

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top E / C



Руководство по установке

на автомобили модели

Toyota Camry

Начиная с 2002 модельного года
(бензиновые модификации)

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. Расположение отопителя	4
7. Электрооборудование	5-7
8. Подборка отопителя	7-9
9. Жидкостной контур	10-12
10. Топливный контур	12-14
11. Выхлопной контур	14
12. Завершающие работы	14
13. Инструкция пользователя	15

1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
Toyota	Camry		

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см ³
2 AZ – FE	бензин	123	2362
1 MZ - FE	бензин	137	2995

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top C/E на модификации автомобиля Toyota Camry, 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 Camry (допущенные модификации см. выше) начиная с 2002 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, бензиновый	9015858A
	или	
1	Thermo Top E, бензиновый	9015855A

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	ThermoCall TC 2.2 Comfort , управление работой с телефона	9016027A
	или	
1	ThermoCall TC 2.2 Locate , управление работой с телефона + GPS поиск	9014272A
	или	
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9016028A
	или	
1	Telestart T100 НТМ, управление работой + считывание температуры в салоне	9013937A
	или	
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	9010869A

Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости

Моментный ключ 2.0 -10 Нм

Комплект для нарезки метрической резьбы

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Предохранитель 5А	103737	1
«Броня» на жидкостной шланг (черная)	9012112	1
Кольцо дистанционное красное (с пазом)	1300697	2
Пластина крепления	242888	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 накидки, малярный скотч и т.п.

В моторном отсеке автомобиля

- снять клемму с аккумуляторной батареи и снять АКБ
- сбросить давление в жидкостном контуре.

- наклеить информационную табличку

На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять бампер
- снять топливный насос (в соответствии с инструкцией производителя)

В салоне автомобиля

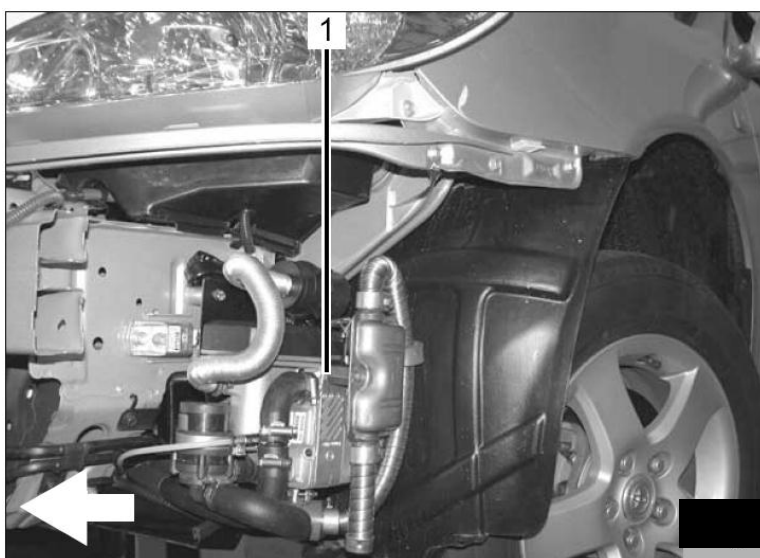
- снять бардачок
- снять заднее сиденье

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 – 8.5 н/ч
-----------------	-------------

6. Расположение отопителя

1. расположения отопителя



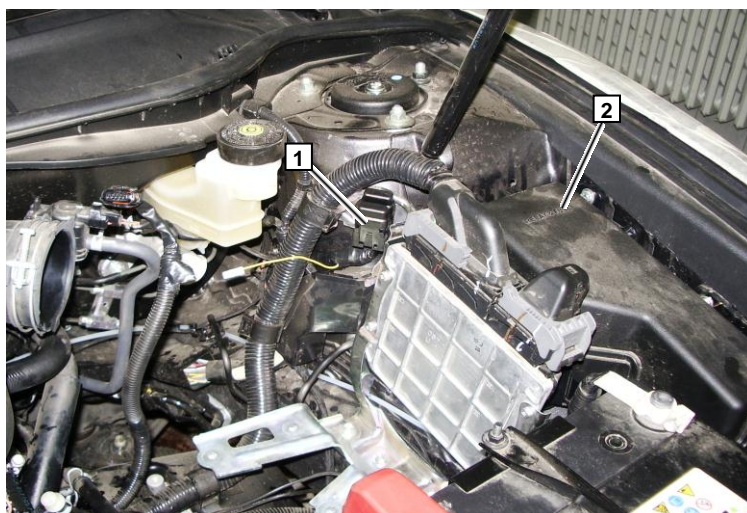
7. Электрооборудование

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

Подготовка электропроводки.

Расположение предохранителей и реле.
Силовое подключение.

- 1 Предохранители и реле
- 2 Подключение (+30 и -31) к штатным силовым клеммам

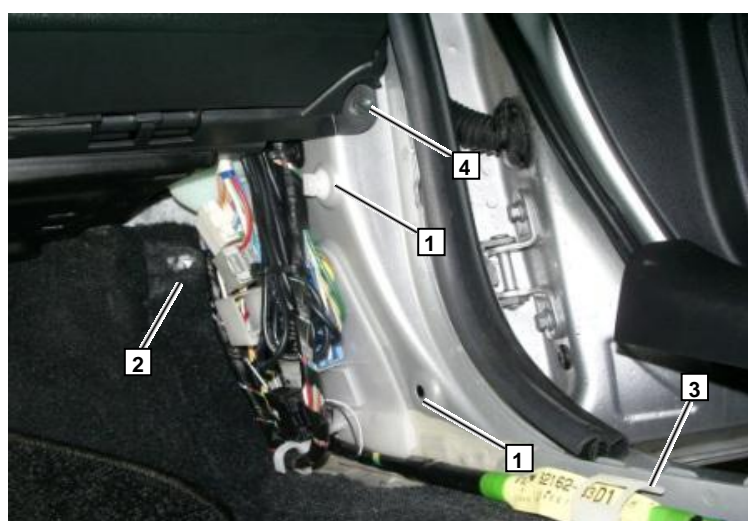


1 Проход жгута в салон



Для доступа к блоку климат контроля необходимо снять правый щиток и накладку порога

- 1 Клипсы щитка
- 2 Резьбовая шпилька
- 3 Снятая накладка порога
- 4 болт крепления перчаточного ящика

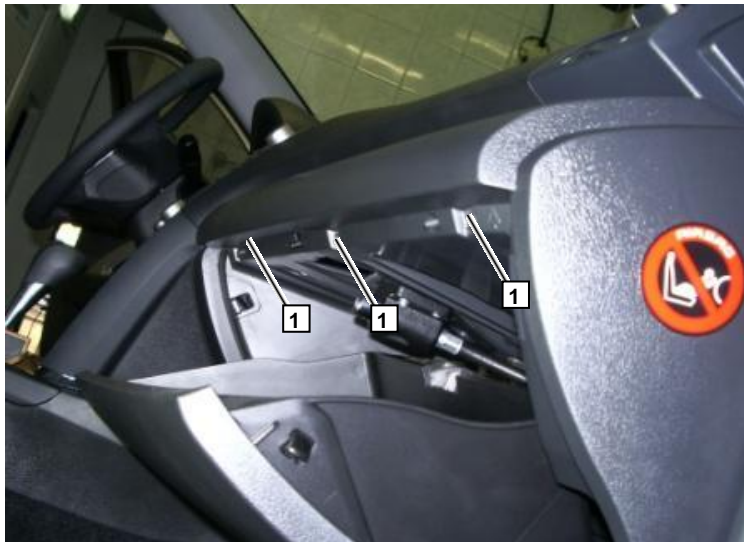


Снятие перчаточного ящика

1 Вывернуть саморез под ящиком (слева)



1 Вывернуть саморезы в верхней части перчаточного ящика и снять перчаточный ящик.



Подключение к климат-контролю

- 1 Гнездо от штекера 3
- 2 Блок климат – контроля
- 3 Штекер (найти провод из PIN 1)
- 4, 5 Фиолетовый провод (к блоку климат-контроля от клеммы 15) разорвать, подготовить к подсоединению кабеля от реле К3
- 6 Корпус печки салона

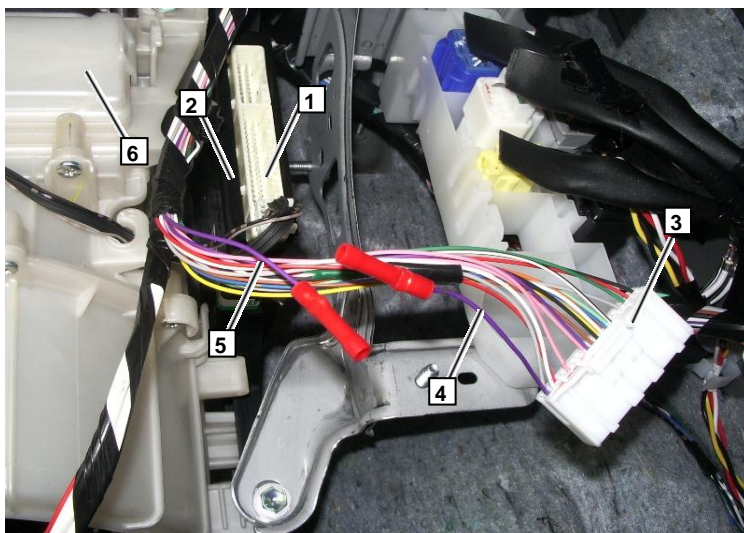
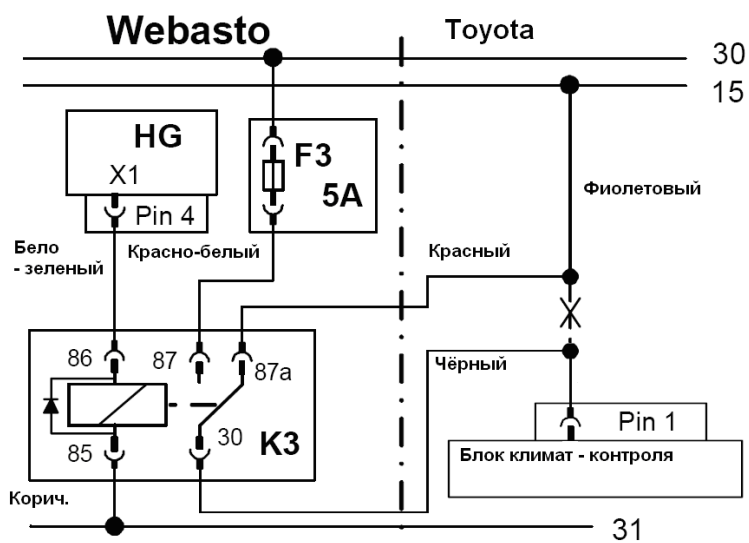


Схема активации блока климат-контроля.
Подать сигнал на управляющий контакт (1 ножка фиолетовый провод – управление от реле К3 (на жгуте Вебасто)

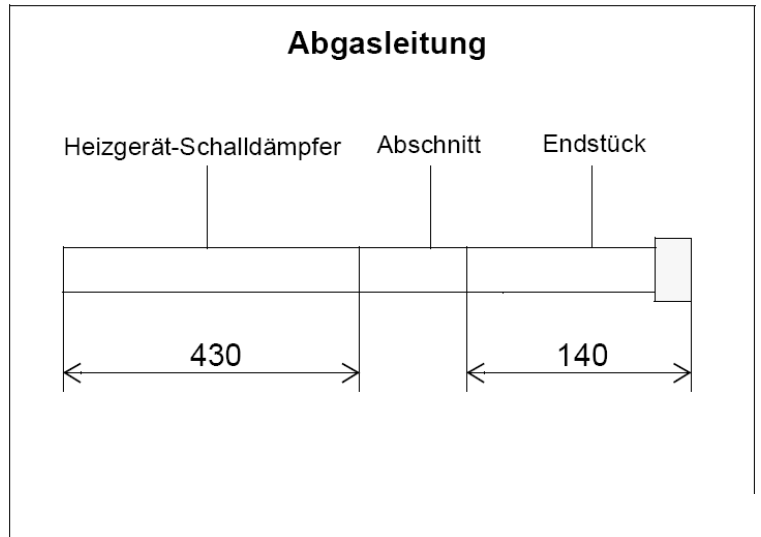


8. Подборка, подготовка места установки и установка отопителя

Длина отрезаемых участков выхлопной трубы

430 мм – участок от отопителя к глушителю

140 мм – конечный участок

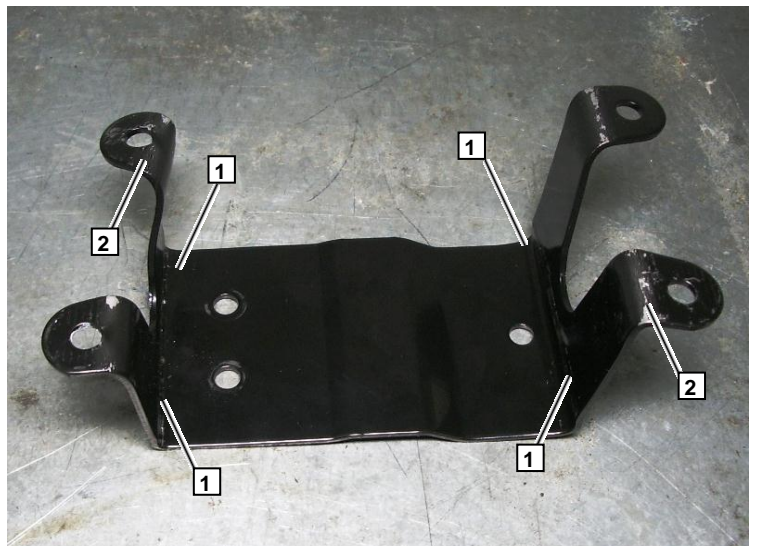


Изогнуть планки кронштейна как показано на рисунке. Окончательную подготовку произвести при монтаже

1 Изогнуть угол 90°

2 Изогнуть угол 90°

Расстояние между линиями изгиба 1 и 2 около 50 мм



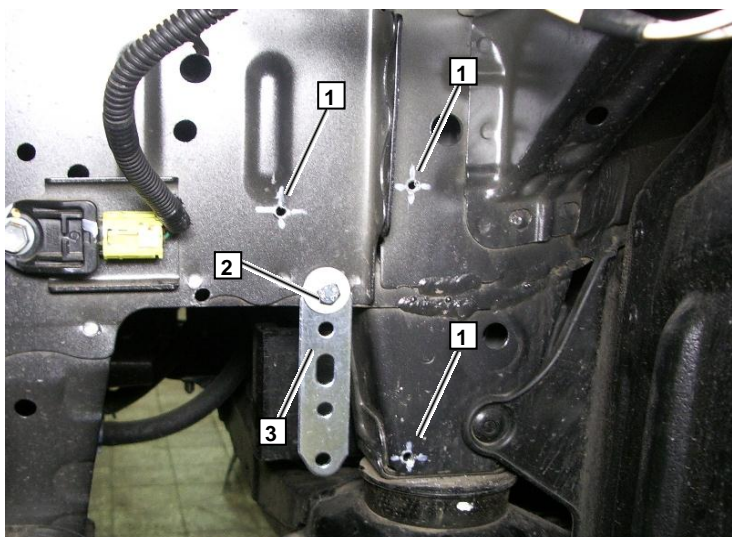
Подборка отопителя

Закрепить кронштейн используя крепежные саморезы 1



Подготовка места установки

- 1 После разметки просверлить отверстие диаметром 9.1 мм для установки гаек-заклепок.
- 2 Отверстие диаметром 6 мм в отбортовке лонжерона
- 3 Монтажная пластина.



Расположение отопителя: при разметке отверстий крепления к кузову автомобиля сдвинуть отопителя до касания с подкрылком **1**
По высоте – крышка нагнетателя воздуха должна быть на уровне или чуть ниже датчика аэрбега **2**

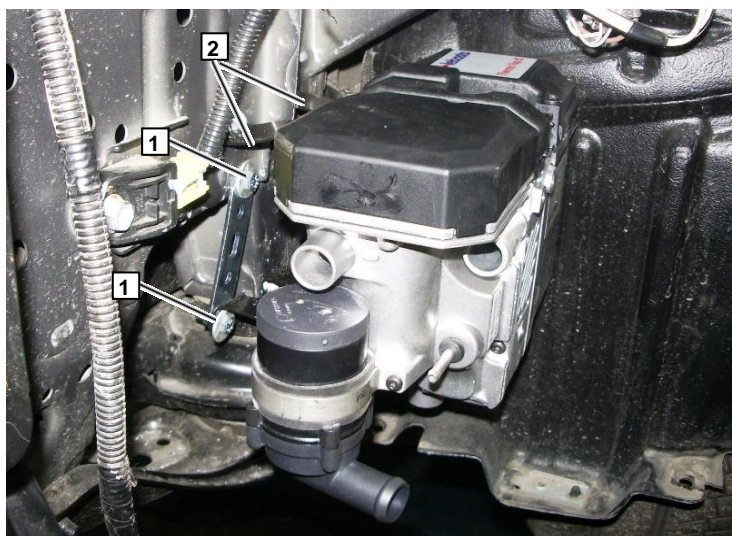


- 1 Крепление болтами М6
- 2 Крепление к лонжерону автомобиля

Внимание!

При креплении отопителя учитывать внутреннюю конфигурацию бампера. Не допускаются касания противотуманной фары и механизмов омывателя фар отопителя и/или его компонентов.

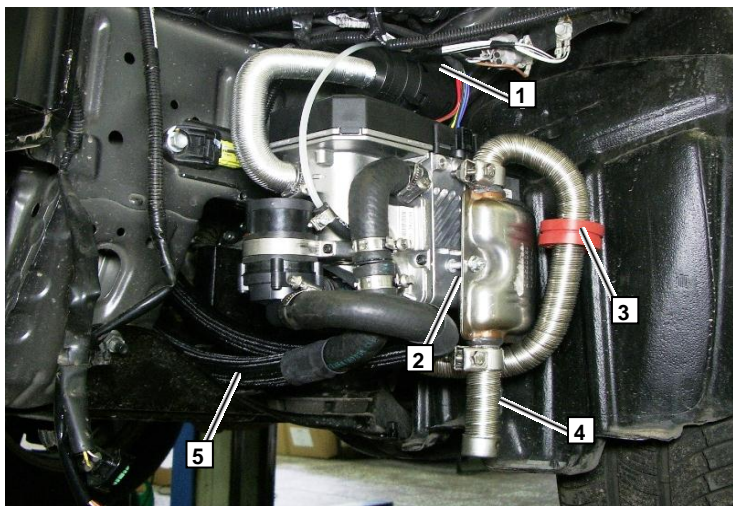
Примерка бампера обязательна!



Установка отопителя

Вид на отопитель (бампер снят)

- 1 Воздухозаборный глушитель
- 2 Дистанционная втулка или пластина (крепление глушителя)
L = 30 мм
- 3 Дистанционное термостойкое кольцо
- 4 Наконечник выхлопного патрубка
- 5 Жидкостные шланги в защитной броне



9. Жидкостной контур

ВНИМАНИЕ!

Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.

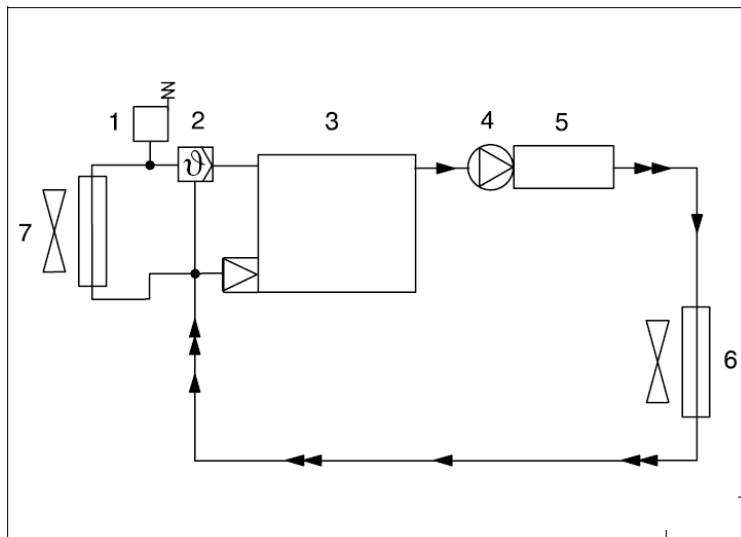
Шланги резать после примерки на автомобиле!

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.

- 1 Расширительный бачок
- 2 Термостат
- 3 Двигатель
- 4 Циркуляционный насос
- 5 Отопитель
- 6 Печка автомобиля
- 7 Радиатор автомобиля



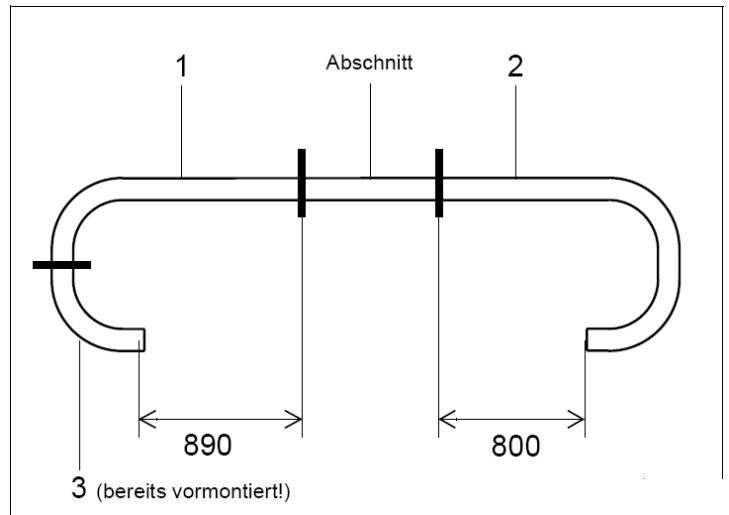
Для 4-х цилиндрового двигателя

Длина участков отрезаемых шлангов жидкостного контура.

1 – 890 мм

2 – 800 мм

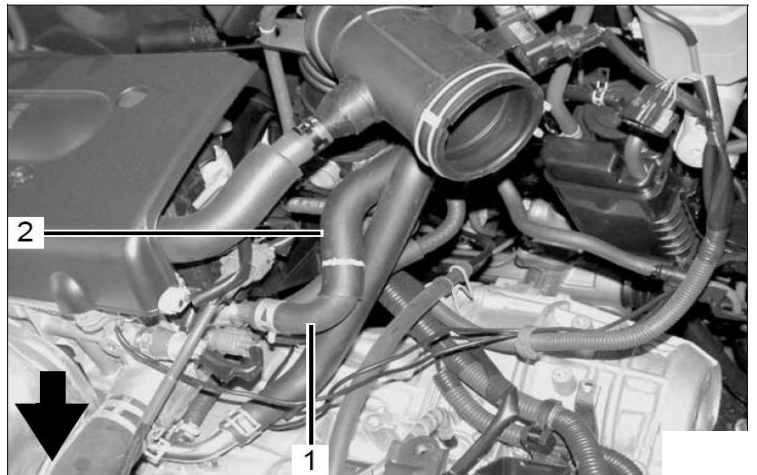
3 – Г – образный патрубок



Точка разреза

1 Участок шланга от головки блока двигателя к отопителю развернуть примерно на 180°

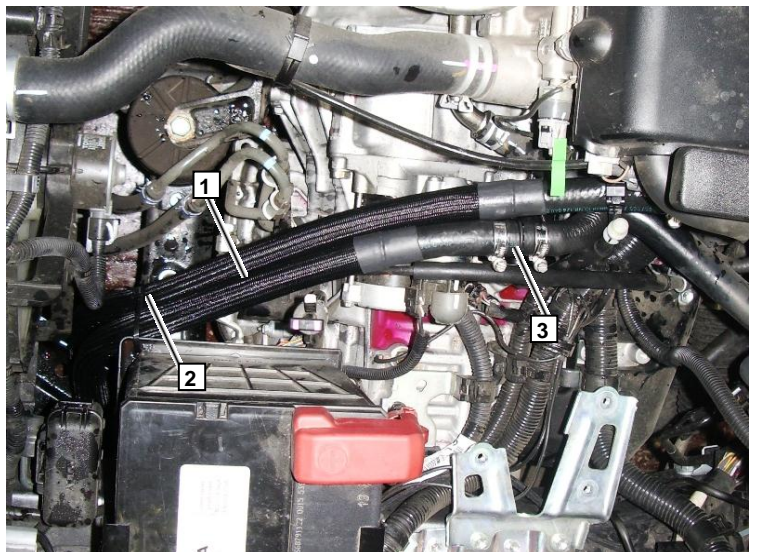
2 Участок шланга от отопителя к печке салона автомобиля



На жидкостные шланги одеть защитную броню 1 и закрепить термоусадочными трубками.

Обеспечить надежную фиксацию шлангов по всей длине (биндерами 2)

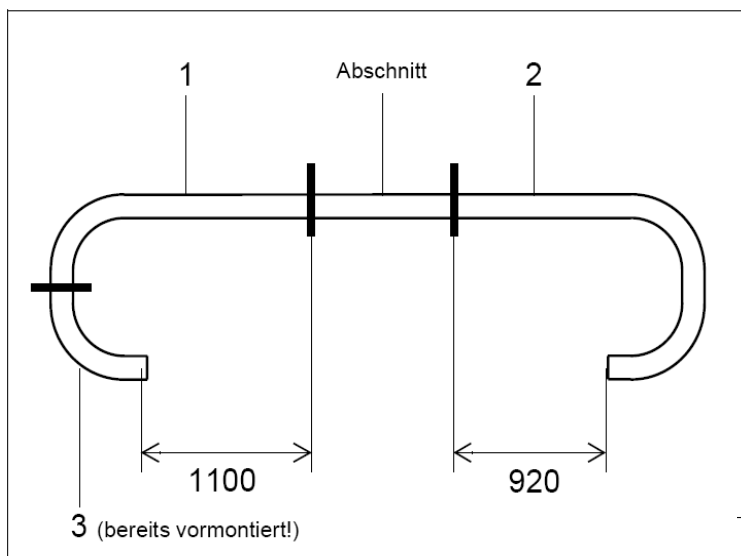
3 Соединительный штуцер 18x20



Для 6-ти цилиндрового двигателя

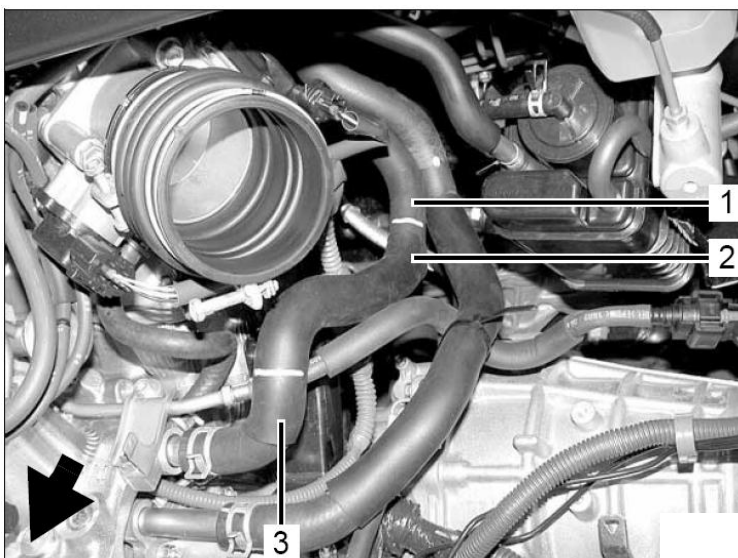
Длина участков отрезаемых шлангов жидкостного контура.

- 1 – 1100 мм
- 2 – 920 мм
- 3 – Г – образный патрубок



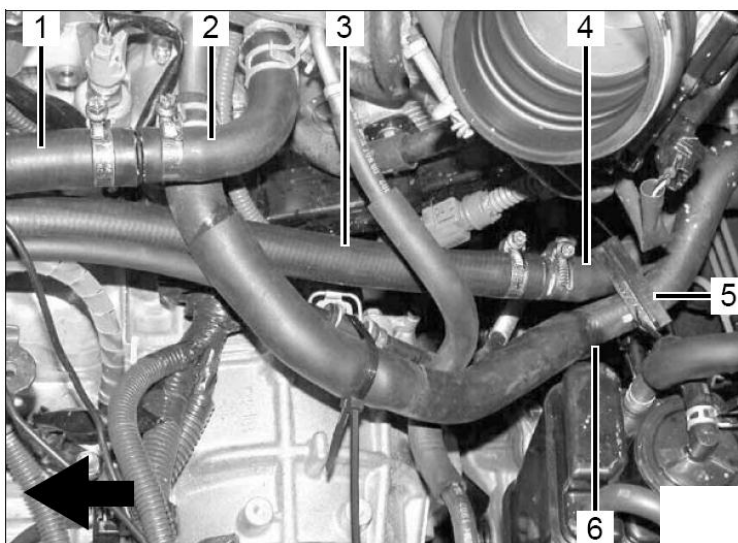
Точки разреза

- 1 Участок шланга от отопителя к печке салона автомобиля
- 2 Неиспользуемая секция
- 3 Участок шланга от головки блока двигателя к отопителю развернуть примерно на 180°



Перед установкой шланги поместить в защитную броню и закрепить термоусадочными трубками.

- 1 Патрубок от отопителя к соединительному штуцеру (18x20)
- 2 Штатный патрубок от соединительного штуцера к головки блока двигателя
- 3 Патрубок от отопителя к соединительному штуцеру (18x20)
- 4 Штатный патрубок от соединительного штуцера к печке автомобиля
- 5 Крепление шлангов
- 6 Шланг от печки автомобиля к двигателю



10. Топливный контур.

ОСТОРОЖНО!

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

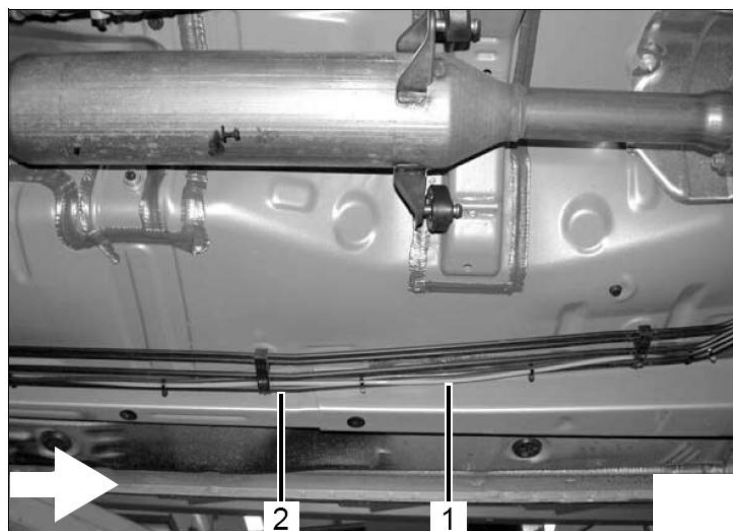
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

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.

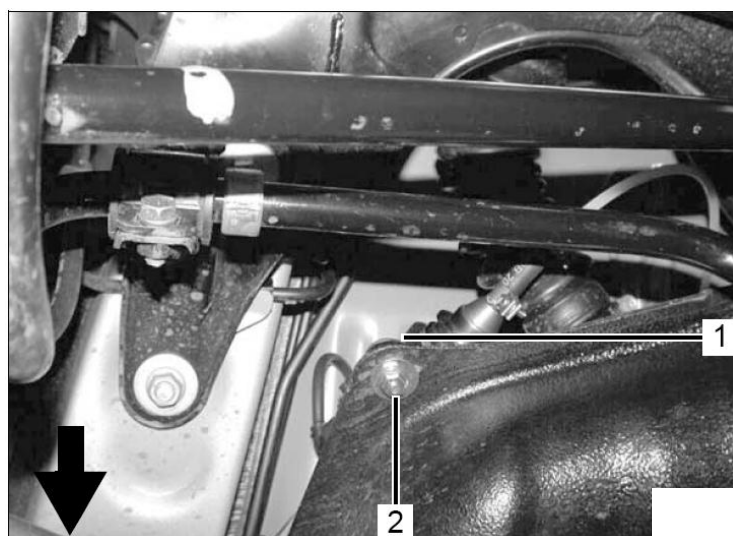
ВНИМАНИЕ!

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

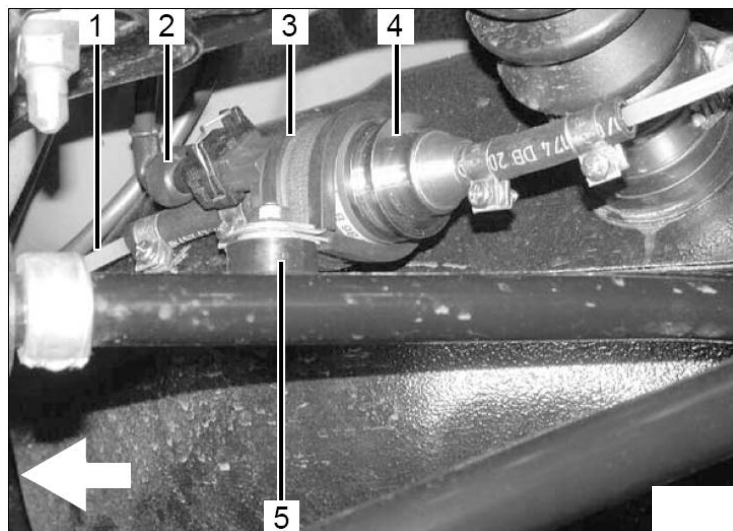
Топливопровод **1** и жгут проводов топливного насоса **2** прокладывать вдоль штатной топливной магистрали.



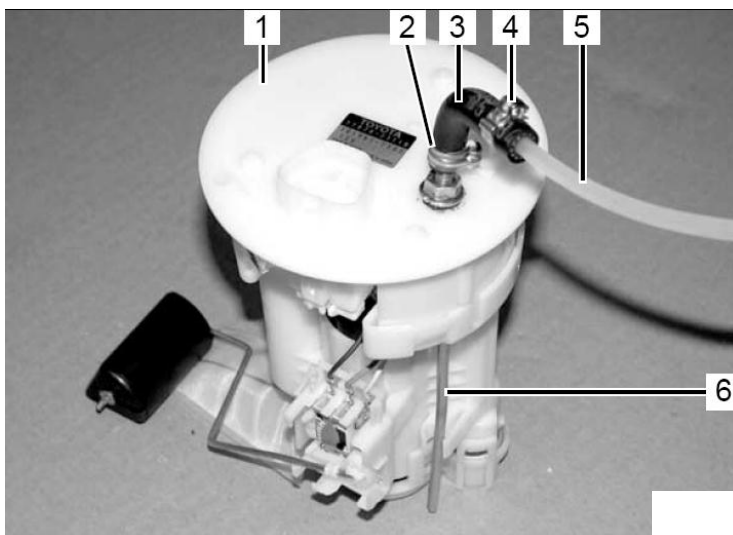
1 Резиновый демпфер
2 Штатное отверстие в топливном баке автомобиля



- 1 Топливопровод к отопителю
- 2 Жгут проводов дозирующего насоса
- 3 Хомут обрезиненный
- 4 Дозирующий насос
- 5 Резиновый демпфер



- 1 крышка топливного насоса
- 2, 4 хомут
- 3 соединительная трубка
- 5 топливная трубка на насос дозатор
- 6 топливозаборник

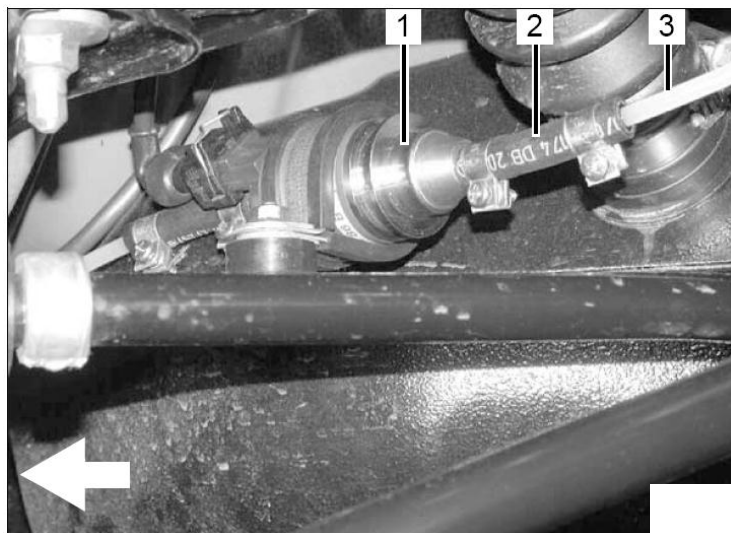


Установка топливозаборника.
 Доступ к крышке топливного насоса – из салона (под подушкой сиденья)

- 1 Доработать по месту стальную прижимную шайбу для удобства монтажа топливозаборного штуцера.



- 1 Дозирующий насос.
- 2 Соединительный патрубок, хомут (2 шт)
- 3 Топливопровод



11. Выхлопной контур

В пластиковой защите 1 сделать отверстие диаметром 40 мм для наконечника выхлопной трубы 2

Внимание!

Срез выхлопной трубы должен быть на одном уровне с защитой.



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.
(Тестул 100К, № 111329)

- Подключить клемму АКБ
- Залить антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем
- Настроить таймер
- Настроить кондиционер или климат-контроль 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.

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.

Настройки произвести не позднее, чем за 1 мин до выключения зажигания.

- 1 Установить подачу воздуха на стекло
- 2 Установить первую или вторую скорость вентилятора
- 3 Температуру установить на максимум
- 4 Режим AUTO - выключен

