Дифференциалы
Автоматические
Красикова

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ЗДРАВСТВУЙТЕ, УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!



Красиков Валерий Николаевич — разработчик и изобретатель нового поколения дифференциалов для колёсных транспортных средств.

Спасибо Вам за выбор Дифференциала Автоматического Красикова!

Вы стали обладателем механизма, который позволяет не только улучшить проходимость автомобиля, но и повысить его устойчивость, манёвренность и безопасность на скользком покрытии.

ДАК — первый дифференциал, позволяющий добиться полной автоматической блокировки колёс. Это принципиально новый механизм, который защищён патентами двадцати семи стран — членов Евросоюза, США и Китая.

Для того, чтобы увеличить срок службы ДАК, мы подготовили инструкцию по его эксплуатации. Придерживаясь нескольких простых правил, Вы сможете избежать каких-либо неудобств во время использования ДАК.

С уважением, В.Н. Красиков

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1
Установка дифференциала 2

РАЗДЕЛ 2
Рекомендуемые масла и присадки 5

РАЗДЕЛ 2
Приёмы вождения 7

РАЗДЕЛ 1

УСТАНОВКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА ДАК, ДКС



Установка ДАК или ДКС — простая операция замены штатного дифференциала. Дополнительных запасных частей, работ не требуется. Дифференциал ДАК или ДКС отрегулирован и готов к установке в редуктор, коробку передач.

Главный редуктор должен быть отрегулирован по двум параметрам: боковой зазор главной пары и преднатяг подшипников.

Коробка переменных передач или автоматическая коробка переднеприводного автомобиля, регулируется по одному показателю: преднатяг подшипников дифференциала.

> ***ВНИМАНИЕ! Правильная установка дифференциала и регламентные регулировки редуктора, коробки передач — это обязательное требование.***

Дифференциал можно установить в любом автосервисе, который работает с ведущими мостами. С дифференциалом прилагается общая инструкция для всех автомобилей, без указания точных зазоров и других параметров. Подробная инструкция, по замене дифференциала конкретного автомобиля, описана в руководстве по его обслуживанию и ремонту.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ШАРИКОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

1. Демонтируйте штатный дифференциал
2. Спрессуйте с корпуса дифференциала опорные подшипники, используя съёмник.
3. Если подшипники в хорошем состоянии, то используйте их. Если подшипники изношены — замените.
4. Снимите ведомую шестерню главной пары с корпуса дифференциала.
5. Установите ведомую шестерню на корпус шарикового дифференциала.
6. Напрессуйте внутренние кольца подшипников на корпус шарикового дифференциала.
7. Установите шариковый дифференциал в картер главного редуктора.
8. Отрегулируйте боковой зазор главной пары и создайте предварительный натяг в подшипниках.
9. Проверьте зацепление шестерён по пятну контакта

ПРИМЕР:

Для гражданского моста автомобиля УАЗ

На левую шейку корпуса ДАК установите кольцо t=8 мм (поставляется в комплексе), затем напрессуйте внутреннюю обойму подшипника.

Для редукторного (военного) моста автомобиля УАЗ

Напрессуйте внутренние кольца подшипников на шейки собранного ДАК таким образом, чтобы между торцами коробки сателлитов и торцами внутренних колец подшипников был зазор 3,5 – 4,0 мм.

S=A+B+0,1	*где S — толщина пакета прокладок (мм),* *S и B — зазоры между торами внутренних колец подшипников и корпусом дифференциала (мм),* *0,1 — постоянная величина (для обеспечения предварительного натяга подшипников) (мм).*

Для мостов Тимкен (гражданского) и редукторного (военного) автомобиля УАЗ

Боковой зазор регулируйте перестановкой регулировочных прокладок с одной стороны корпуса дифференциала на другую. Если снимаете прокладки со стороны ведомой шестерни, то зазор в зацеплении увеличивается, если же прибавляете — зазор уменьшается. Прокладки переставляйте не изменяя их количества, так как это нарушит натяг подшипников дифференциала.



РАЗДЕЛ 2

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МАСЛА И ПРИСАДКИ ДЛЯ ШАРИКОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА



МАСЛА

- Масло для ведущих мостов и редукторов (гипоидные передачи) TM5, GL5.
- Масло для коробок переменных передач или роботов TM4, GL4.
- Масло для гидравлических автоматов с индексом ATF.

> ***Предпочтение следует отдавать маслам для самоблокирующихся дифференциалов (в маркировке масла присутствует специальный символ «XL», «LS», и т.п.)***

Класс вязкости масла по SAE:

- 75W - 90 - для сурового климата (всесезонное);
- 80W – 90 - для умеренного климата;
- 85W -140 - для мягкого климата.

ЗАМЕНА МАСЛА

> ***Замена масла производится после полной обкатки шарикового дифференциала, далее по инструкции к автомобилю.***
>
> ***После каждого преодоления водного препятствия, нужно проверять состояние масла в картере моста. При необходимости, масло заменить.***

ПРИСАДКИ ДЛЯ ШАРИКОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Приветствуется применение антифрикционных присадок для гипоидных передач или коробок переменных передач любого производителя.

Рекомендуем использовать присадку по формуле: «объём, указанный в инструкции по применению, разделённый на два».



РАЗДЕЛ 3

ПРИЁМЫ ВОЖДЕНИЯ



Долговечность шарикового дифференциала напрямую зависит от стиля вождения. Для эффективной и длительной эксплуатации дифференциала достаточно научиться нескольким простым приемам.

РЕЖИМЫ ДЛЯ ШАРИКОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА

ДАК и ДКС имеют два основных режима:

1. Дифференциал разблокирован. В режиме «разблокирован» шариковые дифференциалы работают как обычный, свободный дифференциал. Не создают сопротивление повороту. Ведущие колеса вращаются с разной скоростью.

2. Дифференциал заблокирован. В режиме «заблокирован» ведущие колеса вращаются с одинаковой скоростью. Основной поток мощности передается на «сильное» колесо.

Диапазон условий, в которых дифференциал находится в режиме «разблокирован» у ДКС намного шире, чем у ДАК. Это является преимуществом при эксплуатации автомобиля на асфальте (в городских условиях). Но, в условиях бездорожья, важна скорость реакции дифференциала на изменения дорожных условий. В этом случае, имеет преимущество ДАК.

Оба типа шариковых дифференциалов уверенно преодолевают диагональное вывешивание (вывешивание ведущего колеса).

ПРИЁМЫ ВОЖДЕНИЯ



Движение по прямой

При движении на прямых участках, шариковый дифференциал нужно ЗАБЛОКИРОВАТЬ. Для этого достаточно повысить тягу двигателя, нажав на «газ». Автомобиль движется прямо, сохраняя курсовую устойчивость, что очень важно на скользком покрытии.



Повороты

Совершая повороты, необходимо РАЗБЛОКИРОВАТЬ дифференциал. В повороте разгоняться или тормозить двигателем нужно плавно. В случае, когда появляется необходимость поворачивать с увеличе-

нием тяги двигателя (например, поворот с подъёмом в гору), необходимо разделять движение на части: прямой отрезок и поворот. На повороте — «средняя тяга», на прямом участке — «газ».

Резкий поворот с разгоном, начало движение с поворотом

В этих случаях неизбежен ПЕРЕХОДНЫЙ РЕЖИМ. Такие случаи являются максимально тяжёлыми для дифференциала, особенно для ДАК. Чтобы минимизировать нагрузку на трансмиссию и дифференциал, необходимо начинать движение с колёсами в положении прямо, после начала движения — маневрировать.

Особый случай

К таким случаям относится ситуация, когда одно из ведущих колёс полностью вывешено, либо находится на очень скользкой поверхности.

Для блокировки ДАК, нужно нагрузить «слабое» колесо с помощью тормозной системы, вытянуть ручник на 1/3 рабочего хода или слегка нажать педаль тормоза, одновременно плавно добавив «газа».

Для блокировки ДКС, достаточно резко увеличить тягу двигателя.

ОБКАТКА

Правильно произведённый процесс обкатки является основным условием для долгой и успешной работы шарикового дифференциала. На первых сотнях километров эксплуатации происходит формирование рабочих поверхностей шариковых цепочек.

Производитель проводит обкатку без нагрузки дифференциала на специальном оборудовании. Однако, наиболее важна обкатка под нагрузкой. Её проводит сам потребитель (первые 1000 км).

> ***Не рекомендуется во время обкатки перегружать автомобиль дополнительной массой и агрессивной ездой.***
>
> ***Нельзя проводить тесты с полным вывешиванием ведущего колеса.***

Перед монтажом шарикового дифференциала требуется провести диагностику технического состояния деталей и узлов трансмиссии, при необходимости, выполнить их техническое обслуживание.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Шариковые дифференциалы — это самоблокирующаяся система, которая, в зависимости от ситуации, сочетает в себе функционал свободного дифференциала и блокировки дифференциала.

Освоив несложные приёмы эксплуатации, приведённые в данной инструкции, Вы значительно увеличите срок службы шарикового дифференциала и сможете использовать его возможности по максимуму.

Если у Вас остались вопросы, либо они возникли в процессе эксплуатации шарикового дифференциала, Вы всегда можете получить профессиональную консультацию у наших специалистов.

Свяжитесь с нами удобным для Вас способом.

С уважением, команда ООО «ДАК».

Дифференциалы
Автоматические
Красикова

Телефон: 8(351) 265 74 94
Viber, WфhatsApp, Telegram:
+7 904 936 85 60
Почта: ro@dak4x4.com
Сайт: www.dak4x4.com

2022 г.