

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top Evo



Руководство по установке

на автомобили модели

**Great Wall
Hover H5**

Начиная с 2010 модельного года
(дизельные)

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
8. Подготовка места установки подсборка и установка подогревателя	9
9. Выхлоп	11
10. Забор воздуха для горения	14
11. Топливный контур	15
12. Жидкостной контур	17
13. Завершающие работы	21
14. Инструкция пользователя	22

1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
Great Wall	Hover H5	H5	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см ³
GW4D20	дизель	110	1996

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля Great Wall Hover H5, 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 H5 (допущенные модификации см. выше) начиная с 2010 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, дизель	1318020A
Или		
1	Thermo Top Evo 4, дизель	1318018A
+		
1	Дополнительные расходные материалы	См. пункт №4

Органы управления

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

Специальный инструмент

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

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Защитная оплетка шлангов TTEvo с комплектом	1318960	1
Тепловая защита выхлопного шланга	64568	1
Шланг	1319455A	1
Тройник топливный Ø 8-8-5	1320192A	1
Хомут Ø 16-24	1312025A	1
Хомут Ø 12	1310763A	2
Колодка предохранителя	-	-
Предохранитель 5А	-	-

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 накидки, малярный скотч и т.п.

В моторном отсеке автомобиля

- снять клемму с аккумуляторной батареи
- сбросить давление в жидкостном контуре
- наклеить информационную табличку

На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять левую фару по ходу движения
- снять бампер

В салоне автомобиля

- снять бардачок
- 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

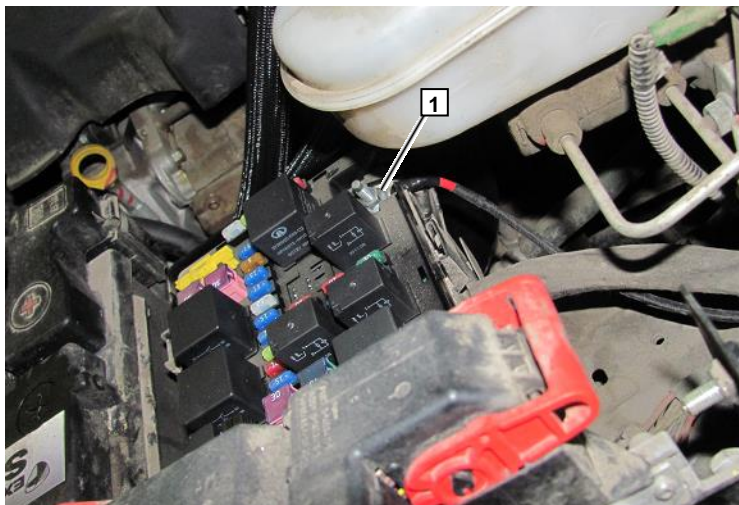


7. Электрооборудование

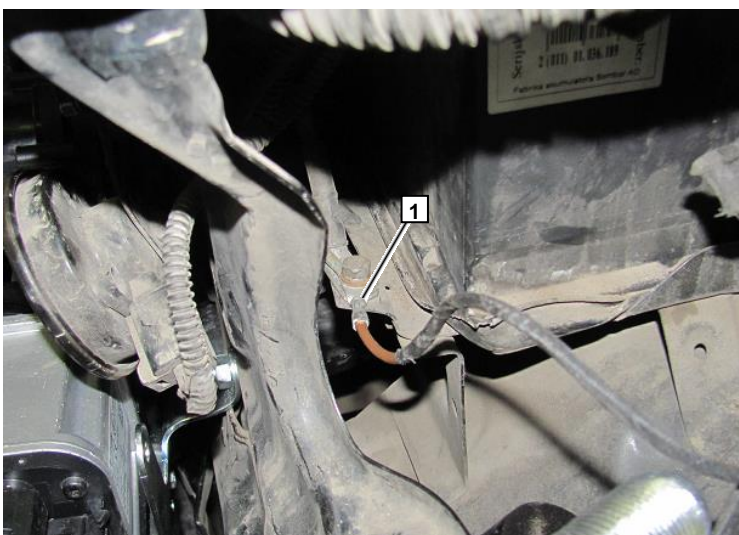
Прокладку жгутов произвести согласно общим требованиям к электротехническим работам. Если не указано другое – крепление электропроводки осуществляется к имеющимся кабелям. Острые кромки снабдить защитой.

Общий плюс и минус отопителя

1 Общий плюс отопителя



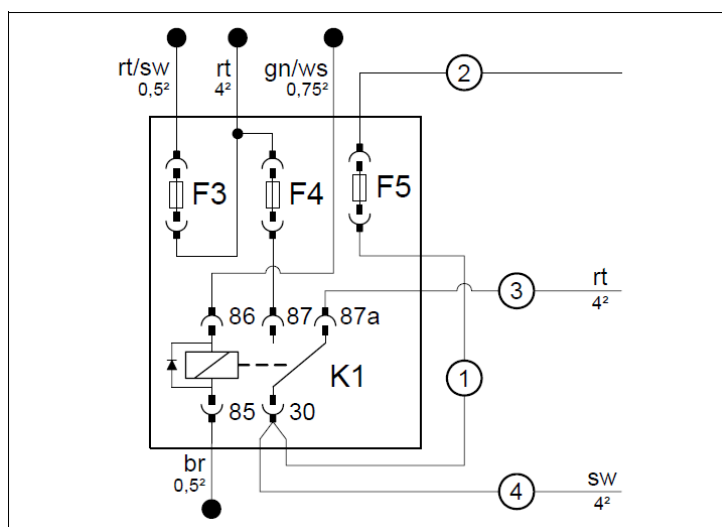
1 Общий минус отопителя



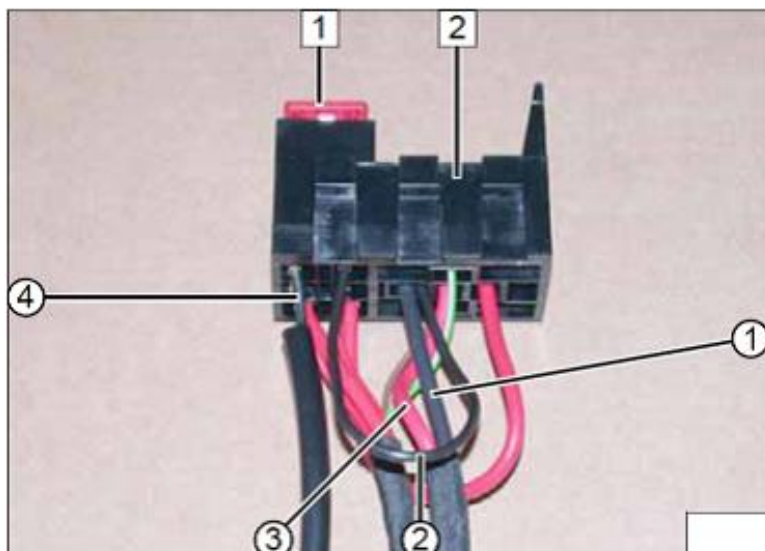
Предохранитель F5 – 5А

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



Вариант расположения кнопки управления Thermo Call 3

Место установки кнопки согласовать с клиентом.

- 1 Кнопка управления Thermo Call

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



Вариант расположения минитаймера

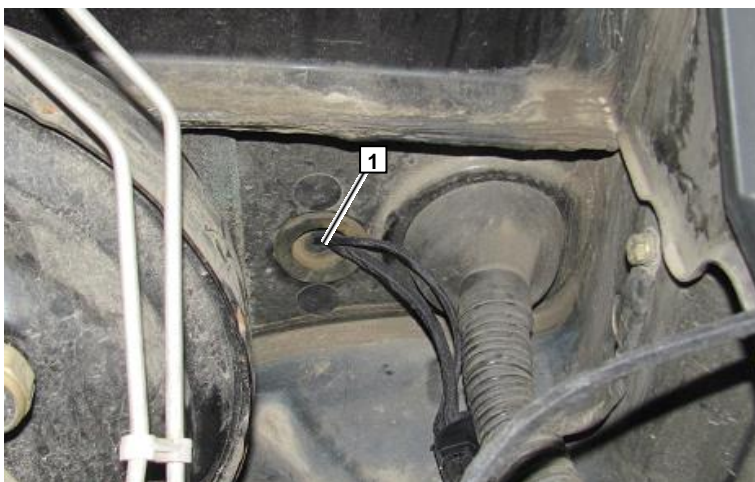
Место установки минитаймера согласовать с клиентом.

- 1 Минитаймер

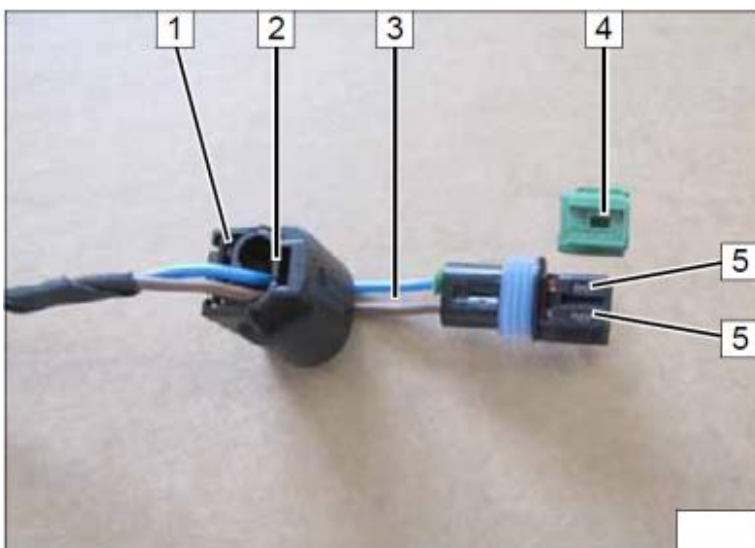


Проход жгута в салон

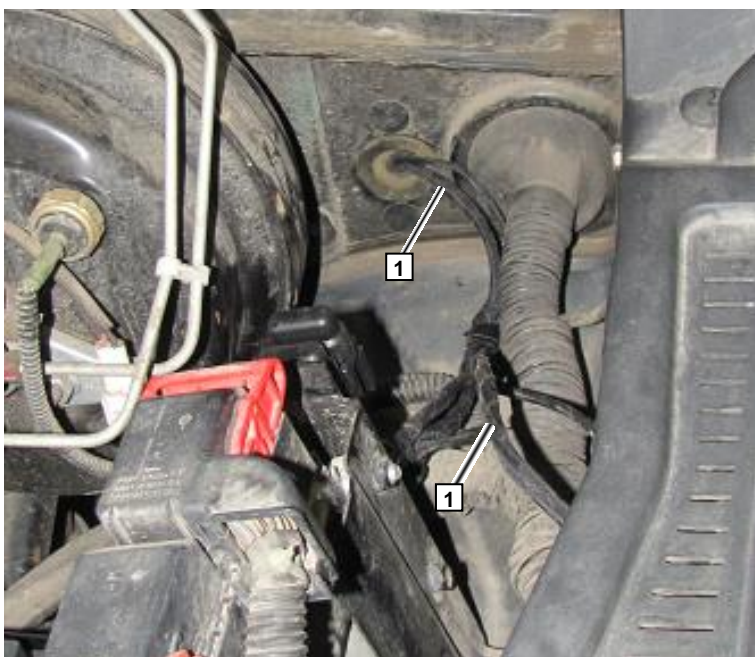
1 Проход жгута в салон



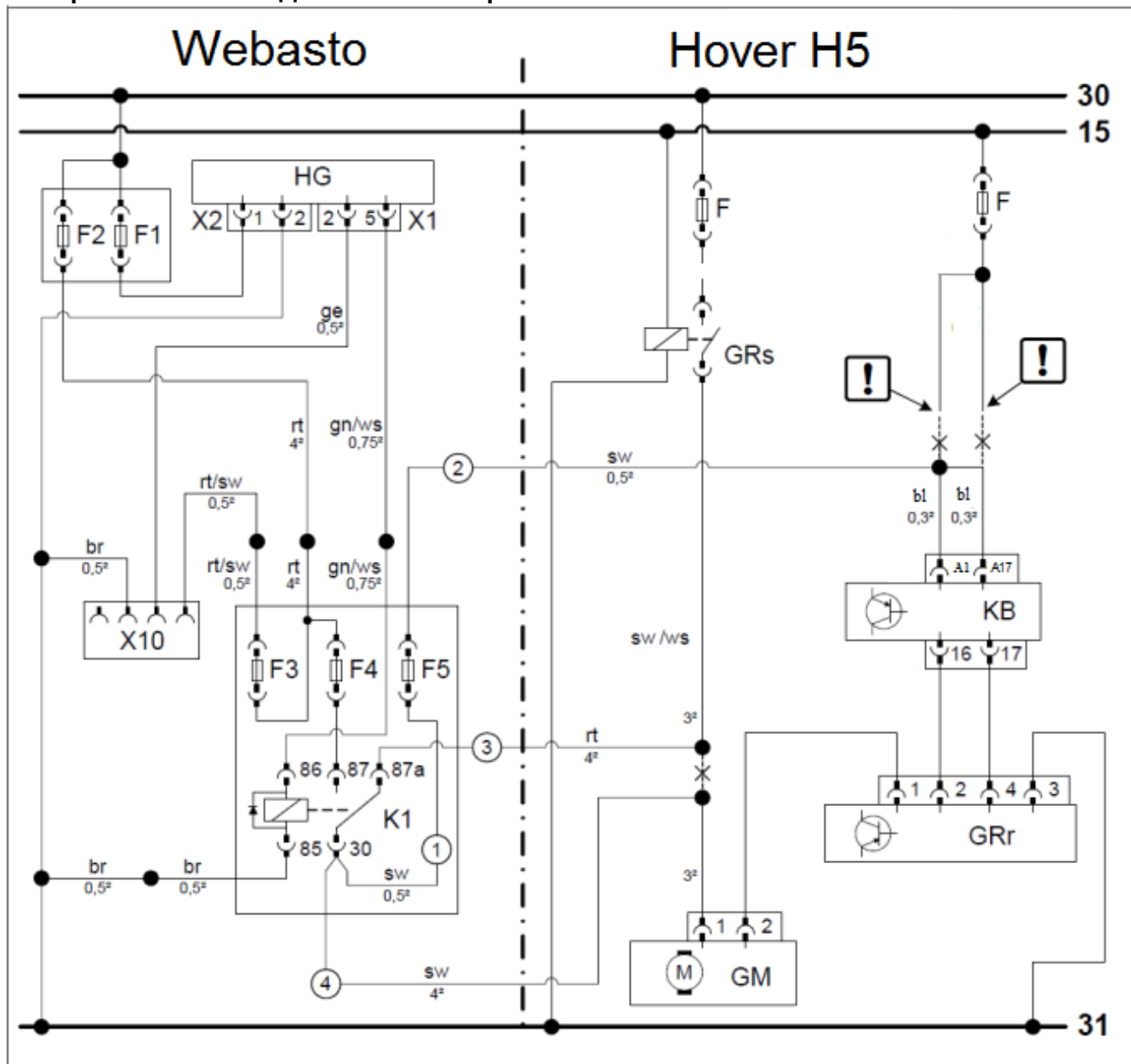
- 1 Корпус разъема
- 2 Фиксирующий ус колодки
- 3 Провода топливного насоса
- 4 Фиксирующая планка контактов
- 5 Фиксаторы контактов



1 Проложить жгут к отопителю



Электрическая схема. Для климат-контроля.

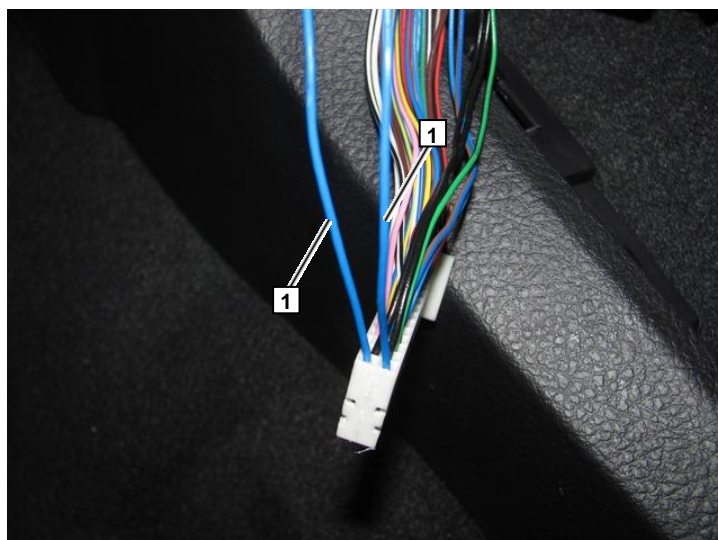


Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель TT-Evo	GM	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6-ти контактный разъем отопителя	GRs	Силовое реле мотора вентилятора	sw	Черный
X2	2-х контактный разъем отопителя	KB	Блок климат-контроля	ge	Желтый
X10	4-х контактный разъем отопителя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

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.

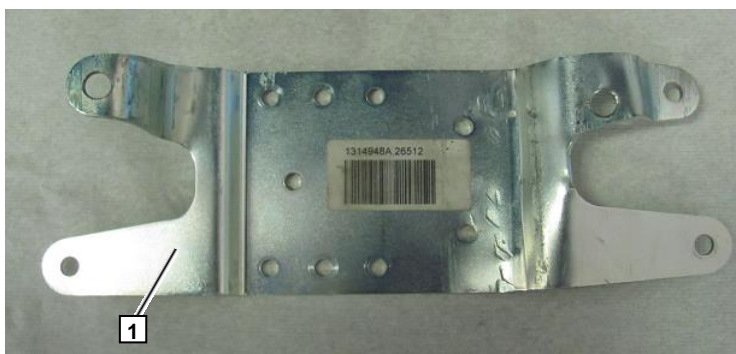


8. Подборка, подготовка места установки и установка подогревателя.

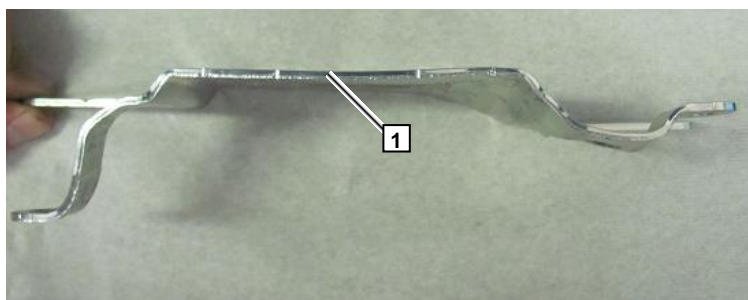
Место установки подогревателя



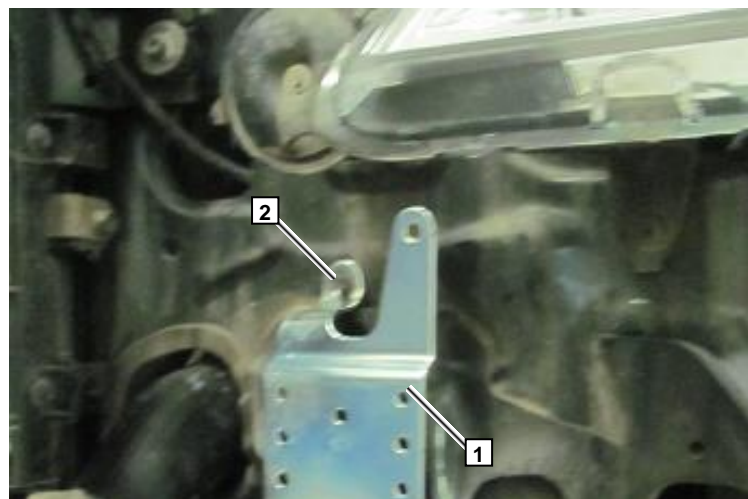
1 Стандартный кронштейн



1 Стандартный кронштейн



1 Стандартный кронштейн
2 Штатный болт

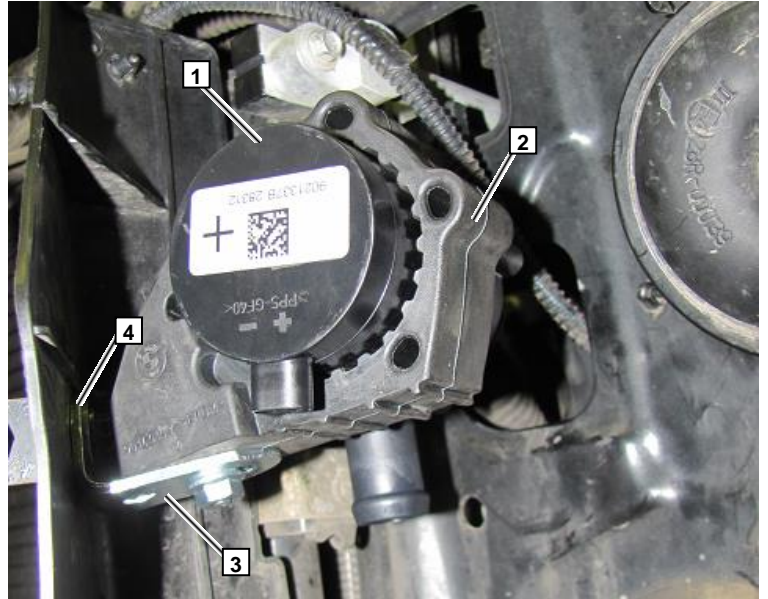


1 Стандартный кронштейн
2 Болт М6х25, гайка, крепление через штатное отверстие



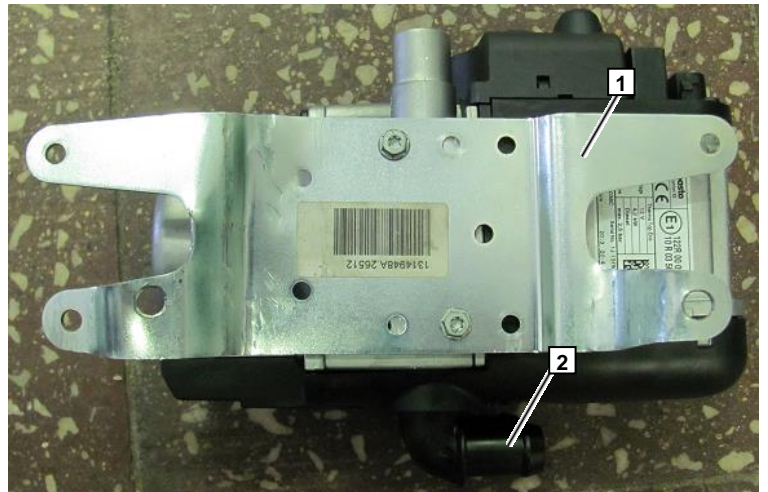
Установка циркуляционного насоса

- 1 Циркуляционный насос
- 2 Кронштейн насоса
- 3 Угловой кронштейн
- 4 Штатный болт



- 1 Кронштейн
- 2 Жидкостные патрубки

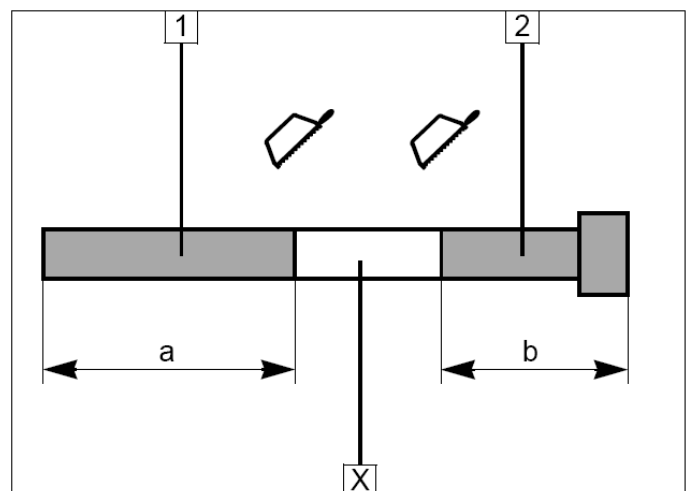
Установить жидкостные патрубки, закрепить подогреватель в сборе с кронштейном на кузове.



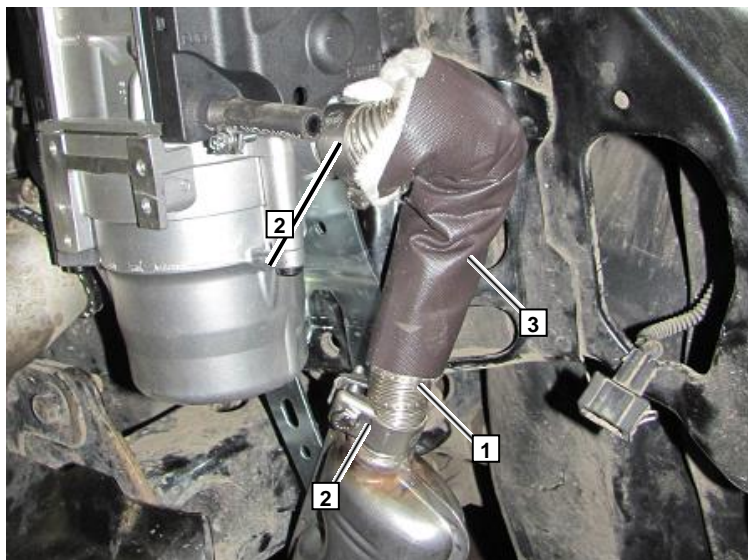
9. Выхлоп

Выхлопная труба

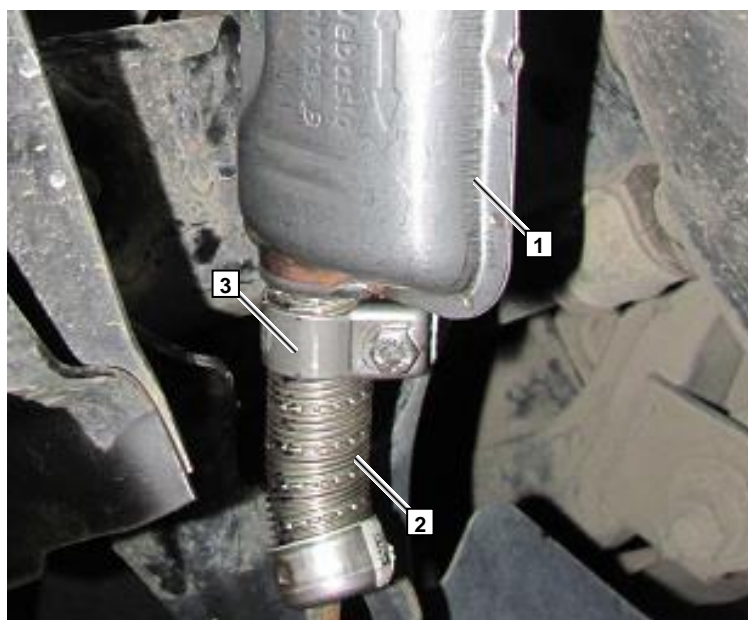
- A = 220 мм
- B = 70 мм
- X – не используется



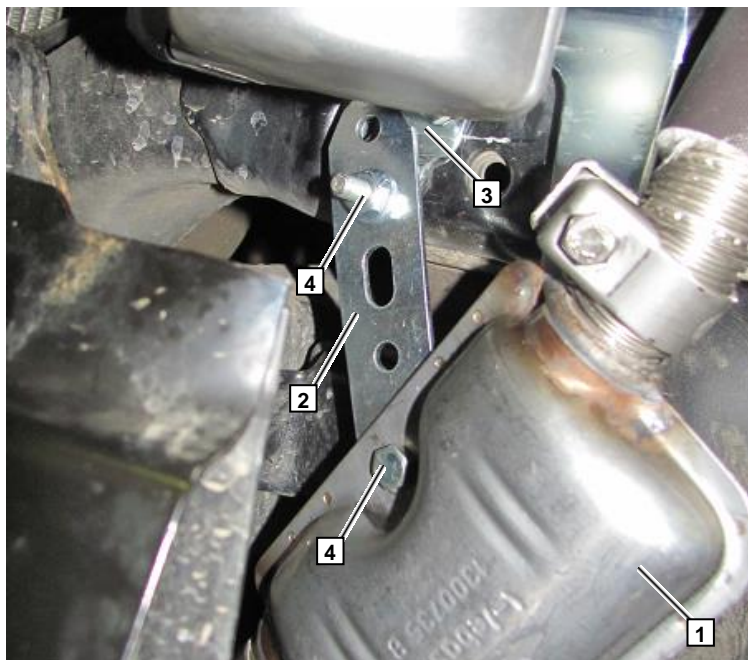
- 1 Выхлопная трубка
- 2 Силовой хомут, 2 шт.
- 3 Тепловая изоляция



- 1 Глушитель
- 2 Выхлопная трубка (конечная часть)
- 3 Силовой хомут



- 1 Выхлопной глушитель
- 2 Монтажная пластина.
- 3 Кронштейн подогревателя
- 4 Болт М6, гайка, 2 шт.



10. Забор воздуха для горения

- 1 Трубка забора воздуха
- 2 Глушитель забора воздуха



Глушитель забора воздуха 1 закрепить кабельной стяжкой.



11. Топливный контур.

ОСТОРОЖНО!

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

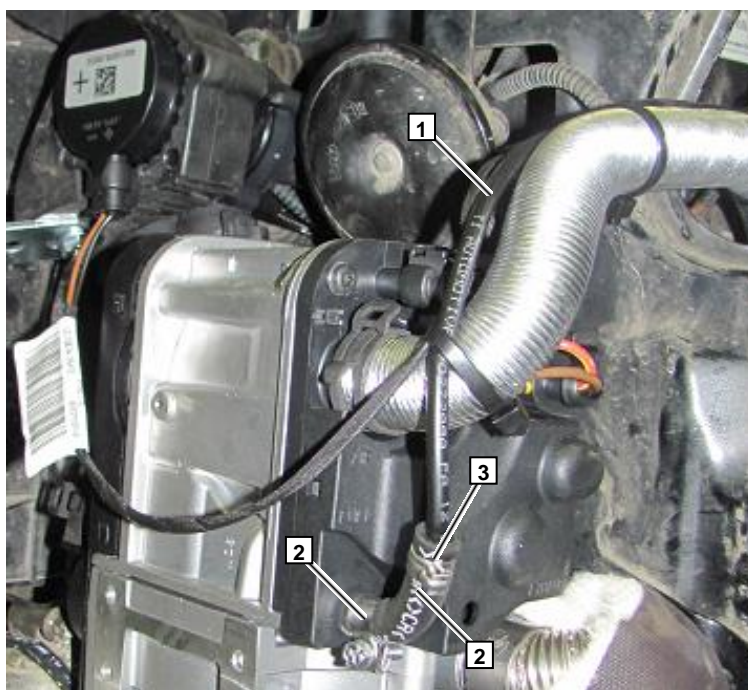
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

Устанавливать топливную магистраль и проводку необходимо так, 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 Топливная трубка
- 2 Соединительный топливный патрубков
- 3 Хомут Ø 10 мм, 2шт.

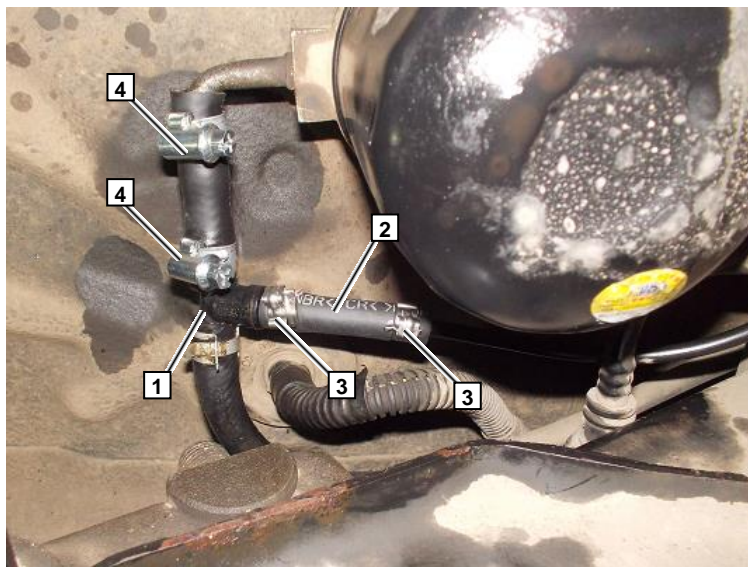


1 Топливопровод и жгут проводов топливного насоса проложить по штатным трубопроводам вдоль моторного щита, и далее под днищем по штатному топливопроводу.

НЕ пристегивать топливопровод к шлангам системы охлаждения!



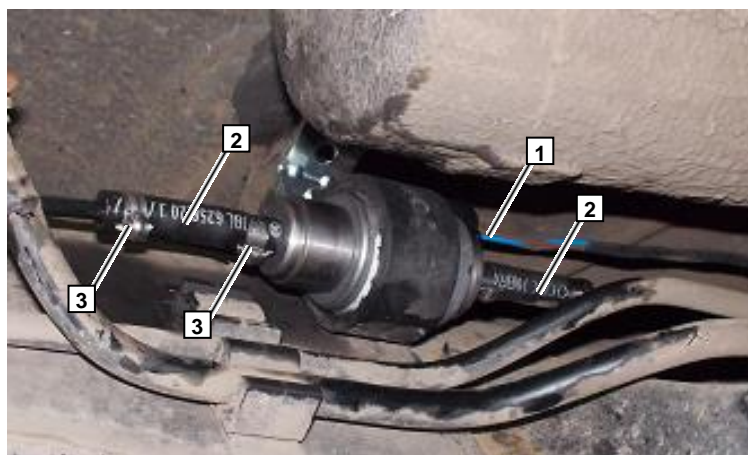
- 1 Тройник топливный
- 2 Соединительный топливный патрубок
- 3 Хомут Ø 10 мм, 2шт.
- 4 Хомут Ø 12 мм, 2шт



- 1 Топливный насос
- 2 Резиновый кронштейн
- 3 Штатный болт крепления



- 1 Разъем топливного насоса
- 2 Соединительный патрубок, 2 шт.
- 3 Хомут Ø 10 мм, 4 шт.



12. Жидкостной контур.

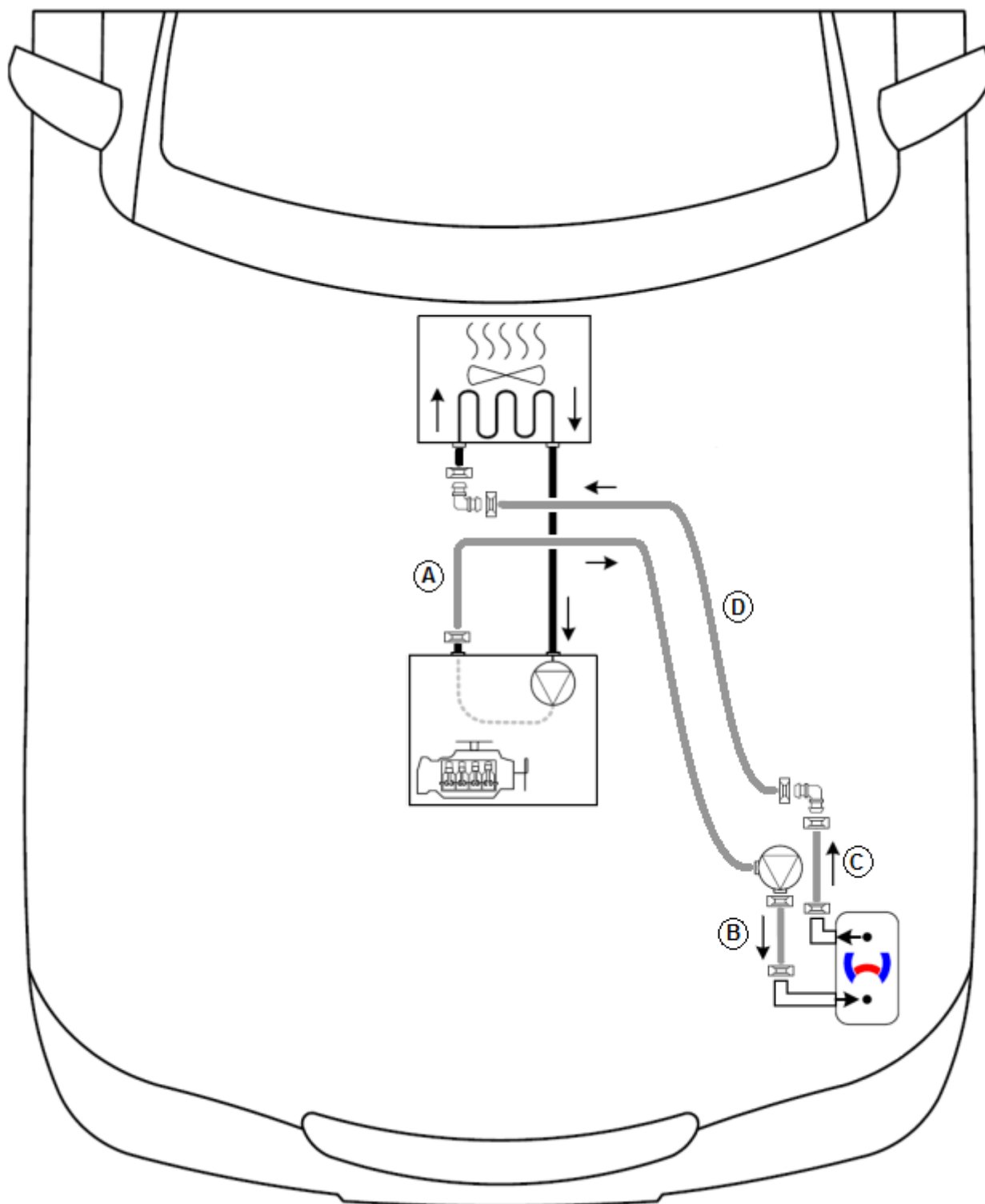
ВНИМАНИЕ!

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.

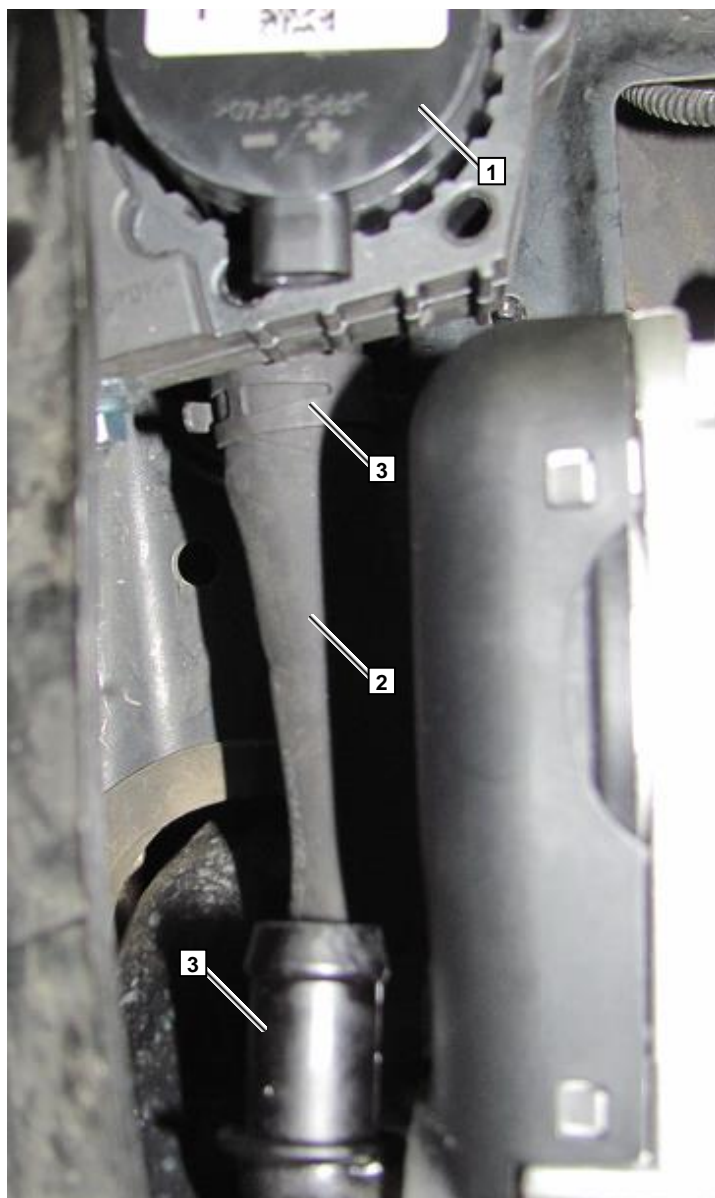


Подключение циркуляционного насоса

1 Циркуляционный насос

2 Жидкостный шланг

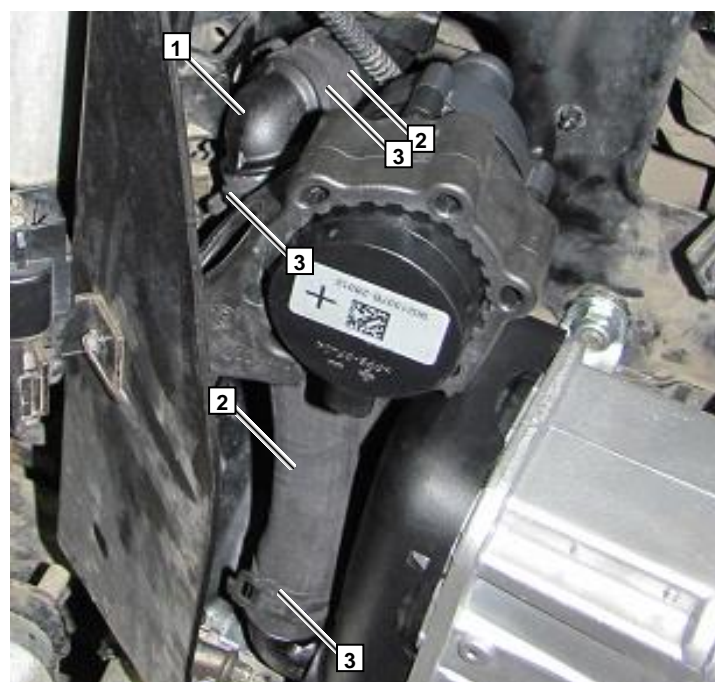
3 Хомут Ø 25 мм, 2 шт.

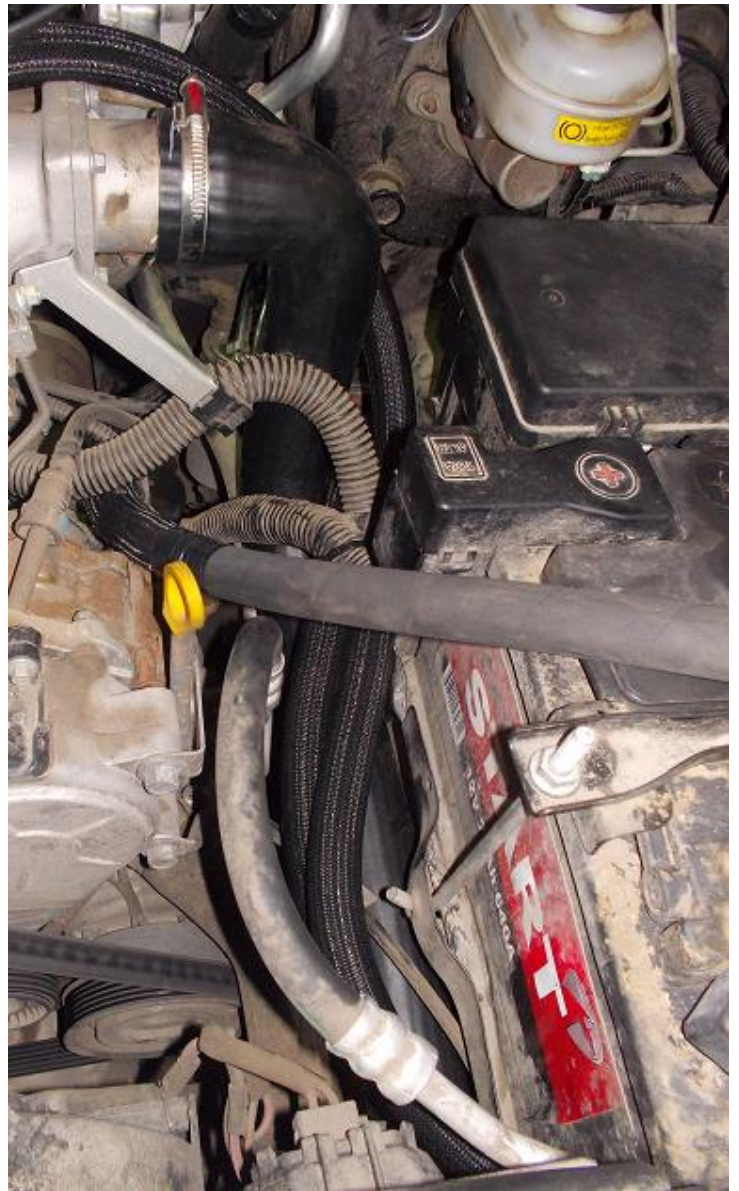


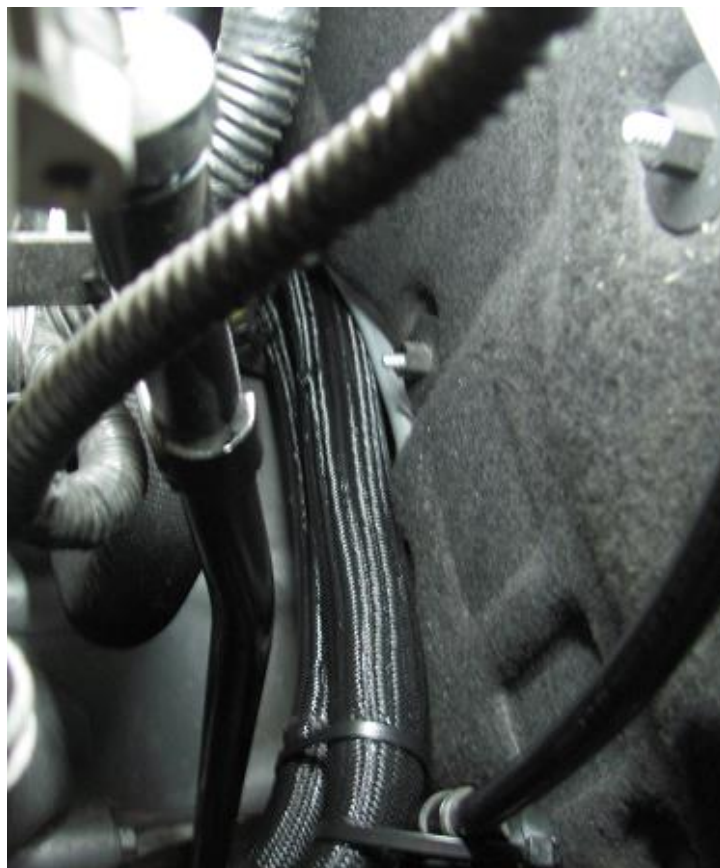
1 Угловой патрубок

2 Жидкостный шланг

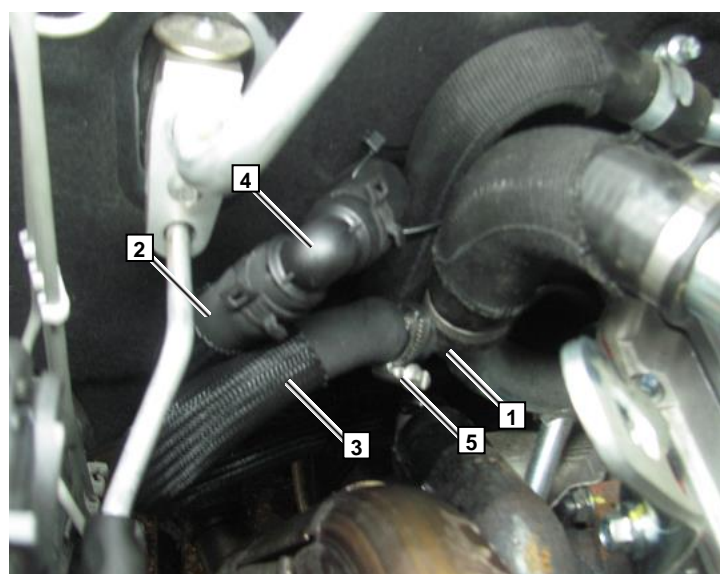
3 Хомут Ø 25 мм, 3 шт.







- 1 Штатный патрубок с двигателя на печку салона
- 2 Шланг выхода с отопителя на вход в печку салона
- 3 Шланг выхода с двигателя на циркуляционный насос отопителя
- 4 Угловой патрубок, хомут Ø 25 мм, 3 шт.
- 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 1 или 2 скорость вентилятора
2. Установить подачу теплого воздуха на стекло
3. Установить температуру на максимум

