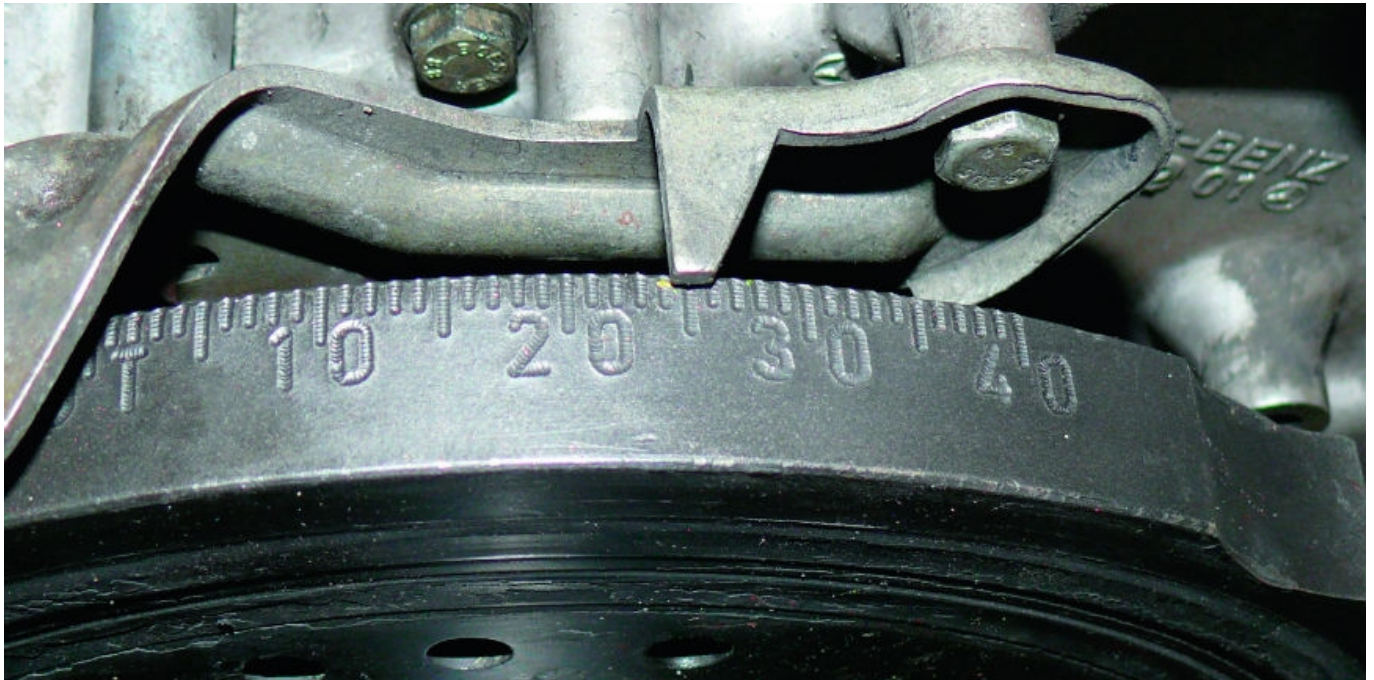


# Установка угла впрыска топлива для Mercedes

дата публікації: 2017.08.22

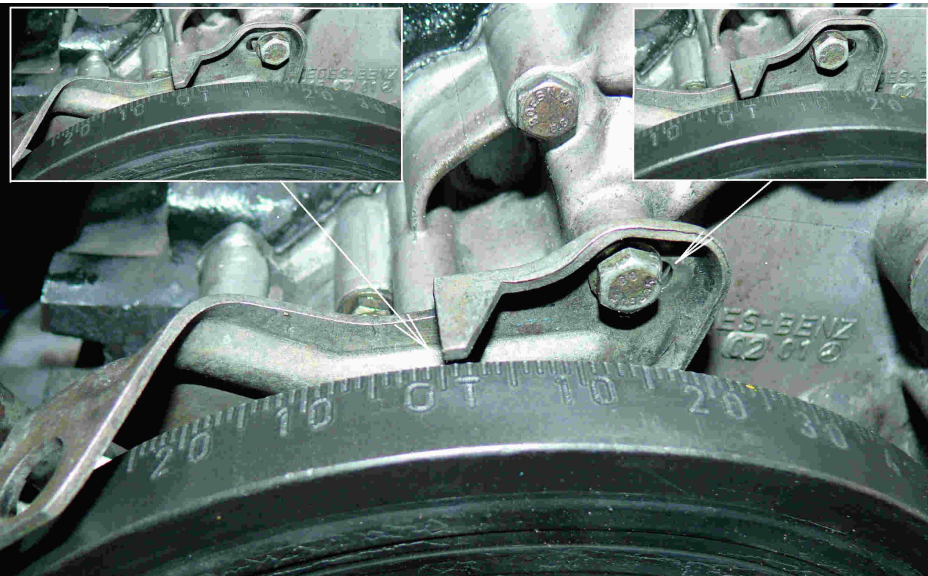


**На протяжении многих лет, занимаясь ремонтом двигателей и топливной аппаратуры дизельных двигателей, в последние годы вдруг обнаружил полное незнание сути механики дизельного двигателя у «мастеров», проделывающих капитальные ремонты двигателей от производителя Mercedes-Benz.**

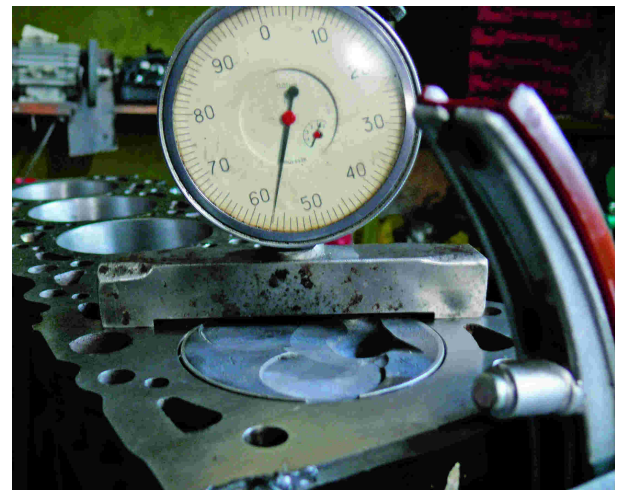
Мои наблюдения касаются конкретной серии моторов типа OM 601-606, где установлены многоплунжерные (соответственно количеству цилиндров) механические ТНВД. Именно этим насосам требуется очень точная установка начального момента впрыска топлива, поскольку дальше управление опережением не может быть скорректировано никакой электроникой, и выполняется механическим центробежным регулятором, встроенным в зубчатое колесо привода ТНВД.

Эти «мастера», после сборки мотора, в случае его не очень хорошей работы немедленно «рекомендуют» ехать к топливщику для «разборок» с ТНВД, форсунками и моментом впрыска топлива. Естественно приходится «перелопачивать» всю подноготную и выискивать причину ненормальной работы двигателя. После нескольких попыток установить точно момент впрыска топлива по технологии производителя, обнаруживаешь, что работает двигатель не в том режиме, что ожидалось, и при регулировке «на глазок» вполне можно достигнуть более приемлемой работы. Эта загадка достаточно долго не давала покоя, пока не пришлось соприсутствовать при сборке двигателя у одного из коллег. Причина оказалась банально простой.

При сборке двигателя никто не уделяет внимание положению указателя ВМТ, прикрепленному к передней крышке блока цилиндров. Прикручивают, как попало, не глядя на регулировочную прорезь в его крепежных отверстиях .



Потому его положение не соответствует истинному положению поршня 1-го цилиндра в ВМТ. А у них даже не принято измерять выступание поршня в положении ВМТ над плоскостью блока цилиндров . Отсюда и погрешность в установке ТНВД.



После выяснения этих обстоятельств, считаю необходимым рассказать о правильной методике установки начала момента впрыска топлива.

При сборке двигателя непременно проверяем высоту выступания поршня над плоскостью блока цилиндров. Это значение необходимо проверять у большинства дизельных двигателей для определения толщины прокладки между головкой и блоком цилиндров двигателя. Даже у тех двигателей, где предлагается одна размерная группа прокладки, указано минимально и максимально допустимые значения выступания поршней: для двигателей OM 601-606 оно соответствует от 0,74 до 0,97 мм.

После установки поршня 1-го цилиндра в ВМТ, о чем свидетельствует стрелка индикатора часового типа , следует точно выставить неподвижный указатель напротив метки 0

Джерело: