

Рекомендации по снижению потребления топлива и соответственно выбросов CO₂ от автомобиля

Несложно убедиться в том, что если при заполнении калькулятора Вы вводите данные о поездках на работу на личном автомобиле, то на долю раздела «Транспорт» будет приходиться основная часть Ваших расходов и выбросов парниковых газов. И тем не менее, и их можно сократить, следуя целому ряду разнообразных рекомендаций.

1. Своевременно производите техническое обслуживание автомобиля.

- Технические неисправности в топливной системе, системе управления двигателем могут привести к серьезному увеличению расхода топлива, а, следовательно, и выбросов CO₂.
- Анализ публикаций, отражающих опыт в данной области энергосбережения [1] выявил целый ряд технических нюансов, которые также приводят к значительному повышению потребления горючего, как например,
 - отказ от смены свечей зажигания согласно Регламенту ТО может привести повышению расхода топлива до 5%;
 - невыполнение требований Регламента ТО по осмотру и очистке деталей тормозной системы может повлечь за собой «подклинивание» тормозных механизмов колес, в этом случае от 5% до 15% горючего пойдет «в воздух» сверх нормы для преодоления избыточного трения;
 - несоответствие требованиям завода-изготовителя установочных углов колес приведет к трате впустую до 10% топлива по аналогичной причине.



2. Грамотно подбирайте оснащение автомобиля.



- Согласно мнению экспертов [1], выбор колес, протектора на шинах, наличие прицепа или же дополнительного багажника на внешних узлах крепления, антикрылья и спойлеры, «ветровики» на боковых стеклах также влияют на потребление топлива. Например, низкопрофильная резина с широким протектором существенно повысит расход топлива авто из-за более высокого сопротивления качению. При установке дополнительного оборудования, изменяющего расчетную аэродинамику автомобиля справедливо правило: «Чем выше скорость, тем больше влияние».
- Расход топлива увеличивают и багажники; даже боксы обтекаемой формы, не говоря уж о традиционных металлических фермах, даже пустых.
- Для экономии топлива сегодня выпускают специальные шины с низким сопротивлением качению.
- Современные высококачественные (как правило, синтетика или полусинтетика) энергосберегающие масла для двигателя и коробок передач экономят топливо.

3. Перед поездкой проверьте, как надуты шины.



Если давление в шинах соответствует рекомендованному производителем, то это позволит использовать меньше топлива и повышает общий уровень безопасности автомобиля.

– Недостаточно надутые шины потребуют больше топлива для поддержания той же скорости. Кроме того, они могут перегреваться, что может вызвать серьезные проблемы с управлением транспортным средством.

– Недокаченные и перекаченные шины легче повредить и они будут быстрее изнашиваться.

4. Выбирайте оптимальный (по-возможности) самый короткий маршрут.

Помните, что вы тратите бензин и во время простоя в пробках.

При вождении в городской пробке сэкономить бензин часто не представляется возможным. Так что следует просто избегать пробок. Это сэкономит топливо, время и самое главное ваши нервы.



5. Избегайте слишком высоких скоростей и правильно выбирайте передачу.

– Двигатель должен работать на оборотах, соответствующих максимальному крутящему моменту. Опыт показывает [2], что для машин на дизельном двигателе не рекомендуется превышать 2000 об./мин, для двигателей, работающих на бензине 2500 об./мин.

При вождении на трассе на небольшой скорости мотор работает почти на «холостых» оборотах, практически без нагрузки и потребляет мало топлива, но путь займёт больше времени. То есть вы будете дольше расходовать горючее.

На большой скорости из-за увеличения трения в подшипниках, в коробке передач, шин о дорогу и самой машины о воздух нагрузка на все узлы автомобиля возрастает, но зато время в пути существенно сокращается.

После многочисленных опытов и учитывая практику, эксперты считают, что наиболее экономичным режимом вождения является движение со скоростью около 90 км/ч.

Таким образом, стиль вождения и маршруты движения оказывают значительное влияние на потребление топлива.

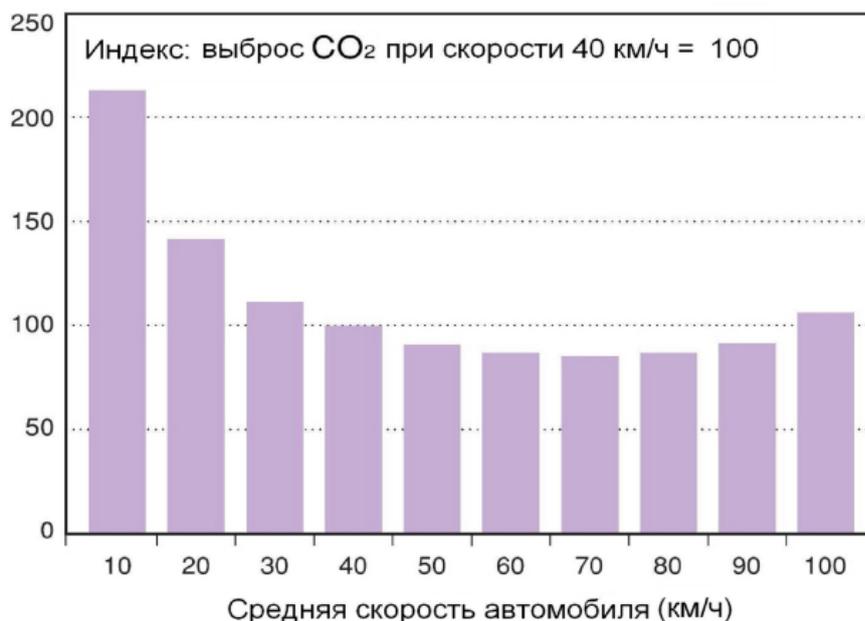
– Как показали исследования [2], если вы часто ездите на короткие расстояния по городу, на вашем пути интенсивное движение и много светофоров, и вы любите опередить поток, перестраиваясь из ряда в ряд, выискивая свободные места, интенсивно раскручивая двигатель, то расход топлива вашего автомобиля может на 25-40% превысить тот, что указан в паспортных данных.

– Если же наоборот, маршруты вашего движения достаточно протяженны, светофоров-перекрестков сравнительно немного, стиль вождения спокойный и для замедлений вы

пользуетесь торможением двигателя, а не педалью тормоза, то расход топлива может быть на 10% меньше, чем в данных автопроизводителя.

При движении с высокой скоростью важно также, чтобы окна были закрытыми, что снижает общее сопротивление машины, а, соответственно, и расход топлива.

Влияние скорости автомобиля на выбросы CO₂



Влияние скорости автомобиля на выбросы CO₂. [3]

6. Включайте систему климат-контроля или кондиционер только при необходимости.

7. Не следует длительно прогревать мотора до рабочей температуры после холодного пуска.

Под нагрузкой (на малых оборотах) двигатель прогревается гораздо быстрее, чем на холостом ходу.

Список источников

1. Расход топлива автомобилей//Автомания от 23 сентября 2009 г.
<http://www.automania.by/articles/others/0031024/>
2. <http://actonco2.direct.gov.uk/home/what-you-can-do/On-the-move/driving-your-car.html>
3. Гусаров А.П. Потребление топлива и выбросы CO₂ автомобилями//Журнал Автомобильных Инженеров <http://www.aae-press.ru/j0056/art012.htm>