

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top Evo



Руководство по установке

на автомобили модели

Renault DOKKER

Начиная с 2013 модельного года

(с дизельным двигателем объемом 1,5 л)



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.....	3
3. Перечень необходимого оборудования для установки.....	3
4. Дополнительные расходные материалы	4
5. Общие указания по монтажу	4
6. Предварительные работы.....	5
7. Расположение подогревателя.....	5
8. Электрооборудование	6
9. Установка устройств управления.....	12
10. Подготовка кронштейна подогревателя.....	14
11. Подготовка места установки подогревателя	15
12. Предварительная сборка подогревателя.....	17
13. Установка подогревателя.....	18
14. Жидкостный контур	19
15. Топливоподача	24
16. Воздухозаборник.....	29
17. Выпускная система	30
18. Завершающие работы.....	34
19. Руководство пользователя	35

1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Тип
Renault	Dokker	SD

Двигатель	Топливо	Тип коробки передач	Мощность в кВт	Объем в см ³	Код двигателя
1.5 dCi	Дизельное	МКПП	55	1461	К9К
1.5 dCi	Дизельное	МКПП	66	1461	К9К
1.5 dCi	Дизельное	МКПП	79	1461	К9К

Оборудование в проверенных комплектациях:

Ручное управление климатической установкой
Передние противотуманные фары
Пассажирская версия
Евро 5

Не проверено:

Автоматическое управление климатической установкой
Сигнализация

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Renault Dokker, 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 **Renault Dokker** (допущенные модификации см. выше), начиная с **2013** модельного года. Предполагается, что в конструкцию автомобиля не были внесены такие технические изменения (в том числе 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 оборудования 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 Start, дизельный 5 кВт	1325915
1	Thermo Top Evo Comfort+, дизельный 5 кВт	9036779

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Минитаймер MultiControl Car, с непосредственным запуском, или	9029783
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь, или	9028761
1	Thermo Call TC4 Entry, управление работой, обратная связь	9032129
1	Thermo Call TC4 Advanced, управление работой, обратная связь	9032141

Специальный инструмент

- Клещи для самозажимающихся (пружинных) хомутов
- Клещи для защелкивающихся хомутов тип «W»
- Стриппер для снятия изоляции с проводов 0,2 – 6 мм²
- Кримпер для опрессовки гильз, соединяющих провода диаметром 0,5 – 6 мм²
- Динамометрический ключ 0,5 -10 Нм
- Струбцины для зажима трубопроводов охлаждающей жидкости
- Заклепочник для вытяжных гаек М6
- Комплект Webasto Thermo Test Diagnosis с актуальной версией ПО

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент. №	Количество
Уголок монтажный уп. 10 шт. (металл) / ВБ	1320232	0,3
Пластина монтажная 100x28 уп. 10 шт. (металл) / ВБ	9007918	0,4
Шланг Ø18x3,5 2,2 (резина) / ВБ	1319455	1
Комплект защиты жидкостных шлангов от перетирания TT-Evo / ВБ	1318960	1
Тройник топливный 8/5/8 (пластик) / ВБ	1320192	1
Хомут Ø12 уп.20 шт. (металл) / ВБ	1320246	0,1
Шланг (резина) / ВБ	1319401	1
Профиль (резина) / ВБ	1320095	3

5. Общие указания по монтажу

Размерность

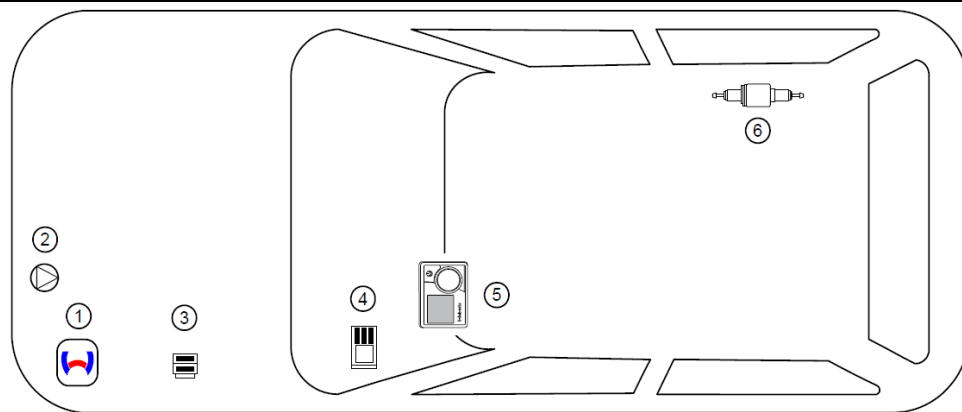
Все размеры приведены в мм.

Моменты затяжки

- Момент затяжки болтов крепления подогревателя М5Х13 и шпилек подогревателя = 8 Нм
- Момент затяжки монтажного самореза 5х15 крепящего прижимную пластину жидкостных штуцеров = 7 Нм
- Все остальные резьбовые соединения затягиваются согласно инструкции завода-изготовителя

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	10 н/ч
-----------------	--------



- 1 Подогреватель
- 2 Циркуляционный насос
- 3 Подкапотный блок предохранителей
- 4 Салонный блок реле и предохранителей
- 5 Минитаймер MultiControl Car
- 6 Насос-дозатор

- Места, подверженные коррозии, например, отверстия, покрыть антикоррозийным спреем Testyl 100K;
- Шланги, провода и кабели закреплять хомутами, на трущихся местах - защитным шлангом;
- На острых краях сделать защитные насадки (например, из разрезанного шланга);

6. Предварительные работы

- 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

- Сбросить давление в жидкостном контуре системы охлаждения
- Отключить и снять АКБ
- Снять короб воздушного фильтра и воздуховод на него, и от него к двигателю

На кузове автомобиля

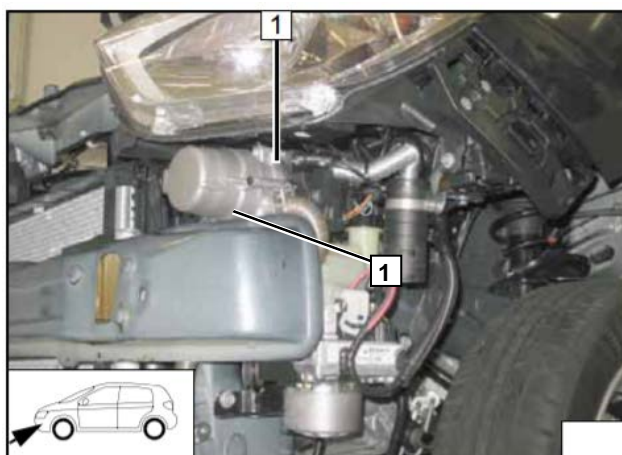
- Открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- Снять защиту картера (пластиковую и, если есть, металлическую)
- Снять крепления передних подкрылков к бамперу и сам бампер
- Снять левую фару головного освещения
- Снять бачок стеклоомывателя
- Снять расширительный бачок системы охлаждения ДВС
- Снять звуковой сигнал с кронштейном (слева)
- Снять топливный бак и извлечь из топливного бака колбу топливного насоса в соответствии с инструкцией завода-изготовителя

В салоне автомобиля

- Снять панель управления климатической установкой

7. Расположение подогревателя

1 Расположение подогревателя

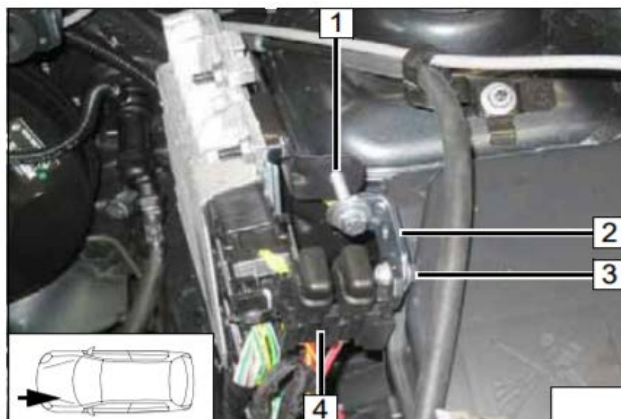


8. Электрооборудование

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

Подготовка крепления подкапотного блока предохранителей

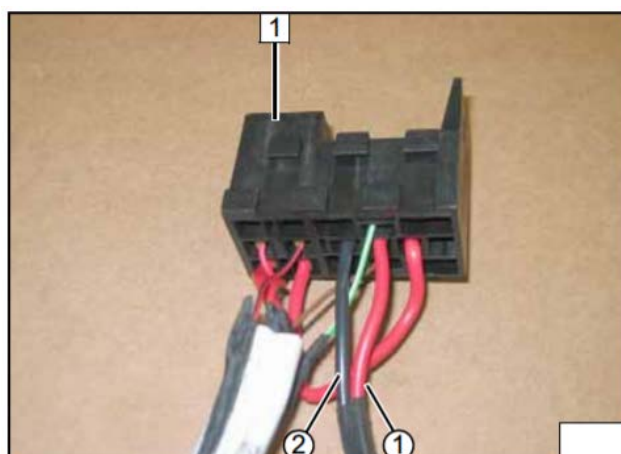
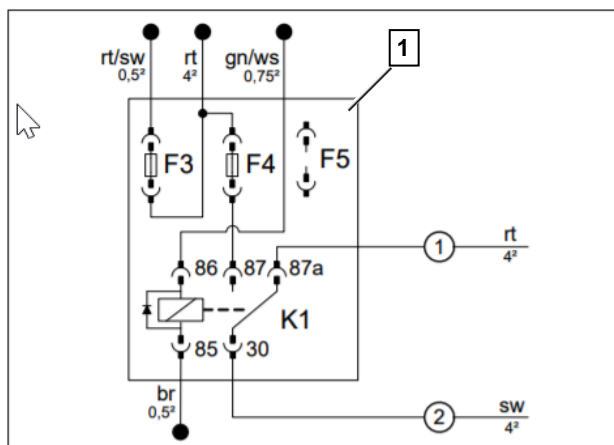
- 1 Штатный болт
- 2 Г-образный кронштейн
- 3 Болт М5Х16, шайба (2 шт.), гайка
- 4 Держатель подкапотного блока предохранителей



Подготовка салонного блока реле и предохранителей

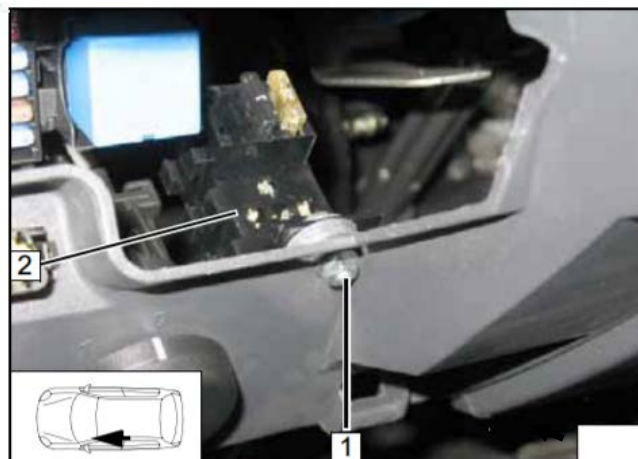
Подключить провода к колодке салонного блока реле и предохранителей 1. Произвести подключения, как показано на рисунке:

- ① Красный (rt) провод от 87а контакта реле K1
- ② Черный (sw) провод от 30 контакта реле K1

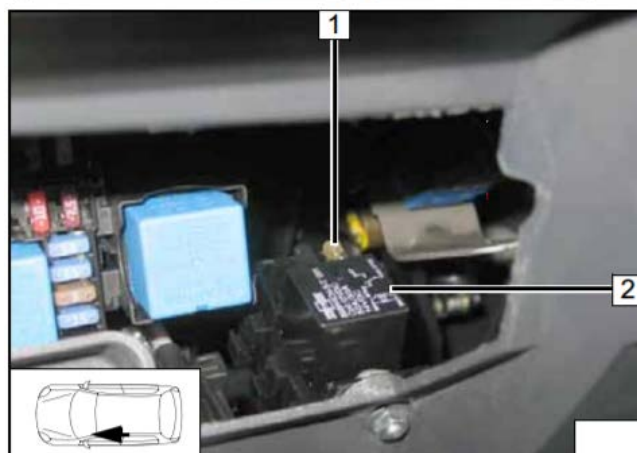


Установка салонного блока реле и предохранителей

- 1 Болт М5Х16, шайба (2 шт.), гайка
- 2 Салонный блок реле и предохранителей



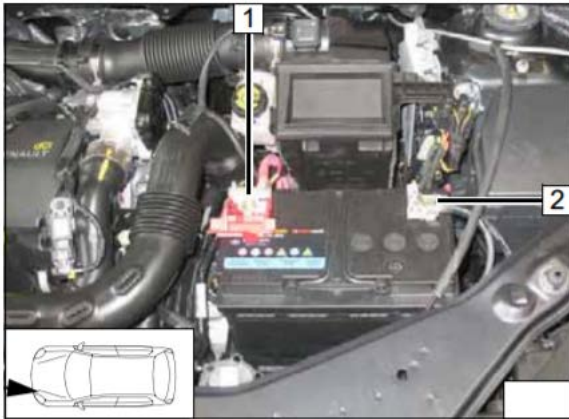
- 1 Предохранитель F4 25А
- 2 Реле К1



Подключение электрооборудования

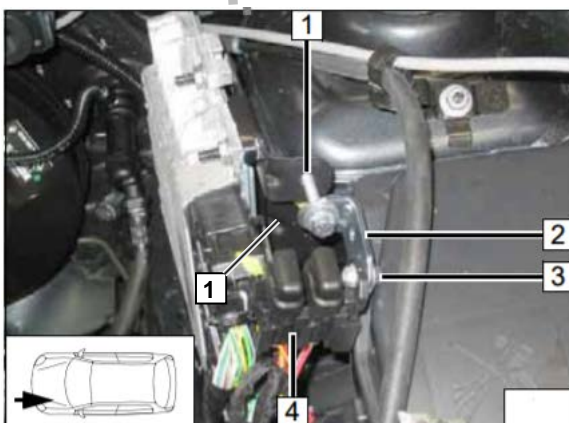
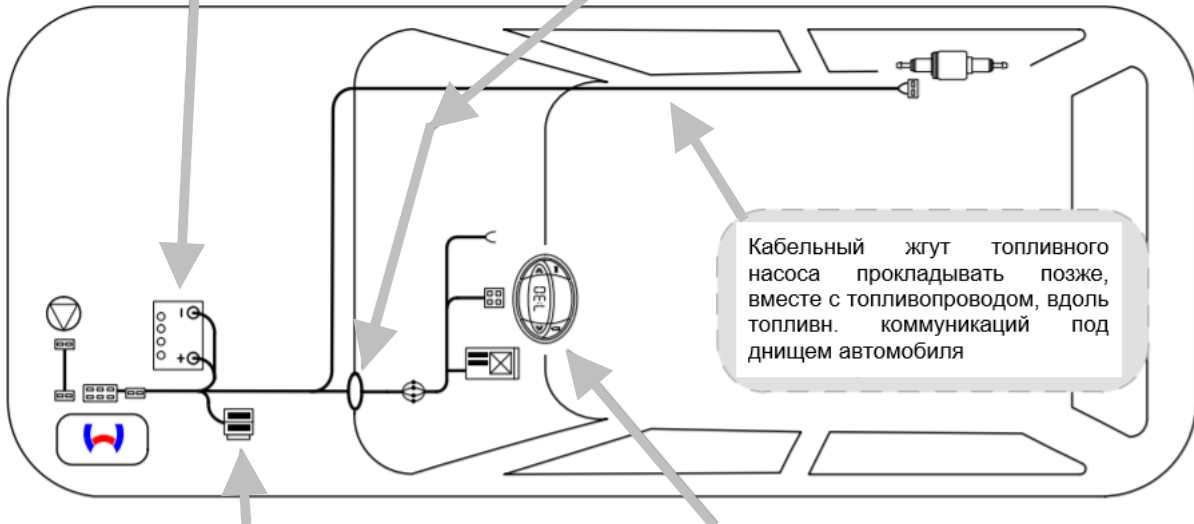
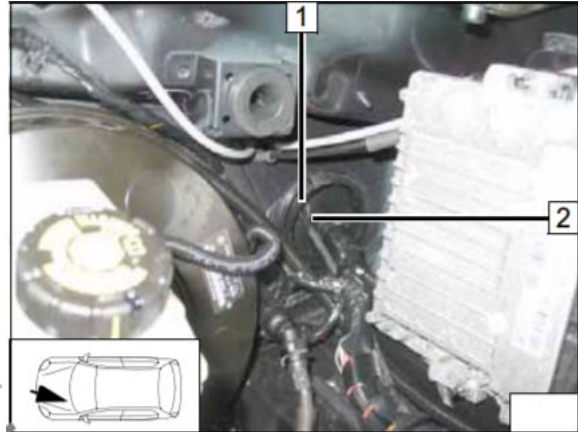
Минус и плюс питания подогревателя

- 1 Плюс питания подогревателя на штатной клемме +12 В
- 2 Минус питания подогревателя на штатной клемме -12 В



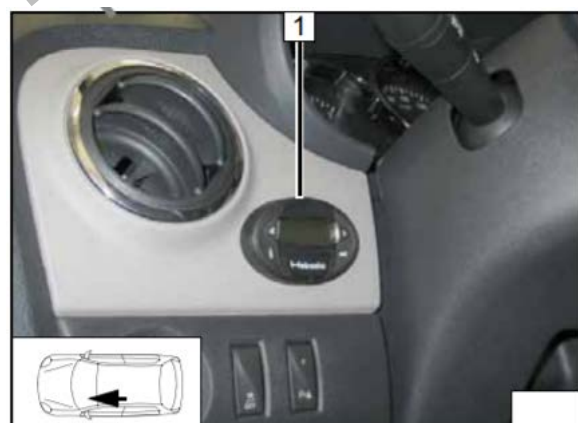
Проход жгута проводов отопителя в салон

- 1 Штатное резиновое уплотнение
- 2 Жгут проводов отопителя



Подкапотный блок предохранителей

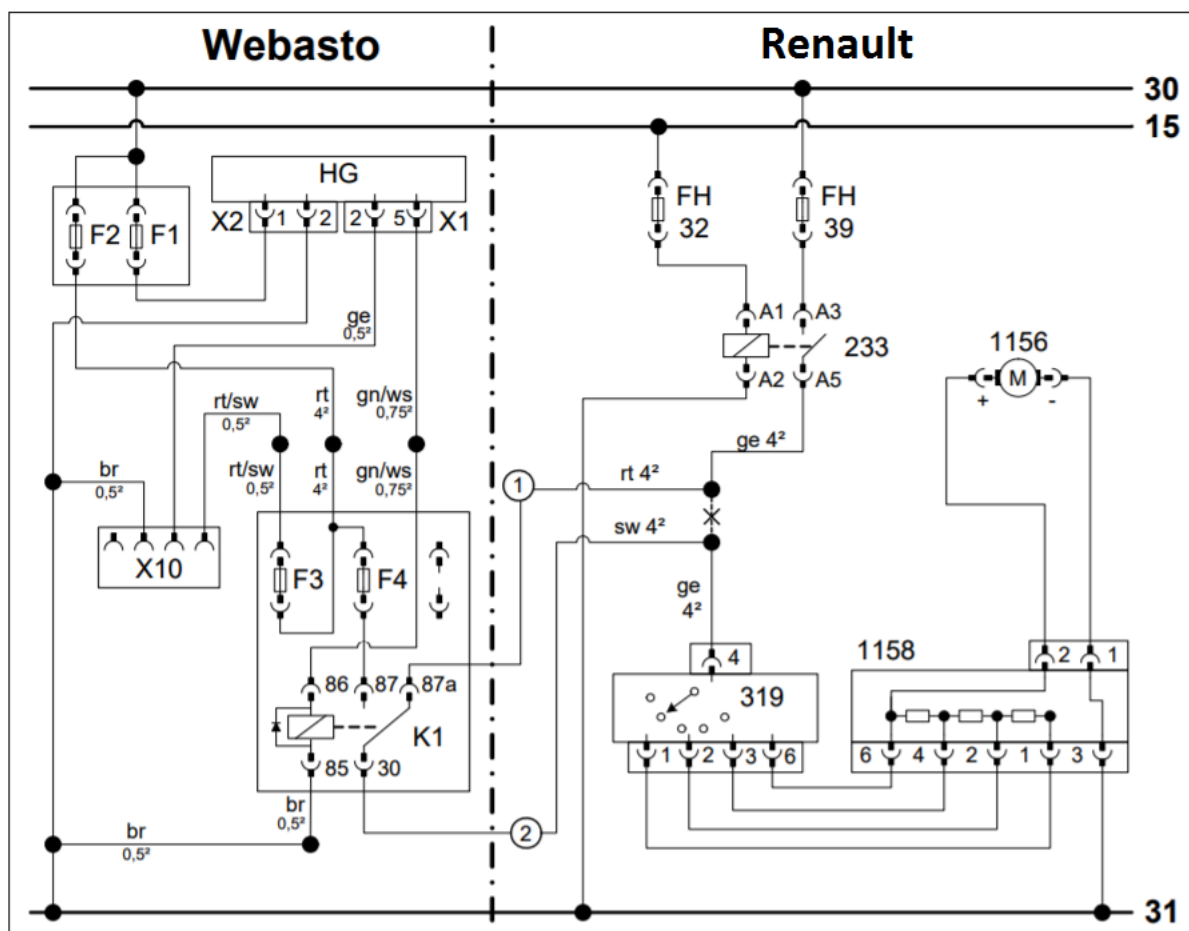
- 1 Штатный болт
- 2 Г-образный кронштейн
- 3 Болт M5X16, шайба (2 шт.), гайка
- 4 Подкапотный блок предохранителей



Расположение электронного таймера

- 1 Электронный таймер

Принципиальная электрическая схема подключения к климатической установке



Легенда к электрической схеме

Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Подогреватель TT-Evo	FH32	Предохранитель 7.5 А	rt	Красный
X1	6-ти контактный разъем	FH39	Предохранитель 40 А	sw	Черный
X2	2-х контактный разъем				
X10	4-х контактный разъем органа управления подогревателем	233	Реле вентилятора отопителя	ge	Желтый
		1156	Мотор вентилятора отопителя	gn	Зеленый
K1	Реле включения электромотора вентилятора	1158	Группа сопротивлений мотора вентилятора отопителя	ws	Белый
		319	Блок управления климат-контролем	br	Коричневый
F1	Предохранитель 20 А			⚠	Заизолировать концы проводов
F2	Предохранитель 30 А				
F3	Предохранитель 1 А				
F4	Предохранитель 25 А	X	Место разреза		
			Цвета проводов могут отличаться!		

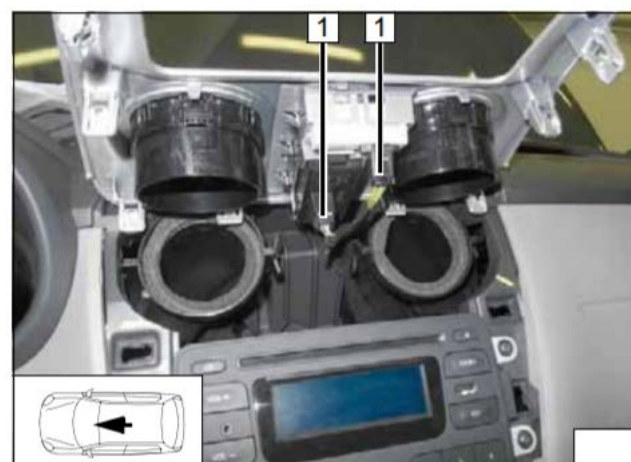
Демонтаж панели управления климатической установкой

Демонтировать верхнюю декоративную накладку.

Расположение фиксирующих защелок показано на рисунке.



Рассоединить разъемы 1.



Демонтировать центральную декоративную накладку 1.

Расположение фиксирующих защелок показано на рисунке.



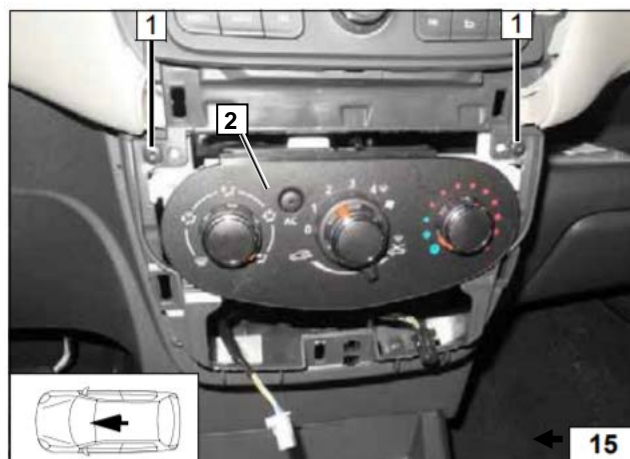
Демонтировать нижнюю декоративную накладку 1.

Расположение фиксирующих защелок показано на рисунке.



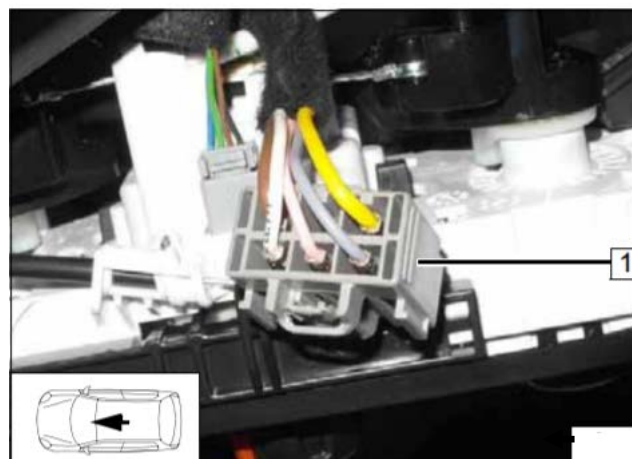
Установить переключатель режима на забор воздуха с улицы и регулятор температуры на максимально холодный.

Снять панель 2, открутив винты 1



Подключение к разъему панели управления климатической установкой

6-и контактный разъем панели управления климатической установкой 1



6-и контактный разъем панели управления климатической установкой 3.

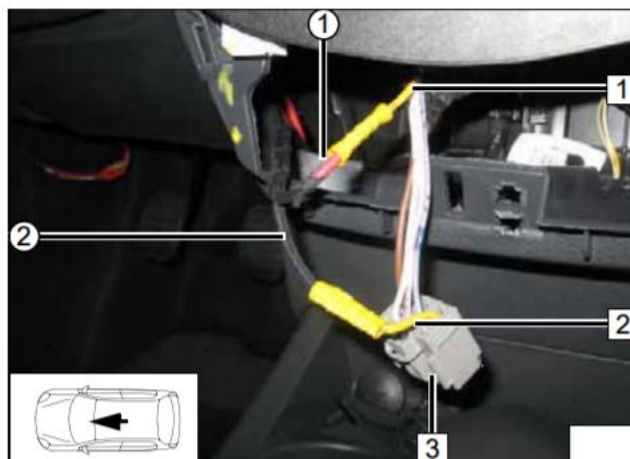
Провести подключение, согласно рисунка:

① красный провод – от контакта 87а реле К1

② черный провод – от контакта 30 реле К1

1 желтый провод – от реле вентилятора отопителя

2 желтый провод – от 4-ого контакта 6-и контактного разъема панели управления климатической установкой



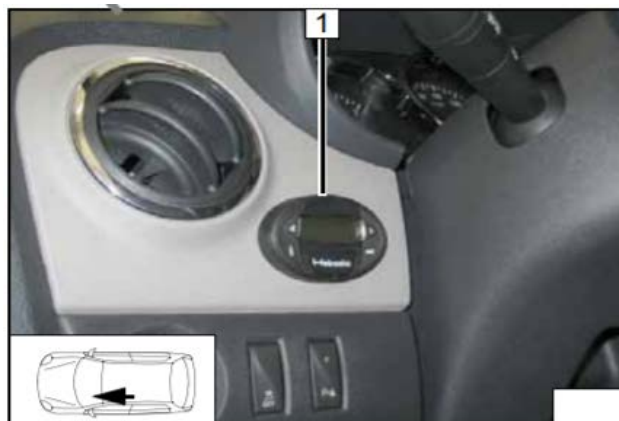
9. Установка устройств управления

Электронный таймер

Пример расположения таймера 1 (также при использовании MultiControl).

ВНИМАНИЕ!

Месторасположение таймера должно быть обязательно согласовано с владельцем а/м!

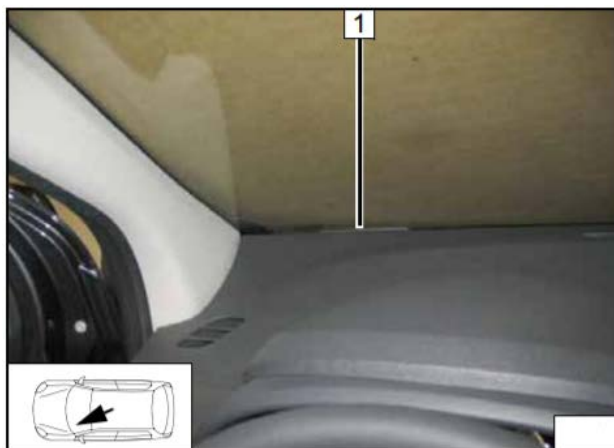


Орган управления (Telestart)

Место расположения органа управления (Telestart) 1. Закрепить на кузове, используя двустороннюю клейкую ленту.



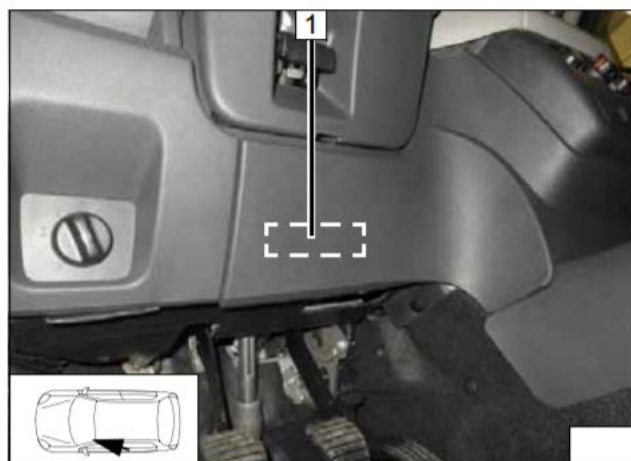
Место расположения антенны 1.



Орган управления (Thermo Call)

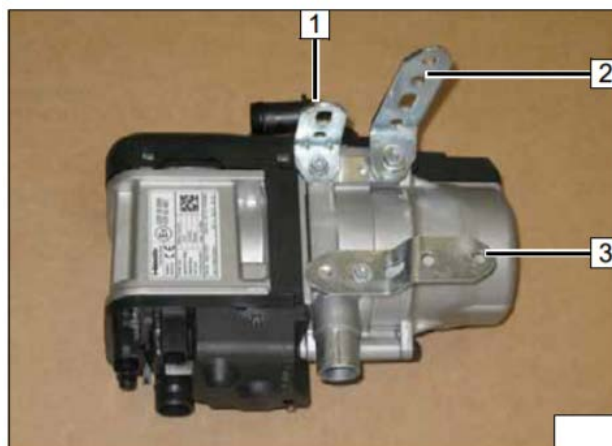
Место расположения органа управления (Thermo Call) 1.

Закрепить с обратной стороны панели, используя двустороннюю клейкую ленту.

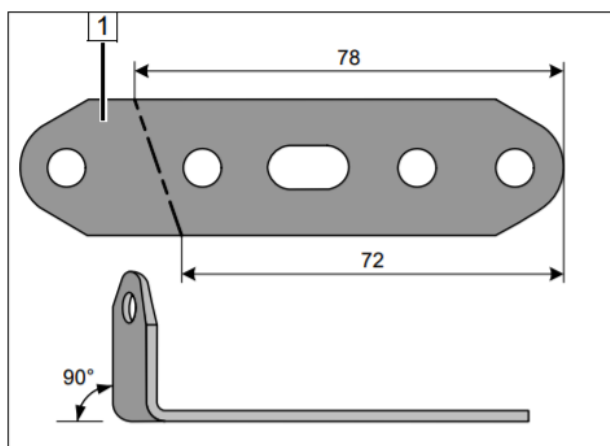


10. Подготовка кронштейна подогревателя

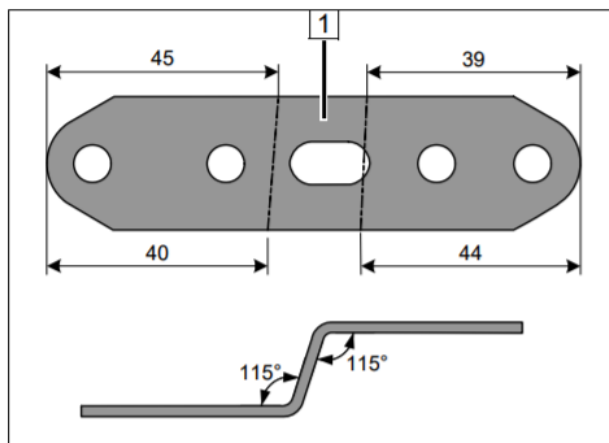
- 1 Стандартный угловой кронштейн Вебасто
- 2 Кронштейн А
- 3 Кронштейн В



Подготовка кронштейна А 1.



Подготовка кронштейна В 1.



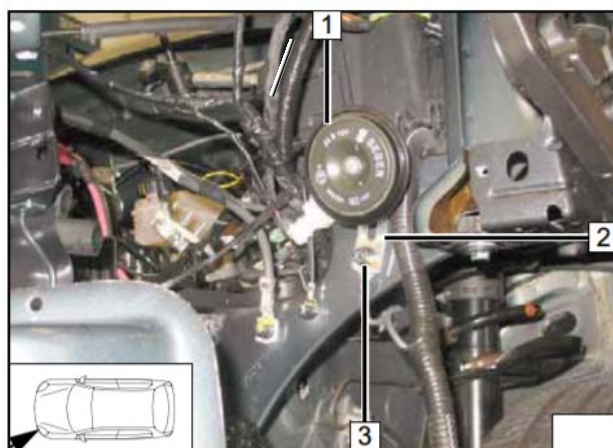
11. Подготовка места установки подогревателя

Перенести на другое место звуковой сигнал.

1 Звуковой сигнал

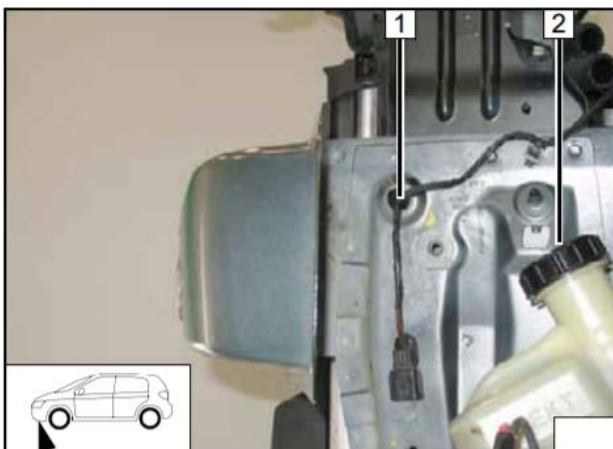
2 Кронштейн звукового сигнала

3 Штатная шпилька, гайка



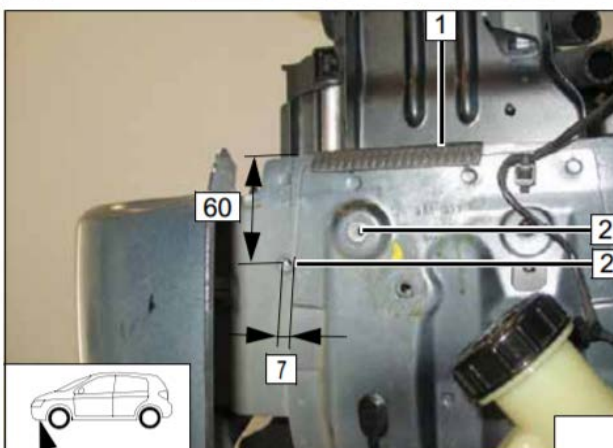
Удалить фиксатор жгута проводов 1 из отверстия в кузове а/м.

Снять и отвести в сторону бачок 2.

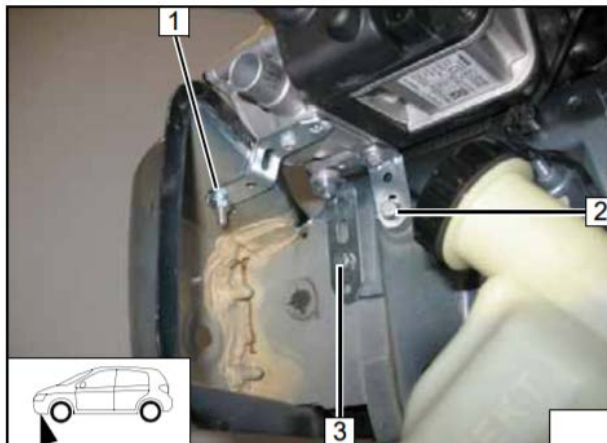


Защитить острую кромку на кузове 1.

Просверлить два отверстия диаметром 9.1 мм, установить закладные гайки 2.



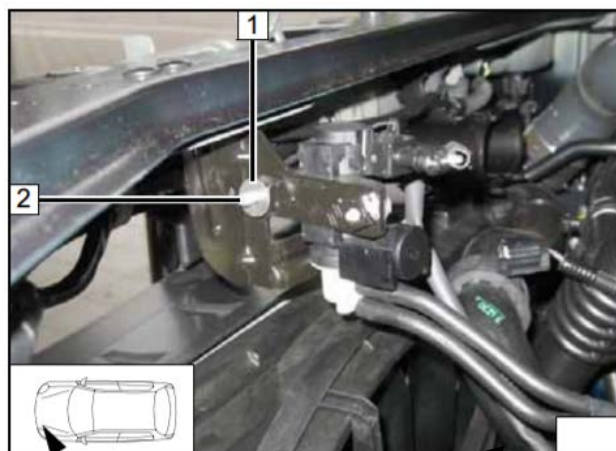
Закрепить кронштейн А **3** и угловой кронштейн **2** как показано на рисунке. Разметить и просверлить отверстие под болт М6х20 **1** для крепления кронштейна В.



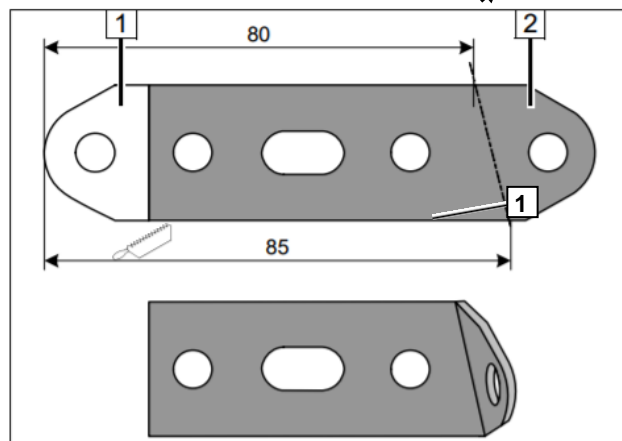
Установка циркуляционного насоса

Подготовка места установки циркуляционного насоса.

Заменить штатный болт на М6х25 **2**. Использовать шайбу увеличенного диаметра **1**.

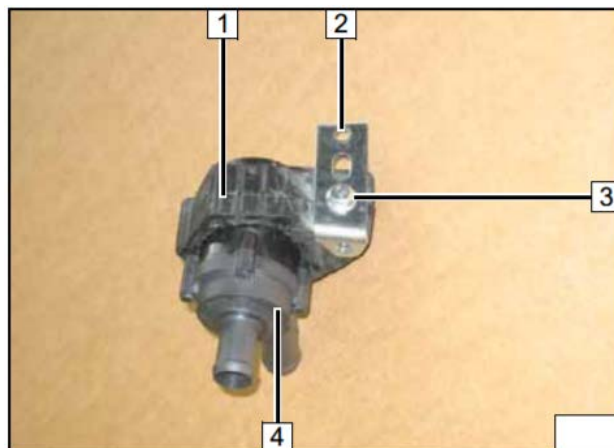


Подготовить кронштейн циркуляционного насоса **1**, согласно рисунка. Ухо **2** изогнуть на угол 90 градусов.



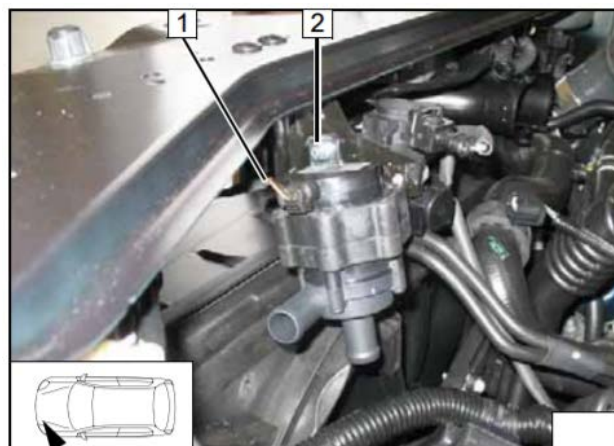
Закрепить циркуляционный насос на кронштейне.

- 1 Резиновая обойма циркуляционного насоса
- 2 Подготовленный кронштейн
- 3 Болт М6х25
- 4 Циркуляционный насос



Установить циркуляционный насос на кузов а/м.

- 1 Разъем жгута проводов циркуляционного насоса
- 2 Гайка М6

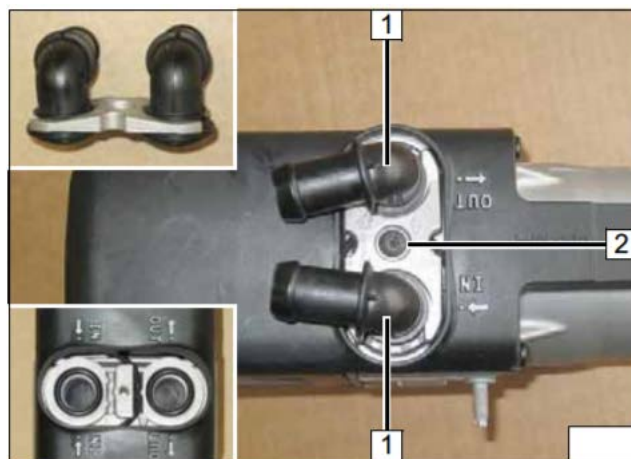


12. Предварительная сборка подогревателя

Смочить водой уплотнительные кольца штуцеров (2 шт.) и установить их в подогреватель

Вставить штуцера 1 в прижимную пластину и установить пластину на подогреватель

Затянуть саморез 2 5x15 удерживающий прижимную пластину (7 Нм)



Подготовка жидкостных шлангов

A = 180 градусов, диаметр 18 мм

B = 650 мм

C = 265 мм

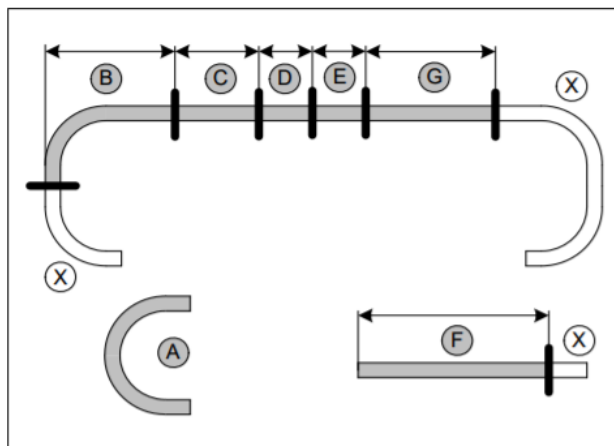
D = 120 мм

E = 110 мм

F = 385 мм

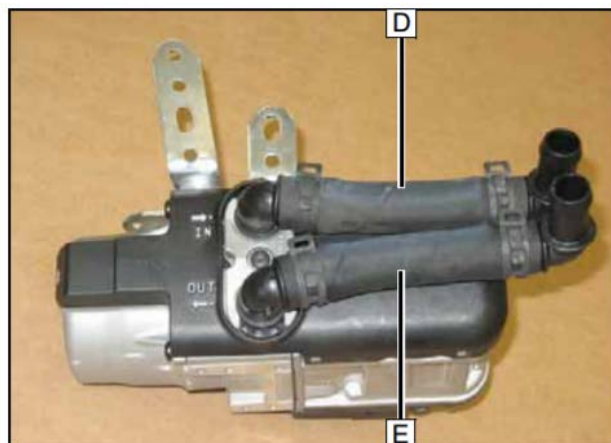
G = 770 мм

X – не используется



Установить шланги **D** и **E** на отопитель.

Использовать хомуты диаметром 25 мм (4 шт.) и угловые патрубки диаметром 18 мм (2 шт.) из монтажного набора Вебасто.



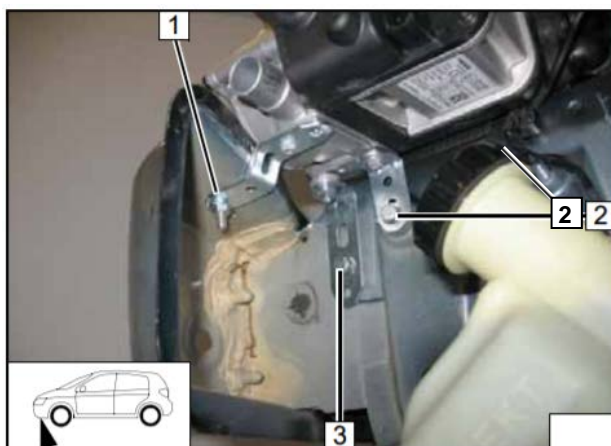
13. Установка подогревателя

Закрепить отопитель на кузове а/м.






1 Болт M6x20

2 Болт M6x25

3 Болт M6x20

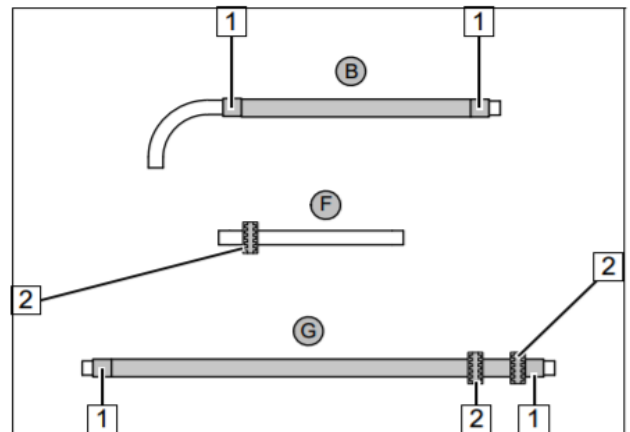


Легенда к диаграмме:

	Штатные жидкостные шланги
	Жидкостные шланги подогревателя
	Все пружинные хомуты, не имеющие специального обозначения Ø 25 мм (14 шт.)
	Прямой соединительный патрубок Ø 18x18 мм (1 шт.)
	Угловой соединительный патрубок Ø 18x18 мм (3 шт.)
1	Дистанционное резиновое (черное или красное) кольцо (4 шт.)
2	Теплообменник AGR

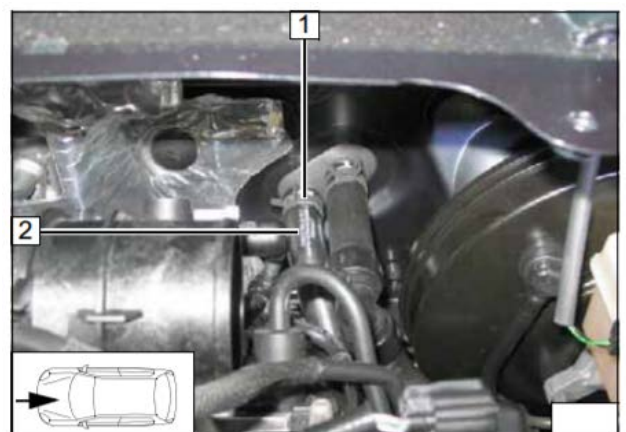
Для шлангов **B** и **G** необходимо использовать плетеные защитные рукава, зафиксировав по концам участками термоусадочной трубки длиной 50 мм

- 1** Термоусадочная трубка длиной 50 мм (4 шт.)
- 2** Дистанционное резиновое (черное или красное) кольцо (3 шт.)



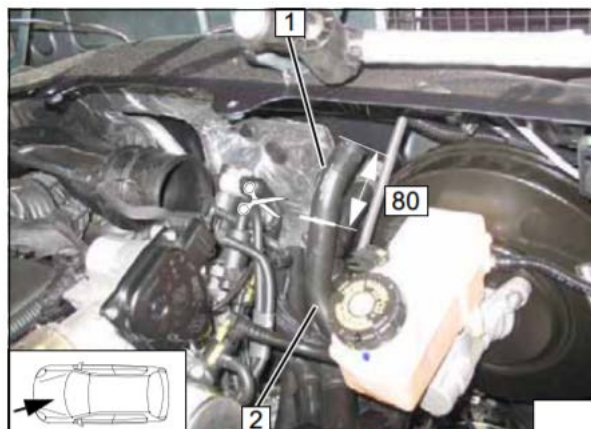
Точка подключения в жидкостной контур

Снять штатный «горячий» шланг **2**, сжав и отодвинув хомут **1**.



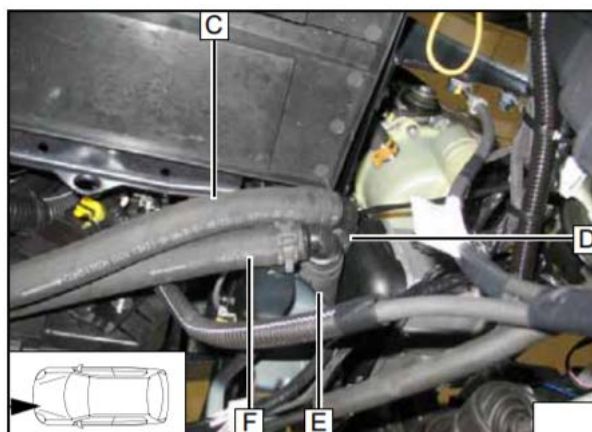
Доработка «штатного» горячего шланга

Обрезать штатный шланг двигатель-теплообменник печки **2**, согласно рисунка. Отрезанная часть шланга **1** не используется.

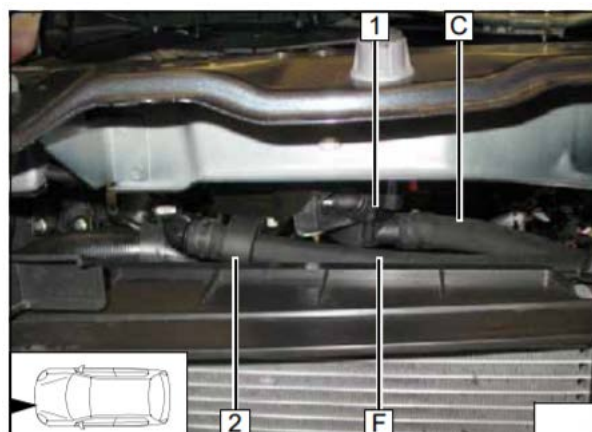


Подсоединение шлангов С и F.

Проложить и подключить шланги **C**, **D**, **E**, **F**, согласно рисунка. Развернуть хомуты таким образом, чтобы своими острыми частями они не касались шлангов.

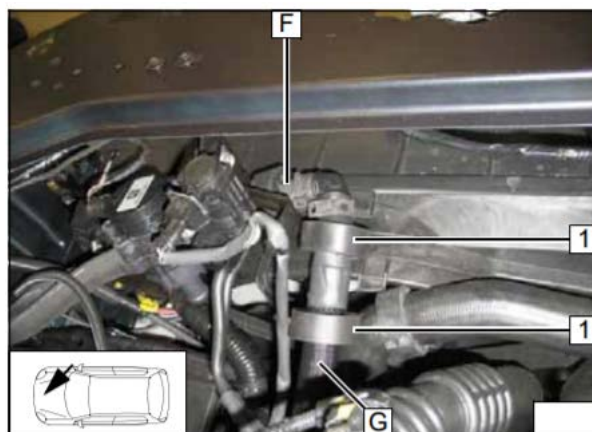


Подключить шланг **C** к циркуляционному насосу **1**. Шланг **F** проложить, согласно рисунка, используя дистанционное резиновое (черное или красное) кольцо **2**.



Подключение шлангов F и G

Подключить шланг **F** к угловому соединительному патрубку, установленному в шланг **G**. Расположить дистанционные резиновые (черные или красные) кольца **1**, согласно рисунка.



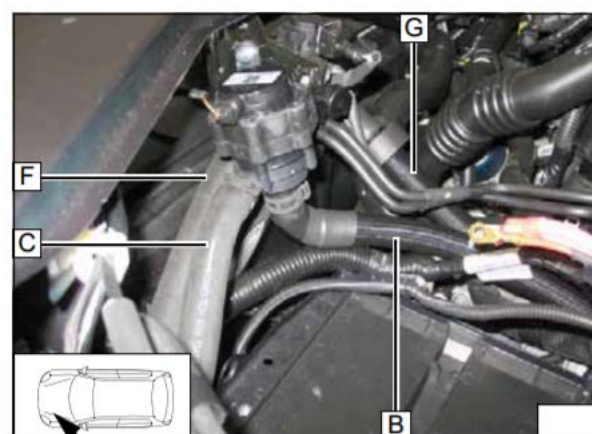
Прохождение шлангов B и G в моторном отсеке.

Проложить шланг **G** в моторном отсеке, согласно рисунка.

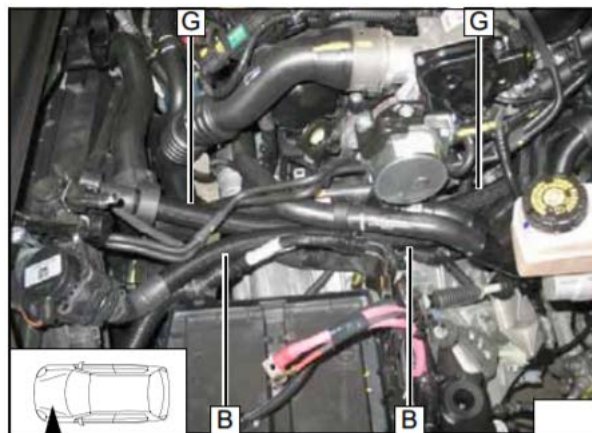
1 Штатный шланг.



Подключить шланг **B** к циркуляционному насосу. Расположить относительно шлангов **C**, **F**, **G**, согласно рисунка.

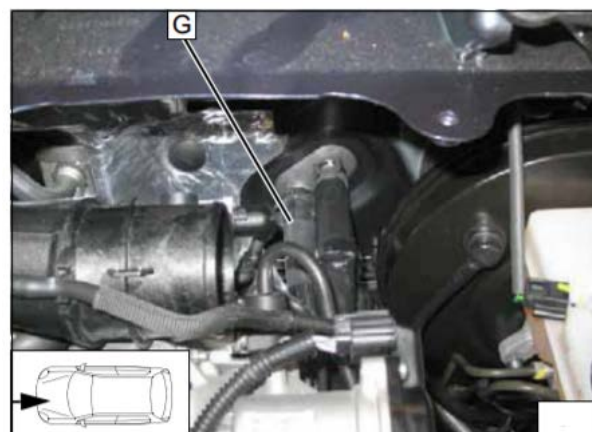


Проложить шланг **B** в моторном отсеке, рядом со шлангом **G**, согласно рисунка.

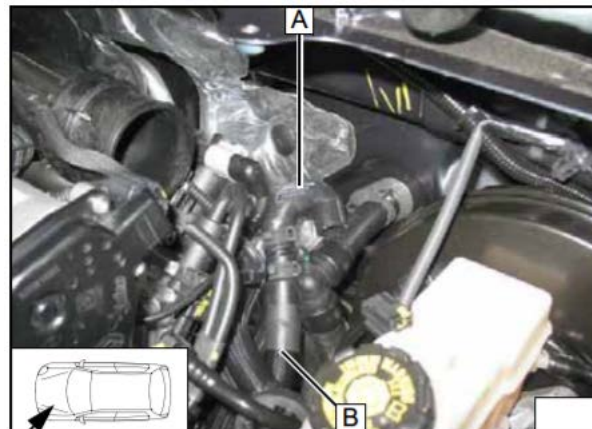


Точка подключения в жидкостный контур

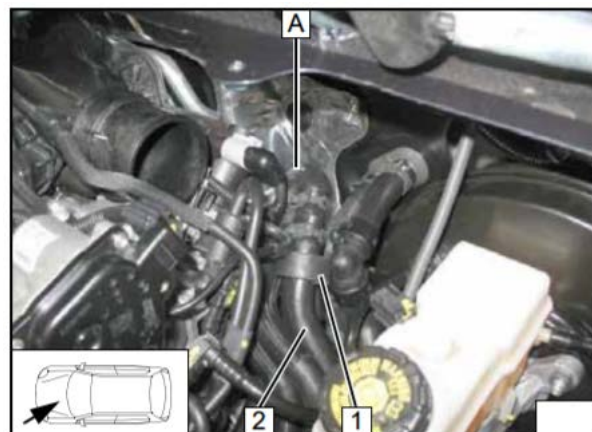
Подключить шланг **G** к патрубку теплообменника печки.



Подключить шланг **A** к шлангу **B**.



Подключить шланг **A**, предварительно наполнив охлаждающей жидкостью, к ранее подготовленному штатному шлангу двигатель – теплообменник печки **2**. Использовать дистанционное резиновое (черное или красное) кольцо **1** для исключения контакта шланга с окружающими деталями.



15. Топливоподача

ОСТОРОЖНО!

Перед подключением топливозаборника открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку.

Вытекающее в процессе подключения топливо следует собирать в соответствующую емкость.

Прокладывать топливную магистраль и проводку необходимо так, чтобы они были защищены от ударов камней. Всегда используйте крепления трубопроводов, если не указано обратное.

Обеспечить защиту топливопровода и электрической проводки от острых кромок.

ВНИМАНИЕ!

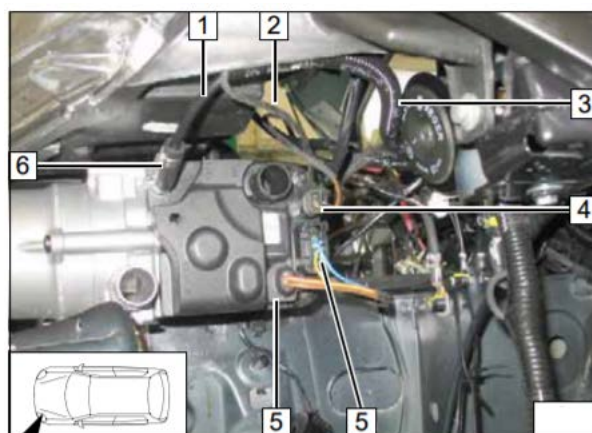
Прокладку топливной магистрали и электрической проводки необходимо выполнять в соответствии со схемой.

Подключение топливопровода к подогревателю

Подключить топливопровод **1** к подогревателю через установленный соединительный шланг **6**, используя стяжные хомуты из комплекта Вебасто. Проложить топливопровод **1** и жгут насоса-дозатора **2** вдоль жгутов электропроводки в подкапотное пространство в защитном канале **3**.

4 Разъем проводки циркуляционного насоса

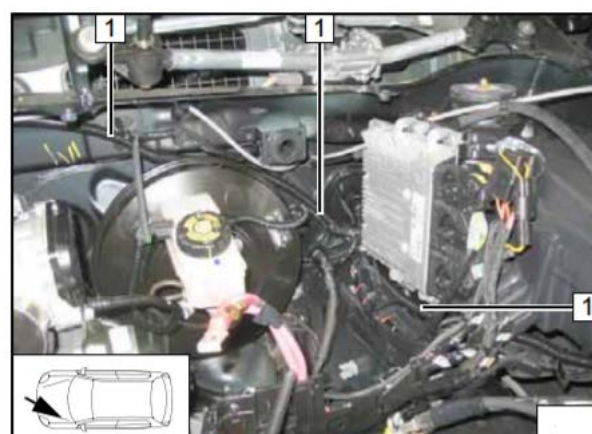
5 Разъемы проводки отопителя



Прохождение топливопровода и жгута насоса-дозатора

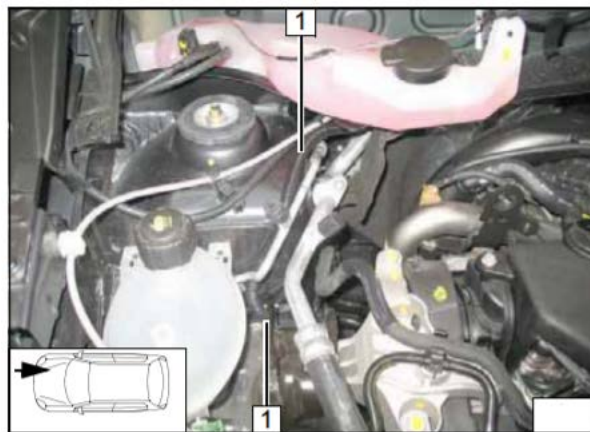
Проложить топливопровод и жгут насоса-дозатора **1** в моторном отсеке в защитном рукаве, согласно рисунку.

Избегать контакта топливопровода с острыми кромками деталей а/м.

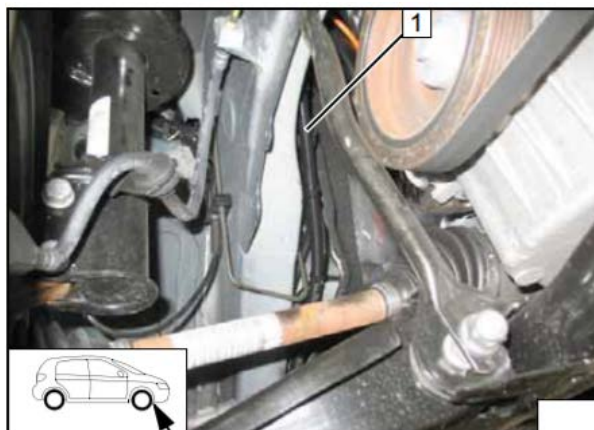


Проложить топливопровод и жгут насоса-дозатора **1** в моторном отсеке в защитном рукаве, согласно рисунка.

Избегать контакта топливопровода с острыми кромками деталей а/м.



Проложить топливопровод и жгут насоса-дозатора **1** вдоль штатных топливных трубок под днище а/м



Проложить топливопровод и жгут насоса-дозатора **1** вдоль штатных трубок **2** к месторасположению насоса-дозатора (перед топливным баком)



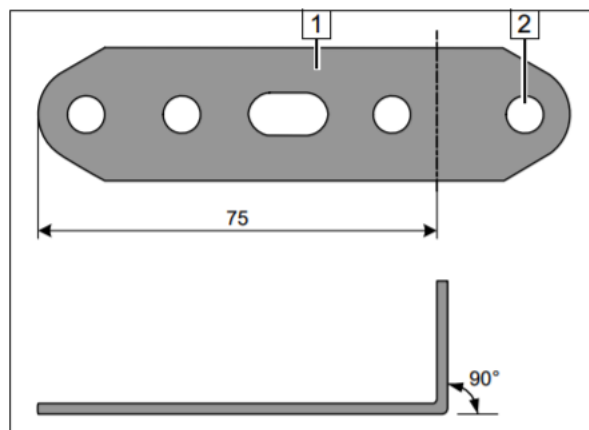
Надеть на штуцера насоса-дозатора **1** соединительные топливные шланги **2** (2 шт.) Ø 10 мм и зафиксировать хомутами **3** (2 шт.) Ø 10 мм из комплекта поставки насоса-дозатора (винтовые или защелкивающиеся).

Надеть хомуты **4** (2 шт.) Ø 10 мм, они потребуются для подключения топливопровода к насосу



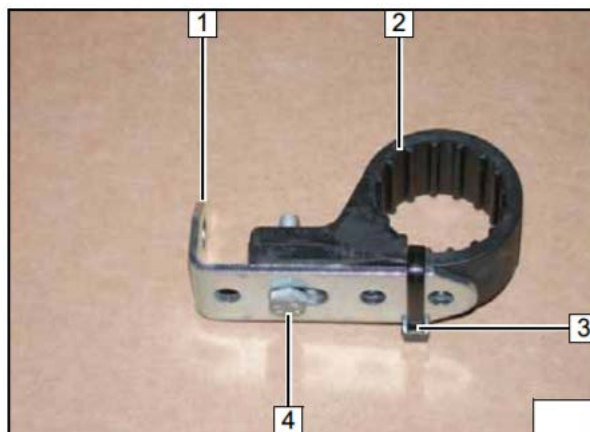
Подготовка кронштейна насоса-дозатора

Изогнуть кронштейн **1**, согласно рисунка. Просверлить отверстие **2** диаметром 8,5 мм.



Установка насоса-дозатора

Установить виброгасящую обойму насоса-дозатора **2** на ранее подготовленный кронштейн **1**. Использовать болт M6x25 **4** и хомут-стяжку **3**.



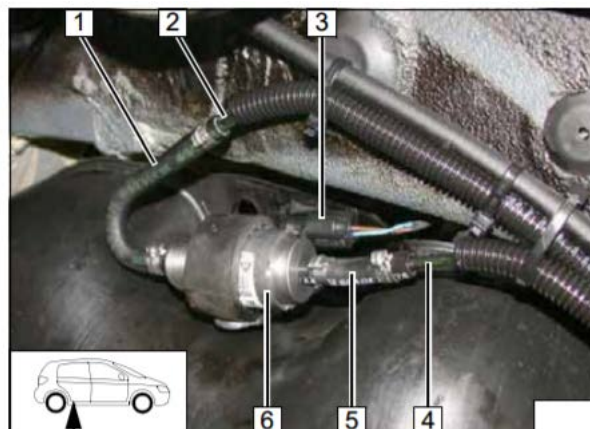
Установить насос-дозатор в виброгасящую обойму и закрепить на кузов а/м, используя штатный болт **1**.



Подключение насоса-дозатора

Подключить насос-дозатор, согласно рисунка.

- 1 Соединительный топливный шланг
- 2 Топливопровод от топливозаборника
- 3 Разъем проводки насоса-дозатора
- 4 Топливопровод к подогревателю
- 5 Соединительный топливный шланг
- 6 Насос дозатор



Подключение топливозаборника

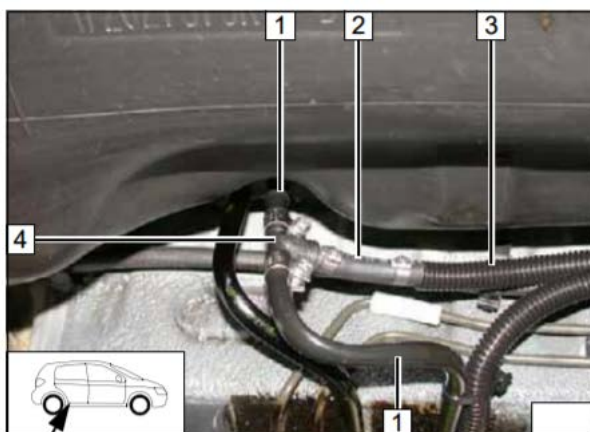
Вариант 1: для а/м с ручным подкачным топливным насосом **1** подключение топливозаборника осуществляется врезкой тройника

Вариант 2: для а/м с электрическим подкачным топливным насосом врезка топливозаборника осуществляется в колбу топливного насоса



Вариант 1

Разрезать топливную трубку **1**, установить топливный тройник **8x5x8** **4**. Установить соединительный шланг **2** и подключить топливопровод к насосу-дозатору **3**.

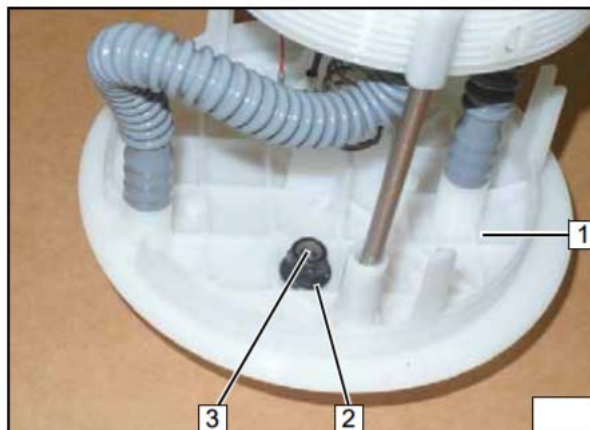


Вариант 2

Снять топливный бак, согласно инструкции завода-изготовителя.

Извлечь колбу топливного насоса с датчиком уровня топлива **1**, согласно инструкции завода-изготовителя

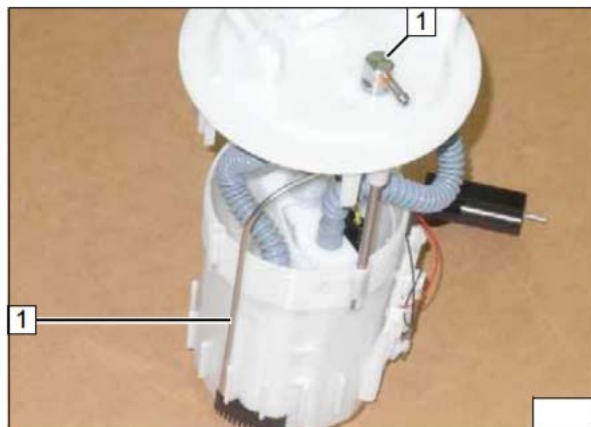
Отметить на крышке колбы точку под отверстие диаметром 6 мм для топливозаборника. Для этого установить гайку топливозаборника **3** между ребрами жесткости крышки **2**.



ВНИМАНИЕ!

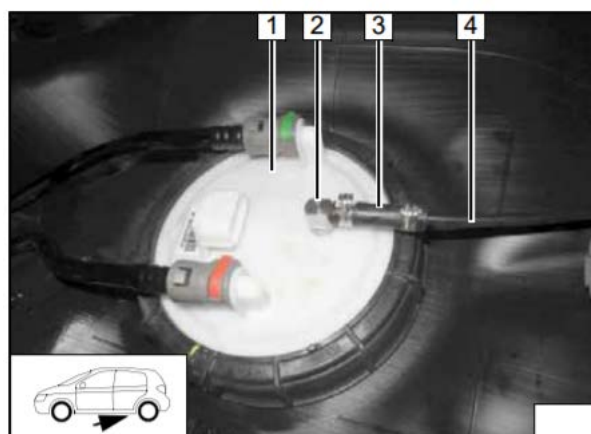
*Демонтаж колбы следует производить при уровне топлива в баке ниже половины.
Откачать излишки топлива при необходимости.*

Сделать в крышке колбы отверстие диаметром 6 мм. Согнуть топливозаборник **1** в соответствии с прилагаемым шаблоном и закрепить на крышке колбы, согласно рисунку.



Установить колбу с топливным насосом **1** обратно в бак согласно инструкции завода-изготовителя. Установить соединительный шланг **3** на топливозаборник **2** и подключить топливопровод к насосу-дозатору **4**.

Установить топливный бак, согласно инструкции завода-изготовителя.



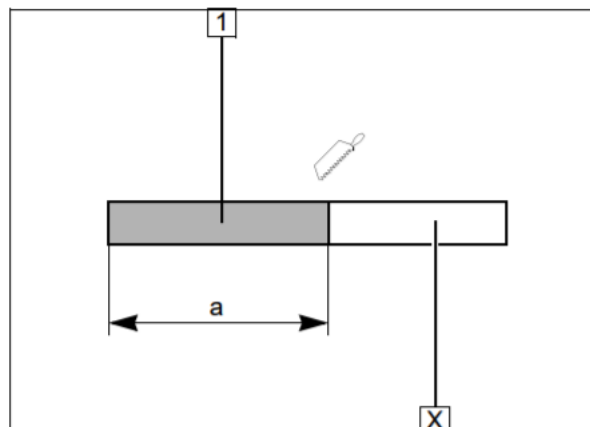
16. Воздухозаборник

Подготовка трубки воздухозаборника

Отрезать трубку воздухозаборника **1**, согласно рисунка.

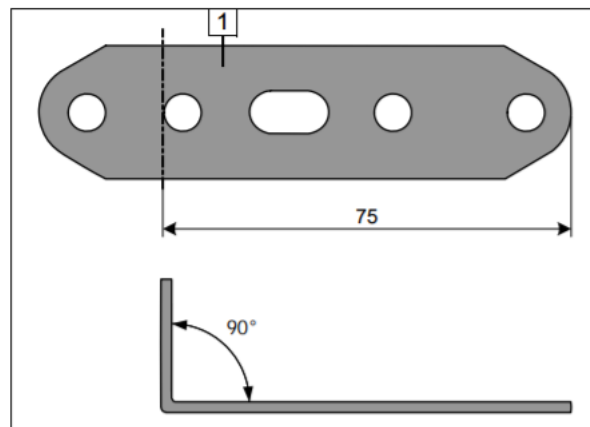
$a = 200$ мм

X Не будет использоваться.



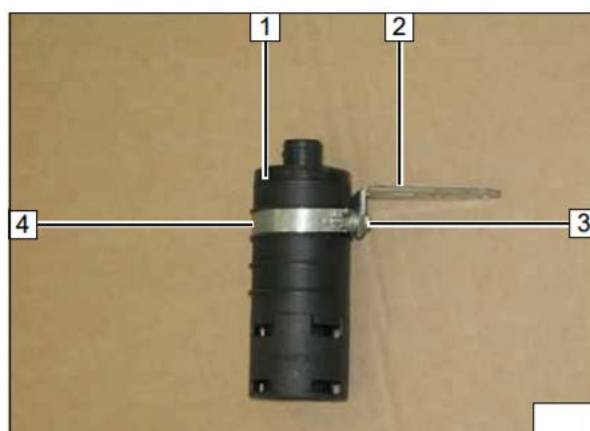
Подготовка трубки воздухозаборника

Изгнуть кронштейн **1**, согласно рисунка.



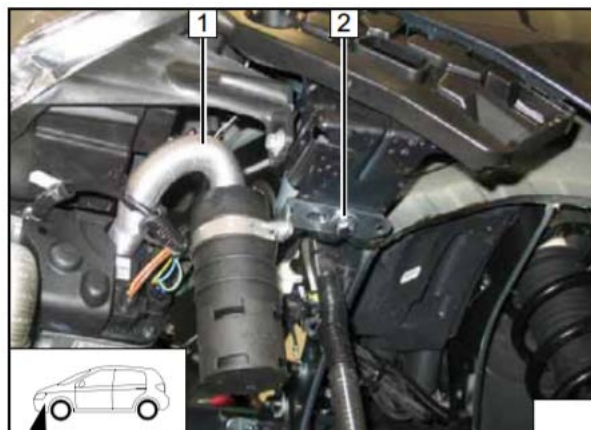
Подготовка глушителя воздухозаборника

Закрепить глушитель **1** на ранее подготовленном кронштейне **2**. Использовать хомут диаметром 51 мм **4** и болт М5х16 с гайкой **3** или пластиковый хомут-стяжку.



Подключение трубки воздухозаборника к подогревателю

Накрутить воздухозаборную трубку **1** на соответствующий штуцер подогревателя и зафиксировать пружинным хомутом диаметром 25 мм. Закрепить кронштейн глушителя штатным болтом **2**, согласно рисунка.



17. Выпускная система

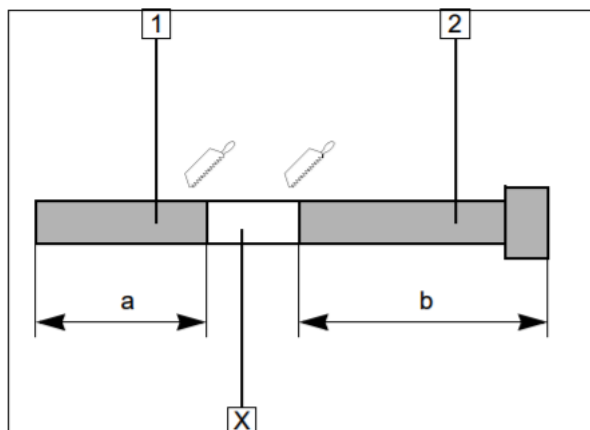
Подготовка частей выпускной трубки

Подготовить части выпускной трубки, согласно рисунка.

a = 150 мм

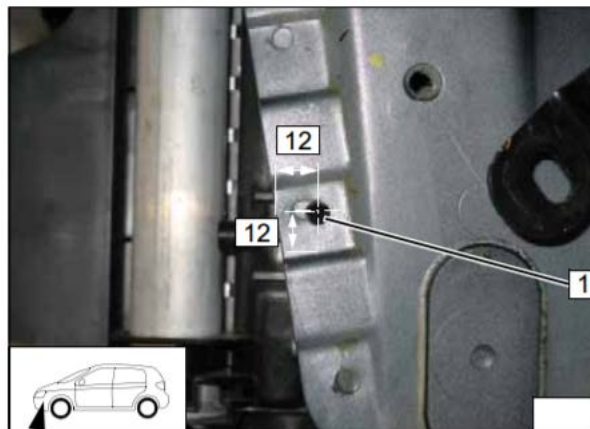
b = 295 мм

X Использоваться не будет



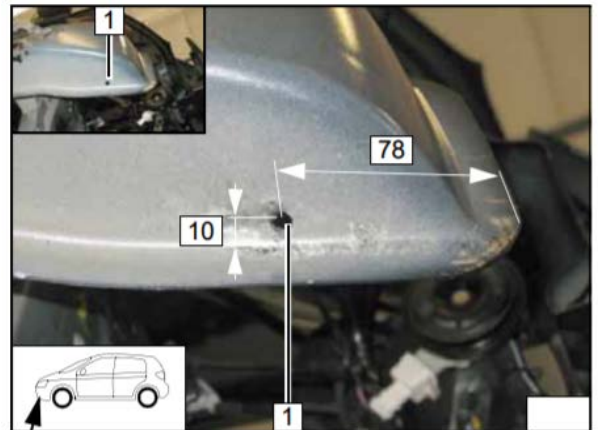
Подготовка отверстия для крепления трубки выхлопных газов

Просверлить отверстие диаметром 7 мм **1**, согласно рисунка.



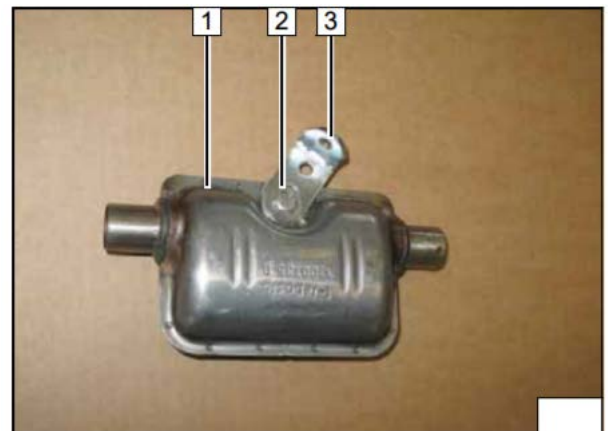
Подготовка отверстия для крепления глушителя выхлопных газов

Просверлить отверстие диаметром 7 мм **1**, согласно рисунка.

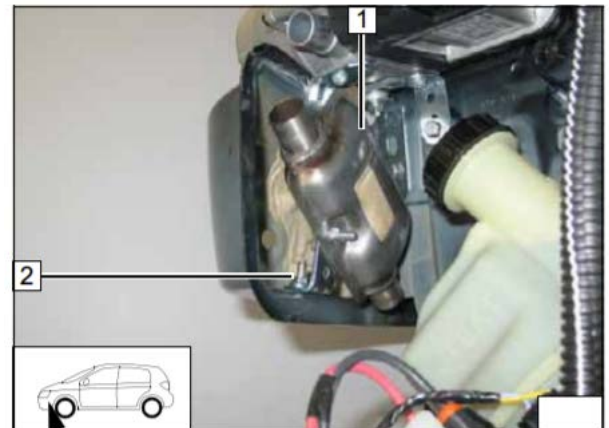


Установка глушителя выхлопных газов

Установить на глушитель **1** Г-образный кронштейн **3**, используя болт М6х16 **2**.



Установить глушитель с кронштейном **1** на кузов а/м, согласно рисунка. Использовать болт М6х20 **2**.



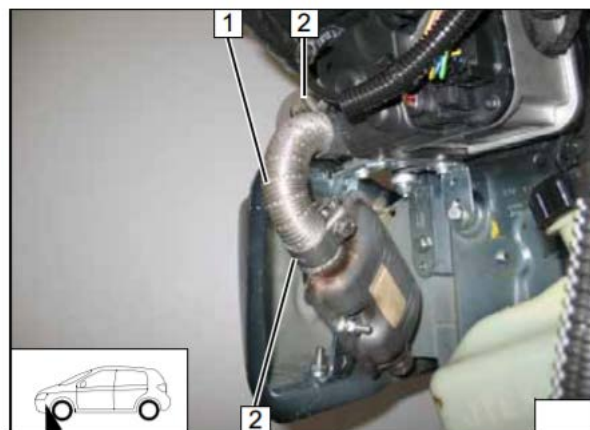
Подготовка отверстия для конечной части трубки выхлопных газов

Разметить в бампере **1** отверстие диаметром 40 мм **2** для установки дистанционного кольца **3** (для Comfort+ использовать кронштейн Efix из комплекта поставки подогревателя). Обеспечить необходимый зазор от жгута проводов противотуманной фары **4**.

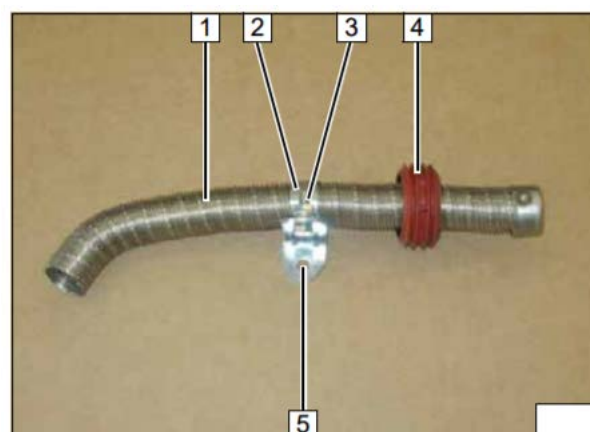


Установка трубки выхлопных газов

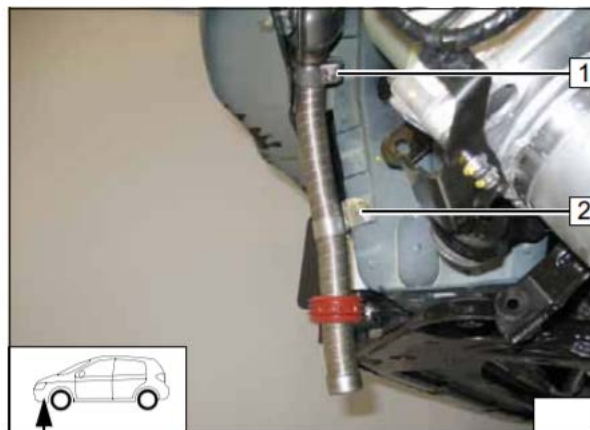
Установить верхнюю часть трубки выхлопных газов **1**, используя хомуты из установочного набора Вебасто **2**.



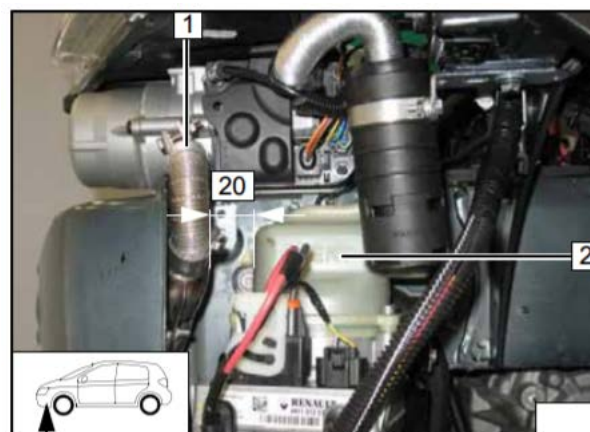
Подготовить нижнюю часть трубки выхлопных газов **1**. Закрепить Г-образный кронштейн **5** на трубке **1** хомутом **2**, используя болт М6х20 **3**. Надеть дистанционное кольцо **4**.



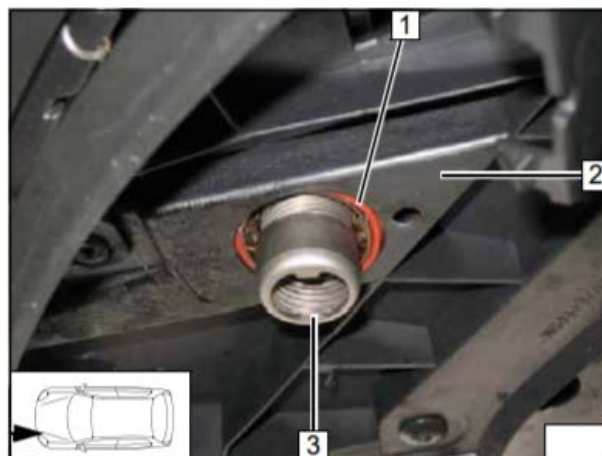
Установить нижнюю часть трубки выхлопных газов на глушитель 1. Закрепить Г-образный кронштейн на кузове а/м болтом М6х20 2.



Закрепить ранее демонтированный бачок 2 на кузове а/м. Обеспечить расстояние между бачком 2 и трубкой выхлопных газов 1 не менее 20 мм.



При установке бампера 2 пропустить конец нижней части трубки выхлопных газов 3 через дистанционное кольцо 1 (для Comfort+ зафиксировать конец нижней части трубки выхлопных газов в кронштейне Efix).



18. Завершающие работы

ВНИМАНИЕ!

Установить снятые элементы в обратном порядке. Проверить все патрубки, хомуты и электрические подключения. Закрепить неприкрепленные шланги и трубопроводы.

Использовать только антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом-изготовителем.

Обработать антикоррозийным средством «Tectyl 100K» детали подогревателя, подверженные коррозии.

- Установить и подключить АКБ
- Заполнить систему охлаждения антифризом и прокачать её, пользуясь спецификациями завода-изготовителя
- Настроить минитаймер. Обучить передатчики Telestart
- Выполнить настройки на контрольной панели системы отопления/кондиционирования (A/C) согласно «Руководству пользователя»
- Для первого включения выполнить следующие процедуры, используя комплект Webasto Thermo Test Diagnosis:

- Используя меню «Тест компонентов», включить циркуляционный насос на некоторое время. Проверить уровень охлаждающей жидкости

- Наполнить топливопровод до подогревателя, используя меню «Наполнение Топливопровода»

- В процессе пробного запуска проверить все подключения жидкостного контура и топливопровода на наличие утечек и надежность соединения
- В случае блокировки в процессе пробного запуска проверить наличие ошибок, используя меню «Индикация сбоев»

Проверить правильность работы подогревателя (см. инструкции по установке и эксплуатации)

Удалить с дубликата заводской таблички (входит в стандартный установочный комплект подогревателя) обозначение текущего года

Установить дубликат заводской таблички **1** в подходящем месте (в моторном отсеке или на водительской стойке)

Заполнение гарантийного талона

Заполнить гарантийный талон

Гарантийный талон • Warranty certificate 123 456		Webasto	
<small>Заполняется установщиком, с оригиналом белой наклейки, печатью установщика и подписью владельца талон на каждой установке. Экземпляр на белой бумаге хранится у владельца талон на автомобиле - у установщика, на ремонт - направляется установщиком и ООО «Вебасто Рус» сразу после установки. To be filled in by the installer with the self-adhesive label, his original stamp and original signature of the vehicle owner on every page. The original on the white paper is to be kept by the vehicle owner, on the yellow paper - by the installer. The copy on the inset paper is to be sent by the installer to ООО Webasto Rus immediately after installation.</small>			
Установленные дополнительные компоненты и принадлежности, их идент. №№: Installed components and accessories, Ident. №		Ремонтные работы в течение гарантийного срока (если были), даты: Repairs during guarantee period (if took place)	
Таймер Multicontrol идент. №: 9029783A			
Телестарт T91uIdent. №: 9028761A			
ThermoCall3 идент. №: 7100350D			
Транспортное средство / Vehicle: VIN: NMTBZ20E80R185621			
Марка / Brand: Toyota Модель / Model: Corolla			
Мастер-установщик / installer master (№ сертификата): Иванов Петр Андреевич 77-110914-19			
Фирма установщика / installer company: ООО "Истэллатор"			
Город, регион / town, region: г. Москва Тел./phone (/ /): 777-77-77			
Данные устройства / Unit data: нагрев подогревателя / water heater: <input checked="" type="checkbox"/> воздухан. отопитель / air heater: <input type="checkbox"/> микроциркуль / microcircuit: <input type="checkbox"/> кондиционер / A/C or cooler: <input type="checkbox"/> Модель, топливо, напряжение / Model, fuel, voltage: ThermoTop EVO 5 (дизель) 12v Идент. №/Ident. №: 1318020B			
С условиями гарантии согласен(-на), оригинал талона на белой бумаге и инструкцию по эксплуатации получил(а)! / accept the warranty conditions, have got certificate & user manual			
Владелец талон / Vehicle owner: Андреев Иван Петрович (Подпись владельца)		Дата установки устройства (поставки на учет т/с-ва, если это было после установки устройства) / Date of installation of the unit (for the vehicle's initial registration, if registered after installation of the unit):	
		20	
<small>Экземпляр владения транспортным средством / To be kept by the vehicle owner</small>			
<small>Дата издания талона / February / February 2015</small>			

19. Руководство пользователя

Примечание:

Рекомендуется, чтобы время работы подогревателя не превышало время поездки

Например:

Для поездки длительностью около 20 минут рекомендуется время прогрева не более 20 минут

Если в а/м установлена система контроля объема салона, то при использовании подогревателя, рекомендуется отключать её, чтобы избежать ложных срабатываний. Указания по отключению приведены в руководстве по эксплуатации а/м.

Перед постановкой а/м на парковку выполнить следующие действия:

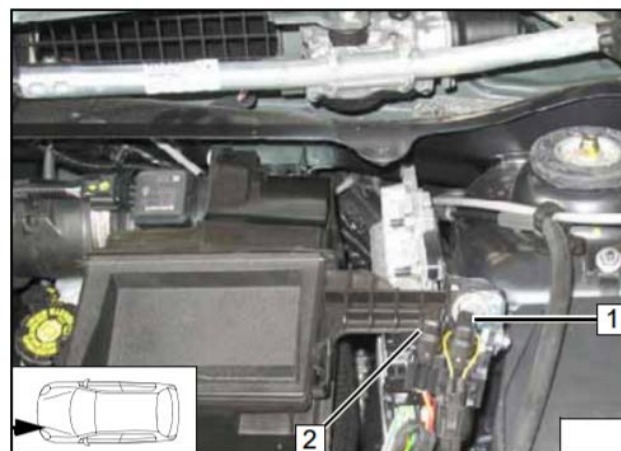
Не позднее чем за 1 минуту до выключения зажигания

- 1 Установить температуру обдува на максимум
- 2 Установить скорость вращения вентилятора в позицию «1», максимум «2»
- 3 Установить подачу теплого воздуха вверх (на лобовое стекло)



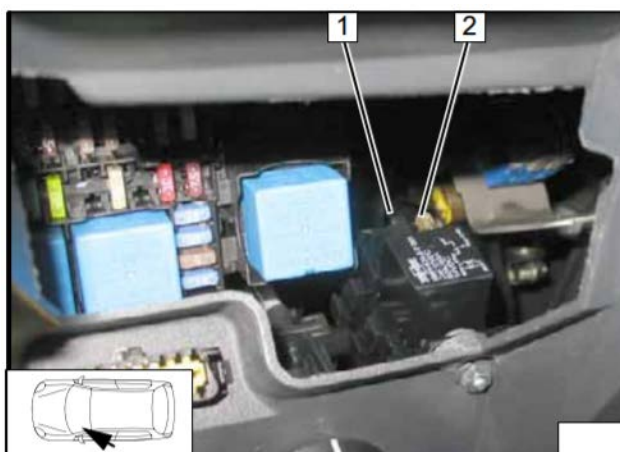
В моторном отсеке:

- 1 Предохранитель питания подогревателя 20А F1
- 2 Предохранитель цепей питания, идущих в салон а/м 30А F2



В салоне а/м:

- 1 Предохранитель устройства управления 1А F3
- 2 Предохранитель вентилятора 25 А F4



Образец топливозаборника

