

# РЕЛЬСЫ КРАНОВЫЕ

## Технические условия



Издание официальное

БЗ 1—2002

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским научно-исследовательским институтом (МТК 327)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9 от 12 апреля 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 18 декабря 2001 г. № 536-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 4121—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2002 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 4121—76

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

**РЕЛЬСЫ КРАНОВЫЕ****Технические условия**Crane rails.  
Specifications

Дата введения 2002—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на стальные крановые рельсы специальных профилей типов КР70, КР80, КР100, КР120, КР140, применяемые для путей грузоподъемных кранов. Требования 3.4, 3.6 и последнего абзаца 4.4 являются рекомендуемыми.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 1497—84 (ИСО 6892—84) Металлы. Методы испытания на растяжение  
ГОСТ 7565—81 (ИСО 377-2—89) Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для химического состава  
ГОСТ 7566—94 Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение  
ГОСТ 9012—59 (ИСО 410—82, ИСО 6506—81) Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю  
ГОСТ 12359—81 (ИСО 4945—77) Стали углеродистые, легированные и высоколегированные. Методы определения азота  
ГОСТ 22536.0—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Общие требования к методам анализа  
ГОСТ 22536.1—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения общего углерода и графита  
ГОСТ 22536.2—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения серы  
ГОСТ 22536.3—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения фосфора  
ГОСТ 22536.4—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения кремния  
ГОСТ 22536.5—87 (ИСО 629—82) Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения марганца  
ГОСТ 22536.6—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения мышьяка  
ГОСТ 22536.7—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения хрома  
ГОСТ 22536.8—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения меди  
ГОСТ 22536.9—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения никеля

**3 Основные параметры и размеры**

3.1 Поперечное сечение рельсов должно соответствовать указанному на рисунке 1.

3.2 Размеры рельсов, площадь поперечного сечения, справочные величины и масса 1 м должны соответствовать указанным в таблицах 1 и 2.

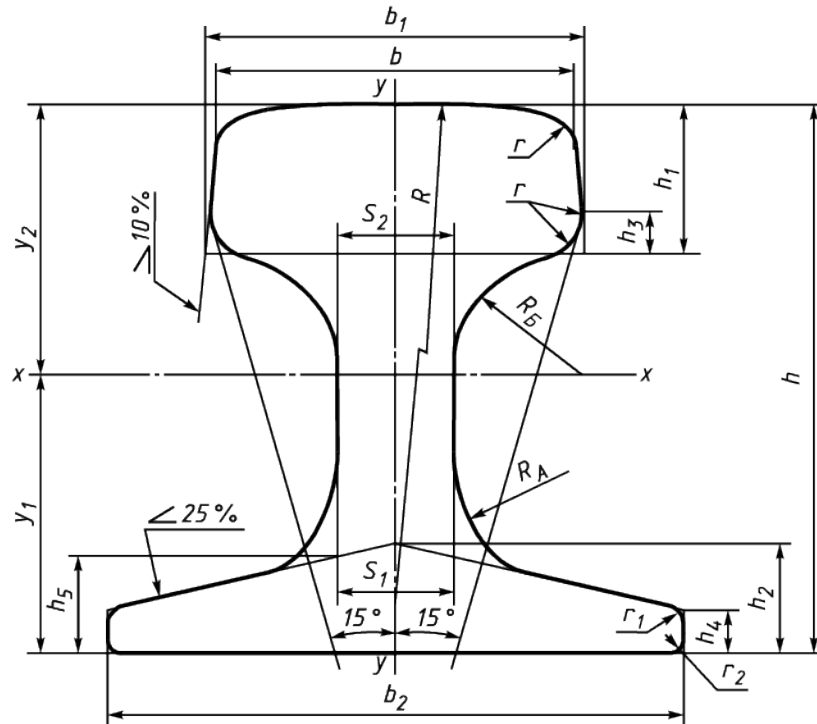


Рисунок 1

Таблица 1

В миллиметрах

Тип рельсов	$b$	$b_1$	$b_2$	$s_1$	$s_2$	$h$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	$R$	$R_A$	$R_B$	$r$	$r_1$	$r_2$
КР70	70,0	75,6	120,0	21,0	23,0	120,0	28,0	24,0	6,0	9,00	21,375	400,0	25,0	25,0	6	6	1,5
КР80	80,0	87,0	130,0	26,0	28,0	130,0	35,0	26,0	10,0	9,75	22,750	400,0	30,0	30,0	8	6	1,5
КР100	100,0	108,0	150,0	32,0	34,0	150,0	40,0	30,0	11,5	11,25	22,250	450,0	35,0	35,0	8	8	2,0
КР120	120,0	129,0	170,0	38,0	40,0	170,0	45,0	35,0	13,0	13,75	31,150	500,0	40,0	48,0	8	8	2,0
КР140	140,0	150,0	170,0	56,0	58,0	170,0	50,0	40,0	14,0	18,75	35,000	700,0	40,0	50,0	10	10	3,0

Таблица 2

Тип рельсов	Площадь поперечного сечения рельса, см <sup>2</sup>	Справочные данные для осей X—X и Y—Y										Масса 1 м рельса, кг
		Расстояние до центра тяжести, см		Моменты инерции, см <sup>4</sup>			Моменты сопротивления, см <sup>3</sup>					
		$y_1$	$y_2$	$I_x$	$I_y$	$I_p$	$W_1 = \frac{I_x}{y_1}$	$W_2 = \frac{I_x}{y_2}$	$W_3 = \frac{I_y}{b_2/2}$	$W_p$		
КР70	58,72	5,77	6,23	1040,18	281,71	1321,89	180,26	166,95	46,95	160,00	46,10	
КР80	76,19	6,42	6,58	1504,57	438,96	1943,53	234,35	228,65	67,53	214,18	59,81	
КР100	105,85	7,55	7,45	2768,43	858,99	3627,42	366,67	371,60	114,53	343,83	83,09	
КР120	144,54	8,65	8,35	4754,83	1596,08	6350,91	549,69	569,43	187,76	527,92	113,47	
КР140	180,51	8,70	8,30	5486,19	2484,75	7970,94	630,59	660,98	292,32	662,04	141,70	

Примечание — Площадь поперечного сечения и справочные величины вычислены по номинальным размерам. При вычислении массы 1 м рельса плотность стали принята равной 7850 кг/м<sup>3</sup>.