ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АПТЕЧКИ ДЛЯ РЕМОНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5170—73

Издание официальное

БЗ 1—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 62-771:006.354 Группа Л52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

АПТЕЧКИ ДЛЯ РЕМОНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ШИН

Технические условия

Repair kits for pneumatic tyres.
Specifications

ГОСТ 5170—73

ОКП 25 2730

Дата введения 01.01.76

Настоящий стандарт распространяется на аптечки, предназначенные для ремонта покрышек и камер легковых и грузовых автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных машин, мотоциклов, мопедов, мотороллеров, велосипедов, а также бескамерных шин легковых автомобилей в дорожных и стационарных условиях.

1. ТИПЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В зависимости от назначения аптечки должны выпускаться следующих типов:

АРК — для камер шин автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных машин;

АРШ — для покрышек и камер шин легковых и грузовых автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин;

АРБ — для бескамерных шин легковых автомобилей;

АРМ — для покрышек и камер шин мотоциклов, мопедов и мотороллеров;

АРВ — для покрышек и камер шин велосипедов;

АРГ — для шин автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин (гаражный набор).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

1.2. Аптечки должны состоять из комплекта материалов, инструментов и запасных деталей, приведенных в табл. 1.

Таблица 1

Материалы, инструменты и запасные детали	Назначение	Комплект для аптечки типа					
		АРК	АРШ	АРБ	АРМ	АРВ	АРГ
1. Пластырь резинокордный вулканизованный, четырехслойный, шт., типа:	Ремонт каркаса диагональных и радиальных покрышек						
крестообразный		—	1	—	—	—	5
прямоугольный		—	—	—	—	—	5
2. Лента чеферная прорезиненная, шт.	Ремонт бортов покрышек	—	1	—	—	—	—
3. Грибок резиновый рифленый, шт., типа:	Ремонт проколов покрышек и бескамерных шин						
Г-1		—	—	2	—	—	5
Г-2		—	—	2	—	—	5
Г-3		—	2	2	—	—	5
Г-4		—	2	2	—	—	5
Г-5		—	2	—	—	—	5

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★ О

© Издательство стандартов, 1973
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Продолжение табл. 1

Материалы, инструменты и запасные детали	Назначение	Комплект для аптечки типа					
		АРК	АРШ	АРБ	АРМ	АРВ	АРГ
4. Пластырь резиновый вулканизованный с адгезивным слоем, шт., типа:	Ремонт камер и герметизирующегося слоя бескамерных шин						
П-1		—	—	—	2	1	—
П-2		2	—	3	3	1	10
П-3		2	1	3	—	—	15
П-4		2	1	2	—	—	15
П-5		—	1	—	—	—	15
П-6		—	1	—	—	—	10
П-7		2	1	—	2	1	10
П-8		2	1	—	—	—	10
5. Клей резиновый самовулканизующийся, г	Крепление пластырей, грибков, чеферной ленты, пробок	50±5	150±15	100±10	20±2	10±1	500±50
6. Пробка резиновая рифленая, шт., размером, мм:	Ремонт проколов бескамерных шин без демонтажа						
7		—	—	3	—	—	—
9		—	—	4	—	—	—
13		—	—	3	—	—	—
7. Приспособление для вставки пробок, шт.	Ремонт проколов бескамерных шин без демонтажа	—	—	1	—	—	—
8. Приспособление для вставки грибков, шт.	Ремонт проколов покрышек	—	1	1	—	—	1
9. Терка металлическая на ручке, шт.	Зачистка поврежденных участков камер, покрышек, бескамерных шин	—	1	1	1	—	—
10. Шкурка шлифовальная типа 1, зернистостью 20—63 по ГОСТ 5009 или типа 1, зернистостью 25—50 по ГОСТ 6456, шт.	То же	1	1	1	—	1	—
11. Ролик прикаточный, шт.	Прикатка пластырей, шляпок грибков, чеферной ленты ремонтируемой поверхности	1	1	1	—	—	1
12. Вентиль типа ЛВ по ГОСТ 8107, шт.	Бескамерные легковые шины	—	—	1	—	—	—
13. Приспособление для зачистки прокола, шт.	То же	—	—	1	—	—	—
14. Пластырь резиновый, шт.	Ремонт камеры в месте пятки вентиля	1	1	—	—	—	—
15. Золотник, шт.	Ремонт камеры или бескамерной шины	2	2	2	1	—	—
16. Колпачок, шт.	То же	2	2	2	1	—	—
17. Мел карандашный, г	Отметка проколов камер, покрышек и бескамерных шин	5—7	5—7	5—7	—	—	—
18. Ниппельная трубка длиной (50±5) мм, шт.	Вентиль велосипедной камеры с ниппельным уплотнением	—	—	—	—	2	—
или		—	—	—	—	1	—
золотник и ключик-колпачок, шт.	Вентиль с золотниковым уплотнением	—	—	—	—	1	—

Примечания:

1. Допускается выпускать прикаточный ролик, терку, приспособление для вставки грибков, пробок и зачистки прокола с одной съемной ручкой.

2. Шлифовальная шкурка, входящая в аптечки типов АРК, АРШ, АРБ, должна быть шириной (100±10) мм, длиной (150±10) мм, в аптечку типа АРВ — шириной (45±5) мм, длиной (75±5) мм.

3. Допускается комплектовать аптечки типа АРБ круглым напильником (на ручке диаметром 4—6 мм по ГОСТ 1465) в место приспособления для зачистки прокола.

4. По согласованию с потребителем допускается не включать в комплект аптечки золотники, колпачки, вентиль; в аптечку типа АРМ — терку.

5. По согласованию с потребителем допускается комплектовать аптечки типа АРГ резинокордными пластырями одного типа.

6. Допускается изготовлять резиновые, резинокордные пластыри, грибки, пробки, самовулканизующийся клей, приспособления для вставки грибков, пробок, зачистки проколов, прикаточного ролика вне комплекта.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

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

1.4. Резинокордный вулканизованный пластырь (200 × 200) мм крестообразного типа должен состоять из пересекающихся под прямым углом слоев обрезиненного корда, прямоугольного типа — из параллельных слоев. Размеры слоев корда в пластыре должны соответствовать размерам, указанным в табл. 2, с предельными отклонениями ±5,0 мм.

Длина слоя корда в пластыре определяется вдоль нитей основы.

Порядок нумерации слоев пластыря — от наименьшего по размерам к наибольшему. Выпуклая ступенчатая сторона пластыря должна быть обложена адгезивным слоем из самовулканизующейся резины.

Таблица 2

Тип пластыря	Размеры слоев корда в пластыре, мм, для слоя							
	1		2		3		4	
	Длина	Ширина	Длина	Ширина	Длина	Ширина	Длина	Ширина
Крестообразный	160	80	160	80	200	100	200	100
Прямоугольный	80	80	120	120	160	160	200	200

1.5. Чеферная прорезиненная лента шириной (200±10) мм, длиной (250±10) мм должна соответствовать требованиям ГОСТ 2631.

1.4, 1.5. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

1.6. Резиновые грибки должны состоять из круглой шляпки с тонким краем и цилиндрической рифленой ножки. Размеры и типы резиновых грибков приведены в табл. 4.

Таблица 4*

мм

Тип грибка	Диаметр шляпки		Диаметр ножки		Длина ножки	
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
Г-1	38	±3	7,0	±1,0	55	±5
Г-2	50		9,0		55	
Г-3	60		11,0		55	
Г-4	70		13,0		60	
Г-5	80		15,0		60	

Глубина рифления ножки грибка (по пресс-форме) должна быть 1,0—1,5 мм.

Внутренняя сторона шляпки грибка должна быть покрыта адгезивным слоем из самовулканизующейся резины.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.7. Резиновые пластыри должны состоять из вулканизованной резины круглой или овальной формы по основанию и выпуклой формы в сечении. Плоское основание пластыря должно быть покрыто адгезивным слоем из самовулканизующейся резины. Размеры и типы пластырей приведены в табл. 5.

* Табл. 3 исключена (Изм. № 4).

Таблица 5

мм

Тип пластыря	Размеры основания		Толщина			
	Номин.	Пред. откл.	по центру		по краю	
			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
П-1	25	±2,0	1,5	±0,1	0,5	±0,1
П-2	35		1,5		0,5	
П-3	68		2,5		0,5	
П-4	88		2,5		0,5	
П-5	120		2,5		0,5	
П-6	160		2,5		0,5	
П-7	32 × 70		1,5		0,5	
П-8	40 × 100		1,5		0,5	

Резиновые пластыри допускается выпускать в виде резиновых полос с адгезивным слоем площадью, равноценной площади пластырей, входящих в аптечку, и толщиной (1,5±0,1) мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

1.8. Резиновые пробки должны состоять из рифленого цилиндрического корпуса, заканчивающегося конической головкой. Длина цилиндрической части корпуса — не менее 22 мм, длина конической головки — не более 20 мм, глубина рифления корпуса 1,0—1,5 мм (по пресс-форме), предельное отклонение по диаметру пробки — ±1,0 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.9. **(Исключен, Изм. № 4).**

1.10. Резиновый пластырь для ремонта повреждения камеры в месте крепления пятки вентиля должен состоять из вулканизованной основы. С одной стороны пластырь должен быть покрыт адгезивным слоем из самовулканизующейся резины. Пластырь должен иметь следующие размеры в миллиметрах:

наружный диаметр . . . . . 70±2
диаметр отверстия по центру . . . . . 9±0,5
толщина . . . . . 1,5±0,1

1.11. По физико-механическим показателям резина, предназначенная для изготовления пластырей, грибков и пробок, должна соответствовать нормам, указанным в табл. 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Норма для резины		Метод испытания
	грибков	пластырей, пробок	
1. Условная прочность при растяжении, МПа (кгс/см²), не менее	19,6(200)	19,6(200)	По ГОСТ 270, образец типа I или II
2. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	700	—	
не более	—	600	
3. Относительная остаточная деформация после разрыва, %, не более	20	35	

Примечания:

1. Нормы установлены для резин, свулканизованных при (151±5) °С в течение 9 мин.
2. Допускается вулканизация образцов при температуре от 130 до 160 °С и эквивалентном времени вулканизации.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.12. Поверхность резиновых грибков, пластырей, пробок, не закрытая адгезивным слоем, не должна иметь вмятин, раковин, пузырей, посторонних включений длиной и шириной более 1 мм в количестве до 5 шт. на площади 500 мм².

На поверхности резиновых полос, не закрытой адгезивным слоем, допускаются отпечатки длиной и шириной до 2 мм в количестве 3 шт. на площади 500 мм².

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.13. Толщина адгезивного слоя, наносимого на поверхность резиновых и резинокордных пластырей и грибков, должна быть около 0,5 мм. На поверхности адгезивного слоя допускаются вмятины площадью не более 20 мм^2, без оголения резины.

Поверхность адгезивного слоя должна быть закрыта полиэтиленовой пленкой.

1.14. Самовулканизующийся резиновый клей должен иметь массовую долю по сухому остатку 4—8 %. При креплении резинового или резинокордного пластыря к вулканизованной камерной резине самовулканизующимся клеем прочность связи их через 2 ч после склеивания при комнатной температуре должна быть не менее 1 кН/м (1 кгс/см).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.15. **(Исключен, Изм. № 4).**

1.16. Пластичность адгезивной резины должна быть не менее 0,47 условных единиц.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.17. Приспособления и инструменты, входящие в состав аптечек, должны соответствовать нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.18. **(Исключен, Изм. № 4).**

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Аптечки принимают партиями. За партию принимают аптечки одного типа в количестве не более 3000 шт., сопровождаемые одним документом о качестве, содержащим:

товарный знак или наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;

обозначение типа аптечек и назначение;

обозначение настоящего стандарта;

дату изготовления;

результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии аптечек требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Для проверки соответствия аптечек требованиям настоящего стандарта 5 шт. от партии подвергают испытаниям по показателям внешнего вида, размерам, количеству, массе, массовой доле клея, показателю прочности связи после склеивания самовулканизующихся материалов.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания удвоенного количества образцов, взятых от той же партии изделий.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Толщину резиновых грибков, пластырей, чеферной ленты измеряют толщиномером по ГОСТ 11358, ширину, длину, диаметр деталей — металлической линейкой по ГОСТ 427 или штангенциркулем по ГОСТ 166. Размеры показателей по п. 1.12 измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. Прочность связи резинового пластыря и вулканизованной камерной резины при расслоении после склеивания их самовулканизующимся клеем определяют следующим образом.

Поверхность пластины листовой камерной резины (ГОСТ 2631) обрабатывают металлической теркой для придания шероховатости, после чего дважды покрывают клеем. Клеевую пленку после каждой промазки просушивают в течение 3—5 мин.

Пластырь, с адгезивного слоя которого снята защитная полиэтиленовая пленка, накладывают на шероховатую, промазанную клеем пластину и прикатывают его роликом.

Из подготовленного образца после выдержки его в течение 2 ч при комнатной температуре вырезают полоски шириной (10±0,3) мм и определяют прочность связи между слоями при расслоении по ГОСТ 6768 при скорости подвижного зажима (200±20) мм/мин.

3.3. Пластичность резиновых смесей определяют по ГОСТ 415.

3.4. Массовую долю клея определяют по сухому остатку по ГОСТ 2199.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

4. УПАКОВЫВАНИЕ, МАРКИРОВАНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Резиновый самовулканизующийся клей для аптечек расфасовывают в алюминиевые тюбики.

4.2. Тюбики с клеем должны быть запаянными и иметь навинчивающиеся колпачки, обеспечивающие герметичность упаковки клея.

4.1, 4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

4.3. На тюбиках с клеем несмываемой краской должны быть указаны:

а) наименование и количество материала, находящегося в них;

б) обозначение настоящего стандарта;

в) товарный знак предприятия-изготовителя;

г) дата изготовления.

Допускается комплектование аптечек тюбиками с клеем, не имеющими маркировки.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

4.4. Комплекты материалов, инструментов и запасных деталей, входящих в состав аптечки, упаковывают в металлическую, пластмассовую коробку или из прессованного картона, сумку из искусственной кожи или другую тару по согласованию с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.5. На каждой аптечке должны быть указаны:

1) тип и назначение;

2) товарный знак;

3) обозначение настоящего стандарта.

Резиновые, резинокордные пластыри, грибки с адгезивным слоем, пробки, тюбики с клеем, выпускаемые дополнительно по заказам потребителей, должны иметь маркировку или документ с указанием:

1) типа;

2) товарного знака;

3) даты изготовления;

4) обозначения настоящего стандарта;

5) штампа технического контроля.

Обозначение типа на пластыре, пробке, грибке наносится оттиском гравировки пресс-формы.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.6. В каждую аптечку вкладывают инструкцию по ее применению с указанием количества и ассортимента комплектующих материалов и инструмента, даты изготовления, номера партии и штампа технического контроля предприятия-изготовителя.

4.7. Аптечки, упакованные в соответствии с п. 4.4, укладывают в деревянные ящики типа II или III по ГОСТ 2991. Масса брутто ящика не должна превышать 50 кг.

Для районов Крайнего Севера и отдаленных районов ящики должны соответствовать требованиям ГОСТ 15846.

4.8. Аптечки должны храниться в закрытых складских помещениях в упаковке по п. 4.7 или на стеллажах в упаковке по п. 4.4 при температуре от минус 45 до плюс 50 °С.

4.7, 4.8. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.9. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с указанием дополнительных данных:

типа и количества аптечек;

даты изготовления;

обозначения настоящего стандарта.

4.10. Аптечки транспортируют железнодорожным, автомобильным, воздушным и морским транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

4.11. По железной дороге аптечки транспортируют в универсальных контейнерах по ГОСТ 18477 или крытых вагонах.

При транспортировании аптечек в пакетированном виде способы и средства пакетирования должны соответствовать требованиям ГОСТ 24579.

4.9—4.11. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие аптечек требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий применения и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Гарантийный срок хранения аптечек — 2 года со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Ремонт шин, камер должен производиться на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении в соответствии с инструкцией по применению аптечек.

6.2. При ремонте избегать попадания клея на кожу рук. При попадании клея на кожу следует удалить его ватой, смоченной в бензине, после чего вымыть руки теплой водой с мылом.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

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

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В.Ф. Евстратов, А.Н. Жеребцов, Ю.С. Мендус, А.Г. Лузин, Е.П. Тихачева (руководитель темы), **М.П. Юргенсон, Н.Н. Чижова**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР 23 июля 1973 г. № 1802**

3. **Периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 5170—65**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 166—89	3.1
ГОСТ 270—75	1.11
ГОСТ 415—75	3.3
ГОСТ 427—75	3.1
ГОСТ 1465—80	1.2
ГОСТ 2199—78	3.4
ГОСТ 2631—79	1.5, 3.2
ГОСТ 2991—85	4.7
ГОСТ 5009—82	1.2
ГОСТ 6456—82	1.2
ГОСТ 6768—75	3.2
ГОСТ 8107—75	1.2
ГОСТ 11358—89	3.1
ГОСТ 14192—96	4.9
ГОСТ 15846—79	4.7
ГОСТ 18477—79	4.11
ГОСТ 24579—81	4.11

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—12—94)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (август 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1977 г., июне 1980 г., декабре 1985 г. и июне 1990 г. (ИУС 5—77, 9—80, 4—86, 9—90)**

Редактор *Р.С.Федорова*
Технический редактор *О.Н.Власова*
Корректор *Т.И.Кононенко*
Компьютерная верстка *А.С. Юфина*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 06 08 98. Подписано в печать 09.09.98. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,85. Тираж 131 экз. С-Д 6343 1095. Зак. 677.

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