

Сергей Сергеевич Лосицкий
Минск, Беларусь

Вентилятор радиатора Renault 19

Где-то написано, что он неразборный, но как было сказано одним мужиком из фильма «Формула любви»: «ежели один человек нешто собрал, другой енто завсегда разобрать сможет»)))

На этот подвиг меня побудил иногда возникающий при включении вентилятора скрип-свист сухих подшипников, что указывает на отсутствие смазки, заодно решил проверить как там дела со щётками.

Разборка

Не знаю, как у Вас, а у меня он (вентилятор с металлическим каркасом в сборе) крепится к верхней кромке радиатора двумя винтами с гайками (M4), лежит нижней частью каркаса на нижней кромке радиатора. Короче открутил, отсоединил разъём и взял всё на работу.

А вот и он:



Снаружи на валу сидит пружинящая шайба, которая не даёт крыльчатке слететь с вала и которая у меня почти сгнила. Шайба-стопор выполнена так, что надеть её легко, а вот снять уже намного труднее. У меня получилось легко, помогла коррозия, и я её просто сломал. Потом ещё пришлось на валу поработать бормашинкой, т.к. нарост коррозии не давал снять крыльчатку с вала.

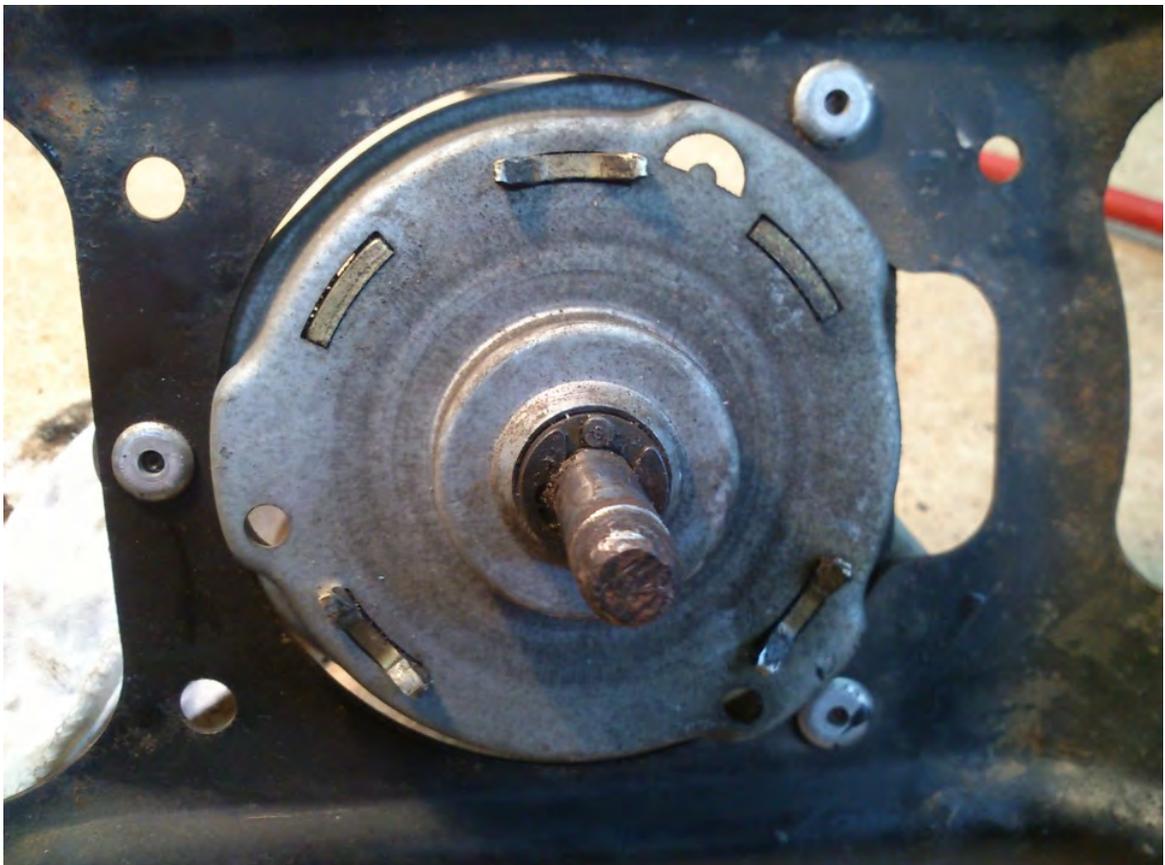


Крыльчатку от проворачивания на валу предохраняет вот такая шпонка. Вышла под ударами молотка не очень легко, но и не трудно (масло и керосин были в помощь).





А вот и моторчик. Моторчик фирменный Valeo, но сделан почему-то в Испании.





Корпус моторчика для иноземных супостатов неразборный, то есть завальцован, но не сплошняком, а в нескольких местах, а значит для нас, русских, ещё не всё потеряно. Берём спасительную бормашинку типа DREMEL, насадку плоскую в виде дисковой пилы и вперёд, глаза боятся, а руки что-то делают...

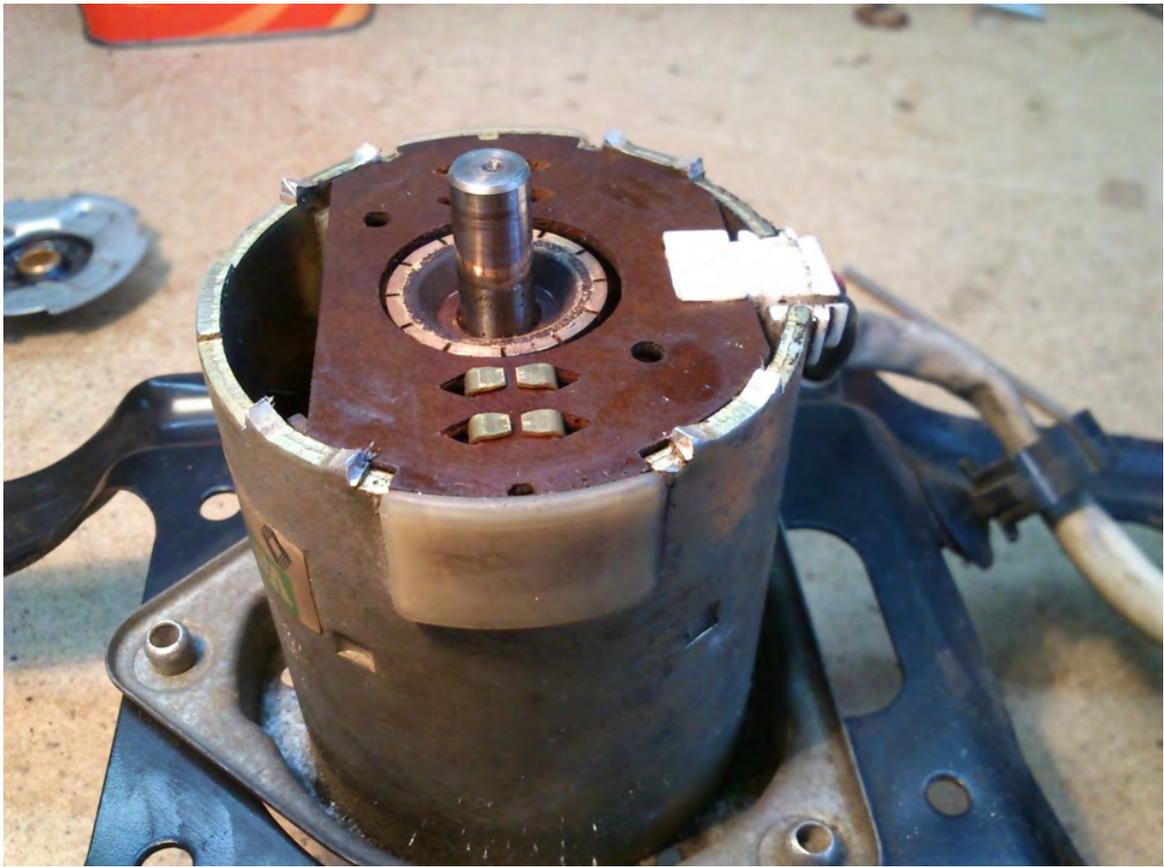


Развальцовку стачивал на задней крышке. А вот и она с сидящим в ней подшипником — бронзовой (или латунной) втулкой. Её нужно смазать жидкой смазкой, можно моторным маслом. Если по научному, то её (втулку) вроде нужно выдерживать какое-то время в разогретом масле (где-то такое читал), ну мы же «гусские»...

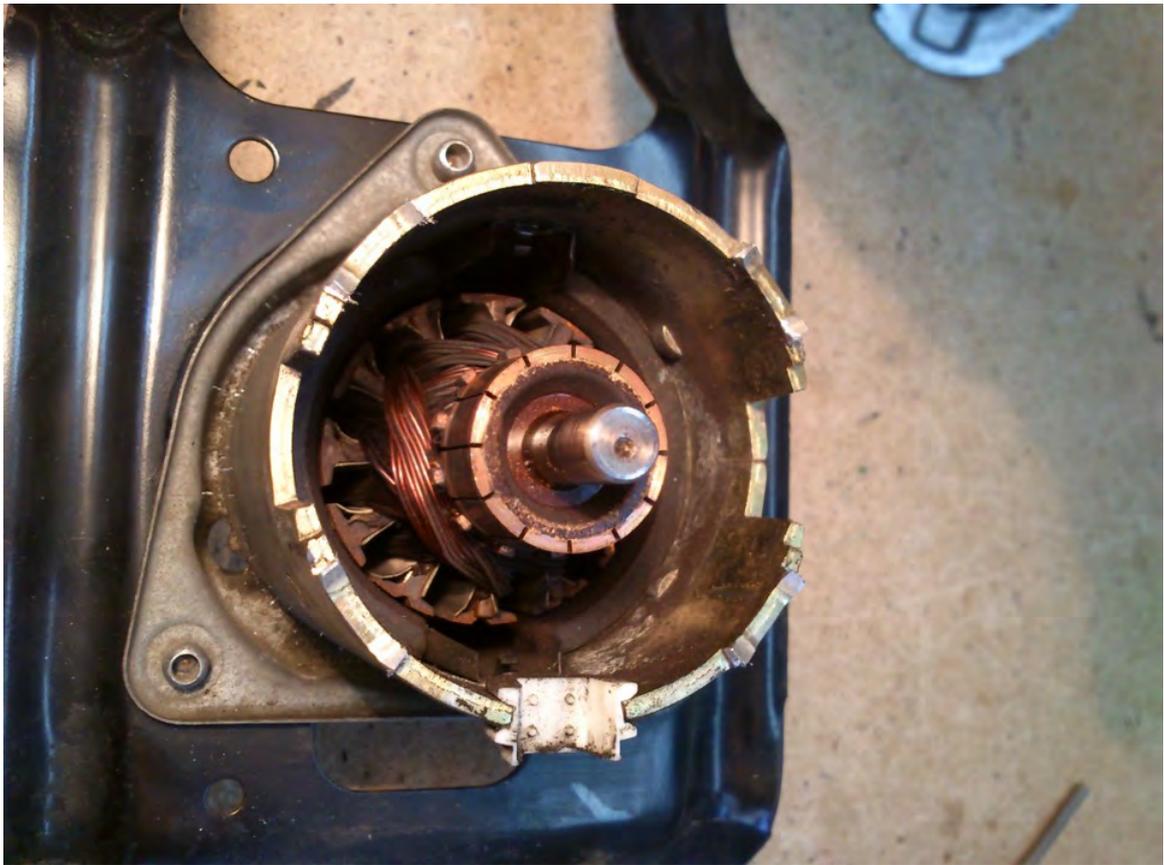


А вот и пластина со щётками. Просто снимается вверх, при этом придерживаем пластмассовые оправки (выступают наружу по бокам), т.к. на них несильно, но всё же давят пружинки, которые прижимают щётки (пружинки могут улететь, щётки припаяны). Щётки из какого-то металла (или сплава), состояние щёток отличное, наверное рассчитаны на весь автомобильный ресурс машинки.





Ротор и коллектор тоже в отличном состоянии.



На статоре наклеены магниты (в стартере — аналогично).



Насмотревшись, протираю всё от пыли, смазываю вал и втулки моторным маслом и всё собираю назад. Нужно следить за тем, чтобы масло не попало на щётки и коллектор, я как-то такое по глупости испытал на двигателе стиральной машины-автомат типа «Сименс», запаху было))). Но если такое случится — нестрашно, достаточно всё хорошенько протереть. Запоминать как стояла задняя крышка не нужно, её иначе не поставишь.

Крышку завальцовываем лёгкими ударами носиком молотка по остаткам спиленных ранее выступов. Подключаем мотор к мощному блоку питания или АКБ и проверяем его работу. Потребляет он много. У меня был блок питания с защитой по току и напряжению, так вот с крыльчаткой он потреблял 3,15 Ампер при напряжении 7 Вольт. Больше напряжения блок питания выдать не мог, т.к. имело место ограничение по току. Предположительно при 12–14 Вольт он потребляет 5–7 Ампер.



Совсем забыл. Так как стопор, крепящий крыльчатку сгнил, пришлось раскрутить мотор блоком питания и пропиливать обычной ножовкой вот такую борозду на валу под новый самодельный стопор (борозды изначально не было). Стопор выгнул из обычной сварной проволоки (можно из толстой пружины), закинул туда солидола. Ещё можно было бы закрыть это всё каким-нибудь колпачком, но ничего подходящего не нашлось.



Ещё можно было бы победить вот эту коррозию, но для борьбы с ней под рукой ничего не было — в другой раз.



Проверил на машине — работает намного тише, чем раньше. Всё, пользуйтесь! Цена вопроса: 0 руб.