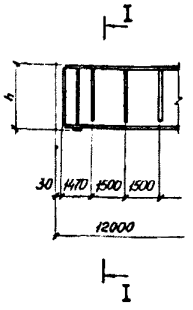
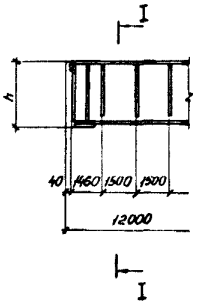
	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.426.2-5 Выпуск I
		УДК 69I.7I4-422.2
ФЕВРАЛЬ **1990**	СТАЛЬНЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	На 2-х листах На 4-х страницах Страница I

БАЛКИ ПРОЛЕТОМ I2 м

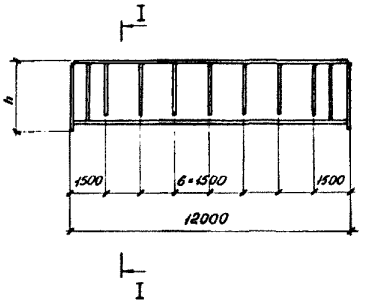
Балка концевая



Балка рядовая с опорной планкой



Балка рядовая с опорным ребром

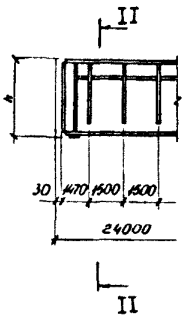


I-I

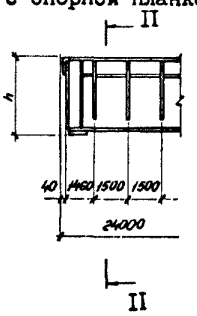


БАЛКИ ПРОЛЕТОМ 24 м

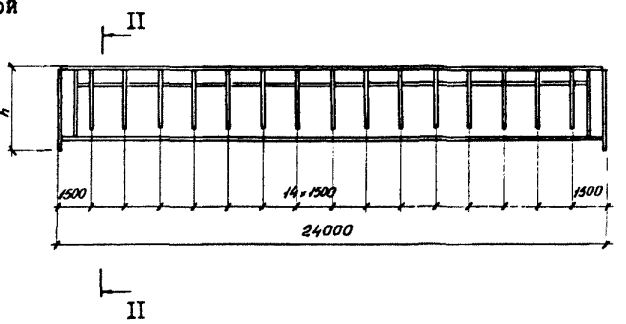
Балка концевая



Балка рядовая с опорной планкой



Балка рядовая с опорным ребром



II-II



DIAA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В выпуске разработаны чертежи КМ стальных подкрановых балок и тормозных конструкций. Подкрановые балки запроектированы в виде сварных двутавров со стенками, укрепленными поперечными ребрами жесткости. В балках пролетом 24 м в сжатой зоне дополнительно предусмотрены продольные ребра жесткости.

Соединение элементов конструкций:

заводские - сварные;

монтажные - сварные и болтовые.

Тормозные конструкции выполнены в виде сплошной балки.

В уровне нижнего пояса подкрановых балок предусмотрены связи.

При шаге колонн крайнего ряда 24 м предусмотрены вертикальные вспомогательные фермы.

С целью повышения долговечности подкрановых балок в выпуске рекомендована конструкция крепления рельса с установкой под рельс тангенциальных подкладок.

Высота балок на опоре "h" принята в зависимости от схемы крановой нагрузки: для пролета I2 м от I050 мм до 2580 мм; для пролета 24 м от 2250 мм до 3680 мм.

gost.e-ecolog.ru

Материал конструкций подкрановых балок приведен в следующей таблице.

Конструкция			Элемент конструкции	Марка стали	ГОСТ, ТУ
Подкрановые балки пролетом I2 м и 24 м	Марки балок	БК I2-I ... БК I2-37 БК 24-I ... БК 24-36	Пояса	09Г2С-I2*	ГОСТ I9282-73
			Стенки		
			Опорные ребра		
			Ребра жесткости	ВСт3пс6-I	ТУ I4-I-3023-80
Тормозная конструкция, вспомогательная ферма, связи по нижним поясам.			Рифленая сталь	ВСт3кп2	ГОСТ 380-7I
			Фасонный прокат	ВСт3пс6	
			Листовая сталь	ВСт3пс6-I	ТУ I4-I-3023-80

* Пояса, стенки и опорные ребра балок при толщине менее 30 мм могут изготавливаться из стали перспективной термоупрочненной углеродистой ВСт3сп-Т2 по ТУ I4-I-352I-83, изменение № I.

СОРТАМЕНТ СЕЧЕНИЙ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ I2 М

Марка балки		БКI2-I	БКI2-2	БКI2-3	БКI2-4	БКI2-5	БКI2-6	БКI2-7	БКI2-8	БКI2-9
Элемент конструкции	Верхний пояс	420xI4	420xI6	420x20	450xI8	450x22	450x25	450x28	450x32	450x36
	Стенка	990x8			990xI0				980xI0	970xI0
	Нижний пояс	220xI4	220xI6	320xI6		400xI6				400x20
	Опорное ребро	220xI4	220xI6	320xI6		400xI6				400x20
	Ребро жесткости	90x6								
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		I756	I893	23I2	24I6	2748	2874	3000	3I63	3505
Марка балки		БКI2-I0	БКI2-II	БКI2-I2	БКI2-I3	БКI2-I4	БКI2-I5	БКI2-I6	БКI2-I7	БКI2-I8
Элемент конструкции	Верхний пояс	420x22	500x22	450x32	450x36	560x36	420x25	420x28	450x32	530x36
	Стенка	I390xI0	I390xI2	I380xI2	I370xI2		I580xI2	I570xI2		
	Нижний пояс	400xI4				400xI8	320xI6	360x22		
	Опорное ребро	400xI4				400xI8	320xI6	360x22		
	Ребро жесткости	90x6					I00x8			
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		3II5	3548	3860	40I9	4608	3746	4I92	447I	49I2
Марка балки		БКI2-I9	БКI2-20	БКI2-2I	БКI2-22	БКI2-23	БКI2-24	БКI2-25	БКI2-26	БКI2-27
Элемент конструкции	Верхний пояс	600x36	530x25	560x36	670x36	7I0x42	7I0x45	750x50	800x50	850x56
	Стенка	I570xI4	I780xI2	I780xI4	I760xI4			I750xI6	I750xI8	
	Нижний пояс	360x22	360xI6	400xI8	420x25					
	Опорное ребро	450x22	360xI6	400xI8	420x25				2-200x50	2-200x56
	Ребро жесткости	I00x8								
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		5599	4402	5637	6454	6996	7256	8I03	8784	9556

СТАЛЬНЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Продолжение

Марка балки		БКI2-28	БКI2-29	БКI2-30	БКI2-3I	БКI2-32	БКI2-33	БКI2-34	БКI2-35	БКI2-36
Элемент конструкции	Верхний пояс	500x32	530x36	630x42	750x50	850x50	850x56	900x60	900x56	7I0x45
	Стенка	2380xI4			2380xI6		2370xI8		2370x20	2480x20
	Нижний пояс	320xI6	360x22		400x22					530x25
	Опорное ребро	2-I50x42	2-I70x42		2-I90x50		2-I90x56	2-I90x60	2-I90x56	2-250x45
	Ребро жесткости	I20x8								I40xI0
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		6265	6893	7585	9332	98I5	I08I2	II476	II624	I0230

Марка балки		БКI2-37
Элемент конструкции	Верхний пояс	800x50
	Стенка	2480xI8
	Нижний пояс	530x25
	Опорное ребро	2-250x50
	Ребро жесткости	I40xI0
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		II077

СОРТАМЕНТ СЕЧЕНИЙ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК 24 М

Марка балки		БК24-I	БК24-2	БК24-3	БК24-4	БК24-5	БК24-6	БК24-7	БК24-8	БК24-9
Элемент конструкции	Верхний пояс	420xI6	450xI8	420x25	420xI8	450x22	500x25	530x32	500x25	420x36
	Стенка	2I90x8			2I90xI0		2I80xI0		2580x25	2570xI0
	Нижний пояс	250xI2			280xI2	360xI6		400x20	360xI8	
	Опорное ребро	250xI2			280xI2	360xI6		400x20	360xI8	
	Ребро жесткости	I00x8			I20x8					
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		3503	365I	3896	4I58	472I	4954	5745	55I5	5382

Марка балки		БК24-I0	БК24-II	БК24-I2	БК24-I3	БК24-I4	БК24-I5	БК24-I6	БК24-I7	БК24-I8
Элемент конструкции	Верхний пояс	500x36	420x36	530x36	650x36	500x28	500x32	530x36	560x36	650x42
	Стенка	2570xI0	2570xI2			2770xI0	2770xI2	2760xI2		2750xI2
	Нижний пояс	360xI8	420x22		500x22	400x25				
	Опорное ребро	360xI8	420x22		500x22	400x25				
	Ребро жесткости	I20x8	I20xI0			I20x8	I40xI0			
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		6230	6977	7354	7990	67I2	7857	7953	824I	8900

Марка балки		БК24-I9	БК24-20	БК24-2I	БК24-22	БК24-23	БК24-24	БК24-25	БК24-26	БК24-27
Элемент конструкции	Верхний пояс	750x42	630x42	7I0x50	560x32	560x36	7I0x45	7I0x45	7I0x50	900x50
	Стенка	2750xI2	2750xI4		2960xI2		2950xI2	2950xI4		
	Нижний пояс	530x32	450x22	500x32	360x22	500x32		560x28		
	Опорное ребро	530x32	450x22	500x32	400x22	500x32		2-270x45	2-270x50	
	Ребро жесткости	I40xI0	I40xI2		I40xI0			I40xI2		
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		I048I	9607	II756	8I36	9729	I0839	II553	I20I8	I2923

СТАЛЬНЫЕ ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Продолжение

Марка балки		БК24-28	БК24-29	БК24-30	БК24-3I	БК24-32	БК24-33	БК24-34	БК24-35	БК24-36
Элемент конструкции	Верхний пояс	850x56	900x60	950x60	750x42	750x50	850x50	850x56	I000x60	I050x60
	Стенка	2930xI4		2930xI8	3580xI4		3560xI6		3560xI8	3560x20
	Нижний пояс	560x36			500x22	650x22	670x32			
	Опорное ребро	2-270x50			2-240x50	2-300x50	2-320x50			
	Ребро жесткости	I40xI2		200xI4	I60xI2		200xI4			
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		I357I	I4I55	I63I9	I2923	I4I46	I69I4	I73I9	I9800	20089

C2BA УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подкрановые балки предназначены для зданий:
- с размерами пролетов I8, 24, 30 и 36 м ;
- со стальными колоннами ;
- с проходами вдоль крановых путей;
- возводимых в несейсмических районах.

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
- минус 40°С

G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ
- неагрессивная, слабо- и среднеагрессивная.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки изделия:

БК I2-3I, БК24-28

БК - наименование изделия- балка подкрановая рядовая;

I2, 24 - пролет балки в м;

3I, 28 - номер сечения балки

Настоящая серия разработана взамен выпуска I серии I.462-8.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск I - Разрезные подкрановые балки пролетами I2 и 24 м под мостовые электрические краны специального назначения грузоподъемностью до 450 т. Чертежи КМ. Материалы для проектирования.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - I28 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА Укрниипроектстальконструкция, 252I60, Киев-I60, проспект Освободителей, I.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Главным управлением организации проектирования Госстроя СССР, техническое задание от I9.04.89, введены в действие с 0I.0I.90, приказ Укрниипроектстальконструкция от I4.08.89 №52

B7KA ПОСТАВЩИК **Уралтяжпроект, 620062, Екатеринбург, ул.Чебышева, 4**

Гл.инженер проекта В.И.Шапран

Гл.инженер проекта Ю.С.Борисенко

Гл.инженер института В.Н.Гордеев

Инв.№ 24037
Катал.л. № 064679

gost.e-ecolog.ru