

## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

### *Thermo Top Evo*



## Руководство по установке

на автомобили модели

### **Nissan Juke**

Начиная с 2011 модельного года

**(1.5 дизель, 2 WD, 6-ти ступенчатая  
МКПП, климат-контроль)**

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	5-11
8. Органы управления	11-12
9. Подготовка места установки подборка и установка отопителя	12-16
10. Топливный контур	17-20
11. Жидкостной контур	21-28
12. Забор воздуха для горения	28-29
13. Выхлоп	29-33
14. Завершающие работы	33
15. Шаблон кронштейна	34
16. Инструкция пользователя	35

### 1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
Nissan	Juke	F15	e11*2007/46*0132*

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
К9К	Дизель	81	1461

### Указание

**Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Nissan Juke, 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 Nissan Juke (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, дизельные	1314816А
Или		
1	Thermo Top EVO 5 кВт, дизельные	1314815А
+		
1	Стандартный установочный комплект	1314818А
Или		
1	Установочный комплект Nissan Juke 1,5 дизель 2011	1316960В

#### Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9013796А
или		
1	Telestart T100 НТМ, управление работой + считывание температуры в салоне	9010148С
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122С

#### Специальный инструмент

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

### 4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Колено на выхлоп	28472	1
IPCU – модуль (только для климатроника)	9013645	1
Г-образный кронштейн	242780	2
Монтажная пластина	242888	5
«Броня» жидкостного шланга	9012112	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
- 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 бампер

### В салоне автомобиля

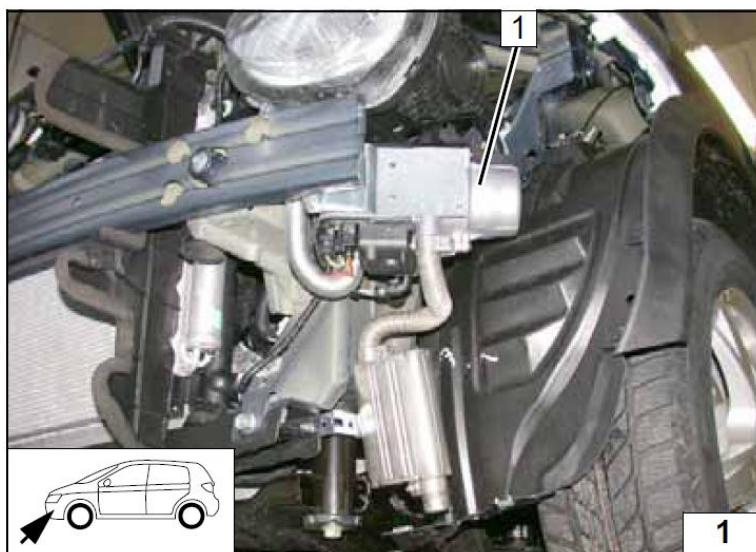
- снять заднее сиденье
- снять крышку топливного насоса, снять топливный насос

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 - 7,5 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.

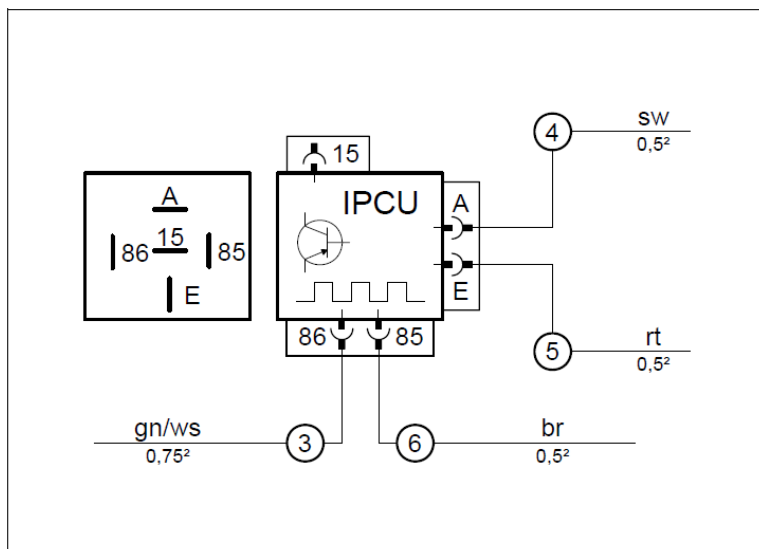
Настройки IPCU-модуля:

**Цикл:** 100%

**Частота:** 14 кГц

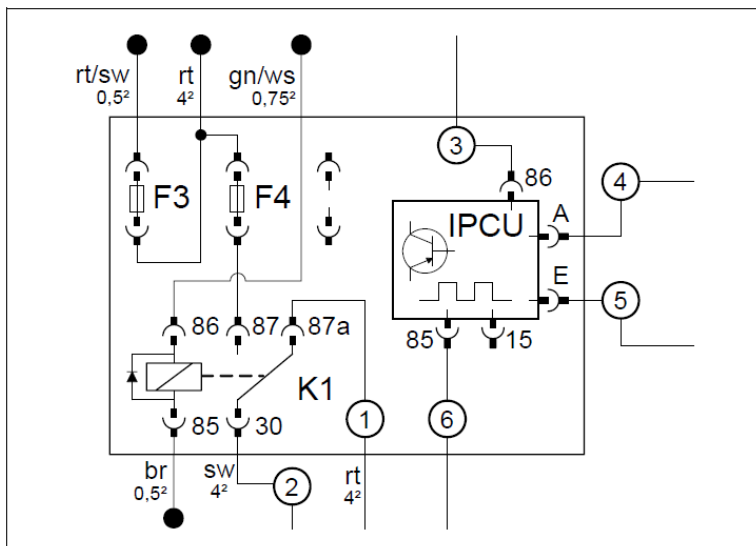
**Напряжение:** 2,7 В

**Позиционирование:** High-Side



Все подключения осуществить в соответствии со схемой.

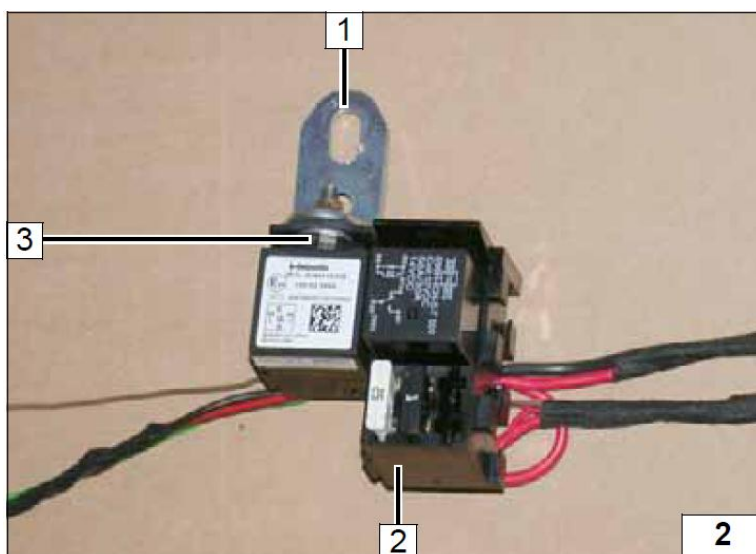
- ① Красный (rt) провод в реле K1/87a
- ② Черный (sw) провод в реле K1/30
- ③ Зелено/белый (gn/ws) провод в реле IPCU/86
- ④ Черный (sw) провод IPCU/A
- ⑤ Красный (rt) провод IPCU/E
- ⑥ Коричневый (br) провод IPCU/85



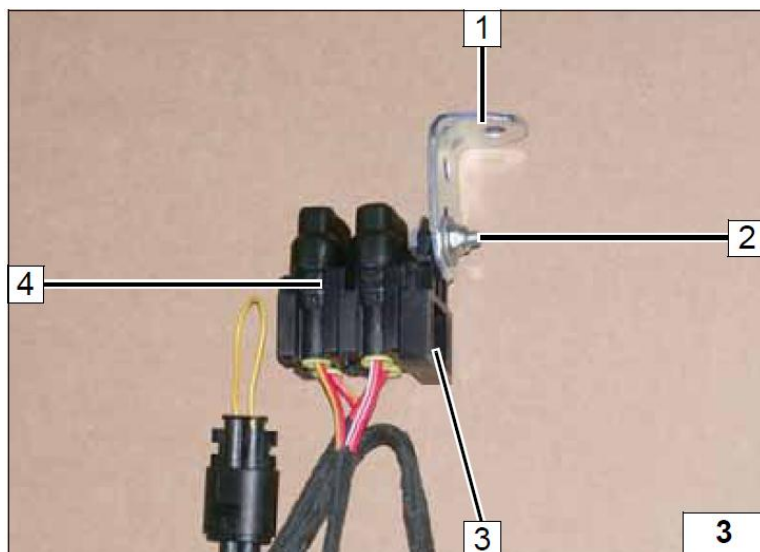
1 Г-образный кронштейн

2 Колодка реле и предохранителей

3 Болт M5x16, шайба (2 шт.), гайка.



- 1 Г-образный кронштейн
- 2 Болт М5х16, шайба (2 шт.), гайка.
- 3 Крепление предохранителей.
- 4 Предохранитель F1-2.



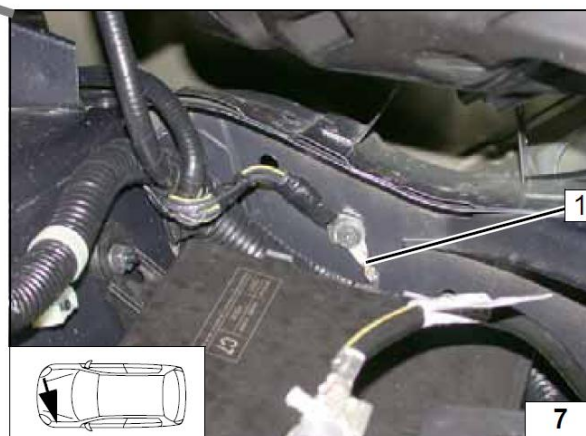
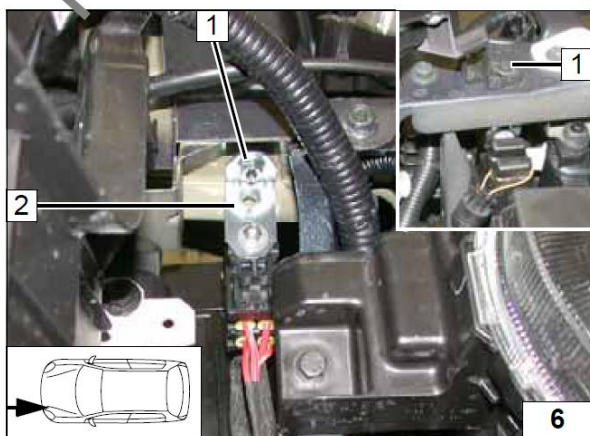
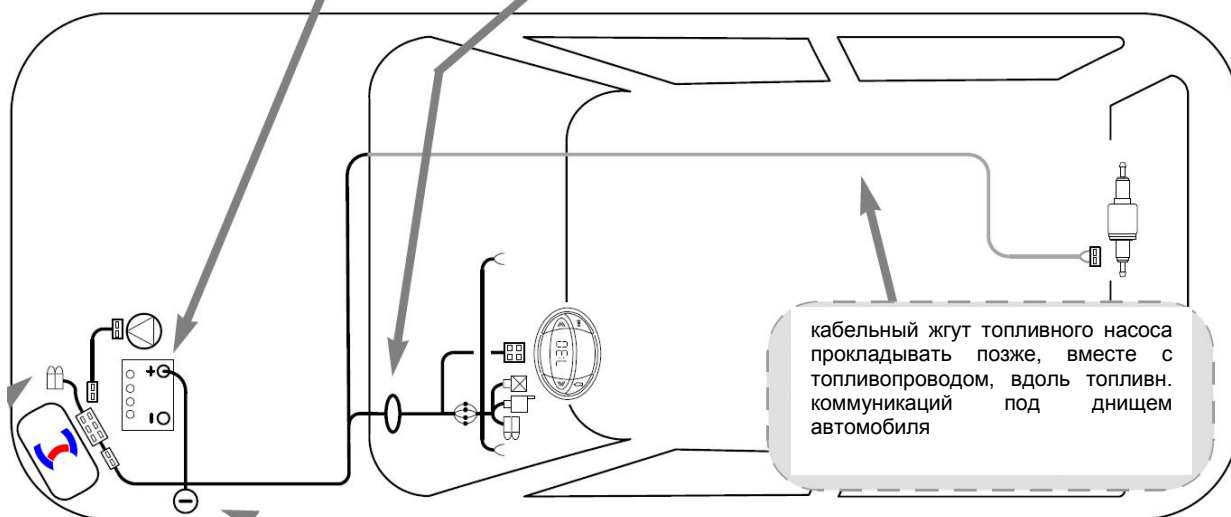
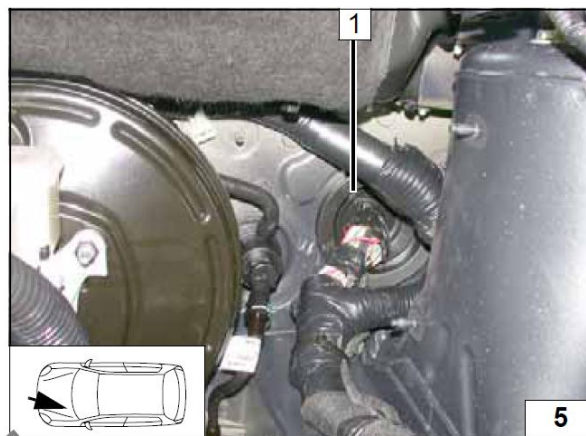
## Колодка предохранителей

1 Общий плюс.



## Проход жгут в салон

1 Штатное резиновое уплотнение

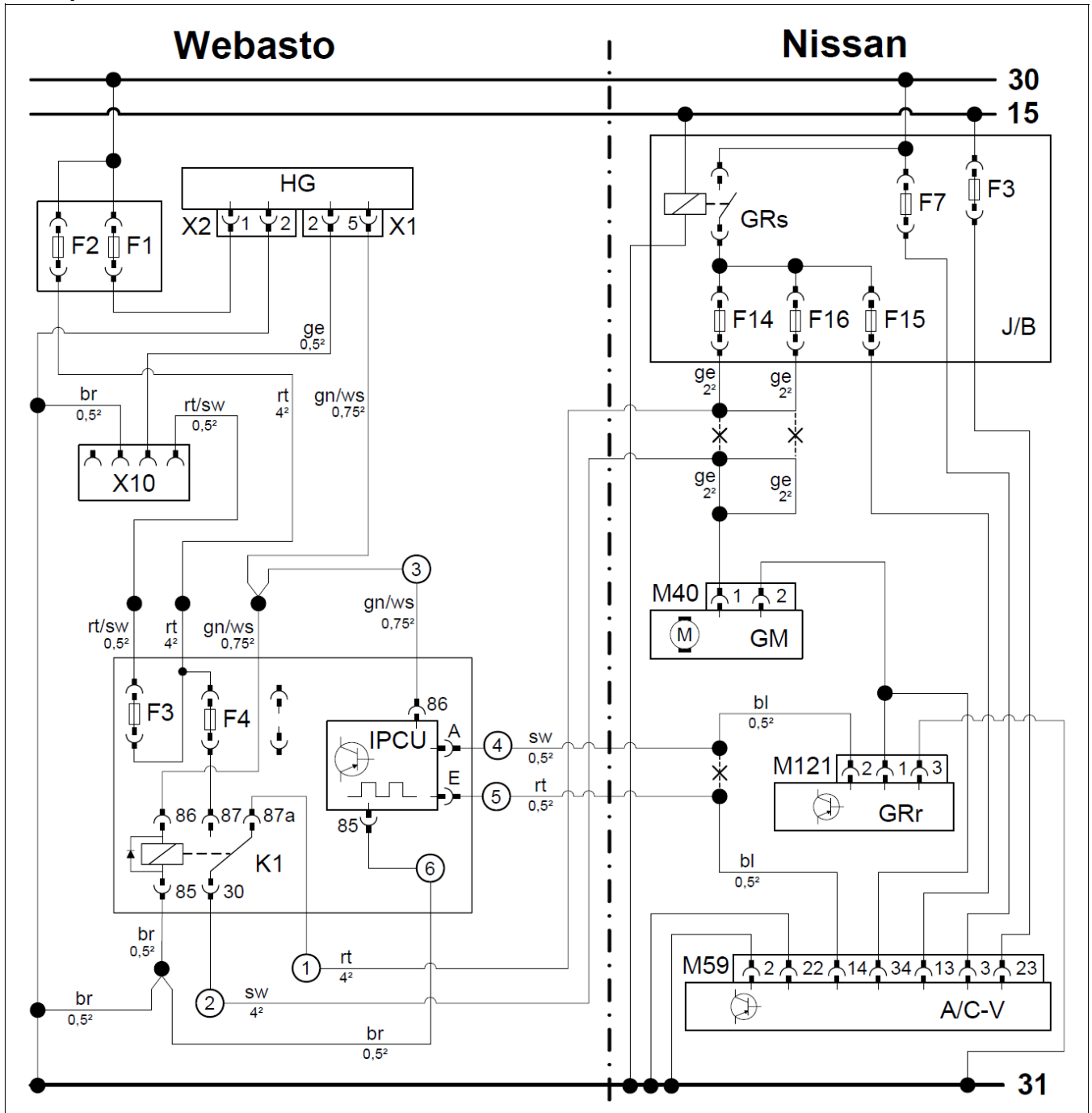


## Колодка предохранителей

1 Штатная шпилька, гайка М6  
2 Г-образный кронштейн

## Точка крепления массового провода

1 Общая масса

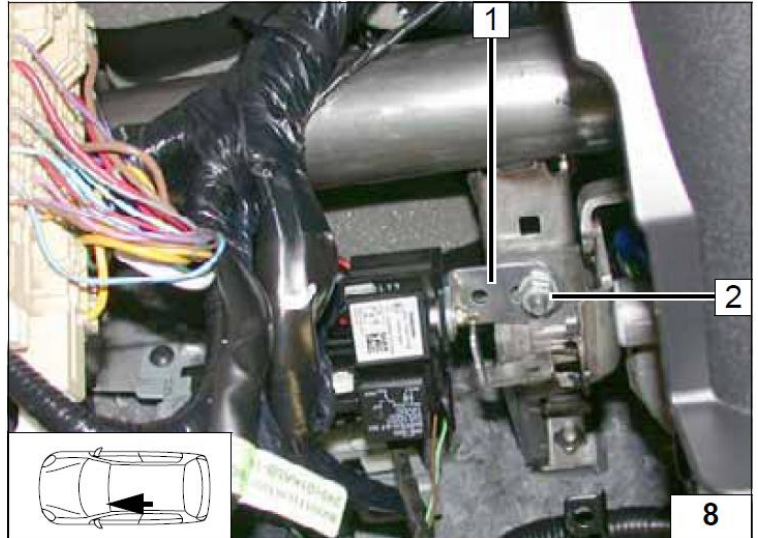




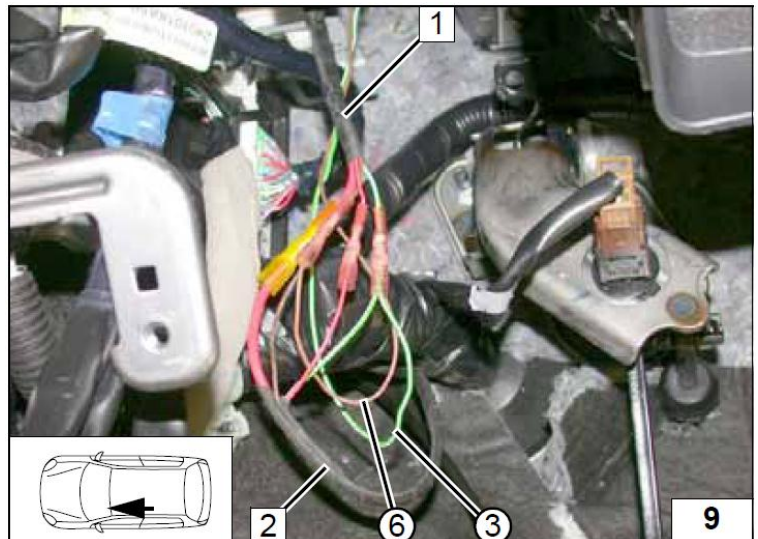
## Легенда

Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
<b>HG</b>	Отопитель TT-Evo	<b>J/B</b>	Блок реле и предохранителей	<b>rt</b>	Красный
<b>X1</b>	6-ти полюсный разъем	<b>F3</b>	Предохранитель 10А	<b>ws</b>	Белый
<b>X2</b>	2-х полюсный разъем	<b>F7</b>	Предохранитель 10А	<b>sw</b>	Черный
<b>X10</b>	4-х полюсный разъем	<b>F14</b>	Предохранитель 15А	<b>br</b>	Коричневый
<b>K1</b>	Реле мотора вентилятора	<b>F15</b>	Предохранитель 10А	<b>gn</b>	Зеленый
<b>F1</b>	Предохранитель 20А	<b>F16</b>	Предохранитель 15А	<b>ge</b>	Желтый
<b>F2</b>	Предохранитель 30А	<b>GRs</b>	Реле мотора вентилятора	<b>bl</b>	Синий
<b>F3</b>	Предохранитель 1А	<b>GM</b>	Мотор вентилятора		
<b>F4</b>	Предохранитель 25А	<b>GRr</b>	Модуль управления мотора вентилятора		
<b>IPCU</b>	<b>IPCU-реле</b>	<b>A/C-V</b>	Блок климат-контроля		
Цикл:	100%	<b>M59</b>	40-ка полюсный разъем A/C-V		
Частота:	14 кГц				
Вольтаж:	2,7 В				<b>X – Место разреза</b>
Поз-ние:	High				<b>Внимание! Цвета проводов могут отличаться</b>

- 1 Г-образный кронштейн
- 2 Штатная шпилька, гайка М8.



- 1 Жгут проводов к салонной колодке реле и предохранителей
- 2 Жгут проводов моторного отсека
- 3 Зелено/белый (gn/ws) провод IPCU-модуля
- 6 Коричневый (br) провод IPCU/85

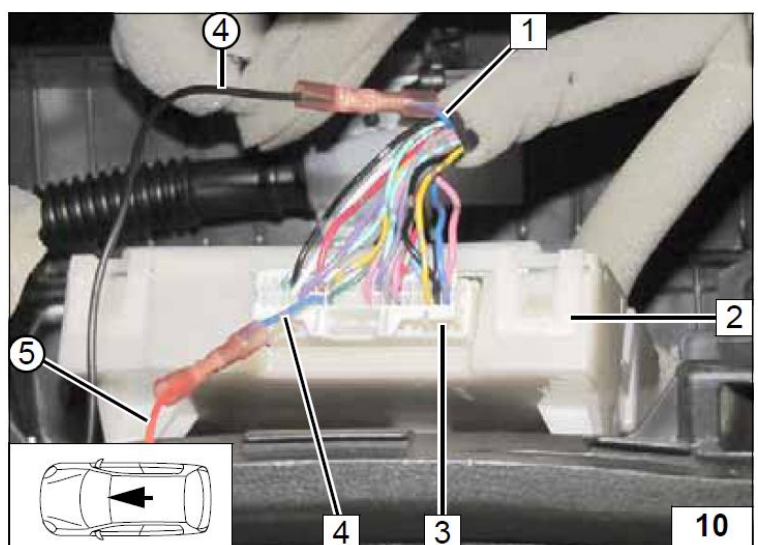


- 1 Синий (bl) провод к модулю управления мотора вентилятора
- 2 Блок климат-контроля
- 3 40-ка полюсный штекер M59
- 4 Синий (bl) провод к штекеру M59, Pin 14.

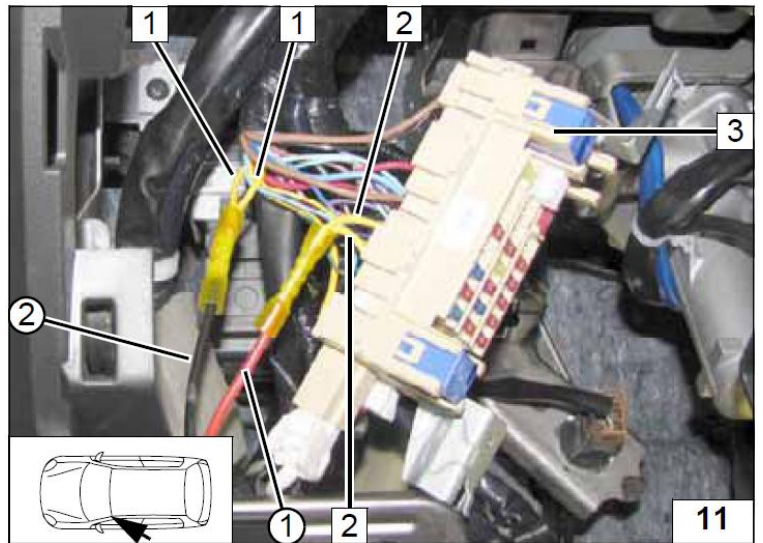
- 4 Черный (sw) провод IPCU/A
- 5 Красный (rt) провод IPCU/E

Штекер M59 (вид со стороны проводов)

39	38	37		34	33				28	27	26			23	22	21
20	19	17	16	15	14	13			9	7	6			3	2	1



- 1 Желтый (ge) провод (2 шт.) к мотору вентилятора
- 2 Желтый (ge) провод (2 шт.) к предохранителям F14 и F16.
- ① Красный (rt) K1/87a
- ② Черный (sw) K1/30



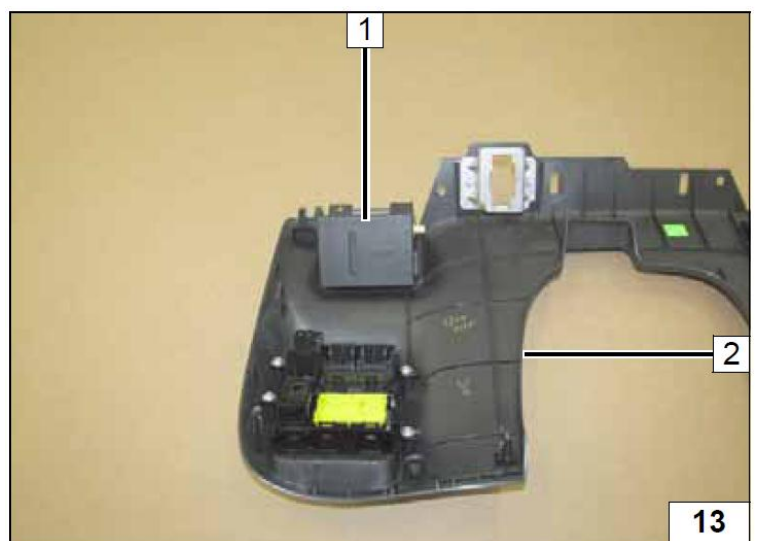
## 8. Органы управления

- 1 Минитаймер

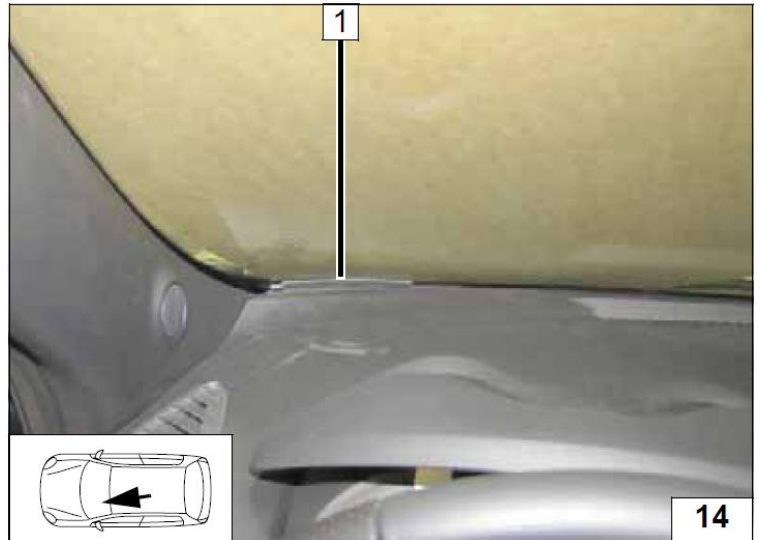


## Телестарт (опция)

- 1 Ресивер
- 2 Декоративная панель рулевой колонки

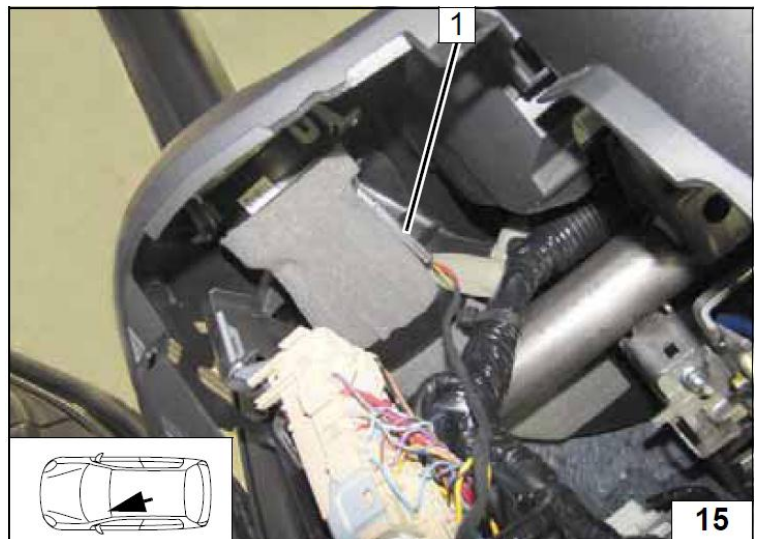


1 Антенна



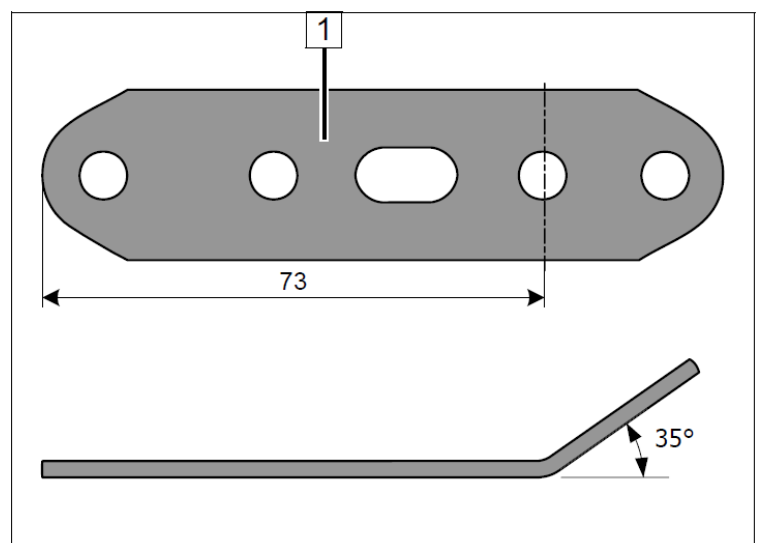
Телестарт НТМ100

Расположить температурный датчик 1 в температурно нейтральном месте.

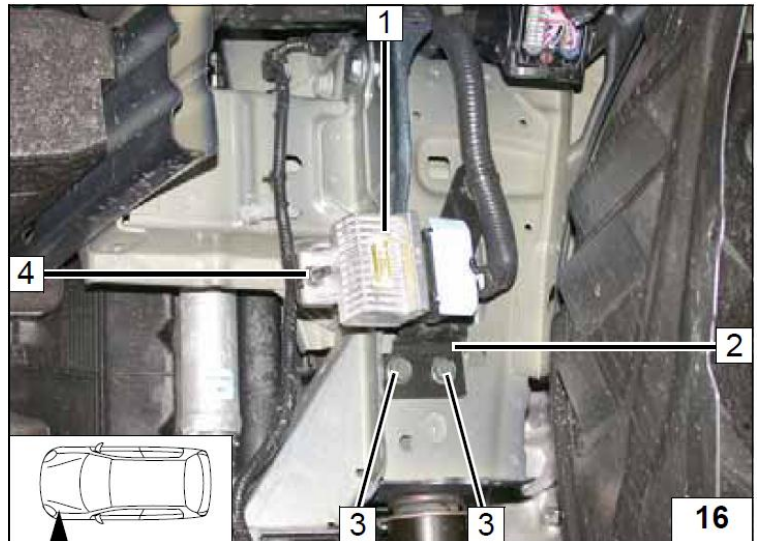


9. Подсборка, подготовка места установки и установка отопителя.

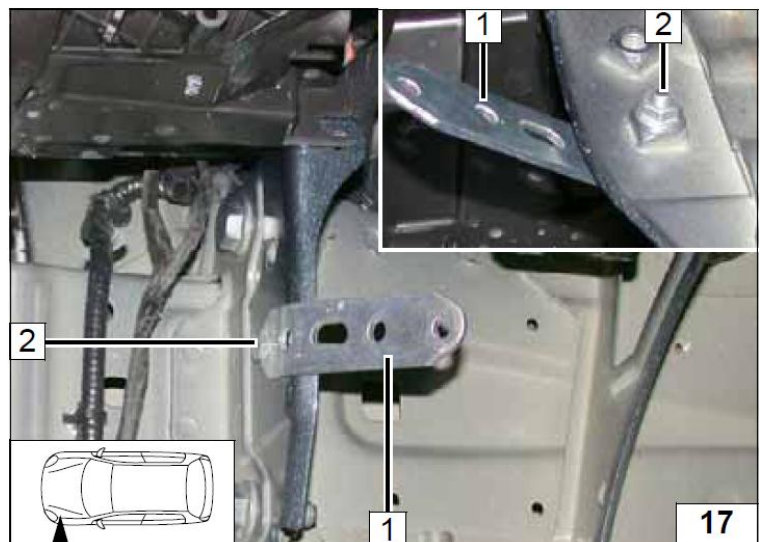
1 Монтажная пластина, изогнуть, как показано на фото.



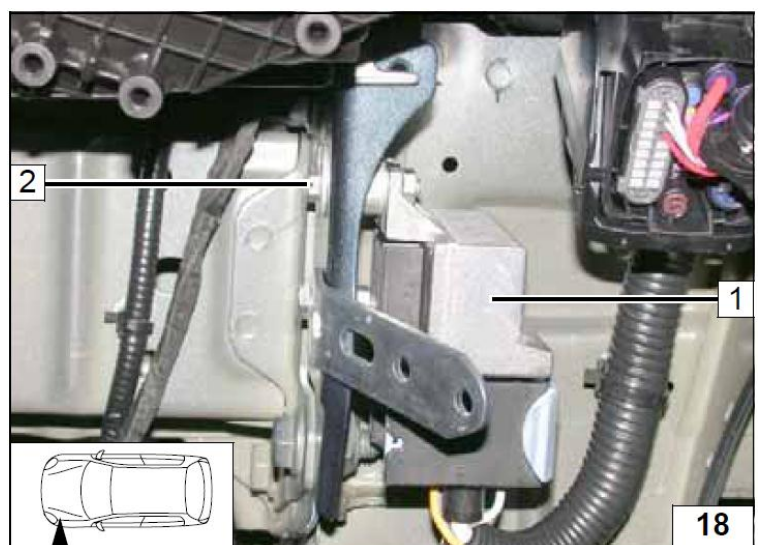
- 1 Блок управления вентилятора
- 2 Кронштейн
- 3 Штатный болт (2 шт.)
- 4 Штатная шпилька



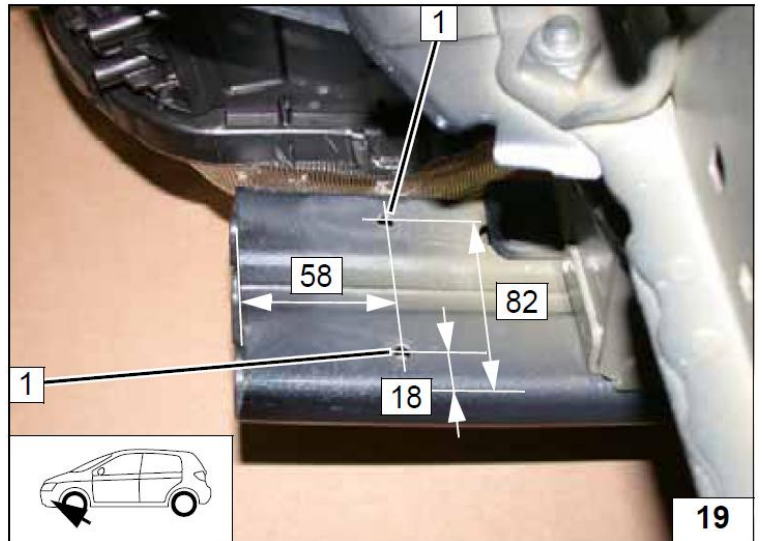
- 1 Монтажная пластина
- 2 Болт М6х20, штатная гайка.



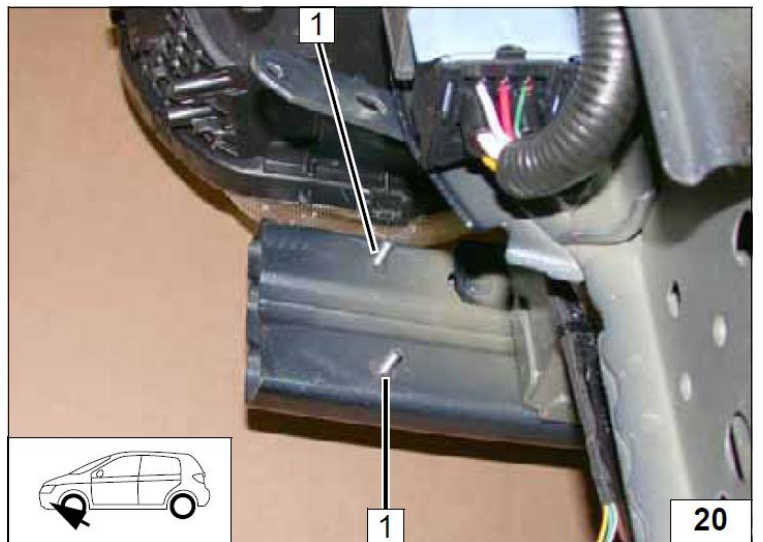
- 1 Блок управления вентилятора.
- 2 Болт М6х30, шайба, дистанционная шайба 10 мм, гайка.



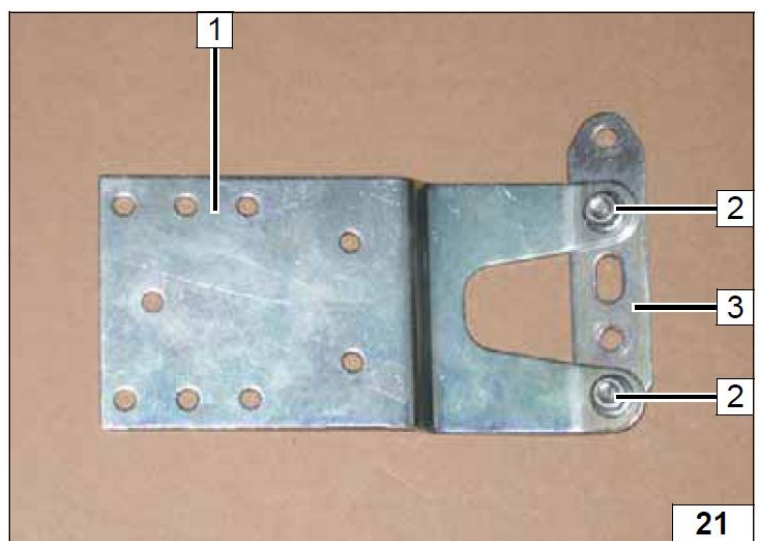
1 Отверстие Ø 7 мм (2 шт.)



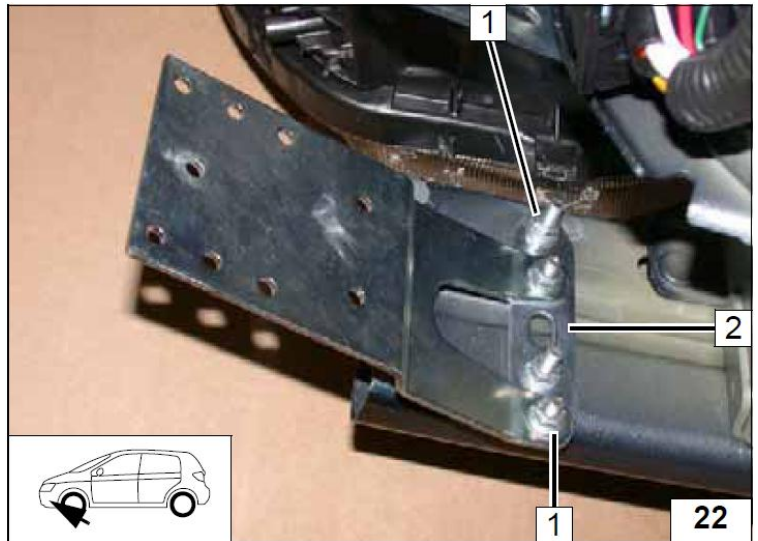
1 Болт М6х20, стопорная шайба.



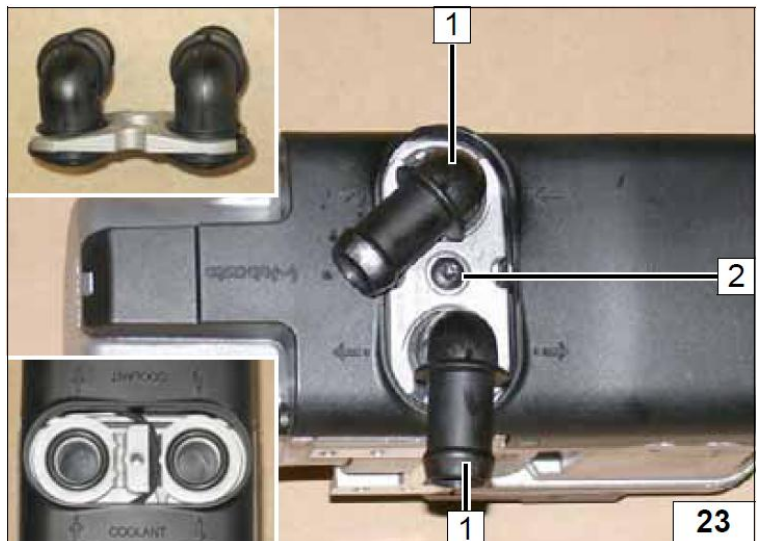
1 Стандартный кронштейн  
2 Болт М6х16, гайка (2 шт.)  
3 Монтажная пластина



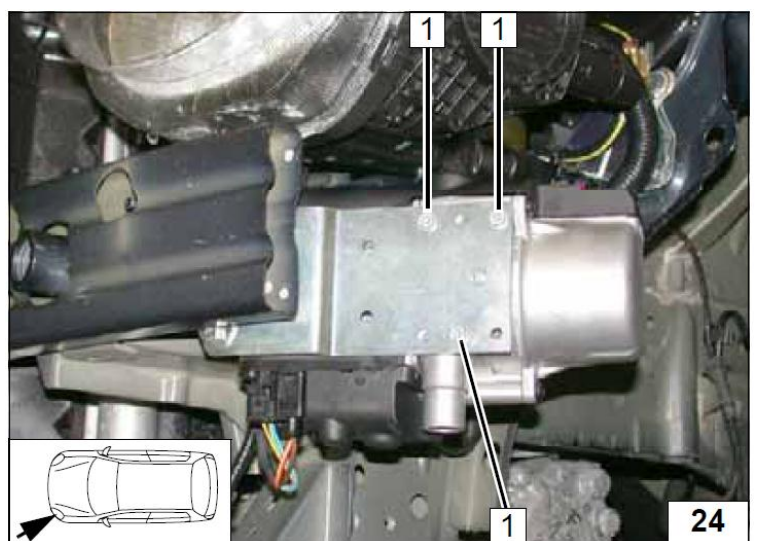
- 1 Гайка (2 шт.)
- 2 Монтажная пластина



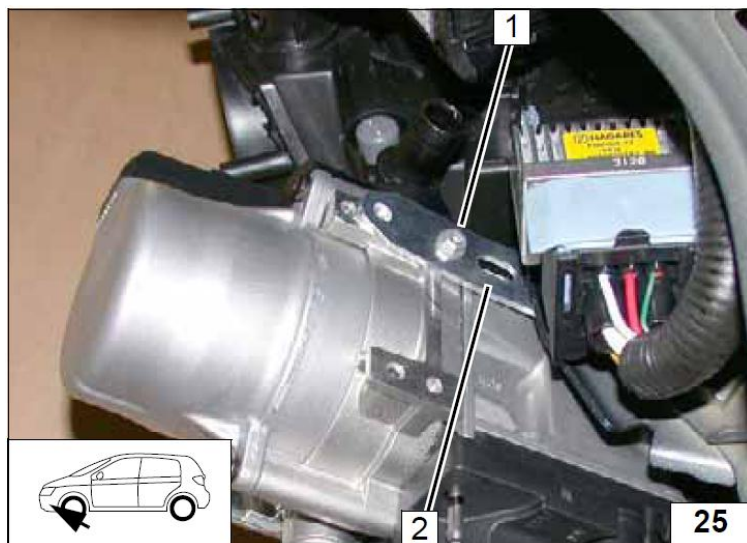
- 1 Жидкостные штуцера (2 шт.)
- 2 Монтажный саморез 5x15, прижимная пластина.



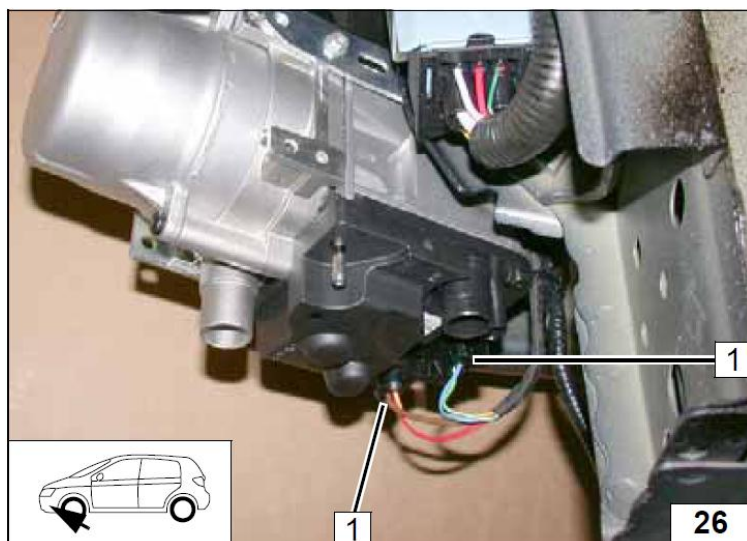
- 1 Монтажный саморез 5x13 (3 шт.)



- 1 Монтажный саморез 5x13
- 2 Монтажная пластина



- 1 Основные разъемы отопителя (2 шт.)





## 10. Топливный контур.

### **ОСТОРОЖНО!**

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

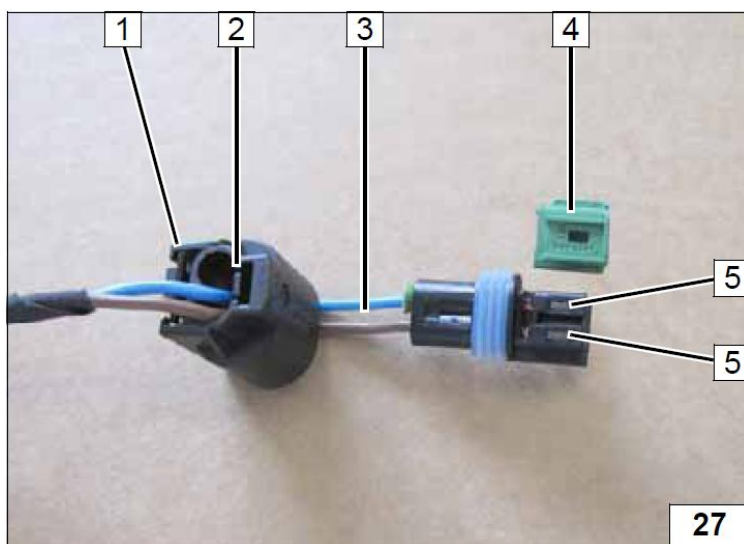
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

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.

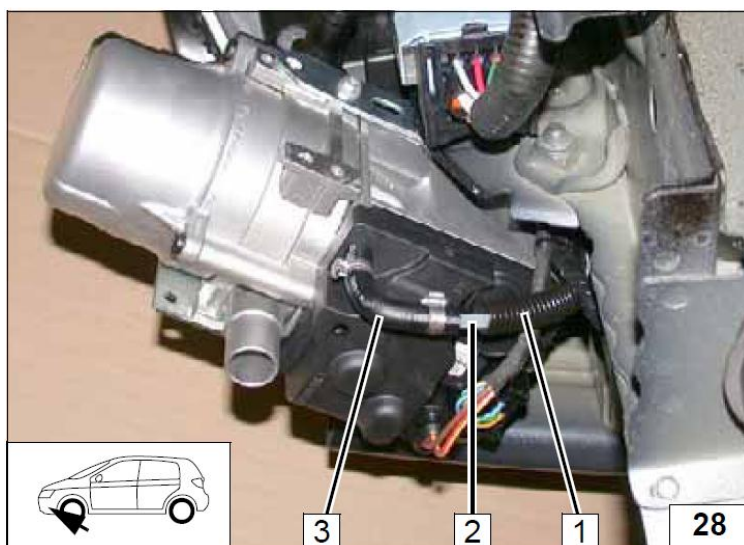
### **ВНИМАНИЕ!**

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

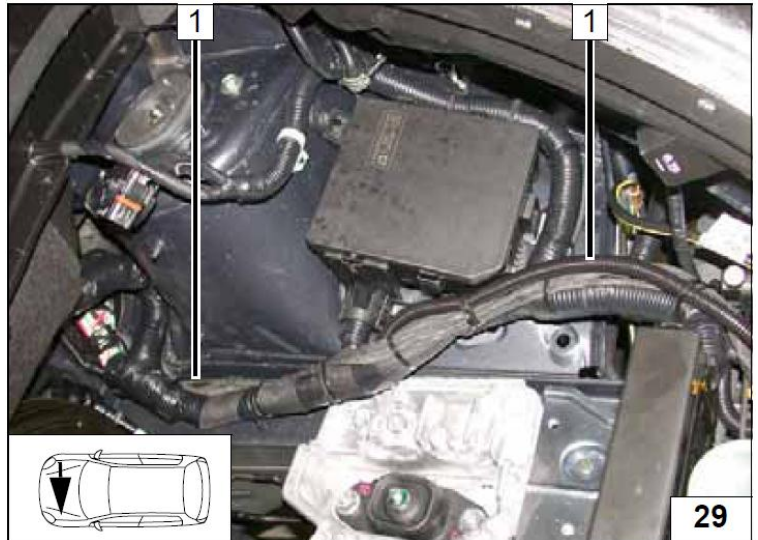
- 1 Корпус колодки контактов
- 2 Фиксирующая планка
- 3 Провода
- 4 Фиксирующая планка контактов
- 5 Контакты



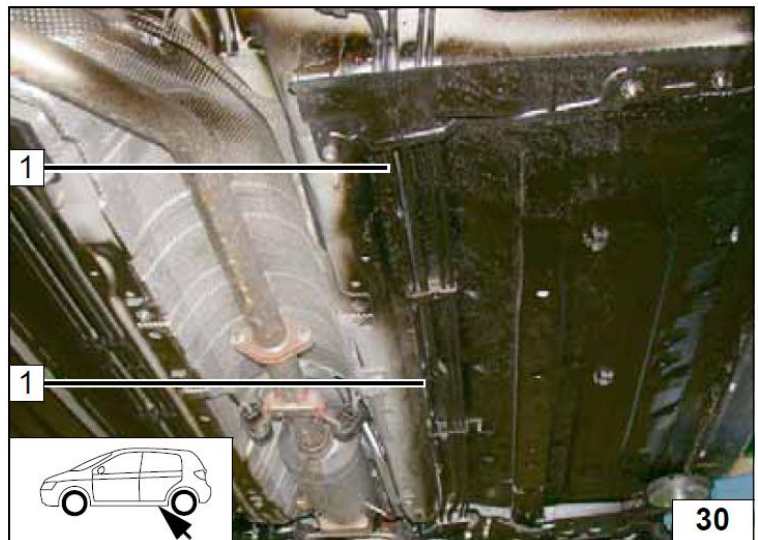
- 1 Гофрированная изоляция 2100 мм, топливопровод и жгут проводов топливного насоса.
- 2 Топливопровод
- 3 Соединительный патрубок с поворотом на 90°, хомут Ø 10 (2 шт.)



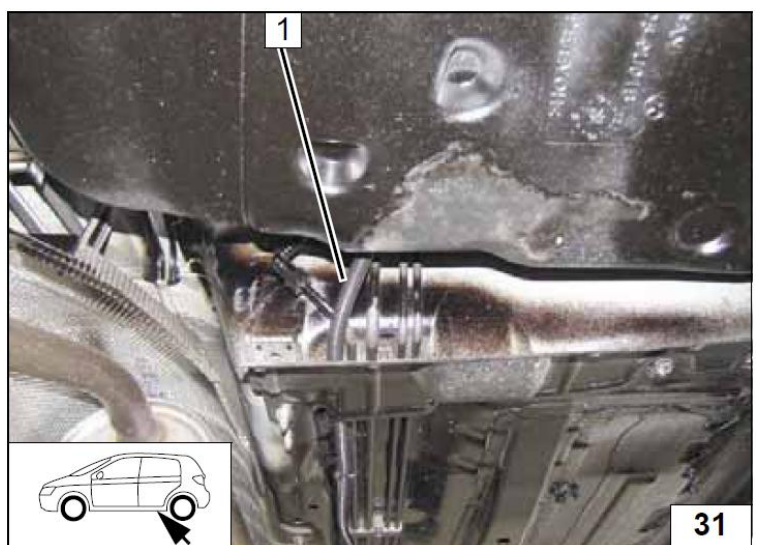
1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции.



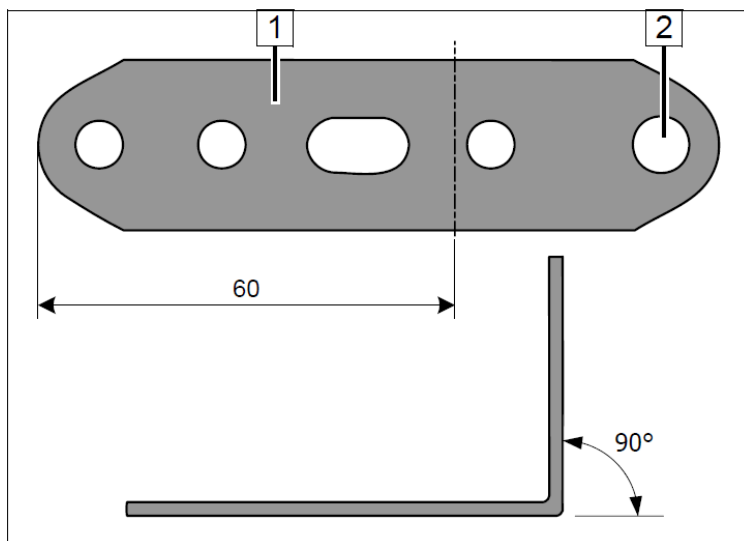
1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции.



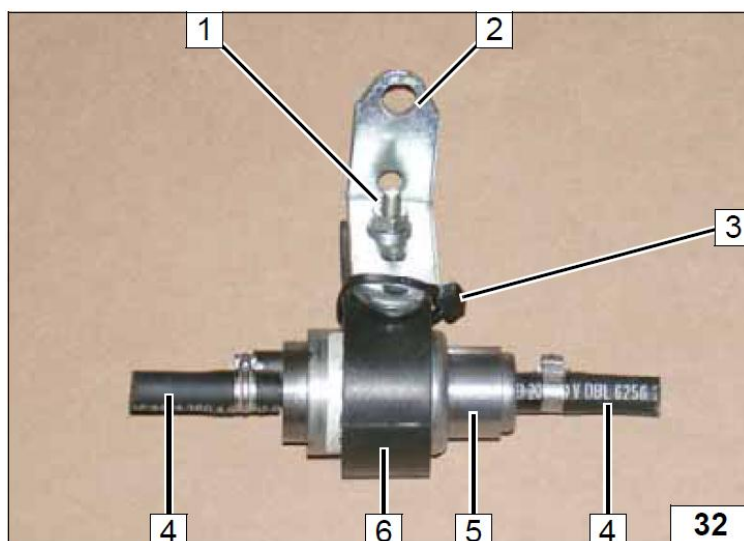
1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса в гофрированной изоляции.



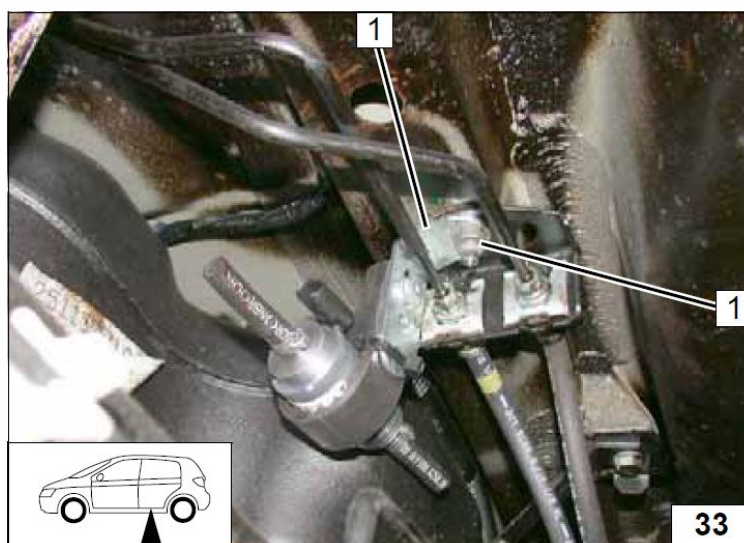
- 1 Монтажная пластина
- 2 Отверстие Ø 8,5 мм



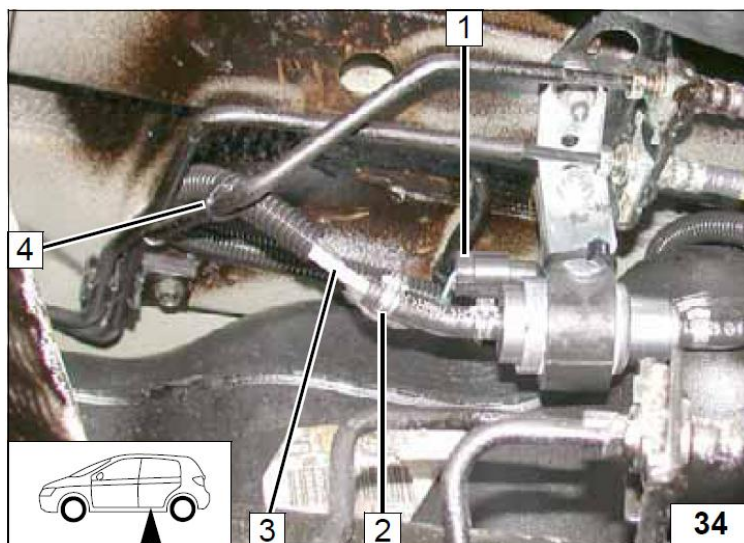
- 1 Болт М6х25, гайка
- 2 Монтажная пластина
- 3 Кабельная стяжка
- 4 Соединительный патрубкок, хомут Ø 10 мм (2 шт.)
- 5 Топливный насос
- 6 Крепление топливного насоса



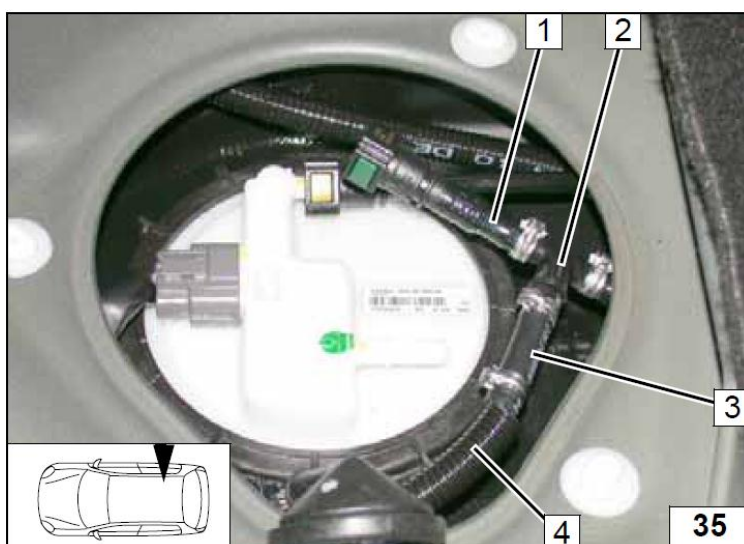
- 1 Монтажная пластина
- 2 Штатная гайка



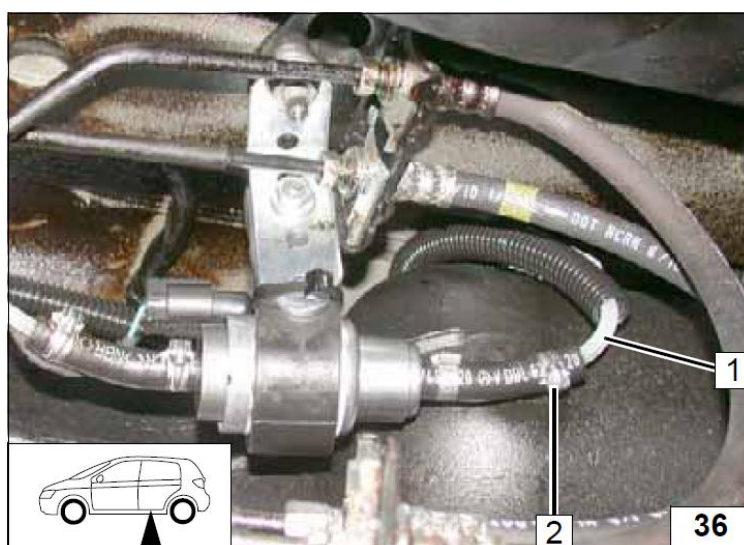
- 1 Штекер топливного насоса
- 2 Хомут Ø 10 мм
- 3 Топливопровод (от отопителя)
- 4 Кабельная стяжка



- 1 Отсоединить топливопровод, как показано на фото.
- 2 Топливный тройник 8x5x8, хомут Ø 10 мм (2 шт.)
- 3 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 мм (2 шт.)
- 4 Гофрированная изоляция.



- 1 Топливопровод (от топливозаборника)
- 2 Хомут Ø 10 мм



## 11. Жидкостной контур.

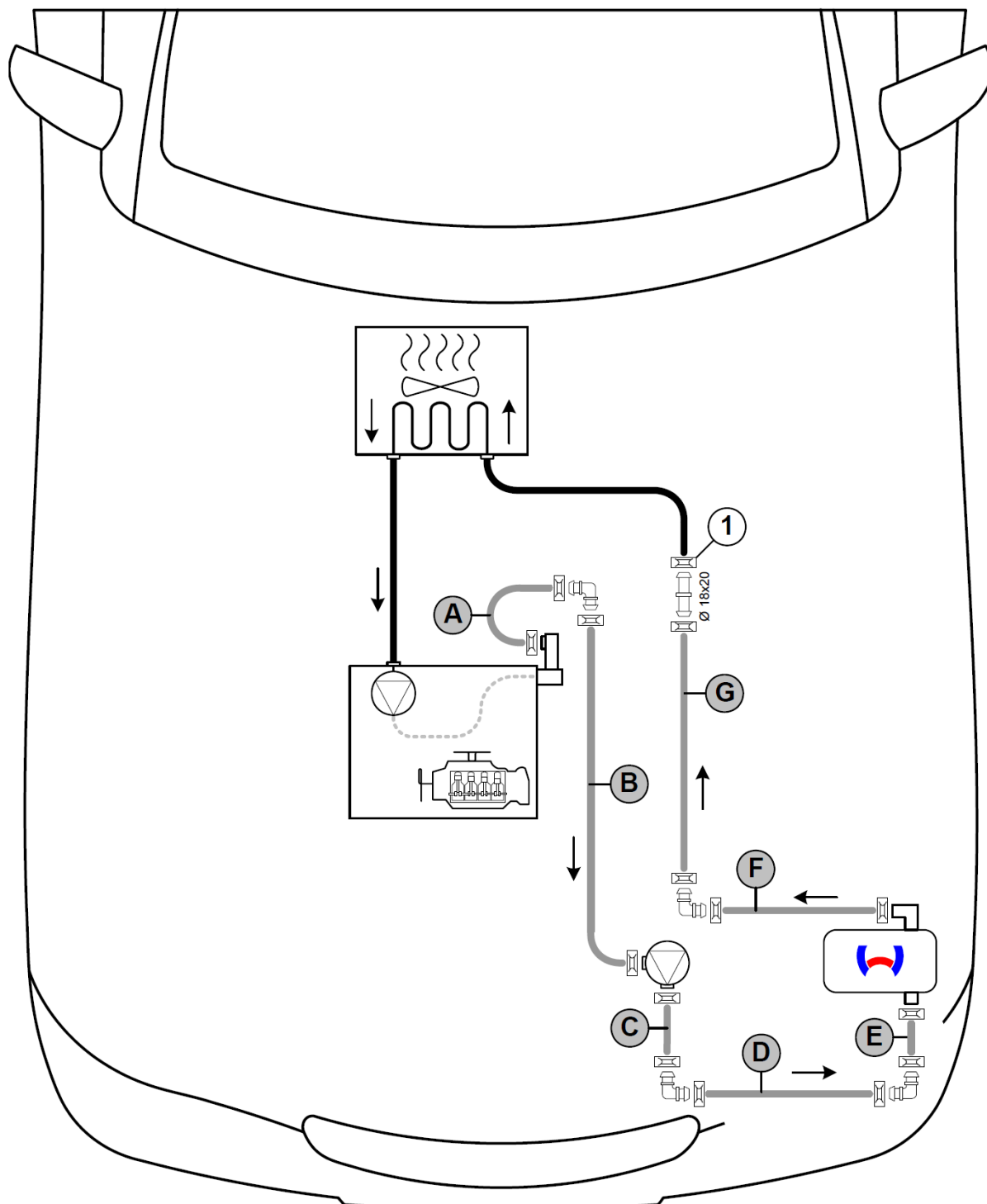
### **ВНИМАНИЕ!**

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.



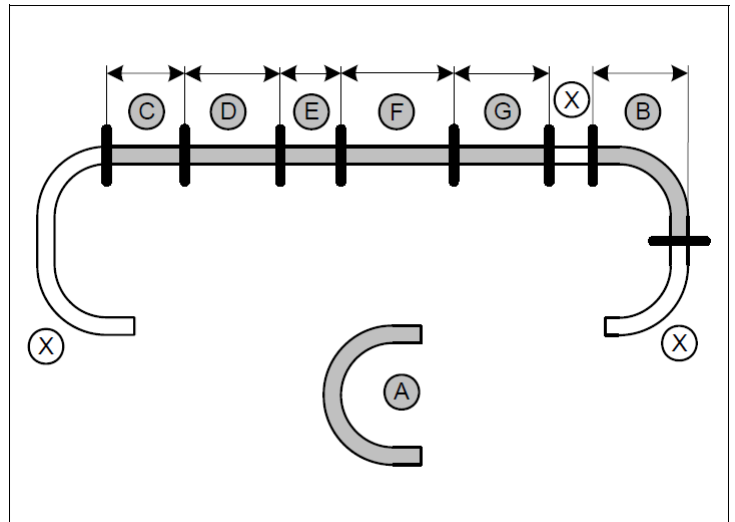
Все не обозначенные пружинные хомуты  $\varnothing$  25 мм.

1 Штатный пружинный хомут.

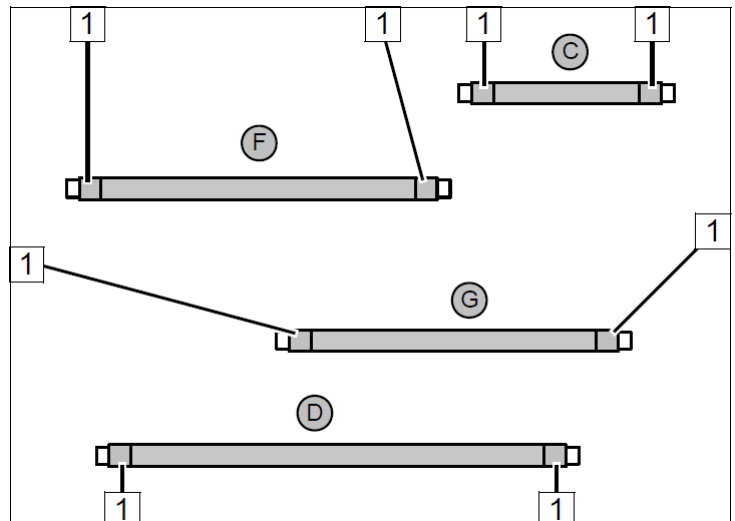
Все необозначенные соединительные штуцера  $\varnothing$  18x18 мм.

Патрубок **A** с поворотом на 180° Ø 18 мм.

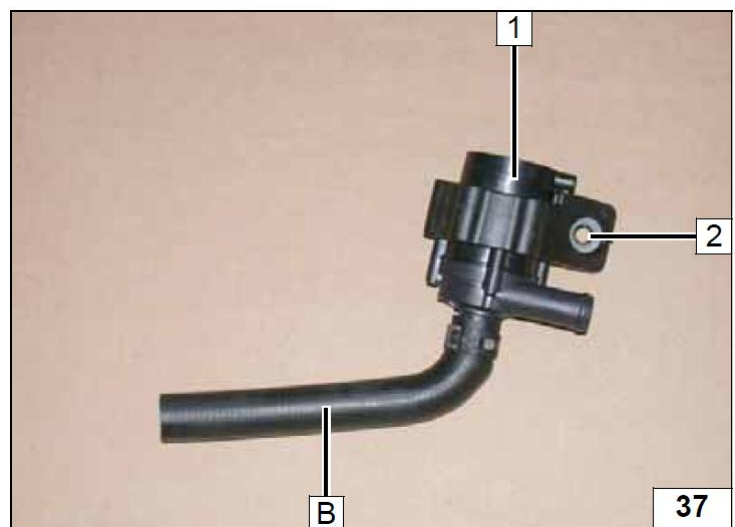
- B** = 185 мм
- C** = 180 мм
- D** = 480 мм
- E** = 60 мм
- F** = 450 мм
- G** = 340 мм



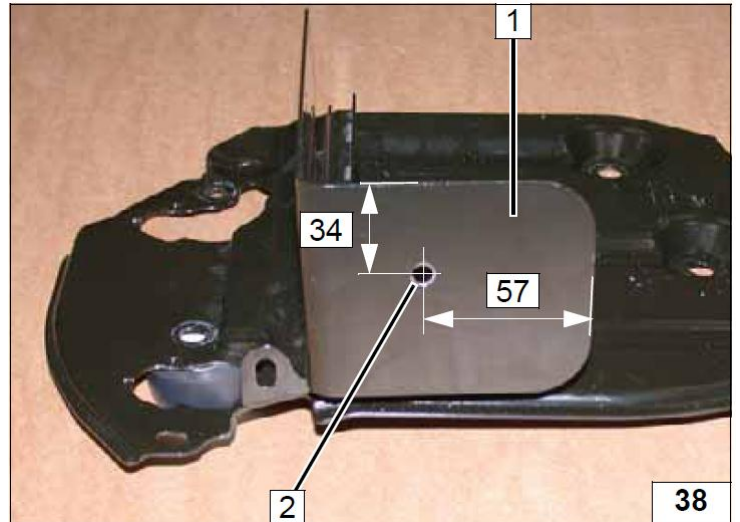
На патрубки **C, D, F**, надеть «броню» и закрепить термоусадочными кембриками.



- 1 Циркуляционный насос
- 2 Хомут циркуляционного насоса



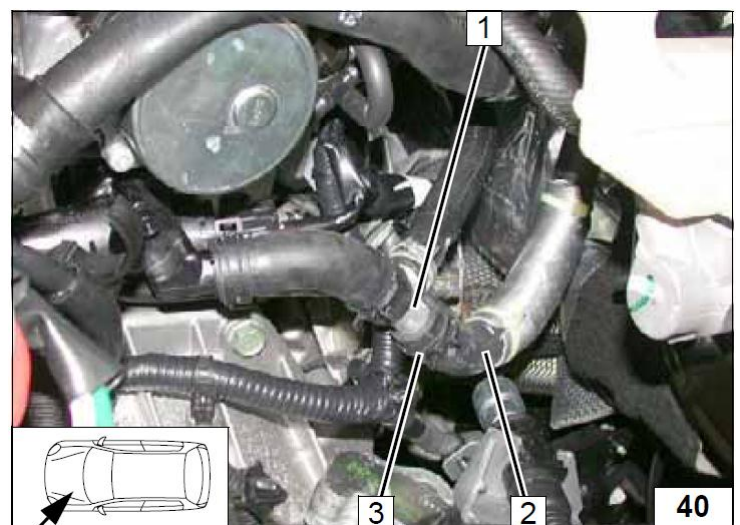
- 1 Площадка АКБ
- 2 Отверстие Ø 7 мм



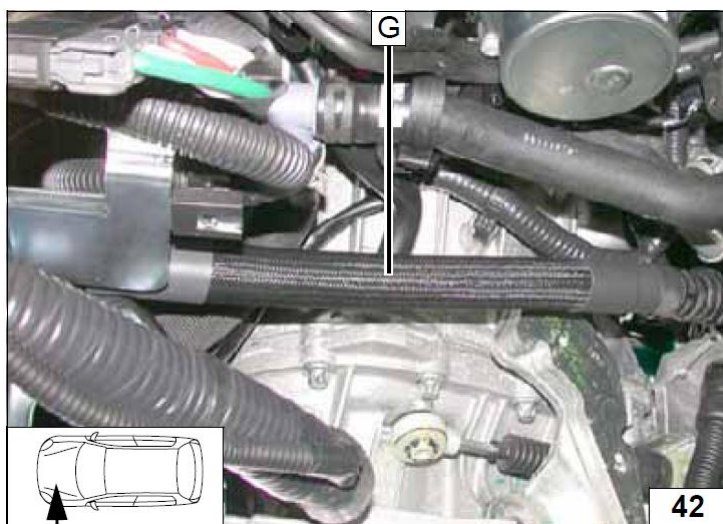
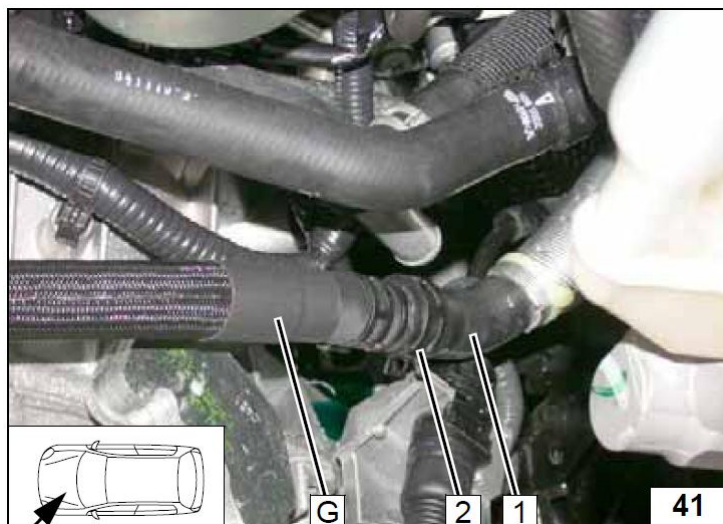
- 1 Штатная пластиковая клипса



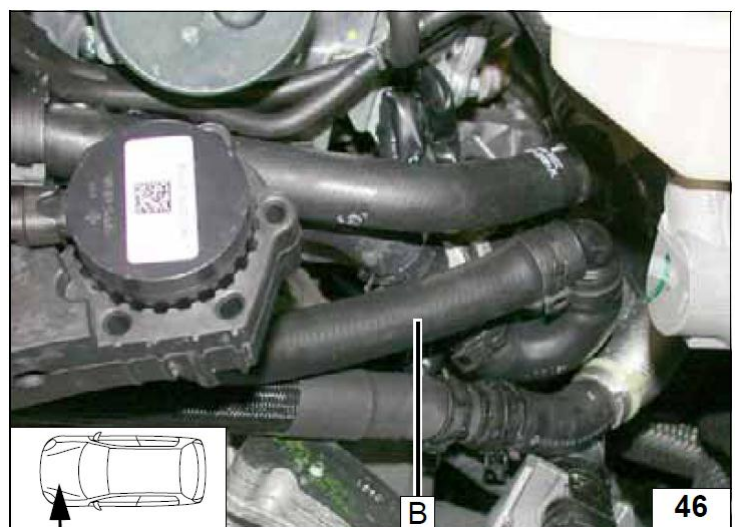
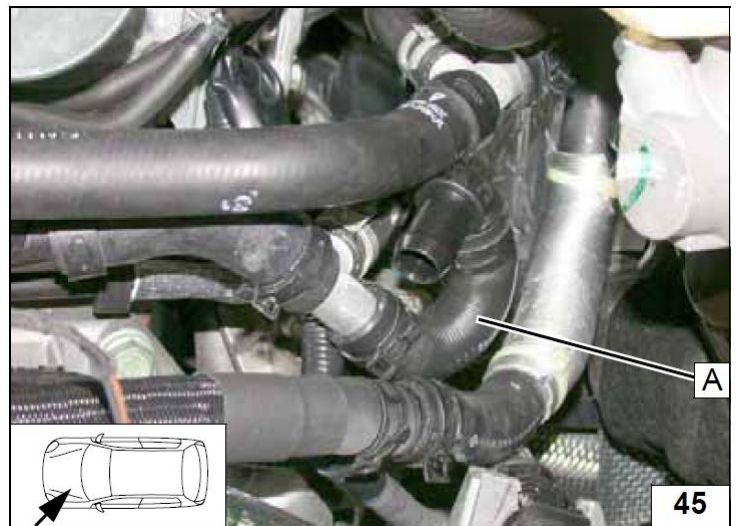
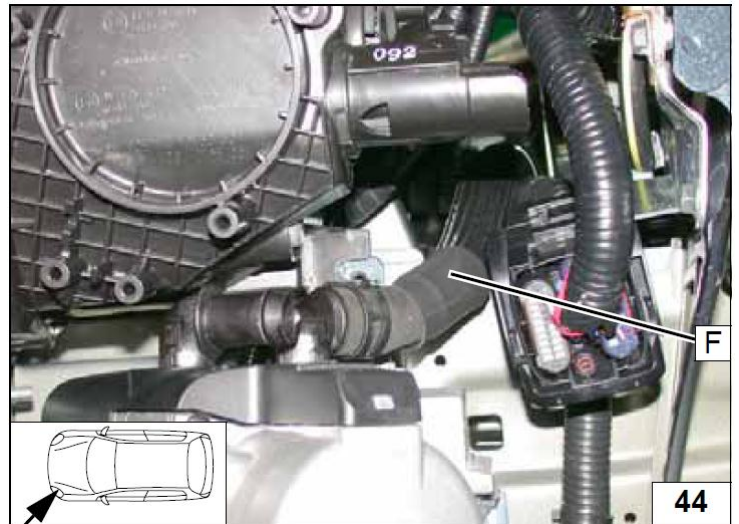
- 1 Штуцер выхода «горячего» антифриза из двигателя.
- 2 «Горячий» патрубок с двигателя на печку салона.
- 3 Штатный пружинный хомут (будет использован повторно)

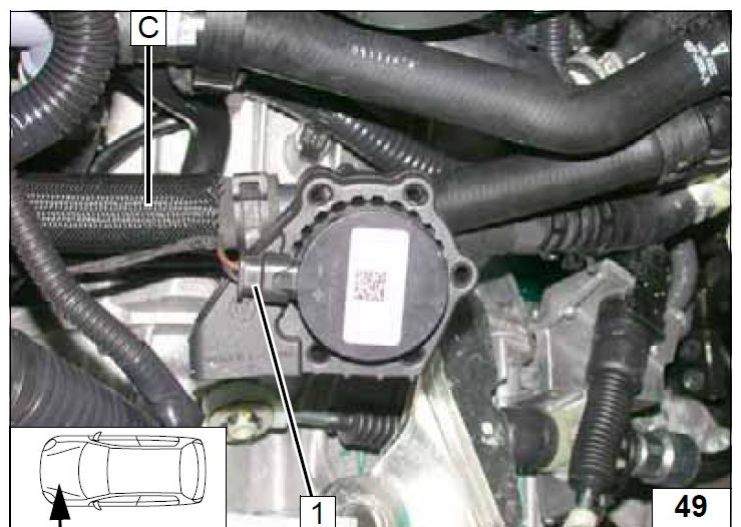
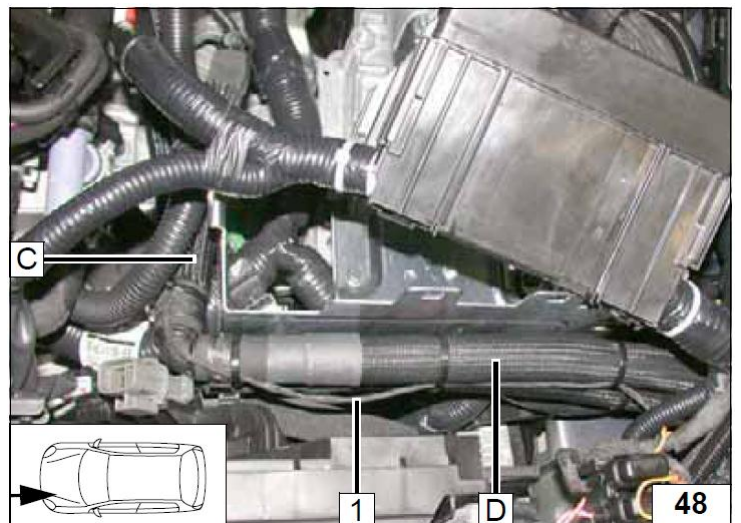
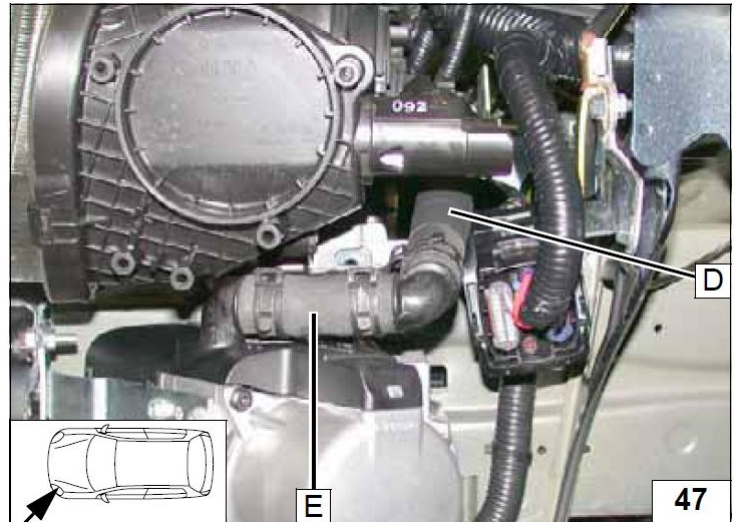


- 1 «Горячий» патрубок на печку салона
- 2 Штатный хомут

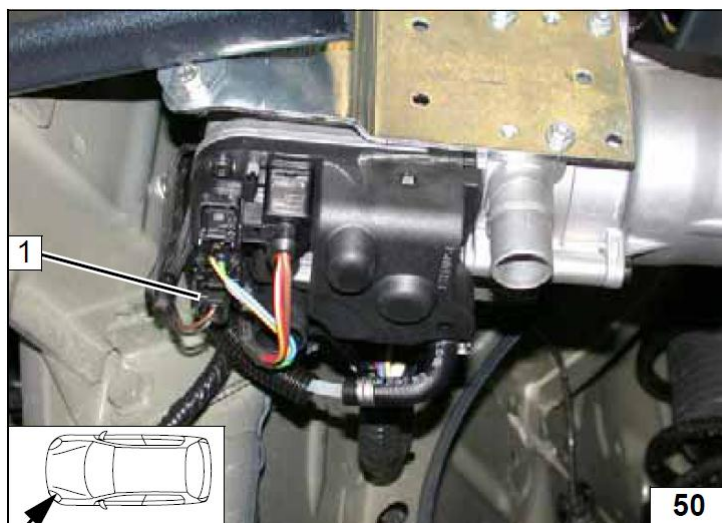




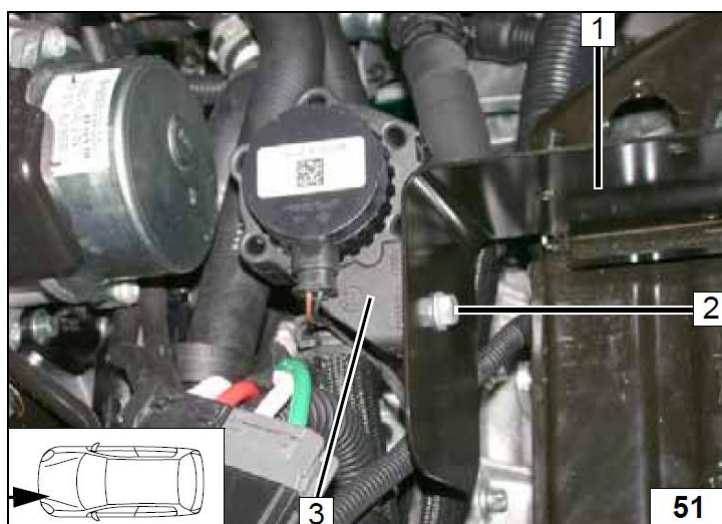




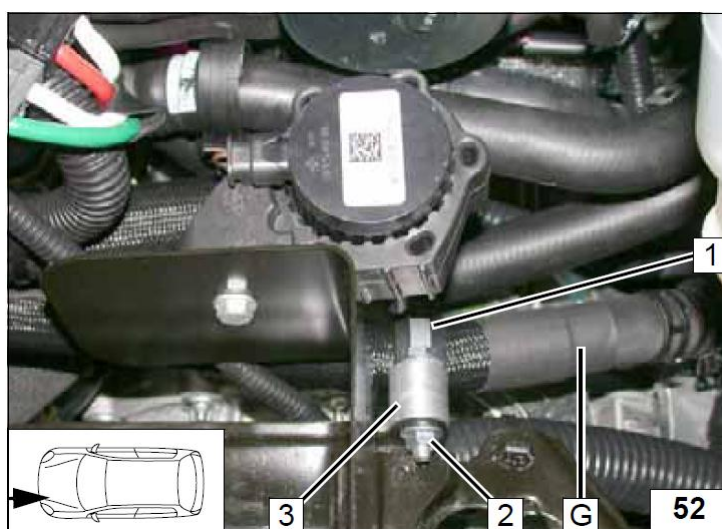
1 Штекер циркуляционного насоса

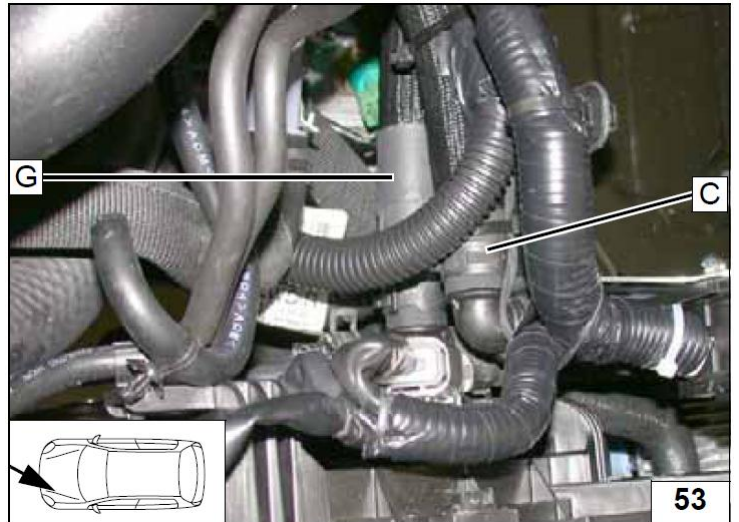


1 Корпус АКБ  
2 Болт М6х25, гайка  
3 Кронштейн циркуляционного насоса



1 Хомут обрезиненный Ø 25 мм  
2 Болт М6х35, гайка.  
3 Дистанционная шайба 20 мм.



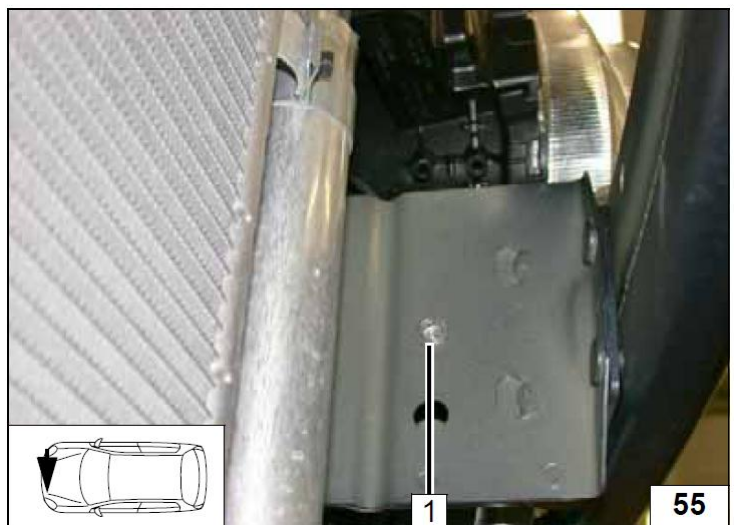


## 12. Забор воздуха для горения

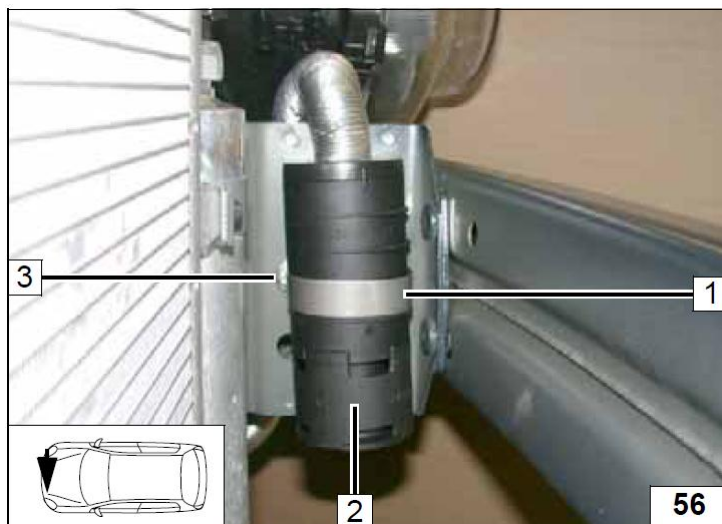
- 1 Хомут Ø 25 мм
- 2 Трубка забора воздуха для горения



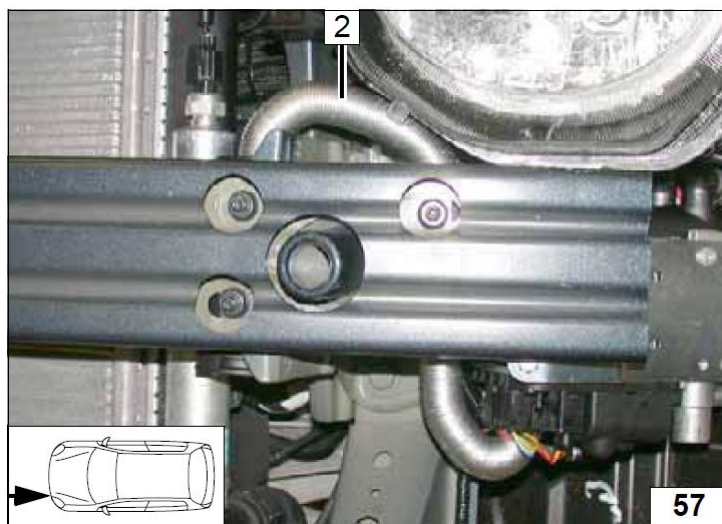
- 1 Отверстие Ø 9,1 мм, закладная гайка.



- 1 Хомут Ø 48 мм
- 2 Глушитель забора воздуха
- 3 Болт М6х20



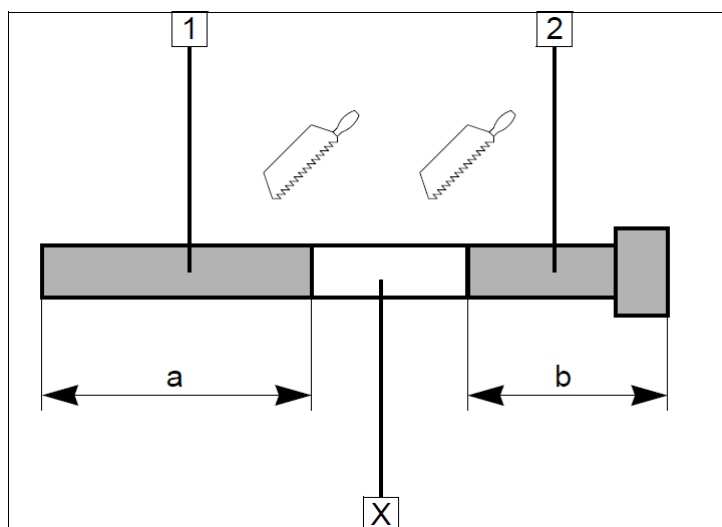
- 2 Трубка забора воздуха для горения



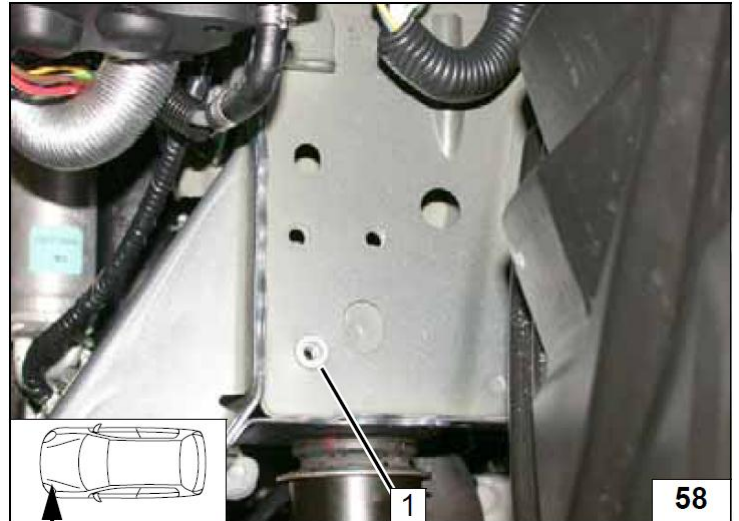
### 13. Выхлоп

- 1 Выхлопная трубка (основная часть)  
a = 260 мм

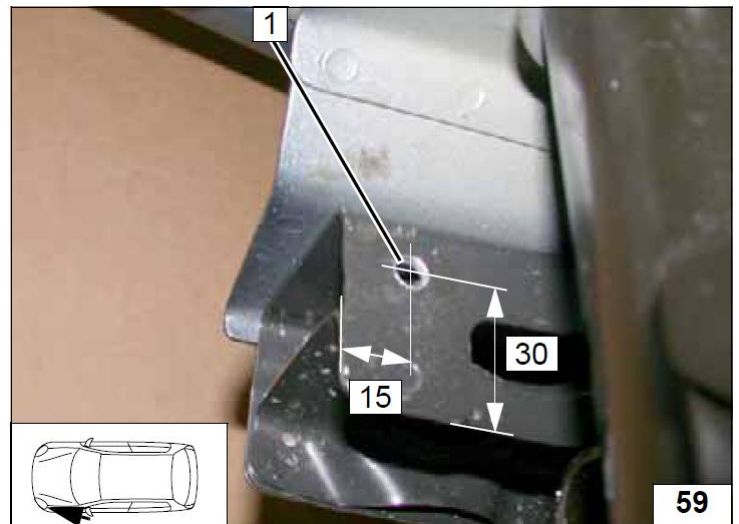
- 2 Выхлопная трубка (конечная часть)  
b = 30 мм



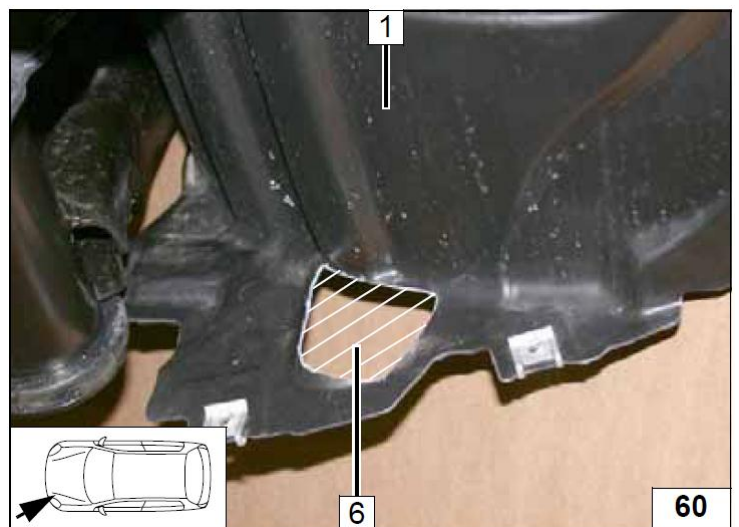
1 Отверстие Ø 9,1 мм, закладная гайка.



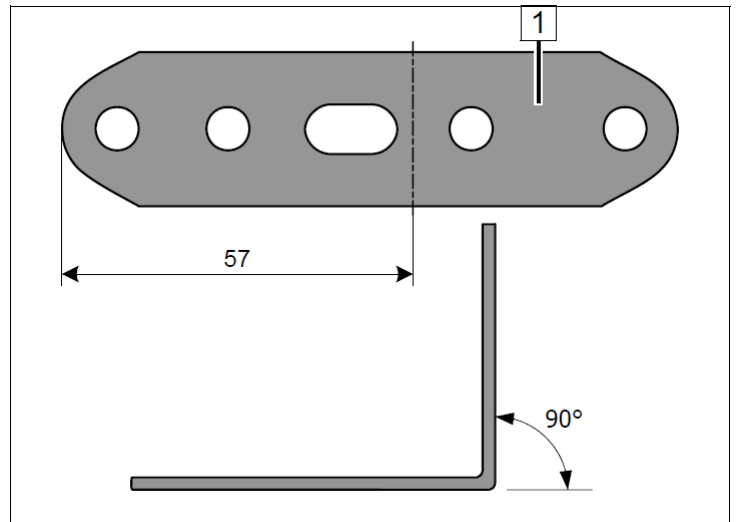
1 Отверстие Ø 7 мм.



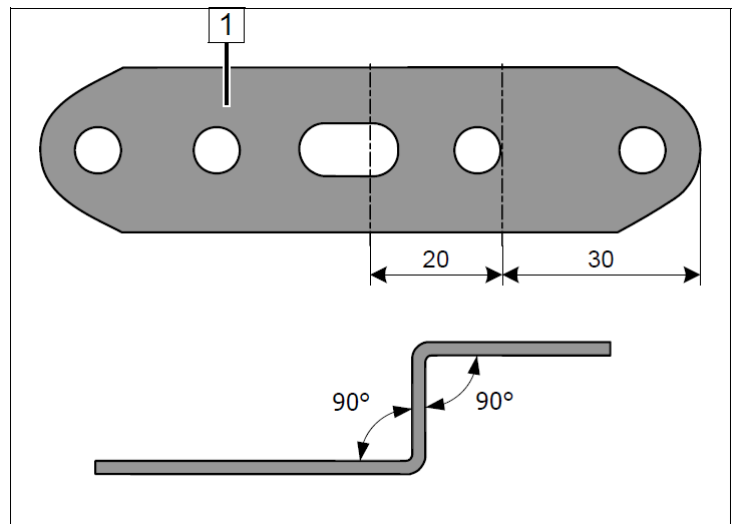
1 Передний левый подкрылок  
6 Удаляемая часть



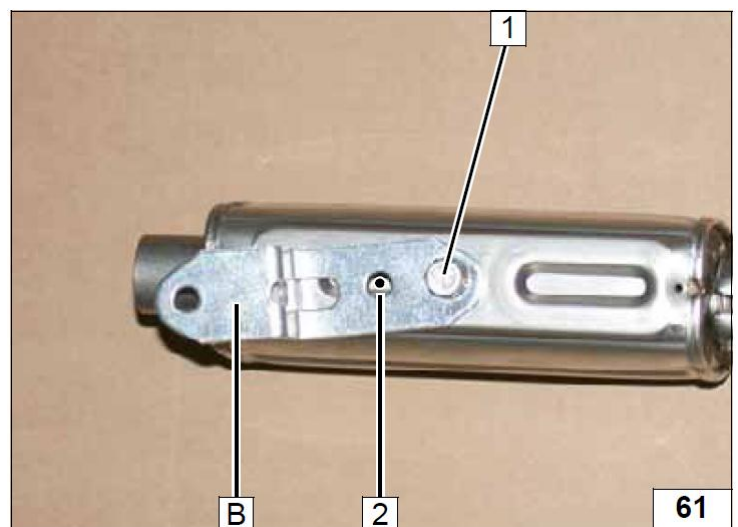
1 Монтажная пластина А



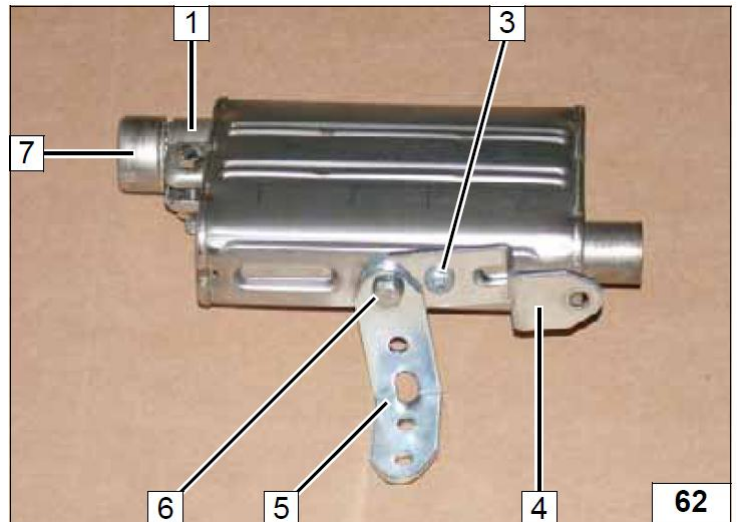
1 Монтажная пластина В



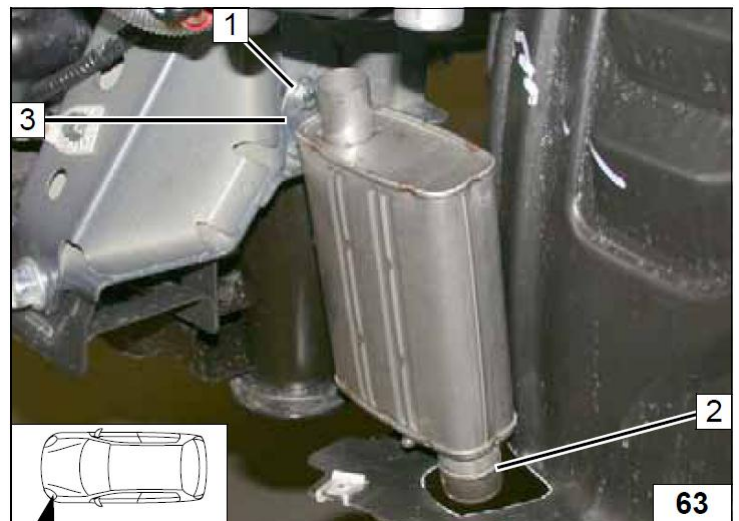
- 1 Болт М6х16
- 2 Монтажная пластина В, отверстие Ø 4 мм.



- 1 Силовой хомут
- 2 Выхлопной глушитель
- 3 Саморез 5,5x13
- 4 Монтажная пластина В
- 5 Монтажная пластина А
- 6 Болт М6х16, шайба
- 7 Выхлопная трубка (конечная часть)



- 1 Болт М6х20.
- 2 Выхлопная трубка (конечная часть)
- 3 Монтажная пластина В

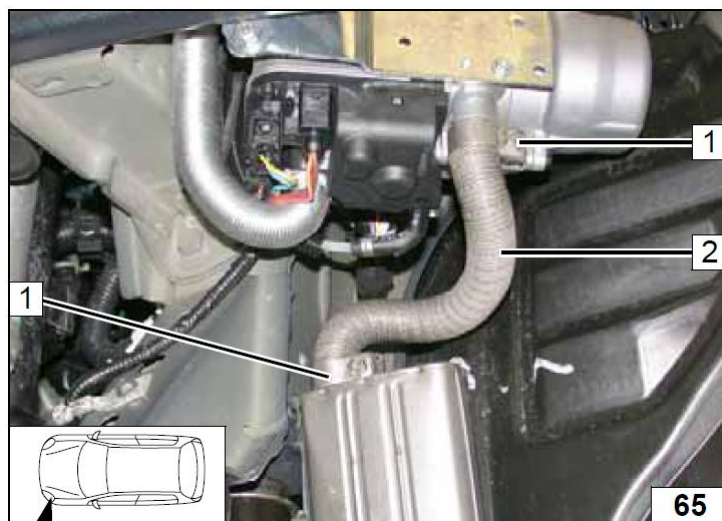


- 1 Монтажная пластина А
- 2 Болт М6х20, гайка.

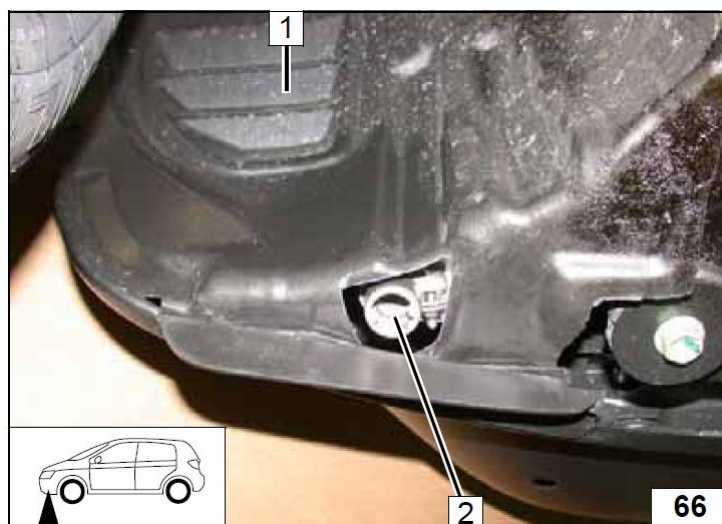




- 1 Силовой хомут (2 шт.)
- 2 Выхлопной патрубок (основная часть)



- 1 Передний правый подкрылок
- 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.

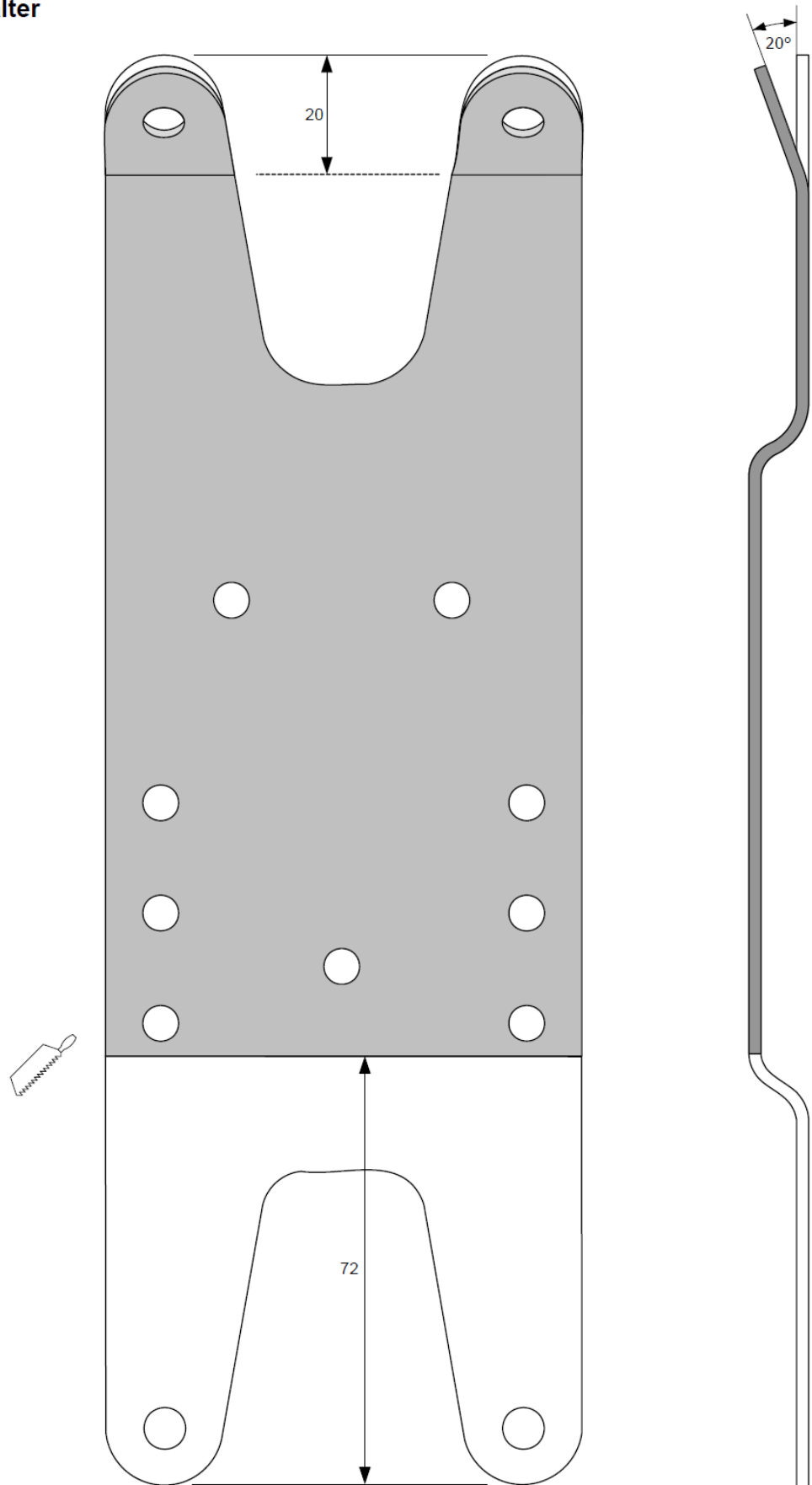
Использовать антифриз рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем.

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. Шаблон кронштейна  
Schablone Halter



## 16. 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 температуру на максимум
2. Установить подачу теплого воздуха на стекло

