

<p><b>СК-3</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ и ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ 1.424.1-12 Вып. 0; I; 2</p>
<p><b>ГП ЦПП</b></p>	<p>КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10,8 м СО СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА "МОЛОДЕЧНО"</p>	
<p>МАРТ <b>1992</b></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.

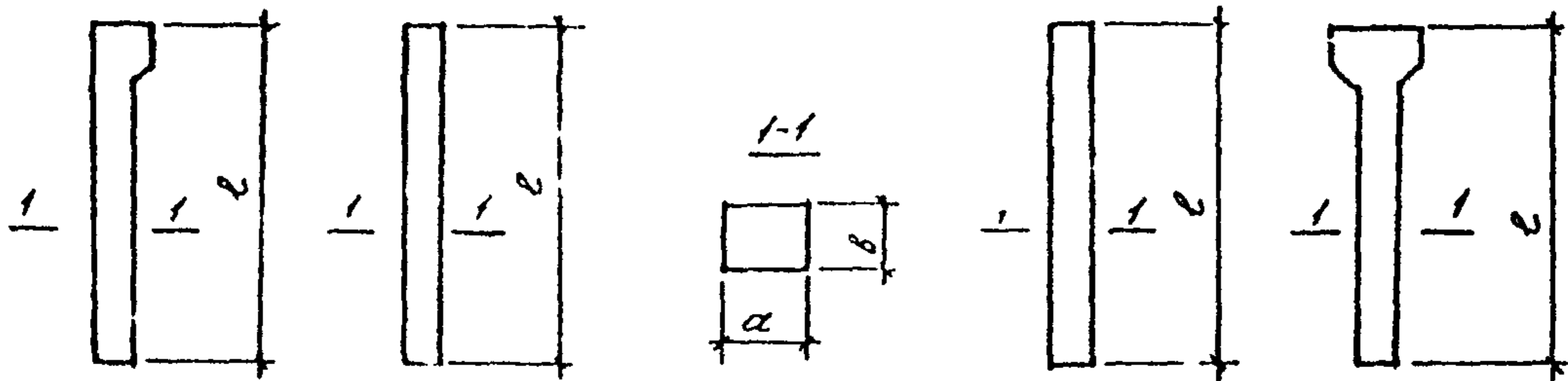
**КОЛОННЫ ЗДАНИЙ БЕЗ КРАНОВ И С ПОДВЕСНЫМИ КРАНАМИ**

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		400	В15	1,4	55,5...146,2	3,5
							102,9... 303,1	3,5...3,8	
III	6К60-I...6К60-7	4,8	6000		500	В22,5	1,7	71,6...223,8	4,3
							124,7...480,9	4,3...4,6	
I	ЗК66-I...ЗК66-6	5,4	7500	500	400	В30	1,5	59,8...158,6	3,8
							110,5...326,9	3,8...3,9	
III	6К66-I...6К66-7	5,4	7500	500	500	В30	1,9	76,8...256,1	4,7
							134,2...521,6	4,7...5,1	
I	ЗК72-I...ЗК72-7	6,0	8100		500			81,0...267,3	5,1
							142,4...349,0		
III	5К72-I...5К72-7	6,0	8100		500			82,2...268,5	5,1...5,4
							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

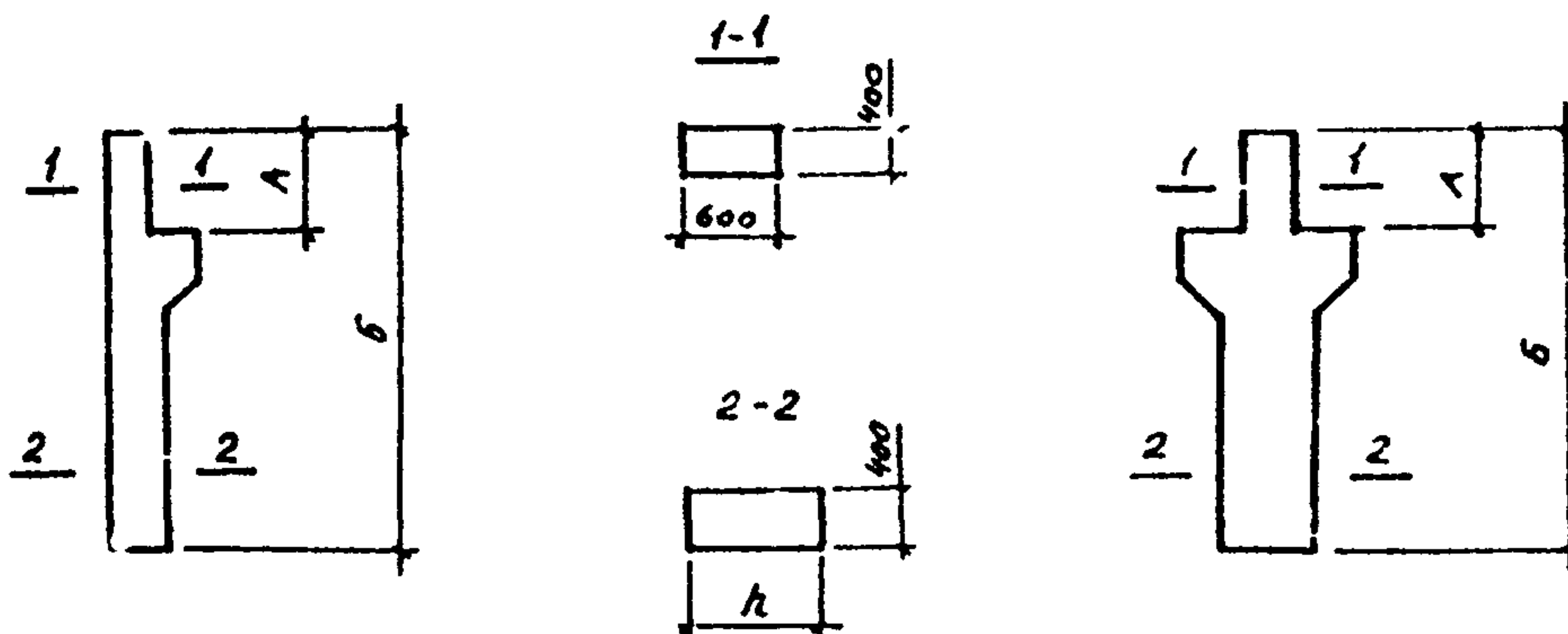
Тип опалубки	Марка колонны	Высота этажа, м	Размеры колонны, мм			Класс бетона	Расход материалов		Масса колонн, т
			ℓ	а	в		бетон, м³	сталь, кг	
I	3К78-I...3К8-5	6,6	8700	500	500	B22,5	2,2	86,1...181,4	5,5
	3К78-4-С...3К78-8-С							151,8...374,9	
III	5К78-I...5К78-7	6,6	8700	500	500	B22,5	2,2	87,3...230,5	5,5...5,9
	5К78-5-С...5К78-9-С							185,5...605,1	
I	4К84-I...4К84-7	7,2	9300	600	500	B22,5	2,3	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	B22,5	2,8	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	B22,5	2,5	115,5...407,2	6,3
	6К90-2...6К90-5							161,3...278,8	
	6К90-3-С...6К90-9-С							189,9...882,7	
	8К90-1...8К90-7			155,0...429,3				7,5...8,1	
	8К90-5-С...8К90-9-С			286,4...882,7					
I	5К96-2...5К96-8	8,4	10500	500	500	B22,5	2,6	120,7...439,1	6,6
	6К96-2...6К96-5			170,1...299,4					
II	6К96-3-С...6К96-9-С	8,4	10500	600	500	B22,5	3,2	203,8...948,6	7,9...8,5
	8К96-1...8К96-7							144,2...469,1	
	8К96-5-С...8К96-7-С							306,5...469,1	
	8К96-9-С							747,5	8,3
	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 ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ ДО 10,8 м СС СТАЛЬНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПОКРЫТИЯ ТИПА "МОЛОДЕЧНО"	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.424.I-I2 Вып. 0;I;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 <sup>3</sup>	сталь, кг	
Колонны крайних рядов								
ККС84-I...ККС84-7	5	700	4500	10650	B22,5 B30, B40	3,0	193,0...380,5	7,5
ЗКС84-I...ЗКС84-8	10;16;20		5100				228,8...590,9	
ККС90-I...ККС90-4	5	800	4500	11250		3,4	202,0...325,2	8,5
ЗКС90-I...ЗКС90-8	10;16;20		5100				206,2...624,0	
ККС96-I...ККС96-5	5		4500	11850		3,6	210,5...431,2	9,0
ЗКС96-I...ЗКС96-8	10;16;20		5100				214,6...656,3	
ККС102-I...ККС102-7	5		4500	12450		3,8	220,1...545,8	9,5
ЗКС102-I...ЗКС102-7	10;16;20		5100				224,3...689,5	
ККС108-I...ККС108-7	5		4500	13050		4,0	228,6...722,7	10,0
ЗКС108-I...ЗКС108-7	10;16;20		5100				233,0...721,8	
Колонны средних рядов								
ЗКС84-I...ЗКС84-8	5	700	4500	10650	B22,5 B30 B40	3,3	220,3...891,5	8,3
4КС84-I...4КС84-10	10;16;20		5100				225,1...894,0	
ЗКС90-I...ЗКС90-8	5	800	4500	11250		3,7	232,6...937,5	9,3
4КС90-I...4КС90-9	10;16;20		5100				262,1...939,2	
ЗКС96-I...ЗКС96-8	5		4500	11850		3,9	241,7...979,4	9,8
4КС96-I...4КС96-9	10;16;20		5100				246,7...981,6	
ЗКС102-I...ЗКС102-8	5		4500	12450		4,1	250,7...1021,6	10,3
4КС102-I...4КС102-10	10;16;20		5100				255,9...1023,5	
ЗКС108-I...ЗКС108-8	5		4500	13050		4,3	259,7...1062,5	10,8
4КС108-I...4КС108-10	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 несейсмических районах также самонесущие из легкобетонных 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 I.423.I-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 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".

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-12 Вып. 0;I;2	Лист 2 Страница 4
Предел огнестойкости колонн равен 2,5 часам			
УЗОВ	НОРМАТИВНОЕ ВЕТРОВОЕ ДАВЛЕНИЕ - $\frac{48 \text{ кгс/м}^2}{0,48 \text{ кПа}}$	УЗН В	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{150 \text{ кгс/м}^2}{1,5 \text{ кПа}}$
М1В1	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40 С°	Г2ЕЕ	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
Г2ВQ	СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная, слабоагрессивная		
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ</b>			
Расшифровка марки колонн <b>БК90-3М3-С</b>			
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 колонн, характеризующий несущую способность,		
М3	- индекс, характеризующий прочность бетона,		
С	- индекс, обозначающий, что колонна предназначена для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов.		
<b>ГКС84-3М3-Н</b>			
1	- условное обозначение номера типоразмера колонны,		
ККС	- наименование конструкции (колонна для каркасов зданий с мостовыми опорными кранами при стропильных конструкциях с нависающим 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 и бетоне нормальной проницаемости.		
Настоящие выпуски рассматривать совместно с выпусками 0-1, 0-2, 0-2, 1 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	<b>СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>		
Выпуск 0 - Материалы для проектирования.			
Выпуск 1 - Колонны. Рабочие чертежи.			
Выпуск 2 - Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.			
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 372 форматки			
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	ЦНИИпромзданий, 127238, Москва, И-238, Дмитровское шоссе, 46	
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утверждены Главным управлением проектирования Госстроя СССР письмо 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

С.В. Гряев

Зам. директора  
ЦНИИпромзданий  
3.01.1-1.94 г.