

ГОСТ Р 50511—93
(ИСО 3006—76, ИСО 3894—77,
ИСО 7141—81)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОЛЕСА ИЗ ЛЕГКИХ СПЛАВОВ
ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**КОЛЕСА ИЗ ЛЕГКИХ СПЛАВОВ ДЛЯ
ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН****ГОСТ Р****50511—93****Общие технические условия****(ИСО 3006—76,
ИСО 3894—77,
ИСО 7141—81)**

Light alloy wheels for pneumatic tyres. Specifications.

ОКП 45 9000

Дата введения 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на дисковые колеса из легких сплавов, предназначенные для эксплуатации на легковых и грузовых автомобилях, автобусах, автомобильных прицепах и полуприцепах во всех климатических зонах при температурах окружающего воздуха от минус 60 до плюс 55 °С при категории размещения 1 по ГОСТ 15150 и устанавливает общие технические условия.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Обязательные требования к колесам из легких сплавов, направленные на обеспечение безопасности для жизни и здоровья населения и сохранности имущества, изложены в пунктах 2.2, 2.4, 2.7, 4.3—4.8.

1. РАЗМЕРЫ

Размеры колес — по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Колеса должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

2.2. Колеса должны быть коррозионностойкими.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

**Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен,
тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России**

С. 2 ГОСТ Р 50511—93

2.3. Механические свойства материалов колес должны соответствовать требованиям табл. 1.

Таблица 1

Вид материала	Предел прочности σ_B , МПа, не менее	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа, не менее	Относительное удлинение δ , % не менее	Твердость по Бринеллю, НВ
Нетермообрабатываемый	160	80	5	45—60
Термообрабатываемый	210	140	5	75—95

2.4. Ободья колес для бескамерных шин должны быть герметичными.

2.5. Макроструктура заготовок должна быть плотной, без трещин, посторонних включений и механических повреждений.

Внутри заготовок не допускаются раковины и другие дефекты, превышающие допускаемые значения, установленные в конструкторской документации.

2.6. На заготовках колес, подлежащих последующей механической обработке, не допускаются поверхностные раковины площадью более $2,5 \text{ мм}^2$ и глубиной более 0,7 мм.

На поверхностях обода, прилегающих к шине, не допускается пористость на площади более 1 см^2 . По согласованию с потребителем допускается устранение этого дефекта поверхностной упрочняющей обработкой.

2.7. Биения обода на участках, прилегающих к шине, не должны превышать значений, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Тип автотранспортного средства	Биение, мм, не более	
	радиальное	осевое
Легковые автомобили	0,5	0,5
Грузовые, грузопассажирские автомобили, автобусы, прицепы	1,5	1,5

2.8. Ресурс колес должен быть не менее ресурса автотранспортного средства, для которого они предназначены.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И КОНТРОЛЯ

3.1. Колеса должны быть приняты отделом технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя и должны иметь клейма.

При приемочном контроле проводят:

внешний осмотр на соответствие требованиям п. 2.6 в объеме 100 %;

рентгеноскопический контроль литых заготовок по п. 2.5 в объеме 100 %;

проверку герметичности литых колес для бескамерных шин на соответствие требованиям п. 2.4 по п. 4.7 в объеме 100 %;

проверку радиальных и осевых биений ободьев по п. 2.7 в объеме 0,5 % от партии.

Партией считают количество колес, предъявляемых по одному документу.

3.2. Колеса подвергают периодическим и инспекционным испытаниям.

3.3. Периодические испытания проводит предприятие — изготовитель колес из числа колес принятых ОТК.

3.4. При периодических испытаниях проверяют:

механические свойства материалов колес по п. 4.1 на соответствие требованиям п. 2.3 и герметичность ободьев по п. 4.7 на соответствие требованиям п. 2.4 ежеквартально в объеме не менее трех образцов каждого типоразмера;

сопротивление усталости колес при изгибе с вращением по п. 4.3, жесткость бортовых закраин обода по п. 4.5 и сопротивление колеса удару под углом 30° по п. 4.6 два раза в год в объеме не менее двух колес каждого типоразмера.

3.5. При инспекционных испытаниях проверяют колеса по пп. 4.3—4.8.

Периодичность проверок — раз в два года.

3.6. Ресурсные испытания колес проводят при ресурсных испытаниях АТС по их методикам.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

4.1. Определение механических свойств

Механические свойства колес контролируют на образцах, вырезанных из наиболее нагруженных частей колеса: центральной части, переходной зоны от диска к ободу, обода, обеих бортовых закраин и других, указанных в конструкторской документации. Количество образцов — не менее трех от каждой части колеса.

Показатели механических свойств материалов после нанесения