



## Установка комплекта рулевого управления JKR104

Общая инструкция по замене комплекта электрогидравлического рулевого управления JKR104 на примере VW Polo 9N. Описанная здесь процедура может варьироваться в зависимости от типа автомобиля и двигателя.



*Из соображений безопасности все ремонтные и сервисные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами и в соответствии с действующими директивами производителя автомобиля. Оснащенные усилителями механизмы рулевого управления являются критическими с точки зрения безопасности узлами и предназначены исключительно для монтажа обученными специалистами. TRW рекомендует при выполнении любых работ носить соответствующие средства индивидуальной защиты (защитные очки, перчатки...).*

**УКАЗАНИЕ:** Информацию по возврату замененных рулевых механизмов и насосов см. в сервисных документах TRW XZS108 и XZS116.

Перед ремонтом убедиться, что все детали подвески колес, не подлежащие замене, находятся в безупречном состоянии. Необходимо использовать данную возможность, чтобы указать клиенту на другие повреждения, которые уже возникли или могут возникнуть в ближайшее время. Клиент по достоинству оценит заботу о его безопасности.



Перед началом работ необходимо отсоединить клеммы аккумулятора и, используя замок рулевой колонки, зафиксировать рулевое колесо в центральном положении. Это поможет предотвратить проворачивание и, как следствие, повреждение контактного ролика подушки безопасности.

**УКАЗАНИЕ:** Ввести PIN-коды электронных устройств (при наличии), предварительно запросить их у клиента!

## 1. Снятие

### 1.1 Карданный шарнир



Выкрутить зажимной винт на карданном шарнире рулевой колонки и стянуть шарнир с рулевого механизма.

### 1.2 Обшивка колесной ниши



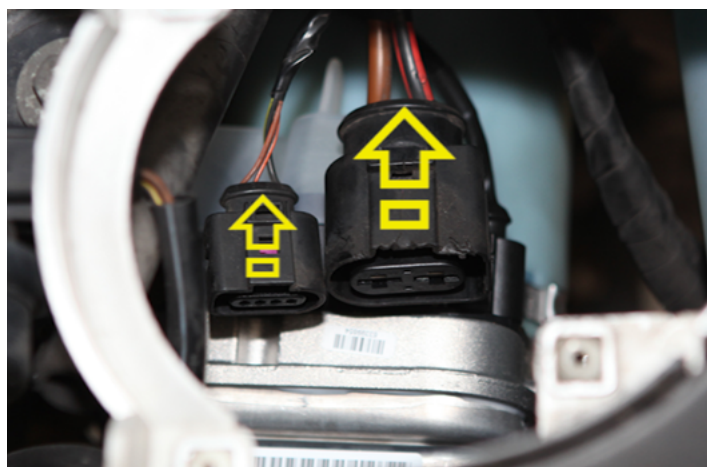
Снять обшивку колесной ниши и остальные элементы обшивки, затрудняющие доступ к насосу усилителя рулевого управления и его проводке.

### 1.3 Противотуманная фара



Для получения доступа к разъемам насоса рекомендуется снять противотуманную фару. Для этого сначала снять крышку, а затем и всю фару.

### 1.4 Разъемы насоса



Отсоединить оба разъема насоса.

**УКАЗАНИЕ:** Разъемы фиксируются разными способами – не повредить их.

Проверить разъемы и контактные штырьки на повреждения и коррозию. Неисправные кабельные разъемы и разъемы со следами коррозии подлежат замене!



### 1.5 Поперечные рулевые тяги



Демонтировать с поворотных кулаков поперечные рулевые тяги (поворотные рычаги).

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Опасность травмирования!  
Использовать подходящий специальный инструмент!

### 1.6 Стойки стабилизатора



Отсоединить от стабилизатора обе стойки.

**УКАЗАНИЕ:** Во избежание проворачивания шаровой цапфы во время демонтажа использовать подходящий инструмент.

### 1.7 Приводной вал



Демонтировать крепежные болты левого приводного вала на редукторе.

**УКАЗАНИЕ:** Для облегчения установки приводного вала в первоначальное положение предусмотрена цветовая маркировка.

### 1.8 Нижняя шаровая опора



Демонтировать с поворотного кулака нижнюю шаровую опору.

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Опасность травмирования!  
Использовать подходящий специальный инструмент!

Отвести всю амортизационную стойку ближе к наружной стороне автомобиля, чтобы освободить место для последующего демонтажа рулевого механизма.

### 1.9 Выхлопная труба



Следующим шагом демонтировать крепежные болты передней выхлопной трубы на стыке с выпускным коллектором. Снять выхлопную трубу.

*УКАЗАНИЕ: При установке заранее подготовить новое уплотнение.*

### 1.10 Моментный рычаг



Демонтировать крепежные болты моментного рычага на опоре двигательного блока и стянуть сам рычаг вниз.

### 1.11 Опорные плиты



После того как подmotorная поперечина опирается домкратом, можно убрать правую и левую опорные плиты.

### 1.12 Опора двигателя

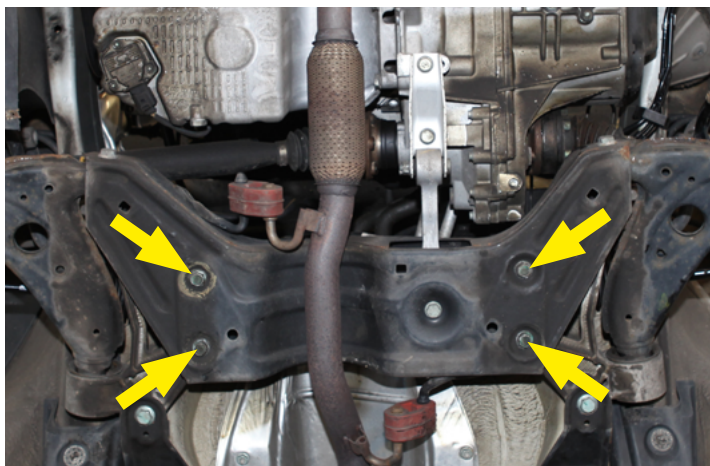


Демонтировать болты обоих подрамников. Теперь можно осторожно опустить подmotorную поперечину с поперечными рычагами подвески и рулевым механизмом.

*УКАЗАНИЕ: Следить за тем, чтобы трубопроводы и кабели не были повреждены при опускании..*



### 1.13 Рулевой механизм



Открутить и демонтировать болты, удерживающие рулевой механизм на подmotorной поперечине.

### 1.14 Насос и кабели



Демонтировать крепления кабелей и трубопроводов к кузову (1). Демонтировать гидравлический насос, открутив болты крепежной скобы (2).

### 1.15 JKR104



Для следующей операции потребуется второй механик. Демонтировать весь узел, включающий рулевой механизм, шланги и приводной насосный агрегат, из автомобиля.

## 2. Установка



Установка узла выполняется соответственно в обратном порядке.

**УКАЗАНИЕ:** Закрепить все болты с предписанным производителем автомобиля моментом затяжки!

После установки узла и регулировки угла установки колес необходимо с помощью тестера проверить систему на наличие кодов ошибок.

## содержание

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| Установка комплекта рулевого управления JKR104 | 1        |
| <b>1. Снятие</b>                               | <b>2</b> |
| 1.1 Карданный шарнир                           | 2        |
| 1.2 Обшивка колесной ниши                      | 2        |
| 1.3 Противотуманная фара                       | 2        |
| 1.4 Разъемы насоса                             | 2        |
| 1.5 Поперечные рулевые тяги                    | 3        |
| 1.6 Стойки стабилизатора                       | 3        |
| 1.7 Приводной вал                              | 3        |
| 1.8 Нижняя шаровая опора                       | 3        |
| 1.9 Выхлопная труба                            | 4        |
| 1.10 Моментный рычаг                           | 4        |
| 1.11 Опорные плиты                             | 4        |
| 1.12 Опора двигателя                           | 4        |
| 1.13 Рулевой механизм                          | 5        |
| 1.14 Насос и кабели                            | 5        |
| 1.15 JKR104                                    | 5        |
| <b>2. Установка</b>                            | <b>5</b> |