



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т  
С О Ю З А С С Р

---

ШИНЫ МАССИВНЫЕ РЕЗИНОВЫЕ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5883—89

Издание официальное

Е

Б3 11-89/916

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

**Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы І С Т А Н Д А Р Т С О Ю З А С С Р****ШИНЫ МАССИВНЫЕ РЕЗИНОВЫЕ****Технические условия**Solid-rubber tyres.  
Specifications**ГОСТ**

5883—89

**СКП 25 2791**

<b>Срок действия</b>	<b>с 01.01.91</b>
	<b>до 01.01.96</b>

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на массивные шины для машин напольного безрельсового электрифицированного транспорта (МНБЭТ), тележек, подвижного оборудования и других транспортных средств и систем, изготавляемых для нужд народного хозяйства и экспорта.

Шины предназначены для эксплуатации по асфальтовым и грунтовым дорогам, бетонным, деревянным, металлическим покрытиям во всех климатических зонах при температуре окружающей среды от минус 45 до плюс 55°C; для шины бандажного типа  $400 \times 150$  температура окружающей среды — от минус 55 до плюс 55°C.

Стандарт не распространяется на шины для гусеничных машин.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Шины должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и размеры

1.2.1. Массивные шины изготавливают дискового, бандажного и безбандажного типов. Дисковые шины имеют резиновый массив, привулканизованный к диску (ободу колеса).

Бандажные шины имеют резиновый массив, привулканизованный к бандажу (металлическому кольцу). Бандажные шины напрессовывают на колесо с натягом.

Безбандажные массивные шины представляют собой сплошное резиновое кольцо, армированное в зоне посадочной части металлокордом, которое напрессовывают на колесо с натягом.

1.2.2. Дисковые и бандажные шины по способу крепления резины к металлу подразделяются на клеевые и эbonитовые.

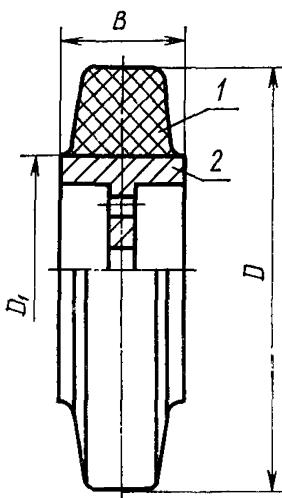
Шины клеевого крепления изготавливают на бандажах и дисках с гладкой поверхностью, шины эbonитового крепления — на бандажах и дисках с рифленой поверхностью.

1.2.3. Обозначения, размеры и эксплуатационные характеристики шин приведены на черт. 1—3 и в табл. 1—4.

Шина дискового типа

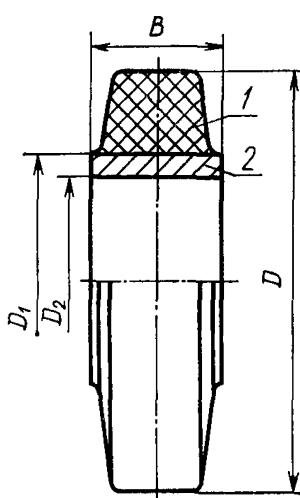
Шина бандажного типа

Шина безбандажного типа



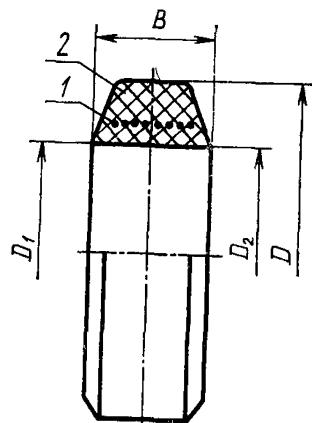
1 — резиновый массив;  
2 — обод колеса; D — наружный диаметр шины;  
D<sub>1</sub> — наружный диаметр обода колеса; B — ширина обода колеса

Черт. 1



1 — резиновый массив; 2 — металлический бандаж; D — наружный диаметр шины;  
D<sub>1</sub> — наружный диаметр бандажа; D<sub>2</sub> — посадочный диаметр бандажа; B — ширина бандажа

Черт. 2



1 — металлокорд; 2 — резиновый массив; B — ширина основания шины; D — наружный диаметр шины; D<sub>1</sub> — посадочный диаметр шины; D<sub>2</sub> — наружный диаметр обода колеса, на который монтируется шина

Черт. 3

Примечание к черт. 1—3. Чертежи не определяют конструкцию колеса и способ крепления массива.

1.2.4. В зависимости от назначения и условий эксплуатации беговая поверхность шин может быть гладкой или с рисунком.

1.2.5. Шины, предусмотренные настоящим стандартом, имеют миллиметровое обозначение.

Таблица 1

**Шины дискового типа**

Обозначение шины	Размеры, мм				Максимально допускаемая нагрузка для ведомых колес, Н (кгс), для скорости до 16 км/ч
	D	Пред. откл.	B	D <sub>1</sub>	
40×20	40		20	16	245(25)
60×20	60		20	32	245(25)
80×25 80×32	80		25 32	48 40	392(40) 618(63)
100×25 100×32 100×40	100	±2	25 32 40	68 60 56	392(40) 618(63) 981(100)
125×25 125×32 125×40 125×50	125		25 32 40 50	93 85 75 75	392(40) 618(63) 1180(120) 1570(160)
160×32 160×40 160×50 160×60	160		32 40 50 60	120 110 104 104	618(63) 1180(120) 1860(190) 2450(250)
200×32 200×40 200×50 200×60 200×80	200		32 40 50 60 80	160 150 136 136 136	618(63) 1180(120) 2110(215) 2745(280) 3920(400)
250×60 250×80 250×100 250×125 250×160	250	±3	60 80 100 125 160	178 178 178 178 178	3190(325) 4560(465) 6180(630) 7850(800) 10800(1100)
320×60 320×80 320×100 320×125 320×160	320		60 80 100 125 160	240 240 240 240 240	3920(400) 5440(555) 7260(740) 9810(1000) 12750(1300)

## Шины бандажного типа

Таблица 2

Обозначение шинны	D	Размеры, мм		Максимально допускаемая нагрузка, Н (кг)				Для дру- гих под- вижных систем при скоро- сти до 16 км/ч
				Для МНВЭТ при скорости до 10 км/ч		До 16 км/ч		
		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	Ведущее колесо	Управляемое колесо	Ведущее колесо	Управляемое колесо	
200×50×126	200	50	2305(235)	1960(200)	2120(215)	1815(185)	2120(215)	
200×60×126		60	2990(305)	2550(260)	2750(280)	2355(240)	2750(280)	
200×80×126		80	4265(435)	3630(370)	3920(400)	3335(340)	3920(400)	
200×100×126		100	5640(570)	4760(485)	5150(525)	4365(445)	5150(525)	
250×60×168		60	3480(355)	2940(300)	3190(325)	2695(275)	3190(325)	
250×80×168		80	4955(505)	4220(430)	4560(465)	3875(395)	4560(465)	
250×100×168	250	100	6720(685)	5690(580)	6180(630)	5250(535)	6180(630)	
250×125×168		125	8585(870)	7260(740)	7850(800)	6670(680)	7850(800)	
250×160×168		160	11770(1200)	10005(1020)	10800(1100)	9170(935)	10800(1100)	
320×60×225		60	4265(435)	3630(370)	3920(400)	3335(340)	3920(400)	
320×80×225		80	5935(605)	5050(515)	5430(555)	4610(470)	5430(555)	
320×100×225	320	100	7890(805)	6720(685)	7260(740)	6180(630)	7260(740)	
320×125×225		125	10695(1090)	9120(930)	9810(1000)	8340(850)	9810(1000)	
320×160×225		160	13930(1420)	11820(1205)	12750(1300)	10840(1105)	12750(1300)	
360×125×256	360	125	256	10690(1090)	9075(925)	9810(1000)	8340(850)	9810(1000)
400×80×290		80		7060(720)	6035(615)	6470(660)	5495(560)	6470(660)
400×100×290		100		9370(955)	7945(810)	8600(875)	7310(745)	8600(875)
400×125×290		125		12655(1290)	10790(1100)	11575(1180)	9860(1005)	11300(1150)
400×160×290	400	160	290	16480(1680)	14030(1430)	15100(1540)	12850(1310)	15100(1540)
400×200×290		200		21385(2180)	18200(1855)	19600(2000)	16675(1700)	19600(2000)

Продолжение табл. 2

Обозначение шины	Размеры, мм	D	Пред. откл.	B	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	Максимальный допускаемый нагрузка, Н (кг)			Для дру- гих под- вижных систем при скоро- сти стн				
							Для МНБЭТ при скорости							
							до 10 км/ч	Управле- мое колесо	Ведущее колесо					
450×125×330	450			125	330	330	13390(1365) 17120(1745) 23545(2400)	11380(1160) 14620(1490) 20010(2040)	12300(1250) 16700(1700) 21600(2200)	10400(1060) 14175(1445) 18345(1870)	12300(1250) 16700(1700) 21600(2200)			
450×160×330				160			8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)			
450×200×330				200			80	100	375	8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	
500×80×375			±3	125	400	400	100	125	375	8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	
500×100×375	500			160			200			8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	
500×125×375				200			200			8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	
500×160×375				200			200			8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	
500×200×375				200			200			8340(850) 11235(1145) 14715(1500) 19620(2000) 27760(2830)	7110(725) 9565(975) 12510(1275) 16725(1705) 23545(2400)	7650(780) 10300(1050) 13500(1375) 18050(1840) 25500(2600)	6525(665) 8730(890) 11480(1170) 15350(1565) 21680(2210)	
560×200×415	560			100	200	440	100	125	415	29920(3050)	25410(2590)	27500(2800)	23350(2380)	27500(2800)
560×200×415				160			160			29920(3050)	25410(2590)	27500(2800)	23350(2380)	27500(2800)
630×100×480				100	200	440	100	125	415	13585(1385) 17855(1820) 25700(2620) 31000(3160)	11575(1180) 15205(1550) 21830(2225) 26390(2690)	12450(1270) 16350(1670) 23545(2400) 28400(2900)	10595(1080) 13930(1420) 20010(2040) 24180(2465)	12450(1270) 16350(1670) 21900(2240) 28400(2900)
630×125×480				160			160			13585(1385) 17855(1820) 25700(2620) 31000(3160)	11575(1180) 15205(1550) 21830(2225) 26390(2690)	12450(1270) 16350(1670) 23545(2400) 28400(2900)	10595(1080) 13930(1420) 20010(2040) 24180(2465)	12450(1270) 16350(1670) 21900(2240) 28400(2900)
630×160×480	630			160			160			13585(1385) 17855(1820) 25700(2620) 31000(3160)	11575(1180) 15205(1550) 21830(2225) 26390(2690)	12450(1270) 16350(1670) 23545(2400) 28400(2900)	10595(1080) 13930(1420) 20010(2040) 24180(2465)	12450(1270) 16350(1670) 21900(2240) 28400(2900)
630×200×480				200			200			13585(1385) 17855(1820) 25700(2620) 31000(3160)	11575(1180) 15205(1550) 21830(2225) 26390(2690)	12450(1270) 16350(1670) 23545(2400) 28400(2900)	10595(1080) 13930(1420) 20010(2040) 24180(2465)	12450(1270) 16350(1670) 21900(2240) 28400(2900)
800×125×633				125			125			22025(2245) 29285(2985)	18740(1910) 24870(2535)	20200(2060) 26900(2740)	17170(1750) 22855(2330)	20200(2060) 26900(2740)
800×160×633				160			160			22025(2245) 29285(2985)	18740(1910) 24870(2535)	20200(2060) 26900(2740)	17170(1750) 22855(2330)	20200(2060) 26900(2740)
800×200×633	800			200			160	670	633	38065(3880) 42575(4340)	32375(3300) 36200(3690)	34900(3560) 39050(3980)	29675(3025) 33205(3385)	34900(3560) 39050(3980)
800×220×633				220			160	670	633	38065(3880) 42575(4340)	32375(3300) 36200(3690)	34900(3560) 39050(3980)	29675(3025) 33205(3385)	34900(3560) 39050(3980)
1000×160×820				160			160			32080(3270)	27270(2780)	29400(3000)	25015(2550)	29400(3000)
1000×200×820	1000			200			160	860	820	41890(4270)	35130(3630)	38500(3920)	32670(3330)	38500(3920)
1000×220×820				220			160	860	820	46500(4740)	39535(4030)	42700(4350)	36250(3695)	42700(4350)

Таблица 3

**Шины бандажного типа  
(ограниченное применение)**

Обозначение шины	Размеры, мм			Максимально допускаемая нагрузка для ведомых колес, Н (кгс), для скорости до 16 км/ч
	D (Пред. откл. ±3)	B	D <sub>1</sub>	
125×55	125	55	16	1765(180)
200×65	200	65	110	2940(300)
260×112	260	112	178	7550(770)
270×125	270	125	165	9650(985)
305×62	305	62	202	3680(375)
310×80	310	80	230	5100(520)
375×85	375	85	289	5880(600)
380×178	380	178	285,75	21600(2200)
400×76	403	76	310	5400(550)
400×100	402	100	310	7850(800)
400×128	400	128	305	11750(1200)
400×150	400	150	305	18150(1850)
410×85	410	85	307,50	6375(650)
450×150	450	150	344	14700(1500)
500×76	500	76	415	5875(600)
510×110	510	110	400	10800(1100)
510×126	510	126	410	13500(1375)
515×132	517	132	411	14250(1450)
520×152	522	152	404	19620(2000)

Таблица 4

## Шины безбандажного типа

Обозначение шины	Размеры шины, мм			$D_2$	Максимальная скорость, км/ч	Максимально допускаемая нагрузка на шину, Н (кгс)
	$D$ (Пред. откл. $\pm 3$ )	$B$	$D_1$ по шаблону или оправке (для справок)			
250×100	250	96—6	178	180,0—0,08	43	4410(450)
305×62	305	62—5	248	249,5—0,09	16	3680(375)
320×100	320	96—5	240	242,0—0,09	36	3920(400)
400×76	400	76—5	342	344,5—0,10	16	5400(550)
400×100	400	100—6	340	341,5—0,10	16	7850(800)
400×128	400	128—6	330	332,0—0,10	16	11770(1200)
410×50	410	50—4	350	353,0—0,10	5	980(100)
410×100	410	96—5	265	267,0—0,10	16	2450(250)
510×110	510	110—6	432	434,0—0,12	16	10790(1100)
520×152	520	152—10	430	432,0—0,012	16	19620(2000)
630×155	630	155—10	538	542,0—0,11	16	6080(620)

Примечания к табл. 1—4:

- Пределевые отклонения ширины и наружного диаметра обода колеса, наружного диаметра и ширины бандажа до обрезинивания — по  $h11$  ГОСТ 25346.
- Пределевые отклонения внутреннего диаметра бандажа до обрезинивания — по  $H8$  ГОСТ 25346.
- При применении шин одновременно в режиме ведущего и управляемого колеса максимально допускаемая нагрузка определяется как для управляемого колеса.
- При применении шин для ведущих колес, кроме шин, используемых для МНБЭТ, максимально допускаемая нагрузка должна быть уменьшена на 15%.
- Для вновь разрабатываемых подвижных конструкций не допускается применять массивные шины, приведенные в табл. 3.
- По согласованию потребителя с изготовителем допускается применять колеса, на которые монтируют безбандажные шины с наружным диаметром, отличным от указанных в табл. 4.

Примеры условного обозначения шин:

Шина массивная резиновая дискового типа  $40 \times 20$  ГОСТ 5883,  
где 40 — наружный диаметр шины;

20 — ширина обода колеса.

Шина массивная резиновая бандажного типа  $200 \times 50 \times 126$   
ГОСТ 5883,

где 200 — наружный диаметр шины;

50 — ширина бандажа;

126 — посадочный диаметр бандажа.

Шина массивная резиновая безбандажного типа  $250 \times 100$  ГОСТ  
5883,

где 250 — наружный диаметр шины;

100 — ширина основания.

1.2.6. Металлические бандажи для шин бандажного типа, а  
также оправка и колеса для монтажа шин безбандажного типа  
должны соответствовать конструкторской документации, утверж-  
денной в установленном порядке. Ободья колес для шин дискового  
типа должны соответствовать ГОСТ 11112.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается  
применять ободья колес по нормативно-технической документа-  
ции.

1.2.7. Порядок применения шин — по ГОСТ 2.124.

### 1.3. Характеристики.

1.3.1. Показатели внешнего вида, не влияющие на эксплуата-  
ционное качество шин, должны соответствовать нормативно-тех-  
нической документации.

На шине не допускается деформация и повреждение бандажа,  
диска, препятствующие монтажу шины у потребителя.

1.3.2. По физико-механическим показателям резина шины  
должна соответствовать нормам, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Значение для резины шин	
	дисковых, бандаж- ных и безбандаж- ных обозначений: $305 \times 62$ ; $400 \times 76$ ; $400 \times 100$ ; $400 \times 128$ ; $410 \times 50$ ; $410 \times 100$ ; $510 \times 110$	бандажных $400 \times 150$ и безбандажных обозначений $250 \times 100$ ; $320 \times 100$ ; $520 \times 152$ ; $630 \times 155$ ; $400 \times 100$
1. Условная прочность при растяжении, МПа ( $\text{kgf}/\text{cm}^2$ ), не менее	12,7(130)	9,8(100)
2. Относительное удлинение при разры- ве, %, не менее	300	140
3. Твердость, единица Шора А	60—75	55—84
4. Истираемость, $\text{m}^3/\text{TДж}$ , не более	166	—

Приложения:

1. Физико-механические показатели резины шин с наружным диаметром

менее 200 мм должны определяться на образцах резиновой смеси, применяемой для изготовления шин, и соответствовать нормам резины для шин дискового и бандажного типов.

2. Температурный предел хрупкости резины шины бандажного типа 400×150 должен быть не более минус 58°C.

1.3.3. Качественное крепление резины к металлу, эбониту и металлокорду характеризуется наличием слоя резины на поверхности бандажа, диска, эбонита, металлокорда при срезании массива.

Прочность связи резины с металлокордом должна быть не менее 4,4 кН/м (4,5 кгс/см). Допускаемые местные непривары резины к металлу шин kleевого крепления, на границе резина-металлокорд у шин безбандажного типа и краевой круговой непривар резины к металлу не должны превышать норм, указанных в приложении 1.

1.3.4. Шины в разрезах резинового массива должны быть монолитными, без видимых невооруженным глазом пор, трещин, пузьрей и посторонних включений.

В шинах эбонитового крепления внедрение эбонита в резиновый массив не должно быть более половины высоты резинового массива.

Допускается выпрессовка металлокорда на боковую поверхность резинового массива.

#### 1.4. Маркировка

1.4.1. На каждойшине, кроме шин с наружным диаметром до 200 мм, должны быть четко обозначены:

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение шины в соответствии с табл. 1—4;

неделя, год изготовления и номер шины. Допускается номер шины не указывать.

Пример, 1291234, где 12 — двенадцатая неделя, 9 — год изготовления (1989), 1234 — номер шины;

обозначение настоящего стандарта;

штамп технического контроля;

при поставке на экспорт — надпись «Made in USSR». На шине допускаются дополнительные обозначения и маркировка.

1.4.2. На каждойшине с наружным диаметром до 200 мм должны быть четко обозначены:

товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение шины в соответствии с табл. 1 и 3;

штамп технического контроля.

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

1.4.4. На шины, изготавляемые в тропическом исполнении, наносят желтой краской дополнительную маркировку по ГОСТ 15152 в виде буквы Т.

1.4.5. Допускается старая маркировка шин до замены имеющихся пресс-форм на новые.

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Шины принимают партиями. Партией считают шины одного обозначения в количестве не более 3000 шт., сопровождаемые одним документом о качестве, содержащим:

товарный знак и (или) наименование предприятия-изготовителя;

обозначение настоящего стандарта;

обозначение, тип шин и их количество;

дату отгрузки.

2.2. Для проверки соответствия шин требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

2.3. Приемо-сдаточным испытаниям подвергают:

по внешнему виду — 100 % изделий от партии;

по размерам и твердости — 1 % изделий от партии, но не менее 2 шт.

2.4. При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке шин от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

2.5. Периодические испытания шин проводят не реже одного раза в квартал на однойшине от партии, выдержанной приемо-сдаточные испытания. При периодических испытаниях проверяют:

физико-механические показатели шин по п. 1.3.2 (кроме шин с наружным диаметром до 200 мм);

температурный предел хрупкости шины бандажного типа  $400 \times 500$ ;

крепление резины к металлу, эbonиту, металлокорду;

монолитность резинового массива и величину внедрения эбонита в массив;

наличие краевых неприваров резины к металлу, эbonиту.

2.6. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному из показателей испытания проводят на удвоенной выборке шин, взятой от той же партии.

Результаты испытаний распространяют на всю партию.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Внешний вид шин контролируют визуально.

3.2. Наружный диаметр определяют по длине окружности измерительной рулеткой по центральной линии массива шин с погрешностью не более 1 мм.

Ширину основания шин безбандажного типа определяют штангенциркулем или линейкой.

Посадочный диаметр шин безбандажного типа определяют шаблонами с предельными отклонениями размеров по Н9 ГОСТ 25346.

3.3. Твердость резины определяют по ГОСТ 263 твердомером непосредственно на поверхности резинового массива в пяти-шести местах, равномерно расположенных по всей окружности шины.

3.4. Условную прочность и относительное удлинение при разрыве определяют по ГОСТ 270 образец типа I, толщина ( $2 \pm 0,2$ ) мм. Образцы вырезают из массива шины в продольном направлении.

3.5. Температурный предел хрупкости определяют по ГОСТ 7912.

3.6. Истираемость резины определяют по ГОСТ 12251.

3.7. Физико-механические испытания проводят не ранее чем через 16 ч после изготовления шин.

3.8. Крепление резины к металлу и эbonиту определяют визуально при срезании резинового массива на границе резина-металл или резина-эbonит.

Прочность связи резины с металлокордом определяют по методу, приведенному в приложении 2.

Площадь обнаруженных при срезании резинового массива неприваров определяют после измерения линейкой их геометрических размеров. Расстояние между неприварами измеряют линейкой.

Глубину краевого кругового непривара измеряют линейкой.

3.9. Монолитность резинового массива определяют визуально.

Величину внедрения эbonита в массив измеряют металлической линейкой по радиальному срезу, образованному нашине. Количество срезов, равномерно расположенных по окружности, должно быть не менее пяти.

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Шины транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов.

4.2. При хранении более 10 сут шины должны находиться в помещении при температуре от минус 10 до плюс 30°C, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

Допускается укладывать шины в стопы высотой не более 1,5 м. При транспортировании и хранении шины не должны подвергаться-

ся действию масел, бензина и других разрушающих резину веществ.

## 5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. При эксплуатации шин не допускаются пробуксовка, рывки, резкие повороты и резкое торможение, приводящие к быстрому износу резинового массива, а также совместный монтаж на одну ось шин с разной степенью износа массива.

5.2. Шины должны эксплуатироваться по ровным покрытиям и поверхностям в условиях, исключающих их механические повреждения и попадание на поверхность шины нефтепродуктов (масел, смазок) и других веществ, разрушающих резину.

5.3. При работе в горячих цехах шины должны быть защищены от непосредственного теплового излучения.

5.4. Потребитель должен вести журнал учета, в котором отмечают: дату установки шины, обозначение, неделю, год изготовления, номер шины, место расположения, проходимый километраж или количество часов работы и дату снятия шины.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. Гарантийный срок хранения шин — три года со дня изготовления; бандажной шины 400×150 — пять лет, безбандажной шины 510×110 — три с половиной года.

Гарантийный срок эксплуатации шин со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения должен соответствовать нормам, установленным в табл. 6.

Таблица 6

Тип и обозначение шины	Гарантийный срок эксплуатации, мес
Дисковые и бандажные	18 (но не более 1440 ч)
Бандажные 400×150	15
Безбандажные, в том числе 320×100 при скорости до 36 км/ч	10
Безбандажные 510×110 для ворохоочистителя ОВП-20А	36
Безбандажные 410×50	10
Безбандажные 250×100	3

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## Обязательное

## НОРМЫ ДОПУСКАЕМЫХ МЕСТНЫХ НЕПРИВАРОВ

Допускаемые местные непривары резины к металлу шин клеевого крепления не должны превышать значений, указанных в табл. 7.

Таблица 7

Диаметр шины, мм	Количество неприваров, не более	Площадь одного непривара, см <sup>2</sup> , не более	Расстояние между неприварами, см, не менее
До 200	2	0,5	5,0
201—320	2	1,0	8,0
321—500	3	1,1	10,0
501—800	4	2,0	15,0
801—1000	4	3,0	30,0

На границе резина-металлокорд у шин безбандажного типа отдельные рассредоточенные непривары не должны превышать значений, указанных в табл. 8.

Таблица 8

Ширина основания шины, мм	Количество неприваров, не более	Площадь одного непривара, см <sup>2</sup> , не более	Расстояние между неприварами, см, не менее
До 128	6	0,8	5,0
Более 128	6	1,0	15,0

В шинах клеевого и эbonитового крепления допускается краевой круговой непривар резины к металлу, глубина которого с каждой стороны не должна быть более 3 мм при ширине бандажа или диска до 160 мм включительно, и не более 5 мм при ширине бандажа или диска свыше 160 мм.

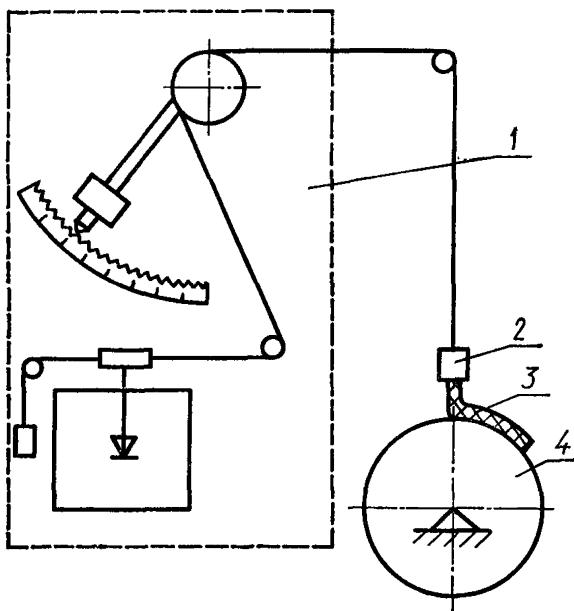
**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ СВЯЗИ РЕЗИНЫ С  
МЕТАЛЛОКОРДОМ**

**1. Сущность метода**

Для определения прочности связи резины с металлокордом полосу резинового массива отслаивают от металлокорда с постоянной скоростью на разрывной машине с записывающим устройством.

Схема установки представлена на черт. 4.

**Схема установки для определения прочности связи резин  
с металлокордом в массивных шинах**



1 — разрывная машина с самописцем; 2 — выносной зажим разрывной машины; 3 — отслаиваемая полоска резины; 4 — бандаж или диск шины

Черт. 4

**2. Подготовка к испытанию**

С шины срезают резиновый массив на дуге, равной 0,2 длины окружности шины, оставляют равномерный слой резины толщиной 8—10 мм на металло-

корде. По средней части оставшегося слоя резины делают на расстоянии  $(25 \pm 1)$  мм друг от друга два продольных надреза, доходящих до металлокорда. Резину, вне образованной продольными надрезами полосы, срезают. Образовавшуюся резину подрезают на границе резина — металлокорд на участке длиной 80—100 мм, не повреждая при этом полосы резины. Подрезанную часть полосы резины помещают в зажим, не допуская перекосов.

### 3. Проведение испытаний

3.1. Включают привод и проводят отслаивание полосы резины от металлокорда со скоростью 100 мм/мин.

Результаты испытаний фиксируют на миллиметровой или диаграммной бумаге, помещенной в барабан записывающего устройства разрывной машины в виде кривой «сила — время». При отслаивании полосы резины от металлокорда может быть адгезионное разрушение (на границе резина — металлокорд) и когезионное разрушение (по резине). При адгезионном разрушении среднюю силу отслаивания определяют планиметром соответствующей площади под кривой «сила — время» и давления ее на длину соответствующего основания.

3.2. Погрешность измерения площади 1,5%, погрешность измерения основания — 1,0 мм. При определении площади на кривой «сила — время» исключают начальный участок, характеризующий период нарастания нагрузки и обусловленный возможной дальнейшей деформацией полосы резины или последующим разрушением резины. Полученная при этом средняя сила отслаивания, отнесеная к единице ширины отслаиваемой полосы резины, характеризует прочность связи резины с металлокордом.

При когезионном разрушении независимо от формы кривой фиксируется максимальное усилие.

3.3. За результат испытания принимают среднее арифметическое двух максимальных значений сил отслаивания, полученных при разрушении в первичном и повторном отслаиваниях, отнесенное к единице ширины отслаиваемой полосы резины.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической и нефтьеперерабатывающей промышленности СССР**

### РАЗРАБОТЧИКИ

А. Н. Жеребцов, И. В. Веселов, канд. техн. наук (руководитель темы), Ю. С. Мендус, И. С. Мухина

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 14.12.89 № 3733**

**3. Срок первой проверки — 1995, периодичность проверки — 5 лет**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 5883—76**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.124—85	1.2.11
ГОСТ 263—75	3.3
ГОСТ 270—75	3.4
ГОСТ 7912—74	3.5
ГОСТ 11112—70	1.2.10
ГОСТ 12251—77	3.6
ГОСТ 15152—69	1.4.4
ГОСТ 25346—82	1.2.3; 3.2

Редактор *P. С. Федорова*  
Технический редактор *M. И. Максимова*  
Корректор *E. А. Богачкова*

Сдано в наб. 08.01.90 Подп. в печ. 16.03.90 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,07 уч.-изд. л.  
Тир. 9 000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялякин пер., 6. Зак. 1485

Группа Л62

**Изменение № 1 ГОСТ 5883—89 Шины массивные резиновые. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 26.12.91 № 2162**

**Дата введения 01.07.92**

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта, за исключением пп. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.2, 1.4.3—1.4.5, являются обязательными».

Пункт 1.2.3. Таблица 3. Наименование изложить в новой редакции: «Шины дискового и бандажного типа (ограниченное применение)»;

головка. Заменить обозначение:  $D_1$  на  $D_2$ .

Таблица 4. Графа  $D_2$ . Для шины  $520 \times 152$  заменить значение: 432,0—0,012 на 432,0—0,12;

таблицы 1—4 дополнить примечанием — 7: «7. При эксплуатации шин в условиях, отличающихся от предусмотренных настоящим стандартом, по согласованию потребителя с изготовителем ограничивают максимальную скорость, ука-

*(Продолжение изменения к ГОСТ 5883—89)*

занную в табл. 1—4, в этом случае максимальная скорость должна быть указана на боковине шины».

Пункт 1.2.7 изложить в новой редакции: «1.2.7. Применение шин для транспортных средств новых марок в соответствии с протоколом разрешения на их применение, утвержденным головной конструкторской организацией».

Пункт 2.1 дополнить абзацем: «подтверждение о соответствии шин требованиям настоящего стандарта».

Пункт 2.5. Третий абзац. Заменить обозначение:  $400 \times 500$  на  $400 \times 150$ ; дополнить абзацем: «безопасность работы массивных шин при скорости и нагрузке, указанных в табл. 1—4, один раз в год на однойшине серийно выпускаемых типоразмеров (определяется с 01.01.93)».

Пункт 3.2. Второй абзац дополнить словами: «с погрешностью не более 1 мм».

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.10: «3.10. Проверку на безопасность работы шин серийно выпускаемых типоразмеров проводят по согласованию с головной конструкторской организацией в соответствии с методом, утвержденным в установленном порядке».

Приложение 2. Чертеж 4. Экспликация. Позицию 4 изложить в новой редакции: «4 — безбандажная шина».

(ИУС № 4 1992 г.)

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международнe	русское

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	kelвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражения через основные и дополнительные единицы СИ	
	Наименование	Обозначение			
		междуна- родное	русскоe		
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$	
Сила	ньютон	N	Н	$\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Энергия	дюйль	J	Дж	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$	
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с}\cdot\text{А}$	
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-1}\cdot\text{А}^{-1}$	
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^4\cdot\text{А}^2$	
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-2}$	
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^3\cdot\text{А}^2$	
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Магнитная индукция	tesла	T	Тл	$\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-2}$	
Световой поток	люмен	lm	лм	кд·ср	
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кд}\cdot\text{ср}$	
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$	
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	
Эквивалентная доза излучения	зиверт	sv	Зв	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	