

ФУНКЦИЯ : ОБОРУДОВАНИЕ

1. Функция "индикатор температуры охлаждающей жидкости и сигнальный индикатор"

1.1. Общие сведения

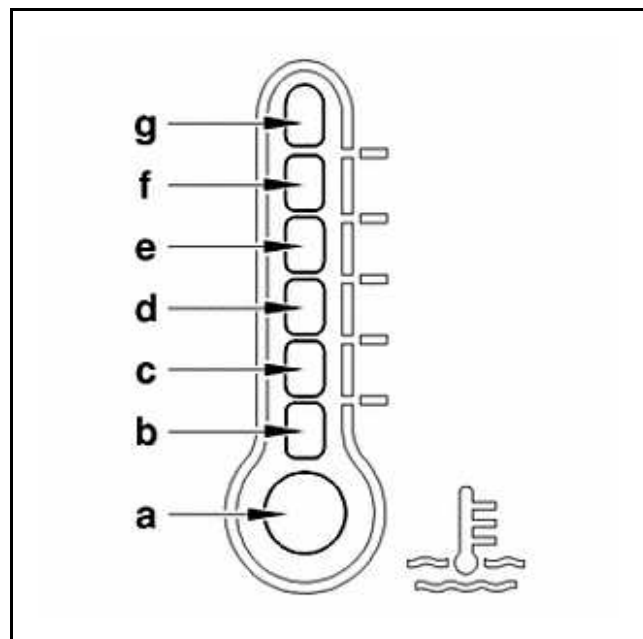


Рисунок : C5FP07NC

Соответствие температура охлаждающей жидкости / включенная зона :

- Зона "a" : Температура ниже или равна 60°C
- Зона "b" : Температура выше или равна 60°C
- Зона "c" : Температура выше или равна 75°C
- Зона "d" : Температура выше или равна 100°C
- Зона "e" : Температура выше или равна 110°C
- Зона "f" : Температура выше или равна 115°C
- Зона "g" : Температура включения сигнализатора

1.2. Структурная схема

Двигатели EW7j4, DW10TD и TU5JP/l4.

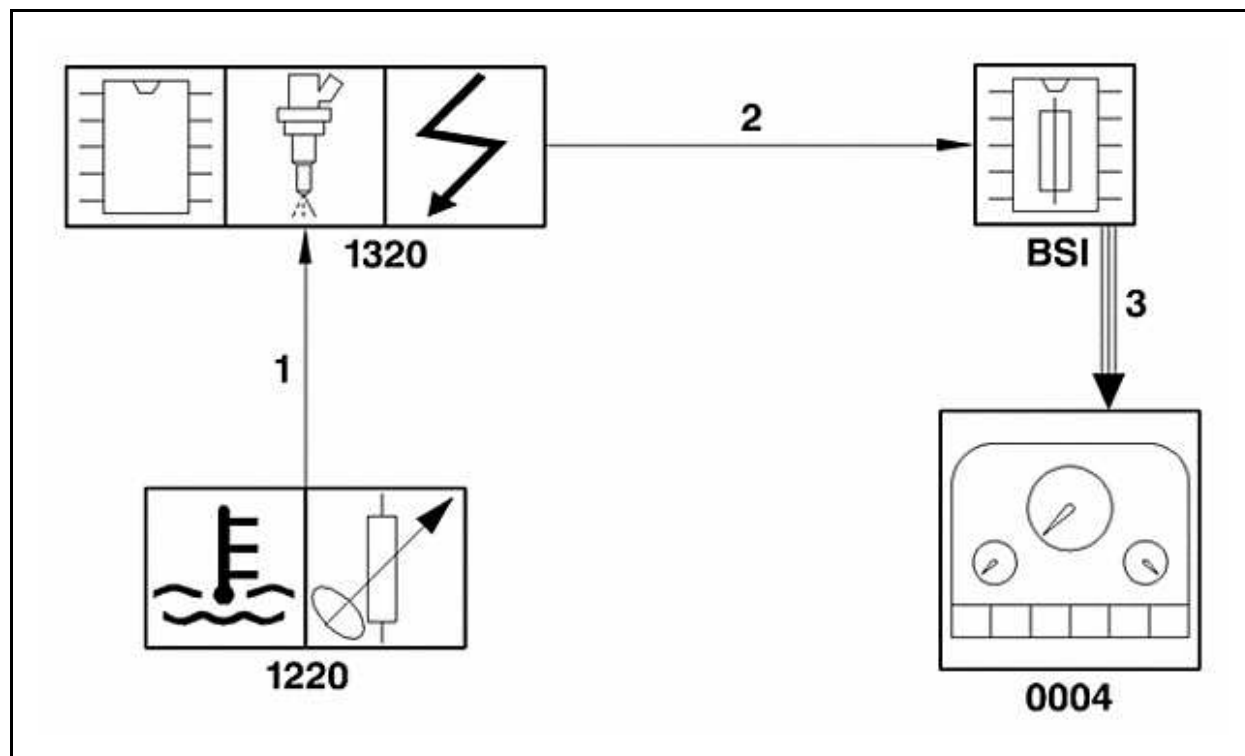


Рисунок : D4EP011D

Обозначения :

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

| Органы управления | Характеристики |
|-------------------|--|
| BSI | Интеллектуальный коммутационный блок |
| 0004 | Приборная панель (указатели + микропроцессор) |
| 1220 | зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя |
| 1320 | Компьютер контроля двигателя |

| Обозначения | Характеристика сигнала |
|-------------|--|
| 1 | Сила тока, зависящая от температуры охлаждающей жидкости двигателя |
| 2 | Прямоугольный импульс (PWM) для передачи данных о температуре и бинарный сигнал для предупреждения |
| 3 | Сигнал VAN, содержащий информацию о температуре и при необходимости предупреждение |

Двигателя TU5JP/L3.

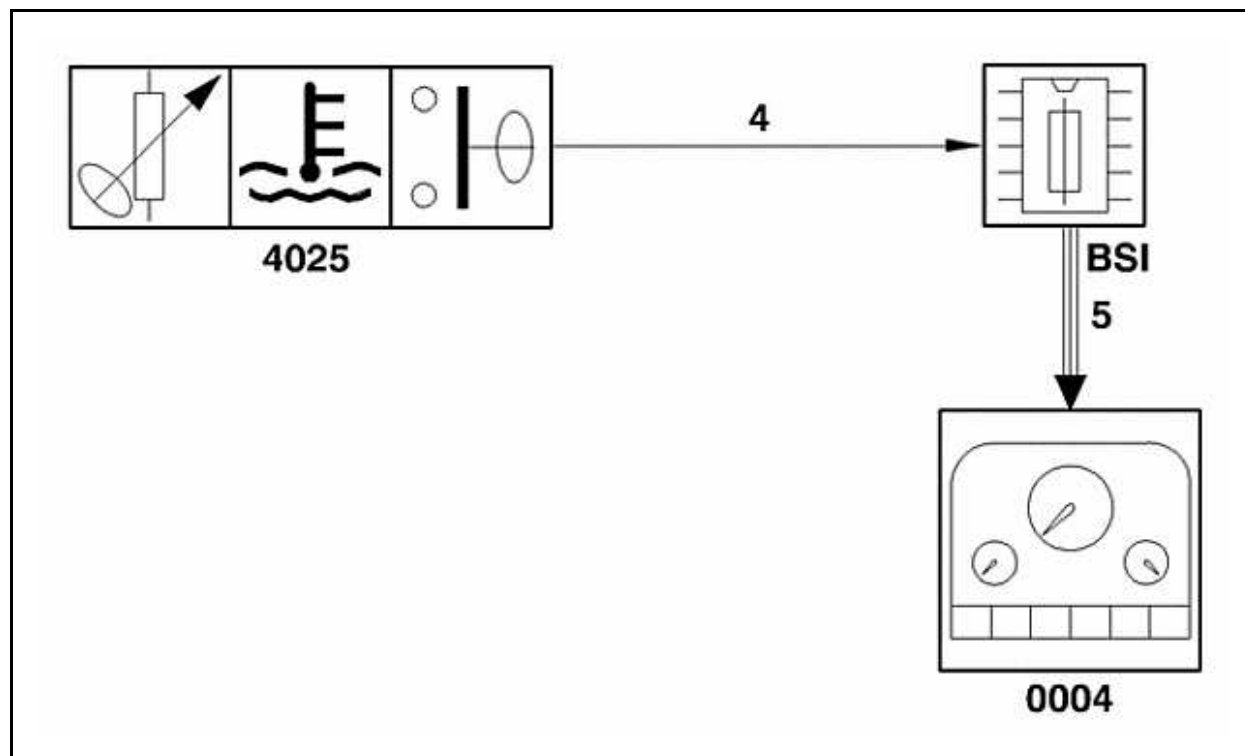


Рисунок : D4EP012D

Обозначения :

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

| Органы управления | Характеристики |
|-------------------|--|
| BSI | Интеллектуальный коммутационный блок |
| 0004 | Приборная панель (указатели + микропроцессор) |
| 4025 | зонд определить температуры охлаждающей жидкости в системе двигателя + Термоконтант охлаждающей жидкости двигателя |

| Обозначения | Характеристика сигнала |
|-------------|--|
| 4 | Сила тока, зависящая от температуры охлаждающей жидкости двигателя. Бинарный сигнал (возможное предупреждение) |
| 5 | Сигнал VAN, содержащий информацию о температуре и при необходимости предупреждение |

1.3. Режимы работы

Номинальный режим работы : См. блок-схему и таблицу соответствия.

Фазы работы : Двигатели DW10TD, EW7J4 и TU5JP/L4.

Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя (переменный резистор) подключен к блоку управления двигателем.

Блок управления двигателем переводит сигнал, поступающий с датчика, в прямоугольный импульс (PWM) и отправляет его на BSI.

Блок управления двигателем передает также на BSI предупреждающий сигнал.

BSI переводит эти данные в сигнал VAN и отправляет его на панель приборов.

На индикаторе температуры охлаждающей жидкости двигателя включаются соответствующие полоски.

Фазы работы : Двигателя TU5JP/L3.

Датчик температуры (переменный резистор) отправляет данные о силе тока напрямую на BSI, а термовыключатель передает предупреждающий сигнал.

Конкретные случаи : Предупреждение, связанное с перегревом.

BSI переводит предупреждение в сигнал VAN в дополнение к температуре.

Включены 6 зон и предупреждающий индикатор "g", зуммер издает повторяющийся предупреждающий звуковой

сигнал, а на дисплее показывается следующее сообщение : "ТЕМПЕРАТУРА ДВИГАТЕЛЯ СТОП".

Конкретные случаи : Аварийный режим работы .

При неисправности датчика температуры на дисплей выводится сообщение "температура двигателя", мигает предупреждающий индикатор, и раздается предупреждающий звуковой сигнал.

При неверном значении на панели приборов включается только зона " а".

2. Функция индикатор уровня топлива

2.1. Общие сведения

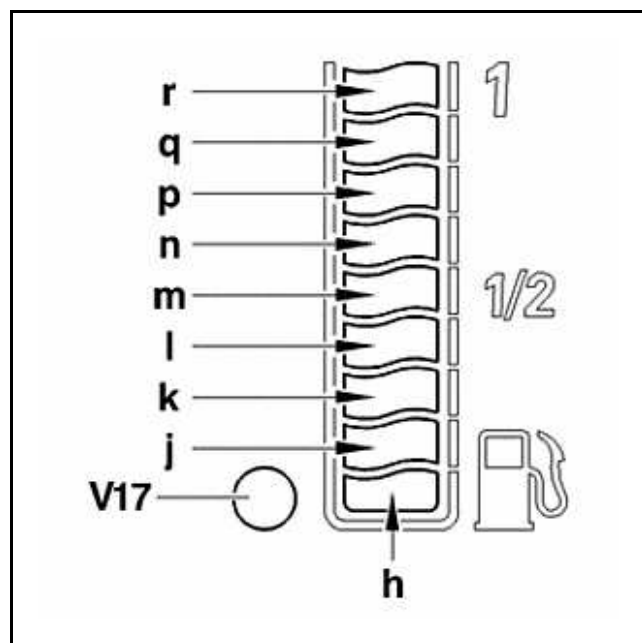


Рисунок : C5FP07PC

В данной таблице представлен объем " V" остающегося топлива в зависимости от включенных полосок индикатора.

| Автомобиль с бензиновым двигателем | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Включенные зоны | h | V17 : Предупреждение | j | k | l |
| литров | V выше или равен 0 | V меньше 6 | V выше или равен 6 | V выше или равен 12,5 | V выше или равен 18,5 |
| Включенные зоны | m | n | p | q | r |
| литров | V выше или равен 24,5 | V выше или равен 30,5 | V выше или равен 36,5 | V выше или равен 42,5 | V выше или равен 49 |

| Автомобиль с дизельным двигателем | | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Включенные зоны | h | V17 : Предупреждение | j | k | l |
| литров | V выше или равен 0 | V меньше 5 | V выше или равен 6,5 | V выше или равен 13,5 | V выше или равен 20 |
| Включенные зоны | m | n | p | q | r |
| литров | V выше или равен 26,5 | V выше или равен 33,5 | V выше или равен 40 | V выше или равен 46,5 | V выше или равен 53,5 |

2.2. Структурная схема

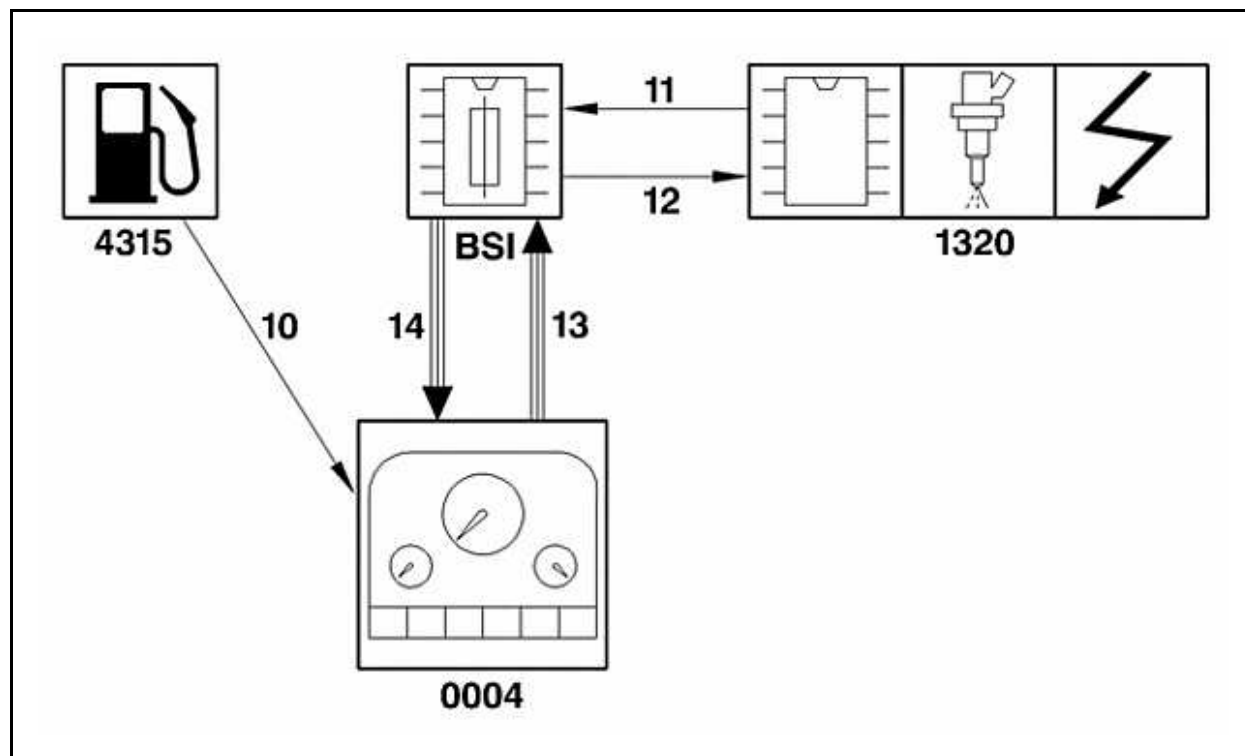


Рисунок : D4EP014D

Обозначения :

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

| Органы управления | Характеристики |
|-------------------|---|
| BSI | Интеллектуальный коммутационный блок |
| 0004 | Приборная панель (указатели + микропроцессор) |
| 1320 | Компьютер контроля двигателя |
| 4315 | Датчик уровня топлива |

| Обозначения | Характеристика сигнала |
|-------------|--|
| 10 | Сила тока в зависимости от примерного уровня топлива |
| 11 | Сигнал с переменной частотой, зависящей от расхода топлива |
| 12 | Информационный сигнал о минимальном уровне топлива |
| 13 | Сигнал VAN, содержащий данные о примерном уровне топлива, которое определяется с помощью датчика уровня, об уровне топлива, определяемом панелью приборов, и информацию о минимальном уровне топлива |
| 14 | Сигнал VAN, содержащий информацию о расходе топлива |

2.3. Режимы работы

Фазы работы : При включении "+APC".

Панель приборов сравнивает последнее полученное значение об уровне топлива, выведенное на дисплей, с примерным уровнем, определяемым датчиком уровня (переменный резистор, оборудованный поплавком).

При значительном расхождении данных на дисплей выводится информация о примерном уровне топлива, в противном случае на дисплей продолжает выводиться последнее полученное значение об уровне топлива.

Фазы работы : При движении.

Датчик уровня топлива больше не действует.

Блок управления двигателем отправляет информацию о расходе топлива на BSI.

BSI переводит эту информацию в сигнал VAN.

При определении уровня топлива панель приборов учитывает эту информацию о расходе топлива.

Панель приборов передает это последнее значение об уровне топлива на BSI по сети VAN.

Конкретные случаи : Предупреждение о минимальном уровне топлива.

По достижении определенного значения датчика уровня панель приборов передает информацию о минимальном уровне топлива на BSI по сети VAN в дополнение к уровню топлива с целью предупреждения блока управления двигателем.

С другой стороны, на дисплей панели приборов выводится предупреждающее сообщение : "ВНИМАНИЕ! ТОПЛИВО". Индикатор V17 включен.

ПРИМЕЧАНИЕ : Объем топлива задается в зависимости от двигателя автомобиля (бензиновый или дизельный)

3. Функция индикатор скорости

3.1. Общие сведения

Мгновенная скорость автомобиля выводится на цифровые индикаторы оборудования.

Водитель может выбрать единицы измерения КМ/Н или МРН. Выбор осуществляется в меню многофункционального дисплея (см. функцию время/дата/температура).

Единица измерения, выбранная водителем, запоминается и вызывается из памяти при следующем включении "+APC".

3.2. Структурная схема

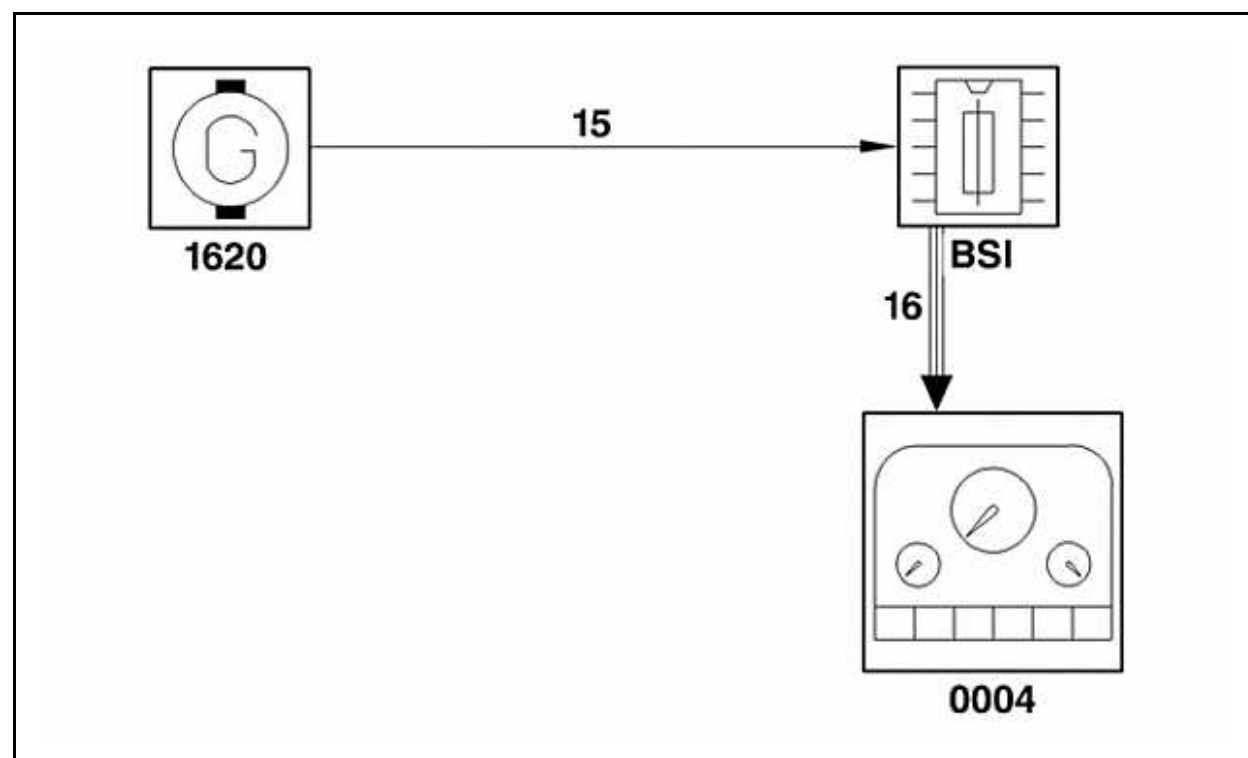


Рисунок : D4EP015D

Обозначения :

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

| Органы управления | Характеристики |
|-------------------|---|
| BSI | Интеллектуальный коммутационный блок |
| 0004 | Приборная панель (указатели + микропроцессор) |
| 1620 | Датчик скорости автомобиля |

| Обозначения | Характеристика сигнала |
|-------------|--|
| 15 | Переменный сигнал, пропорциональный скорости передних колес |
| 16 | Сигнал VAN, содержащий информацию о мгновенной скорости автомобиля |

3.3. Режимы работы

Фазы работы.

Номинальный режим работы : См. блок-схему.

Датчик скорости (установленный на коробке передач) передает на BSI сигнал переменной частоты.

BSI определяет мгновенную скорость автомобиля и переводит ее в сигнал VAN.

Панель приборов получает эту информацию по сети VAN и выводит ее на дисплей.

Конкретные случаи : Предупреждение о превышении скорости.

Пороговое значение превышения скорости может быть установлено владельцем автомобиля с помощью меню многофункционального дисплея панели приборов.

При достижении автомобилем этой скорости на многофункциональный дисплей панели приборов выводится сообщение : "PROG_VITESSES XXX_KM/H" ("ПРОГ_СКОРОСТИ XXX КМ/Ч". Издается 2-тональный звук.

ПРИМЕЧАНИЕ : Функция превышения скорости отключается при каждом включении зажигания.

4. Функция индикатор пробега

4.1. Общие сведения

Назначение : Счетчик пробега.

Счетчик пробега состоит из 2 цифровых индикаторов :

- Счетчик общего пробега
- Счетчик частичного пробега

4.2. Структурная схема

См. блок-схему индикатора скорости.

4.3. Режим работы

BSI определяет общее расстояние, пройденное автомобилем с момента начала его эксплуатации, на основе сигнала, отправляемого датчиком скорости.

BSI переводит это значение в сигнал VAN и отправляет его на панель приборов.

Счетчик общего пробега показывает общее расстояние, пройденное автомобилем.

Панель приборов определяет расстояние, пройденное автомобилем с момента последнего сброса на ноль счетчика частичного пробега, и выводит это значение на дисплей счетчика частичного пробега.

ПРИМЕЧАНИЕ : Сброс на ноль счетчика частичного пробега осуществляется на основе режима "+APC нажатием на кнопку (RAZ) в левой нижней части панели приборов.

4.4. Сохранение пробега

Пробег заносится в память панели приборов.

При включении зажигания и появлении "+APC" BSI получает информацию, хранящуюся в памяти панели приборов, и сравнивает ее со значением пробега, имеющимся в его памяти.

BSI и панель приборов запоминают наибольшее из двух значений.

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Проведение диагностики путем замены деталей запрещено.

5. Функция "индикатор техобслуживания"

5.1. Общие сведения

Назначение.

Индикатор технического обслуживания информирует водителя о расстоянии, которое должно быть пройдено автомобилем до ближайшего планового технического обслуживания.

Interval between services.

| Двигатель | Режим эксплуатации | Периодичность операций по техническому обслуживанию (*) |
|-----------|--------------------|---|
| Бензин | нормальное | 20 000 км или 12 428 мили или 1 год |

| | | |
|------------|--------------------|-------------------------------------|
| | В сложных условиях | 15 200 км или 9445 мили или 1 год |
| Дизель HDi | нормальное | 20 000 км или 12 428 мили или 1 год |
| | В сложных условиях | 15 200 км или 9445 мили или 1 год |

(*) Периодичность операций по техническому обслуживанию (в зависимости от пробега или времени) задается с помощью диагностического прибора.

Отображение на дисплее .

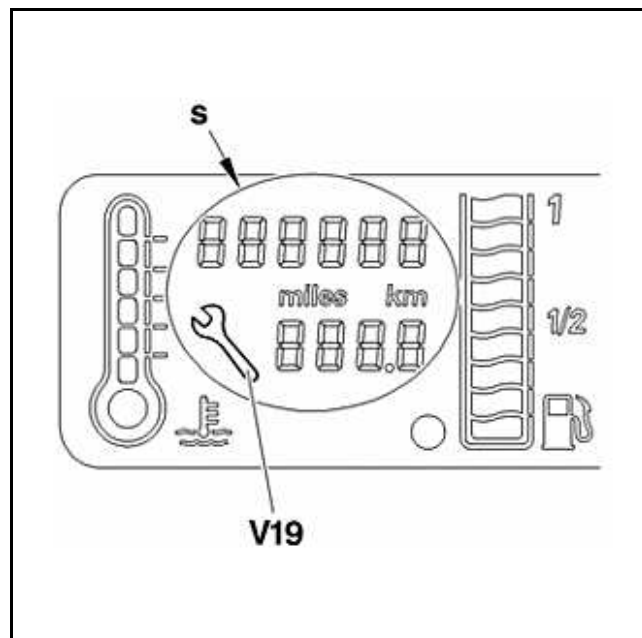


Рисунок : C5FP07QC

Зона "s" : Индикатор технического обслуживания.

При каждом запуске двигателя на счетчике пробега показывается расстояние, остающееся до следующего технического обслуживания . Индикатор V19 может включиться или нет.

| - | Пропущенный срок технического осмотра превышает 2000 км | Пропущенный срок технического осмотра превышает 2000 км | Превышение срока технического осмотра менее 2000 км | Превышение срока технического осмотра менее 2000 км | Пропущенный срок технического осмотра | Пропущенный срок технического осмотра |
|--|---|---|---|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Отображение на дисплее | От 0 до 2s | Свыше | От 0 до 5s | Свыше | От 0 до 5s | Свыше |
| Общий и частичный пробег на счетчике | - | X | - | X | - | X |
| Расстояние, остающееся до ТО или пройденное, после пропущенного срока ТО | X | - | X | - | X | - |
| Ключ (сигнализатор V19) | X | - | X | - | X (мигает) | X |
| Сообщение | - | - | - | - | X | - |

ПРИМЕЧАНИЕ : Сообщение может быть убрано пользователем или исчезает само по истечении 12 с после мигания индикатора V19.

5.2. Структурная схема

См. блок-схему индикатора скорости.

5.3. Режимы работы

Номинальный режим .

BSI определяет общее расстояние, пройденное автомобилем на основе сигнала, отправляемого датчиком скорости.

BSI переводит это значение в сигнал VAN и отправляет его на панель приборов.

Панель приборов определяет расстояние, остающееся до следующего технического обслуживания с помощью следующих параметров :

- Периодичность текущего обслуживания, занесенная в память панели приборов
- Пройденное время (отсчет дней по возрастанию)

Как только один из данных параметров (время или остающееся расстояние) доходит до заданного значения, на многофункциональном дисплее показывается, что срок технического осмотра пропущен (индикатор V19 мигает, остается включен, и сообщение показывается в течение максимум 12 с).

Конфигурация режима эксплуатации.

| Данная процедура позволяет выбрать режим эксплуатации автомобиля в сложных или нормальных условиях | |
|---|---|
| Обозначения | Характеристики |
| 1 | Удерживать в нажатом состоянии кнопку обнуления счетчика частичного пробега |
| 2 | Включить + после замка зажигания (+APC) |
| - | На дисплей выводится отсчет |
| 3 | Перед окончанием отсчета отпустите кнопку сброса на ноль |
| - | На дисплее оборудования показывается ключ (индикатор V19) и текущая конфигурация автомобиля с индикацией периодичности технического обслуживания. Каждое короткое нажатие на кнопку позволяет поочередно менять режимы конфигурации |
| 4 | Нажмите кнопку сброса на ноль до окончания отсчета для подтверждения своего выбора |
| - | Выход из процедуры происходит автоматически |
| 5 | Выключить зажигание |

Инициализация индикатора технического обслуживания.

| Процедура инициализации позволяет начать отсчет пробега и времени | |
|--|---|
| Обозначения | Характеристики |
| 1 | Удерживать в нажатом состоянии кнопку обнуления счетчика частичного пробега |
| 2 | Включить + после замка зажигания (+APC) |
| - | На дисплее показывается ключ (индикатор V19) и обратный отсчет 10 с |
| 3 | Удерживайте нажатой кнопку сброса на ноль в течение 10 с |
| - | Ключ исчезает, и появляется индикация "=0". Операция подтверждена |
| 4 | Выключить зажигание |

6. Функция время, дата и наружная температура

6.1. Общие сведения

При потере этих параметров (например, после отключения аккумуляторной батареи), отсчет времени начинается с " 12 : 00 PM", а дата по умолчанию устанавливается на "01 - 01 - 99". Каждый элемент (время и/или дата) мигает пока не будет выбран режим регулировки. По умолчанию задан французский язык индикации, единицы измерения: градусы Цельсия и км/ч.

6.2. Регулировка дисплея В

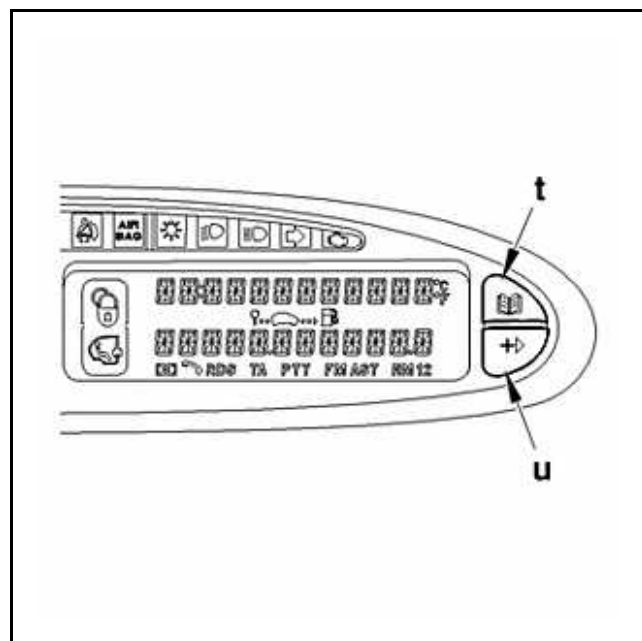


Рисунок : C5FP07RC

Регулировки дисплея осуществляются с помощью кнопок " t" и "u".

В нормальном режиме индикации (например, при отсутствии предупреждающих сигналов) коротким нажатием на кнопку " t" вызывается вывод на дисплей даты.

При длительном нажатии на кнопку " t" в любой момент времени вызывается режим регулировки.

При каждом новом нажатии на кнопку " t" меняется регулируемый параметр до выхода из режима регулировки.

Кнопка " u" служит для увеличения регулируемого параметра при простом нажатии на кнопку.

Условия выхода из режима регулировки :

- Никаких действия в течение 6 с
- Продолжительное нажатие на клавишу "t"

| Параметры (в порядке появления) | | |
|--|--|---|
| Параметры | Формулировка параметра, выводимого на дисплей | Значение параметра, выводимого на дисплей |
| Языки | FRANCAIS, ENGLISH, DEUTSCH, ITALIANO, ESPANOL, PORTUGAL, NEDERLAND | - |
| часа : 0 (или 12 AM в зависимости от конфигурации) | час | 12 AM (или 12 при конфигурации 24H) |
| минут : 00 | минут | 01 |
| Год : 1999 | Год | 1999 |
| месяц : 01 | месяц | 01 |
| День : 01 | День | 01 |
| Формат времени (12H / 24H) | 12H / 24H | 12H (или 24H) |
| Единица измерения температуры (°C / °F) | °C / °F | °C (или °F) |
| Единица спидометра и пройденного расстояния (KM/H - MPH) | KM/H - MPH | KM/H (или MPH) |
| Выход из режима регулировки | - | - |

После выбора языка следующие параметры будут выведены на дисплей на конфигурированном языке :

- час
- минут
- Год

- месяц
- День

ПРИМЕЧАНИЕ : Для параметра ГОД автоматически осуществляется замена 1999 -> 2098 для каждого значения параметра менее 99.