ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС-01-03

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ШАГ ОПОР 12 м

ВЫПУСК 2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ И ТРАВЕРСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

6931

МОСКВА 1963

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС-01-03

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОДНОЯРУСНЫЕ ЭСТАКАДЫ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ШАГ ОПОР 12 М

ВЫПУСК 2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ И ТРАВЕРСЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Государственным проектным институтом
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР
при участии
НИИЖБ АС и А СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
Государственным Комитетом
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР
Распор. № 62 от 4 мая 1963г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1963

Содержание

		стр.
Листы 1-4	Пояснительная записка	2-4
Лист 2	Таблица расхода материалов на колонны, траверсы и вставки	5
Лист 1	Траверса ТЭ I-1	6
Лист 2	Траверса ТЭ I-2	7
Лист 3	Траверса ТЭ II-1	8
Лист 4	Траверса ТЭ II-2	9
Лист 5	Траверса ТЭ II-3	10
Лист 6	Траверса ТЭ III-1	11
Лист 7	Траверса ТЭ III-2	12
Лист 8	Траверса ТЭ III-3	13
Лист 9	Траверса ТЭ IV-1	14
Лист 10	Траверса ТЭ IV-2	15
Лист 11	Траверса ТЭ IV-3	16
Лист 12	Вставка ВЭ I-1	17
Лист 13	Вставка ВЭ III-1	18
Лист 14	Деталь установки закладных элементов в траверсах	19
Лист 15	Деталь установки закладных элементов для вставок	20
Лист 16	Колонна КЭ I-1	21
Лист 17	Колонна КЭ I-2. Опалубочный чертеж и армирование	22
Лист 18	Колонна КЭ I-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	23
Лист 19	Колонна КЭ I-3	24
Лист 20	Колонна КЭ I-4	25
Лист 21	Колонна КЭ I-5	26
Лист 22	Колонна КЭ I-6. Опалубочный чертеж и армирование	27
Лист 23	Колонна КЭ I-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	28
Лист 24	Колонна КЭ I-7	29
Лист 25	Колонна КЭ I-8	30
Лист 26	Колонна КЭ I-9	31
Лист 27	Колонна КЭ I-10. Опалубочный чертеж и армирование	32
Лист 28	Колонна КЭ I-10. Спецификация арматуры и выборка материалов	33
Лист 29	Колонна КЭ I-11	34
Лист 30	Колонна КЭ I-12	35
Лист 31	Колонна КЭ II-1. Опалубочный чертеж и армирование	36
Лист 32	Колонна КЭ II-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	37
Лист 33	Колонна КЭ II-2. Опалубочный чертеж и армирование	38
Лист 34	Колонна КЭ II-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	39
Лист 35	Колонна КЭ II-3. Опалубочный чертеж и армирование	40
Лист 36	Колонна КЭ II-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	41
Лист 37	Колонна КЭ II-4. Опалубочный чертеж и армирование	42
Лист 38	Колонна КЭ II-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	43
Лист 39	Колонна КЭ II-5. Опалубочный чертеж и армирование	44
Лист 40	Колонна КЭ II-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	45
Лист 41	Колонна КЭ II-6. Опалубочный чертеж и армирование	46
Лист 42	Колонна КЭ II-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	47
Лист 43	Колонна КЭ II-7. Опалубочный чертеж и армирование	48
Лист 44	Колонна КЭ II-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	49
Лист 45	Колонна КЭ II-8. Опалубочный чертеж и армирование	50
Лист 46	Колонна КЭ II-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	51
Лист 47	Колонна КЭ II-9. Опалубочный чертеж и армирование	52
Лист 48	Колонна КЭ II-9. Спецификация арматуры и выборка материалов	53
Лист 49	Колонна КЭ III-1. Опалубочный чертеж и армирование	54
Лист 50	Колонна КЭ III-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	55
Лист 51	Колонна КЭ III-2. Опалубочный чертеж и армирование	56
Лист 52	Колонна КЭ III-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	57
Лист 53	Колонна КЭ III-3. Опалубочный чертеж и армирование	58
Лист 54	Колонна КЭ III-3. Спецификация арматуры и выборка материалов	59
Лист 55	Колонна КЭ III-4. Опалубочный чертеж и армирование	60
Лист 56	Колонна КЭ III-4. Спецификация арматуры и выборка материалов	61
Лист 57	Колонна КЭ III-5. Опалубочный чертеж и армирование	62
Лист 58	Колонна КЭ III-5. Спецификация арматуры и выборка материалов	63
Лист 59	Колонна КЭ III-6. Опалубочный чертеж и армирование	64
Лист 60	Колонна КЭ III-6. Спецификация арматуры и выборка материалов	65
Лист 61	Колонна КЭ III-7. Опалубочный чертеж и армирование	66
Лист 62	Колонна КЭ III-7. Спецификация арматуры и выборка материалов	67
Лист 63	Колонна КЭ III-8. Опалубочный чертеж и армирование	68
Лист 64	Колонна КЭ III-8. Спецификация арматуры и выборка материалов	69
Лист 65	Колонна КЭ III-9. Опалубочный чертеж и армирование	70
Лист 66	Колонна КЭ III-9. Спецификация арматуры и выборка материалов	71
Лист 67	Колонна КЭ III-1. Опалубочный чертеж и армирование	72
Лист 68	Колонна КЭ III-1. Спецификация арматуры и выборка материалов	73
Лист 69	Деталь установки закладных элементов в колоннах	74
Лист 70	Закладные элементы М-1÷М-10	75
Лист 71	Закладные элементы М-11÷М-18	76
Лист 72	Спецификация стали на закладные элементы М-1÷М-10	77
Лист 73	Спецификация стали на закладные элементы М-11÷М-21	78

ТА 1983	Содержание	МЕ-01-03 Смотрс. 2 Лист 1

Инв. 6931

Пояснительная записка

I Общая часть

1. В настоящем выпуске 2 серии ИС-01-03 даны рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций траверс, вставок и колонн.
2. Серия ИС-01-03 состоит из материалов для проектирования и рабочих чертежей конструкций колонн, траверс, вставок и продольных балок.
3. Материал для проектирования, включающий монтажные схемы температурных блоков эстакад, таблицы для подбора колонн, балок и траверс, детали сопряжения несущих конструкций помещен в выпуске 1 данной серии.
4. Маркировка конструкций эстакад принята буквами и цифрами (например ТЭ I-1, БЭ I-1, КЭ III-2). Буквы определяют вид конструкции эстакады — траверсы, вставки, колонны. Цифры I÷IV указывают тип эстакады, цифры 1, 2 . . . . — номера рабочих марок конструкции.

II Конструктивные решения и расчет конструкций.

5. Траверсы, вставки и колонны запроектированы из бетона марки 200 и 300.
6. Арматура траверс, вставок и колонн принята класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-61.

   Для закладных элементов принята прокатная сталь марки Ст 3 по ГОСТу 380-60.
7. Конструкции траверс, вставок, прямоугольных и Т-образных колонн армированы плоскими сварными каркасами.

   Рамные колонны армированы плоскими сварными каркасами по ветвям колонн и связной арматурой по ригелям.

   Перед установкой в опалубку плоские каркасы траверс, вставок и колонн собираются в пространственные.
8. Конструкции траверс, вставок и колонн предназначены для применения как в обычной, так и в агрессивной среде, поэтому защитный слой бетона принят 25 мм при диаметре рабочей арматуры до 20 мм и 30 мм при диаметре более 20 мм.

   При влажности воздуха свыше 60% и агрессивной внешней среде обязательно выполнение защитных мероприятий в соответствии с требованиями „Инструкции по применению и защите железобетона в цехах с агрессивными средами" /Минхиммаш 1961 г./ и „Инструкции по защите арматуры железобетонных конструкций от коррозии" /Минхиммаш 1962 г./. Защитные мероприятия должны быть разработаны в каждом конкретном случае в составе рабочего проекта эстакады.
9. Для траверсы колонны и примыкающих к ним конструкций, на плоскости всех колонн предусматривать риски, являющиеся осями монтажной несмываемой краской.

   Риски располагать на уровне верха фундаментного стакана и на верхнем конце колонны.

   На прямоугольных колоннах эстакады типа I кроме этого необходимо нанести несмываемой краской ось эстакады для точной ориентировки колонны во время монтажа.

ТД 1963	Пояснительная записка.	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 5

10. Заделка колонн в стаканы фундаментов принята 100 мм, исходя из условий необходимой анкеровки растянутой арматуры и замоноличивания ограничивающих форм.

11. Схемы нагрузок приведены на рабочих чертежах траверс, вставок и колонн. При этом приняты следующие обозначения:

p - вертикальная временная равномерно-распределенная нагрузка в т/м

q - постоянная равномерно-распределенная нагрузка от собственного веса в т/м

$p_{гор}$ - горизонтальная временная равномерно-распределительная нагрузка в т/м

P — сосредоточенная временная нагрузка в т.

G - сосредоточенная постоянная нагрузка в т.

$P_{гор}$ - сосредоточенная горизонтальная временная нагрузка в т.

W - сосредоточенная нагрузка от ветра в т.

12. Расчет траверс, вставок и колонн произведен в соответствии с „Нормами и техническими условиями проектирования бетонных и железобетонных конструкций. /Н и ТУ 123-55/.

13. Расчетные сопротивления бетона приняты по строке „Б" таблицы 6 Н и ТУ 123-55. Коэффициент условия работы для всех конструкций $m=1.0$

14. Концевые и промежуточные колонны эстакады типа II÷IV рассчитаны на следующие сочетания нагрузок: вертикально-технологическую нагрузку, которая распределяется по поперечному сечению эстакады 60% и 40% и ветровую нагрузку;

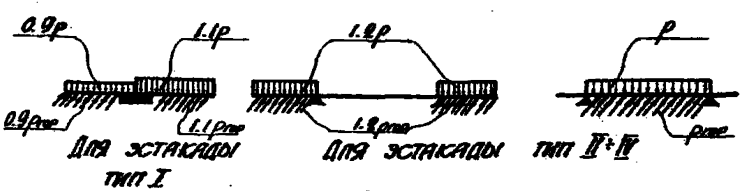
односторонее загружение технологической нагрузкой в размере 50% от общей погонной нагрузки на эстакаду и ветровую нагрузку.

15. Колонны в местах отводов трубопроводов рассчитаны на вертикальную технологическую нагрузку, которая распределяется по поперечному сечению эстакады 60% и 40%, ветровую нагрузку и на поперечную горизонтальную нагрузку от отводов.

16. Анкерные колонны рассчитаны на вертикальную технологическую нагрузку в размере 60% от погонной нагрузки на эстакаду, горизонтальную нагрузку вдоль эстакады от неподвижного крепления трубопроводов, поперечную нагрузку от отводов и ветровую нагрузку.

17. Расчетная длина промежуточных и концевых колонн при расчете вдоль эстакады принята $0.8\,H_1$ - поперек эстакады - $H_0=2H_1$, где H_1 высота от верха фундамента до центра тяжести подлетного строения; для рамных колонн расчетная длина ветви в плоскости рамы принята по расчету.

18. Траверсы рассчитаны на возможность загружения как вертикальной и горизонтальной нагрузкой по следующим схемам:



ТД 1963	Пояснительная записка	КС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	8

Ин. 6931

19. Коэффициент перегрузки для вертикальных технологических нагрузок принят К=1.2, для горизонтальных нагрузок – К=1.1

20. Траверсы, вставки и колонны запроектированы в предположении изготовления их как в заводских условиях, так и непосредственно на строительной площадке.

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

„Технических условий на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий" /СН 1-61/

„Технических условий на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ 73-56/МСПМХП)

„Указаний по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН-38-57/МСПМХП-МСЭС)

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

23. При опалубке со съемными бортами, снятие бортов может производится ранее достижения бетоном 70% проектной прочности.

24. Укладка конструкций в штабеля допускается не более 5 – 7 рядов по высоте на деревянных подкладках и прокладках толщиной не менее 60 мм, устанавливаемых в местах, где предусмотрены трубки для съема с опалубки.

25. Конструкции траверс, вставок и колонн рекомендуется перевозить в рабочем положении (положение на ребро)

26. При транспортировании и монтаже рамных колонн устанавливается съемная распорка на уровне риски разбивочных осей.

27. При изготовлении вставок в групповых формах для снятия готовых изделий с поддона необходимо установить падающие петли на расстоянии 900 мм от торцов вставки.

Гл. инж. мастерской	Кожевников		
Нач. отдела конструкторс.	Рамос		
Гл. инж. пр.	Гольдинский		
Гл. инж. пр.	Волошенко		
Дата выпуска			

Инж.	Фомина		
Инж.	Присаренко		
Инж.	Шарова		
Инж.	Шарова		
Инж.	Шарова

Показатели на одну колонну

Марка колонны	Марка бетона	Расход материалов на одну колонну: бетон м³	Расход материалов на одну колонну: сталь с учетом накладной детали МН-4 кг	Вес колонны т
КЭI-1	400	0.91	116.5	2.3
КЭI-2	300	1.5	290.4	3.75
КЭI-3	400	0.91	158.9	2.3
КЭI-4	400	0.91	201.7	2.3
КЭI-5	400	1.1	175.8	2.76
КЭI-6	300	1.74	389.8	4.35
КЭI-7	300	1.1	240.6	2.76
КЭI-8	300	1.1	281.3	2.76
КЭI-9	400	1.3	203.3	3.25
КЭI-10	300	2.1	518.0	5.25
КЭI-11	300	1.3	279.3	3.25
КЭI-12	300	1.3	327.3	3.25
КЭII-1	400	1.5	154.3	3.75
КЭII-2	400	1.5	195.8	3.75
КЭII-3	400	1.5	186.9	3.75
КЭII-4	400	1.74	191.7	4.35
КЭII-5	400	1.74	254.2	4.35
КЭII-6	400	1.74	255.4	4.35
КЭII-7	400	1.98	231.3	4.95
КЭII-8	400	2.1	302.0	5.25
КЭII-9	400	1.98	318.2	4.95
КЭIII-1	300	1.5	202.0	3.75
КЭIII-2	300	2.19	303.2	5.5
КЭIII-3	300	1.5	267.6	3.75
КЭIII-4	300	1.74	256.6	4.35
КЭIII-5	300	2.55	508.0	6.4
КЭIII-6	300	1.74	309.1	4.35
КЭIII-7	300	1.98	305.2	4.95
КЭIII-8	300	3.07	597.7	7.7
КЭIII-9	300	1.98	381.2	4.95
КЭIV-1	300	1.74	335.0	4.35

Показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Марка бетона	Расход материалов на одну траверсу: бетон м³	Расход материалов на одну траверсу: сталь кг	Вес траверсы т
ТЭI-1	400	0.13	26.8	0.33
ТЭI-2	400	0.13	30.5	0.33
ТЭII-1	400	0.22	37.7	0.55
ТЭII-2	400	0.22	41.5	0.55
ТЭII-3	400	0.22	44.8	0.55
ТЭIII-1	400	0.31	54.6	0.77
ТЭIII-2	400	0.31	65.6	0.77
ТЭIII-3	400	0.31	79.9	0.77
ТЭIV-1	300	0.35	98.7	0.87
ТЭIV-2	300	0.35	88.0	0.87
ТЭIV-3	300	0.35	100.7	0.87

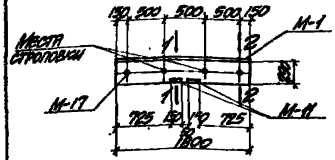
Показатели на одну вставку

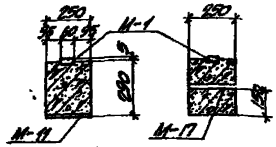
Марка вставки	Марка бетона	Расход материалов на одну вставку: бетон м³	Расход материалов на одну вставку: сталь с учетом накладной детали МН-1, МН-2 кг	Вес вставки т
ВЭI-1	400	0.175	100.2	1.86
ВЭIII-1	400	0.175	100.1	1.86

ТД 1963 г	Показатели расхода материалов на колонны, траверсы и вставки	ИС-01-05 Выпуск 2 Лист 4

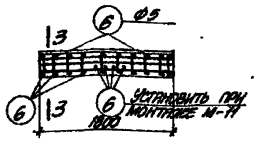
Гл. инж. ин-та: Хоз-зомчинский
Рук. отдела: Ольнасов
Гл. конструктор: Гольдинский
Гл. инж. пр.: Кононенко
Дата выпуска: 1963г

Рук. группы: Фольянц
Ведущ. инж.: Овчинников
Исполнитель: Белинсон
Проверил: Гинзбург
Согласовано: Волкова

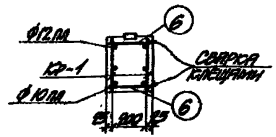




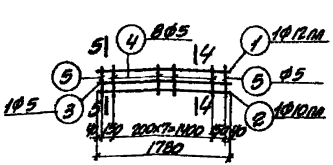
1-1 2-2



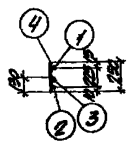
Армирование



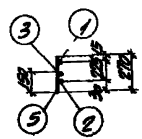
3-3



Каркас Кр-1



4-4



5-5

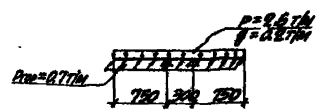


Схема нагрузок

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
ТЭI-1	0.33	200	0.13	26.8	19.1

Спецификация арматуры на одну траверсу

6

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
ТЭI-1	Кр-1 (шт. 2)	1	1780	12пл	1780	1	2	3.6
		2	1780	10пл	1780	1	2	3.6
		3	1780	5	1780	1	2	3.6
		4	250	5	250	8	16	4.0
		5	270	5	270	2	4	1.1
	Отдельные стержни	6	220	5	220	–	24	5.3

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61					Сталь профильная марки ВСТ 3 кп по ГОСТ 380-60					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	12пл				5	28				δ=6	δ=8	Лаз. пл. 6×7			
ТЭI-1	3.2	4.8			8.0	2.2	3.6			5.8	5.1	4.7	3.2		13.0	26.8

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭI-1	М-1	1	70÷73
	М-11	2	
	М-17	4	

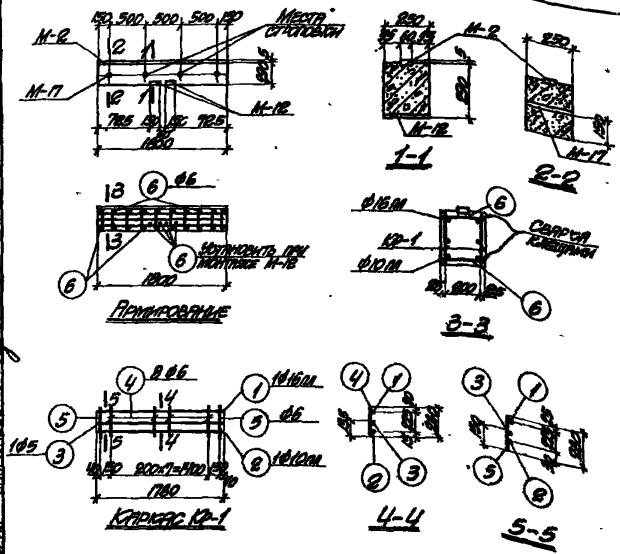
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТА 1963г.	Траверса ТЭI-1	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	1

Ин. 6931

Гл. инж. ин-та	Казарновский	Ч. гр.	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пашкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Маркашева
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Беликова
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Маркашева



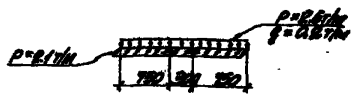


Схема нагрузок

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
ТЭI-2	0.33	200	0.13	30.5	19.6

Спецификация арматуры на одну траверсу

7

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
ТЭI-2	Кр-1 (шт. 2)	1	1780	16пл	1780	1	2	3.6
		2	1780	10пл	1780	1	2	3.6
		3	1780	5	1780	1	2	3.6
		4	260	6	260	8	16	4.2
		5	280	6	280	2	4	1.1
	Отдельные стержни	6	220	6	220	–	24	5.3

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61: ф мм 10пл	12пл	14пл	16пл	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61: ф мм 5	6	26	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60: Профиль δ=6	δ=8	Полос. δ=8	Итого	Всего
ТЭI-2	2.2	1.6	1.9	5.7	11.4	0.6	2.4	3.1	6.1	5.1	4.7	3.2	13.0	30.5

Выборка закладных элементов на одну траверсу

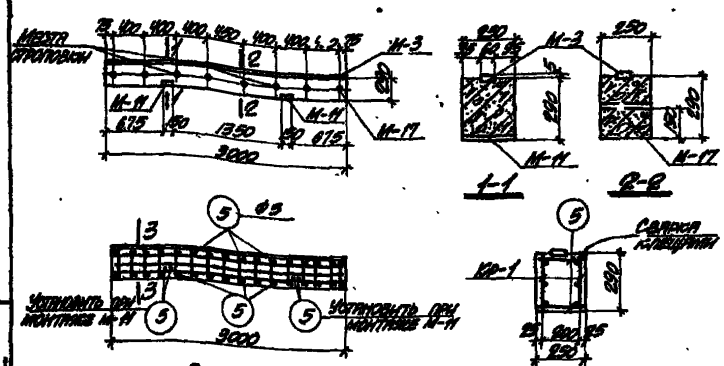
Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭI-2	М-2	1	70÷73
	М-12	2	
	М-17	4	

Примечания:

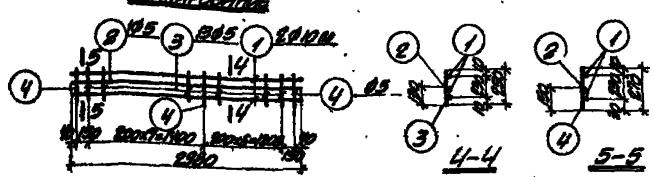
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТА 1963 г.	Траверса ТЭI-2	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 2

Инв. 6931



Армирование



Каркас Кр-1

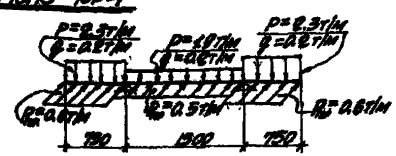


Схема нагрузок

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 II-1	0.55	200	0.22	37.7	26.8

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 траверсе	Общая длина м
ТЭ II-1	Кр-1 (шт.-2)	1	2980	10пл	2980	2	4	12.0
		2	2980	5	2980	1	2	6.0
		3	250	5	250	13	26	6.5
		4	270	5	270	3	6	1.6
	Отдельные стержни	5	220	5	220	–	36	7.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61					Сталь профильная марки ВСт.3 кп по ГОСТ 380-60					Всего
	Ф мм				Итого	Ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	12пл				5	24				δ=6	δ=8				
ТЭ II-1	8.4	2.7			11.1	3.4	3.6			7.0	8.5	4.7	6.4		19.6	37.7

Выборка закладных элементов на одну траверсу

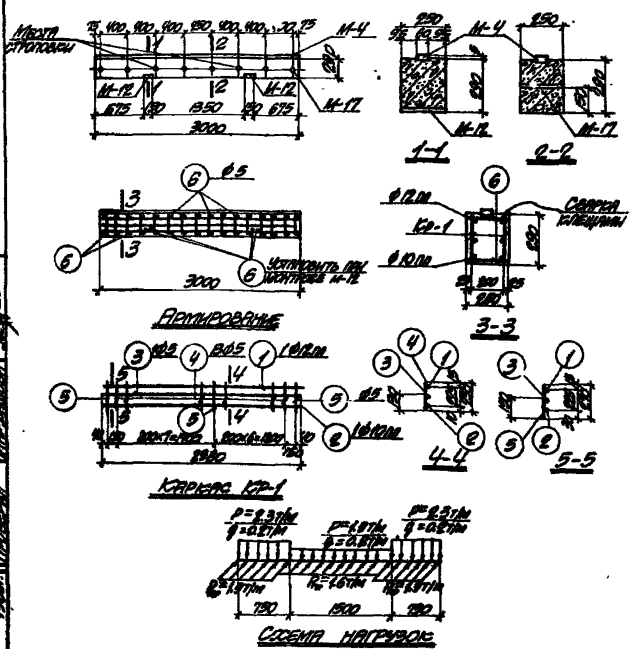
Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭ II-1	М-3	1	70÷73
	М-11	2	
	М-17	8	

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТА 1963г.	Траверса ТЭ II-1	ИО-01-03 Выпуск 2 Лист 3

Инв. 6931



Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. каркаса	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном траверсе	Общая длина м
ТЭII-2	Кр-1 (шт. 2)	1	2980	12пл	2980	1	2	6.0
		2	2980	10пл	2980	1	2	6.0
		3	2980	5	2980	1	2	6.0
		4	250	5	250	13	26	6.5
		5	270	5	270	3	6	1.6
	Отдельные стержни	6	220	5	220	–	36	7.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61					Сталь профильная марки Вст. 3 кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	12пл	14пл			5	28				δ=6	δ=8	Уг. 75 ст. 4			
ТЭII-2	3.7	8.1	1.9		13.7	3.4	4.8			8.2	8.5	4.7	6.4		19.6	41.5

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭII-2	М-4	1	70÷73
	М-12	2	
	М-17	8	

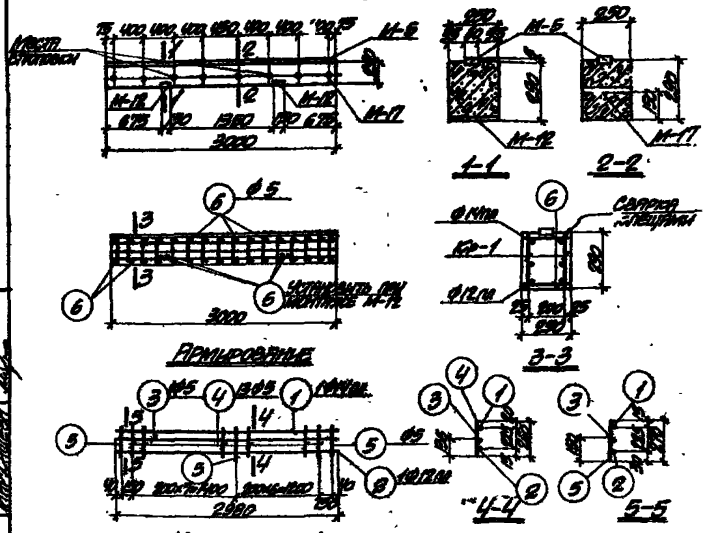
Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
ТЭII-2	0.55	200	0.22	41.5	29.0

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТА 1963г.	Траверса ТЭII-2	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 4



Армирование

Каркас Кр-1



Схема нагрузок

Техникo-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
ТЭ II-3	0.55	200	0.22	44.8	28.7

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
ТЭ II-3	Кр-1 (шт. 2)	1	2980	14пл	2980	1	2	6.0
		2	2980	12пл	2980	1	2	6.0
		3	2980	5	2980	1	2	6.0
		4	260	5	260	13	26	6.8
		5	270	5	270	3	6	1.6
	Отдельные отгрузки	6	220	5	220	–	36	7.9

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61: Ф мм 12пл	14пл			Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61: Ф мм 5	27			Итого	Сталь профильная марки ВСТ-3 кп по ГОСТ 380-60: Профиль δ=6	δ=8	Лист		Итого	Всего
ТЭ II-3	8.1	9.2			17.3	3.4	4.5			7.9	8.5	4.7	6.4		19.6	44.8

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭ II-3	М-5	1	70÷73
	М-12	2	
	М-17	8	

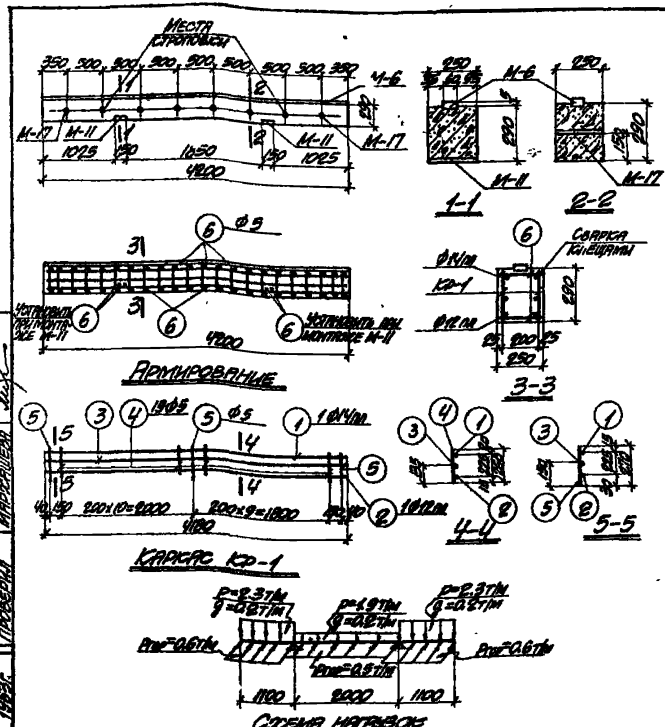
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТА 1963г.	Траверса ТЭ II-3	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	5

Гл. инж. М-ти Козаровский; Нач. отдела Бандос; Гл. конструктор Гродзинский; Гл. инж. пр. Водопьянов; Дата выпуска 1963г.; Ж. Гранты; Вед. инж. Пушкина; Рассчитал Носкова; Исполнитель Белова; Проверил Марсашева; Подпись

Ин. 6931



Техническо-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
ТЭ III-1	0.77	200	0.31	54.6	32.1

Спецификация арматуры на одну траверсу

11

Марка траверсы	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.: в одном каркасе	Колич. шт.: в одном траверсе	Общая длина м
ТЭ III-1	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	14пл	4180	1	2	8.4
		2	4180	12пл	4180	1	2	8.4
		3	4180	5	4180	1	2	8.4
		4	260	5	260	19	38	9.9
		5	270	5	270	3	6	1.6
	Отдельные стержни	6	220	5	220	-	48	10.6

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61: Ф мм 10пл	12пл	14пл		Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61: Ф мм 5	27			Итого	Сталь профильная марки Вст.3 кп по ГОСТ 380-60: Профиль Б-6	Б-8	Ф-8		Итого	Всего
ТЭ III-1	1.0	11.3	10.2		22.5	4.7	4.5			9.2	11.8	4.7	6.4		22.9	54.6

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭ III-1	М-6	1	70÷73
	М-11	2	
	М-17	8	

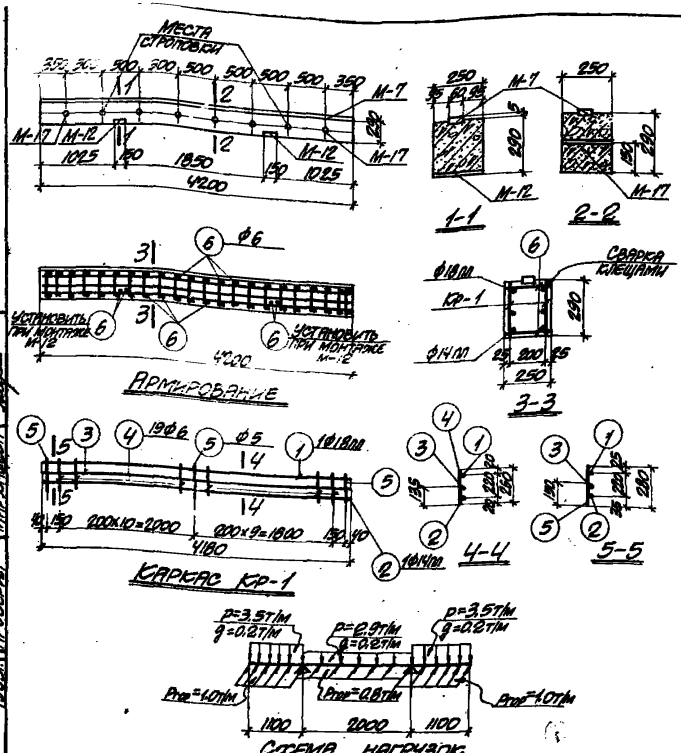
Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Детали установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТА 1963г.	Траверса ТЭ III-1	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	6

Гл. конструктор Родзинский
Гл. инж. пр. Водопьянов
Дата выпуска 1963г.
Рассчитал Марсашева
Исполнитель Беликова
Проверил Марсашева

Ин. 6931



Техникo-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 III-2	0.77	200	0.31	65.6	32.5

Спецификация арматуры на одну траверсу

12

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
ТЭ III-2	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	18пл	4180	1	2	8.4
		2	4180	14пл	4180	1	2	8.4
		3	4180	5	4180	1	2	8.4
		4	260	6	260	19	38	9.9
		5	280	6	280	3	6	1.7
	Отдельные стержни	6	220	6	220	–	48	10.6

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь профильная марки ВСТ.3 кп по ГОСТ 380-60				Всего
	Ф мм			Итого	Ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12пл	14пл	18пл		5	6	25		Ф=6	Ф=8	Ф=14		
ТЭ III-2	3.8	12.1	16.8	32.7	1.3	4.9	3.8	10.0	11.8	4.7	6.4	22.9	65.6

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭ III-2	М-7	1	70÷73
	М-12	2	
	М-17	8	

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

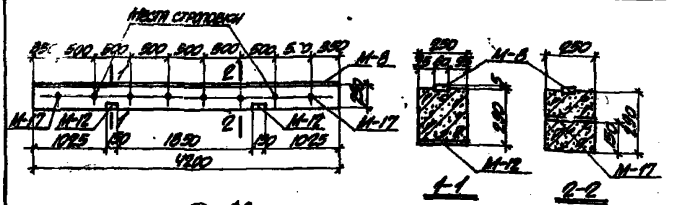
Гл. инж. ин-та	Казаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Банцос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Маркашева
Гл. инж. пр.	Водольянов	Исполнитель	Беликова
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Маркашева

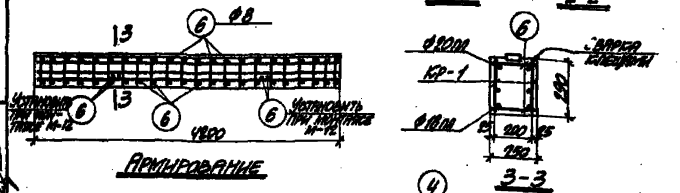
ТА 1963г.

Траверса ТЭ III-2

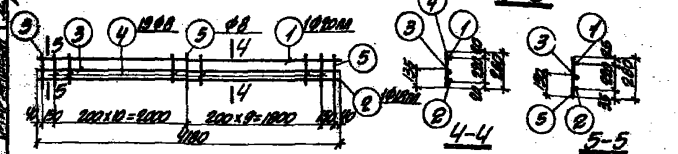
ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 7

Ин.6931





Армирование



Каркас Кр-1

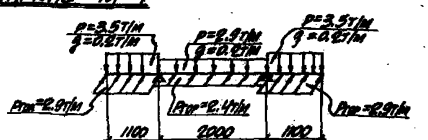


Схема нагрузок

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
ТЭ III-3	0.77	200	0.31	79.9	32.2

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 траверсе	Общая длина м
ТЭ III-3	Кр-1 (шт. 2)	1	4180	20пл	4180	1	2	8.4
		2	4180	18пл	4180	1	2	8.4
		3	4180	5	4180	1	2	8.4
		4	260	8	260	19	38	9.9
		5	280	8	280	3	6	1.7
	Отдельные стержни	6	220	8	220	–	48	10.6

Выборка стали на одну траверсу (кг)

Марка траверсы	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61: Ф мм 12пл	14пл	18пл	20пл	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61: Ф мм 5	8	24		Итого	Сталь профильная марки в ст. 3 кп по ГОСТ 380-60: Профиль δ=6	δ=8	Пол. ст.		Итого	Всего
ТЭ III-3	3.8	1.9	16.8	20.8	43.3	1.3	8.8	3.6		13.7	11.8	4.7	6.4		22.9	79.9

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭ III-3	М-8	1	70÷73
	М-12	2	
	М-17	8	

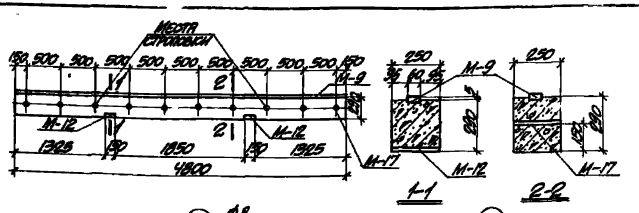
Примечания

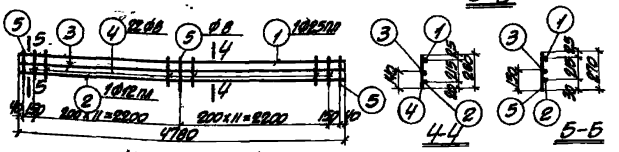
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

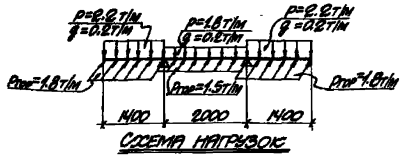
ТА 1963г.	Траверса ТЭ III-3	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	8

Гл. инж. ин-та Ковальский
Нач. отдела Бандюс
Гл. конструктор Рогожинский
Гл. инж. пр. Водольников
Дата выпуска 1963г.
Рук. группы Фомиль
Вед. инж. Пушкарев
Рассчитал Кравченко
Исполн. тель Бондарев
Проверил Маркаян

Чи. 6931







Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марка и колич. сборочн.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. одной	Колич. шт. всех	Общая длина м
ТЭIV-1	КР-1 (шт. 2)	1	4780	25 II	4780	1	2	9.6
		2	4780	12 II	4780	1	2	9.6
		3	4780	5	4780	1	2	9.6
		4	260	8	260	22	44	11.4
		5	270	8	270	3	6	1.6
	Отдельные стержни	6	210	8	210	–	54	11.3

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 прокатная профил. и лист. по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	12 II	14 II	25 II		5	8	32		∟6	∟8	∟100×8 ∟125×8		
ТЭIV-1	12.9	1.9	37.0	51.8	1.5	9.6	9.5	20.6	8.6	4.7	8.0	25.3	98.7

Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭIV-1	М-9	1	10÷13
	М-12	2	
	М-17	10	

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
ТЭIV-1	0.87	300	0.35	98.7	42.0

Примечания:

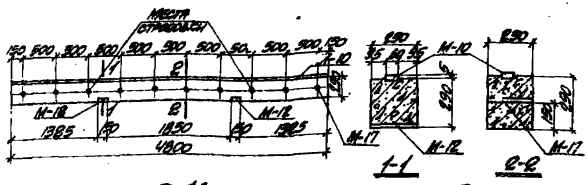
1. В схеме нагрузок условны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

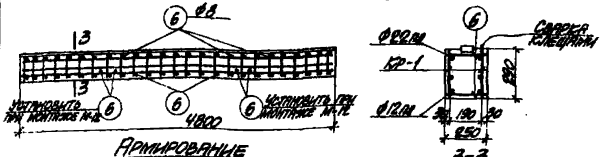
ТД 1963г.	Траверса ТЭIV-1	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	9

Ин. 6931

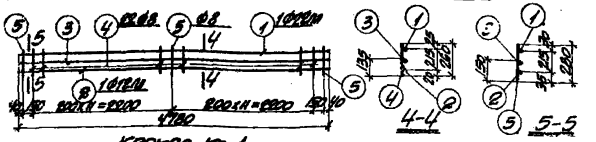
Гл. инж. ин-та Казанцев
Нач. отдела Гинзбург
Гл. конструктор Розенфельд
Гл. инж. пр. Розенфельд
Дата выпуска 1963г.

Рук. группы Орлов
Вед. инж. Гайдаренко
Конструктор Макаревич
Исполнитель Банкрасов
Проверил Масленников





Армирование



Каркас КР-1

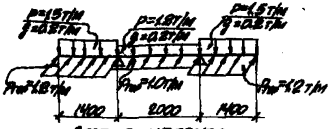


Схема нагрузок

Технико-экономические показатели на одну траверсу

Марка траверсы	Вес траверсы т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: всего	Вес стали кг: в том числе закладных элементов
ТЭIV-2	0.87	300	0.35	88.0	39.7

Спецификация арматуры на одну траверсу

Марка траверсы	Марки и количество каркасов	N поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол. шт. в одном каркасе	Кол. шт. в одной траверсе	Общая длина м
ТЭIV-2	Кр-1 (шт. 2)	1	4780	12 AIII	4780	1	2	9.6
		2	4780	12 AIII	4780	1	2	9.6
		3	4780	5	4780	1	2	9.6
		4	280	8	280	22	44	11.4
		5	280	8	280	3	6	1.7
	Отдельные стержни	6	210	8	210	-	54	11.3

Выборка стали на одну траверсу (кг)

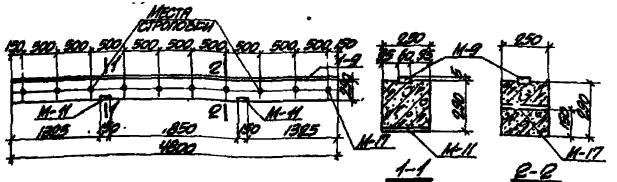
Марка траверсы	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61 ⌀ мм 12	14	16	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61 ⌀ мм 5	8	22	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-60 Профиль ∠ 4×6	∠ 5×6	∠ 75×8	Итого	Всего
ТЭIV-2	12.9	1.9	28.6	43.4	1.5	9.6	7.12	18.3	8.6	47	8.0	86.3	88.0

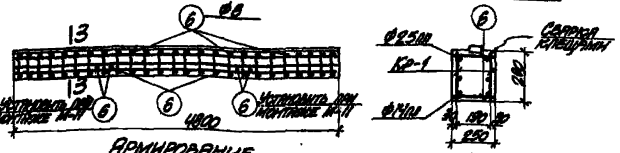
Выборка закладных элементов на одну траверсу

Марка траверсы	Марка закладного элемента	Кол. шт.	№ листа
ТЭIV-2	М-10	1	10÷13
	М-12	2	
	М-17	10	

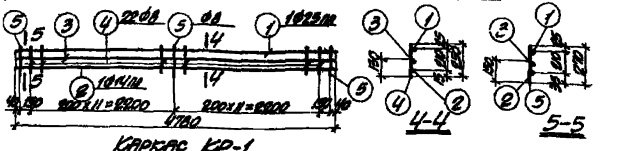
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.





Армирование



Каркас КР-1

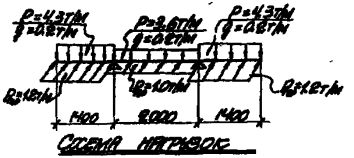


Схема нагрузок

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
ТЭП-3	0.87	300	0.35	100.7	41.0

Спецификация арматуры на одну траверсу

16

Марка траверсы	Марка и колич. сборок.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в сборке. ед.	Колич. шт. в траверсе	Общая длина м
ТЭП-3	КР-1 (шт. 2)	1	4780	25III	4780	1	2	9.6
		2	4780	IIIш	4780	1	2	9.6
		3	4780	5	4780	1	2	9.6
		4	250	8	230	22	44	11.0
		5	270	8	270	3	6	1.6
	Отдельные стержни	6	210	8	210	-	54	11.3

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 прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	10III	12III	14III	25III		5	8	32		∟5б	∟7б	⌶18 Б1		
ТЭП-3	1.0	4.4	11.6	37.0	54.0	1.5	24	9.5	00.4	13.6	4.7	8.0	26.3	100.7

Выборка закладных элементов на одну траверсу

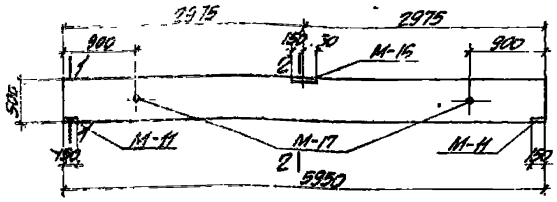
Марка траверсы	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ТЭП-3	М-9	1	7.0÷7.3
	М-11	2	
	М-17	10	

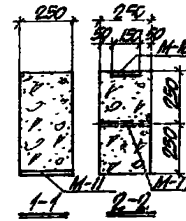
Примечания:

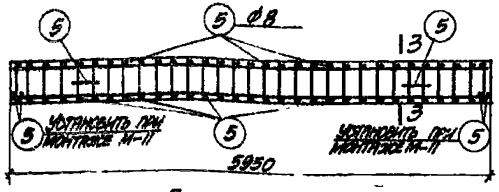
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 14.

ТД 1963г.	Траверса ТЭП-3	ИС-01-03 Выпуск 2
		Лист 11

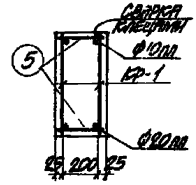
Ин. 6931

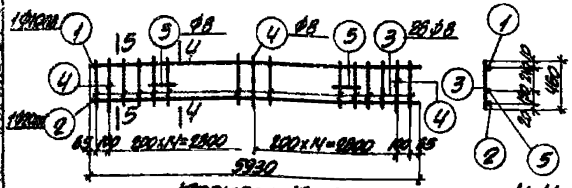


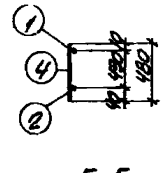




Армирование







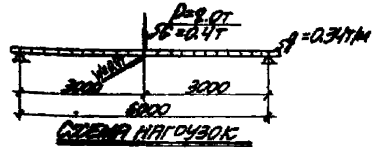


Схема нагрузок

Спецификация арматуры на одну вставку

Марка вставки	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. в одном элементе	Колич. шт. в одной вставке	Общая длина м
ВЗI-1	Кр-1 (от.-2.)	1	5930	10	5930	1	2	11.9
		2	5930	10	5930	1	2	11.9
		3	460	8	460	28	56	25.8
		4	480	8	480	3	6	2.9
	Отдельные стержни	5	220	8	220	—	70	15.4

Выборка стали на одну вставку (кг)

Марка вставки	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки Вст.3кп по ГОСТ 380-60				Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм			Итого	Профиль			Итого	
	6 мм	10 мм	12 мм	20 мм		8	12							
ВЗI-1	0.1	0.3	0.8	28.4	38.6	17.4	1.5		18.9	7.6	1.6		9.2	66.7

Выборка закладных элементов на одну вставку

Марка вставки	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ВЗI-1	М-11	2	11; 13
	М-16	1	
	М-17	2	

Технико-экономические показатели на одну вставку

Марка вставки	Вес вставки т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
ВЗI-1	1.86	200	0.75	66.7	12.5

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 15.

ТА 1963г.	Вставка ВЗI-1	НС-01-03 Выпуск 2
		Лист 12

Инв. 6931

Спецификация арматуры на одну вставку

Марка вставки	Марка позиц. каркаса	№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Колич. шт. в каркасе	Колич. шт. в вставке	Общая длина м
ВЭШ-1	Кр-1 (шт. 2)	1	5930	Ю10	5930	1	3	17.8
		2	5930	В0м	5930	1	3	17.8
		3	460	8	460	28	84	38.7
		4	480	8	480	5	9	4.3
	Отдельные стержни	5	800	8	800	–	103	82.7

Выборка стали на одну вставку (кг)

Марка вставки	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ∅ мм 6м	10м	12м	20м	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ∅ мм 8	22	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-60 Профиль Полоса 5×40	Уголок 45×45×5	Итого	Всего
ВЭШ-1	0.1	20.0	0.8	14.0	56.9	26	1.5	27.5	7.6	1.6	9.2	93.6

Выборка закладных элементов на одну вставку

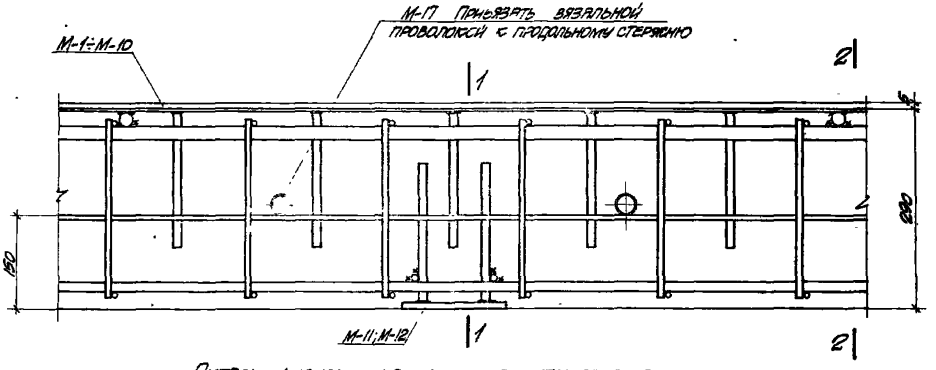
Марка вставки	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
ВЭШ-1	М-11	2	14; 15
	М-16	1	
	М-17	2	

Примечания:

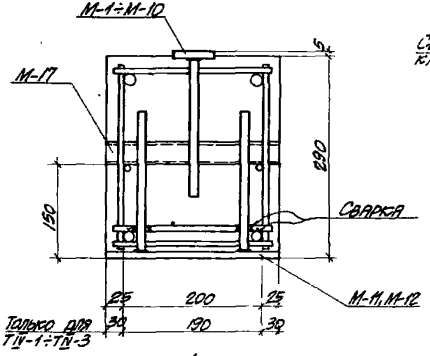
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 15.

Технико-экономические показатели на одну вставку

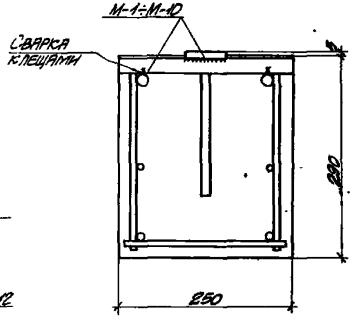
Марка вставки	Вес вставки т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	в том числе закладных элементов
ВЭШ-1	1.06	200	0.75	93.6	12.5



Деталь установки закладных элементов в траверсах



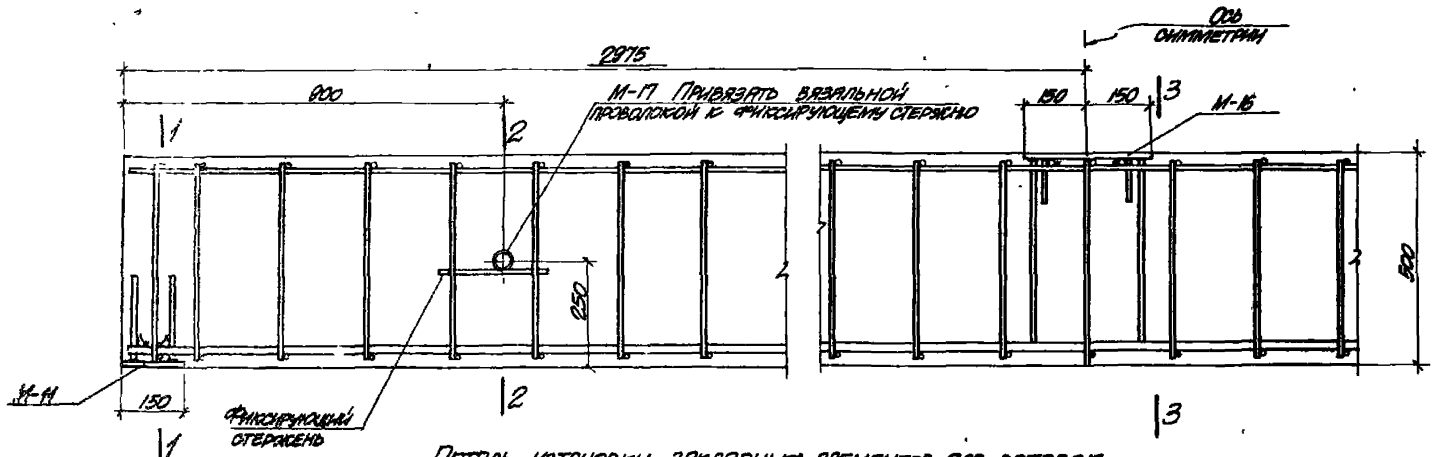
1-1



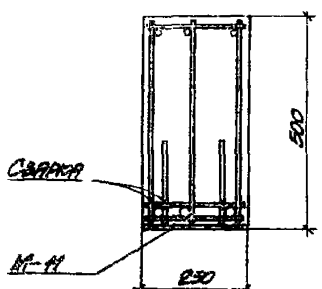
2-2

Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пашкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Исполнитель	Марцишева
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Проверил	Фомиль
Дата выпуска	1963г.		

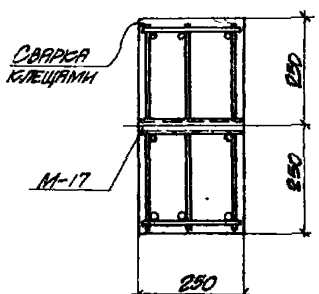
ТА 1963г.	Деталь установки закладных элементов в траверсах	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	14



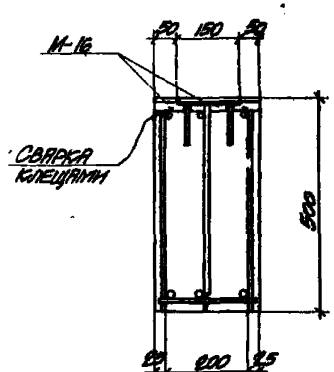
Деталь установки закладных элементов для вставок



1-1



2-2



3-3

ТА 1963 г.	Деталь установки закладных элементов для вставок	ИС-01-03	
		Выпуск 12	
		Лист	15

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и № сборочного чертежа	№ поз.	Эскиз	∅ мм	Длина мм	Кол. шт. на одну колонну: одинаковых по длине сеч.	Кол. шт. на одну колонну: одинаковых по сечению	Общая длина м
К-9I-1	К-1 (шт. 2)	1	5850	22 AII	5850	2	4	22.6
		2	5650	16 AII	5650	1	2	11.3
		3	370	8	370	21	42	15.5
	Отправочная марка	3	См. выше	8	370	-	46	17.0

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61 ∅ мм			Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61 ∅ мм		Итого	Сталь прокатная марки ВСт. 3кп по ГОСТ 380-60 Профиль		Итого	Всего
	10 мм	16 мм	22 мм		8	28		5-5			
К-9I-1	1.3	11.9	67.3	86.5	12.8	3.9	16.7	10.1	2.6	12.7	115.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

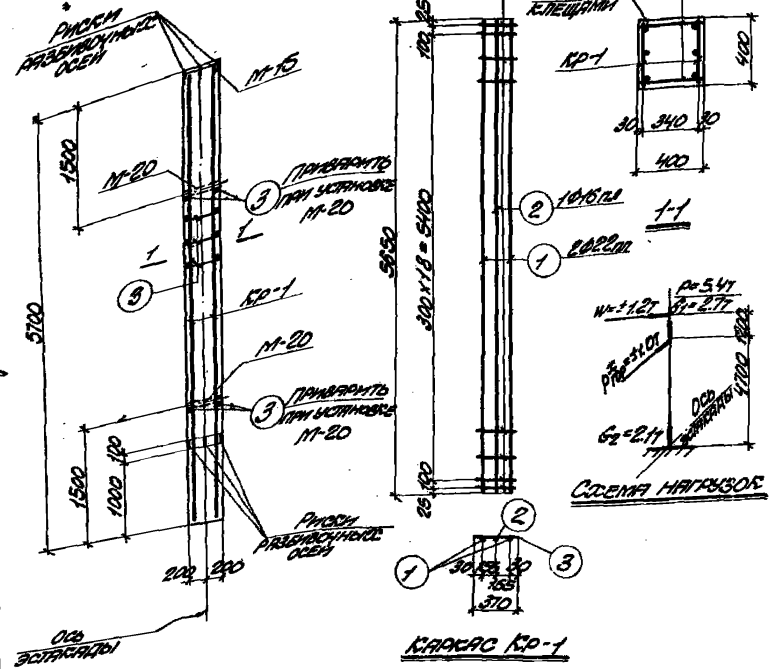
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К-9I-1	М-15	1	71.73
	М-20	2	

Примечания:

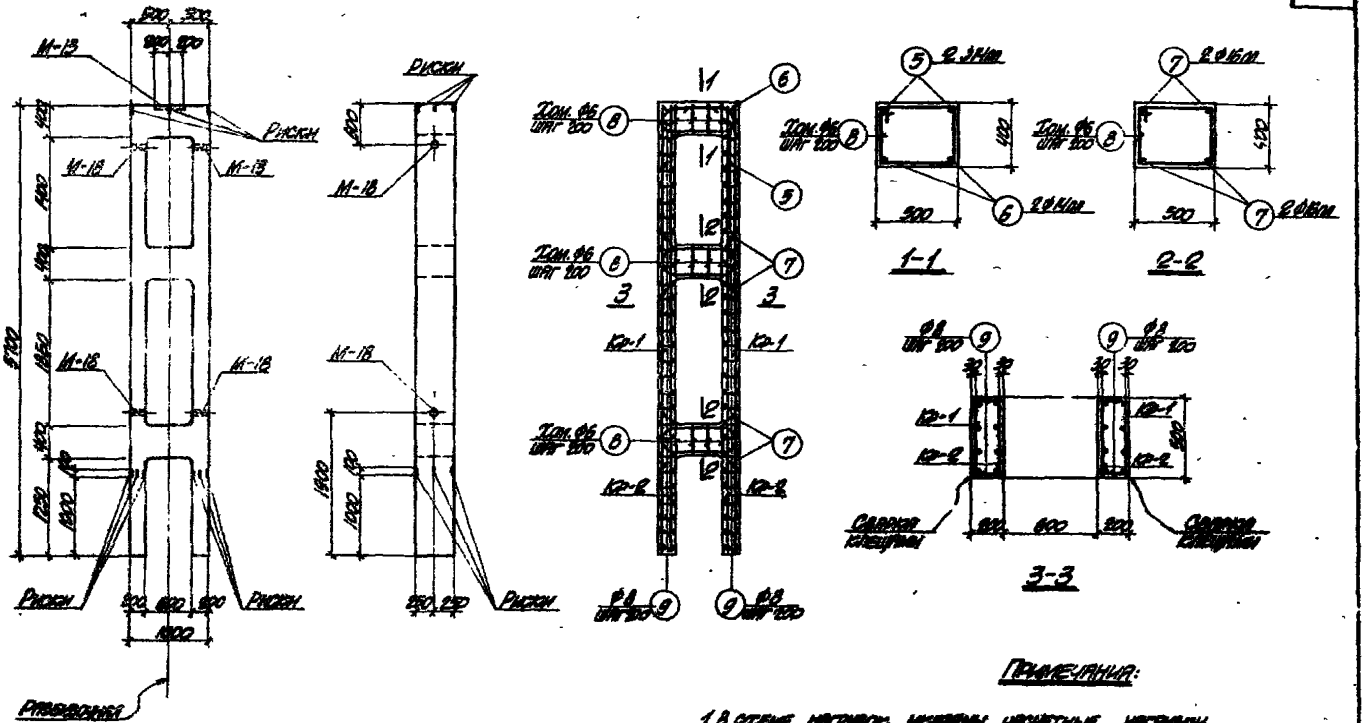
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

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
К-9I-1	2.3	200	0.91	115.9	17.8



| | | |



Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 18.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 68.

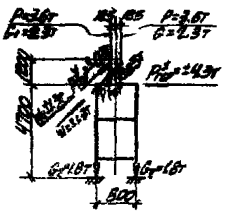
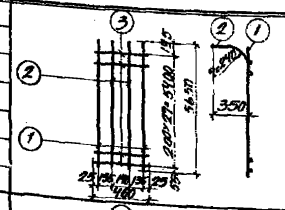
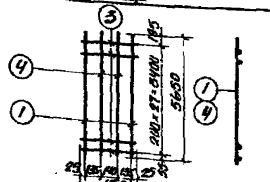
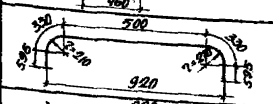
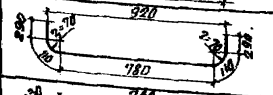
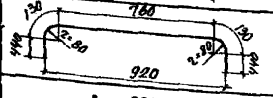
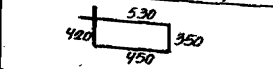


Схема нагрузок

ТА 1963 г.	Колонна К9 I-2 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	17

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.
КЭI-2	Кр-1 (шт-2)	1		22пл	5650	2	4	22,6
		2		16пл	5900	2	4	23,6
		3		8	460	28	56	25,8
	Кр-2 (шт-2)	1		22пл	5650	2	4	22,6
		3		8	460	28	56	25,8
		4		16пл	5650	2	4	22,6
	Отдельные стержни	5		14пл	2350	–	2	4,7
		6		14пл	1580	–	2	3,2
		7		16пл	1900	–	8	15,2
		8		6	1750	–	12	21,0
		9	170	8	170	–	112	19,0

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 В ст.3 КП по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	10пл	14пл	16пл	22пл		6	8	18		-8=8	Газ. тр. d=1¼"			
КЭI-2	1,3	9,6	97,0	134,7	242,6	4,7	27,9	2,0	34,6	10,1	2,5		12,6	289,8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закл. элементов
КЭI-2	3,75	300	1,5	289,8	15,9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭI-2	М-13	1	71;73
	М-18	4	

Примечание

Конструкцию колонны КЭI-2 смотрите на листе 17.

Гл. инж. ин-та	Козировицкий	Руков. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Топопольский
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Маркашева
Дата выпуска	1963г	Проверил	Топопольский

ТА 1963г	Колонна КЭI-2. Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 18

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка колоч. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. ч. шт в одном каркасе	Кол. ч. шт в одной колонне	Общая длина м.
КЭI-3	Кр-1 (шт. 2)	1	5650	25 пл	5650	3	6	33.9
		2	370	8	370	15	30	11.1
	Отделение стержня	2	См. выше	8	370	-	34	12.6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм Ю16	25 пл	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 8	20	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60 Профиль δ=8	Профиль δ=10	Итого	Всего
КЭI-3	1.3	131.0	132.3	9.4	3.9	13.3	10.1	2.6	12.7	158.3

Выборка закладных элементов на одну колонну

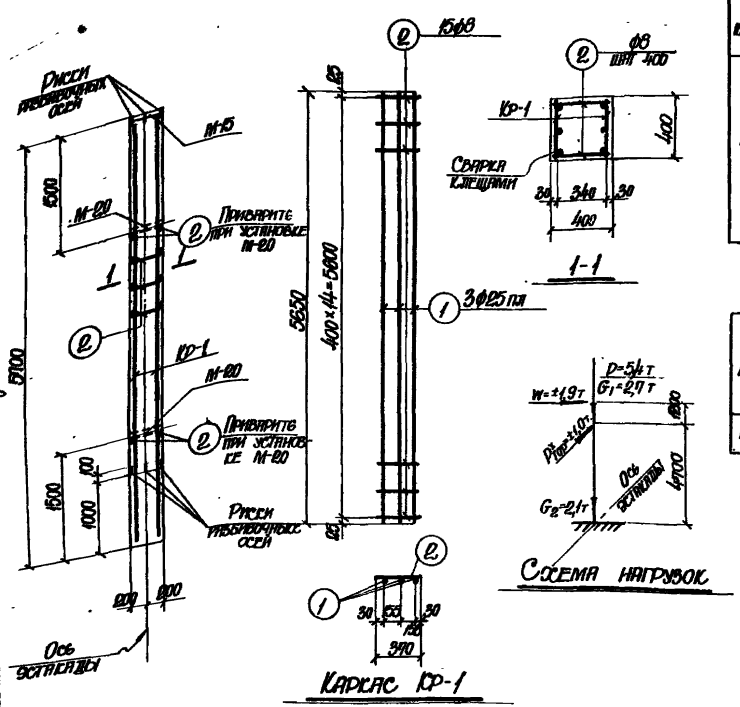
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭI-3	М-15	1	71, 73
	М-20	2	

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Детали установки закладных элементов смотрите на листе 69.

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
КЭI-3	2.3	200	0.91	158.3	17.6



Гл. инж. пр-та	Ковровщиков				
Нач. отд.	Обидов				
Гл. конструктор	Родзиевский				
Гл. инж. пр.	Колодезный				
Рук. группы	Фомина				
Вед. инж.	Писаренко				
Рисовал	Тополовский				
Проектир.	Беляева				
Исполнитель	Мирошкина				
Проверил					
Дата выпуска	1965г.				

ТД 1963

Колонна КЭI-3

ИС-01-08 Выпуск 2. Лист 19

11и 6921

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка сборных элементов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном сборном эл.	Колич. шт в сборных эл.	Общая длина м
К9Т-4	Кр-1 (шт. 2)	1	5650	25 AIII	5650	4	8	45.2
		2	370	8	370	15	30	11.1
	Отдельные стержни	2	См. выше	8	370	-	34	12.6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-81 ф мм 10	25 AIII	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-81 ф мм 8	28	Итого	Сталь профильная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60 Профиль 8-8	Уголок 75×75×6	Итого	Всего
К9Т-4	1.3	ф4.6	195.3	9.2	3.9	13.1	10.1	2.6	12.7	221.1

Выборка закладных элементов на одну колонну

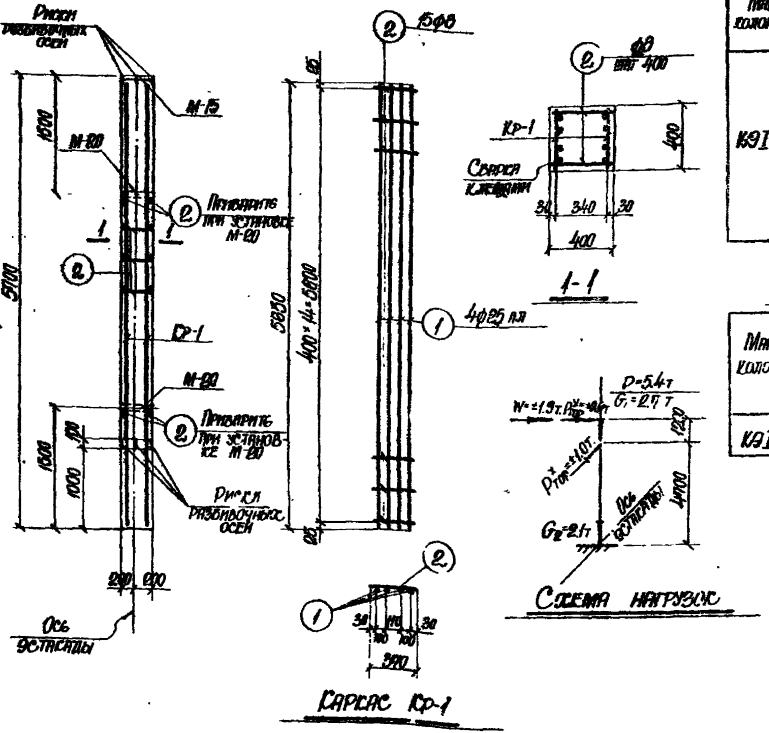
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К9Т-4	М-15	1	17, 18
	М-20	2	

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 09.

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
К9Т-4	2.3	200	0.91	221.1	17.6



ГИП	Гольдштейн						
Нач. отдела	Санков						
Гл. конструктор	Розенгольц						
Гл. инж. пр.	Дорошенко						
Инж.	Выпускн.						

Рук. группы	Фомина		
Вед. инж.	Пшеничная		
Рассчитал	Тополовский		
Исполнил	Белякова		
Проверил	Ипровская		

ТА	1988	Колонна К9Т-4	ИС-01-05 Выпуск 2. Лист 20

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка элем. сварных	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Элем. шт. за один каркас	Элем. шт. за всю колонну	Общая длина м
КЭ1-5	Кр-1 (шт-2)	1	6850	25 пл.	6850	2	4	27.4
		2	6850	22 пл.	6850	1	2	13.7
		3	370	8	370	18	36	13.3
	Отдельное стержень	3	см. выше	8	370	-	40	14.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь профильная марки ВСт. 3кп по ГОСТ 380-60				Всего
	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	Профиль			Итого	
	10 пл	22 пл	25 пл		8	28			δ-8	22.17а ГОСТ 8240-56			
КЭ1-5	1.3	40.7	105.5	147.5	11.1	3.9		15.0	10.1	2.6		12.7	175.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭ1-5	М-15	1	7.73
	М-20	2	

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

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
КЭ1-5	2.76	200	1.1	175.2	17.8

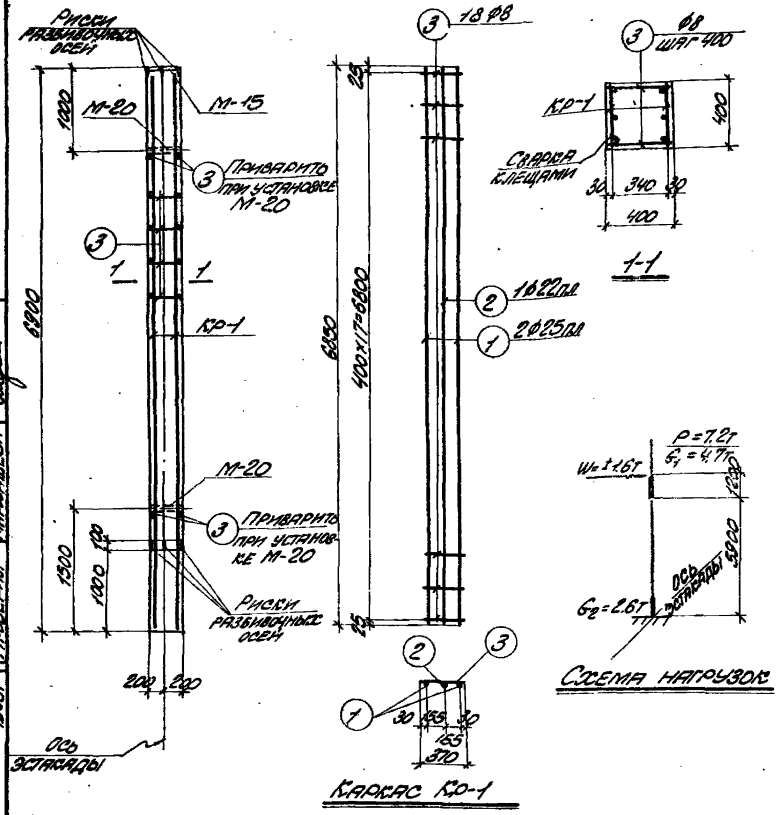
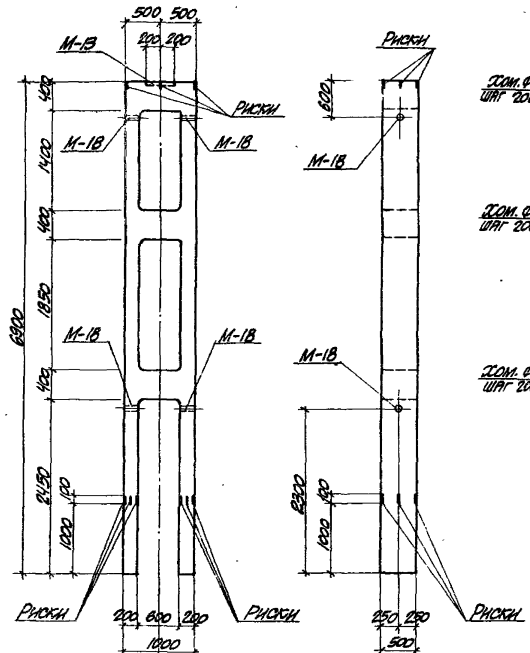


Схема нагрузок

| | | | |



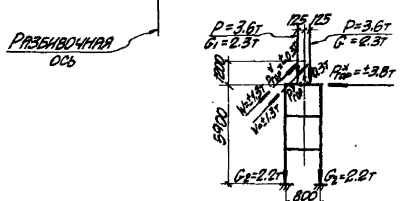
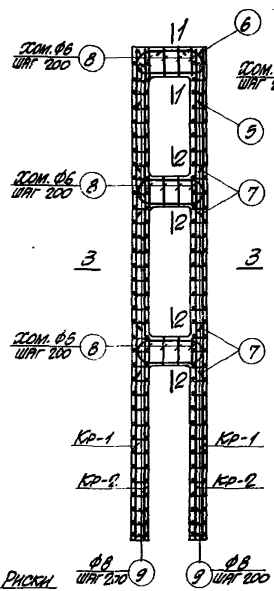
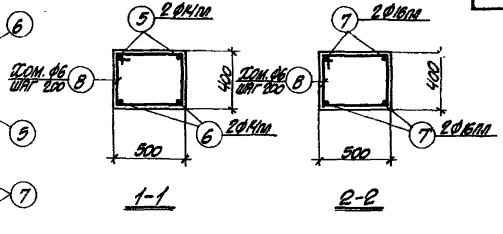
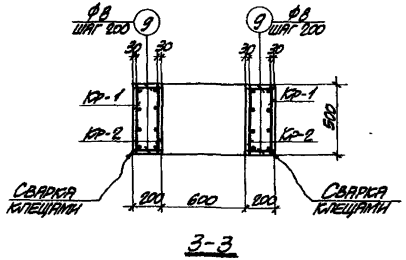


Схема нагрузок







Примечания:

1. В составе нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 23.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

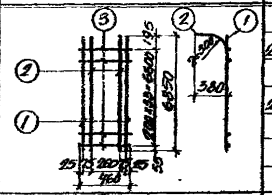
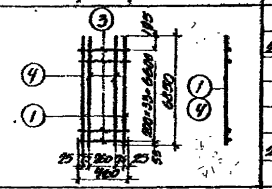
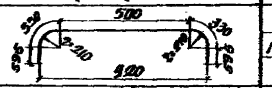
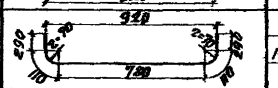
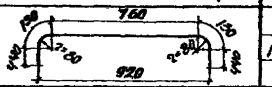
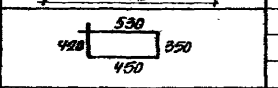
ТД 1963г.	Колонна К9Т-6	ИС-01-03	
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск 2	
		Лист	22

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

Нач. отдела	Брандс		
Гл. конструктор	Раевский		
Гл. инж. пр.	Волотовский		
Дата выпуска	1963г.		

Разраб.	Шаповалов		
Проверил	Голодилин		
Нач. группы	Голодилин		
Гл. специалист	Шаповалов		

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
КЭI-6	Кр-1 (шт-2)	1		22пл	6850	2	4	27,4
		2		20пл	7100	2	4	28,4
		3		8	460	34	68	31,3
	Кр-2 (шт-2)	1		22пл	6850	2	4	27,4
		3		8	460	34	68	31,3
		4		20пл	6850	2	4	27,4
	Отдельные стержни	5		14пл	2350	-	2	4,7
		6		14пл	1580	-	2	3,2
		7		16пл	1900	-	8	15,2
		8		6	1750	-	12	21,0
		9	170	8	170	-	136	23,1

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм. 10пл	14пл	16пл	20пл	25пл	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 6	8	18	Итого	Сталь профильная марки В'ст 3 кп по ГОСТ 380-60 Профиль -δ=8	(лз. тр. d=14)		Итого	Всего
КЭI-6	1,3	9,6	24,0	157,0	160,3	336,0	4,7	33,9	2,0	40,6	10,1	2,5		12,6	389,2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	В том числе закладных элементов
КЭI-6	4,35	300	1,74	389,2	15,9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭI-6	М-13	1	71;73
	М-18	4	

Примечание

Конструкцию колонны КЭ^{Т}-6 смотрите на листе 22.

Гл. инж. отдела	Кондратьев	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бондас	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Грозинский	Рассчитал	Топопольский
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Маркашева
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Топопольский

ТД 1963г	Колонна КЭI-6 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03	Выпуск 2
		Лист	23

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка поз. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м.
КЭ1-7	КР-1 (шт. 2)	1	6850	25пл	6850	4	8	54.8
		2	370	8	870	18	36	13.3
	Отправочная стержни	2	См. выше	8	370	-	40	14.8

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 прокатная марки Вст 3 кп по ГОСТ 380-60 Профиль			Итого	Всего
	Юпл 25пл				8	25			5-8	18 Ст 3 кп 2-пр			
КЭ1-7	13 214.0			218.3	11.1	3.9		15.0	10.1	2.6		12.7	246.0

Выборка закладных эл-ментов на одну колонну

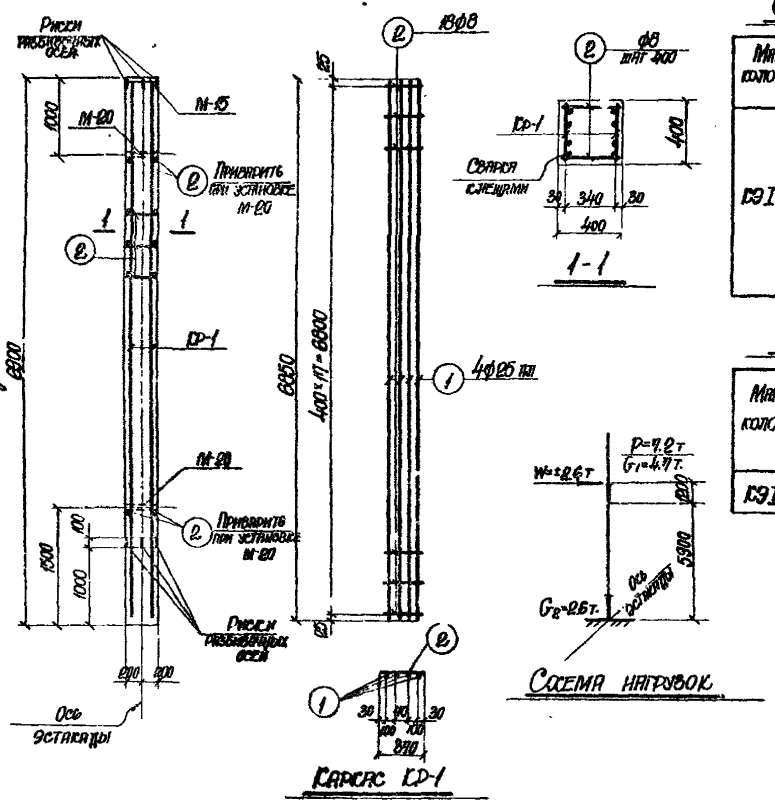
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭ1-7	М-15	1	74, 75
	М-20	2	

Примечания:

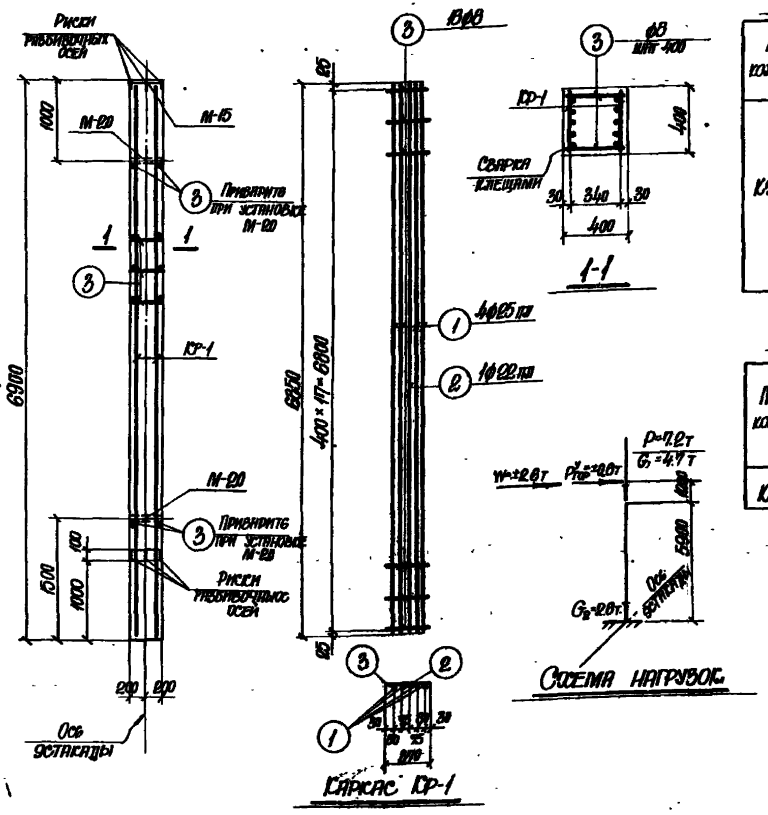
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Детали установки закладных элементов смотрите на листе 69

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
КЭ1-7	2.46	300	1.1	246.0	17.6



ТА 1963 — Колонна КЭ1-7 — ИС-01-03 Выпуск 2 — Лист 24



Спецификация арматуры на одну колонну

30

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одном элементе	Общая длина м
КЭ1-8	КР-1 (шт. 2)	1	6850	25 AIII	6850	4	8	54.8
		2	6850	22 AIII	6850	1	2	13.7
		3	370	8	370	18	36	13.3
	Отдельные стержни	3	См. выше	8	370	–	40	14.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 10 мм	22 мм	25 мм	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 8	28	Итого	Сталь горячекатаная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60 Профиль №8	№10, №12	Итого	Всего
КЭ1-8	1.5	40.7	210.0	252.0	11.1	3.9	15.0	10.1	2.6	12.7	280.7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭ1-8	М-15	1	74.75
	М-20	2	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	в том числе закладных элементов
КЭ1-8	2.76	300	1.1	280.7	17.8

Примечания:

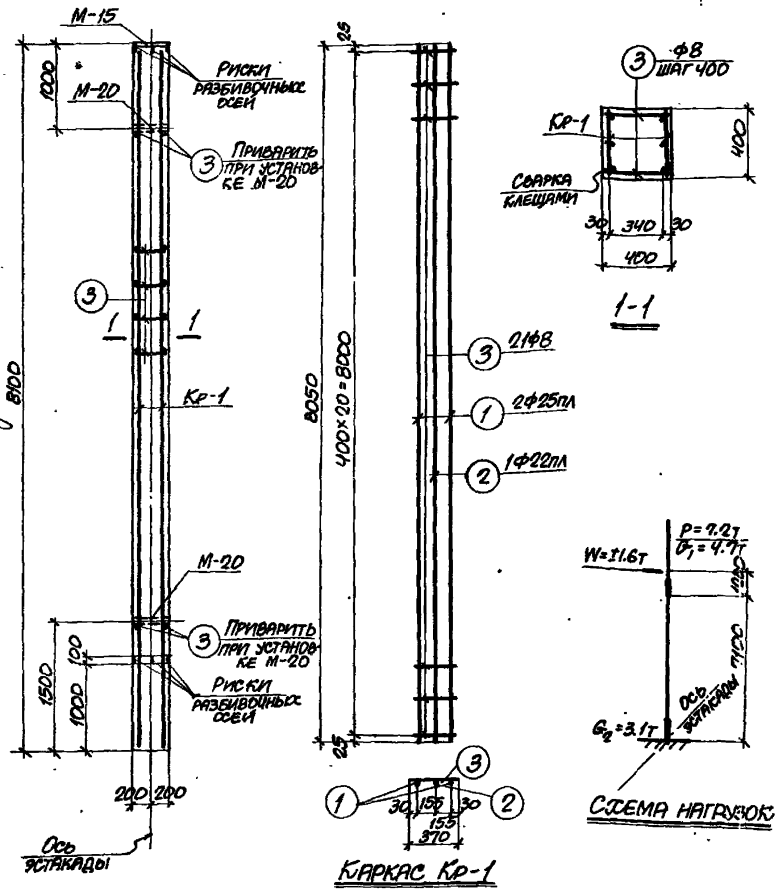
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки
2. Детали установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТД 1965	Колонна КЭ1-8	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 25

Гип. инж. ин-та Кузнецкий
Нач. отдела Бандос
Гл. конструктор Гордынский
Гл. инж. пр. Водопьянов
Д/тел выпуска

Рук. группы Фомичев
Вед. инж. Пыжьяненко
Рассчитал Тополовский
Исполнитель Елисова
Проверил Марголина

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



Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЭI-9	Кр-1 (шт-2)	1	8050	25пл	8050	2	4	32.2
		2	8050	22пл	8050	1	2	16.1
		3	370	8	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	8	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 В ст. 3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	22пл	25пл			8	28				-δ=8	газ.тр. d=1½				
КЭI-9	1.3	48.0	124.0		173.8	12.8	3.9			16.7	10.1	2.6			12.7	202.7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭI-9	М-15	1	71.73
	М-20	2	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
КЭI-9	3.25	200	1.3	202.7	17.8

Примечания:

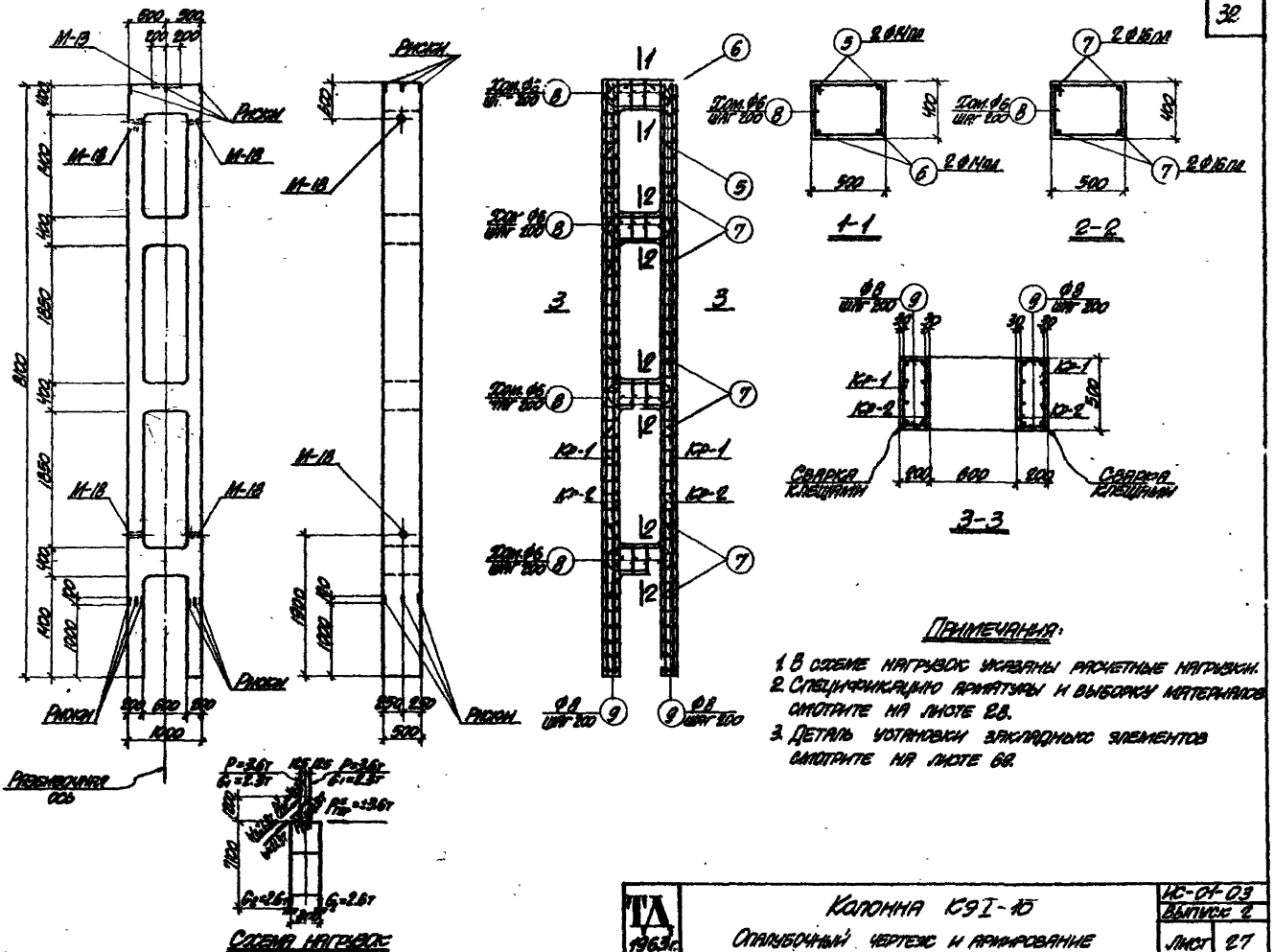
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Топопольский
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Беликова
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Маршашева

ТА 1963

Колонна КЭI-9

ИС-01-03
Выпуск 2
Лист 26



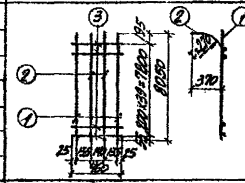
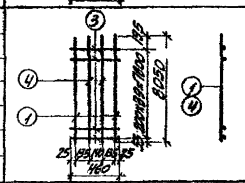
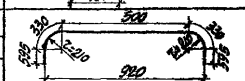
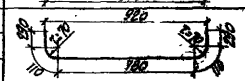
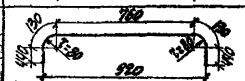
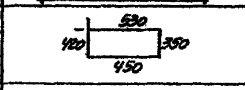
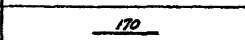
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 28.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТД 1963г.	Колонна КЭI-10 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	Лист 27

Гл. инж. ин-та	Коваленко	Гук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гредвинский	Рассчитал	Топопольский
Гл. инж. пр.	Васильев	Исполнитель	Марсашева
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Топопольский

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 масса кг
К9Т-10	Кр-1 (шт. 2)	1		25 AIII	8050	2	4	32.2
		2		20 AII	8300	2	4	33.2
		3		8	460	40	80	36.8
	Кр-2 (шт. 2)	1		25 AIII	8050	2	4	32.2
		3		8	460	40	80	36.8
		4		20 AII	8050	2	4	32.2
	Отдельные стержни	5		14 AIII	2350	—	2	4.7
		6		14 AIII	1580	—	2	3.2
		7		16 AIII	1900	—	12	22.8
		8		6	1750	—	16	28.0
		9		8	170	—	160	27.2

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61						Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60			Всего
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	Профиль		Итого	
	40 AIII	36 AIII	32 AIII	28 AIII	25 AIII		6	8	18		Ш 8-8	ГНУТЫЕ ЭЛЕМ.		
К9Т-10	4.3	9.6	35.0	52.6	27.5	129.0	6.2	39.8	2.0	48.0	10.1	2.5	12.6	517.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
К9Т-10	5.25	300	2.1	517.4	15.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

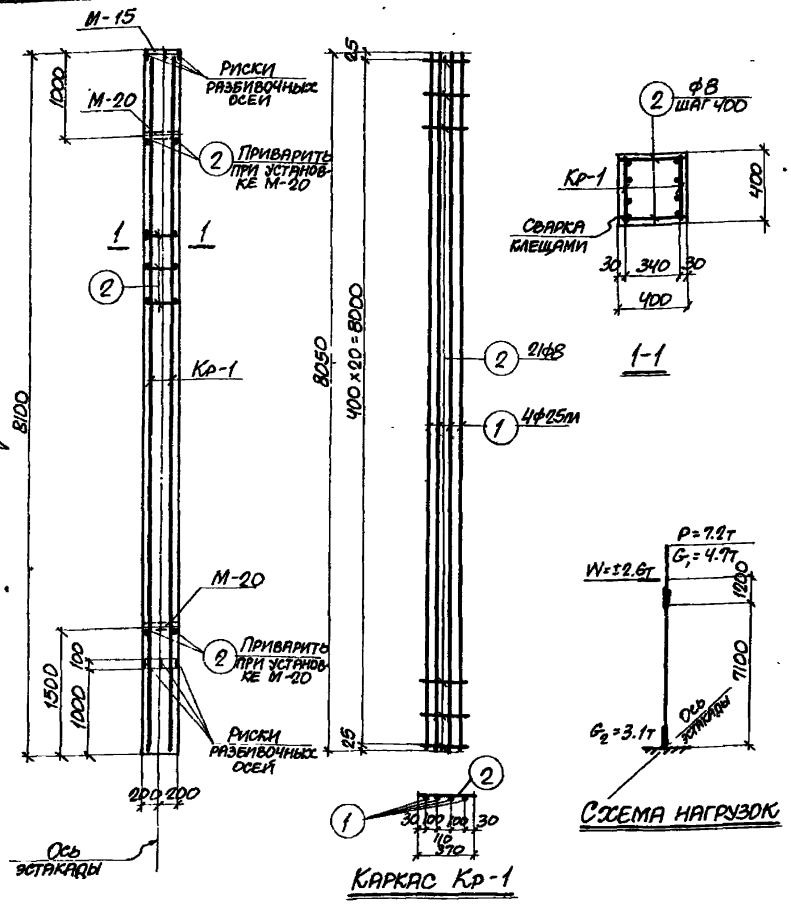
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К9Т-10	М-13	1	11, 13
	М-18	4	

Примечание

Конструкцию колонны К9Т-1С смотрите на листе 27.

ТД 1963 г.	Колонна К9Т-10 Спецификация арматуры и выборка материалов	НС-01-03 Выпуск 2 Лист 28

Инв. 6931



Спецификацию 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
КЭI-11	Кр-2 (шт-2)	1	8050	25пл	8050	4	8	64.4
		2	370	8	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	2	См. выше	8	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 в ст. 3КП по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	10пл	25пл			8	28			δ=8	газ.тр. α=1кг			
КЭI-11	1.3	248.0		249.3	12.8	3.9		16.7	10.1	2.6		12.7	278.7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭI-11	М-15	1	71.73
	М-20	2	

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Технико-экономические показатели на одну колонну

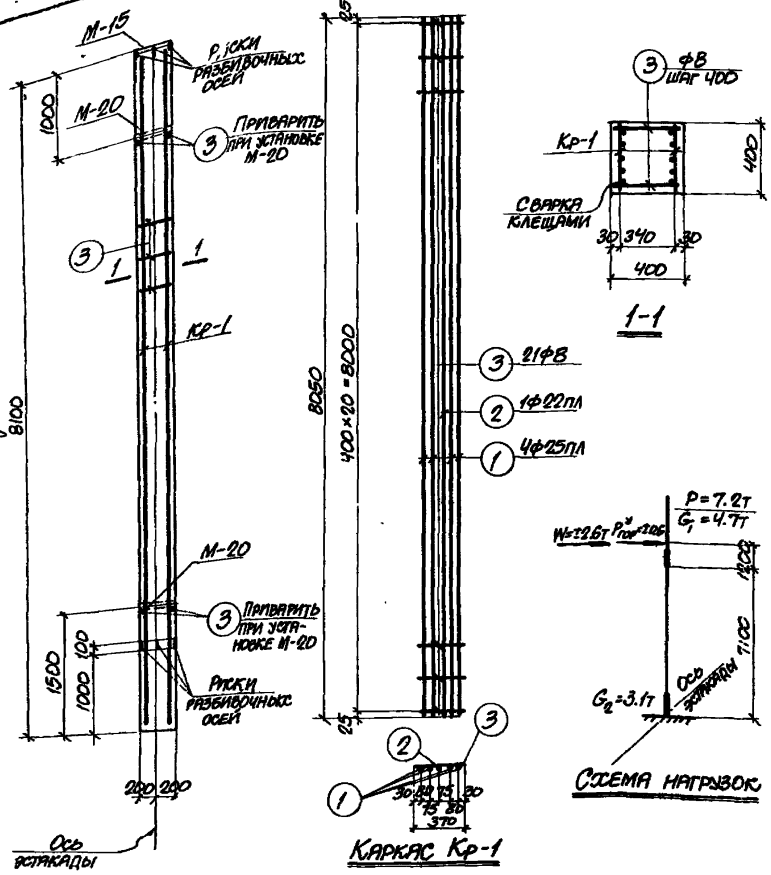
Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
КЭI-11	3.25	300	1.3	278.7	17.8

Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бондос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Топопольский
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Беликова
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Марсашева

ТД 1963

Колонна КЭI-11

ИС-01-03
Выпуск 2
Лист 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
КЭI-12	Кр-1 (шт. 2)	1	8050	25пл	8050	4	8	64.4
		2	8050	22пл	8050	1	2	16.1
		3	370	8	370	21	42	15.5
	Отдельные стержни	3	См. выше	8	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 в ст. 3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	22пл	25пл			8	28				δ=8	газ.р. d=1½				
КЭI-12	1.3	48.0	248.0		297.3	12.8	3.9			16.7	10.1	2.6			12.7	326.7

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭI-12	М-15	1	71.73
	М-20	2	

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг: Всего	Вес стали кг: В том числе закладных элементов
КЭI-12	3.25	300	1.3	326.7	17.8

Примечания:

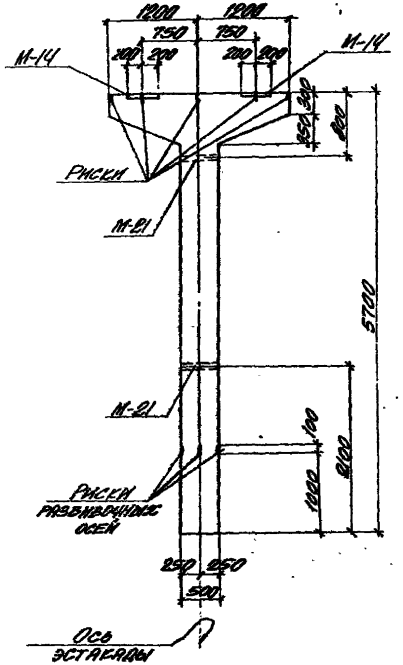
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

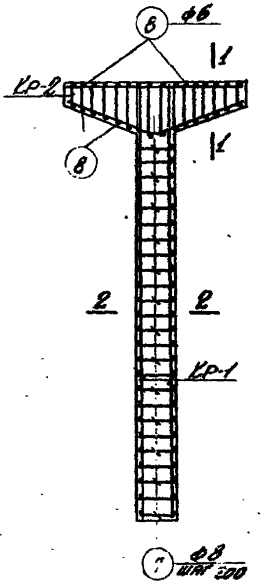
Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Родзинский	Рассчитал	Топопольский
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Беликова
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Маркашева

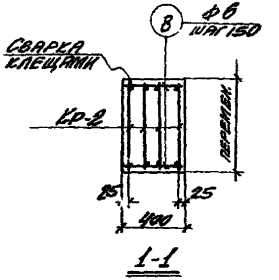
ТА 1963

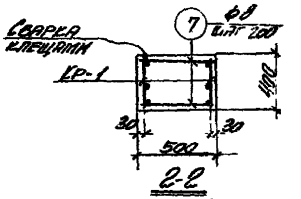
Колонна КЭI-12

ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 30









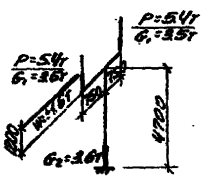


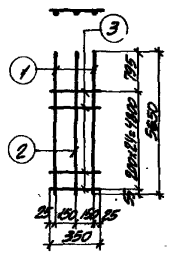
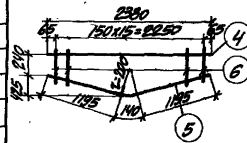
Схема нагрузок

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 32.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

| | | |

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и эскиз	№ поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одной колонне	Колич. шт. в одной балке	Общая длина м
К9II-1	Кр-1 (шт.2)	1		22 AIII	5650	2	4	22.6
		2		12 AIII	5650	1	2	11.3
		3		8	350	25	50	17.5
	Кр-2 (шт.4)	4		14 AIII	2380	1	4	9.5
		5		10	2530	1	4	10.1
		6		6	01-308 по ОСТ 36-72 Чертежа СА 320	2×8	64	38.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	–	50	23.5
		8	370	6	370	–	32	11.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61					Сталь прокатная марки ВСт.3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10 мм	12 мм	14 мм	22 мм		6	8	10	18		Ед.	Уголка 6×6				
К9II-1	2.6	10.0	11.5	67.2	91.3	9.8	16.2	6.2	3.2	35.4	20.2	3.2			23.4	150.1

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
К9II-1	3.75	200	1.5	150.1	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К9II-1	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

Примечание

Конструкцию колонны К9II-1 смотрите на листе 31.

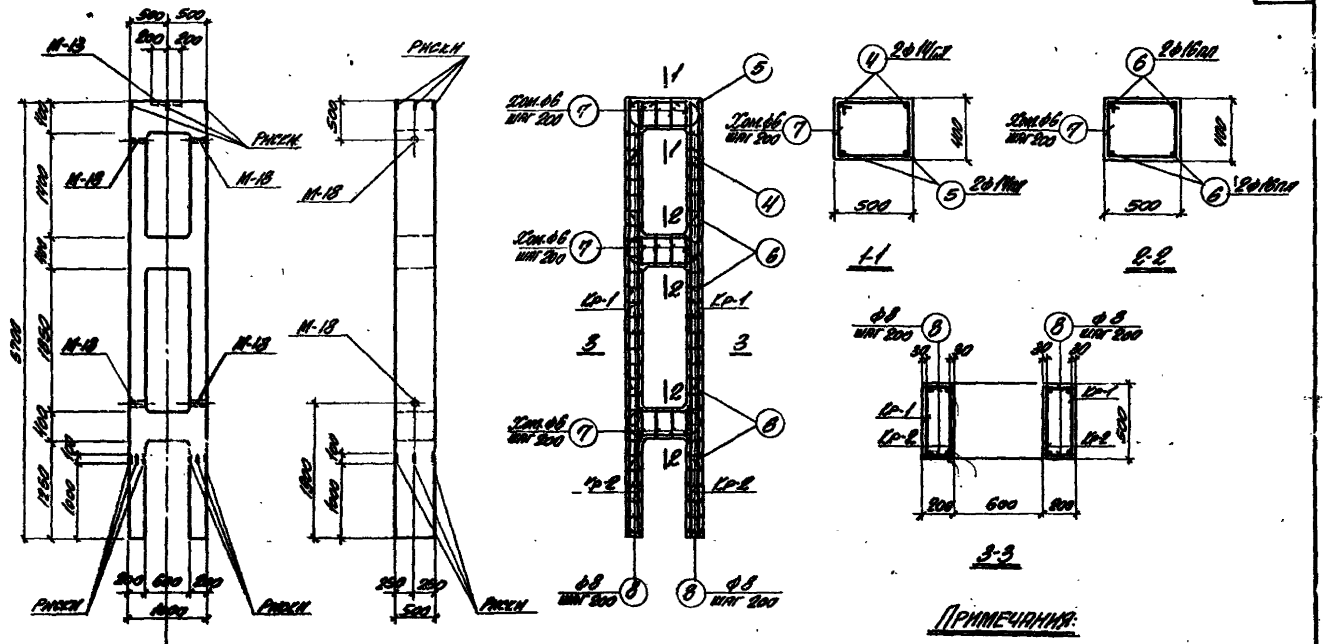
ТА 1963 г.	Колонна К9II-1	ИС-01-03	Выпуск 2
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Лист	32

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

Гл. инженер — Обертинский
Нач. отдела — Ганцос
Руководитель — Пономарев
Гл. инж. пр. — Волошинов
Пров. — Ивлев

Рук. группы — Фомина
Вед. инж. — Пономарева
Просчитал — Мазурина
Исполнитель — Белицкая
Проверил — Ипатьева

Изд. 6921



Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 34.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

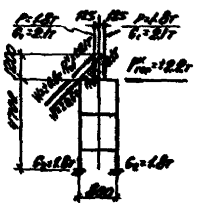
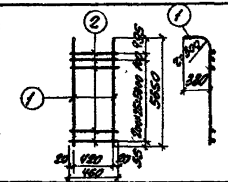
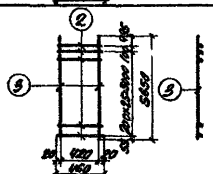
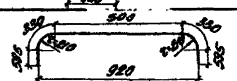
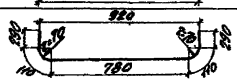
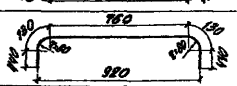
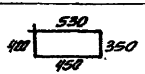


Схема нагрузок

ТА 1963г	Колонна КЭШ-2 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист	33

Инв. 6021

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N пов	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЭII-2	Кр-1 (шт-2)	1		20пл	5900	2	4	23.6
		2		8	460	27	54	24.8
	Кр-2 (шт-2)	2		8	460	27	54	24.8
		3		20пл	5650	2	4	22.6
	Отдельные стержни	4		14пл	2350	-	2	4.7
		5		14пл	1580	-	2	3.2
		6		16пл	1900	-	8	15.2
		7		6	1750	-	12	21.0
		8	170	8	170	-	108	18.4

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 в ст. 3кп по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	10пл	14пл	16пл	20пл		6	8	18		-δ=8	Гиз. гр. d=14			
КЭII-2	1.3	9.6	24.0	114.1	149.0	4.7	26.9	2.0	33.6	10.1	2.5		12.6	195.2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
КЭII-2	3.75	200	1.5	195.2	15.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭII-2	М-13	1	71; 73
	М-18	4	

Примечание

Конструкцию колонны КЭII-2 смотрите на листе 33.

Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Выборкина
Гл. конструктор	Гродзинский	Расчитал	Тополянский
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Тарасова
Дата выпуска	1963г	Проверил	Тополянский

ТА 1963г

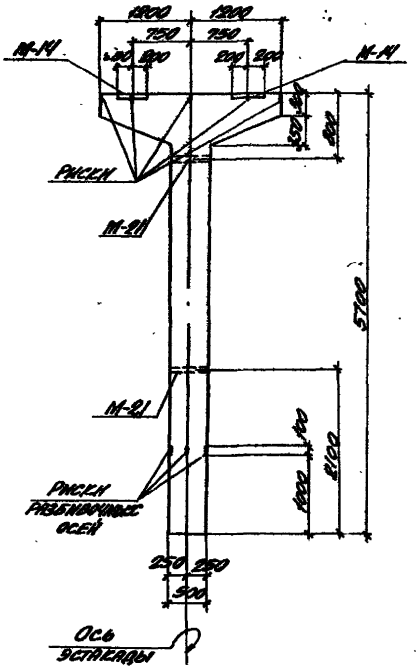
Колонна КЭII-2

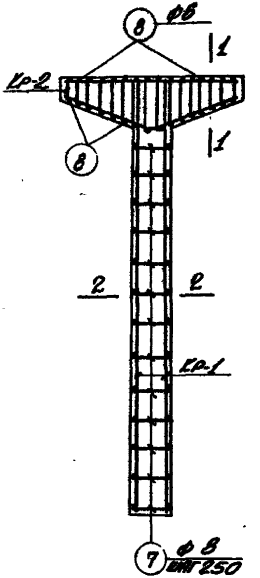
Спецификация арматуры и выборка материалов

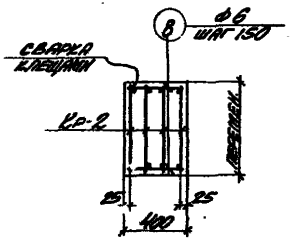
ИС-01-03

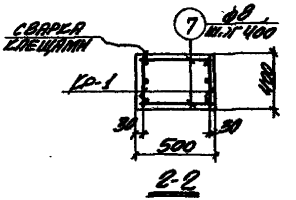
Выпуск 2

Лист 34









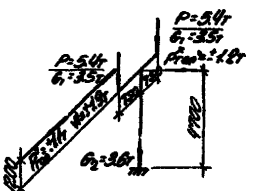


Схема нагрузок

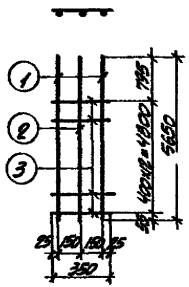
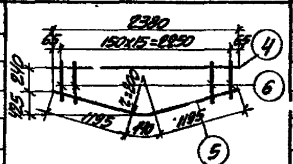
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 36.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТД 1983 г.	Колонна К-9П-3 Опалубочный чертеж и армирование	МС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	35

Инв. 6921

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
КЭII-3	Кр-1 (шт. 2)	1		25пл	5650	2	4	22.6
		2		22пл	5650	1	2	11.3
		3		8	350	13	26	9.1
	Кр-2 (шт. 4)	4		14пл	2380	1	4	9.5
		5		10	2530	1	4	10.1
		6		6	ст. 380 по ф 870 через 150 ср. 500	2×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	–	26	12.2
		8	370	6	370	–	32	11.9

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 в ст. 3 кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	14пл	22пл	25пл		6	8	10	18		δ=8	Газ.тр. δ=1%				
КЭII-3	2.6	11.5	33.6	87.0	134.7	9.8	8.4	6.2	3.2	27.6	20.2	3.2			23.4	185.7

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
КЭII-3	3.75	200	1.5	185.7	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

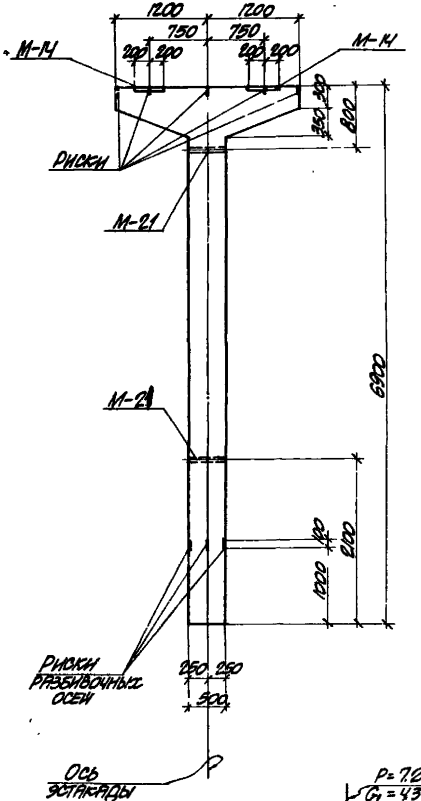
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭII-3	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

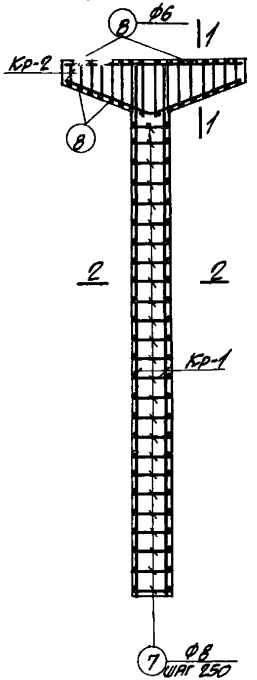
Примечание

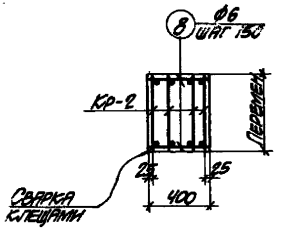
Конструкцию колонны КЭII-3 смотрите на листе 35.

Гл. конструктор	Родзинский	Рассчитал	Марсашева
Гл. инж. пр.	Водольянов	Исполнитель	Беликова
Дата выпуска	1963 г.	Проверил	Марсашева

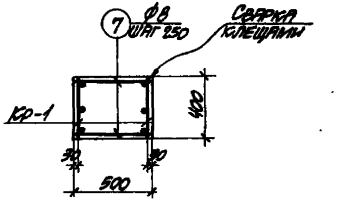
ТА 1963 г.	Колонна КЭII-3	ИС-01-03	
	Спецификация арматуры и выборка материалов	Выпуск 2	
		Лист	36







1-1



2-2

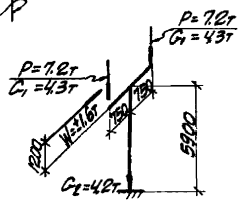


Схема нагрузок

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 38.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гл. инженер проекта	Ковровщикова										
Нач. отдела	Блинов										
Гл. конструктор	Розанский										
Гл. инж. пр.	Волобуева										
Дата выпуска	1963г.										

Рук. группы	Фролова		
Сект. нач.	Гончаренко		
Ст. констр.	Макрушева		
Исполнитель	Великова		
Проверил	Макрушева		

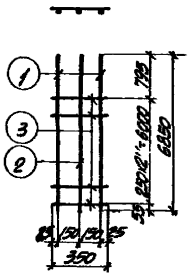
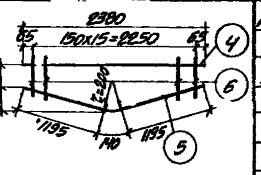
ТА 1963г

Колонна КЭII-4.

Эпюрочный чертеж и армирование

НС-01-03	
Выпуск 2	
Лист	37

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЭII-4	Кр-1 (шт. 2)	1		25 АIII	6850	2	4	27.4
		2		12 АII	6850	1	2	13.7
		3		8	350	25	50	17.5
	Кр-2 (шт. 1)	4		14 АII	2380	1	4	9.5
		5		10	2530	1	4	10.1
		6		6	По 200 На 200 Через 150 Св. 300	8×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	—	50	23.5
		8	370	6	370	—	32	11.9

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.3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10 мм	12 мм	14 мм	25 мм		6	8	10	18		∟5-8	∟63×5				
КЭII-4	2.6	12.8	11.5	105.4	131.7	9.8	16.2	6.2	3.2	35.4	20.2	3.2			23.4	190.5

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
КЭII-4	4.35	200	1.74	190.5	2.92

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭII-4	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

Примечание

Конструкцию колонны КЭII-4 смотрите на листе 37.

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

Гипроспецгаз | Гл. инженер проекта | Гл. инж. пр. | Нач. отдела | Дата выпуска 1963 г.

Одинцовский | Мкртчян | Белицкая | Мурадянц

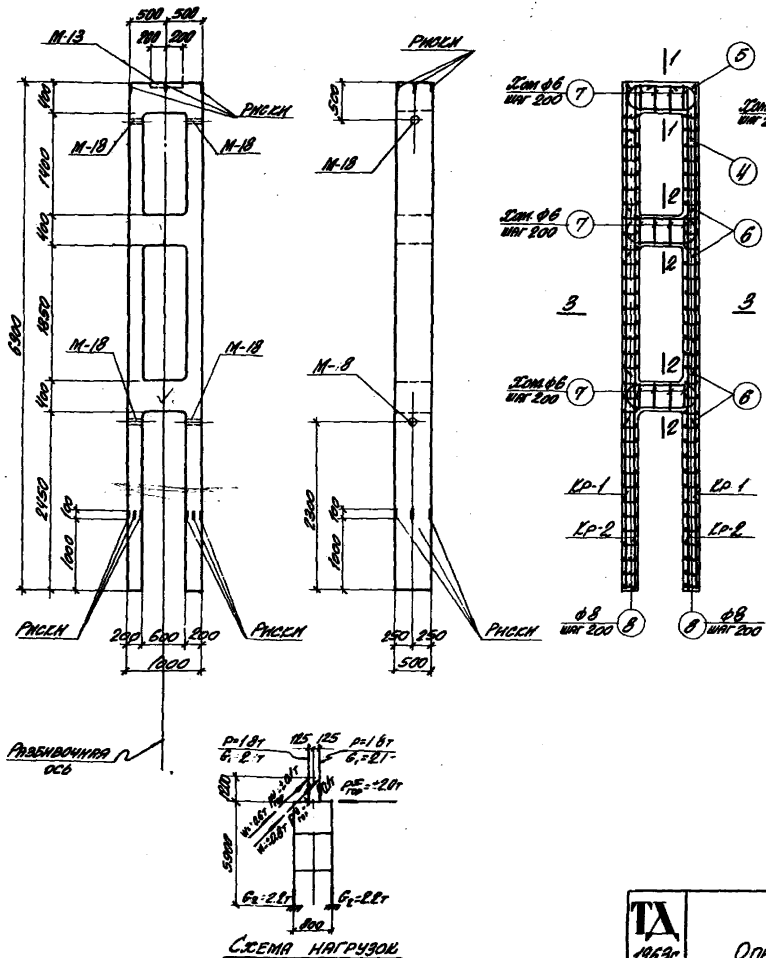
Разработал | Проверил

ТД 1963 г.

Колонна КЭII-4

Спецификация арматуры и выборка материалов

ИС-01-03 | Выпуск 2 | Лист 38



Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 40.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гл. инж. ин-та	Казаровский	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Родзинский	Рассчитал	Голоколенко
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Маркашева
Дата выпуска	1963	Проверил	Голоколенко

ТА 1963г

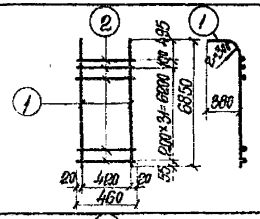
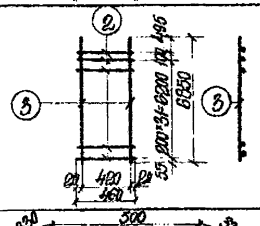
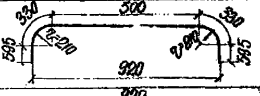
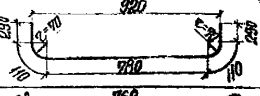
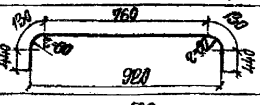
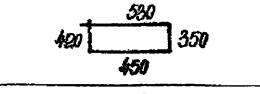
Колонна КЭП-5

Опалубочный чертеж и армирование

ИС-01-03	
Выпуск 2	
Лист	39

Ин. 6931

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт в одном стержне	Колич. шт в одной колонне	Общая длина м
К9 II-5	Кр-1 (шт-2)	1		22 пл	7100	2	4	28.4
		2		8	460	33	66	30.4
	Кр-2 (шт-2)	2		8	460	33	66	30.4
		3		22 пл	6850	2	4	27.4
	Отдельные стержни	4		14 пл	2350	-	2	4.7
		5		14 пл	1580	-	2	3.2
		6		16 пл	1900	-	8	15.2
		7		6	1150	-	12	21.0
		8		8	170	-	132	22.4

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 прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60 Профиль			Итого	Всего
	10 пл	14 пл	16 пл	22 пл		6	8	10		∠5-8	∠63×7 ∠75×8			
К9 II-5	1.3	9.6	24.0	166.5	201.4	4.7	32.9	2.0	39.6	10.1	2.5		12.6	253.6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
К9 II-5	4.35	200	1.74	253.6	15.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К9 II-5	М-13	1	71, 73
	М-18	4	

Примечание:

Конструкцию колонны К9 II-5 смотрите на листе 39.

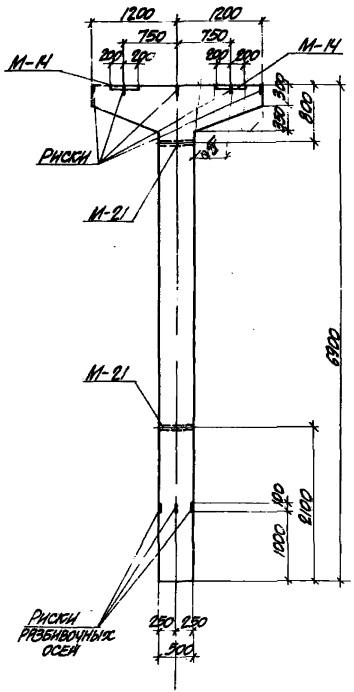
Нач. отдела	Банасс		
Гл. конструктор	Гродзинский		
Гл. инж. пр.	Волошинов		
Дата выпуска	1963 г.		
Вед. инж.	Рассказов	Пушкаренко	
Исполнитель	Топольницкий	Мирошниченко	Топольницкий
Проверил			

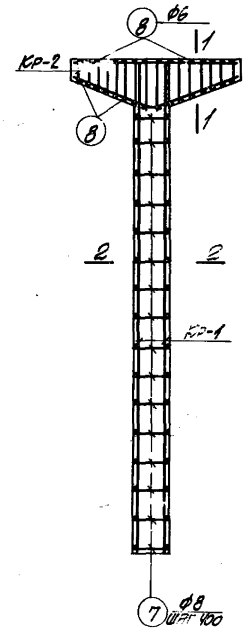
ТД 1963 г.

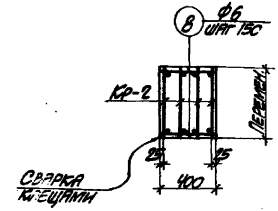
Колонна К9 II-5

Спецификация арматуры и выборка материалов

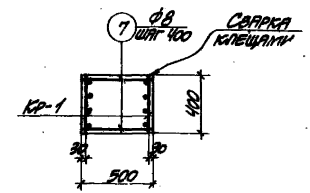
ИС-01-03 Выпуск 12 Лист 40







1-1



2-2

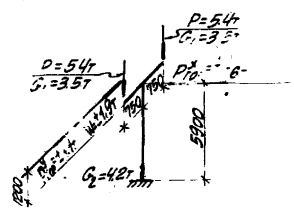


Схема нагрузок

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 42.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69

Гип											
Нач. отдела	Кезь										
Гл. конструктор	Резников										
Гл. инж. пр.	Ветошкина										
Дата выпуска											

Гип											
Рук. группы	Ф. Ткань										
Вед. инж.	Пикаренко										
Инж.-констр.	Мироваева										
Нормоконтр.	Белякова										
	Кирсанова										

Гип											
Нач. отдела	Кезь										
Гл. конструктор	Резников										
Гл. инж. пр.	Ветошкина										
Дата выпуска											

Гип											
Нач. отдела	Кезь										
Гл. конструктор	Резников										
Гл. инж. пр.	Ветошкина										
Дата выпуска											

ТД 963.

Колонна К9II-6

Опалубочный чертеж и армирование

ИС-01-03 Выпуск 2

Лист 41

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. одного каркаса	Колич. шт. всех колонн	Общая длина, м
КЭII-6	Кр-1 (шт.-2)	1		25 AIII	6850	2	4	27.4
		2		22 AIII	6850	2	4	27.4
		3		8 AI	350	16	32	11.2
	Кр-2 (шт.-4)	4		14 AII	2380	1	4	9.5
		5		10 AI	2530	1	4	10.1
		6		6 AI	от 320 до 570 через 150 СА 5.0	8×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8 AI	470	–	32	15.0
		8	370	6 AI	370	–	32	11.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 10 мм	14 мм	22 мм	25 мм	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 6	8	10	18	Итого	Сталь профильная марки ВСт.3кп по ГОС. 380-60 Профиль [28 п	∠ 75×6	Итого	Всего
КЭII-6	2.6	11.5	81.6	105.5	201.2	9.8	11.4	6.2	3.2	29.6	20.2	3.2	23.4	254.2

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг Всего	в том числе закладных элементов
КЭII-6	4.35	200	1.74	254.2	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭII-6	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

Примечание

Конструкцию колонны КЭII-6 смотрите на листе 41.

ГПИ	Колонна КЭII-6 Спецификация арматуры и выборка материалов	1963 г.	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 42

Инв. 6931

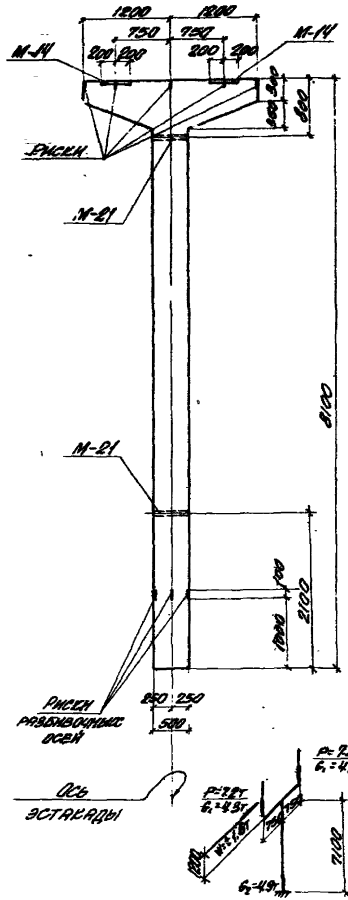
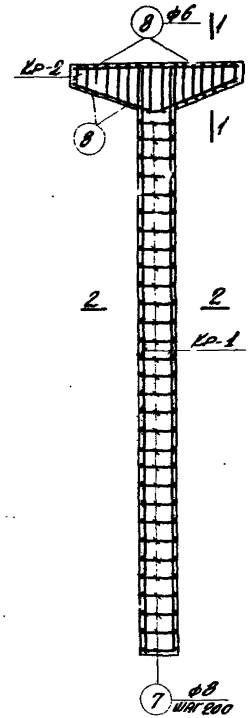
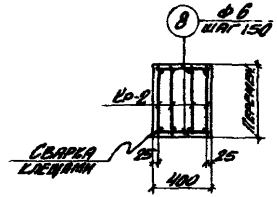
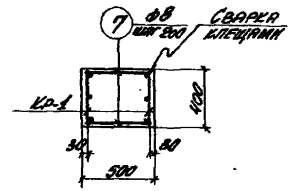


Схема нагрузок





1-1



2-2

Примечания:

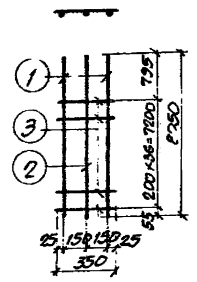
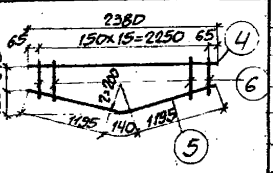
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 44.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гл. инж. ин-та	Кондрашенко	Рукоп. группы	Фомина
Нач. отдела	Баклос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. кон. отдела	Прадонский	Рассчитал	Марковцева
Гл. инж. пр-та	Водопьянов	Исполнитель	Белик
Дата выпуска	1963г	Проверил	Марковцева

ТД 1963г	Колонна КЭ II-7 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	Лист 43

Ин. 6931

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
КЭII-7	Кр-1 (шт.2)	1		25пл	8050	2	4	32.2
		2		16пл	8050	1	2	16.1
		3		8	350	37	74	25.9
	Кр-2 (шт.4)	4		14пл	2280	1	4	9.5
		5		10	2520	1	4	10.1
		6		6	от 300 до 670 через 150 ср. 500	2x8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	–	74	34.8
		8	370	6	370	–	32	11.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61					Сталь профильная марки В Ст. 3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	Профиль				Итого	
	10пл	14пл	16пл	25пл		6	8	10	12		∠ 8	∠ 14x9				
КЭII-7	2.6	11.5	25.4	120	163.5	9.8	24.0	6.2	3.2	43.2	20.2	3.2			23.4	230.1

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
КЭII-7	4.95	200	1.98	230.1	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка зак. элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭII-7	М-14	2	71,73
	М-21	2	

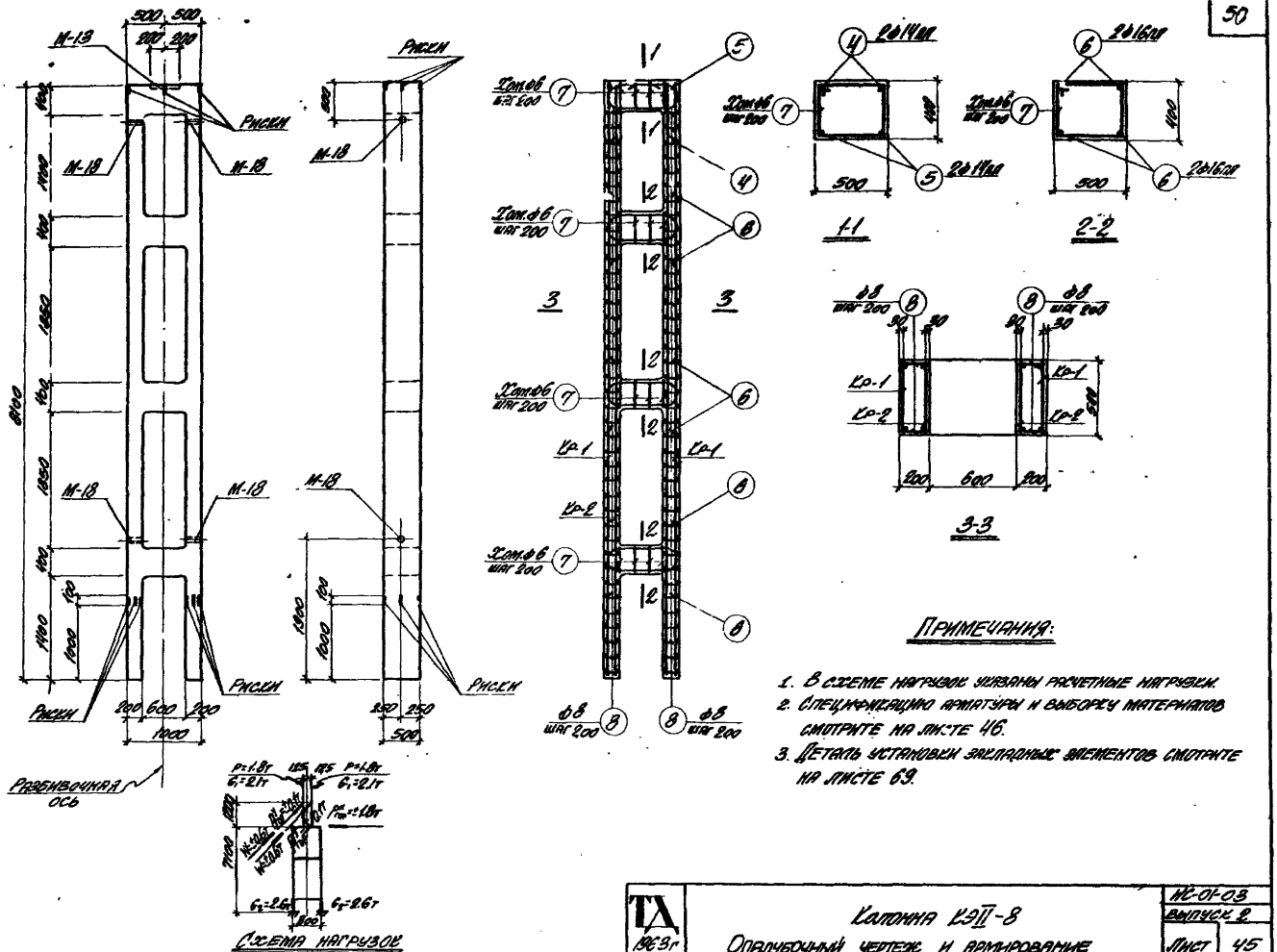
Примечание

Конструкцию колонны КЭII-7 смотрите на листе 43.

Гл. инж. ин-та	Хаджошвили		
Нач. отдела	Баканов		
Гл. конструкт.	Гражинский		
Гл. инж. пр.	Водопьянов		
Дата выпуска	1963г.		
Рук. группы	Федулина	Фомиль	Пушкаренко
Вед. инж.	Рясинтал	Макс Эшева	
Исполнитель	Белькова	Белькова	
Проверил	Максашева	Макс	

ТА 1963г.	Колонна КЭII-7 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03 Вып. 2	
		Лист	44

У-5931

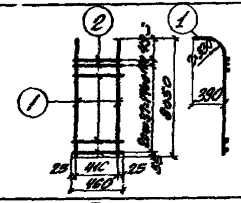
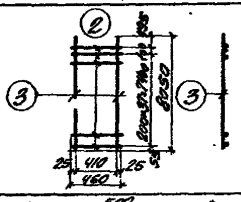
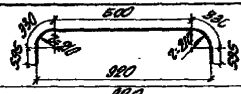
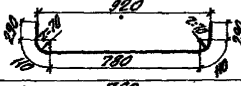
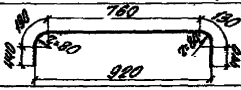
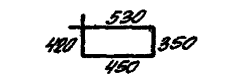
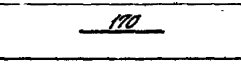


Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 46.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТА 1963г	Колонна КЭII-8 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 45

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и схема каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЭП-8	Кр-1 (шт-2)	1		22 AIII	8300	2	4	33.2
		2		8	460	39	78	35.9
	Кр-2 (шт-2)	2		8	460	39	78	35.9
		3		22 AIII	8050	2	4	32.2
	Отдельные стержни	4		16 AIII	2350	–	2	4.7
		6		16 AIII	1580	–	2	3.2
		6		16 AIII	1900	–	12	22.8
		7		6	1750	–	16	28.0
		8		8	170	–	156	26.5

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-60			Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль		Итого	
	10 AIII	14 AIII	16 AIII	22 AIII		6	8	18		Б-8	№5 ГОСТ 8240-56 №12		
КЭП-8	13	96	80	69.9	241.8	6.2	38.8	20	47.0	10.1	2.5	12.6	301.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов, №
КЭП-8	5.25	200	2.1	301.4	15.9

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладных элементов	Колич. шт.	№ листа
КЭП-8	М-13	1	11;13
	М-18	4	

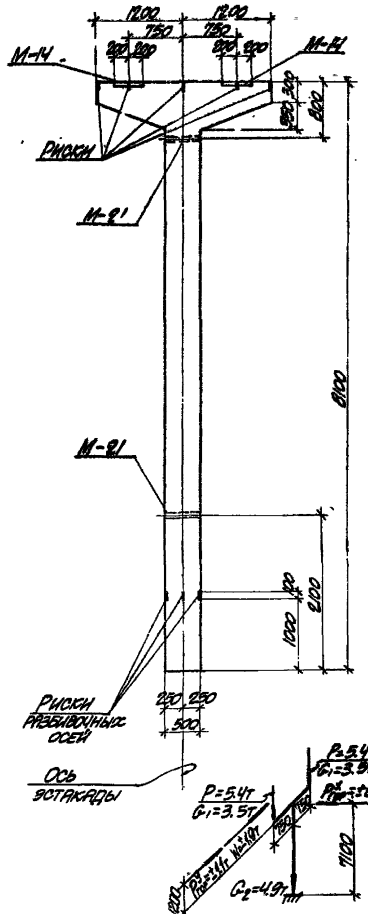
Примечание

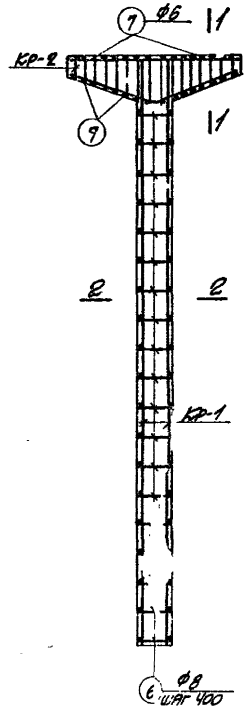
Конструкцию колонны КЭП-8 смотрите на листе 45.

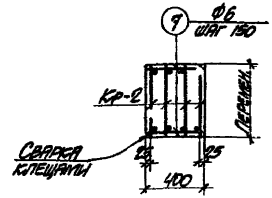
ТА 1963г	Колонна КЭП-8 Спецификация арматуры и выборка материалов.	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 46

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Гл. инж. проекта | Гл. инж. пр. | Нач. отдела | Руководитель группы | Конструктор | Проверил | Н. контр. | Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

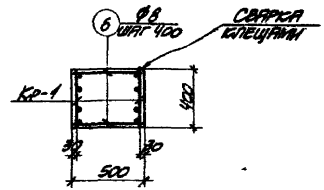
УЦ5931







1-1



2-2

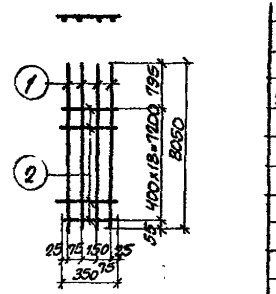
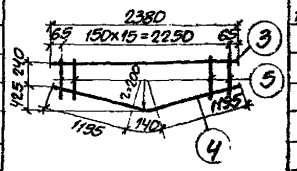
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 48.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТД 1963г.	Колонна КЭ II-9 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	47

Гл. инж. ин-та Кваровщина
Нач. отдела Брилос
Гл. конструктор Родзиньский
Гл. инж. пр. Водольянов
Дата выпуска 1963г.
Рег. группы
Вед. инж.
Рассчитал
Исполнитель
Проверил
Пушкаренко
Макаренко
Белмазова
Мирошниченко

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
КЭII-9	Кр-1 (шт-2)	1		25 пл	8050	4	8	64.4
		2		8	350	19	38	13.3
	Кр-2 (шт-4)	3		14 пл	2380	1	4	9.5
		4		10	2530	1	4	10.1
		5		6	от 300 до 670 через 30 св. 670	2x8	64	32.0
	Отдельные стержни	6	470	8	470	—	38	17.9
		7	370	6	370	—	32	11.9

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 3кп по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм			Итого	ф мм				Итого	Профиль			Итого	
	10 пл	14 пл	25 пл		6	8	10	18		δ=8	Газлэ L=1м			
КЭII-9	2.6	11.5	248.0	262.1	9.8	12.3	6.2	3.2	31.5	20.2	3.2		23.4	317.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
КЭII-9	4.95	200	1.98	317.0	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

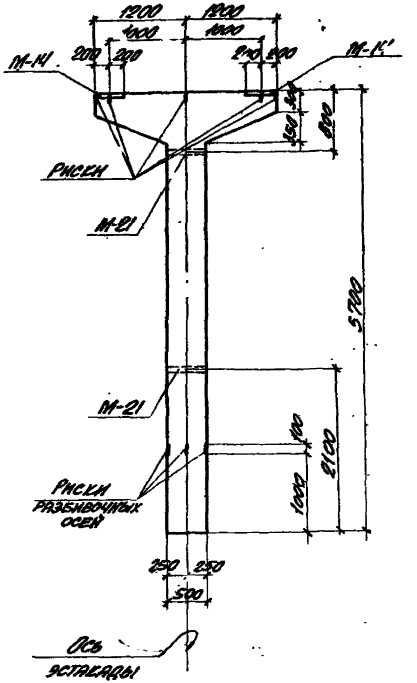
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭII-9	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

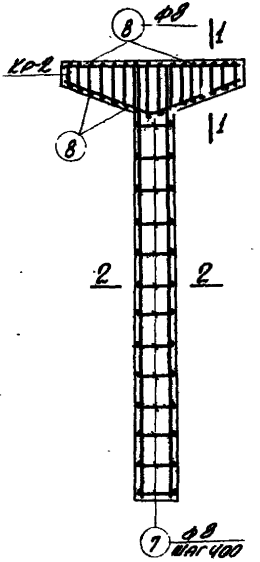
Примечание:

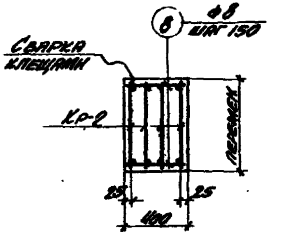
Конструкцию колонны КЭII-9 смотрите на листе 47.

ТА 1963г	Колонна КЭII-9 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	48

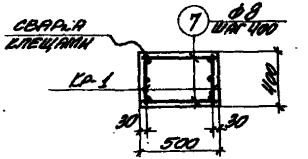
Гл. инж. пр. Водопьянова
Гл. конструктор Гоголинский
Нач. отдела Банаск.
Руководитель Васильев
Исполнитель Белинкова
Проверил Маргашева
Гл. инженер Карпенко
Маргашева
Дата выпуска 1963г.







1-1



2-2

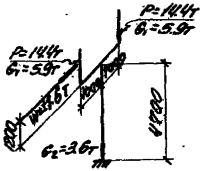


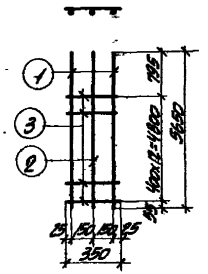
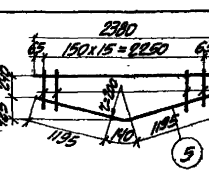
Схема нагрузок

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 50.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

| | | |

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
КЭIII-1	Кр-1 (шт. 2)	1		∅5 III	5650	2	4	22.6
		2		∅12 III	5650	1	2	11.3
		3		8	350	13	26	9.1
	Кр-2 (шт. 4)	4		18 II	2380	1	4	9.5
		5		10	2530	1	4	10.1
		6		8	от 300 до 2350 ср. 500	8×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	—	26	12.2
		8	370	8	370	—	32	11.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61				Сталь профильная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-60				Всего
	∅ мм				Итого	∅ мм			Итого	Прокатные профили			Итого	
	10 мм	12 мм	22 мм	25 мм		8	10	18		Ш 8	Уголки 45×45×5			
КЭIII-1	2.6	18.0	73.6	67.0	142.2	25.8	6.2	3.2	35.2	20.2	3.2		23.4	200.8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
КЭIII-1	3.75	300	1.5	200.8	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭIII-1	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

Примечание:

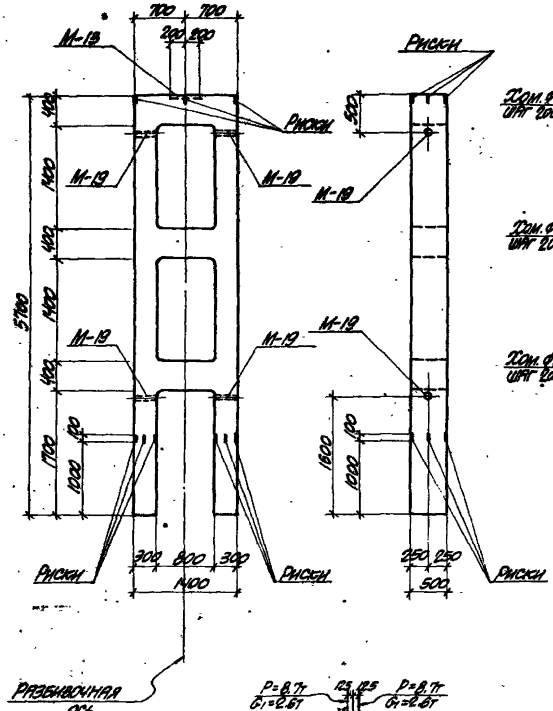
Конструкцию колонны КЭIII-1 смотрите на листе 49.

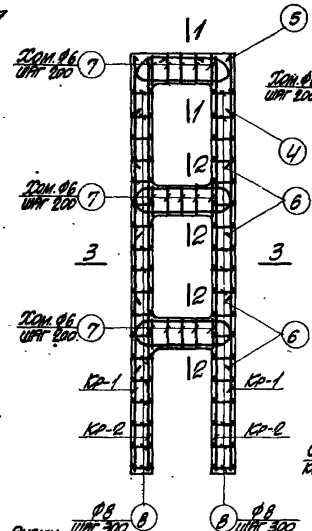
ТА 1963 г.	Колонна КЭIII-1 Спецификация арматуры и выборка материалов.	НС-01-03 Выпуск 2 Лист 50

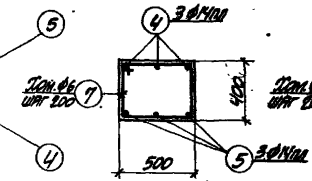
Гл. инж. пр. Водопьянов
Гл. конструктор Гарзинский
Нач. отдела Бичлос
Нач. сект. Ивлиева

Рук. гр. Кулик
Исполнитель Баранова
Рассчитал Гинцяненко
Вед. инж. Сергеев

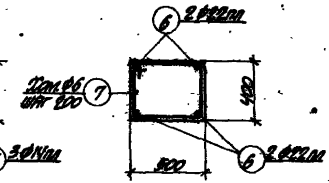
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



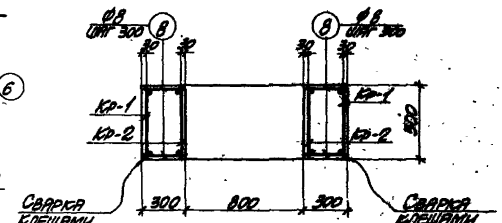




1-1



2-2



3-3

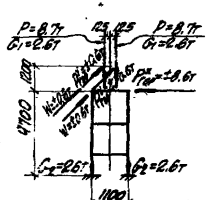


Схема нагрузок

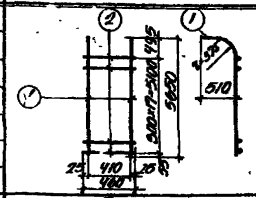
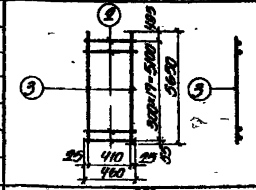
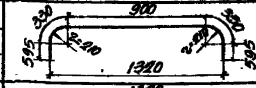
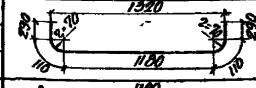
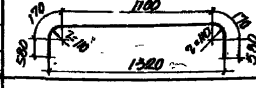
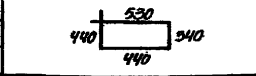
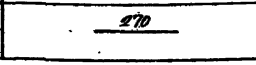
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 52.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гродинский	Рассчитал	Ульянцева
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Исполнитель	Маркашева
Дата выпуска	1963г.	Проверил	Тарасовский

ТА 1963г.	Колонна КЭ III-2 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	51

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. каркасов	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЭIII-2	Кр-1 (шт-2)	1		25мм	6000	2	4	24,0
		2		8	460	10	36	16,6
	Кр-2 (шт-2)	2		8	460	18	36	16,6
		3		25мм	5650	2	4	22,6
	Отдельные стержни	4		14мм	2750	—	3	8,3
		5		14мм	1980	—	3	6,0
		6		22мм	2600	—	8	20,8
		7		6	1750	—	15	26,2
		8		8	270	—	72	19,5

Выборка стали на одну колонну (кг.)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 10мм	14мм	22мм	25мм	Итого	Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 6	8	18	Итого	Сталь прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60 Профиль -5-8	Уг. 75×8 Уг. 63×6	Итого	Всего
КЭIII-2	1,3	173	62,4	73,9	260,1	5,8	20,8	2,0	28,6	10,1	3,8	13,9	302,6

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	В том числе закладных элементов
КЭIII-2	5,5	300	2,19	302,6	17,2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭIII-2	М-13	1	71; 75
	М-19	4	

Примечание

Конструкцию колонны КЭIII-2 смотрите на листе 51

Гл. инж. пр-та	Ксаверовский		
Нач. отдела	Быков		
Гл. констр. пр.	Голубинский		
Гл. инж. пр.	Валопалов		
Даты выпуска		1965г.	

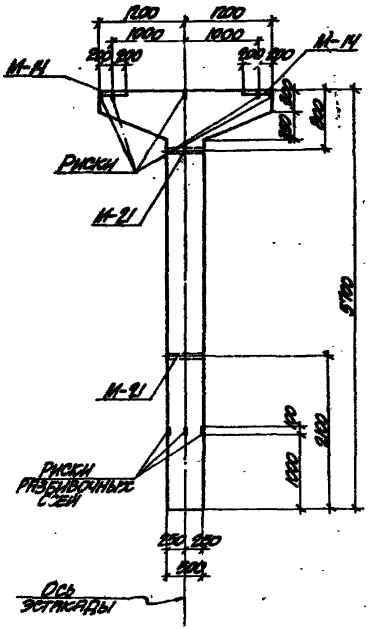
Гл. инж.	Ксаверовский		
Рук. гр.	Быков		
Рассчитал	Ульянцева		
Конструкт.	Макарычева		
Проверил	Голосиевский		

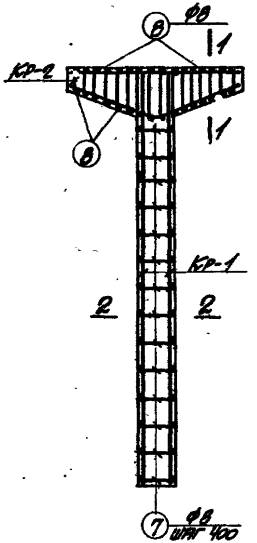
ТД 1965г

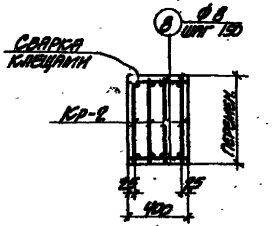
Колонна КЭIII-2
Спецификация арматуры и выборка материалов

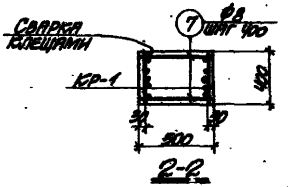
ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 52

Инв. № 5931









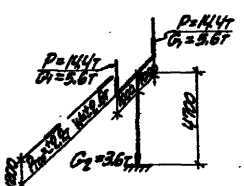


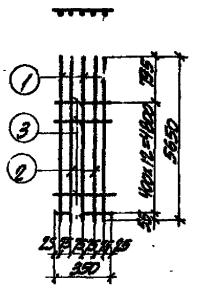
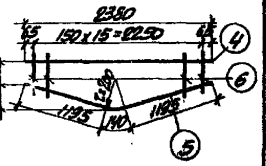
Схема нагрузок

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 54.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТА 1983г.	Колонна К9 III-3 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	53

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и эскиз элем. каркасов	№ поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Колич. шт. в одном каркасе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
КЭ III-3	Кр-1 (шт. 2)	1		25 AIII	5650	3	6	33.9
		2		20 AIII	5650	2	4	22.6
		3		8	350	13	26	9.1
	Кр-2 (шт. 4)	4		10 AIII	2380	1	4	9.5
		5		10	2530	1	4	10.1
		6		8	см. поз. 1,2,6 (вес 1 кг ср. 500)	2×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	–	26	12.2
		8	370	8	370	–	32	11.9

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61					Сталь профильная марки ВСт.3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	⌀ мм				Итого	⌀ мм				Итого	Профиль				Итого	
	10 AIII	18 AIII	20 AIII	25 AIII		8	10	18			I-18	[27,7 кг/м				
КЭ III-3	2.6	12.8	56.8	80.6	207.8	25.8	6.2	3.2		35.2	20.2	3.2			23.4	266.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	В том числе закладных элементов
КЭ III-3	3.75	300	1.5	266.4	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭ III-3	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

Примечание:

Конструкцию колонны КЭ III-3 смотрите на листе 53.

Гл. инженер	Ю. Данилов		
Гл. инж. пр.	Г. Писаревский		
Рук. группы	У. Мальцева		
Конструктор	Т. Белякова		
Нач. отд.	Т. Мирошниченко		
Проверил	Т. Мирошниченко		
Н. контр.	Т. Белякова		
Дата выпуска	1963 г.		

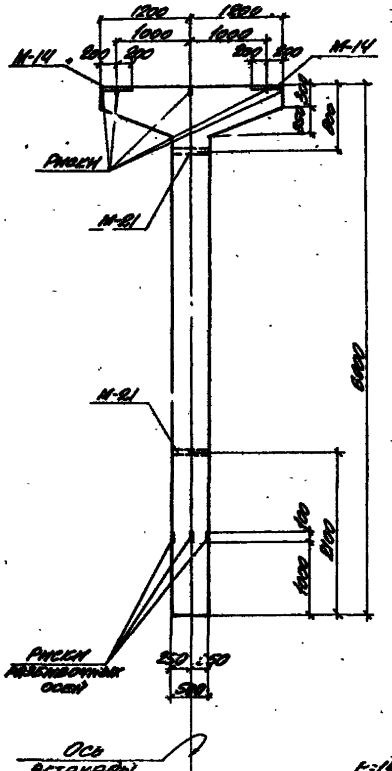
ТА 1963 г.

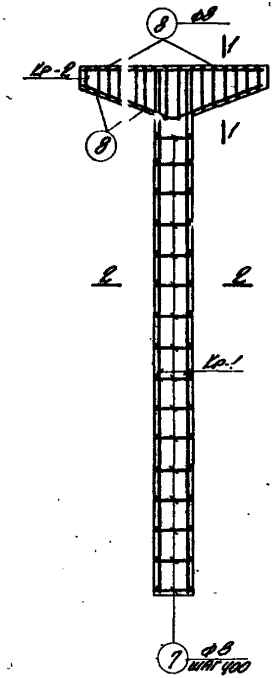
Колонна КЭ III-3

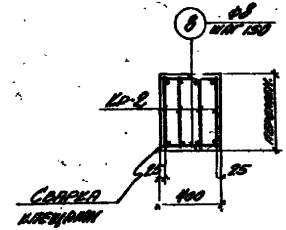
Спецификация арматуры и выборка материалов

ИС-01-03 Выпуск 2

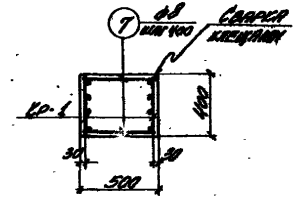
Лист 54







1-1



2-2

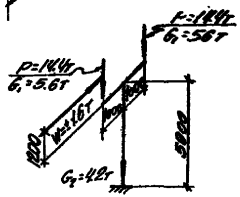


Схема нагрузок

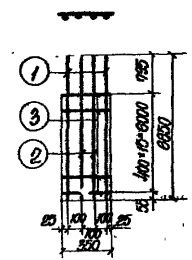
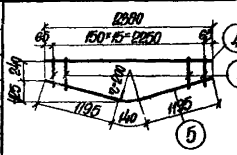
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 56.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТА 1963г	Колонна КЭ III-4 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	55

Гл. инж. ин-та	Ильяшевич	Гл. инж.	Фиминов
Нач. отдела	Бандос	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Уманцева
Гл. инж. пр-та	Владимиров	Исполнил	Беликова
Дата выпуска	1963г	Проверил	Марчашева

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и конфигурация элемента	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. в одном сборном элементе	Кол. шт. в одной колонне	Общая длина м
К9Ш-4	Кр-1 (шт. 2)	1		25 пл	6850	2	4	27.4
		2		20 пл	6850	2	4	27.4
		3		8	350	16	32	11.2
	Кр-2 (шт. 4)	4		10 пл	2380	1	4	9.5
		5		10	2550	1	4	10.2
		6		8	90, 200, 270, 1195, 140, 1195, 270, 200, 90 ср. 500	2×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	4110	8	4110	–	32	15.0
		8	3170	8	3170	–	32	11.9

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Гл. инж. пр-та Кочуровский
Нач. отдела Бантос
Гл. конструктор Гродзинская
Гл. инж. пр. Осадчев
Шитт Волкова

Гл. инженер Шитт
Рук. группы Бел. инж. Рассыпная
Исполнитель Ульянцева
Проверил Безикова
Н. контр. Шитт
Гип Шитт

Альбом 1.465.1-23.83 Ал
Альбом 1.465.1-23.83 Ал

1965 г.

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 прокатная марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-60 Профили			Итого
	10 пл	10 на	20 пл	25 пл		8	10	16		140×90×8			
К9Ш-4	12.6	19.0	69.8	105.5	194.9	20.9	6.2	3.2	30.1	20.2	3.2		23.4

Всего 255.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	Вес стали кг. в том числе закладных элементов
К9Ш-4	4.85	300	1.74	255.4	69.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Кол. шт.	№ листа
К9Ш-4	М-14	2	№ 78
	М-24	2	

Примечание:

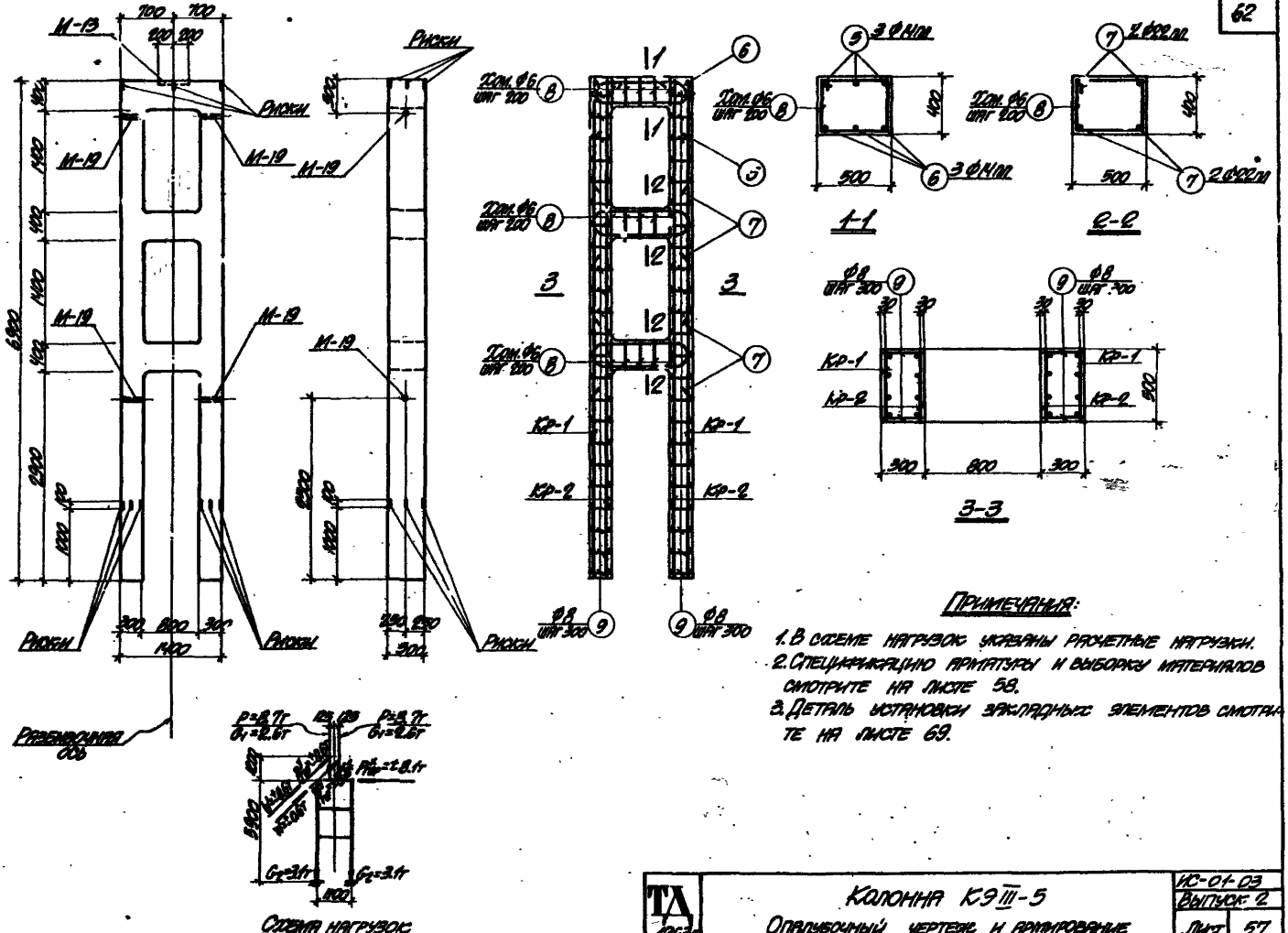
Конструкцию колонны К9Ш-4 смотрите на листе 55

Альбом 1.465.1-23.83 Ал
Выпуск 2
ИС-01-03

ТА 1965 г.

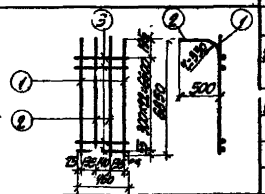
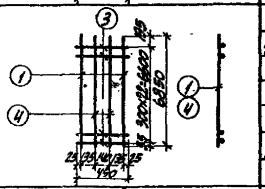
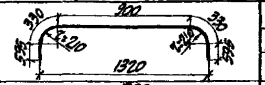
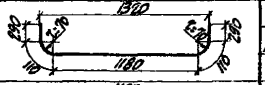
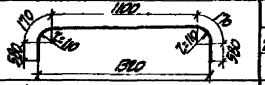
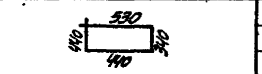
Колонна К9Ш-4
Спецификация арматуры и выборка материалов

ИС-
Вып.
Лист



ТА 1963.	Колонна К9 III-5 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 57

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Класс и кол. кл. арматуры	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном элементе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К-9 III-5	Кр-1 (шт.-2)	1		25 ат	6850	2	4	27.4
		2		22 ат	7100	2	4	28.8
		3		8	460	23	46	21.2
	Кр-2 (шт.-2)	1		25 ат	6850	2	4	27.4
		3		8	460	23	46	21.2
		4		22 ат	6850	2	4	27.4
	Отдельные стержни	5		14 т	2750	—	3	8.3
		6		14 т	1980	—	3	6.0
		7		22 ат	2600	—	8	20.8
		8		6	1750	—	15	26.2
		9		8	270	—	92	24.9

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 прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60			Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль		Итого	
	10 а	14 т	22 ат	25 ат		6	8	18		б-8	уголки 75х75х6		
К-9 III-5	1.3	17.3	220	210	459.1	5.8	26.6	2.0	34.4	10.1	3.8	13.9	507.4

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в т. ч. вес закладных элементов
К-9 III-5	6.4	300	2.55	507.4	17.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

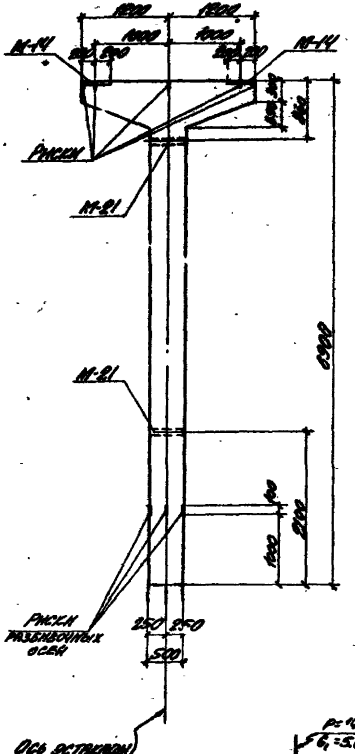
Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К-9 III-5	М-13	1	71; 73
	М-19	4	

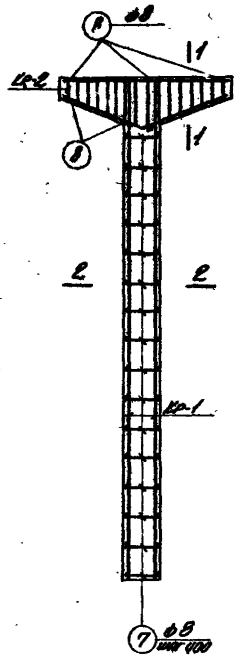
Примечание:

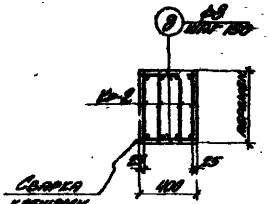
1. Конструкцию колонны К-9 III-5 смотрите на листе 57.

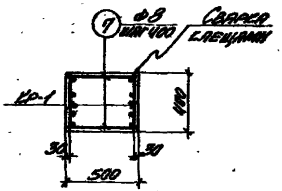
Типовой проект 1.065.1-4 Альбом V Колонны Разработан Гипростальконструкцией Гл. инж. проекта Ю. Ковальченко Гл. архитектор Г. Ткаченко Рук. отд. А. Ивановский Рук. гр. Г. Тополянский Исп. Н. Ларионова

ТД 1963 г.	Колонна К-9 III-5 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 58









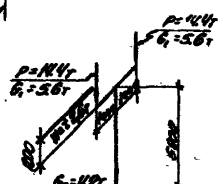


Схема нагрузок

Примечания

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 60.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 62.

ТД 1963г	Колонна К-9 III-6	НС-01-03	
	Опалубочный чертеж и армирование	Выпуск 2	
		Лист	59

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Эскиз	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. на одну колонну	Колич. шт. на одну сборную единицу	Общая длина м
КЭIII-6		1	I 25	6850	3	6	41.1
	Кр-1 (шт. 2)	2	II 20	6850	2	4	27.4
		3	8	350	16	32	11.2
	Кр-2 (шт. 4)	4	II 20	2380	1	4	9.5
		5	10	2590	1	4	10.1
		6	8	Отгиб 45° 0,5d 0,3d 0,3d ср. 300	2×8	64	32
	Отдельные стержни	7	8	470	-	32	15.0
		8	8	370	-	32	11.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61					Сталь профильная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60					Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм				Итого	Профиль				Итого	
	10 мм	14 мм	22 мм	25 мм		8	10	18			№ 5-Б	№ 12				
КЭIII-6	2.6	13	67.6	68.2	247.4	27.7	6.2	3.2		37.1	22.0	2.2			23.4	307.9

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
КЭIII-6	4.35	300	1.74	307.9	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭIII-6	М-14	2	71, 73
	М-21	2	

Примечание

Конструкцию колонны КЭIII-6 смотрите на листе 59.

Спецификация составлена по рабочим чертежам КЭ-01-71 «Колонна КЭIII-6» Госстроя СССР, Госгражданстроя, Госпромстроя, Минмонтажспецстроя СССР, Минсельстроя СССР, Минсвязи СССР, Минэнерго СССР, Минвуза СССР, Минпроса РСФСР, Минкультуры РСФСР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое СССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое РСФСР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое РСФСР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Украинской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Украинской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Белорусской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Белорусской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Литовской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Литовской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Латвийской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Латвийской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Эстонской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Эстонской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Грузинской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Грузинской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Армянской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Армянской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Азербайджанской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Азербайджанской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Киргизской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Киргизской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Таджикской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Таджикской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Туркменской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Туркменской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Узбекской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Узбекской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Казахской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Казахской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Молдавской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Молдавской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Таллинской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Таллинской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ленинградской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ленинградской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Московской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Московской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Киевской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Киевской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Минской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Минской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ташкентской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ташкентской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ереванской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ереванской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Тбилисской ССР, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Тбилисской ССР, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Баку, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Баку, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Фрунзе, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Фрунзе, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Душанбе, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Душанбе, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ашхабада, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ашхабада, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ташкента, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ташкента, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Алма-Аты, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Алма-Аты, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Кишинева, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Кишинева, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Таллина, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Таллина, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ленинграда, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ленинграда, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Москвы, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Москвы, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Киева, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Киева, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Минска, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Минска, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Ташкента, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Ташкента, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Еревана, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Еревана, Госкомитета по делам строительства при Госстрое Тбилиси, Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое Тбилиси

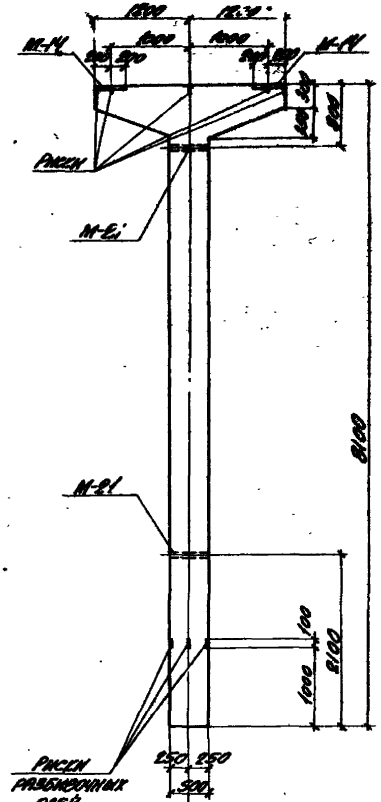
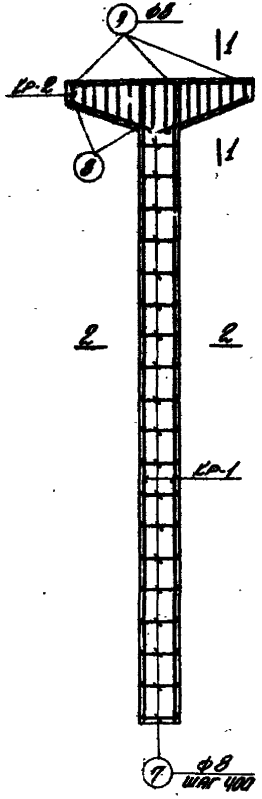
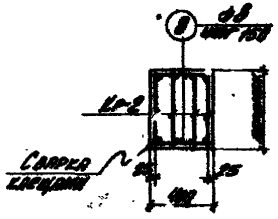
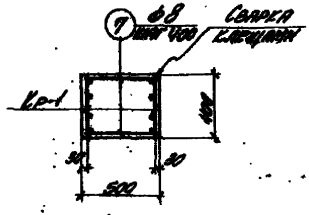


Схема нагрузок





1-1



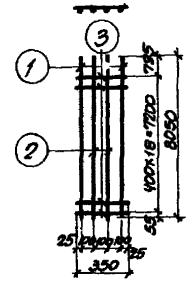
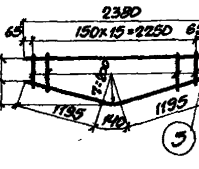
2-2

Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификация арматуры и выборку материалов смотрите на листе 62.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТД 1963	Колонна КЭШ-7 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	61

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 сборной колонне	Общая длина м.
КЭIII-7	Кр-1 (шт.2)	1		25 пл	8050	2	4	32.2
		2		22 пл	8050	2	4	32.2
		3		8	350	19	38	13.3
	Кр-2 (шт.4)	4		18 пл	2380	1	4	9.5
		5		10	2530	1	4	10.1
		6		8	1195 (от 300 до 850 через 50 ср. 500)	2×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	470	8	470	–	38	17.9
		8	370	8	370	–	32	11.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки ВСт3кп по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	10 пл	18 пл	22 пл	25 пл		8	10	18		Б-8	Уголок 4×4			
КЭIII-7	2.6	19.0	95.0	124.0	241.6	29.6	6.2	3.2	39.0	20.2	3.2		23.4	304.0

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
КЭIII-7	1.95	300	1.98	304.0	29.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭIII-7	М-14	2	71.73
	М-21	2	

Примечание

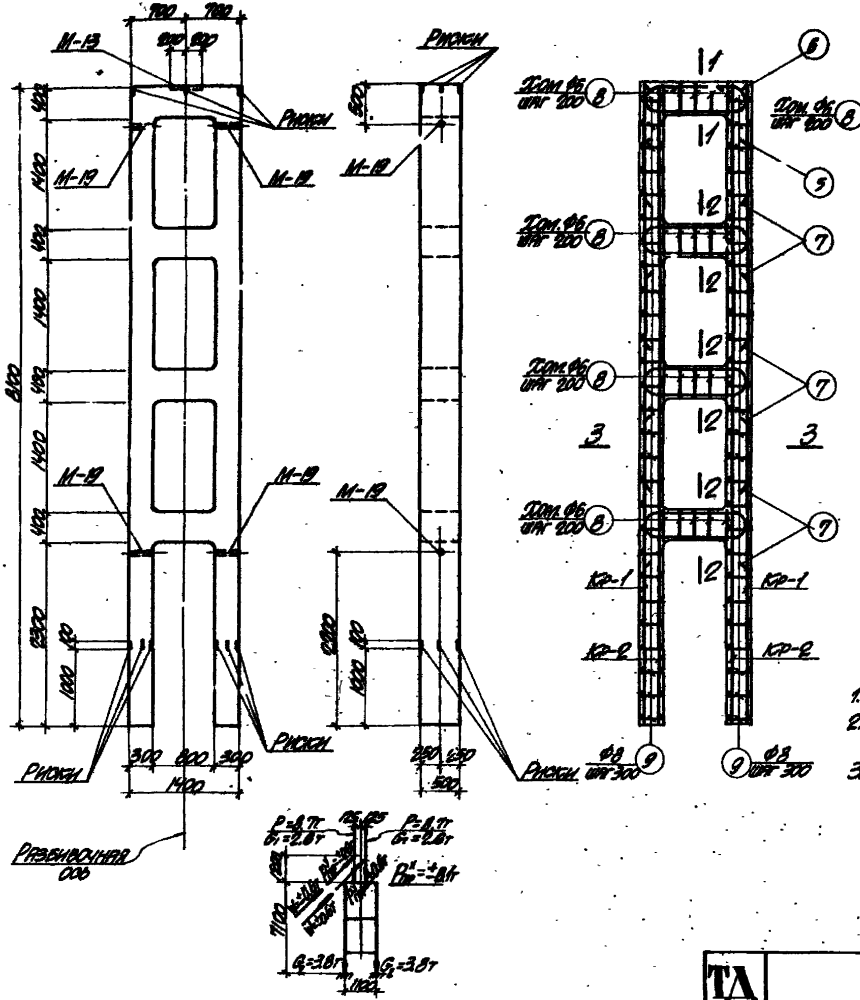
Конструкцию колонны КЭIII-7 смотрите на листе 61.

ТА 1963 г.	Колонна КЭIII-7 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	62

Гл. инж. ин-та: Комашинский
Нач. отдела: Банасс
Гл. конструктор: Ромашевский
Гл. инж. пр.: Васильянов
Дать выпуска

Рук. группы: Ф. Жиль
Вед. инж.: Пшеничная
Конструктор: Умашева
Исполнитель: Маргашева
Проверил: Толокольников

1963 г.



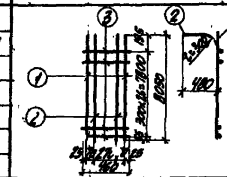
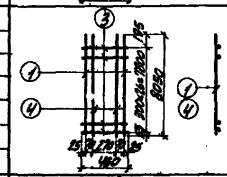
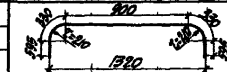
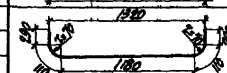
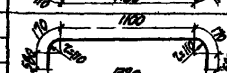
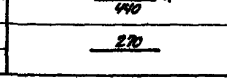
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 64.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

ТД 1963г.	Колонна К9 III-8		ИС-01-03 Выпуск 2
	Опалубочный чертеж и армирование		Лист 63

Инв. № 5931

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка эскиза	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.: в одном эл-те	Колич. шт.: в одной колонне	Общая длина м
КЭIII-8	Кр-1 (шт-2)	1		25мм	8050	2	4	32.2
		2		20мм	8400	2	4	33.6
		3		8	460	27	54	24.8
	Кр-2 (шт-2)	1		25мм	8050	2	4	32.2
		3		8	460	27	54	24.8
		4		20мм	8050	2	4	32.2
	Отдельные стержни	5		14мм	2750	–	3	8.3
		6		14мм	1980	–	3	6.0
		7		22мм	2600	–	12	31.2
		8		6	1750	–	20	35.0
		9		8	270	–	108	29.2

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 ВСт.3кп по ГОСТ 380-60				Всего
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	Профиль			Итого	
	10мм	12мм	14мм	20мм	25мм		6	8	18		Б-8	№5,7,9,11,13			
КЭIII-8	1.3	17.3	18.2	83.0	392.0	522.3	7.8	31.1	2.0	40.9	10.1	2.8		12.9	577.1

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элемент. кг
КЭIII-8	7.7	300	3.07	577.1	17.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
КЭIII-8	М-13	1	71; 73
	М-19	4	

Примечание:

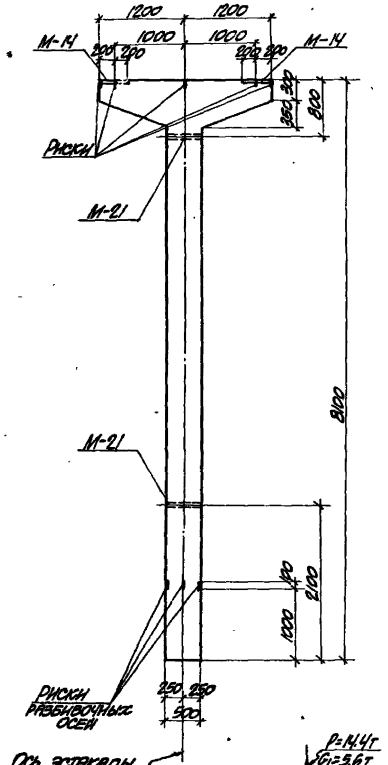
1. Конструкцию колонны КЭIII-8 смотрите на листе 63.

ГПИ Минмонтажспецстроя СССР	Гл. инж. пр.	Колодкина	1963г.
ГПИ отдел № 1	Гл. конструктор	Рязанский	
	Нач. отд.	Бочков	
	Гл. инж. пр.	Колодкина	
	Дата выпуска	1963г.	

Рук. группы	Фомин		
Вед. инж.	Кашуренко		
Инженер	Ульянцев		
Исполнитель	Нарожный		
Проверил	Колодкина		

ТД 1963г.	Колонна КЭIII-8 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	64

Ц-5921-



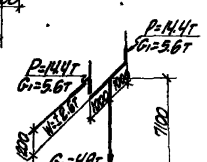
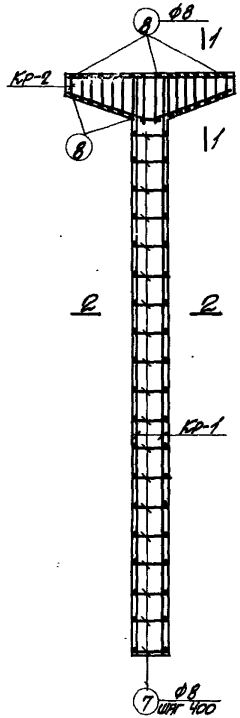
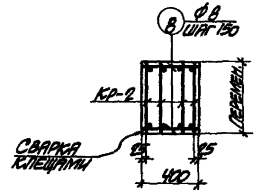
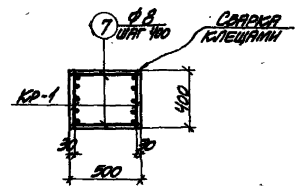


Схема нагрузок





1-1



2-2

Примечания:

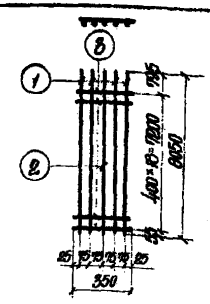
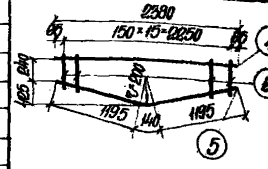
1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 66.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гип	Ермиль						
Нач. группы	Пикуренко						
Вед. инж.	Ульянова						
Рассчитал	Ульянова						
Чертил	Ульянова						
Проверил	Тополянский						
1963г.							

Гл. инж. пр-та	Кононович						
Нач. отдела	Блинов						
Гл. конструктор	Подъяпольский						
Гл. инж. пр.	Воскобойников						
Дата выпуска	1963г.						

ТА 1963г.	Колонна К9 III-9 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 65

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка колонн. каркасов	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Колич. шт. одном каркасе	Колич. шт. одной колонне	Общая длина м
К9 III-9	Кр-1 (шт.-2)	1		Ø10 AIII	8050	4	8	64.4
		2		Ø22 AIII	8050	1	2	16.1
		3		8	350	19	38	13.3
	Кр-2 (шт.-4)	4		18 мм	2580	1	4	9.5
		5		10	2580	1	4	10.1
		6		8	см. черт. КЖ-01-05 вып. 1 стр. 380	2×8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	4170	8	4170	–	38	17.9
		8	3190	8	3190	–	32	11.6

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса A-III по ГОСТ 5781-61					Сталь класса A-I по ГОСТ 5781-61				Сталь прокатная марки Вст.5кп по ГОСТ 380-60				Всего
	Ø мм				Итого	Ø мм			Итого	Профиль			Итого	
	10 мм	18 мм	22 мм	25 мм		8	10	18		[5-5	[14а-14а			
К9 III-9	2.6	12.0	48.0	246.1	311.6	29.6	6.2	3.2	39.0	20.2	3.2		23.4	380.0

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг	
				Всего	в том числе закладных элементов
К9 III-9	4.95	300	1.98	380.0	129.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К9 III-9	М-14	2	11, 15
	М-21	2	

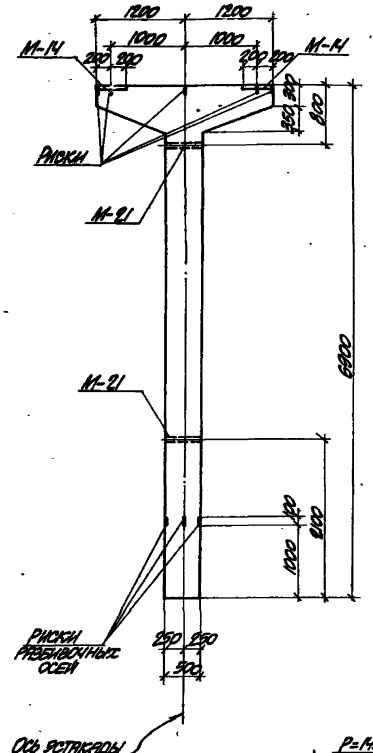
Примечание:

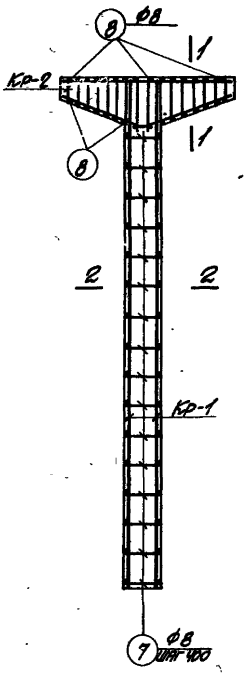
1. Конструкцию колонны К9 III-9 смотрите на листе 65.

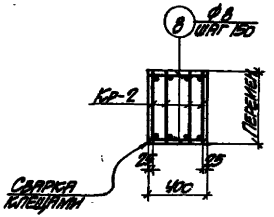
ТА 1965 г.	Колонна К9 III-9 Спецификация арматуры и выборка материалов.	ИС-01-05 Выпуск 2	
		Лист	66

Гл. инж. ин-та Кашубинский
Нач. отдела Бантлос
Гл. конструктор Трудинский
Гл. инж. пр. Водопьянов
Дата выпуска 1965 г.

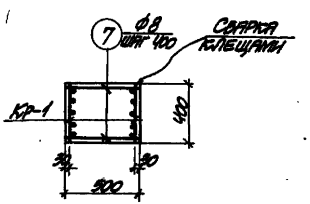
Рук. группы Пушкаренко
Вед. инж. Ряхситал
Исполнители Марсянцева
Проверил Тополовский







1-1



2-2

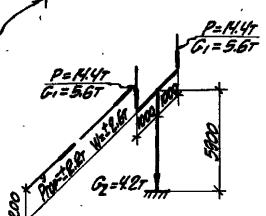


Схема нагрузок

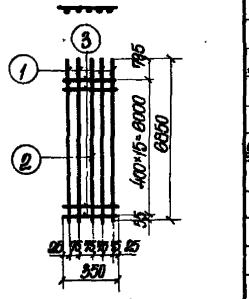
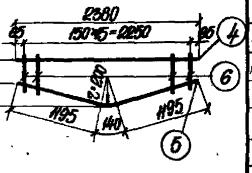
Примечания:

1. В схеме нагрузок указаны расчетные нагрузки.
2. Спецификацию арматуры и выборку материалов смотрите на листе 68.
3. Деталь установки закладных элементов смотрите на листе 69.

Гл. инж. ин-та	Козаровицкий	Рук. группы	Фомиль
Нач. отдела	Бл. Лос	Вед. инж.	Ст. Укаренко
Гл. конструктор	Гродзинский	Рассчитал	Уманцева
Гл. инж. пр.	Водольянов	Исполнитель	Марсашева
Дата выпуска	1963 г.	Проверил	Тополовский

ТА 1963 г.	Колонна КЭ IV-1 Опалубочный чертеж и армирование	ИС-01-03 Выпуск 2	
		Лист	67

Спецификация арматуры на одну колонну

Марка колонны	Марка и колич. элементов	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт. в одном элементе	Колич. шт. в одной колонне	Общая длина м
К9 IV-1	Кр-1 (шт-2)	1		25 А-III	6850	4	8	54.8
		2		22 А-III	6850	1	2	13.7
		3		8 А-I	350	16	32	11.2
	Кр-2 (шт-4)	4		16 А-III	2380	1	4	9.5
		5		10 А-III	2550	1	4	10.1
		6		8 А-I	1170 380 1170 150 2380	2+8	64	32.0
	Отдельные стержни	7	4170	8 А-I	4170	–	32	15.0
		8	3170	8 А-I	3170	–	32	11.8

Выборка стали на одну колонну (кг)

Марка колонны	Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-61 ф мм 10	12	20	25	Итого	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61 ф мм 8	10	16	Итого	Сталь прокатная марки Вст.3 кп по ГОСТ 380-60 Профиль, б 8-6	18.7-24.6	Итого	Всего
К9 IV-1	2.6	19.0	40.7	21.0	278.3	21.7	6.2	3.2	31.1	21.2	3.2	28.4	338.8

Технико-экономические показатели на одну колонну

Марка колонны	Вес колонны т	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг. Всего	в том числе закладных элементов
К9 IV-1	4.35	300	1.94	338.8	28.2

Выборка закладных элементов на одну колонну

Марка колонны	Марка закладного элемента	Колич. шт.	№ листа
К9 IV-1	М-14	2	74, 75
	М-21	2	

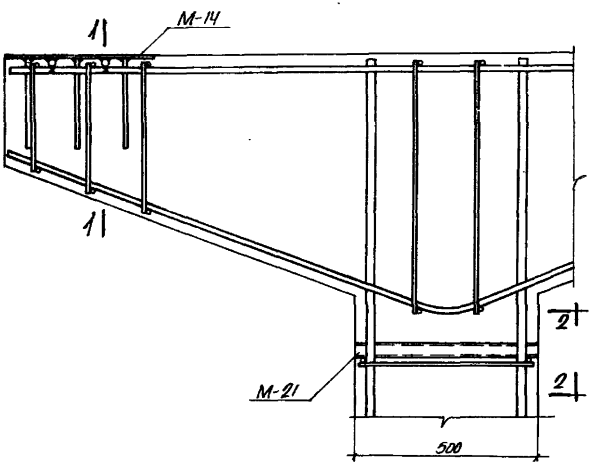
Примечание:

1. Конструкцию колонны К9 IV-1 смотрите на листе 67

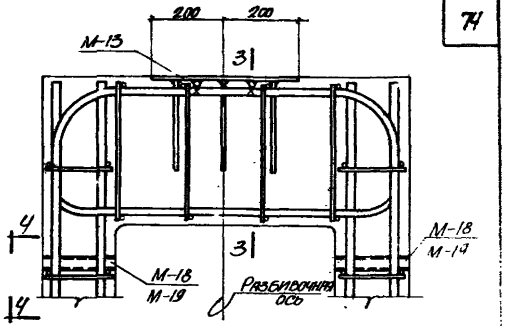
ТА 1965 г.	Колонна К9 IV-1 Спецификация арматуры и выборка материалов	ИС-01-05 Выпуск 2	Лист 68

Нач. отдела В.Нилос; Гл. конструктор Т.Родионов; Гл. инж. пр. В.Колпаков; Дата выпуска 1965 г.

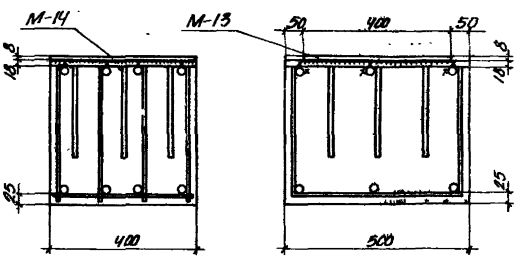
Гл. инж. Гипрониав В.Е.Нилов; Рассчитал Н.Шапошникова; Чертил Т.Профирьев; Проверил Г.Тополовецкий; Н.Кузнецова; М.Маркушева; Ю.Ушакова; Г.Пшеренко



Деталь установки
закладных элементов М-14, М-21

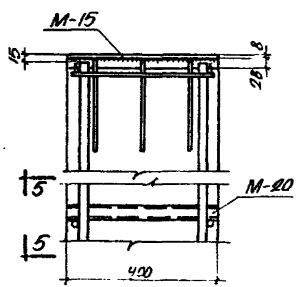


Деталь установки
закладных элементов М-13, М-18 и М-19

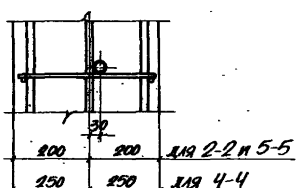


1-1

3-3



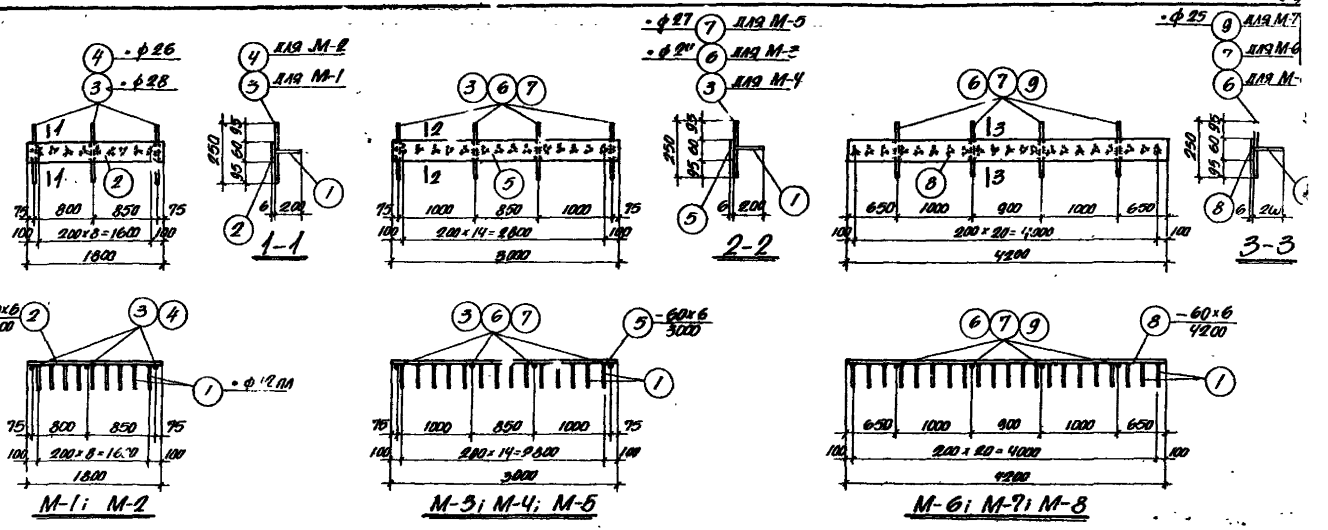
Деталь установки
закладных элементов М-15, М-20

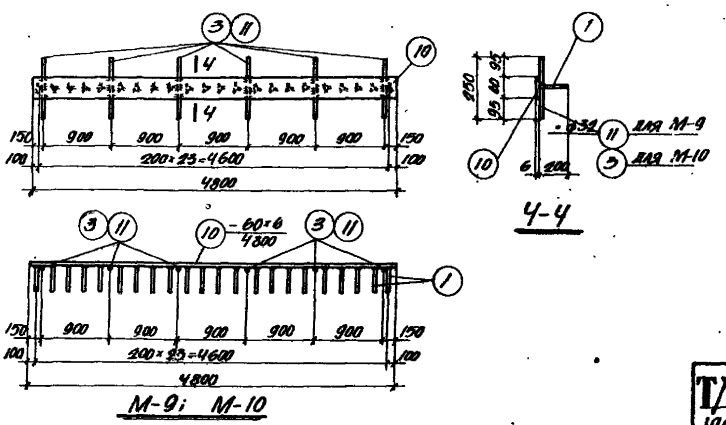


2-2 ; 4-4
5-5

ТД 1963г.	Детали установки закладных элементов в колоннах	ИС-01-03	
		Выпуск 2	
		Лист	69

Гл. конструктор Гродзинский
Гл. инж. пр. Водопьянов
Дата выпуска 1956
Исполнитель Беликова
Проверил Топопольский



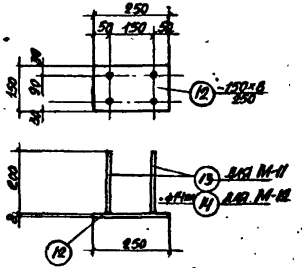


Примечания:

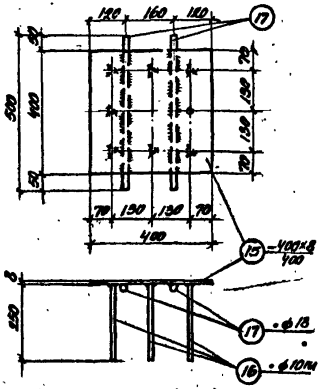
1. Приварку стержней поз. 1 рекомендуется производить при помощи контактной сварки под слоем флюса.
2. Спецификацию стали на закладные элементы М-1÷М-10 смотрите на листе 72.

Нач. отдела	Бандос	Рук. группы	Фомиль
Гл. констр. отд.	Гродзинский	Вед. инж.	Пушкаренко
Гл. инж. пр.	Водопьянов	Рассчитал	Фомиль
Дата выпуска	1963 г.	Исполнитель	Беликова
		Проверил	Мархашева

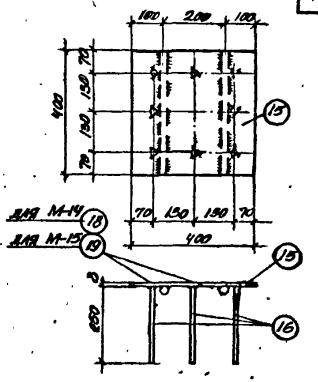
ТД 1963 | Закладные элементы М-1÷М-10 | ИС-01 Выпуск Лист



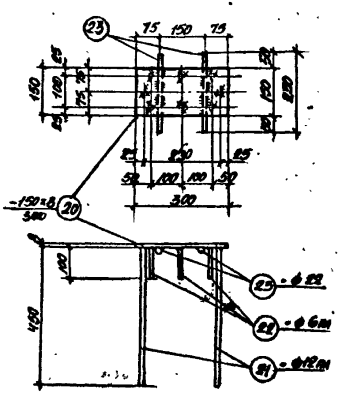
М-11; М-12



М-13



М-14; М-15



М-16

Примечания:

1. Приварку стержней поз. 13, 14, 16, 21 рекомендуется производить при помощи контактной сварки под слоем флюса.
2. Спецификацию стали на закладные элементы М-11 ÷ М-16 смотрите на листе 73.

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм.	Колич. шт.	Вес кг. Одной позиции	Вес кг. Всех позиций	Вес кг. Элемента	Примечания
М-1	1	• ф 12 пл	200	9	0.18	1.62	10.3	
	2	— 60×6	1800	1	5.10	5.10		
	3	• ф 28	250	3	1.20	3.60		
М-2	1	• ф 12 пл	200	9	0.18	1.62	9.8	
	2	— 60×6	1800	1	5.10	5.10		
	4	• ф 26	250	3	1.04	3.12		
М-3	1	• ф 12 пл	200	15	0.18	2.70	14.8	
	5	— 60×6	3000	1	8.50	8.50		
	6	• ф 24	250	4	0.89	3.56		
М-4	1	• ф 12 пл	200	15	0.18	2.70	16.0	
	5	— 60×6	3000	1	8.50	8.50		
	3	• ф 28	250	4	1.20	4.80		
М-5	1	• ф 12 пл	200	15	0.18	2.70	15.70	
	5	— 60×6	3000	1	8.50	8.50		
	7	• ф 27	250	4	1.12	4.48		
М-6	1	• ф 12 пл	200	21	0.18	3.78	20.1	
	8	— 60×6	4200	1	11.85	11.85		
	7	• ф 27	250	4	1.12	4.48		
М-7	1	• ф 12 пл	200	21	0.18	3.78	19.5	
	8	— 60×6	4200	1	11.85	11.85		
	9	• ф 25	250	4	0.96	3.84		
М-8	1	• ф 12 пл	200	21	0.18	3.78	19.2	
	8	— 60×6	4200	1	11.85	11.85		
	6	• ф 24	250	4	0.89	3.56		
М-9	1	• ф 12 пл	200	24	0.18	4.33	27.4	
	10	— 60×6	4800	1	13.60	13.60		
	11	• ф 32	250	6	1.58	9.48		
М-10	1	• ф 12 пл	200	24	0.18	4.33	25.1	
	10	— 60×6	4800	1	13.60	13.60		
	3	• ф 28	250	6	1.20	7.20		

Примечание

Конструкцию закладных элементов смотрите на листе 70

Нач. отдела	Вандос	
Гл. конструктор	Гродзинский	
Гл. инж. пр.	Водопьянов	
Дата выпуска		1963
Вед. инж.	Пушкаренко	
Рассчитал	Фомиль	
Исполнитель	Белкова	
Проверил	Мархашева	

ТД 1963	Спецификация стали на закладные элементы М-1÷М-10	ИС-01-03 Выпуск 2 Лист 72

Ц45921

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм.	Колич. шт.	Вес кг. одной позиции	Вес кг. всех позиций	Вес кг. элемента	Примечания
М-11	12	— 150×8	250	1	2,36	2,36	2,8	
	13	• ф10 пл	200	4	0,12	0,48		
М-12	12	— 150×8	250	1	2,36	2,36	3,3	
	14	• ф14 пл	200	4	0,24	0,96		
М-13	15	— 400×8	400	1	10,10	10,10	13,4	
	16	• ф10 пл	250	8	0,16	1,28		
	17	• ф18	500	2	1,00	2,00		
М-14	15	— 400×8	400	1	10,10	10,10	13,0	
	16	• ф10 пл	250	8	0,16	1,28		
	18	• ф18	400	2	0,80	1,60		
М-15	15	— 400×8	400	1	10,10	10,10	15,2	
	16	• ф10 пл	250	8	0,16	1,28		
	19	• ф28	400	2	1,93	3,86		
	20	— 150×8	300	1	2,83	2,83	5,3	
	21	• ф12 пл	450	2	0,40	0,80		
	22	• ф6 пл	100	6	0,02	0,12		
	23	• ф22	250	2	0,75	1,5		

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм.	Колич. шт.	Вес кг. одной позиции	Вес кг. всех позиций	Вес кг. элемента	Примечания
М-17	24	Газовая трубка d=1¼"	250	1	0,78	0,78	0,8	
М-18	25	Газовая трубка d=1¼"	200	1	0,62	0,62	0,6	
М-19	26	Газовая трубка d=1¼"	300	1	0,94	0,94	0,9	
М-20	27	Газовая трубка d=1¼"	400	1	1,25	1,25	1,3	
М-21	28	Газовая трубка d=1¼"	500	1	1,56	1,56	1,6	

Примечание

Конструкции закладных элементов смотрите на листе 71.

ТД 1963г	Спецификация стали на закладные элементы М-11÷М-21	МС-01-03 Выпуск 2 Лист 73

Гл. инж. ин-та Ленжилпроект — Коляскин; Рук. группы — Фомичев; Вед. инж. — Пшеляженко

gost.e-ecolog.ru