ГОСТ 16210—77

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РЕЛЬСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ типа Р75

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 11—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 625.143:006.354 Группа В42

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РЕЛЬСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ типа Р75

Конструкция и размеры

ГОСТ 16210—77

Railway rails type P75. Design and dimensions

ОКП 09 2100

Дата введения 01.07.78

1. Настоящий стандарт распространяется на закаленные и незакаленные железнодорожные рельсы типа Р75 и устанавливает их конструкцию и размеры.

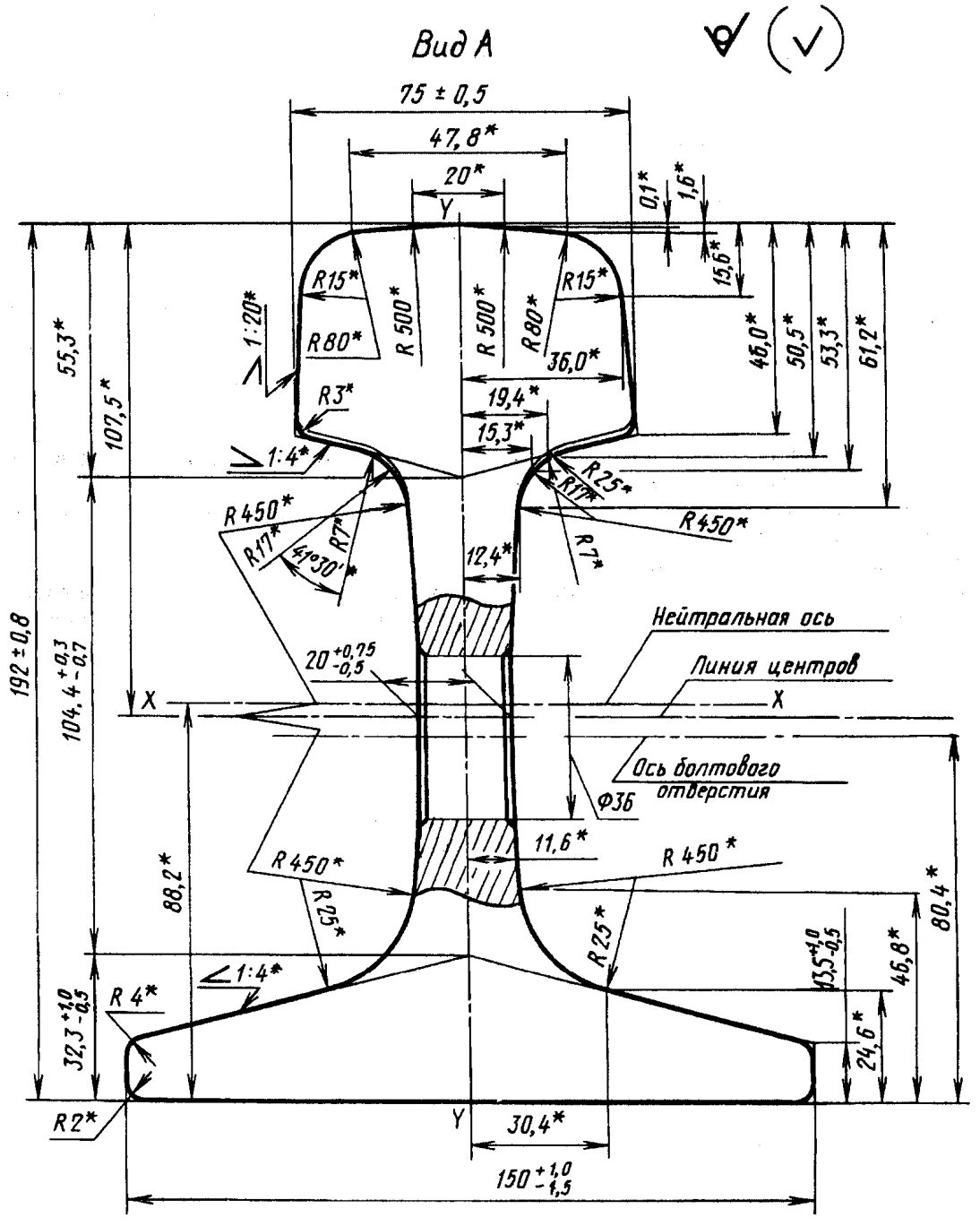
Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для высшей категории качества.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. Конструкция и размеры поперечного сечения рельсов должны соответствовать указанным на черт. 1, а расположение и размеры отверстий в шейке на концах рельсов — на черт. 2.

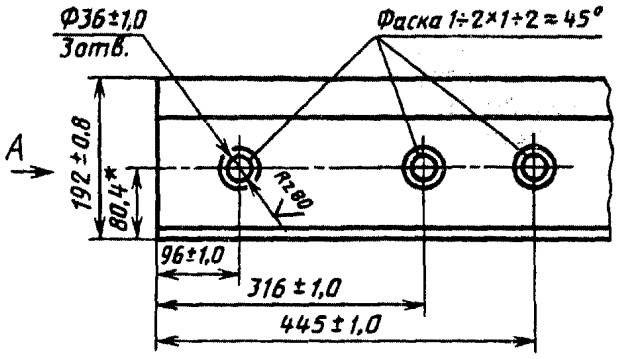
Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1977
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями



* Размеры, не имеющие предельных отклонений, даны для построения калибра и в готовом прокате не контролируют.

Черт. 1



Черт. 2

Примечание. Расположение болтовых отверстий с предельными отклонениями ±1,0 мм контролируют по клиновой части пазухи.

По заказу потребителя рельсы допускается изготавливать без отверстий в шейке и без закалки поверхности катания головки на одном или обоих концах рельсов. По требованию потребителя допускается изменять размещение, число и диаметр отверстий на концах рельсов.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. Предельные отклонения в части выпуклости головки при измерении по оси симметрии поперечного профиля рельса должны быть не более ±0,5 мм, а выпуклости подошвы — 0,5 мм. Вогнутость подошвы рельса не допускается.

4. Допускается отклонение от симметричности профиля поперечного сечения рельса относительно его вертикальной оси, мм, не более:

1 — по подошве;

0,3 — по головке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5. Кромки отверстий в шейке рельсов должны иметь фаски размером от 1,5 до 3 мм под углом около 45 °. В торце на нижних кромках головки объемно-закаленных рельсов должна быть снята фаска размером приблизительно 1,5 × 1,5 мм.

6. Рельсы изготовляют длиной, соответствующей приведенной в таблице.

Длина рельса (при t = (20±2) °С), м	Допускаемое отклонение по длине, мм, для рельсов			Наличие отверстий в шейке на концах рельса
	нетермоупрочненных	термоупрочненных по всей длине		
		I класс	II класс	
25,000	±20	±20		Без отверстий
25,000 24,920 24,840	±6	±9	±15	Отверстия на обоих концах
12,520	±6	±7	±10	Отверстия на одном конце
12,500 12,460 12,420 12,380	±6	±7	±10	Отверстия на обоих концах

Примечание. По требованию потребителя рельсы изготовляют другой длины.

5; 6. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

7. Допускается контактная или газопрессовая сварка рельсов длиной до 25 м из рельсов длиной не менее 6 м, изготовленных из стали одного способа выплавки. Число кусков в сваренном рельсе должно определяться по согласованию между изготовителем и потребителем.

8. Технические требования для незакаленных рельсов из мартеновской стали — по ГОСТ 24182, для объемно-закаленных рельсов — по ГОСТ 18267.

9. Соответствие профиля размерам, установленным настоящим стандартом, должно определяться шаблонами, согласованными с инспекцией МПС (согласованными с Государственной приемкой) на расстоянии 150—200 мм от торца контролируемого рельса.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

10. Расчетные данные приведены в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

Площадь поперечного сечения рельса, $см^3$	95,037
Расстояние от центра тяжести, мм:	
до низа подошвы	88,2
до верха головки	103,8
Момент сопротивления, $см^3$:	
по низу подошвы	509
по верху головки	432
по боковой грани подошвы	89
Теоретическая линейная масса одного метра рельса (при плотности стали 7850 $кг/м^3$), кг	74,6
Распределение металла по площади поперечного сечения рельса от всей площади, %:	
в головке	37,42
в шейке	26,54
в подошве	36,04
Расстояние от центра кручения, мм	
до низа подошвы	45,8
до верха головки	146,2
Момент инерции рельса относительно	
горизонтальной оси, $см^4$	4491
головки	2198
подошвы	2005
Момент инерции рельса относительно	
вертикальной оси, $см^4$	665
головки	143
подошвы	508
Секториальный момент инерции, $см^6$	$2,6 \cdot 10^4$
Момент инерции рельса при его кручении, $см^4$	401
Жесткость поперечного сечения рельса, $кгс/см^2$:	
при его чистом кручении	$325 \cdot 10^6$
при его стесненном кручении	$234 \cdot 10^6$

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством путей сообщения СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

М.Ф. Вериго, Л.П. Мелентьев, П.П. Цуканов, М.С. Сахарова, А.Н. Грановский, В.Д. Черников

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12.08.77 № 1958

Изменение № 3 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (отчет Технического секретариата № 2 от 15.04.94)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 949

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 16210—70**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 18267—82	5, 8
ГОСТ 24182—80	8

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в апреле 1983 г., сентябре 1987 г., апреле 1998 г. (ИУС 7—83, 12—87, 7—98)**

Редактор *В.Н.Копысов*
Технический редактор *Н.С.Гришанова*
Корректор *В.И.Варенцова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 16.04.99. Подписано в печать 14.05.99. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,50.
Тираж 162 экз. С 2829. Зак. 410.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru