ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ШИНЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КРУПНОГАБАРИТНЫЕ ДЛЯ ВНЕДОРОЖНЫХ КАРЬЕРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 26585—85

Издание официальное

БЗ 7—97

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 629.11.012.55:006.354 Группа Л62

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ШИНЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КРУПНОГАБАРИТНЫЕ ДЛЯ ВНЕДОРОЖНЫХ КАРЬЕРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Технические условия

ГОСТ 26585—85

Pneumatic tyres for off-the-road trucks.
Specifications

ОКП 25 2113

Дата введения 01.01.87

Настоящий стандарт распространяется на пневматические диагональные камерные и бескамерные шины для внедорожных карьерных автомобилей грузоподъемностью не менее 27 т, предназначенные для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 55 до плюс 45 °С.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Термины и определения основных параметров, размеров и типа рисунка протектора — по ГОСТ 22374.

1.2. Шины, предусмотренные настоящим стандартом, должны иметь карьерный рисунок протектора и эксплуатироваться в карьерах, на открытых угле- и рудоразработках на дорогах IK, IIK и IIIK категорий с типами дорожных одежд и покрытий, соответствующих требованиям строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР.

1.3. Обозначения, основные параметры, размеры и нормы эксплуатационных режимов камерных шин должны соответствовать табл. 1, бескамерных шин — табл. 2.

Издание официальное

★

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Таблица 1

Обозначение шины	Норма слойности	Тип рисунка протектора	Условное обозначение профиля обода по ГОСТ 26147—84	Размеры шины, мм					Масса шины, кг, не более	Размеры камеры, мм				Масса камеры, кг, не более
				новой			максимальные в эксплуатации			Длина внутренней полуокружности плоскосложенной камеры	Ширина плоскосложенной камеры	Двойная толщина стенки, не менее		
				Наружный диаметр	Ширина профиля	Статический радиус	Наружный диаметр	Ширина профиля				в беговой части	в бандажной части	
18,00—25	28 32	Карьерный	13,00	1615±25	498±15	745±13	1695	553	340 350	1015±15	585±10	5,5	5,5	20,0
21,00—33	32	То же	15,00	1940±30 1960±30*	571±18	905±15 926±15*	2037 2046*	634	525 600*	1325±15	680±10	5,5	5,5	30,0

Продолжение табл. 1

Обозначение шины	Обозначение вентиля по ГОСТ 8107—75	Смещение вентиля от продольной оси, мм, (справочное)	Размеры ободной ленты, мм				Масса ободной ленты, кг, не более	Максимальная допустимая нагрузка на шину, кг, при скорости, 50 км/ч	Внутреннее давление, кПа (пред. откл. ±25)
			Длина ленты сложенной вдвое	Ширина	Толщина				
					средней части (пред. откл.±1,0)	по кромке, не более			
18,00—25	Ер-161	Нет	985±15	310±15	7,5	3,0	5,5	8000 8750	500 600
21,00—33	КГК-85 КГК-240	Нет	1300±15	340±15	7,5	3,0	7,0	11800	560

Примечания:

1. Знаком «*» обозначены нормы для шины с глубоким рисунком протектора.
2. Вентиль Ер-161 должен соответствовать нормативно-технической документации. Допускается применять вентиль ГК-260, изготовляемый по ГОСТ 8107, и Д-13, изготовляемый по нормативно-технической документации.
3. Для шины 21,00—33 допускается применять ободные ленты с толщиной средней части ленты в зоне вентильного отверстия до 10 мм.

Таблица 2

Обозначение шины	Норма слойности	Тип рисунка протектора	Условное обозначение профиля обода по ГОСТ 26147—84	Размеры шины, мм					Масса шины, кг, не более	Размеры уплотнительного кольца, мм		Масса уплотнительного кольца, кг, не более	Максимальная допускаемая нагрузка на шину и давление, соответствующее этой нагрузке при скорости 50 км/ч	
				новой			максимальные в эксплуатации							
				Наружный диаметр	Ширина профиля	Статический радиус	Наружный диаметр	Ширина профиля		Диаметр поперечного сечения (пред. откл. ±0,5)	Посадочный диаметр		Нагрузка, кг	Давление, кПа (пред. откл. ±25)
27,00—49	48	Карьерный	19,50	2650±40 2690±40*	737±22	1218±20 1235±20*	2760 2818*	818	1300 1400*	13	1170^{-6}_{-36}	0,6	25000	560
33,00—51	50	То же	24,00	3022±45	894±27	1387±22	3165	992	2120	13	1170^{-6}_{-36}	0,6	32500	500

Примечания:

1. Знаком «*» обозначены нормы для шины с глубоким рисунком протектора.

2. Для шины 27,00—49 допускается применять уплотнительное кольцо диаметром поперечного сечения (13±0,5) мм, посадочным диаметром 1150^{-6}_{-36} мм. По согласованию потребителя с изготовителем допускается применять уплотнительные кольца диаметром поперечного сечения. (10±0,5) мм, посадочным диаметром 1150^{-6}_{-36} мм для ободьев, предусмотренных под указанные размеры.

Пример обозначения шины с условной шириной профиля 18,00, условным посадочным диаметром обода 25 и нормой слойности 28:

18,00—25 НС 28 ГОСТ 26585—85

1.2, 1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.4. Коды ОКП шин должны соответствовать табл. 3.

Таблица 3

Обозначение шины	Норма слойности	Код ОКП
18,00—25	28	25 2113 1323
	32	25 2113 1333
21,00—33	32	25 2113 2723
	32	25 2113 2733*
27,00—49	48	25 2113 3833*
	48	25 2113 3853
33,00—51	50	25 2113 3913*

*С глубоким рисунком протектора.

1.5. Обозначение камер, ободных лент и уплотнительных колец должно соответствовать обозначению шин.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Шины должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Камеры и бескамерные шины, смонтированные на ободе, должны быть герметичными. Обозначение вентиля камеры и его положение должны соответствовать указанному в табл. 1.

2.3. Показатели внешнего вида покрышек, камер, ободных лент и уплотнительных колец должны соответствовать нормативно-технической документации.

2.4. В покрышке не допускаются:

расслоение в каркасе, брекере, борте;

отслоение протектора, боковины, герметизирующего слоя;

запрессовка твердых включений с повреждением каркаса и герметизирующего слоя;

пузыри на герметизирующем и бортовом слоях;

расхождение стыка герметизирующего и бортового слоев;

просвечивание нитей корда по герметизирующему слою.

В камере не допускаются расхождение стыка, пористость стенок и посторонние включения.

В ободной ленте не допускаются механические повреждения.

В уплотнительном кольце не допускается расхождение стыка.

2.5. По физико-механическим показателям резин и прочности связи между элементами шины должны соответствовать нормам, указанным в табл. 4, 5.

Таблица 4

Наименование показателя	Нормы для резин шин				
	покрышки 18,00—25, 21,00—33		камеры		ободной ленты
	Протектор	Боковина	из каучуков общего назначения	из бутилкаучука	
1. Условное напряжение при удлинении 300 %, МПа:					
не менее	14,0±2,0	8,0	—	3,0	—
не более	—	—	6,0	—	—
2. Условная прочность при растяжении, МПа, не менее	20,0	18,0	14,0	10,0	8,0
3. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	370	450	675±75	500	—
4. Относительная остаточная деформация после разрыва, %, не более	—	—	—	40	—
5. Сопротивление раздиру, кН/м, не менее	80	65	40	30	—
6. Твердость, единицы по Шору А	67±5	60±5	—	—	55±10
7. Эластичность, %, не менее	40	—	—	—	—
8. Условная прочность при растяжении стыка камеры (при торцевой стыковке), МПа, не менее	—	—	7,0		—
9. Прочность связи при расслоении стыка камеры (при стыковке внахлестку), кН/м, не менее	—	—	4,0		—
10. Прочность связи при расслоении покрышки, кН/м, не менее:					
протектор-брекер	12,0	—	—	—	—
между слоями брекера	14,0	—	—	—	—
брекер-каркас	13,0	—	—	—	—
каркас-боковина	7,0	—	—	—	—
между слоями каркаса	9,0	—	—	—	—

Таблица 5

Наименование показателя	Нормы для резин покрышки 27,00—49; 33,00—51		
	Беговая часть протектора	Подканавочный слой протектора	Боковина
1. Условное напряжение при удлинении 300 %, МПа	14,0±2,0 —	15,0±2,0 —	— Не менее 8,0
2. Условная прочность при растяжении, МПа, не менее	20,0	20,0	18,0
3. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	380 400*	400	450
4. Сопротивление раздиру, кН/м, не менее	85	—	65
5. Твердость единицы по Шору А	67±5	—	60±5
6. Эластичность, %, не менее	40	—	—
7. Прочность связи при расслоении покрышки, кН/м, не менее:			
протектор-брекер	12,0		—
между слоями брекера	14,0		—
брекер-каркас	13,0		—
каркас-боковина	7,0		—
между слоями каркаса	9,0		—
каркас-гермослой	5,0		—

*С 01.07.87.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Шины должны быть защищены от озонного и термического старения антиозонантами и противоутомителями.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект камерной шины входят покрышка, камера с вентилем, снабженным колпачком, ободная лента.

3.2. В комплект бескамерной шины входят покрышка, три уплотнительных кольца и инструкция по транспортированию и хранению бескамерной шины в соответствии с приложением 1 (приклеивается на боковине с двух сторон).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3. По согласованию с потребителями партия может состоять отдельно из покрышек, камер, ободных лент и уплотнительных колец.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4. ПРИЕМКА

4.1. Шины принимают партиями. Партией считают шины одного обозначения в количестве не более 4000 шт., для шин 27,00—49 и 33,00—51 не более 2000 шт., оформленные одним документом о качестве, содержащим:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

обозначение, модель и количество шин;

обозначение настоящего стандарта;

номер партии;

дату отгрузки;

результаты испытаний или подтверждение о соответствии шин требованиям настоящего стандарта.

4.2. При приемосдаточных испытаниях контролируют:

внешний вид — на всех шинах (покрышки, камеры, ободные ленты, уплотнительные кольца);

герметичность — на всех камерах, бескамерных шинах — не менее трех шин от партии;

размеры шин — на одной шине от партии;

массу — на трех шинах от партии;

физико-механические показатели резины шин — на одной шине от 4000 шт., для шин 27,00—49 и более — на одной шине от 2000 шт.

По требованию потребителя, а также для шин, поставляемых МО СССР, контролируют физико-механические показатели на одной шине от партии.

4.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном объеме выборки шин от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

Представитель заказчика принимает шины по нормативно-технической документации на испытания и приемку серийных изделий.

Раздел 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Внешний вид шины (покрышки, камеры, ободной ленты и уплотнительного кольца) контролируют визуально.

5.2. Подготовка шины к испытаниям — по ГОСТ 27704. Перед испытаниями шина должна выдерживаться не менее 12 ч при температуре (25±10) °С.

Наружный диаметр и ширину профиля измеряют на шине, смонтированной на обод и заполненной воздухом при давлении, соответствующем максимальной допускаемой нагрузке (см. табл. 1, 2). Измерения проводят не ранее, чем через 15 мин после установления в шине внутреннего давления.

Наружный диаметр определяют по контуру наибольшего окружного сечения шины измерительной рулеткой по ГОСТ 7502 с ценой деления 1 мм. Полученное при измерении значение делят на число π (3,14) и округляют до целого числа. За результат измерения принимают среднее арифметическое значение трех измерений.

Ширину профиля измеряют по гладкой (без надписей и декоративных выступов) поверхности боковины, методом замещения, измерительной рулеткой по ГОСТ 7502 или линейкой по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм и кронциркулем в четырех равнорасположенных по окружности сечениях. За результат измерения принимают максимальную ширину профиля.

Допускается измерять ширину профиля методом совпадения штангенциркулем с удлиненными измерительными губками, допускаемая абсолютная погрешность которого не превышает 1 мм.

Статический радиус измеряют после нагружения шины силой, эквивалентной максимальной допускаемой нагрузке в четырех равнорасположенных по окружности сечениях шины не ранее, чем через 1 мин. Суммарная допускаемая погрешность средств измерений линейных размеров 1,5 мм, относительная погрешность средств измерений нагрузки 3 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. Максимальные размеры шины в эксплуатации контролируются в соответствии с п. 5.2.

5.4. Камеру измеряют после полного удаления из нее воздуха. Длину внутренней полуокружности и ширину плоскосложенной камеры, смещение вентиля от продольной оси, длину ободной ленты, сложенной вдвое, и ширину ободной ленты определяют измерительной рулеткой по ГОСТ 7502 или линейкой по ГОСТ 427 с ценой деления 1 мм.

Двойную толщину стенки камеры и толщину средней части ободной ленты измеряют индикаторным толщиномером по ГОСТ 11358, допускаемая абсолютная погрешность которого не превышает 0,1 мм.

Толщину ободной ленты по кромке измеряют штангенциркулем ШЦ 11 по ГОСТ 166. По нониусу устанавливается расстояние между губками штангенциркуля, равное предельному значению толщины ленты по кромке в соответствии с табл. 1, и сравнивается с фактической толщиной ленты.

5.5. Диаметр поперечного сечения уплотнительного кольца измеряют индикаторным толщиномером ТР 25—60 по ГОСТ 11358 с ценой деления 0,1 мм.

Посадочный диаметр уплотнительного кольца определяют косвенным измерением. Измеряют длину внутренней полуокружности кольца рулеткой по ГОСТ 7502 и полученное значение умножают на $2/\pi$.

Результат округляют до целого числа.

5.6. Массу шины (покрышки, камеры, ободной ленты, уплотнительного кольца) определяют на весах по ГОСТ 29329. Значение взвешиваемой массы должно быть не менее 0,2 наибольшего предела взвешивания весов.

5.7. Давление воздуха в шине измеряют шинными манометрами по ГОСТ 9921.

5.8. Герметичность камеры определяют погружением наполненной воздухом камеры в воду, при этом не должно быть выделения пузырьков воздуха из камеры. Герметичность камеры с наружным диаметром по пресс-форме 1000 мм и более допускается определять методом поддувки до увеличения ее периметра на 10 %, после чего камеру в поддутом состоянии выдерживают в течение 6 ч, при этом не должно быть уменьшения ее периметра.

5.9. Герметичность бескамерной шины определяется методом непосредственной оценки по падению внутреннего давления в шине.

Падение давления в шине должно быть не более 30 кПа за 7 сут.

5.10. Требования к проведению физико-механических испытаний должны соответствовать ГОСТ 269.

На испытания должны предъявляться шины (покрышки, камеры, ободные ленты), изготовленные не менее, чем за 6 ч до начала испытаний. Время выдержки заготовленных образцов перед испытаниями должно быть не менее 2 ч.

5.11. Условное напряжение при удлинении 300 %, условную прочность при растяжении, относительное удлинение при разрыве и относительную остаточную деформацию после разрыва определяют по ГОСТ 270 (образец типа I); сопротивление раздиру — по ГОСТ 262 (образец типа Б).

Пластины толщиной (2±0,2) мм вырезают в окружном направлении (параллельно расположению слоем каркаса) из следующих мест:

для шин 18,00—25 и 21,00—33:

из подканавочного слоя по центру беговой дорожки протектора (не более 100 мм в обе стороны от осевой линии беговой дорожки);

из боковины — у поверхности каркаса на участке между бортом и декоративным пояском;

для камер и ободных лент — из любого места;

для шин 27,00—49, 33,00—51:

из беговой части протектора — по середине высоты грунтозацепа;

из подканавочного слоя — у поверхности брекера на расстоянии не менее 250 мм от центра беговой дорожки;

из боковины — у поверхности каркаса на участке между бортом и декоративным пояском;

для определения условного напряжения при удлинении 300 %, условной прочности при растяжении, относительного удлинения при разрыве и относительной остаточной деформации после разрыва — пять пластин длиной не менее 115 мм и шириной не менее 25 мм;

для определения сопротивления раздиру — пять пластин длиной не менее 60 мм и шириной не менее 30 мм.

Допускается подшлифовка поверхности пластины при сохранении установленной толщины.

5.12. Эластичность определяют по ГОСТ 27110.

Вырезают две плоскопараллельные пластины толщиной (6±0,25) мм с основанием в форме квадрата со стороной не менее 29 мм (пластины до получения ровной поверхности подшлифовывают).

Пластины вырезают:

для шин 18,00—25 и 21,00—33 — из подканавочного слоя по центру беговой дорожки протектора;

для шин 27,00—49 и 33,00—51 — из беговой части протектора по середине высоты грунтозацепа.

5.13. Твердость резины протектора, каждой боковины покрышки и ободной ленты определяют по ГОСТ 263 твердомером на поверхности изделия в пяти местах. Опорная площадка твердомера должна быть в тесном контакте с поверхностью шины.

Допускается определять твердость на пластинах, заготовленных в соответствии с п. 5.12.

5.14. Прочность связи при расслоении отдельных элементов покрышки определяют по ГОСТ 6768 как среднее арифметическое результатов двух определений. При этом минимальное отдельное измерение должно быть не ниже установленной нормы.

Вырезают по два образца из диаметрально противоположных мест окружности покрышки. Один из образцов вырезают вдоль нитей корда первого слоя каркаса, а другой — вдоль нитей второго слоя каркаса.

Образцы должны быть шириной (25±1) мм и длиной не менее 300 мм (150 мм в обе стороны от центра беговой дорожки). С образцов срезают часть протектора, оставляя резиновый слой толщиной (15±1) мм. Концы образцов предварительно расслаивают со стороны боковины через каждые четыре слоя, начиная со второго или третьего слоя с одной стороны или с четвертого или пятого слоев — с другой стороны на участке длиной (55±5) мм (при этом нити должны быть расположены вдоль образца в слоях с наименьшими номерами). Для удобства закрепления в зажимах машины образцы перерезают по центральной окружной линии.

Для определения прочности связи между боковиной и каркасом вырезают из каждой боковины покрышки между бортом и беговой дорожкой в направлении нитей последнего слоя каркаса по одному образцу длиной не менее 150 мм и шириной (25±1) мм. Образцы предварительно расслаивают между резиной и каркасом на участке длиной (55±5) мм (со стороны беговой дорожки до боковины).

5.15. Условную прочность при растяжении стыка камеры (при торцевой стыковке) определяют по ГОСТ 270 (образец типа I).

За результат испытаний принимают среднее арифметическое результатов испытаний образцов. При этом минимальное отдельное измерение должно быть не ниже установленной нормы.

Образцы вырубают в месте стыка из бегового, бандажного и двух боковых участков камеры. Толщина образцов измеряется рядом со стыком камеры в месте окончания утолщения и усилительной ленточки. В расчет принимают среднее арифметическое этих двух измерений толщины.

5.11—5.15. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5.16. Прочность связи при расслоении стыка камеры (при стыковке внахлестку) определяют по ГОСТ 6768.

Из середины стыка камеры вырезают в продольном направлении два образца в виде полосок шириной не более 80 % ширины стыка и длиной не менее 150 мм. Концы образцов предварительно надслаивают на участке длиной (55±5) мм.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На каждом изделии должны быть четко обозначены:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

обозначение шины (на обеих сторонах покрышки), камеры, ободной ленты, уплотнительного кольца;

обозначение модели шины (на обеих сторонах покрышки);

норма слойности НС или PR для покрышки;

«Tubeless» или «Бескамерная» — для бескамерных шин;

обозначение предпочтительного направления вращения (в случае направленного рисунка протектора) — для покрышек;

дата изготовления (неделя и год), для покрышек — заводской номер (ГОСТ 22374).

Пример: 075Д279184,

где 07 — неделя года,

5 — последняя цифра года изготовления,

Д — индекс предприятия-изготовителя,

279184 — порядковый номер изделия;

обозначение настоящего стандарта;

штамп технического контроля.

Для шин обозначений 27,00—49 и 33,00—51 заводской номер наносят на обеих сторонах покрышки.

Для камер и ободных лент допускается указывать дату изготовления — месяц и год (римскими цифрами).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. Камеры, изготовленные из бутилкаучука, должны иметь маркировку «БК».

6.3. На покрышке, камере и ободной ленте допускаются дополнительные обозначения.

6.4. До замены парка пресс-форм допускается обозначение шин (покрышек, камер, ободных лент) в соответствии с приложением 2.

6.5. Маркировку на изделия наносят оттиском гравировки от пресс-формы или жетона. Штамп технического контроля наносят прочной краской, хорошо различимой на поверхности изделия.

Допускается обозначение настоящего стандарта, дату изготовления, знак «БК» на камерах и все обозначения на ободных лентах наносить прочной краской, хорошо различимой на поверхности изделия.

При маркировке уплотнительного кольца допускается указывать только обозначение шины, для которой оно предназначено.

В покрышках не допускаются труднопрочитываемые надписи и обозначения.

6.4, 6.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.6. Упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 24779.

По согласованию с потребителем допускается упаковывать детали вентилей отдельно от камер.

Ободные ленты транспортируют вложенными одна в другую и связанными в пачки по 5—10 шт.

6.7. При упаковывании бескамерной шины на борт покрышки накладывается защитный бортовой чехол. Раствор бортов покрышки должен быть зафиксирован фиксатором. Уплотнительные кольца вкладывают в покрышку и закрепляют в ней методами, исключающими механическое повреждение шины.

Бескамерные шины транспортируют и хранят в вертикальном положении в соответствии с приложением 1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Эксплуатация шин должна соответствовать правилам эксплуатации, утвержденным в установленном порядке.

Эксплуатация шин, изготовляемых по заказам Министерства обороны СССР, должна соответствовать порядку, установленному Министерством обороны СССР.

7.2. Шины должны эксплуатироваться на плече перевозок до 4,9 км (круговой рейс до 9,8 км). В карьерах Минуглепрома СССР шины 27,00—49 и 33,00—51 допускается эксплуатировать с плечом перевозки:

до 6,5 км (круговой рейс до 13 км) — на вскрышке;

до 10 км (круговой рейс до 20 км) — на вывозе угля.

7.3. Средняя эксплуатационная скорость автосамосвалов за смену при средней нагрузке 20,7 т на шину 27,00—49 и 26,6 т на шину 33,00—51 не должна превышать значений, указанных в табл. 5а.

Таблица 5а

Средняя эксплуатационная скорость автосамосвалов, км/ч, при температуре окружающей среды, °С						
16 и ниже	20	25	30	35	40	45
19,0	18,5	17,5	17,0	16,5	16,0	15,0

7.4. Нормы внутренних давлений для уточнения режима эксплуатации приведены в приложении 3.

7.2—7.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.5. Установлены три категории условий эксплуатации шин I (Л), II (С), III (Т) в соответствии с нормами по эксплуатации внедорожных крупногабаритных шин.

7.6. **(Исключен, Изм. № 1).**

7.7. Минимальное расстояние между центральными плоскостями вращения колес (сдвоенных шин) определяется умножением номинальной ширины профиля на 1, 2.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие шин требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2. Гарантийный срок хранения шин — пять лет со дня изготовления.

8.3. Гарантийная наработка шин в пределах гарантийного срока хранения должна соответствовать указанной в табл. 6.

Таблица 6

Категория условий эксплуатации	Гарантийная наработка шин, км
I (Л)	22000
II (С)	20000

Примечания:

1. Гарантийная наработка шин, эксплуатируемых в тяжелых условиях эксплуатации III (Т), уменьшается на 25 % от нормы, установленной для категории II (С).
2. Гарантийная наработка шин 27,00—49; 33,00—51, эксплуатируемых в условиях карьеров Минуглепрома СССР, — 17000 км.
3. Для шины 21,00—33 с нормальной высотой рисунка протектора гарантийная наработка в легких условиях эксплуатации I (Л) — 23000 км; в средних условиях эксплуатации II (С) — 21000 км.

8.4. Шины, поставляемые МО СССР и вышедшие из строя в гарантийный период, подлежат безвозмездной замене, во всех остальных случаях возмещается стоимость недопробега до гарантийной наработки шин, вышедших из эксплуатации по вине изготовителя.

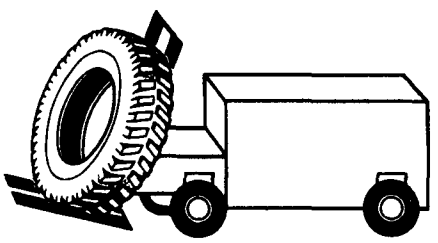
8.3, 8.4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

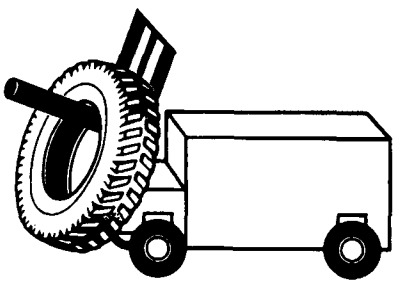
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ БЕСКАМЕРНЫХ ШИН

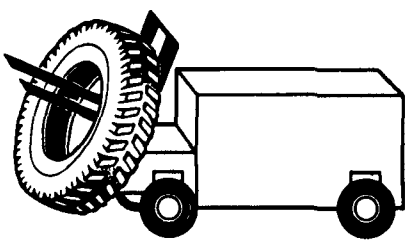
ВНИМАНИЕ
БЕСКАМЕРНЫЕ

ПОДЪЕМ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ШИН производить погрузчиком с плоскими вилами только за наружный периметр или с круглым штырем диаметром не менее 150 мм

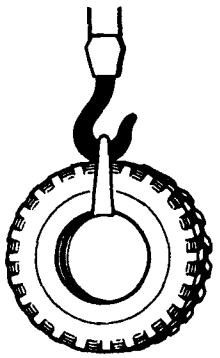




ЗАПРЕЩАЕТСЯ вводить плоские вилы погрузчика внутрь шины



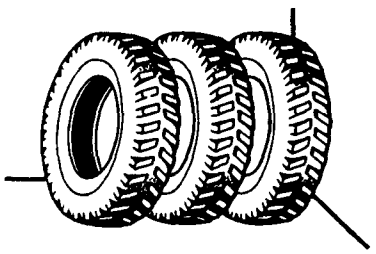
Зачаливание шины производить мягким ленточным стропом



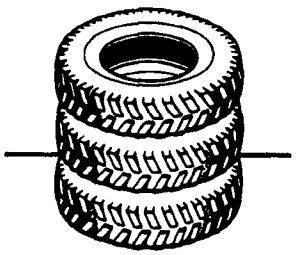
ЗАПРЕЩАЕТСЯ зачаливать шины канатным и цепным стропами или крюком



Хранить шины только в вертикальном положении



ЗАПРЕЩАЕТСЯ складирование шин в штабеля в горизонтальном положении



ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Рекомендуемое обозначение шины	Допускаемое обозначение		
	шины	камеры	ободной ленты
18,00—25	500—635(18,00—25)	500—635(18,00—25)	500—635 500—635(18,00—25)
21,00—33	570—838(21,00—33) 21,00—33(570—838)	570—838(21,00—33)	570—838, 570—838(21,00—33)
27,00—49	27,00—49(760—1245)	—	—
33,00—51	—	—	—

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

НОРМЫ НАГРУЗОК И ВНУТРЕННИХ ДАВЛЕНИЙ (ДЛЯ ВЫБОРА ШИН И УТОЧНЕНИЯ РЕЖИМА ЭКСПЛУАТАЦИИ)

Шины крупногабаритные для внедорожных автомобилей при скорости 50 км/ч

Таблица 1

Обозначение	Нагрузка на шину, кг, при внутреннем давлении, кПа					
	350	400	450	500	560	600
18,00—25	6440	6970	7460	8000(28)	—	8750(32)
21,00—33	8970	9670	10380	10790	11800(32)	—
27,00—49	18670	20200	21640	23070	25000(48)	—
33,00—51	26300	28450	30480	32500(50)	—	—

Примечания:

1. В скобках указана норма слойности, для которой приведенный режим является максимальным.
2. При работе со скоростью ниже 50 км/ч для шин 18,00—25 и 21,00—33 допускается увеличение нагрузки в соответствии с табл. 2.
3. Для шин 27,00—49 и 33,00—51 при плече перевозок более 4,9 км режим эксплуатации подлежит согласованию с изготовителем.
4. Для шины 33,00—51 допускается нагрузка 35060 кг при внутреннем давлении (500±25) кПа и максимальной скорости 32 км/ч.

Таблица 2

Круговой рейс при температуре окружающей среды		Максимальная допускаемая нагрузка, %, на шину для автомобилей, работающих с максимальной скоростью, км/ч					
до 25 °С	от 26 до 45 °С	50	40	32	24	16	8
До 8 км	До 5 км	100	101,5	103	107	112	150
От 8 до 15 км	От 5 до 10 км	86	92	100	101,5	103	—
» 15 » 20 км	» 10 » 15 км	82	86	92	96	100	—

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**

РАЗРАБОТЧИКИ

В.Н. Лаптев, канд. техн. наук; **М.П. Токарева** (руководитель темы); **А.Г. Нечипоренко**, канд. техн. наук; **Е.З. Левит**; **В.И. Василенко**; **Э.М. Землинская**; **И.И. Позднякова**; **Т.А. Репина**; **А.А. Лапкина**; **Х.Г. Бородушкина**, канд. техн. наук

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.06.85 № 2081**

3. **Срок проверки 1997 г.**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 8430—76 (в части шин для большегрузных автомобилей)**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 166—89	5.4
ГОСТ 262—93	5.11
ГОСТ 263—75	5.13
ГОСТ 269—66	5.10
ГОСТ 270—75	5.11, 5.15
ГОСТ 427—75	5.2, 5.4
ГОСТ 6768—75	5.14, 5.16
ГОСТ 7502—89	5.2, 5.4, 5.5
ГОСТ 8107—75	1.3
ГОСТ 9921—81	5.7
ГОСТ 11358—89	5.4, 5.5
ГОСТ 22374—77	1.1, 6.1
ГОСТ 24779—81	6.6
ГОСТ 26147—84	1.3
ГОСТ 27110—86	5.12
ГОСТ 27704—88	5.2
ГОСТ 29329—92	5.6

6. **Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 06.05.91 № 638**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1991 г. (ИУС 8—91)**

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 29.01.98. Подписано в печать 18.02.98. Усл.печ.л. 1,86. Уч.-изд.л. 1,40.
Тираж 121 экз. С160. Зак. 118.

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