

Сердце системы кондиционирования - компрессор

дата публікації: 2019.07.15



Компрессор является основным компонентом системы кондиционирования. Он сжимает хладагент, тем самым, нагревая его, и далее подает в радиатор (конденсор), расположенный в передней части автомобиля, где сжатый хладагент, расширяясь, теряет давление и охлаждается набегающим потоком воздуха и вентилятором.

По мере охлаждения хладагент переходит в жидкое состояние, проходит через фильтр-осушитель, где происходит очистка и удаление частиц воды. Далее хладагент попадает в испаритель, где вновь меняет состояние из жидкого в газообразное, поглощая тепло, и охлаждает стенки испарителя.

- 1) Ременный шкив
- 2) Корпус
- 3) Приводной вал
- 4) Качающаяся шайба
- 5) Поршни
- 6) Блок цилиндров
- 7) Распределительный диск
- 8) Головка цилиндра
- 9) Электрический клапан управления
- 10) Впускной колл

Воздух, прогоняемый вентилятором системы кондиционирования, охлаждается и попадает в салон. Газообразный хладагент возвращается в компрессор из испарителя, и цикл начинается заново.

Важно!

Без специального масла работа компрессора невозможна!

Компрессорное масло выполняет несколько важных функций:

- Смазка движущихся деталей компрессора;
- Охлаждение компрессора;
- Защита всех компонентов контура охлаждения воздуха;
- Повышение герметичности системы кондиционирования.

Внимание!

Чтобы обеспечить оптимальную циркуляцию масла при любых эксплуатационных условиях, применяются синтетические масла с различной вязкостью, а также хладагенты R134a и R1234yf. В компрессорах с ременным приводом (комбинированных/электрических) обычно используются масла типа POE, так как они не проводят электричество.

По материалам Mahle

журнал "Сучасна автомайстерня" № 4 (131)

Джерело: