

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ШИНЫ ВЕДУЩИХ КОЛЕС
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАКТОРОВ.
ШИНЫ С МАРКИРОВКОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
(ИНДЕКС НАГРУЗКИ, СИМВОЛ СКОРОСТИ)**

Основные параметры и размеры

Издание официальное

БЗ 1—98/69

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 86 «Шины пневматические для тракторов, сельскохозяйственных машин и большегрузных автомобилей» (ГосНИИ КГШ)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 03.10.96)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 8664—92 «Шины ведущих колес сельскохозяйственных тракторов. Шины с маркировкой эксплуатационных характеристик (индекс нагрузки, символ скорости). Основные параметры и размеры» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны (приложение В)

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 20 апреля 2000 г. № 115-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30191—96 (ИСО 8664—92) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2002 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

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

II

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШИНЫ ВЕДУЩИХ КОЛЕС СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАКТОРОВ.
ШИНЫ С МАРКИРОВКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК (ИНДЕКС
НАГРУЗКИ, СИМВОЛ СКОРОСТИ)

Основные параметры и размеры

Agricultural tractor drive-wheel tyres. Service description (load index — speed symbol) marked tyres.
Basic parameters and dimensions

Дата введения 2002—01—01

1 Назначение и область применения

Настоящий стандарт устанавливает маркировку, размеры, номинальные нагрузки и рекомендуемые скорости для шин ведущих колес сельскохозяйственных тракторов с эксплуатационными маркировками (индексом нагрузки и символом скорости), на базе которых проектируют конкретные модели шин для вновь разрабатываемой и модернизируемой техники.

Стандарт распространяется на шины радиальной конструкции категорий скорости 30 км/ч (символ скорости А6) и 40 км/ч (символ скорости А8).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 22374—77 (ИСО 3877-1—78, ИСО 3877-3—78, ИСО 4223-1—78) Шины пневматические. Конструкция. Термины и определения

ГОСТ 25641.1—94 (ИСО 4251-1—92) Шины (серии с маркировкой нормы слойности) и ободья для сельскохозяйственных тракторов и машин. Обозначение и размеры шин

3 Определения

Определения терминов — по ГОСТ 22374 со следующим дополнением:

3.1 **применение периодической нагрузки:** Постепенное увеличение нагрузки до максимально допустимой с выгрузением перед удалением с поля.

4 Маркировка шины

Маркировка шины включает в себя обозначение размера с конструктивной характеристикой (обозначение шины) и эксплуатационные характеристики (индекс нагрузки и символ скорости).

Пример — 18,4 R 34 144 А8,

где 18,4 R 34 — обозначение шины (R — радиальная);

144 А8 — эксплуатационные характеристики;

144 — индекс нагрузки (144 = 2800 кг на шину);

А8 — символ скорости (А8 = 40 км/ч рекомендуемая скорость).

5 Размеры шин

Обозначения шин и их размеры приведены в таблице 1.

Издание официальное

1

Таблица 1 — Обозначения и размеры шин

Обозначение шины	Код ширины обода для измерения ¹⁾	Размеры шины, мм			
		новой		максимальные в эксплуатации	
		Ширина профиля	Наружный диаметр	Ширина профиля	Наружный диаметр ²⁾
ШИНЫ ОБЫЧНОГО ПРОФИЛЯ					
11,2 R 20 11,2 R 24 11,2 R 28 11,2 R 36 11,2 R 38	10	284	995 1095 1200 1400 1455	307	1015 1115 1220 1420 1475
12,4 R 20 12,4 R 24 12,4 R 28 12,4 R 32 12,4 R 36 12,4 R 38	11	315	1045 1145 1250 1350 1450 1500	340	1070 1170 1275 1375 1475 1525
13,6 R 24 13,6 R 28 13,6 R 36 13,6 R 38	12	345	1190 1295 1500 1550	373	1215 1320 1525 1575
14,9 R 24 14,9 R 26 14,9 R 28 14,9 R 30 14,9 R 38	13	378	1245 1295 1350 1400 1600	408	1275 1325 1380 1425 1630
16,9 R 24 16,9 R 26 16,9 R 28 16,9 R 30 16,9 R 34 16,9 R 38 16,9 R 42	15	429	1320 1370 1420 1475 1575 1675 1775	463	1350 1400 1450 1505 1605 1705 1805
18,4 R 24 18,4 R 26 18,4 R 28 18,4 R 30 18,4 R 34 18,4 R 38 18,4 R 42	16	467	1395 1440 1490 1545 1645 1750 1850	504	1425 1475 1520 1575 1680 1780 1880
20,8 R 34 20,8 R 38 20,8 R 42	18	528	1735 1835 1935	570	1770 1870 1970
23,1 R 26 23,1 R 30 23,1 R 34	20	587	1605 1700 1800	637	1645 1740 1840
24,5 R 32	21	622	1800	672	1840
НИЗКОПРОФИЛЬНЫЕ ШИНЫ					
30,5 LR 32	27	775	1820	837	1860
<p>1) Профили ободьев — в ГОСТ 25641.1. Вопрос прочности колес и ободьев в условиях предполагаемой эксплуатации согласовывается с изготовителем колес и ободьев.</p> <p>²⁾ Размеры приведены для шин при обычной эксплуатации. Применение шин другого профиля следует согласовывать с изготовителями шин.</p>					

6 Номинальные нагрузки на шины

Индексы и значения допустимых нагрузок на шины при рекомендуемой скорости, обозначенной символом, и рекомендуемые внутренние давления для шин, представленных в таблице 1, приведены в приложениях А и В.

7 Применение шин при других скоростях

При применении шин высокого и длительного тягового усилия, включая транспортные работы на дорогах, допустимые изменения нагрузки в зависимости от скорости приведены в таблице 2.

Таблица 2 — Допустимые изменения нагрузки в зависимости от скорости

Скорость, км/ч	Максимальная нагрузка, % допустимой нагрузки, не более, на шину с символом скорости	
	A6 (30 км/ч)	A8 (40 км/ч)
10	150	150
15	134	134
20	123	123
25	111	111
30*	100	107
35	95	103
40	90	100
45	—	96
50	—	91

* Применяют для всех полевых работ.

Фактическое давление при применении нагрузок и скоростей, указанных в таблице 2, следует согласовывать с изготовителями шин.

Вопрос прочности колес и ободьев в условиях предполагаемой эксплуатации согласовывается с изготовителем колес и ободьев.

8 Применение шин на зерноуборочных комбайнах

Для зерноуборочных комбайнов при эксплуатации с периодической нагрузкой (кроме комбайнов, работающих на склонах) при скорости не более 10 км/ч допускается увеличивать нагрузку до 170 % допустимых нагрузок на шины с повышением внутреннего давления примерно на 30 % (следует согласовывать с изготовителями шин). Это увеличение нагрузки применимо только в течение уборки. При эксплуатации без периодической нагрузки (бункер с зерном опорожняется во время движения) должны применяться нагрузки, указанные в таблице 2.

При работе на склонах с уклоном более 11° (22 %) допускается применять только основные нагрузки на шины.

По прочности колес следует обращаться к изготовителям колес и ободьев.

9 Шины ведущих колес сельскохозяйственных тракторов, предназначенных для потребностей экономики страны

9.1 Обозначения, размеры, нагрузки на шины при рекомендуемой скорости, обозначенной символом, и рекомендуемом внутреннем давлении 160 кПа приведены в приложении В.

9.2 При применении шин без высокого и длительного тягового усилия, включая транспортные работы на дорогах, допустимые изменения нагрузки на шины в зависимости от скорости должны соответствовать указанным в таблице 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Нагрузка на шины при внутреннем давлении 160 кПа

Допустимые нагрузки на шины при скорости, обозначенной символом, и внутреннем давлении 160 кПа приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Обозначение шины	Индекс нагрузки	Допустимая нагрузка на шину, кг
11,2 R 20	111	1090
11,2 R 24	114	1180
11,2 R 28	116	1250
11,2 R 36	120	1400
11,2 R 38	121	1450
12,4 R 20	116	1250
12,4 R 24	119	1360
12,4 R 28	121	1450
12,4 R 32	122	1500
12,4 R 36	124	1600
12,4 R 38	125	1650
13,6 R 24	121	1450
13,6 R 28	123	1550
13,6 R 36	127	1750
13,6 R 38	128	1800
14,9 R 24	126	1700
14,9 R 26	127	1750
14,9 R 28	128	1800
14,9 R 30	129	1850
14,9 R 38	133	2060
16,9 R 24	134	2120
16,9 R 26	135	2180
16,9 R 28	136	2240
16,9 R 30	137	2300
16,9 R 34	139	2430
16,9 R 38	141	2575
16,9 R 42	143	2725
18,4 R 24	139	2430
18,4 R 26	140	2500
18,4 R 28	141	2575
18,4 R 30	142	2650
18,4 R 34	144	2800
18,4 R 38	146	3000
18,4 R 42	148	3150
20,8 R 34	151	3450
20,8 R 38	153	3650
20,8 R 42	155	3875
23,1 R 26	153	3650
23,1 R 30	155	3875
23,1 R 34	157	4125
24,5 R 32	159	4375
30,5 LR 32	166	5300

Нагрузки на двоянные шины составляют 1,76 нагрузки на одинарную шину.

Внутреннее давление 160 кПа является минимальной допустимой величиной для нагрузок, приведенных в таблице А.1. Фактическое давление, применяемое на практике, следует согласовывать с изготовителем шины.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Нагрузки на шины при внутреннем давлении 120 и 210 кПа

Допустимые нагрузки на шины при скорости, обозначенной символом, внутреннем давлении 120 и 210 кПа приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Обозначение шины	Рекомендуемое внутреннее давление, кПа			
	120		210	
	Индекс нагрузки	Допустимая нагрузка на шину, кг	Индекс нагрузки	Допустимая нагрузка на шину, кг
13,6 R 28	117	1285	126	1700
14,9 R 26	121	1450	132	2000
14,9 R 28	122	1500	133	2060
14,9 R 30	123	1550	134	2120
16,9 R 24	126	1700	137	2300
16,9 R 26	128	1800	139	2430
16,9 R 28	129	1850	140	2500
16,9 R 30	130	1900	141	2575
16,9 R 38	134	2120	145	2900
18,4 R 26	134	2120	145	2900
18,4 R 34	139	2430	149	3250
18,4 R 38	141	2575	151	3450
18,4 R 42	143	2725	153	3650
18,4 R 46	144	2800	155	3875
20,8 R 34	145	2900	156	4000
20,8 R 38	147	3075	157	4125
20,8 R 42	149	3250	159	4375
23,1 R 34	151	3450	161	4625
24,5 R 32	154	3750	164	5000
30,5 LR 32	159	4375	170	6000

Нагрузки на двоянные шины составляют 1,76 нагрузки на одинарную шину.

Внутреннее давление является минимальной допустимой величиной для нагрузок, приведенных в таблице Б.1. Фактическое давление, применяемое на практике, следует согласовывать с изготовителем шины.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Шины ведущих колес сельскохозяйственных тракторов, предназначенных для потребностей экономики страны

Обозначения и размеры шин приведены в таблице В.1, допустимые нагрузки на шины при скорости, обозначенной символом, и внутреннем давлении 160 кПа приведены в таблице В.2.

Таблица В.1

Обозначение шины	Код ширины обода для измерения ^{*)}	Размеры шины, мм			
		новой		максимальные в эксплуатации	
		Ширина профиля	Наружный диаметр	Ширина профиля	Наружный диаметр
9,5 R 32	8	241	1245	260	1263
11,2 R 42	10	284	1570	307	1595
13,6 R 20	12	345	1060	373	1085
15,5 R 38	14	394	1570	426	1594

^{*)} Профили ободьев — по ГОСТ 25641.1.

Таблица В.2

Обозначение шины	Индекс нагрузки	Допустимая нагрузка на шину, кг
9,5 R 32	112	1120
11,2 R 42	132	2000
13,6 R 20	120	1400
15,5 R 38	134	2120

Нагрузки на двоянные шины составляют 1,76 нагрузки на одинарную шину.

Внутреннее давление 160 кПа является минимальной допустимой величиной для нагрузок, приведенных в таблице. Фактическое давление, применяемое на практике, следует согласовывать с изготовителем шины.

УДК 678.065:629.11.012.6:681.3

ОКС 83.160.30

Л62

ОКП 25 2120

Ключевые слова: сельскохозяйственные машины, сельскохозяйственные тракторы, колеса транспортных средств, шины, пневматические шины, размеры, обозначение, маркировка, нагрузки

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 18.10.2000. Подписано в печать 04.12.2000. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,80.
Тираж 208 экз. С 6404. Зак. 1101.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Пар № 080102