



Двойное сухое сцепление

Специальные инструменты



Легковые автомобили:

Audi, SEAT, ŠKODA, Volkswagen, с 7-ступенчатой коробкой передач 0AM

Renault, с 6-ступенчатой коробкой передач DC4

Ford, с 6-ступенчатой коробкой передач DPS



FAG

RUVILLE

SCHAEFFLER
AUTOMOTIVE AFTERMARKET

Содержимое настоящей брошюры не связано с какими-либо юридическими обязательствами и предназначено исключительно для информационных целей. При подготовке настоящей брошюры были приняты все меры гарантирующие корректность информации, содержащейся в брошюре, и издатель не несёт ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации.

Издатель оставляет за собой право вносить изменения в настоящую брошюру без предварительного уведомления.

Информация, представленная в настоящей публикации, является собственностью издателя и защищена авторскими правами. Воспроизведение настоящей брошюры полностью или частично без письменного согласия издателя запрещено.

Издатель:
Schaeffler Technologies AG & Co. KG
Издано: декабрь, 2014 г.

Содержание

	Страница
1 Описание и комплектация наборов специальных инструментов LuK	4
1.1 Базовый комплект инструментов	5
1.2 Комплект инструментов для автомобилей Volkswagen	6
1.3 Комплект инструментов для автомобилей Renault	7
1.4 Комплект инструментов для автомобилей Ford	8
1.5 Комплект инструментов для транспортной блокировки	9
1.6 Дополнительный комплект инструментов	10
1.7 Обзор применений комплектов специальных инструментов	11

Специальные инструменты LuK Комплексные решения для профессионального ремонта

Подразделение Schaeffler Automotive Aftermarket и его известные бренды LuK, INA, FAG и Ruville олицетворяют технологическое совершенство и качество оригинального оборудования. Мы продолжаем оставаться на шаг впереди наших конкурентов, предоставляя нашим клиентам больше новшеств, всестороннее обслуживание и компетентную поддержку для взаимной выгоды обеих сторон. Наглядным примером нашей стратегической концепции может служить уникальное ремонтное решение LuK RepSet 2CT и разработанные для него специальные инструменты.

До настоящего времени, для автомасерских не представлялось возможным использовать весь потенциал ремонтных средств для многочисленных марок автомобилей из-за большого количества различных систем двойного сцепления. Затраты на приобретение только одних специальных инструментов были непропорциональны получаемой прибыли от ремонта.

Сегодня подразделение Schaeffler Automotive Aftermarket предлагает автомасерским эффективное решение в форме новой модульной системы специальных инструментов. Инновационная система инструментов состоит из отдельных модульных комплектов, которые могут быть объединены друг с другом в целях выполнения профессионального ремонта существующих и перспективных систем двойного сцепления.

Основной комплект инструментов является базовым в системе комплектов и содержит все части и инструменты, необходимые для ремонта двойных сцеплений. Объединение этого комплекта с отдельными специфичными модульными комплектами позволяет получить полный комплект инструментов для определенной марки автомобиля. Эта система позволяет автомасерским экономить на затратах для приобретения инструментов.

Мы строго контролируем качество наших изделий, и это в полной мере касается наших инструментов. Наши эксперты по сцеплениям LuK, при разработке инструментов, подвергают их жестким испытаниям в целях проверки соответствия стандартам качества Schaeffler. Антикоррозионное покрытие плюс высококачественные материалы инструментов гарантируют их полную функциональность на протяжении длительного времени. Специальные инструменты были разработаны для всех перспективных систем в секторе двойных сухих сцеплений и поэтому всегда остаются актуальными в своей области применения.

Инструменты, которые были специально разработаны для независимых автомасерских, могут быть заказаны в любое время. Кроме того, подразделение Schaeffler Automotive Aftermarket предоставляет подробную информацию о правильном использовании и применении специальных инструментов на страницах сайтов в Интернет: www.schaeffler-aftermarket.com и www.repexpert.com.

Гибкая система высококачественных унифицированных инструментальных комплектов от Schaeffler Automotive Aftermarket для основных производителей автомобилей отлично продумана, заслужила признание специалистов и просто необходима для профессионального ремонта.

1. Описание и комплектация наборов специальных инструментов LuK

Ремонт систем двойного сухого сцепления всегда должны выполняться с использованием соответствующих специальных инструментов. Это условие гарантирует профессиональное выполнение замены и предотвращает повреждение сцепления и коробки передач.

Примечание:

При ремонте всегда используется базовый комплект инструментов в сочетании с дополнительным комплектом инструментов для определенной марки автомобиля.

В настоящее время выпускаются следующие комплекты специальных инструментов:

- Базовый комплект инструментов.
- Комплект инструментов для автомобилей Volkswagen (Audi, SEAT, ŠKODA).
- Комплект инструментов для автомобилей Renault.
- Комплект инструментов для автомобилей Ford.
- Комплект инструментов для транспортной блокировки (Renault, Ford).
- Дополнительный комплект инструментов (для предшествующих комплектов инструментов LuK артикула № 400 0240 10)

Примечание:

При возникновении вопросов по специальным инструментам, а также по диагностике и ремонту, обращайтесь в наш Центр обслуживания по телефону: +49 6103 753-333.

1.1 Базовый комплект инструментов

Базовый комплект инструментов (артикул № 400 041810) является базовым модульным комплектом специальных инструментов. Он содержит общие инструменты, которые необходимы для ремонта двойных сцеплений.

В сочетании с комплектом инструментов для определенной марки автомобиля они дополняют друг друга до полного комплекта для выполнения профессионального ремонта. Комплект предназначен для всех двойных сухих сцеплений LuK, выпускаемых в настоящее время.



Артикул № 400 0418 10

- 1 Крестовина съемника с резьбовым валом и упорами
- 2 Три винта с накатанной головкой
- 3 Три шестигранных опоры длиной 100 мм с резьбой M10
- 4 Три шестигранных опоры длиной 160 мм с резьбой M10
- 5 Щипцы для стопорных колец, угловые
- 6 Магнитный щуп
- 7 Опора коробки передач с регулировкой по высоте
- 8 Две заглушки для отверстий полуосей
- 9 Инструмент для снятия блокировки двухмассового маховика
- 10 Специальный ключ для взведения приводных пластин
- 11 Специальный ключ для позиционирования пружин
- 12 DVD с инструкциями по разборке и сборке и обучающим видеороликом

1.2 Комплект инструментов для автомобилей Volkswagen (Audi, SEAT, Škoda)

Этот комплект инструментов для определенной марки автомобиля (артикул № 400 0419 10) должен использоваться в сочетании с базовым комплектом инструментов. Комплект может использоваться для разборки, сборки и регулировки двойного сухого

сцепления первого поколения (коробки передач, выпущенные до мая 2011 г.) и второго поколения (коробки передач, выпущенные после июня 2011 г.) в автомобилях Audi, SEAT, Škoda и Volkswagen с коробкой передач OAM.



- | | |
|---|---|
| 1 Штатив и стойка с индикатором с круговой шкалой | 8 Втулка для запрессовки сцепления |
| 2 Калибр 32.92 мм (1 поколение, сцепление K2) | 9 Шесть заглушек |
| 3 Калибр 48.63 мм (1 поколение, сцепление K1) | 10 Три лапы съемника |
| 4 Калибр 32.12 мм (2 поколение, сцепление K2) | 11 Калибр для регулировки |
| 5 Калибр 48.42 мм (2 поколение, сцепление K1) | 12 Два подъемных крючка |
| 6 Три пружинных зажима | 13 Груз весом 3.5 кг. |
| 7 Опорная втулка для выпрессовки сцепления | 14 DVD с инструкциями по разборке и сборке и обучающим видеороликом |

1.3 Комплект инструментов для автомобилей Renault

Этот комплект инструментов (артикул № 400 0423 10) включает все необходимые инструменты для выполнения профессионального ремонта двойного сухого сцепления в автомобилях Renault

с 6-ступенчатой коробкой передач DC4. Комплект предназначен для использования в сочетании с базовым комплектом инструментов.



- 1 Три лапы крестовины съемника
- 2 Опорная втулка для запрессовки сцепления
- 3 Опорная втулка для выпрессовки сцепления
- 4 Фиксирующая пластина
- 5 DVD с инструкциями по разборке и сборке и обучающим видеороликом

1.4 Комплект инструментов для автомобилей Ford

Этот комплект инструментов (артикул № 400 0427 10) включает все необходимые инструменты для выполнения профессионального ремонта двойного сухого сцепления в автомобилях Ford с 1.6 и 2.0-литровым двигателями без наддува

(с 6-ступенчатой коробкой передач DPS6).

Этот комплект инструментов предназначен для использования вместе с базовым комплектом специальных инструментов LuK.



- 1 Три лапы съемника
- 2 Три упорных зажима для лап съемника
- 3 Опорная втулка для запрессовки сцепления
- 4 Опорная втулка для выпрессовки сцепления
- 5 Две рукоятки

- 6 Шаблон для автомобилей с 1.6-литровым бензиновым двигателем (KL-0500-8341)
- 7 Шаблон для автомобилей с 2.0-литровым бензиновым двигателем (KL-0500-8342)
- 8 DVD с инструкциями по разборке и сборке и обучающим видеороликом

1.5 Комплект инструментов для транспортной блокировки

Все новые двойные сцепления для автомобилей Renault с коробками передач DC4 и Ford с коробками передач DPS6 оснащены транспортной блокировкой. Поэтому перед установкой двойного сцепления эта блокировка должна быть снята с помощью этого комплекта инструментов.

Если двойное сцепление после снятия устанавливается повторно (например, после замены сальника коробки передач), то на снятом также должна быть произведена операция по взведению колец SAC. Для этой цели должен использоваться этот же комплект специальных инструментов (Артикул № 400 0425 10).



Артикул № 400 0425 10

- | | |
|---|---|
| 1 Опорный кронштейн с резьбовым валом | 8 Упорное кольцо для сцепления K1 диаметром 85 мм |
| 2 Нажимная гайка | 9 Упорное кольцо для сцепления K1 диаметром 105 мм |
| 3 Переходник | 10 Установочное кольцо для сцепления K1 |
| 4 Два установочных штифта | 11 Установочное кольцо для сцепления K2 |
| 5 Две гайки с накатанными головками | 12 Три установочные лапки для сцепления K1 |
| 6 Упорная коронка для сцепления K2 диаметром 115 мм | 13 DVD с инструкциями по разборке и сборке и обучающим видеороликом |
| 7 Упорная коронка для сцепления K2 диаметром 131 мм | |

1.6 Дополнительный комплект инструментов

Предшествующий комплект специальных инструментов LuK для двойного сцепления (артикул № 400 0240 10) может быть включен в одну номенклатуру модульных комплектов инструментов в сочетании с дополнительным комплектом инструментов (артикул № 400 0420 10).

Вместе, состав этих двух комплектов инструментов соответствует основному комплекту инструментов для двойного сцепления и комплекту инструментов для автомобилей Volkswagen.



Артикул № 400 0420 10

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Опора коробки передач с регулировкой по высоте | 6 | Ключ для снятия блокировки двухмассового маховика |
| 2 | Две заглушки для отверстий полуосей | 7 | Специальный ключ для взведения приводных механизмов |
| 3 | Специальный ключ для позиционирования пружин | 8 | DVD с инструкциями по разборке и сборке и обучающим видеороликом |
| 4 | Калибр 32.12 мм (2 поколение, сцепление K2) | | |
| 5 | Калибр 48.42 мм (2 поколение, сцепление K1) | | |

1.7 Обзор применений комплектов специальных инструментов

В таблице ниже указаны сочетания комплектов специальных инструментов LuK, которые должны использоваться для разборки и сборки двойных сцеплений в коробках передач автомобилей различных марок.




















Применение для автомобилей		Audi, SEAT, ŠKODA, VW Первое поколение	Audi, SEAT, ŠKODA, VW Второе поколение	Renault	Ford
Комплект инструментов	Основной комплект Артикул № 400 0418 10	✗	✗	✗	✗
	Комплект для Volkswagen Артикул № 400 0419 10	✗	✗		
	Комплект для Renault Артикул № 400 0423 10			✗	
	Комплект для Ford Артикул № 400 0427 10				✗

Таблица ниже иллюстрирует, как можно объединять модульные комплекты инструментов LuK, если в распоряжении имеется предшествующий комплект специальных инструментов для двойного сцепления артикул № 400 0240 10.

Применение для автомобилей		Audi, SEAT, ŠKODA, VW Первое поколение	Audi, SEAT, ŠKODA, VW Второе поколение	Renault	Ford
Комплект инструментов	Предшествующий комплект Артикул № 400 0240 10	✗	✗	✗	✗
	Дополнительный комплект Артикул № 400 0420 10		✗	✗	✗
	Комплект для Renault Артикул № 400 0423 10			✗	
	Комплект для Ford Артикул № 400 0427 10				✗

Если в коробках передач автомобилей Ford или Renault двойное сцепление после извлечения устанавливается повторно, то в нем должна быть снята транспортная блокировка с помощью указанного ниже комплекта специальных инструментов.

Применение для автомобилей		Audi, SEAT, ŠKODA, VW Первое поколение	Audi, SEAT, ŠKODA, VW Второе поколение	Renault	Ford
Комплект инструментов	Комплект инструментов для транспортной блокировки Артикул № 400 0425 10			✗	✗

						
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Вас интересует больше? Мы можем помочь!

ООО «Шэффлер Руссланд»

Тел.: +7 (495) 737 76 60

info.ru@schaeffler.com

www.schaeffler-aftermarket.ru

www.repxpert.ru