



Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top Evo



Руководство по установке

на автомобили модели

Citroen C4 / DS4

Начиная с 2011 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 | 4 |
| 6. Расположение отопителя | 4 |
| 7. Электрооборудование | 5-14 |
| 8. Органы управления | 14-15 |
| 9. Подготовка места установки подборка и установка отопителя | 16-20 |
| 10. Забор воздуха для горения | 20-21 |
| 11. Жидкостной контур | 22-25 |
| 12. Топливо | 25-30 |
| 13. Выхлоп | 30-33 |
| 14. Завершающие работы | 33 |
| 15. Инструкция пользователя | 34 |
| 16. Шаблон топливозаборника | 35 |

1. Допущенные модификации

| Производитель | Модель | Торговая марка | Идент. № ЕС |
|---------------|--------|----------------|---------------------|
| Citroen | C4 | NC | e2*2007/46*0040*... |
| Citroen | DS4 | NX | e2*2007/46*0040*... |

C4

| Тип двигателя (код) / Трансмиссия | Топливо | Мощность, кВт | Рабочий объем, см ³ |
|-----------------------------------|---------|---------------|--------------------------------|
| 1.4 VTi 95 (8FP) / SG | бензин | 70 | 1397 |
| 1.6 VTi 120 (5FS) / SG | бензин | 88 | 1598 |
| 1.6 VTi 120 AT (5FS) / AT | бензин | 88 | 1598 |
| 1.6 THP 155 (5FV / 5FR) / EGS6 | бензин | 115 | 1598 |

DS4

| Тип двигателя (код) / Трансмиссия | Топливо | Мощность, кВт | Рабочий объем, см ³ |
|-----------------------------------|---------|---------------|--------------------------------|
| 1.6 VTi 120 (5FS) / SG | бензин | 88 | 1598 |
| 1.6 THP 155 (5FV / 5FR) / SG | бензин | 115 | 1598 |

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Citroen C4 / DS4, 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 Citroen C4 / DS4 (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 5, бензин | 1318019A |
| | Или | |
| 1 | Thermo Top Evo 4, бензин | 1318017A |
| | + | |
| 1 | Установочный комплект Citroen C4 / DS4 | 1318759A |
| | + | |
| 1 | Установочный комплект для климатической установки | 1318678A |
| | Или | |
| 1 | Дополнительные расходные материалы (См. пункт №4) | D000000480 |

Органы управления

| Кол-во | Наименование | Идент. № |
|--------|--|----------|
| 1 | Thermo Call 3, управление работой отопителя по телефону | 7100350A |
| | или | |
| 1 | Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском | 1301122C |

Специальный инструмент

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

4. Дополнительные расходные материалы

| Наименование | Идент № | Количество (шт) |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Заготовка для основного кронштейн | 70937030201 | 1 |
| Кронштейн | 1313986 | 1 |
| Монтажная пластина | 242888 | 2 |
| IPCU-модуль | 9013645 | 1 |
| Закладные гайки (10 шт) | 9011635 | 1 |
| Защитная оплетка жидкостного шланга | 9012112 или 1318960 | 1 |
| Шланг | 472433 | 1 |
| Штуцер 18x18 | 1314327 | 2 |
| Кольцо черное | 1312785 | 2 |

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 АКБ
- снять кожух двигателя
- снять воздушный фильтр вместе с воздухозаборником
- сбросить давление в жидкостном контуре.
- наклеить информационную табличку

На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять заднее сиденье и демонтировать крышку топливного насоса
- снять топливный насос автомобиля (в соответствии с инструкцией производителя)

В салоне автомобиля

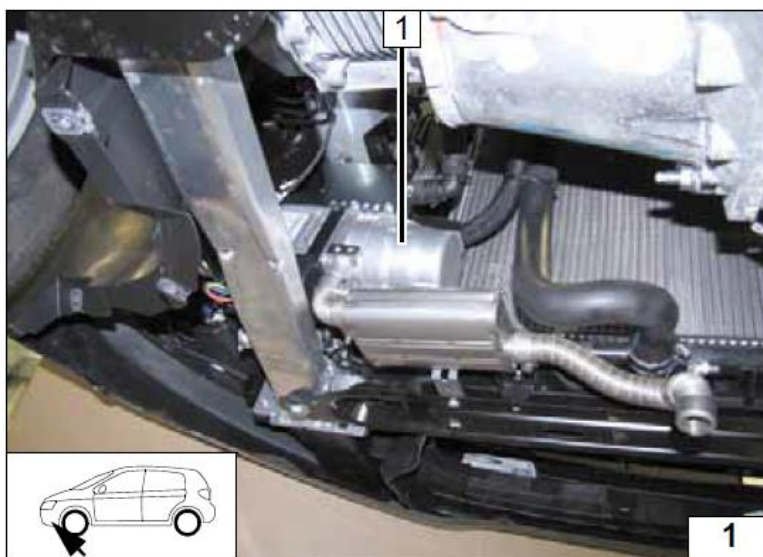
- снять декоративную панель со стороны водителя

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



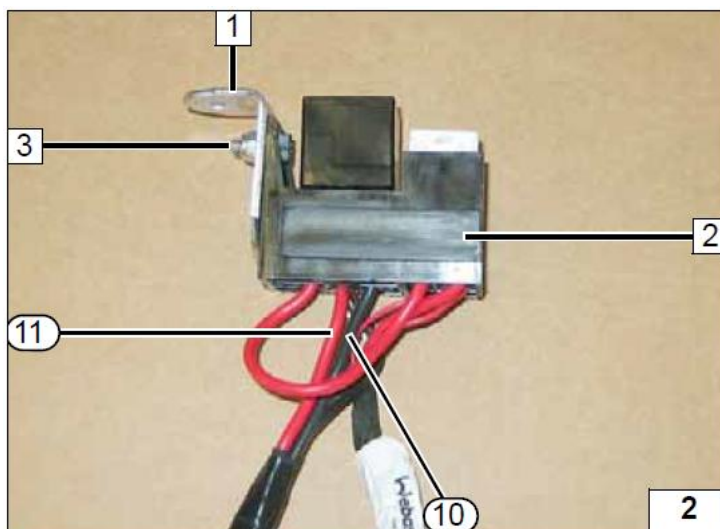
7. Электрооборудование

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

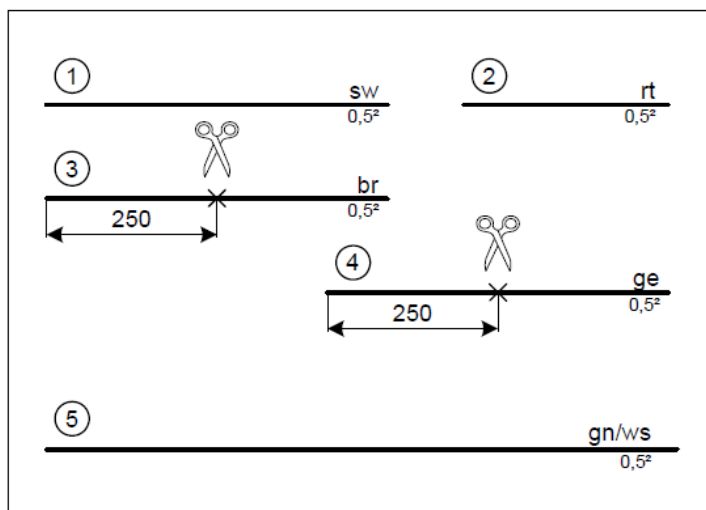
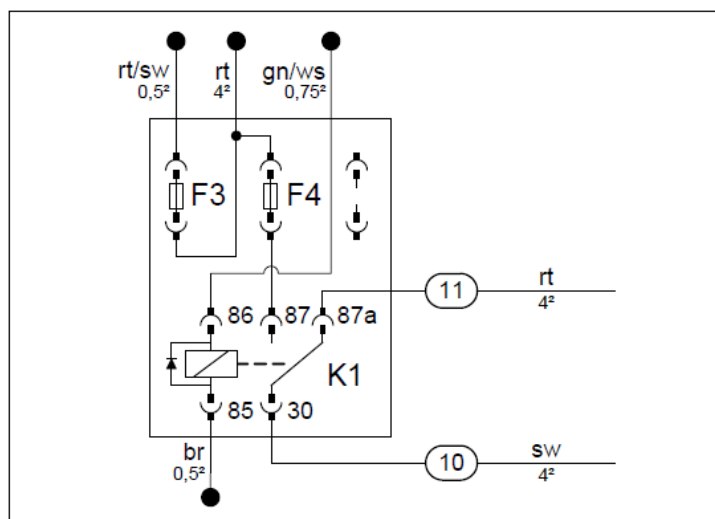
Только для климат-контроля

- 1 Г-образный кронштейн
- 2 Салонная колодка предохранителей и реле
- 3 Болт М5х16, шайба, гайка

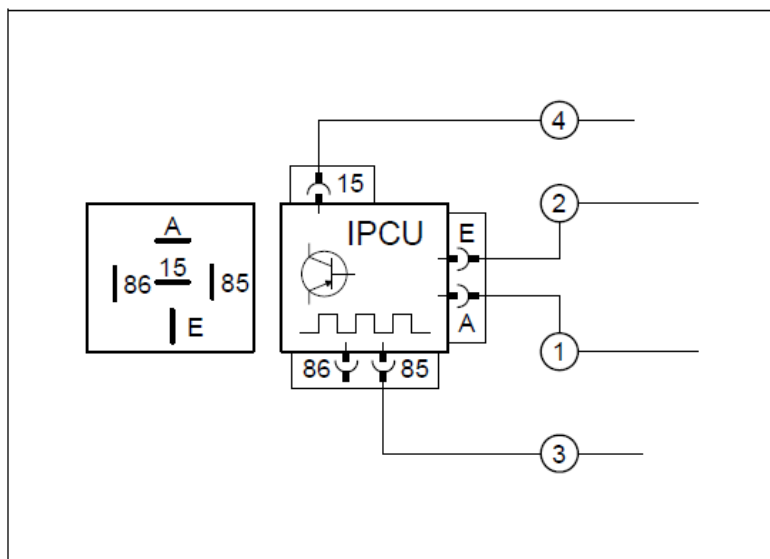
- 10 – Черный (sw) провод реле K1, гнездо 30
- 11 – Красный (rt) провод реле K1, гнездо 87а



Предохранитель F4 номиналом 25А

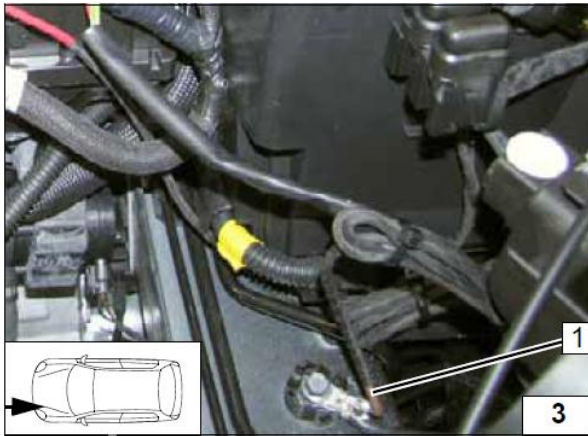


Коэффициент заполнения: 70%
Частота: 400 Гц
Вольтаж: 12В
Позиционирование: Low-Side



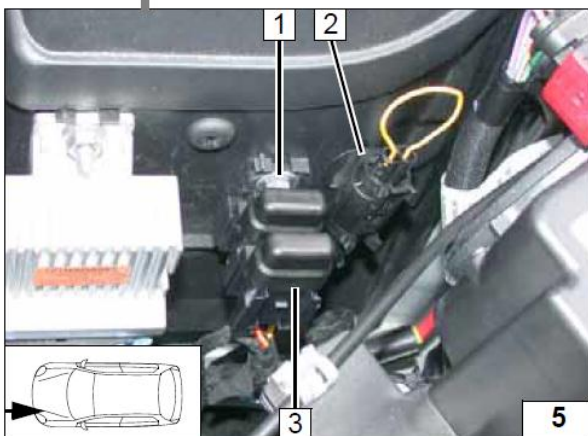
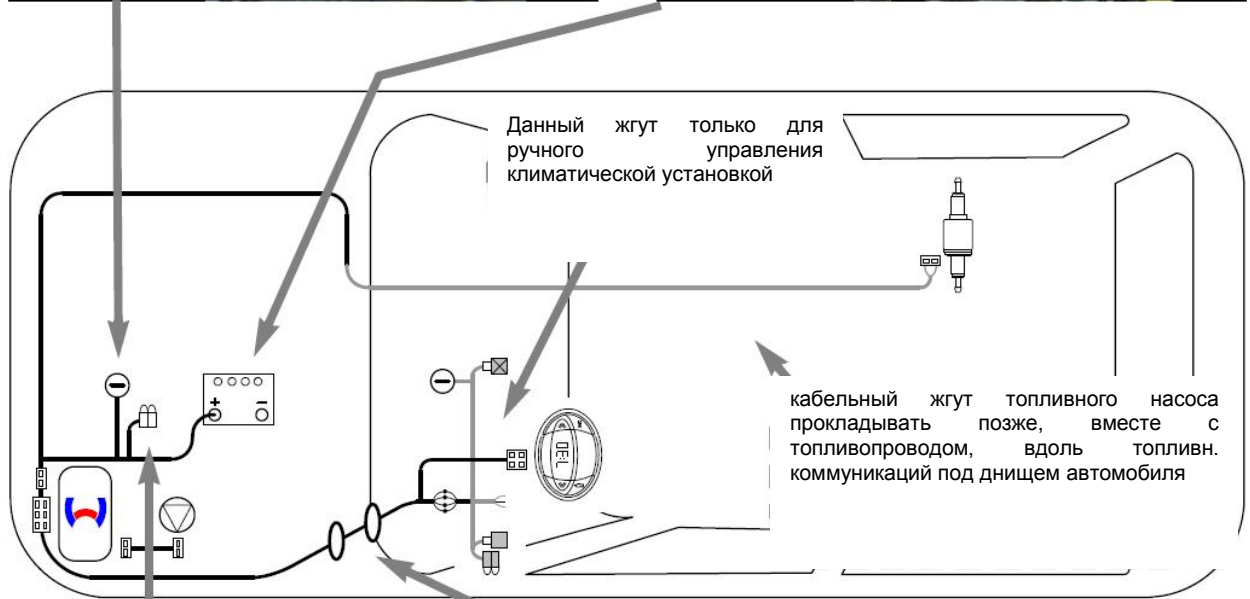
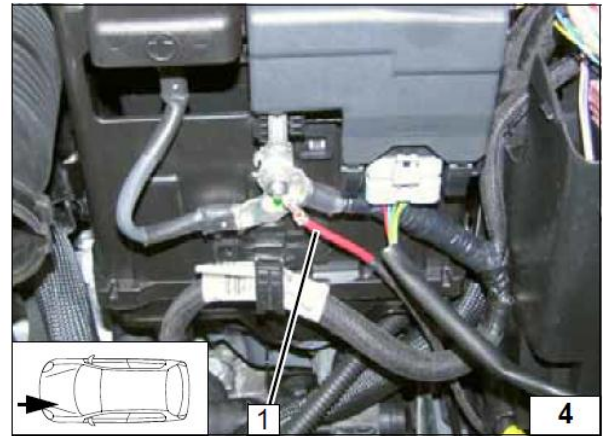
Общая масса отопителя

1 Штатная точка массы



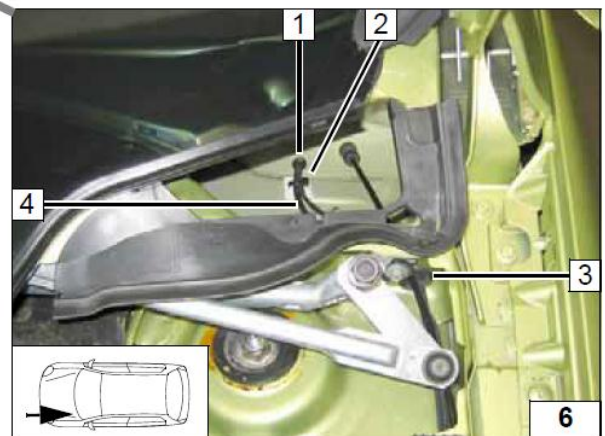
Общий плюс отопителя

1 Общий плюс отопителя



Расположение колодки предохранителей

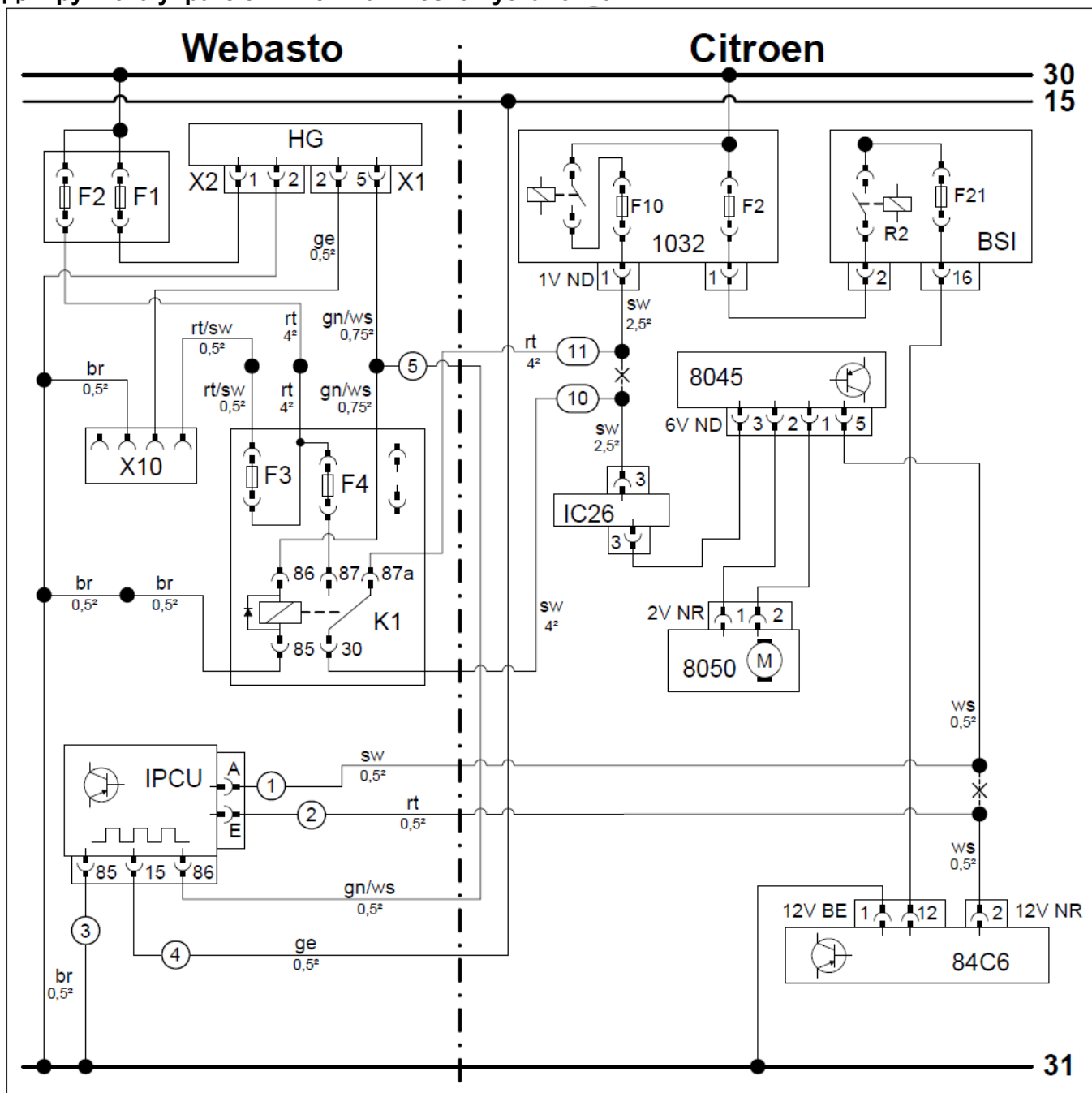
- 1 Отверстие Ø 5,5 мм, болт M5x16, шайба, пластина крепления предохранителей
- 2 Диагностическая колодка
- 3 Предохранители F1 - 2



Проход жгута в салон

- 1 Штатное уплотнение
- 2 Кабельная стяжка с клейким основанием
- 3 Уплотнение
- 4 Жгут проводов отопителя

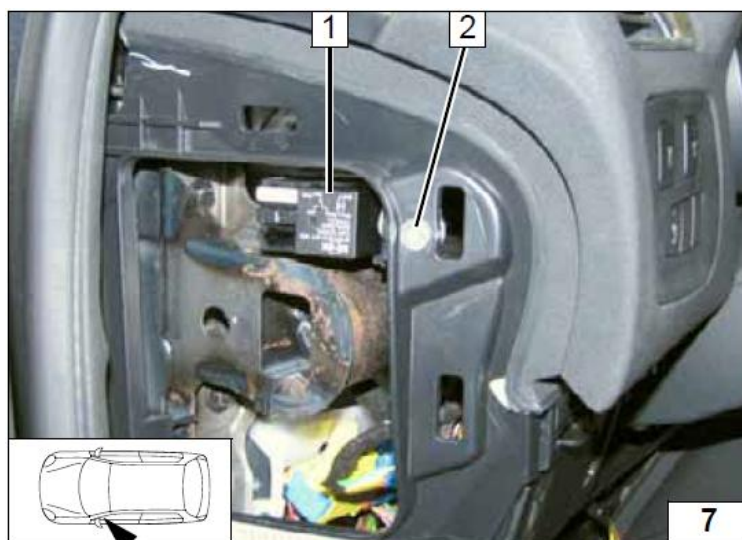
Электрическая схема
 Для ручного управления климатической установкой



Легенда к электросхеме

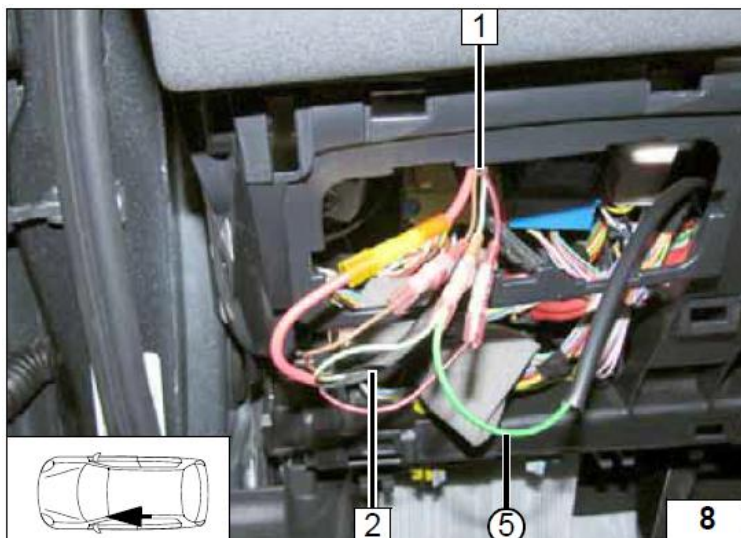
| Оборудование Webasto | | Элементы автомобиля | | Цвета и обозначения | |
|---|----------------------------------|---------------------|--|---------------------|------------|
| HG | Отопитель TT-Evo | BSI | Блок BSI | rt | Красный |
| X1 | 6-ти контактный разъем отопителя | 1032 | Основное питание | sw | Черный |
| X2 | 2-х контактный разъем отопителя | 8045 | Модуль управления мотора вентилятора | ge | Желтый |
| X10 | 4-х контактный разъем отопителя | 6V NR | 6-ти контактный разъем 8045 | gn | Зеленый |
| K1 | Реле мотора вентилятора | 8050 | Мотор вентилятора | ws | Белый |
| F1 | Предохранитель 20А | 2V NR | 2-х контактный разъем 8050 | br | Коричневый |
| F2 | Предохранитель 30А | 84C6 | Панель управления климатической установкой | | |
| F3 | Предохранитель 1А | 12V NR | 12-ти контактный разъем 84C6 | | |
| F4 | Предохранитель 25А | 12V BE | 12-ти контактный разъем 84C6 | | |
| IPCU | Настройки на стр.6 | IC26 | 6-ти контактное соединение | | |
| ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться! | | | | | |
| X – место разреза | | | | | |

- 1 Салонная колодка предохранителей
2 Болт М6х12, шайба, гайка



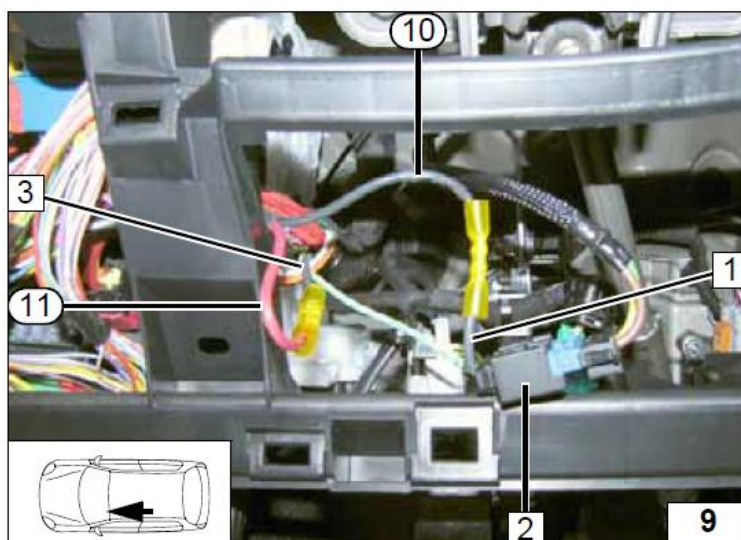
Соединить жгут проводов салонной колодки предохранителей 1 соединить в соответствии с цветами со жгутом из моторного отсека 2.

⑤ Зеленый/Белый (gn/ws) провод реле K2/86 в защитной оболочке



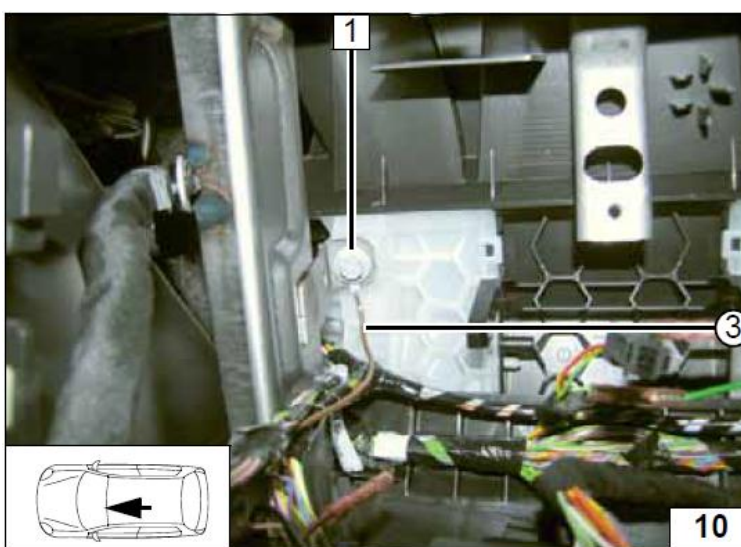
1 Черный (sw) провод от 6-ти контактного соединителя
2 6-ти контактный соединитель
3 Черный (sw) провод от предохранителя F10

10 – черный (sw) провод от реле K1/30
11 – красный (rt) провод от реле K1/87a

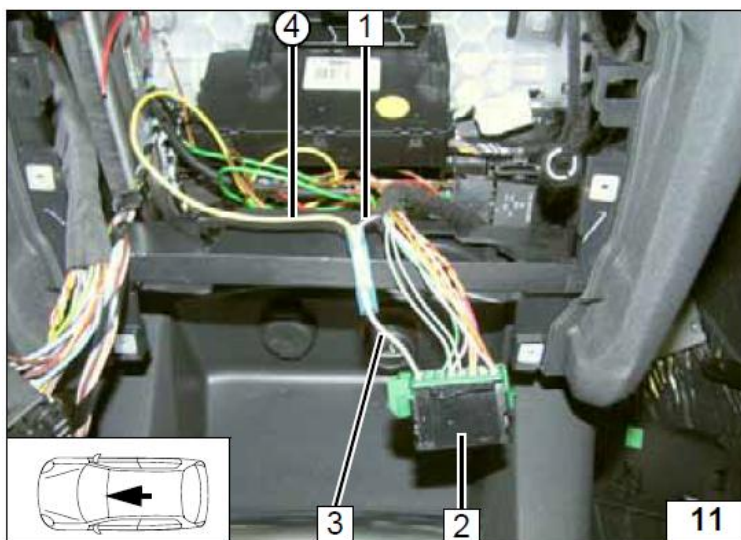


1 Штатный болт автомобиля

3 – коричневый (br) провод IPCU/85

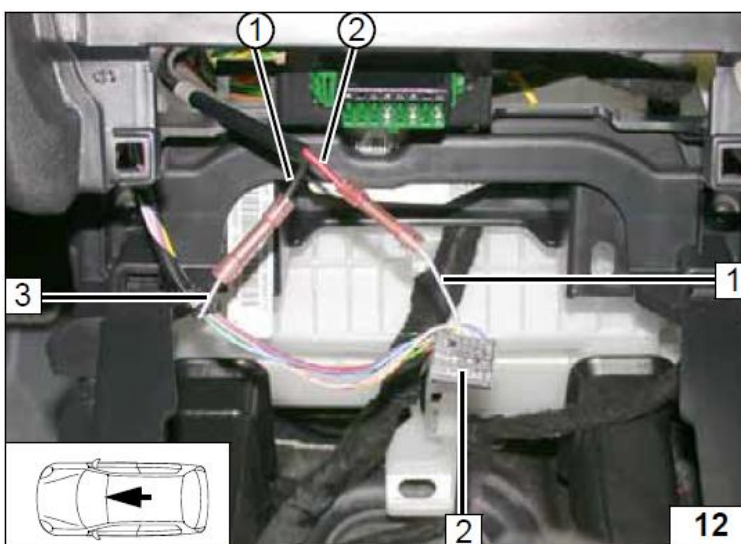


- 1 Белый (ws) провод к клемме 15
- 2 Разъем OBD
- 3 Белый (ws) провод к разъему OBD, Pin 1
- ④ Желтый (ge) провод от IPCU/15

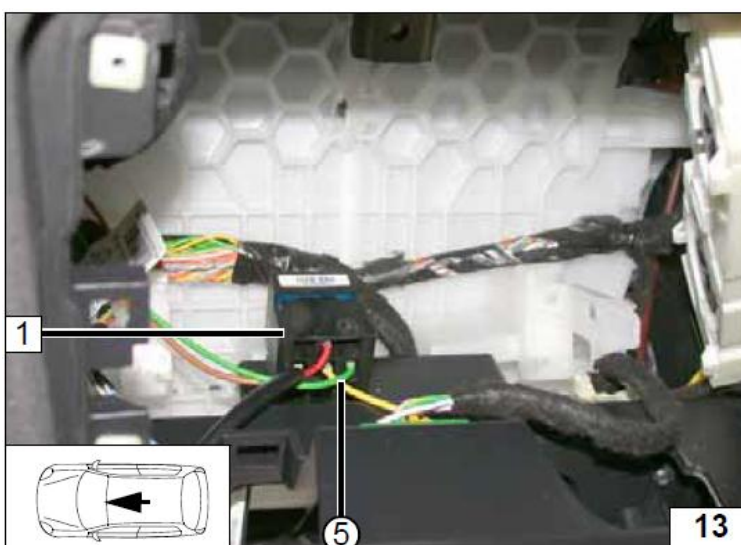


- 1 Белый (ws) провод разъема 12V NR, Pin 2
- 2 Разъем 12V NR
- 3 Белый (ws) провод модуля управления вентилятора, Pin 5

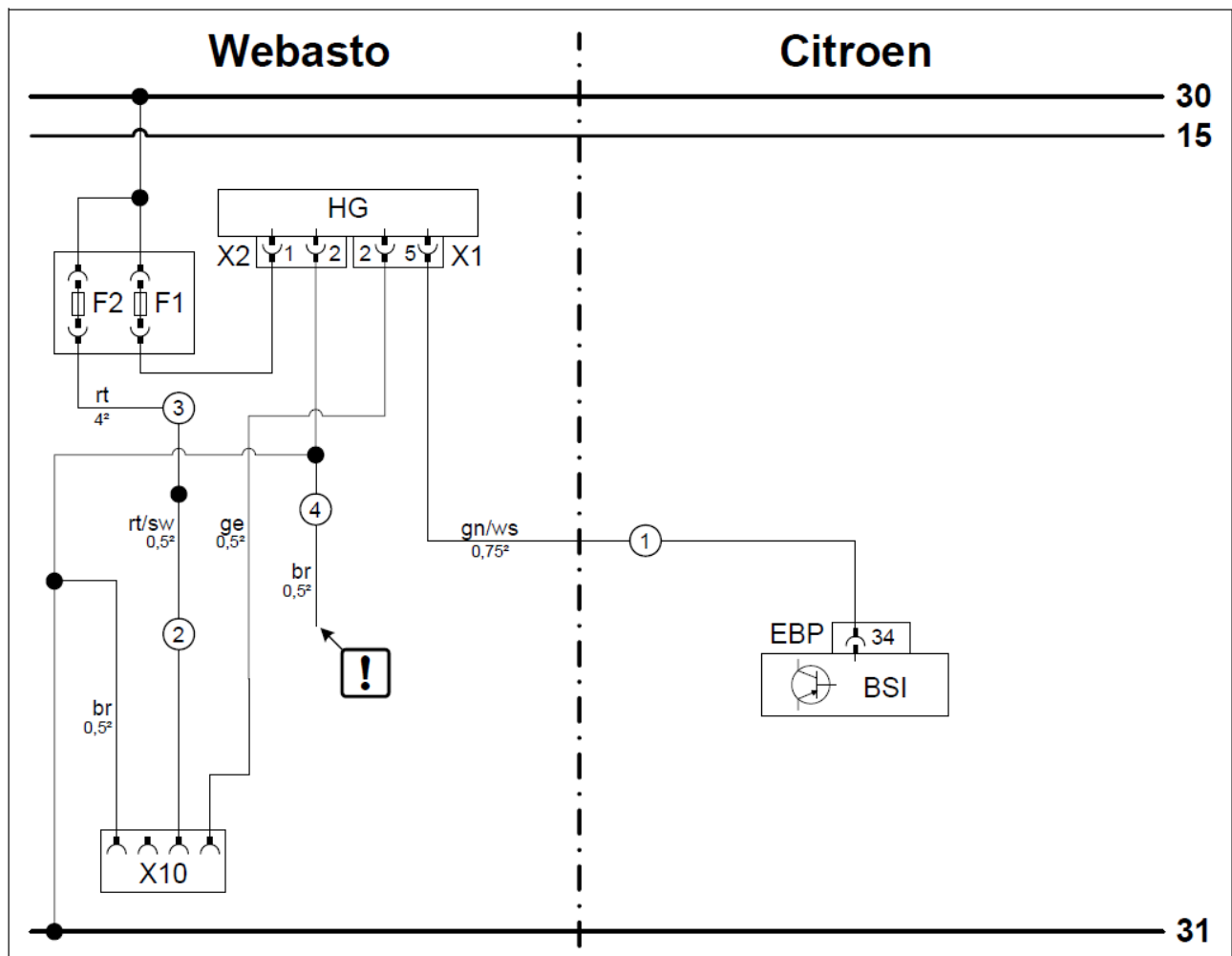
- ① Черный (sw) провод IPCU/A
- ② Красный (rt) провод IPCU/E



- Зелено/Белый (gn/ws) провод 5 подсоединить к IPCU/86
- 1 Гнездо IPCU-модуля



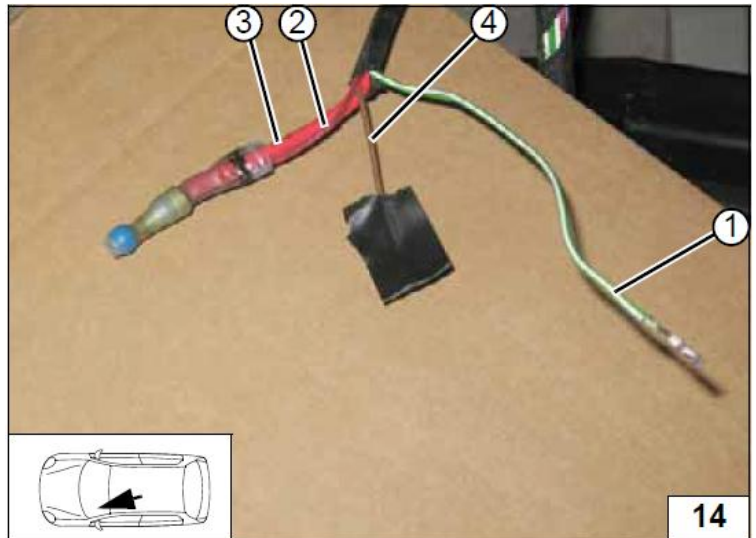
**Электрическая схема
Для климат-контроля**



Легенда к электросхеме

| Оборудование Webasto | | Элементы автомобиля | | Цвета и обозначения | |
|---|--|---------------------|---|---------------------|------------|
| HG | Отопитель TT-Evo | BSI | Блок BSI | rt | Красный |
| X1 | 6-ти контактный разъем отопителя | EBP | 3-х штекерный разъем EBP (60-ти контактный) блока BSI | sw | Черный |
| X2 | 2-х контактный разъем отопителя | | | ge | Желтый |
| X10 | 4-х контактный разъем отопителя | | | gn | Зеленый |
| K1 | Реле мотора вентилятора | | | ws | Белый |
| F1 | Предохранитель 20А | | | br | Коричневый |
| F2 | Предохранитель 30А заменить на предохранитель 1А | | | | |
| ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться! | | | | | |
| X – место разреза | | | | | |

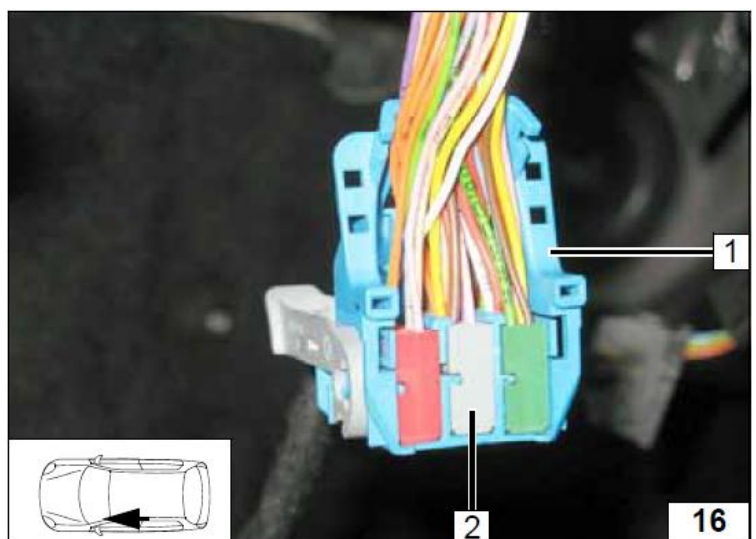
- 1 Зелено/Белый (gn/ws) провод от жгута проводов отопителя (оклепать контакт)
- 2 Коричневый провод от жгута проводов отопителя заизолировать
- 3 Красный провод сечением 4^2 соединить с красным/черным (rt/sw) проводом сечением $0,5^2$ и заизолировать место соединения



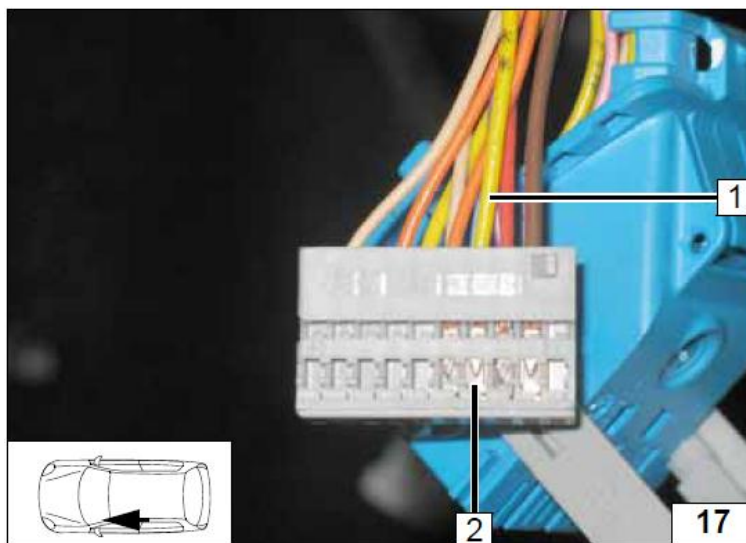
- 1 3-х штекерный 60-ти контактный разъем EBP



- 1 Синий трехштекерный 60-ти контактный разъем EBP
- 2 Центральный 20-ти контактный разъем

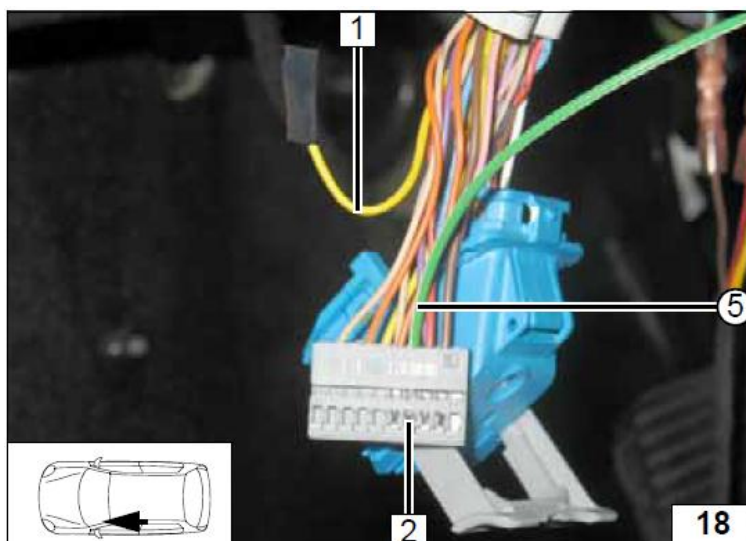


Удалить и заизолировать желтый (ge)
провод 1 из гнезда 34 2. (Pin 34)



1 Желтый (ge) провод заизолировать
2 20-ти контактный разъем, Pin 34

5 – Зелено/Белый (gn/ws) провод

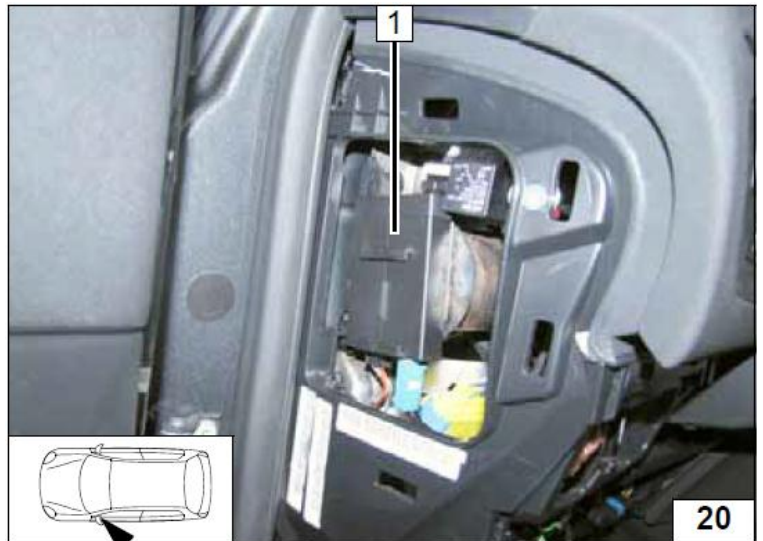


8. Органы управления. Телестарт

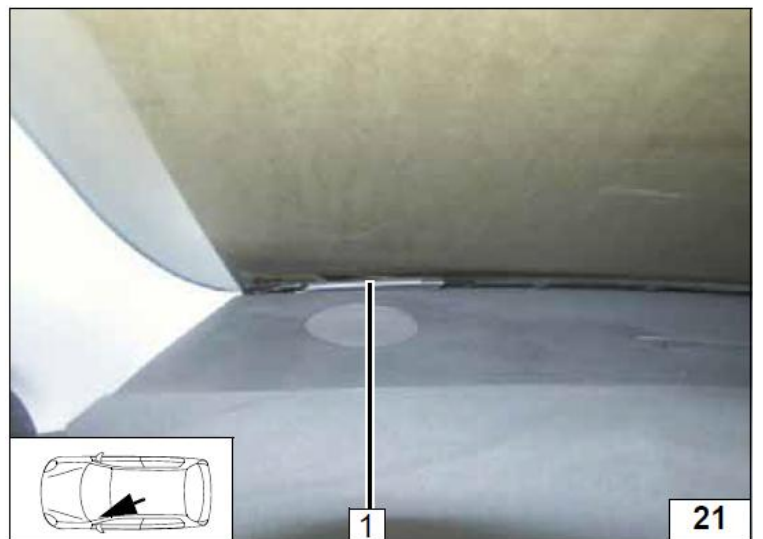
1 Минитаймер



1 Ресивер телестарта

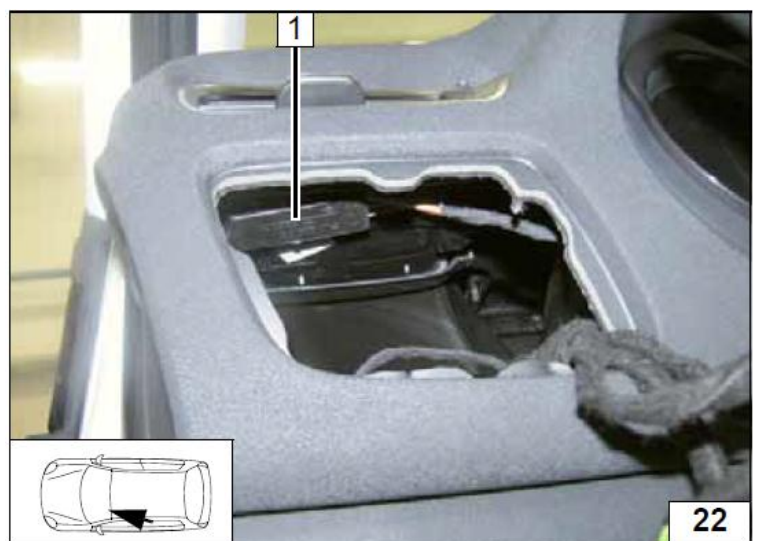


1 Антенна



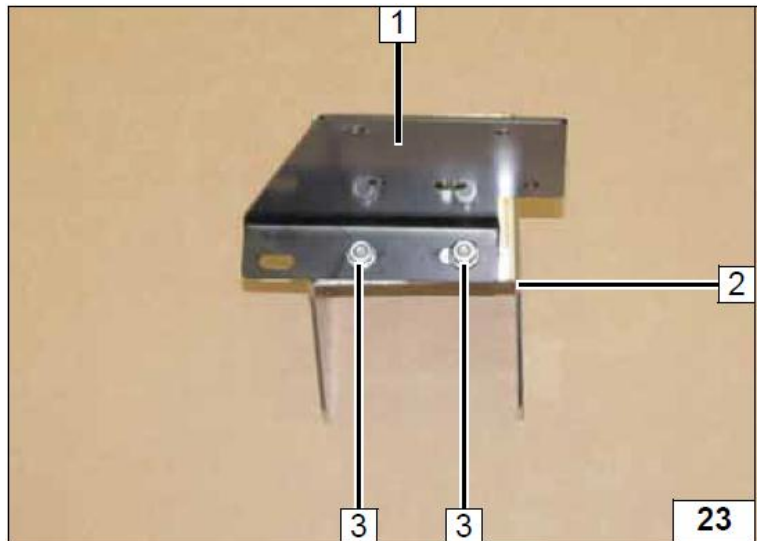
Температурный датчик. Только для T100.

1 Температурный датчик

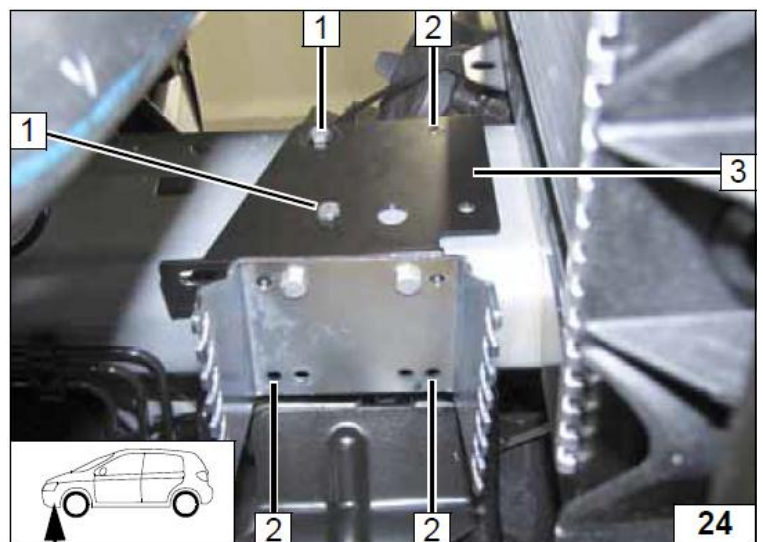


9. Подсборка, подготовка места установки и установка отопителя.

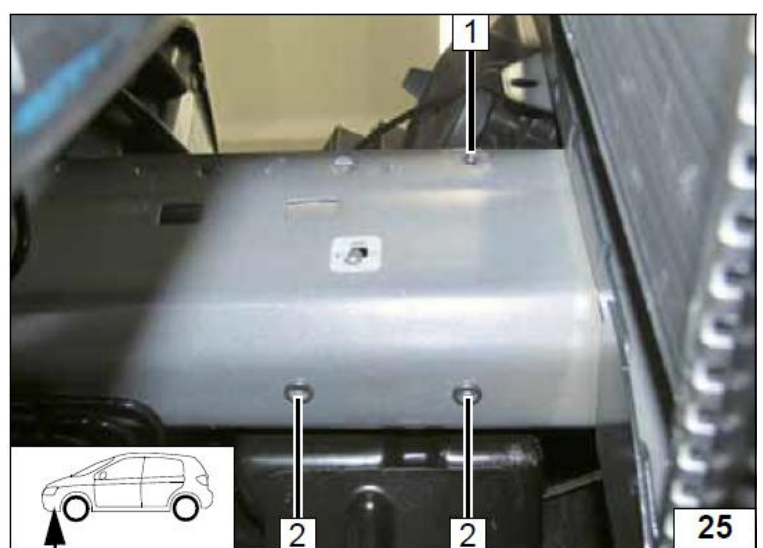
- 1 Монтажная пластина
- 2 Кронштейн
- 3 Болт М6х16, гайка (2 шт)



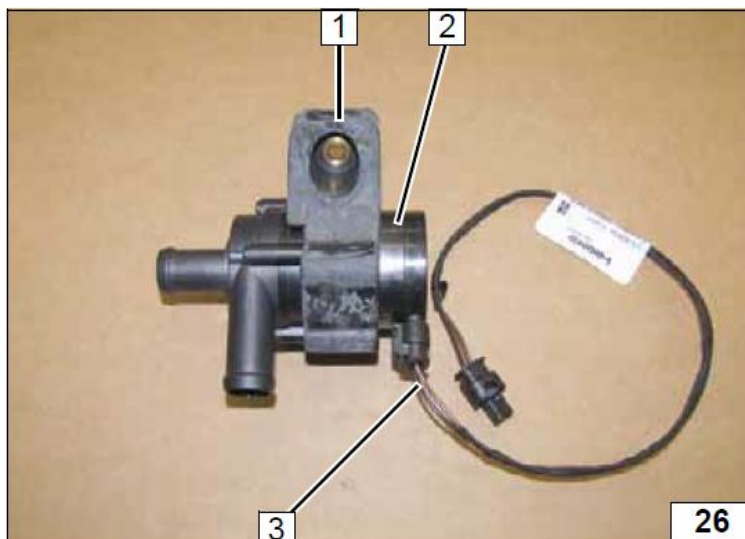
- 1 Болт М6х20, штатные закладные гайки
- 2 Разметить отверстия (3 шт)
- 3 Предварительно закрепить монтажную пластину с кронштейном



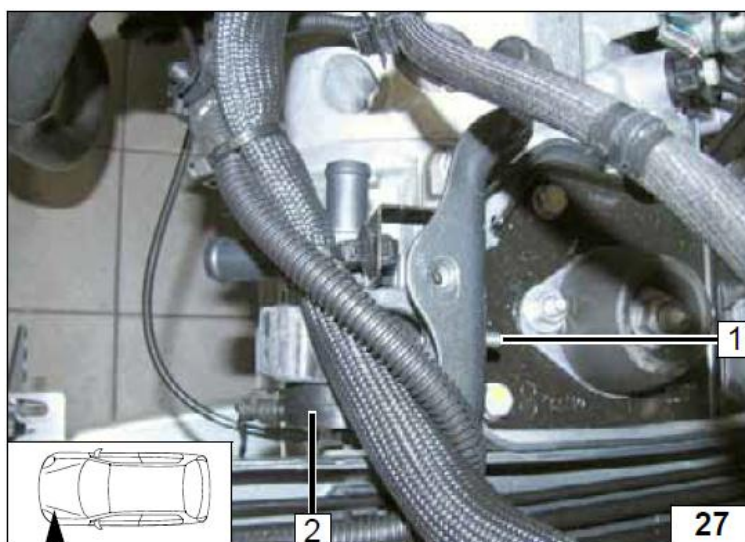
- 1 Отверстие Ø 7 мм
- 2 Отверстие Ø 9,1 мм, гайка закладная (2 шт)



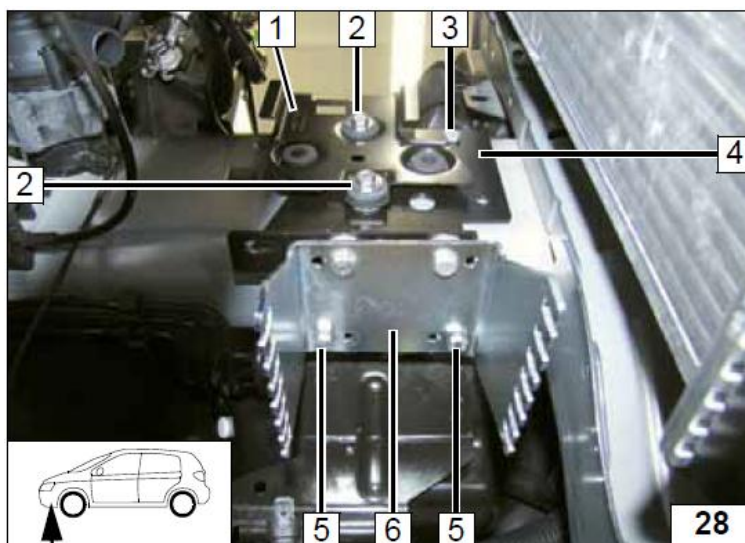
- 1 Кронштейн циркуляционного насоса
- 2 Циркуляционный насос
- 3 Жгут циркуляционного насоса



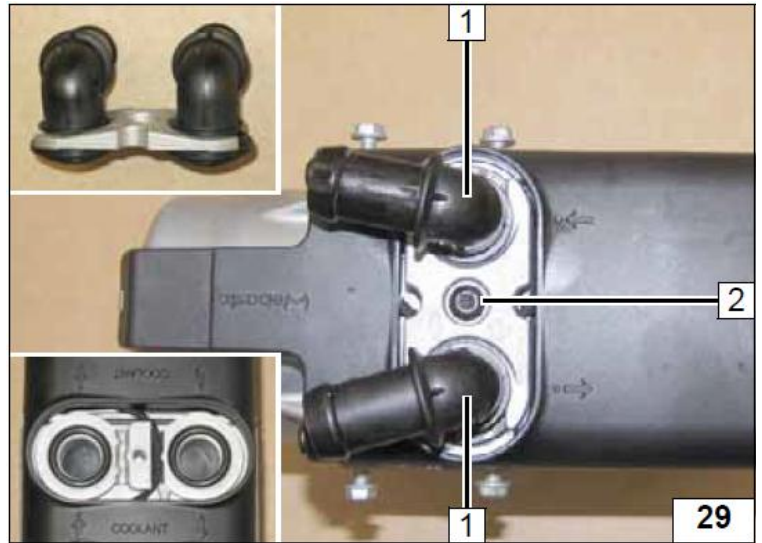
- 1 Болт М6х25, штатное резьбовое отверстие
- 2 Циркуляционный насос



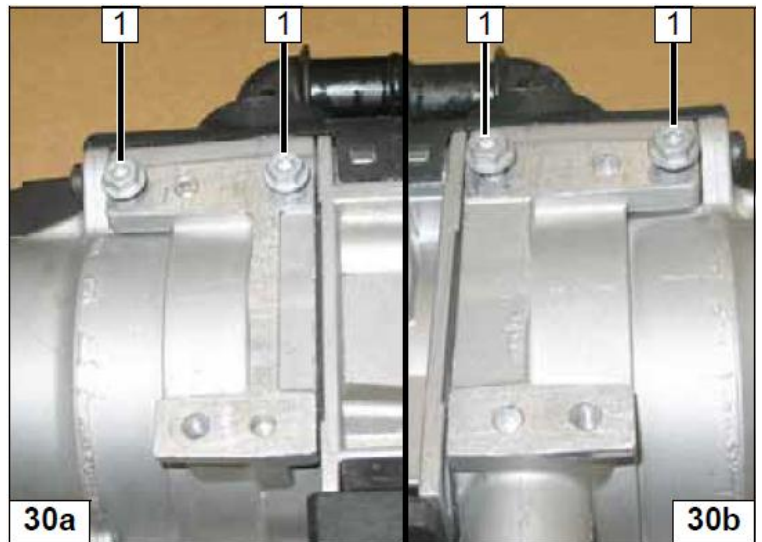
- 1 Кронштейн воздушного фильтра
- 2 Штатный болт (2 шт) крепления воздушного фильтра
- 3 Болт М6х16, гайка
- 4 Монтажная пластина
- 5 Болт М6х40, проставка 20 мм



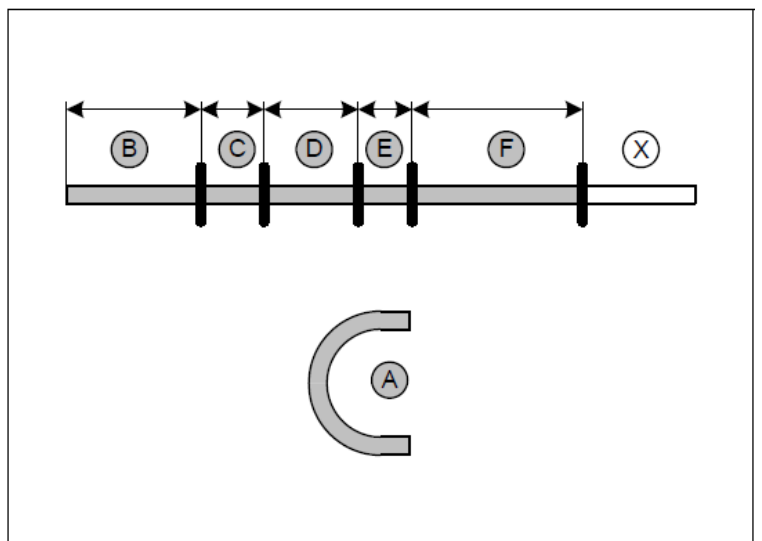
1 Подсоединительные жидкостные штуцера, уплотнительные кольца
 2 Монтажный саморез 5x15, прижимная пластина



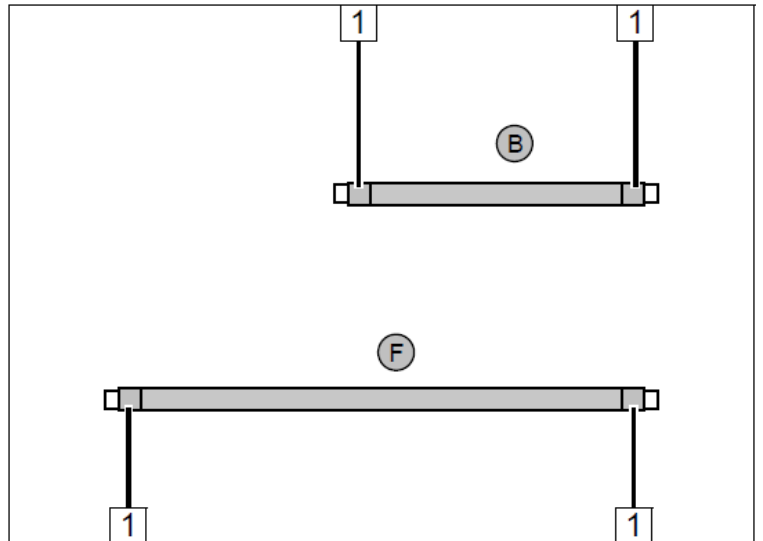
1 Монтажные саморезы 5x13 (4 шт)



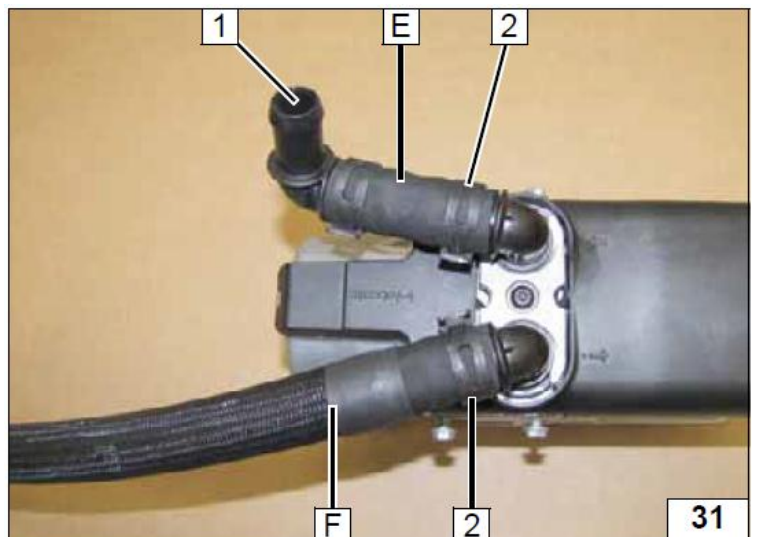
A – патрубок с разворотом на 180°, Ø 18 мм
B = 350 мм
C = 60 мм
D = 170 мм
E = 60 мм
F = 670 мм
X – удаляемая часть



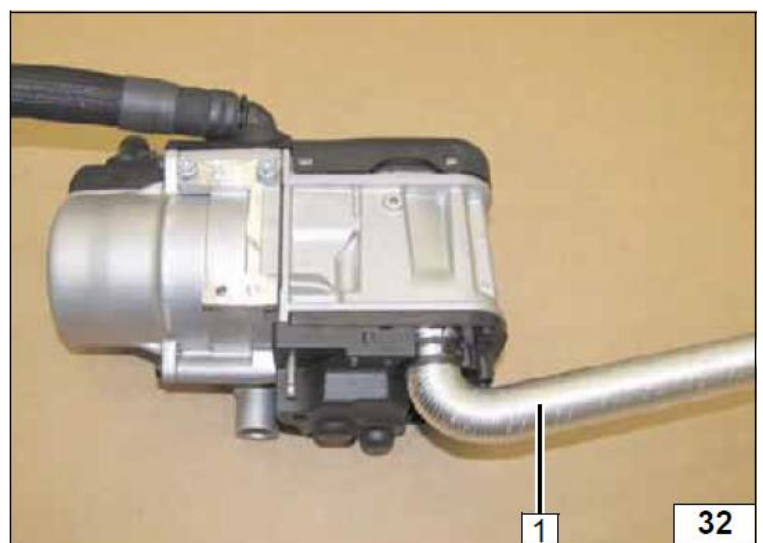
Патрубки **B** и **F** поместить в защиту от истирания и закрепить термоусадочными кембриками **1**



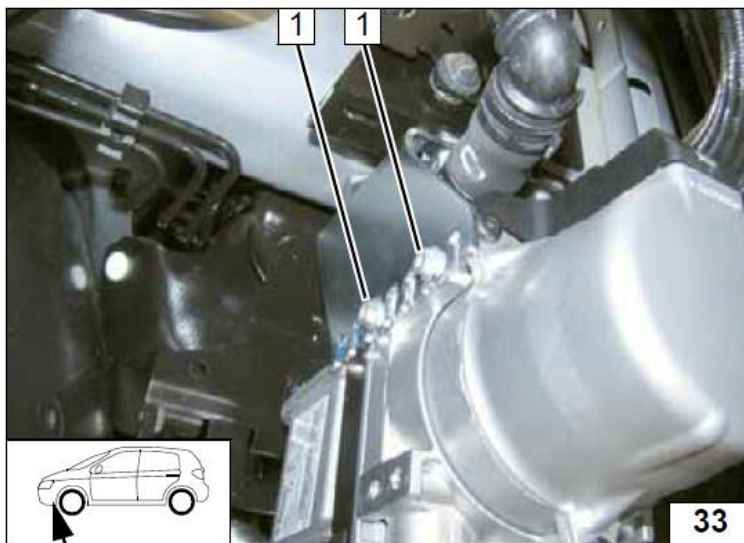
1 Соединительный штуцер $\text{Ø}18 \times 18$ мм, с поворотом на 90° , хомут $\text{Ø} 25$ мм
2 Хомут $\text{Ø} 25$ мм (2 шт)



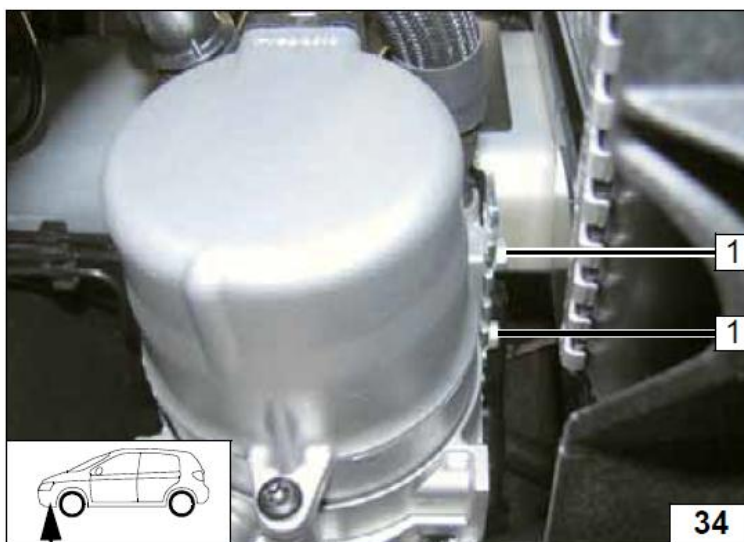
1 Трубка забора воздуха



1 Монтажный саморез, затянуть

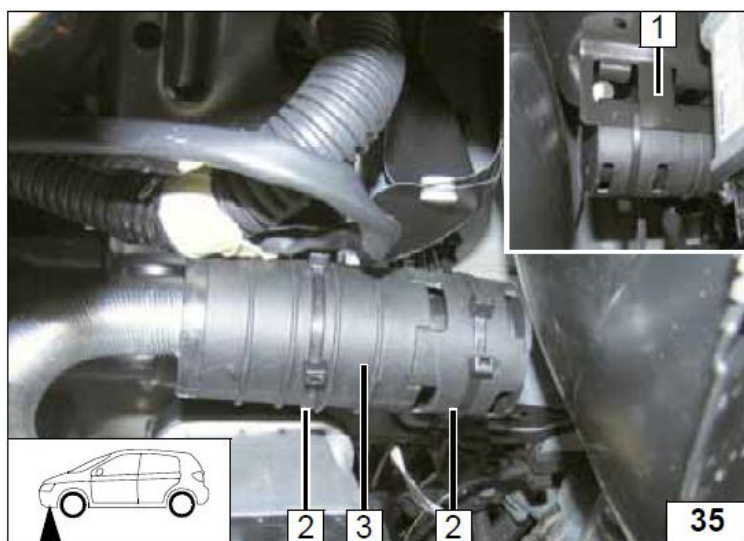


1 Монтажный саморез, затянуть

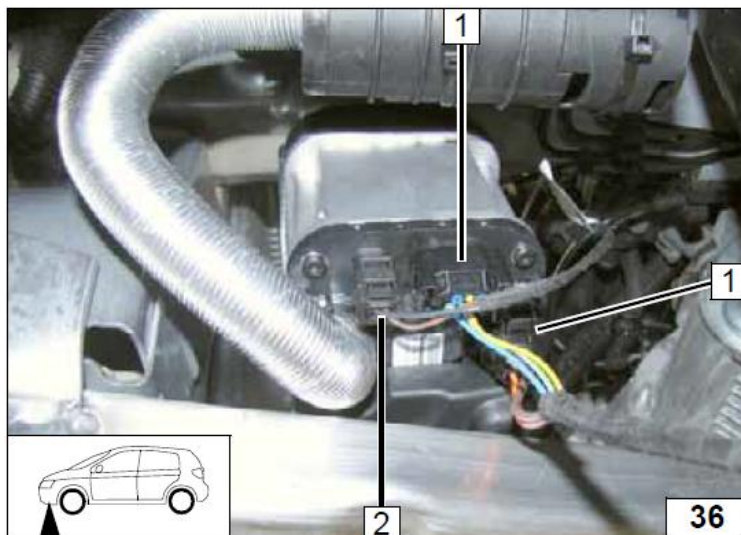


10. Забор воздуха для горения

- 1 Скоба ABS
- 2 Кабельная стяжка
- 3 Глушитель забора воздуха



- 1 Жгут проводов отопителя
- 2 Жгут циркуляционного насоса



11. Жидкостной контур.

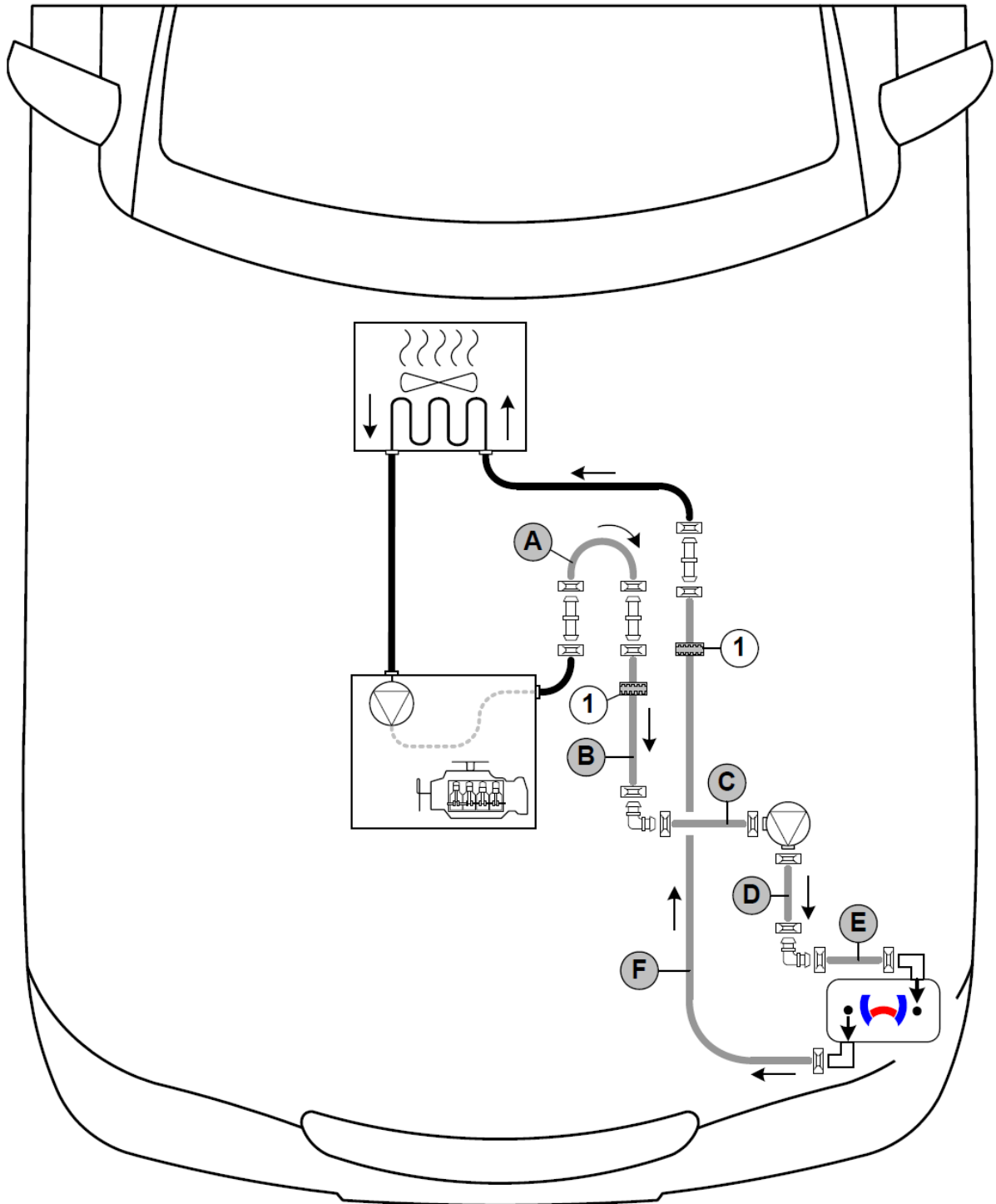
ВНИМАНИЕ!

Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.

Шланги устанавливать без перекручивания, излома и натяга.

Обеспечить надежное и безопасное крепление вновь устанавливаемых компонентов.

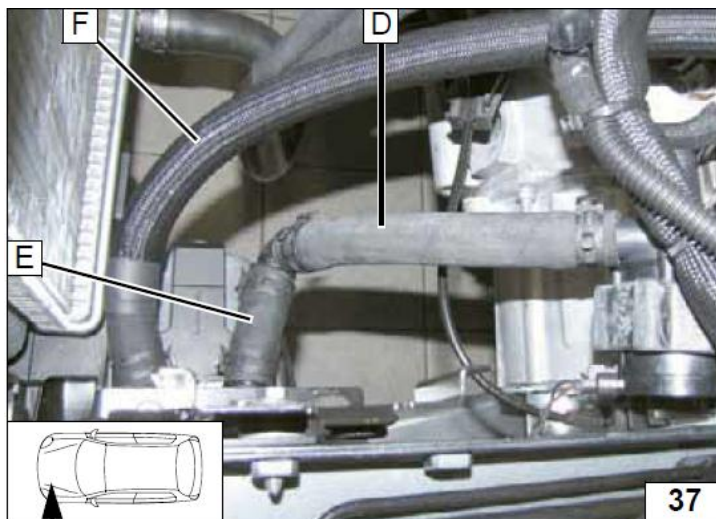
Хомуты на жидкостных шлангах затянуть с моментом 2,0+0,5 Нм.



Все не указанные соединительные штуцера 18x18 мм.

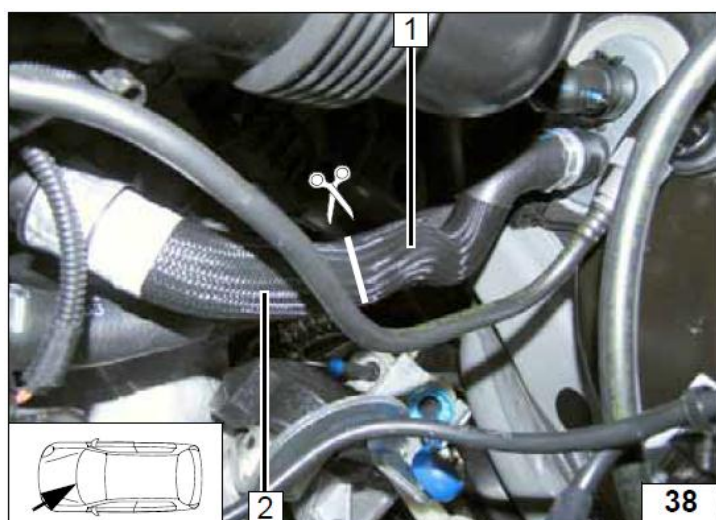
Все хомуты, самозажимные, диаметром 25 мм

1 Черное (sw) дистанционное кольцо



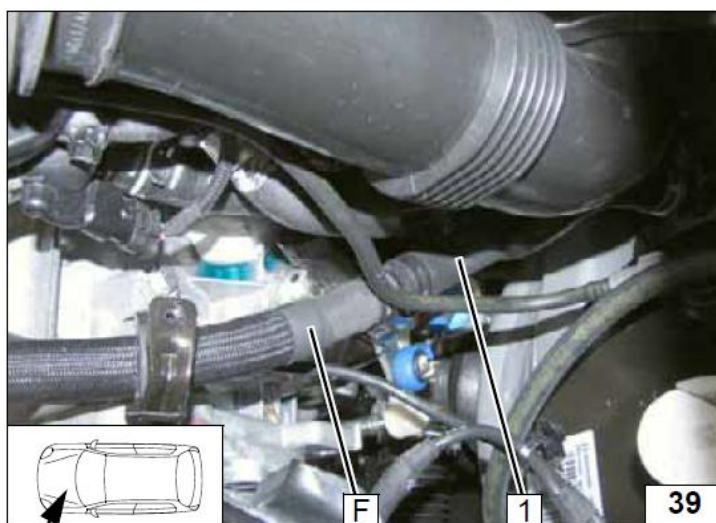
37

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



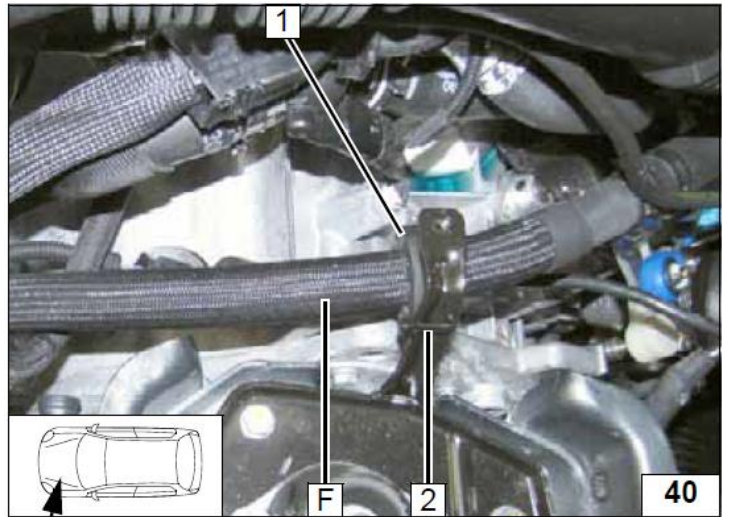
38

1 Патрубок на печку салона

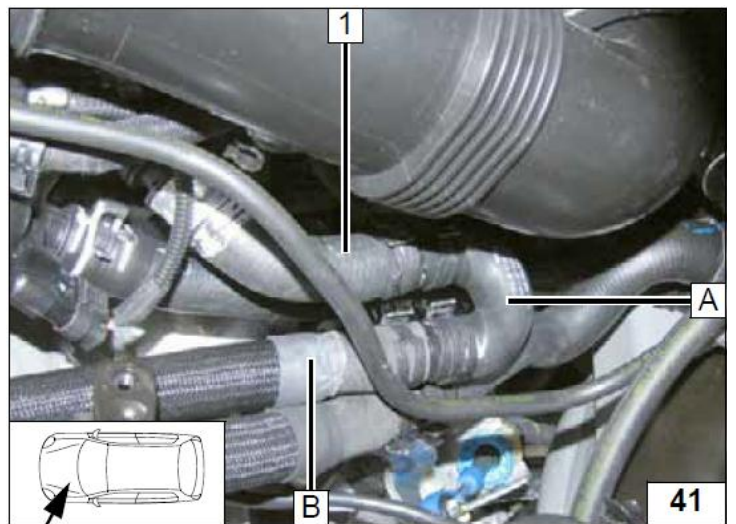


39

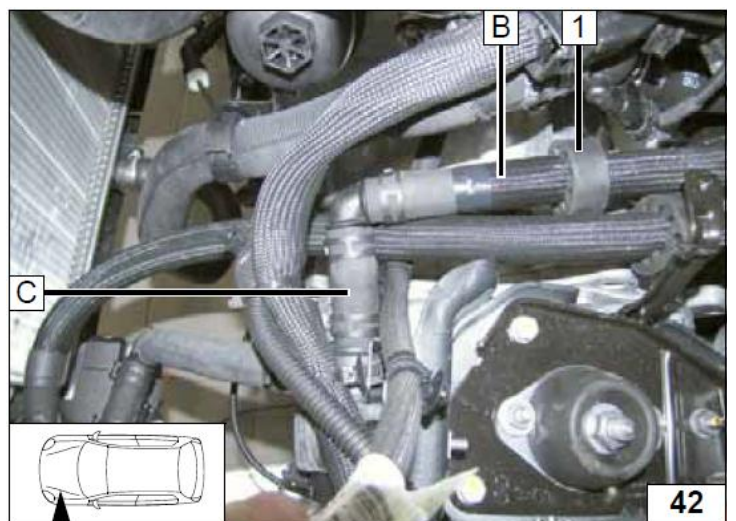
- 1 Черное (sw) дистанционное кольцо
- 2 Кабельная стяжка



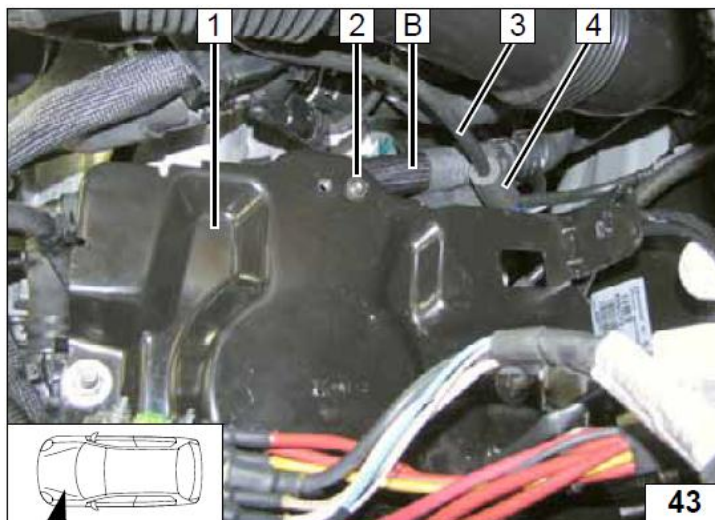
- 1 Патрубок с выхода двигателя



- 1 Черное (sw) дистанционное кольцо



- 1 Площадка АКБ
- 2 Штатный болт укоротить на 5 мм
- 3 Вакуумная трубка
- 4 Защитная изоляция



12. Топливный контур.

ОСТОРОЖНО!

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

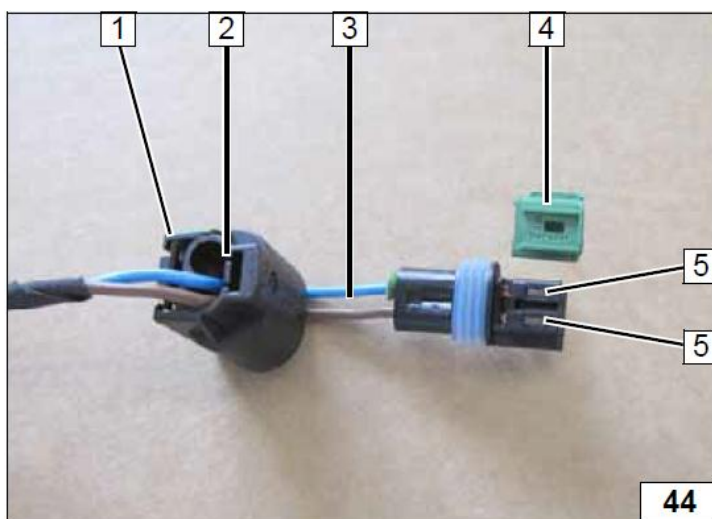
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

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

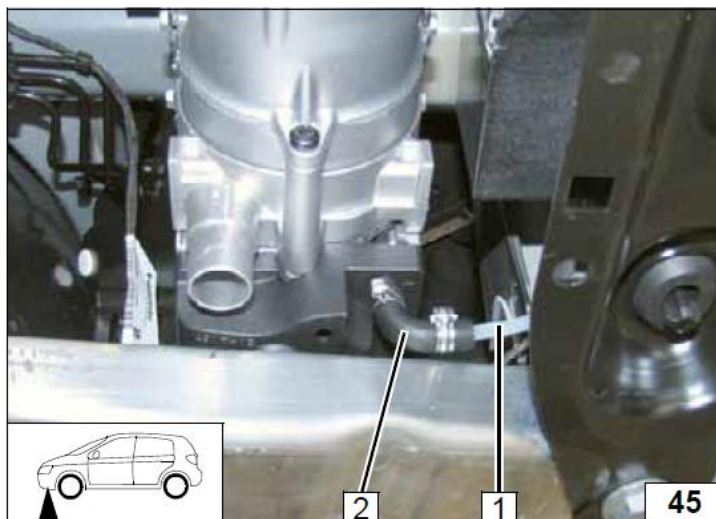
ВНИМАНИЕ!

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

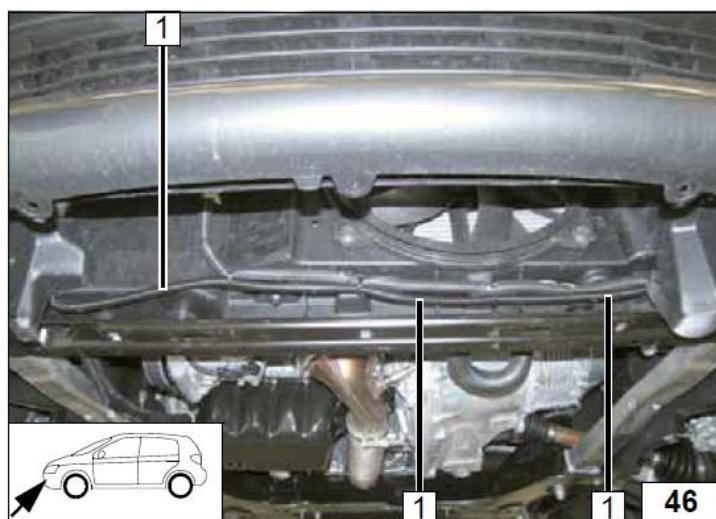
- 1 Корпус колодки топливного насоса
- 2 Фиксатор
- 3 Жгут проводов топливного насоса
- 4 Фиксатор
- 5 Фиксатор контактов



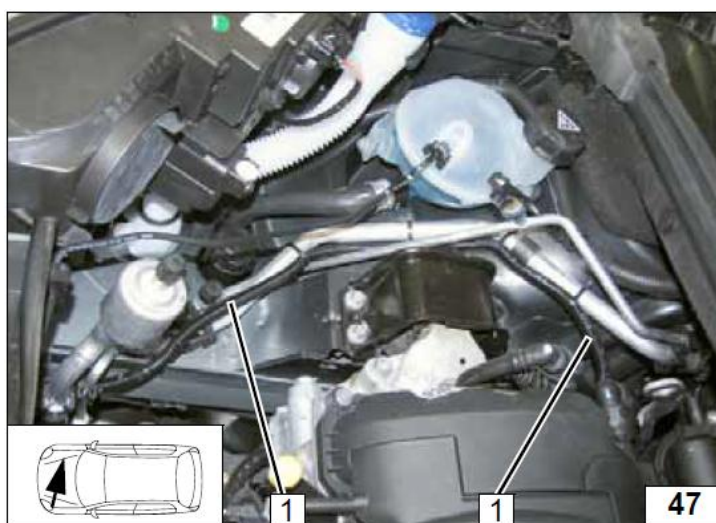
- 1 Топливопровод
- 2 Патрубок с поворотом на 90°, хомут Ø 10 мм (2 шт)



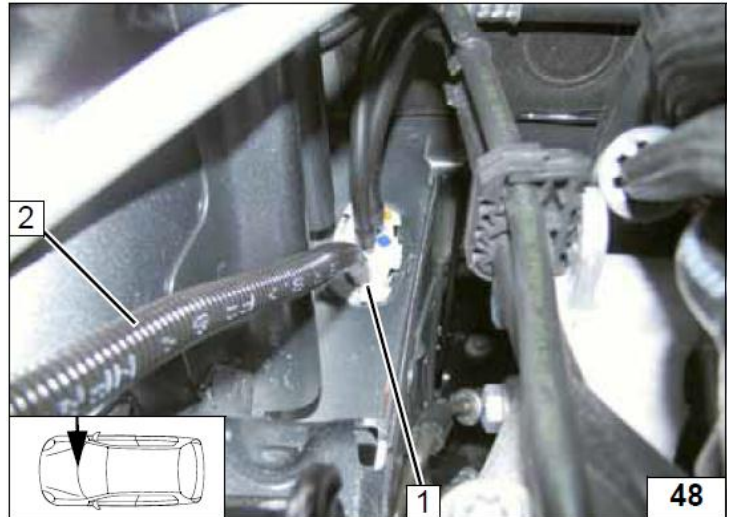
- 1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции



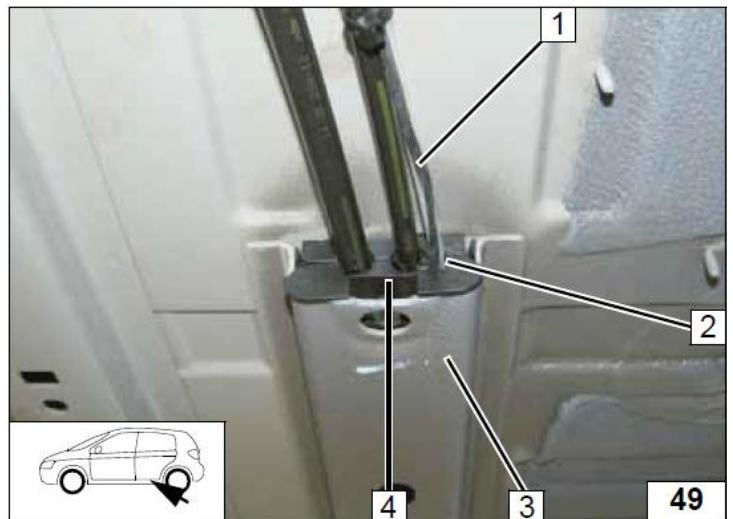
- 1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции



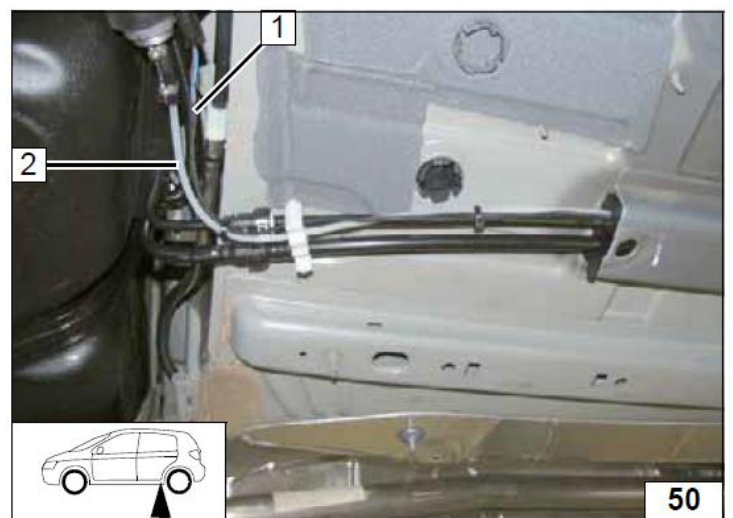
- 1 Штатное уплотнение
- 2 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции



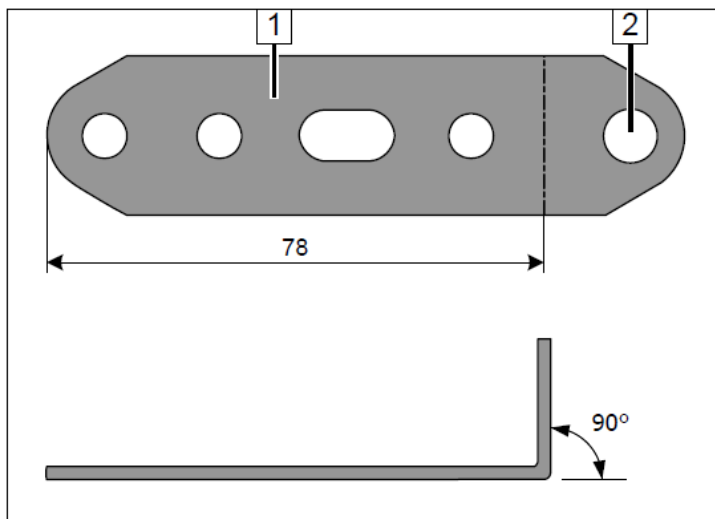
- 1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса
- 2 Отверстие Ø 8 мм
- 3 Штатная шахта
- 4 Уплотнение



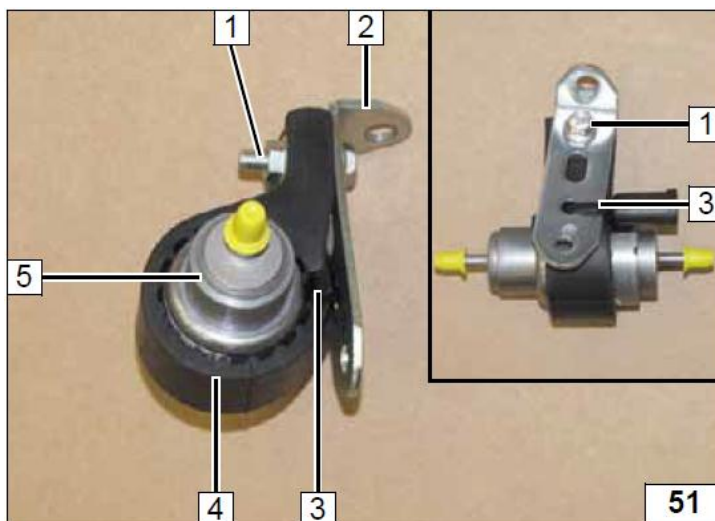
- 1 Жгут топливного насоса
- 2 Топливопровод



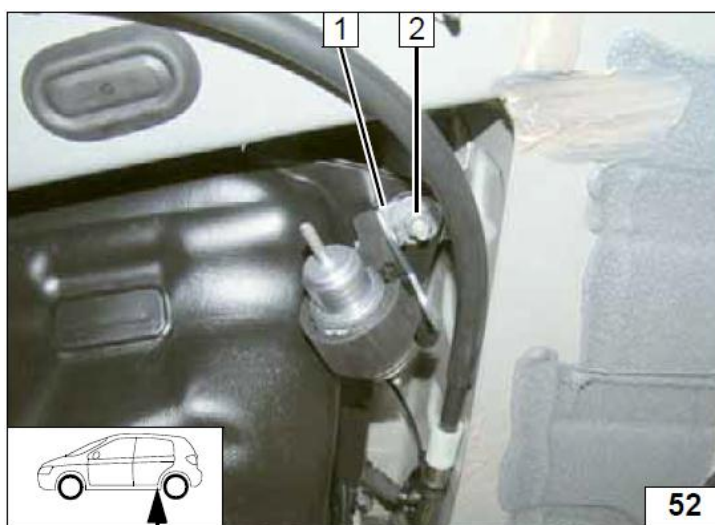
- 1 Монтажная пластина
- 2 Отверстие рассверлить Ø 9 мм



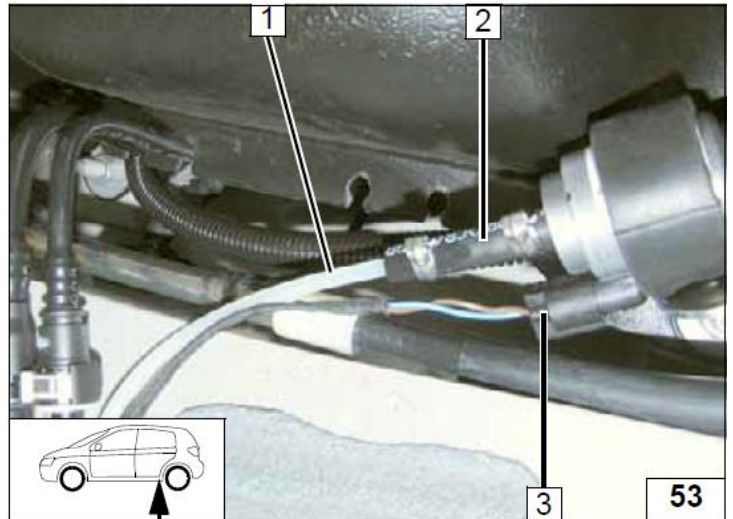
- 1 Болт М6х25, гайка
- 2 Монтажная пластина
- 3 Кабельная стяжка
- 4 Кронштейн топливного насоса
- 5 Топливный насос



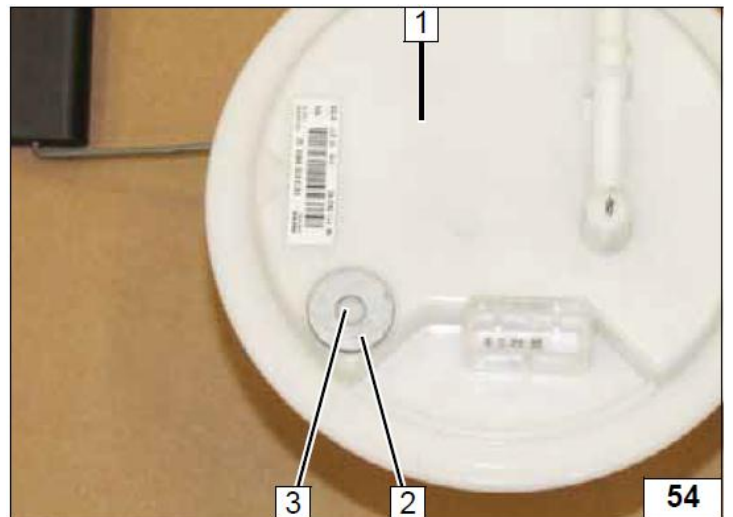
- 1 Монтажная пластина
- 2 Штатный болт



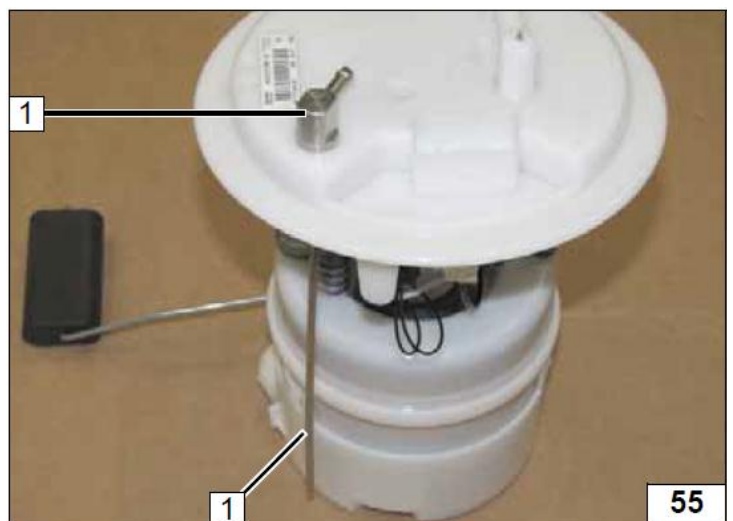
- 1 Топливопровод к отопителю
- 2 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 мм (2 шт)
- 3 Жгут топливного насоса



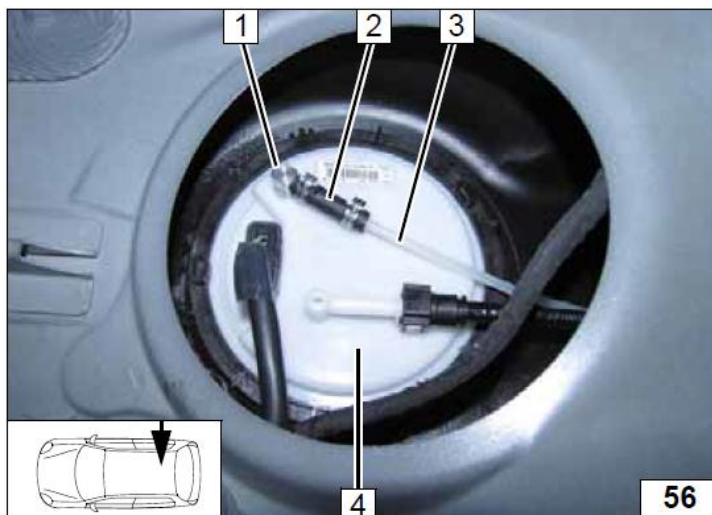
- 1 Топливный насос
- 2 Шайба, внешний диаметр 21.6 мм
- 3 Отверстие Ø 6 мм



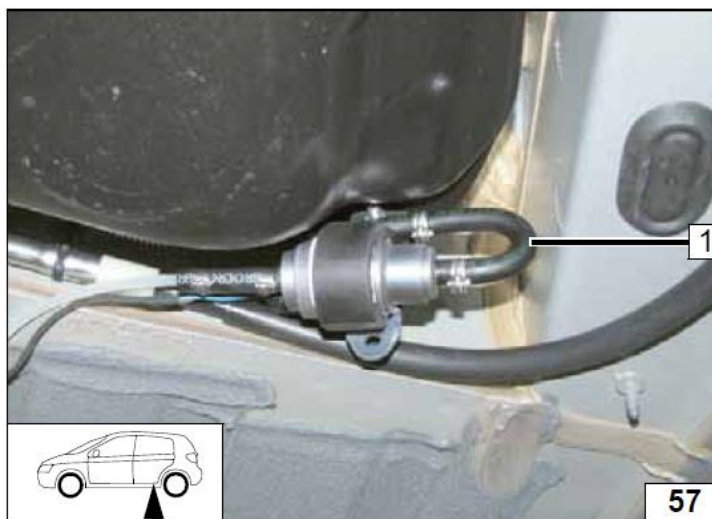
- 1 Топливозаборник



- 1 Топливозаборник
- 2 Соединительный патрубок, хомут \varnothing 10 мм (2 шт)
- 3 Топливопровод



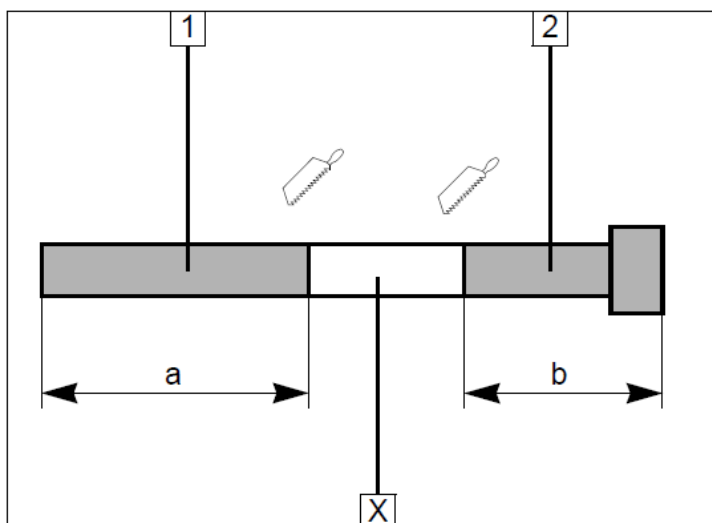
- 1 Соединительный патрубок с разворотом на 180°, хомут \varnothing 10 мм (2 шт), (от топливозаборника)



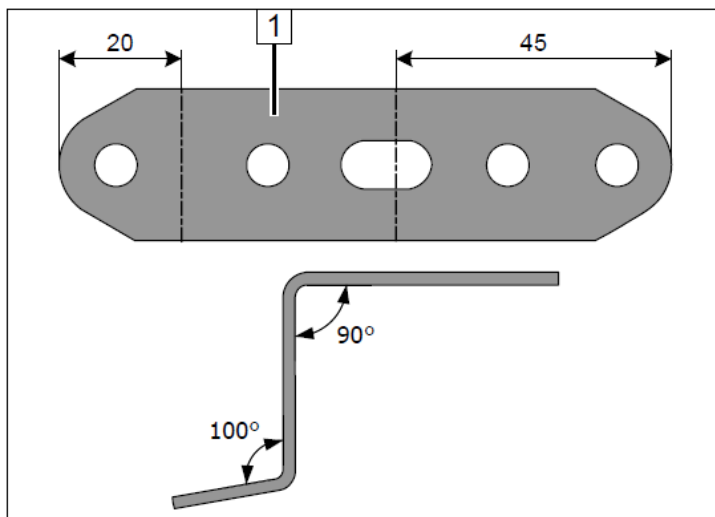
13. Выхлоп

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

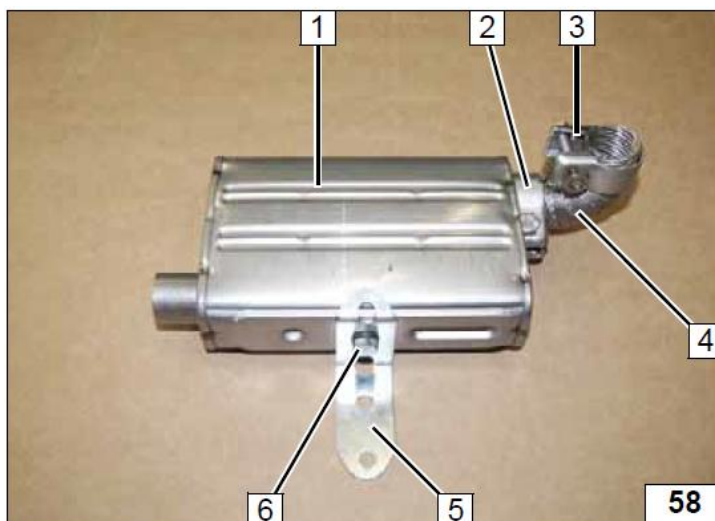
- 2 Выхлопная трубка (конечная часть)
b = 220 мм



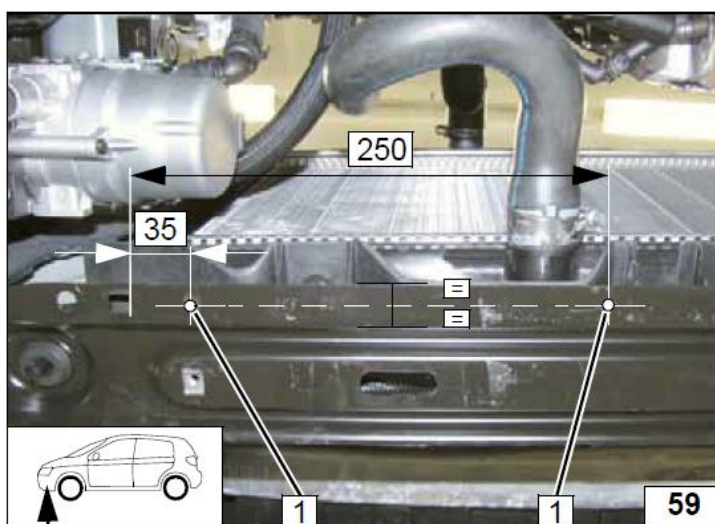
1 Монтажная пластина



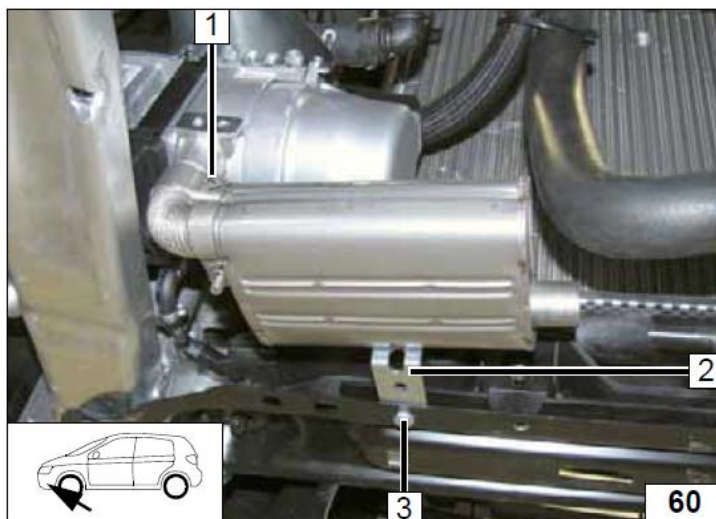
- 1 Выхлопной глушитель
- 2 Силовой хомут
- 3 Силовой хомут
- 4 Выхлопная трубка (основная часть)
- 5 Монтажная пластина
- 6 Болт M6x20



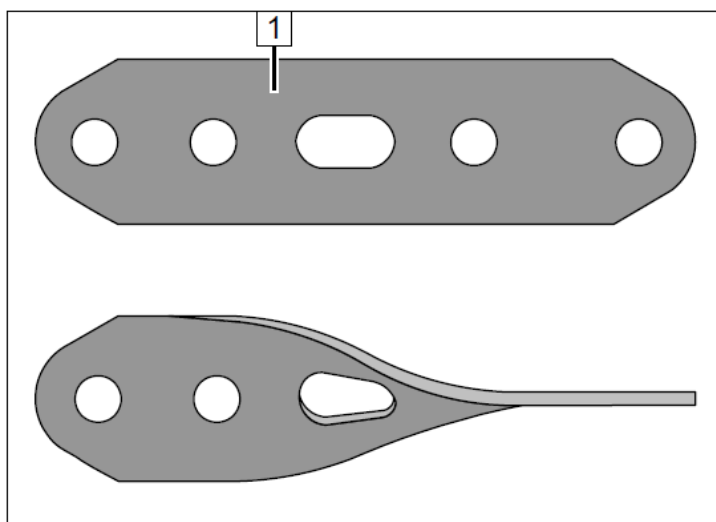
1 Отверстие \varnothing 7 мм



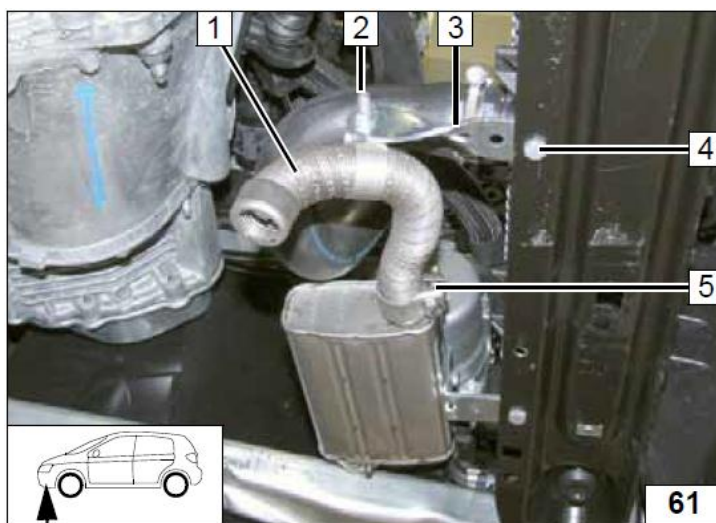
- 1 Силовой хомут
- 2 Монтажная пластина
- 3 Болт М6х12, гайка



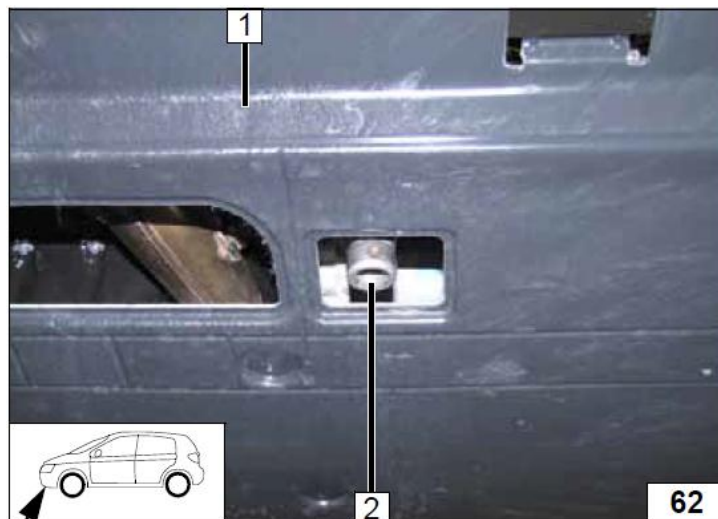
- 1 Монтажная пластина



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



- 1 Защита двигателя
2 Выхлопная трубка (конечная часть)



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.

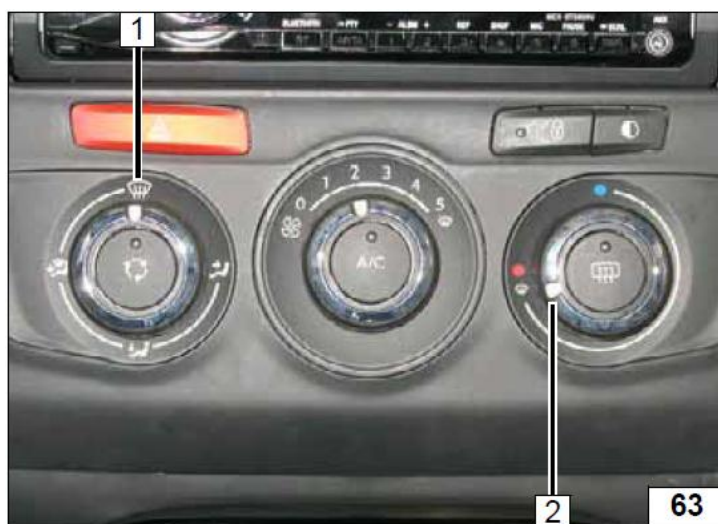
Если время поездки в один конец примерно равно 20 минутам, то рекомендуемое время работы отопителя должно составлять так же не более 20 минут.

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 подачу теплого воздуха на стекло
2. Установить температуру на максимум



16. Шаблон топливозаборника

