ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.427.1-7

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ С ПРОХОДАМИ В УРОВНЕ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 50 т

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул.. 22

Сдано в печать IV 1991 года

Заказ № 4004 Тираж 5190 экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.427.1-7

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ С ПРОХОДАМИ В УРОВНЕ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 50 т

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА В.В.ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА СНКОЗ А.Я.РОЗЕНБЛЮМ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Т.М.КУТЫРИНА

УТВЕРЖДЕНЫ
Главпроектом Госстроя СССР
Техническое задание от 11.07.90
Введены в действие с 01.07.91
ЦНИИпромзданий, приказ от 4. 90 № 147

© АПП ЦИТП 1991

Обозначение	Наименование	Стр.
1.427.1-7.1 ТТ	Технические требования	2
1.427.1-7.1-01	Колонна 1КДФ 156-1... 1КДФ 156-4	7
1.427.1-7.1-02	Колонна 2КДФ 156-1... 2КДФ 156-4	8
1.427.1-7.1-03	Колонна 1КДФ 168-1... 1КДФ 168-4	9
	2КДФ 168-1... 2КДФ 168-4	
1.427.1-7.1-04	Колонна 1КДФ 180-1... 1КДФ 180-4;	10
	2КДФ 180-1... 2КДФ 180-4	
1.427.1-7.1-05	Узел 1	11
1.427.1-7.1-06	Узел 2	11
1.427.1-7.1-07	Узел 3	12
1.427.1-7.1-08	Узел 4	12
1.427.1-7.1-09	Узел 5, 5-1, 5-2	13
1.427.1-7.1-10	Узел 6	15
1.427.1-7.1-11	Узел 7.	16
1.427.1-7.1-12	Узел 8	17
1.427.1-7.1-13	Узел 9, 9-1... 9-5	17
1.427.1-7.1-14	Узел 10, 10-1... 10-5	18
1.427.1-7.1-15	Узел 11	19
1.427.1-7.1-16	Узел 12	19
1.427.1-7.1-17	Узел 13, 13-1	20
1.427.1-7.1-18	Узел 14, 14-1	20
1.427.1-7.1-19	Ключ для подбора строповочных петель	21
1.427.1-7.1-20	Ведомость расхода стали, кг	22

				1.427.1-7.1			
				Содержание	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Исполн	Шарова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

1. Общая часть

1.1. Настоящий выпуск 1 серии 1.427.1-7 содержит рабочие чертежи колонн железобетонных двухветвевого сечения с проходами в уровне крановых путей, предназначенных для продольного фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 15,6; 16,8 и 18,0 т.

Состав серии и материалы для проектирования зданий с применением колонн настоящего выпуска приведены в выпуске 0, арматурные и закладные изделия и стальные элементы колонн – в выпуске 2 настоящей серии.

Основной технической документацией при изготовлении колонн являются чертежи настоящей серии и чертежи марки КЖИ, разрабатываемые в проекте здания.

1.2. Колонны предназначены для применения в одноэтажных производственных зданиях:

оборудованных мостовыми опорными кранами групп режимов работы 4К-7К (среднего и тяжелого режимов работы) в тех случаях, когда по условиям эксплуатации требуется устройство проходов в уровне подкрановых балок;

отапливаемых - без ограничения расчетной зимней температуры наружного воздуха;

неотапливаемых - при расчетной зимней температуре наружного воздуха не ниже минус 40°С;

возводимых в I-IV ветровых районах согласно СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия;

возводимых в несейсмических районах и для зданий с расчетной сейсмичностью до 8 баллов;

эксплуатируемых в неагрессивных средах и в условиях слабо- и среднеагрессивной степени воздействия газообразной среды.

				1.427.1-7.1-ТТ			
				Технические требования	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	8
Гл. инж. пр.	Кутырина				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Рутковская						

2. Типы, основные размеры и параметры

2.1. Колонны продольного фахверка запроектированы ступенчатыми одного сечения для всех высот. Надкрановая часть колонны сечением 500×900, сечение ветвей в месте прохода 500×200 мм. Подкрановая часть колонны двухветвевая с высотой сечения 1400 при сечении ветвей 500×200 мм. Колонны фахверка выполняются в аналогичных формах основных колонн каркаса здания (серии 1.424.1-10)

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

2.3. Колонны обозначаются марками, состоящими из буквенно-цифровых групп, которые разделяются дефисами

XXX – X – XX

- номер типоразмера колонны данной высоты этажа (№2)
- наименование конструкции (КФ – колонна двухветвевого фахверка)
- высота этажа здания в дециметрах (136; 168; 180)
- индекс, характеризующий несущую способность колонны (1, 2 и т.д.)
- индекс, характеризующий в случае необходимости показатель проницаемости бетона колонны (Н, П)
- индекс, характеризующий наличие закладных изделий по чертежу КЖИ (Б, В и т.д.)

Пример условного обозначения (марки) колонны 1 КФ 156-2Па – колонна первого типоразмера для зданий с мостовыми опорными кранами грузоподъемностью 20т групп режимов работы 4К-7К или грузоподъемностью 32т групп режимов работы 4К-6К) для зданий высотой 15,6 м., второй несущей способности, изготовленной из бетона пониженной проницаемости и предназначенной для применения в условиях среднеагрессивной степени газовоздушной среды, с закладными изделиями для крепления стального элемента при железобетонных стропильных конструкциях, тормозных конструкций стальных подкрановых балок и стен. Индексы, характеризующие показатель проницаемости бетона колонны и наличие закладных изделий, проставляются в марке колонны при составлении чертежей КЖИ проекта здания.

3. Технические требования.

3.1. Колонны должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 25628-90, чертежей настоящей серии, а также чертежей марки КЖИ проекта здания.

3.2. Основные параметры колонны их технические данные должны соответствовать указанным в приложении 1 к настоящим техническим требованиям.

Показатели расхода стали на колонны в приложении 1 приведены без учета расхода стали на закладные изделия, дополнительное армирование в узлах установки ряда закладных изделий, а также на строповочные петли (см. п. 3.1.5). Указанный расход стали должен быть учтен в чертежах КЖИ проекта здания.

3.3. Армирование колонны выполняется по чертежам выпуска 2 настоящей серии и чертежам марки КЖИ проекта здания.

3.4. Предел огнестойкости колонн – 2,5 часа.

3.5. Бетон

3.5.1. Колонны следует изготавливать из тяжелого бетона по ГОСТ 26633-85 класса по прочности на сжатие В 22,5.

3.5.2. Фактическая прочность бетона (в проектном возрасте и отпускная) должна соответствовать требуемой, назначенной по ГОСТ 18105-86 в зависимости от нормируемой прочности бетона и от показателя фактической однородности прочности бетона.

Величина нормируемой отпускной прочности бетона на сжатие должна составлять 90% от его проектного класса по прочности на сжатие в теплый период года и 90% – в холодный период года.

Продолжительность теплого и холодного периодов года указывается в заказе на изготовление конструкций в соответствии с ГОСТ 13015.0-83

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

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

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

3.6. Арматурные и закладные изделия

3.6.1. В качестве продольной арматуры элементов 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 при неагрессивной и слабоагрессивной степени воздействия газообразных сред (в марках колонн без индекса П).

Допускается также применение в колоннах стержневой термомеханически упрочненной арматуры периодического профиля класса Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81. Армирование колонн в случае применения в качестве продольной арматуры класса Ат-IIIС принимать по чертежам КЖИ проекта здания. В качестве поперечной арматуры применяется арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 и горячекатаная гладкая арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

3.6.2. 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.

3.6.3. Сварные арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

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

3.6.5. Размещение в колоннах закладных изделий производится в соответствии с чертежами марки КЖИ.

Установку закладных изделий в пространственные каркасы колонн следует производить по соответствующим узлам, приведенным в настоящем выпуске. Марки закладных изделий и номера узлов их установки должны содержаться в спецификациях чертежей марки КЖИ.

3.6.6. Марки сталей для закладных изделий указываются в чертежах КЖИ в соответствии с табл. 4 пояснительной записки выпуска 0 настоящей серии.

3.6.7. Форма и размеры арматурных и закладных изделий должны соответствовать указанным в рабочих чертежах выпуска 2 настоящей серии, а также в чертежах КЖИ проекта здания.

3.6.8. Для изготовления строповочных петель (см. п. 3.9.5) применяется горячекатаная гладкая арматурная сталь класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 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 ВСт3пс2.

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

3.6.9. Закладные изделия колонн должны иметь антикоррозионное покрытие.

Закладные изделия для крепления опорных консолей под навесные панели (МН6...МН17) должны быть защищены металлическими или котдингированными покрытиями. Толщина металлизационных покрытий и металлизационного слоя в котдингированных покрытиях должна быть для цинковых и алюминиевых покрытий, получаемых напылением не менее 120 мкм. Толщина цинковых покрытий, получаемых горячим цинкованием должна быть не менее 50 мкм, а гальваническим способом - не менее 30 мкм. Металлизация анкерных стержней указанных закладных изделий должна производиться на длине прибарки плюс 50 мм.

Вид и техническая характеристика защиты остальных закладных изделий должны соответствовать указаниям в проекте здания согласно требованиям СНиП 2.03.11-85.

3.7. Требования к изготовлению

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

Технологические уклоны назначены исходя из условия нетеплений вынутку формообразующих вкладышей с обеспечением их фиксированного (во избежание нарушения бетона) вертикального перемещения.

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

Применение стальных фиксаторов не допускается.

3.7.3. Закладные изделия МН1... МН4 фиксируются в проектном положении креплением к опалубочной форме инвентарными приспособлениями.

Положение остальных закладных изделий допускается фиксировать креплением к арматурному каркасу.

3.7.4. Отклонение от номинального положения стальных закладных изделий, расположенных по проекту в одном уровне с поверхностью бетона в плоскости боковых граней колонн, не должно превышать, мм: для закладных изделий марок МН3, МН6...МН7, МН19... МН22 – 3; для закладных изделий марок МН1, МН2, МН5, МН18, М1-15 – 10

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

3.7.5. 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 производится в местах, показанных на чертежах колонн настоящего выпуска.

При отсутствии инвентарных строповочных приспособлений допускается применять строповочные петли. Установка строповочных петель производится по узлам 13, 13-1, 14, 14-1, приведенным в документах - 17, 18 настоящего выпуска. Ключ для подбора строповочных петель и узлов их установки приведен в докум. – 19

3.7.6. Схема строповки колонн при выемке из опалубочной формы и погрузке приведена на рис. 1 и 2.

Для обеспечения горизонтального положения колонн при выемке из опалубочной формы необходима центр тяжести траверсы и крюк крана располагать по центру тяжести колонн. Положение центров тяжести колонн приведено в табл. 1.

Таблица 1.

Марка колонны	ℓ, мм	ℓ_1, мм	Q, т
1КДФ 156	16800	4000	9,0
2КДФ 156		4300	9,3
1КДФ 168	18000	4000	9,7
2КДФ 168		4300	9,7
1КДФ 180	19200	4000	10,2
2КДФ 180		4300	10,3

3.8. Приемка, методы контроля, транспортирование и хранение колонн производятся согласно требований ГОСТ 25628-90

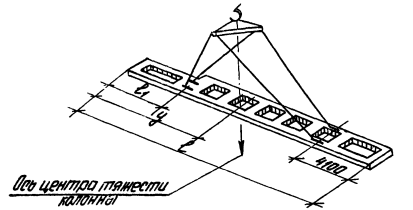


Рис. 1. Строповка колонн при выемке из опалубки

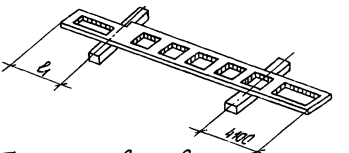
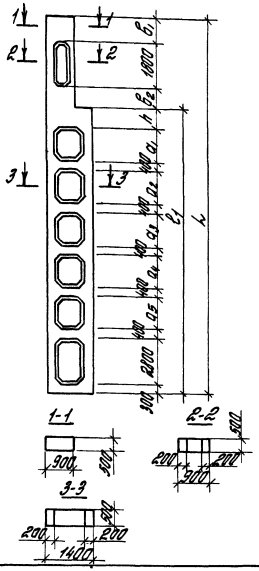


Рис. 2. Транспортирование в положении „плашмя."

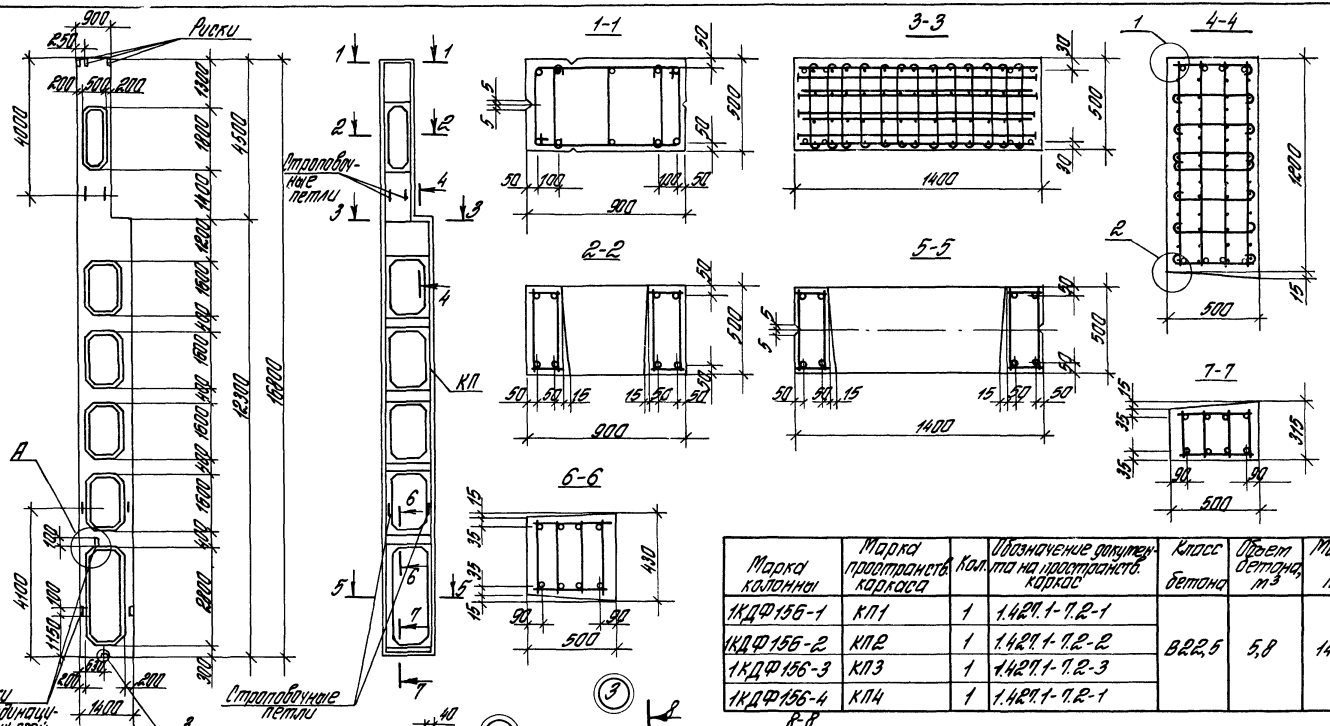
Номенклатура колонн

Приложение

Эскиз



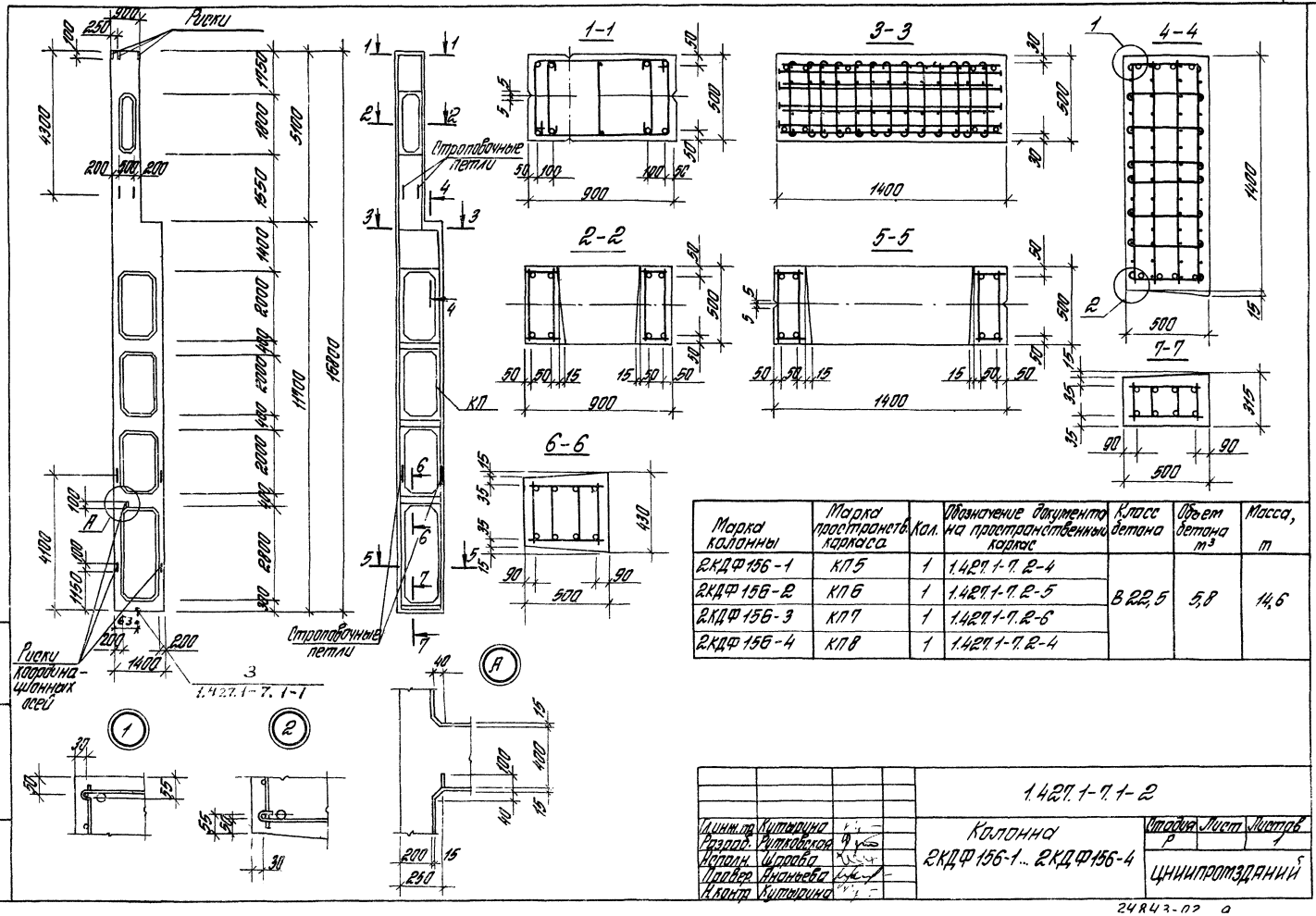
Марка колонны	Нэт, т	Размеры колонны, мм										Класс бетона	Расход материалов: бетон, м³	Расход материалов: сталь, кг	Масса колонны, т
		h	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	b_1	b_2	l_1	l				
1КДФ 156-1	15,6	1200	1600	1600	1600	1600	—	1300	1400	12300	16800	B22,5	5,8	514,0	14,6
1КДФ 156-2														582,9	
1КДФ 156-3														529,5	
1КДФ 156-4														602,0	
2КДФ 156-1		1400	2000	2000	2000	—	—	1750	1550	11700				498,5	
2КДФ 156-2														567,5	
2КДФ 156-3														513,0	
2КДФ 156-4														583,3	
1КДФ 168-1	16,8	1200	1600	2000	2000	2000	—	1300	1400	13500	18000	B22,5	6,1	543,0	15,2
1КДФ 168-2														600,3	
1КДФ 168-3														564,2	
1КДФ 168-4														619,4	
2КДФ 168-1		1000	1600	1600	2000	2000	—	1750	1550	12300				535,2	
2КДФ 168-2														592,0	
2КДФ 168-3														557,0	
2КДФ 168-4														611,2	
1КДФ 180-1	18,0	1200	2000	1600	1600	1600	1600	1300	1400	14100	19200	B22,5	6,6	658,3	16,5
1КДФ 180-2														719,7	
1КДФ 180-3														682,8	
1КДФ 180-4														765,0	
2КДФ 180-1		1000	1600	1600	1600	1600	1600	1750	1550	14100				696,9	
2КДФ 180-2														729,3	
2КДФ 180-3														669,4	
2КДФ 180-4														784,2	



Марка колонны	Марка пространственного каркаса	Кол.	Обозначение документа на пространственный каркас	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса, т
1КДФ156-1	КП1	1	1.427.1-7.2-1	В22,5	5,8	14,6
1КДФ156-2	КП2	1	1.427.1-7.2-2			
1КДФ156-3	КП3	1	1.427.1-7.2-3			
1КДФ156-4	КП4	1	1.427.1-7.2-1			

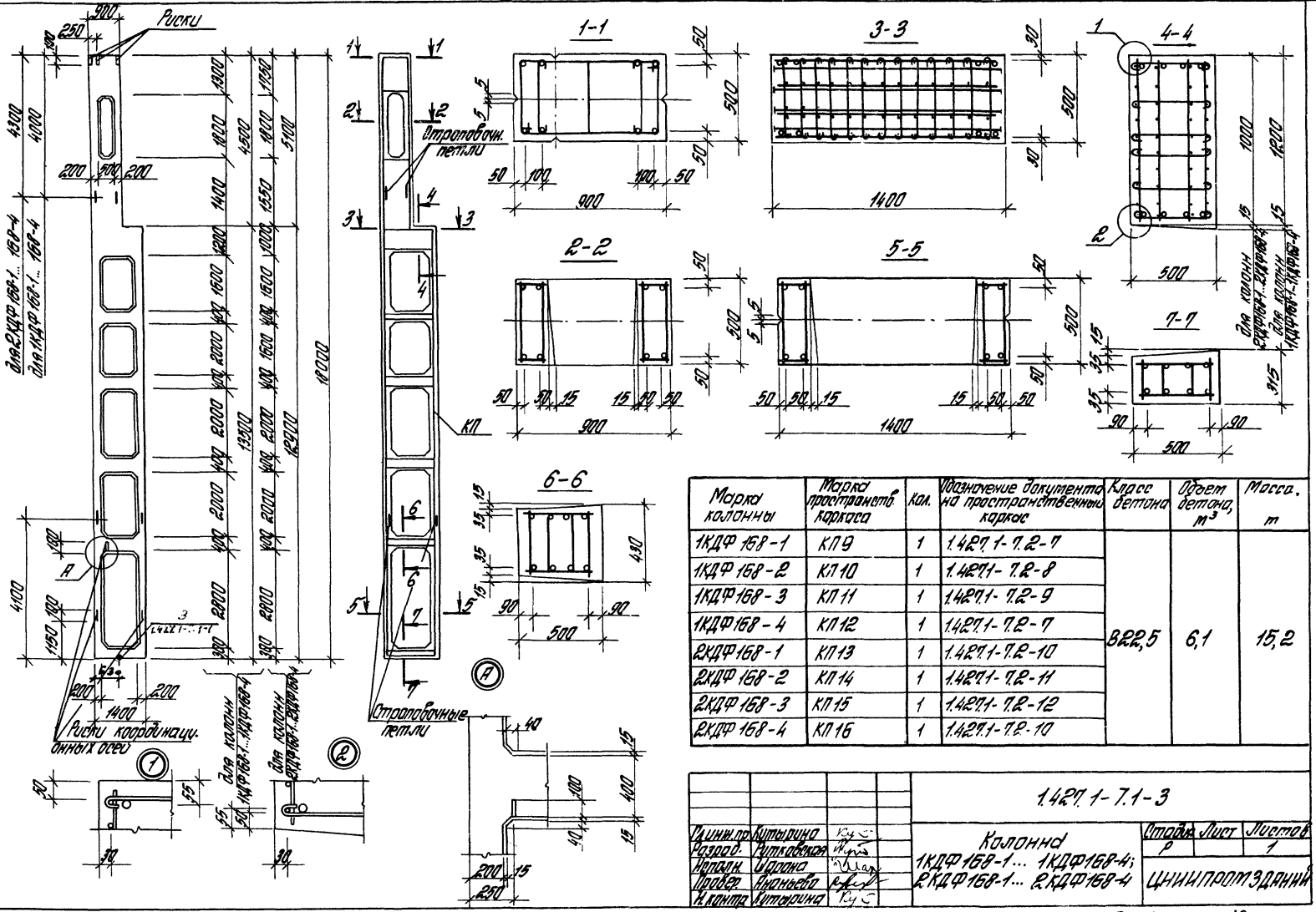
Гл.инж.пр.	Кутырина		1.427.1-7.1-1
Разраб.	Рутковская		Колонны 1КДФ156-1... 1КДФ156-4
Н.отд.	Орлова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Провер.	Рутковская		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Кутырина		

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



Марка колонны	Марка пространств. каркаса	Кол.	Обозначение документа на пространственный каркас	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Масса, т
2КДФ156-1	КП5	1	1.427.1-7.2-4	В 22,5	5,8	14,6
2КДФ156-2	КП6	1	1.427.1-7.2-5			
2КДФ156-3	КП7	1	1.427.1-7.2-6			
2КДФ156-4	КП8	1	1.427.1-7.2-4			

Гл.инж.пр.	Кутырина	
Разраб.	Рутковская	
Исполн.	Шрова	
Провер.	Ананьева	
Н.контр.	Кутырина	

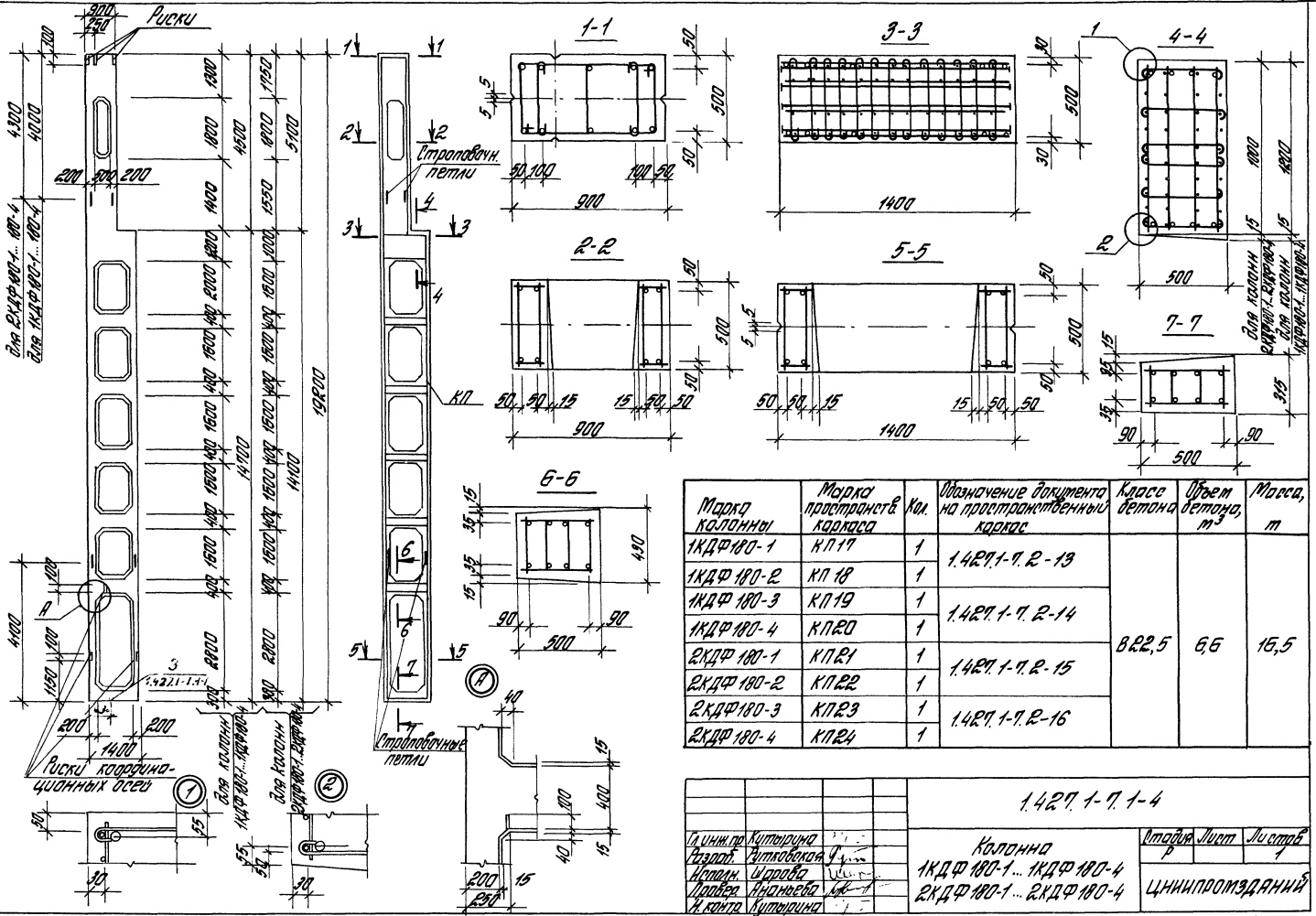


Марка колонны	Марка пространственного каркаса	Кол.	Обозначение документа на пространственный каркас	Класс бетона	Объем бетона, $м^3$	Масса, т
1КДФ168-1	КП9	1	1.427.1-7.2-7	В22,5	6,1	15,2
1КДФ168-2	КП10	1	1.427.1-7.2-8			
1КДФ168-3	КП11	1	1.427.1-7.2-9			
1КДФ168-4	КП12	1	1.427.1-7.2-7			
2КДФ168-1	КП13	1	1.427.1-7.2-10			
2КДФ168-2	КП14	1	1.427.1-7.2-11			
2КДФ168-3	КП15	1	1.427.1-7.2-12			
2КДФ168-4	КП16	1	1.427.1-7.2-10			

Главный пр.	Кутырина		1.427.1-7.1-3
Разраб.	Ритковская		
Нач.отд.	Ирлина		Колонна 1КДФ168-1... 1КДФ168-4; 2КДФ168-1... 2КДФ168-4
Провер.	Кирьяева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Н.контр.	Кутырина		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

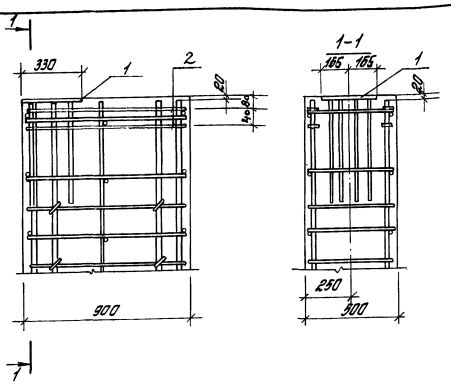
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24843-02 10



Марка колонны	Марка пространств. каркаса	Кол.	Обозначение документа на пространственный каркас	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса, т
1КДФ180-1	КП17	1	1.427.1-7.2-13	В22,5	6,6	16,5
1КДФ180-2	КП18	1				
1КДФ180-3	КП19	1	1.427.1-7.2-14			
1КДФ180-4	КП20	1				
2КДФ180-1	КП21	1	1.427.1-7.2-15			
2КДФ180-2	КП22	1				
2КДФ180-3	КП23	1	1.427.1-7.2-16			
2КДФ180-4	КП24	1				

Гл.инж.пр.	Кутырина		1.427.1-7.1-4
Разраб.	Литовкова		Колонна 1КДФ180-1...1КДФ180-4 2КДФ180-1...2КДФ180-4
Нач.отд.	Шарова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Проверил	Иванова		ЦНИИПромзданий
Н.контр.	Кутырина		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН1	1	1.427.1-7.2-36
2	Стержень арм. СТ2	4	1.427.1-7.2-35

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-5СМ
Ключ для подбора закладных изделий см. документ 1.427.1-7.0-8см

1.427.1-7.1-5

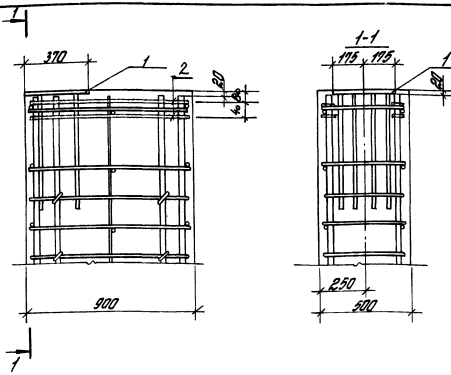
Узел 1

Гл. инж. пр.	Кутырина	
Разраб.	Ритковская	
Исполн.	Шарова	
Провер.	Ананьева	
Н. контр.	Кутырина	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН2	1	1.427.1-7.2-36
2	Стержень арм. СТ2	4	1.427.1-7.2-35

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-5см
Ключ для подбора закладных изделий см. документ 1.427.1-7.0-8см.

1.427.1-7.1-6

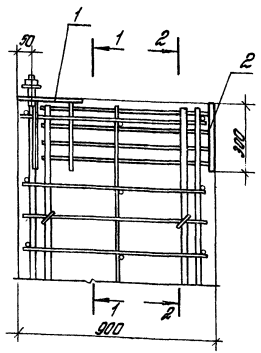
Узел 2

Гл. инж. пр.	Кутырина	
Разраб.	Ритковская	
Исполн.	Шарова	
Провер.	Ананьева	
Н. контр.	Кутырина	

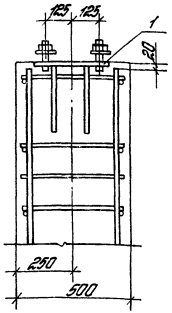
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

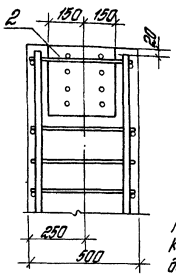
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1



2-2



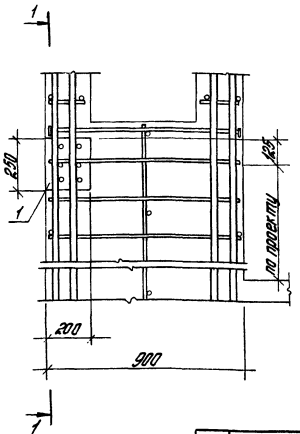
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН3	1	1.427.1-7.2-37
2	Изделие закладное МН4	1	1.427.1-7.2-38

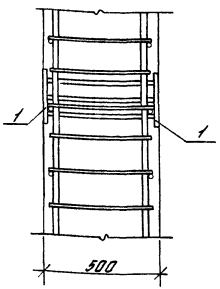
Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-5 см.
Ключ для подбора закладных изделий см. документ 1.427.1-7.0-8 см.

Гл.инж.пр.	Кутырина		1.427.1-7.1-7			
Разраб.	Рутковская		Узел 3	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Шарова			Р		1
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Кутырина					

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

1-1



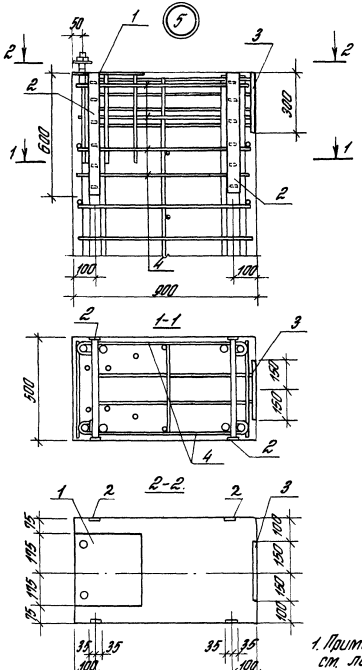


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН5	2	1.427.1-7.2-39

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-7 см.
Ключ для подбора закладных изделий см. документ 1.427.1-7.0-8 см

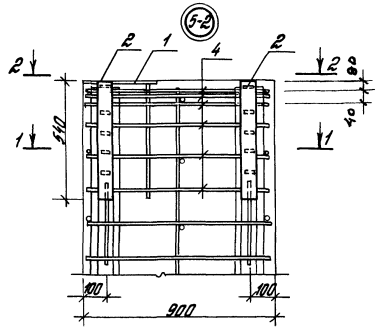
Гл.инж.пр.	Кутырина		1.427.1-7.1-8			
Разраб.	Рутковская		Узел 4	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Шарова			Р		1
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.	Кутырина					

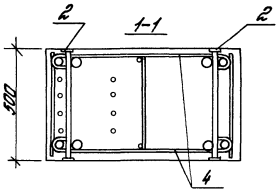
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

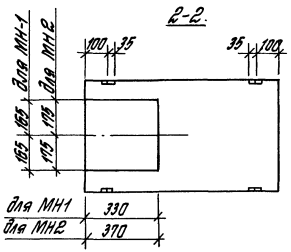


1. Примечания см. лист 2

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



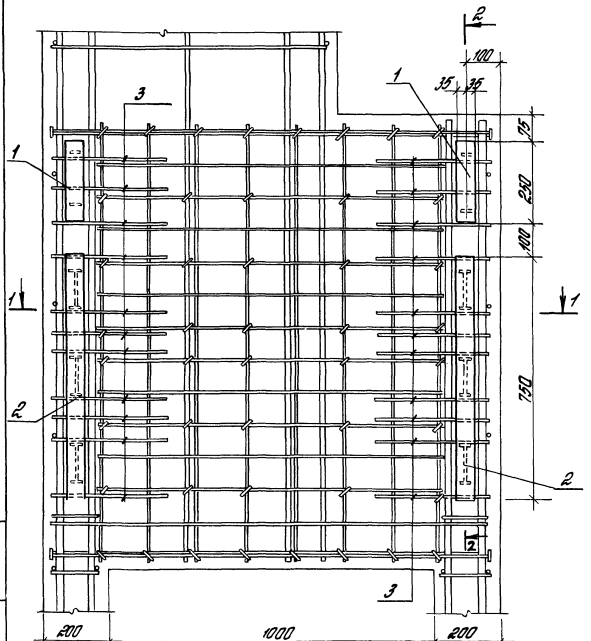




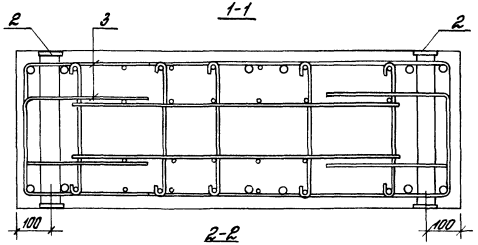
Примечания см. лист 2

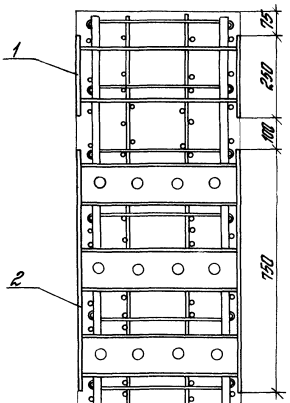
№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
5	1	Изделие закладное МН3	1	1.427.1-7.2-37
	2	Изделие закладное МН19	2	1.427.1-7.2-45
	3	Изделие закладное МН4	1	1.427.1-7.2-38
	4	Стержень арм. СТ2	8	1.427.1-7.2-35
5-1	1	Изделие закладное МН3	1	1.427.1-7.2-37
	2	Изделие закладное МН21	2	1.427.1-7.2-46
	3	Изделие закладное МН4	1	1.427.1-7.2-38
	4	Стержень арм. СТ2	8	1.427.1-7.2-35
5-2	1	Изделие закладное МН1(МН2)	1	1.427.1-7.2-36
	2	Изделие закладное МН21	2	1.427.1-7.2-46
	4	Стержень арм. СТ2	12	1.427.1-7.2-35

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



Примечания см. документ 1.427.1-7.1-11





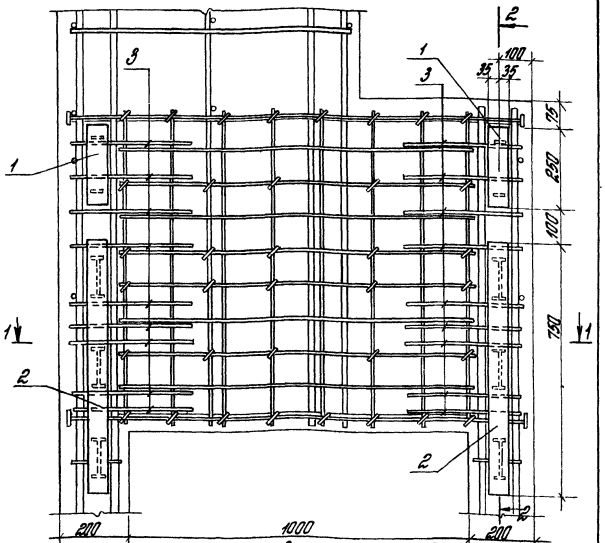
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН22	2	1.427.1-7.2-48
2	Изделие закладное МН23	2	1.427.1-7.2-47
3	Стержень арм. СТ4	44	1.427.1-7.2-35

1.427.1-7.1-10

Гл.инж.т.	Кутюрина				
Разраб.	Рутковская		Узел 6	Стадия	Лист	Листов
Н.отд.	Шарова			Р	1	2
Провер.	Рутковская			ЦНИИПромзданий	
Н.контр.	Кутюрина				

1.427.1-7.1-10 Лист 2

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



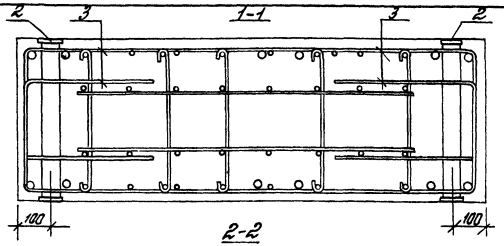
1. В узлах 6 и 7 сетки С1, С2 и С3 в месте установки закладных изделий для крепления связей (МН22 и МН23) вырезаются и заменяются отдельными стержнями СТ4. Отдельные стержни СТ4 привязать к сеткам вязальной проволокой.
2. Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-6 см.
Ключ для подбора закладных изделий см. документ 1.427.1-7.0-8см

Гл. инж. пр.	Кутырина			1.427.1-7.1-11
Разраб.	Рутковская			
Исполн.	Шарова			Узел 7
Провер.	Рутковская			
Н. контр.	Кутырина			

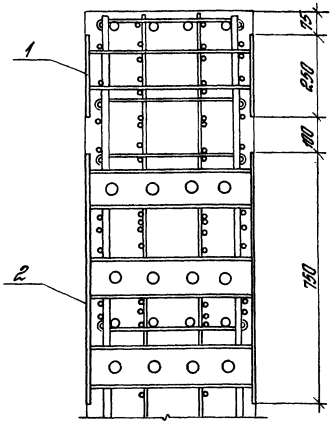
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



2-2



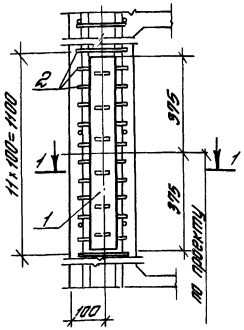
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН22	2	1.427.1-7.2-48
2	Изделие закладное МН23	2	1.427.1-7.2-47
3	Стержень арм. СТ4	36	1.427.1-7.2-35

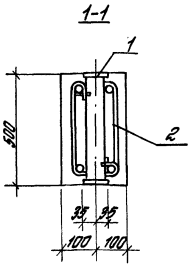
1.427.1-7.1-11

Лист 2

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

24843-02 17





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН20	1	1.427.1-7.2-45
2	Стержень арм. СТ3	24	1.427.1-7.2-35

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-6см.
Ключ для подбора закладных изделий см. документ 1.427.1-7.0-8см.

Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Рутковская		
Исполн.	Шарова		
Н. контр.	Рутковская		
Н. контр.	Кутырина		

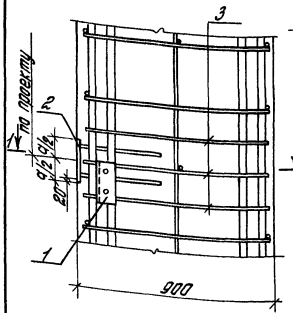
1.427.1-7.1-12

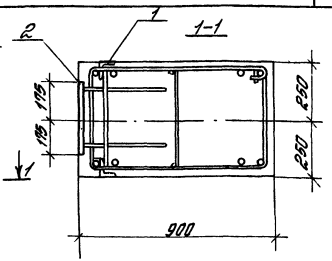
Узел 8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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





№ узла	a, мм
9	200
9-1	250
9-2	300
9-3	200
9-4	250
9-5	300

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
9	1	Изделие закладное МН18	1	1.427.1-7.2-43
	2	Изделие закладное МН9	1	1.427.1-7.2-41
	3	Стержень арм. СТ8	6	1.427.1-7.2-35
9-1	1	Поз. 1,3 по узлу 9	1	
	2	Изделие закладное МН10	1	1.427.1-7.2-41
9-2	1	Поз. 1,3 по узлу 9	1	
	2	Изделие закладное МН11	1	1.427.1-7.2-41
9-3	1	Поз. 1,3 по узлу 9	1	
	2	Изделие закладное МН15	1	1.427.1-7.2-41
9-4	1	Поз. 1,3 по узлу 9	1	
	2	Изделие закладное МН16	1	1.427.1-7.2-41
9-5	1	Поз. 1,3 по узлу 9	1	
	2	Изделие закладное МН17	1	1.427.1-7.2-42

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

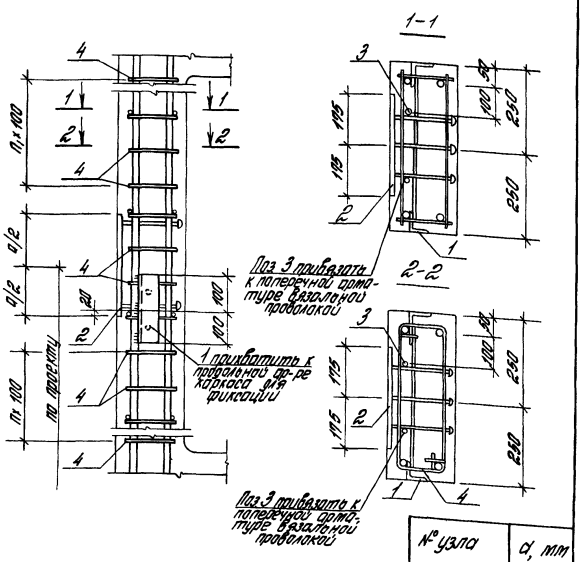
1.427.1-7.1-13

Узел 9, 9-1...9-5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



№ узла	α, мм
10	200
10-1	250
10-2	300
10-3	200
10-4	250
10-5	300

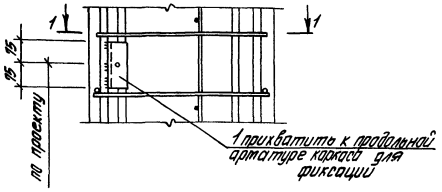
1. Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-7 см. Ключ для подбора закладных изделий см. таблицу 3 пояснительной записки документ 1.427.1-7.0-13.
2. Спецификацию см. лист 2.
3. Середина стержня поз 3 должна совпадать с серединой пластины закладного изделия поз 2

			1.427.1-7.1-14		
Гл. инж. пр.	Кутырина				
Руковод.	Рутковская		Узел 10, 10-1 ... 10-5	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Шарова			Р	1	2
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н. контр.	Кутырина				

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

№ узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
10	1	Изделие закладное МН18	1	1.427.1-7.2-43
	2	Изделие закладное МН6	1	1.427.1-7.2-40
	3	ф10 А III ℓ=2600; 1,4 кг	2	без черт.
	4	Стержень арм. СТ3	30	1.427.1-7.2-35
10-1		Поз. 1; 4 по Узлу 10		
	2	Изделие закладное МН7	1	1.427.1-7.2-40
	3	ф12 А III ℓ=2720; 2,4 кг	2	без черт.
10-2		Поз 1; 4 по Узлу 10		
	2	Изделие закладное МН8	1	1.427.1-7.2-40
	3	ф14 А III ℓ=2840; 3,4 кг	2	без черт.
10-3		Поз 1; 4 по Узлу 10		
	2	Изделие закладное МН12	1	1.427.1-7.2-40
	3	ф10 А III ℓ=2600; 1,4 кг	2	без черт.
10-4		Поз 1; 4 по Узлу 10		
	2	Изделие закладное МН13	1	1.427.1-7.2-40
	3	ф12 А III ℓ=2720; 2,4 кг	2	без черт.
10-5		Поз 1; 4 по Узлу 10		
	2	Изделие закладное МН14	1	1.427.1-7.2-42
	3	ф14 А III ℓ=2840; 3,4 кг	2	без черт.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

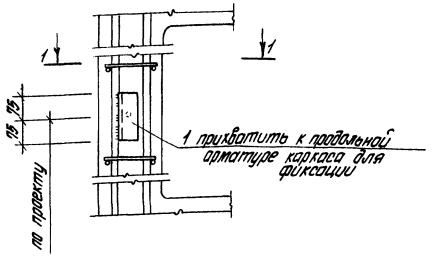


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное М1-15	1	1.427.1-7.2-44

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-7 СМ

			1.427.1-7.1-15	
Гл.инж.пр.	Кутырина			
Разраб.	Рутковская		Узел 11	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Исполн.	Шарова			
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Кутырина			

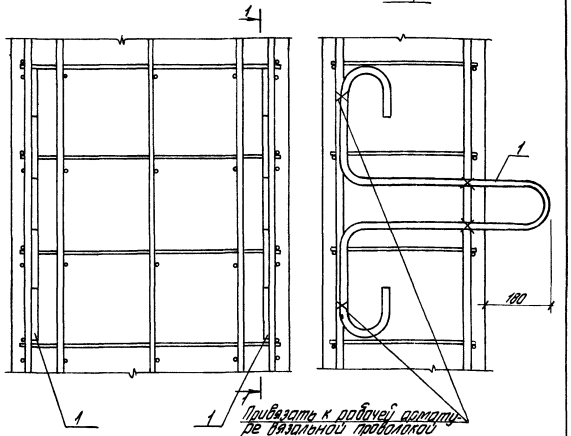
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное М1-15	1	1.427.1-7.2-44

Маркировку узлов см. документ 1.427.1-7.0-7 СМ.

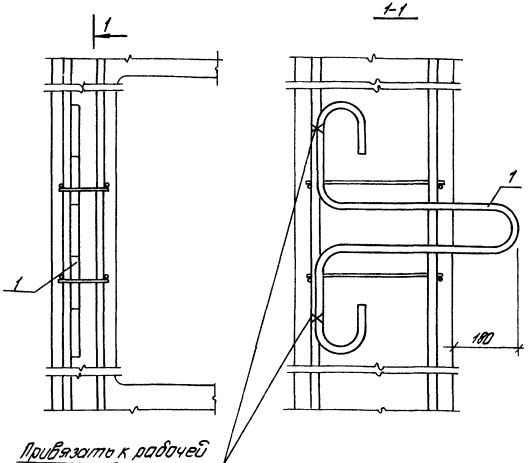
			1.427.1-7.1-16	
Гл.инж.пр.	Кутырина			
Разраб.	Рутковская		Узел 12	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Исполн.	Шарова			
Провер.	Рутковская			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Кутырина			



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 13	1	Изделие закладное МН24	2	1.427.1-7.2-49
Узел 13-1	1	Изделие закладное МН25	2	1.427.1-7.2-49

Маркировку узлов и ключ для подбора строповочных петель см. документ 1.427.1-7.1-19.

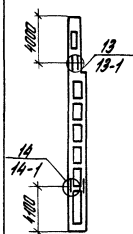
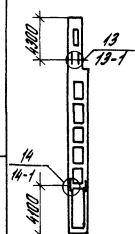
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№					
Гл.инж.пр.	Кутюрина		1.427.1-7.1-17		
Разраб.	Чупрова				
Исполн.	Шарова		Узел 13; 13-1	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Провер.	Ананьева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н.контр.	Кутюрина				



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 14	1	Изделие закладное МН24	1	1.427.1-7.2-49
Узел 14-1	1	Изделие закладное МН25	1	1.427.1-7.2-49

Маркировку узлов и ключ для подбора строповочных петель см. документ 1.427.1-7.1-19

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№					
Гл.инж.пр.	Кутюрина		1.427.1-7.1-18		
Разраб.	Чупрова				
Исполн.	Шарова		Узел 14; 14-1	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Провер.	Ананьева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Н.контр.	Кутюрина				

Схемы установки монтажных петель	Марка колонны	Марка петли	Кол-во петель на 1 колонну	№ узла: В прямоугольной части	№ узла: В ветвях
	1КДФ 156-1; 1КДФ 156-2; 1КДФ 156-3; 1КДФ 156-4; 1КДФ 168-1; 1КДФ 168-2; 1КДФ 168-3; 1КДФ 168-4	МН24	4	13	14
	1КДФ 180-1; 1КДФ 180-2 1КДФ 180-3; 1КДФ 180-4	МН25		13-1	14-1
	2КДФ 156-1; 2КДФ 156-2 2КДФ 156-3; 2КДФ 156-4 2КДФ 168-1; 2КДФ 168-2 2КДФ 168-3; 2КДФ 168-4	МН24	4	13	14
	2КДФ 180-1; 2КДФ 180-2 2КДФ 180-3; 2КДФ 180-4	МН25		13-1	14-1

Гл. инж. пр.	Кутырина		
Разраб.	Рутковская		
Исполн.	Шарова		
Провер.	Ананьева		
Н. контр.	Кутырина		

1.427.1-7.1-19

Ключ для подбора строповочных петель

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Марка колонны	Изделия арматурные																				Общий расход
	Арматура класса															Прокат марки					
	А-III								А-I				Вр-I			С 245					
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80			ГОСТ 19903-74					
	ф8	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6			Итого	ф5		Итого	б=12				Итого	
1КДФ 156-1	43,9	66,0	—	—	291,6	—	—	401,5	60,7			60,7	21,9		21,9	26,9				26,9	511,0
1КДФ 156-2	43,9	26,6	53,8	—	14,2	342,3	—	480,8	58,9			58,9	16,3		16,3	26,9				26,9	582,9
1КДФ 156-3	43,9	66,0	—	—	291,6	—	—	401,5	66,9			66,9	32,2		32,2	26,9				26,9	527,5
1КДФ 156-4	43,9	26,6	53,8	—	—	342,3	—	480,8	72,4			72,4	21,9		21,9	26,9				26,9	602,0
2КДФ 156-1	51,4	57,1	—	—	292,9	—	—	401,4	50,8			50,8	22,5		22,5	23,0				23,0	497,7
2КДФ 156-2	51,4	28,0	40,3	—	14,2	344,2	—	478,1	49,2			49,2	17,2		17,2	23,0				23,0	567,5
2КДФ 156-3	51,4	57,1	—	—	292,9	—	—	401,4	54,7			54,7	33,2		33,2	23,0				23,0	512,3
2КДФ 156-4	51,4	28,0	40,3	—	14,2	344,2	—	478,1	59,9			59,9	22,3		22,3	23,0				23,0	583,3
1КДФ 168-1	43,9	65,0	13,4	—	310,7	—	—	433,0	59,4			59,4	23,7		23,7	26,9				26,9	543,0
1КДФ 168-2	43,9	56,2	—	17,5	14,2	366,0	—	497,8	58,1			58,1	17,5		17,5	26,9				26,9	600,3
1КДФ 168-3	43,9	65,0	—	17,5	310,7	—	—	437,1	65,6			65,6	34,6		34,6	26,9				26,9	564,2
1КДФ 168-4	43,9	66,2	—	17,5	14,2	366,0	—	497,8	71,0			71,0	23,7		23,7	26,9				26,9	619,4
2КДФ 168-1	36,3	66,3	13,4	—	309,1	—	—	426,1	58,8			58,8	24,4		24,4	26,9				26,9	535,2
2КДФ 168-2	36,3	57,5	—	17,5	14,2	364,0	—	489,5	57,6			57,6	18,0		18,0	26,9				26,9	592,0
2КДФ 168-3	36,3	64,5	—	17,5	309,1	—	—	427,4	65,1			65,1	35,9		35,9	26,9				26,9	557,0
2КДФ 168-4	36,3	57,5	—	17,5	14,2	364,0	—	489,5	70,4			70,4	24,5		24,5	26,9				26,9	611,2

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

1.427.1-7.1-20 РС

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Продолжение

Марка колонны	Изделия арматурные. Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82								A-I ГОСТ 5781-82			Bp-I ГОСТ 6727-80			Прокат марки Ст 3 пс 5 ГОСТ 19903-74				Общий расход
	ф8	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	Итого	ф6		Итого	ф5		Итого	δ=12			Итого	
1КДФ 180-1	43,9	76,6	13,4	—	14,2	389,5	—	537,7	68,0		68,0	21,7		21,7	30,7			30,7	658,3
1КДФ 180-2	43,9	66,0	—	17,5	14,2	—	471,4	613,0	90,6		90,6	5,5		5,5	30,7			30,7	739,7
1КДФ 180-3	43,9	76,6	13,4	—	14,2	389,6	—	537,7	83,9		83,9	30,6		30,6	30,7			30,7	682,8
1КДФ 180-4	43,9	66,0	—	17,5	14,2	—	471,4	613,0	113,7		113,7	1,6		1,6	30,7			30,7	765,0
2КДФ 180-1	36,3	78,0	13,4	—	14,2	387,6	—	529,5	67,5		67,5	19,2		19,2	30,7			30,7	646,9
2КДФ 180-2	36,3	55,6	—	17,5	14,2	—	469,0	602,6	88,2		88,2	6,1		6,1	30,7			30,7	729,3
2КДФ 180-3	36,3	78,0	13,4	—	14,2	387,6	—	529,5	89,3		89,3	25,9		25,9	30,7			30,7	689,4
2КДФ 180-4	36,3	67,4	—	17,5	14,2	—	469,0	604,4	110,7		110,7	8,4		8,4	30,7			30,7	754,2

gost.e-ecolog.ru

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