

<b>Автор:</b> Валерий ПОТАПОВ  
04.10.2008 11:16 -

---

Бытует такое заблуждение среди автолюбителей, что если при остановке авто (например, приехали домой или в гараж), вдруг заработал (или уже работал) вентилятор радиатора охлаждения, то необходимо дождаться, когда он отключится и только после этого можно глушить двигатель. В противном случае есть риск перегреть движок.

Почему я считаю, что это чересчур теоретизировано людьми, которые совершенно не понимают ни школьного курса физики, ни процессов, которые происходят в двигателе, ни то, как конструируются ДВС? Сейчас объясню. Разговор, разумеется, пойдет о штатной работе двигателя, то есть не рассматривается крайний случай, когда он уже перегрелся.

## Во-первых

Рабочая температура двигателя - от 85-90 градусов, допустимая - до 110 градусов. Точка кипения тосола (антифриза) в системе охлаждения двигателя 130-135 градусов. Поэтому при остановке двигатель просто физически не может "вскипятить" ОЖ (охлаждающую жидкость), т.к. после остановки он, в соответствии со всеми законами физики, начинает медленно охлаждаться, а вовсе не разогреваться дальше.

Читал такое возражение, что, мол, ОЖ гонится сквозь двигатель и поэтому она просто не успевает вскипать.

Друзья мои! Если вы думаете, что ОЖ просто пролетает сквозь двигатель и только поэтому не вскипает, то это значит, что сам-то двигатель **уже** перегрет! А его система охлаждения настолько плоха, что просто бегает по кругу, практически не охлаждая его. Задача охлаждающей жидкости - отобрать у двигателя избыток тепла, а не побыстрее проскочить "опасное место".

На самом деле, заблуждение считать, что водяная помпа, которая гонит ОЖ по кругу имеет такую огромную производительность. Мелкотрубчатая структура радиатора все равно не позволит жидкости развить большую скорость. ОЖ в двигателе течет весьма неспешно. Это разумно уже хотя бы потому, что иначе она не успела бы забрать тепло у двигателя с одной стороны, и не успела бы охладиться в радиаторе с другой стороны. Так что двигатель все равно перегрелся бы, но этого не происходит именно потому что

Автор: Валерий ПОТАПОВ  
04.10.2008 11:16 -

---

между двигателем, ОЖ, и радиатором есть хороший теплообмен.

Согласитель, что двигатель не может разогреть ОЖ выше той температуры, до которой разогрет сам. Логично? Ну, а раз логично, то если после остановки двигателя в нем вскипает ОЖ, то это означает, что двигатель разогрет **как минимум** до 135-140 градусов, то есть он

### **БЫЛ ПЕРЕГРЕТ ЕЩЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

. То есть проблема не в том, что двигатель "не вовремя" остановили, а в недостаточном охлаждении и тут впору или лезть под капот или ехать в сервис.

## **Во-вторых**

В машине нет абсолютно никаких приборов, которые бы индицировали, когда можно глушить двигатель. Оппоненты говорят, что следует ориентироваться на звук заработавшего вентилятора радиатора. На это резонно можно возразить: а что делать тем водителям, у машин которых крыльчатка насажена прямо на выходной распредвал и поэтому крутится всегда, пока работает двигатель? Ведь это значит, что ее вращение не может служить признаком сильного разогрева двигателя. Тогда оппоненты предлагают посмотреть на индикатор температуры на приборной панели. Им я тоже задаю вопрос: а что делать владельцам практически всех иномарок, у которых индикатор температуры замерает ровно посередине и не шевелится, т.к. мелкие колебания температуры гасятся "мозгами" автомобиля специально, чтобы не смущать водителя?

Ответов нет.

## **В-третьих**

Перегрев двигателя может привести к его полному выходу из строя, причем повреждения зачастую оказываются настолько серьезными, что ремонт или невозможен, или его цена сопоставима с ценой нового двигателя. Как вы думаете, что сделает владелец новенького автомобиля, у которого из-за банально заглушенного двигателя его корпус "повело" так, что заклинило поршни в цилиндрах? Правильно! Он обратится в гарантийную мастерскую. А гарантийке что делать? Новый двигатель за свой счет покупать? Нет. Они сделают экспертизу, выявят причину и подадут в суд на завод-изготовитель. Суд признает, что это конструктивный дефект и обяжет завод возместить все убытки бесплатно. В результате дело получит широкую огласку, автоконцерн понесет колоссальные убытки, связанные не только с заменой двигателей на всем модельном ряде, но, что еще хуже, будет нанесен очень серьезный урон

<b>Автор:</b> Валерий ПОТАПОВ  
04.10.2008 11:16 -

---

репутации автоконцерна в целом. А это уже миллиардные убытки. Поэтому конструкторы двигателей ни за что не допустят такого промаха и невозможность "закипания" ОЖ в заглушенном двигателе конечно-же заложена в конструкцию любого из них.

Иногда все разумные доводы все равно разбиваются о страх, порожденный невежеством. А что если... А вдруг всё же... Таким могу сказать, что ждать или не ждать - дело хозяйское. Только один вопрос: а вы не пробовали постоять на берегу моря и подождать пока все волны закончатся?