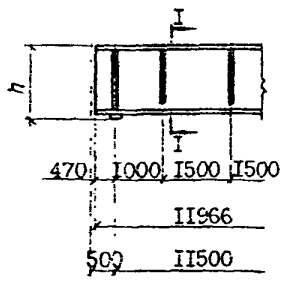
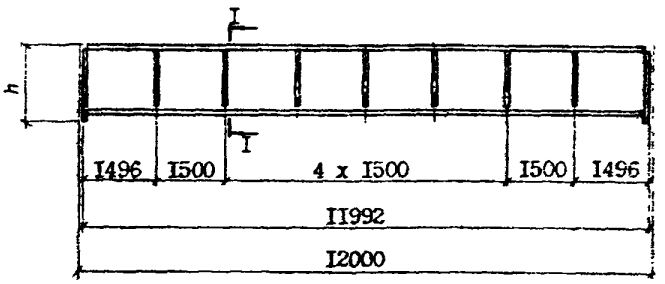
СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.426.2-7 Выпуск 5
ГП ЦПП	БАЛКИ ПОДКРАНОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ПОД МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ КРАНЫ	УДК 691.714-422.2
МАРТ 1990		На 2-х листах На 4-х страницах Страница I

Балки пролетом I2 м

Балка концевая



Балка рядовая

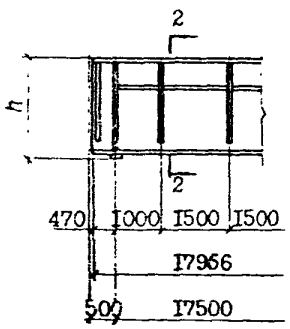


I - I

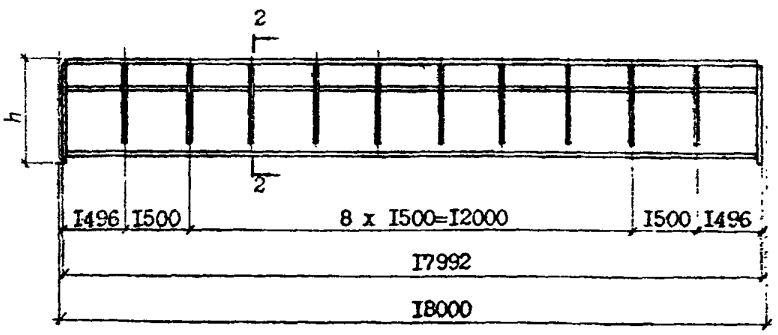


Балки пролетом I8 м

Балка рядовая



Балка концевая



2 - 2



I. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Выпуск содержит чертежи КМ стальных разрезных подкрановых балок и тормозных конструкций. Подкрановые балки запроектированы в виде сварных двутавров со стенками, укрепленными поперечными ребрами жесткости при пролетах балок I2 м, поперечными и продольными ребрами жесткости при пролете балок I8 м. В балках пролетом I2 м под краны группы режима работы 3К и 5К приняты односторонние ребра жесткости, группы режима работы 6К и для пролета I8 м - двусторонние.

Высота балки на опоре приведена в табл.I.

Соединения элементов конструкций:

- заводские - сварные;
- монтажные - сварные и болтовые.

gost.e-ecolog.ru

БАЛКИ ПОДКРАНОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ПОД МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ КРАНЫ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.420.2-7 Выпуск 5

Лист I Страница 2

Таблица I

Грузоподъемность крана, т	Пролет балки, м			
	I2		I8	
	Группа режима работы крана			
	3К;5К	6К	3К;5К	6К
	Высота балки на опоре мм			
80/20	I650	I650	2560	2560
I00/20				
I25/20				
I60/32				
200/32		-		-
250/32	2060		3060	
320/32				
400/80				
500/80				

Тип тормозной конструкции принят:

для зданий без прохода - ферма;

для зданий с проходом - балка.

В зданиях без проходов вдоль крановых путей в местах расположения вертикальных связей по колоннам выше подкрановых балок следует предусматривать тормозную конструкцию в виде сплошного листа.

Материал конструкций - углеродистая и низколегированная сталь по ТУ I4-I-3023-80.

Марки стали приведены в табл.2

Таблица 2

Элемент конструкции	Вариант применения стали		
	I	2	3
Верхний пояс	09Г2С-I2-I	09Г2С-I2-I	По варианту I или 2
Стенка	ВСт3Гпс5-I		
Нижний пояс	09Г2С-I2-I		
Опорное ребро			
Ребро жесткости	ВСт3пс6-I	ВСт3Гпс5-I	

НОМЕНКЛАТУРА ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ I2 м

Марка балки		БI2-I	БI2-2	БI2-3	БI2-4	БI2-5	БI2-6	БI2-7	БI2-8	БI2-9	БI2-I0
Вариант применения стали		I,3	I,3	2,3	I,3	2,3	I,3	I,3	I,2,3	I,2,3	I,2,3
Элемент конструкций	Верхний пояс	-400xI4	-400xI6	-450xI6	-400xI6	-450xI6	-400xI6	-400xI8	-450xI8	-450x20	-500x20
	Стенка	-I590xI2									
	Нижний пояс	-260xI0	-260xI2	-260xI0	-280xI6	-400xI2	-360xI6	-320xI8	-360xI8	-400x20	-450x20
	Опорное ребро	-320xI4	-320xI6	-360xI6	-360xI8	-360xI6	-360xI6	-320xI8	-320xI8	-360x20	-400x20
	Ребро жесткости	-I00x8									
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, Кг		2865	3005	3045	3150	3235	3250	3325	3495	3745	3955

БАЛКИ ПОДКРАНОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ПОД МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ КРАНЫ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.426.2-7 Выпуск 5	Лист 2 Страница 3

НОМЕНКЛАТУРА ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ 12 м

Марка балки		БI2-II	БI2-I2	БI2-I3	БI2-I4	БI2-I5	БI2-I6	БI2-I7	БI2-I8	БI2-I9
Вариант применения стали		I,2,3	I,2,3	I,3	I,3	I,3	I,2,3	I,2,3	2,3	2,3
Элемент конструкций	Верхний пояс	-450xI8	-500x20	-450xI8	-450x20	-500x20	-560x22	-560x25	-560x25	-560x30
	Стенка	I990xI4		I990xI6						
	Нижний пояс	-360xI4	-320x20	-360xI4	-400xI6	-360x20	-400xI8	-400x20	-450x20	-560x20
	Опорное ребро	-450xI8	-400x25	-450x22	-450x22	-450x25	-450x25	-450x28	-450x25	-450x30
	Ребро жесткости	I20x8								
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг		4360	4725	4790	5005	5215	5440	5715	5765	6305

НОМЕНКЛАТУРА ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ I8 м

Марка балки			БI8-0I0I		БI8-0I02		БI8-0304		БI8-0506		БI8-0507	
Вариант применения стали			I,2,3		I,2,3		I,2,3		I,2,3		I,2,3	
Элемент конструкций	(0-0,2) x ℓ	Верхний пояс	0I	-450xI6	0I	-450xI6	03	-450xI8	05	-450x20	05	-450x20
		Стенка		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2
		Нижний пояс		-280xI2		-280xI2		-280xI2		-280xI2		-280xI2
	(0,8-I,0) x ℓ	Верхний пояс	0I	-450xI6	02	-450xI6	04	-450xI8	06	-450x20	07	-500x20
		Стенка		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2
		Нижний пояс		-280xI2		-360xI2		-400xI4		-400xI6		-400x20
	Опорное ребро		-400xI8		-400xI6		-400x22		-400x25		-400x25	
	Поперечное ребро жесткости		-I25xI0									
	Продольное ребро жесткости		-I25xI0									
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг			6935		70I5		7320		7560		7785	

НОМЕНКЛАТУРА ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ I8 м

Марка балки			БI2-0809		БI2-I0II		БI2-I0I2		БI2-I3I4		БI2-I5I6	
Вариант применения стали			I,2,3		I,2,3		I,2,3		I,2,3		I,2,3	
Элемент конструкций	(0-0,2) x ℓ	Верхний пояс	08	-450x22	I0	-450x25	I0	-450x25	I3	-450x28	I5	-450x25
		Стенка		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2990xI2
		Нижний пояс		-320xI2		-400xI4		-400xI4		-400x20		-320xI2
	(0,8-I,0) ℓ	Верхний пояс	09	-560x22	II	-560x25	I2	-630x25	I4	-630x28	I6	-630x25
		Стенка		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		-2490xI2		2990xI2
		Нижний пояс		-450x20		-500x20		-560x20		-630x20		-500xI8
	Опорное ребро		-400x25		-400x25		-400x25		-400x28		-400x28	
	Поперечное ребро жесткости		-I25xI0								-I40xI2	
	Продольное ребро жесткости		-I25xI0								-I40xI2	
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг			8I45		8550		8800		9345		9950	

БАЛКИ ПОДКРАНОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ПОД МОСТОВЫЕ ОПОРНЫЕ КРАНЫ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.426.2-7 Выпуск 5	Лист 2 Страница 4

НОМЕНКЛАТУРА ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ПРОЛЕТОМ I8 м

Марка балки			БI8-I7I8		БI8-I920		БI8-2I22		БI8-2I23		БI8-2223		БI8-2425	
Вариант применения стали			I,2,3		I,2,3		I,2,3		I,2,3		2,3		2,3	
Элемент конструкции	(0-0,2)ℓ	Верхний пояс	I7	-450x28	I9	-450x25	2I	-450x28	2I	-450x28	22	-630x28	24	-500x30
		Стенка		-2990xI2		-2990xI4		-2990xI4		-2990xI4		-2990xI4		-2990xI4
		Нижний пояс		-320xI2		-320xI2		-400xI4		-400xI4		-560x20		-400x20
	(0,8-I,0)ℓ	Верхний пояс	I8	-630x28	20	-630x25	22	-630x28	23	-7I0x28	23	-7I0x26	25	-800x30
		Стенка		-2990xI2		-2990xI4		-2990xI4		-2990xI4		-2990xI4		-2990xI4
		Нижний пояс		-500x20		-560x20		-560x20		-630x20		-630x20		-800x20
	Опорное ребро		-450x28		-400x30		-500x30		-500x30		-560x28		-560x30	
	Поперечное ребро жесткости		-I40xI2											
	Продольное ребро жесткости		-I40xI2											
Масса балки с учетом массы наплавленного металла, кг			I0345		II025		II5I0		II820		I2455		I2820	

C2BA УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подкрановые балки предназначены для зданий и открытых крановых эстакад:
- с размерами пролетов 24, 30 и 36 м;
- с шагом колонн I2 и I8 м;
- со стальными колоннами;
- без проходов и с проходами вдоль крановых путей;
- расчетная температура наружного воздуха минус 65°С и выше - для отапливаемых зданий;
- расчетная температура наружного воздуха минус 40°С и выше - для неотапливаемых зданий и открытых крановых эстакад;
- несейсмические районы и районы с сейсмичностью до 9 баллов включительно.

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 65°С

G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - - неагрессивная, слабо- и средне-агрессивная

G2MQ СЕЙСМИЧНОСТЬ - 9 баллов

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - I, II (по ГОСТ I6350-80)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Выпуск 5 настоящей серии разработан взамен выпусков 4, 8 серии I.426.2-3 (по выпуску 8 в части балок под краны грузоподъемностью 80-500 т).

Расшифровка марок подкрановых балок:

БI2-I-I
- Вариант применения стали
- Номер сечения
- Пролет балки, м

БI8-0I02-I
- Вариант применения стали
- Номер среднего сечения балки, (0,8-I,0)ℓ
- Номер крайнего сечения балки, (0-0,2)ℓ
- Пролет балки, м

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 5 - Балки пролетом I2 и I8 м разрезные под краны общего назначения грузоподъемностью 80-500 т. Чертежи КМ.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - I74 форматки

B7BA АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИпроектстальконструкция им.Мельникова, II7393, Москва В-393, ул.Архитектора Власова, 49.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Главным управлением организации проектирования Госстроя СССР, техническое задание от 25.0I.89 г., введены в действие с I5.03.90 г. приказом ЦНИИпроектстальконструкция им.Мельникова от 22.08.89 г. № 376. Срок действия - I995 г.

B7KA ПОСТАВЩИК Уралтиппроект, 620062, Екатеринбург, ул.Чебышева, 4

Инв.№ 24038
Катал.л.№ 064680

3.01.П 94 т.1
gost.e-ecolog.ru