

## ФУНКЦИЯ : ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА (ВРАС)

*СИСТЕМА ВПРЫСКА MAGNETI MARELLI И ДВИГАТЕЛЬ С ВПРЫСКОМ БЕНЗИНА EW7A ИЛИ СИСТЕМА ВПРЫСКА MAGNETI MARELLI И ДВИГАТЕЛЬ С ВПРЫСКОМ БЕНЗИНА EW10A*

Структурная схема.

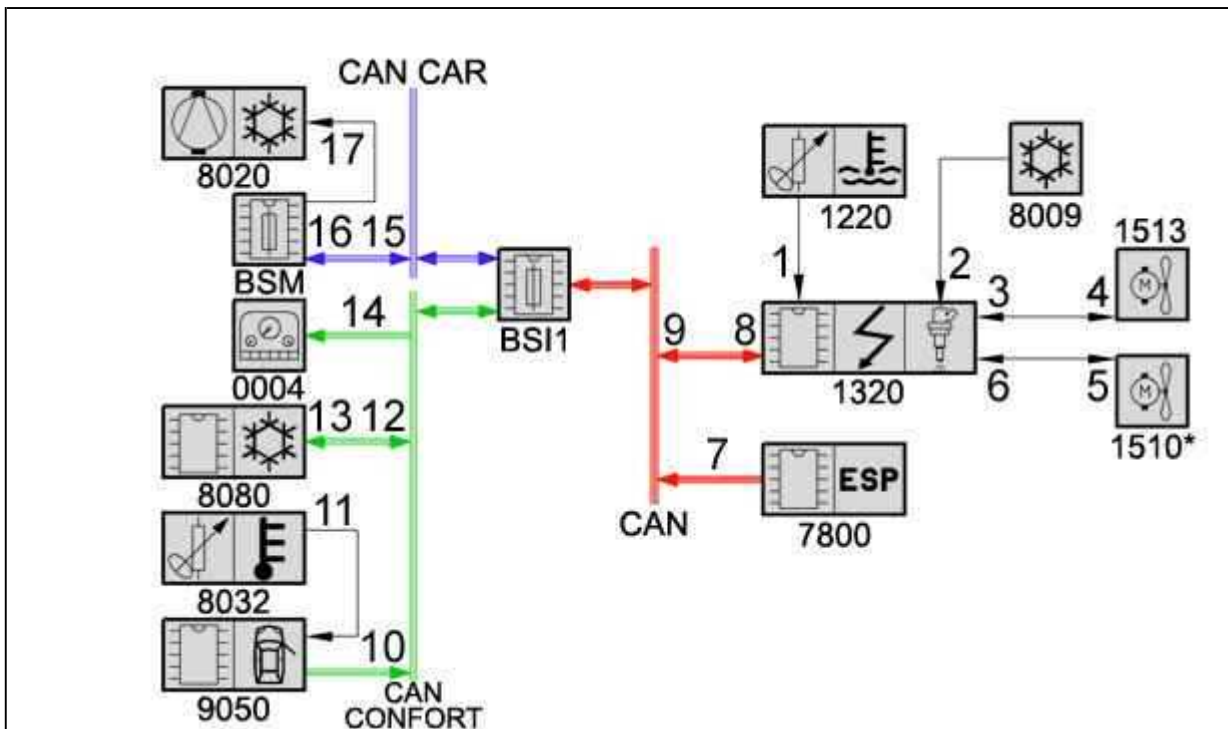


Рисунок : D4EP0U3D

Обозначения :

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

(\*) EW10A (CITROËN C4 и C8 "все цели CAN").

Обозначение	Номер детали на электрических схемах
Интеллектуальный коммутационный блок	BSI1
Коммутационный блок двигателя	BSM
Приборная панель	0004
зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя	1220
компьютер системы впрыска	1320
Вентилятор	1510
Блок электровентиляторов охлаждения двигателя с переменной скоростью (преобразователь)	1513
Компьютер системы ESP	7800
Датчик линейного давления жидкого хладагента	8009
компрессор кондиционера воздуха	8020

Датчик наружной температуры	8032
Компьютер управления системой кондиционирования	8080
Блок в передней правой двери	9050

<b>Связи :</b>		
№ связи	Сигнал	Характер сигнала
1	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя	Аналоговый
2	Информация о давлении жидкого хладагента	Аналоговый
3	Состояние блока электровентиляторов охлаждения двигателя, работающих с переменной скоростью	Аналоговый
4	Управление блоком электровентиляторов охлаждения двигателя с переменной скоростью (преобразователь)	Аналоговый
5	Управление двухскоростным блоком электровентиляторов охлаждения двигателя	Аналоговый
6	Состояние блока электровентиляторов охлаждения двигателя	Аналоговый
7	Информация о скорости автомобиля	CAN
8	Команда на включение кондиционера воздуха (АС/ТН) Информация о температуре окружающей среды	CAN
9	Разрешение на включение компрессора системы кондиционирования (информация АС/ОУТ)	CAN
	Команда на включение сигнализатора предупреждения о перегреве охлаждающей жидкости	CAN
	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя	CAN
10	Информация о температуре окружающей среды	CAN CONFORT
11	Информация о температуре окружающей среды	Аналоговый
12	Команда на включение кондиционера воздуха	CAN CONFORT
13	Состояние управления кондиционером воздуха	CAN CONFORT
	Состояние компрессора климатической установки	CAN CONFORT
	Управление АС\ОН	CAN CONFORT
	Информация о температуре охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя	CAN CONFORT
14	Управление загоранием предупредительного сигнализатора перегрева охлаждающей жидкости	CAN CONFORT
	Индикатор температуры охлаждающей жидкости	
15	Ошибка управления электромагнитной муфтой сцепления компрессора кондиционера воздуха	CAN CAR
	Неисправность клапана компрессора системы кондиционирования	
16	Управление электромагнитной муфтой сцепления компрессора кондиционера воздуха	CAN CAR
	Управление клапаном компрессора системы кондиционирования	

17	Управление электромагнитной муфтой сцепления компрессора кондиционера воздуха	Аналоговый
	Управление клапаном компрессора системы кондиционирования	

## 1. Датчик линейного давления жидкого хладагента (8009)

### 1.1. Роль

Датчик измеряет величину давления в контуре кондиционера воздуха.

Роль компьютера системы впрыска топлива в функции полученной информации «давление в контуре кондиционера воздуха» :

- Разрешает включение блока электровентиляторов охлаждения двигателя (охлаждение конденсатора кондиционера воздуха)
- Разрешает включение кондиционера воздуха

### 1.2. Описание

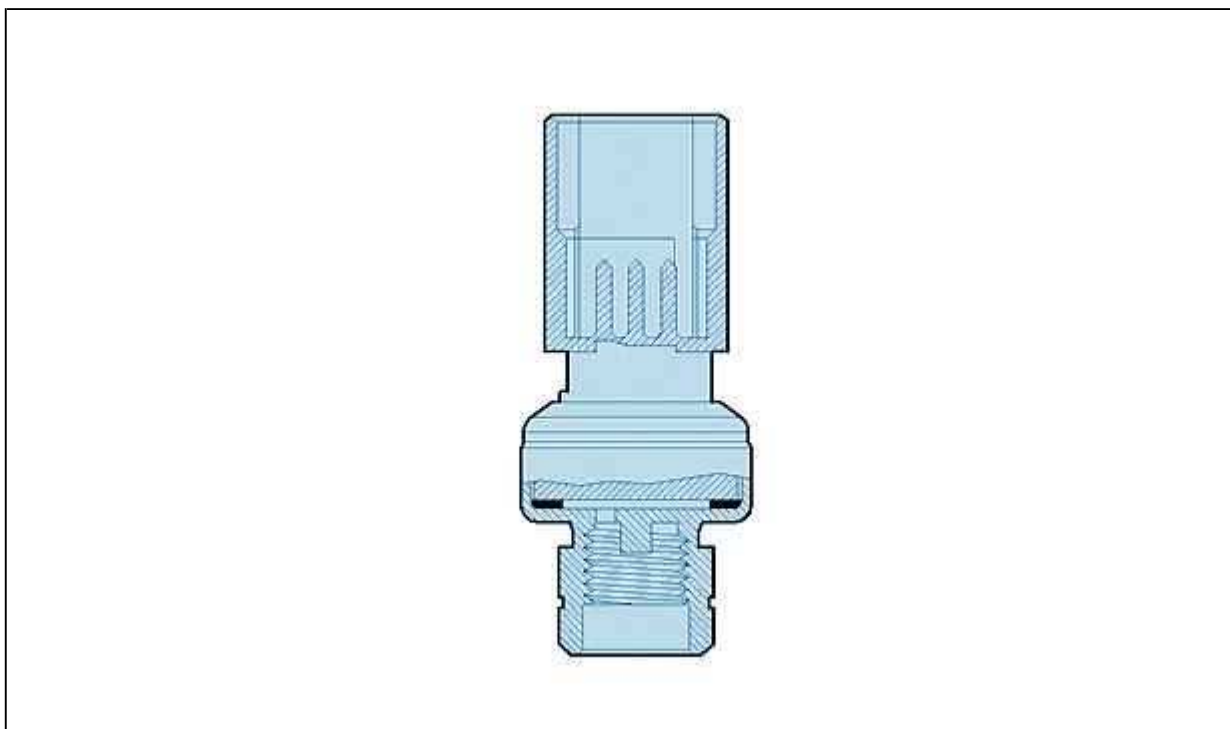


Рисунок : В1НР2ВFD

Датчик относится к пьезоэлектрическому типу.

Датчик состоит из тензометров.

Линейный датчик преобразует в пропорциональное напряжение давление в контуре кондиционера воздуха.

Идентификация : Черный разъем.

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Электрическая информация, задаваемая компьютером, передается по проводной связи в компьютер системы впрыска топлива и посылается в «интеллектуальный» коммутационный блок по мультиплексной сети.

### 1.3. Особенности электрооборудования

Принадлежность каналов разъема :

- Выход 1 : Питание 5 В
- Выход 2 : Информация о давлении (0 - 5 Вольт)
- Выход 3 : Масса

Напряжение, поставляемое для давления в 1 бар : +0,5 Вольт.

Напряжение, поставляемое для давления в 31 бар : +4,5 Вольт.

## 2. Электровентилятор охлаждения двигателя, управляемый электронным прерывателем тока

Двигатели EW7A и EW10A (CITROËN C5) оснащены электровентилятором, управляемым электронным прерывателем тока.

Заданная скорость блока электровентиляторов охлаждения двигателя в зависимости от давления в контуре кондиционера воздуха.

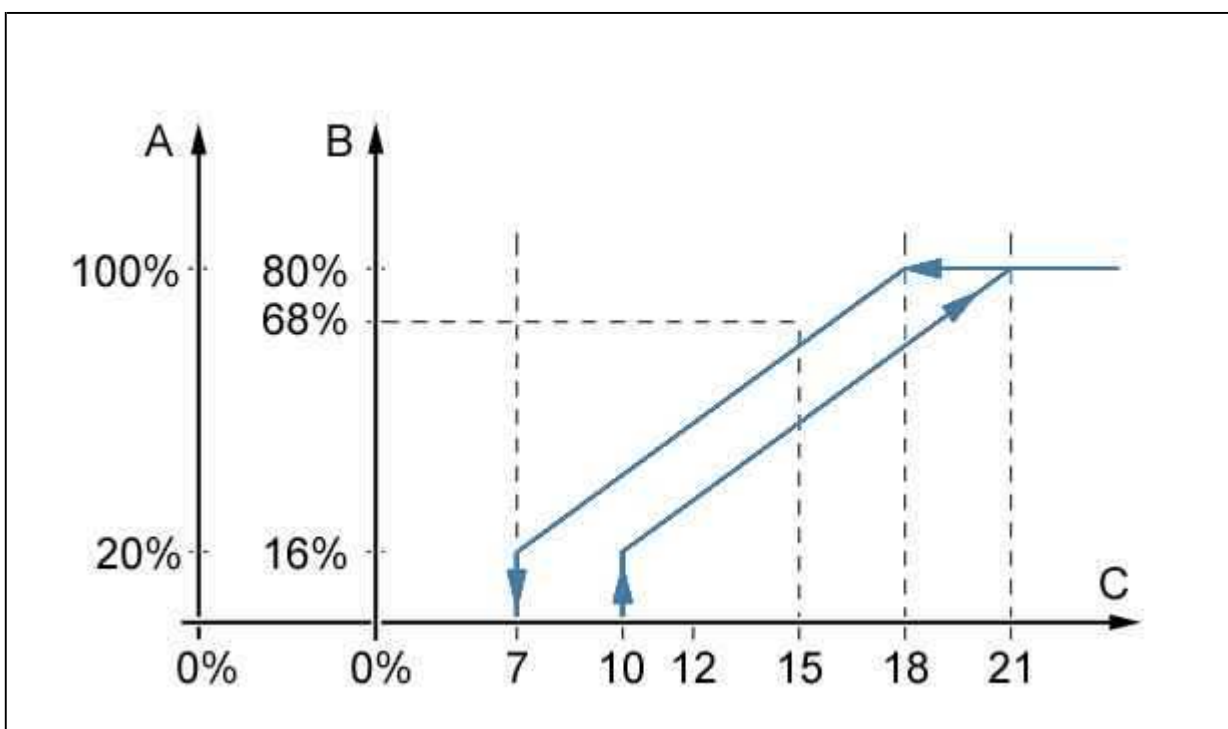


Рисунок : В1HP2BGD

Обозначения :

- A Скорость блока электровентиляторов охлаждения двигателя (%)
- B Циклическая степень открытия (%)
- C Давление жидкого хладагента (бар)

## 3. Вентилятор (1510)

Двигатель EW10A имеет двухскоростной блок электровентиляторов охлаждения двигателя (CITROËN C4 и C8 "все цепи CAN").

Компьютер системы впрыска топлива включает малую скорость, если величина давления больше 10 бар.

Компьютер системы впрыска топлива включает большую скорость, если величина давления больше 17 бар.

## 4. Аварийный режим работы

Роль компьютера системы впрыска топлива в случае неисправности реле давления :

- Запрещает управление компрессором кондиционера воздуха (AC/OUT)
- Заносит код неисправности в компьютер системы впрыска

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Блока электроклапанов охлаждения двигателя больше не работает для нужд охлаждения, связанных с кондиционером воздуха.