

ФУНКЦИЯ : ЗАЖИГАНИЕ(BOSCHMEV 17.4)

MOUNTING BOSCH И ДВИГАТЕЛЬ С ВПРЫСКОМ БЕНЗИНА EP6

1. Введение

В дополнение к настоящему документу :

- Презентация : Компьютер управления двигателем(BOSCHMEV 17.4)
- Общая блок-схема : Система впрыска топлива(BOSCHMEV 17.4)
- Презентация : Система впрыска топлива(BOSCHMEV 17.4)
- Функция : Питание воздухом(BOSCHMEV 17.4)
- Функция : Питание топливом(BOSCHMEV 17.4)
- Функция : Сбор паров бензина(BOSCHMEV 17.4)
- Функция : Охлаждение двигателя(BOSCHMEV 17.4)
- Функция : Требование охлаждения для климатической установки(BOSCHMEV 17.4)
- Техническое обслуживание : Система впрыска топлива(BOSCH MEV 17.4)

2. Датчик фазы цилиндра

2.1. Назначение

Датчик детонации представляет собой пьезоэлектрический датчик.

Информация о детонации в двигателе, поступающая от датчика детонации, позволяет блоку управления двигателем произвести коррекцию опережения зажигания (уменьшить).

Стук происходит из-за детонации топливно-воздушной смеси в одном из 4 цилиндров.

При появлении детонации датчик передает в блок управления двигателем пики напряжения.

Получив информацию о детонации в двигателе, блок управления двигателем уменьшает опережение зажигания и одновременно обогащает топливную смесь.

2.2. Размещение

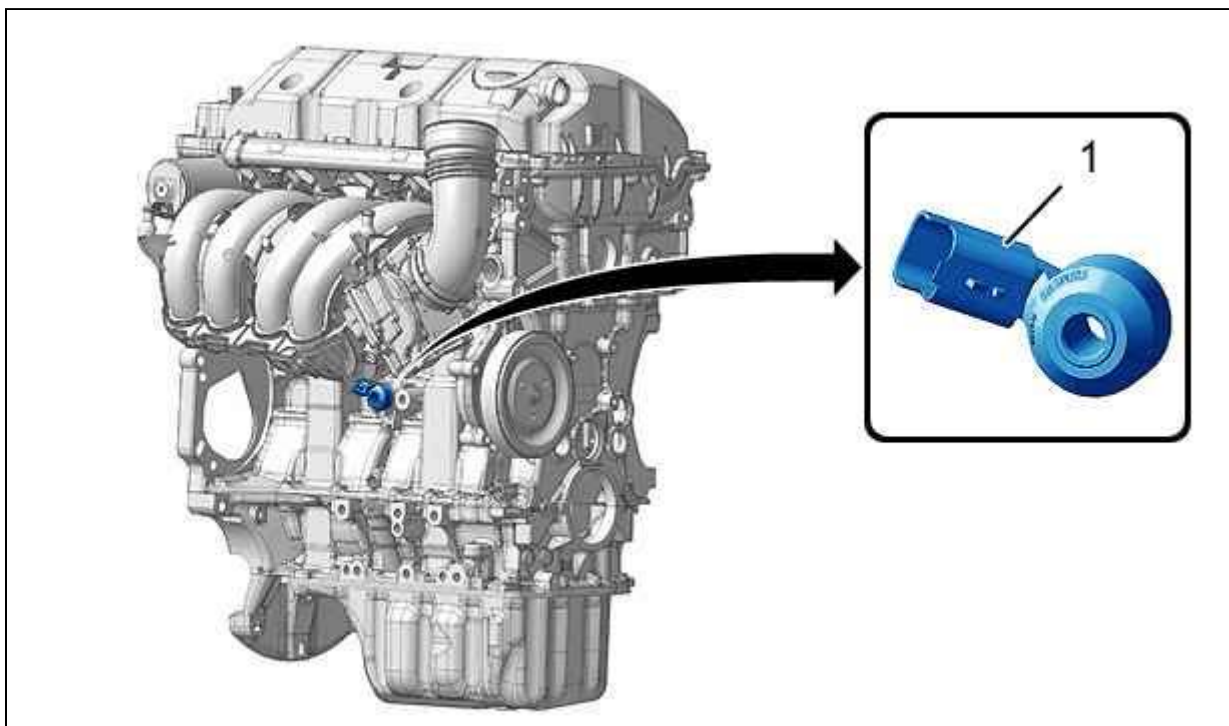


Рисунок : В1ВМ02FD

(1) датчик детонации.

2.3. Особенности электрооборудования

Назначение контактов разъема :

- Канал 1 : Сигнал (+)
- Канал 2 : Сигнал (-)

3. Датчик частоты вращения двигателя

3.1. Назначение

Представляет собой «датчик Холла».

Датчик частоты вращения двигателя подает электрический сигнал при каждом проходе зуба мишени (Изменение магнитного поля).

Зубы 58 позволяют определить режим работы двигателя.

2 отсутствующих зуба позволяют определить частоту вращения двигателя.

Роль компьютера управления двигателем в зависимости от полученной информации :

- Проверьте частоту вращения двигателя
- Определяет угол поворота коленчатого вала
- Рассчитывает угол опережения зажигания
- Регулирует частоту вращения на холостом ходу

3.2. Размещение

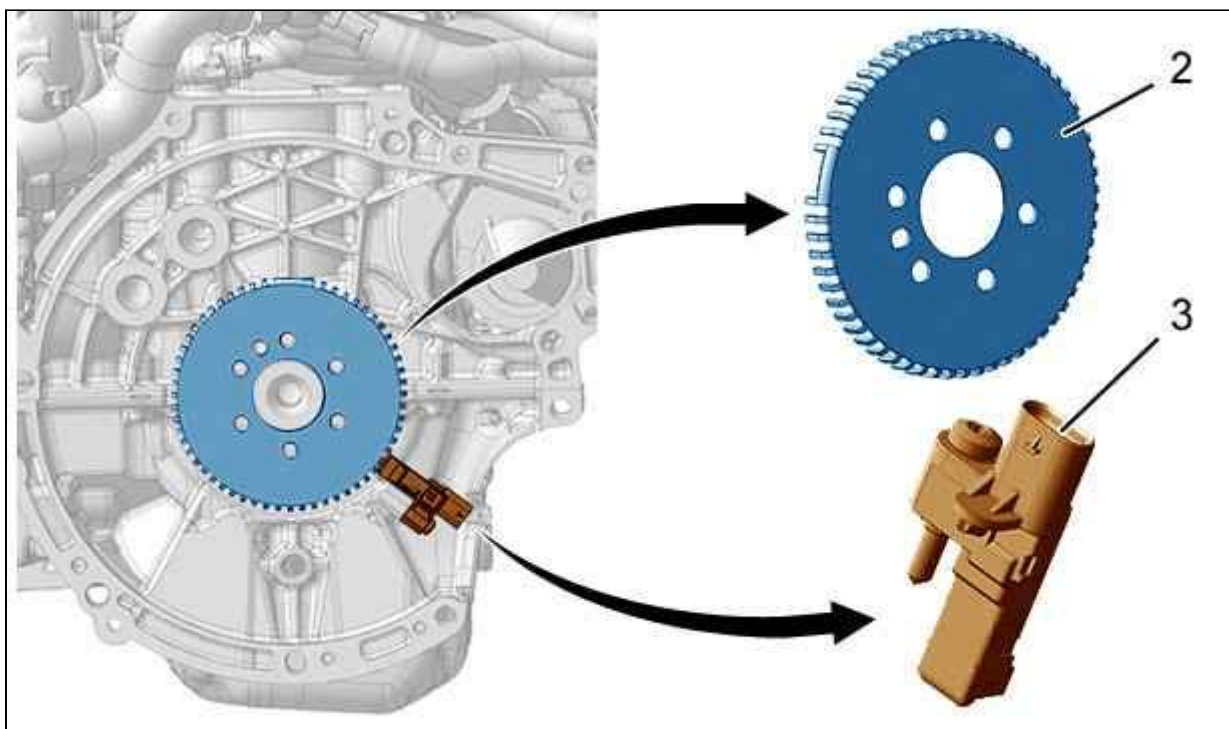


Рисунок : B1BPSP4D

(2)Мишень датчика.

(3)Датчик частоты вращения двигателя.

3.3. Особенности электрооборудования

Назначение контактов разъема :

- Канал 1 : Питание + 5 В
- Канал 2 : «масса»
- Канал 3 : Сигнал

4. Датчик положения : Распределительные валы

4.1. Назначение

Представляет собой «датчик Холла».

Датчики положения распределительных валов посылают сигнал прямоугольной формы в блок управления двигателем.

Роль компьютера управления двигателем в зависимости от полученной информации :

- Синхронизирует впрыскивание топлива по отношению к положению поршней
- Распознает верхние мертвые точки
- Определяет пропуски воспламенения
- Определяют величину подъема впускных клапанов

4.2. Размещение

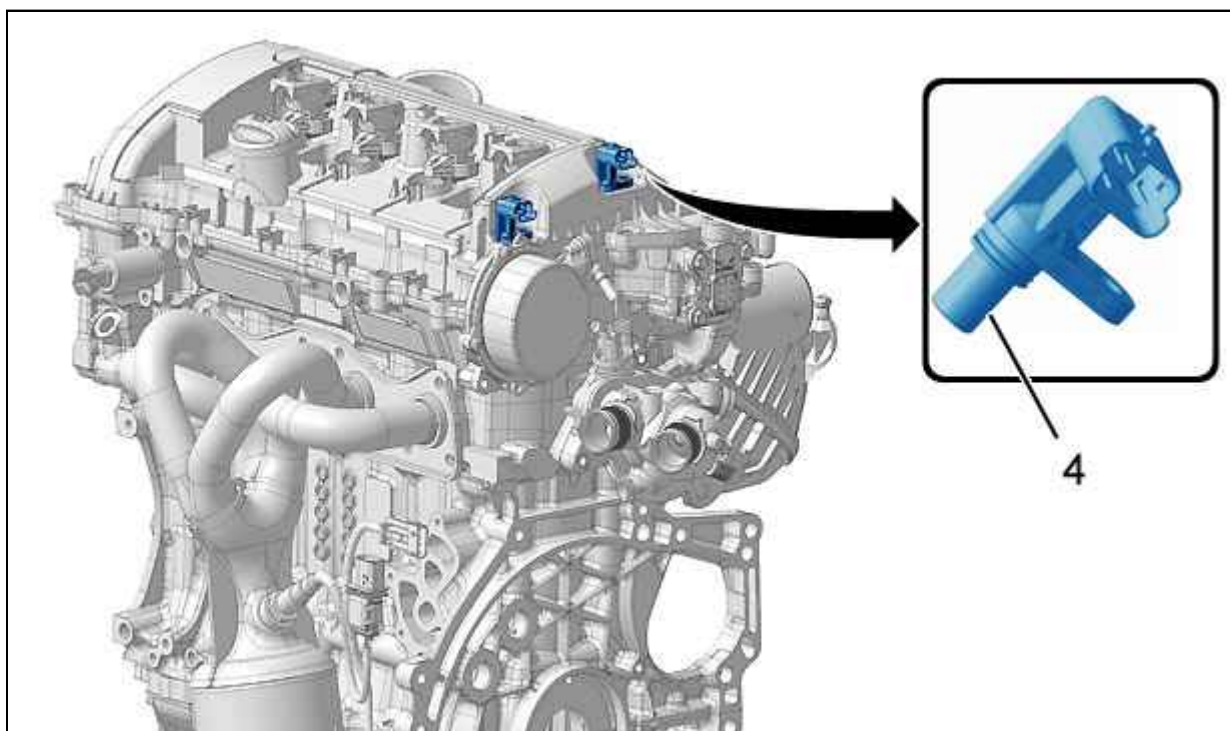


Рисунок : B1BM02GD

(4) Датчик положения распределительного вала.

4.3. Особенности электрооборудования

Назначение контактов разъема :

- Канал 1 : Питание + В
- Канал 2 : Сигнал
- Канал 3 : «масса»

Излучаемый сигнал :

- Присутствие металлической «массы» напротив датчика : 0 Вольт
- Отсутствие металлической «массы» напротив датчика : 12 Вольт

5. Катушки зажигания

5.1. Назначение

Статическое зажигание с одной катушкой зажигания на цилиндр (типа «карандаш»).

Катушка зажигания позволяет подавать высокое напряжение на свечу.

5.2. Размещение

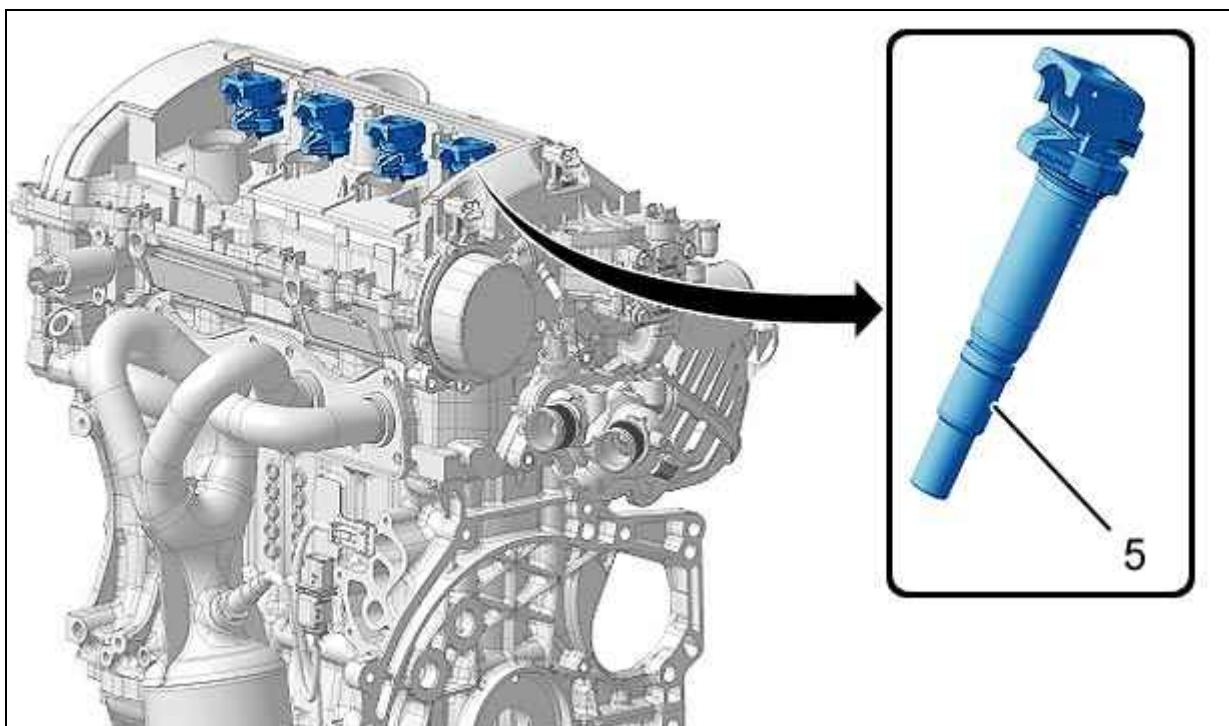


Рисунок : B1BM02HD

(5)Катушка зажигания.

5.3. Особенности электрооборудования

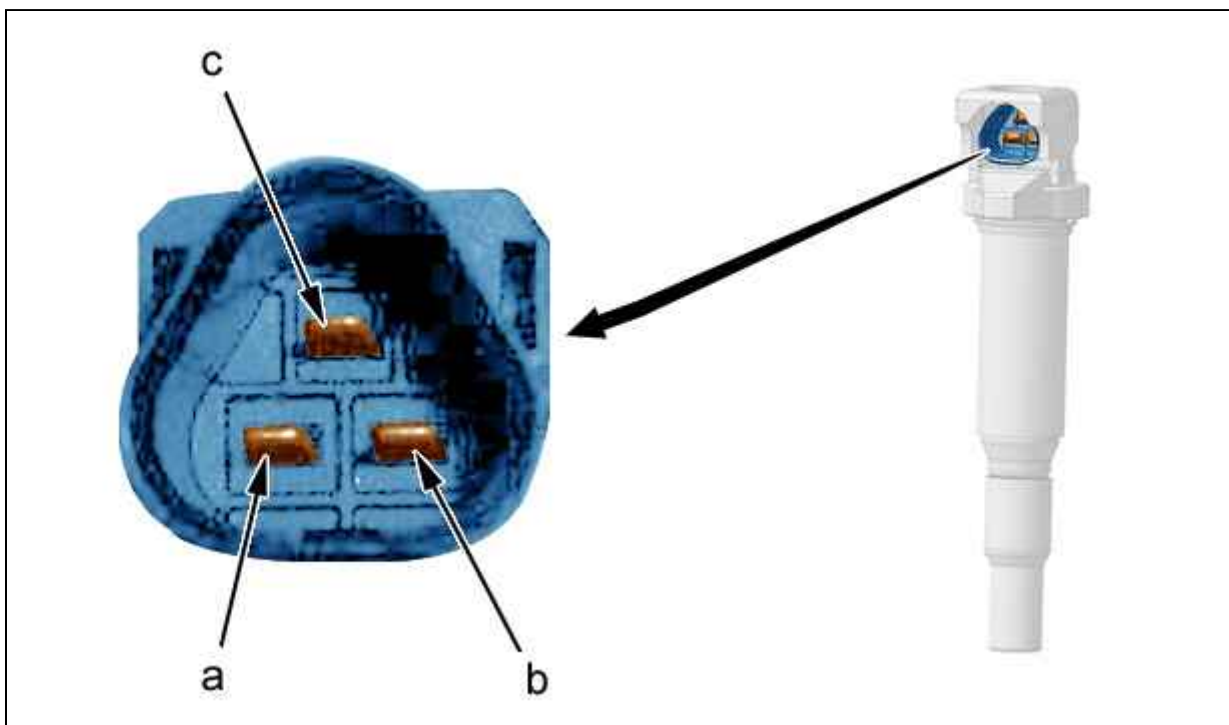


Рисунок : D2AP03QD

Назначение контактов разъема :

- "a" Канал 1 : Команда на включение зажигания
- "b" Канал 2 : Питание 12 В
- "c" Канал 3 : «масса»

6. Свечи зажигания

Особенности :

- Катушки зажигания с плоской упорной поверхностью
- Момент затяжки : $2,5 \pm 0,1$ дН.м

7. Компьютер управления двигателем

Каскады мощности и управление катушками зажигания интегрированы в блок управления двигателем (отдельного блока зажигания нет).

Блок управления двигателем запитывает каждую первичную обмотку катушки в порядке зажигания (1-3-4-2). Синхронизация момента зажигания осуществляется датчиками положения распределительных валов.