Замена подшипника шкива компрессора кондиционера.

Petrovich35 на сайте

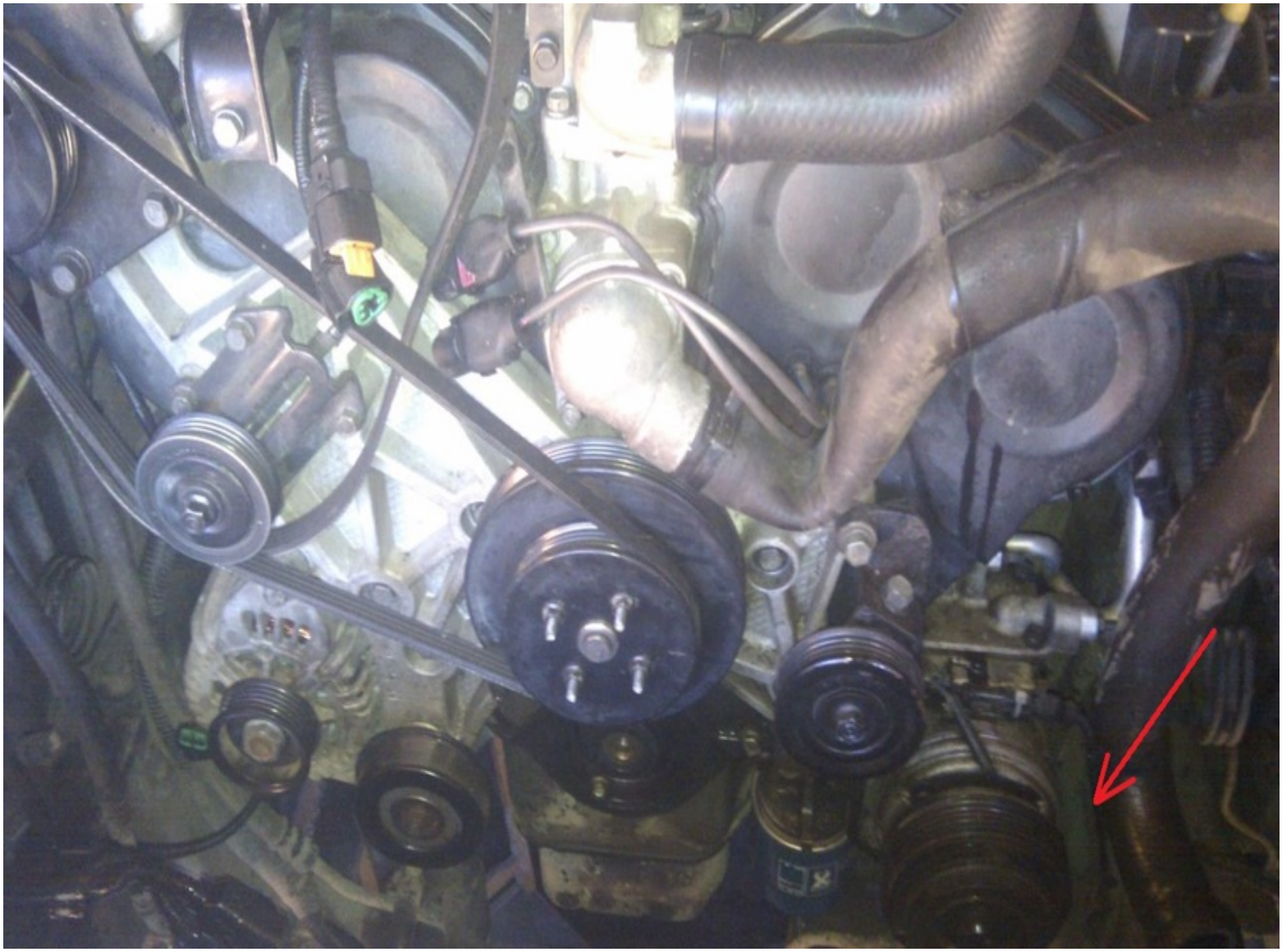
Петрович, 45 лет
Я езжу на **Chery Tiggo 5 (T21) 2.0 AT Шоколадка**, **Suzuki Grand Vitara 1.6 MT 3d Коротышка** и **KIA Sorento V6 3.5 4x4 Дальнобойщик** (до этого — **KIA Sorento**)
Череповец, Россия

Всем привет!

Шкив компрессора кондиционера вращается постоянно, вне зависимости, включен кондиционер или нет. Поэтому при пробеге 250 ткм я решил профилактически заменить подшипник, в котором вращается шкив, т.к. подшипник хотя и был еще жив, но уже начал издавать легкий шум.

Вообще-то считается, что шкив компрессора неразборный и менять его нужно в сборе, но это дорого и всесильная жаба всегда поможет придумать выход. Расскажу, как заменить подшипник, не покупая новый шкив.

Ослабляем натяжной ролик и снимаем приводной ремень компрессора кондиционера.



1. Компрессор показан стрелкой.

Чтобы добраться до шкива, сначала нужно снять прижимную муфту, она закреплена на валу компрессора небольшим болтиком под ключ на 10 мм.

2. Снаружи установлена прижимная фрикционная муфта.

Чтобы открутить болтик, нужна сначала зафиксировать муфту от проворачивания. Для этого отлично подошел съемник масляных фильтров.

3. Удерживаем муфту съемником и откручиваем центральный болтик.

Муфта посажена на вал компрессора с помощью шлицевого соединения. При снятии муфты с вала не потеряйте маленькую дистанционную шайбу, она формирует зазор между фрикционными поверхностями муфты и шкива.

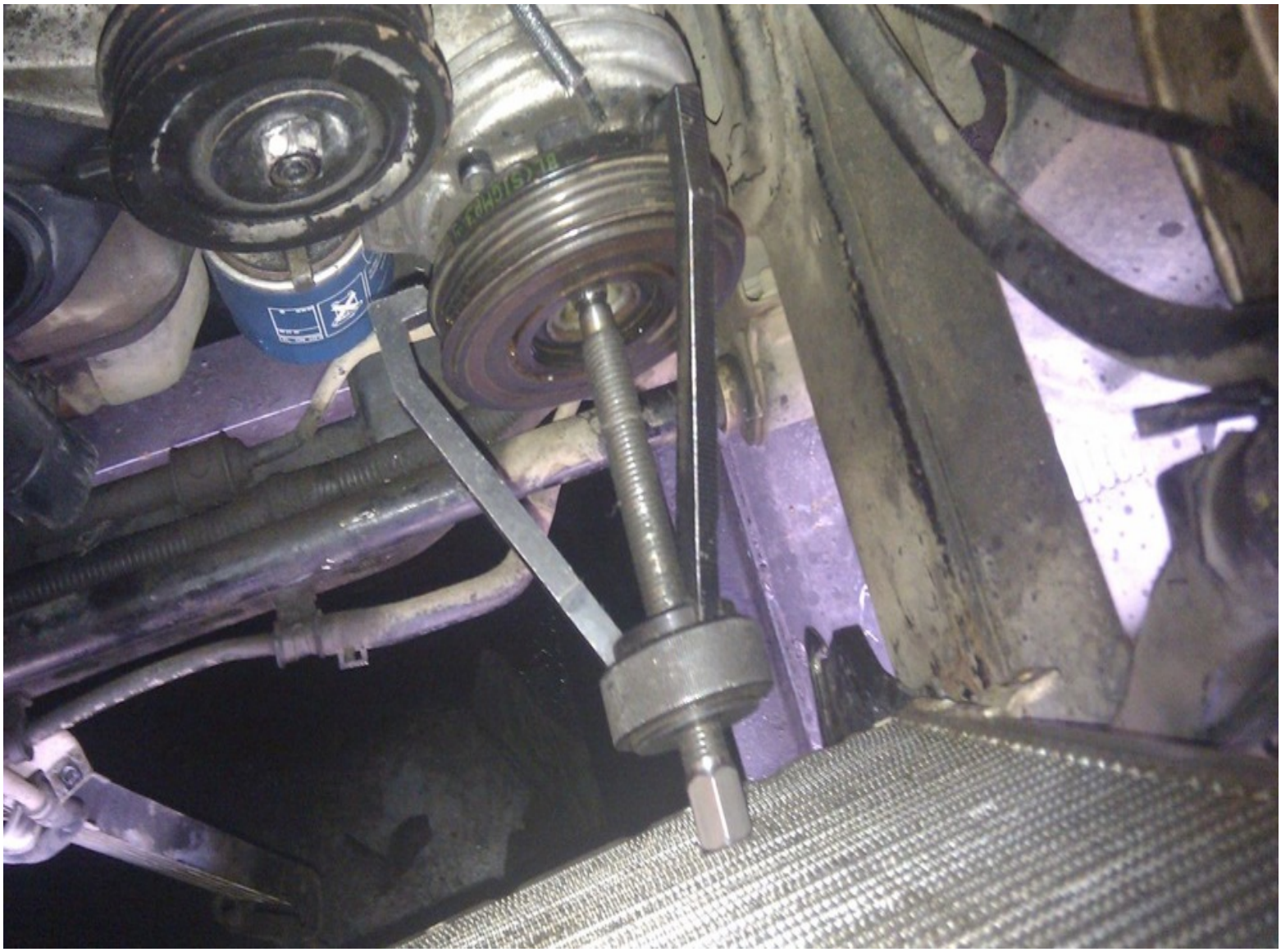
4. Муфта, дистанционная шайба и болт.

Шкив удерживается на валу компрессора стопорным кольцом, снимаем его съемником для стопорных колец.

5. Доступ к шкиву открыт.

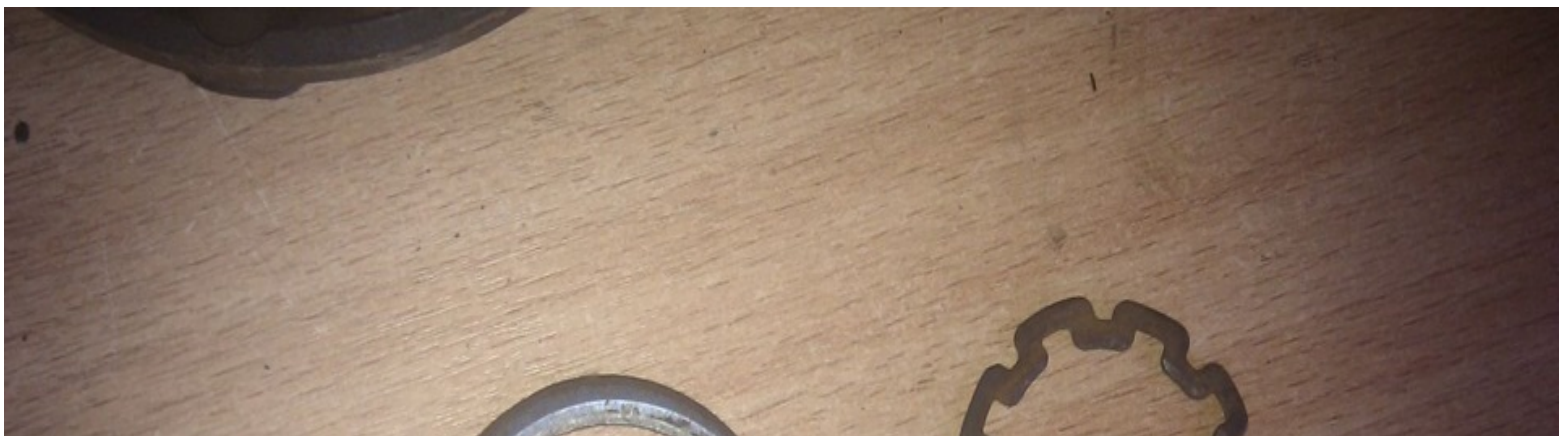
6. Стопорное кольцо.

Сняв кольцо, подходящим двух- или трехлапым съемником стягиваем шкив с вала. Вообще-то он должен сниматься усилием рук, но в моем случае немножко прикипел к валу.



7. Снимаем шкив.

Если необходимо, можно снять и электромагнитную катушку, она удерживается еще одним стопорным кольцом. Если наша цель — только замена подшипника, катушку снимать не нужно, пропускаем этот этап.



8. Второе стопорное кольцо отличается от первого.

9. Снимаем катушку, предварительно отсоединив электрический разъем.

Все детали привода компрессора сняты.

10. Детали привода компрессора.

11. Компрессор без привода.

Подшипник запрессован в шкив и дополнительно закернен в нескольких точках.

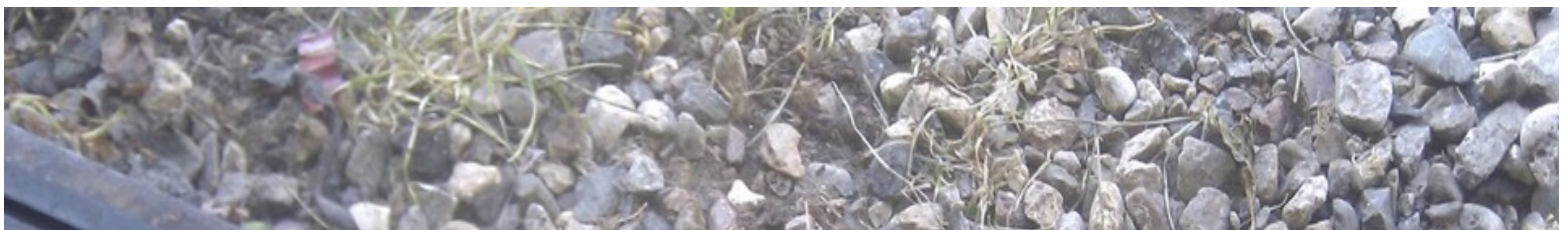
12. Подшипник шкива.

Я срезал точки кернения бормашинкой с маленькой фрезой.

13. Срезаем точки кернения.

14. Фреза.

Далее выбиваем старый подшипник через внутреннюю обойму с помощью небольшой кувалды и подходящей по диаметру головки.

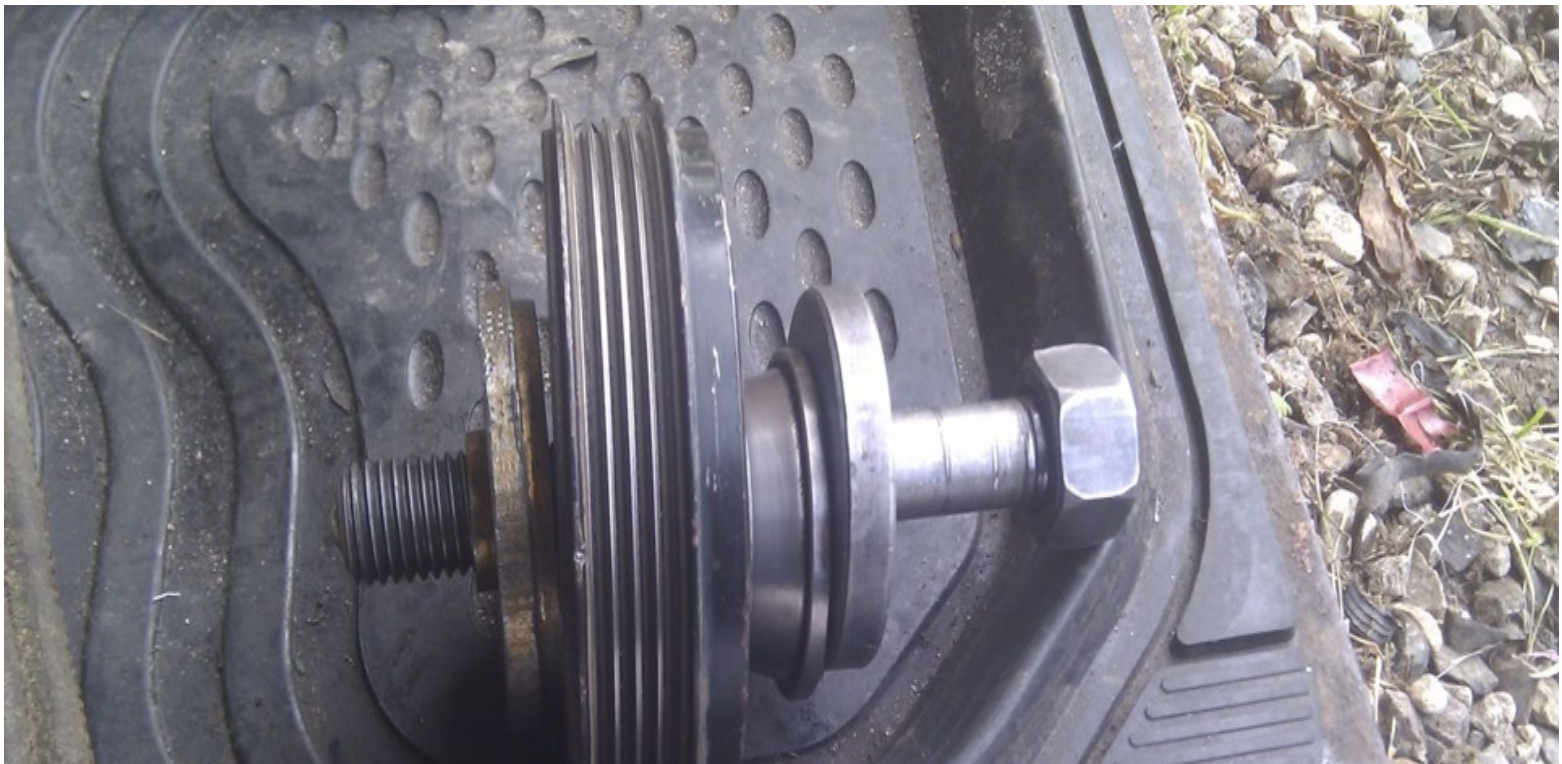


15. Кувалда нам в помощь.

16. Старый подшипник извлечен.

Подшипник имеет размеры 30x52x22 мм, например, подойдут NSK 30BD5222T1XDDUM6CG01 или Febest WF30520022. Для запрессовки нового подшипника кувалду применять не будем, я использовал примитивную конструкцию из подходящего по длине болта и нескольких колец и шайб.

17. Центрируем новый подшипник.



18. Запрессовываем до упора в шкив.

В завершение фиксируем подшипник по периметру наружного кольца небольшим керном. Кернить нужно без фанатизма, чтобы не расколоть обойму подшипника.

19. Керним новый подшипник.

Все, подшипник заменен. Сборку производим в обратной последовательности, и не забудьте поставить дистанционную шайбу, иначе компрессор будет постоянно в работе.

Всем спасибо, надеюсь, мой отчет вам пригодится!