

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ШИНЫ И ОБОДЬЯ ДЛЯ МОПЕДОВ

Часть 1

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ШИНЫ

Издание официальное

БЗ 11—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ШИНЫ И ОБОДЬЯ ДЛЯ МОПЕДОВ

Часть 1
Пневматические шиныMoped tyres and rims.
Part 1. Pneumatic tyresГОСТ
29217—91

(ИСО 5995-1—82)

МКС 83.160.10
ОКП 25 2143

Дата введения 01.01.93

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий стандарт устанавливает обозначения, размеры и грузоподъемность шин для мопедов.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на шины для мопедов, эксплуатируемые со скоростью до 50 км/ч, монтируемые на ободья, номинальный диаметр которых соответствует кодам 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Определения терминов, относящихся к шинам, — по ГОСТ 22374.

3.1. **мопед:** Двух- или трехколесное моторизованное транспортное средство с максимальной расчетной скоростью движения не более 50 км/ч, приводимое в движение двигателем внутреннего сгорания с рабочим объемом цилиндра не более 50 см³.

1. ОБОЗНАЧЕНИЕ И РАЗМЕРЫ ШИНЫ

4. ОБОЗНАЧЕНИЕ ШИНЫ

Обозначение шины должно предусматривать ее размеры и эксплуатационные характеристики, расположенные компактно на боковине шины.

4.1. Характеристики размеров

4.1.1. Номинальная ширина профиля

Номинальную ширину профиля обозначают кодом в соответствии с табл. 2.

4.1.2. Номинальный диаметр обода

Номинальный диаметр обода обозначают кодом в соответствии с табл. 1.

4.2. Эксплуатационные характеристики должны включать слово «Мопед» или «CYCLO-MOTEUR» или «CICLOMOTORE».

5. РАЗМЕРЫ ШИНЫ

5.1. Расчет размеров проектируемой новой шины

5.1.1. Наружный диаметр проектируемой шины D_0

Наружный диаметр (D_0) новой шины — сумма номинального диаметра обода (D_r) и удвоенной высоты профиля проектируемой шины (H)

$$D_0 = D_r + 2H.$$

Коды номинального диаметра обода D_r приведены в табл. 1.

Таблица 1

Коды номинального диаметра обода

Код	Номинальный диаметр обода D_r , мм	Код	Номинальный диаметр обода D_r , мм
8	203	16	406
9	229	17	432
10	254	18	457
12	305	19	483
14	356	22	559
15	381		

5.1.2. Высота профиля проектируемой шины H

Высота профиля H новой шины, соответствующая номинальной ширине профиля S_N , приведена в табл. 2.

Таблица 2

Высота профиля шины

Код номинальной ширины профиля S_N	Высота профиля H , мм	Код номинальной ширины профиля S_N	Высота профиля H , мм
1 $\frac{3}{4}$	53	2 $\frac{3}{4}$	76
2	56	3	82
2 $\frac{1}{4}$	63	3 $\frac{1}{4}$	90
2 $\frac{1}{2}$	71		

5.2. Расчет максимальных наружных размеров шины в эксплуатации

В размеры шины входят защитные ребра, маркировка, декоративные элементы, допуски на изготовление, особая конфигурация протектора и изнашиваемость шины в эксплуатации.

5.2.1. Максимальная ширина шины в эксплуатации $W_{\text{макс}}$

Максимальная ширина шины в эксплуатации равна произведению ширины профиля (S) проектируемой шины на коэффициент 1,08:

$$W_{\text{макс}} = 1,08 S.$$

5.2.2. Максимальный наружный диаметр шины в эксплуатации $D_{0_{\text{макс}}}$

Максимальный наружный диаметр шины в эксплуатации равен сумме номинального диаметра обода D_r и удвоенного произведения высоты профиля H проектируемой шины на коэффициент 1,08:

$$D_{0_{\text{макс}}} = D_r + 2,16 H.$$

5.3. Размеры проектируемой шины и размеры шины в эксплуатации

В табл. 3 приведены размеры проектируемой шины и шины в эксплуатации с кодами диаметров ободьев от 14 до 22, размеры шины с кодами диаметров ободьев от 8 до 12 приведены в табл. 4.

Таблица 3

Обозначение и размеры шин для мопедов, эксплуатируемых на шоссе, код диаметра обода: 14—22

Размеры, мм

Обозначение шины	Ширина мерного обода R_m	Проектируемая шина		Шина в эксплуатации	
		Ширина профиля S	Наружный диаметр D_0	Максимальная ширина профиля $W_{\text{макс}}$	Максимальный наружный диаметр $D_{0_{\text{макс}}}$
1 $\frac{3}{4}$ —19 Мопед или CYCLOMOTEUR или CICLOMOTORE	30,5	50	589	54	597
2—14 »	34,0	55	468	59	477
2—16 »			518		527
2—17 »			544		553
2—18 »			569		578
2—19 »			595		604
2—22 »			670		680

Размеры, мм

Обозначение шины	Ширина мерного обода R_m	Проектируемая шина		Шина в эксплуатации	
		Ширина профиля S	Наружный диаметр D_0	Максимальная ширина профиля $W_{\text{макс}}$	Максимальный наружный диаметр $D_{0\text{макс}}$
2 1/4–14 »	38,0	62	482	67	492
2 1/4–15 »			507		517
2 1/4–16 »			532		542
2 1/4–17 »	38,0	62	558	67	568
2 1/4–18 »			583		593
2 1/4–19 »			609		619
2 1/4–22 »			685		695
2 1/2–15 »	40,5	68	523	73	534
2 1/2–16 »			548		559
2 1/2–17 »			574		585
2 1/2–18 »			589		610
2 1/2–19 »			625		636
2 3/4–15 »	47,0	75	533	81	545
2 3/4–16 »			558		570
2 3/4–17 »			584		596
2 3/4–18 »			609		621
3–17 »	47,0	81	596	87	609
3 1/4–18 »	55,0	89	637	96	651

Таблица 4

Обозначение и размеры шин для мопедов, эксплуатируемых на шоссе, код диаметра обода: 8–12

Размеры, мм

Обозначение шины	Ширина мерного обода R_m	Проектируемая шина		Шина в эксплуатации	
		Ширина профиля S	Наружный диаметр D_0	Максимальная ширина профиля $W_{\text{макс}}$	Максимальный наружный диаметр $D_{0\text{макс}}$
2–12 Мопед или CYCLOMOTEUR или CICLOMOTORE	34,0	55	417	59	426
2 1/4–12 »	38	62	431	67	441
2 1/2–8 »	44,5	70	345	76	356
2 1/2–9 »			371		382
2 3/4–9 »	44,5	73	381	79	393
3–10 »	53,3	84	418	91	431
3–12 »			469		482

6. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ ШИНЫ

Перед началом измерений шину монтируют на испытательный обод, накачивают до рекомендуемого внутреннего давления и выдерживают не менее 24 ч при комнатной температуре, после чего доводят давление воздуха в ней до первоначального значения.

II. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

7. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ И ВНУТРЕННЕЕ ДАВЛЕНИЕ В ШИНЕ

7.1. Грузоподъемность и соответствующее давление воздуха в шине приведены в табл. 5 и 6 для максимальной скорости эксплуатации 50 км/ч, при условии, что шины маркированы согласно требованиям п. 4.2.

Таблица 5

Максимальная грузоподъемность для соответствующего внутреннего давления, код диаметра обода: 14—22

Обозначение шины*	Максимальная грузоподъемность, кг	
	Внутреннее давление 250 кПа**	Внутреннее давление 275 кПа**
1 ³ / ₄ —19 Мопед или CYCLOMOTEUR или CICLOMOTORE	80	—
2—14 »	75	—
2—16 »	80	—
2—17 »	85	—
2—17 REINFOCED »	—	110
2—18 »	85	—
2—19 »	90	—
2—22 »	95	—
2 ¹ / ₄ —14 »	90	—
2 ¹ / ₄ —15 »	90	—
2 ¹ / ₄ —16 »	95	—
2 ¹ / ₄ —16 REINFOCED »	—	130
2 ¹ / ₄ —17 »	100	—
2 ¹ / ₄ —17 REINFOCED »	—	135
2 ¹ / ₄ —18 »	105	—
2 ¹ / ₄ —19 »	105	—
2 ¹ / ₄ —19 REINFOCED »	—	145
2 ¹ / ₄ —22 »	115	—
2 ¹ / ₄ —22 REINFOCED »	—	155
2 ¹ / ₂ —15 »	105	—
2 ¹ / ₂ —16 »	110	—
2 ¹ / ₂ —16 REINFOCED »	—	150
2 ¹ / ₂ —17 »	115	155
2 ¹ / ₂ —18 »	120	—
2 ¹ / ₂ —19 »	120	—
2 ¹ / ₂ —19 REINFOCED »	—	165
2 ³ / ₄ —15 »	120	—
2 ³ / ₄ —16 »	125	—
2 ³ / ₄ —16 REINFOCED »	—	170
2 ³ / ₄ —17 »	130	—
2 ³ / ₄ —17 REINFOCED »	—	175
2 ³ / ₄ —18 »	135	—
3—17 »	145	—
3—17 REINFOCED »	—	195
3 ¹ / ₄ —18 »	175	—

* Слово REINFOCED (усиленная) может быть сокращено до REINF (усил.).

** 1 кПа = 10⁻² бар.

Максимальная грузоподъемность для соответствующего внутреннего давления.
Код диаметра обода: 8–12

Обозначение шины*	Максимальная грузоподъемность, кг	
	Внутреннее давление 250 кПа**	Внутреннее давление 275 кПа**
2–12 Мопед или CYCLOMOTEUR или CICLOMOTORE	70	—
2 1/4–12 »	80	—
2 1/2–8 »	75	—
2 1/2–8 REINFOCED »	—	105
2 1/2–9 »	80	—
2 3/4–9 »	90	—
3–10 »	110	—
3–12 »	120	—

* Слово REINFOCED (усиленная) может быть сокращено до REINF (усил.).

** 1 кПа = 10⁻² бар.

ШИНЫ ДЛЯ МАЛОЛИТРАЖНЫХ МОТОЦИКЛОВ И МОПЕДОВ

Существуют шины, по обозначению и размерам аналогичные шинам, приведенным в табл. 3 настоящего стандарта, но имеющие другие рабочие характеристики. Эти шины рассчитаны на максимальную скорость эксплуатации 100 км/ч и имеют следующие отличия:

- а) на боковине шины отсутствует слово «Мопед» или CYCLOMOTEUR или CICLOMOTORE;
- б) на боковине шины могут быть указаны эксплуатационные характеристики «индекс нагрузки» и «символ скорости» и указан символ скорости J-(100 км/ч);
- в) грузоподъемность и соответствующее внутреннее давление, предусмотренные для скорости эксплуатации до 100 км/ч, приведены в табл. 7;

Таблица 7

Грузоподъемность и соответствующее внутреннее давление

Обозначение шины*	Грузоподъемность, кг	Внутреннее давление, кПа**
2—16	20	80
2—17	31	109
2—18	22	85
2—19	24	90
2 ^{1/4} —15	24	95
2 ^{1/4} —16	26	95
2 ^{1/4} —16 REINF	38 J	132
2 ^{1/4} —17	28 J	100
2 ^{1/4} —17 REINF	39 J	136
2 ^{1/4} —18	30 J	106
2 ^{1/4} —19	30 J	106
2 ^{1/2} —16	31 J	109
2 ^{1/2} —16 REINF	42 J	150
2 ^{1/2} —17	33 J	115
2 ^{1/2} —17 REINF	43 J	155
2 ^{1/2} —18	35 J	121
2 ^{1/2} —19	35 J	121
2 ^{1/2} —19 REINF	45 J	165
2 ^{3/4} —16	36 J	125
2 ^{3/4} —17	38 J	132
2 ^{3/4} —17 REINF	47 J	175
3—17	41 J	145
3—17 REINF	51 J	195
3—18	42 J	150
3 ^{1/4} —18	47 J	175

* Слово REINF (усил.) может быть заменено на REINFOCED (усиленная).

** 1 кПа = 10⁻² бар.

г) грузоподъемность, приведенная в табл. 7, может быть увеличена до 30 %, если указанные шины монтируют на мопеды (максимальная скорость 50 км/ч), рассчитанные на дополнительного пассажира; внутреннее давление при этом устанавливается по согласованию с изготовителем шин.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Научно-производственным объединением «Прогресс»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 27.12.91 № 2174

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 5995-1—82 «Шины и ободья для мопедов. Часть 1. Пневматические шины»

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 22374—77	3

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2004 г.

Редактор *В.Н. Копысов*
 Технический редактор *Н.С. Гришанова*
 Корректор *М.И. Першина*
 Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 09.06.2004. Подписано в печать 26.07.2004. Усл. печ. л. 0,93.
 Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 50 экз. С 3040. Зак. 267.