

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru

ГНОМ-МАСТЕР

Вулканизатор для ремонта повреждений шин легковых и малотоннажных грузовых автомобилей



Инструкция по эксплуатации

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru

1. Общие сведения.....	3
1.1 Изготовитель.....	3
1.2 Область применения вулканизатора.....	3
1.3 Гарантийные обязательства.....	3
2. Техника безопасности.....	4
2.1 Обязанности пользователя.....	4
2.2 Мероприятия по организации и проведению работ.....	4
2.3 Требования безопасности.....	4
3. Описание вулканизатора.....	5
4. Технические характеристики.....	6
5. Транспортировка.....	6
6. Монтаж и ввод в эксплуатацию.....	6
7. Обслуживание и эксплуатация.....	7
7.1.2 Маркировка места повреждения.....	8
7.2 Ремонт шин легковых и малотоннажных автомобилей.....	9
7.2.2 Ремонт плеча.....	10
7.2.3 Ремонт боковины.....	11
7.3 Ремонт автомобильных камер.....	12
8. Неисправности, их причины и устранение.....	13
9. Комплект поставки.....	14
10. Свидетельство о приемке.....	17
11. Гарантийный талон.....	17

Данная инструкция информирует о технически правильном использовании вулканизатора. Начинать эксплуатацию вулканизатора можно, только внимательно ознакомившись с настоящей инструкцией.

В процессе работы с вулканизатором необходимо постоянно пользоваться инструкцией. При передаче вулканизатора другому пользователю инструкцию необходимо передавать вместе с вулканизатором.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить изменения конструкции вулканизатора, направленные на его совершенствование, с последующей корректировкой документации.

1.1 Изготовитель

Вулканизатор «ГНОМ-МАСТЕР» изготавливается ООО «Термопресс», 456208, Россия, г. Златоуст Челябинской области, ул. 50-летия Октября, 7.

Вулканизатор соответствует требованиям безопасности нормативных документов ГОСТ Р 51151-98, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75 и ТУ 4577-001-45646923-2011.

Соответствие вулканизатора нормам безопасности подтверждено сертификатом соответствия Госстандарта России № С-РУ.МЕ55.В.00051, выданным органом по сертификации промышленной продукции НП «Южно-Уральское техническое общество».

1.2 Область применения вулканизатора

Вулканизатор предназначен для ремонта повреждений на шинах и камерах легковых и малотоннажных грузовых автомобилей. При этом необходимо пользоваться специальными технологическими инструкциями по ремонту шин и камер.

Любое другое использование вулканизатора является использованием не по назначению. При использовании вулканизатора не по назначению предприятие-изготовитель не несет ответственности за полученный результат либо материальный ущерб. Ответственность при этом несет исключительно пользователь.

1.3 Гарантийные обязательства

Вулканизатор соответствует требованиям конструкторской документации ШР 91.00.000. Гарантийный срок эксплуатации вулканизатора 12 месяцев со дня продажи.

Претензии по качеству и условиям безопасности работы вулканизатора не принимаются, если они возникли в результате следующих причин:

- использование вулканизатора не по назначению;
- эксплуатация неисправного вулканизатора;
- нарушения требований техники безопасности, а также работа с неправильно установленными или неработающими защитными устройствами в электрической сети;
- несоблюдение указаний инструкции по эксплуатации в отношении безопасности, транспортировки, складирования, монтажа, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и ухода за вулканизатором;
- самовольное изменение конструкции вулканизатора;
- самостоятельно произведенный ремонт.

При предъявлении рекламации необходимо связаться с поставщиком либо с непосредственным изготовителем.

Все другие вопросы, связанные с гарантийным обслуживанием, решаются в соответствии с действующим российским законодательством.

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru

2.1 Обязанности пользователя

К работе допускаются лица, изучившие настоящий документ, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с особенностями работы и эксплуатации вулканизатора.

Помимо указаний по технике безопасности, описанных в данной инструкции, необходимо соблюдать правила безопасности, действующие на местах.

2.2 Мероприятия по организации и проведению работ

Инструкцию по работе с вулканизатором необходимо хранить на месте его использования.

Работы обслуживающего персонала необходимо контролировать в соответствии с требованиями инструкции по технике безопасности.

Без разрешения изготовителя нельзя производить какие-либо изменения или усовершенствования вулканизатора, которые могут повлиять на безопасность работ!

При обнаружении неисправностей в работе вулканизатора его необходимо сразу отключить от сети и устранить неисправности, приняв соответствующие меры предосторожности.

2.3 Требования безопасности

Вулканизатор необходимо содержать в исправном состоянии и использовать только по назначению.

Вулканизатор должен быть заземлен в соответствии с ПУЭ. Заземление вулканизатора происходит автоматически при подключении штепсельной вилки к сетевой розетке. Поэтому при установке вулканизатора необходимо проверить наличие и исправность защитного заземления в сетевой розетке.

Перед началом работы необходимо проверять нагреватели и питающие шнуры на отсутствие повреждений!

Вулканизатор должен стоять устойчиво и быть закреплен с помощью настольного зажима или стойки.

Не рекомендуется использование удлинителей! Существует опасность получения травмы при их использовании!

Не касаться нагревателей незащищенными руками во время эксплуатации, а также в процессе охлаждения! Опасность ожогов! Использовать защитные рукавицы!

Запрещается оставлять вулканизатор без присмотра во время эксплуатации! На рабочем месте необходимо иметь огнетушитель и пожарное покрывало.

Предохранять вулканизатор от сырости!

3.1 Основные элементы

1. Рукоятка
2. Опора для шины
3. Таймер механический 0 - 120 мин.
4. Предохранитель - 2 шт.
5. Сетевой выключатель с контрольной лампой
6. Фиксирующий палец - 2шт.
7. Кронштейн
8. Штанга
9. Нижний нагреватель с накладкой
10. Верхний нагреватель с накладкой
11. Контрольная лампа - сигнализирует о включенном верхнем нагревателе
12. Контрольная лампа - сигнализирует о включенном нижнем нагревателе
13. Контрольная лампа - сигнализирует о включенном таймере
14. Пакет тарельчатых пружин
15. Стопорная гайка
16. Регулировочный винт
17. Разъем нижнего нагревателя
18. Разъем сетевой
19. Разъем верхнего нагревателя
20. Подушка выравнивания давления для Л/А, 13x18 см.
21. Подушка выравнивания давления для Г/А, 15x20 см.

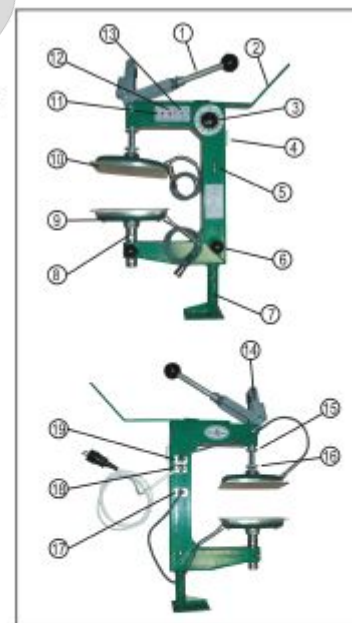


рис. 1

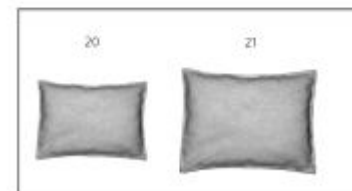


рис. 1а

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru

Вулканизатор предназначен для ремонта повреждений на беговой дорожке, плече и боковине шин с посадочным диаметром 12...16" и шириной профиля до 225 мм для легковых и грузовых автомобилей, а также для ремонта камер.

Напряжение источника питания	220 В
Номинальная мощность	600 Вт
Рабочая температура	140 С
Усилие прижима	около 4300 Н
Таймер	0-120 мин
Масса	13 кг
Размеры	600x300x130 мм

5. ТРАНСПОРТИРОВКА

Вулканизатор весит ~ 13 кг и может переноситься обслуживающим персоналом вручную.
Осторожно! Перед транспортировкой необходимо отключить вулканизатор от сети!
Опасность ожогов! Нагреватели после работы могут быть еще горячими, поэтому их нельзя касаться незащищенными руками. Использовать защитные рукавицы!
При транспортировке необходимо следить, чтобы соединительные провода были аккуратно уложены.
Необходимо предохранять вулканизатор от сырости.

6. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Внимание! Характеристики местной электросети должны соответствовать требованиям к источнику тока, указанным на табличке. Обязательно наличие заземления в розетке.

Эксплуатация вулканизатора разрешается только в электрической сети, имеющей защиту от коротких замыканий и перегрузок на ток не более 6А.

- Произвести наружный осмотр вулканизатора с целью выявления повреждений, которые могли произойти при транспортировке. При обнаружении каких-либо повреждений их необходимо устранить.
- Закрепить кронштейн (поз. 7, стр. 3) на рабочем столе.
- Установить вулканизатор в кронштейн и зафиксировать при помощи пальца (поз.6, стр.3).
- Состыковать вилки обоих нагревателей разъемами на раме вулканизатора.
- Состыковать сетевой шнур с разъемом на раме вулканизатора.
- Состыковать вилку сетевого шнура от вулканизатора с сетевой розеткой, имеющей боковые заземляющие контакты.

7.1 Подготовка к ремонту

Подготовку шин к проведению ремонта необходимо проводить в соответствии с требованиями отдельной «Технологической инструкции по ремонту шин», а также необходимо использовать соответствующую «Таблицу для выбора пластыря».

7.1.1 Время вулканизации

Время вулканизации для поврежденных шин легковых автомобилей составляет:

- **20 минут** для прогрева нагревателей вулканизатора;
- **4 минуты** на каждый миллиметр толщины шины в месте ремонта;
- при ремонте боковины не менее **40 минут**;
- при ремонте беговой дорожки не менее **50 минут**;
- при ремонте плеча не менее **70 минут**;
- при использовании подушек для выравнивания давления время вулканизации необходимо увеличить на **20 минут**.

Время вулканизации для поврежденных шин малотоннажных грузовых автомобилей составляет:

- **20 минут** для прогрева нагревателей вулканизатора;
- **4 минуты** на каждый миллиметр толщины шины в месте ремонта;
- при ремонте боковины не менее **60 минут**;
- при ремонте беговой дорожки не менее **90 минут**;
- при ремонте плеча не менее **110 минут**;
- при использовании подушек для выравнивания давления время вулканизации необходимо увеличить на **20 минут**.

Например:

При ремонте боковины шины легкового автомобиля:

- прогрев нагревателей вулканизатора **20 минут**;
- **10 мм** (глубины воронки) x **4 мин.** = **40 минут**;
- использование подушек выравнивания давления **20 минут**.

Итого: время вулканизации **80 минут**.

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru



7.1.2 Маркировка места повреждения

Мелом провести по центру места ремонта вспомогательные линии в радиальном и осевом направлении. Это поможет правильно расположить нагреватель на месте повреждения.

7.1.3 Подушка выравнивания давления (поз. 1)

Подушки выравнивания давления наполнены материалом, который обладает высокой теплопроводностью. Они используются, когда профиль нагревателей не соответствует профилю шины в месте ремонта. При использовании подушек выравнивания давления тепло и давление равномерно распределяются по всему месту ремонта, и исключается действие изгибающей нагрузки на шток вулканизатора (рис. 2).

Внимание! Подушку выравнивания давления необходимо таким образом расположить на месте ремонта шины, чтобы нагреватели располагались только на подушке.

7.1.4 Термостойкая фольга (поз. 2)

В соответствии с отдельной инструкцией по ремонту заполненное сырой резиной место повреждения необходимо изнутри и снаружи покрыть термостойкой фольгой, во избежание приклеивания подушки выравнивания давления к месту ремонта.

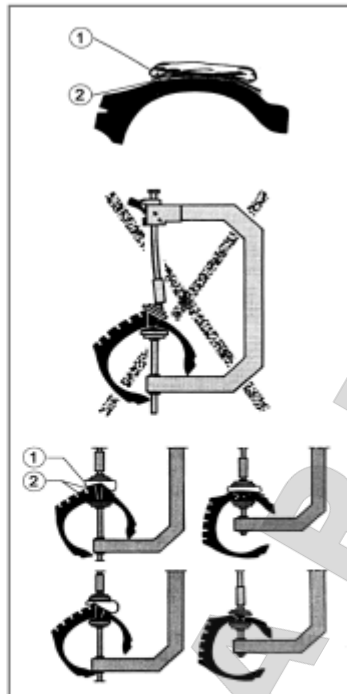


рис. 2

7.2 Ремонт шин легковых и малотоннажных автомобилей

Опасность ожогов!

При ремонте шин вулканизатор используется в настольном положении.

7.2.1 Ремонт беговой дорожки

- Установить штангу в раму вулканизатора и зафиксировать штырём.
- Установить нижний нагреватель на штангу (рис.3), при необходимости закрепить на нём накладку.
- Уложить на нижний нагреватель подушку выравнивания давления.
- При помощи рукоятки (поз. 1, рис 1), а так же регулировочного винта и стопорной гайки (рис.6) переместить верхний нагреватель в верхнее положение, чтобы можно было установить шину на нижний нагреватель (рис. 4а или 4б).
- Расположить шину так, чтобы место ремонта находилось в центре нижнего нагревателя.
- Уложить на место ремонта подушку выравнивания давления (рис. 5).
- Отрегулировать предварительное положение нагревателя при помощи регулировочного винта, так, чтобы в рабочем положении (нагреватель прижат к шине) тарельчатые пружины были сжаты (рис. 7, 8).

Рабочее давление (~ 4300 Н) для качественной вулканизации обеспечено конструктивно.

- Установить таймер на нужное время в соответствии с п. 7.1.1.

При времени вулканизации свыше 120 минут следует сразу же по окончании работы таймера установить на нем добавочное время.

Рядом с таймером находится контрольная лампа. Процесс вулканизации идет до тех пор, пока она горит.

По истечении времени вулканизации:

- При помощи рукоятки расфиксировать и поднять верхний нагреватель так, чтобы шину можно было легко снять.
- Снять шину.



рис. 3



рис. 4а



рис. 4б

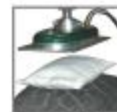


рис. 5



рис. 6



рис. 7



рис. 8

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru



7.2.2 Ремонт плеча

- Установить штангу в раму вулканизатора и зафиксировать штырём.
- Установить нижний нагреватель на штангу (рис. 3, стр. 7), при необходимости закрепить на нём накладку.
- Уложить на нижний нагреватель подушку выравнивания давления и придать ей форму, соответствующую профилю шины (рис. 9).
- Установить шину на нижний нагреватель (рис. 9).
- Уложить шину на опору для шины
- Расположить шину так, чтобы место ремонта находилось в центре нижнего нагревателя.
- Уложить на место ремонта подушку выравнивания давления и придать ей форму, внутреннего контура (рис. 10).
- Отрегулировать предварительное положение нагревателя при помощи регулировочного винта (рис. 6 стр. 7), так, чтобы в рабочем положении (нагреватель прижат к шине) тарельчатые пружины были сжаты (рис. 7, 8 стр. 7).

Рабочее давление (~ 4300 Н) для качественной вулканизации обеспечено конструктивно.

- Установить таймер на нужное время в соответствии с п. 7.1.1.

При времени вулканизации свыше 120 минут следует сразу же по окончании работы таймера установить на нем добавочное время.

Рядом с таймером находится контрольная лампа. Процесс вулканизации идет до тех пор, пока она горит.

По истечении времени вулканизации:

- При помощи рукоятки расфиксировать и поднять верхний нагреватель так, чтобы шину можно было легко снять.
- Снять шину.



рис. 9



рис. 10

7.2.3 Ремонт боковины

- Установить штангу в раму вулканизатора и зафиксировать штырём.
- Установить нижний нагреватель на штангу, при необходимости закрепить на нём накладку.
- Уложить на нижний нагреватель подушку выравнивания давления и придать ей форму внутреннего контура шины.
- Надеть шину на нижний нагреватель.
- Зафиксировать шину в горизонтальном положении при помощи регулировки расположения вулканизатора на кронштейне
- Расположить шину так, чтобы место ремонта находилось в центре нижнего нагревателя (рис. 11).
- Уложить на место ремонта подушку выравнивания давления и придать ей форму, соответствующую профилю шины.
- Отрегулировать предварительное положение нагревателя при помощи регулировочного винта (рис. 6 стр. 7), так, чтобы в рабочем положении (нагреватель прижат к шине) тарельчатые пружины были сжаты (рис. 7, 8 стр. 7).

Рабочее давление (~ 4300 Н) для качественной вулканизации обеспечено конструктивно.

- Установить таймер на нужное время в соответствии с п. 7.1.1.

При времени вулканизации свыше 120 минут следует сразу же по окончании работы таймера установить на нем добавочное время.

Рядом с таймером находится контрольная лампа. Процесс вулканизации идет до тех пор, пока она горит.

По истечении времени вулканизации:

- При помощи рукоятки расфиксировать и поднять верхний нагреватель так, чтобы шину можно было легко снять.
- Снять шину.



рис. 11



рис. 12

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru

7.3 Ремонт автомобильных камер

При ремонте камер вулканизатор используется в настольном положении.
Опасность ожогов! При эксплуатации вулканизатора, а также в процессе охлаждения нагревателей нельзя касаться их руками. Использовать защитные рукавицы.

- На верхнем и нижнем нагревателе установить накладки.
- Определить место повреждения.

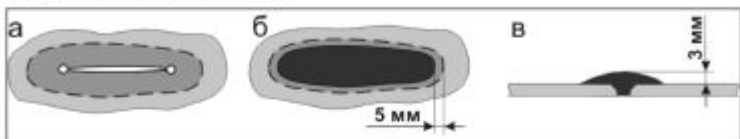


рис. 13

- Если повреждение имеет форму пореза или трещины, на концах повреждения вырезать небольшие отверстия (устранить концентраторы напряжения) (рис. 13а).
- Зачистить проволочной щеткой с использованием дрели место повреждения приблизительно на 15 мм от краев повреждения для камер Л/А и на 25 мм для камер Г/А.
- Нанести «Термораствор» на зачищенное место и просушить в течение 10...15 минут.
- Включить и прогреть вулканизатор, установив на таймере 10-15 минут.
- Прикатать сырую резину толщиной 1-3 мм, оставив вокруг приблизительно 5 мм зачищенной поверхности (рис. 13б, 13в).
- Установить камеру на вулканизатор повреждением вверх приблизительно в центре нагревателей.
- Отрегулировать предварительное положение нагревателя при помощи регулировочного винта (рис. 6, стр. 7), так, чтобы в рабочем положении (нагреватель прижат к камере) тарельчатые пружины были сжаты (рис. 14, 15).



рис. 14

рис. 15

Рабочее давление (~ 4300 Н) для качественной вулканизации обеспечено конструктивно.

- Установить таймер на 15 минут при варке камер Л/А и на 25...30 минут при варке камер Г/А.
 - При ремонте вентиля, использовать оснастку (арт.№ 02 020 Л/А, 02 021 Г/А), увеличить время вулканизации на 30 минут.
- Рядом с таймером находится контрольная лампа. Процесс вулканизации идет до тех пор, пока она горит.

- По истечении времени вулканизации:**
- При помощи съемной рукоятки расфиксировать и поднять шток так, чтобы камеру можно было легко снять.
 - Снять камеру, и дать остыть до комнатной температуры.
 - Дефекты на поверхности камеры зачистить с использованием дрели абразивной шкуркой, установленной в специальную оправку (арт.№ 05 003 Л/А, 05 004 Г/А).
 - Накатать и проверить камеру на герметичность.

8. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

При неисправностях в работе вулканизатора его необходимо немедленно отключить от сети. Для определения причины неисправностей необходимо пригласить специалиста!
 Определение причины неисправности и замены частей могут производиться только квалифицированным персоналом! Для ремонта можно использовать только специальные запасные части.

Неисправности, не указанные в таблице, устраняются только специалистами предприятия изготовителя.

Неисправность	Причина	Устранение
Не работает нагреватель и не горит контрольная лампа «Таймер»	Не включен таймер Неисправен сетевой провод	Включить таймер Заменить провод
Не горит контрольная лампа сетевого выключателя	Отсутствует напряжение в электрической сети Недостыкован или неисправен сетевой шнур	- Проверить наличие питающего напряжения - Проверить надежность стыковки или заменить сетевой шнур
Некачественная вулканизация места ремонта	Используется резина несоответствующего качества Неправильно рассчитано время вулканизации Недостаточное давление	- Использовать только качественные материалы - Рассчитать и установить время в соответствии с технологической инструкцией - Обеспечить необходимое давление в соответствии с требованиями раздела 7 при невозможности создания необходимого давления заменить тарельчатые пружины
Не работает нагреватель и не горит контрольная лампа «Нагрев»	Недостыкован разъем нагревателя Неисправен нагреватель	- Проверить надежность стыковки разъема нагревателя - Заменить неисправный нагреватель
Мигание контрольной лампы «Нагрев» 4-5 раз в минуту.	Неисправен нагреватель	Заменить нагреватель

Примечание: В случае повреждения ткани подушек выравнивания давления произвести замену поврежденной ткани.

Поставщик: Компания ТехАвто, <https://www.teh-avto.ru>, Телефоны: +7 (485)274-77-11; +7 (495)646-11-97; +7 (812)490-76-21, teh-avto@yandex.ru

Основной комплект поставки

1. Верхний нагреватель с накладкой
2. Вулканизатор в транспортном положении
3. Сетевой шнур
4. Опора для шин
5. Фиксатор - 2 шт.
6. Кронштейн
7. Нижний нагреватель с накладкой
8. Подушка выравнивания давления для ремонта шин Л/А (130x180 мм) - 1 шт.
9. Штанга
10. Подушка выравнивания давления для ремонта шин Г/А (150x200 мм) - 1 шт.
11. Запасной предохранитель 2А - 2 шт.

