

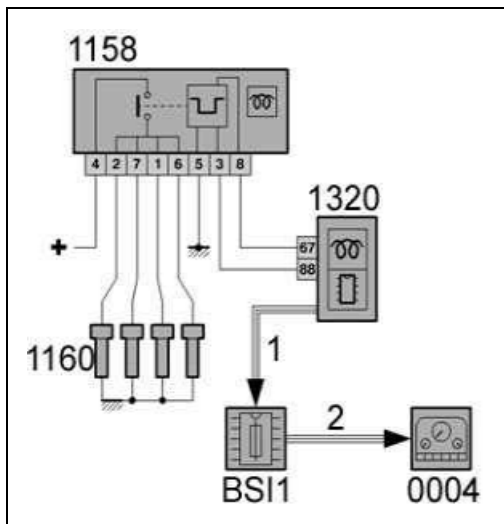
ФУНКЦИЯ : ПРЕДПУСКОВОЙ И ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПОДОГРЕВ (BOSCH EDC 16 C34)*СИСТЕМА ВПРЫСКА BOSCH***1. Блок-схема**

Рисунок : D3AP026C

Элементы	
BS11	«интеллектуальный» коммутационный блок
	Панель приборов
1158	Блок управления предварительного и последующего нагрева
1160	Свечи накаливания
1320	Компьютер управления двигателем

Связи		
N° связи	Сигнал	Природа сигнала
	Команда на включение индикатора предпускового подогрева	CAN
2	Включение индикатора предпускового подогрева	VAN Комфорт

2. Свечи накаливания (1160)**2.1. Назначение**

Свечи предпускового подогрева позволяют быстро поднимать температуру в камерах сгорания во время запуска двигателя.

2.2. Описание

Рисунок : B1HP1KUC

Свечи предпускового подогрева 11 Вольт.

Полная длина 118,5 мм.

Структура свечей предпускового подогрева :

- Нагревательный резистор
- Металлический защитный корпус

3. Блок управления предварительного и последующего нагрева (1158)

3.1. Назначение

Блок подает на свечи предпускового подогрева напряжение питания по командам компьютера управления впрыском топлива.

3.2. Описание

Продолжительность предпускового и последующего подогрева определяется компьютером управления впрыском топлива.

В случае неисправности блока управления предпусковым и последующим подогревом, в память компьютера управления впрыском топлива записывается код неисправности.

3.3. Особенности электрооборудования

Назначение контактов разъема :

- Контакт N° 1 : Питание свечи предпускового подогрева цилиндра N° 3
- Контакт N° 2 : Питание свечи предпускового подогрева цилиндра N° 1
- Контакт N° 3 : Диагностика блока управления предпусковым и последующим подогревом
- Контакт N° 4 : +12 вольт постоянного тока
- Контакт N° 5 : «масса»
- Контакт N° 6 : Питание свечи предпускового подогрева цилиндра N° 4
- Контакт N° 7 : Питание свечи предпускового подогрева цилиндра N° 2
- Контакт N° 8 : Управление реле блока управления предпусковым и последующим обогревом

4. Размещение

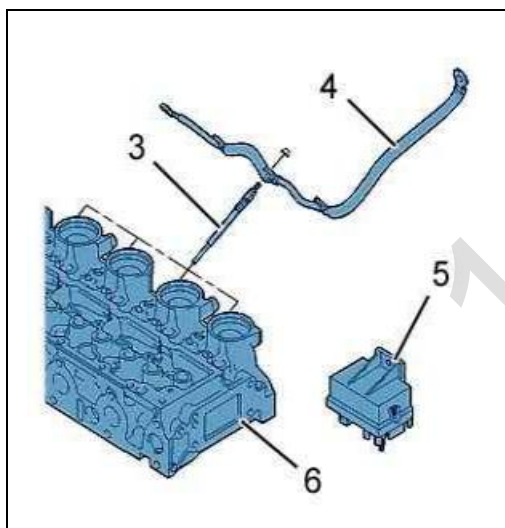


Рисунок : B1DP1DJC

Метка	Название
	Свечи предпускового подогрева
4	Жгут проводов
5	Блок управления предварительного и последующего нагрева
6	Головка цилиндра двигателя

5. Предпусковой и последующий подогрев

Время предпускового и последующего подогрева определяется компьютером управления двигателем в зависимости от температуры охлаждающей жидкости, частоты вращения холостого хода и высоты над уровнем моря.

5.1. Работа предпускового подогрева

Температура охлаждающей жидкости двигателя	Время функционирования предпускового подогрева	Режим холостого хода	Préchauffage : Высота превышает 1000 м	Préchauffage : Высота превышает 1500 м	Préchauffage : Высота превышает 2000 м
80 °C	0 секунда	750 об/мин	0 секунда	0 секунда	0 секунда
20 °C	0 секунда	800 об/мин	0,5 секунда	2 секунд	3 секунд
0 °C	0,5 секунда	890 об/мин	1 секунда	5 секунд	5 секунд
- 10 °C	5 секунд	950 об/мин	5,5 секунд	9,5 секунд	9,5 секунд
- 20 °C	5 секунд	1050 об/мин	5,5 секунд	9,5 секунд	9,5 секунд
- 25 °C	10 секунд	1075 об/мин	10,5 секунд	12,5 секунд	12,5 секунд
- 30 °C	15 секунд	1100 об/мин	15 секунд	15 секунд	15 секунд

5.2. Работа последующего подогрева

Последующий подогрев позволяет продлить работу свечей предпускового подогрева после окончания фазы запуска двигателя.

Последующий подогрев позволяет снизить выбросы токсичных компонентов в первые минуты после запуска двигателя.

Последующий подогрев сокращает выброс сизого дыма на высоте.

Температура охлаждающей жидкости двигателя	Время функционирования предпускового подогрева	Режим холостого хода	Последующий подогрев
	0 секунда	750 об/мин	0 секунда
20 °C	0 секунда	800 об/мин	0,5 секунда
0 °C	0,5 секунда	890 об/мин	180 секунд
- 10 °C	5 секунд	950 об/мин	180 секунд
- 20 °C	5 секунд	1050 об/мин	180 секунд
- 25 °C	10 секунд	1075 об/мин	180 секунд
- 30 °C	15 секунд	1100 об/мин	180 секунд

Параметры, которые могут прервать последующий подогрев :

- Температура двигателя не должна быть ниже 65 °C
- Цикловая подача топлива выше 30 мм3 (от 1200 до 1500 об/мин)
- Цикловая подача топлива выше 10 мм3 (2500 об/мин)
- Цикловая подача топлива выше 5 мм3 (330 об/мин)
- Частота вращения коленчатого вала двигателя более 3500 мин-1
- Напряжение батареи ниже 7,5 В

1david1