




A/C Compressor

Руководство по установке компрессора

ПРИМИТЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ!



1. Ремонт автомобильного кондиционера воздуха или установка его деталей должны выполняться только сертифицированными и обученными механиками.
2. Порядок демонтажа или установки компрессора приводится в соответствующем официальном руководстве по ремонту автомобиля.
3. При использовании и утилизации хладагента обязательно следуйте предписаниям местных органов власти.
4. Для слива или заправки хладагента в устройство кондиционирования воздуха используйте сертифицированное оборудование.
5. Закрывайте крышками открытые фитинги немедленно после отсоединения шлангов или других частей, чтобы не допустить попадания загрязнений и влаги в систему.
6. Всегда затягивайте болты и гайки с правильным моментом затяжки, указанным в спецификации автомобиля.
7. Обязательно замените детали, указанные в таблице заменяемых деталей. Порядок оценки их состояния приводится в разделе "Процедуры ремонта".
8. Используйте только компрессорное масло, рекомендуемое компанией DENSO, указанное на идентификационной табличке компрессора.
9. При необходимости очистки системы циркуляции хладагента используйте соответствующее промывочное оборудование. Условия промывки приводятся в разделе "Промывка контура хладагента".
10. После установки важно выполнить процедуру запуска, рекомендуемую компанией DENSO. Подробные сведения приводятся в разделе "Процедура запуска".

ПРОМЫВКА КОНТУРА ХЛАДАГЕНТА

Длительный срок службы компрессора гарантируется только при использовании необходимого количества масла, рекомендуемого компанией DENSO. Если хладагент загрязнен несоответствующими маслами или добавками, в частности, чрезмерным количеством УФ-красителя, то перед установкой новых деталей необходимо промыть контур хладагента.

В случае, если использовались средства герметизации Leak Stop и суррогатные хладагенты, а также при наличии серьезных загрязнений, промывки окажется недостаточно и система должна быть заменена полностью.

Для промывки контура хладагента мы рекомендуем использовать специализированное промывочное оборудование. Использовать станцию для обслуживания кондиционеров не рекомендуется.

Промывка необходима в следующих случаях:

1. Чрезмерное количество или несоответствующий тип масла.
2. Чрезмерное количество или не утвержденный тип УФ-красителя для обнаружения утечек.
3. Неизвестное количество остатков масла в контуре хладагента.
4. В масле имеются добавки (в случае применения герметика Leak Stop промывка НЕВОЗМОЖНА). Все детали должны быть заменены!
5. Грязь в контуре хладагента в виде черного осадка. (В случае серьезного загрязнения промывка невозможна и все детали должны быть заменены)

ИНФОРМАЦИЯ О КОМПРЕССОРНОМ МАСЛЕ

Обычно все оригинальные компрессоры DENSO поставляются с достаточным количеством масла. В большинстве случаев добавление или удаление излишков масла не является необходимым.

КОГДА УДАЛЯТЬ МАСЛО:
обратитесь к условиям в описании процедуры ремонта 1.

КОГДА ДОБАВЛЯТЬ МАСЛО:
В некоторых системах добавка масла необходима, и это всегда связано с тем, что один и тот же номер детали указан для одиночного и двойного контуров испарения. В этом случае обязательно проверьте технические характеристики автомобиля, чтобы уточнить требуемое количество масла.

Никогда не добавляйте масло непосредственно в компрессор. Всегда добавляйте масло в конденсор, в ресивер-осушитель или во 2-й контур испарения, с учетом возможностей.

Для уточнения типа используемого масла обратитесь к идентификационной табличке, которая прикреплена к боковой или задней стороне компрессора.

ВНИМАНИЕ!



Используйте только масло оригинального типа и никогда не смешивайте с маслами других типов; не применяйте масло универсального типа. Смешивание с другими маслами или использование универсального масла приведет к сокращению срока службы компрессора и может вызвать серьезное повреждение.

При использовании масла, тип которого отличается от указанного, гарантия отменяется.

ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА

После установки нового компрессора важно следовать процедуре запуска, описанной ниже. Она выполняется с целью распределения компрессорного масла для первоначальной смазки, чтобы предотвратить повреждение компрессора сразу после новой установки.

- 1) Установите температуру на максимальное охлаждение.
- 2) Включите вентилятор на максимальную скорость.
- 3) Запустите двигатель и добейтесь устойчивой работы на холостых оборотах.
- 4) Включите кондиционер на период не менее 5 минут. НЕ УВЕЛИЧИВАЙТЕ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ!
- 5) По истечении 5-ти минут все компрессорное масло, которое изначально находилось в компрессоре, будет прокачано сквозь систему. Теперь можно увеличить скорость двигателя и проверить кондиционер, не опасаясь повреждения.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Для определения необходимости в той или иной процедуре ремонта необходимо, в первую очередь, проверить чистоту контура хладагента. После демонтажа старого компрессора проверьте состояние впускного и выпускного каналов, а также нагнетательного шланга.

В зависимости от обнаруженной ситуации обратитесь к процедурам 1, 2, 3 или 4.

ПРОЦЕДУРА 1: Промывка не требуется > Удаление излишков масла из нового компрессора.

Состояние:

- a) Система не имеет следов загрязнений.
- b) Контур заправлен маслом правильного типа.
- c) Используется правильное количество и тип УФ-красителя для обнаружения утечек.
- d) Другие добавки в контуре хладагента отсутствуют.

Руководство по установке: Обратитесь к таблице заменяемых деталей, чтобы уточнить, какие детали нуждаются в замене.

Уточните количество масла, которое следует удалить из компрессора, выполнив следующий расчет.

A = общее количество масла в новом компрессоре.

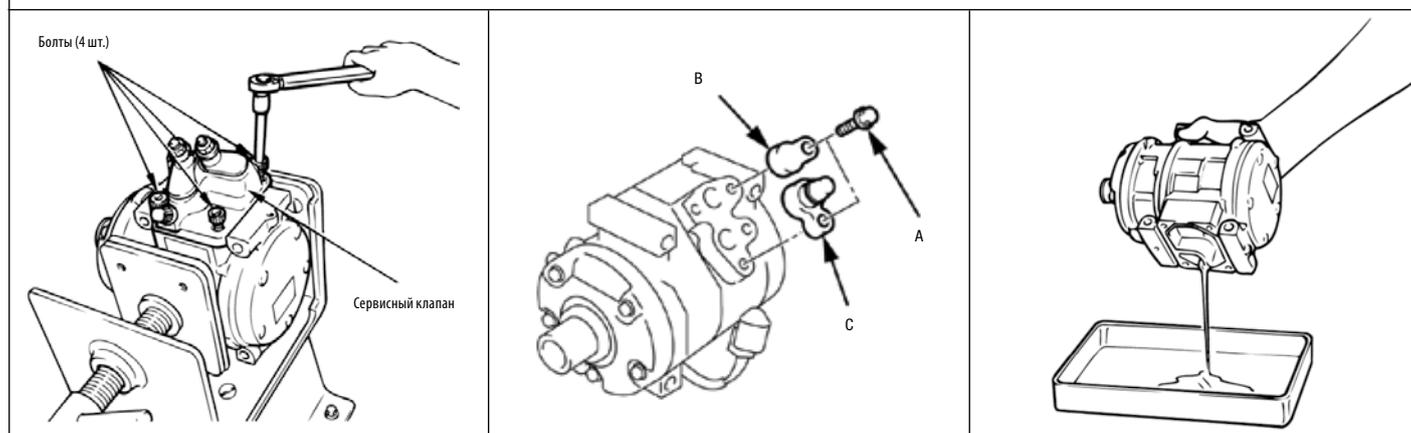
B = количество масла, слитого из старого компрессора.

C = количество масла, которое следует удалить из нового компрессора.

Количество масла, которое необходимо удалить из нового компрессора, определяется следующим образом: $A - B = C$

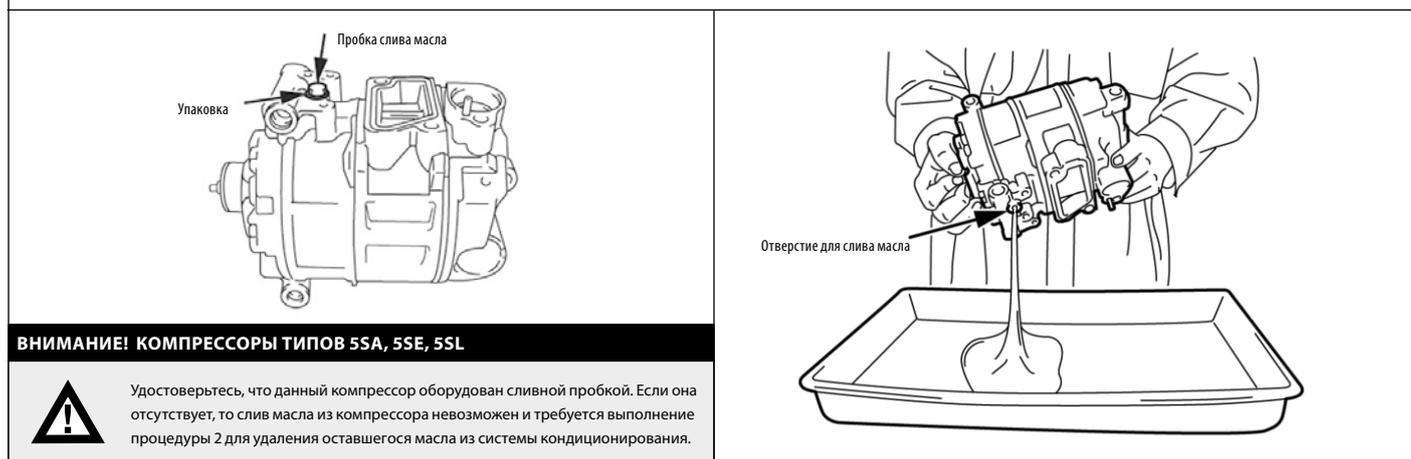
ПРОЦЕДУРА УДАЛЕНИЯ КОМПРЕССОРНОГО МАСЛА:

10PA, 10S, спиральный, роторный лопастной компрессор.



ПРОЦЕДУРА УДАЛЕНИЯ КОМПРЕССОРНОГО МАСЛА:

Компрессор типа 6CA, 6SE, 7SE, 7SB.



ВНИМАНИЕ! КОМПРЕССОРЫ ТИПОВ 5SA, 5SE, 5SL



Удостоверьтесь, что данный компрессор оборудован сливной пробкой. Если она отсутствует, то слив масла из компрессора невозможен и требуется выполнение процедуры 2 для удаления оставшегося масла из системы кондиционирования.

ПРОЦЕДУРА 2: Требуется промывка для удаления излишков масла, либо масла несоответствующего типа или неразрешенных добавок.

Состояние:

- a) Обнаружено масло или добавки несоответствующего типа.
- b) Контур хладагента не имеет следов загрязнения
- c) Черные или металлические частицы не обнаружены.

Руководство по установке: Обратитесь к таблице заменяемых деталей, чтобы уточнить, какие детали нуждаются в замене.

Не удаляйте масло из нового компрессора. Просмотрите данные изготовителя автомобиля, чтобы уточнить необходимость добавки масла.

ПРОЦЕДУРА 3: Требуется промывка для удаления грязи, обнаружены черные частицы.

Состояние:

- a) В контуре хладагента имеются частицы черного цвета.

Руководство по установке: Обратитесь к таблице заменяемых деталей, чтобы уточнить, какие детали нуждаются в замене. Очистите остальные детали контура хладагента методом промывки.

Не удаляйте масло из нового компрессора. Просмотрите данные изготовителя автомобиля, чтобы уточнить необходимость добавки масла.

ПРОЦЕДУРА 4: Промывка невозможна, замена всех деталей контура хладагента.

Состояние:

- a) В контуре хладагента обнаружены металлические частицы и осадок черного цвета.
- b) В контуре хладагента обнаружен герметик Leak Stop.

Руководство по установке: Замените все детали. Очистка контура хладагента невозможна.

Не удаляйте масло из нового компрессора. Просмотрите данные изготовителя автомобиля, чтобы уточнить необходимость добавки масла.

ТАБЛИЦА ЗАМЕНЯЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ

Заменяемые детали	Процедура ремонта			
	Процедура 1	Процедура 2	Процедура 3	Процедура 4
Компрессор	○	○	○	○
Комплект уплотнительных колец	○	○	○	○
Ресивер-осушитель	○	○	○	○
Картридж осушителя	○	○	○	○
Накопительный бачок	○	○	○	○
Расширительный клапан			○	○
Дроссельная трубка			○	○
Конденсор			○	○
Нагнетательный шланг			○	○
Впускной шланг				○
Все трубки				○
Испаритель				○