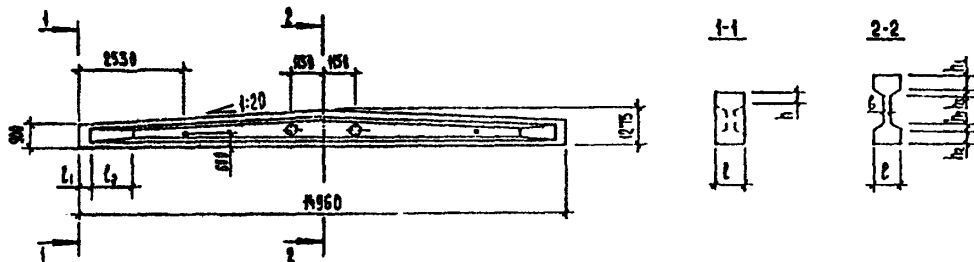


<b>СК-3</b>	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ          КОНСТРУКЦИИ И          ИЗДЕЛИЯ</b> Серия 1.462.1-23 Выпуск 0, I и 2
<b>ГП ЦПП</b>	<b>БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ ПРОЛОМОМ 15 М          ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ</b>	
<b>МАРТ 1992</b>		На 3-х листах На 5-и страницах Страница I


**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ БАЛОК**

Типоразмер балок	Габаритные размеры, мм								
	$l$	$l_1$	$l_2$	$b$	$h$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$
1БСД15.2.1-...	330	300	700	70	80	146	60	65	130
2БСД15.2.1-...	330	250	3000	80	160	260	160	60	130
3БСД15.2.1-...	330	300	3000	70	80	230	110	60	130

**D IAA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Балки запроектированы двутаврового сечения, предварительно напряженными, с высотой на опоре 900 мм и уклоном верхнего пояса 5%, из тяжелого бетона классов от В20 до В45.

Балки рассчитаны на условные эквивалентные равномерно распределенные расчетные нагрузки от 3,50 до 14,50 кПа при коэффициенте надежности по назначению  $\gamma_k = 0,95$ .

Номенклатура балок включает три типоразмера по опалубочным размерам.

В качестве напрягаемой арматуры принята:

- отержневая горячекатаная арматура классов А-IV и А-V по ГОСТ 5781-82;
- отержневая горячекатаная арматура класса А-III, изготовленная из арматурной стали класса А-III по ГОСТ 5781-82, упрочненная выжжкой с контролем удлинений и напряжений;
- стальные арматурные канаты (сепипроволочные арматурные пряди) класса К-7 по ГОСТ 13940-68.

Вместо напрягаемой арматуры класса А-IV по ГОСТ 5781-82 допускается применение в балках, эксплуатируемых в условиях неагрессивной степени воздействия газообразной среды, термически упрочненной арматурной стали класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81 без изменения диаметров стержней и их расположения.

В качестве ненапрягаемой принята арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82<sup>к</sup> и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80. Допускается при применении балок в условиях неагрессивной степени воздействия газообразной среды применять арматуру класса Ат-IIIС по ГОСТ 10884-81.

БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ ПРОЛОТОМ 15 М  
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙСТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия I.462. I-23  
Вып. 0, I и 2Лист I  
Страница 2

## НОМЕНКЛАТУРА БАЛОК

Марка	Расход материалов					Масса, г
	Бетон		Сталь, кг			
	Класс	Объем, м <sup>3</sup>	Напрягае- мая арма- тура	Ненапря- гаемая арматура	Исподлея закладные Всего	
БСД15.2.1-1АШв	В27,5	2,42	148,0	79,3	16,2	243,5
БСД15.2.1-3АШв			180,0			275,5
БСД15.2.1-5АШв	В30	2,42	222,0	100,0	21,4	343,4
БСД15.2.1-6АШв			268,8	137,2		427,4
БСД15.2.1-7АШв	В35	2,42	296,0	159,4	24,6	476,8
БСД15.2.1-8АШв	В40		358,4	189,0		572,0
БСД15.2.1-9АШв	В45	2,42	370,0	227,1	30,8	621,7
БСД15.2.1-1АУ	В27,5		120,0	79,3		16,2
БСД15.2.1-3АУ		В30	2,42	148,0	100,0	21,4
БСД15.2.1-5АУ	180,0			301,4		
БСД15.2.1-6АУ	В35	2,42	222,0	137,2	24,6	380,6
БСД15.2.1-7АУ			268,8	427,4		
БСД15.2.1-8АУ	В40	2,42	296,0	189,0	30,8	509,6
БСД15.2.1-9АУ	В45		358,4	227,1		616,3
БСД15.2.1-1АУ	В27,5	2,42	94,8	79,3	16,2	190,3
БСД15.2.1-3АУ			120,0	215,5		
БСД15.2.1-5АУ	В30	2,42	148,0	100,0	21,4	269,4
БСД15.2.1-6АУ			180,0	388,6		
БСД15.2.1-7АУ	В35	2,42	222,0	137,2	24,6	383,8
БСД15.2.1-8АУ	В40		268,8	189,0		435,6
БСД15.2.1-9АУ	В45	2,42	268,8	227,1	16,2	520,5
БСД15.2.1-2К7	В30		66,8	97,3		180,3
БСД15.2.1-6К7	В35	2,42	100,2	137,2	21,4	258,8
БСД15.2.1-7К7			133,6	292,2		
БСД15.2.1-8К7	В40	2,42	189,0	160,2	24,6	344,0
БСД15.2.1-9К7	В45		167,0			227,1
БСД15.2.1-2АШв	В20	3,48	180,0	100,9	16,2	297,1
БСД15.2.1-4АШв			222,0		344,3	
БСД15.2.1-6АШв	В25	3,48	296,0	121,6	21,4	439,0
БСД15.2.1-7АШв			В30	358,4	160,2	24,6
БСД15.2.1-8АШв	В35	3,48		448,0	193,9	30,8
БСД15.2.1-9АШв			537,6	205,5	35,0	778,1
БСД15.2.1-11АШв	В45	3,48	627,2	244,6	35,0	906,8

БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ ПРОЛОТОМ 15 М ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 1.462.1-23 Вып. 0, I и 2	Лист 2  Страница 3
--	---	--------------------------

Продолжение

Марка	Расход материалов						Масса, т		
	Бетон		Сталь, кг						
	Класс	Объем, м <sup>3</sup>	Напрягае- мая арма- тура	Ненапря- гаемая арматура	Изделия заклад- ные	Всего			
ЗБСД15.2.1-2А1У	В20	3,48	148,0	100,9	16,2	265,1	8,7		
ЗБСД15.2.1-4А1У			180,0			302,3			
ЗБСД15.2.1-5А1У			222,0			121,6		21,4	365,0
ЗБСД15.2.1-6А1У	В25	3,48	268,8	160,2	24,6	450,4	8,7		
ЗБСД15.2.1-7А1У	296,0		480,8						
ЗБСД15.2.1-8А1У	358,4		193,9			576,9			
ЗБСД15.2.1-9А1У	В30	3,48	448,0	205,5	30,8	684,3	8,7		
ЗБСД15.2.1-10А1У	537,6		244,6			35,0		817,2	
ЗБСД15.2.1-11А1У	120,0		100,9			16,2		237,1	
ЗБСД15.2.1-2АУ	В20	3,48	148,0	121,6	21,4	285,8	8,7		
ЗБСД15.2.1-5АУ	180,0		132,2			21,4		333,6	
ЗБСД15.2.1-6АУ	В25		222,0			160,2		24,6	406,8
ЗБСД15.2.1-7АУ	В35	3,48	358,4	205,5	30,8	594,7	8,7		
ЗБСД15.2.1-8АУ	В40		448,0			244,6		35,0	727,6
ЗБСД15.2.1-10АУ	В45		66,8			118,9		16,2	201,9
ЗБСД15.2.1-1К7	В30	3,48	100,2	132,2	21,4	253,8	8,7		
ЗБСД15.2.1-5К7			133,6			160,2		315,2	
ЗБСД15.2.1-7К7			167,0			193,9		24,6	385,5
ЗБСД15.2.1-9К7	В35	3,48	200,4	205,5	30,8	436,7	8,7		
ЗБСД15.2.1-10К7	В40		267,2			263,4		35,0	565,6
ЗБСД15.2.1-11К7	В45		180,0			98,3		16,2	294,5
ЗБСД15.2.1-2АШб	В25	222,0	21,4	341,7					
ЗБСД15.2.1-4АШб	В30	268,8		119,0	409,2				
ЗБСД15.2.1-6АШб		358,4		157,6	24,6	540,6			
ЗБСД15.2.1-8АШб		В35	448,0	191,3	30,8	670,1			
ЗБСД15.2.1-10АШб	В40	3,2	537,6	202,9	35,0	775,5	8,0		
ЗБСД15.2.1-11АШб	В45		627,2			282,8		945,0	
ЗБСД15.2.1-2А1У	В25		148,0			98,3		16,2	262,5
ЗБСД15.2.1-4А1У		180,0	294,5						
ЗБСД15.2.1-5А1У		В30	222,0	119,0	21,4		362,4		
ЗБСД15.2.1-6А1У	В35		740,0	157,6	24,6	922,2			
ЗБСД15.2.1-8А1У	В45		358,4	191,3	16,2	574,3			

БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЬЕ ПРОЛОТОМ 15 М  
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия I.462.I-23  
Вып. 0, I и 2

Лист 2  
Страница 4

Продолжение

Марка	Расход материалов						Масса, т	
	Бетон		Сталь, кг					
	Класо	Объем, м <sup>3</sup>	Напрягае- мая арма- тура	Ненапря- гаемая арматура	Изделия закладные	Всего		
ЗЕСД15.2.1-10А1У	В40	3,2	448,0	202,9	35,0	685,9	8,0	
ЗЕСД15.2.1-11А1У	В45		537,6	282,8		855,4		
ЗЕСД15.2.1-3АУ	В25		120,0	98,3	16,2	234,5		
ЗЕСД15.2.1-5АУ			148,0	119,0		283,2		
ЗЕСД15.2.1-6АУ	В30		180,0	180,0	21,4	320,4		
ЗЕСД15.2.1-8АУ			222,0		157,6	404,2		
ЗЕСД15.2.1-9АУ	В35		268,8	191,3	24,6	484,7		
ЗЕСД15.2.1-10АУ	В40		296,0	202,9	30,8	529,7		
ЗЕСД15.2.1-11АУ	В45		448,0	282,8	35,0	765,8		
ЗЕСД15.2.1-2К7	В30		66,8	98,3	16,2	181,3		
ЗЕСД15.2.1-5К7			100,2	119,0		21,4		240,6
ЗЕСД15.2.1-7К7			133,6	147,0		302,0		
ЗЕСД15.2.1-9К7	В35		167,0	191,3	24,6	382,9		
ЗЕСД15.2.1-10К7	В40		200,4	221,7	30,8	452,9		
ЗЕСД15.2.1-11К7	В45		267,2	282,8	35,0	585,0		

Примечание: Вместо арматуры класса А-IV допускается применение в балках, эксплуатируемых в условиях неагрессивной степени воздействия газообразной среды, термически упрочненной арматурной стали класса Ат-IVС без изменения количества, диаметров стержней и их расположения.

БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУТАВРОВЫЕ ПРОЛОТОМ 15 М  
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ И  
ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.462.1-23  
Вып. 0,1 и 2

Лист 3

Страница 5

### С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Балки предназначаются для малосклонных покрытий одноэтажных промышленных зданий с подвесным подьезно-транспортным оборудованием и без него, с зенитными или светоаэрационными фонарями и без них. Балки могут устанавливаться в зданиях с перепадами и без перепадов профиля покрытия, а также применяться в районах с расчетной сейсмичностью не выше 6 баллов.

Шаг балок принят 6 и 12 м

При эксплуатации в условиях агрессивной степени воздействия газообразной среды должны применяться балки с продольной рабочей напрягаемой арматурой классов А-IV и АШв.

Предел огнестойкости балок равен 0,5 часа.

Н1ВD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА  
НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
- минус 40°C

Ж3М В ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА  
- 2,1 кПа  
210 кгс/м<sup>2</sup>

С2ВQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ  
неагрессивная, слабо- и среднеагрессивная

### Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

Расшифровка марки изделия БСД15.2.1-7АIV

- 1 - порядковый номер типоразмера.
- БСД - наименование конструкции - балка стропильная двускатная.
- 15 - координационная длина, м.
- 2 - цифра, условно обозначающая форму поперечного сечения балки (двутапное).
- 1 - цифра, условно обозначающая уклон верхнего пояса балки (5%).
- 7 - порядковый номер балки, характеризующий ее несущую способность.
- АIV - класс продольной напрягаемой арматуры.

### В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Выпуск 0. Указания по применению.
  - Выпуск 1. Балки. Рабочие чертежи.
  - Выпуск 2. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.
- Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 108 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИпромзданий, 127238, Москва И-238, Дмитровское шоссе, д. 46.

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Главпроектком Госстроя СССР, техническое задание от 15.06.90. Введены в действие с 01.01.92, приказ ЦНИИпромзданий от 10.03.91 № 73 Срок действия - 1997г.

В7КА ПОСТАВЩИК Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш. 46, корп. 2