

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.426.2-3

СТАЛЬНЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ

Выпуск 7

РАЗРЕЗНЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ ПРОЛЕТАМИ 6 И 12 м
ПОД МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КРАНЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 50 т
ПРИ СОЧЕТАНИИ ДВУХ КРАНОВ РАЗНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ

ЧЕРТЕЖИ КМ

Разработаны ЦНИИпроектстальконструкций

Директор института
Гл. инженер института
Заб. отделом
Гл. конструктор отдела
Гл. инженер проекта

Кузнецов В.В.
Ларионов В.В.
Беляев В.Ф.
Шубалов Л.К.
Сорокина И.М.

Кузнецов В.В.
Ларионов В.В.
Беляев В.Ф.
Шубалов Л.К.
Сорокина И.М.

Утверждены

и введены в действие с 1 октября 1985 г.

Постановлением Госстроя СССР
от 6 июня 1985 г. № 79

Обозначение	Наименование	Стр.
426.2-3.7-00ПЗ КМ	Пояснительная записка	2
01КМ	Крановые нагрузки	3
02КМ	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 6м для зданий без проходов вдали крановых путей. Рельсы железнодорожных	5
03КМ	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 6м для зданий без проходов вдали крановых путей. Рельсы крановый	6
04КМ	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 6м для зданий с проходами вдали крановых путей	8
05КМ	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 12м для зданий без проходов вдали крановых путей. Рельсы железнодорожных	10
06КМ	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 12м для зданий без проходов вдали крановых путей. Рельсы крановый	11
07КМ	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 12м для зданий с проходами вдали крановых путей	13
08КМ	Таблица выбора марок тормозных конструкций	15
09КМ	Расчетные вертикальные нагрузки на колонны	16
10КМ	Расчетные горизонтальные нагрузки на колонны и для крепления балок	19

1. Настоящий выпуск является дополнением к выпуску 1 серии 1.426.2-3.

Выпуск содержит:

- таблицы по выбору марок разрезных подкрановых балок пролетами 6 и 12м под мостовые электрические краны общего назначения грузоподъемностью 5-50 т легкого, среднего и тяжелого режимов работы при закреплении балок двумя кранами разной грузоподъемности;
- таблицы по выбору марок тормозных конструкций; сварочный материал.

2. Параметры кранов приняты по техническим условиям. Обозначения технических условий приведены в табл. 3 пояснительной записки вып.1 серии 1.426.2-3.

3. Область применения подкрановых балок, конструктивные решения балок и тормозных конструкций, основные расчетные положения, материал конструкций, требования к изготовлению и монтажу, сортаменты подкрановых балок и тормозных конструкций приведены в вып.1 серии 1.426.2-3.

4. При составлении чертежей КМ объекта в зависимости от заданных условий по таблицам, приведенным в докум. 02КМ - 08КМ настоящего выпуска, определяют необходимые марки балок и тормозных конструкций.

5. На схемах крановых путей проектируемого объекта, принятые по выпуску подкрановые балки и тормозные конструкции обозначают присвоенными им марками, а в таблице элементов в помещаемой на чертеже, указывают номер серии и выпуска: серия 1.426.2-3, вып.1.

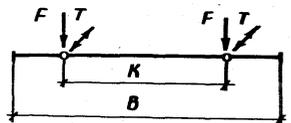
Допускается применять условные марки с расшифровкой их в таблице элементов. В примечаниях на чертежах указывают марки стали, а также типы электродов и электродов.

эксп. инженер	Кузнецов	Мухомов	1.426.2-3.7-00КМ
пр. инж.	Лавров	Мухомов	
пр. инж.	Беляев	Мухомов	Содержание
пр. инж.	Щербатов	Мухомов	
пр. инж.	Сорокина	Сорокин	Страницы
пр. инж.	Лавров	Лавров	
пр. инж.	Лавров	Лавров	ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬИОНСТРУИЦИЯ им. Мельникова
пр. инж.	Лавров	Лавров	

Директор	Кузнецов	Мухомов	1.426.2-3.7-00ПЗКМ
пр. инж.	Лавров	Мухомов	
пр. инж.	Беляев	Мухомов	Пояснительная записка
пр. инж.	Щербатов	Мухомов	
пр. инж.	Сорокина	Сорокин	Страницы
пр. инж.	Лавров	Лавров	
пр. инж.	Лавров	Лавров	ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬИОНСТРУИЦИЯ им. Мельникова
пр. инж.	Лавров	Лавров	

Высота подъема	Режим работы крана		Краны грузоподъемностью		Высота подъема	Режим работы крана										
	средний		настольна			легкий		тяжелый								
	Нормативная нагрузка, кН(тс)	Ветит-параллельная	Нормативная нагрузка, кН(тс)	Ветит-параллельная		Нормативная нагрузка, кН(тс)	Ветит-параллельная	Нормативная нагрузка, кН(тс)	Ветит-параллельная							
12,5	14	9	16,5	357 (36,4)	50	12,5	12	14	9	16,5	392 (40,0)	15,7 (1,61)	9	370 (37,7)		
			22,5	380 (38,7)						22,5	417 (42,5)			400 (40,8)		
			28,5	413 (42,1)						28,5	446 (45,5)			436 (44,5)		
			34,5	453 (46,2)						34,5	485 (49,5)			471 (48,0)		
	20	22	11	16,5			378 (38,5)	20*	18	22*	11	16,5	371 (37,8)	16,3 (1,66)	11	423 (43,1)
				22,5			446 (45,5)					22,5	392 (40,0)			456 (46,5)
				28,5			476 (48,5)					28,5	427 (43,5)			481 (49,0)
				34,5			515 (52,5)					34,5	467 (47,6)			500 (51,0)
	25	27	12	16,5			385 (39,3)	22	24	12	12	16,5	—	16,7 (1,70)	12	390 (39,8)
				22,5			456 (46,5)					22,5	417 (42,5)			463 (47,2)
				28,5			481 (49,0)					28,5	463 (47,2)			496 (50,6)
				34,5			520 (53,0)					34,5	496 (50,6)			
30	32	13	16,5	402 (41,0)	24	26	13	13	16,5	—	17,0 (1,74)	13	417 (42,5)			
			22,5	466 (47,5)					22,5	466 (47,5)			510 (51,0)			
			28,5	490 (50,0)					28,5	510 (51,0)						
			34,5	510 (52,0)					34,5	510 (52,0)						

* в числителе - высота подъема кранов крана легкого режима работы.
в знаменателе - тяжелого режима работы.



№ схемы крановой нагрузки	мм	
	B	K
1	4620	3500
2	5508	4400
3	5600	4400
4	5802	5000
5	5940	5000
6	6200	5000
7	6300	5100
8	6800	5600
9	6850	5600
10	7450	6250
11	7550	6300
12	8050	6800
13	8550	7300

Этапание крана по подъемности				Пролет крана, м	Тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)						Сочетание кранов грузоподъемности				Пролет крана, м	Тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)																										
вспомогательного крана, т		главного крана, т				II ₄ и др. (t ≥ -40)		I ₁ ; I ₂ ; II ₂ ; III ₂ (-40 > t ≥ -65)				главного крана, т		вспомогательного крана, т				II ₄ и др. (t ≥ -40)		I ₁ ; I ₂ ; II ₂ ; III ₂ (-40 > t ≥ -65)																								
Режим работы крана												Режим работы крана																																
легкий		средний				тяжелый		легкий		средний		тяжелый		легкий				средний		тяжелый																								
Марка балки																																												
10	—	16,5	66-3-1	66-3-1	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6																										
		22,5																	66-4-1	66-4-2	66-6-5	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6												
		28,5																															66-4-1	66-4-2	66-6-5	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	
		34,5																																										66-4-1
16	—	16,5	66-3-1	66-3-1	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6																										
		22,5																	66-4-1	66-4-2	66-6-5	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6												
		28,5																															66-4-1	66-4-2	66-6-5	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	
		34,5																																										66-4-1
16	3,2	16,5	66-3-1	66-3-1	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6	66-3-6																										
		22,5																	66-4-1	66-4-2	66-6-5	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6												
		28,5																															66-4-1	66-4-2	66-6-5	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	66-4-6	
		34,5																																										66-4-1
20	5	16,5	66-8-1	66-8-1	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6	66-8-6																										
		22,5																	66-9-1	66-9-1	66-11-1	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6											
		28,5																																66-9-1	66-9-1	66-11-1	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6
		34,5																																										
32	5	16,5	66-9-1	66-9-1	66-11-1	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6																										
		22,5																	66-9-1	66-9-1	66-11-1	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6												
		28,5																															66-9-1	66-9-1	66-11-1	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	66-9-6	
		34,5																																										66-9-1
50	12,5	16,5	66-11-4	66-11-4	66-11-4	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6	66-11-6																										
		22,5																	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4													
		28,5																														66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4	66-12-4			
		34,5																																								66-12-4	66-12-4	66-12-4

Принятые условные обозначения марок подкрановых балок расшифрованы в разделе 7 пояснительной записки серии 1.426.2-3 вып.1
 Сортамент подкрановых балок приведен на листах 13;14
 серии 1.426.2-3 вып.1

Директор Кузнецов
 Личж. Ларионов
 Зав. отд. Беляев
 Личж. Шубалов
 Личж. Саракина
 Рук. бриг. Лазарева
 Проверил Лазь
 Испытания Лазь

1.426.2-3.7-03 КМ

Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 6м для зданий без пролетов вальс крановых путей. Рельс крановый

Стация	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
 ИМ. Мельникова

Сочетание кранов грузоподъемностью					Пролет крана, м	Тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)						Сочетание кранов грузоподъемностью					Пролет крана, м	Тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)					
Главного крана, т		Вспомогательного крана, т		КР			II и др. (t ≥ -40)			I ₁ ; I ₂ ; II ₂ ; II ₃ (-40 > t > -65)			Главного крана, т		Вспомогательного крана, т		КР			II и др. (t ≥ -40)			I ₁ ; I ₂ ; II ₂ ; II ₃ (-40 > t > -65)		
Режим работы крана							Режим работы крана																		
легкий	средний	тяжелый	легкий				средний	тяжелый	легкий	средний	тяжелый	легкий	средний	тяжелый	легкий	средний				тяжелый					
Марка балки												Марка балки													
16	16	3,2	КР70	16,5	Б6-3-1		Б6-4-2	Б6-3-6	Б6-3-6			Б6-4-6	16,5	КР70	Б6-9-4	Б6-9-4	Б6-11-2	Б6-9-6	Б6-9-6	Б6-11-6					
				22,5	Б6-4-1	Б6-4-1					22,5														
				28,5			Б6-4-6	Б6-4-6			28,5														
				34,5	Б6-4-2	Б6-4-2			Б6-6-6	34,5															
	20	5	КР80	16,5	Б6-8-1	Б6-8-1	Б6-9-1	Б6-8-6	Б6-8-6			Б6-9-6	16,5	КР80	Б6-11-4	Б6-11-4	Б6-12-4	Б6-11-6	Б6-11-6	Б6-12-6					
				22,5						22,5															
				28,5	Б6-9-1	Б6-9-1		Б6-9-6		28,5															
				34,5	Б6-9-1	Б6-9-1	Б6-9-4	Б6-9-6		34,5															
	32	5	КР70	16,5	Б6-9-4	Б6-9-4	Б6-11-2	Б6-9-6	Б6-9-6	Б6-11-6		Б6-11-6	16,5	КР70	Б6-9-4	Б6-9-4	Б6-11-2	Б6-9-6	Б6-9-6	Б6-11-6					
				22,5																				22,5	
				28,5																	Б6-11-4			28,5	
				34,5																				34,5	
50	12,5	КР80	16,5	Б6-11-4	Б6-11-4	Б6-12-4	Б6-11-6	Б6-11-6	Б6-12-6	Б6-12-6	Б6-12-6	16,5	КР80	Б6-11-4	Б6-11-4	Б6-12-4	Б6-11-6	Б6-11-6	Б6-12-6						
			22,5																				22,5		
			28,5				Б6-12-4													Б6-12-4		Б6-12-6	28,5		
			34,5																				34,5		
16	3,2	20	5	КР70	16,5	Б6-8-1	Б6-8-1	Б6-9-1	Б6-8-6	Б6-8-6		Б6-9-6	16,5	КР70	Б6-12-4	Б6-12-4	Б6-12-4	Б6-12-6	Б6-12-6	Б6-14-4					
					22,5						22,5														
					28,5	Б6-9-1	Б6-9-1		Б6-9-6	Б6-9-6	28,5														
					34,5	Б6-9-1	Б6-9-1	Б6-9-4	Б6-9-6	Б6-9-6	34,5														

1.426.2-3.7-03KM

Сочетание кранов заподъемностью				тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)				Сочетание кранов грузоподъемностью				тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)																												
Исполнитель наименование крана, т	Габариты крана, т	Исполнитель наименование крана, т	пролет крана, м		t_1 и др ($t \geq -40$)		$t_1; t_2; t_3; t_4$ ($-40 \geq t > -65$)		габариты крана, т	Исполнитель наименование крана, т	Габариты крана, т	Исполнитель наименование крана, т		пролет крана, м	t_1 и др ($t \geq -40$)		$t_1; t_2; t_3; t_4$ ($-40 \geq t > -65$)																									
				Режим работы крана				Режим работы крана																																		
				средний	тяжелый	средний	тяжелый					средний	тяжелый	средний	тяжелый																											
				Марка балки								Марка балки																														
10	16	3,2	16,0	Б6-5-1	Б6-5-6	Б6-5-6	Б6-5-6	10		16	3,2	16,0	Б6-5-1	Б6-5-6	Б6-5-6	Б6-5-6																										
			22,0									22,0					22,0																									
			28,0									28,0					28,0																									
			34,0									34,0					34,0																									
	16	3,2	3,2									16,0					Б6-5-1	Б6-5-6	Б6-5-6	Б6-5-6	10		16	3,2	16,0	Б6-5-1	Б6-5-6	Б6-5-6	Б6-5-6													
												22,0													22,0					22,0												
												28,0													28,0					28,0												
												34,0													34,0					34,0												
	20	5	5									16,0													Б6-10-1					Б6-10-6	Б6-10-6	Б6-10-6	10		20	5	16,0	Б6-10-1	Б6-10-6	Б6-10-6	Б6-10-6	
												22,0																									22,0					22,0
												28,0																									28,0					28,0
												34,0																									34,0					34,0
32	5	5	16,0	Б6-10-1	Б6-10-6	Б6-10-6	Б6-10-6	10		32	5	16,0	Б6-10-1	Б6-10-6	Б6-10-6	Б6-10-6																										
			22,0									22,0																									22,0					
			28,0									28,0																									28,0					
			34,0									34,0																									34,0					
50	12,5	12,5	16,0									Б6-13-1					Б6-13-6	Б6-13-6	Б6-13-6	10		50	12,5	16,0		Б6-13-1	Б6-13-6	Б6-13-6	Б6-13-6													
			22,0																					22,0													22,0					
			28,0																					28,0													28,0					
			34,0																					34,0													34,0					

Принятые условные обозначения марок подкрановых балок расшифрованы в разделе 7 пояснительной записки серии 1.426.2-3 выт. 1
 Сортимент подкрановых балок приведен на листах 13; 14 серии 1.426.2-3 выт. 1

Директор	И.И.Иванов		<h2 style="margin: 0;">1.426.2-37-04KM</h2>	Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 6 м для зданий с проходами вдоль	Страница	Лист	Листов
Инженер	Л.И.Иванов				Р	1	2
Зав. отд.	В.И.Иванов				ЦНИИПРОЕКТАЛЬНИКОНСТРУКЦИЯ		
Инженер	И.И.Иванов						
Инженер	С.И.Иванов						

Сочетание кранов грузоподъемности				тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)				Сочетание кранов грузоподъемности				тип рельса	Климатический район строительства																								
главного крана, т		вспомогательного крана, т			t_4 и др ($t \geq -40$)		$t_1; t_2; t_3; t_3$ ($-40 \geq t > -65$)		главного крана, т		вспомогательного крана, т			t_4 и др ($t \geq -40$)		$t_1; t_2; t_3; t_3$ ($-40 \geq t > -65$)																						
Режим работы крана				Режим работы крана				Режим работы крана				Режим работы крана																										
средний		тяжелый		средний		тяжелый		средний		тяжелый		средний		тяжелый		средний		тяжелый																				
Марка балки				Марка балки				Марка балки				Марка балки																										
16	3,2	16	3,2	16,0	ББ-5-1	ББ-5-1	ББ-5-6	ББ-5-6	16	3,2	32	5	16,0	ББ-10-1	ББ-10-6	ББ-10-6	16	3,2	32	5	16,0	ББ-10-1	ББ-10-6	ББ-10-6														
				22,0									22,0								22,0																	
				28,0									28,0								28,0																	
				34,0									34,0								34,0																	
		16,0	20	5	22,0	28,0	34,0	16,0			20	5	22,0	28,0	34,0	16,0			20	5	22,0	28,0	34,0															
		16,0	32	5	22,0	28,0	34,0	16,0			32	5	22,0	28,0	34,0	16,0			32	5	22,0	28,0	34,0															
	16,0	50	12,5	22,0	28,0	34,0	16,0	50	12,5	22,0	28,0	34,0	16,0	50	12,5	22,0	28,0	34,0																				
	16,0	3,2	20	5	16,0	ББ-10-1	ББ-10-1	ББ-10-6	ББ-10-6	20	5	50	12,5	16,0	ББ-13-1	ББ-13-6	ББ-13-6	20	5	50	12,5	16,0	ББ-13-1	ББ-13-6	ББ-13-6													
	22,0				22,0									22,0																								
	28,0				28,0									28,0																								
	34,0				34,0									34,0																								
	16,0				32									5								22,0				28,0	34,0	16,0	32	5	22,0	28,0	34,0	16,0	32	5	22,0	28,0
16,0	50				12,5									22,0								28,0				34,0	16,0	50	12,5	22,0	28,0	34,0	16,0	50	12,5	22,0	28,0	34,0
16,0	3,2	20	5	16,0	ББ-10-1	ББ-10-1	ББ-10-6	ББ-10-6	20	5	50	12,5	16,0	ББ-13-1	ББ-13-6	ББ-13-6	20	5	50	12,5	16,0	ББ-13-1	ББ-13-6	ББ-13-6														
22,0				22,0									22,0																									
28,0				28,0									28,0																									
34,0				34,0									34,0																									

1.426.2-3.7-04KM

Климатический район строительства (расчетная температура °С)				Сочетание кранов грузоподъемности				Климатический район строительства (расчетная температура °С)			
I ₄ и др (t ≥ -40)		I ₁ ; I ₂ ; I ₂ ; I ₃ (-40 > t ≥ -65)		I ₄ и др (t ≥ -40)		I ₁ ; I ₂ ; I ₂ ; I ₃ (-40 > t ≥ -65)		I ₄ и др (t ≥ -40)		I ₁ ; I ₂ ; I ₂ ; I ₃ (-40 > t ≥ -65)	
Режим работы крана				Режим работы крана				Режим работы крана			
легкий		средний		легкий		средний		легкий		средний	
Марка балки				Марка балки				Марка балки			
тип рельса		тип рельса		тип рельса		тип рельса		тип рельса		тип рельса	
16,5		22,5		28,5		34,5		16,5		22,5	
22,5		28,5		34,5		40,5		16,5		22,5	
28,5		34,5		40,5		46,5		16,5		22,5	
34,5		40,5		46,5		52,5		16,5		22,5	
40,5		46,5		52,5		58,5		16,5		22,5	
46,5		52,5		58,5		64,5		16,5		22,5	
52,5		58,5		64,5		70,5		16,5		22,5	
58,5		64,5		70,5		76,5		16,5		22,5	
64,5		70,5		76,5		82,5		16,5		22,5	
70,5		76,5		82,5		88,5		16,5		22,5	
76,5		82,5		88,5		94,5		16,5		22,5	
82,5		88,5		94,5		100,5		16,5		22,5	
88,5		94,5		100,5		106,5		16,5		22,5	
94,5		100,5		106,5		112,5		16,5		22,5	
100,5		106,5		112,5		118,5		16,5		22,5	
106,5		112,5		118,5		124,5		16,5		22,5	
112,5		118,5		124,5		130,5		16,5		22,5	
118,5		124,5		130,5		136,5		16,5		22,5	
124,5		130,5		136,5		142,5		16,5		22,5	
130,5		136,5		142,5		148,5		16,5		22,5	
136,5		142,5		148,5		154,5		16,5		22,5	
142,5		148,5		154,5		160,5		16,5		22,5	
148,5		154,5		160,5		166,5		16,5		22,5	
154,5		160,5		166,5		172,5		16,5		22,5	
160,5		166,5		172,5		178,5		16,5		22,5	
166,5		172,5		178,5		184,5		16,5		22,5	
172,5		178,5		184,5		190,5		16,5		22,5	
178,5		184,5		190,5		196,5		16,5		22,5	
184,5		190,5		196,5		202,5		16,5		22,5	
190,5		196,5		202,5		208,5		16,5		22,5	
196,5		202,5		208,5		214,5		16,5		22,5	
202,5		208,5		214,5		220,5		16,5		22,5	
208,5		214,5		220,5		226,5		16,5		22,5	
214,5		220,5		226,5		232,5		16,5		22,5	
220,5		226,5		232,5		238,5		16,5		22,5	
226,5		232,5		238,5		244,5		16,5		22,5	
232,5		238,5		244,5		250,5		16,5		22,5	
238,5		244,5		250,5		256,5		16,5		22,5	
244,5		250,5		256,5		262,5		16,5		22,5	
250,5		256,5		262,5		268,5		16,5		22,5	
256,5		262,5		268,5		274,5		16,5		22,5	
262,5		268,5		274,5		280,5		16,5		22,5	
268,5		274,5		280,5		286,5		16,5		22,5	
274,5		280,5		286,5		292,5		16,5		22,5	
280,5		286,5		292,5		298,5		16,5		22,5	
286,5		292,5		298,5		304,5		16,5		22,5	
292,5		298,5		304,5		310,5		16,5		22,5	
298,5		304,5		310,5		316,5		16,5		22,5	
304,5		310,5		316,5		322,5		16,5		22,5	
310,5		316,5		322,5		328,5		16,5		22,5	
316,5		322,5		328,5		334,5		16,5		22,5	
322,5		328,5		334,5		340,5		16,5		22,5	
328,5		334,5		340,5		346,5		16,5		22,5	
334,5		340,5		346,5		352,5		16,5		22,5	
340,5		346,5		352,5		358,5		16,5		22,5	
346,5		352,5		358,5		364,5		16,5		22,5	
352,5		358,5		364,5		370,5		16,5		22,5	
358,5		364,5		370,5		376,5		16,5		22,5	
364,5		370,5		376,5		382,5		16,5		22,5	
370,5		376,5		382,5		388,5		16,5		22,5	
376,5		382,5		388,5		394,5		16,5		22,5	
382,5		388,5		394,5		400,5		16,5		22,5	
388,5		394,5		400,5		406,5		16,5		22,5	
394,5		400,5		406,5		412,5		16,5		22,5	
400,5		406,5		412,5		418,5		16,5		22,5	
406,5		412,5		418,5		424,5		16,5		22,5	
412,5		418,5		424,5		430,5		16,5		22,5	
418,5		424,5		430,5		436,5		16,5		22,5	
424,5		430,5		436,5		442,5		16,5		22,5	
430,5		436,5		442,5		448,5		16,5		22,5	
436,5		442,5		448,5		454,5		16,5		22,5	
442,5		448,5		454,5		460,5		16,5		22,5	
448,5		454,5		460,5		466,5		16,5		22,5	
454,5		460,5		466,5		472,5		16,5		22,5	
460,5		466,5		472,5		478,5		16,5		22,5	
466,5		472,5		478,5		484,5		16,5		22,5	
472,5		478,5		484,5		490,5		16,5		22,5	
478,5		484,5		490,5		496,5		16,5		22,5	
484,5		490,5		496,5		502,5		16,5		22,5	
490,5		496,5		502,5		508,5		16,5		22,5	
496,5		502,5		508,5		514,5		16,5		22,5	
502,5		508,5		514,5		520,5		16,5		22,5	
508,5		514,5		520,5		526,5		16,5		22,5	
514,5		520,5		526,5		532,5		16,5		22,5	
520,5		526,5		532,5		538,5		16,5		22,5	
526,5		532,5		538,5		544,5		16,5		22,5	
532,5		538,5		544,5		550,5		16,5		22,5	
538,5		544,5		550,5		556,5		16,5		22,5	
544,5		550,5		556,5		562,5		16,5		22,5	
550,5		556,5		562,5		568,5		16,5		22,5	
556,5		562,5		568,5		574,5		16,5		22,5	
562,5		568,5		574,5		580,5		16,5		22,5	
568,5		574,5		580,5		586,5		16,5		22,5	
574,5		580,5		586,5		592,5		16,5		22,5	
580,5		586,5		592,5		598,5		16,5		22,5	
586,5		592,5		598,5		604,5		16,5		22,5	
592,5		598,5		604,5		610,5		16,5		22,5	
598,5		604,5		610,5		616,5		16,5		22,5	
604,5		610,5		616,5		622,5		16,5		22,5	
610,5		616,5		622,5		628,5		16,5		22,5	
616,5		622,5		628,5		634,5		16,5		22,5	
622,5		628,5		634,5		640,5		16,5		22,5	
628,5		634,5		640,5		646,5		16,5		22,5	
634,5		640,5		646,5		652,5		16,5		22,5	
640,5		646,5		652,5		658,5		16,5		22,5	
646,5		652,5		658,5		664,5		16,5		22,5	
652,5		658,5		664,5		670,5		16,5		22,5	
658,5		664,5		670,5		676,5		16,5		22,5	
664,5		670,5		676,5		682,5		16,5		22,5	
670,5		676,5		682,5		688,5		16,5		22,5	
676,5		682,5		688,5		694,5		16,5		22,5	
682,5		688,5		694,5		700,5		16,5		22,5	
688,5		694,5		700,5		706,5		16,5		22,5	
694,5		700,5		706,5		712,5		16,5		22,5	
700,5		706,5		712,5		718,5		16,5		22,5	
706,5		712,5		718,5		724,5		16,5		22,5	
712,5		718,5		724,5		730,5		16,5		22,5	
718,5		724,5		730,5		736,5		16,5		22,5	
724,5		730,5		736,5		742,5		16,5		22,5	
730,5		736,5		742,5		748,5		16,5		22,5	
736,5		742,5		748,5		754,5		16,5		22,5	
742,5		748,5		754,5		760,5		16,5		22,5	
748,5		754,5		760,5		766,5		16,5		22,5	
754,5		760,5		766,5		772,5		16,5		22,5	
760,5		766,5		772,5		778,5		16,5		22,5	
766,5		772,5		778,5		784,5		16,5		22,5	
772,5		778,5		784,5		790,5		16,5		22,5	
778,5		784,5		790,5		796,5		16,5		22,5	
784,5		790,5		796,5		802,5		16,5		22,5	
790,5		796,5		802,5		808,5		16,5		22,5	
796,5		802,5		808,5		814,5		16,5		22,5	
802,5		808,5		814,5		820,5		16,5		22,5	
808,5		814,5		820,5		8					

Сочетание кранов по грузоподъемности			тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)						Сочетание кранов по грузоподъемности			тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)																		
Климатический район строительства (расчетная температура °С)	Π_4 и др ($t \geq -40$)	I_1, I_2, I_3, I_4, I_5 ($-40 > t \geq -65$)		Режим работы крана						Климатический район строительства (расчетная температура °С)	Π_4 и др ($t \geq -40$)	I_1, I_2, I_3, I_4, I_5 ($-40 > t \geq -65$)		Режим работы крана																		
				легкий	средний	тяжелый	легкий	средний	тяжелый					легкий	средний	тяжелый	легкий	средний	тяжелый													
Марка балки						Марка балки																										
16	3,2	16,5	КР70	Б12-4-1	Б12-4-1		Б12-4-6	Б12-4-6		16	3,2	32	5	16,5	КР70	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-12-1	Б12-10-6	Б12-10-6												
					Б12-6-1	Б12-7-1			Б12-7-6										Б12-12-2			Б12-11-6	Б12-12-6	Б12-12-6								
				Б12-6-1	Б12-7-1		Б12-6-6	Б12-7-6																			Б12-13-6					
20	5	16,5	КР70			Б12-10-1				16	3,2	50	12,5	КР80	Б12-10-1	Б12-10-1		Б12-10-6	Б12-10-6		16,5	КР80	Б12-12-2	Б12-12-1	Б12-13-2	Б12-12-6	Б12-12-6					
				Б12-10-1	Б12-10-1		Б12-10-6	Б12-10-6																								
32	5	16,5	КР70							16	3,2	32	5	КР70	Б12-10-1		Б12-12-2	Б12-12-1	Б12-13-2	Б12-12-6	Б12-12-6		16,5	КР70	Б12-10-1		Б12-12-1	Б12-12-1	Б12-10-6	Б12-12-6	Б12-12-6	
50	12,5	16,5	КР80	Б12-12-2	Б12-12-1	Б12-13-2		Б12-12-6	Б12-12-6	16	3,2	50	12,5	КР80	Б12-12-2	Б12-12-1		Б12-13-2	Б12-12-6	Б12-12-6		16,5	КР80	Б12-12-2	Б12-12-1	Б12-13-2	Б12-12-6	Б12-12-6	Б12-12-6			
				Б12-13-2	Б12-13-2	Б12-13-4		Б12-13-6	Б12-13-6																							
				Б12-13-4	Б12-14-4	Б12-13-6		Б12-13-6	Б12-13-6																							
3,2	20	5	КР70	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-10-1		Б12-10-6	Б12-10-6	16	3,2	32	5	КР70	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-10-6	Б12-10-6		16,5	КР70	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-10-6	Б12-10-6	Б12-10-6	Б12-10-6			

Сочетание кранов грузоподъемностью					Климатический район строительства (расчетная температура °С)				Сочетание кранов грузоподъемностью					Климатический район строительства (расчетная температура °С)																							
					II ₄ и др. (t _р > -40)									II ₄ и др. (t _р > -40)																							
					I ₁ ; I ₂ ; II ₂ ; II ₃ (-40 > t > -65)									I ₁ ; I ₂ ; II ₂ ; II ₃ (-40 > t > -65)																							
					Режим работы крана									Режим работы крана																							
					средний тяжелый средний тяжелый									средний тяжелый средний тяжелый																							
					Марка балки									Марка балки																							
главная крана, т	вспомогательная крана, т	главная крана, т	вспомогательная крана, т	Пролет крана, м	Тип рельса				главная крана, т	вспомогательная крана, т	главная крана, т	вспомогательная крана, т	Пролет крана, м	Тип рельса																							
5	10	16	3.2	16.0	КР70	Б12-4-1	Б12-6-1	Б12-4-6	Б12-4-6	16	3.2	16.0	КР70	Б12-4-1	Б12-6-1	Б12-4-6	Б12-4-6																				
				22.0														Б12-6-1	Б12-7-1	Б12-4-6	16	3.2	22.0	Б12-4-1	Б12-6-1	Б12-7-1	Б12-4-6										
				28.0																								Б12-6-1	Б12-7-1	Б12-4-6	16	3.2	28.0	Б12-4-1	Б12-6-1	Б12-7-1	Б12-4-6
				34.0																																	
		16.0	Б12-10-1	Б12-10-1														Б12-10-6	20	5	16.0	КР70	Б12-10-1	Б12-10-1	Б12-10-6	Б12-10-6											
		22.0																									Б12-10-1	Б12-11-3	Б12-10-6	20	5	22.0	Б12-10-1	Б12-11-3	Б12-10-6	Б12-10-6	
		28.0																																			Б12-10-1
		34.0	Б12-10-1	Б12-11-3														Б12-10-6	32	5	16.0	КР70	Б12-11-3	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6											
		16.0																									Б12-11-3	Б12-12-1	Б12-12-6	32	5	22.0	КР70	Б12-11-3	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6
		22.0	Б12-11-3	Б12-12-1														Б12-12-6	32	5	28.0	КР70	Б12-11-3	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6											
		28.0																																			
		34.0	Б12-11-3	Б12-12-1														Б12-12-6	32	5	16.0	КР70	Б12-11-3	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6											
	16.0	Б12-12-1			Б12-12-3	Б12-12-6	50	12.5	16.0	КР80	Б12-12-1	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6																							
	22.0		Б12-12-1	Б12-12-3											Б12-12-6	50	12.5	22.0	КР80	Б12-12-1	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6														
	28.0																							Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6	50	12.5	28.0	КР80	Б12-12-1	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6			
	34.0	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6	50	12.5	34.0	КР80	Б12-12-1	Б12-12-1	Б12-12-3	Б12-12-6																									
	16.0												Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-6	50	12.5	16.0	КР80	Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-5	Б12-13-6														
	22.0	Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-6	50	12.5	22.0	КР80	Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-6																										
	28.0											Б12-13-1												Б12-13-3	Б12-13-6	50	12.5	28.0	КР80	Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-6					
	34.0	Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-6	50	12.5	34.0	КР80	Б12-13-1	Б12-13-3	Б12-13-6																										

1. Принятые условные обозначения марок подкрановых балок расшифрованы в разделе 7 пояснительной записки серии 1.426.2-3 вып.1
 2. Сортамент подкрановых балок приведен на листах 15;16 серии 1.426.2-3 вып.1

Директор Кузнецов
 Э.л.инж.ин. Ларионов
 Зав. отд. Веляев
 Э.л.место Щуцалов
 Э.л.инж.пр. Сорокина
 Бригадир Лаварева
 Проверил ладыз
 Исполнил Переплетчик

1.426.2-3.7-07КМ

Таблица выбора марок подкрановых балок пролетом 12м для зданий с проходами вдоль крановых путей

Стрелка	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОЕКТАВТОМАТИЗАЦИЯ им. Мельникова

Сочетание кранов врузоподъёмностью				Пролет крана, м	Тип рельса	Климатический район строительства (расчетная температура °С)				Сочетание кранов врузоподъёмностью				Пролет крана, м	Тип рельса	Климатический район строительства			
главного крана, т	вспомогательного крана, т	главного крана, т	вспомогательного крана, т			$t \geq -40$		$-40 > t > -65$		главного крана, т	вспомогательного крана, т	главного крана, т	вспомогательного крана, т			$t \geq -40$		$-40 > t > -65$	
						I_1	I_2	II_1	II_2							I_1	I_2	II_1	II_2
						Режим работы крана										Режим работы крана			
средний		тяжелый		средний		тяжелый		средний		тяжелый		средний		тяжелый					
Марка балки				Марка балки				Марка балки											
16	16	3.2	16.0	кр70	512-4-1	512-7-1	512-4-6	512-7-6	16	3.2	32	5	16.0	512-10-1	512-12-1	512-10-6	512-12-6		
			22.0				512-6-1						512-6-6	22.0	512-11-3	512-12-3		512-11-6	
			28.0											28.0					512-12-6
		34.0	34.0		512-13-6														
		16.0	50		12.5	512-10-1	512-10-1	512-10-6			512-10-6	16.0	512-12-1	512-13-3	512-12-6	512-13-6			
		22.0										512-11-3	512-11-6	22.0	512-13-3			512-13-5	512-13-6
	28.0	28.0		512-13-6															
	34.0	34.0	512-13-6																
	16.0	32	5	512-12-1	512-12-1	512-12-6	512-12-6	16.0		512-10-1	512-12-1	512-10-6	512-12-6						
	22.0							512-11-3		512-11-6	22.0	512-12-3		512-12-3	512-11-6				
	28.0										28.0					512-12-6			
	34.0	34.0	512-13-6																
16.0	50	12.5	512-12-1	512-13-3	512-12-6	512-13-6	16.0	512-12-1		512-12-6	512-13-6								
22.0							512-13-3	512-13-6	22.0	512-13-3		512-13-5	512-13-6						
28.0									28.0					512-13-6					
34.0	34.0	512-14-6																	
16	3.2	20	5	кр70	512-10-1	512-10-1	512-10-6	512-10-6	32	5	50	12.5	16.0	512-12-3	512-13-5	512-12-6	512-13-6		
						22.0							512-11-3	512-11-6	22.0	512-13-3		512-15-5	512-13-6
						28.0									28.0				
						34.0							34.0	512-15-6					

1.426.2-3.7-07KM

Лист
2

Сочетание кранов грузоподъемностью	Пролет балки 12м										Пролет балки 6м					
	Крайний ряд колонн										Средний ряд колонн		Крайний ряд колонн		Средний ряд колонн	
	со стайкой фахверка										без стайки фахверка					

Глубина крана, Т	Благоприятель-нава крана, Т	Глубина крана, Т	Благоприятель-нава крана, Т	Тормозная конструкция												при отсут-ствии прохода	при наличии прохода						
				при отсутствии прохода						при наличии прохода													
				Горизонтальная нагрузка от стайки фахверка, кН (тс)																			
				10(1,0)	20(2,0)	30(3,0)	40(4,0)	50(5,0)	60(6,0)	10(1,0)	20(2,0)	30(3,0)	40(4,0)	50(5,0)	60(6,0)								
5	—	10	—																				
5	—	16	—																				
5	—	16	3,2																				
5	—	20	5,0																				
5	—	32	5,0																				
5	—	50	12,5																				
10	—	16	—																				
10	—	16	3,2																				
10	—	20	5,0																				
10	—	32	5,0																				
10	—	50	12,5																				
16	—	16	3,2																				
16	—	20	5,0																				
16	—	32	5,0																				
16	—	50	12,5																				
16	3,2	20	5,0																				
16	3,2	32	5,0																				
16	3,2	50	12,5																				
20	5,0	32	5,0																				
20	5,0	50	12,5																				
32	5,0	50	12,5																				

<p>1. Вместо тормозных конструкций ТФ 12 - для климатических районов строительства I₁; I₂; I₃ (расчетная температура -40°C > T > -65°C) следует принимать тормозные конструкции марок ТБ-12 (см. п.3.8 пояснительной записки в.м.)</p> <p>2. Конструкция марки тс - устанавливается только в местах расположения вертикальных связей по колоннам выше подкрановых балок.</p> <p>3. Сортамент тормозных конструкций приведен на листах 17; 18 серии 1.426.2-3 в.м.1.</p>	<p>Директор Кузнецов</p> <p>Эл.инж. Ларионов</p> <p>Зав. отд. Беллев</p> <p>Эл.инж.пр. Шудалов</p> <p>Эл.инж.пр. Сарокина</p> <p>Прораб Лазарева</p> <p>Исполн. Сарокина</p> <p>Ладзь</p>	<p>1.426.2-3.7-08КМ</p> <p>Таблица выбора марок тормозных конструкций</p>	<table border="1"> <tr> <th>Статья</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table> <p>ШНИИ ПРОЕКТА СЛКОНСТРУКЦИЯ им. Мельникова</p>	Статья	Лист	Листов	Р		1
	Статья	Лист	Листов						
	Р		1						

Сочетание кранов грузоподъемностью		Режим работы крана												Сочетание кранов грузоподъемностью		Режим работы крана																				
		легкий				средний				тяжелый						легкий				средний				тяжелый												
		Шаг колонн, м														Шаг колонн, м																				
		6		12		6		12		6		12				6		12		6		12		6		12										
Слабшая крана, т	Вспомогательная крана, т	Слабшая крана, т	Вспомогательная крана, т	Пролет крана, м	Расчетная вертикальная нагрузка на колонну, кН (тс)												Слабшая крана, т	Вспомогательная крана, т	Слабшая крана, т	Вспомогательная крана, т	Пролет крана, м	Расчетная вертикальная нагрузка на колонну, кН (тс)														
					max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min						max	min	max	min	max	min	max	min	max	min					
10	16	16	—	—	16,5	262	46	366	64	265	48	370	67	302	50	428	87	10	—	—	—	—	28,5	445	122	647	177	451	127	656	177	489	140	720	208	
					22,5	284	69	398	95	289	69	403	96	330	85	469	126						34,5	445	182	630	281	448	184	695	285	492	206	769	321	
					28,5	295	94	435	137	296	96	437	140	336	113	502	169						16,5	514	81	766	119	473	126	717	193	545	86	834	182	
					34,5	318	158	489	242	321	159	494	244	365	181	566	230						22,5	550	98	821	145	552	88	842	132	592	98	908	151	
					16,5	271	47	379	65	274	48	382	66	311	61	441	88						28,5	589	144	894	215	589	135	903	205	624	140	964	217	
					22,5	293	69	410	95	296	70	415	97	339	86	481	133						34,5	642	214	963	322	639	215	980	331	656	223	1013	348	
	16	3,2	—	—	—	28,5	302	95	445	138	305	96	449	140	344	114	513	171	16	—	—	—	—	16,5	302	50	432	71	306	51	438	72	351	55	509	78
						34,5	326	159	500	243	329	160	505	244	373	181	578	230						22,5	322	73	460	103	327	74	468	103	376	79	547	113
						16,5	303	48	421	66	305	48	424	67	357	63	474	90						28,5	330	99	497	146	333	101	501	150	377	108	575	162
						22,5	326	70	453	97	327	72	456	100	364	88	515	126						34,5	363	155	561	234	369	155	569	235	422	169	656	259
						28,5	333	100	488	145	337	100	493	145	371	116	551	174						16,5	334	51	474	72	338	52	480	73	376	56	542	80
						34,5	357	163	558	249	359	164	564	251	398	185	615	236						22,5	355	74	504	104	359	76	510	106	402	81	580	116
20	5	—	—	—	16,5	337	61	557	88	393	72	566	88	430	72	624	105	20	—	—	—	—	28,5	361	104	539	153	365	104	545	154	404	111	612	165	
					22,5	394	159	606	240	399	159	613	241	447	173	693	265						34,5	394	159	606	240	399	159	613	241	447	173	693	265	
					16,5	337	61	557	88	393	72	566	88	430	72	624	105						22,5	361	104	539	153	365	104	545	154	404	111	612	165	
					28,5	394	159	606	240	399	159	613	241	447	173	693	265						34,5	394	159	606	240	399	159	613	241	447	173	693	265	
					16,5	337	61	557	88	393	72	566	88	430	72	624	105						28,5	361	104	539	153	365	104	545	154	404	111	612	165	
					22,5	394	159	606	240	399	159	613	241	447	173	693	265						34,5	394	159	606	240	399	159	613	241	447	173	693	265	

1.4 26.2-37-09KM

Сочетание кранов грузоподъемностью				Режим работы крана																Сочетание кранов грузоподъемностью											
				легкий				средний				тяжелый				легкий								средний				тяжелый			
				Шаг колонн, м				Шаг колонн, м				Шаг колонн, м				Шаг колонн, м								Шаг колонн, м				Шаг колонн, м			
				6		12		6		12		6		12		6		12						6		12		6		12	
5	10	главного крана, т	вспомогательного крана, т	главного крана, т	вспомогательного крана, т	Пролет крана, м	Усилие от поперечного торможения, кН (тс)		Усилие от продольного торможения, кН (тс)		Усилие от поперечного торможения, кН (тс)		Усилие от продольного торможения, кН (тс)		Усилие от поперечного торможения, кН (тс)		Усилие от продольного торможения, кН (тс)		Усилие от поперечного торможения, кН (тс)		Усилие от продольного торможения, кН (тс)		Усилие от поперечного торможения, кН (тс)		Усилие от продольного торможения, кН (тс)						
							на колонн	для крановых балок	на колонн	для крановых балок	на колонн	для крановых балок	на колонн	для крановых балок	на колонн	для крановых балок	на колонн	для крановых балок	на колонн												
		16,5	5,3 (0,54)	4,5 (0,46)	7,1 (0,72)	5,1 (0,52)	14,3 (1,46)	5,4 (0,55)	4,5 (0,46)	7,2 (0,73)	5,2 (0,53)	14,8 (1,51)	6,0 (0,61)	5,1 (0,52)	8,1 (0,83)	5,9 (0,6)	17,9 (1,83)	16,5 (0,98)	9,6 (1,31)	12,8 (2,31)	9,7 (0,99)	12,9 (1,32)	8,7 (0,89)	23,4 (2,39)	10,3 (1,05)	13,8 (1,41)	9,4 (0,96)	23,7 (2,62)			
		22,5	5,0 (0,51)	6,9 (0,70)	4,3 (0,44)	5,0 (0,51)	16,5 (1,68)	5,1 (0,52)	4,3 (0,44)	7,0 (0,71)	5,0 (0,51)	17,0 (1,73)	5,7 (0,58)	4,5 (0,46)	7,9 (0,81)	5,8 (0,59)	20,3 (2,07)	22,5 (0,97)	9,5 (1,30)	12,7 (2,30)	9,6 (0,98)	12,8 (1,31)	8,5 (0,87)	25,1 (2,56)	10,1 (1,03)	8,4 (0,86)	13,6 (1,39)	9,2 (2,83)			
		28,5	4,8 (0,49)	6,8 (0,69)	4,3 (0,44)	5,0 (0,51)	19,1 (1,95)	4,9 (0,50)	6,9 (0,70)	5,0 (0,51)	19,7 (2,00)	5,4 (0,55)	7,8 (0,80)	5,8 (0,59)	23,3 (2,38)	28,5 (0,90)	8,8 (1,25)	12,3 (2,81)	8,9 (0,91)	12,5 (1,27)	8,9 (0,91)	12,5 (1,27)	8,9 (0,91)	28,5 (2,91)	9,4 (0,96)	13,3 (1,36)	9,4 (0,94)	31,4 (3,20)			
		34,5	4,8 (0,49)	6,8 (0,69)	4,3 (0,44)	5,0 (0,51)	21,6 (2,20)	4,9 (0,50)	6,9 (0,70)	5,0 (0,51)	22,3 (2,27)	5,4 (0,55)	7,8 (0,80)	5,8 (0,59)	26,4 (2,69)	34,5 (0,83)	8,1 (1,22)	12,0 (3,28)	8,2 (0,84)	12,1 (1,23)	8,2 (0,84)	12,1 (1,23)	8,2 (0,84)	33,2 (3,39)	8,7 (0,89)	12,9 (1,32)	8,7 (0,89)	36,6 (3,73)			
		16,5	7,6 (0,77)	10,2 (1,04)	6,2 (0,63)	7,0 (0,71)	19,4 (1,98)	7,7 (0,79)	6,4 (0,65)	10,4 (1,06)	7,1 (0,72)	20,1 (2,05)	8,4 (0,86)	11,3 (1,15)	23,1 (2,36)	16,5 (1,36)	13,3 (1,19)	18,3 (1,87)	11,7 (1,21)	18,7 (1,91)	11,9 (1,21)	18,7 (1,91)	11,9 (1,21)	32,6 (3,32)	14,1 (1,44)	12,4 (1,26)	19,4 (1,98)	13,3 (1,36)	35,5 (3,62)		
		22,5	7,5 (0,76)	10,1 (1,03)	6,2 (0,63)	7,0 (0,71)	21,3 (2,17)	7,6 (0,77)	6,2 (0,63)	10,3 (1,05)	7,1 (0,72)	22,1 (2,25)	8,2 (0,84)	11,1 (1,13)	25,2 (2,57)	22,5 (1,33)	13,0 (1,17)	18,2 (1,86)	12,3 (1,25)	18,6 (1,90)	12,5 (1,27)	18,6 (1,90)	12,5 (1,27)	35,0 (3,57)	13,7 (1,40)	12,1 (1,23)	19,3 (1,97)	13,1 (1,34)	37,7 (3,84)		
		28,5	7,0 (0,71)	9,8 (1,0)	6,2 (0,63)	7,0 (0,71)	24,4 (2,49)	7,1 (0,72)	10,0 (1,02)	10,0 (1,02)	7,1 (0,72)	25,2 (2,57)	7,7 (0,79)	11,0 (1,12)	28,3 (2,89)	28,5 (1,17)	11,5 (1,17)	17,2 (1,75)	11,6 (1,18)	17,4 (1,77)	11,6 (1,18)	17,4 (1,77)	11,6 (1,18)	37,3 (3,80)	12,1 (1,23)	18,2 (1,86)	19,3 (1,97)	13,1 (1,34)	41,6 (4,24)		
		34,5	6,5 (0,66)	9,6 (0,98)	6,2 (0,63)	7,0 (0,71)	28,7 (2,93)	6,6 (0,67)	9,8 (1,00)	9,8 (1,00)	7,1 (0,72)	29,7 (3,03)	7,1 (0,72)	10,6 (1,08)	33,6 (3,43)	34,5 (1,17)	11,5 (1,17)	17,2 (1,75)	11,6 (1,18)	17,4 (1,77)	11,6 (1,18)	17,4 (1,77)	11,6 (1,18)	42,4 (4,32)	12,1 (1,23)	18,2 (1,86)	19,3 (1,97)	13,1 (1,34)	47,5 (4,84)		
	16,5	8,1 (0,83)	10,8 (1,10)	6,6 (0,67)	7,4 (0,75)	20,2 (2,06)	8,2 (0,84)	11,0 (1,12)	7,5 (0,76)	7,5 (0,76)	20,8 (2,12)	8,9 (0,91)	12,0 (1,22)	23,8 (2,43)	16,5 (1,91)	18,7 (1,87)	27,2 (2,77)	19,0 (1,94)	17,6 (1,79)	17,6 (1,79)	17,6 (1,79)	17,6 (1,79)	44,3 (4,52)	19,4 (1,98)	18,9 (1,93)	28,2 (2,88)	19,7 (2,01)	51,1 (5,21)			
	22,5	7,9 (0,81)	10,7 (1,09)	6,6 (0,67)	7,4 (0,75)	22,0 (2,24)	8,1 (0,83)	10,8 (1,10)	7,3 (0,74)	7,3 (0,74)	22,7 (2,31)	8,7 (0,89)	11,8 (1,20)	25,9 (2,64)	22,5 (1,90)	18,6 (1,85)	27,0 (2,75)	18,8 (1,92)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	48,7 (4,97)	19,3 (1,97)	18,6 (1,90)	28,1 (2,87)	19,5 (1,99)	55,4 (5,63)			
	28,5	7,4 (0,75)	10,4 (1,06)	6,6 (0,67)	7,4 (0,75)	25,0 (2,55)	7,5 (0,76)	10,6 (1,08)	7,5 (0,76)	7,5 (0,76)	25,8 (2,63)	8,1 (0,83)	11,5 (1,17)	29,1 (2,96)	28,5 (1,90)	18,1 (1,85)	27,0 (2,75)	18,8 (1,92)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	52,2 (5,32)	19,3 (1,97)	18,6 (1,90)	28,1 (2,87)	19,5 (1,99)	59,7 (6,09)			
	34,5	6,9 (0,70)	10,2 (1,04)	6,6 (0,67)	7,4 (0,75)	29,4 (3,00)	7,0 (0,71)	10,3 (1,05)	7,5 (0,76)	7,5 (0,76)	30,5 (3,11)	7,5 (0,76)	11,2 (1,14)	34,3 (3,50)	34,5 (1,17)	18,1 (1,85)	27,0 (2,75)	18,8 (1,92)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	17,3 (1,76)	58,1 (5,92)	19,3 (1,97)	18,6 (1,90)	28,1 (2,87)	19,5 (1,99)	63,3 (6,45)			

Указания приведены на докум. 09КМ, лист 1

Директор Кузнецов
 Гл. инж. Ларонов
 Зав. отд. Беляев
 Гл. конст. Щубалов
 Гл. инж. пр. Сорокина
 Рук. бриг. Назарева
 Проверил Ладзь
 Исполнил Ключков

1.426.2-37-10КМ

Расчетные горизонтальные нагрузки на колонны и для крепления балок

Стация	Лист	Листов
Р	1	3
ЦНИИПРОЕКТАЛКОНСТРУКЦИИ		
им. Мельникова		

