

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top Evo



Руководство по установке

на автомобили модели

Toyota LC 200

Начиная с 2012 модельного года
(дизельный)

Только с левосторонним расположением
руля.

С ускоренным прогревом салона - стр. 26 - 27

С посредственным прогревом салона и двигателя - стр. 25



Внимание!

Предупреждение:

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

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

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

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

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

Содержание

1. Допущенные модификации	2
2. Введение	2
3. Перечень необходимого оборудования для установки.....	3
4. Дополнительные расходные материалы	3
5. Общие указания к монтажу.....	3
6. Расположение компонентов отопителя	4
7. Электрика, подготовка к монтажу.....	5
8. Установка отопителя.....	15
9. Забор воздуха для горения	19
10. Выпускная система	19
11. Топливный контур	22
12. Жидкостный контур	25
13. Завершающие работы	36
14. Инструкция пользователя.....	37

1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
Toyota	Land Cruiser	J20 (A)	e6 * 2001 / 116 * 0112 *

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт.	Рабочий объем, см ³
4.5 V8 - 1VD-FTV	Дизель	200	4461

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Toyota LC 200, 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 Toyota Land Cruiser 200 (допущенные модификации см. выше) начиная с 2012 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. №
Для посредственного прогрева салона и двигателя		
1	Thermo Top Evo 5, дизельный	1318020A

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	ThermoCall TC 3, управление работой с телефона	7100350C
и/или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9028761A
и/или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122D

Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости
 Динамометрический ключ 0,5 -10 Нм
 Провод Ø 2-6 мм²
 Фреза Ø 60 мм

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (в упаковках)
Кронштейн вертикальный	1320494	1
IPCU – модуль (опция)	9013645	1
или GGW – модуль (опция)	1321108	
Реле 5-ти контактное	261483	1
Колодка реле	216542 (1320538)	1
Шланг жидкостной	1319455	1
Монтажная пластина прямая (упаковка 10 шт.)	9007918	0,4
Тройник 10x5x10 (только для дизельных а.м.)	1321003 (пластик) или 1320804 (сталь)	1
Кольцо дистанционное на жидкостный шланг	1312785	2
Хомут обрезиненный Ø 48 мм	1320135	2
Для посредственного прогрева салона и двигателя		
Обратный клапан Ø 18x18 мм	1319250	1
Хомут винтовой Ø 16-25 (упаковка 20 шт.)	1320248	0,2
Для прогрева салона (без прогрева двигателя, ограниченный жидкостный контур)		
Тройник Т-образный/Ч-образный Ø 18x18x18 мм	1321001 / 1319266	1
Угловой соединительный штуцер Ø 18x18 мм (упаковка 5 шт.)	1321082	0,8
Прямой соединительный штуцер Ø 18x18 мм (упаковка 10 шт.)	9006211	0,1
Обратный клапан с 3-мя патрубками Ø 18x18x18 мм	1320563	1
Обратный клапан Ø 18x18 мм	1319250	1
Хомут винтовой Ø 16-25 (упаковка 20 шт.)	1320248	0,2

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);
- Момент затяжки винтов отопителя М5х13 = 8 Нм момент затяжки самореза 5х15 = 7 Нм (фиксации прижимной планки жидкостных патрубков к отопителю)

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

- Сбросить давление в жидкостном контуре
- Снять декоративный пластик в подкапотном пространстве
- Демонтировать воздушный фильтр

В багажном отсеке автомобиля

- Отключить АКБ

На кузове автомобиля

- Открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- Снять переднее правое колесо и подкрылок

В салоне автомобиля

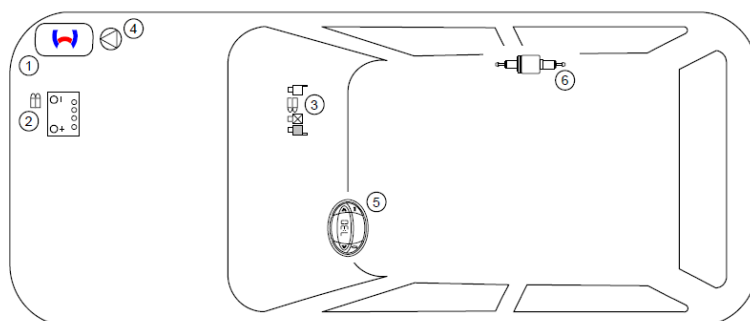
- Извлечь перчаточный ящик

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

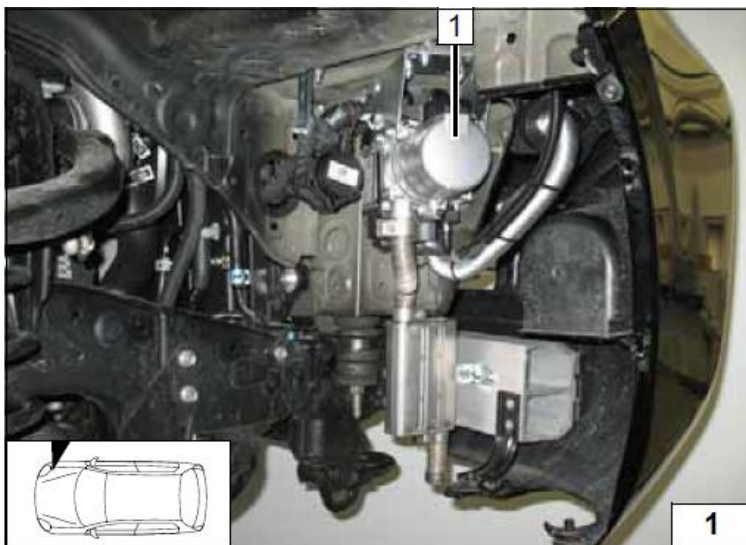
Время на монтаж	9-10 н/ч
-----------------	----------

6. Расположение компонентов отопителя

- 1 подогреватель
- 2 предохранители в моторном отсеке
- 3 предохранители и реле в салоне
- 4 циркуляционный насос
- 5 расположение минитаймера
- 6 насос-дозатор



1 подогреватель



7. Электрика, подготовка к монтажу

1 колодка IPCU

2 колодка предохранителей

3 колодка реле K1

① rt K1/87a

② sw K1/30

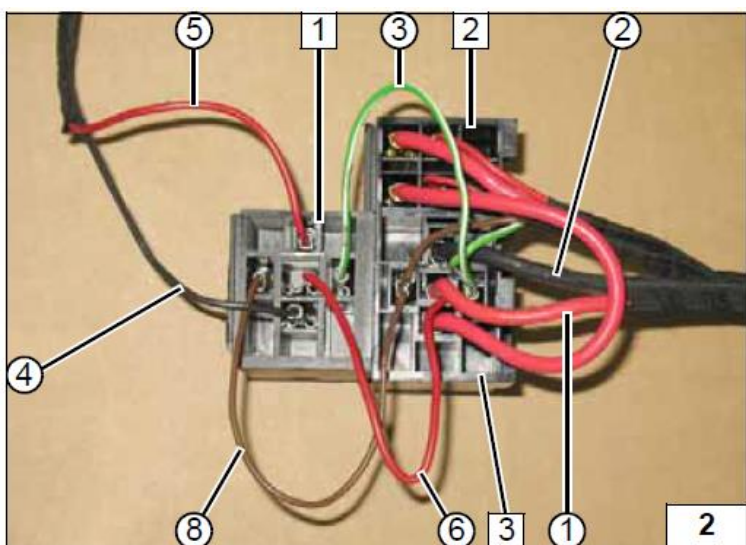
③ gn/ws K1/86 и IPCU/86

④ sw IPCU/A

⑤ rt IPCU/E

⑥ rt K1/87a и IPCU/15

⑧ br K1/85 и IPCU/85



Для автомобилей с передним и задними климатическими установками

Установить реле K2 и линии 7, 9, 10 и 11 установить.

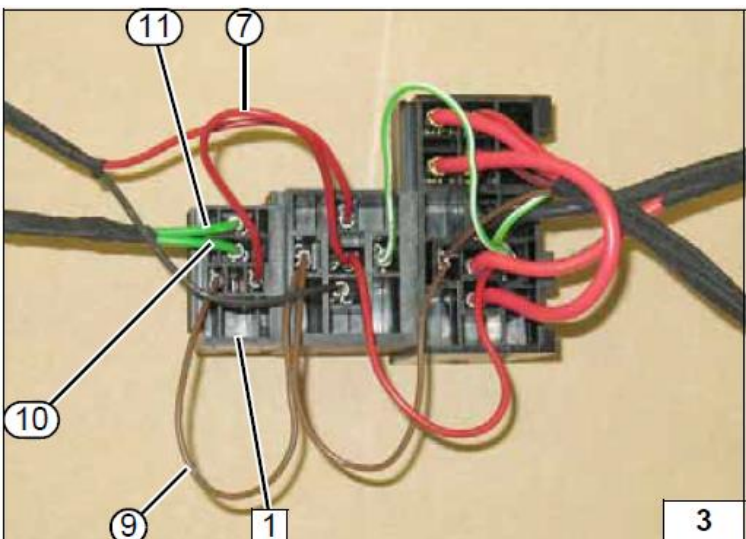
1 колодка реле K2

⑦ rt IPCU/15 и K2/1

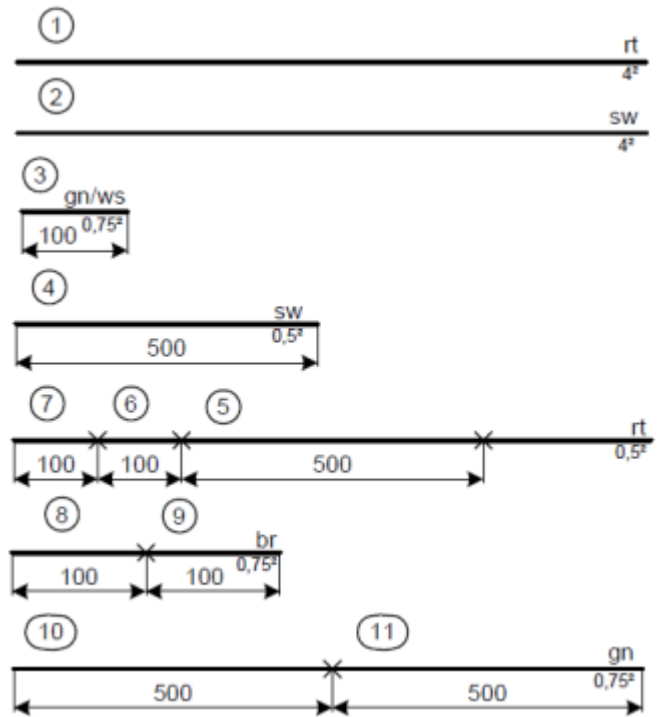
⑨ br IPCU/85 и K2/2

10 gn K2/3

11 gn K2/5



Подготовить провода согласно эскизу

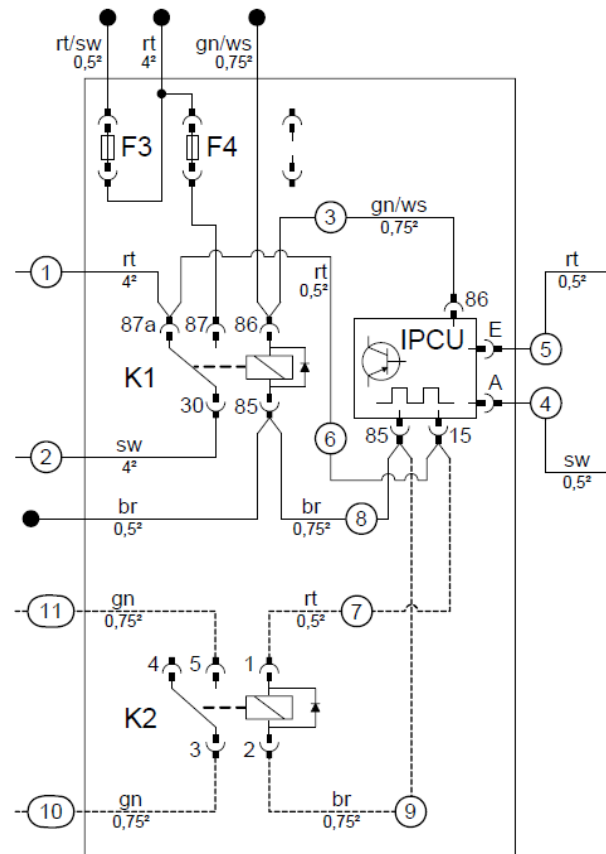


Произвести подключение к колодке реле K1

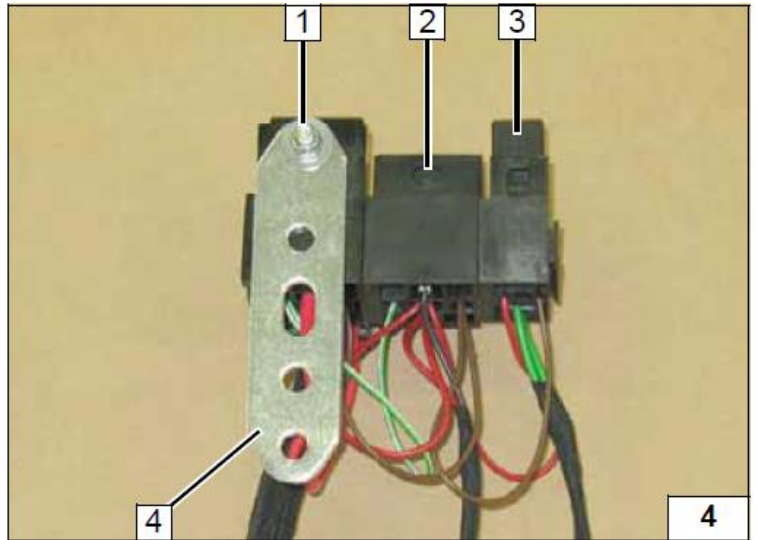
Произвести сборку колодок реле K2 и IPCU.

Установить предохранитель F4 - 10A

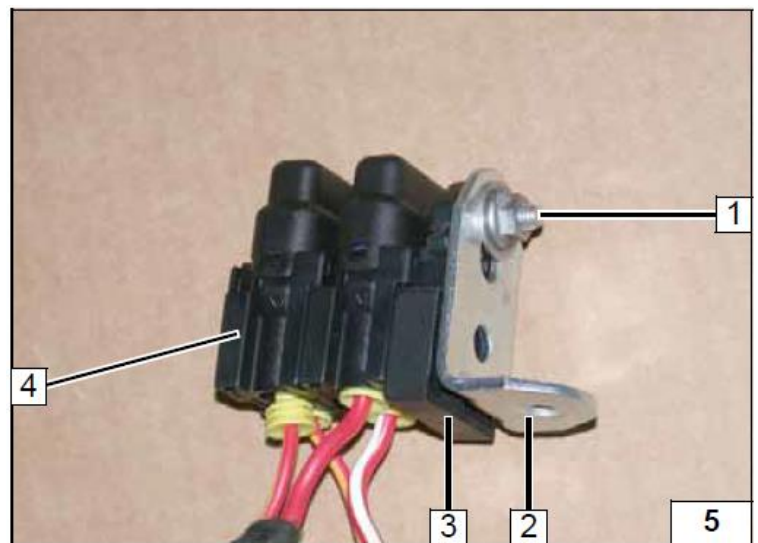
Реле K2 применяется при наличии заднего кондиционера/отопителя



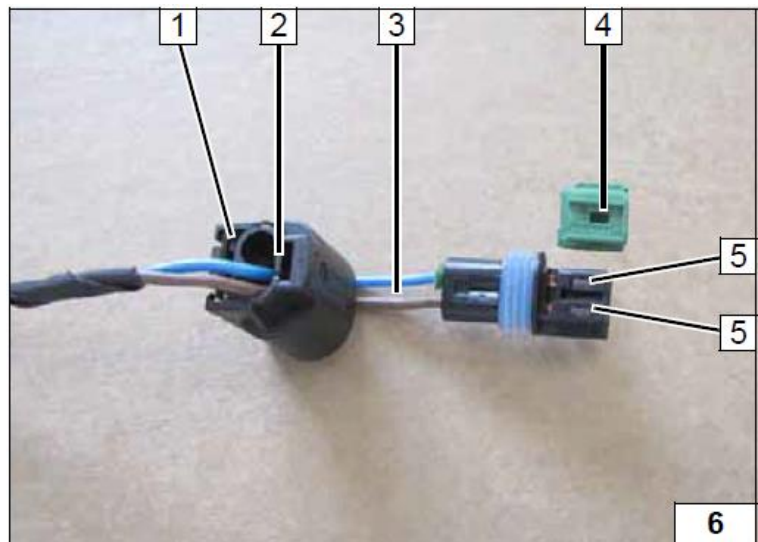
- 1 болт M5x16, 2 шайбы, гайка
- 2 IPCU в колодке
- 3 реле K2
- 4 планка монтажная



- 1 болт M5x16 + 2 шайбы + гайка
- 2 Г-образный кронштейн
- 3 фиксатор колодки предохранителей
- 4 герметичные колодки предохранителей F1 и F2

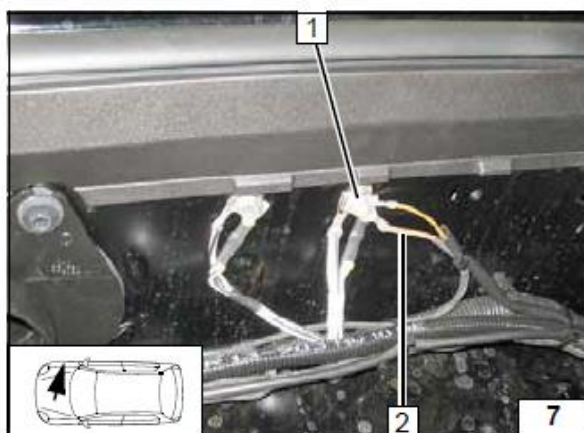


- Колодку на насос-дозатор разобрать
- 1 корпус разъёма
 - 2 фиксирующий усик
 - 3 провода на контакты
 - 4 блокиратор
 - 5 гнезда



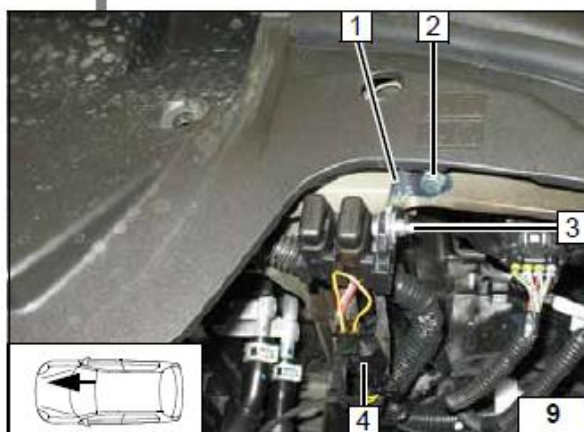
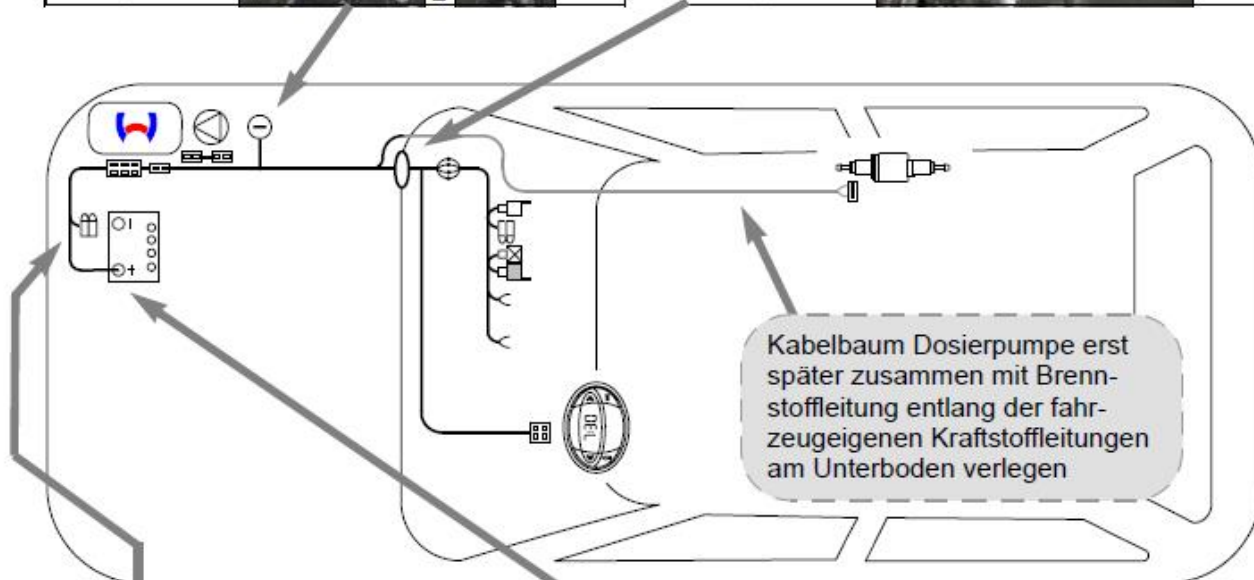
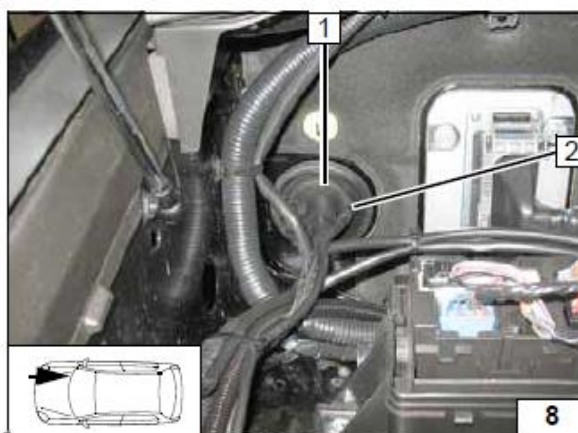
Электрические подсоединения

- 1 Штатная точка подключения к массе (31)
- 2 Коричневый провод проводки подогревателя



Прохождение жгутов в салон

- 1 Штатное резиновое уплотнение
- 2 Жгут на орган управления и климат - контроль



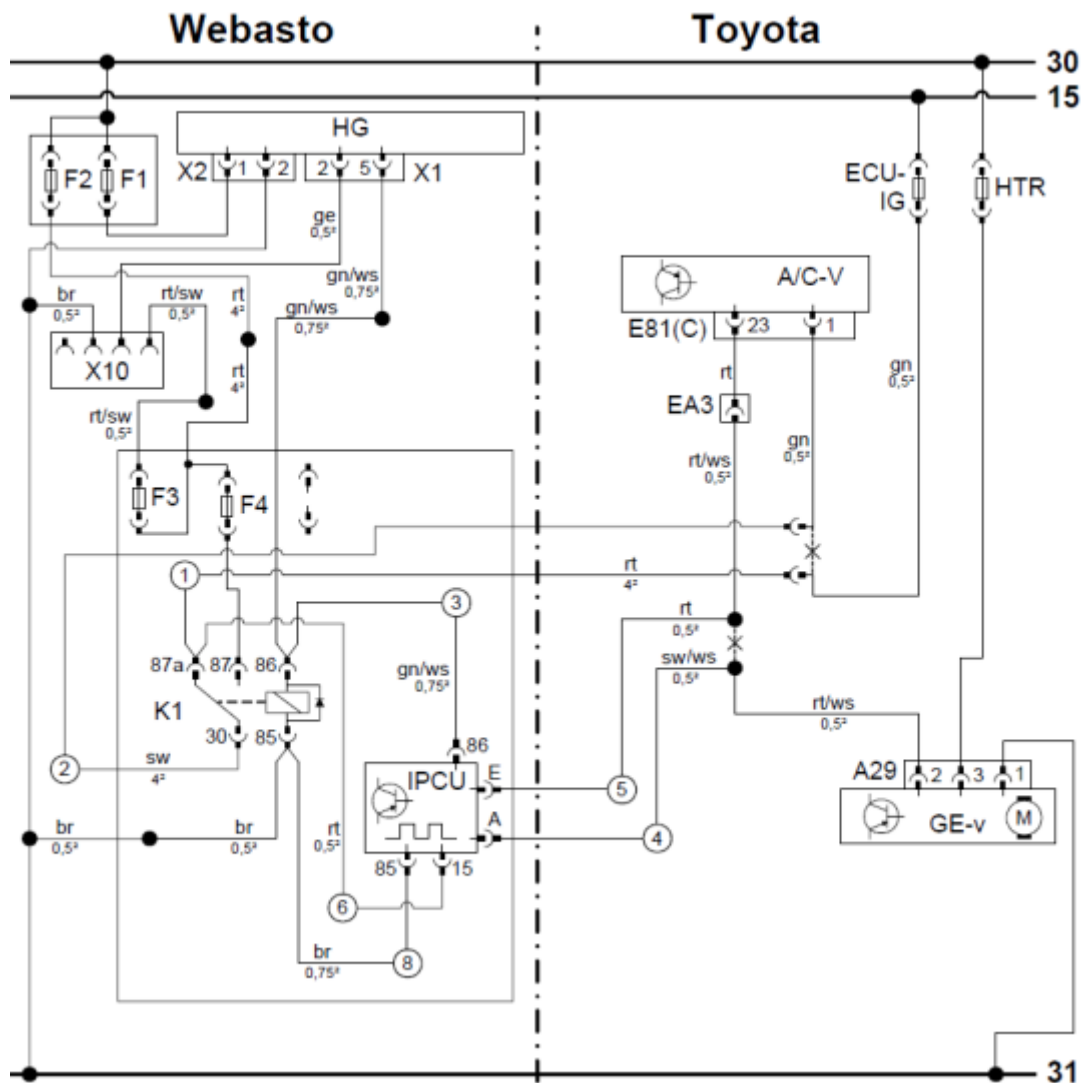
Предохранители в моторном отсеке

- 1 Г-образный кронштейн
- 2 Болт М6х20, шайба, гайка
- 3 Диагностический разъем

Подключение питания

- 1 Подключение к плюсу питания (30)

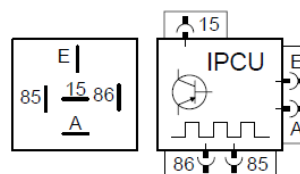
Принципиальная электрическая схема. Для автомобилей с одной, передней климатической установкой



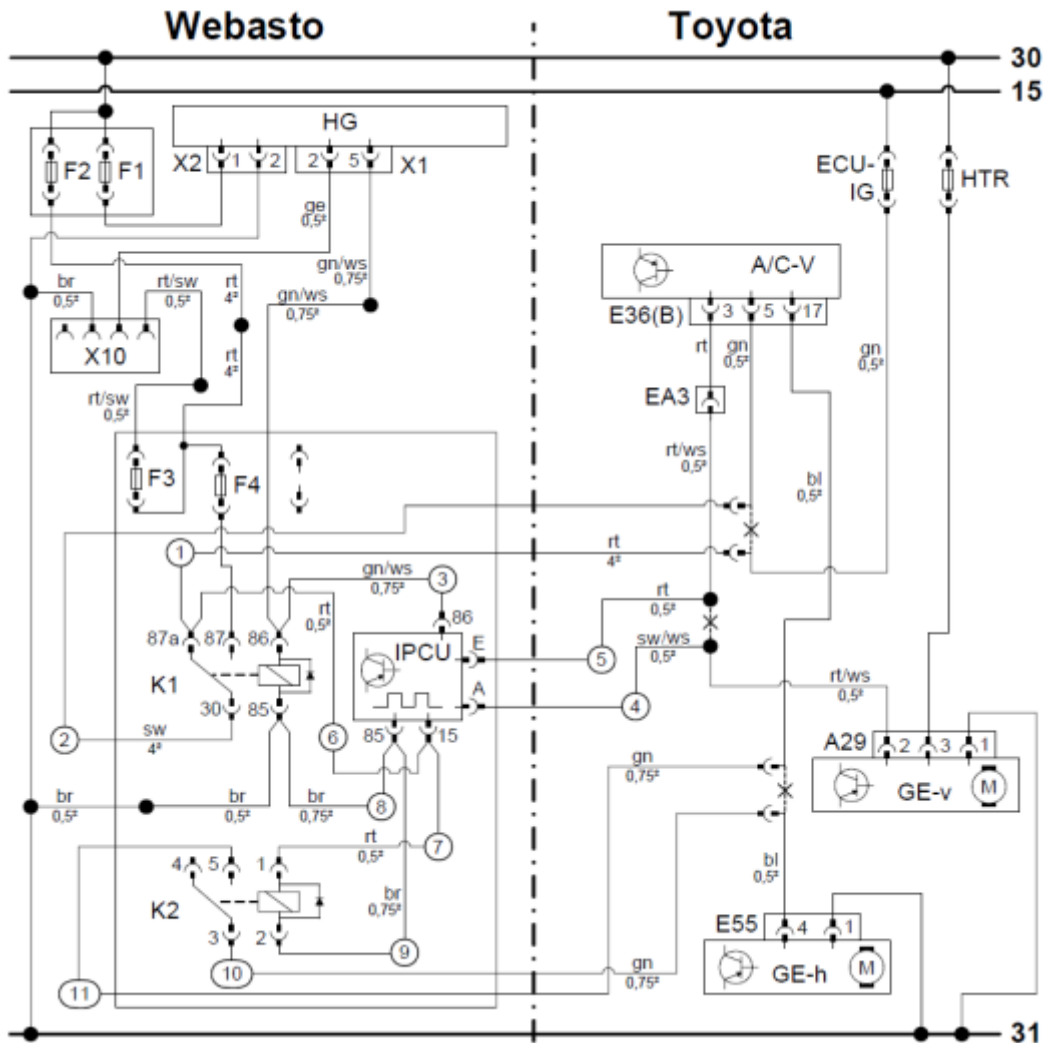
Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (TTEvo)	GE-v	Силовой модуль и мотор вентилятора печки	vi	Фиолетовый
X1	6-ти полюсный разъем	A29	3х контактный штекер GE-v	br	Коричневый
X2	2-х контактный разъем	A/C-V	Блок климат-контроля	or	Оранжевый
X10	4-х конт. Разъем на органе управления	E36 (B)	35 pin штекер A/C-V	rt	Красный
K1	Реле силовое	HTR	Предохранитель 50 А	ws	Белый
F1	Предохранитель 20А	ECU-IG	Предохранитель 10 А	sw	Черный
F2	Предохранитель 30А	EA3	Разъемное соединение	gr	Серый
F3	Предохранитель 1А			p	Розовый
F4	Предохранитель 10А		ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться!		

Настройки IPCU

Duty-Cycle: 60%
 Frequenz: 400Hz
 Spannung: 10V
 Funktion: Low-side

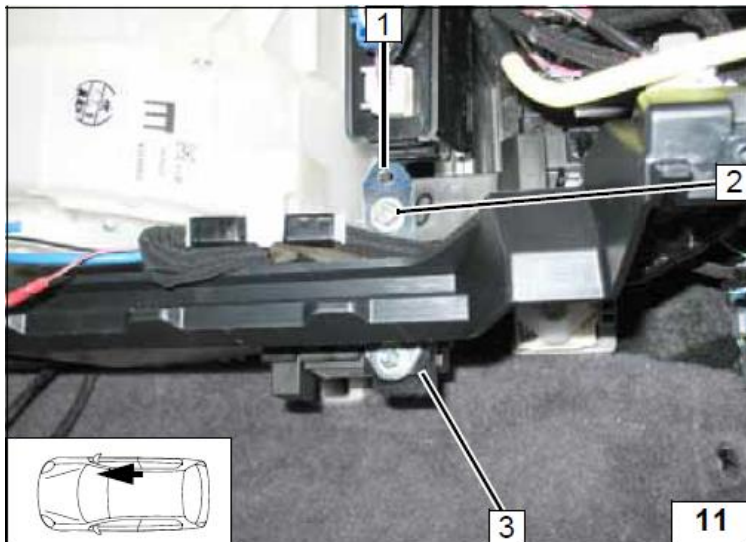


Принципиальная электрическая схема. Для автомобилей с двумя климатическими установками

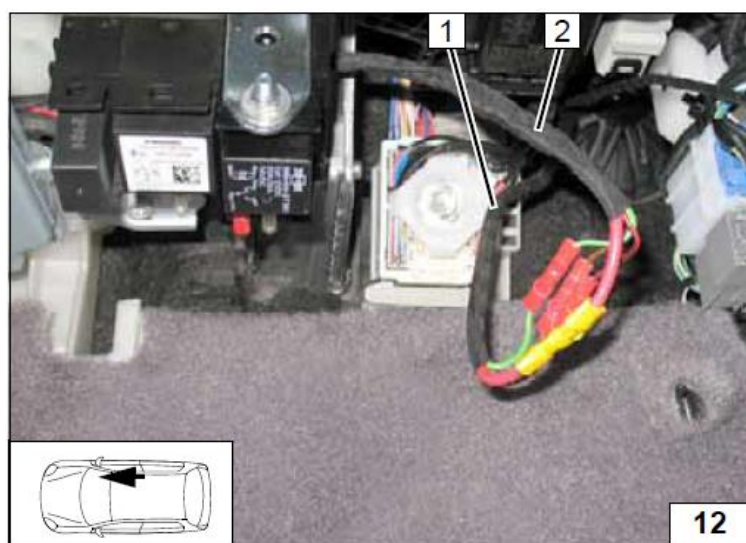


Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (TTEvo)	GE-v	Силовой модуль и мотор вентилятора передней печки	vi	Фиолетовый
X1	6-ти полюсный разъем	A29	3х контактный штекер GE-v	br	Коричневый
X2	2-х контактный разъём	A/C-V	Блок климат-контроля	or	Оранжевый
X10	4-х конт. Разъём на органе управления	E36 (B)	35 pin штекер A/C-V	rt	Красный
K1	Реле силовое	GE-h	Модуль задней печки	ws	Белый
F1	Предохранитель 20А	E55	6- pin штекер GE-h	sw	Черный
F2	Предохранитель 30А	HTR	Предохранитель 50 А	gr	Серый
F3	Предохранитель 1А	ECU-IG	Предохранитель 10 А	p	Розовый
F4	Предохранитель 10А	EA3	Разъёмное соединение		
ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться!					

- 1 монтажная планка
- 2 корпус мотора вентилятора
- 3 кронштейн колодок

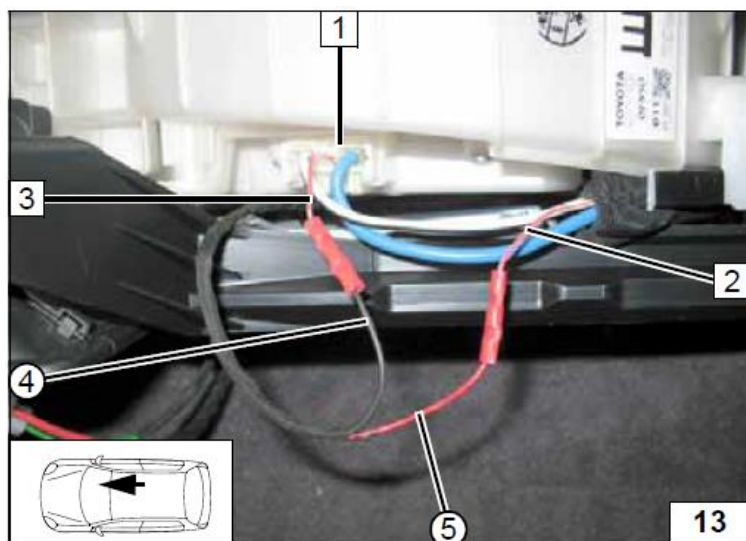


Соединить жгуты 1 и 2 с помощью обжимных трубок. Соблюдая цвета проводов.



Подсоединения в 3х контактном разъёме 1 мотора вентилятора. Произвести согласно схеме.

- 2 rt/ws к блоку климат-контроля
- 3 rt/ws штекер A29 pin 2
- ④ sw/ws IPCU/A
- ⑤ rt IPCU/E



Только для автомобилей с передней климатической установкой

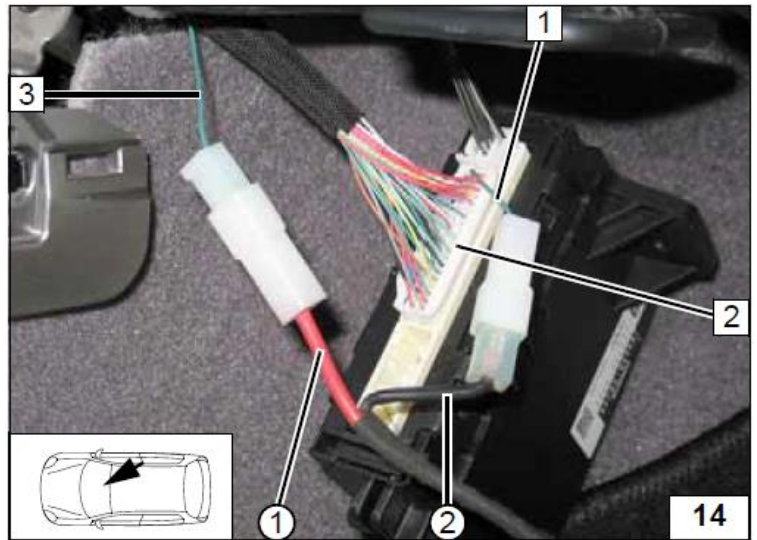
Подсоединения производить в 40pin разъёме 2 E81 (C)

1 Gn штекер E81 (C) pin1

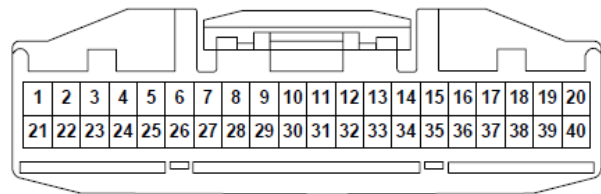
3 gn подключения ING

① rt K1/878a

② sw K1/30



Раскладка со стороны контактов 40 pin штекера E81 (C) A/C



Для автомобилей с передней и задней климатическими установками

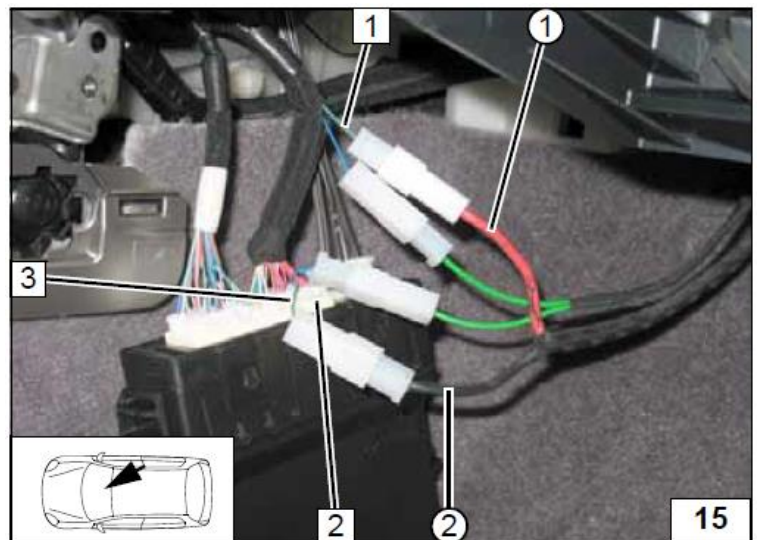
Подсоединение в 35 pin штекере 2 E36 (B).

1 gn подключение IGN

3 gn штекер E36 (B) pin 5

① rt K1/87a

② sw K1/30



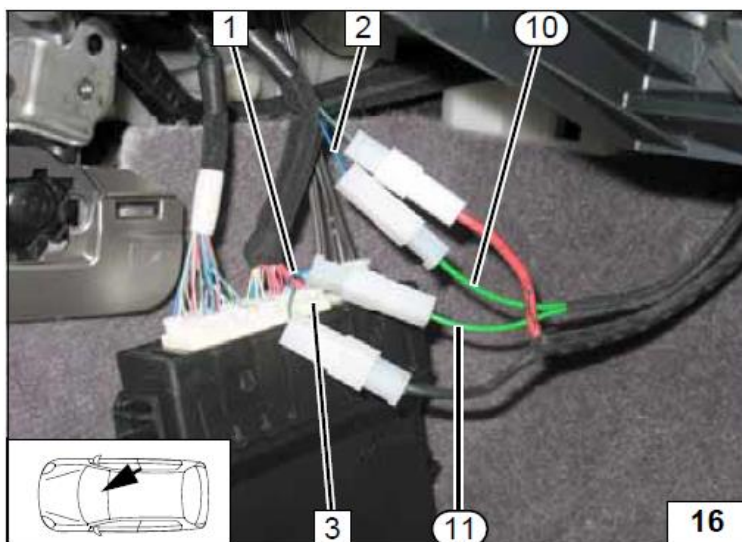
Для автомобилей с передней и задней климатическими установками

1 bl штекер E36 (B) pin 17

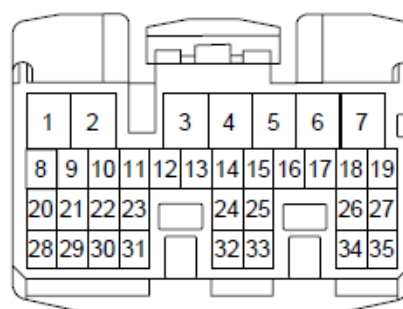
2 bl задней климатической установки

(10) gn R2/3

(11) gn K2/5

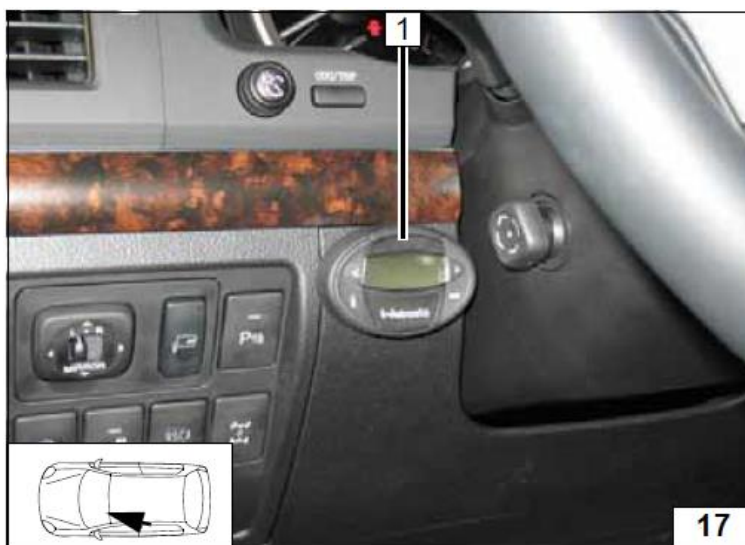


Изображение со стороны 35 pin штекера E36 (B) модуля A/C



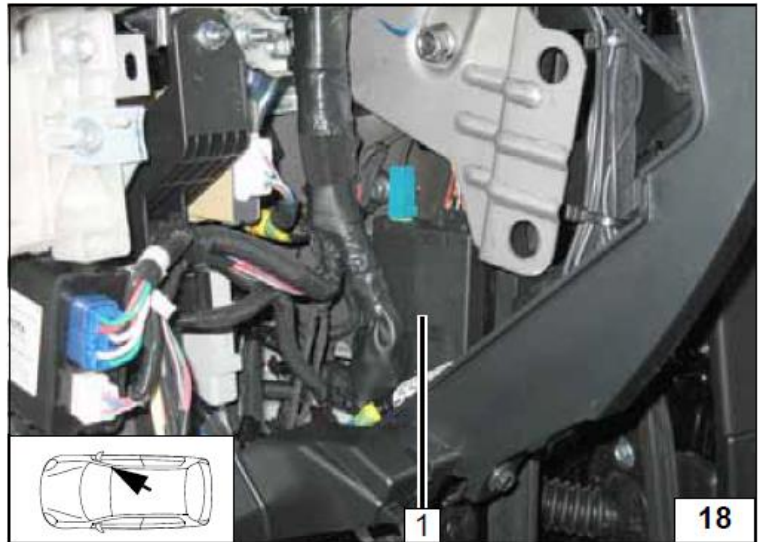
Расположение органов управления

1 минитаймер

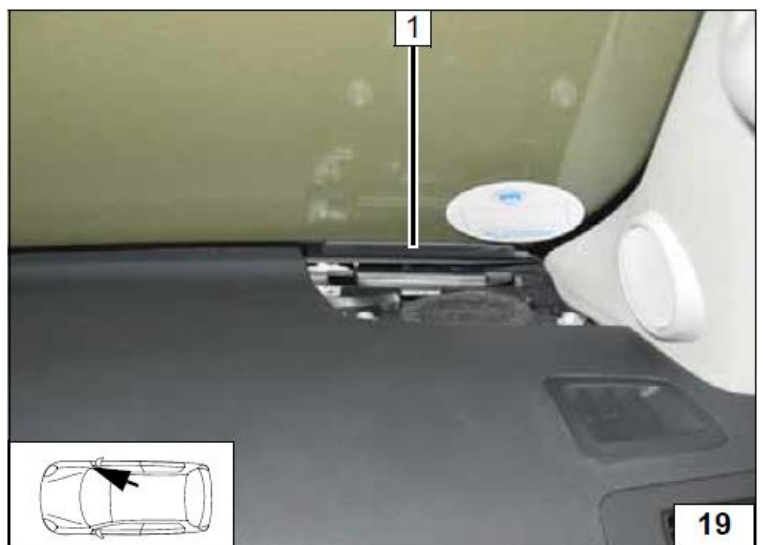


Установка телестарта

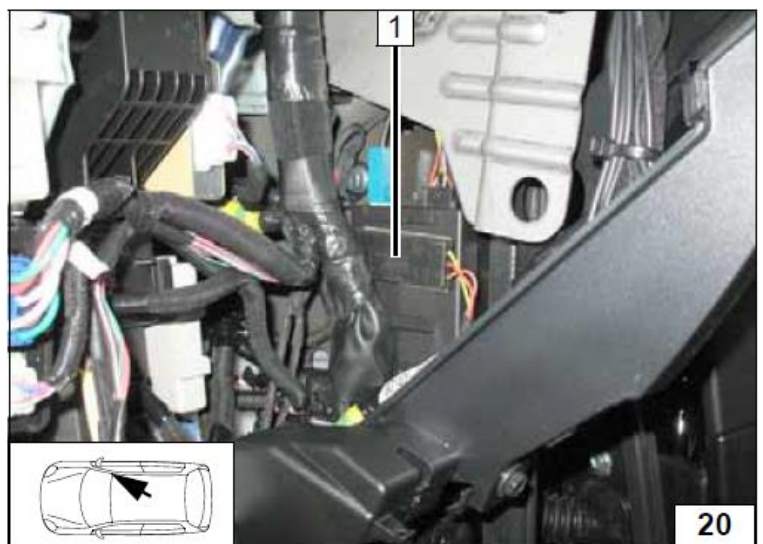
1 расположение приёмного устройства телестарта



1 антенна телестарта



1 расположение датчика температуры телестарта (только для НТМ Т100)



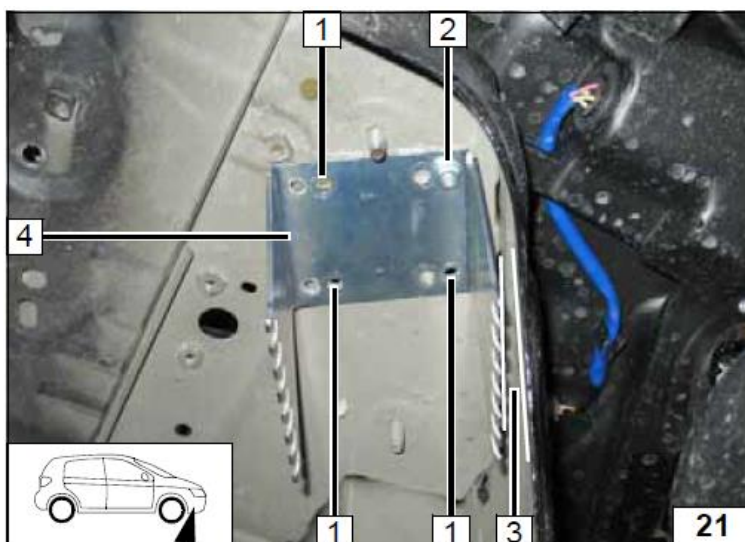
8. Установка отопителя

Клипсу из поз 2 удалить.

Использовать отв для крепления болтом М6х12 сверху.

Кронштейн 4 выправить таким образом, что бы был зазор с кузовом в поз 3.

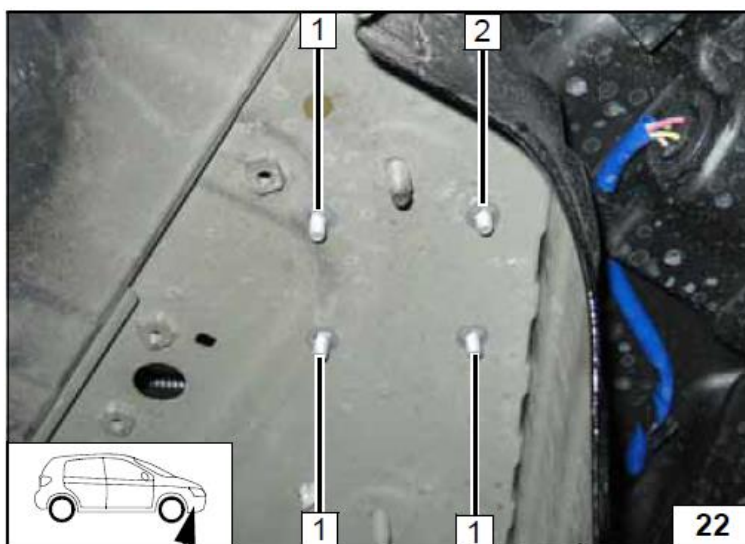
Отверстия в кузове 1 разметить и просверлить



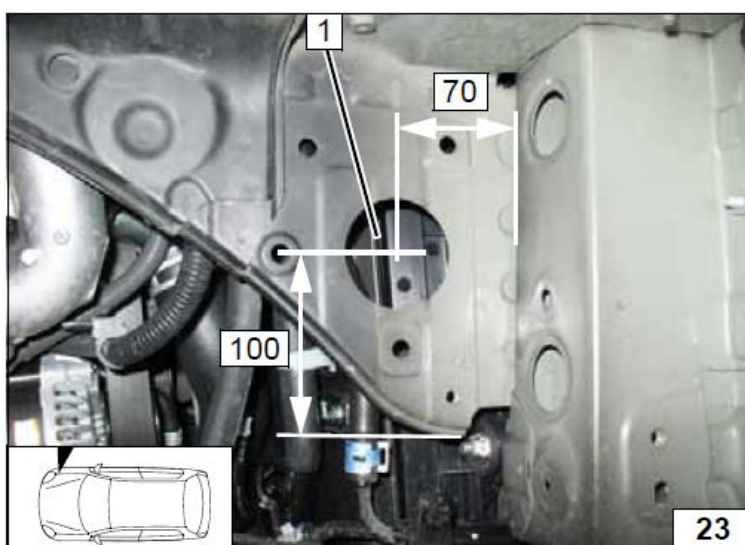
Крепление кронштейна

1 Отверстие $\varnothing 7$, болт М6х12 3 шт.

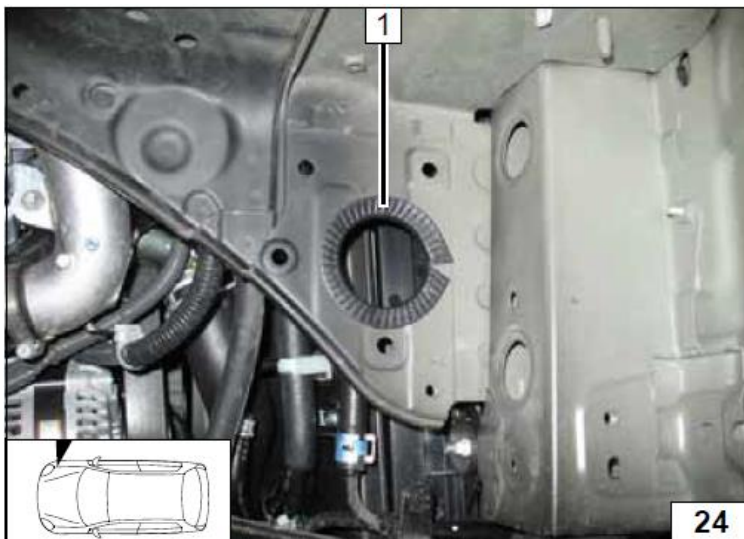
2 Болт М6х12 в штатное отверстие



1 Вырезать отверстие $\varnothing 60$ мм



1 защитный резиновый П-образный профиль длиной 210мм

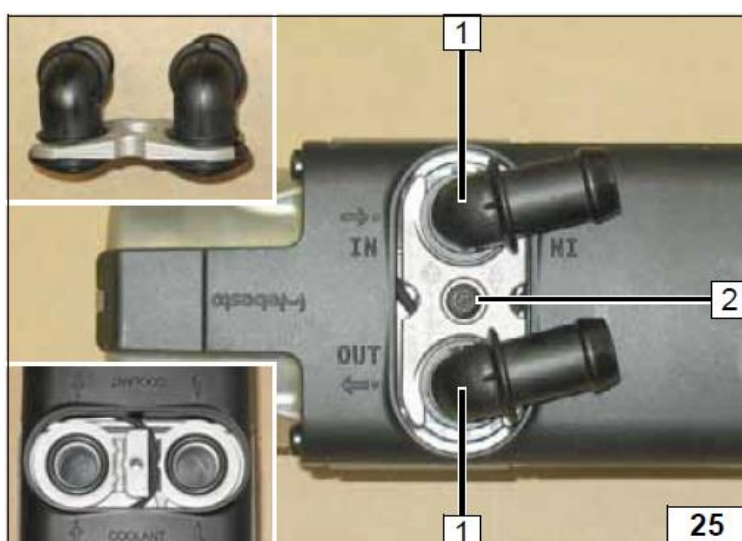


Подсборка отопителя

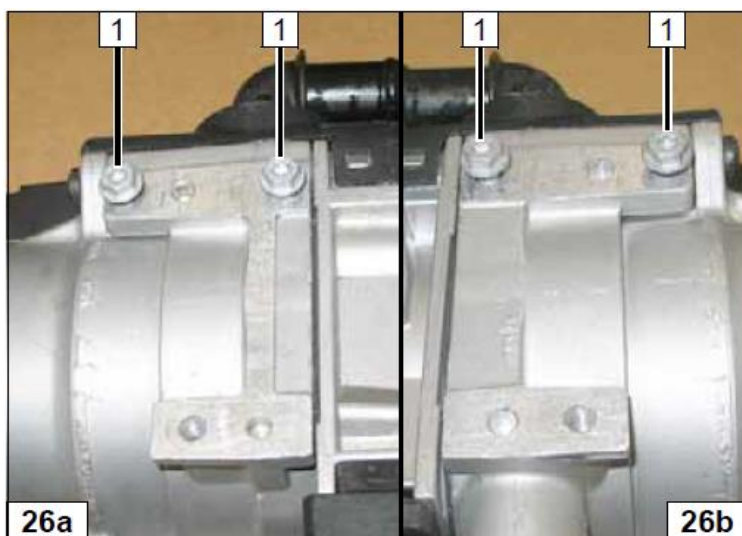
А) установить резиновые кольца в гнезда

Б) установить штуцера 1 в прижимную планку

В) установить планку и штуцера на отопитель, затянуть саморез 2



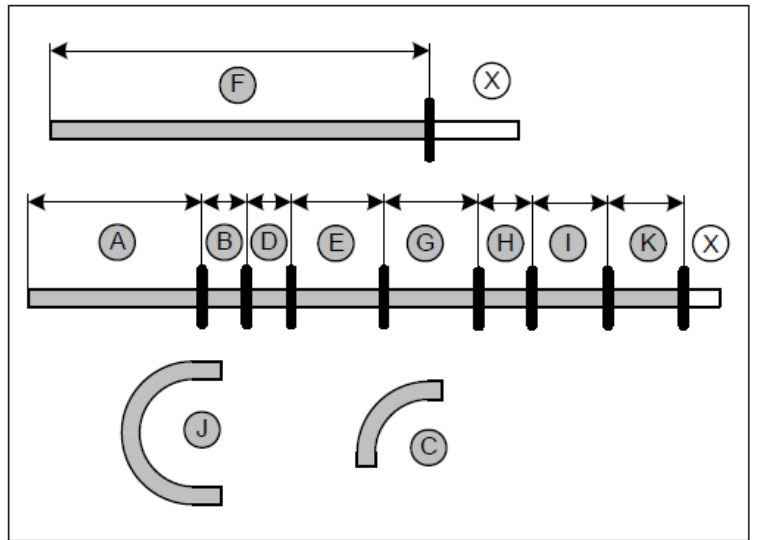
Ввернуть винты 1 (4 шт.) М5х13 на 3 витка (нарезать резьбу)



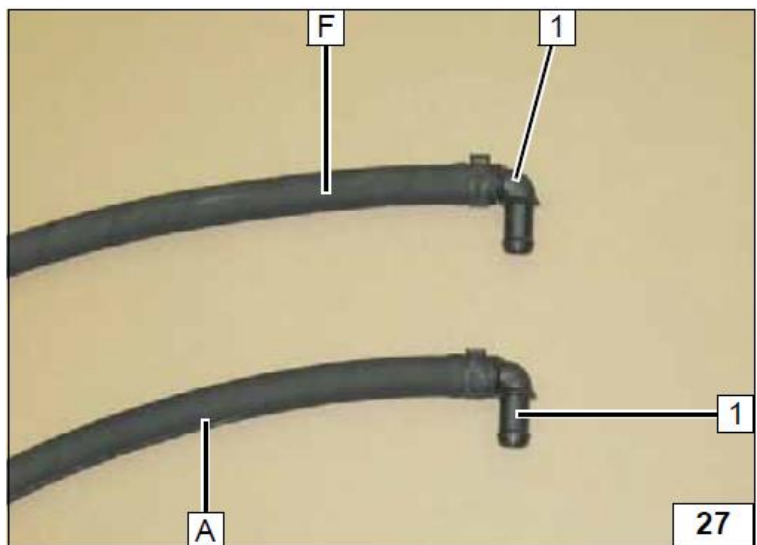
Разрезать шланги в указанных пропорциях после примерки

- A=800 мм
- B=70 мм
- D=60 мм
- E=240 мм
- F=620 мм
- G=240 мм
- H=60 мм
- I=210 мм
- K=180 мм

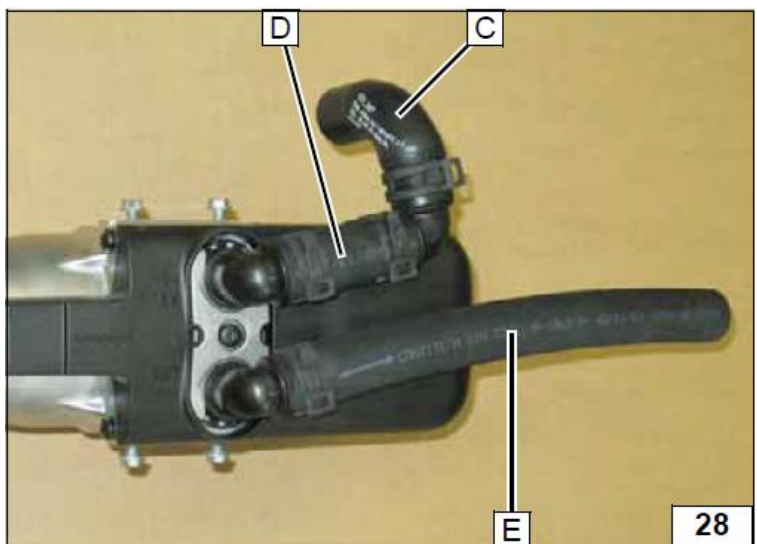
C= изогнутый шланг 90° Ø 18 мм
 J= изогнутый шланг 180° Ø 18 мм



1 угловой штуцер 90° Ø 18x18 мм
 пружинный хомут Ø 25 мм

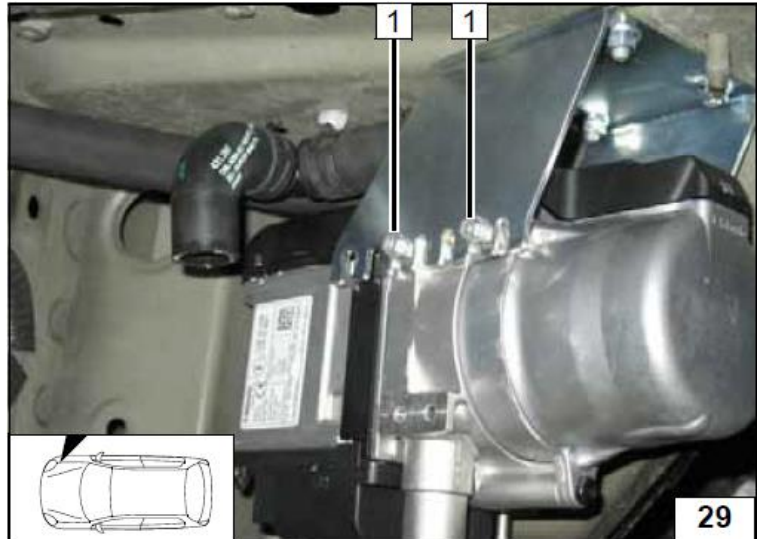


Все пружинные хомуты 25

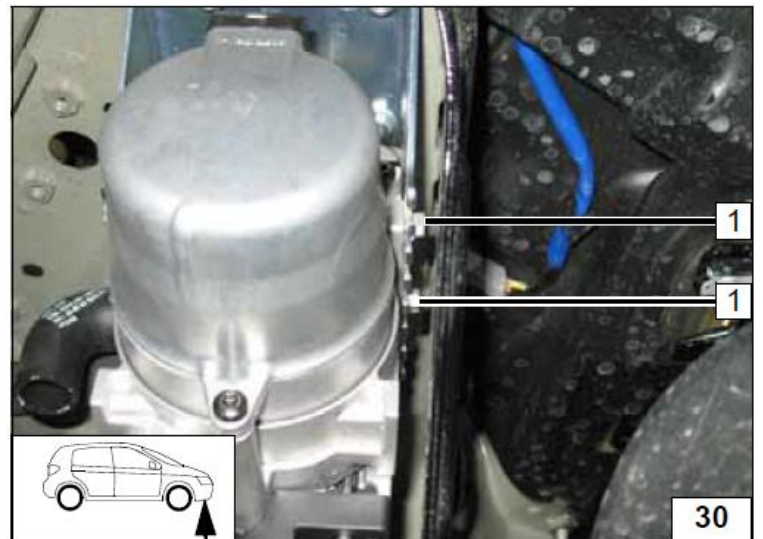


Крепление отопителя

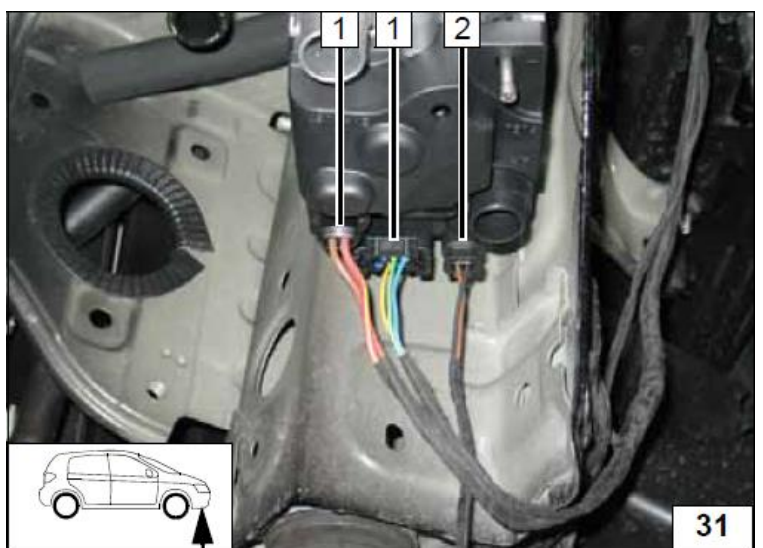
Закрепить отопитель на винты
M5x13 (2 шт) 1



Затянуть 2 винта 1 с противоположной
стороны

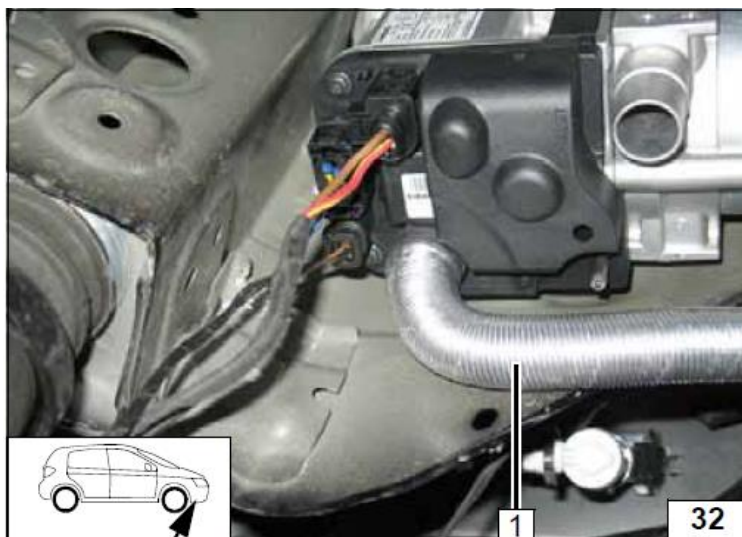


1 подключение силового и управляющих
кабелей
2 подключение кабеля циркуляционного
насоса

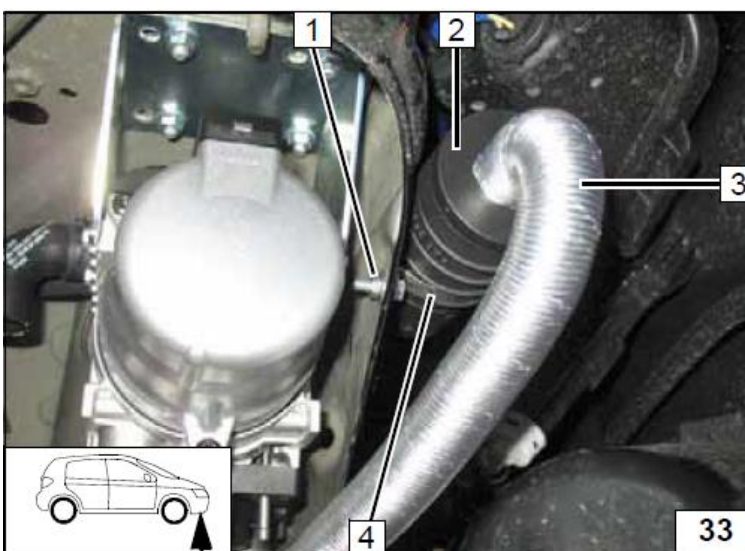


9. Забор воздуха для горения

1 трубка воздухозаборная

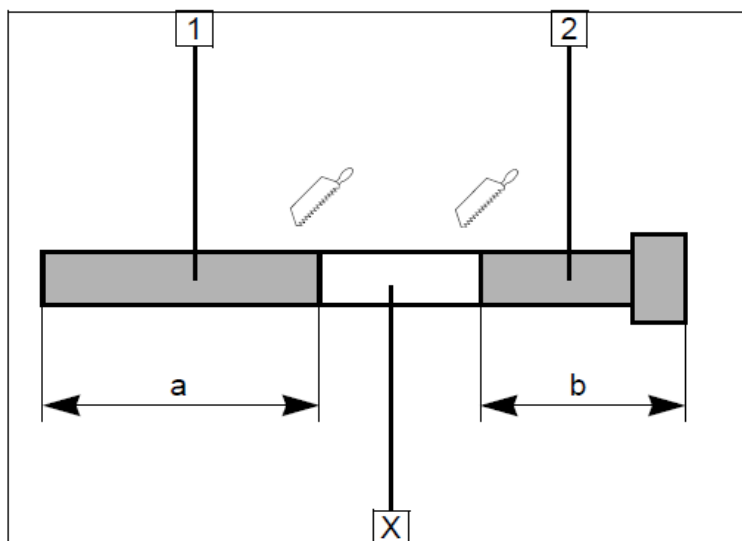


1 болт M5x16 + шайба + гайка
2 глушитель воздухозаборный
3 трубка воздухозаборная
4 хомут Ø 51 мм

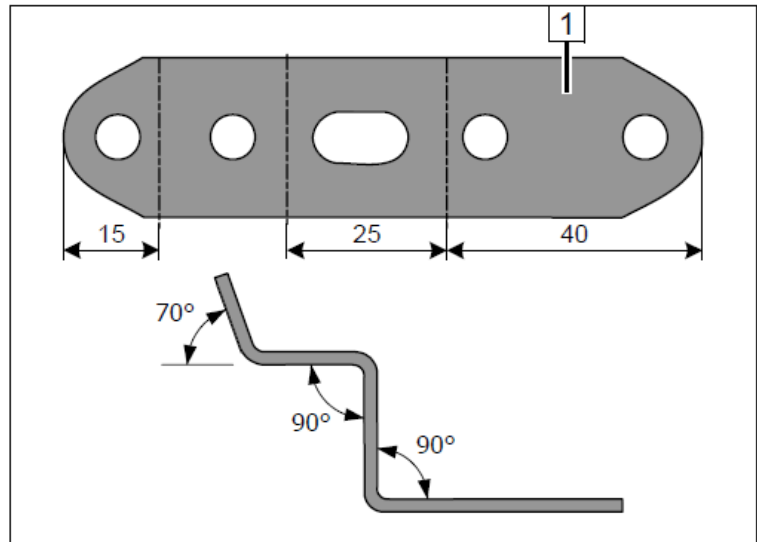


10. Выпускная система

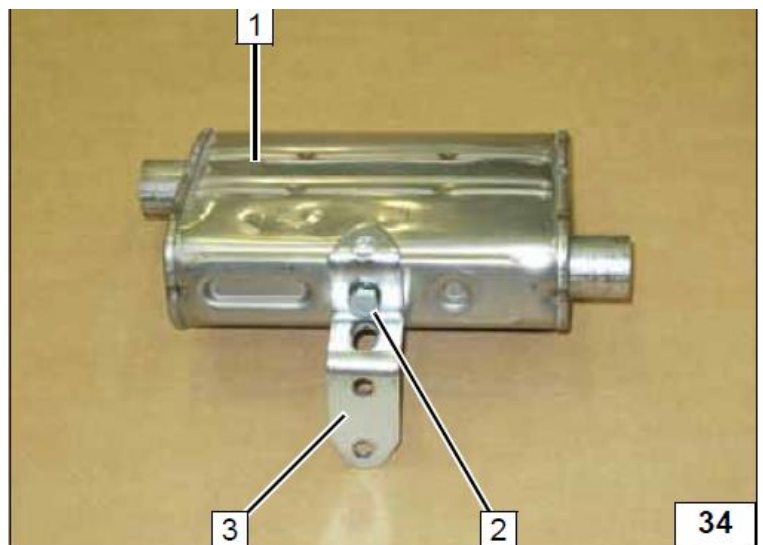
1 = 200мм
2 = 70мм



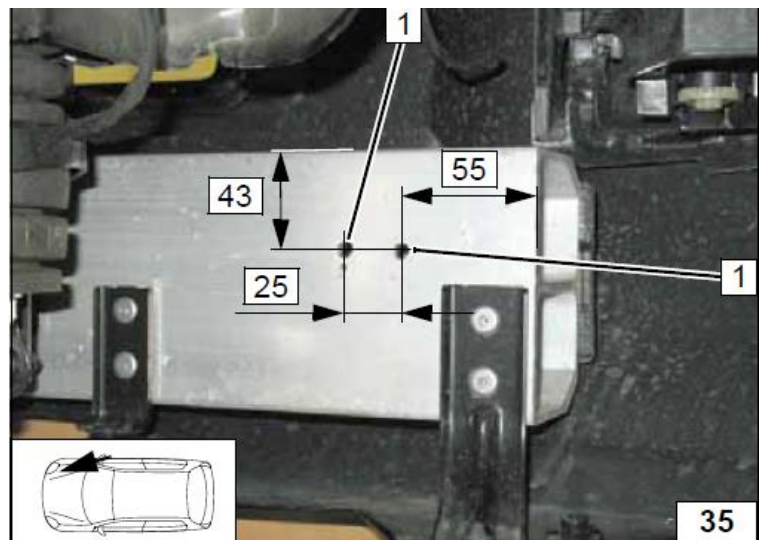
изогнуть монтажную планку 1



- 1 глушитель
- 2 болт М6х16
- 3 изогнутая монтажная планка

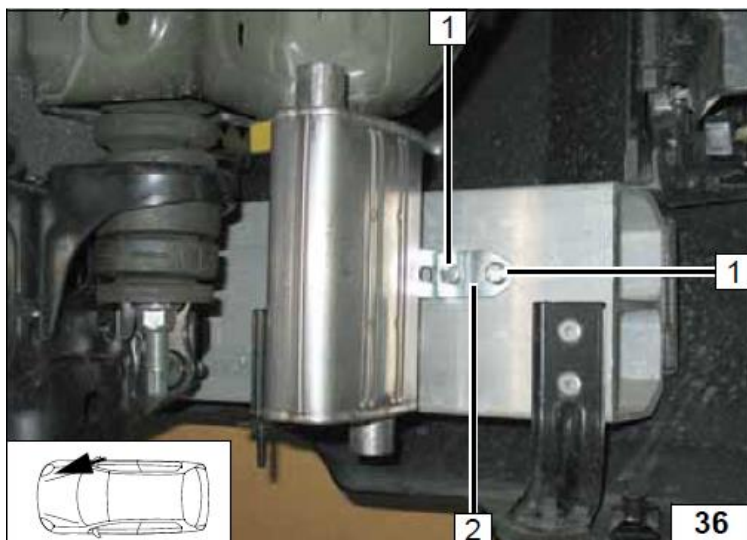


1 отверстие \varnothing 7 мм (2 шт.) просверлить



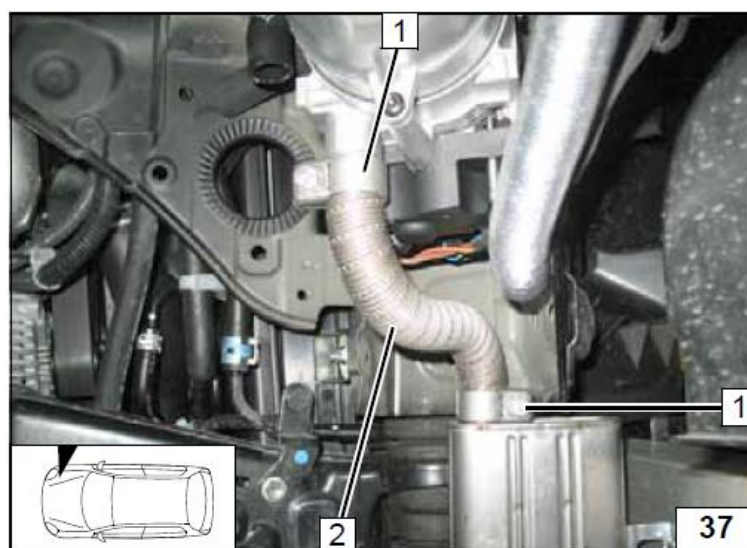
1 крепление болтами М6х20 (2 шт.)

2 кронштейн



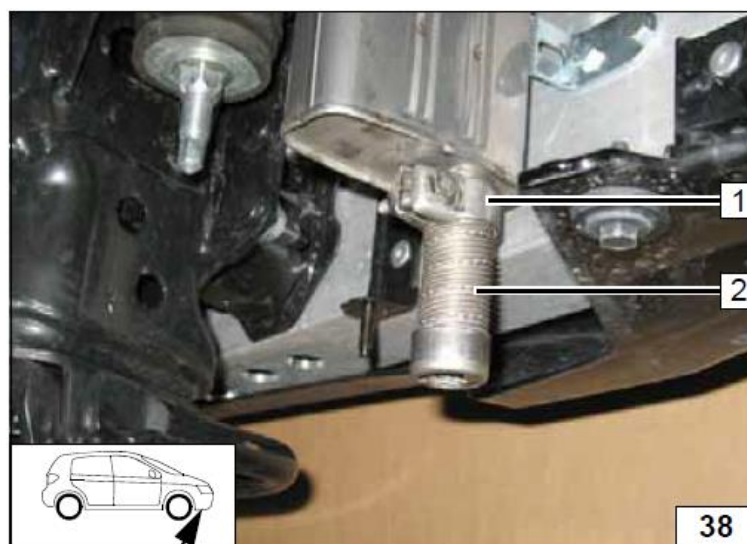
1 хомут выхлопной трубы

2 выхлопная труба



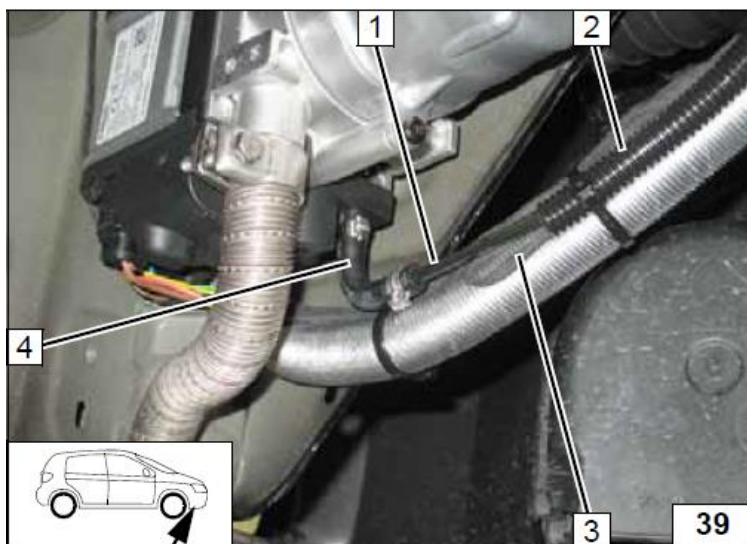
1 хомут выхлопной трубы

2 окончание выхлопной

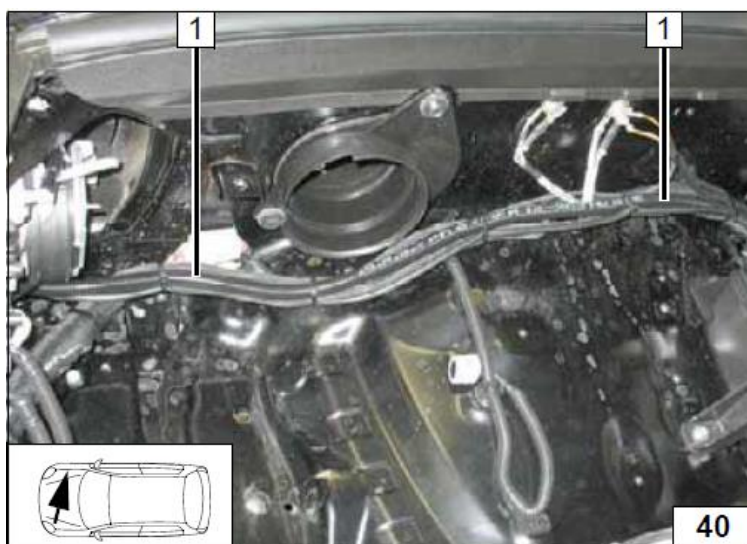


11. Топливный контур

- 1 топливная трубка
- 2 защитная патрубков (опция)
- 3 кабель на насос-дозатор
- 4 топливный патрубков, хомут \varnothing 10 мм (2 шт.)



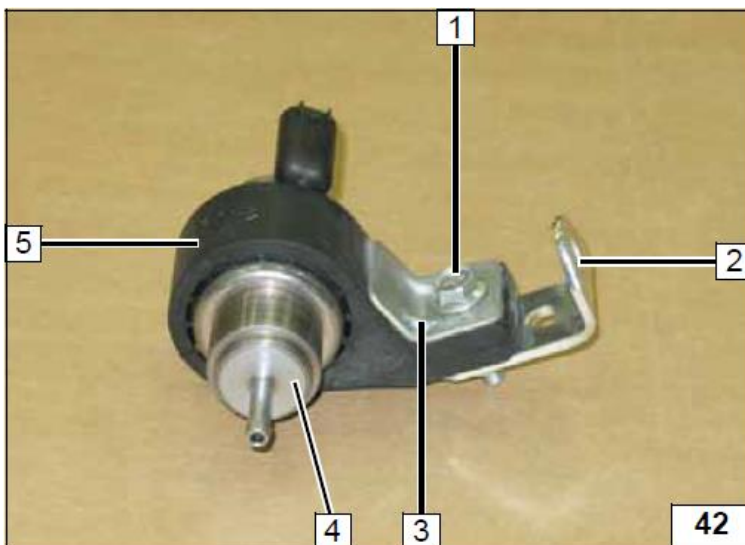
Траектория прокладки топливопровода 1 и кабеля на насос-дозатор



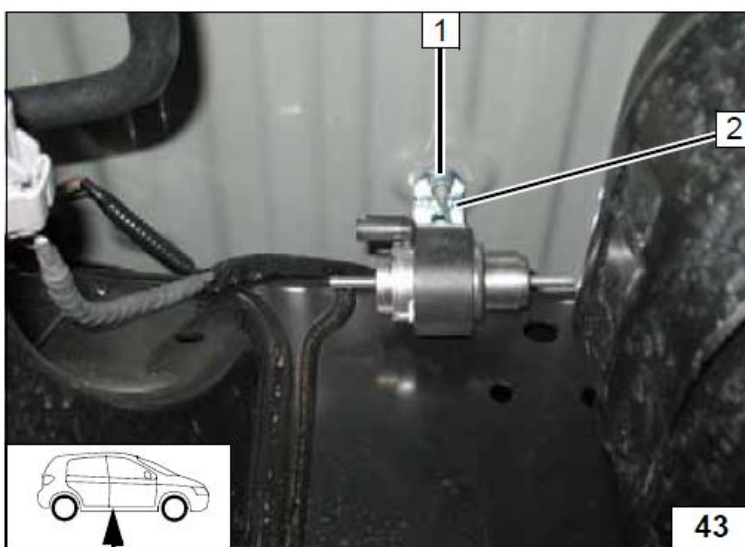
1 траектория прокладки топливной трубки и жгута в защитном патрубке



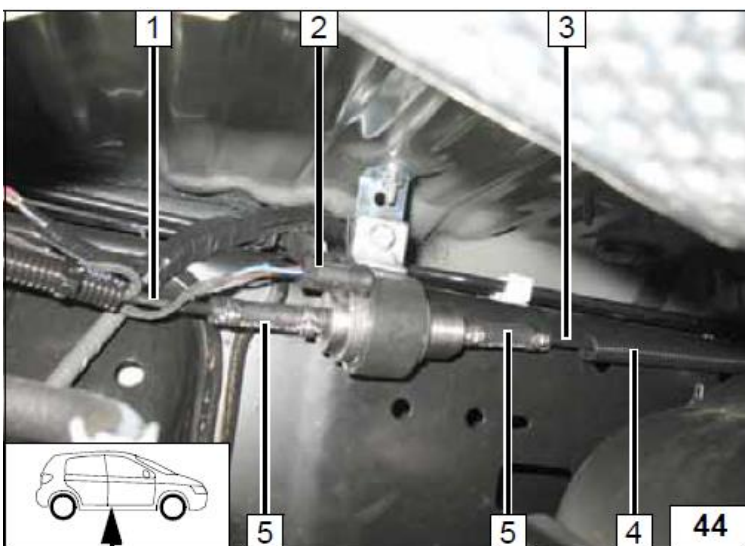
- 1 болт М6х25 + гайка
- 2 Г-образный кронштейн
- 3 фиксирующая пластина
- 4 насос-дозатор
- 5 резиновый кронштейн



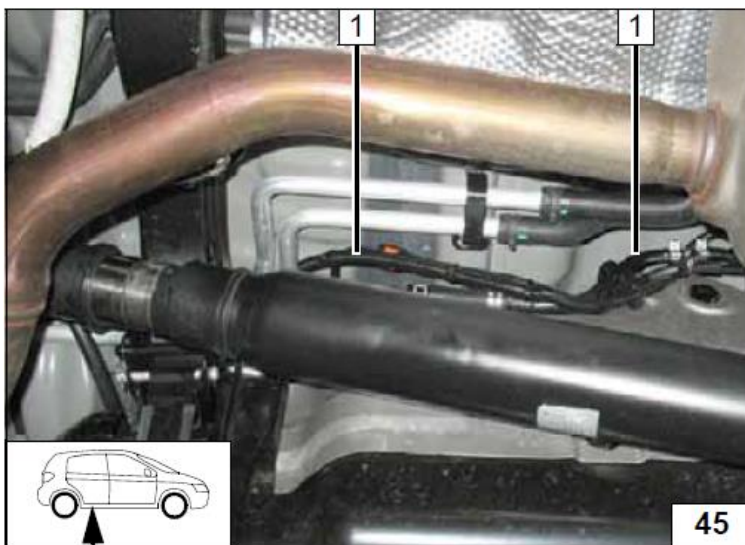
- 1 гайка М6
- 2 кронштейн



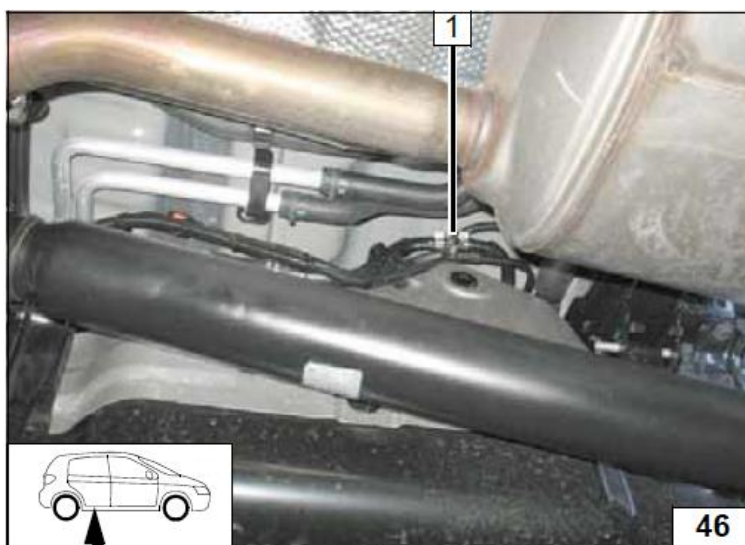
- 1 топливная трубка на отопитель
- 2 разъём на насос-дозатор
- 3 трубка к топливозаборнику
- 4 защитная трубка
- 5 соединительная трубка (2 шт.) хомут Ø 10 мм (4 шт.)



Траектория прокладки топливной трубки **1** в защитном патрубке



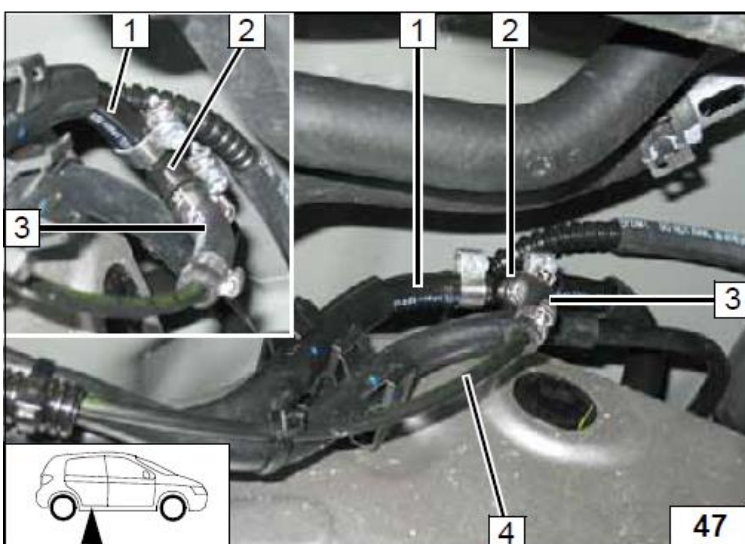
Защитный шланг топливной трубки в точке **1** удалить



Штатную топливную трубку **1** разрезать в точке **2**, установить тройник $\text{Ø } 10 \times 5 \times 10$ мм и закрепить хомутами $\text{Ø } 12$ мм

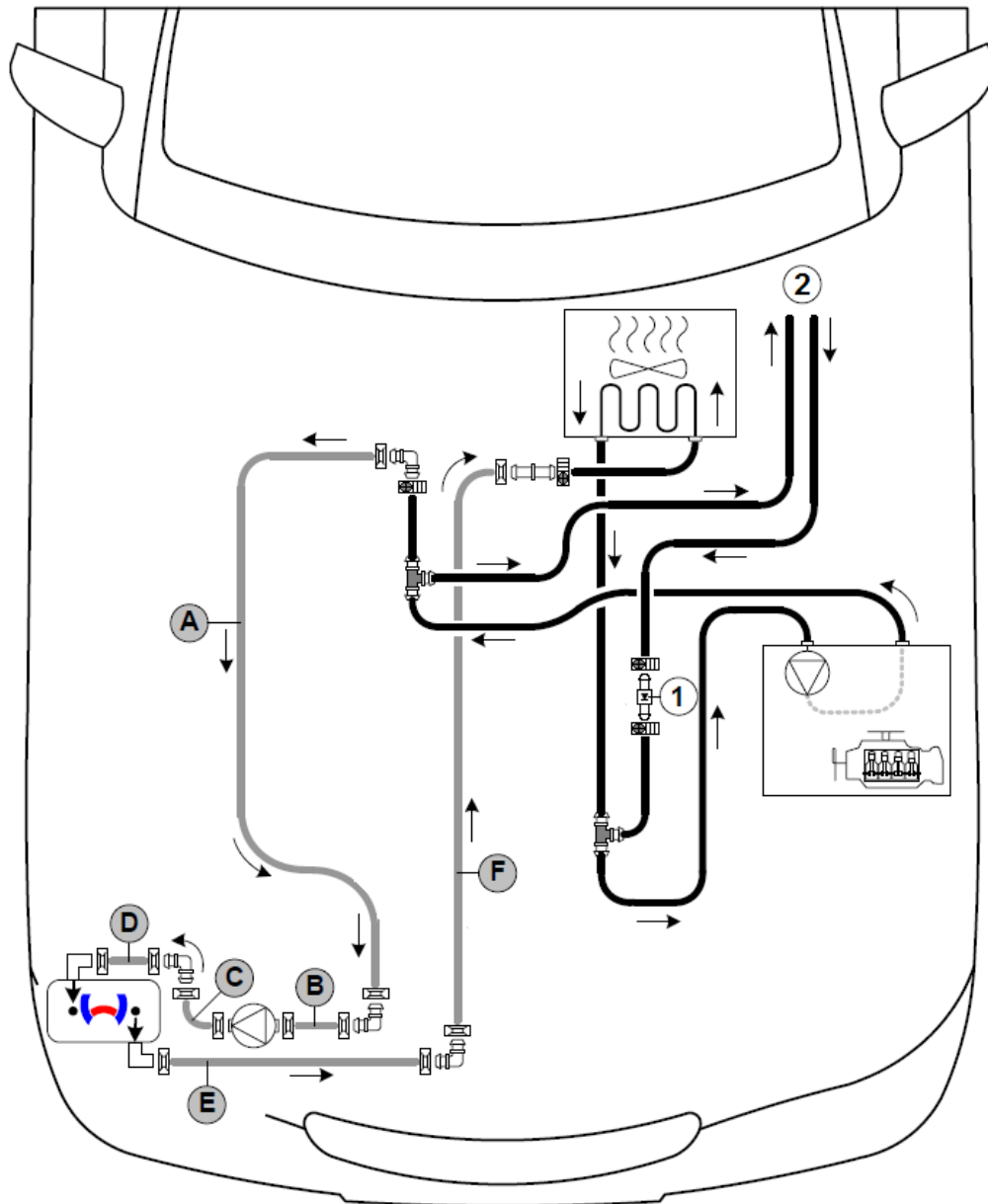
3 соединительный резиновый патрубок и хомуты $\text{Ø } 10$ мм

4 топливная трубка на насос-дозатор



12. Жидкостный контур

Схема подключения в жидкостной контур для посредственного прогрева салона и двигателя автомобиля. Повышенное гидравлическое сопротивление и тепловые потери при неработающем отопителе и заведенном двигателе в контуре передней печки. Изображения подключения, длины жидкостных шлангов и прочее в инструкции не указаны



Легенда к диаграмме







	Пружинный хомут Ø 25 мм
	Винтовой хомут Ø 16-25 мм (4 шт.)
1 - 	Обратный клапан Ø 18x18 мм
	Угловой соединительный штуцер Ø 18x18 мм (4 шт.)
	Соединительный штуцер Ø 18x18 мм (1 шт.)
	Штатный тройник Ø 18x18x18 мм (2 шт.)

Схема подключения в жидкостной контур для прогрева только салона автомобиля с передней климатической установкой. Прогрев салона.

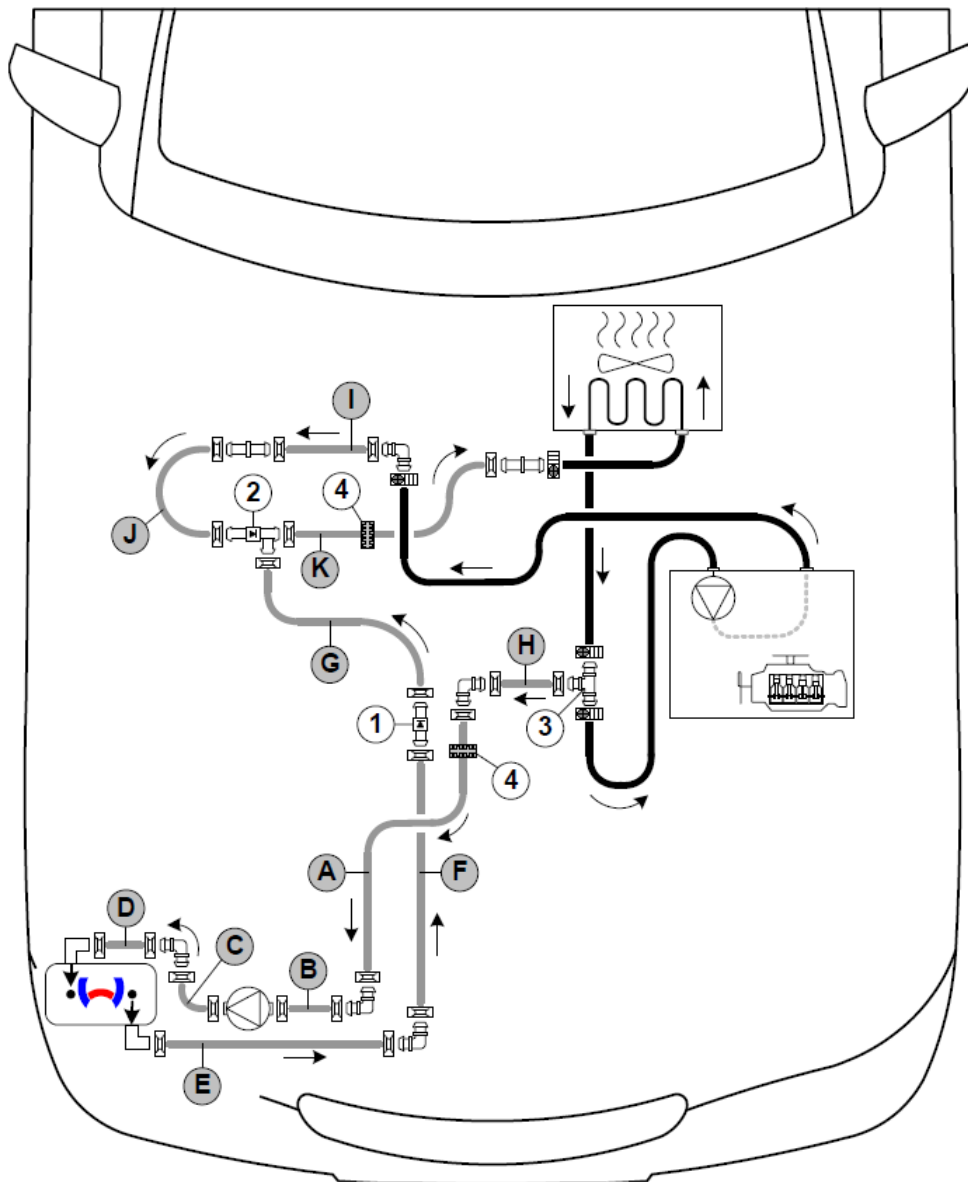
ВНИМАНИЕ!

Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.

Шланги устанавливаются 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.



Легенда к диаграмме









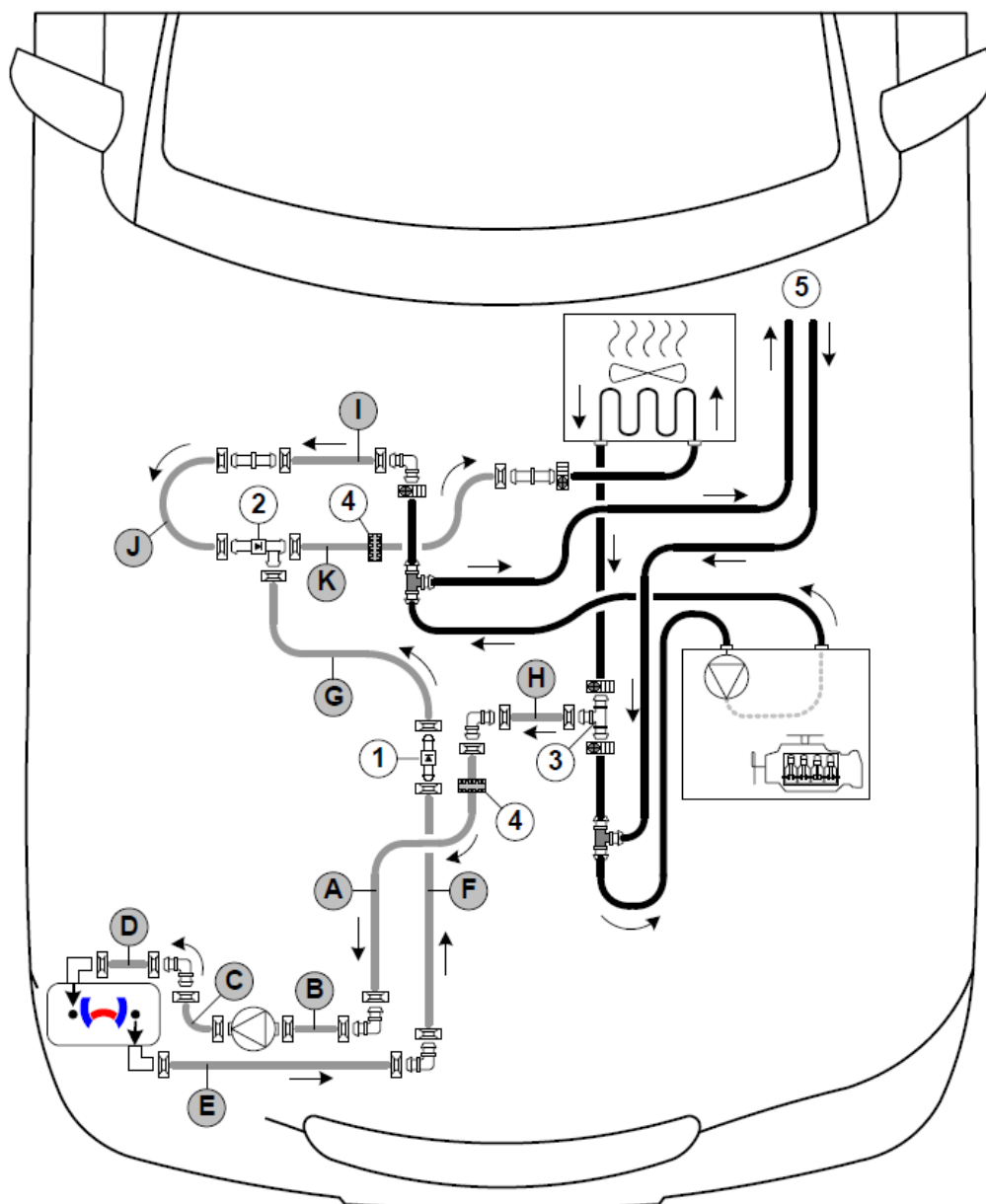
	Пружинный хомут Ø 25 мм
	Винтовой хомут Ø 16-25 мм (4 шт.)
1 - 	Обратный клапан Ø 18x18 мм
2 - 	Тройник Ø 18x18x18 мм с обратным клапаном
3 - 	Тройник Ø 18x18x18 мм
4 - 	Дистанционное кольцо на жидкостной шланг (2 шт.)
	Угловой соединительный штуцер Ø 18x18 мм (5 шт.)
	Соединительный штуцер Ø 18x18 мм (2 шт.)

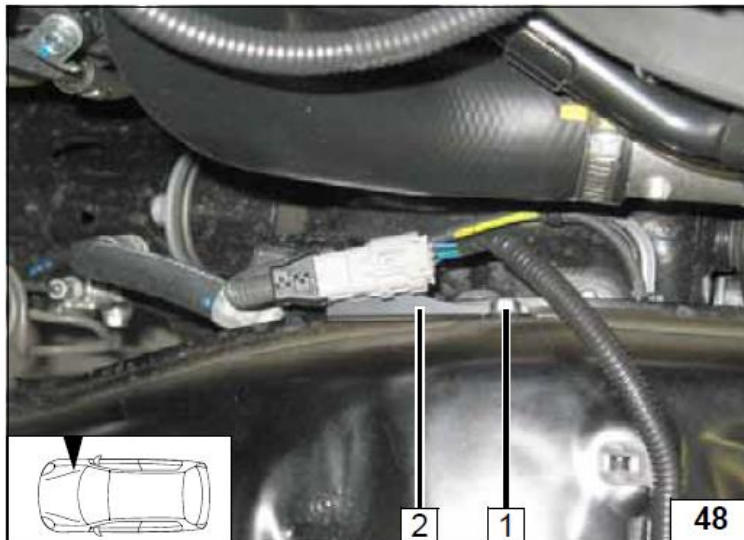
Схема подключения в жидкостной контур для прогрева салона автомобиля с передней и задней климатическими установками. Прогрев салона.



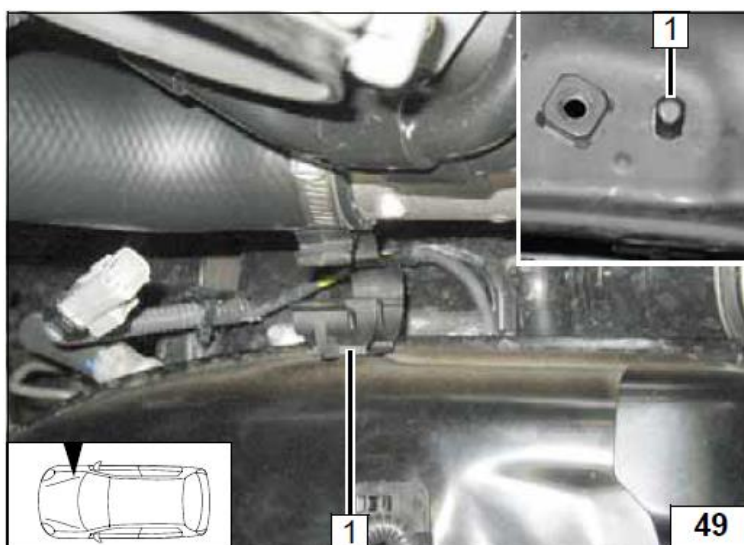
Легенда к диаграмме

	Пружинный хомут Ø 25 мм
	Винтовой хомут Ø 16-25 мм (4 шт.)
1 -	Обратный клапан Ø 18x18 мм
2 -	Тройник Ø 18x18x18 мм с обратным клапаном
3 -	Тройник Ø 18x18x18 мм
4 -	Дистанционное кольцо на жидкостной шланг (2 шт.)
5	К теплообменнику задней печки
	Угловой соединительный штуцер Ø 18x18 мм (5 шт.)
	Соединительный штуцер Ø 18x18 мм (2 шт.)
	Штатный тройник Ø 18x18x18 мм (2 шт.)

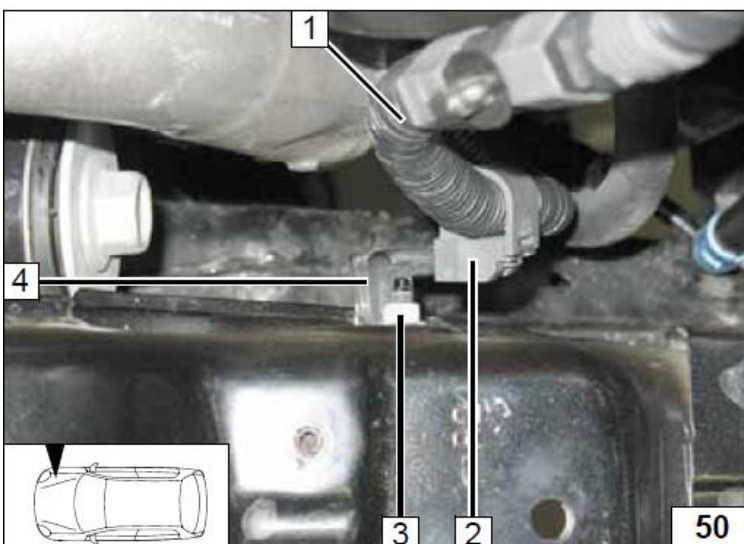
Штатный винт 1 удалить
Колодку 2 снять



Установить хомут крепления шлангов 1

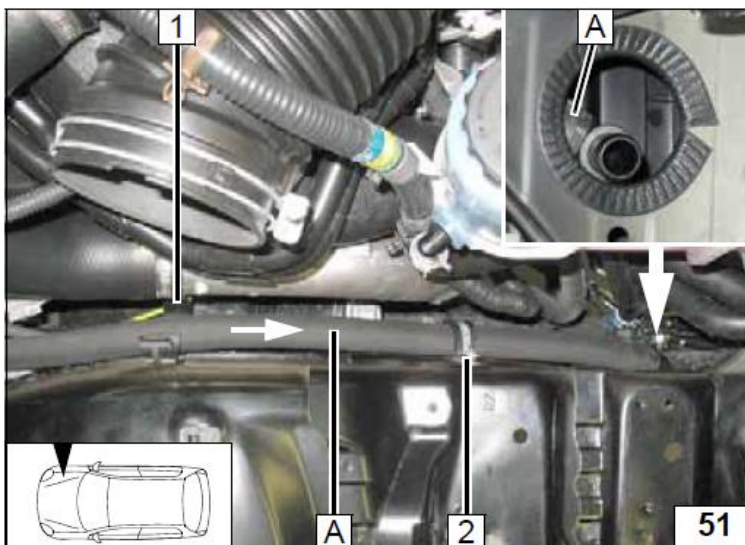


1 минусовой кабель АКБ
2 держатель шланга демонтировать
3 гайку открутить, используется повторно
4 кронштейн демонтировать



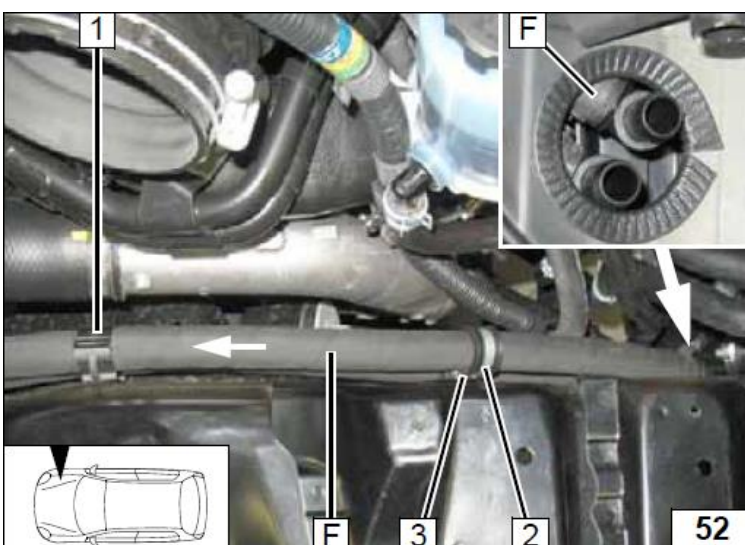
Шланг **A** уложить и закрепить хомутом **2** и **1**

Используя угловой соединительный патрубок вывести шланг **A** через отв в кузове Ø 60мм

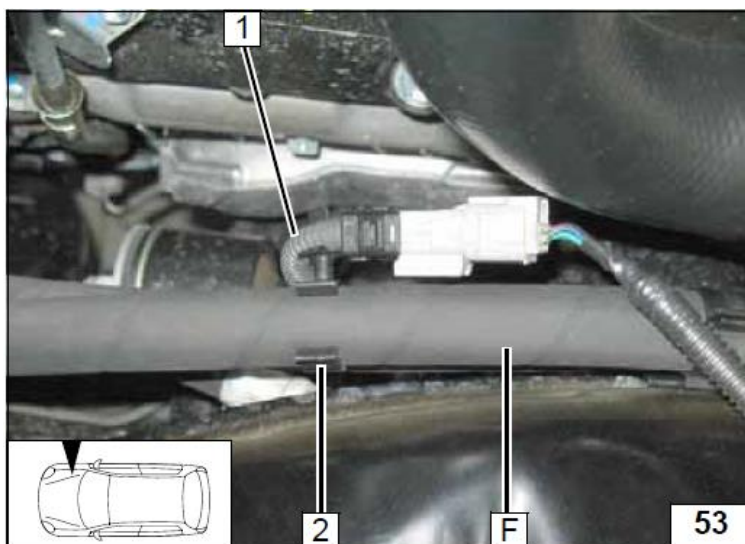


Шланг **F** проложить над шлангом **A**, закрепить хомутами **1** и **2**.

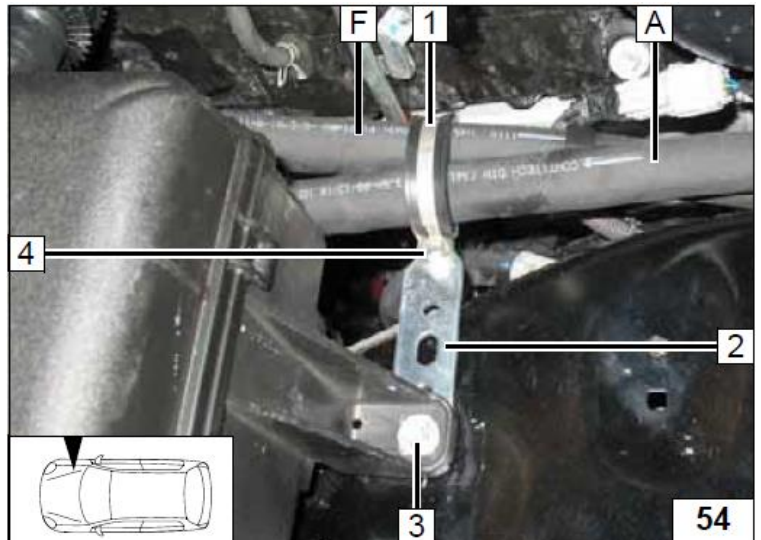
Хомут **2** фиксируется штатной гайкой **3**



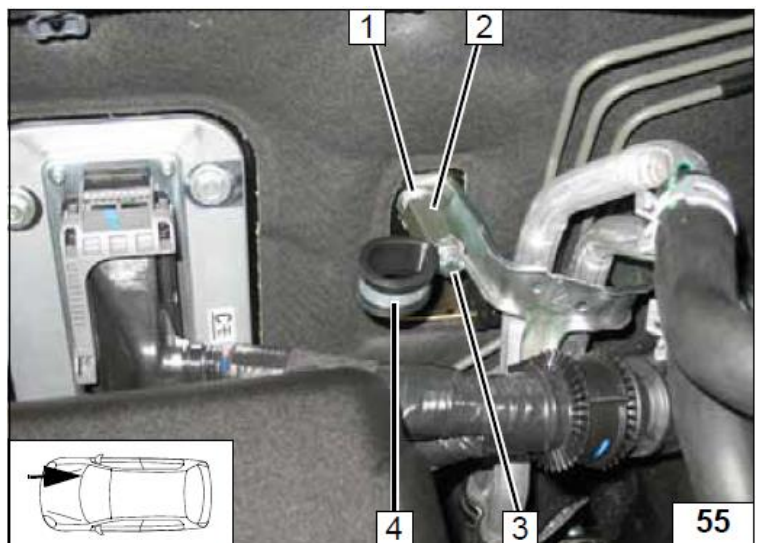
Установить кабель **1** в кронштейн **2** и закрепить.



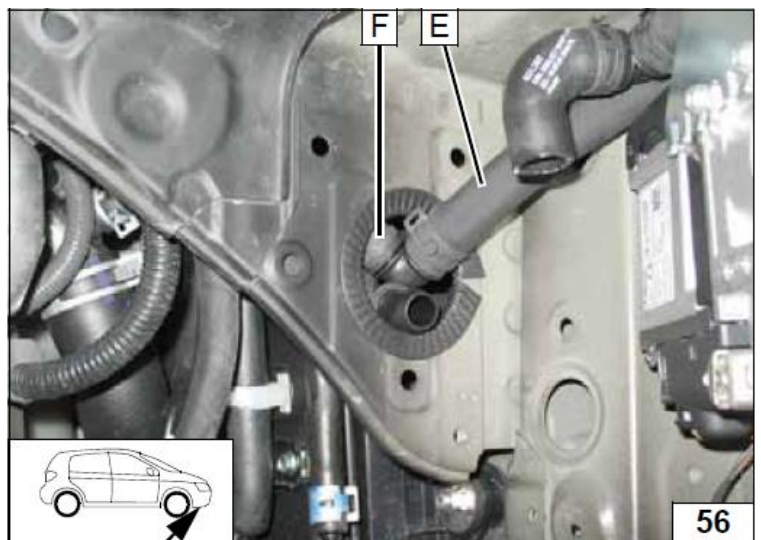
- 1 хомут Ø 48 мм
- 2 монтажная планка
- 3 крепление монтажной планки в штатное крепление
- 4 болт М6х20, гайка



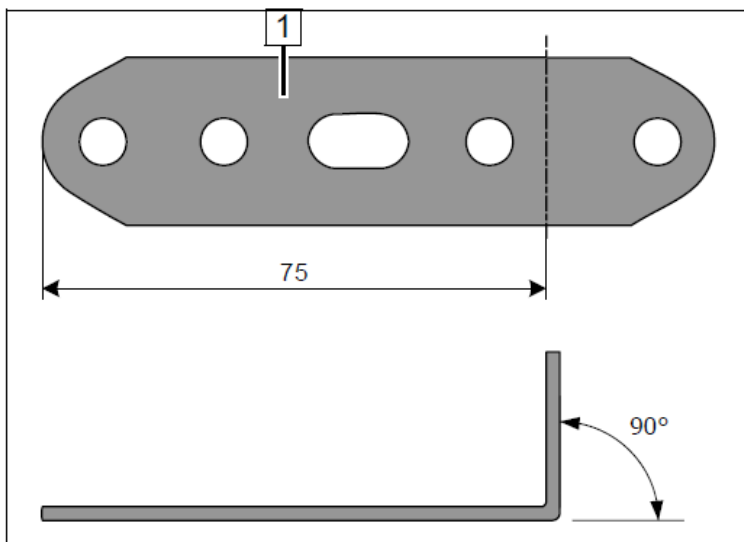
- 1 штатная шпилька М6
- 2 дистанционная гайка М6х30
- 3 болт М6х16
- 4 хомут обрезиненный Ø 48



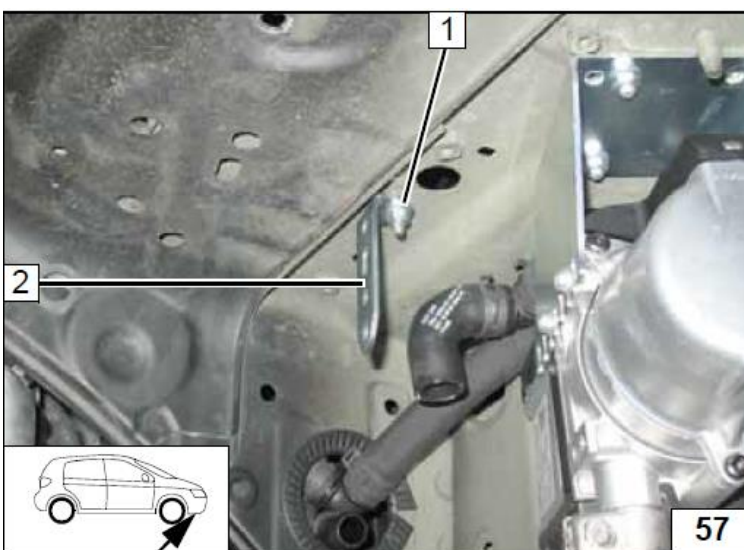
Прокладка шлангов



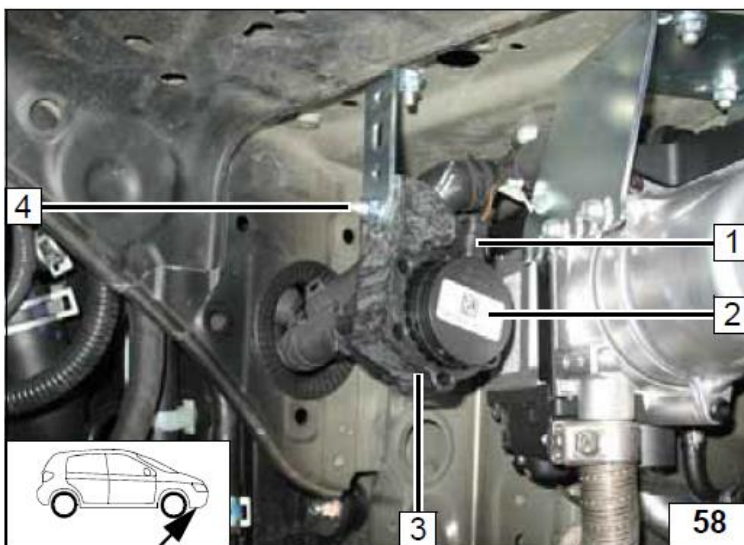
Изогнуть кронштейн 1 как показано на схеме

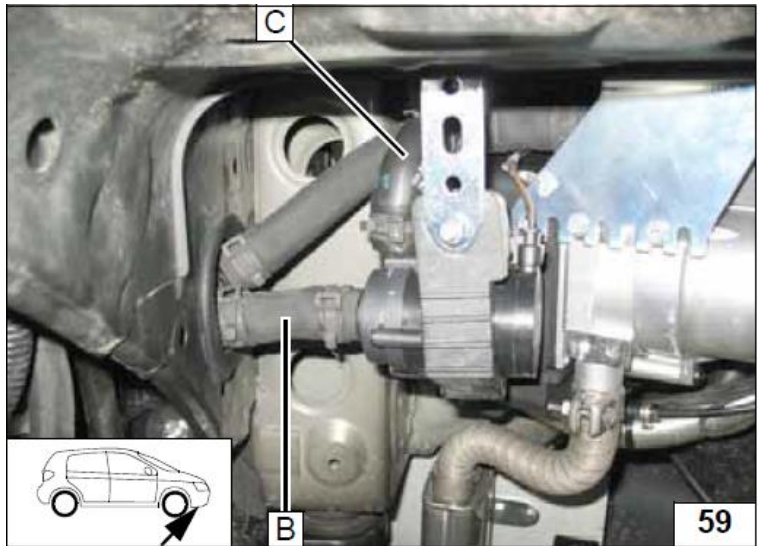


- 1 болт М6х20, гайка
- 2 кронштейн изготовленный

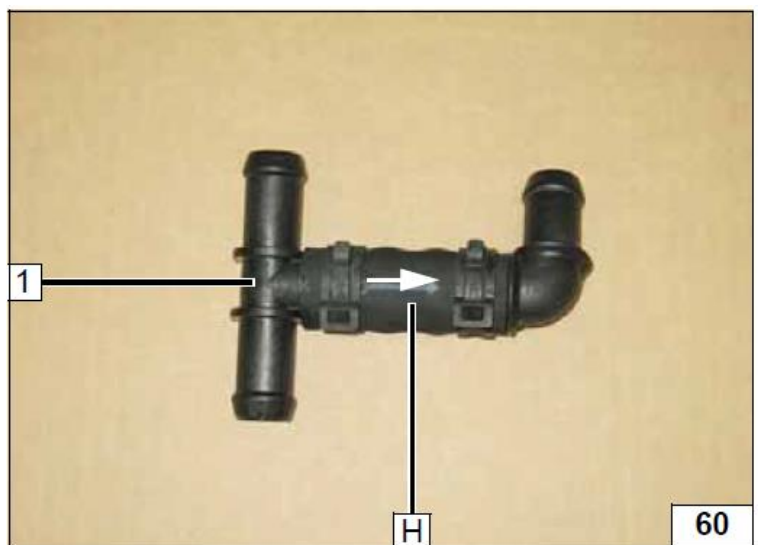


- 1 разъём
- 2 помпа
- 3 кронштейн
- 4 болт М6х25, гайка

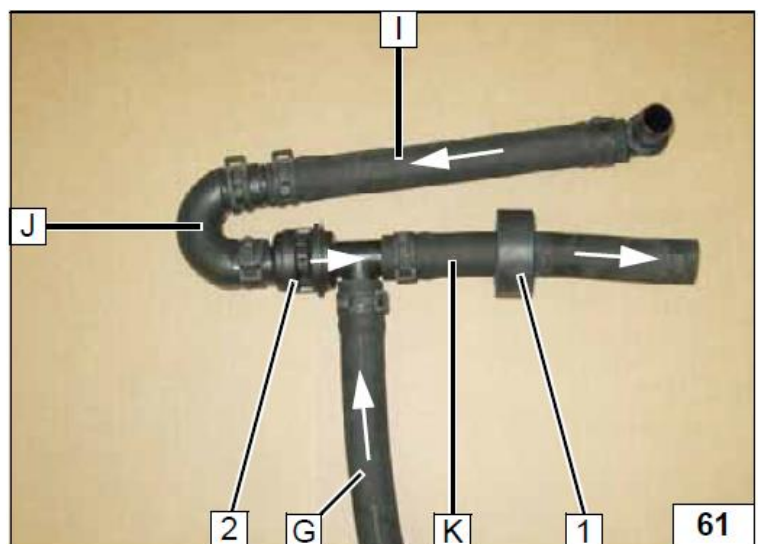




1 Изготовление тройника $\text{Ø}18 \times 18 \times 18$ мм



1 дистанционное резиновое кольцо
 2 тройник $\text{Ø}18 \times 18 \times 18$ мм с клапаном
 Соблюдать направление при монтаже



Подключение на автомобилях с передней климатическими установками

Шланги разрезать в указанных местах

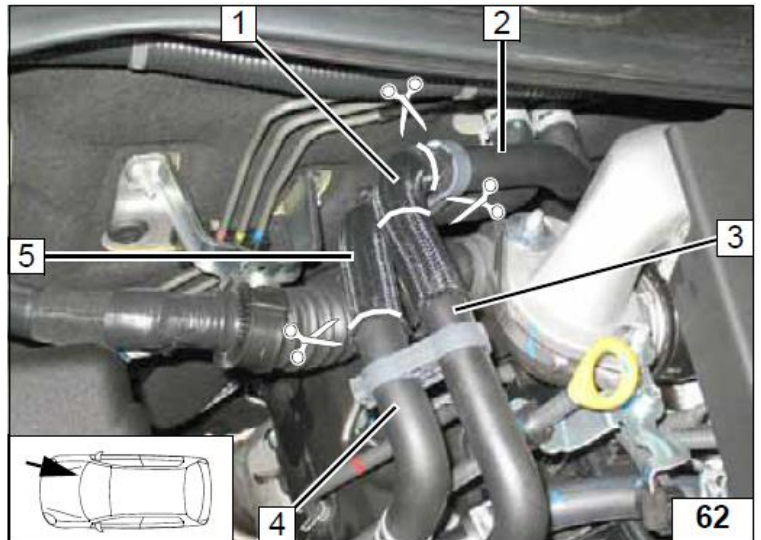
Участок 1 удалить

2 отрезок шланга вход в печку

3 шланг из двигателя

4 шланг вход в двигатель

5 шланг из передней печки салона



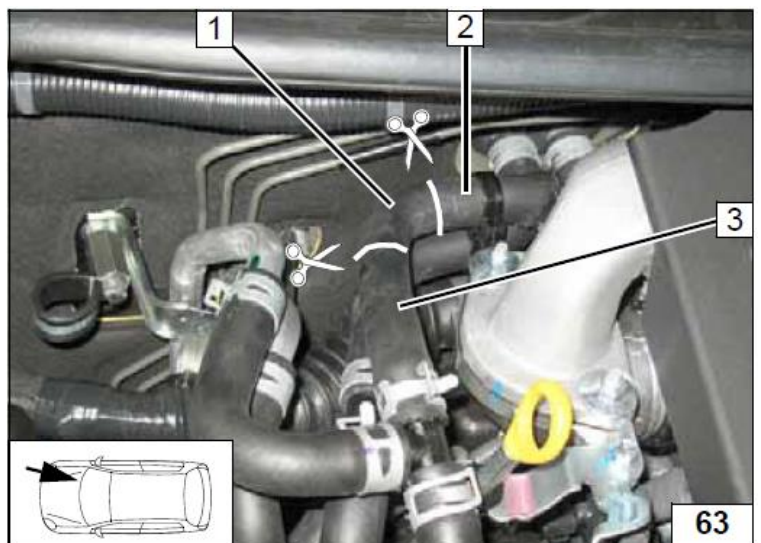
Подключение на автомобилях с двумя климатическими установками

Шланги разрезать в указанных местах

Участок 1 удалить

2 отрезок шланга вход в печку

3 шланг из двигателя

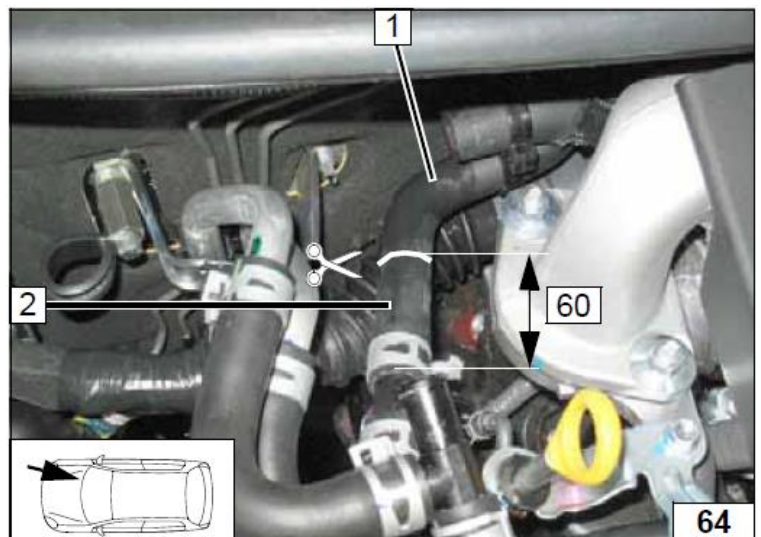


Для всех исполнений жидкостного контура

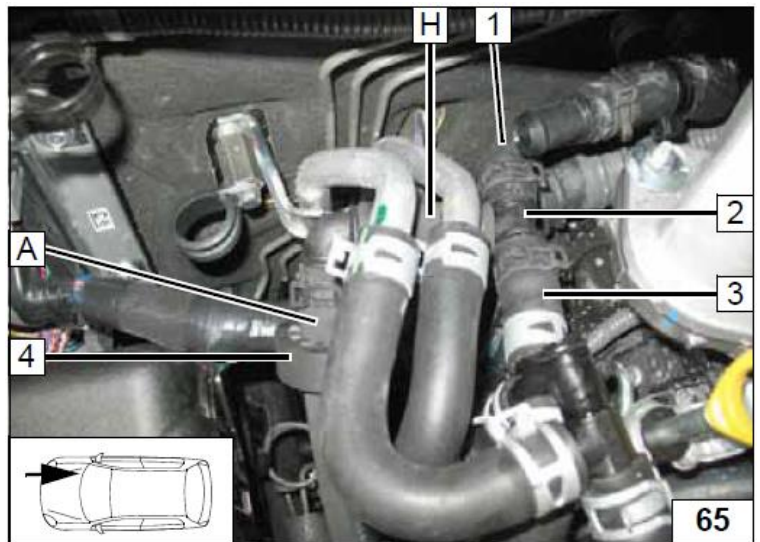
Шланг разрезать по разметке

1 отрезок шланга выхода из теплообменника

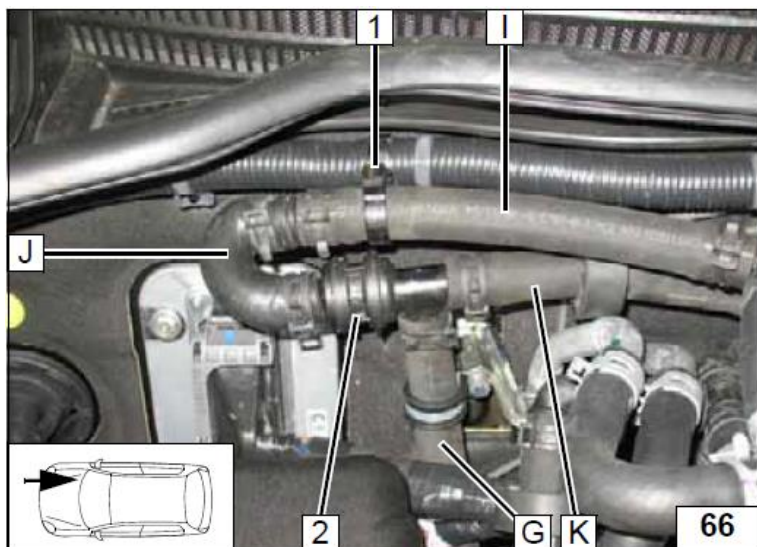
2 отрезок шланга вход в двигатель



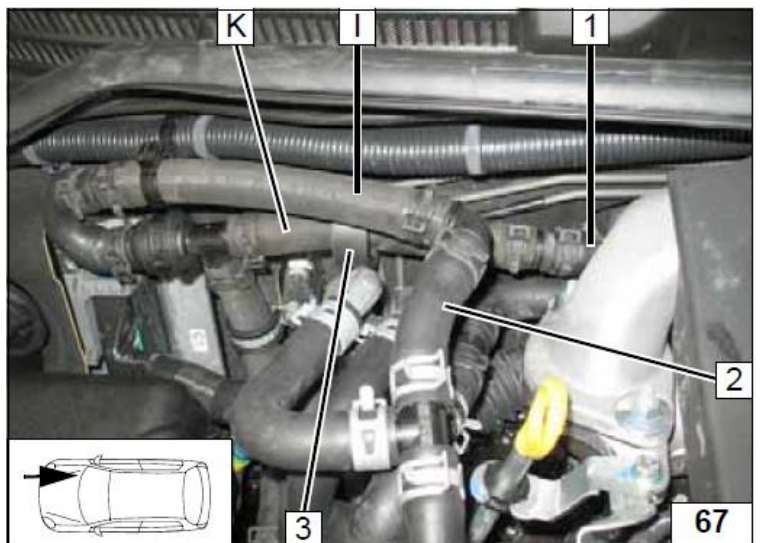
- 1 шланг выход из теплообменника печки салона
- 2 тройник
- 3 шланг вход в двигатель
- 4 дистанционные резиновые кольца



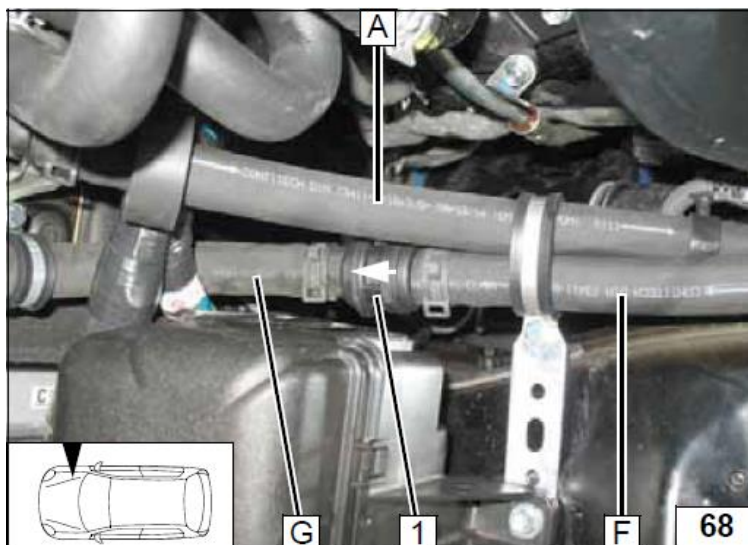
- Шланг **G** переместить, закрепить хомутом
- 1 хомут держателя шланга
 - 2 обратный клапан



- Дистанционное черное резиновое кольцо **3** установить таким образом, что бы предотвратить касание шлангов и трубок.
- 1 шланг входа в теплообменник
 - 2 шланг выходной из двигателя

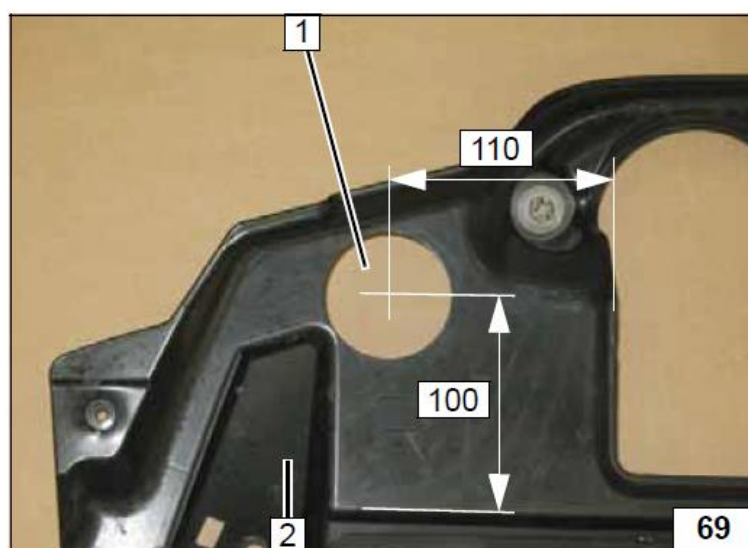


При монтаже клапана **1** учитывать направление потока!

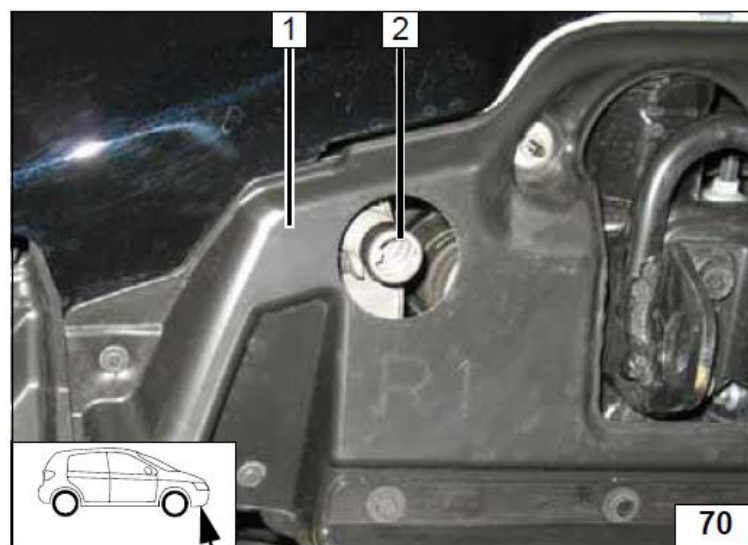


Выхлопной контур (продолжение)

- 1 отверстие Ø 60мм
- 2 пластиковый щиток



Оконечник выхлопного патрубка **2** выровнять по центру отверстия в пластике **1**



13. 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.

14. 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.

Для ускорения прогрева салона допускается использовать отопитель при заведенном двигателе. Для активации функции проветривания салона (летний режим) следует соответственно запрограммировать орган управления. (См. инструкцию по использованию).

Предварительные настройки

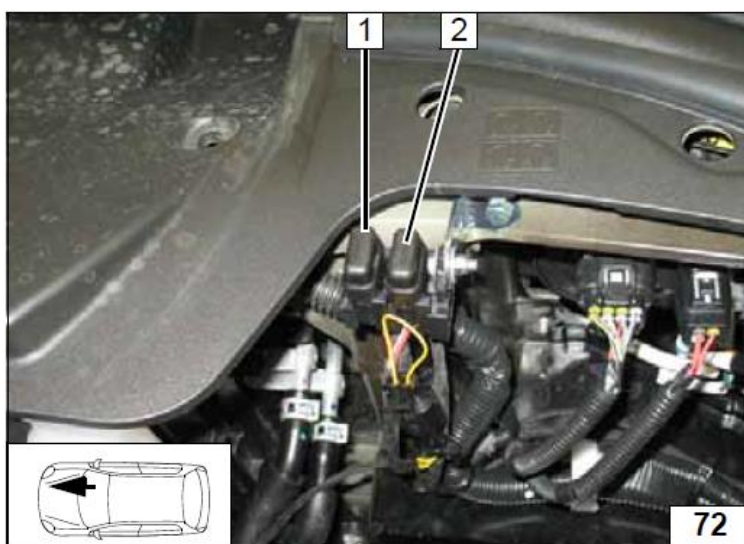
Перед тем как поставит автомобиль на стоянку:

1. Установить температуру на максимум.
2. Установить подачу теплого воздуха на стекло



Расположение предохранителей в моторном отсеке

- 1 Предохранитель F1 20A
- 2 Предохранитель F2 30A



Расположение предохранителей в салоне автомобиля

- 1 Предохранитель F3 1 А
- 2 Предохранитель F4 10 А

