

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Конструкции одноэтажных зданий. Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32т

Шифр 5.01.02-КМ

2023 г.

ФЕРРО СТРОЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Конструкции одноэтажных зданий. Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32т

Шифр 5.01.02-КМ

*Руководитель инженерного
центра*

И.Н. Данилов

Руководитель проекта

А.М. Журихо

2023 г.

Содержание

Лист	Наименование	Примечание
1	Пояснительная записка (начало)	
2	Пояснительная записка (продолжение)	
3	Таблицы 3.1...3.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте	
4	Таблицы 3.4...3.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте	
5	Таблицы 3.7...3.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте	
6	Таблицы 4.1...4.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте	
7	Таблицы 4.4...4.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте	
8	Таблицы 4.7...4.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте	
9	Таблицы 5.1...5.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте	
	колонны с распоркой в подкрановой части	
10	Таблицы 5.4...5.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте	
	колонны с распоркой в подкрановой части	
11	Таблицы 5.7...5.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте	
	колонны с распоркой в подкрановой части	
12	Таблицы 6.1...6.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте	
	колонны с распоркой в подкрановой части	
13	Таблицы 6.4...6.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте	
	колонны с распоркой в подкрановой части	
14	Таблицы 6.7...6.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте	
	колонны с распоркой в подкрановой части	
15	Таблицы 7.1...7.3 Расчетные усилия в колоннах (начало)	
16	Таблицы 7.4...7.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
17	Таблицы 7.7...7.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
19	Таблицы 8.1...8.3 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
18	Таблицы 8.4...8.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
20	Таблицы 8.7...8.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
21	Таблицы 9.1...9.3 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
22	Таблицы 9.4...9.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
23	Таблицы 9.7...9.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
24	Таблицы 10.1...10.3 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
25	Таблицы 10.4...10.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
26	Таблицы 10.7...10.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
27	Таблицы 11.1...11.3 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
28	Таблицы 11.4...11.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
29	Таблицы 11.7...11.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
30	Таблицы 12.1...12.3 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
31	Таблицы 12.4...12.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)	
32	Таблицы 12.7...12.9 Расчетные усилия в колоннах (окончание)	

1. Область применения

1. Альбом технических решений содержит в себе результаты подбора сечений стальных сплошностенчатых колонн из прокатных двутавров по ГОСТ 57837 одноэтажных зданий с мостовыми опорными кранами грузоподъемностью 5т, 12.5т, 20т. 32т.

2. Альбом разработан для зданий, эксплуатируемых в снеговых районах со II по IV, ветровых районов - с I по III. Для режима работы кранов не более 6К по ГОСТ 25546-82 Сечения подобраны на все возможные комбинации крановых, ветровых и снеговых воздействий.

3. Колонны подобраны для применения в зданиях, возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха не ниже минус 45С;

4. Альбом решений не предназначен для использования в районах с сейсмикой более 6 баллов.

2. Расчетные положения (Начало)

2.1 Колонны рассчитаны как изгибаемые в плоскости наибольшей жесткости двутавра для здания с шагом колонн: 6м - для крайних колонн рамы каркаса - марка К1; 6м, 12м - для средних колонн рамы каркаса - марка К2; С полной геометрической высотой колонн от 7.2 до 13.2м;

2.2 Шаг стропильных конструкций в сборе нагрузок принят равным 6м.

2.3 Опираение кранового пути принято на консоли колонн. Колонна по высоте разделяется на подкрановую и надкрановые части. Привязка кранового пути в расчете принята 750мм от разбивочной оси здания.

2.4 Сечения подкрановой части колонн принимать по табл. 3.1...6.9. Для надкрановых частей принято следующее правило: - для зданий с кранами 5т, 12.5т - сечения подкрановой и надкрановой части колонн колонн принимаются одинаковыми. - для зданий с кранами 20т, 32т - сечение надкрановой части назначать по таблице 2 на л.2 .

2.5 Крановая нагрузка к расчету принимается как от действия кранов грузоподъемностью 5т, 12.5т, 20т. 32т. Колонны рассчитаны на действие одного или двух кранов в каждом пролёте. Общее число учитываемых кранов: - Для крайних колонн К1 - один или два в пролёте. Одновременно - не более двух. - Для средних колонн К2 - один или два в пролёте. Одновременно - не более четырех. Одновременность действия кранов учтена коэффициентами сочетания по п.9.18 СП 20.13330.2016.

2.6 Суммарные расчетные крановые нагрузки на консоли приведены в табл.1.4 на л. 2

2.7 Значение нагрузок на покрытие и ветровой нагрузки приведены в табл.1.1...1.3 на л.2

2.8 Ветровая нагрузка, учтенная в расчете, включает в себя среднюю и пульсационную составляющие нормального давления ветра.

2.9 Сбор нагрузок выполнен согласно СП 20.13330.2016. Расчет колонн выполнен согласно СП 16.13330.2017 (изм. 3).

2.10 Колонны рассчитаны в составе рамы с учетом распределения горизонтальных воздействий как для наиболее неблагоприятного расчетного случая в виде: - Однопролетной рамы - при подборе сечений крайних колонн К1 - см. схемы на л.2; - Двухпролетной рамы - при подборе сечений средних колонн К2 - см. схемы на л.2;

2. Расчетные положения (Окончание)

2.11 Все колонны рассчитаны как жестко защемленные в фундаменте консольные стойки. Опираение стропильных конструкций покрытия - шарнирное, без эксцентриситета. Опираение подстропильных конструкций на средние колонны при шагах 12м, 18м из плоскости колонны принято с эксцентриситетом 0.03м, учитывающим неточности монтажа.

2.12 Подкрановые части колонн рассчитаны в двух вариантах: с наличием раскрепляющей распорки по середине высоты и без таковой. Расчетные схемы колонн приведены на л.2

2.13 Коэффициенты расчетной длины подкрановой части колонны без раскрепляющей распорки приняты: Для крайних колонн К1: в плоскости рамы - $\mu_z=2,5...2,8$, из плоскости рамы - $\mu_y=0.85$; Для средних колонн К2: в плоскости рамы - $\mu_z=2,9...3,1$, из плоскости рамы - $\mu_y=0.85$;

2.14 Коэффициенты расчетной длины подкрановой части колонны с распоркой в середине высоты приняты: Для крайних колонн К1: в плоскости рамы - $\mu_z=2,5...2,8$, из плоскости рамы - $\mu_y=0.43$; Для средних колонн К2: в плоскости рамы - $\mu_z=2,9...3,1$, из плоскости рамы - $\mu_y=0.43$;

2.15 Коэффициенты расчетной длины надкрановой части колонны приняты для всех случаев: В плоскости рамы - $\mu_z=3$, из плоскости рамы - $\mu_y=1.0$;


2.16 Классы стали колонн приняты: Для зданий с кранами 5т, для крайних колонн К1 и средних колонн К2, располагаемых с шагом 6м - С255Б; Для всех остальных колонн принят класс стали С355Б; Класс тали надкрановых частей колонн принимать такой же как и для подкрановой части; Условные обозначения принятых классов стали колонн приведены на листах с таблицами выбора сечения.

2.17 Воздействие ветра из плоскости рамы, например, в случае рам в торцах здания, не учтено в расчете. Торцевые колонны в альбоме не рассмотрены.

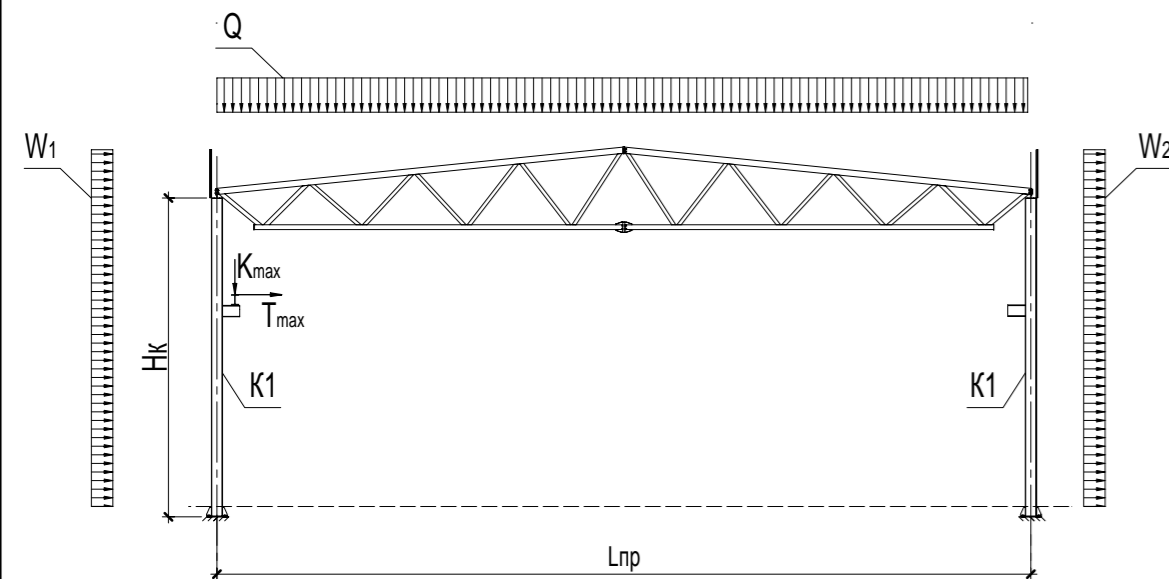
2.18 Расчетные внутренние усилия в уровне заделки колонн, полученные из статического расчета для расчетных случаев колонн приведены в табл. 7.1...12.9 на л. 15...32

2.19 Коэффициент использования сечений в расчете колонн принят не более: - 0.94 при расчете на устойчивость в плоскости и из плоскости рамы; - 1.0 при проверке предельных гибкостей колонн;

2.20 Ограничение по горизонтальному прогибу колонн при действии крановой тормозной нагрузки должно быть проверено инженером при обязательном соблюдении СП.16.13330 в части требований к размещению горизонтальных связевых блоков по покрытию.

						5.01.02-КМ				
						Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Дуненко				10.23	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Данилов				10.23			С	1	32
						Пояснительная записка (начало)				
Н.контр.	Журихо				10.23					

Общий вид рамы принятой для расчета крайних колонн K1



Общий вид рамы принятой для расчета средних колонн K2

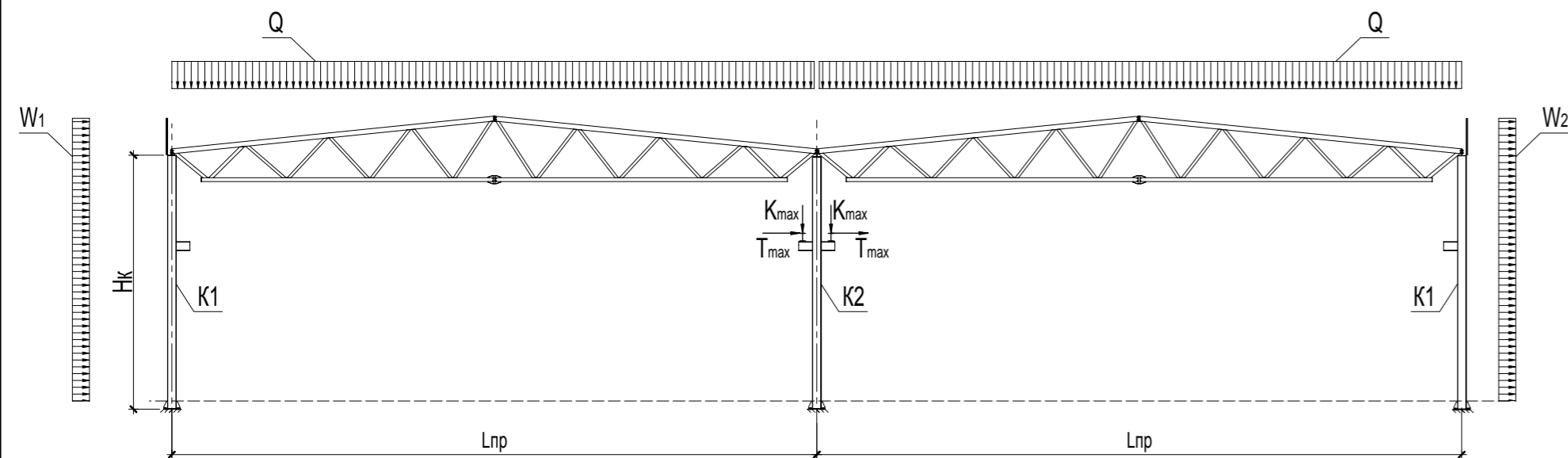


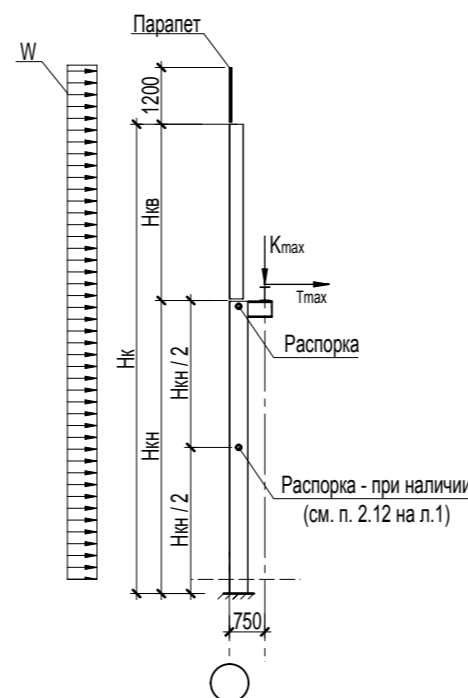
Таблица 1.3 Нагрузки на крайние колонны K1 от ветра

Высота Hк, м	Нагрузка, кгс/м					
	Ветер I		Ветер II		Ветер III	
	W1	W2	W1	W2	W1	W2
7,2	143,1	90,0	186,0	117,0	235,7	148,2
7,8	147,6	92,7	191,9	120,5	243,1	152,7
8,4	152,1	95,4	197,7	124,0	250,5	157,1
9,0	155,7	97,2	202,4	126,4	256,5	160,1
9,6	159,3	99,0	207,1	128,7	262,4	163,1
10,2	162,0	101,7	210,6	132,2	266,8	167,5
10,8	165,6	103,5	215,3	134,6	272,8	170,5
11,4	168,3	105,3	218,8	136,9	277,2	173,4
12,0	171,5	107,1	222,9	139,2	282,4	176,4
12,6	174,6	108,9	227,0	141,6	287,6	179,4
13,2	177,3	110,7	230,5	143,9	292,0	182,3

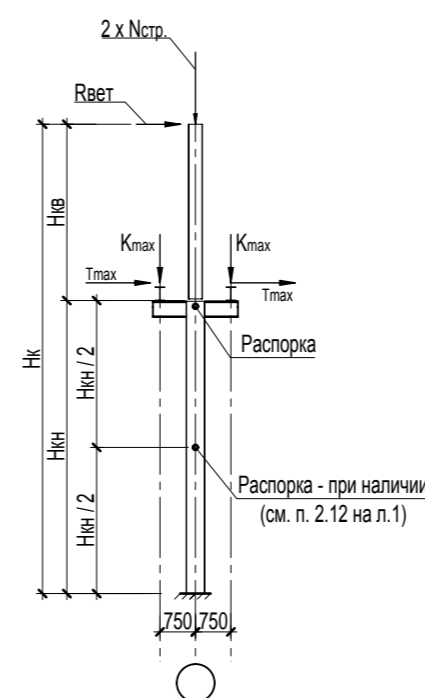
Таблица 1.2 Нагрузка на средние колонны K2

Шаг колонн K2 12м		Нагрузка Nпс, тс
Пролет Lпр, м	Нагрузка Kmax, тс	
СНЕГ II	18	13,5
	24	18
	30	22,5
СНЕГ III	18	17,28
	24	23,04
	30	28,8
СНЕГ IV	18	21,06
	24	28,08
	30	35,1

Расчетная схема колонн крайний ряд



Расчетная схема средних колонн K2 при шаге 6м



Расчетная схема средних колонн K2 при шаге 12м

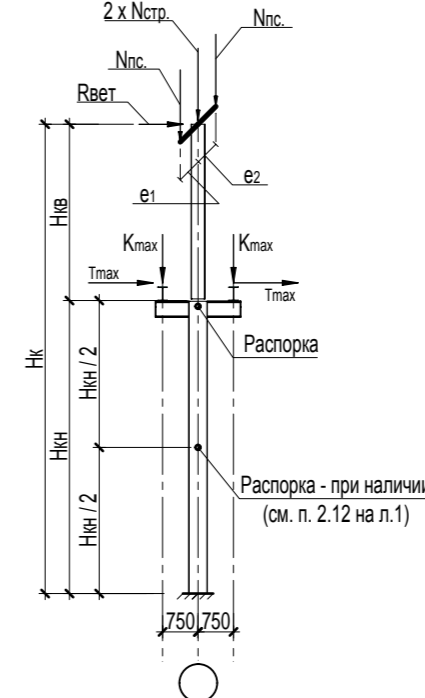


Схема к определению нагрузок на консоль колонны при действии одного крана

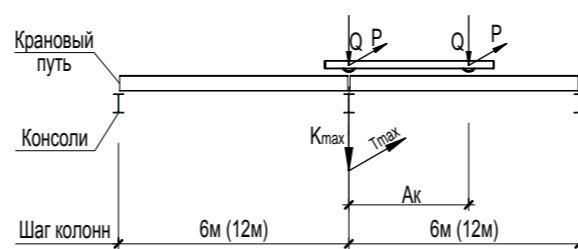


Схема к определению нагрузок на консоль колонны при действии двух кранов

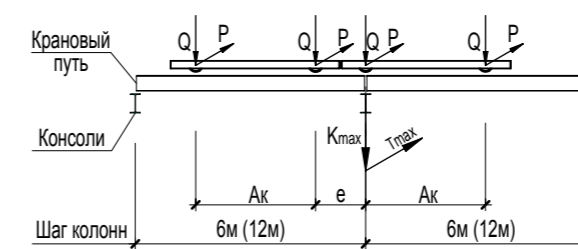


Таблица 2. Параметры надкрановых частей колонн

ГП крана	Нкв, м.	Сечение	
		Колонны K1 шаг 6м	Колонны K2 шаг 6м шаг 12м
5т	3.3	такое же, как и у подкрановой части (см. табл. 3...)	
12.5т	3.3	35Ш1	40Ш1 40Ш2
20т	4.8	35Ш1	40Ш1 40Ш2
32т	5.0	35Ш1	40Ш1 40Ш2

Таблица 1.4 Нагрузки на консоли колонн от действия кранов

Характеристики крана						Нагрузки на консоль колонны, тс.											
						1 кран в каждом пролёте						2 крана в каждом пролёте					
						Крайние колонны		Средние колонны (2 крана суммарно)				Крайние колонны		Средние колонны (4 крана суммарно)			
ГП крана, т.	Масса крана*, т	Ак, м.	е, м.	Нагрузка от колеса, тс.		шаг колонн 6м		шаг колонн 6м		шаг колонн 12м		шаг колонн 6м		шаг колонн 6м		шаг колонн 12м	
				Qmax	Pmax	Kmax	Tmax	Kmax	Tmax	Kmax	Tmax	Kmax	Tmax	Kmax	Tmax	Kmax	Tmax
5т	8,70	3,00	0,50	7,10	0,24	10,65	0,37	9,05	0,31	10,60	0,36	17,10	0,59	14,08	0,49	18,20	0,62
12,5т	22,90	4,00	0,50	17,40	0,60	23,18	0,80	19,70	0,68	24,70	0,85	37,00	1,28	30,47	1,05	39,53	1,36
20т	29,00	4,00	1,00	24,00	0,95	32,00	1,27	27,20	1,08	34,00	1,35	47,60	1,88	39,20	1,55	53,20	2,11
32т	36,50	5,00	1,00	38,80	1,50	45,29	1,75	38,50	1,49	52,30	2,02	71,50	2,76	58,88	2,28	83,84	3,24

Таблица 1.1 Эквивалентные расчетные нагрузки на покрытие

Тип	q, кгс/м2	ИТОГО Q, кгс/м
Вес кровли	60	
Технологич. на покрытие	50	
СНЕГ II	140	1500
СНЕГ III	210	1920
СНЕГ IV	280	2340

* - масса крана приведена для справки

						5.01.02-KM			
						Конструкции одноэтажных зданий			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошнотенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дуненко			10.23			С	2
Проверил		Данилов			10.23				
Н.контр.		Журихо			10.23	Пояснительная записка (окончание)			

Таблица 3.1. Ветровой район - I, Снеговой район - II, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш1
		8,4	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш1	40Ш1
		9,6	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш2
		10,8	40Ш1	40Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		12	40Ш2	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш2	35Ш1	35Ш1	40Ш2	35Ш1	35Ш1	50Ш1
		9,6	35Ш1	35Ш2	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	60Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		12	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш2	40Ш2	50Ш1	60Ш2
		13,2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1
32	10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	
	12	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	

Таблица 3.2. Ветровой район - I, Снеговой район - III, 1 кран в каждом пролёте

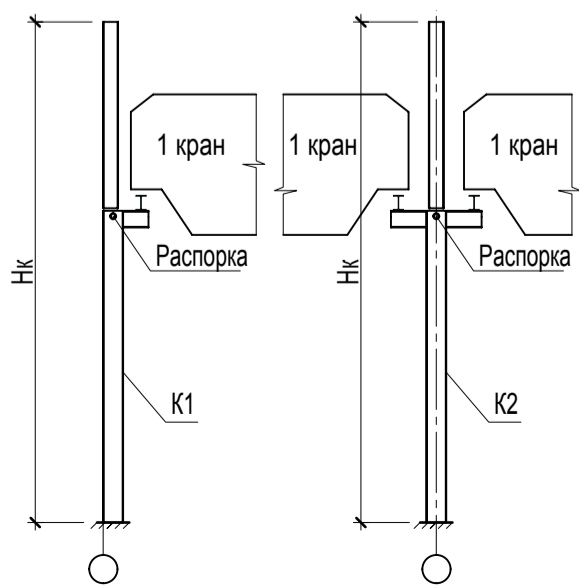
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	35Ш2
		8,4	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш1	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2
		9,6	35Ш1	35Ш2	40Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		12	40Ш2	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1
		9,6	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	60Ш1	35Ш1	40Ш2	60Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2
		12	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш2	40Ш2	50Ш1	70Ш1
		13,2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш1
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2
32	10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	
	12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	

Таблица 3.3. Ветровой район - I, Снеговой район - IV, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	40Ш1
		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш2
		9,6	40Ш1	35Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1
		12	40Ш2	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш2
		9,6	40Ш1	40Ш1	50Ш2	40Ш1	40Ш1	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	60Ш2
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
		13,2	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш2
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1
		12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2
32	10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	
	12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2	
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	

Примечания к таблице

- Класс стали колонн С255Б
- Класс стали колонн С355Б



						5.01.02-КМ					
						Конструкции одноэтажных зданий					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошнотенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.			Стадия	Лист	Листов
									С	3	
Н.контр. Журихо 10.23						Таблицы 3.1...3.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте					

Таблица 3.4. Ветровой район - II, Снеговой район - II, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м				
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)	
		Шаг, м	6		6 12		6 12		6 12		6 12		6 12	
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш1			
		8,4	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш1	40Ш1		
		9,6	35Ш2	35Ш2	40Ш1	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш1	40Ш2			
		10,8	40Ш1	40Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1			
		12	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1		
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1			
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш2	35Ш1	35Ш2	50Ш1	35Ш1	35Ш2	50Ш1			
		9,6	35Ш2	35Ш2	50Ш1	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш1	60Ш1			
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1			
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	60Ш2			
		13,2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш1			
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1			
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1			
		12	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1			
		13,2	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2			
32	10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1				
	12	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1				
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2				

Таблица 3.5. Ветровой район - II, Снеговой район - III, 1 кран в каждом пролёте

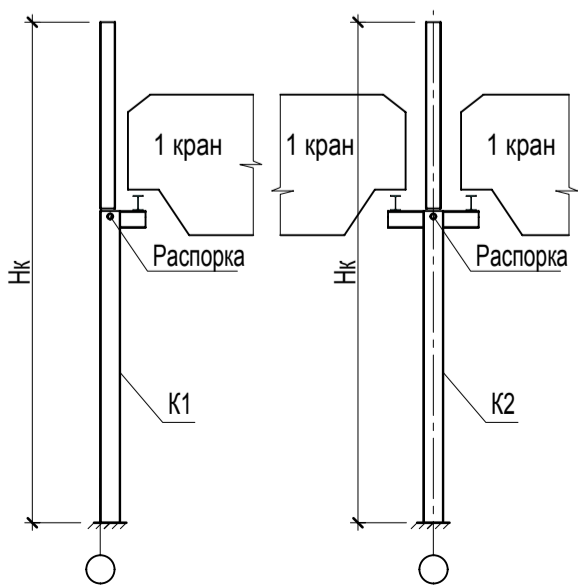
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м				
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)	
		Шаг, м	6		6 12		6 12		6 12		6 12		6 12	
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	35Ш2			
		8,4	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш1	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2			
		9,6	40Ш1	35Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш1	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1			
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1			
		12	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1			
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1				
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1			
		9,6	35Ш1	40Ш1	60Ш1	35Ш1	40Ш1	60Ш1	35Ш1	40Ш2	60Ш1			
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2			
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1			
		13,2	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш2			
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1			
		10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1			
		12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1			
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2			
32	10,8	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1				
	12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2				
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2				

Таблица 3.6. Ветровой район - II, Снеговой район - IV, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м				
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)	
		Шаг, м	6		6 12		6 12		6 12		6 12		6 12	
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	35Ш2	30Ш1	40Ш1	40Ш1			
		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш2			
		9,6	40Ш1	35Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1			
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1			
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1			
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1				
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш2			
		9,6	40Ш1	40Ш1	50Ш2	40Ш1	40Ш1	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1			
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1			
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш2			
		13,2	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш2	50Ш1	60Ш1	70Ш3			
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	70Ш1			
		10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1			
		12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1			
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2			
32	10,8	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1				
	12	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2				
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3				

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



						5.01.02-КМ					
						Конструкции одноэтажных зданий					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.			Стадия	Лист	Листов
									С	4	
Разработал		Дуненко			10.23						
Проверил		Данилов			10.23						
Н.контр.		Журихо			10.23	Таблицы 3.4...3.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте			ФЕРРО СТРОЙ		

Таблица 3.7. Ветровой район - III, Снеговой район - II, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	35Ш1	35Ш2
		8,4	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш2	40Ш1
		9,6	35Ш2	35Ш2	40Ш1	40Ш1	40Ш1	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1
13,2		50Ш2	50Ш2	60Ш1	50Ш2	50Ш2	60Ш1	50Ш2	50Ш2	60Ш1	
12.5		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш2	35Ш1	35Ш2	50Ш1	35Ш1	35Ш2	50Ш1
		9,6	40Ш1	35Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш1	60Ш1	40Ш1	40Ш1	60Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	60Ш2
		13,2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш2	50Ш2	70Ш1
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1
32	10,8	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	
	12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	

Таблица 3.8. Ветровой район - III, Снеговой район - III, 1 кран в каждом пролёте

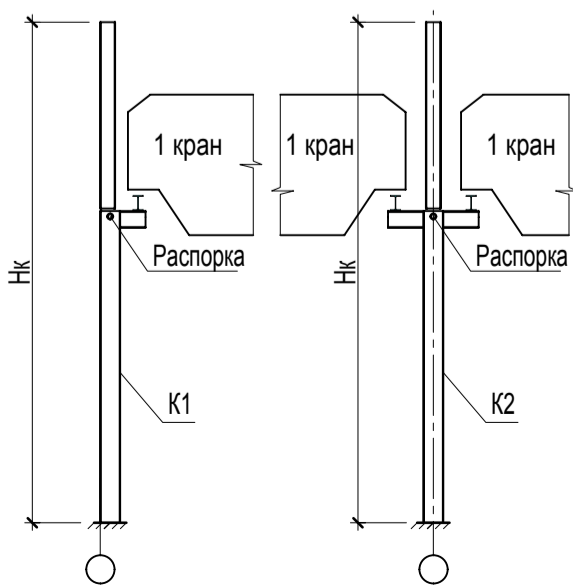
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш1	30Ш1	35Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	35Ш2
		8,4	35Ш1	35Ш1	35Ш2	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2
		9,6	40Ш1	35Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш1	50Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1
13,2		50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш2	60Ш1	60Ш1	50Ш2	60Ш1	70Ш1	
12.5		8,4	35Ш1	35Ш2	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш1	60Ш1	40Ш1	40Ш1	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
		13,2	50Ш2	50Ш2	70Ш1	50Ш2	50Ш2	70Ш1	50Ш2	60Ш1	70Ш2
20		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2
32	10,8	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	
	12	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2	
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	

Таблица 3.9. Ветровой район - III, Снеговой район - IV, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	30Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш1	35Ш2	30Ш1	40Ш1	40Ш1
		8,4	35Ш1	35Ш1	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1
		9,6	40Ш1	35Ш2	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
13,2		60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2	
12.5		8,4	35Ш1	35Ш2	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш1	35Ш1	40Ш1	50Ш2
		9,6	40Ш1	40Ш1	50Ш2	40Ш1	40Ш1	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		10,8	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш2
		13,2	50Ш2	60Ш1	70Ш1	50Ш2	60Ш1	70Ш2	50Ш2	60Ш1	70Ш3
20		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш2	40Ш2	60Ш1	40Ш2	40Ш2	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1
		12	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3
32	10,8	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш2	50Ш1	60Ш1	70Ш2	
	12	50Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш3	
	13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	

Примечания к таблице

- Класс стали колонн С255Б
- Класс стали колонн С355Б



5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий


Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Дуненко			10.23	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Данилов			10.23		С	5	
Н.контр.		Журихо			10.23	Таблицы 3.7...3.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте			

Таблица 4.1. Ветровой район - I, Снеговой район - II, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м		
		Тип Шаг, м	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние) K2 (средние)	
			6	6	12	6	6	12	6	6	12	
5	Высота Hк, м	7,2	30Ш1	35Ш1	35Ш1	30Ш1	35Ш1	35Ш2	30Ш1	35Ш2	40Ш1	
		8,4	35Ш1	35Ш2	35Ш2	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	
		9,6	35Ш2	40Ш2	40Ш2	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш2	50Ш1	
		10,8	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	
		12	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	
		13,2	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	60Ш1	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1	
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш2	70Ш2	
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш2	50Ш1	50Ш2	70Ш2	
		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	
20		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	
		12	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2	
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	
32		10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
		12	60Ш2	70Ш2	70Ш3	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш5	
		13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Таблица 4.2. Ветровой район - I, Снеговой район - III, 2 крана в каждом пролёте

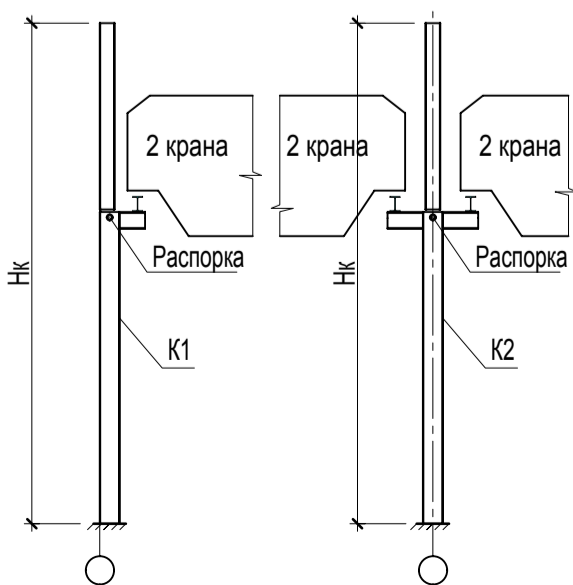
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м		
		Тип Шаг, м	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние) K2 (средние)	
			6	6	12	6	6	12	6	6	12	
5	Высота Hк, м	7,2	30Ш1	35Ш1	35Ш1	30Ш1	35Ш2	35Ш2	30Ш1	35Ш2	40Ш1	
		8,4	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш2	
		9,6	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш2	50Ш1	35Ш2	40Ш2	50Ш1	
		10,8	40Ш1	50Ш1	50Ш1	40Ш1	50Ш1	50Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1	
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	
		13,2	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1	
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш2	70Ш3	
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	
		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш4	
20		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2	
		12	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	
32		10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
		12	60Ш2	70Ш2	70Ш3	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш5	
		13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Таблица 4.3. Ветровой район - I, Снеговой район - IV, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м		
		Тип Шаг, м	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние) K2 (средние)	
			6	6	12	6	6	12	6	6	12	
5	Высота Hк, м	7,2	30Ш1	35Ш2	35Ш2	30Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	
		8,4	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1	
		9,6	35Ш2	40Ш1	50Ш1	35Ш2	40Ш2	50Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	
		10,8	40Ш1	50Ш1	50Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1	
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	
		13,2	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш2	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1	
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш2	70Ш3	
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	
		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш4	
20		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	60Ш1	70Ш1	
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2	
		12	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш3	
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3	
32		10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
		12	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш5	
		13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш5	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



										5.01.02-КМ		
										Конструкции одноэтажных зданий		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.				Стадия	Лист	Листов
										С	6	
										Таблицы 4.1...4.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте		
										ФЕРРО СТРОЙ		

Таблица 4.4. Ветровой район - II, Снеговой район - II, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	35Ш1	35Ш1	30Ш1	35Ш1	40Ш1	35Ш1	35Ш2	40Ш1
		8,4	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	50Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1
		10,8	40Ш2	40Ш2	60Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1
13,2		50Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш2	70Ш2
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш2	50Ш1	50Ш2	70Ш2
		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3
20		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1
		12	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2
32	10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
	12	60Ш2	70Ш2	70Ш3	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш5	
	13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Таблица 4.5. Ветровой район - II, Снеговой район - III, 2 крана в каждом пролёте

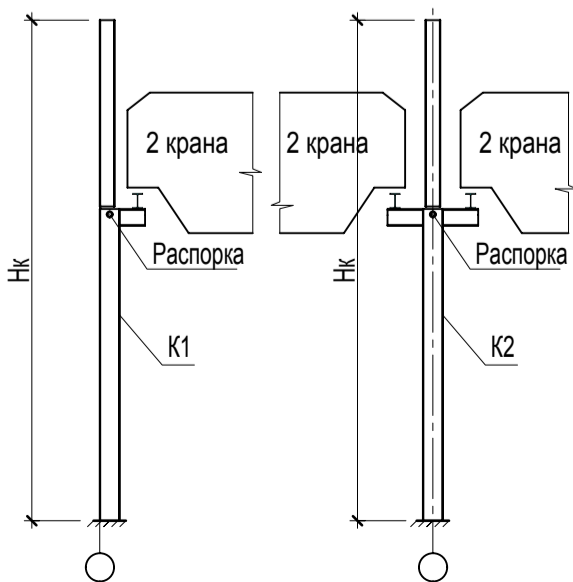
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	35Ш2	35Ш2	35Ш1	35Ш2	35Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш1
		8,4	35Ш1	40Ш1	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш2	40Ш2
		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	50Ш1	50Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
13,2		60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш2	70Ш3
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3
		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш4
20		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2
		12	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3
32	10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
	12	60Ш2	70Ш2	70Ш3	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш5	
	13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Таблица 4.6. Ветровой район - II, Снеговой район - IV, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	30Ш1	35Ш2	35Ш2	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2
		8,4	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш1	40Ш2	35Ш1	40Ш2	50Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
13,2		60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш2	70Ш3
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3
		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш4
20		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	60Ш1	70Ш1
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2
		12	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш3
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3
32	10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
	12	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш5	
	13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш5	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Примечания к таблице

- Класс стали колонн С255Б
- Класс стали колонн С355Б



						5.01.02-КМ				
						Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дуненко			10.23			С	7	
Проверил		Данилов			10.23					
Н.контр.		Журихо			10.23	Таблицы 4.4...4.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте				

Таблица 4.7. Ветровой район - III, Снеговой район - II, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м				
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	35Ш2	40Ш1
		8,4	35Ш2	35Ш2	40Ш1	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш1	40Ш2
		9,6	40Ш1	40Ш1	40Ш2	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш1	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1
		10,8	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	40Ш2	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	70Ш1
13,2		60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш2	70Ш2
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш1	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш2
20		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3
		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	60Ш1	70Ш1
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1
32		12	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш1	60Ш1	70Ш1	70Ш2
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3
	10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
	12	60Ш2	70Ш2	70Ш3	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш3	70Ш5	
	13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Таблица 4.8. Ветровой район - III, Снеговой район - III, 2 крана в каждом пролёте

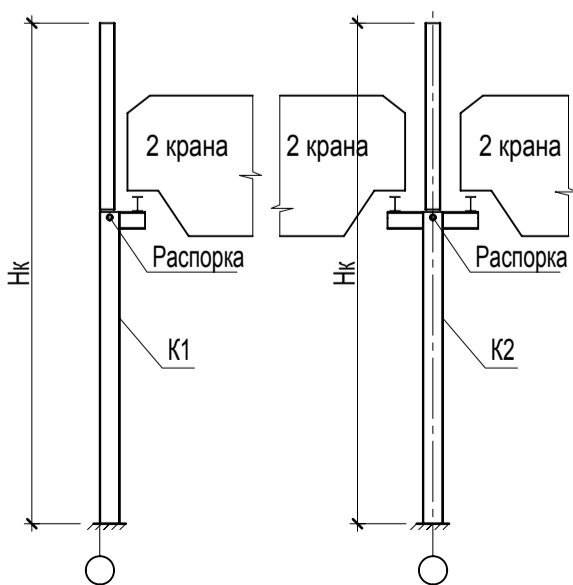
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м				
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	35Ш1	35Ш2	35Ш2	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш1
		8,4	35Ш2	40Ш1	40Ш1	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш2	50Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	50Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1
		12	50Ш1	50Ш1	60Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1
13,2		60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш2	70Ш3
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3
20		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш4
		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	60Ш1	70Ш1
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2
32		12	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш3
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3
	10,8	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш1	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
	12	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш3	70Ш5	
	13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш5	70Ш1	70Ш2	70Ш5	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Таблица 4.9. Ветровой район - III, Снеговой район - IV, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м					Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м				
		Тип	K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)		K1 (крайние)		K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	35Ш1	35Ш2	35Ш2	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	35Ш2	40Ш1	35Ш1	40Ш1	40Ш2
		8,4	35Ш2	40Ш1	40Ш2	35Ш2	40Ш1	50Ш1	35Ш2	40Ш1	50Ш1	35Ш2	40Ш2	50Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	50Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	40Ш2	60Ш1	40Ш1	50Ш1	60Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	60Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш1
		12	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	50Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2
13,2		60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2	
12.5		8,4	35Ш2	40Ш1	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1	35Ш2	40Ш2	60Ш1
		9,6	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	40Ш2	60Ш2	40Ш1	50Ш1	70Ш1
		10,8	40Ш2	50Ш1	70Ш1	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш1	70Ш2	40Ш2	50Ш2	70Ш3
		12	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3	50Ш1	50Ш2	70Ш3
20		13,2	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш3	60Ш1	60Ш1	70Ш4
		9,6	50Ш1	50Ш1	60Ш1	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	50Ш1	60Ш2	50Ш1	60Ш1	70Ш1
		10,8	60Ш1	60Ш1	60Ш2	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш1	60Ш1	60Ш1	70Ш2
32		12	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш2	60Ш1	70Ш1	70Ш3
		13,2	70Ш1	70Ш1	70Ш2	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3	70Ш1	70Ш1	70Ш3
	10,8	60Ш1	70Ш2	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш3	60Ш1	70Ш2	70Ш4	
	12	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш2	70Ш4	60Ш2	70Ш3	70Ш5	
	13,2	70Ш1	70Ш2	70Ш4	70Ш1	70Ш2	70Ш5	70Ш1	70Ш2	70Ш5	70Ш1	70Ш3	70Ш5	

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



						5.01.02-КМ				
						Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
								С	8	
Разработал		Дуненко			10.23	Таблицы 4.7...4.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте		ФЕРРО СТРОЙ		
Проверил		Данилов			10.23					
Н.контр.		Журихо			10.23					

Таблица 5.1. Ветровой район - I, Снеговой район - II, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	35Б2	35Б2	40Б2	35Б2	35Б2	40Б2	35Б2	40Б2	45Б2
		8,4	35Б1	40Б2	40Б2	35Б1	40Б2	40Б2	35Б1	40Б2	45Б2
		9,6	35Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	50Б1	40Б2	45Б2	50Б2
		10,8	40Б2	45Б2	50Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		12	50Б1	45Б2	55Б1	50Б1	50Б1	55Б2	50Б1	50Б2	60Б2
13,2		50Б2	55Б1	60Б1	50Б2	55Б1	60Б2	50Б2	60Б1	60Б3	
12.5		8,4	35Б2	40Б2	50Б2	35Б2	40Б2	50Б2	35Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б1	60Б1
		10,8	40Б2	45Б2	60Б3	40Б2	50Б1	60Б3	40Б2	55Б1	60Б3
		12	50Б1	50Б2	60Б3	50Б1	55Б1	60Б3	50Б1	55Б1	60Б3
		13,2	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1
20		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		10,8	40Б2	50Б1	60Б1	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б1
		12	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		13,2	50Б2	60Б3	60Б2	50Б2	60Б3	60Б3	50Б2	60Б3	70Б1
32	10,8	50Б1	60Б1	60Б3	50Б1	60Б1	60Б3	50Б1	60Б1	70Б1	
	12	60Б1	60Б2	70Б1	60Б1	60Б2	70Б1	60Б1	60Б2	70Б2	
	13,2	60Б2	60Б3	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	60Б2	60Б3	70Б2	

Таблица 5.2. Ветровой район - I, Снеговой район - III, 1 кран в каждом пролёте

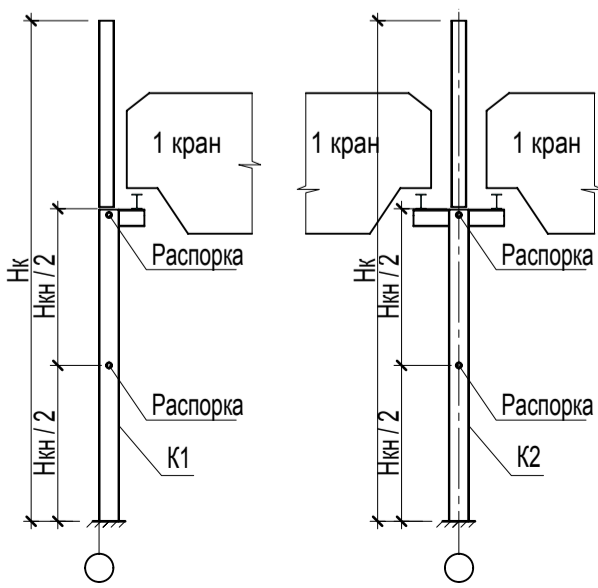
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	35Б2	35Б2	40Б2	35Б2	40Б2	40Б2	35Б2	40Б2	50Б2
		8,4	35Б1	40Б2	40Б2	35Б1	40Б2	45Б2	35Б2	40Б2	50Б2
		9,6	35Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		10,8	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2
		12	50Б1	45Б2	55Б2	50Б1	50Б2	60Б2	50Б1	55Б1	60Б3
13,2		55Б1	55Б1	60Б2	55Б1	55Б1	60Б3	55Б1	60Б1	70Б1	
12.5		8,4	35Б2	40Б2	50Б2	35Б2	40Б2	50Б2	35Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б1	60Б2
		10,8	40Б2	50Б1	60Б3	40Б2	50Б2	60Б3	40Б2	55Б1	60Б3
		12	50Б1	50Б2	60Б3	50Б1	55Б1	60Б3	50Б1	55Б1	70Б1
		13,2	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1
20		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		10,8	40Б2	50Б2	60Б1	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	55Б1	60Б2
		12	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	60Б1	60Б3
		13,2	50Б2	70Б1	60Б2	50Б2	70Б1	60Б3	50Б2	70Б1	70Б1
32	10,8	50Б1	60Б1	60Б3	50Б1	60Б1	60Б3	50Б1	60Б2	70Б1	
	12	60Б1	60Б2	70Б1	60Б1	60Б2	70Б1	60Б1	60Б3	70Б2	
	13,2	60Б2	60Б3	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	60Б2	70Б1	70Б2	

Таблица 5.3. Ветровой район - I, Снеговой район - IV, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	35Б2	40Б2	40Б2	35Б2	40Б2	50Б2	35Б2	40Б2	55Б1
		8,4	35Б1	40Б2	45Б2	35Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	50Б1	55Б1	40Б2	50Б1	55Б1	40Б2	50Б1	55Б2
		10,8	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	60Б2	45Б2	60Б1	60Б3
		12	50Б1	45Б2	60Б2	50Б1	60Б1	60Б3	50Б1	55Б1	70Б1
13,2		55Б1	55Б1	60Б3	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б2	
12.5		8,4	35Б2	40Б2	50Б2	35Б2	50Б1	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		9,6	40Б2	50Б1	55Б1	40Б2	50Б2	60Б2	40Б2	50Б2	60Б3
		10,8	40Б2	50Б2	60Б3	40Б2	55Б1	60Б3	40Б2	55Б1	70Б1
		12	50Б1	55Б1	60Б3	50Б1	55Б1	70Б1	50Б1	60Б1	70Б1
		13,2	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б2	70Б2
20		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1
		10,8	40Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		12	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	60Б1	60Б3	45Б2	60Б2	70Б1
		13,2	60Б1	70Б1	60Б3	60Б1	70Б1	70Б1	60Б1	70Б1	70Б1
32	10,8	50Б1	60Б1	60Б3	50Б1	60Б1	70Б1	50Б1	60Б2	70Б2	
	12	60Б1	60Б2	70Б1	60Б1	60Б2	70Б1	60Б1	60Б3	70Б2	
	13,2	60Б2	60Б3	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	60Б2	70Б1	70Ш1	

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



					5.01.02-КМ			
					Конструкции одноэтажных зданий			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Дуненко				10.23	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		
Проверил	Данилов				10.23			
Н.контр.	Журихо				10.23	Таблицы 5.1...5.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте колонны с распоркой в подкрановой части		
						С	Лист 9	Листов
						ФЕРРО СТРОЙ		

Таблица 5.4. Ветровой район - II, Снеговой район - II, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	40Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	40Б2	50Б2
		9,6	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2
		10,8	45Б2	45Б2	60Б2	45Б2	45Б2	60Б3	45Б2	50Б2	70Б1
		12	55Б1	45Б2	70Б1	55Б1	50Б2	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1
13,2		55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	60Б2	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	40Б2	50Б1	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1	40Б2	50Б1	60Б2
		10,8	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	50Б2	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1
		13,2	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б1	70Б1
20		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		10,8	45Б2	55Б1	55Б1	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2
		12	55Б2	55Б1	60Б2	55Б2	55Б1	60Б2	55Б2	60Б2	70Б1
		13,2	60Б2	70Б1	60Б3	60Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
32	10,8	50Б2	60Б1	60Б3	50Б2	60Б1	70Б1	50Б2	60Б2	70Б1	
	12	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	
	13,2	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	

Таблица 5.5. Ветровой район - II, Снеговой район - III, 1 кран в каждом пролёте

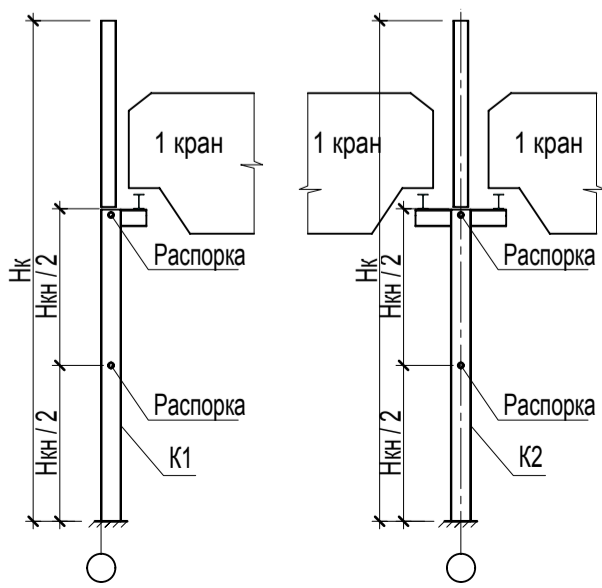
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	40Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2
		10,8	45Б2	45Б2	60Б2	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	50Б2	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1
13,2		60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		10,8	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1
		13,2	60Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б2	70Б2
20		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1
		10,8	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		12	55Б2	55Б1	60Б2	55Б2	60Б2	60Б3	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б2	70Б1	60Б3	60Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
32	10,8	50Б2	60Б1	60Б3	50Б2	60Б1	70Б1	50Б2	60Б2	70Б2	
	12	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	
	13,2	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	

Таблица 5.6. Ветровой район - II, Снеговой район - IV, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	55Б2	40Б2	45Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2	45Б2	50Б2	60Б3
		10,8	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б2	70Б2
13,2		60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б2	60Б2	60Б3	70Ш1	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		9,6	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		10,8	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б2	70Б1
		12	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	55Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б2
		13,2	60Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б2	70Б2	60Б1	60Б2	70Ш1
20		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2
		10,8	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б2	60Б3
		12	55Б2	55Б2	60Б3	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б2	70Б1	60Б3	60Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
32	10,8	50Б2	60Б2	70Б1	50Б2	60Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б2	
	12	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б2	60Б2	60Б3	70Ш1	
	13,2	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



					5.01.02-КМ					
					Конструкции одноэтажных зданий					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Дуненко			10.23	С	10			
	Проверил	Данилов			10.23					
	Н.контр.	Журихо			10.23	Таблицы 5.4...5.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте колонны с распоркой в подкрановой части		ФЕРРО СТРОЙ		

Таблица 5.7. Ветровой район - III, Снеговой район - II, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	40Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	40Б2	50Б2
		9,6	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2
		10,8	45Б2	45Б2	60Б2	45Б2	45Б2	60Б3	45Б2	50Б2	70Б1
		12	55Б1	45Б2	70Б1	55Б1	50Б2	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1
13,2		55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	60Б2	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	40Б2	50Б1	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1	40Б2	50Б1	60Б2
		10,8	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	50Б2	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1
20		13,2	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б1	70Б1
		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		10,8	45Б2	55Б1	55Б1	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2
32		12	55Б2	55Б1	60Б2	55Б2	55Б1	60Б2	55Б2	60Б2	70Б1
		13,2	60Б2	70Б1	60Б3	60Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
	10,8	50Б2	60Б1	60Б3	50Б2	60Б1	70Б1	50Б2	60Б2	70Б1	
		12	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	
		13,2	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	

Таблица 5.8. Ветровой район - III, Снеговой район - III, 1 кран в каждом пролёте

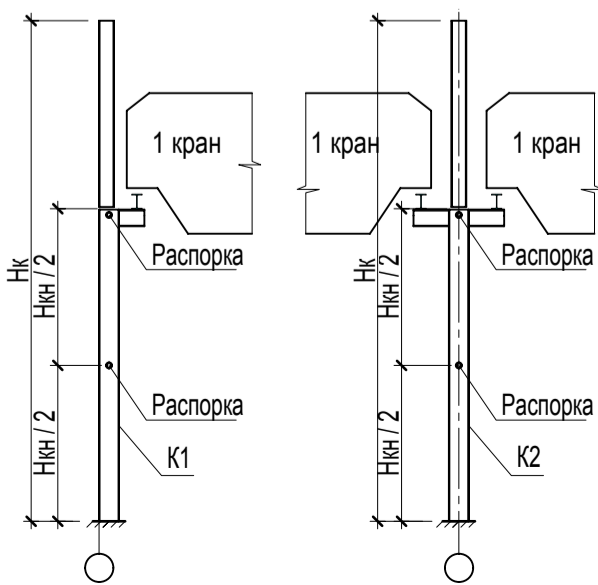
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	40Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2
		10,8	45Б2	45Б2	60Б2	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	50Б2	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1
13,2		60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		10,8	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1
20		13,2	60Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б2	70Б2
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1
		10,8	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
32		12	55Б2	55Б1	60Б2	55Б2	60Б2	60Б3	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б2	70Б1	60Б3	60Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
	10,8	50Б2	60Б1	60Б3	50Б2	60Б1	70Б1	50Б2	60Б2	70Б2	
		12	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	70Б1	60Б2	60Б3	70Б2	
		13,2	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	

Таблица 5.9. Ветровой район - III, Снеговой район - IV, 1 кран в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)		K1 (крайние)	K2 (средние)	
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	55Б2	40Б2	45Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2	45Б2	50Б2	60Б3
		10,8	45Б2	50Б2	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б1	70Б1
		12	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б1	70Б1	55Б1	55Б2	70Б2
13,2		60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	60Б2	70Б2	60Б2	60Б3	70Ш1	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		9,6	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		10,8	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б2	70Б1
		12	55Б1	60Б1	70Б1	55Б1	55Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б2
20		13,2	60Б1	60Б1	70Б1	60Б1	60Б2	70Б2	60Б1	60Б2	70Ш1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2
		10,8	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б2	60Б3
32		12	55Б2	55Б2	60Б3	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б2	70Б1	60Б3	60Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
	10,8	50Б2	60Б2	70Б1	50Б2	60Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б2	
		12	60Б2	60Б2	70Б1	60Б2	70Б2	60Б2	60Б3	70Ш1	
		13,2	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



					5.01.02-КМ			
					Конструкции одноэтажных зданий			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Дуненко				10.23	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		
Проверил	Данилов				10.23			
Н.контр.	Журихо				10.23	Таблицы 5.7...5.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV один кран в каждом пролёте колонны с распоркой в подкрановой части		
						С	Лист 11	Листов
						ФЕРРО СТРОЙ		

Таблица 6.1. Ветровой район - I, Снеговой район - II, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	50Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	45Б2	40Б2	45Б2	50Б2
		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	55Б1
		10,8	45Б2	50Б2	55Б1	45Б2	55Б1	60Б1	45Б2	55Б1	60Б2
		12	50Б2	55Б1	60Б1	50Б2	55Б1	60Б2	50Б2	55Б2	60Б3
13,2		55Б1	60Б2	60Б3	55Б1	60Б2	60Б3	55Б1	60Б3	70Б1	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1
		9,6	40Б2	55Б1	60Б2	40Б2	55Б1	60Б2	40Б2	55Б1	70Б1
		10,8	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б2	70Б1
		12	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2
20		13,2	60Б1	60Б2	70Б2	60Б1	60Б2	70Б2	60Б1	60Б3	70Б2
		9,6	45Б2	45Б2	55Б1	45Б2	50Б2	60Б1	45Б2	50Б2	60Б2
		10,8	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	60Б3	50Б2	55Б2	70Б1
32		12	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	60Б3	70Б1	55Б1	60Б3	70Б1
		13,2	60Б1	70Б1	70Б1	60Б1	70Б1	70Б1	60Б1	70Б1	70Б2
	10,8	55Б1	70Б1	70Б2	55Б1	70Б1	70Б2	55Б1	70Б1	70Ш1	
		12	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш2
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш3

Таблица 6.2. Ветровой район - I, Снеговой район - III, 2 крана в каждом пролёте

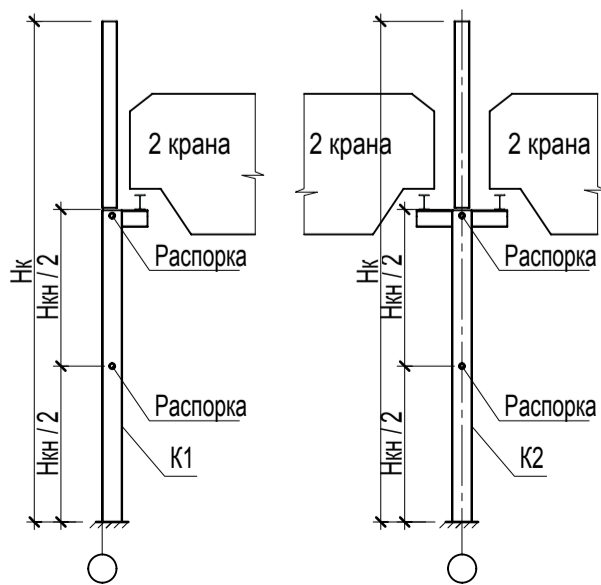
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	50Б2	55Б1	40Б2	50Б2	55Б2
		10,8	45Б2	50Б2	55Б1	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		12	50Б2	55Б1	60Б2	50Б2	55Б1	60Б3	50Б2	55Б2	70Б1
13,2		55Б1	60Б2	60Б3	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б3	70Б1	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б1	40Б2	50Б2	60Б2
		9,6	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	55Б1	70Б1
		10,8	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	60Б1	70Б1	45Б2	60Б2	70Б1
		12	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2	50Б2	60Б3	70Б2
20		13,2	60Б1	60Б2	70Б2	60Б1	60Б3	70Ш1	60Б1	60Б3	70Ш1
		9,6	45Б2	50Б2	60Б1	45Б2	50Б2	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2
		10,8	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б2	60Б3	50Б2	55Б2	70Б1
32		12	55Б1	55Б2	70Б1	55Б1	60Б3	70Б1	55Б1	60Б3	70Б1
		13,2	60Б1	70Б1	70Б1	60Б1	70Б1	70Б2	60Б1	70Б1	70Б2
	10,8	55Б1	70Б1	70Б2	55Б1	70Б1	70Ш1	55Б1	70Б1	70Ш1	
		12	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш2
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б2	70Ш3

Таблица 6.3. Ветровой район - I, Снеговой район - IV, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	55Б1	60Б2
		10,8	45Б2	50Б2	55Б2	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	60Б1	70Б1
		12	50Б2	55Б1	60Б3	50Б2	55Б2	70Б1	50Б2	60Б2	70Б1
13,2		55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б3	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	60Б1	70Б1
		10,8	45Б2	60Б2	70Б1	45Б2	60Б1	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2
		12	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2	55Б1	70Б1	70Ш1
20		13,2	60Б1	60Б3	70Б2	60Б1	60Б3	70Ш1	60Б1	70Б1	70Ш2
		9,6	45Б2	50Б2	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	45Б2	55Б2	60Б3	45Б2	55Б2	70Б1	50Б2	55Б2	70Б1
32		12	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б3	70Б1	55Б1	60Б3	70Б2
		13,2	60Б1	70Б1	70Б1	60Б1	70Б1	70Б2	60Б1	70Б1	70Ш1
	10,8	55Б1	70Б1	70Б2	55Б1	70Б1	70Ш1	55Б1	70Б1	70Ш2	
		12	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш3
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш3	70Б1	70Б2	70Ш3

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



					5.01.02-КМ				
					Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Дуненко				10.23	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Данилов				10.23		С	12	
Н.контр.	Журихо				10.23	Таблицы 6.1...6.3 подбора сечений колонн ветровой район - I, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте колонны с распоркой в подкрановой части			

Таблица 6.4. Ветровой район - II, Снеговой район - II, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	45Б2	40Б2	45Б2	50Б2
		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	50Б2	55Б1	40Б2	55Б1	55Б2
		10,8	45Б2	50Б2	55Б2	50Б2	55Б1	60Б3	50Б2	60Б1	70Б1
		12	55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	55Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б2	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б1
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	55Б1	60Б1
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	60Б1	70Б1
		10,8	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1
		12	55Б1	70Б1	70Б1	55Б1	70Б1	70Б2	55Б1	70Б1	70Б2
		13,2	60Б2	70Б1	70Б2	60Б2	70Б1	70Ш1	60Б2	70Б1	70Ш1
20		9,6	45Б2	50Б2	55Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2
		10,8	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	55Б2	70Б1
		12	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2
32		10,8	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Ш1
		12	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Ш2
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б2	70Ш3

Таблица 6.5. Ветровой район - II, Снеговой район - III, 2 крана в каждом пролёте

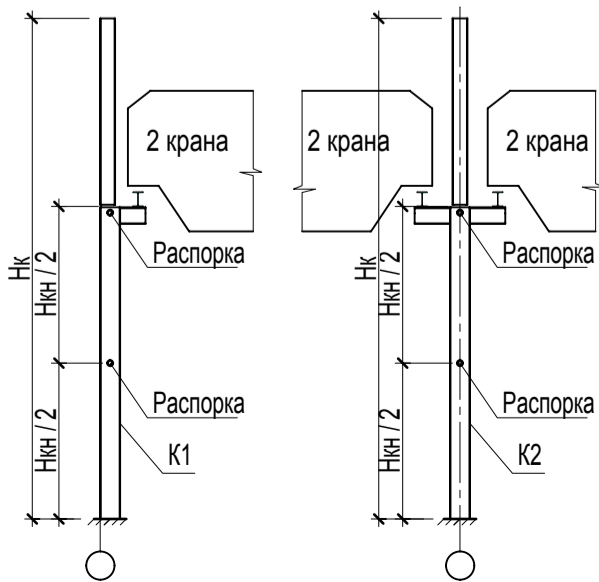
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	45Б2	50Б2	55Б2	45Б2	55Б1	60Б2
		10,8	50Б2	50Б2	60Б3	50Б2	55Б1	70Б1	50Б2	60Б1	70Б1
		12	55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	55Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	60Б1	40Б2	55Б1	60Б2
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	60Б2	70Б1
		10,8	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2
		12	55Б2	70Б1	70Б1	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Ш1
		13,2	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш2
20		9,6	45Б2	50Б2	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1
		12	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
		13,2	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1
32		10,8	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш2
		12	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Ш2
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш3	70Б1	70Б2	70Ш3

Таблица 6.6. Ветровой район - II, Снеговой район - IV, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		8,4	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	55Б2
		9,6	40Б2	55Б1	55Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	50Б2	55Б1	60Б3	50Б2	55Б1	70Б1	50Б2	60Б2	70Б1
		12	55Б2	60Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б2
		13,2	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1
12.5		8,4	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	60Б2	70Б1	45Б2	60Б2	70Б1
		10,8	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2	50Б2	70Б1	70Б2
		12	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш1
		13,2	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш2
20		9,6	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	55Б1	55Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1
		12	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б2
		13,2	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1
32		10,8	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш2
		12	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б2	70Ш3
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б2	70Ш3	70Б1	70Б2	70Ш3

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



					5.01.02-КМ		
					Конструкции одноэтажных зданий		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Дуненко				10.23	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.	
Проверил	Данилов				10.23		
Н.контр.	Журихо				10.23	Таблицы 6.4...6.6 подбора сечений колонн ветровой район - II, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте колонны с распоркой в подкрановой части	

Таблица 6.7. Ветровой район - III, Снеговой район - II, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	55Б1
		8,4	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	45Б2	45Б2	40Б2	45Б2	50Б2
		9,6	40Б2	45Б2	50Б2	40Б2	50Б2	55Б1	40Б2	55Б1	55Б2
		10,8	45Б2	50Б2	55Б2	50Б2	55Б1	60Б3	50Б2	60Б1	70Б1
		12	55Б2	55Б1	70Б1	55Б2	55Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
13,2		60Б2	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	55Б1	60Б1
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	60Б1	70Б1
		10,8	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1
		12	55Б1	70Б1	70Б1	55Б1	70Б1	70Б2	55Б1	70Б1	70Б2
20		13,2	60Б2	70Б1	70Б2	60Б2	70Б1	70Ш1	60Б2	70Б1	70Ш1
		9,6	45Б2	50Б2	55Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2
		10,8	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	55Б2	70Б1
32		12	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1
		13,2	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2
	10,8	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Ш1	
		12	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Б1	70Б1	70Ш2	
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Ш3	

Таблица 6.8. Ветровой район - III, Снеговой район - III, 2 крана в каждом пролёте

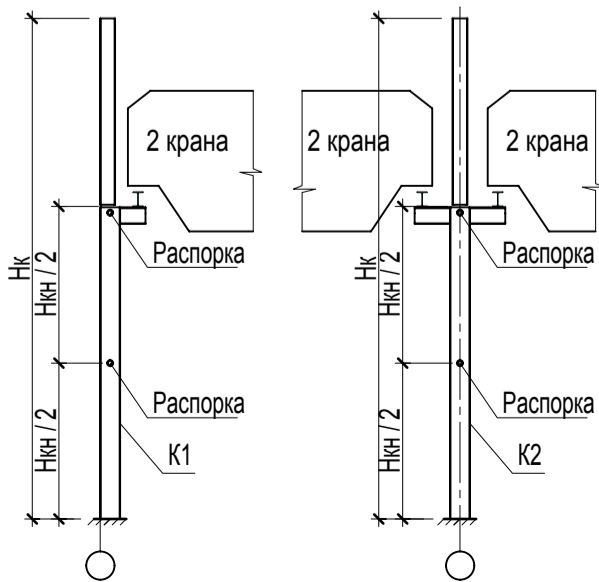
ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	45Б2	40Б2	40Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		8,4	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	45Б2	55Б2
		9,6	40Б2	45Б2	55Б1	45Б2	50Б2	55Б2	45Б2	55Б1	60Б2
		10,8	50Б2	50Б2	60Б3	50Б2	55Б1	70Б1	50Б2	60Б1	70Б1
		12	55Б2	55Б1	60Б3	55Б2	55Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б2
13,2		60Б3	60Б3	70Б1	60Б3	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Б2	
12.5		8,4	40Б2	45Б2	55Б1	40Б2	50Б2	60Б1	40Б2	55Б1	60Б2
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	70Б1	45Б2	60Б2	70Б1
		10,8	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2
		12	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Ш1
20		13,2	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш2
		9,6	45Б2	50Б2	60Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	55Б1	55Б2	60Б3	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б2
32		12	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	60Б3	70Б1	60Б2	70Б1	70Б1
		13,2	60Б3	70Б1	70Б1	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1
	10,8	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш2	
		12	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Б1	70Б1	70Ш2	
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б1	70Ш3	70Б1	70Ш3	

Таблица 6.9. Ветровой район - III, Снеговой район - IV, 2 крана в каждом пролёте

ГП крана, т.	колонны	Пролет, Lпр = 18 м			Пролет, Lпр = 24 м			Пролет, Lпр = 30 м			
		Тип	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)	K1 (крайние)	K2 (средние)			
		Шаг, м	6	6	12	6	6	12	6	6	12
5	Высота Нк, м	7,2	40Б2	40Б2	55Б2	40Б2	45Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		8,4	40Б2	40Б2	50Б2	40Б2	45Б2	55Б2	40Б2	50Б2	55Б2
		9,6	40Б2	55Б1	55Б2	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	50Б2	55Б1	60Б3	50Б2	55Б1	70Б1	50Б2	60Б2	70Б2
		12	55Б2	60Б2	70Б1	55Б2	60Б3	70Б2	55Б2	60Б3	70Б2
13,2		60Б3	60Б3	70Б2	60Б3	60Б3	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1	
12.5		8,4	40Б2	50Б2	55Б2	40Б2	50Б2	60Б2	40Б2	55Б1	60Б3
		9,6	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	60Б2	70Б1	45Б2	60Б2	70Б1
		10,8	50Б2	60Б3	70Б1	50Б2	60Б3	70Б2	50Б2	70Б1	70Б2
		12	55Б2	70Б1	70Б2	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш1
20		13,2	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш1	60Б3	70Б1	70Ш2
		9,6	45Б2	55Б1	60Б2	45Б2	55Б1	60Б3	45Б2	55Б1	60Б3
		10,8	55Б1	55Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1	55Б1	60Б2	70Б1
32		12	55Б2	60Б3	70Б1	55Б2	70Б1	70Б1	60Б2	70Б1	70Б2
		13,2	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Б2	60Б3	70Б1	70Ш1
	10,8	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш1	55Б2	70Б1	70Ш2	
		12	70Б1	70Б1	70Ш1	70Б1	70Б1	70Б1	70Б2	70Ш3	
		13,2	70Б1	70Б1	70Ш2	70Б1	70Б2	70Ш3	70Б1	70Ш3	

Примечания к таблице

- - Класс стали колонн С255Б
- - Класс стали колонн С355Б



					5.01.02-КМ					
					Конструкции одноэтажных зданий					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Дуненко			10.23	С	14			
	Проверил	Данилов			10.23					
	Н.контр.	Журихо			10.23	Таблицы 6.7...6.9 подбора сечений колонн ветровой район - III, снеговые районы - II...IV два крана в каждом пролёте колонны с распоркой в подкрановой части				

таблица 7.1 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг бм, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	19,1	-7,3	-1	7,2	22,2	-7,3	-1	7,2	25,4	-7,3	-1
	8,4	19,1	-8,7	-1,2	8,4	22,2	-9,6	-1,3	8,4	25,4	-11,7	-1,6
	9,6	19,1	-13,6	-1,8	9,6	22,2	-10,8	-1,5	9,6	25,4	-10,8	-1,5
	10,8	19,1	-13,3	-1,8	10,8	22,2	-13,3	-1,8	10,8	25,4	-15,3	-2
	12	19,1	-16	-2,1	12	22,2	-16	-2,1	12	25,4	-16	-2,1
12.5т	8,4	30,4	-12,1	-1,1	8,4	33,5	-12,1	-1,1	8,4	36,7	-15,5	-1,5
	9,6	30,4	-14,2	-1,4	9,6	33,5	-14,2	-1,4	9,6	36,7	-14,2	-1,4
	10,8	30,4	-16,8	-1,7	10,8	33,5	-16,8	-1,7	10,8	36,7	-20,5	-2,1
	12	30,4	-19,7	-2	12	33,5	-19,7	-2	12	36,7	-19,7	-2
	13,2	30,4	-21,9	-2,2	13,2	33,5	-21,9	-2,2	13,2	36,7	-21,9	-2,2
20т	9,6	38,3	-18,1	-1,7	9,6	41,4	-18,1	-1,7	9,6	44,6	-18,1	-1,7
	10,8	38,3	-21	-2	10,8	41,4	-24,2	-2,3	10,8	44,6	-28,4	-2,7
	12	38,3	-24,3	-2,3	12	41,4	-24,3	-2,3	12	44,6	-24,3	-2,3
	13,2	38,3	-31,7	-2,9	13,2	41,4	-31,7	-2,9	13,2	44,6	-31,7	-2,9
32т	10,8	50,2	-26,1	-2,1	10,8	53,4	-26,1	-2,1	10,8	56,5	-26,1	-2,1
	12	50,2	-30,6	-2,5	12	53,4	-30,6	-2,5	12	56,5	-30,5	-2,5
	13,2	50,2	-32,9	-2,7	13,2	53,4	-32,9	-2,7	13,2	56,5	-32,9	-2,7

таблица 7.2 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг бм, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	21,7	-7,3	-1	7,2	25,7	-7,3	-1	7,2	29,8	-7,3	-1
	8,4	21,7	-8,7	-1,2	8,4	25,7	-9,6	-1,3	8,4	29,8	-11,7	-1,6
	9,6	21,7	-13,6	-1,8	9,6	25,7	-10,8	-1,5	9,6	29,8	-10,8	-1,5
	10,8	21,7	-13,3	-1,8	10,8	25,7	-13,3	-1,8	10,8	29,8	-15,3	-2
	12	21,7	-16	-2,1	12	25,7	-16	-2,1	12	29,8	-16	-2,1
12.5т	8,4	33	-12,1	-1,1	8,4	37	-12,1	-1,1	8,4	41,1	-15,5	-1,5
	9,6	33	-14,2	-1,4	9,6	37	-14,2	-1,4	9,6	41,1	-14,2	-1,4
	10,8	33	-16,8	-1,7	10,8	37	-16,8	-1,7	10,8	41,1	-20,5	-2,1
	12	33	-19,7	-2	12	37	-19,7	-2	12	41,1	-19,7	-2
	13,2	33	-21,9	-2,2	13,2	37	-21,9	-2,2	13,2	41,1	-21,9	-2,2
20т	9,6	40,9	-18,1	-1,7	9,6	45	-18,1	-1,7	9,6	49	-18,1	-1,7
	10,8	40,9	-21	-2	10,8	45	-24,2	-2,3	10,8	49	-28,4	-2,7
	12	40,9	-24,3	-2,3	12	45	-24,3	-2,3	12	49	-24,3	-2,3
	13,2	40,9	-31,7	-2,9	13,2	45	-31,7	-2,9	13,2	49	-31,7	-2,9
32т	10,8	52,9	-26,1	-2,1	10,8	56,9	-26,1	-2,1	10,8	61	-26,1	-2,1
	12	52,9	-30,6	-2,5	12	56,9	-30,6	-2,5	12	61	-30,5	-2,5
	13,2	52,9	-32,9	-2,7	13,2	56,9	-32,9	-2,7	13,2	61	-32,9	-2,7

таблица 7.3 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг бм, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	24,4	-7,3	-1	7,2	29,3	-7,3	-1	7,2	34,2	-7,3	-1
	8,4	24,4	-8,7	-1,2	8,4	29,3	-9,6	-1,3	8,4	34,2	-11,7	-1,6
	9,6	24,4	-13,6	-1,8	9,6	29,3	-10,8	-1,5	9,6	34,2	-10,8	-1,5
	10,8	24,4	-13,3	-1,8	10,8	29,3	-13,2	-1,8	10,8	34,2	-15,3	-2
	12	24,4	-16	-2,1	12	29,3	-16	-2,1	12	34,2	-16	-2,1
12.5т	8,4	35,7	-12,1	-1,1	8,4	40,6	-12,1	-1,1	8,4	45,5	-15,5	-1,5
	9,6	35,7	-14,2	-1,4	9,6	40,6	-14,2	-1,4	9,6	45,5	-14,2	-1,4
	10,8	35,7	-16,8	-1,7	10,8	40,6	-16,8	-1,7	10,8	45,5	-20,5	-2,1
	12	35,7	-19,7	-2	12	40,6	-19,7	-2	12	45,5	-19,7	-2
	13,2	35,7	-21,9	-2,2	13,2	40,6	-21,9	-2,2	13,2	45,5	-21,9	-2,2
20т	9,6	43,6	-18,1	-1,7	9,6	48,5	-18,1	-1,7	9,6	53,4	-18,1	-1,7
	10,8	43,6	-21	-2	10,8	48,5	-24,2	-2,3	10,8	53,4	-28,4	-2,7
	12	43,6	-24,3	-2,3	12	48,5	-24,3	-2,3	12	53,4	-24,3	-2,3
	13,2	43,6	-31,7	-2,9	13,2	48,5	-31,7	-2,9	13,2	53,4	-31,7	-2,9
32т	10,8	55,5	-26,1	-2,1	10,8	60,5	-26,1	-2,1	10,8	65,4	-26,1	-2,1
	12	55,5	-30,6	-2,5	12	60,5	-30,6	-2,5	12	65,4	-30,5	-2,5
	13,2	55,5	-32,9	-2,7	13,2	60,5	-32,9	-2,7	13,2	65,4	-32,9	-2,7


						5.01.02-КМ				
						Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
								С	15	
Н.контр.		Журихо			10.23	Таблицы 7.1...7.3 Расчетные усилия в колоннах (начало)				

таблица 7.7 Нагрузки на крайние клонны K1

Крайние колонны K1, шаг бм, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	19,1	-10,2	-1,8	7,2	22,2	-10,2	-1,8	7,2	25,4	-10,2	-1,8
	8,4	19,1	-12,5	-2,1	8,4	22,2	-13,7	-2,2	8,4	25,4	-16,6	-2,6
	9,6	19,1	-19,7	-2,9	9,6	22,2	-15,9	-2,5	9,6	25,4	-15,9	-2,5
	10,8	19,1	-19,8	-3	10,8	22,2	-19,8	-3	10,8	25,4	-22,7	-3,2
	12	19,1	-24,3	-3,4	12	22,2	-24,3	-3,4	12	25,4	-24,2	-3,4
12.5т	13,2	19,1	-30,7	-3,9	13,2	22,2	-30,6	-3,9	13,2	25,4	-30,6	-3,9
	8,4	30,4	-15,9	-2	8,4	33,5	-15,9	-2	8,4	36,7	-20,1	-2,5
	9,6	30,4	-19,3	-2,4	9,6	33,5	-19,3	-2,4	9,6	36,7	-19,3	-2,4
	10,8	30,4	-23,4	-2,9	10,8	33,5	-23,4	-2,9	10,8	36,7	-28,2	-3,3
	12	30,4	-28	-3,4	12	33,5	-28	-3,4	12	36,7	-28	-3,4
20т	13,2	30,4	-31,3	-3,7	13,2	33,5	-31,3	-3,7	13,2	36,7	-31,3	-3,7
	9,6	38,3	-23,1	-2,8	9,6	41,4	-23,1	-2,8	9,6	44,6	-23,1	-2,8
	10,8	38,3	-27,6	-3,2	10,8	41,4	-31,6	-3,6	10,8	44,6	-37	-4,1
	12	38,3	-32,6	-3,7	12	41,4	-32,6	-3,7	12	44,6	-32,6	-3,7
	13,2	38,3	-42,8	-4,5	13,2	41,4	-42,8	-4,5	13,2	44,6	-42,8	-4,5
32т	10,8	50,2	-32,7	-3,3	10,8	53,4	-32,7	-3,3	10,8	56,5	-32,7	-3,3
	12	50,2	-38,9	-3,9	12	53,4	-38,9	-3,9	12	56,5	-38,9	-3,9
	13,2	50,2	-42,4	-4,1	13,2	53,4	-42,4	-4,1	13,2	56,5	-42,4	-4,1

таблица 7.8 Нагрузки на крайние клонны K1

Крайние колонны K1, шаг бм, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	21,7	-10,2	-1,8	7,2	25,7	-10,2	-1,8	7,2	29,8	-10,2	-1,8
	8,4	21,7	-12,5	-2,1	8,4	25,7	-13,7	-2,2	8,4	29,8	-16,6	-2,6
	9,6	21,7	-19,7	-2,9	9,6	25,7	-15,9	-2,5	9,6	29,8	-15,9	-2,5
	10,8	21,7	-19,8	-3	10,8	25,7	-19,8	-3	10,8	29,8	-22,7	-3,2
	12	21,7	-24,3	-3,4	12	25,7	-24,3	-3,4	12	29,8	-24,2	-3,4
12.5т	13,2	21,7	-30,6	-3,9	13,2	25,7	-30,6	-3,9	13,2	29,8	-30,6	-3,9
	8,4	33	-15,9	-2	8,4	37	-15,9	-2	8,4	41,1	-20,1	-2,5
	9,6	33	-19,3	-2,4	9,6	37	-19,3	-2,4	9,6	41,1	-19,3	-2,4
	10,8	33	-23,4	-2,9	10,8	37	-23,4	-2,9	10,8	41,1	-28,2	-3,3
	12	33	-28	-3,4	12	37	-28	-3,4	12	41,1	-28	-3,4
20т	13,2	33	-31,3	-3,7	13,2	37	-31,3	-3,7	13,2	41,1	-31,3	-3,7
	9,6	40,9	-23,1	-2,8	9,6	45	-23,1	-2,8	9,6	49	-23,1	-2,7
	10,8	40,9	-27,6	-3,2	10,8	45	-31,6	-3,6	10,8	49	-37	-4,1
	12	40,9	-32,6	-3,7	12	45	-32,6	-3,7	12	49	-32,6	-3,7
	13,2	40,9	-42,8	-4,5	13,2	45	-42,8	-4,5	13,2	49	-42,8	-4,5
32т	10,8	52,9	-32,7	-3,3	10,8	56,9	-32,7	-3,3	10,8	61	-32,7	-3,3
	12	52,9	-38,9	-3,9	12	56,9	-38,9	-3,9	12	61	-38,9	-3,9
	13,2	52,9	-42,4	-4,1	13,2	56,9	-42,4	-4,1	13,2	61	-42,4	-4,1

таблица 7.9 Нагрузки на крайние клонны K1

Крайние колонны K1, шаг бм, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	24,4	-10,2	-1,8	7,2	29,3	-10,2	-1,8	7,2	34,2	-10,2	-1,8
	8,4	24,4	-12,5	-2,1	8,4	29,3	-13,7	-2,2	8,4	34,2	-16,6	-2,6
	9,6	24,4	-19,7	-2,9	9,6	29,3	-15,9	-2,5	9,6	34,2	-15,8	-2,5
	10,8	24,4	-19,8	-3	10,8	29,3	-19,8	-3	10,8	34,2	-22,7	-3,2
	12	24,4	-24,3	-3,4	12	29,3	-24,2	-3,4	12	34,2	-24,2	-3,4
12.5т	13,2	24,4	-30,6	-3,9	13,2	29,3	-30,6	-3,9	13,2	34,2	-30,6	-3,9
	8,4	35,7	-15,9	-2	8,4	40,6	-15,9	-2	8,4	45,5	-20,1	-2,5
	9,6	35,7	-19,3	-2,4	9,6	40,6	-19,3	-2,4	9,6	45,5	-19,3	-2,4
	10,8	35,7	-23,4	-2,9	10,8	40,6	-23,4	-2,9	10,8	45,5	-28,2	-3,3
	12	35,7	-28	-3,4	12	40,6	-28	-3,4	12	45,5	-28	-3,4
20т	13,2	35,7	-31,3	-3,7	13,2	40,6	-31,3	-3,7	13,2	45,5	-31,3	-3,7
	9,6	43,6	-23,1	-2,8	9,6	48,5	-23,1	-2,8	9,6	53,4	-23,1	-2,7
	10,8	43,6	-27,6	-3,2	10,8	48,5	-31,6	-3,6	10,8	53,4	-37	-4,1
	12	43,6	-32,6	-3,7	12	48,5	-32,6	-3,7	12	53,4	-32,6	-3,7
	13,2	43,6	-42,8	-4,5	13,2	48,5	-42,8	-4,5	13,2	53,4	-42,8	-4,5
32т	10,8	55,5	-32,7	-3,3	10,8	60,5	-32,7	-3,3	10,8	65,4	-32,7	-3,3
	12	55,5	-38,9	-3,9	12	60,5	-38,9	-3,9	12	65,4	-38,9	-3,9
	13,2	55,5	-42,4	-4,1	13,2	60,5	-42,4	-4,1	13,2	65,4	-42,4	-4,1

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Дуненко			10.23
Проверил		Данилов			10.23
Н.контр.		Журихо			10.23

Сплошностенчатые колонны
из прокатных двутавров в зданиях с кранами
грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия	Лист	Листов
С	17	

Таблицы 7.7...7.9
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)



таблица 8.1 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	24,9	-9	-0,9	7,2	28	-8,9	-0,9	7,2	31,2	-8,9	-0,9
	8,4	24,9	-10,4	-1,1	8,4	28	-11,5	-1,3	8,4	31,2	-14,3	-1,6
	9,6	24,9	-16	-1,8	9,6	28	-12,5	-1,4	9,6	31,2	-12,5	-1,4
	10,8	24,9	-15,1	-1,7	10,8	28	-15,1	-1,7	10,8	31,2	-17,6	-2
	12	24,9	-17,9	-2	12	28	-17,9	-2	12	31,2	-17,9	-2
12.5т	8,4	42,8	-15,8	-1	8,4	45,9	-15,8	-1	8,4	49,1	-20,6	-1,5
	9,6	42,8	-18	-1,3	9,6	45,9	-18	-1,3	9,6	49,1	-18	-1,3
	10,8	42,8	-20,8	-1,6	10,8	45,9	-20,7	-1,6	10,8	49,1	-25,7	-2,1
	12	42,8	-23,9	-2	12	45,9	-23,9	-2	12	49,1	-23,8	-2
	13,2	42,8	-26,2	-2,2	13,2	45,9	-26,2	-2,2	13,2	49,1	-26,2	-2,2
20т	9,6	52,3	-22,9	-1,8	9,6	55,5	-22,9	-1,8	9,6	58,6	-22,9	-1,8
	10,8	52,3	-26,1	-2,1	10,8	55,5	-30,3	-2,5	10,8	58,6	-35,6	-3
	12	52,3	-29,8	-2,4	12	55,5	-29,8	-2,4	12	58,6	-29,8	-2,4
	13,2	52,3	-38,6	-3,1	13,2	55,5	-38,6	-3,1	13,2	58,6	-38,6	-3,1
32т	10,8	73,8	-35,2	-2,3	10,8	77	-35,2	-2,3	10,8	80,1	-35,2	-2,3
	12	73,8	-40,7	-2,7	12	77	-40,7	-2,7	12	80,1	-40,7	-2,7
	13,2	73,8	-43,3	-2,9	13,2	77	-43,3	-2,9	13,2	80,1	-43,3	-2,9

таблица 8.2 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	27,5	-9	-0,9	7,2	31,6	-8,9	-0,9	7,2	35,6	-8,9	-0,9
	8,4	27,5	-10,4	-1,1	8,4	31,6	-11,5	-1,3	8,4	35,6	-14,3	-1,6
	9,6	27,5	-16	-1,8	9,6	31,6	-12,5	-1,4	9,6	35,6	-12,5	-1,4
	10,8	27,5	-15,1	-1,7	10,8	31,6	-15,1	-1,7	10,8	35,6	-17,6	-2
	12	27,5	-17,9	-2	12	31,6	-17,9	-2	12	35,6	-17,9	-2
12.5т	8,4	45,4	-15,8	-1	8,4	49,5	-15,8	-1	8,4	53,5	-20,6	-1,5
	9,6	45,4	-18	-1,3	9,6	49,5	-18	-1,3	9,6	53,5	-18	-1,3
	10,8	45,4	-20,8	-1,6	10,8	49,5	-20,7	-1,6	10,8	53,5	-25,7	-2,1
	12	45,4	-23,9	-2	12	49,5	-23,9	-2	12	53,5	-23,8	-2
	13,2	45,4	-26,2	-2,2	13,2	49,5	-26,2	-2,2	13,2	53,5	-26,2	-2,2
20т	9,6	55	-22,9	-1,8	9,6	59	-22,9	-1,8	9,6	63	-22,9	-1,8
	10,8	55	-26,1	-2,1	10,8	59	-30,3	-2,5	10,8	63	-35,6	-3
	12	55	-29,8	-2,4	12	59	-29,8	-2,4	12	63	-29,7	-2,4
	13,2	55	-38,6	-3,1	13,2	59	-38,6	-3,1	13,2	63	-38,6	-3,1
32т	10,8	76,5	-35,2	-2,3	10,8	80,5	-35,2	-2,3	10,8	84,5	-35,2	-2,3
	12	76,5	-40,7	-2,7	12	80,5	-40,7	-2,7	12	84,5	-40,7	-2,7
	13,2	76,5	-43,3	-2,9	13,2	80,5	-43,3	-2,9	13,2	84,5	-43,3	-2,9

таблица 8.3 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	30,2	-9	-0,9	7,2	35,1	-8,9	-0,9	7,2	40	-8,9	-0,9
	8,4	30,2	-10,4	-1,1	8,4	35,1	-11,5	-1,3	8,4	40	-14,3	-1,6
	9,6	30,2	-16	-1,8	9,6	35,1	-12,5	-1,4	9,6	40	-12,5	-1,4
	10,8	30,2	-15,1	-1,7	10,8	35,1	-15,1	-1,7	10,8	40	-17,6	-2
	12	30,2	-17,9	-2	12	35,1	-17,9	-2	12	40	-17,9	-2
12.5т	8,4	48,1	-15,8	-1	8,4	53	-15,8	-1	8,4	57,9	-20,6	-1,5
	9,6	48,1	-18	-1,3	9,6	53	-18	-1,3	9,6	57,9	-18	-1,3
	10,8	48,1	-20,8	-1,6	10,8	53	-20,7	-1,6	10,8	57,9	-25,7	-2,1
	12	48,1	-23,9	-2	12	53	-23,9	-2	12	57,9	-23,8	-2
	13,2	48,1	-26,2	-2,2	13,2	53	-26,2	-2,2	13,2	57,9	-26,2	-2,2
20т	9,6	57,6	-22,9	-1,8	9,6	62,5	-22,9	-1,8	9,6	67,5	-22,9	-1,8
	10,8	57,6	-26,1	-2,1	10,8	62,5	-30,3	-2,5	10,8	67,5	-35,6	-3
	12	57,6	-29,8	-2,4	12	62,5	-29,8	-2,4	12	67,5	-29,7	-2,4
	13,2	57,6	-38,6	-3,1	13,2	62,5	-38,6	-3,1	13,2	67,5	-38,6	-3,1
32т	10,8	79,1	-35,2	-2,3	10,8	84	-35,2	-2,3	10,8	89	-35,2	-2,3
	12	79,1	-40,7	-2,7	12	84	-40,7	-2,7	12	89	-40,7	-2,7
	13,2	79,1	-43,3	-2,9	13,2	84	-43,3	-2,9	13,2	89	-43,3	-2,9

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий


Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошнотенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.	Стадия	Лист	Листов
								С	18
						Таблицы 8.1...8.3 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)			

таблица 8.4 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	24,9	-10,3	-1,3	7,2	28	-10,3	-1,3	7,2	31,2	-10,3	-1,3
	8,4	24,9	-12,2	-1,5	8,4	28	-13,4	-1,7	8,4	31,2	-16,5	-2,1
	9,6	24,9	-18,8	-2,3	9,6	28	-14,9	-1,9	9,6	31,2	-14,9	-1,9
	10,8	24,9	-18,1	-2,3	10,8	28	-18,1	-2,3	10,8	31,2	-21,1	-2,6
	12	24,9	-21,8	-2,7	12	28	-21,8	-2,7	12	31,2	-21,8	-2,7
	13,2	24,9	-27,5	-3,1	13,2	28	-27,5	-3,1	13,2	31,2	-27,5	-3,1
12.5т	8,4	42,8	-17,6	-1,4	8,4	45,9	-17,5	-1,4	8,4	49,1	-22,7	-2
	9,6	42,8	-20,4	-1,8	9,6	45,9	-20,4	-1,8	9,6	49,1	-20,4	-1,8
	10,8	42,8	-23,8	-2,2	10,8	45,9	-23,8	-2,2	10,8	49,1	-29,3	-2,7
	12	42,8	-27,7	-2,6	12	45,9	-27,7	-2,6	12	49,1	-27,7	-2,6
	13,2	42,8	-30,7	-2,9	13,2	45,9	-30,6	-2,9	13,2	49,1	-30,6	-2,9
20т	9,6	52,3	-25,3	-2,3	9,6	55,5	-25,3	-2,3	9,6	58,6	-25,3	-2,3
	10,8	52,3	-29,2	-2,6	10,8	55,5	-33,7	-3,1	10,8	58,6	-39,6	-3,6
	12	52,3	-33,6	-3,1	12	55,5	-33,6	-3,1	12	58,6	-33,6	-3
	13,2	52,3	-43,8	-3,8	13,2	55,5	-43,8	-3,8	13,2	58,6	-43,8	-3,8
32т	10,8	73,8	-38,3	-2,8	10,8	77	-38,3	-2,8	10,8	80,1	-38,3	-2,8
	12	73,8	-44,6	-3,4	12	77	-44,6	-3,4	12	80,1	-44,6	-3,4
	13,2	73,8	-47,8	-3,6	13,2	77	-47,8	-3,6	13,2	80,1	-47,8	-3,6

таблица 8.5 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	27,5	-10,3	-1,3	7,2	31,6	-10,3	-1,3	7,2	35,6	-10,3	-1,3
	8,4	27,5	-12,2	-1,5	8,4	31,6	-13,4	-1,7	8,4	35,6	-16,5	-2,1
	9,6	27,5	-18,8	-2,3	9,6	31,6	-14,9	-1,9	9,6	35,6	-14,9	-1,9
	10,8	27,5	-18,1	-2,3	10,8	31,6	-18,1	-2,3	10,8	35,6	-21	-2,6
	12	27,5	-21,8	-2,7	12	31,6	-21,8	-2,7	12	35,6	-21,8	-2,7
	13,2	27,5	-27,5	-3,1	13,2	31,6	-27,5	-3,1	13,2	35,6	-27,5	-3,1
12.5т	8,4	45,4	-17,6	-1,4	8,4	49,5	-17,5	-1,4	8,4	53,5	-22,7	-2
	9,6	45,4	-20,4	-1,8	9,6	49,5	-20,4	-1,8	9,6	53,5	-20,4	-1,8
	10,8	45,4	-23,8	-2,2	10,8	49,5	-23,8	-2,2	10,8	53,5	-29,3	-2,7
	12	45,4	-27,7	-2,6	12	49,5	-27,7	-2,6	12	53,5	-27,7	-2,6
	13,2	45,4	-30,7	-2,9	13,2	49,5	-30,6	-2,9	13,2	53,5	-30,6	-2,9
20т	9,6	55	-25,3	-2,3	9,6	59	-25,3	-2,3	9,6	63	-25,3	-2,3
	10,8	55	-29,2	-2,6	10,8	59	-33,7	-3,1	10,8	63	-39,6	-3,6
	12	55	-33,6	-3,1	12	59	-33,6	-3,1	12	63	-33,6	-3
	13,2	55	-43,8	-3,8	13,2	59	-43,8	-3,8	13,2	63	-43,7	-3,8
32т	10,8	76,5	-38,3	-2,8	10,8	80,5	-38,3	-2,8	10,8	84,5	-38,3	-2,8
	12	76,5	-44,6	-3,4	12	80,5	-44,6	-3,4	12	84,5	-44,6	-3,4
	13,2	76,5	-47,8	-3,6	13,2	80,5	-47,8	-3,6	13,2	84,5	-47,8	-3,6

таблица 8.6 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	30,2	-10,3	-1,3	7,2	35,1	-10,3	-1,3	7,2	40	-10,3	-1,3
	8,4	30,2	-12,2	-1,5	8,4	35,1	-13,4	-1,7	8,4	40	-16,5	-2,1
	9,6	30,2	-18,8	-2,3	9,6	35,1	-14,9	-1,9	9,6	40	-14,9	-1,9
	10,8	30,2	-18,1	-2,3	10,8	35,1	-18,1	-2,3	10,8	40	-21	-2,6
	12	30,2	-21,8	-2,7	12	35,1	-21,8	-2,7	12	40	-21,8	-2,7
	13,2	30,2	-27,5	-3,1	13,2	35,1	-27,5	-3,1	13,2	40	-27,5	-3,1
12.5т	8,4	48,1	-17,5	-1,4	8,4	53	-17,5	-1,4	8,4	57,9	-22,7	-2
	9,6	48,1	-20,4	-1,8	9,6	53	-20,4	-1,8	9,6	57,9	-20,4	-1,8
	10,8	48,1	-23,8	-2,2	10,8	53	-23,8	-2,2	10,8	57,9	-29,3	-2,7
	12	48,1	-27,7	-2,6	12	53	-27,7	-2,6	12	57,9	-27,7	-2,6
	13,2	48,1	-30,7	-2,9	13,2	53	-30,6	-2,9	13,2	57,9	-30,6	-2,9
20т	9,6	57,6	-25,3	-2,3	9,6	62,5	-25,3	-2,3	9,6	67,5	-25,3	-2,3
	10,8	57,6	-29,2	-2,6	10,8	62,5	-33,7	-3,1	10,8	67,5	-39,6	-3,6
	12	57,6	-33,6	-3,1	12	62,5	-33,6	-3	12	67,5	-33,6	-3
	13,2	57,6	-43,8	-3,8	13,2	62,5	-43,8	-3,8	13,2	67,5	-43,7	-3,8
32т	10,8	79,1	-38,3	-2,8	10,8	84	-38,3	-2,8	10,8	89	-38,3	-2,8
	12	79,1	-44,6	-3,4	12	84	-44,6	-3,4	12	89	-44,6	-3,4
	13,2	79,1	-47,8	-3,6	13,2	84	-47,8	-3,6	13,2	89	-47,7	-3,6

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23

Проверил Данилов 10.23

Н.контр. Журихо 10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов

С 19

Таблицы 8.4...8.6
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)

ФЕРРО СТРОЙ

таблица 8.7 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	24,9	-11,9	-1,7	7,2	28	-11,9	-1,7	7,2	31,2	-11,8	-1,7
	8,4	24,9	-14,2	-2	8,4	28	-15,6	-2,2	8,4	31,2	-19,1	-2,6
	9,6	24,9	-22,1	-2,9	9,6	28	-17,6	-2,5	9,6	31,2	-17,6	-2,5
	10,8	24,9	-21,6	-2,9	10,8	28	-21,6	-2,9	10,8	31,2	-25	-3,2
	12	24,9	-26,2	-3,4	12	28	-26,1	-3,4	12	31,2	-26,1	-3,4
12.5т	13,2	24,9	-33,1	-3,9	13,2	28	-33,1	-3,9	13,2	31,2	-33	-3,9
	8,4	42,8	-19,6	-1,8	8,4	45,9	-19,6	-1,8	8,4	49,1	-25,1	-2,5
	9,6	42,8	-23,1	-2,3	9,6	45,9	-23,1	-2,3	9,6	49,1	-23,1	-2,3
	10,8	42,8	-27,3	-2,8	10,8	45,9	-27,3	-2,8	10,8	49,1	-33,3	-3,4
	12	42,8	-32,1	-3,3	12	45,9	-32,1	-3,3	12	49,1	-32,1	-3,3
20т	13,2	42,8	-35,7	-3,6	13,2	45,9	-35,6	-3,6	13,2	49,1	-35,6	-3,6
	9,6	52,3	-28	-2,8	9,6	55,5	-28	-2,8	9,6	58,6	-28	-2,8
	10,8	52,3	-32,7	-3,3	10,8	55,5	-37,6	-3,7	10,8	58,6	-44,2	-4,3
	12	52,3	-38	-3,8	12	55,5	-38	-3,8	12	58,6	-38	-3,8
32т	13,2	52,3	-49,6	-4,7	13,2	55,5	-49,6	-4,7	13,2	58,6	-49,6	-4,7
	10,8	73,8	-41,8	-3,5	10,8	77	-41,8	-3,5	10,8	80,1	-41,8	-3,5
	12	73,8	-49	-4,1	12	77	-49	-4,1	12	80,1	-49	-4,1
	13,2	73,8	-52,8	-4,4	13,2	77	-52,8	-4,4	13,2	80,1	-52,8	-4,4

таблица 8.8 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	27,5	-11,9	-1,7	7,2	31,6	-11,8	-1,7	7,2	35,6	-11,8	-1,7
	8,4	27,5	-14,2	-2	8,4	31,6	-15,6	-2,2	8,4	35,6	-19,1	-2,6
	9,6	27,5	-22,1	-2,9	9,6	31,6	-17,6	-2,5	9,6	35,6	-17,6	-2,5
	10,8	27,5	-21,6	-2,9	10,8	31,6	-21,6	-2,9	10,8	35,6	-25	-3,2
	12	27,5	-26,2	-3,4	12	31,6	-26,1	-3,4	12	35,6	-26,1	-3,4
12.5т	13,2	27,5	-33,1	-3,9	13,2	31,6	-33	-3,9	13,2	35,6	-33	-3,9
	8,4	45,4	-19,6	-1,8	8,4	49,5	-19,6	-1,8	8,4	53,5	-25,1	-2,5
	9,6	45,4	-23,1	-2,3	9,6	49,5	-23,1	-2,3	9,6	53,5	-23,1	-2,3
	10,8	45,4	-27,3	-2,8	10,8	49,5	-27,3	-2,8	10,8	53,5	-33,3	-3,4
	12	45,4	-32,1	-3,3	12	49,5	-32,1	-3,3	12	53,5	-32,1	-3,3
20т	13,2	45,4	-35,7	-3,6	13,2	49,5	-35,6	-3,6	13,2	53,5	-35,6	-3,6
	9,6	55	-28	-2,8	9,6	59	-28	-2,8	9,6	63	-28	-2,8
	10,8	55	-32,7	-3,3	10,8	59	-37,6	-3,7	10,8	63	-44,2	-4,3
	12	55	-38	-3,8	12	59	-38	-3,8	12	63	-38	-3,8
32т	13,2	55	-49,6	-4,7	13,2	59	-49,6	-4,7	13,2	63	-49,6	-4,7
	10,8	76,5	-41,8	-3,5	10,8	80,5	-41,8	-3,5	10,8	84,5	-41,8	-3,5
	12	76,5	-49	-4,1	12	80,5	-49	-4,1	12	84,5	-49	-4,1
	13,2	76,5	-52,8	-4,4	13,2	80,5	-52,8	-4,4	13,2	84,5	-52,8	-4,4

таблица 8.9 Нагрузки на крайние клонны К1

Крайние колонны К1, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	30,2	-11,9	-1,7	7,2	35,1	-11,8	-1,7	7,2	40	-11,8	-1,7
	8,4	30,2	-14,2	-2	8,4	35,1	-15,6	-2,2	8,4	40	-19,1	-2,6
	9,6	30,2	-22,1	-2,9	9,6	35,1	-17,6	-2,5	9,6	40	-17,6	-2,5
	10,8	30,2	-21,6	-2,9	10,8	35,1	-21,6	-2,9	10,8	40	-25	-3,2
	12	30,2	-26,2	-3,4	12	35,1	-26,1	-3,4	12	40	-26,1	-3,4
12.5т	13,2	30,2	-33,1	-3,9	13,2	35,1	-33	-3,9	13,2	40	-33	-3,9
	8,4	48,1	-19,6	-1,8	8,4	53	-19,6	-1,8	8,4	57,9	-25,1	-2,5
	9,6	48,1	-23,1	-2,3	9,6	53	-23,1	-2,3	9,6	57,9	-23,1	-2,3
	10,8	48,1	-27,3	-2,8	10,8	53	-27,3	-2,8	10,8	57,9	-33,3	-3,4
	12	48,1	-32,1	-3,3	12	53	-32,1	-3,3	12	57,9	-32,1	-3,3
20т	13,2	48,1	-35,7	-3,6	13,2	53	-35,6	-3,6	13,2	57,9	-35,6	-3,6
	9,6	57,6	-28	-2,8	9,6	62,5	-28	-2,8	9,6	67,5	-28	-2,8
	10,8	57,6	-32,7	-3,3	10,8	62,5	-37,6	-3,7	10,8	67,5	-44,2	-4,3
	12	57,6	-38	-3,8	12	62,5	-38	-3,8	12	67,5	-38	-3,8
32т	13,2	57,6	-49,6	-4,7	13,2	62,5	-49,6	-4,7	13,2	67,5	-49,6	-4,7
	10,8	79,1	-41,8	-3,5	10,8	84	-41,8	-3,5	10,8	89	-41,8	-3,5
	12	79,1	-49	-4,1	12	84	-49	-4,1	12	89	-49	-4,1
	13,2	79,1	-52,8	-4,4	13,2	84	-52,8	-4,4	13,2	89	-52,8	-4,4


						5.01.02-КМ				
						Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
								С	20	
						Таблицы 8.7...8.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)		ФЕРРО  СТРОЙ		

таблица 9.1 Нагрузки на средние колонны K2

Средние колонны K2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	43,4	-6,8	-1,2	7,2	52,4	-6,8	-1,2	7,2	61,4	-7	-1,2
	8,4	43,4	-9,1	-1,3	8,4	52,4	-9	-1,3	8,4	61,4	-10,5	-1,5
	9,6	43,4	-12	-1,4	9,6	52,4	-9,3	-1,1	9,6	61,4	-9,3	-1,2
	10,8	43,4	-10,4	-1,1	10,8	52,4	-11,6	-1,2	10,8	61,4	-14,4	-1,5
	12	43,4	-9,3	-0,9	12	52,4	-13,8	-1,3	12	61,4	-12,4	-1,2
12,5т	13,2	43,4	-12,7	-1,1	13,2	52,4	-12,7	-1,1	13,2	61,4	-14,2	-1,2
	8,4	62,5	-14,3	-2,2	8,4	71,6	-17,1	-2,5	8,4	80,6	-16,6	-2,5
	9,6	62,5	-15,7	-2,1	9,6	71,6	-16,6	-2,2	9,6	80,6	-16,7	-2,2
	10,8	62,5	-19,1	-2,1	10,8	71,6	-21,7	-2,4	10,8	80,6	-21,7	-2,4
	12	62,5	-20	-2	12	71,6	-20	-2	12	80,6	-22,2	-2,2
20т	13,2	62,5	-19,5	-1,8	13,2	71,6	-19,5	-1,8	13,2	80,6	-20,9	-1,9
	9,6	76	-17,7	-2,8	9,6	85,1	-17,7	-2,8	9,6	94,1	-17,7	-2,8
	10,8	76	-25,5	-3,2	10,8	85,1	-25,5	-3,2	10,8	94,1	-25,5	-3,2
	12	76	-25,8	-2,9	12	85,1	-28,1	-3,1	12	94,1	-29,4	-3,2
32т	13,2	76	-40,1	-3,5	13,2	85,1	-40,1	-3,5	13,2	94,1	-40,1	-3,5
	10,8	96,4	-29,7	-3,9	10,8	105,4	-29,7	-3,9	10,8	114,4	-35,1	-3,6
	12	96,4	-27,2	-3,3	12	105,4	-27,2	-3,3	12	114,4	-31,5	-3
	13,2	96,4	-30	-3,3	13,2	105,4	-30	-3,3	13,2	114,4	-38,3	-3,2

таблица 9.2 Нагрузки на средние колонны K2

Средние колонны K2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	50,9	-6,8	-1,2	7,2	62,5	-6,8	-1,2	7,2	74	-7	-1,2
	8,4	50,9	-9,1	-1,3	8,4	62,5	-9	-1,3	8,4	74	-10,5	-1,5
	9,6	50,9	-12	-1,4	9,6	62,5	-9,3	-1,1	9,6	74	-9,3	-1,2
	10,8	50,9	-10,4	-1,1	10,8	62,5	-11,6	-1,2	10,8	74	-14,4	-1,5
	12	50,9	-9,3	-0,9	12	62,5	-13,8	-1,3	12	74	-12,4	-1,2
12,5т	13,2	50,9	-12,7	-1,1	13,2	62,5	-12,7	-1,1	13,2	74	-14,2	-1,2
	8,4	70,1	-14,3	-2,2	8,4	81,7	-17,1	-2,5	8,4	93,2	-16,6	-2,5
	9,6	70,1	-15,7	-2,1	9,6	81,7	-16,6	-2,2	9,6	93,2	-16,7	-2,2
	10,8	70,1	-19,1	-2,1	10,8	81,7	-21,7	-2,4	10,8	93,2	-21,7	-2,4
	12	70,1	-20	-2	12	81,7	-20	-2	12	93,2	-22,2	-2,2
20т	13,2	70,1	-19,5	-1,8	13,2	81,7	-19,5	-1,8	13,2	93,2	-20,9	-1,9
	9,6	83,6	-17,7	-2,8	9,6	95,2	-17,7	-2,8	9,6	106,7	-17,7	-2,8
	10,8	83,6	-25,5	-3,2	10,8	95,2	-25,5	-3,2	10,8	106,7	-25,5	-3,2
	12	83,6	-25,8	-2,9	12	95,2	-28,1	-3,1	12	106,7	-29,4	-3,2
32т	13,2	83,6	-40,1	-3,5	13,2	95,2	-40,1	-3,5	13,2	106,7	-40,1	-3,5
	10,8	104	-29,7	-3,9	10,8	115,5	-29,7	-3,9	10,8	127	-35,1	-3,6
	12	104	-27,2	-3,3	12	115,5	-27,2	-3,3	12	127	-31,5	-3
	13,2	104	-30	-3,3	13,2	115,5	-30	-3,3	13,2	127	-38,3	-3,2

таблица 9.3 Нагрузки на средние колонны K2

Средние колонны K2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	58,5	-6,8	-1,2	7,2	72,6	-6,8	-1,2	7,2	86,6	-7	-1,2
	8,4	58,5	-9,1	-1,3	8,4	72,6	-9	-1,3	8,4	86,6	-10,5	-1,5
	9,6	58,5	-12	-1,4	9,6	72,6	-9,3	-1,1	9,6	86,6	-9,3	-1,2
	10,8	58,5	-10,4	-1,1	10,8	72,6	-11,6	-1,2	10,8	86,6	-14,4	-1,5
	12	58,5	-9,3	-0,9	12	72,6	-13,8	-1,3	12	86,6	-12,4	-1,2
12,5т	13,2	58,5	-12,7	-1,1	13,2	72,6	-12,7	-1,1	13,2	86,6	-14,2	-1,2
	8,4	77,7	-14,3	-2,2	8,4	91,8	-17,1	-2,5	8,4	105,8	-16,6	-2,5
	9,6	77,7	-15,7	-2,1	9,6	91,8	-16,6	-2,2	9,6	105,8	-16,7	-2,2
	10,8	77,7	-19,1	-2,1	10,8	91,8	-21,7	-2,4	10,8	105,8	-21,7	-2,4
	12	77,7	-20	-2	12	91,8	-20	-2	12	105,8	-22,2	-2,2
20т	13,2	77,7	-19,5	-1,8	13,2	91,8	-19,5	-1,8	13,2	105,8	-20,9	-1,9
	9,6	91,2	-17,7	-2,8	9,6	105,3	-17,7	-2,8	9,6	119,3	-17,7	-2,8
	10,8	91,2	-25,5	-3,2	10,8	105,3	-25,5	-3,2	10,8	119,3	-25,5	-3,2
	12	91,2	-25,8	-2,9	12	105,3	-28,1	-3,1	12	119,3	-29,4	-3,2
32т	13,2	91,2	-40,1	-3,5	13,2	105,3	-40,1	-3,5	13,2	119,3	-40,1	-3,5
	10,8	111,5	-29,7	-3,9	10,8	125,6	-29,7	-3,9	10,8	139,6	-35,1	-3,6
	12	111,5	-27,2	-3,3	12	125,6	-27,2	-3,3	12	139,6	-31,5	-3
	13,2	111,5	-30	-3,3	13,2	125,6	-30	-3,3	13,2	139,6	-38,3	-3,2

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Разработал	Дуненко				10.23
------------	---------	--	--	--	-------

Проверил	Данилов				10.23
----------	---------	--	--	--	-------

--	--	--	--	--	--

Н.контр.	Журихо				10.23
----------	--------	--	--	--	-------

Сплошностенчатые колонны
из прокатных двутавров в зданиях с кранами
грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия	Лист	Листов
С	21	

Таблицы 9.1...9.3
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)



таблица 9.4 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	43,4	-7,5	-1,3	7,2	52,4	-7,5	-1,3	7,2	61,4	-7,7	-1,3
	8,4	43,4	-10,2	-1,4	8,4	52,4	-10	-1,4	8,4	61,4	-11,6	-1,6
	9,6	43,4	-13,4	-1,6	9,6	52,4	-10,4	-1,3	9,6	61,4	-10,4	-1,3
	10,8	43,4	-11,7	-1,2	10,8	52,4	-13,2	-1,4	10,8	61,4	-16,3	-1,7
	12	43,4	-10,5	-1	12	52,4	-15,8	-1,5	12	61,4	-14,2	-1,3
12,5т	13,2	43,4	-14,5	-1,2	13,2	52,4	-14,5	-1,2	13,2	61,4	-16,3	-1,4
	8,4	62,5	-15,2	-2,3	8,4	71,6	-18,2	-2,6	8,4	80,6	-17,7	-2,6
	9,6	62,5	-16,8	-2,2	9,6	71,6	-17,8	-2,3	9,6	80,6	-17,9	-2,3
	10,8	62,5	-20,6	-2,3	10,8	71,6	-23,4	-2,5	10,8	80,6	-23,5	-2,6
	12	62,5	-21,7	-2,1	12	71,6	-21,8	-2,2	12	80,6	-24,1	-2,3
20т	13,2	62,5	-21,3	-1,9	13,2	71,6	-21,3	-1,9	13,2	80,6	-22,7	-2
	9,6	76	-18,7	-2,9	9,6	85,1	-18,8	-2,9	9,6	94,1	-18,7	-2,9
	10,8	76	-27,2	-3,4	10,8	85,1	-27,2	-3,4	10,8	94,1	-27,2	-3,4
	12	76	-27,6	-3,1	12	85,1	-30,2	-3,3	12	94,1	-31,6	-3,4
32т	13,2	76	-42,9	-3,7	13,2	85,1	-42,9	-3,7	13,2	94,1	-42,9	-3,7
	10,8	96,4	-31,2	-4,1	10,8	105,4	-31,2	-4,1	10,8	114,4	-36,7	-3,8
	12	96,4	-28,6	-3,5	12	105,4	-28,6	-3,5	12	114,4	-33	-3,1
	13,2	96,4	-31,6	-3,4	13,2	105,4	-31,6	-3,4	13,2	114,4	-40,2	-3,4

таблица 9.5 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	50,9	-7,5	-1,3	7,2	62,5	-7,5	-1,3	7,2	74	-7,7	-1,3
	8,4	50,9	-10,2	-1,4	8,4	62,5	-10	-1,4	8,4	74	-11,6	-1,6
	9,6	50,9	-13,4	-1,6	9,6	62,5	-10,4	-1,3	9,6	74	-10,4	-1,3
	10,8	50,9	-11,7	-1,2	10,8	62,5	-13,2	-1,4	10,8	74	-16,3	-1,7
	12	50,9	-10,5	-1	12	62,5	-15,8	-1,5	12	74	-14,2	-1,3
12,5т	13,2	50,9	-14,5	-1,2	13,2	62,5	-14,5	-1,2	13,2	74	-16,3	-1,4
	8,4	70,1	-15,2	-2,3	8,4	81,7	-18,2	-2,6	8,4	93,2	-17,7	-2,6
	9,6	70,1	-16,8	-2,2	9,6	81,7	-17,8	-2,3	9,6	93,2	-17,9	-2,3
	10,8	70,1	-20,6	-2,3	10,8	81,7	-23,4	-2,5	10,8	93,2	-23,5	-2,6
	12	70,1	-21,7	-2,1	12	81,7	-21,8	-2,2	12	93,2	-24,1	-2,3
20т	13,2	70,1	-21,3	-1,9	13,2	81,7	-21,3	-1,9	13,2	93,2	-22,7	-2
	9,6	83,6	-18,7	-2,9	9,6	95,2	-18,8	-2,9	9,6	106,7	-18,7	-2,9
	10,8	83,6	-27,2	-3,4	10,8	95,2	-27,2	-3,4	10,8	106,7	-27,2	-3,4
	12	83,6	-27,6	-3,1	12	95,2	-30,2	-3,3	12	106,7	-31,6	-3,4
32т	13,2	83,6	-42,9	-3,7	13,2	95,2	-42,9	-3,7	13,2	106,7	-42,9	-3,7
	10,8	104	-31,2	-4,1	10,8	115,5	-31,2	-4,1	10,8	127	-36,7	-3,8
	12	104	-28,6	-3,5	12	115,5	-28,6	-3,5	12	127	-33	-3,1
	13,2	104	-31,6	-3,4	13,2	115,5	-31,6	-3,4	13,2	127	-40,2	-3,4

таблица 9.6 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	58,5	-7,5	-1,3	7,2	72,6	-7,5	-1,3	7,2	86,6	-7,7	-1,3
	8,4	58,5	-10,2	-1,4	8,4	72,6	-10	-1,4	8,4	86,6	-11,6	-1,6
	9,6	58,5	-13,4	-1,6	9,6	72,6	-10,4	-1,3	9,6	86,6	-10,4	-1,3
	10,8	58,5	-11,7	-1,2	10,8	72,6	-13,2	-1,4	10,8	86,6	-16,3	-1,7
	12	58,5	-10,5	-1	12	72,6	-15,8	-1,5	12	86,6	-14,2	-1,3
12,5т	13,2	58,5	-14,5	-1,2	13,2	72,6	-14,5	-1,2	13,2	86,6	-16,3	-1,4
	8,4	77,7	-15,2	-2,3	8,4	91,8	-18,2	-2,6	8,4	105,8	-17,7	-2,6
	9,6	77,7	-16,8	-2,2	9,6	91,8	-17,8	-2,3	9,6	105,8	-17,9	-2,3
	10,8	77,7	-20,6	-2,3	10,8	91,8	-23,4	-2,5	10,8	105,8	-23,5	-2,6
	12	77,7	-21,7	-2,1	12	91,8	-21,8	-2,2	12	105,8	-24,1	-2,3
20т	13,2	77,7	-21,3	-1,9	13,2	91,8	-21,3	-1,9	13,2	105,8	-22,7	-2
	9,6	91,2	-18,7	-2,9	9,6	105,3	-18,8	-2,9	9,6	119,3	-18,7	-2,9
	10,8	91,2	-27,2	-3,4	10,8	105,3	-27,2	-3,4	10,8	119,3	-27,2	-3,4
	12	91,2	-27,6	-3,1	12	105,3	-30,2	-3,3	12	119,3	-31,6	-3,4
32т	13,2	91,2	-42,9	-3,7	13,2	105,3	-42,9	-3,7	13,2	119,3	-42,9	-3,7
	10,8	111,5	-31,2	-4,1	10,8	125,6	-31,2	-4,1	10,8	139,6	-36,7	-3,8
	12	111,5	-28,6	-3,5	12	125,6	-28,6	-3,5	12	139,6	-33	-3,1
	13,2	111,5	-31,6	-3,4	13,2	125,6	-31,6	-3,4	13,2	139,6	-40,2	-3,4

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23

Проверил Данилов 10.23

Н.контр. Журихо 10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов

С 22

Таблицы 9.4...9.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)

ФЕРРО СТРОЙ

таблица 9.7 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	43,4	-8,3	-1,4	7,2	52,4	-8,3	-1,4	7,2	61,4	-8,5	-1,4
	8,4	43,4	-11,3	-1,6	8,4	52,4	-11,1	-1,5	8,4	61,4	-12,9	-1,7
	9,6	43,4	-15,1	-1,8	9,6	52,4	-11,6	-1,4	9,6	61,4	-11,7	-1,4
	10,8	43,4	-13,3	-1,4	10,8	52,4	-14,9	-1,5	10,8	61,4	-18,5	-1,9
	12	43,4	-12	-1,1	12	52,4	-18	-1,6	12	61,4	-16,2	-1,5
12.5т	8,4	62,5	-16,2	-2,4	8,4	71,6	-19,5	-2,8	8,4	80,6	-18,9	-2,7
	9,6	62,5	-18,1	-2,3	9,6	71,6	-19,2	-2,4	9,6	80,6	-19,2	-2,4
	10,8	62,5	-22,4	-2,4	10,8	71,6	-25,4	-2,7	10,8	80,6	-25,5	-2,7
	12	62,5	-23,7	-2,3	12	71,6	-23,8	-2,3	12	80,6	-26,4	-2,5
	13,2	62,5	-23,3	-2,1	13,2	71,6	-23,3	-2,1	13,2	80,6	-24,9	-2,2
20т	9,6	76	-19,9	-3,1	9,6	85,1	-20	-3,1	9,6	94,1	-19,9	-3,1
	10,8	76	-29,2	-3,6	10,8	85,1	-29,2	-3,6	10,8	94,1	-29,2	-3,6
	12	76	-29,8	-3,3	12	85,1	-32,5	-3,5	12	94,1	-34,1	-3,6
	13,2	76	-46	-4	13,2	85,1	-46	-4	13,2	94,1	-46	-4
32т	10,8	96,4	-32,9	-4,2	10,8	105,4	-32,9	-4,2	10,8	114,4	-38,5	-4
	12	96,4	-30,3	-3,6	12	105,4	-30,3	-3,6	12	114,4	-34,7	-3,3
	13,2	96,4	-33,4	-3,5	13,2	105,4	-33,4	-3,5	13,2	114,4	-42,4	-3,5

таблица 9.8 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	50,9	-8,3	-1,4	7,2	62,5	-8,3	-1,4	7,2	74	-8,5	-1,4
	8,4	50,9	-11,3	-1,6	8,4	62,5	-11,1	-1,5	8,4	74	-12,9	-1,7
	9,6	50,9	-15,1	-1,8	9,6	62,5	-11,6	-1,4	9,6	74	-11,7	-1,4
	10,8	50,9	-13,3	-1,4	10,8	62,5	-14,9	-1,5	10,8	74	-18,5	-1,9
	12	50,9	-12	-1,1	12	62,5	-18	-1,6	12	74	-16,2	-1,5
12.5т	8,4	70,1	-16,2	-2,4	8,4	81,7	-19,5	-2,8	8,4	93,2	-18,9	-2,7
	9,6	70,1	-18,1	-2,3	9,6	81,7	-19,2	-2,4	9,6	93,2	-19,2	-2,4
	10,8	70,1	-22,4	-2,4	10,8	81,7	-25,4	-2,7	10,8	93,2	-25,5	-2,7
	12	70,1	-23,7	-2,3	12	81,7	-23,8	-2,3	12	93,2	-26,4	-2,5
	13,2	70,1	-23,3	-2,1	13,2	81,7	-23,3	-2,1	13,2	93,2	-24,9	-2,2
20т	9,6	83,6	-19,9	-3,1	9,6	95,2	-20	-3,1	9,6	106,7	-19,9	-3,1
	10,8	83,6	-29,2	-3,6	10,8	95,2	-29,2	-3,6	10,8	106,7	-29,2	-3,6
	12	83,6	-29,8	-3,3	12	95,2	-32,5	-3,5	12	106,7	-34,1	-3,6
	13,2	83,6	-46	-4	13,2	95,2	-46	-4	13,2	106,7	-46	-4
32т	10,8	104	-32,9	-4,2	10,8	115,5	-32,9	-4,2	10,8	127	-38,5	-4
	12	104	-30,3	-3,6	12	115,5	-30,3	-3,6	12	127	-34,7	-3,3
	13,2	104	-33,4	-3,5	13,2	115,5	-33,4	-3,5	13,2	127	-42,4	-3,5

таблица 9.9 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	58,5	-8,3	-1,4	7,2	72,6	-8,3	-1,4	7,2	86,6	-8,5	-1,4
	8,4	58,5	-11,3	-1,6	8,4	72,6	-11,1	-1,5	8,4	86,6	-12,9	-1,7
	9,6	58,5	-15,1	-1,8	9,6	72,6	-11,6	-1,4	9,6	86,6	-11,7	-1,4
	10,8	58,5	-13,3	-1,4	10,8	72,6	-14,9	-1,5	10,8	86,6	-18,5	-1,9
	12	58,5	-12	-1,1	12	72,6	-18	-1,6	12	86,6	-16,2	-1,5
12.5т	8,4	77,7	-16,2	-2,4	8,4	91,8	-19,5	-2,8	8,4	105,8	-18,9	-2,7
	9,6	77,7	-18,1	-2,3	9,6	91,8	-19,2	-2,4	9,6	105,8	-19,2	-2,4
	10,8	77,7	-22,4	-2,4	10,8	91,8	-25,4	-2,7	10,8	105,8	-25,5	-2,7
	12	77,7	-23,7	-2,3	12	91,8	-23,8	-2,3	12	105,8	-26,4	-2,5
	13,2	77,7	-23,3	-2,1	13,2	91,8	-23,3	-2,1	13,2	105,8	-24,9	-2,2
20т	9,6	91,2	-19,9	-3,1	9,6	105,3	-20	-3,1	9,6	119,3	-19,9	-3,1
	10,8	91,2	-29,2	-3,6	10,8	105,3	-29,2	-3,6	10,8	119,3	-29,2	-3,6
	12	91,2	-29,8	-3,3	12	105,3	-32,5	-3,5	12	119,3	-34,1	-3,6
	13,2	91,2	-46	-4	13,2	105,3	-46	-4	13,2	119,3	-46	-4
32т	10,8	111,5	-32,9	-4,2	10,8	125,6	-32,9	-4,2	10,8	139,6	-38,5	-4
	12	111,5	-30,3	-3,6	12	125,6	-30,3	-3,6	12	139,6	-34,7	-3,3
	13,2	111,5	-33,4	-3,5	13,2	125,6	-33,4	-3,5	13,2	139,6	-42,4	-3,5

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Дуненко			10.23
Проверил		Данилов			10.23
Н.контр.		Журихо			10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия	Лист	Листов
С	23	

Таблицы 9.7...9.9
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)



таблица 10.1 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	54,3	-9,6	-1,7	7,2	63,3	-9,6	-1,7	7,2	72,3	-9,8	-1,8
	8,4	54,3	-12,7	-1,9	8,4	63,3	-12,6	-1,8	8,4	72,3	-14,5	-2,1
	9,6	54,3	-16,3	-2	9,6	63,3	-12,7	-1,6	9,6	72,3	-12,8	-1,6
	10,8	54,3	-14	-1,6	10,8	63,3	-15,7	-1,7	10,8	72,3	-19,3	-2,1
	12	54,3	-12,3	-1,3	12	63,3	-18,3	-1,8	12	72,3	-16,5	-1,6
12.5т	13,2	54,3	-16,8	-1,5	13,2	63,3	-16,8	-1,5	13,2	72,3	-18,8	-1,6
	8,4	82	-20,8	-3,2	8,4	91	-24,8	-3,7	8,4	100	-24,1	-3,6
	9,6	82	-22,5	-3	9,6	91	-23,9	-3,1	9,6	100	-24	-3,1
	10,8	82	-27,1	-3,1	10,8	91	-30,7	-3,4	10,8	100	-30,9	-3,4
	12	82	-28,1	-2,9	12	91	-28,1	-2,9	12	100	-31,1	-3,1
20т	13,2	82	-27,4	-2,5	13,2	91	-27,4	-2,5	13,2	100	-29,2	-2,7
	9,6	97,6	-24	-3,9	9,6	106,7	-24,1	-3,9	9,6	115,7	-24	-3,9
	10,8	97,6	-34,4	-4,4	10,8	106,7	-34,4	-4,4	10,8	115,7	-34,4	-4,4
	12	97,6	-34,5	-4	12	106,7	-37,6	-4,3	12	115,7	-39,4	-4,4
	13,2	97,6	-54,1	-4,8	13,2	106,7	-54,1	-4,8	13,2	115,7	-54,1	-4,8
32т	10,8	133,3	-43,4	-5,9	10,8	142,3	-43,4	-5,9	10,8	151,3	-51,6	-5,4
	12	133,3	-39,6	-5	12	142,3	-39,6	-5	12	151,3	-46	-4,4
	13,2	133,3	-43,7	-4,8	13,2	142,3	-43,7	-4,8	13,2	151,3	-56	-4,7

таблица 10.2 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	61,8	-9,6	-1,7	7,2	73,4	-9,6	-1,7	7,2	84,9	-9,8	-1,8
	8,4	61,8	-12,7	-1,9	8,4	73,4	-12,6	-1,8	8,4	84,9	-14,5	-2,1
	9,6	61,8	-16,3	-2	9,6	73,4	-12,7	-1,6	9,6	84,9	-12,8	-1,6
	10,8	61,8	-14	-1,6	10,8	73,4	-15,7	-1,7	10,8	84,9	-19,3	-2,1
	12	61,8	-12,3	-1,3	12	73,4	-18,3	-1,8	12	84,9	-16,5	-1,6
12.5т	13,2	61,8	-16,8	-1,5	13,2	73,4	-16,8	-1,5	13,2	84,9	-18,8	-1,6
	8,4	89,6	-20,8	-3,2	8,4	101,1	-24,8	-3,7	8,4	112,6	-24,1	-3,6
	9,6	89,6	-22,5	-3	9,6	101,1	-23,9	-3,1	9,6	112,6	-24	-3,1
	10,8	89,6	-27,1	-3,1	10,8	101,1	-30,7	-3,4	10,8	112,6	-30,9	-3,4
	12	89,6	-28,1	-2,9	12	101,1	-28,1	-2,9	12	112,6	-31,1	-3,1
20т	13,2	89,6	-27,4	-2,5	13,2	101,1	-27,4	-2,5	13,2	112,6	-29,2	-2,7
	9,6	105,2	-24	-3,9	9,6	116,8	-24,1	-3,9	9,6	128,3	-24	-3,9
	10,8	105,2	-34,4	-4,4	10,8	116,8	-34,4	-4,4	10,8	128,3	-34,4	-4,4
	12	105,2	-34,5	-4	12	116,8	-37,6	-4,3	12	128,3	-39,4	-4,4
	13,2	105,2	-54,1	-4,8	13,2	116,8	-54,1	-4,8	13,2	128,3	-54,1	-4,8
32т	10,8	140,9	-43,4	-5,9	10,8	152,4	-43,4	-5,9	10,8	163,9	-51,6	-5,4
	12	140,9	-39,6	-5	12	152,4	-39,6	-5	12	163,9	-46	-4,4
	13,2	140,9	-43,7	-4,8	13,2	152,4	-43,7	-4,8	13,2	163,9	-56	-4,7

таблица 10.3 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	69,4	-9,6	-1,7	7,2	83,5	-9,6	-1,7	7,2	97,5	-9,8	-1,8
	8,4	69,4	-12,7	-1,9	8,4	83,5	-12,6	-1,8	8,4	97,5	-14,5	-2,1
	9,6	69,4	-16,3	-2	9,6	83,5	-12,7	-1,6	9,6	97,5	-12,8	-1,6
	10,8	69,4	-14	-1,6	10,8	83,5	-15,7	-1,7	10,8	97,5	-19,3	-2,1
	12	69,4	-12,3	-1,3	12	83,5	-18,3	-1,8	12	97,5	-16,5	-1,6
12.5т	13,2	69,4	-16,8	-1,5	13,2	83,5	-16,8	-1,5	13,2	97,5	-18,8	-1,6
	8,4	97,1	-20,8	-3,2	8,4	111,2	-24,8	-3,7	8,4	125,2	-24,1	-3,6
	9,6	97,1	-22,5	-3	9,6	111,2	-23,9	-3,1	9,6	125,2	-24	-3,1
	10,8	97,1	-27,1	-3,1	10,8	111,2	-30,7	-3,4	10,8	125,2	-30,9	-3,4
	12	97,1	-28,1	-2,9	12	111,2	-28,1	-2,9	12	125,2	-31,1	-3,1
20т	13,2	97,1	-27,4	-2,5	13,2	111,2	-27,4	-2,5	13,2	125,2	-29,2	-2,7
	9,6	112,8	-24	-3,9	9,6	126,9	-24,1	-3,9	9,6	140,9	-24	-3,9
	10,8	112,8	-34,4	-4,4	10,8	126,9	-34,4	-4,4	10,8	140,9	-34,4	-4,4
	12	112,8	-34,5	-4	12	126,9	-37,6	-4,3	12	140,9	-39,4	-4,4
	13,2	112,8	-54,1	-4,8	13,2	126,9	-54,1	-4,8	13,2	140,9	-54,1	-4,8
32т	10,8	148,4	-43,4	-5,9	10,8	162,5	-43,4	-5,9	10,8	176,5	-51,6	-5,4
	12	148,4	-39,6	-5	12	162,5	-39,6	-5	12	176,5	-46	-4,4
	13,2	148,4	-43,7	-4,8	13,2	162,5	-43,7	-4,8	13,2	176,5	-56	-4,7

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23

Проверил Данилов 10.23

Н.контр. Журихо 10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов
С 24

Таблицы 10.1...10.3
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)



таблица 10.7 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	54,3	-11,1	-1,9	7,2	63,3	-11,1	-1,9	7,2	72,3	-11,3	-2
	8,4	54,3	-14,9	-2,1	8,4	63,3	-14,7	-2,1	8,4	72,3	-17	-2,4
	9,6	54,3	-19,5	-2,3	9,6	63,3	-15,1	-1,9	9,6	72,3	-15,2	-1,9
	10,8	54,3	-16,9	-1,8	10,8	63,3	-19	-2	10,8	72,3	-23,5	-2,4
	12	54,3	-15,1	-1,5	12	63,3	-22,5	-2,1	12	72,3	-20,2	-1,9
12.5т	13,2	54,3	-20,7	-1,8	13,2	63,3	-20,7	-1,8	13,2	72,3	-23,2	-2
	8,4	82	-22,7	-3,4	8,4	91	-27,2	-4	8,4	100	-26,4	-3,9
	9,6	82	-24,9	-3,2	9,6	91	-26,5	-3,4	9,6	100	-26,5	-3,4
	10,8	82	-30,4	-3,4	10,8	91	-34,5	-3,8	10,8	100	-34,7	-3,8
	12	82	-31,8	-3,2	12	91	-31,9	-3,2	12	100	-35,4	-3,5
20т	13,2	82	-31,1	-2,8	13,2	91	-31,1	-2,8	13,2	100	-33,3	-3
	9,6	97,6	-26,3	-4,1	9,6	106,7	-26,4	-4,1	9,6	115,7	-26,3	-4,1
	10,8	97,6	-38	-4,8	10,8	106,7	-38	-4,8	10,8	115,7	-38	-4,8
	12	97,6	-38,5	-4,3	12	106,7	-42	-4,6	12	115,7	-44,1	-4,8
32т	13,2	97,6	-59,9	-5,2	13,2	106,7	-59,9	-5,2	13,2	115,7	-59,9	-5,2
	10,8	133,3	-46,6	-6,2	10,8	142,3	-46,6	-6,2	10,8	151,3	-55	-5,7
	12	133,3	-42,7	-5,2	12	142,3	-42,7	-5,2	12	151,3	-49,3	-4,7
	13,2	133,3	-47,1	-5,1	13,2	142,3	-47,1	-5,1	13,2	151,3	-60	-5

таблица 10.8 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	61,8	-11,1	-1,9	7,2	73,4	-11,1	-1,9	7,2	84,9	-11,3	-2
	8,4	61,8	-14,9	-2,1	8,4	73,4	-14,7	-2,1	8,4	84,9	-17	-2,4
	9,6	61,8	-19,5	-2,3	9,6	73,4	-15,1	-1,9	9,6	84,9	-15,2	-1,9
	10,8	61,8	-16,9	-1,8	10,8	73,4	-19	-2	10,8	84,9	-23,5	-2,4
	12	61,8	-15,1	-1,5	12	73,4	-22,5	-2,1	12	84,9	-20,2	-1,9
12.5т	13,2	61,8	-20,7	-1,8	13,2	73,4	-20,7	-1,8	13,2	84,9	-23,2	-2
	8,4	89,6	-22,7	-3,4	8,4	101,1	-27,2	-4	8,4	112,6	-26,4	-3,9
	9,6	89,6	-24,9	-3,2	9,6	101,1	-26,5	-3,4	9,6	112,6	-26,5	-3,4
	10,8	89,6	-30,4	-3,4	10,8	101,1	-34,5	-3,8	10,8	112,6	-34,7	-3,8
	12	89,6	-31,8	-3,2	12	101,1	-31,9	-3,2	12	112,6	-35,4	-3,5
20т	13,2	89,6	-31,1	-2,8	13,2	101,1	-31,1	-2,8	13,2	112,6	-33,3	-3
	9,6	105,2	-26,3	-4,1	9,6	116,8	-26,4	-4,1	9,6	128,3	-26,3	-4,1
	10,8	105,2	-38	-4,8	10,8	116,8	-38	-4,8	10,8	128,3	-38	-4,8
	12	105,2	-38,5	-4,3	12	116,8	-42	-4,6	12	128,3	-44,1	-4,8
32т	13,2	105,2	-59,9	-5,2	13,2	116,8	-59,9	-5,2	13,2	128,3	-59,9	-5,2
	10,8	140,9	-46,6	-6,2	10,8	152,4	-46,6	-6,2	10,8	163,9	-55	-5,7
	12	140,9	-42,7	-5,2	12	152,4	-42,7	-5,2	12	163,9	-49,3	-4,7
	13,2	140,9	-47,1	-5,1	13,2	152,4	-47,1	-5,1	13,2	163,9	-60	-5

таблица 10.9 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 6м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	69,4	-11,1	-1,9	7,2	83,5	-11,1	-1,9	7,2	97,5	-11,3	-2
	8,4	69,4	-14,9	-2,1	8,4	83,5	-14,7	-2,1	8,4	97,5	-17	-2,4
	9,6	69,4	-19,5	-2,3	9,6	83,5	-15,1	-1,9	9,6	97,5	-15,2	-1,9
	10,8	69,4	-16,9	-1,8	10,8	83,5	-19	-2	10,8	97,5	-23,5	-2,4
	12	69,4	-15,1	-1,5	12	83,5	-22,5	-2,1	12	97,5	-20,2	-1,9
12.5т	13,2	69,4	-20,7	-1,8	13,2	83,5	-20,7	-1,8	13,2	97,5	-23,2	-2
	8,4	97,1	-22,7	-3,4	8,4	111,2	-27,2	-4	8,4	125,2	-26,4	-3,9
	9,6	97,1	-24,9	-3,2	9,6	111,2	-26,5	-3,4	9,6	125,2	-26,5	-3,4
	10,8	97,1	-30,4	-3,4	10,8	111,2	-34,5	-3,8	10,8	125,2	-34,7	-3,8
	12	97,1	-31,8	-3,2	12	111,2	-31,9	-3,2	12	125,2	-35,4	-3,5
20т	13,2	97,1	-31,1	-2,8	13,2	111,2	-31,1	-2,8	13,2	125,2	-33,3	-3
	9,6	112,8	-26,3	-4,1	9,6	126,9	-26,4	-4,1	9,6	140,9	-26,3	-4,1
	10,8	112,8	-38	-4,8	10,8	126,9	-38	-4,8	10,8	140,9	-38	-4,8
	12	112,8	-38,5	-4,3	12	126,9	-42	-4,6	12	140,9	-44,1	-4,8
32т	13,2	112,8	-59,9	-5,2	13,2	126,9	-59,9	-5,2	13,2	140,9	-59,9	-5,2
	10,8	148,4	-46,6	-6,2	10,8	162,5	-46,6	-6,2	10,8	176,5	-55	-5,7
	12	148,4	-42,7	-5,2	12	162,5	-42,7	-5,2	12	176,5	-49,3	-4,7
	13,2	148,4	-47,1	-5,1	13,2	162,5	-47,1	-5,1	13,2	176,5	-60	-5

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий


Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.	Стадия	Лист	Листов
								С	26
						Таблицы 10.7...10.9 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)			

таблица 11.1 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	73,1	-6,2	-1,1	7,2	91,2	-8,1	-1,4	7,2	109,2	-8,6	-1,5
	8,4	73,1	-7,5	-1,1	8,4	91,2	-10	-1,4	8,4	109,2	-10	-1,4
	9,6	73,1	-12	-1,4	9,6	91,2	-12,7	-1,5	9,6	109,2	-14	-1,7
	10,8	73,1	-13,5	-1,4	10,8	91,2	-15,9	-1,6	10,8	109,2	-18,5	-1,9
	12	73,1	-16,2	-1,5	12	91,2	-19,3	-1,8	12	109,2	-19,3	-1,8
12.5т	8,4	98,5	-17,3	-2,7	8,4	116,5	-18,9	-2,9	8,4	134,5	-19,9	-3
	9,6	98,5	-23,5	-3	9,6	116,5	-26,7	-3,3	9,6	134,5	-26,7	-3,3
	10,8	98,5	-28,8	-3,1	10,8	116,5	-28,8	-3,1	10,8	134,5	-30,3	-3,3
	12	98,5	-29,5	-2,9	12	116,5	-31,4	-3	12	134,5	-33,4	-3,2
	13,2	98,5	-31,4	-2,8	13,2	116,5	-33,7	-2,9	13,2	134,5	-35,7	-3,1
20т	9,6	115,3	-19,8	-3,3	9,6	133,3	-19,8	-3,3	9,6	151,3	-20,7	-3,4
	10,8	115,3	-22,9	-3,2	10,8	133,3	-26	-3,5	10,8	151,3	-26	-3,5
	12	115,3	-23,9	-3	12	133,3	-23,9	-3	12	151,3	-25,3	-3,1
	13,2	115,3	-24,7	-2,8	13,2	133,3	-26,4	-2,9	13,2	151,3	-28,3	-3
32т	10,8	148,2	-36,2	-5	10,8	166,2	-37,8	-5,1	10,8	184,2	-46,7	-4,9
	12	148,2	-35,7	-4,4	12	166,2	-35,7	-4,4	12	184,2	-46	-4,3
	13,2	148,2	-39,7	-4,3	13,2	166,2	-42,3	-4,5	13,2	184,2	-47,8	-4,1

таблица 11.2 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	88,3	-6,2	-1,1	7,2	111,3	-8,1	-1,4	7,2	134,4	-8,6	-1,5
	8,4	88,3	-7,5	-1,1	8,4	111,3	-10	-1,4	8,4	134,4	-10	-1,4
	9,6	88,3	-12	-1,4	9,6	111,3	-12,7	-1,5	9,6	134,4	-14	-1,7
	10,8	88,3	-13,5	-1,4	10,8	111,3	-15,9	-1,6	10,8	134,4	-18,5	-1,9
	12	88,3	-16,2	-1,5	12	111,3	-19,3	-1,8	12	134,4	-19,3	-1,8
12.5т	8,4	113,7	-17,3	-2,7	8,4	136,6	-18,9	-2,9	8,4	159,8	-19,9	-3
	9,6	113,7	-23,5	-3	9,6	136,6	-26,7	-3,3	9,6	159,8	-26,7	-3,3
	10,8	113,7	-28,8	-3,1	10,8	136,6	-28,8	-3,1	10,8	159,8	-30,3	-3,3
	12	113,7	-29,5	-2,9	12	136,6	-31,4	-3	12	159,8	-33,4	-3,2
	13,2	113,7	-31,4	-2,8	13,2	136,6	-33,7	-2,9	13,2	159,8	-35,7	-3,1
20т	9,6	130,4	-19,8	-3,3	9,6	153,4	-19,8	-3,3	9,6	176,5	-20,7	-3,4
	10,8	130,4	-22,9	-3,2	10,8	153,4	-26	-3,5	10,8	176,5	-26	-3,5
	12	130,4	-23,9	-3	12	153,4	-23,9	-3	12	176,5	-25,3	-3,1
	13,2	130,4	-24,7	-2,8	13,2	153,4	-26,4	-2,9	13,2	176,5	-28,3	-3
32т	10,8	163,4	-36,2	-5	10,8	186,3	-37,8	-5,1	10,8	209,4	-46,7	-4,9
	12	163,4	-35,7	-4,4	12	186,3	-35,7	-4,4	12	209,4	-46	-4,3
	13,2	163,4	-39,7	-4,3	13,2	186,3	-42,3	-4,5	13,2	209,4	-47,8	-4,1

таблица 11.3 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	103,4	-6,2	-1,1	7,2	131,6	-8,1	-1,4	7,2	160,4	-8,6	-1,5
	8,4	103,4	-7,5	-1,1	8,4	131,6	-10	-1,4	8,4	160,4	-10	-1,4
	9,6	103,4	-12	-1,4	9,6	131,6	-12,7	-1,5	9,6	160,4	-14	-1,7
	10,8	103,4	-13,5	-1,4	10,8	131,6	-15,9	-1,6	10,8	160,4	-18,5	-1,9
	12	103,4	-16,2	-1,5	12	131,6	-19,3	-1,8	12	160,4	-19,3	-1,8
12.5т	8,4	128,8	-17,3	-2,7	8,4	156,9	-18,9	-2,9	8,4	185,8	-19,9	-3
	9,6	128,8	-23,5	-3	9,6	156,9	-26,7	-3,3	9,6	185,8	-26,7	-3,3
	10,8	128,8	-28,8	-3,1	10,8	156,9	-28,8	-3,1	10,8	185,8	-30,3	-3,3
	12	128,8	-29,5	-2,9	12	156,9	-31,4	-3	12	185,8	-33,4	-3,2
	13,2	128,8	-31,4	-2,8	13,2	156,9	-33,7	-2,9	13,2	185,8	-35,7	-3,1
20т	9,6	145,5	-19,8	-3,3	9,6	173,7	-19,8	-3,3	9,6	202,5	-20,7	-3,4
	10,8	145,5	-22,9	-3,2	10,8	173,7	-26	-3,5	10,8	202,5	-26	-3,5
	12	145,5	-23,9	-3	12	173,7	-23,9	-3	12	202,5	-25,3	-3,1
	13,2	145,5	-24,7	-2,8	13,2	173,7	-26,4	-2,9	13,2	202,5	-28,3	-3
32т	10,8	178,5	-36,2	-5	10,8	206,6	-37,8	-5,1	10,8	235,5	-46,7	-4,9
	12	178,5	-35,7	-4,4	12	206,6	-35,7	-4,4	12	235,5	-46	-4,3
	13,2	178,5	-39,7	-4,3	13,2	206,6	-42,3	-4,5	13,2	235,5	-47,8	-4,1

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23

Проверил Данилов 10.23

Н.контр. Журихо 10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов
С 27

Таблицы 11.1...11.3
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)

ФЕРРО СТРОЙ

таблица 11.4 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	73,1	-7	-1,2	7,2	91,2	-9,1	-1,5	7,2	109,2	-9,7	-1,6
	8,4	73,1	-8,5	-1,2	8,4	91,2	-11,3	-1,6	8,4	109,2	-11,3	-1,6
	9,6	73,1	-13,7	-1,6	9,6	91,2	-14,6	-1,7	9,6	109,2	-16,1	-1,9
	10,8	73,1	-15,6	-1,6	10,8	91,2	-18,4	-1,9	10,8	109,2	-21,5	-2,2
	12	73,1	-18,9	-1,7	12	91,2	-22,6	-2	12	109,2	-22,6	-2
12.5т	8,4	98,5	-18,7	-2,8	8,4	116,5	-20,5	-3	8,4	134,5	-21,5	-3,2
	9,6	98,5	-25,6	-3,2	9,6	116,5	-29,3	-3,6	9,6	134,5	-29,3	-3,6
	10,8	98,5	-31,8	-3,4	10,8	116,5	-31,8	-3,4	10,8	134,5	-33,5	-3,6
	12	98,5	-32,8	-3,2	12	116,5	-34,9	-3,3	12	134,5	-37,1	-3,5
	13,2	98,5	-34,9	-3	13,2	116,5	-37,6	-3,2	13,2	134,5	-39,7	-3,4
20т	9,6	115,3	-21,4	-3,4	9,6	133,3	-21,4	-3,4	9,6	151,3	-22,3	-3,5
	10,8	115,3	-24,7	-3,4	10,8	133,3	-28,2	-3,7	10,8	151,3	-28,2	-3,7
	12	115,3	-25,8	-3,1	12	133,3	-25,8	-3,1	12	151,3	-27,4	-3,3
	13,2	115,3	-26,7	-2,9	13,2	133,3	-28,5	-3	13,2	151,3	-30,6	-3,2
32т	10,8	148,2	-38,4	-5,2	10,8	166,2	-40,3	-5,3	10,8	184,2	-49,2	-5,1
	12	148,2	-38	-4,6	12	166,2	-38	-4,6	12	184,2	-48,6	-4,5
	13,2	148,2	-42,2	-4,5	13,2	166,2	-45	-4,7	13,2	184,2	-50,5	-4,3

таблица 11.5 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	88,3	-7	-1,2	7,2	111,3	-9,1	-1,5	7,2	133,8	-9,7	-1,6
	8,4	88,3	-8,5	-1,2	8,4	111,3	-11,3	-1,6	8,4	133,8	-11,3	-1,6
	9,6	88,3	-13,7	-1,6	9,6	111,3	-14,6	-1,7	9,6	133,8	-16,1	-1,9
	10,8	88,3	-15,6	-1,6	10,8	111,3	-18,4	-1,9	10,8	133,8	-21,5	-2,2
	12	88,3	-18,9	-1,7	12	111,3	-22,6	-2	12	133,8	-22,6	-2
12.5т	8,4	113,7	-18,7	-2,8	8,4	136,6	-20,5	-3	8,4	159,2	-21,5	-3,2
	9,6	113,7	-25,6	-3,2	9,6	136,6	-29,3	-3,6	9,6	159,2	-29,3	-3,6
	10,8	113,7	-31,8	-3,4	10,8	136,6	-31,8	-3,4	10,8	159,2	-33,5	-3,6
	12	113,7	-32,8	-3,2	12	136,6	-34,9	-3,3	12	159,2	-37,1	-3,5
	13,2	113,7	-34,9	-3	13,2	136,6	-37,6	-3,2	13,2	159,2	-39,7	-3,4
20т	9,6	130,4	-21,4	-3,4	9,6	153,4	-21,4	-3,4	9,6	175,9	-22,3	-3,5
	10,8	130,4	-24,7	-3,4	10,8	153,4	-28,2	-3,7	10,8	175,9	-28,2	-3,7
	12	130,4	-25,8	-3,1	12	153,4	-25,8	-3,1	12	175,9	-27,4	-3,3
	13,2	130,4	-26,7	-2,9	13,2	153,4	-28,5	-3	13,2	175,9	-30,6	-3,2
32т	10,8	163,4	-38,4	-5,2	10,8	186,3	-40,3	-5,3	10,8	208,8	-49,2	-5,1
	12	163,4	-38	-4,6	12	186,3	-38	-4,6	12	208,8	-48,6	-4,5
	13,2	163,4	-42,2	-4,5	13,2	186,3	-45	-4,7	13,2	208,8	-50,5	-4,3

таблица 11.6 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	103,4	-7	-1,2	7,2	131,6	-9,1	-1,5	7,2	160,4	-9,7	-1,6
	8,4	103,4	-8,5	-1,2	8,4	131,6	-11,3	-1,6	8,4	160,4	-11,3	-1,6
	9,6	103,4	-13,7	-1,6	9,6	131,6	-14,6	-1,7	9,6	160,4	-16,1	-1,9
	10,8	103,4	-15,6	-1,6	10,8	131,6	-18,4	-1,9	10,8	160,4	-21,5	-2,2
	12	103,4	-18,9	-1,7	12	131,6	-22,6	-2	12	160,4	-22,6	-2
12.5т	8,4	128,8	-18,7	-2,8	8,4	156,9	-20,5	-3	8,4	185,8	-21,5	-3,2
	9,6	128,8	-25,6	-3,2	9,6	156,9	-29,3	-3,6	9,6	185,8	-29,3	-3,6
	10,8	128,8	-31,8	-3,4	10,8	156,9	-31,8	-3,4	10,8	185,8	-33,5	-3,6
	12	128,8	-32,8	-3,2	12	156,9	-34,9	-3,3	12	185,8	-37,1	-3,5
	13,2	128,8	-34,9	-3	13,2	156,9	-37,6	-3,2	13,2	185,8	-39,7	-3,4
20т	9,6	145,5	-21,4	-3,4	9,6	173,7	-21,4	-3,4	9,6	202,5	-22,3	-3,5
	10,8	145,5	-24,7	-3,4	10,8	173,7	-28,2	-3,7	10,8	202,5	-28,2	-3,7
	12	145,5	-25,8	-3,1	12	173,7	-25,8	-3,1	12	202,5	-27,4	-3,3
	13,2	145,5	-26,7	-2,9	13,2	173,7	-28,5	-3	13,2	202,5	-30,6	-3,2
32т	10,8	178,5	-38,4	-5,2	10,8	206,6	-40,3	-5,3	10,8	235,5	-49,2	-5,1
	12	178,5	-38	-4,6	12	206,6	-38	-4,6	12	235,5	-48,6	-4,5
	13,2	178,5	-42,2	-4,5	13,2	206,6	-45	-4,7	13,2	235,5	-50,5	-4,3

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23
Проверил Данилов 10.23

Сплошностенчатые колонны
из прокатных двутавров в зданиях с кранами
грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов
С 28

Н.контр. Журихо 10.23

Таблицы 11.4...11.6
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)

ФЕРРО СТРОЙ

таблица 11.7 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	73,1	-7	-1,2	7,2	91,2	-9,1	-1,5	7,2	109,2	-9,7	-1,6
	8,4	73,1	-8,5	-1,2	8,4	91,2	-11,3	-1,6	8,4	109,2	-11,3	-1,6
	9,6	73,1	-13,7	-1,6	9,6	91,2	-14,6	-1,7	9,6	109,2	-16,1	-1,9
	10,8	73,1	-15,6	-1,6	10,8	91,2	-18,4	-1,9	10,8	109,2	-21,5	-2,2
	12	73,1	-18,9	-1,7	12	91,2	-22,6	-2	12	109,2	-22,6	-2
12.5т	8,4	98,5	-18,7	-2,8	8,4	116,5	-20,5	-3	8,4	134,5	-21,5	-3,2
	9,6	98,5	-25,6	-3,2	9,6	116,5	-29,3	-3,6	9,6	134,5	-29,3	-3,6
	10,8	98,5	-31,8	-3,4	10,8	116,5	-31,8	-3,4	10,8	134,5	-33,5	-3,6
	12	98,5	-32,8	-3,2	12	116,5	-34,9	-3,3	12	134,5	-37,1	-3,5
	13,2	98,5	-34,9	-3	13,2	116,5	-37,6	-3,2	13,2	134,5	-39,7	-3,4
20т	9,6	115,3	-21,4	-3,4	9,6	133,3	-21,4	-3,4	9,6	151,3	-22,3	-3,5
	10,8	115,3	-24,7	-3,4	10,8	133,3	-28,2	-3,7	10,8	151,3	-28,2	-3,7
	12	115,3	-25,8	-3,1	12	133,3	-25,8	-3,1	12	151,3	-27,4	-3,3
	13,2	115,3	-26,7	-2,9	13,2	133,3	-28,5	-3	13,2	151,3	-30,6	-3,2
32т	10,8	148,2	-38,4	-5,2	10,8	166,2	-40,3	-5,3	10,8	184,2	-49,2	-5,1
	12	148,2	-38	-4,6	12	166,2	-38	-4,6	12	184,2	-48,6	-4,5
	13,2	148,2	-42,2	-4,5	13,2	166,2	-45	-4,7	13,2	184,2	-50,5	-4,3

таблица 11.8 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	88,3	-7	-1,2	7,2	111,3	-9,1	-1,5	7,2	134,4	-9,7	-1,6
	8,4	88,3	-8,5	-1,2	8,4	111,3	-11,3	-1,6	8,4	134,4	-11,3	-1,6
	9,6	88,3	-13,7	-1,6	9,6	111,3	-14,6	-1,7	9,6	134,4	-16,1	-1,9
	10,8	88,3	-15,6	-1,6	10,8	111,3	-18,4	-1,9	10,8	134,4	-21,5	-2,2
	12	88,3	-18,9	-1,7	12	111,3	-22,6	-2	12	134,4	-22,6	-2
12.5т	8,4	113,7	-18,7	-2,8	8,4	136,6	-20,5	-3	8,4	159,8	-21,5	-3,2
	9,6	113,7	-25,6	-3,2	9,6	136,6	-29,3	-3,6	9,6	159,8	-29,3	-3,6
	10,8	113,7	-31,8	-3,4	10,8	136,6	-31,8	-3,4	10,8	159,8	-33,5	-3,6
	12	113,7	-32,8	-3,2	12	136,6	-34,9	-3,3	12	159,8	-37,1	-3,5
	13,2	113,7	-34,9	-3	13,2	136,6	-37,6	-3,2	13,2	159,8	-39,7	-3,4
20т	9,6	130,4	-21,4	-3,4	9,6	153,4	-21,4	-3,4	9,6	176,5	-22,3	-3,5
	10,8	130,4	-24,7	-3,4	10,8	153,4	-28,2	-3,7	10,8	176,5	-28,2	-3,7
	12	130,4	-25,8	-3,1	12	153,4	-25,8	-3,1	12	176,5	-27,4	-3,3
	13,2	130,4	-26,7	-2,9	13,2	153,4	-28,5	-3	13,2	176,5	-30,6	-3,2
32т	10,8	163,4	-38,4	-5,2	10,8	186,3	-40,3	-5,3	10,8	209,4	-49,2	-5,1
	12	163,4	-38	-4,6	12	186,3	-38	-4,6	12	209,4	-48,6	-4,5
	13,2	163,4	-42,2	-4,5	13,2	186,3	-45	-4,7	13,2	209,4	-50,5	-4,3

таблица 11.9 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 1 кран в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	103,4	-7	-1,2	7,2	131,6	-9,1	-1,5	7,2	160,4	-9,7	-1,6
	8,4	103,4	-8,5	-1,2	8,4	131,6	-11,3	-1,6	8,4	160,4	-11,3	-1,6
	9,6	103,4	-13,7	-1,6	9,6	131,6	-14,6	-1,7	9,6	160,4	-16,1	-1,9
	10,8	103,4	-15,6	-1,6	10,8	131,6	-18,4	-1,9	10,8	160,4	-21,5	-2,2
	12	103,4	-18,9	-1,7	12	131,6	-22,6	-2	12	160,4	-22,6	-2
12.5т	8,4	128,8	-18,7	-2,8	8,4	156,9	-20,5	-3	8,4	185,8	-21,5	-3,2
	9,6	128,8	-25,6	-3,2	9,6	156,9	-29,3	-3,6	9,6	185,8	-29,3	-3,6
	10,8	128,8	-31,8	-3,4	10,8	156,9	-31,8	-3,4	10,8	185,8	-33,5	-3,6
	12	128,8	-32,8	-3,2	12	156,9	-34,9	-3,3	12	185,8	-37,1	-3,5
	13,2	128,8	-34,9	-3	13,2	156,9	-37,6	-3,2	13,2	185,8	-39,7	-3,4
20т	9,6	145,5	-21,4	-3,4	9,6	173,7	-21,4	-3,4	9,6	202,5	-22,3	-3,5
	10,8	145,5	-24,7	-3,4	10,8	173,7	-28,2	-3,7	10,8	202,5	-28,2	-3,7
	12	145,5	-25,8	-3,1	12	173,7	-25,8	-3,1	12	202,5	-27,4	-3,3
	13,2	145,5	-26,7	-2,9	13,2	173,7	-28,5	-3	13,2	202,5	-30,6	-3,2
32т	10,8	178,5	-38,4	-5,2	10,8	206,6	-40,3	-5,3	10,8	235,5	-49,2	-5,1
	12	178,5	-38	-4,6	12	206,6	-38	-4,6	12	235,5	-48,6	-4,5
	13,2	178,5	-42,2	-4,5	13,2	206,6	-45	-4,7	13,2	235,5	-50,5	-4,3

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Дуненко			10.23
Проверил		Данилов			10.23
Н.контр.		Журихо			10.23

Сплошностенчатые колонны
из прокатных двутавров в зданиях с кранами
грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов
С 29

Таблицы 11.7...11.9
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)



таблица 12.1 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	86,8	-8,7	-1,7	7,2	104,8	-11,2	-2	7,2	122,8	-12	-2,1
	8,4	86,8	-10,4	-1,6	8,4	104,8	-13,7	-2	8,4	122,8	-13,7	-2
	9,6	86,8	-16,2	-2	9,6	104,8	-17,1	-2,1	9,6	122,8	-18,8	-2,3
	10,8	86,8	-17,8	-1,9	10,8	104,8	-21	-2,2	10,8	122,8	-24,4	-2,6
	12	86,8	-21	-2	12	104,8	-25	-2,4	12	122,8	-25	-2,4
12.5т	8,4	125,2	-24,8	-3,9	8,4	143,2	-27,1	-4,2	8,4	161,2	-28,4	-4,3
	9,6	125,2	-33,2	-4,3	9,6	143,2	-37,7	-4,8	9,6	161,2	-37,7	-4,8
	10,8	125,2	-40,1	-4,5	10,8	143,2	-40,1	-4,5	10,8	161,2	-42,2	-4,7
	12	125,2	-40,6	-4,1	12	143,2	-43,1	-4,3	12	161,2	-45,9	-4,5
	13,2	125,2	-43,1	-3,9	13,2	143,2	-46,3	-4,1	13,2	161,2	-48,9	-4,3
20т	9,6	149,8	-27,6	-4,8	9,6	167,8	-27,6	-4,8	9,6	185,8	-28,7	-4,9
	10,8	149,8	-31,7	-4,6	10,8	167,8	-36	-5	10,8	185,8	-36	-5
	12	149,8	-33	-4,3	12	167,8	-33	-4,3	12	185,8	-35	-4,4
	13,2	149,8	-34,4	-4	13,2	167,8	-36,6	-4,2	13,2	185,8	-39,1	-4,3
32т	10,8	204,9	-53,2	-7,5	10,8	222,9	-55,6	-7,7	10,8	240,9	-69,6	-7,3
	12	204,9	-52,5	-6,7	12	222,9	-52,5	-6,7	12	240,9	-68,4	-6,5
	13,2	204,9	-58,5	-6,6	13,2	222,9	-62,3	-6,8	13,2	240,9	-71,1	-6,1

таблица 12.2 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	102	-8,7	-1,7	7,2	124,9	-11,2	-2	7,2	148,1	-12	-2,1
	8,4	102	-10,4	-1,6	8,4	124,9	-13,7	-2	8,4	148,1	-13,7	-2
	9,6	102	-16,2	-2	9,6	124,9	-17,1	-2,1	9,6	148,1	-18,8	-2,3
	10,8	102	-17,8	-1,9	10,8	124,9	-21	-2,2	10,8	148,1	-24,4	-2,6
	12	102	-21	-2	12	124,9	-25	-2,4	12	148,1	-25	-2,4
12.5т	8,4	140,3	-24,8	-3,9	8,4	163,3	-27,1	-4,2	8,4	186,4	-28,4	-4,3
	9,6	140,3	-33,2	-4,3	9,6	163,3	-37,7	-4,8	9,6	186,4	-37,7	-4,8
	10,8	140,3	-40,1	-4,5	10,8	163,3	-40,1	-4,5	10,8	186,4	-42,2	-4,7
	12	140,3	-40,6	-4,1	12	163,3	-43,1	-4,3	12	186,4	-45,9	-4,5
	13,2	140,3	-43,1	-3,9	13,2	163,3	-46,3	-4,1	13,2	186,4	-48,9	-4,3
20т	9,6	165	-27,6	-4,8	9,6	187,9	-27,6	-4,8	9,6	211,1	-28,7	-4,9
	10,8	165	-31,7	-4,6	10,8	187,9	-36	-5	10,8	211,1	-36	-5
	12	165	-33	-4,3	12	187,9	-33	-4,3	12	211,1	-35	-4,4
	13,2	165	-34,4	-4	13,2	187,9	-36,6	-4,2	13,2	211,1	-39,1	-4,3
32т	10,8	220,1	-53,2	-7,5	10,8	243	-55,6	-7,7	10,8	266,1	-69,6	-7,3
	12	220,1	-52,5	-6,7	12	243	-52,5	-6,7	12	266,1	-68,4	-6,5
	13,2	220,1	-58,5	-6,6	13,2	243	-62,3	-6,8	13,2	266,1	-71,1	-6,1

таблица 12.3 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район I, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	117,1	-8,7	-1,7	7,2	145,2	-11,2	-2	7,2	174,1	-12	-2,1
	8,4	117,1	-10,4	-1,6	8,4	145,2	-13,7	-2	8,4	174,1	-13,7	-2
	9,6	117,1	-16,2	-2	9,6	145,2	-17,1	-2,1	9,6	174,1	-18,8	-2,3
	10,8	117,1	-17,8	-1,9	10,8	145,2	-21	-2,2	10,8	174,1	-24,4	-2,6
	12	117,1	-21	-2	12	145,2	-25	-2,4	12	174,1	-25	-2,4
12.5т	8,4	155,4	-24,8	-3,9	8,4	183,6	-27,1	-4,2	8,4	212,4	-28,4	-4,3
	9,6	155,4	-33,2	-4,3	9,6	183,6	-37,7	-4,8	9,6	212,4	-37,7	-4,8
	10,8	155,4	-40,1	-4,5	10,8	183,6	-40,1	-4,5	10,8	212,4	-42,2	-4,7
	12	155,4	-40,6	-4,1	12	183,6	-43,1	-4,3	12	212,4	-45,9	-4,5
	13,2	155,4	-43,1	-3,9	13,2	183,6	-46,3	-4,1	13,2	212,4	-48,9	-4,3
20т	9,6	180,1	-27,6	-4,8	9,6	208,2	-27,6	-4,8	9,6	237,1	-28,7	-4,9
	10,8	180,1	-31,7	-4,6	10,8	208,2	-36	-5	10,8	237,1	-36	-5
	12	180,1	-33	-4,3	12	208,2	-33	-4,3	12	237,1	-35	-4,4
	13,2	180,1	-34,4	-4	13,2	208,2	-36,6	-4,2	13,2	237,1	-39,1	-4,3
32т	10,8	235,2	-53,2	-7,5	10,8	263,3	-55,6	-7,7	10,8	292,2	-69,6	-7,3
	12	235,2	-52,5	-6,7	12	263,3	-52,5	-6,7	12	292,2	-68,4	-6,5
	13,2	235,2	-58,5	-6,6	13,2	263,3	-62,3	-6,8	13,2	292,2	-71,1	-6,1

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23

Проверил Данилов 10.23

Н.контр. Журихо 10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов
С 30

Таблицы 12.1...12.3
Расчетные усилия в колоннах (продолжение)



таблица 12.4 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	86,8	-9,4	-1,8	7,2	104,8	-12,2	-2,2	7,2	122,8	-13,1	-2,3
	8,4	86,8	-11,4	-1,7	8,4	104,8	-15	-2,2	8,4	122,8	-15	-2,2
	9,6	86,8	-17,9	-2,2	9,6	104,8	-19	-2,3	9,6	122,8	-20,9	-2,5
	10,8	86,8	-20	-2,1	10,8	104,8	-23,5	-2,5	10,8	122,8	-27,4	-2,8
	12	86,8	-23,7	-2,2	12	104,8	-28,3	-2,6	12	122,8	-28,3	-2,6
12.5т	8,4	125,2	-26,2	-4,1	8,4	143,2	-28,7	-4,4	8,4	161,2	-30,1	-4,5
	9,6	125,2	-35,3	-4,5	9,6	143,2	-40,2	-5	9,6	161,2	-40,2	-5
	10,8	125,2	-43,1	-4,7	10,8	143,2	-43,1	-4,7	10,8	161,2	-45,4	-4,9
	12	125,2	-43,9	-4,3	12	143,2	-46,6	-4,6	12	161,2	-49,6	-4,8
	13,2	125,2	-46,7	-4,1	13,2	143,2	-50,1	-4,4	13,2	161,2	-53	-4,6
20т	9,6	149,8	-29,1	-4,9	9,6	167,8	-29,1	-4,9	9,6	185,8	-30,3	-5,1
	10,8	149,8	-33,6	-4,8	10,8	167,8	-38,1	-5,2	10,8	185,8	-38,1	-5,2
	12	149,8	-35	-4,4	12	167,8	-35	-4,4	12	185,8	-37,1	-4,6
	13,2	149,8	-36,3	-4,1	13,2	167,8	-38,8	-4,3	13,2	185,8	-41,5	-4,5
32т	10,8	204,9	-55,4	-7,7	10,8	222,9	-58	-8	10,8	240,9	-72,1	-7,5
	12	204,9	-54,8	-6,9	12	222,9	-54,8	-6,9	12	240,9	-71	-6,7
	13,2	204,9	-61	-6,7	13,2	222,9	-65	-7,1	13,2	240,9	-73,8	-6,3

таблица 12.5 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	102	-9,4	-1,8	7,2	124,9	-12,2	-2,2	7,2	147,5	-13,1	-2,3
	8,4	102	-11,4	-1,7	8,4	124,9	-15	-2,2	8,4	147,5	-15	-2,2
	9,6	102	-17,9	-2,2	9,6	124,9	-19	-2,3	9,6	147,5	-20,9	-2,5
	10,8	102	-20	-2,1	10,8	124,9	-23,5	-2,5	10,8	147,5	-27,4	-2,8
	12	102	-23,7	-2,2	12	124,9	-28,3	-2,6	12	147,5	-28,3	-2,6
12.5т	8,4	140,3	-26,2	-4,1	8,4	163,3	-28,7	-4,4	8,4	185,8	-30,1	-4,5
	9,6	140,3	-35,3	-4,5	9,6	163,3	-40,2	-5	9,6	185,8	-40,2	-5
	10,8	140,3	-43,1	-4,7	10,8	163,3	-43,1	-4,7	10,8	185,8	-45,4	-4,9
	12	140,3	-43,9	-4,3	12	163,3	-46,6	-4,6	12	185,8	-49,6	-4,8
	13,2	140,3	-46,7	-4,1	13,2	163,3	-50,1	-4,4	13,2	185,8	-53	-4,6
20т	9,6	165	-29,1	-4,9	9,6	187,9	-29,1	-4,9	9,6	210,5	-30,3	-5,1
	10,8	165	-33,6	-4,8	10,8	187,9	-38,1	-5,2	10,8	210,5	-38,1	-5,2
	12	165	-35	-4,4	12	187,9	-35	-4,4	12	210,5	-37,1	-4,6
	13,2	165	-36,3	-4,1	13,2	187,9	-38,8	-4,3	13,2	210,5	-41,5	-4,5
32т	10,8	220,1	-55,4	-7,7	10,8	243	-58	-8	10,8	265,5	-72,1	-7,5
	12	220,1	-54,8	-6,9	12	243	-54,8	-6,9	12	265,5	-71	-6,7
	13,2	220,1	-61	-6,7	13,2	243	-65	-7,1	13,2	265,5	-73,8	-6,3

таблица 12.6 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район II, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	117,1	-9,4	-1,8	7,2	145,2	-12,2	-2,2	7,2	174,1	-13,1	-2,3
	8,4	117,1	-11,4	-1,7	8,4	145,2	-15	-2,2	8,4	174,1	-15	-2,2
	9,6	117,1	-17,9	-2,2	9,6	145,2	-19	-2,3	9,6	174,1	-20,9	-2,5
	10,8	117,1	-20	-2,1	10,8	145,2	-23,5	-2,5	10,8	174,1	-27,4	-2,8
	12	117,1	-23,7	-2,2	12	145,2	-28,3	-2,6	12	174,1	-28,3	-2,6
12.5т	8,4	155,4	-26,2	-4,1	8,4	183,6	-28,7	-4,4	8,4	212,4	-30,1	-4,5
	9,6	155,4	-35,3	-4,5	9,6	183,6	-40,2	-5	9,6	212,4	-40,2	-5
	10,8	155,4	-43,1	-4,7	10,8	183,6	-43,1	-4,7	10,8	212,4	-45,4	-4,9
	12	155,4	-43,9	-4,3	12	183,6	-46,6	-4,6	12	212,4	-49,6	-4,8
	13,2	155,4	-46,7	-4,1	13,2	183,6	-50,1	-4,4	13,2	212,4	-53	-4,6
20т	9,6	180,1	-29,1	-4,9	9,6	208,2	-29,1	-4,9	9,6	237,1	-30,3	-5,1
	10,8	180,1	-33,6	-4,8	10,8	208,2	-38,1	-5,2	10,8	237,1	-38,1	-5,2
	12	180,1	-35	-4,4	12	208,2	-35	-4,4	12	237,1	-37,1	-4,6
	13,2	180,1	-36,3	-4,1	13,2	208,2	-38,8	-4,3	13,2	237,1	-41,5	-4,5
32т	10,8	235,2	-55,4	-7,7	10,8	263,3	-58	-8	10,8	292,2	-72,1	-7,5
	12	235,2	-54,8	-6,9	12	263,3	-54,8	-6,9	12	292,2	-71	-6,7
	13,2	235,2	-61	-6,7	13,2	263,3	-65	-7,1	13,2	292,2	-73,8	-6,3


						5.01.02-КМ				
						Конструкции одноэтажных зданий				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сплошнотенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.		Стадия	Лист	Листов
								С	31	
						Таблицы 12.4...12.6 Расчетные усилия в колоннах (продолжение)				

таблица 12.7 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район II												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	86,8	-9,4	-1,8	7,2	104,8	-12,2	-2,2	7,2	122,8	-13,1	-2,3
	8,4	86,8	-11,4	-1,7	8,4	104,8	-15	-2,2	8,4	122,8	-15	-2,2
	9,6	86,8	-17,9	-2,2	9,6	104,8	-19	-2,3	9,6	122,8	-20,9	-2,5
	10,8	86,8	-20	-2,1	10,8	104,8	-23,5	-2,5	10,8	122,8	-27,4	-2,8
	12	86,8	-23,7	-2,2	12	104,8	-28,3	-2,6	12	122,8	-28,3	-2,6
12.5т	8,4	125,2	-26,2	-4,1	8,4	143,2	-28,7	-4,4	8,4	161,2	-30,1	-4,5
	9,6	125,2	-35,3	-4,5	9,6	143,2	-40,2	-5	9,6	161,2	-40,2	-5
	10,8	125,2	-43,1	-4,7	10,8	143,2	-43,1	-4,7	10,8	161,2	-45,4	-4,9
	12	125,2	-43,9	-4,3	12	143,2	-46,6	-4,6	12	161,2	-49,6	-4,8
	13,2	125,2	-46,7	-4,1	13,2	143,2	-50,1	-4,4	13,2	161,2	-53	-4,6
20т	9,6	149,8	-29,1	-4,9	9,6	167,8	-29,1	-4,9	9,6	185,8	-30,3	-5,1
	10,8	149,8	-33,6	-4,8	10,8	167,8	-38,1	-5,2	10,8	185,8	-38,1	-5,2
	12	149,8	-35	-4,4	12	167,8	-35	-4,4	12	185,8	-37,1	-4,6
	13,2	149,8	-36,3	-4,1	13,2	167,8	-38,8	-4,3	13,2	185,8	-41,5	-4,5
32т	10,8	204,9	-55,4	-7,7	10,8	222,9	-58	-8	10,8	240,9	-72,1	-7,5
	12	204,9	-54,8	-6,9	12	222,9	-54,8	-6,9	12	240,9	-71	-6,7
	13,2	204,9	-61	-6,7	13,2	222,9	-65	-7,1	13,2	240,9	-73,8	-6,3

таблица 12.8 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район III												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	102	-9,4	-1,8	7,2	124,9	-12,2	-2,2	7,2	148,1	-13,1	-2,3
	8,4	102	-11,4	-1,7	8,4	124,9	-15	-2,2	8,4	148,1	-15	-2,2
	9,6	102	-17,9	-2,2	9,6	124,9	-19	-2,3	9,6	148,1	-20,9	-2,5
	10,8	102	-20	-2,1	10,8	124,9	-23,5	-2,5	10,8	148,1	-27,4	-2,8
	12	102	-23,7	-2,2	12	124,9	-28,3	-2,6	12	148,1	-28,3	-2,6
12.5т	8,4	140,3	-26,2	-4,1	8,4	163,3	-28,7	-4,4	8,4	186,4	-30,1	-4,5
	9,6	140,3	-35,3	-4,5	9,6	163,3	-40,2	-5	9,6	186,4	-40,2	-5
	10,8	140,3	-43,1	-4,7	10,8	163,3	-43,1	-4,7	10,8	186,4	-45,4	-4,9
	12	140,3	-43,9	-4,3	12	163,3	-46,6	-4,6	12	186,4	-49,6	-4,8
	13,2	140,3	-46,7	-4,1	13,2	163,3	-50,1	-4,4	13,2	186,4	-53	-4,6
20т	9,6	165	-29,1	-4,9	9,6	187,9	-29,1	-4,9	9,6	211,1	-30,3	-5,1
	10,8	165	-33,6	-4,8	10,8	187,9	-38,1	-5,2	10,8	211,1	-38,1	-5,2
	12	165	-35	-4,4	12	187,9	-35	-4,4	12	211,1	-37,1	-4,6
	13,2	165	-36,3	-4,1	13,2	187,9	-38,8	-4,3	13,2	211,1	-41,5	-4,5
32т	10,8	220,1	-55,4	-7,7	10,8	243	-58	-8	10,8	266,1	-72,1	-7,5
	12	220,1	-54,8	-6,9	12	243	-54,8	-6,9	12	266,1	-71	-6,7
	13,2	220,1	-61	-6,7	13,2	243	-65	-7,1	13,2	266,1	-73,8	-6,3

таблица 12.9 Нагрузки на средние колонны К2

Средние колонны К2, шаг 12м, 2 крана в пролёте												
Ветровой район III, Снеговой район IV												
ГП крана	Пролёт Lпр= 18 м				Пролёт Lпр= 24 м				Пролёт Lпр= 30 м			
	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т	Высота Нк, м	N, т	My, т*м	Q, т
5т	7,2	117,1	-9,4	-1,8	7,2	145,2	-12,2	-2,2	7,2	174,1	-13,1	-2,3
	8,4	117,1	-11,4	-1,7	8,4	145,2	-15	-2,2	8,4	174,1	-15	-2,2
	9,6	117,1	-17,9	-2,2	9,6	145,2	-19	-2,3	9,6	174,1	-20,9	-2,5
	10,8	117,1	-20	-2,1	10,8	145,2	-23,5	-2,5	10,8	174,1	-27,4	-2,8
	12	117,1	-23,7	-2,2	12	145,2	-28,3	-2,6	12	174,1	-28,3	-2,6
12.5т	8,4	155,4	-26,2	-4,1	8,4	183,6	-28,7	-4,4	8,4	212,4	-30,1	-4,5
	9,6	155,4	-35,3	-4,5	9,6	183,6	-40,2	-5	9,6	212,4	-40,2	-5
	10,8	155,4	-43,1	-4,7	10,8	183,6	-43,1	-4,7	10,8	212,4	-45,4	-4,9
	12	155,4	-43,9	-4,3	12	183,6	-46,6	-4,6	12	212,4	-49,6	-4,8
	13,2	155,4	-46,7	-4,1	13,2	183,6	-50,1	-4,4	13,2	212,4	-53	-4,6
20т	9,6	180,1	-29,1	-4,9	9,6	208,2	-29,1	-4,9	9,6	237,1	-30,3	-5,1
	10,8	180,1	-33,6	-4,8	10,8	208,2	-38,1	-5,2	10,8	237,1	-38,1	-5,2
	12	180,1	-35	-4,4	12	208,2	-35	-4,4	12	237,1	-37,1	-4,6
	13,2	180,1	-36,3	-4,1	13,2	208,2	-38,8	-4,3	13,2	237,1	-41,5	-4,5
32т	10,8	235,2	-55,4	-7,7	10,8	263,3	-58	-8	10,8	292,2	-72,1	-7,5
	12	235,2	-54,8	-6,9	12	263,3	-54,8	-6,9	12	292,2	-71	-6,7
	13,2	235,2	-61	-6,7	13,2	263,3	-65	-7,1	13,2	292,2	-73,8	-6,3

5.01.02-КМ

Конструкции одноэтажных зданий

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Разработал Дуненко 10.23

Проверил Данилов 10.23

Н.контр. Журихо 10.23

Сплошностенчатые колонны из прокатных двутавров в зданиях с кранами грузоподъемностью 5т...32 т.

Стадия Лист Листов
С 32

Таблицы 12.7...12.9
Расчетные усилия в колоннах (окончание)

