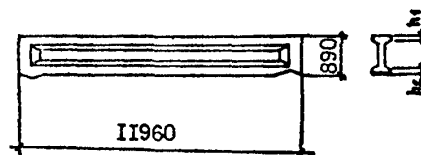
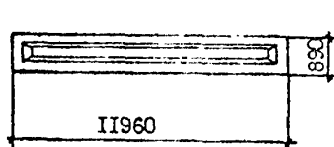


СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ I.462.1-1/88 ВЫП. 1, 2
ГП ЦПП	БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОТОМ 12 м ДЛИ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПЛОСКОЙ И СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ	УДК 69.025.22
ОКТАБРЬ 1989		№ 3      листов № 6      страниц Страница 1

Тип БСП

Тип БСО



## IIАА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Бетон тяжелый классов (марок) В20 (М250) - В50 (М700)

Напрягаемая арматура нижнего пояса балок - из стали классов К-7, А-IV, А-V, А-VI, Ат-V, Ат-VI, Ат-IYC, Ат-IYK, Ат-USK, Ат-UIK

Поперечная арматура - из стали классов Вр-I и А-III

Рабочая арматура верхнего пояса - из стали класса А-III и Ат-IYC

Балки армированы отдельными сетками

## НОМЕНКЛАТУРА БАЛОК

Марка балки		Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т
Тип БСП	Тип БСО	h 1	h 2		Бетон, м3	Сталь, кг	
Здания с неагрессивной средой.							
БСП12-1К7	БСО12-1К7	120	150	В30	1,8	I43	4,5
БСП12-1АШв	БСО12-1АШв			В27,5		I88	
БСП12-1АIV	БСО12-1АIV			В20		I77	
БСП12-1АтIYC	БСО12-1АтIYC					I77	
БСП12-1AV	БСО12-1AV			В22,5		I66	
БСП12-1АтV	БСО12-1АтV					I66	
БСП12-1AVI	БСО12-1AVI			В30		I53	
БСП12-1АтVI	БСО12-1АтVI			В25		I58	
БСП12-2К7	БСО12-2К7			В30		I71	
БСП12-2АШв	БСО12-2АШв			В27,5		220	
БСП12-2AIV	БСО12-2AIV			В22,5		213	
БСП12-2АтIYC	БСО12-2АтIYC					213	
БСП12-2AV	БСО12-2AV			В25		I87	
БСП12-2АтV	БСО12-2АтV					I87	
БСП12-2AVI	БСО12-2AVI			В30		I75	
БСП12-2АтVI	БСО12-2АтVI					I80	

БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОТОМ  
12 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПЛОСКОЙ И СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОН-  
СТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИИ 1.462.1-1/88  
ДЛ. 1, 2.

Лист I  
Страница 2

Продолжение

Марка балки		Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
Тип БСП	Тип БСО	h 1	h 2		Бетон, м3	Сталь, кг		
БСПИ2-3К7	БСОИ2-3К7	120	150	В30	1,8	199	4,5	
БСПИ2-3АШв	БСОИ2-3АШв					271		
БСПИ2-3А1У	БСОИ2-3А1У					233		
БСПИ2-3Ат1УС	БСОИ2-3Ат1УС					233		
БСПИ2-3АУ	БСОИ2-3АУ			В27,5		212		
БСПИ2-3АтУ	БСОИ2-3АтУ					212		
БСПИ2-3АУ1	БСОИ2-3АУ1					186		
БСПИ2-3АтУ1	БСОИ2-3АтУ1					192		
БСПИ2-4К7	БСОИ2-4К7			В35		212		
БСПИ2-4АШв	БСОИ2-4АШв					307		
БСПИ2-4А1У	БСОИ2-4А1У					260		
БСПИ2-4Ат1УС	БСОИ2-4Ат1УС					260		
БСПИ2-4АУ	БСОИ2-4АУ			В30		236		
БСПИ2-4АтУ	БСОИ2-4АтУ					236		
БСПИ2-4АУ1	БСОИ2-4АУ1					213		
БСПИ2-4АтУ1	БСОИ2-4АтУ1					209		
БСПИ2-5К7	БСОИ2-5К7			В35		232		
БСПИ2-5АШв	БСОИ2-5АШв					374		
БСПИ2-5А1У	БСОИ2-5А1У					284		
БСПИ2-5Ат1УС	БСОИ2-5Ат1УС					284		
БСПИ2-5АУ	БСОИ2-5АУ			В35		273		
БСПИ2-5АтУ	БСОИ2-5АтУ					273		
БСПИ2-5АУ1	БСОИ2-5АУ1					232		
БСПИ2-5АтУ1	БСОИ2-5АтУ1					243		
БСПИ2-4К7	БСОИ2-4К7	150	200	В30	2,0	201	5,0	
БСПИ2-4АШв	БСОИ2-4АШв			В35		260		
БСПИ2-4А1У	БСОИ2-4А1У					260		
БСПИ2-4Ат1УС	БСОИ2-4Ат1УС					232		
БСПИ2-4АУ	БСОИ2-4АУ					В30		232
БСПИ2-4АтУ	БСОИ2-4АтУ			220				
БСПИ2-4АУ1	БСОИ2-4АУ1			211				
БСПИ2-4АтУ1	БСОИ2-4АтУ1			226				
БСПИ2-5К7	БСОИ2-5К7			В35		374		
БСПИ2-5АШв	БСОИ2-5АШв					284		
БСПИ2-5А1У	БСОИ2-5А1У					В40		34
БСПИ2-5Ат1УС	БСОИ2-5Ат1УС							257
БСПИ2-5АУ	БСОИ2-5АУ			В35				257
БСПИ2-5АтУ	БСОИ2-5АтУ							240
БСПИ2-5АУ1	БСОИ2-5АУ1					В35		227
БСПИ2-5АтУ1	БСОИ2-5АтУ1							245
БСПИ2-6К7	БСОИ2-6К7			В40				422
БСПИ2-6АШв	БСОИ2-6АШв							

БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОТОМ  
12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОН-  
СТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ 1.462. I-I/88  
ВЛ. I, 2

Лист 2

Страница 3

Продолжение

Марка балки		Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса балки,	
Тип БСП	Тип БСО	h 1	h 2		Бетон, м3	Сталь, т	т	
2БСП12-6А1У	2БСО12-6А1У	150	200	В45	2,0	308	5,0	
2БСП12-6А1УС	2БСО12-6А1УС					308		
2БСП12-6АУ	2БСО12-6АУ					299		
2БСП12-6АУ	2БСО12-6АУ			В40		299		
2БСП12-6АУ1	2БСО12-6АУ1					248		
2БСП12-6АУ1	2БСО12-6АУ1					251		
2БСП12-7К7	2БСО12-7К7			В45		265		
2БСП12-7АШв	2БСО12-7АШв					520		
2БСП12-7А1У	2БСО12-7А1У					395		
2БСП12-7А1УС	2БСО12-7А1УС			В50		395		
2БСП12-7АУ	2БСО12-7АУ					В45		327
2БСП12-7АУ	2БСО12-7АУ							327
2БСП12-7АУ1	2БСО12-7АУ1			В50				286
2БСП12-7АУ1	2БСО12-7АУ1					В45		279
Здания с агрессивной средой								
1БСП12-1АШв-Н	1БСО12-1АШв-Н	120	150	В27,5	1,8	186	4,5	
1БСП12-1АШв-П	1БСО12-1АШв-П					205		
1БСП12-1А1У-Н	1БСО12-1А1У-Н			В20		189		
1БСП12-1А1У-П	1БСО12-1А1У-П					201		
1БСП12-1А1УК-Н	1БСО12-1А1УК-Н					189		
1БСП12-1А1УК-П	1БСО12-1А1УК-П					201		
1БСП12-1А1УС-Н	1БСО12-1А1УС-Н					189		
1БСП12-1А1УСК-Н	1БСО12-1А1УСК-Н			В25		187		
1БСП12-1А1УК-Н	1БСО12-1А1УК-Н					166		
1БСП12-2АШв-Н	1БСО12-2АШв-Н			В30		220		
1БСП12-2АШв-П	1БСО12-2АШв-П					242		
1БСП12-2А1У-Н	1БСО12-2А1У-Н			В27,5		222		
1БСП12-2А1У-П	1БСО12-2А1У-П					222		
1БСП12-2А1УК-Н	1БСО12-2А1УК-Н					222		
1БСП12-2А1УК-П	1БСО12-2А1УК-П					222		
1БСП12-2А1УС-Н	1БСО12-2А1УС-Н					222		
1БСП12-2А1УСК-Н	1БСО12-2А1УСК-Н			В25		201		
1БСП12-2А1УК-Н	1БСО12-2А1УК-Н					180		
1БСП12-3АШв-Н	1БСО12-3АШв-Н			В30		271		
1БСП12-3АШв-П	1БСО12-3АШв-П					271		
1БСП12-3А1У-Н	1БСО12-3А1У-Н			В27,5		243		
1БСП12-3А1У-П	1БСО12-3А1У-П					253		
1БСП12-3А1УК-Н	1БСО12-3А1УК-Н					243		
1БСП12-3А1УК-П	1БСО12-3А1УК-П					253		
1БСП12-3А1УС-Н	1БСО12-3А1УС-Н					253		
1БСП12-3А1УСК-Н	1БСО12-3А1УСК-Н					266		
1БСП12-3А1УК-Н	1БСО12-3А1УК-Н					В30		209
1БСП12-3А1УК-Н	1БСО12-3А1УК-Н							209

БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОТОМ  
12 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПЛОСКОЙ И СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОН-  
СТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ 1.462.1-1/88  
ВЫП. 1, 2

Лист 2

Страница 4

Продолжение

Марка балки		Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса балки, т	
Тип БСП	Тип БСО	h 1	h 2		Бетон, м3	Сталь, кг		
БСПИ2-4АШБ-Н	БСОИ2-4АШБ-Н	120	150	В35	1,8	307	4,5	
БСПИ2-4АШБ-П	БСОИ2-4АШБ-П					307		
БСПИ2-4АІУ-Н	БСОИ2-4АІУ-Н					284		
БСПИ2-4АІУ-П	БСОИ2-4АІУ-П					284		
БСПИ2-4АтІУК-Н	БСОИ2-4АтІУК-Н					284		
БСПИ2-4АтІУК-П	БСОИ2-4АтІУК-П					284		
БСПИ2-4АтІУС-Н	БСОИ2-4АтІУС-Н					284		
БСПИ2-4АтУСК-Н	БСОИ2-4АтУСК-Н			В30		266		
БСПИ2-4АтУІК-Н	БСОИ2-4АтУІК-Н			В35		217		
БСПИ2-5АШБ-Н	БСОИ2-5АШБ-Н			В40		374		
БСПИ2-5АШБ-П	БСОИ2-5АШБ-П					329		
БСПИ2-5АІУ-Н	БСОИ2-5АІУ-Н					В45		303
БСПИ2-5АІУ-П	БСОИ2-5АІУ-П							303
БСПИ2-5АтІУК-Н	БСОИ2-5АтІУК-Н							303
БСПИ2-5АтІУК-П	БСОИ2-5АтІУК-П							303
БСПИ2-5АтІУС-Н	БСОИ2-5АтІУС-Н					303		
БСПИ2-5АтУСК-Н	БСОИ2-5АтУСК-Н			В35		297		
БСПИ2-5АтУІК-Н	БСОИ2-5АтУІК-Н			В40		257		
2БСПИ2-4АШБ-Н	2БСОИ2-4АШБ-Н	150	200	В35	2,0	288	5,0	
2БСПИ2-4АШБ-П	2БСОИ2-4АШБ-П					288		
2БСПИ2-4АІУ-Н	2БСОИ2-4АІУ-Н					284		
2БСПИ2-4АІУ-П	2БСОИ2-4АІУ-П					284		
2БСПИ2-4АтІУК-Н	2БСОИ2-4АтІУК-Н					284		
2БСПИ2-4АтІУК-П	2БСОИ2-4АтІУК-П					284		
2БСПИ2-4АтІУС-Н	2БСОИ2-4АтІУС-Н					284		
2БСПИ2-4АтУСК-Н	2БСОИ2-4АтУСК-Н					273		
2БСПИ2-4АтУІК-Н	2БСОИ2-4АтУІК-Н					232		
2БСПИ2-5АШБ-Н	2БСОИ2-5АШБ-Н					374		
2БСПИ2-5АШБ-П	2БСОИ2-5АШБ-П			В40		374		
2БСПИ2-5АІУ-Н	2БСОИ2-5АІУ-Н			В35		299		
2БСПИ2-5АІУ-П	2БСОИ2-5АІУ-П			В45		299		
2БСПИ2-5АтІУК-Н	2БСОИ2-5АтІУК-Н			В35		299		
2БСПИ2-5АтІУК-П	2БСОИ2-5АтІУК-П			В45		299		
2БСПИ2-5АтІУС-Н	2БСОИ2-5АтІУС-Н			В35		299		
2БСПИ2-5АтУСК-Н	2БСОИ2-5АтУСК-Н					297		
2БСПИ2-5АтУІК-Н	2БСОИ2-5АтУІК-Н			В40		299		
2БСПИ2-6АШБ-Н	2БСОИ2-6АШБ-Н					422		
2БСПИ2-6АШБ-П	2БСОИ2-6АШБ-П			В50		422		
2БСПИ2-6АШБ-П	2БСОИ2-6АШБ-П					338		
2БСПИ2-6АІУ-П	2БСОИ2-6АІУ-П			338				

БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОТОМ  
12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОН-  
СТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ I.462.I-I/88  
Зып. I, 2

Лист 2  
Страница 5

Продолжение

Марка балки		Размеры, мм		Класс бетона	Расход материалов		Масса балки,
Тип БСП	Тип БСО	h 1	h 2		Бетон, м3	Сталь, кг	т
2БСП12-6АтIУК-Н	2БСО12-6АтIУК-Н	150	200	В50	2,0	338	5,0
2БСП12-6АтIУК-П	2БСО12-6АтIУК-П					388	
2БСП12-6АтIУС-Н	2БСО12-6АтIУС-Н					388	
2БСП12-6АтУСК-Н	2БСО12-6АтУСК-Н			В40		323	
2БСП12-6АтУТК-Н	2БСО12-6АтУТК-Н			В45		246	
2БСП12-7АШв-Н	2БСО12-7АШв-Н					520	
2БСП12-7АШв-П	2БСО12-7АШв-П					520	
2БСП12-7АIУ-Н	2БСО12-7АIУ-Н			В50		395	
2БСП12-7АIУ-П	2БСО12-7АIУ-П					395	
2БСП12-7АтIУК-Н	2БСО12-7АтIУК-Н					395	
2БСП12-7АтIУК-П	2БСО12-7АтIУК-П					395	
2БСП12-7АтIУС-Н	2БСО12-7АтIУС-Н					395	
2БСП12-7АтУСК-Н	2БСО12-7АтУСК-Н			В45		354	
2БСП12-7АтУТК-Н	2БСО12-7АтУТК-Н			В50		267	

#### С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Балки предназначаются для применения в покрытиях отапливаемых одноэтажных зданий с пролетом 12 м, с плоской или скатной кровлей и железобетонными плитами длиной 6 м с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной степенью воздействия газовой среды, без подвешного и с подвесным подъемно-транспортным оборудованием грузоподъемностью до 5 т.

Допускается применение балок на открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при соблюдении требований СНиП 2.03.01-84 по выбору классов и марок сталей для арматурных и закладных изделий.

Балки могут применяться в покрытиях зданий в сейсмических районах и в районах с расчетной сейсмичностью до 9 баллов включительно.

Выбор типа балок (БСП или БСО) зависит от конкретных условий, в том числе от способа отвода воды с кровли (наличия на площадкеливневой канализации) и ширины здания; ширину зданий с плоской кровлей рекомендуется назначать не более 48 м.

Предел огнестойкости балок согласно СНиП 2.01.02-85 - 0,5 часа.

БАЛКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРОЛОТОМ  
I2 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОН-  
СТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ I.462.I-I/88  
ВЛ. I, 2

Лист 2

Страница 6

И1ВД РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО  
ВОЗДУХА - минус 40°C

Г2ЕЗ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ -  
обычные

Г2ВВ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ -  
неагрессивная, слабо- и средне-  
агрессивная

ЖЭВ ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА -  $\frac{150 \text{ кгс/м}^2}{1,5 \text{ кПа}}$

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки изделия:

IБСПI2-5AIV-II

2БС0I2-5AIV-II

I - тип опалубки;

2 - тип опалубки;

БС - наименование изделия -  
балка стропильная;БС - наименование изделия -  
балка стропильная;

II - для плоской кровли;

0 - для скатной кровли;

I2 - пролет балки;

5 - несущая способность балки;

AIV - класс напрягаемой арматуры;

Н, II - индексы, характеризующие водонепрони-  
цаемость бетона

(Н - нормальной проницаемости;

II - пониженной проницаемости)

Настоящая серия разработана взамен серии I.462.I-I/8I вып. I, 2.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск I - Материалы для проектирования и рабочие чертежи балок.

Выпуск 2 - Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату A4, - 173 формата.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА Промстройпроект, II9827, Москва, Г-48, Комсомольский проспект, 42

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Главоргпроектом Госстроя СССР, письмом от 10.03.89 г.  
№ 4/6-460, введены в действие с 01.09.89 г., приказ Промстрой-  
проекта от 12.05.89 г. № 37.  
Срок действия 01.09.95 г.

B7KA ПОСТАВЩИК Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового  
применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

Инв. № 23890

Катал. х. № 064200