

Расходные материалы  
Инструмент  
Оборудование для шинремонта  
**2018**



 **ProBalance**  
balancing beads

 **TERMOPRESS**  
VULKANIZATION SYSTEM

 **REMAX**  
tire repair materials

## О Компании

ROSSVIK – одна из наиболее динамично развивающихся компаний в сфере шиноремонта. На сегодняшний день ROSSVIK является крупнейшим производителем шиноремонтных материалов в России.

Под торговой маркой ROSSVIK мы предлагаем нашим клиентам большой выбор ремонтных материалов собственного производства, а также широкий ассортимент инструментов, шиномонтажного и автосервисного оборудования.

Наша дилерская сеть объединяет сотни распространителей по всей России и за рубежом. 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.

Имея за плечами многолетний опыт успешной работы, наша компания накопила уникальный технический опыт и открыто делится им со всеми желающими. Наши специалисты регулярно проводят бесплатные практические семинары на территории России и СНГ.

Суммировав обширный зарубежный и отечественный опыт, технологи нашей компании разработали передовую технологию одноэтапного ремонта «Термопресс», исключительно надежную и простую.

Наша образовательная политика нацелена на внедрение этой технологии на всей территории России и в странах ближнего зарубежья.

Более **100** бесплатных семинаров провели специалисты ROSSVIK на территории России и в странах ближнего зарубежья.



• Сегодня производственные площади ROSSVIK составляют более 25 000 м<sup>2</sup>.

• В 2012 году запущены в эксплуатацию линии по производству нитевого корда и металлокорда на площади 900 м<sup>2</sup>.

• В 2016 году начат импорт проверенного временем автосервисного оборудования под брендом ROSSVIK.



Современное автосервисное и гаражное оборудование, широкий выбор шиномонтажных станков и оборудования для шиноремонтных участков.



Марка инновационного материала для автоматической балансировки шин. Балансировочные гранулы ProBalance устраняют блуждающий дисбаланс в шинах грузовых автомобилей и увеличивает срок их службы.



Новый бренд, под которым выпускается российское вулканизационное оборудование и комплектующие. Линейка TERMOPRESS включает в себя вулканизаторы для всех типов шин: от шин легковых автомобилей до тракторных и карьерных шин.

# Новинки в каталоге

Клей-цемент 340 г/250 мл, 680 г/500 мл,  
1360 г/1000 мл. [Стр.21](#)



Чехлы для пневмоподушек.  
[Стр.46](#)

Концентрат  
для поиска проколов 1000 мл.  
[Стр.22](#)



Гидравлическое оборудование. [Стр.48](#)

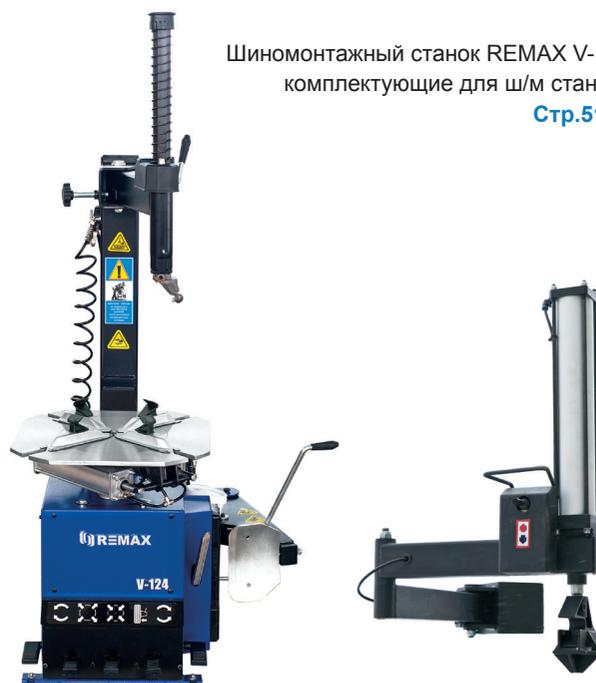


Грибки цельнолитные (для временного ремонта)  
-с винтообразной ножкой [Стр.19](#)



Шиномонтажный станок REMAX V-124,  
комплектующие для ш/м станков.  
[Стр.51-52](#)

Лекало для ремонта грузовых шин (ТП-1М)  
[Стр.47](#)



Балансировочные станды  
и комплектующие. **Стр.54**



Подкатные домкраты в кейсах V-2.5, V-2, V-1.5. **Стр.55**



Компрессоры. **Стр.56**



Маслосменное оборудование. **Стр.57-58**



## Содержание:

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Латки для камер               | 4  |
| Радиальные пластыри           | 7  |
| Диагональные пластыри         | 14 |
| Грибки, шнуры, жгуты          | 17 |
| Вентили для камер             | 20 |
| Химия                         | 21 |
| Сырая резина                  | 25 |
| Ручной инструмент             | 26 |
| Масла                         | 29 |
| Пневмоинструмент              | 30 |
| Абразивный инструмент         | 33 |
| Вентили для бескамерных шин   | 37 |
| Оборудование для шинремонта   | 40 |
| Вулканизаторы и комплектующие | 42 |
| Гидравлическое оборудование   | 48 |
| Подъемники                    | 49 |
| Шиномонтажные станки          | 51 |
| Балансировочные станды        | 54 |
| Домкраты                      | 55 |
| Компрессоры                   | 56 |
| Маслосменное оборудование     | 57 |
| Балансировочные гранулы       | 59 |
| Информационные материалы      | 64 |
| Сувенирная продукция          | 73 |



## Латки камерные

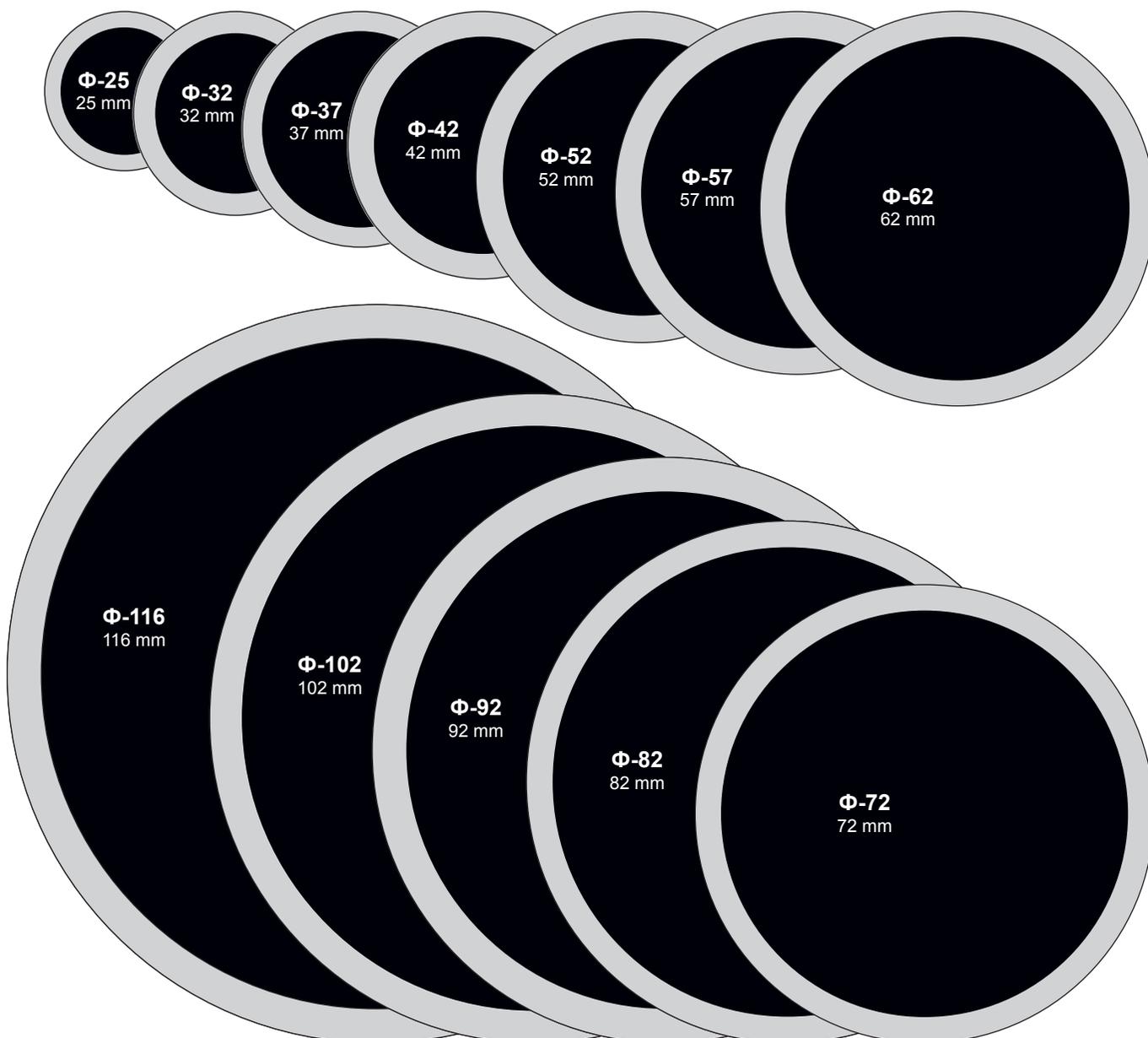


Камерные латки ROSSVIK применяются для ремонта пневматических камер всех видов транспорта: велосипедов, мотоциклов, легковых и грузовых автомобилей, сельскохозяйственной техники.

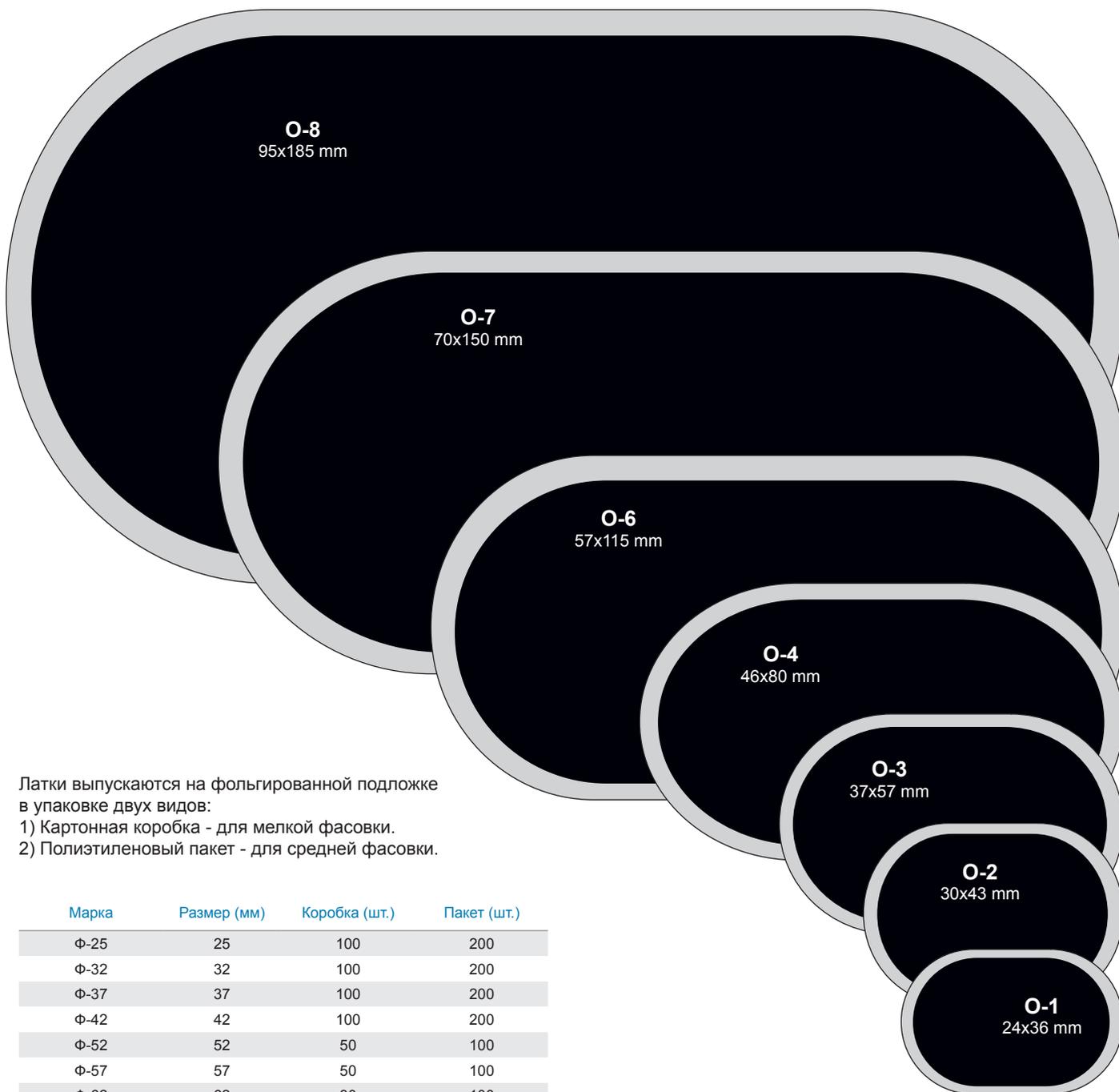
- Пластичный химический слой латки идеально заполняет неровности ремонтируемой поверхности и, под действием клея-активатора ROSSVIK, в процессе “холодной вулканизации” латка становится прочнее самой камеры.
- Благодаря тонким краям, латки ROSSVIK не образуют швов на границе ремонта и равномерно тянутся вместе с камерой, сохраняя высокую эластичность ремонтной зоны.
- Все латки имеют специальный эластичный химический слой. Широкий модельный ряд позволяет выбрать латку нужного размера.
- Латки вулканизируются как “холодным”, так и “горячим” методом.
- Высокая прочность силового слоя
- Устойчивость к деформации
- Надежная вулканизация “горячим” и “холодным” методом

**Инструкция по установке камерных латок - стр. 72**

### Круглые камерные латки в натуральную величину



Овальные камерные латки в натуральную величину



Латки выпускаются на фольгированной подложке в упаковке двух видов:

- 1) Картонная коробка - для мелкой фасовки.
- 2) Полиэтиленовый пакет - для средней фасовки.

| Марка | Размер (мм) | Коробка (шт.) | Пакет (шт.) |
|-------|-------------|---------------|-------------|
| Ф-25  | 25          | 100           | 200         |
| Ф-32  | 32          | 100           | 200         |
| Ф-37  | 37          | 100           | 200         |
| 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            |             |

| Марка | Размер (мм) | Коробка (шт.) | Пакет (шт.) |
|-------|-------------|---------------|-------------|
| 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            |             |





## Латки универсальные

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

Ими можно отремонтировать небольшие повреждения в зоне протектора или боковые проколы на шинах легковых автомобилей, сельскохозяйственной техники, грузового и пассажирского транспорта.

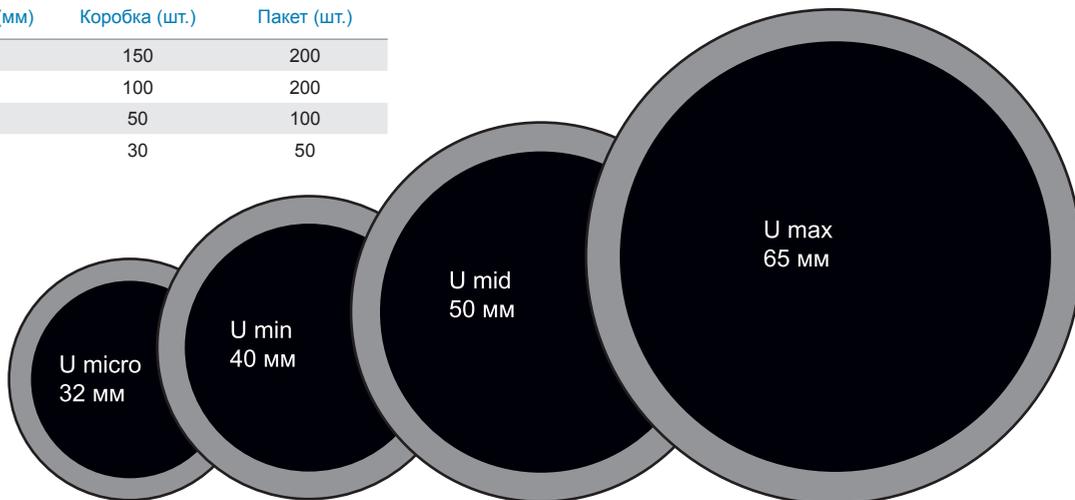
- Универсальные латки изготавливаются из более прочной и утолщенной резины, поэтому их можно использовать для ремонта шин с рабочим давлением до 4 Атм. Они так же могут быть использованы для ремонта камер.
- Латки вулканизируются как “холодным”, так и “горячим” способом.



Латки выпускаются на фольгированной подложке в упаковке двух видов:

- 1) Картонная коробка - для мелкой фасовки.
- 2) Полиэтиленовый пакет - для средней фасовки.

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



## Ремонтные наборы

Ремонтные наборы (аптечки) включают в себя комплект материалов для ремонта камер легковых автомобилей и велосипедов.

### Наименование

Ремонтный набор (авто)

Ремонтный набор (мото)

## Пластыри с текстильным кордом для ремонта радиальных шин

Радиальные пластыри 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 любой ремонтпригодной зоне шины.

- Цельноформованная конструкция и специально подобранные слои корда делают пластырь прочным и эластичным, способным работать в режиме переменной нагрузки. Специальная технология изготовления пластырей под высоким давлением исключает возможность появления вздутий после ремонта.
- Пластыри запрессованы в термостойкую пленку, защищающую химический слой от грязи и окисления.
- Для повышения эластичности многослойные пластыри перед установкой следует прогреть до 40-60°C.



### Пластыри с текстильным кордом для ремонта радиальных шин ("холодная" вулканизация)

- Пластыри ROSSVIK вулканизируются "горячим" и "холодным" способами. Для установки химического пластыря "на горячую" применяется клей-активатор. При перегреве пластыря во время эксплуатации его прочностные характеристики не изменяются.
- При установке пластырей "холодным" способом, для достижения лучших результатов используется пневмомолоток.

### Термопластыри с текстильным кордом для ремонта радиальных шин ("горячая" вулканизация)

- Термопластыри ROSSVIK применяются в условиях повышенных нагрузок при эксплуатации шины.
- Специальный химический слой после прогрева приобретает особую прочность. Температура прогрева 140-150°C под давлением не менее 3 Атм.
- Для установки термопластырей применяют специальный термоклей.
- По надежности ремонта термопластыри ROSSVIK превосходят пластыри импортного производства, предназначенные для ремонта "холодным" способом.

**Инструкция по ремонту - стр. 68**

### Спецпластыри горячей вулканизации (для ремонта низкопрофильных шин):

Пластыри R-201 и R-202 изготавливаются с дополнительными усиливающими вставками для увеличения площади сцепления в зоне бортового кольца.

Конструкция данных пластырей позволяет производить ремонт повреждений, близких к неремонтируемой зоне. Учитывая проблемную зону ремонта, данные пластыри устанавливаются только путем горячей вулканизации.



## Комплектация и назначение пластырей с текстильным кордом

| Марка   | Размер        | Количество в уп./слойность |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------|---------------|----------------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|
| R-8     | 45x75 mm      | 20 шт./1                   | ●   |   |   |  |   |   |   |   |
| R-10    | 55x75 mm      | 20 шт./1                   | ●   |   |   |  |   |   |   |   |
| R-10.1  | 57x102 mm     | 20 шт./1                   | ●   |   |   |  |   |   |   |   |
| R-11    | 65x95 mm      | 20 шт./1                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| * R-12  | 70x120 mm     | 10 шт./1                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| * R-13  | 75x90 mm      | 20 шт./1                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| R-14    | 85x130 mm     | 10 шт./1                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| R-15    | 90x105 mm     | 10 шт./1                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| R-18    | 75x110 mm     | 10 шт./2                   | ●   | ●   | ●   |  |   |   |   |   |
| R-19    | 105x120 mm    | 10 шт./2                   | ●   | ●   | ●   | ●  |   |   |   |   |
| R-20    | 90x135 mm     | 10 шт./2                   | ●   | ●   | ●   | ●  | ●   | ●   | ●   |   |
| * R-201 | 90/160x135 mm | 10 шт./2                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| * R-22  | 80x175 mm     | 10 шт./2                   |   | ●   | ●   | ●  | ●   | ●   | ●   |   |
| R-221   | 105x208 mm    | 5 шт./2                    | ●   | ●   | ●   |  |   |   |   |   |
| R-222   | 108x260 mm    | 5 шт./2                    | ●   | ●   | ●   |  |   |   |   |   |
| * R-202 | 90/160x170 mm | 10 шт./2                   | ●   | ●   |   |  |   |   |   |   |
| R-23    | 110x185 mm    | 10 шт./2                   | ●   | ●   | ●   | ●  | ●   | ●   | ●   |   |
| * R-231 | 110x155 mm    | 10 шт./2                   | ●   | ●   | ●   | ●  | ●   |   |   |   |
| R-24    | 80x220 mm     | 10 шт./2                   | ●   | ●   | ●   | ●  | ●   |   |   |   |
| * R-25  | 115x145 mm    | 10 шт./3                   |   |   | ●   | ●  | ●   |   |   |   |
| * R-251 | 115x145 mm    | 10 шт./2                   |   |   | ●   | ●  | ●   |   |   |   |
| * R-252 | 125x165 mm    | 10 шт./2                   |   |   | ●   | ●  | ●   |   |   |   |
| R-26    | 85x260 mm     | 10 шт./3                   |   |   | ●   | ●  | ●   |   |   |   |
| R-28    | 85x330 mm     | 10 шт./3                   |   |   |   | ●  | ●   |   |   |   |
| R-30    | 100x350 mm    | 10 шт./3                   |   |   |   | ●  | ●   |   | ●   | ●   |
| R-33    | 100x125 mm    | 10 шт./3                   | ●   | ●   | ●   | ●  | ●   | ●   |   | ●   |
| R-35    | 130x180 mm    | 10 шт./4                   |   |   |   | ●  | ●   | ●   |   | ●   |
| * R-351 | 130x180 mm    | 10 шт./3                   |   |   | ●   | ●  | ●   | ●   |   | ●   |
| R-40    | 105x200 mm    | 10 шт./3                   |   |   |   | ●  | ●   | ●   |   | ●   |
| R-42    | 130x260 mm    | 10 шт./4                   |   |   |   | ●  | ●   |   |   | ●   |
| R-44    | 130x340 mm    | 10 шт./4                   |   |   |   | ●  | ●   |   |   | ●   |
| R-441   | 140x400 mm    | 10 шт./4                   |   |   |   | ●  | ●   |   |   | ●   |
| R-45    | 180x230 mm    | 10 шт./4                   |   |   |   |  |   | ●   |   | ●   |
| * R-451 | 180x300 mm    | 10 шт./4                   |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-46    | 180x440 mm    | 5 шт./4                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-50    | 190x580 mm    | 5 шт./5                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-52    | 250x580 mm    | 3 шт./5                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-55    | 260x330 mm    | 1 шт./5                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-56    | 270x720 mm    | 1 шт./7                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-60    | 270x880 mm    | 1 шт./7                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-62    | 325x1030 mm   | 1 шт./7                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-65    | 330x420 mm    | 1 шт./6                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-68    | 350x760 mm    | 1 шт./7                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-75    | 450x530 mm    | 1 шт./8                    |   |   |   |  |   |   |   | ●   |
| R-80    | 150x190 mm    | 10 шт./2                   |   |   |   |  |   |   | ●   |   |
| R-82    | 185x240 mm    | 10 шт./3                   |   |   |   |  |   |   | ●   |   |
| R-84    | 215x295 mm    | 5 шт./3                    |   |   |   |  |   |   | ●   |   |
| R-86    | 245x340 mm    | 5 шт./3                    |   |   |   |  |   |   | ●   |   |
| R-861   | 245x440 mm    | 5 шт./3                    |   |   |   |  |   |   | ●   |   |

- Для удобства пользователей цифровая маркировка пластырей ROSSVIK совпадает с маркировкой ведущих производителей расходных материалов TIP-TOP, MARUNI, TECH, но для повышения надежности ремонта реальные размеры отдельных пластырей превышают размеры импортных аналогов.
- Пластыри, выделенные значком \*, производятся по собственным разработкам ROSSVIK и имеют соотношение размеров сторон лучше, чем у импортных аналогов.
- **Цветом выделены новинки.**

## Таблица предельных размеров повреждений для радиальных шин с текстильным кордом

(Не использовать при ремонте шин с цельнометаллокордовым каркасом).

| Размер Покрышки (мм, дюймы)  | БОК   |      | ПЛЕЧО  | БЕГОВАЯ |      | НОМЕР ПЛАСТЫРЯ | РАЗМЕР ПЛАСТЫРЯ (мм/слойность) |
|--|-------|------|--------|---------|------|----------------|--------------------------------|
|  | W mm  | L mm | D ∅ mm | W/D mm  | L mm |                |                                |
| Легковой<br>Транспорт<br><br>125 – 195<br>205 – 255<br><br>                                   | 4x10  |      | 6      | 8x8     |      | 8              | 45x75/1                        |
|  | 6x12  |      | 8      | 10x10   |      | 10             | 55x75/1                        |
|  | 6x15  |      | 8      | 10x12   |      | 10.1           | 57x102/1                       |
|  | 8x12  |      | 8      | 10x12   |      | 11             | 65x95/1                        |
|  | 10x20 |      | 10     | 12x12   |      | 12             | 70x120/1                       |
|  | 12x15 |      | 8      | 12x12   |      | 13             | 75x90/1                        |
|  | 18x15 |      | 8      | 14x14   |      | 15             | 90x105/1                       |
|  | 20x30 |      | 12     | 15x15   |      | 14             | 85x130/1                       |
|  | 15x20 |      | 12     | 15x15   |      | 18             | 75x110/2                       |
|  | 30x25 |      | 14     | 15x20   |      | 19             | 105x120/2                      |
|  | 20x40 |      | 15     | 15x15   |      | 20             | 90x135/2                       |
|  | 30x35 |      | ---    | ---     |      | 201            | 90/160x135/2                   |
|  | 30x45 |      | ---    | ---     |      | 202            | 90/160x170/2                   |
|  | 10x60 |      | 16     | 18x20   |      | 22             | 80x175/2                       |
|  | 25x30 |      | 16     | 18x20   |      | 22             | 80x175/2                       |
|  | 30x70 |      | 18     | 20x20   |      | 23             | 110x185/2                      |
|  | 45x50 |      | 18     | 20x20   |      | 23             | 110x185/2                      |
|  | 40x50 |      | 18     | 18x18   |      | 231            | 110x155/2                      |
|  | 45x40 |      | 20     | 18x16   |      | 251            | 115x145/2                      |
|  | 55x55 |      | 25     | 25x20   |      | 252            | 125x165/2                      |
| ---  |       | ---  | 20x20  |         | 33   | 100x125/3      |                                |
| Легкий<br>Грузовой<br>Транспорт<br><br>6,50 – 12,50<br>7 – 10<br>215/85 -<br>265/75<br><br> | 4x6   |      | ---    | 4x4     |      | 10 – 11        | 55x75/ 65x95/1                 |
|  | 6x8   |      | 4x4    | 6x6     |      | 12             | 70x120/1                       |
|  | 8x10  |      | 4      | 8x8     |      | 13             | 75x90/1                        |
|  | 8x12  |      | 6      | 10x10   |      | 15             | 90x105/1                       |
|  | 10x25 |      | 10x10  | 12x12   |      | 14             | 85x130/1                       |
|  | 10x20 |      | 8      | 12x12   |      | 18             | 75x110/2                       |
|  | 20x20 |      | 10     | 15x15   |      | 19             | 105x120/2                      |
|  | 15x25 |      | 8      | 10x15   |      | 20             | 90x135/2                       |
|  | 15x50 |      | 10x10  | 15x15   |      | 22             | 80x175/2                       |
|  | 20x30 |      | 10x10  | 15x15   |      | 22             | 80x175/2                       |
|  | 25x70 |      | 15     | 18x20   |      | 221            | 105x208                        |
|  | 30x80 |      | 20     | 20x25   |      | 222            | 108x260                        |
|  | 30x40 |      | 15     | 18      |      | 23             | 110x185/2                      |
|  | 30x35 |      | 14     | 16x16   |      | 231            | 110x155/2                      |
|  | ---   |      | ---    | 20x20   |      | 25             | 115x145/3                      |
|  | 35x25 |      | 15     | 16x16   |      | 251            | 115x145/2                      |
|  | 40x50 |      | 16     | 18x18   |      | 252            | 125x165/2                      |
|  | ---   |      | ---    | 16x16   |      | 33             | 100x125/3                      |
|  | 20x60 |      | 18     | ---     |      | 24             | 80x220/2                       |
|  | 25x80 |      | 20     | ---     |      | 26             | 85x260/3                       |
| 25x70  |       | 20   | 25x25  |         | 40   | 105x200/3      |                                |

• “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 повреждений не рекомендуется превышать при ремонте “холодным” способом и в случаях применения пластырей других производителей, имеющих меньшую площадь.

• Все таблицы носят рекомендательный характер и являются верными на момент печати тиража. Производитель оставляет за собой право вносить изменения и дополнения в данные таблицы после даты выхода каталога.

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

• **Внимание!** Первой в таблице указывается ширина повреждения (W), затем - длина (L). Значение 10x15 указывает, что максимальный размер повреждения составляет 10 мм поперек нитей корда и 15 мм вдоль нитей корда.

## Таблица предельных размеров повреждений для радиальных шин с текстильным кордом

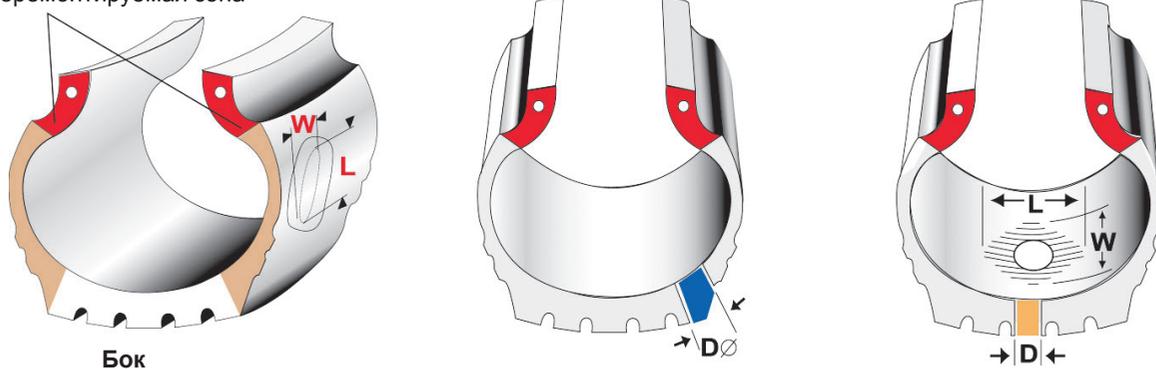
(Не использовать при ремонте шин с цельнометаллокордовым каркасом).

| Размер Покрышки (мм, дюймы)   | БОК<br>W mm L mm | ПЛЕЧО<br>D ∅ mm | БЕГОВАЯ<br>W/D mm L mm | НОМЕР ПЛАСТЫРЯ | РАЗМЕР ПЛАСТЫРЯ (мм/слойность) |
|---|------------------|-----------------|------------------------|----------------|--------------------------------|
| Тяжелый грузовой транспорт<br>7.50 – 12.00<br> | 4x8              | 4               | 6x6                    | 15             | 90x105/1                       |
|   | 6x8              | ---             | 8x8                    | 18             | 75x110/2                       |
|   | 8x10             | 8               | 10x10                  | 20             | 90x135/2                       |
|   | 8x30             | 10              | ---                    | 22             | 80x175/2                       |
|   | 20x40            | 14              | 15x15                  | 23             | 110x185/2                      |
|   | 20x35            | 18              | 18x18                  | 221            | 105x208                        |
|   | 25x55            | 18              | 18x20                  | 222            | 108x260                        |
|   | ---              | ---             | 12x12                  | 33             | 100x125/3                      |
|   | ---              | ---             | 15x25                  | 25             | 115x145/3                      |
|   | ---              | ---             | 25x35                  | 35             | 130x180/4                      |
|   | 15x60            | 14              | ---                    | 26             | 85x260/3                       |
|   | 15x80            | 16              | ---                    | 28             | 85x330/3                       |
|   | 25x80            | 20              | 25x40                  | 30             | 100x350                        |
|   | 15x80            | 15              | 20x25                  | 40             | 105x200/3                      |
|   | 20x60            | 15              | 20x25                  | 40             | 105x200/3                      |
|   | 10x100           | 20              | 30x30                  | 42             | 130x260/4                      |
|   | 25x60            | 20              | 30x30                  | 42             | 130x260/4                      |
|   | 40x25            | 20              | 30x30                  | 42             | 130x260/4                      |
|   | 20x90            | 25              | 40x50                  | 44             | 130x340/4                      |
| 30x80   | 25               | 40x50           | 44                     | 130x340/4      |                                |
| 40x60   | 25               | 40x50           | 44                     | 130x340/4      |                                |

Для ремонта повреждений с размерами, превышающими размеры приведенными в таблице, следует применять только одно-этапную технологию ремонта шин, а для достижения максимального результата рекомендуется использовать термопластыри ROSSVIK.

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

Неремонтируемая зона



Бок

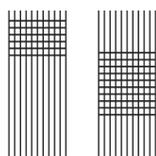
W - ширина повреждения. Максимальный размер повреждения корда в направлении движения.  
L - длина повреждения. Максимальный размер повреждения корда в радиальном направлении.  
D - максимальный размер повреждения корда на плече, по протектору.

Окончательный размер повреждения определяется после полной зачистки ремонтной зоны.

## Таблица ремпластин

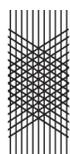
| Марка       | Размер     | Количество в уп./слойность |
|-------------|------------|----------------------------|
| R-400/500-1 | 400x500 mm | 1 шт./1                    |
| R-400/500-2 | 400x500 mm | 1 шт./2                    |
| R-500/500-1 | 500x500 mm | 1 шт./1                    |
| R-500/500-2 | 500x500 mm | 1 шт./2                    |

# Пластыри металлокордовые для ремонта ЦМК шин



Для ремонта боковой и плечевой зоны

| Номер пластыря | Размер (мм) | Количество в упаковке |
|----------------|-------------|-----------------------|
| RS-40          | 105x200     | 10                    |
| RS-42          | 130x260     | 10                    |
| RS-44          | 130x340     | 10                    |
| RS-441         | 140x400     | 10                    |
| RS-46          | 180x440     | 5                     |
| CRS-42 c/a     | 130x260     | 10                    |
| CRS-44c/a      | 130x340     | 10                    |
| RS-24          | 80x220      | 10                    |
| RS-26          | 85x260      | 10                    |
| RS-28          | 85x330      | 10                    |
| RS-30          | 100x350     | 10                    |



CRS d

Для ремонта беговой зоны

|          |         |    |
|----------|---------|----|
| RS-25    | 115x145 | 10 |
| RS-35    | 130x180 | 10 |
| CRS-42d  | 130x260 | 10 |
| CRS-44d  | 130x340 | 10 |
| RS-45    | 180x230 | 10 |
| CRS-45d  | 180x230 | 10 |
| RS-451   | 180x300 | 10 |
| CRS-451d | 180x300 | 10 |
| CRS-46d  | 180x440 | 5  |
| RS-82    | 185x240 | 10 |



|        |         |    |
|--------|---------|----|
| RS-531 | 90x175  | 10 |
| RS-533 | 110x205 | 10 |
| RS-535 | 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 | 1  |
| RS-551 | 245x590 | 1  |

## Пластыри универсальной конструкции Для ремонта по беговой дорожке, плечу и боковой зоне.

Пластыри металлокордовые - вид материалов для профессионального ремонта грузовых шин с цельнометаллокордовым каркасом (all steel).

Слои металлического корда обеспечивают пластырям более высокую надежность и прочность.

Для того, чтобы уменьшить напряжение, возникающее на концах жесткого металлокордового пластыря после установки, пластыри ROSSVIK имеют дополнительный внутренний подкладочный текстильный слой, который помогает равномерно распределить напряжение по всей площади пластыря.

• Индексы на пластырях CRS: а, с - ремонт боковой и плечевой зоны.

## Пластыри для ремонта только по беговой дорожке



Индексы на пластырях CRS: d – ремонт пробоев на беговой дорожке.

## Зауженные пластыри Для ремонта в плечевой и боковой зоне

Особая форма пластырей 500-й серии обеспечивает им большую гибкость, что делает процесс их установки более удобным. Небольшой вес снижает дисбаланс и нагрев шины при эксплуатации.

При ремонтах, требующих особой надежности, пластыри рекомендуется устанавливать по одноэтапной технологии "Термопресс".

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

| Размер<br>Покрышки<br>(мм, дюймы)                     |                            |                          |                |                |                 |         |                   | НОМЕР<br>ПЛАСТЫРЯ | РАЗМЕР<br>ПЛАСТЫРЯ<br>(мм/слойность) |
|---|----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|-----------------|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
|   | серия<br>100               | серия<br>85-80           | серия<br>75-70 | серия<br>65-60 | W<br>mm L<br>mm | D<br>mm | W/D<br>mm L<br>mm |                   |                                      |
| <b>Тяжелый<br/>грузовой<br/>транспорт</b><br><br><br> | 6.00/-<br>7.50             | 7R-<br>8.5R/<br>205/-235 | 205/-235       | 245/-265       |                 |         | 6x6               | 14                | 85x130/1                             |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 10x10             | 19                | 105x120/2                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 12x12             | 33                | 100x125/3                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 15x15             | 25                | 115x145/3                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 20x20             | RS-25             | 125x145/1                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 25x30             | RS-35             | 130x180/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 5x70            | 20      | ---               | RS-26             | 85x260/1                             |
|   |                            |                          |                |                | 10x45           | 20      | ---               | RS-26             | 85x260/1                             |
|   |                            |                          |                |                | 20x10           | 20      | ---               | RS-26             | 85x260/1                             |
|   |                            |                          |                |                | 10x40           | 15      | 20x25             | 533/RS-40         | 110x205/<br>105x200/1                |
|   |                            |                          |                |                | 20x25           | 15      | 20x25             | 533/RS-40         | 110x205/<br>105x200/1                |
|   |                            |                          |                |                | 10x60           | 20      | 20x30             | 535               | 110x245/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 15x40           | 20      | 20x30             | 535               | 110x245/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 20x20           | 20      | 20x30             | 535               | 110x245/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 20x60           | 30      | 25x30             | RS-42             | 130x260/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 40x50           | 30      | 25x30             | RS-42             | 130x260/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 45x15           | 30      | 25x30             | RS-42             | 130x260/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 45x40           | 40      | 25x40             | CRS-42c           | 130x260/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 40x40 борт      | 30      | ---               | CRS-42a           | 130x260/1                            |
| ---   | ---                        | 40x40                    | CRS-42d        | 130x260/1      |                 |         |                   |                   |                                      |
| <b>Тяжелый<br/>грузовой<br/>транспорт</b><br><br><br> | 8.25-<br>10.00<br>225/-245 | 9R-10R/<br>245-265       | 245/-265       | 275/-315       |                 |         | 6x6               | 14                | 85x130/1                             |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 10x10             | 19                | 105x120/2                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 12x12             | 33                | 100x125/3                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 15x15             | 25                | 115x145/3                            |
|   |                            |                          |                |                |                 |         | 18x18             | RS-25             | 125x145/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 5x70            | 15      | ---               | RS-26             | 85x260/1                             |
|   |                            |                          |                |                | 10x50           | 15      | ---               | RS-26             | 85x260/1                             |
|   |                            |                          |                |                | 20x10           | 15      | ---               | RS-26             | 85x260/1                             |
|   |                            |                          |                |                | 10x40           | 12      | 20x25             | 533/RS-40         | 110x205/<br>105x200/1                |
|   |                            |                          |                |                | 20x25           | 15      | 20x25             | 533/RS-40         | 100x205/<br>105x200/1                |
|   |                            |                          |                |                | 10x60           | 15      | 20x30             | 535               | 110x245/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 15x40           | 15      | 20x30             | 535               | 110x245/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 25x20           | 15      | 20x30             | 535               | 110x245/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 10x70           | 25      | 25x35             | 537               | 110x285/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 25x60           | 25      | 25x25             | 537               | 110x285/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 35x50           | 25      | 25x25             | 537               | 110x285/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 20x60           | 30      | 25x30             | RS-42             | 130x260/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 35x20           | 30      | 25x30             | RS-42             | 130x260/1                            |
|   |                            |                          |                |                | 40x40           | 30      | ---               | CRS-42a           | 130x260/1                            |
| 45x40   | 30                         | 25x40                    | CRS-42c        | 130x260/1      |                 |         |                   |                   |                                      |
|   |                            | 35x40                    | CRS-42d        | 130x260/1      |                 |         |                   |                   |                                      |

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

| Размер<br>Покрышки<br>(мм, дюймы)  |              |                |                |                |                 |                          |   | НОМЕР<br>ПЛАСТЫРЯ       | РАЗМЕР<br>ПЛАСТЫРЯ<br>(мм/слойность) |     |       |          |           |
|--|--------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|--------------------------|---|-------------------------|--------------------------------------|-----|-------|----------|-----------|
|  | серия<br>100 | серия<br>85-80 | серия<br>75-70 | серия<br>65-60 | W<br>mm L<br>mm | D<br>mm                  | W/D<br>mm L<br>mm                       |                         |                                      |     |       |          |           |
| <b>Тяжелый<br/>грузовой<br/>транспорт</b><br><br><b>22.5</b><br><br><br><br> |              |                |                |                | ---             | ---                      | 10x10                                   | 19                      | 105x120/2                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 12x12                                   | 33                      | 100x125/3                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 15x15                                   | 25                      | 115x145/3                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 18x18                                   | RS-25                   | 115x145/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 25x30                                   | 35                      | 130x180/4                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 30x35                                   | RS-35                   | 130x180/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 15x20                                   | RS-40                   | 105x200/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 35x40                                   | 45                      | 180x230/4                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 40x50                                   | RS-45                   | 180x230/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 40x60                                   | CRS-45d                 | 180x230/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 35x45                                   | 451                     | 180x300/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 40x60                                   | RS-451                  | 180x300/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | ---             | ---                      | 40x80                                   | CRS-451d                | 180x300/1                            |     |       |          |           |
|  |              |                |                |                | 5x70            |                          |   |                         | 15                                   | --- | RS-26 | 85x260/1 |           |
|  |              |                |                |                | 15x25           |                          |   |                         | 15                                   | --- | RS-26 | 85x260/1 |           |
|  |              |                |                |                | 5x90            |                          |   |                         | 18                                   | --- | RS-28 | 85x330/1 |           |
|  |              |                |                |                | 15x40           |                          |   |                         | 18                                   |     | RS-28 | 85x330/1 |           |
|  |              |                |                |                | 15x50           | 11.00-<br>13.00          | 11R-13R<br>275-285/<br>12/-14/<br>14.75 | 275/-<br>375/<br>11/-13 | 325/-385                             | 15  | 15x25 | 535      | 110x245/1 |
|  |              |                |                |                | 25x30           | 12.5R-<br>14.75R<br>12.5 |   |                         |                                      | 15  | 15x25 | 535      | 110x245/1 |
|  |              |                |                |                | 15x70           |                          |   |                         |                                      | 25  | 20x30 | 537      | 110x285/1 |
|  |              |                |                |                | 25x40           |                          |   |                         |                                      | 25  | 20x30 | 537      | 110x285/1 |
|  |              |                |                |                | 15x70           |                          |   |                         |                                      | 25  | 25x30 | 539      | 115x325/1 |
|  |              |                |                |                | 30x40           |                          |   |                         |                                      | 25  | 25x30 | 539      | 115x325/1 |
|  |              |                |                |                | 15x80           |                          |   |                         |                                      | 18  | 18x18 | RS-30    | 100x350/1 |
|  |              |                |                |                | 20x40           |                          |   |                         |                                      | 18  | 18x18 | RS-30    | 100x350/1 |
|  |              |                |                |                | 20x90           |                          |   |                         |                                      | 25  | 30x40 | 541      | 125x365/1 |
|  |              |                |                |                | 30x50           |                          |   |                         |                                      | 25  | 30x40 | 541      | 125x365/1 |
|  |              |                |                |                | 20x50           |                          |   |                         |                                      | 30  | 30x30 | RS-42    | 130x260/1 |
|  |              |                |                |                | 40x30           |                          |   |                         |                                      | 30  | 30x30 | RS-42    | 130x260/1 |
|  |              |                |                |                | 20x80           |                          |   |                         |                                      | 30  | 30x30 | RS-44    | 130x340/1 |
|  |              |                |                |                | 40x40           |                          |   |                         |                                      | 30  | 30x30 | RS-44    | 130x340/1 |
|  |              |                |                |                | 45x40 борт      |                          |   |                         |                                      | 30  | ---   | CRS-42a  | 130x260/1 |
|  |              |                |                |                | 45x40           |                          |   |                         |                                      | 30  | 30x35 | CRS-42c  | 130x260/1 |
| 45x40 борт   |              |                |                | 30             | ---             | CRS-44a                  | 130x340/1                               |                         |                                      |     |       |          |           |
| 45x40  |              |                |                | 30             | 30x45           | CRS-44c                  | 130x340/1                               |                         |                                      |     |       |          |           |
| ---  |              |                |                | ---            | ---             | CRS-42d                  | 130x260/1                               |                         |                                      |     |       |          |           |
| ---  |              |                |                | ---            | ---             | CRS-44d                  | 130x340/1                               |                         |                                      |     |       |          |           |
| 25x80  |              |                |                | 40             | 40x35           | RS-441                   | 140x400/1                               |                         |                                      |     |       |          |           |
| 45x45  |              |                |                | 40             | 40x35           | RS-441                   | 140x400/1                               |                         |                                      |     |       |          |           |

### ВНИМАНИЕ!

Ремонт цельнометаллокордовых шин (ЦМК) пластырями с текстильным кордом возможен в случае, когда повреждение в плечевой или боковой зоне затрагивает не более двух тросов металлокорда. Повреждения больших размеров следует ремонтировать только специальными металлокордовыми пластырями.

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



## Пластыри диагональные

Диагональные пластыри ROSSVIK применяются для ремонта всех типов камерных и бескамерных шин диагональной конструкции легковых, грузовых автомобилей; погрузчиков; карьерной и сельскохозяйственной техники. Могут устанавливаться на любом ремонтпригодном участке шины (**за исключением серии Du**).

- Специально подобранные слои корда равномерно распределяют нагрузку по площади пластыря, обеспечивая его эластичность и прочность.
- Между кордовой частью и адгезивным слоем находится специальный амортизирующий слой, распределяющий усилие при изгибе и улучшающий теплообмен во время эксплуатации.
- Пластыри предназначены как для “холодной”, так и для “горячей” вулканизации.
- При ремонтах, требующих особой надежности, пластыри рекомендуется устанавливать по одноэтапной технологии “Термопресс”.
- Для повышения эластичности многослойные пластыри перед установкой следует прогреть до 40-60°C.
- В зависимости от назначения шины угол пересечения слоев корда в пластыре изменяется.



**Серия DS - пластыри со скошенным краем для ремонта в зоне бортового кольца.**

### Диагональные пластыри для легковых и грузовых шин



| Марка        | Размер (мм) | Количество в уп./ слойность | Конструкция пластыря |
|--------------|-------------|-----------------------------|----------------------|
| D-2          | 80          | 10 шт./2                    |                      |
| D-3          | 100         | 10 шт./2                    |                      |
| D-4/DS-4     | 120         | 10 шт./2                    |                      |
| D-5/DS-5     | 160         | 10 шт./4                    |                      |
| D-5-2/DS-5-2 | 160         | 10 шт./2                    |                      |
| D-6/DS-6     | 235         | 5 шт./6                     |                      |
| D-6-4/DS-6-4 | 235         | 5 шт./4                     |                      |
| D-7/DS-7     | 295         | 5 шт./6                     |                      |
| D-7-4/DS-7-4 | 295         | 5 шт./4                     |                      |
| D-8/DS-8     | 345         | 5 шт./6                     |                      |
| D-9          | 390         | 3 шт./8                     |                      |
| DS-9         | 390         | 1 шт./8                     |                      |
| D-10         | 450         | 3 шт./8                     |                      |
| DS-10        | 450         | 1 шт./8                     |                      |

### Диагональные пластыри для грузовых шин

| Марка   | Размер (мм) | Количество в уп./ слойность | Конструкция пластыря |
|---------|-------------|-----------------------------|----------------------|
| D-52-6  | 320         | 1 шт./6                     |                      |
| D-52-8  | 320         | 1 шт./8                     |                      |
| D-54-8  | 430         | 1 шт./8                     |                      |
| D-54-10 | 430         | 1 шт./10                    |                      |
| D-56-10 | 590         | 1 шт./10                    |                      |
| D-56-12 | 590         | 1 шт./12                    |                      |

Цветом выделены облегченные пластыри собственной разработки с уменьшенным числом слоев корда. Облегченные пластыри уменьшают жесткость места ремонта и предотвращают перегрев шины во время эксплуатации.

### Диагональные пластыри для сельхозтехники

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

| Марка          | Размер (мм) | Количество в уп./ слойность | Конструкция пластыря |
|----------------|-------------|-----------------------------|----------------------|
| D-20           | 255         | 5 шт./4                     | 135°                 |
| DS-20          | 255         | 1 шт./4                     |                      |
| D-20-2         | 255         | 5 шт./ 2                    | CDS                  |
| DS-20-2        | 255         | 1 шт./ 2                    |                      |
| D-21           | 370         | 5 шт./4                     | CDS                  |
| DS-21          | 370         | 1 шт./4                     |                      |
| D-21-2         | 370         | 5 шт./2                     | CDS                  |
| DS-21-2        | 370         | 1 шт./2                     |                      |
| D-22           | 510         | 3 шт./4                     | CDS                  |
| DS-22          | 510         | 1 шт./4                     |                      |
| D-22-2/DS-22-2 | 510         | 1 шт./2                     |                      |
| D-23           | 255         | 5 шт./ 6                    |                      |
| DS-23          | 255         | 1 шт./ 6                    |                      |
| D-24           | 370         | 5 шт./ 6                    |                      |
| DS-24          | 370         | 1 шт./ 6                    |                      |
| D-25           | 510         | 3 шт./ 6                    |                      |
| DS-25          | 510         | 1 шт./ 6                    |                      |
| CDS-20         | 255         | 5 шт./4                     |                      |
| CDS-22         | 510         | 1 шт./4                     |                      |
| CDS-25         | 510         | 1 шт./6                     |                      |



Конструкция пластыря

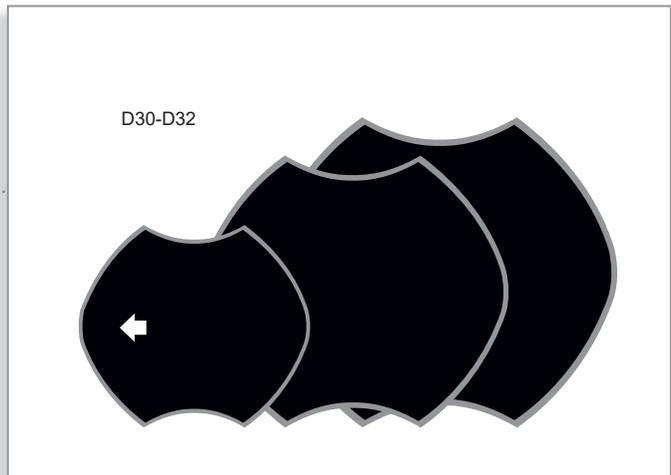


### Диагональные пластыри для карьерной техники и погрузчиков

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



Конструкция пластыря



### Усиленные пластыри DU

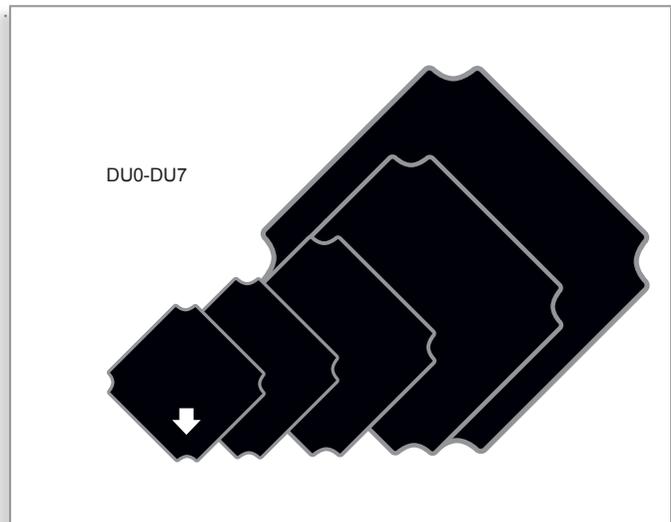
DU-пластыри с расширенной кордовой частью для ремонта шин карьерной и погрузочной техники.

Используются только при ремонте по беговой дорожке.

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



Конструкция пластыря



## 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      |

- Каждый слой устанавливается как одиночный пластырь с промазкой клеем и просушиванием, а затем зачищается с наружной стороны.
- На зачищенное место устанавливается следующий пластырь меньшего размера.

- Для достижения максимального результата каждый слой следует простукивать пневмомолотком и окончательный обжим проводить в вулканизационной системе "Термопресс".
- При горячей вулканизации температуру следует доводить не менее, чем до 140°C. Перед установкой пластырь следует прогреть до 40-60°C.

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

| 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     |

| Тракторы          |       |        |        |
|-------------------|-------|--------|--------|
| 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     | ---    |

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

## Грибки резиновые для шин с рабочим давлением до 5 Атм

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 латками, т.к. одновременно с установкой шляпки грибка с внутренней стороны покрышки, ножка грибка плотно заполняет канал повреждения и защищает каркас шины от попадания влаги, предупреждая преждевременное разрушение металлокорда от коррозии.

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

- Для надежной герметизации прокола отверстие, подготовленное под установку грибка, должно быть на 2-3 мм меньше диаметра ножки.
- Все грибки вулканизируются “холодным” или “горячим” способом.



Ремонтные грибки устанавливаются в проколы, угол которых не превышает 25°. Грибки устанавливаются по всей беговой части шины.

### Грибки 1-ой серии

С резиновой ножкой без адгезивного слоя.  
Для камерных шин.

| Марка  | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|--------|-------------|--------------------|
| Г-7-1  | 7x45        | 30                 |
| Г-9-1  | 9x62        | 15                 |
| Г-12-1 | 12x68       | 15                 |

### Грибки 2-ой серии

С резиновой ножкой, покрытой адгезивным слоем.  
Для бескамерных шин.

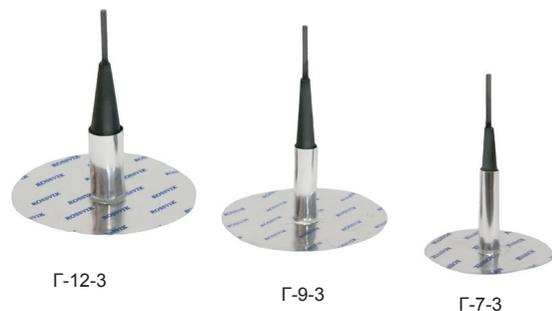
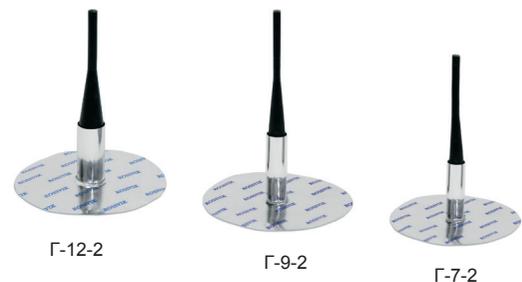
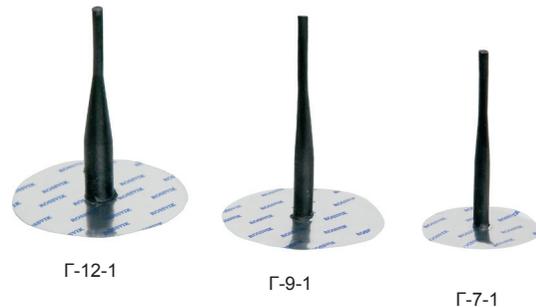
| Марка  | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|--------|-------------|--------------------|
| Г-7-2  | 7x45        | 30                 |
| Г-9-2  | 9x62        | 15                 |
| Г-12-2 | 12x68       | 15                 |

### Грибки 3-ей серии

С проволоочной ножкой, покрытой адгезивным слоем.  
Для бескамерных шин.

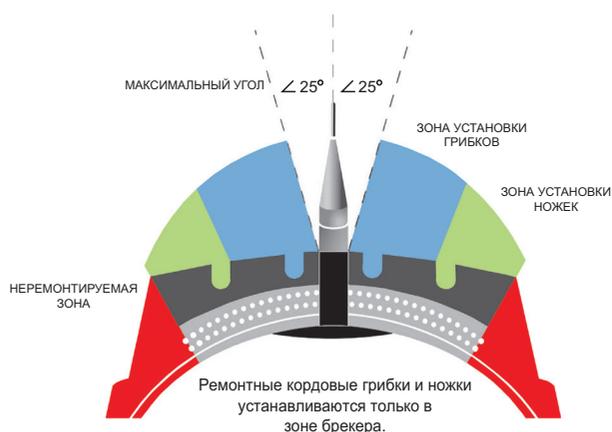
| Марка  | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|--------|-------------|--------------------|
| Г-7-3  | 7x45        | 30                 |
| Г-9-3  | 9x62        | 15                 |
| Г-12-3 | 12x68       | 15                 |

Каждый тип грибков выпускается в трех размерах, с различной толщиной ножки: 7, 9, 12 мм





Грибки кордовые выпускаются 3-х размеров с различной толщиной ножки: 12, 15, 18 мм.



## Грибки кордовые для ремонта всех типов шин с рабочим давлением до 8 Атм

Для ремонта беговой зоны грузовых шин применяются грибки с квадратной шляпкой, усиленной текстильным кордом, и способные выдерживать рабочее давление до 8.0 Атм.

- Для надежного ремонта отверстие, подготовленное под установку грибка, должно быть на 2-3 мм меньше диаметра ножки.
- Для получения правильного отверстия рекомендуется применять карбидные буры и низкооборотистую (700 об/мин) реверсивную пневмодрель.



Грибки кордовые устанавливаются в проколы, угол которых не превышает 25°. Грибки устанавливаются только в центральной части беговой дорожки (1/3 часть).

### Грибки кордовые 1-ой серии

С резиновой ножкой без адгезивного слоя. Для камерных шин.

| Марка  | Размер (мм) | Количество в уп./слойность |
|--------|-------------|----------------------------|
| Г-12-1 | 12/105      | 10 шт./2                   |
| Г-15-1 | 15/105      | 10 шт./3                   |
| Г-18-1 | 18/105      | 10 шт./3                   |

### Грибки кордовые 2-ой серии

С резиновой ножкой, покрытой адгезивным слоем. Для бескамерных шин.

| Марка  | Размер (мм) | Количество в уп./слойность |
|--------|-------------|----------------------------|
| Г-12-2 | 12/105      | 10 шт./2                   |
| Г-15-2 | 15/105      | 10 шт./3                   |
| Г-18-2 | 18/105      | 10 шт./3                   |

## Ножки грибков

- Предназначены для заполнения повреждений протектора в грузовых шинах радиального и диагонального типов.
- Для надежного ремонта отверстие, подготовленное под установку ножки, должно быть на 2-3 мм меньше диаметра ножки. Для получения правильного отверстия рекомендуется применять карбидные буры и низкооборотистую реверсивную пневмодрель (700 об/мин.).
- Ремонт ножками производится "холодным" или "горячим" способами с дублированием места ремонта кордовым пластырем или согласно таблице ремонтов.



Ножки грибков устанавливаются по всей беговой части шины.

| Марка | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|-------|-------------|--------------------|
| N-9   | 9           | 25                 |
| N-12  | 12          | 15                 |
| N-15  | 15          | 15                 |
| N-18  | 18          | 10                 |
| N-21  | 21          | 15                 |
| N-25  | 25          | 10                 |

## Грибки для сельхозтехники



Резиновые грибки с кордовым усилением применяются для экспресс-ремонта камерных шин, эксплуатируемых при низком давлении. Ножка с резьбой надежно удерживается в канале повреждения без клея, а широкая шляпка предотвращает зажевывание камеры.

**Ремонт грибом - это временная мера!** При первой же возможности грибок следует удалить из шины и провести полноценный ремонт повреждения. Продолжительное нахождение грибка в шине ведет к увеличению размеров повреждения.

| Марка    | Размер (мм)          |
|----------|----------------------|
| Г-10-85  | 10x85, без корда     |
| Г-12-110 | 12x110, без корда    |
| Г-16-140 | 16x140, без корда    |
| Г-18-165 | 18x165, 2 слоя корда |
| Г-22-165 | 22x165, 2 слоя корда |
| Г-18-165 | 18x165, без корда    |
| Г-22-165 | 22x165, без корда    |

## Жгуты резиновые

Жгуты резиновые ROSSVIK предназначены для ремонта небольших проколов бескамерных шин. Их можно устанавливать в протекторной и плечевой частях покрышки. Специальный адгезивный слой, покрывающий жгут, заполняет микротрещины в месте ремонта и обеспечивает отличную герметизацию.

Жгуты ROSSVIK применяются как для ремонта уже демонтированных шин, так и для ремонта шин на диске.

**Из соображений безопасности не следует использовать жгуты для ремонта боковин.**

- Ремонт проколов бескамерных шин резиновыми жгутами является наиболее щадящим и самым технологичным из всех существующих видов ремонта, т.к. не вызывает деформации каркаса шины и герметизирует канал повреждения на срок службы шины.
- Резиновые жгуты можно использовать как наполнитель канала повреждения, если комбинировать их с универсальной латкой или кордовым пластырем.



• Чтобы резиновые жгуты не рвались при установке, давление в шине следует снизить до 0,2-0,5 Атм, а для подготовки отверстия применять 6 мм спиральное шило, смазанное клеем ROSSVIK. Вращение шила следует производить в одном направлении.

| Марка | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|-------|-------------|--------------------|
| L-200 | 200         | 25                 |
| L-210 | 210         | 25                 |

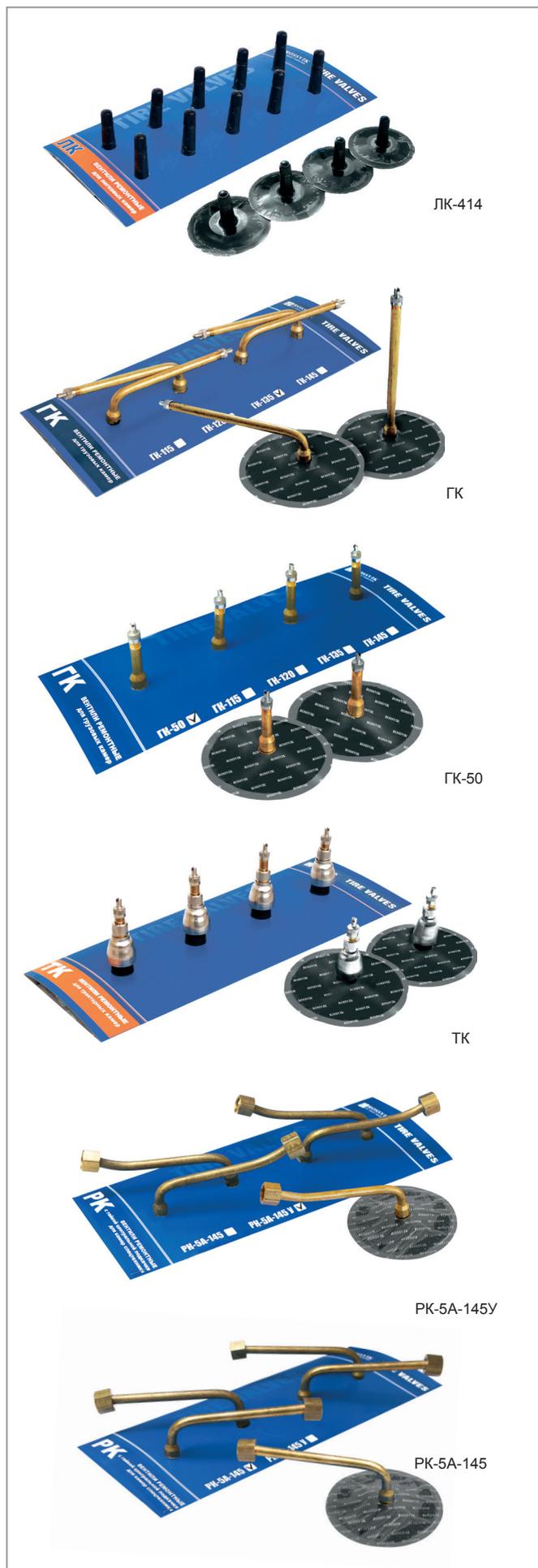
## Шнуры ремонтные

Ремонтные шнуры ROSSVIK применяются для ремонта мелких проколов всех типов шин. Они идеально подходят для экспресс-ремонта бескамерных шин и завоевали большую популярность среди шиноремонтников.

- Шнуры выпускаются 3-х размеров: 6 мм; 4,5 мм; 3 мм.
- Для облегчения установки шнуров их можно смазывать клеем Rossvik, но допускается установка и без клея.
- Ведущие производители данной продукции предупреждают о том, что ремонтные шнуры предназначены для временного ремонта, поскольку герметизируют повреждение только за счет сжатия в канале прокола и высокой клейкости. При движении по мокрой дороге происходит вымывание клеевой пропитки. Проникающие в прокол вода и грязь вызывают коррозию каркаса и потерю герметичности.
- При ремонте небольших проколов применяются шнуры меньшего диаметра: 4,5 мм, 3 мм.
- Установку тонких шнуров следует производить тонкими иглами.

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





## Вентили ремонтные для камер

Вентили предназначены для ремонта камер легковых (ЛК) и грузовых (ГК) автомобилей, сельскохозяйственной и спецтехники (ТК).

Вентили изготавливаются из специальной резины, которая делает эти изделия надежными и долговечными.

Вентили вулканизируются "холодным" и "горячим" способом.

## Вентили ремонтные для легковых камер

| Марка  | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|--------|-------------|--------------------|
| ЛК-414 | 68x40       | 10                 |

## Вентили ремонтные для грузовых камер

В серии ГК выпускаются вентили разной длины: ГК-115, ГК-120, ГК-135, ГК-145, прямые и гнутые под 94°.

Для повышения надежности ремонта перед установкой вентиль следует разогреть до 60°C.

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

## Вентили ремонтные для грузовых камер

Применяются на передних колесах трактора "Беларусь", в шинах тракторных тележек, сельхозтехники и фронтальных погрузчиков.

| Марка | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|-------|-------------|--------------------|
| ГК-50 | 100x50      | 4                  |

## Вентили ремонтные для сельскохозяйственной техники

| Марка | Размер (мм) | Комплектация (шт.) |
|-------|-------------|--------------------|
| ТК    | 100x60      | 4                  |

## Вентили с гайкой центральной подкачки для камер спецтехники

Вентили ремонтные с гайкой подкачки для спецтехники с регулируемым давлением воздуха в шинах.

Применяется для ремонта камер на автомобилях ГАЗ, ЗИЛ и другой техники с системой централизованной подкачки колес.

| Марка                      | Размер (мм)           | Комплектация (шт.) |
|----------------------------|-----------------------|--------------------|
| РК-5А-145У (двойной изгиб) | 100x145/L 94° / L 27° | 4                  |
| РК-5А-145                  | 100x145/L 94°         | 4                  |



## 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.

| Наименование   | Комплектация                    |
|----------------|---------------------------------|
| Клей-активатор | 20 г /14 мл (туба)              |
| Клей-активатор | 70 г /50 мл (туба)              |
| Клей-активатор | 150 г / 110 мл (туба)           |
| Клей-активатор | 210 г/150 мл (банка с кистью)   |
| Клей-активатор | 340 г/250 мл (банка с кистью)   |
| Клей-активатор | 680 г/500 мл (банка с кистью)   |
| Клей-активатор | 1300 г/1000 мл (банка с кистью) |



## Клей-цемент

Клей-цемент ROSSVIK разработан специально для ремонта грузовых и крупногабаритных шин методом "холодной" вулканизации.

- Усиленная формула обеспечивает лучшее качество химической вулканизации и высокую прочность связи между шиной и пластырем.
- Клей-цемент обладает отличной клейкостью и надежно фиксирует в шине пластырь.
- Консистенция клея-цемента позволяет наносить его тонким и равномерным слоем, что повышает экономичность и сокращает время высыхания.

| Наименование | Комплектация                    |
|--------------|---------------------------------|
| Клей-цемент  | 340 г/250 мл (банка с кистью)   |
| Клей-цемент  | 680 г /500 мл (банка с кистью)  |
| Клей-цемент  | 1360 г/1000 мл (банка с кистью) |

**Химический состав клея-цемента отличается от клея-активатора, поэтому категорически запрещается разбавлять цемент буферным очистителем! При добавлении растворителя он становится непригодным к работе!**



## Термоклей

Термоклей ROSSVIK на основе натурального каучука применяется при ремонте автомобильных камер и шин методом “горячей” вулканизации.

- Применяется для вулканизации при температуре 130-160°C.
- Использование термоклей позволяет усилить прочность связи пластыря с поверхностью шины.

### Наименование

### Комплектация

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| Термоклей | 250 г/250 мл (банка с кистью)   |
| Термоклей | 500 г/500 мл (банка без кисти)  |
| Термоклей | 500 г/500 мл (банка с кистью)   |
| Термоклей | 1000 г/1000 мл (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 термоклей и герметика бортов.

### Наименование

### Комплектация

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Буферный очиститель         | 250 г/250 мл (банка с кистью) |
| Буферный очиститель         | 300 г/300 мл                  |
| Буферный очиститель         | 600 г/600 мл                  |
| Буферный очиститель (спрей) | 450 мл                        |



## Концентрат для поиска проколов

### НОВАЯ ФОРМУЛА

Обладает исключительными пенообразующими свойствами, в том числе в жесткой воде. Используется для поиска мелких проколов всех видов пневматических камер и бескамерных шин.

- Перед применением разбавить один колпачок концентрата в одном литре воды. Полученную жидкость наносить на шину с помощью распылителя.

### Наименование

### Комплектация

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Концентрат для поиска проколов | 500 мл  |
| Концентрат для поиска проколов | 1000 мл |



500 г/500 мл

500 г/500 мл

950 г/ 950мл

1000 г/1000 мл

## 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, быстро сохнет.

При демонтаже легко отделяется от дисков.

- При загустевании герметик легко разбавляется буферным очистителем ROSSVIK.

- Морозостойкий состав, сохраняющий эластичность при низких температурах.

## Герметик бортов LIGHT

Герметик бортов ROSSVIK-LIGHT на основе натурального каучука применяется для устранения утечек между диском и бортом бескамерных шин легковых автомобилей.

- Легкий герметик обладает улучшенной текучестью, что позволяет расходовать его более экономно.
- Герметик LIGHT наносится удобнее и сохнет быстрее.

| Наименование            | Комплектация                   |
|-------------------------|--------------------------------|
| Герметик бортов (LIGHT) | 350 г/500 мл (банка с кистью)  |
| Герметик бортов (LIGHT) | 700 г/1000 мл (банка с кистью) |

| Наименование    | Комплектация                    |
|-----------------|---------------------------------|
| Герметик бортов | 500 г/500 мл (банка без кисти)  |
| Герметик бортов | 500 г/500 мл (банка с кистью)   |
| Герметик бортов | 950 г/ 950 мл (банка без кисти) |
| Герметик бортов | 1000 г/1000 мл (банка с кистью) |



350 г/500 мл

700 г/1000 мл

## Герметик бескамерного слоя

Герметик бескамерного слоя ROSSVIK предназначен для восстановления герметичности бескамерных шин ремонтной поверхности.

- Может применяться для местного ремонта потертостей и небольших растрескиваний бескамерного слоя.

| Наименование               | Комплектация                    |
|----------------------------|---------------------------------|
| Герметик бескамерного слоя | 250 г/250 мл (банка с кистью)   |
| Герметик бескамерного слоя | 500 г/500 мл (банка с кистью)   |
| Герметик бескамерного слоя | 1000г /1000 мл (банка с кистью) |



250 г/250 мл

500 г/500 мл

1000 г/1000 мл



3 кг



4 л



400 г



3 кг

5 кг

10 кг

## Гель-концентрат шиномонтажный

Шиномонтажный гель - это универсальное средство для монтажа и демонтажа легковых и грузовых шин.

- В зависимости от рабочих задач, концентрат может быть разведен в разной пропорции, что обеспечивает его экономное расходование.
- Консистенция геля делает его нанесение на шину более удобным и равномерным.

Концентрат разводится в пропорции 1:3 при работе с грузовыми шинами, и 1:5 - при монтаже легковых шин.

| Наименование    | Комплектация |
|-----------------|--------------|
| Гель-концентрат | 3 кг         |

## Жидкость шиномонтажная

Жидкость шиномонтажная служит для смазывания бортового кольца шины при ее монтаже на диск. За счет улучшенной формулы имеет большее время высыхания, что делает ее незаменимой при работе с большими шинами.

- Не вызывает коррозию.
- Облегчает монтаж шины на диск.
- Может наноситься при помощи пульверизатора.

Жидкость готова к использованию, не требует разведения.

| Наименование           | Комплектация |
|------------------------|--------------|
| Жидкость шиномонтажная | 4 л          |

## Тальк шиномонтажный

Тальк шиномонтажный применяется для предотвращения склеивания камеры и шины после ремонта.

- Наносится только на сухую поверхность.
- Не содержит вредных веществ.

| Наименование        | Комплектация |
|---------------------|--------------|
| Тальк шиномонтажный | 400 г        |

## Шиномонтажная паста всесезонная

Шиномонтажная паста служит для облегчения монтажа шины на диск.

- Уменьшает вероятность повреждения борта шины. Монтаж становится быстрым и безопасным.
- Устраняет небольшие утечки воздуха между диском и бортом бескамерной шины.
- Не вызывает коррозию дисков.

| Наименование        | Комплектация |
|---------------------|--------------|
| Шиномонтажная паста | Ведро 3 кг   |
| Шиномонтажная паста | Ведро 5 кг   |
| Шиномонтажная паста | Ведро 10 кг  |

## Сырая резина

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 зоны шины.

Высокая пластичность сырой резины позволяет применять ее для косметического ремонта наружной поверхности шины.

**Время вулканизации: 4 минуты на 1 мм толщины сырой резины на прогревом вулканизаторе (140-150°C) под давлением не менее 3 Атм. При этом необходимо учитывать время на прогрев шины. Применяется вместе с термоклеем ROSSVIK.**

Если при вулканизации резины давления недостаточно, то резина получается пористой.

Сырая резина ROSSVIK выпускается в лентах толщиной 0.8 мм, 1.3 мм и 3 мм.

| Марка   | Ширина (мм) | Комплектация |
|---------|-------------|--------------|
| PC-500  | 30          | 500 г        |
| PC-1000 | 120         | 1 кг         |
| PC-2000 | 240         | 2 кг         |
| PC-5000 | 480         | 5 кг         |

## Низкотемпературная сырая резина

Для ускорения вулканизации толстого слоя сырой резины при ремонте крупногабаритных шин выпускается специальная низкотемпературная резина с температурой вулканизации 110°C.

**Время вулканизации: 4 минуты на 1 мм толщины сырой резины на прогревом вулканизаторе (110°C) под давлением не менее 3 Атм. При этом необходимо учитывать время на прогрев шины. Применяется вместе с термоклеем ROSSVIK.**

| Марка    | Ширина (мм) | Комплектация |
|----------|-------------|--------------|
| PCH-1000 | 120         | 1 кг         |
| PCH-2000 | 240         | 2 кг         |
| PCH-5000 | 480         | 5 кг         |

## Шнуровая резина

Шнуровая резина применяется для ремонта повреждений шин при помощи экструдера.

| Марка           | Диаметр (мм) | Комплектация |
|-----------------|--------------|--------------|
| Резина шнуровая | 10           | 15 кг        |

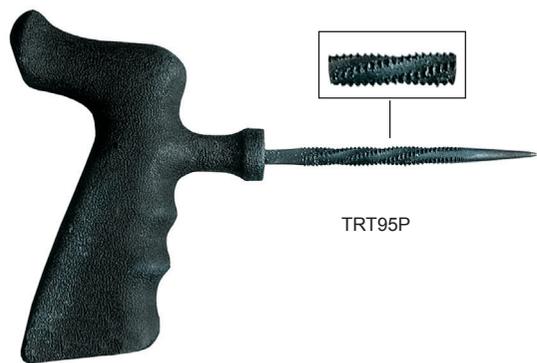
## Мел восковой

Восковой мел маркировочный. Пишет на мокрых и холодных шинах, металле и пластике.

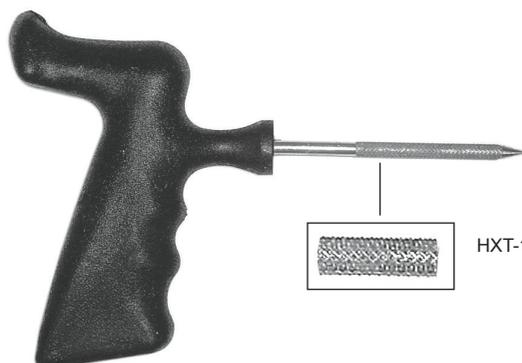
Мел выпускается трех цветов: белый, желтый и красный.

| Наименование   | Комплектация |
|----------------|--------------|
| Мел для резины | 10 шт.       |





TRT95P



HXT-11



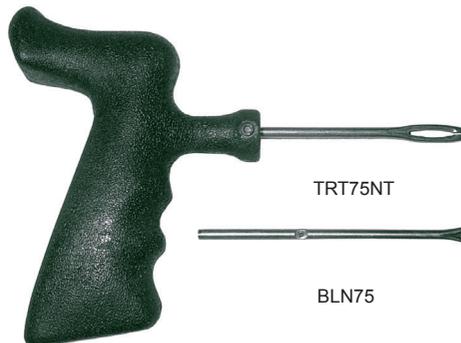
TRT77SP-T



HXT-13



TRT208AP



TRT75NT



TRT178SP



BLN75



HXT-12



VT-02



TRT75NR-1



VP-02

Наименование

|           |   |
|-----------|---|
| TRT178SP  | Шило спиральное с отверточной ручкой                |
| TRT208AP  | Шило гладкое для поиска проколов                    |
| HXT-11    | Шило-напильник круглое 5 мм с пистолетной ручкой    |
| HXT-12    | Шило-напильник спиральное 5 мм с отверточной ручкой |
| HXT-13    | Игла для жгутов неразборная с пистолетной ручкой    |
| TRT75NR-1 | Игла для жгутов разборная металлическая             |
| HXT-14    | Скребок   |
| HXT-15    | Ролик-раскатка 38x1,3/3/5 мм с подшипником          |
| VP-02     | Рычаг для установки б/к вентилях пластиковый        |
| VT-02     | Рычаг для установки б/к вентилях металлический      |
| TRT77SP-T | Шило спиральное с пистолетной ручкой                |
| TRT95P    | Шило-напильник спиральное 6 мм с пистолетной ручкой |
| TRT75NT   | Игла для жгутов разборная с пистолетной ручкой      |
| BLN75     | Игла сменная  |



HXT-15



HXT-14



531021



531221



HTX-16



TF-54



SD-01

SD-02



VT03W



VL.100.1



VL.100.2



Наименование

Комплектация

|          |  |
|----------|--|
| 531021   | Ключ крестовый 17-19-21                              |
| 531221   | Ключ крестовый усиленный 17-19-21                    |
| HXT-16   | Молоток-клещи балансировочный                        |
| TF-54    | Дырокол  |
| SD-01    | Экстрактор золотников (отвертка длинная)             |
| SD-02    | Экстрактор золотников (отвертка)                     |
| VT03W    | Калибровник для правки резьбы вентилей               |
| VL.100.1 | Золотник короткий (упаковка 100 шт)                  |
| VL.100.2 | Золотник длинный (упаковка 100 шт)                   |
| РГ-56    | Ручной гайковерт с набором головок (для узких колес) |
| РГ-56М   | Ручной гайковерт универсальный с набором головок     |



РГ-56



РГ-56М

SP-R/Q



GM-12



1991.W.



AH-43



AC-02



LHT-03



M-12



TCP-289M



R - резьбовое соединение



Q - быстроразъемное соединение

Наименование

Комплектация

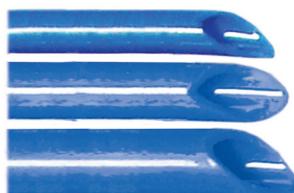
|          |   |
|----------|---|
| GM-12    | Пистолет подкачки легковой с манометром                           |
| AT.SH.35 | Шланг для пистолета подкачки                                      |
| 1991.W.  | Пистолет подкачки грузовой  |
| M-12     | Манометр механический   |
| TCP-289M | Манометр электронный  |
| AC-02    | Наконечник подкачки 6 мм открытый                                 |
| AC-02    | Наконечник подкачки 8 мм открытый                                 |
| LHT-03   | Аспиратор для откачки воздуха из камеры                           |
| AH-43    | Универсальный наконечник подкачки и загрузки гранул               |
| SP-R/Q   | Шланги спиральные PU с резьбовым/быстроразъемным соединением 1/4" |

**Диаметр навивки шлангов - 57 мм и 100 мм.**

Диапазон температур от +50°C до -50°C

Срок службы 18 000 циклов (сгиб-разгиб)

Давление – 10 кг/см<sup>2</sup>



∅ 5x8 мм

∅ 6,5x10 мм

∅ 8x12 мм

## Масло пневматическое

Минеральное масло И-40А хорошо зарекомендовало себя в качестве универсальной рабочей жидкости в гидравлических системах автосервисного оборудования и пневматического инструмента. Может применяться в легко- и средненагруженных зубчатых передачах, направляющих скольжения и качения станков и в других механизмах, где не требуются специализированные смазочные материалы.

- Хорошая стойкость к окислению, гарантирующая длительный срок службы жидкости;
- Работоспособностью в течение длительного времени (диапазон температур от  $-5$  до  $70$  °C).

### Технические характеристики И-40А

|   |       |
|---|-------|
| Плотность при $20^{\circ}\text{C}$ , кг/м <sup>3</sup> не более | 900   |
| Вязкость при $40^{\circ}\text{C}$                               | 71,7  |
| Температура вспышки, $^{\circ}\text{C}$                         | 225   |
| Температура застывания, $^{\circ}\text{C}$                      | -15   |
| Зольность %   | 0,003 |

## Масло гидравлическое

Масло для гидравлических систем МГЕ-46В обеспечивает высокую защиту от износа, термическую стабильность и антиокислительные свойства, обеспечивающие долгое использование жидкости без замены.

- Длительный ресурс работы в гидравлических системах;
- Отличные антиокислительные свойства, обеспечивающие долгое использование жидкости без замены;
- Высокая защита от коррозии и ржавчины;
- Отличные вязкостно-температурные свойства.

### Технические характеристики МГЕ-46В

|   |      |
|---|------|
| Плотность при $15^{\circ}\text{C}$      | 0,87 |
| Вязкость при $40^{\circ}\text{C}$       | 47,7 |
| Вязкость при $100^{\circ}\text{C}$      | 6,8  |
| Индекс вязкости                         | 98   |
| Температура вспышки, $^{\circ}\text{C}$ | 222  |
| Температура застывания                  | -32  |

## Масло компрессорное

Минеральное масло КС-19п применяется для смазки поршневых компрессоров среднего и высокого давления и ротационных компрессоров. Масло рекомендовано для одноступенчатых и многоступенчатых компрессоров, сжимающих воздух или другие, нерастворимые в масле газы.

Высокоэффективная композиция присадок снижает образование отложений и нагара в нагнетательной линии компрессора, обеспечивая данному компрессорному маслу высокие эксплуатационные свойства.

### Технические характеристики КС-19п

|   |       |
|---|-------|
| Плотность при $20^{\circ}\text{C}$      | 0,89  |
| Вязкость при $40^{\circ}\text{C}$       | 18,8  |
| Индекс вязкости                         | 90    |
| Температура вспышки, $^{\circ}\text{C}$ | 255   |
| Температура застывания                  | -15   |
| Зольность %                             | 0,004 |



И-40А



МГЕ-46В



КС-19п



AT-4039B-1



AT-4041KLSG



AT-4039B-2

AT-4039B-3



AT-2010R-1



AT-4039B-4



AT-7070B-1

AT-7070B-2



XC-54B



AT-7033BK-1

**Наименование**

**Комплектация**

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

RT-5268



### Пневматический гайковерт

#### Технические характеристики RT-5268

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Шпindelь            | 1/2"        |
| Максимальное усилие | 700 Н/м     |
| Расход воздуха      | 220 л/мин   |
| Кол-во оборотов     | 7000 об/мин |
| Резьба на входе     | 1/4"        |
| Вес                 | 2,6 кг      |

RT-5277



#### Технические характеристики RT-5277

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Шпindelь            | 1/2"        |
| Максимальное усилие | 1492 Н/м    |
| Расход воздуха      | 360 л/мин   |
| Кол-во оборотов     | 8800 об/мин |
| Резьба на входе     | 1/4"        |
| Вес                 | 2,7 кг      |

RT-5567



#### Технические характеристики RT-5567

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Шпindelь            | 3/4"        |
| Максимальное усилие | 2400 Н/м    |
| Расход воздуха      | 420 л/мин   |
| Кол-во оборотов     | 5000 об/мин |
| Резьба на входе     | 1/2"        |
| Вес                 | 10,5 кг     |

RT-5280



#### Технические характеристики RT-5280

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Шпindelь            | 1/2"        |
| Максимальное усилие | 2400 Н/м    |
| Расход воздуха      | 420 л/мин   |
| Кол-во оборотов     | 8500 об/мин |
| Резьба на входе     | 1/2"        |
| Вес                 | 1,9 кг      |



RT-5880

### Грузовой пневматический гайковерт

#### Технические характеристики RT-5880

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Шпindelь            | 1"          |
| Максимальное усилие | 4200 Н/м    |
| Расход воздуха      | 650 л/мин   |
| Кол-во оборотов     | 3500 об/мин |
| Резьба на входе     | 1/2"        |
| Вес                 | 18 кг       |

**Схема применения насадок на пневмоинструмент**

Применяемый инструмент



Высокооборотистая пневмодрель 18000-22000 об/мин

AT-4039B-1

AT-7033BK-1

Применяемый инструмент

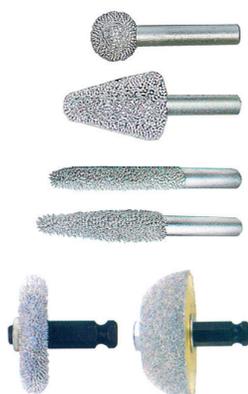


Пневмодрель 4000 об/мин

AT-4039B-2

AT-7070B-1

Применяемый инструмент



Пневмодрель 2500 об/мин

AT-4039B-3

AT-4039B-4

AT-7070B-2

Применяемый инструмент



Реверсивная пневмодрель 700 об/мин  
для расточки отверстий в металлокорде

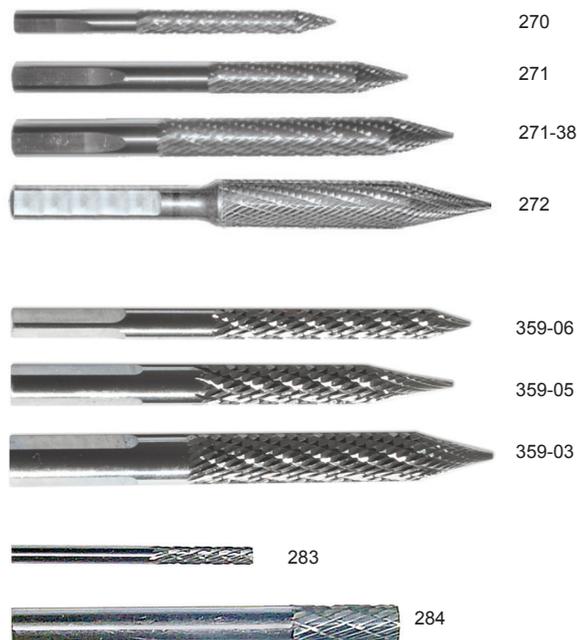
AT-4041KLSG

## Абразив для обработки металлокорда

**Карбидные буры** применяются для подготовки четко калиброванного отверстия, при ремонте брекерной части беговой дорожки, что значительно ускоряет установку грибка или ножкой грибка. Для работы буром необходима низкооборотистая пневмодрель 700-850 об/мин.



**Карбидные буры для обрезки металлокорда** применяются для удаления поврежденных тросов металлокорда. Для работы необходим высокооборотистый пневмоинструмент 18-22000 об/мин.

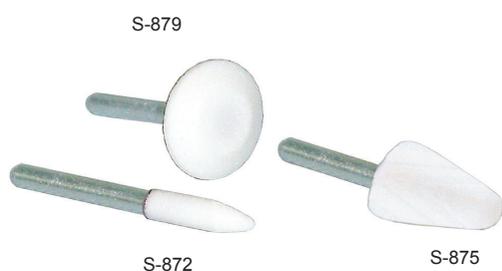


Марка Наименование

|        |  |
|--------|--|
| 270    | Бур 6 мм (USA). Для грибков 7 мм                 |
| 271    | Бур 8 мм (USA). Для грибков 9 мм и ножек 9 мм    |
| 271-38 | Бур 9 мм (USA). Для грибков 12 мм и ножек 12 мм  |
| 272    | Бур 13 мм (USA). Для грибков 15 мм и ножек 15 мм |

Марка Наименование

|        |   |
|--------|---|
| 359-06 | Бур 6x90 мм (Италия). Для грибков 7 мм                  |
| 359-05 | Бур 8x90 мм (Италия). Для грибков 9 мм и ножек 9 мм     |
| 359-03 | Бур 11x100 мм (Италия). Для грибков 12 мм и ножек 12 мм |
| 283    | Бур для обрезки металлокорда 40x3 мм                    |
| 284    | Бур для обрезки металлокорда 65x6 мм                    |



Абразивные камни из оксида алюминия применяются для обрезки и зачистки поврежденных тросов металлокорда. Для эффективной работы применяются с высокооборотистой пневмодрелью 18-22000 об/мин. Не подходят для обработки резины. После использования абразивных камней необходимо зачистить оплавленный слой резины металлической щеткой.



Марка Наименование

|       |                             |
|-------|-----------------------------|
| S-872 | Абразивный карандаш 25x6 мм |
| S-875 | Абразивный конус 20x6 мм    |
| S-879 | Абразивный грибок 30x6 мм   |

Карандаш-щетка применяется для шероховки канала повреждения после обработки карбидными бурами. Удаляет оплавленный слой резины в труднодоступных местах.

Марка Наименование

|       |                        |
|-------|------------------------|
| S-892 | Текстурная щетка 75 мм |
| S-896 | Карандаш-щетка 13 мм   |

## Колпачковые резцы и абразив для первичной обработки резины

**Колпачковые резцы** применяются для удаления основного объема резины в месте ремонта. После контакта с металлокордом требует подтачивания. Применять с низкооборотистым пневмоинструментом (2500-5000 об/мин.).

| Марка | Наименование            |
|-------|-------------------------|
| 15004 | Резец колпачковый 30 мм |
| 15005 | Резец колпачковый 50 мм |



15004



15005



**Шероховальные диски** применяются для выполнения первичной зачистки повреждения в месте ремонта в шинах. Этот абразив удобен тем, что позволяет быстро удалить не только значительный объем резины, но и сократить время на финишную зачистку абразивными камнями.

Чтобы избежать оплавления резины рекомендуется использовать на низкооборотистых пневмодрелях со скоростью вращения не более 5000 об/мин.

| Марка  | Наименование                 |
|--------|------------------------------|
| VJ5010 | Шероховальный диск 50x10 мм  |
| VJ5007 | Шероховальный диск 50x7 мм   |
| VJ5005 | Шероховальный диск 50x5 мм   |
| VJ5035 | Шероховальный диск 50x3,5 мм |



50x10



50x7



50x5



50x3,5



**Абразивные сферы** применяются для работы в протекторной части шин. Шар позволяет очень быстро сделать углубление правильной формы. Применяется с низкооборотистой пневмодрелью до 5000 об/мин.



RH-601

RH-603

RH-605

| Марка  | Наименование           | Диаметр ножки |
|--------|------------------------|---------------|
| RH-601 | Шар 15,8 мм, зерно 330 | 6 мм          |
| RH-603 | Шар 22,2 мм, зерно 330 | 6 мм          |
| RH-605 | Шар 28,5 мм, зерно 330 | 6 мм          |



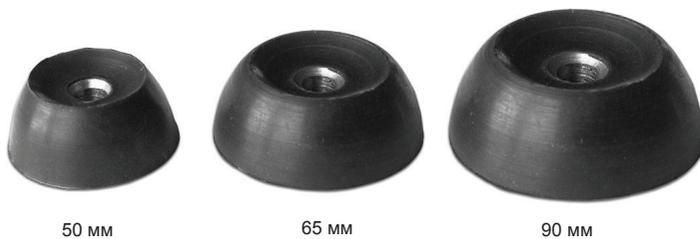
## Абразив для обработки резины (универсальный)

Абразивные инструменты применяются для шероховки резиновых поверхностей, в зоне ремонта.

Применяется с низкооборотистой пневмодрелью до 5000 об/мин.



| Марка  | Наименование                      | Диаметр отверстия |
|--------|-----------------------------------|-------------------|
| RH-102 | Полусфера 50,8/19 мм, зерно 170   | 9,5 мм            |
| RH-104 | Полусфера 50,8/19 мм, зерно 230   | 9,5 мм            |
| RH-107 | Полусфера 63,1/26,9 мм, зерно 170 | 9,5 мм            |
| RH-109 | Полусфера 63,1/26,9 мм, зерно 230 | 9,5 мм            |
| RH-120 | Полусфера 88,9/38,1 мм, зерно 230 | 9,5 мм            |
| RH-130 | Полусфера 50,8/19 мм, зерно 60    | 9,5 мм            |
| RH-140 | Полусфера 31,7/19 мм, зерно 170   | 9,5 мм            |



Каучуковые демпфирующие вставки служат для смягчения вибрации и увеличения срока службы абразивных полусфер.

### Наименование

Вставка для полусферы ROSSVIK 50 мм

Вставка для полусферы ROSSVIK 65 мм

Вставка для полусферы ROSSVIK 90 мм



| Марка  | Наименование                 | Диаметр отверстия |
|--------|------------------------------|-------------------|
| RH-300 | Диск 51,8/6,3 мм, зерно 230  | 9,5 мм            |
| RH-302 | Диск 51,8/6,3 мм, зерно 390  | 9,5 мм            |
| RH-304 | Диск 51,8/9,5 мм, зерно 230  | 9,5 мм            |
| RH-306 | Диск 51,8/9,5 мм, зерно 390  | 9,5 мм            |
| RH-308 | Диск 51,8/12,7 мм, зерно 230 | 9,5 мм            |
| RH-310 | Диск 51,8/12,7 мм, зерно 390 | 9,5 мм            |
| RH-312 | Диск 51,8/19 мм, зерно 230   | 9,5 мм            |
| RH-619 | Диск 34,9 мм, зерно 330      |                   |

| Марка | Наименование                           |
|-------|--|
| 371   | Шероховальная сфера 41 мм (ракушечник) |

371



| Марка  | Наименование                | Диаметр ножки |
|--------|-----------------------------|---------------|
| RH-611 | Конус 15,8x25 мм, зерно 330 | 6 мм          |
| RH-613 | Конус 22,2x30 мм, зерно 330 | 6 мм          |

RH-611

RH-613



| Марка  | Наименование             | Диаметр ножки |
|--------|--------------------------|---------------|
| RH-635 | Диск 20/5 мм, зерно 170  | 3 мм          |
|        | Шар 11,5 мм, зерно 170   | 3 мм          |
|        | Конус 8 мм, зерно 170    | 3 мм          |
|        | Конус 5x28 мм, зерно 170 | 3 мм          |

RH-635



| Марка  | Наименование                  | Диаметр ножки |
|--------|-------------------------------|---------------|
| RH-626 | Карандаш 6,3x75 мм, зерно 330 | 6 мм          |

RH-626



| Марка | Наименование  |
|-------|---|
| 1     | Щетка ROSSVIK обрезиненная 75x6 мм с быстросъемом                     |
| 2     | Щетка ROSSVIK обрезиненная 75x6 мм под 3-х кул. патрон                |
| 3     | Щетка ROSSVIK обрезиненная 100x6 мм под 3-х кул. патрон               |
| 4     | Щетка ROSSVIK обрезиненная 50x6 мм с быстросъемом под 3-х кул. патрон |

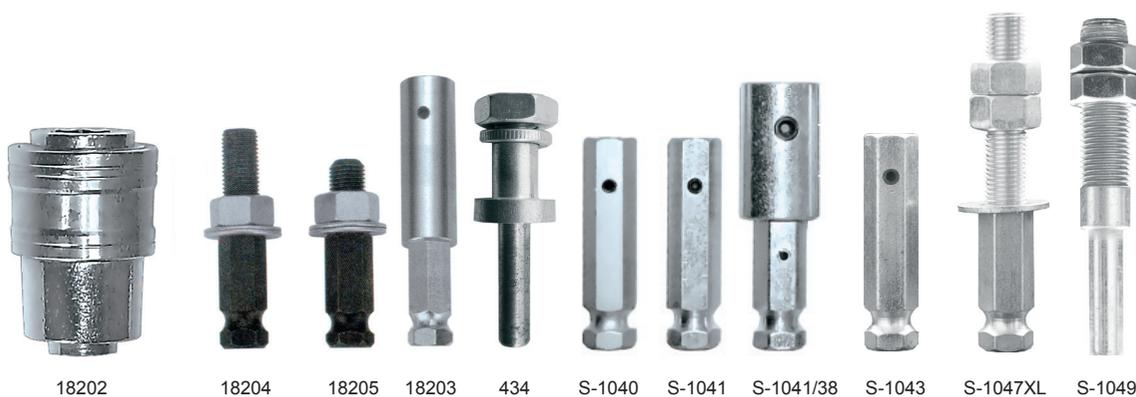


1

2

3

4



18202

18204

18205

18203

434

S-1040

S-1041

S-1041/38

S-1043

S-1047XL

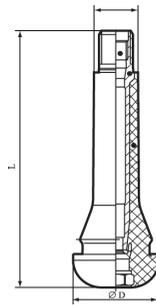
S-1049

| Марка | Наименование          |
|-------|-----------------------|
| 18202 | Быстросъемный патрон  |
| 18204 | Адаптер-ось 9x25 мм   |
| 18205 | Адаптер-ось 9x15 мм   |
| 18203 | Адаптер-втулка 6,5 мм |
| 434   | Адаптер-ось 9x8 мм    |

| Марка     | Наименование                  |
|-----------|-------------------------------|
| S-1040    | Адаптер для бура 270          |
| S-1041    | Адаптер для бура 271          |
| S-1041/38 | Адаптер для буров 271-38, 272 |
| S-1043    | Адаптер-втулка 3 мм           |
| S-1047XL  | Адаптер-ось 9x45 мм           |
| S-1049    | Адаптер-ось 9x70 мм           |

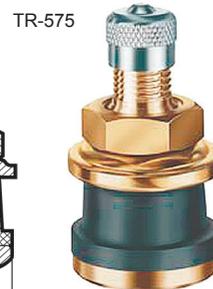
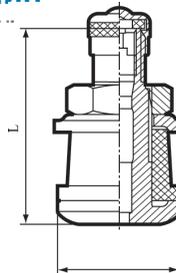
### Вентили для бескамерных легковых шин

| Марка          | Размер            | Комплектация |
|----------------|-------------------|--------------|
| TR-414         | L=38, Ø 15 мм     | 100          |
| TR-414C (хром) | L=38, Ø 15 мм     | 100          |
| VS-6           | L=40 Ø 10 мм      | 10           |
| VS-8/45        | L=45, Ø 16 мм     | 10           |
| VS-8/50        | L=50, Ø 16 мм     | 10           |
| VS-8/90        | L=63x90°, Ø 16 мм | 10           |
| PVR-152        | L=65x90°, Ø 16 мм | 10           |
| PVR-153        | L=70x90°, Ø 17 мм | 10           |
| TR-416SS       | L=38, Ø 14 мм     | 10           |
| TR-416SSS      | L=39, Ø 14 мм     | 10           |
| TR-1601        | d=10x55x85        | 10           |



### Вентили для бескамерных грузовых шин

| Марка  | Размер          | Комплектация |
|--------|-----------------|--------------|
| TR-500 | L=55, Ø 15,7 мм | 10           |
| TR-501 | L=42, Ø 15,7 мм | 10           |
| TR-570 | L=84, Ø 15,7 мм | 10           |
| TR-571 | L=90, Ø 15,7 мм | 10           |
| TR-575 | L=31, Ø 15,7 мм | 10           |

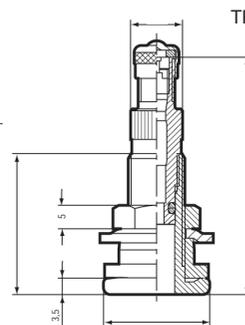
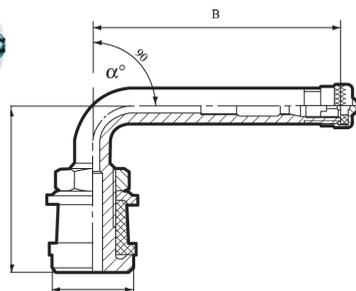


### Вентили для бескамерных грузовых шин

| Марка   | Размер              | Комплектация |
|---------|---------------------|--------------|
| TR-570C | L=51/90°, Ø 15,7 мм | 10           |
| TR-618A | L=50 Ø 15,9 мм      | 10           |



TR-570C



TR-618A

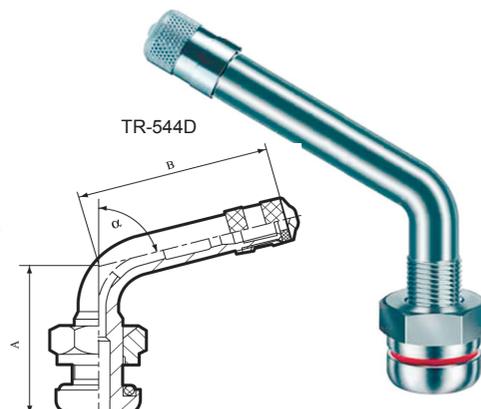


### Вентили для бескамерных грузовых шин

| Марка   | Размер                 | Комплектация |
|---------|------------------------|--------------|
| TR-544D | L=25x49x60°, Ø 15,9 мм | 10           |
| TR-509  | L=121/90°, Ø 15,7 мм   | 10           |

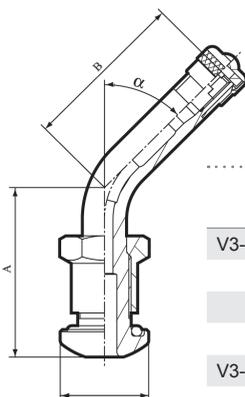


TR-509

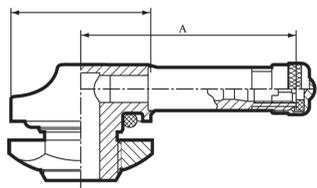
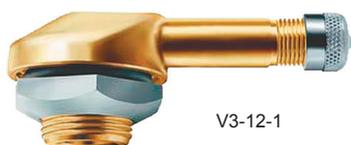


TR-544D

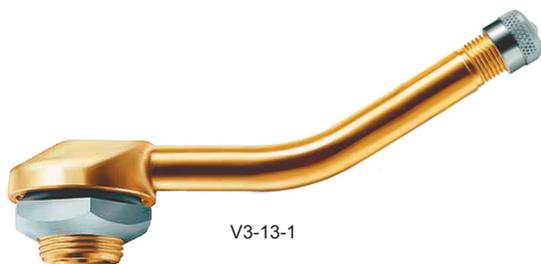
**Вентили для бескамерных грузовых шин**



| Марка           | Диаметр | Длина (по схеме)  | Комплектация |
|-----------------|---------|-------------------|--------------|
| V3-20-4 (MS-27) | Ø 10 мм | A=25/ B=60/ α=27° | 10           |
| V3-20-5         | Ø 10 мм | A=25/ B=40/ α=27° | 10           |
| V3-20-7         | Ø 10 мм | A=25/ B=50/ α=27° | 10           |
| V3-20-12        | Ø 10 мм | A=25/ B=70/ α=27° | 10           |
| V3-22-1 (MS-58) | Ø 10 мм | A=30/ B=28/ α=45° | 10           |

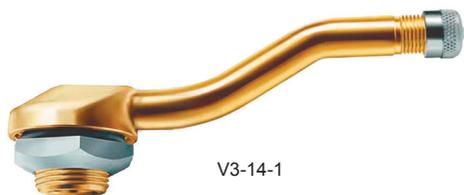


| Марка   | Диаметр | Длина (по схеме) | Комплектация |
|---------|---------|------------------|--------------|
| V3-12-1 | Ø 15 мм | A=40 мм          | 10           |

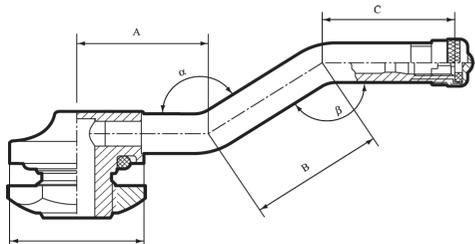


V3-13-1

| Марка   | Диаметр | Длина (по схеме)       | Комплектация |
|---------|---------|------------------------|--------------|
| V3-13-1 | Ø 15 мм | A=46.5/ B=42.5/ α=153° | 10           |
| V3-13-2 | Ø 15 мм | A=30/ B=29/ α=126°     | 10           |



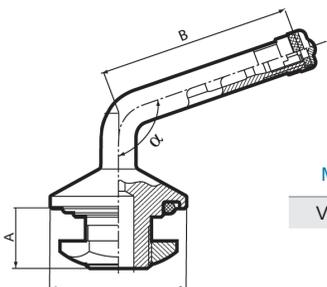
V3-14-1



| Марка   | Диаметр | Длина (по схеме)        | Комплектация |
|---------|---------|-------------------------|--------------|
| V3-14-1 | Ø 15 мм | A=26/ B=21.5/ C=24.5 мм | 10           |
| V3-14-3 | Ø 15 мм | A=37/ B=21.5/ C=24.5 мм | 10           |



V3-15-1



| Марка   | Диаметр | Длина (по схеме)     | Комплектация |
|---------|---------|----------------------|--------------|
| V3-15-1 | Ø 15 мм | A=14/ B=22.5/ α=110° | 10           |

Марка Наименование

VE-1 Удлинитель вентиля гнутый 45°

VE-2 Удлинитель вентиля гнутый 90°

VE-3 Удлинитель вентиля гнутый 135°

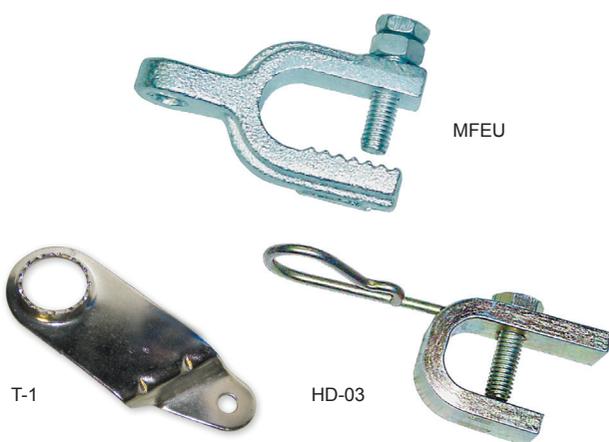


Марка Наименование

MFEU Зажим для удлинителей вентиля

HD-03 Зажим для удлинителей вентиля пружинный

T-1 Держатель удлинителя



Марка Наименование

EX-115 Удлинитель вентиля пластиковый 115 мм

EX-150 Удлинитель вентиля пластиковый 150 мм

EX-170 Удлинитель вентиля пластиковый 170 мм



Марка Наименование

EX-140R Удлинитель вентиля резиновый 140 мм

EX-160R Удлинитель вентиля резиновый 160 мм

EX-180R Удлинитель вентиля резиновый 180 мм

EX-210R Удлинитель вентиля резиновый 210 мм

EX-250R Удлинитель вентиля резиновый 250 мм

EX-270R Удлинитель вентиля резиновый 270 мм



Марка Наименование

EX-125M Удлинитель вентиля с оплеткой 125 мм

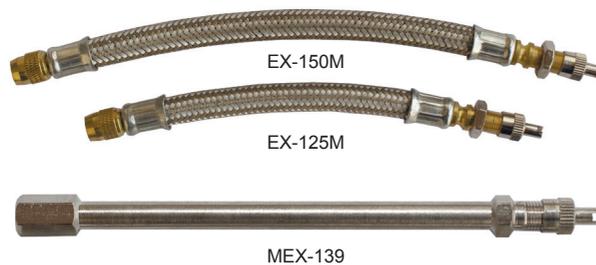
EX-150M Удлинитель вентиля с оплеткой 150 мм

EX-175M Удлинитель вентиля с оплеткой 175 мм

EX-200M Удлинитель вентиля с оплеткой 200 мм

EX-250M Удлинитель вентиля с оплеткой 250 мм

MEX-139 Удлинитель вентиля металл. 139 мм





### Экструдер для ремонта грузовых шин

Предназначен для заполнения повреждений сырой резиной в больших объемах.

| Технические характеристики | BS-30H     | BS-40HN    |
|----------------------------|------------|------------|
| Рабочая температура        | 50-110°C   | 50-110°C   |
| Пропускная способность     | 18 кг/час  | 24 кг/час  |
| Сеть                       | 220В, 50Гц | 220В, 50Гц |
| Мощность                   | 0,35 Квт   | 0,35 Квт   |
| Давление воздуха           | 6-8 Атм.   | 6-8 Атм.   |
| Вес                        | 4,3 кг     | 6 кг       |



### Нарезатель протектора (Германия)

| Технические характеристики   | RUFF 3030001 |
|------------------------------|--------------|
| Сеть                         | 220В, 50Гц   |
| Максимальная глубина нарезки | 17 мм        |
| Максимальная ширина нарезки  | 20 мм        |
| Регулировка температуры      | 4 положения  |



### Нарезатель протектора (Китай)

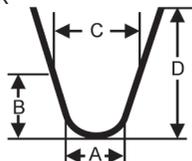
| Технические характеристики   | TD-40RC     |
|------------------------------|-------------|
| Сеть                         | 220В, 50Гц  |
| Максимальная глубина нарезки | 17 мм       |
| Максимальная ширина нарезки  | 20 мм       |
| Регулировка температуры      | 4 положения |



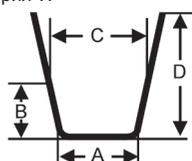
### Лезвия для нарезателя протектора

| Марка | A     | B     | C     | D     | Кол-во |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| R-1   | 3 мм  | 7 мм  | 5 мм  | 21 мм | 20     |
| R-2   | 5 мм  | 7 мм  | 8 мм  | 21 мм | 20     |
| R-3   | 6 мм  | 10 мм | 15 мм | 23 мм | 20     |
| R-4   | 8 мм  | 12 мм | 16 мм | 25 мм | 20     |
| R-5   | 10 мм | 12 мм | 18 мм | 24 мм | 20     |

Серия R



Серия W



| Марка | A     | B     | C     | D     | Кол-во |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| W-1   | 3 мм  | 7 мм  | 5 мм  | 21 мм | 20     |
| W-2   | 5 мм  | 7 мм  | 6 мм  | 21 мм | 20     |
| W-3   | 7 мм  | 10 мм | 10 мм | 22 мм | 20     |
| W-4   | 9 мм  | 12 мм | 13 мм | 24 мм | 20     |
| W-5   | 11 мм | 12 мм | 15 мм | 23 мм | 20     |



BT-62

## Пневматический борторасширитель грузовой

| Технические характеристики | BT-62      |
|----------------------------|------------|
| Грузоподъемность           | до 100 кг  |
| Высота подъема             | 720 мм     |
| Расширение бортов          | до 540 мм  |
| Рабочее давление           | 6 Атм.     |
| Сеть                       | 220В, 50Гц |
| Вес                        | 125 кг     |
| Длина                      | 1250 мм    |
| Ширина                     | 810 мм     |
| Высота                     | 800 мм     |



SD-2

## Легковой борторасширитель

Легковой борторасширитель с ручным приводом. Крючок может быть отрегулирован. Рабочая платформа поворачивается для лучшего освещения шины во время ремонта.

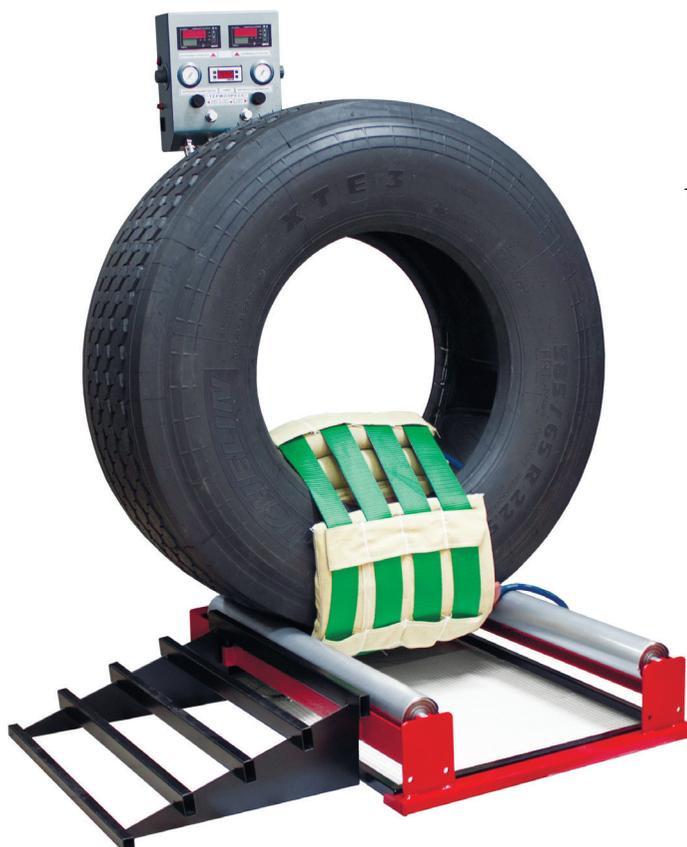
| Технические характеристики | SD-2      |
|----------------------------|-----------|
| Ширина профиля             | до 180 мм |
| Расширение бортов          | до 350 мм |
| Вес                        | 21 кг     |



## Груза на липкой основе

Стальные и свинцовые грузы по 5 и 10 грамм. Ширина пластин стальных грузов - 19 мм. Свинцовые грузы выпускаются в пластинах двух типов: широкие (19 мм) и узкие (15 мм). Грузы выпускаются на красном и голубом скотче.

| Наименование    | Комплектация |
|-----------------|--------------|
| Стальные грузы  | 50 пластин   |
| Свинцовые грузы | 50 пластин   |



TP-800

| Технические характеристики           | Термопресс-520                    | Термопресс-800                    | Термопресс-1100                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Напряжение источника питания         | 220 В                             | 220 В                             | 220 В                             |
| Гибкие нагревательные маты           | 2*450 Вт                          | 2*450 Вт                          | 2*450 Вт                          |
| Рабочая температура вулканизации     | 145±5 °С                          | 145±5 °С                          | 145±5 °С                          |
| Посадочный диаметр шины              | 16-25 дюймов                      | 16-29 дюймов                      | 16-29 дюймов                      |
| Ширина шины                          | 225-520 мм                        | 225-800 мм                        | 225-1100 мм                       |
| Давление сжатого воздуха в сети      | 4...10 кг/см <sup>2</sup> (1 МПа) | 4...10 кг/см <sup>2</sup> (1 МПа) | 4...10 кг/см <sup>2</sup> (1 МПа) |
| Давление во внутренней пневмоподушке | 2,8 кг/см <sup>2</sup> (0,35 МПа) | 2,8 кг/см <sup>2</sup> (0,35 МПа) | 2,8 кг/см <sup>2</sup> (0,35 МПа) |
| Давление в наружной пневмоподушке    | 2,5 кг/см <sup>2</sup> (0,32 МПа) | 2,5 кг/см <sup>2</sup> (0,32 МПа) | 2,5 кг/см <sup>2</sup> (0,32 МПа) |
| Масса                                | 60 кг                             | 70 кг                             | 80 кг                             |
| Габаритные размеры                   | 1100x900x1500                     | 1100x1190x1500                    | 1100x1190x1500                    |


**В базовую комплектацию вулканизаторов входят:**
**TP-520:**

- Эластичные нагревательные элементы 490x300 Т - 2 шт.
- Эластичный нагревательный элемент 490x300 Г - 1 шт.
- Плоские пневмоподушки 570x370 в чехлах - 2 шт.
- Плоская пневмоподушка 570x370 без чехла - 1 шт.
- Мешки наполнительные 440x200 мм - 7 шт.
- Ремень натяжной - 4 шт.
- Поясок для ремней - 3 шт.
- Удлинитель вентиля EX250М- 2 шт.

**TP-800:**

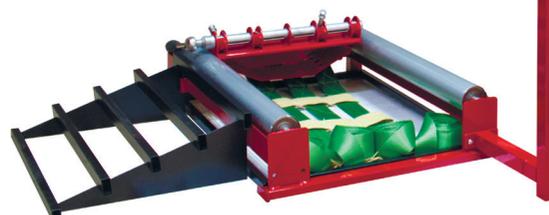
- Эластичные нагревательные элементы 490x300 Т - 2 шт.
- Эластичный нагревательный элемент 490x300 Г - 1 шт.
- Плоские пневмоподушки 570x370 в чехлах - 2 шт.
- Плоская пневмоподушка 570x370 без чехла - 1 шт.
- Мешки наполнительные 440x200 мм - 8 шт.
- Ремень натяжной - 4 шт.
- Поясок для ремней - 3 шт.
- Удлинитель вентиля EX250М- 2 шт.

**Для TP-1100:**

- Эластичные нагревательные элементы 630x300 Г - 3 шт.
- Плоские пневмоподушки 710x370 в чехлах - 2 шт.
- Плоская пневмоподушка 710x370 без чехла - 1 шт.
- Мешки наполнительные 440x200 - 7 шт.
- Мешок наполнительный 600x440 - 1 шт.
- Ремень натяжной - 4 шт.
- Выравнивающий коврик - 1 шт.
- Поясок для ремней - 3 шт.
- Удлинитель вентиля EX250М- 2 шт.



Стойка с пультом управления может быть переставлена в любой угол рамы. \_\_\_\_\_



## Термопресс-19

**Термопресс-19** - универсальный вулканизатор предназначен для ремонта шин легковых автомобилей, внедорожников и малотоннажных грузовиков (13-19").

ТП-19 оснащается эластичными нагревательными элементами, которые могут быть запрограммированы с помощью пульта управления. Пульт ТП-19 позволяет задать программу вулканизации с обратным отсчетом времени, установить рабочую температуру и давление в пневмоподушках.

**ТП-19+** - это модель универсального вулканизатора, совмещенная с ручным борторасширителем.



| Технические характеристики           | ТП-19, ТП-19+                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Напряжение источника питания         | 220 В                             |
| Гибкие нагревательные маты           | 2*250 Вт                          |
| Рабочая температура вулканизации     | 145±5 °С                          |
| Посадочный диаметр шины              | 13-19 дюймов                      |
| Ширина шины                          | 225-520 мм                        |
| Давление сжатого воздуха в сети      | 4...10 кг/см <sup>2</sup> (1 МПа) |
| Давление во внутренней пневмоподушке | 2,2 кг/см <sup>2</sup> (0,22 МПа) |
| Давление в наружной пневмоподушке    | 2 кг/см <sup>2</sup> (0,20 МПа)   |
| Масса                                | 35 кг                             |
| Габаритные размеры                   | 1300x650x550                      |

ТП-19



ТП-19+



340x190T

230x190  
(с термопарой)  
Дополнительная опция

**В базовую комплектацию вулканизаторов входят:**  
**ТП-19, ТП-19+:**

- Эластичные нагревательные элементы 340x190Т - 3 шт.
- Плоские пневмоподушки 250x400 в чехлах - 2 шт.
- Плоская пневмоподушка 250x400 без чехла - 1 шт.
- Мешки наполнительные 300x150 мм - 7 шт.
- Ремень натяжной - 3 шт.
- Воздушный шланг с быстросъёмом - 2 шт.



Вулканизатор (скоба)



Пульт управления



Эластичный нагревательный элемент Т 800\*270 мм

**В базовую комплектацию вулканизаторов входят:**

**ТП-ВС:**

- Эластичный нагревательный элемент 800x270 - 1 шт.
- Внутренняя пневмоподушка 260x330 в чехле - 1 шт.
- Наружная пневмоподушка 260x330 в чехле - 1 шт.
- Пневмошланги с быстроразъемным соединением - 2 шт.
- Гайка для крепления п/п - 2 шт.

### ТП-ВС

Компактный вулканизатор - скоба предназначен для производства восстановительного ремонта, как в боковой части шины, так и в зоне бортового кольца.

Подходит для ремонта грузовых шин от 8.25 до 12.00 x R24.00.

Позволяет ремонтировать тракторные шины размером от 9.5-32 до 12.4-38.

Состоит из металлического каркаса, двух плоских пневматических подушек (внутренней и наружной) и электронагревательного элемента. Параметры вулканизации задаются с помощью пульта управления.

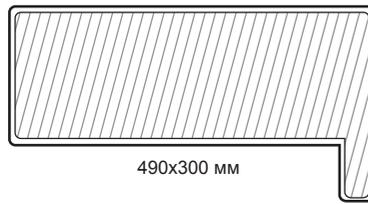


| Технические характеристики           | ТП-19, ТП-19+                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Напряжение источника питания         | 220 В                             |
| Гибкие нагревательные маты           | 1*500 Вт                          |
| Рабочая температура вулканизации     | 145±5 °С                          |
| Ширина шины                          | 225-520 мм                        |
| Давление сжатого воздуха в сети      | 4...10 кг/см <sup>2</sup> (1 МПа) |
| Давление во внутренней пневмоподушке | 2,8 кг/см <sup>2</sup> (0,35 МПа) |
| Давление в наружной пневмоподушке    | 2,5 кг/см <sup>2</sup> (0,32 МПа) |
| Масса                                | 25 кг                             |
| Габаритные размеры                   | 390x210x400                       |

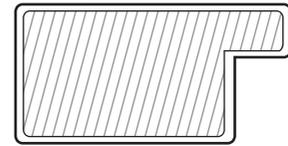




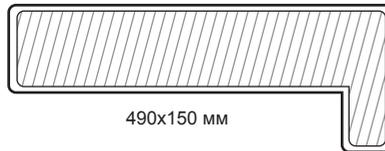
630x300 мм



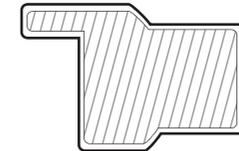
490x300 мм



250x300 мм



490x150 мм



230x190 мм

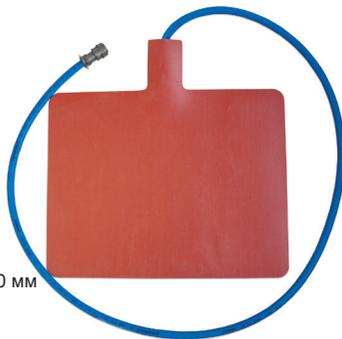
## Эластичные нагревательные элементы

Индексом "Г" обозначаются нагревательные элементы г-образной формы, с боковым расположением вывода.

Индексом "Т" обозначаются нагревательные элементы т-образной формы, с центральным расположением вывода.



700x400 мм



500x400 мм

### Наименование

### Размер

|  |            |
|--|------------|
| Эластичный нагревательный элемент (ТП-1М)    | 230x190 мм |
| Эластичный нагревательный элемент (ТП-19)*   | 230x190 мм |
| Эластичный нагревательный элемент (ТП-19) Т* | 340x190 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Г*         | 250x300 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 300x100 мм |
| Эластичный нагревательный элемент (ТП-ВС)*   | 800x270 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 490x150 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 490x300 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Г*         | 490x300 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Г*         | 630x300 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 500x400 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 720x205 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 800x270 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 700x400 мм |
| Эластичный нагревательный элемент Т*         | 600x600 мм |

\* - с терморпарой



300x100 мм

Нагревательный элемент 300x100 Т - это новая модель, разработанная для ремонта повреждений между грунтозацепами крупногабаритных шин.

Используется в вулканизаторах ТП-520, ТП-800 и ТП-1100, ТП-19.

**Срок службы эластичных нагревательных элементов и пневмоподушек напрямую зависит от соблюдения необходимых технологических норм укладки и загруженности оборудования. Чтобы расходники прослужили дольше, следует:**

- Не превышать установленную температуру 145°C.
- Перед применением нагревательного элемента, необходимо обработать обе его поверхности тальком.
- Не оставлять нагревательный элемент в установке под давлением после окончания процесса вулканизации. Это может привести к разрушению его поверхности.
- После сброса давления в установке необходимо дать остыть нагревательному элементу до температуры 80-90° С, затем извлечь его.
- Не оставляйте нагревательный элемент в установке после окончания процесса вулканизации.
- Не превышать давление в пневмоподушках выше указанного в технической характеристике.

## Пневмоподушки плоские

Плоские пневматические подушки для вулканизаторов.

| Наименование                                      | Размер      |
|---|-------------|
| Наружная плоская пневмоподушка в чехле (ТП, ВС)   | 330x260 мм  |
| Внутренняя плоская пневмоподушка в чехле (ТП, ВС) | 330x260 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 400x250 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 570x370 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 710x370 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 600x500 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 700x700 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 800x500 мм  |
| Плоская пневмоподушка в чехле                     | 1040x590 мм |

## Чехлы для пневмоподушек

Защитные чехлы для пневмоподушек изготовлены из прочной теплостойкой ткани. Чехлы рассчитаны на работу при давлении до 3 Атм.

**Внимание!** Применять пневмоподушку без защитного чехла запрещено.

## Выравнивающий теплостойкий коврик

Выравнивающий коврик с резиновой вставкой укладывается под нагревательный элемент и обеспечивает плотный и равномерный обжим пластыря в плечевой зоне при ремонте грузовой шины.

## Профильные пневмоподушки

Профильные пневмоподушки применяются для ремонта грузовых шин методом "горячей" вулканизации.

Использование профильной пневмоподушки обеспечивает лучшее качество прижима ремонтной зоны без нарушения геометрии шины.

- Пневмоподушка создает постоянное равномерное давление на пластырь.
- Применение профильных пневмоподушек сокращает время на подготовку вулканизатора к работе.
- **Каждая пневмоподушка подходит для ремонта только одного типоразмера шины.**
- Сокращает время остывания шины после вулканизации.
- Рабочее давление - 2,8 Атм.

| Наименование                  | Размер       |
|-------------------------------|--------------|
| Профильная пневмоподушка №1   | 275/70 R22.5 |
| Профильная пневмоподушка №2   | 315/70 R22.5 |
| Профильная пневмоподушка №2-2 | 315/80 R22.5 |
| Профильная пневмоподушка №3   | 385/65 R22.5 |
| Профильная пневмоподушка №4   | 295/80 R22.5 |
| Профильная пневмоподушка №5   | 10.00 R20    |
| Профильная пневмоподушка №6   | 11.00 R20    |
| Профильная пневмоподушка №7   | 285/70 R19.5 |
| Профильная пневмоподушка №8   | 235/75 R17.5 |



## Термопресс-1М/1Э



| Питание | Температура вулканизации | Размер рабочей плиты | Потребляемая мощность | Усилие прижима | Габаритные размеры |
|---------|--------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|--------------------|
| В       | С°                       | мм                   | кВт                   | кг             | мм                 |
| 220     | 145±5                    | 300x270              | 1                     | 1000           | 260x430x550        |

Компактный настольный вулканизатор ТП-1М является наиболее универсальной моделью для вулканизации ремонтных поверхностей легковых и малотонажных шин по одноэтапной или двухэтапной технологии.

Дополнительная оснастка позволяет еще больше расширить возможности вулканизатора:

**Лекало большого размера и эластичный нагреватель** позволяют выполнять ремонты беговой дорожки грузовых шин.

При помощи **лекала для вентиляей**, возможно устанавливать камерные вентили по "горячей" технологии, что значительно увеличивает надежность ремонта.

В модификации **ТП-1Э**, вулканизатор оснащается встроенным терморегулятором с цифровым табло.



## Нагревательный элемент-лекало (лекало для вентиляей)



Нагревательный элемент-лекало специально сконструирован для установки вентиляей ЛК, ГК и ТК пр-ва ROSSVIK методом «горячей» вулканизации. Эта технология позволяет получить максимальную прочность связи вентиля с камерой и решить такие проблемы, как сползание вентиля и разгерметизацию в зоне ремонта.

В комплекте с нагревательным лекалом идет дополнительная проставка с центральным отверстием меньшего диаметра для установки легковых вентиляей ЛК.

## Плита профильная для грузовых шин



Алюминиевая профильная плита 300x270 мм позволяет использовать вулканизатор ТП-1М для ремонта грузовых шин массовых типоразмеров, вплоть до R22.5 385/65.

**Применяется только в паре с эластичным нагревательным элементом!**  
Алюминиевое лекало и протектор шины ЦМК имеют большую толщину и не могут быть прогреты одной только плитой вулканизатора.

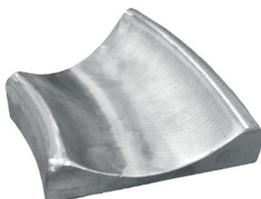
## Эластичный нагревательный элемент



Специально для настольных вулканизаторов ТП-1М разработан эластичный нагревательный элемент 230x190 мм. С его помощью, возможно создать прогрев зоны ремонта, что особенно важно при вулканизации пробоя в беговой дорожке грузовой шины. Обеспечивает вулканизацию пластырей длиной вплоть до 230 мм.

**Подключать нагревательный элемент необходимо только к холодному вулканизатору.**

## Плита профильная, лекало для ТП-1М



Алюминиевое профильное лекало для вулканизатора ТП-1М.

## Прессы гаражные гидравлические

| Характеристики:  | SD0803          | SD0804CE        | SD0808CE        |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Усилие           | 12 т            | 20 т            | 30 т            |
| Ход штока        | 180 мм          | 185 мм          | 150 мм          |
| Рабочий диапазон | 77-917 мм       | 69-1030 мм      | 151-1031 мм     |
| Ширина стола     | 514 мм          | 542 мм          | 535 мм          |
| Вес              | 73 кг           | 97 кг           | 164 кг          |
| Габариты         | 690x700x1657 мм | 738x700x1505 мм | 270x780x1920 мм |

## Настольные гидравлические прессы

| Характеристики:  | SD0802CE       | SD0821          |
|------------------|----------------|-----------------|
| Усилие           | 10 т           | 15 т            |
| Ход штока        | 135 мм         | 160 мм          |
| Рабочий диапазон | 0-340 мм       | -               |
| Ширина стола     | 335 мм         | -               |
| Вес              | 50 кг          | 105 кг          |
| Габариты         | 545x160x765 мм | 500x690x1350 мм |



## Гидравлический инструмент SD0203

Гидроцилиндр на 10 тонн с ручным насосом и набором насадок и упоров. Применяется при работах, связанных с кузовным ремонтом.

| Характеристики:             | SD1204 |
|-----------------------------|--------|
| Усилие                      | 10 т   |
| Рабочее давление насоса     | 65 МПа |
| Минимальная высота цилиндра | 322 мм |
| Ход цилиндра                | 130 мм |



## Сжиматель пружин SD1204

| Характеристики:                    | SD1204          |
|------------------------------------|-----------------|
| Максимальный диаметр пружины       | 500 кг          |
| Максимальное усилие сжатия пружины | 900 кг          |
| Ход нижней скобы                   | 210-570 мм      |
| Размеры упаковки                   | 1275x300x200 мм |
| Вес                                | 35 кг           |

## Стойка гидравлическая SD0303

| Характеристики:     | SD0303  |
|---------------------|---------|
| Грузоподъемность    | 500 кг  |
| Минимальная высота  | 1125 мм |
| Максимальная высота | 1940 мм |
| Вес                 | 31 кг   |

## Подъемник гаражный HM2503

| Вылет стрелы | Диапазон подъема | Грузоподъемность |
|--------------|------------------|------------------|
| 920 мм       | 360-1660 мм      | 2 т              |
| 1090 мм      | 220-1750 мм      | 1.5 т            |
| 1260 мм      | 60-1830 мм       | 1 т              |
| 1430 мм      | 0-1920 мм        | 0.5 т            |



## Автоподъемник ROSSVIK T-4 с нижней синхронизацией

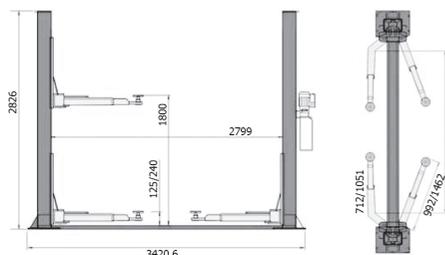
Двухстоечный электрогидравлический подъемник с нижней синхронизацией позволяет выполнять подъем автотранспортных средств массой до четырех тонн. Он отличается сбалансированными характеристиками, что гарантирует удобство его использования.

- Минимальные требования к обслуживанию.
- Малая высота подхвата лапы для обслуживания автомобилей с низкой посадкой.
- Подъемник оснащен надежной системой блокировки, предотвращающей падение автомобиля.
- Независимая система замков безопасности - отдельно для каждой стойки.
- Адаптеры для рамных автомобилей.



### Технические характеристики

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Грузоподъемность          | 4 тонны          |
| Высота подъема            | 1 800 мм         |
| Высота подхвата           | 110-240 мм       |
| Передняя лапа             | 712 - 980 мм     |
| Задняя лапа               | 830 - 1150 мм    |
| Расстояние между стойками | 2820 мм          |
| Ширина проезда            | 2500 мм          |
| Время подъема             | 40-60 сек        |
| Напряжение питания        | 220 или 380В     |
| Мощность                  | 2,2 кВт          |
| Ширина                    | 3380 мм          |
| Высота                    | 2 824 мм         |
| Вес нетто/брутто          | 580/630 кг       |
| Упаковка                  | 2 950*540*700 мм |
|                           | 1 000*300*400 мм |



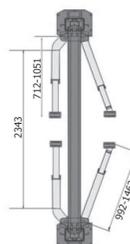
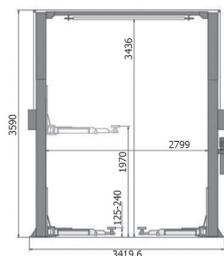
## Автоподъемник V2-4L с верхней синхронизацией

Электрогидравлический двухстоечный подъемник с верхней синхронизацией.

- Два гидравлических цилиндра.
- Адаптеры для рамных автомобилей.
- Автоматическое отключение при подъеме на максимальную высоту.
- Независимая система замков безопасности.

### Технические характеристики

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Грузоподъемность          | 4 тонны          |
| Высота подъема            | 1 800 мм         |
| Высота подхвата           | 110-240 мм       |
| Передняя лапа             | 712 - 830 мм     |
| Задняя лапа               | 980 - 1150 мм    |
| Расстояние между стойками | 2800 мм          |
| Ширина проезда            | 2480 мм          |
| Время подъема             | 40-60 сек        |
| Напряжение питания        | 220 или 380В     |
| Мощность                  | 2,2 кВт          |
| Ширина                    | 3360 мм          |
| Высота                    | 3605 мм          |
| Вес нетто/брутто          | 600/630 кг       |
| Упаковка                  | 2 950*540*700 мм |
|                           | 1 000*300*400 мм |



## Автоподъемник V4-3.5 / 4.5 / 5.5

Четырехстоечный электрогидравлический подъемник для обслуживания легковых автомобилей и легких грузовиков.

Благодаря дополнительному оснащению имеется возможность производить такие работы, как "развал-схождение", монтаж/демонтаж колес, ремонт тормозной и рулевой систем.

Ширина между стойками (2900 мм) позволяет работать с 3D-стендами.

В комплект входят задние сдвижные пластины.

- Сдвижные пластины встроены в платформы подъемника.
- Специальные места для поворотных кругов с заглушками.
- Быстрый подъем и удобный доступ к узлам автомобиля.
- Надежность, эргономичность и безопасность конструкции.
- Несколько уровней системы безопасности.
- Оптимальное сочетание цены и качества.



### Технические характеристики

|                              | 3,5 тонны       | 4,5 тонны       | 5,5 тонны       |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Грузоподъемность             | 3,5 тонны       | 4,5 тонны       | 5,5 тонны       |
| Габаритная высота            | 2220 мм         | 2222 мм         | 2254 мм         |
| Габаритная ширина            | 3545 мм         | 3578 мм         | 3575 мм         |
| Габаритная длина             | 5400 мм         | 5830 мм         | 6700 мм         |
| Максимальная высота подъема  | 1850 мм         | 1850 мм         | 1850 мм         |
| Минимальная высота подъема   | 205 мм          | 177 мм          | 241 мм          |
| Расстояние между стойками    | 2920 мм         | 3005 мм         | 3195 мм         |
| Расстояние между платформами | 1000-1100 мм    | 1000-1100 мм    | 1078 мм         |
| Длина платформ               | 4600 мм         | 4800 мм         | 5500 мм         |
| Ширина платформ              | 480 мм          | 508 мм          | 508 мм          |
| Время подъема                | 50 с            | 50 с            | 50 с            |
| Энергопотребление            | 380В/2,2кВт     | 380В/2,2кВт     | 380В/2,2кВт     |
| Вес брутто                   | 1000 кг         | 1300 кг         | 1870 кг         |
| Размер в упаковке (Ш*В*Д)    | 560*820*4800 мм | 560*730*5200 мм | 560*860*5960 мм |



## Траверса гидравлическая 2 т с ручным насосом

### Технические характеристики

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Грузоподъемность     | 2 тонны     |
| Высота подъема       | 520 мм      |
| Высота платформы     | 260 мм      |
| Ширина платформы     | 200 мм      |
| Регулировка по длине | 880-1370 мм |
| Регулировка колеи    | 780-1100 мм |
| Вес                  | 100 кг      |



## Траверса электрогидравлическая 2 т

### Технические характеристики

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Грузоподъемность     | 2 тонны     |
| Высота подъема       | 520 мм      |
| Высота платформы     | 260 мм      |
| Ширина платформы     | 200 мм      |
| Регулировка по длине | 880-1370 мм |
| Регулировка колеи    | 780-1100 мм |
| Вес                  | 100 кг      |



## Круги поворотные для подъемников V-4

Поворотные-сдвижные диски (поворотные круги) предназначены для поворота передней пары колес при измерении кастера и регулировке углов «схода-развала».

Каждый круг состоит из двух металлических пластин, пространство между которыми заполнено шарикоподшипниками.

Размер 400x400x50 мм.



## Станок шиномонтажный ROSSVIK V-521 полуавтомат

Полуавтоматический шиномонтажный станок с поворотной консолью для колес со стальными и алюминиевыми дисками от 10 до 21 дюйма.

- Поворотный стол с гальваническим покрытием.
- Шиномонтажные зажимные кулачки и шиномонтажная головка имеют пластиковый протектор, который защищает диск при монтаже/демонтаже автошины.
- Шиномонтажный станок оснащен блоком подготовки воздуха, который включает в себя регулятор давления, масловлагоотделитель и лубрикатор.
- Монтажная головка позиционируется относительно обода по горизонтали и вертикали.
- Реверсивный переключатель изготовлен с посеребрёнными контактами и способен выдерживать длительную высокую нагрузку.

### Технические характеристики

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Зажим диска снаружи | 10-18"                              |
| Зажим диска изнутри | 12-21"                              |
| Мах диаметр колеса  | 980 мм                              |
| Мах ширина колеса   | 3-12"                               |
| Рабочее давление    | 8-10 Бар                            |
| Мощность двигателя  | 0,75 кВт/380 В<br>или 1,1 кВт/220 В |
| Вес                 | 179 кг                              |
| Размеры упаковки    | 980x760x800 мм                      |

Может комплектоваться «третья рука» для работы с низкопрофильными шинами.



## Станок шиномонтажный ROSSVIK V-524 полуавтомат

Предназначен для монтажа и демонтажа стандартных и низкопрофильных шин легковых автомобилей и легких грузовиков.

Простая и надежная конструкция позволяет обеспечить длительный срок службы данных станков при средней интенсивности эксплуатации.

- Поворотный стол с гальваническим покрытием.
- Шиномонтажные зажимные кулачки и шиномонтажная головка имеют пластиковый протектор, который защищает диск при монтаже/демонтаже автошины.
- Шиномонтажный станок оснащен блоком подготовки воздуха, который включает в себя регулятор давления, масловлагоотделитель и лубрикатор.
- Монтажная головка позиционируется относительно обода по горизонтали и вертикали.
- Реверсивный переключатель изготовлен с посеребрёнными контактами и способен выдерживать длительную высокую нагрузку.

### Технические характеристики

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Зажим диска снаружи | 10-20"                              |
| Зажим диска изнутри | 12-24"                              |
| Мах диаметр колеса  | 980 мм                              |
| Мах ширина колеса   | 3-12"                               |
| Рабочее давление    | 8-10 Бар                            |
| Мощность двигателя  | 0,75 кВт/380 В<br>или 1,1 кВт/220 В |
| Вес                 | 200 кг                              |
| Размеры упаковки    | 1050x1000x1100 мм                   |

Может комплектоваться устройством «третья рука» для работы с низкопрофильными шинами.



## Станок шиномонтажный ROSSVIK V-624 автомат

- Поворотный стол с гальваническим покрытием.
- Шиномонтажные зажимные кулачки и шиномонтажная головка имеют пластиковый протектор, который защищает диск при монтаже/демонтаже автошины.
- Шиномонтажный станок оснащен блоком подготовки воздуха, который включает в себя регулятор давления, маслоотделитель и лубрикатор.
- Монтажная головка позиционируется относительно обода по горизонтали и вертикали.
- Реверсивный переключатель изготовлен с посеребренными контактами и способен выдерживать длительную высокую нагрузку.
- Блок подготовки воздуха, который включает в себя регулятор давления, маслоотделитель и лубрикатор.
- Станок имеет откидывающуюся назад стойку.

### Технические характеристики

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Зажим диска снаружи | 10-20"                          |
| Зажим диска изнутри | 12-24"                          |
| Мах диаметр колеса  | 930 мм                          |
| Мах ширина колеса   | 3-12"                           |
| Рабочее давление    | 8-10 Бар                        |
| Мощность двигателя  | 0,75 кВт/380 В<br>1,1 кВт/220 В |
| Вес                 | 230 кг                          |
| Размеры упаковки    | 980x760x1010 мм                 |

Может комплектоваться устройством «третья рука» для работы с низкопрофильными шинами.



## Станок шиномонтажный REMAX V-124 полуавтомат

Полуавтоматический шиномонтажный станок с поворотной консолью для колес со стальными и алюминиевыми дисками от 10 до 20 дюймов. Самая доступная модель для начала бизнеса.

- Поворотный стол с гальваническим покрытием.
- Шиномонтажный станок оснащен блоком подготовки воздуха, который включает в себя регулятор давления, маслоотделитель и лубрикатор.
- Монтажная головка позиционируется относительно обода по горизонтали и вертикали.
- Блок подготовки воздуха, который включает в себя регулятор давления, маслоотделитель и лубрикатор.

### Варианты комплектаций:

- V-124/220 В
- V-124/380 В - 2-х скоростной

### Технические характеристики

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Зажим диска снаружи     | 10-20"         |
| Зажим диска изнутри     | 12-24"         |
| Мах диаметр колеса      | 1040 мм        |
| Мах ширина колеса       | 355 мм         |
| Рабочее давление        | 8-10 Бар       |
| Мощность двигателя      | 0,75 кВт/380 В |
| Скорость вращения стола | 8 об/мин       |



### Шиномонтажный станок REMAX V-26

Универсальный шиномонтажный станок для монтажа/демонтажа шин грузовиков, сельскохозяйственной техники и промышленного транспорта.

Предназначен для колес 14–26", а также для колес с глубоко расположенным центральным диском.



| Технические характеристики  |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Диаметр диска               | 14-26"           |
| Максимальный диаметр колеса | 1500 мм          |
| Максимальная ширина колеса  | 760 мм           |
| Давление в системе          | 13-15 Бар        |
| Питание                     | 380 В            |
| Вес                         | 561 кг           |
| Размеры                     | 2100x1650x930 мм |

### Шиномонтажный станок REMAX V-56

Универсальный шиномонтажный станок для монтажа/демонтажа колес 14–56" шин грузовиков, сельскохозяйственной техники и промышленного транспорта.



| Технические характеристики  |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Диаметр диска               | 14-56"           |
| Максимальный диаметр колеса | 2300 мм          |
| Максимальная ширина колеса  | 1100 мм          |
| Давление в системе          | 13-15 Бар        |
| Питание                     | 380 В            |
| Вес                         | 561 кг           |
| Размеры                     | 2100x1650x930 мм |

### Ресивер для взрывной накачки PL-C1200A, 19л

Объем ресивера 19 л.

- Давление воздуха 7-12 бар.
- Каждый ресивер прошел испытания на герметичность.
- Оснащен предохранительным клапаном, манометром, быстросъемным переходником европейского типа «папа»
- Бак из алюминия, вес 4,5 кг.



### Балансировочный стелд ROSSVIK VT-61

Электронный балансировочный стелд предназначен для балансировки колес автомобилей, мотоциклов и легких грузовиков с диаметром дисков до 24 дюймов и весом до 65 кг.

Ручной ввод параметров колеса.

В комплекте: 4 конуса, балансировочные клещи, защитный кожух, быстросъемная гайка, калибровочный груз.

| Технические характеристики  |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Диаметр диска               | 10-24" (256-610 мм) |
| Максимальный вес колеса     | 65 кг               |
| Максимальный диаметр колеса | 1000 мм             |
| Максимальная ширина колеса  | 1,5-20"             |
| Скорость вращения           | 200 об/мин          |
| Мощность двигателя          | 0,25 кВт            |
| Вес                         | 100 кг              |
| Размеры                     | 900x560x1200 мм     |
| Вал                         | 36 мм               |



Быстросъемная гайка 36 мм



Конус+фланец 36мм



### Балансировочный стелд ROSSVIK VT-62

Электронный балансировочный стелд с электронной линейкой.

В комплекте: 4 конуса, балансировочные клещи, защитный кожух, быстросъемная гайка, калибровочный груз.

Автоматический ввод дистанции и диаметра обода.

| Технические характеристики  |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Диаметр диска               | 10-24" (256-610 мм) |
| Максимальный вес колеса     | 65 кг               |
| Максимальный диаметр колеса | 1000 мм             |
| Максимальная ширина колеса  | 1,5-20"             |
| Скорость вращения           | 200 об/мин          |
| Мощность двигателя          | 0,25 кВт            |
| Вес                         | 120 кг              |
| Размеры                     | 930x710x1160 мм     |
| Вал                         | 36 мм               |



### Балансировочный стелд ROSSVIK VT-70

Балансировочный станок ROSSVIK VT-70 для балансировки колес легковых, малотоннажных и грузовых автомобилей.

- Главный балансировочный вал с высокоточным приводом на подшипниках, с низким уровнем шума
- Продвинутая система компьютерных подсказок
- Автоматический тормоз
- Кнопка "Stop" для мгновенной остановки вращения колеса
- Выбор режимов балансировки:
  - Стандартный - динамический (две стороны диска)
  - ALU - для балансировки литых дисков
  - Статический - одна сторона диска

В комплекте: 4 конуса, балансировочные клещи, защитный кожух, калибровочный груз.

| Технические характеристики  |              |
|-----------------------------|--------------|
| Диаметр диска               | 13-24"       |
| Максимальный вес колеса     | 150 кг       |
| Максимальный диаметр колеса | 4000 мм      |
| Максимальная ширина колеса  | 1,5-20"      |
| Скорость вращения           | 200 об/мин   |
| Напряжение                  | 220В/0,6 кВт |
| Точность                    | 50 г         |
| Вал                         | 40 мм        |



### Домкраты подкатные ROSSVIK

| Характеристики   | V-3    | V-3.5  |
|------------------|--------|--------|
| Грузоподъемность | 3 т    | 3,5 т  |
| Высота подхвата  | 133 мм | 95 мм  |
| Высота подъема   | 465 мм | 552 мм |
| Вес              | 30 кг  | 46 кг  |



### Домкраты подкатные REMAX (в кейсе)

| Характеристики   | V-2.5   | V-2.5   | V-1.5  |
|------------------|---------|---------|--------|
| Грузоподъемность | 2,5 т   | 2 т     | 1,5 т  |
| Высота подхвата  | 140 мм  | 130 мм  | 130 мм |
| Высота подъема   | 387 мм  | 355 мм  | 300 мм |
| Вес              | 14,5 кг | 11,5 кг | 7,5 кг |



### Домкраты пневматические REMAX

| Характеристики   | S-2T2L | S-2T2S |
|------------------|--------|--------|
| Грузоподъемность | 2 т    | 2 т    |
| Высота подхвата  | 115 мм | 115 мм |
| Высота подъема   | 430 мм | 430 мм |



### Домкраты пневмогидравлические REMAX

| Характеристики   | S30-2EL    | S40-2EL    | S50-3J     |
|------------------|------------|------------|------------|
| Грузоподъемность | 30/15 т    | 40/20 т    | 50/25 т    |
| Высота подъема   | 150/409 мм | 150/409 мм | 160/472 мм |
| Давление воздуха | 8-12 Бар   | 8-12 Бар   | 8-12 Бар   |
| Вес              | 42,5 кг    | 45 кг      | 64 кг      |
| Удлинитель       | 45-75 мм   | 45-75 мм   | 45-75 мм   |



### Компрессор поршневой ROSSVIK СБ4/С-100.LB30

**Характеристики**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Производительность | 420 л/мин       |
| Объем ресивера     | 100 литров      |
| Мощность двигателя | 2.2 кВт         |
| Рабочее давление   | 10 Бар          |
| Напряжение         | 220В/ 380В      |
| Тип привода        | Ременной        |
| Вес                | 88 кг           |
| Размеры            | 1150×490×850 мм |



### Компрессор поршневой ROSSVIK СБ4/С-100.LB40

- Два встроенных манометра.
- Специальный защитный кожух на ременной системе обеспечивает безопасную работу.

**Характеристики**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Производительность | 580 л/мин       |
| Объем ресивера     | 100 литров      |
| Мощность двигателя | 2.2 кВт         |
| Рабочее давление   | 10 Бар          |
| Напряжение         | 380 В           |
| Тип привода        | Ременной        |
| Вес                | 100кг           |
| Размеры            | 1130×500×880 мм |



### Компрессор поршневой ROSSVIK СБ4/С-100.LB50

- Компрессор оборудован ременным приводом с решетчатым кожухом из металла для более безопасной работы.

**Характеристики**

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Производительность | 690 л/мин        |
| Объем ресивера     | 100 литров       |
| Мощность двигателя | 4 кВт            |
| Рабочее давление   | 10 Бар           |
| Напряжение         | 380 В            |
| Тип привода        | Ременной         |
| Вес                | 130 кг           |
| Размеры            | 1150×550×1000 мм |



### Компрессор поршневой ROSSVIK СБ4/Ф-270.LB75

**Характеристики**

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Производительность | 950 л/мин        |
| Объем ресивера     | 270 литров       |
| Мощность двигателя | 5.5 кВт          |
| Рабочее давление   | 10 Бар           |
| Напряжение         | 380 В            |
| Тип привода        | Ременной         |
| Вес                | 206 кг           |
| Размеры            | 1650x510x1150 мм |





## Маслосборные установки

REMAX V-2085 установка для откачки отработанного масла из двигателя. Мобильный пневматический маслосборник с воронками и щупами. Бак объемом 70 литров с уровнем жидкости, подставка для инструментов, пневматическое опустошение бака, набор стандартных щупов 6 штук.

Маслосборник может работать автономно после создания вакуума. При помощи набора щупов можно собирать масло при температуре (60-80°C) на всех типах машин (с выключенным двигателем).

Маслосборник может собирать не больше 50 литров масла (не более 2/3 от общего объема).

**ВНИМАНИЕ:** Не использовать оборудование для сбора тормозной жидкости, бензина и других воспламеняющих жидкостей.

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Давление на входе   | 6 ~ 8 bar / 87 ~ 116 PSI |
| Давление на откачку | 0.7 ~ 1 bar / 10 ~ 15 PS |
| Расход воздуха      | ~ 150 л/мин              |
| Вакуум              | 0 ~ -1 bar / -15 PSI     |
| Объем резервуара    | 65 л                     |
| Объем воронки       | 16 л                     |
| Рабочая температура | 40 ~ 60°C                |
| Габариты в упаковке | 470x440x940 мм           |

## Щупы для маслосборной установки

| Модель      | Материал | Кол-во | Скорость откачки (max.) |
|-------------|----------|--------|-------------------------|
| Ф5*L700 мм  | Медь     | 1 шт   | 1.9 л/мин               |
| Ф6*L700 мм  | Медь     | 1 шт   | 3.2 л/мин               |
| Ф6*L700 мм  | ПВХ      | 1 шт   | 4.2 л/мин               |
| Ф8*L700 мм  | ПВХ      | 1 шт   | 6.2 л/мин               |
| Ф5*L700 мм  | ПВХ      | 1 шт   | 3.7 л/мин.              |
| Ф7*L1000 мм | ПВХ      | 1 шт   | 5.2 л/мин               |



## Предкамера (колба) для маслосборной установки V-2097

|       |      |
|-------|------|
| Объем | 10 л |
|-------|------|



## Генератор азота V-630B

Установка для накачки шин азотом в составе генератора, в котором очищенный азот получается путем пропускания сжатого воздуха через мембранный фильтр.

Полученный таким образом азот имеет высокую степень очистки и содержит незначительное количество влаги.

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Производительность     | 3-3,6     |
| Ширина                 | 230 мм    |
| Длина                  | 530 мм    |
| Высота                 | 1170 мм   |
| Вес нетто/брутто       | 50 кг     |
| Скорость вращения вала | 0 об./мин |





V-32026

V-33026

### Установка маслораздаточная V-32026 (ручная)

|          |                |
|----------|----------------|
| Емкость  | 30 литров      |
| Вес      | 13.5 кг        |
| Габариты | 370x390x920 мм |

### Установка маслораздаточная V-33026 (пневматическая)

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Емкость          | 30 литров      |
| Вес              | 13.5 кг        |
| Рабочее давление | не более 6 Бар |
| Габариты         | 370x390x920 мм |

### Установка для замены тормозной жидкости V-432

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Емкость        | 6 литров         |
| Давление       | 0.7-2.8 Бар      |
| Расход воздуха | 0.1-0.15 куб.м/м |
| Соединения     | 1/4"             |
| Вес            | 11 кг            |
| Габариты       | 500x470x550 мм   |

- Емкость с манометром для прокачки системы
- Набор крышек-адаптеров.
- Канистры для тормозной жидкости – 2 шт.



V-432

### Установка для проверки форсунок HP-6B

- Устройство для промывки и очистки форсунок с микро-процессором и технологией ультразвуковой очистки.
- Установка HP-6B предназначена для одновременной проверки и очистки от 2 до 6 форсунок.
- В комплект поставки установки входит выносная ультразвуковая ванна для очистки форсунок.



#### Технические характеристики

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Давление                        | 0-6.4 кг/кв.см               |
| Импульсы форсунки               | 0-9950 импульсов с шагом 50  |
| Рабочая частота форсунки        | 0-9950 импульсов с шагом 50  |
| Ширина импульсов форсунки (ИМВ) | 0-20 мс с приращением 0.1 мс |
| Одновременное обслуживание      | 2-6 форсунок                 |
| Питание                         | 220В/1ф                      |
| Вес                             | 27 кг                        |
| Габариты                        | 560x540x580 мм               |

## Гранулы для балансировки шин

| Наименование | Масса  |
|--------------|--------|
| Ведро        | 4 кг   |
| Ведро        | 1,5 кг |
| Пакет        | 454 г  |
| Пакет        | 397 г  |
| Пакет        | 340 г  |
| Пакет        | 282 г  |
| Пакет        | 227 г  |
| Пакет        | 170 г  |
| Пакет        | 142 г  |
| Пакет        | 113 г  |



Балансировочные гранулы ProBalance - новый продукт для балансировки колесной системы грузовых автомобилей. Он засыпается в шину один раз и действует в течение всего срока службы.

ProBalance автоматически устраняет возникающие в колесной системе дисбаланс и вибрацию, вследствие чего шина изнашивается равномерно и возрастает комфортная скорость движения. Применение гранул позволяет проводить балансировку грузового колеса без балансировочного стенда и балансировочных грузиков.

### Что это?

ProBalance - это маленькие шарики, покрытые защитным слоем силикона и обладающие электростатическими свойствами. В отличие от балансировочных порошков, гранулы не слипаются в комки под воздействием влаги, которая присутствует в сжатом воздухе. Гладкая поверхность гранул не стирает бескамерный слой шины.

Гранулы выпускаются в пакетах разного веса, масса которых рассчитана на балансировку определенного типоразмера шин, или в пластиковых ведрах с мерным стаканом.

Изначально гранулы разрабатывались для балансировки грузовых шин, так как стандартные методы балансировки на станках были неэффективны: они устраняли следствие дисбаланса, а не его перво-

причину.

По мнению специалиста, ответственного за внедрение новых технологических решений в компании Continental Tire of Mexico, «в ходе испытаний гранулы продемонстрировали отличные результаты и могут применяться во всех шинах как грузового, так и пассажирского транспорта на ведущих и рулевых осях, а также на осях прицепов. Наибольшую выгоду от их использования получают владельцы магистрального транспорта, который проезжает большие расстояния без остановок».

Кроме того, балансировочный материал имеет ударопоглощающие свойства. Испытатели отмечали, что с шиной, заполненной балансировочным составом, езда по неровной дороге не приводила к сильной вибрации.

Разработки в области автоматической внутренней самобалансировки шин велись с конца 60-х годов. В основе большинства исследований лежало использование некоего балансировочного материала, который постоянно перемещался в шине под воздействием законов физики - центробежных сил.

С тех пор технология автоматической балансировки прошла долгий путь. Изобретатели изменяли размер и материал балансного материала, добавляли различные смазки для улучшения текучести и поглощения влаги.

И в результате был разработан эффективный метод внутренней динамической балансировки колеса с помощью гранул, который лишен недостатков станочной балансировки.

### Зачем это нужно?

Технология внутренней балансировки колесной системы автомобиля возникла для устранения недостатков, которые не в состоянии устранить традиционная балансировка на весных грузиками. А именно:

- Она позволяет добиться равномерного износа шины и избежать возникновения «блуждающего дисбаланса» рулевых колес грузовиков.

- Она устраняет вибрацию автомобиля на скорости и продлевает срок службы подвески за счет поглощения ударов при езде по неровной дороге.

- И, наконец, она помогает избавиться от необходимости проводить повторную балансировку рулевых колес грузовых автомобилей.



Пневмодозатор ProBalance

## Как это работает?

Гранулы засыпаются в шину при ее монтаже на диск или через вентиль с помощью пневмодозатора.

За счет центробежной силы, возникающей при вращении колеса, гранулы распределяются по внутренней поверхности шины таким образом, что уравнивают «тяжелые» точки колеса и устраняют возникающий дисбаланс. Далее, при каждом обороте колеса, происходит автоматическая корректировка баланса.

Любые изменения массы участков шины автоматически регулируются путем перемещения гранул внутри шины. При возникновении новой точки дисбаланса (попадание камня, уклон дороги, поворот) гранулы, под воздействием вибрации, моментально перекачиваются в нужное место, вновь выравнивая суммарный баланс всей колесной системы до момента прекращения вибрации.

А если принять во внимание, что вес засыпанного в шину балансирующего состава берется больше веса навесных грузиков и находится на максимальном расстоянии от оси вращения колеса, становится понятно, почему гранулы справляются с задачей лучше балансирующего станка и способны стабилизировать не только пару «шина+колесо», но и весь колесный сбор.

## Снижение вибрации.

Эффективность гранул как средства снижения вибраций автомобиля, возникающих при движении на высокой скорости, была подтверждена разработчиками на практике.

Для испытаний был выбран грузовик GMS Series 7000 с грузом 9 тонн и шинами Firestone 11.00 R22.5. На передний мост был установлен датчик вибрации, и показания считывались спектральным анализатором CSI. Автомобиль совершал пробеги по обычному бетонному шоссе, водитель поддерживал скорость в 100 км/ч на протяжении 6-7 минут.

Было произведено четыре тестовых заезда:

**1 заезд:** Грузовик в обычном состоянии без добавления гранул в шины.

**2 заезд:** Грузовик в обычном состоянии с добавлением 24 унций (1 унция - 28,35 грамм) свинцовых грузов на правое переднее колесо, но без гранул в шине (имитация застревания камня или налипания грязи и т.д.).

**3 заезд:** 24 унции гранул были добавлены в каждую шину передних

колес, и 24 унции свинца было оставлено в правом переднем колесе.

**4 заезд:** 24 унции свинца были удалены с правого переднего колеса, а все шины были отбалансированы гранулами.

В результате, данные по вибрации для каждого из заездов были следующие:

**Заезд 1 – 17.57 MIL (норма);**  
**Заезд 2 – 32.90 MIL (дисбаланс);**  
**Заезд 3 – 19.16 MIL**  
**(дисбаланс+бисер);**  
**Заезд 4 – 6.93 MIL\* (только гранулы).**

\* (MIL - единица измерения вибрации, равная 1/1000 дюйма, 0,0254 мм)

Как мы видим, условное попадание камня в протектор рулевого колеса (пробег №2) вызвало двойное увеличение вибрации переднего моста. На практике такая величина дисбаланса уже заметно отдает в руль и сказывается на износе протектора.

Добавление гранул в тесте №3 позволило привести показатель дисбаланса практически к изначальному уровню, устранив все заметные изменения в поведении автомобиля.

Но особенно стоит отметить, что как только очаг дисбаланса был устранен, гранулы позволили уменьшить вибрацию колес втрое, с 17.57 до 6.93 MILS!

Испытания, проведенные компанией Continental Tire of Mexico, выявили, что по эффективности станочная балансировка уступает автоматической внутренней балансировке. В ходе испытаний гранулы были протестированы в 174 грузовых шинах, которые установили на 21 грузовик. По окончании испытаний шины, прошедшие балансировку с помощью гранул, показали износ в среднем на 20% ниже, чем у шин с навесными грузами. При этом все шины имели равномерный износ.

Иными словами, шины, отбалансированные на станке, в итоге имели меньшую ходимость и неравномерный износ на рулевых колесах.

## Электростатические свойства.

Несмотря на неоспоримые преимущества внутренней балансировки, нельзя сказать, что она сразу же завоевала доверие водителей. Главным образом, опасения пользователей были связаны с тем, что засыпанный внутрь шины балансирующий состав будет находиться в постоянном движении и сточит

бескамерный слой шины. Также водителей настораживало, что балансирующий порошок может забить вентиль колеса.

Ответ был найден в материале, из которого изготавливались балансирующие гранулы, а вернее, в свойствах этого материала-диэлектрика. Диэлектрики - это вещества, практически не проводящие электрический ток. Важное свойство диэлектриков состоит в их способности накапливать статическое электричество.

При вращении колеса происходит трение между гранулами и резиной и возникает электростатическое притяжение. В результате возникающей силы притяжения достаточно, чтобы надежно удерживать на месте гранулы диаметром 0,6 мм. Они ровным слоем покрывают внутреннюю поверхность шины, заполняют неровности и создают «ковёр», по которому свободно перемещаются более крупные шарики.

Во время остановки автомобиля тонкий слой гранул остается на стенках шины, удерживаемый электростатическим притяжением. Остальной балансирующий материал скатывается вниз и возвращается на свои места вскоре после начала движения. При этом сила притяжения гранул к шине в городском цикле движения составляет 2G, а на трассе возрастает до 4G. Иными словами, при движении автомобиля сила притяжения в 2-4 раза больше веса самой гранулы, поэтому гранулы надежно притягиваются к шине.

## Недостатки станочной балансировки.

Главным недостатком станочной балансировки является невозможность учитывать переменные нагрузки, которые испытывает колесо при движении автомобиля.

Идеально выполненная балансировка, проведенная на станке с применением специальных адаптеров, не учитывает изменения давления в шине, влияния на нее элементов подвески, скорости и загрузки машины. Именно это может стать причиной возникновения "блуждающего дисбаланса," который вызывает характерный износ протектора рулевых колес в виде «проплешин».

По мере увеличения загрузки автомобиля увеличивается деформация шины и уменьшается ее средний радиус. Фактически, только что прошедшее балансировку колесо после установки на автомобиль изменяет свою геометрию, сплющивается.

Теоретически избежать неравномерного износа протектора можно с помощью частой перебалансировки колес и перестановки шин. Реально же противостоять блуждающему дисбалансу способны только составы для динамической внутренней балансировки всей колесной системы.

### Как это использовать?

Разработчики рекомендуют: в случае использования автомашины с мягкой подвеской – легкового автомобиля или легкого грузовика - необходимо проехать около 1 км на высокой скорости, принятой на магистральных дорогах. Это позволит материалу стабилизироваться в рабочем положении.

Для грузового транспорта с жесткой подвеской нет необходимости в таком разгоне, так как жесткая подвеска будет способствовать быстрому перемещению балансного материала на позицию, обеспечивающую баланс колеса.

Разработчики технологии вывели простую формулу подбора массы балансировочного состава для каждого размера шин:

**На каждые 6 кг массы шины и диска необходимо взять 28 грамм гранул (≈0,5% от массы колеса в сборе).**

Следует заметить, что иногда для балансировки приходится использовать и большее количество балансировочного материала. Например, в случае, когда шины и диски имеют значительный неравномерный износ.

Поскольку вибрации, связанные с

дисбалансом, разрушают не только ведущую ось, но и остальные части транспортного средства, гранулы желательнее помещать во все колеса автомобиля.

При использовании гранул в зимний период следует особенно внимательно отнестись к тому, чтобы шины подкачивались сухим воздухом, а в идеале - азотом. Влага, содержащаяся в сжатом воздухе, вызывает смерзание мелких гранул в комки, которые распадаются через некоторое время после начала движения автомобиля.



### Какие преимущества дает применение гранул?

1. Покупаются один раз на весь срок службы шины. При ремонте их можно ссыпать в емкость, и вновь засыпать при монтаже шины на диск.
2. Устраняют «блуждающий» дисбаланс на передней оси.
3. Обеспечивают равномерный износ шины.
4. Улучшают сцепление шины с дорогой и повышают безопасность движения.
5. Повышают комфортную скорость движения по неровной дороге и устойчивость автомобиля в повороте.
6. Увеличивают срок службы подвески.
7. Позволяют снизить расход топлива до 10%.
8. Не требуют применения дорогих балансировочных станков. Упрощают процесс балансировки грузового колеса, позволяют сэкономить время и сводит до минимума влияние «человеческого фактора».



Максимальный экономический эффект от применения балансировочных гранул возможно получить при их использовании в грузовых шинах, потому что возникающая в них центробежная сила имеет большее значение и вибрации тяжелых шин сильнее разбивают колесную систему и снижают ходимость протектора.

**Балансировка коммерческого автотранспорта**

| Размер       | Вес    | Размер       | Вес    | Спаренное колесо |
|--------------|--------|--------------|--------|------------------|
| 155 R12 C*   | 113гр. | 195/60 R17.5 | 113гр. |                  |
| 145 R13 C*   | 113гр. | 205/60 R17.5 | 113гр. |                  |
| 165 R13 C*   | 113гр. | 225/60 R17.5 | 113гр. |                  |
| 165 R14 C*   | 113гр. | 195/70 R17.5 | 113гр. |                  |
| 175 R14 C*   | 113гр. | 215/70 R17.5 | 142гр. |                  |
| 185 R14 C*   | 113гр. | 235/70 R17.5 | 142гр. |                  |
| 195 R14 C*   | 113гр. | 205/75 R17.5 | 142гр. |                  |
| 205 R14 C*   | 113гр. | 215/75 R17.5 | 170гр. |                  |
| 215 R14 C*   | 113гр. | 225/75 R17.5 | 170гр. |                  |
| 185 R15 C*   | 113гр. | 235/75 R17.5 | 170гр. |                  |
| 195 R15 C*   | 113гр. | 205/80 R17.5 | 142гр. |                  |
| 7.50 R16     | 113гр. | 225/80 R17.5 | 142гр. |                  |
| 9.00 R16     | 170гр. | 225/90 R17.5 | 227гр. |                  |
| 195/70 R15 C | 113гр. | 8 R19.5      | 170гр. | 227гр.           |
| 205/70 R15 C | 113гр. | 9 R19.5      | 170гр. | 227гр.           |
| 215/70 R15 C | 113гр. | 280/75 R19.5 | 227гр. | 282гр.           |
| 225/70 R15 C | 113гр. | 225/70 R19.5 | 170гр. | 227гр.           |
| 245/70 R15 C | 113гр. | 245/70 R19.5 | 170гр. | 227гр.           |
| 205/65 R15 C | 113гр. | 265/70 R19.5 | 170гр. | 227гр.           |
| 215/65 R15 C | 113гр. | 285/70 R19.5 | 227гр. | 282гр.           |
| 185/60 R15 C | 113гр. | 305/70 R19.5 | 282гр. | 340гр.           |
| 215/85 R16   | 113гр. | 445/65 R19.5 | 397гр. |                  |
| 225/85 R16   | 113гр. | 425/55 R19.5 | 397гр. |                  |
| 235/85 R16   | 113гр. | 8.25 R20     | 227гр. | 282гр.           |
| 245/85 R16   | 113гр. | 9.00 R20     | 282гр. | 340гр.           |
| 255/85 R16   | 142гр. | 10.00 R20    | 282гр. | 340гр.           |
| 265/85 R16   | 142гр. | 11.00 R20    | 340гр. | 397гр.           |
| 275/85 R16   | 142гр. | 12.00 R20    | 340гр. | 397гр.           |
| 175/75 R16 C | 113гр. | 13/80 R20    | 340гр. | 397гр.           |
| 185/75 R16 C | 113гр. | 14.00 R20    | 454гр. |                  |
| 195/75 R16 C | 113гр. | 9 R22.5      | 227гр. | 282гр.           |
| 205/75 R16 C | 113гр. | 10 R22.5     | 227гр. | 282гр.           |
| 215/75 R16 C | 113гр. | 11 R22.5     | 282гр. | 340гр.           |
| 225/75 R16 C | 113гр. | 12 R22.5     | 340гр. | 397гр.           |
| 245/75 R16   | 113гр. | 13 R22.5     | 340гр. | 397гр.           |
| 265/75 R16   | 113гр. | 255/70 R22.5 | 227гр. | 282гр.           |
| 285/75 R16   | 113гр. | 275/50 R22.5 | 282гр. |                  |
| 195/65 R16 C | 113гр. | 275/70 R22.5 | 282гр. | 340гр.           |
| 205/65 R16 C | 113гр. | 305/70 R22.5 | 282гр. | 340гр.           |
| 215/65 R16 C | 113гр. | 365/70 R22.5 | 340гр. |                  |
| 225/65 R16 C | 113гр. | 315/70 R22.5 | 282гр. | 340гр.           |
| 235/65 R16 C | 113гр. | 275/80 R22.5 | 282гр. | 340гр.           |
| 245/65 R16   | 113гр. | 295/80 R22.5 | 340гр. | 397гр.           |
| 305/65 R16   | 113гр. | 315/80 R22.5 | 340гр. |                  |
| 345/65 R16   | 142гр. | 355/50 R22.5 | 340гр. |                  |
| 195/60 R16 C | 113гр. | 365/80 R20   | 340гр. |                  |
| 205/60 R16 C | 113гр. | 375/55 R22.5 | 340гр. |                  |
| 215/60 R16 C | 113гр. | 385/65 R22.5 | 340гр. | прицеп           |
| 215/60 R17 C | 142гр. | 385/65 R22.5 | 454гр. | передняя ось     |
| 7.50 R18     | 227гр. | 385/55 R19.5 | 340гр. |                  |
| 8 R17.5      | 142гр. | 385/55 R22.5 | 397гр. |                  |
| 8.5 R17.5    | 170гр. | 425/65 R22.5 | 397гр. |                  |
| 9 R17.5      | 170гр. | 445/45 R19.5 | 397гр. |                  |
| 9.5 R17.5    | 227гр. | 445/50 R22.5 | 454гр. |                  |
| 10 R17.5     | 227гр. | 445/65 R22.5 | 454гр. |                  |
| 11 R17.5     | 227гр. |              |        |                  |

\* подходит также для соответствующих размеров 80-х, 75-х, 70-х и 65-х профилей

- Выберите по таблице массу пакета, соответствующую размеру шин.
- Если вашего размера в списке нет, рекомендуется из двух близких по таблице значений выбирать большее.
- Для достижения оптимального результата производитель рекомендует применять следующую формулу подбора массы гранул: на каждые 6 кг массы колеса в сборе берется 28 грамм гранул, что составляет примерно 0,5% от массы шины и колесного диска.

## Рекомендации по применению Балансировочные гранулы Probalance

### Балансировка внедорожников SUV / Off-Road

| Размер      | Вес    | Размер     | Вес    | Размер       | Вес    |
|-------------|--------|------------|--------|--------------|--------|
| 215/85 R16  | 113гр. | 215/70 R16 | 113гр. | 275/55 R17   | 170гр. |
| 235/85 R16  | 113гр. | 225/70 R16 | 113гр. | 225/55 R18   | 142гр. |
| 255/85 R16  | 113гр. | 235/70 R16 | 113гр. | 235/55 R18   | 142гр. |
| 265/85 R16  | 142гр. | 245/70 R16 | 113гр. | 255/55 R18   | 142гр. |
| 275/85 R16  | 142гр. | 255/70 R16 | 113гр. | 285/55 R18   | 170гр. |
| 345/65 R16  | 142гр. | 265/70 R16 | 113гр. | 255/55 R19   | 170гр. |
| 195 R15     | 113гр. | 275/70 R16 | 113гр. | 275/55 R19   | 170гр. |
| 215 R15     | 113гр. | 305/70 R16 | 113гр. | 30x9.50 R15  | 113гр. |
| 205 R16     | 113гр. | 225/70 R17 | 142гр. | 31x10.50 R15 | 113гр. |
| 195/80 R15  | 113гр. | 235/70 R17 | 170гр. | 31/11.50 R15 | 113гр. |
| 215/80 R15  | 113гр. | 265/70 R17 | 170гр. | 31/12.50 R15 | 142гр. |
| 225/80 R15  | 113гр. | 315/70 R17 | 227гр. | 31/14.50 R15 | 170гр. |
| 175/80 R16  | 113гр. | 215/65 R15 | 113гр. | 32x11.50 R15 | 142гр. |
| 205/80 R16  | 113гр. | 195/65 R16 | 113гр. | 32/12.50 R15 | 170гр. |
| 215/80 R16  | 113гр. | 215/65 R16 | 113гр. | 33x12.50 R15 | 170гр. |
| 235/80 R16  | 142гр. | 245/65 R16 | 113гр. | 255/50 R17   | 142гр. |
| 235/80 R17  | 142гр. | 255/65 R16 | 113гр. | 235/50 R18   | 142гр. |
| 10.5/75 R15 | 113гр. | 305/65 R16 | 113гр. | 285/50 R18   | 170гр. |
| 205/75 R15  | 113гр. | 225/65 R17 | 142гр. | 255/50 R19   | 142гр. |
| 215/75 R15  | 113гр. | 235/65 R17 | 142гр. | 265/50 R19   | 170гр. |
| 225/75 R15  | 113гр. | 245/65 R17 | 142гр. | 255/50 R20   | 142гр. |
| 235/75 R15  | 113гр. | 255/65 R17 | 142гр. | 275/50 R20   | 170гр. |
| 255/75 R15  | 113гр. | 265/65 R17 | 170гр. | 255/45 R18   | 170гр. |
| 265/75 R15  | 113гр. | 275/65 R17 | 170гр. | 275/45 R19   | 170гр. |
| 215/75 R16  | 113гр. | 235/65 R18 | 170гр. | 285/45 R19   | 170гр. |
| 225/75 R16  | 113гр. | 255/60 R15 | 113гр. | 295/45 R19   | 170гр. |
| 245/75 R16  | 113гр. | 275/60 R15 | 113гр. | 265/45 R20   | 170гр. |
| 265/75 R16  | 113гр. | 215/60 R16 | 113гр. | 275/45 R20   | 227гр. |
| 285/75 R16  | 113гр. | 225/60 R16 | 113гр. | 295/45 R20   | 227гр. |
| 295/75 R16  | 142гр. | 235/60 R16 | 113гр. | 305/45 R22   | 227гр. |
| 315/75 R16  | 142гр. | 215/60 R17 | 142гр. | 275/40 R20   | 170гр. |
| 255/75 R17  | 142гр. | 225/60 R17 | 142гр. | 295/40 R20   | 227гр. |
| 205/70 R15  | 113гр. | 235/60 R17 | 142гр. | 305/40 R22   | 227гр. |
| 215/70 R15  | 113гр. | 255/60 R17 | 142гр. | 315/35 R20   | 227гр. |
| 225/70 R15  | 113гр. | 275/60 R17 | 142гр. | 295/35 R21   | 227гр. |
| 235/70 R15  | 113гр. | 235/60 R18 | 170гр. | 265/35 R22   | 227гр. |
| 245/70 R15  | 113гр. | 255/60 R18 | 170гр. | 305/35 R23   | 227гр. |
| 255/70 R15  | 113гр. | 265/60 R18 | 170гр. | 285/30 R22   | 227гр. |
| 265/70 R15  | 113гр. | 275/60 R18 | 170гр. | 295/30 R22   | 227гр. |
| 7.50 R16    | 142гр. | 285/60 R18 | 170гр. | 315/30 R22   | 227гр. |
| 9.00 R16    | 170гр. | 225/55 R17 | 142гр. | 315/25 R23   | 227гр. |
| 7.50 R18    | 227гр. | 235/55 R17 | 142гр. |              |        |

#### Мотоциклы

|  |   |       |
|--|---|-------|
| переднее колесо                                      | Ширина шины 80-120 мм                             | 28гр. |
|  | Ширина шины 130 мм                                | 56гр. |
|  | *Ширина шины 80-120 мм (только для BMW Telelever) | 56гр. |
| заднее колесо  | Ширина шины 130-240 мм                            | 56гр. |
|  | Ширина шины 250-360 мм                            | 85гр. |
|  | Ширина шины 195-205 мм (автомобильные шины)       | 85гр. |
| *Honda Gold Wing (переднее и заднее колесо) по 85гр. |   |       |

#### Мотоциклы двойного назначения (Dual Purpose) Off Road колеса с Rim Lock

|                 |                        |       |
|-----------------|------------------------|-------|
| переднее колесо | Ширина шины 80-120 мм  | 56гр. |
| заднее колесо   | Ширина шины 130-240 мм | 85гр. |

#### Скутеры

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Колеса диаметром 10"        | 28гр. |
| Колеса диаметром 12" и выше | 56гр. |

• При балансировке спаренных колес в каждое колесо требуется засыпать больше гранул, чтобы компенсировать вес более массивной спаренной оси. Колесо со спаренной оси может переставляться на любую ось, без изменения веса гранул в нем.

## Два основных метода ремонта шин

### “Холодная” вулканизация и “Термопресс”

#### 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 зачищает повреждение и выполняет наружный косметический ремонт шины путем "горячей" вулканизации сырой резины. Затем он повторно зачищает ремонтную поверхность внутри шины и устанавливает химический пластырь. По рекомендации ведущих мировых производителей, 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 рынке и были в диковинку, они преподносились продавцами как панацея от всех бед. Но по мере накопления практического опыта наряду с преимуществами стали очевидны и недостатки двухэтапного метода. С течением времени стало ясно, что «холодная» вулканизация не дает желаемых результатов, а большой срок выдержки после ремонта создает проблемы при высоком машинопотокe, и вынуждает мастеров пренебрегать техническими условиями.

Ремонт двухэтапным методом производится, как правило, в мастерских, где 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 состоит в малой площади нагревательного элемента, который не может обжечь повреждение и поэтому вызывает вздутие на шине. Такие вулканизаторы можно рекомендовать только для ремонта самых небольших повреждений.

Чтобы не нарушать технологию ремонта шин, вулканизатор необходимо дополнительно укомплектовать нагревательными элементами большей площади, которые позволят обжимать весь ремонтный участок без деформации каркаса шины.

Следует отметить, что холодная вулканизация очень требовательна к соблюдению технологии и она не прощает ошибок. Будь то пересохший клей или старый пластырь – качественного результата вам уже не видать.

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

Поэтому для России больше подходит менее про-

блемный 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 и при температуре 130-150°C. На ремонт легковой шины требуется от 40 до 90 минут, а для грузовых шин необходимо 2-4 часа, в зависимости от толщины ремонтируемого участка.

Для работы этим методом нашей компанией разработаны вулканизационные системы для всего спектра размеров шин:

- «Термопресс-1» для ремонта шин легковых автомобилей и легких грузовиков;
- «Термопресс-19» для шин внедорожников и грузовых автомобилей;
- «Термопресс-520», «Термопресс-820» и «Термопресс-1100» для ремонта грузовых, сельскохозяйственных и карьерных шин.

Вулканизаторы «Термопресс» отличаются своей универсальностью: они позволяют производить ремонт грузовых шин широкого диапазона размеров и при высоких технологических параметрах. Специально для экспресс-ремонта легковых шин нами разработан 2-х стоечный вулканизатор со смещенным центром «Термопресс-1М». Его конструкция является самой удобной для ремонта легковых автошин размером до 20 дюймов.

Бесспорным преимуществом одноэтапного метода является повышенная прочность связи пластыря с шиной, большая, чем при холодном ремонте. Это становится возможным благодаря тому, что пластырь, клей и сырая резина одновременно прогреваются под давлением, что в разы повышает активность клея, а химический слой пластыря «вплавляется» в шину. Время ремонта при этом будет минимальным, тогда как технология «холодной» вулканизации требуют выдержки пластыря в течение не менее 24 часов.

Немаловажен и тот факт, что одноэтапный метод **позволяет исправить ошибки**, допущенные при подготовке шины, даже на последней стадии ремонта.

Когда ремонтируемая зона и пластырь одновременно прогреваются под давлением, происходит резкое увеличение прочности соединения пластыря с шиной. Рост прочности с запасом перекрывает последствия ошибок, допущенных в процессе ремонта (см. «Характерные ошибки, допускаемые при ремонте»).

## «Горячее» преимущество одноэтапного метода

Если сравнивать две технологии ремонта, начать следует с основного различия. При одноэтапном методе ремонта пластырь и клей нагреваются до высокой температуры под давлением, 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 пластырем воздуха. Далее разогретый воздух увеличивается в объеме и выдавливается из-под пластыря. По мере вытеснения воздуха, разогретый химический слой пластыря 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 пластыря. Безусловно, это повышает качество ремонта.

2. После того, как разогретый воздух под давлением был выдавлен из-под пластыря, в оставшихся пустотах при остывании образуется вакуум и пластырь присасывается к ремонтной поверхности. Эффект присасывания увеличивает прочность соединения пластыря и шины.

3. Увеличение площади контакта несет еще одно важное преимущество. Удельная отрывная нагрузка, действующая на химический слой (который всегда является самым слабым местом в конструкции пластыря), 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 плотность сжатия самого химического слоя, который при нагревании под давлением всегда будет на 20-30% прочнее химического слоя, завулканизированного «на холодную» без давления.

5. Кроме того, нагревание резко повышает активность клея и улучшает связующие качества химического слоя пластыря, что позволяет уверенно перекрывать все возможные ошибки мастера, допущенные в процессе ремонта.

6. Наконец, нагревание пластыря под давлением разрушает потожировую пленку от случайного прикосновения к нему руками.

Таким образом, нагревание под давлением обеспечивает одноэтапной технологии ремонта ряд неоспоримых технологических преимуществ. Теперь рассмотрим недостатки «холодной» вулканизации.

1. Пластырь не нагревается и поэтому площадь его контакта с зачищенной поверхностью меньше.

2. Под пластырем всегда остается воздух. Его количество зависит от аккуратности зачистки и жесткости наложенного пластыря. По данным фирмы ТЕСН, даже под мягкими пластырями остаточный

воздух занимает до 7% площади. Соответственно, под жесткими пластырями Tip-Top пустот будет оставаться еще больше. Оставшийся под пластырем воздух при нагревании шины во время езды будет расширяться и стремиться выйти наружу.

Поэтому пластыри, установленные «холодным» способом, обязательно промазывать 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 импортного метода ремонта. Но это вовсе не значит, что «холодная» вулканизация - ненадежная технология. Во всем 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 "холодной" вулканизации.



 **ROSSVIK**  
tire repair materials

Видео-инструкции по применению технологии «Термопресс» и другие справочные материалы смотрите на нашем официальном сайте и группе Вконтакте.

[www.vk.com/clubrossvik](http://www.vk.com/clubrossvik)

Если вам нужен совет по использованию шиноремонтных материалов ROSSVIK, вы всегда можете задать вопрос на форуме нашего сайта.

[WWW.ROSSVIK.RU](http://www.rossvik.ru)



## Характерные ошибки, возникающие при ремонте шин

### 1. Ошибки при зачистке

Подготовительный этап ремонта является крайне ответственным, но часто выпадает из зоны внимания мастеров. От того, как будет подготовлена ремонтная поверхность, зависит успех всего ремонта.

а) При зачистке резины абразивным камнем обороты пневмодрели не должны превышать 2500-5000 в минуту. Инструмент с большим количеством оборотов можно применять только для обработки металлокорда специальными твердосплавными бурами.

Использование высокооборотистой пневмодрели с абразивным камнем 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 шлифмашинку отрезок велосипедной камеры для отвода отработанного воздуха за пределы рабочей зоны.

в) Используйте для финишной зачистки под пластырь карбидные фрезы в форме полусферы. Они позволяют обработать резину быстрее и значительно равномернее, чем дисковые фрезы. Используя дисковые фрезы, вы постоянно рискуете оставить неровности, в которых под пластырем будет оставаться воздух.

г) Зачищать место ремонта необходимо под углом не менее 120° в боковой зоне шины и 90° на беговой дорожке.

Края пореза следует обрабатывать как можно тщательнее, не оставляя изломов и мест концентрации напряжения. Никогда не оставляйте под пластырем разрывов с необработанными краями. В таких местах проблемы возникают в первую очередь. Сначала лопнет декоративная резина, а затем протрется и пластырь.

д) Всегда обеспечивайте сырой резине, используемой для косметического ремонта внешней стороны шины, возможность попасть внутрь пореза и соединиться с химическим слоем пластыря.

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

### 2. Ошибки при обезжиривании

*Всегда предварительно обезжиривайте ремонтную*

*поверхность перед началом зачистки.*

Это позволит сохранить фрезы чистыми, избавит вас от необходимости повторно обезжиривать ремонтную поверхность после зачистки и сохранит микротекстуру обработанного участка.

*Не используйте в качестве обезжиривателя составы, которые потенциально могут ухудшить свойства клея (например, 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 и облегчает работу скребком.

### 3. Неправильное использование клея

Отслоение пластыря по клеевому слою – это 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 внутрь. Таким образом, когда вы используете загустевший клей, следует понимать, что в нем уже недостаточно активных компонентов для эффективного сшивания пластыря с поверхностью шины. Поэтому хранить быстро сохнувший 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 (температура не выше +23°C, темное помещение) и в случае попадания в банку посторонних веществ происходит его сворачивание. Такой клей нельзя использовать для «холодной» вулканизации, однако он пригоден при "горячем" 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 пластырем перед установкой, так как их химический слой содержит вещества, вызывающие загустение клея.

*Клей пересушен.*

Часто случается так, что мастер откладывает промазанную клеем шину на просушку и забывает о ней, а в это время клей успевает пересохнуть.

В этом случае при установке не произойдет плотного прилегания пластыря к клею и химическая вулканизация будет протекать медленно и не по всей

площади. Если ремонт выполняется двухэтапным «холодным» методом, то пересушенную ремонтную поверхность необходимо повторно промазать клеем. При одноэтапном методе эта мера не требуется, так как при нагревании пластыря под давлением пересохший клей активизируется и качество ремонта не снижается.

*Клей недосушен.*

В случае установки пластыря на непросохший клей, возможно его сползание от центра поврежденной и, как следствие, появление вздутия на шине после ремонта.

**Причин неравномерного высыхания клея может быть несколько:**

- 1) густой клей;
- 2) низкая температура воздуха;
- 3) холодная шина;
- 4) слишком толстый слой клея;
- 5) грубая зачистка ремонтной поверхности;
- 6) неравномерное нанесение клея из-за жесткой/изношенной кисти.\*

**\* Наша компания проводит испытания материалов ROSSVIK на совместимость с клеями ведущих производителей, представленных в России. По результатам многолетних наблюдений, с ремонтными материалами ROSSVIK можно использовать клея Maruni и Tip-top.**

Для ремонта всех видов шин ведущие производители расходных материалов рекомендуют использовать тяжелые клеи, изготовленные на основе более активных растворителей. Клеи ROSSVIK, Maruni, Tip-Top относятся к тяжелым негорючим клеям. Тяжелые клеи не боятся перегрева во время эксплуатации шины, они более густые и прочные.

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

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

#### 4. Использование старых пластырей

Будьте внимательны при установке пластырей со следами старения и прикосновений. В местах касания химического слоя пластыря руками образуется потожировая пленка, которая снижает клейкость адгезива. Чтобы удалить эту пленку и «освежить» химический слой, достаточно пластырь перед установкой промазать клеем и просушить.

#### 5. Использование пластырей с подвулканизированным химическим слоем.

Все расходные материалы для «холодной» вулканизации должны храниться в темном месте при температуре не выше 23°C.

Если не соблюдать рекомендованные условия хранения, химический слой будет быстро стареть и самовулканизироваться. Для проверки состояния химического слоя расходник нужно согнуть пополам. Химический слой должен слегка слипаться, а после разгибания чуть «волниться» на месте сгиба. Если

есть сомнения в годности химического слоя, то такие пластыри следует устанавливать только одноэтапным методом на прослоечную резину, предварительно зачистив подвулканизированный химический слой текстурной щеткой.

#### 7. Зашивание пореза нитками

Часто приходится выслушивать доводы шиноремонтников в пользу прошивания пореза нитками.

Некоторые из них уверены в пользе шитья, так как при этом не возникает вздутий на шине после ремонта. Им мы предлагаем найти первопричину появления грыжи после установки пластыря.

В 90% случаев вздутия появляются при выполнении ремонта на С-образном вулканизаторе. Нагревательные элементы С-образного вулканизатора имеют плоскую и жесткую поверхность и слабо прижимают покрышку в зоне ремонта, поэтому сырая резина при зажимании вулканизатора проникает в порез и раздвигает его слабосжатые края. В итоге порез вулканизируется в раздвинутом состоянии и после ремонта на этом месте образуется вздутие - грыжа.

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

Мы рекомендуем проводить ремонт на двухстоечном вулканизаторе «Термопресс», у которого такой проблемы не существует, так как порез перед вулканизацией уже зафиксирован пластырем, 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 завулканизует повреждение одновременно с пластырем, то есть применит одноэтапную технологию ремонта. И наоборот, при «холодной» двухэтапной вулканизации все перечисленные ошибки будут напрямую снижать качество ремонта и приведут к браку.



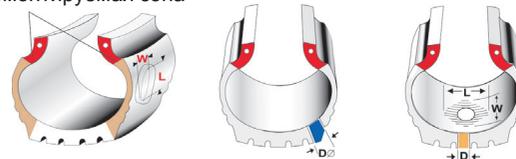
# Ремонт легковых шин по одноэтапной технологии «Термопресс»

## 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               |

Неремонтируемая зона



### 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 шину от грязи и просушите. Обследуйте шину на возможные скрытые повреждения (фото 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 (20 000 об/мин) для этих работ не подходит. Применение абразивных камней для зачистки резины не рекомендуется из-за оплавления резины, что может явиться причиной отслоения пластыря во время эксплуатации.

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

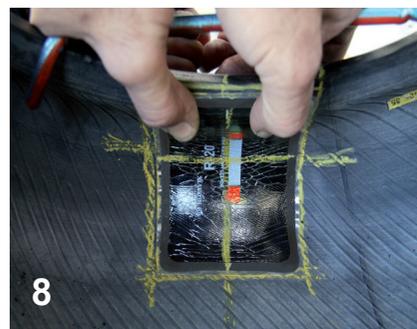
Для шероховки наружной поверхности шины применяется дисковая карбидная фреза (фото 2). Зачистку места ремонта нужно делать под углом не менее 120° в боковой зоне шины и 90° на беговой дорожке. Поверхность вокруг воронки необходимо зачистить для косметического ремонта на 10 мм больше. Если в повреждение 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 полостей. Именно в таких труднодоступных для сырой резины местах остается воздух, и при последующей эксплуатации там в первую очередь происходит разрыв пластыря 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 (фото 3-4).

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

По таблице предельных размеров повреждений (стр. 9-10) 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 пластыря зависит от условий эксплуатации шины и уточненных после полной зачистки размеров повреждения. В большинстве случаев бывает достаточно выбрать пластырь, кордовая часть которого в 3 раза больше размеров повреждения (фото 6).

Эту пропорцию не следует нарушать начинающим ремонтникам и тем,



кто производит ремонт шин “холодным” способом.

**При ремонте по одноэтапной 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 пластыря проведите мелом осевые линии (фото 7). Приложите пластырь и, совместив осевые линии шины и пластыря, обведите мелом зону механической зачистки с каждой стороны больше пластыря на 10 мм, чтобы разметка сохранилась после зачистки (фото 8, 9).

Обработайте отмеченную зону буферным очистителем ROSSVIK (фото 10). Если не сделать предварительного обезжиривания, то грязь забивает фрезу и разносится по зачищенной поверхности. Работы с применением буферного очистителя следует проводить в помещении с хорошей вентиляцией.

Зачистите зону ремонта скребком по мокрой поверхности, снимая грязный верхний слой резины (фото 11).

Используя низкооборотистый пневмоинструмент (2500/5000 об/мин) с карбидной фрезой в виде полусферы, зачистите место ремонта внутри шины (фото 12). Применение дисковых фрез, которые используются для зачистки наружной стороны, нежелательно из-за большей трудоемкости.

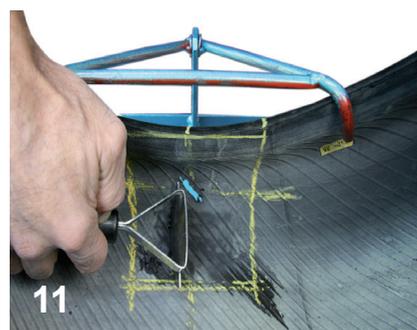
Зачистку ремонтной поверхности лучше проводить в направлении «к себе», не перекрывая рукой обзор. Чтобы при зачистке резиновая пыль не раздувалась, следует пользоваться пневмоинструментом с выбросом воздуха назад и надевать на него воздухоотводящий шланг (кусочек велосипедной камеры). Такая незначительная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

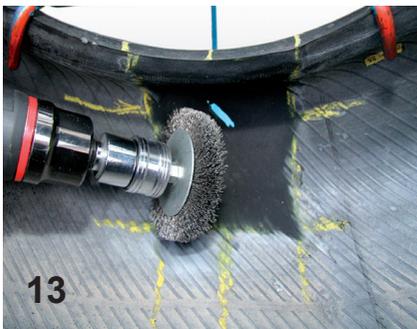
После зачистки ремонтной поверхности рекомендуется дополнительно проводить шероховку специальной текстурной щеткой. Это придает поверхности необходимую степень шероховатости. Операция простая, но крайне эффективная (фото 13).

После шероховки соберите пылесосом резиновую пыль внутри шины (фото 14).

Внутреннюю поверхность промажьте клеем ROSSVIK 1-2 раза с промежуточной сушкой до исчезновения блеска на поверхности (до легкого залипания) (фото 15). В зависимости от температуры и влажности воздуха время высыхания может значительно различаться. Если в шиноремонтной мастерской применяются клеи 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 клеем поверхность сохнет, пластырь подготавливается к установке. Время сушки клея варьируется от 10 до 20 минут в зависимости от температуры и влажности в рабочем помещении. Чем ниже температура и выше влажность, тем больше время сушки клея.

Пластыри ROSSVIK не имеют надреза на нижней защитной пленке. Это делается с целью лучшей сохранности и обеспечения стабильности свойств





адгезива. Надрез нижней пленки производится непосредственно перед использованием пластыря (фото 16). Снимать пленку следует не касаясь химического слоя (фото 17). Согнув пластырь посередине, нужно наложить его на центр повреждения, ориентируясь по осевым линиям. **Стрелка на этикетке пластыря должна быть направлена к борту шины.** Сначала приклеивается центральная часть пластыря, а затем края.



Одновременно с приклеиванием из-под пластыря выдавливается воздух. В холодное время года перед установкой пластырь желательно прогреть до 40-60 °С для повышения эластичности и клейкости. Прогрев удобно делать феном. Что касается рекомендации промазывать клеем сам пластырь, то эта мера повышает клейкость пластыря, но после такой промазки на кисть попадают химические компоненты, вызывающие самовулканизацию клея в банке.



Прикатайте пластырь узким (3 мм) роликом от центра к краям. Для более качественной прикатки зону ремонта с внешней стороны следует прижимать рукой. Это особенно актуально при работе с радиальными шинами, имеющими мягкую боковую поверхность (фото 18).

Жесткие многослойные пластыри после прикатки роликом необходимо дополнительно простучать пневмомолотком (фото 19). Желательно использовать пневмомолоток с регулировкой частоты ударов. Для лучшего вытеснения воздуха из-под пластыря простукивание следует делать от центра к краям. Простукивание молотком обеспечивает лучшее соединение пластыря с шиной и активизирует процесс "холодной" вулканизации. В результате простукивания происходит интенсивное перемешивание клея с адгезивом и прочность связи пластыря с шиной сразу возрастает на 20% за счет присасывания пластыря к шине и вакуумирования.



После установки пластыря 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°С и по теплой резине промазать термоклеем ROSSVIK. Дать клею высохнуть (фото 20).

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



После высыхания термоклея приступайте к заполнению воронки сырой резиной, нарезанной на полоски 5-10 мм. Для повышения эластичности резину следует разогреть до 60 °С непосредственно перед использованием. Заполнять повреждение надо как можно плотнее, выдавливая из-под резины весь воздух. Эту операцию удобно проделывать кончиками ножниц (фото 21).

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

Раскатайте сырую резину узким роликом, создав бугорок 3 мм по центру повреждения (фото 22). Точная дозировка резины избавит от необходимости дополнительной шероховки наружной стороны после вулканизации. Нехватка сырой резины вызывает вулканизацию без давления, и резина получается пористой и непрочной.



циальную 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 110 °С.

Накройте место ремонта термостойкой пленкой, в которую был упакован пластырь. Применение этой пленки гарантирует безупречный внешний вид после вулканизации (фото 23).

Ремонт сквозных повреждений легковых шин правильней производить на двухстоечном вулканизаторе.

Эта модель в комплектации с профильным лекалом наилучшим образом подходит для ремонта радиальных и диагональных шин размером до 18 дюймов. В отличие от С-образных вулканизаторов, двухстоечный вулканизатор обладает таким преимуществом, как большая площадь обжима ремонтной поверхности вместе с пластырем без нарушения геометрии шины.

Внутри 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 пластырями больших размеров используются мешки, сделанные из камер большего размера. Резиновые мешки за счет эластичности работают лучше и дольше тканевых и лучше обжимают пластырь.

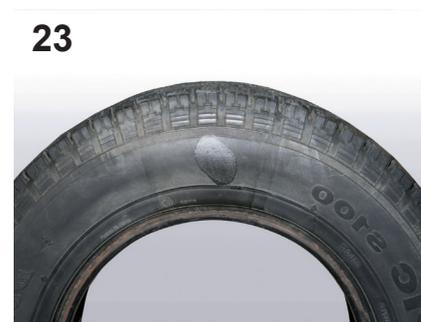
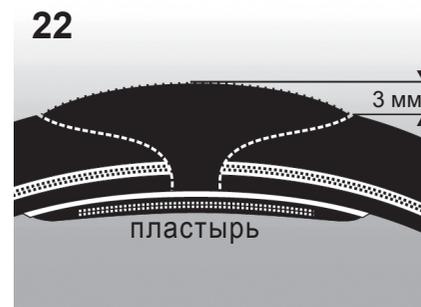
Для распределения давления на мешок с песком кладется металлическая пластина и шина устанавливается на лекало, повторяющее профиль наружной стороны. При зажимании вулканизатора центр давления должен приходиться на центр повреждения. Если повреждение находится в зонах, где пластырь обжать сложно (плечевая 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 (фото 24).

Через 1-2 мин. после установки шины на разогретый вулканизатор сырая резина нагреется и вулканизатор необходимо дожать. При этом рычаг должен принять горизонтальное положение, чтобы не происходило стягивания пластыря в сторону (фото 25).

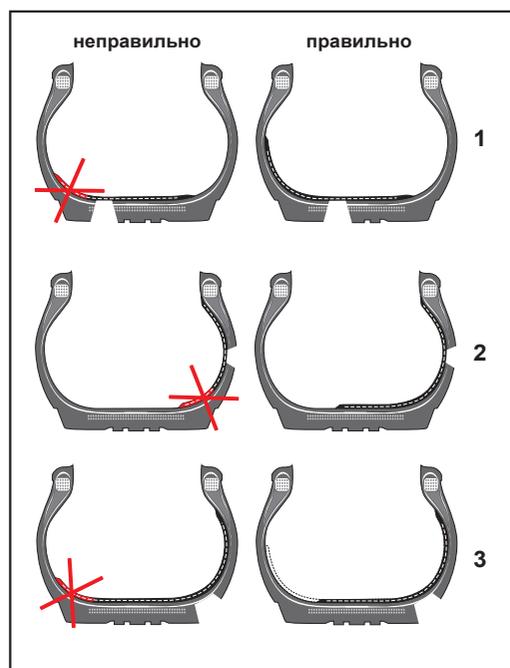
Если вулканизатор пережать, то на поверхности шины в течение нескольких дней после ремонта могут оставаться следы от краев лекала, что само по себе не страшно. Хуже, если из-за недожима вулканизатора или нехватки сырой резины она получается пористой и непрочной.

Время вулканизации резины на вулканизаторе, разогретом до 140-150°С, 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.

После вулканизации дать пластырю остыть (фото 26), и можно сразу монтировать покрышку на диск. Накачивать отремонтированную шину до рабочего давления можно только после ее полного остывания. В целях безопасности и контроля отремонтированную шину рекомендуется устанавливать на заднюю ось автомобиля с правой стороны ремонта наружу.



## Рекомендации по выбору и установке пластырей для ЦМК шин



### Ремонт плечевой зоны - 3

Для ремонта плечевой зоны пластыри выбираются на размер больше, чем при ремонте боковины.

### Ремонт беговой дорожки - 1

Для этого вида ремонта применяются пластыри серии RS d и ножки грибков. Ножка выбирается на 3 мм больше повреждения, а пластырь подбирается по «Таблице предельных размеров повреждений шин с ЦМК». При этом для ремонта беговой целесообразно использовать более короткий пластырь, чем для ремонта боковой зоны, потому что брекер снимает около 50% нагрузки на каркас пластыря. **Самое важное при ремонте любой части шины – правильно подобрать размер пластыря. Пластырь должен располагаться на шине таким образом, чтобы его края не попадали в зоны наибольшей деформации шины (плечо). В противном случае, из-за постоянных переменных нагрузок вероятность его отслоения увеличивается в разы.**

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

Если повреждение рваное, правильнее отремонтировать его методом «Термопресс» горячим способом.

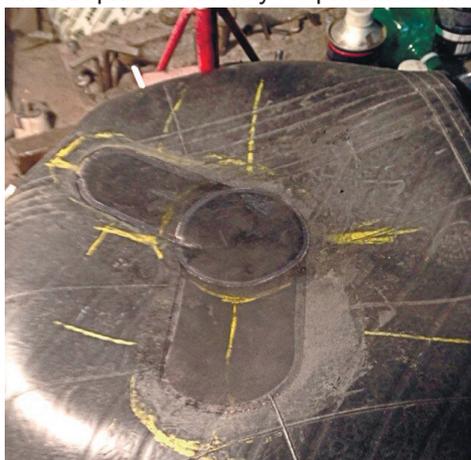
### Ремонт боковой части шины - 2

При ремонте боковой следует учитывать, что если повреждение находится слишком близко к борту, шина считается неремонтируемой. Чтобы проверить целесообразность ремонта, выберите пластырь по Таблице и приложите к повреждению. Если край пластыря не уместается на шине, ремонт не будет успешным.

Частично такую проблему можно решить, если применить пластырь серии CRS и установить его вставкой к борту.

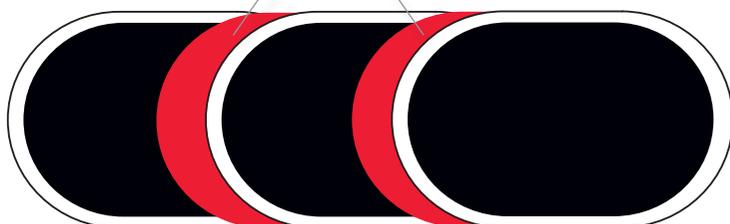
## Инструкция по установке камерных латок

1. Отметить место повреждения водостойким мелом.
2. Если повреждение имеет форму пореза, необходимо закруглить его края для предотвращения дальнейшего разрыва. Для этого используют ножницы или дырокол.
3. Выбрать латку нужного размера. Она должна перекрывать повреждение на 15 мм во всех направлениях.
4. Обработать место ремонта буферным очистителем ROSSVIK. Не дожидаясь высыхания снять грязный слой резины скребком.
5. 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 полу-сферу. Такая фреза обеспечивает мягкую зачистку и не оставляет неровностей.
6. На обработанную поверхность клей наносится 1-2 раза с промежуточной сушкой до полного высыхания. Время сушки варьируется от 10 до 20 минут в зависимости от температуры и влажности в рабочем помещении. Чем ниже температура и выше влажность, тем больше время сушки клея.
7. Снять с латки нижнюю пленку, для чего отогнуть назад (на 180°) верхнюю пленку вместе с латкой. Если латка залипла на нижней пленке, то следует повторить это действие с другого угла. 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 (3 мм) роликом в 2-х направлениях крест-накрест от центра к краям.
10. Снять верхнюю пленку и присыпать место ремонта тальком. Камера готова к эксплуатации.



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

Область зачистки





Наименование

|                               |
|-------------------------------|
| Футболка с логотипом          |
| Бейсболка ROSSVIK             |
| Комбинезон с логотипом        |
| Флаг ROSSVIK                  |
| Пакет-майка                   |
| Пакет для шин 700x350x1100 мм |
| Монетница                     |
| Блок для записей              |
| Шариковая ручка               |
| Флеш карта (16 Гб)            |
| Зажигалка с логотипом         |
| Наклейка ROSSVIK              |
| Наклейки на входную дверь     |
| Часы с логотипом              |
| Каталоги ROSSVIK              |
| Набор магнитов ROSSVIK        |



Магнитные макеты продукции ROSSVIK в натуральную величину.



Производитель:

Россия, г. Астрахань, 414013, а/я 3  
тел./факс: 8 (8512) 484-162, 8-800-550-19-33  
E-mail: [info@ROSSVIK.ru](mailto:info@ROSSVIK.ru)  
[www.ROSSVIK.ru](http://www.ROSSVIK.ru)

Дилер в вашем регионе: