

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top Evo



Руководство по установке

на автомобилях модели

**Great Wall
Hover H3**

Начиная с 2012 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, Органы управления	5
8. Подготовка места установки подборка и установка отопителя	9
9. Выхлоп	11
10. Забор воздуха для горения	13
11. Топливо	13
12. Жидкостной контур	16
13. Завершающие работы	17
14. Инструкция пользователя	18

1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
Great Wall	Hover H3	H3	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см ³
бензиновый	бензин	85	1997

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Great Wall Hover H3, 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 Great Wall Hover H3 (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. №
1	Thermo Top Evo 5, бензин	1318019
Или		
1	Thermo Top Evo 4, бензин	1318017
+		
1	Дополнительные расходные материалы	См. пункт №4

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Call 3, управление работой отопителя по телефону	7100350
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122
или		
1	Телестарт T91	9028761
или		
1	Таймер MultiControl Car	9029783

Специальный инструмент

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

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Монтажная пластина (комплект)	9007918	0,2
Г-образный кронштейн (комплект)	1320232	0,2
Защитная оплетка шлангов TTEvo с комплектом	1318960	1
Тепловая защита выхлопного шланга	1319670	1
Шланг 18мм	1319455	1
Колодка предохранителя	-	1
Предохранитель 5А	-	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 наклейки, малярный скотч и т.п.

В моторном отсеке автомобиля

- снять клемму с аккумуляторной батареи, снять АКБ
- 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 правую фару по ходу движения
- снять бампер
- снять топливный насос автомобиля (в соответствии с инструкцией производителя)

В салоне автомобиля

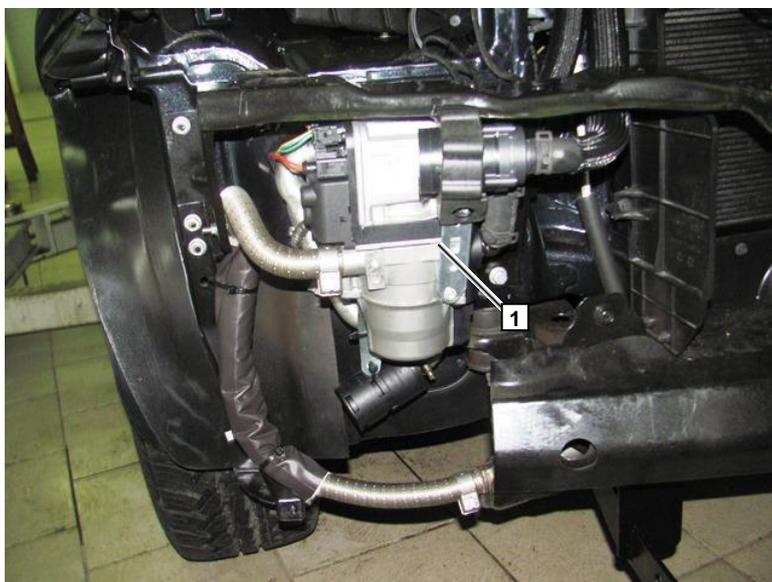
- снять перчаточный ящик
- снять силовой разъем с мотора вентилятора печки салона
- снять блок климат-контроля

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	9.0 н/ч
-----------------	---------

6. Расположение отопителя

1 Расположение отопителя

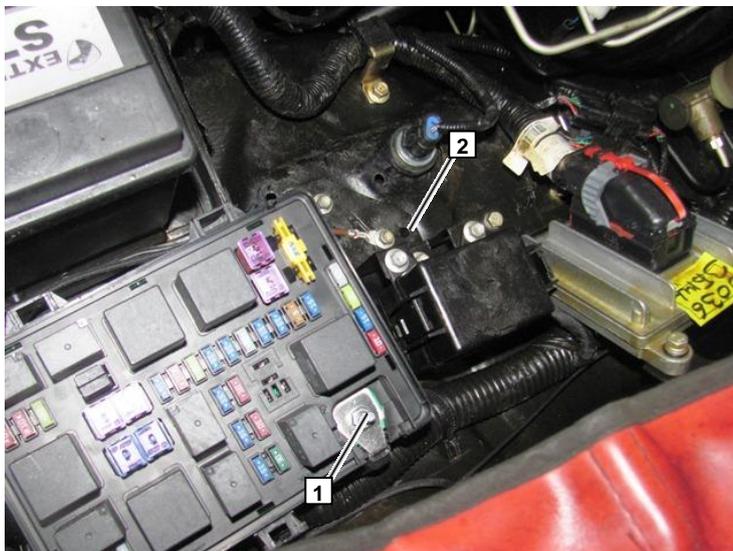


7. Электрооборудование

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

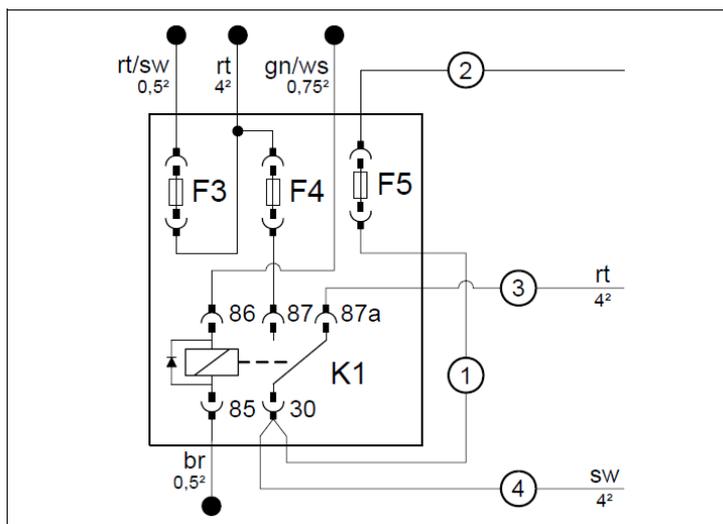
Силовое подключение к клеммам 30 и 31

- 1 силовое подключение к 30
- 2 силовое подключение к 31

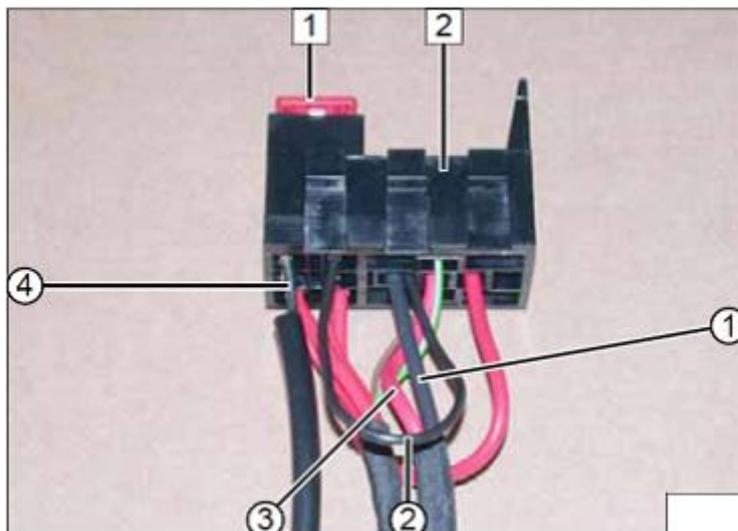


Предохранитель F5 – 5A

Предохранитель F5 возможно расположить отдельно от салонной колодки предохранителей. Подключение провода 2 возможно осуществить не от клеммы 30 реле K1, а от точки подключения непосредственно к мотору вентилятора.



- 1 Предохранитель F5 5A
- 2 Колодка предохранителей
- ① Черный (sw) провод в гнезде K1/30
- ② Черный (sw) провод в гнезде K1/30 и в гнезде предохранителя F5
- ③ Красный (rt) провод в гнезде K1/87a
- ④ Черный (sw) провод от предохранителя F5



Расположения кнопки управления Thermo Call 3

Место установки кнопки согласовать с клиентом.

- 1 Кнопка управления Thermo Call

Сам модуль расположить в быстро доступном, сухом температурно нейтральном месте. (Например за боковой пластиковой стойкой в ногах водителя.)

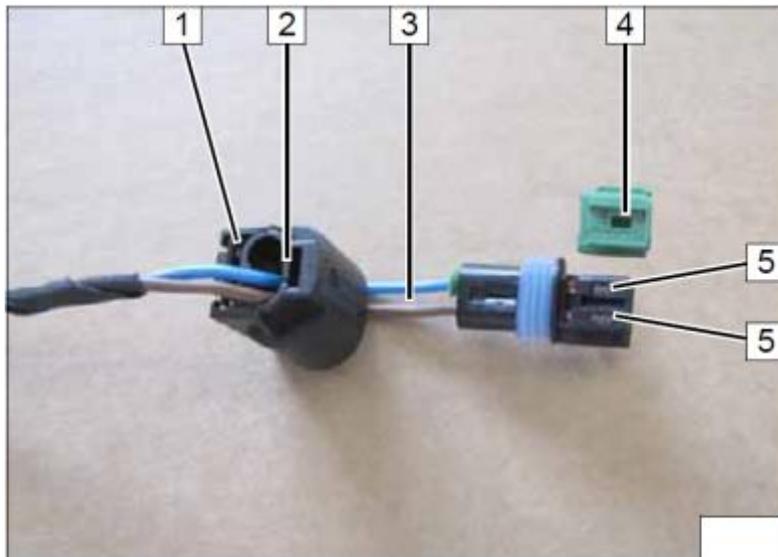


Проход жгута в салон

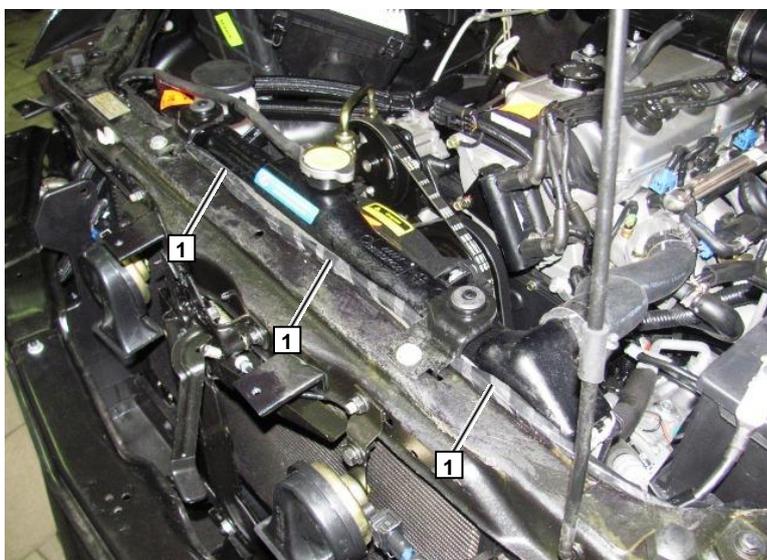
- 1 Проход жгута в салон сквозь штатное резиновое уплотнение.



- 1 Корпус разъема
- 2 Фиксирующий ус колодки
- 3 Провода топливного насоса
- 4 Фиксирующая планка контактов
- 5 Фиксаторы контактов



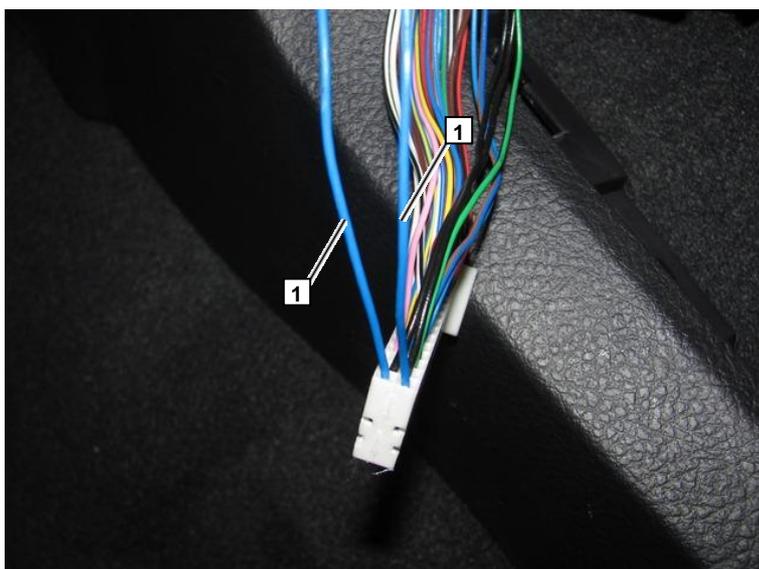
- 1 Проложить жгут к отопителю вдоль радиатора

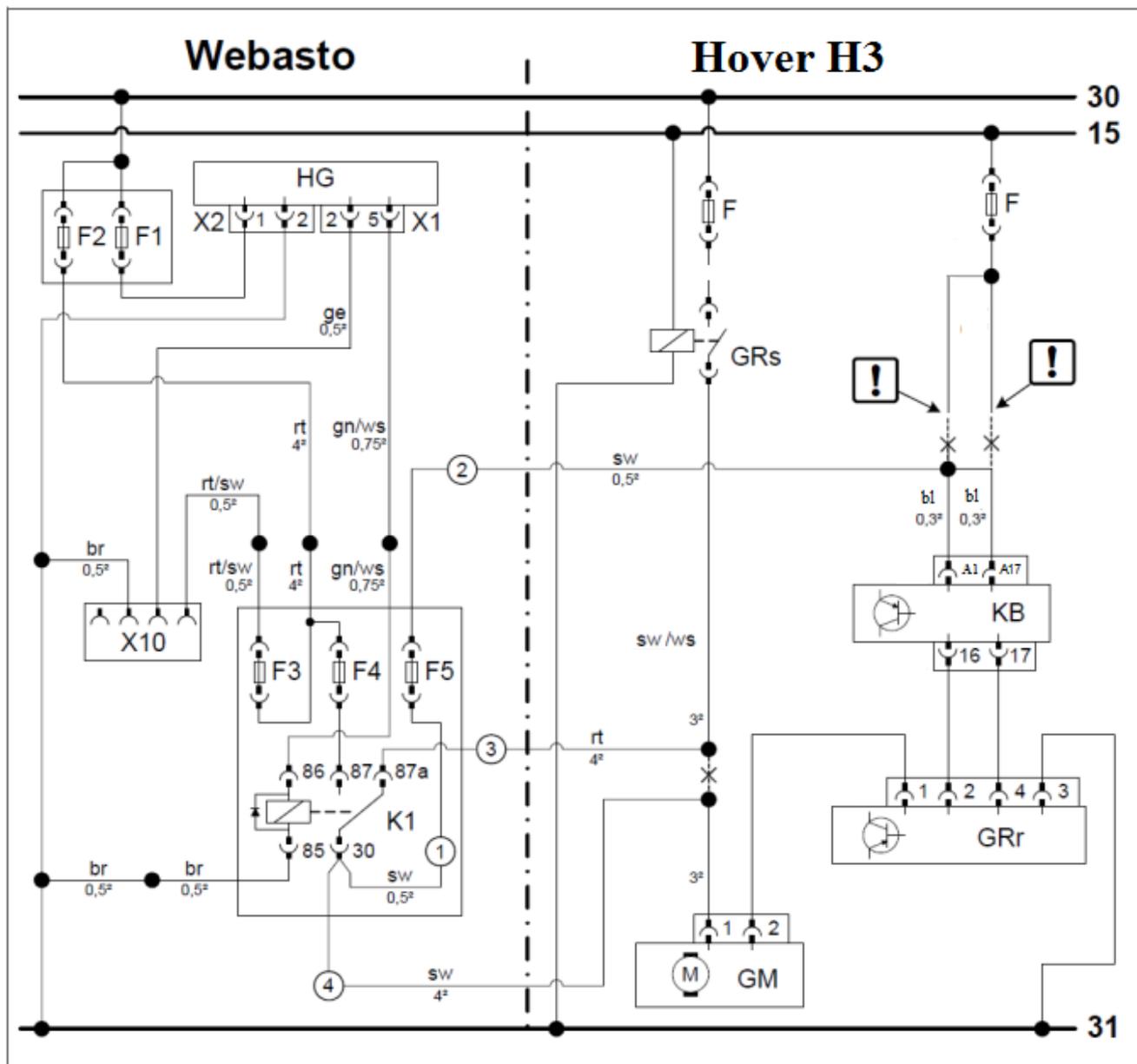


- 1 Синий (bl) провод (2 шт)

Силовой провод на моторе вентиляторе (белый с черным), на фото не показан.

Все подключения выполнить в соответствии с электросхемой.





Легенда к электросхеме

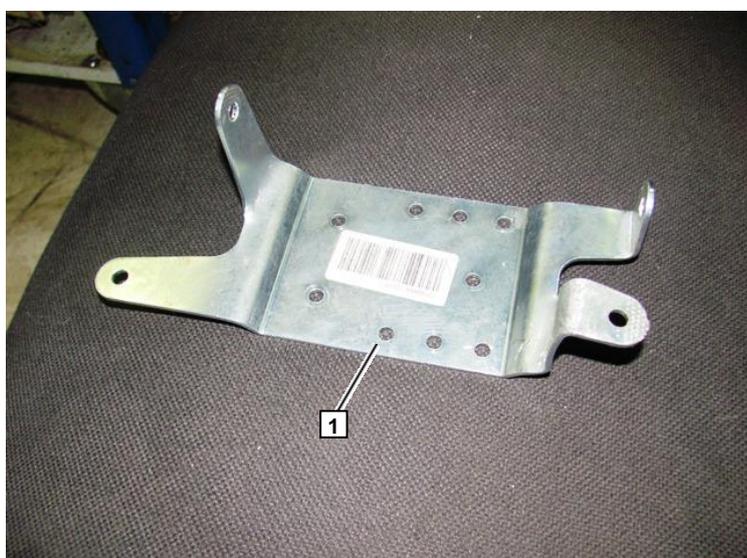
Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель TT-Evo	GM	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6-ти контактный разъем отопителя	GRs	Силовое реле мотора вентилятора	sw	Черный
X2	2-х контактный разъем отопителя	KB	Блок климат-контроля	ge	Желтый
X10	4-х контактный разъем отопителя	GRr	Модуль управления мотора вентилятора	bl	Зеленый
K1	Реле мотора вентилятора	F	Штатный предохранитель	or	Оранжевый
F1	Предохранитель 20A			ws	Белый
F2	Предохранитель 30A			br	Коричневый
F3	Предохранитель 1A				
F4	Предохранитель 25A				
F5	Предохранитель 5A				
ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться!					
X – место разреза					

8. Подсборка, подготовка места установки и установка отопителя.

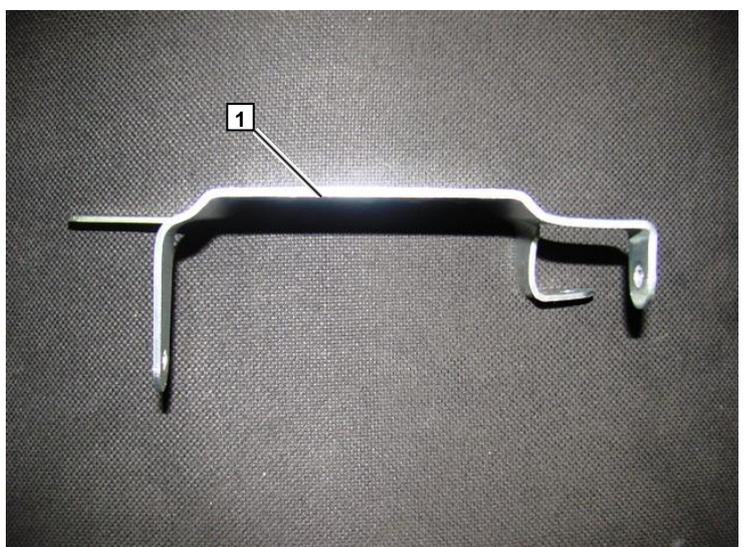
Место установки подогревателя



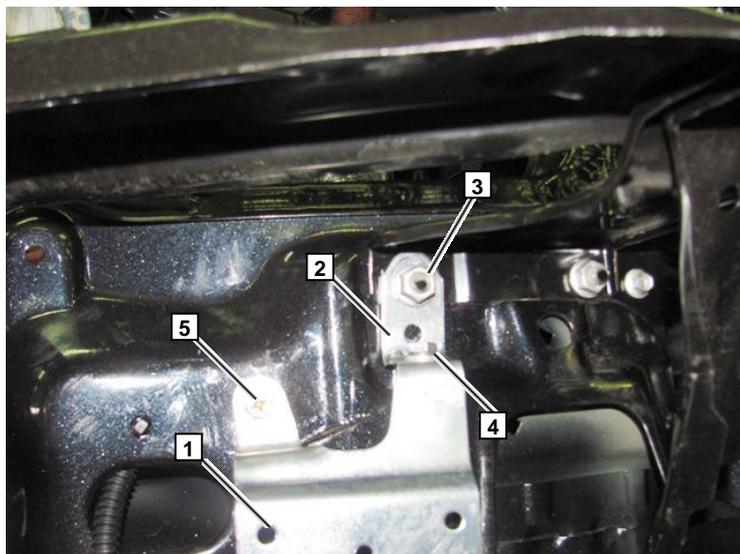
1 Стандартный кронштейн изогнуть после примерки, как показано на фото.



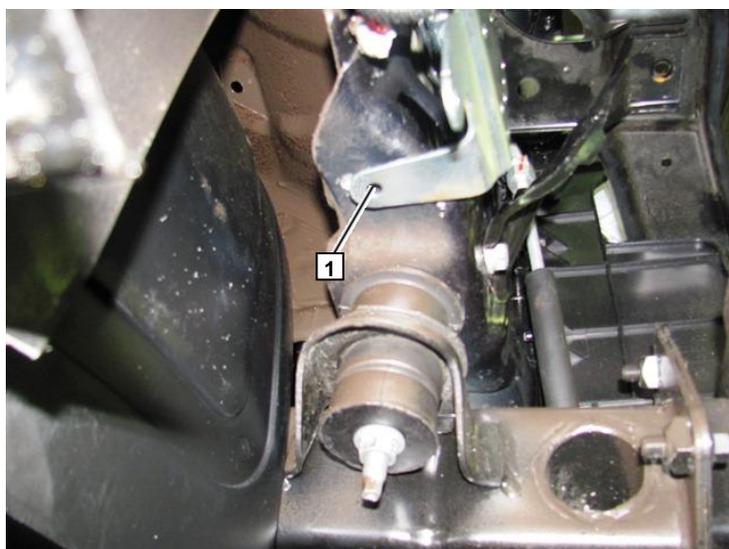
1 Стандартный кронштейн



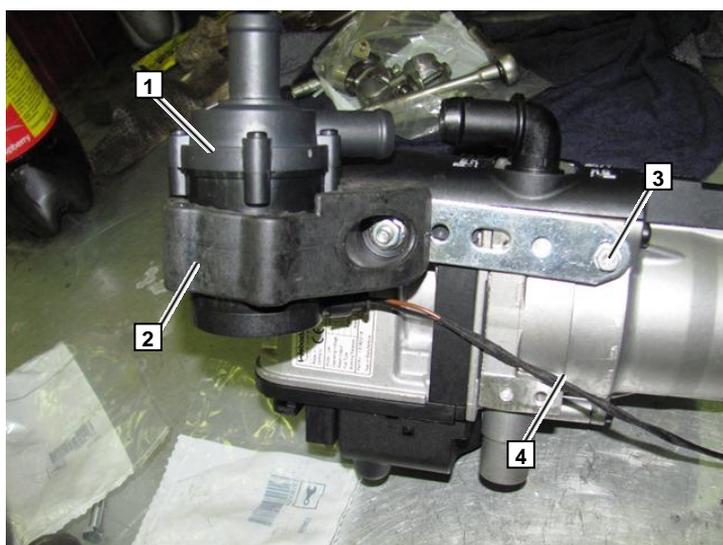
- 1 Стандартный кронштейн
- 2 Г-образный кронштейн
- 3 Штатный болт
- 4 Болт М6х25 + гайка.
- 5 Разметить и просверлить отверстие Ø 8 мм



- 1 Разметить и просверлить отверстие Ø 8 мм.



- 1 Циркуляционный насос
- 2 Кронштейн насоса
- 3 Монтажная пластина, закрепленная на корпус отопителя
- 4 Жгут циркуляционного насоса



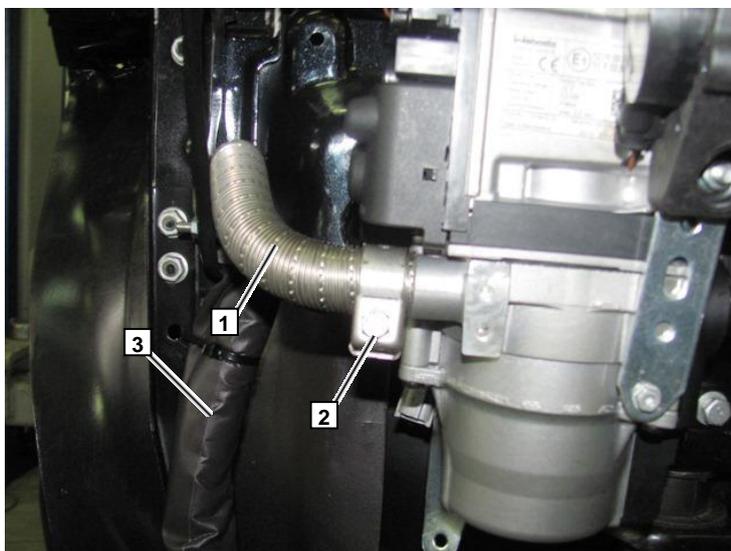
- 1 Жидкостной патрубков, хомут пружинный Ø 25 мм.
- 2 Кронштейн

Окончательно закрепить отопитель в сборе с кронштейном на кузове

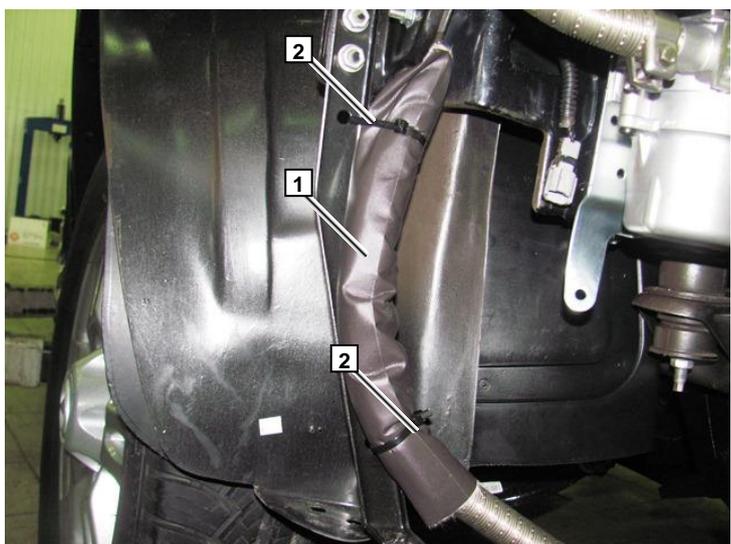


9. Выхлопной контур

- 1 Выхлопная трубка
- 2 Силовой хомут
- 3 Тепловая изоляция



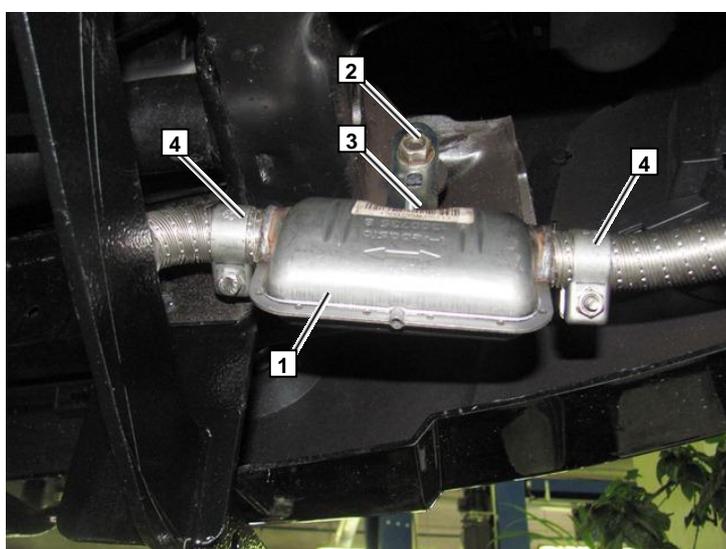
- 1 Тепловая изоляция
- 2 Кабельная стяжка фиксации термоизоляции (2 шт)



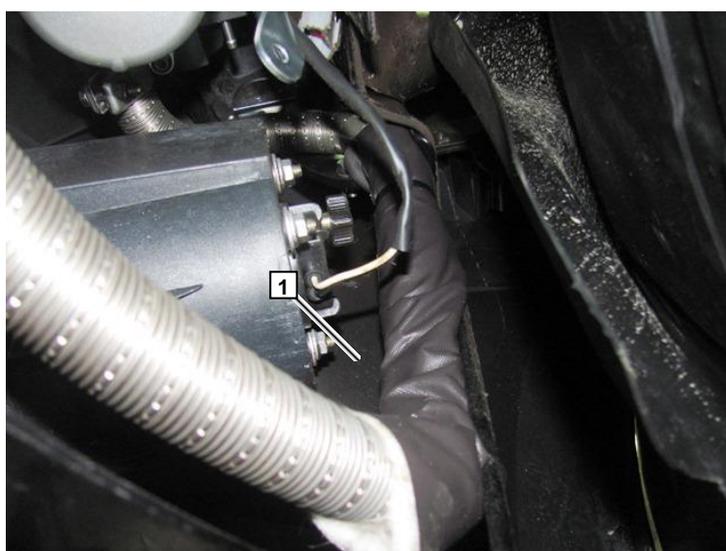
Для лучшей фиксации выхлопную трубку закрепить металлическим ленточным хомутом 1



1 Выхлопной глушитель
2 Монтажная пластина. Отверстие в пластине рассверлить под диаметр штатного болта.
3 Болт и гайка крепления глушителя.
4 Силовой хомут (2 шт)



Обеспечить тепловой зазор 1 между выхлопной трубой и деталями автомобиля.



1 Выхлопная трубка (оконечная часть)



10. Забор воздуха для горения

Глушитель забора воздуха 1 прикрепить кабельной стяжкой.
Трубку забора воздуха 2 закрепить как показано на фото.



11. Топливный контур.

ОСТОРОЖНО!

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

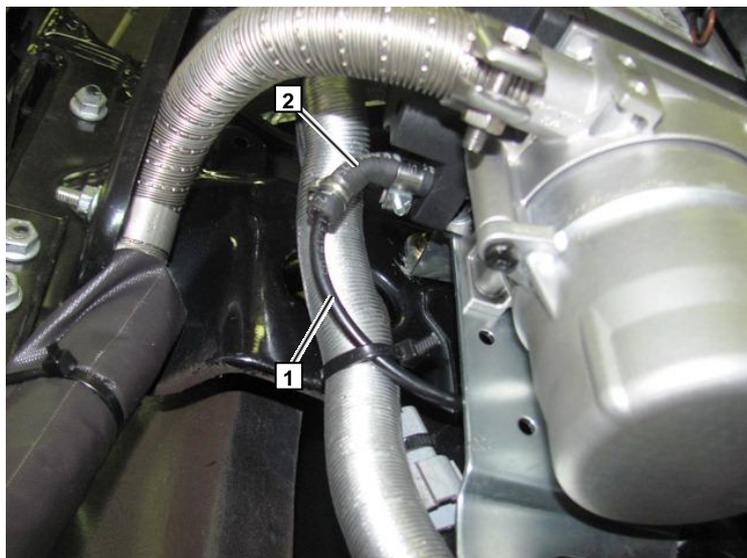
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

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!

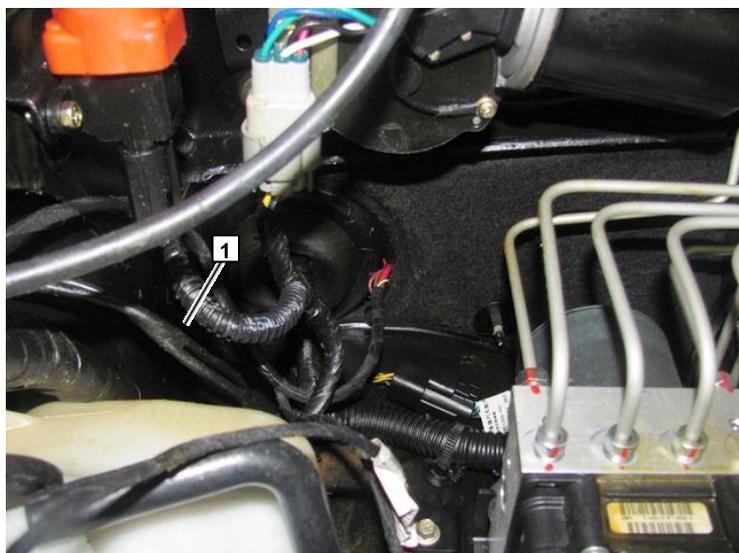
Прокладку топливной магистрали и электрической проводки необходимо выполнять в соответствии со схемой.

- 1 Топливная трубка
- 2 Соединительный топливный патрубок, хомут Ø 10 мм



- 1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса проложить по штатным трубопроводам вдоль моторного щита, и далее под днище по штатного топливопроводу.

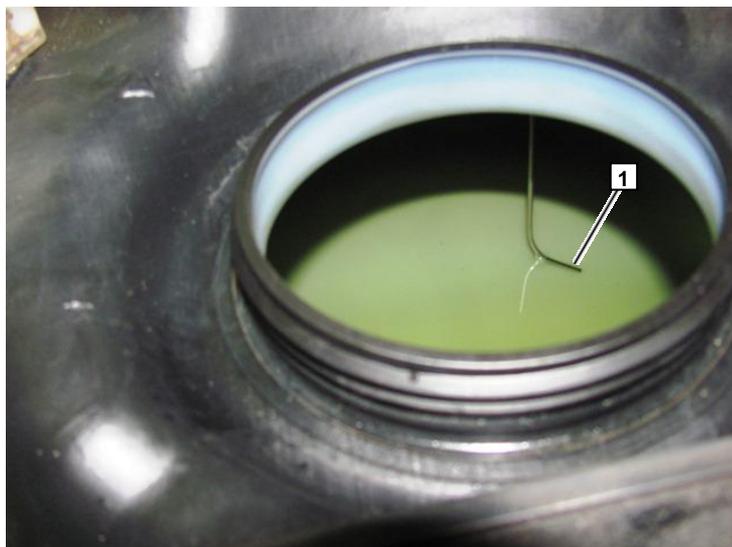
НЕ пристегивать топливопровод к шлангам системы охлаждения!



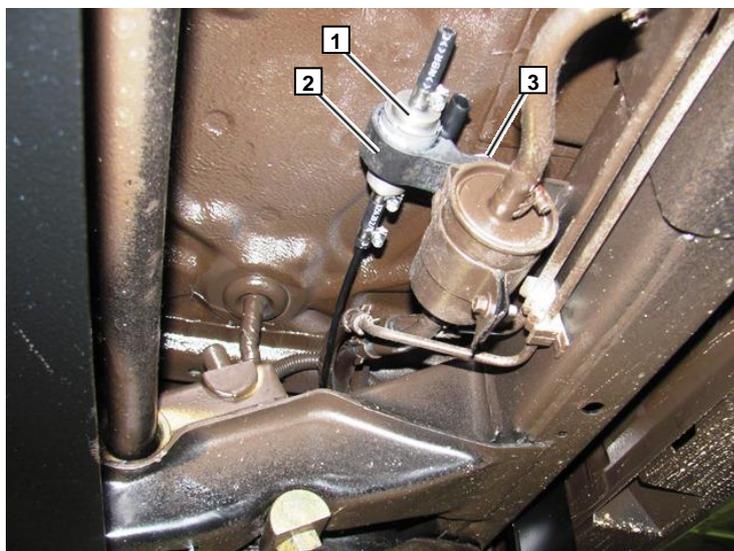
- 1 Топливозаборник



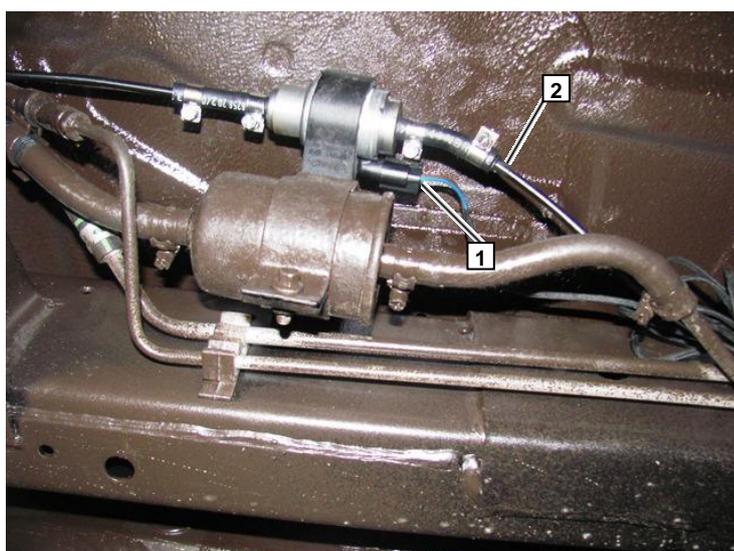
1 Топливозаборник, подогнуть по месту, выдержать зазор до дна бака 25мм



1 Топливный насос
2 Резиновый кронштейн
3 Штатный болт крепления



1 Разъем топливного насоса
2 Топливная трубка от отопителя, соединительный патрубок, хомут Ø 10 мм



12. Жидкостной контур.

ВНИМАНИЕ!

Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.

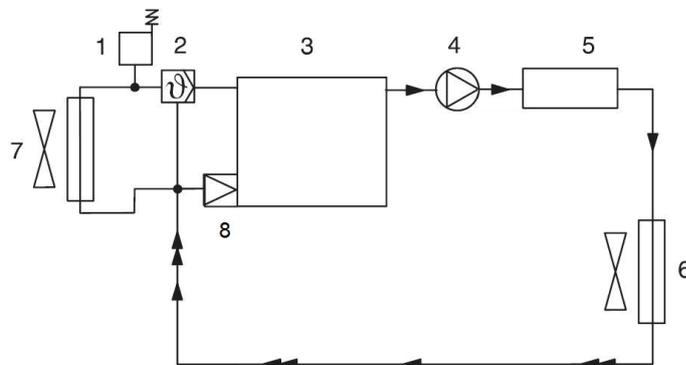
Шланги устанавливать без перекручивания, излома и натяга.

Обеспечить надежное и безопасное крепление вновь устанавливаемых компонентов.

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

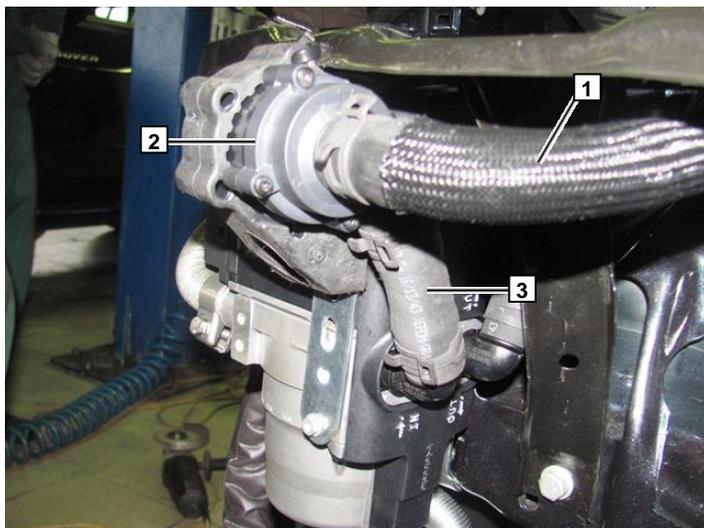
Схема жидкостного контура

1. расширительный бачок
2. термостат двигателя
3. двигатель
4. помпа предпускового подогревателя
5. предпусковой подогреватель
6. радиатор печки салона а/м
7. радиатор двигателя

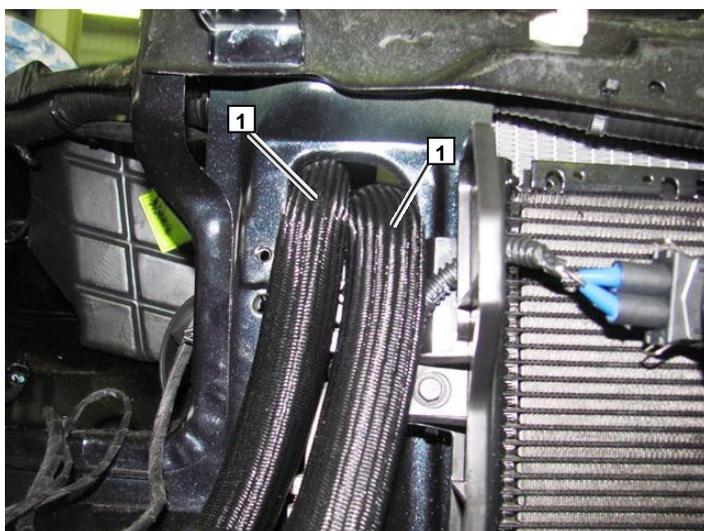


Жидкостные Шланги резать после примерки!

- 1 шланг в защитной броне от двигателя на циркуляционный насос
- 2 циркуляционный насос
- 3 шланг на вход отопителя



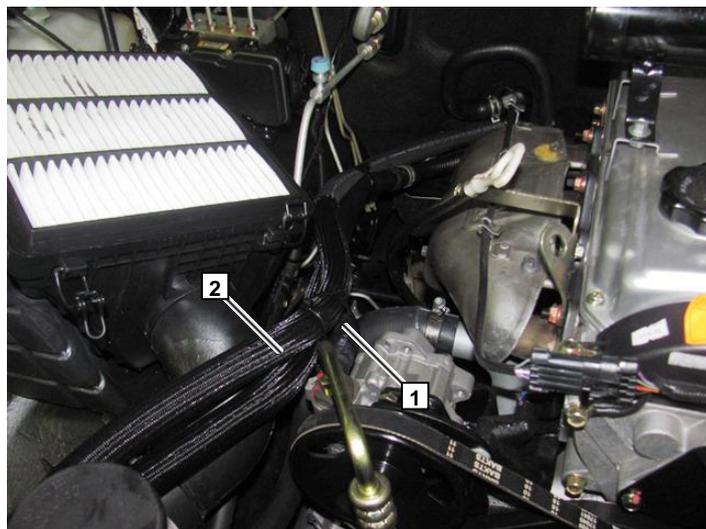
- 1 шланги в защитной броне на и от отопителя



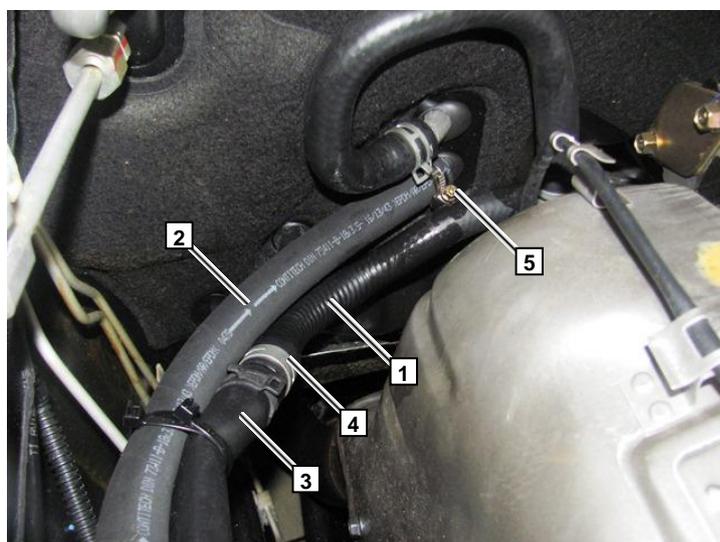
1 крепления жидкостных шлангов 2

Внимание!

При прокладке шлангов обеспечить их безопасное положение и надежное крепление



- 1 Штатный патрубок с двигателя на печку салона
- 2 Шланг от отопителя на вход в печку салона
- 3 Шланг от с двигателя на циркуляционный насос отопителя
- 4 Штатный хомут
- 5 Винтовой хомут



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.

Предварительные настройки.

Перед тем как поставит автомобиль на стоянку.

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

