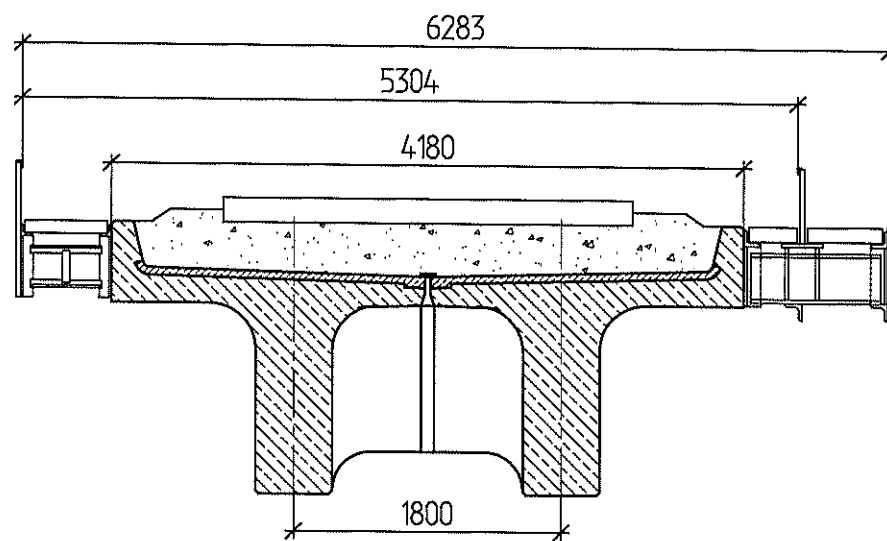
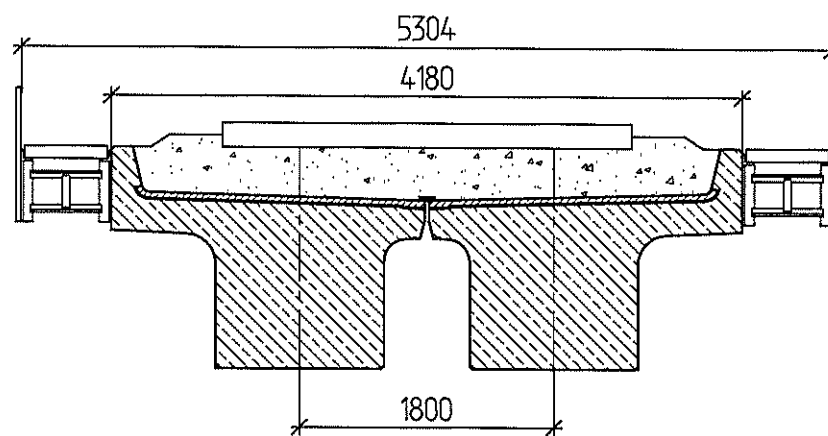


СК-3	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 3 Строительные конструкции изделия и узлы зданий и сооружений</p>	<p>Серия 3.501.1-175.93 Выпуск 0-36</p>
Россия	<p>ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ (БАЛЛАСТНОЕ КОРЫТО ШИРИНОЙ 4180мм)</p>	<p>Взамен Серии 3.501.1-91 Серии 3.501.1-108 и шифра 102 РЧ</p>
МЦП		<p>На 7 стр. Страница 1</p>
2002		

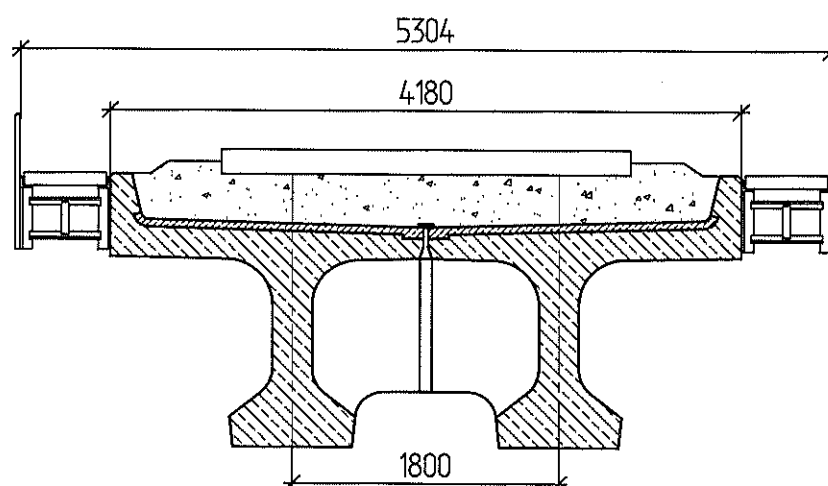
ОДНОПУТНОЕ ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ  
ДЛЯ МОСТОВ НА ПРЯМЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ  
ИЗ РЕБРИСТЫХ БАЛОК С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ  
поперечный разрез



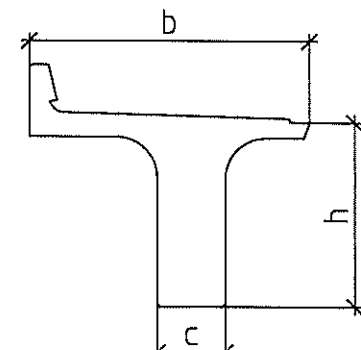
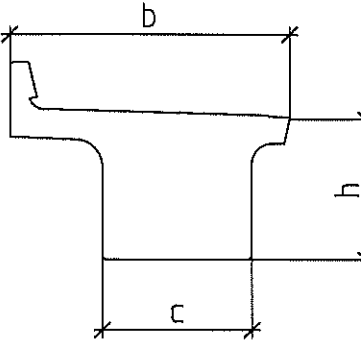
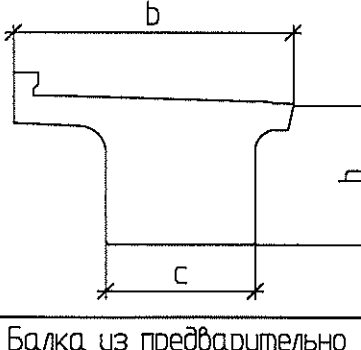
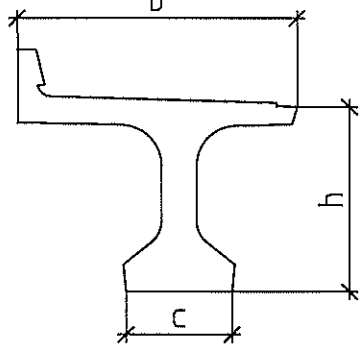
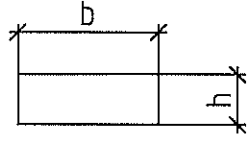
ОДНОПУТНОЕ ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ  
ДЛЯ МОСТОВ НА ПРЯМЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ  
ИЗ ПЛИТНЫХ БАЛОК С НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ  
поперечный разрез



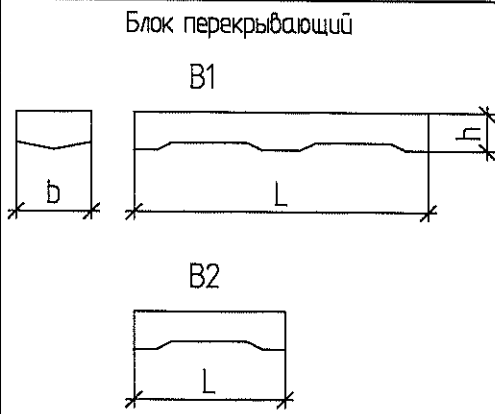
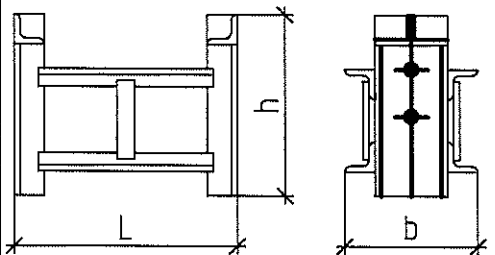
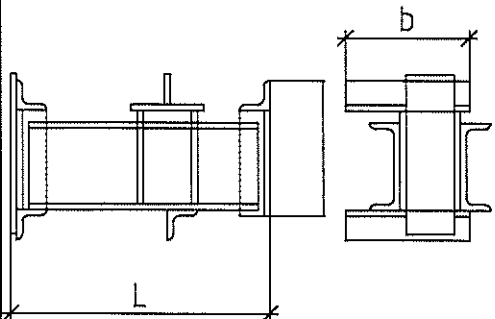
ОДНОПУТНОЕ ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ  
ДЛЯ МОСТОВ НА ПРЯМЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ  
ИЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК  
поперечный разрез



## НОМЕНКЛАТУРА КОНСТРУКЦИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ И ЭСКИЗ	МАРКА*	Габаритные размеры, мм				Расход материалов						Масса с изол. т
		L	h	b	c	Бетон		Сталь, кг				
						Класс	Объем м <sup>3</sup>	B	A-IV	A-III	A-I	
Балка ребристая с ненапрягаемой рабочей арматурой. 	Б1.93 Б1.98 Б1.115 Б1.122 Б1.135 Б1.143 Б1.165	9300 9850 11500 12200 13500 14300 16500	855 855 1005 1005 1155 1155 1355	2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060	500 500 500 500 500 500 500	В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25	7.8 8.2 10.5 11.1 13.3 14.1 17.9	-	-	1263.0 1466.0 1781.6 2108.0 2177.0 2895.0 2957.7	255.4 267.0 301.8 329.0 356.2 394.0 480.8	21.6 22.9 29.0 30.6 36.5 38.6 48.7
Балка плитная с ненапрягаемой рабочей арматурой. 	БП1.29 БП1.40 БП1.50 БП1.53 БП1.60 БП1.73 БП1.77 БП1.93 БП1.98 БП1.115 БП1.122 БП1.135 БП1.143 БП1.165	2950 4000 5000 5300 6000 7300 7700 9300 9850 11500 12200 13500 14300 16500	305 355 405 405 400 555 555 655 655 710 755 855 955 1055	2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060 2060	1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1100 1100 1100 1100	В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В30 В30 В30 В30	2.0 2.9 4.0 4.2 4.2 6.3 6.6 8.9 9.4 13.1 14.1 17.1 19.7 24.6	-	-	194.1 295.4 427.5 500.9 655.8 751.9 1031.7 1356.7 1565.8 2200.8 2042.0 2530.8 2576.6 3576.6	83.5 148.2 195.6 205.4 231.0 326.0 335.5 445.1 460.6 501.3 655.2 741.1 800.5 935.1	5.8 8.4 11.1 11.7 12.0 17.3 18.3 24.4 25.9 35.6 38.3 46.0 52.7 65.4
Балка плитная станционная с ненапрягаемой рабочей арматурой. 	БС1.50 БС1.60 БС1.73 БС1.93 БС1.115 БС1.135	5000 6000 7300 9300 11500 13500	405 465 555 655 830 905	1760 1760 1760 1760 1760 1760	1000 1000 1000 1000 1000 1100	В30 В30 В30 В35 В35 В35	3.2 4.5 5.8 8.3 14.3 17.3	-	-	516.3 721.4 1000.7 1590.9 2087.7 2802.3	248.6 362.0 383.1 435.6 594.5 752.8	9.0 12.3 15.9 22.6 38.1 45.9
Балка из предварительно напряженного железобетона 	БН1.165 БН1.187 БН1.236 БН1.236.1 БН1.276	16500 18700 23600 23600 27600	1370 1505 1805 1805 2205	2060 2060 2060 2060 2060	780 770 760 760 750	В35 В35 В35 В35 В40	18.6 22.9 30.8 30.8 40.3	918.4 1177.6 1924.9 2016.5 2455.6	-	1762.1 2040.4 2103.2 2103.2 3737.0	484.0 615.8 860.6 860.6 1387.6	49.7 59.3 82.4 82.4 107.1
Тротуарная плита и плита убежища. 	П1 П2 П3 П4 П5 П6 П7 П8 П11 П12 П13 П14 П15 П16 ПУ1 ПУ2	1430 1730 1640 1690 1790 1860 2110 2180 1430 1730 1640 1690 1790 2110 1430 1730	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	540 540 540 540 540 540 540 540 820 820 820 820 820 820 960 960	-	В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25 В25	0.062 0.075 0.071 0.073 0.077 0.080 0.091 0.094 0.094 0.113 0.108 0.110 0.117 0.138 0.110 0.133	-	-	11.1 13.5 12.8 13.3 14.1 14.7 16.5 17.2 14.8 18.0 17.0 17.8 18.8 22.0 17.2 20.9	3.7 4.3 4.1 4.3 4.5 4.7 5.1 5.3 5.1 6.0 5.7 6.0 6.4 7.3 5.9 7.0	0.155 0.187 0.177 0.183 0.193 0.200 0.228 0.235 0.235 0.284 0.269 0.277 0.294 0.346 0.275 0.332

## НОМЕНКЛАТУРА КОНСТРУКЦИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ И ЭСКИЗ	МАРКА*	Габаритные размеры, мм				Расход материалов						Масса с изол. кг
		L	h	b	c	Бетон		Сталь, кг				
						Класс	Объем м <sup>3</sup>	B	A-IV	A-III	A-I	
Блок перекрывающий 	B1 B1M B2 B2M	495 295	74 74	250 250	- -	B25 B25	0.008 0.005	- -	- -	0.7 0.4	0.7 0.7	20.0 13.0
Консоль тротуарная 	KT1 KT2 KT3 KT4	570 570 570 850	405 575 615 405	330 330 330 370	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	45.5 56.7 59.3 71.7
Консоль убежища 	KT5 KT6 KT7 KT8 KT9	1578 1578 1578 1858 1858	405 575 615 745 1000	445 445 445 445 445	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	139.7 156.4 160.4 173.3 178.9

\* Приведена базовая марка конструкций, эксплуатируемых на прямых участках пути в умеренных и суровых климатических условиях, армированных арматурой класса А-III.  
Полная номенклатура балок (эксплуатация на кривых участках пути радиусами 300м и более, в особо суровых климатических условиях, армированных арматурой класса А-II ) приведена на общем виде балки.

СК-3	ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ ( БАЛЛАСТНОЕ КОРЫТО ШИРИНОЙ 4180мм )	3.501.1-175.93	Страница 4
------	---	----------------	------------

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Пролетное строение состоит из балок, плит протуарных, блоков перекрывающих, консолей протуарных и консолей ущежщ.

Пролетные строения предназначены для мостов и путепроводов на железных дорогах колеи 1520мм с шириной балластного корыта 4180мм, расположенных на прямых участках пути и кривых радиусами 300м и более, эксплуатируемых во всех климатических районах России и районах сейсмичностью до 9 баллов включительно.

Водоотвод осуществляется в продольную щель между балками.

Для изготовления железобетонных изделий применяется тяжелый бетон со средней плотностью не менее 2200кг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 26633-91 следующих классов по прочности на сжатие: В25; В30; В35; В40.

Арматура классов А-III; А-II; А-II и А-I по ГОСТ 5781-82. Класс и марка арматурной стали, класс бетона по морозостойкости, исполнение каркасов и сеток балок ( сварное, вязаное ) выбираются в зависимости от климатических условий района строительства.

### РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ ДЛЯ МОСТОВ НА ПРЯМЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ

НАИМЕНОВАНИЕ		Изм.	Полная длина пролетного строения, м										
			Из ребристых балок с ненапрягаемой арматурой						Из предварительно напряженных железобетонных балок				
			9.3	9.85	11.5	12.2	13.5	14.3	16.5	16.5	18.7	23.6	27.6
Железобетон балок		м <sup>3</sup>	15.6	16.4	21.0	22.2	26.6	28.2	35.8	36.6	43.8	61.4	80.4
Арматура балок	В	кг	-	-	-	-	-	-	-	1836.8	2355.2	$\frac{3849.8}{4033.0}$ *	4911.2
	А-IV	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	А-III	"	2526.0	2932.0	3563.2	4216.0	4354.0	5790.0	5915.4	3542.2	4080.8	4206.4	7474.0
	А-I	"	510.8	534.0	603.6	658.0	712.4	788.0	961.6	968.0	1231.6	1721.2	2775.2
Железобетон протуарных плит		м <sup>3</sup>	0.78	0.84	0.97	1.04	1.14	1.22	1.41	1.42	1.57	1.97	2.37
Арматура протуарных плит	А-III	кг	142.8	152.4	177.0	189.4	208.8	220.8	255.0	255.0	288.0	362.0	426.4
	А-I	"	46.8	49.2	57.4	60.6	67.2	70.4	80.6	80.6	95.0	120.0	136.4
Железобетон блоков, перекрывающих продольную щель		м <sup>3</sup>	0.14	0.15	0.18	0.19	0.21	0.22	0.26	0.26	0.29	0.42	0.44
Арматура блоков, перекрывающих продольную щель	А-III	кг	13.3	14.0	16.1	16.8	18.9	20.3	23.1	23.1	25.9	32.2	38.0
	А-I	"	12.1	12.8	15.2	16.2	18.0	19.1	22.2	22.2	25.3	32.2	41.3
Металл закладных деталей		кг	377.8	377.8	455.4	455.4	483.8	483.8	544.0	712.8	785.0	1450.2	1421.6
Металл протуарных консолей		"	637.0	637.0	728.0	728.0	819.0	819.0	910.0	910.0	1190.0	1547.0	1547.0
Металл перил с креплением		"	647.4	705.5	784.4	820.2	911.3	952.3	1089.3	1089.3	1275.2	1623.8	1828.7
Металл листов перекрытия поперечного шва		"	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2
Металл стыка диафрагм		"	23.8	23.8	33.8	33.8	44.9	44.9	58.2	50.6	61.6	166.0	218.2
Монолитный железобетон стыка диафрагм		м <sup>3</sup>	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	0.07	0.08	0.20	0.26

\* в числителе масса арматуры для балки БН1.236



## УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Пролетные строения предназначены для железнодорожных мостов под временную нагрузку С14 расположенных на прямых участках пути и кривых радиусами 300м и более, во всех климатических районах России, в том числе и с расчетной сейсмичностью 9 баллов включительно.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ РОССИИ - I, II, III и IV

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -

- среднемесячная температура воздуха выше и ниже минус 20°С
- температура пятидневки выше и ниже минус 40°С

СЕЙСМИЧНОСТЬ - 9 баллов включительно

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка маркировки балок

БН1.165-К3М1

БН - балка из предварительно напряженного железобетона

1 - балка для пролетных строений с шириной балластного корыта 4180мм

165 - длина балки в дм

К3 - наружная балка для кривых радиусами 500-800м

М1 - балка, эксплуатируемая при среднемесячной температуре воздуха ниже минус 20°С и пятидневной температуре ниже минус 40°С

Изготовление элементов пролетных строений производится на заводах мостовых железобетонных конструкций или металлоконструкций в соответствии с ТУ 3.501.1-175.93.1, ТУ 3.501.1-175.93.2 .

Серия 3.501.1-175.93 выпуск 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 15; 16; 17;

18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36 разработаны взамен серий 3.501-91 и 3.501-108 выпуск 1-3 и шифра 102 РЧ

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение выпуска	Наименование выпуска	Кол-во форматов
ВЫПУСК 0	Материалы для проектирования	308 (А4)
ВЫПУСК 1	Балки с ненапрягаемой арматурой. Технические условия.	22 (А4)
ВЫПУСК 2	Балки из предварительно напряженного железобетона. Технические условия.	16 (А4)
ВЫПУСК 3	Балка ребристая длиной 9.3м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	46 (А4)
ВЫПУСК 4	Балка ребристая длиной 11.5м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	48 (А4)
ВЫПУСК 5	Балка ребристая длиной 13.5м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	48 (А4)
ВЫПУСК 6	Балка ребристая длиной 16.5м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	48 (А4)
ВЫПУСК 7	Балка плитная длиной 6.0м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	38 (А4)
ВЫПУСК 8	Балка плитная длиной 11.5м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	44 (А4)
ВЫПУСК 9	Балка длиной 16.5м из предварительно напряженного железобетона. Рабочие чертежи.	48 (А4)
ВЫПУСК 10	Балка длиной 18.7м из предварительно напряженного железобетона. Рабочие чертежи.	48 (А4)
ВЫПУСК 11	Балка длиной 23.6м из предварительно напряженного железобетона. Рабочие чертежи.	72 (А4)
ВЫПУСК 12	Балка длиной 27.6м из предварительно напряженного железобетона. Рабочие чертежи.	52 (А4)
ВЫПУСК 14	Блоки прогнатурные и перекрытия продольного шва. Технические условия. Рабочие чертежи.	30 (А4)

Обозначение выпуска	Наименование выпуска	Кол-во форматов
ВЫПУСК 15	Стальные изделия. Технические условия. Рабочие чертежи.	142 (A4)
ВЫПУСК 16	Балка ребристая длиной 9.85м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	46 (A4)
ВЫПУСК 17	Балка ребристая длиной 12.2м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	48 (A4)
ВЫПУСК 18	Балка ребристая длиной 14.3м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	48 (A4)
ВЫПУСК 19	Балка плитная длиной 2.95м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	30 (A4)
ВЫПУСК 20	Балка плитная длиной 4.0м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	36 (A4)
ВЫПУСК 21	Балка плитная длиной 5.0м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	36 (A4)
ВЫПУСК 22	Балка плитная длиной 5.3м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	36 (A4)
ВЫПУСК 23	Балка плитная длиной 7.3м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	42 (A4)
ВЫПУСК 24	Балка плитная длиной 7.7м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	44 (A4)
ВЫПУСК 25	Балка плитная длиной 9.3м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	42 (A4)
ВЫПУСК 26	Балка плитная длиной 9.85м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	44 (A4)
ВЫПУСК 27	Балка плитная длиной 12.2м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	46 (A4)
ВЫПУСК 28	Балка плитная длиной 13.5м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	46 (A4)
ВЫПУСК 29	Балка плитная длиной 14.3м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	46 (A4)
ВЫПУСК 30	Балка плитная длиной 16.5м с ненапрягаемой арматурой. Рабочие чертежи.	52 (A4)
ВЫПУСК 31	Балка плитная длиной 5.0м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений. Рабочие чертежи.	30 (A4)
ВЫПУСК 32	Балка плитная длиной 6.0м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений. Рабочие чертежи.	30 (A4)
ВЫПУСК 33	Балка плитная длиной 7.3м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений. Рабочие чертежи.	34 (A4)
ВЫПУСК 34	Балка плитная длиной 9.3м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений. Рабочие чертежи.	34 (A4)
ВЫПУСК 35	Балка плитная длиной 11.5м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений. Рабочие чертежи.	34 (A4)
ВЫПУСК 36	Балка плитная длиной 13.5м с ненапрягаемой арматурой для станционных пролетных строений. Рабочие чертежи.	36 (A4)

АВТОР

ОАО "ТРАНСМОСТ"  
198013, Санкт-Петербург, Подъездной переулок, д.1

УТВЕРЖДЕНИЕ

Указанием МЧС РФ  
приказ от 22.10.96г N М-926у

ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ

ОАО "ТРАНСМОСТ"  
приказ от 18.04.2002г N 12/Т

СРОК ДЕЙСТВИЯ

ПОСТАВЩИК ДОКУМЕНТАЦИИ

ОАО "ТРАНСМОСТ"  
198013, Санкт-Петербург, Подъездной переулок, д.1