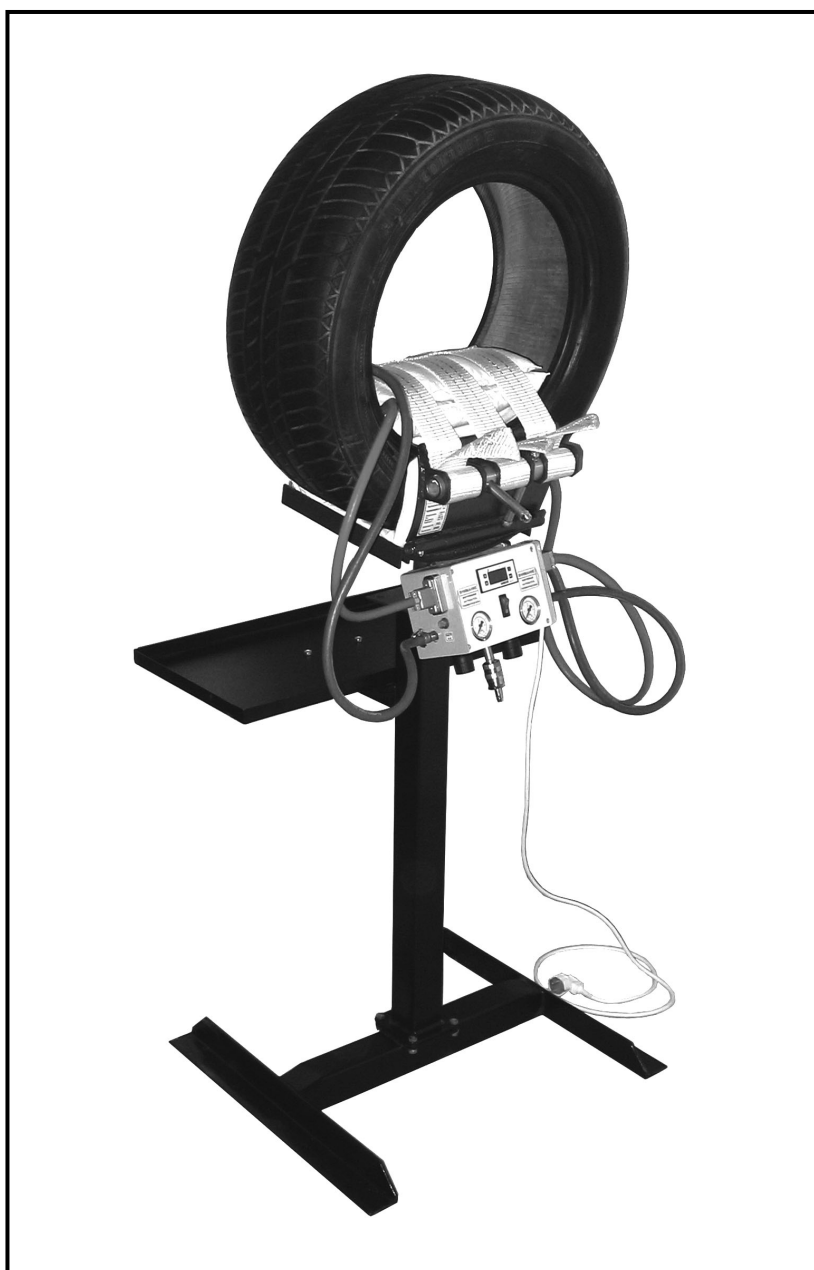




SICE
AUTOMOTIVE EQUIPMENT

“S-1”

Вулканизатор для ремонта шин легковых автомобилей



Инструкция по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	1
1.1 Изготовитель	
1.2 Область применения вулканизатора	
1.3 Гарантийные обязательства	
2. Техника безопасности	2
2.1 Обязанности пользователя	
2.2 Мероприятия по организации и проведению работ	
2.3 Требования безопасности	
3. Основные элементы	3
4. Технические характеристики	4
5. Монтаж и ввод в эксплуатацию	4
6. Порядок работ при ремонте шин	5
7. Неисправности и способы их устранения	8
8. Комплект поставки	9
9. Свидетельство о приемке	11
10. Гарантийный талон	11

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* 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.

Изготовитель

Вулканизатор соответствует требованиям безопасности нормативных документов ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75 и ТУ 4577-001-45646923-2002.

Область применения вулканизатора

Вулканизатор предназначен для ремонта повреждений на шинах легковых и малых грузовых автомобилей с одновременной установкой пластырей методом горячей вулканизации, а также может использоваться для заделки повреждений с последующей установкой пластырей методом холодной вулканизации.

При этом необходимо пользоваться специальными технологическими инструкциями по ремонту шин.

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 61. 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;
- несоблюдение указаний инструкции по эксплуатации в отношении безопасности, транспортировки, монтажа, ввода в эксплуатацию и эксплуатации вулканизатора;
- самовольное изменение конструкции вулканизатора;
- самостоятельно произведенный ремонт.

Требования покупателей по замене вулканизатора либо его частей, а также расходы по транспортировке в случаях несоблюдения вышеперечисленных пунктов не принимаются. 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.

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Обязанности пользователя

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

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

Мероприятия по организации и проведению работ

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

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 гибкие нагреватели и питающие шнуры на отсутствие повреждений!
- * Запрещается оставлять вулканизатор без присмотра во время эксплуатации! На рабочем месте необходимо иметь огнетушитель и пожарное покрывало.
- * Предохранять вулканизатор от сырости!

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вулканизатор предназначен для ремонта повреждений на беговой дорожке, плече и боковине шин шириной профиля от 165 мм до 235 мм для легковых и малотоннажных грузовых автомобилей.

Вулканизатор укомплектован гибкими нагревателями, каждый из которых имеет термодатчик. Регулирование происходит по внутреннему нагревателю.

Напряжение источника питания	220 В
Номинальная мощность	320 Вт
Рабочая температура вулканизации	140 ±С
Давление сжатого воздуха в сети	4..10 bar
Давление во внутренней пневмоподушке	2,2 bar
Давление в наружной пневмоподушке	2 bar
Таймер	0 – 999 мин
Масса	15 кг
Размеры	300x400x400 мм

5. МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Внимание! Характеристики местной электросети должны соответствовать требованиям к источнику тока, указанным в п.4. Обязательно наличие заземления.

Эксплуатация вулканизатора разрешается только в электрической сети, имеющей защиту от перегрузки на ток не более 10А и коротких замыканий.

Сжатый воздух от пневмосети должен подаваться на вулканизатор через фильтр – влагоотделитель.

⤵ Произвести наружный осмотр вулканизатора с целью выявления повреждений, которые могли произойти при транспортировке. При обнаружении каких-либо повреждений их необходимо устранить.

⤵ Закрепить вулканизатор на специальной стойке (в состав вулканизатора не входит, продается отдельно) или на верстаке при помощи болтов М8...М10.

⤵ Подсоединить сетевой пневмошланг $d_y=10\text{мм}$ (в комплект вулканизатора не входит) к пневмосети и к быстроразъемному пневмосоединению на входе в пульт управления, при этом пневмоподушки должны быть отсоединены от пульта управления..

⤵ Настроить давление в каналах наружной и внутренней пневмоподушек, согласно раздела 4.

⤵ Подключить разъемы нагревателей к соответствующим разъемам на пульте.

⤵ Подключить сетевой кабель к разъему на корпусе пульта управления.

⤵ Состыковать вилку соединительного провода от вулканизатора с сетевой розеткой, имеющей боковые заземляющие контакты.

Подготовку шин к проведению ремонта необходимо проводить в соответствии с требованиями отдельной "Технологической инструкции по ремонту шин методом горячей вулканизации".

Схема вулканизации

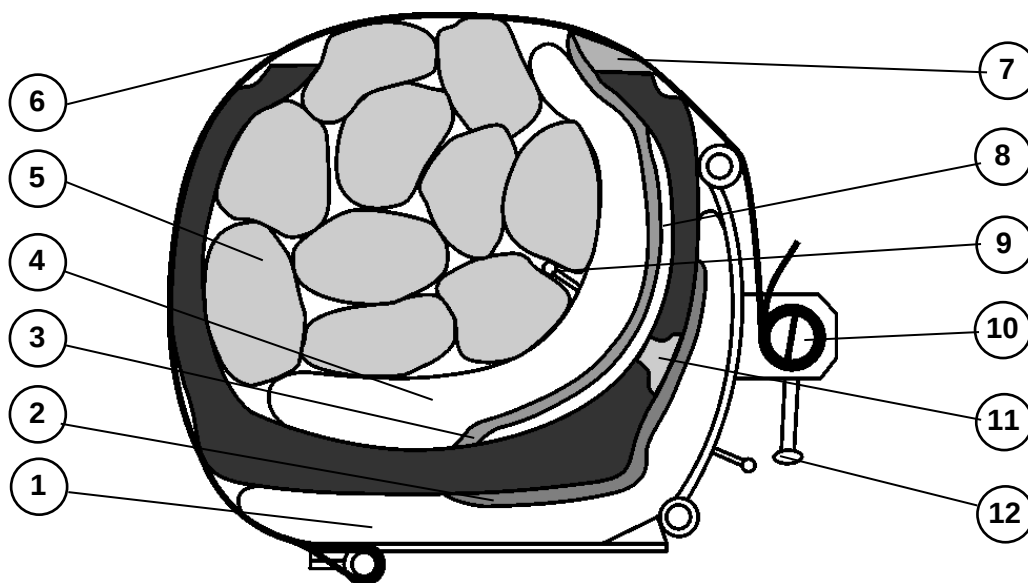


Рис. 2

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Наружная пневмоподушка | 7. Резиновый вкладыш |
| 2. Наружный гибкий нагреватель | 8. Пластырь для горячей вулканизации |
| 3. Внутренний гибкий нагреватель | 9. Быстроразъемные пневмосоединения |
| 4. Внутренняя пневмоподушка | 10. Фиксатор стяжных ремней |
| 5. Вкладыш с сыпучим наполнителем | 11. Воронка, заполненная сырой резиной |
| 6. Стяжной ремень | 12. Рукоятка |

Внимание! Во избежание выхода из строя гибких нагревателей, пневмоподушек, стяжных ремней и вкладышей необходимо обеспечить аккуратное и бережное обращение с данными элементами.

- ⓘ Отсоединить от пульта шланг подачи сжатого воздуха.
- ⓘ Установить наружную пневмоподушку в положение, соответствующее месту ремонта (см. схемы вулканизации, рис. 2).
- ⓘ По центру пневмоподушки в зоне ремонта установить наружный гибкий нагреватель.
- ⓘ При ремонте шипованных шин, а также шин с крупным рисунком протектора между гибким нагревателем и шиной проложить защитный коврик (лист резины толщиной 3...4 мм.).
- ⓘ Установить подготовленную для ремонта шину, при этом место ремонта должно находиться по центру гибкого нагревателя.
- ⓘ По центру пластыря установить внутренний гибкий нагреватель, предварительно промазав его тальком с обеих сторон, и пневмоподушку.

Внимание! Не допускается нахождение кабеля нагревателя между гибким нагревателем и пневмоподушкой.

Примечание: при правильной установке нагреватели должны перекрывать пластырь не менее чем на 30 мм по периметру

- ⓘ Внутри шины на пневмоподушку плотно уложить необходимое количество вкладышей.
- Внимание!** Обеспечить плотную укладку вкладышей симметрично относительно внутренней пневмоподушки.
- ⓘ Запрещается нахождение стяжных ремней на гибких нагревателях.
- ⓘ Завести стяжные ремни в пазы фиксаторов на клавише.
- ⓘ Перемещая рукоятки вверх, зафиксировать стяжные ремни, выполнив 1...1,5 оборота фиксаторов.
- ⓘ Обеспечить равномерное натяжение всех стяжных ремней.
- ⓘ Подсоединить к пульта управления кабели от гибких нагревательных элементов.
- ⓘ Подключить соответствующие пневмошланги подачи сжатого воздуха к внутренней и наружной пневмоподушкам, при этом сетевой пневмошланг должен быть отсоединен от пульта управления. Перегибы пневмошлангов не допускаются.

- ⓘ Подсоединить к пульта управления сетевой пневмошланг подачи сжатого воздуха, при этом подается давление в пневмоподушки.

Внимание! Запрещается использование пневмоподушек без специальных защитных чехлов.

⌚ Проверить давление во внутренней и наружной пневмоподушках по манометрам.
 Параметры, рекомендуемые предприятием-изготовителем, необходимые для процесса качественной вулканизации:

Температура вулканизации 140 ±С
 Давление во внутренней пневмоподушке 2,2 bar;
 Давление в наружной пневмоподушке 2 bar.

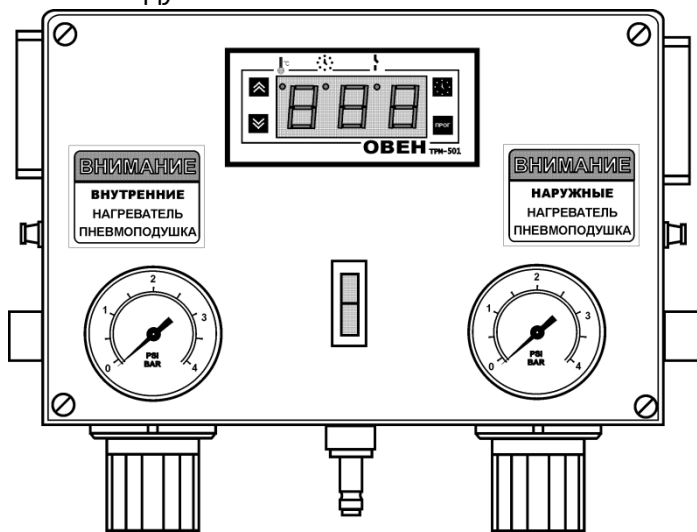


Рис. 3

⌚ Включить выключатель “СЕТЬ”, при этом загорится встроенный в выключатель индикатор, сигнализирующий о наличии напряжения на вулканизаторе.

На цифровом индикаторе таймера-терморегулятора через 3 сек. высветится температура внутреннего гибкого нагревателя в исходном состоянии.



⌚ Задать на таймере требуемое время вулканизации, руководствуясь таблицей:


№ п/п	Порядок действия	Порядок действия (нажать)	Показание цифрового индикатора таймера-терморегулятора	Показание индикаторов		
				°C	⋯	⌋
1	Контроль заданного значения температуры	ПРОГ	1 4 0 (мигает последняя цифра)	●	●	○
2	При необходимости установить требуемое значение температуры (140°)	⏴ или ⏵	1 4 0 (мигает последняя цифра)	●	●	○
3	Выход в режим таймера	ПРОГ	температура внутреннего гибкого нагревателя	●	●	○
		⏴	заданное значение времени вулканизации	○	●	○
4	Включение таймера (если не требуется изменение времени вулканизации)	⌚	текущее значение времени, оставшееся до окончания вулканизации	○	●	●
5	Выход в режим программирования для изменения времени	ПРОГ	предыдущее значение времени вулканизации (мигает последняя цифра)	○	●	○
6	Изменение времени вулканизации	⏴ или ⏵	установленное время (мигает последняя цифра)	○	●	○
7	Выход в режим работы таймера	ПРОГ	заданное значение времени вулканизации	○	●	○
8	Включение таймера	⌚	текущее значение времени, оставшееся до окончания вулканизации	○	●	●

● – светится непрерывно ● – мигает 1 раз в секунду ○ – не светится

⌚ Включить таймер.

Во время вулканизации на цифровом индикаторе таймера-терморегулятора высвечивается температура внутреннего гибкого нагревателя, при этом температура наружного нагревателя отличается незначительно.

При достижении температуры внутреннего гибкого нагревателя значения 141[±]С происходит общее отключение нагрева (гаснет светодиод ) при этом, после незначительного (несколько градусов) роста, температура снижается, и при достижении 139[±]С включается общий нагрев (горит ). Такая циклическая работа таймера-терморегулятора и установленное давление в пневмоподушках является признаком правильной работы вулканизатора.

🕒 По истечении выдержки времени таймер отключает гибкие нагреватели, на цифровом индикаторе таймера высвечивается END и включается звуковой сигнал. Измерение фактической температуры внутреннего гибкого нагревателя при этом продолжается. Отключение звукового сигнала завершения работы таймера возможно кратковременным нажатием кнопки .


🕒 После окончания процесса вулканизации произвести выдержку под давлением в соответствии с требованиями отдельной “Технологической инструкции по ремонту шин методом горячей вулканизации”.

🕒 Сбросить давление в пневмоподушках, для чего отсоединить шланг подачи сжатого воздуха от пульта управления.

🕒 Расфиксировать стяжные ремни.

🕒 Вынуть из шины вкладыши, пневмоподушку и гибкий нагреватель.

🕒 Снять шину.

🕒 Для того чтобы произвести сброс таймера перед повторным включением, нажмите и удерживайте более 6 секунд кнопку . После этого на индикаторе появится предыдущее заданное значение времени вулканизации и таймер готов к повторному включению. Или выключить питание вулканизатора.

7. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При неисправностях в работе вулканизатора его необходимо немедленно отключить от сети.

Определение причины неисправности и замена 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 горит индикатор выключателя	Отсутствует напряжение в электрической сети Неисправен кабель питания Неисправен предохранитель «СЕТЬ»	Проверить наличие питающего напряжения Заменить кабель питания Заменить предохранитель
Не нагреваются гибкие нагреватели при горящем индикаторе \uparrow и работающем таймере	Неисправен один из гибких нагревателей или предохранитель «НАГР.»	Заменить неисправный элемент
Индикация температуры окружающего воздуха при работающих гибких нагревателях	Короткое замыкание в цепи датчика температуры соответствующего гибкого нагревателя	Заменить неисправный гибкий нагреватель, поменяв местами с наружным или используя другой исправный
Индикация [— — —] вместо фактического значения температуры	Обрыв цепи датчика температуры в соответствующем гибком нагревателе	Проверить надежность стыковки разъема Заменить гибкий нагреватель
Перегорание предохранителя	Неисправен гибкий нагреватель	Заменить гибкий нагреватель
Не устанавливается или отсутствует давление в пневмоподушках	Отсутствует давление в системе сжатого воздуха Неисправны пневмошланги с быстроразъемными соединениями Негерметична пневмоподушка	Проверить наличие давления в системе сжатого воздуха Отремонтировать или заменить пневмошланги Заменить пневмоподушку
Нарушение целостности ткани и швов чехла пневмоподушки	Выработка ресурса или механическое повреждение	Заменить чехол

Внимание! При замене гибкого нагревателя, необходимо установить и подключить новый нагреватель на место наружного.

Основной комплект

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Вулканизатор в сборе	
	Пульт управления	1
	Гибкий нагреватель 200х300мм	2
	Пневмоподушка в чехле 250х400мм	2
	Вкладыши с наполнителем (110х320)	5
	Вкладыши с наполнителем (140х320)	3
	Вкладыши с наполнителем (180х320)	2
2	Инструкция по эксплуатации	1

Комплект ЗИП

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.
1	Пневмоподушка в чехле 250х400мм	1
2	Гибкий нагреватель 200х300мм	1
3	Предохранитель 4 А	2



9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ
Вулканизатор "S-1", зав. № _____.

Дата выпуска _____

Укомплектован: пультом № _____
гибкими нагревателями №№ _____
пневмоподушками №№ _____

М.П. _____

Подпись: _____



10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
*Срок гарантии - 12 месяцев с даты продажи
но не более 18 месяцев с даты выпуска*

Вулканизатор "S-1", зав. № _____ Дата выпуска _____.
Соответствует требованиям чертежей ШР 61.00.000 и ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75 и
ТУ 4577001-45646923-2002 .

Укомплектован: пультом № _____
гибкими нагревателями №№ _____
пневмоподушками №№ _____

Продан _____
дата

Продан _____
дата

продавец

продавец

Подпись: _____

М.П. _____

Подпись: _____

М.П. _____

Условия гарантии

