

## Замена подшипника муфты кондиционера

Итак, поскольку сегодня заменил этот подшипник, решил выложить этот процесс в виде фотоотчёта, а то цельной и подробной инфы об этом на форуме не нашёл... Речь идёт о двигателе 1,6 дорестайл.

Началось с того, что неделю назад решил проверить состояние роликов ремня генератора. Заодно крутанул шкивы генератора и кондиционера - генератор ОК, а шкив кондиционера закрутился на сухую, с шумом и постукиванием. Решив не ждать, когда он заклинит, приобрёл на экзисте вот такой подшипник:



Это подшипник NSK (кстати, в шкиве оказался такой-же). Размер: 55мм-35мм-20мм. Стоимость на экзисте -10,5\$. Артикул для заказа - 35BD219T12DDUCG21.

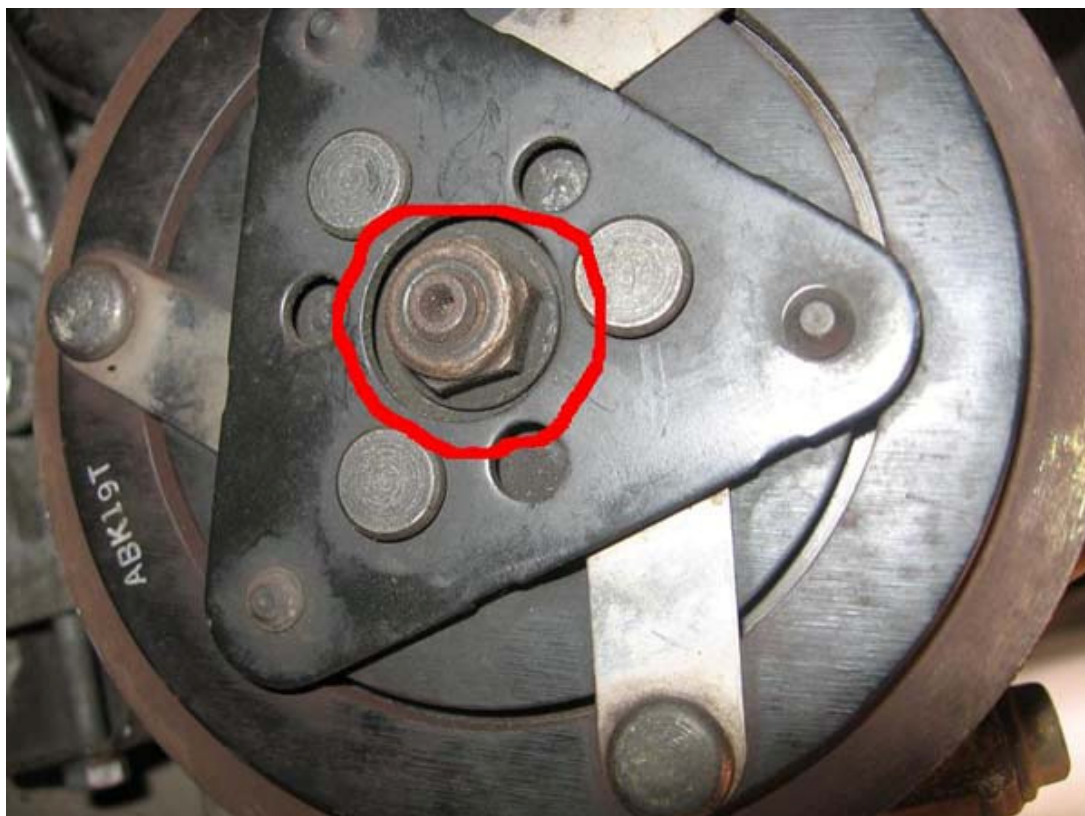
Вся работа заняла часа полтора. Менял в гараже, из ямы.

Сам компрессор от блока двигателя не отсоединял, как это делают многие, мне не потребовалось. Для первого раза не мешает маленькое зеркальце (чтобы заглянуть в торец компрессора при снятии стопорного кольца и вообще).

1. Снимаем защиту двигателя (у кого она есть).  
Вот общий вид компрессора снизу:



2. Снимаем ремень генератора.  
3. Снимаем ведомый диск.  
Вот гайка, которую требуется открутить:



Для того, чтобы диск не крутился при откручивании гайки, я подставил кусок арматуры под заклёпку диска и упёр её в край ямы. (Или можно удерживать его за отверстия ключем от болгарки)

Для гайки нужна головка на 14мм, тонкостенная (под вороток на 1\4"), другая не садится, гайка утоплена.

Когда открутил гайку, диск снялся просто рукой, поддев его отвёрткой. Вот диск с наружной стороны:



А вот он с внутренней стороны:



#### 4. Снимаем шкив.

Вот вид на него без ведомого диска:



Хорошо видно стопорное кольцо, не позволяющее снять шкив. Кольцо без проблем снял маленькими круглогубцами.

Затем поддеваем шкив плоской монтажкой, сдвигаем его с компрессора (у меня он сошёл легко).

Вот наружная сторона шкива (к которой притягивается ведомый диск):



Вид на электромагнит после снятия шкива:



##### 5. Выбиваем подшипник.

Подшипник дополнительно был закернён в шкив, но на это можно не обращать внимание, так как материал шкива мягкий и при дальнейшем выбивании подшипника эти кернения отгибаются.

**Теперь нюанс при выбивании подшипника. Нельзя просто положить шкив и бомбить по подшипнику, т.к. высота внутреннего стакана шкива чуть меньше высоты внешнего стакана (может искривиться шкив, он из мягкого железа). Поэтому вначале я подложил под внутренний стакан металлический диск, меньший по диаметру, чем сам шкив. Выбивал головкой на 30мм, идеально подходящей по диаметру, примерно так:**



Завершал выбивание на тисках (когда подшипник уперся в подложку), разведя губки на необходимую ширину.

Вот шкив без подшипника:



6. Впрессовываем подшипник.

Смазав маслом внутреннюю поверхность в шкиве, куда войдет подшипник, аккуратно забиваем новый подшипник молоточком, постукивая (несильно) по кругу. Заходит довольно легко. При этом используем старый подшипник как проставку того же диаметра. Потом дюбелем и молотком фиксируем подшипник кернением по старым местам. И вот долгожданный результат:



7. Собираем всё в обратной последовательности.