ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 8,4–14,4м, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 2/87

колонны для зданий высотой 12,0; 13,2 и 14,4 м

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — В.В. ГРАНЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА КОНСТРУКТ. СИСТЕМ — В.Т. ИЛЬИН

РУК. СЕКТОРА ОДНОЭТАЖ. ЗДАНИЙ — А.Я. РОЗЕНБЛЮМ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — К.Г. КОСТАНЯН

НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА — Ю.П. ГУЩА

РУК. ЛАБОРАТОРИИ — В.А. КЛЕВЦОВ

РУК СЕКТОРА — Н.Н. КОРОВИН

Утверждены и введены в действие с 1 апреля 1988 г. протоколом Госстроя СССР от 3 декабря 1987 г. №24-99

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

gost.e-ecolog.ru

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.2/87-ТТ	Технические требования	3
-1	Колонна 1К120-1... 1К120-16	7
-2	Колонна 2К120-1... 2К120-14	8
-3	Колонна 3К120-1... 3К120-12	9
-4	Колонна 4К120-1... 4К120-15	10и
-5	Колонна 5К120-1... 5К120-13	11
-6	Колонна 6К120-1... 6К120-19	13
-7	Колонна 7К120-1... 7К120-18	14
-8	Колонна 8К120-1... 8К120-7	15
-9	Колонна 9К120-1... 9К120-41	16
-10	Колонна 10К120-1... 10К120-34	18и
-11	Колонна 11К120-1... 11К120-32	20и
-12	Колонна 1К132-1... 1К132-12	22
-13	Колонна 2К132-1... 2К132-17	23
-14	Колонна 3К132-1... 3К132-12	24
-15	Колонна 4К132-1... 4К132-12	25
-16	Колонна 5К132-1... 5К132-31	26
-17	Колонна 6К132-1... 6К132-19	28
-18	Колонна 7К132-1... 7К132-19	29
-19	Колонна 8К132-1... 8К132-46	30
-20	Колонна 9К132-1... 9К132-39	32
-21	Колонна 1К144-1... 1К144-14	34н
-22	Колонна 2К144-1... 2К144-16	35
-23	Колонна 3К144-1... 3К144-13	36
-24	Колонна 4К144-1... 4К144-12	37

Изменения внесены: 25.01.90г. инж. Максимова; 9.11.89г. инж. Максимова

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
	Разработал	
	Проверил	

1.424.1-5.2/87

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПромзданий

Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.2/87-25	Колонна 5К144-1... 5К144-33	39
-26	Колонна 6К144-1... 6К144-23	40
-27	Колонна 7К144-1... 7К144-23	41
-28	Колонна 8К144-1... 8К144-46	42
-29	Колонна 9К144-1... 9К144-49	44
-30	Пример установки закладных изделий МС-32 и МС-23 в колоннах крайнего ряда при привязке „0"	46
-31	Пример установки закладных изделий МС-11 и МН13 в колоннах крайнего ряда при привязке „0" и „250"	46
-32	Пример установки закладных изделий МС-23 и МС-32 в колоннах крайнего ряда при привязке „250"	47
-33	Пример установки закладных изделий МС-25, МН14 и МН15 в колоннах среднего ряда	47
-34	Пример установки закладных изделий МС-13, МН16 в колоннах среднего ряда	48
-35	Пример установки закладных изделий МН6, МН7, МН10... МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „0"	48
-36	Пример установки закладных изделий МН1, МН3, МН4, МН8, МН11, МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „250"	49

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-5.2/87-37	Пример установки закладных изделий МН2, МН3, МН5, МН9, МН11, МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „250" и шаге колонн 12м	49
-38	Пример установки закладных изделий МН1, МН3, МН4, МН8, МН11, МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „0"	50
-39	Пример установки закладных изделий МН6, МН7, МН10...МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „250"	50
-40	Пример установки закладных изделий МН6, МН7, МН10, МН11 в колоннах среднего ряда	51
-41	Пример установки закладных изделий МН2, МН3, МН9, МН11 в колоннах среднего ряда	51
-42	Пример установки закладных изделий МН17, МН19... МН25, МН29, М1-14	52
-43	Пример установки закладного изделия М1-12	52
-44	Пример установки закладного изделия МН11	53
-45	Пример установки закладного изделия МН18 в колоннах крайнего ряда с привязкой „0" и „250"	53
-46	Пример установки закладного изделия МН18 в колоннах среднего ряда	54
-47	Пример установки петель для подъема колонн	54
-РС	Ведомость расхода стали	55

Внимание !!!
При применении опорных кранов грузоподъёмностью 16 тонн тяжелого режима работы стальные подкрановые балки принимать как для кранов грузоподъёмностью 20т среднего режима работы.

Формат А4

Общие сведения

Выпуск 2/87 серии 1.424.1-5 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн для одноэтажных производственных зданий высотой 12,0; 13,2 и 14,4 м с мостовыми опорными кранами.

Материалы для проектирования зданий с применением колонн настоящего выпуска приведены в выпуске 0, арматурные изделия - в выпуске 4/87, закладные изделия и строповочные петли - в выпуске 5/87 настоящей серии.

Основной конструкторской документацией при изготовлении колонн являются чертежи марки КЖИ, разработанные в проекте конкретного здания на основе указанной серии.

1. Типы и конструкция колонн

1.1. Колонны запроектированы ступенчатыми, прямоугольного сечения с консолями в плоскости большего размера сечения для опирания подкрановых балок.

Для колонн средних рядов в соответствующих случаях предусмотрены консоли в плоскости меньшего размера сечения для опирания железобетонных подстропильных конструкций.

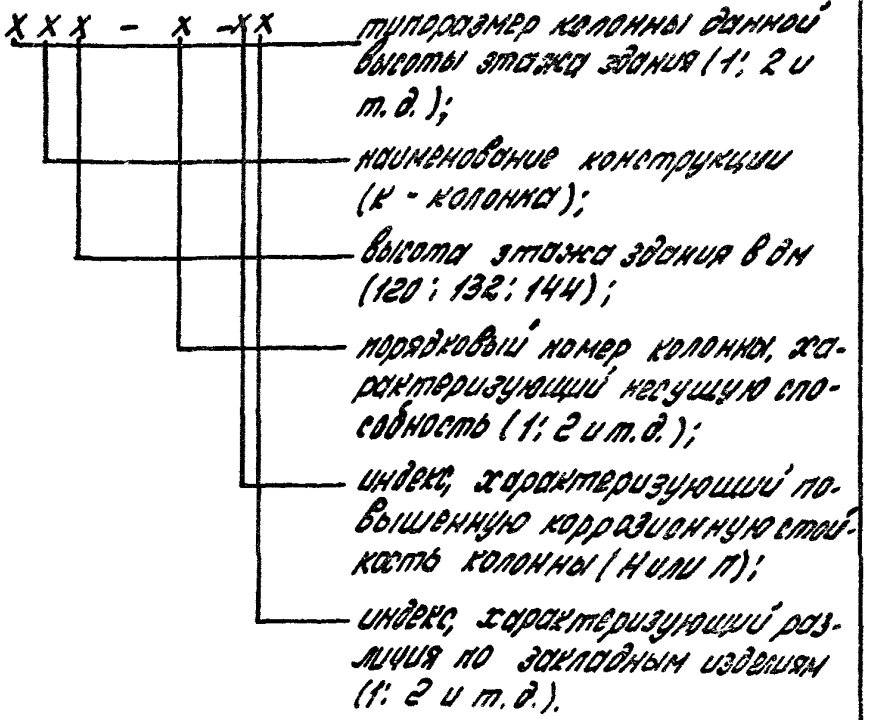
Высота сечения подконсольной части колонн - 700, 800 и 900 мм, надконсольной части - 380 и 600 мм. Ширина сечения - 400 мм.

1.2. Марки колонн имеют структуру, приведенную на стр. 4.

Например, 1К120-1-П1 - колонна первого типоразмера для зданий с высотой этажа 12,0 м, первой марки по несущей способности, с повышенной коррозионной стойкостью, с закладными изделиями для крепления стропильных конструкций и подкрановых балок.

				1.424.1-5.2/87-ТТ			
				Технические требования	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	7
Рук. сект.	Рейнблюм				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Гл. инж. пр.	Костанян						

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



1.3. Колонны изготавливаются по чертежам КЖС, приведенным в проекте здания, включающим в качестве сборочных единиц колонну, разработанную в настоящем выпуске. В чертежах КЖС маркируются с указанием привязки закладные изделия и строповочные приспособления, а также приводятся указания по коррозионной стойкости колонн.

2. Технические требования

2.1. Колонны изготавливаются из тяжелого бетона марок М350, М300, М400, М500 (бетона классов В15; В22,5; В30; В40).

Прочность бетона должна соответствовать проектной марке бетона по прочности на сжатие, установленной для каждой марки колонны в зависимости от требуемой несущей способности и указанной в спецификации рабочей документации на колонну.

2.2. Марка бетона по морозостойкости нормируется в случаях, оговоренных в проекте здания.

2.3. Марка бетона по водонепроницаемости и косвенные показатели проницаемости бетона колонн с повышенной коррозионной стойкостью (с индексом Н и П, см. п.1.2 настоящей записки) должны соответствовать требованиям таблицы.

Индекс в марке колонны (см. п. 1. 2)	Бетон по проницаемости	Марка бетона по водонепроницаемости	Водопоглощение по массе, %	Водоцементное отношение В/Ц не более
Н	нормальный	В4 (W4)	от 4,7 до 5,7	0,6
П	пониженный	В6 (W6)	от 4,2 до 4,7	0,55

2.4. Требования к материалам для приготовления бетона колонн с повышенной коррозионной стойкостью должны приниматься в соответствии с указаниями проекта здания.

2.5. В качестве арматуры применяется арматурная сталь класса А-1, А-III по ГОСТ 5781-82,* класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80.* Для колонн, в марках которых отсутствует индекс „П" допускается взамен арматуры класса А-III применять арматуру класса Ат-IIIс по ГОСТ 10884-81.

2.6. Закладные изделия изготавливаются из проката по ТУ14-1-3023-80, ГОСТ 380-71* и ГОСТ 19282-73* с учетом марок сталей, указанных на чертежах выпуска 5/87.

2.7. Колонны армируются пространственными арматурными каркасами, марки которых приведены в спецификациях настоящего выпуска.

Во всех колоннах должны быть предусмотрены закладные изделия для крепления стропильных или подстропильных конструкций и подкрановых балок, а в колоннах, к которым примыкают связи и стены, -

соответствующие закладные изделия для их крепления. Кроме того, в необходимых случаях могут быть предусмотрены дополнительные закладные изделия для крепления коммуникаций, устройства молниезащиты и т.п. Разбивка всех закладных изделий и марки их принимаются в соответствии с указаниями проекта здания. Установка закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций, подкрановых балок, стен и связей производится по примерам, приведенным в настоящем выпуске (см. документы 1.424.1-5.2/87-30... 1.424.1-5.2/87-47).

2.8. Колонны проверены на усилия, действующие при распалубке, складировании, транспортировании и монтаже, как шарнирно опертые балки с консолями, загруженные равномерно распределенной нагрузкой от расчетного веса колонны. Расчетный вес колонны принят с коэффициентом надежности по нагрузке $\gamma_f = 1,1$. Расчетные схемы при расчете на усилия, действующие при распалубке, складировании, приведены на рис. 1, при монтаже - на рис. 2, где ℓ - длина колонны, q - нагрузка от веса колонны. При расчете по рис. 1 расчетный вес колонны учтен с коэффициентом динамичности $K_д = 1,6$, при расчете по рис. 2 - с $K_д = 1,4$.

Опоры по рис. 1 соответствуют местам строповки (см. опалубочные чертежи колонн). Одна из опор по рис. 2 расположена у низа консоли.

Расчет на усилия, действующие при распалубке, складировании и транспортировании, произведен из предположения, что колонны опираются плашмя, а при монтаже - „на ребро".

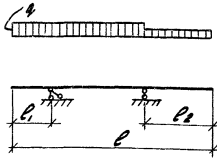


Рис.1

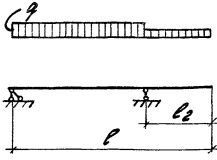


Рис.2

2.9. Установку строповочных приспособлений для извлечения колонн из формы и транспортирования следует производить в местах, указанных в опалубочных чертежах колонн.

Для строповки колонн при извлечении из формы рекомендуется применять инвентарные строповочные приспособления.

При отсутствии инвентарных приспособлений допускается применять строповочные петли.

Марку и число строповочных петель следует принимать в в соответствии с указанием документа 1.424.1-5.2/87-4т. Там же приведены примеры установки петель.

Строповочные петли должны изготовляться из горячекатаной гладкой арматуры класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт.3пс2 по ГОСТ 5781-82.*

Сталь марки ВСт3пс2 не допускается применять для строповочных петель, если возможен монтаж колонн при температуре ниже минус 40°С. Допускается изготовлять строповочные петли из арматуры периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82,* снижая диаметр арматуры на один номер по сравнению с петлей из арматуры класса А-I.

2.10. Для выверки колонн и примыкающих к ним конструкций предусмотрены риски разбивочных осей, располагаемые на уровне верха фундамента, верха подкрановой консоли и верха колонны.

2.11. Проектное положение арматурных изделий в опалубке следует обеспечивать фиксаторами из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы. Применение стальных фиксаторов не допускается.

Положение закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций и подкрановых балок, а также закладных изделий для опирания стен, следует фиксировать путем крепления к форме. Положение стальных закладных изделий допускается фиксировать путем крепления их к форме или к арматурному каркасу.

2.12. При размещении стальных закладных изделий для крепления вертикальных связей МН11, МН12, МН18 допускается разрезать поперечные стержни каркаса при условии установки заменяющих их шпилек.

2.13. Закладные изделия для крепления опорных столиков под навесные стеновые панели, а в колоннах с повышенной коррозионной стойкостью все закладные изделия должны быть металлизированы в соответствии с указаниями проекта здания. Металлизация анкерных стержней этих закладных изделий должна производиться на длине приварки плюс 50 мм. В тех случаях, когда металлизация закладных изделий не требуется, их открытые поверхности должны быть отгрунтованы в один слой.

2.14. Извлечение колонн из формы следует производить после достижения бетоном не менее 70 % проектной точности.

2.15. Открытые поверхности должны быть очищены от наплывов бетона.

2.16. Выборки стали на колонны составлены без учета расхода стали на закладные изделия и строповочные устройства. Этот расход должен быть учтен дополнительно в соответствии с указаниями проекта здания.

2.17. Точность изготовления, внешний вид и качество поверхностей колонн должны удовлетворять требованиям ГОСТ 25628-83 „Колонны железобетонные для одноэтажных производственных зданий. Общие технические условия."

2.18. Величина отпускной прочности бетона должна назначаться в соответствии с требованиями ГОСТ 25628-83.

3. Методы контроля и испытаний и правила приемки

3.1. Методы контроля и испытаний и правила приемки колонн должны приниматься в соответствии с ГОСТ 25628-83.

4. Маркировка, хранение и транспортирование

4.1. Маркировка, хранение и транспортирование колонн должны производиться в соответствии с ГОСТ 25628-83.

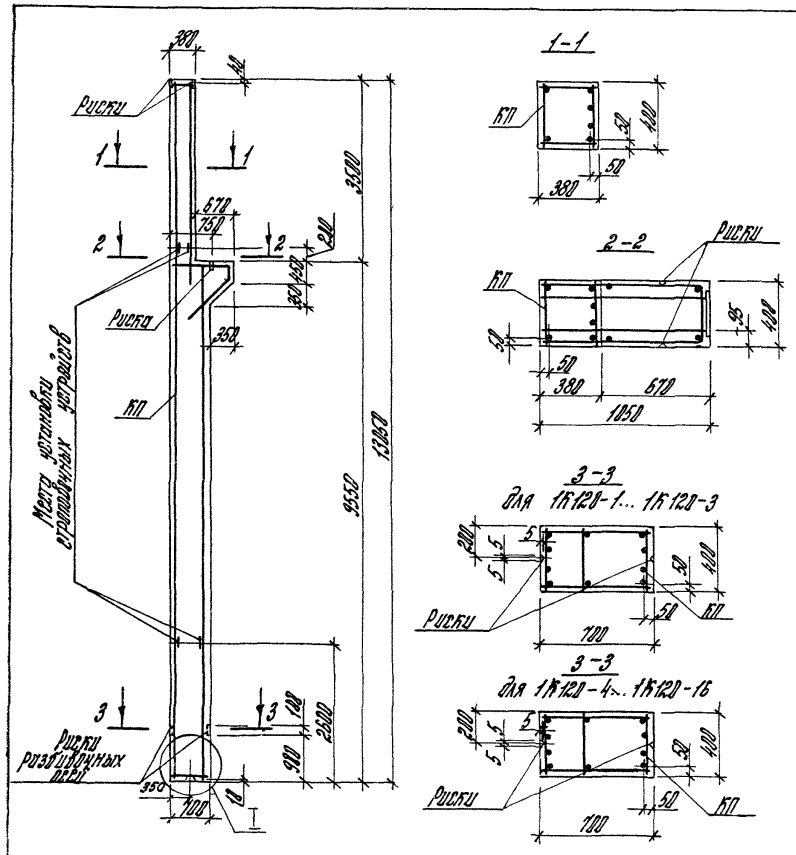
5. Монтаж

5.1. Монтаж колонн должен производиться согласно требованиям главы СНиП III-16-80 „Бетонные железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ" и главы СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве".

5.2. Подъем колонн при монтаже следует производить из положения „на ребро."

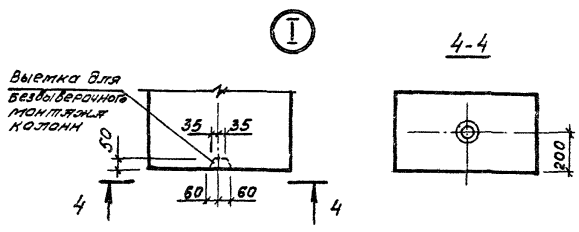
5.3. Для выверки колонн и примыкающих конструкций используются предусмотренные в колоннах риски.

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



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1К120-1	КП42-1	1	1.424.1-5.4/87-1	В20 (М250)	3,3	8,2
1К120-2	КП42-2					
1К120-3	КП42-3					
1К120-4	КП42-4		1.424.1-5.4/87-2			
1К120-5	КП42-5					
1К120-6	КП42-6					
1К120-7				В22,5 (М300)		
1К120-8	КП42-7			В20 (М250)		
1К120-9	КП42-8					
1К120-10	КП42-9					
1К120-11				В22,5 (М300)		
1К120-12	КП42-10			В20 (М250)		
1К120-13	КП42-11					
1К120-14	КП42-12					
1К120-15	КП42-13					
1К120-16	КП42-14					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания



Рук. сект.	Розенблюм		
Гл. инж.	Костанян		
Ст. инж.	Лемыш		
Инжен.	Максимова		
Провер.	Королева		

1.424.1-5.2/87-1

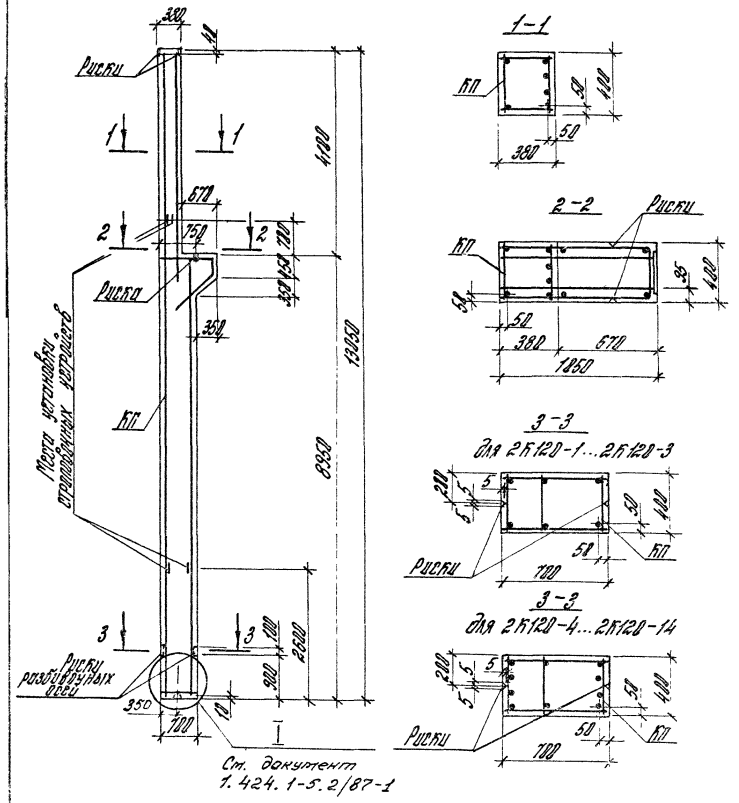
Колонна 1К120-1... 1К120-16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23000-02 8

формат А3



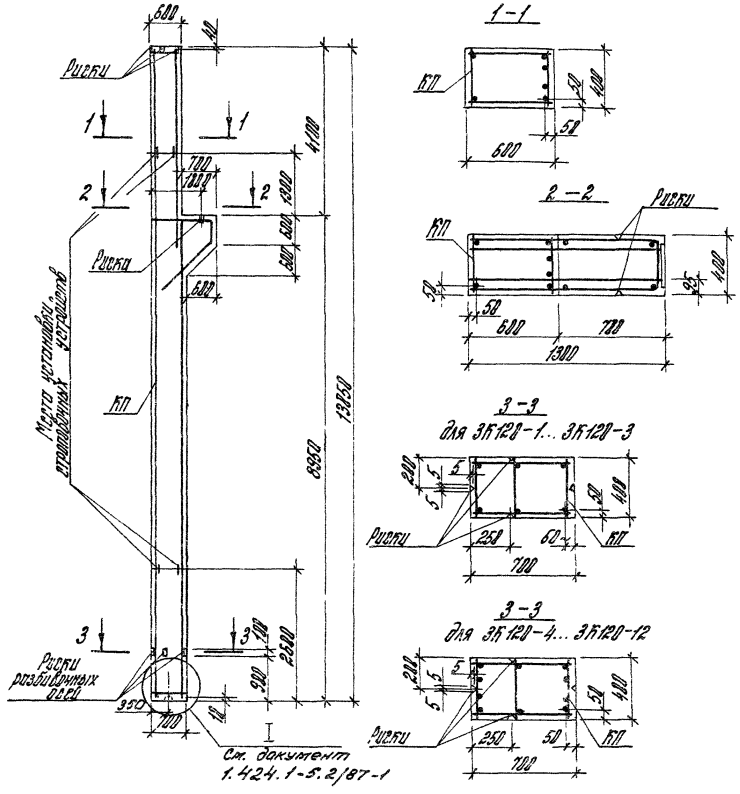
Ст. документ 1.424.1-5.2/87-1

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
2К120-1	КП43-1	1	1.424.1-5.4/87-3	В22,5 (М300)	3,2	8,0
2К120-2	КП43-2					
2К120-3	КП43-3					
2К120-4	КП43-4		1.424.1-5.4/87-4			
2К120-5	КП43-5					
2К120-6	КП43-6					
2К120-7	КП43-7					
2К120-8	КП43-8		1.424.1-5.4/87-5			
2К120-9	КП43-9					
2К120-10	КП43-10					
2К120-11	КП43-11					
2К120-12	КП43-12					
2К120-13	КП43-13					
2К120-14	КП43-14					

Марки закладных изделий и номер узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

			1.424.1-5.2/87-2			
Рук сект.	Розенблюм		Колонна 2К120-1...2К120-14	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Костанян			Р		1
Ст. инж.	Лемыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова					
Пробер	Королева					

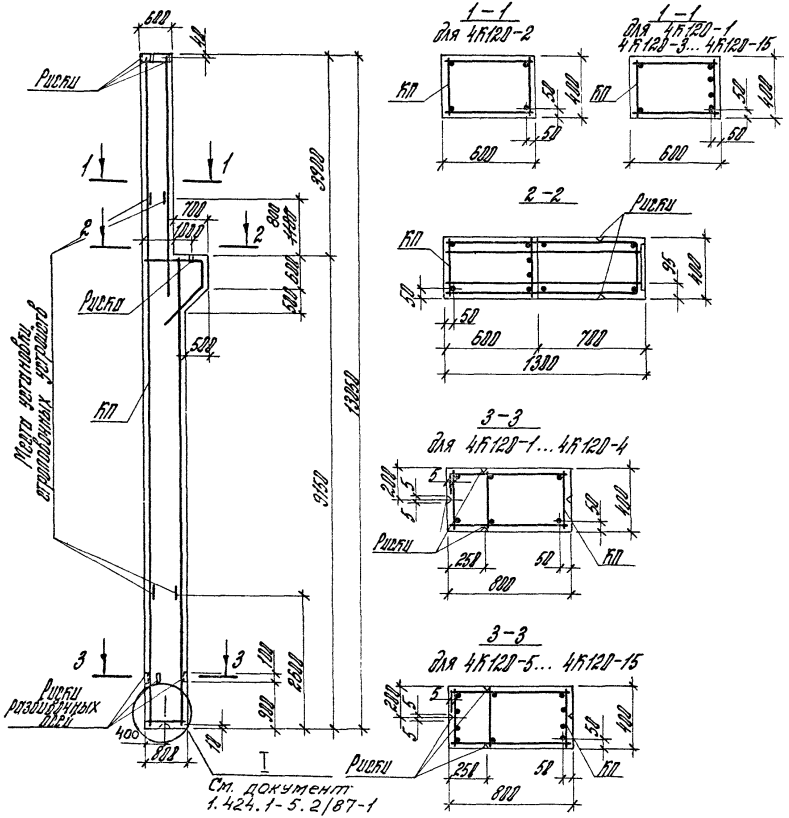
23000-02 9 формат А3



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, m^3	Масса колонны, Т
3К120-1	КП44-1	1	1.424.1-5.4/87-6	В22,5 (М300)	3,7	9,3
3К120-2	КП44-2					
3К120-3	КП44-3					
3К120-4	КП44-4		1.424.1-5.4/87-7			
3К120-5	КП44-5					
3К120-6	КП44-6					
3К120-7	КП44-7					
3К120-8	КП44-8					
3К120-9	КП44-9					
3К120-10	КП44-10					
3К120-11	КП44-11					
3К120-12	КП44-12					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

				1.424.1-5.2/87-3			
Рук. сект.	Розенблюм			Колонна 3К120-1... 3К120-12	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова						
Проверил	Королева						



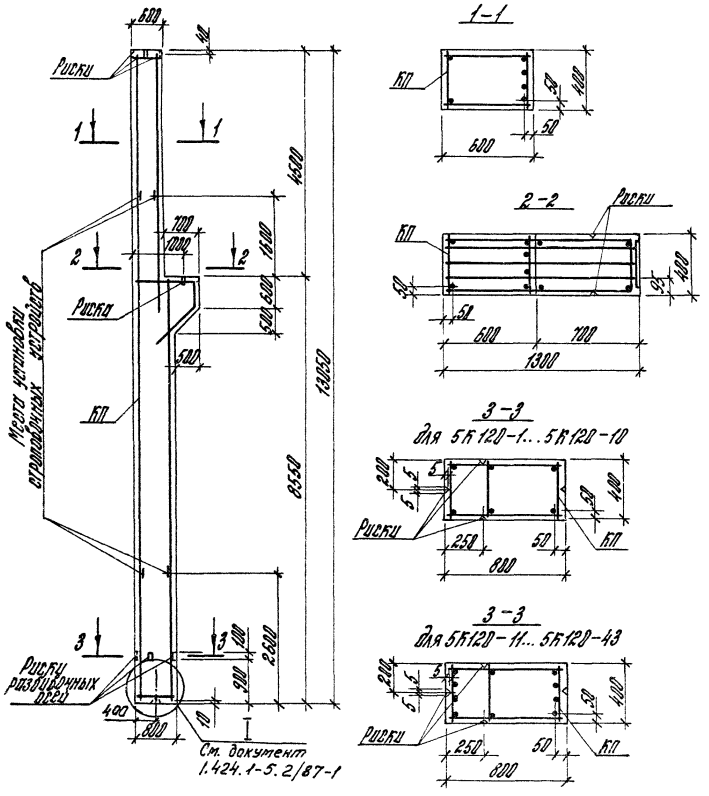
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4К120-1	КП45-1	1	1.424.1-5.4/87-8	В22.5 (М300)	4,0	10,1
4К120-2	КП45-2					
4К120-3	КП45-3					
4К120-4	КП45-4					
4К120-5	КП45-5		1.424.1-5.4/87-9			
4К120-6	КП45-6					
4К120-7	КП45-7		1.424.1-5.4/87-10			
4К120-8	КП45-8					
4К120-9	КП45-9					
4К120-10	КП45-10		1.424.1-5.4/87-9			
4К120-11	КП45-11		1.424.1-5.4/87-11			
4К120-12	КП45-12					
4К120-13	КП45-13		1.424.1-5.4/87-12			
4К120-14	КП45-14					
4К120-15	КП45-15					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

Изменение внесено 25/I-90г инж. Максимова А.Ф.

				1.424.1-5.2/87-4			
Рук сект.	Розенблюм			Колонна 4К120-1... 4К120-15	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лежиш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова						
Провер.	Королева						

23000-02 11 формат А3



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К120-1	КП46-1	1	1.424.1-5.4/87-13	В22,5 (М300)	4,0	10,0
5К120-2				В30 (М400)		
5К120-3	КП46-2			В22,5 (М300)		
5К120-4				В30 (М400)		
5К120-5	КП46-3			В22,5 (М300)		
5К120-6				В30 (М400)		
5К120-7	КП46-4			В22,5 (М300)		
5К120-8	КП46-5					
5К120-9				В30 (М400)		
5К120-10	КП46-6			В22,5 (М300)		
5К120-11	КП46-7		1.424.1-5.4/87-14			
5К120-12				В30 (М400)		
5К120-13	КП46-8			В22,5 (М300)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.
2. Продолжение спецификации см. лист 2.

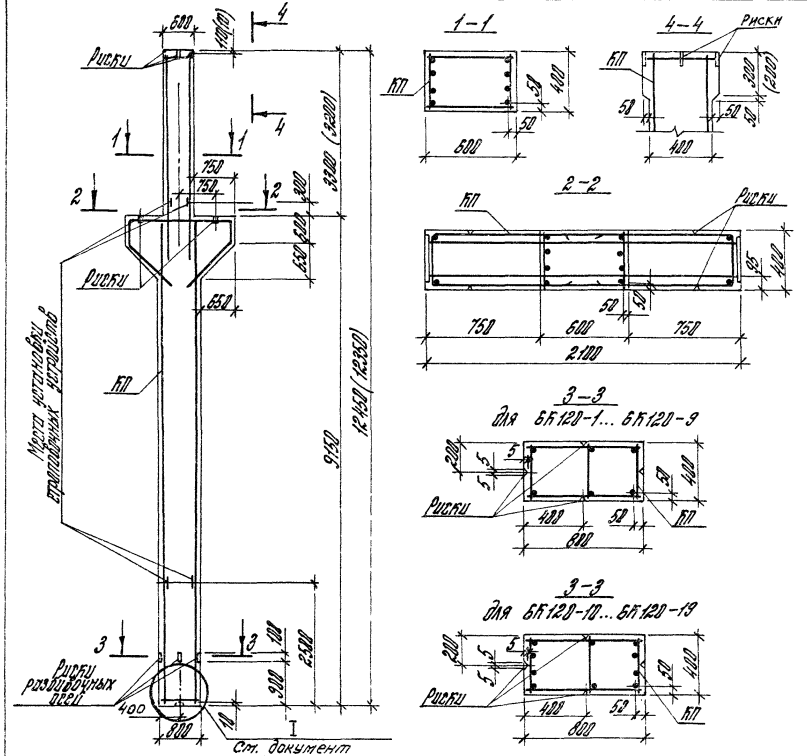
			1.424.1-5.2/87-5			
Рук. сект.	Розенблюм		Колонна 5К120-1... 5К120-43	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Костанян			Р	1	2
Ст. инж.	Лемыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инжен.	Максимова					
Провер.	Королева					

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К120-14	КПЧ6-8	1	1.424.1-5.4/87-14	В30 (М400)	4.0	10.0
5К120-15	КПЧ6-9			В22.5 (М300)		
5К120-16				В30 (М400)		
5К120-17	КПЧ6-10			В22.5 (М300)		
5К120-18	КПЧ6-11					
5К120-19				В30 (М400)		
5К120-20	КПЧ6-12			В22.5 (М300)		
5К120-21				В30 (М400)		
5К120-22	КПЧ6-13			В22.5 (М300)		
5К120-23				В30 (М400)		
5К120-24	КПЧ6-14			В22.5 (М300)		
5К120-25				В30 (М400)		
5К120-26	КПЧ6-15			В22.5 (М300)		
5К120-27				В30 (М400)		
5К120-28	КПЧ6-16			В22.5 (М300)		

Продолжение

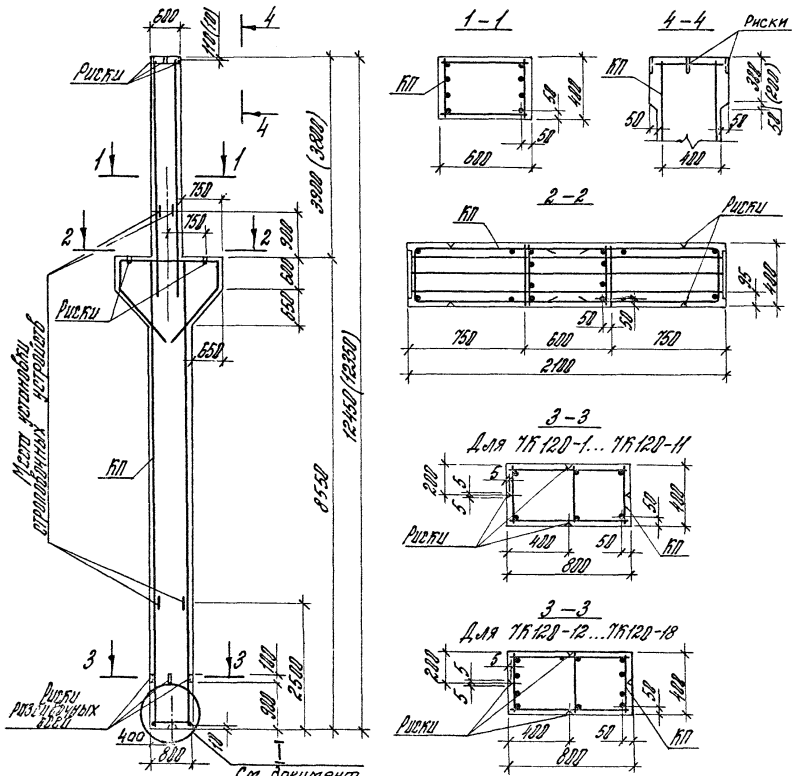
Марка колонны	Марка каркаса	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К120-29	КПЧ6-17	1	1.424.1-5.4/87-14	В22.5 (М300)	4.0	10.0
5К120-30	КПЧ6-18					
5К120-31	КПЧ6-19		1.424.1-5.4/87-13			
5К120-32				В30 (М400)		
5К120-33	КПЧ6-20			В22.5 (М300)		
5К120-34				В30 (М400)		
5К120-35	КПЧ6-21			В22.5 (М300)		
5К120-36				В30 (М400)		
5К120-37	КПЧ6-22			В22.5 (М300)		
5К120-38	КПЧ6-23					
5К120-39				В30 (М400)		
5К120-40	КПЧ6-24			В22.5 (М300)		
5К120-41				В30 (М400)		
5К120-42	КПЧ6-25			В22.5 (М300)		
5К120-43	КПЧ6-26					



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК120-1	КП47-1	1	1.424.1-5.4/87-15	В30 (М400)	4,2	11,6
БК120-2				В40 (М500)		
БК120-3	КП47-2			В30 (М400)		
БК120-4				В40 (М500)		
БК120-5	КП47-3		1.424.1-5.4/87-16	В30 (М400)		
БК120-6				В40 (М500)		
БК120-7	КП47-4			В30 (М400)		
БК120-8				В40 (М500)		
БК120-9	КП47-5					
БК120-10	КП47-6		1.424.1-5.4/87-17	В30 (М400)		
БК120-11				В40 (М500)		
БК120-12	КП47-7			В30 (М400)		
БК120-13	КП47-8		1.424.1-5.4/87-18			
БК120-14				В40 (М500)		
БК120-15	КП47-9			В30 (М400)		
БК120-16				В40 (М500)		
БК120-17	КП47-10					
БК120-18	КП47-11					
БК120-19	КП47-12		1.424.1-5.4/87-16	В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.
2. В скобках приведены параметры укороченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

			1.424.1-5.2/87-6
Рук. разр.	Розенблюм		Колонны БК120-1... БК120-19
Гл. инж.	Балтонин		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. инж.	Левтин		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инженер	Телешимова		
Техник	Кораблева		

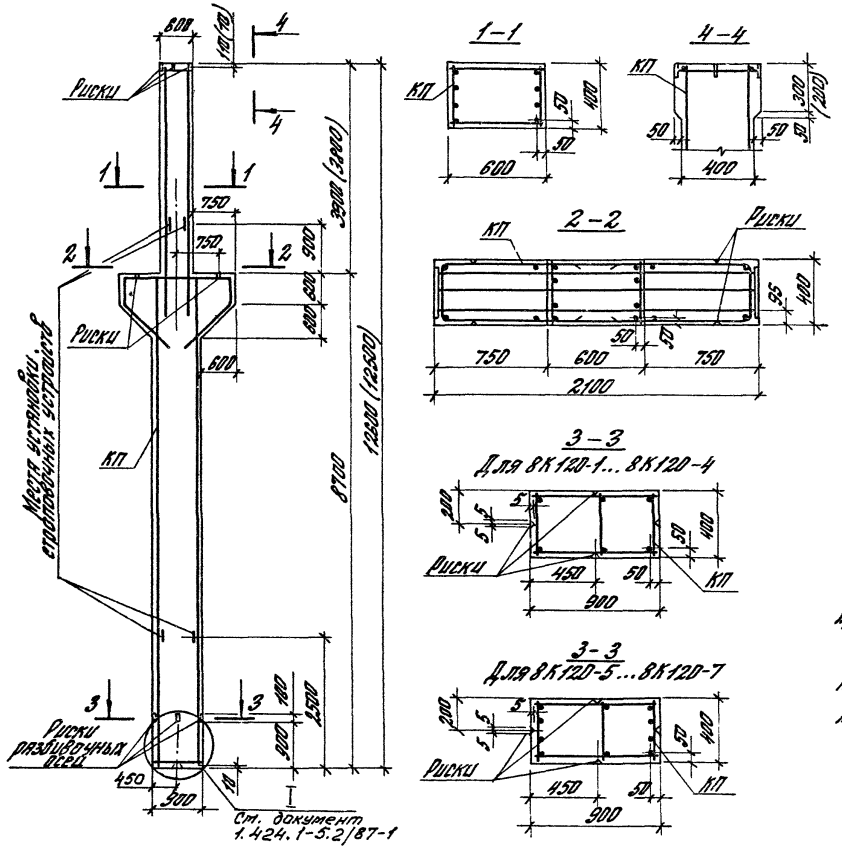


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
7К120-1	КП48-1	1	1.424.1-5.4/87-19	В30 (М400)	4,2	10,4
7К120-2				В40 (М500)		
7К120-3	КП48-2			В30 (М400)		
7К120-4				В40 (М500)		
7К120-5	КП48-3			В30 (М400)		
7К120-6				В40 (М500)		
7К120-7	КП48-4			В30 (М400)		
7К120-8				В40 (М500)		
7К120-9	КП48-5		1.424.1-5.4/87-20	В30 (М400)		
7К120-10				В40 (М500)		
7К120-11	КП48-6			В30 (М400)		
7К120-12	КП48-7		1.424-5.4/87-21	В40 (М500)		
7К120-13	КП48-8			В30 (М400)		
7К120-14				В40 (М500)		
7К120-15	КП48-9			В30 (М400)		
7К120-16				В40 (М500)		
7К120-17	КП48-10					
7К120-18	КП48-11		1.424.1-5.4/87-20	В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.
2. В скобках приведены параметры укороченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

			1.424.1-5.2/87-7	
Рук. сект.	Розенблюм		Колонна 7К120-1... 7К120-18	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Костанян			
Ст. инж.	Лемыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Инжен.	Максимова			
Провер.	Королева			

23000-02 15 формат А3

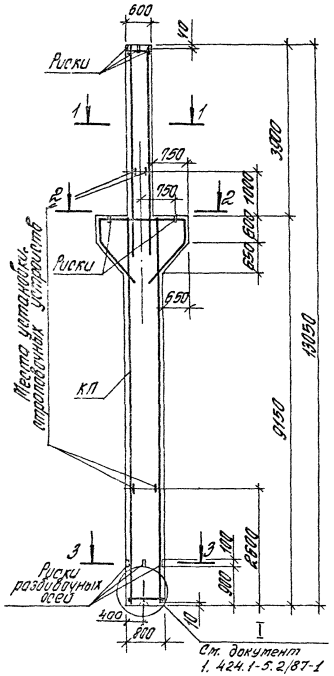


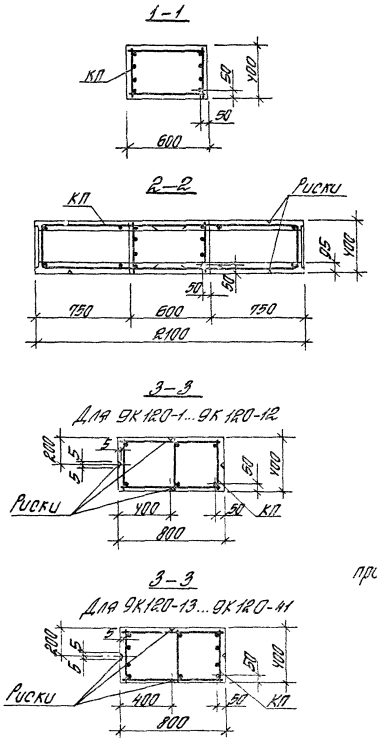
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
8К120-1	КП49-1	1	1.424.1-5.4/87-22	В30 (М400)	4,2	11,3
8К120-2				В40 (М500)		
8К120-3	КП49-2			В30 (М400)		
8К120-4				В40 (М500)		
8К120-5	КП49-3			В30 (М400)		
8К120-6				В40 (М500)		
8К120-7	КП49-4			В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. В скобках приведены параметры укороченных на 100мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700мм.

				1.424.1-5.2/87-8			
Рук. сект.	Розенблюм			Колонна 8К120-1...8К120-7	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова						
Проверил	Королева						





Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, m^3	Масса колонны, т
9К120-1	КП50-1	1	1.424.1-5.4/87-23	В30 (М400)	4,4	10,9
9К120-2				В40 (М500)		
9К120-3	КП50-2			В30 (М400)		
9К120-4				В40 (М500)		
9К120-5	КП50-3		1.424.1-5.4/87-24	В30 (М400)		
9К120-6				В40 (М500)		
9К120-7	КП50-4			В30 (М400)		
9К120-8				В40 (М500)		
9К120-9	КП50-5			М30 (М400)		
9К120-10				М40 (М500)		
9К120-11	КП50-6			М30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Рук. сект.	Розенблюм		1.424.1-5.2/87-9			
Гл. инж. пр.	Костюкин		Колонна 9К120-1...9К120-41	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Рыбин			Р	1	2
Инж.	Кондратьев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж.	Бородина					

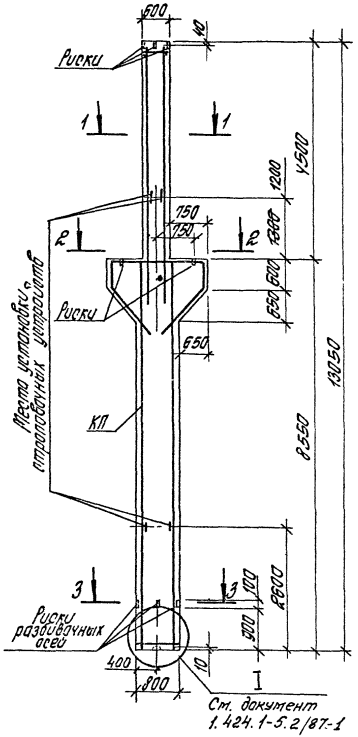
23000-02 17 Формат А3.

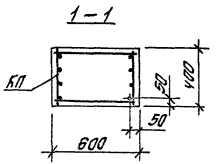
Продолжение

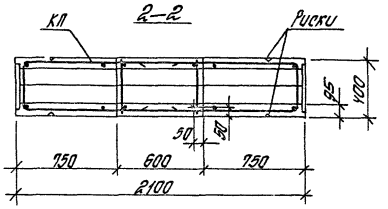
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
9К120-12	КП50-6	1	1.424.1-5.4/87-24	В40 (М500)	4,4	10,9
9К120-13	КП50-7		1.424.1-5.4/87-25	В30 (М400)		
9К120-14				В40 (М500)		
9К120-15	КП50-8			В30 (М400)		
9К120-16				В40 (М500)		
9К120-17	КП50-9			В30 (М400)		
9К120-18				В40 (М500)		
9К120-19	КП50-10			В30 (М400)		
9К120-20				В40 (М500)		
9К120-21	КП50-11		1.424.1-5.4/87-26	В30 (М400)		
9К120-22				В40 (М500)		
9К120-23	КП50-12			В30 (М400)		
9К120-24				В40 (М500)		
9К120-25	КП50-13			В30 (М400)		
9К120-26				В40 (М500)		

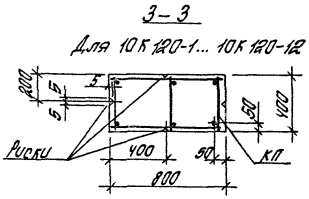
Продолжение

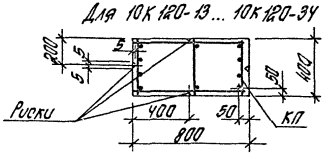
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
9К120-27	КП50-14	1	1.424.1-5.4/87-25	В30 (М400)	4,4	10,9
9К120-28				В40 (М500)		
9К120-29	КП50-15		1.424.1-5.4/87-27	В30 (М400)		
9К120-30				В40 (М500)		
9К120-31	КП50-16			В30 (М400)		
9К120-32				В40 (М500)		
9К120-33	КП50-17			В30 (М400)		
9К120-34	КП50-18		1.424.1-5.4/87-28			
9К120-35				В40 (М500)		
9К120-36	КП50-19					
9К120-37	КП50-20		1.424.1-5.4/87-29	В30 (М400)		
9К120-38				В40 (М500)		
9К120-39	КП50-21			В30 (М400)		
9К120-40				В40 (М500)		
9К120-41	КП50-22			В30 (М400)		











Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
10К120-1	КП51-1	1	1.424.1-54/87-30	В40 (М500)	4,3	10,7
10К120-2	КП51-2			В30 (М400)		
10К120-3				В40 (М500)		
10К120-4	КП51-3			В30 (М400)		
10К120-5				В40 (М500)		
10К120-6	КП51-4			В30 (М400)		
10К120-7				В40 (М500)		
10К120-8	КП51-5		1.424.1-5.4/87-31	В30 (М400)		
10К120-9				В40 (М500)		
10К120-10	КП51-6			В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КНИ проекта здания.
2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Изменение внесено 25.01.90г. инж. Максимова А.Ф.

Рук. сект.	Розенблат		
Гл. инж. пр.	Хлопланин		
Гл. инж.	Петрель		
Ут. снер	Максимова		
Исполнил	Кондратьева		

1.424.1-5.2/87-10

Колонна 10К120-1... 10К120-34

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

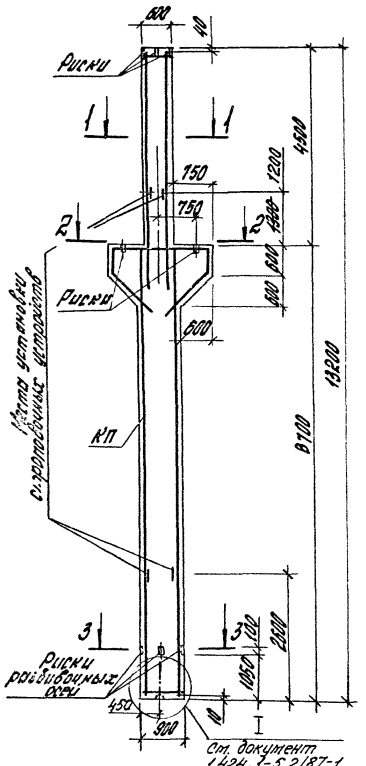
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

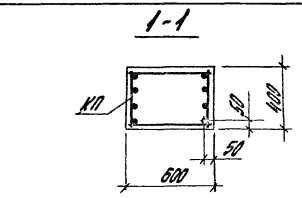
Продолжение

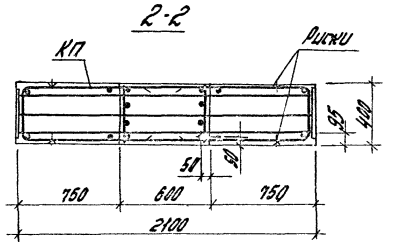
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
10К120-11	КП51-6	1	1.424.1-5.4/87-31	В40 (М500)	4,3	10,7
10К120-12	КП51-7					
10К120-13	КП51-8		1.424.1-5.4/87-32	В30 (М400)		
10К120-14				В40 (М500)		
10К120-15	КП51-9			В30 (М400)		
10К120-16				В40 (М500)		
10К120-17	КП51-10			В30 (М400)		
10К120-18				В40 (М500)		
10К120-19	КП51-11		1.424.1-5.4/87-33	В30 (М400)		
10К120-20				В40 (М500)		
10К120-21	КП51-12			В30 (М400)		
10К120-22				В40 (М500)		

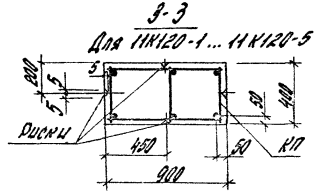
Продолжение

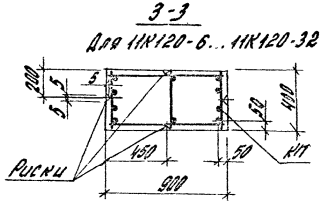
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
10К120-23	КП51-13	1	1.424.1-5.4/87-33	В30 (У00)	4,3	10,7
10К120-24				В40 (М500)		
10К120-25	КП51-14		1.424.1-5.4/87-34	В30 (М400)		
10К120-26				В40 (М500)		
10К120-27	КП51-15			В30 (М400)		
10К120-28				В40 (М500		
10К120-29	КП51-16			В30 (М400)		
10К120-30	КП51-17		1.424.1-5.4/87-35			
10К120-31	КП51-18		1.424.1-5.4/87-36	В40 (М500)		
10К120-32				В30 (М400)		
10К120-33	КП51-19			В40 (М500)		
10К120-34	КП51-20					











Марка колонны	Марка каркаса КП	К-во	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
11К120-1	КП52-1		1.424.1-5.4/87-37	В40 (М500)	4,6	11,6
11К120-2	КП52-2			В30 (М400)		
11К120-3				В40 (М500)		
11К120-4	КП52-3			В30 (М400)		
11К120-5				В40 (М500)		
11К120-6	КП52-4		1.424.1-5.4/87-38	В30 (М400)		
11К120-7				В40 (М500)		
11К120-8	КП52-5			В30 (М400)		
11К120-9				В40 (М500)		
11К120-10	КП52-6			В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки приняты по чертежам КЖВ проекта здания.
2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Изменение внесено 25.01.90г. инж. Такситовым А.Ф.

1.424.1-5.2/87-11

Колонна 11К120-1... 11К120-32

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

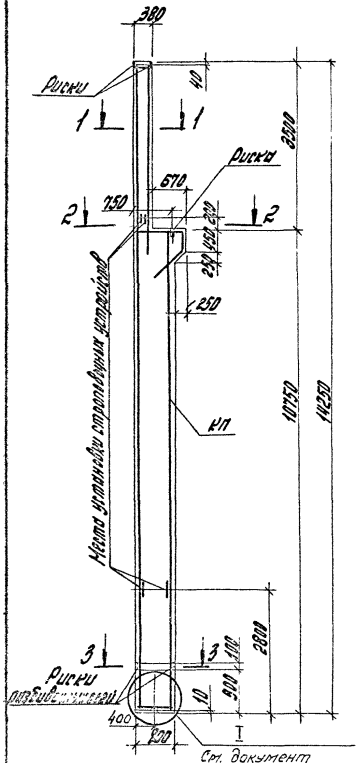
ЦНИИПромзданий

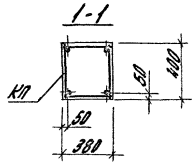
Продолжение

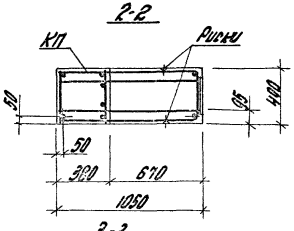
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
11К120-11	КП52-6	1	1.424.1-5.4/87-38	В40 (М500)	4,6	11,6
11К120-12	КП52-7		1.424.1-5.4/87-39	В30 (М400)		
11К120-13				В40 (М500)		
11К120-14	КП52-8			В30 (М400)		
11К120-15				В40 (М500)		
11К120-16	КП52-9			В30 (М400)		
11К120-17				В40 (М500)		
11К120-18	КП52-10			В30 (М400)		
11К120-19				В40 (М500)		
11К120-20	КП52-11		1.424.1-5.4/87-40	В30 (М400)		
11К120-21				В40 (М500)		

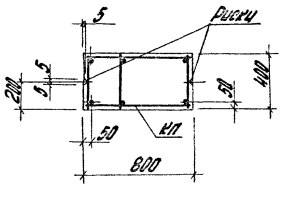
Продолжение

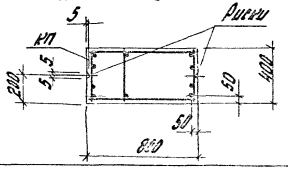
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
11К120-22	КП52-12	1	1.424.1-5.4/87-40	В30 (М400)	4,6	11,6
11К120-23	КП52-13					
11К120-24				В40 (М500)		
11К120-25	КП52-14		1.424.1-5.4/87-41	В30 (М400)		
11К120-26				В40 (М500)		
11К120-27	КП52-15			В30 (М400)		
11К120-28	КП52-16					
11К120-29	КП52-17		1.424.1-5.4/87-42	В40 (М500)		
11К120-30	КП52-18			В30 (М400)		
11К120-31				В40 (М500)		
11К120-32	КП52-19			В30 (М400)		







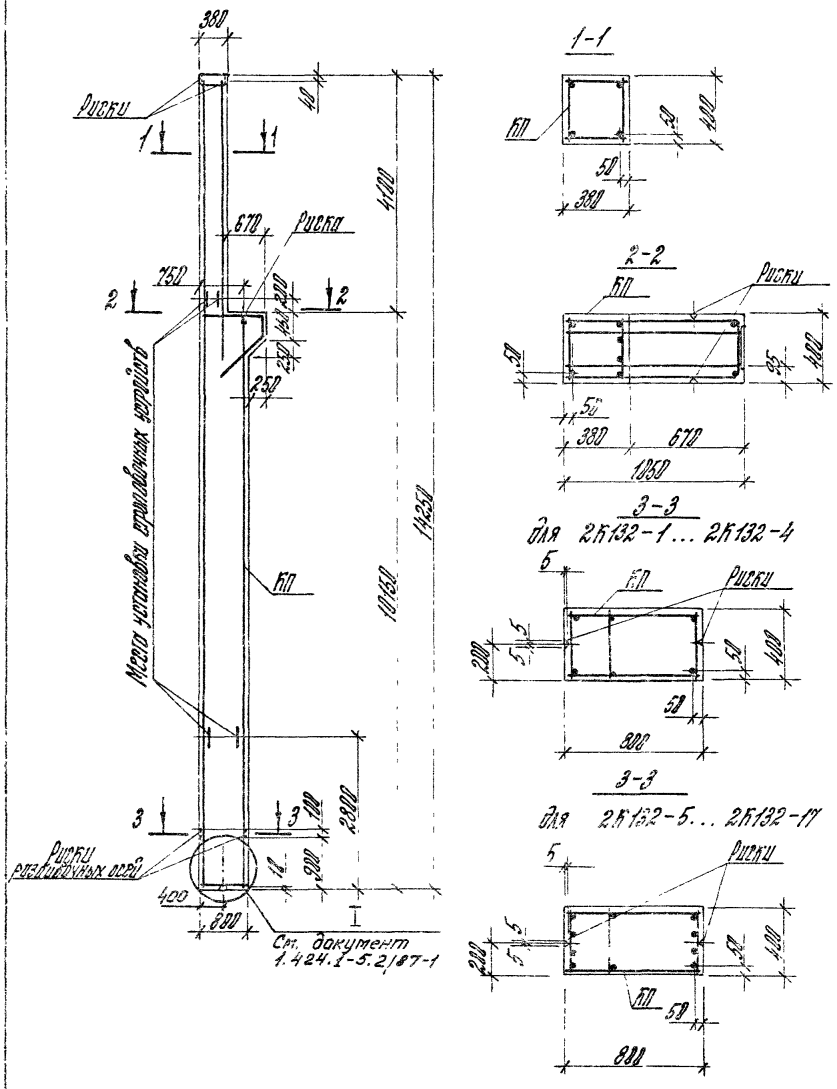




Марка колонны	Марка каркаса КП	Поз.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
1К132-1	КП53-1	1	1.424.1-5.4/87-43	В15 (М200)	4,0	10,1
1К132-2	КП53-2					
1К132-3	КП53-3					
1К132-4	КП53-4					
1К132-5	КП53-5		1.424.1-5.4/87-44			
1К132-6	КП53-6					
1К132-7	КП53-7					
1К132-8	КП53-8					
1К132-9	КП53-9		1.424.1-5.4/87-45			
1К132-10	КП53-10					
1К132-11	КП53-11					
1К132-12	КП53-12					

Марки закладных изделий и контура узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

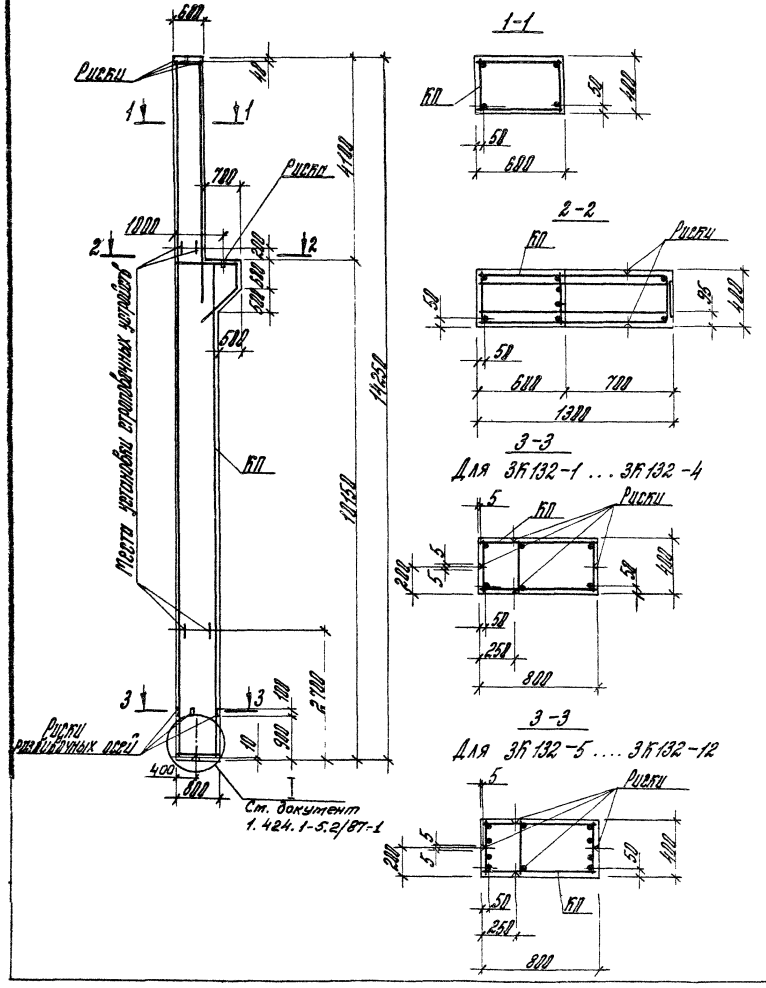
Разраб.	Ростовцев		1.424.1-5.2/87-12		
Нач. отд.	Мартынов		Колонна 1К132-1 ... 1К132-12	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Ростовцев			Р		1
Рук. гр.	Ростовцев			ЦНИИПромзданий		
Нач. сект.	Ростовцев					



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
2К132-1	КП54-1	1	1.424.1-5.4/87-46	В22,5 (М300)	4,0	9,8
2К132-2	КП54-2					
2К132-3	КП54-3					
2К132-4	КП54-4					
2К132-5	КП54-5		1.424.1-5.4/87-47			
2К132-6	КП54-6					
2К132-7	КП54-7					
2К132-8	КП54-8					
2К132-9				В30 (М400)		
2К132-10	КП54-9		1.424.1-5.4/87-48	В22,5 (М300)		
2К132-11	КП54-10					
2К132-12	КП54-11					
2К132-13	КП54-12					
2К132-14	КП54-13		1.424.1-5.4/87-49			
2К132-15	КП54-14					
2К132-16	КП54-15					
2К132-17	КП54-16					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

			1.424.1-5.2/87-13
Рук. сект.	Розенблюм		Колонны 2К132-1... 2К132-17
Гл. инж. пр.	Бостанян		Стадия: Р; Лист; Листов
Гл. инж.	Лемыш		ЦНИИпромзданий
Гл. инж.	Кантакузов		
Нач. отд.	Баранова		

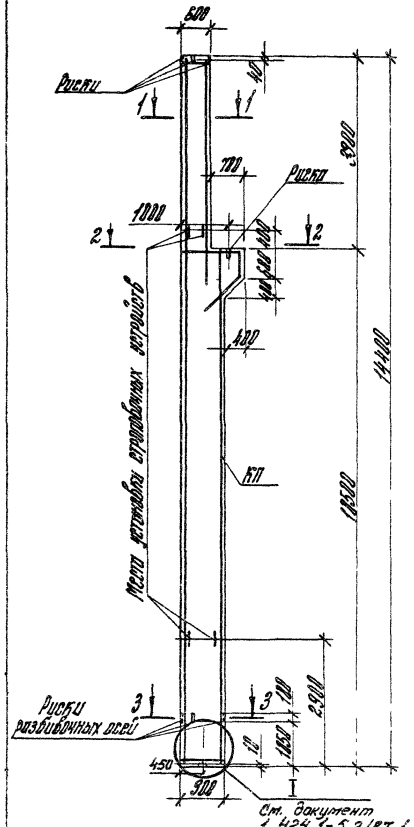


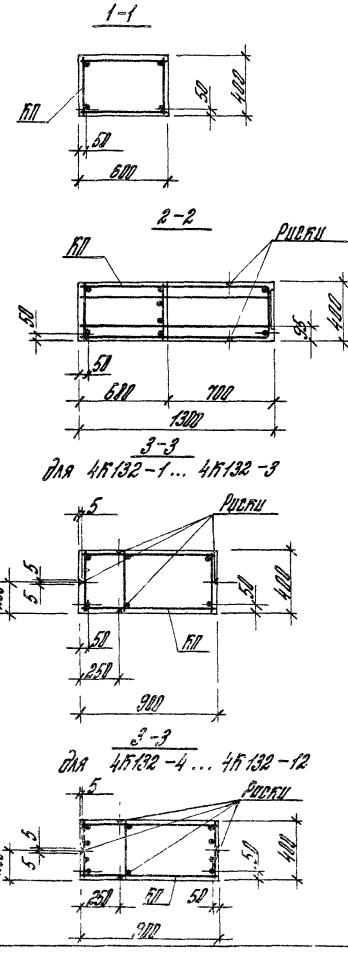
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
3К132-1	КП 55-1	1	1.424.1-5.4/87-50	В 22,5 (М300)	4,8	11,0
3К132-2	КП 55-2					
3К132-3	КП 55-3					
3К132-4	КП 55-4					
3К132-5	КП 55-5		1.424.1-5.4/87-51			
3К132-6	КП 55-6					
3К132-7	КП 55-7					
3К132-8	КП 55-8					
3К132-9	КП 55-9		1.424.1-5.4/87-52			
3К132-10	КП 55-10					
3К132-11	КП 55-11					
3К132-12	КП 55-12					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

			1.424.1-5.2/87-14	
Рук. сект.	Розенблюм		Колонна 3К132-1 ... 3К132-12	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Костаняц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Ст. инж.	Лемыш			
Ст. инж.	Хайтлина			
Проверил	Королева			

23000-02 25 формат А3



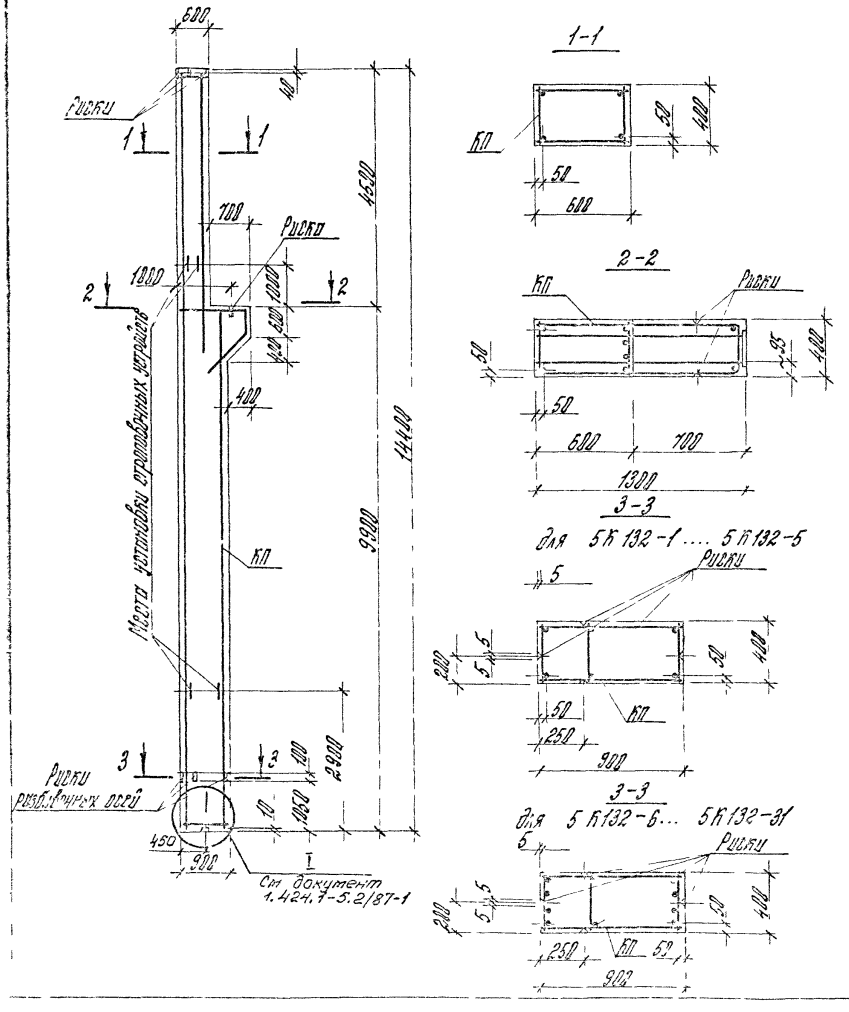


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4К132-1	КП56-1	1	1.424.1-5.4/87-53	В22,5 (М300)	4,8	12,1
4К132-2	КП56-2					
4К132-3	КП56-3					
4К132-4	КП56-4		1.424.1-5.4/87-54			
4К132-5	КП56-5					
4К132-6	КП56-6					
4К132-7	КП56-7					
4К132-8	КП56-8		1.424.1-5.4/87-56			
4К132-9	КП56-9					
4К132-10	КП56-10					
4К132-11	КП56-11					
4К132-12	КП56-12					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

				1.424.1-5.2/87-15			
Рук. сект.	Розенблюм			Колонна 4К132-1... 4К132-12	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Кретанян				Р		1
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайталина						
Проверил	Королева						

23000-02 26 формат А3



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К132-1	КП57-1	1	1.424.1-5.4/87-56	В22,5 (М300)	4,8	11,9
5К132-2	КП57-2					
5К132-3				В30 (М400)		
5К132-4	КП57-3			В22,5 (М300)		
5К132-5	КП57-4					
5К132-6	КП57-5		1.424.1-5.4/87-57			
5К132-7	КП57-6					
5К132-8				В30 (М400)		

1 Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

			1.424.1-5.2/87-16			
Рук. сект.	Кондратьев		Колонна 5К132-1 5К132-31	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Гуртин			Р	1	2
Ст. инж.	Лихачев			ЦНИИПРОИЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Крупнова					

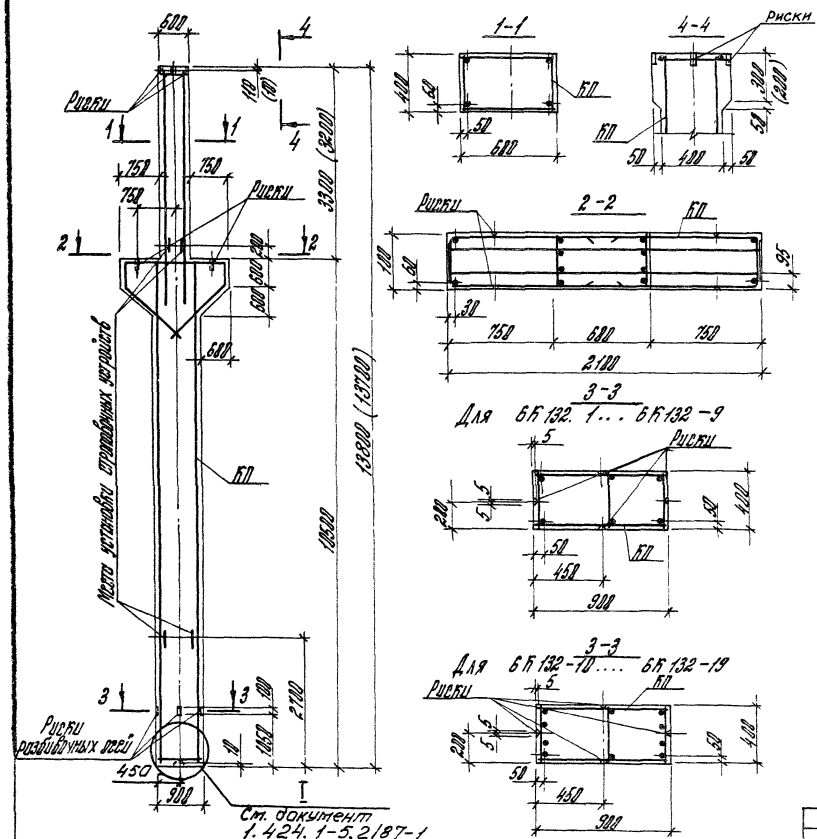
23000-02 27 формат А3

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К132-9	КП57-7	1	1.424.1-5.4/87-57	В22,5 (М300)	4,8	11,9
5К132-10				В30 (М400)		
5К132-11	КП57-8					
5К132-12	КП57-9		1.424.1-5.4/87-58	В22,5 (М300)		
5К132-13	КП57-10					
5К132-14	КП57-11					
5К132-15				В30 (М400)		
5К132-16	КП57-12					
5К132-17	КП57-13		1.424.1-5.4/87-59	В22,5 (М300)		
5К132-18	КП57-14					
5К132-19						
5К132-20	КП57-15			В30 (М400)		
				В22,5 (М300)		

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К132-21	КП57-16	1	1.424.1-5.4/87-60	В22,5 (М300)	4,8	11,9
5К132-22	КП57-17					
5К132-23	КП57-18					
5К132-24	КП57-19					
5К132-25	КП57-20					
5К132-26	КП57-21					
5К132-27				В30 (М400)		
5К132-28	КП57-22					
5К132-29	КП57-23			В22,5 (М300)		
5К132-30	КП57-24					
5К132-31	КП57-25					

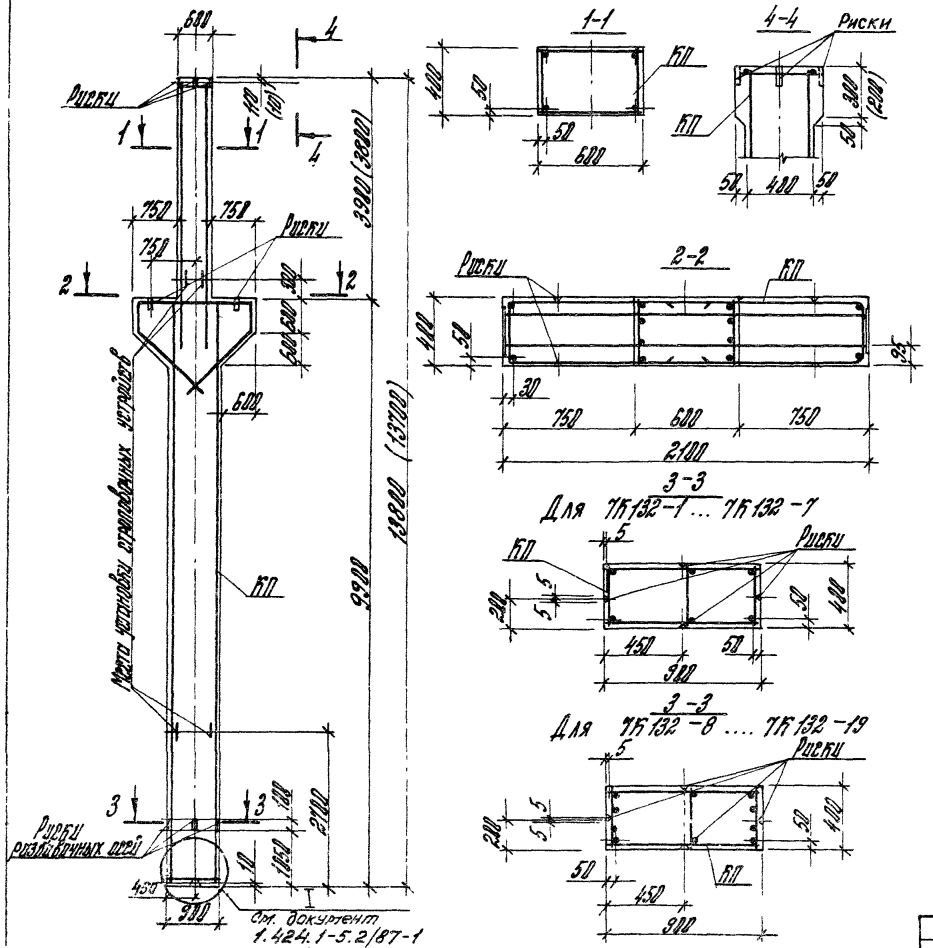


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК132-1	КП58-1	1	1.424.1-5.4/87-61	В 22,5 (М300)	5,0	12,5
БК132-2				В 30 (М400)		
БК132-3				В 40 (М500)		
БК132-4	КП58-2			В 22,5 (М300)		
БК132-5				В 30 (М400)		
БК132-6				В 40 (М500)		
БК132-7	КП58-3			В 22,5 (М300)		
БК132-8				В 30 (М400)		
БК132-9				В 40 (М500)		
БК132-10	КП58-4		1.424.1-5.4/87-62	В 22,5 (М300)		
БК132-11				В 30 (М400)		
БК132-12				В 40 (М500)		
БК132-13	КП58-5			В 22,5 (М300)		
БК132-14				В 30 (М400)		
БК132-15				В40 (М500)		
БК132-16	КП58-6			В 22,5 (М300)		
БК132-17				В 30 (М400)		
БК132-18	КП58-7			В 22,5 (М300)		
БК132-19				В 30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. В вставках приведены параметры укороченных на 100мм колонн, предназначенных для опирания на них ж.-б. пространственных конструкций с высотой не более 700мм.

Рук. сект.	Розенблюм		1.424.1-5.2/87-17
Гл. инж. пр.	Каштанян		
Ст. инж.	Лемыш		Колонна БК132-1.... БК132-19
Ст. инж.	Хайтлина		Стадия Р; Лист; Листов 1
Проверил	Кирсанов		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

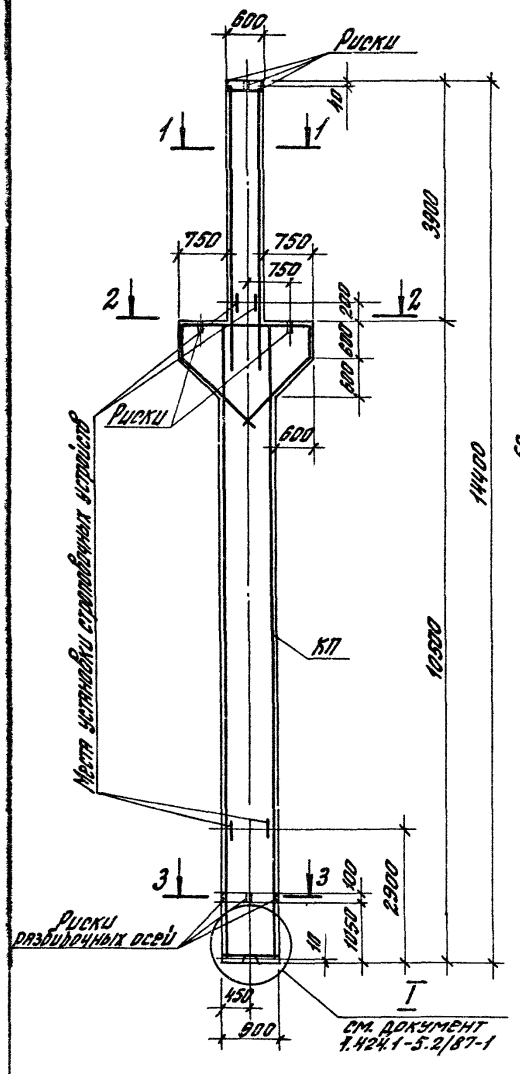


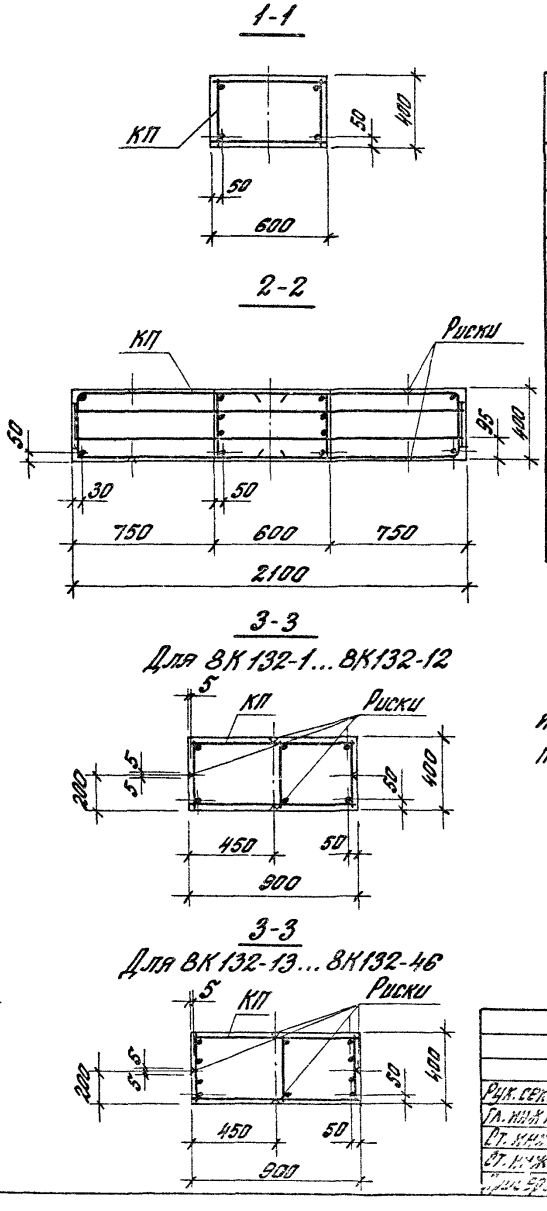
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
7К132-1	КП59-1	1	1.424.1-5.4/87-63	В40 (М500)	5,0	12,4
7К132-2	КП59-2			В30 (М400)		
7К132-3				В40 (М500)		
7К132-4	КП59-3			В30 (М400)		
7К132-5				В40 (М500)		
7К132-6	КП59-4			В30 (М400)		
7К132-7				В40 (М500)		
7К132-8	КП59-5		1.424.1-5.4/87-64	В30 (М400)		
7К132-9	КП59-6					
7К132-10				В40 (М500)		
7К132-11	КП59-7			В30 (М400)		
7К132-12				В40 (М500)		
7К132-13	КП59-8		1.424.1-5.4/87-65	В30 (М400)		
7К132-14				В40 (М500)		
7К132-15	КП59-9			В30 (М400)		
7К132-16				В40 (М500)		
7К132-17	КП59-10			В30 (М400)		
7К132-18				В10 (М500)		
7К132-19	КП59-11			В30 (М400)		

1. В скобках приведены параметры укороченных на 180 мм колонн, предназначенных для опирания на них ж.-б. стропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.
2. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

Рук. сект.	Розенблат		1.424.1-5.2/87-18
Гл. инж. пр	Каретная		
Ст. инж.	Лемыш		Колонна 7К132-1... 7К132-19
Ст. инж.	Хайталина		Стадия Р; Лист; Листов 1
Проверил	Карелебо		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23000-02 30 формат А3





Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
8К132-1	КП60-1	1	1.424.1-5.4/87-66	В22,5 (М300)	5,2	12,9
8К132-2				В30 (М400)		
8К132-3				В40 (М500)		
8К132-4	КП60-2			В22,5 (М300)		
8К132-5				В30 (М400)		
8К132-6				В40 (М500)		
8К132-7	КП60-3			В22,5 (М300)		
8К132-8				В30 (М400)		
8К132-9				В40 (М500)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.
2. Продолжение спецификации см. лист 2.

				1.424.1-5.2/87-19		
Рук. сект.	Розенблюм			Колонна 8К132-1...8К132-46	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р	1	2
Ст. инж.	Лемеш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хантлина						
Инженер	Королева						

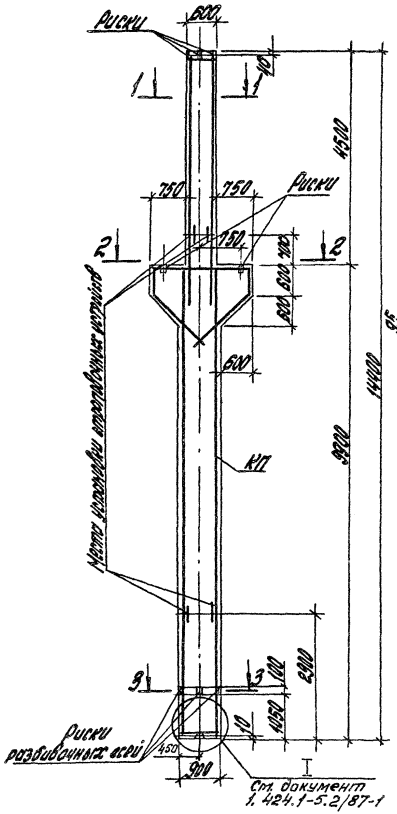
23000-02 31 Формат А3

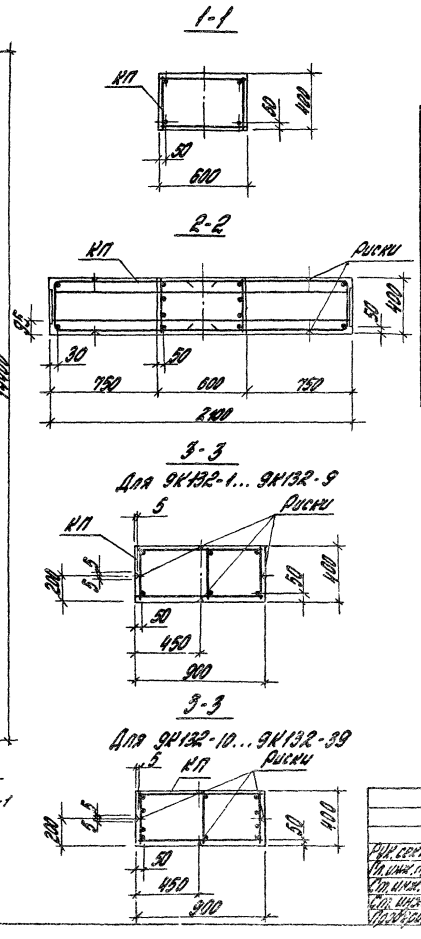
Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ВК132-10	КП60-4	1	1.424.1-5.4/87-66	В22,5 (М300)	5,2	12,9
ВК132-11				В30 (М400)		
ВК132-12	КП60-5			В40 (М500)		
ВК132-13	КП60-6		1.424.1-5.4/87-67	В22,5 (М300)		
ВК132-14				В30 (М400)		
ВК132-15				В40 (М500)		
ВК132-16	КП60-7			В22,5 (М300)		
ВК132-17				В30 (М400)		
ВК132-18				В40 (М500)		
ВК132-19	КП60-8			В22,5 (М300)		
ВК132-20				В30 (М400)		
ВК132-21	КП60-9		1.424.1-5.4/87-68	В22,5 (М300)		
ВК132-22				В30 (М400)		
ВК132-23				В40 (М500)		
ВК132-24	КП60-10			В22,5 (М300)		
ВК132-25				В30 (М400)		
ВК132-26	КП60-11			В22,5 (М300)		
ВК132-27				В30 (М400)		
ВК132-28	КП60-12			В22,5 (М300)		

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ВК132-29	КП60-12	1	1.424.1-5.4/87-68	В30 (М400)	5,2	12,9
ВК132-30	КП60-13			В22,5 (М300)		
ВК132-31				В30 (М400)		
ВК132-32	КП60-14		1.424.1-5.4/87-69	В22,5 (М300)		
ВК132-33	КП60-15			В30 (М400)		
ВК132-34	КП60-16		1.424.1-5.4/87-70	В22,5 (М300)		
ВК132-35				В30 (М400)		
ВК132-36	КП60-17			В22,5 (М300)		
ВК132-37				В30 (М400)		
ВК132-38	КП60-18			В22,5 (М300)		
ВК132-39				В30 (М400)		
ВК132-40	КП60-19					
ВК132-41	КП60-20		1.424.1-5.4/87-68			
ВК132-42	КП60-21		1.424.1-5.4/87-71	В40 (М500)		
ВК132-43				В22,5 (М300)		
ВК132-44	КП60-22			В30 (М400)		
ВК132-45						
ВК132-46	КП60-23					





Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
9К132-1	КП61-1	1	1.424.1-5.4/87-72	В30 (М400)	5,1	12,7
9К132-2				В40 (М500)		
9К132-3	КП61-2			В30 (М400)		
9К132-4				В40 (М500)		
9К132-5	КП61-3		1.424.1-5.4/87-73	В30 (М400)		
9К132-6				В40 (М500)		
9К132-7	КП61-4			В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

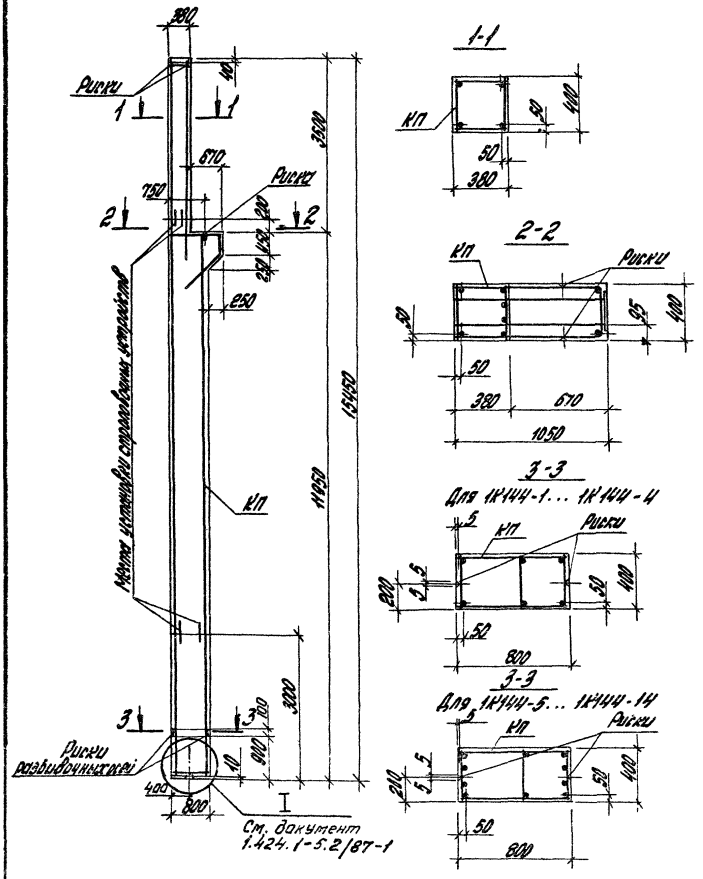
				1.424.1-5.2/87-20			
Рук. сект.	Розенблюм			Колонна 9К132-1...9К132-39	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р	1	2
Ст. инж.	Ленцин				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хмутина						
Проверил	Королева						

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
9КИ32-8	КПБ1-4	1	1.424.1-5.4/87-73	В40 (М500)	5,1	12,7
9КИ32-9	КПБ1-5					
9КИ32-10	КПБ1-6		1.424.1-5.4/87-74	В30 (М400)		
9КИ32-11				В40 (М500)		
9КИ32-12	КПБ1-7			В30 (М400)		
9КИ32-13				В40 (М500)		
9КИ32-14	КПБ1-8			В30 (М400)		
9КИ32-15				В40 (М500)		
9КИ32-16	КПБ1-9		1.424.1-5.4/87-75	В30 (М400)		
9КИ32-17				В40 (М500)		
9КИ32-18	КПБ1-10			В30 (М400)		
9КИ32-19				В40 (М500)		
9КИ32-20	КПБ1-11			В30 (М400)		
9КИ32-21						
9КИ32-22	КПБ1-12		1.424.1-5.4/87-76	В40 (М600)		
9КИ32-23	КПБ1-13		1.424.1-5.4/87-76	В30 (М400)		

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
9КИ32-24	КПБ1-14	1	1.424.1-5.4/87-77	В30 (М400)	5,1	12,7
9КИ32-25				В40 (М500)		
9КИ32-26	КПБ1-15			В30 (М400)		
9КИ32-27				В40 (М500)		
9КИ32-28	КПБ1-16			В30 (М400)		
9КИ32-29				В40 (М500)		
9КИ32-30	КПБ1-17			В30 (М400)		
9КИ32-31				В40 (М500)		
9КИ32-32	КПБ1-18		1.424.1-5.4/87-78	В30 (М400)		
9КИ32-33	КПБ1-19					
9КИ32-34	КПБ1-20		1.424.1-5.4/87-79	В40 (М500)		
9КИ32-35	КПБ1-21					
9КИ32-36	КПБ1-22					
9КИ32-37	КПБ1-23		1.424.1-5.4/87-80			
9КИ32-38	КПБ1-24			В30 (М400)		
9КИ32-39	КПБ1-25			В40 (М500)		



Марки колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
1К144-1	КП62-1	1	1.424.1-5.4/87-81	В15 (М200)	4.4	11.0
1К144-2	КП62-2					
1К144-3	КП62-3					
1К144-4	КП62-4					
1К144-5	КП62-5					
1К144-6	КП62-6		1.424.1-5.4/87-82	В22,5 (М300)		
1К144-7						
1К144-8	КП62-7			В15 (М200)		
1К144-9				В22,5 (М300)		
1К144-10	КП62-8		1.424.1-5.4/87-83	В15 (М200)		
1К144-11	КП62-9			В22,5 (М300)		
1К144-12				В15 (М200)		
1К144-13	КП62-10			В22,5 (М300)		
1К144-14						

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

Изменения внесены 9.11 89г. инж. Максимова

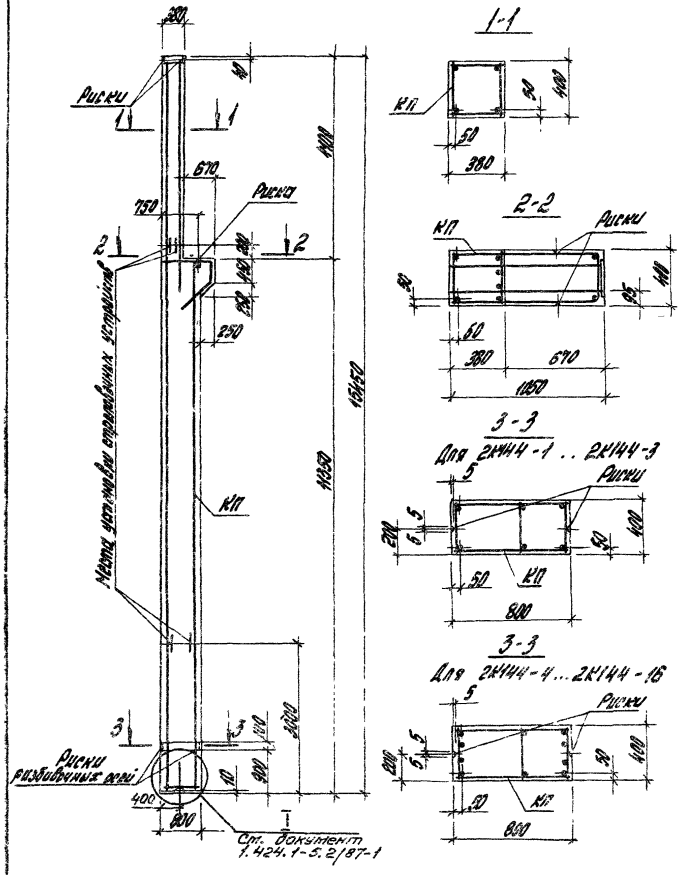
Нач. сект.	Абдельдаев		
Гл. инж. пр.	Колпакчи		
Гл. инж.	Лачуга		
Гл. инж.	Хайтович		
Пров.	Кулакова		

1.424.1-5.2/87-21

Колонна 1К144-1... 1К144-14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

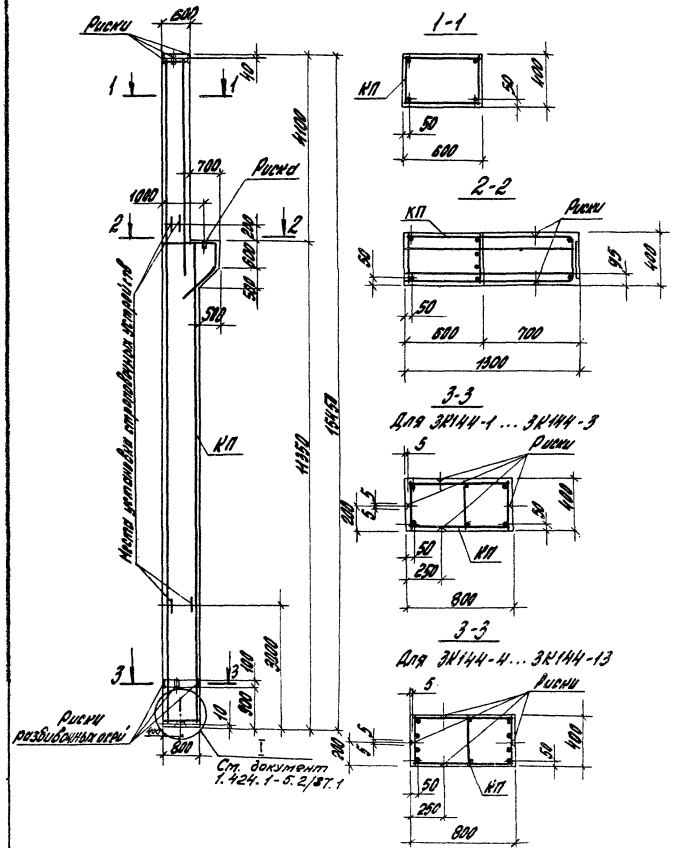
ЦНИИПромзданий



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
2К144-1	КПБ3-1	1	1.424.1-5.4/87-84	В22,5 (М300)	4,4	10,8
2К144-2	КПБ3-2					
2К144-3	КПБ3-3					
2К144-4	КПБ3-4		1.424.1-5.4/87-85			
2К144-5	КПБ3-5					
2К144-6	КПБ3-6		1.424.1-5.4/87-86			
2К144-7	КПБ3-7					
2К144-8	КПБ3-8					
2К144-9	КПБ3-9					
2К144-10	КПБ3-10					
2К144-11	КПБ3-11					
2К144-12	КПБ3-12					
2К144-13				В30 (М400)		
2К144-14	КПБ3-13			В22,5 (М300)		
2К144-15	КПБ3-14					
2К144-16	КПБ3-15					

				1.424.1-5.2/87-22		
Рук. сект.	Розенблюм		Колонна 2К144-1... 2К144-16	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян			Р		1
Ст. инж.	Левыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтлина					
Проверил	Королева					

23000-02 36 Формат А3

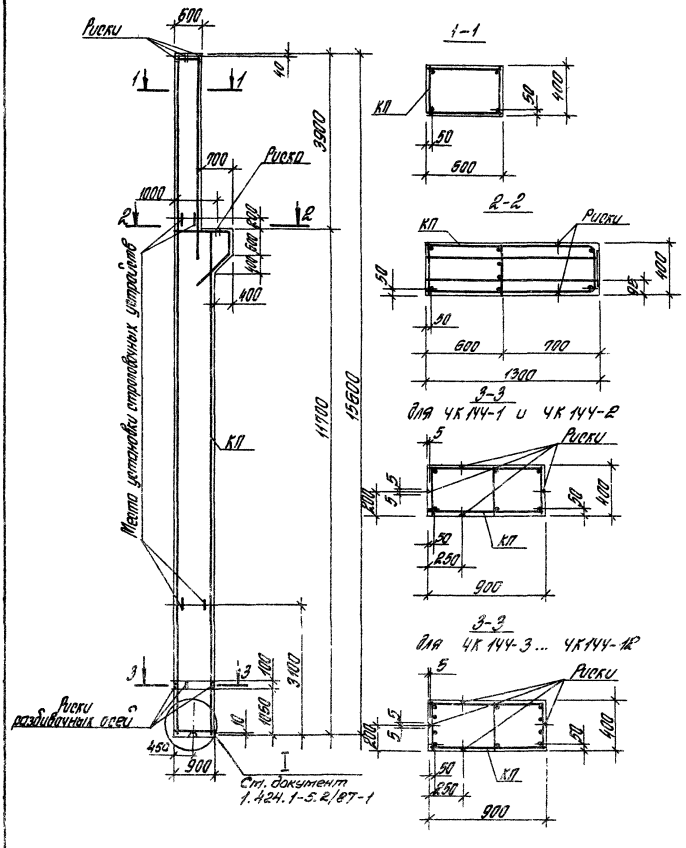


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
3К144-1	КП64-1	1	1.424.1-5.4/87-87	В22,5 (М300)	4,8	12,0
3К144-2	КП64-2					
3К144-3	КП64-3					
3К144-4	КП64-4		1.424.1-5.4/87-88			
3К144-5	КП64-5					
3К144-6	КП64-6					
3К144-7	КП64-7					
3К144-8	КП64-8					
3К144-9	КП64-9					
3К144-10	КП64-10					
3К144-11	КП64-11					
3К144-12	КП64-12					
3К144-13	КП64-13					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам кжи проекта здания

			1.424.1-5.2/87-23			
Рук. сект.	Розенблюм		Колонна 3К144-1 ... 3К144-13	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян			Р		1
Ст. инж.	Лемыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хаитлина					
Пр. сер.	Королева					

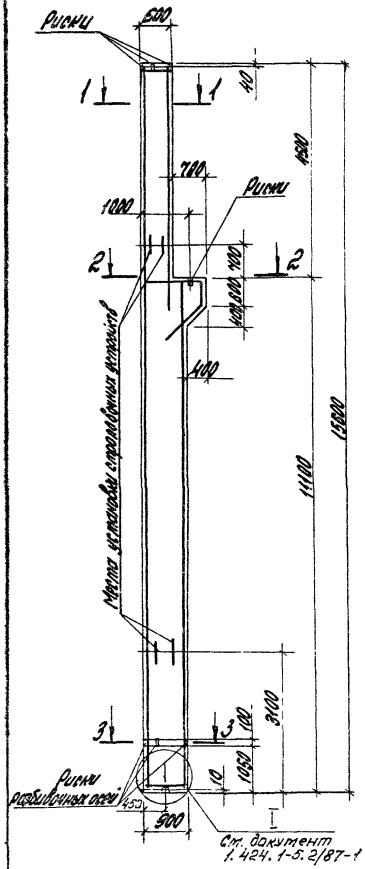
23000-02 37 Формат А3

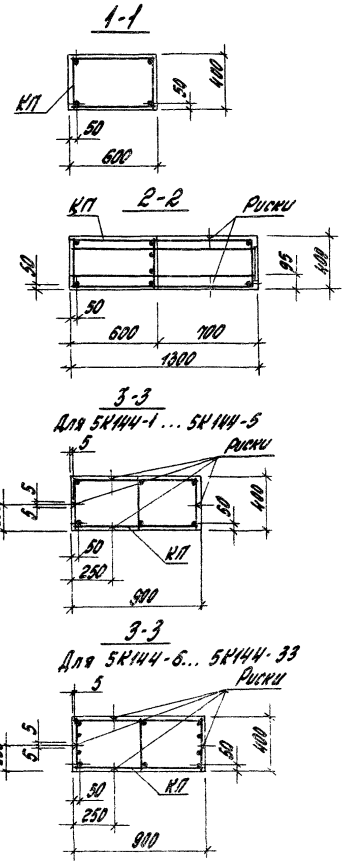


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, $м^3$	Масса колонны, т
ЧК144-1	КП65-1	1	1.424.1-5.4/87-89	В22.5 (М300)	5,3	13,2
ЧК144-2	КП65-2					
ЧК144-3	КП65-3		1.424.1-5.4/87-90			
ЧК144-4	КП65-4					
ЧК144-5	КП65-5		1.424.1-5.4/87-91			
ЧК144-6	КП65-6					
ЧК144-7	КП65-7					
ЧК144-8	КП65-8					
ЧК144-9	КП65-9		1.424.1-5.4/87-92			
ЧК144-10	КП65-10		1.424.1-5.4/87-90			
ЧК144-11	КП65-11		1.424.1-5.4/87-92			
ЧК144-12	КП65-12					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания

Рук.сект.	Розенблют		1.424.1-5.2/87-24	
Гл.инж.пр.	Ксотанян		Колонна ЧК144-1 ... ЧК144-12	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Ст.инж.	Петыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Ст.инж.	Хабтлина			
Пр.сверил	Королева			





Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К144-1	КП66-1	1	1.424.1-5.4/87-93	В22,5 (М300)	5,2	13,0
5К144-2	КП66-2					
5К144-3				В30 (М400)		
5К144-4	КП66-3			В22,5 (М300)		
5К144-5	КП66-4					
5К144-6	КП66-5		1.424.1-5.4/87-94			
5К144-7	КП66-6					
5К144-8	КП66-7					

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

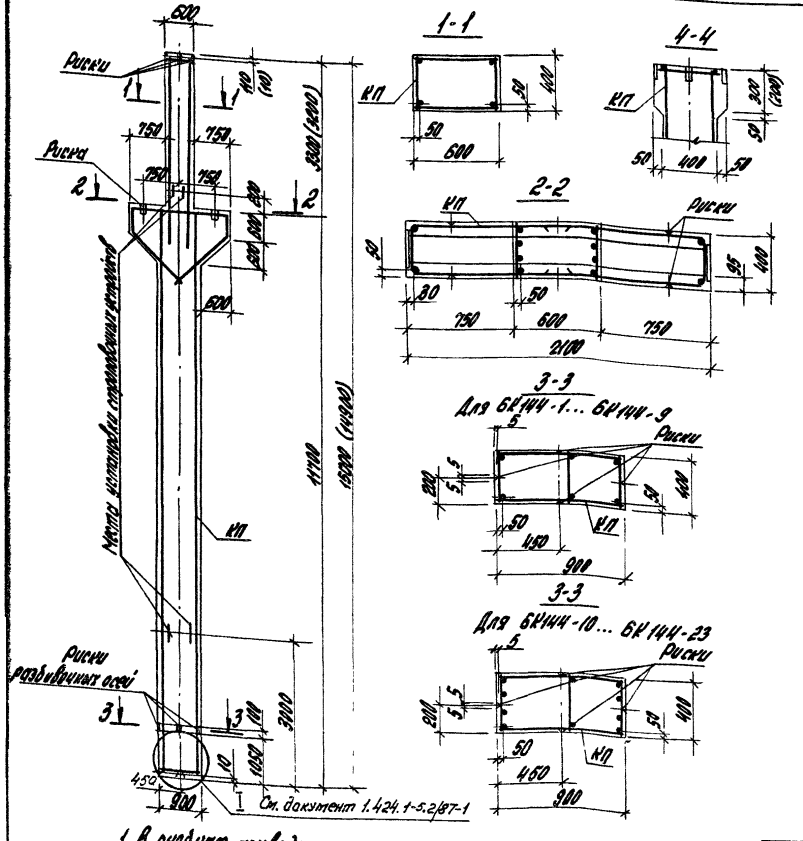
				1.424.1-5.2/87-25		
Рук. сект.	Розенблюм			Колонна 5К144-1... 5К144-33	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р	1	2
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтлина						
Провер.	Королева						

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К144-9	КП66-8	1	1.424.1-5.4/87-95	В22,5 (М300)	6,2	13,0
5К144-10	КП66-9					
5К144-11				В30 (М400)		
5К144-12	КП66-10			В22,5 (М300)		
5К144-13				В30 (М400)		
5К144-14	КП66-11		1.424.1-5.4/87-96	В22,5 (М300)		
5К144-15	КП66-12					
5К144-16	КП66-13					
5К144-17	КП66-14		1.424.1-5.4/87-97			
5К144-18				В30 (М400)		
5К144-19	КП66-15			В22,5 (М300)		
5К144-20	КП66-16					
5К144-21	КП66-17					

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К144-22	КП66-18	1	1.424.1-5.4/87-99	В22,5 (М300)	5,2	13,0
5К144-23	КП66-19					
5К144-24				В30 (М400)		
5К144-25	КП66-20					
5К144-26	КП66-21					
5К144-27	КП66-22					
5К144-28	КП66-23					
5К144-29	КП66-24					
5К144-30	КП66-25					
5К144-31	КП66-26					
5К144-32	КП66-27					
5К144-33	КП66-28					



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
6К144-1	КП67-1	1	1.424.1-5.4/87-99	В22,5 (М300)	5,4	12,6
6К144-2				В30 (М400)		
6К144-3				В40 (М500)		
6К144-4	КП67-2			В22,5 (М300)		
6К144-5				В30 (М400)		
6К144-6				В40 (М500)		
6К144-7	КП67-3			В22,5 (М300)		
6К144-8				В30 (М400)		
6К144-9				В40 (М500)		
6К144-10	КП67-4			В22,5 (М300)		
6К144-11				В30 (М400)		
6К144-12				В40 (М500)		
6К144-13	КП67-5		1.424.1-5.4/87-100	В22,5 (М300)		
6К144-14				В30 (М400)		
6К144-15				В40 (М500)		
6К144-16	КП67-6			В22,5 (М300)		
6К144-17				В30 (М400)		
6К144-18				В40 (М500)		
6К144-19	КП67-7			В22,5 (М300)		
6К144-20	КП67-8		1.424.1-5.4/87-101			
6К144-21				В30 (М400)		
6К144-22				В40 (М500)		
6К144-23	КП67-9			В22,5 (М300)		

1. В скобках приведены параметры укороченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них ж.-б. подстропильных конструкций с высотой на опоре 1100 мм.

2. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

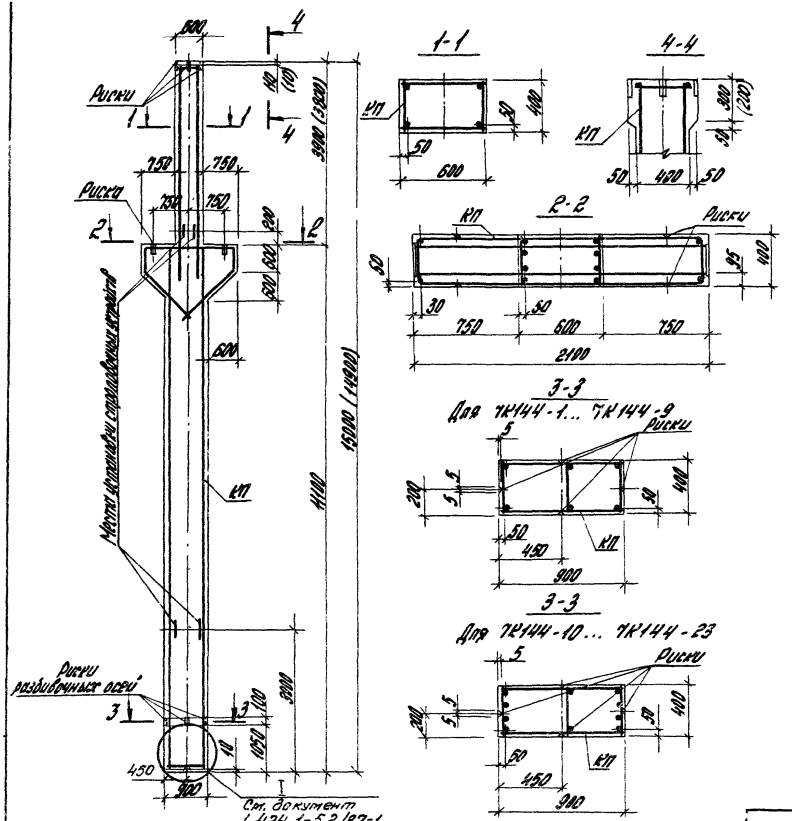
Рук. сект.	Рогальчук		
Гл. инж. пр.	Костанян		
Ст. инж.	Белаш		
Ст. инж.	Хайтинов		
Нормэ.	Королева		

1.424.1-5.2/87-26

Колонна 6К144-1... 6К144-23

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка бетона)	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
7К144-1	КП68-1	1	1.424.1-5.4/87-102	В40 (М500)	5,4	13,5
7К144-2	КП68-2			В30 (М400)		
7К144-3				В40 (М500)		
7К144-4	КП68-3		1.424.1-5.4/87-103	В30 (М400)		
7К144-5				В40 (М500)		
7К144-6	КП68-4			В30 (М400)		
7К144-7				В40 (М500)		
7К144-8	КП68-5			В30 (М400)		
7К144-9				В40 (М500)		
7К144-10	КП68-6		1.424.1-5.4/87-104			
7К144-11	КП68-7			В30 (М400)		
7К144-12				В40 (М500)		
7К144-13	КП68-8			В30 (М400)		
7К144-14				В40 (М500)		
7К144-15	КП68-9		1.424.1-5.4/87-105			
7К144-16	КП68-10			В30 (М400)		
7К144-17				В40 (М500)		
7К144-18	КП68-11					
7К144-19	КП68-12					
7К144-20	КП68-13		1.424.1-5.4/87-106			
7К144-21	КП68-14					
7К144-22	КП68-15		1.424.1-5.4/87-107	В30 (М400)		
7К144-23	КП68-16			В40 (М500)		

1. В скобках приведены размеры укороченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них ж.-б. подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

2. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

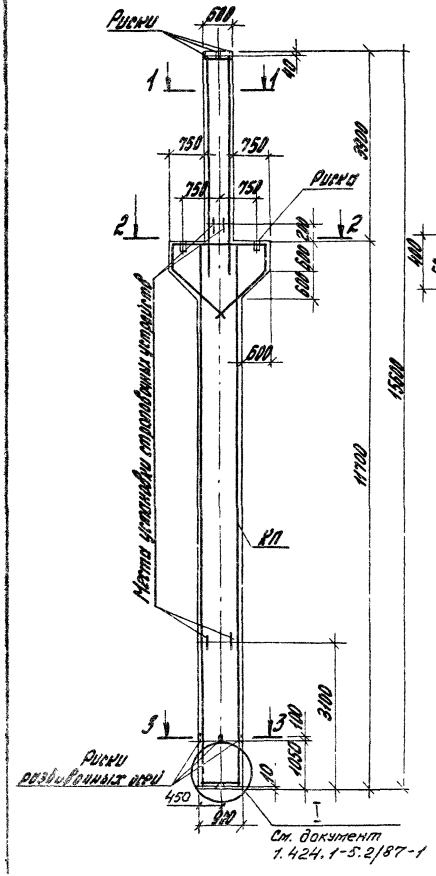
Рук. сект.	Розенблюм		
Гл. инж. пр.	Костанян		
Ст. инж.	Лемыш		
Ст. инж.	Хайтлина		
Проверил	Королева		

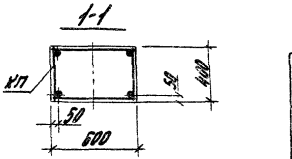
1.424.1-5.2/87-27

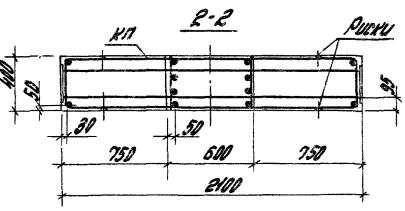
Колонна 7К144-1... 7К144-23

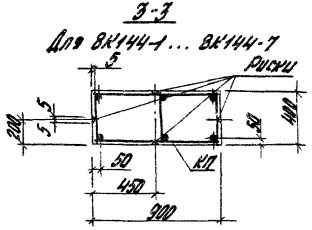
Стадия	Лист	Листов
Р		1

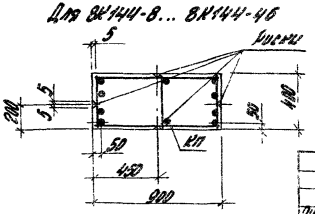
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ











Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
8К144-1	КП69-1	1	1.424.1-5.4/87-108	В22.5 (М300)	5.6	14.0
8К144-2				В30 (М400)		
8К144-3				В40 (М500)		
8К144-4	КП69-2			В22.5 (М300)		
8К144-5				В30 (М400)		
8К144-6				В40 (М500)		
8К144-7	КП69-3			В22.5 (М300)		
8К144-8	КП69-4		1.424.1-5.4/87-109			

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖС проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Гип	Дроздович				
Гл.инж.	Кострюкин				
Ст.инж.	Лечеш				
Ст.инж.	Хлапонин				
Пров.	Кузовкова				

1.424.1-5.2/87-28

Колонна 8К144-1...8К144-46

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

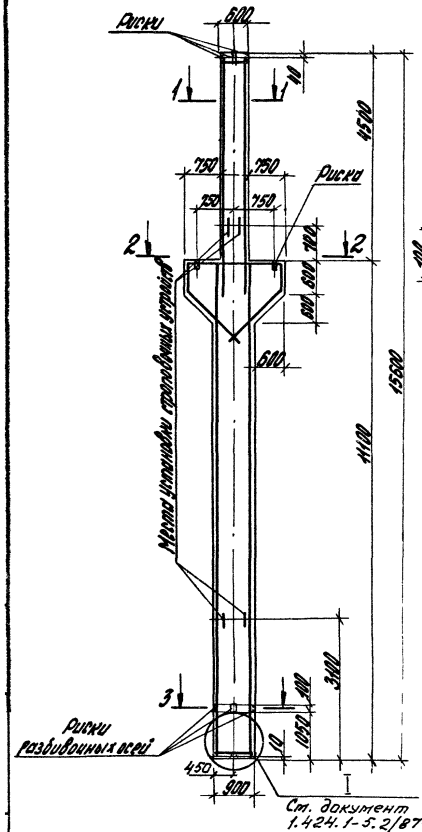
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Продолжение

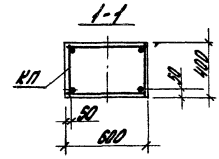
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
8К144-9	КП69-4	1	1.424.1-5.4/87-109	В30 (М400)	5,6	14,0
8К144-10				В40 (М500)		
8К144-11	КП69-5			В22,5 (М300)		
8К144-12				В30 (М400)		
8К144-13				В40 (М500)		
8К144-14	КП69-6			В22,5 (М300)		
8К144-15				В30 (М400)		
8К144-16	КП69-7					
8К144-17	КП69-8		1.424.1-5.4/87-110	В22,5 (М300)		
8К144-18				В30 (М400)		
8К144-19				В40 (М500)		
8К144-20	КП69-9			В22,5 (М300)		
8К144-21	КП69-10			В30 (М400)		
8К144-22	КП69-11		1.424.1-5.4/87-111	В22,5 (М300)		
8К144-23				В30 (М400)		
8К144-24	КП69-12			В22,5 (М300)		
8К144-25				В30 (М400)		
8К144-26	КП69-13			В22,5 (М300)		
8К144-27				В30 (М400)		

Продолжение

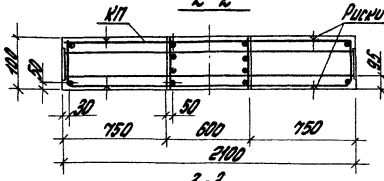
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
8К144-28	КП69-14	1	1.424.1-5.4/87-112	В22,5 (М300)	5,6	14,0
8К144-29				В30 (М400)		
8К144-30	КП69-15					
8К144-31	КП69-16			В22,5 (М300)		
8К144-32				В30 (М400)		
8К144-33	КП69-17					
8К144-34	КП69-18		1.424.1-5.4/87-113	В22,5 (М300)		
8К144-35				В30 (М400)		
8К144-36	КП69-19			В22,5 (М300)		
8К144-37				В30 (М400)		
8К144-38						
8К144-39	КП69-20		1.424.1-5.4/87-114	В22,5 (М300)		
8К144-40				В30 (М400)		
8К144-41	КП69-21			В22,5 (М300)		
8К144-42				В30 (М400)		
8К144-43	КП69-22			В22,5 (М300)		
8К144-44				В30 (М400)		
8К144-45	КП69-23			В22,5 (М300)		
8К144-46				В30 (М400)		



1-1

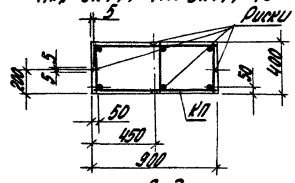


2-2



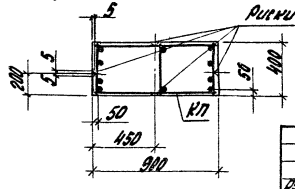
3-3

Для 9К144-1... 9К144-10



3-3

Для 9К144-11... 9К144-49



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
9К144-1	КП70-1	1	1.424.1-5.4/87-115	В30 (М400)	5,5	13,8
9К144-2				В40 (М500)		
9К144-3	КП70-2			В30 (М400)		
9К144-4				В40 (М500)		
9К144-5	КП70-3			В30 (М400)		
9К144-6				В40 (М500)		
9К144-7	КП70-4			В30 (М400)		
9К144-8				В40 (М500)		
9К144-9	КП70-5			В30 (М400)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КМК проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Рук. сект.	Розенблюм		
Гл. инж. пр.	Кстенин		
Ст. инж.	Ленин		
Ст. инж.	Хайгеманов		
Нач. отд.	Кралечев		

1.424.1-5.2/87-29

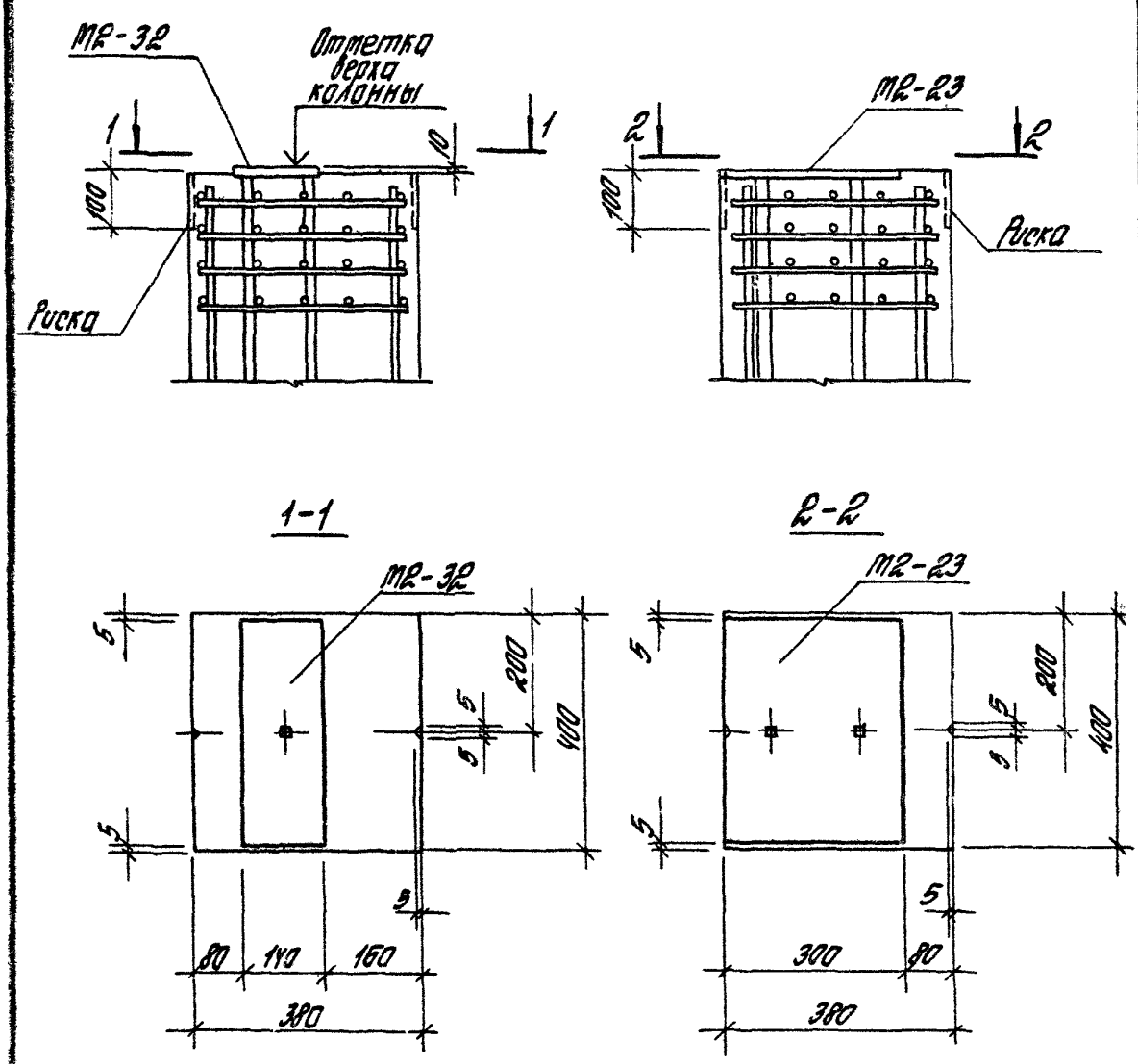
Колонна 9К144-1... 9К144-49

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

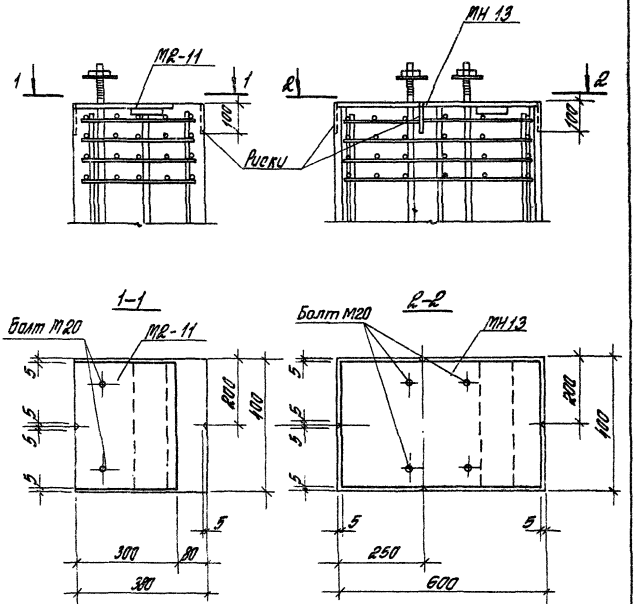
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
9К144-10	КП70-5	1	1.424.1-5.4/87-115	В40 (М500)	5,5	13,8
9К144-11	КП70-6		1.424.1-5.4/87-116	В30 (М400)		
9К144-12	КП70-7					
9К144-13				В40 (М500)		
9К144-14	КП70-8			В30 (М400)		
9К144-15				В40 (М500)		
9К144-16	КП70-9			В30 (М400)		
9К144-17				В40 (М500)		
9К144-18	КП70-10			В30 (М400)		
9К144-19				В40 (М500)		
9К144-20	КП70-11		1.424.1-5.4/87-117	В30 (М400)		
9К144-21				В40 (М500)		
9К144-22	КП70-12			В30 (М400)		
9К144-23				В40 (М500)		
9К144-24	КП70-13			В30 (М400)		
9К144-25				В40 (М500)		
9К144-26	КП70-14		1.424.1-5.4/87-118	В30 (М400)		
9К144-27	КП70-15			В40 (М500)		
9К144-28				В30 (М400)		
9К144-29	КП70-16			В40 (М500)		

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
9К144-30	КП70-16	1	1.424.1-5.4/87-118	В40 (М500)	5,5	13,8
9К144-31	КП70-17		1.424.1-5.4/87-119	В30 (М400)		
9К144-32				В40 (М500)		
9К144-33	КП70-18			В30 (М400)		
9К144-34				В40 (М500)		
9К144-35	КП70-19			В30 (М400)		
9К144-36	КП70-20					
9К144-37				В40 (М500)		
9К144-38	КП70-21					
9К144-39	КП70-22		1.424.1-5.4/87-120	В30 (М400)		
9К144-40				В40 (М500)		
9К144-41	КП70-23					
9К144-42	КП70-24		1.424.1-5.4/87-121	В30 (М400)		
9К144-43				В40 (М500)		
9К144-44	КП70-25			В30 (М400)		
9К144-45				В40 (М500)		
9К144-46	КП70-26			В30 (М400)		
9К144-47				В40 (М500)		
9К144-48	КП70-27			В30 (М400)		
9К144-49				В40 (М500)		



				1.424.1-5.2/87-30			
Рук. сект.	Розенблюм			Пример установки закладных изделий М2-32 и М2-23 в колоннах крайнего ряда при привязке „0"	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтлина						
Проверил	Королева						

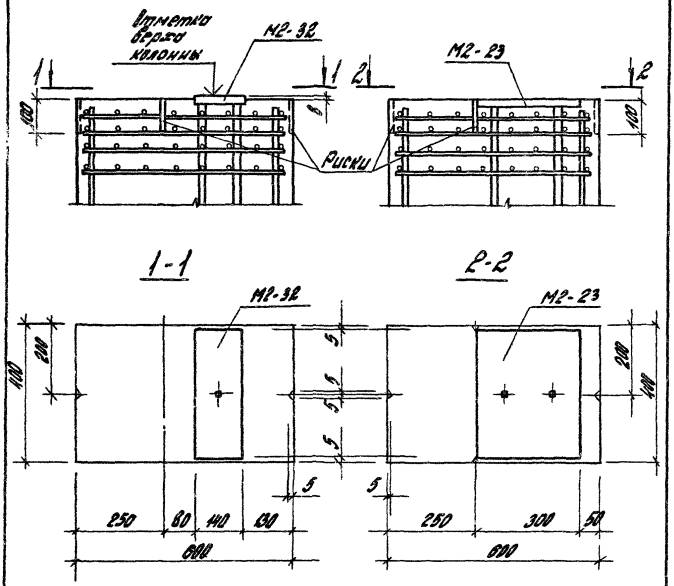
Формат А4



				1.424.1-5.2/87-31			
Рук.сект.	Розенблюм			Пример установки закладных изделий М2-11 и МН13 в колоннах крайнего ряда при привязке „0" и „250".	Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.пр.	Костанян				Р		1
Ст.инж.	Летыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст.инж.	Хайтлина						
Проверил	Королева						

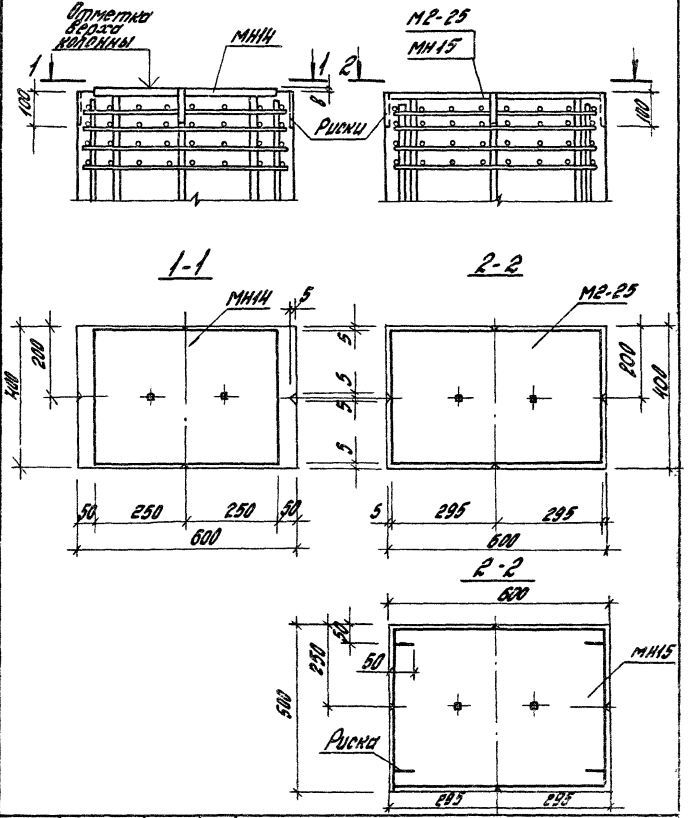
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

23000-02 47 Формат А4



				1.424.1-5.2/87-32			
Рук. сект.	Розенблюм			Пример установки закладных изделий М2-23 и М2-32 в колоннах крайнего ряда при привязке „250"	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хейтлина						
Провер.	Королева						

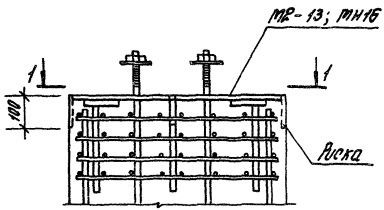
Формат А4

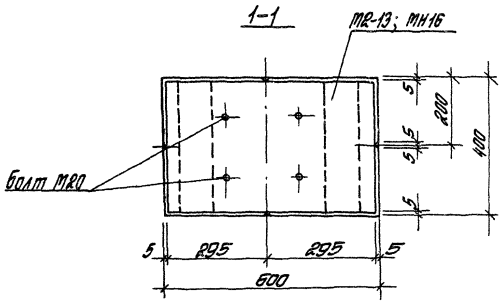


				1.424.1-5.2/87-33			
Рук. сект.	Розенблюм			Пример установки закладных изделий М2-25, МН14 и МН15 в колоннах среднего ряда	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Костанян				Р		1
Гл. инж.	Лемеш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хартлина						
Пр. инж.	Королева						

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

23000-02 48 Формат А4



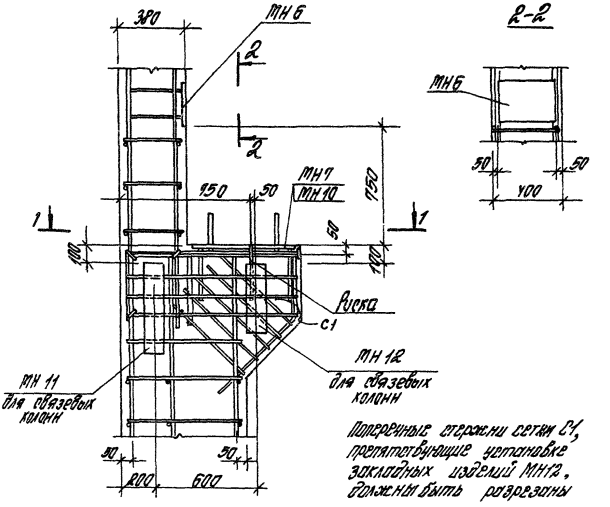


			1.424 1-5.2/87-34
Рук.сект.	Розенблюм		Пример установки закладных изделий МВ-13, МН16 в колоннах среднего ряда
Гл.инж.пр.	Костонян		
Ст.инж.	Летову		
Ст.инж.	Хайтлина		
Проверил	Королева		

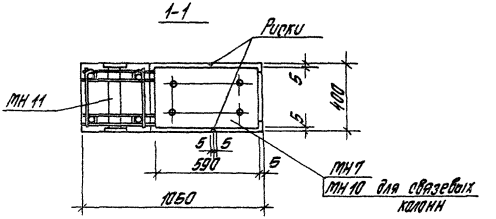
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

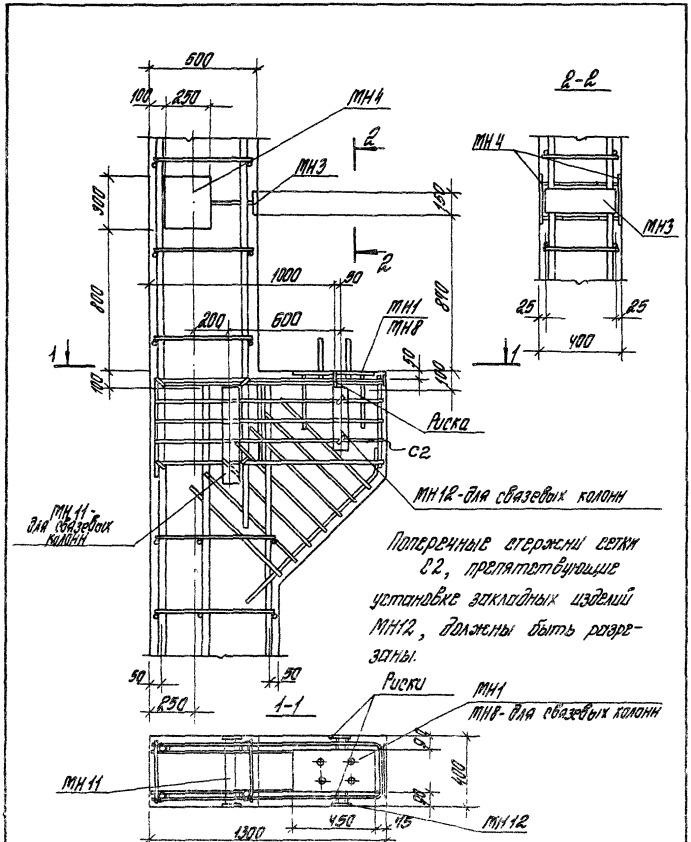
Формат А4



Поперечные стержни сетки С1, препятствующие установке закладных изделий МН12, должны быть разрезаны

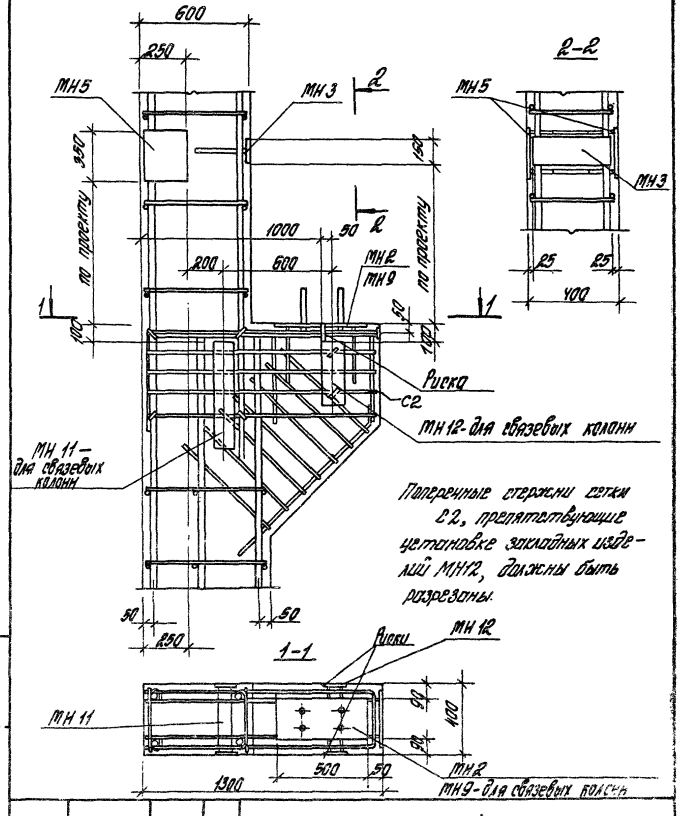


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			1.424.1-5.2/87-35		
			Рук. сект.	Розенблюм	Пример установки закладных изделий МН6, МН7, МН10 ... МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „0"	Стадия	Лист	Листов
			Гл. инж. пр.	Костанян		Р		1
			Пт. инж.	Летыш		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
			Пт. инж.	Хайтлина				
			Проверил	Королева				



			1.424.1-5.2/87-36			
Рук. сект.	Розенблюм		Пример установки закладных изделий МН1; МН3; МН4; МН8, МН11; МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „250"	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян			Р		1
Ст. инж.	Лемыш			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтлина					
Проверил	Королева					

Формат А4

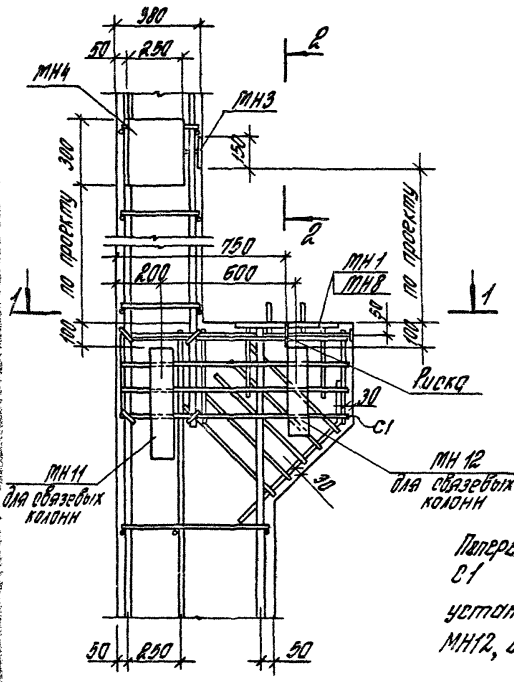


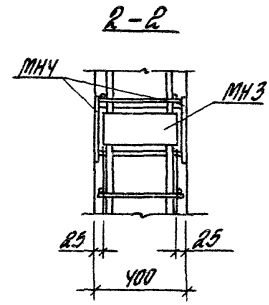
Поперечные стержни сетки С2, препятствующие установке закладных изделий МН12, должны быть разрезаны.

				1.424.1-5.2/87-37			
Рук. сект.	Розенблют			Пример установки закладных изделий МН2, МН3, МН5, МН9, МН11, МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „250" и шаге колонн 12 м	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лемиш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хойтина						
Проверил	Королева						

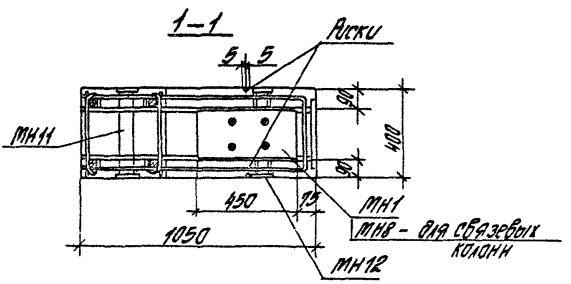
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23000-02 50 Формат А4



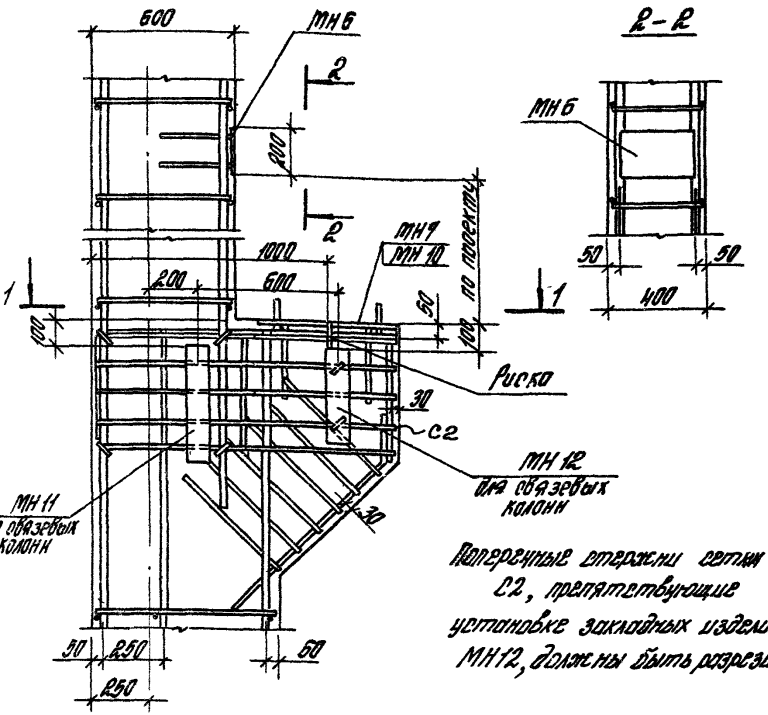


Поперечные стержни сетки С1, препятствующие установке закладных изделий МН12, должны быть разрезаны

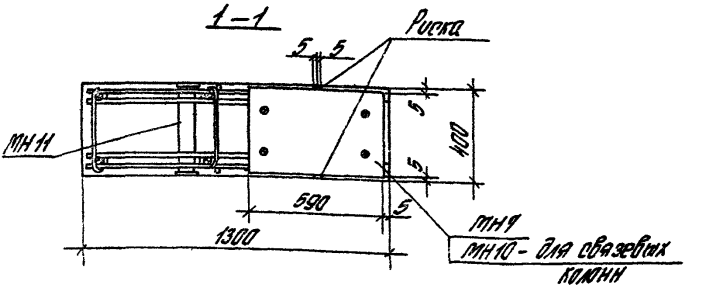


				1.424.1-5.2/87-38			
Рук.сект	Розенблют			Пример установки закладных изделий МН1, МН3, МН4, МН8, МН11, МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „0"	Стадия	Лист	Листов
Пл.инж.пр	Костанян				Р		1
Ст.инж.	Летыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова						
Проверил	Королева						

Формат А4



Поперечные стержни сетки С2, препятствующие установке закладных изделий МН12, должны быть разрезаны.



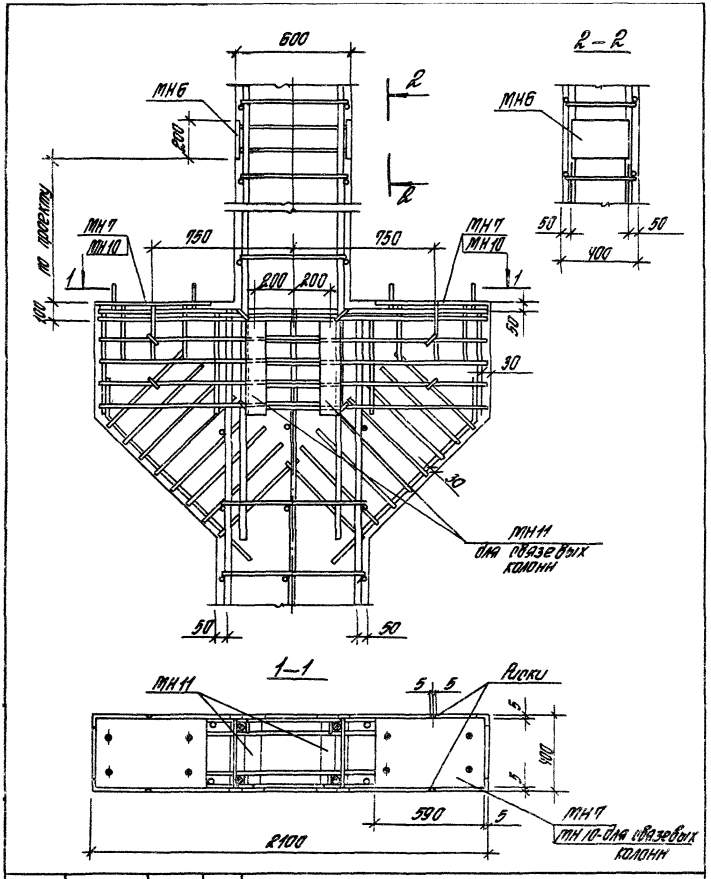
Рук. пект.	Розенблют			1.424.1-5.2/87-39
Гл. инж. пр.	Костанян			
Ст. инж.	Лемыш			
Инженер	Максимова			
Проверил	Королева			

Пример установки закладных изделий МН6, МН7, МН10... МН12 в колоннах крайнего ряда при привязке „250"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

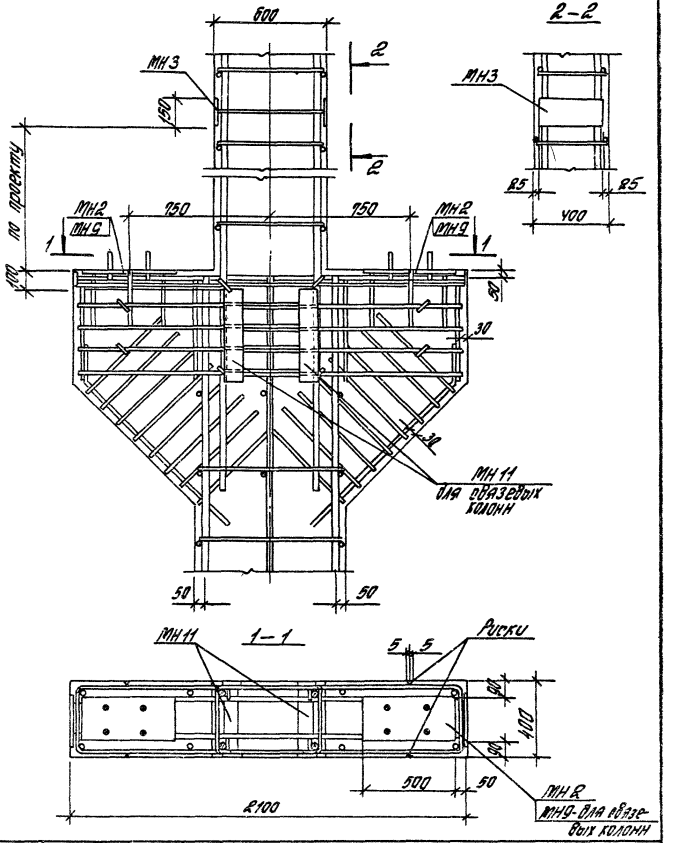
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



				1.424.1-5.2/87-40			
Рук. сект.	Розенблют			Пример установки закладных изделий МН5, МН7, МН10, МН11 в колоннах среднего ряда	Стадия	Лист	Листов
Пл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Летыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова						
Проверил	Королева						

Формат А4



				1.424.1-5.2/87-41			
Рук. сект.	Розенблют			Пример установки закладных изделий МН2, МН3, МН9, МН11 в колоннах среднего ряда	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Петош				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инженер	Максимова						
Проверил	Королева						

Взам. инв. №

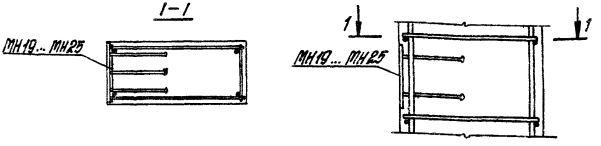
Подпись и дата

Инв. № подл.

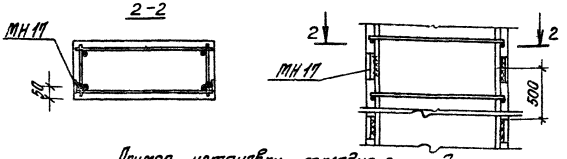
23000-02 52

Формат А4

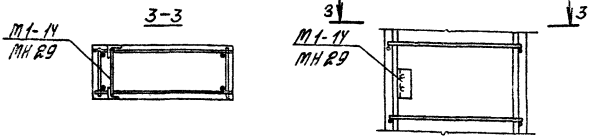
Пример установки закладного изделия для крепления опорной консоли под панели



Пример установки закладных изделий для заземляющих устройств



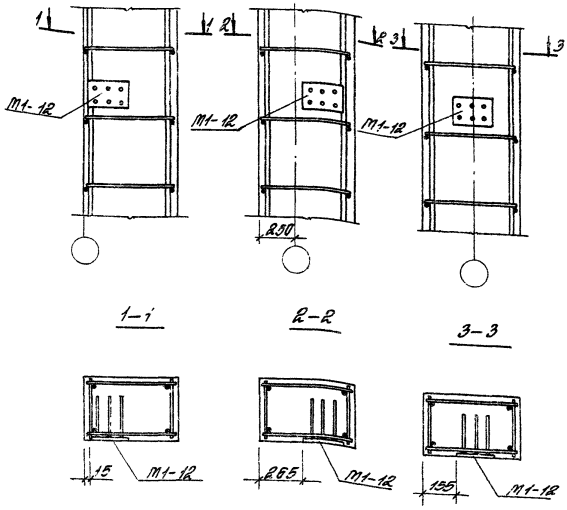
Пример установки закладного изделия для крепления стен



Закладные изделия МН17; М1-14; МН29 приварить к продольной арматуре каркаса

				1.424.1-5.2/87-42			
Рук. сект.	Розенблюм			Пример установки закладных изделий МН17; МЧ19... МН25, МН29, М1-14	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Лемыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хейтлина						
Проверил	Королева						

Формат А4

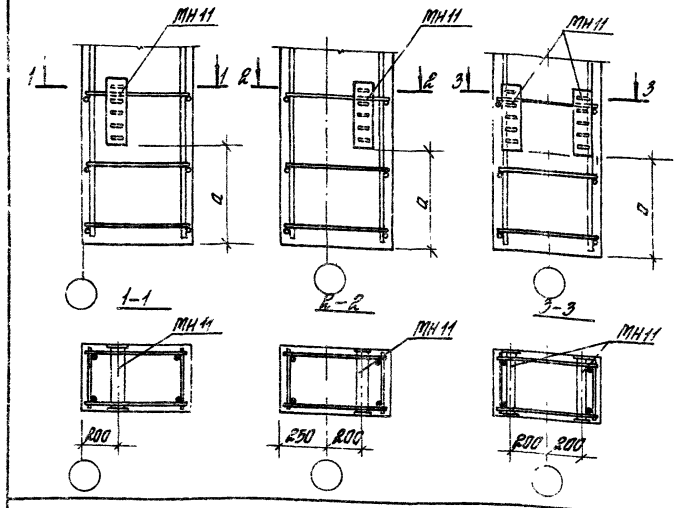


Привязку закладного изделия М 1-12.
см. выпуск 0 документ 1.424.1-5.0-27

Рук. арст.	Розенблюм			1.424.1-5.2/87-43			
Гл. инж. пр.	Костанян			Пример установки закладного изделия М 1-12	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Леташ				Р		1
Ст. инж.	Хайтлина				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Проверил	Корсеева						

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

23000-02 53 Формат А4

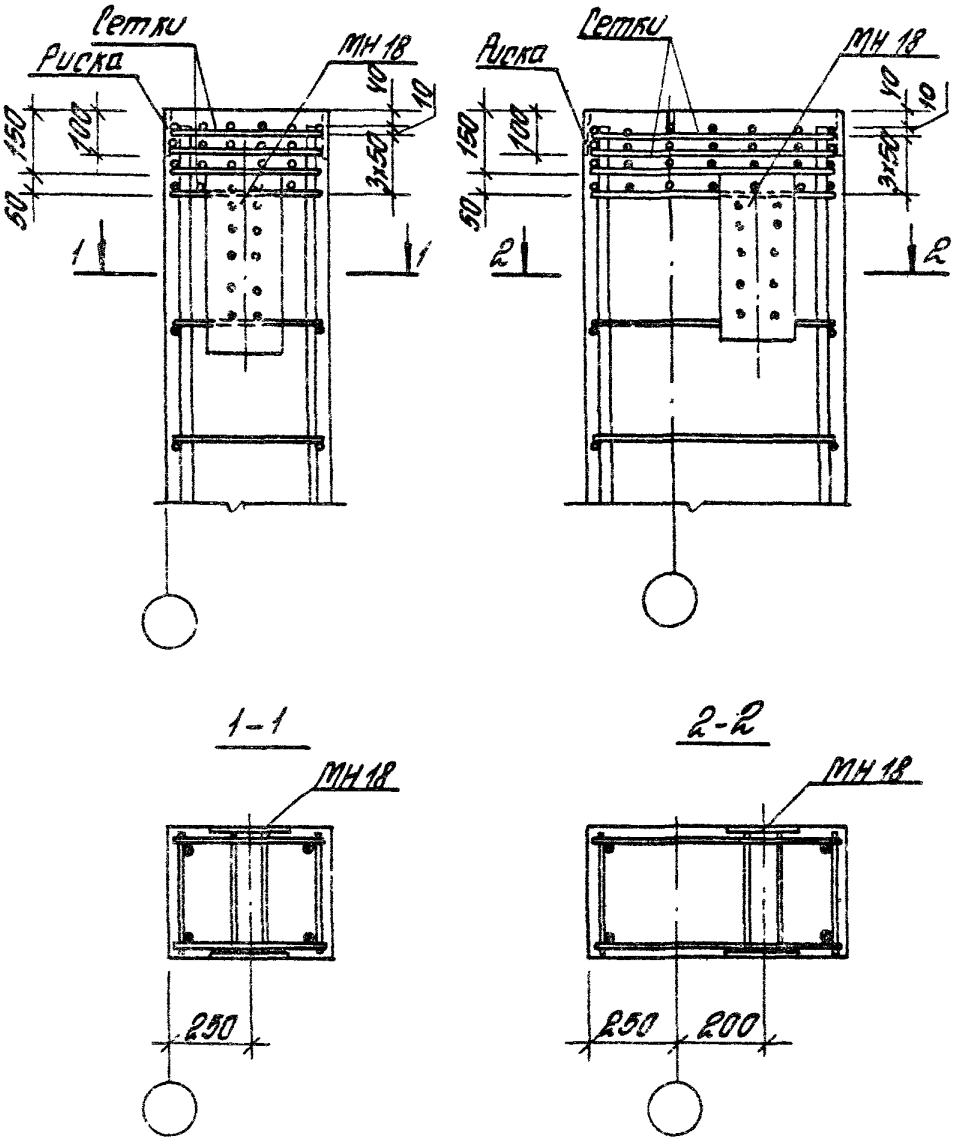


Марка колонны	a, мм
1К120; 2К120; 3К120; 4К120; 5К120; 6К120; 7К120; 9К120; 10К120; 1К132; 2К132; 1К144; 2К144	1100
8К120; 11К120; 4К132; 5К132; 6К132; 7К132; 8К132; 9К132; 4К144; 5К144; 6К144; 7К144; 8К144; 9К144	1200

В местах установки закладных изделий МН11, мешающие поперечные стержни каркасов перерезать. После установки закладных изделий вместо разрезанных стержней установить шпильки.

				1.424.1-5.2/87-44			
Рук.сект.	Розенблют			Пример установки закладного изделия МН11	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Костанян				0		1
Ст.инж.	Летыш				Ц-НИПРОМЗДРНИИ		
Ст.инж.	Хайтлина						
Проверил	Королева						

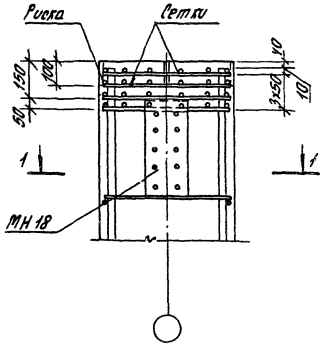
Формат А4



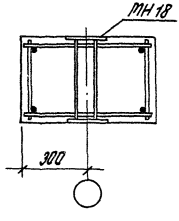
При установке закладного изделия МН18 необходимо установить сетки согласно чертежа

			1.424.1-5.2/87-45		
Рук. сект.	Родионов		Пример установки закладного изделия МН18 в колоннах крайнего ряда с привязкой „0" и „250"	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Рук. инж. гр	Костанян			ЦНИИпромзданий		
Ст. инж.	Летных					
Ст. инж.	Хайтлина					
Проверил	Королева					

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



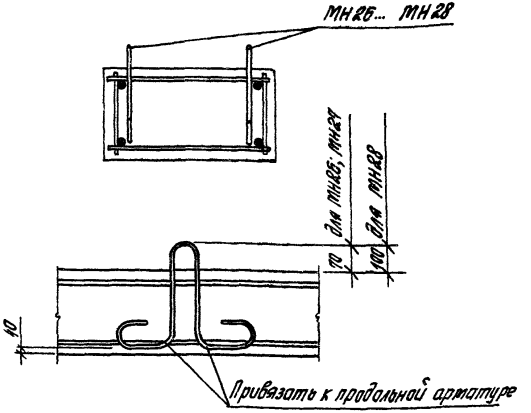
1—1



При установке закладного изделия МН 18 необходимо установить сетки согласно чертежа

				1.424.1-5.2/87-46			
Рук. сект.	Розенблюм			Пример установки закладного изделия МН 18 в колоннах среднего ряда	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Костанян				Р		1
Ст. инж.	Петыш				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Хайтлина						
Проверил	Королева						

Формат А4



Марка колонны	Марка петли	Кол.
1К 120-1... 1К 120-16; 2К 120-1... 2К 120-14; 3К 120-1... 3К 120-12	МН 26	4
1К 132-1... 1К 132-21; 2К 132-1... 2К 132-22; 1К 144-1... 1К 144-14; 2К 144-1... 2К 144-16; 4К 120-1... 4К 120-15; 5К 120-1... 5К 120-43; 6К 120-1... 6К 120-19; 7К 120-1... 7К 120-18; 8К 120-1... 8К 120-7; 9К 120-1... 9К 120-41; 10К 120-1... 10К 120-34; 11К 120-1... 11К 120-32	МН 27	
3К 132-1... 3К 132-12; 4К 132-1... 4К 132-11; 5К 132-1... 5К 132-31; 6К 132-1... 6К 132-19; 7К 132-1... 7К 132-18; 8К 132-1... 8К 132-46; 8К 132-1... 9К 132-39; 3К 144-1... 3К 144-13; 4К 144-1... 4К 144-12; 5К 144-1... 5К 144-33; 6К 144-1... 6К 144-22; 7К 144-1... 7К 144-23; 8К 144-1... 8К 144-46; 9К 144-1... 9К 144-19;	МН 28	

Рук. сект.	Розенблют		
Гл. инж. пр.	Костанян		
Ст. инж.	Лемыш		
Ст. инж.	Хайтлина		
Проверил	Королева		

1.424.1-5.2/87-47

Пример установки петель для подъема колонн

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка колонны	Изделия арматурные																							Общий расход, кг
	Арматура класса																			Всего	Прокат марки			
	А-III ГОСТ 5781-82*											А-I ГОСТ 5781-82*				Вр-I ГОСТ 6727-80*				ВСт3пс6-1 ГОСТ 14-1-3023-80				
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Итого	Ø6	Ø8	Ø10	Итого	Ø3	Ø5	Итого		6-12	6-14		Итого	
1К120-1	2.2	10.6	19.9	4.8	28.6	111.1	—	—	—	—	177.2	0.6	3.0	—	3.6	0.5	9.2	9.7	190.5	1.7	—		1.7	192.2
1К120-2	2.2	10.6	19.9	4.8	28.6	—	134.1	—	—	—	200.2	12.7	3.0	—	16.7	0.5	0.5	1.0	217.9	1.7	—		1.7	219.6
1К120-3	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	178.7	—	—	—	216.2	14.4	3.0	—	17.4	0.5	—	0.5	234.1	1.7	—		1.7	235.8
1К120-4	2.2	10.6	19.9	4.8	134.8	—	—	—	—	—	232.3	0.6	3.0	—	3.6	0.5	10.4	10.9	246.8	1.7	—		1.7	248.5
1К120-5	2.2	10.6	19.9	4.8	216	—	—	—	—	—	248.1	3.0	3.0	—	6.0	0.5	9.1	9.6	263.7	1.7	—		1.7	265.4
1К120-6; 1К120-7	2.2	10.8	19.9	4.8	—	241.0	—	—	—	—	278.5	0.6	3.0	—	3.6	0.5	9.4	9.9	292.0	1.7	—		1.7	293.7
1К120-8	2.2	10.6	19.9	4.8	—	35.8	—	319.1	—	—	392.4	0.6	25.2	—	25.8	0.5	0.5	1.0	419.2	1.7	—		1.7	420.9
1К120-9	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	44.5	319.1	—	—	401.1	1.3	21.7	—	23.0	0.5	—	0.5	424.6	1.7	—		1.7	426.3
1К120-10; 1К120-11	2.2	10.6	19.9	4.8	—	200.0	—	—	—	—	237.5	0.6	3.0	—	3.6	0.5	9.1	9.6	250.7	1.7	—		1.7	252.4
1К120-12	2.2	10.6	19.9	4.8	—	163.5	44.5	—	—	—	245.5	2.5	3.0	—	5.5	0.5	8.0	8.5	259.5	1.7	—		1.7	261.2
1К120-13	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	242.0	—	—	—	279.5	14.4	3.0	2.9	20.3	0.5	—	0.5	300.3	1.7	—		1.7	302.0
1К120-14	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	197.5	58.8	—	—	293.8	12.6	6.1	2.9	21.6	0.5	—	0.5	315.9	1.7	—		1.7	317.6
1К120-15	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	197.5	—	76.4	—	311.4	12.6	6.1	2.9	21.6	0.5	—	0.5	333.5	1.7	—		1.7	335.2
1К120-16	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	44.5	254.6	—	—	336.6	10	21.2	2.9	25.1	0.5	—	0.5	362.2	1.7	—		1.7	363.9
2К120-1	2.2	10.6	19.9	4.8	—	142.4	—	—	—	—	183.9	0.6	3.0	2.9	6.5	0.5	9.2	9.7	200.1	1.7	—		1.7	201.8
2К120-2	2.2	10.6	19.9	4.8	—	108.1	48.1	—	—	—	192.7	2.6	3.0	2.9	8.4	0.5	8.0	8.5	209.6	1.7	—		1.7	211.3
2К120-3	2.2	10.6	19.9	4.8	—	—	178.8	—	—	—	215.5	14.5	3.0	2.9	20.4	0.5	—	0.5	236.2	1.7	—		1.7	237.9
2К120-4	2.2	10.5	19.9	4.8	159.0	—	29.1	—	—	—	243.6	3.2	3.0	2.9	9.1	0.5	8.6	9.1	261.8	1.7	—		1.7	263.5

				1.424.1-5.2/87-РС	
ГИП	Сечин			Ведомость расхода стали	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 23
Гл. инж. пр.	Колпакчи				
Нач. отд.	Ларинш				ЦНИИПромзданий
Инж.	Мокрецова				
Провер.	Шилова				

Марка колонны	Изделия арматурные																									Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки Вст 3пс6-1 ГУ14-1-3023-80			
	A-III ГОСТ 5781-82*											A-I ГОСТ 5781-82*				Bp-I ГОСТ 6727-80*										
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф5	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5		Итого				6-12	6-14		Итого	
2К120-5	2.2	10.6	18.9	4.8	—	233.5	—	—	—	—	270.0	0.6	3.0	2.9	6.5	0.5	9.0		9.5	286.0			1.7	—		1.7	287.7
2К120-6	2.2	10.6	18.9	4.8	—	194.2	--	63.4	—	—	294.1	0.6	6.7	2.9	10.2	0.5	7.6		8.1	312.4			1.7	—		1.7	314.1
2К120-7	2.2	10.6	18.9	4.8	—	—	237.6	63.4	—	—	337.1	11.9	6.7	2.9	21.5	0.5	—		0.5	359.1			1.7	—		1.7	360.8
2К120-8	2.2	10.6	18.9	4.8	—	—	—	368.6	—	—	405.1	0.6	22.7	2.9	26.2	0.5	—		0.5	431.8			1.7	—		1.7	433.5
2К120-9	2.2	10.6	18.9	4.8	—	198.8	—	—	—	—	235.3	0.6	3.0	2.9	6.5	0.5	9.0		9.5	249.3			1.7	—		1.7	251.0
2К120-10	2.2	10.6	18.9	4.8	—	157.6	48.1	—	—	—	242.2	2.8	3.0	2.9	8.7	0.5	7.5		8.0	258.9			1.7	—		1.7	260.6
2К120-11	2.2	10.6	18.9	4.8	—	157.6	—	63.4	—	—	257.5	0.6	6.8	2.9	10.3	0.5	7.5		8.0	275.8			1.7	—		1.7	277.5
2К120-12	2.2	10.6	18.9	4.8	—	—	232.1	—	—	—	274.9	14.1	3.0	2.9	20.0	0.5	—		0.5	295.4			1.7	—		1.7	297.1
2К120-13	2.2	10.6	18.9	4.8	—	—	190.3	63.4	—	—	290.2	11.8	6.8	2.9	21.5	0.5	—		0.5	312.2			1.7	—		1.7	313.9
2К120-14	2.2	10.6	18.9	4.8	—	—	—	302.8	—	—	345.3	0.6	22.7	2.9	26.2	0.5	—		0.5	372.0			1.7	—		1.7	373.7
3К120-1	3.2	15.5	19.8	—	—	147.2	11.4	—	—	—	197.1	0.8	4.8	—	5.6	—	11.0		11.0	213.7			—	3.0		3.0	216.7
3К120-2	3.2	15.5	19.8	—	—	108.0	59.5	—	—	—	206.0	3.9	4.8	—	8.7	—	9.0		9.0	223.7			—	3.0		3.0	226.7
3К120-3	3.2	15.5	19.8	—	—	—	180.2	—	—	—	228.7	15.2	4.8	—	20.0	—	1.4		1.4	250.1			—	3.0		3.0	253.1
3К120-4	3.2	15.5	19.8	—	158.8	—	59.5	—	—	—	258.8	4.4	4.8	—	9.2	—	9.1		9.1	275.1			—	3.0		3.0	278.1
3К120-5	3.2	15.5	19.8	—	—	233.3	11.4	—	—	—	285.2	0.8	4.8	—	5.6	—	11.0		11.0	301.8			—	3.0		3.0	304.8
3К120-6	3.2	15.5	19.8	—	—	196.1	59.5	—	—	—	294.1	4.4	4.8	—	9.2	—	8.7		8.7	312.0			—	3.0		3.0	315.0
3К120-7	3.2	15.5	19.8	—	—	196.1	11.4	63.4	—	—	303.4	0.8	9.2	—	10.0	—	8.7		8.7	328.1			—	3.0		3.0	331.1
3К120-8	3.2	15.5	19.8	—	—	—	296.7	—	—	—	335.2	16.6	4.8	—	21.4	—	0.5		0.5	357.1			—	3.0		3.0	360.1
3К120-9	3.2	15.5	19.8	—	—	—	59.5	305.2	—	—	403.2	1.6	23.9	—	31.5	—	0.5		0.5	435.2			—	3.0		3.0	438.2
3К120-10	3.2	15.5	19.8	—	—	—	249.9	—	—	—	288.4	16.6	4.8	—	21.4	—	0.5		0.5	310.3			—	3.0		3.0	313.3
3К120-11	3.2	15.5	19.8	—	—	—	59.5	245.0	—	—	343.0	1.6	28.1	—	29.7	—	0.5		0.5	373.2			—	3.0		3.0	376.2
3К120-12	3.2	15.5	19.8	—	—	—	11.4	303.3	—	—	358.6	0.8	31.1	—	31.9	—	0.5		0.5	390.5			—	3.0		3.0	393.5

Марка колонны	Изделия арматурные																									Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки			
	А-III											А-I					Вр-I					ВСт 3ПС6-1			
	ГОСТ 5781-82*											ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80*					ТУ14-1-3023-80			
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10		Итого	Ф3	Ф5		Итого		δ=12	δ=14		Итого	
4К120-1	3,2	14,6	19,8	5,6	30,0	109,0	—	—	—	—	182,2	0,8	4,8	—		5,6	0,5	10,3		10,8	198,6	1,7	—		1,7	200,3
4К120-2	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	158,8	—	—	—	202,0	16,1	4,8	—		20,9	0,5	—		0,5	223,4	1,7	—		1,7	225,1
4К120-3	3,2	14,6	19,8	5,6	—	146,4	—	—	—	—	189,6	0,8	4,8	—		5,6	0,5	10,2		10,7	205,9	1,7	—		1,7	207,6
4К120-4	3,2	14,6	19,8	5,6	—	37,4	131,9	—	—	—	212,5	15,3	4,8	—		20,1	0,5	0,5		1,0	233,6	1,7	—		1,7	235,3
4К120-5	3,2	14,6	19,8	5,6	191,2	—	—	—	—	—	234,4	0,8	4,8	—		5,6	0,5	11,6		12,1	252,1	1,7	—		1,7	253,8
4К120-6	3,2	14,6	19,8	5,6	161,2	—	46,3	—	—	—	250,7	3,9	4,8	—		8,7	0,5	9,3		9,8	269,2	1,7	—		1,7	270,9
4К120-7	3,2	14,6	19,8	5,6	—	236,4	—	—	—	—	279,6	0,8	4,8	—		5,6	0,5	10,2		10,7	295,9	1,7	—		1,7	297,6
4К120-8	3,2	14,6	19,8	5,6	—	199,0	46,2	—	—	—	288,4	3,7	4,8	—		8,5	0,5	8,2		8,7	305,6	1,7	—		1,7	307,3
4К120-9	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	287,1	—	—	—	330,3	16,1	4,8	—		20,9	0,5	—		0,5	351,7	1,7	—		1,7	353,4
4К120-10	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	—	370,6	—	—	413,8	0,8	27,0	—		27,8	0,5	—		0,5	442,1	1,7	—		1,7	443,8
4К120-11	3,2	14,6	19,8	5,6	30,0	—	192,7	—	—	—	265,9	15,3	4,8	—		20,1	0,5	0,6		1,1	287,1	1,7	—		1,7	288,8
4К120-12	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	238,9	—	—	—	282,1	16,1	4,8	—		20,9	0,5	—		0,5	303,5	1,7	—		1,7	305,2
4К120-13	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	46,2	248,0	—	—	337,4	1,6	25,9	—		27,5	0,5	—		0,5	365,4	1,7	—		1,7	367,1
4К120-14	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	46,2	—	312,1	—	401,5	1,6	25,9	—		27,5	0,5	—		0,5	429,5	1,7	—		1,7	431,2
4К120-15	3,2	14,6	19,8	5,6	—	—	—	60,8	312,1	—	416,1	0,8	27,0	—		27,8	0,5	—		0,5	444,4	1,7	—		1,7	446,1
5К120-1; 5К120-2	3,2	14,6	18,7	—	—	162,3	—	—	—	—	198,8	0,8	4,8	—		5,6	0,5	10,2		10,7	215,1	—	2,5		2,5	217,6
5К120-3; 5К120-4	3,2	14,6	18,7	—	—	119,9	52,2	—	—	—	208,6	4,2	4,8	—		9,0	0,5	7,9		8,4	226,0	—	2,5		2,5	228,5
5К120-5; 5К120-6	3,2	14,6	18,7	—	—	119,8	—	68,3	—	—	224,6	0,8	9,7	—		10,5	0,5	7,9		8,4	243,5	—	2,5		2,5	246,0
5К120-7	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	180,5	—	—	—	230,8	16,1	4,8	—		20,9	0,5	—		0,5	252,2	—	2,5		2,5	254,7
5К120-8; 5К120-9	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	128,3	68,3	—	—	246,9	12,6	10,6	—		23,2	0,5	—		0,5	270,6	—	2,5		2,5	273,1
5К120-10	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	128,3	—	87,9	—	266,5	12,7	9,7	—		22,4	0,5	—		0,5	289,4	—	2,5		2,5	291,9
5К120-11; 5К120-12	3,2	14,6	18,7	—	154,0	56,2	—	—	—	—	246,7	0,8	4,8	—		5,6	0,5	11,7		12,2	264,5	—	2,5		2,5	267,0

Марка колонны	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82* ф6	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	A-I ГОСТ 5781-82* ф6	ф8	ф10	Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80* ф3	ф5	Итого	Всего	Прокат марки ВСт3пс6-1 ГОСТ 14-1-3023-80 б=12	б=14	Итого	Общий расход, кг
5КИ20-13; 5КИ20-14	3,2	14,6	18,7	—	154,0	13,8	32,2	—	—	—	256,5	4,7	4,8	—	9,5	0,5	9,1	9,6	275,6	—	2,5	2,5	278,1
5КИ20-15; 5КИ20-16	3,2	14,6	18,7	—	86,1	13,8	32,2	58,3	—	—	256,9	0,8	11,5	—	12,3	0,5	9,1	9,6	278,8	—	2,5	2,5	281,3
5КИ20-17	3,2	14,6	18,7	—	154,0	13,8	—	—	87,9	—	292,2	0,8	11,5	—	12,3	0,5	9,1	9,6	314,1	—	2,5	2,5	316,6
5КИ20-18; 5КИ20-19	3,2	14,6	18,7	—	—	204,0	52,2	—	—	—	292,7	4,2	4,8	—	9,0	0,5	7,9	8,4	310,1	—	2,5	2,5	312,6
5КИ20-20; 5КИ20-21	3,2	14,6	18,7	—	—	204,0	—	68,3	—	—	308,8	0,8	10,6	—	11,4	0,5	7,9	8,4	328,6	—	2,5	2,5	331,1
5КИ20-22; 5КИ20-23	3,2	14,6	18,7	—	—	204,0	—	—	87,9	—	328,4	0,8	10,6	—	11,4	0,5	7,9	8,4	348,2	—	2,5	2,5	350,7
5КИ20-24; 5КИ20-25	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	230,0	68,3	—	—	348,6	12,6	10,6	—	23,2	0,5	—	0,5	372,3	—	2,5	2,5	374,8
5КИ20-26; 5КИ20-27	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	230,0	—	87,9	—	348,2	12,7	10,6	—	23,3	0,5	—	0,5	392,0	—	2,5	2,5	394,5
5КИ20-28	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	364,1	—	—	414,4	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	442,4	—	2,5	2,5	444,9
5КИ20-29	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	296,0	87,9	—	434,2	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	462,2	—	2,5	2,5	464,7
5КИ20-30	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	—	460,3	—	510,6	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	538,6	—	2,5	2,5	541,1
5КИ20-31; 5КИ20-32	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	237,9	—	—	—	288,2	16,1	4,8	—	20,9	0,5	—	0,5	309,6	—	2,5	2,5	312,1
5КИ20-33; 5КИ20-34	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	185,7	68,4	—	—	304,4	12,7	10,6	—	23,3	0,5	—	0,5	328,2	—	2,5	2,5	330,7
5КИ20-35; 5КИ20-36	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	185,7	—	87,9	—	323,9	12,7	10,6	—	23,3	0,5	—	0,5	347,7	—	2,5	2,5	350,2
5КИ20-37	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	52,2	239,7	—	—	311,2	1,6	25,5	—	27,1	0,5	—	0,5	368,8	—	2,5	2,5	371,3
5КИ20-38; 5КИ20-39	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	307,1	—	—	357,4	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	385,4	—	2,5	2,5	387,9
5КИ20-40; 5КИ20-41	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	239,6	87,9	—	376,8	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	404,8	—	2,5	2,5	407,3
5КИ20-42	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	68,4	300,5	—	419,2	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	447,2	—	2,5	2,5	449,7
5КИ20-43	3,2	14,6	18,7	—	—	13,8	—	—	360,4	—	438,7	0,8	26,7	—	27,5	0,5	—	0,5	466,7	—	2,5	2,5	469,2
1КИ32-1	2,2	8,7	21,7	4,8	—	143,6	—	—	—	—	181,0	0,6	3,0	—	3,6	0,5	11,0	11,5	196,2	—	1,7	1,7	197,9
1КИ32-2	2,2	8,7	21,7	4,8	—	—	174,3	—	—	—	211,7	17,2	3,0	—	20,2	0,6	—	0,6	232,5	—	1,7	1,7	234,2
1КИ32-3	2,2	8,7	21,7	4,8	28,5	122,9	—	—	—	—	188,9	0,6	3,0	—	3,6	0,5	11,2	11,8	204,3	—	1,7	1,7	206,0

1.424.1-5.2/87-РС

Лист 4

Марка колонны	Изделия арматурные																					Общий расход, кг
	Арматура класса																		Всего	Прокат марки ВСт 3пс6-1 ТУ14-1-3023-80			
	A-III ГОСТ 5781-82*											A-I ГОСТ 5781-82*				Bp-I ГОСТ 6727-80*						
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф5	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого		б=12	б=14	Итого	
1КП32-4	2,2	8,7	24,7	4,8	—	35,8	114,6	—	—	—	221,8	16,5	3,0	—	19,5	0,6	0,5	1,1	242,4	1,7	—	1,7	244,1
1КП32-5	2,2	8,7	24,7	4,8	213,7	—	—	—	—	—	254,1	0,5	3,0	—	3,5	0,6	12,6	13,2	267,9	1,7	—	1,7	269,5
1КП32-6	2,2	8,7	24,7	4,8	186,1	—	44,4	—	—	—	265,9	2,7	3,0	—	5,7	0,6	11,2	11,8	284,4	1,7	—	1,7	286,1
1КП32-7	2,2	8,7	24,7	4,8	—	264,3	—	—	—	—	304,7	0,6	2,0	—	3,6	0,6	11,0	11,6	316,9	1,7	—	1,7	318,6
1КП32-8	2,2	8,7	24,7	4,8	—	223,5	44,4	—	—	—	310,3	2,5	3,0	—	5,6	0,6	9,7	10,3	326,2	1,7	—	1,7	327,9
1КП32-9	2,2	8,7	24,7	4,8	—	—	320,7	—	—	—	359,1	17,1	3,0	—	20,1	0,6	—	0,6	379,8	1,7	—	1,7	381,5
1КП32-10	2,2	8,7	24,7	4,8	—	—	253,4	—	—	—	300,8	17,1	3,0	—	20,1	0,6	—	0,6	321,5	1,7	—	1,7	323,2
1КП32-11	2,2	8,7	24,7	4,8	—	35,8	—	284,9	—	—	355,1	0,6	26,3	—	26,9	0,6	0,5	1,1	383,1	1,7	—	1,7	384,8
1КП32-12	2,2	8,7	24,7	4,8	—	—	—	340,7	—	—	378,1	0,6	26,9	—	27,5	0,6	—	0,6	406,2	1,7	—	1,7	407,9
2КП32-1	2,2	8,7	20,7	4,8	—	150,2	—	—	—	—	195,6	0,6	3,0	—	3,6	0,5	11,0	11,5	210,7	1,7	—	1,7	212,4
2КП32-2	2,2	8,7	20,7	4,8	—	119,9	118,1	—	—	—	274,4	2,7	3,0	—	5,7	0,5	9,7	10,2	220,3	1,7	—	1,7	222,0
2КП32-3	2,2	8,7	20,7	4,8	31,4	—	195,0	—	—	—	262,6	16,5	3,0	—	19,5	0,5	0,6	1,1	233,4	1,7	—	1,7	235,1
2КП32-4	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	193,1	—	—	—	229,5	17,2	3,0	—	20,2	0,5	—	0,5	250,2	1,7	—	1,7	251,9
2КП32-5	2,2	8,7	20,7	4,8	177,9	—	48,0	—	—	—	262,3	3,3	3,0	—	6,3	0,5	10,6	11,1	279,7	1,7	—	1,7	281,4
2КП32-6	2,2	8,7	20,7	4,8	177,9	—	53,1	—	—	—	277,7	0,6	7,3	—	7,9	0,5	10,6	11,1	296,7	1,7	—	1,7	298,4
2КП32-7	2,2	8,7	20,7	4,8	—	259,8	—	—	—	—	295,2	0,6	3,0	—	3,6	0,5	10,7	11,2	310,0	1,7	—	1,7	311,7
2КП32-8; 2КП32-9	2,2	8,7	20,7	4,8	—	216,5	48,0	—	—	—	300,9	2,8	3,0	—	5,8	0,5	9,2	9,7	316,4	1,7	—	1,7	318,1
2КП32-10	2,2	8,7	20,7	4,8	—	212,3	—	53,1	—	—	310,5	0,6	6,8	—	7,4	0,5	9,2	9,7	327,6	1,7	—	1,7	329,1
2КП32-11	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	313,6	—	—	—	350,0	16,7	3,0	—	19,7	0,5	—	0,5	370,2	1,7	—	1,7	371,9
2КП32-12	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	266,6	53,1	—	—	355,4	14,1	6,8	—	21,2	0,5	—	0,5	387,1	1,7	—	1,7	388,8
2КП32-13	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	—	408,3	—	—	444,7	0,6	25,9	—	26,5	0,5	—	0,5	468,7	1,7	—	1,7	470,4
2КП32-14	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	360,8	—	—	—	396,2	16,0	3,0	—	19,6	0,5	—	0,5	416,3	1,7	—	1,7	418,0

1.424.1-3 2/87-ПС

Лист 5

23000-02 60 Формат А3

Марка колонны	Изделия арматурные																					Прокат марки ВСтЗпсб-1			Общий расход, кг
	Арматура класса																			Всего					
	А-III ГОСТ 5781-82*											А-I ГОСТ 5781-82*				Вр-I ГОСТ 6727-80**				ТУ14-1-3023-80			
	ф6	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	ф6	ф8	ф10	Итого	ф3	ф5	Итого		δ=12	δ=14	Итого	
2КВ32-15	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	211,8	63,4	—	—	311,6	14,4	6,8	—	21,2	0,5	—	0,5	333,3	1,7	—	1,7	335,0
2КВ32-16	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	41,0	272,7	—	—	357,1	1,4	25,3	—	26,7	0,5	—	0,6	384,3	1,7	—	1,7	386,0
2КВ32-17	2,2	8,7	20,7	4,8	—	—	—	336,1	—	—	372,5	0,6	25,9	—	26,5	0,5	—	0,5	399,5	1,7	—	1,7	401,2
3КВ32-1	3,2	14,6	21,5	—	—	168,2	—	—	—	—	207,5	0,8	4,8	—	5,6	0,5	11,6	12,1	225,2	2,5	—	2,5	227,7
3КВ32-2	3,2	14,6	21,5	—	—	129,0	48,1	—	—	—	216,4	3,9	4,8	—	8,7	0,5	9,6	10,1	235,2	2,5	—	2,5	237,7
3КВ32-3	3,2	14,6	21,5	—	31,4	9,2	145,1	—	—	—	225,0	17,8	4,8	—	22,6	0,5	0,6	1,1	248,7	2,5	—	2,5	251,2
3КВ32-4	3,2	14,6	21,5	—	—	9,2	193,2	—	—	—	244,7	18,1	4,8	—	22,9	0,5	—	0,5	265,1	2,5	—	2,5	267,6
3КВ32-5	3,2	14,6	21,5	—	177,8	9,2	48,1	—	—	—	274,4	4,4	4,8	—	9,2	0,5	10,4	10,9	294,5	2,5	—	2,5	297,0
3КВ32-6	3,2	14,6	21,5	—	—	268,0	—	—	—	—	307,3	0,8	4,8	—	5,6	0,5	11,4	11,9	324,8	2,5	—	2,5	327,3
3КВ32-7	3,2	14,6	21,5	—	—	228,8	48,1	—	—	—	316,2	3,9	4,8	—	8,7	0,5	9,4	9,9	334,8	2,5	—	2,5	337,3
3КВ32-8	3,2	14,6	21,5	—	—	228,8	—	63,4	—	—	331,5	0,8	10,1	—	10,9	0,5	9,4	9,9	352,3	2,5	—	2,5	354,8
3КВ32-9	3,2	14,6	21,5	—	—	9,2	313,7	—	—	—	362,2	18,0	4,8	—	22,8	0,5	—	0,5	385,5	2,5	—	2,5	388,0
3КВ32-10	3,2	14,6	21,5	—	—	9,2	260,1	—	—	—	308,6	18,0	4,8	—	22,8	0,5	—	0,5	331,9	2,5	—	2,5	334,4
3КВ32-11	3,2	14,6	21,5	—	—	92	24,9	63,4	—	—	323,8	12,8	9,2	—	22,0	0,5	—	0,5	346,3	2,5	—	2,5	348,8
3КВ32-12	3,2	14,6	21,5	—	—	9,2	48,1	272,7	—	—	369,3	1,6	32,3	—	33,9	0,5	—	0,5	403,7	2,5	—	2,5	406,2
4КВ32-1	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	174,9	—	—	—	219,5	16,6	4,8	—	21,4	0,6	—	0,6	241,5	1,7	—	1,7	243,2
4КВ32-2	3,2	13,7	22,1	5,6	30,0	—	143,0	—	—	—	222,6	18,1	4,8	—	22,9	0,6	0,6	1,2	246,7	1,7	—	1,7	248,4
4КВ32-3	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	154,3	—	—	—	239,9	13,6	4,8	—	26,4	0,6	—	0,6	264,9	1,7	—	1,7	266,6
4КВ32-4	3,2	13,7	22,1	5,6	182,8	37,6	—	—	—	—	285,0	2,1	4,8	—	6,9	0,5	11,3	11,9	283,8	1,7	—	1,7	285,5
4КВ32-5	3,2	13,7	22,1	5,6	—	262,1	—	—	—	—	306,7	2,1	4,8	—	6,9	0,6	10,6	11,2	325,8	1,7	—	1,7	327,5
4КВ32-6	3,2	13,7	22,1	5,6	30,0	—	272,7	—	—	—	347,3	18,1	4,8	—	22,9	0,6	—	0,6	370,8	1,7	—	1,7	372,5
4КВ32-7	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	312,0	—	—	—	366,6	13,8	4,8	—	24,6	0,6	—	0,6	388,8	1,7	—	1,7	390,5

Марки колонны	Изделия арматурные																						Всего	Прокат марки ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80			Общий расход, кг
	Арматура класса																										
	А-III ГОСТ 5781-82*											Итого	А-I ГОСТ 5781-82*				Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80**			Итого		δ=12	δ=14		Итого	
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32			Ф6	Ф8	Ф10			Ф3	Ф5								
4КН32-8	3,2	13,7	22,1	5,6	—	37,6	—	351,0	—	—		433,2	0,8	35,6	—		36,4	0,6	0,5		1,1		470,7	1,7	—		1,7	472,4
4КН32-9	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	—	411,7	—	—		456,3	0,8	36,7	—		37,5	0,6	—		0,6		494,4	1,7	—		1,7	496,1
4КН32-10	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	46,3	190,4	202,0	—		483,3	1,6	35,6	—		37,2	0,6	—		0,6		521,1	1,7	—		1,7	522,8
4КН32-11	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	46,3	222,0	—	—		311,3	1,6	35,6	—		37,2	0,6	—		0,6		409,1	1,7	—		1,7	410,8
4КН32-12	3,2	13,7	22,1	5,6	—	—	46,3	—	352,7	—		443,6	1,6	35,6	—		37,2	0,6	—		0,6		481,4	1,7	—		1,7	483,1
5КН32-1	3,2	13,7	21,1	—	141,4	—	144,4	—	—	—		223,8	18,1	4,8	—		22,9	0,5	0,7		1,2		247,9	2,2	—		2,2	250,1
5КН32-2; 5КН32-3	3,2	13,7	21,1	—	7,2	—	144,4	68,3	—	—		244,8	13,8	4,8	—		23,6	0,5	0,7		1,2		266,6	2,2	—		2,2	268,8
5КН32-4	3,2	13,7	21,1	—	7,2	—	144,4	68,3	—	—		257,9	15,9	9,7	—		25,6	0,5	—		0,5		284,0	2,2	—		2,2	286,2
5КН32-5	3,2	13,7	21,1	—	7,2	—	144,4	—	87,9	—		277,5	15,9	9,7	—		25,6	0,5	—		0,5		303,6	2,2	—		2,2	305,8
5КН32-6	3,1	13,7	21,0	—	216,9	—	—	—	—	—		254,7	0,8	4,8	—		5,6	0,5	14,0		14,5		274,8	2,2	—		2,2	277,0
5КН32-7; 5КН32-8	3,1	13,7	21,0	—	182,7	—	52,2	—	—	—		272,7	3,7	4,8	—		8,5	0,5	10,7		11,2		292,4	2,2	—		2,2	294,6
5КН32-9; 5КН32-10	3,1	13,7	21,0	—	182,7	—	—	68,4	—	—		288,9	0,8	9,7	—		10,5	0,5	10,7		11,2		310,6	2,2	—		2,2	312,8
5КН32-11	3,1	13,7	21,0	—	182,7	—	—	—	87,9	—		308,4	0,8	9,7	—		10,5	0,5	10,7		11,2		330,1	2,2	—		2,2	332,3
5КН32-12	3,1	13,7	21,0	—	7,2	259,0	—	—	—	—		304,0	0,8	4,8	—		5,6	0,5	12,0		12,5		322,1	2,2	—		2,2	324,3
5КН32-13	3,1	13,7	21,0	—	7,2	216,6	52,2	—	—	—		313,8	4,2	4,8	—		9,0	0,5	9,6		10,1		332,9	2,2	—		2,2	335,1
5КН32-14; 5КН32-15	3,1	13,7	21,0	—	7,2	216,6	—	68,4	—	—		330,0	0,8	10,6	—		11,4	0,5	9,6		10,1		351,5	2,2	—		2,2	353,7
5КН32-16	3,1	13,7	21,0	—	7,2	216,6	—	—	87,9	—		343,5	0,8	10,6	—		11,4	0,5	9,6		10,1		371,0	2,2	—		2,2	373,2
5КН32-17	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	314,2	—	—	—		359,2	18,6	4,8	—		23,4	0,5	—		0,5		383,1	2,1	—		2,2	385,3
5КН32-18; 5КН32-19	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	262,0	68,4	—	—		375,4	15,2	10,6	—		25,8	0,5	—		0,5		401,7	2,2	—		2,2	403,9
6КН32-20	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	262,0	—	87,9	—		394,9	16,4	9,4	—		25,8	0,5	—		0,5		421,2	2,2	—		2,2	423,4
5КН32-21	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	52,2	337,2	—	—		434,4	1,6	28,9	—		30,5	0,3	—		0,3		466,4	2,2	—		2,2	467,6
5КН32-22	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	405,6	—	—		450,6	0,9	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		482,0	2,2	—		2,2	484,2

Марки колонны	Изделия арматурные																				Общий расход, кг
	Арматура класса											A-III ГОСТ 5781-82*						A-I ГОСТ 5781-82*				Bo-I ГОСТ 6727-80*				Всего	Прокат марки ВСт 3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80			
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32		Итого	Ø6	Ø8	Ø10		Итого	Ø3	Ø5		Итого		6-12	8-14		Итого	
5К132-23	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	337,5	87,9	—		470,4	0,8	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		501,8	2,2	—		2,2	504,0
5К132-24	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	—	512,0	—		557,0	0,8	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		588,4	2,2	—		2,2	590,6
5К132-25	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	52,2	274,7	—	—		368,9	1,5	28,9	—		30,5	0,5	—		0,5		399,9	2,2	—		2,2	402,1
5К132-26; 5К132-27	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	339,5	—	—		384,5	0,8	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		415,9	2,2	—		2,2	418,1
5К132-28	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	274,1	87,9	—		407,0	0,8	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		438,4	2,2	—		2,2	437,6
5К132-29	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	52,2	—	341,0	—		438,2	1,6	28,9	—		30,5	0,5	—		0,5		469,2	2,2	—		2,2	471,4
5К132-30	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	60,4	341,0	—		454,4	0,8	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		485,8	2,2	—		2,2	488,0
5К132-31	3,1	13,7	21,0	—	7,2	—	—	—	452,9	—		496,9	0,8	30,1	—		30,9	0,5	—		0,5		505,3	2,2	—		2,2	507,5
1К144-1	2,2	8,7	23,8	4,8	—	155,4	—	—	—	—		194,9	0,6	3,0	—		3,6	0,6	11,6		12,2		210,7	1,7	—		1,7	212,4
1К144-2	2,2	8,7	23,8	4,8	—	—	138,5	—	—	—		228,1	12,3	3,0	—		21,3	0,6	—		0,6		250,0	1,7	—		1,7	251,7
1К144-3	2,2	8,7	23,8	4,8	28,5	134,7	—	—	—	—		202,8	0,6	3,0	—		3,6	0,6	11,9		12,5		218,9	1,7	—		1,7	220,6
1К144-4	2,2	8,7	23,8	4,8	28,5	—	162,9	—	—	—		231,0	17,9	3,0	—		20,9	0,6	0,5		1,1		253,0	1,7	—		1,7	254,7
1К144-5	2,2	8,7	23,8	4,8	233,0	—	—	—	—	—		272,5	0,6	3,0	—		3,6	0,6	13,7		14,3		290,4	1,7	—		1,7	292,1
1К144-6; 1К144-7	2,2	8,7	23,8	4,8	—	287,9	—	—	—	—		327,4	0,6	3,0	—		3,6	0,6	11,8		12,4		343,4	1,7	—		1,7	345,1
1К144-8; 1К144-9	2,2	8,7	23,8	4,8	—	35,8	304,9	—	—	—		380,2	17,6	3,0	—		20,6	0,6	0,5		1,1		401,9	1,7	—		1,7	403,6
1К144-10	2,2	8,7	23,8	4,8	28,5	198,9	—	—	—	—		267,0	0,6	3,0	—		3,6	0,6	12,0		12,6		283,2	1,7	—		1,7	284,9
1К144-11; 1К144-12	2,2	8,7	23,8	4,8	—	35,8	240,5	—	—	—		315,8	17,7	3,0	—		20,7	0,6	0,5		1,1		337,6	1,7	—		1,7	339,3
1К144-13; 1К144-14	2,2	8,7	23,8	4,8	—	35,8	—	302,7	—	—		382,0	0,6	63,4	—		29,0	0,6	0,5		1,1		415,1	1,7	—		1,7	416,8
2К144-1	2,2	8,7	22,8	4,8	—	154,7	—	—	—	—		193,2	0,6	3,0	—		3,6	0,6	11,7		12,3		209,1	1,7	—		1,7	210,8
2К144-2	2,2	8,7	22,8	4,8	—	171,0	—	—	—	—		209,5	0,6	3,0	—		3,6	0,6	11,6		12,2		225,3	1,7	—		1,7	227,0
2К144-3	2,2	8,7	22,8	4,8	—	39,3	159,3	—	—	—		237,1	17,4	3,0	—		20,4	0,6	0,5		1,1		258,6	1,7	—		1,7	260,3
2К144-4	2,2	8,7	22,8	4,8	228,5	—	—	—	—	—		267,0	0,6	3,0	—		3,6	0,6	13,4		14,0		284,6	1,7	—		1,7	286,3

Марка колонны	Изделия арматурные																					Общий расход, кг
	Арматура класса																		Всего	Прокат марки ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	А-III ГОСТ 5781-82*											А-I ГОСТ 5781-82*				Вр-I ГОСТ 6727-80*						
	ф6	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	ф6	ф8	ф10	Итого	ф3	ф5	Итого		δ=12	δ=14	Итого
2К144-5	2,2	8,7	22,8	4,8	197,1	–	48,1	—	—	–	283,7	3,0	3,0	—	5,0	0,6	11,7	12,3	302,0	1,7	—	1,7	313,7
2К144-6	2,2	8,7	22,8	4,8	–	202,5	—	—	—	–	321,0	0,5	3,0	—	3,6	0,6	11,7	12,3	336,9	1,7	—	1,7	338,6
2К144-7	2,2	8,7	22,8	4,8	–	293,2	48,1	—	—	–	323,8	2,3	3,0	—	5,9	0,6	10,2	10,8	340,5	1,7	—	1,7	348,2
2К144-8	2,2	8,7	22,8	4,8	–	243,2	—	63,4	—	–	345,1	0,6	6,8	—	7,4	0,6	10,2	10,8	363,3	1,7	—	1,7	365,0
2К144-9	2,2	8,7	22,8	4,8	–	—	342,3	—	—	–	330,8	16,2	3,0	—	21,2	0,6	—	0,6	402,6	1,7	—	1,7	404,3
2К144-10	2,2	8,7	22,8	4,8	–	232,3	—	—	—	—	270,8	0,6	3,0	—	3,6	0,6	11,7	12,3	286,7	1,7	—	1,7	288,4
2К144-11	2,2	8,7	22,8	4,8	–	192,0	48,1	—	—	—	278,6	2,8	2,0	—	5,8	0,6	10,2	10,8	296,2	1,7	—	1,7	297,9
2К144-12; 2К144-13	2,2	8,7	22,8	4,8	—	—	281,4	—	—	—	319,9	18,3	3,0	—	21,3	0,6	—	0,6	341,8	1,7	—	1,7	343,5
2К144-14	2,2	8,7	22,8	4,8	–	—	293,3	63,4	—	–	335,2	17,5	4,2	—	21,7	0,6	—	0,6	357,5	1,7	—	1,7	359,2
2К144-15	2,2	8,7	22,8	4,8	—	—	48,1	300,4	—	—	387,0	1,4	28,0	—	29,4	0,6	—	0,6	417,0	1,7	—	1,7	418,7
2К144-16	2,2	8,7	22,8	4,8	—	—	—	363,8	—	—	402,3	0,6	28,6	—	29,2	0,6	—	0,6	432,1	1,7	—	1,7	433,8
3К144-1	3,1	14,6	23,7	—	–	180,3	—	—	—	–	221,7	0,8	4,8	—	5,6	0,6	12,2	12,8	240,1	—	2,5	2,5	242,6
3К144-2	3,1	14,6	23,7	—	31,4	9,2	158,1	—	—	–	244,1	18,7	4,8	—	23,5	0,6	0,6	1,2	265,8	—	2,5	2,5	268,3
3К144-3	3,1	14,6	23,7	—	–	9,2	207,2	—	—	–	257,8	19,3	4,8	—	24,1	0,6	—	0,6	282,5	—	2,5	2,5	285,0
3К144-4	3,1	14,6	23,7	—	228,5	9,2	—	—	—	–	279,1	0,8	4,8	—	5,6	0,6	13,8	14,4	298,1	—	2,5	2,5	301,6
3К144-5	3,1	14,6	23,7	—	197,2	9,2	48,0	—	—	–	253,8	4,2	4,8	—	9,0	0,6	11,5	12,1	316,9	—	2,5	2,5	319,4
3К144-6	3,1	14,6	23,7	—	—	232,0	—	—	—	–	333,4	0,8	4,8	—	5,6	0,6	12,2	12,8	351,8	—	2,5	2,5	354,3
3К144-7	3,1	14,6	23,7	—	—	255,3	48,0	—	—	—	344,9	3,7	4,8	—	8,5	0,6	10,3	10,9	364,3	—	2,5	2,5	366,8
3К144-8	3,1	14,6	23,7	—	—	9,2	344,9	—	—	–	392,5	19,3	4,8	—	24,1	0,6	—	0,6	417,2	—	2,5	2,5	419,7
3К144-9	3,1	14,6	23,7	—	—	244,5	—	—	—	–	282,3	0,8	4,8	—	5,6	0,6	12,3	12,9	301,4	—	2,5	2,5	303,9
3К144-10	3,1	14,6	23,7	—	—	202,2	48,0	—	—	—	291,6	2,7	4,8	—	8,5	0,6	10,4	11,0	311,1	—	2,5	2,5	313,6
3К144-11	3,1	14,6	23,7	—	—	9,2	281,3	—	—	—	331,9	19,3	4,8	—	24,1	0,6	—	0,6	356,6	—	2,5	2,5	359,1

Марки колонны	Изделия арматурные																								Общий расход, кг
	Арматура классов																				Всего	Прокат марки Вст 3пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80				
	A-III ГОСТ 5781-82*											A-I ГОСТ 5781-82*				Bp-I ГОСТ 6727-80*									
	ф6	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	ф6	ф8	ф10	Итого	ф3	ф5	Итого			δ=12	δ=14	Итого	
3К144-12	3,1	14,6	23,7	—	—	48,5	—	300,3	—	—	390,2	0,8	31,3	—	32,1	0,6	0,5	1,1	423,4	—	2,5		2,5	425,9	
3К144-13	3,1	14,6	23,7	—	—	9,2	18,0	300,3	—	—	368,9	1,6	31,3	—	32,9	0,6	—	0,6	432,4	—	2,5		2,5	434,9	
4К144-1	3,1	13,7	24,2	5,6	—	—	189,2	—	—	—	235,8	20,5	4,8	—	25,3	0,6	—	0,6	261,5	1,7	—		1,7	263,2	
4К144-2	3,1	13,7	24,2	28,9	—	—	162,3	—	—	—	232,2	20,6	4,8	—	25,4	0,6	0,7	1,3	258,7	1,7	—		1,7	260,4	
4К144-3	3,1	13,7	24,2	5,6	222,0	—	—	—	—	—	278,6	0,6	4,8	—	5,4	0,6	14,9	15,5	299,3	1,7	—		1,7	301,0	
4К144-4	3,1	13,7	24,2	5,6	222,0	37,6	—	—	—	—	286,2	0,8	4,8	—	5,6	0,8	14,9	15,9	307,1	1,7	—		1,7	308,8	
4К144-5	3,1	13,7	24,2	5,6	—	286,7	—	—	—	—	333,3	0,8	4,8	—	5,6	0,6	13,2	13,8	352,5	1,7	—		1,7	354,2	
4К144-6	3,1	13,7	24,2	5,6	—	37,6	301,4	—	—	—	385,6	13,8	4,8	—	24,6	0,6	0,5	1,1	411,1	1,7	—		1,7	412,8	
4К144-7	3,1	13,7	24,2	5,6	—	37,6	—	307,9	—	—	417,1	0,8	32,7	—	33,5	0,6	0,5	1,1	506,5	1,7	—		1,7	508,2	
4К144-8	3,1	13,7	24,2	5,6	—	37,6	239,3	—	—	—	323,5	19,9	4,8	—	24,7	0,6	0,5	1,1	348,1	1,7	—		1,7	350,8	
4К144-9	3,1	13,7	24,2	5,6	—	37,6	—	307,9	—	—	392,1	0,8	32,8	—	33,6	0,6	0,5	1,1	426,8	1,7	—		1,7	428,3	
4К144-10	3,1	13,7	24,2	5,6	300	—	—	—	387,3	—	433,9	0,8	33,2	—	34,0	0,6	0,6	1,2	498,9	1,7	—		1,7	500,6	
4К144-11	3,1	13,7	24,2	5,6	—	—	48,3	—	387,3	—	480,2	1,6	32,8	—	34,4	0,6	—	0,6	515,0	1,7	—		1,7	516,7	
4К144-12	3,1	13,7	24,2	5,6	—	—	48,3	—	—	506,0	550,9	1,6	32,8	—	34,4	0,6	—	0,6	633,7	1,7	—		1,7	635,4	
5К144-1	3,1	13,7	23,1	—	7,2	—	189,1	—	—	—	228,2	20,2	4,8	—	25,0	0,6	—	0,6	261,8	2,2	—		2,2	264,0	
5К144-2; 5К144-3	3,1	13,7	23,1	—	7,2	42,4	153,7	—	—	—	249,2	16,3	4,8	—	24,1	0,6	0,6	1,2	272,5	2,2	—		2,2	274,7	
5К144-4	3,1	13,7	23,1	—	7,2	—	210,9	—	—	—	258,0	20,2	4,8	—	25,0	0,6	—	0,6	283,6	2,2	—		2,2	285,8	
5К144-5	3,1	13,7	23,1	—	7,2	—	153,7	68,5	—	—	271,3	16,5	11,0	—	27,5	0,6	—	0,6	302,4	2,2	—		2,2	304,6	
5К144-6	3,1	13,7	23,1	—	235,1	—	—	—	—	—	216,0	0,8	4,8	—	5,6	0,6	15,1	15,7	297,3	2,2	—		2,2	299,5	
5К144-7	3,1	13,7	23,1	—	201,9	—	52,2	—	—	—	294,0	4,7	4,8	—	9,5	0,6	12,2	12,8	316,3	2,2	—		2,2	318,5	
5К144-8	3,1	13,7	23,1	—	201,9	—	—	68,5	—	—	310,3	0,8	11,5	—	12,3	0,6	12,4	13,0	335,6	2,2	—		2,2	337,8	
5К144-9	3,1	13,7	23,1	—	7,2	282,6	—	—	—	—	323,7	0,8	4,8	—	5,6	0,6	12,7	13,3	348,6	2,2	—		2,2	350,8	

Марка колонны	Изделия арматурные. Арматура класса																					Бетон	Прокат марки Вст 3пс6-1 ГОСТ 14-1-3023-80			Общий расход, кг
	A-III ГОСТ 5781-82*											A-I ГОСТ 5781-82*					Вр-I ГОСТ 6727-80*									
	ф6	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	ф6	ф8	ф10		Итого	ф3	ф5		Итого					
5К144-10; 5К144-11	3.1	13.7	23.1	—	7.2	240.4	52.2	—	—	—	339.7	4.4	4.8	—		9.2	0.6	10.5		11.1	360.0	2.2	—		2.2	352.2
5К144-12; 5К144-13	3.1	13.7	23.1	—	7.2	240.4	—	68.4	—	—	355.9	0.8	11.0	—		11.8	0.6	10.5		11.1	378.8	2.2	—		2.2	383.0
5К144-14	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	342.8	—	—	—	389.9	20.1	4.8	—		24.9	0.6	—		0.6	415.4	2.2	—		2.2	417.6
5К144-15	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	293.8	68.4	—	—	406.1	16.5	11.0	—		27.5	0.6	—		0.6	434.2	2.2	—		2.2	436.4
5К144-16	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	52.5	374.5	—	—	474.1	1.6	32.2	—		33.8	0.6	—		0.6	508.5	2.2	—		2.2	510.7
5К144-17; 5К144-18	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	442.3	—	—	489.4	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	523.8	2.2	—		2.2	526.0
5К144-19	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	373.9	87.9	—	508.9	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	543.3	2.2	—		2.2	545.5
5К144-20	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	68.4	470.4	—	585.9	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	620.3	2.2	—		2.2	622.5
5К144-21	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	—	558.3	—	605.4	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	639.8	2.2	—		2.2	642.0
5К144-22	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	284.3	—	—	—	331.4	20.1	4.8	—		24.9	0.6	—		0.6	356.9	2.2	—		2.2	359.1
5К144-23; 5К144-23К	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	232.1	68.4	—	—	341.6	16.5	11.0	—		27.5	0.6	—		0.6	375.7	2.2	—		2.2	377.9
5К144-25	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	232.1	—	87.9	—	367.1	16.5	11.0	—		27.5	0.6	—		0.6	395.2	2.2	—		2.2	397.4
5К144-26	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	52.2	268.6	—	—	397.9	1.6	32.2	—		33.8	0.6	—		0.6	432.3	2.2	—		2.2	434.5
5К144-27	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	368.1	—	—	415.2	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	449.6	2.2	—		2.2	451.8
5К144-28	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	293.6	87.9	—	433.5	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	468.0	2.2	—		2.2	470.2
5К144-29	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	52.2	—	377.7	—	473.0	1.6	32.2	—		33.8	0.6	—		0.6	509.4	2.2	—		2.2	511.6
5К144-30	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	68.4	377.7	—	491.2	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	525.6	2.2	—		2.2	527.8
5К144-31	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	—	463.6	—	510.7	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	545.1	2.2	—		2.2	547.3
5К144-32	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	68.4	—	491.9	506.4	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	540.8	2.2	—		2.2	543.0
5К144-33	3.1	13.7	23.1	—	7.2	—	—	—	87.9	491.9	626.9	0.8	33.0	—		33.8	0.6	—		0.6	660.3	2.2	—		2.2	662.5

Марка колонны	Изделия арматурные																						Общий расход, кг
	Арматура класса																			Всего	Прокат марки				
	A-III											A-I				Вр-I				ВСт3 пс6-1				
	ГОСТ 5781-82*											ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 6727-80*				ТУ 14-1-3023-80				
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого		δ=12	δ=14		Итого	
БК120-1; БК120-2	6,5	32,8	24,3	40,4	—	90,0	12,6	—	—	—	206,6	1,2	—	—	1,2	0,5	10,6	11,1	218,9	—	6,0		6,0	224,9
БК120-3; БК120-4	6,5	32,8	24,3	—	52,0	90,0	12,6	—	—	—	218,2	1,2	—	—	1,2	0,5	9,8	10,3	229,7	—	6,0		6,0	235,7
БК120-5; БК120-6	6,5	32,8	24,3	—	—	153,6	12,6	—	—	—	231,8	1,2	—	—	1,2	0,5	9,7	10,2	243,2	—	6,0		6,0	249,2
БК120-7; БК120-8	6,5	32,8	24,3	—	—	65,6	121,2	—	—	—	250,4	1,27	—	—	1,27	0,5	2,0	2,5	255,6	—	6,0		6,0	271,6
БК120-9	6,5	32,8	24,3	—	—	—	201,2	—	—	—	264,8	15,7	—	—	15,7	0,5	—	0,5	281,0	—	6,0		6,0	287,0
БК120-10; БК120-11	6,5	32,8	24,3	—	145,4	65,6	12,6	—	—	—	287,2	1,2	—	—	1,2	0,5	10,7	11,2	298,6	—	6,0		6,0	305,6
БК120-12	6,5	32,8	24,3	—	145,4	—	92,6	—	—	—	301,6	4,2	—	—	4,2	0,5	8,7	9,2	315,0	—	6,0		6,0	321,0
БК120-13; БК120-14	6,5	32,8	24,3	—	—	244,9	12,6	—	—	—	321,1	1,2	—	—	1,2	0,5	9,7	10,2	332,5	—	6,0		6,0	338,5
БК120-15; БК120-16	6,5	32,8	24,3	—	—	179,5	92,6	—	—	—	335,7	4,2	—	—	4,2	0,5	7,7	8,2	348,1	—	6,0		6,0	354,1
БК120-17	6,5	32,8	24,3	—	—	65,6	229,6	—	—	—	359,0	12,7	—	—	12,7	0,5	2,0	2,5	374,2	—	6,0		6,0	380,2
БК120-18	6,5	32,8	24,3	—	—	—	309,8	—	—	—	373,4	15,7	—	—	15,7	0,5	—	0,5	389,6	—	6,0		6,0	395,6
БК120-19	6,5	32,8	24,3	—	—	—	262,1	—	—	—	325,7	15,7	—	—	15,7	0,5	—	0,5	341,9	—	6,0		6,0	347,9
ТК120-1; ТК120-2	6,5	32,8	23,2	—	—	153,0	18,9	—	—	—	240,4	1,2	—	—	1,2	0,5	9,6	10,1	251,7	—	6,0		6,0	257,7
ТК120-3; ТК120-4	6,5	32,8	23,2	—	—	84,0	111,4	—	—	—	257,9	5,1	—	—	5,1	0,5	7,1	7,6	270,6	—	6,0		6,0	276,6
ТК120-5; ТК120-6	6,5	32,8	23,2	—	—	84,0	16,9	124,3	—	—	286,7	1,2	5,3	—	6,5	0,5	7,1	7,6	300,8	—	6,0		6,0	306,8
ТК120-7; ТК120-8	6,5	32,8	23,2	—	—	—	214,9	—	—	—	275,4	15,7	—	—	15,7	0,5	—	0,5	291,6	—	6,0		6,0	297,6
ТК120-9; ТК120-10	6,5	32,8	23,2	—	—	—	120,3	121,3	—	—	304,1	11,9	5,3	—	17,2	0,5	—	0,5	321,8	—	6,0		6,0	327,8
ТК120-11	6,5	32,8	23,2	—	—	—	121,3	—	156,4	—	339,2	11,9	5,3	—	17,2	0,5	—	0,5	356,9	—	6,0		6,0	362,9
ТК120-12	6,5	32,8	23,2	—	135,8	—	111,4	—	—	—	309,7	5,1	—	—	5,1	0,5	8,1	8,6	323,4	—	6,0		6,0	329,4
ТК120-13; ТК120-14	6,5	32,8	23,2	—	135,8	—	18,9	121,3	—	—	338,5	1,2	5,3	—	6,5	0,5	8,1	8,6	353,6	—	6,0		6,0	359,6
ТК120-15; ТК120-16	6,5	32,8	23,2	—	—	157,7	18,9	121,3	—	—	310,4	1,2	5,3	—	6,5	0,5	7,1	7,6	382,3	—	6,0		6,0	388,3
ТК120-17	6,5	32,8	23,2	—	—	—	221,6	121,3	—	—	405,6	11,9	5,3	—	17,2	0,5	—	0,5	423,3	—	6,0		6,0	429,3

Марка колонны	Изделия арматурные. Арматура класса																					Проект марки ВСП ЭПСБ-1 ТУ14-1-3023-80			Общий расход, кг
	А-III ГОСТ 5781-82*											А-I ГОСТ 5781-82*					Вр-I ГОСТ 6727-80*				Всего				
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого		Б-12	Б-14	Итого		
7К120-18	6,5	32,8	21,0	—	—	—	177,7	121,3	—	—	359,3	11,9	5,3	—	17,2	0,5	—	0,5	377,0	—	6,0	6,0	383,0	
8К120-1; 8К120-2	6,5	30,9	23,2	—	—	—	122,1	121,3	—	—	304,0	13,1	5,3	—	18,4	0,5	—	0,5	322,9	—	6,0	6,0	328,9	
8К120-3; 8К120-4	6,5	30,9	23,2	—	—	—	122,1	—	152,4	—	339,1	13,1	5,3	—	18,4	0,5	—	0,5	358,0	—	6,0	6,0	364,0	
8К120-5; 8К120-6	6,5	30,9	23,2	—	138,2	—	18,9	—	152,4	—	374,1	1,2	5,3	—	6,5	0,5	2,8	3,3	383,9	—	6,0	6,0	389,9	
8К120-7	6,5	30,9	23,2	—	—	170,6	18,9	—	152,4	—	406,5	1,2	5,3	—	6,5	0,5	7,9	8,4	421,4	—	6,0	6,0	427,4	
9К120-1; 9К120-2	3,1	32,8	24,3	46,7	—	83,8	12,6	—	—	—	203,3	1,2	4,8	—	6,0	0,5	11,0	11,5	226,8	—	6,0	6,0	232,8	
9К120-3; 9К120-4	3,1	32,8	24,3	—	50,9	83,8	12,6	—	—	—	222,5	1,2	4,8	—	6,0	0,5	10,5	11,0	239,5	—	6,0	6,0	245,5	
9К120-5; 9К120-6	3,1	32,8	24,3	—	—	164,7	12,6	—	—	—	237,5	1,2	4,8	—	6,0	0,5	10,2	10,7	254,2	—	6,0	6,0	260,2	
9К120-7; 9К120-8	3,1	32,8	24,3	—	—	83,8	105,1	—	—	—	255,1	5,1	4,8	—	9,9	0,5	7,6	8,1	272,7	—	6,0	6,0	278,7	
9К120-9; 9К120-10	3,1	32,8	24,3	—	—	75,0	121,2	—	—	—	256,4	12,7	4,8	—	17,5	0,5	2,6	3,1	277,0	—	6,0	6,0	283,0	
9К120-11; 9К120-12	3,1	32,8	24,3	—	—	—	213,7	—	—	—	273,9	15,6	4,8	—	21,4	0,5	—	0,5	295,8	—	6,0	6,0	301,8	
9К120-13; 9К120-14	3,1	32,8	24,3	—	205,4	—	12,6	—	—	—	278,2	1,2	4,8	—	6,0	0,5	11,5	12,0	296,2	—	6,0	6,0	302,2	
9К120-15; 9К120-16	3,1	32,8	24,3	—	143,4	75,0	12,6	—	—	—	293,2	1,2	4,8	—	6,0	0,5	11,2	11,7	310,9	—	6,0	6,0	316,9	
9К120-17; 9К120-18	3,1	32,8	24,3	—	145,4	—	105,1	—	—	—	310,8	5,1	4,8	—	9,9	0,5	8,7	9,2	329,9	—	6,0	6,0	335,9	
9К120-19; 9К120-20	3,1	32,8	24,3	—	145,4	—	12,6	121,3	—	—	339,6	1,2	10,1	—	11,3	0,5	8,7	9,2	350,1	—	6,0	6,0	356,1	
9К120-21; 9К120-22	3,1	32,8	24,3	—	—	254,2	12,6	—	—	—	327,3	1,2	4,8	—	6,0	0,5	10,2	10,7	344,0	—	6,0	6,0	350,0	
9К120-23; 9К120-24	3,1	32,8	24,3	—	—	143,4	101,1	—	—	—	311,8	5,1	4,8	—	9,9	0,5	7,7	8,2	352,9	—	6,0	6,0	358,9	
9К120-25; 9К120-26	3,1	32,8	24,3	—	—	170,6	12,6	121,3	—	—	376,8	1,2	10,1	—	11,3	0,5	7,7	8,2	396,1	—	6,0	6,0	402,1	
9К120-27; 9К120-28	3,1	32,8	24,3	—	—	75,0	229,8	—	—	—	365,0	12,7	4,8	—	17,5	0,5	2,5	3,0	385,5	—	6,0	6,0	391,5	
9К120-29; 9К120-30	3,1	32,8	24,3	—	—	—	322,3	—	—	—	382,5	15,6	4,8	—	21,4	0,5	—	0,5	404,4	—	6,0	6,0	410,4	
9К120-31; 9К120-32	3,1	32,8	24,3	—	—	—	105,1	277,5	—	—	444,8	5,1	21,6	—	25,7	0,5	—	0,5	472,0	—	6,0	6,0	478,0	
9К120-33	3,1	32,8	24,3	—	—	—	12,6	401,9	—	—	473,7	1,2	26,9	—	28,1	0,5	—	0,5	502,3	—	6,0	6,0	508,3	

1.424.1-5.2/87-ОС

Марка колонны	Изделия арматурные																									Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки			
	А-III											А-I					Вр-I						ВСт.3пс6-1			
	ГОСТ 5781-82*											ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80*						ТУ14-1-3023-80			
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого					δ=12	δ=14	Итого	
9К120-34; 9К120-35	3,1	32,8	24,3	—	—	215,0	12,6	—	—	—	287,8	1,2	4,8	—	6,0	0,5	10,2	10,7				304,5	—	6,0	6,0	310,5
9К120-36	3,1	32,8	24,3	—	—	75,0	182,1	—	—	—	317,3	12,7	4,8	—	17,5	0,5	2,6	3,1				337,9	—	6,0	6,0	343,9
9К120-37; 9К120-38	3,1	32,8	24,3	—	—	—	274,6	—	—	—	334,8	16,6	4,8	—	21,4	0,5	—	0,5				356,7	—	6,0	6,0	362,7
9К120-39; 9К120-40	3,1	32,8	24,3	—	—	—	105,1	218,1	—	—	383,4	5,1	21,6	—	26,7	0,5	—	0,5				410,6	—	6,0	6,0	416,6
9К120-41	3,1	32,8	24,3	—	—	—	12,6	339,5	—	—	412,3	1,2	26,9	—	28,1	0,5	—	0,5				440,9	—	6,0	6,0	446,9
10К120-1	3,1	32,8	23,2	—	68,4	84,0	18,9	—	—	—	230,4	1,2	4,8	—	6,0	0,5	10,5	11,0				247,4	—	6,0	6,0	253,4
10К120-2; 10К120-3	3,1	32,8	23,2	—	—	168,8	18,9	—	—	—	242,8	1,2	4,8	—	6,0	0,5	9,9	10,4				263,2	—	6,0	6,0	269,2
10К120-4; 10К120-5	3,1	32,8	23,2	—	—	84,0	123,3	—	—	—	266,4	5,5	4,8	—	10,3	0,5	7,1	7,6				284,3	—	6,0	6,0	290,3
10К120-6; 10К120-7	3,1	32,8	23,2	—	—	84,0	18,9	136,7	—	—	290,7	1,2	10,9	—	12,1	0,5	7,1	7,6				318,4	—	6,0	6,0	324,4
10К120-8; 10К120-9	3,1	32,8	23,2	—	—	—	224,8	—	—	—	283,9	16,1	4,8	—	20,9	0,5	—	0,5				306,3	—	6,0	6,0	311,3
10К120-10; 10К120-11	3,1	32,8	23,2	—	—	—	120,3	136,7	—	—	316,1	11,9	10,9	—	22,8	0,5	—	0,5				339,4	—	6,0	6,0	345,4
10К120-12	3,1	32,8	23,2	—	—	—	120,3		175,8		355,2	11,9	10,9	—	22,8	0,5	—	0,5				378,5	—	6,0	6,0	384,5
10К120-13; 10К120-14	3,1	32,8	23,2	—	136,8	—	123,3	—	—	—	318,3	2,9	9,4	—	12,3	0,5	8,1	8,6				339,2	—	6,0	6,0	345,2
10К120-15; 10К120-16	3,1	32,8	23,2	—	135,8	—	18,9	136,7	—	—	350,6	1,2	11,3	—	12,5	0,5	8,1	8,6				371,7	—	6,0	6,0	377,7
10К120-17; 10К120-18	3,1	32,8	23,2	—	135,8	—	18,9	—	175,8	—	389,6	1,2	11,3	—	12,5	0,5	8,1	8,6				410,7	—	6,0	6,0	416,7
10К120-19; 10К120-20	3,1	32,8	23,2	—	—	167,7	123,3	—	—	—	350,1	5,5	4,8	—	10,3	0,5	7,1	7,6				368,0	—	6,0	6,0	374,0
10К120-21; 10К120-22	3,1	32,8	23,2	—	—	167,7	18,9	136,7	—	—	392,4	1,2	10,9	—	12,1	0,5	7,1	7,6				402,1	—	6,0	6,0	408,1
10К120-23; 10К120-24	3,1	32,8	23,2	—	—	167,7	18,9	—	175,8	—	421,5	1,2	10,9	—	12,1	0,5	7,1	7,6				441,2	—	6,0	6,0	447,2
10К120-25; 10К120-26	3,1	32,8	23,2	—	—	—	326,8	—	—	—	385,9	16,1	4,8	—	20,9	0,5	—	0,5				406,7	—	6,0	6,0	412,7
10К120-27; 10К120-28	3,1	32,8	23,2	—	—	—	221,8	136,7	—	—	417,6	11,9	10,9	—	22,8	0,5	—	0,5				440,9	—	6,0	6,0	446,9
10К120-29	3,1	32,8	23,2	—	—	—	221,8	—	175,8	—	456,7	5,0	23,2	—	28,2	0,5	—	0,5				485,4	—	6,0	6,0	491,4
10К120-30	3,1	32,8	23,2	—	—	—	18,9	397,8	—	—	475,8	1,2	25,8	—	27,0	0,5	—	0,5				503,3	—	6,0	6,0	509,3

1.424.1-5.2/87-РС

Лист 14

23000-02 69 Формат А3

Марки колонны	Изделия арматурные																					Прокат марки ВСт3пс6-1 ГУ14-1-30.23-80			Общий расход, кг
	Арматура класса																								
	А-III ГОСТ 5781-82*											А-I ГОСТ 5781-82*				Вр-I ГОСТ 6727-80*			Всего					
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого		δ=12	δ=14	Итого	
10КК120-31; 10КК120-32	3.1	32.8	23.2	—	—	—	177.7	136.8	—	—	373.5	11.9	10.9	—	22.7	0.5	—	0.5	396.7	—	6.0	6.0	402.7
10КК120-33	3.1	32.8	23.2	—	—	—	18.9	341.0	—	—	419.0	1.2	25.8	—	27.0	0.5	—	0.5	446.5	—	6.0	6.0	452.5
10КК120-34	3.1	32.8	23.2	—	—	—	18.9	204.2	175.8	—	457.9	1.2	25.8	—	27.0	0.5	—	0.5	485.4	—	6.0	6.0	491.4
11КК120-1	3.1	30.9	23.3	—	—	—	225.5	—	—	—	283.8	17.4	4.8	—	22.2	0.5	—	0.5	306.5	—	6.0	6.0	312.5
11КК120-2; 11КК120-3	3.1	30.9	23.3	—	—	—	122.1	136.8	—	—	316.2	13.1	10.9	—	24.0	0.5	—	0.5	340.7	—	6.0	6.0	345.7
11КК120-4; 11КК120-5	3.1	30.9	23.3	—	—	—	122.1	—	175.8	—	356.3	13.1	10.9	—	24.0	0.5	—	0.5	379.8	—	6.0	6.0	385.8
11КК120-6; 11КК120-7	3.1	30.9	23.3	—	138.2	—	18.9	136.8	—	—	351.2	1.2	10.9	—	12.1	0.5	8.8	9.3	372.6	—	6.0	6.0	378.6
11КК120-8; 11КК120-9	3.1	30.9	23.3	—	138.2	—	18.9	—	175.8	—	388.2	1.2	10.9	—	12.1	0.5	8.8	9.3	411.6	—	6.0	6.0	417.6
11КК120-10; 11КК120-11	3.1	30.9	23.3	—	138.2	—	18.9	—	—	234.7	449.1	1.2	11.2	—	12.4	0.5	8.8	9.3	470.8	—	6.0	6.0	476.8
11КК120-12; 11КК120-13	3.1	30.9	23.3	—	—	170.5	18.9	136.8	—	—	383.5	1.2	10.9	—	12.1	0.5	7.9	8.4	404.1	—	6.0	6.0	410.1
11КК120-14; 11КК120-15	3.1	30.9	23.3	—	—	170.5	18.9	—	175.8	—	422.6	1.2	10.9	—	12.1	0.5	7.9	8.4	443.1	—	6.0	6.0	449.1
11КК120-16; 11КК120-17	3.1	30.9	23.3	—	138.2	—	18.9	—	—	234.7	449.1	1.2	11.2	—	12.4	0.5	8.0	8.5	470.0	—	6.0	6.0	476.0
11КК120-18; 11КК120-19	3.1	30.9	23.3	—	—	—	225.4	136.8	—	—	419.5	13.1	10.9	—	24.0	0.5	—	0.5	444.0	—	6.0	6.0	450.0
11КК120-20; 11КК120-21	3.1	30.9	23.3	—	—	—	225.4	—	175.8	—	458.5	13.1	10.9	—	24.0	0.5	—	0.5	483.0	—	6.0	6.0	489.0
11КК120-22	3.1	30.9	23.3	—	—	—	225.4	—	—	234.7	517.4	13.1	11.2	—	24.3	0.5	—	0.5	542.2	—	6.0	6.0	548.2
11КК120-23; 11КК120-24	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	402.6	—	—	475.8	1.2	28.1	—	29.3	0.5	—	0.5	508.6	—	6.0	6.0	514.6
11КК120-25; 11КК120-26	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	265.8	175.8	—	517.9	1.2	28.1	—	29.3	0.5	—	0.5	547.6	—	6.0	6.0	553.6
11КК120-27	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	265.8	—	234.9	576.8	1.2	28.4	—	29.6	0.5	—	0.5	606.9	—	6.0	6.0	612.9
11КК120-28	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	—	510.0	—	586.2	1.2	28.1	—	29.3	0.5	—	0.5	616.0	—	6.0	6.0	622.0
11КК120-29	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	—	175.8	—	414.4	13.0	10.9	—	23.9	0.5	—	0.5	438.8	—	6.0	6.0	444.8
11КК120-30; 11КК120-31	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	345.7	—	—	422.9	1.2	28.2	—	29.4	0.5	—	0.5	451.8	—	6.0	6.0	457.8
11КК120-32	3.1	30.9	23.3	—	—	—	18.9	202.3	—	234.8	519.9	1.2	28.5	—	29.7	0.5	—	0.5	550.1	—	6.0	6.0	556.1

Марки колонны	Изделия арматурные																					Общий расход, кг
	Арматура класса																		Итого	Прокат марки ВСт3пс6-1 ГУНН-1-3023-80			Итого	
	А-III ГОСТ5781-82*											А-I ГОСТ5781-82*				Вр-I ГОСТ6727-80*						
	ф6	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	ф6	ф8	ф10	Итого	ф3	ф5	Итого		б-12	б-14		
6КИ32-1; 6КИ32-2	6,5	30,9	26,5	—	—	—	183,9	—	—	—	247,8	18,4	—	—	18,4	0,6	—	0,6	266,8	—	6,0	6,0	272,8
6КИ32-3	6,5	30,9	26,5	—	—	—	183,9	—	—	—	247,8	18,4	—	—	18,4	0,6	—	0,6	266,8	—	6,0	6,0	272,8
6КИ32-4; 6КИ32-5	6,5	30,9	26,5	—	52,0	—	137,3	—	—	—	253,2	15,4	—	—	15,4	0,6	2,3	2,9	271,5	—	6,0	6,0	277,5
6КИ32-6	6,5	30,9	26,5	—	52,0	—	137,3	—	—	—	253,2	15,4	—	—	15,4	0,6	2,3	2,9	271,5	—	6,0	6,0	277,5
6КИ32-7; 6КИ32-8	6,5	30,9	26,5	—	—	—	217,3	—	—	—	281,2	18,4	—	—	18,4	0,6	—	0,6	300,2	—	6,0	6,0	306,2
6КИ32-9	6,5	30,9	26,5	—	—	—	217,3	—	—	—	281,2	18,4	—	—	18,4	0,6	—	0,6	300,2	—	6,0	6,0	306,2
6КИ32-10; 6КИ32-11	6,5	30,9	26,5	—	219,2	—	12,6	—	—	—	295,8	1,2	—	—	1,2	0,6	13,2	13,8	310,8	—	6,0	6,0	316,8
6КИ32-12	6,5	30,9	26,5	—	219,2	—	12,6	—	—	—	295,8	1,2	—	—	1,2	0,6	13,2	13,8	310,8	—	6,0	6,0	316,8
6КИ32-13; 6КИ32-14	6,5	30,9	26,5	—	167,2	—	92,6	—	—	—	323,7	4,2	—	—	4,2	0,6	10,9	11,5	339,4	—	6,0	6,0	345,4
6КИ32-15	6,5	30,9	26,5	—	167,2	—	92,6	—	—	—	323,7	4,2	—	—	4,2	0,6	10,9	11,5	339,4	—	6,0	6,0	345,4
6КИ32-16; 6КИ32-17	6,5	30,9	26,5	—	—	271,8	12,6	—	—	—	348,3	1,2	—	—	1,2	0,6	11,4	12,0	361,5	—	6,0	6,0	367,5
6КИ32-18; 6КИ32-19	6,5	30,9	26,5	—	—	265,2	92,6	—	—	—	352,7	4,2	—	—	4,2	0,6	9,4	10,0	376,9	—	6,0	6,0	382,9
7КИ32-1	6,5	30,9	25,5	—	62,0	—	136,5	—	—	—	259,4	14,8	—	—	14,8	0,5	2,9	3,4	277,6	—	6,0	6,0	283,6
7КИ32-2; 7КИ32-3	6,5	30,9	25,5	—	—	—	222,1	—	—	—	282,0	18,9	—	—	18,9	0,5	—	0,5	311,4	—	6,0	6,0	317,4
7КИ32-4; 7КИ32-5	6,5	30,9	25,5	—	—	—	136,5	124,4	—	—	323,8	14,8	5,3	—	20,1	0,5	—	0,5	341,4	—	6,0	6,0	347,4
7КИ32-6; 7КИ32-7	6,5	30,9	25,5	—	—	—	136,5	—	158,4	—	353,3	14,3	5,3	—	20,1	0,5	—	0,5	373,4	—	6,0	6,0	382,4
7КИ32-8	6,5	30,9	26,5	—	157,4	—	111,5	—	—	—	332,8	5,1	—	—	5,1	0,5	10,2	10,7	347,6	—	6,0	6,0	353,6
7КИ32-9; 7КИ32-10	6,5	30,9	25,5	—	157,4	—	18,9	124,4	—	—	363,6	1,2	5,3	—	6,6	0,5	10,2	10,7	377,8	—	6,0	6,0	383,8
7КИ32-11; 7КИ32-12	6,5	30,9	25,5	—	157,4	—	18,9	—	158,4	—	396,6	1,2	5,3	—	6,5	0,5	13,2	10,7	412,8	—	6,0	6,0	418,8
7КИ32-13; 7КИ32-14	6,5	30,9	25,5	—	—	194,4	18,9	124,4	—	—	397,8	1,2	5,3	—	6,5	0,5	9,1	9,6	413,7	—	6,0	6,0	419,7
7КИ32-15; 7КИ32-16	6,5	30,9	25,5	—	—	194,4	18,9	—	156,4	—	432,6	1,2	5,3	—	6,5	0,5	9,1	9,6	448,7	—	6,0	6,0	454,7
7КИ32-17; 7КИ32-18	6,5	30,9	25,5	—	—	—	294,1	—	156,4	—	473,4	14,8	5,3	—	20,1	0,5	—	0,5	494,0	—	6,0	6,0	500,0

Марка колонны	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82*											Итого	Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82*				Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80*			Итого	Всего	Прокат марки ВСт3пс6-1 ГОСТ 14-1-3023-80			Общий расход, кг.
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32			Ф5	Ф8	Ф10			Ф3	Ф5				δ=12	δ=14		
7КВ32-19	6,5	30,9	26,5	—	—	—	18,9	302,6	186,4	—		540,8	1,2	24,5	—		25,7	0,5	—		0,5	567,0	—	6,0		6,0	573,0
8КВ32-1; 8КВ32-2	3,1	30,9	26,5	—	—	—	19,0	—	—	—		251,5	18,8	4,8	—		23,6	0,6	—		0,6	275,7	—	6,0		6,0	281,7
8КВ32-3	3,1	30,9	26,5	—	—	—	19,0	—	—	—		251,5	18,8	4,8	—		23,6	0,6	—		0,6	275,7	—	6,0		6,0	281,7
8КВ32-4; 8КВ32-5	3,1	30,9	26,5	—	60,0	—	19,3	—	—	—		257,8	15,4	4,8	—		20,2	0,6	2,9		3,5	281,5	—	6,0		6,0	287,5
8КВ32-6	3,1	30,9	26,5	—	60,0	—	19,3	—	—	—		257,8	15,4	4,8	—		20,2	0,6	2,9		3,5	281,5	—	6,0		6,0	287,5
8КВ32-7; 8КВ32-8	3,1	30,9	26,5	—	—	—	22,9	—	—	—		290,4	19,2	4,8	—		24,0	0,6	—		0,6	315,0	—	6,0		6,0	321,0
8КВ32-9	3,1	30,9	26,5	—	—	—	22,9	—	—	—		290,4	19,2	4,8	—		24,0	0,6	—		0,6	315,0	—	6,0		6,0	321,0
8КВ32-10; 8КВ32-11	3,1	30,9	26,5	—	—	—	19,3	—	156,4	—		354,2	15,4	10,1	—		25,5	0,6	—		0,6	380,3	—	6,0		6,0	386,3
8КВ32-12	3,1	30,9	26,5	—	—	—	19,3	—	—	208,6		407,4	15,4	10,4	—		25,8	0,6	—		0,6	433,8	—	6,0		6,0	439,8
8КВ32-13; 8КВ32-14	3,1	30,9	26,5	—	227,1	—	12,6	—	—	—		300,2	1,2	4,8	—		6,0	0,6	13,8		14,4	320,6	—	6,0		6,0	326,6
8КВ32-15	3,1	30,9	26,5	—	227,1	—	12,6	—	—	—		300,2	1,2	4,8	—		6,0	0,6	13,8		14,4	320,6	—	6,0		6,0	326,6
8КВ32-16; 8КВ32-17	3,1	30,9	26,5	—	167,1	75,0	12,6	—	—	—		315,2	1,2	4,8	—		6,0	0,6	13,5		14,1	335,3	—	6,0		6,0	341,3
8КВ32-18	3,1	30,9	26,5	—	167,1	75,0	12,6	—	—	—		315,2	1,2	4,8	—		6,0	0,6	13,5		14,1	335,3	—	6,0		6,0	341,3
8КВ32-19; 8КВ32-20	3,1	30,9	26,5	—	167,1	—	105,2	—	—	—		332,8	5,1	4,8	—		9,9	0,6	10,9		11,5	354,2	—	6,0		6,0	360,2
8КВ32-21; 8КВ32-22	3,1	30,9	26,5	—	—	281,2	12,6	—	—	—		354,3	1,2	4,8	—		6,0	0,6	12,0		12,6	372,9	—	6,0		6,0	378,9
8КВ32-23	3,1	30,9	26,5	—	—	281,2	12,6	—	—	—		354,3	1,2	4,8	—		6,0	0,6	12,0		12,6	372,9	—	6,0		6,0	378,9
8КВ32-24; 8КВ32-25	3,1	30,9	26,5	—	—	206,2	105,2	—	—	—		371,9	4,5	4,8	—		9,4	0,6	9,5		10,1	391,4	—	6,0		6,0	397,4
8КВ32-26; 8КВ32-27	3,1	30,9	26,5	—	—	206,2	12,5	—	156,4	—		435,7	1,2	10,1	—		11,3	0,6	9,5		10,1	457,1	—	6,0		6,0	463,1
8КВ32-28; 8КВ32-29	3,1	30,9	26,5	—	—	75,0	282,0	—	—	—		397,5	15,4	4,8	—		20,2	0,6	2,6		3,2	420,9	—	6,0		6,0	426,9
8КВ32-30; 8КВ32-31	3,1	30,9	26,5	—	—	—	354,6	—	—	—		415,1	19,2	4,8	—		24,0	0,6	—		0,6	439,7	—	6,0		6,0	445,7
8КВ32-32	3,1	30,9	26,5	—	—	—	262,0	121,4	—	—		443,9	15,4	10,1	—		25,5	0,6	—		0,6	470,0	—	6,0		6,0	476,0
8КВ32-33	3,1	30,9	26,5	—	—	—	262,0	—	—	208,6		532,1	15,4	10,4	—		25,8	0,6	—		0,6	558,5	—	6,0		6,0	564,5

Марка колонны	Изделия арматурные																										Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки ВСт 3 пс 6-1 ТУ14-1-3023-80				
	А-III ГОСТ5781-82											А-I ГОСТ5781-82*					Вр-I ГОСТ6727-80*										
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10		Итого	Ф3	Ф5		Итого		δ=12	δ=14		Итого	
8К132-34; 8К132-35	3,1	30,9	26,5	—	—	75,0	12,6	321,0	—	—	469,1	1,2	25,0	—		26,2	0,6	2,6		3,2	498,5	—	6,0		6,0	504,5
8К132-36; 8К132-37	3,1	30,9	26,5	—	—	—	105,2	321,0	—	—	486,7	5,1	25,0	—		30,1	0,6	—		0,6	517,4	—	6,0		6,0	523,4
8К132-38; 8К132-39	3,1	30,9	26,5	—	—	—	12,6	442,4	—	—	515,5	1,2	30,3	—		31,5	0,6	—		0,6	547,6	—	6,0		6,0	553,6
8К132-40	3,1	30,9	26,5	—	—	—	12,6	321,0	156,4	—	550,5	1,2	30,3	—		31,5	0,6	—		0,6	582,6	—	6,0		6,0	588,6
8К132-41	3,1	30,9	26,5	—	—	75,0	207,2	—	—	—	342,7	15,6	4,8	—		20,4	0,6	2,6		3,2	366,3	—	6,0		6,0	372,3
8К132-42; 8К132-43	3,1	30,9	26,5	—	—	75,0	12,6	250,4	—	—	398,5	1,2	25,0	—		26,2	0,6	2,6		3,2	427,9	—	6,0		6,0	433,9
8К132-44; 8К132-45	3,1	30,9	26,5	—	—	—	12,6	371,8	—	—	444,9	1,2	30,3	—		31,5	0,6	—		0,6	477,0	—	6,0		6,0	483,0
8К132-46	3,1	30,9	25,5	—	—	—	12,6	250,4	—	209,5	532,0	1,2	30,6	—		31,8	0,5	—		0,5	564,3	—	6,0		6,0	570,3
9К132-1; 9К132-2	3,1	30,9	25,5	—	68,4	—	136,5	—	—	—	264,4	14,8	4,8	—		19,6	0,5	3,4		3,9	287,9	—	6,0		6,0	293,9
9К132-3; 9К132-4	3,1	30,9	25,4	—	—	—	240,9	—	—	—	300,3	18,7	4,8	—		23,5	0,5	—		0,5	324,3	—	6,0		6,0	330,3
9К132-5; 9К132-6	3,1	30,9	25,4	—	—	—	136,5	136,7	—	—	332,6	14,8	10,9	—		25,7	0,5	—		0,5	358,4	—	6,0		6,0	364,4
9К132-7; 9К132-8	3,1	30,9	25,4	—	—	—	136,5	—	175,8	—	371,7	14,8	10,9	—		25,7	0,5	—		0,5	397,9	—	6,0		6,0	403,9
9К132-9	3,1	30,9	25,4	—	—	—	136,5	—	—	234,7	430,6	14,8	11,2	—		26,0	0,5	—		0,5	457,1	—	6,0		6,0	463,1
9К132-10; 9К132-11	3,1	30,9	25,4	—	157,4	—	123,3	—	—	—	338,6	5,5	4,8	—		10,3	0,5	10,2		10,7	359,6	—	6,0		6,0	365,6
9К132-12; 9К132-13	3,1	30,9	25,4	—	157,4	—	18,9	136,7	—	—	372,4	1,2	10,9	—		12,1	0,5	10,2		10,7	394,7	—	6,0		6,0	400,7
9К132-14; 9К132-15	3,1	30,9	25,4	—	157,4	—	18,9	—	175,8	—	411,5	1,2	10,9	—		12,1	0,5	10,2		10,7	434,3	—	6,0		6,0	440,3
9К132-16; 9К132-17	3,1	30,9	25,4	—	—	194,3	123,3	—	—	—	377,0	5,5	10,3	—		15,8	0,5	9,1		9,6	402,4	—	6,0		6,0	408,4
9К132-18; 9К132-19	3,1	30,9	25,4	—	—	194,3	18,9	136,7	—	—	409,3	1,2	10,9	—		12,1	0,5	9,1		9,6	431,0	—	6,0		6,0	437,0
9К132-20; 9К132-21	3,1	30,9	25,4	—	—	194,3	18,9	—	175,8	—	448,4	1,2	10,9	—		12,1	0,5	9,1		9,6	470,1	—	6,0		6,0	476,1
9К132-22	3,1	30,9	25,4	—	—	194,3	18,9	—	—	234,7	507,3	1,2	12,1	—		13,3	0,5	9,1		9,6	530,2	—	6,0		6,0	536,2
9К132-23	3,1	30,9	25,4	—	—	—	358,5	—	—	—	417,9	19,1	4,8	—		23,9	0,5	—		0,5	442,3	—	6,0		6,0	448,3
9К132-24; 9К132-25	3,1	30,9	25,4	—	—	—	254,0	136,7	—	—	450,1	14,8	10,9	—		25,7	0,5	—		0,5	476,3	—	6,0		6,0	482,3

Марка колонны	Изделия арматурные																						Общий расход, кг
	Арматура класса																			Всего	Прокат марки ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80				
	А-III ГОСТ5781-82											А-I ГОСТ5781-82*				Вр-I ГОСТ6727-80*							
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф5	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого		б=12	б=14	Итого	
9КН32-26; 9КН32-27	3,1	30,9	25,4	—	—	—	254,0	—	175,8	—	489,2	14,8	10,9	—	25,7	0,5	—	0,5	513,4	—	6,0	6,0	521,4
9КН32-28; 9КН32-29	3,1	30,9	25,4	—	—	—	254,0	—	—	234,7	548,1	14,8	11,2	—	26,0	0,5	—	0,5	574,6	—	6,0	6,0	580,6
9КН32-30; 9КН32-31	3,1	30,9	25,4	—	—	—	18,9	439,4	—	—	517,7	1,2	30,1	—	31,3	0,5	—	0,5	549,5	—	6,0	6,0	555,5
9КН32-32	3,1	30,9	25,4	—	—	—	18,9	302,6	175,8	—	556,7	1,2	30,1	—	31,3	0,5	—	0,5	588,5	—	6,0	6,0	594,5
9КН32-33	3,1	30,9	25,4	—	—	—	18,9	—	556,4	—	634,7	1,2	30,1	—	31,3	0,5	—	0,5	666,5	—	6,0	6,0	672,5
9КН32-34	3,1	30,9	25,4	—	—	—	202,7	136,7	—	—	398,8	14,8	10,9	—	25,7	0,5	—	0,5	425,0	—	6,0	6,0	431,0
9КН32-35	3,1	30,9	25,4	—	—	—	202,7	—	175,8	—	437,9	14,8	10,9	—	25,7	0,5	—	0,5	464,1	—	6,0	6,0	470,1
9КН32-36	3,1	30,9	25,4	—	—	—	202,7	—	—	234,7	496,8	14,8	11,2	—	26,0	0,5	—	0,5	523,3	—	6,0	6,0	529,3
9КН32-37	3,1	30,9	25,4	—	—	—	18,9	373,3	—	—	451,6	1,2	30,1	—	31,3	0,5	—	0,5	483,4	—	6,0	6,0	489,4
9КН32-38	3,1	30,9	25,4	—	—	—	18,9	236,6	175,8	—	490,7	1,2	30,1	—	31,3	0,5	—	0,5	522,5	—	6,0	6,0	528,5
9КН32-39	3,1	30,9	25,4	—	—	—	18,9	236,6	—	234,7	549,6	1,2	30,4	—	31,6	0,5	—	0,5	581,7	—	6,0	6,0	587,7
6КН44-1; 6КН44-2	6,5	30,9	28,6	—	—	—	198,2	—	—	—	264,2	20,1	—	—	20,1	0,6	—	0,6	284,9	—	6,0	6,0	290,9
6КН44-3	6,5	30,9	28,6	—	—	—	198,2	—	—	—	264,2	20,1	—	—	20,1	0,6	—	0,6	284,9	—	6,0	6,0	290,9
6КН44-4; 6КН44-5	6,5	30,9	28,6	—	52,0	—	151,6	—	—	—	269,6	17,1	—	—	17,1	0,6	2,5	3,1	289,8	—	6,0	6,0	295,8
6КН44-6	6,5	30,9	28,6	—	52,0	—	151,6	—	—	—	269,6	17,1	—	—	17,1	0,6	2,5	3,1	289,8	—	6,0	6,0	295,8
6КН44-7; 6КН44-8	6,5	30,9	28,6	—	—	65,6	151,6	—	—	—	283,2	17,1	—	-	17,1	0,6	2,0	2,6	302,9	—	6,0	6,0	308,9
6КН44-9	6,5	30,9	28,6	—	-	65,6	151,6	—	—	—	283,2	17,1	—	—	17,1	0,6	2,0	2,6	302,9	—	6,0	6,0	308,9
6КН44-10; 6КН44-11	6,5	30,9	28,6	—	238,2	—	12,6	—	—	—	316,8	1,2	—	—	1,2	0,6	14,3	14,9	332,9	—	6,0	6,0	338,9
6КН44-12	6,5	30,9	28,6	—	238,2	—	12,6	—	—	—	316,8	1,2	—	—	1,2	0,6	14,3	14,9	332,9	—	6,0	6,0	338,9
6КН44-13; 6КН44-14	6,5	30,9	28,6	—	185,2	65,6	12,6	—	—	—	330,4	1,2	—	—	1,2	0,6	14,0	20,0	346,4	—	6,0	6,0	352,4
6КН44-15	6,5	30,9	28,6	—	185,2	65,6	12,6	—	—	—	330,4	1,2	—	—	1,2	0,6	14,0	20,0	346,4	—	6,0	6,0	352,4
6КН44-16; 6КН44-17	6,5	30,9	28,6	—	—	29,54	12,6	—	—	—	314,0	1,2	—	—	1,2	0,6	12,5	13,1	388,3	—	6,0	6,0	394,3

Марка колонны	Изделия арматурные																										Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки				
	А-III												А-I					Вр-I					ВСт.3ПС6-1				
	ГОСТ5781-82												ГОСТ5781-82*					ГОСТ6727-80*					ТУ14-1-3023-80				
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32		Итого	Ф6	Ф8	Ф10		Итого	Ф3	Ф5		Итого		δ=12	δ=14		Итого	
6К144-18	6,5	30,9	28,6	—	—	295,4	12,6	—	—	—		374,0	1,2	—	—		1,2	0,6	12,5		13,1	388,3	—	6,0		6,0	394,3
6К144-19	6,5	30,9	28,6	—	—	—	370,9	—	—	—		436,7	20,1	—	—		20,1	0,6	—		0,6	457,4	—	6,0		6,0	463,4
6К144-20; 6К144-21	6,5	30,9	28,6	—	—	65,6	228,6	—	—	—		360,2	17,2	—	—		17,2	0,6	2,0		2,6	380,0	—	6,0		6,0	386,0
6К144-22	6,5	30,9	28,6	—	—	65,6	228,6	—	—	—		360,2	17,2	—	—		17,2	0,6	2,0		2,6	380,0	—	6,0		6,0	386,0
6К144-23	6,5	30,9	28,6	—	—	—	92,6	278,0	—	—		436,6	4,2	23,2	—		27,4	0,6	—		0,6	464,6	—	6,0		6,0	470,6
7К144-1	6,5	30,9	27,5	—	59,9	—	150,8	—	—	—		275,6	16,5	—	—		16,5	0,6	2,9		3,5	295,6	—	6,0		6,0	301,6
7К144-2; 7К144-3	6,5	30,9	27,5	—	—	75,0	150,8	—	—	—		290,7	16,5	—	—		16,5	0,6	2,6		3,2	310,4	—	6,0		6,0	316,4
7К144-4; 7К144-5	6,5	30,9	27,5	—	—	—	243,3	—	—	—		308,3	20,3	—	—		20,3	0,6	—		0,6	329,2	—	6,0		6,0	335,2
7К144-6; 7К144-7	6,5	30,9	27,5	—	—	—	150,8	121,3	—	—		337,0	16,5	5,3	—		21,8	0,6	—		0,6	359,4	—	6,0		6,0	365,4
7К144-8; 7К144-9	6,5	30,9	27,5	—	—	—	150,8	—	156,4	—		372,1	16,5	5,3	—		21,8	0,6	—		0,6	394,5	—	6,0		6,0	400,5
7К144-10	6,5	30,9	27,5	—	176,6	75,0	18,9		—	—		335,4	1,2	—	—		1,2	0,6	14,0		14,6	351,2	—	6,0		6,0	357,2
7К144-11; 7К144-12	6,5	30,9	27,5	—	176,6	—	111,4	—	—	—		352,9	5,1	—	—		5,1	0,6	11,4		12,0	370,0	—	6,0		6,0	376,0
7К144-13; 7К144-14	6,5	30,9	27,5	—	176,6	—	18,9	121,3	—	—		381,7	1,2	5,3	—		6,5	0,6	11,4		12,0	400,2	—	6,0		6,0	406,2
7К144-15	6,5	30,9	27,5	—	176,6	—	18,9	—	156,4	—		416,8	1,2	5,3	—		6,5	0,6	11,4		12,0	435,3	—	6,0		6,0	441,3
7К144-16; 7К144-17	6,5	30,9	27,5	—	—	218,0	18,9	121,3	—	—		423,1	1,2	5,3	—		6,5	0,6	10,2		10,8	440,4	—	6,0		6,0	446,4
7К144-18	6,5	30,9	27,5	—	—	218,0	18,9	—	156,4	—		458,2	1,2	5,3	—		6,5	0,6	10,2		10,8	475,5	—	6,0		6,0	481,5
7К144-19	6,5	30,9	27,5	—	—	—	282,7	—	156,4	—		504,0	6,0	5,3	—		11,3	0,6	10,5		11,1	526,4	—	6,0		6,0	532,4
7К144-20	6,5	30,9	27,5	—	—	—	224,2	121,5	—	—		410,4	6,0	5,3	—		11,3	0,6	10,5		11,1	432,8	—	6,0		6,0	438,8
7К144-21	6,5	30,9	27,5	—	—	—	224,2	—	156,4	—		445,5	16,5	5,3	—		21,8	0,6	—		0,6	467,9	—	6,0		6,0	473,9
7К144-22	6,5	30,9	27,5	—	—	—	18,9	385,5	—	—		469,3	1,2	27,2	—		28,4	0,6	—		0,6	498,3	—	6,0		6,0	504,3
7К144-23	6,5	30,9	27,5	—	—	—	18,9	264,2	156,4	—		504,5	1,2	27,2	—		28,4	0,6	—		0,6	533,5	—	6,0		6,0	539,5

Марки колонны	Изделия арматурные																							Общий расход, кг
	Арматура класса																				Прокат марки			
	А-III ГОСТ 5781-82*												А-I ГОСТ 5781-82*				Вр-I ГОСТ 6727-80*			Всего	ВСт.3пс6-1 ТУ14-1-3023-80			
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32		Итого	Ф6	Ф8	Ф10		Итого	Ф3	Ф5		Итого		δ=12	δ=14		Итого	
8К144-1; 8К144-2	3,1	30,9	28,6	—	—	—	205,4	—	—	—		268,0	20,9	4,8	—		25,7	0,6	—		0,6	294,3	—	6,0		6,0	300,3
8К144-3	3,1	30,9	28,6	—	—	—	205,4	—	—	—		268,0	20,9	4,8	—		25,7	0,6	—		0,6	294,3	—	6,0		6,0	300,3
8К144-4; 8К144-5	3,1	30,9	28,6	—	—	75,0	151,6	—	—	—		289,2	17,1	4,8	—		21,9	0,6	2,6		3,2	314,3	—	6,0		6,0	320,3
8К144-6	3,1	30,9	28,6	—	—	75,0	151,6	—	—	—		289,2	17,1	4,8	—		21,9	0,6	2,6		3,2	314,3	—	6,0		6,0	320,3
8К144-7	3,1	30,9	28,6	—	—	—	244,2	—	—	—		306,8	20,9	4,8	—		25,7	0,6	—		0,6	333,1	—	6,0		6,0	339,1
8К144-8; 8К144-9	3,1	30,9	28,6	—	246,2	—	12,6	—	—	—		321,4	1,2	4,8	—		6,0	0,6	14,9		15,5	342,9	—	6,0		6,0	348,9
8К144-10	3,1	30,9	28,6	—	246,2	—	12,6	—	—	—		321,4	1,2	4,8	—		6,0	0,6	14,9		15,5	342,9	—	6,0		6,0	348,9
8К144-11; 8К144-12	3,1	30,9	28,6	—	186,2	75,0	12,6	—	—	—		336,4	1,2	4,8	—		6,0	0,6	14,6		15,2	357,6	—	6,0		6,0	363,6
8К144-13	3,1	30,9	28,6	—	186,2	75,0	12,6	—	—	—		336,4	1,2	4,8	—		6,0	0,6	14,6		15,2	357,6	—	6,0		6,0	363,6
8К144-14; 8К144-15	3,1	30,9	28,6	—	186,2	—	125,1	—	—	—		353,9	5,1	4,8	—		9,9	0,6	12,0		12,6	376,4	—	6,0		6,0	382,4
8К144-16	3,1	30,9	28,6	—	186,2	—	12,6	121,3	—	—		382,7	1,2	10,1	—		11,3	0,6	12,0		12,6	406,6	—	6,0		6,0	412,6
8К144-17; 8К144-18	3,1	30,9	28,6	—	—	304,8	12,6	—	—	—		380,0	1,2	4,8	—		6,0	0,6	13,1		13,7	399,7	—	6,0		6,0	405,7
8К144-19	3,1	30,9	28,6	—	—	304,8	12,6	—	—	—		380,0	1,2	4,8	—		6,0	0,6	13,1		13,7	399,7	—	6,0		6,0	405,7
8К144-20	3,1	30,9	28,6	—	—	229,8	125,1	—	—	—		397,5	5,1	4,8	—		9,9	0,6	12,5		11,1	418,5	—	6,0		6,0	424,5
8К144-21	3,1	30,9	28,6	—	—	229,8	12,6	121,3	—	—		426,3	1,2	10,1	—		11,3	0,6	12,5		11,1	448,7	—	6,0		6,0	454,7
8К144-22; 8К144-23	3,1	30,9	28,6	—	—	75,0	290,7	—	—	—		428,3	17,1	4,8	—		21,9	0,6	2,6		3,2	453,4	—	6,0		6,0	459,4
8К144-24; 8К144-25	3,1	30,9	28,6	—	—	—	383,2	—	—	—		445,8	20,9	4,8	—		25,7	0,6	—		0,6	472,1	—	6,0		6,0	478,1
8К144-26; 8К144-27	3,1	30,9	28,6	—	—	—	230,7	121,3	—	—		474,6	17,1	10,1	—		27,2	0,6	—		0,6	502,4	—	6,0		6,0	508,4
8К144-28; 8К144-29	3,1	30,9	28,6	—	—	—	105,1	357,9	—	—		525,6	5,1	27,9	—		32,8	0,6	—		0,6	558,0	—	6,0		6,0	565,0
8К144-30	3,1	30,9	28,6	—	—	—	12,6	479,3	—	—		554,5	1,2	33,0	—		34,2	0,6	—		0,6	589,3	—	6,0		6,0	595,3
8К144-31; 8К144-32	3,1	30,9	28,6	—	—	—	12,6	121,3	450,2	—		646,7	1,2	33,0	—		34,2	0,6	—		0,6	681,5	—	6,0		6,0	687,5
8К144-33	3,1	30,9	28,6	—	—	—	12,6	121,3	—	588,2		784,7	1,2	33,0	—		34,2	0,6	—		0,6	819,5	—	6,0		6,0	825,5

Марка колонны	Изделия арматурные																									Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки ВСт.3 ПС6-1 ТУ14-1-3023-80			
	А-III ГОСТ 5781-82											А-I ГОСТ 5781-82*					Вр-I ГОСТ 6727-80*									
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф3	Ф5	Итого				б=12	б=14	Итого	
8К144-34; 8К144-35	3,1	30,9	28,6	—	59,9	—	228,6	—	—	—	351,1	17,2	4,8	—	22,0	0,6	2,9	3,5	376,6	—	6,0	6,0	382,6
8К144-36; 8К144-37	3,1	30,9	28,6	—	—	75,0	228,6	—	—	—	366,2	17,2	4,8	—	22,0	0,6	2,6	3,2	391,4	—	6,0	6,0	397,4
8К144-38	3,1	30,9	28,6	—	—	75,0	228,6	—	—	—	366,2	17,2	4,8	—	22,0	0,6	2,6	3,2	391,4	—	6,0	6,0	397,4
8К144-39; 8К144-40	3,1	30,9	28,6	—	—	75,0	12,6	278,0	—	—	428,2	1,2	28,0	—	29,2	0,6	2,6	3,2	460,6	—	6,0	6,0	466,6
8К144-41; 8К144-42	3,1	30,9	28,6	—	—	—	105,1	278,0	—	—	445,7	5,1	28,0	—	33,1	0,6	—	0,6	479,4	—	6,0	6,0	485,4
8К144-43; 8К144-44	3,1	30,9	28,6	—	—	—	105,1	—	349,7	—	517,4	5,1	28,0	—	33,1	0,6	—	0,6	551,1	—	6,0	6,0	557,1
8К144-45; 8К144-46	3,1	30,9	28,6	—	—	—	12,6	121,3	—	456,8	653,3	1,2	33,3	—	34,5	0,6	—	0,6	688,4	—	6,0	6,0	694,4
9К144-1; 9К144-2	3,1	30,9	27,5	—	68,4	—	150,8	—	—	—	280,7	16,5	4,8	—	21,3	0,6	3,4	4,0	306,0	—	6,0	6,0	312,0
9К144-3; 9К144-4	3,1	30,9	27,5	—	—	84,8	150,8	—	—	—	297,1	16,5	4,8	—	21,3	0,6	2,9	3,5	321,9	—	6,0	6,0	327,9
9К144-5; 9К144-6	3,1	30,9	27,5	—	—	—	255,2	—	—	—	316,7	20,8	4,8	—	25,6	0,6	—	0,6	342,9	—	6,0	6,0	348,9
9К144-7; 9К144-8	3,1	30,9	27,5	—	—	—	150,8	136,7	—	—	349,0	16,5	10,9	—	27,4	0,6	—	0,6	377,0	—	6,0	6,0	383,0
9К144-9; 9К144-10	3,1	30,9	27,5	—	—	—	150,8	—	175,8	—	388,1	16,5	10,9	—	27,4	0,6	—	0,6	416,1	—	6,0	6,0	422,1
9К144-11	3,1	30,9	27,5	—	245,0	—	18,9	—	—	—	325,4	1,2	4,8	—	6,0	0,6	14,8	15,4	346,8	—	6,0	6,0	352,8
9К144-12; 9К144-13	3,1	30,9	27,5	—	176,6	84,8	18,9	—	—	—	341,8	1,2	4,8	—	6,0	0,6	14,3	14,9	362,7	—	6,0	6,0	368,7
9К144-14; 9К144-15	3,1	30,9	27,5	—	176,6	—	123,3	—	—	—	361,4	5,5	4,8	—	10,3	0,6	11,4	12,0	383,7	—	6,0	6,0	389,7
9К144-16; 9К144-17	3,1	30,9	27,5	—	176,6	—	18,9	136,7	—	—	393,7	1,2	10,9	—	12,1	0,6	11,4	12,0	417,8	—	6,0	6,0	423,8
9К144-18; 9К144-19	3,1	30,9	27,5	—	176,6	—	18,9	—	175,8	—	432,8	1,2	10,9	—	12,1	0,6	11,4	12,0	456,9	—	6,0	6,0	462,9
9К144-20; 9К144-21	3,1	30,9	27,5	—	—	218,0	123,3	—	—	—	402,8	5,6	4,8	—	10,4	0,6	10,2	10,8	424,0	—	6,0	6,0	430,0
9К144-22; 9К144-23	3,1	30,9	27,5	—	—	218,0	18,9	136,7	—	—	435,1	1,2	10,9	—	12,1	0,6	10,2	10,8	458,0	—	6,0	6,0	464,0
9К144-24; 9К144-25	3,1	30,9	27,5	—	—	218,0	18,9	—	175,8	—	474,2	1,2	10,9	—	12,1	0,6	10,2	10,8	497,1	—	6,0	6,0	503,1
9К144-26	3,1	30,9	27,5	—	—	—	387,1	—	—	—	448,6	20,8	4,8	—	25,6	0,6	—	0,6	474,8	—	6,0	6,0	480,8
9К144-27; 9К144-28	3,1	30,9	27,5	—	—	—	282,7	136,7	—	—	480,9	16,5	10,9	—	27,4	0,6	—	0,6	508,9	—	6,0	6,0	514,9

Марка колонны	Изделия арматурные																								Общий расход, кг
	Арматура класса																					Всего	Прокат марки ВСт 3пс6-1 ТУ14-1-3023-80			
	А-III ГОСТ 5781-82*											А-I ГОСТ 5781-82*				Вр-I ГОСТ 6727-80*									
	ф8	ф10	ф12	ф16	ф18	ф20	ф22	ф25	ф28	ф32	Итого	ф6	ф8	ф10	Итого	ф3	ф5	Итого				6-12	6-14		Итого	
9К144-29; 9К144-30	3,1	30,9	27,5	—	—	—	282,7	—	175,8	—	520,0	16,5	10,9	—	27,4	0,6	—	0,6	548,0	—	6,0		6,0	554,0	
9К144-31; 9К144-32	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	475,1	—	—	556,5	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	590,4	—	6,0		6,0	596,4	
9К144-33; 9К144-34	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	339,1	175,8	—	595,6	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	629,5	—	6,0		6,0	635,5	
9К144-35	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	136,7	467,0	—	684,1	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	678,0	—	6,0		6,0	684,0	
9К144-36; 9К144-37	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	—	602,8	—	683,2	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	717,1	—	6,0		6,0	723,1	
9К144-38	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	—	467,0	234,6	742,0	1,2	32,5	—	33,7	0,6	—	0,6	776,3	—	6,0		6,0	782,3	
9К144-39; 9К144-40	3,1	30,9	27,5	—	—	—	234,6	136,7	—	—	422,4	16,5	10,9	—	27,4	0,6	—	0,6	450,4	—	6,0		6,0	456,4	
9К144-41	3,1	30,9	27,5	—	—	—	234,2	—	175,8	—	461,5	16,5	10,9	—	27,4	0,6	—	0,6	489,5	—	6,0		6,0	495,5	
9К144-42; 9К144-43	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	403,9	—	—	481,3	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	515,2	—	6,0		6,0	521,2	
9К144-44; 9К144-45	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	256,2	175,8	—	520,4	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	554,3	—	6,0		6,0	560,3	
9К144-46; 9К144-47	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	136,7	332,3	—	541,4	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	583,0	—	6,0		6,0	589,0	
9К144-48; 9К144-49	3,1	30,9	27,5	—	—	—	18,9	—	508,1	—	588,5	1,2	32,1	—	33,3	0,6	—	0,6	622,4	—	6,0		6,0	628,4	

gost.e-ecolog.ru