

ФУНКЦИЯ : ОХЛАЖДЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ (FRIC)**СИСТЕМА ВПРЫСКА SAGEM И ЕЕС 2000 ОЧИСТКА (ДВИГАТЕЛЬ) И НЕЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН И СИСТЕМА ВПРЫСКА TU3JP**

Функции компьютера системы впрыска топлива :

- Управление запуском и остановкой электровентилятора(ов) (охлаждение двигателя)
- Управление последующим охлаждением двигателя (в течение максимум 6 минут)
- Управление включением индикатора опасного повышения температуры охлаждающей жидкости на панели приборов
- Управление указателем температуры охлаждающей жидкости на панели приборов
- Диагностика работы электровентилятора(ов)
- Прием информации о температуре охлаждающей жидкости
- Управление аварийными режимами работы

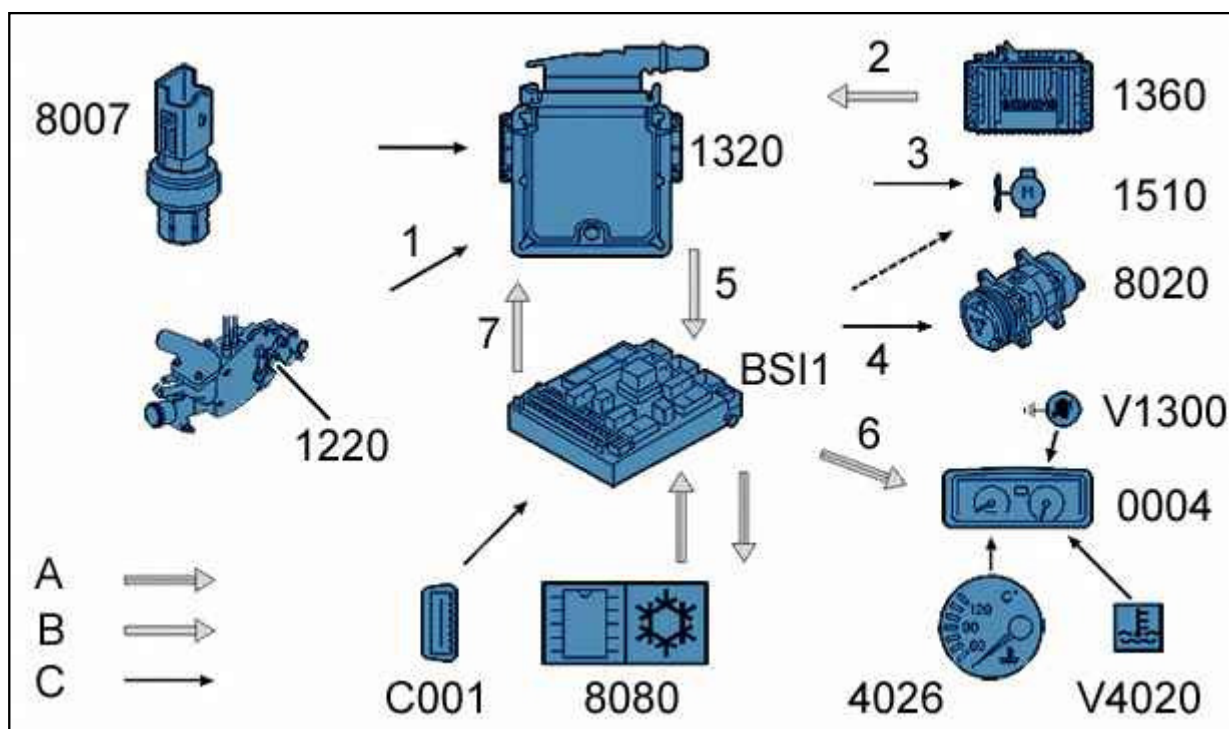
1. Блок-схема

Рисунок : В1НР18КD

Обозначения :

- А - Сеть VAN
- В - Сеть CAN
- С - Проводная связь

Название	Номер детали на электрических схемах
Компьютер автоматической коробки передач (*)	1360
Диагностический индикатор	V1300
Блок электровентиляторов охлаждения двигателя	1510
Компрессор кондиционера воздуха	8020
Панель приборов (указатель температуры и сигнализатор на панели приборов)	0004
Визуальный сигнализатор температуры охлаждающей жидкости	V4020
Логометр температуры охлаждающей жидкости двигателя	4026

«интеллектуальный» коммутационный блок	BSI1
Центральный диагностический разъем	C001
Датчик режима работы двигателя	1320
Компьютер кондиционера воздуха	8080
Реле давления кондиционирования	8007
Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя	1220

ПРИМЕЧАНИЕ : (*) В зависимости от версии.

Связи		
№ связи	Сигнал	Природа сигнала
1	Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя	Частотный
2	Запрос на снижение температуры рабочей жидкости автоматической коробки передач (*)	CAN
3	Команда реле силового агрегата : Малая скорость (1508)	Всё или ничего
	Команда реле силового агрегата : Большая частота вращения (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 конфигурации автомобиля.

2. Электровентилятор (1510)

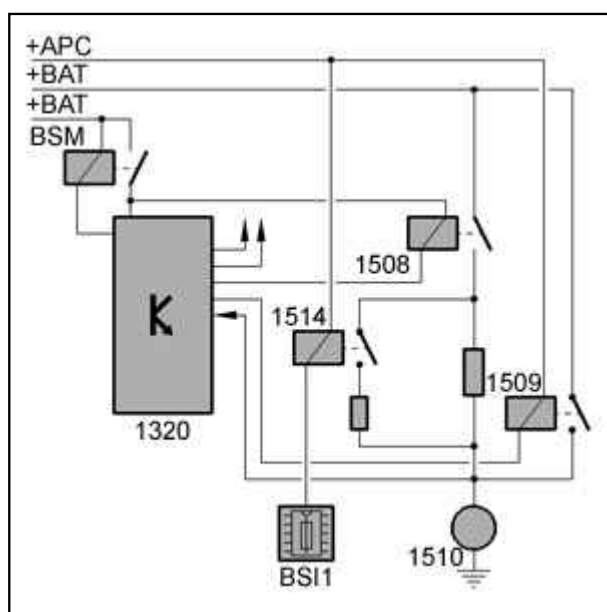


Рисунок : D3AP01QC

+BAT = + аккумуляторной батареи.

+APC = "+ от 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 частота вращения

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 к 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. Блока электровентиляторов охлаждения двигателя, управляемый электронным преобразователем (1513)

Применение : CITROËN C3 :

- Автомобиль оснащен группой электровентилятора, управляемого электронным преобразователем тока
- Блок управления двигателя посылает сигнал RCO (*) в группу электровентилятора
- Скорость электровентилятора пропорциональна рекомендованной скорости группы электровентилятора

(*) RCO: широтно-импульсная модуляция.

ПРИМЕЧАНИЕ : Проверьте работу блока электровентиляторов При помощи прибора диагностики.

Проверьте достоверность следующих параметров :

- Заданное значение скорости блока электровентилятора (%)
- Скорость блока электровентиляторов охлаждения двигателя (%)

Эти 2 параметра должны иметь следующие значения.

4. Датчик температуры охлаждающей жидкости 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.

5. 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.

6. Продолжение работы вентилятора после выключения зажигания

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

(*) В зависимости от комплектации автомобиля.

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

7. Аварийный режим работы

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

- Управление работой электровентилятора на большой скорости
- Управление миганием индикатора, расположенного на панели приборов и предупреждающего о температуре охлаждающей жидкости (в зависимости от версии)
- Запрещение работы компрессора системы кондиционирования (AC/OUT)