

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top Evo

Руководство по установке

на автомобили модели

УАЗ Патриот 3163

Начиная с 2012 модельного года



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 отопителя	4
7. Жидкостной контур	6
8. Выхлопной контур	10
9. Забор воздуха для горения	11
10. Топливный контур	11
11. Электрооборудование	13
12. Завершающие работы	17
13. Инструкция пользователя	18

1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка
УАЗ	3163	Патриот

Тип двигателя	Топливо	Мощность, лс.	Рабочий объем, см ³
ЗМЗ 51432 CRS	Дизель	113,5	2190
ЗМЗ-40905	Бензин	128	2690

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации автомобиля УАЗ, 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 **УАЗ Патриот** (допущенные модификации см. выше) начиная с 2013 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	1318020
или		
1	Thermo Top Evo 5, бензин	1318019
+		
	Дополнительные расходные материалы (см. пункт №4)	

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Минитаймер MultiControl Car, с непосредственным запуском	9029783
или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9028761
или		
1	Thermo Call TC3, управление работой, обратная связь	7100350

Специальный инструмент

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

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Кол-во (в упаковках)
Термозащита выхлопной трубы	1319670	1
Кронштейн горизонтальный	1320495	1
Диодная сборка	1319843	1
Термостойкое дистанционное кольцо (упаковка 5 шт.)	1317843	0,2
Только для дизельного двигателя		
Тройник топливный Ø 10x5x10 мм	1321003 (пластик) или 1320804 (металл)	1
Хомут Ø 14 мм (упаковка 20 шт.)	1320245	0,1

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 накидки, малярный скотч и т.п.

В моторном отсеке автомобиля

- сбросить давление в жидкостном контуре
- демонтировать бачок омывателя
- отключить АКБ

На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять топливный бак

- снять защиту под коробкой скоростей

В салоне автомобиля

- демонтировать декоративные пластиковые панели под рулевой колонкой
- демонтировать блок управления климатической установкой

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 н/ч
-----------------	-------

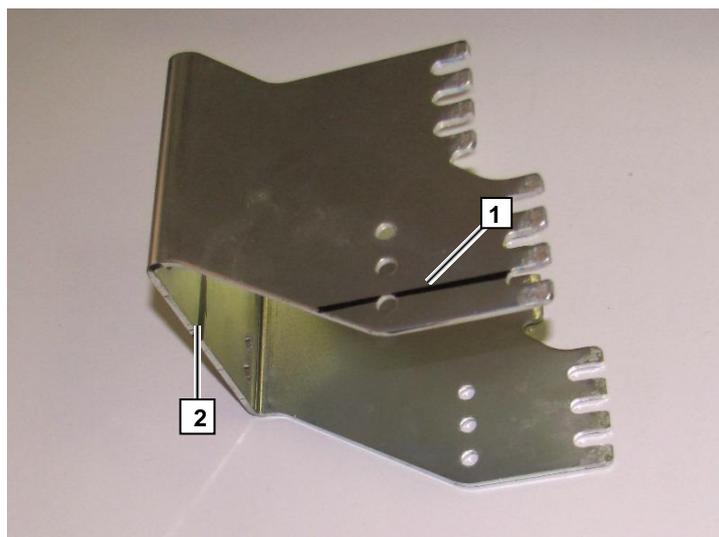
6. Расположение отопителя

1 расположение отопителя

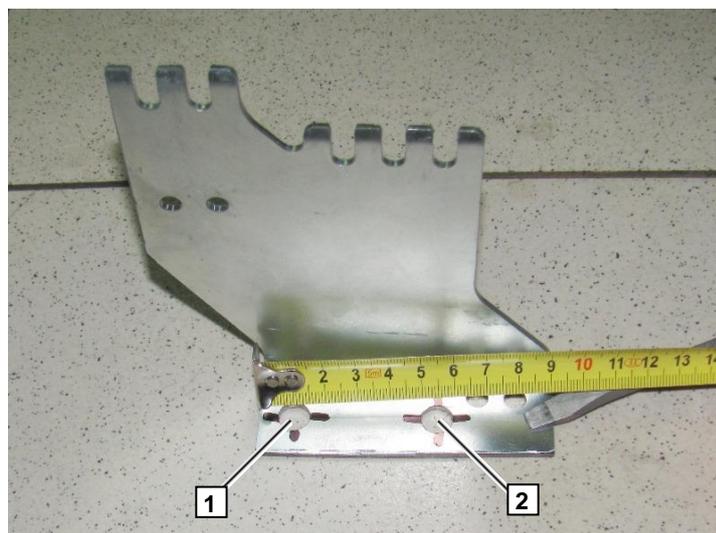


Изготовление кронштейна:

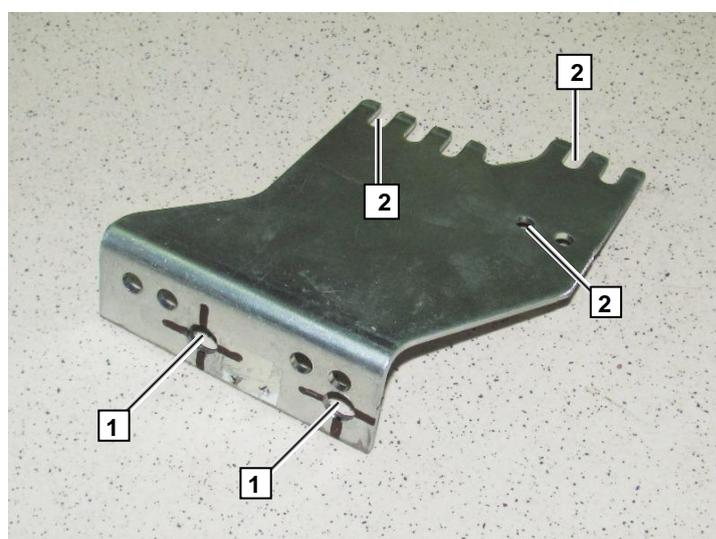
От кронштейна отрезать фрагмент 1
Разрезать основание кронштейна по линии 2.



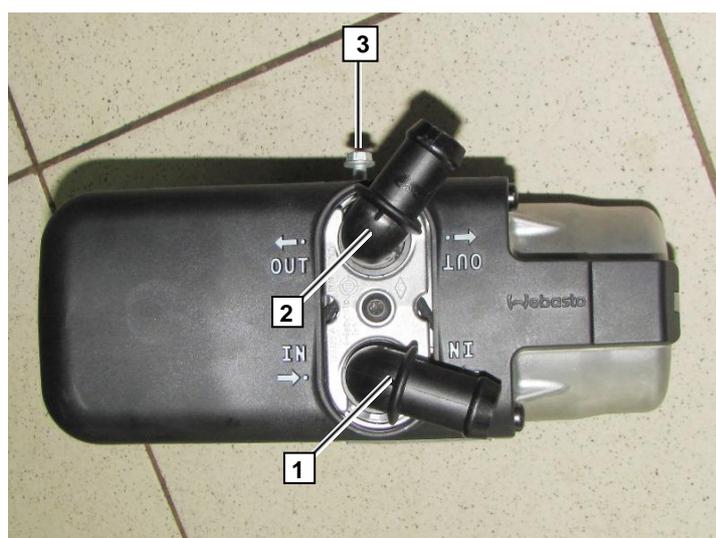
Используя кронштейн бачка омывателя разметить отверстия **1** и **2**. Просверлить их диаметром 9мм.



1 точки крепления кронштейна к крылу а.м.
2 точки крепления отопителя к кронштейну



Установить на отопитель жидкостные патрубки **1** и **2**. Закрепить их.
Ввернуть монтажные винты **3** (3 шт) на 4-5 оборота.

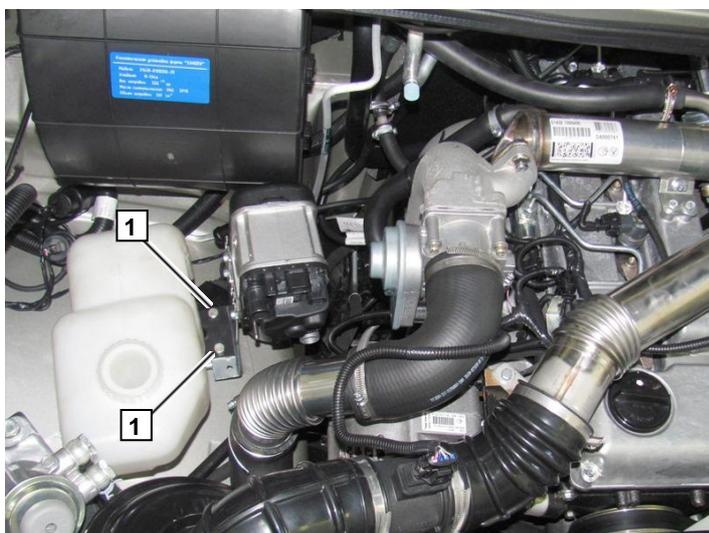


Установить отопитель на кронштейн



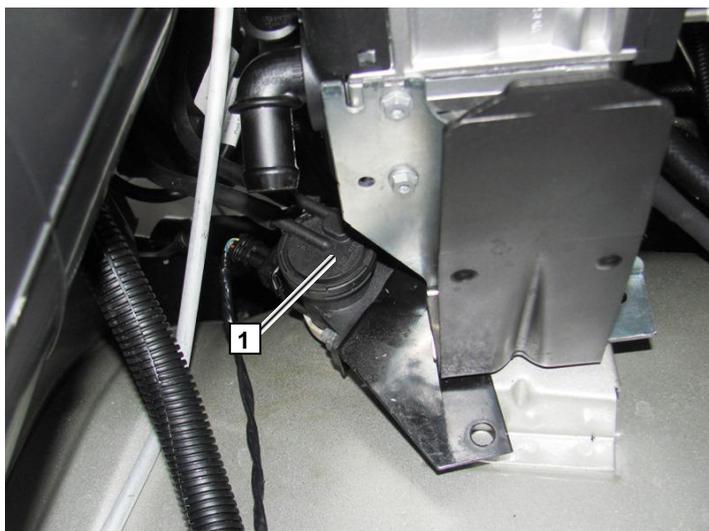
Для дизельного и бензинового автомобиля

1 штатные болты М8 крепления кронштейна расширительного бачка и кронштейна отопителя.



Для дизельного автомобиля

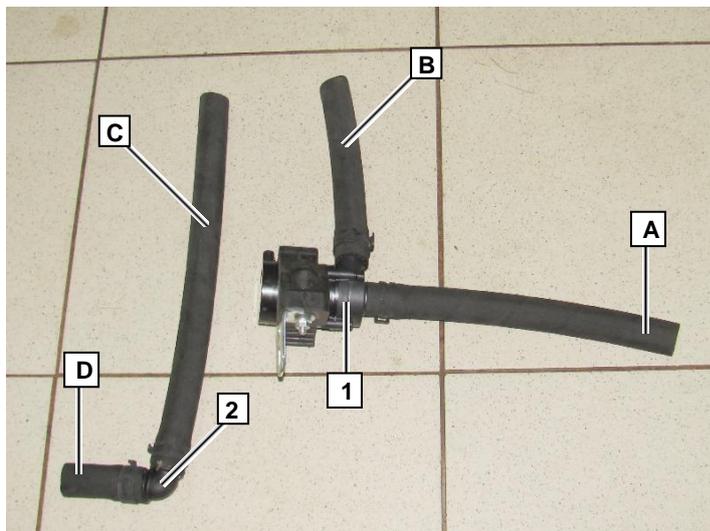
Перенести клапан 1



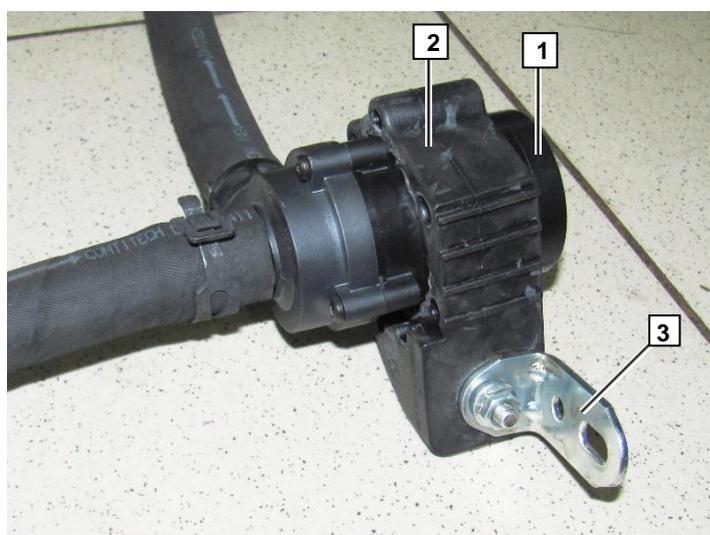
7. Жидкостной контур.

Подсобрать шланги **A** и **B** на циркуляционный насос **1**
Шланги **C** и **D** соединить с помощью Г-образного штуцера **2**.

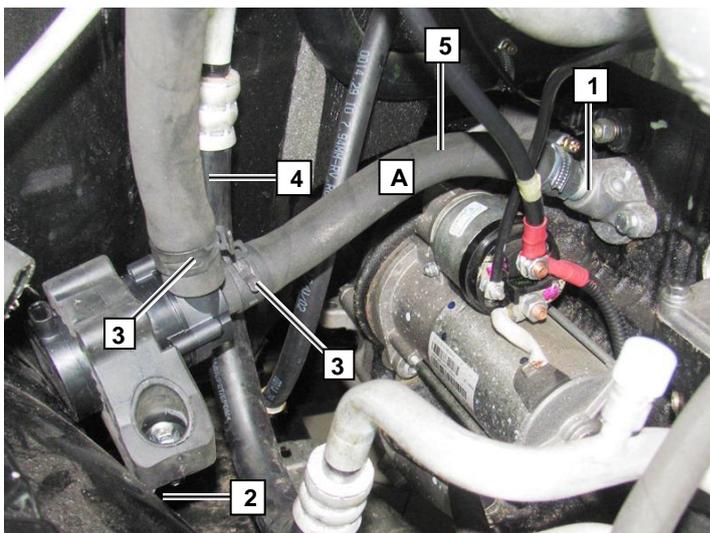
Штуцер **2** и шланг **D** – не используются на дизельном автомобиле.



Установить циркуляционный насос **1** в кронштейн **2**. Закрепить Г-образный кронштейн **3** с помощью болта М5 + шайба + гайка.



1 выходной «горячий» парубок из двигателя
2 крепление кронштейна циркуляционного насоса на штатный болт М6, фиксирующий подкрылок.
Развернуть выступающие части хомутов **3** от шланга кондиционера **4**
Убедиться в наличии изгиба **5** на шланге **A** (необходимого для компенсации вибрации двигателя)



Подключить на вход в штатный циркуляционный насос **1** патрубок **D**
2 жгут на циркуляционный насос

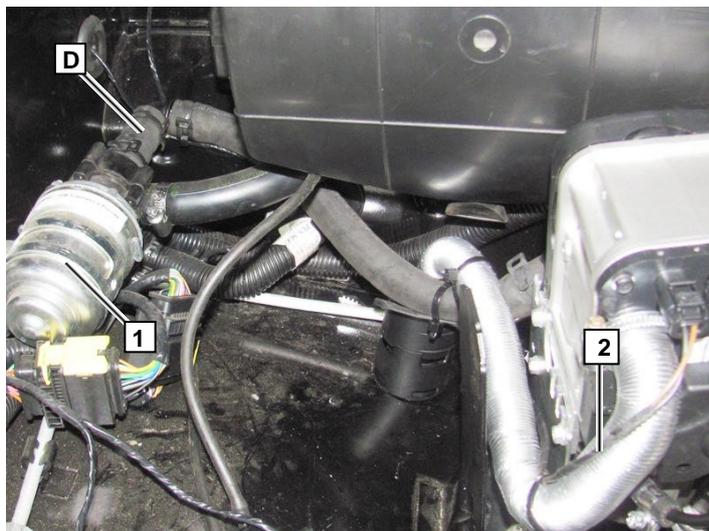
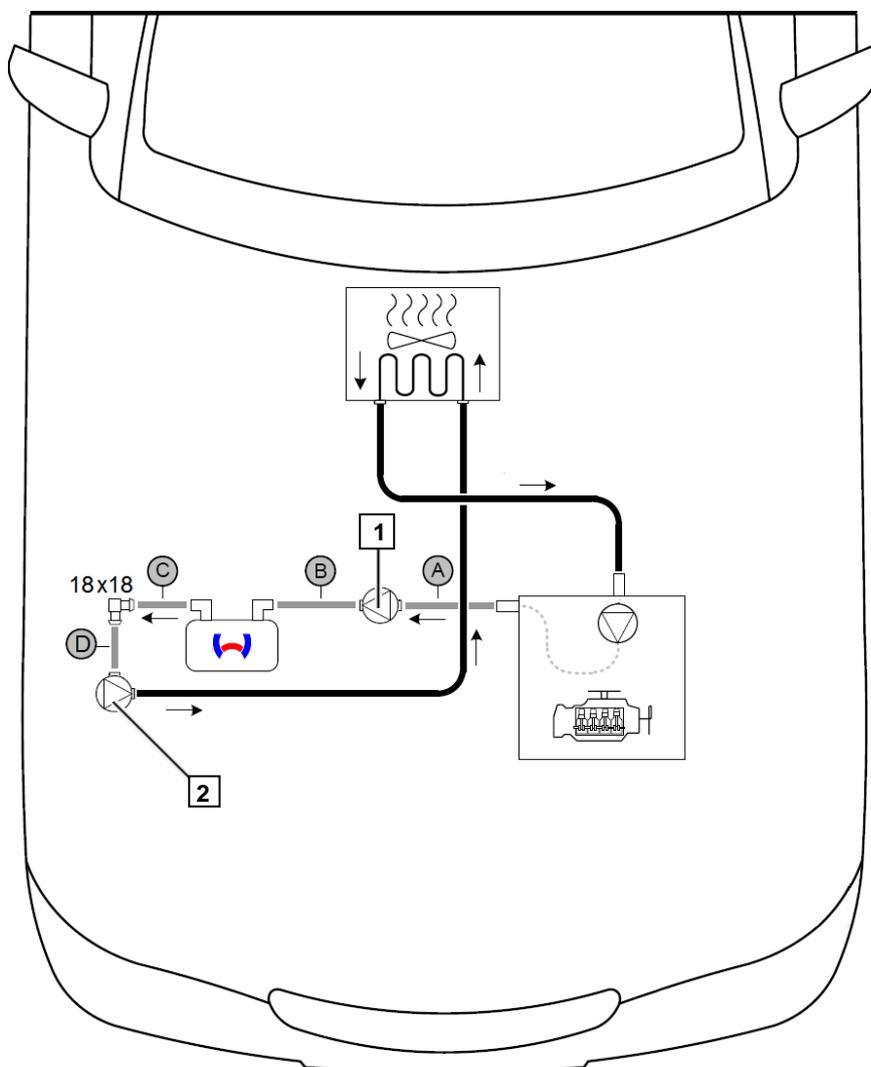


Схема подключения в жидкостной контур бензинового автомобиля с дополнительным циркуляционным насосом

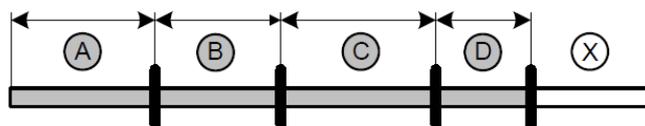
ВНИМАНИЕ!

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.



Шланги, обозначенные **черным** цветом – штатные. **Серым** – вновь установленные.
1 циркуляционный насос Webasto
2 штатный электрический циркуляционный насос

- A = 250
- B = 190
- C = 330
- D = 70
- X – не используется

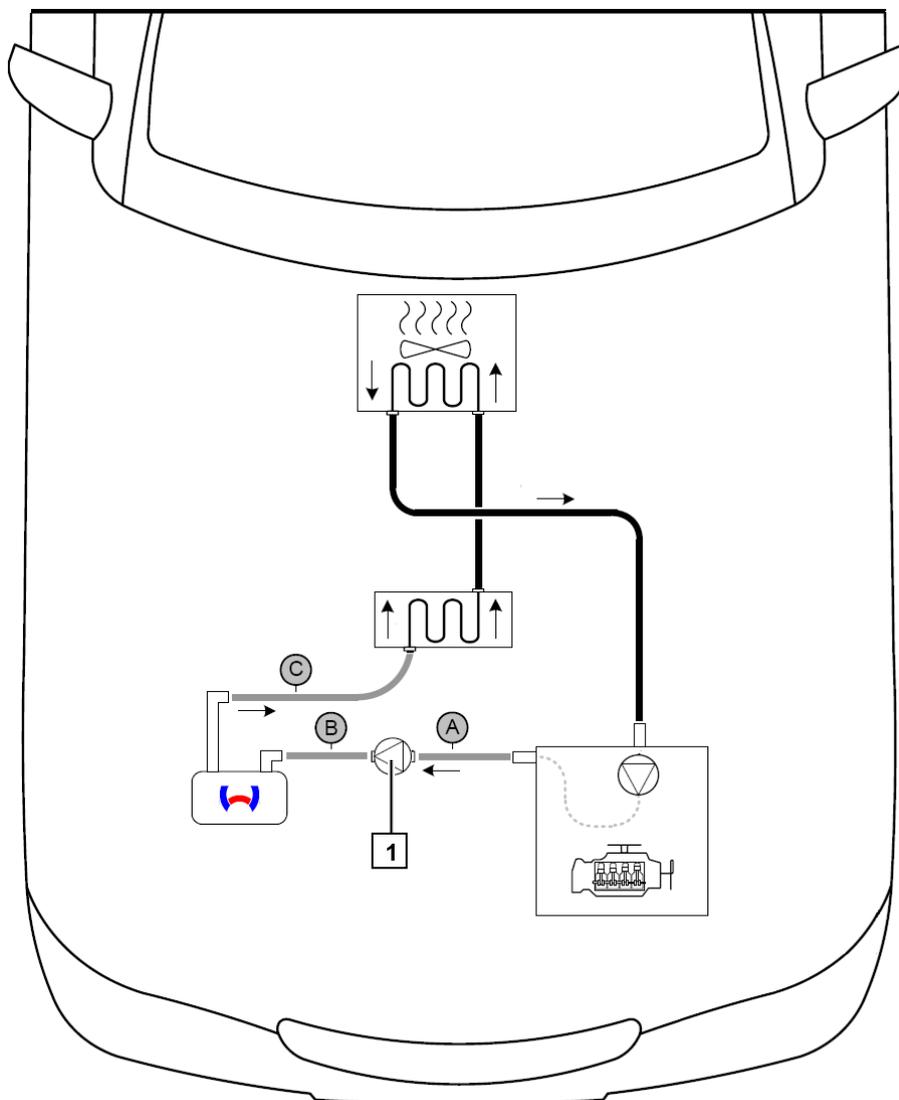


Внимание!
Шланги резать только после примерки.

Схема подключения в жидкостной контур дизельного автомобиля

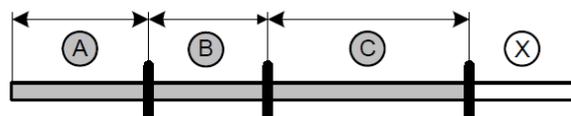
ВНИМАНИЕ!

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.



Шланги, обозначенные **черным** цветом – штатные. **Серым** – вновь установленные.
1 циркуляционный насос Webasto

A = 250
B = 190
C = 430
X – не используется



Внимание!
Шланги резать только после примерки.

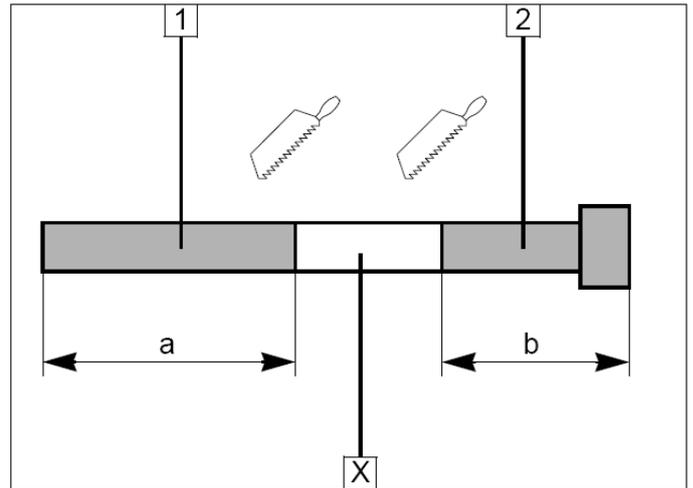
8. Выхлопной контур

Выхлопную трубу разрезать согласно схеме (после примерки).

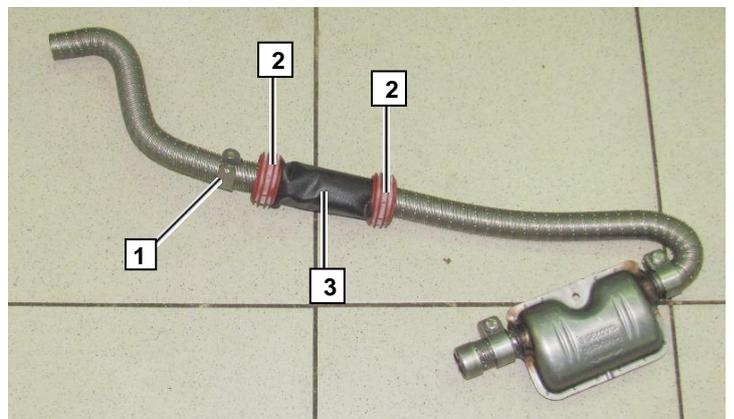
Минимальный радиус изгиба – 50мм

A = 700мм

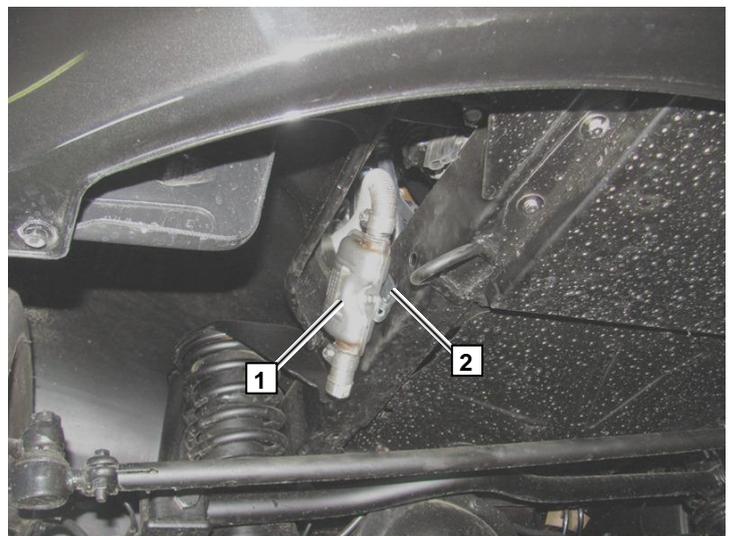
B = 50мм



1 хомут крепления (в крыло по месту)
2 дистанционное термостойкое кольцо
3 термоизоляция (располагается в области прохождения топливо / маслопроводов)



крепление глушителя **1** с помощью монтажной пластины **2**



9. Забор воздуха для горения

1 воздухозаборный глушитель
2 трубка воздухозаборная (используется полная длина)



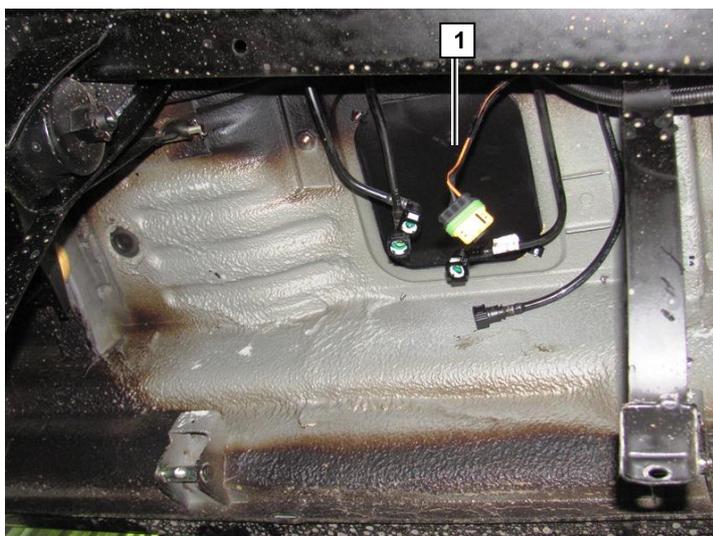
10. Топливный контур.

ОСТОРОЖНО!

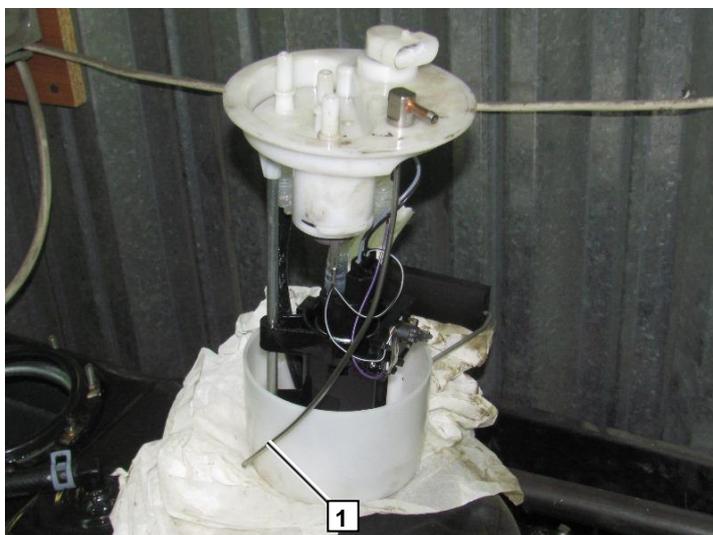
Открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку. Вытекшее топливо собрать в специальную емкость. Устанавливать топливную магистраль и проводку необходимо так что бы они были защищены от ударов камней. Даже если не указано, всегда используйте крепления трубопроводов. Обеспечить защиту топливопровода и электрической проводки от острых кромок.

Для бензиновых и дизельных автомобилей

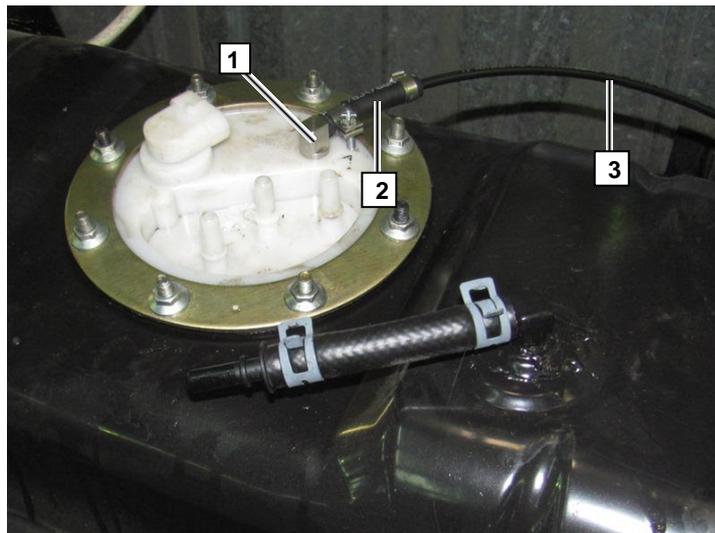
Для доступа к крышке топливного насоса необходимо демонтировать топливный бак или открыть лючок 1 расположенный в районе правого переднего сиденья



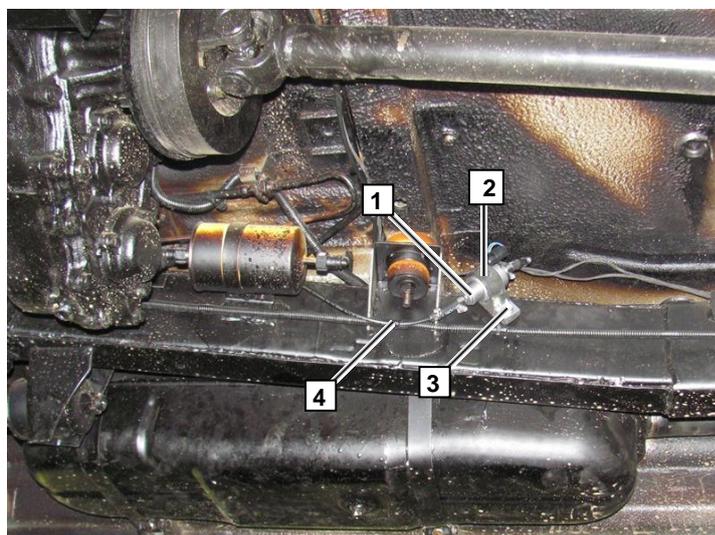
Укоротить трубку топливного заборника 1 таким образом, что бы она не доходила до дна бака 25мм



- 1 головка топливозаборника
- 2 соединительный резиновый патрубок
- 3 топливная трубка на насос-дозатор

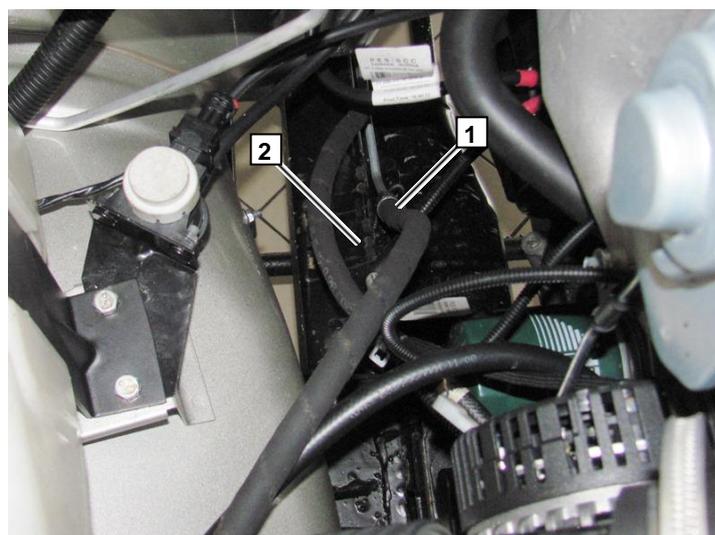


- 1 насос-дозатор
- 2 резиновый кронштейн-хомут
- 3 болт М6 ввернуть в закладную гайку (из монтажного комплекта)
- 4 Трубка от топливозаборника



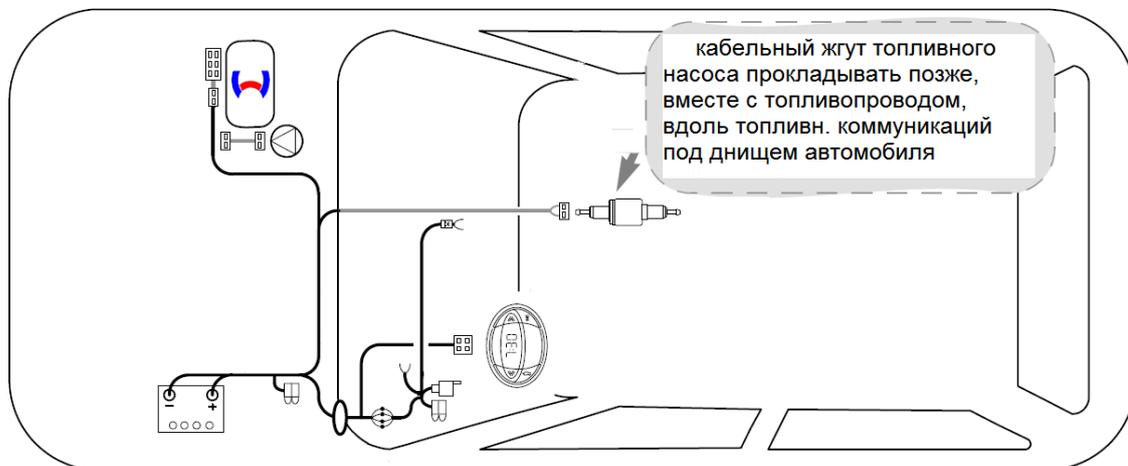
Только для дизельного автомобиля

- 1 место врезки тройника 10x5x10 в заборную топливную магистраль
- 2 место расположения насоса-дозатора

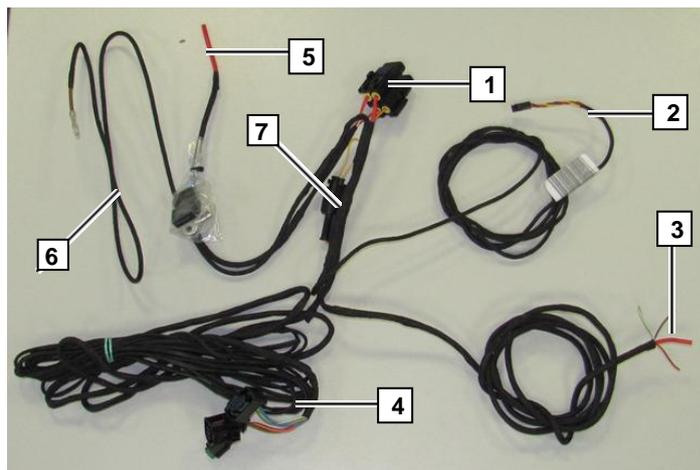


11. Электрооборудование.

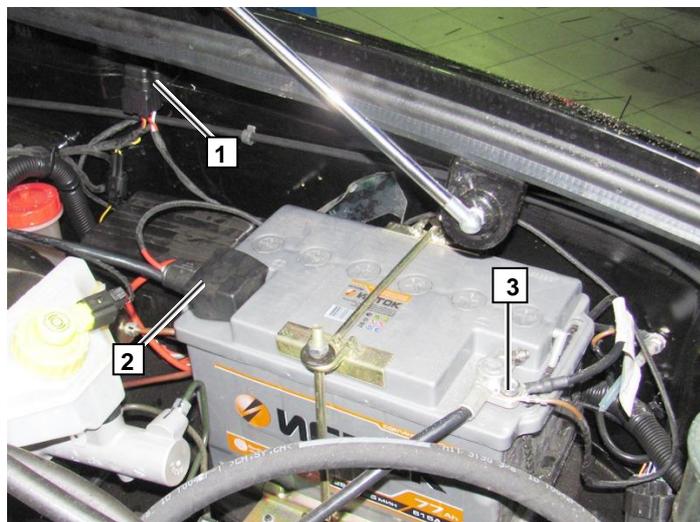
Прокладку жгутов произвести согласно общим требованиям к электротехническим работам. Если не указано другое – крепление электропроводки осуществляется к имеющимся кабелям. Острые кромки снабдить защитой.



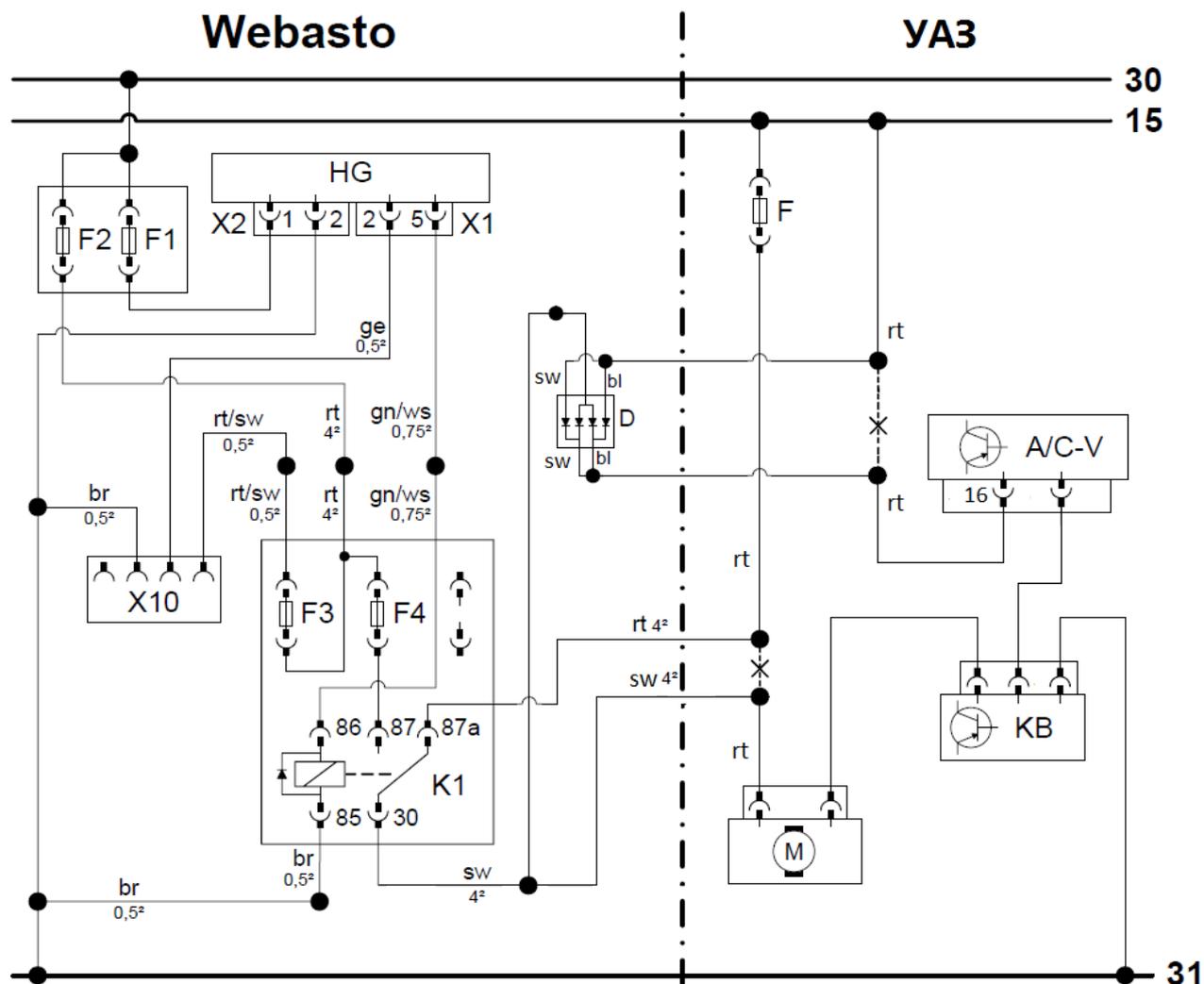
- 1 колодка предохранительная герметичная
- 2 жгут на орган управления
- 3 жгут для активации климат-контроля и питание органа управления
- 4 жгут на подогреватель и насос-дозатор
- 5 силовое подключение к 30
- 6 силовое подключение к 31
- 7 диагностический разъём



- 1 герметичные предохранительные колодки
- 2 подключение + (30)
- 3 подключение – (31)



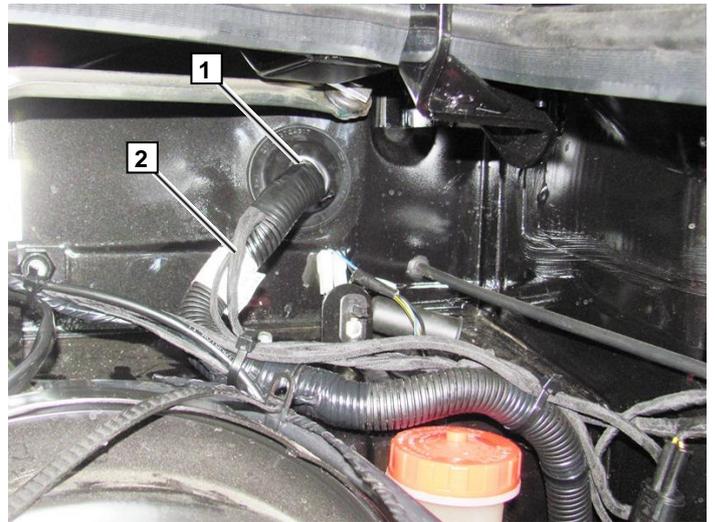
Принципиальная схема активации мотора вентилятора



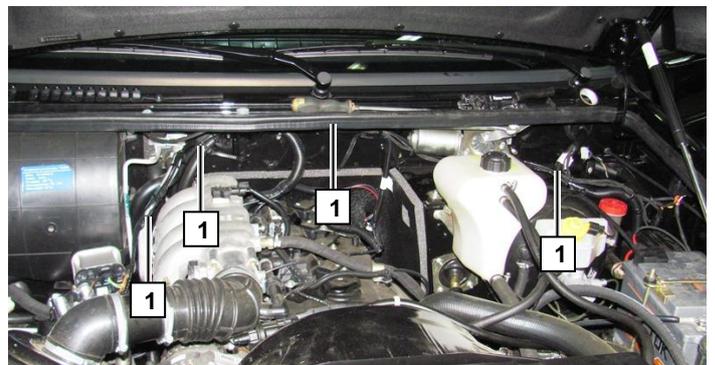
Легенда

Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (TTEvo)	M	Мотор вентилятора печки	vi	Фиолетовый
X1	6-ти полюсный разъем	KB	Силовой модуль управления вентилятора печки	br	Коричневый
K1	Силовое реле	A/C-V	Блок климат-контроля	or	Оранжевый
D	Диодная сборка	F	Штатный предохранитель 25 А	ge	Зеленый
F4	Предохранитель 25А			gn	Желтый
F3	Предохранитель 1А			rt	Красный
F2	Предохранитель 30А			ws	Белый
F1	Предохранитель 20А			sw	Черный
X10	Разъем на орган управления			gr	Серый
		X	Точка разрыва	p	Розовый
ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться!					

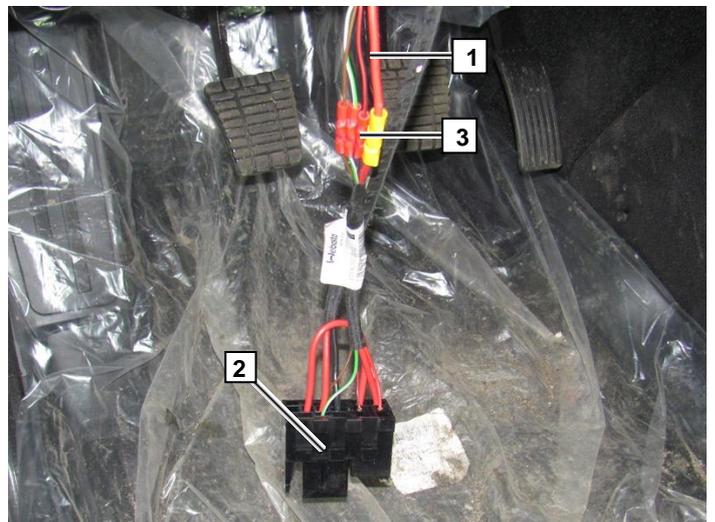
1 штатное резиновое уплотнение
2 жгуты на орган управления и колодку предохранителей и реле



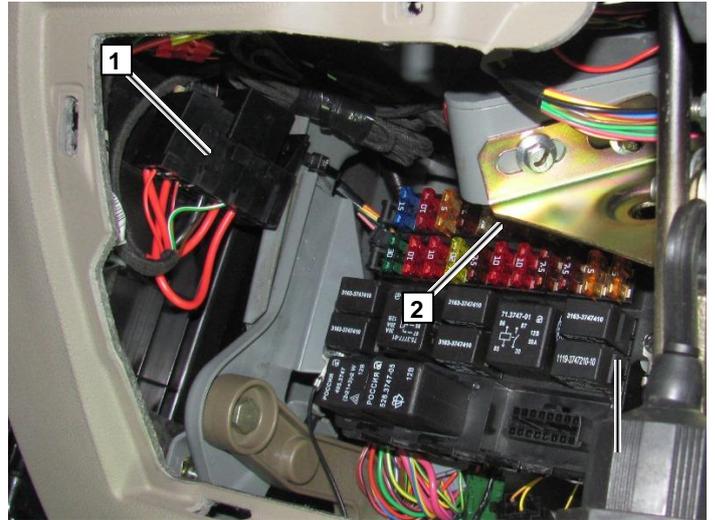
1 траектория прокладки жгута на отопитель



Укоротить жгут **1**, исходящий из подкапотного пространства с колодкой негерметичных предохранителей и реле **2**. С помощью соединительных патрубков **3**.

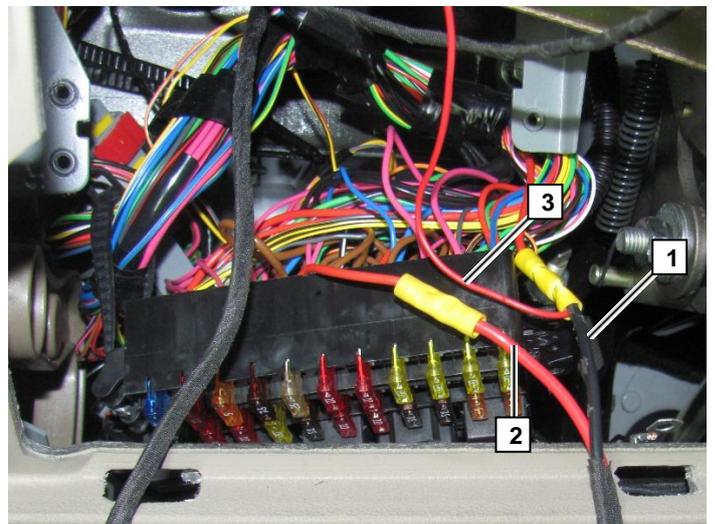


Закрепить колодку 1 предохранителей и реле
2 штатный предохранитель 25А,
защищающий цепь мотора вентилятора
печки



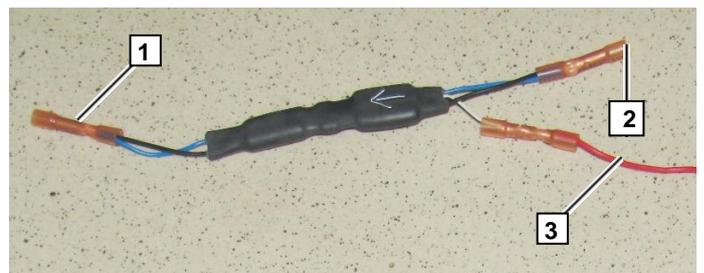
Сделать подключение согласно схеме.

1 черный провод от K1/30
2 красный провод от K1/87a
3 провод на диодную сборку

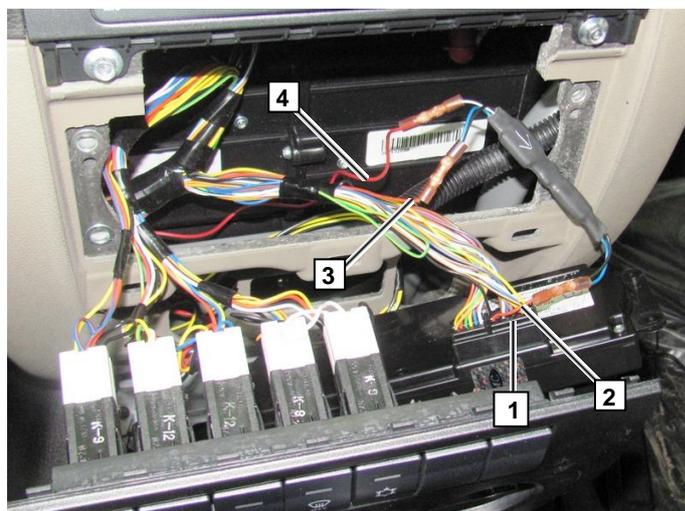


Подготовить диодную сборку к монтажу.

1 подсоединение к климат-контролю
2 подсоединение на провод, идущий к
климат-контролю
3 провод на реле K1/30



- 1 16-ти контактный разъем на задней поверхности модуля климат-контроля
- 2 красный провод из pin 16 подключить к выходящим проводам из диодной сборки
- 3 красный из жгута проводов подключить на вход диодной сборки
- 4 провод от реле K1/30



- 1 место расположения минитаймера (согласуется с клиентом)



12. 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.

13. 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 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
3. выставить скорость вентилятора на 1 или 2 деления
4. Выключить остальных потребителей

