

## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

### *Thermo Top E / C*



## Руководство по установке

на автомобили модели

### **Toyota Auris**

Начиная с 2009 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	5-10
8. Дополнительная опция (Телестарт, Термоколл)	10-12
9. Подборка и установка отопителя	12-14
10. Топливный контур	15-18
11. Выхлоп	19-20
12. Жидкостной контур	21-23
13. Забор воздуха для горения	24-25
14. Завершающие работы	25
15. Инструкция пользователя	26

### 1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
Toyota	Auris	E15	e11*2001/116*0305*

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
1NR	бензин	74	1329

### Указание

**Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top C/E на модификации автомобиля Toyota Auris, не указанные в приведенной выше таблице и/или не удовлетворяющие условиям не определялись.**

**Тем не менее, возможность установки на них предпусковых подогревателей «Вебасто» Thermo Top C/E не может быть исключена.**

### 2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели Toyota Auris (допущенные модификации см. выше) начиная с 2009 модельного года. Предполагается, что в конструкцию автомобиля не были внесены такие технические изменения (в т.ч. путем установки дополнительного оборудования), которые могли бы повлиять на описанный ниже порядок установки. В противном случае, в зависимости от модификации и оснащения, порядок установки может отличаться от описанного в настоящем Руководстве.

Описание этапов установки в настоящем Руководстве представляет собой, как правило, их графическое (фото) изображение с комментариями, расположенными строго слева от них. Номера дополнительных компонентов, приведенные в комментариях и как правило указанных стрелками можно найти в разделе «перечень необходимого для установки».

Настоящее Руководство не может являться основанием для предъявления каких-либо гарантийных претензий.

**Вне зависимости от модификации и оснащения обязательны к исполнению Инструкции фирмы «Вебасто» по эксплуатации, установке, обслуживанию и ремонту подогревателей серии Thermo Top, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.**

### 3. Перечень необходимого оборудования для установки

#### Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Top C, бензиновые	9015858A
Или		
1	Thermo Top E, бензиновый	9015855A
+		
1	Установочный комплект	1312796C
Или		
	См. пункт №4	

#### Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	ThermoCall TC 2.2 Comfort , управление работой с телефона	9015708A
или		
1	ThermoCall TC 2.2 Locate , управление работой с телефона + GPS поиск	9015709A
или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9013796A
или		
1	Telestart T100 НТМ, управление работой + считывание температуры в салоне	9010148C
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122C

#### Специальный инструмент

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

### 4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Кронштейн (заготовка)	70937030202	1
Пластина монтажная (заготовка)	70937030201	1
Жгут удлиняющий на помпу	91743	1
Предохранитель 10А	118828	1
Пластина монтажная	242888	1
Кольцо дистанционное красное (с пазом)	1300697 или 18137	1
Кольцо дистанционное черное (шланга ож.)	387045	1
Штуцер 17x20	64738	2
Дистанционная шайба 10 мм	25154	2
Дистанционная шайба 20 мм	67628	1
Дистанционная гайка 40 мм	492329	2
Хомут обрезиненный Ø 48мм	35452	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 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 защиту под двигателем.

### В салоне автомобиля

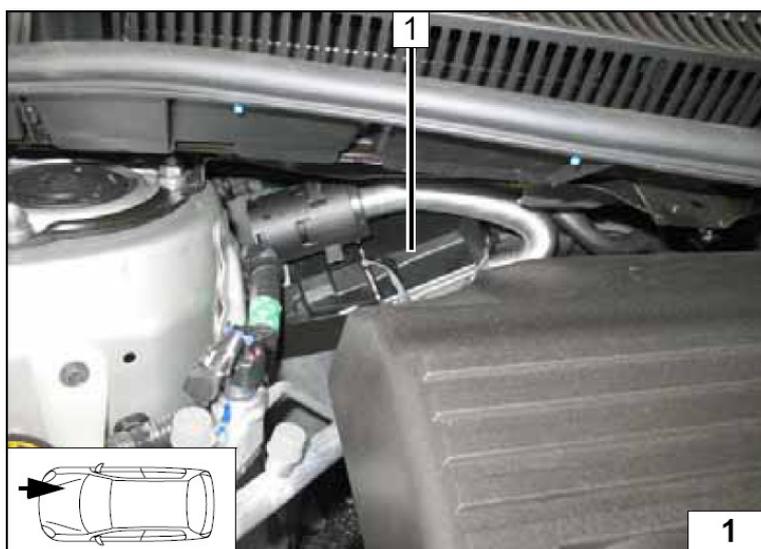
- извлечь блок климат-контроля
- снять крышку топливного насоса, снять топливный насос

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	7.5-8 н/ч
-----------------	-----------

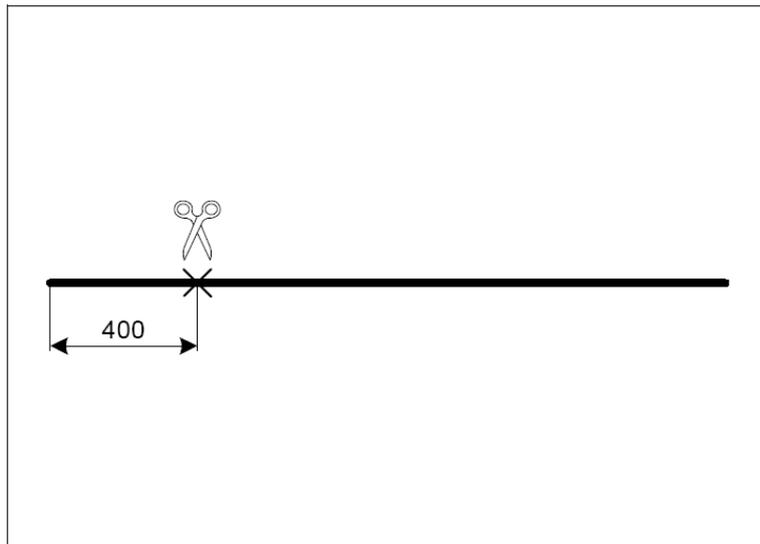
## 6. Расположение отопителя

1 Расположение отопителя.



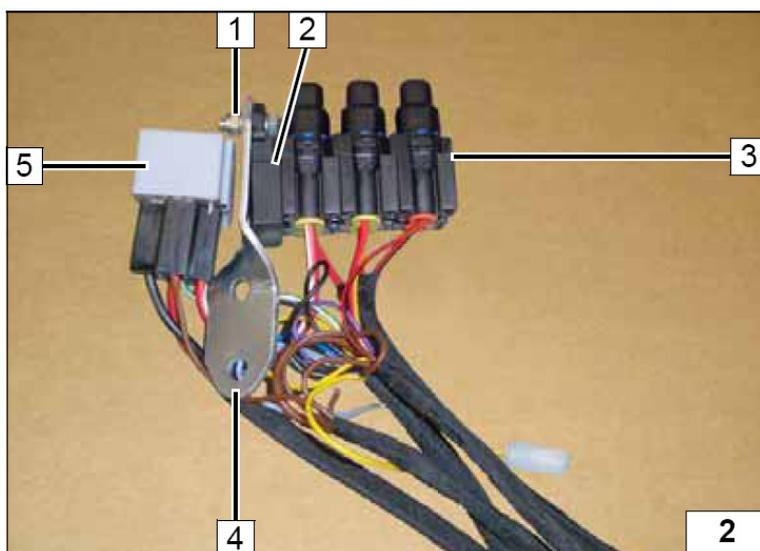
## 7. Электрооборудование.

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



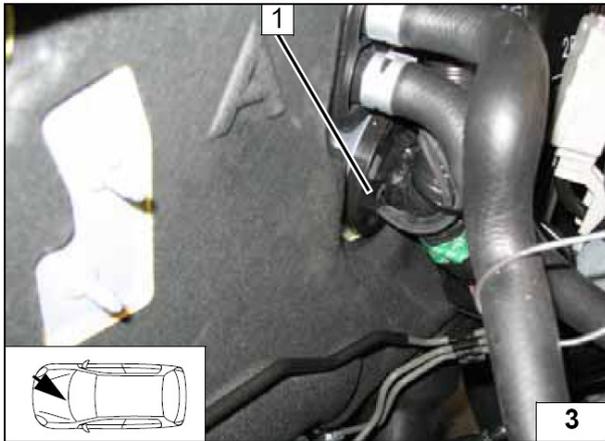
Заменить 25А предохранитель 10А предохранителем!

- 1 Болт М5х20, шайба, гайка
- 2 Пластина крепления колодки предохранителей
- 3 Колодка предохранителей
- 4 Монтажная пластина
- 5 Реле КЗ



## Проход жгута в салон

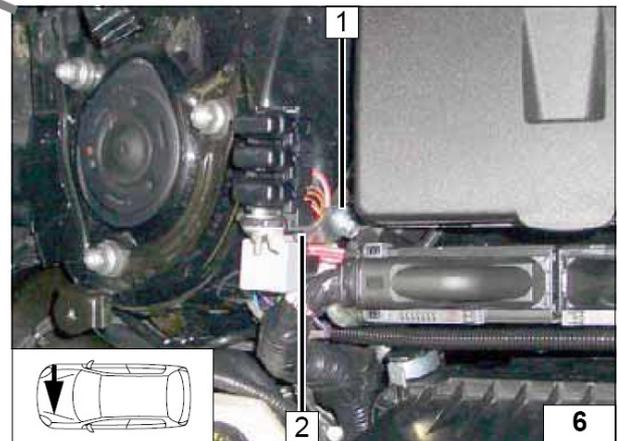
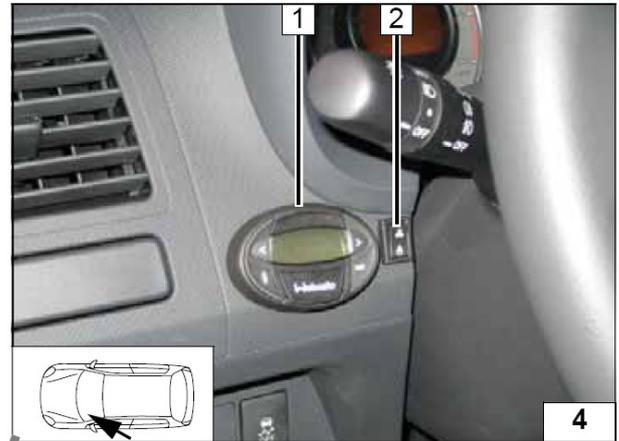
1 Резиновое уплотнение



## Переключатель «Зима-Лето» (Опция)

1 Минитаймер

2 Переключатель «Зима-Лето»



## Силовое подключение.

1 Гофрированная изоляция, длиной 400 мм.

2 Подключение массы

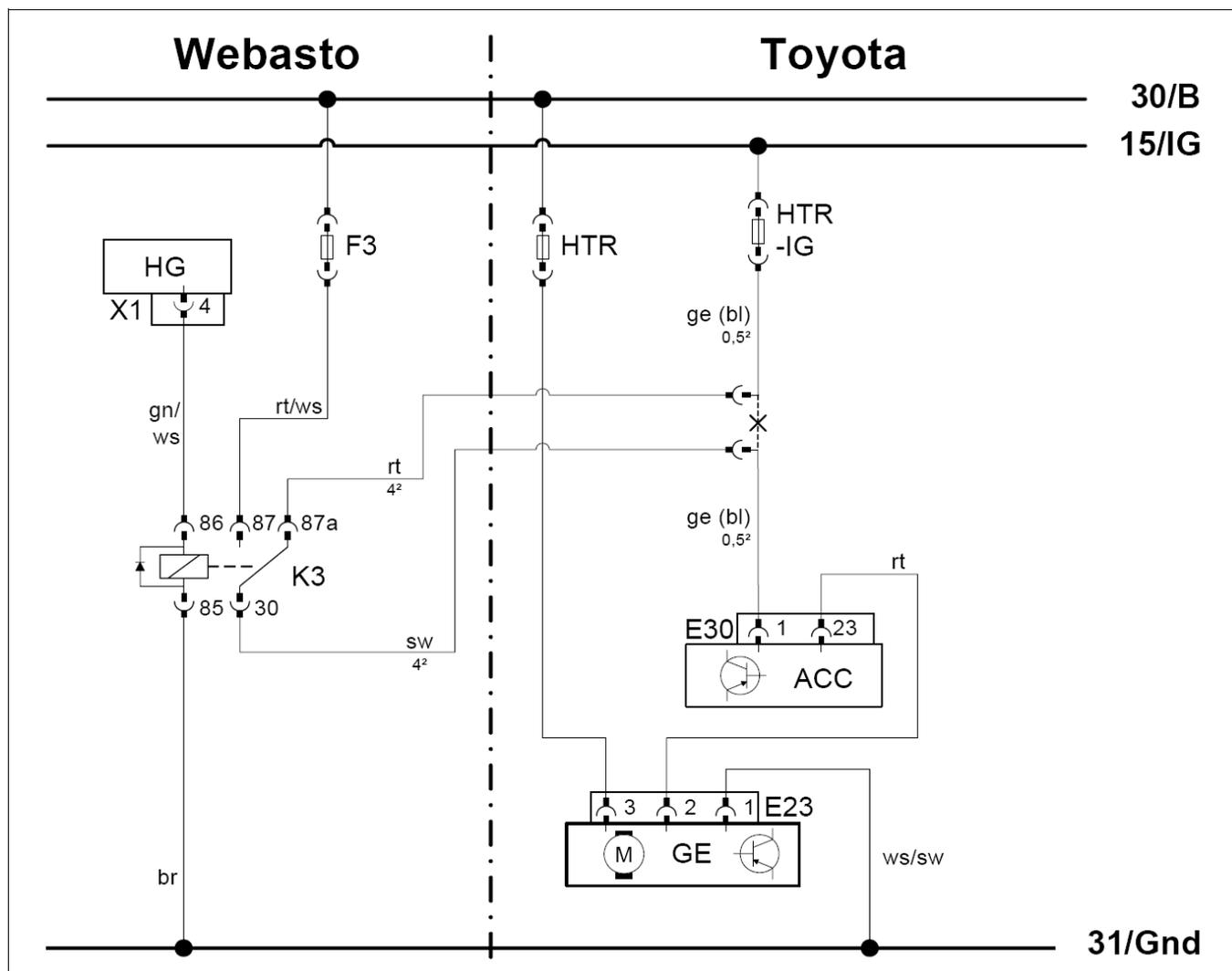
3 Подключение силового плюса

## Блок предохранителей и реле К3

1 Крепление монтажной пластины.

2 Колодка предохранителей и реле

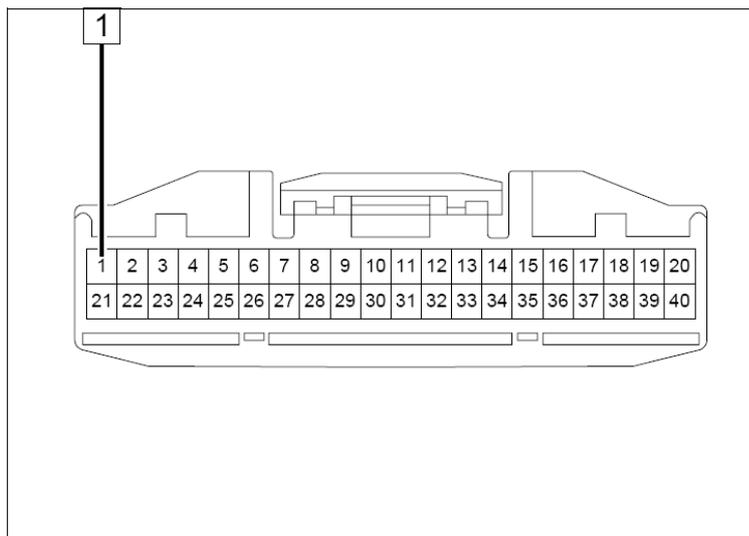
Схема подключения (только для климат-контроля)



Легенда

Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (ТТС/Е)	GE	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6-ти полюсный разъем	E23	Штекер мотора вентилятора (3-х полюсной)	ws	Белый
F3	Предохранитель 25А заменить на предохранитель 10А	ACC	Блок климат-контроля	sw	Черный
K3	Реле вентилятора	E30	Разъем блока климат-контроля (40 полюсный)	br	Коричневый
		HTR	Предохранитель 30А	gn	Зеленый
		HTR-IG	Предохранитель 10А	ge	Желтый
				bl	Голубой
			X – место разреза		
			<b>ВНИМАНИЕ!</b> Цвета проводов могут отличаться!		

**1 Штекер E30, вид со стороны контактов (PIN 1)**



Все подключения осуществлять в соответствии со схемой.

**1** 40-ка полюсный разъем блока климат-контроля.

**2** Желтый (ge) или (bl) провод от предохранителя HTR-IG 10A

**3** Красный (rt) провод от реле K3/87a

**4** Черный (sw) провод от реле K3/30

**5** Желтый (ge) (или голубой (bl)) провод к штекеру E30/1

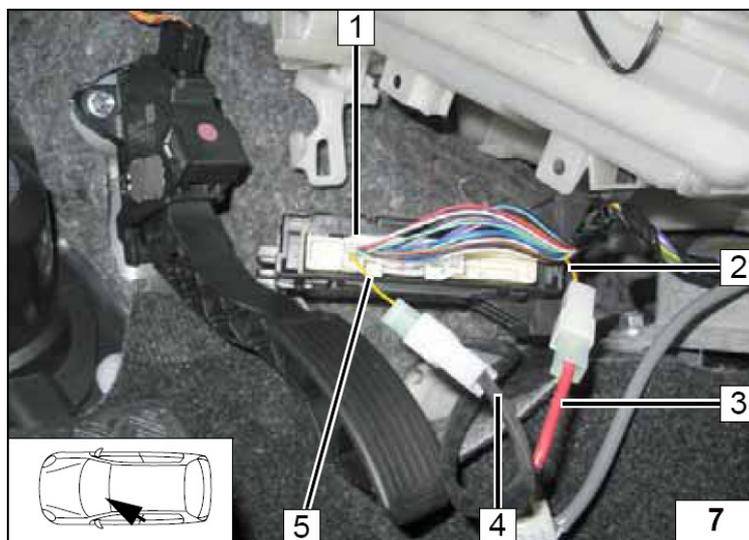
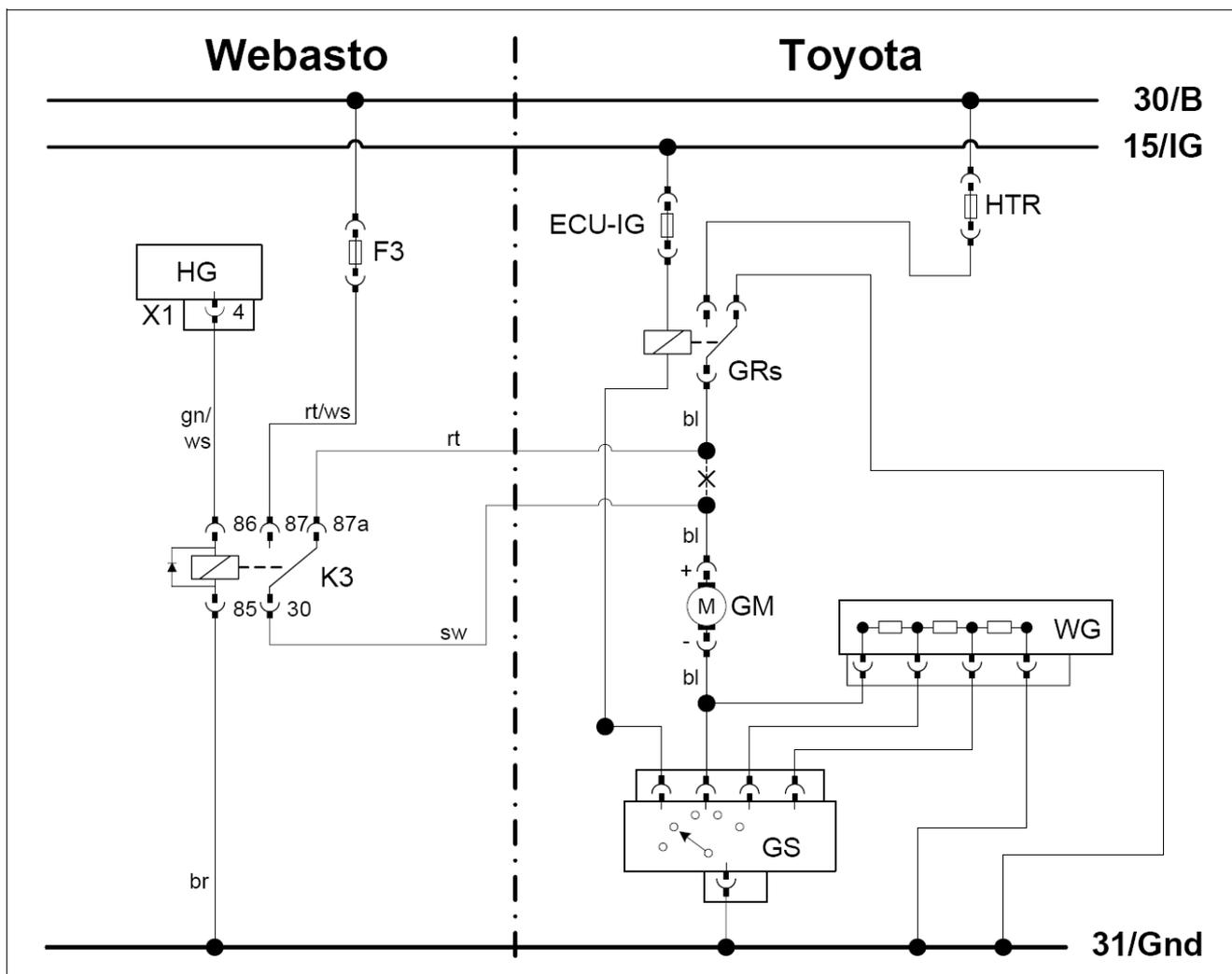


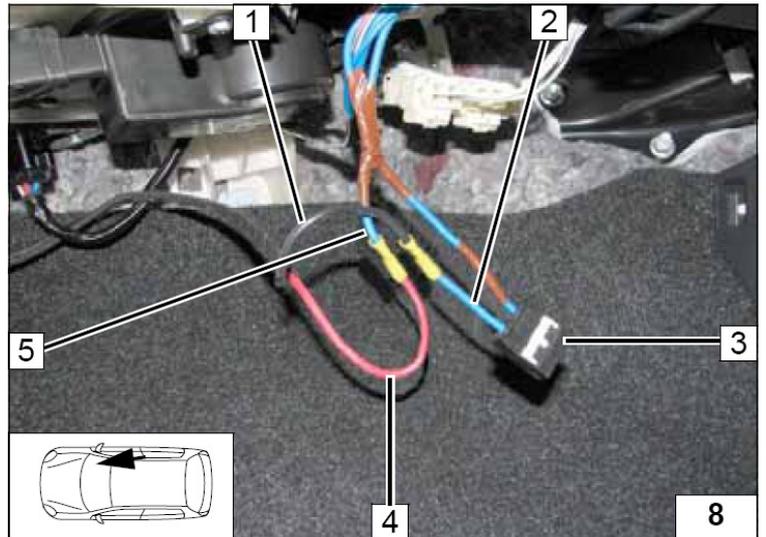
Схема подключения (для ручного управления климатической установкой)



Легенда

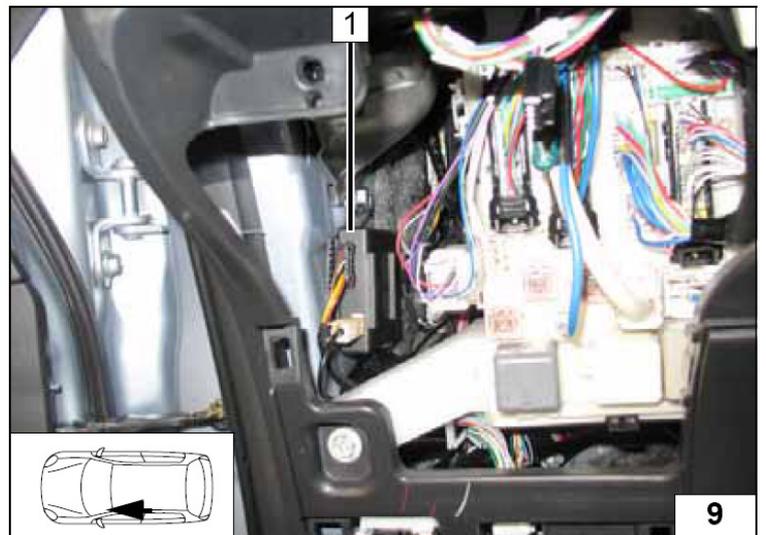
Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (ТТС/Е)	GM	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6-ти полюсный разъем	GRs	Реле мотора вентилятора	ws	Белый
F3	Предохранитель 25А	GS	Переключатель	sw	Черный
K3	Реле вентилятора	WG	Добавочные сопротивления	br	Коричневый
		HTR	Предохранитель 50А	gn	Зеленый
		ECU-IG	Предохранитель 10А	bl	Голубой
			X – место разреза		
			<b>ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться!</b>		

- 1 Черный (sw) провод реле К3/30
- 2 Голубой (bl) силовой плюсовой провод к мотору вентилятора
- 3 2-х полюсный штекер мотора вентилятора
- 4 Красный (rt) провод реле К3/87а
- 5 Голубой силовой плюсовой провод от предохранителя HTR

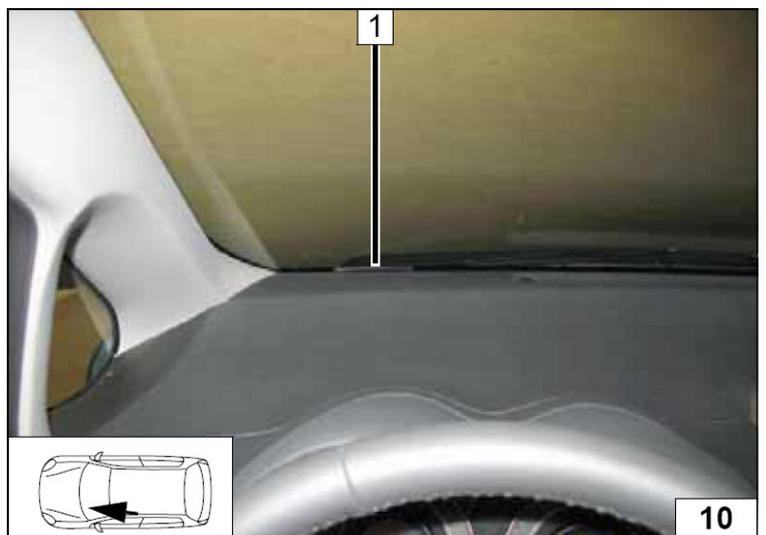


**8. Дополнительная опция (Телестарт)**

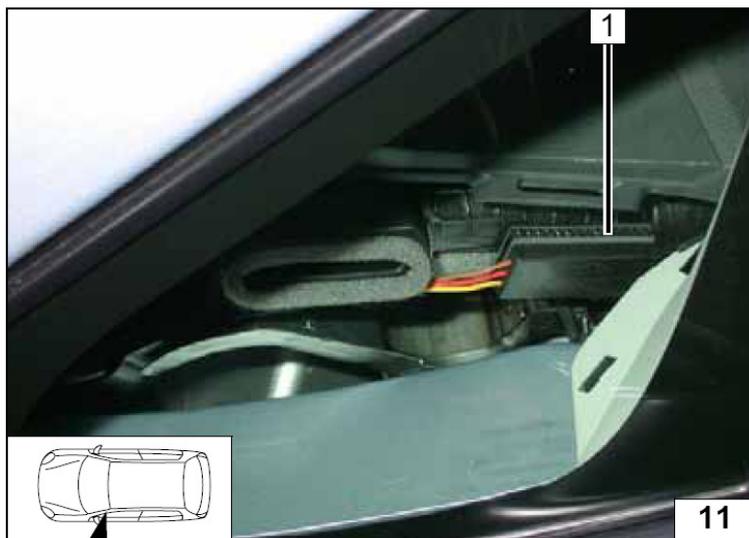
1 Ресивер



1 Антенна

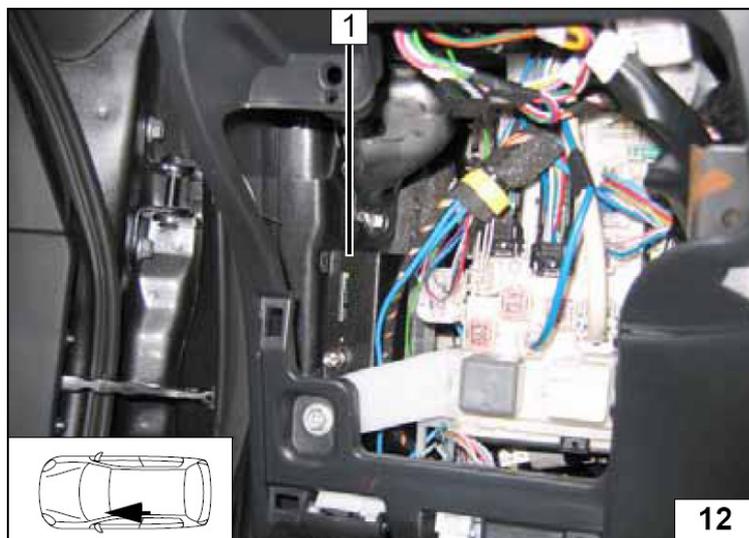


1 Температурный датчик (только для телестарта НТМ Т100)

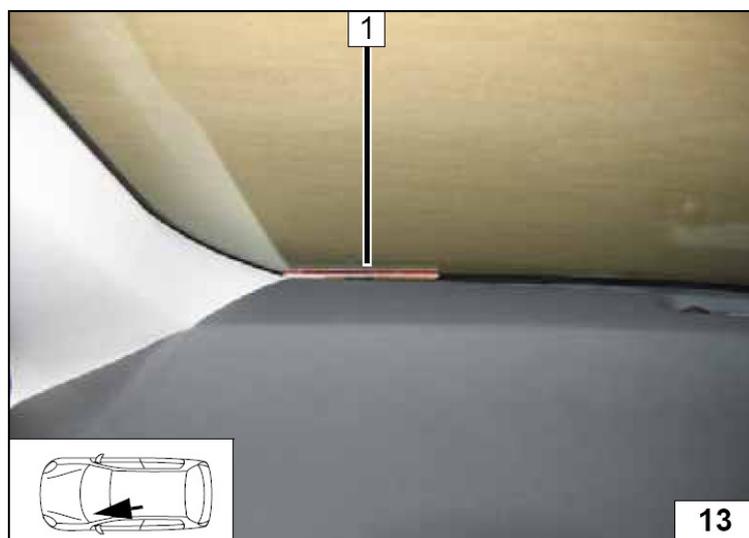


Дополнительная опция (термоколл)

1 Ресивер



1 Антенна



1 Кнопка



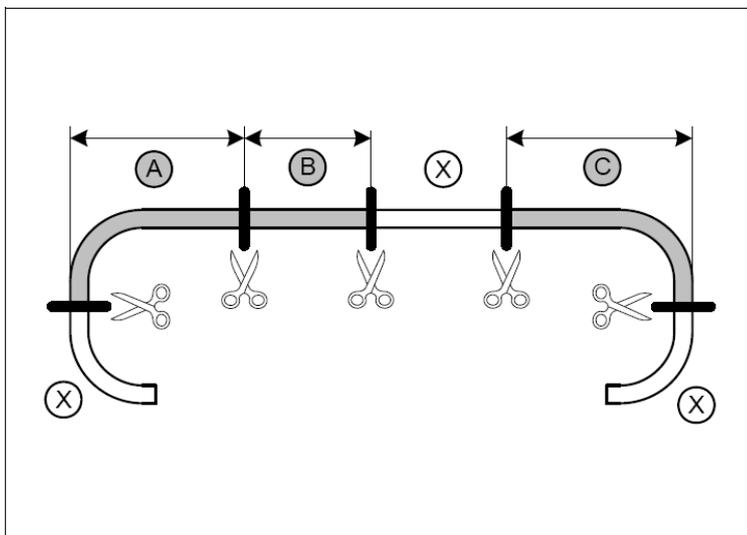
### 9. Подсборка и установка отопителя.

A = 100

B = 270

C = 480

X – неиспользованный участок

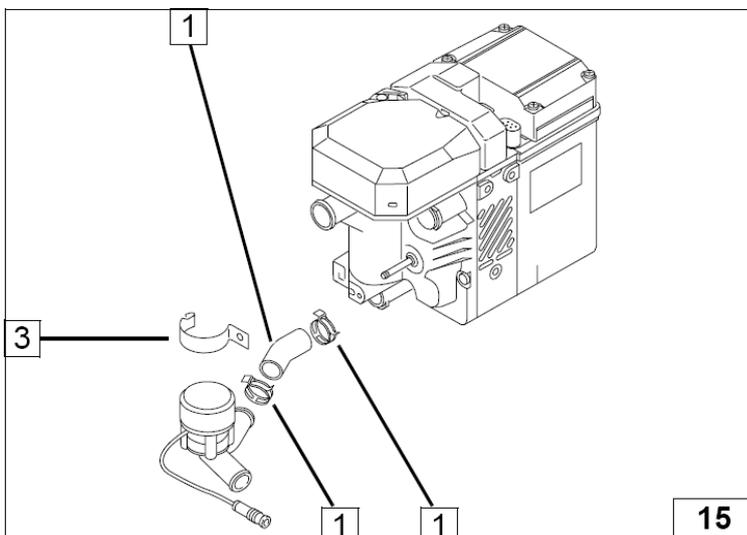


Демонтируйте циркуляционный насос с отопителя.

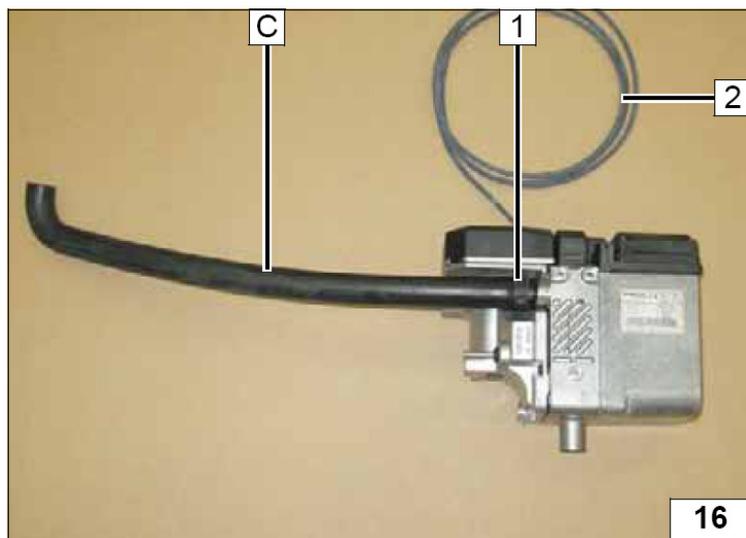
1 Соединительный патрубок

2 Соединительный хомут (2 шт)

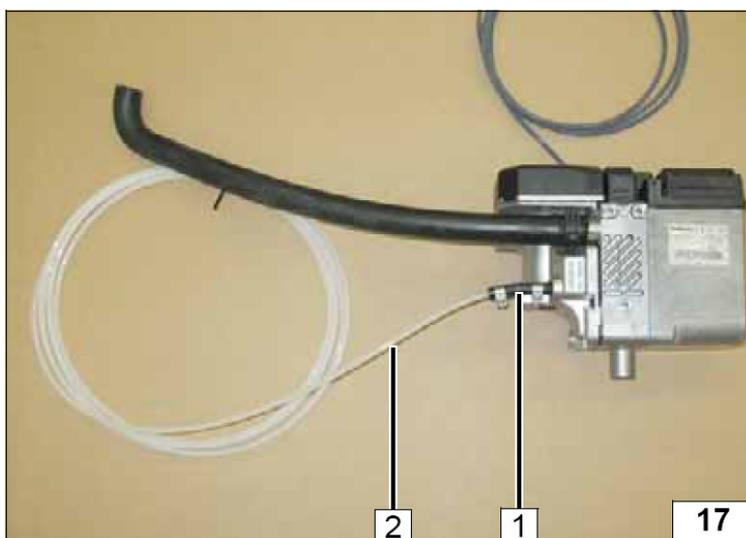
3 Хомут крепления циркуляционного насоса.



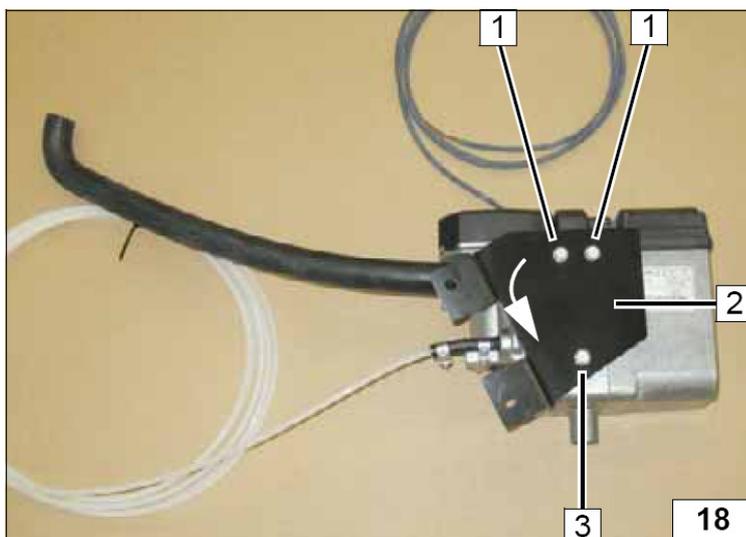
- 1 Хомут Ø27 мм
- 2 Удлиняющий жгут на циркуляционный насос



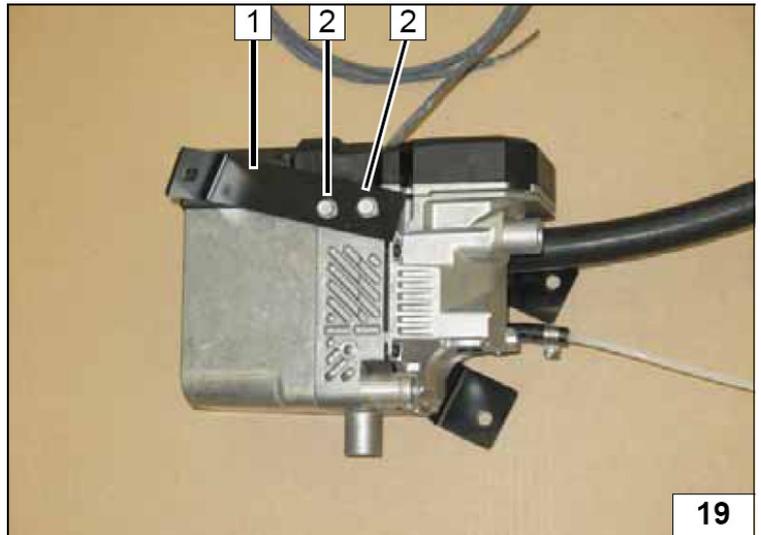
- 1 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 мм (2 шт)
- 2 Топливопровод



- 1 Монтажный саморез (2 шт)
- 2 Кронштейн (позиционировать как показано на фото)
- 3 Монтажный саморез, шайба (2 шт)



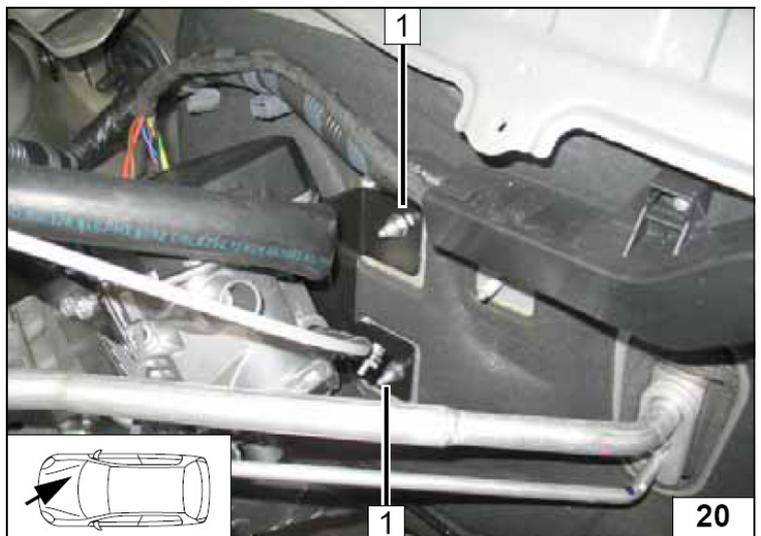
- 1 Растяжка
- 2 Монтажный саморез (2 шт)



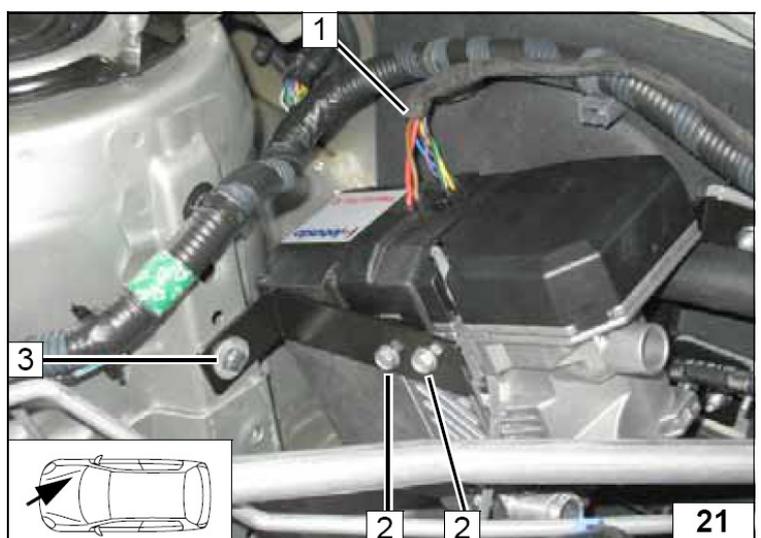
### Установка отопителя

**Внимание!** Между элементами отопителя и автомобиля соблюдать тепловой зазор не менее 20 мм!

- 1 Штатный болт, гайка М6 (2 шт)



- 1 Основной жгут
- 2 Монтажный саморез (2 шт)
- 3 Растяжка, болт М6х20, шайба большого диаметра.



## 10. Топливный контур.

### **ОСТОРОЖНО!**

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

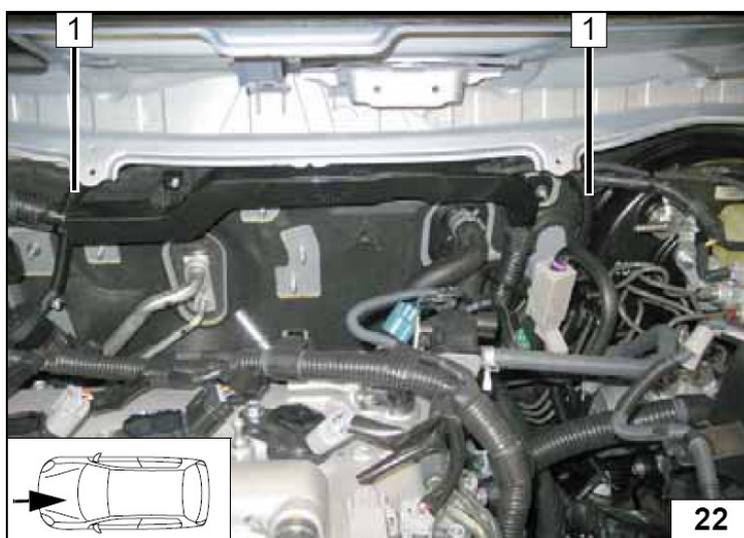
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

Устанавливать топливную магистраль и проводку необходимо так что бы 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.

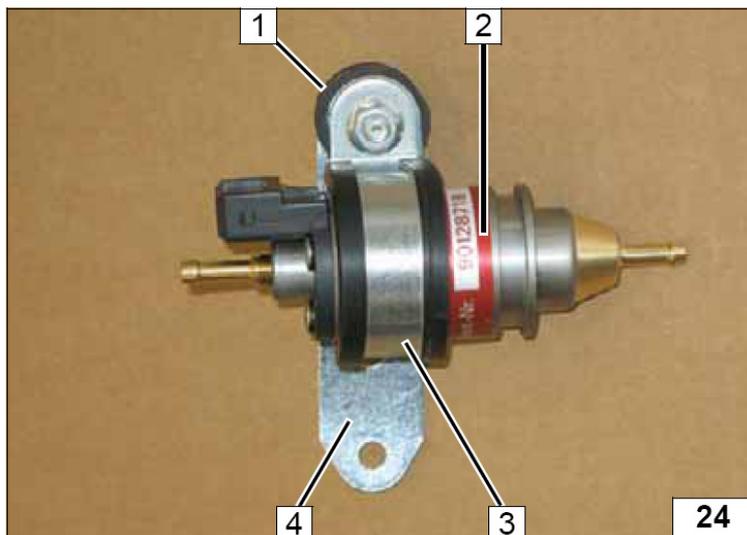
1 Жгут топливного насоса и топливопровод поместить в изоляцию, длиной 730 мм.



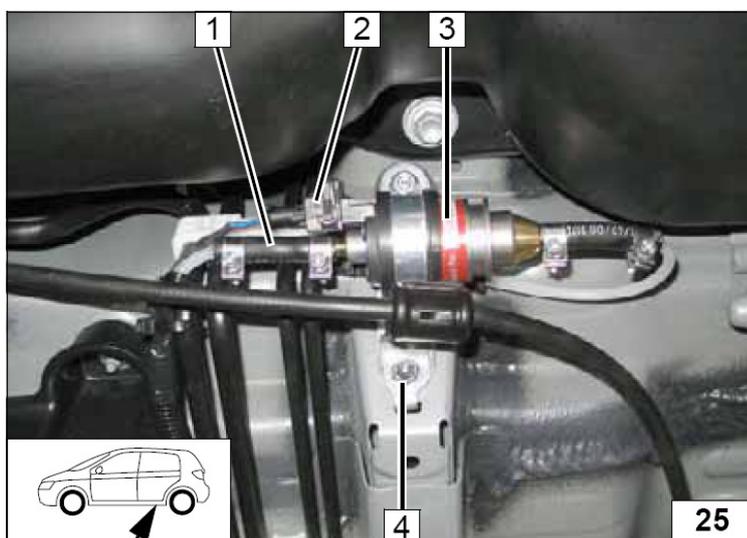
Жгут проводов топливного насоса и топливопровод прокладывать в гофрированной изоляции 1 длиной 1130 мм (2 шт) вдоль штатного топливопровода



- 1 Резиновый демпфер
- 2 Дозирующий насос
- 3 Охватывающий обрезиненный хомут
- 4 Пластина монтажная

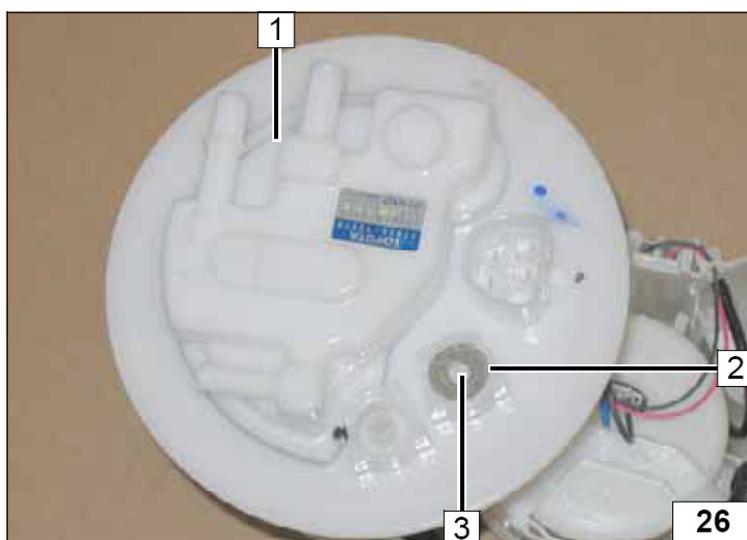


- 1 Топливопровод, соединительный патрубок, хомут Ø10 (2 шт)
- 2 Болт М6х20 в штатное отверстие автомобиля
- 3 Дозирующий насос

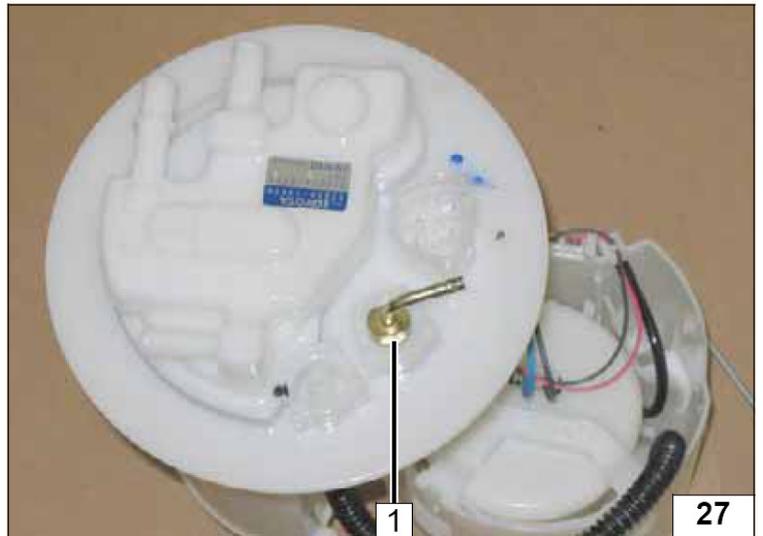


Снять топливный насос в соответствии с инструкцией производителя.

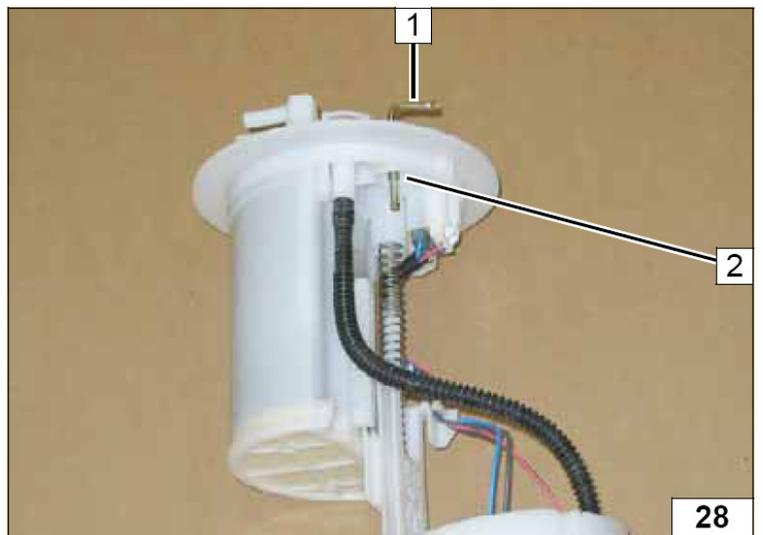
- 1 Топливный насос
  - 2 Шайба Øвнешний – 17,6 мм;  
Øвнутр. – 6 мм.
- Просверлить отверстие Ø6 мм.



1 Топливозаборник



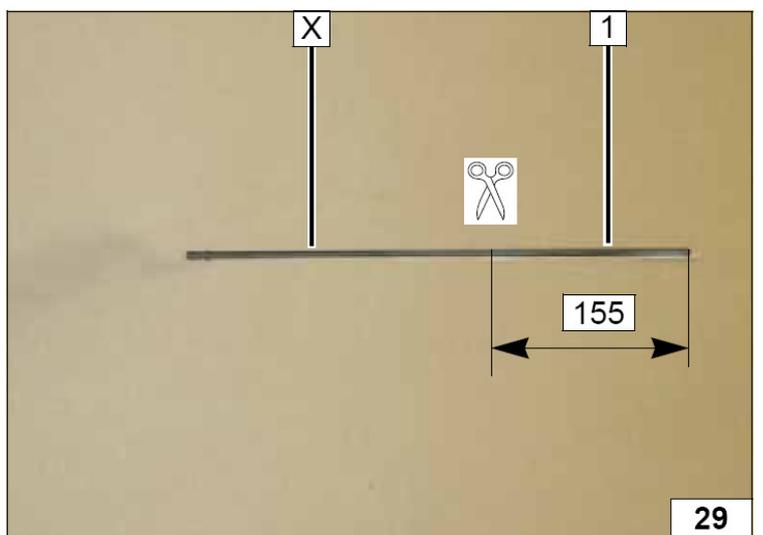
1 Топливозаборник  
2 Гайка М6



Укоротить заборную трубку, как показано на фото.

1 = 155 мм

X – неиспользуемый участок

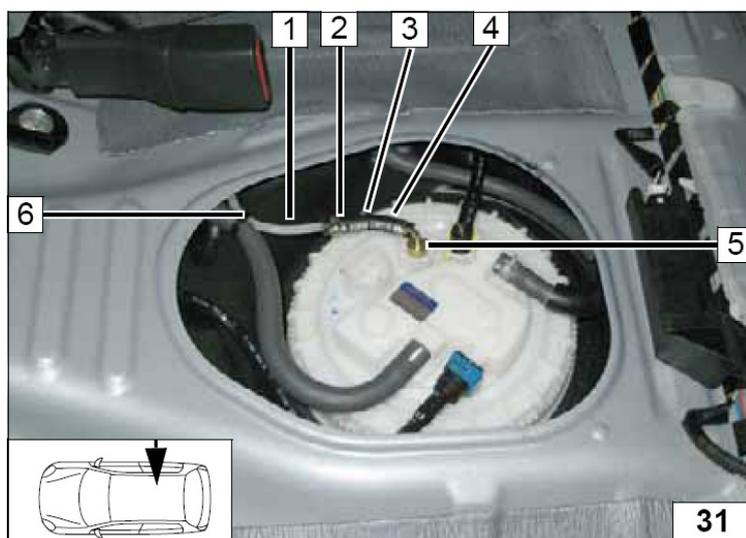


- 1 Хомут Ø8 мм
- 2 Соединительный патрубок Ø3,5 мм со стороны топливозаборника
- 3 Хомут Ø10 мм
- 4 Заборная трубка

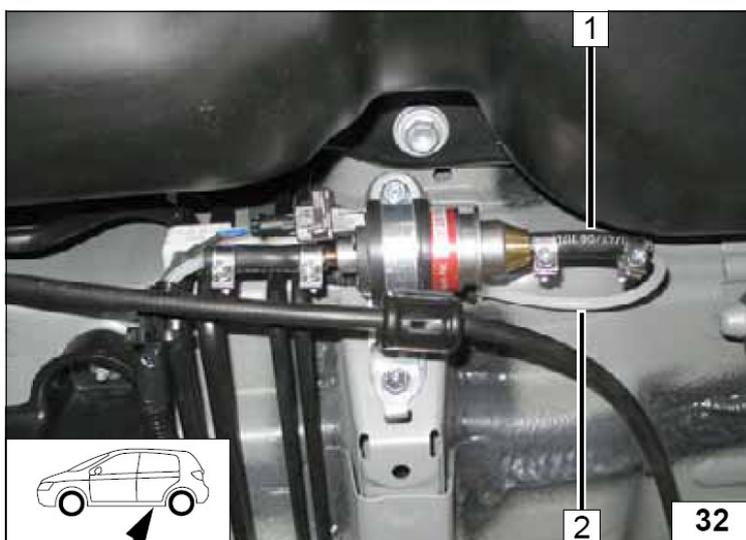


Установить топливный насос в соответствии с инструкцией производителя.

- 1 Топливопровод
- 2 Хомут Ø 10мм
- 3 Соединительный патрубок Ø3,5 со стороны топливозаборника
- 4 Хомут Ø 8мм
- 5 Топливный насос
- 6 Кабельная стяжка



- 1 Соединительный патрубок, хомут Ø10 мм.
- 2 Топливопровод

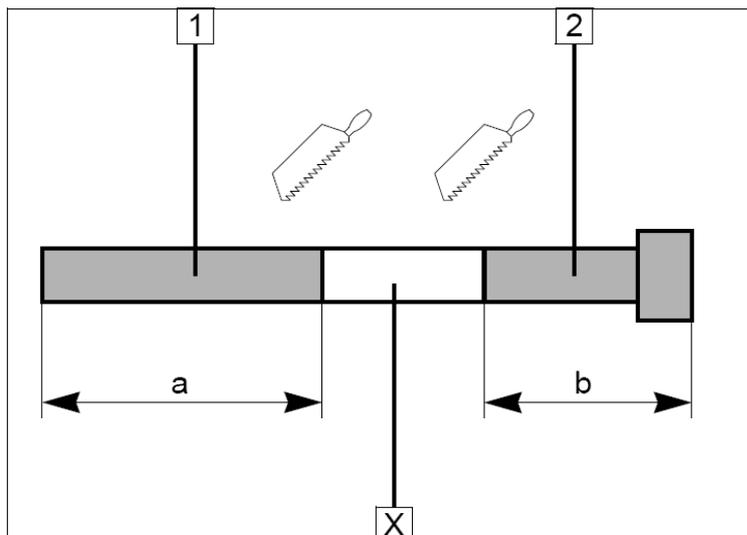


## 11. Выхлоп

1 Выхлопная трубка (основная часть)  
a = 250 мм

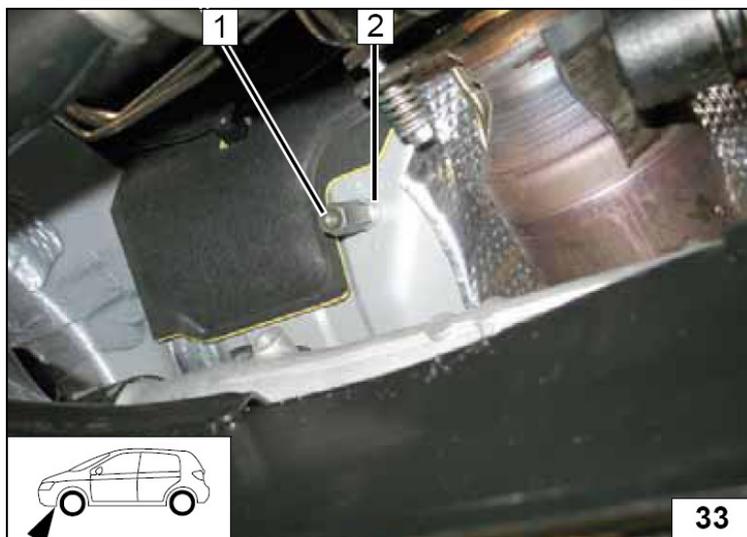
2 Выхлопная трубка (конечная часть)  
b = 440

X – неиспользуемый участок



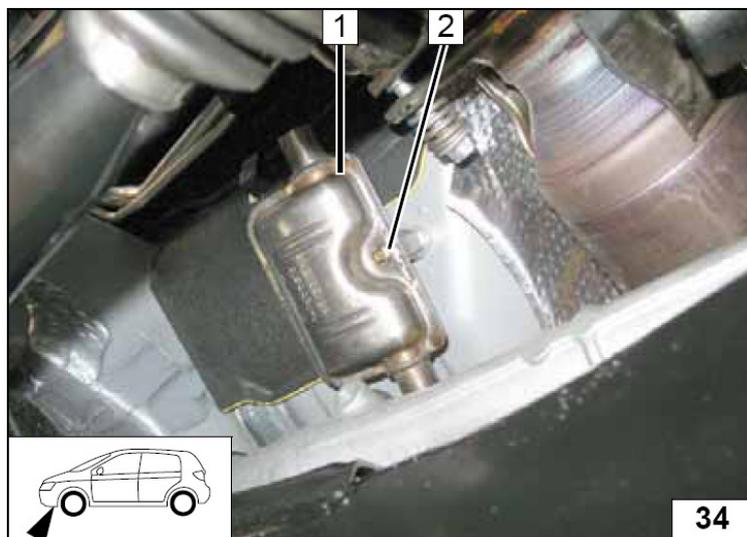
1 Дистанционная гайка М6х40 на штатную шпильку.

2 Дистанционная шайба 10 мм.



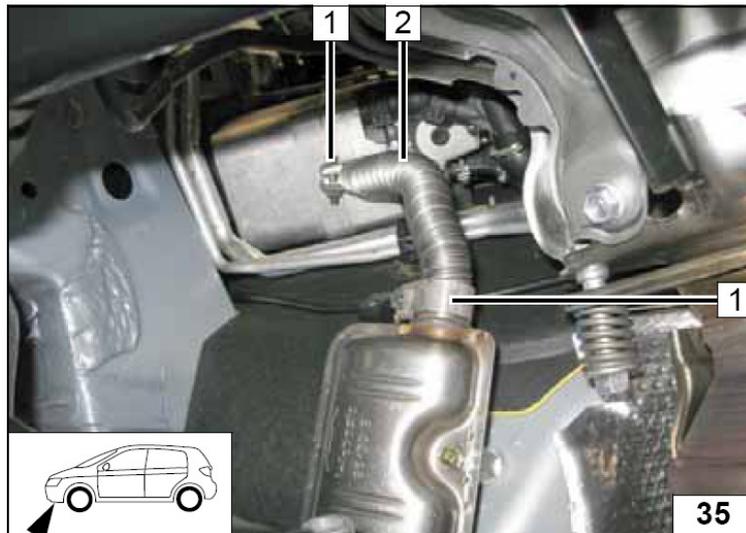
1 Глушитель

2 Болт М6х20

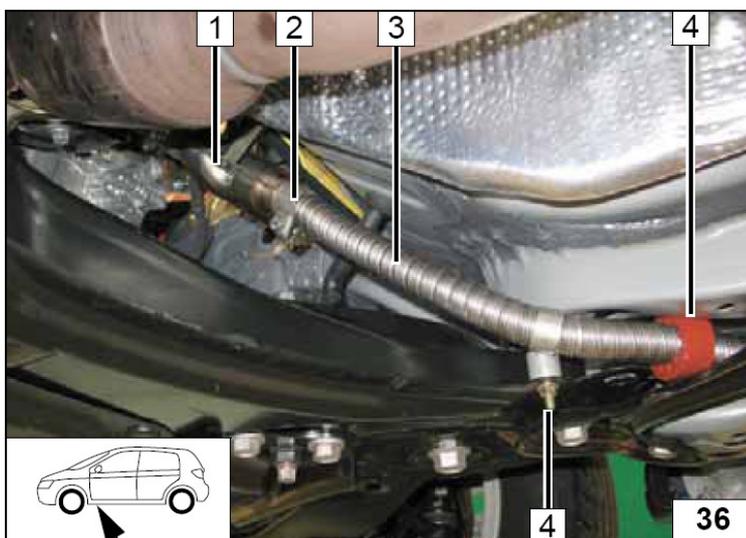


Между элементами соблюдать тепловой зазор!

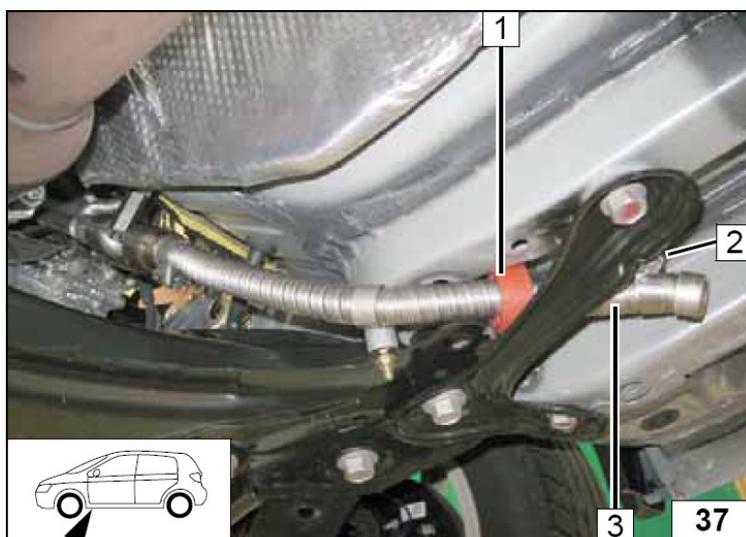
- 1 Силовой хомут (2 шт)
- 2 Выхлопная труба (основная часть)



- 1 Глушитель
- 2 Силовой хомут
- 3 Выхлопная трубка (конечная часть)
- 4 Красное дистанционное кольцо
- 5 Болт М6х40, хомут, дистанционная шайба 20 мм, в штатное отверстие.



- 1 Красное дистанционное термостойкое кольцо
- 2 Штатное отверстие, болт М6х20, шайба большого диаметра, хомут, гайка
- 3 Выхлопная труба (оконечная часть)



## 12. Жидкостной контур.

### **ВНИМАНИЕ!**

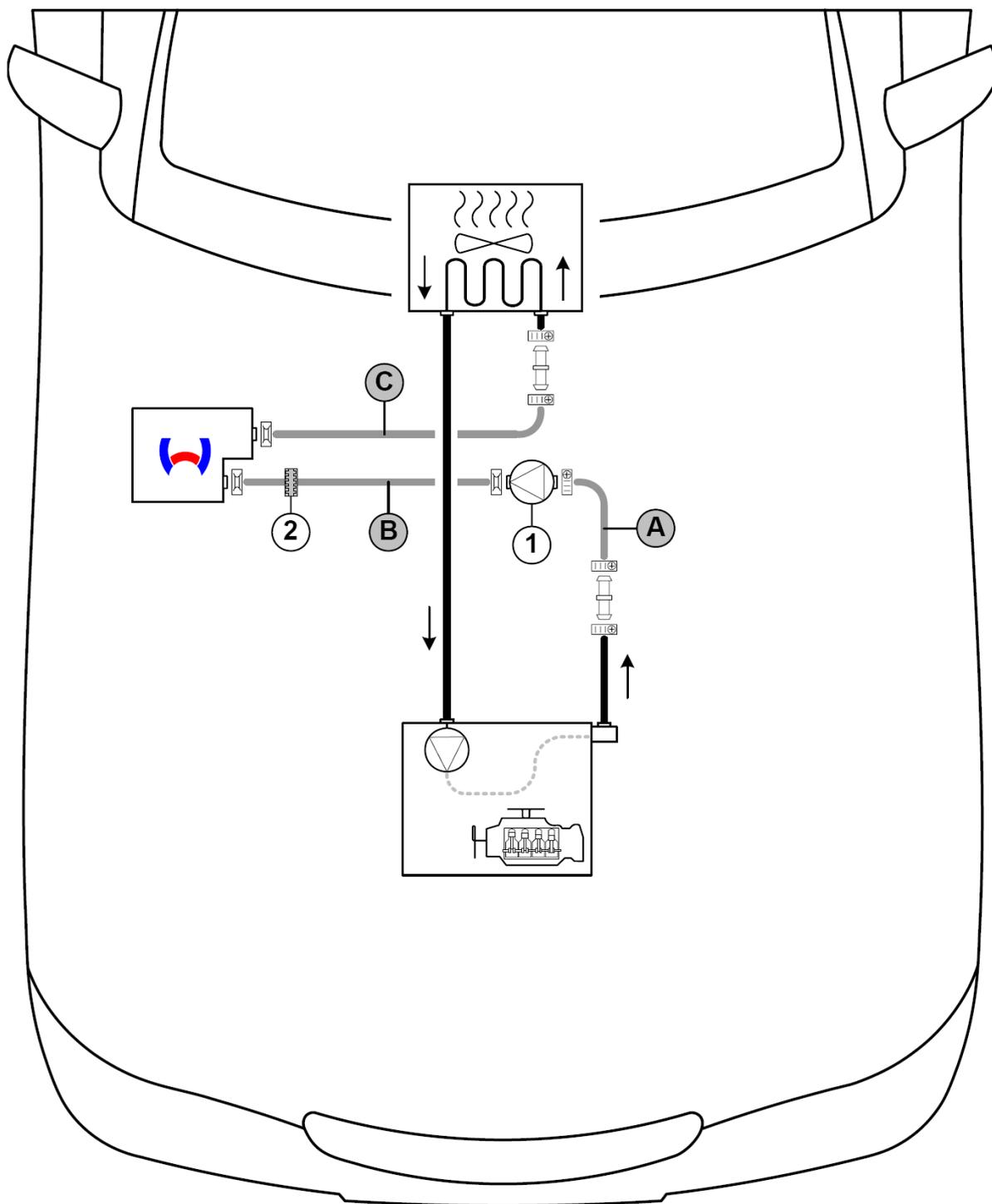
Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.

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.

### **Схема подключения жидкостного контура.**

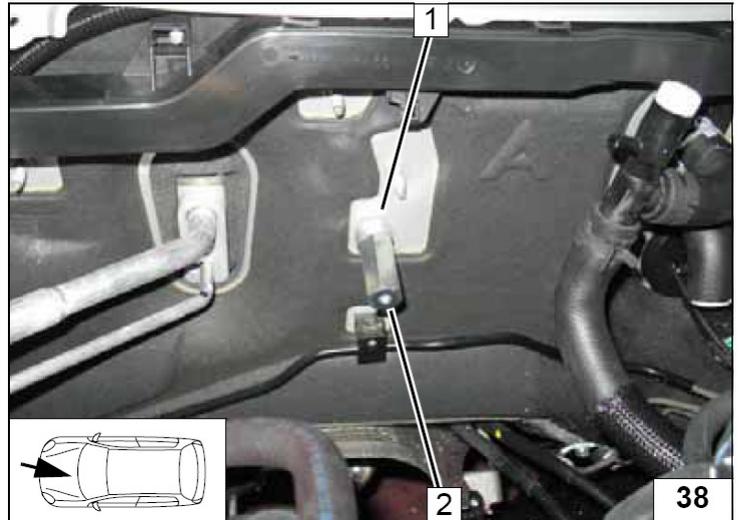


1 Циркуляционный насос

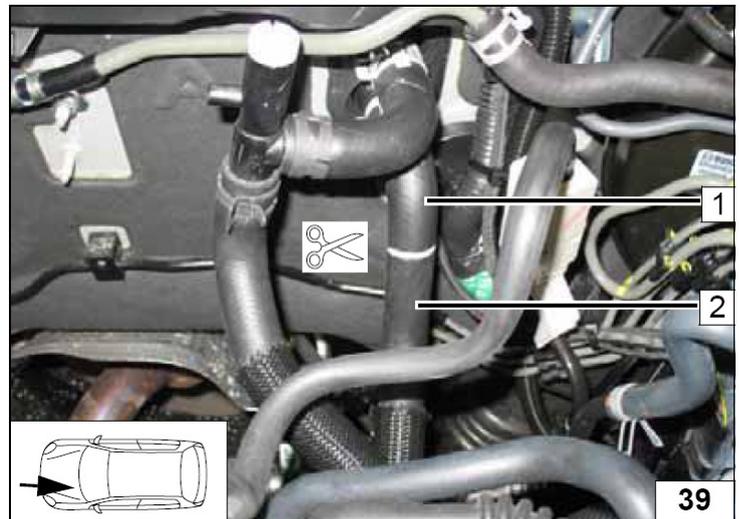
2 Черное дистанционное кольцо

Все соединительные штуцера 17x20 мм.

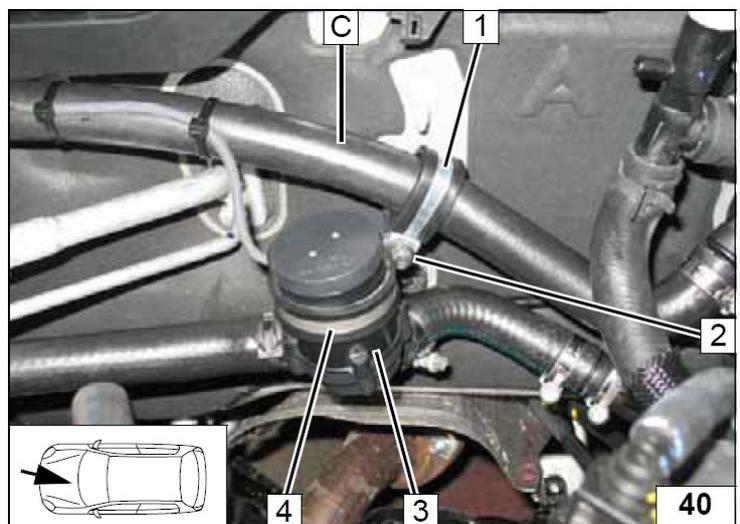
- 1 Дистанционная шайба 10 мм.
- 2 Дистанционная гайка М6х40 на штатную шпильку.



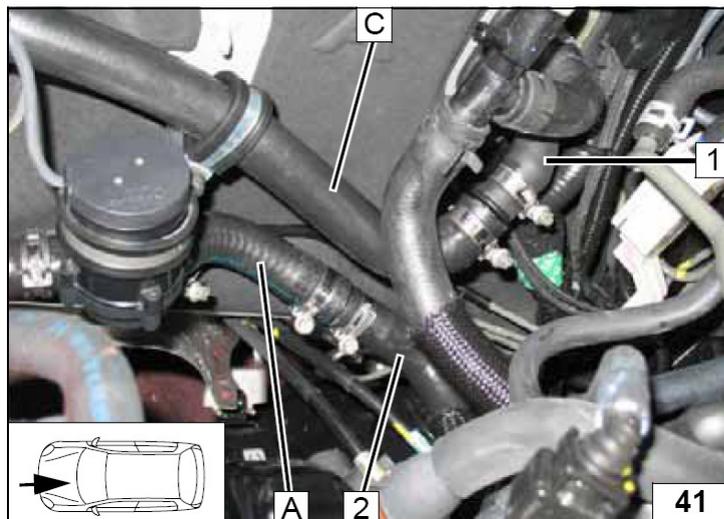
- 1 Часть патрубка на печку салона
- 2 Часть патрубка с двигателя автомобиля



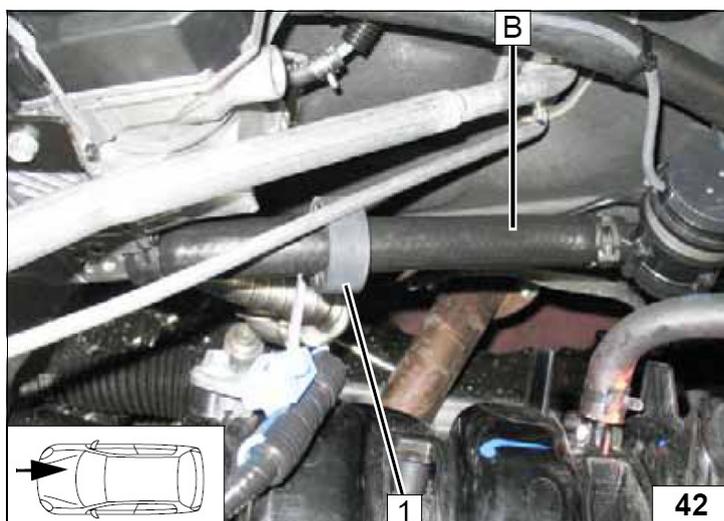
- 1 Хомут обрезиненный Ø48 мм
- 2 Дистанционная гайка, болт М6х20
- 3 Циркуляционный насос
- 4 Хомут обрезиненный Ø48 мм



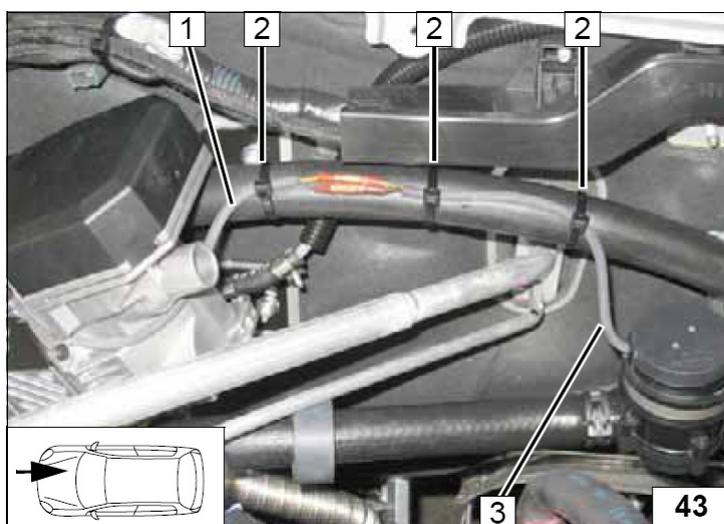
- 1 Патрубок на печку автомобиля
- 2 Патрубок с двигателя автомобиля



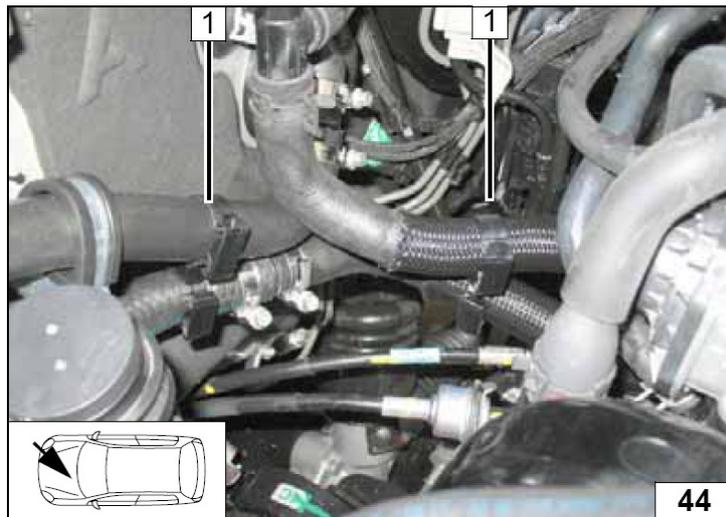
- 1 Черное дистанционное кольцо



- 1 Жгут на циркуляционный насос
- 2 Кабельная стяжка
- 3 Жгут циркуляционного насоса



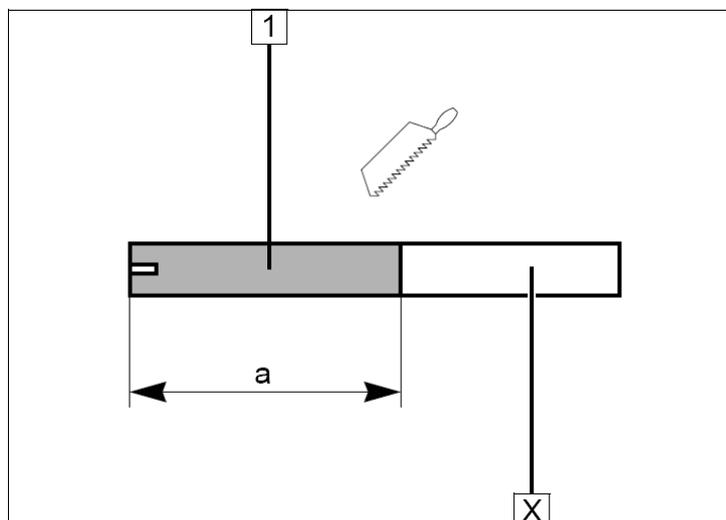
1 Дистанционные клипсы крепления шлангов.



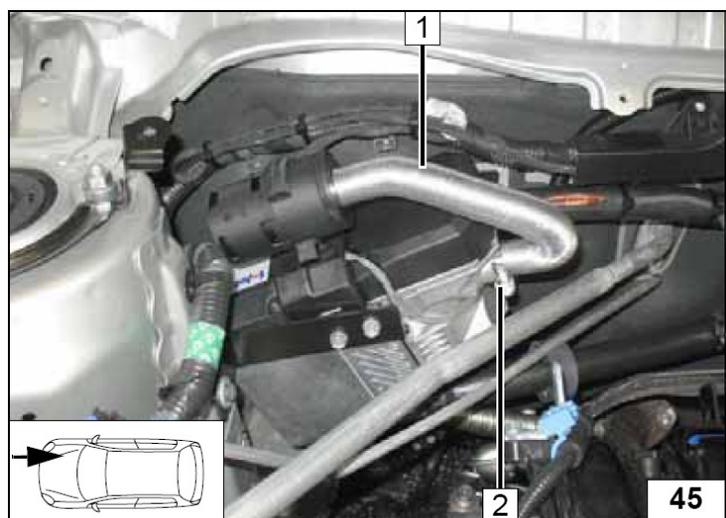
### 13. Забор воздуха для горения

1 Трубка забора воздуха  
а = 250 мм

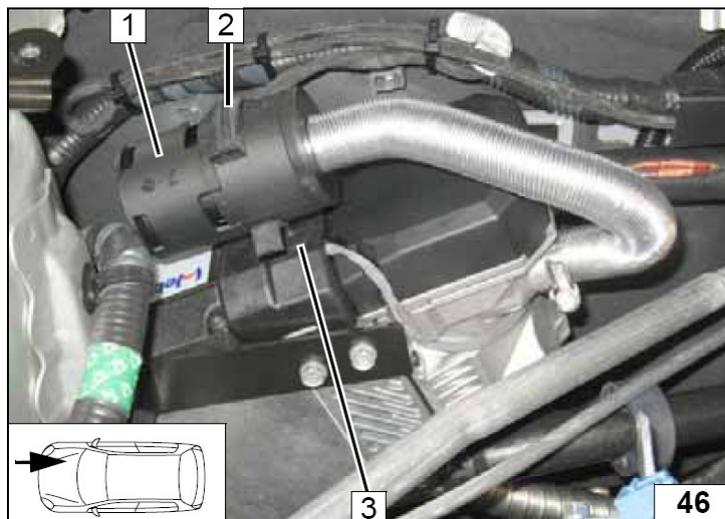
X – неиспользуемый участок



1 Трубка забора воздуха  
2 Хомут Ø 27мм.



- 1 Воздухозаборный глушитель
- 2 Клипса воздухозаборного глушителя
- 3 Отверстие крепление клипсы глушителя



#### 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.

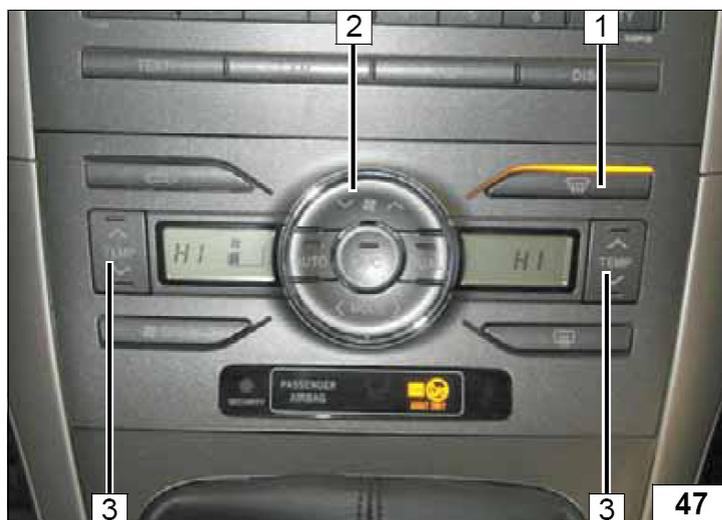
Если время поездки в один конец примерно равно 20 минутам, то рекомендуемое время работы отопителя должно составлять так же не более 20 минут.

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 1 или 2 скорость вентилятора.
3. Установить температуру на максимум



1. Установить подачу теплого воздуха на стекло.
2. Установить 1 или 2 скорость вентилятора.
3. Установить температуру на максимум

