

1. Введение

Функцией охлаждения управляет компьютер двигателя (FRIC) в отличие от старых схем, в которых управление этой функцией обеспечивалось термостатной коробкой охлаждающей жидкости.

Эта функция контролирует блок электроventилятора системы охлаждения двигателя в течение и после работы двигателя.

Данная стратегия определяется в зависимости от следующих параметров :

- Температура охлаждающей жидкости двигателя
- Необходимость, зависящая от функций кондиционера
- Необходимость в охлаждении рабочей жидкости автоматической коробки передач (теплообменник охлаждающая жидкость/рабочая жидкость)

Блок управления двигателем отправляет на BSI данные о следующих параметрах :

- Температура охлаждающей жидкости двигателя
- Сигнал неисправности о ненадлежащей температуре охлаждающей жидкости
- Давление в системе охлаждения

Информация о необходимости в охлаждении двигателя и охлаждении воздуха кондиционером поступает от системы BRAC (необходимость в охлаждении воздуха кондиционером), также встроенной в блок управления двигателем.

Датчик линейного давления позволяет измерять давление в контуре охлаждения, что необходимо компьютеру управления двигателем для включения малой или большой скорости группы электроventилятора.

В отличие от реле давления, определяющих уровень давления, датчик линейного давления дает информацию о давлении, пропорциональном давлению в контуре охлаждения.

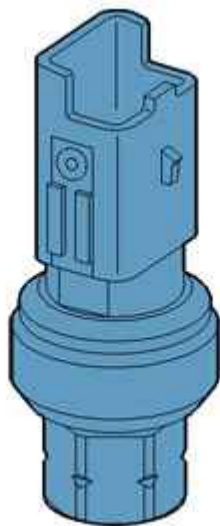


Рисунок : C5HP162C

8007 : Линейный датчик давления.

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Блок электроventилятора может работать при выключенном зажигании.

2. Блок-схема действия системы охлаждения

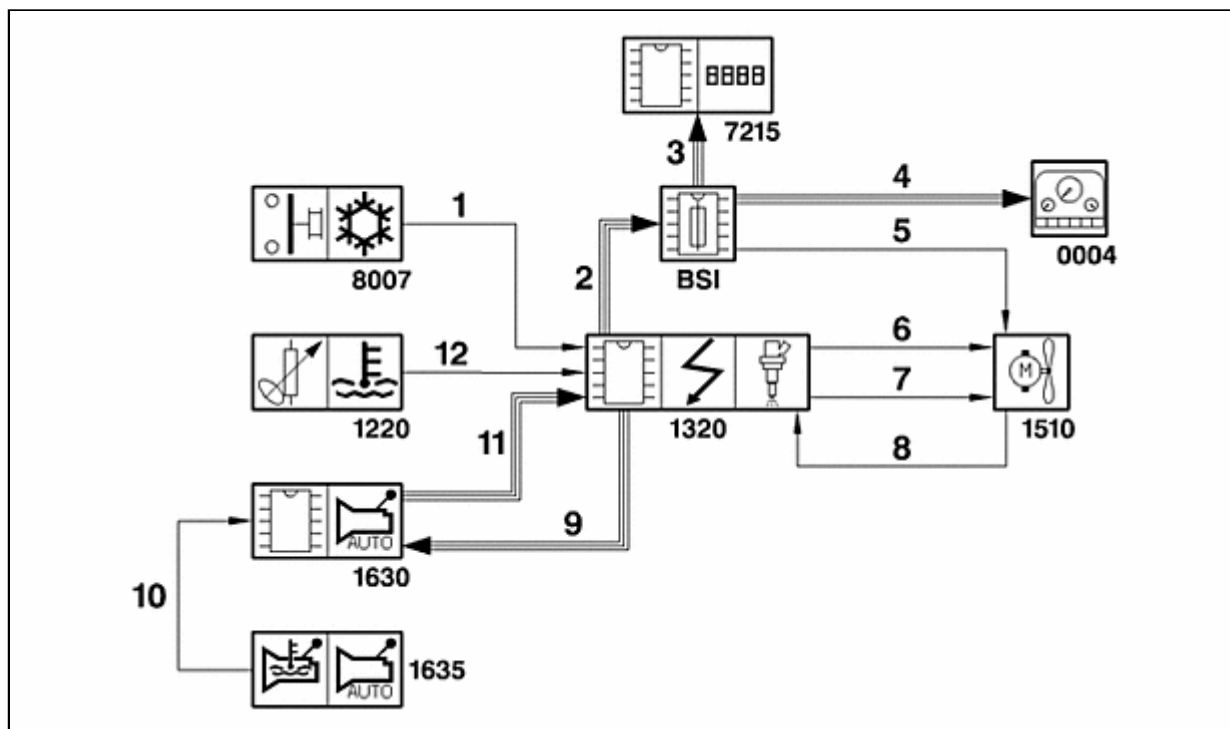


Рисунок : D4EP024D

Обозначения :

- Простая стрелка : Классическая проводная связь
- Тройная стрелка : Мультиплексная связь

Органы управления

BSI	Интеллектуальный коммутационный блок
0004	Приборная панель
7215	Многофункциональный дисплей
1220	зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя
1320	Компьютер двигателя
1510	Электровентильатор
1630	Компьютер автоматической коробки передач (*)
1635	Датчик температуры масла в автоматической коробке передач (*)
8007	Линейный датчик давления

(*) в зависимости от версии.

Связи

№ связи	Сигнал	Характер сигнала
1	Давление в системе охлаждения	Аналоговый
2	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя. Сигнал неисправности о ненадлежащей температуре охлаждающей жидкости. Информация о давлении в системе кондиционера. Информация о неисправности автоматической коробки передач (*)	CAN
3	Вывод на дисплей предупредительного сообщения	VAN Комфорта
4	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя. Сигнал неисправности о ненадлежащей температуре охлаждающей жидкости. Информация о неисправности автоматической коробки передач (*)	VAN Комфорта
5	Управление средней скоростью группы электровентильатора	Всё или ничего
6	Управление малой частотой вращения электровентильатора	Всё или ничего
7	Управление большой частотой вращения электровентильатора	Всё или ничего
8	Информация о вращении электровентильатора системы охлаждения двигателя (диагноз)	Всё или ничего
9	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя	CAN
10	Информация о температуре рабочей жидкости автоматической коробки передач (*)	Аналоговый
11	Запрос на охлаждение автоматической коробки передач. Информация о неисправности автоматической коробки	CAN

	передат (*)	
12	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя	Аналоговый

(*) в зависимости от версии.