Натяжители ремней

подходящий для: DAF, Fiat, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Opel, Scania, Sinotruck, Volvo etc.



Оптимальное натяжение — максимальная безопасность

Ременный привод является одним из ключевых элементов двигателя: он приводит в действие такие важные агрегаты, как генератор, водяной насос, насос гидроусилителя рулевого управления и топливный насос. Чтобы все компоненты работали безотказно (или с оптимальным уровнем трения), ремень должен иметь правильное натяжение. Если натяжение слишком слабое, ремень начинает проскальзывать, быстро изнашивается, а приводимые агрегаты работают неэффективно. Если же натяжение слишком

сильное, происходит перегрузка подшипников и компонентов. Ремень чрезмерно растягивается и также быстро изнашивается.

В новом видео PS Tips Никлас объясняет принцип работы натяжителя ремня и демонстрирует его правильную установку. «Правильное натяжение ремня имеет решающее значение для срока службы всего ременного привода», — подчеркивает Никлас в видео. Он также показывает, как избежать типичных ошибок при установке. Портал Diesel Technic Partner Portal предлагает широкий ассортимент запасных частей для ременных приводов — от плоских и клиновых ремней до комплектных решений, включающих обводные и натяжные ролики. Группа продукции «Натяжители ремней» включает более 200 запасных частей, подходящих как для новых, так и для более старых автомобилей. Среди них такие бренды, как DAF, Fiat, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Opel, Scania, Sinotruck и Volvo.

Ремень проходит по ролику со встроенным шариковым подшипником, а в корпусе натяжителя находится мощная металлическая пружина, специально разработанная производителем с учетом конструкции ременного привода и требуемых усилий. Пружина компенсирует вибрации и движения ремня, а также обеспечивает оптимальный баланс между передачей мощности и гибкостью даже при увеличенном износе и резких изменениях нагрузки. Натяжитель ремня «закреплен» в двигателе с помощью фиксирующих точек. Это означает, что базовое выравнивание задается производителем. Натяжной рычаг можно привести в действие с помощью соответствующего инструмента для снятия и установки ремня. Можно заметить, что рычаг автоматически возвращается в исходное положение — ручная регулировка не требуется, правильное натяжение достигается сразу, что экономит время и исключает ошибки при установке.

«Перед заменой ремня важно зафиксировать схему его прокладки, лучше всего сделать эскиз или фотографию», — объясняет Никлас. Причина в том, что правильная прокладка ремня критически важна для работы всего привода. При неправильной установке агрегаты не будут работать должным образом, что может привести к повреждениям или поломкам. Кроме того, необходимо проверить профиль ремня на наличие повреждений, следов приработки или трещин. Старые ремни могут издавать шум после повторной установки, если ремень установлен в направлении, противоположном его предыдущему направлению движения. В таких случаях рекомендуется заранее отметить направление вращения на ремне перед снятием (например, восковым карандашом или белым маркером). Если в системе используется несколько ремней, полезно также отметить на ремне приводимые агрегаты. Также рекомендуется при каждой замене ремня проверять все подшипники на наличие посторонних шумов и избыточного люфта. Также необходимо

проверить обводные и натяжные ролики, чтобы убедиться, что подшипники чистые и работают без шума. Параллельность подшипников имеет решающее значение, поскольку неправильное положение может привести к сходу ремня.

При установке новых компонентов (обводных роликов, генераторов и т. д.) важно убедиться, что все шкивы, приводимые в движение ремнем, выровнены по одной оси и находятся в одной плоскости. Клиновые и плоские ремни способны компенсировать небольшие отклонения, однако если детали не полностью соответствуют типу двигателя, различия в размерах могут превышать допустимые пределы и вызывать повышенный износ или постоянное проскальзывание ремня.

Помимо автоматических натяжителей ремня, существуют и ручные версии. «В таких системах натяжение регулируется с помощью регулируемого натяжного ролика или даже через навесные агрегаты, такие как генератор», — демонстрирует Никлас на автомобиле. В показанном примере натяжение изменяется путем вращения резьбового штока. В качестве ориентира ремень должен прогибаться на 1–2 см в самой длинной свободной части; также хорошим индикатором является возможность провернуть ремень на 90 градусов с небольшим усилием. Важно не перетягивать ремень, чтобы не создавать избыточную нагрузку на подшипники.

Типичные неисправности обычно проявляются в виде посторонних шумов или запаха перегретой резины. Этот запах возникает при проскальзывании ремня — в результате нагрева материал ремня подгорает или обугливается. В нормальных условиях подшипники работают практически бесшумно. Проблемы могут быть вызваны вымыванием смазки из-за загрязнений, внешними повреждениями или тепловой перегрузкой. В таких случаях не всегда требуется замена всего натяжителя ремня — ролики доступны отдельно в ассортименте DT Spare Parts. При установке необходимо соблюдать указанные моменты затяжки и использовать фиксаторы резьбы, так как из-за вибраций крепежные элементы могут ослабляться. Если слышно, что шум «перемещается» между приводимыми агрегатами, проблема, как правило, связана с ремнем или натяжителем. Если же шум статичен, но его причину невозможно определить сразу, рекомендуется использовать удлинитель трещотки, длинную отвертку или шланг. «Прикладывая инструмент поочередно к каждому агрегату, можно постепенно найти источник шума», — демонстрирует Parts Specialist Никлас.

Если у вас возникли технические вопросы о продуктах и услугах Diesel Technic, свяжитесь с экспертами Parts Specialists через собственную службу поддержки (HelpDesk), и они предоставят квалифицированную консультацию: helpdesk.parts-specialists.com.

Request article or order in Partner Portal

DT Spare Parts

Бренд DT Spare Parts из Германии представляет собой полный ассортимент автомобильных запчастей и аксессуаров с гарантией 24 месяца — будь то для грузовых автомобилей, прицепов, автобусов, транспортеров или для прочих областей применения, таких как легковые автомобили, транспортные средства сельскохозяйственного назначения, инженерно-строительные машины, а также для использования в судостроении и промышленности и прочих областях. Гарантированное качество бренда достигается благодаря постоянной оптимизации продукции и строжайшему контролю качества в рамках Diesel Technic Quality System (DTQS).

Дополнительная информация: www.dtqs.de