

Автомобильный тахометр позволяет отслеживать число оборотов двигателя на единицу времени или расстояния. Рассмотрим принципы работы тахометра.

Тахометром называется устройство, которое определяет число оборотов двигателя. Измерение ведётся либо согласно линейной скорости движения, либо в единицу времени. Основная задача тахометра – помочь выбрать правильную передачу и продлить, таким образом, время службы двигателя. Когда стрелка тахометра приближается к красной зоне, водитель должен переключиться на повышенную передачу.

Контролировать частоту вращения вала двигателя водитель может как во время движения, так и на холостом ходу. Для работы тахометр использует датчики, которые передают импульсы. Число и порядок импульсов, а также паузы между ними подсчитываются, чтобы тахометр мог выдать готовые показатели.

Единица измерения показателей – это число оборотов в час, минуту или секунду, либо на единицу расстояния: метр, километр и т. д. Собранные данные можно обнулять. Погрешность измерений обычно составляет около 500 оборотов в минуту (у самых точных тахометров – до 100 оборотов в минуту).

Существуют цифровые и аналоговые тахометры.

Цифровой тахометр Цифровой тахометр состоит из следующих частей:

- 8-разрядный АЦП; - датчик температуры жидкости;
- ЖК-панель; - оптрон (диагностирует клапан холостого хода);

Автомобильный тахометр. Принцип работы

Автор: Александр

24.05.2013 10:00 - Обновлено 29.01.2017 12:47

- микросхема сброса процессора.

Такой тахометр выполняется в виде электронного табло, на котором отображаются информациями. Цифровой прибор очень востребован при регулировке электронных блоков автомобильного зажигания, при точной настройке порогов экономайзера и так далее. Аналоговый тахометр Этот вид тахометра более популярен среди водителей. Он показывает число оборотов двигателя при помощи стрелки и циферблата.

Конструкция в общем случае состоит из микросхемы, магнитной пушки, градуированной шкалы и стрелки. Провода обеспечивают считывание информации с коленчатого вала. По ним сигнал передаётся с вала на микросхему, и так задаёт движение стрелки. Цифровой тахометр точнее аналогового, поэтому его есть смысл установить, помимо регулировки холостого хода и проверки экономайзера, для тестирования штатного аналогового тахометра.

Во время движения аналоговая информация (стрелочный показатель) воспринимается человеком лучше, а вот высокая точность не так важна. Bood.ru предлагает услуги по чип тюнингу автомобилей. Увеличьте мощность своего железного коня не покупая и не заменяя дорогих деталей двигателя и АКПП.