ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.427.1-8

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СО СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА „МОЛОДЕЧНО"

Выпуск 1

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

25196-02
Цена 7-30

Отпускная цена на момент реализации указана складной

gost.e-ecolog.ru

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1 1992 года

Заказ № 10296 Тираж 4440 экз.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.427.1-8

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СО СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА „МОЛОДЕЧНО"

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора института — В.В. Гранев

Нач. отдела СНКОЗ — А.Я. Розенблюм

Гл. инженер проекта — Т.М. Кутырина

УТВЕРЖДЕНЫ
Главпроектом Госстроя СССР
Письмо от 18.06.91 № 5/6-193
Введены в действие с 01.03.92
ЦНИИпромзданий
Приказ от 23.08.91 № 86

© АПП ЦИТП, 1991

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.427.1-8.1-ТТ	Технические требования	2
1.427.1-8.1-1	Колонна 1КФС 48-1... 1КФС 54-4	7
1.427.1-8.1-2	Колонна 1КФС 55-1... 1КФС 67-2	8
1.427.1-8.1-3	Колонна 1КФС 84-1... 1КФС 90-2	9
1.427.1-8.1-4	Колонна 2КФС 60-1... 2КФС 66-4	10
1.427.1-8.1-5	Колонна 2КФС 73-1... 2КФС 85-2	11
1.427.1-8.1-6	Колонна 2КФС 96-1... 2КФС 108-2	12
1.427.1-8.1-7	Колонна 3КФС 72-1... 3КФС 81-2	13
1.427.1-8.1-8	Колонна 3КФС 97-1... 4КФС 109-2	14
1.427.1-8.1-9	Узел 1	15
1.427.1-8.1-10	Узел 2	15
1.427.1-8.1-11	Узел 3	16
1.427.1-8.1-12	Узел 4; 4-1	16
1.427.1-8.1-13	Узел 5; 5-1	17
1.427.1-8.1-14	Узел 6	17
1.427.1-8.1-15	Узел 7; 7-1	18
1.427.1-8.1-16	Узел 8; 8-1; 8-2	18
1.427.1-8.1-17	Узел 9; 9-1	19
1.427.1-8.1-18	Схемы установки строповочных петель и	19
	ключ для подбора строповочных петель	
1.427.1-8.1-РС	Ведомость расхода стали, кг	20

1.427.1-8.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Н. контр.	Кузьмина	
Исполн.	Рутковский	

1. Общая часть

Настоящий выпуск 1 серии 1.427.1-8 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий со стальными конструкциями покрытия типа „Молодечно".

Состав серии и указания по применению колонн настоящего выпуска приведены в выпуске 0, арматурные и закладные изделия и стальные элементы колонн – в выпуске 2 настоящей серии.

2. Типы, основные размеры и параметры

2.1 Железобетонные колонны продольного и торцового фахверка запроектированы призматическими с высотой сечения 300, 400 и 500 мм, с шириной сечения 300 и 400 мм. Колонны фахверка выполняются в опалубочных формах фахверковых колонн серии 1.427.1-3.

2.2. Форма, марка и размеры колонн должны соответствовать указанным на чертежах.

2.3. Марки железобетонных колонн в соответствии с ГОСТ 25628-90 имеют следующую структуру:

Гл. ин. пр.	Кузьмина	
Н. контр.	Рутковский	

1.427.1-8.1-ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

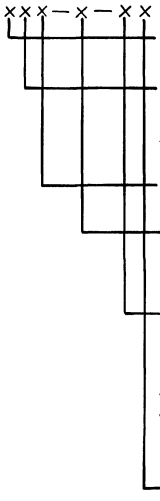
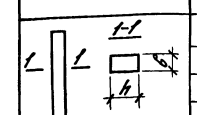


Таблица 1.

Эскиз колонны	Сечение колонны $b \times h$, мм	Условное обозначение типоразмера
	300×300	1
	300×400	2
	400×400	3
	400×500	4

Например: 1КФС 84-1-На – колонна торцового фахверка первого типоразмера (сечением 300×300) длиной 8,4 м. первой несущей способности, применяемая в условиях слабоагрессивной степени воздействия газообразной среды, с дополнительными закладными изделиями для крепления навесных металлических панелей.

3. Технические требования

3.1. Колонны должны изготовляться в соответствии с требованиями ГОСТ 25628-98 „ Колонны железобетонные для одноэтажных зданий предприятий. Технические условия", чертежей настоящей серии, а также чертежей марки КЖИ проекта здания.

3.2. Основные параметры колонн и их технические данные должны соответствовать указанным в приложении к настоящим техническим требованиям.

Показатели расхода стали на колонны в приложении приведены без учета расхода стали на закладные изделия для крепления стен, а также на строповочные петли. Указанный расход стали должен быть учтен в чертежах КЖИ проекта здания.

3.3. Предел огнестойкости колонн – 2,5 часа

3.4. Бетон

3.4.1. Колонны изготовляются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15.

3.4.2. Фактическая прочность бетона (в проектном возрасте и отпускная) должна соответствовать требуемой, назначаемой по ГОСТ 18105 – 86* в зависимости от нормируемой прочности бетона и от показателя

25196-02 4

фактической однородности прочности бетона

Величина нормируемой отпускной прочности бетона на сжатие должна составлять 70% от его проектного класса по прочности на сжатие в теплый период года и 90% - в холодный период года. Теплый и холодный периоды года указываются в заказе на изготовление конструкций в соответствии с гост 13015.0-83.

3.4.3. Бетон по морозостойкости и водонепроницаемости должен соответствовать маркам, назначенным в проекте здания согласно табл. 9 СНиП 2.03.01-84.*

3.4.4. Бетон колонн, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной среды, а также материалы для приготовления этого бетона должно удовлетворять требованиям, установленным в главе СНиП 2.03.11-85.

3.5. Арматурные и закладные изделия

3.5.1. В качестве продольной арматуры колонн применяется стержневая арматура периодического профиля класса А-III по гост 5781-82. Взамен указанной арматуры разрешается применять без изменения диаметра термомеханически упрочненную арматурную сталь класса Ат-IIIс по гост 10884-81.

В качестве поперечной арматуры применяется арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по гост 6727-80.

3.5.2. Колонны армируются пространственными арматурными каркасами, марки которых должны приниматься по спецификациям, приведенным в настоящем выпуске, в зависимости от марок колонн. Рабочие чертежи арматурных каркасов приведены в выпуске 2 настоящей серии.

3.5.3. Изготовление пространственных каркасов должно выполняться в соответствии с техническими требованиями, приведенными в выпуске 2 настоящей серии.

3.5.4. Размещение в колоннах закладных изделий производится в соответствии с чертежами настоящего выпуска и чертежами КЖИ.

Установку закладных изделий в колонны следует производить по соответствующим узлам, приведенным в настоящем выпуске. При установке стальных закладных изделий МН6 допускается разрезать поперечные стержни каркаса при условии установки заменяющих их шпилек. Марки закладных изделий для крепления стен и номера узлов их установки должны содержаться в спецификациях чертежей марки КЖИ.

3.5.5. Марки сталей для закладных изделий указываются в чертежах КЖИ в соответствии с табл. 5 пояснительной записки выпуска 0 настоящей серии.

3.5.6. Форма и размеры закладных изделий должны соответствовать указанным в рабочих чертежах выпуска 2 настоящей серии.

3.5.7. Для изготовления строповочных петель (см. п. 3.6.5) применяется горячекатаная гладкая арматурная сталь класса А-I марок Ст3сп и Ст3пс по гост 5781-82. В случае, если возможен монтаж колонн при расчетной зимней температуре ниже минус 40°С, для строповочных петель не допускается применять сталь марки Ст3пс.

Допускается изготовлять строповочные петли из арматуры периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ, снижая диаметр арматуры на один номер по сравнению с петлей из арматуры класса А-I.

3.5.8. Закладные изделия колонн должны иметь антикоррозионное покрытие. Вид и техническая характеристика защиты закладных изделий должны соответствовать указаниям в чертежах КЖИ проекта здания.

3.6. Требования к изготовлению.

3.6.1. Колонны рекомендуется изготовлять в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-83.

3.6.2. Проектное положение арматурных изделий в опалубке обеспечивается фиксаторами из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы.

Применение стальных фиксаторов не допускается.

3.6.3. Закладные изделия МН1... МН5 фиксируются в проектном положении креплением к опалубочной форме инвентарными приспособлениями.

Положение остановных закладных изделий допускается фиксировать креплением к арматурному каркасу.

3.6.4. Отклонение от номинального положения закладных изделий в плоскости боковых граней колонн не должно превышать 3мм - для закладных изделий марок МН1... МН5, МН9;

10мм - для закладных изделий марок МН6... МН8, МН13, МН14.

Отклонение от номинального положения стальных закладных изделий из плоскости боковых граней не должны превышать 3мм.

3.6.5. Для строповки колонн при выемке из опалубочной формы и транспортировании рекомендуется применять инвентарные строповочные приспособления.

Установка строповочных приспособлений при выемке колонн из опалубки, а также для погрузки и разгрузки производится в местах, указанных на чертежах колонн настоящего выпуска.

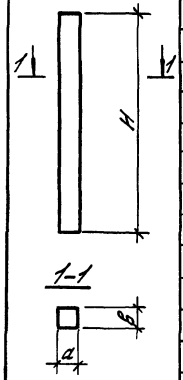
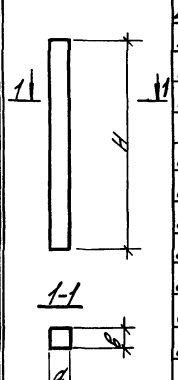
При отсутствии инвентарных строповочных приспособлений допускается применять строповочные петли. Установка строповочных петель производится по узлам 8 и 9, приведенным в докум. -16 - 17 настоящего выпуска. Клин для подбора строповочных петель и узлов их установки приведен в докум. -18.

3.6.6. Отпускные колонн на инвентарные прокладки при хранении и транспортировании должно производиться в местах расположения строповочных устройств.

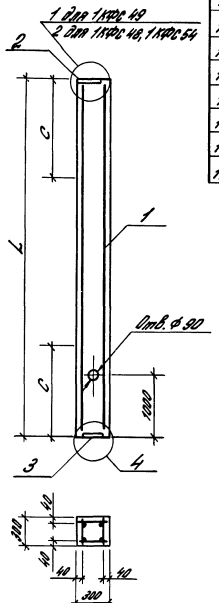
3.7. Приемка, методы контроля, транспортирование и хранение колонн производятся согласно требованиям ГОСТ 25628-90.

Номенклатура колонн

Приложение

Эскиз колонны	Марка колонны	Размеры колонны, мм H	a	b	Класс бетона	Расход материалов: Бетон, м³	Сталь, кг	Масса, т
	1КФС 48-1	4800	300	300	В15	0,43	39,9	1,1
	1КФС 48-2						40,9	
	1КФС 49-1	4900				0,44	34,2	1,1
	1КФС 49-2						35,0	
	1КФС 54-1	5400				0,49	42,4	1,2
	1КФС 54-2						48,7	
	1КФС 54-3						43,5	
	1КФС 54-4						49,3	
	1КФС 55-1	5500				0,50	36,8	1,2
	1КФС 55-2						37,7	
	1КФС 61-1	6100				0,55	39,2	1,4
	1КФС 61-2						40,3	
	1КФС 67-1	6700				0,60	44,7	1,5
	1КФС 67-2						42,9	
	1КФС 84-1	8400				0,76	57,9	1,9
	1КФС 84-2						59,6	
	1КФС 90-1	9000				0,81	60,4	2,0
	1КФС 90-2						62,2	
	2КФС 60-1	6000	400			0,72	45,8	1,8
	2КФС 60-2						47,4	
	2КФС 66-1	6600				0,79	48,7	2,0
	2КФС 66-2						56,2	
	2КФС 66-3						50,2	
	2КФС 66-4						57,1	
	2КФС 73-1	7300				0,88	45,5	2,2
	2КФС 73-2						47,0	
	2КФС 73-1	7900				0,95	48,1	2,4
	2КФС 79-2	7900	400	300	В15	0,95	43,8	2,4
	2КФС 85-1	8500				1,00	60,3	2,6
	2КФС 85-2						61,5	
	2КФС 96-1	9600				1,15	75,6	2,9
	2КФС 96-2						76,9	
	2КФС 102-1	10200				1,22	78,8	3,1
	2КФС 102-2						80,2	
	2КФС 108-1	10800				1,30	82,1	3,2
	2КФС 108-2						83,5	
	3КФС 72-1	7200		400		1,15	61,3	2,9
	3КФС 72-2						62,4	
	3КФС 78-1	7800				1,25	64,6	3,1
	3КФС 78-2						75,3	
	3КФС 78-3						65,8	
	3КФС 78-4						77,3	
	3КФС 84-1	8400				1,34	79,5	3,4
	3КФС 84-2						81,5	
	3КФС 91-1	9100				1,46	65,1	3,6
	3КФС 91-2						66,5	
	3КФС 97-1	9700				1,60	68,2	3,9
	3КФС 97-2						81,6	
	3КФС 97-3						69,8	
	3КФС 97-4						84,1	
	4КФС 103-1	10300	500			2,08	73,4	5,2
	4КФС 103-2						75,2	
	4КФС 109-1	10900				2,20	91,5	5,5
	4КФС 109-2						93,4	

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



Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона, м³
1КФС 48-1	4800	1300	В 15	0,43
1КФС 48-2				
1КФС 49-1	4900	1300		0,44
1КФС 49-2				
1КФС 54-1	5400	1500		0,49
1КФС 54-2				
1КФС 54-3				
1КФС 54-4				

Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
1КФС 48-1	1	Каркас пространственный КП1	1	1.427.1-8.2-1	1,1
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 48-2	1	Каркас пространственный КП2	1	-1	1,1
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 49-1	1	Каркас пространственный КП3	1	-1	1,1
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 49-2	1	Каркас пространственный КП4	1	-1	1,1
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 54-1	1	Каркас пространственный КП5	1	-1	1,2
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 54-2	1	Каркас пространственный КП6	1	-1	1,2
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 54-3	1	Каркас пространственный КП7	1	-2	1,2
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 54-4	1	Каркас пространственный КП8	1	-2	1,2
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	

1. С – расстояние до места установки строповочного устройства
2. Чертежи узлов, замаркированных на данном листе, приведены в докум. 1.427.1-8.1-9,10
3. На чертеже колонны в названиях марок условно опущен индекс, обозначающий порядковый номер, характеризующий несущую способность.

Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Янаньева		
Исполн.	Янаньева		
Провер.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

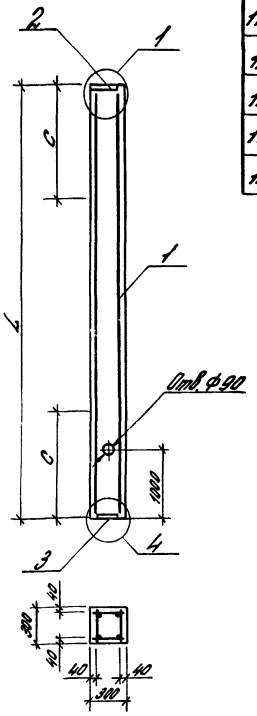
1.427.1-8.1-1

Колонна 1КФС 48-1...1КФС 54-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25196-02 8



Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона, м³
1КФС 55-1	5500	1500	В15	0,50
1КФС 55-2				
1КФС 61-1	6100	1700		0,55
1КФС 61-2				
1КФС 67-1	6700	1700		0,60
1КФС 67-2				

Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
1КФС 55-1	1	Каркас пространственный КП9	1	1.427.1-8.2-2	1,2
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 55-2	1	Каркас пространственный КП10	1	-2	1,2
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 61-1	1	Каркас пространственный КП11	1	-2	1,4
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 61-2	1	Каркас пространственн КП12	1	-2	1,4
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 67-1	1	Каркас пространственный КП13	1	-3	1,5
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
1КФС 67-2	1	Каркас пространственн. КП14	1	-3	1,5
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	

1. С-расстояние до места установки строповочного устройства.
2. Чертежи узлов, замаркированных на данном листе, приведены в докум. 1.427.1-8.1-9.

Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Яманьева		
Исполн.	Яманьева		
Провер.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

1.427.1-8.1-2

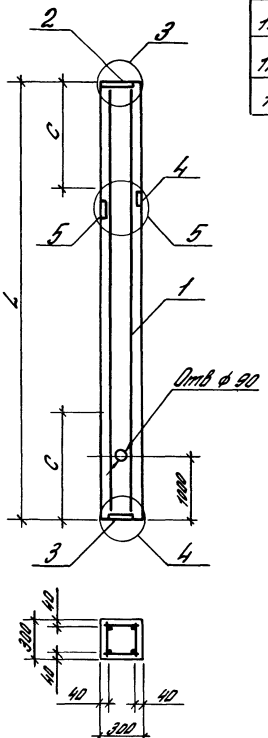
Колонна 1КФС 55-1...1КФС 67-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25196-02 9

Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона, м³
1КФС 84-1	8400	2200	В15	0,76
1КФС 84-2				
1КФС 90-1	9000	2400		0,81
1КФС 90-2				



Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
1КФС 84-1	1	Каркас пространственн. КП15	1	1.427.1-8.2 — 3	1,9
	2	Изделие закладное МН3	1	— 28	
	3	Изделие закладное МН4	1	— 29	
	4	Изделие закладное МН6	1	— 30	
	5	Изделие закладное МН7	1	— 31	
1КФС 84-2	1	Каркас пространственн. КП16	1	— 3	1,9
	2	Изделие закладное МН3	1	— 28	
	3	Изделие закладное МН4	1	— 29	
	4	Изделие закладное МН6	1	— 30	
	5	Изделие закладное МН7	1	— 31	
1КФС 90-1	1	Каркас пространственн. КП17	1	— 3	2,0
	2	Изделие закладное МН3	1	— 28	
	3	Изделие закладное МН4	1	— 29	
	4	Изделие закладное МН6	1	— 30	
	5	Изделие закладное МН7	1	— 31	
1КФС 90-2	1	Каркас пространственный КП18	1	— 3	2,0
	2	Изделие закладное МН3	1	— 28	
	3	Изделие закладное МН4	1	— 29	
	4	Изделие закладное МН6	1	— 30	
	5	Изделие закладное МН7	1	— 31	

1. С – расстояние до места установки строповочного устройства
2. Чертежи узлов, замаркированных на данном листе, приведены в докум. 1.427.1-8.1-11
3. Расстояние от верхнего торца колонны до места установки закладных изделий поз. 4 и 5 приведено на чертеже КЖИ проекта здания

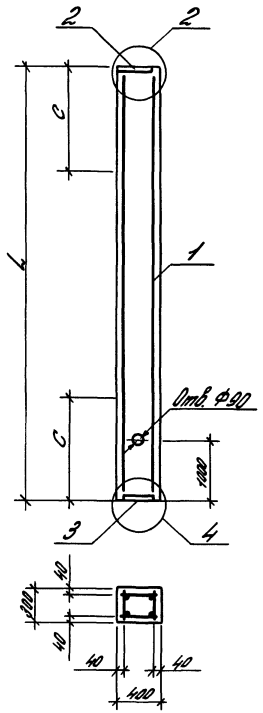
Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Янаньева		
Исполн.	Янаньева		
Провер.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

1.427.1-8.1-3

Колонна 1КФС 84-1... 1КФС 90-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона, м³
2КФС 60-1	6000	1700	В15	0,72
2КФС 60-2				
2КФС 66-1	6600	1900		0,79
2КФС 66-2				
2КФС 66-3				
2КФС 66-4				

Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
2КФС 60-1	1	Каркас пространственный КП19	1	1.427.1-8.2-4	1,8
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 60-2	1	Каркас пространственный КП20	1	-4	1,8
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 66-1	1	Каркас пространственный КП21	1	-4	2,0
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 66-2	1	Каркас пространственный КП22	1	-4	2,0
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 66-3	1	Каркас пространственный КП23	1	-4	2,0
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 66-4	1	Каркас пространственн. КП24	1	-4	2,0
	2	Изделие закладное МН2	1	-27	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	

1. С – расстояние до места установки строповочного устройства
2. Чертежи узлов, замаркированных на данном листе, приведены в докум. 1.427.1-8.1-10.

Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Янаньева		
Исполн.	Янаньева		
Провер.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

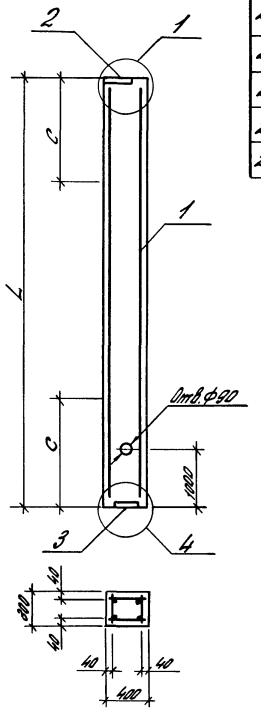
1.427.1-8.1-4

Колонна 2КФС 60-1 ... 2КФС 66-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Марка колонны	L, мм	c, мм	Класс бетона	Объем бетона, м³
2КФС 73-1	7300	1900	В 15	0,88
2КФС 73-2				
2КФС 79-1	7900	2100		0,95
2КФС 79-2				
2КФС 85-1	8500	2300		1,00
2КФС 85-2				



Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
2КФС 73-1	1	Каркас пространственн. КП25	1	1.427.1-8.2-5	2,2
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 73-2	1	Каркас пространственный КП26	1	-5	2,2
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 79-1	1	Каркас пространственный КП27	1	-5	2,4
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 79-2	1	Каркас пространственн. КП28	1	-5	2,4
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 85-1	1	Каркас пространственн. КП29	1	-5	2,6
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
2КФС 85-2	1	Каркас пространственн. КП30	1	-5	2,6
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	

1. С - расстояние до места установки строповочного устройства
2. Чертежи узлов, заторцированных на данном листе, приведены в докум. 1.427.1-8.1-9.

Гл. инж. пр.	Купцырина		
Разраб.	Ананьева		
Испол.	Ананьева		
Пров.	Кутакова		
Н. контр.	Купцырина		

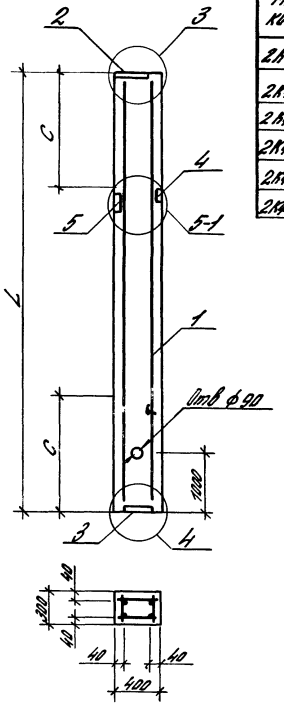
1.427.1-8.1-5

Колонны 2КФС 73-1... 2КФС 85-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

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



Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона
2КФС 96-1	9600	2500	В15	1,15
2КФС 96-2				
2КФС 102-1	10200	2700		1,22
2КФС 102-2				
2КФС 108-1	10800	2900		1,30
2КФС 108-2				

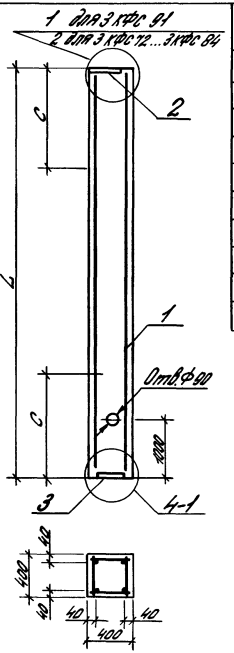
Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
2КФС 96-1	1	Каркас пространствен. КП31	1	1.427.1-8.2-6	2,9
	2	Изделие закладное МН3	1	-28	
	3	Изделие закладное МН	1	-29	
	4	Изделие закладное МН6	1	-30	
	5	Изделие закладное МН8	1	-31	

1. Расстояние от верхнего торца колонны до места установки закладных изделий поз. 4 и 5 приведено на чертеже КЖИ проекта здания

Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
2КФС 96-2	1	Каркас пространственн КП32	1	1.427.1-8.2-6	2,9
	2	Изделие закладное МН3	1	-28	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
	4	Изделие закладное МН6	1	-30	
	5	Изделие закладное МН8	1	-31	
2КФС 102-1	1	Каркас пространственн КП33	1	-6	3,1
	2	Изделие закладное МН3	1	-28	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
	4	Изделие закладное МН6	1	-30	
	5	Изделие закладное МН8	1	-31	
2КФС 102-2	1	Каркас пространственн КП34	1	-6	3,1
	2	Изделие закладное МН3	1	-28	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
	4	Изделие закладное МН6	1	-30	
	5	Изделие закладное МН8	1	-31	
2КФС 108-1	1	Каркас пространственн. КП35	1	-6	3,2
	2	Изделие закладное МН3	1	-28	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
	4	Изделие закладное МН6	1	-30	
	5	Изделие закладное МН8	1	-31	
2КФС 108-2	1	Каркас пространственный КП36	1	-6	3,2
	2	Изделие закладное МН3	1	-28	
	3	Изделие закладное МН4	1	-29	
	4	Изделие закладное МН6	1	-30	
	5	Изделие закладное МН8	1	-31	

2. С-расстояние до места установки строповочного устройства
3. Чертежи узлов, замаркированных на данном листе, приведены в докум 1.427.1-8.1-11

				1.427.1-8.1-6			
Гл. инж. пр	Кутырина			Колонна 2КФС 96-1 2КФС 108-2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ананьева				Р		1
Исполн.	Ананьева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Провер	Рутковская						
Н. контр.	Кутырина						



Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона, м³
3КФС 72-1	7200	1800	В15	1,15
3КФС 72-2				
3КФС 78-1	7800	2100		1,25
3КФС 78-2				
3КФС 78-3				
3КФС 78-4				
3КФС 84-1	8400	2200		1,34
3КФС 84-2				
3КФС 91-1	9100	2500		1,46
3КФС 91-2				

Марка колонны	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
3КФС 72-1	1	Каркас пространственный КП37	1	1.427.1-8.2—7	2,9
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 72-2	1	Каркас пространственный КП49	1	—7	2,9
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 78-1	1	Каркас пространственный КП39	1	1.427.1-8.2—7	3,1
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 78-2	1	Каркас пространственный КП40	1	—7	3,1
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 78-3	1	Каркас пространственный КП41	1	—7	3,1
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 78-4	1	Каркас пространственный КП42	1	—7	3,1
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 84-1	1	Каркас пространственный КП43	1	—7	3,4
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 84-2	1	Каркас пространственный КП44	1	—8	3,4
	2	Изделие закладное МН2	1	—27	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 91-1	1	Каркас пространственный КП45	1	—8	3,6
	2	Изделие закладное МН1	1	—26	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	
3КФС 91-2	1	Каркас пространственный КП46	1	—8	3,6
	2	Изделие закладное МН1	1	—26	
	3	Изделие закладное МН5	1	—29	

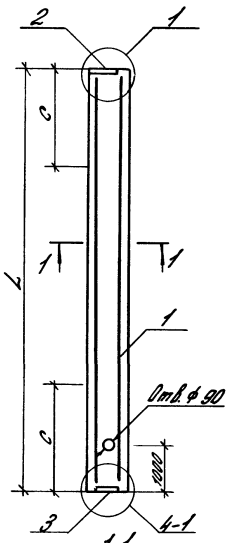
1. С — расстояние до места установки строительного устройства.
2. Вертикальных швов, замоноличиваемых на данном листе, проведены
6 (докум. 1.427.1-81-2.0).
3. На чертеже колонны в названиях марок условно опущен индекс, обозначающий порядковый номер, характеризующий несущую способность.

			1.427.1-81-7
Гл. инж. пр.	Кутукина		Колонны 3КФС 72-1... 3КФС 91-2
Разраб.	Яковлева		
Испол.	Яковлева		
Пров.	Путилова		
Н. контр.	Кутукина		

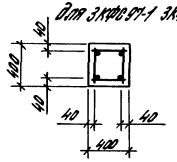
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

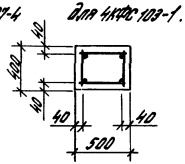
Марка колонны	L, мм	C, мм	Класс бетона	Объем бетона м³
3КФС 97-1	9700	2600	В15	1,60
3КФС 97-2				
3КФС 97-3				
3КФС 97-4				
4КФС 103-1	10300	2700		2,06
4КФС 103-2				
4КФС 109-1	10900	2600		2,20
4КФС 109-2				



1-1
для 3КФС 97-1 3КФС 97-4



1-1
для 4КФС 103-1 .. 4КФС 109-2



Марка колонны	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса колонны, т
3КФС 97-1	1	Каркас пространственный КП47	1	1.427.1-82-8	3,9
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
3КФС 97-2	1	Каркас пространственный КП48	1	-8	3,9
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
3КФС 97-3	1	Каркас пространственн. КП49	1	-8	3,9
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
3КФС 97-4	1	Каркас пространственный КП50	1	-8	3,9
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
4КФС 103-1	1	Каркас пространственн. КП51	1	-8	5,2
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
4КФС 103-2	1	Каркас пространственный КП52	1	-9	5,2
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
4КФС 109-1	1	Каркас пространственн. КП53	1	-9	5,5
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	
4КФС 109-2	1	Каркас пространственн. КП54	1	-9	5,5
	2	Изделие закладное МН1	1	-26	
	3	Изделие закладное МН5	1	-29	

1. C - расстояние до места установки строповочного устройства.
2. Чертежи узлов, замаркированных на данном листе, приведены в докум. 1.427.1-8.1-9

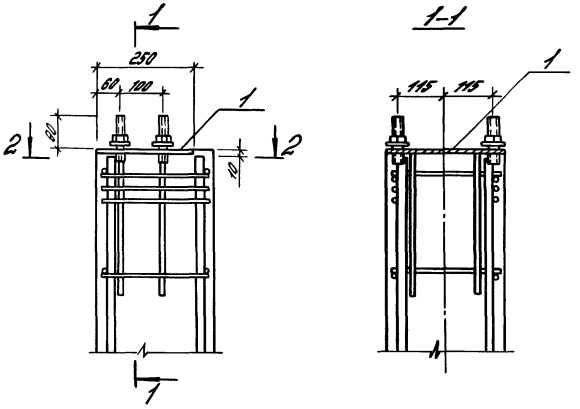
Гл. инж. пр.	Кутырина	
Разраб.	Ананьева	
Нач. отд.	Ананьева	
Провер.	Кутырина	
Н. контр.	Кутырина	

1.427.1-8.1-8

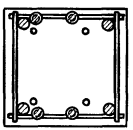
Колонны 3КФС 97-1.. 4КФС 109-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий



2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН1	1	1.427.1-8.2-26

Маркировку узлов см. документ-1,2,5,7,8 настоящего выпуска

				1.427.1-8.1-9
Гл. инж. пр.	Кутырина			Узел 1
Разраб.	Ананьева			
Исполн.	Ананьева			
Провер.	Рутковская			
Н. контр.	Кутырина			

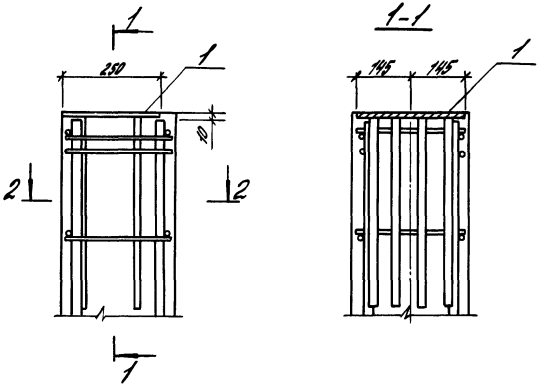
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

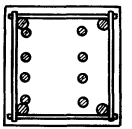
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



2-2



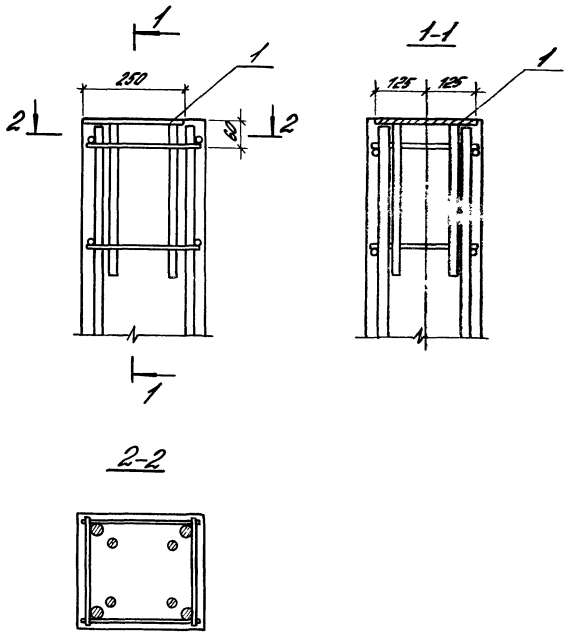
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН2	1	1.427.1-8.2-27

Маркировку узлов см. документ-1,3,4,7 настоящего выпуска

				1.427.1-81-10
Гл. инж. пр.	Кутырина			Узел 2
Разраб.	Ананьева			
Исполн.	Ананьева			
Провер.	Рутковская			
Н. контр.	Кутырина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН3	1	1.427.1-8.2-28

Маркировку узлов см. документ-3,6 настоящего выпуска

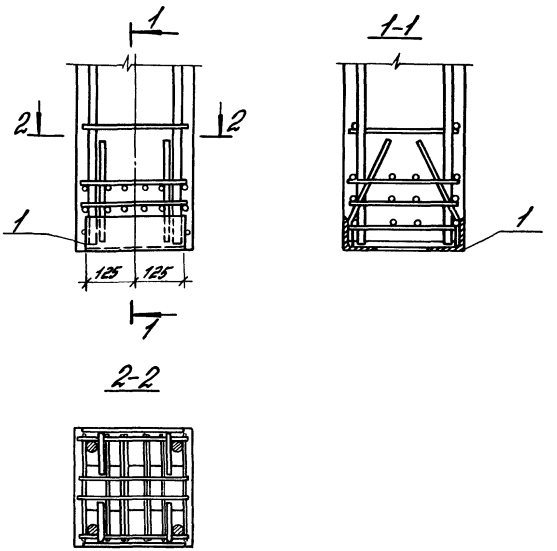
1.427.1-8.1-11

Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Яманьева		
Исполн.	Яманьева		
Провер.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

Узел 3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 4	1	Изделие закладное МН4	1	1.427.1-8.2-29
Узел 4-1	1	Изделие закладное МН5	1	1.427.1-8.2-29

Маркировку узлов см. документ-1...8 настоящего выпуска

1.427.1-8.1-12

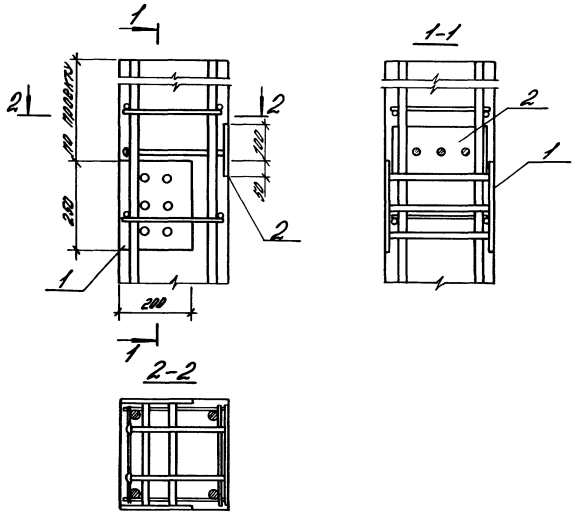
Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Яманьева		
Исполн.	Яманьева		
Провер.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

Узел 4; 4-1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

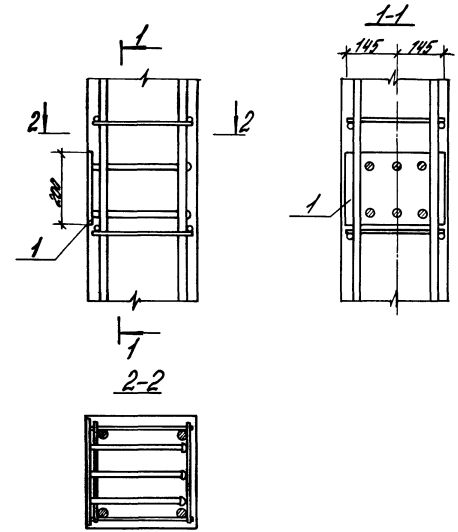
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 5	1	Изделие закладное МН6	1	1.427.1-8.2-30
	2	Изделие закладное МН7	1	1.427.1-8.2-31
Узел 5-1		Поз. 1 по узлу 5		
	2	Изделие закладное МН8	1	1.427.1-8.2-31

Маркировку узлов см. документ-3,6 настоящего выпуска

Гл.инж.пр.	Кутырина		1.427.1-8.1-13	
Разраб.	Ананьева		Узел 5; 5-1	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Исполн.	Ананьева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Рутковская			
Н.контр.	Кутырина			

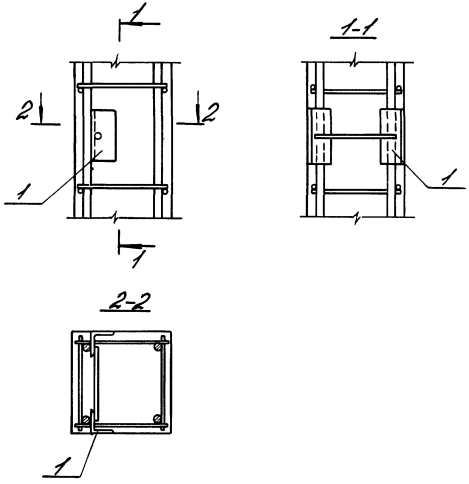


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН9	1	1.427.1-8.2-32

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-8.0-9СМ

Гл.инж.пр.	Кутырина		1.427.1-8.1-14	
Разраб.	Ананьева		Узел 6	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Исполн.	Ананьева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Провер.	Рутковская			
Н.контр.	Кутырина			

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

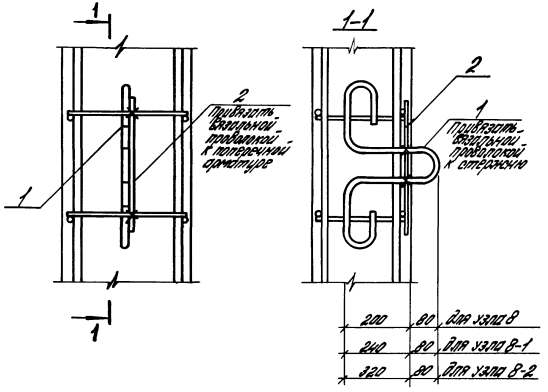


Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 7	1	Изделие закладное М1-13	1	1.427.1-8.2-33
Узел 7-1	1	Изделие закладное М1-14	1	1.427.1-8.2-33

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-8.0-9 см

Гл. инженер	Кутырина		1.427.1-8.1-15			
Разраб.	Янаньева		Узел 7; 7-1	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Янаньева			Р		1
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Кутырина					

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

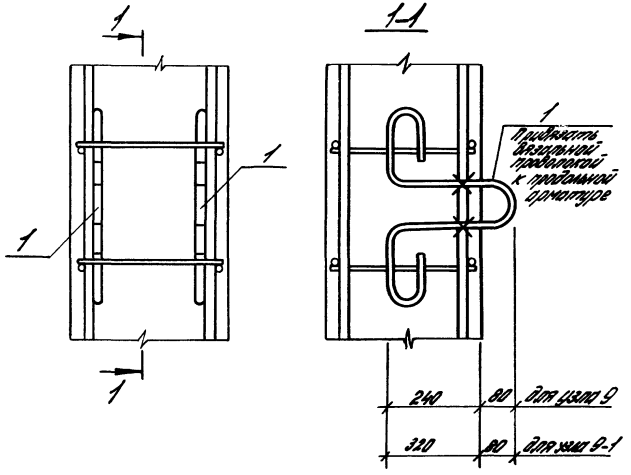


Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 8	1	Строповочная петля УП2-2	1	1.400-9
	2	Ф6А1 ℓ=400, 0,09 кг	1	без. черт.
Узел 8-1	1	Строповочная петля УП2-4	1	1.400-9
		Поз. 2 по узлу 8		
Узел 8-2	1	Строповочная петля УП2-6	1	1.400-9
		Поз. 2 по узлу 8		

Маркировку узлов см. документ-18 настоящего выпуска

Гл. инженер	Кутырина		1.427.1-8.1-16			
Разраб.	Янаньева		Узел 8; 8-1; 8-2	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Янаньева			Р		1
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Кутырина					

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



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 9	1	Строповочная петля УП2-4	2	1.400-9
Узел 9-1	1	Строповочная петля УП2-6	2	1.400-9

Маркировку узлов см. документ-18 настоящего выпуска

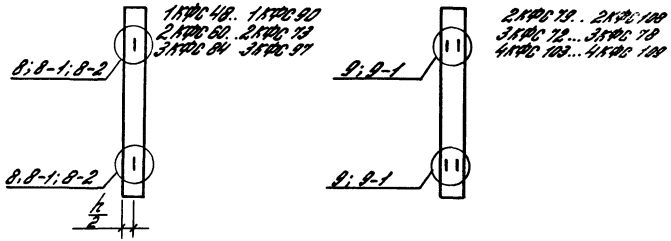
Гл.инж.пр	Кутырина			1.427.1-8.1-17
Разраб	Янаньева			
Исполн	Янаньева			Узел 9; 9-1
Провер	Рутковская			
Н.контр	Кутырина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Схемы установки строповочных петель



Ключ для подбора строповочных петель (по серии 1.400-9)

Марка колонны	Марка петли	Количество петель	Номер узла установки / Номер документа
1КФС 48, 1КФС 49, 1КФС 54, 1КФС 55, 1КФС 61	УП2-2	2	8 / 1.427.1-8.1-16
1КФС 67, 1КФС 84, 1КФС 90 2КФС 60, 2КФС 66, 2КФС 73	УП2-4	2	8-1 / 1.427.1-8.1-16
2КФС 79, 2КФС 85, 2КФС 96, 2КФС 102, 2КФС 108 3КФС 72, 3КФС 78	УП2-4	4	9 / 1.427.1-8.1-17
3КФС 84, 3КФС 91, 3КФС 97	УП2-6	2	8-2 / 1.427.1-8.1-16
4КФС 103, 4КФС 109	УП2-6	4	9-1 / 1.427.1-8.1-17

В названиях марок колонн условно опущен индекс, обозначающий порядковый номер, характеризующий несущую способность.

Гл.инж.пр	Кутырина			1.427.1-8.1-18
Разраб	Янаньева			
Исполн	Янаньева			Схемы установки строповочных петель и ключ для подбора строповочных петель
Провер	Рутковская			
Н.контр	Кутырина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка колонны	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 Ф12	Ф14	Ф16	Итого	А-I ГОСТ 5781-82 Ф6	Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80 Ф4	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 Ф10	Ф12	Ф16	Итого	А-I ГОСТ 5781-82 Ф20	Итого	Прокат марки С 245 ГОСТ 19903-74 δ=8	δ=12	Итого	ГОСТ 8509-86 L90×6	Итого	Гайки ГОСТ 5915-70 М20	Итого	Шайбы ГОСТ 11371-78 М20	Итого	Всего	Общий вес
1КФС 48-1	17,0	—	—	17,0	1,8	1,8	2,8	2,8	21,6	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,3	39,9
1КФС 48-2	17,0	—	—	17,0	1,8	1,8	3,8	3,8	22,6	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,3	40,9
1КФС 49-1	17,3	—	—	17,3	1,8	1,8	3,0	3,0	22,1	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	34,2
1КФС 49-2	17,3	—	—	17,3	1,8	1,8	3,8	3,8	22,9	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	—	—	—	—	12,1	35,0
1КФС 54-1	19,1	—	—	19,1	1,8	1,8	3,2	3,2	24,1	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,3	42,4
1КФС 54-2	—	26,0	—	26,0	1,8	1,8	2,6	2,6	30,4	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,3	48,7
1КФС 54-3	19,1	—	—	19,1	1,8	1,8	4,3	4,3	25,2	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,3	43,5
1КФС 54-4	—	26,0	—	26,0	1,8	1,8	3,2	3,2	31,0	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	18,3	49,3
1КФС 55-1	19,5	—	—	19,5	1,8	1,8	3,4	3,4	24,7	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	36,8
1КФС 55-2	19,5	—	—	19,5	1,8	1,8	4,3	4,3	25,6	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	37,7
1КФС 61-1	21,6	—	—	21,6	1,8	1,8	3,7	3,7	27,1	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	39,2
1КФС 61-2	21,6	—	—	21,6	1,8	1,8	4,8	4,8	28,2	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	40,3
1КФС 67-1	23,7	—	—	23,7	1,8	1,8	4,1	4,1	29,6	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	41,7
1КФС 67-2	23,7	—	—	23,7	1,8	1,8	5,3	5,3	30,8	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	42,9
1КФС 84-1	29,8	—	—	29,8	1,8	1,8	4,9	4,9	36,5	1,6	3,0	—	4,6	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2	—	—	—	—	21,4	57,9
1КФС 84-2	29,8	—	—	29,8	1,8	1,8	6,6	6,6	38,2	1,6	3,0	—	4,6	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2	—	—	—	—	21,4	59,6
1КФС 90-1	31,9	—	—	31,9	1,8	1,8	5,3	5,3	39,0	1,6	3,0	—	4,6	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2	—	—	—	—	21,4	60,4
1КФС 90-2	31,9	—	—	31,9	1,8	1,8	7,1	7,1	40,8	1,6	3,0	—	4,6	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2	—	—	—	—	21,4	62,2

Гл.ин.пр.	Кутырина	
Рязряд.	Рутковская	
Исполн.	Рутковская	
Провер.	Ананьева	
Н.контр.	Кутырина	

1.427.1-8.1-РС

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

25196-02

Продолжение

Марка изделия	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные														Всего	Общий вес
	Арматура класса									Арматура класса						Прокат марки						Пайки		Шайбы			
	A-III				A-I		Вр-I			A-III				A-I		Ст3кп2			Ст3пс5			ГОСТ 5915-70		ГОСТ 11371-78			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			ГОСТ 19903-74								
	ф12	ф14	ф16	Итого	ф6	Итого	ф4	Итого		ф18	ф12	ф16	Итого	ф28	Итого	δ=8	δ=12	Итого	150×6	Итого		М20	Итого	М20	Итого		
2КФС 60-1	21,2	—	—	21,2	2,4	2,4	4,9	4,9	28,5	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2		—	—	—	—		
2КФС 60-2	21,2	—	—	21,2	2,4	2,4	5,5	5,5	29,1	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2		—	—	—	—	18,3	46,8
2КФС 66-1	23,4	—	—	23,4	2,4	2,4	4,6	4,6	30,4	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2		—	—	—	—	18,3	47,4
2КФС 66-2	—	31,8	—	31,8	2,4	2,4	3,7	3,7	37,9	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2		—	—	—	—	18,3	48,7
2КФС 66-3	23,4	—	—	23,4	2,4	2,4	6,1	6,1	31,9	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2		—	—	—	—	18,3	56,2
2КФС 66-4	—	31,8	—	31,8	2,4	2,4	4,6	4,6	38,8	1,1	—	6,2	7,3	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2		—	—	—	—	18,3	58,2
2КФС 73-1	25,8	—	—	25,8	2,4	2,4	5,2	5,2	33,4	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2		0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	45,5
2КФС 73-2	25,8	—	—	25,8	2,4	2,4	6,7	6,7	34,9	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2		0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	47,0
2КФС 79-1	28,0	—	—	28,0	2,4	2,4	5,6	5,6	36,0	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2		0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	48,1
2КФС 79-2	28,0	—	—	28,0	2,4	2,4	7,3	7,3	37,7	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2		0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	49,8
2КФС 85-1	—	41,0	—	41,0	2,4	2,4	4,8	4,8	48,2	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2		0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	48,8
2КФС 85-2	—	41,0	—	41,0	2,4	2,4	6,0	6,0	49,4	1,1	1,3	—	2,4	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2		0,1	0,1	0,04	0,04	12,1	60,3
2КФС 96-1	—	46,3	—	46,3	2,4	2,4	5,3	5,3	54,0	1,8	3,0	—	4,8	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2		—	—	—	—	21,6	71,5
2КФС 96-2	—	46,3	—	46,3	2,4	2,4	6,6	6,6	55,3	1,8	3,0	—	4,8	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2		—	—	—	—	21,6	75,6
2КФС 102-1	—	49,2	—	49,2	2,4	2,4	5,6	5,6	57,2	1,8	3,0	—	4,8	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2		—	—	—	—	21,6	76,9
2КФС 102-2	—	49,2	—	49,2	2,4	2,4	7,0	7,0	58,6	1,8	3,0	—	4,8	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2		—	—	—	—	21,6	78,8
2КФС 108-1	—	52,1	—	52,1	2,4	2,4	6,0	6,0	60,5	1,8	3,0	—	4,8	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2		—	—	—	—	21,6	80,2
2КФС 108-2	—	52,1	—	52,1	2,4	2,4	7,4	7,4	61,9	1,8	3,0	—	4,8	—	—	12,6	—	12,6	4,2	4,2		—	—	—	—	21,6	82,1
																										21,6	83,5

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

Продолжение

Марка колонны	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф12	ф14	ф16	Итого	A-I ГОСТ 5781-82 ф6	Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80 ф4	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф10	ф12	ф16	Итого	A-I ГОСТ 5781-82 ф20	Итого	Прокат марки С 245 ГОСТ 19903-74 δ=8	δ=12	Итого	ГОСТ 8509-86 L 90×6	Итого	Гайки ГОСТ 5915-70 М20	Итого	Шайбы ГОСТ 11371-78 М20	Итого	Всего	Общий вес
3КФС 72-1	—	34,7	—	34,7	3,6	3,6	4,6	4,6	42,9	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	61,3
3КФС 72-2	—	34,7	—	34,7	3,6	3,6	5,7	5,7	44,0	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	62,4
3КФС 78-1	—	37,6	—	37,6	3,6	3,6	5,0	5,0	46,2	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	64,6
3КФС 78-2	—	—	48,1	48,1	3,6	3,6	4,2	4,2	55,9	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	74,3
3КФС 78-3	—	37,6	—	37,6	3,6	3,6	6,2	6,2	47,4	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	65,8
3КФС 78-4	—	—	48,1	48,1	3,6	3,6	6,2	6,2	60,9	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	77,3
3КФС 84-1	—	—	52,9	52,9	3,6	3,6	4,6	4,6	61,1	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	65,8
3КФС 84-2	—	—	52,9	52,9	3,6	3,6	6,6	6,6	62,1	1,2	—	6,2	7,4	—	—	—	6,8	6,8	4,2	4,2	—	—	—	—	18,4	77,3
3КФС 91-1	—	43,9	—	43,9	3,6	3,6	6,0	6,0	53,5	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	65,1
3КФС 91-2	—	43,9	—	43,9	3,6	3,6	7,4	7,4	54,9	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	66,5
3КФС 97-1	—	46,8	—	46,8	3,6	3,6	6,2	6,2	56,6	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	68,2
3КФС 97-2	—	—	61,1	61,1	3,6	3,6	5,3	5,3	70,0	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	81,6
3КФС 97-3	—	46,8	—	46,8	3,6	3,6	7,8	7,8	58,2	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	69,8
3КФС 97-4	—	—	61,1	61,1	3,6	3,6	7,8	7,8	72,5	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	84,1
4КФС 103-1	—	42,7	—	42,7	4,5	4,5	7,6	7,6	64,8	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	73,4
4КФС 103-2	—	42,7	—	42,7	4,5	4,5	9,4	9,4	63,6	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	75,2
4КФС 109-1	—	—	68,7	68,7	4,5	4,5	6,7	6,7	79,9	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	91,5
4КФС 109-2	—	—	68,7	68,7	4,5	4,5	8,6	8,6	81,8	1,2	1,3	—	2,5	0,6	0,6	4,7	—	4,7	4,2	4,2	0,1	0,1	0,04	0,04	11,6	93,4

gost.e-ecolog.ru