

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ΓΟCT 2631-79

Издание официальное

E3\_11-9

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ Москва



УДК 678:006.354 Группа Л62

### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

### МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

### Технические условия

ΓΟCT 2631-79

Materials for retreading and repairing pneumatic tyres. Specifications

OKIT 25 2721; 25 1243; 25 1244; 25 6600; 25 1312

Дата введения 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на материалы для восстановления и ремонта горячей вулканизацией пневматических шин (покрышек и камер) с шириной профиля не более 370 мм (14,75 дюйма) и посадочным диаметром не более 572 мм (22,5 дюйма) и материалы для изготовления кольцевых и секторных варочных камер, применяемых при восстановлении и ремонте этих шин.

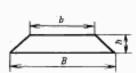
Стандарт не распространяется на материалы для восстановления и ремонта шин с регулируемым давлением, используемых по прямому назначению, а также шин, предназначенных для эксплуатации при температурах ниже минус 45 °C.

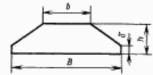
(Измененная редакция, Изм. № 2).

#### ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

- Для восстановления и ремонта пневматических шин и изготовления кольцевых и секторных варочных камер применяют резиновые и резинотканевые материалы и клей.
- 1.1.1. Резиновые материалы представляют собой невулканизованные резиновые смеси, которые по назначению подразделяют на протекторную, прослоечную, для возобновления боковин, камерную, теплостойкую и клеевую.
  - 1.1.1.1. Протекторную резиновую смесь выпускают:

в виде профилированных заготовок (чертеж) для восстановления шин наложением беговой части протектора (тип A) или протектора с плечевой зоной (тип Б).





листовой - для ремонта местных повреждений протектора и боковин;

вальцованной (или шприцованной) в виде пластин — для переработки в профилированные заготовки, листовую и вальцованную (или шприцованную) резиновую смесь в виде ленты;

вальцованной (или шприцованной) в виде ленты — для возобновления протектора методом навивки.

1.1.1.2. Прослоечную резиновую смесь выпускают:

листовой — для обкладки каркасов покрышек при возобновлении протектора, заполнения поврежденных участков каркаса, обкладки пластырей для ремонта местных повреждений;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издательство стандартов, 1979
 ИПК Издательство стандартов, 1998
 Переиздание с Изменениями



вальцованной (или шприцованной);

в виде пластин - для переработки в листовую резиновую смесь;

вальцованной (или шприцованной) в виде ленты — для ремонта местных повреждений методом литья под давлением.

- 1.1.1.3. Резиновую смесь для возобновления боковин выпускают листовой или вальцованной (шприцованной) в виде пластин для переработки в листовую резиновую смесь.
  - 1.1.1.1—1.1.1.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).
- 1.1.1.4. Камерную резиновую смесь выпускают листовой для ремонта ездовых камер в условиях стационарных шиноремонтных мастерских или в путевых условиях.
  - 1.1.1.5. Теплостойкую резиновую смесь выпускают:

листовой — для изготовления кольцевых и секторных варочных камер;

вальцованной — для изготовления шприцованных заготовок варочных камер и переработки в листовую резиновую смесь.

- 1.1.1.6. Клеевую резиновую смесь выпускают вальцованной для изготовления вулканизующегося клея.
  - 1.1.2. Резинотканевые материалы по назначению подразделяют следующим образом;

обрезиненный корд — для изготовления пластырей, ремонта участков каркаса и брекера покрышек и изготовления секторных варочных камер;

прорезиненный чефер — для изготовления секторных варочных камер.

1.1.3. Клей для восстановления и ремонта шин представляет собой раствор клеевой саженаполненной резиновой смеси в нефрасе.

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

Тип и размеры протекторных профилированных заготовок даны в приложении 1.

Предельные отклонения по размерам протекторных профилированных заготовок от номинальных устанавливают следующие:

- ±0,5 мм по толщине (h);
- $\pm 3$  мм по ширине верхнего основания (b);
- ±3 мм по ширине нижнего основания (В), для типа А;
- $\pm 5 \text{ мм}$  по ширине нижнего основания (B), для типа Б;
- +50 мм по длине протектора (L).

Для протекторных профилированных заготовок типа Б толщина кромки (δ) при общей толщине протектора до 10 мм должна быть не более 2,0 мм, при толщине от 11 до 15 мм — не более 2,5 мм, при толщине свыше 15 мм — не более 3,0 мм.

### (Измененная редакция, Изм. № 1).

 Протекторную и прослоечную вальцованные (или шприцованные) резиновые смеси в виде ленты выпускают толщиной(10,0±2,0) мм и шириной (80±5) мм.

Допускается по согласованию с потребителем выпускать протекторную и прослоечную вальцованные (или шприцованные) резиновые смеси в виде ленты других размеров.

Листовые резиновые смеси должны соответствовать размерам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

MM						
Наименование листовой резиновой	Толи	рина	Ширина	Длина		
смеси	Номин.	Пред. откл.	:He s	енее		
Протекторная	2,0	±0,2				
Прослоечная	0,9.	±0,1				
	2,0	±0,2	500			
Для возобновления боковин	0,9	±0,1		10000		
Камерная	2,0	±0,2				
Теплостойкая	2,0	±0,2	700			

По согласованию между потребителем и изготовителем листовую резиновую смесь выпускают другой толщины и меньшей ширины.

По согласованию с потребителем допускается двукратное дублирование на каландре листовой резиновой смеси толщиной  $(1,0\pm0,1)$  мм до толщины  $(2,0\pm0,2)$  мм.



- Резиновые материалы в виде вальцованных (или шприцованных) пластин выпускают толщиной не более 12 мм, шириной не более 650 мм.
  - 1.3—1.5. (Измененная редакция, Изм. № 2).
  - Резинотканевые материалы должны соответствовать размерам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

	Толя	цяна	Ширина	Длина по основе	
Наименование материалов	Номки.	Пред. откл.	Hes	енее	
Обрезиненный корд без раскроя	1,2	±0,3	500	7000	
Обрезиненный корд кусковой	1,2.	20,5	250	430	
Прорезиненный чефер без раскроя	0,95	±0.2	500	5000	
Прорезиненный чефер кусковой	0,95	10,2	100	450	

Количество кускового корда и чефера в партии не должно превышать 30 %.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Материалы для восстановления и ремонта шин должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- Протекторные профилированные заготовки должны быть без разрывов кромок, включений посторонних предметов размером более 1 мм, подвулканизованной резины.

На поперечных срезах протекторных профилированных заготовок не допускаются поры и раковины диаметром более 1,0 мм.

Увеличение толщины протекторной профилированной заготовки по месту пористости не должно быть более 1,0 мм при толщине заготовки до 10 мм включительно и более 2,0 мм при толщине заготовки свыше 10 мм.

Листовые резиновые смеси должны иметь гладкую поверхность без разрывов, вмятин, складок и не должны содержать посторонних включений размером более 1 мм, подвулканизованной резины. На поверхности листовых резиновых смесей допускаются следы от несквозных воздушных пузырей размером не более 5.0 мм.

Вальцованные (шприцованные) резиновые смеси в виде пластин или ленты не должны иметь включений посторонних предметов размером более 1,0 мм, подвулканизованной резины. На поперечных срезах пластин не допускаются поры и раковины размером более 1,0 мм.

В протекторных резиновых смесях допускается наличие вулканизованной резиновой крошки размером не более 0,5 мм.

В теплостойкой, камерной и клеевой резиновых смесях включения посторонних предметов не допускаются.

Не допускается наличие влаги на поверхности резиновых материалов.

- 2.3. Резиновый клей должен иметь массовую долю сухого вещества от 7 до 11 %.
- 2.2, 2.3 (Измененная редакция, Изм. № 2).
- 2.4. Пластичность протекторной и теплостойкой резиновых смесей должна быть от 0,30 до 0,42 условных единиц, остальных резиновых смесей от 0,35 до 0,48 условных единиц. В течение гарантийного срока хранения снижение пластичности резиновых смесей не должно превышать 10 % от минимального значения установленной нормы.

Начало вулканизации (t<sub>5</sub>) при (120,0±0,5) °C протекторной и теплостойкой резиновых смесей должно быть не ранее 20-й минуты, прослоечной, камерной и клеевой резиновых смесей — не ранее 10-й минуты.

Допускается определять способность резиновых смесей к подвулканизации по изменению пластичности после прогрева образцов в термостате в воздушной среде при (110±2) °С в течение (50±1) мин.

Изменение пластичности резиновых смесей после прогрева образцов в воздушной среде при (110±2) °С в течение (50±1) мин не должно превышать 25 %.

 По физико-механическим показателям резиновые материалы должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.



Наименование	Норма для резины							
показателя	протекторной	прослаечной	для возобнов- ления боковин	камерной 100 % СКИ-3	теплостойкой	клеевой		
<ol> <li>Условное напряжение при удлинении 300 %, МПа (кгс/см²):</li> </ol>								
не менее	5,9(60)	5,4(55)	_	5,4(55)	_	_		
не более	_	-	6,4(65)	-	_			
<ol> <li>Условная прочность при растяжении, МПА (кгс/см²), не менее</li> <li>Относительное удли-</li> </ol>	14,7(150)	19,6(200)	11,3(115)	19,6(200)	14,2(145)	21,6(220)		
нение при разрыве, %:	450	500	_	500	450			
не более	220	_	800	_	_	650		
<ol> <li>Относительная оста- точная деформация после разрыва, %,</li> </ol>								
не более	_	_	_	35	35	_		
<ol> <li>Сопротивление раз- диру, кН/м (кгс/см), не менее</li> <li>Твердость в услов-</li> </ol>	49,0(50)	-	54,0(55)	68,7(70)	-	_		
ных единицах:	55	45						
не более	65	43	_	_	_			
7. Сопротивление истиранию, Дж/мм <sup>2</sup> , не менее (истираемость, см <sup>3</sup> /кВт. <sup>4</sup> , не более)	10,3(350)	_	_	_	_	_		
<ol> <li>Изменение условной прочности при растяжении после старения в воздухе при (100±1) °C в течение (48±1) ч, %, не менее</li> </ol>	_:	_	_	_	30			
9. (Исключен, Изм. №2)								
10. Плотность, кг/м <sup>3</sup> (г/см <sup>3</sup> ), ±0,03	1,14·10 <sup>3</sup> (1,14)	1,12-10 <sup>3</sup> (1,12)	1,11·10 <sup>3</sup> (1,11)	1,12·10 <sup>3</sup> (1,12)	1,12-10 <sup>3</sup> (1,12)	1,08-10 <sup>3</sup> (1,08)		

Примечания:

- Нормы для резин установлены при следующих режимах вулканизации: температура вулканизации (155±5) °C, продолжительность вулканизации протекторной и для возобновления боковин (15±1) мин, прослоечной и камерной — (6±1) мин, теплостойкой — (22±1) мин, клеевой — (7±1) мин.
- Время вулканизации образцов для определения твердости и сопротивления истиранию увеличивается на 30 %.
- Допускается вулканизация образцов при других температурах (в интервале 130—160 °C) и эквивалентном времени вулканизации.
  - 4. (Исключено, Изм. № 1).
  - 2.4, 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).
- По показателям качества корд и чефер должны соответствовать требованиям ГОСТ 24221 или ГОСТ 24338.
- Обрезинивание корда и прорезинивание чефера следует производить резиновыми смесями, применяемыми для изготовления серийных шин.
- 2.8. Резинотканевые материалы не должны иметь порезов и других механических повреждений, складок, разрежений нитей основы. Допускается оголять нити корда общей площадью не более 5 см² на 1 м² ткани.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.9. (Исключен, Изм. № 2).

#### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Материалы для восстановления и ремонта пневматических шин принимают партиями. Партией считают количество однотипных материалов массой не более 5000 кг для протекторной резиновой смеси и не более 3000 кг для остальных материалов, оформленное одним документом о качестве, который должен содержать:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение настоящего стандарта;

наименование, размер, шифр или марку материала;

номер партии, дату изготовления (год и месяц);

массу партии:

результаты проведенных испытаний или подтверждение соответствия качества требованиям настоящего стандарта.

В документах о качестве клея дополнительно указывается его массовая доля сухого вещества.

По требованию потребителя количество материалов в партии может быть уменьшено не более чем до 3000 кг для протекторной смеси и 2000 кг — для остальных материалов.

 Для проверки соответствия материалов требованиям настоящего стандарта проводят предъявительские (при приемке представителем заказчика), приемосдаточные и периодические испытания.

При приемосдаточных испытаниях определяют:

показатели внешнего вида и размеры — на 5 % материалов, но не менее чем на трех рулонах или единицах упаковки от партии;

показатели пластичности, условного напряжения при удлинении 300 %, условной прочности при растяжении, относительного удлинения при разрыве, относительной остаточной деформации после разрыва, твердости и плотности — на трех рулонах или единицах упаковки от партии.

При периодических испытаниях изготовитель определяет:

показатели времени начала вулканизации (или изменения пластичности после прогрева), сопротивления раздиру, сопротивления истиранию (истираемости), старения в воздухе — не реже, чем от каждой пятой партии однотипных материалов на трех рулонах или единицах упаковки от партии:

показатель массовой доли клея по сухому остатку — не реже, чем от каждой пятой партии клея на трех единицах упаковки от партии.

- 3.1, 3.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).
- 3.3, 3.4. (Исключены, Изм. № 2).
- 3.5. При получении неудовлетворительных результатов приемосдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний их переводят в приемосдаточные до получения положительных результатов на трех партиях.

При приемке материалов представителем заказчика правила приемки и испытаний — по государственной нормативно-технической документации на приемку и испытания серийных изделий.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Для определения показателей по п. 3.2 от каждого отобранного рулона или единицы упаковки резиновых материалов отрезают пробу массой не менее 500 г при проведении приемосдаточных испытаний и массой не менее 600 г при проведении периодических испытаний. Масса отобранной пробы клея должна быть не менее 10 г.

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Толщину резиновых и резинотканевых материалов измеряют толщиномером по ГОСТ 11358, а ширину и длину — металлической рулеткой типа ЗПК2—5 по ГОСТ 7502.

### (Измененная редакция, Изм. № 1).

- 4.3. Пластичность резиновых материалов и ее изменение после прогрева определяют по ГОСТ 415.
  - 4.4. Время начала подвулканизации определяют по ГОСТ 10722.



4.5. Условное напряжение при удлинении 300 %, условную прочность при растяжении, относительное удлинение при разрыве, относительную остаточную деформацию после разрыва определяют по ГОСТ 269 и ГОСТ 270 (образец типа 1 — для протекторной, теплостойкой резин и резины для возобновления боковин, образец типа 11 — для прослоечной, камерной, клеевой резин).

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

- Сопротивление раздиру определяют по ГОСТ 262 (образец типа Б).
- Твердость определяют по ГОСТ 263.
- 4.8. Сопротивление истиранию (истираемость) определяют по ГОСТ 12251 или ГОСТ 426.

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

- 4.9. Показатель старения определяют по ГОСТ 9.024.
- 4.10. (Исключен, Изм. № 2).
- 4.11. Плотность определяют по ГОСТ 267.
- 4.12. За результат испытания по каждому показателю (пп. 4.3—4.11) принимают ближайшее к норме значение из результатов испытаний трех проб; при этом показатели каждой пробы должны соответствовать нормам, указанным в пп. 2.4 и 2.5 (табл. 3).
  - 4.13. Массовую долю сухого вещества клея определяют по ГОСТ 2199.
  - 4.12, 4.13. (Измененная редакция, Изм. № 2).
- 4.14. Рекомендации по определению размеров посторонних предметов, подвулканизованной резины, раковин и других показателей внешнего вида, допускаемых п. 2.5, приведены в рекомендуемом приложении 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

### 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 5.1. Протекторные профилированные заготовки должны быть свернуты в рулоны с прокладочным материалом на ролики (втулки, бобины) диаметром не менее 80 мм или бруски квадратного сечения со стороной не менее 80 мм и длиной не менее ширины закатываемого материала. Края протекторных профилированных заготовок должны быть обернуты прокладочным материалом.
- 5.2. Вальцованная резиновая смесь в виде ленты должна быть свернута в рулоны с прокладочным материалом в 2—3 ручья на роликах (втулках, бобинах) или брусках квадратного сечения.

Расстояние между соседними полосами резиновой смеси в рудоне должно быть не менее 30 мм. Допускается упаковка вальцованной резиновой смеси в виде ленты, изолированной тальком по ГОСТ 19729, или каолином по ГОСТ 19608, или мелом по ГОСТ 12085, или каолиновой суспензией в картонные ящики по ГОСТ 13841.

- Листовые резиновые и резинотканевые материалы должны быть свернуты в рулоны с прокладочным материалом на роликах (втулках, бобинах) или брусках квадратного сечения.
- 5.4. Ролики или бруски квадратного сечения для вальцованных резиновых смесей в виде ленты, листовых резиновых и резинотканевых материалов должны иметь диаметр или сторону квадрата не менее 30 мм и свободные концы, выступающие за края прокладки не менее, чем на 50 мм с каждой стороны.
- 5.5. В качестве прокладочного материала для резиновых и резинотканевых материалов следует применять полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 или другие полимерные пленки, выпускаемые по нормативно-технической документации, толщиной 0,04—0,12 мм и шириной, превышающей ширину упаковываемого материала не менее, чем на 60 мм. Пленка должна выступать за края упаковываемого материала не менее, чем на 30 мм с каждой стороны.

Прокладочный материал должен обеспечивать сохранение свойств упакованных материалов и свободно отделяться от них.

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

- 5.6. Рулоны резиновых и резинотканевых материалов должны быть перевязаны шпагатом по ГОСТ 17308 или нитями корда, либо стянуты резиновыми кольцами.
  - Закатка в рулоны должна быть ровной, без морщин, складок и перекосов.

При закатке в рудоны кусковых резинотканевых материалов края кусков не должны соприкасаться

5.8. Масса брутто единицы упаковки вальцованной резиновой смеси в виде ленты и нераскроенных резинотканевых материалов шириной более 1000 мм должна быть не более 50 кг; масса нетто протекторных профилированных заготовок в одном рулоне — не более 35 кг, листовых резиновых,



раскроенных резинотканевых материалов и нераскроенных шириной менее 1000 мм в одном рулоне — не более 14 кг.

Не допускается свертывать в один рулон две или более протекторных профилированных заготовок, если их общая масса превышает 15 кг.

### (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

 5.9. Рулоны протекторных профилированных заготовок и вальцованных резиновых смесей в виде ленты должны быть упакованы в универсальные контейнеры по ГОСТ 18477 или ящичные поддоны по ГОСТ 9570.

Допускается по согласованию с потребителем указанные материалы транспортировать без контейнеров и поддонов в условиях, исключающих деформацию, загрязнение и попадание влаги на поверхность материалов.

5.10. Рулоны листовых резиновых смесей, раскроенных резинотканевых материалов и нераскроенных шириной менее 1000 мм должны быть упакованы в деревянные ящики типа V по ГОСТ 18573, или ГОСТ 16536, или специально оборудованные универсальные контейнеры по ГОСТ 18477 в подвещенном состоянии.

По согласованию между потребителем и изготовителем допускается применять другие деревянные ящики.

 Рулоны нераскроенных резинотканевых материалов шириной более 1000 мм должны быть унакованы в тканевые чехлы или обернуты полиэтиленовой пленкой.

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

5.12. Вальцованная (шприцованная ) резиновая смесь в виде пластин должна быть припудрена тальком по ГОСТ 19729 или мелом по ГОСТ 12085, или каолином по ГОСТ 19608, или каолиновой суспензией и упакована в бумажные мешки по ГОСТ 2226 или в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811 в количестве не более 50 кг в один мешок. Масса одной пластины не должна превышать 15 кг.

Допускается применять мешки из других плотных материалов.

Допускается упаковывать пропудренные тальком или мелом, или каолином, или каолиновой суспензией пластины вальцованной (или шприцованной) резиновой смеси массой не более 15 кг в ящичные поддоны по ГОСТ 9570. Слои вальцованной (или шприцованной) резиновой смеси должны быть изолированы друг от друга полиэтиленовой пленкой или другим прокладочным материалом.

### (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

5.13. Клей для восстановления и ремонта шин должен быть упакован в чистую герметически закрывающуюся металлическую тару (фляги по ГОСТ 5799 и пр.) вместимостью 10—50 дм<sup>3</sup>. Тара с клеем должна быть запломбирована.

### (Измененная редакция, Изм. № 2).

5.14. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

### (Измененная редакция, Изм. № 1).

 Каждый рулон протекторной профилированной заготовки должен иметь дополнительную маркировку с указанием:

наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;

шифра резиновой смеси;

типоразмера;

даты изготовления (год и месяц).

5.16. Каждое грузовое место листовых и вальцованных резиновых, резинотканевых материалов и клея должно иметь дополнительную маркировку с указанием:

наименования и товарного знака предприятия-изготовителя;

наименования материала;

размера материала;

шифра резиновой смеси или клея, марки корда;

массы материала (в рулоне, ящике, мешке, бидоне);

номера партии;

даты изготовления (год и месяц);

обозначения настоящего стандарта.

 5.17. Материалы для восстановления и ремонта шин транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании рулоны протекторных профилированных заготовок и вальцованной резиновой смеси в виде ленты должны быть плотно уложены в ряды и находиться в горизонтальном положении.



#### C. 8 FOCT 2631-79

Допускается по согласованию потребителя с изготовителем транспортировать автотранспортом протекторные профилированные заготовки в развернутом виде на поддонах не более 40 шт. по высоте при толщине заготовки не более 10 мм и не более 20 шт. по высоте при толщине заготовки свыше 10 мм.

Допускается при внутригородских перевозках транспортировать рудоны листовых резиновых смесей и резинотканевых материалов без ящиков в вертикальном положении.

Не допускается транспортировать вальцованные резиновые смеси без унаковки навалом.

По согласованию изготовителя с потребителем при внутригородских перевозках допускается транспортировать вальцованные (шприцованные) резиновые смеси в виде пластин или ленты автотранспортом на поддонах, стеллажах или тележках. Слои вальцованной (шприцованной) резиновой смеси должны быть изолированы друг от друга полиэтиленовой пленкой или другим прокладочным материалом или изолирующим составом.

### (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

5.18. Резиновые и резинотканевые материалы должны храниться в крытых затемненных помещениях при температуре не выше 30 °C на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов при соблюдении следующих требований:

рулоны протекторных профилированных заготовок и вальцованной резиновой смеси в виде ленты на стеллажах, штабелями высотой не более 1,2 м — в горизонтальном положении;

рудоны листовых резиновых и резинотканевых материалов шириной менее 1000 мм — в подвешенном состоянии или в вертикальном положении в условиях, исключающих возможность деформации, загрязнения и слипания;

рулоны резинотканевых материалов шириной более 1000 мм — в вертикальном положении; вальцованные (шприцованные) резиновые смеси — в мешках или без упаковки, в условиях,

вальцованные (шприцованные) резиновые смеси — в мешках или без упаковки, в условиях исключающих возможность загрязнения и слипания, штабелями высотой не более 1,2 м;

резиновый клей — в герметически закрытой таре в помещении, специально предназначенном для хранения огнеопасных материалов, при температуре от 0 до 30 °C на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

#### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие материалов для восстановления и ремонта пневматических шин требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

#### (Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Гарантийный срок хранения материалов — шесть месяцев со дня изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Справочное

### Типы и размеры протекторных профилированных заготовок, применяемых при восстановлении шин

Обозначение восстанавливаемой	Модель восстанавливаемой	The state of the s		προτέκτος	топас Жой	овки, мм	Расчетная
покрышки	покрышки	за́готовкії	Ar	b	В	L	масса, кг
1. 5,20—13 (130—330)	В-67Б	А Б	7,5 8,0	99 99	105 160	1750. 1750	1,6 2,2
2. 5,90-13	ИВ-167	Б	9,0	118	160	1750	2,6
3, 6,00—13 (155—330)	M-107	А Б	7,5 8,0	105 105	111 165	1800 1800	1,7 2,4
4. 155—13 (6,15—13)	И-151	А Б Б*	7,5 8,0 9,5	105 105 115	111 170 170	1700 1700 1700	1,6 2,3 2,8



Продолжение

Обозначение	Молель	Тип	Passent	nnova karo	ной загот		ринилистие
восстанавливаемой	восстанавливаемой	протекторной	газмеры	протекто	-	DEKH, MA	Расчетная масса, кт
покрышки	покрышки	заготовки	h	ь	В	L	,,
5, 6. (Исключены, Изм.							
№ 1) 7. 6,40—13	M-100		9,0	119	125	1900	2.4
7. 0,40—13	N1-100	А Б	9,5	119	200	1900	2;4 3,5
8. 165-13 (6,45-13)	M-130A	Á	7,5	111	117	1730	1,7
	M-145	P*-	.8,0 10,0	111 115	140 140	1730 1730	2,1 2,6
9: 165/82R13	ИЯ-170	A	7,5	120	126	1750	1,9
y. 103/02113	1111	Б	8,0	120	200	1750	2,8
10. 165/80R13	МИ-166	A** B**	7,5	116	122	1715	1,8
11. 175-13 (6,95-13)	M-154	A	8,0 9,0	116 126	150 132	1715 1710	2,2 2,3
11. 175—13 (0,95—13)	NI-134	B A	9,5	126	170	1710	2,9
12: 175/70R13	ИН-251	A**	7,0	122	128	1675	1,7
		P**	7,5	122	170	1675	2,2
13. 18514 (7,3514)	ИД-23 ИД-195	Б A	10,0 9.0	138 137	220 143	1950 1900	4,2 2,8
	1	Б	9,5	137	200	1900	3,7
14. (Исключен, Изм. № 1).							
15: 205/70 R14	ИД-220	А** Б**	7,0	133	139	1880	2,1
16. 5,60-15 (145-380)	M-59A	A	7,5 7,0	133 102	200 108	1880 1960	2,9 1,7
10. 3,00—13 (143—380)	M-59A	a a	7,5	102	150	1960	2,3
17. 6,40-15	M-51	Б	9,0	135	165	2035	3,2
18. 6,70-15 (170-380)	И-194	A	9,5	115	121	2120	2,7
10 700 15	14.00	а	10,0	115	180	2120	3,8
19. 7,00—15	И-89	A B	9,5 10,0	133 133	139 235	2200 2200	3,3 4,9
20. 7,10-15	Я-259А	A	8,5	125	131	2130	2,7
		Б	9,0	125	230	2130	4,2
21. 185/82R15	Я-288	А Б	9,0 9,5	125 125	131 170	1970 1970	2,6 3,3
	И-243	A**	9,0	143	149	1940	2,9
		Р**	9,5	143	170	1940	3,4
22. 8,40—15	Я-245, Я-192	Б Б	12,5 16,5	162 162	240 235	2240 2240	6,7 8,7
23. 6,00-16	И-77	A	8,0	115	121	2120	2,3
		Б	8,5	115	180	2120	3,2
24. 6,50—16	Я-248, Я-101	Б	13,0	147	230	2250	6,6
25. 175—16 (6,95—16)	ВлИ-5	Б	10,0	133	170	1940	3,5
26. 10,00—18	K-65	Б	13,0	- 241	360	2850	13,3
27. 12,00—18 (320—457) 28. (Исключен, Изм. № 2)	K-70	Б	15,0	265	435	3250	20,4
29. 7,50—20 (220—508)	ИЯ-112А.	а	14,0	168	250	2720	9,5
23. 1,30-20 (220-308)	МИ-173	В	1-7,0	100	2.50	2720	7,3
30. 7,50R20 (220R508)	ИЯ-196	Þ	13,0	168	220	2640	7,9
31. 8,25-20 (240-508)	ИК-6АМ	Б	13,5	178	260	2830	10,0
22 9 25 20	M 140	E	16,5	178	260	2830	12,2
32. 8,25—20 33. 8,25R20 240R508)	M-149 K-37A, K-55A,	Б Б	10,0	177 170	260 265	2900 2800	7,6, 9,5
33. 6,23R20 240R306)	КИ-63	Б*	16,5	183	280	2830	12,9
		P**	17,0	180	240	2770	11,7

Продолжение

Обозначение	Модель	Тип	Размеры протекторной заготовки, мм			Расчетная	
восстанавливаемой покрышки	восстанавливаемой покрышки	протекторной заготовки	ß	ь	В	Ŀ	масса, кг
34. 9,00-20 (260-508)	И-252Б, МИ-155, И-249А	Б	18,0	203	300	3020	16,2
35. 9,00R20 (260R508)	И-Н142Б, МИ-151	B <sub>i</sub>	18,0	200	285	2920	15,1
	И-Н190 О-43	P**	17;0 17,0	201 214	300 320	2930 2920	14,8 15,8
36. 10,00—20 (280—508)	ИВл-1А	А Б	19,5 20,0	206 206	218 300	3150. 3150	15,0 18,8
37. 10,00R20 (280R508)	ОИ-73А, ОИ-73Б,	А Б Б**	17,5 18,0 19,0	207 207 215	219 280 280	3130 3130 2980	13,4 16,2 16,4
	И-А185	A** Б**	13,5 14,0	209 209	221 290	3050 3050	10,2 12,7
38; 300—508 (11;00—20)	B-195A	А Б А Б	18,5 19,0 20,5 21,0	198 198 216 216	210 345 228 320	3130 3130 3220 3220	13,6 19,4 16,8 21,4
39. 11,00R20 (300R508)	И-111А	А Б	19,0 19,5	217 217	229 310	3190 3190	15,5 19,3
40. 12,00-20 (320-508)	И-68А ИЯВ-12Б	Б Б	21,5 19,0	250 250	320 380	3060 3350	21,9 24.0
10. 12,00 20 (020 200)	ИЯ-241	Б* А Б	21.0 16,5 17,0	250 227 227	380 239 350	3380 3300 3300	26,4 14,6 19,3
41. 12,00R20 (320R508)	И-109Б И-А150	Б Б* А	17,5 21,5	257 257 227	330 330 239	3210 3280 3230	19,3 24,2
		Б	19,5 20,0	227	350	3230	16,9 22,1
42, 12,00-20 (320-508)	M-93	Б	20,0	267	380	3250	24,8
43. 14,00—20 (370—508)	ОИ-25	Б	20,0	320	440	3630	32,4
44. 8,25—15	И-83 Л-187	Б**	12,0 16,0	169 183	280 350	2430 2410	7,9 12,5
45. 5,50—16	Л-182	Б	9,0	130	200	2050	3,7
46, 6,00—16	Л-225;	Б	16,0	136	180	2140	6,4
47. 6,50—16	Я-275А	Б	16,0	161	210	2190	7,7
48. 9,00—16	Л-211 Я-324	Б	8,5 14,5	198 210	290 300	2590 2600	6,5 11,5
49. 12—16	Л-163	Б	11,0	256	395	2640	11,4
50. 7,50—20	B-103	a a	11,5	187	230	2620	7,4
51. 8,3—20	B-105A	Б	15,0	190	260	2650	10,6
52. 165/80R13	МИ-16	A** B**	6,5 7,0	118 118	124 190	1725 1725	1,6 2,3
53. 11,00R20 (300R508)	KP-1	Б**	20,5	245	420	3155	25,7
54. 12/80R20 (310/80R508)	И—А232	P**	17,5	235	380	2970	19,1
55. 135/80R12	БИ-308	A** B**	5,5	99 99	105 120	1510 1510	1,0 1,2
56. 155/70R13	Ex-70	A** E**	6,5 7,0	112 112	118 160	1590 1590	1,4 1,9
57. 165/70R13	Ex-85	A** B**	7,0 7,5	115 115	121 165	1640 1640	1,6 2,1
58. 165/80R13	Я-370	А** Б**	7,0 7,5	130 130	136 200	1720 1720	1,9 2,6



Продолжение

Обозначение восстанавливаемой	Модель восстанавливаемой	Тип протекторной	Размеры	протектор	эной, загот	овки, мм	Расчетная
покрышки	покрышки	заготовки	À	p.	В	Ŀ	масса, кг
59. 175/80R13	M-179, M-183	A** 5**	7,5 .8,0	118 118	124 170	1760 1760	1,9 2,5
60: 175/80R16	ВлИ-10	Б**	7,5	125	210	1985	3,1
61. 8,25R20 (240R508)	У-2	P**	19,0	184	220	2805	12,6
62. 9,00—20 (260—508)	ВИ-244, УД-1; ВИ-244—1, УД-1	Б**	17,0	208	280	3040	14,9
63. 10,00R20 (280R508)	И-А265, Д-2М	A** E**	15,0 15,5	207 207	219 300	3090 3090	11,4 14,5
64. 12,00—20 (320—508)	ВИ-243, УД-1; ВИ-243—1, УД-1	P**	20,0	257	380	.3370	25,4
65. 14,75/80R20 (370/80R508)	HP-54 HP-56	P**	20,0 19,0	295 321	450 480	3325 3320	29,3 29,9
66. 10R22,5 (255R572)	У-1М	P**	17,0	203 -	260	3025	14,0
67. 11/70R22,5 (280/70R572)	Д-1М	A** B**	15,0 15,5	229 229	241 270	2820 2820	11,5 12,7

Примечание.

По согласованию между потребителем и изготовителем допускается изготовлять и поставлять протекторные профилированные заготовки других размеров и форм профилей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рекомендуемое

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАЗМЕРОВ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕШНЕГО ВИДА РЕЗИНОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Определение размеров посторонних предметов, подвулканизованной резины, пузырей, раковин и других показателей внешнего вида, допускаемых п. 2.2 настоящего стандарта, рекомендуется производить при помощи микроскопа отечетного типа МПБ-2.

Микроскоп устанавливают основанием на контролируемую поверхность так, чтобы отверстие в основании было концентрично с контролируемым показателем внешнего вида, а окно в колонке находилось против внешнего источника света.

Наблюдая в окуляр и вращая окулярное кольцо, устанавливают резкое изображение шкалы сетки.

Если изображение контролируемого показателя не будет резким, вращением установочного кольца добиться получения резкого изображения в поле зрения окуляра.

По шкале сетки окуляра отсчитывают размер контролируемого показателя внешнего вида.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 1).

<sup>\*</sup>Размеры протекторных профилированных заготовок, применяемые только при вулканизации покрышек в прессах МД-800 и МГ-1400.

<sup>\*\*</sup>Расчетные размеры протекторных профилированных заготовок, подлежащие уточнению.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР

#### РАЗРАБОТЧИКИ

- В.Ф. Евстратов, А.Н. Жеребцов, В.Н. Мартынова, Ю.С. Мендус, А.Г. Лузин, Е.П. Тихачева, О.Л. Анупыльд, Т.Е. Кукушкина, В.Н. Кулешова
- УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 5 апреля 1979 г. № 1240
- 3. B3AMEH FOCT 2631-71
- ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ СТАНДАРТА 5 лет
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта; подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылки	Номер пункта, лодпункта
FOCT 9.024—74 FOCT 262—93 FOCT 263—75 FOCT 267—73 FOCT 269—66 FOCT 270—75 FOCT 415—75 FOCT 426—77 FOCT 2199—78 FOCT 2226—88 FOCT 5799—78 FOCT 7502—89 FOCT 9570—84 FOCT 10354—82 FOCT 10722—76	4.9 4.6 4.7 4.11 4.5 4.3 4.8 4.13 5.12 5.12 5.13 4.2 5.9, 5.12 5.5 4.4	FOCT 11358—89 FOCT 12085—88 FOCT 12251—77 FOCT 13841—79 FOCT 14192—96 FOCT 16536—90 FOCT 17308—88 FOCT 17811—78 FOCT 18477—79 FOCT 18573—86 FOCT 19608—84 FOCT 19729—74 FOCT 24238—80	4.2 5.2, 5.12 4.8 5.2 5.14 5.10 5.6 5.12 5.9, 5.10 5.10 5.2, 5.12 5.2, 5.12 2.6

- Ограничение срока действия снято по протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)
- ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в апреле 1985 г., июне 1990 г. (ИУС 7—85, 9—90)

Редактор Р.С. Федорова Технический редактор В.Н. Прусакова Корректор М.И. Першина Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. — Сдайо в набор 23.04.98. — Подписано в печать 10.06.98. — Усл. печ. л. 1,86. — Уч.-изд.-д. 1,40. — Тираж 160. экз. — С/Д 4770. — Зак. 293.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Набрано в Издательстве на ПЭВМ Филил ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский вечатник", Москва, Лядин пер., 6: Плр № 080102

