


## СНЯТИЕ - УСТАНОВКА : БЛОК ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ ПИТАНИЕМ (BPGA)

**ОБЯЗАТЕЛЬНО** : Соблюдайте чистоту и правила безопасного выполнения работ ⓘ .

### 1. Оборудование

Оборудование :

- 1 Пластмассовая пробка
- 1 Клейкая лента на бумажной основе

инструмент	Артикул	Обозначение
 <p>Рисунок : E5AB0PGT</p>	[1603-3]	Динамометрический ключ с регулировкой от 5 до 25 Нм

### 2. Размещение

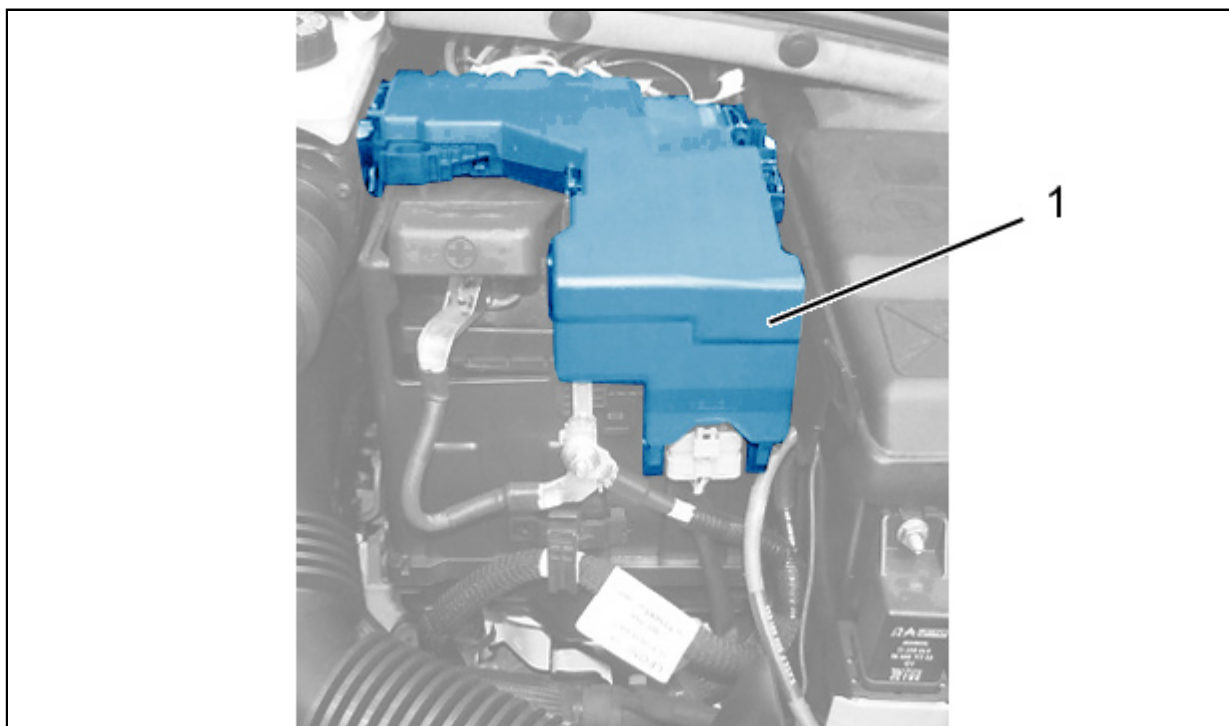


Рисунок : B1HG2PID

(1) Блок защиты и управления питанием (BPGA).

Блок защиты и управления электропитанием расположен на сервисной аккумуляторной батарее.

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Блок защиты и управления электропитанием позволяет отключать питание для обеспечения безопасности автомобиля в случае короткого замыкания.

### 3. Снятие

Защитить следующие элементы :

- Переднее левое крыло
- Передняя левая фара
- Передняя эмблема

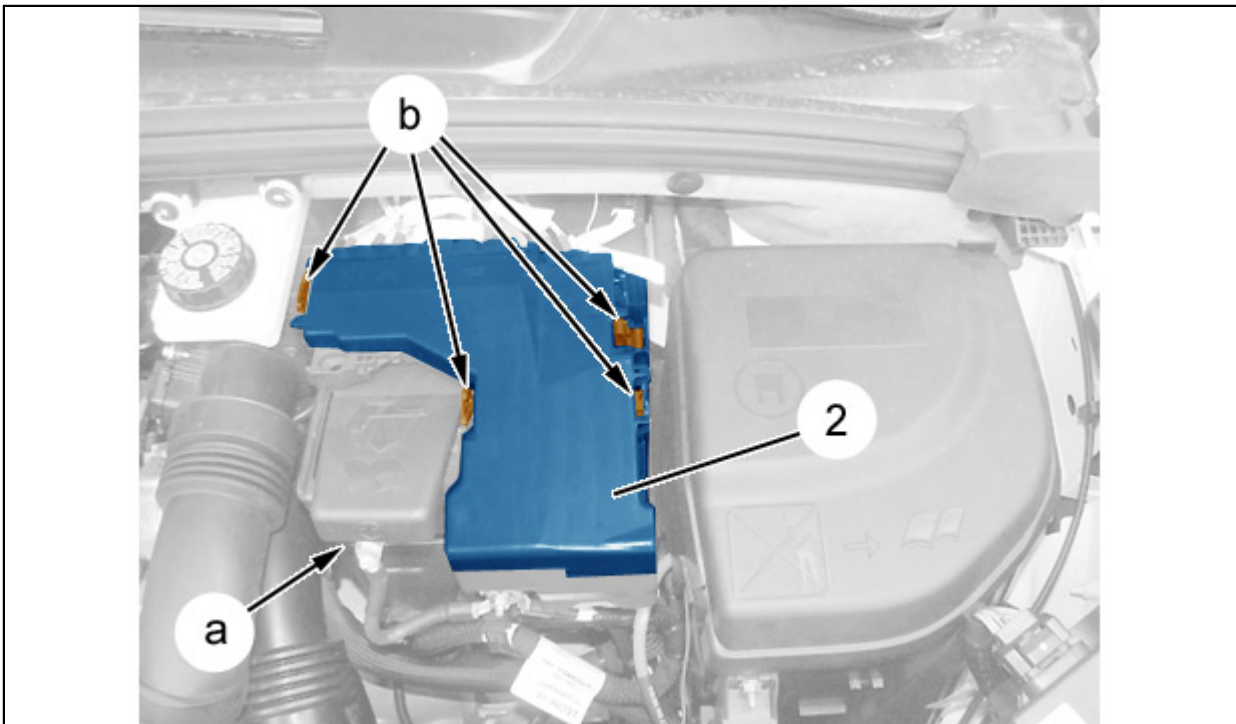


Рисунок : B1HG2PLD

Отсоединить сервисную аккумуляторную батарею (в "а").

Установить изолирующий колпачок на "положительную" клемму сервисной аккумуляторной батареи.

Снять следующие элементы (в зависимости от близости зоны выполнения работ) :

- Впускные воздушные трубопроводы (в зависимости от комплектации)
- Воздушный фильтр (в зависимости от комплектации)

Нажмите в зоне "b" ; Поднимите крышку блока предохранителей (2) (Вверх).

Снять крышку блока предохранителей (2).

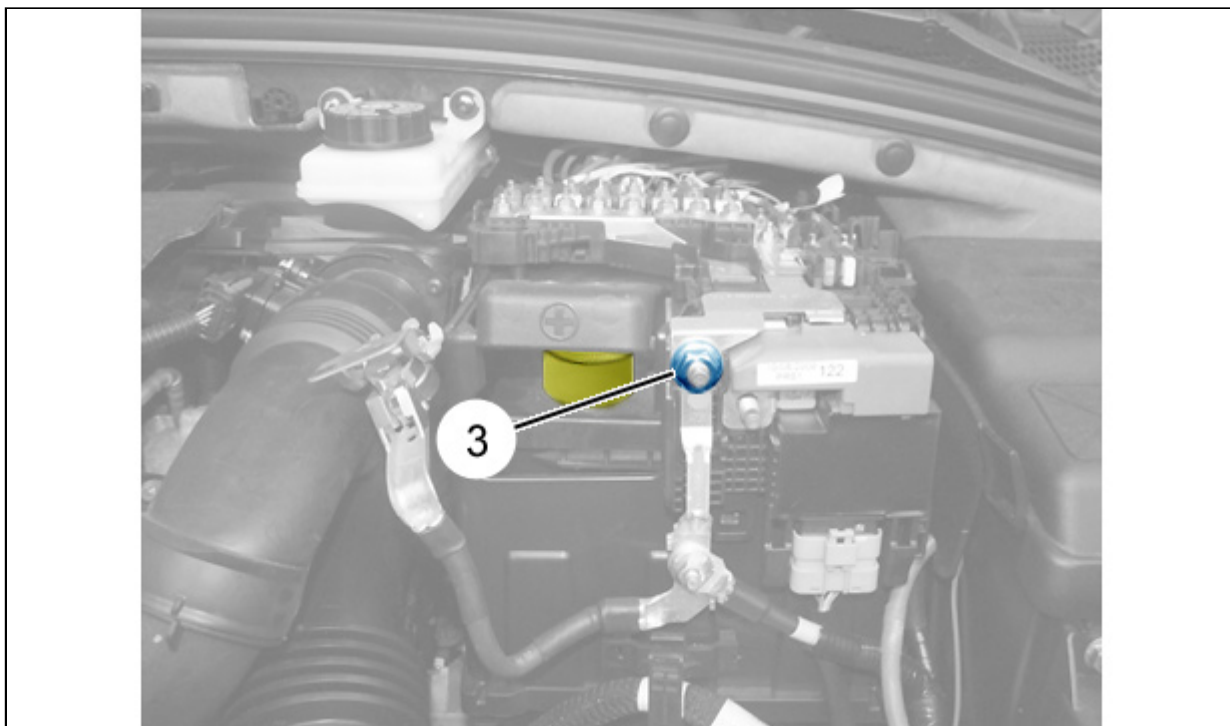


Рисунок : B1HG2POD

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Заменяйте после каждого снятия гайку (3).

Отвернуть гайку (3) ; Снять наклейку безопасности.

Отсоединить и сдвинуть "положительный" кабель сервисной аккумуляторной батареи.

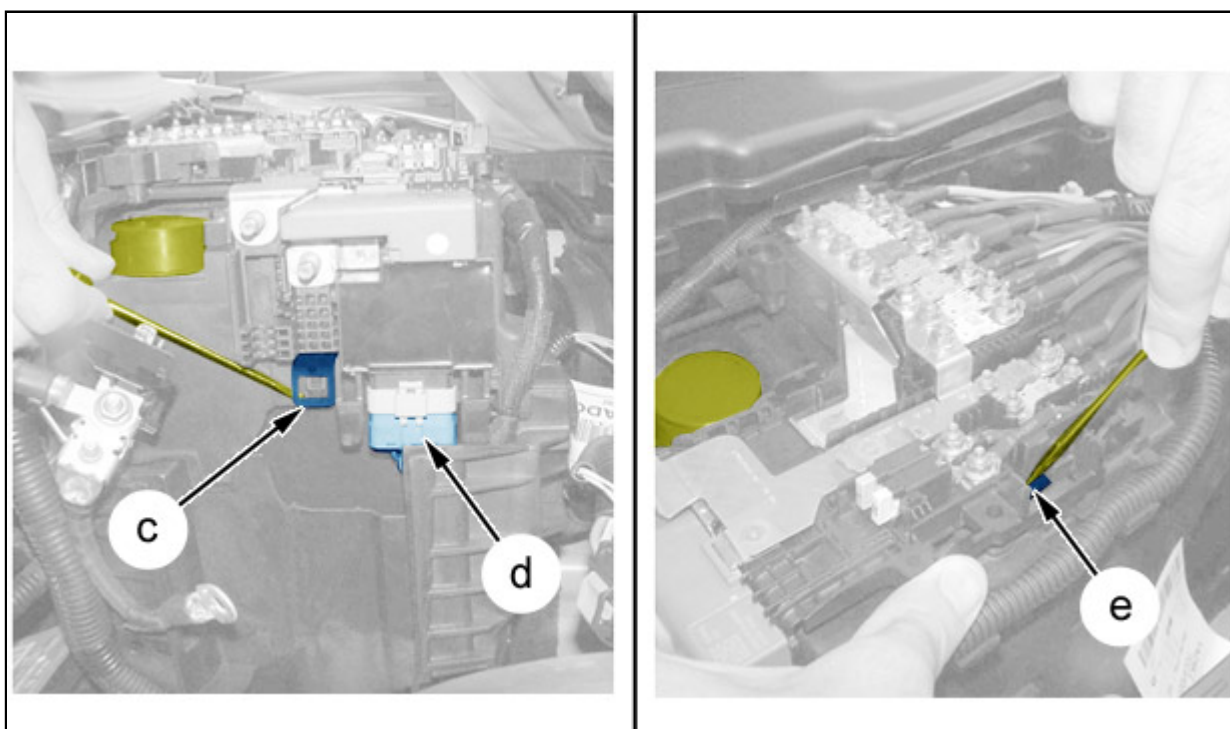


Рисунок : B1HG2PRD

Отсоедините разъем (в "d").

Отсоединить в ("c", "e") : Сдвиньте блок предохранителей (1) (Вверх).

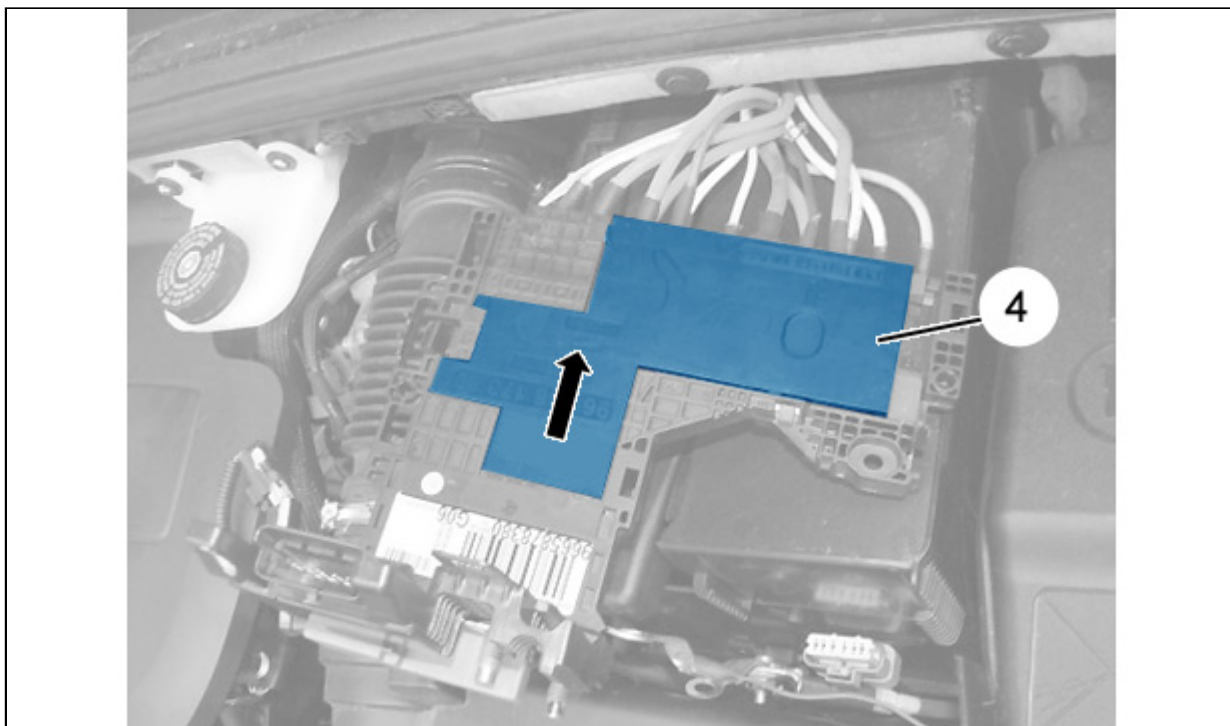


Рисунок : B1HG2PUD

Повернуть блок защиты и распределения питания ; Обращаться с ним следует аккуратно.

Снять крышку блока предохранителей (4) (Как показано стрелкой ).

Сместить блок защиты и управления электропитанием ; Обращаться с ним следует аккуратно.

Снять :

- Крышка сервисной аккумуляторной батареи
- Сервисную аккумуляторную батарею

Отсоединить "отрицательную" клемму сервисной аккумуляторной батареи.

#### 4. Маркировка электрических предохранителей

**ВНИМАНИЕ** : Промаркируйте наклейкой каждый провод с соответствующим предохранителем перед отсоединением блока защиты и распределения питания (Повреждение автомобиля (или возможный риск)).

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Число предохранителей и проводов варьируется в зависимости от оснащения автомобиля.

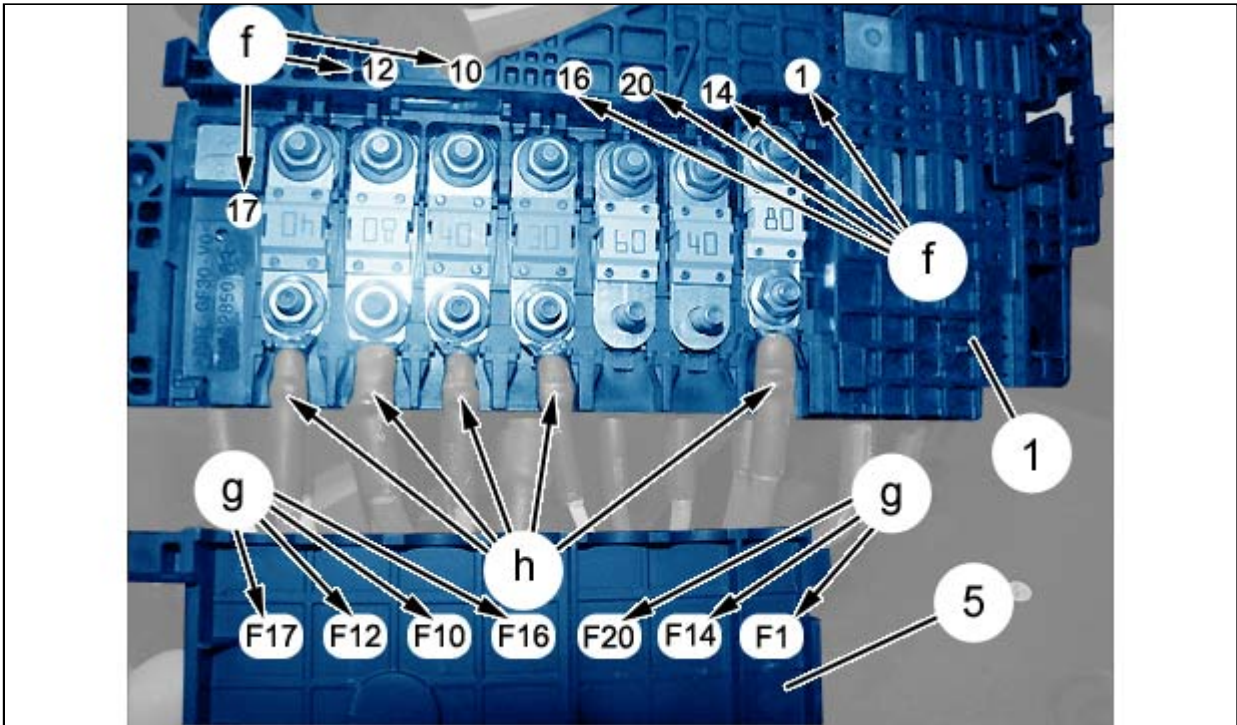


Рисунок : B1HG2PXD

Идентификация предохранителей (Нижняя поверхность) :

- "f" Маркировка предохранителей в блоке защиты и распределения питания
- "g" Маркировка предохранителей в крышке блока предохранителей (5)

Промаркировать предохранители (в "h") в соответствии с маркированными предохранителями "f", "g".

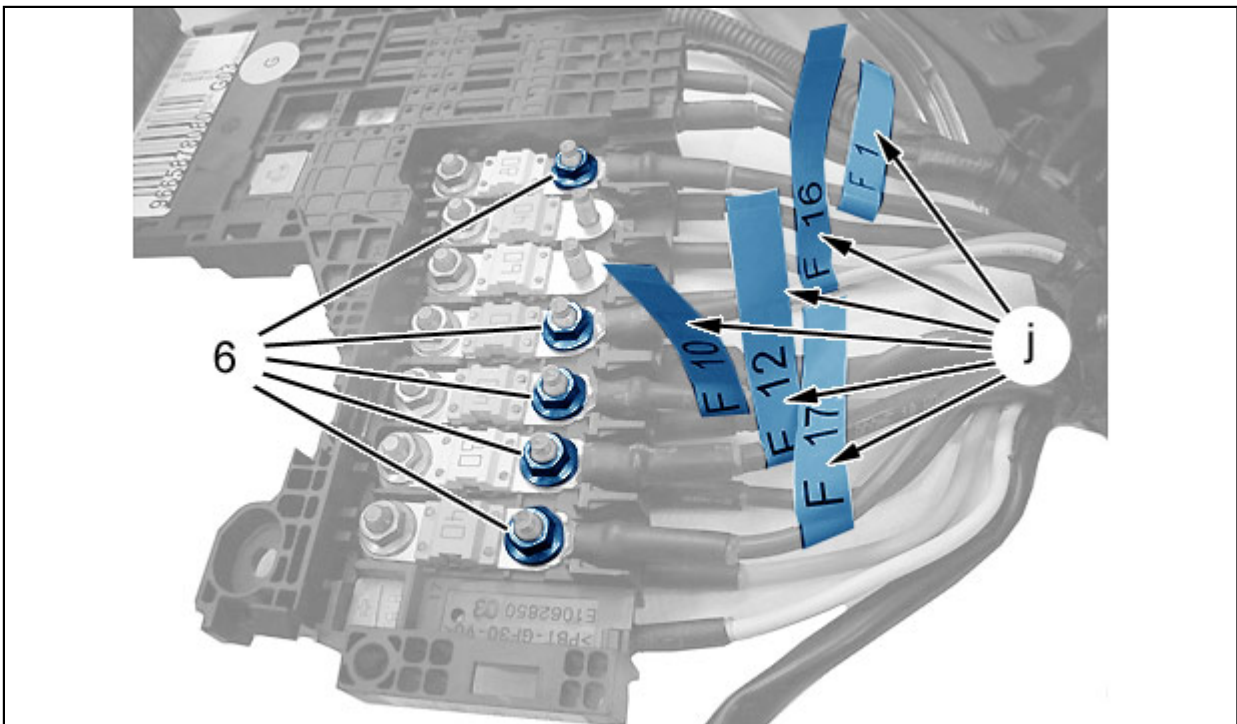


Рисунок : B1HG2Q0D

Поместить на провода наклейки, соответствующие маркировке предохранителей (в "j") ; С помощью

клейкой бумажной ленты.

**ПРИМЕЧАНИЕ :** Перед снятием гаек (6) убедиться в соответствии наклеек (в "j") маркировкам (в "f", "g").

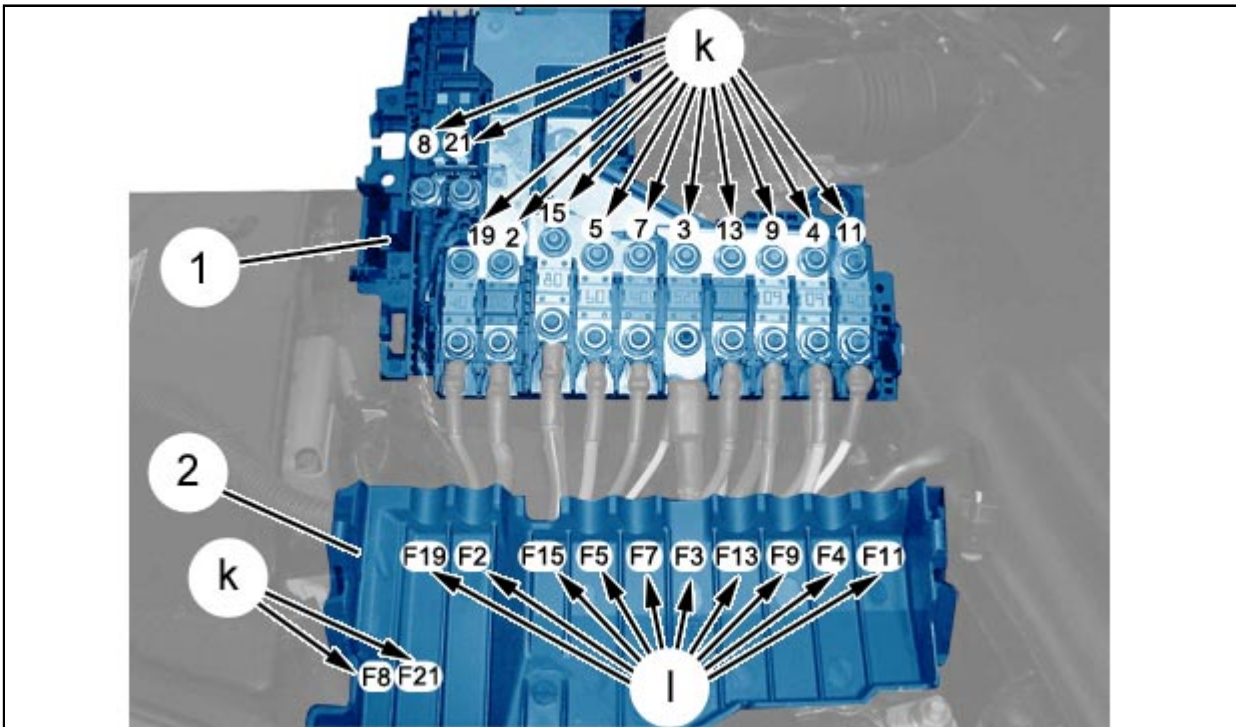


Рисунок : B1HG2Q3D

Идентификация предохранителей (Верхняя поверхность) :

- "k" Маркировка предохранителей в блоке защиты и распределения питания
- "l" Маркировка предохранителей в крышке блока предохранителей (2)

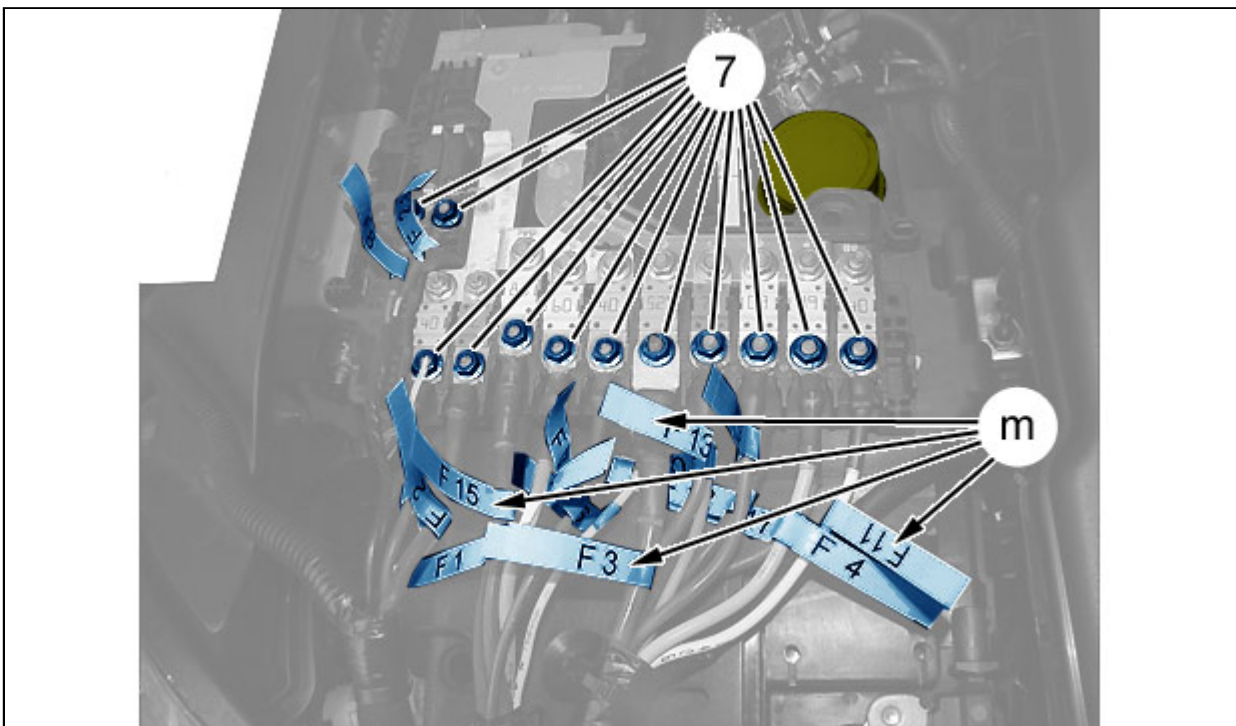


Рисунок : B1HG2Q6D

Поместить на провода наклейки, соответствующие маркировке предохранителей (в "m") ; С помощью клейкой бумажной ленты.

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Перед снятием гаек (7) убедиться в соответствии наклеек (в "m") маркировкам (в "к", "l").

## 5. Замена : Модуль системы защиты и управления электропитанием (новый)

**ВНИМАНИЕ** : Эта операция производится только при установке новой детали.

**ОБЯЗАТЕЛЬНО** : При замене блока защиты и управления электропитанием (новым блоком) собрать малые предохранители F8 (20A) и F21 (5A) из старого блока. Проверить исправность и состояние предохранителей и установить их в новый блок защиты и управления электропитанием.

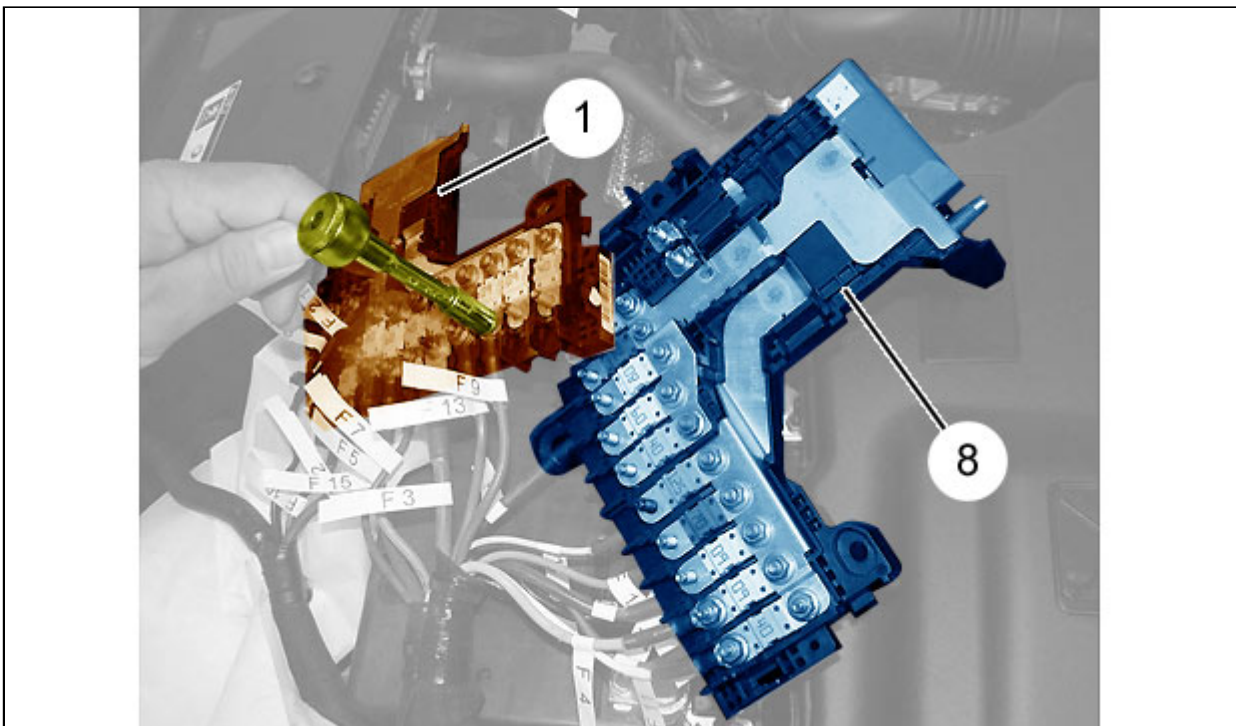


Рисунок : B1HG2EJD

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Замена блока защиты и распределения питания производится последовательным переключением проводов старого блока к новому.

Расположить новый блок (8) рядом с блоком защиты и распределения питания (1).

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Начать операцию с нижней стороны блока защиты и распределения питания.

**ВНИМАНИЕ** : Работайте со жгутом проводов, проявляя осторожность.

Выполните следующие операции (Провод за проводом) :

- Снимите гайку крепления
- Отсоединить провод питания со старого блока

- Присоединить провод питания к новому блоку
- Установите на место гайку крепления

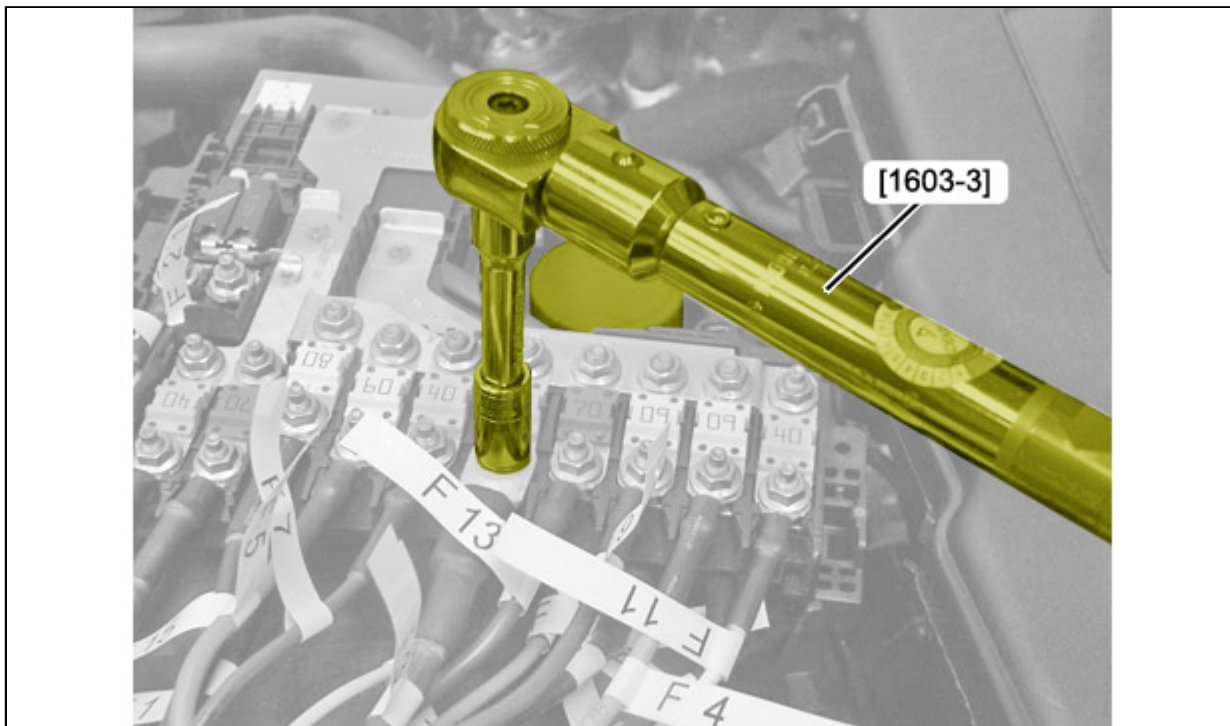


Рисунок : B1HG2EMD

**ВНИМАНИЕ** : Соблюдайте требуемые моменты затяжки.

Затянуть гайки (6), (7) моментом 0,5 дН.м ; С помощью приспособления [1603-3].

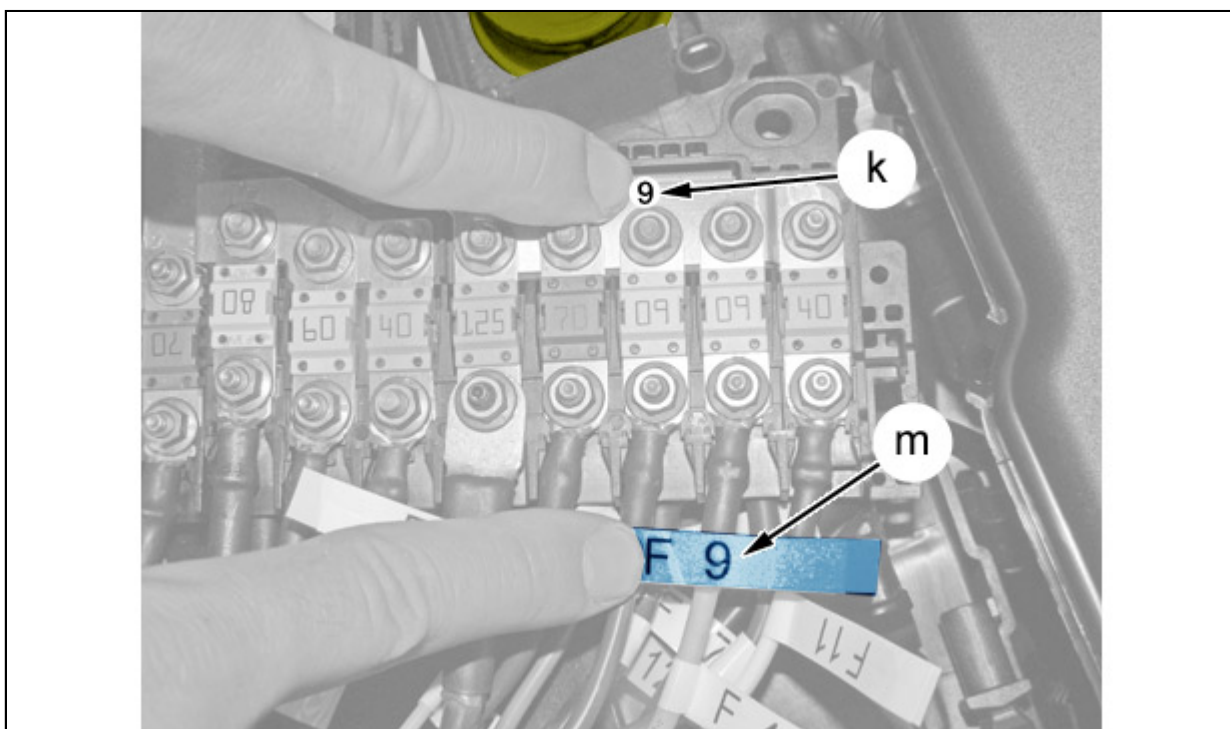


Рисунок : B1HG2Q8D

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Данная операция проверки может выполняться другим человеком.

Проверить соответствие маркировки "k" и наклейки "m" каждого провода питания.  
Проверить соответствие маркировки "f" и наклейки "j" каждого провода питания.

## 6. Повторное использование : Модуль системы защиты и управления электропитанием

### 6.1. Снятие

В случае повторного использования блока защиты и распределения питания :

- Снимите гайки (6) и (7) (Сохранить гайки)
- Отсоединить и сдвинуть провода

### 6.2. Установка

**ВНИМАНИЕ** : Соблюдайте требуемые моменты затяжки.

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Перед установкой гаек (6) убедиться в соответствии наклеек (в "j") маркировке (в "f", "g").

Выполните следующие операции (Провод за проводом) :

- Присоединить провода
- Установить на место гайки (6)

Проверить соответствие маркировки "f" и наклейки "j" каждого провода питания.  
Повернуть блок защиты и распределения питания ; Обращаться с ним следует аккуратно.

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Перед установкой гаек (7) убедиться в соответствии наклеек (в "m") маркировке (в "l", "k").

Выполните следующие операции (Провод за проводом) :

- Присоединить провода
- Установить на место гайки (7)

Проверить соответствие маркировки "l" и наклейки "m" каждого провода питания.  
Затянуть гайки (6), (7) моментом 0,5 дН.м ; С помощью приспособления [1603-3].

## 7. Установка

Установите :

- Крышка коробки предохранителей (5)
- Крышка коробки предохранителей (4)

Подключить разъем в "d".

Установите :

- Сервисную аккумуляторную батарею ; Присоединить "отрицательную" клемму к сервисной аккумуляторной батарее
- Контейнер сервисной аккумуляторной батареи
- Блок предохранителей (1) (в "c", "e")

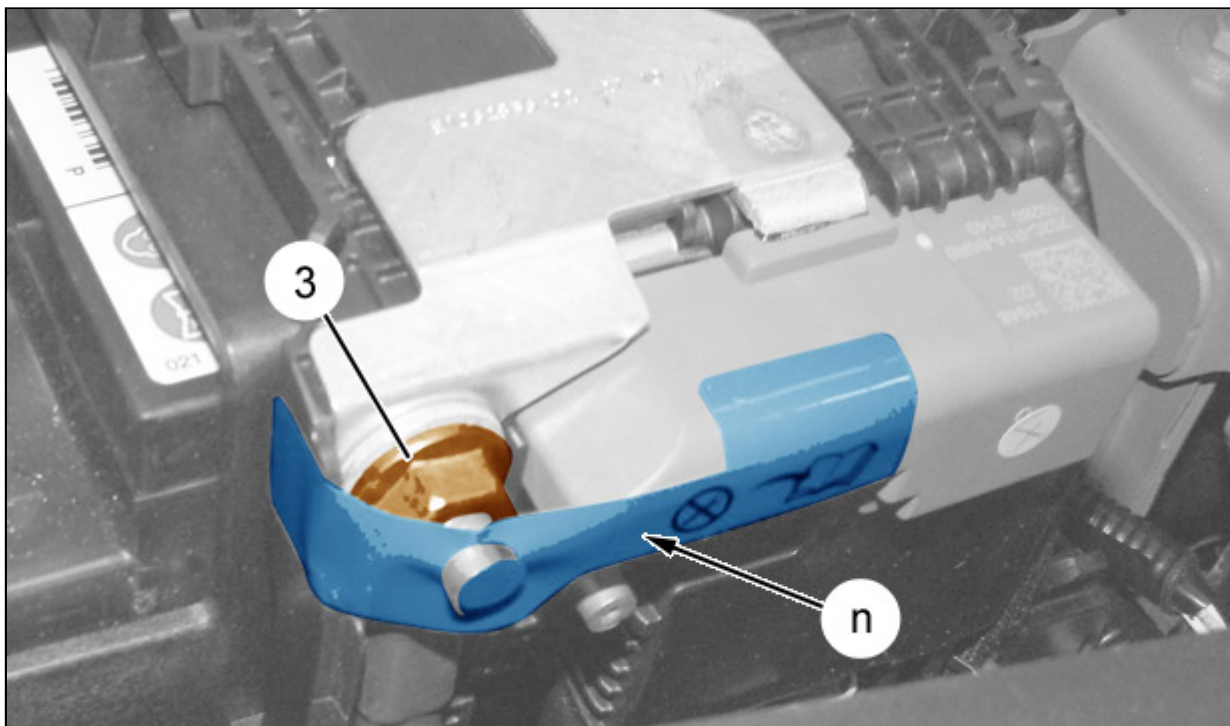


Рисунок : B1HG2QBD

**ПРИМЕЧАНИЕ** : Заменяйте после каждого снятия гайку (3) ; Установить новую наклейку неприкосновенности (в "n").

**ВНИМАНИЕ** : Соблюдать момент зажатия гайки (3) (Повреждение автомобиля (или возможный риск)) .

Установить на место гайку (3) (новый) ; Затяните моментом 1,2 дН.м ; С помощью приспособления [1603-3].

Установить новую наклейку неприкосновенности (в "n").

Установить крышку блока предохранителей (2).

Снять изолирующую пробку.

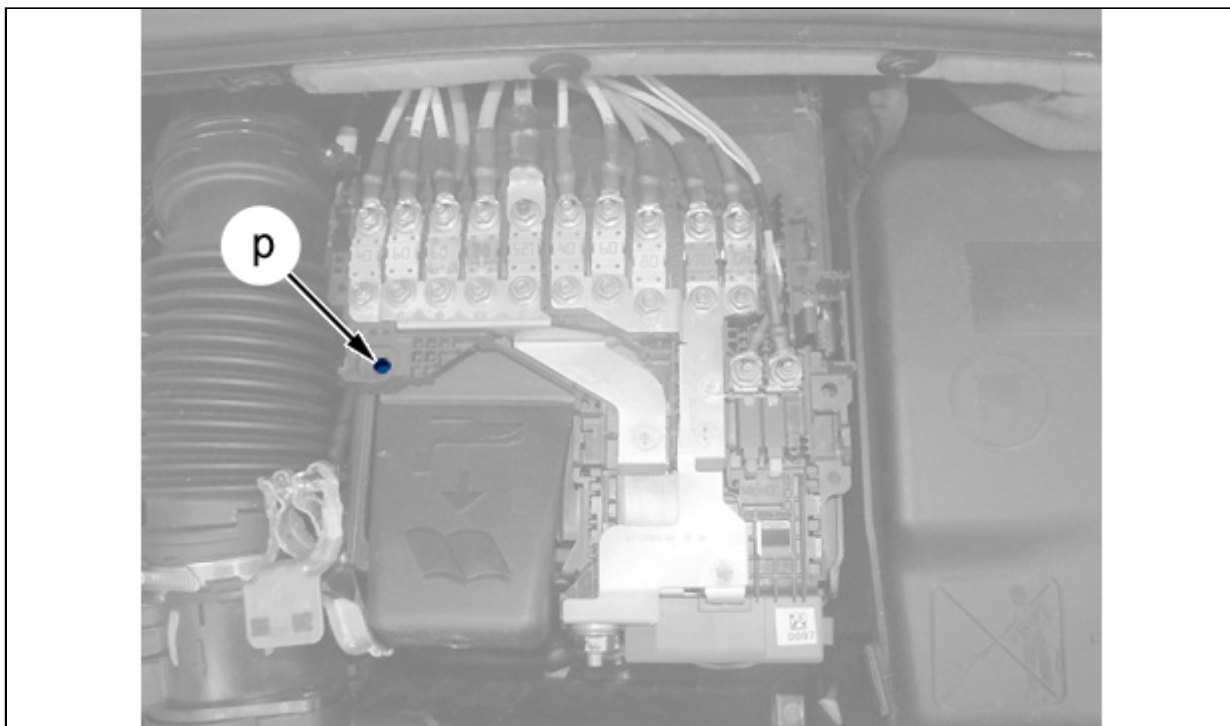


Рисунок : В1HG2QED

**ПРИМЕЧАНИЕ** : В случае повреждения закрепить блок защиты и управления электропитанием (1) на контейнер сервисной аккумуляторной батареи (в "р") (болт 4,5 x 20).

**ВНИМАНИЕ** : Выполнить операции, необходимые после присоединения аккумуляторной батареи.

Присоединить сервисную аккумуляторную батарею .