# Инструкция по эксплуатации

# Установка для замены масла в автоматической коробке передач ODA 2015



#### Технические характеристики

Позиция	Описание				
	Слив и замена масла на большинстве моделей				
	автоматических коробок передач, гидравлических и				
Назначение	автоматических трансмиссий, радиаторах коробок				
	передач и патрубках указанных радиаторов. Очистка				
	автоматической коробки передач.				
Электропитание	12B/220B				
Мощность насоса	250BT				
	3-(2х) 126 (длина) х1/2 (диаметр) дюйма (1-красный,				
Нагнетающий и	1-черный) (1) 137(длина) x1/2(диаметр) дюйма				
сливной шланги	(красный). Все шланги оснащены быстросъемными				
	соединителями и рассчитаны на давление 300				
	фунтов/кв. дюйм (макс.)				
	Два манометра 2-3/4 (диаметр) дюймов; 0-100				
Манометры	фунтов/кв. дюйм, с шагом 20 фунтов/кв. дюйм; 0-7 Бар,				
	с шагом 1,1 Бар				
Фильтр	Автомобильный масляный фильтр, 4-3/4 (длина) х 3				
	(диаметр) дюйма, внутренняя резьба 17мм х 1,7				
Емкость для жидкости	2 емкости (для новой и отработанной жидкости), 8				
(масла)	галлонов в расчете на емкость				
Bec	130 фунтов				

# Бережное хранение инструкции

В инструкции приведены требования безопасности и предупреждения, указания по сборке, процедуры эксплуатации и обслуживания установки, список запасных частей и иллюстрации. Храните счет на покупку совместно с данной инструкцией. Напишите номер счета на внутренней стороне передней крышки аппарата. Храните инструкцию в сухом и недоступном для посторонних лиц месте, чтобы обращаться к ней в будущем.

# Предупреждения и меры предосторожности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в процессе работы необходимо соблюдать основные меры предосторожности во избежание травмирования персонала и поломки аппарата. Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями перед работой на данной установке!

- 1. Соблюдайте чистоту на рабочем месте. Беспорядок создает риск получения травм.
- 2. Соблюдайте условия эксплуатации. Не работайте в условиях сырости и высокой влажности, не работайте под дождем. Рабочая зона должна быть правильно освещена. Не подключайте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся газов или жидкостей.
- 3. **Не допускайте детей к установке.** Детям запрещено находиться в рабочей зоне. Не допускайте их к оборудованию, инструменту, сетевым шнурам.
- 4. Храните оборудование в закрытом помещении. Если аппарат не используется, его

- следует хранить в сухом месте для защиты от коррозии. Всегда закрывайте на замок помещение с инструментами и не допускайте детей к инструментам.
- 5. Правильно подберите инструмент для работы. Нельзя использовать ручной инструмент для выполнения весьма тяжелой работы. Данная установка имеет определенное назначение. Поэтому в целях безопасности и эффективности запрещено использовать ее в других целях. Нельзя вносить конструктивные изменения в аппарат.
- 6. **Носите рабочую одежду.** Запрещено работать в широкополой одежде и носить украшения, которые могут попасть в подвижные детали оборудования. Рекомендуется носить одежду, непроводящую электрический ток, обувь на нескользящей подошве. Подвяжите длинные волосы.
- 7. **Носите защитные очки и наушники.** Носите маску по стандарту ANSI или респиратор в условиях тумана или загрязненного воздуха.
- 8. Работайте аккуратно и внимательно. Сохраняйте равновесие. Не касайтесь подвижных деталей работающих машин.
- 9. Следите за исправным состоянием инструмента. Периодически проверяйте жгуты и шланги на наличие повреждений. Удалите следы масла и смазки.
- 10. Убирайте ключи на место. Следите за тем, чтобы на установке в момент ее включения не оставались ключи и инструменты.
- 11. Избегайте случайного включения оборудования. Убедитесь в отсутствии давления воздуха, если установка не работает и шланги не подключены.
- 12. **Будьте внимательны.** Контролируйте свои действия, не работайте в состоянии усталости.
- 13. **Проверьте на наличие повреждений.** Перед включением установки все потенциально опасные детали следует проверить на отсутствие неисправностей. Проверьте отсутствие деформации подвижных деталей, поломок монтажных креплений и других повреждений, которые могут повлиять на работу аппарата. Все неисправные детали должны быть отремонтированы или заменены квалифицированным специалистом. Не включайте аппарат с неисправной системой управления.
- 14. Запасные части и аксессуары. В ходе ремонта используйте только одобренные производителем запасные части. Установка других деталей ведет к потере гарантийных обязательств. Используйте аксессуары, которые предназначены для данного аппарата.
- 15. **Не работайте на установке в состоянии алкогольного опьянения и под воздействием лекарственных препаратов.** Ознакомьтесь с предупреждающими наклейками. Если в результате приема лекарственных средств реакции организма ослаблены, запрещено работать на данном аппарате.
- 16. Обслуживание. В целях безопасности периодическое обслуживание и ремонт выполняются квалифицированными специалистами.
- 17. **Предупреждения при работе с кардиостимулятором.** Люди с кардиостимуляторами обязаны проконсультироваться с врачом перед работой на данной установке. Электромагнитные поля в непосредственной близости от стимулятора могут привести к сбоям в его работе или даже поломкам. Кроме того, эти люди должны соблюдать следующие меры предосторожности:
  - Запрещено находиться рядом с катушками зажигания, высоковольтными проводами или распределителем зажигания во время работы двигателя. Двигатель следует выключить при выполнении настроек в системе зажигания.

**Замечание:** характеристики аппарата зависят от давления воздуха и мощности компрессора.

## Специальные меры предосторожности

Внимание: на данной установке может работать только квалифицированный и прошедший специальное обучение персонал. Приступать к работе следует только после ознакомления и понимания всех требований безопасности, приведенных в инструкции.

- 1. Носите защитные очки по стандарту ANSI.
- 2. Не курите рядом с аппаратом.
- 3. Работайте в хорошо проветриваемом помещении.
- 4. При выявлении утечек в аппарате или шлангах немедленно отключите электропитание установки и устраните их.
- 5. Немедленно удалите следы утечек масла (жидкости).
- 6. Не применяйте моющие составы для очистки аппарата.
- 7. Установите пластиковое ведро рядом с установкой на случай утечек.
- 8. Разместите порошковый огнетушитель АВС на случай возникновения пожара.
- 9. Защитите кожу и глаза от случайного контакта с маслом и растворителями.

Предупреждение: предупреждения и указания инструкции не предусматривают всех вероятных ситуаций и условий. Следует отдавать себе отчет в том, что безопасность во многом зависит от работы оператора.

#### Распаковка аппарата

После распаковки проверьте комплект поставки аппарата. В случае отсутствия деталей или их поломки необходимо связаться с Вашим поставщиком (дистрибьютором).



# Эксплуатация установки

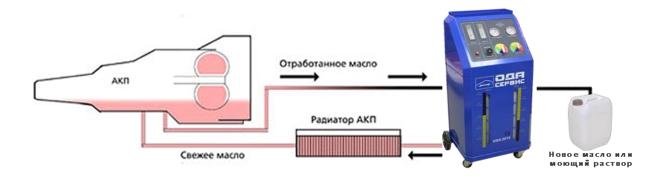
Предупреждение: нельзя включать двигатель в закрытом помещении, в том числе в гараже. Во время работы выбрасывается окись углерода, которая опасна для жизни. Основными признаками отравления СО являются головная боль, головокружение или тошнота. В этом случае немедленно покиньте помещение и выйдите на свежий воздух.

#### Подготовка к работе

- 1. Установите автомобиль на подъемник или на специальные подставки в хорошо проветриваемом помещении.
- 2. Включите стояночный тормоз и выключите двигатель.
- 3. Определите места для подключения шлангов аппарата на коробке передач и радиаторе.
  - См. следующий рисунок. См. руководство по ремонту автомобиля и соблюдайте меры предосторожности, приведенные в нем.
- 4. Установите аппарат для замены масла в коробке передач (аппарат ТОЕ) рядом с автомобилем.
- 5. Подключите силовой кабель ТОЕ к электрической розетке.
- 6. Установите рядом с аппаратом ТОЕ бак с новым маслом для автоматической коробки передач или с моющей жидкостью.

#### Цикл очистки автоматической коробки передач

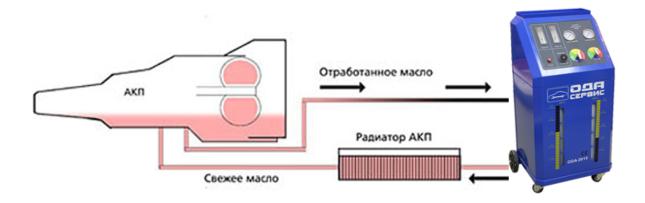
- 1. Отсоедините сливной трубопровод от коробки передач (снизу) и от радиатора коробки передач.
- 2. Подключите шланг черного цвета аппарата ТОЕ (сливной шланг) к штуцеру слива масла на коробке передач. (Используйте переходники и соединители из комплекта поставки аппарата). Подсоедините другой конец шланга черного цвета к быстросъемному соединителю слива аппарата ТОЕ. См. рисунок далее.
- 3. Подсоедините шланг красного цвета (нагнетающий шланг) от быстросъемного соединителя нагнетания аппарата ТОЕ к входному соединителю (отверстию) радиатора коробки передач.
- 4. Возьмите один из шлангов из комплекта поставки и подсоедините его к штуцеру подачи нового масла на аппарате ТОЕ. Другой конец шланга опустите в бак с моющей жидкостью (на дно бака). См. руководство по ремонту автомобиля, чтобы правильно выбрать моющее средство.
- 5. Поверните (левый) рычаг режимов «рециркуляция/нагнетание» в положение «Pressure» (нагнетание) на аппарате.



- 6. Поверните (правый) рычаг режимов «заправка/рециркуляция» в положение (заправка).
- 7. После подъема автомобиля на подъемнике нажмите кнопку включения электропитания ТОЕ, моющая жидкость подается в коробку передач автомобиля.
- 8. После завершения подачи моющей жидкости в коробку передач выключите кнопку электропитания и поверните левый рычаг режимов «нагнетание/рециркуляция» в положение «Recycle» (рециркуляция).
- 9. Поверните правый рычаг режимов «заправка/рециркуляция» в положение «Recycle» (рециркуляция).
- 10. Включите двигатель, чтобы начать процесс очистки коробки передач. Он длится 5 минут. В процессе очистки необходимо следить за движением жидкости через две смотровые трубки на аппарате.
- 11. Выключите двигатель через 5 минут.
- 12. Переходите к этапу замены масла в автоматической коробке передач (см. далее).

#### Цикл замены масла в автоматической коробке передач

- 1. Не отсоединяйте шланг черного цвета (слив) и шланг красного цвета (нагнетание), которые были подключены ранее, но отключите шланг подачи моющей жидкости от соединителя на аппарате TOE.
- 2. Определите тип и количество масла для автоматической коробки передач по данным, приведенным в руководстве по ремонту автомобиля.
- 3. Открутите крышку маслоналивной горловины на аппарате ТОЕ и залейте требуемое количество нового трансмиссионного масла. Проверьте количество масла по шкале уровня нового масла в емкости аппарата ТОЕ.
- 4. Поверните левый рычаг режимов «нагнетание/рециркуляция» в положение «Pressure» (нагнетание).
- 5. Поверните правый рычаг режимов «заправка/рециркуляция» в положение «Recycle» (рециркуляция).
- 6. Нажмите кнопку включения электропитания аппарата ТОЕ, чтобы начать процесс замены трансмиссионного масла (жидкости). Насос закачивает новое масло в коробку передач, включите двигатель автомобиля и контролируйте движение нового масла через смотровое окно.



- 7. Во время замены масла следите за скоростью движения нового и отработанного масла. Они должны быть одинаковыми. Если отработанное масло движется быстрее, чем новое масло, отрегулируйте шаровой клапан на сливном шланге черного цвета до обеспечения равной скорости обоих потоков.
- 8. Во время замены масла переключайте вручную скорости в коробке передач по порядку, начиная с первой передачи. Переключайте передачи через каждые 10 секунд.
- 9. Одновременно с этим контролируйте потоки масла через аппарат ТОЕ по смотровым трубкам. Как только цвет масла в обоих трубках станет одинаковым, выключите двигатель и кнопку электропитания аппарата ТОЕ, процесс завершен.
- 10. Подключите сливной трубопровод к автоматической коробке передач и впускному штуцеру (отверстию) радиатора коробки передач. Надежно затяните соединения.

#### Слив отработанного масла из аппарата ТОЕ

- 1. Возьмите соединительный шланг из комплекта поставки, соедините указанным шлангом быстросъемный соединитель подачи нового масла (моющей жидкости) аппарата ТОЕ с быстросъемным соединителем для подключения сливного шланга на аппарате ТОЕ. См. рисунок далее.
- 2. Подсоедините шланг черного цвета к быстросъемному соединителю для подключения нагнетающего шланга. Поместите другой конец данного шланга в емкость для отработанного масла.
- 3. Поверните левый рычаг управления режимами в положение «Pressure» (нагнетание).
- 4. Поверните правый рычаг управления режимами в положение «Filling» (заправка).
- 5. Включите кнопку электропитания аппарата ТОЕ, наблюдайте за движением отработанного масла через смотровую трубку.
- 6. После слива отработанного масла из аппарата TOE в емкость выключите кнопку электропитания аппарата TOE. Восстановите первоначальное подключение всех шлангов аппарата.
- 7. Утилизируйте отработанное масло и моющую жидкость в соответствии с требованиями местного законодательства по защите окружающей среды.

## Обслуживание

- 1. Слейте остатки масла (жидкости) из шлангов в емкость для отработанного масла.
- 2. После завершения работы смотайте шланги черного и красного цвета и поместите их в боковой держатель ТОЕ. Положите переходники и шланги обратно в кейс.

- Установите кейс на аппарат ТОЕ.
- 3. Если скорость движения масла через аппарат ТОЕ значительно снижается даже при увеличении давления воздуха, замените масляный фильтр аппарата ТОЕ.

# Поиск и устранение неисправностей

- 1. После нажатия кнопки электропитания аппарат TOE не работает. Проверьте исправность индикатора питания аппарата. Проверьте работу насоса.
- 2. Шланги подключены, но масло не движется по показаниям смотровых трубок даже с увеличением давления воздуха.
  - Проверьте положение рычагов режимов «нагнетание/рециркуляция» и «заправка/рециркуляция».
- 3. Шланги подключены, но масло не перетекает по показаниям смотровых трубок с увеличением давления воздуха и при работающем двигателе.
  - Проверьте, что нагнетающий и сливной шланги правильно подключены к аппарату.

# Перечень переходников и соединителей

Серийный номер	Внешний вил	Кол-во	Серийный номер	Внешний вид	Кол-во
AX-8701		1	AX-8717		1
AX-8702		1	AX-8718		1
AX-8703		1	AX-8719		1
AX-8704		1	AX-8720		1
AX-8705		1	AX-8721		1
AX-8706		1	AX-8722		1
AX-8707		1	AX-8723		1
AX-8708		1	AX-8724		1
AX-8709		1	AX-8725	R	1
AX-8710	1	1	AX-8740		1
AX-8711	===	1	AX-8741	O	1
AX-8712		1	AX-8742	Ò	1
AX-(8713~8714)	<b>%</b>	1	AX-(8743~8746)	)	4
AX-8715		1	AX-8747		1
AX-8716		1			