

Заміна ременя ГРМ в автомобілі Ford Kuga - поради експертів febi

дата публікації: 2021.05.19



Планова заміна ременя ГРМ вкрай важлива, це дозволяє попередити вихід ременя з ладу та запобігти серйозним пошкодженням двигуна. Завдяки вдосконаленню матеріалів ременів та конструкції системи ГРМ, інтервали заміни ременя ГРМ суттєво збільшились. В результаті планова заміна ременя ГРМ перетворилась на комплексне обслуговування всього ремінного приводу ГРМ, яка не обмежується виключно заміною ременя ГРМ.

У даній статті розглядається автомобіль Ford Kuga 2011 року випуску, оснащений 2-літровим дизельним двигуном із системою впорскування палива «common rail», який походить від компанії PSA та встановлювався в різних моделях автомобілів Ford, Peugeot і Citroen (Мал. 1). Також існує 2,2-літровий варіант цього двигуна, який використовується багатьма іншими виробниками транспортних засобів, який має дещо спільне з двигуном, який розглядається в цій статті.



Мал. 1

В залежності від умов експлуатації, сервісний інтервал заміни ременя ГРМ на цій моделі Ford Kuga складає кожні 200,000 км (125,500 миль) або 120 місяців, в залежності від того, що трапиться раніше. В будь-якому випадку цей інтервал повинен бути максимальним та є вирішальним аргументом для проведення огляду і заміни ремінного приводу в разі необхідності.

Перед початком заміни ременя ГРМ необхідно ознайомитись із інструкцією виробника транспортного засобу щодо визначених процедур ремонту та точно їх дотримуватись. Двигун повинен мати температуру навколишнього середовища, а спеціальні інструменти потрібно підготувати заздалегідь.

Процес заміни ременя ГРМ

Після прибуття автомобіля до автомайстерні, спочатку запишіть код розблокування автомагнітоли. Потім відкрийте капот та від'єднайте акумулятор.

Піднявши автомобіль, зніміть нижній захист двигуна та злийте охолоджуючу рідину з радіатора.

Примітка: Дуже важливо зняти стартер, для того щоб встановити інструмент для фіксації маховика та штифт фіксатор на двигун. Це особливо складно на цій моделі автомобіля, оскільки для демонтажу стартера тут недостатньо вільного простору.

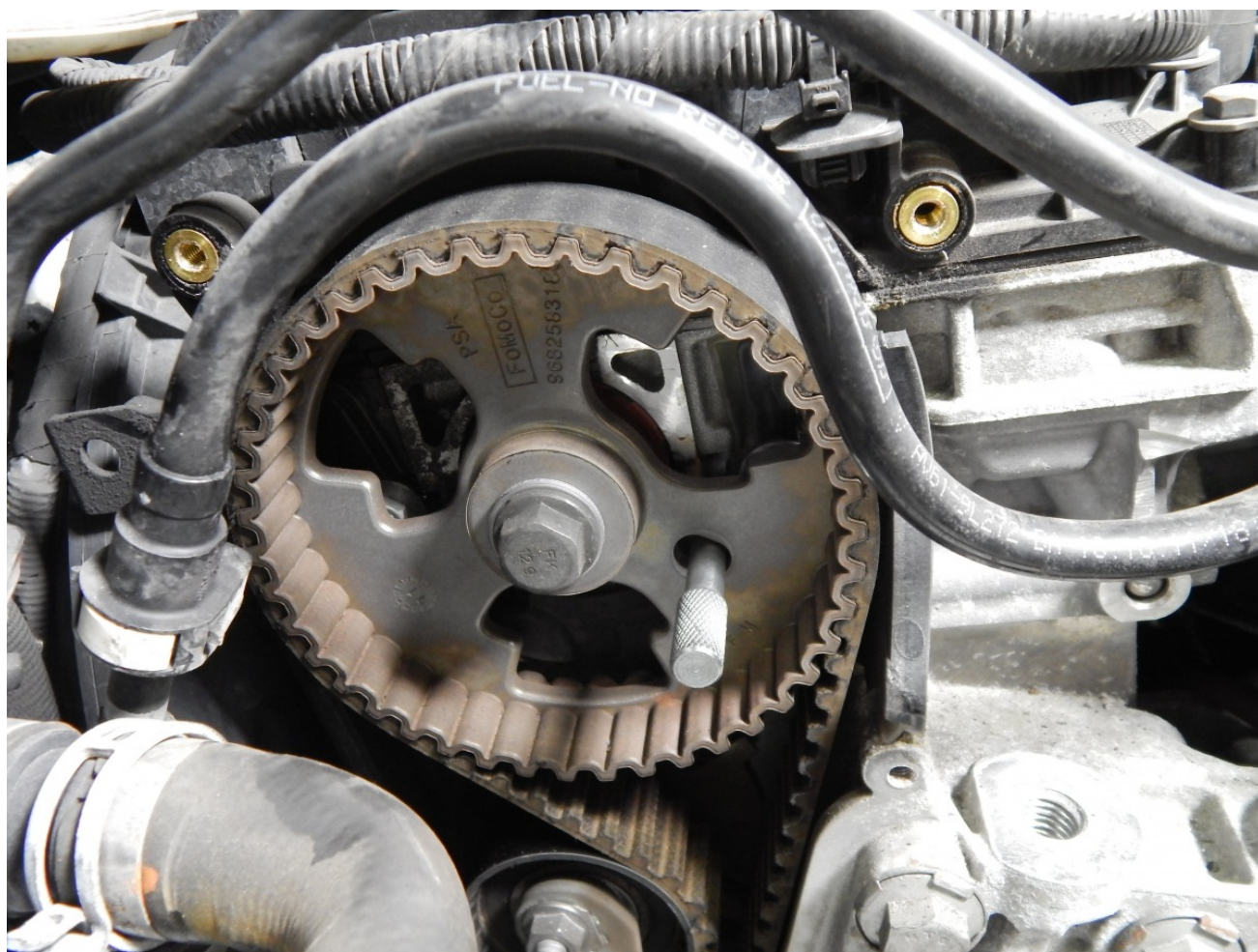
Спочатку зніміть трубу інтеркулера, яка розміщена під двигуном. Далі, для полегшення процесу, від'єднайте основний джгут дротів від генератора та занотуйте порядок його

з'єднання для полегшення повторного під'єднання. Це забезпечить необхідний простір для того, щоб відкрутити стартер, повернути його під потрібним кутом для від'єднання джгута дротів від стартера, і подальшого демонтажу стартера.

Опустіть автомобіль та зніміть розширювальний бак охолоджуючої рідини для отримання доступу до опори двигуна і верхньої кришки ремня ГРМ. Підтримуючи двигун, зніміть опору двигуна та верхню кришку ремня ГРМ.

Зніміть праве переднє колесо та підкрилок, щоб отримати доступ до допоміжного ремня та натягувача, для їх подальшого демонтажу.

Повільно прокручуйте колінчастий вал за годинниковою стрілкою, поки шестерня розподільного валу не стане в положення «чотири години». Вставте штифт фіксатор для розподільного та колінчастого валів, далі інструмент для фіксації маховика, і переконайтесь, що він повністю вставлений в маховик (Мал. 2).



Мал. 2

Після того, як двигун був зафіксований у відповідному положенні, відкрутіть гвинт кріплення шків колінчастого валу. Зніміть шків демпфера крутильних коливань (TVD) та перевірте його на предмет затвердіння гумової поверхні через експлуатаційне зношування, бо в кінцевому підсумку це може призвести до виходу з ладу демпфера (Мал. 3). Після цього зніміть магнітне зубчасте кільце датчика колінчастого валу (Мал.4).



Мал. 3



Мал.4

Примітка: Ця деталь є надзвичайно чутливою до будь-якого очищення або необережного поводження, тож може легко вийти з ладу, що призведе до генерування датчиком некоректних сигналів. Це може призвести до неполадок у роботі системи управління двигуном та появи коду помилки P0336 внаслідок неотримання сигналів від датчика колінчастого валу. Рекомендується замінювати цей компонент, який є частиною комплекту шківів демпфера крутильних коливань TVD, кожного разу під час його демонтажу, це дозволить заощадити час та уникнути можливих проблем у майбутньому.

Далі зніміть датчик колінчастого валу і нижню кришку ремня ГРМ, потім послабте натягувач ремня та зніміть ремінь ГРМ. Після цього зніміть натягувач, ролик натягувача та насос охолоджуючої рідини. Після демонтажу всіх компонентів системи ремінного приводу двигуна, перевірте їх на предмет будь-яких пошкоджень або несправностей, які слід усунути перед монтажем. Для здійснення ремонту потрібні такі деталі: комплект ремня ГРМ (febi 37460); насос охолоджуючої рідини febi 38898 (комплект febi 173180 з насосом охолоджуючої рідини); допоміжний ремінь (febi 40323); натягувач допоміжного ремня (febi 39390); комплект шківів TVD (febi 106476) та охолоджуюча рідина (febi 19402 G12+).

Переконавшись, що всі дотичні поверхні очищені, встановіть насос охолоджуючої рідини, потім обвідний ролик та ролик натягувача ремня ГРМ. Далі встановіть ремінь ГРМ. Для встановлення ремня ГРМ спочатку відцентруйте шпоночну канавку на шківі зі шпоночною канавкою шківів на колінчастому валу, потім за годинниковою стрілкою встановіть ремінь, починаючи зі шківів розподільного валу. За допомогою ключа Аллена (шестигранного шліца) відрегулюйте натягувач ремня проти годинникової стрілки, поки вказівник не опиниться в

потрібному положенні (Мал. 5), далі затягніть гайку натягувача.



Мал. 5

Тимчасово встановіть демонтований шків TVD, потім прикрутіть його та затягніть. Зніміть штифти фіксатори та інструмент для фіксації маховика і повільно прокрутіть колінчастий вал чотири рази за годинниковою стрілкою. Знову встановіть штифти фіксатори та інструмент для фіксації маховика перед повторною перевіркою натягувача. Як тільки всі штифти фіксатори суміщені і натягувач встановлений правильно, зніміть шків TVD та встановіть нижню кришку ременя ГРМ та датчик колінчастого валу. Встановіть нове зубчасте кільце та комплект шківів TVD і затягніть новий болт до значення моменту, зазначеного виробником.

Зніміть штифти фіксатори та інструмент для фіксації маховика, потім встановіть новий допоміжний ремінь та натягувач. Перед тим, як залити нову охолоджуючу рідину, встановіть всі інші компоненти у зворотному порядку. Від'єднайте акумулятор, налаштуйте годинник, автомагнітолу та склопідйомники. Запустіть двигун та переконайтесь в його коректній роботі. Також перевірте відсутність витікання охолоджуючої рідини та видаліть коди помилок, отримані від електронних блоків управління. Виконайте тест-драйв автомобіля.



Приклад несправного індуктора з використанням магнітної тестової карти

Довіряйте високоякісним запасним частинам febi, перевіреної якості рівня оригінальних деталей. З повним асортиментом компонентів системи ремінного приводу ГРМ ви можете ознайомитись тут: partsfinder.bilsteingroup.com.

febi є частиною bilstein group, до якої також входять інші відомі бренди. Більше інформації доступно за посиланням: www.bilsteingroup.com.

www.febi.com

Підписуйтеся на Телеграм-канал [bilstein_group](https://t.me/bilstein_group) та першими дізнавайтеся про актуальні новини та продукцію компанії

Джерело: