

КОМПРЕССОРЫ (Инструкция по обслуживанию)

Настоящая инструкция по обслуживанию компрессоров Sanden в автомобильных системах кондиционирования разработана компанией ООО «Укравтотерм» на основании общего руководства по эксплуатации компании Sanden International (США) и содержит прямые выдержки из него. Она включает в себя основную информацию о моделях компрессоров, их маркировке, а также сервисную информацию, необходимую для техобслуживания и сервиса компрессоров Sanden, изготовленных в соответствии с действующими стандартами SAE для автомобильных систем кондиционирования.

Модели компрессоров, на которые распространяется данное руководство:

Тип	R-12	R134a
5 поршней	SD-505	SD7B10 / SD5H09
	SD-507	SD5H11
	SD-508	SD5H14
	SD-510	SD7H15HD и SD5H14HD
7 поршней	SDB-706	SD7B10
	SD-708	SD7H13

Маркировка компрессоров:

Компрессор для эксплуатации в системах с хладагентом R-12

SD	--	7	9
----	----	---	---

↑ Поршневой компрессор Sanden ↑ Производительность в кубических дюймах
↑ Количество цилиндров

Компрессор для эксплуатации в системах с хладагентом R-134a

SD	7	H	15	HD
Поршневой компрессор Санден	Количество цилиндров	Расположение заправочных портов (H, если на крышке, B, если на корпусе)	Производительность, см ³ /об.	Усиленная муфта (HD) или герметичная усиленная муфта (SHD)

Основная Сервисная Информация

При замене компрессора и при любом вмешательстве в систему рекомендуется заменять ресивер-осушитель или аккумулятор-осушитель.

1. Не допускайте попадания грязи в систему кондиционера. Перед снятием фитингов необходимо тщательно очистить область вокруг фитинговых соединений с помощью растворителя на нефтяной основе. Все устанавливаемые или повторно используемые компоненты системы должны быть очищены и насухо высушены.
2. Беспроблемный монтаж и эксплуатация компрессора SD требуют:
 - Правильной регулировки шкива и прижимной пластины
 - Правильной установки компрессора в кронштейне и правильного монтажа кронштейна к двигателю
 - Правильной затяжки всех болтов и гаек
 - Правильного натяжения приводного ремня
3. Никогда не эксплуатируйте компрессор на высоких оборотах или в течение длительного времени без достаточного количества хладагента в системе. Возможен перегрев, внутренние повреждения и заклинивание поршневой группы.
4. После выполнения ремонта, перед заправкой системы произведите вакуумирование системы кондиционера не менее 45 минут для удаления влаги, которая может быть поглощена маслом компрессора PAG.

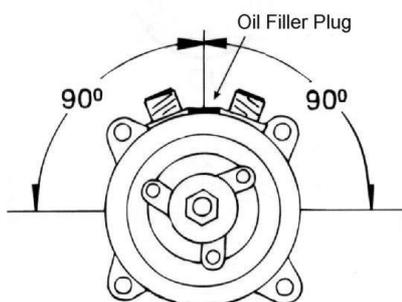
Части, которые требуют смазки перед их установкой, такие как уплотнительные кольца, должны быть смазаны чистым компрессорным маслом PAG.

Натяжение ремня

Тип клина	Натяжение, lb (kgf)
A	121±5 (55±2)
B	132±5 (60±2)
C	132±5 (60±2)
M	132±5 (60±2)
PV4	132±5 (60±2)
PV6	198±5 (90±2)

Угол установки

All SD - R134a Compressors



Номинальные обороты

Модель	Тип муфты	Максимальные обороты	
		рабочие	допустимые
SD5H14	Std.	6	7
SD5H14	HD	4	6
SD7B10	All	6	7
SD7H13	All	6	8
SD7H15	Std.	6	8
SD7H15	HD	4	6
SD7H15	SHD	4	4

Меры предосторожности при работе с хладагентом R-134a

1. Не выпускайте хладагент R134a в атмосферу. Несмотря на то, что это не озоноразрушающий хладагент, он все равно влияет на глобальное потепление. Используйте оборудование для замены хладагента, которое предназначено только для R134a. Никогда не используйте другой хладагент в оборудовании, которое предназначено для R134a.
2. Никогда не смешивайте R134a с другими хладагентами. Это может привести к сбою в работе кондиционера.
3. Используйте только рекомендованные SANDEN смазочные материалы PAG для систем с хладагентом R134a, в которых используются компрессоры SANDEN. Если используются другие масла, то возможна поломка кондиционера.
4. Никогда не заправляйте хладагент R134a и масло PAG в систему, которая не предусматривает их использование.
5. Рекомендованные SANDEN масла PAG, которые используются в системах с хладагентом R134a, поглощают атмосферную влагу очень быстро. Влага в системе может привести к серьезной поломке, поэтому:
 - a. Никогда не оставляйте масло PAG на открытом воздухе. Тщательно закрывайте емкость с маслом после использования.
 - b. Во время ремонтных работ в системе заклеивайте фитинги сразу же после отсоединения и вплоть до подсоединения обратно.

Если проводится ремонт компрессора в системе с хладагентом R134a, вакуумируйте систему не меньше 45 минут перед заправкой, чтобы убедиться, что там не осталось влаги, которая может быть впитана маслом PAG в компрессоре и системе.

Замена масла

1. Перед любым внутренним ремонтом, слейте все масло из компрессора
 - a. Открутите масляную крышку и слейте масло (как можно больше) в специальную емкость (рис. 1), прокручивая вал по часовой стрелке только с помощью торцевого ключа (крутить гайку на валу) (рис. 2)
 - b. Снимите колпачки из входа/выхода низкого и высокого давления
2. Измерьте и зафиксируйте кол-во масла, которое было слито из компрессора
3. Проверьте масло на наличие загрязнений
4. Проведите ремонт компрессора

5. Долейте такое же количество нового масла, которое было слито и вымерено в шаге 2. Будьте уверены в использовании подходящего масла.
6. Закрутите масляную пробку. Пробка и кольцо должны быть чистыми и не поврежденными.

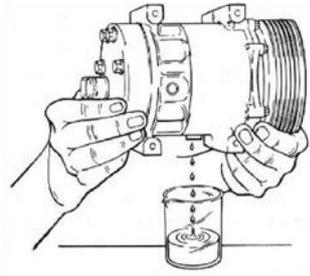


Рисунок 1

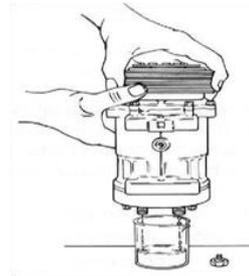


Рисунок 2

Определение объема масла для систем с длинными шлангами, с ТРВ и количеством хладагента меньше 1600 г

1. Желаемое количество масла для систем с непривычно длинными шлангами, как у грузовиков, тракторов, комбайнов и т.п., может быть определено исходя из общего веса хладагента, при условии, что масла в системе будет меньше, чем 1600 грамм.
2. Подсчет производится по такому принципу:

SD5H14: количество масла (унции) = (кол-во хладагента (унции) в системе * 0,125) + 1,35; количество масла (см³) = (кол-во хладагента (г) * 0,125) + 40

SD7H15: количество масла (унции) = [(кол-во хладагента (унции) * 0,06) + 2,2] / 0,9; количество масла (см³) = [(кол-во хладагента (г) * 0,06) + 60] / 0,9.