

# Хорошее моторное масло не темнеет во время эксплуатации. Качественное масло не должно менять свой цвет при работе в двигателе.

АННА МУРАШИНА  
Технический директор  
ADDINOL Lube Oil OÜ

**Неправда. На самом деле, чем быстрее масло чернеет, тем оно качественнее.** Потемнение масла означает, что благодаря специальным присадкам масло справляется со своими задачами — поддерживает чистоту двигателя и защищает его от загрязнений.

Загрязнения возникают в результате старения масла и происходящих в двигателе процессов горения. Содержащиеся в масле детергенты (моющие присадки) растворяют загрязняющие вещества и примеси. Прежде всего они удаляют грязь и лакообразные отложения, образовавшиеся из сажи, кислотных соединений, оксидов азота, несгоревших остатков топлива и воды.

Если в масле есть детергенты, то в нем есть и диспергенты — вещества, поддерживающие растворенные частицы грязи во взвешенном состоянии и предотвращающие их повторное осаждение или слипание. Таким образом масло поддерживает чистоту

двигателя и защищает его от износа, при этом оно само все больше чернеет.

**Старение масла.** Масло темнеет во время эксплуатации прежде всего за счет окисления. Чем выше степень окисления, тем темнее масло. В результате старения масла, которое зависит в основном от температуры масла и времени его эксплуатации, кислород откладывается с помощью двойных связей в цепочку молекул углеводородных соединений. В результате изменения химической структуры масла меняется и его внешний вид.

Дизельные масла чернеют во время эксплуатации из-за мельчайших частиц сажи, образующихся при горении дизельного топлива. Масла в бензиновых двигателях обычно не становятся совершенно черными, а приобретают глубокий коричневый цвет, поскольку при горении бензиновой смеси не образуется черной сажи, как в дизельных двигателях.

Скорость потемнения моторного масла зависит от качества топлива, его расхода и условий эксплуатации автомобиля, т.е., например, некачественный бензин образует больше продуктов сгорания.



**ЕСЛИ** золотисто-желтое моторное масло быстро темнеет, это означает, что масло обладает исключительными моющими свойствами. ФОТО: МЕЭЛИ КЮТТИМ

**Хорошее масло может вызвать поломку старого автомобиля.** Если свежезалитое моторное масло темнеет слишком быстро, это, как правило, указывает на его очень высокую моющую способность. Поэтому соблюдайте осторожность при выборе моторных масел для старых автомобилей! Присадки, содержащиеся в современных маслах, могут растворить застарелые отложения в двигателе, вызвав засорение маслопровода или даже поломку двигателя.