

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Устройство просто и надёжно, в течение всего срока эксплуатации не требует проведения каких-либо специальных регламентных работ по поддержанию его в работоспособном состоянии, необходимо лишь следить за целостностью воздушного шланга на устройстве.
2. В течение всего срока эксплуатации устройства «ЭКОТОП» состояние двигателя, в том числе карбюратора и системы зажигания, должно соответствовать требованиям технических условий на автотранспортное средство.

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

1. Изделие изготовлено в соответствии с ТУ 4591-001-93595405-2006.
2. Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу устройства «ЭКОТОП» в течение 2 года (на полностью технически исправном автомобиле) со дня продажи через розничную сеть или от официального представителя.
3. В случае обнаружения неисправности в течение гарантийного срока обращаться к предприятию-изготовителю.



**Эффективная работа устройства  
гарантируется только  
на полностью технически исправном  
автомобиле.**

Вихревое устройство оптимизации сгорания топлива

# ЭКОТОП



## I. НАЗНАЧЕНИЕ

Вихревое устройство «ЭКОТОП» предназначено для улучшения интенсивности перемешивания топлива с воздухом в карбюраторе, что значительно повышает качество топливовоздушной смеси и эффективность ее сгорания.

Устройство «ЭКОТОП» позволяет:

1. снизить токсичность выхлопных газов;
2. ощутимо понизить расход топлива на низких оборотах и холостом ходу;
3. повысить мощность двигателя и динамики разгона.

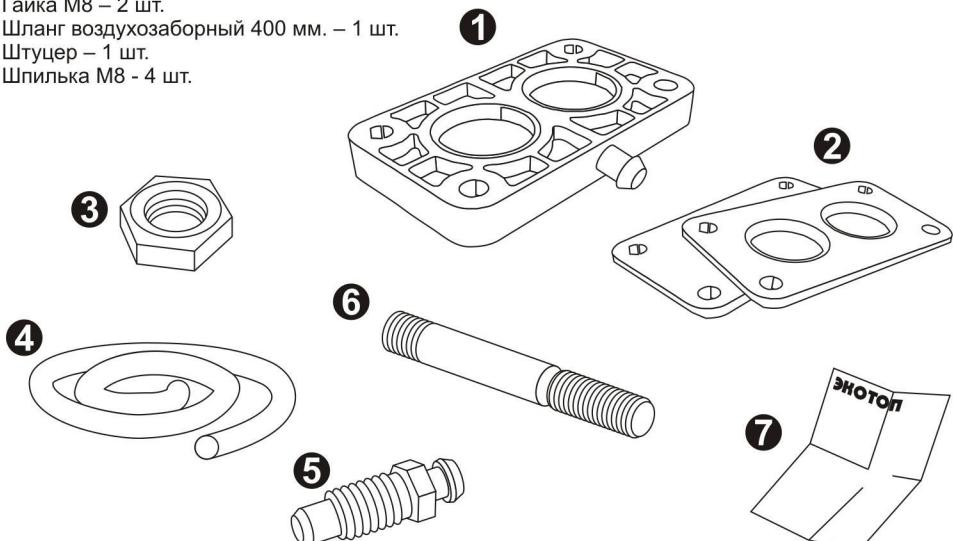
## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры: длина – 110 мм; ширина – 67 мм (без штуцера); высота – 15 мм; масса – (не более) 65 гр. Рабочая температура окружающей среды от -40 до +50 С.

Срок службы – не менее 5 лет.

## 3. НОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Устройство «Экотоп» - 1 шт.
2. Прокладка изоляционная – 2 шт.
3. Гайка M8 – 2 шт.
4. Шланг воздухозаборный 400 мм. – 1 шт.
5. Штуцер – 1 шт.
6. Шпилька M8 - 4 шт.



## ВНИМАНИЕ!

Устройство «ЭКОТОП» должно устанавливаться на автомобиль, имеющий технически исправный двигатель (система зажигания, система питания топливом). В этом случае вы получаете преимущества «ЭКОТОПа». В этом вы убедитесь сами, замерив после установки показатели СО и СН и получив максимальный эффект от применения «ЭКОТОПа».

## 4. УСТАНОВКА НА ДВИГАТЕЛЬ

«Экотоп» устанавливается на двигатель между карбюратором и впускным коллектором двигателя автомобиля.

При установке устройства «ЭКОТОП» на ДВС необходимо:

1. Руководствуясь инструкцией по эксплуатации автомобиля, снять карбюратор и воздушный фильтр.



2. Снять штатную теплоизолирующую прокладку.



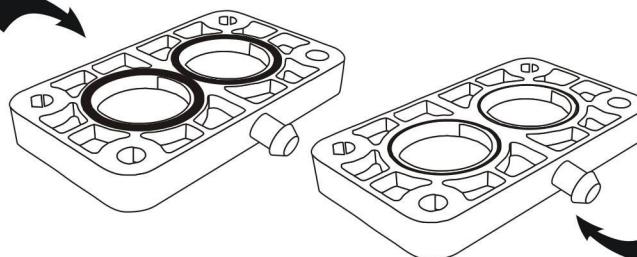
3. Вывернуть штатные (короткие) шпильки из впускного коллектора и ввернуть шпильки M8, прилагаемые к устройству (кроме переднеприводных а/м ВАЗ).

4. Установить устройство «ЭКОТОП» на шпильки впускного коллектора, предварительно установив сверху и снизу новые прокладки, входящие в комплект поставки.

### ВНИМАНИЕ!

Устройство «ЭКОТОП» устанавливается широким ободком кольца – форсунки вверх к карбюратору.

Правильно



Неправильно



6. Подсоединить воздушный шланг из комплекта к штуцеру Экотоп, установить карбюратор на шпильки и закрепить гайками. Усилие затяжки гаек должно быть не более 0,7-1,6 Нм.



5. В корпусе воздушного фильтра, в зоне между фильтром и карбюратором, необходимо просверлить отверстие для установки штуцера, входящего в комплект поставки.



7. Установить штуцер и подсоединить к нему воздушный шланг из комплекта поставки.

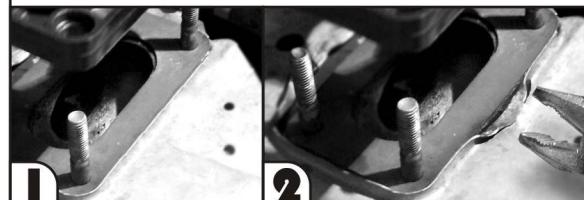
8. Установить воздушный фильтр, тяги управления карбюратором, подсоединить топливоподводящий шланг. Запустить двигатель и прогреть его до рабочей температуры.

## 5. ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ И ОТЛАДКИ

1. Если в ходе установки «ЭКОТОП» частота вращения двигателя на холостом ходу возрастает, необходимо снизить её винтом количества на карбюраторе до частоты вращения в соответствии с техническими условиями завода-изготовителя автомобиля.
2. Внимательно проследите за герметичностью установки устройства. Не допускается проникновение воздуха в местах стыка с фланцами карбюратора и впускного коллектора двигателя.
3. Если при установке устройства на автомобиль содержание оксида углерода в отработавших газах двигателя изначально было ниже 0,5% или установленный на автомобиле карбюратор находился на пределе эффективного обеднения топливной смеси, и при этом наблюдается нестабильность работы двигателя на холостом ходу или нарушения ездовых качеств автомобиля (подёргивание при движении или провалы в период разгона), необходимо увеличить степень обогащения винтом качества карбюратора, а при невозможности устранения выявленного дефекта - обратиться к изготовителю за консультацией.
4. При установке устройства на автомобиль и при каждом проведении регулировочных работ по системам питания и зажигания двигателя должен проводиться контроль содержания оксида углерода и углеводорода в отработавших газах двигателя на режимах холостого хода по ГОСТ 17.2.03.

### ПРИМЕЧАНИЯ:

При установке устройства на переднеприводные автомобили ВАЗ возможны затруднения из-за установленного над впускным коллектором защитного экрана - поддона (рис. 1). В этом случае необходимо доработать "поддон" механическим способом. С помощью пассатиж отогнуть борт "поддона" (рис. 2) или сделать углубление с помощью напильника (рис. 3) для свободного размещения устройства.



Не допускайте попадания посторонних предметов и мусора в воздухозаборник.

### 6. ПРИНЦИП РАБОТЫ УСТРОЙСТВА «ЭКОТОП»

Карбюратор – это устройство, которое в определенной пропорции подает бензин в воздушный поток. Известно, что бензин сгорает не полностью и вылетает в выхлопную трубу.

Капля бензина в воздушном потоке движется в сторону цилиндра двигателя. Чем меньше размер капель бензина, тем больше поверхность их соприкосновения с воздухом. В цилиндре происходит поджигание и мгновенное сгорание топливной смеси. Длительность горения очень мала и поэтому крупные капли бензина сгорают не полностью. Вот почему важно сделать капли как можно мельче. В этом случае можно добиться более полного сгорания топлива, повышения КПД и мощности двигателя без увеличения расхода топлива.

Все предыдущие разработки созданы именно для этой цели, но все они имеют существенный недостаток – торможение потока топливной смеси за счет дополнительных элементов, находящихся в потоке.

Созданное нами устройство не имеет элементов, мешающих движению топливной смеси. За счет дополнительных воздушных струй, направленных в сторону движения потока и создающих завихрения, крупные капли бензина разбиваются на мельчайшие частицы. Поэтому применение «ЭКОТОПа» дает:

- значительное снижение уровня токсичности выхлопных газов;
- экономию топлива на малых оборотах и холостом ходу;
- увеличение приемистости при разгоне;
- ощутимый прирост мощности двигателя.