# Замена крестовины карданного вала

## Описание проблемы

Если во время движения автомобиля из под него начинают доносится характерные постукивания, а в салоне вы ощущаете непонятную вибрацию, то скорее всего пришло время замены такой детали, как **крестовина карданного вала**. Заметить вибрации скорее может в основном водитель с достаточным стажем и хорошо разбирающийся в технической части автомобиля. Водители с небольшим опытом или слабо разбирающиеся в технической части всегда могут продиагностировать состояние своего автомобиля в автосервисе.

## Диагностика

Так же возможно произвести диагностику и в своем гараже. Следует спуститься под автомобиль, одной рукой фиксировать вал, а другой фиксировать фланец ведущей шестерни редуктора и пытаться проворачивать их навстречу друг другу. Если замечаете хотя бы самый маленький люфт, значит проблема действительно в крестовине и она требует скорейшего решения. Так же нужно знать что при износе одного подшипника крестовины, люфт может и не возникнуть. В этом случае проверить состояние возможно только визуально . Для этого ключом на «13» отсоединяем карданный вал от фланца ведущей шестерни и оцениваем состояние. Перед разборкой следует нанести метки, чтобы избежать неверной сборки.

**Замена крестовины карданного вала** довольна часто выполняемая работа и не является особой редкостью среди владельцев авто. Ее выполнение вполне по силам в домашних условиях и если вы решились ее проводить, то данная статья послужит вам отличным руководством.

## Снятие крестовины карданного вала

Первое, что вам нужно сделать, это пометить, в каком положении находятся вилки крестовин. Поскольку они проходят обязательную балансировку на заводе-изготовителе и при перестановке карданный вал будет издавать вибрации. Вначале необходимо убрать стопорные кольца крестовин, что лучше всего делать специальными острыми пассатижами. В мастерских подшипники выдавливаются прессом, ручным или гидравлическим, но при самостоятельном ремонте с этой задачей можно справится с помощью молотка и выколотки из мягкого метала. Вынимаем пару подшипников из вилки и аналогичную операцию проводим и со второй парой подшипников крестовины. Следует провести очистку посадочных отверстий и пазов под стопорные кольца. Имеет смысл воспользоваться шкуркой мелкой или средней зернистости. Так же возможно придется убрать напильником мелкие заусенцы, которые могли появится во время выбивания подшипников.

## Установка новой крестовины карданного вала

Вторым этапом будет установка новой крестовины. Следует снять с двух сторон от нее чашки и заправить крестовину в проушины, далее аккуратно следует одеть одну из чашечек не рассыпав находящиеся в ней иголки. Далее воспользовавшись выколоткой следует осадить чашечку, до момента, пока не покажется выемка под стопорное кольцо. Устанавливаем его и переворачиваем кардан.

## Запрессовка чашек крестовины

Затем так же аккуратно сдвиньте в направлении чашки крестовину и наденьте её аналогично предыдущему случаю, т.е пока не покажется канавка стопорного кольца. Установите стопорное кольцо. На данном этапе следует быть особо внимательным, т.к. установка второй чашечки гораздо более сложная работа, чем первой, особенно если вам не приходилось совершать этого ранее. Сложно, но выполнимо. Главное – делать все не спеша, запасшись терпением.

## Подвесной подшибник

Далее переходите к подвесному подшипнику. После снятия крестовины, вставьте во фланец старой эластичной муфты шлицевой конец кардана. Используя ключ на 27, открутите гайку, крепящую вилку карданного шарнира к переднему валу.

## Нюансы монтажа

Во время установки не забудьте нанести дополнительную смазку (многие производителе в комплект к своим подшипникам кладут дополнительную смазку). Сами шипы смазывать не стоит, поскольку возможно возникновение воздушной подушки, способной сильно затруднить необходимо точное позиционирование деталей. Перед самим монтажом также необходимо снять защитную манжету с одного шипа, поскольку она может создать препятствие установке крестовины в вилку.

## Особенности сборки

Следует строго соблюдать технологию сборки карданного шарнира. Особое внимание уделить исключению перекосов, поскольку проделанная работа будет напрасной и приведет к повторной разборке крестовины. При запрессовке лучшим вариантом будут специальные запрессованные тиски. При использовании молотка и выколотки быть максимально осторожными. Поскольку вы легко можете повредить крестовину, что приведет к покупке новых запасных частей и трате лишних денежных средств.

## Установка карданного вала

Установку карданного вала проводится в последовательности обратной демонтажу. Не забудьте обратить особое внимание на свои метки сделанные перед разборкой, т.к. они значительно упростят вам задачу и помогут избежать неприятных моментов. Легким постукиванием по торцу фланца карданный вал устанавливается в муфту на шлицы.

## Необходимый набор деталей

Для выполнения замены крестовины карданного вала вам потребуются следующие запчасти:

1. Крестовина карданного вала

2. Подвесной подшипник

3. Стопорные кольца

4. Так же могут потребоваться новые болты и гайки, поскольку часто случается, что они прикипают и открутить не повредив их бывает просто невозможно

## Необходимый набор инструмента

Из инструмента вам потребуются:

1. Молоток

2. Рожковые и торцевые ключи **размеры** которых "12", "13", "27"

3. Пассатижи

4. Крестовая отвертка

5. Выколотка из метала (алюминий либо медь.)

## Вывод

Не забывайте регулярно проверять состояние карданного вала и при обнаружении дефектов немедленно их устраняйте. А каков Ваш опыт замены крестовины карданного вала? Ждём Ваших комментариев.

P.S.

3: Замена крестовины карданного вала

T: Как заменить крестовину карданного вала

D: Если во время движения автомобиля из под него начинают доносится характерные постукивания, а в салоне вы ощущаете непонятную вибрацию, то скорее всего пришло время замены такой детали, как **крестовина карданного вала**. Как это исправить? Рассмотрим в данной статье.

K: крестовина карданного вала, замена крестовины карданного вала, размеры