



## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

### *Thermo Top Evo*



## Руководство по установке

на автомобили модели

### Peugeot 308

Начиная с 2011 модельного года  
(бензиновые)

Только с левосторонним расположением  
руля, МКПП / EGS6.



#### **Внимание!**

#### **Предупреждение:**

Неправильная установка или ремонт оборудования "Вебасто" может вызвать возгорание или привести к выделению смертельно ядовитого оксида углерода. Это может вызвать тяжелые последствия, вплоть до смертельных.

Для установки и ремонта оборудования "Вебасто" необходимы специальные знания и оборудование для получения которых следует пройти техническое обучение, пользоваться технической документацией, специальным инструментом и принадлежностями.

**НИКОГДА** не пытайтесь устанавливать или ремонтировать оборудование "Вебасто", если Вы не прошли успешно соответствующее обучение и/или не располагаете необходимой для надлежащего производства указанных работ технической документацией, инструментами и принадлежностями.

**ВСЕГДА** следуйте инструкциям по установке и ремонту фирмы "Вебасто", прежде всего специальным предупреждениям и другим выделенным указаниям.

Фирма "Вебасто" не принимает на себя ответственность за неисправности и повреждения, произошедшие вследствие установки или ремонта оборудования "Вебасто", произведенного с отклонением от приведенных здесь указаний.

## Содержание

1. Допущенные модификации	2
2. Введение	2
3. Перечень необходимого оборудования для установки	3
4. Дополнительные расходные материалы	3
5. Общие указания к монтажу	4
6. Расположение отопителя	4
7. Электрооборудование	5-17
8. Органы управления	18-19
9. Подготовка места установки подсборка и установка отопителя	19-23
10. Забор воздуха для горения	24
11. Жидкостной контур	25-28
12. Топливный контур	38-33
13. Выхлоп	33-35
14. Завершающие работы	36
15. Инструкция пользователя	37
16. Шаблон топливозаборника	38

### 1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
Peugeot	308	4	e2*2001/116*0362*

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
8FP	Бензин	70	1397
	Бензин	72	1397
5FS	Бензин	88	1598
5FS	Бензин	88	1598
5FV / 5FR	Бензин	115	1598

### Указание

**Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Peugeot, не указанные в приведенной выше таблице и/или не удовлетворяющие условиям не определялись.**

**Тем не менее, возможность установки на них предпусковых подогревателей «Вебасто» Thermo Top Evo не может быть исключена.**

### 2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели Peugeot (допущенные модификации см. выше) начиная с 2011 модельного года. Предполагается, что в конструкцию автомобиля не были внесены такие технические изменения (в т.ч. путем установки дополнительного оборудования), которые могли бы повлиять на описанный ниже порядок установки. В противном случае, в зависимости от модификации и оснащения, порядок установки может отличаться от описанного в настоящем Руководстве.

Описание этапов установки в настоящем Руководстве представляет собой, как правило, их графическое (фото) изображение с комментариями, расположенными строго слева от них. Номера дополнительных компонентов, приведенные в комментариях и как правило указанных стрелками можно найти в разделе «перечень необходимого для установки».

Настоящее Руководство не может являться основанием для предъявления каких-либо гарантийных претензий.

**Вне зависимости от модификации и оснащения обязательны к исполнению Инструкции фирмы «Вебасто» по эксплуатации, установке, обслуживанию и ремонту подогревателей серии Thermo Top, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.**

### 3. Перечень необходимого оборудования для установки

#### Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Top Evo 4 кВт	1318017
Или		
1	Thermo Top Evo 5 кВт	1318019
+		
1	Дополнительные расходные материалы (См. пункт №4)	
или		
1	Установочный комплект Peugeot 308 2011 Бензин	1317783А

#### Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Call 3, управление работой отопителя по телефону	7100350
или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9028761
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122
или		
1	Таймер MultiControl Car	9029783

#### Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости  
Динамометрический ключ 0,5 -10 Нм

### 4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Кол-во (шт)
Заготовка для дополнительного кронштейна	70937030201	1
Закладные гайки (10 шт)	9011635	1
Кронштейн	1320494	1
Кольцо дистанционное черное	1312785	2
Броня черная	1318960	1
Штуцер 18x18	9006211	0.2
Монтажная пластина	9007918	0.1
Патрубок	1319401	1
IPCU-модуль или PWM GW модуль	9013645 или 1321108	1
Реле (только для климат-контроля)	---	1
Колодка реле с диодом (только для климат-контроля)	---	1

## 5. Общие указания к монтажу

- места, подверженные коррозии, напр. отверстия, покрыть антикоррозийным спреем;
- шланги, провода и кабели закреплять хомутами, на трущихся местах - защитным шлангом;
- на острых краях сделать защитные насадки (напр., из разрезанного шланга);

### Предварительные работы

- удалить с дубликата заводской таблички (входит в стандартный установочный комплект подогревателя) обозначения всех годов, кроме текущего,
- установить дубликат заводской таблички в подходящем (видном при открытии моторного отсека) месте.
- обеспечить защиту поверхностей а/м для которых существует риск быть поврежденными в процессе монтажа. Использовать защитные накладки, малярный скотч и т.п.

### В моторном отсеке автомобиля

- снять клемму с аккумуляторной батареи, снять АКБ
- снять кожух двигателя
- сбросить давление в жидкостном контуре.
- наклеить информационную табличку
- снять стеклоочистители

### На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять заднее сиденье
- снять топливный насос

### В салоне автомобиля

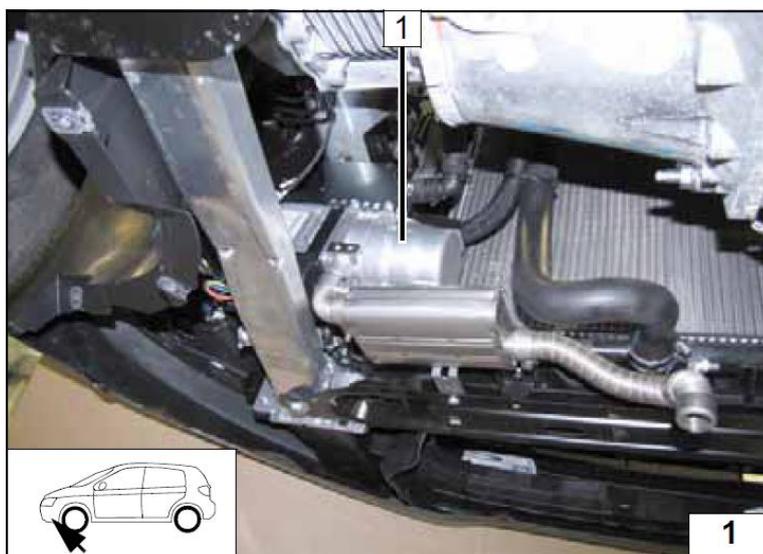
- снять декоративную панель со стороны переднего пассажира

Время на монтаж оборудования зависит от опыта установщика, наличия и состояния инструмента и оборудования для проведения монтажа, а также комплектации устанавливаемого оборудования.

Время на монтаж	7.0 н/ч
-----------------	---------

## 6. Расположение отопителя

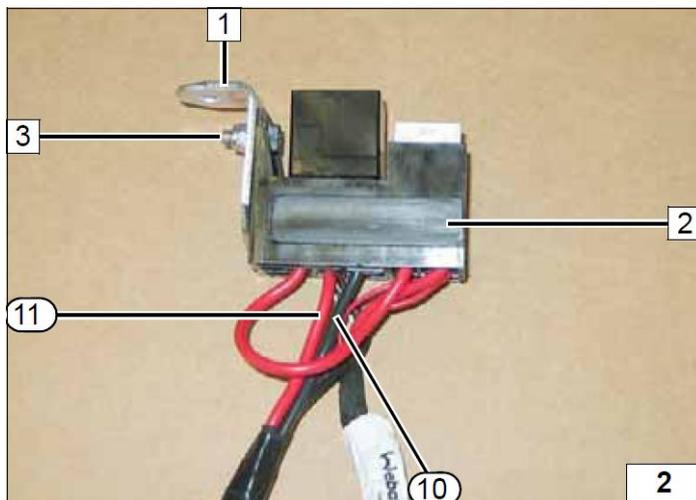
### 1 Расположение отопителя



## 7. Электрооборудование

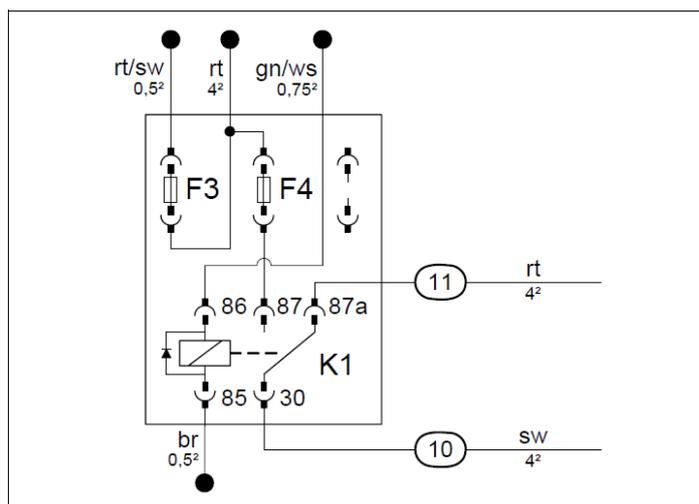
Прокладку жгутов произвести согласно общим требованиям к электротехническим работам. Если не указано другое – крепление электропроводки осуществляется к имеющимся кабелям. Острые кромки снабдить защитой.

- 1 Г-образный кронштейн
- 2 Салонная колодка предохранителей и реле
- 3 Болт М5х15, шайба большого диаметра (2 шт)
- 10 – черный (sw) провод сечением  $4^2$  установить в гнездо 30 реле К1.
- 11 – красный (rt) провод сечением  $4^2$  установить в гнездо 87а реле К1.

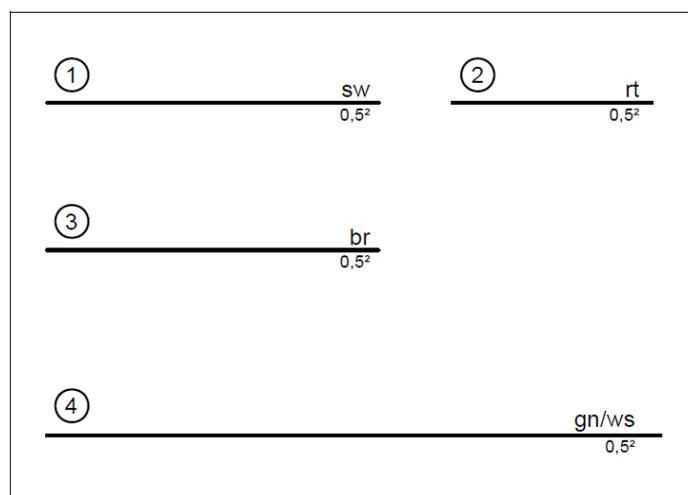


Все подключения осуществить в соответствии со схемой.

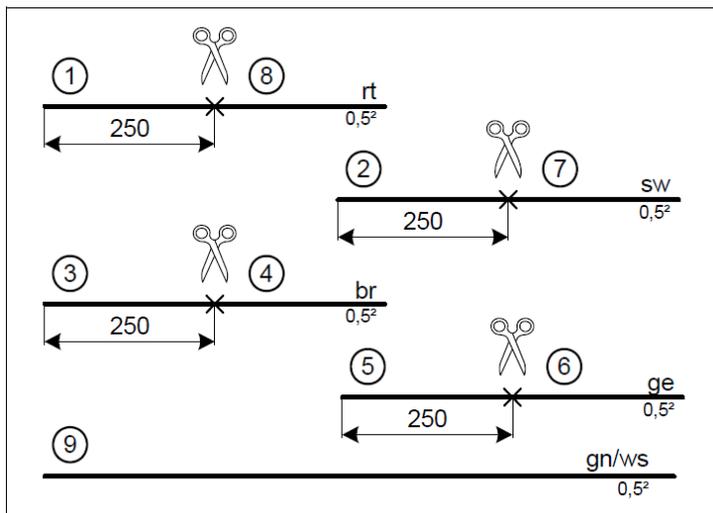
- ① Красный (rt) провод реле К1/87а
- ② Черный (sw) провод реле К1/30



### Ручное управление климатической установкой

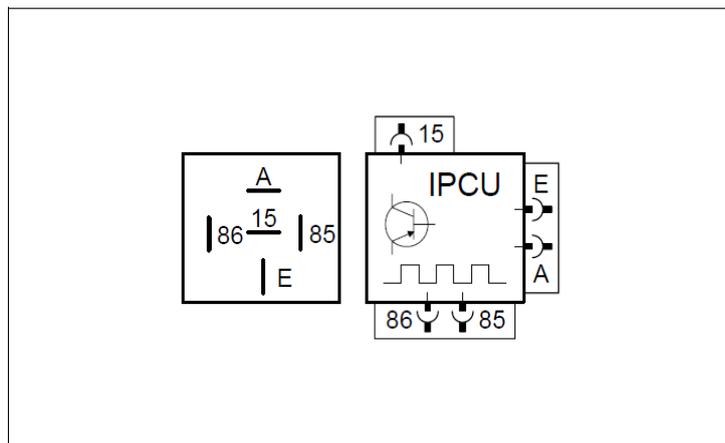


**Для климат-контроля**



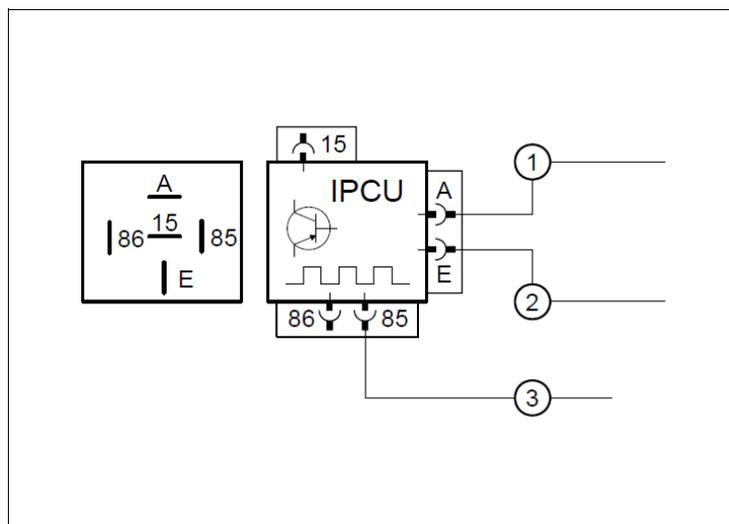
**Настройки для климат-контроля**

Коэффициент заполнения – 70%  
 Частота – 400 Гц  
 Напряжение – 12В  
 Позиционирование – Low-Side

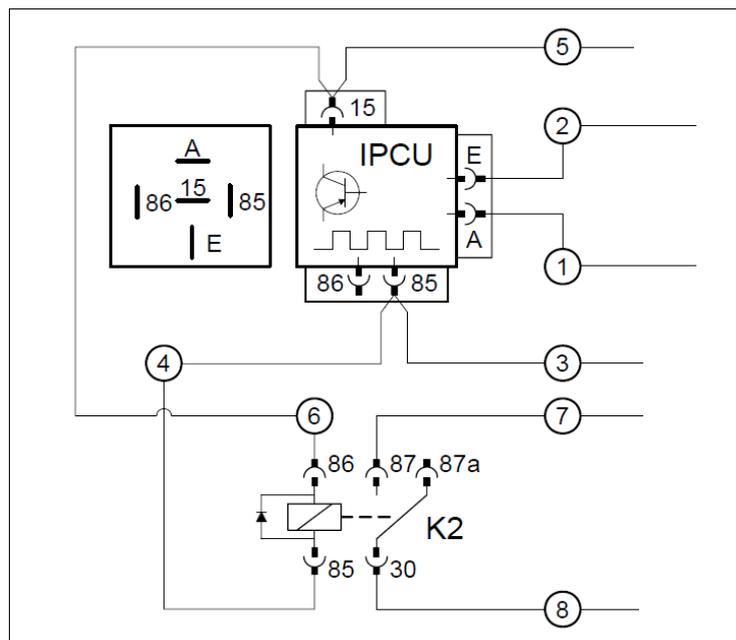


**Настройки для ручного управления климатической установкой**

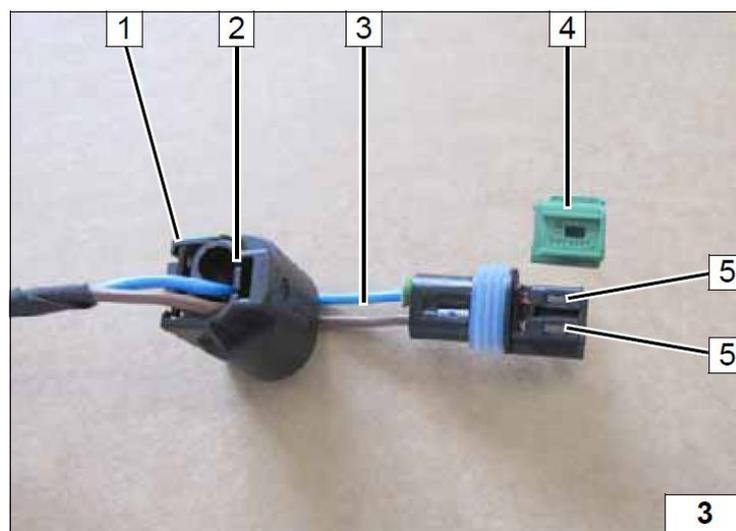
Коэффициент заполнения – 100%  
 Частота – 1000 Гц  
 Напряжение – 2,7В  
 Позиционирование – High-Side



## Для климат-контроля

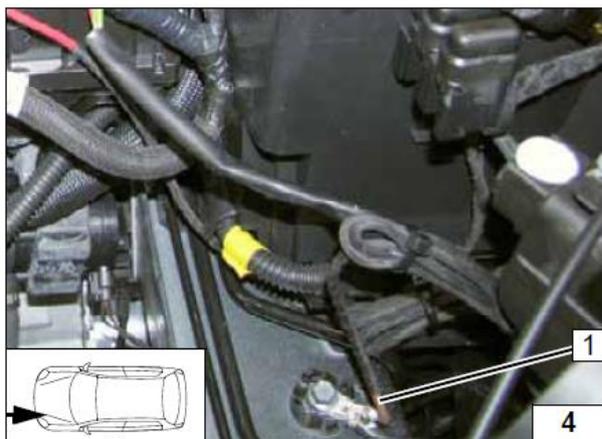


- 1 Штекер топливного насоса
- 2 Фиксатор штекера
- 3 Провода топливного насоса
- 4 Фиксирующая планка
- 5 Фиксатор контактов



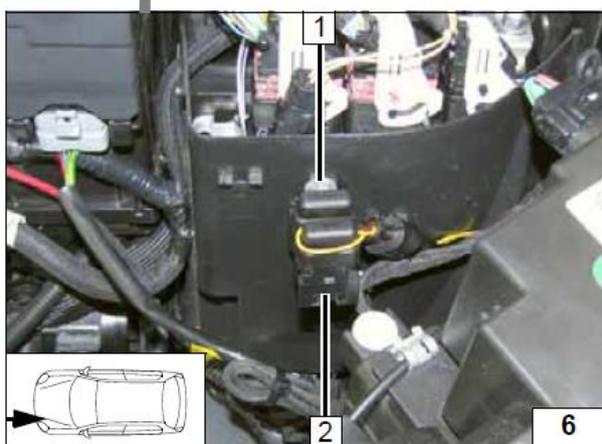
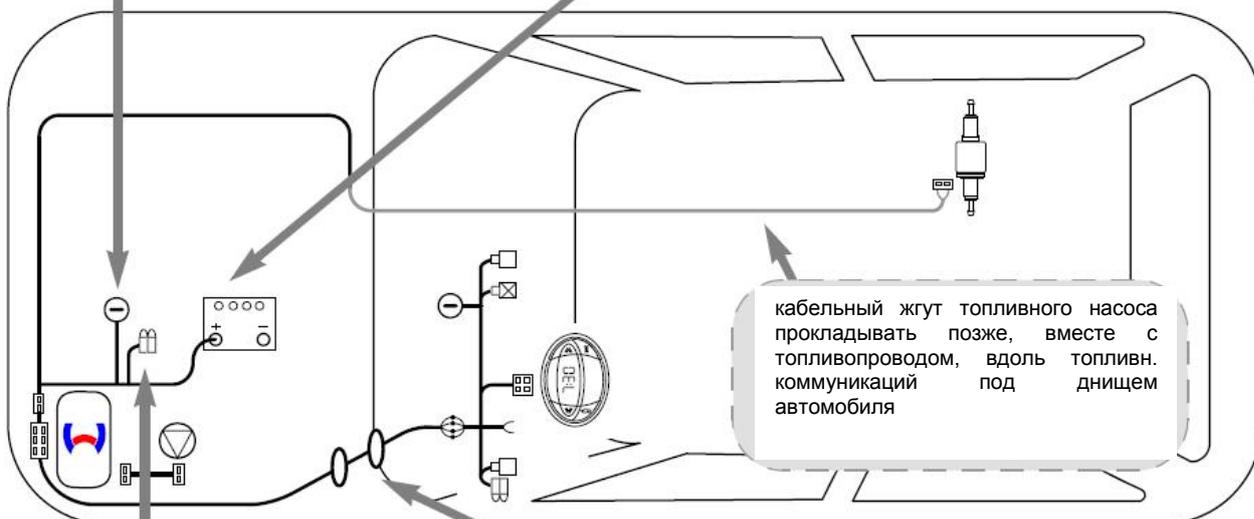
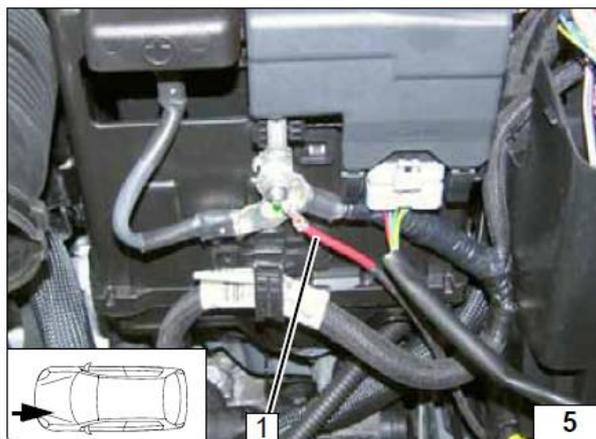
## Точка подключения массы

1 Общий минус



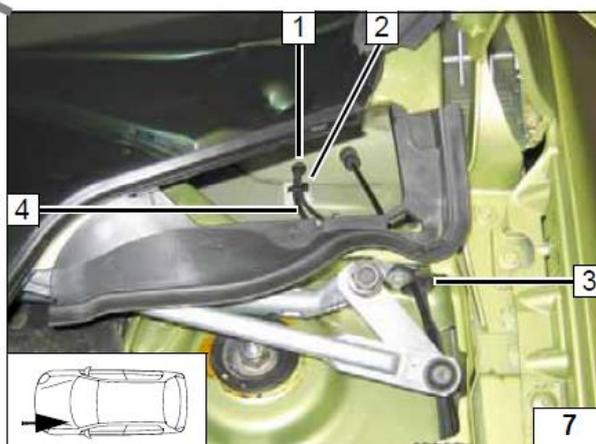
## Общий плюс

1 Общий плюс



## Колодка предохранителей

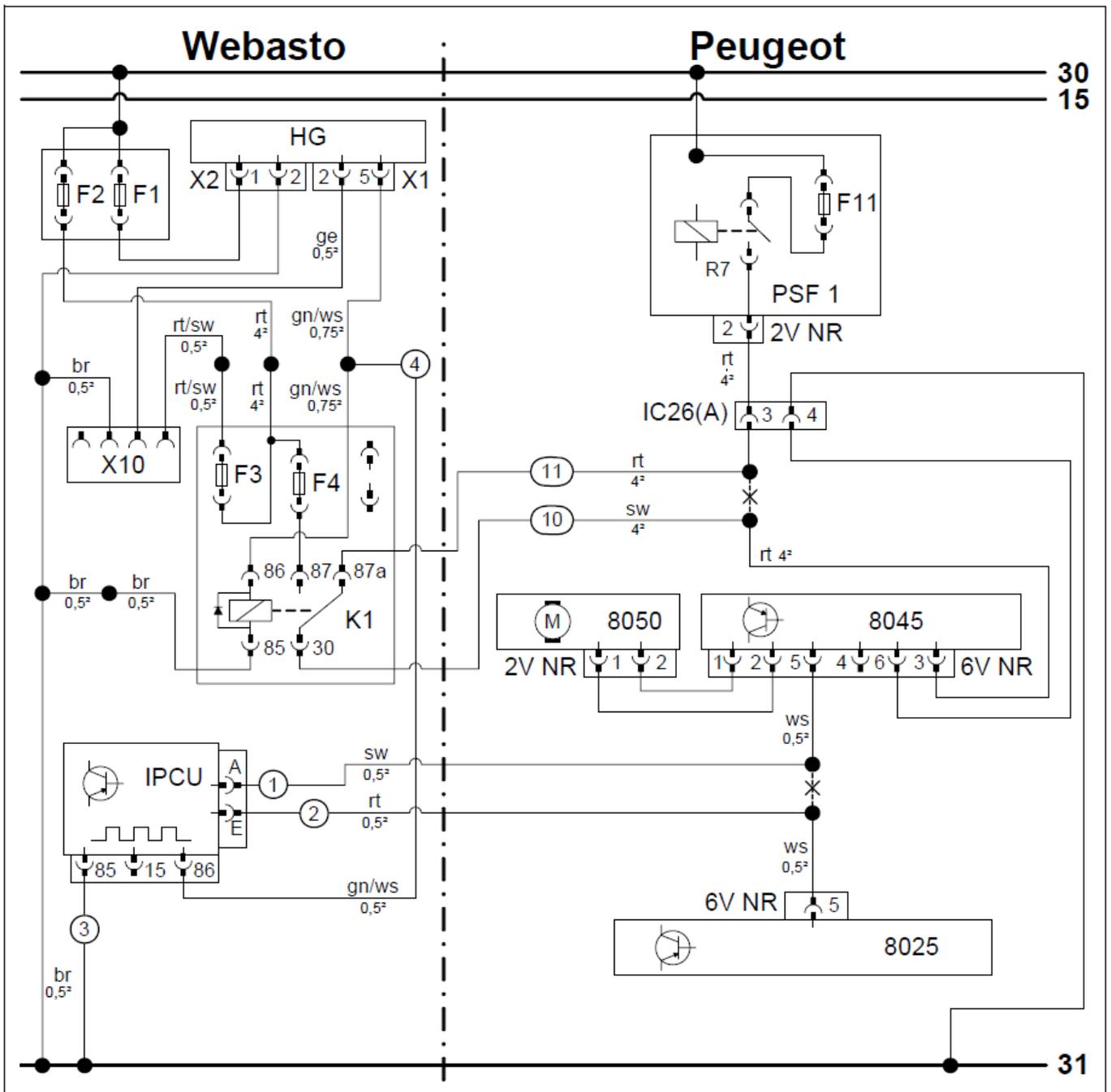
1 Отверстие Ø 5,5 мм, болт M5x16, шайба (2 шт), гайка  
2 Колодка предохранителей F1-2



## Размещение колодки предохранителей

1 Штатное резиновое уплотнение  
2 Кабельная стяжка  
3 Резиновое уплотнение  
4 Кабельная стяжка с клеевым основанием

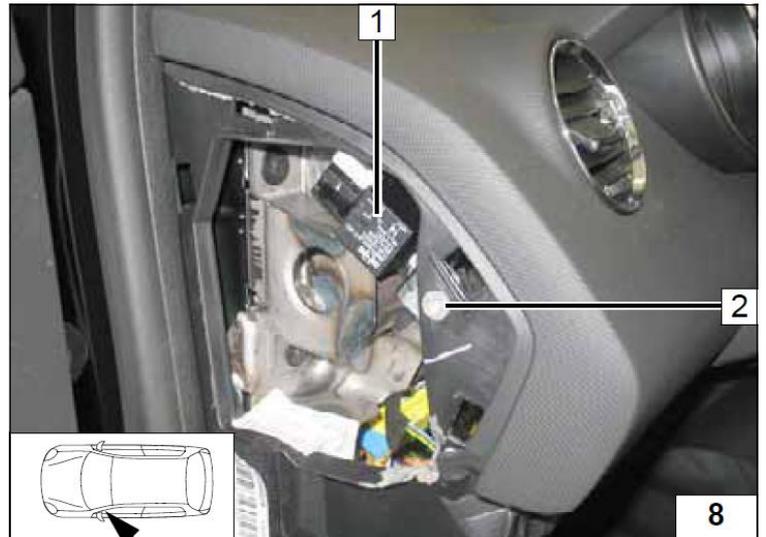
Принципиальная электрическая схема подключения. Ручное управление климатической установкой.



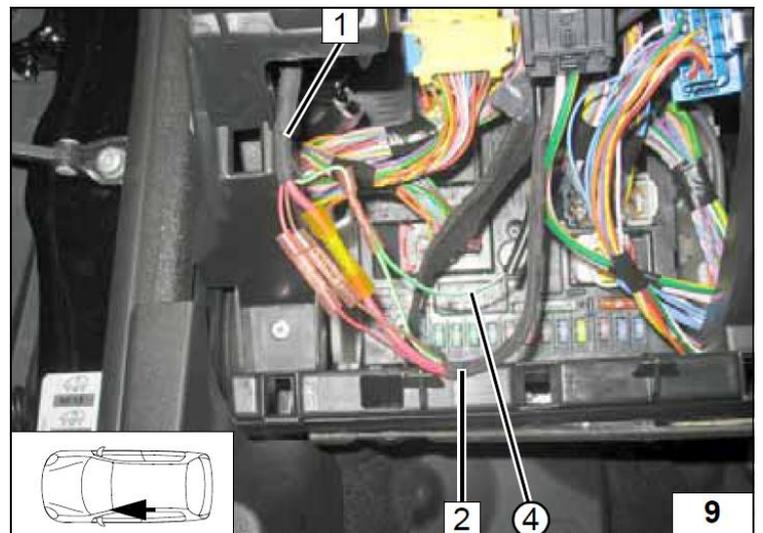
### Легенда к электросхеме

Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
<b>HG</b>	Отопитель (ТТ-Еvo)	<b>8050</b>	Мотор вентилятора	<b>rt</b>	Красный
<b>X1</b>	6-ти контактный разъем	<b>8045</b>	Модуль управления мотора вентилятора	<b>gn</b>	Зеленый
<b>X2</b>	2-х контактный разъем	<b>8025</b>	Переключатель скоростей мотора вентилятора	<b>sw</b>	Черный
<b>X10</b>	4-х контактный разъем	<b>F11</b>	Предохранитель мотора вентилятора	<b>ws</b>	Белый
<b>K1</b>	Реле	<b>IC26(A)</b>	6-ти контактный разъем	<b>br</b>	Коричневый
<b>F1</b>	Предохранитель 20А	<b>2V NR</b>	2-х контактный разъем	<b>ge</b>	Желтый
<b>F2</b>	Предохранитель 30А	<b>6V NR</b>	6-ти контактный разъем	<b>x</b>	Место разреза
<b>F3</b>	Предохранитель 1А	<b>PSF 1</b>	Блок предохранителей и реле		
<b>F4</b>	Предохранитель 25А		<b>Внимание! Цвета проводов могут отличаться!</b>		
<b>IPCU</b>	Настройки на стр. 7				

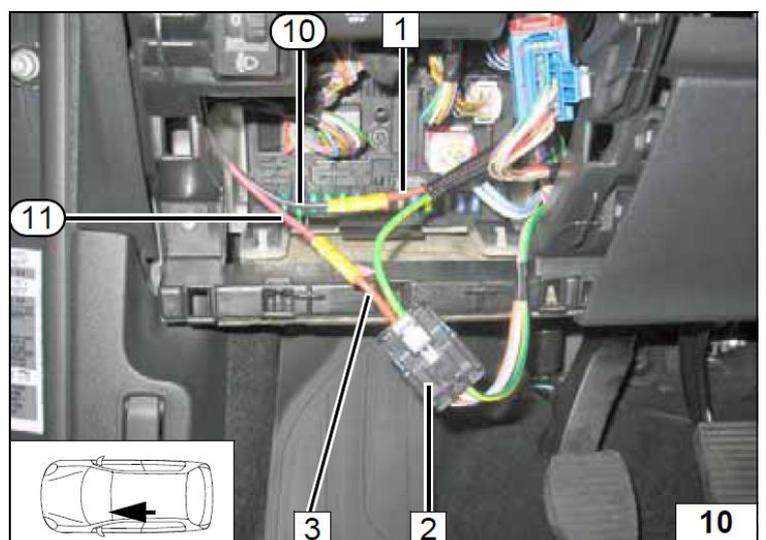
- 1 Салонная колодка предохранителей
- 2 Болт M6x12, шайба большого диаметра, гайка



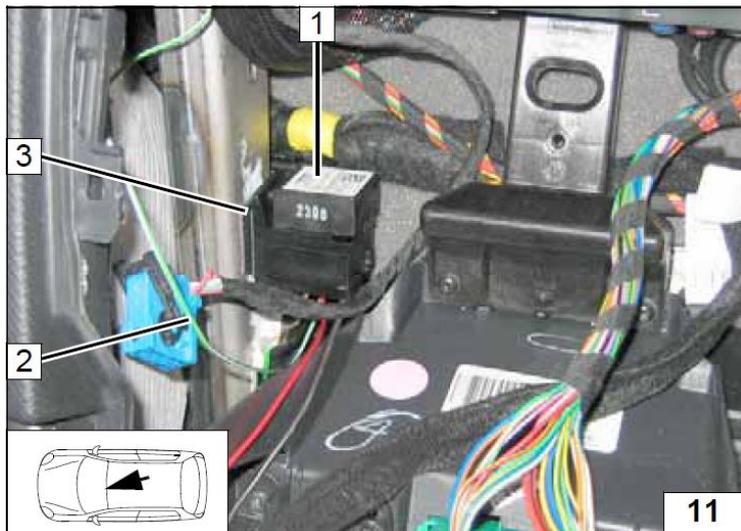
- 1 Жгут проводов от салонной колодки предохранителей
- 2 Жгут проводов из подкапотного пространства
- ④ Зелено/белый (gn/ws) провод реле K1/86 в изоляции



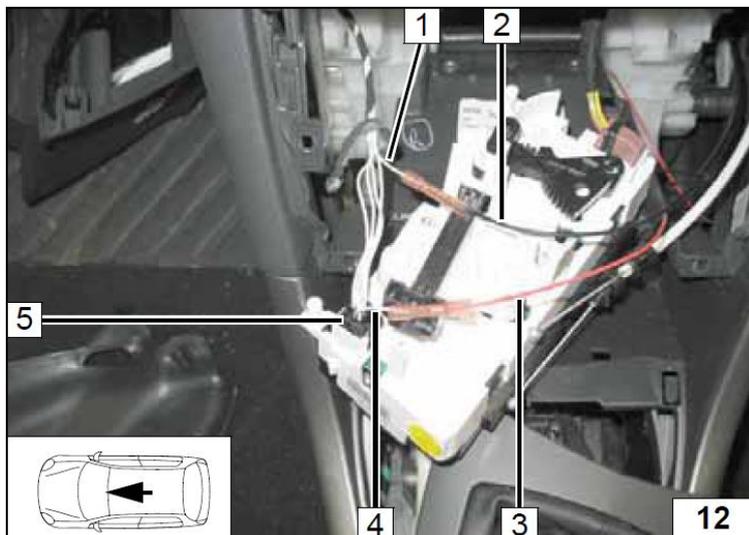
- 1 Красный (rt) провод к модулю управления мотора вентилятора (8045), Pin 3
- 2 6-ти контактный разъем
- 3 Красный (rt) провод к разъему IC26(A), Pin 3.
- 10 – черный (sw) провод реле K1/30
- 11 – красный (rt) провод реле K1/87a



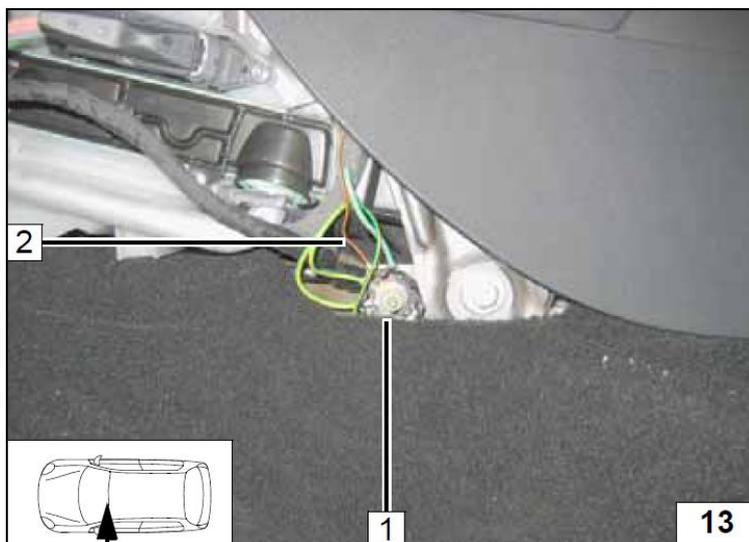
- 1 IPCU – модуль
- 2 Зелено/белый (gn/ws) провод
- 3 Крепление IPCU модуля



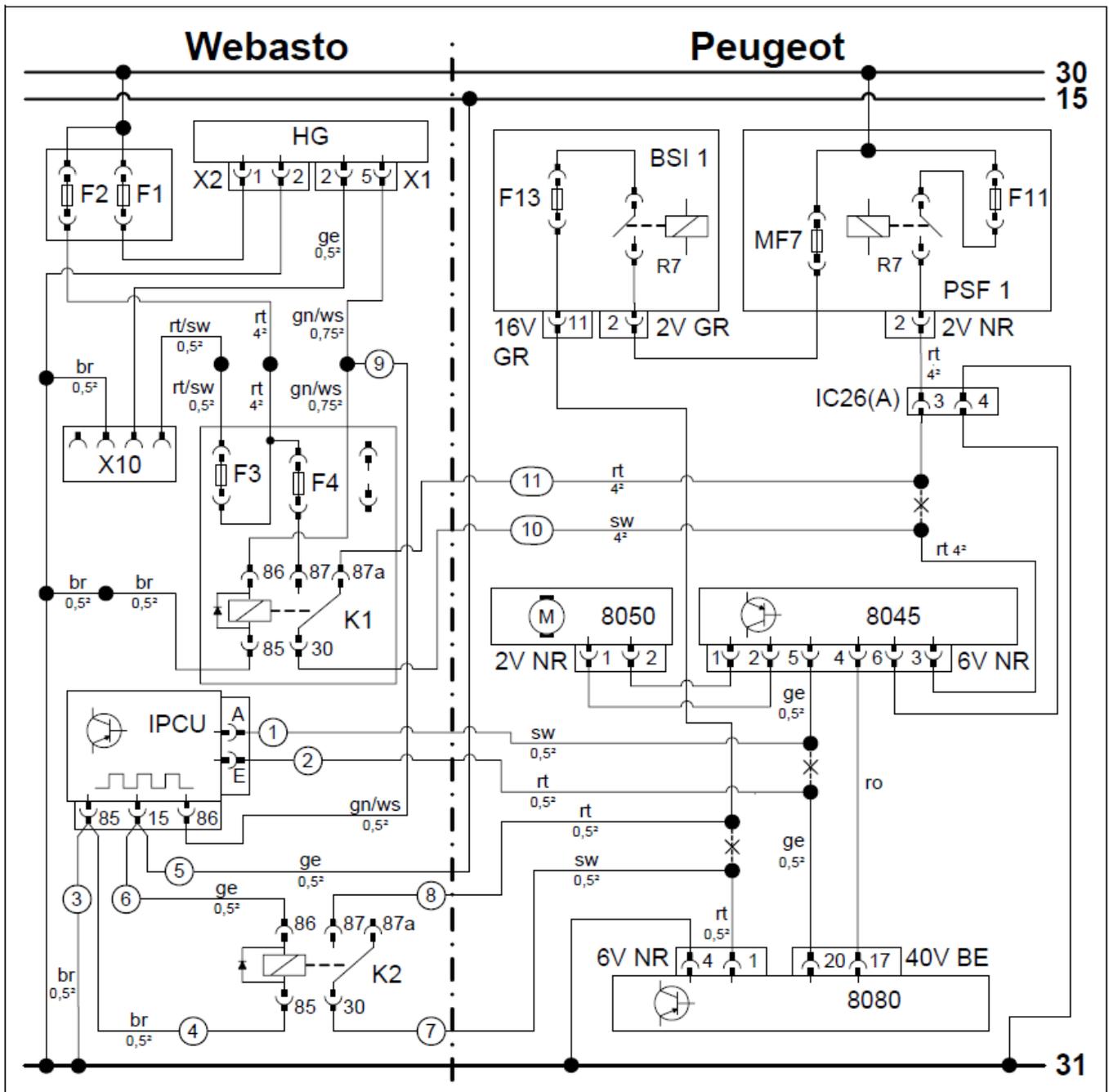
- 1 Белый (ws) провод к модулю управления мотора вентилятора 8045, Pin 5.
- 2 Черный (sw) провод IPCU/A
- 3 Красный (rt) провод IPCU/E
- 4 Белый (ws) провод
- 5 6-ти контактный разъем 6V NR блока климат контроля 8025



- 1 Штатная массовая точка
- 2 Коричневый (br) провод IPCU/85



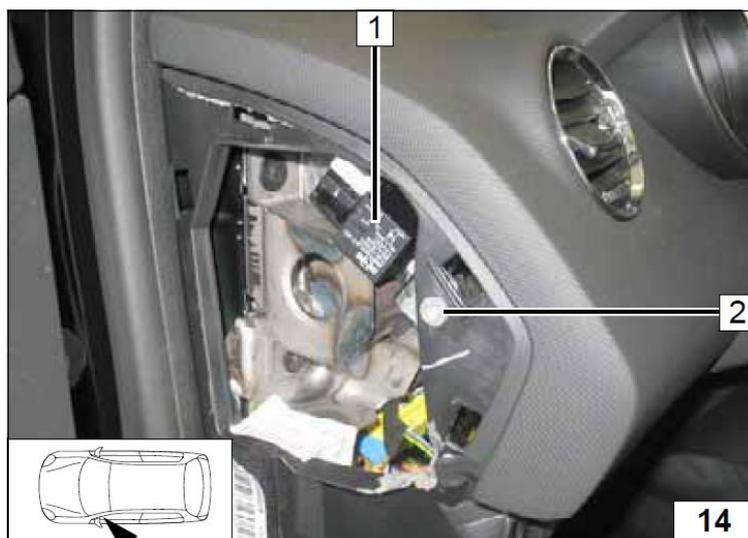
Принципиальная электрическая схема подключения. Климат-контроль.



### Легенда к электросхеме

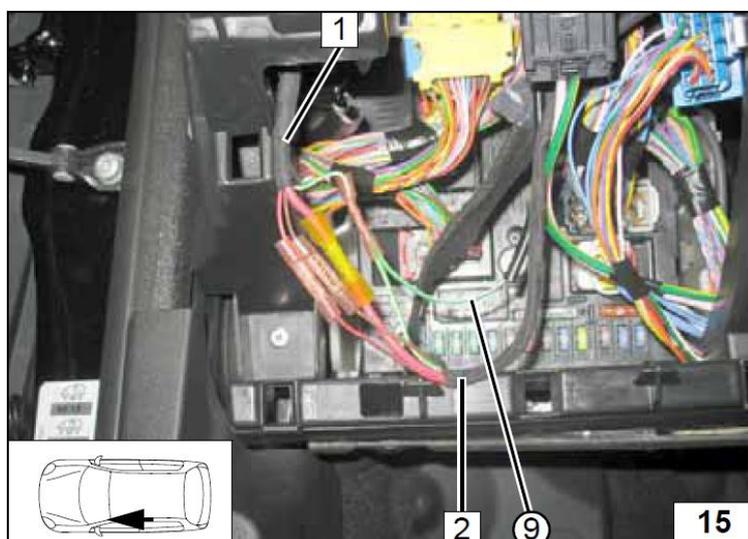
Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
<b>HG</b>	Отопитель (ТТ-Ево)	<b>8050</b>	Мотор вентилятора	<b>rt</b>	Красный
<b>X1</b>	6-ти контактный разъем	<b>8045</b>	Модуль управления мотора вентилятора	<b>gn</b>	Зеленый
<b>X2</b>	2-х контактный разъем	<b>8025</b>	Переключатель скоростей мотора вентилятора	<b>sw</b>	Черный
<b>X10</b>	4-х контактный разъем	<b>F11</b> <b>F13</b>	Предохранитель мотора вентилятора	<b>ws</b>	Белый
<b>K1</b>	Реле	<b>IC26(A)</b>	6-ти контактный разъем	<b>br</b>	Коричневый
<b>F1</b>	Предохранитель 20А	<b>2V NR</b> <b>2V GR</b>	2-х контактный разъем	<b>ge</b>	Желтый
<b>F2</b>	Предохранитель 30А	<b>6V NR</b> <b>6V GR</b>	6-ти контактный разъем	<b>ro</b>	Розовый
<b>F3</b>	Предохранитель 1А	<b>PSF 1</b>	Блок предохранителей и реле	<b>X</b>	Место разреза
<b>F4</b>	Предохранитель 25А	<b>40V BE</b>	40-ка контактный разъем		
<b>IPCU</b>	Настройки на стр. 7	<b>BSI</b>	Блок BSI		

- 1 Колодка предохранителей в салоне
- 2 Болт М6х12, шайба, гайка

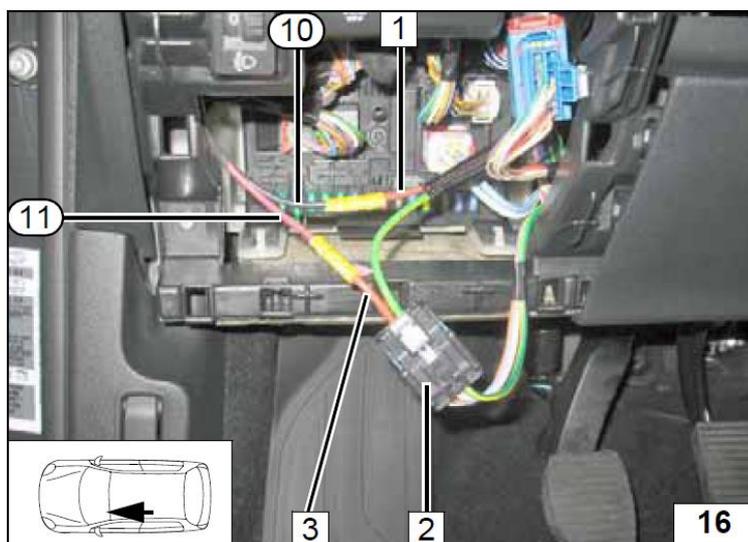


- 1 Жгут проводов от салонной колодки предохранителей
- 2 Жгут проводов из моторного отсека

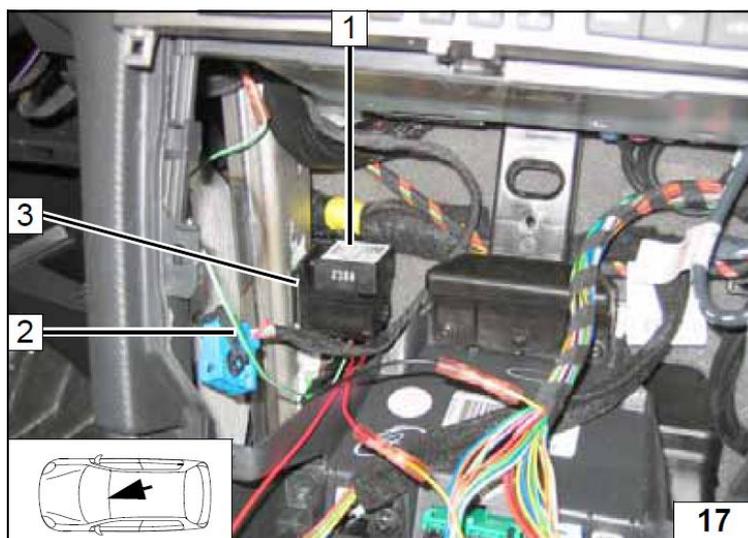
9 Зелено/белый (gn/ws) провод реле K2/86 в изоляции



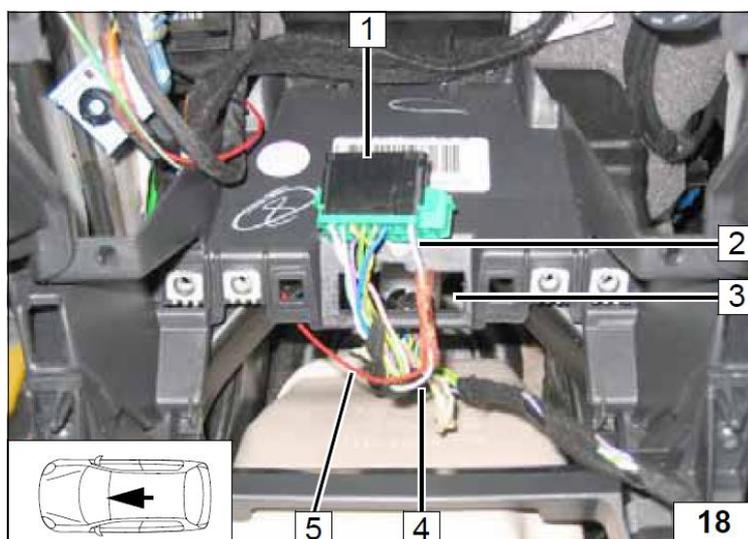
- 1 Красный (rt) провод к модулю управления мотора вентилятора (8045), Pin 3
- 2 6-ти контактный разъем
- 3 Красный (rt) провод к разъему IC26(A), Pin 3.
- 10 – черный (sw) провод реле K1/30
- 11 – красный (rt) провод реле K1/87a



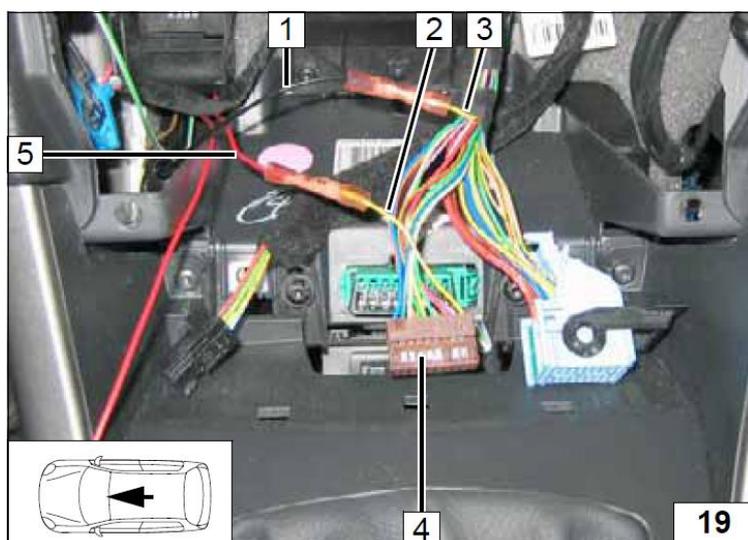
- 1 IPCU – модуль
- 2 Зелено/белый (gn/ws) провод
- 3 Крепление IPCU модуля



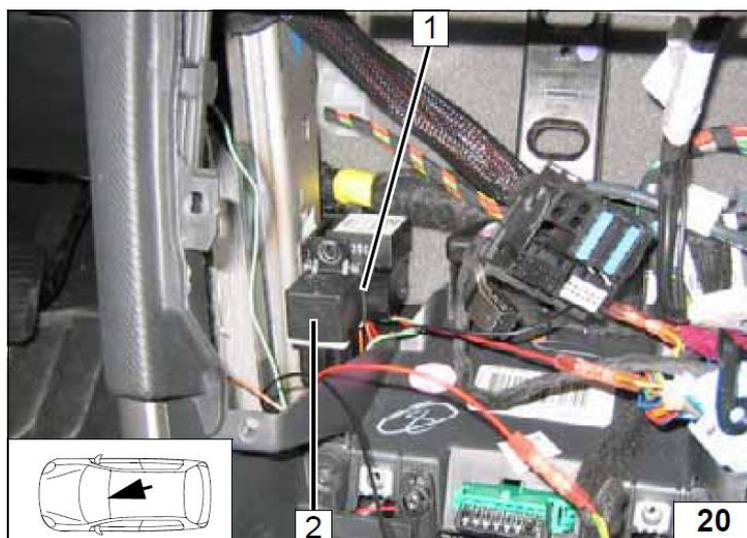
- 1 Разъем OBD
- 2 Белый (ws) провод разъема OBD, Pin 1.
- 3 Гнездо разъема OBD
- 4 Белый (ws) провод разъема OBD, Pin 1.
- 5 Красный (rt) провод IPCU/15



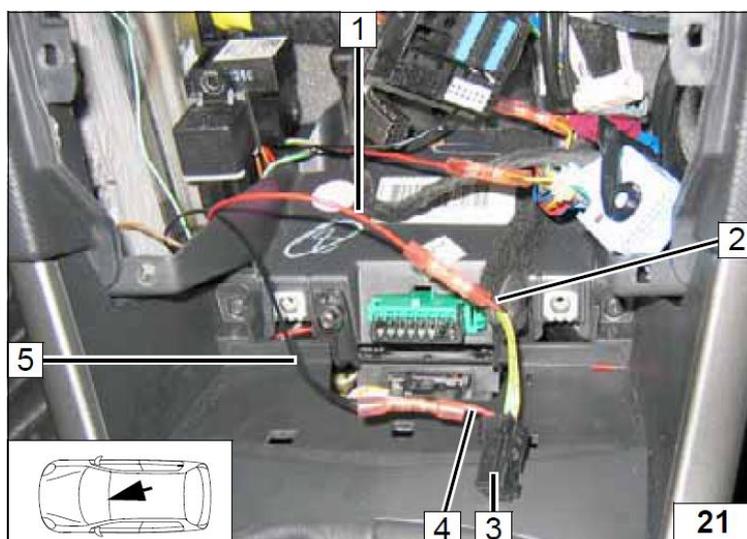
- 1 Черный (sw) провод IPCU/A
- 2 Желтый (ge) провод к разъему блока климат-контроля (8080), Pin 20.
- 3 Желтый (ge) провод к модулю управления мотора вентилятора (8045), Pin 5.
- 4 40-ка контактный разъем блока климат-контроля (40V BE)



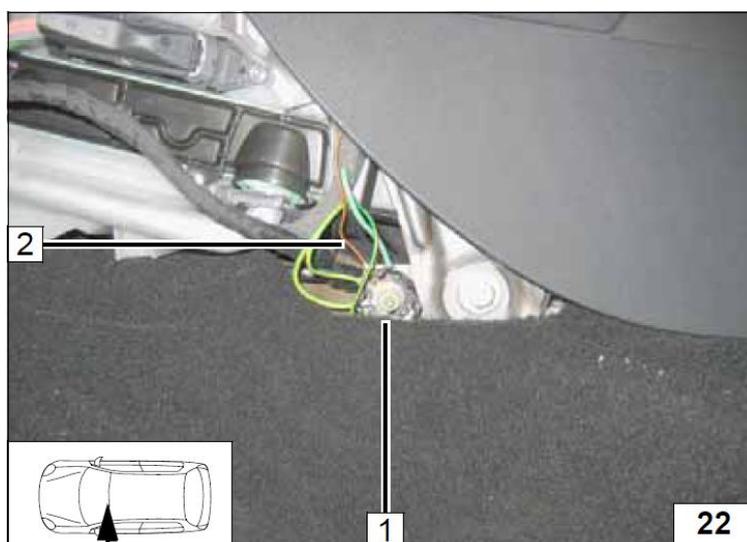
- 1 Двухсторонний клейкий материал
- 2 Дополнительное реле K2



- 1 Красный (rt) провод реле K2/87
- 2 Красный (rt) провод к блоку BSI, Pin 11 (от предохранителя F13)
- 3 6-ти контактный разъем блока климат-контроля
- 4 Красный (rt) провод к разъему блока климат-контроля 8080, Pin 1.
- 5 Черный (sw) провод реле K2/30



- 1 Штатная точка крепления массы
- 2 Коричневый (br) провод IPCU/15.



## 8. Расположение органов управления Минитаймер

1 Ресивер

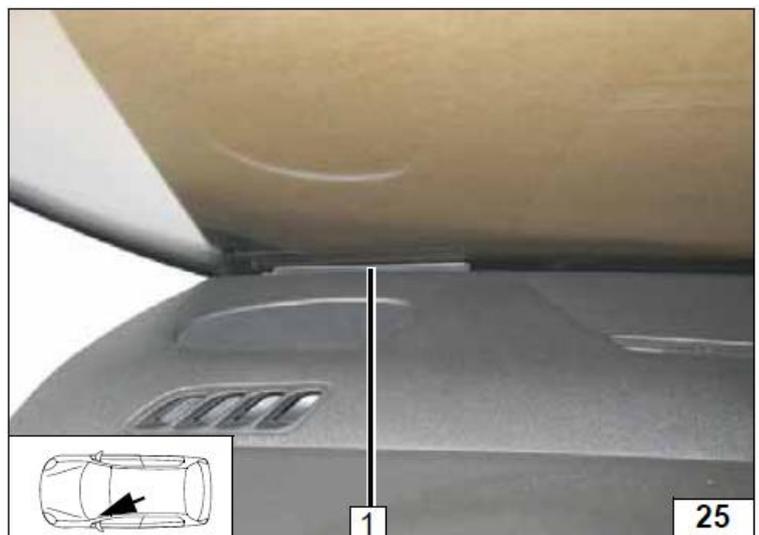


Телестарт

1 Антенна

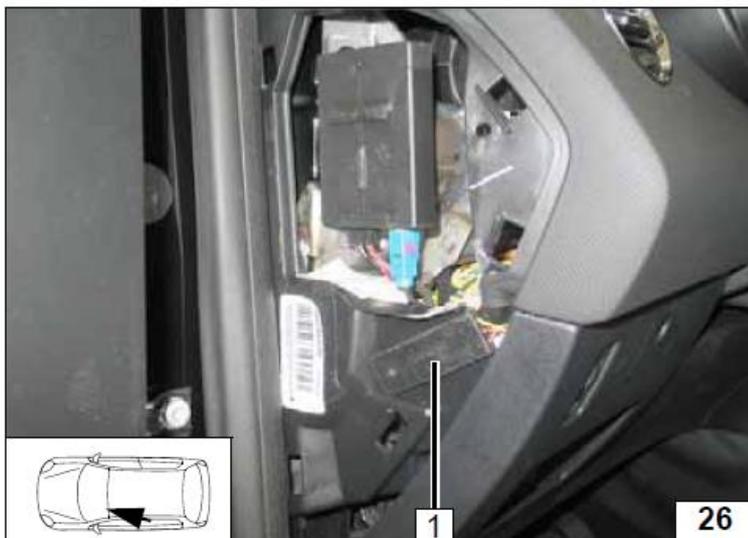


1 Антенна



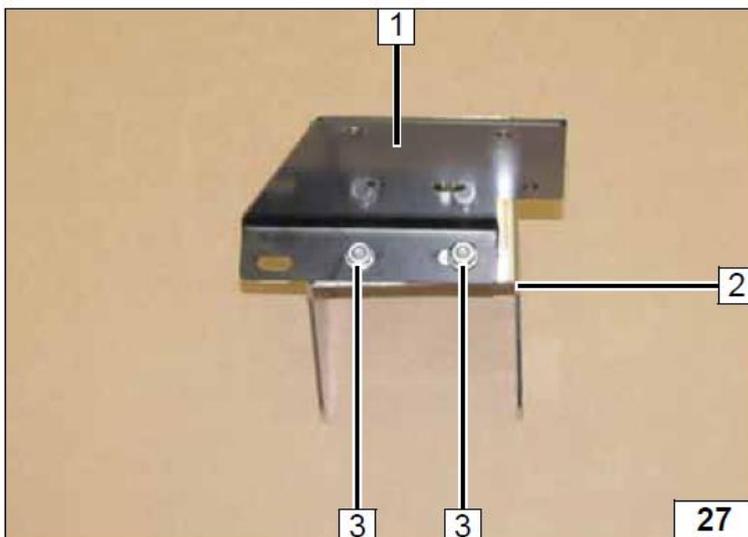
## Только для Telestart HTM 100

1 Расположение температурного датчика  
(расположить в температурно  
нейтральном месте)

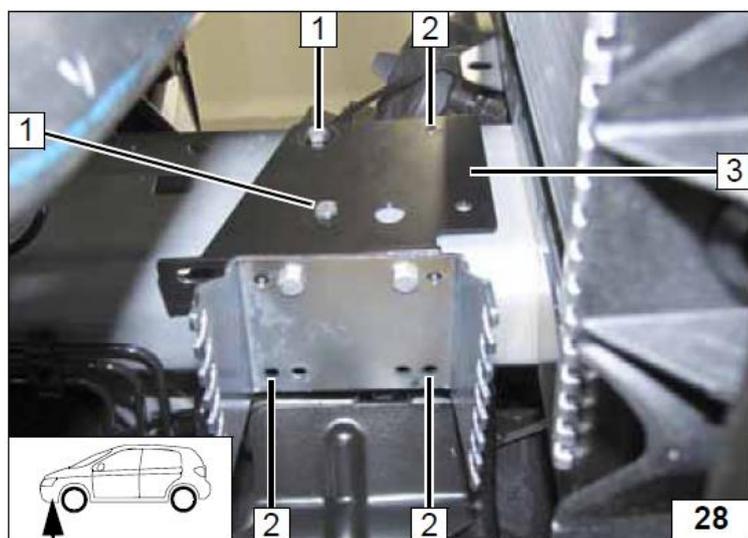


## 9. Подсборка, подготовка места установки и установка отопителя.

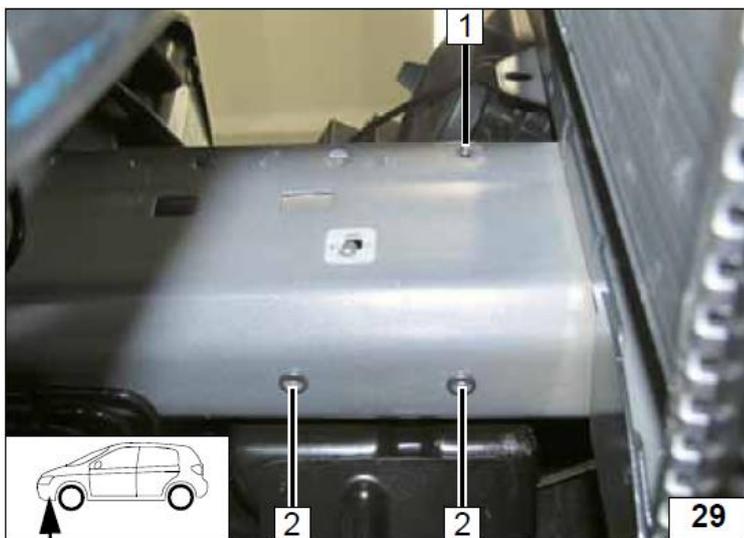
1 Дополнительный кронштейн  
2 Основной кронштейн  
3 Болт, гайка.



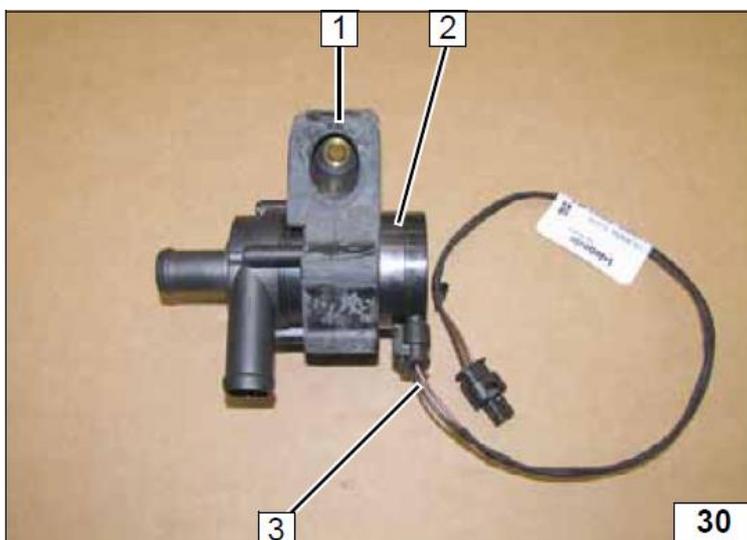
1 Болт М6х20, (штатное отверстие) (2  
шт).  
2 Разметка отверстий (3 шт)  
3 Дополнительный кронштейн



- 1 Отверстие Ø 7 мм
- 2 Отверстие Ø 9,1 мм, закладная гайка.



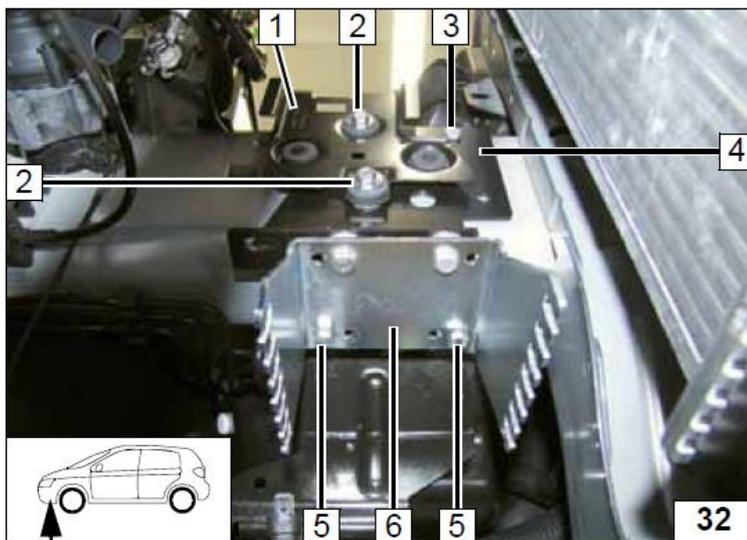
- 1 Кронштейн циркуляционного насоса
- 2 Циркуляционный насос
- 3 Жгут проводов циркуляционного насоса



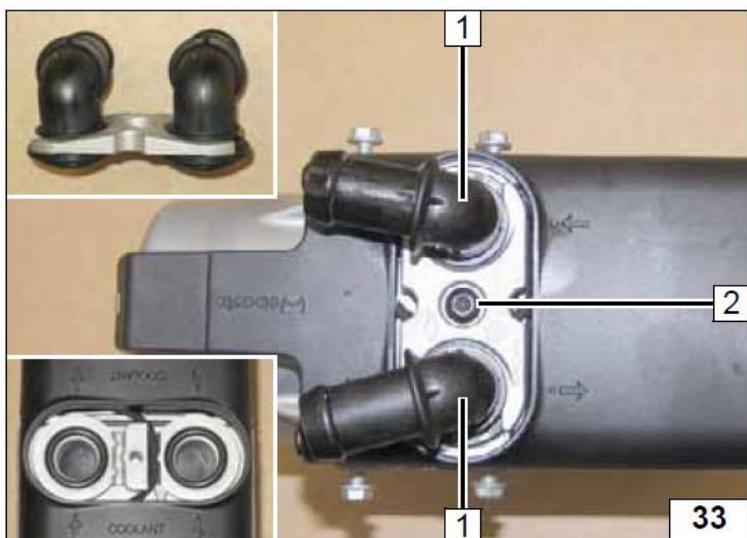
- 1 Штатный болт М6х25.
- 2 Циркуляционный насос



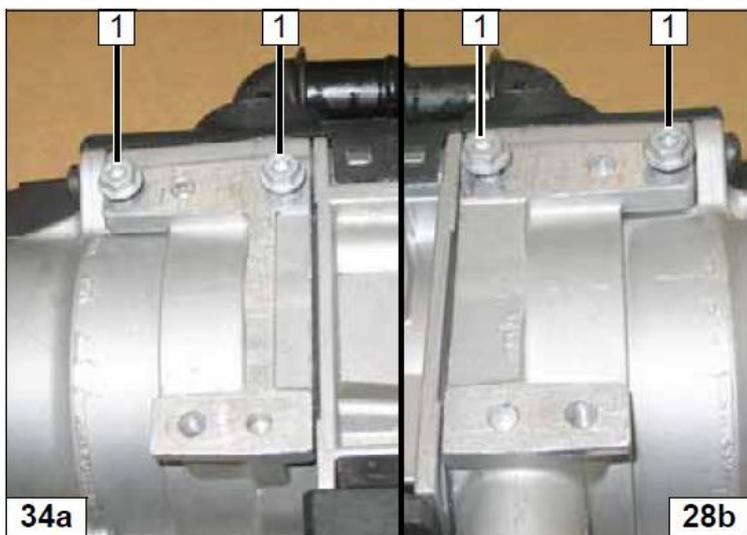
- 1 Штатный кронштейн
- 2 Штатный болт (2 шт)
- 3 Болт М6х16, гайка
- 4 Дополнительный кронштейн
- 5 Болт М6х40, дистанционная шайба 20 мм
- 6 Кронштейн



- 1 Жидкостные штуцера
- 2 Монтажный саморез 5x15, прижимная пластина



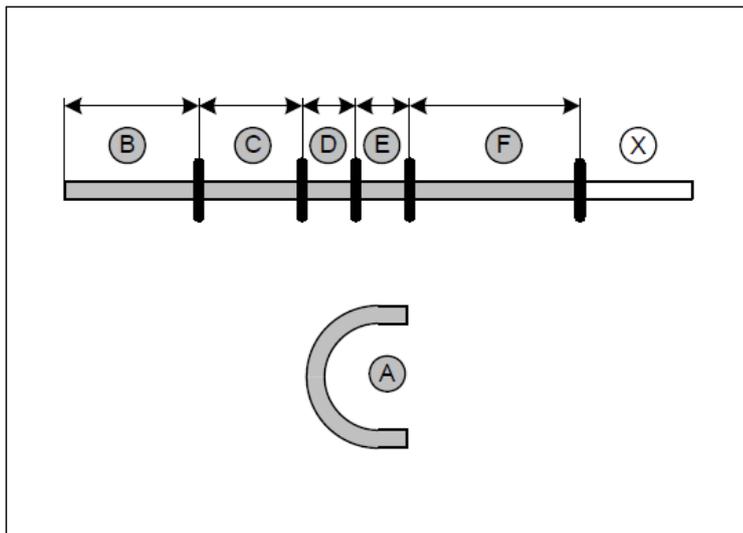
- 1 Монтажный саморез 5x13 (4 шт)



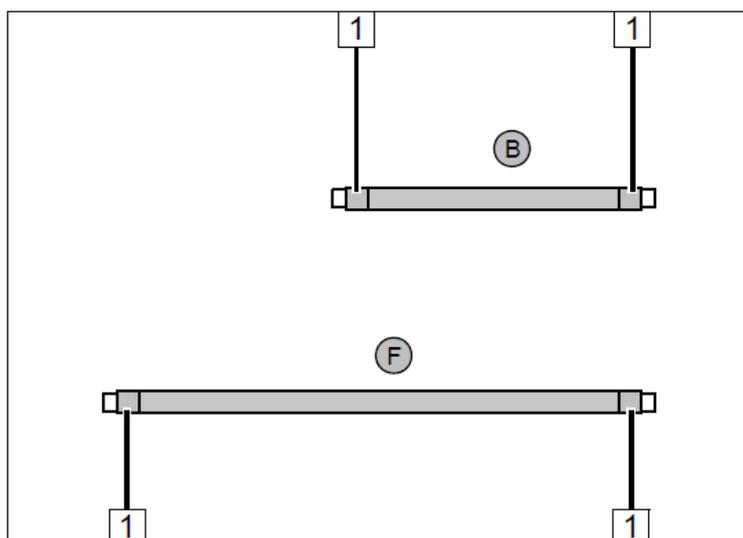
**B** = 350 мм  
**C** = 170 мм  
**D** = 60 мм  
**E** = 60 мм  
**F** = 670 мм

**A** – патрубок с разворотом на 180°, Ø 18 мм

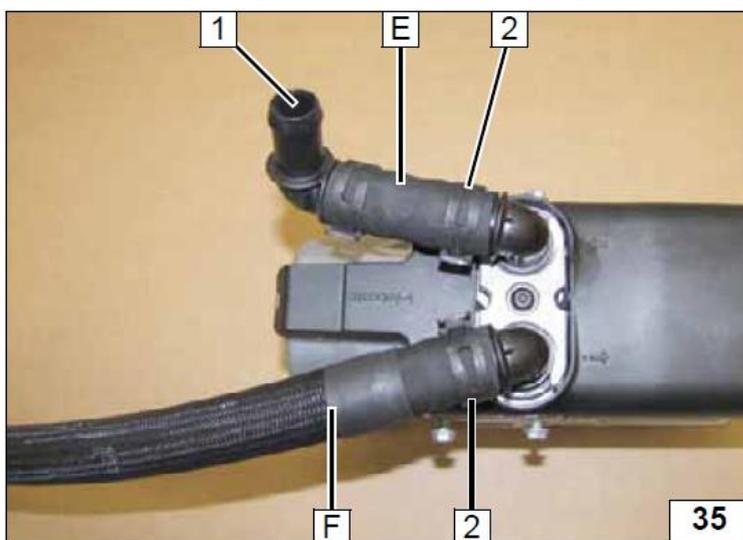
**X** – удаляемая часть



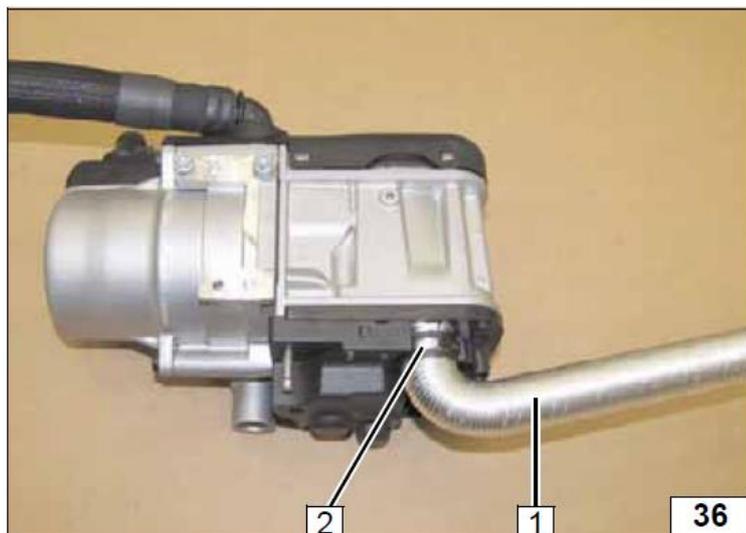
Патрубки **B** и **F** поместить в «броню» и закрепить термоусадочными втулками



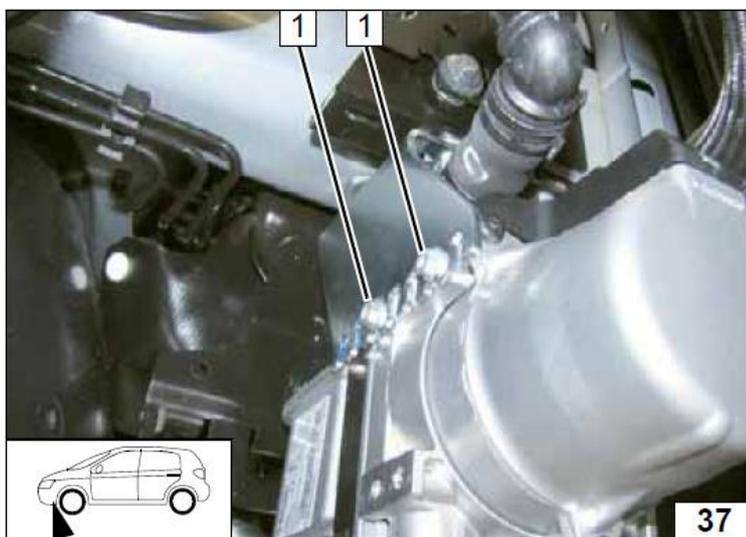
**1** Соединительный штуцер с поворотом на 90° Ø18x18. пружинный хомут Ø 25 мм  
**2** Пружинный хомут Ø 25 мм



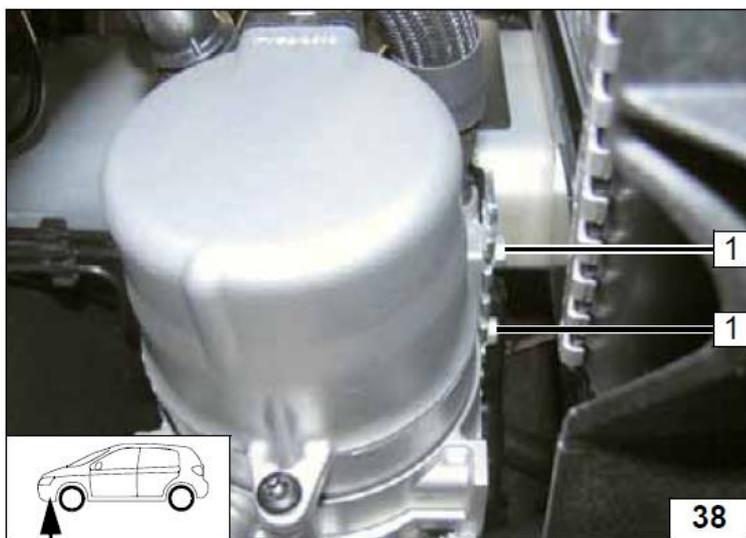
- 1 Трубка забора воздуха для горения
- 2 Пружинный хомут Ø 25 мм



- 1 Монтажный саморез 5x13 (2 шт)



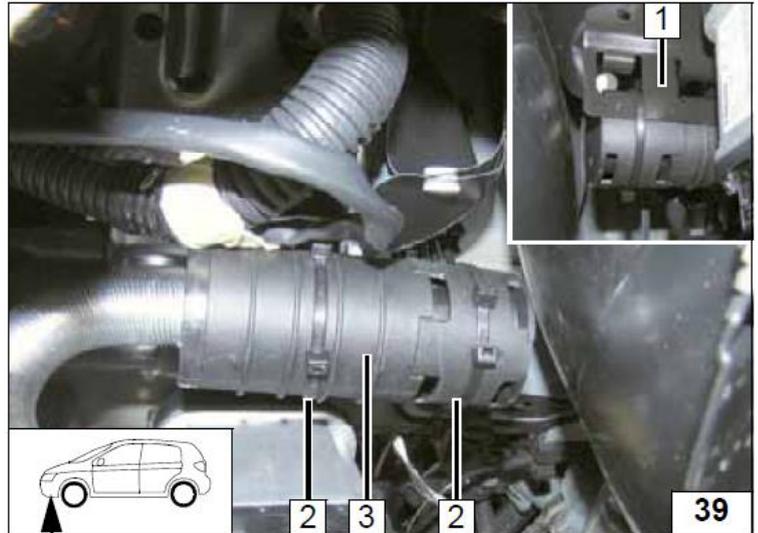
- 1 Монтажный саморез 5x13 (2 шт)



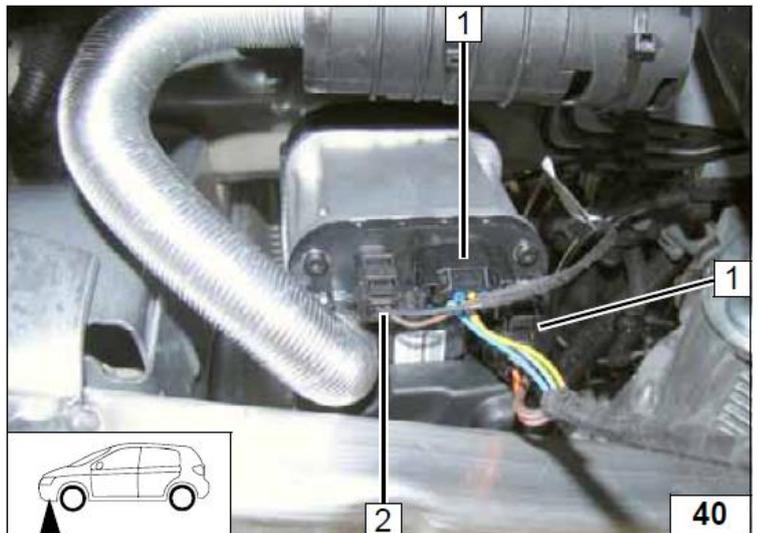
## 10. Забор воздуха для горения

- 1 Болт М6х20, гайка
- 2 Защита острой кромки
- 3 Хомут обрезиненный Ø 48 мм
- 4 Циркуляционный насос
- 5 Соединительный штуцер 18х18
- 6 Кронштейн

Все самозажимные хомуты Ø 25 мм



- 1 Монтажный саморез (3 шт)



## 11. Жидкостной контур.

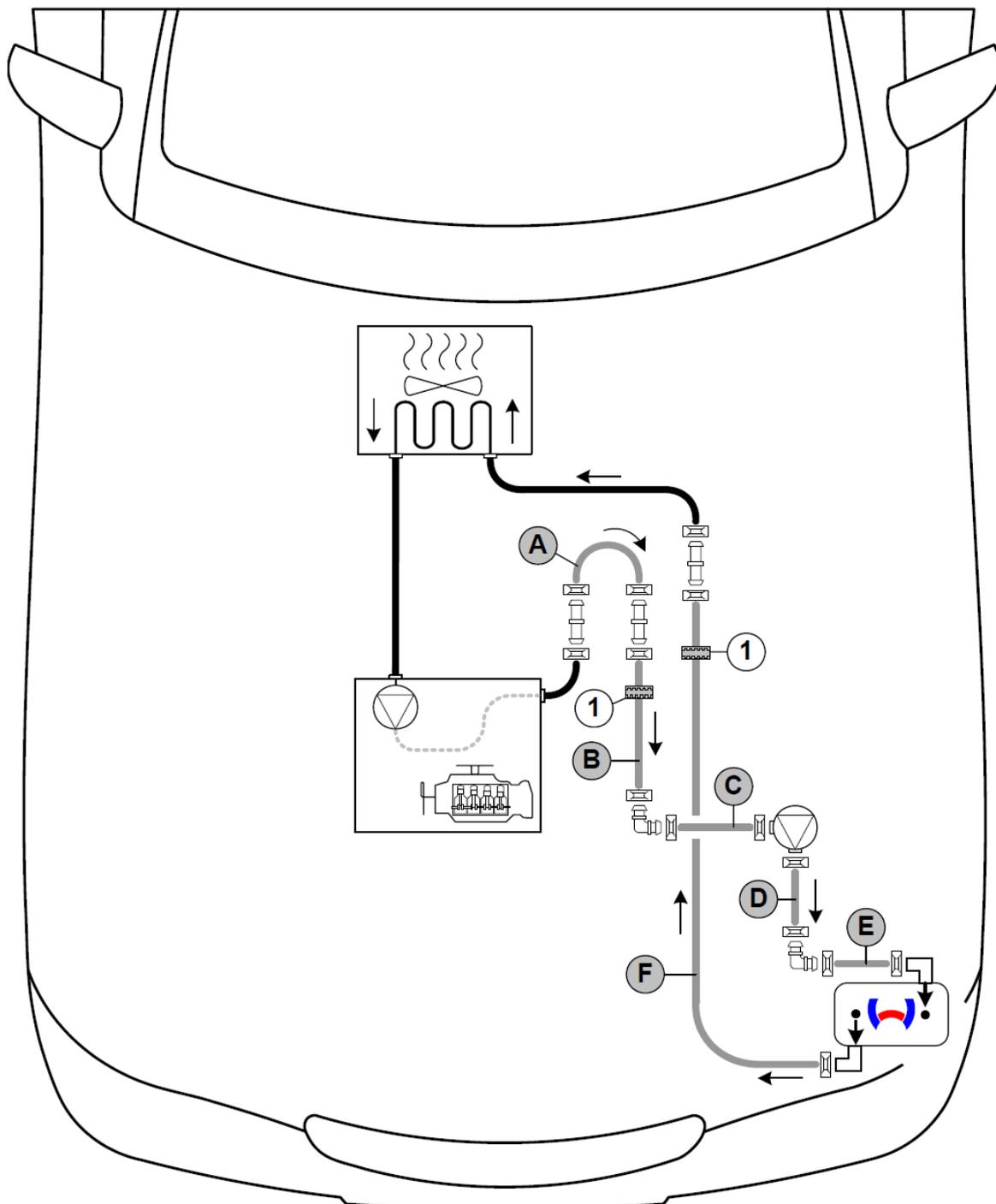
### **ВНИМАНИЕ!**

Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.

Шланги устанавливать без перекручивания, излома и натяга.

Обеспечить надежное и безопасное крепление вновь устанавливаемых компонентов.

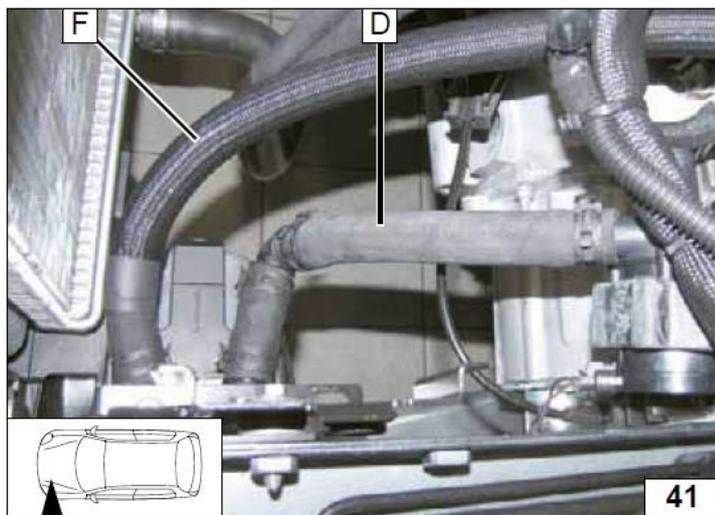
Хомуты на жидкостных шлангах затянуть с моментом 2,0+0,5 Нм.



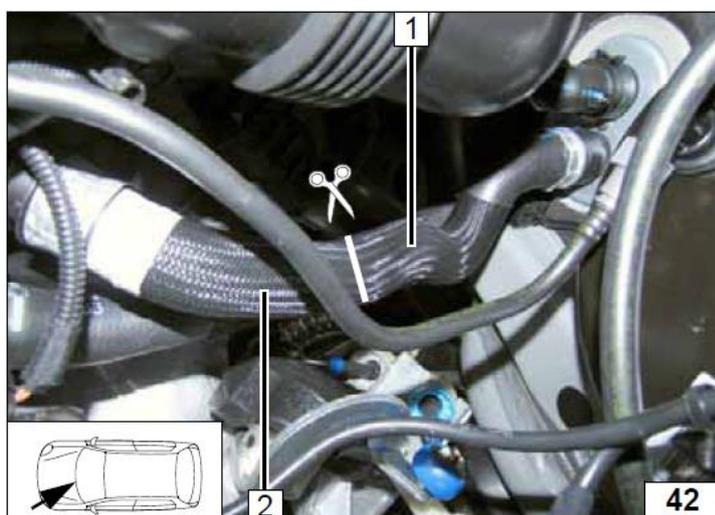
Все не указанные соединительные штуцера 18x18 мм.

Все не указанные хомуты, диаметром 25 мм.

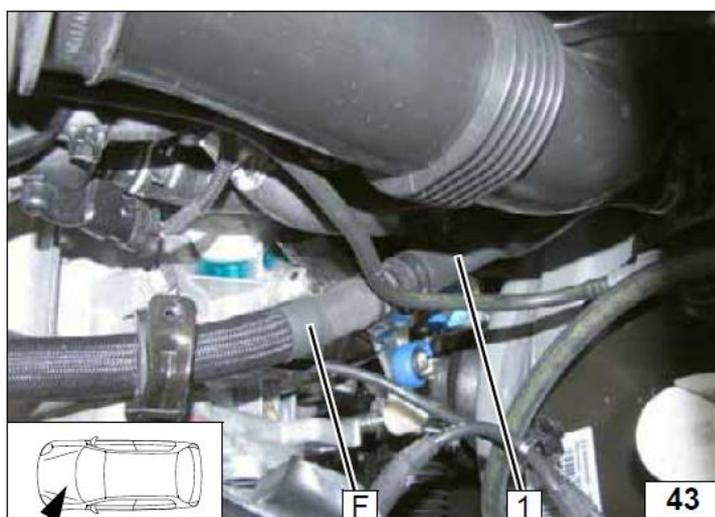
1 Черное дистанционное кольцо (2 шт)



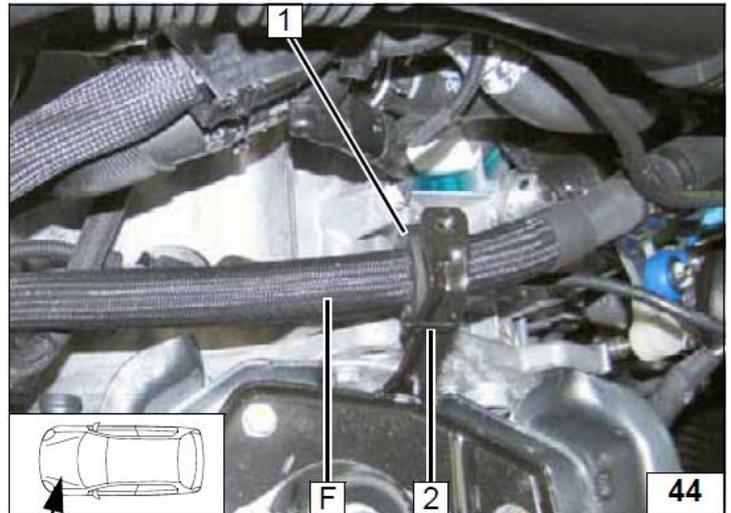
1 Часть патрубка на печку салона  
2 Часть патрубка с двигателя автомобиля



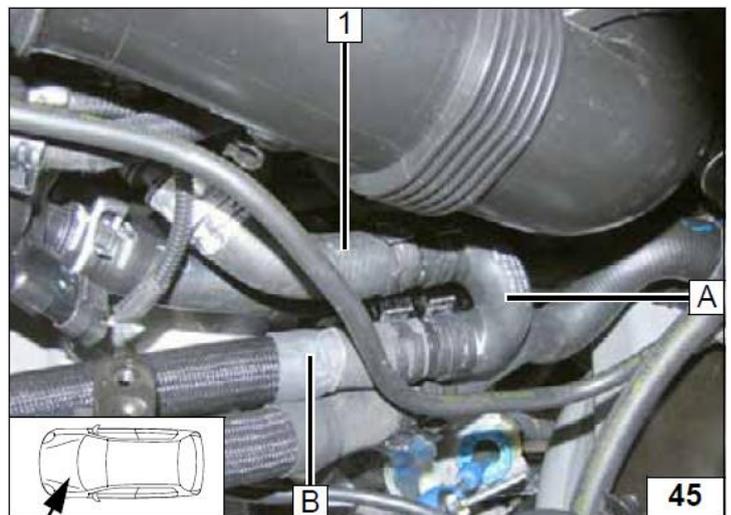
1 Патрубок на печку салона



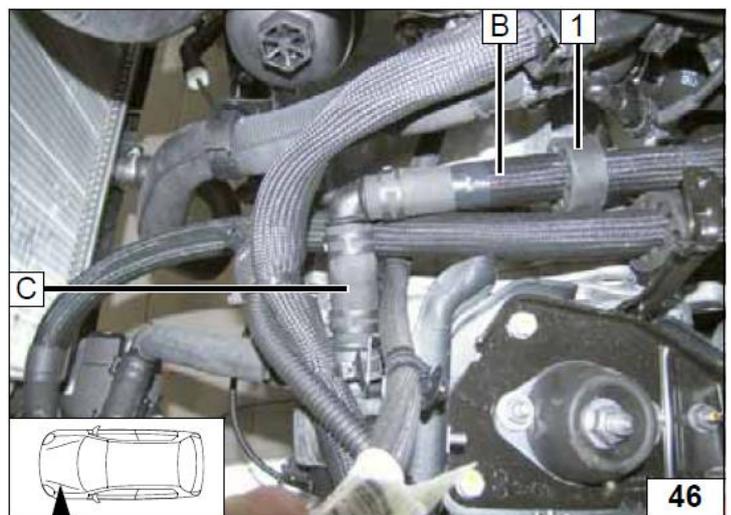
- 1 Черное дистанционное кольцо
- 2 Кабельная стяжка



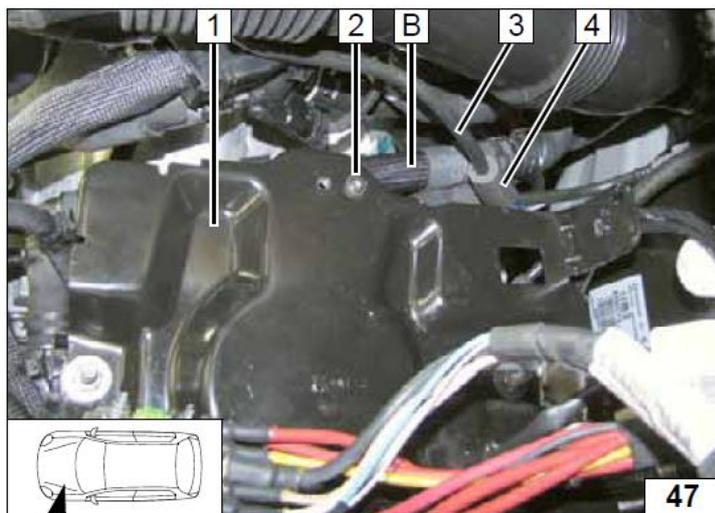
- 1 Патрубок с двигателя автомобиля



- 1 Черное дистанционное кольцо



- 1 Площадка АКБ
- 2 Штатный болт укоротить на 5 мм
- 3 Штатная трубка
- 4 Защита от истирания



## 12. Топливный контур.

### **ОСТОРОЖНО!**

Открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку.

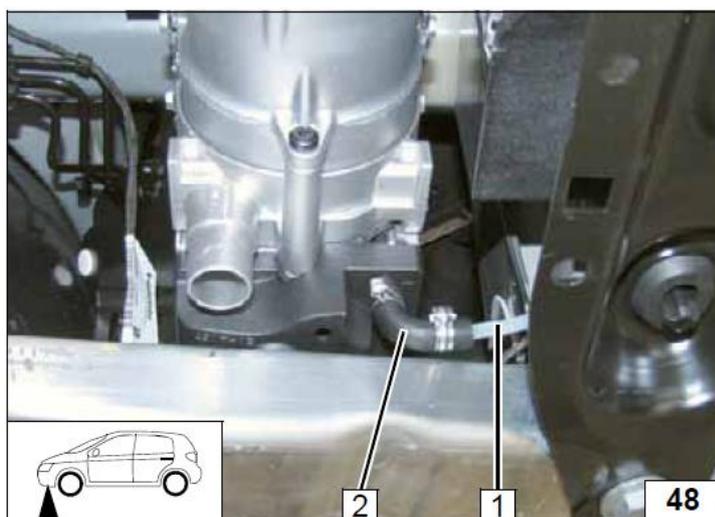
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

Устанавливать топливную магистраль и проводку необходимо так что бы они были защищены от ударов камней. Даже если не указано, всегда используйте крепления трубопроводов. Обеспечить защиту топливопровода и электрической проводки от острых кромок.

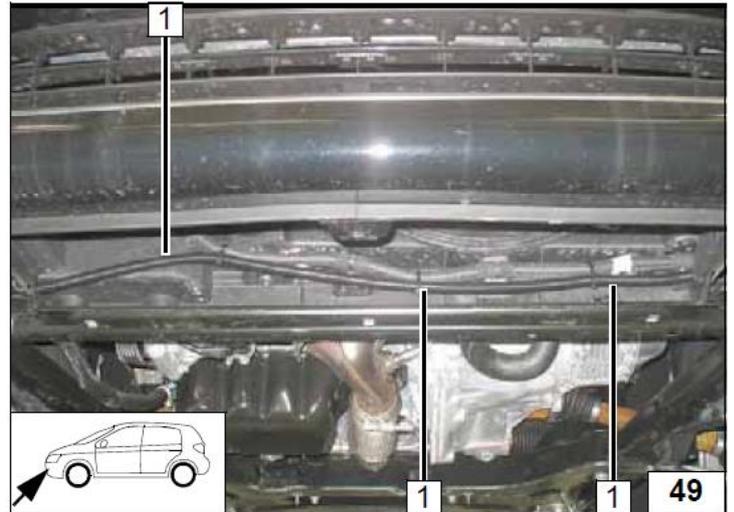
### **ВНИМАНИЕ!**

Прокладку топливной магистрали и электрической проводки необходимо выполнять в соответствии со схемой.

- 1 Топливопровод
- 2 Соединительный патрубок с поворотом на 90°, хомут Ø 10 мм (2 шт)



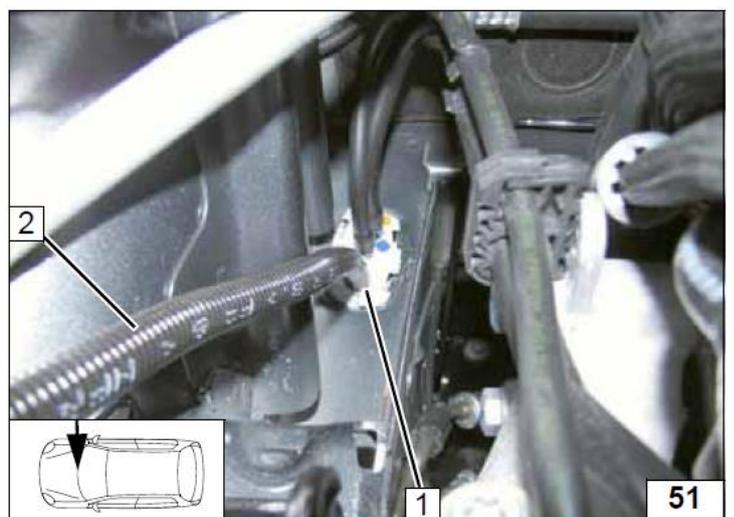
**1** Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции, длиной 2100 мм.



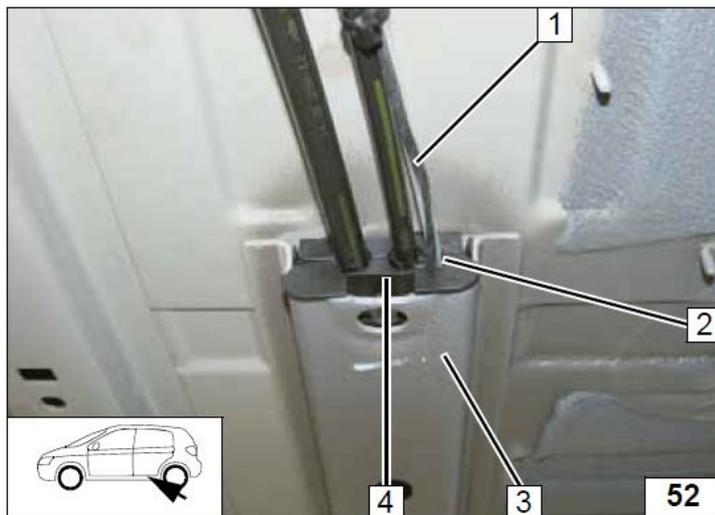
**1** Топливопровод и жгут проводов проложить в гофрированной изоляции



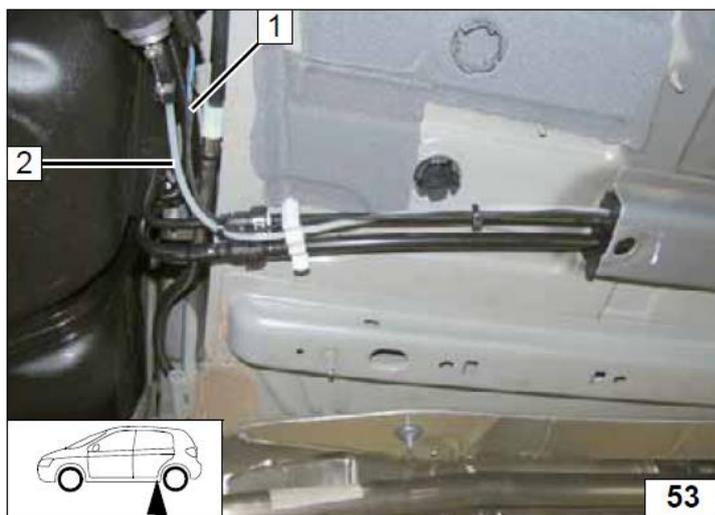
**1** Штатная шахта топливопровода  
**2** Топливопровод и жгут проводов проложить в гофрированной изоляции



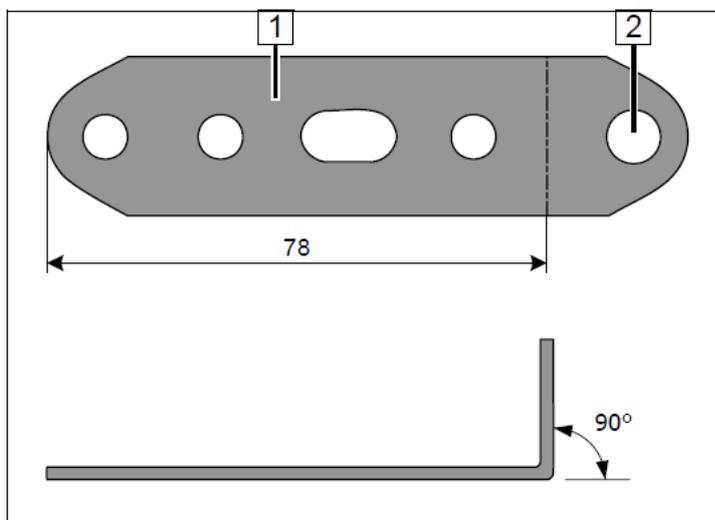
- 1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса
- 2 Отверстие Ø 8 мм, в штатной заглушке
- 3 Штатная шахта топливопровода
- 4 Штатная заглушка



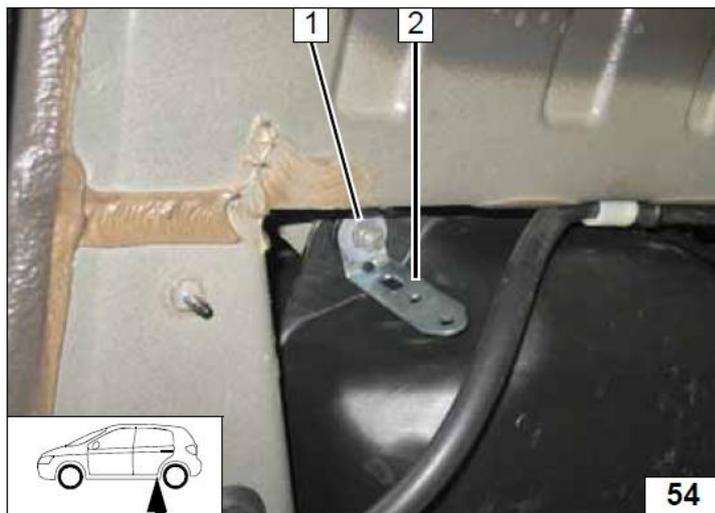
- 1 Жгут проводов топливного насоса, штекер
- 2 Топливопровод
- 3 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 (2 шт)



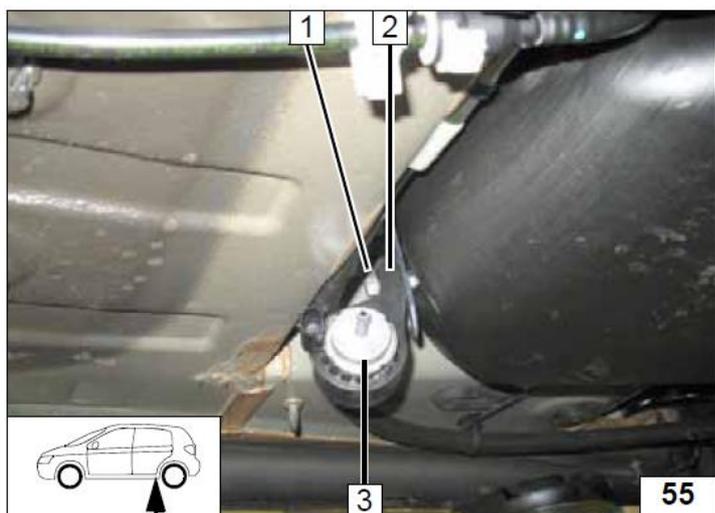
- 1 Монтажная пластина
- 2 Отверстие Ø 9 мм



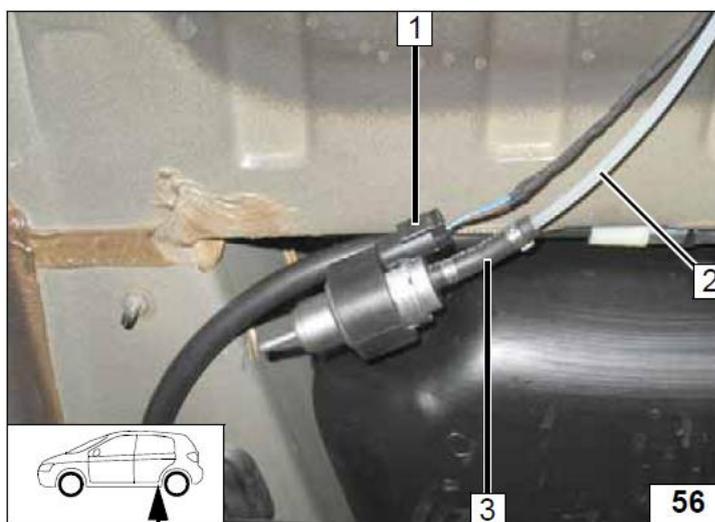
- 1 Штатный болт
- 2 Монтажная планка



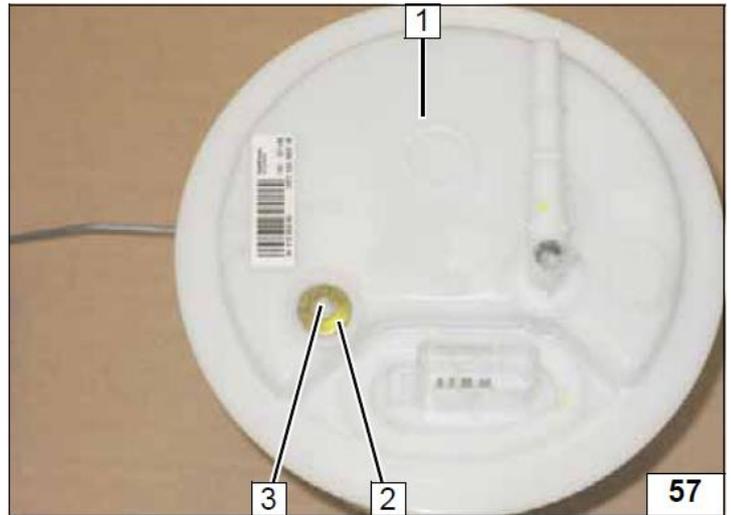
- 1 Болт М6х25, гайка
- 2 Топливный насос
- 3 Топливный насос



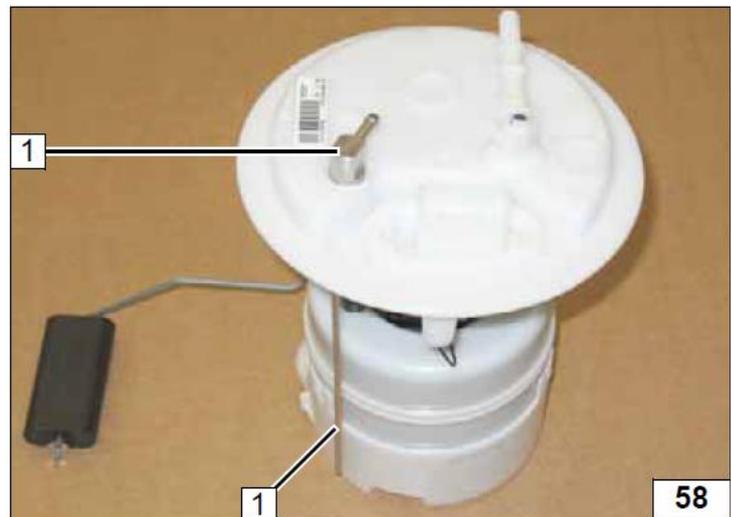
- 1 Разъем топливного насоса
- 2 Топливопровод (от отопителя)
- 3 Соединительный патрубок, хомут Ø10 мм (2 шт)



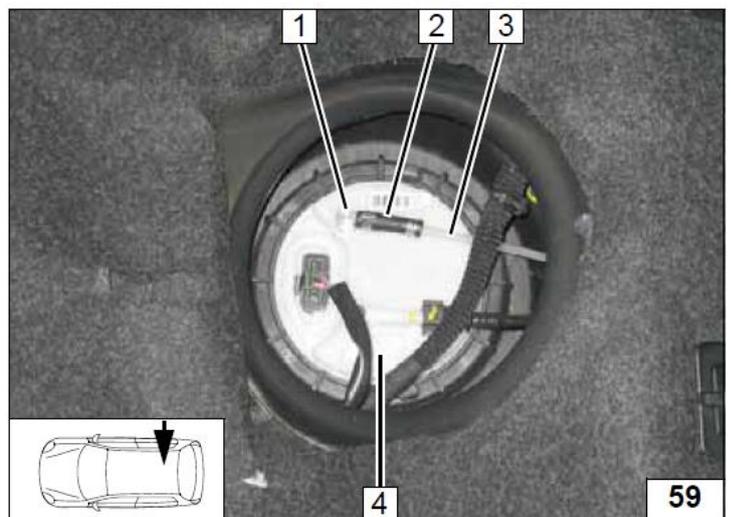
- 1 Топливный насос
- 2 Шайба для разметки отверстия
- 3 Отверстие Ø 6 мм.



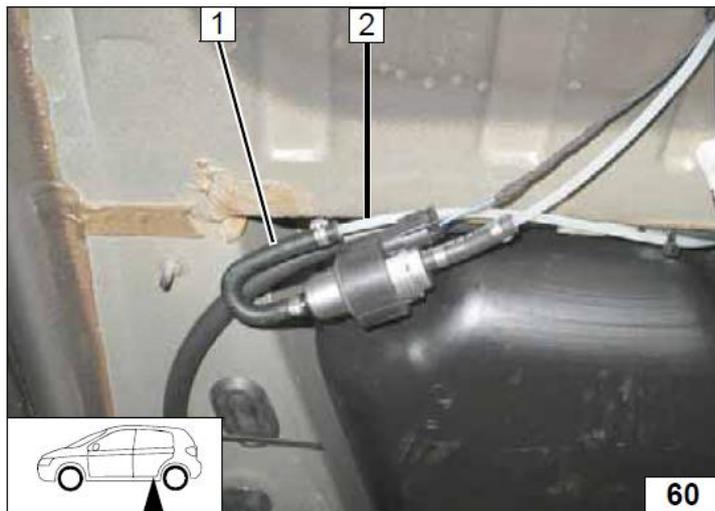
- 1 Топливозаборник



- 1 Топливозаборник
- 2 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 (2 шт)
- 3 Топливопровод (к топливному насосу)



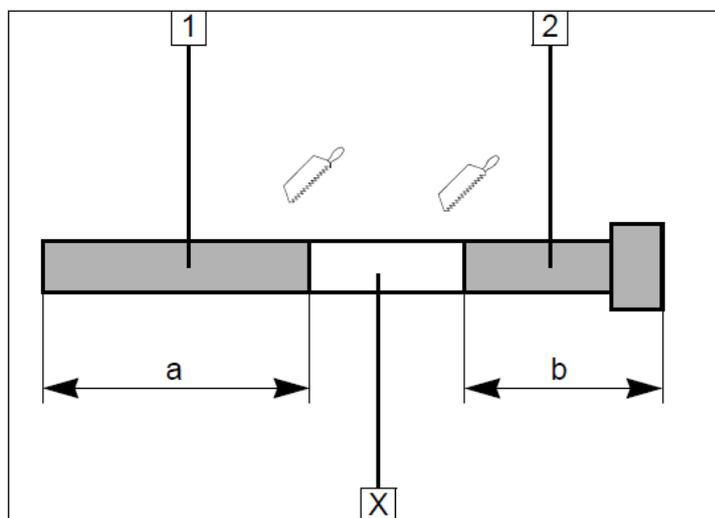
- 1 Соединительный патрубок с поворотом на 180°, хомут Ø 10 мм (2 шт)
- 2 Топливопровод



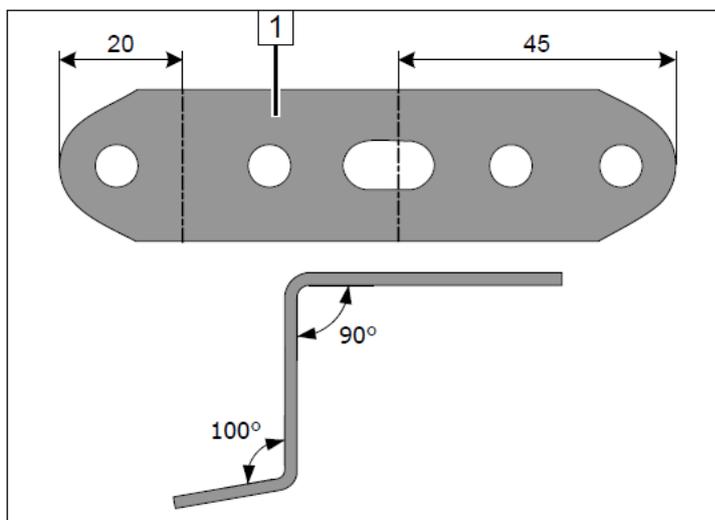
### 13. Выхлоп

- 1 Выхлопная трубка (основная часть)  
a = 70 мм

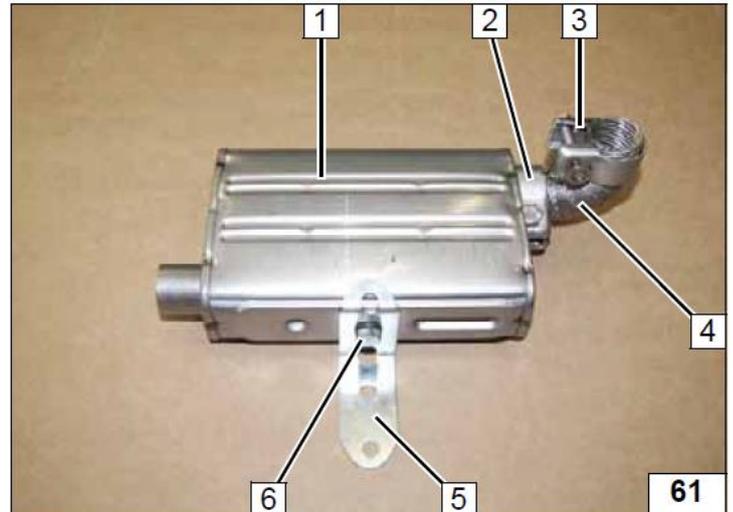
- 2 Выхлопная трубка (конечная часть)  
b = 220 мм



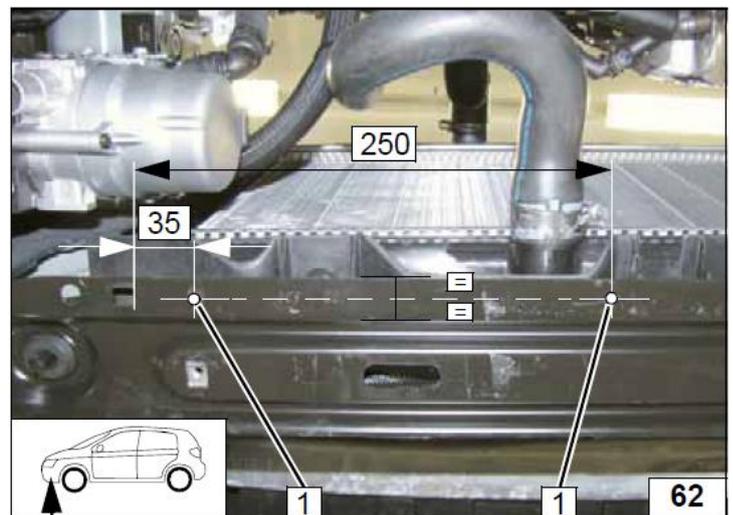
- 1 Монтажная пластина



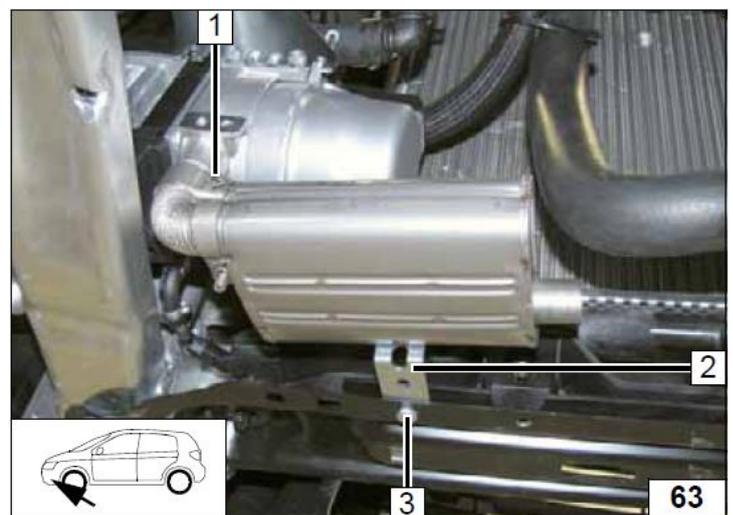
- 1 Глушитель
- 2 Силовой хомут
- 3 Силовой хомут (не затягивать)
- 4 Выхлопная трубка (основная часть)
- 5 Монтажная пластина
- 6 Болт M6x16, шайба



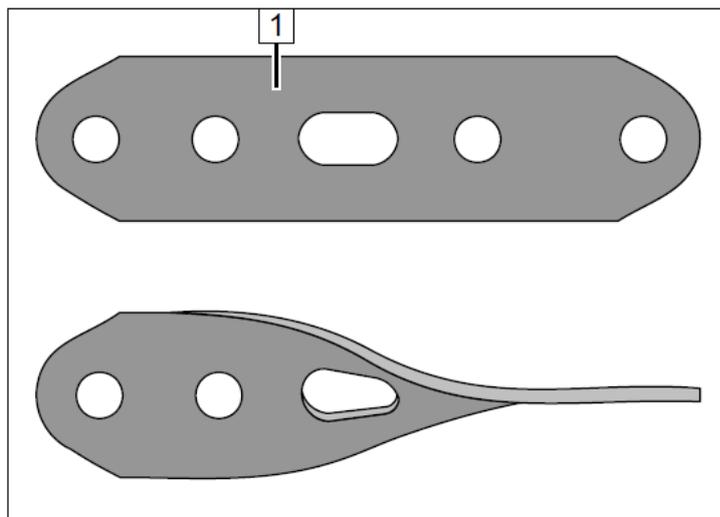
- 1 Отверстие Ø 7 мм (2 шт)



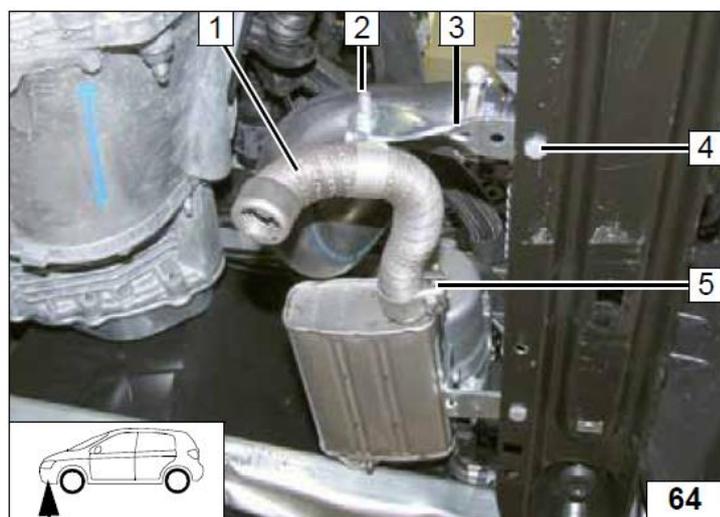
- 1 Силовой хомут
- 2 Монтажная пластина
- 3 Болт M6x12, гайка



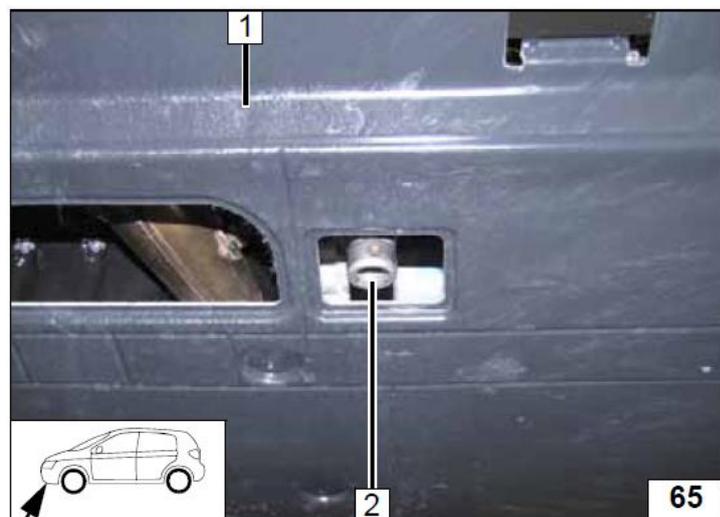
**1 Монтажная пластина**



- 1 Выхлопная трубка (конечная часть)
- 2 Болт М6х20, хомут, гайка
- 3 Монтажная пластина
- 4 Болт М6х12, гайка
- 5 Хомут металлический



**1 Поддон двигателя.**



#### 14. Завершающие работы.

##### **ВНИМАНИЕ!**

Проверить еще раз собранную схему в обратном порядке.

Проверить все соединения, хомуты и электрические подключения.

Закрепить неприкрепленные шланги и трубопроводы.

Использовать антифриз рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем.

Обработать антикоррозийным средством детали отопителя, подверженные коррозии.

( Tectyl 100K, № 111329)

- Подключить клемму АКБ
- Залить антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем
- Настроить таймер
- Настроить кондиционер или Климатроник в соответствии с инструкцией пользователя.
- Проверить функционирование отопителя в соответствии с инструкцией пользователя.
- Заполнить гарантийный талон.
- Ознакомить владельца автомобиля с правилами эксплуатации отопителя.

## 15. Инструкция пользователя.

Пожалуйста, вложите эту страничку в инструкцию пользователя.

### Примечание.

Время работы отопителя должно примерно равняться времени поездки.

### Например.

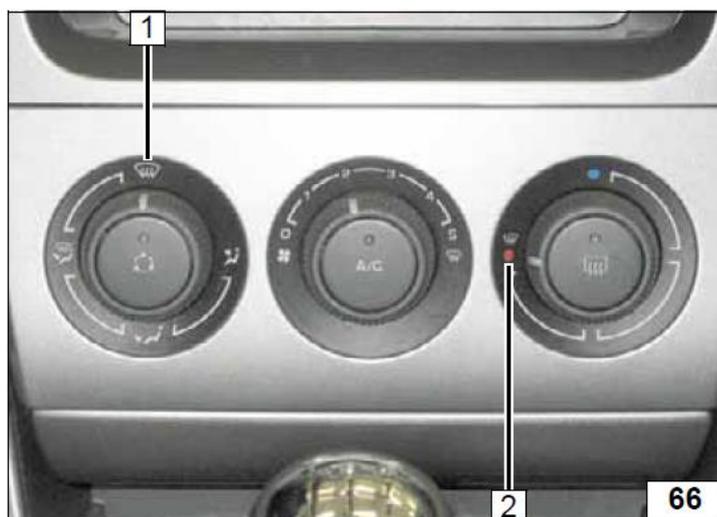
Если время поездки в один конец примерно равно 20 минутам, то рекомендуемое время работы отопителя должно составлять так же не более 20 минут.

Если на Вашем автомобиле установлен переключатель «Зима/Лето», то он должен быть включен в соответствии с временем года. В данном случае отопитель будет включать вентилятор штатной системы отопления для подачи теплого воздуха зимой и проветривания летом.

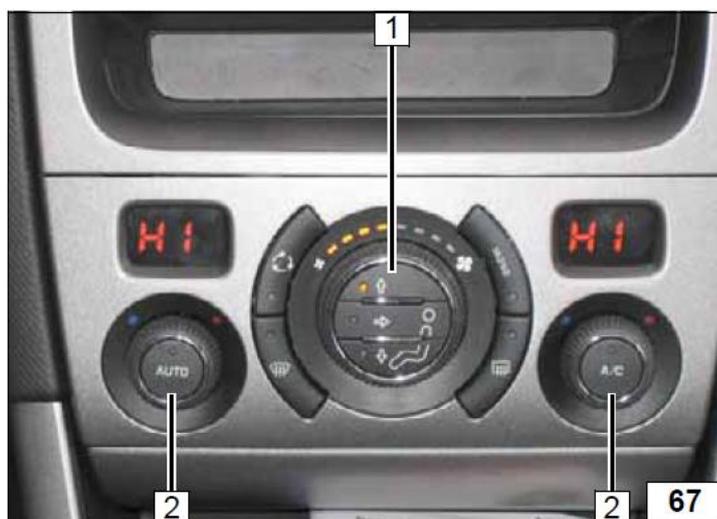
### Предварительные настройки.

Перед тем как поставит автомобиль на стоянку.

1. Установить направление воздуха на лобовое стекло
2. Установить температуру на максимум



1. Установить направление воздуха на лобовое стекло
2. Установить температуру на максимум



## 16. Шаблон топливозаборника

