

## **FanControl-U2 и FanControl-B2**

### **Подключение модуля на автомобили концерна VAG**

## Применение модуля на автомобиле VW Touareg (2011--)

### Группа 3, подгруппа 1

#### CAN-шина в автомобиле:

- CAN-L – оранжевый с коричневой полосой.
- CAN-H – оранжевый с фиолетовой полосой.

#### Штатная кнопка управления:

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

#### Управление со штатного брелка:

- Поддерживается.

### Управление штатным (заводским) автономным отопителем

О наличии штатного автономного отопителя можно узнать по наклейке, расположенной на центральной стойке кузова, под дверью водителя.

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля и со штатного брелка.

### Подключение модуля при наличии в автомобиле активированного таймера

Модуль подключается к CAN-шине в любом удобном месте, например, за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 2). При подключении используется пара проводов модуля CAN 1.

Подробное описание подключения см. в схеме 1.

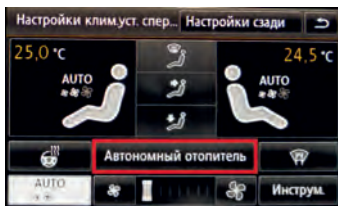


Рис. 1. Меню активированного таймера

### Подключение модуля при отсутствии в автомобиле активированного таймера

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 2).

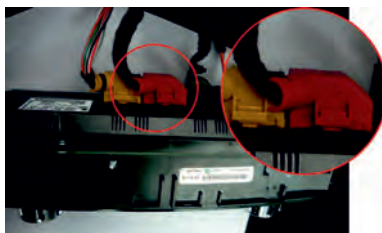


Рис. 2

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 3).

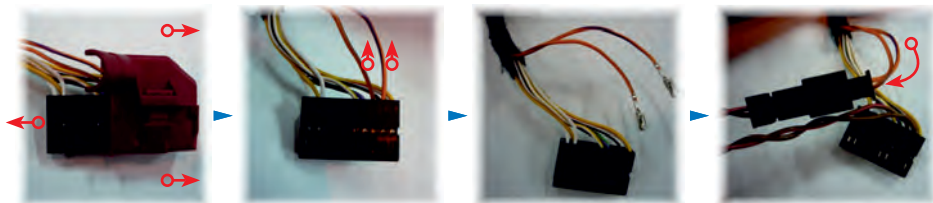


Рис. 3

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в режим, предварительно установленный пользователем автомобиля, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается аналогично подключению, описанному выше: в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем.

Подробное описание подключения см. в схеме 3.

**!** Существует возможность настройки модуля в следующий режим работы: климатическая установка будет включаться только при достижении температуры охлаждающей жидкости 40°С. Для активации данного режима необходимо активировать «Альтернативный алгоритм запуска климатической установки №1». Сделать это можно с помощью TECPROG или встроенной кнопки программирования:

1. Нажмите 14 раз кнопку программирования.
2. Модуль проинформирует о состоянии пункта сериями по 1 световому сигналу.
3. Нажмите 1 раз кнопку программирования.
4. Модуль проинформирует о состоянии пункта сериями по 2 световых сигнала.

### **Применение модуля на автомобилях Porsche Cayenne (2011--), Macan, Panamera (2009-2016)**

**!** Данные автомобили поддерживаются только модулем **FanControl-U2**.

#### **Группа 3, подгруппа 3**

##### **CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H — оранжевый с фиолетовой полосой.

##### **Штатная кнопка управления:**

- Кнопка «Возврат» на руле.

##### **Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

### Управление штатным (заводским) автономным отопителем (только для Porsche Cayenne (2011--))

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель (догреватель) для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля (кнопка «Возврат» на руле) и со штатного брелка.

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунки 4, 5).



Рис. 4



Рис. 5

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 6).

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 9.

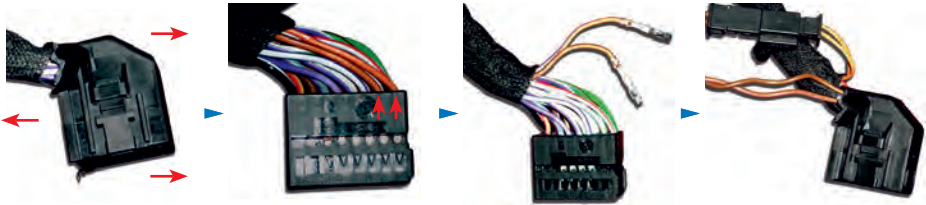


Рис. 6



Для корректной работы электропомпы отопителя желтый/красный провод (контакт №14) модуля подключите к коричневому/синему проводу (контакт №12), находящемуся в черном 12-тиконтактном разъеме (см. рисунки 7, 8).



Рис. 7

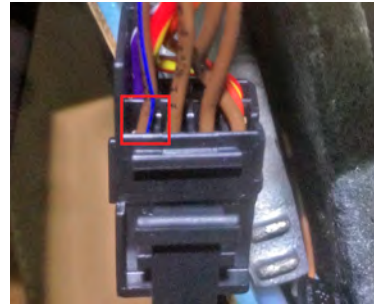


Рис. 8

### Управление штатным (заводским) автономным отопителем Porche Cayenne (2011--), Panamera (2009-2016)

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля (кнопка «Возврат» на руле) и со штатного брелка.

Модуль подключается к CAN-шине в любом удобном месте, например, за блоком управления климат-контролем. При подключении используется пара проводов модуля CAN 1.

Для управления штатным отопителем запустите его из меню панели приборов.

В случае, если в машине установлен штатный догреватель:

1. Подключите черный/красный провод в черном разъеме отопителя (контакт №3) на массу через резистор с сопротивлением 70-100 Ом и мощностью 2,5 Вт (см. рисунок 9).
2. При помощи диагностического оборудования активировать автономный отопитель в а/м.
3. Запустить отопитель из меню панели приборов (запуск возможен при температуре окружающей среды менее 4°C).

Подробное описание подключения см. в схеме 10.

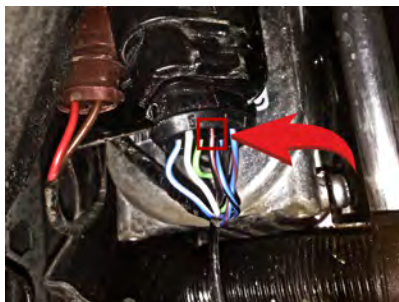


Рис. 9

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в режим, предварительно установленный пользователем автомобиля, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля (кнопка «Возврат» на руле) и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается аналогично подключению, описанному выше: в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем.

Подробное описание подключения см. в схеме 3.

### **Применение модуля на автомобиле Audi A6 (2011--), A7**

#### **Группа 3, подгруппа 1**

#### **CAN-шины в автомобиле:**

- CAN-L – оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H – оранжевый с синей полосой.

#### **Штатная кнопка управления:**

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

#### **Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

### Управление штатным (заводским) автономным отопителем (только для Audi A6 (2011--))

О наличии штатного автономного отопителя можно узнать по наклейке, расположенной на центральной стойке кузова, под дверью водителя.

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля и со штатного брелка.

### Подключение модуля при наличии в автомобиле активированного таймера

Модуль подключается к CAN-шине в любом удобном месте, например, за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 10). При подключении используется пара проводов модуля CAN 1.

Подробное описание подключения см. в схеме 1.

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля (кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя) и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 10).



Рис. 10

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 11).

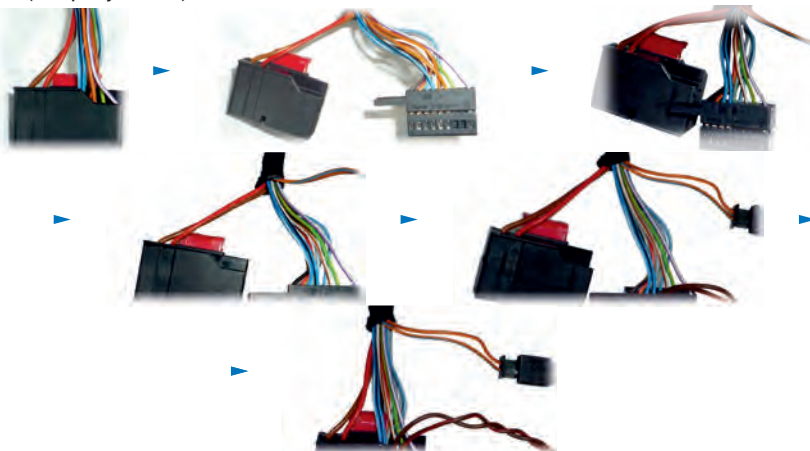


Рис. 11

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

### **Применение модуля на автомобиле Audi A8 (2010--)**

#### **Группа 3, подгруппа 1**

#### **CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H — оранжевый с фиолетовой полосой.

#### **Штатная кнопка управления:**

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

#### **Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля (кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя) и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 12).

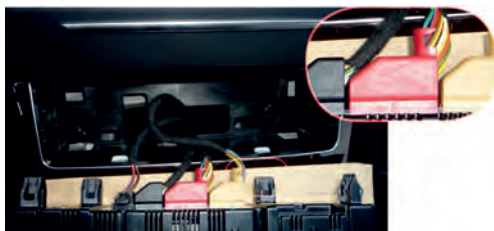


Рис. 12

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 13).



Рис. 13

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

### **Применение модуля на автомобилях Audi A3 (2013--), Audi TT (2015--), VW Golf 7, VW Passat B8, Tiguan NF (2016--), Skoda Octavia 3, Skoda Kodiaq**

#### **Группа 3, подгруппа 2**

##### **CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.

##### **Штатная кнопка управления:**

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

##### **Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

#### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешнего входа, со штатной кнопки автомобиля (кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя) и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно у блока управления климат-контролем (см. рисунок 14). В Audi TT (2015--) блок управления климат-контролем находится за перчаточным ящиком (см. рисунок 15).

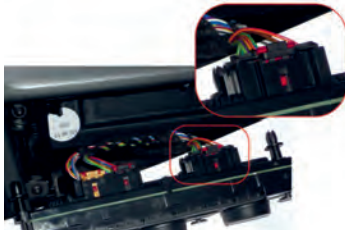


Рис. 14



Рис. 15

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 16).

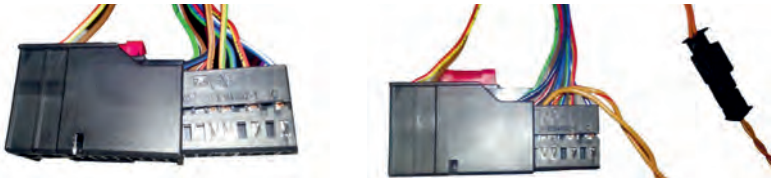


Рис. 16

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

Управление штатным (заводским) автономным отопителем  
(только для VW Golf 7, VW Tiguan NF (2016--)) и Skoda Octavia 3)

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешних входов, со штатного брелка и со штатной кнопки.

Подключение модуля

Модуль подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например: в жгуте за блоком управления климат-контролем. При подключении используется пара проводов модуля CAN 1.

**Применение системы на автомобилях Audi Q7 (2015--)**

Управление дополнительно установленным автономным отопителем

<p><b>Группа 3, подгруппа 5</b> <b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L — оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H — черный.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul>
---	--

Система позволяет включить климатическую установку автомобиля в последний оставленный режим и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель.

Подключение системы

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подключение возможно за первой кик-панелью в красном разъеме (см. рисунок 17).



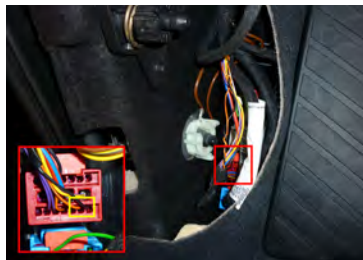


Рис. 17

Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем (жгут идущий вверх), а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

Управление штатным (заводским) автономным отопителем

<p><b>Группа 3, подгруппа 4</b>  <b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L — оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H — оранжевый с серой полосой.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul>
---	--

Система позволяет включить штатный автономный отопитель и климат-контроль.

Подключение системы

Система подключается к CAN-шине в жгуте, идущем к штатному отопителю. Подключение возможно в подкапотном пространстве (см. рисунок 18).



Рис. 18

При подключении используется пара проводов системы CAN 1. Подробное описание подключения см. в схеме 5.

**Применение модуля на автомобиле Audi, A4 (2008-2015), Audi A5 (2007-2016), Audi Q5 (2008-2016)**

<p><b>Группа 1, подгруппа 1</b>  <b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L — оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H — оранжевый с синей полосой.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul> <p><b>Управление со штатного брелка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживается.</li> </ul>
---	---

Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в том режиме, в котором она находилась перед выключением зажигания, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно

от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки автомобиля (кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя) и со штатного брелка.

#### Подключение модуля

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 19) парами проводов CAN 1 и CAN 2.



Рис. 19

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 20).

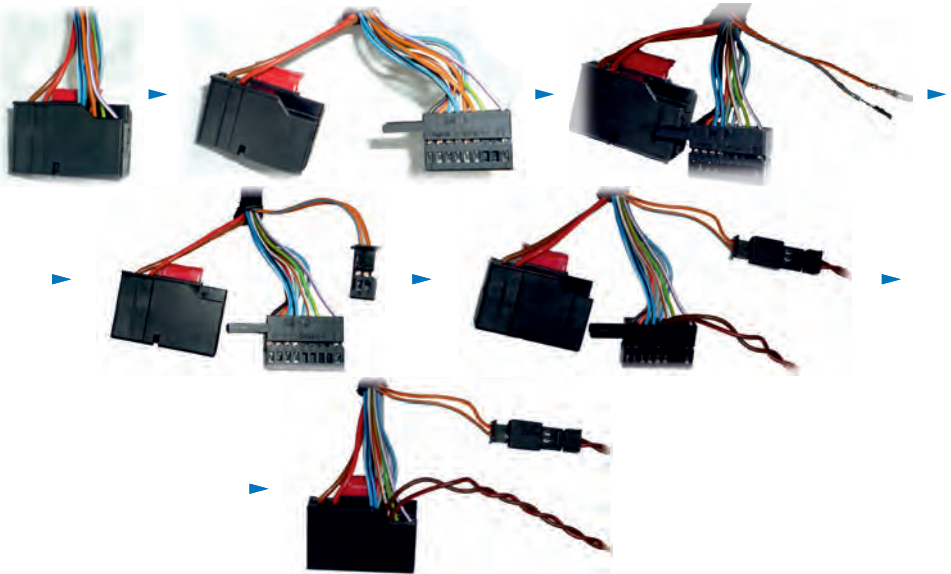


Рис. 20

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 4.

#### Управление штатным (заводским) автономным отопителем для Audi Q5

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т. д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

Климатическая установка автомобиля будет работать в том режиме, в котором она находилась перед выключением зажигания.

### Подключение модуля

Модуль подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например, за блоком управления климат-контролем. При подключении используется пара проводов модуля CAN 1.

Подробное описание подключения см. в схеме 1.

### **Применение модуля на автомобиле Audi Q7 (2011-2014), Q3**

**Для Audi Q7 группа 1, подгруппа 2**  
**Для Audi Q3 группа 1, подгруппа 3**

**CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L – оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H – оранжевый с зеленой полосой.

**Штатная кнопка управления:**

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

**Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в том режиме, в котором она находилась перед выключением зажигания, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель (запуск с помощью выхода №9). Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки автомобиля (кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя) и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 21) парами проводов CAN 1 и CAN 2.

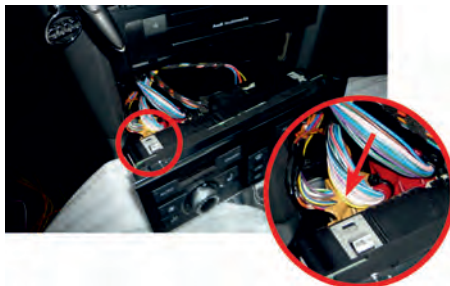


Рис. 21

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 22).

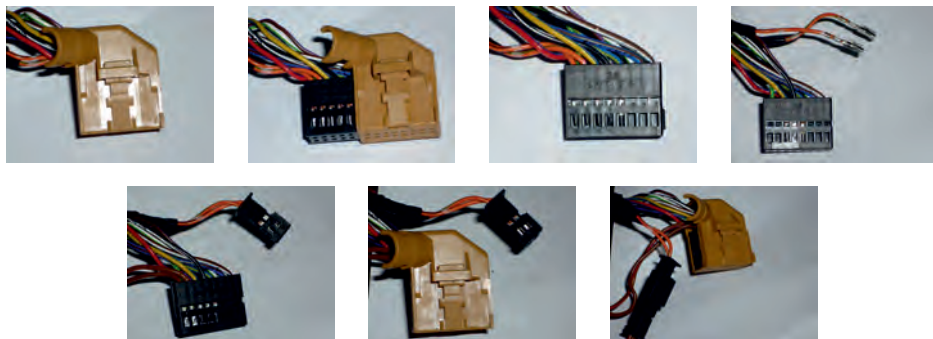


Рис. 22

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 4.

#### Управление штатным (заводским) автономным отопителем (только для Audi Q7 2011--)

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

Климатическая установка автомобиля будет работать в том режиме, в котором она находилась перед выключением зажигания.

#### Подключение модуля

Модуль подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например: за блоком управления климат-контролем. При подключении используется пара проводов модуля CAN 1.

Подробное описание подключения см. в схеме 1.

### **Применение модуля на автомобилях: VW Passat B6, Passat CC, VW Golf 5, VW Jetta (2006--), VW Golf Plus, VW Caddy (2004--), VW Touran, VW Tiguan (2007-2016); Skoda Octavia 2, Skoda Superb (2009--); Seat Altea (2004--), Leon (2006--)**

<p><b>Группа 11, подгруппа 2</b>  <b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L — оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul> <p><b>Управление со штатного брелка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживается.</li> </ul>
--	---

#### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в специальный режим «продувки» салона, предусмотренный автопроизводителем, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

#### Подключение модуля

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем (см. рис. 20), а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 6.

Вывод модуля №14 используется для управления блоком управления климат-контролем при выключенном зажигании. У блока управления климат-контролем вывод №14 подключается к проводу, входящему в контакт №20 20-контактного разъема модуля (см. рисунок 23), с помощью прилагаемой диодной развязки. При установке на автомобиле VW Passat CC, вывод модуля №14 не используется.

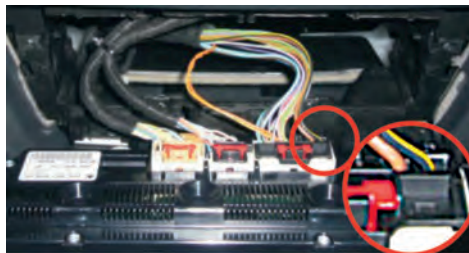


Рис. 23

Управление штатным (заводским) автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в том режиме, в котором она находилась перед выключением зажигания, и одновременно с этим запустить штатный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

Подключение модуля

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 7.

Вывод модуля №14 используется для управления климат-контролем при выключенном зажигании. У блока управления климат-контролем вывод №14 подключается к проводу, входящему в контакт №20 20-контактного разъема модуля (см. рисунок 23), с помощью прилагаемой диодной развязки.

Вывод модуля №5 подключается к контакту №2 8-контактного разъема с помощью прилагаемого в комплекте провода с клеммой, которую необходимо вставить в разъем штатного автономного отопителя (см. рисунок 24). Подключение проводится справа за бампером (для удобного доступа рекомендуется снять противотуманную фару).

**!** На автомобилях с обновленным в 2010 году программным обеспечением штатного догревателя Webasto требуется установка модуля eFC-VAG. В противном случае запуск отопителя будет невозможен. При установке eFC-VAG, вывод №5 модуля подключать не требуется (независимо от версии ПО Webasto).



Рис. 24

**Применение модуля на автомобилях:**

**VW Multivan T5 (2003–2009), VW Multivan T5 (2010--)** и **VW Amarok (2010-2016)**

<p><b>Группа 11, подгруппа 1</b></p> <p><b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L – оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H – оранжевый с зеленой полосой.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не поддерживается.</li> </ul> <p><b>Управление со штатного брелка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживается.</li> </ul>
--	--

Управление штатным (заводским) автономным отопителем

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешних входов и со штатного брелка.

Модуль не позволяет включить автономный отопитель со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) на автомобилях определенной комплектации.

### Подключение модуля

Модуль подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например: в жгуте под водительским сиденьем, в жгуте за блоком управления климат-контролем, в жгуте за перчаточным ящиком, в жгуте под правым передним сиденьем. При подключении используется пара проводов модуля CAN 1, а CAN 2 не используется.

Вывод модуля №5 (цифровая шина управления штатным отопителем) подключается к контакту №1 шестиконтактного разъема штатного автономного отопителя с помощью прилагаемого в комплекте провода с клеммой, которую необходимо вставить в разъем.

Блок отопителя на автомобиле VW Multivan расположен слева под днищем автомобиля (примерно, под водительским сиденьем) и закрыт кожухом. Электрические разъемы находятся на верхней части блока и доступ к ним затруднен из-за малого расстояния между отопителем и днищем кузова автомобиля (см. рисунки 25, 26).

Для запуска штатного отопителя на автомобиле VW Multivan, имеющего в комплектации таймер запуска, не требуется подключения непосредственно к отопителю (вывод модуля №5 не используется). Запуск осуществляется по CAN-шине.

Блок отопителя на автомобиле VW Amarok расположен под капотом.

Подробное описание подключения см. в схеме 8.



Рис. 25

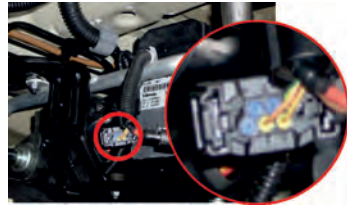


Рис. 26

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем для VW Amarok

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, дополнительная сигнализация и т.д.) с помощью внешних входов и со штатного брелка.

Модуль не позволяет включить автономный отопитель со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) на автомобилях определенной комплектации.

### Подключение модуля

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем (см. рисунки 27, 28), а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 4.



Рис. 27



Рис. 28



По умолчанию климатическая установка включается в штатный режим «продувки», предусмотренный автопроизводителем. Можно настроить модуль так, чтобы климатическая установка включалась в режим оставленный автовладельцем при выключении зажигания. Для этого:

1. В течение 10 с после включения зажигания нажмите 14 раз кнопку программирования.
2. Модуль проинформирует о состоянии пункта сериями по 1 световому сигналу.
3. Нажмите 1 раз кнопку программирования.
4. Модуль проинформирует о состоянии пункта сериями по 2 световых сигнала.
5. Подождите 15 с.
6. При успешном сохранении настройки СИД мигнет 4 раза, при ошибке — 1 длинное мигание.

### Применение системы на автомобиле Multivan T6 (2015-2016)

<p><b>Группа 11, подгруппа 3</b>  <b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L — оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не поддерживается.</li> </ul> <p><b>Управление со штатного брелка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживается.</li> </ul>
--	--

#### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к блоку KLA. Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока KLA, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

При подключении системы к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля (у блока KLA), а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами. При таком способе подключения не нарушается заводская электропроводка автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 4.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.

#### Управление штатным догревателем

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к блоку KLA и к штатному отопителю.

Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока KLA и отопителя, а CAN 1 — со стороны автомобиля. Подключение отопителя можно осуществить в красном разьеме, находящемся под водительским сидением (см. рисунок 29). Также требуется подключение электропомпы, которое осуществляется с помощью желтого/красного провода (контакт №14), подключение можно осуществить в черном шестнадцатиконтактном разьеме к желтому/зеленому проводу (контакт №15) за блоком KLA.

Подробное описание подключения см. в схеме 15.



Рис. 29

Если автомобиль укомплектован климатической установкой с механическими регуляторами направления потока воздуха и его температуры, то для включения вентилятора отопителя необходимо зеленый/черный провод (контакт №15) системы подключить с помощью дополнительного реле к красному/желтому проводу на разъеме климатической установки (см. рисунок 30). Также требуется подключение электропомпы (желтый/зеленый провод), которое осуществляется с помощью желто-красного провода модуля (контакт №14) (см. рисунок 31)

Подробное описание подключения см. в схеме 14.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.



Рис. 30



Рис. 31

Управление штатным отопителем (при наличии штатного таймера запуска)



Максимальное время работы отопителя не более 30 минут.

**Группа 11, подгруппа 1**  
**CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.

**Штатная кнопка управления:**

- Не поддерживается.

#### Подключение системы

Система подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например: в жгуте за блоком управления климат-контролем. При подключении используется пара проводов системы CAN 1.

Подробное описание подключения см. в схеме 5.

### **Применение модуля на автомобиле: VW Passat B7**

**Группа 11, подгруппа 1**  
**CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой.
- CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.

**Штатная кнопка управления:**

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

**Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

#### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в том режиме, в котором она находилась перед выключением зажигания, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

#### Подключение модуля

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем (см. рисунок 32), а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 6.





Рис. 32

### Применение модуля на автомобиле: VW Touareg (2006–2010)

#### Группа 11, подгруппа 1

#### CAN-шина в автомобиле:

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.

#### Штатная кнопка управления:

- Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.

#### Управление со штатного брелка:

- Поддерживается.

#### Управление штатным (заводским) автономным отопителем

О наличии штатного автономного отопителя можно узнать по наклейке, расположенной на центральной стойке кузова, под дверью водителя.

Модуль позволяет включить штатный автономный отопитель для прогрева двигателя и салона от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

#### Подключение модуля

Модуль подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например, за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 33).



Рис. 33

При подключении используется пара проводов модуля CAN 1. Вывод модуля №5 (цифровая шина управления штатным отопителем) подключается к контакту №1 шестиконтактного разъема штатного автономного отопителя (см. рисунок 34) с помощью прилагаемого в комплекте провода с клеммой, которую необходимо вставить в разъем. Подключение проводится в задней нише левого переднего колеса (см. рисунок 34).

Подробное описание подключения см. в схеме 8.

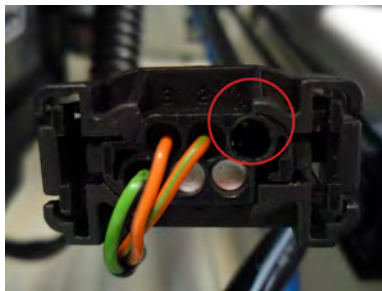


Рис. 34

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль позволяет включить климатическую установку автомобиля в специальный режим «продувки» салона, предусмотренный производителем автомобиля, и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель. Управление модулем возможно от дополнительных устройств (GSM-пейджер, пульт ДУ дополнительного автономного отопителя и т.д.) с помощью внешних входов, со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля и со штатного брелка.

### Подключение модуля

Модуль подключается в разрыв салонной CAN-шины автомобиля непосредственно за блоком управления климат-контролем (см. рисунок 35). Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробнее описание подключения см. в схеме 2.

## Применение модуля на автомобиле VW Crafter (2011-2016)

### Группа 13, подгруппа 1

#### CAN-шина в автомобиле:

- CAN-L — коричневый
- CAN-H — коричневый с красной полосой.

#### Штатная кнопка управления:

- Кнопка на руле «Стрелка вниз».

#### Управление со штатного брелка:

- Поддерживается.

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к блоку KLA.

- Коричневый/красный (CAN-H)
- Коричневый (CAN-L).

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока KLA, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля (у блока KLA), а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами. При таком способе подключения не нарушается заводская электропроводка автомобиля.

Подробнее описание подключения см. в схеме 11.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.

Управление штатным (заводским) автономным отопителем

Модуль подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к блоку KLA и к штатному отопителю.

- Коричневый/красный (CAN-H)
- Коричневый (CAN-L).

Пары проводов модуля, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока KLA и отопителя, а CAN 1 со стороны автомобиля. Подключение отопителя можно осуществить в дистрибьюторе находящемся справа под перчаточным ящиком (см. рисунок 36).

При подключении используется витая пара, имеющая обозначение X30/24.6.

Подробное описание подключения см. в схеме 12.

При подключении модуля к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами. При таком способе подключения не нарушается заводская электропроводка автомобиля.



Рис. 35



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.

Если автомобиль укомплектован климатической установкой с механическими регуляторами направления потока воздуха и его температуры, то для включения вентилятора отопителя необходимо зеленый/черный провод (контакт №15) модуля подключить с помощью дополнительного реле к черному/красному проводу (контакт №5) на разъеме климатической установки (см. рисунок 37).

Подробное описание подключения см. в схеме 13.

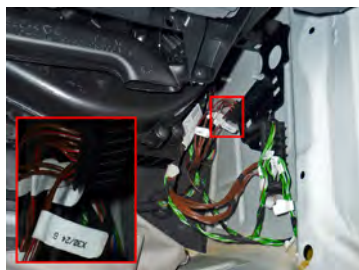


Рис. 36



Рис. 37

## Применение системы на автомобилях Audi A4 (2015--), Audi Q5 (2017--), Audi A5 Coupe (2017--), Audi A5 Sportback (2017--)

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

<b>Группа 3, подгруппа 6</b> <b>CAN-шина в автомобиле:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L – оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H – черный.</li> </ul>	<b>Штатная кнопка управления:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul>
---	---

Система позволяет включить климатическую установку автомобиля в последний оставленный режим и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель.

#### Подключение системы

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля подключение возможно за левой кик-панелью в красном разьеме (см. рисунок 38).



Рис. 38

Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем (жгут идущий вверх), а CAN 1 – со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

### Управление штатным (заводским) автономным отопителем для Audi F4 (2015--)

<b>Группа 3, подгруппа 4</b> <b>CAN-шина в автомобиле:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L – оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H – оранжевый с серой полосой.</li> </ul>	<b>Штатная кнопка управления:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul>
--	---

Система позволяет включить штатный автономный отопитель и климат-контроль.

### Подключение системы

Система подключается к CAN-шине в жгуте, находящимся за левой кик панелью (см. рис.39).

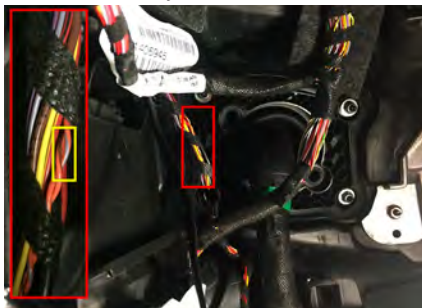


Рис. 39

При подключении используется пара проводов системы CAN 1. Подробное описание подключения см. в схеме 5.

### **Применение системы на автомобиле Multivan T6 (2016--), VW Amarok (2017--)**

Для штатного отопителя:

**группа 11, подгруппа 5**

Для дополнительно установленного:

**группа 11, подгруппа 3**

**CAN-шина в автомобиле:**

- CAN-L — оранжевый с коричневой полосой
- CAN-H — оранжевый с зеленой полосой.

**Штатная кнопка управления:**

- Не поддерживается.

**Управление со штатного брелка:**

- Поддерживается.

### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Подключение осуществляется непосредственно за блоком KLA.

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к блоку KLA. Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока KLA, а CAN 1 — со стороны автомобиля (см. рис.40, 41).

При подключении системы к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля (у блока KLA), а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами. При таком способе подключения не нарушается заводская электропроводка автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 4.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.

### Управление штатным догревателем

Подключение осуществляется непосредственно за блоком KLA.

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к блоку KLA. Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны блока KLA, а CAN 1 — со стороны автомобиля (см. рис.40, 41).

При подключении системы к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля (у блока KLA), а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами. При таком способе подключения не нарушается заводская электропроводка автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.

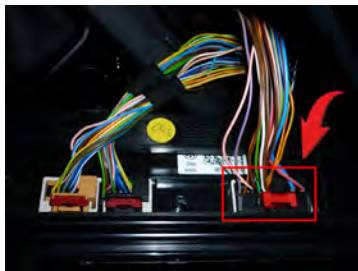


Рис. 40



Рис. 41

Если автомобиль укомплектован климатической установкой с механическими регуляторами направления потока воздуха и его температуры, то для включения вентилятора отопителя необходимо зеленый/черный провод (контакт №15) системы подключить с помощью дополнительного реле к красному/желтому проводу на разъеме климатической установки (см. рис. 42).

Подробное описание подключения см. в схеме 16.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.



Рис. 42

Управление штатным отопителем (при наличии штатного таймера запуска)  
(только для автомобиля Multivan T6)



Максимальное время работы отопителя не более 30 минут.



Рис. 43

<b>Группа 11, подгруппа 1</b> <b>CAN-шина в автомобиле:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L – оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H – оранжевый с зеленой полосой.</li> </ul>	<b>Штатная кнопка управления:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не поддерживается.</li> </ul>
---	--

#### Подключение системы

Система подключается к CAN-шине автомобиля в любом удобном месте, например: в жгуте за блоком управления климат-контролем. При подключении используется пара проводов системы CAN 1.

Подробное описание подключения см. в схеме 5.

### Применение системы на автомобиле VW Caddy (2017--)

<b>Группа 11, подгруппа 6</b> <b>CAN-шина в автомобиле:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L – оранжевый/коричневой</li> <li>• CAN-H – оранжевый/фиолетовый.</li> </ul>	<b>Штатная кнопка управления:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не поддерживается.</li> </ul>
--	--

#### Управление штатным догревателем (с ручным кондиционером «Climatic»

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля, подходящей к штатному отопителю. Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 2, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 2 подключается к шине со стороны отопителя, а CAN 1 – со стороны автомобиля (см. рис.44).

Для включения вентилятора отопителя необходимо зеленый/черный провод (контакт №15) системы подключить с помощью дополнительного реле к проводу зажигания на разьеме климатической установки.

Подробное описание подключения см. в схеме 13.



Климатическая установка включается в последний оставленный режим.

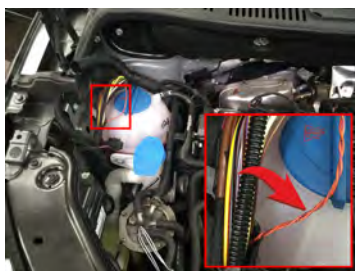


Рис. 44

### Применение системы на автомобилях VW Crafter (2017--)

<b>Группа 3, подгруппа 7</b> <b>CAN-шина в автомобиле:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L – оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H – оранжевый с зеленой полосой.</li> </ul>	<b>Штатная кнопка управления:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul> <b>Управление со штатного брелка:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживается.</li> </ul>
--	---

#### Управление дополнительно установленным автономным отопителем

Система позволяет включить климатическую установку автомобиля и одновременно с этим запустить дополнительно установленный автономный отопитель.

### Подключение системы

Система подключается в разрыв CAN-шины автомобиля непосредственно у блока управления климат-контролем (см. рис. 45).



Рис. 45

При подключении системы к CAN-шине рекомендуется разобрать соответствующий разъем автомобиля, а затем собрать его, воспользовавшись прилагаемыми в комплекте кожухами (см. рисунок 16).

Пары проводов системы, CAN 1 и CAN 3, предназначены для подключения к CAN-шине: CAN 3 подключается к шине со стороны блока управления климат-контролем, а CAN 1 — со стороны автомобиля.

Подробное описание подключения см. в схеме 2.

### Управление штатным догревателем и климатической установкой

- !** Требуется установка модуля eFC VAG v2 совместно с FanControl. Описание подключения eFC VAG v2 см. соответствующее техническое описание.

### Управление штатным догревателем

<p><b>Группа 3, подгруппа 8</b>  <b>CAN-шина в автомобиле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAN-L — оранжевый с коричневой полосой</li> <li>• CAN-H — оранжевый с фиолетовой полосой.</li> </ul>	<p><b>Штатная кнопка управления:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка закрытия ЦЗ на двери водителя.</li> </ul> <p><b>Управление со штатного брелка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживается.</li> </ul>
--	---

- !** При данном подключении запуск климатической установки по CAN-шине не производится.

Система подключается в параллель CAN-шины автомобиля. Подключение производится в жгуте отопителя под водительским сиденьем (см. рис.46).

Подробное описание подключения см. в схеме17.



Рис. 46



Схема 1

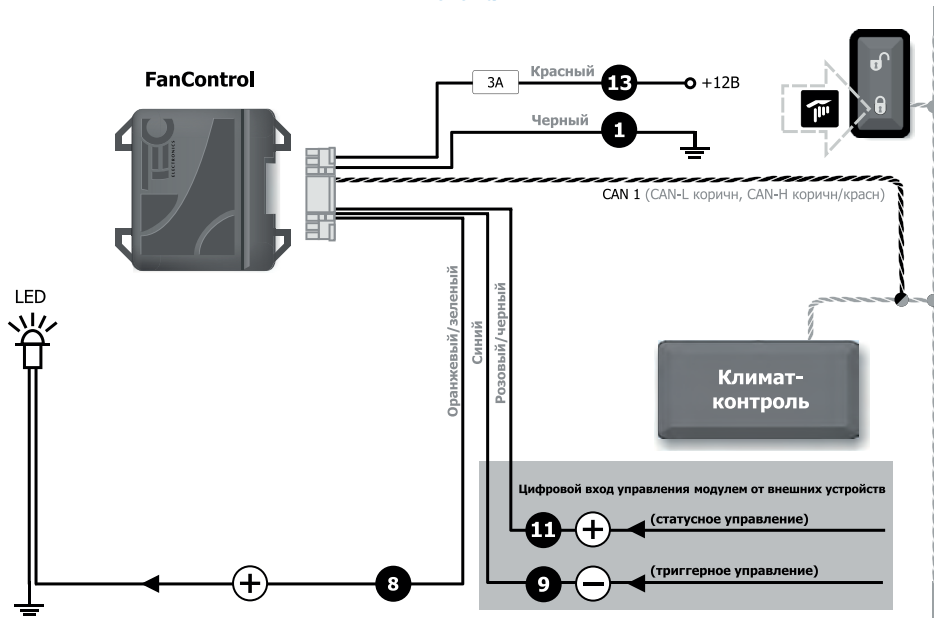
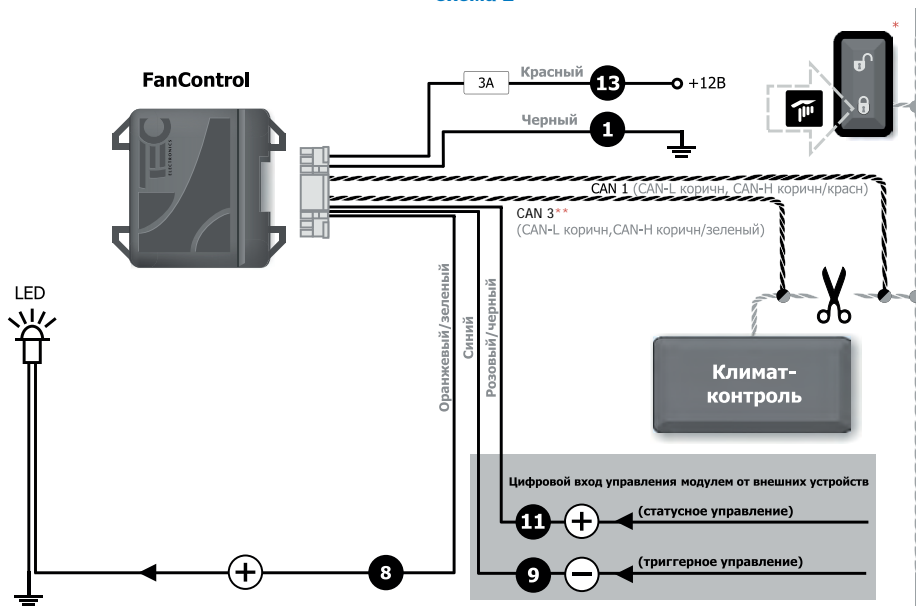


Схема 2



\* На а/м Porsche Cayenne используется кнопка «Возврат» на руле.

\*\* На а/м VW Touareg (2003-2010), Multivan T6 (2016--), VW Amarok (2017--) подключать CAN 2.

Схема 3

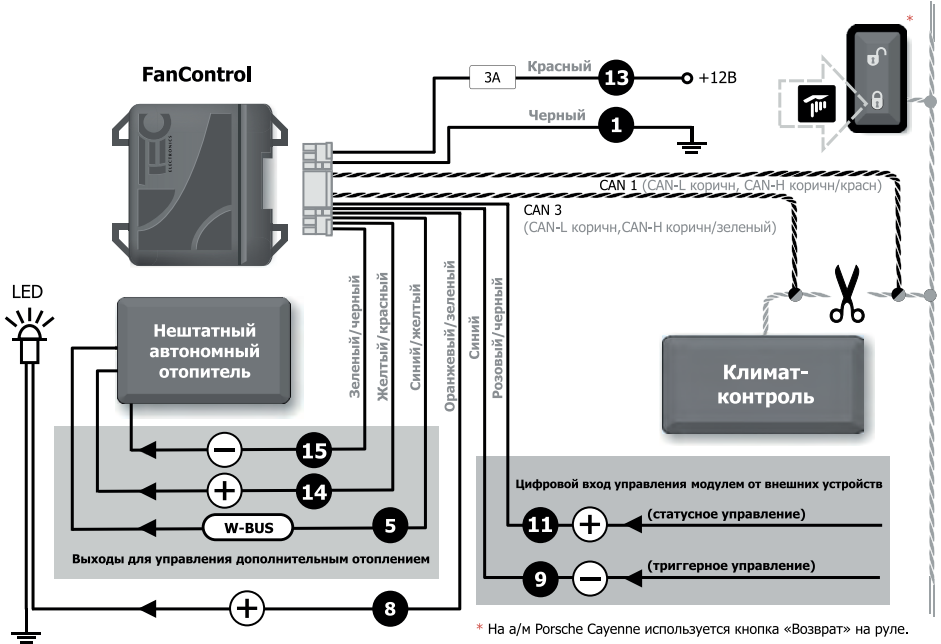


Схема 4

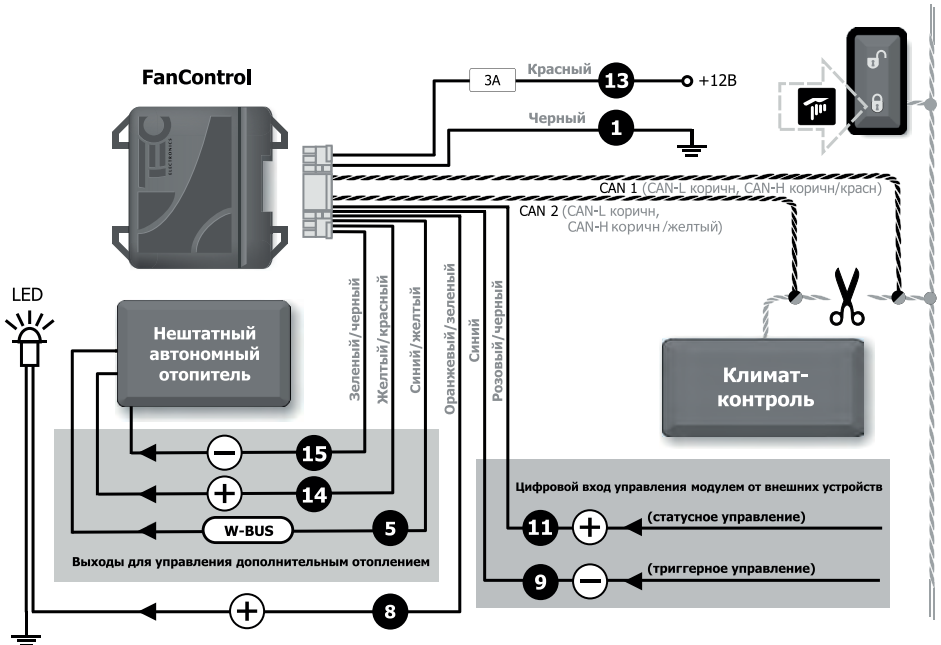


Схема 5

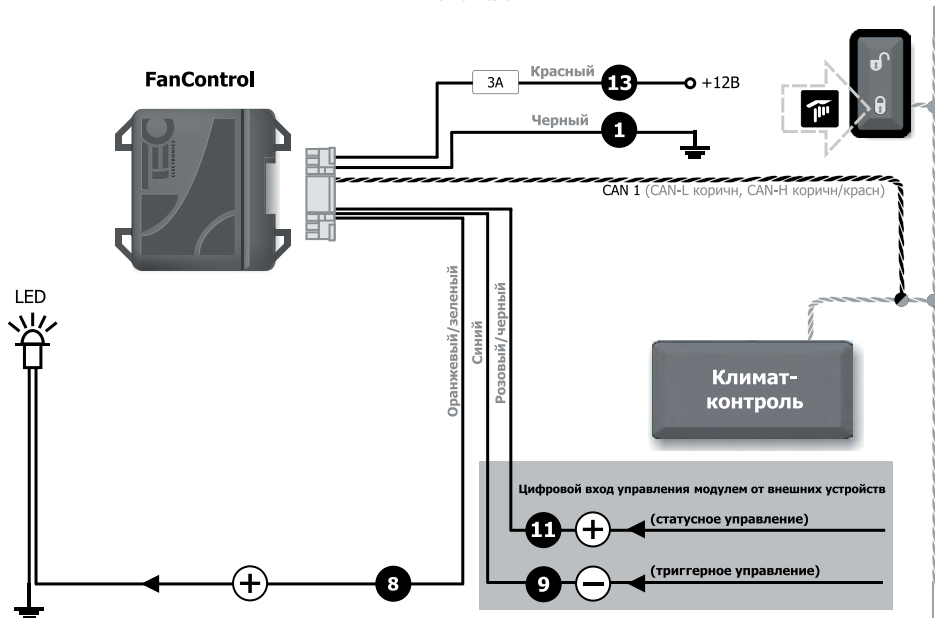


Схема 6

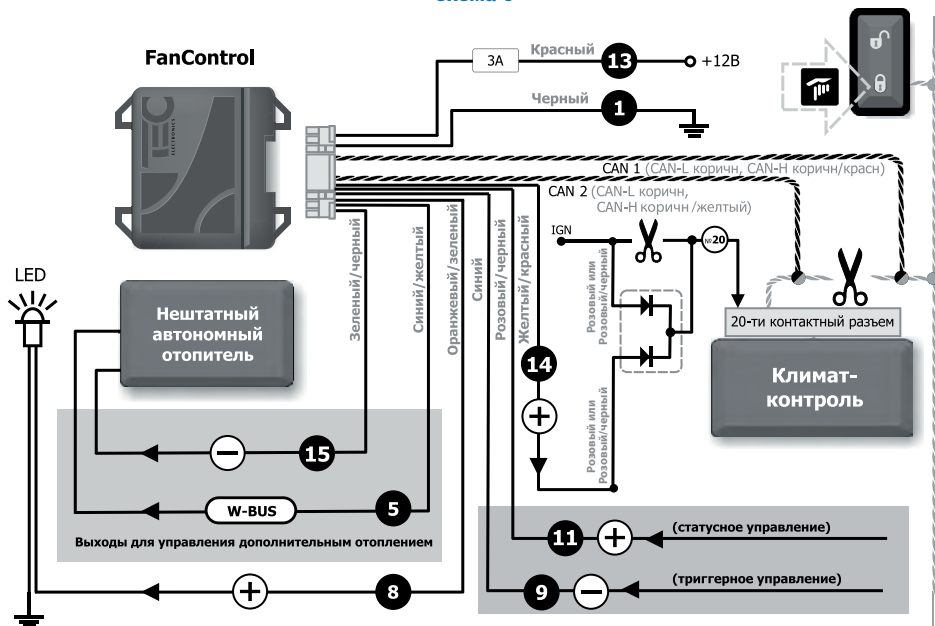
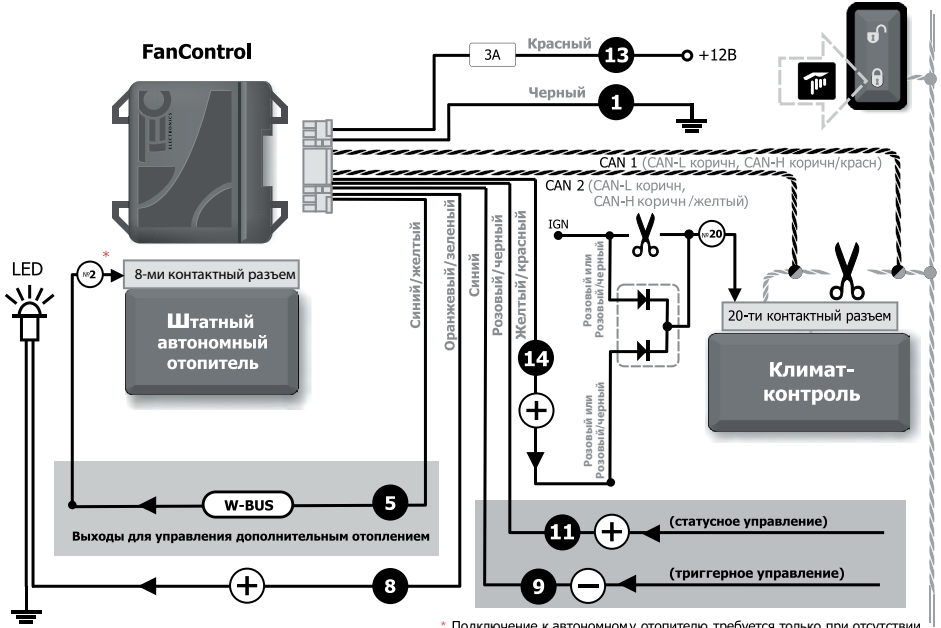
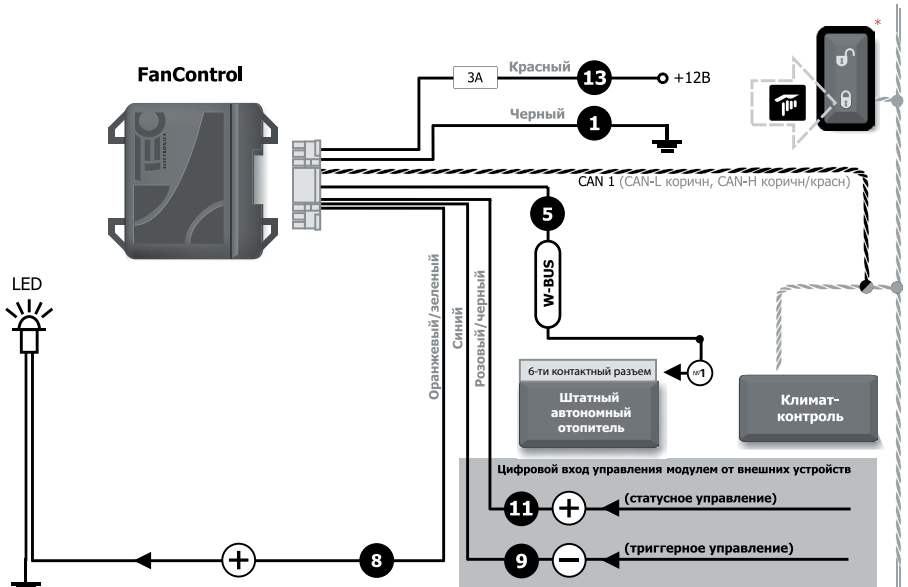


Схема 7



\* Подключение к автономному отопителю требуется только при отсутствии модуля eFC-V AG

Схема 8



\* При установке на а/м VW Multivan T5, VW Amaroк модуль:

- не позволяет включить автономный отопитель со штатной кнопки (закрытие ЦЗ) автомобиля
- на а/м, укомплектованных системой «Climatic», вывод модуля №14 используется для управления дополнительным реле включения вентилятора.
- на а/м, укомплектованных штатным таймером запуска отопителя подключение вывода модуля №5 не требуется.

Схема 9

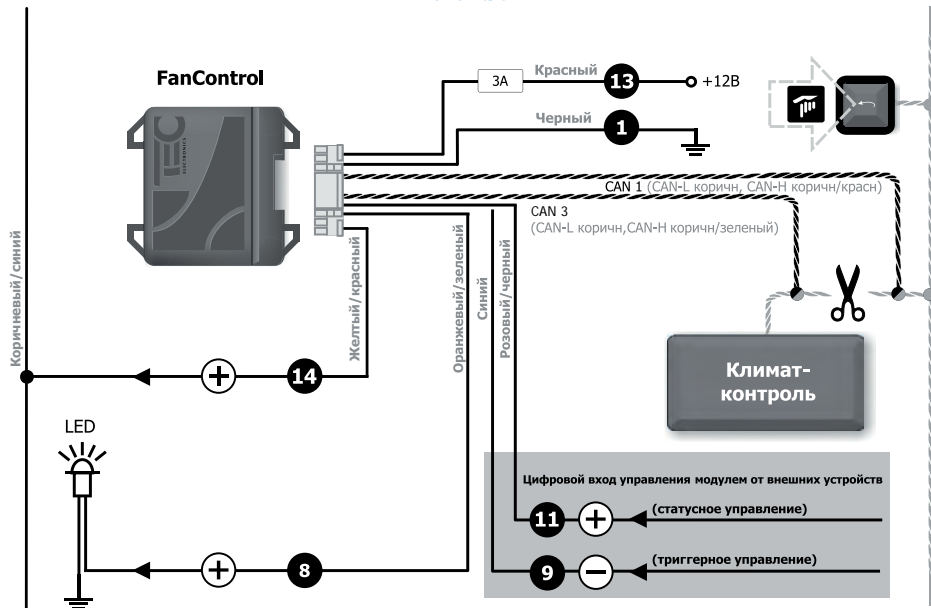


Схема 10

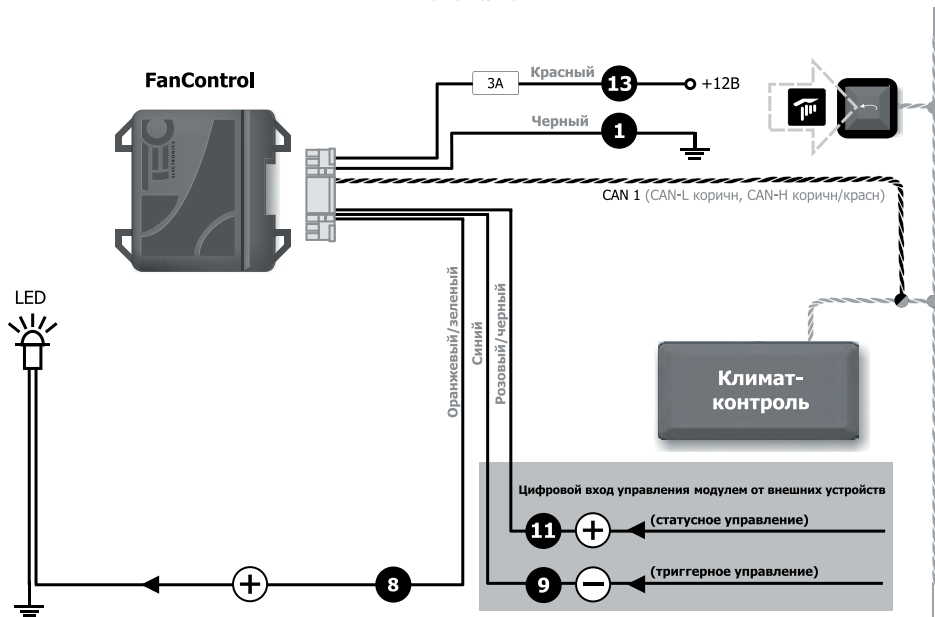


Схема 11

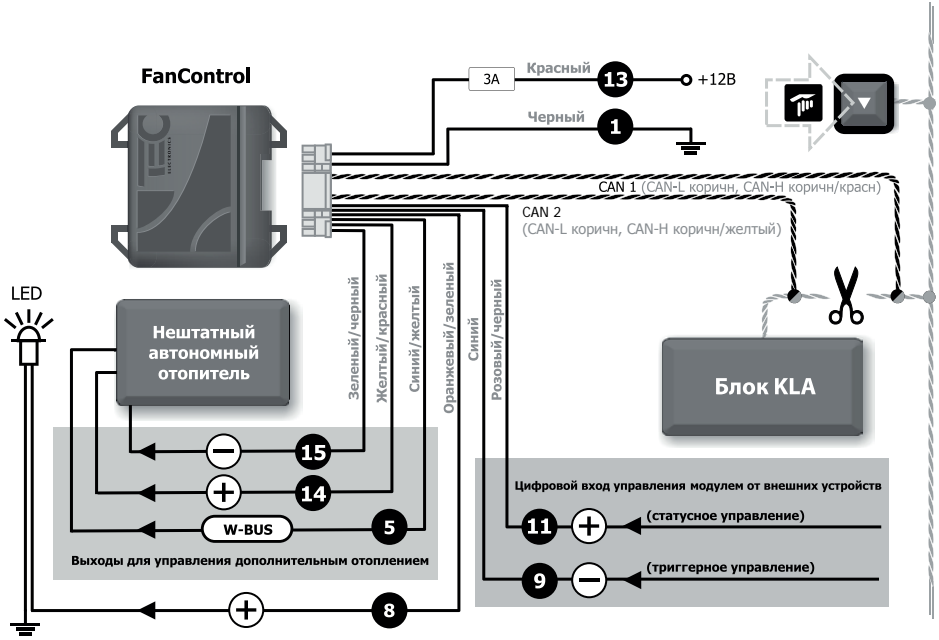


Схема 12

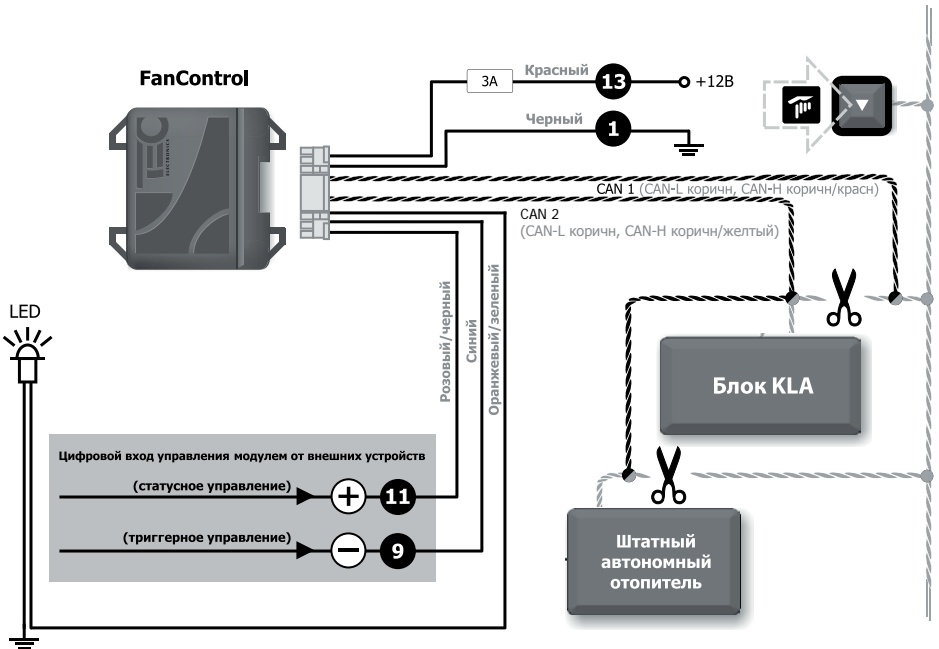


Схема 13

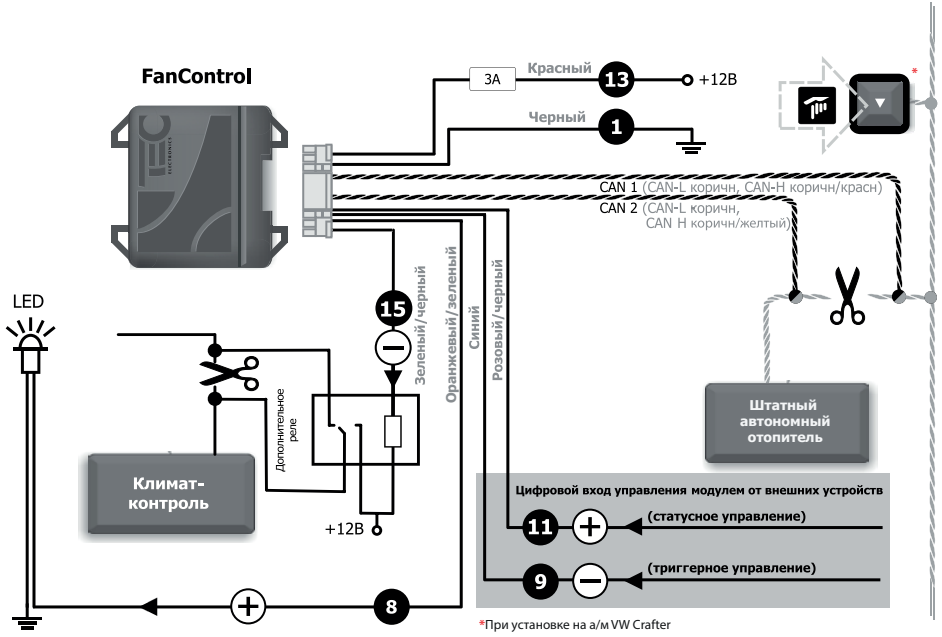


Схема 14

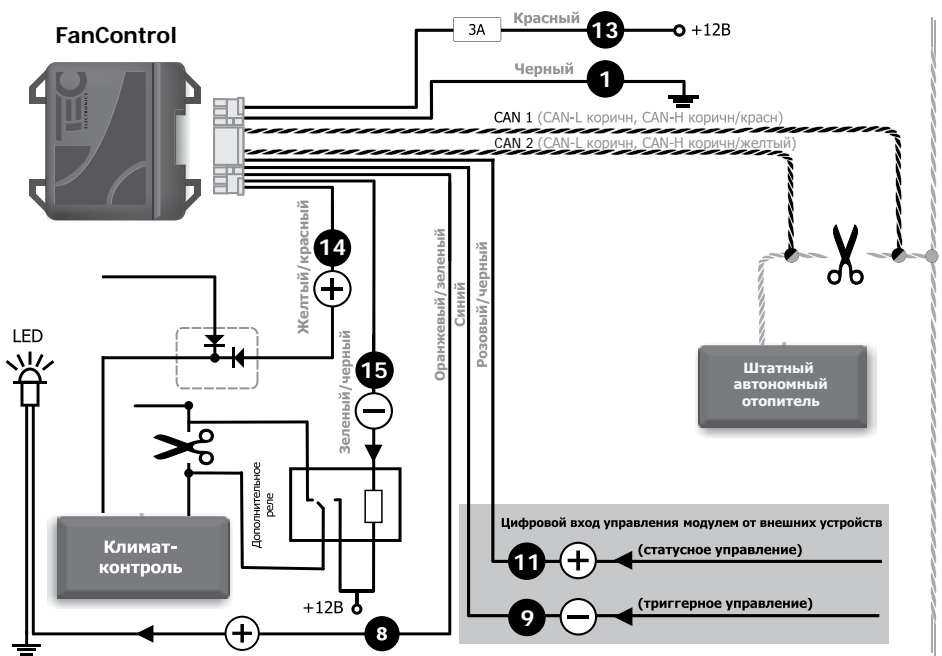


Схема 15

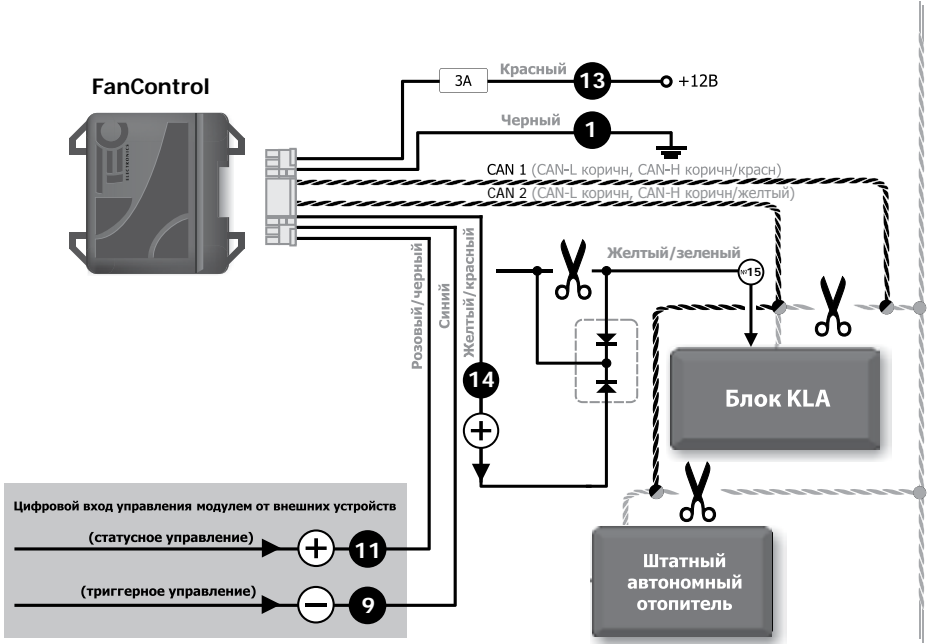


Схема 16

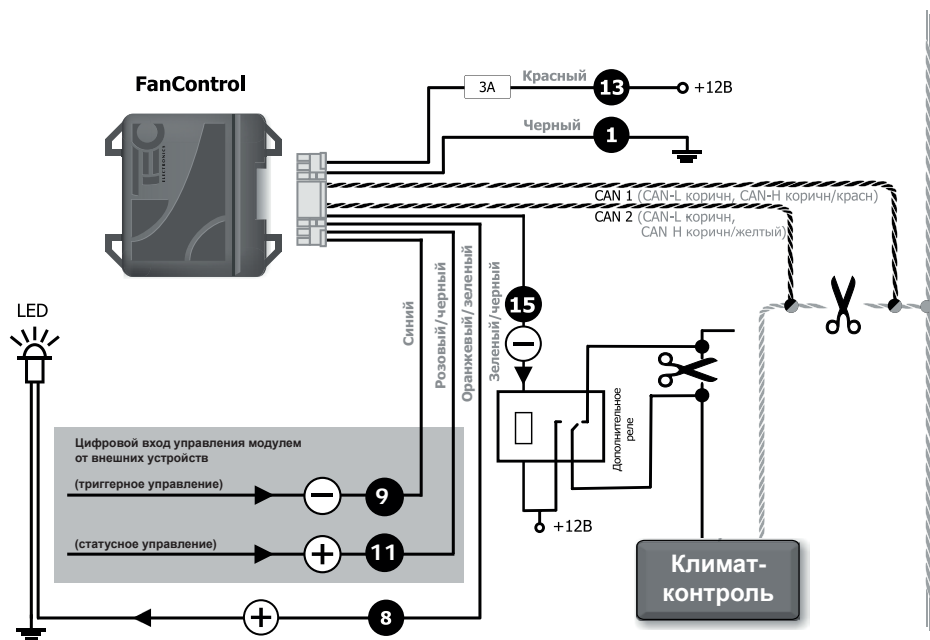




Схема 17

