

ФУНКЦИЯ : ОХЛАЖДЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ (УПРАВЛЯЕТСЯ КОМПЬЮТЕРОМ СИСТЕМЫ ВПРЫСКА ТОПЛИВА)

Функции компьютера системы впрыска топлива :

- Управление запуском и остановкой электроклапана(ов) (охлаждение двигателя)
- Управление последующей вентиляцией (в течение максимум 6 минут)
- Управление включением индикатора опасного повышения температуры охлаждающей жидкости на панели приборов
- Управление логометром температуры охлаждающей жидкости на панели приборов
- Диагностика работы электроклапана(ов)
- Прием сигнала температуры охлаждающей жидкости
- Управление аварийными режимами работы

1. Структурная схема

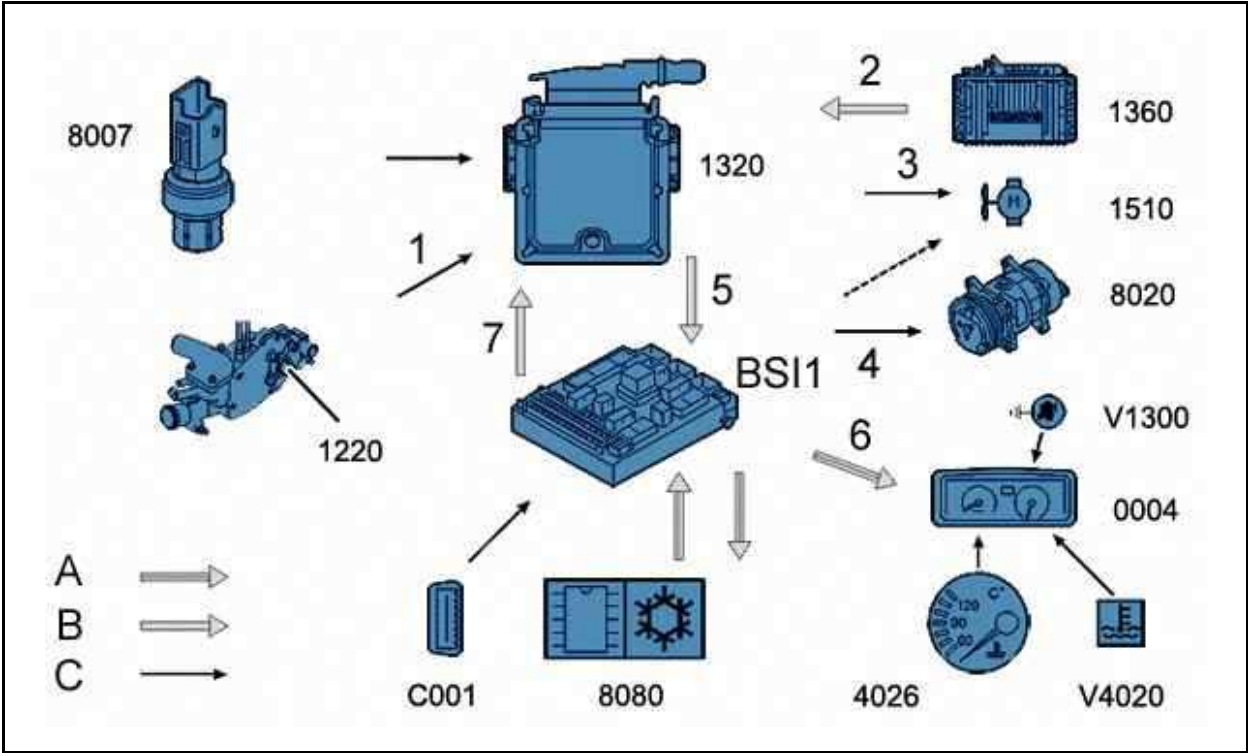


Рисунок : B1HP18KD

Обозначения :

- A - Сеть VAN
- B - Сеть CAN
- C - Классическая проводная связь

| Обозначение | Номер детали на электрических схемах |
|---|--------------------------------------|
| Компьютер автоматической коробки передач (*) | 1360 |
| Диагностический индикатор | V1300 |
| Электроклапан | 1510 |
| компрессор кондиционера воздуха | 8020 |
| Приборная панель на приборной панели (логометр и сигнализатор на панели приборов) | 0004 |
| Сигнализатор опасного повышения температуры охлаждающей жидкости | V4020 |

| | |
|--|------|
| Логометр температуры охлаждающей жидкости двигателя | 4026 |
| Интеллектуальный коммутационный блок | BSI1 |
| Центральный диагностический разъем | C001 |
| компьютер системы впрыска | 1320 |
| Компьютер управления системой кондиционирования | 8080 |
| Реле давления системы кондиционирования | 8007 |
| зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя | 1220 |

ПРИМЕЧАНИЕ : (*) В зависимости от комплектации.

| Связи | | |
|---------|--|------------------|
| № связи | Сигнал | Характер сигнала |
| 1 | зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя | Частотный |
| 2 | Запрос на снижение температуры рабочей жидкости автоматической коробки передач (*) | CAN |
| 3 | Управление реле вентилятора : Малая скорость (1508) | Всё или ничего |
| | Управление реле вентилятора : Большая скорость (1509) | Всё или ничего |
| 4 | Сигнал управления компрессором системы кондиционирования | Всё или ничего |
| 5 | Подать команду на включение диагностического индикатора | CAN |
| | Запрос на включение логометра температуры охлаждающей жидкости двигателя | CAN |
| | Команда на включение сигнализатора предупреждения о перегреве охлаждающей жидкости | CAN |
| | Разрешение на включение компрессора системы кондиционирования (AC/OUT) | CAN |
| 6 | Подать команду на включение диагностического индикатора | VAN |
| | Запрос на включение логометра температуры охлаждающей жидкости двигателя | VAN |
| | Команда на включение сигнализатора предупреждения о перегреве охлаждающей жидкости | VAN |
| 7 | Команда на разрешение включения компрессора кондиционера воздуха (AC/TH) | CAN |

ПРИМЕЧАНИЕ : (*) В зависимости от комплектации автомобиля.

2. Электровентилятор (1510)

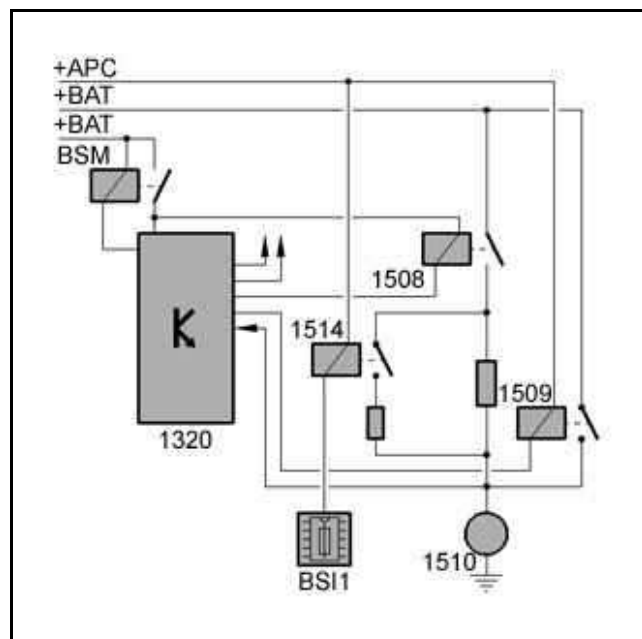


Рисунок : D3AP01QC

+BAT = + аккумулятор.

+APC = + после замка зажигания .

(BSM) Дубль-реле впрыска .

(1514) Реле, управляющее работой вентилятора на средней скорости.

Возможен только один способ установки : Установка с трехскоростным вентилятором.

ВНИМАНИЕ : Пороги включения электровентиляторов зависят от автомобиля : Смотрите соответствующую документацию.

Возможны 3 скорости работы :

- Малая скорость
- Средняя скорость
- Большая скорость

2.1. Описание

Малую скорость можно получить, питая электровентилятор через резистор, подключенный последовательно в цепь питания.

Средняя скорость получается при подаче питания на вентилятор через 2 резистора, подключенные параллельно контуру питания :

- Реле малой скорости управляется компьютером системы впрыска
- Реле средней скорости управляется встроенным системным интерфейсом

Большую скорость можно получить, питая электровентилятор напрямую.

Перед переходом на большую скорость , Вентилятор управляется в течение 3 секунд на малой скорости.

Перед переходом на среднюю скорость , Вентилятор управляется в течение 3 секунд на малой скорости (*).

(*) Смотрите последовательность операций : Принудительное охлаждение системы кондиционирования воздуха (BRAC).

2.2. Резисторы

2 резистора расположены на передней панели вблизи от теплообменника воздух/воздух и вентилятора.

3. зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя (1220

Зонд температуры охлаждающей жидкости передает на компьютер информацию об уровне температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя.

Датчик температуры охлаждающей жидкости расположен на блоке охлаждающей жидкости.

4. Запрос на снижение температуры рабочей жидкости автоматической коробки передач

Привлекаемые автомобили : Автомобиль с автоматической коробкой передач.

Реле вентилятора включается, если температура рабочей жидкости превышает 120 °C.

Благодаря этому достигается снижение температуры следующих элементов :

- Охлаждающая жидкость
- Рабочая жидкость коробки передач через теплообменник

В течение этой стадии компьютер коробки передач выбирает принцип тепловой защиты коробки передач.

5. Последующая вентиляция

Приложение : Автомобили всех типов (кроме однообъемников).

После остановки двигателя компьютер управляет работой последующей вентиляции, если температура охлаждающей жидкости превышает определенный порог (105 °C) (в зависимости от автомобиля).

(*) В зависимости от автомобиля.

Последующая вентиляция осуществляется с малой скоростью и длится не более 6 минут после остановки двигателя.

6. Аварийный режим работы

Роль компьютера системы впрыска топлива в случае неисправности датчика температуры охлаждающей жидкости :

- Включает большую скорость электровентилятора
- Управление миганием индикатора, расположенного на панели приборов и предупреждающего о температуре охлаждающей жидкости (в зависимости от версии)
- Запрещает управление компрессором кондиционера воздуха (AC/OUT)