

## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

### *Thermo Top C*



## Руководство по установке

на автомобили модели

Mercedes Benz GL320 (X164)

Начиная с 2006 модельного года  
(дизельный)

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	3,4
6. Установка блока отопителя	4-6
7. Жидкостной контур	7-8
8. Выхлопной контур	8
9. Забор воздуха для горения	9
10. Электрооборудование	9-12
11. Топливный контур	12-13
12. Указания по настройкам климат - контроля	14

### 1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
Mercedes Benz	Легковой	GL320	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, л.с.	Рабочий объем, л
CDI	дизель	224	2,987

#### Указание

**Возможность и процедура установки предпускового подогревателя "Вебасто" Thermo Top C на модификации автомобиля Mercedes Benz GL320, 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 не может быть исключена.**

### 2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели Mercedes Benz GL320 (допущенные модификации см. выше) начиная с 2006 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 C, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.**

### 3. Перечень необходимого оборудования для установки

#### Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Top C, бензиновый	9015858A

#### 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 HTM, управление работой + считывание температуры в салоне	9010148C
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122C

#### Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости

Моментный ключ 0,5 -10 Нм

Ключ для снятия гайки с топливной станции

### 4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество
Кольцо термостойкое	1300697 либо 18137	1
Изоляция	64568	1
CAN модуль	H1-W211	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

- сбросить давление в жидкостном контуре.
- снять декоративную крышку мотора
- снять крышку воздушного салонного фильтра

#### На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять нижнюю защиту (металл) переднюю

### В салоне автомобиля

- снять заднее пассажирское сидение
- снять бардачок

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	6 – 7.5 н/ч
-----------------	-------------

### 6. Установка блока отопителя

#### Место установки подогревателя

- подогреватель устанавливается в моторном отсеке, справа по ходу движения, спереди.



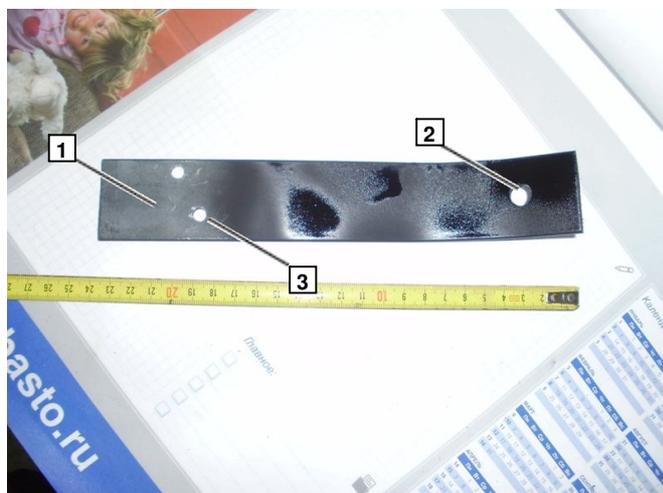
1. предпусковой подогреватель, установочное положение – горизонтально, на боку, поперек направления движения автомобиля.



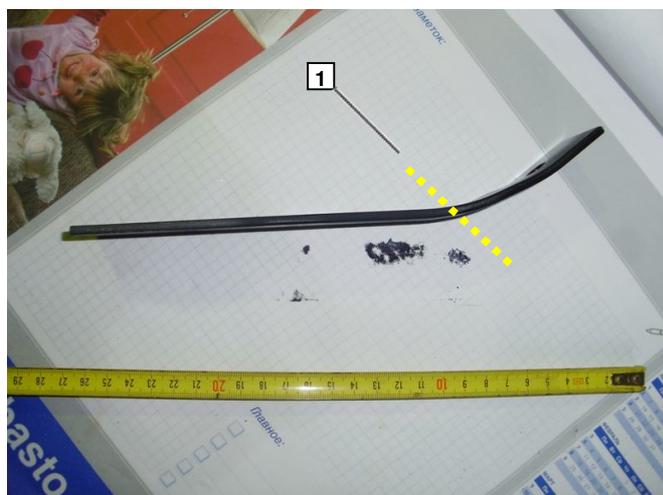
### Изготовление кронштейнов:

1. металлическая полоска длиной 250мм.
2. отверстие крепления к кузову автомобиля
3. отверстие крепления подогревателя к кронштейну

Отверстия сверлятся после примерки по месту.

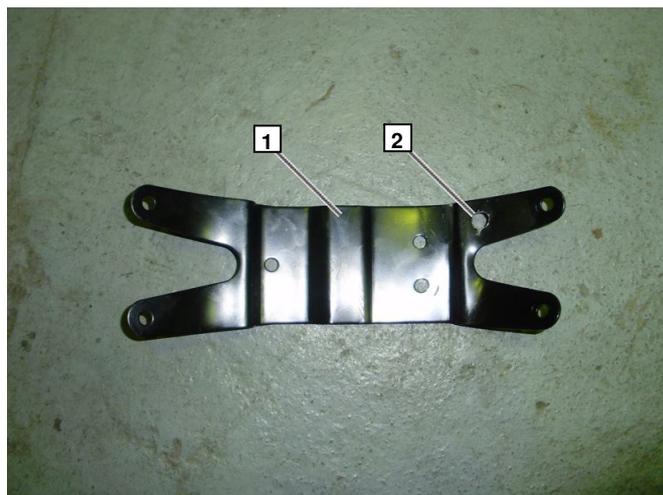


1. линия изгиба пластины, гнуть по предварительной примерке.



1. стандартный кронштейн из комплекта
2. дополнительное отверстие

Кронштейн изгибается по месту.



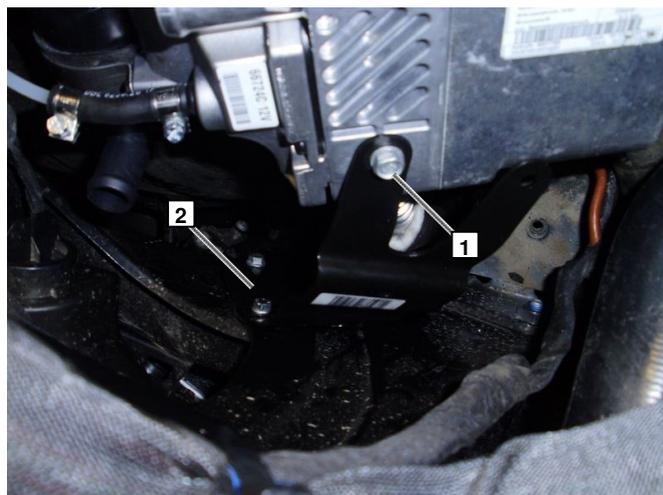
1. штатный закладной болт, используется для крепления кронштейна



1. для крепления кронштейна к подогревателю используются специальные саморезы из комплекта



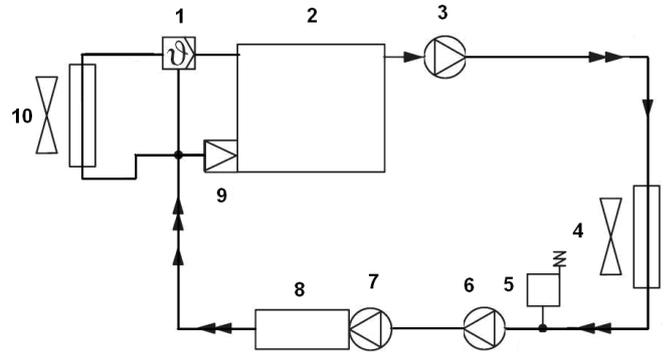
1. крепление второго кронштейна к подогревателю
2. крепление самого кронштейна к кузову автомобиля на штатные болты



## 7. Жидкостной контур

Отопитель подключается в жидкостной контур между печкой салона и двигателем.

1. термостат двигателя автомобиля
2. двигатель автомобиля
3. циркуляционный насос автомобиля
4. радиатор охлаждения автомобиля
5. расширительный бачок
6. циркуляционный насос автомобиля
7. циркуляционный насос Webasto
8. подогреватель Webasto
9. помпа двигателя
10. радиатор автомобиля

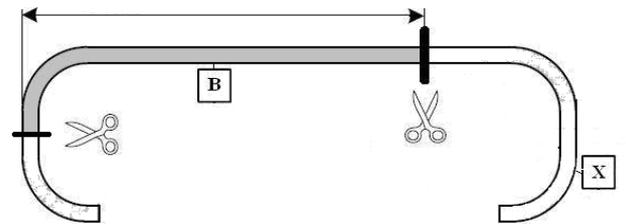


Используется 1 шланг 126840 из комплекта:

Шланг А – от Вебасто на двигатель автомобиля.

Шланг В – от печки салона после циркуляционного насоса автомобиля на помпу Вебасто

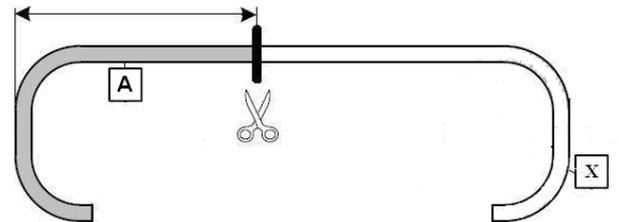
Отрезок X – не используется при монтаже.



### Внимание!

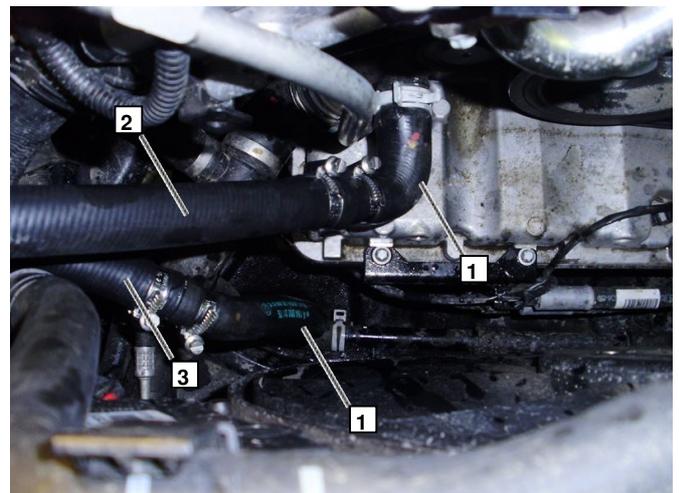
шланги отрезать по месту после примерки.

Врезка осуществляется именно после циркуляционного насоса автомобиля расположенного справа по движению автомобиля!



### Подключение

1. штатный патрубок автомобиля – разрезать и развернуть.
2. шланг от подогревателя Webasto в двигатель
3. шланг от печки салона к помпе Webasto

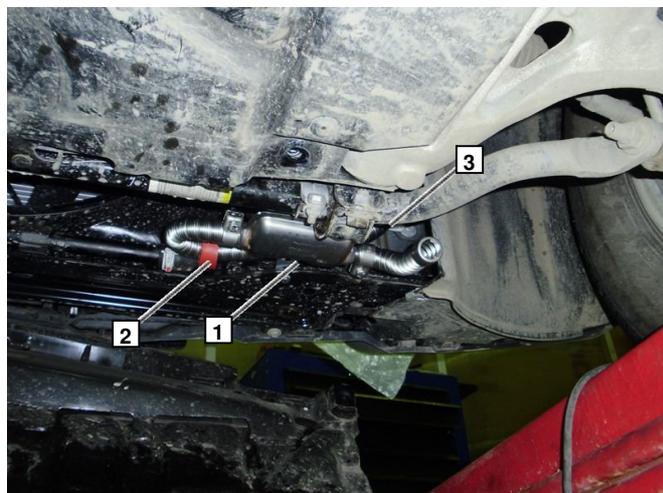


1. При монтаже шлангов использовать соединительные патрубки 18-20мм (2шт) и хомуты 16-27 мм (4 шт.)

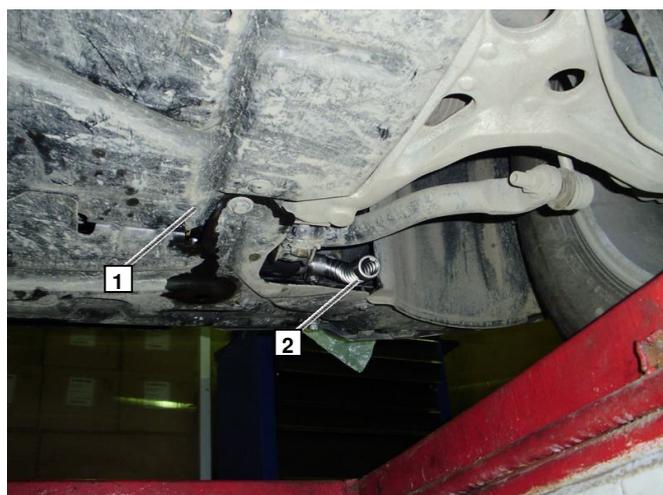


### 8. Отвод выхлопных газов.

1. глушитель, крепится на планку стандартную, идущую в комплекте.
2. резиновое кольцо 1300697 либо 18137
3. изоляция 64568



1. защита двигателя
2. выхлопная труба Webasto



## 9. Забор воздуха для горения.

1. воздушный фильтр
2. хомут, прикручивается к отопителю

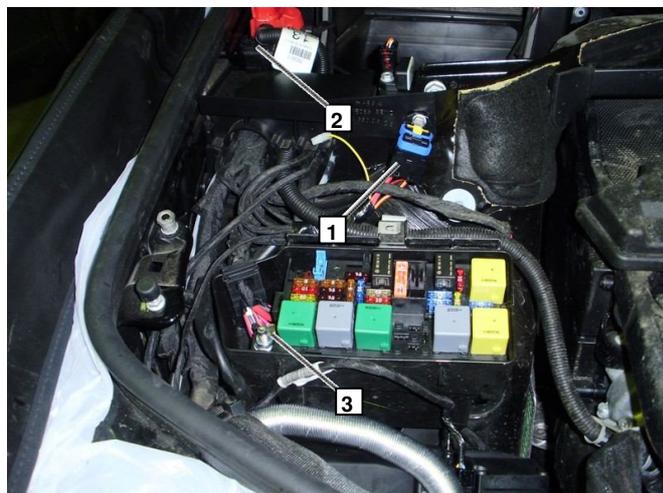
### **Внимание!**

Фильтр следует располагать в сухом и чистом месте соблюдая установочное положение.

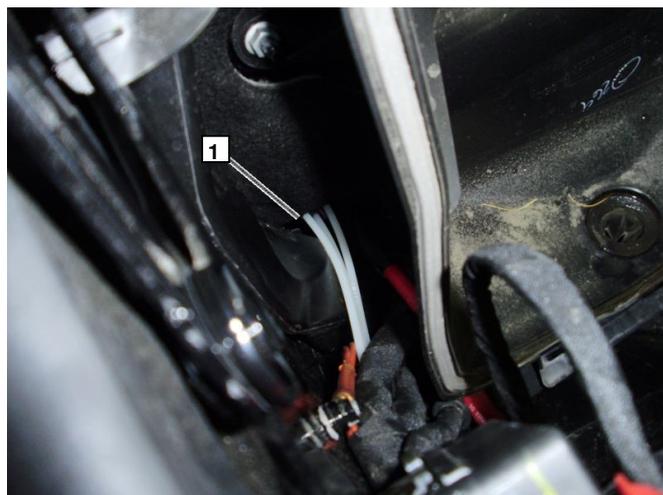


## 10. Электрооборудование

1. расположение предохранителей и реле (прикрутить на крепёжные саморезы к пластиковому корпусу)
2. силовое подключение к массе “-” (31), внизу
3. силовое подключение к массе “+” (30)



1. жгут проходит в салон через резиновое уплотнение находящееся под воздушным салонным фильтром



Для прокладки жгута и подключения минитаймера и салонного вентилятора: снять декоративную панель под рулем, снять бардачок

1. таймер монтируется на панели по согласованию с клиентом.



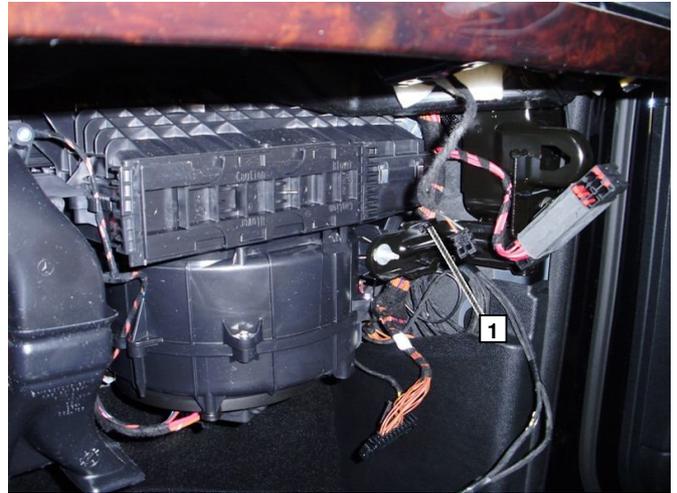
1. варианты монтажа таймера

**Внимание:**

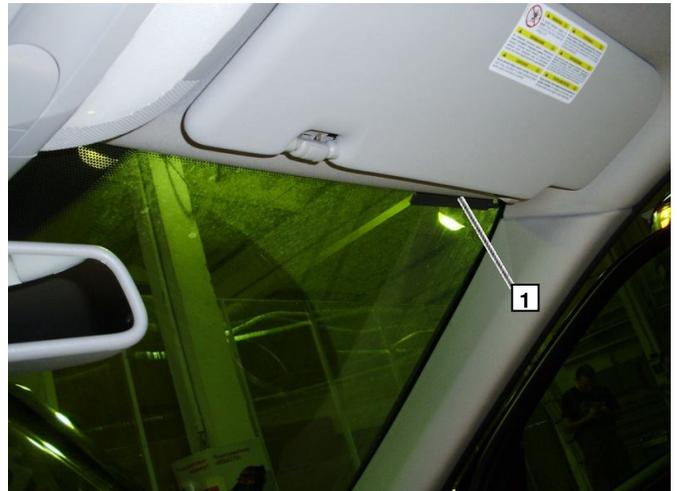
Перед монтажом таймера обязательно проконтролируйте место предполагаемой установки на предмет электропроводок, компонентов автомобиля мешающих монтажу, скрытых под местом установки.



1. блок Telestart T91, T100, Thermo Call монтируется под бардачком.

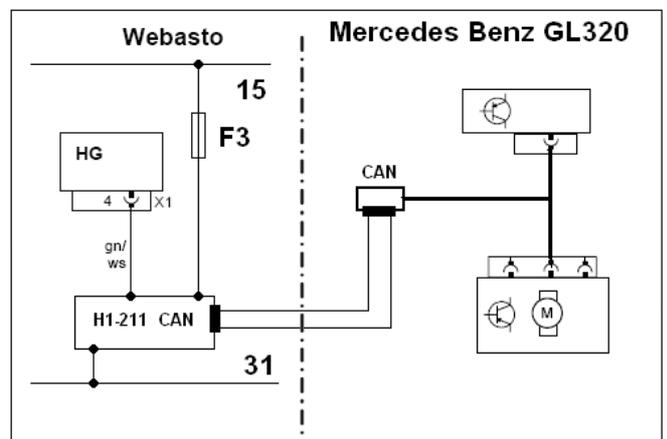


1. Антенна Telestart T91, T100 монтируется на лобовое стекло.  
 Антенна Thermo Call монтируется под бардачком.  
 Антенна Thermo Call Locate GPS – монтируется на панели у лобового стекла.

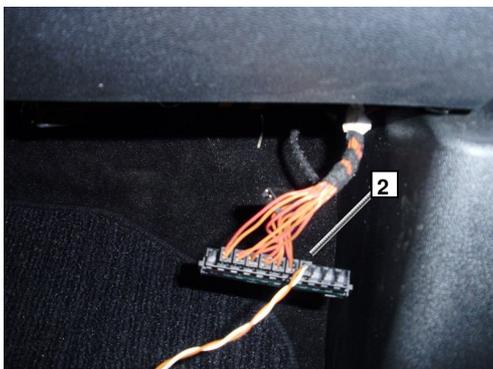


**Схема подключения вентилятора печки отопителя с кондиционером.**

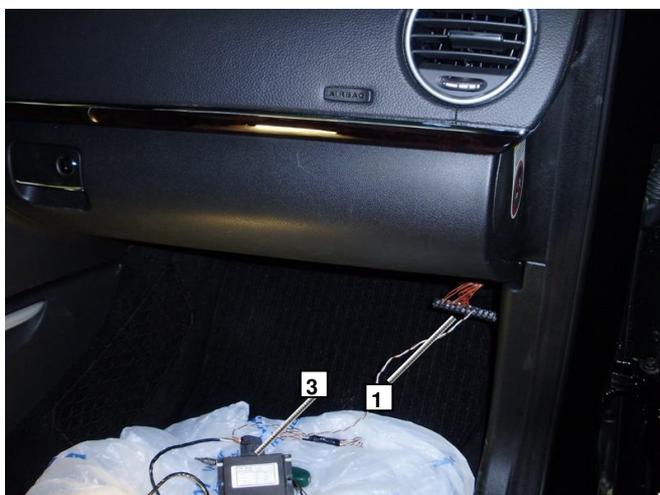
Компоненты Webasto	
F3	10А
K3	Удаляется
HG	Предпусковой отопитель ТТ-С/Е/Р
Компоненты автомобиля	
CAN	CAN шина автомобиля
Цвета и символы	
gn/ws	Зелёно-Белый



## 1. CAN шина автомобиля



2. провод с разъёмом от блока Н1-211
3. CAN адаптер Н1-211

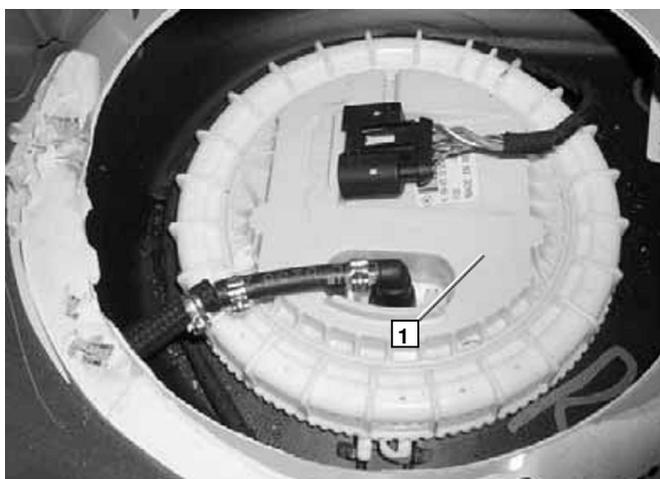


## 11. Топливный контур

1. установить топливный заборник в крышку топливного насоса. Укоротить трубку по месту (расстояние до дна бака от среза топливозаборной трубки не менее 20 мм)

Забор топлива осуществляется из правого топливного бака.

Крышка находится под задним сидением, сидение необходимо снимать.



Топливный насос устанавливается под днищем автомобиля возле бака.



Топливный шланг прокладывается по моторному отсеку спереди над радиатором, справа налево.



Топливная трубка спускается под днище автомобиля с левой стороны, под тепловой защитой мотора.

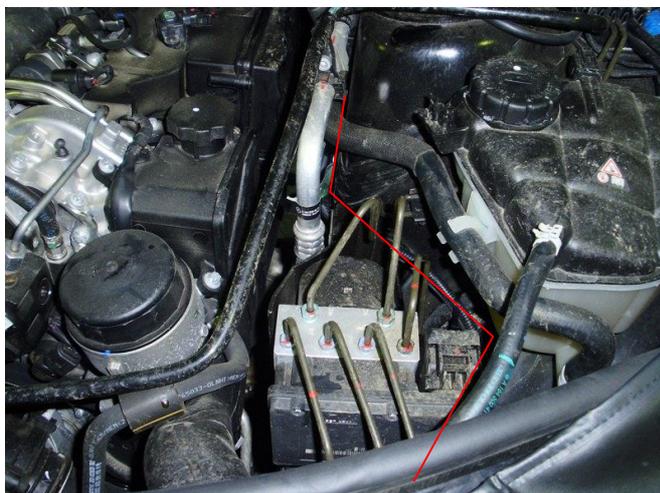
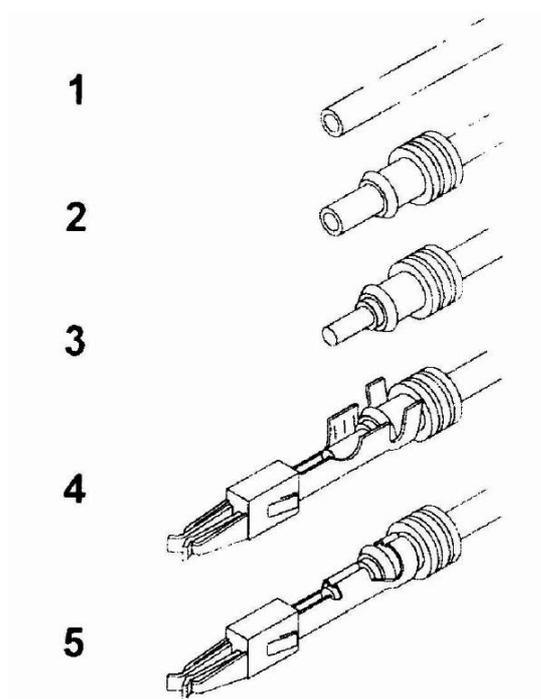


Схема обжатия клемм на насос дозатор

1. провод
2. надеть уплотнение
3. зачистить 5 мм изоляции
4. надеть клемму на провод
5. опрессовать клемму как показано на схеме



## 12. Указания для пользователя

Установки климат контроля:

1. Климат контроль работает в автоматическом режиме, дополнительных настроек не требуется.
2. В летний период рекомендуется запускать подогреватель не реже чем 1 раз в месяц на 10 минут.
3. Раз в сезон летом рекомендуется проводить профилактическую чистку подогревателя на сервисной станции.



**Внимание!** Во избежание чрезмерного разряда аккумуляторной батареи рекомендуется использовать отопитель Webasto не дольше, чем на время нахождения автомобиля в движении.