

DAYCO: Связанные одной цепью

дата публікації: 2020.08.12



Бытует мнение, что двигатели с цепью в приводе ГРМ намного надежнее тех, где коленчатый и распределительный валы связывает зубчатый ремень. Отчасти это верно. Ведь цепь находится внутри двигателя и надежно защищена от прилетающей под капот грязи и меньше страдает от перепадов температур. Кроме того, сталь, в отличие от резины, не стареет. Значит, цепь не придется менять при небольшом пробеге автомобиля только потому, что время подошло.

У «цепных» моторов есть и другие преимущества. Цепь не растягивается под нагрузкой, а значит, при резком разгоне или при работе мотора на высоких оборотах не смещаются фазы газораспределения (то есть, распредвалы не отстают от коленвала). Таким образом, на любом режиме двигатель выдает требуемую мощность и крутящий момент.

Однако цепь ГРМ хоть и из стали, но тоже не вечная. Даже при нормальной работе системы смазки и применении современных масел металл все равно изнашивается, зазоры в шарнирах увеличиваются, цепь вытягивается, о чем обычно свидетельствует характерный звук из-под капота. На холодном двигателе изношенная цепь обычно гремит, на горячем – стучит. Еще одна отличительная особенность изношенной цепи – металлический звук раздается при сбросе газа, при нажатии на педаль акселератора его нет. Весь этот разнообразный бэк-вокал, сопровождающий привычный рокот двигателя, поет об одном: цепь пора менять.

А когда начинать прислушиваться? Сколько обычно ходит цепь? Однозначного ответа нет: это зависит от конструкции привода ГРМ, нагрузок на двигатель, эффективности работы системы смазки, качества натяжителей и успокоителей цепи, и даже стиля езды водителя. Некоторые производители включают замену цепи в список регламентных работ, проводимых на плановых ТО (загляните в сервисную книжку Вашего автомобиля). Другие приравнивают ее ресурс к ресурсу двигателя в целом. Только это вовсе не означает, что цепь придется менять при капитальном ремонте мотора – чаще всего в привод ГРМ приходится залезать раньше. Поэтому опытные мастера рекомендуют внимательно следить за состоянием цепи, особенно если автомобиль уже отходил немало тысяч километров. И ни в коем случае не затягивать с заменой, если появляются первые признаки износа. Обрыв цепи обычно приводит к

серьезному ремонту двигателя, который обходится владельцу в тысячи, а иногда в десятки тысяч гривен



Компания DAYCO предлагает большой ассортимент цепей для вторичного рынка. Одно из главных их достоинств – привлекательное соотношение цены и качества. Цепи DAYCO дешевле оригинальных деталей, при этом сравнимы с ними по рабочим характеристикам и ресурсу. Это подтверждено многочисленными тестами, которые компания проводила как в реальных дорожных условиях непосредственно на автомобилях, так и в ходе стендовых испытаний.



Направляющие цепи из высокопрочного пластика со стекловолоконным усилением.

Высочайшая точность обработки гидравлических натяжителей обеспечивает минимальные внутренние зазоры

Звездочки из высокопрочной стали специальной закалки.

Цепи DAYCO изготовлены из высокопрочной низколегированной стали. Благодаря содержанию углерода в пределах 0,05-0,25% и марганца до 2% она хорошо поддается обработке и имеет хорошую свариваемость. Небольшие добавки хрома, молибдена, никеля, меди, ванадия, ниобия, азота, циркония повышают прочность, коррозионную стойкость стали, а также снижают опасность хрупкого разрушения.

Для разных моделей двигателя DAYCO выпускает три типа цепей. Одно- и двухрядные втулочно-роликовые обеспечивают наилучшие показатели по ресурсу и снижению трения в механизме привода газораспределения. Они не требовательны к качеству и вязкости масла – для их смазки вполне пригодны малозольные (с минимальным содержанием золы, фосфора, серы) масла с показателями вязкости даже ниже W20.



Обычная цепь



Бесшумная цепь

Бесшумные зубчато-пластинчатые (их еще называют цепями Морзе) работают тише, способны перемещаться с более высокой скоростью и выдерживать большие нагрузки (прочность на разрыв более 3000 кГ с), чем втулочные-роликовые цепи. Но при этом они и очень чувствительны к качеству применяемого масла. При масляном голодании идет интенсивный износ и элементов цепи, и шестерен. По этой причине пластинчатые цепи иногда приходится менять уже через несколько десятков тысяч километров.

Кроме того, зубчато-пластинчатые цепи рассчитаны на равномерные нагрузки без рывков, поэтому в паре с ними должны работать качественные и правильно подобранные гидронатяжители, обеспечивающие оптимальное натяжение цепи на всех рабочих режимах. Именно поэтому DAYCO добавила в ассортимент комплекты ГРМ для двигателей разных моделей автомобилей. Помимо цепей сюда входят звездочки из высокопрочной закаленной стали, направляющие цепи из усиленного стекловолокном пластика и гидравлические натяжители с точной обработкой и подгонкой деталей, которые позволяют обеспечить минимальные зазоры между внутренними стенками корпуса и плунжера и, соответственно, правильное натяжение цепи во всем диапазоне оборотов и при любой нагрузке на двигатель.



Приобретая комплект ГРМ, вы не только получаете уверенность в качестве всех входящих в него деталей. Все компоненты изначально рассчитываются, а потом еще и тщательно подбираются специалистами DAYCO для работы в одной связке – только так удастся обеспечить максимальный ресурс, надежность и низкий уровень шума привода ГРМ. Кроме того, такая синергия еще и выгодна для покупателя с экономической точки зрения.

журнал "Сучасна автомайстерня" №6 (143)

Джерело: