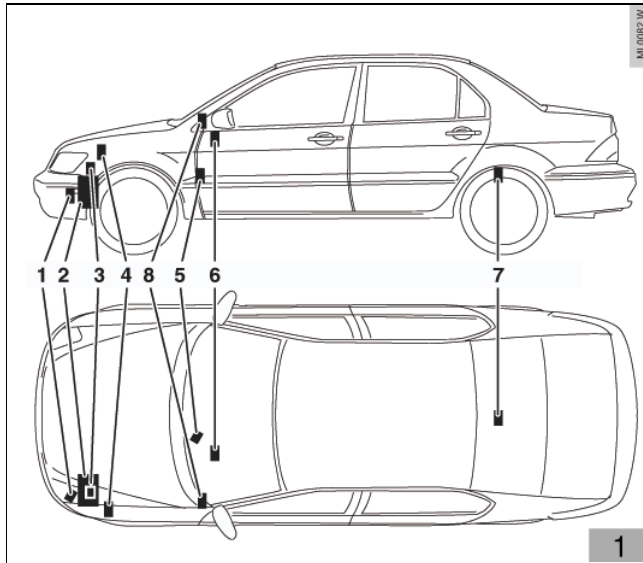


# Жидкостные предпусковые подогреватели-отопители

## Thermo Top C

## Thermo Top E



## Руководство по установке

на автомобили модели

## Mitsubishi Lancer

Бензиновые двигатели

Начиная с 2003 модельного года

Только с левосторонним расположением руля

Без автоматического управления климатом

Допущенные модификации см. стр.2

### Обозначения на рис.1

1. Глушитель в системе отвода выхлопных газов подогревателя
2. Подогреватель Thermo Top C/E
3. Глушитель на воздухозаборной трубе подогревателя
4. Колодка плоских предохранителей
5. Приемник системы дистанционного управления Telestart
6. Программируемый таймер
7. Топливный дозирующий насос
8. Антенна системы дистанционного управления Telestart



### **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 специальное обучение, техническая документация, инструменты и принадлежности.

Поэтому 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

Допущенные модификации	2
Введение	2
Перечень необходимого для установки	3
Общие указания	3
Предварительные работы	3
Место установки подогревателя	4
Колодка плоских предохранителей и реле вентилятора штатной системы отопления автомобиля	4
Установка таймера и переключателя "зима/лето"	
Установка системы дистанционного управления Telestart (опцион)	
Подключение к вентилятору штатной системы отопления автомобиля	
Штекеры центрального распределительного устройства автомобиля	
Монтаж подогревателя	
Подключение к жидкостному контуру	
Подключение к топливной системе	5
Система отвода выхлопных газов	5
Заключительные работы	8
Указания для пользователя	

## Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент.№ ЕС
Mitsubishi Motor Corp.	CS0	Lancer	e1*2001/116*0233*

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
4G13	бензин	60	1299
4G18	бензин	72	1584
4G63	бензин	99	1997

### Указание

**Возможность и процедура установки предпусковых подогревателей "Вебасто" Thermo Top C/E на модификации автомобиля Mitsubishi Lancer, не указанные в приведенной выше таблице и/или не удовлетворяющие условиям, приведенным на стр. 1, не определялись.**

**Тем не менее, возможность установки на них предпусковых подогревателей "Вебасто" Thermo Top C/E не может быть исключена.**

## Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели Mitsubishi Lancer (допущенные модификации см. выше) начиная с 2003 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 (фото)графическое изображение с комментариями, расположенными строго слева от них. Номера компонентов, приведенные в комментариях, указаны стрелками на соответствующих изображениях. Если компонент, упоминаемый в комментарии, показан на другом изображении, указывается № этого изображения / № компонента на нем.

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.**

## Перечень необходимого для установки

### Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент.№
1	Thermo Top C, бензиновый, со стандартным установочным комплектом и таймером 1533 ("овальным") Или	906 04D
1	Thermo Top E, бензиновый, со стандартным установочным комплектом и таймером 1533 ("овальным")	668 90C

### Специальный установочный комплект

Кол-во	Наименование	Идент.№
1	Установочный комплект для Mitsubishi Lancer	130 2123A

### Система дистанционного управления Telestart (опцион)

Кол-во	Наименование	Идент.№
1	Telestart T80, включение/выключение, установка и считывание режима и продолжительности работы, индикатор приема сигнала, 1 пульт или	900 7098A
1	Telestart T80+, включение/выключение, установка и считывание режима и продолжительности работы, индикатор приема сигнала, 2 пульта или	900 7612A
1	Telestart T100 НТМ, установка автоматического прогрева к требуемому моменту, считывание температуры в салоне/ текущего времени, включение/выключение, установка и считывание режима и продолжительности работы, индикатор приема сигнала, 1 пульт	901 0148A

### Специальный инструмент

Струбицы для трубопроводов охлаждающей жидкости  
Моментный ключ 2,0-10 Нм

### Общие указания

- 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 топливного шланга);

### Предварительные работы

- стереть 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.

#### В моторном отсеке автомобиля

- снять клеммы с аккумуляторной батареи,
- сбросить давление в жидкостном контуре,
- снять аккумуляторную батарею,
- снять воздушный фильтр в сборе.

#### На кузове автомобиля

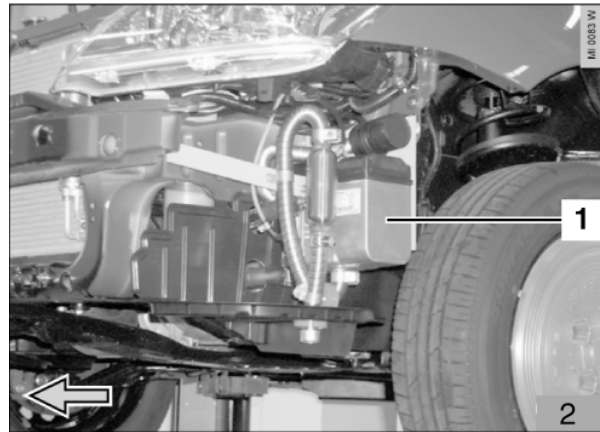
- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку,
- снять подкрылок левой передней колесной ниши,
- снять боковую обшивку моторного отсека слева,
- снять бампер.

#### В салоне автомобиля

- снять обшивку ниши для ног со стороны водителя.

### Место установки подогревателя

- подогреватель (1) устанавливается спереди слева по направлению движения на лонжероне между бампером и колесной нишей.
- установочное положение – горизонтально, поперек направления движения.



### Колодка плоских предохранителей и реле вентилятора штатной системы отопления автомобиля

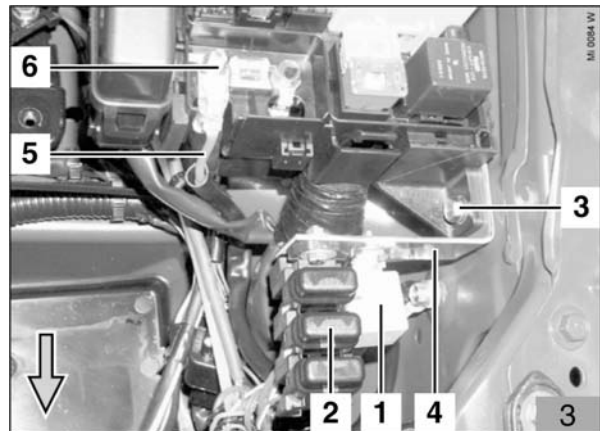
- реле вентилятора КЗ (1) и колодка плоских предохранителей (2) устанавливаются спереди слева, как показано на рисунке.

#### Указание

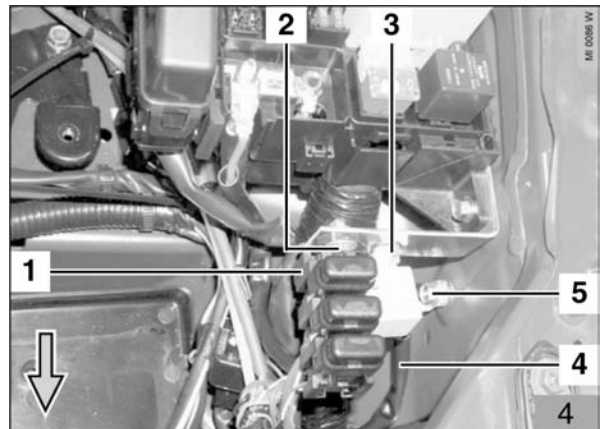
При прокладке кабелей предохранять их от перетирания!

Закрепить уголок (4) между блоком реле и предохранителей и кузовом автомобиля!

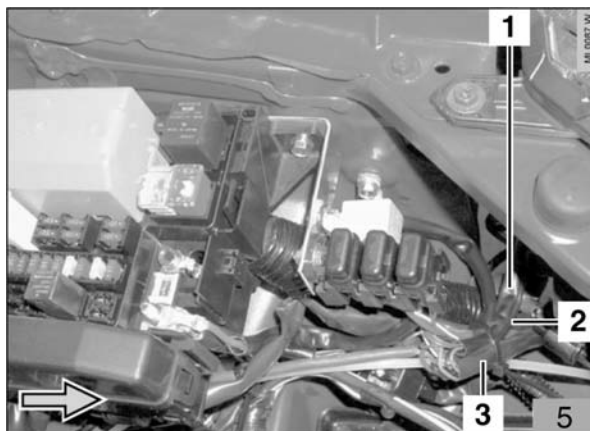
- уголок (4) вместе с блоком реле и предохранителей закрепить штатным болтом (3) автомобиля,
- кронштейн (4/1) колодки предохранителей (2) закрепить на уголке (4) винтом М4 х 16 мм (4/3), шайбой и гайкой,
- плюсовой кабель (5) присоединить посредством наконечника к плюсовому контакту (6) автомобиля.



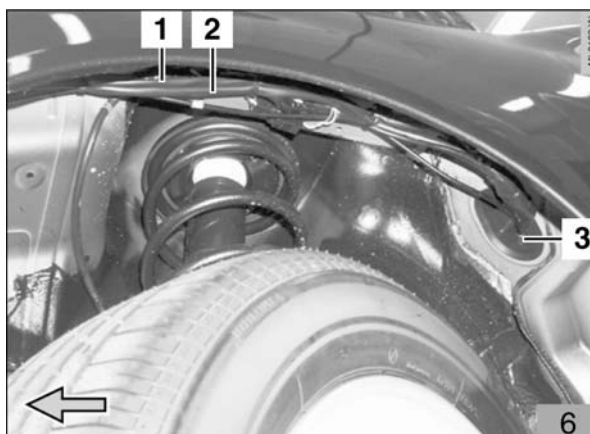
- кабель на массу (4) присоединить посредством наконечника к штатному месту подключения к массе (5) автомобиля.



- кабельные жгуты таймера (1) и вентилятора (2) проложить в левую колесную нишу и закрепить хомутами.
- кабельный жгут подогревателя (3) проложить к месту установки подогревателя.



- кабельные жгуты таймера (1) и вентилятора (2) проложить в левой колесной нише назад вдоль имеющегося провода и далее через резиновую втулку (3) в салон автомобиля и закрепить хомутами.



### Установка таймера и переключателя “зима/лето”

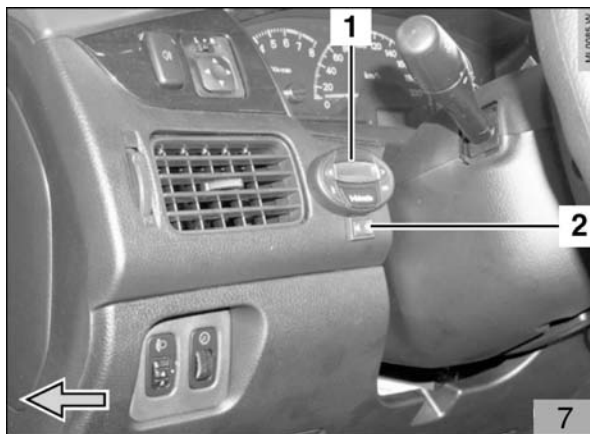
#### Внимание!

При установке таймера 1533 (“овального”) усилие затяжки монтажного самореза – 0,8 Нм! При его превышении выходит из строя дисплей!

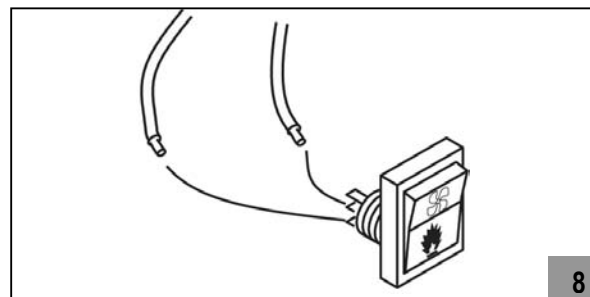
#### Указание

На рис. 7 показаны не обязательные, а рекомендуемые места установки таймера (1) и переключателя “зима/лето” (2)! Перед установкой следует согласовать их с клиентом.

- шаблон отверстий для крепления таймера (1) наклеить на выбранное место,
- просверлить 2 отверстия согласно шаблону,
- удалить шаблон,
- кабельный жгут таймера вставить в штекер таймера,
- закрепить таймер винтом-саморезом.



- прикрепить шаблон переключателя “зима/лето” (7/2) на выбранном месте его установки и просверлить отверстие Ø12 мм,
- гайку и зубчатую упругую шайбу провести по обоим проводам,
- коричневый и фиолетовый провода провести сквозь отверстие и подключить к переключателю, как показано на рис.8 (нижние контакты),
- переключатель “зима/лето” закрепить зубчатой упругой шайбой и гайкой.



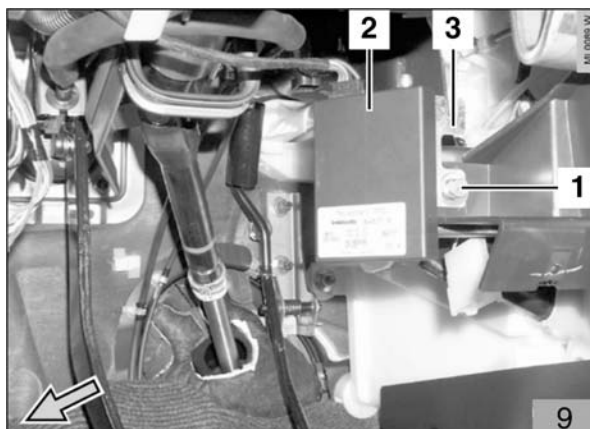
## Установка системы дистанционного управления Telearstart T80 (опцион)

### Указание

Строго следовать Инструкции фирмы "Вебасто" по установке ДУ Telearstart (входит в комплект систем Telearstart)!

Система ДУ Telearstart T100 НТМ устанавливается согласно Инструкции фирмы "Вебасто" по установке. Таймер при этом не устанавливается. Установка приемника (2) системы Telearstart производится на средней консоли со стороны водителя, как показано на рис. 9.

- просверлить отверстие Ø6,5 мм в точке (1) для кронштейна (3) приемника (2) Telearstart и загнуть примерно на 45°, как показано на рисунке,
- кронштейн (3) закрепить штатным винтом (1) автомобиля, как показано на рисунке,
- насадить приемник (2) Telearstart на кронштейн (3).



## Установка антенны системы Telearstart

Антенна (1) системы Telearstart наклеивается на лобовое стекло автомобиля слева внизу, как показано на рисунке.

- место приклеивания зачистить и обезжирить,
- наклеить антенну.

### Указание

Подключить систему Telearstart согласно общей Инструкции по установке ДУ Telearstart.

Кабели закрепить хомутами!

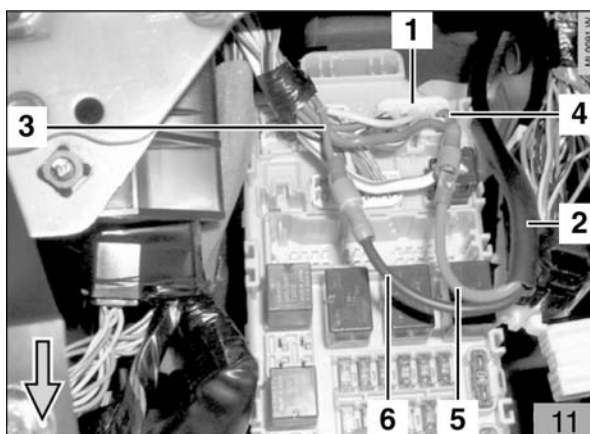


## Подключение к вентилятору штатной системы отопления автомобиля

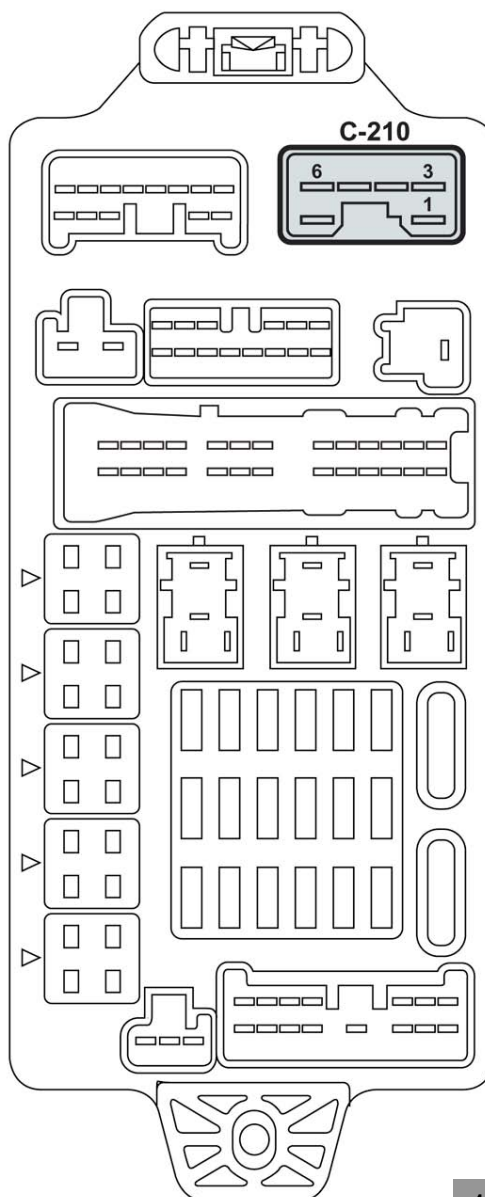
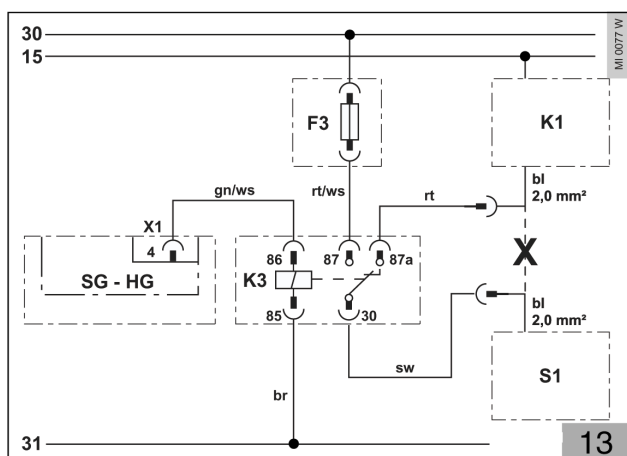
### Указание

Раскладку контактов см. Руководство по обслуживанию и ремонту автомобиля. Обозначения, нанесенные непосредственно, на штекер, зависят от нее и сами по себе не могут указывать на правильное подсоединение!

Управление вентилятором осуществляется через 6-полюсный штекер С210 (1), контакт 3, центрального распределительного устройства автомобиля, со стороны водителя. Подключение производится согласно схеме на рис. 13, посредством входящих в стандартный установочный комплект круглых штекерных соединений.



- отсоединить центральное распределительное устройство со стороны водителя,
- провести управляющий кабельный жгут вентилятора к 6-полюсному штекеру (1) распределительного устройства и обрезать,
- 6-полюсный штекер (1) вытянуть из распределительного устройства,
- разрезать синий провод (3,4), идущий от штатного реле вентилятора к переключателю вентилятора, примерно в 50 мм сзади 6-полюсного штекера C210 (1), контакта 3,
- произвести подключение по схеме на рис. 13, посредством круглых штекерных соединений,
- синий провод (3) к переключателю вентилятора соединить с черным проводом (6) от реле вентилятора K3/30,
- синий провод (4) от штатного реле вентилятора соединить с красным проводом (5) от реле вентилятора K3/87a,
- вставить 6-полюсный штекер (1) обратно в распределительное устройство и закрепить распределительное устройство,
- закрепить кабели хомутами.



12

### Штекеры центрального распределительного устройства автомобиля

#### Легенда к рис. 13

F3	плоский предохранитель подогревателя
K1	штатное реле вентилятора
K3	реле вентилятора из комплекта подогревателя
S1	переключатель вентилятора
SG	блок управления подогревателя
HG	подогреватель
X	место разреза

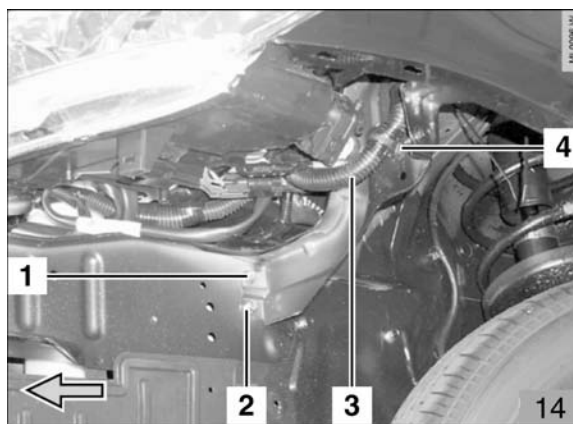
#### Цвета проводки

bl	синий
br	коричневый
gn	зеленый
rt	красный
sw	черный
ws	белый

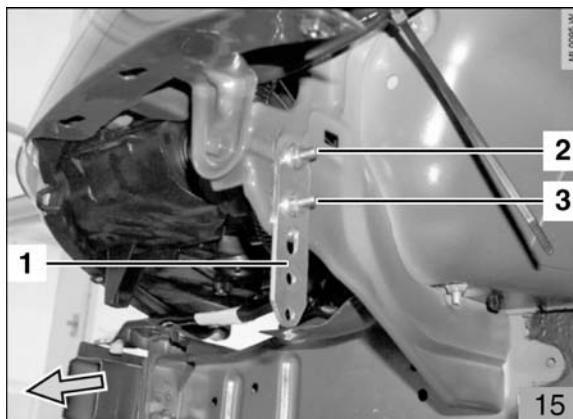
## Монтаж подогревателя

### Подготовка места установки

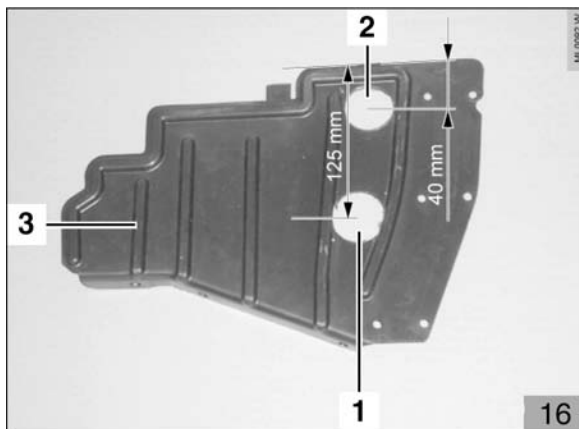
- вывинтить и вынуть штатные винты автомобиля (1) и (2),
- закрепить кабельный жгут (3) в позиции 4.



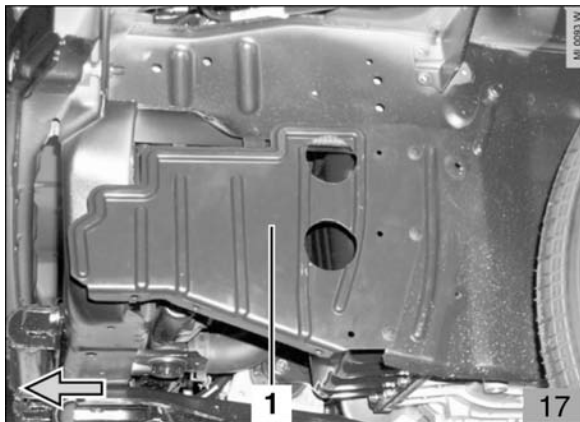
- монтажную пластину (1) (сторону с большим расстоянием между отверстиями) закрепить винтами М6 х 20 мм (2,3), кузовными шайбами и гайками с буртиком на поперечине, как показано на рисунке.



- просверлить 2 отверстия Ø 50 мм в точках 1 и 2 на снятой левой боковой обшивке моторного отсека (3), между желобками, как показано на рисунке.

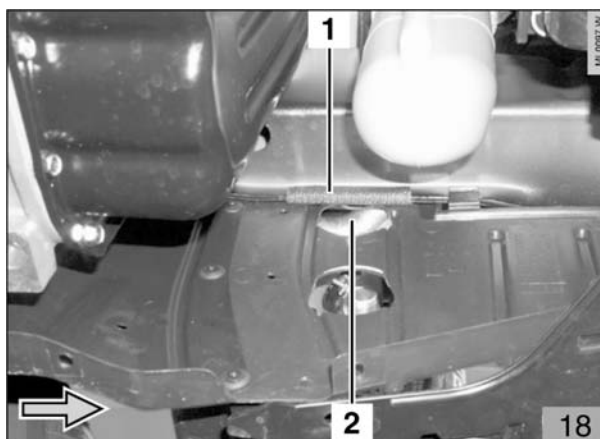


- установить левую боковую обшивку моторного отсека (1) в штатное место, как показано на рисунке.





- надеть защитный профиль (1) от перетирания кабелей, входящий в специальный установочный комплект, в середине над отверстием (2) в лонжероне



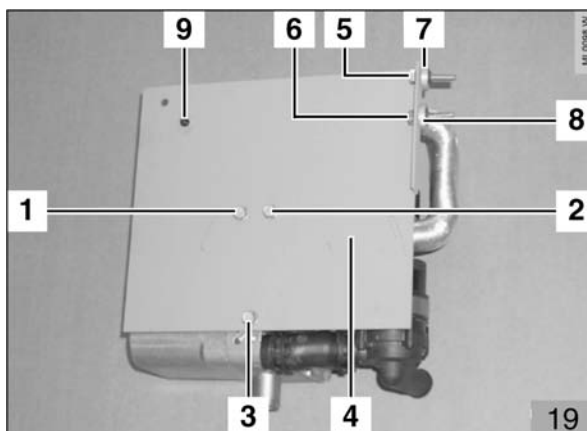
### Предустановочная досборка подогревателя

#### Указание

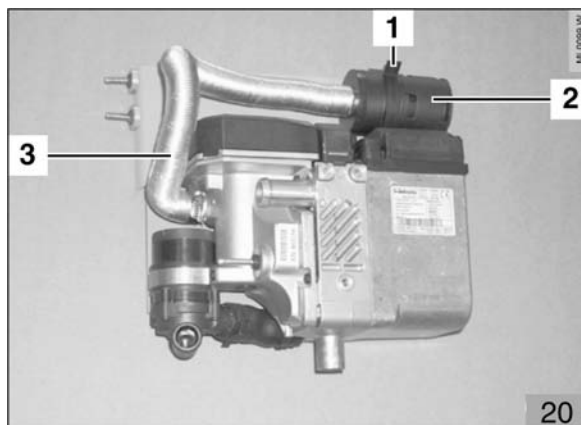
Для закрепления кронштейна на подогревателе можно использовать только входящие в установочный комплект винты EJOT PT (момент затяжки 10 Нм)!

В поз. 3 между кронштейном (4) и подогревателем нужно установить ДВЕ шайбы!

- подогреватель закрепить на кронштейне винтами EJOT (1,2,3) согласно рисунку,
- винты М6 х 30 мм (5,6) с надетыми на них пружинными кольцами вставить в отверстия, имеющиеся на кронштейне (4), надеть проставочные шайбы 5 мм (7,8).

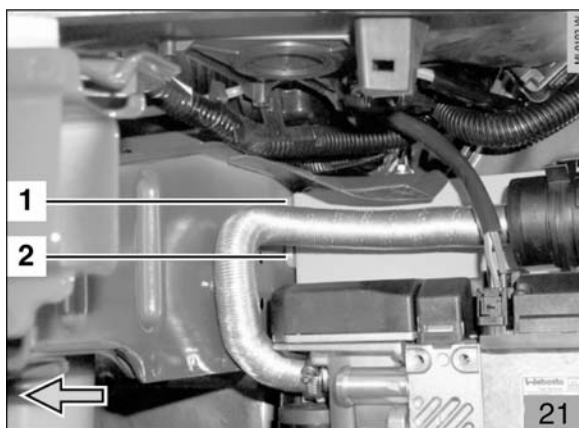


- вставить крепежный хомут (1) с зажимом для глушителя (2) в имеющееся в кронштейне (19/9) отверстие
- воздухозаборный трубопровод (3) насадить на подогреватель концом, имеющим надрез, закрепить шланговым хомутом и расположить, как показано на рисунке,
- глушитель (2) ввинтить до упора в воздухозаборный трубопровод (3) и закрепить крепежным хомутом (1) с зажимом, как показано на рисунке.

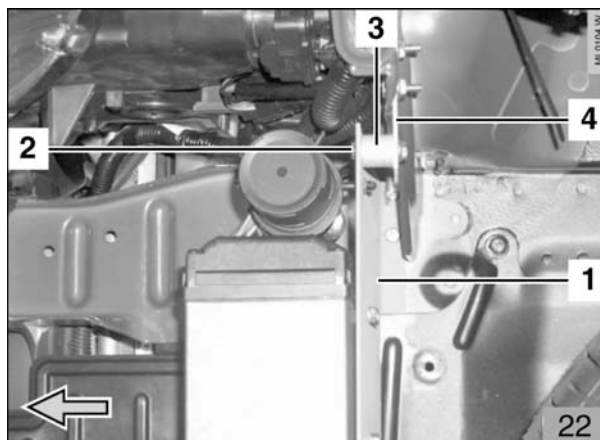


### Установка подогревателя

- закрепить подогреватель с кронштейном установленными на предыдущем этапе винтами (19/5,6) с проставочными шайбами (1,2 или 19/7,8) на лонжероне, как показано на рис. 22.



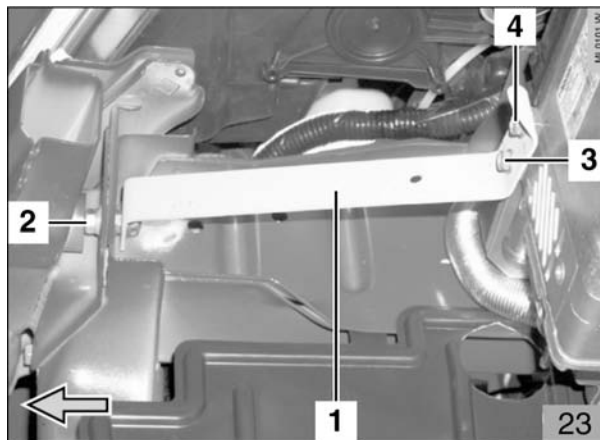
- кронштейн (1) закрепить винтом М6 х 30 мм (2) с проставочной гильзой 20 мм (3) и гайкой с буртиком на шаблоне (4), как показано на рисунке.



### Указание

Можно использовать только входящие в установочный комплект винты EJOT RT (момент затяжки 10 Нм)!

- распорку (1) надеть на штатный винт автомобиля (2) и закрепить гайкой М8 с буртиком (4), как показано на рисунке,
- подогреватель закрепить на распорке (1) винтами EJOT, как показано на рисунке.



## Подключение к жидкостному контуру

### Нарезка и подготовка жидкостных шлангов

#### Указание

Все шланговые хомуты затягивать с моментом 2,0±0,5 Нм!

Предусмотреть емкость для сбора вытекающей охлаждающей жидкости!

Шланги прокладывать без заломов!

### Только для модификаций автомобиля с двигателем 1,3 л или 1,6 л

Отрезать от шланга охлаждающей жидкости, входящего в стандартный комплект подогревателя, 3 части, по порядку от выхода жидкости из рубашки двигателя к входу жидкости в теплообменник штатного отопителя автомобиля:

#### Шланг А

- с загибом 90° (от штатного шланга, идущего от выхода жидкости из рубашки двигателя, к шлангу В),

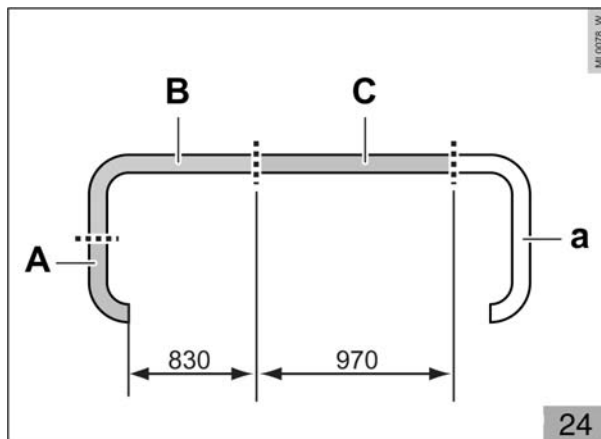
#### Шланг В

- с загибом 90°, длина 830 мм (от шланга А к входному жидкостному патрубку подогревателя),

#### Шланг С

- прямой, длина 970 мм (от выходного жидкостного патрубка подогревателя к штатному шлангу, идущему к входу жидкости в теплообменник штатного теплообменника автомобиля).

Обрезок а не используется.



### Только для модификаций автомобиля с двигателем 2,0 л

Отрезать от шланга охлаждающей жидкости, входящего в стандартный комплект подогревателя, три части, по порядку от выхода жидкости из рубашки двигателя к входу жидкости в теплообменник штатного отопителя автомобиля:

#### Шланг А

- с загибом 90° (от штатного шланга, идущего от выхода жидкости из рубашки двигателя, к шлангу В),

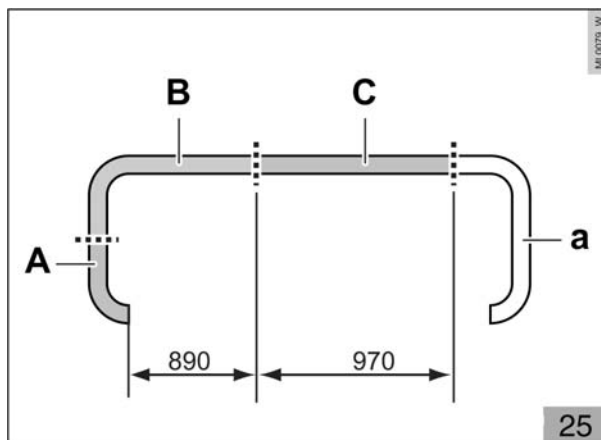
#### Шланг В

- с загибом 90°, длина 890 мм (от шланга А к входному жидкостному патрубку подогревателя),

#### Шланг С

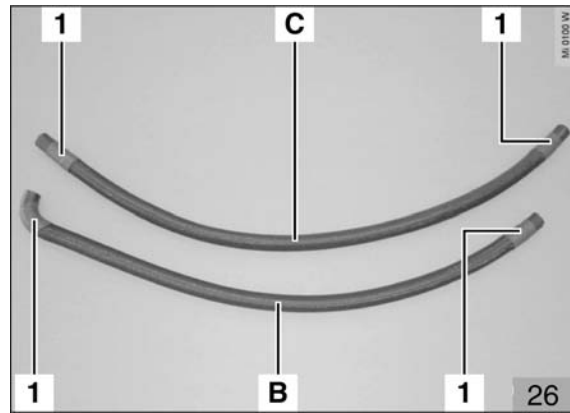
- прямой, длина 970 мм (от выходного жидкостного патрубка подогревателя к штатному шлангу, идущему к входу жидкости в теплообменник штатного отопителя автомобиля).

Обрезок а не используется.



### Для всех модификаций автомобиля

- натянуть защитные плетеные шланги на шланги В и С,
- термоусадочную трубку (1), входящую в специальный установочный комплект, разрезать на 4 равные части, надеть на концы защитных шлангов, как показано на рисунке, и стянуть.



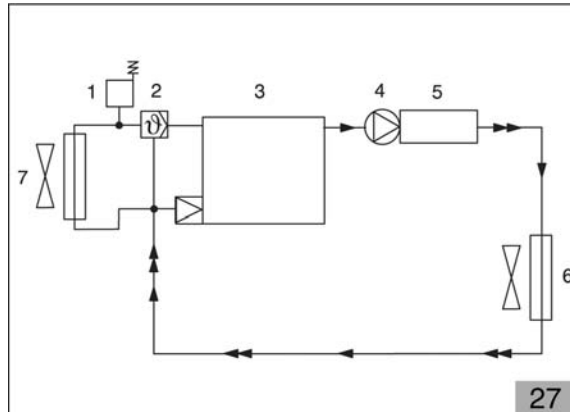
### Прокладка жидкостных шлангов

#### Для всех модификаций автомобиля

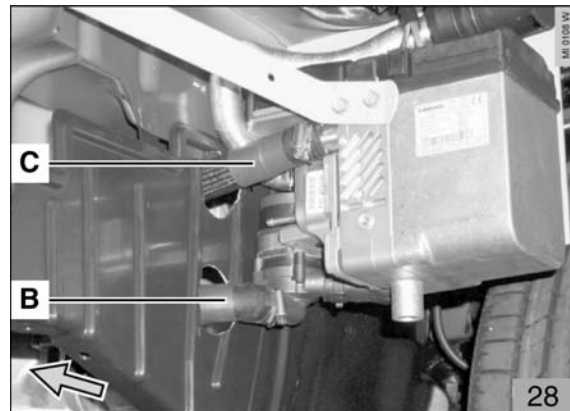
В дальнейшем рассматривается схема последовательного подключения подогревателя в охлаждающий контур автомобиля (inline).

Легенда к рис. 27

1. расширительный бачок
2. термостат теплообменника штатного отопителя автомобиля
3. двигатель автомобиля
4. циркуляционный насос подогревателя
5. подогреватель Webasto
6. теплообменник штатного отопителя
7. радиатор охлаждения автомобиля

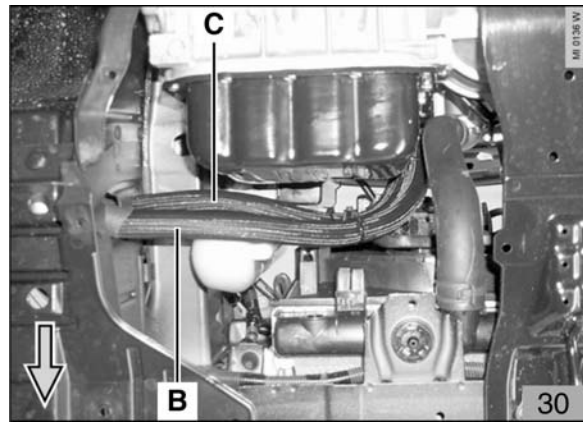


- шланг В с загибом 90° провести через нижнее отверстие в боковой обшивке моторного отсека, надеть на входной жидкостной патрубке подогревателя и закрепить хомутом, как показано на рисунке,
- шланг С провести через верхнее отверстие в боковой обшивке моторного отсека, надеть на выходной жидкостной патрубке подогревателя и закрепить хомутом, как показано на рисунке



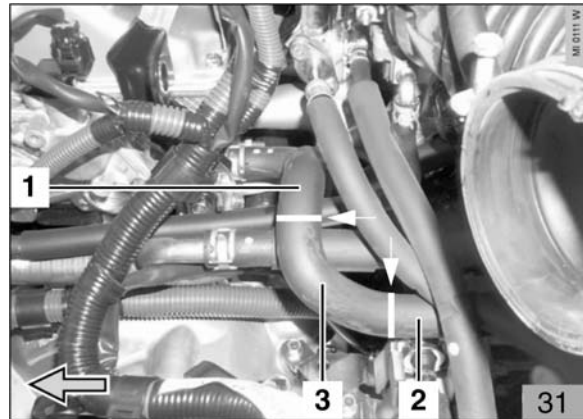
- шланги В и С проложить за радиатором охлаждения автомобиля, как показано на рис. 29 (для автомобилей с механической КПП) или рис. 30 (для автомобилей с автоматической КПП).



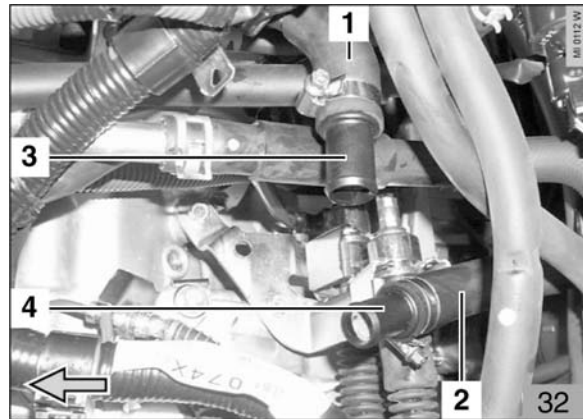


**Только для модификаций автомобиля с двигателем 1,3 л или 1,6 л**

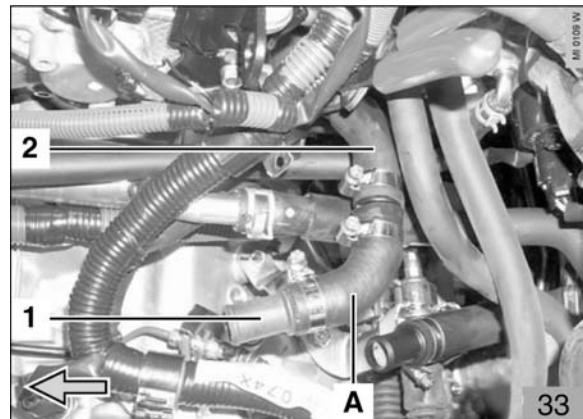
- штатный шланг (1, 2, 3) жидкостного контура автомобиля, идущий от выхода жидкости из рубашки двигателя к входу жидкости в теплообменник штатного отопителя автомобиля, разрезать в месте, показанном на рисунке,
- удалить обрезок шланга (3).



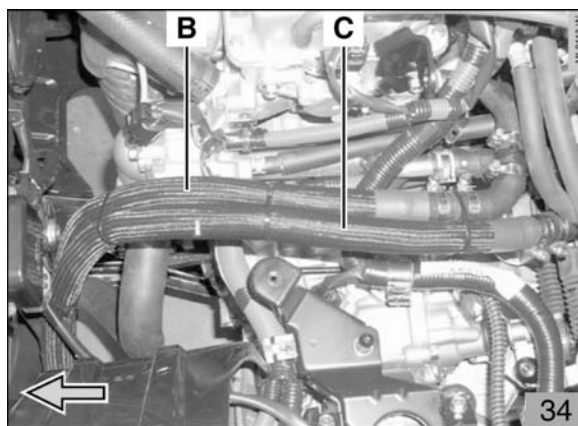
- соединительную трубку 17 x 20 мм (3) вставить в штатный шланг (1) автомобиля, идущий от выхода из рубашки двигателя, и затянуть хомутом,
- соединительную трубку 17 x 20 мм (4) вставить в штатный шланг (2), идущий к входу в теплообменник отопителя, и затянуть хомутом.



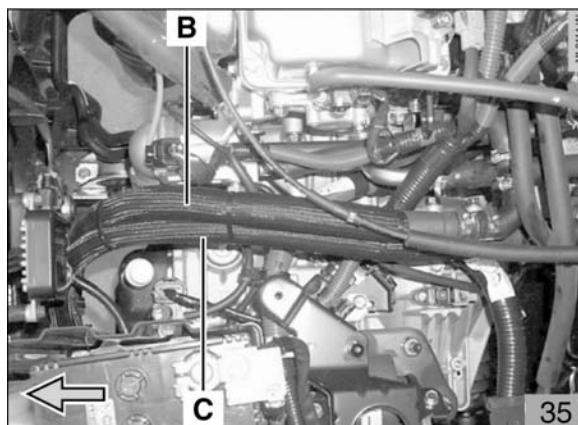
- шланг А надеть на трубку, вставленную в шланг (2), идущий от выхода из рубашки двигателя, и затянуть хомутом,
- соединительную трубку 20 x 20 мм (1) вставить в шланг А и затянуть хомутом.



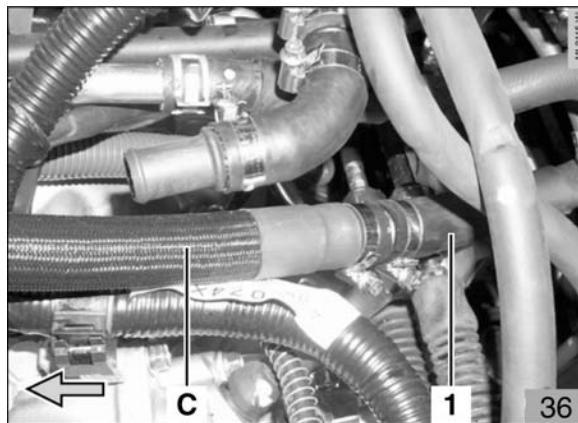
- у автомобилей с механической КПП шланги В и С проложить согласно рис. 29 и 34.



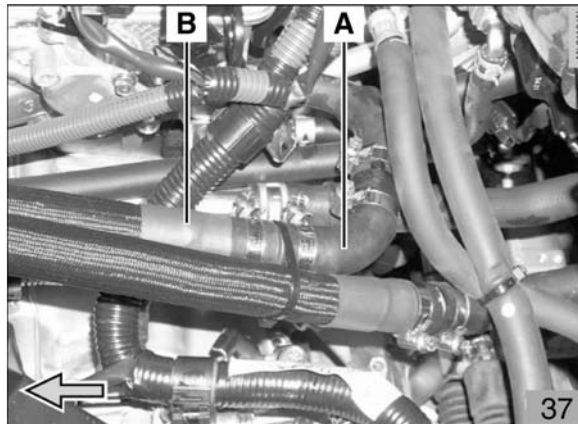
- у автомобилей с автоматической КПП шланги В и С проложить согласно рис. 30 и 35.



- шланг С надеть на трубку, вставленную в шланг (1), идущий к входу в теплообменник отопителя, и затянуть хомутом.

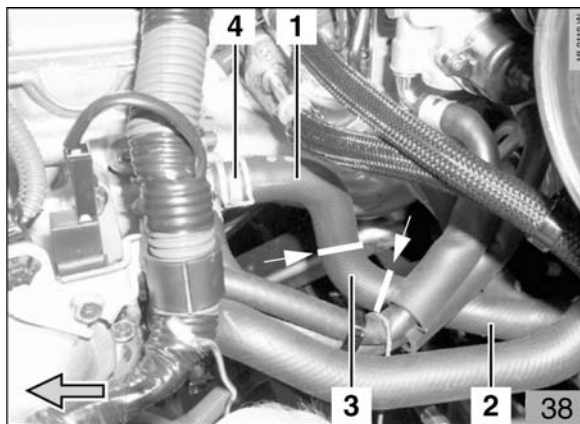


- шланг В надеть на трубку, вставленную в шланг А, и затянуть хомутом, как показано на рисунке.
- все шланги расположить, как показано на рис. 29 (или 30) и 34 (или 35), и затянуть хомутами.

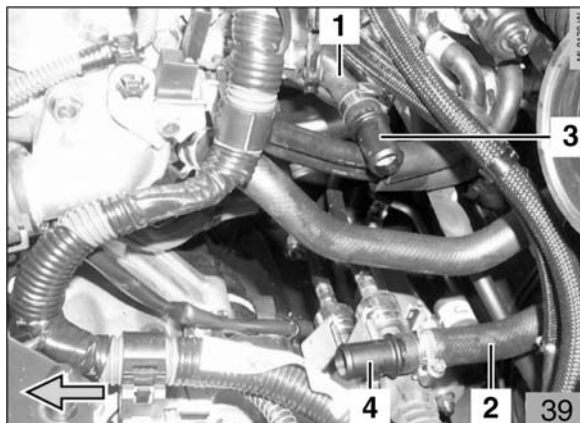


**Только для модификаций автомобиля с двигателем 2,0 л**

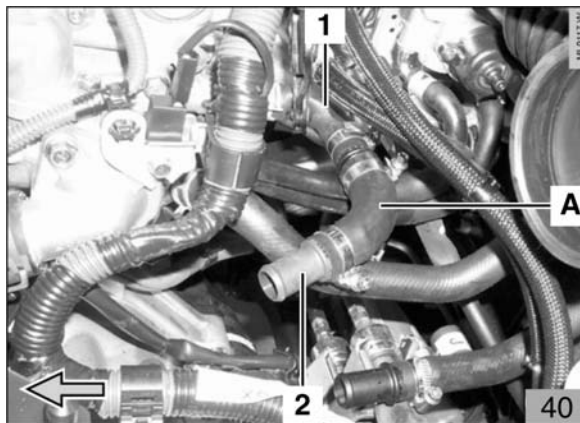
- штатный шланг (1, 2, 3) жидкостного контура автомобиля, идущий от выхода жидкости из рубашки двигателя к входу жидкости в теплообменник штатного отопителя автомобиля, разрезать в месте, показанном на рисунке,
- удалить обрезок шланга (3),
- ослабить крепление штатного шланга (1, 39/1) у патрубка выхода жидкости из рубашки двигателя, повернуть его влево, как показано на рис. 39 и снова закрепить оригинальным хомутом.



- соединительную трубку 17 x 20 мм (3) вставить в штатный шланг (1) автомобиля, идущий от выхода из рубашки двигателя, и затянуть хомутом,
- соединительную трубку 17 x 20 мм (4) вставить в штатный шланг (2), идущий к входу в теплообменник отопителя, и затянуть хомутом.



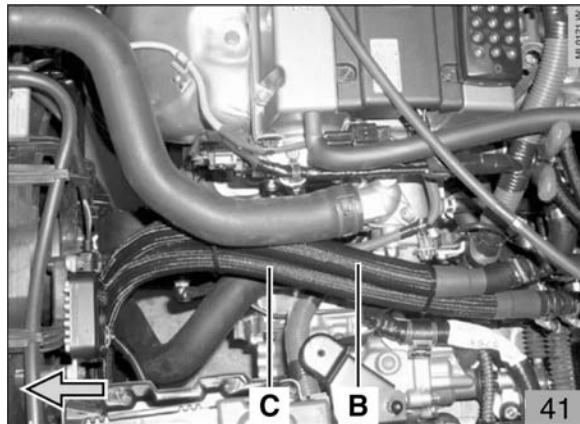
- шланг А надеть на трубку, вставленную в шланг (1), идущий от выхода из рубашки двигателя, и затянуть хомутом,
- соединительную трубку 20 x 20 мм (2) вставить в шланг А и затянуть хомутом.



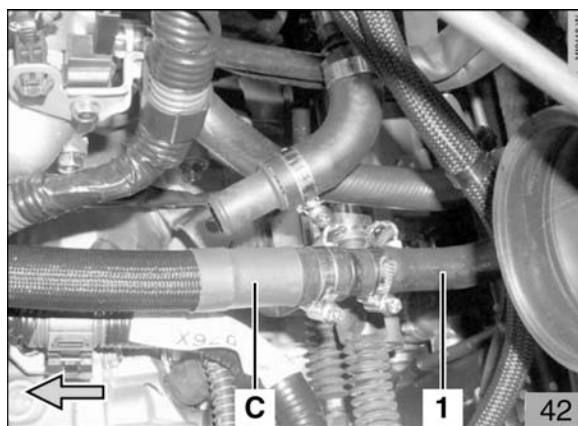
- шланги В и С проложить, как показано на рисунке.

Указание

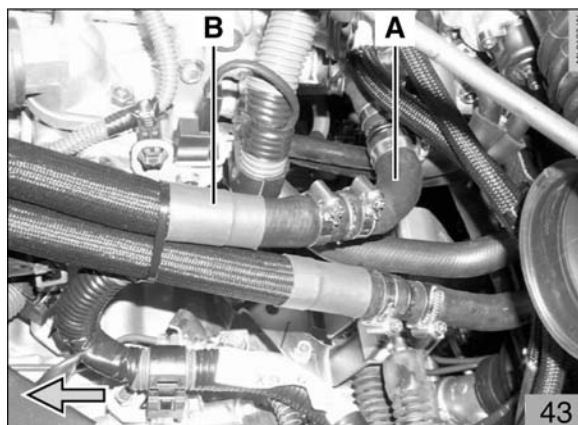
На рисунке показан автомобиль с механической КПП.



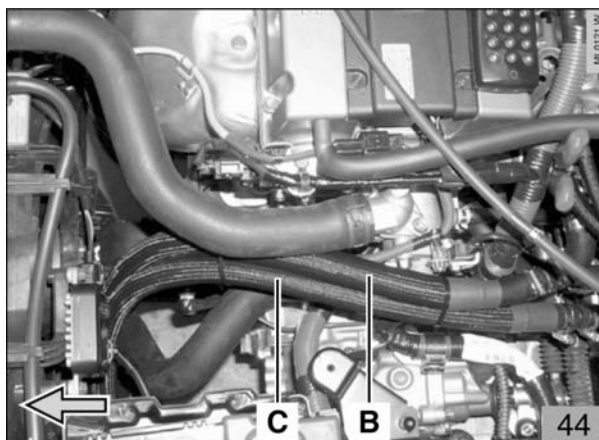
- шланг С надеть на трубку, вставленную в шланг (2), идущий к входу в теплообменник отопителя, и затянуть хомутом, как показано на рисунке.



- шланг В надеть на трубку, вставленную в шланг А, и затянуть хомутом, как показано на рисунке.



- все шланги расположить, как показано на рис. 29 (или 30) и 44, и затянуть хомутами.





## Подключение к топливной системе

### Внимание!

Перед установкой открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку.

Вытекающее топливо собирать в подходящий, заранее подготовленный сосуд!

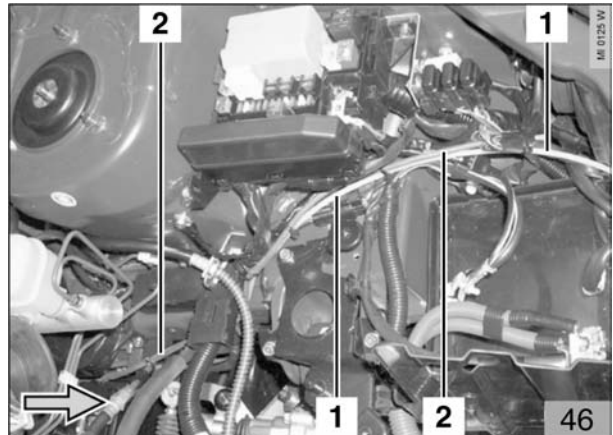
Топливопровод прокладывать так, чтобы он был защищен от ударов камней и т.д.

На острых кромках предусмотреть защиту топливопровода от истирания!

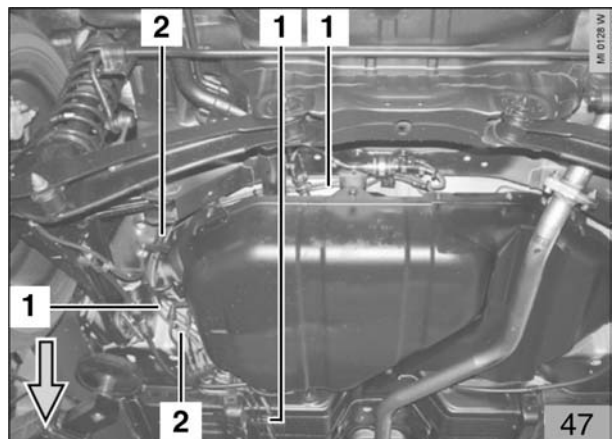
- механический топливопровод (1) с формованным шлангом (2) с загибом 90° внутренний Ø 4,5 мм, закрепить на подогревателе шланговыми хомутами Ø 10 мм, как показано на рисунке.



- механический топливопровод (45/1) от подогревателя проложить в моторный отсек и далее вместе с кабельным жгутом (2) топливного дозирующего насоса подогревателя, вдоль имеющегося в автомобиле кабельного жгута, до передней стенки.



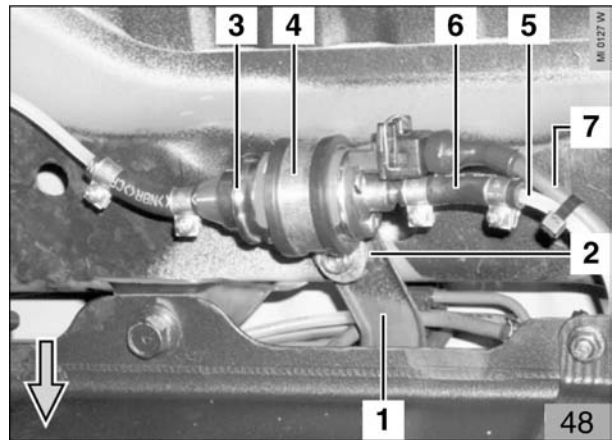
- механический топливопровод (1) и кабельный жгут (2) дозирующего насоса проложить вдоль имеющегося в автомобиле топливопровода, до днища и далее вдоль топливопровода автомобиля слева мимо топливного бака до места установки дозирующего насоса.



### Установка дозирующего насоса

При установке обращать внимание на правильное расположение насоса, см. "Инструкцию по установке Thermo Topr"!

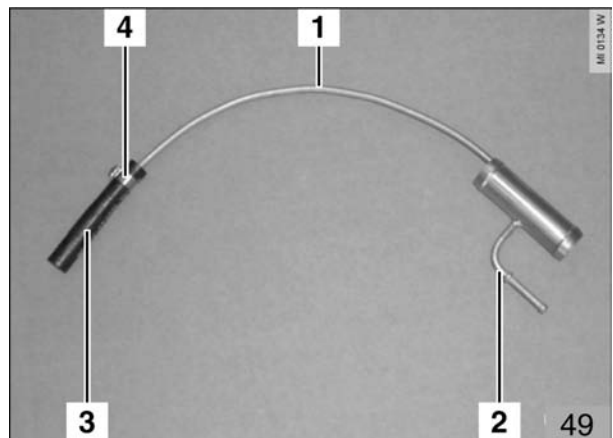
- вынуть штатный винт из кронштейна (1) проводки автомобиля,
- металлическую амортизирующую прокладку (2) закрепить вместе с кронштейном проводки в имеющемся в корпусе автомобиля отверстии с резьбой, как показано на рисунке,
- закрепить дозирующий насос (3) на амортизаторе (2) прорезиненным хомутом (4), гайкой М6 с буртиком и пружинным кольцом, как показано на рисунке,
- проложить топливный шланг от бака,
- механический топливопровод (5) обрезать так, чтобы он доходил до насоса (3), и подсоединить посредством шланга (6), внутр. Ø 4,5 мм, со шланговыми хомутами Ø 10 мм, к напорной стороне насоса (3) (сторона со штекером) согласно рисунку,
- кабельный жгут (7) насоса обрезать так, чтобы он доходил до насоса (3), установить герметизирующие уплотнения, опрессовать контакты и собрать корпус штекера,
- подключить кабельный жгут (7) дозирующего насоса к насосу (3), как показано на рисунке,
- механический топливопровод (5) и кабельный жгут (7) закрепить хомутами.



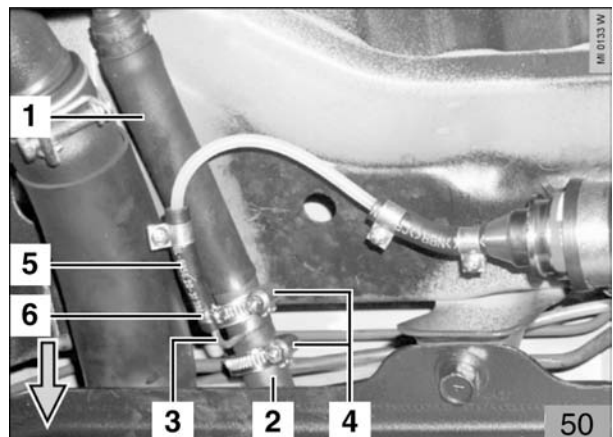
### Забор топлива

Забор топлива осуществляется через вентиляционный трубопровод топливного бака с помощью топливозаборника Ø 15 мм.

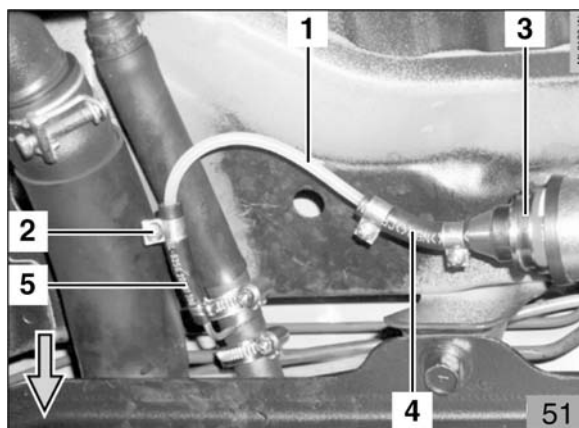
- выгнуть и обрезать топливозаборник (1), как показано на рис. 57, при этом следить за положением заборного патрубка (2),
- кусок шланга (3), (внутр. Ø на одной стороне 3,5 мм, к другой стороне увеличивается до 4,5 мм), стороной с внутр. Ø 3,5 мм надеть на топливозаборник (1), как показано на рис. 57 (в качестве защиты от перетирания), и закрепить хомутом Ø 8 мм (4).



- вентиляционный трубопровод (1,2) топливного бака обрезать примерно в 50 мм от бака, как показано на рисунке.
- топливозаборник (3) вставить в концы трубок вентиляционного трубопровода (1,2) так, чтобы конец заборной трубки топливозаборника располагался в 5-10 мм над дном бака,
- топливозаборник (3) закрепить хомутами Ø 24 мм (4),
- кусок шланга (5), (внутренний Ø на одной стороне 3,5 мм, к другой стороне увеличивается до 4,5 мм), стороной с внутр. Ø 3,5 мм надеть на топливозаборник (3) и закрепить хомутом Ø 8 мм (6).



- оставшуюся часть (1) механического топливопровода вставить в топливный шланг (5) и закрепить хомутом  $\varnothing$  10 мм (2).
- механический топливопровод (1), проложить к дозирующему насосу (3), обрезать на нужную длину и с помощью куска шланга (4), внутр.  $\varnothing$  4,5 мм, и хомутов  $\varnothing$  10 мм подсоединить к всасывающей стороне насоса (3) (сторона без штекера).



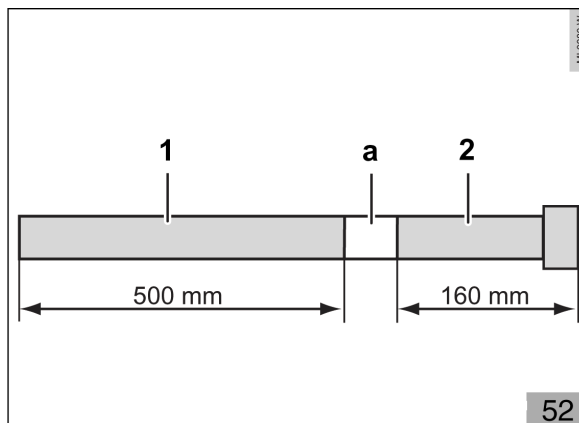
### Система отвода выхлопных газов

#### Внимание!

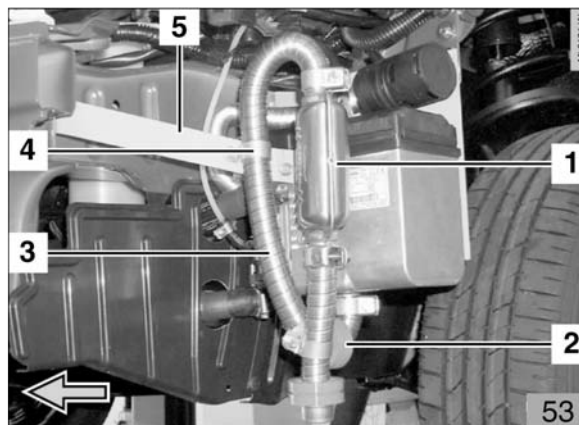
Ввиду высокой температуры выхлопных газов нужно следить, чтобы выхлопной трубопровод находился на достаточном расстоянии от шлангов, проводов и других компонентов.

От входящего в стандартный установочный комплект выхлопного трубопровода отрезать две части, как показано на рисунке:

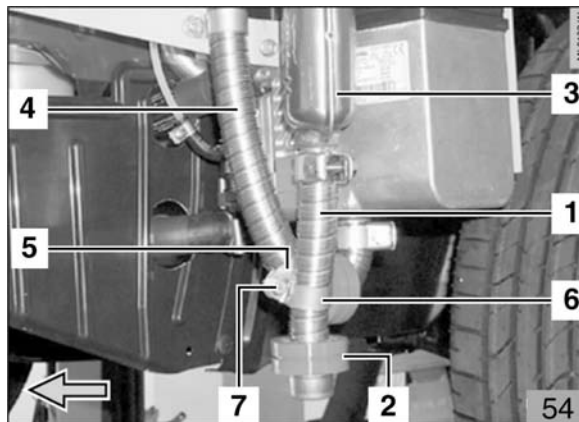
1. выхлопная труба
2. наконечник выхлопной трубы
- a. обрезок (не используется)



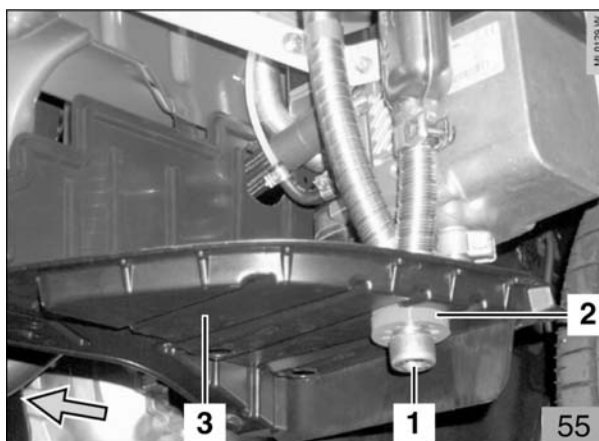
- глушитель (1) выхлопного трубопровода закрепить винтом М6 х 20 мм и гайкой с буртиком на распорке (5) согласно рисунку,
- выхлопную трубу (3) выгнуть, как показано на рисунке, и надеть на нее красное резиновое кольцо (2),
- выхлопную трубу (3) надеть на патрубок глушителя (1) и затянуть хомутом,
- выхлопную трубу (3) закрепить хомутом (4), винтом М6 х 20 мм и гайкой с буртиком на распорке (5), как показано на рисунке
- В нижней части изгиба выхлопной трубы (около кольца (2)) сделать отверстие для слива конденсата  $\varnothing$  4мм.



- наконечник выхлопной трубы (1) надеть на патрубок глушителя (1) и закрепить шланговым зажимом, как показано на рисунке,
- наконечник выхлопной трубы (1) выгнуть, как показано на рисунке,
- красное резиновое кольцо (2) надеть на наконечник выхлопной трубы (1), как показано на рисунке,
- выхлопную трубу (4) и наконечник выхлопной трубы (1) скрепить между собой двумя хомутами (5,6), винтом М6 х 20 мм (7) и гайкой с буртиком (5), как показано на рисунке.



- проделать отверстие  $\varnothing$  42 мм в точке 2 в нижней защитной пластине (3),
- установить защитную пластину (3),
- красное резиновое кольцо (2) расположить относительно желобка в защитной пластине (3), как показано на рисунке.



### Заключительные работы

- демонтированные компоненты автомобиля вернуть в исходное положение в порядке, обратном порядку демонтажа,
- проверить все трубки, шланги, хомуты и электрические контакты на прочность посадки,
- все свисающие провода и шланги закрепить пластиковыми застёжками,
- покрыть все установленные компоненты подогревателя защитной смазкой Tectyl ML, идент.-№ 111329,
- убрать все инструменты и другие предметы, использовавшиеся при установке (например, струбины) из автомобиля,
- подключить аккумуляторную батарею автомобиля,
- запустить двигатель, удалить воздушную пробку согласно предписаниям производителя автомобиля. Долить охлаждающую жидкость,
- установить регуляторы системы отопления автомобиля, как описано в разд. "Указания для пользователя",
- проверить работу подогревателя, как описано в "Инструкции по установке Thermo Top".



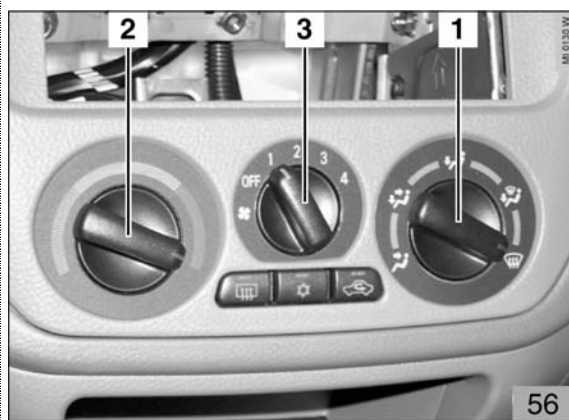
### Указания для пользователя

(вырезать и приложить к Инструкции по эксплуатации автомобиля!)

Для оптимального автоматического прогрева с помощью подогревателя рекомендуется перед тем, как оставить автомобиль на стоянке, установить регуляторы системы отопления следующим образом:

- направление потока воздуха – "На лобовое стекло" (1),
- температура – на максимум (2),
- вентилятор – на 1-ю скорость (3).

Управление подогревателем посредством органов управления см. Инструкцию по эксплуатации Thermo Top.



# Шаблон топливозаборника

