

ROSSVIK – одна из наиболее динамично развивающихся компаний в сфере шиноремонта. На сегодняшний день **ROSSVIK** является крупнейшим производителем шиноремонтных материалов в России. Мы имеем широкую дилерскую сеть, объединяющую сотни распространителей по всей России и в странах СНГ. Ежедневно нашей продукцией пользуются тысячи шиноремонтных мастерских.



“ Компания была создана в 1996 году в результате слияния предприятия по наварке шин и сети шиномонтажных мастерских. С этого момента наши специалисты занимаются разработкой технологий и ремонтных материалов, отвечающих сложным условиям российских дорог. ”

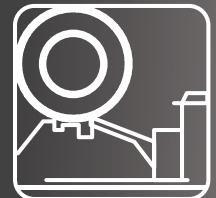
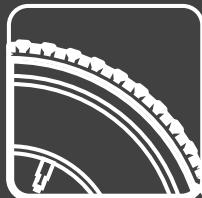
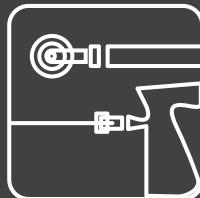
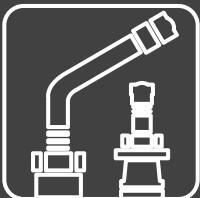
В результате, сегодня мы рады предложить нашим клиентам большой выбор ремонтных материалов и химикатов собственного производства для всех видов ремонта, а так же широкий ассортимент инструментов.

Имея за плечами 15 лет успешной работы, наша компания накопила уникальный технический опыт и открыто делиться им со всеми желающими. Мы имеем единственную в стране производственную базу по ремонту карьерных шин, на которой проводится практическое обучение методам ремонта крупногабаритных шин с применением материалов ROSSVIK. Специалисты ROSSVIKA регулярно проводят выездные практические семинары на территории России и СНГ.

Суммировав обширный зарубежный и отечественный опыт, технологии нашей компании разработали передовую технологию одноэтапного ремонта «Термопресс» - исключительно надежную, простую и доступную для всех. Наша образовательная политика нацелена на внедрение этой технологии на всей территории России. Сегодня под торговой маркой ROSSVIK мы предлагаем всю линейку необходимой для любой мастерской продукции по разумной цене.

Мы заинтересованы в привлечении к сотрудничеству опытных партнеров, обладающих развитой сбытовой сетью, но с одинаковым вниманием относимся к предложениям новичков. Для наших партнеров мы предлагаем гибкую систему оплаты и скидок.





СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА КАМЕР

стр. 4-5

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА ШИН

стр. 8-20

ХИМИЯ

стр. 22-24

АБРАЗИВНЫЙ И ПНЕВМОИНСТРУМЕНТ

стр. 25-31

ВЕНТИЛИ РЕМОНТНЫЕ

стр. 32-34

**ЛЕГКОВЫЕ И ГРУЗОВЫЕ
ВУЛКАНИЗАТОРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

стр. 35-38

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

стр. 40-51



Латки камерные (круглые)

Коробки - мелкая фасовка



Двухслойные латки Rossvik применяются для ремонта пневматических камер любых размеров всех видов транспорта: велосипедов, мотоциклов, легковых и грузовых автомобилей, сельскохозяйственной техники.

- Пластичный химический слой латки идеально заполняет неровности ремонтируемой поверхности и под действием клея-активатора Rossvik в процессе "холодной вулканизации" латка становится прочнее самой камеры.
- Благодаря тонким краям латки Rossvik не образуют швов на границе ремонта и равномерно тянутся вместе с камерой, сохраняя высокую эластичность ремонтной зоны.
- Все латки Rossvik имеют специальный слой, снижающий трение латки внутри покрышки. Широкий узкоступенчатый ассортимент позволяет наиболее рационально выбрать латку нужного размера.
- Латки вулканизируются как "холодным" так и "горячим" способом, и созданы специально для применения в самых ответственных ситуациях.

Пакет - средняя фасовка



- Высокая прочность силового слоя
- Отличная эластичность химического слоя
- Устойчивость к деформации
- Надежная вулканизация горячим и холодным способом
- Совместимость с kleями разных производителей

Латки выпускаются на полимерной или фольгированной подложке в упаковке двух видов:

- 1) Картонная коробка-для мелкой фасовки;
- 2) Пластиковый пакет-для средней фасовки:

Марка	Размер (мм)	Коробка	Пакет
Ф-25	25	100	400
Ф-32	32	100	400
Ф-37	37	100	400
Ф-42	42	100	200
Ф-52	52	50	100
Ф-57	57	50	100
Ф-62	62	30	100
Ф-72	72	30	100
Ф-82	82	20	50
Ф-92	92	20	
Ф-102	102	20	
Ф-116	116	20	

Латки камерные (овальные)

- Овальные латки Rossvik предназначены для ремонта разрывов автомобильных камер любого типа.
- Для надежного ремонта края разрывов следует закруглить при помощи ножниц или дырокола.

Коробки - мелкая фасовка



Пакет - средняя фасовка



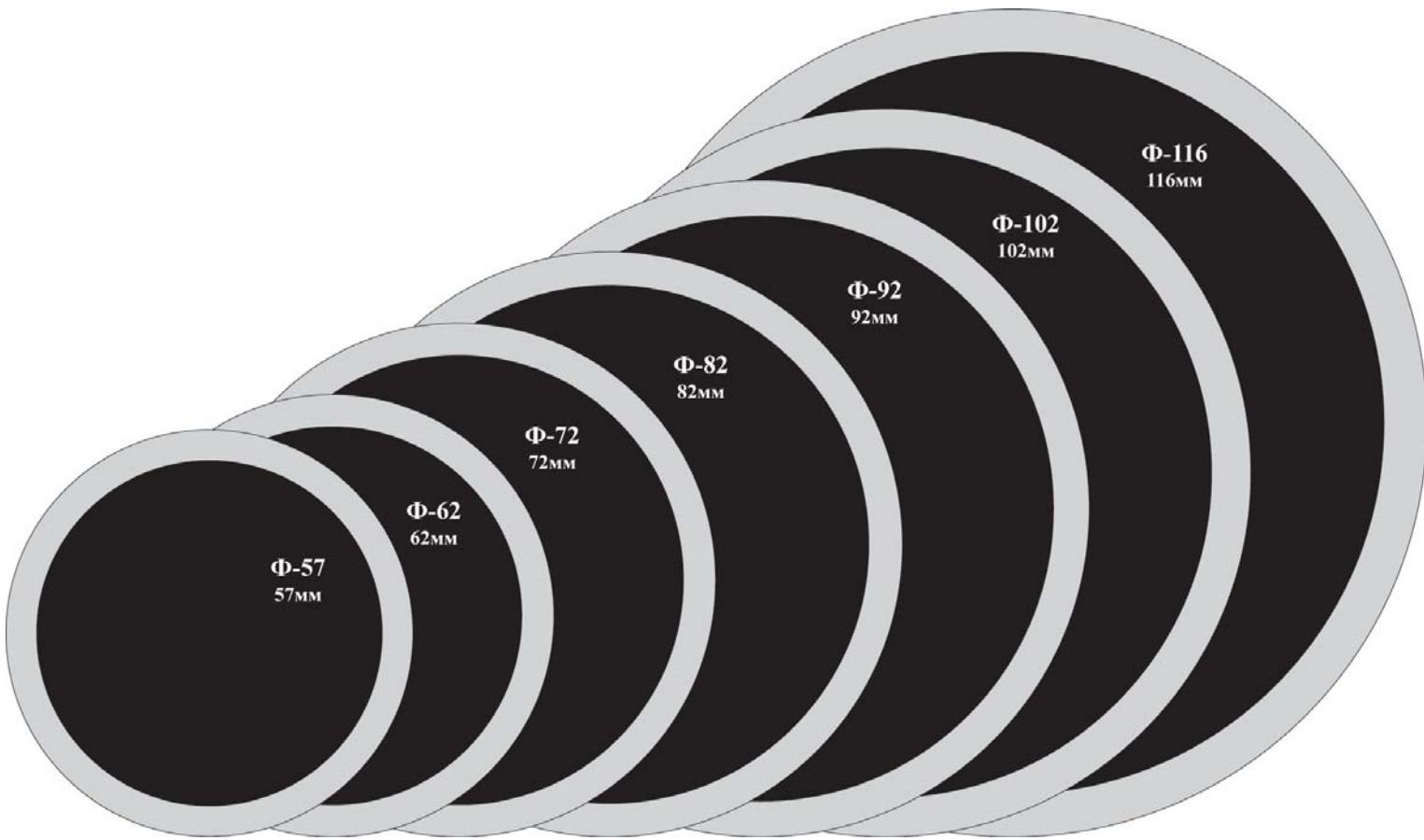
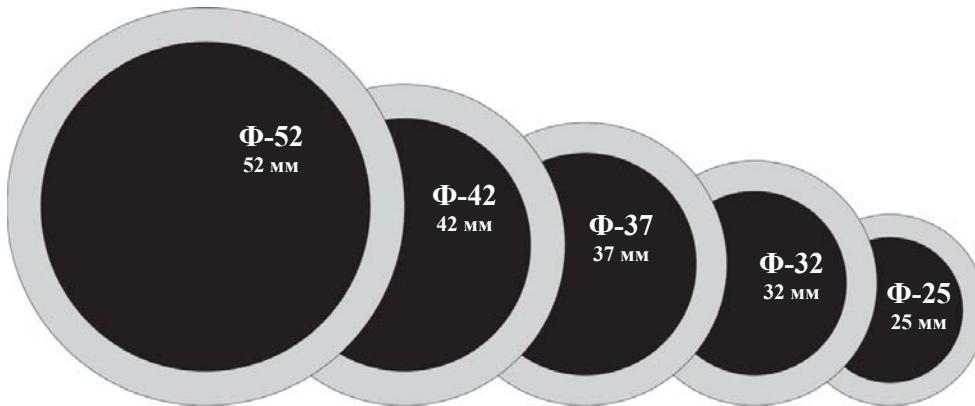
Марка	Размер (мм)	Коробка	Пакет
O-1	24x36	100	200
O-2	30x43	100	200
O-3	37x57	50	100
O-4	46x80	50	100
O-6	57x115	20	50
O-7	70x150	20	50
O-8	95x185	20	

- Для ремонта повреждений, превышающих размер заплатки, применяется метод последовательной установки нескольких латок внахлест. При этом нижняя латка в зоне нахлеста должна быть зачищена сверху.

Инструкция по установке на стр. 50

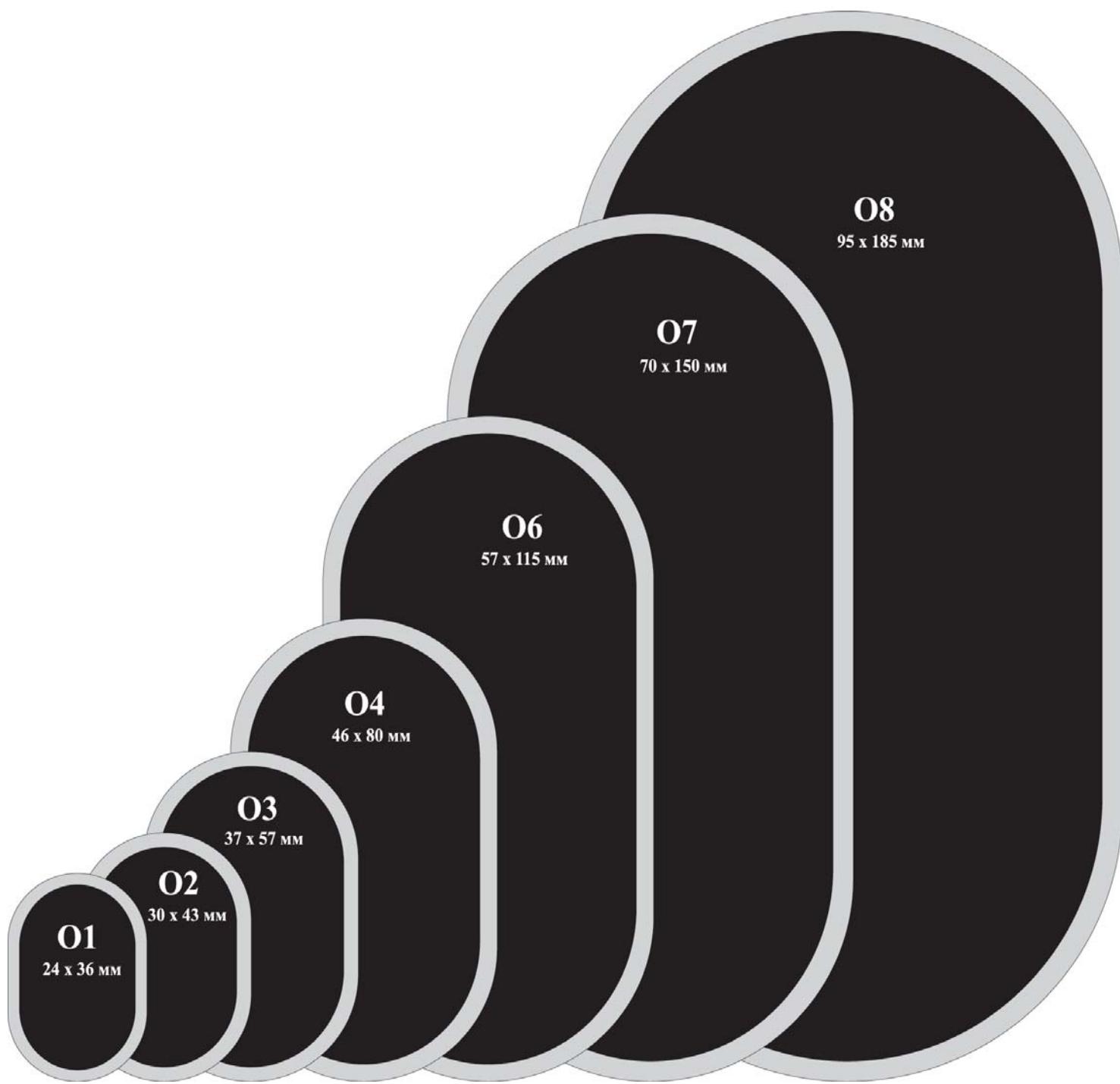
Латки камерные (круглые)

Круглые камерные латки в натуральную величину



Латки камерные (овальные)

Овальные камерные латки в натуральную величину



Латки универсальные

Цельноформованные усиленные

Коробка - мелкая фасовка



Универсальные латки *Rossvik* применяются для ремонта любых шин радиального и диагонального типа.

Вы можете отремонтировать повреждение в любом месте протектора или боковой прокол на покрышке легкового автомобиля, сельскохозяйственной техники, грузового и пассажирского транспорта.

Марка	Размер (мм)	Коробка	Пакет
U micro	32	150	200
U min	40	100	200
U mid	50	50	100
U max	65	30	50

Пакет - средняя фасовка



- Универсальные латки изготавливаются из более прочной и толстой резины, поэтому их можно использовать для ремонта шин с рабочим давлением вплоть до 6 Атм.
- Специальный состав и конструкция позволяют латкам *Rossvik* сохранять эластичность и выдерживать высокие температуры.
- Универсальные латки отлично подходят для ремонта "холодным" и горячим способом.

Инструкция по установке на стр. 50

Универсальные латки в натуральную величину



Пластиры для радиальных шин

Многослойные кордовые пластиры Rossvik предназначены для ремонта всех типов радиальных бескамерных и камерных шин легковых автомобилей, грузового и пассажирского транспорта, сельскохозяйственной, карьерной и землеройной техники. Они обеспечивают надежный и долговечный ремонт в любом ремонтопригодном месте шины.

Пластиры холодной вулканизации



- Цельноформованная конструкция и специально подобранные слои корда делают пластирь прочным и эластичным, способным работать в режиме переменной нагрузки. Специальная технология изготовления пластирей под высоким давлением исключает возможность вздутия после ремонта
- Для предотвращения растрескивания по краю кордовой части, пластиры Rossvik усиливаются дополнительным слоем эластичной резины
- Пластиры запрессованы в термостойкую пленку, защищающую химический слой от грязи и окисления.

- Пластиры Rossvik вулканизируются горячим и холодным способами. При перегреве пластиря во время эксплуатации его прочностные характеристики не изменяются.

При установке пластирей "холодным" способом для достижения лучших результатов используйте пневмомолоток.

Термопластиры



Термопластиры предназначены для ремонта шин всех типов с прогревом пластиря под давлением не менее 135 °С.

- Специальный химический слой пластирей Rossvik после прогрева приобретает особую прочность.
 - По надежности ремонта термопластиры Rossvik значительно превосходят пластиры импортного производства, предназначенные для ремонта "холодным" способом.
- Термопластиры Rossvik созданы специально для применения в самых ответственных ситуациях.

- Термопластиры имеют более длительный срок хранения.
- Для установки термопластирей применяют специальный термоклей.

Инструкция по установке на стр. 44

Пластиры для радиальных шин с текстильным кордом

Марка	Размер, мм	Комплектация								
R-8	45x75мм	20шт./1 слой корда	●							
R-10	55x75mm	20шт./1	●							
R-10A*	57x102mm	20шт./1	●							
R-11*	65x95mm	20шт./1	●							
R-12	70x120mm	10шт./1	●	●						
R-13	75x90mm	20шт./1	●	●						
R-14	85x130mm	10шт./1	●	●						
R-15	90x105mm	10шт./1	●	●						
R-18	75x110mm	10шт./2	●	●	●					
R-19*	105x120mm	10шт./2	●	●	●	●				
R-20*	90x135mm	10шт./2	●	●	●	●	●	●	●	●
R-201*	90/160x135mm	10шт./2	●	●						
R-22	80x175mm	10шт./2	●	●	●	●	●	●	●	●
R-202*	90/160x170mm	10шт./2	●	●						
R-23	110x185mm	10шт./2	●	●	●	●	●	●	●	●
R-231*	110x155mm	10шт./2		●	●	●	●			
R-25*	115x145mm	10шт./3			●	●	●			
R-251*	115x145mm	10шт./2			●	●	●			
R-252*	125x166мм	10шт./2			●	●	●			
R-26	85x260mm	10шт./3			●	●	●			
R-28	85x330mm	10шт./3				●	●			
R-33	100x125mm	10шт./3				●	●	●		
R-35	130x180mm	10шт./4				●	●	●		●
R-35A*	130x180мм	10шт./3				●	●	●		●
R-40	105x200mm	10шт./3				●	●	●		●
R-42	130x260mm	10шт./4				●	●			●
R-44	130x340mm	10шт./4				●	●			●
R-45	180x230mm	10шт./4						●		●
R-451*	180x300mm	10шт./4								●
R-46	180x440mm	5шт./4								●
R-50	190x580mm	3шт./5								●
R-52	250x580mm	3шт./5								●
R-55	260x330mm	5шт./5								●
R-56	270x720mm	3шт./7								●
R-60	270x880mm	3шт./7								●
R-62	325x1030mm	3шт./7								●
R-65	330x420mm	3шт./6								●
R-68	350x760mm	3шт./7								●
R-75	450x530mm	3шт./8								●
R-80	150x190mm	10шт./2							●	
R-82	185x240mm	10шт./3							●	
R-84	215x295mm	5шт./3							●	
R-86	245x340mm	5шт./3							●	
R-861	245x440mm	5шт./3							●	

- Пластиры для радиальных шин с текстильным кордом

Для удобства пользователей маркировка пластиреи Rossvik совпадает с маркировкой ведущих производителей расходных материалов Tip-Top (Germany) и Maruni (Japan), но для повышения надежности ремонта реальные размеры отдельных пластиреи превышают размеры импортных аналогов.

Пластиры, выделенные значком * производятся по собственным разработкам Rossvik для создания узкоступенчатого ассортиментного ряда и имеют лучшее соотношение сторон, чем у импортных аналогов.

Выделенные цветом пластиры R-201 и R-202 рекомендуется устанавливать только по технологии "Термопресс".

для радиальных шин с текстильным кордом

(не пользоваться при ремонте шин с цельнометаллокордовым каркасом ЦМК, "All steel")

Размер Покрышки (мм, дюймы)		БОК		ПЛЕЧО		БЕГОВАЯ	НОМЕР ПЛАСТЫРЯ	РАЗМЕР ПЛАСТЫРЯ
Легковой Транспорт  125 – 195 205 – 255	4x10	6		8x8		8	45x75mm	
	6x12	8		10x10		10	55x75mm	
	6x15	8		10x12		10A	57x102mm	
	8x12	8		10x12		11	65x95mm	
	10x15	10		12x12		12	70x120mm	
	10x12	8		12x12		13	75x90mm	
	12x15	8		14x14		15	90x105mm	
	20x30	12		15x15		14	85x130mm	
	15x20	10		15x15		18	75x110mm	
	20x25	14		15x20		19	105x120mm	
	20x40	15		15x15		20	90x135mm	
	30x35	—		—		201		
	30x45	—		—		202		
	10x60	16		18x20		22	80x175mm	
	25x30	16		18x20		22	80x175mm	
	45x10	18		20x20		23	110x185mm	
	20x60	18		20x20		23	110x185mm	
	35x40	18		18x18		231	110x155mm	
	40x30	20		18x16		251	115x145mm	
	50x30	25		25x20		252	125x166mm	
	—	—		20x20		33	100x125mm	
Легкий Грузовой Транспорт  6,50 – 12,50 7 – 10 215/85 - 265/75	4x6	—		4x4		10 – 11	55x75/ 65x95mm	
	6x8	4x4		6x6		12	70x120mm	
	8x10	4		8x8		13	75x90mm	
	8x12	6		10x10		15	90x105mm	
	10x25	10x10		12x12		14	85x130mm	
	10x20	—		12x12		18	75x110mm	
	15x20	—		15x15		19	105x120mm	
	14x25	8		10x15		20	90x135mm	
	15x50	10x10		15x15		22	80x175mm	
	20x30	10x10		15x15		22	80x175mm	
	30x35	15		18		23	110x185mm	
	20x35	14		16x16		231	110x155mm	
	—	—		20x20		25	115x145mm	
	25x20	15		16x14		251	115x145mm	
	40x20	16		18x18		252	125x166mm	
	—	—		16x16		33	100x125mm	
	25x80	20		—		26	85x260mm	
	25x40	20		25x25		40	105x200mm	

- Таблица предельных размеров повреждений составлена на основе исследований ведущих мировых производителей ремонтных материалов. Дополнительно внесены изменения, касающиеся пластырей, разработанных компанией ROSSVIK для российских условий. Приведенные в таблице максимальные размеры не рекомендуется превышать при ремонте "холодным" способом и в случаях применения пластырей импортного производства, имеющих меньшую площадь.

Таблица предельных размеров повреждений

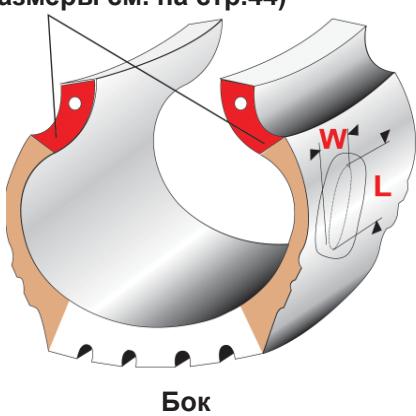
для радиальных шин с текстильным кордом
 (не пользоваться при ремонте шин с цельнометаллокордовым каркасом ЦМК, "All steel")

Размер Покрышки (мм, дюймы)	 БОК	 ПЛЕЧО	 БЕГОВАЯ	НОМЕР ПЛАСТЫРЯ	РАЗМЕР ПЛАСТЫРЯ
Тяжелый грузовой транспорт 	4x8	4	6x6	14	90x105mm
	6x8	—	8x8	18	75x110mm
	8x10	8	10x10	20	90x135mm
	8x30	10	—	22	80x175mm
	20x40	14	15x15	23	110x185mm
			12x12	33	100x125mm
			15x25	25	115x145mm
			25x35	35	130x180mm
			40x60	45	180x230mm
	15x60	14	—	26	85x260mm
	15x80	16	—	28	85x330mm
	10x80	15	20x25	40	105x200mm
	20x60	15	20x25	40	105x200mm
	10x100	20	25x30	42	130x260mm
	25x60	20	25x30	42	130x260mm
	40x25	20	25x30	42	130x260mm
	20x130	25	40x50	44	130x340mm
	30x60	25	40x50	44	130x340mm
	45x25	25	40x50	44	130x340mm

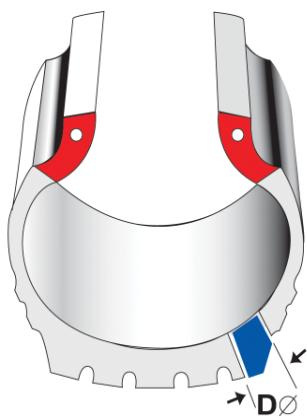
Для ремонта повреждений с размерами, превышающими размеры приведенные в таблице следует применять только одноэтапную технологию ремонта шин, а для достижения максимального результата рекомендуется использовать термопластыри Rossvik.

Пользующимся этой таблицей следует учитывать особенности местных дорожных и рабочих условий, убедиться в достаточности рекомендуемых безопасных пределов, и в случае необходимости их изменить.

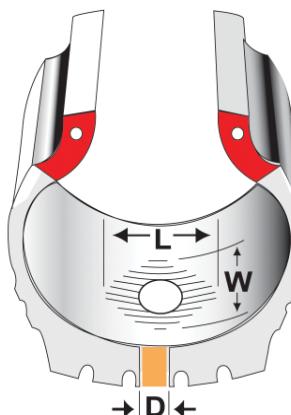
**Неремонтируемая зона
(размеры см. на стр.44)**



Бок



DØ



D

W: макс. размер повреждения корда в направлении движения (ширина).

L: макс. размер повреждения корда в радиальном направлении (длина).

D: макс. размер повреждения корда на плече, по протектору.

Окончательный размер повреждения определяется после полной зачистки ремонтной зоны.

Пластиры ЦМК



Пластиры ЦМК - новый вид материалов для профессионального ремонта грузовых шин с цельнометаллокордовым каркасом (all steel).

- Цифровое обозначение пластирь ЦМК совпадает с маркировкой пластирь 500-й серии производства фирмы Tip-Top, но с учетом опыта эксплуатации на российских дорогах, их размеры увеличены.

Марка	Размер (мм)	Комплектация
RS-25	125x145	10
RS-26	85x260	10
RS-28	85x330	10
RS-35	130x180	10
RS-40	105x200	10
RS-42	130x260	10
RS-44	130x340	10
RS-45	180x230	10
RS-451	180x300	10
RS-46	180x440	5
CRS-42c/a/d	130x260	10
CRS-44c/a/d	130x340	10
CRS-45d	180x230	10
CRS-451d	180x300	10
CRS-46d	180x440	5
RS-531	90x175	10
RS-533	110x205	10
RS-536	110x245	10
RS-537	110x285	10
RS-539	115x325	10
RS-541	125x365	10
RS-543	135x445	5
RS-545	135x510	5
RS-547	145x580	3
RS-549	200x580	3
RS-551	245x590	1

Пластиры для ремонта только по
беговой дорожке
Серия "CRS" (combi)
для уменьшения вздутия шин ЦМК
после ремонта

Пластиры для
ремонта по
беговой дорожке,
плеча, боковой
зоны.
**Серия "CRS"
(combi) для**
уменьшения
вздутия шин ЦМК
после ремонта

Пластиры для ремонта боковой и
плечевой зоны
Размеры увеличены
относительно 500-й серии Tip-Top

A diagram of a tire cross-section showing a repair patch installed in the shoulder area. The patch is labeled 'D' at its center. A dashed red circle indicates the area of the repair.

Three diagrams illustrating different repair patterns for CRS patches:

- CRS-a:** Shows a grid pattern for repairing the shoulder and side wall areas.
- CRS-c:** Shows a grid pattern for repairing the shoulder and side wall areas.
- CRS-d:** Shows a diagonal grid pattern for repairing tread wear.

A diagram of a tire cross-section showing a repair patch installed in the tread area. The patch is labeled 'L' at its center. A dashed red circle indicates the area of the repair.

- Индексы на пластирах CRS: а, с - ремонт боковой и плечевой зоны; д - ремонт пробоев на беговой дорожке.
- Особая форма пластирь ЦМК 500-й серии обеспечивает легкость их установки и высокую эластичность при работе колеса. Небольшой вес снижает дисбаланс и нагрев шины при эксплуатации. Прочность и нерастяжимость усиливающего металлокорда позволяет значительно уменьшить вздутие на месте ремонта, характерное для ремонта шин пластирами TECH.
- При ремонтах, требующих особой надежности, пластиры рекомендуется устанавливать по одноэтапной технологии "Термопресс".

13

**Таблица предельных размеров повреждений
для шин с цельнометаллокордовым каркасом(ЦМК)**

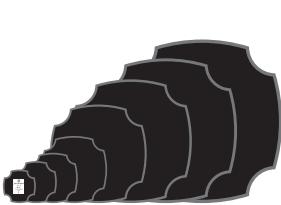
Размер Покрышки (мм, дюймы)	серия 100	серия 85-80	серия 75-70	серия 65-60	 бок W mm L mm	 плечо D Ø mm	 беговая W/D mm L mm	НОМЕР ПЛАСТИРЯ	РАЗМЕР ПЛАСТИРЯ
Тяжелый грузовой транспорт  	6.00/-7.50	7R-8.5R/ 205/-235	205/-235	245/-265			6x6	15	85x130mm
							10x10	19	105x120mm
							12x12	33	100x125mm
							15x15	25	115x145mm
							20x20	RS-25	125x145mm
							25x30	RS-35	130x180mm
					5x70	20	—	RS-26	85x260mm
					10x45	20	—	RS-26	85x260mm
					20x10	20	—	RS-26	85x260mm
					10x40	15	20x25	533/RS-40	110x205/ 115x200mm
					20x25	15	20x25	533/RS-40	110x205/ 115x200mm
					10x60	20	20x30	535	110x245mm
					15x40	20	20x30	535	110x245mm
					20x20	20	20x30	535	110x245mm
					20x60	30	25x30	RS-42	130x260mm
					40x50	30	25x30	RS-42	130x260mm
					45x15	30	25x30	RS-42	130x260mm
					45x40	40	25x40	CRS-42c	130x260mm
					40x40 борт	30	—	CRS-42a	130x260mm
					—	—	40x40	CRS-42d	130x260mm
Тяжелый грузовой транспорт  	8.25-10.00 225/-245	9R-10R/ 245-265	245/-265	275/-315			6x6	15	85x130mm
							10x10	19	105x120mm
							12x12	33	100x125mm
							15x15	25	115x145mm
							18x18	RS-25	125x145mm
					5x70	15	—	RS-26	85x260mm
					10x50	15	—	RS-26	85x260mm
					20x10	15	—	RS-26	85x260mm
					10x40	12	20x25	533/RS-40	110x205/ 115x200mm
					20x25	15	20x25	533/RS-40	100x205/ 115x200mm
					10x60	15	20x30	535	110x245mm
					15x40	15	20x30	535	110x245mm
					25x20	15	20x30	535	110x245mm
					10x70	25	25x35	537	110x285mm
					25x60	25	25x25	537	110x285mm
					35x50	25	25x25	537	110x285mm
					20x60	30	25x30	RS-42	130x260mm
					35x20	30	25x30	RS-42	130x260mm
					40x40 борт	30	—	CRS-42a	130x260mm
					45x40	30	25x40	CRS-42c	130x260mm
					—	—	35x40	CRS-42d	130x260mm

**Таблица предельных размеров повреждений
для шин с цельнометаллокордовым каркасом(ЦМК)**

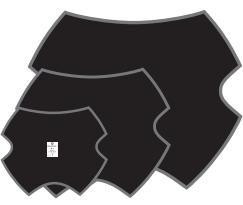
Размер Покрышки (мм, дюймы)					W mm L mm	D Ø mm	W/D mm L mm	НОМЕР ПЛАСТИРЯ	РАЗМЕР ПЛАСТИРЯ	
Тяжелый грузовой транспорт								10x10	19	105x120mm
22.5								12x12	33	100x125mm
								15x15	25	115x145mm
								18x18	RS-25	125*145mm
								25x30	35	130x180mm
								30x35	RS-35	130x180mm
								15x20	RS-40	115x200mm
								35x40	45	180x230mm
								40x50	RS-45	180x230mm
								40x60	CRS-45d	180x230mm
								35x45	451	180x300mm
								40x60	RS-451	180x300mm
								40x80	CRS-451d	180x300mm
						5x70	15	—	RS-26	85x260mm
						15x25	15	—	RS-26	85x260mm
						5x90	18	—	RS-28	85x330mm
						15x40	18	—	RS-28	85x330mm
						15x50	15	15x25	535	110x245mm
						25x30	15	15x25	535	110x245mm
						15x70	25	20x30	537	110x285mm
						25x40	25	20x30	537	110x285mm
						15x70	25	25x30	539	115x325mm
						30x40	25	25x30	539	115x325mm
						20x90	25	30x40	541	125x365mm
						30x50	25	30x40	541	125x365mm
						20x50	30	30x30	RS-42	130x260mm
						40x30	30	30x30	RS-42	130x260mm
						20x80	30	30x30	RS-44	130x340mm
						40x40	30	30x30	RS-44	130x340mm
						45x40 борт	30	—	CRS-42a	130x260mm
						45x40	30	30x35	CRS-42c	130x260mm
						45x40 борт	30	—	CRS-44a	130x340mm
						45x40	30	30x45	CRS-44c	130x340mm
								40x40	CRS-42d	130x260mm
								40x60	CRS-44d	130x340mm

- Таблица предельных размеров повреждений для шин с цельнометаллокордовым каркасом(ЦМК)
ВНИМАНИЕ!

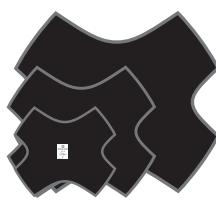
Пластиры для диагональных шин



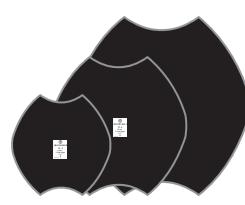
D2-D10
аналог BP(TECH) PN (TIP-TOP)
угол 90°



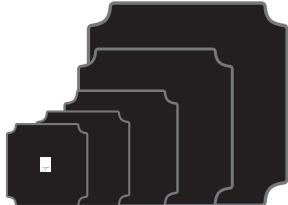
DS5-DS25



D20-D25
аналог TIP-TOP
угол 135°



D30-D32
аналог (TIP-TOP)
угол 65°



DU0-DU7
аналог BPT (TECH)
угол 90°



Диагональные пластиры применяются для ремонта камерных и бескамерных шин легковых и грузовых автомобилей, землеройной и сельскохозяйственной техники. Могут устанавливаться на любом ремонтопригодном участке шины (за исключением серии Du).

- Специально подобранные слои корда равномерно распределяют нагрузку по краям пластиря, обеспечивая его эластичность и прочность.
- Между кордовой частью и адгезивным слоем находится специальный амортизирующий слой, распределяющий усилие при изгибе и создающий улучшенный теплообмен во время эксплуатации.
- Тонкий край пластиря исключает износ покрышек и протирание камер.
- В зависимости от назначения шины угол пересечения слоев корда в пластире изменяется.

Пластиры для ремонта легковых и грузовых шин
DS-пластиры со скошенным краем для ремонта в зоне бортового кольца.

Марка	Размер, мм	Количество в уп./ слойность	Конструкция пластиря
D-2	80	10шт/ 2	
D-3	100	10шт/2	
D-4	120	10шт/2	
D-5/DS-5	160	10шт/4	90°
D-5-2/DS-5-2	160	10шт/2	
D-6/DS-6	235	5шт/ 6	
D-6-4/DS-6-4	235	5шт/4	
D-7/DS-7	295	5шт/ 6	
D-7-4/DS-7-4	295	5шт/4	
D-8/DS-8	345	5шт/ 6	
D-9/DS-9	390	3шт/8	
D-10	450	3шт/8	
DS-10	450	3шт/8	

Пластиры для ремонта карьерной техники

Марка	Размер, мм	Количество в уп./ слойность	Конструкция пластиря
D-30	255	5шт/ 6	65°
D-31	350	5шт/ 6	
D-32	450	3шт/8	

- Пластиры предназначены как для "холодной" так и для "горячей" вулканизации.
- При установке пластиря на "холодную" применяйте пневмомолоток.
- Для повышения эластичности многослойных пластирей перед установкой их следует прогреть до 40-60 °C.
- Цветом выделены облегченные пластиры с уменьшенным числом слоев корда, для снижения жесткости места ремонта.

Пластиры для ремонта сельхозтехники

Пластиры серии "combi" (CDS-20, CDS-22) для ремонта в зоне бортового кольца

Марка	Размер, мм	Количество в уп./ слойность	Конструкция пластиря
D-20/DS-20	255	5шт/4	135°
D-20-2/DS-20-2	255	5шт/ 2	
D-21/DS-21	370	5шт/4	
D-21-2/DS-21-2	370	5шт/2	
D-22/DS-22	510	3шт/4	
D-22-2/DS-22-2	510	3шт/2	
D-23/DS-23	255	5шт/ 6	
D-24/DS-24	370	5шт/ 6	
D-25/DS-25	510	3шт/ 6	
CDS-20	255	5шт	CDS
CDS-22	510	3шт	

DU-пластиры усиленные с расширенной кордовой частью для ремонта карьерной и погрузочной техники.
Используются при ремонте по беговой дорожке.

Марка	Размер, мм	Количество в уп./ слойность	Конструкция пластиря
Du-0	200	10шт/4	90°
Du-1	230	5шт/4	
Du-2	280	5шт/4	
Du-3	380	5шт/4	
Du-4	230	5шт/ 6	
Du-5	280	5шт/ 6	
Du-6	380	5шт/ 6	
Du-7	490	3шт/ 6	

Таблица предельных размеров повреждений для диагональных шин

Легковые и грузовые автомобили (ПОРЕЗЫ)								
Макс. повреждение	10 мм	15 мм	25 мм	35 мм	50 мм	75 мм	100 мм	125 мм
Кол-во слоев	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №
2-4	2	3	3	4	5	-	-	-
6-8	3	3	4	4	5	-	-	-
10-12	3	4	5	5	6	7	8	-
14-16	3	4	6	6	6	7	8	10
18-20	4	5	6	7	8	9	9	10
22-24	6	6	7	8	9	9	10	-

Несквозные повреждения корда до половины толщины колеса								
Макс. повреждение	10 мм	15 мм	25 мм	35 мм	50 мм	75 мм	100 мм	125 мм
Кол-во слоев	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №
8-12	2	2	3	3	5	6	7	-
14-18	3	3	4	4	5	6	7	8
20-24	4	4	5	5	6	7	9	9

- Если в графе указаны 2 или 3 размера, то ремонт данного повреждения следует выполнять методом последовательного наложения пластирея указанных номеров от большего к меньшему.
- Каждый слой устанавливается как одиночный пластирь с промазкой kleem и просушиванием, а затем зачищается с наружной стороны.
- На зачищенное место устанавливается следующий пластирь меньшего размера.
- Для достижения максимального результата каждый слой следует простукивать пневмомолотком и окончательный обжим проводить в вулканизационной системе "Термопресс".
- При горячей вулканизации следует выдерживать температуру не менее 135°С. Перед установкой пластиры следует прогреть до 40-60°С.

Грейдеры и экскаваторы (ПОРЕЗЫ)									
Макс. повреждение	25 мм	50 мм	75 мм	100 мм	125 мм	150 мм	175 мм	200 мм	250 мм
Кол-во слоев	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №	D №
8-12	30	30	30	31	32	32	32	-	-
14-18	30	30	31	32	32	32	33	33	34
20-26	30	31	31	32	33	34	34	34	35
28-36	31	32	32	33	34	35	35	36	36
38-44	31	32	33	35	35	34/31	35/32	35/33	35/33
46-50	32	33	34	34/32	34/32	35/32	35/32	36/33	36/33
52-58	32	33	35	34/32	35/32	35/33	36/33	36/33	36/34

Трактора			
Макс. повреждение	75 мм	125 мм	175 мм
Кол-во слоев	D №	D №	D №
4-6	20	21	22
8-12	23	24	25
14-16	24	25	-

Промышленный транспорт			
Макс. повреждение	75 мм	125 мм	175 мм
Кол-во слоев	D №	D №	D №
6-8	40	40	-
10-12	41	41	42
14-16	41	42	42
18-20	42	42	-
22-24	42	-	-

Несквозные повреждения корда до половины толщины колеса				
Макс. повреждение	50 мм	100 мм	150 мм	200 мм
Кол-во слоев	D №	D №	D №	D №
8-12	20	31	31	32
14-18	30	31	31	32
20-26	30	31	32	32
28-36	30	31	32	33
38-44	31	32	33	34
46-50	31	33	34	35
52-58	31	34	34	35
60-68	32	34	35	36

Грибки резиновые для всех типов шин с рабочим давлением до 4 атм.



Г12-1

Г9-1

Г7-1



Г12-2

Г9-2

Г7-2



Г12-3

Г9-3

Г7-3



Грибки Rossvik применяются для ремонта небольших повреждений радиальных и диагональных шин всех видов.

Ремонт грибками является более надежным и технологичным чем ремонт жгутами или универсальными заплатами, т.к. одновременно с установкой грибка с внутренней стороны покрышки ножка грибка плотно заполняет канал повреждения, защищая каркас шины от попадания влаги и предупреждая преждевременное разрушение металлокорда от коррозии.

Грибки изготавливаются из прочной и эластичной резины, что позволяет легко устанавливать их в отверстия меньшего диаметра.

Марка	Размер (мм)	Комплектация
Г7-1	7x45	30
Г9-1	9x62	15
Г12-1	12x68	15

- Для надежной герметизации прокола отверстие, подготовленное под установку грибка, должно быть на 2-3 мм меньше диаметра ножки.

- Шляпка и ножка грибка покрыты специальным вулканизационным слоем, который обеспечивает хорошее соединение с покрышкой на молекулярном уровне. Все грибки вулканизируются "холодным" или "горячим" способом.
- Каждый из видов включает три размера грибков с различной толщиной ножки - 7, 9, 12 мм.

Марка	Размер (мм)	Комплектация
Г7-2	7x45	30
Г9-2	9x62	15
Г12-2	12x68	15

Грибки ROSSVIK выпускаются 3-х типов:

- №1.** С резиновой ножкой без адгезивного слоя.
Для камерных шин(серая упаковка).
- №2.** С резиновой ножкой, покрытой адгезивом.
Для бескамерных шин (синяя упаковка).
- №3.** С проволочной ножкой, покрытой адгезивом.
Для бескамерных шин (зеленая упаковка)

Марка	Размер (мм)	Комплектация
Г7-3	7x45	30
Г9-3	9x62	15
Г12-3	12x68	15

Грибки с кордом для всех типов шин с рабочим давлением до 6-8 атм.

- Для ремонта грузовых шин применяются грибки с квадратной шляпкой, усиленной текстильным кордом и способные выдерживать рабочее давление до 6,0 -8,0 Атм.
- Для надежного ремонта отверстие, подготовленное под установку ножки, должно быть на 3мм меньше диаметра ножки.
- Для получения правильного отверстия рекомендуется применять карбидные буры и низкооборотистую реверсивную пневмодрель.**
- Для повышения надежности ремонта установку кордовых грибков в шины радиальной или диагональной конструкции следует производить с учетом направления нитей корда в шляпке.
- В каждом из видов выпускаются грибки 3-х размеров с различной толщиной ножки: 12,15,18 мм

	Марка	Размер (мм)	Комплектация
6 атм	Г12-1к	12/90	10
	Г12-2к	12/90	10
8 атм	Г15-1	15/100	10
	Г15-2	15/100	10
	Г18-1	18/100	10
	Г18-2	18/100	10

Выпускаются двух видов:

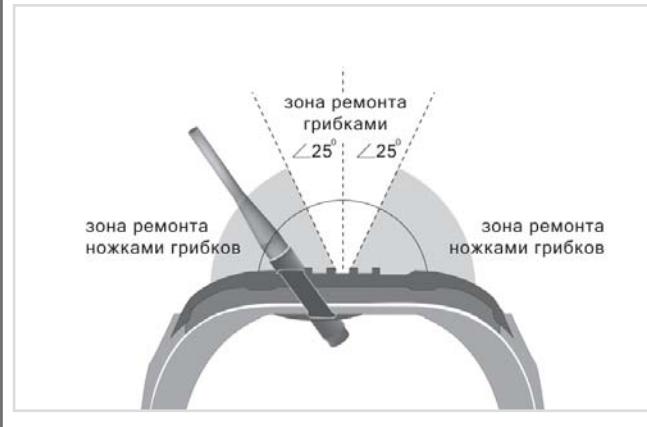
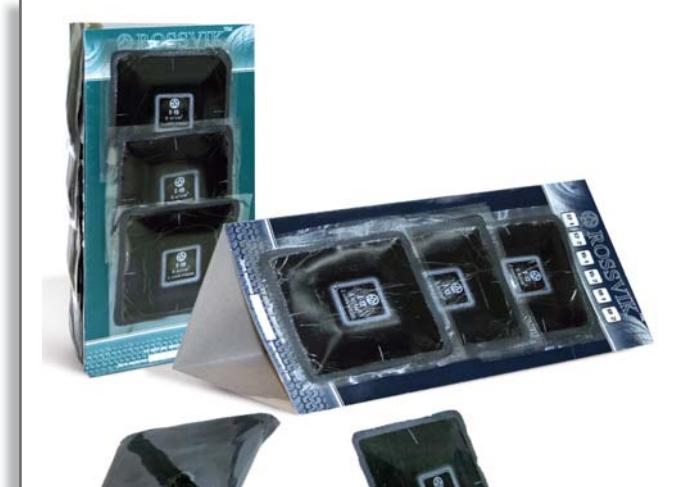
№1. С резиновой ножкой, не покрытой адгезивным слоем - для камерных шин.

№2. С резиновой ножкой, покрытой адгезивным слоем - для бескамерных шин.

Ножки грибков

- Предназначены для заполнения каналов повреждений в грузовых шинах радиального и диагонального типов.
- Применяются в случаях, когда угол повреждения составляет более 25° относительно перпендикуляра к плоскости беговой дорожки.
- Для надежного ремонта отверстие, подготовленное под установку ножки, должно быть на 2-3мм меньше диаметра ножки. Для получения правильного отверстия рекомендуется применять карбидные буры и низкооборотистую реверсивную шлифмашинку (500 об/мин.)**
- Ремонт ножками производится "холодным" или "горячим" способом, с дублированием места ремонта кордовым пластирем.

Марка	Размер (мм)	Комплектация
N-9	9	25
N-12	12	15
N-16	16	15
N-18	18	10
N-21	21	15
N-25	25	10



Шнуры



Марка	Размер (мм)	Комплектация
B-200-6	200x6	25(толстые)
B-200-6 (черный)	200x6	25(толстые)
B-200-4,5	200x4,5	25(средние)
B-200-3	200x3	50(тонкие)

Резиновые шнуры *Rossvik* применяются для ремонта мелких проколов всех типов шин. Они идеально подходят для экспресс-ремонта бескамерных шин, поэтому шнуры *Rossvik* завоевали большую популярность на всей территории россии.

Высокая прочность синтетических волокон облегчает установку шнуря в покрышку, а специальная пропитка из воздухонепроницаемого каучука надежно герметизирует повреждение.

- **Шнуры выпускаются 3 размеров: 6мм; 4,5мм; 3мм;**
- Для облегчения установки шнуря их можно смазывать kleem *Rossvik*, но допускается установка и без kleя.
- Ведущие производители данной продукции предупреждают о том, что **шнуры предназначены для временного ремонта**, поскольку герметизируют повреждение только за счет сжатия в канале прокола и высокой клейкости. При езде по мокрой дороге происходит вымывание клейкой пропитки и проникающая в прокол вода и грязь вызывают коррозию каркаса.
- Для повышения надежности ремонта шнуры *Rossvik* изготавливаются более плотными и упругими, чем аналогичная продукция других производителей.
- При ремонте небольших проколов для уменьшения деформации каркаса применяются шнуры меньшего диаметра: 4,5мм, 3мм.
- Установку тонких шнуров следует производить тонкими иглами.

Жгуты резиновые

L-200 (тонкие)



L-210 (толстые)



Марка	Размер (мм)	Комплектация
L-200	200x5	25
L-210	210x6	25

Резиновые жгуты *Rossvik* предназначены для ремонта небольших проколов бескамерных шин. Их можно устанавливать в протекторной и плечевой частях покрышки. Специальная адгезивная резина, покрывающая жгут, заполняет микротрешины в месте ремонта и обеспечивает отличную прочность ремонта. Жгуты *Rossvik* применяются как для ремонта уже демонтированных шин, так и для ремонта шин на диске.

По соображениям безопасности не следует использовать жгуты для ремонта боковин. Заявления о возможности такого ремонта являются саморекламой.

Инструкция по установке на стр. 49

• Ремонт проколов бескамерных шин резиновыми жгутами является наиболее щадящим и технологичным из всех существующих видов ремонта, т.к. не вызывает деформации каркаса шины.

• В отличие от жестких кордовых жгутов, при ремонте которыми каркас шины деформируется под форму жгута, резиновые жгуты очень эластичны, хорошо тянутся и более плотно заполняют повреждение.

• Резиновые жгуты можно использовать как заполнитель повреждения, если комбинировать их с универсальной латкой или кордовым пластырем.

• **Жгуты выпускаются 2-х видов: L-200 (тонкие) L-210 (толстые)**

• Чтобы резиновые жгуты не рвались при установке, давление вшине следует снизить до 0,2-0,5 атм, а для подготовки отверстия применить 6 мм спиральное шило, смазанное kleem *Rossvik*.

Вентили ремонтные для камер

Вентили ремонтные для легковых камер

- Вентили ремонтные для камер предназначены для ремонта камер легковых(ЛК) и грузовых(ГК) автомобилей.
- Использование специальной резины делает это изделие надежным и долговечным.
- Все вентили вулканизируются "холодным" и "горячим" методом.

Марка	Размер (мм)	Комплектация
ЛК-413	68x40	10



ЛК-413

Вентили ремонтные для грузовых камер

Марка	Размер (мм)	Комплектация
ГК-115	100x115/94	4
ГК-120	100x120/94	4
ГК-135	100x135/94	4
ГК-145	100x145/94	4



ГК

Вентили ремонтные для тракторных камер

- В серии ГК выпускаются вентили разной длины ГК-115, ГК-120, ГК-135, ГК-145, прямые и гнутое.
- Тракторные вентили выпускаются для ремонта камер сельхозмашин российского и импортного производства

Марка	Размер (мм)	Комплектация
ТК	100x60	4



ТК

Химия для ремонта шин



20гр 70гр 150гр 320гр 450гр 1кг



220гр 500гр 1кг



220гр 330гр 600гр 650гр

Клей-активатор

Универсальный клей-активатор *Rossvik* применяется для ремонта камер и шин латками, грибками, жгутами и кордовыми пластырями методом "холодной" вулканизации. Состав: негорючий, термостойкий, быстросохнущий, содержит активаторы "холодной" вулканизации резины.

- В качестве разбавителя 1:10 можно единоразово применять буферный очиститель *ROSSVIK*.
- Выпускается в алюминиевых тубах и металлических банках различной емкости от 20гр до 1кг.
- Удобная банка с узкой горловиной комплектуется мягкой кистью, для более экономичного расходования клея.

Срок хранения 6 месяцев

Наименование	Комплектация
Клей-активатор РОССВИК	20/70/ 150г (туба)
Клей-активатор РОССВИК	225/320/450г (банка с кистью)
Клей-активатор РОССВИК	1кг (банка с кистью)

Термоклей

Термоклей *Rossvik* для горячей вулканизации на основе первосортного натурального каучука применяется при ремонте автомобильных камер и шин методом "горячей" вулканизации.

- Температура вулканизации клея 130-160 °С.
- Использование термоклея позволяет усилить прочность связи пластиря с поверхностью шины.
- Для экономичного расходования банки комплектуются удобной кисточкой.
- Состав негорючий.

Срок хранения 1 год

Наименование	Комплектация
Термоклей	220гр (банка с кистью)
Термоклей	500 гр
Термоклей	1кг (банка с кистью)

Буферный очиститель

Буферный очиститель резины *Rossvik* применяется для обезжиривания и размягчения верхнего слоя резины на месте ремонта.

- После нанесения очистителя мокрый набухший слой резины легко счищается скребком.
- Буферный очиститель можно применять для разбавления термоклея и герметика бортов.
- Для экономичного расходования банка для мелкой фасовки комплектуется удобной кисточкой.
- Хранить в непрозрачной герметичной упаковке в прохладном месте.

Срок хранения 1 год

Наименование	Комплектация
Буферный очиститель	220г (банка с кистью)
Буферный очиститель	330/600г
Буферный очиститель (спрей) с аэрозольным распылителем	650г

Химия

Жидкость для поиска мелких проколов

- Облегчает обнаружение места прокола.
- После нанесения жидкости, место прокола или микротрещины определяются по мелким пузырькам.
- Жидкость следует использовать для поиска проколов на грузовых шинах, для проверки проколов после ремонта и в случаях, когда затруднено водоснабжение.
- Помогает содергать рабочее место в сухом и чистом состоянии.

Срок хранения: 1год.

Наименование	Комплектация
Жидкость для поиска мелких проколов	500г
Концентрат для поиска мелких проколов	1 кг

Герметик бортов

Герметик бортов *Rossvik* применяется для устранения утечек между диском и бортом бескамерных шин легковых и грузовых автомобилей

- Надежно герметизирует повреждения бортов размером до 3 мм.
- Специальный состав на основе воздухонепроницаемого каучука не имеет усадки и быстро сохнет. При демонтаже легко отделяется от дисков.
- При загустевании герметик легко разбавляется буферным очистителем *Rossvik*
- Для удобного использования банка 1 кг укомплектована крышкой с кистью.

Срок хранения: 1год.

Наименование	Комплектация
Герметик бортов шин	500г
Герметик бортов шин	1 кг (банка с кистью)
Тальк	400г

Герметик бескамерного слоя

Герметик бескамерного слоя *Rossvik* предназначен для восстановления герметичности излишне защищенного внутреннего слоя шины при ремонте пластирыми.

- Может применяться для местного ремонта потертостей и небольших растресканий бескамерного слоя.
- Незаменим при ремонте шин методом "холодной" вулканизации, распространенному среди пользователей импортных расходных материалов.
- Для удобного использования банка 1 кг укомплектована крышкой с кистью.

Срок хранения: 1год.

Наименование	Комплектация
Герметик бескамерного слоя	220 г (банка с кистью)
Герметик бескамерного слоя	1 кг (банка с кистью)



Сырая резина

Паста монтажная



10 кг

5 кг

3 кг

Наименование	Комплектация
Паста монтажная	Ведро 3кг
Паста монтажная	Ведро 5кг
Паста монтажная	Ведро 10кг



Паста монтажная служит для облегчения монтажа шин на диск.

- Уменьшает вероятность повредить борт шины во время ремонта. Монтаж становится быстрым и безопасным. Легко устраняет небольшие утечки воздуха между диском и бортом бескамерной шины.
- Выпускается 2-х видов: летняя(твердая), и зимняя(мягкая) в ведрах 3кг, 5кг, 10кг Состав пасты не вызывает коррозии дисков.

Резина сырья 130-160 °C (срок хранения 1 год)

Марка	Размер (мм)	Комплектация
PC-500	25x0,8/1,3/3мм	500г
PC-1000	150x0,8/1,3/3мм	1 кг
PC-2000	250x0,8/1,3/3мм	2 кг
PC-4000	250x0,8/1,3/3мм	4 кг
PC-5000	250x0,8/1,3/3мм	5 кг

Резина сырья низкотемпературная 110 °C (срок хранения 6 месяцев)

Марка	Размер (мм)	Комплектация
PCH-1000	150x0,8/1,3/3мм	1 кг
PCH-2000	250x0,8/1,3/3мм	2 кг
PCH-5000	250x1,3/3мм	5 кг

Сырая резина предназначена для ремонта камер и шин "горячим" способом.

- Универсальные свойства резины позволяют использовать ее как при ремонте твердой протекторной, так и эластичной боковой зон шины.
- Высокая пластичность позволяет применять ее для декоративного ремонта наружной поверхности шины и улучшения внешнего вида места ремонта.
- Время вулканизации: 4 минуты на 1 мм толщины сырой

резины на прогретом вулканизаторе (135 °C) под давлением не менее 3 Атм. Если при вулканизации давления недостаточно, то резина получается пористой. Применяется вместе с термоклеем ROSSVIK.

- Выпускается в рулонах весом 0,5; 1; 2; 4; 5 кг толщиной 0,8; 1,3; 3,0 мм.
- Для ускорения вулканизации толстого слоя сырой резины при ремонте крупногабаритных шин выпускается специальная низкотемпературная резина с температурой вулканизации 110 °C.

Мел восковой

- Восковой мел для резины.
- Пишет на мокрых и холодных шинах.
- Выпускается 2-х видов: летний(твердый), и зимний(мягкий).
- Чтобы мел не ломался и расходовался более экономно, его следует обмотать изоляционной лентой, которая срезается по мере расходования мела.

Наименование	Комплектация
Мел для резины	10 шт



Инструмент

TRT208AP



TRT178SP



HXT-12



HXT-14

HXT-15



TRT95P



HXT-11



HXT-13



TRT77SP-T



TRT75NT

BLN75

Наименование	Комплектация
TRT178SP	Шило спиральное с отверточной ручкой
TRT208AP	Шило гладкое для поиска проколов
HXT-12	Шило-напильник спиральное 5мм с отверточной ручкой
HXT-14	Скребок
HXT-15	Ролик-раскатка 38x1,3/ 3/ 5мм с подшипником
VP-02	Рычаг для установки б/к вентилям пластиковый
VP-02	Рычаг для установки б/к вентилям металлический
TRT77SP-T	Шило спиральное с пистолетной ручкой
TRT95P	Шило-напильник спиральное 6мм с пистолетной ручкой
HXT-11	Шило-напильник круглое 5мм с пистолетной ручкой
HXT-13	Игла для жгутов неразборная с пистолетной ручкой
TRT75NT	Игла для жгутов разборная с пистолетной ручкой
BLN75	Игла сменная



VP-02



VT-02

Инструмент

ключ крестовый



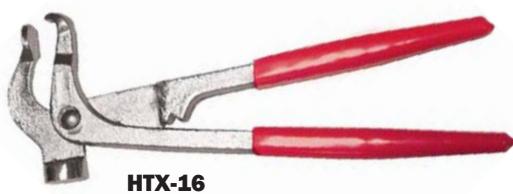
T-22

T-21



SD-01

SD-02



HTX-16



TF-54



Наименование	Комплектация
T-21	Калибровник для правки резьбы вентиляй
T-22	Калибровник для правки резьбы вентиляй
HTX-16	Молоток-клемши балансировочный
SD-01	Экстрактор золотников (отвертка длинная)
SD-02	Экстрактор золотников (отвертка)
TF-54	Дырокол
РГ-56	Ручной гайковерт с набором головок (для узких колес)
РГ-56М	Ручной гайковерт универсальный с набором головок
	Головки для РГ-56, РГ-56М ф-32, 33мм
	Ключ крестовый

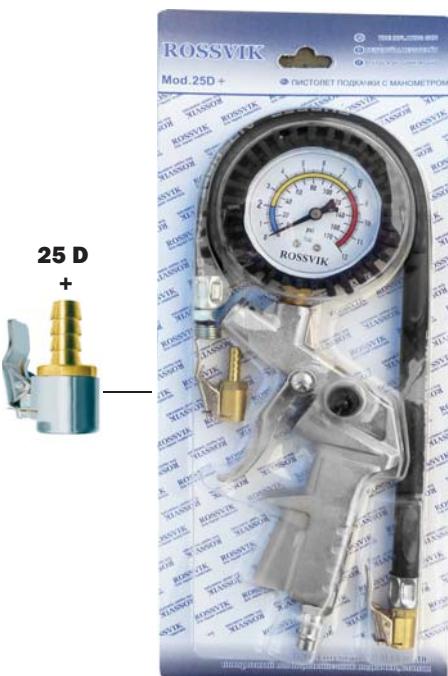


РГ-56



РГ-56М

Инструмент для подкачки



AC-02



LHT-03



AH-43



R - резьбовое соединение



Q - быстроразъемное соединение

Диапазон температур от +50°C до -50°C
Срок службы 18 000 циклов (сгиб-разгиб)
Давление – 10 кг/см²

Наименование	Комплектация
25 D (+)	Пистолет подкачки с манометром
AC-02	Наконечник подкачки 6мм открытый
LHT-03	Аспиратор для откачки воздуха из камеры
AH-43	Универсальный наконечник подкачки и загрузки гранул
SP-R	Шланги спиральные PU с резьбовым соединением 1/4"

Диаметр
навивки

60мм

80мм

100мм



Ø 5x8 мм

Ø 6,5x10 мм

Ø 8x12 мм

Пневмоинструмент



AT-4039B-1

AT-4039B-2

AT-4039B-3



AT-4039B-4



AT-7070B-1

AT-7070B-2

AT-7033KB-1



AT-2010R-1



AT-4041KLSG



XC-54B

AIR
POWERED
VACUUM
WARNING
Wear Eye Protection
Maximum air pressure 125psi 5.1

Наименование	Комплектация
AT-4039B-1	Пневмодрель 20000 об/мин с дрелевым патроном
AT-7033KB-1	Пневмодрель 20000 об/мин с набором насадок в кейсе
AT-4039B-2	Пневмодрель 4000 об/мин с дрелевым патроном
AT-7070B-1	Пневмодрель 4000 об/мин с быстросъемным патроном
AT-4039B-3	Пневмодрель 2500 об/мин с дрелевым патроном
AT-7070B-2	Пневмодрель 2500 об/мин с быстросъемным патроном
AT-4039B-4	Пневмодрель 2500 об/мин с автоматическим патроном
AT-4041KLSG	Пневмодрель реверсивная 700 об/мин (для установки грибков)
AT-2010R-1	Пневмомолоток 4500 уд/мин для установки кордовых пластишей
XC-54B	Пневмопылесос ROSSVIK

Абразивный инструмент

Марка	Наименование	φ Отверстия	Зерно SSG
RH-102	Полусфера 50x20мм	9 мм	170
RH-104	Полусфера 50x20мм	9 мм	230
RH-106	Полусфера 65x25мм	9 мм	170
RH-108	Полусфера 65x25мм	9 мм	230
RH-120	Полусфера 90x40мм	13 мм	230



RH-104 RH-108 RH-120

Наименование
Полиуретановая вставки для полусферы 50 мм
Полиуретановая вставки для полусферы 65 мм



RH-300 RH-304 RH-308 RH-312



RH-306 RH-310 RH-619



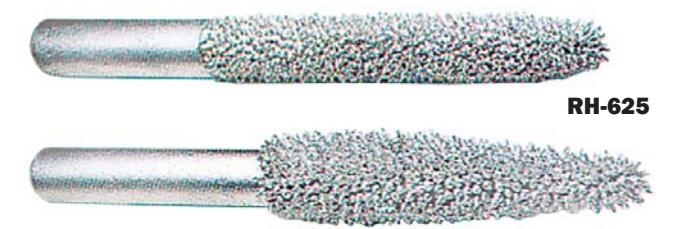
RH-551 RH-601 RH-603



RH-509 RH-505 RH-613 RH-611



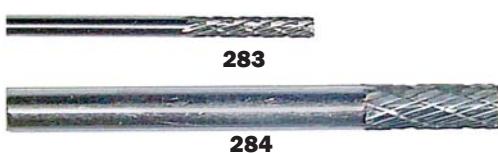
RH-635



RH-625

RH-627

Абразивный инструмент



Наименование	Комплектация
270	Бур 3мм, с адаптером S-1040
271	Бур 6мм, с адаптером S-1041
271-38	Бур 9мм, с адаптером S-1041/38
272	Бур 13мм, с адаптером S-1041/38

Наименование	Комплектация
283	Бур для обрезки метамокорда 40х3 мм
284	Бур для обрезки металлокорда 65х6мм

Наименование	Комплектация
S-872	Абразивный карандаш 25х6мм
S-875	Абразивный конус 20х6мм
S-879	Абразивный грибок 30х6мм

Наименование	Комплектация
18202	Быстроуемый патрон
18204	Адаптер-ось 9x25мм
18205	Адаптер-ось 9x15мм
434	Адаптер-ось 9x8мм
18209	Адаптер-втулка 10мм
18203	Адаптер-втулка 6,5мм

Наименование	Комплектация
1	Щетка ROSSVIK обрезиненная 75х6мм с быстроуемом
2	Щетка ROSSVIK обрезиненная 75х6мм с 3-х кул. зажимом
3	Щетка в полиуретане 60x7мм (Германия)
S-892	Текстурная щетка 75мм
S-896	Карандаш-щетка 13 мм

Наименование	Комплектация
15004	Резец колпачковый 30мм
15005	Резец колпачковый 50мм

Схема применения адаптеров

Применяемый инструмент



Высокооборотистая пневмодрель 18000-22000 об/мин

AT-4039B-1

AT-7033KB-1

Дрелевый патрон

Цанговый патрон

Воздушный П/У шланг с защитой от перегибов

Набор абразивных камней для обработки металлокорда

Воздухоотводящий шланг

Обрезиненная рукоятка для удобства работы в холодное время года

Применяемый инструмент



AT-7070B-1



AT-4039B-2



Пневмодрель 4000 об/мин

AT-4039B-2

AT-7070B-1

Дрелевый патрон

Быстроъемный патрон

Воздушный П/У шланг с защитой от перегибов

Воздухоотводящий шланг

Обрезиненная рукоятка для удобства работы в холодное время года

Применяемый инструмент



AT-4039B-3



AT-4039B-4



AT-7070B-2



Пневмодрель 2500 об/мин

AT-4039B-3

AT-4039B-4

AT-7070B-2

Дрелевый патрон

Автоматический патрон (зажимается вручную без ключа)

Быстроъемный патрон

Воздушный П/У шланг с защитой от перегибов

Воздухоотводящий шланг

Обрезиненная рукоятка для удобства работы в холодное время года

Применяемый инструмент



Реверсивная пневмодрель 700 об/мин для расточки отверстий в металлокорде

AT-4041KLSG

Автоматический патрон (зажимается вручную без ключа)

Обрезиненная рукоятка для работы в холодное время года

Вентили для бескамерных шин



TR-414



VS-8/50

Вентили для бескамерных легковых шин

Марка	ETRO №.	Размер L, мм	Комплектация
TR-414	V2.03.2	49	10
TR-414C	V2.03.2	49	10
VS-8/45		45	10
VS-8/50		50	10



TR-575



TR-501

Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	ETRO №.	Размер L, мм	Комплектация
TR-575	V3.21.1	33	10
TR-501	V3.21.2	42	10
TR-500	V3.21.3	54	10
TR-571	V3.21.5	89	10
TR-618A	V3.21.1	50	10



TR-618C



TR-570C

Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	ETRO №.	Размер L, мм	Комплектация
TR-570C	V3.21.9	37x52/90	10



TR-544D



TR-509

Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	Размер (мм)	Комплектация
TR-544D	30x49/60	10
TR-509	19x138,5/90	10

Вентили для бескамерных шин

Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	ETRO №.	Размер L, мм	Комплектация
90MS	V3.20.4	30x60/27	10
70MS	V3.20.5	30x40/27	10
80MS	V3.20.7	30x50/27	10
100MS	V3.20.12	30x70/27	10
58MS	V3.22.1	30x28/45	10



Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	Размер (мм)	Комплектация
V3-12-1	40	10



Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	Размер (мм)	Комплектация
V3-13-1	46,5x42,5мм/153°	10
V3-13-2	30x79/126°	10



Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	Размер (мм)	Комплектация
V3-14-1	25x25x24,5мм/147°/147°	10
V3-14-3	45x25x24,5мм/147°/147°	10



Вентили для бескамерных грузовых шин

Марка	Размер (мм)	Комплектация
V3-15-1	36.5x44.5мм/110°	10



Вентили для бескамерных шин



VE-2



VE-3



VE-1

Наименование	Комплектация
VE-1	Удлинитель вентиля гнутый 45°
VE-2	Удлинитель вентиля гнутый 90°
VE-3	Удлинитель вентиля гнутый 135°

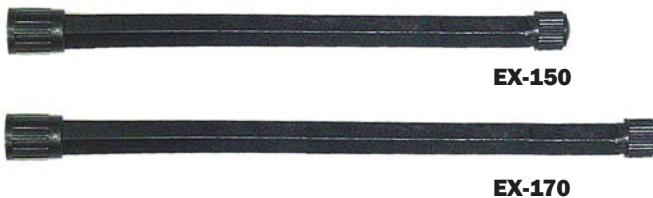


T-1

MFEU

HD-03

Наименование	Комплектация
MFEU	Зажим для удлинителя вентилей
HD-03	Зажим для удлинителя вентилей пружинный
T-1	Держатель удлинителя

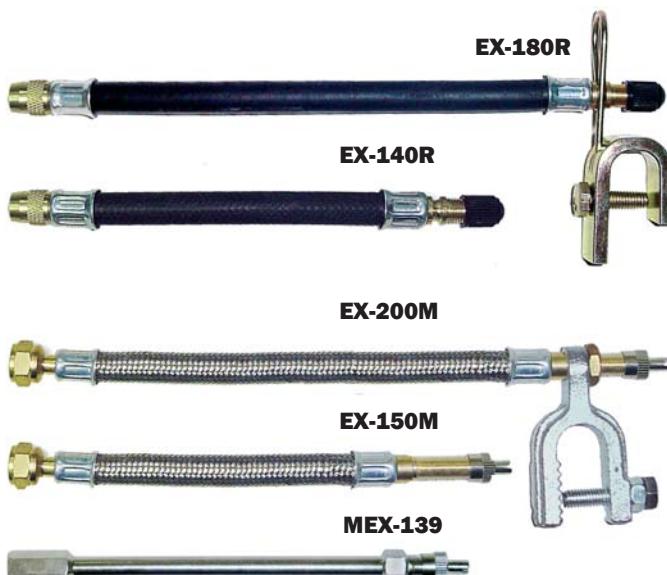


EX-150



EX-170

Наименование	Комплектация
EX-115	Удлинитель вентиля с оплеткой 115мм
EX-150	Удлинитель вентиля с оплеткой 150мм
EX-170	Удлинитель вентиля с оплеткой 170мм



EX-180R



EX-140R



EX-200M



EX-150M



MEX-139

Наименование	Комплектация
EX-140R	Удлинитель вентиля резиновый 140мм
EX-160R	Удлинитель вентиля резиновый 160мм
EX-180R	Удлинитель вентиля резиновый 180мм
EX-210R	Удлинитель вентиля резиновый 210мм
EX-250R	Удлинитель вентиля резиновый 250мм
EX-270R	Удлинитель вентиля резиновый 270мм

Наименование	Комплектация
EX-125M	Удлинитель вентиля с оплеткой 125мм
EX-150M	Удлинитель вентиля с оплеткой 150мм
EX-175M	Удлинитель вентиля с оплеткой 175мм
EX-200M	Удлинитель вентиля с оплеткой 200мм
EX-250M	Удлинитель вентиля с оплеткой 250мм
MEX-139	Удлинитель вентиля металл. 139мм

Оборудование для шиноремонта

Экструдер для ремонта грузовых шин

Предназначен для заполнения повреждений сырой резиной в больших объемах.

Технические характеристики	BS-30H
рабочая температура	50°-110 °C
пропускная способность	16кг/час
сеть	220В, 50Гц
мощность	0,35Квт
давление воздуха	6-8 атм
масса	4,3кг



Нарезатель протектора

Технические характеристики	TD-40RC
сеть	220В, 50Гц



Пневматический борторасширитель для ремонта грузовых и сельскохозяйственных шин

Технические характеристики	BT-65C
грузоподъемность	до 100кг
высота подъема	720мм
расширение бортов	до 540мм
рабочее давление	10 Бар
сеть	220В,50Гц
масса	125кг
длина	1250мм
ширина	810мм
высота	800мм



Борторасширитель устанавливается на любую ровную поверхность. Крепление к полу производится с помощью анкерных болтов.

Вулканизаторы (грузовые)

Rossvik представляет линейку разногабаритных вулканизаторов «Термопресс». Вулканизаторы «Термопресс» - плод многолетних исследований специалистов нашей компании. Они отличаются надежностью, удобством эксплуатации и идеально подходят для ремонта на «горячую» материалами Rossvik.



Термопресс-800



Технические характеристики	Термопресс-520	Термопресс-800	Термопресс-1100
Напряжение источника питания	220 В	220 В	220 В
Максимальная мощность	2*450ВТ	2*450ВТ	2*450ВТ
Рабочая температура вулканизации	135 °C	135 °C	135 °C
Посадочный диаметр шины	16-29 дюймов	16-29 дюймов	16-29 дюймов
Ширина шины	225-520мм	225-520мм	225-520мм
Давление сжатого воздуха в сети	4... 10 кг/см ² (1 МПа)	4... 10 кг/см ² (1 МПа)	4... 10 кг/см ² (1 МПа)
Давление во внутренней пневмоподушке	2,8 кг/см ² (0,35 МПа)	2,8 кг/см ² (0,35 МПа)	2,8 кг/см ² (0,35 МПа)
Давление в наружной пневмоподушке	2,5 кг/см ² (0,32 МПа)	2,5 кг/см ² (0,32 МПа)	2,5 кг/см ² (0,32 МПа)
Таймер	0-999 мин	0-999 мин	0-999 мин
Масса	60 кг	70 кг	110 кг
Габаритные размеры	710 x 920 x 1500 мм	710 x 1200 x 1500 мм	710 x 1500 x 1500 мм

Базовая комплектация включает: гибкие нагревательные маты; плоские пневмоподушки в чехлах; мешки для наполнителя.

Вулканизаторы (легковые)

Термопресс-1

Технические характеристики	Термопресс-1
тип аппарата	стационарный, усиленный
питание	220 В, 50Гц
размер рабочей плиты	300x270 мм
рабочая температура	145 °С
потребляемая мощность	1кВт
усилие прижима	1000кг
габаритные размеры	270x440x550мм



Термопресс-1U (унифицированный)

Технические характеристики	Термопресс-1U
тип аппарата	стационарный, усиленный
питание	220 В, 50Гц
размер рабочей плиты	300x270 мм
рабочая температура	145 °С
потребляемая мощность	1кВт
усилие прижима	1000кг
габаритные размеры	270x440x550мм



Термопресс-1М и Термопресс-1U - это вулканизаторы со смещенным центром для ремонта легковых шин.
Обе модели имеют разъем для подключения электромата.

Термопресс-1М (модифицированный)

Технические характеристики	Термопресс-1М
тип аппарата	стационарный, усиленный
питание	220В, 50Гц
размер рабочей плиты	300x270 мм
рабочая температура	145 °С
потребляемая мощность	1кВт
усилие прижима	1000кг
габаритные размеры	270x440x550мм



Вулканизаторы "Термопресс" имеют расширенную базовую комплектацию, которая включает:
лекало профильное алюминиевое; теплостойкий
выравнивающий мешок; пластины подкладные стальную;
рычаг(швейлер стальной); опору регулируемую в сборе.



Комплектующие для вулканизаторов



630x300мм



710x370мм



490x300мм



490x150мм



250x300мм

Наименование	Размер
Эластичный нагревательный элемент	630x300 мм
Эластичный нагревательный элемент	490x300 мм
Эластичный нагревательный элемент	490x150 мм
Эластичный нагревательный элемент	250x300 мм
Эластичный нагревательный элемент	230x190 мм
Плоская пневмоподушка в чехле	570x370 мм
Плоская пневмоподушка в чехле	710x370 мм
Внутренняя круглая пневмоподушка для шин	285
Внутренняя круглая пневмоподушка для шин	315
Внутренняя круглая пневмоподушка для шин	365/65 R22.5



285мм



230x190мм

(Только для легковых вулканизаторов Термопресс-1М, - 1U)

Микробисер ProBalance - новое слово в технологии балансировки колесной системы. Он засыпается в шину лишь один раз и эффективно действует в течении всего срока ее службы.

Микробисер ProBalance автоматически устроняет возникающий в колесе дисбаланс, из-за чего шина изнашивается равномерно, а комфортная скорость передвижения на автомобиле возрастает.

По результатам полевых испытаний микробисер ProBalance продлевает срок службы колеса на 20% и позволяет экономить на топливе до 12%.

Микробисер засыпается в шину при ее монтаже или через вентиль с помощью пневмодозатора (без съема и демонтажа), за счет центробежной силы, возникающей при вращении колеса, микробисер распределяется по внутренней поверхности шины, и мгновенно уравновешивает возникающий дисбаланс. Балансировка выполняется автоматически при каждом обороте.

При возникновении новой точки дисбаланса (падение камня, уклон дороги, поворот), гранулы, под воздействием вибрации и возникшей разницы центробежных сил, моментально смещаются в нужную сторону, вновь выравнивая баланс.



NEW!

- Микробисер работает на любых скоростях и в любых дорожных условиях.
- Возможно применение микробисера вместе с балансировочными грузиками.
- Микробисер наиболее эффективен при использовании в грузовых шинах потому, что возникающая в них центробежная сила имеет большее значение.

Размер шины	Вес пакета
215/65 R15	113гр
215/70 R15	113гр
225/70 R15	113гр
245/70 R15	113гр
31/10.50 R15	113гр
31/11.50 R15	113гр
31/12.50 R15	142гр
31/14.50 R15	170гр
33/12.50 R15	170гр
35/12.50 R15	170гр
195/65 R16	113гр
225/65 R16	113гр
245/65 R16	113гр
305/65 R16	113гр
225/75 R16	113гр
245/75 R16	113гр
265/75 R16	113гр
285/75 R16	113гр
215/85 R16	113гр
225/85 R16	113гр
235/85 R16	113гр
245/85 R16	113гр
345/65 R16	142гр
255/85 R16	142гр
265/85 R16	142гр
275/85 R16	142гр
7.50 R16	113гр
9.00 R16	170гр
8.00 R16.5	113гр
8.75 R16.5	113гр
9.50 R16.5	170гр
265/70 R17	170гр
7.50 R 8	227гр

Размер шины	Вес пакета
8 R17.5	142гр
8.5 R17.5	170 гр
9 R 17.5	170гр
9.5 R17.5	227гр
10 R17.5	227гр
11 F17.5	227гр
195/60 R17.5	113гр
205/60 R17.5	113гр
225/60 R17.5	113гр
195/70 R17.5	113гр
215/70 R17.5	142гр
235/70 R17.5	142гр
205/75 R17.5	142гр
215/75 R17.5	170гр
225/75 R17.5	170гр
235/75 R17.5	170гр
205/80 R17.5	142гр
235/80 R17.5	142гр
225/90 R17.5	227гр
8 R19.5	170гр
9 R19.5	170гр
10 R19.5	397гр
280/75 R19.5	227гр
225/70 R19.5	170гр
245/70 R19.5	170гр
265/70 R19.5	227 гр
275/70 R19.5	227гр
285/70 R19.5	227гр
305/70 R19.5	282гр
445/85 R19.5	397гр
285/60 R19.5	227гр
425/55 R19.5	397гр
445/45 R19.5	397гр

Размер шины	Вес пакгreta	Спаренное колесо
7.5 R20	227гр	282гр
8.25 R20	227гр	282гр
9.00 R20	282гр	340гр
10.00 R20	282гр	340гр
11.00 R20	340гр	397гр
12.00 R20	340гр	397гр
12.50 R20	397гр	397гр
13.00 R20	397гр	397гр
13/80 R20	340гр	397гр
14/80 R20	340гр	397гр
14.00 R20	454гр	454гр
14..50 R20	454гр	454гр
14.75/80 R20	454гр	454гр
15.50/80 R20	454гр	454гр
16.00 R20	454гр	454гр
335/80 R20	454гр	454гр
365/80 R20	454гр	454гр
475/80 R20	454гр	454гр
365/80 R20	454гр	454гр
305/75 R24.5	282гр	340гр
275/80 R24.5	282гр	340гр
295/80 R24.5	282гр	340гр
11 R24.5	282гр	340гр
12 R24.5	397гр	397гр
8 R22.5	227гр	282гр
9 R22.5	227гр	282гр
10 R22.5	227гр	282гр
11 R22.5	282гр	340гр
11/70 R22.5	227гр	282гр
12 R22.5	340гр	397гр
13/80 R22.5	397гр	397гр
16.5 R22.5	397гр	
18 R22.5	454гр	

Размер шины	Вес пакгreta	Спаренное колесо
235/80 R22.5	170гр	227гр
255/80 R22.5	227гр	282гр
275/80 R22.5	282гр	340гр
295/80 R22.5	340гр	397гр
315/80 R22.5	340гр	397гр
245/75 R22.5	227гр	282гр
265/75 R22.5	227гр	282гр
285/75 R22.5	282гр	340гр
295/75 R22.5	282гр	340гр
315/75 R22.5	282гр	340гр
345/75 R22.5	340гр	
350/75 R22.5	397гр	
235/70 R22.5	170гр	227гр
255/70 R22.5	227гр	282гр
265/70 R22.5	227гр	282гр
275/70 R22.5	282гр	340гр
305/70 R22.5	282гр	340гр
315/70 R22.5	282гр	340гр
365/70 R22.5	340гр	
365/65 R22.5	397гр	
385/65 R22.5	454гр	
425/65 R22.5	454гр	
445/65 R22.5	454гр	
285/60 R22.5	227гр	282гр
295/60 R22.5	227гр	282гр
305/60 R22.5	282гр	340гр
315/60 R22.5	282гр	340гр
385/65 R22.5	340гр	397гр
455/55 R22.5	397гр	454гр
275/50 R22.5	282гр	340гр
445/50 R22.5	397гр	397гр
485/45 R22.5	454гр	454гр
495/45 R22.5	454гр	454гр

Характерные ошибки, возникающие при ремонте шин

Даже если в вашей мастерской используются самые качественные и дорогие материалы и химия, любой ремонт рискует закончиться неудачно, если мастер не будет соблюдать простые правила ремонта. Многолетний опыт специалистов нашей компании позволяет определить ряд типичных ошибок, оказывающих катастрофическое влияние на качество ремонта.

Мы сформулировали несколько правил, следуя которым вы сможете максимально использовать потенциал материалов Rossvik и повысите качество вашего ремонта.

1. Ошибки при зачистке

Подготовительный этап ремонта является крайне ответственным, но часто выпадает из зоны особого внимания мастеров. Хотя совершенные на нем ошибки не катастрофичны, но они окажут решающее влияние на общий результат. От того, как будет подготовлена ремонтная поверхность, зависит успех или неудача всего ремонта.

а) При зачистке резины абразивным камнем обороты шлифмашины не должны превышать 2500-5000 в минуту. Инструмент с большим количеством оборотов можно применять только для обработки металлокорда специальными твердосплавными бурами (Схема применения инструмента на стр.31). Использование высокооборотистой шлифмашины может вызвать расплавление верхнего слоя резины и при дальнейшей эксплуатации шины подгоревшая резина начнет вести себя как пластилин: чем сильнее нагревается шина, тем мягче и слабее становится поврежденный участок. Признаком необратимых изменений в резине является появление дыма при зачистке.

б) Не допускайте попадание конденсата и масла на зачищенную поверхность. При работе пневмоинструментом, особенно в холодное время года и в условиях повышенной влажности, происходит образование большого количества конденсата, смешанного с маслом. Чтобы обезопасить зачищенную поверхность, необходимо надевать на шлифмашину отрезок велосипедной камеры для отвода отработанного воздуха за пределы рабочей зоны.

в) Кроме того, мы рекомендуем использовать для финишной зачистки под пластырь карбидные фрезы в форме полусферы. Они позволяют обработать резину значительно равномернее и быстрее чем дисковые фрезы. Используя дисковые фрезы, вы постоянно рискуете оставить неровности, а значит, под пластырем всегда будет воздух.

г) Не стоит забывать о том, что защищать место ремонта необходимо под углом не менее 120° в боковой зоне шины и 90° на беговой дорожке.

Края пореза следует обрабатывать как можно плавнее, не оставляя изломов и мест концентрации напряжения. Никогда не оставляйте под пластырем мелких неровностей с необработанными краями. В таких местах проблемы возникнут в первую очередь, – сперва лопнет декоративная резина, а затем прорвется и пластырь.

д) Всегда обеспечивайте сырой резине,

используемой для косметического ремонта, возможность попасть внутрь пореза и соединиться с химическим слоем пластиря.

е) При ремонте шин, в которые раньше был запит герметик проколов, или если они накачивались путем воспламенения бензина внутри шины, требуется полное удаление гермослоя в зоне ремонта.

2. Ошибки при обезжиривании

Всегда предварительно обезжирайте ремонтную по верхность перед началом зачистки. Это позволит сохранить фрезы чистыми и избавит Вас от необходимости повторно обезжиривать ремонтную поверхность после зачистки, а микротекстура обработанного участка шины останется целой.

Не используйте в качестве обезжиривателя составы, которые потенциально могут ухудшить свойства клея (на-пример, автомобильный бензин).

Обезжиривать место ремонта следует только специальным буферным очистителем, совместимым с клеем. Кроме своей непосредственной функции, буферный очиститель выполняет еще одну, вспомогательную, – он размягчает верхний, грязный слой резины, облегчая работу скребком.

3. Неправильное использование клея

Отслоение пластиря по kleевому слою – это, безусловно, самая распространенная причина брака. Этот дефект чаще всего проявляется из-за нарушения правил работы с клеем:

Не используйте загустевший клей

Загустение клея происходит при испарении растворителя, который разрыхляет верхний слой резины и облегчает проникновение клея на глубину. Таким образом, когда вы используете загустевший клей, вы можете быть уверены, что в нем уже недостаточно активных микрокомпонентов для эффективного сшивания пластиря с поверхностью шины. Поэтому, *хранить быстросохнущий клей лучше в холодильнике* и доливать в расходную банку по мере необходимости. Расходная банка должна быть широкой и низкой, с узким горлышком.

Будьте осторожны со «старым» клеем

При несоблюдении условий хранения клея (не выше +18°C) и в случае попадания в банку посторонних веществ, происходит его свертывание. Такой клей нельзя использовать для «холодной» вулканизации,

однако он пригоден при одноэтапном ремонте, когда под действием температуры и давления остаточная химическая активность клея резко возрастает.

Избежать старения и сворачивания клея можно, если кисточку из банки не использовать для промазывания пластины, так как их химический слой содержит вещества, вызывающие самовулканизацию клея.

Клей пересушен

Часто случается так, что мастер откладывает промазанную kleemшину на просушку и забывает о ней, а в это время клей успевает высохнуть. Если этот факт игнорировать, то при установке не произойдет плотного прилегания пластины к kleю и химическая вулканизация будет протекать медленно и не по всей площади. **Если ремонт выполняется двухэтапным «холодным» методом, то пересушенную ремонтную поверхность необходимо повторно промазать kleем.** При одноэтапном методе эта мера не требуется, так как при нагревании пластины под давлением пересохший клей активизируется и качество ремонта не снижается.

Клей недосушен

В случае установки пластины на непросохший клей, возможно его смещение от центра повреждения и, как следствие, появление вздутия нашине после ремонта.

Причин неравномерного высыхания kleя может быть несколько:

- 1) густой kleй;
- 2) низкая температура воздуха;
- 3) холодная шина;
- 4)неравномерное нанесение kleя;
- 5) грубая зачистка

ремонтной поверхности;

6) жесткая кисточка, не обеспечивающая равномерное нанесение kleя.*

* Наша компания проводит испытания материалов РОССВИК на совместимость с kleями ведущих производителей, представленных в России. По результатам многолетних наблюдений, с ремонтными материалами РОССВИК мы рекомендуем использовать kleи Maruni и Tip-top.

Для ремонта всех видов шин ведущие производители расходных материалов рекомендуют использовать тяжелые kleи, изготовленные на основе более активных растворителей, и потому более густые и прочные. Kleи РОССВИК, Maruni и Tip-top относятся к тяжелым негорючим kleям с удельным весом 1,4.

Отличить легкий горючий kleй от тяжелого и теплостойкого можно по весу, материалу упаковки (тяжелый kleй разливается только в металлические банки) и значку «огнеопасно» на этикетке.

Следует помнить, что при переходе на kleй другого производителя необходимо найти правильный режим сушки.

4. Использование старых пластины

Будьте внимательны при установке пластины со следами старения и прикосновений. В местах касания химического слоя пластины руками образуется

легкая потожировая пленка, которая, тем не менее, снижает клейкость. Чтобы удалить эту пленку и «освежить» химический слой, достаточно всего лишь промазать пластины kleем перед установкой.



5. Использование пластины с подвулканизированным химическим слоем.

Все расходные материалы для холодной вулканизации должны храниться в темном месте при температуре не выше 18°C .

Если не соблюдать рекомендованные условия хранения, химический слой будет быстро стареть и подвулканизироваться. Для проверки состояния химического слоя изделие нужно согнуть пополам. Химический слой должен слегка сплинуться, а после разгибания чуть «волниться» на месте сгиба. Если есть сомнения в годности химического слоя, то такие пластины следует устанавливать только одноэтапным методом на прослоечную резину, предварительно зачистив подвулканизированный химический слой.

7. Зашивание пореза нитками

Нашим специалистам часто приходится выслушивать доводы шиноремонтников в пользу прошивания пореза нитками.

Некоторые из них действительно уверены в пользе шитья, так как при этом, якобы, не возникает вздутий нашине после ремонта. Им мы предлагаем найти первопричину дефекта. Причина возникновения вздутий на месте ремонта заключается в следующем:

Толщина покрышки в зоне ремонта неодинакова, а значит и сила сжатия станком в разных точках будет различна. Нужно отметить, что вздутия появляются только в случае выполнения ремонта на С-образном вулканизаторе. Нагревательные элементы С-образного вулканизатора слабо прижимают покрышку в зоне ремонта, поэтому сырья резина под давлением проникает в порез и раздвигает его слабосжатые края и деформирует шину. В итоге порез вулканизируется в раздвинутом состоянии и после ремонта на этом месте образуется вздутие.

В стремлении избежать вздутия, ремонтники накладывают меньше сырой резины или уменьшают давление вулканизатора. В результате вулканизация получается пористой и непрочной, а работу приходится переделывать.

При ремонте на двухстоечном вулканизаторе «Термопресс» такой проблемы просто не существует, так как порез перед вулканизацией уже закреплен пластины, и обжим места ремонта происходит равномерно по всей площади профильного лекала без деформации каркаса шины.

Перечисленные ошибки могут быть допущены любым шиноремонтником, но возможность нейтрализовать их последствия будет только у того, кто на последней стадии ремонта завулканизирует повреждение одновременно с пластины, то есть применит одноступенную технологию ремонта. И наоборот, при «холодной» двухэтапной вулканизации все перечисленные ошибки будут напрямую снижать качество ремонта и приведут к браку.

Два основных метода ремонта шин

“Холодная” вулканизация и “Термопресс”

Вот уже третий десяток лет в российских шиноремонтных мастерских мирно соседствуют два метода ремонта шин: “холодный” и “горячий”. Каждая технология имеет свои неоспоримые плюсы, и своих приверженцев. Именно поэтому расходные материалы Rossvik приспособлены для применения по обеим технологиям. Тем не менее, нам хотелось бы глубже разобрать фундаментальные различия. В этой статье мы попробуем сравнить между собой одно- и двухэтапный способы ремонта и сделать объективные выводы.

Двухэтапный метод ремонта шин

Именно этот способ ремонта когда-то пришел в Россию из-за рубежа и стал известен как «холодная» вулканизация. Он производится в два этапа:

Сначала мастер выполняет наружный косметический ремонт шины путем горячей вулканизации сырой резины. Затем он зачищает ремонтную поверхность внутри шины и устанавливает пластырь. После ремонта «холодным» методом шина должна отстояться не менее 24 часов при температуре окружающей среды не ниже 20°C. Чем ниже температура, тем дольше нужно выдерживать отремонтированную шину.

Первое время, когда самовулканизирующиеся ремонтные материалы только появились на нашем рынке и были в диковинку, они преподносились продавцами как панацея от всех бед. Но, по мере накопления практического опыта, наряду с преимуществами стали заметны и недостатки двухэтапного метода. С течением времени стало ясно, что «холодная» вулканизация не дает желаемых результатов, а большой срок ремонта вызывает проблемы при высоком машинопотоке, и вынуждает мастеров пренебрегать техническими условиями.

Ремонт двухэтапным методом производится, как правило, в небольших мастерских, где, за неимением ничего лучшего, есть только С-образный вулканизатор с плоским нагревательным элементом малой площади. В России такие вулканизаторы широко представлены продукцией зарубежных и отечественных производителей. Но, несмотря на привлекательный внешний вид, конструктивные особенности этих вулканизаторов не позволяют достичь высокого качества ремонта. Их недостаток кроется в малой площади нагревательного элемента, который не может обжать большое повреждение, а при неправильном использовании вызывает вздутия нашине. Поэтому, с

чистой совестью, их можно рекомендовать только для ремонта самых несложных повреждений.

Использование стандартных С-образных вулканизаторов не позволяет провести технически грамотный ремонт повышенной сложности. Чтобы не нарушать технологию, вулканизатор необходимо дополнительно укомплектовать нагревательными элементами большей площади, которые будут способны обжимать ремонтный участок без деформации каркаса шины.

Что уж говорить, холодная вулканизация вообще требовательна, она не прощает ошибок. Будь то пересохший клей, или старый пластырь – хорошего результата вам уже не видать.

А тем временем, несоблюдение всех технологических условий – обычное явление при двухэтапном методе ремонта. Отсутствие необходимого инструмента, недостаточная квалификация персонала, банальная нехватка времени приводят к неудовлетворительным результатам.

Поэтому, по нашему мнению, для России больше подходит менее капризный одноэтапный метод ремонта.

Одноэтапный метод ремонта шин (метод «Термопресс»)

Этот метод был разработан специально для российских дорог, с учетом их национальных «особенностей». От «холодной» вулканизации он отличается тем, что горячая вулканизация сырой резины и химическая вулканизация пластыря идут одновременно под давлением 4кг/см и температуре 130-150°C. На ремонт легковой шины требуется, в среднем, от 40 до 90 минут, а для грузовых шин необходимо 2-4 часа, в зависимости от толщины ремонтируемого участка.

С 2006 года компания Rossvik выпускает линию вулканизационных систем «Термопресс». Вулканизаторы «Термопресс» отличаются своей универсальностью: они позволяют производить ремонт грузовых шин широкого диапазона размеров и при самых высоких технологических параметрах. Специально для экспресс-ремонта легковых шин нами разработан 2-х стоечный вулканизатор со смещенным центром «Термопресс-1». Его конструкция является самой удобной для ремонта легковых автошин размером до 22 дюймов.

В мировой практике одноэтапная технология применяется для ремонта грузовых и крупногабаритных шин, работающих в самых тяжелых дорожных условиях.

Для работы этим методом нашей компанией разработаны вулканизационные системы «Термопресс-1», «Термопресс-520», «Термопресс-820» и «Термопресс-1100» для ремонта легковых, грузовых, сельскохозяйственных и карьерных шин в условиях небольших шиноремонтных мастерских.





Главным преимуществом одноэтапного метода является то, что прочность связи пластиря с шиной всегда будет выше, чем при двухэтапном ремонте. Суть в том, что пластирь, клей и сырья резины подвергаются воздействию температуры и давления, что значительно улучшает активность клея, а химический слой пластиря «вплавляет» в сырую резину и шину. При этом время ремонта будет минимальным, тогда как технологические условия «холодной» вулканизации требуют выдержки пластиря в течение 24 часов.

Очень немаловажен для многих мастерских тот факт, что одноэтапный метод позволяет исправить ошибки, допущенные при подготовке шины, даже на последней стадии ремонта. Когда ремонтируемая зона и пластирь одновременно прогреваются под давлением, происходит резкое увеличение прочности соединения пластиря с шиной. Рост прочности настолько большой, что с запасом перекрывает все ошибки, допущенные в процессе подготовки (см.«Характерные ошибки, допускаемые при ремонте»)

«Горячее» преимущество одноэтапного метода

Если сопоставить две технологии ремонта, то в глаза сразу же броситься, что при одноэтапном методе ремонта пластирь и клей подвергаются воздействию температуры и давления, а при двухэтапном - нет. Возникает резонный вопрос: какие же преимущества получает одноэтапный метод над «холодной» вулканизацией, и получает ли вообще? Ответим по порядку:

1. При нагревании места ремонта выше 60°C происходит расширение оставшегося под пластирем воздуха. Далее, разогретый воздух увеличивается в объеме и, под давлением вулканизатора, выдавливается из-под пластиря. По мере вытеснения воздуха, разогретый химический слой равномерно заполняет все пустоты. В результате, соединение ремонтной поверхности с химическим слоем происходит на большей площади. На практике, площадь соединения становится на 4-7% больше площади пластиря. Безусловно, это улучшает качество ремонта.

2. После того, как разогретый воздух под давлением был выдавлен из-под пластиря, в оставшихся пустотах образуется вакуум и пластирь присасывается к поверхности. Эффект присасывания увеличивает прочность соединения с шиной на 20 %.

3. Увеличение площади контакта несет еще одно важное преимущество. Удельная отрывная нагрузка, действующая на химический слой (который всегда является самым слабым местом в конструкции

пластиря), снижается обратно пропорционально увеличению площади сцепления (т.е. на 47%). Чем больше площадь контакта, тем меньше отрывная нагрузка на химический слой.

4. На качество ремонта существенно влияет и прочность самого химического слоя, который под действием нагрева и давления всегда будет на 20-30% прочнее химического слоя, завулканизированного «на холодную» при 20°C без давления.

5. Кроме всего прочего, нагревание резко улучшает свойства клея, и улучшенные связующие качества уверенно перекрывают все возможные ошибки мастера, какие только могут быть допущены в процессе подготовки.

6. Наконец, нагревание пластиря под давлением разрушает потожировую пленку от касания его руками.

Таким образом, нагрев и давление наделяют одноэтапную технологию ремонта рядом неоспоримых плюсов. Теперь рассмотрим, каких достоинств лишена «холодная» вулканизация.

1. Пластирь не нагревается и поэтому площадь его контакта с защищенной поверхностью меньше.

2. Под пластирем всегда остается воздух. Его количество зависит от аккуратности зачистки и жесткости наложенного пластиря. По данным фирмы TECH, даже под их мягкими пластирями остаточный воздух занимает до 7% площади. Соответственно, под жесткими пластирями Tip-Top пустот будет оставаться еще больше. Оставшийся под пластирем воздух, при нагревании шины во время езды, будет расширяться, и по микротрещинам выйдет наружу. Поэтому пластиры, установленные «холодным» способом, следует всегда промазывать внутристоронним герметиком бескамерного слоя. При одноэтапном ремонте эта мера не требуется.

3. Клей не нагревается и его активность не повышается.

Соотношение плюсов и минусов свидетельствует не в пользу импортной технологии. Но это вовсе не значит, что «холодная» вулканизация - плохая технология, «вчерашний день». Вовсе нет. Просто она рассчитана на совершенно другие дорожные условия. В благополучной Европе нет нужды в сверхнадежном ремонте, чего нельзя сказать о нас. Задача Rossvik'a – донести эту несложную идею до тех, кто до сих пор отдает предпочтение загранице, либо по привычке, либо по незнанию.

1



2



3



4



5



Ремонт легковых шин по одноэтапной технологии «Термопресс»

Таблица размеров неремонтируемой зоны

Для радиальных шин

Размер покрышки (дюймы)	Неремонтируемая зона
Легковые	40 мм
Легковые грузовики	60 мм
Пассажирский	60 мм
Грузовые 7,5-16	75 мм
17,5 – 23,5	90 мм
24 – 29,5	125 мм
30 – 33,5	150 мм
36 – 50,5	190 мм

Для диагональных шин

Размер покрышки (дюймы)	Неремонтируемая зона
7 – 8,75	80 мм
9 – 14	100 мм
16 – 18	125 мм
21 – 29,5	150 мм

Перед ремонтом очистите покрышку от грязи и просушите.

Обследуйте шину на возможные скрытые повреждения (рис.1). Всегда проверяйте шину на целесообразность ремонта, учитывая условия эксплуатации и размер неремонтируемой зоны. Измерение неремонтируемой зоны производится от края борта вниз по внутренней стороне покрышки. (Размеры неремонтируемой зоны приведены в таблице).

Для предварительной грубой обработки резины следует применять низкооборотистый пневмоинструмент 2500-5000 об/мин. Высокооборотистый пневмоинструмент для этих работ не подходит. Применение абразивных камней для зачистки резины не рекомендуется из-за оплавления резины, что может явиться причиной отслоения пластиря во время эксплуатации.

При зачистке резины абразивным камнем обороты не должны превышать 2500-5000 об/мин.

(См. схему применения инструмента на стр. 31)

Для шероховки наружной поверхности шины применяется дисковая карбидная фреза (рис.2). Зачистку места ремонта нужно делать под углом не менее 120° в боковой зоне шины и 90° на беговой дорожке. Поверхность вокруг воронки необходимо зачистить для косметического ремонта на 10 мм больше. Если ранее в повреждение попала вода, то шину необходимо просушить, иначе оставшаяся влага может привести к расслоению каркаса при нагревании шины во время эксплуатации.

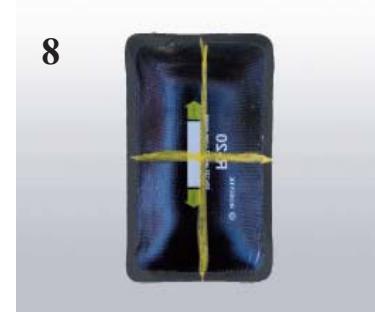
При зачистке ремонтной поверхности нельзя оставлять необработанных щелей и полостей. Именно в таких труднодоступных для сырой резины местах остается воздух и происходит разрыв пластиря и косметической резины. Для обработки узких повреждений и полостей внутри каркаса шины рекомендуется применять набор малых фрез RH- 635, позволяющий производить точечную зачистку в труднодоступных местах (рис.3-4).



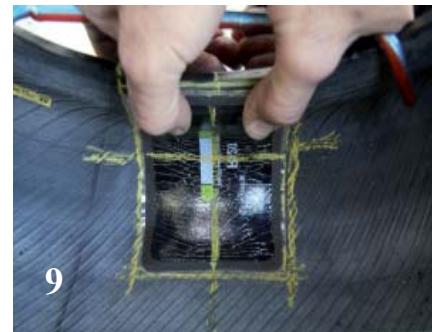
6



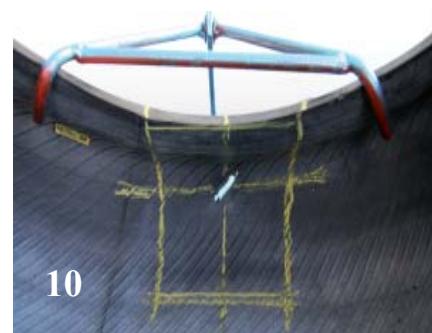
7



8



9



10



11



12

Если повреждение находится в боковой части шины, измерьте его ширину (W) и длину (L) (рис.5). Если повреждение находится в протекторной или плечевой частях шины, измерьте его диаметр (D).

По таблице предельных размеров повреждений (стр.11) выбираем нужный пластырь с учетом размера и зоны повреждения (бок, плечо, беговая). Данная таблица может служить только рекомендацией и составлена для ремонта автошин "холодным" способом по 2-х этапной технологии. Окончательное решение в выборе пластира зависит от условий эксплуатации шины и уточненных после полной зачистки размеров повреждения. В большинстве случаев бывает достаточно выбрать пластирь в 3 раза больше размеров повреждения (рис.6).

Эту пропорцию не следует нарушать начинающим ремонтникам и тем, кто производит ремонт шин "холодным" способом.

При ремонте по одноступенчатой технологии "Термопресс" предельные размеры повреждений допускаются на 20% выше табличных, а при ремонте термопластырями ROSSVIK - на 30% выше табличных. Надежность ремонта при этом не снижается.

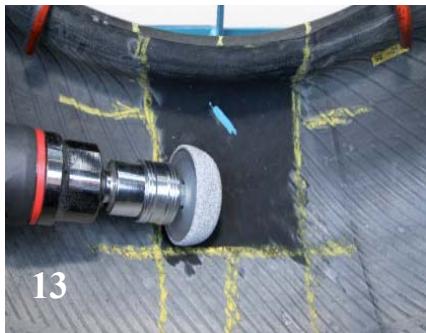
Для точности установки через центр повреждения и пластира проведите мелом осевые линии (рис.7,8). Приложить пластирь и, совместив осевые линии шины и пластира, обвести мелом зону механической зачистки, с каждой стороны больше пластира на 10мм (рис.9,10).

Обработать отмеченную зону буферным очистителем ROSSVIK (рис.11). Если не сделать предварительного обезжикивания, то грязь забивает фрезу и разносится по чистой поверхности. Работы с применением буферного очистителя следует проводить в помещении с хорошей вентиляцией.

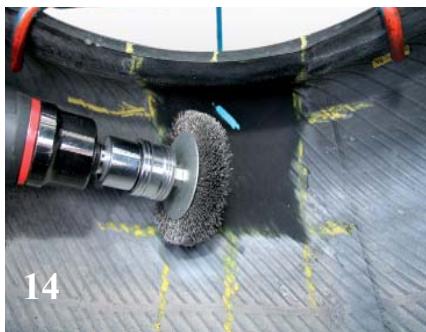
Зачистить зону ремонта скребком по мокрой поверхности, снимая грязный слой резины (рис.12).

Используя низкооборотистый пневмоинструмент (2500/5000 об/мин) с карбидной фрезой в виде полусфера, зачистить место ремонта внутри шины (рис.13). Применение дисковых фрез, которые используются для зачистки наружной стороны, не желательно из-за большей трудоемкости.

Зачистку ремонтной поверхности лучше проводить в направлении «к себе», не перекрывая рукой обзор. Чтобы во время работы резиновая пыль не раздувалась, следует пользоваться пневмоинструментом с выбросом воздуха назад и надевать на нее воздухоотводящий шланг (кусок велосипедной камеры). Такая незначительная доработка снижает раздувание резиновой пыли во время шероховки и руки всегда остаются сухими, т.к. весь конденсат отводится через воздухоотвод за пределы рабочей зоны.



13



14



15



16



17

После зачистки ремонтной поверхности карбидной фрезой рекомендуется дополнительно проводить шероховку специальной текстурной щеткой. Это придает поверхности необходимую степень шероховатости. Операция простая, но крайне эффективная (рис.14). После шероховки собрать пылесосом резиновую пыль внутри шины (рис.15).

При ремонте по технологии “Термопресс” повторное обезжиривание ремонтной поверхности после шероховки не требуется. Это приводит к уничтожению микротекстуры поверхности и тем самым снижает качество ремонта. Однако, если вы работаете по двухэтапной технологии - повторное обезжиривание необходимо (рис.16,17).

Внутреннюю поверхность промазать kleem ROSSVIK 1-2 раза с промежуточной сушкой до исчезновения блеска на поверхности (до легкого залипания) (рис.18). В зависимости от температуры и влажности воздуха, время высыхания может значительно различаться. Если в шиноремонтной мастерской применяются клея различных производителей, то режимы нанесения на поверхность и сушки должны быть для каждого клея свои. Важно научиться правильно определять степень высыхания применяемого клея. Несоблюдение этого правила является основной причиной брака. Пока промазанная kleem поверхность сохнет 5-7 мин., пластиры подготавливается к установке.

Пластиры ROSSVIK не имеют надреза на нижней защитной пленке. Это делается с целью улучшения сохранности и обеспечения стабильности свойств адгезива. Надрез нижней пленки производится непосредственно перед использованием пластиря (рис.19). Снимать пленку следует, не касаясь химического слоя (рис.20). Согнув пластирь посередине, нужно наложить его на центр повреждения, ориентируясь по осевым линиям. Стрелка на этикетке пластиря должна быть направлена к борту шины. Сначала приклеивается центральная часть пластиря, а затем концевые.

Одновременно с приклеиванием из под пластиря выдавливается воздух. В холодное время года перед установкой пластирь желательно прогреть до 40-60 °C для повышения эластичности и клейкости. Прогрев удобно делать обычным бытовым феном. Что касается рекомендации промазывать kleem сам пластирь, то безусловно эта мера повышает клейкость пластиря, но после такой промазки на кисть попадают химические компоненты, вызывающие вулканизацию kleя в банке, и он быстро приходит в негодность.

Прикатать пластирь узким 3мм роликом от центра к краям. Для более качественной прикатки зону ремонта с внешней стороны следует прижимать рукой. Это особенно актуально при работе с радиальнымишинами, имеющими мягкую боковую поверхность (рис.21).

Жесткие многослойные пластиры после прикатки роликом необходимо дополнительно простучать пневмомолотком (рис.22). Желательно использовать пневмомолоток с регулировкой частоты ударов. Для лучшего вытеснения воздуха из-под пластиря простукивание следует делать от центра к краям. Простукивание молотком обеспечивает лучшее соединение пластиря с шиной и резко активизирует процесс “холодной” вулканизации. В результате простукивания происходит интенсивное перемешивание kleя с адгезивом, и прочность связи пластиря с шиной сразу возрастает на 20% за счет присасывания пластиря к шине и вакуумирования поверхности под ним.

После установки пластиря производится косметический ремонт пореза с наружной стороны. Перед нанесением термоклея место ремонта необходимо хорошо просушить. В холодное время года ремонтную поверхность желательно прогреть до 40-60°C и по теплой резине промазать термоклеем РОССВИК. Дать клею высохнуть (рис.23).

* В отличие от химического клея, термоклей не теряет своих свойств при длительной сушке, и в случае загустения хорошо разбавляется буферным очистителем РОССВИК.

После высыхания термоклея приступаем к заполнению воронки сырой резиной, нарезанной на полоски 5-10 мм. Для повышения эластичности резину следует разогреть до 60 °C непосредственно перед использованием. Заполнять повреждение надо как можно плотнее, выдавливая из-под резины весь воздух. Этую операцию удобно проделывать кончиками ножниц (рис.24).

Зачищенную поверхность вокруг воронки необходимо заклеить полоской сырой резины для улучшения внешнего вида.

Раскатать сырую резину узким роликом, создав бугорок 3мм по центру повреждения (рис.25). Точная дозировка резины избавит вас от необходимости дополнительной шероховки наружной стороны после вулканизации. Нехватка сырой резины вызывает вулканизацию без давления и резина получается пористой и непрочной.

Для наружного косметического ремонта следует применять только специальную резину, сохраняющую высокую эластичность при длительной эксплуатации. Применение некачественной резины ведет к ее отслоению и растрескиванию. Для ускорения вулканизации толстого слоя сырой резины при ремонте грузовых шин можно использовать низкотемпературную сырую резину с температурой вулканизации 100-110°C.

Накройте место ремонта термостойкой пленкой, в которую упакован пластирь. Применение этой пленки гарантирует безупречный внешний вид после вулканизации.

Ремонт сквозных повреждений легковых шин правильней производить на двухстоечном настольном вулканизаторе.

Эта модель в комплектации с профильным лекалом наилучшим образом подходит для ремонта радиальных и диагональных шин размером до 18 дюймов. Вулканизатор обладает таким преимуществом, как большая площадь обжима ремонтной поверхности вместе с пластирем, без нарушения геометрии шины.

Внутрь шины вложить выравнивающий мешок с песком для равномерного обжима всей ремонтной зоны. Такие мешки легко изготовить из старых автомобильных камер "одна в одну" и на 80% заполнить песком. При ремонте пластирями больших размеров используются мешки, сделанные из камеры большего размера. Резиновые мешки за счет растяжения работают лучше и дольше тканевых. Они эластичны и лучше обжимают пластирь.





23

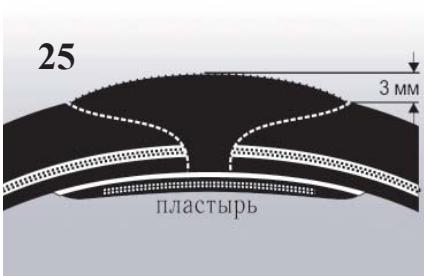
Для распределения давления на мешок с песком кладется металлическая пластина и шина устанавливается на лекало, повторяющее профиль наружной стороны. При зажимании вулканизатора центр давления должен находиться на центр повреждения. Если повреждение находится в зонах, где пластырь обжать сложно (плечевая зона), то обжим надо производить через рычаг, передающий давление внутрь шины. В этом случае одним концом рычаг лежит на выравнивающем мешке, а другим - на регулируемой по высоте опоре (рис.26).



24

Через 1-2 мин., когда сырья резина разогреется, вулканизатор необходимо дожать. При этом рычаг должен принять горизонтальное положение, чтобы не происходило стягивания пластиря в сторону. Умение правильно установить шину на вулканизатор и выбрать усилие зажима приходят с опытом, и от этой завершающей операции во многом будет зависеть товарный вид отремонтированной шины.

Если вулканизатор пережать, то на поверхности шины в течение нескольких дней после ремонта могут оставаться следы от краев лекала, что само по себе не страшно. Хуже, если из-за недожима вулканизатора или нехватки сырой резины она получается пористой и непрочной (рис.27).



25

Время, необходимое для вулканизации резины на вулканизаторе, разогретом до 150°C, выбирается из расчета 4 мин на 1 мм толщины резины. При установке на холодный вулканизатор время следует увеличивать на 20 минут, необходимые для разогрева до рабочей температуры.



26

После вулканизации дать пластирю остывать (рис.28), и можно сразу монтировать покрышку на диск. Накачивать отремонтированную шину до рабочего давления можно только после ее полного остывания и выдержки в течение 4 часов. В целях безопасности и контроля отремонтированную шину рекомендуется устанавливать на заднюю ось автомобиля с правой стороны ремонтом наружу (рис.29).



27



28



29

Ремонт шин резиновыми жгутами

Отметить место прокола водостойким мелом «ROSSVIK». Извлечь предмет вызвавший повреждение.

Если предмет повреждения отсутствует и направление прокола определить трудно, то следует использовать круглое шило для поиска проколов. Для правильного определения направления прокола нужно учитывать направление вращения шины в момент повреждения. Если вы не уверены в правильности своего решения, лучше демонтировать шину с диска и ремонт произвести с внутренней стороны универсальной латкой или грибком.



Внимание! Для установки резинового жгута давление в шине должно быть снижено до 0,3 атм. При низком давлении металлокордовые брекерные слои раздвигаются легко, без разрывов проволоки. Именно задир проволок металлокорда вызывает обрыв резинового жгута при установке. Чтобы исключить задир металлокорда, вращать спиральное шило нужно всегда в одном направлении, на выталкивание.



Смазать шило kleem ROSSVIK, и вращением нанести клей в канал прокола. Повторить 2-3 раза и оставить шило в покрышке, задвинув до упора. За счет низкого давления в шине, клей не выдувается из отверстия и равномерно распределяется по каналу, обезжиривая поверхность и гарантируя надежное соединение жгута с шиной.



Снять со жгута защитную плёнку на длину, необходимую для одного ремонта, и вставить жгут в иглу. Чем длиннее канал прокола, тем больше нужно вытягивать короткий конец жгута. Для ремонта легковых шин достаточно 15-20 мм. Длинный конец жгута обрезать не следует т.к. за него можно будет вытянуть жгут назад, если игла со жгутом при установке провалится внутрь покрышки. Острие иглы и жгут возле нее смазать kleem.



Вращая шило в одном направлении, вытащить его из шины и в освободившийся канал быстро вставить иглу со жгутом, не дожидаясь, пока канал начнет сжиматься. Если жгут плохо входит в отверстие и обрывается, то следует больше разработать отверстие спиральным шилом и всё повторить. Жгут вставляется в шину до тех пор пока его короткий конец не окажется вровень с протектором.



Рывком выдернуть иглу из шины. Не обрезая длинный конец жгута проверить герметичность ремонта. Если есть утечка воздуха, нужно несколько раз потянуть за длинный конец жгута. Жгут встанет по месту и восстановит герметичность. Накачать шину до рабочего давления и снова проверить герметичность. В случае обнаружения утечки место вокруг жгута слегка обстучать молотком. При этом ранее раздвинутые проволоки металлокорда встанут на место и натянутся, равномерно обжав жгут со всех сторон. После этого длинный конец жгута обрезается на 2мм выше протектора. Оставшийся жгут для лучшей сохранности вновь закрывается защитной пленкой.

Шина готова к эксплуатации.



Особенности ремонта шин термопластырями

1. Обязательным условием при ремонте термопластырями является обжим всего пластиря во время вулканизации.
2. Для вулканизации при 150 °С усилие прижима должно быть не менее 4 кг/см², а при прогреве до 135 °С вполне достаточно 2,6 кг/см². Если не соблюдать это условие, то сырья резина после вулканизации получается пористой в тех местах, где было недостаточное давление.
3. При установке термопластырей для промазки шины с 2-х сторон применяется специальный термоклей ROSSVIK с температурой вулканизации 130-150 °С.
4. Время вулканизации термопластыря задается на 15 мин. больше, чем при ремонте пластирем с химическим адгезивом, и рассчитывается с учетом толщины сырой резины и самого пластиря.
5. Если сразу после снятия шины с вулканизатора под пластирем появляется вздутие, то следует правильно определить причину этого:
 - а) Время вулканизации недостаточно для вулканизации резины в самом толстом месте.
- б) Усилие прижима в зоне повреждения недостаточно из-за нехватки сырой резины в воронке повреждения.
- в) В повреждении осталась влага, которая при нагревании выше 100 °С превращается в пар, создающий внутри полости шины избыточное давление.
6. Если перед ремонтом шина не была просушена, то после вулканизации пластиря под ним может остаться пузырь с паром. Из-за высокого избыточного давления вздутие может увеличиваться, пока покрышка не остынет ниже 100 °С. Чтобы избежать чрезмерного вздутия, пар следует выпустить из-под пластиря, проткнув пластирь медицинской иглой. Затем повторно зажать шину на вулканизаторе на 10-15 минут.
7. Для предотвращения расслоения каркаса шины из-за внутривоздушного давления, возникающего из-за нагрева шины до 150 °С, при заделке повреждения под сырью резину закладывают специальные дренажные х/б нити для отвода избыточного давления или оставляют покрышку после окончания вулканизации оставывать на вулканизаторе под давлением.

Инструкция по установке камерных латок

1. Отметить место повреждения водостойким мелом ROSSVIK.
2. Если повреждение имеет форму пореза, необходимо закруглить его края для предотвращения дальнейшего разрыва. Для этого используют ножницы или дырокол. Для удобства места ремонта должно располагаться на ровной поверхности.
3. Выбрать латку нужного размера. Она должна перекрывать повреждение на 15мм во всех направлениях.
4. Зачистить место ремонта, не оставляя неровностей, на 10 мм больше размера латки. Для этой операции лучше использовать низкооборотистую пневмодрель 2500-5000 об/мин. и мелкозернистую карбидную полусферу. Такая фреза обеспечивает мягкую зачистку и не оставляет неровностей.
5. Обезжирить место ремонта буферным очистителем ROSSVIK, и по мокрой поверхности зачистить скребком.
6. Мягкой кисточкой нанести тонкий слой клея ROSSVIK и просушить 3-5 минут до легкого залипания. Для ускорения

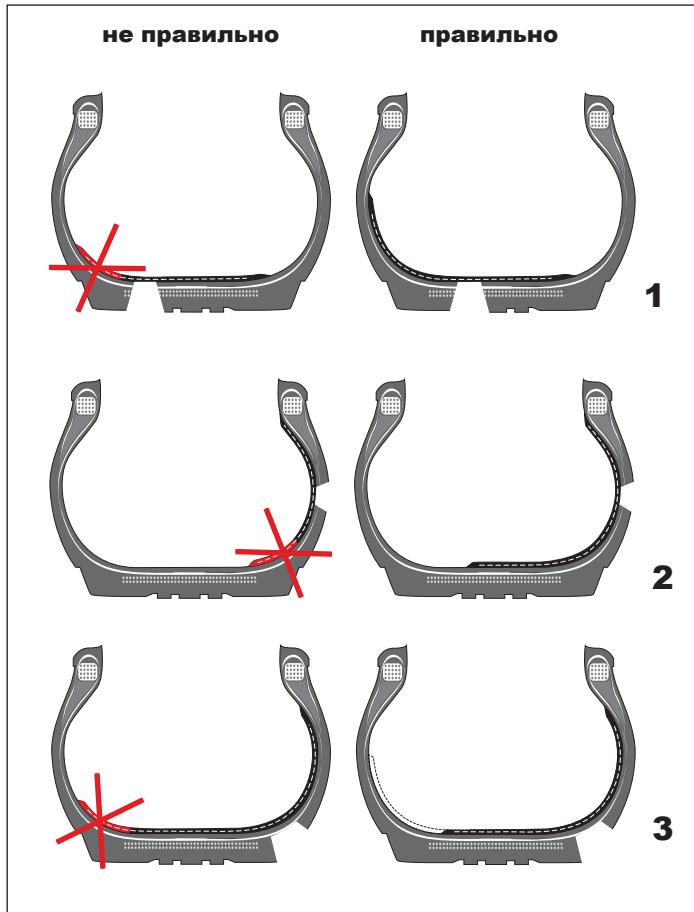
- сушки можно использовать фен. Использование фена особенно эффективно зимой-это не только сокращает время сушки, но и прогревает место ремонта, повышая химическую активность разогретого клея. Сушить клей сжатым воздухом не рекомендуется, из-за возможности попадания конденсата и масла на ремонтную поверхность. От умения правильно определять время сушки будет зависеть качество ремонта.
7. Снять с латки нижнюю пленку, для чего отогнуть назад (на 180°) верхнюю пленку вместе с латкой. Если латка запила на нижней пленке, то следует повторить это действие с другого угла. Для лучшего разделения пленок можно слегка подуть на срез. Не допускать попадания грязи на химический слой латки.
8. Приложить латку к центру повреждения, расправить и слегка прижать. Пальцем выдавить из под латки воздух, не допуская попадания под нее талька через повреждение в камере. Для снижения вероятности такого брака перед ремонтом воздух из камеры надо откачать.
9. Прикатать латку узким(3мм) роликом в 2-х направлениях крест-накрест от центра к краям.
10. Снять верхнюю пленку и присыпать место ремонта тальком. Камера готова к эксплуатации

Инструкция по установке универсальных латок

1. Отметить повреждение водостойким мелом.
2. Очистить от грязи и вынуть посторонние предметы, вызвавшие прокол. Выбрать универсальную латку нужного размера, учитывая тип покрышки, место и размер прокола. Для грузовых шин должны использоваться самые толстые заплаты Umax. При ремонте беговой дорожки заплата нужна меньше, чем при ремонте плеча.
3. Через центр повреждения провести мелом осевые линии. Ориентируясь по ним, приложить заплатку и обвести мелом место механической зачистки на 10 мм больше диаметра латки.
4. Обезжирить место ремонта буферным очистителем ROSSVIK, и пока поверхность влажная, удалить скребком грязный слой резины.
5. Зачистить место ремонта на 10 мм больше размера латки, не оставляя неровностей и не нарушая слой нитей корда. Для зачистки лучше использовать низкооборотистую (до 5000 об/мин) пневмодрель и карбидную полусферу. Применение абразивных камней и высокооборотистых турбинок

- нежелательно, т.к. при большой скорости вращения они плавят резину, что может явиться причиной отслоения латки в процессе эксплуатации. Удалить пыль. Для повышения надежности ремонта, зачищенную поверхность можно дополнительно пройти текстурной щеткой, для создания необходимой шероховатости, что особенно важно при ремонте в зоне плеча.
6. Промазать место ремонта kleem ROSSVIK. Просушить клей 3-5мин. до исчезновения блеска на поверхности и легкого залипания.
7. Снять с латки нижнюю пленку, не касаясь химического слоя. Наложить латку, ориентируясь по осевым линиям, слегка прижать пальцем и выдавить из-под нее воздух.
8. Прикатать латку узким (3мм) роликом в 2-х направлениях крест-накрест от центра к краям и снять верхнюю пленку.
9. Если шина будет эксплуатироваться с камерой, то место ремонта обязательно присыпать тальком для предупреждения залипания и уменьшения трения камеры внутри шины.
10. Шина готова к эксплуатации.
11. Если размер повреждения превышает 5 мм, то вместо заплатки следует применять ремонт грибком или жутом для лучшей защиты каркаса шины от попадания влаги и грязи.

Рекомендации по выбору и установке пластырей ЦМК



Ремонт беговой дорожки - 1

Для этого вида ремонта применяются пластиры серии RS d и ножки грибков. Ножка выбирается на 3мм больше повреждения, а пластирь подбирается по «Таблице предельных размеров повреждений шин с ЦМК». При этом для ремонта беговой целесообразно использовать более короткий пластирь, чем для ремонта боковой зоны, потому что брекер снимает около 50% нагрузки на каркас пластиря.

Самое важное при ремонте любой части шины – правильно подобрать размер пластиря. Пластирь должен располагаться на шине таким образом, чтобы его края не попадали в зоны наибольшей деформации шины (рис.2). В противном случае, из-за постоянных переменных нагрузок, вероятность его отслоения увеличивается в разы.

Чтобы край пластиря не оказался в зоне деформации, а центр пластиря не был смещен от повреждения, разумнее всего использовать пластирь большего размера.

Если повреждение рваное, правильнее отремонтировать его методом “Термопресс” горячим способом.

Ремонт боковой части шины - 2

При ремонте боковой следует учитывать, что если повреждение находится слишком близко к борту, шина считается неремонтируемой. Чтобы проверить целесообразность ремонта, выберите пластирь по Таблице и приложите к повреждению. Если край пластиря не умещается нашине, ремонт не будет успешным.

Частично такую проблему можно решить, если применить пластирь серии CRS и установить его вставкой к борту. Однако, это бывает эффективно лишь в 20% случаев.

Ремонт плечевой зоны - 3

Для ремонта плечевой зоны пластиры выбираются на размер больше, чем при ремонте боковины. Важно следить за тем, чтобы край пластиря не попал в зону наибольшей деформации шины.

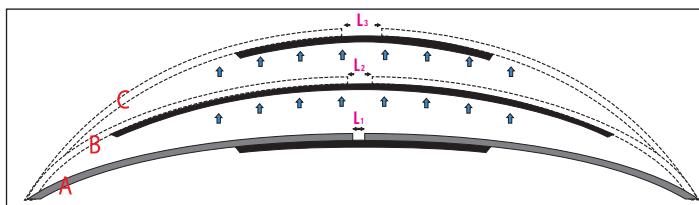


рис.1: L - расхождение нитей каркаса

- A) шина с нормальным пластирем без давления
- B) шина с удлиненным пластирем под давлением
- C) шина с нормальным пластирем под давлением

При ремонте шины с поврежденным кордовым слоем на месте ремонта может появиться вздутие. Оно возникает потому, что после накачивания каркас шины натягивается, и слой резины, который связывает пластирь с шиной, деформируется. Из-за этого концы тросов каркаса расходятся, что и вызывает вздутие (рис.1).

Для того чтобы уменьшить смещение тросов и не допустить вздутия, нужно увеличить длину пластиря и прочность связующей резины (желательно применять термопластиры, т.к. их прочность на 30% выше прочности белого адгезива).

Порядок установки

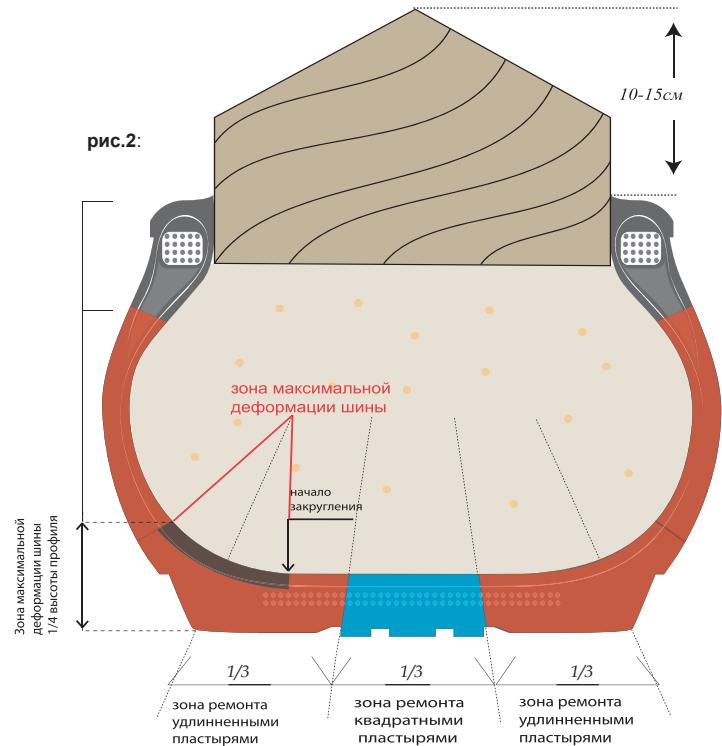
Сначала поврежденную шину обрабатывают снаружи, зачищают все поврежденные нити корда, разрабатывают воронку. Исходя из размеров повреждения выбирают пластирь, мелом обозначают его габариты на шине. Зачищают внутреннюю поверхность фрезой-полусферой (снимают бескамерный слой). После зачистки зона ремонта должна быть максимально гладкой, без рытвин.

Шины с ЦМК рекомендуется ремонтировать по методу «Термопресс», используя термопластиры. Зачищенную поверхность промазывают термоклеем 2 раза с промежуточной сушкой (термоклей не боится пересыхания), устанавливают пластирь.

При установке шины в вулканизатор “Термопресс”, внутренний наполнитель необходимо поднимать на 10-15 см выше обода, чтобы ремни не деформировали борт шины. В противном случае пластирь будет приварен неправильно и при «разгибании» шины оторвется, а нагревательный электромат может быть поврежден (рис.2).

Если шина с ЦМК ремонтируется «холодным» методом, обязательна ее выдержка без давления в течении 24 часов при температуре не ниже 18°C. При более низкой температуре срок вулканизации увеличивается.

рис.2:



Материалы для ремонта шин материалы для ремонта камер химия вулканизаторы и комплектующие ручной инструмент оборудование материалы для ремонта шин материалы для ремонта камер химия вулканизаторы и комплектующие ручной инструмент оборудование материалы для ремонта шин материалы для ремонта камер химия вулканизаторы и комплектующие ручной инструмент оборудование

