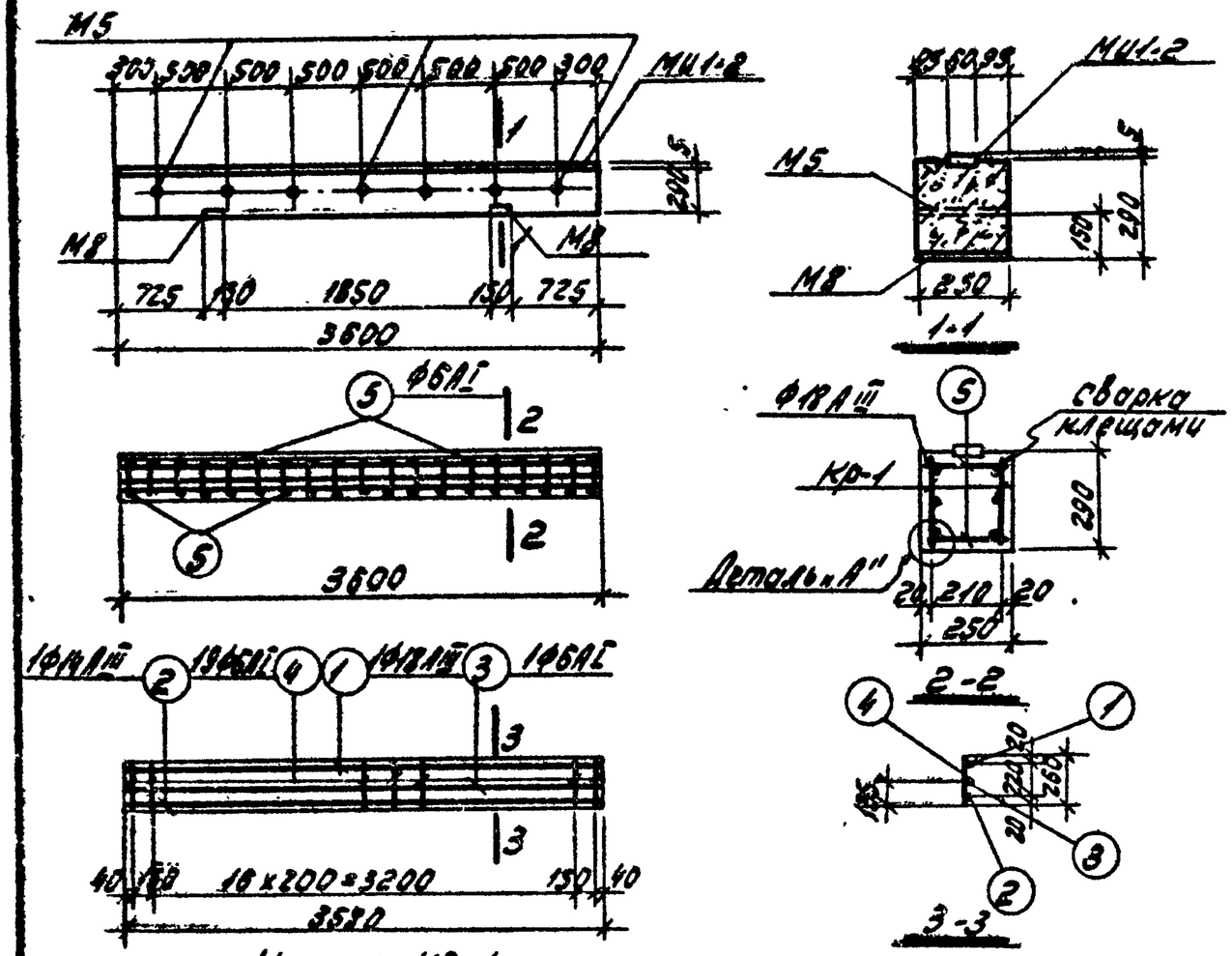
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	в том числе закладных элементов
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



Каркас Кр-1

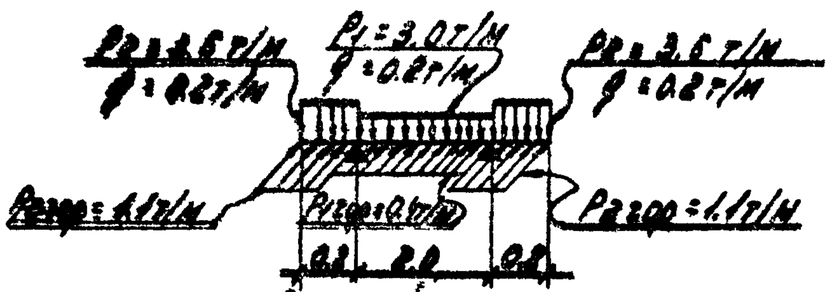


Схема нагрузок

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
Т2-1	0.65	200	0.26	60.5	31.7

Спецификация арматуры на одну траверсу

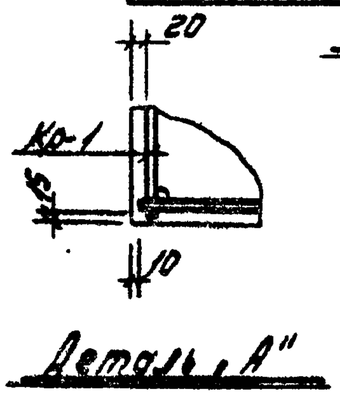
Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т2-1	Кр-1 (шт.2)	1	3580	18АIII	3580	1	2	7.2
		2	3580	14АIII	3580	1	2	7.2
		3	3580	6АI	3580	1	2	7.2
		4	260	6АI	260	19	38	9.9
	Отдельные стержни	5	230	6АI	230	—	38	8.7

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	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	
	8	14	18				6						6=8	6=12	63х63х5				
Т2-1	1.8	14.3	14.4			27.5	5.7					5.7	12.7	2.0	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.1-1.55
	М8	2	3.015-2 в.1-1.55
	МШ1-2	3 бл.м.	3.006-6 в.20

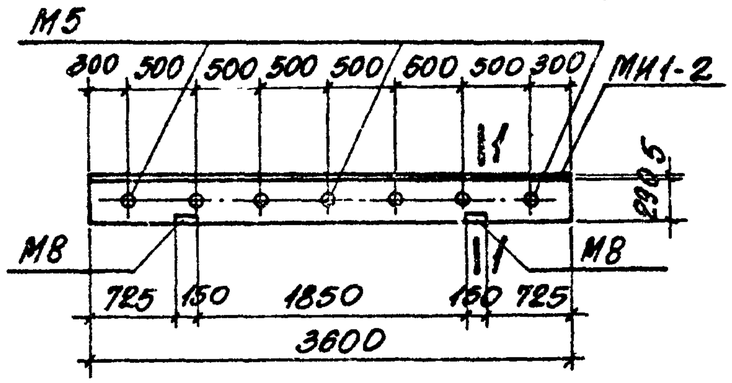


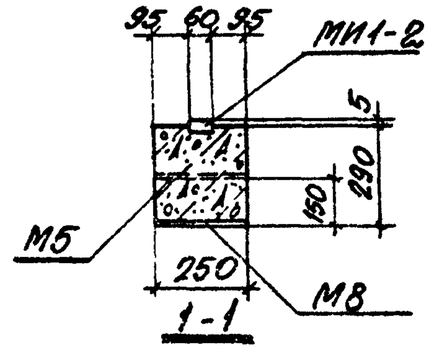
Деталь „А"

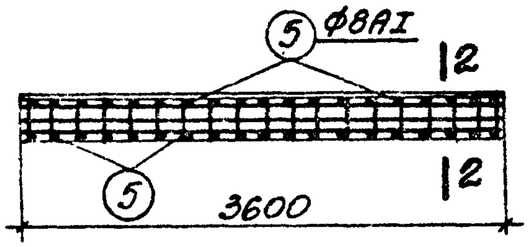
Примечания.

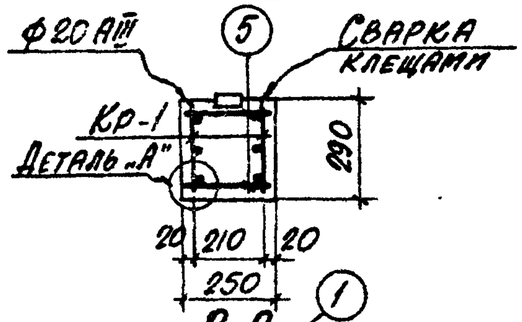
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

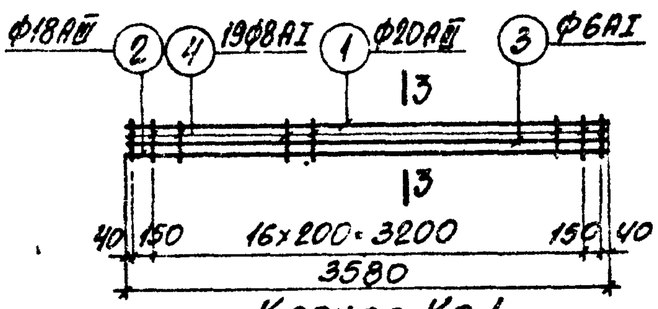
ТК 1974	Траверса Т2-1 Опалубочно-арматурный чертеж:	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 2



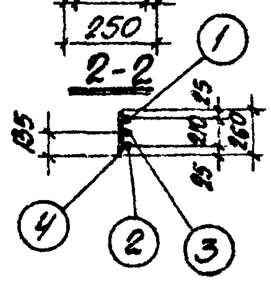




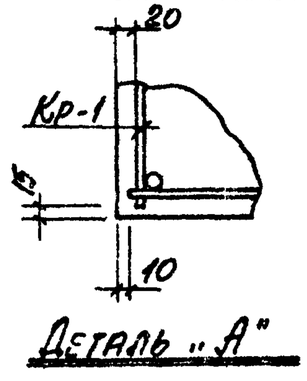




Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

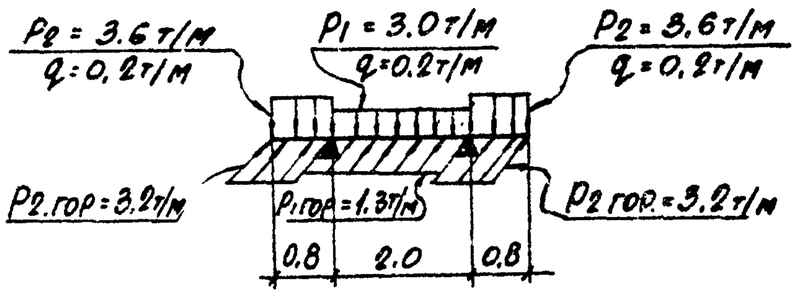


Схема нагрузок

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
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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71					Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм				Итого	
	8	14	18	20			6	8					δ=8	δ=10	Швеллер №14			
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. 90

Технико-экономические показатели на одну траверсу

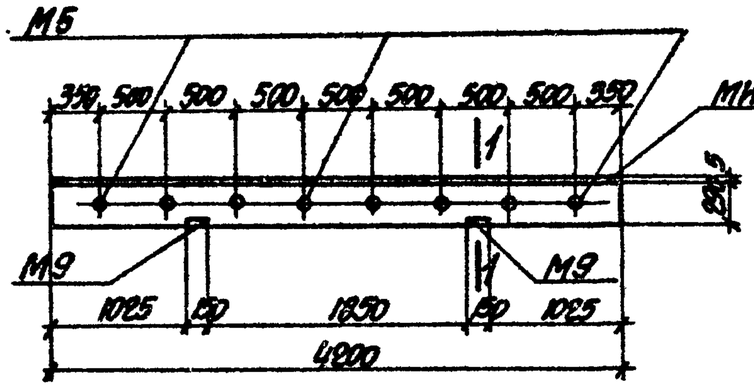
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т2-2	0.65	200	0.26	72.9	31.7

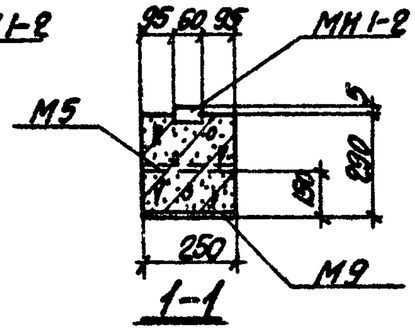
Примечания

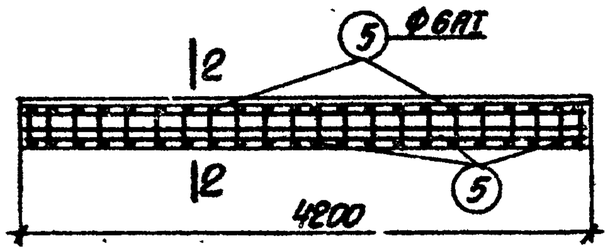
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

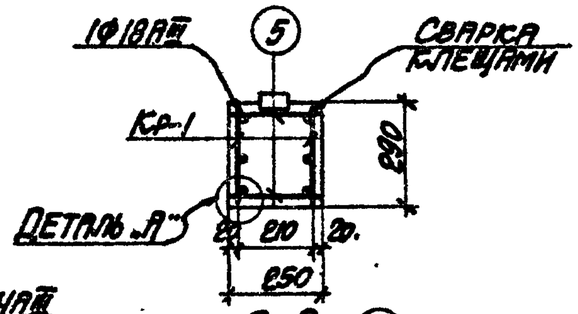
ТК 1974	Траверса Т2-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 3

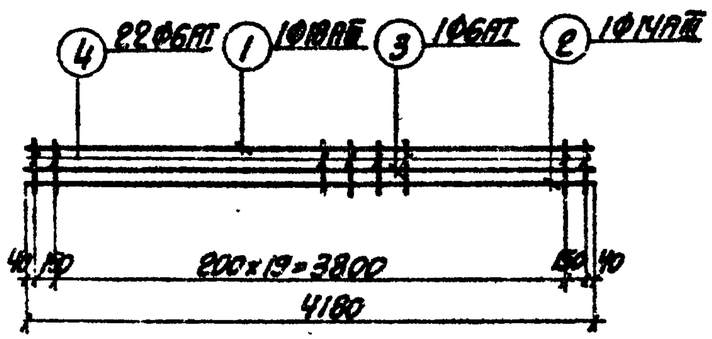
Исполнитель Г. Харьков РОМ

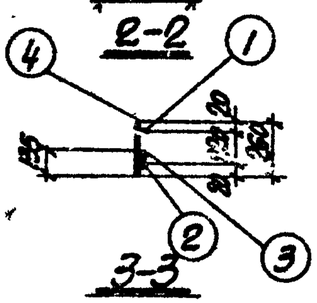












Каркас Кр-1

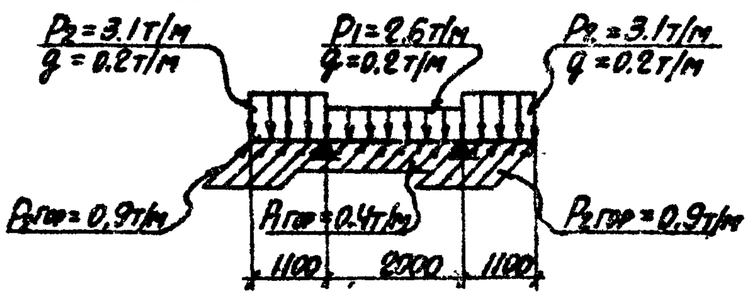


Схема нагрузок

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
ТЭ-1	0.77	200	0.31	64.1	30.5

Спецификация арматуры на одну траверсу

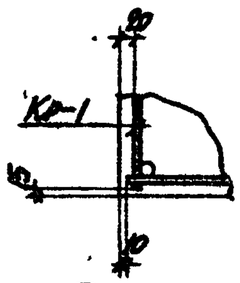
Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
ТЭ-1	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	18АIII	4180	1	2	8.4
		2	4180	14АIII	4180	1	2	8.4
		3	4180	6АI	4180	1	2	8.4
		4	260	6АI	260	22	44	11.4
	Отдельные стержни	5	230	6АI	230	–	44	10.1

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 прокатная марки ВСТ. 3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Ф мм.			Итого	Профиль			Итого	
	8	14	18		10				6				∟∟ 8	⌶ 14			
ТЭ-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
ТЭ-1	М5	8	3.015-2 в.II-1 л. 55
	М9	2	3.015-2 в.II-1 л. 55
	МН1-2	4.2 п.м.	3.400-6 л. 80



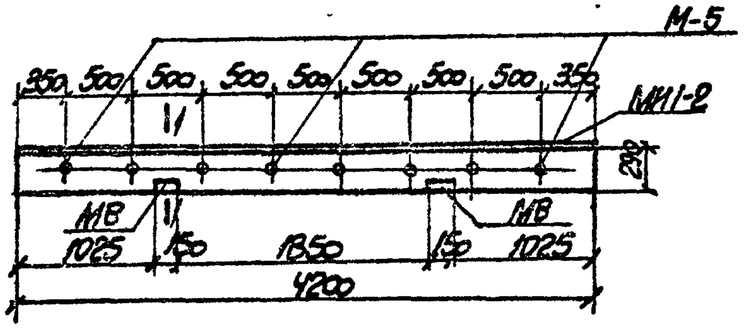
Деталь „А"

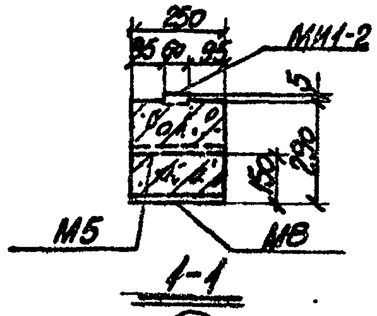
Примечания

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

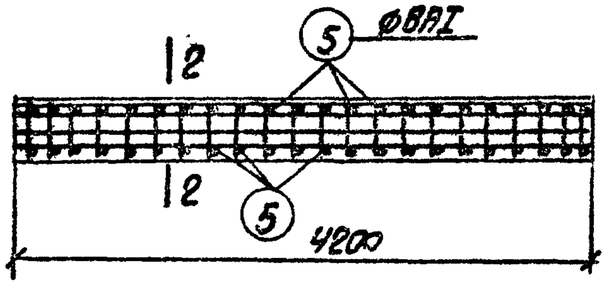
ТК 1974	Траверса ТЭ-1. Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 4

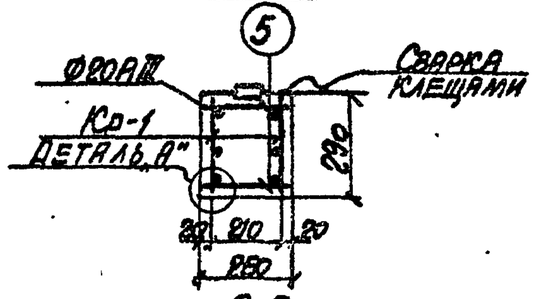
13018-02 11



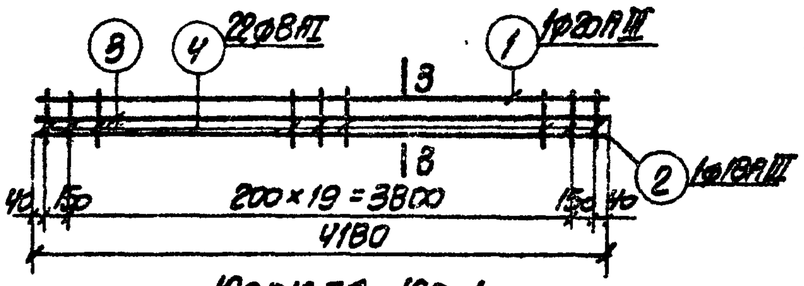


1-1

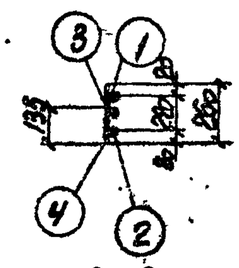




2-2



Каркас Кр-1



3-3

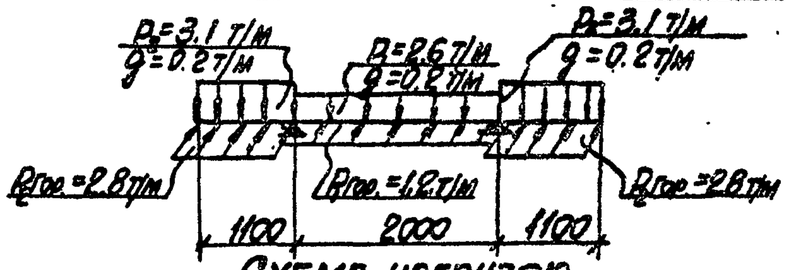
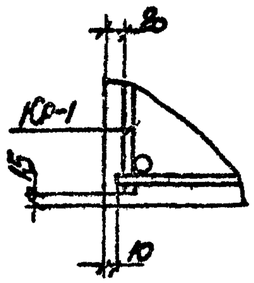


Схема нагрузок



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 одном изделии	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	11.9
	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* Ф мм 8	14	18	20	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 6	8			Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль 5×9	5×40			Итого	Всего
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	3.503-2 Л.14
	МВ	2	3.503-2 Л.14
	МИ1-2	4.2 кг.	3.160-6 Л.20

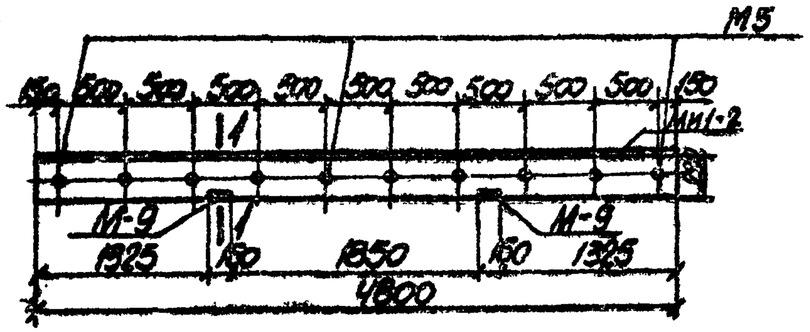
Технико-экономические показатели на одну траверсу

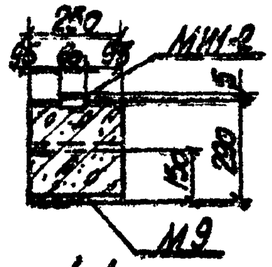
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг Всего	В том числе закладных элементов
ТЗ-2	0.77	200	0.31	83.1	35.1

Примечания:

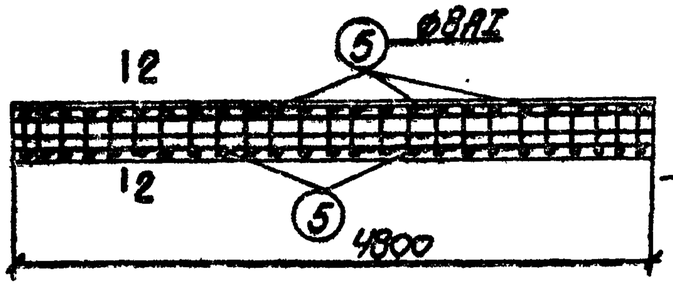
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 52 выпуска II-1.

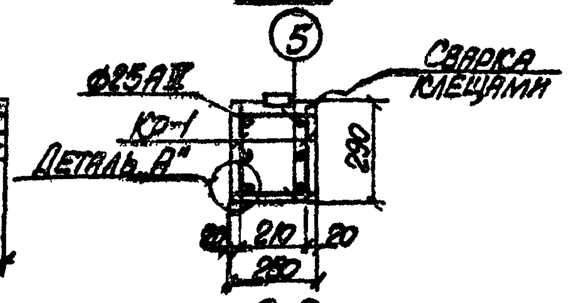
ТК 1974	Траверса ТЗ-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 5



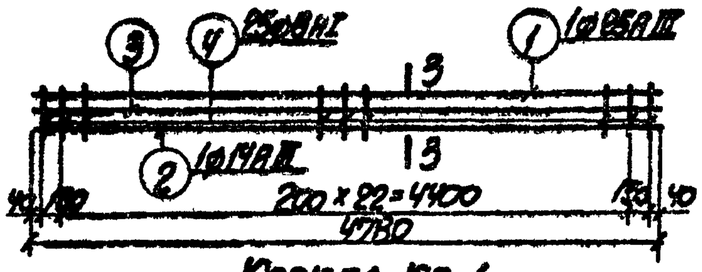


1-1

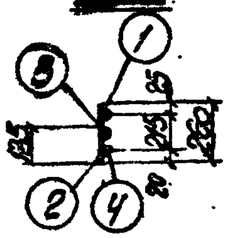




2-2



Каркас Кр-1



3-3

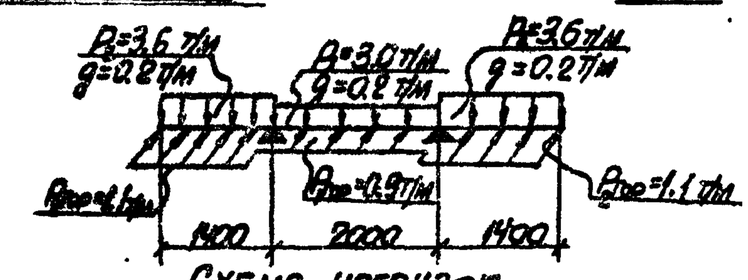
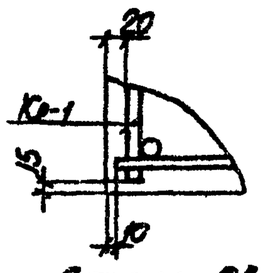


Схема нагрузок



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 прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	14	25		10				6	8			δ=8	Лист δ=14			
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.II-Л.52
	М9	2	3.015-2 В.II-Л.52
	МИ1-2	4 В.п.м.	3.400-6 Л.6

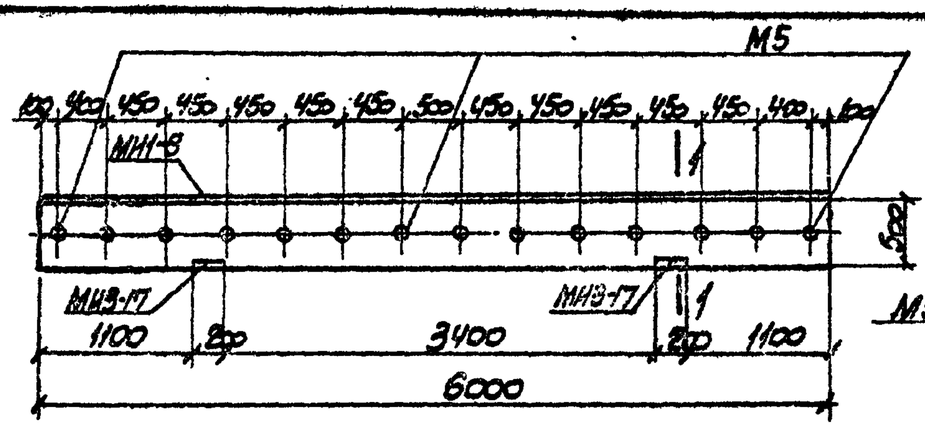
Технико-экономические показатели на одну траверсу

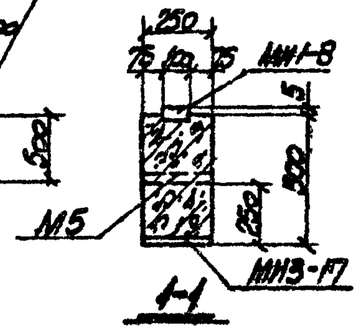
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
Т4-1	0.87	300	0.35	95.0	34.6

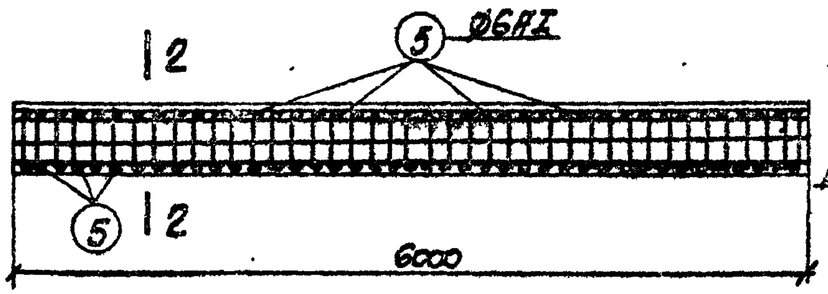
Примечания:

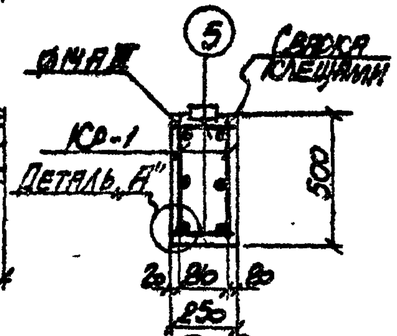
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

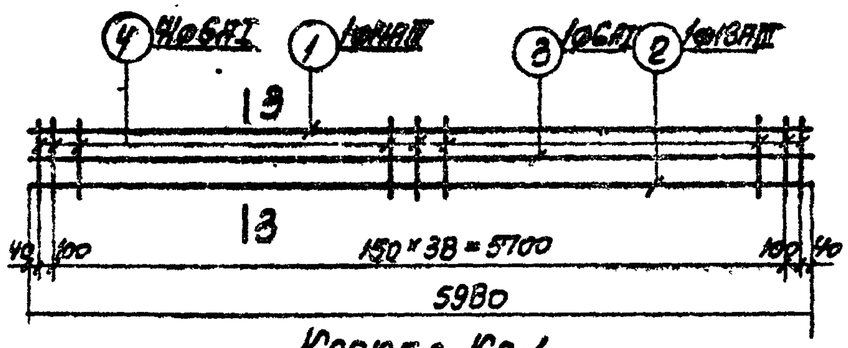
ТК 1974	Траверса Т4-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 6



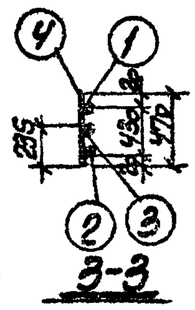








Каркас Кр-1



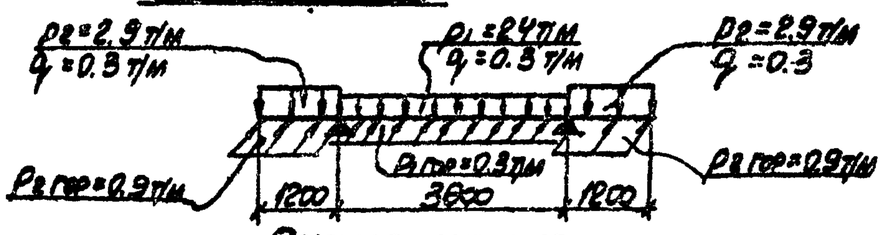
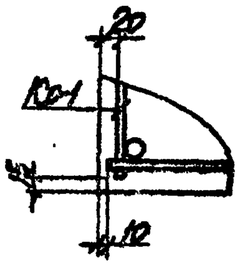


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном элементе	Колич. шт. в одном траверсе	Общая длина м
Т5-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	АIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	АIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	АI	5980	1	2	12.0
		4	470	АI	470	11	22	10.5
	Отдельные стержни	5	250	АI	250	–	22	5.5

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 класса А-I по ГОСТ 5781-61*				Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*				
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль				
	8	14	18			12				6				δ=6	δ=10	δ=12	Масса	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	4	3.015-2 вып. II-1, л. 52
	МН3-П	2	3.400-5 л. 58
	МН1-8	6.0 п.м.	3-100-6 л. 56

Примечания

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

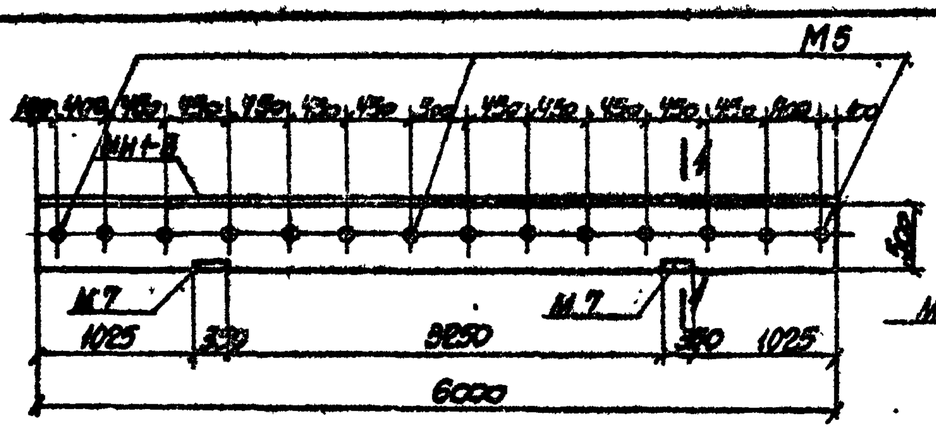
Технико-экономические показатели на одну траверсу

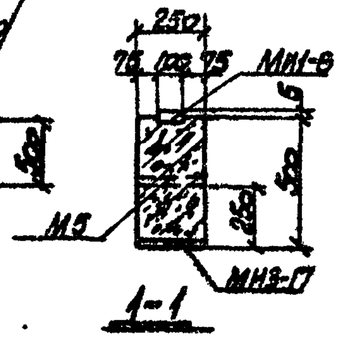
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т5-1	1.9	200	0.75	119.9	66.0

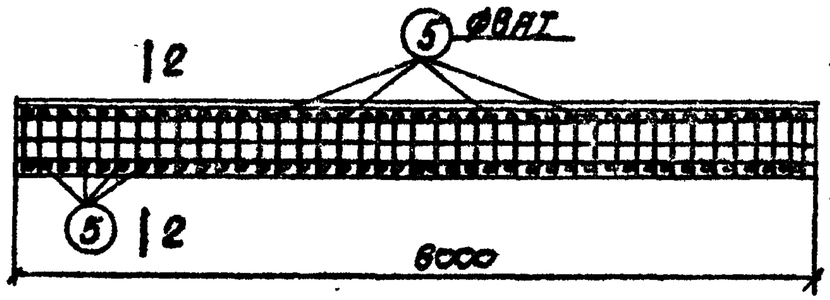
ТК 1974	Траверса Т5-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 7

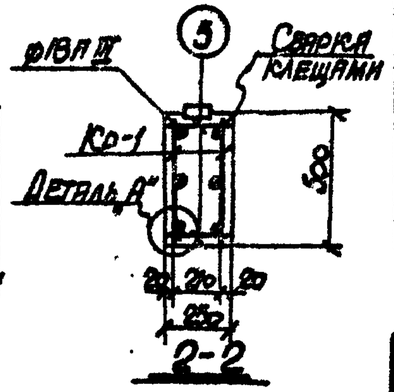
13015-02

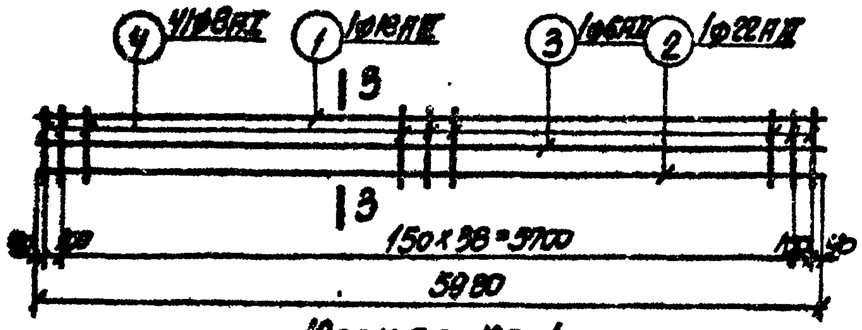
Инв. № 1



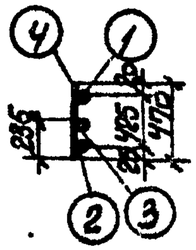








Каркас Юр-1



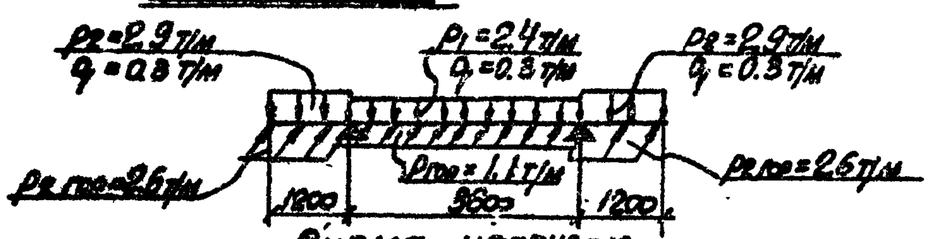
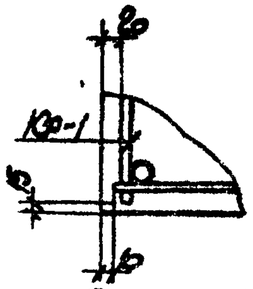


Схема нагрузок



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
Т5-2	Юр-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 5781-61* Ф мм 18			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=14	Лист δ=14	Итого	Всего
Т5-2	6.0	24.0	35.8		65.8	14.4			14.4	2.7	22.7		25.4	37.8	19.2	11.2	68.2	173.8

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т5-2	М5	14	3.015-2 вып. II-1 л. 55
	МИ3-17	2	3.400-6 л. 55
	МИ1-8	6.0 п.м.	3.400-6 л. 26

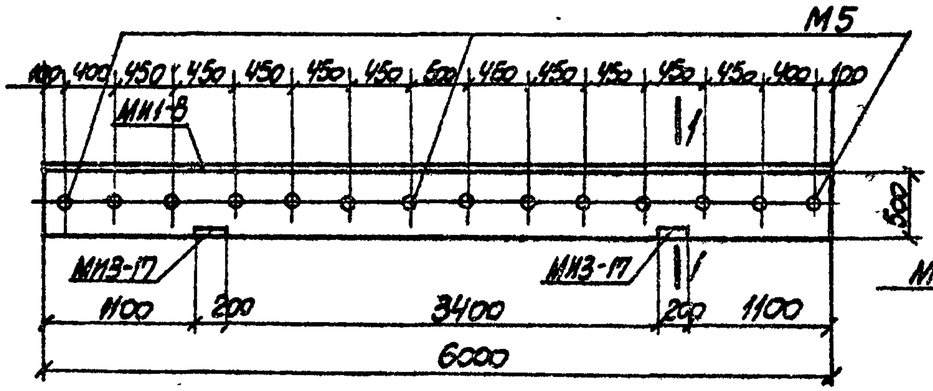
Примечания

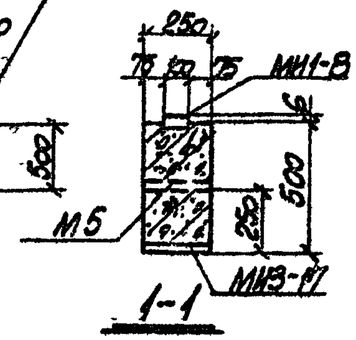
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

Технико-экономические показатели на одну траверсу

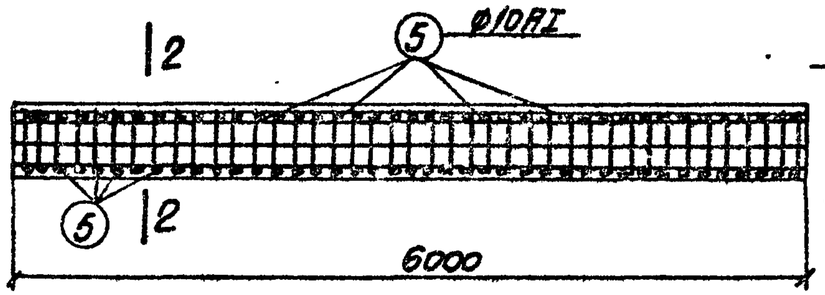
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	В том числе закладных элементов
Т5-2	1.9	200	0.75	173.8	89.6

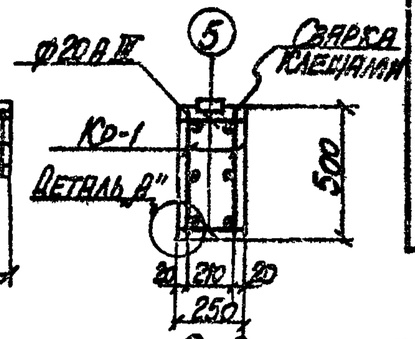
ТК 1974	Траверса Т5-2 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 8



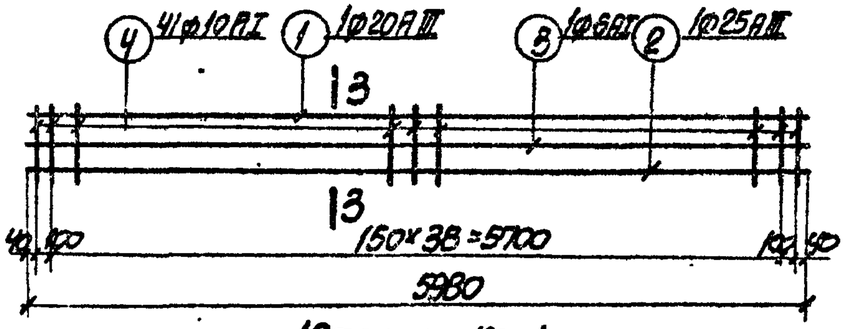


1-1

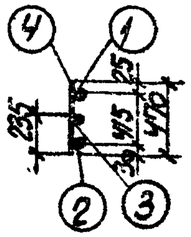




2-2



Каркас Кр-1



3-3

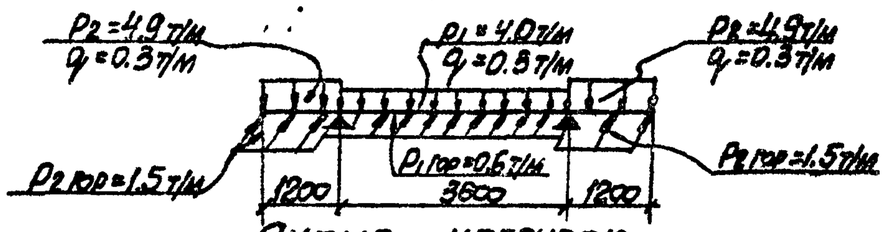
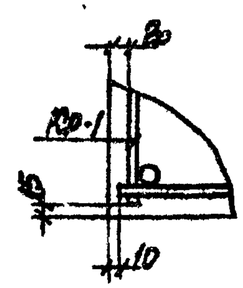


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и кол. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одном изделии	Общая длина м
Т5-3	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	20АIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	25АIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	6АI	5980	1	2	12.0
		4	470	10АI	470	41	82	38.5
	Отдельные стержни	5	250	10АI	250	-	82	18.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8	20	25		Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ф мм 12			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 6	10		Итого	Сталь прокатная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль б=8	б=10	б=14	Итого	Всего
Т5-3	6.0	29.6	46.2		81.8	3.2			3.2	2.7	35.4		38.1	37.8	7.8	11.2	56.8	179.9

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Серия, лист проекта
Т5-3	М5	14	3.503-2 вып.II л.33
	МН3-17	2	3.503-2 л.52
	МН1-8	6.0 п.м.	3.503-2 л.56

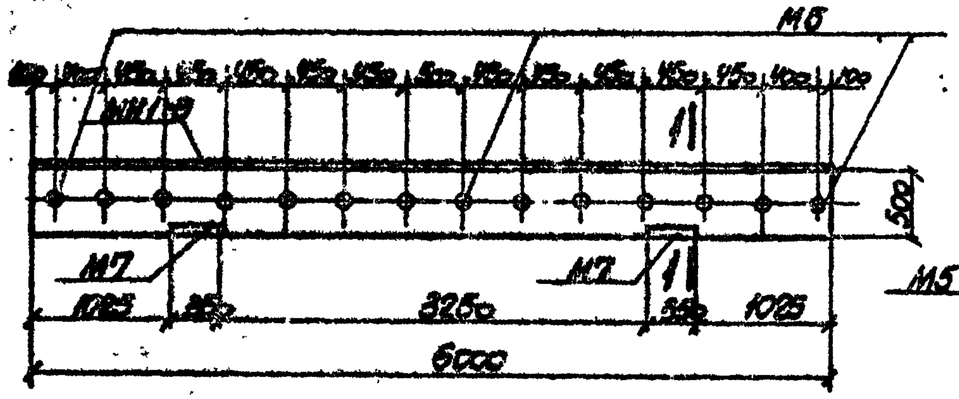
Технико-экономические показатели на одну траверсу

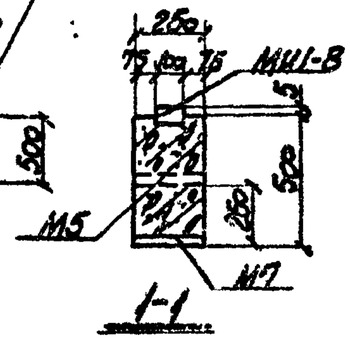
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	в том числе закладных элементов
Т5-3	1.9	200	0.75	179.9	66.0

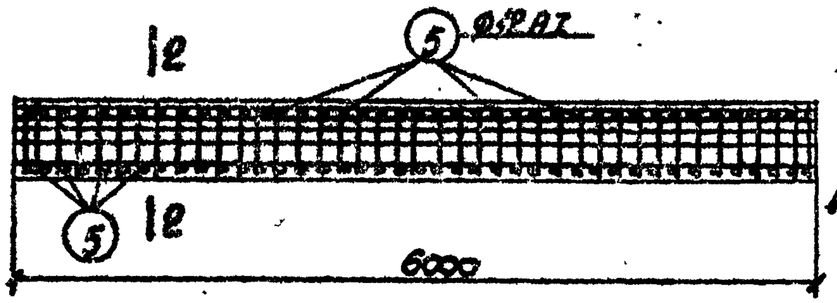
Примечания

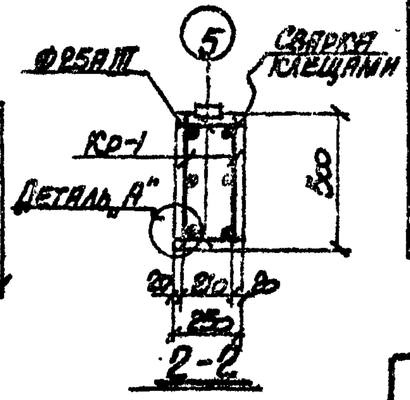
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

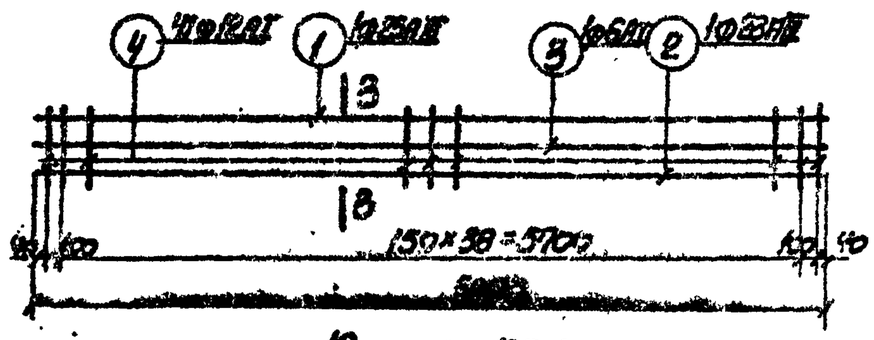
ТК 1974	Траверса Т5-3 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 9

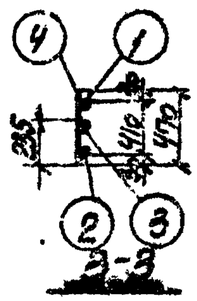












Каркас Кр-1

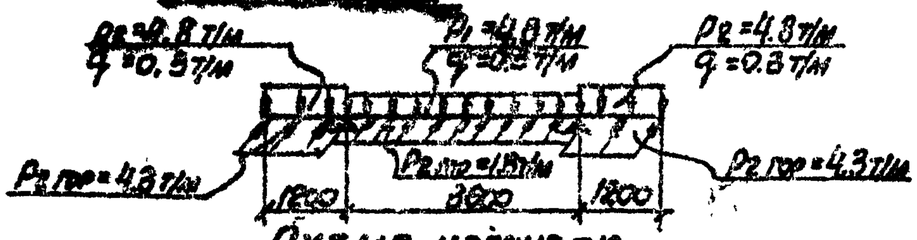
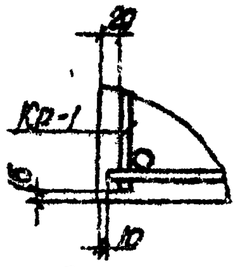


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т5-4	Кр-1 (шт. 2)	1	5980	25АIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	28АIII	5980	1	2	12.0
		3	5980	6АI	5980	1	2	12.0
		4	470	12АI	470	41	82	38.5
	Отдельные стержни	5	230	12АI	230	–	82	18.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса АIII по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8	25	28		Итого	Сталь класса АII по ГОСТ 5781-61* Ф мм 18			Итого	Сталь класса АI по ГОСТ 5781-61* Ф мм 6	12		Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль 6=6б=14	18=3б=14		Итого	Всего
Т5-4	6.0	46.2	58.2		110.2	14.4			14.4	2.7	52.0		53.7	37.8	19.2	11.2	68.2	246.5

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Серия, лист проекта
Т5-4	М5	14	3.015-2 вып. II-1 л. 55
	М7	2	3.015-2 вып. II-1 л. 52
	МИ1-8	6 п.м.	3.400-6 л. 86

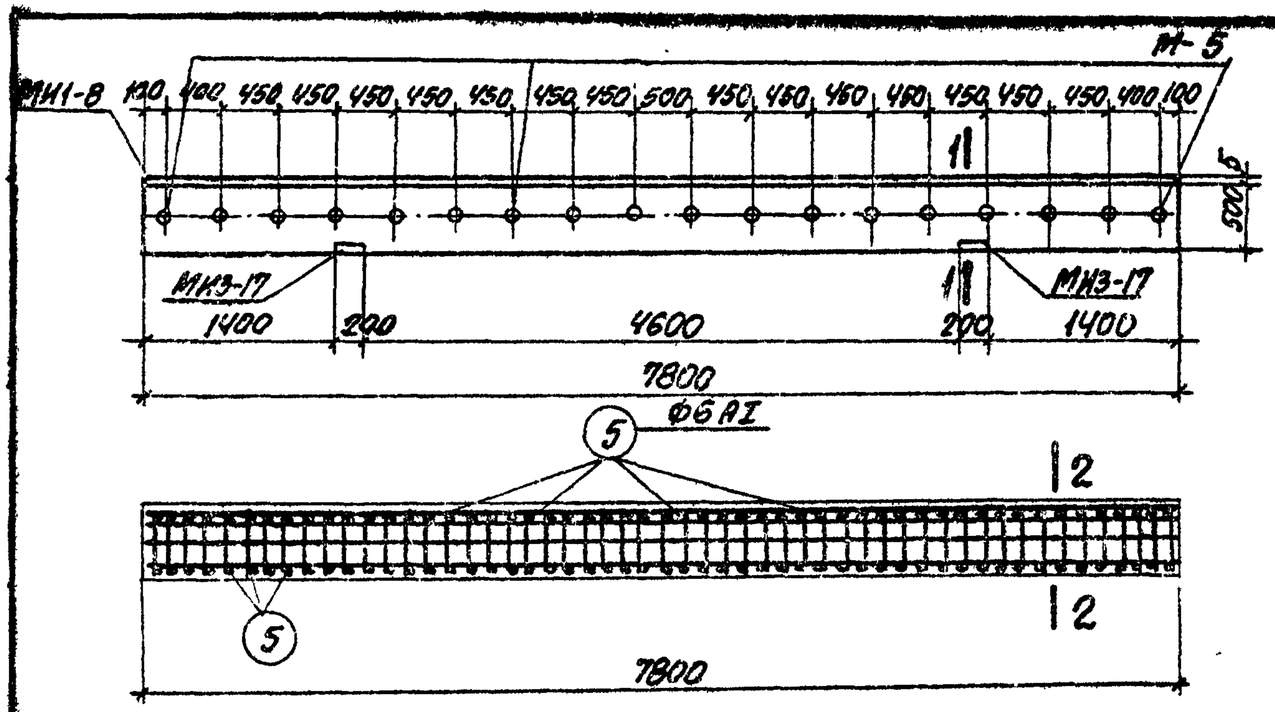
Технико-экономические показатели на одну траверсу

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	88.6

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 колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т6-1	Кр-1 (шт.2)	1	7780	14АIII	7780	1	2	15.6
		2	7780	18АIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		4	470	6АI	480	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	6АI	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 обыкновенная марки Ст 3кп2 по ГОСТ 380-71				Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	8	14	18			12				6				Б-8	Б-14	Б-18		
Т6-1	7.8	18.9	31.2		57.9	3.2			3.2	20.0			20.0	45.2	7.8	18.4	71.4	152.5

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
Т6-1	М5	18	[illegible]
	МИ3-17	2	[illegible]
	МИ1-8	9.8 п.м.	[illegible]

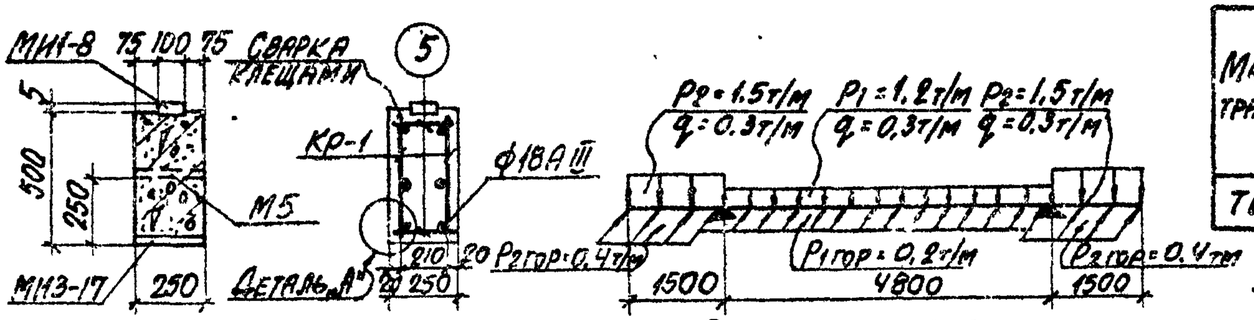
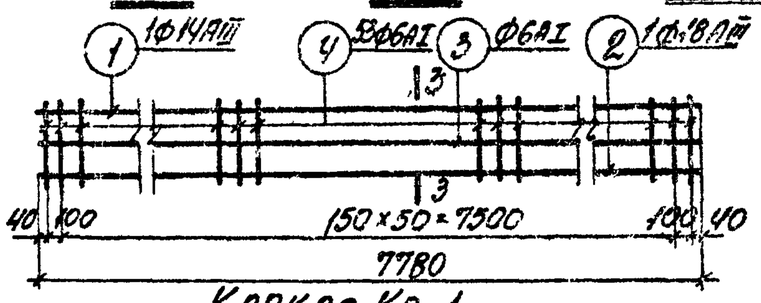
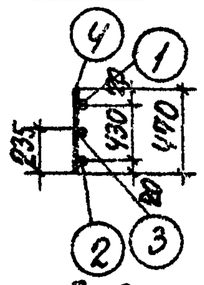


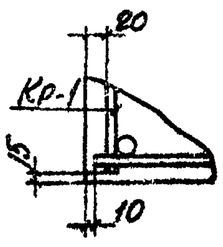
Схема нагрузок



Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

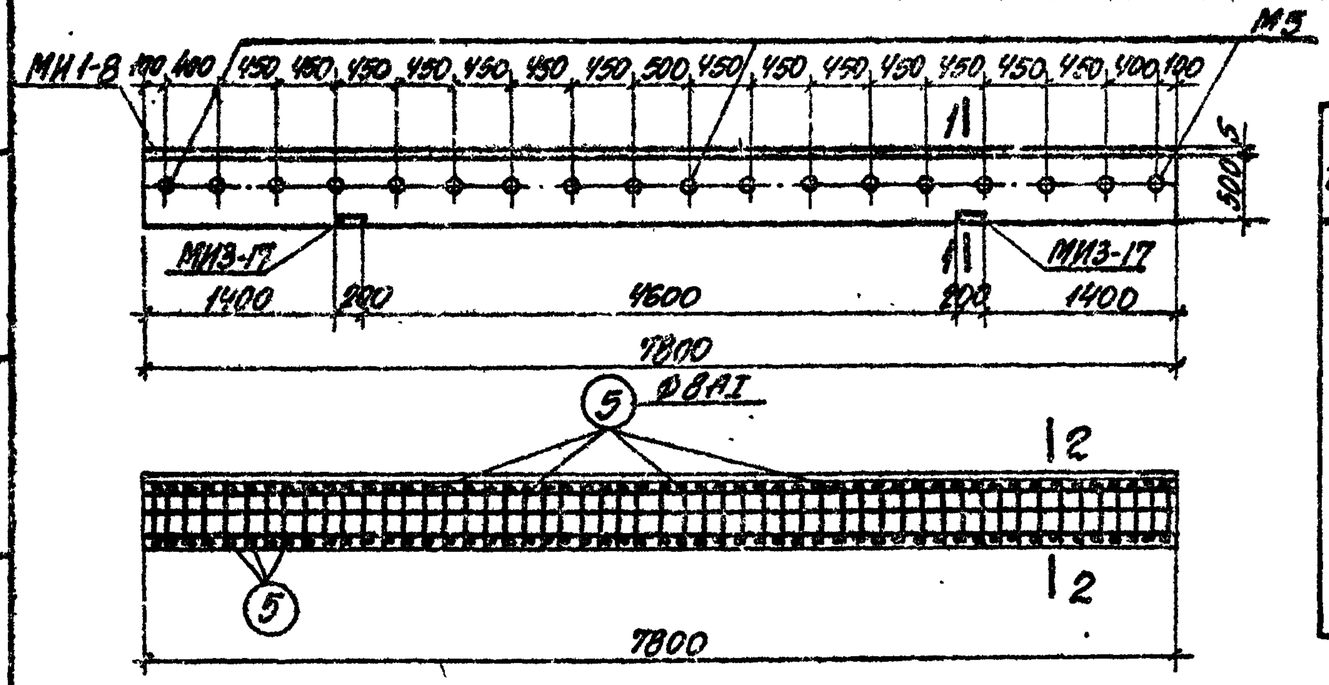
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	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

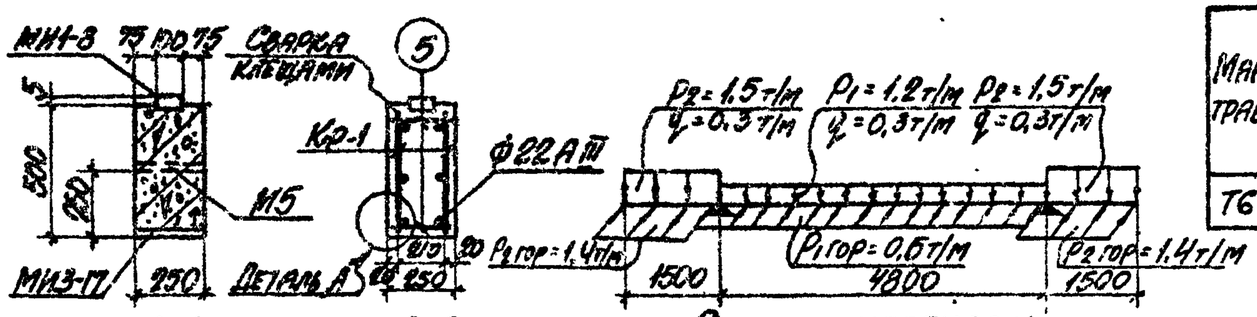
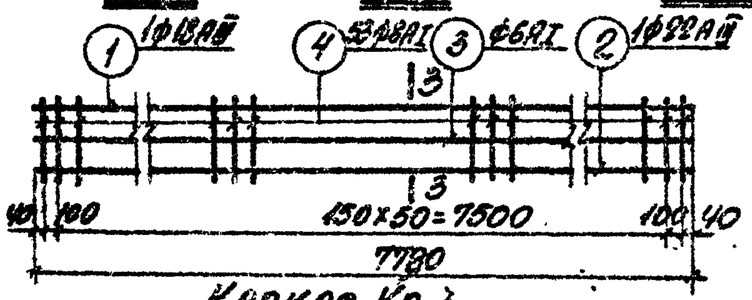
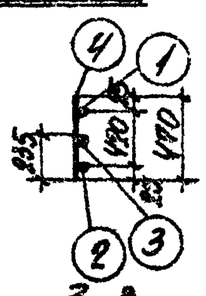


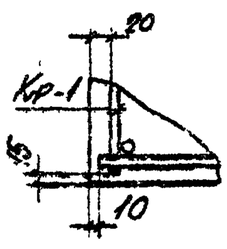
Схема нагрузок



Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

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 5-8	5-10	Уг. 75×75×6	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

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

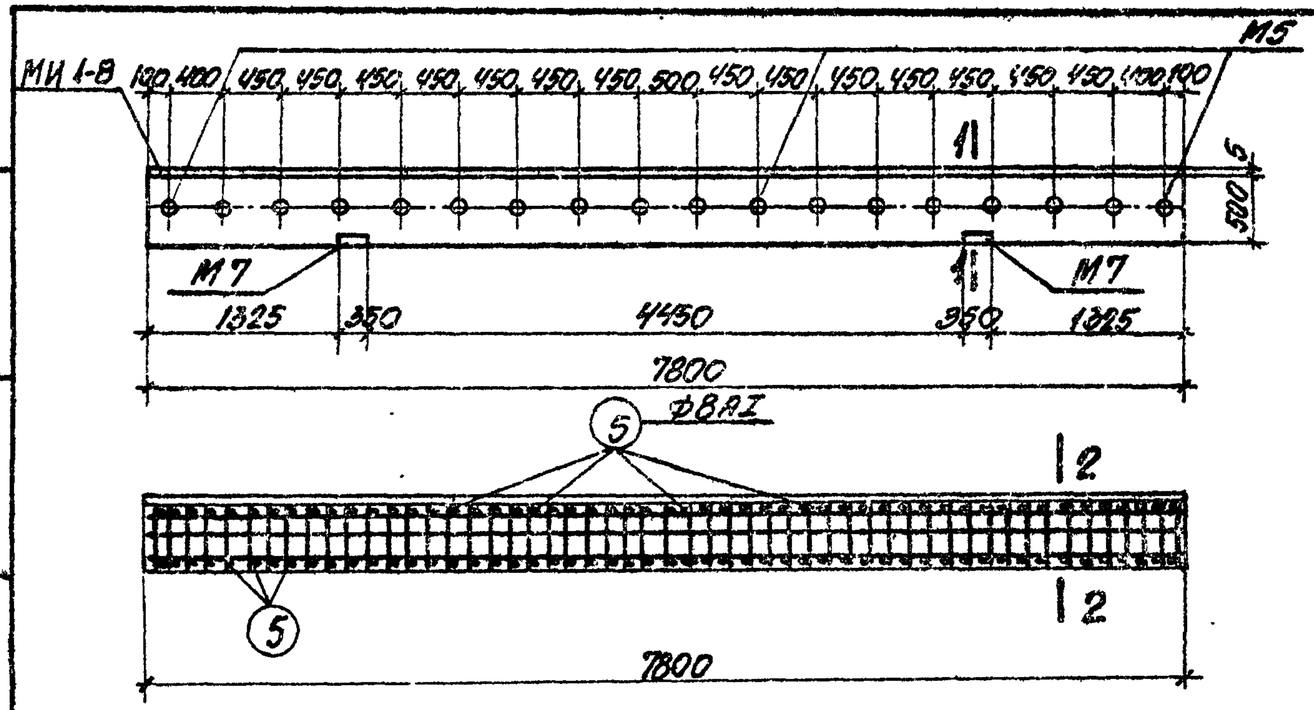
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	В том числе закладных элементов
Т6-2	2.46	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

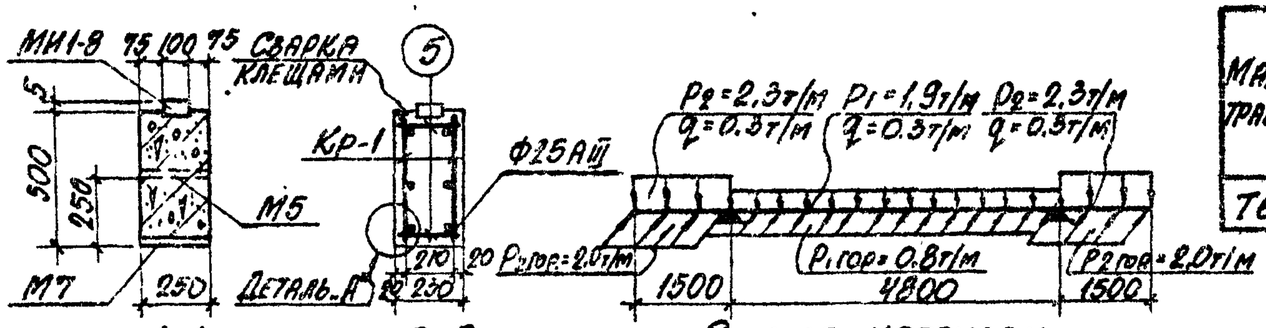


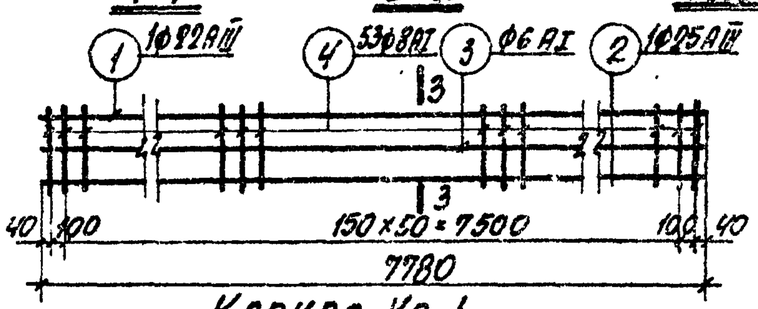
Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одной марке сп	Колич. шт. в одной траверсе сп	Общая длина м
Т6-3	Кр-1 (шт.2)	1	7780	22АII	7780	1	2	15.6
		2	7780	25АII	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

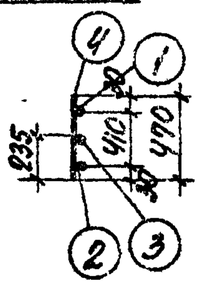
Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*			Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71			Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм				Ф мм				Профиль				
	8	22	25				18			6	8			δ=8	δ=14	№14		
Т6-3	7.8	46.5	60.0		114.3		14.4		14.4	3.5	29.4		32.9	49.2	15.2	14.4	82.8	244.4

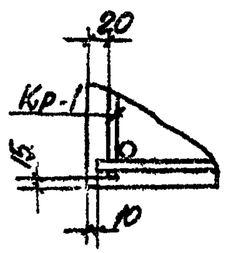




Каркас Кр-1



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 л.13
	М7	2	3.015-2 вып.II-1 л.13
	МИ1-8	7.8 п.м.	3.407-5 вып.1

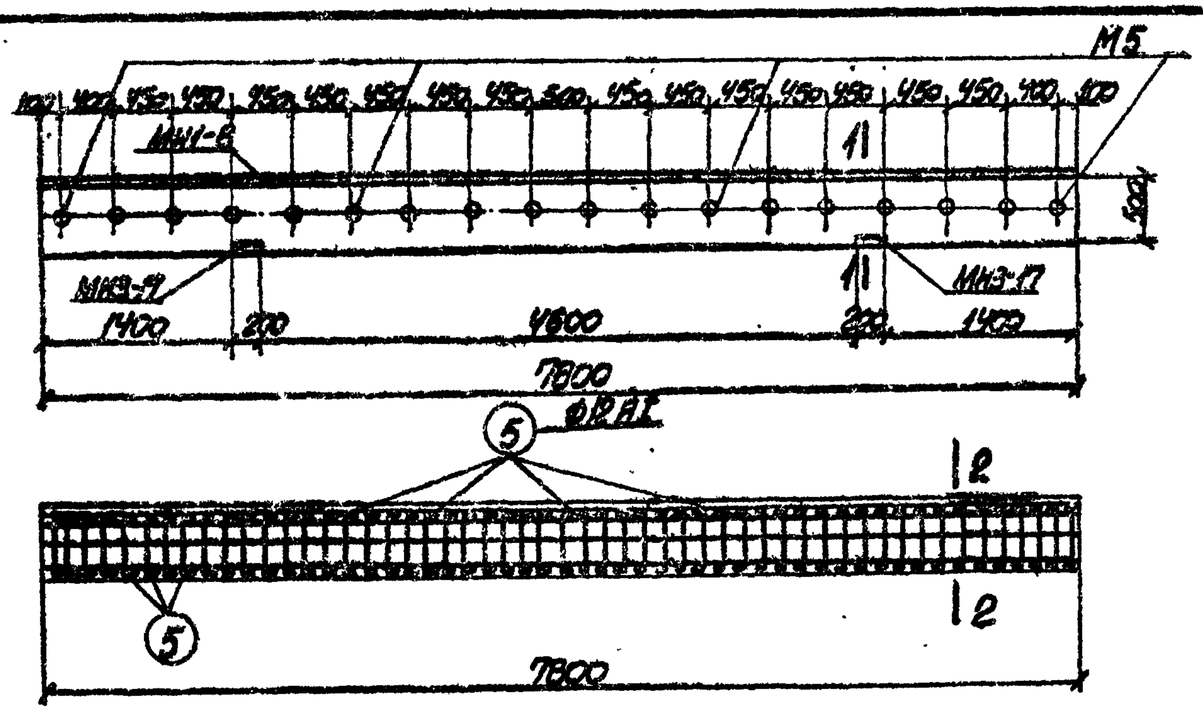
Технико-экономические показатели на одну траверсу

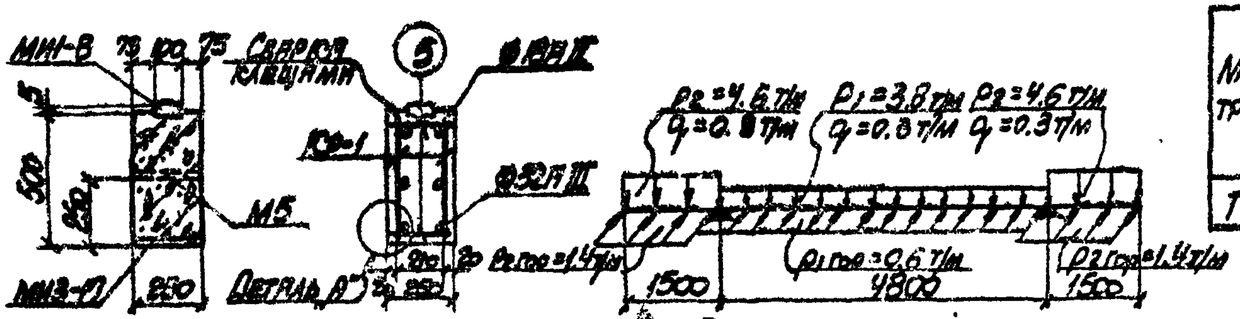
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг.	
				Всего	В том числе закладных элементов
Т6-3	2.45	200	0.98	244.4	82.4

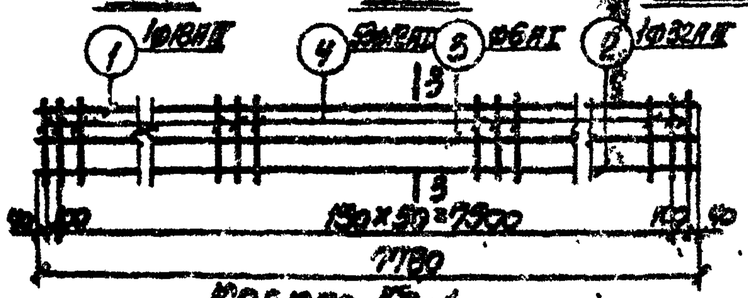
Примечания

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

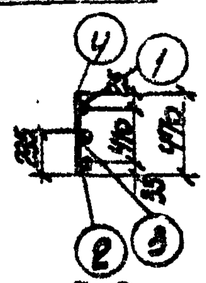
ТК 1974	Траверса Т6-3 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 13



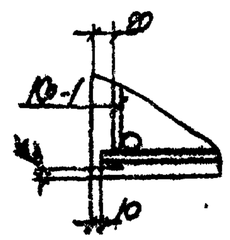




Каркас Кр-1



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
Т6-4	Кр-1 (шт. 2)	1	7780	18 AIII	7780	1	2	15.6
		2	7780	32 AIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6 AI	7780	1	2	15.6
		4	470	12 AI	480	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	12 AI	230	—	106	24.4

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*				Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61*			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*			Итого	Сталь профильная марки ВСТ3СП2 по ГОСТ 380-71				Итого	Всего
	Ф мм					Ф мм				Ф мм				Профиль					
	8	18	32			12				6	12			δ=8	δ=10	δ=12			
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	1.015-1 вып. 1 лист 58
	МИ3-17	2	1.015-1 вып. 1 лист 35
	МИ1-8	7.8 п.м.	3.015-5 вып. 1 лист 5

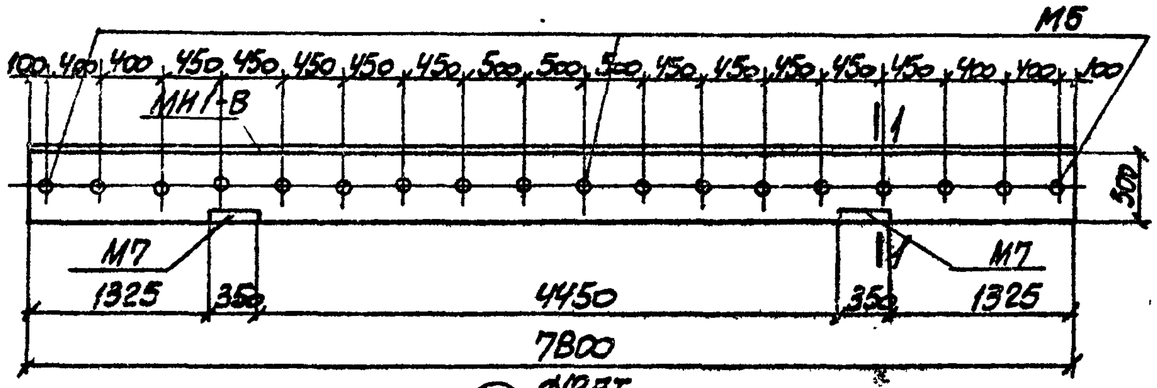
Технико-экономические показатели на одну траверсу

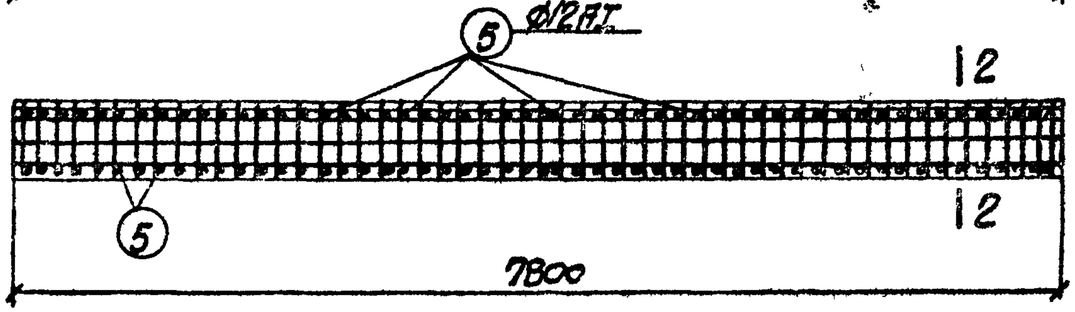
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
Т6-4	2.95	200	0.98	281.5	82.4

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



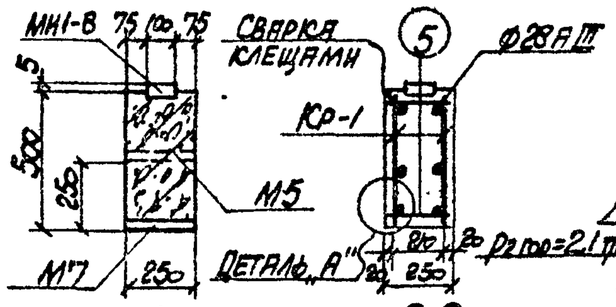


Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и номер каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.		Общая длина м.
						одного каркаса	всех каркасов	
Т6-5	Кр-1 (лист 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	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	28	32			18				6	12			5-8	5-17	4-40 (лист 7)			
Т6-5	7.8	75.5	98.4		181.7	14.4			14.4	3.5	56.0		69.5	19.2	19.2	14.4	52.8		318.4



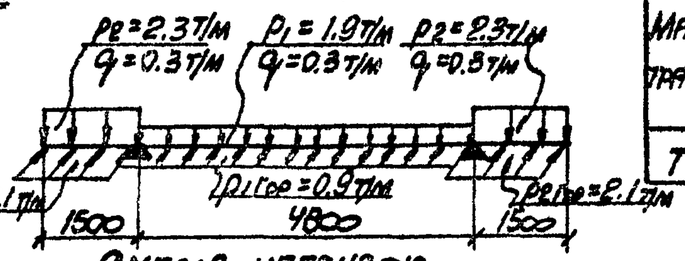
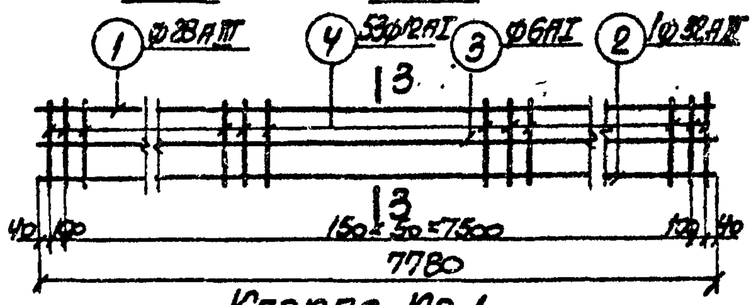
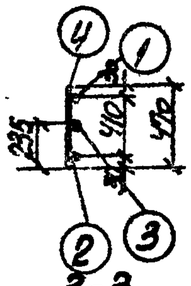


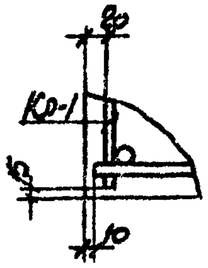
Схема нагрузок



Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Серия, лист проекта
Т6-5	М3	18	3.015-2 вып.II-1 л.55
	М7	2	3.015-2 вып.II-1 л.55
	МН1-В	7.8 п.м.	3.400-6 л.26

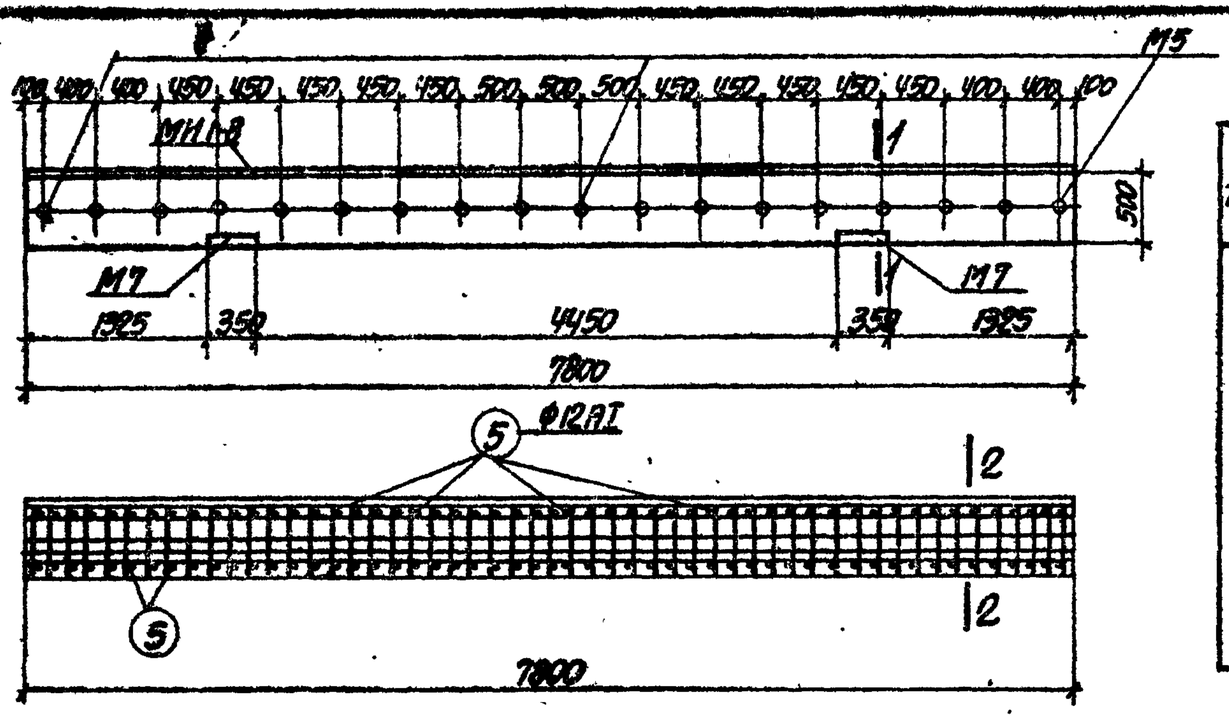
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг.	
				Всего	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

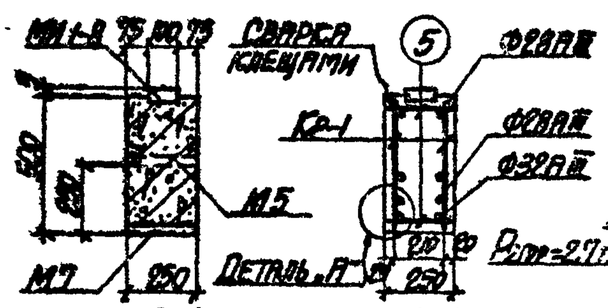
Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т6-6	Кр-1 (шт. 2)	1	7780	28АIII	7780	2	4	31.2
		2	7780	32АIII	7780	1	2	15.6
		3	7780	6АI	7780	1	2	15.6
		4	470	12АI	470	53	106	50.0
	Отдельные стержни	5	230	12АI	230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

Выборка стали на одну траверсу (кг.)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 8	28	32		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 профильная марки ВСТ.3кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=8	δ=14	Прям. δ=7/14	Итого	Всего
Т6-6	7.8	151.0	98.4		257.2	14.4			14.4	3.5	66.0		69.5	49.2	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	3.015-2 Вып.II-1 л.55
	М7	2	3.015-2 Вып.II-1 л.55
	МИ1-8	7.8 п.м.	3.400-6 л.26



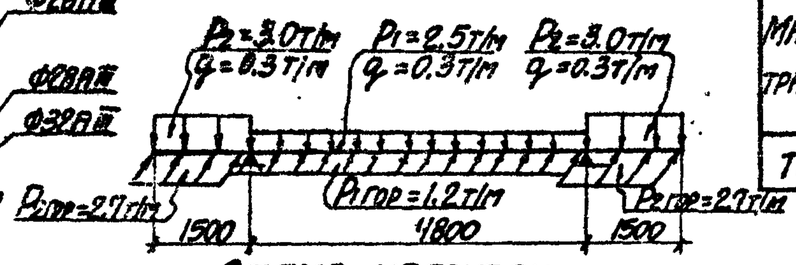
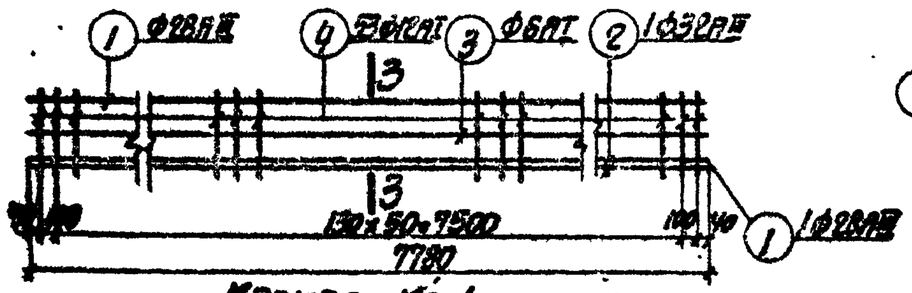
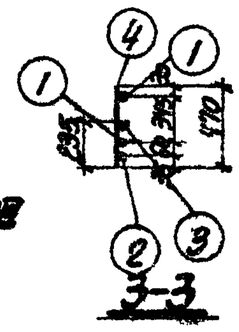


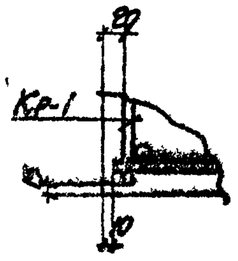
Схема нагрузок



Каркас Кр-1



3-3



Деталь „А"

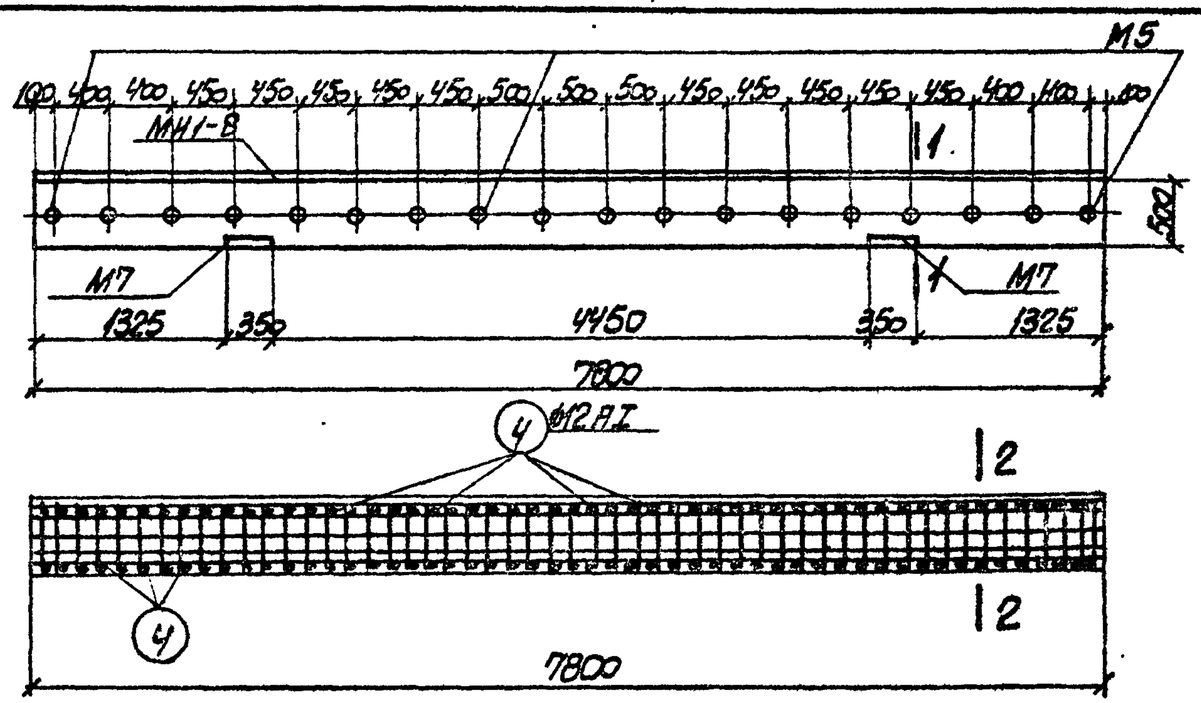
Технико-экономические показатели на одну траверсу

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 количество каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт. в одном каркасе	Кол-во шт. в одной 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* Ф мм 8	32			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 профильная по ГОСТ 27772-88* Профиль 9-В	9-IV	Итого	Всего
Т6-7	7.8	295.2			303.0	14.4			14.4	3.5	66.0		69.5	19.2	19.2	38.4	469.7

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	Серия, лист проекта
Т6-7	М5	18	3.015-2 вып. II-1 л. 56
	М7	2	3.015-2 вып. II-1 л. 65
	МН1-В	7.8 п.м.	3.400-6 л. 86

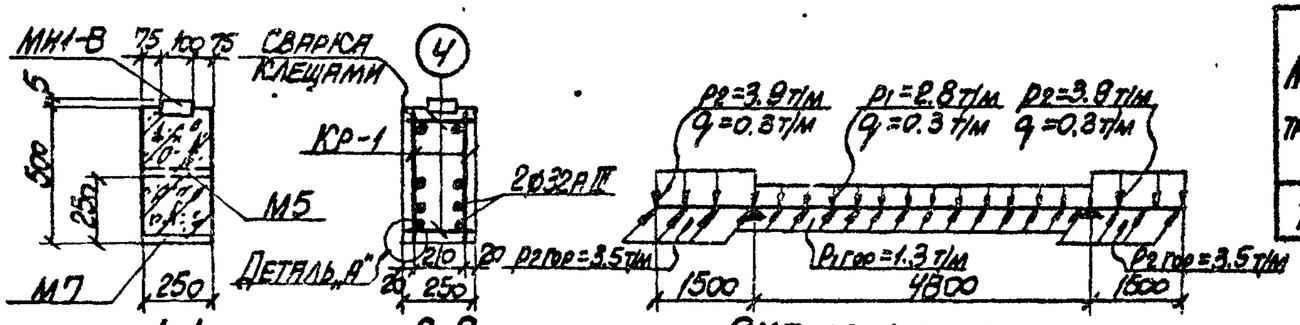
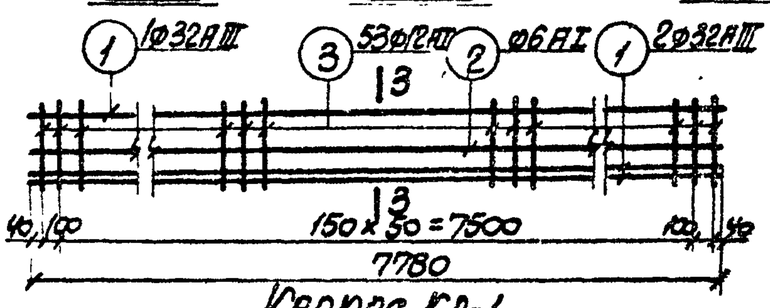
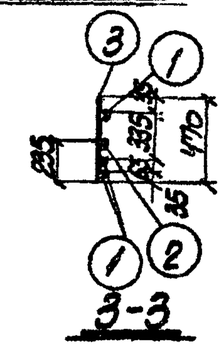
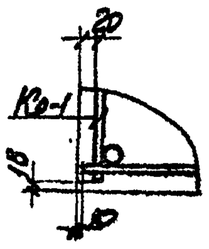


Схема нагрузок



Каркас Кр-1





Деталь „А"

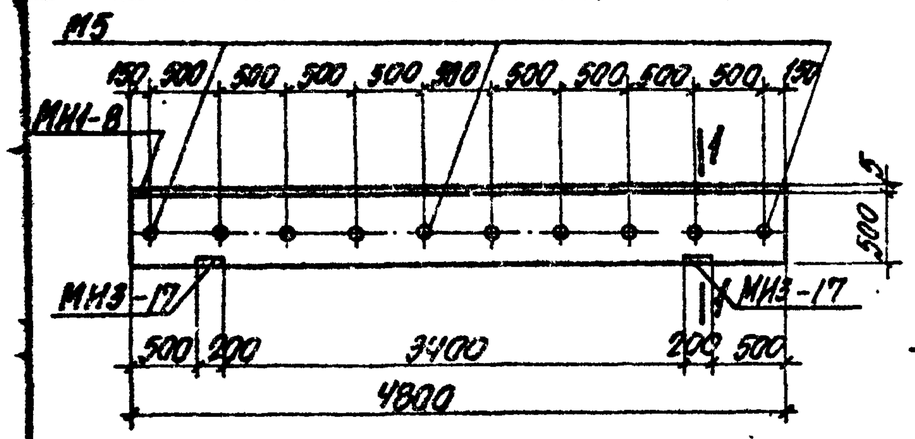
Технико-экономические показатели на одну траверсу

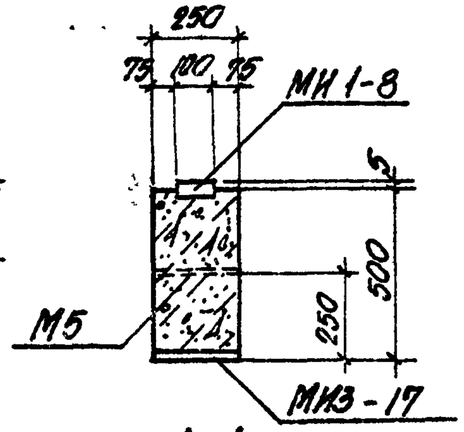
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
Т6-7	2.45	300	0.98	469.7	105.0

Примечания

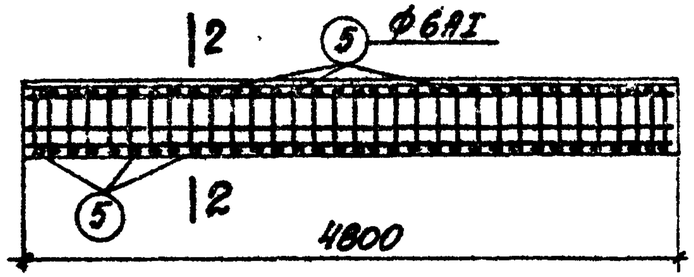
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

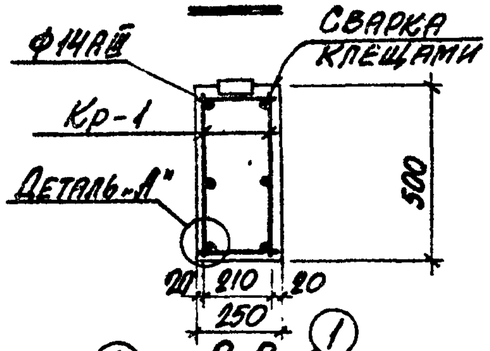
ТК 1974	Траверса Т6-7 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 17

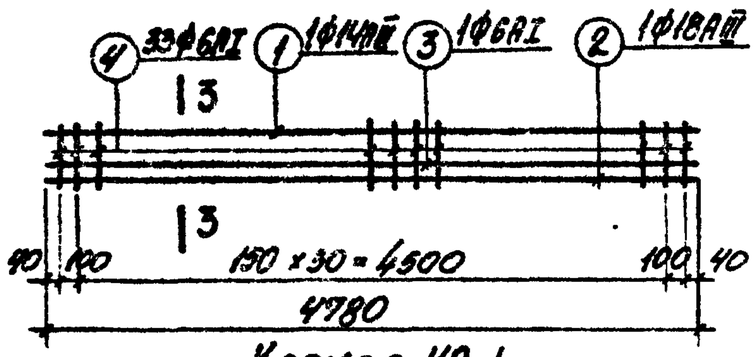




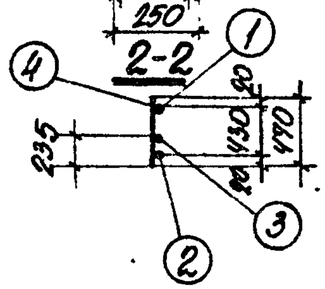
1-1







Каркас Кр-1



2-2

3-3

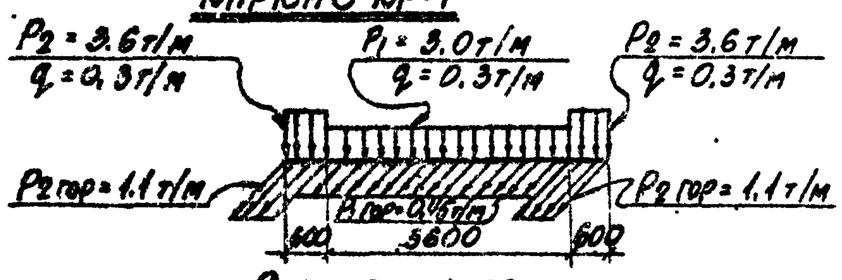
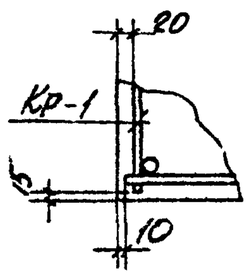


Схема нагрузок



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	14АII	4780	1	2	9.6
		2	4780	18АII	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* Ф мм 8	14	18	Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ф мм 12			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 6			Итого	Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=8	δ=10	Уг. 75х75х6	Итого	Всего
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

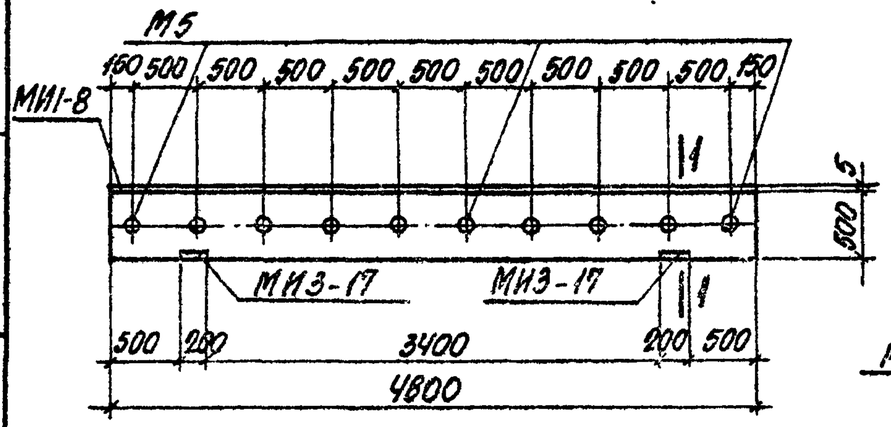
Технико-экономические показатели на одну траверсу

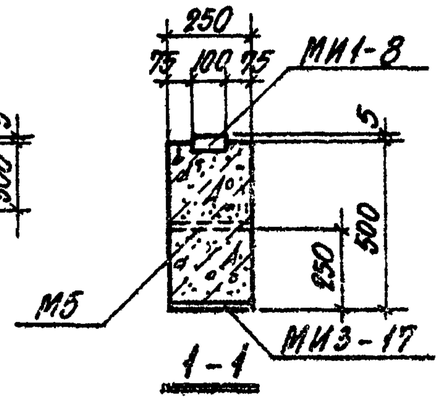
Марка траверсы	Вес траверсы	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	В том числе закладных элементов
Т7-1	1.5	200	0.6	97,3	54,1

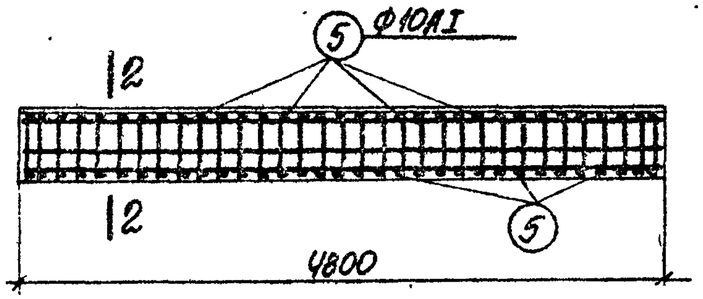
Примечания

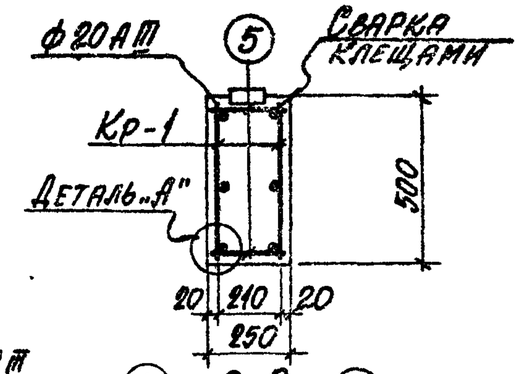
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1

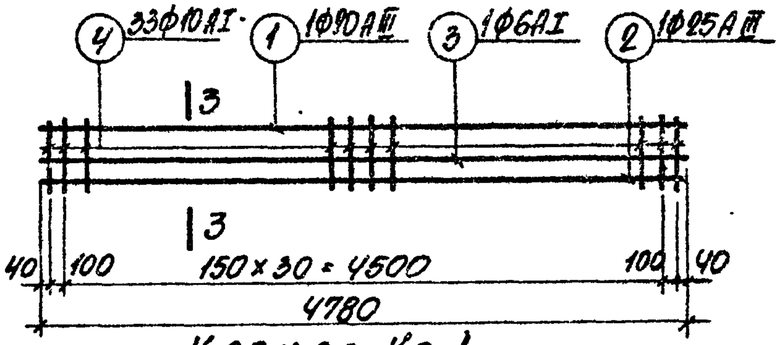
ТК 1974	Траверса Т7-1 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 18



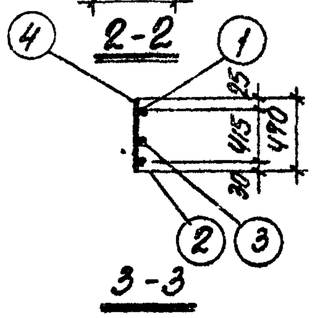








Каркас Кр-1



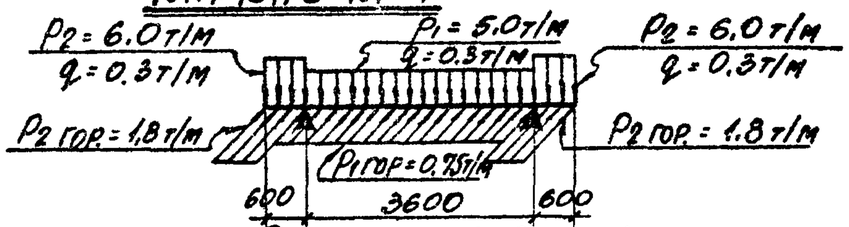
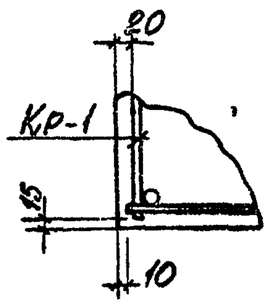


Схема нагрузок



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
Т7-2	Кр-1 (шт.-2)	1	4780	20АIII	4780	1	2	9.6
		2	4780	25АIII	4780	1	2	9.6
		3	4780	6АI	4780	1	2	9.6
		4	470	10АI	470	33	66	31.0
	Отдельные стержни	5	230	10АI	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну траверсу (кг.)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 8	20	25	Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм 12			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 6	10		Итого	Сталь профильная марки ВСТ3КП2 по ГОСТ 380-71 профиль б=8	б=10	№10	№12	Итого	Всего
Т7-2	4.8	22.7	37.0	65.5	3.2			3.2	2.1	28.5		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.2-1 л.52
	МИ3-17	2	3.400-6 л.55
	МИ1-8	4.8 п.м	3.400-6 л.26

Технико-экономические показатели на одну траверсу

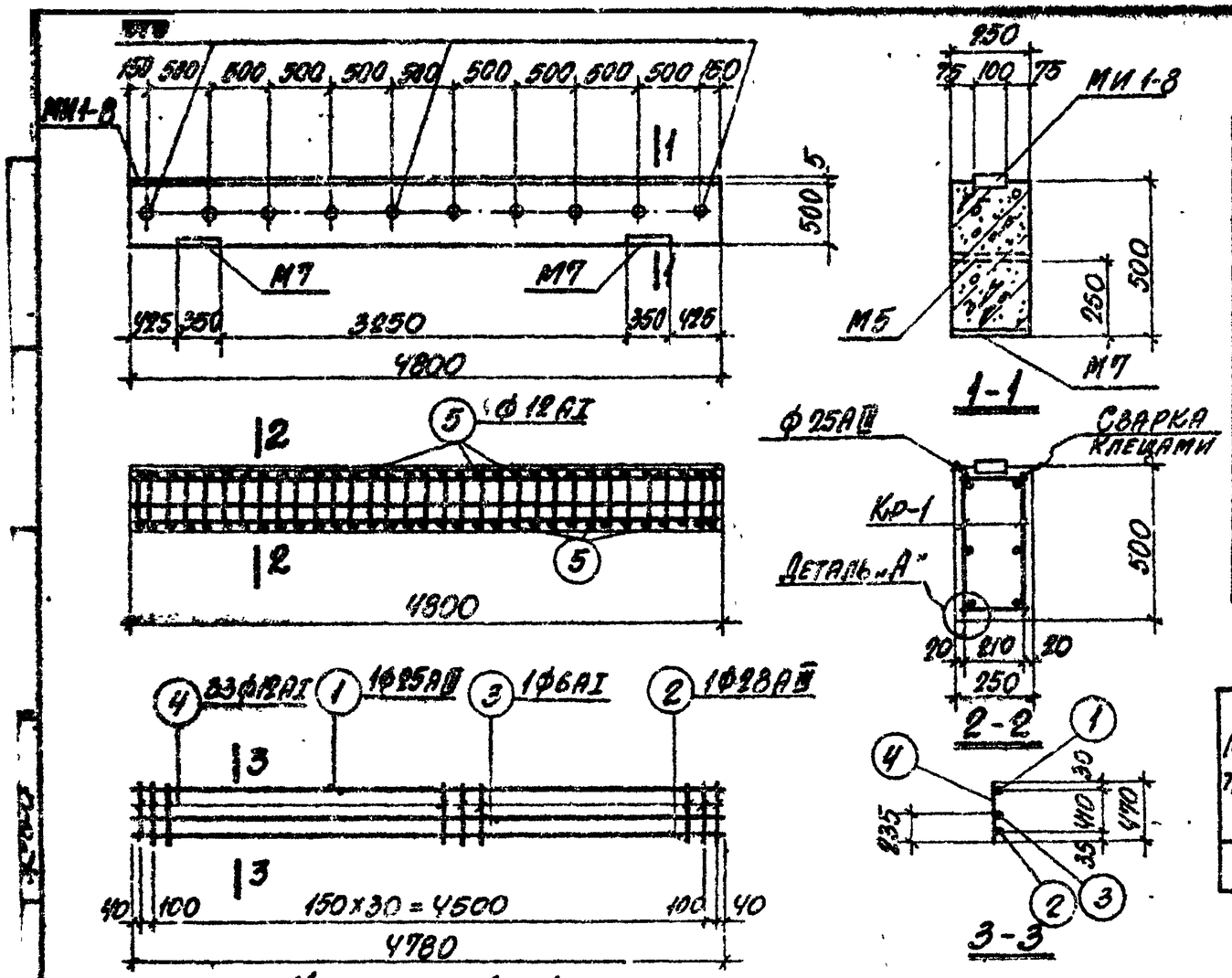
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	в том числе закладных элементов
Т7-2	1.5	200	0.6	145.4	54.1

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

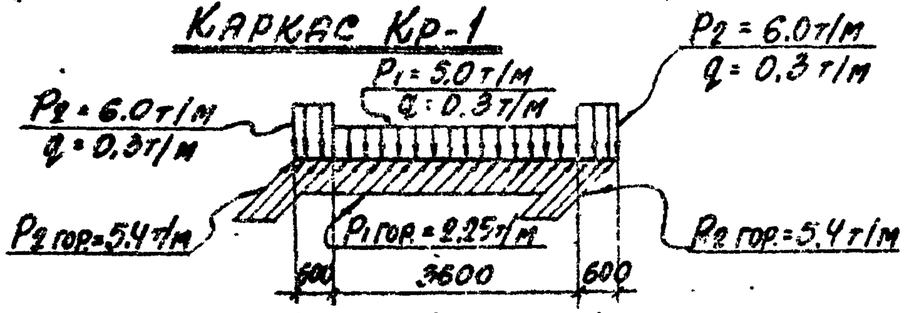


Схема нагрузок

Спецификация арматуры на одну траверсу

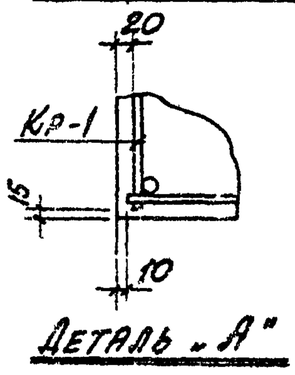
Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной траверсе	Общая длина м
Т7-3	Кр-1 (шт. 2)	1	4780	25АIII	4780	1	2	9.6
		2	4780	28АIII	4780	1	2	9.6
		3	4780	6АI	4780	1	2	9.6
		4	490	12АI	470	33	66	31.0
	Отдельные стержни	5	230	12АI	230	–	66	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					
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль				Итого	Всего
	8	25	28			18				6	12			5-8	5-14	№3 Тр. 4-14			
Т7-3	4.8	37.0	46.5		88.3	14.4			14.4	2.1	41.0		43.1	30.3	19.2	8.0		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.54
	М7	2	3.015-2 вып II-1 л.55
	МИ1-8	4.8 п.м	3.400-6 л.26



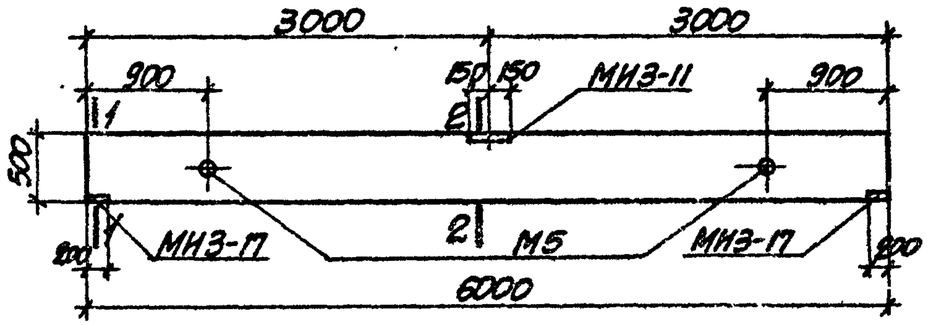
Технико-экономические показатели на одну траверсу

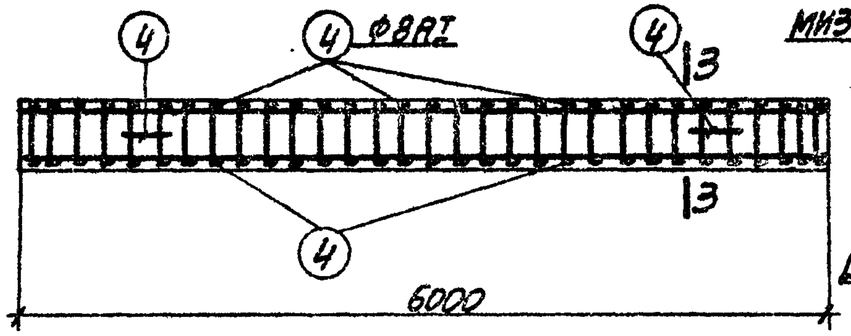
Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
Т7-3	1.5	200	0.6	203.3	76.7

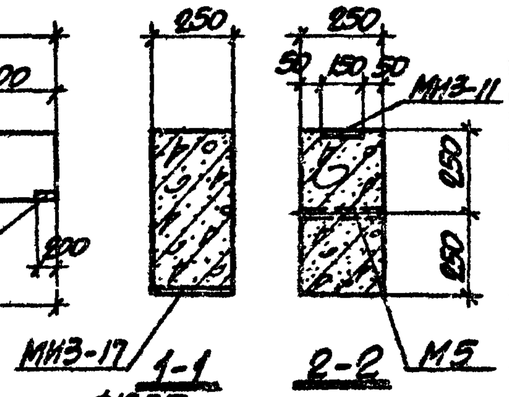
Примечания

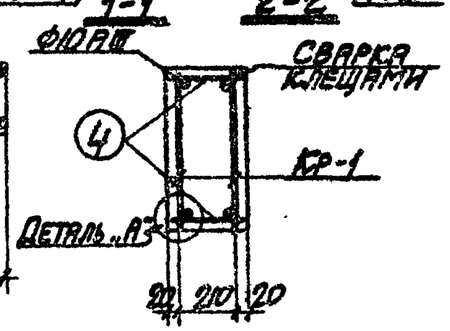
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 52 выпуска II-1.

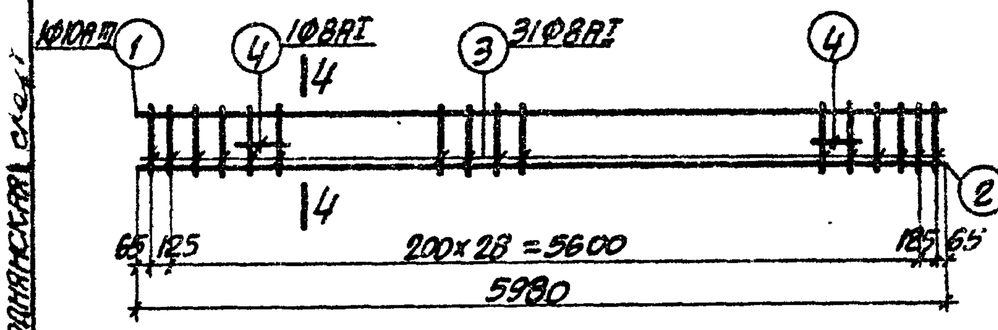
ТК 1974	Траверса Т7-3 Опалубочно-арматурный чертеж	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 20



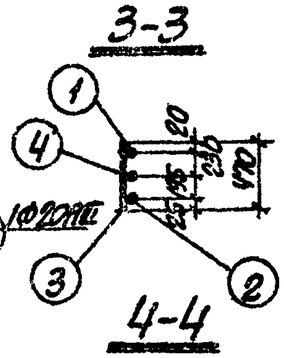


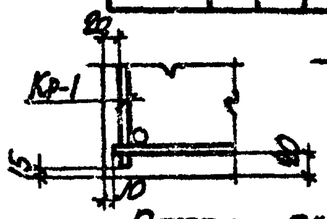






Каркас Кр-1





Деталь „А"

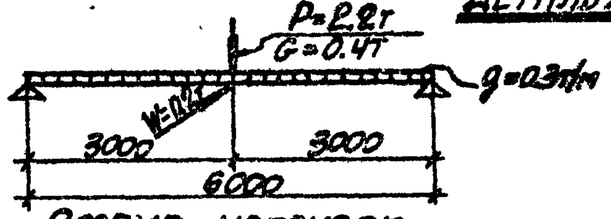


Схема нагрузок

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
В1-1	Кр-1 (шт-2)	1	5980	10АIII	5980	1	2	12.0
		2	5980	20АII	5980	1	2	12.0
		3	470	8АI	470	31	62	29.1
	Отдельные стержни	4	230	8АI	230	—	66	15.2

Выборка стали на одну вставку (кг.)

Марка вставки	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	20		Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	12		Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 8			Итого	Сталь профильная марки ВСТ.3кп2 по ГОСТ 380-71 профиль б=4	б=8	уголок 4	Итого	Всего
В1-1	73	294		367	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 л. 55

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

Исполнитель Болонянская

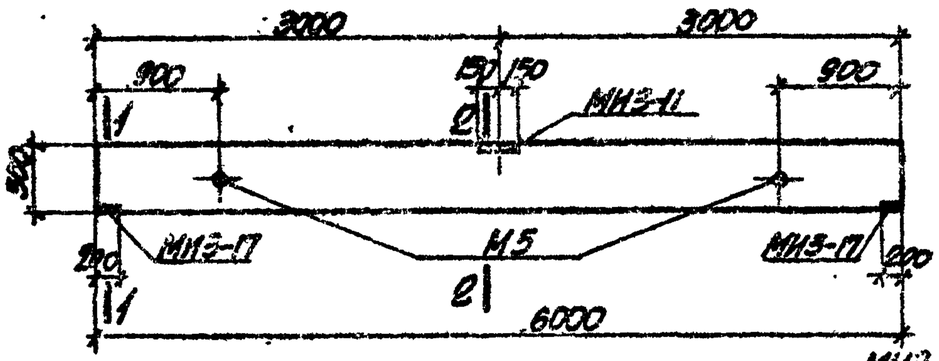
Г. Харьков

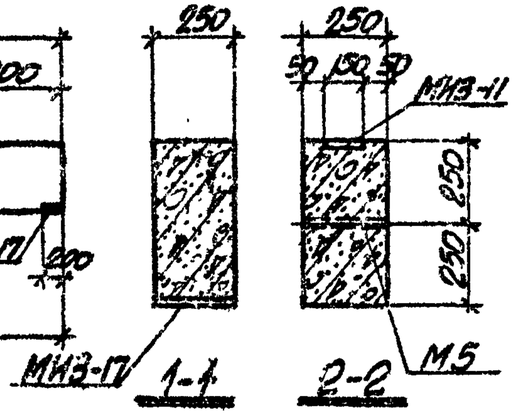
ТК 1974

Вставка В1-1
Опалубочно-арматурный чертеж

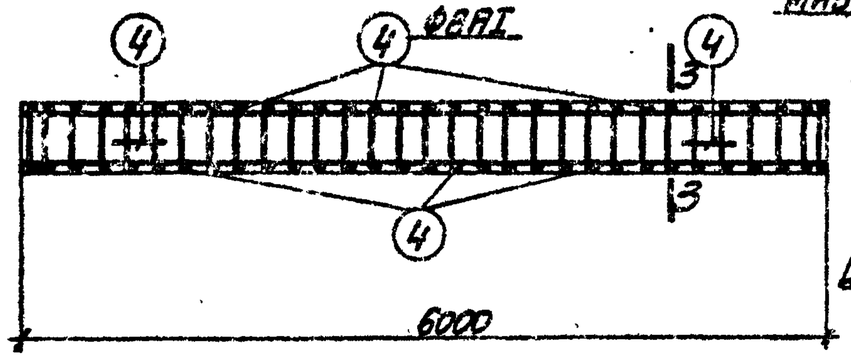
3.015-2
Выпуск II-1 Лист 21

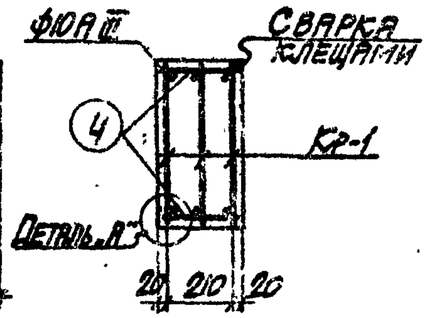
13018-02 2



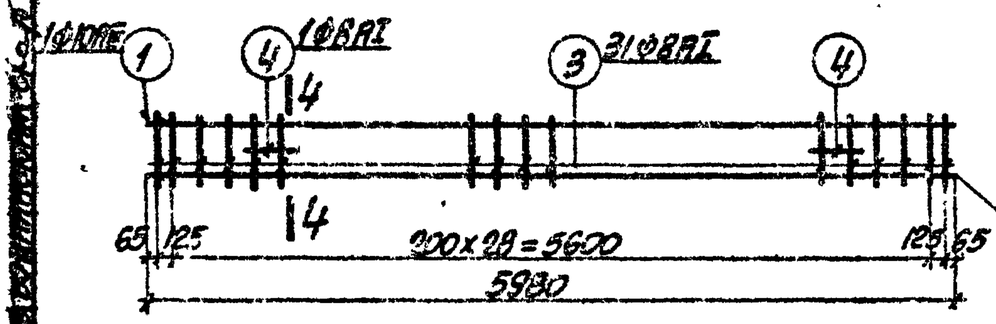


1-1 2-2

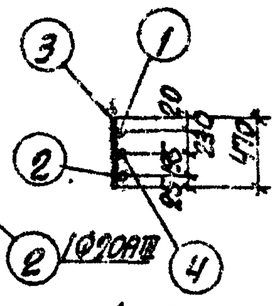




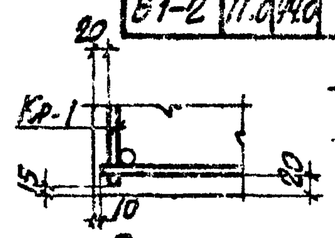
3-3



Каркас Кр-1



4-4



Деталь „А"

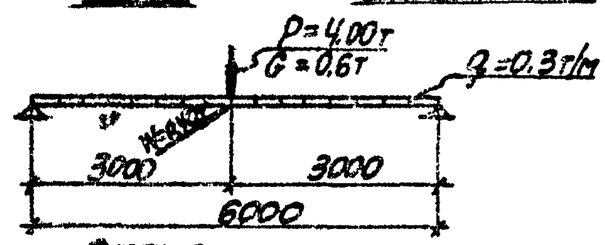


Схема нагрузок

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	20АIII	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-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	20		Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* ф мм 10	12		Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 8			Итого	Сталь профильная марки ВСт.3кп2 по ГОСТ 380-71 профиль б=10	б=8	№10	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.14 л.55

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

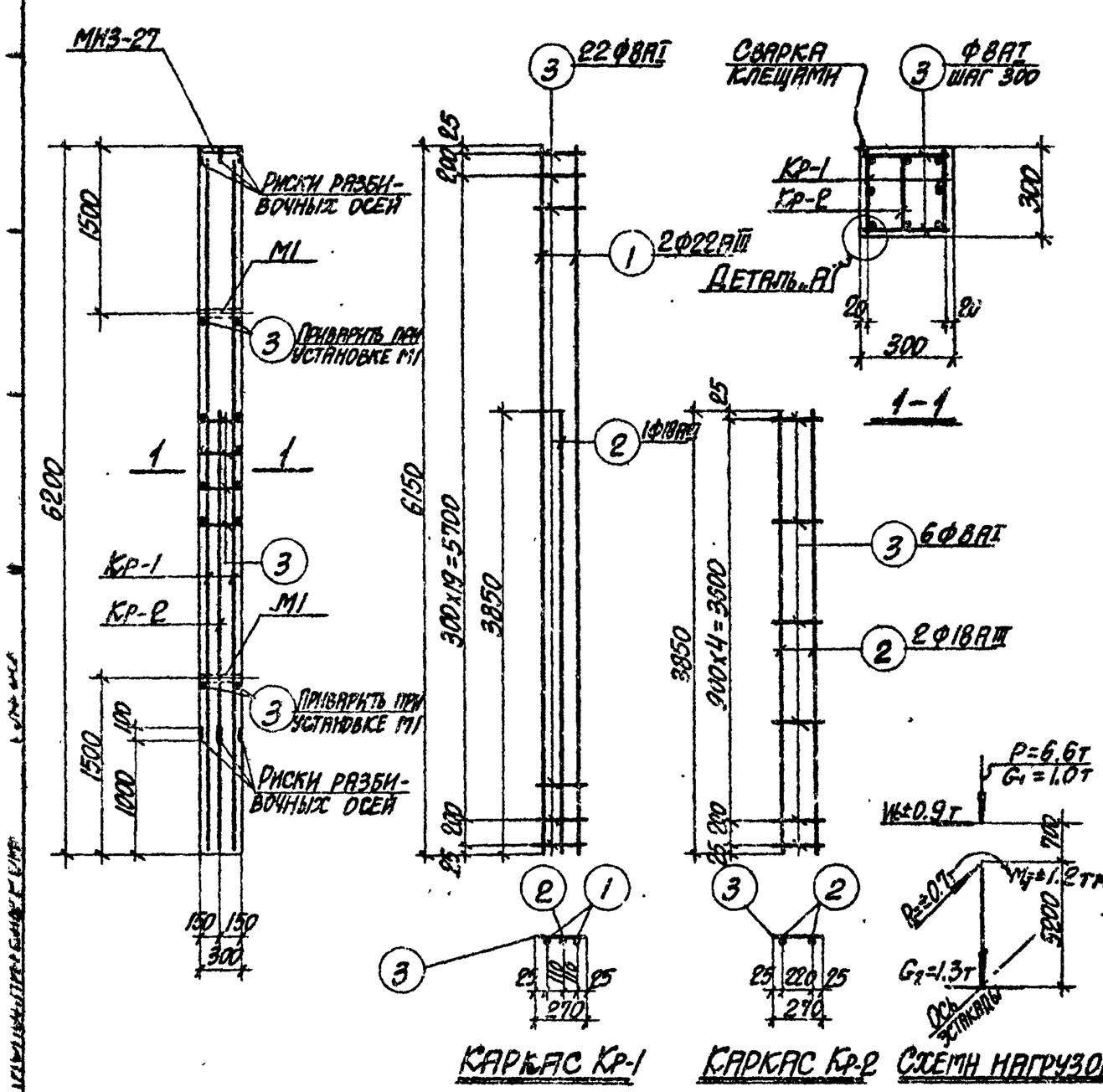
Марка вставки	Вес вставки т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. в том числе закладных элементов
В1-2	1.9	200	0.75	94.2	16.0

ТК 1974

Вставка В1-2
Опалубочно-арматурный чертеж

3.015-2
Выпуск II-1 Лист 22

13013-02. 29



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К1-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6150	22АIII	6150	2	4	24.6
		2	3850	18АIII	3850	1	2	7.7
		3	270	8АI	270	22	44	11.8
	Кр-2 (шт. 1)	2	См. выше	18АIII	3850	2	2	7.7
		3	См. выше	8АI	270	6	6	1.6
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	270	—	48	13.0

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* Ф мм 18	22		Итого	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ф мм 10			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8			Итого	Сталь профильная марки ВСТ.3сп2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=8	δ=12		Итого	Всего
К1-1	30.8	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

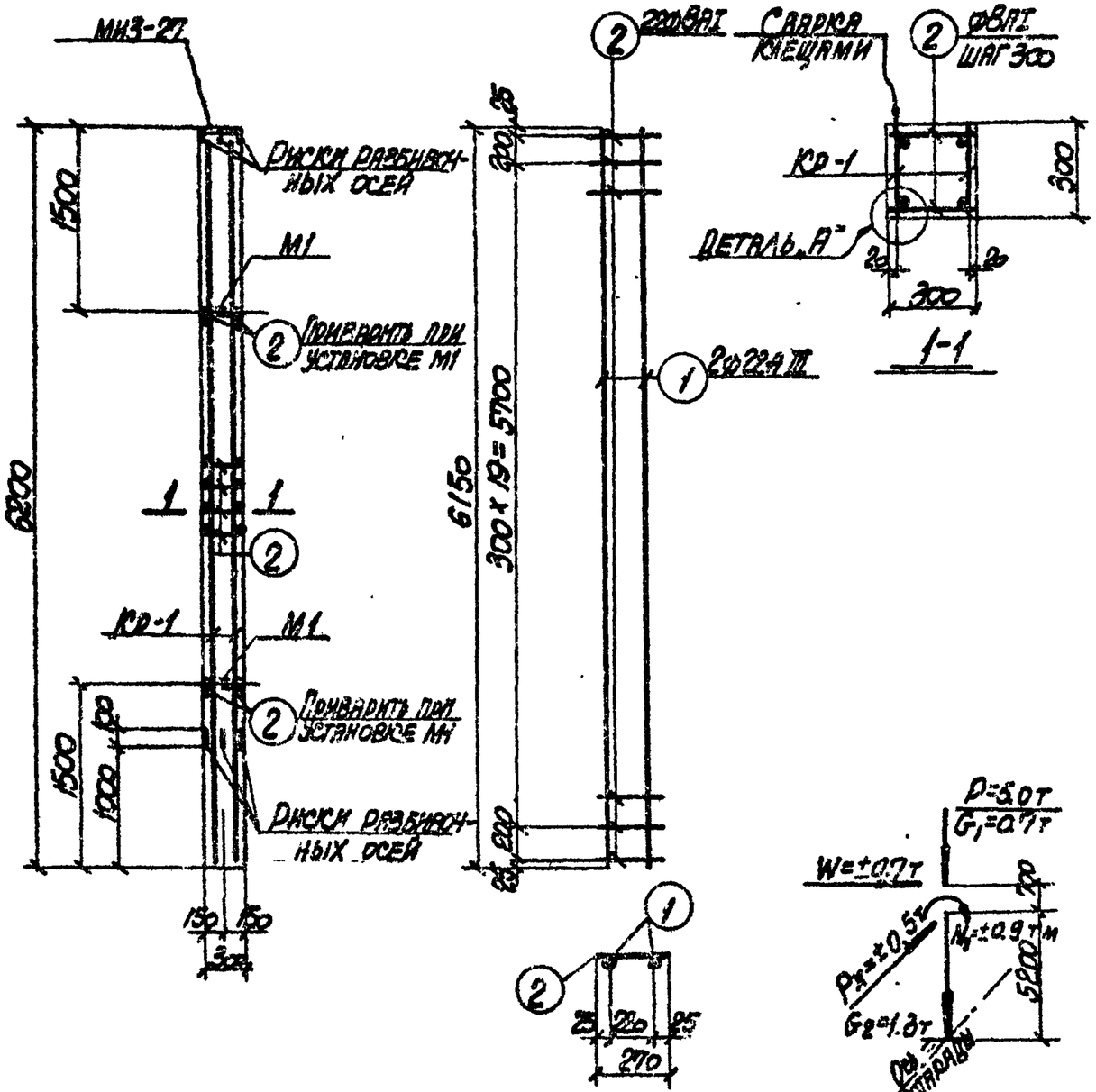
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К1-1	МН3-27	1	3.400-3 А.63
	М1	2	3.015-2 ВТ-1 А.53

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите 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
К1-1	1.4	300	0.56	123.2	8.7



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	22AIII	6150	2	4	24.6
		2	270	8AI	270	22	44	11.9
		2	См. выше	8AI	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-II по ГОСТ 5781-61* Ø мм 10			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61* Ø мм 8			Итого	Сталь профильная марки ВСТ3 кп2 по ГОСТ 380-71 Профиль δ=8	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	МИ3-27	1	3.400-6 л.65
	М1	2	3.015-2 в.II-1 л.55

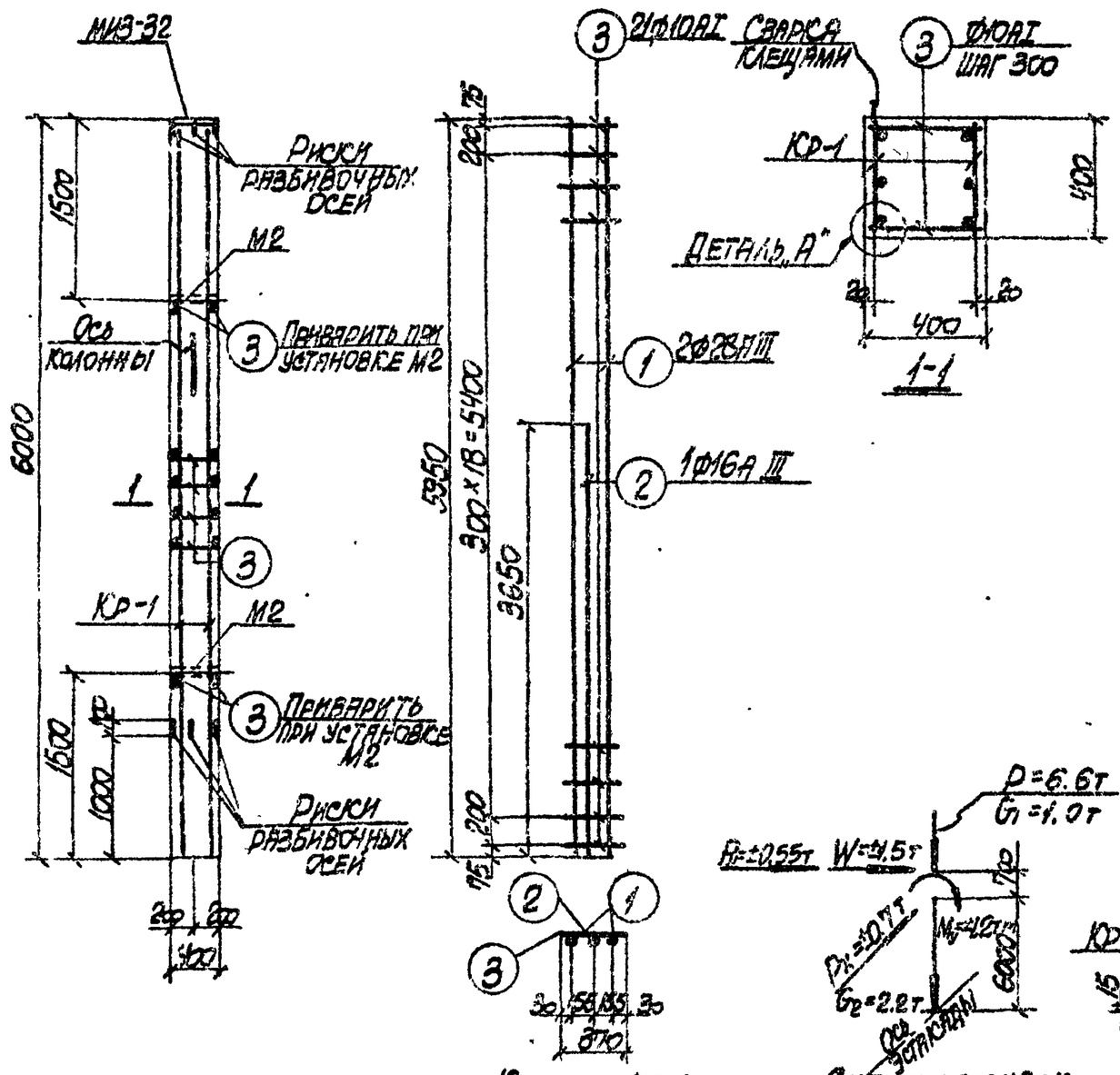
Примечания

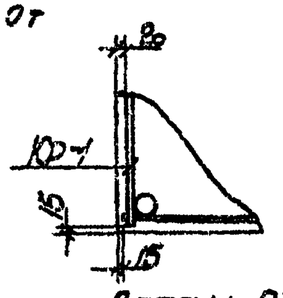
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: 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
КС2-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	28АIII	5950	2	4	23.8
		2	3650	16АIII	3650	1	2	7.3
		3	370	10АI	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	—	46	17.0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ø мм 14	16	28			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ø мм 10					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 Ø мм Ø10	Листовая 4-10*			Итого	Всего
КС2-1	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
КС2-1	МИЗ-32	1	3.900-3 Вып. 0
	М2	2	3.015-2 Вып. 1

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

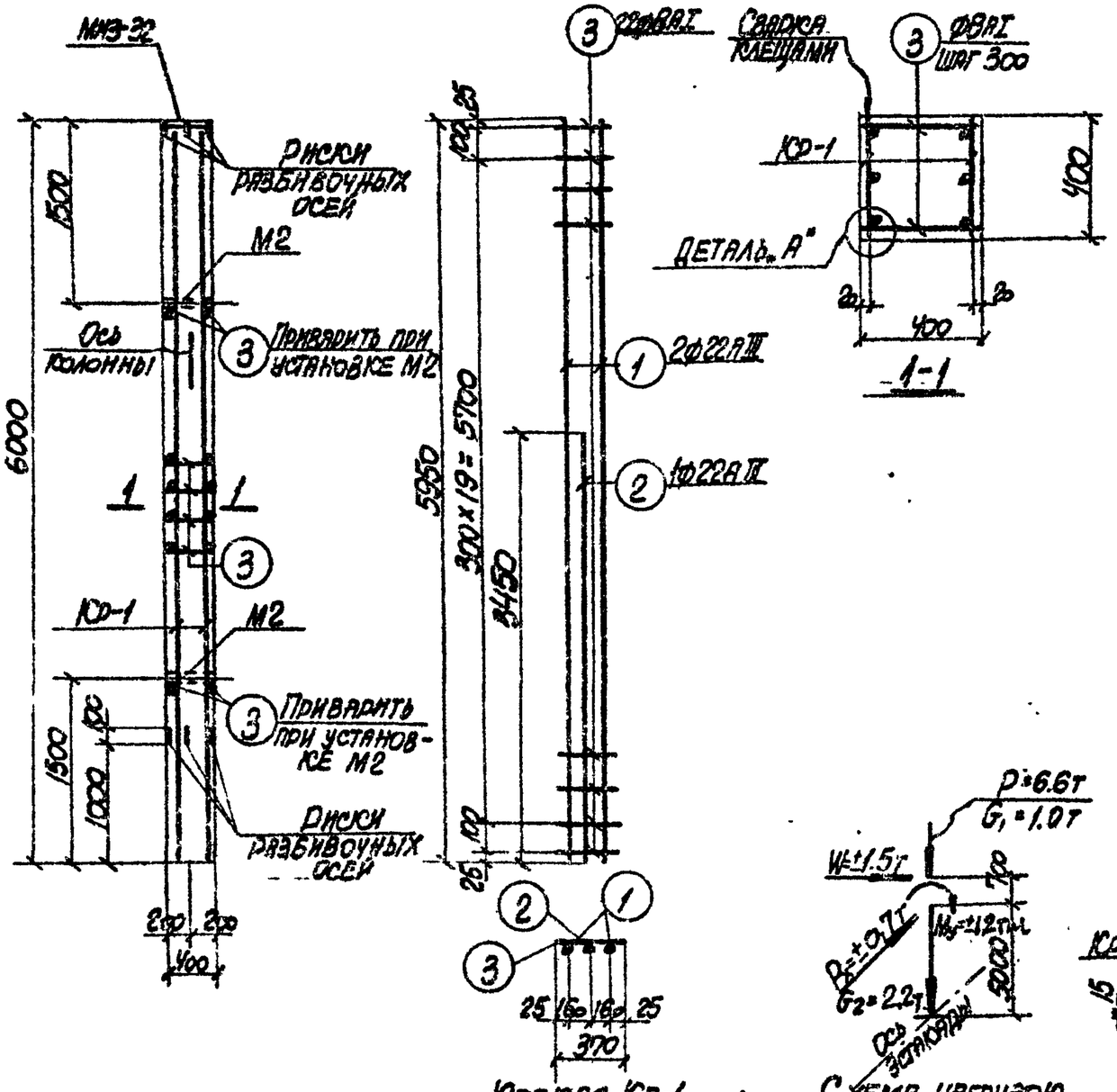
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	В том числе закладных элементов
КС2-1	2.4	200	0.96	165.8	19.2

ТК 1974

Колонна КС2-1

3.015-2 Вып. II-1 Лист 25

Г. Харьков Исполнитель



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ пов.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном колонне	Общая длина м
К2-2	Ю-1 (шт. 2)	1	5950	22АIII	5950	2	4	23.8
		2	3450	22АIII	3450	1	2	6.9
		3	370	8АI	370	22	44	16.3
	Отдельн. стержни	3	См. выше	8АI	370	–	48	17.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм					Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм					Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 ⌀ мм					Итого	Всего
	14	22					8						δ=10	δ=12					
К2-2	4.1	91.6				95.7	13.4					13.4	12.6	2.5				15.1	124.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

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

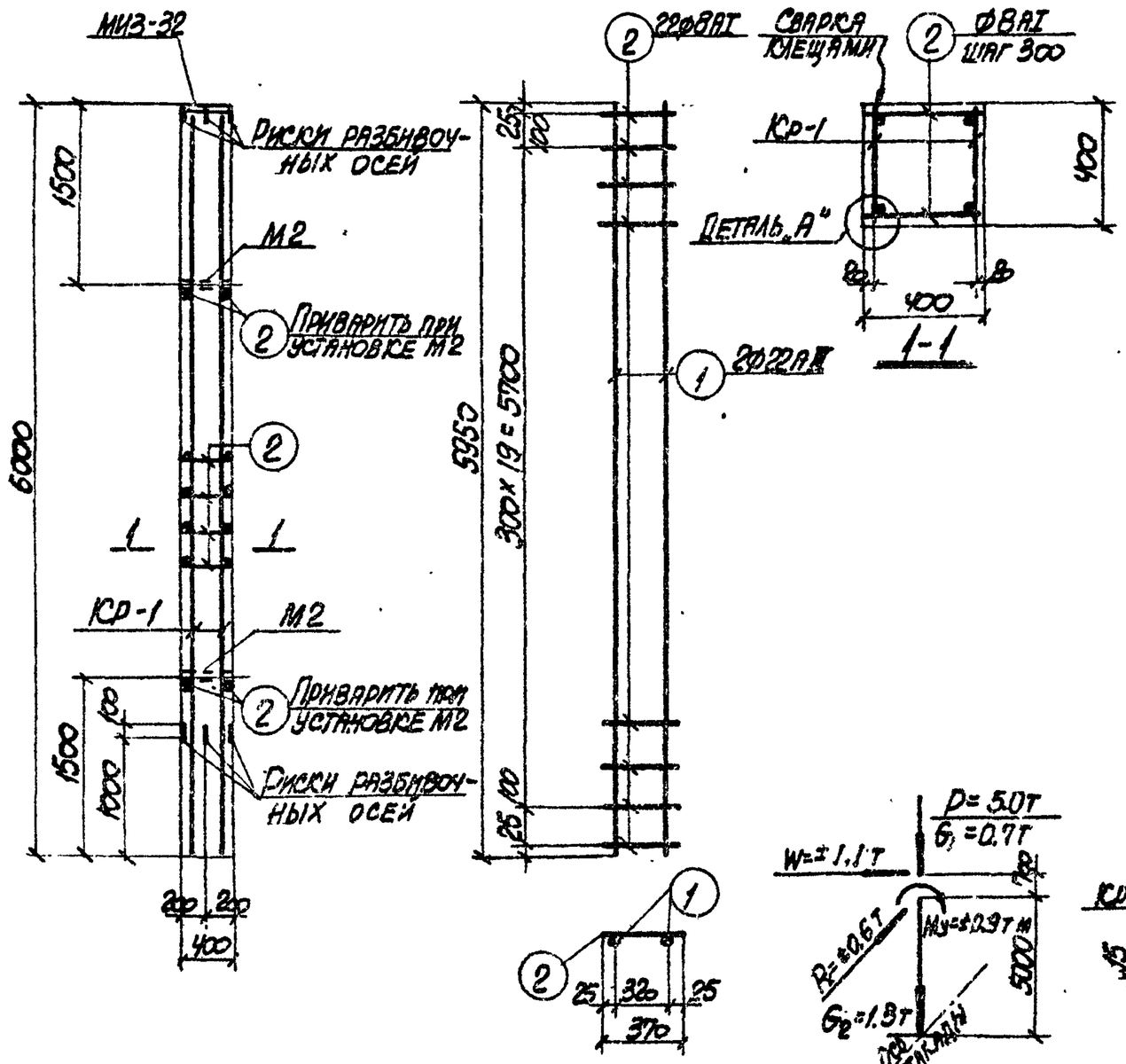
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска П-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
К2-2	2.4	200	0.96	124.2	19.2

ТК 1974	Колонна К2-2	3.015-2 Выпуск IV-1	Лист 26



Каркас Кр-1

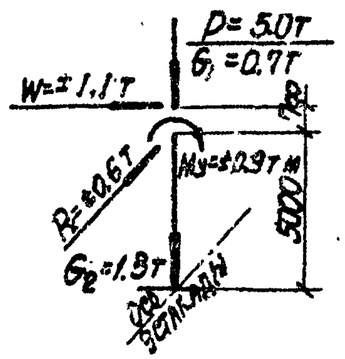
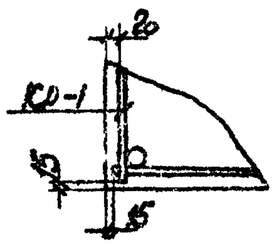


Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в колонне	Общая длина м
КС2-3	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	22АII	5950	2	4	23.8
		2	370	8АI	370	22	44	16.3
	Отдельные стержни	2	См. выше.	8АI	370	–	48	17.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ф мм 14	22				Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм Уг.Л. 4×40-11А*				Итого	Всего
КС2-3	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
КС2-3	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 вып.II л.53

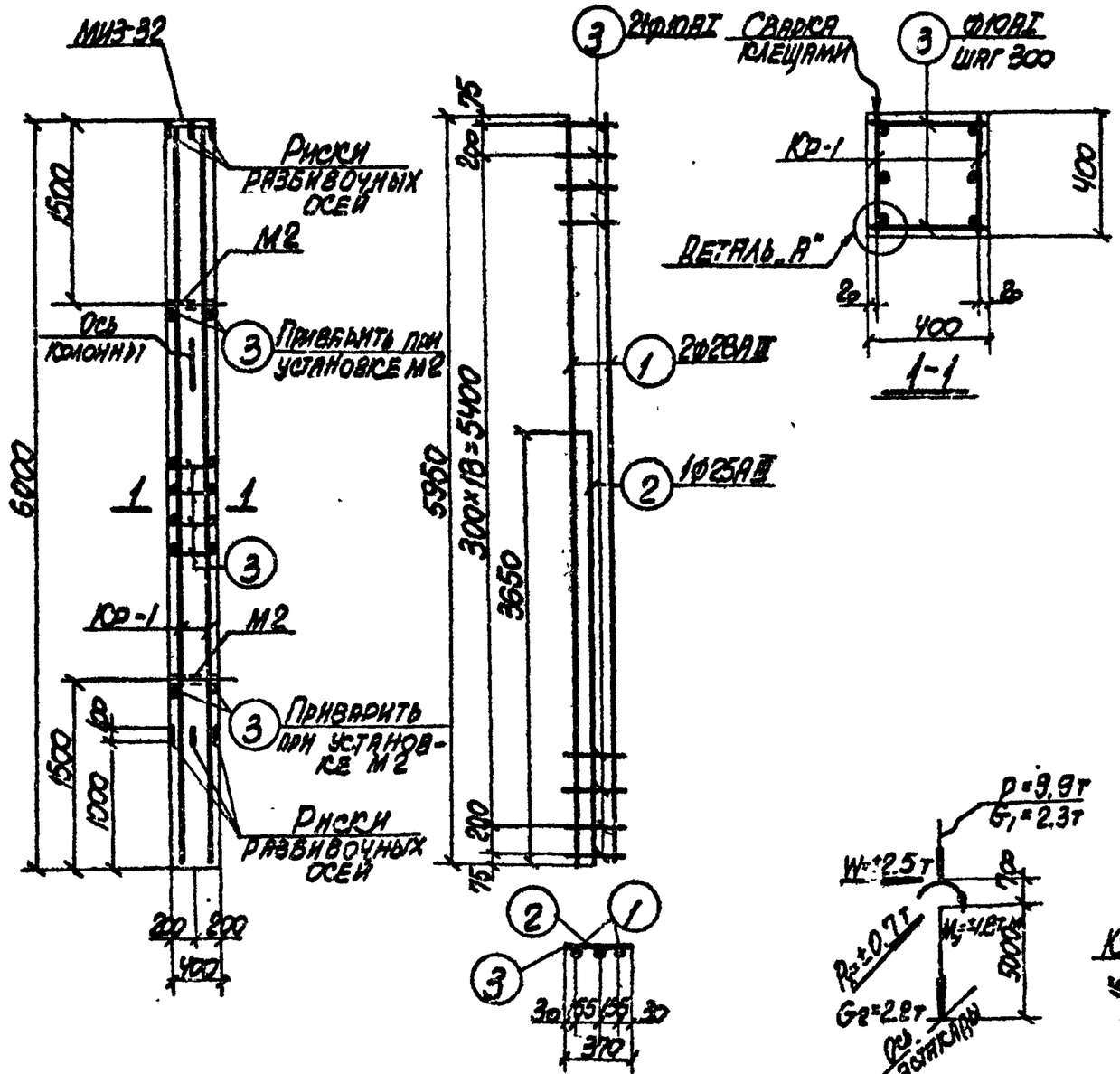
Примечания

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
КС2-3	2.4	200	0.96	103.5	19.2

ТК 1974	Колонна КС2-3	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 27



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К2-4	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	28АIII	5950	2	4	23.8
		2	3650	25АIII	3650	1	2	7.3
		3	370	10АI	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	—	46	17.0

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						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	
	14	25	28				10						δ=10	δ=11 Лу*					
К2-4	4.1	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 проекта
К2-4	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"

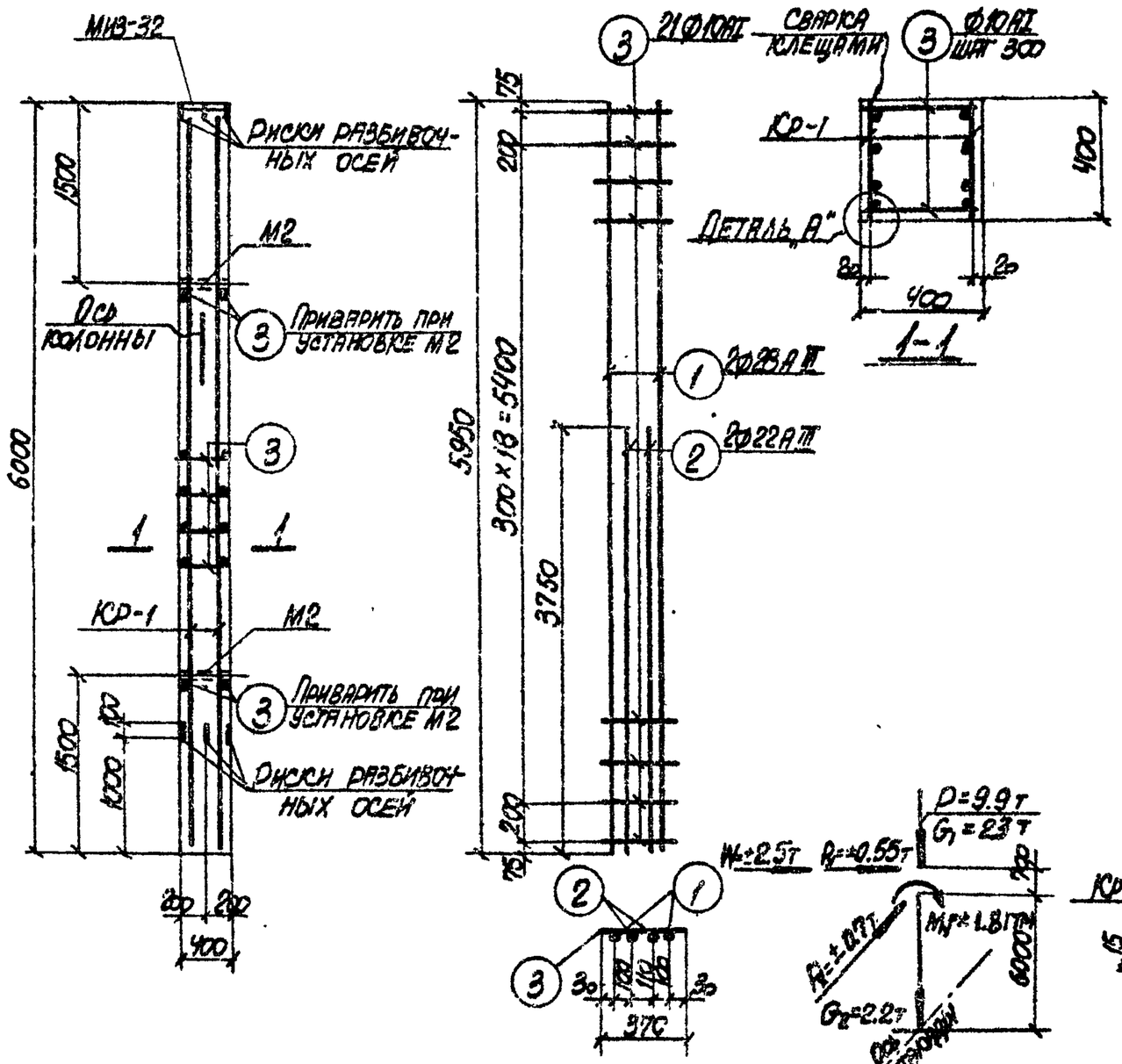
Примечания

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
К2-4	2.4	300	0.96	182.4	19.2

ТК 1974	Колонна К2-4	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 28



Каркас Кр-1

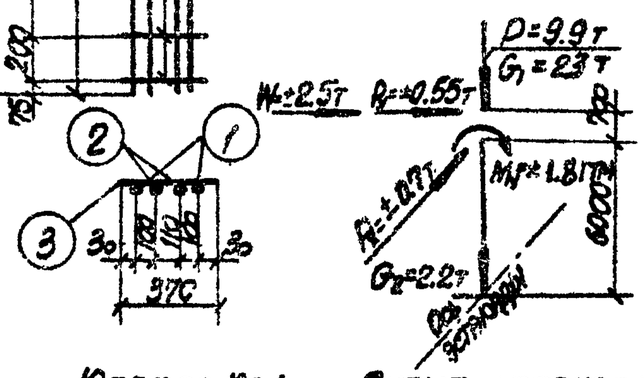
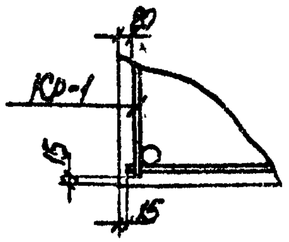


Схема нагрузок



Деталь „А"

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
К2-5	Кр-1 (шт. 2)	1	5950	28АIII	5950	2	4	23.8
		2	3750	22АIII	3750	2	4	15.0
		3	370	10АI	370	21	42	15.6
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	-	46	17.0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм 14	22	28			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ⌀ мм 10					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 ⌀ мм δ=10	δ=14			Итого	Всего
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	3.400-5 1.70
	М2	2	3.015-2 ВЕТ л.35

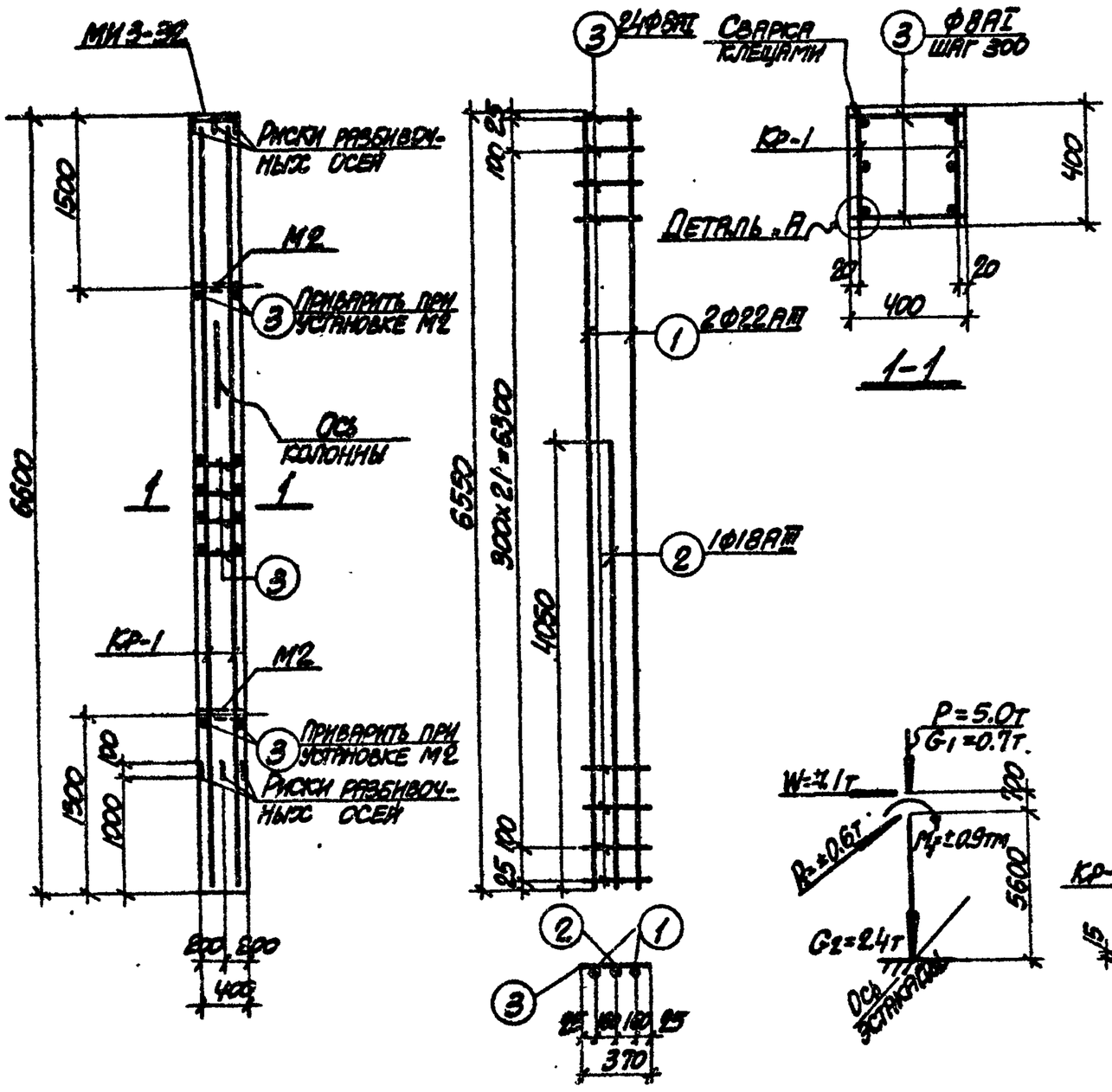
Примечания

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

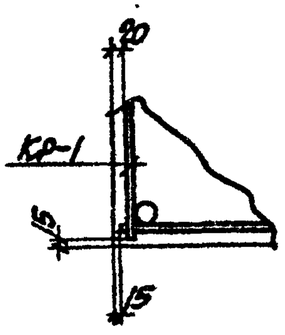
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг. Всего	в том числе закладных элементов
К2-5	2.4	300	0.96	194.9	19.2

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



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
К3-1	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	22АIII	6550	2	4	26.2
		2	4050	18АIII	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* 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	Уголок 75×75 δ=14мм			Итого	Всего
К3-1	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
К3-1	МИ3-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в.II-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.

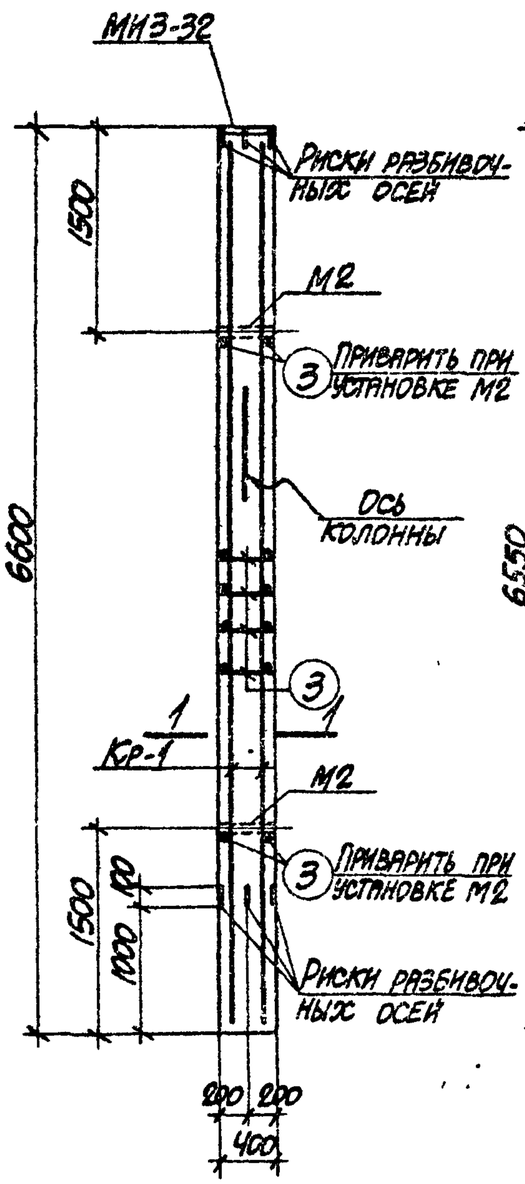
Технико-экономические показатели на одну колонну

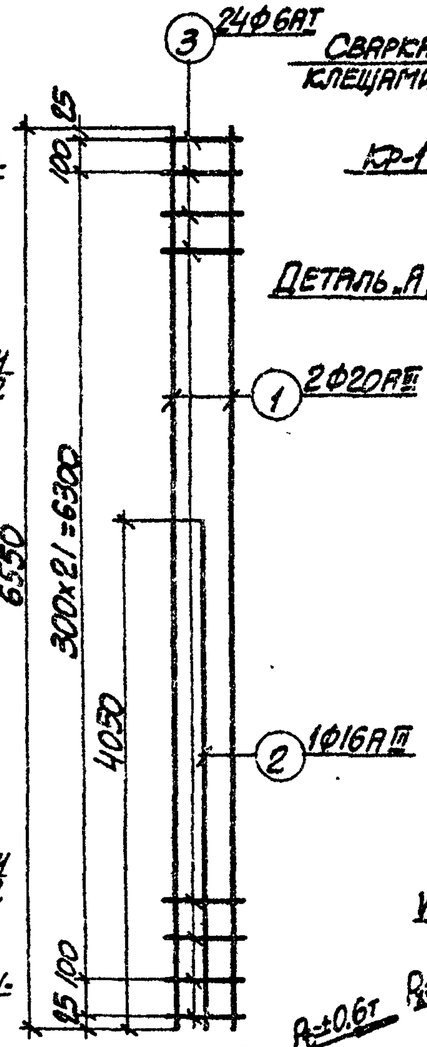
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	В том числе закладных элементов
К3-1	2.6	200	1.06	128.0	19.2

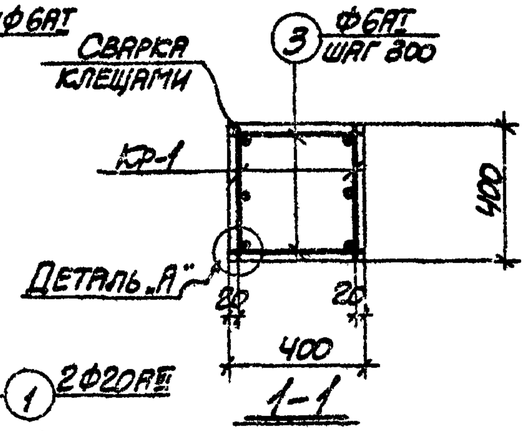
ТК 1974

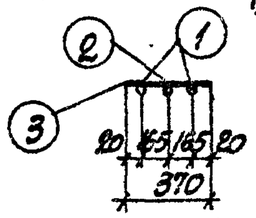
Колонна К3-1

3.015-2 Выпуск II-1 Лист 30









Каркас Кр-1

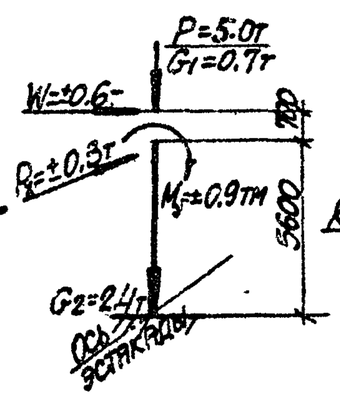
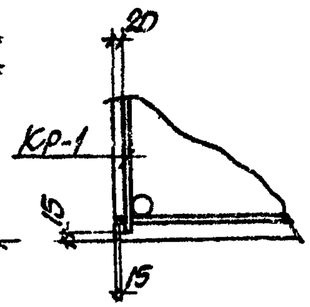


Схема нагрузок



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
К3-2	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	20АII	6550	2	4	26.2
		2	4050	16АIII	4050	1	2	8.1
		3	370	6АI	370	24	48	17.7
	Отдельные стержни	3	См. выше	6АI	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 прокатная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	
	14	16	20				6						δ=10	ГОСТ δ=12					
К3-2	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
К3-2	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.55

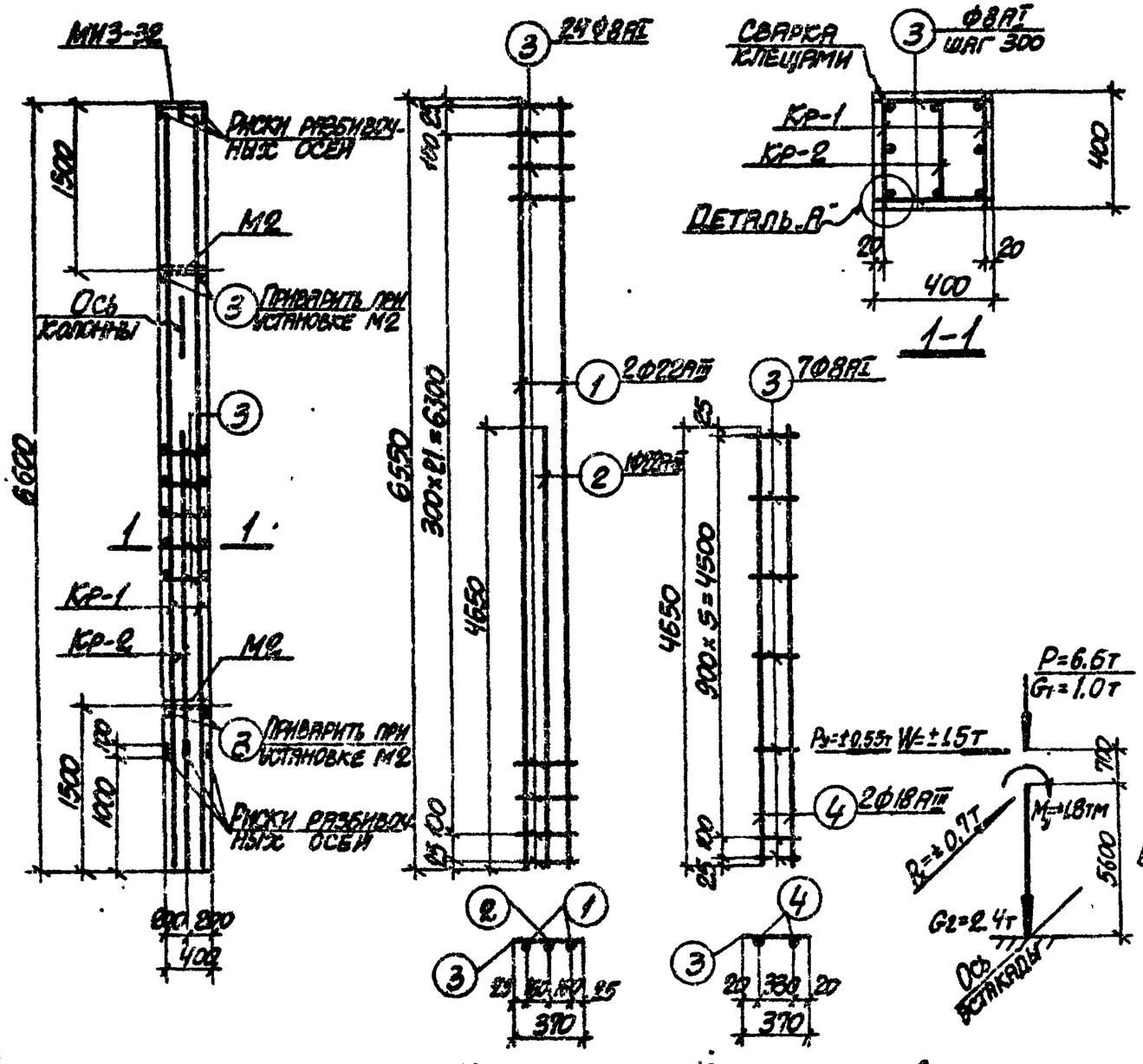
Примечания

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
К3-2	2.6	200	1.06	104.9	19.2

ТК 1974	Колонна К3-2	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
К3-3	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*						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	18	22				8						δ=10	δ=1/N*					
К3-3	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
К3-3	МИ3-32	1	3.400-6 л. 70
	М2	2	3.015-2 в.2, 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.

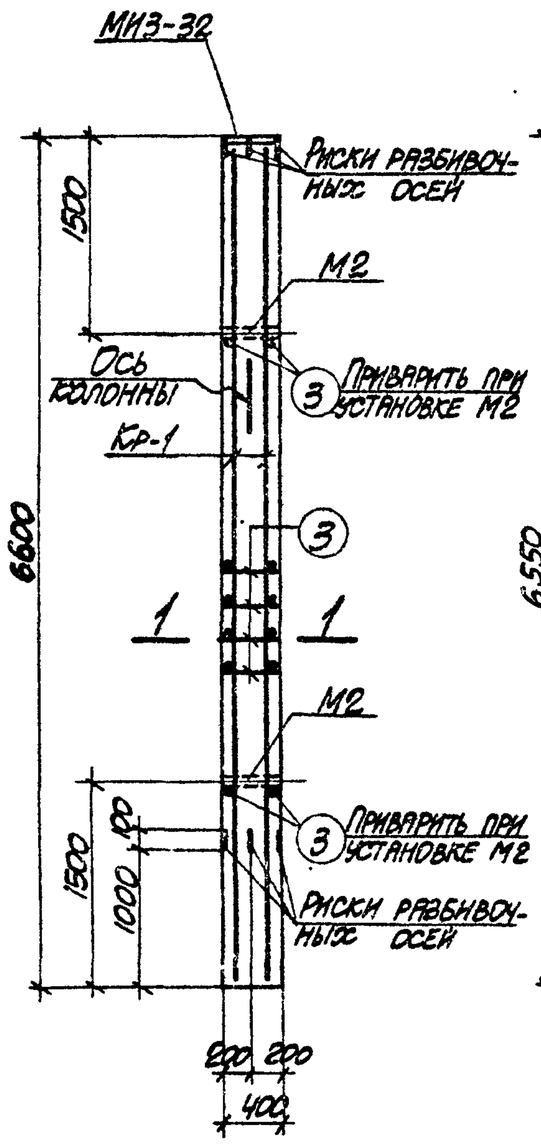
Технико-экономические показатели на одну колонну

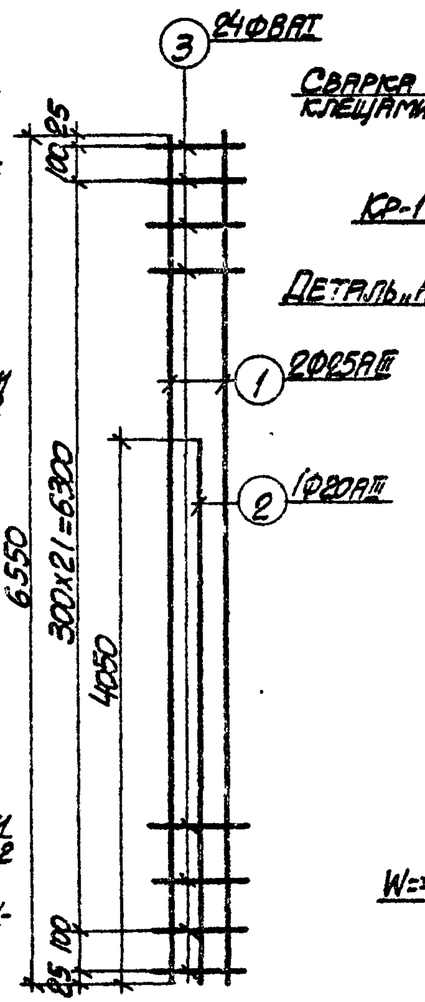
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К3-3	2.6	300	1.06	159.3	19.2

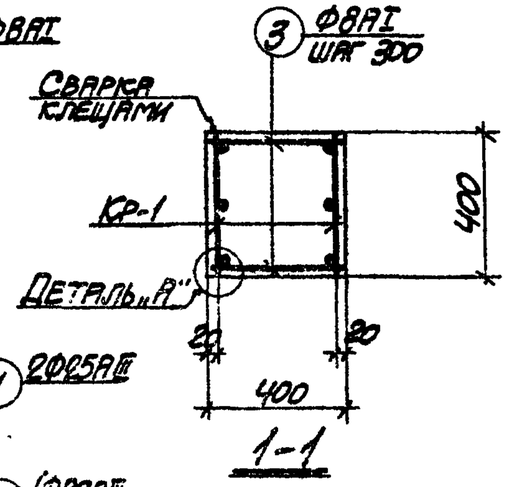
ТК 1974

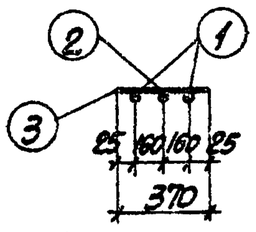
Колонна К3-3

3.015-2 | Выпуск II-1 | Лист 32









Каркас Кр-1

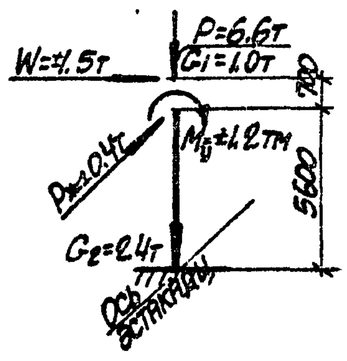
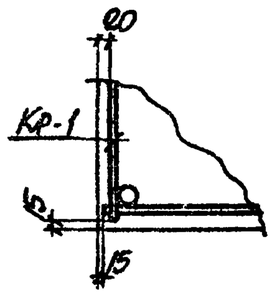


Схема нагрузок



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* ф мм 14	20	25			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСт.3кп2 по ГОСТ 380-71 ф мм ф=10	ф=16			Итого	Всего
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	МИ3-32	1	3.400-6 л.70
	М2	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 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
К3-4	2.6	200	1.06	154.7	19.2

ТК 1974

Колонна К3-4

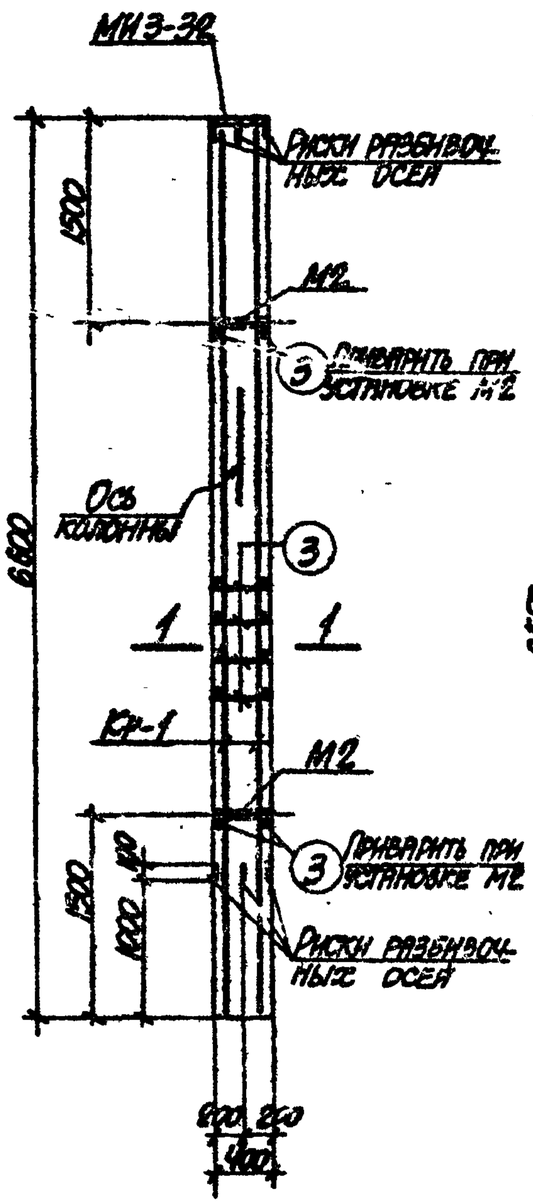
3.015-2 Выпуск II-1 Лист 33

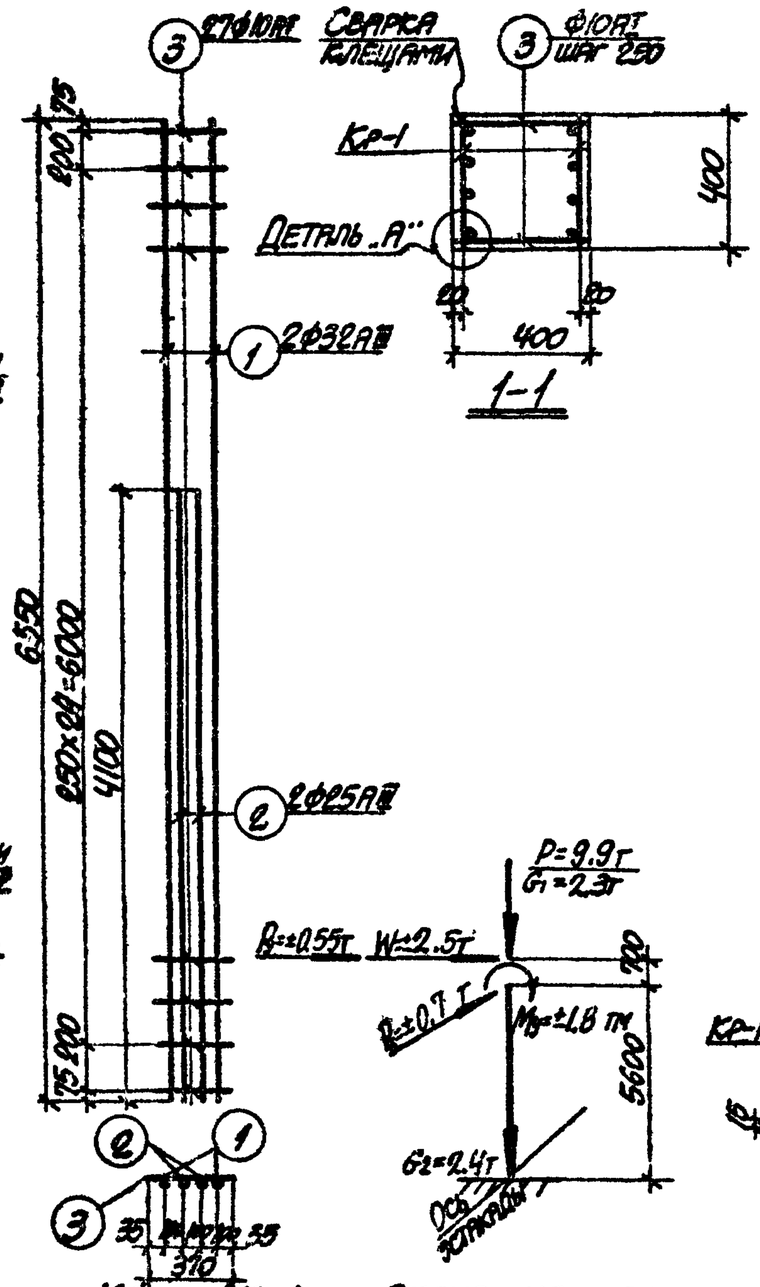
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Исполнители РОИ

Г. Ларкина

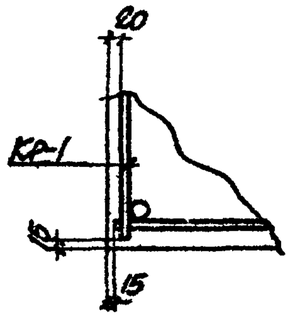
13018-02 40





Каркас Кр-1

Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
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	δ=11					
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	МН3-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.2-1, л.55

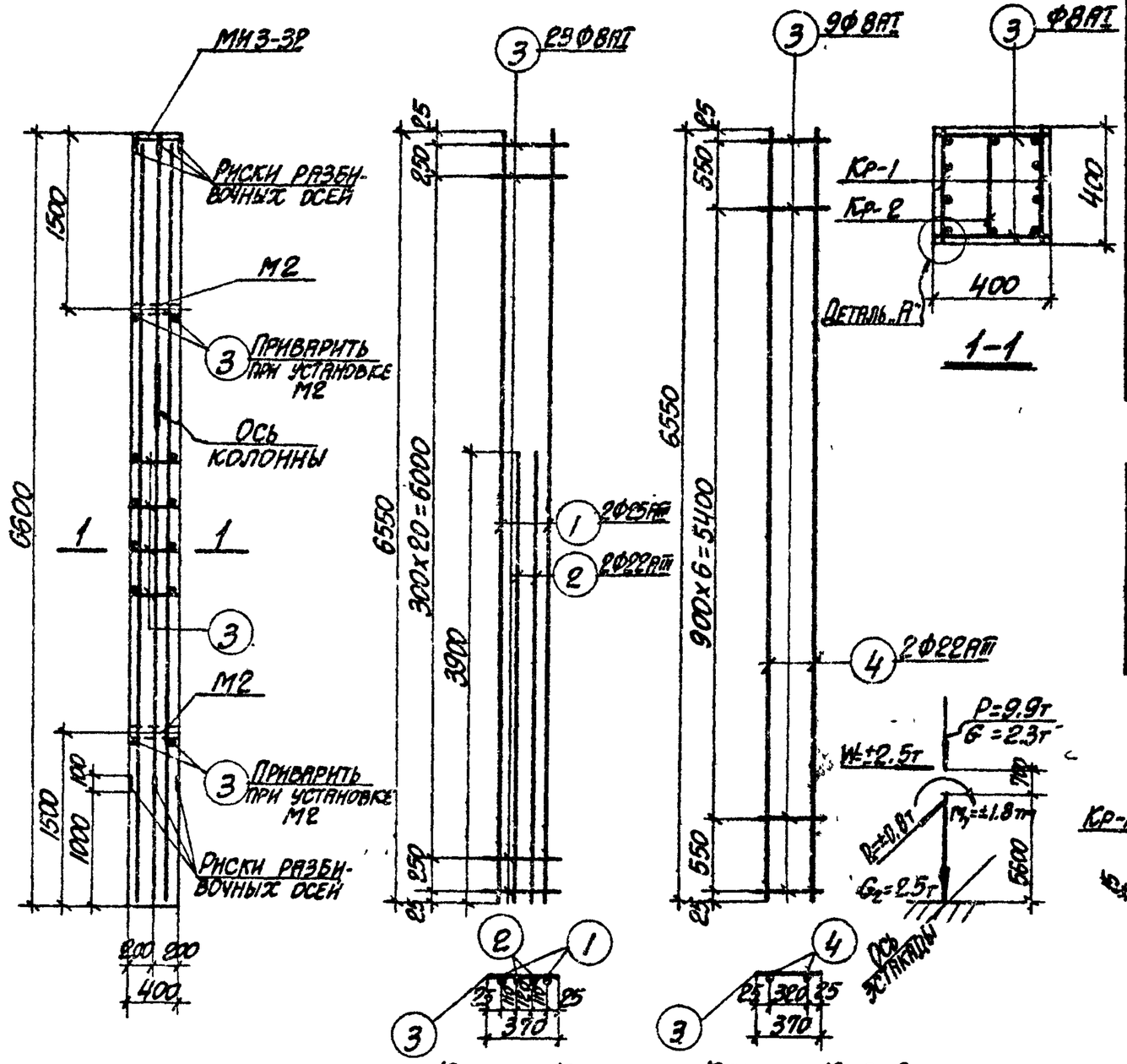
Примечания

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	В том числе закладных элементов
К3-5	2.6	400	1.08	273.0	19.2

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



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

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К3-6	Кр-1 (шт. 2)	1	6550	25АIII	6550	2	4	26.2
		2	3900	22АIII	3900	2	4	15.6
		3	370	8АI	370	23	46	17.0
	Кр-2 (шт. 1)	4	6550	22АIII	6550	2	2	13.1
		3	См. выше	8АI	370	9	9	3.3
	Отдельные стержни	3	См. выше	8АI	370	–	50	18.5

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* Ф мм 14	22	25			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ.3кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм 5-10	Швеллер №14			Итого	Всего
К3-6	4.1	85.6	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	МИ3-3Р	1	3.400-6 вып.10
	М2	2	3.015-2 вып.2 л.35

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	Вес стали кг. в том числе закладных элементов
К3-6	2.6	300	1.06	221.1	19.2

ТК 1974	Колонна К3-6	3.015-2	Выпуск II-1	Лист 35

13018-02

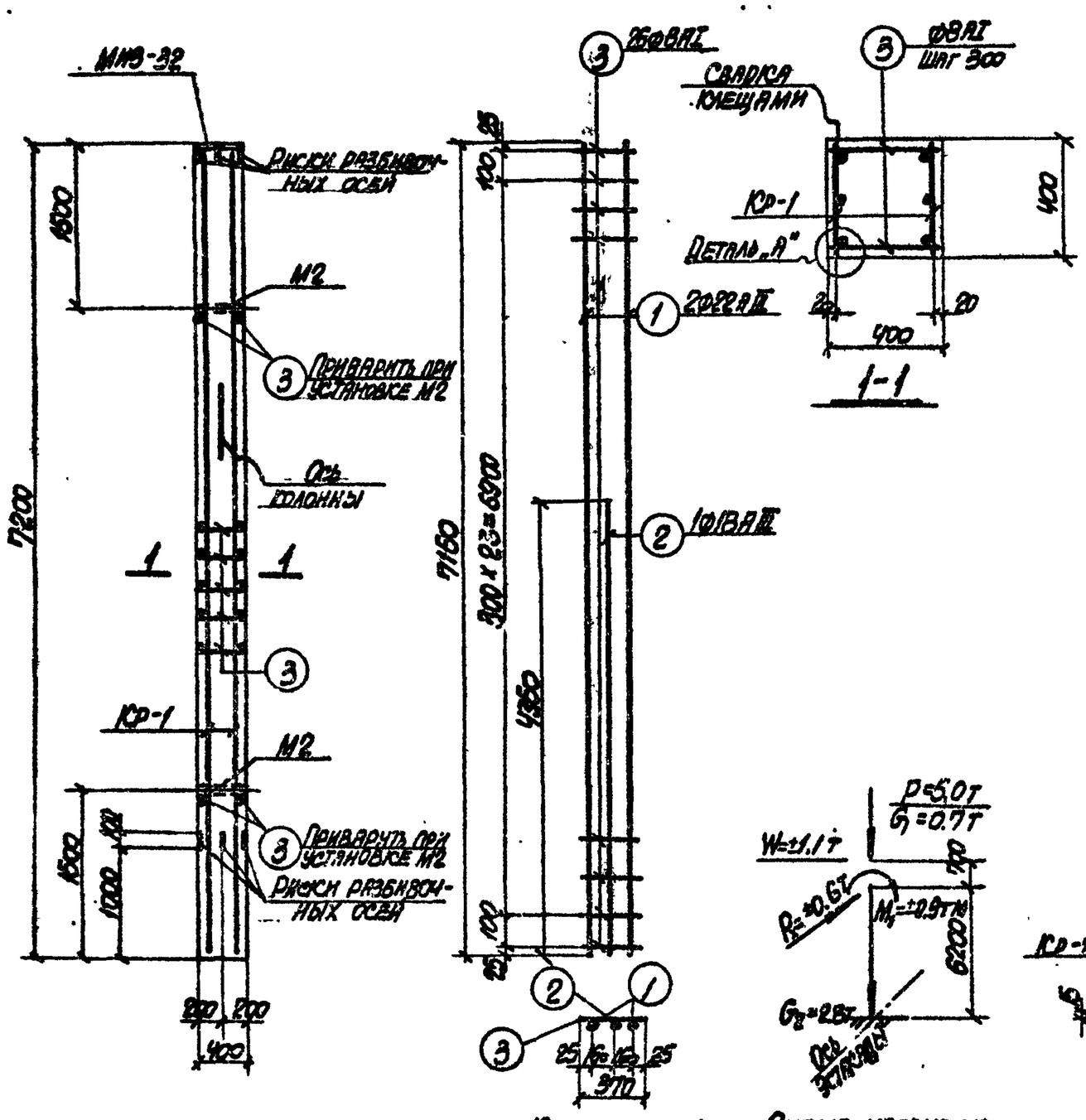
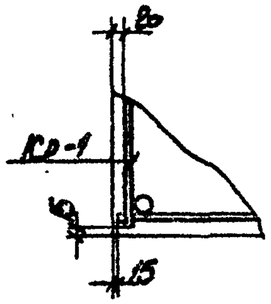


Схема нагрузок



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
КУ-1	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	22АIII	7150	2	4	28.6
		2	4350	18АIII	4350	1	2	8.7
		3	970	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* Ф мм 14	18	22			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм 8	10	13			Итого	Всего
КУ-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
КУ-1	МН3-32	1	3.400-6 л.7р
	М2	2	3.015-2 в.IV л.55

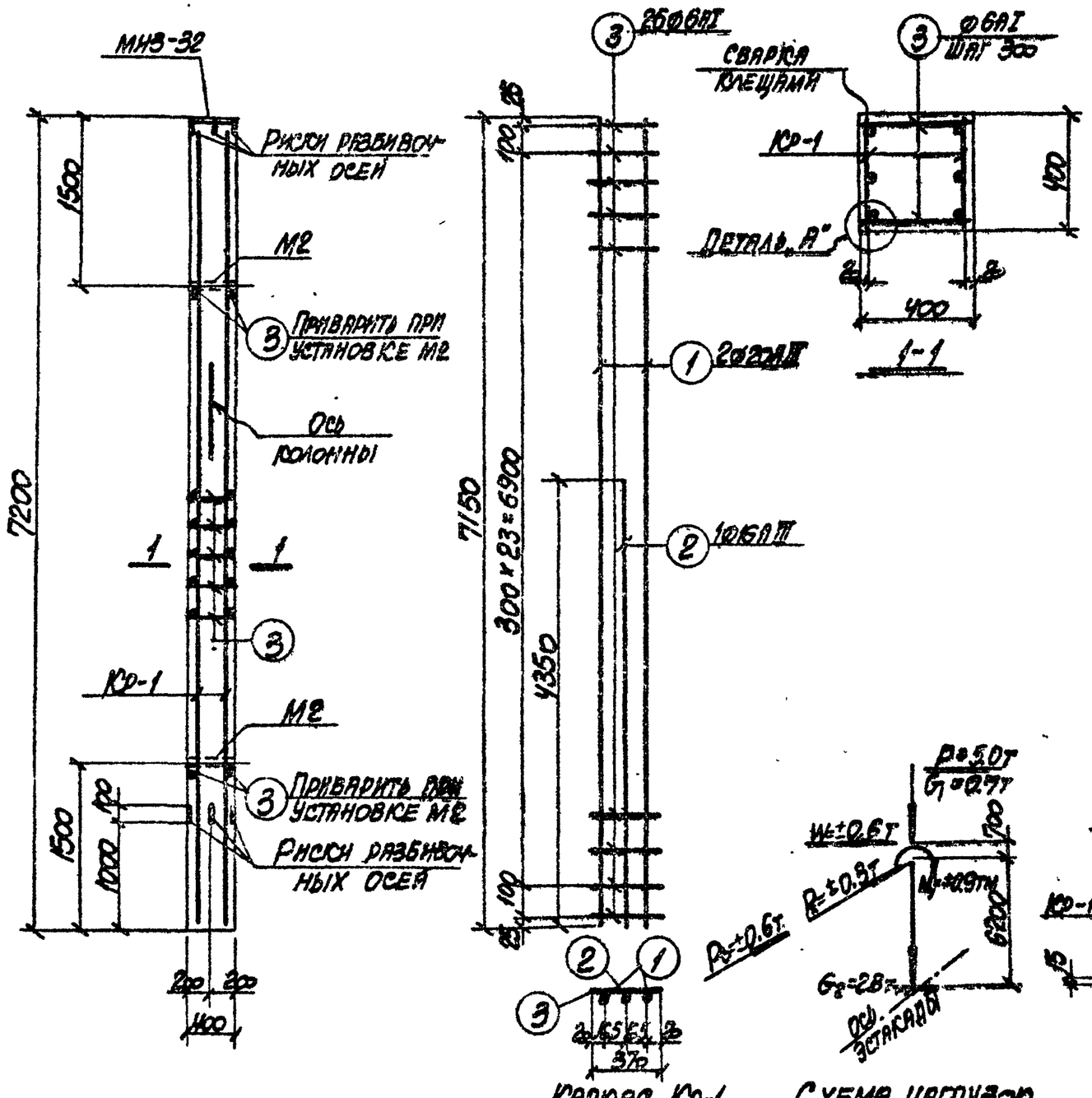
Примечания

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	В том числе закладных элементов
КУ-1	2.9	200	1.15	137.5	19.2

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



Каркас Ю-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
КУ-2	Ю-1 (шт. 2)	1	7150	20АII	7150	2	4	28.6
		2	4350	16АII	4350	1	2	8.7
		3	370	6АI	370	25	50	18.2
	Отдельн. стержни	3	См. выше	6АI	370	-	55	20.4

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61* Ф мм 14	16	20			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 6					Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм 8	10			Итого	Всего
КУ-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
КУ-2	МН3-32	1	3.400-5 вып. 1 л. 72
	М2	2	3.015-2 вып. II-1 л. 37

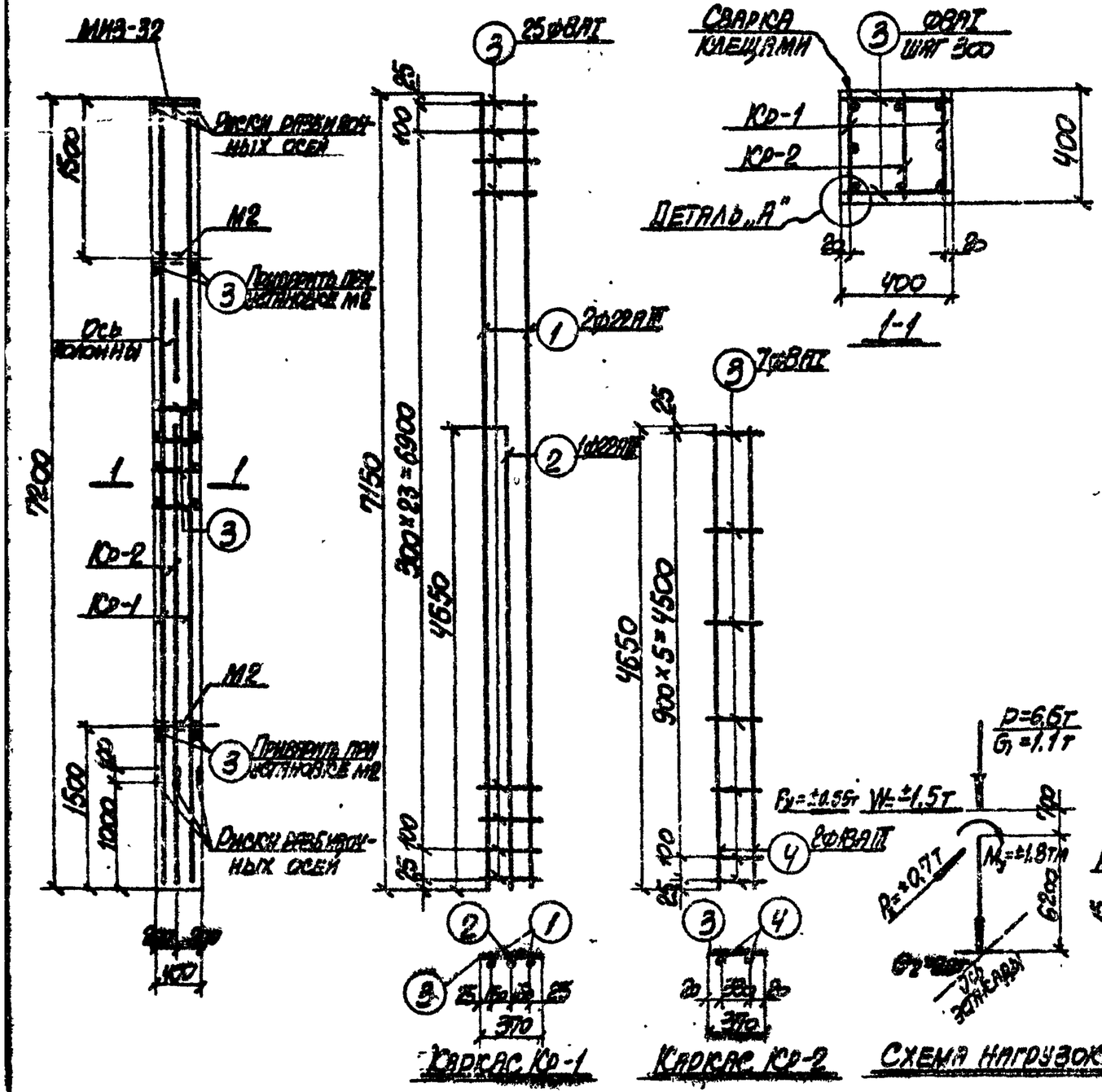
Примечания

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 Ю-т Всего	в том числе закладных элементов
КУ-2	2.9	200	1.15	112.4	19.2

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



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в колонне	Общая длина м
КЧ-3	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	22АIII	7150	2	4	28.6
		2	4650	22АIII	4650	1	2	9.3
		3	370	8АI	370	25	52	19.2
	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	–	56	20.7

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм					Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 ф мм				Итого	Всего
	14	18	22				8						Лист δ=10 δ=4					
КЧ-3	4.1	18.6	113.0			135.7	16.8					16.8	12.6	2.5			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 вып. II л. 55

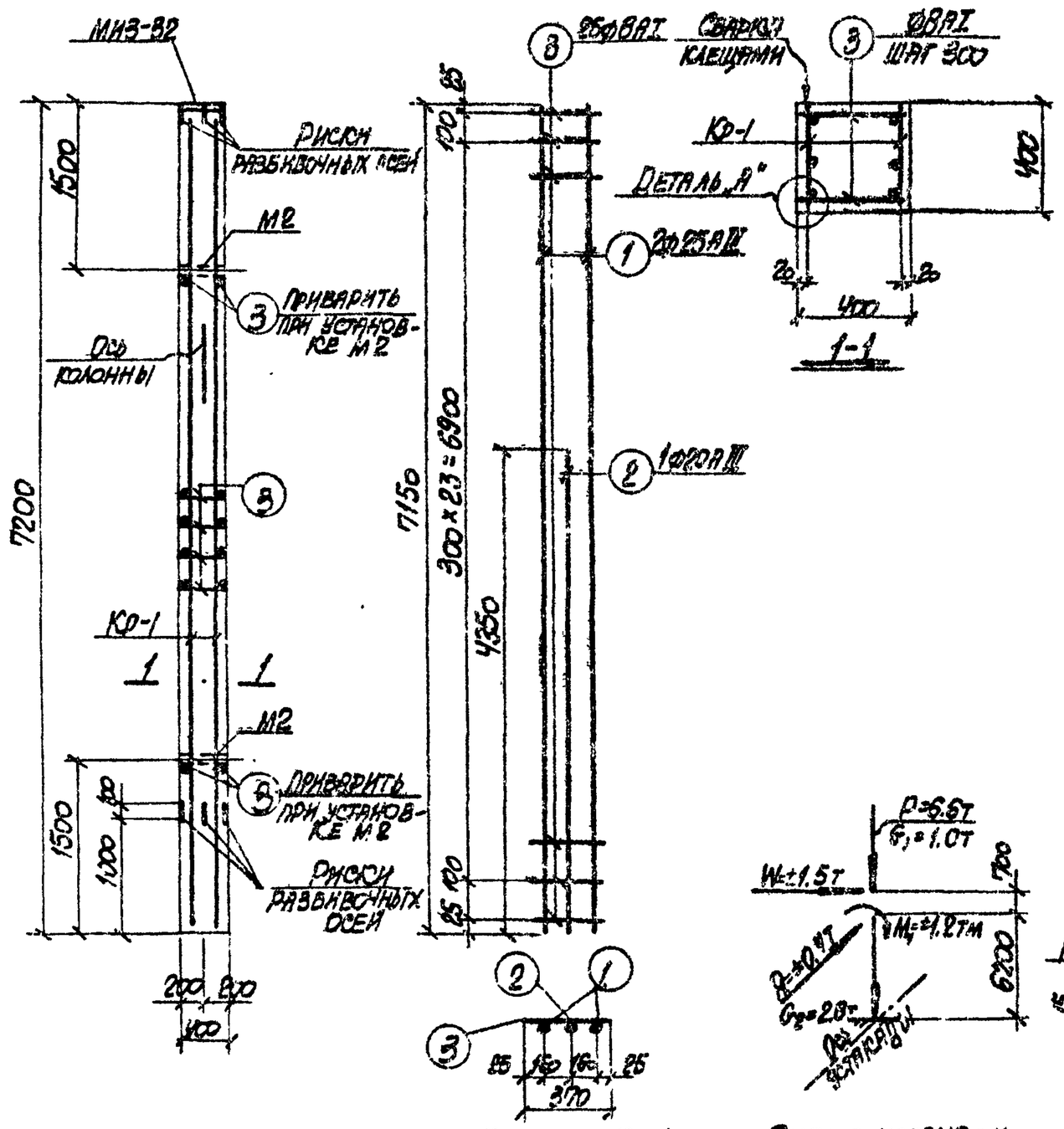
Примечания

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

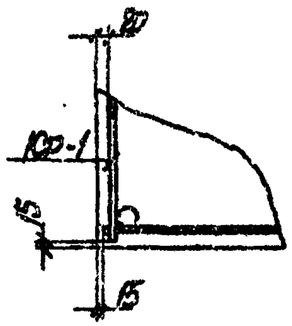
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
КЧ-3	2.6	300	1.15	167.6	19.2

ТК 1984	Колонна КЧ-3	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 38



Каркас Кр-1

Схема нагрузок



Деталь „А"

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одном изделии	Общая длина м
КЧ-4	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	25АIII	7150	2	4	28.6
		2	4350	20АIII	4350	1	2	8.7
		3	370	8АI	370	25	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* ф мм 14	20	25			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 8					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71* ф мм Сварная сетка	Итого	Всего
КЧ-4	4.1	21.5	110.0			135.6	15.7					15.7	18.6	18.5	166.4

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Серия, лист проекта
КЧ-4	МИЗ-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.1-4 л.33

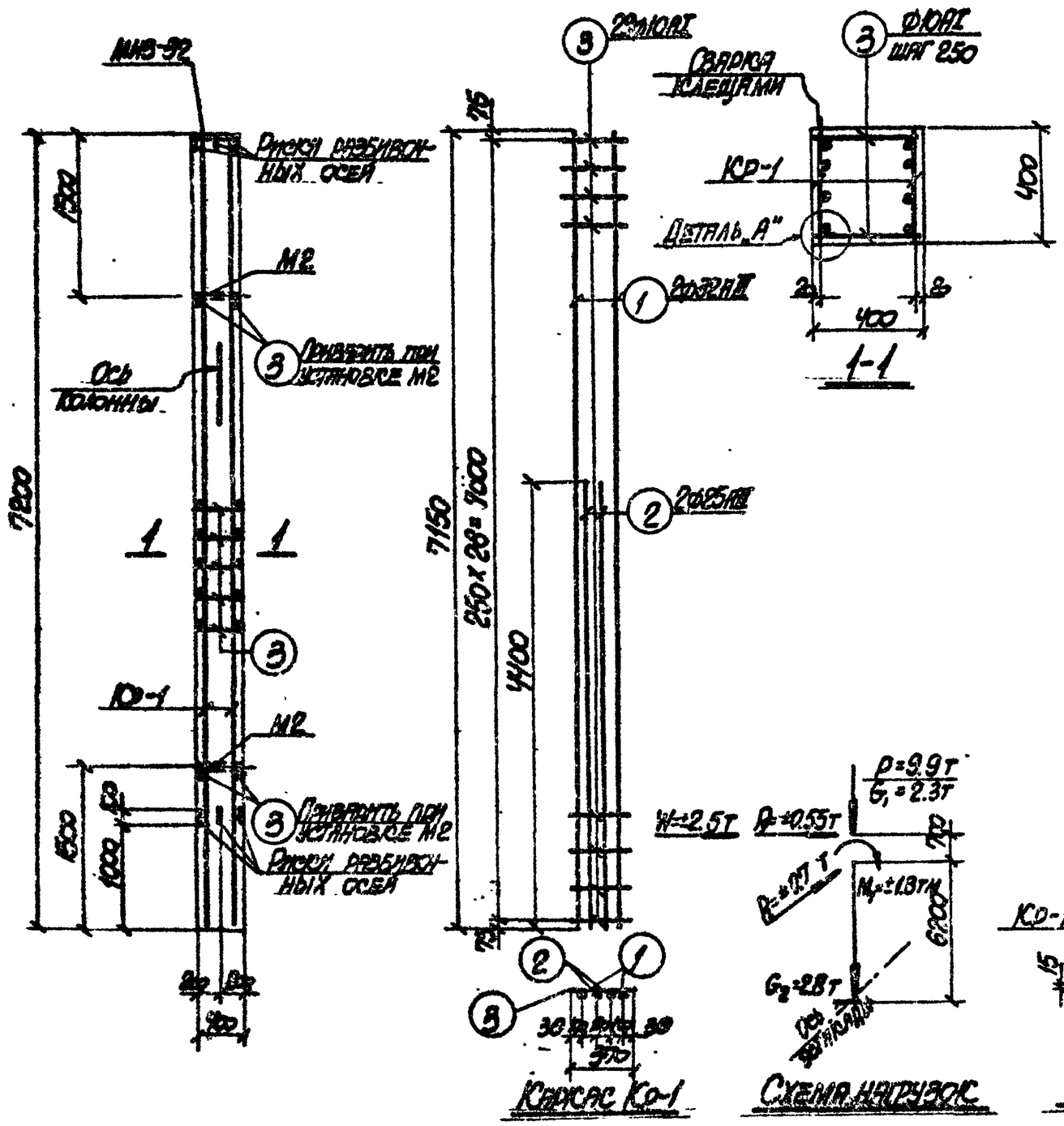
Примечания

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 м3	Вес стали кг: Всего	В том числе закладных элементов
КЧ-4	2.9	200	1.15	166.4	19.2

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



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-5	Ю-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* Ф мм 14	25	32			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* Ф мм 10					Итого	Сталь профильная марки ВСТ 3кп2 по ГОСТ 380-71 Ф мм δ=10	δ=11			Итого	Всего
КЧ-5	4.1	57.6	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. 10
	М2	2	3.015-2 в. II-1 л. 55

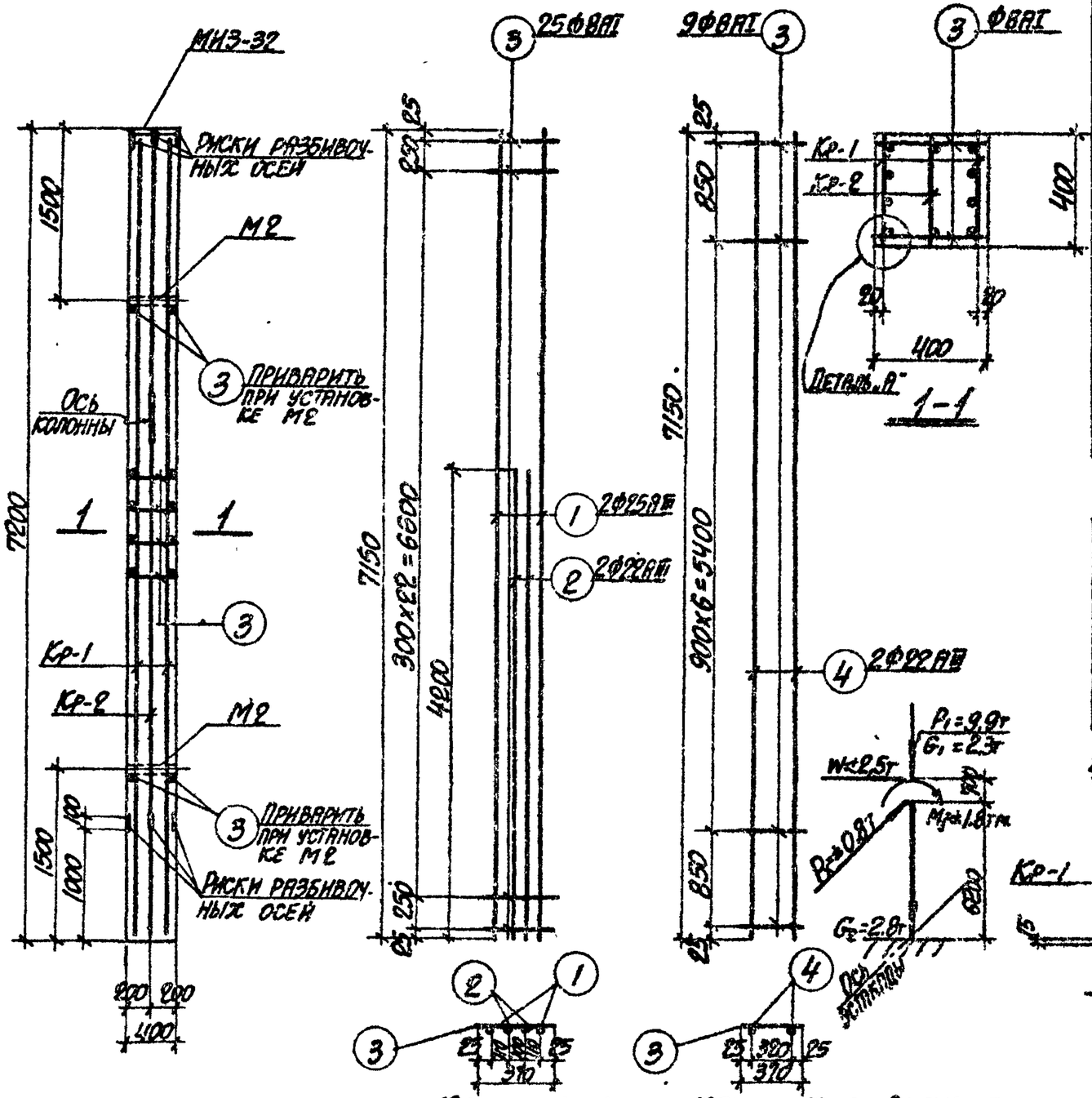
Примечания

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	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



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

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и количество каркасов	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К4-6	Кр-1 (шт. 2)	1	7150	25АIII	7150	2	4	28.6
		2	4800	22АIII	4800	2	4	19.8
		3	370	8АI	370	25	50	18.5
	Кр-2 (шт. 1)	4	7150	22АIII	7150	2	2	14.3
		5	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 прокатная марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	
	14	22	25				8						5	14					
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	МН3-32	1	3.006-6 вып. V
	М2	2	3.006-6 вып. I-1 л.35

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

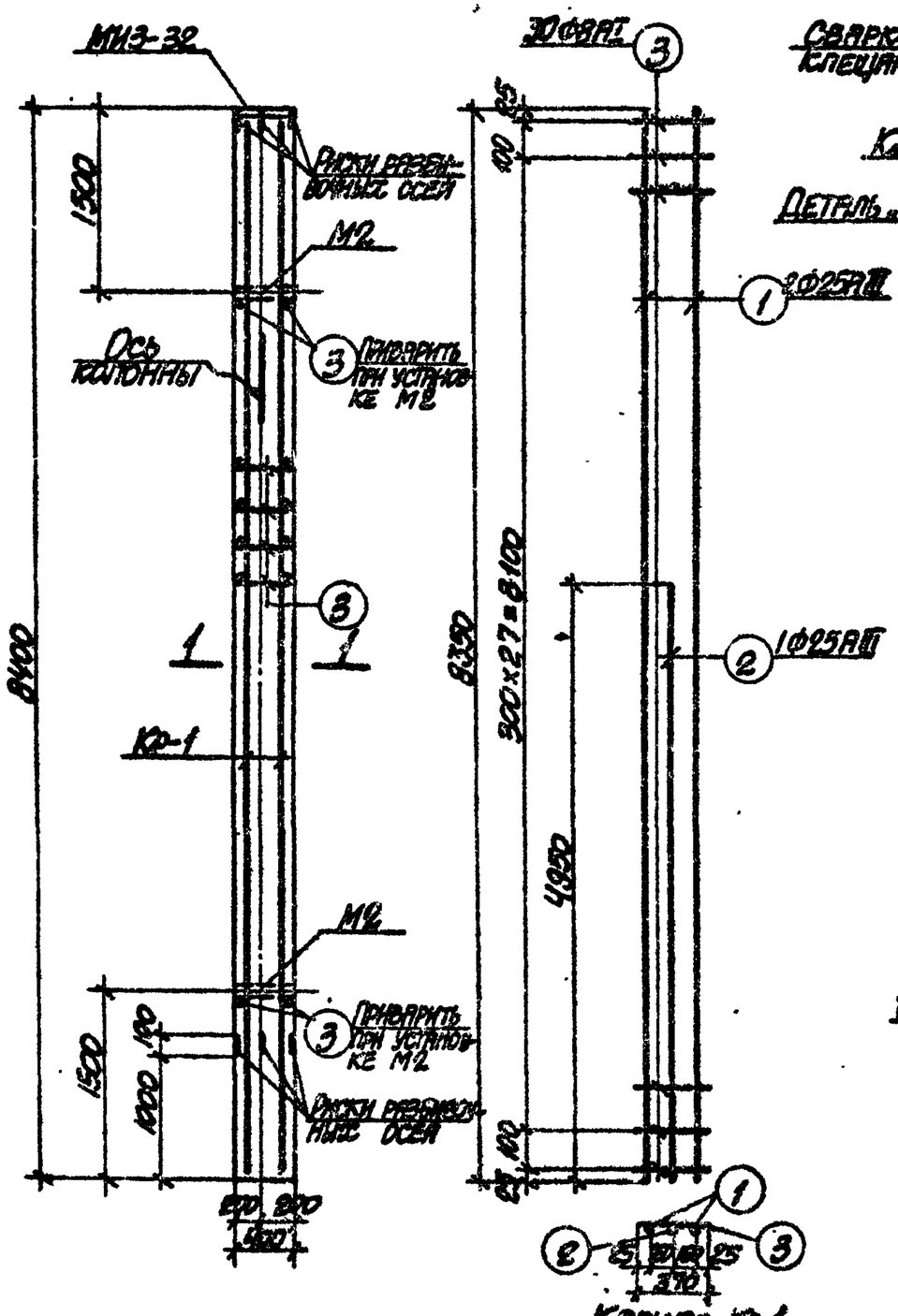
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг.	
				Всего	В том числе закладных элементов
К4-6	2.9	300	1.15	238.6	19.2

ТК 1974

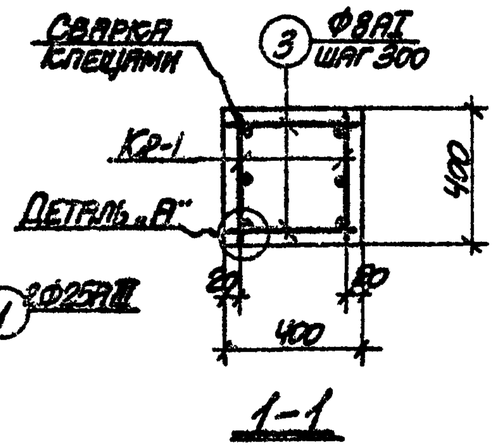
Колонна К4-6

3.015-2 Выпуск II-1 Лист 41

13018-02



Каркас Кр-1



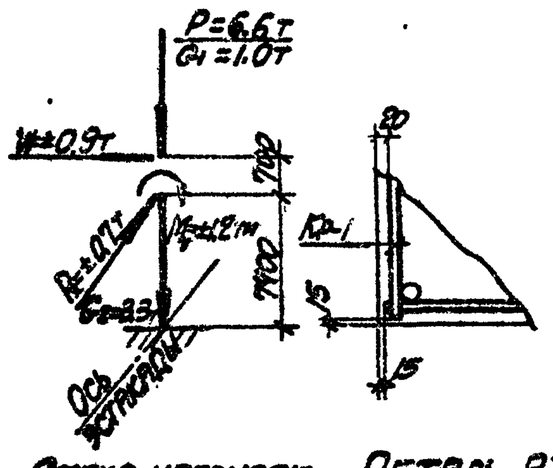


Схема нагрузок

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
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*						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					8						δ=10	Пр.Ст. δ=11мм					
К5-1	4.1	166.7				170.8	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	МИ3-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.55

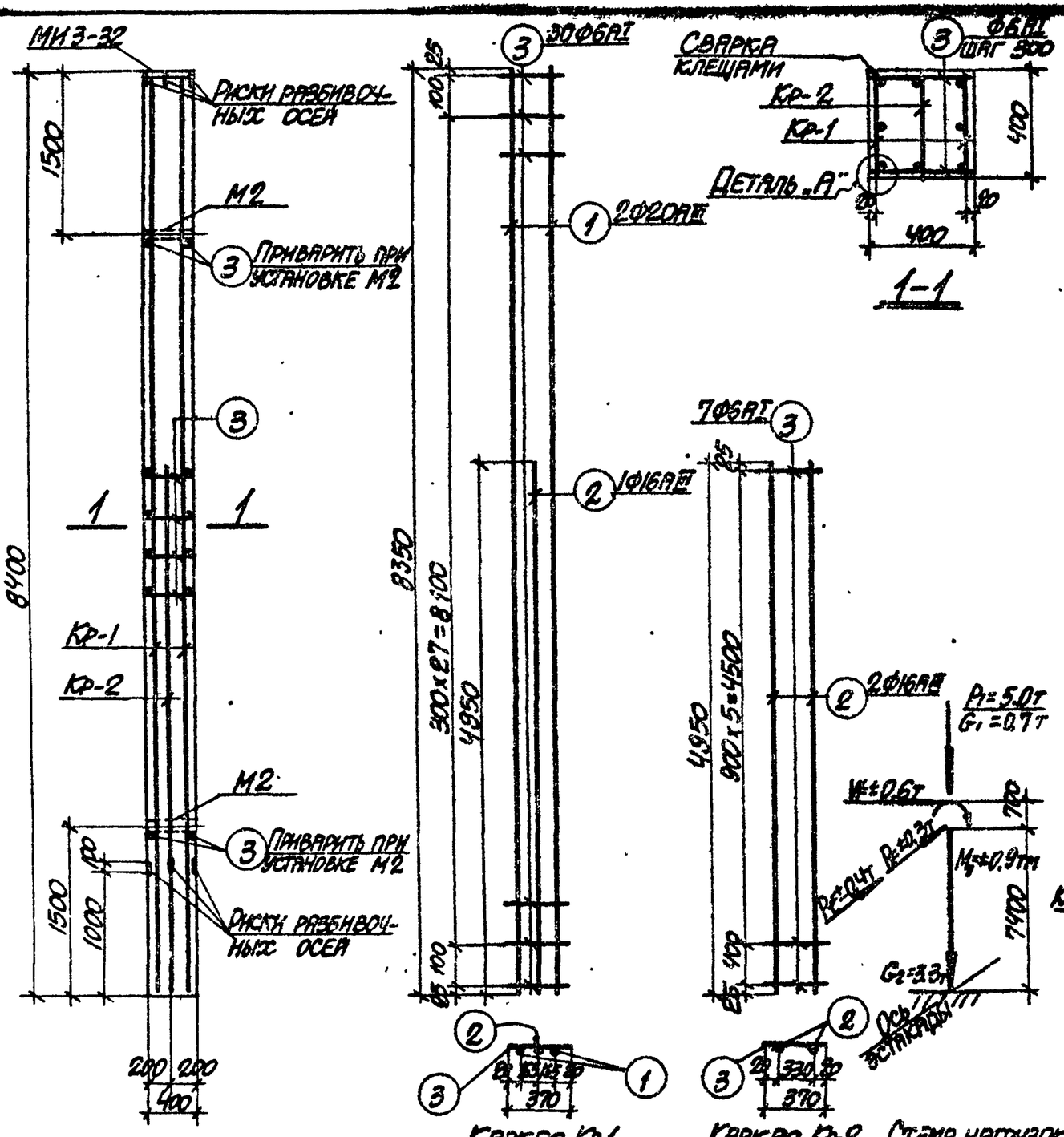
Примечания

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



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	25.7

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм 14	16	20			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 6					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 ф мм 6÷10	12÷16			Итого	Всего
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	МН3-32	1	3.006-6 Ал.32
	М2	2	3.015-2 ВII-1 л.58

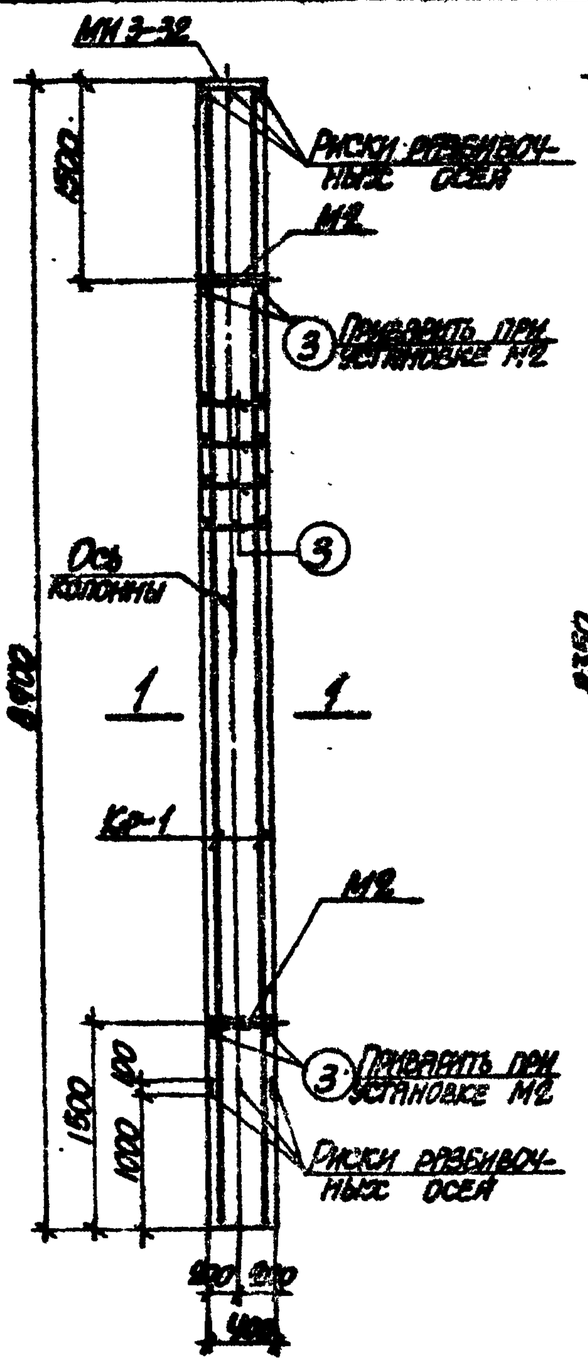
Примечания

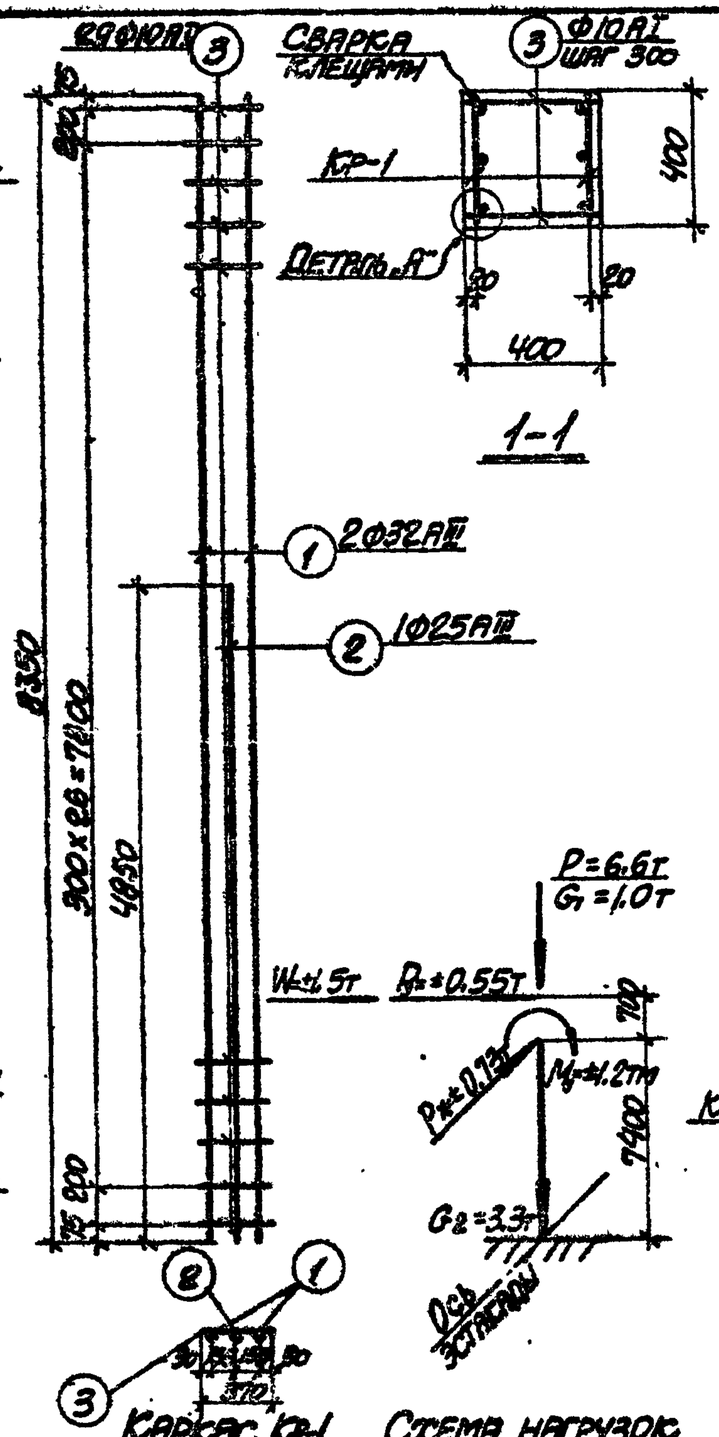
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.

Технико-экономические показатели на одну колонну

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





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
К5-3	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	32АIV	8350	2	4	33.4
		2	4850	25АIV	4850	1	2	9.7
		3	370	10АI	370	29	58	21.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	10АI	370	—	62	23.0

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса АIV по ГОСТ 5781-61* ф мм 14	25	32		Итого	Сталь класса АI 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	4.1	37.3	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	МН3-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.I-1 л.55

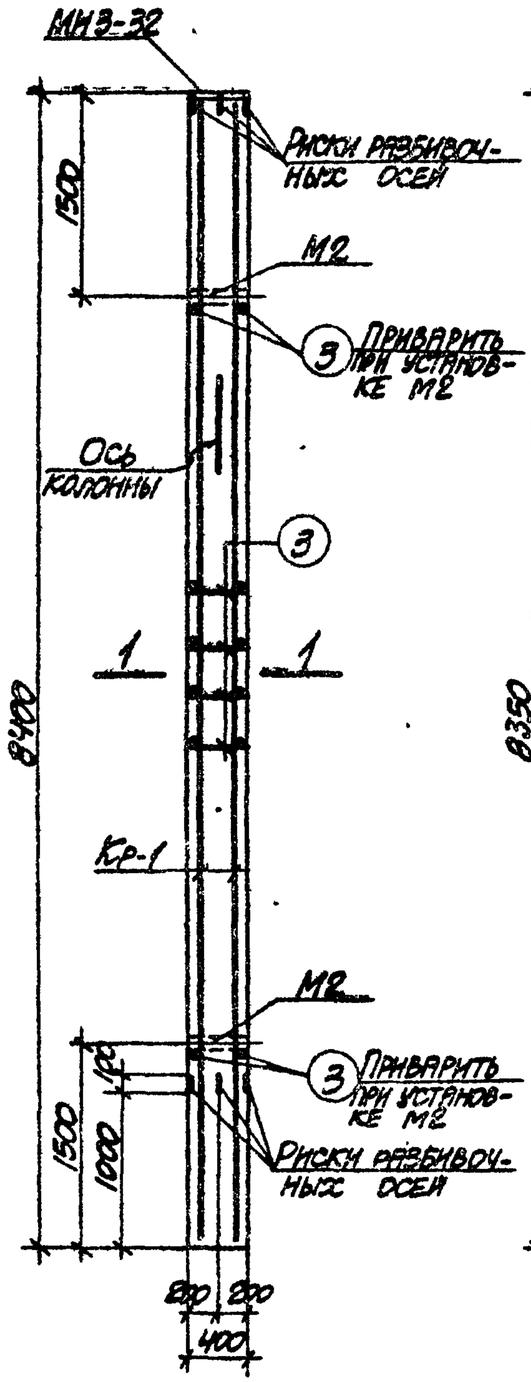
Примечания

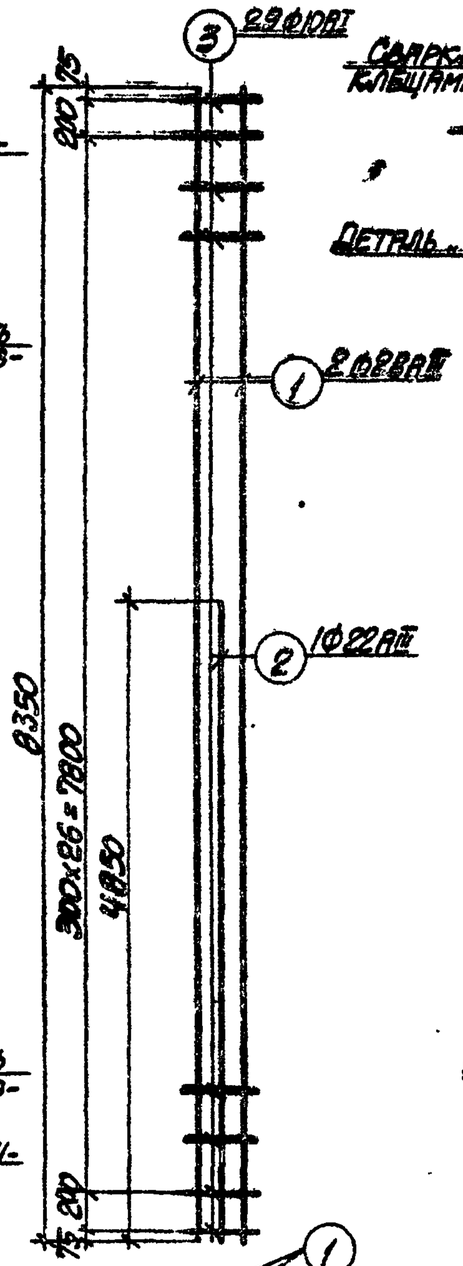
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

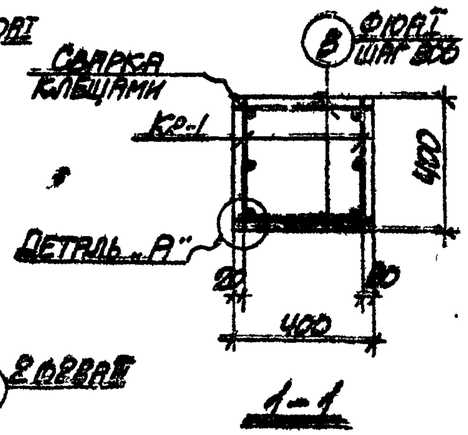
Технико-экономические показатели на одну колонну

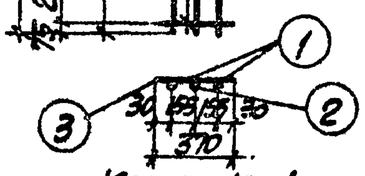
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	В том числе закладных элементов
К5-3	3.4	300	1.35	294.7	19.2

ТК 1974	Колонна К5-3	3.015-2	Выпуск II-1	Лист 44









Каркас Кр-1

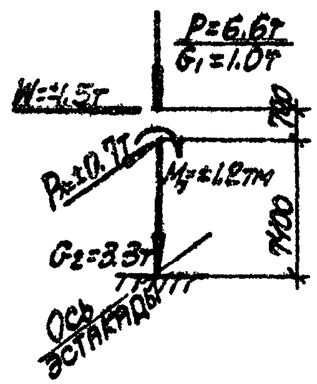
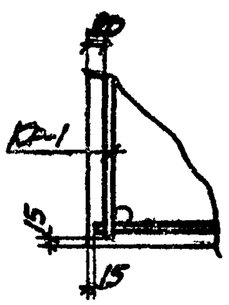


Схема нагрузок



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
К5-4	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	28АII	8350	2	4	33.4
		2	4850	28АII	4850	1	2	9.7
		3	370	10АI	370	29	58	21.5
	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 ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	
	14	22	28				10						8-10	12-14	16-18*				
К5-4	4.1	28.9	171.3			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	МН3-32	1	3.400-6 л.30
	М2	2	3.015-2 в.I-1 л.35

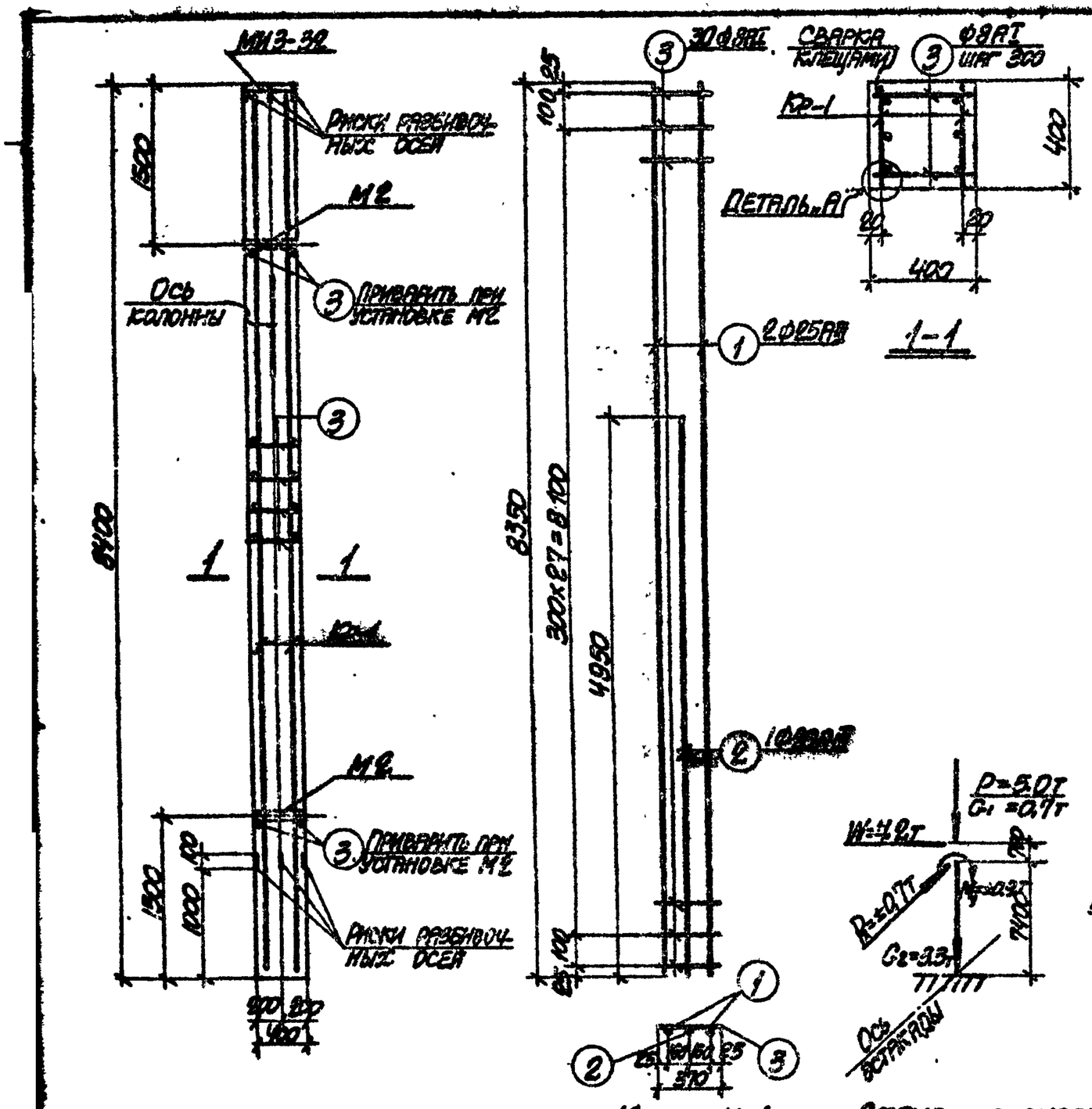
Примечания

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 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

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
К 5-5	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	25АII	8350	2	4	33.4
		2	4950	20АII	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*						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						б=10	б=11					
К 5-5	4.1	34.5	12.6			51.2	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
К 5-5	МН3-32	1	3.400-6 л.70
	М2	2	3.015-2 в.II-1 л.53

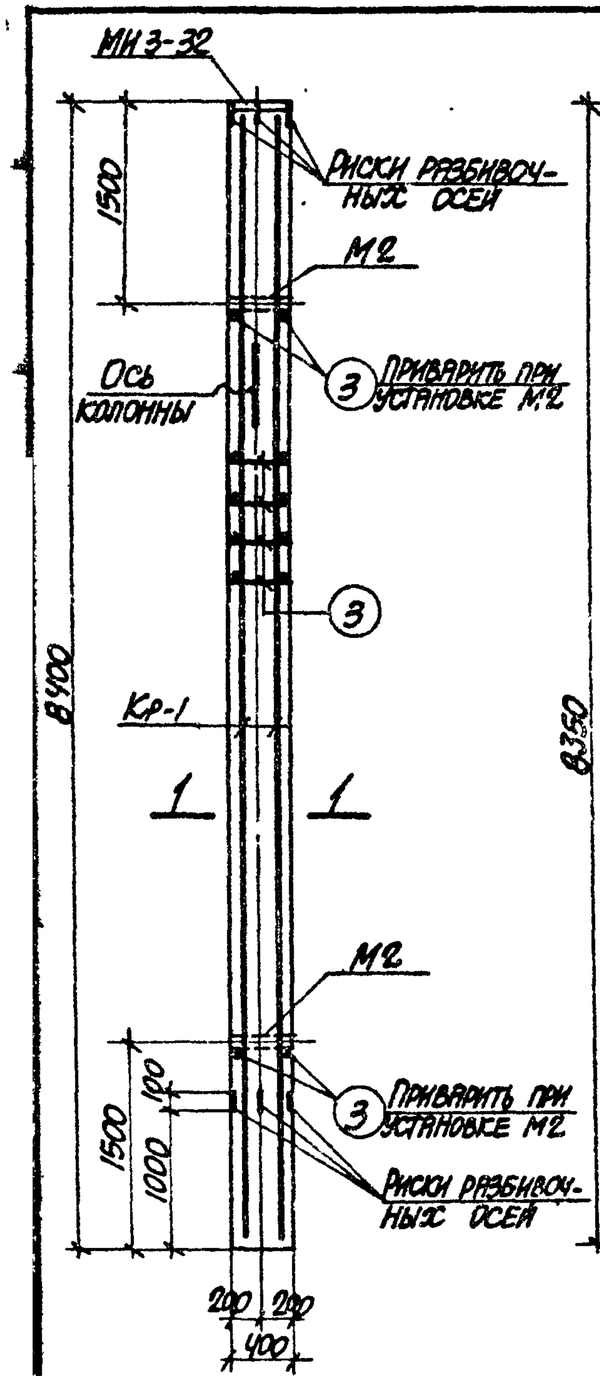
Примечания

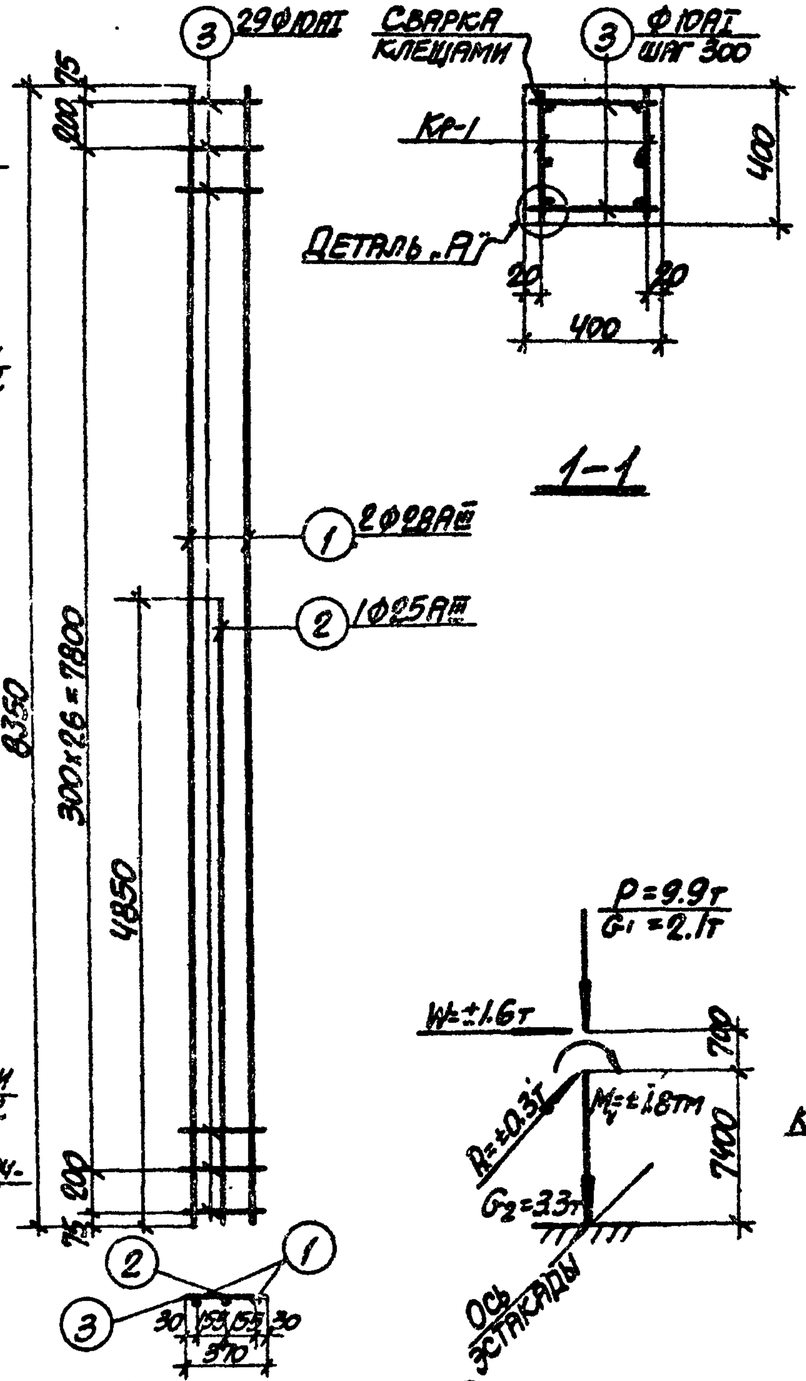
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона $м^3$	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе в закладных элементах
К 5-5	3.4	300	1.35	190.4	15.2

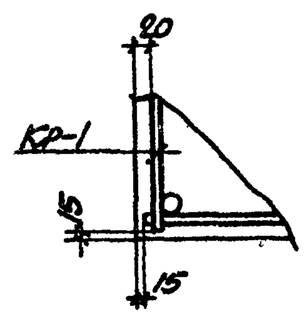
ТК 1974	Колонна К 5-5	3.015-2	Выпуск II-1	Лист 46





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
К5-6	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	28АIII	8350	2	4	33.4
		2	4850	25АIII	4850	1	2	9.7
		3	370	10АI	370	29	58	21.5
	Отдельные стержни		См. выше					
		3		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.3 кп2 по ГОСТ 380-71						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Профиль					Итого	
	14	25	28				10						5×40	100×7					
К5-6	4.1	37.3	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.70
	М2	2	3.015-2 в.I-1 л.52

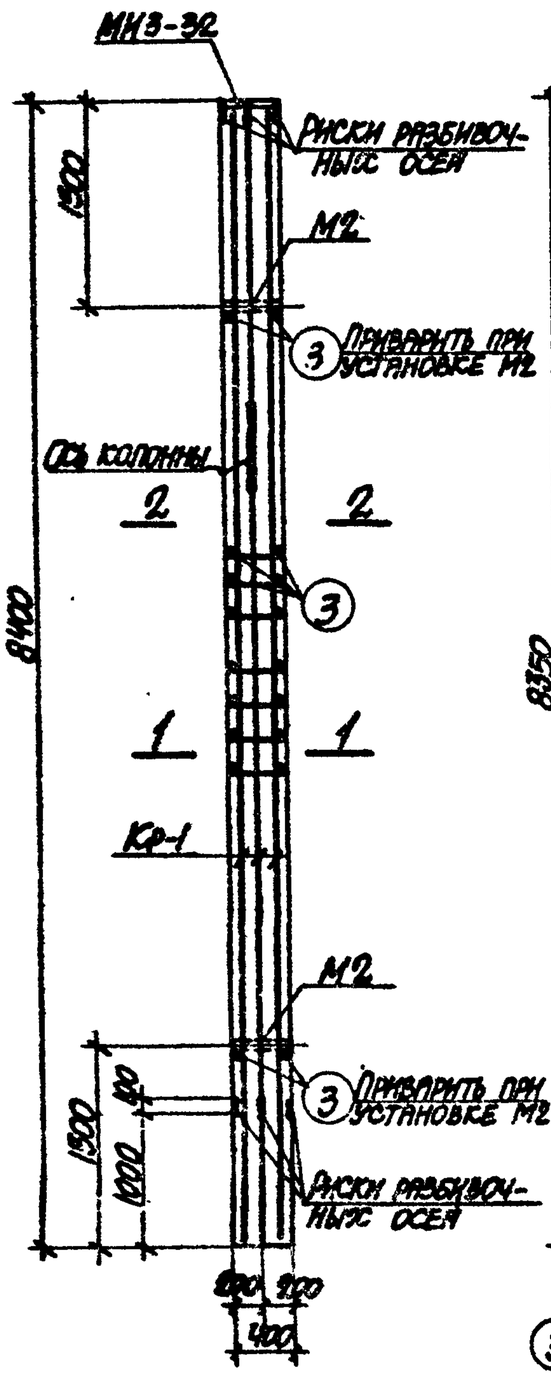
Примечания

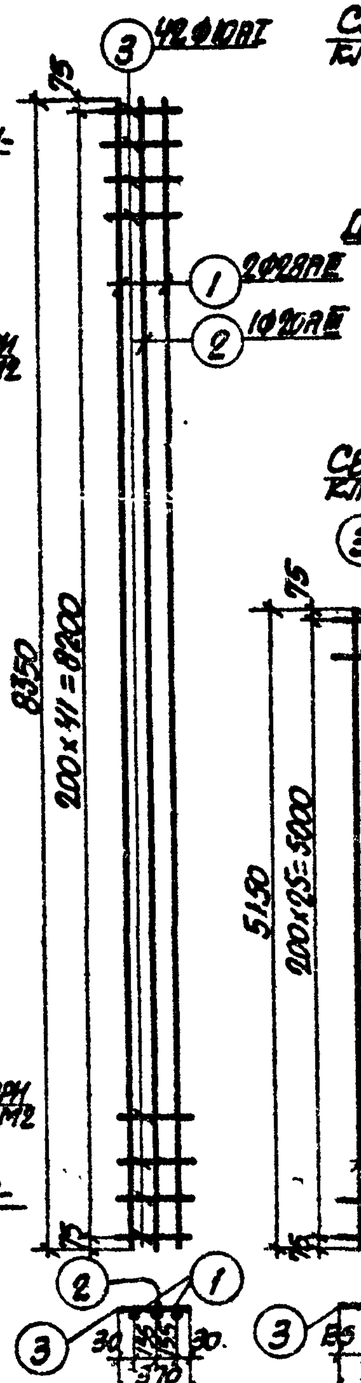
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

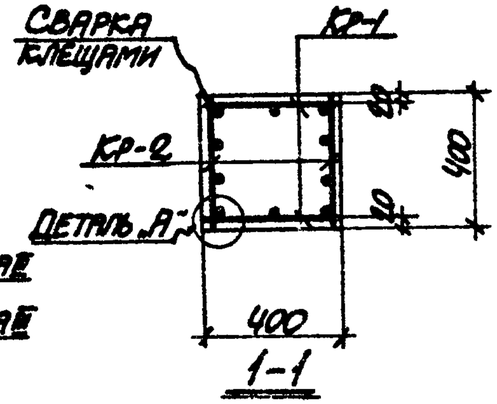
Технико-экономические показатели на одну колонну

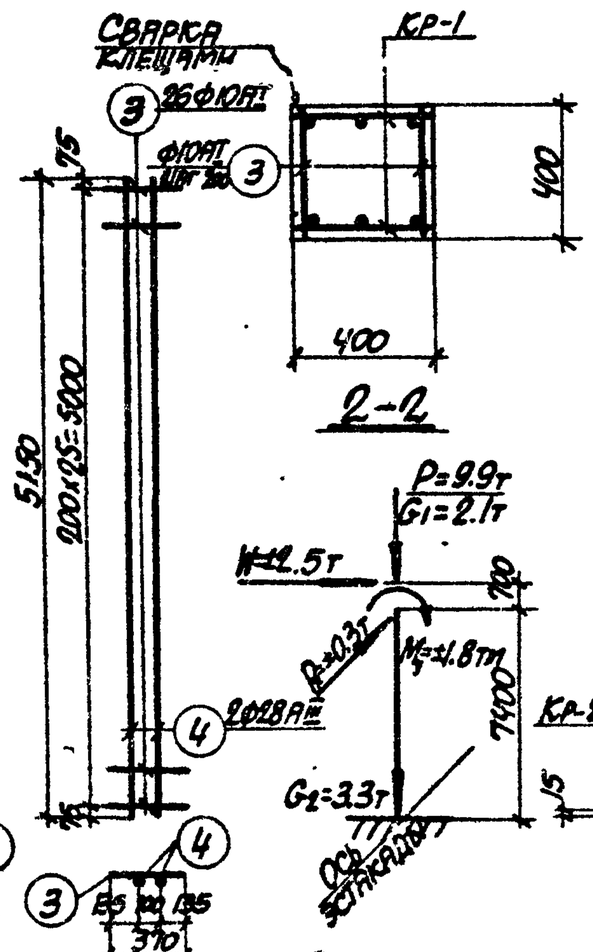
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона м³	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. В том числе закладных элементов
К5-6	3.4	400	1.35	245.2	19.2

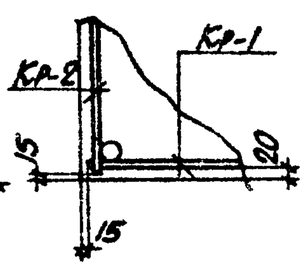
ТК 1974	Колонна К5-6	3.015-2	Выпуск II-1	Лист 47











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

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
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* ф мм					Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм					Итого	Сталь профильная марки ВСТ. 3 кп 2 по ГОСТ 380-71 ф мм				Итого	Всего
	14	20	28				10						5-10	Пв. Пр. 4-14				
К5-7	41	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

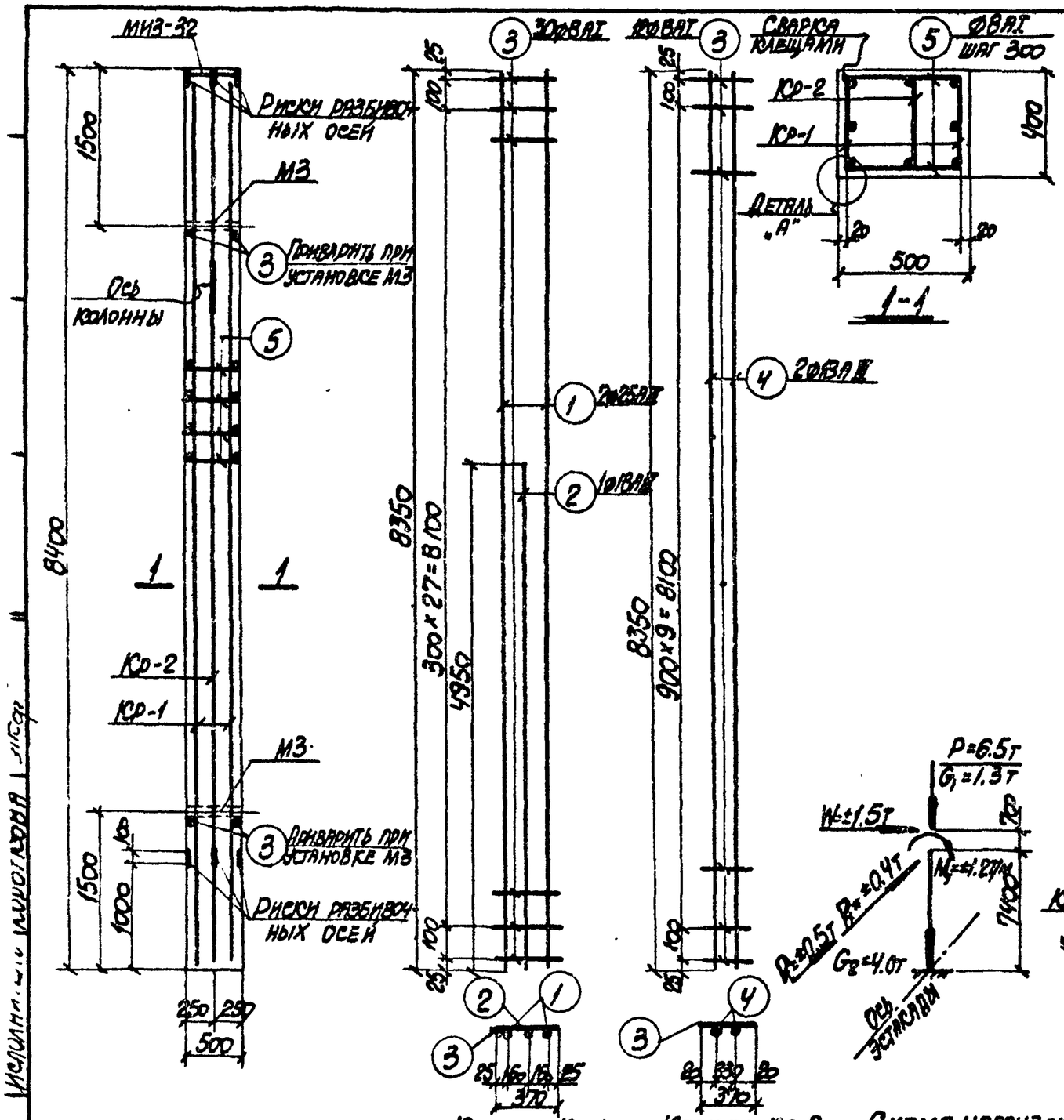
Примечания

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
К5-7	3.4	400	1.35	360.4	19.2

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	Ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К6-1	Кр-1 (шт. 2)	1	8350	25АIII	8350	2	4	33.4
		2	4950	18АIII	4950	1	2	9.9
		3	370	8АI	370	30	60	22.2
	Кр-2 (шт. 1)	4	8350	18АIII	8350	2	2	16.9
		3	См. выше	8АI	370	12	12	4.4
	Отдельные стержни	5	470	8АI	470	-	60	28.2
		3	См. выше	8АI	370	-	4	1.5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*						Сталь профильная марки ВСТ.3кп2 по ГОСТ 380-71						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	
	14	18	25				8						δ=10	δ=14					
К6-1	4.1	53.6	128.6			186.3	22.2					22.2	12.6	3.1				15.7	224.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	Серия, лист проекта
К6-1	МИЗ-32	1	3.400-6 Л.70
	М3	2	3.015-2 КЖ-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
К6-1	4.2	200	1.68	224.2	19.8

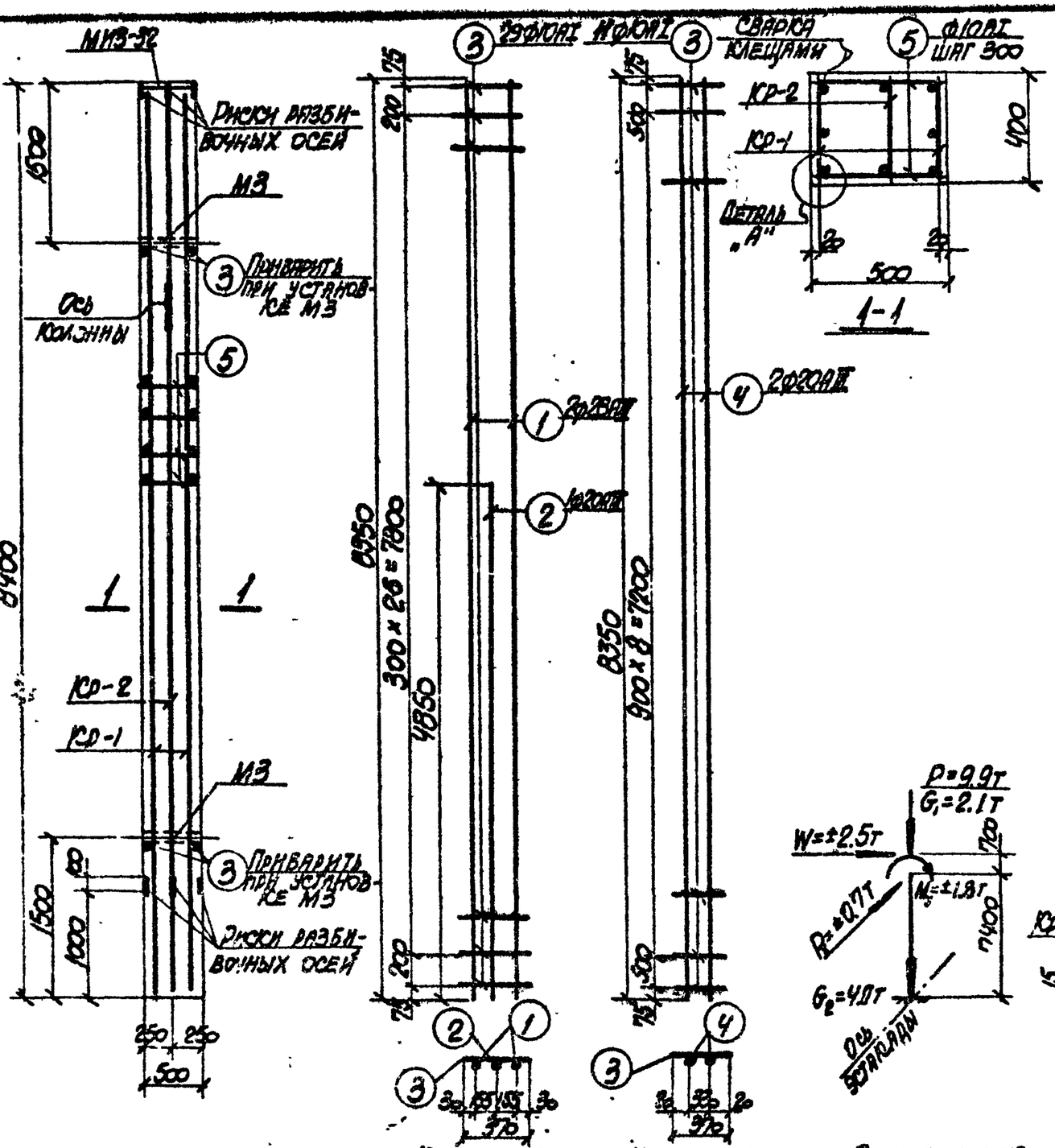
Инженерно-конструктивная мастерская г. Харьков

ТК 1974

Колонна К6-1

3.015-2 Выпуск II-1 Лист 49

19016-02 5



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	28АIII	8350	2	4	33.4
		2	4850	20АIII	4850	1	2	9.7
		3	370	10АI	370	29	58	21.5
	Кр-2 (шт. 1)	4	8350	20АIII	8350	2	2	16.1
		3	См. выше	10АI	370	11	11	4.1
	Отдельные стержни	5	470	10АI	470	—	58	27.3
		3	См. выше	10АI	370	—	4	1.5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61*						Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61*						Сталь профильная марки Ст3кп2 по ГОСТ 380-71						Всего
	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	Ф мм					Итого	
	14	20	28				10						Вз.ст. δ=10	Вз.ст. δ=14*					
К6-2	4.1	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	МН3-32	1	3.400-6 л. 70
	М3	2	3.015-2 в.II-1 л. 55

Примечания

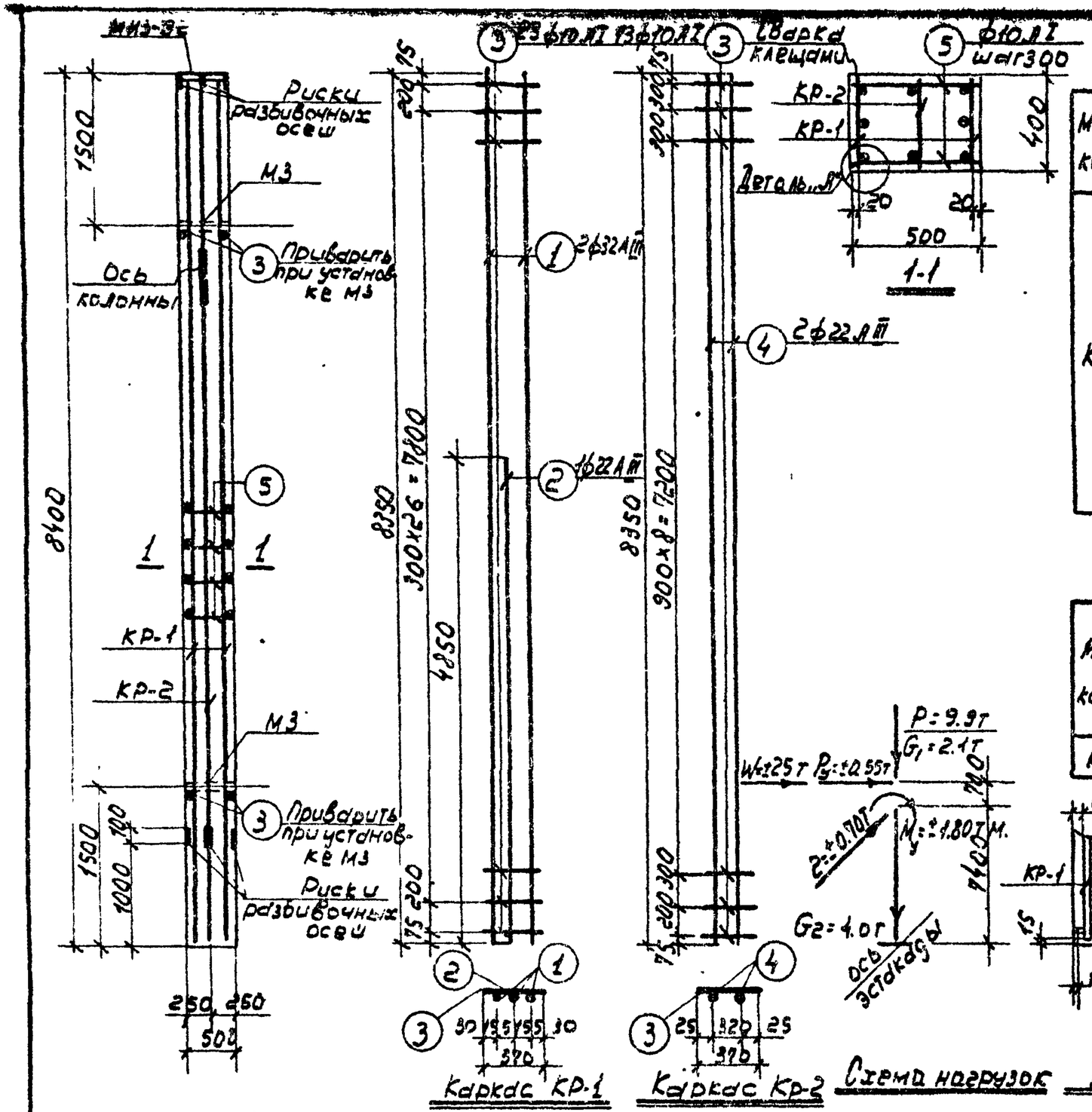
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II-1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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
К6-2	4.2	300	1.68	278.4	19.8

ТК 1974	Колонна К6-2	3.015-2 Выпуск II-1	Лист 50

Исполнитель Гройсман | Инж. Лачкин



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

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в колонне	Общая длина м
К6-3	Кр-1 (шт.2)	1	8350	32АIII	8350	2	4	33.4
		2	4850	22АII	4850	1	2	9.7
		3	370	10АI	370	29	58	21.5
	Кр-2 (шт.1)	4	8350	22АII	8350	2	2	16.7
		3	См. выше	10АI	370	13	13	4.8
	Отдельн. стержни	5	470	10АI	470	–	58	27.3
		3	См. выше	10АI	370	–	4	1.5

Выборка стали на одну колонну (кг).

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61* ф мм. 14	22	32			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61* ф мм 10					Итого	Сталь профильная марки ВСТ3кп2 по ГОСТ 380-71 ф мм 5	10	16А3			Итого	Всего
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	МИ3-32	1	3.400-6 1.10
	М3	2	3.015-2 Вып.11.85

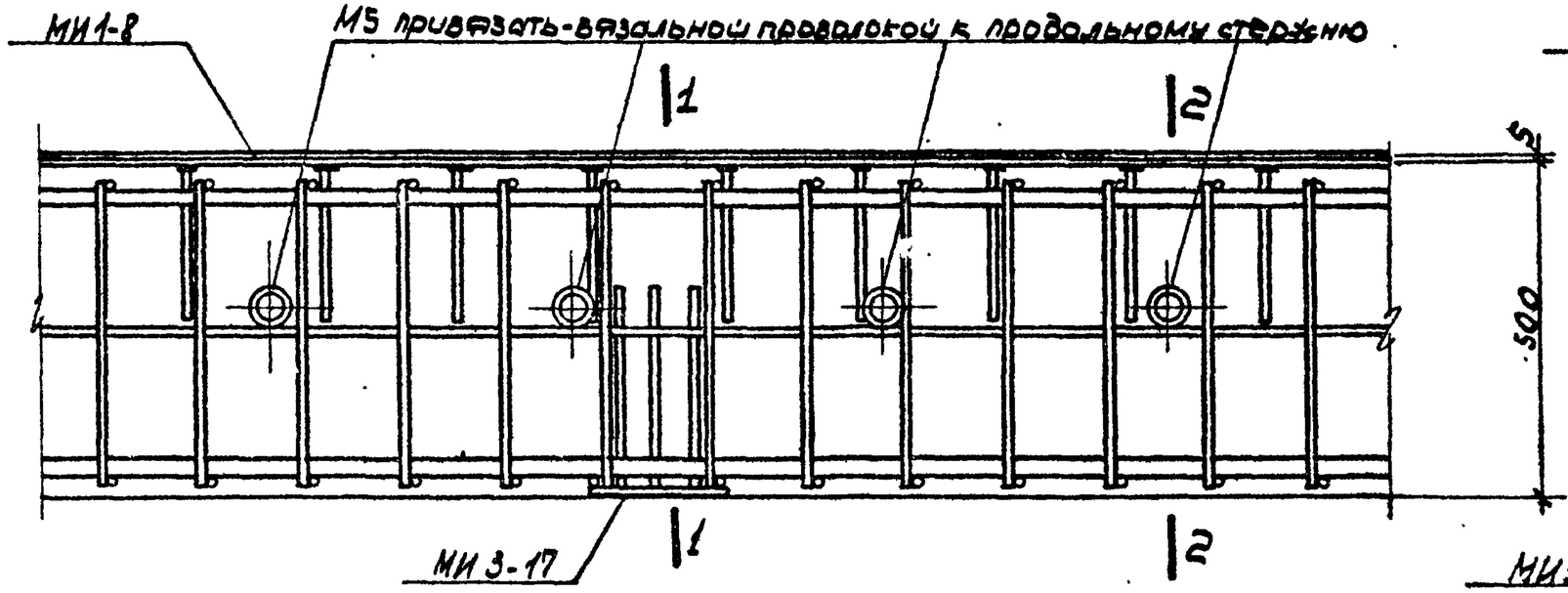
Примечания

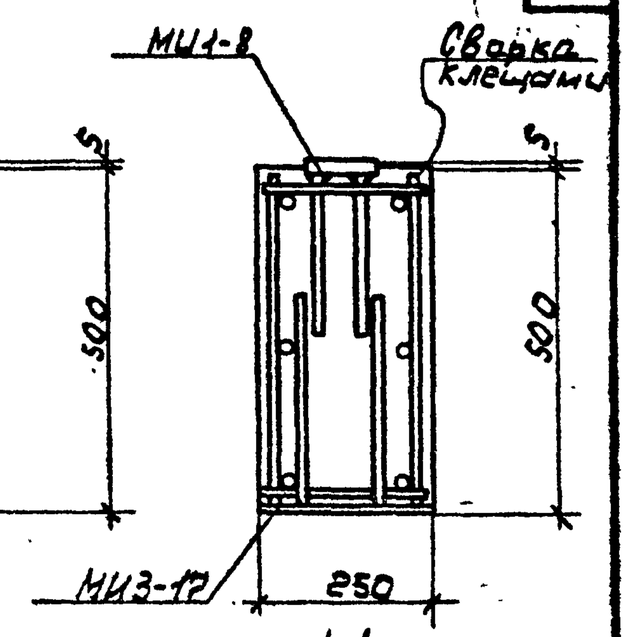
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов см. на листе 53 выпуска II.1.
3. При установке колонны в проектное положение ось колонны должна совпадать с осью эстакады.

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

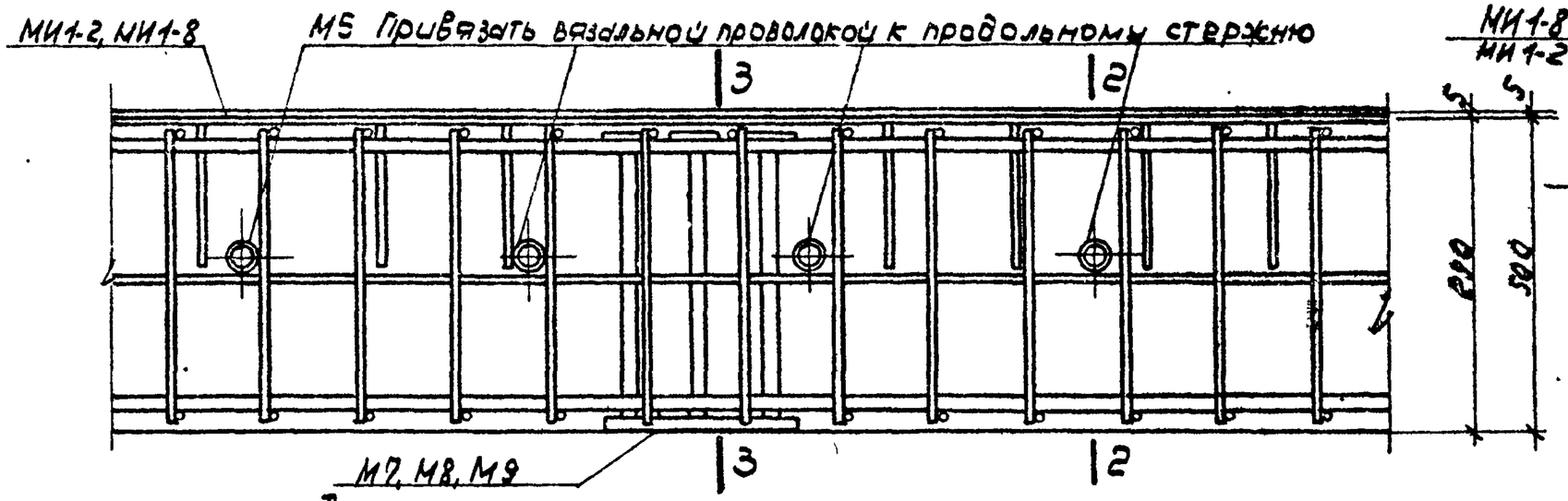
ТК 1974	Колонна К6-3	3.015-2 Выпуск II.1	Лист 51



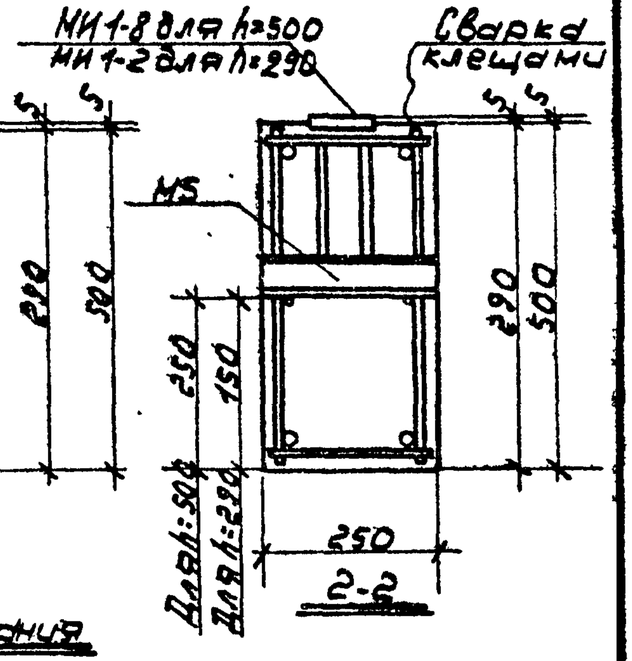


1-1

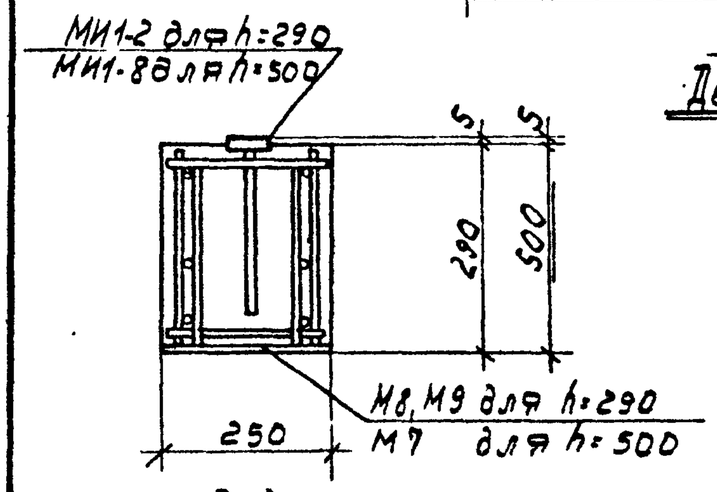
Деталь установки закладных элементов в траверсах



Деталь установки закладных элементов в траверсах



2-2

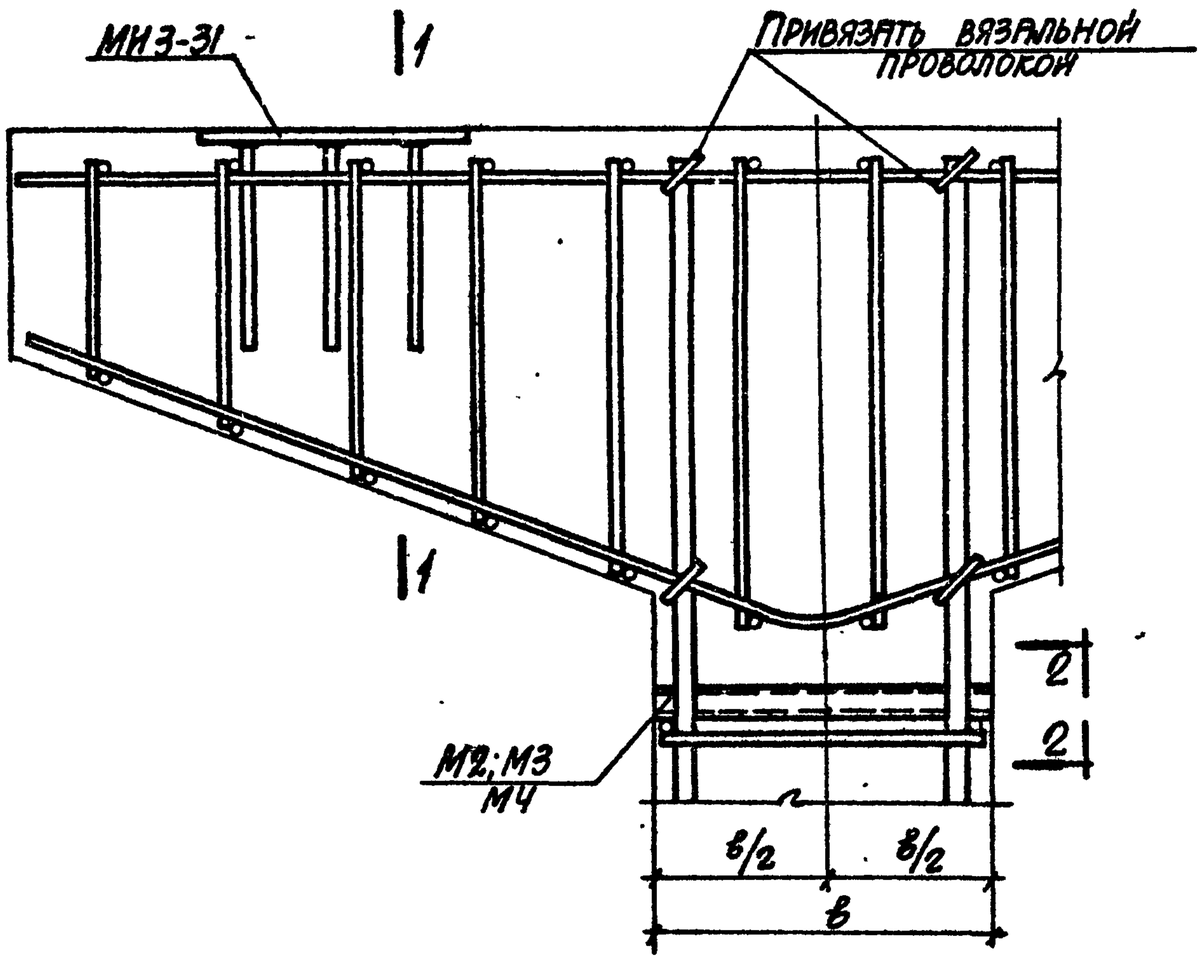


3-3

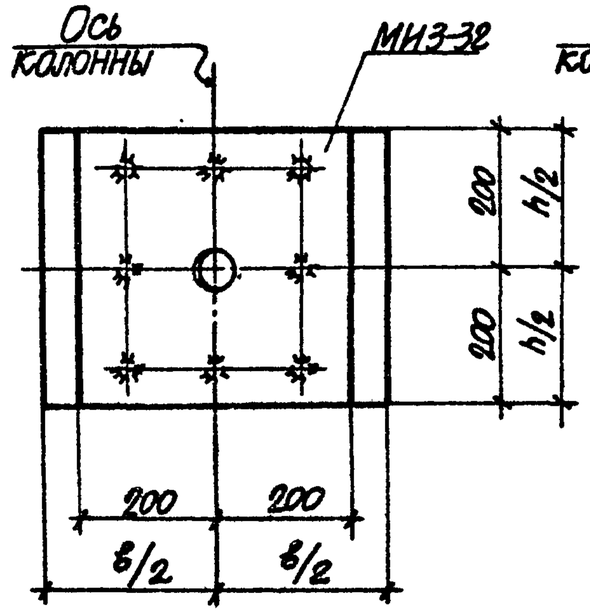
Примечания

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 35.

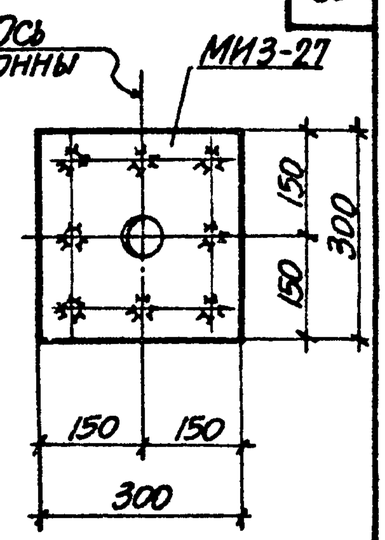
ТК 1974	Детали установки закладных элементов в траверсах.	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 52



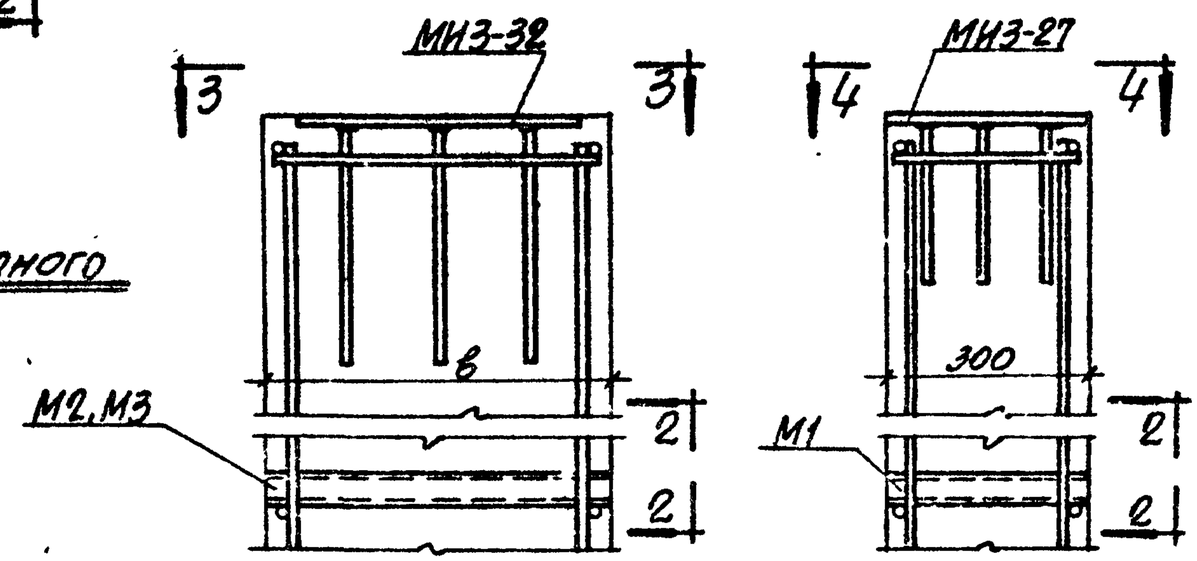
Деталь установки закладного элемента МИЗ-31



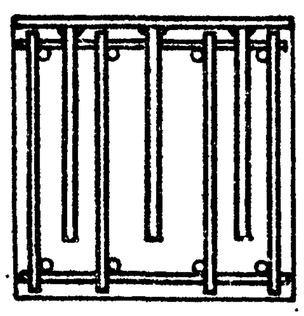
3-3



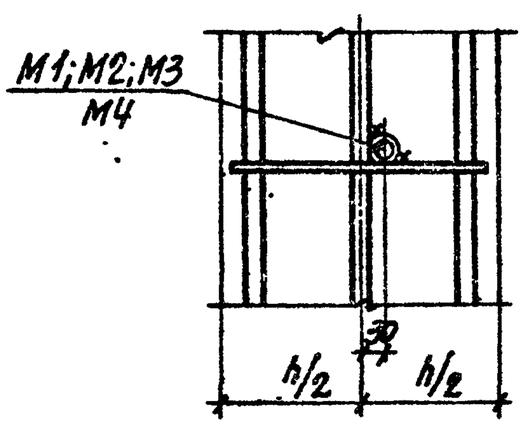
4-4



Детали установки закладных элементов МИЗ-32; МИЗ-27



1-1

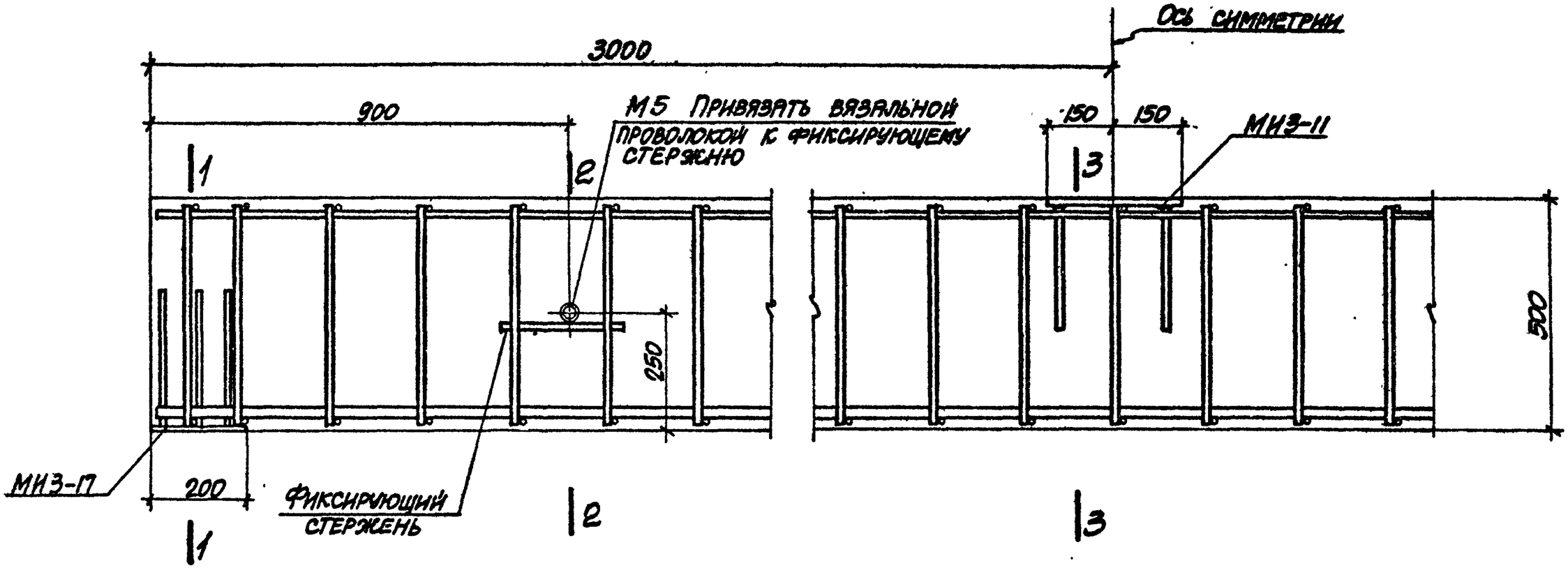


2-2

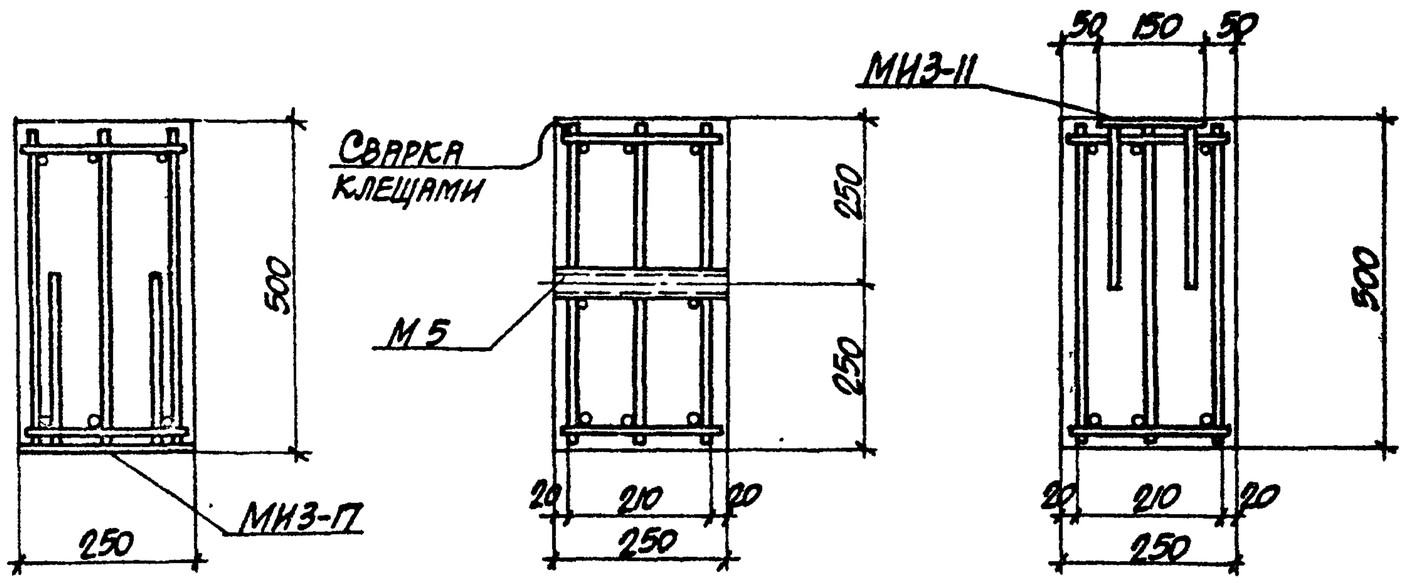
Примечания

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

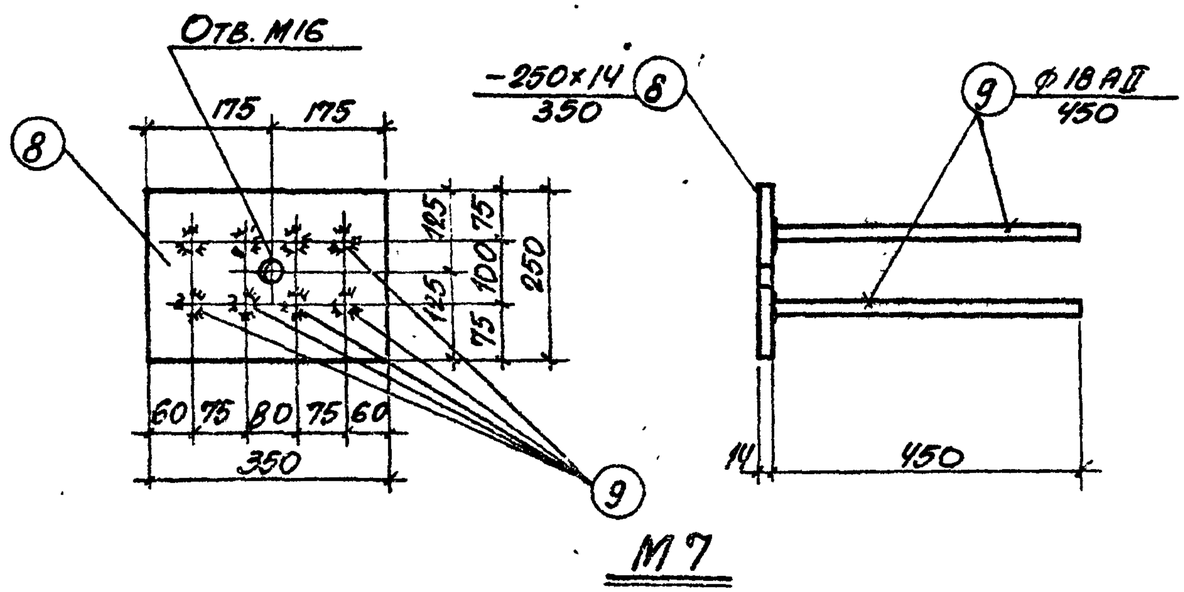


1-1 2-2 3-3

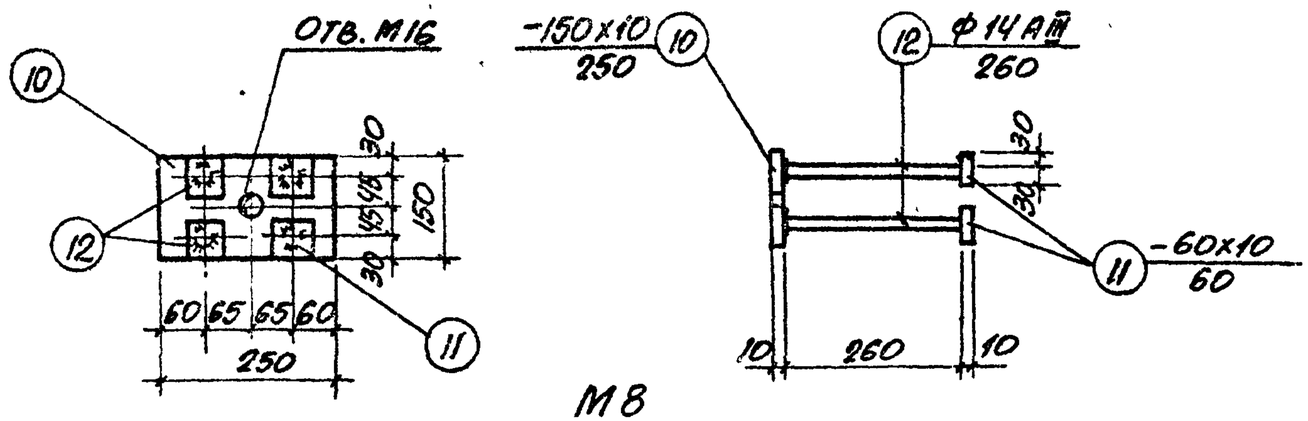
Примечания

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

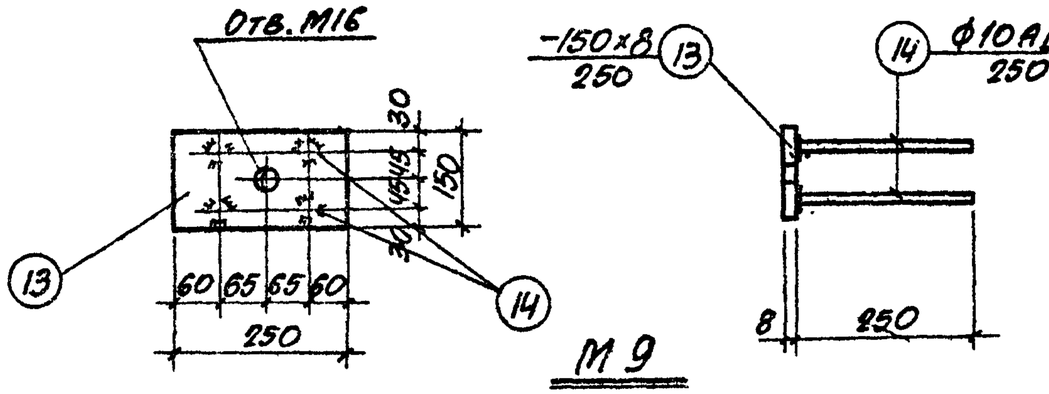
ТК 197	Деталь установки закладных элементов для вставок	3.015-2 Выпуск II-1 Лист 54



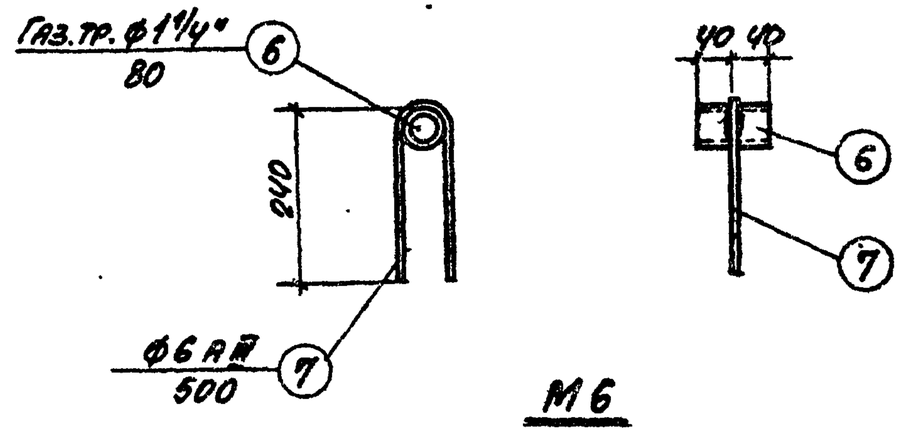
М7



М8



М9

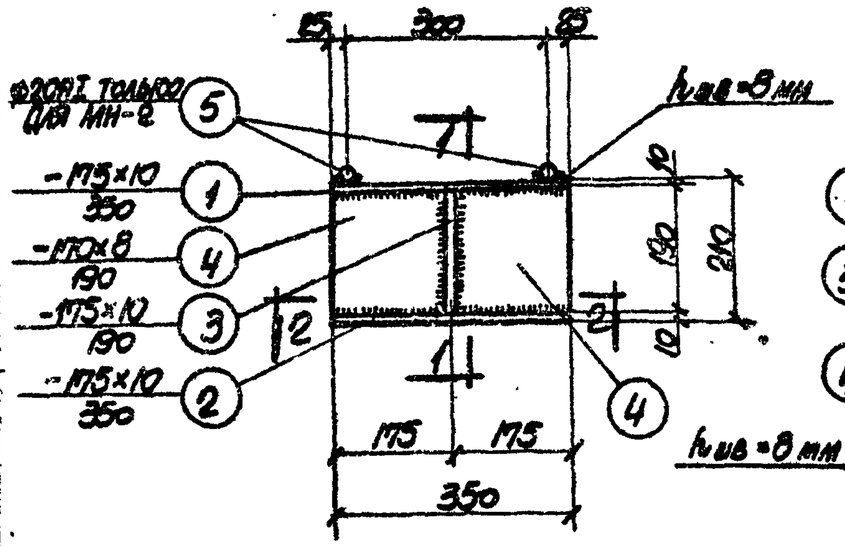


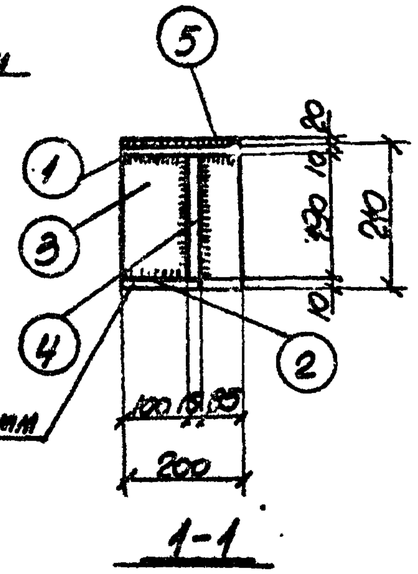
М6

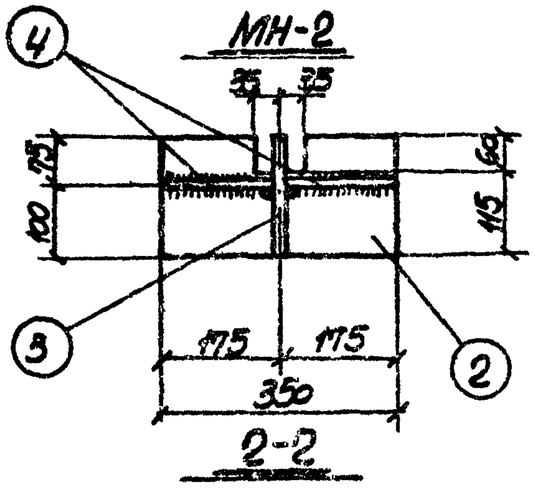
Спецификация стали на один закладной элемент

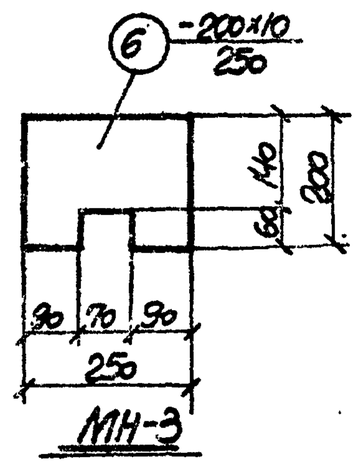
Марка	№ поз.	Профиль	Длина	Кол. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: элемента	Примечания
М1	1	Газовая трубка 1¼"	300	1	0.94	0.94	0.94	
М2	2	Газовая трубка 1¼"	400	1	1.25	1.25	1.25	
М3	3	Газовая трубка 1¼"	500	1	1.57	1.57	1.57	
М4	4	Газовая трубка 1¼"	600	1	1.88	1.88	1.88	
М5	5	Газовая трубка 1¼"	250	1	0.8	0.8	0.8	
М6	6	Газовая трубка 1¼"	80	1	0.25	0.25	0.4	
	7	Ф6АIII	500	1	0.11	0.11		
М7	8	-250×14	350	1	8.6	8.6	15.8	
	9	Ф18АII	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	Ф14АIII	260	4	0.32	1.3		
М9	13	-150×8	250	1	2.4	2.4	3.0	
	14	Ф10АIII	250	4	0.15	0.6		

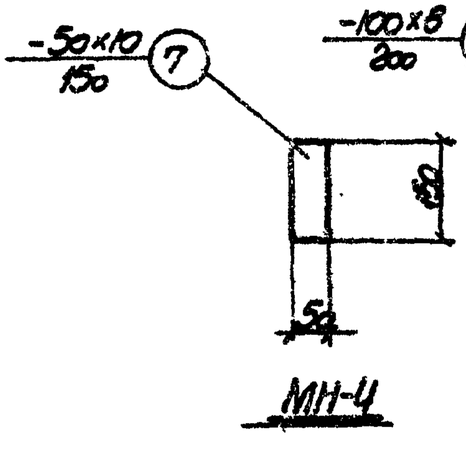
ТК 1974	Закладные элементы М-1 ÷ М-9. Спецификация стали на один закладной элемент	3.015-2	
		Выпуск II-1	Лист 55

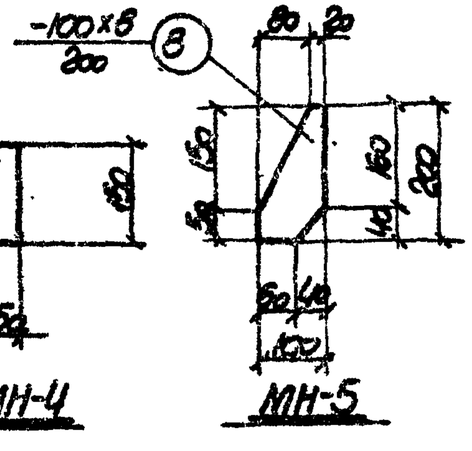












Спецификация стали на одну накладную деталь

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	• ф20АI	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 II-1	Лист 56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 197 г.

Заказ № 221 Тираж 250 экз.