

## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

*Thermo Top E / C*



### Руководство по установке

на автомобили модели

Renault Logan

Начиная с 2006 модельного года  
(бензиновые)

Только с левосторонним расположением  
руля



#### **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	3, 4
6. Установка блока отопителя	4 - 6
7. Жидкостной контур	7-11
8. Забор воздуха для горения	11
9. Выхлопной контур	12, 13
10. Электрооборудование	13 - 15
Расположение минитаймера	14
11. Топливный контур	16 – 17
12. Указания для пользователя	18

### 1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
Renault	Легковой	Logan	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, kW	Рабочий объем, л
K7J	бензин	55	1390
K7M	бензин	64	1598
K4M	бензин	77	1598

### Указание

**Возможность и процедура установки предпускового подогревателя "Вебасто" Thermo Top C/E на модификации автомобиля Renault Logan, 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 C/E не может быть исключена.**

### 2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели Renault Logan (допущенные модификации см. выше) начиная с 2006 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 C, бензиновый	9015858A
или		
1	Thermo Top E, бензиновый	9015855A

#### Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	ThermoCall TC 2.2 Comfort , управление работой с телефона	9015708A
или		
1	ThermoCall TC 2.2 Locate , управление работой с телефона + GPS поиск	9005172A
или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9013796A
или		
1	Telestart T100 НТМ, управление работой + считывание температуры в салоне	9010148C
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122C

#### Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости

Моментный ключ 0,5 -10 Нм

Ключ для гайки крышки топливного насоса

### 4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество
Кольцо термостойкое	1300697	2
Броня на жидкостной шланг	9012112 или 33047	1
Пластина	242888	3
Хомут Ø 48	35452	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 наклейки, малярный скотч и т.п.

### **В моторном отсеке автомобиля**

- снять клемму с аккумуляторной батареи
- снять аккумуляторную батарею
- снять воздушный фильтр (только для 1.6 и 1.6I)
- сбросить давление в жидкостном контуре.

### **На кузове автомобиля**

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять передний бампер
- снять защиту снизу в месте установки отопителя

### **В салоне автомобиля**

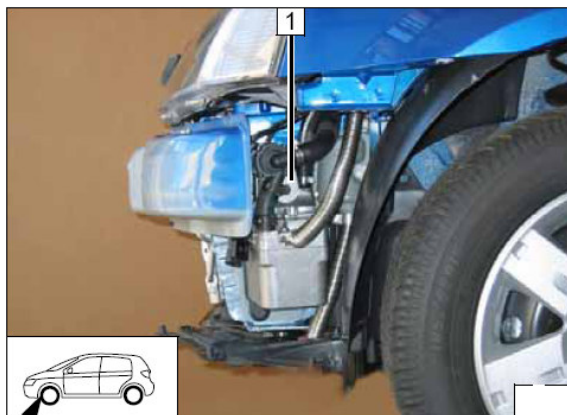
- снять кожух закрывающий блок предохранителей
- снять центральную панель управления климатической установкой

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

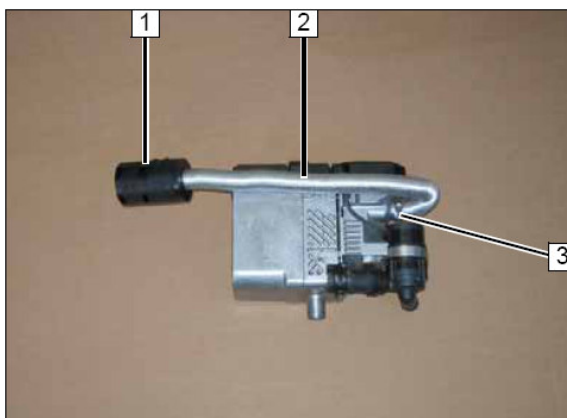
Время на монтаж	6,5 – 7.5 н/ч
-----------------	---------------

## **6. Установка блока отопителя**

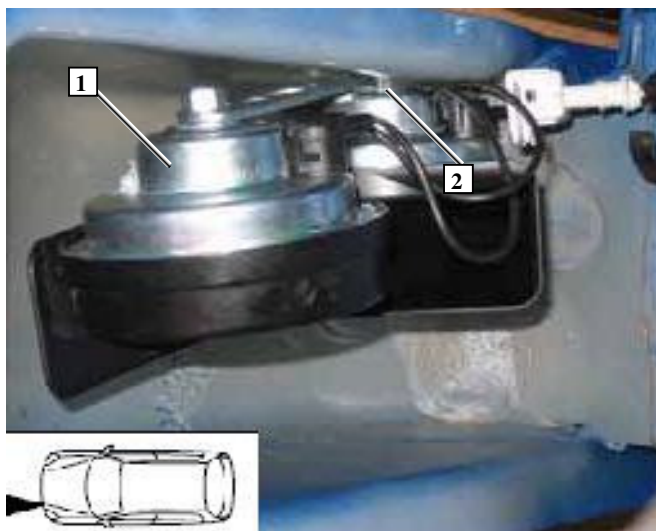
1. Расположение отопителя. В бампере за левой фарой



1. воздухозаборный глушитель
2. воздухозаборная трубка, укоротить по месту.
3. хомут

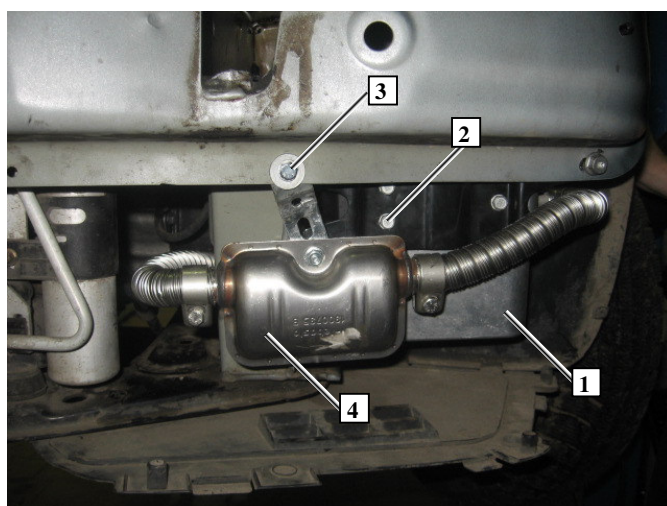


1. перенести в зону бампера звуковые сигналы
2. место крепления

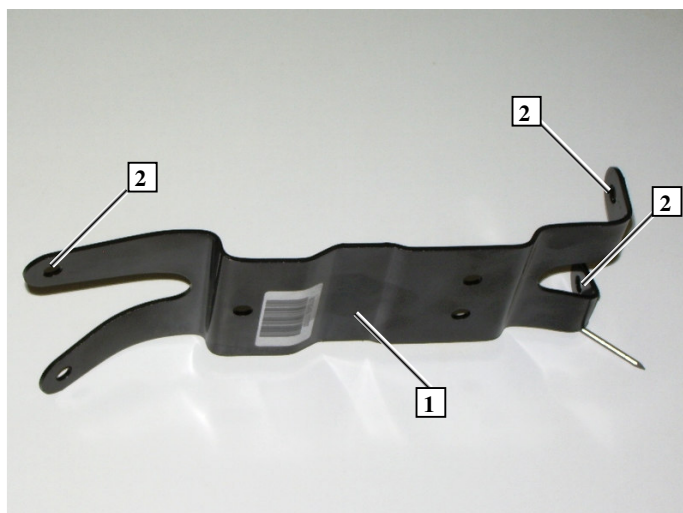


Отопитель крепится с помощью штатного кронштейна на 3 точки.

1. отопитель
2. саморезы крепления отопителя к кронштейну
3. болт М6 крепления кронштейна глушителя
4. глушитель.

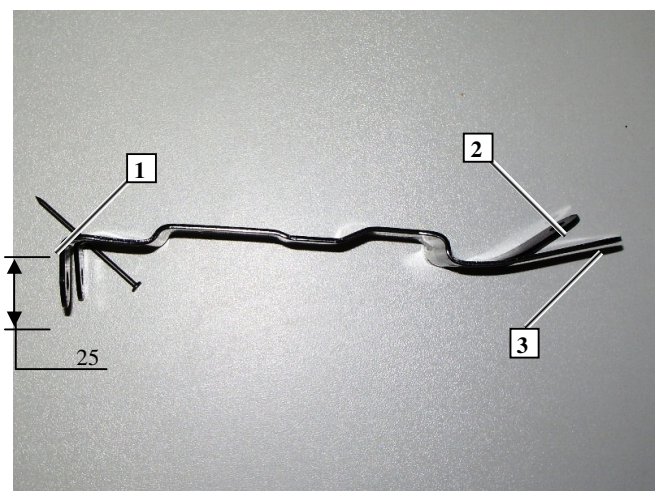


1. кронштейн
2. точки крепления к автомобилю.

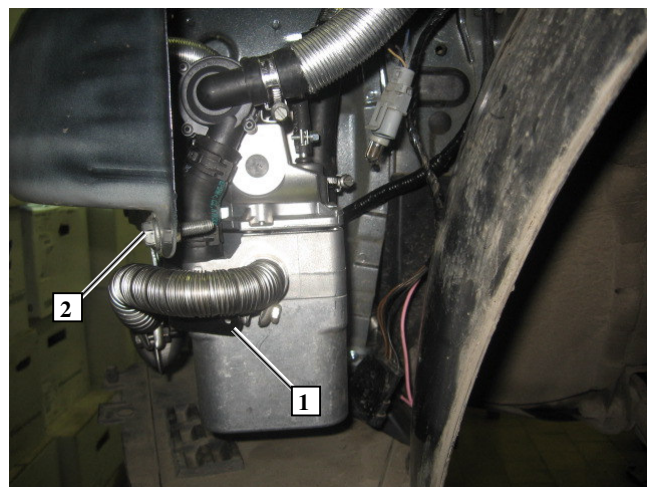




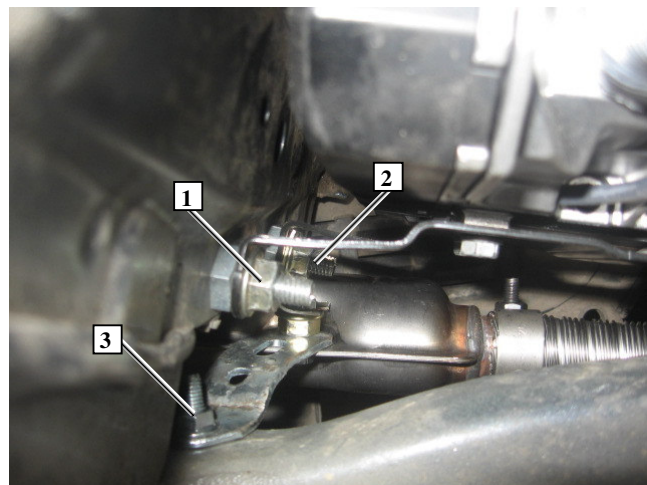
1. подогнуть с углом 90°
2. подогнуть по месту (при монтаже)
3. не используется.



1. подогнуть не используемый участок кронштейна.
2. болт М6 для крепления кронштейна отопителя.



1. штатная шпилька М6
2. просверлить отверстие по месту для фиксации нижней части кронштейна
3. болт крепления кронштейна глушителя.



## 7. Жидкостной контур

Схема жидкостного контура. Для  
а.м. с двигателем 1.4i MPI и 1.6i  
MPI  
Используемые шланги А и В

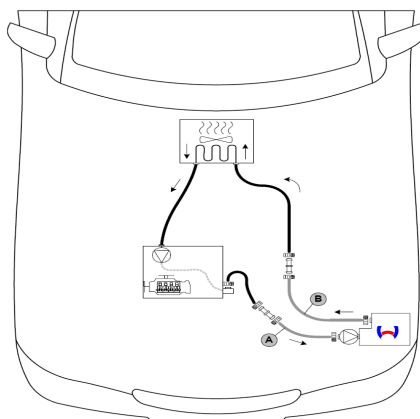
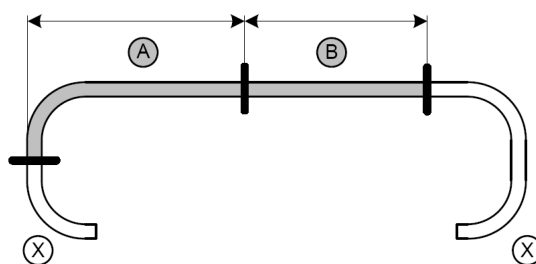
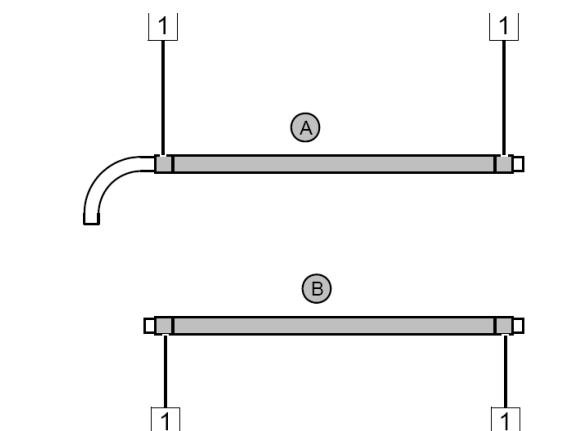


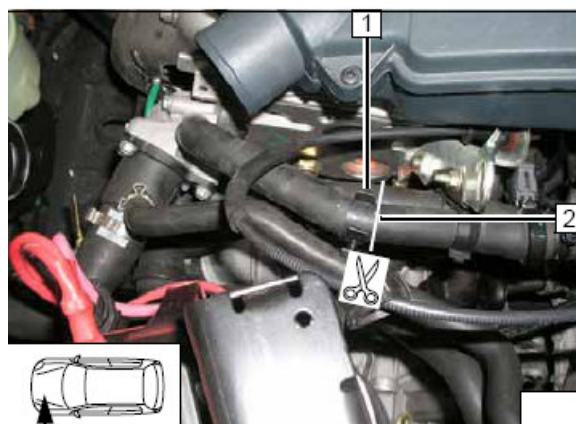
Схема изготовления жидкостных  
шлангов  
A=580мм  
B=830мм  
X – не используемый кусок шланга  
**Внимание!**  
шланги отрезать по месту после  
примерки.



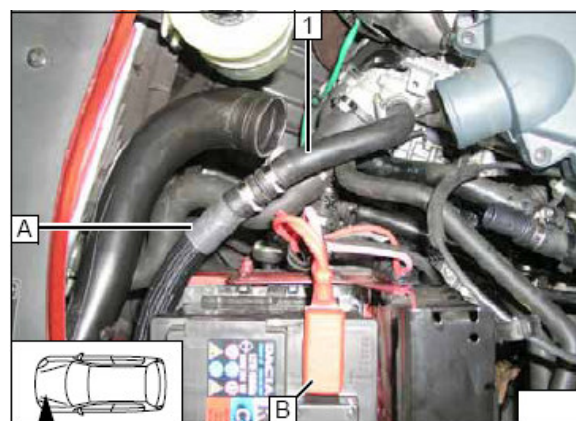
На шланги А и В надеть защитный  
рукав  
1. Защитный рукав зафиксировать  
термоусадочной трубкой



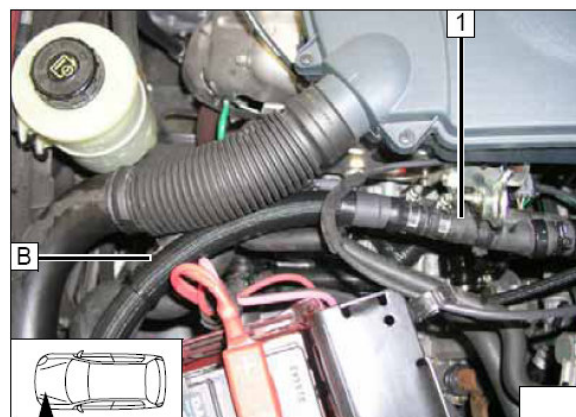
1. снять фиксатор
2. место разреза шланга



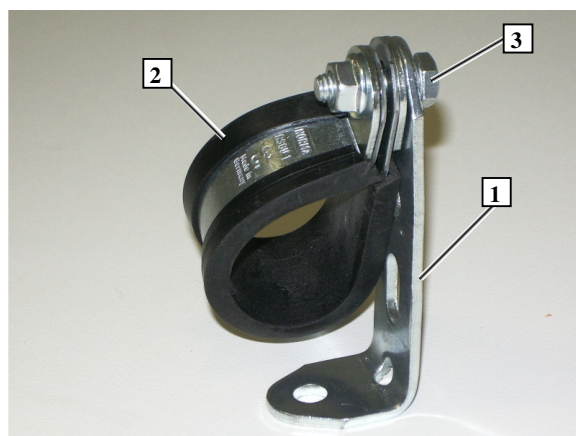
1. развернуть обрезанный кусок штатного шланга
- А. шланг от двигателя на помпу отопителя



1. шланг на печку салона
- В. Шланг от отопителя Вебасто на печку салона

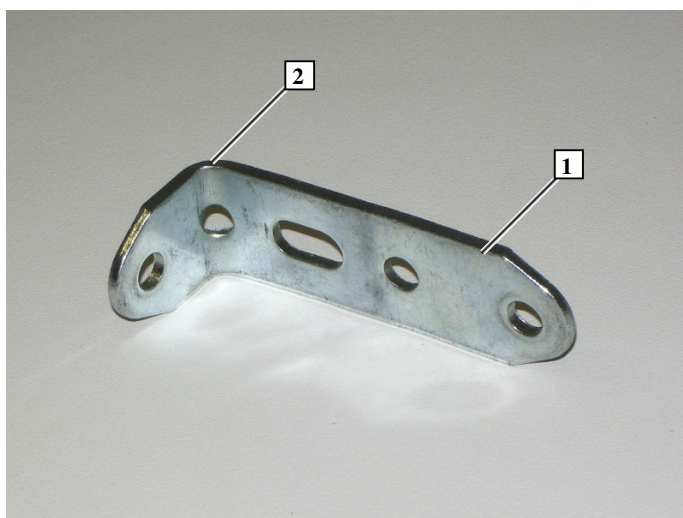


1. кронштейн
2. Хомут для жидкостных шлангов Ø48 мм
3. болтовое соединение М6.





1. кронштейн фиксации жидкостных шлангов
2. изогнуть на 90°.



1. хомут
  2. стяжки
- Внимание! Проложить шланги без перегибов и заломов.  
Зафиксировать по всей длине.

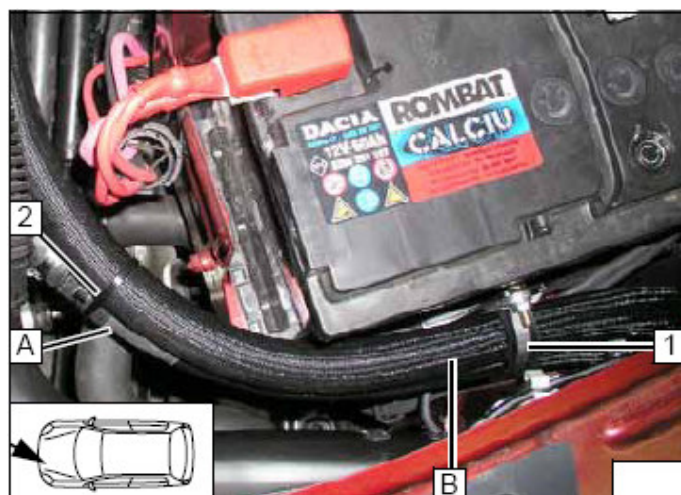
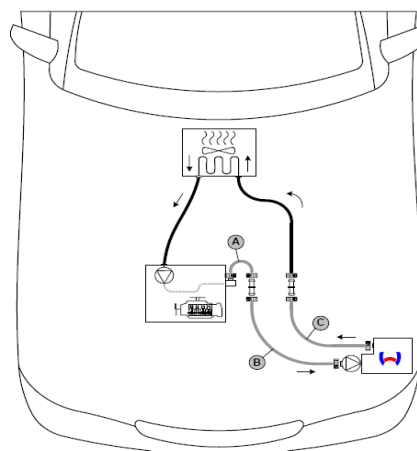


Схема жидкостного контура. Для а.м. с двигателем 1.6 i и 1.6 V  
Используемые шланги А, В, С



Разрезать шланг как показано на схеме.

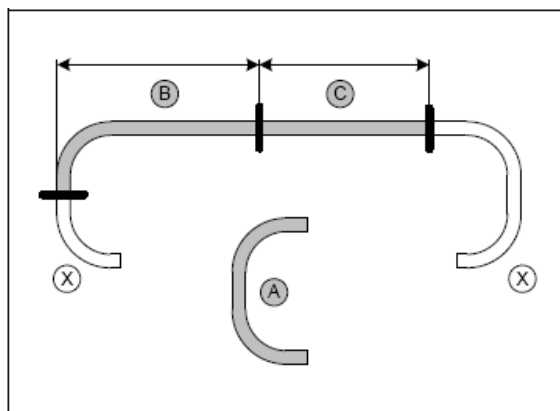
$B = 780$

$C = 780$

X – не используемый участок

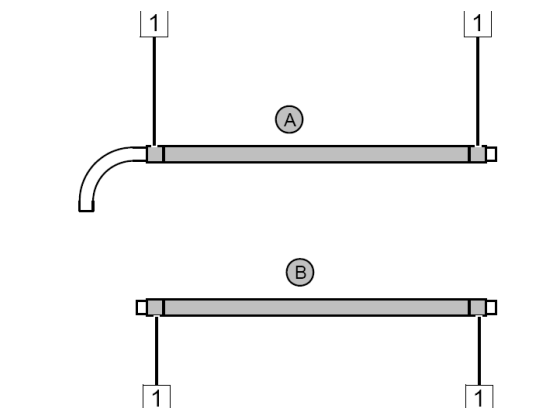
**Внимание!**

шланги отрезать по месту после примерки.

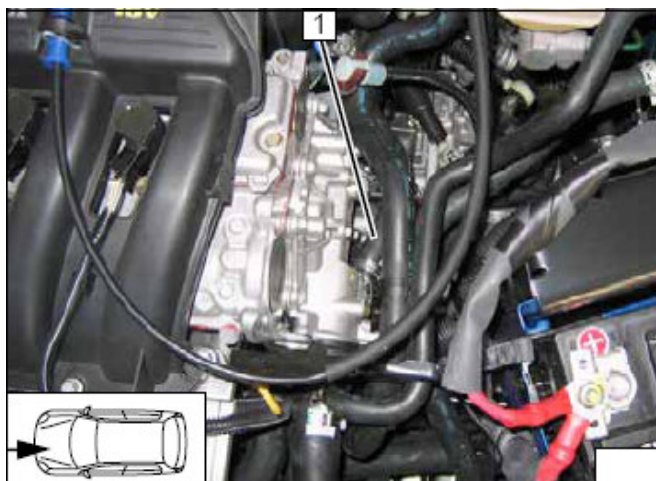


Надеть защитную броню на шланги

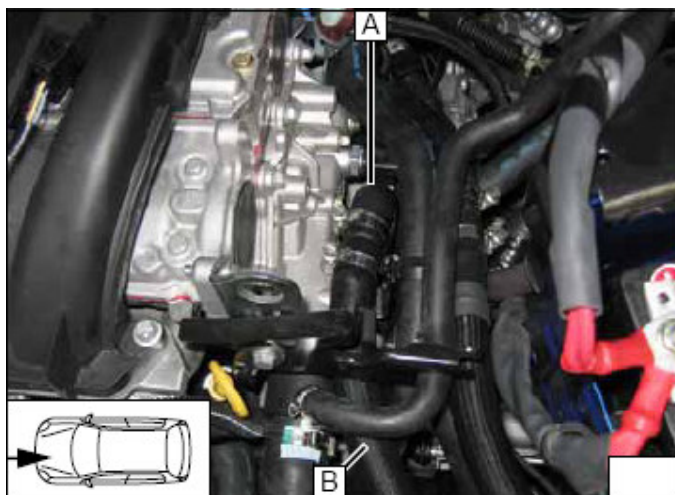
1. заделать термоусадочной трубкой окончания брони (только для № 9012112)



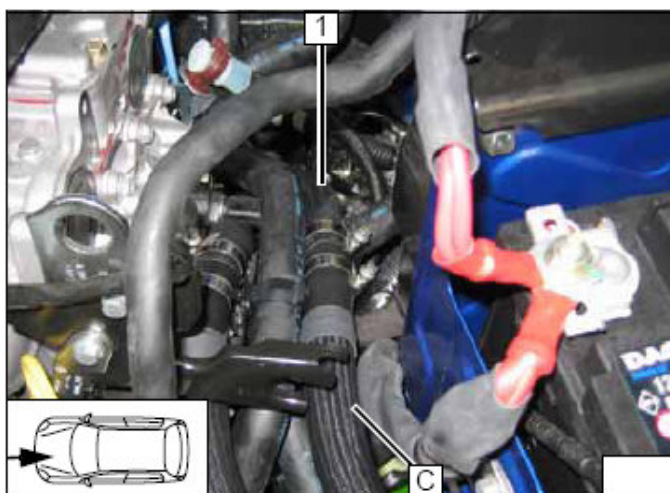
Подключение шланга к точке 1.  
Для фиксации использовать хомут из комплекта отопителя



A – расположение U образного шланга  
B – из двигателя на помпу отопителя

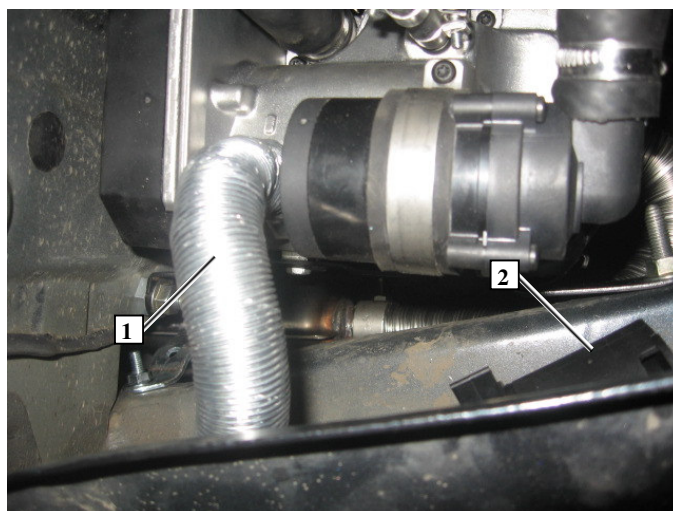


1. штатный шланг на печку салона  
C – шланг от отопителя



## 8. Забор воздуха для горения

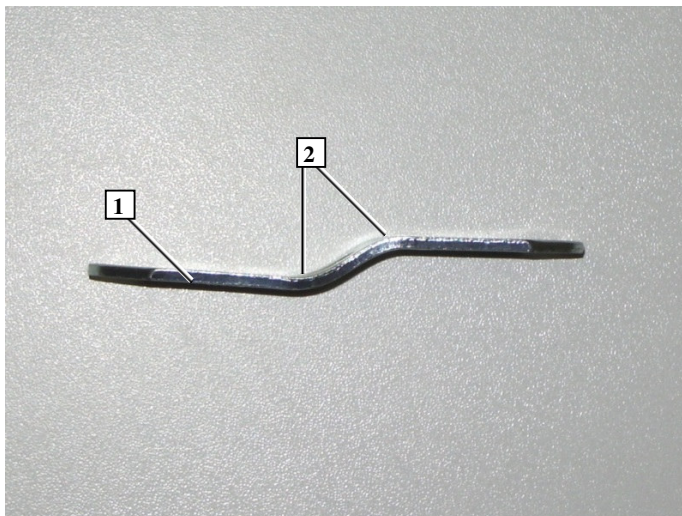
1. воздухозаборная трубка  
2. воздухозаборный глушитель





## 9. Выхлопной контур

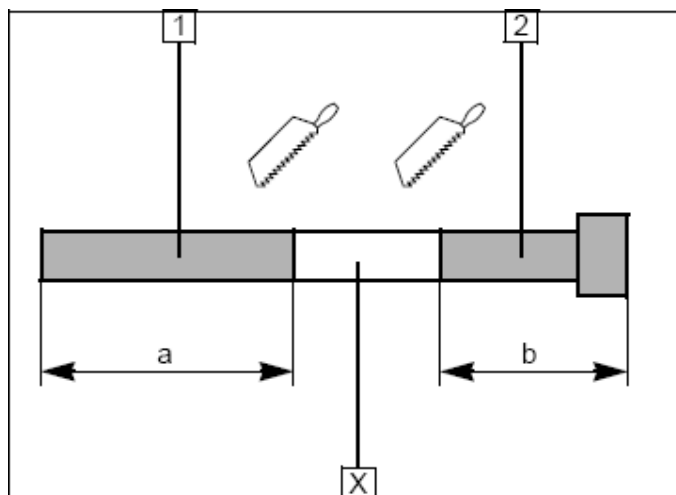
1. кронштейн фиксации выхлопного глушителя
2. изогнуть как показано на рисунке.



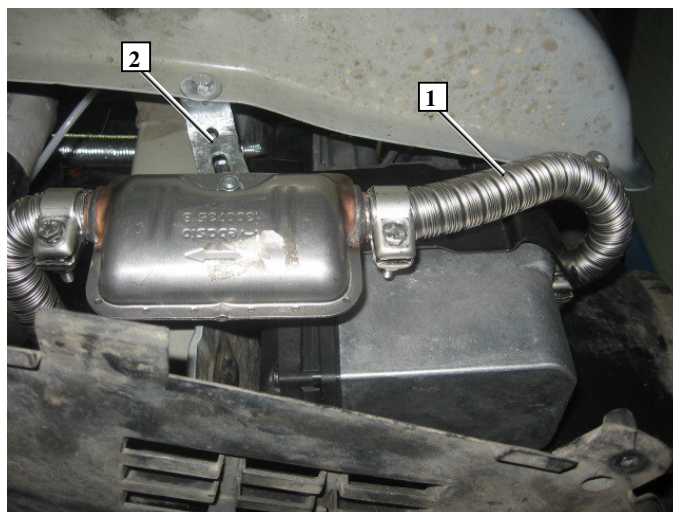
1. отрезок трубы от отопителя к глушителю
  2. отрезок трубы от глушителя
- X – излишек

### **Внимание!**

отрезать по месту после примерки.

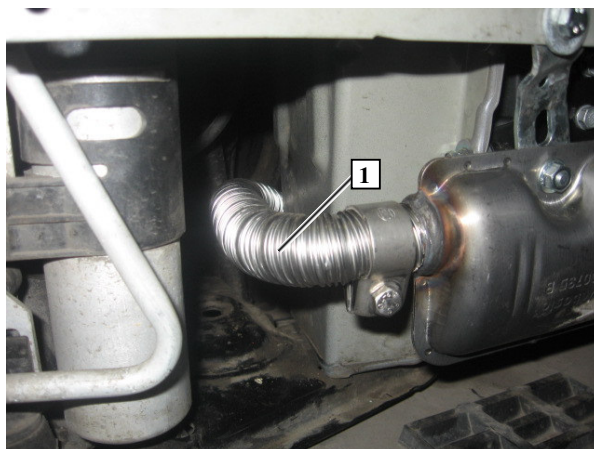


1. изогнуть выхлопную трубу. Внимание! Изгиб осуществить с максимально возможным радиусом.
2. кронштейн.

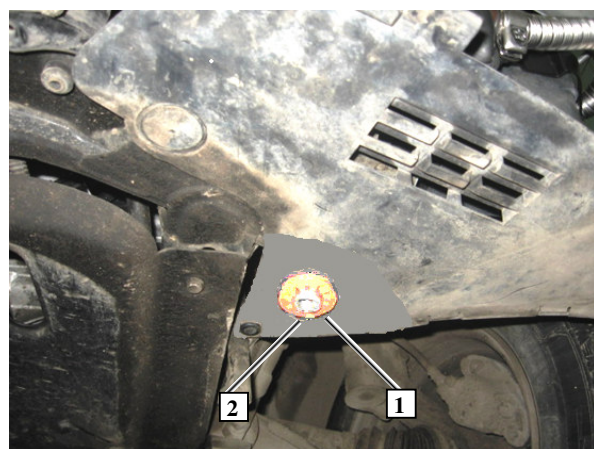


1. патрубок отвода выхлопных газов

**Внимание!** При прокладке выхлопной трубы обеспечить её надёжную фиксацию и тепловой зазор (не менее 15 мм)



1. дистанционное жаропрочное кольцо (с пазом). Установленное в отверстие Ø 42мм
2. оконечник выхлопной трубы



## 10. Электрооборудование

1. Расположение реле К3
2. Кронштейн предохранителей
3. Расположение предохранителей

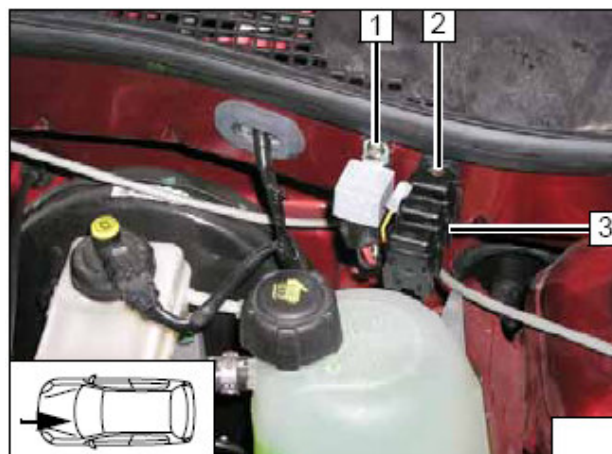
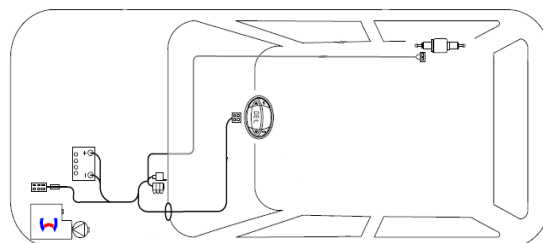
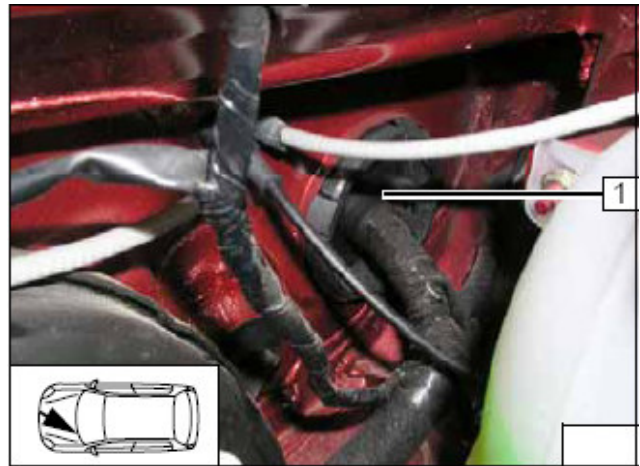


Схема расположения элементов отопителя и прокладки эл. жгута.





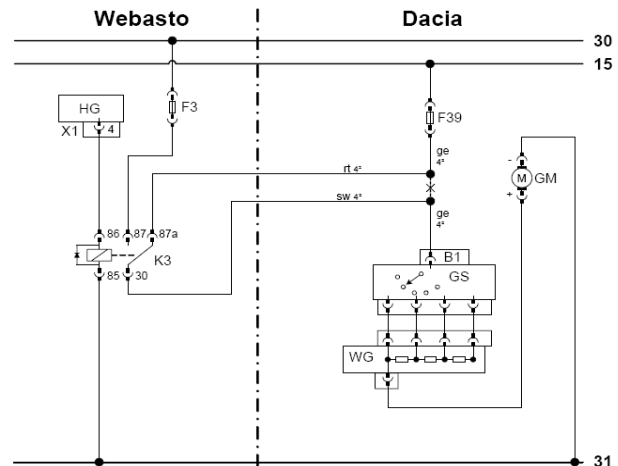
1. проход жгута Вебасто из подкапотного пространства в салон через резиновое уплотнение



Расположение минитаймера

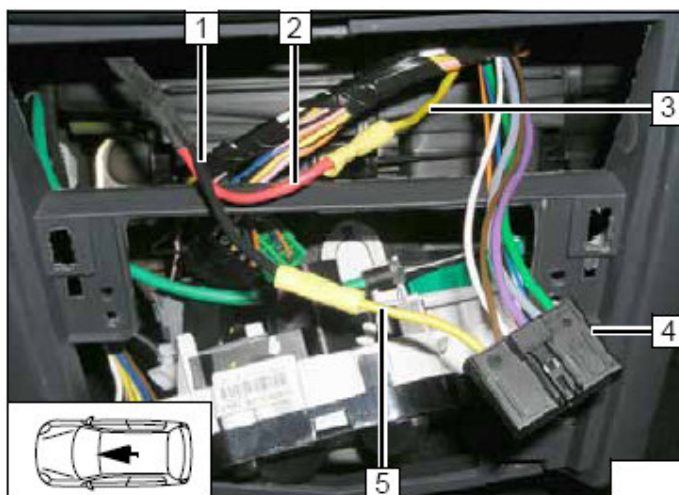


Принципиальная электрическая схема подключения к вентилятору печки.



Компоненты Webasto		Компоненты автомобиля		Цвета и символы	
HG	Отопитель ГТС/Е	GM	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6 контактный разъём на блоке управления	GS	Переключатель скоростей вентилятора	ge	Желтый
F3	Предохранитель 25А	WG	Группа резисторов	sw	Черный
K3	Реле вентилятора	B1	Разъём «В» контакт 1		
		F 39	Предохранитель 30А	X	Место разрыва

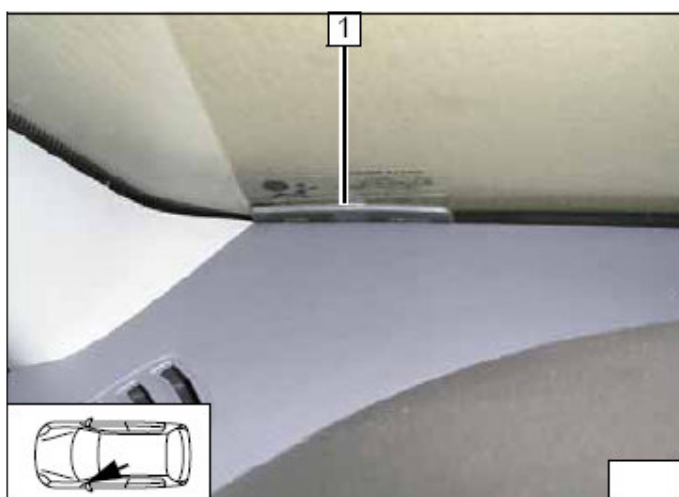
1. чёрный силовой провод от реле К3
2. красный силовой провод от реле К3
3. жёлтый силовой провод на штатный предохранитель F 39
4. колодка переключателя
5. жёлтый силовой провод на переключатель скоростей вентилятора



1. кронштейн приемного устройства телестарта
2. приемного устройства телестарта
3. болтовое соединение

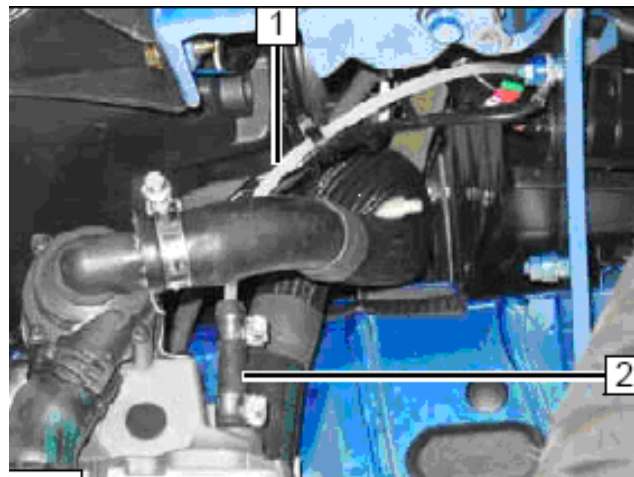


1. расположение приёмно – передающей антенны телестарта

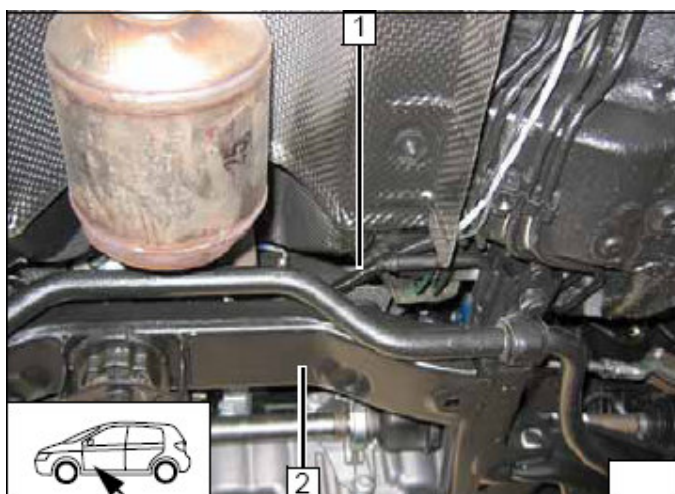


## 11. Топливный контур

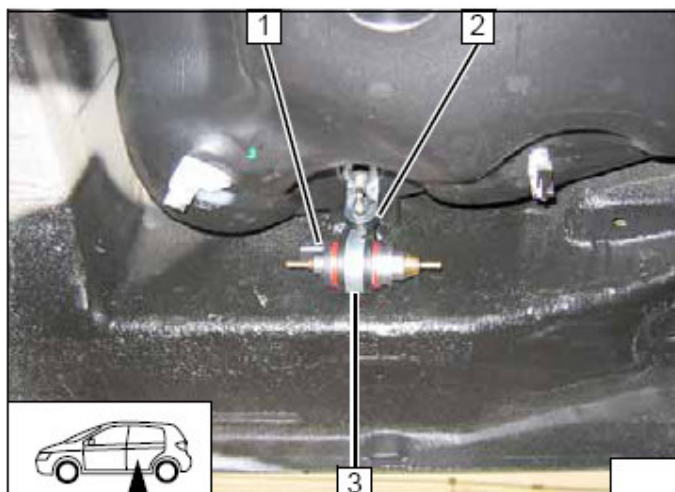
1. топливная трубка
2. соединительный патрубок



1. проложить топливную трубку и жгут на насос – дозатор по штатной топливной магистрали предварительно скрепив их между собой (изолентой)
2. поперечная балка



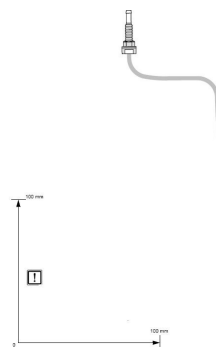
1. насос-дозатор
2. резиновый демпфер, установленный на Г образный кронштейн
3. хомут



Изогнуть топливозаборник как

показано на схеме.

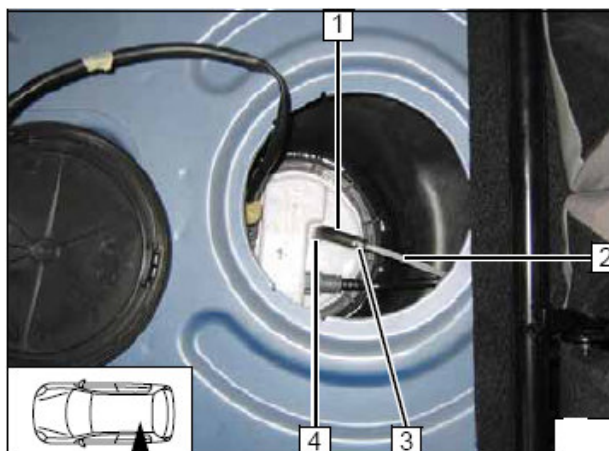
**Внимание!** Расстояние от нижнего среза топливного заборника до дна бака не менее 25мм



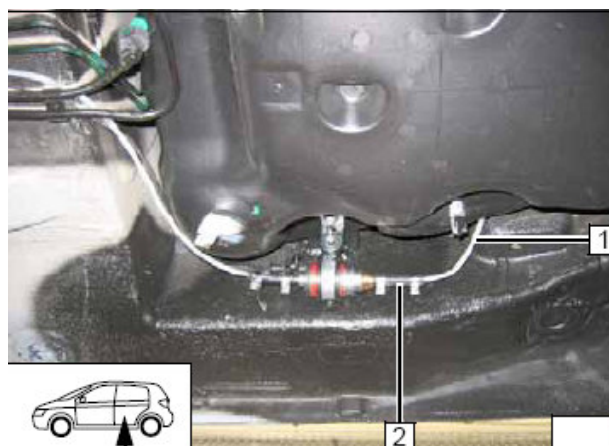
1. топливозаборник



1. соединительный патрубок
2. топливная трубка
3. хомут (2 шт.)
4. отверстие под установку топливного заборника



1. топливная трубка
2. соединительный патрубок



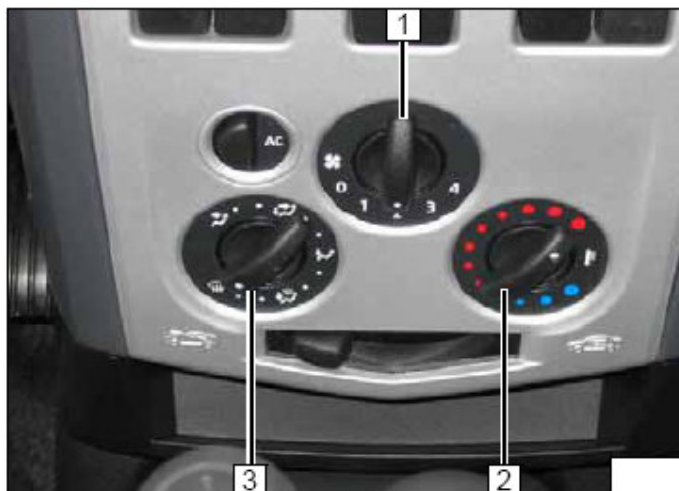
## 11. Указания для пользователя

25.03.2008



1. скорость вентилятора – 1 или 2
2. температура – на максимум
3. направление воздуха – на лобовое стекло

для скорейшего прогрева –  
установить режим  
рециркуляции



**Внимание!** Во избежание чрезмерного разряда аккумуляторной батареи рекомендуется использовать отопитель Webasto не дольше, чем на время нахождения автомобиля в движении.