

<p>СК-3</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ и ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ I.424.I-12 Вып. 0; I; 2</p>
<p>ГП ЦПП</p>	<p>КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10,8 м СО СТАЛЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА "МОЛОДЕЧНО"</p>	
<p>МАРТ 1992</p>		<p>На 2 листах На 4 страницах Страница I</p>

ДИА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Бетон тяжелый классов В15; В22,5; В30; В40.
 Продольная арматура - из стали класса А-III диаметром 16-40 мм, ГОСТ 5781-82*.
 Поперечная арматура - из стали Вр-I и класса А-I, ГОСТ 6727-80, ГОСТ 5781-82*.
 Колонны армированы пространственными арматурными каркасами.

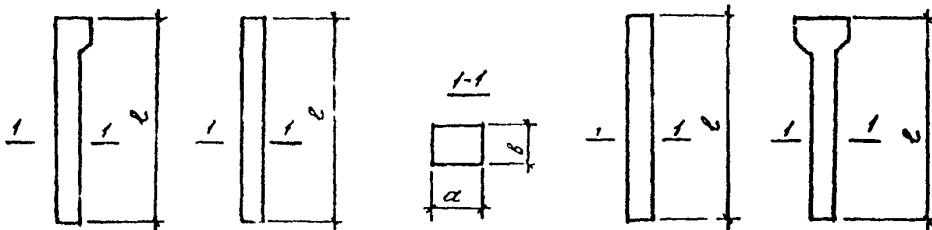
КОЛОННЫ ЗДАНИЙ БЕЗ КРАНОВ И С ПОДВЕСНЫМИ КРАНАМИ

Колонны крайних рядов

I тип опалубки II тип опалубки

Колонны средних рядов

II тип опалубки III тип опалубки



НОМЕНКЛАТУРА КОЛОНН ЗДАНИЙ БЕЗ КРАНОВ И С ПОДВЕСНЫМИ КРАНАМИ

Тип опалубки	Марка колонны	Высота этажа, м	Размеры колонны, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса колонны, т				
			ℓ	в	в		бетон, м³	сталь, кг					
I	ЗК60-I...ЗК60-6	4,8	6000	500	400	В15 В22,5 В30	1,4	55,5...146,2	3,5				
	ЗК60-4-С...ЗК60-9-С							102,9...303,1		3,5...3,8			
III	БК60-I...БК60-7	4,8	6000	500	400		В15 В22,5 В30	1,7	71,6...233,8	4,3			
	БК60-4-С...БК60-9-С								124,7...480,9		4,3...4,6		
I	ЗК66-I...ЗК66-6	5,4	7500	500	400			В15 В22,5 В30	1,5	59,8...158,6	3,8		
	ЗК66-4-С...ЗК66-9-С									110,5...326,9		3,8...3,9	
III	БК66-I...БК66-7	5,4	7500	500	400				В15 В22,5 В30	1,9	76,8...256,1	4,7	
	БК66-4-С...БК66-9-С										134,2...521,6		4,7...5,1
I	ЗК72-I...ЗК72-7	6,0	8100	500	400					В15 В22,5 В30	2,0	81,0...267,3	5,1
	ЗК72-4-С...ЗК72-9-С											142,4...349,0	
III	БК72-I...БК72-7	6,0	8100	500	400	В15 В22,5 В30					2,0	82,2...268,5	5,1
	БК72-6-С...БК72-9-С											224,2...563,7	

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10,8 м СО СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА "МОЛОДЕЧНО"

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
Серия I.424. I-I2
Вып. 0; I; 2

Лист I
Страница 2

Продолжение

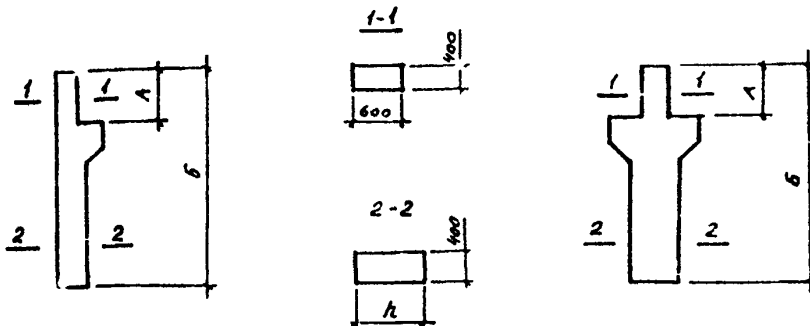
Тип опалубки	Марка колонны	Высота этажа, м	Размеры колонны, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса колонн, т		
			ℓ	а	в		бетон, м³	сталь, кг			
I	3К78-I...3К8-5	6,6	8700	500	500	B5 B22,5 B30	86,1...181,4	5,5			
	3К78-4-С...3К78-8-С						151,8...374,9				
III	5К78-I...5К78-7	6,6	8700	500	500	B5 B22,5 B30	87,3...230,5	5,5...5,9			
	5К78-5-С...5К78-9-С						185,5...605,1				
I	4К84-I...4К84-7	7,2	9300	600	500	B5 B22,5 B30	91,5...301,7	5,8			
	4К84-4-С...4К84-9-С						161,2...647,0				
II	6К84-I...6К84-7	7,2	9300	600	500	B5 B22,5 B30	129,0...414,7	7,0			
	6К84-5-С...6К84-7-С						277,8...423,9				
	6К84-9-С						670,3				
	6К84-10-С						853,5				
II	5К90-2...5К90-8	7,8	9900	500	500	B5 B22,5 B30	115,5...407,2	6,3			
	6К90-2...6К90-5						161,3...278,8				
	6К90-3-С...6К90-9-С			600			3,0	189,9...882,7	7,5...8,1		
	8К90-I...8К90-7							155,0...429,3			
	8К90-5-С...8К90-9-С							286,4...882,7			
I	5К96-2...5К96-8	8,4	10500	500	500	B5 B22,5 B30	120,7...439,1	6,6			
II	6К96-2...6К96-5			600			3,2		170,1...299,4	7,9	
	6К96-3-С...6К96-9-С								203,8...948,6		
	8К96-I...8К96-7								144,2...469,1		7,9
	8К96-5-С...8К96-7-С								306,5...469,1		
	8К96-9-С								747,5		
	8К96-10-С								948,6		

В марке колонн условно опущен индекс, характеризующий класс бетона.

КОЛОННЫ ЗДАНИЙ С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ

колонны крайних рядов

колонны средних рядов



КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10,8 м СС СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА "МОЛОДЕЧНО"	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 1.424.1-14 Вып. 0;1;2	Лист 2 Страница 3
--	--	----------------------

НОМЕНКЛАТУРА КОЛОНН ЗДАНИЙ С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ

Марка колонн	Грузоподъемность крана, т	Размеры колонны, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса колонны, т
		h	A	B		бетон, м ³	сталь, кг	
Колонны крайних рядов								
ДККС84-I...ДККС84-7	5	700	4500	10650	B22,5 B30 B40	3,0	193,0...380,5	7,5
ЗККС84-I...ЗККС84-8	10;16;20		5100				228,8...590,9	
ДККС90-I...ДККС90-4	5	800	4500	11250		3,4	202,0...325,2	8,5
ЗККС90-I...ЗККС90-8	10;16;20		5100				206,2...624,0	
ДККС96-I...ДККС96-5	5		4500	11850		3,6	210,5...431,2	9,0
ЗККС96-I...ЗККС96-8	10;16;20		5100				214,6...656,3	
ДККС102-I...ДККС102-7	5		4500	12450		3,8	220,1...545,8	9,5
ЗККС102-I...ЗККС102-7	10;16;20		5100				224,3...689,5	
ДККС108-I...ДККС108-7	5		4500	13050		4,0	228,6...722,7	10,0
ЗККС108-I...ЗККС108-7	10;16;20		5100				233,0...721,8	
Колонны средних рядов								
ЗККС84-I...ЗККС84-8	5	700	4500	10650	B22,5 B30 B40	3,3	220,3...891,5	8,3
4ККС84-I...4ККС84-10	10;16;20		5100				225,1...894,0	
ЗККС90-I...ЗККС90-8	5	800	4500	11250		3,7	232,6...937,5	9,3
4ККС90-I...4ККС90-9	10;16;20		5100				262,1...939,2	
ЗККС96-I...ЗККС96-8	5		4500	11850		3,9	241,7...979,4	9,8
4ККС96-I...4ККС96-9	10;16;20		5100				246,7...981,6	
ЗККС102-I...ЗККС102-8	5		4500	12450		4,1	250,7...1021,6	10,3
4ККС102-I...4ККС102-10	10;16;20		5100				255,9...1023,5	
ЗККС108-I...ЗККС108-8	5		4500	13050		4,3	259,7...1062,5	10,8
4ККС108-I...4ККС108-10	10;16;20		5100				265,0...1064,7	

В марке колонн условно опущен индекс, характеризующий класс бетона.

Режим работы кранов принят до 6 К.

СЗВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Колонны предназначены для применения в одноэтажных отапливаемых производственных зданиях без кранов, с подвесными кранами грузоподъемностью до 5 т, с мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 20 т для обычных условий строительства и для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

Покрытие предусмотрено из стальных конструкций типа "Молодечно".

Стены навесные металлические, а в сейсмических районах также самонесущие из железобетонных панелей.

Колонны разработаны для зданий с пролетами 18,24 и 30 м с высотами этажей:

с 4,8 до 8,4 м - для зданий без кранов и с подвесными кранами;

с 8,4 до 10,8 м - для зданий с мостовыми опорными кранами.

Для зданий с мостовыми опорными кранами стальные вертикальные связи предусмотрены по всем продольным рядам в середине каждого температурного блока в пределах высоты подкрановой части колонн.

Для зданий без кранов и с подвесными кранами используются типовые железобетонные колонны серии 1.423.1-3/88 "Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без мостовых опорных кранов".

Для зданий с мостовыми опорными кранами применяются стальные вертикальные связи, разработанные в серии 1.424.1-5 "Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4-14,4 м, оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32 тонн".

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10,8 м СО СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА "МОЛОДЕЧНО"	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.424.I-12 Вып. 0;I;2	Лист 2 Страница 4
--	--	----------------------

Предел огнестойкости колонн равен 2,5 часам

J30B	НОРМАТИВНОЕ ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ - $\frac{48 \text{ кгс/м}^2}{0,48 \text{ кПа}}$	J3N B	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{150 \text{ кгс/м}^2}{1,5 \text{ кПа}}$
N1B1	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 С°	G2E2	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
G2BQ	СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная, слабоагрессивная		

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки колонн
БК90-3М3-С

- 5 - условное обозначение номера типоразмера колонны,
- К - наименование конструкции (колонна для каркасов зданий без кранов и с подвесными кранами),
- 90 - высота этажа в дециметрах плюс 12 дм,
- 3 - порядковый номер колонны, характеризующий несущую способность,
- М3 - индекс, характеризующий прочность бетона,
- С - индекс, обозначающий, что колонна предназначена для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов.

ГКС84-3М3-Н

- I - условное обозначение номера типоразмера колонны,
- ККС - наименование конструкции (колонна для каркасов зданий с мостовыми опорными кранами при стропильных конструкциях с провисающим нижним поясом),
- 84 - высота этажа в дециметрах,
- 3 - порядковый номер, характеризующий несущую способность колонны,
- М3 - индекс, характеризующий прочность бетона,
- Н - индекс, характеризующий повышенную коррозионную стойкость колонны при слабоагрессивной степени воздействия газообразной среды в бетоне нормальной проницаемости.

Настоящие выпуски рассматривать совместно с выпусками 0-1, 0-2, 0-2, I и 2 серии I.423.I-3/88 "Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без мостовых опорных кранов" и выпусками 5/87, 5С, 6 и 6С серии I.424.I-5 "Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4-14,4 м, оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32 тонн".

В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Выпуск 0 - Материалы для проектирования.
- Выпуск I - Колонны. Рабочие чертежи.
- Выпуск 2 - Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 372 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИпромзданий, I27238, Москва, И-238, Дмитровское шоссе, 46

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Главным управлением проектирования Госстроя СССР письмом от 18.06.91, №5/6-193
Введены в действие с 01.11.91 ЦНИИпромзданий, приказ от 20.06.91 № 63
Срок действия - 1996 г.

В7КА ПОСТАВЩИК Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

Инв. № 25209
Катал.л. № 067082

Главный инженер

З.В. Губанов

Зам. директора ЦНИИпромзданий