




Водяной подогреватель-отопитель



Предпусковой подогреватель <i>Thermo Top E</i>	 00 0003
Предпусковой подогреватель <i>Thermo Top C</i>	 00 0002
Предпусковой подогреватель <i>Thermo Top P</i>	 00 0104

Монтажная документация

Mazda CX-9

Бензин

С модельного года 2008

Левостороннее рулевое управление

Климат-контроль



ВНИМАНИЕ!

Предупреждение об опасности:

Неправильный монтаж или ремонт отопительной системы Webasto может привести к пожару или выделению смертельно опасной окиси углерода. В результате возможны тяжелые увечья и смертельные травмы.



Для выполнения монтажа и ремонта оборудования Webasto требуется специальное обучение у специалистов фирмы Webasto, техническая документация, специальный инструмент и оснастка.

Применяйте только оригинальные запчасти от Webasto. См. также каталог дополнительного оборудования для воздушных и жидкостных отопителей Webasto.

КАТЕГОРИЧЕСКИ запрещается выполнять систем отопления и охлаждения Webasto, если вы не прошли обучение и не приобрели технические навыки, необходимые для проведения правильного монтажа и ремонта, не имеете необходимую техническую документацию, инструменты и оснастку.

ВСЕГДА руководствуйтесь инструкциями Webasto по монтажу и ремонту оборудования и выполняйте все, содержащиеся в них требования и предупреждения.

Первый пуск в эксплуатацию следует выполнять с диагностическим прибором Webasto Thermo Test.

Webasto не несет ответственности за неисправности и ущерб, возникшие в результате монтажа, выполненного необученным персоналом.

Содержание

Допущенные модификации	2	Подготовка места монтажа	10
Подогреватель / монтажный комплект	3	Подготовка подогревателя	10
Предисловие	3	Монтаж подогревателя	11
Общие указания	3	Контур охлаждающей жидкости	12
Специальный инструмент	3	Воздух для горения	16
Пояснения к документу	4	Топливо	17
Предварительные работы	5	Выпуск отработанных газов	21
Место установки подогревателя	5	Заключительные работы	23
Электрика	6	Шаблон кронштейна	24
Управление вентилятором	7	Шаблон для топливозаборника	25
Опция: система дистанционного управления Telestart	9	Указания по эксплуатации для конечного потребителя	26

Допущенные модификации

Изготовитель	Торговое обозначение	Тип	№ EG-VE / ABE
Mazda	CX-9	TB	e13 * KS07 / 46 * 0005 * ...

Тип двигателя	Вид двигателя	Мощность, кВт	Рабочий объем, см ³
CA	Бензин	204	3726

Типы автомобилей и двигателей, варианты оснащения, а также национальные спецификации, не приведенные в этой инструкции по монтажу, не проверялись. Тем не менее, возможность установки на них предпусковых подогревателей "Вебасто" Thermo Top C/E не может быть исключена. При этом в качестве исходного материала можно пользоваться настоящей инструкцией.

Место установки таймера нужно перед монтажом согласовать с конечным потребителем!

Подогреватель / монтажный комплект

Количество	Наименование	№ заказа:
1	Основной комплект <i>Thermo Top E / C / P</i>	см. прайс-лист Mazda
1	Монтажный комплект для Mazda CX-9 Бензин	1314312C
	№ заказа Mazda:	4100-78-764A
1	Температурный переключатель	см. прайс-лист Mazda

Подогреватель, рекомендуемый для класса автомобиля:

Автомобиль	Подогреватель
Автомобили малого класса	Thermo Top E
Средний класс, универсалы (комби)	Thermo Top C
Высший класс, микроавтобусы, внедорожники	Thermo Top P

Выбор отопителя зависит от объема салона автомобиля и от требований клиентов к комфорту!

**Предисловие**

Эта инструкция по монтажу разработана для автомобилей Mazda CX-9 Бензин - допущенные модификации см. стр. 2 - с модельного года 2008 и позже, если технические изменения в автомобиле не влияют на монтаж, с исключением любых гарантийных претензий. В зависимости от версии и оснащения автомобиля могут потребоваться изменения при монтаже по сравнению с порядком действий, приведенным в этой инструкции.

Однако в любом случае нужно следовать указаниям „Инструкции по монтажу“ и „Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию“ *Thermo Top C/P/E*.

При монтаже необходимо выполнять соответствующие технические правила и указания производителя автомобиля.

Общие указания

Монтаж осуществляется в соответствии с обычными общими техническими правилами. Если не указано иное, то крепление шлангов, трубопроводов и жгутов проводов нужно выполнять кабельными стяжками к проводке и трубам автомобиля.

Для защиты проводов и шлангов от повреждений надевайте на острые кромки разрезанный топливный шланг!

Неокрашенные места на кузове (отверстия и др.) нужно обработать антикоррозионной мастикой (Tectyl 100K, № заказа 111329).

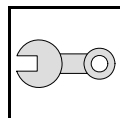
Специальный инструмент

- Динамометрический ключ на 2,0 - 10 Нм
- Обжимные клещи
- Заклепочный инструмент

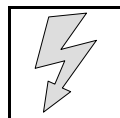
Пояснения к документу

Для быстрого представления отдельных этапов работы, в правом поле на каждой странице приведено их условное обозначение.

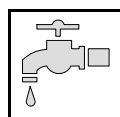
Механика



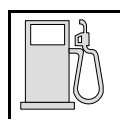
Электрика



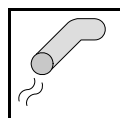
Контур охлаждающей жидкости



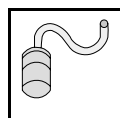
Топливо



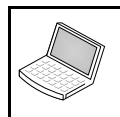
Выхлопные газы



Воздух для горения



Программное обеспечение



Следующие знаки указывают на особые условия:



Повышенная опасность получения травм и смертельных ранений



Повышенная опасность повреждения узлов автомобиля



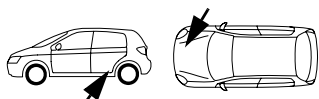
Повышенная опасность возникновения пожара и взрыва



Ссылка на общую инструкцию по монтажу компонентов Webasto или на специальную документацию изготовителя



Указания на технические особенности



Стрелка на пиктограмме автомобиля показывает расположение на автомобиле и направление взгляда

Все размеры даны в мм!

Момент затяжки хомутов шлангов = 2,0 + 0,5 Нм!

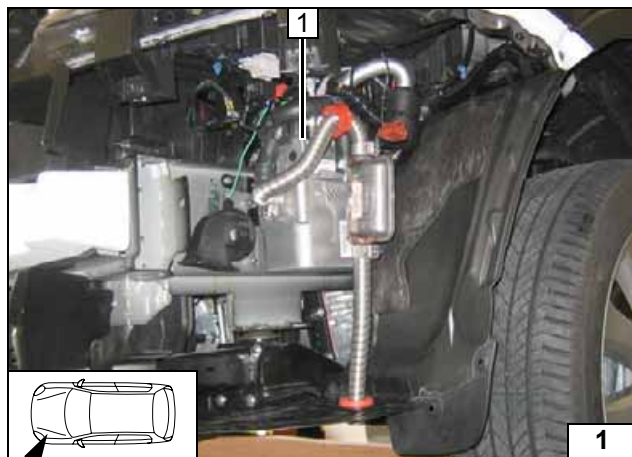
Момент затяжки болтов и шпилек Ejet = 10 Нм!

Предварительные работы

ВНИМАНИЕ!

- Откройте крышку топливного бака, проветрите бак
- Закройте крышку бака
- Отсоедините аккумуляторную батарею!
- Сбросьте давление в системе охлаждения!
- Перепишите заводской номер с оригинальной заводской таблички на дубликат
- Сотрите ненужные цифры в обозначении года на дубликате
- Дубликат заводской таблички установите на хорошо просматриваемое место
- Демонтируйте аккумуляторную батарею
- Полностью демонтируйте воздушный фильтр с рукавом воздухозаборника
- Снимите облицовку левой и правой колесной ниши
- Демонтируйте амортизаторы
- Демонтируйте нижний защитный кожух
- Демонтируйте левое защитное покрытие днища
- Демонтируйте левое заднее сиденье
- Откройте левую крышку для обслуживания арматуры топливного бака
- Демонтируйте перчаточный ящик
- Отсоедините коробку с предохранителями за перчаточным ящиком
- Демонтируйте облицовку пространства для ног водителя и переднего пассажира
- Демонтируйте левое укрытие швеллера
- Демонтируйте нижнюю облицовку панели приборов на стороне водителя
- Демонтируйте нижнюю облицовку передней стойки в пространстве для ног водителя
- Демонтируйте верхнюю облицовку передней стойки на стороне водителя (только для Telestart)

Выньте страницу 26 "Указания по эксплуатации для конечного потребителя" и вставьте в инструкцию по эксплуатации автомобиля!



Место установки подогревателя

1 Подогреватель

Место ус-
тановки



Электрика

Колодка предохранителя, реле К3

Удалите пробку 1.

Колодка предохранителя, реле К3

Предохранитель F3 замените на 7,5А!

- 1 Винт М6х20, кузовная шайба, гайка с буртиком
- 2 Уголок
- 3 Опорная пластина колодки предохранителя, винт М5х16, шайба, реле К3, гайка с буртиком
- 4 Колодка предохранителя

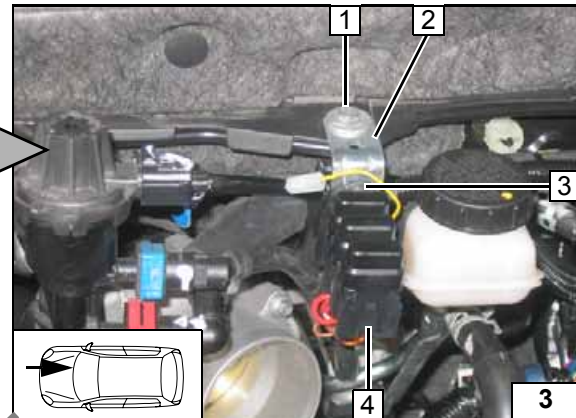
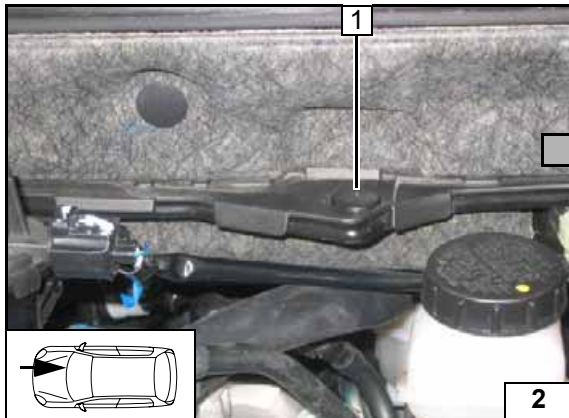
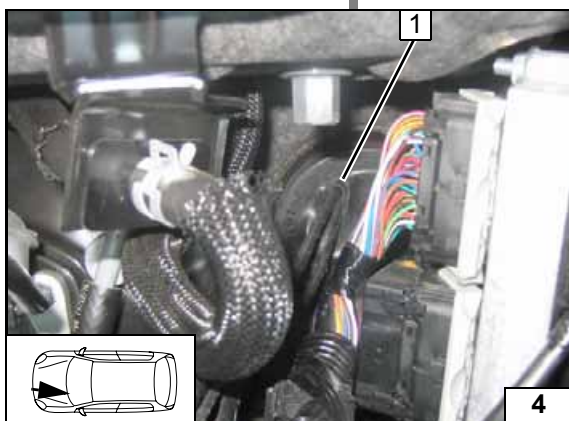
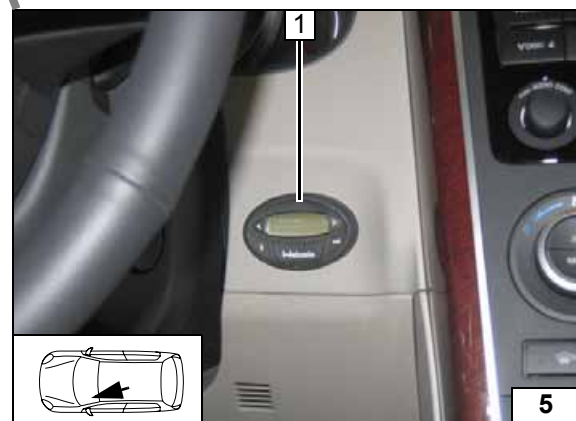


Схема прокладки жгута проводов



Проход кабельного жгута в салон

- 1 Резиновая втулка



Таймер

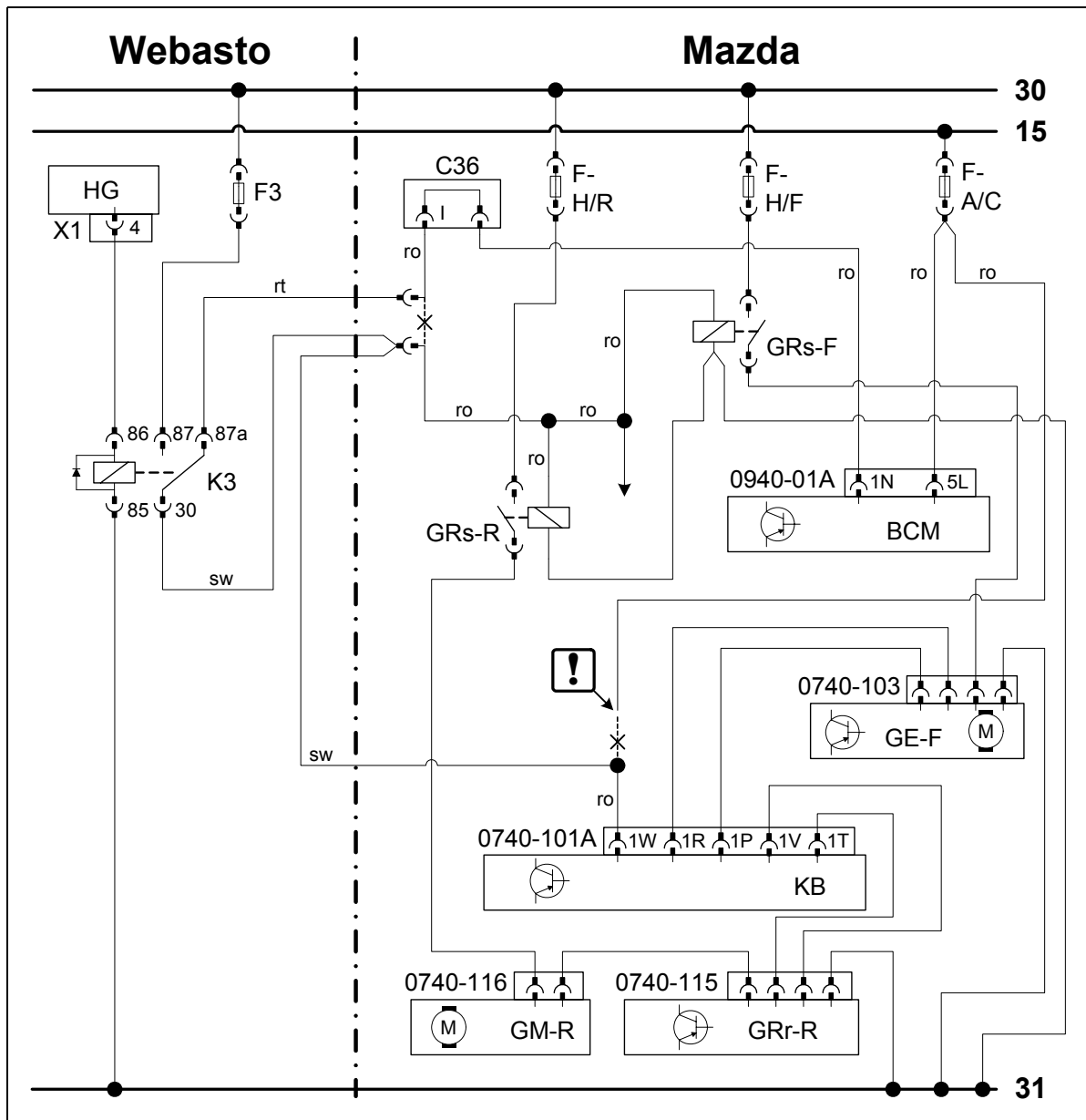
- 1 Таймер



Управление вентилятором

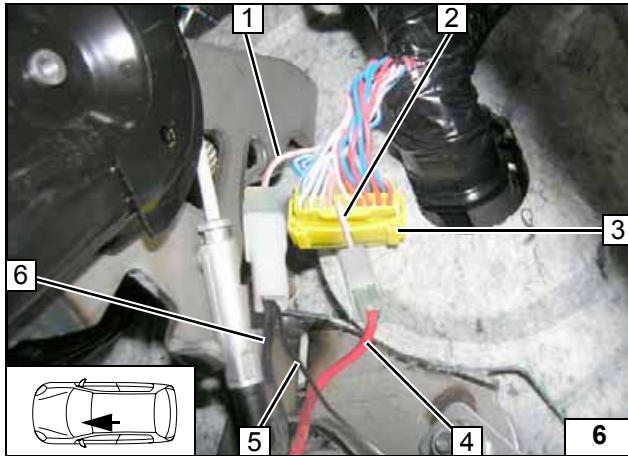


Электрическая схема



Детали Webasto		Детали автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Подогреватель ТТ-С/Е	BCM	Body Control Module	rt	красный
X1	6-полюсный штекер подогревателя	C36	20-полюсный штекер	sw	чёрный
F3	Предохранитель 25А замените на 7,5А!	GRs-F	Реле переднего вентилятора	ro	розовый
K3	Реле вентилятора	GRs-R	Реле заднего вентилятора		
		GE-F	Блок переднего вентилятора		
		GM-R	Электродвигатель вентилятора Rear		
		GRr-R	Регулятор заднего вентилятора		
		F-H/F	Предохранитель переднего вентилятора 50А		
		F-H/R	Предохранитель заднего вентилятора 40А	!	Заизолируйте конец провода и отогните в сторону
		F-A/C	Предохранитель 7,5А		
		KB	Блок управления кондиционера	X	Место разделения
		0740-101A	24-полюсный штекер KB		Цвета проводов могут отличаться!

Пояснения

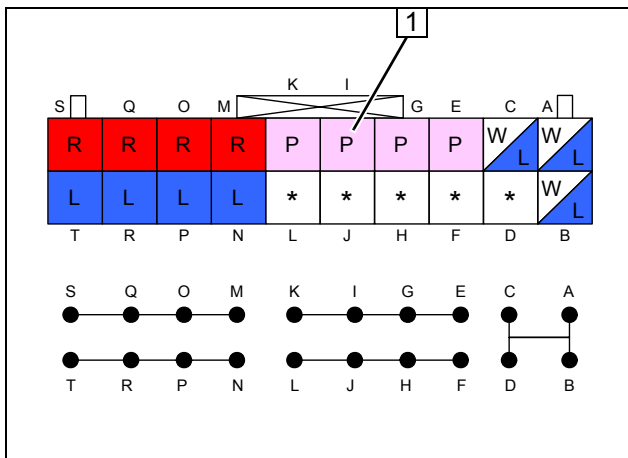


Подключение к штекеру С-36 3 контакт I. Выполните соединения в соответствии с электросхемой.

- 1 Розовый провод реле вентилятора переднего / заднего
- 2 Розовый провод штекера С36 контакт I
- 4 Красный провод, К3/87а
- 5 Дополнительный чёрный провод блока управления кондиционера
- 6 чёрный провод, К3/30



Подключите к штекеру С36

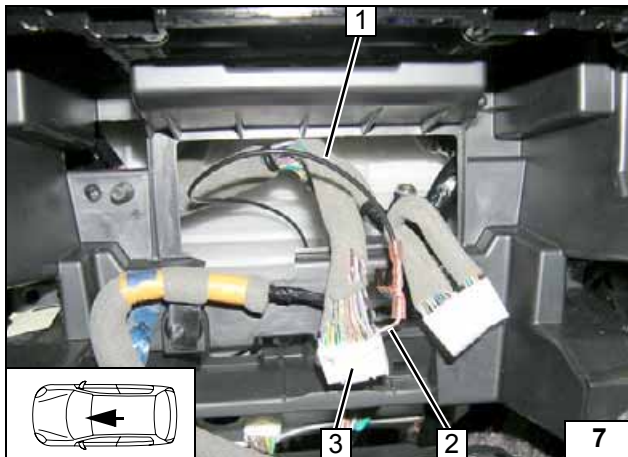


Вид со стороны проводов!

- 1 Штекер С36 контакт I



Штекер С36

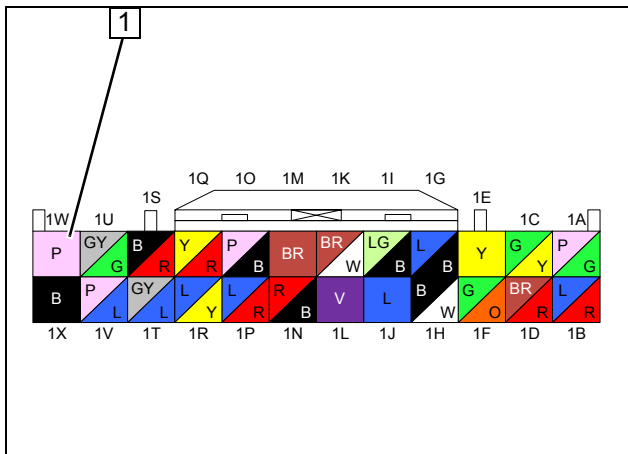


Подключение к 24- контактному штекеру 0740-101А 3 блока управления кондиционера. Заизолируйте розовый провод предохранителя F-A/C и отогните в сторону! Выполните соединения в соответствии с электросхемой.

- 1 Дополнительный чёрный провод
- 2 Розовый провод штекера 0740-101А контакт 1W



Подключите блок управления кондиционера

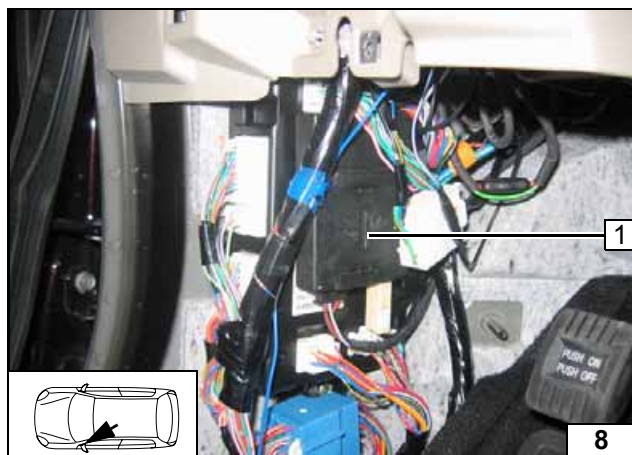


Вид со стороны проводов!

- 1 Штекер 0740-101А контакт 1W



Контакт 0740-101А

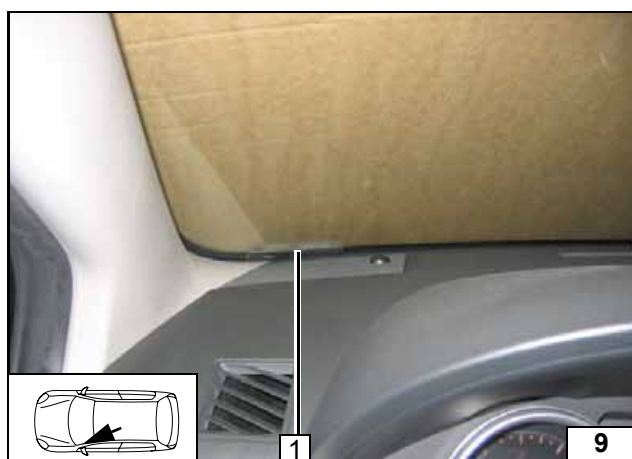


Опция: система дистанционного управления Telearstart

Закрепите приемник 1 липкой лентой!

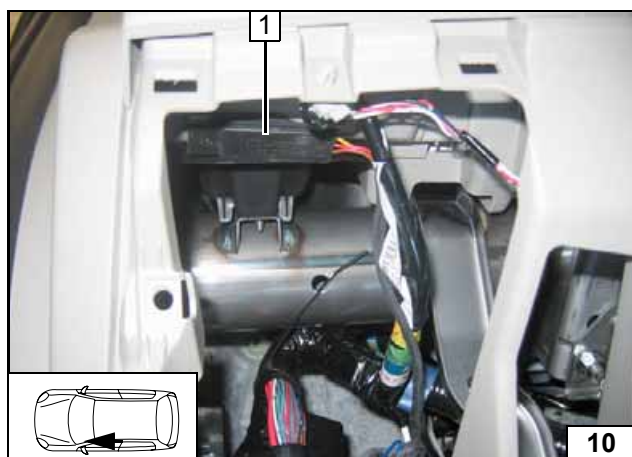


Монтаж приемника



1 Антенна

Монтаж антенны

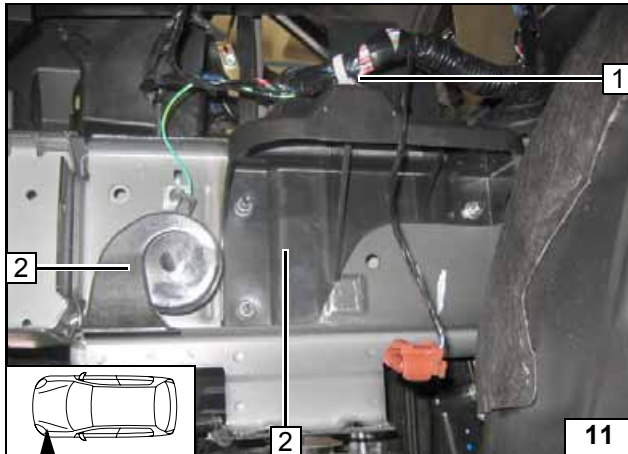
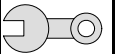


Датчик температуры только у Т 100 НТМ

Закрепите датчик температуры 1 липкой лентой



Монтаж датчика температуры

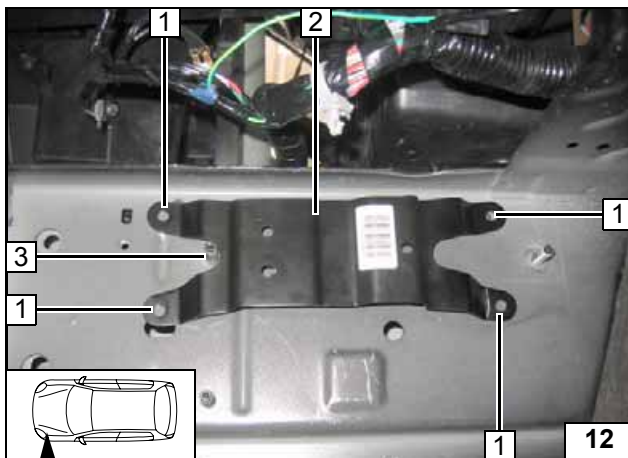


Подготовка места монтажа

Выньте из зажимов штатный жгут проводов автомобиля 1. Демонтируйте и удалите пластмассовый кронштейн 2. Демонтируйте механизм подачи звукового сигнала 2!



Демонтаж штатных деталей автомобиля

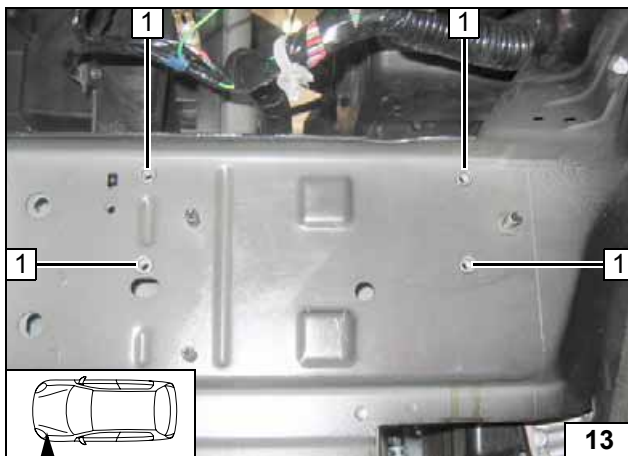


Кронштейн 2 согните по шаблону и приложите к шпилькам автомобиля 3!

1 Разметьте отверстия [4 шт.]

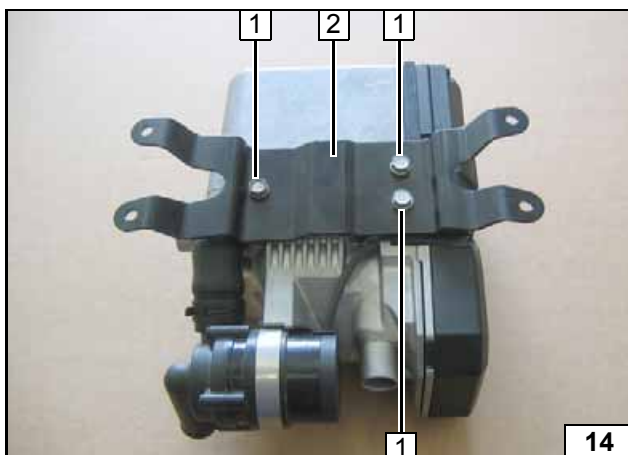


Разметка отверстий



1 Отверстие $\varnothing 9,1$; закладная гайка [по 4 шт.]

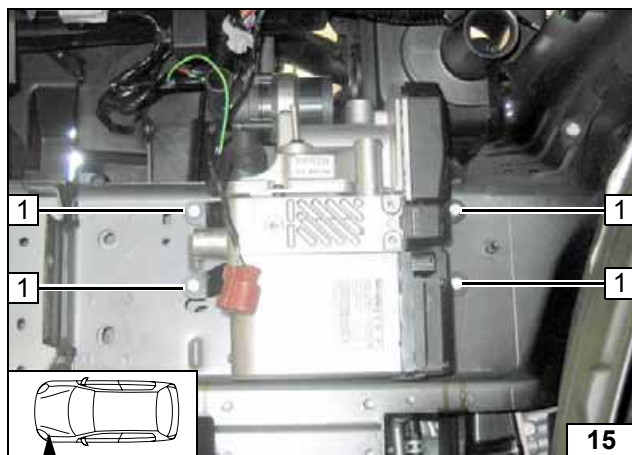
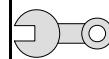
Установка и обжим закладных гаек



Подготовка подогревателя

1 Болт Ejet [3 шт.]
2 Кронштейн

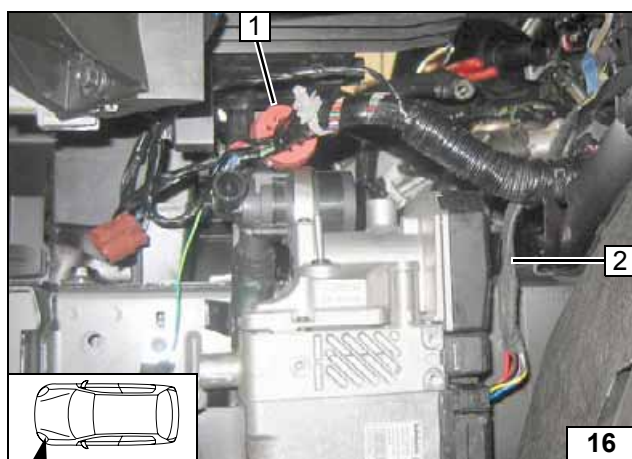
Предварительный монтаж кронштейна на подогревателе



Монтаж подогревателя

1 Болт М6х20, пружинная шайба [по 4 шт.]

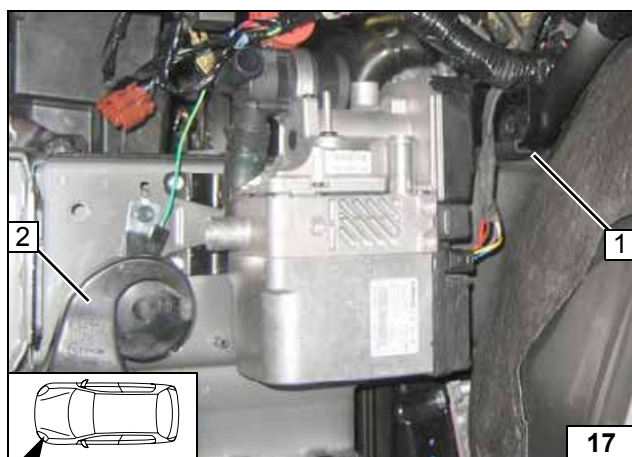
Монтаж
подогре-
вателя



Разрежьте красную профильную резину (с пазом) 1, наденьте на жгут проводов автомобиля и закрепите кабельной стяжкой в пазу. Вставьте жгут проводов 2 на подогреватель!



Монтаж
подогре-
вателя



1 Защита кромки 50
2 Установите механизм подачи звукового сигнала

Монтаж
сирены



Контур охлаждающей жидкости

ВНИМАНИЕ!

Вытекающую охлаждающую жидкость собирайте в подходящую емкость! Прокладывайте шланги без перегибов! Если не указано иное, то крепление следует выполнять кабельными стяжками! Устанавливайте хомуты так, чтобы не повредить другие шланги! При монтаже шлангов подогреватель нужно заполнить охлаждающей жидкостью!

Соединение выполняется последовательно в соответствии со следующей схемой:

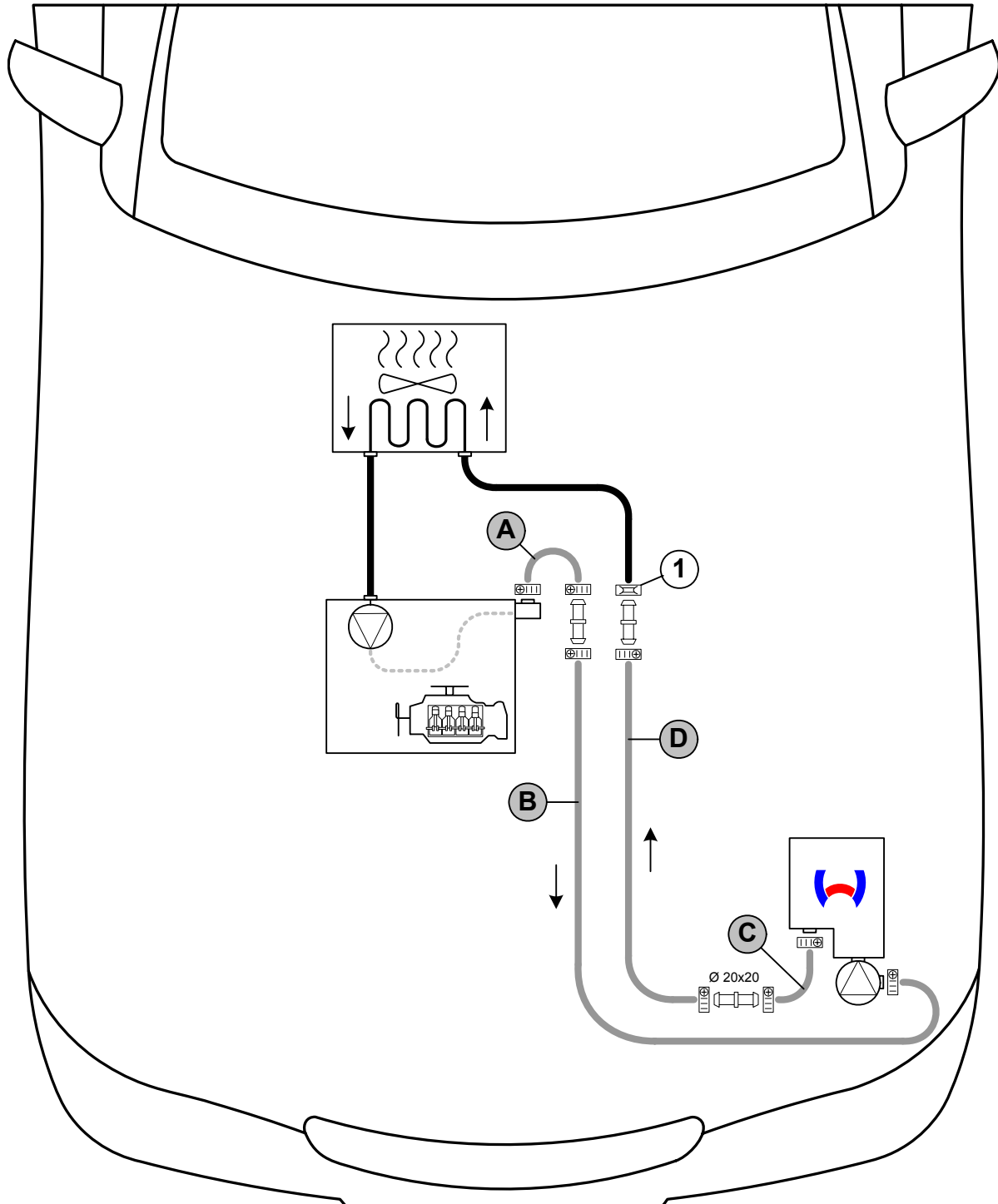
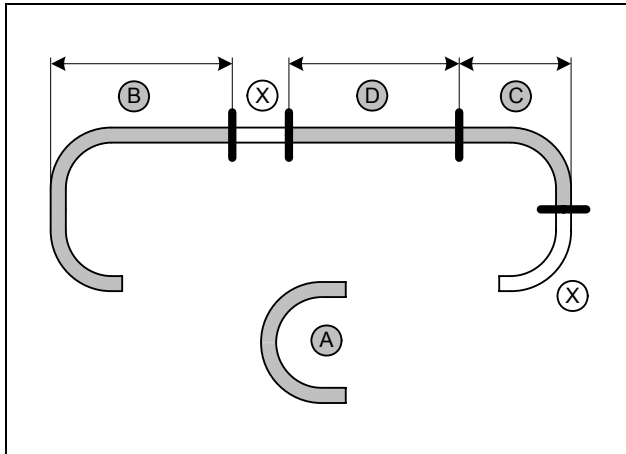


Схема прокладки шлангов

Все необозначенные соединительные трубки  = Ø 18x20! Все хомуты  = Ø 20-27!
1 = штатный хомут автомобиля  !



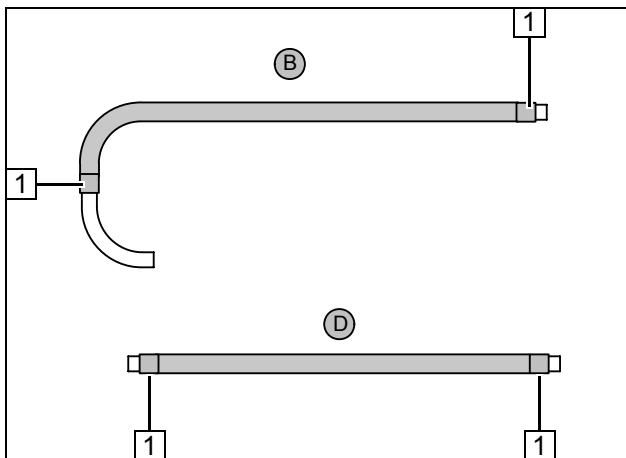


Шланг **A** = дуга 180°, 18x18
Отрежьте часть **X**

B = 870
C = 140
D = 820



Обрезка шлангов

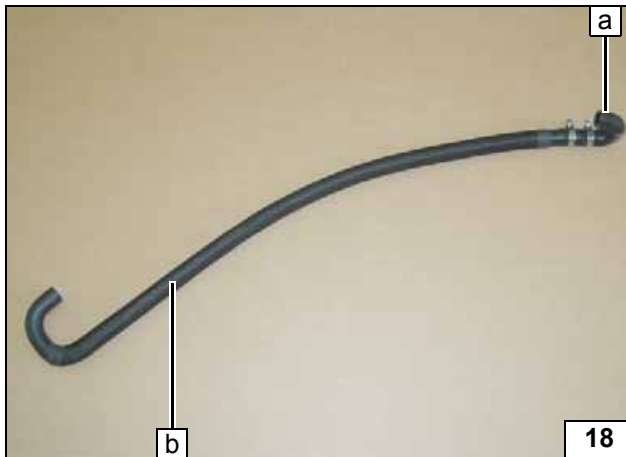


Наденьте плетеные защитные шланги на шланги **B** и **D**.
Нарежьте обжимной шланг.

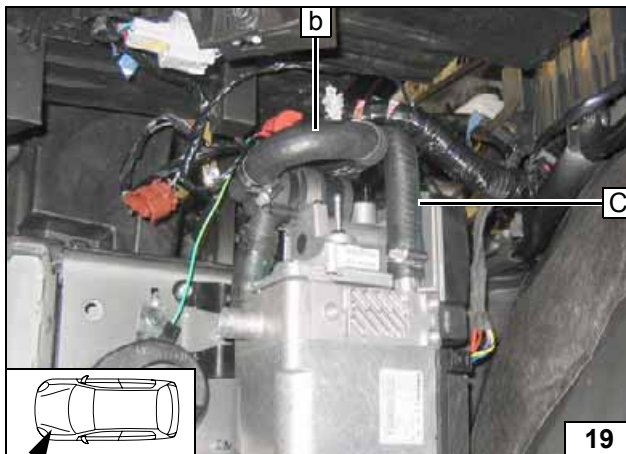
1 Обжимной шланг, длина 25 [4 шт.]



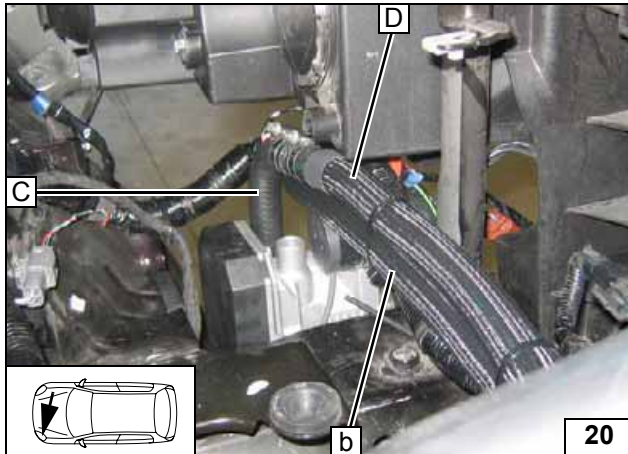
Подготовка шлангов



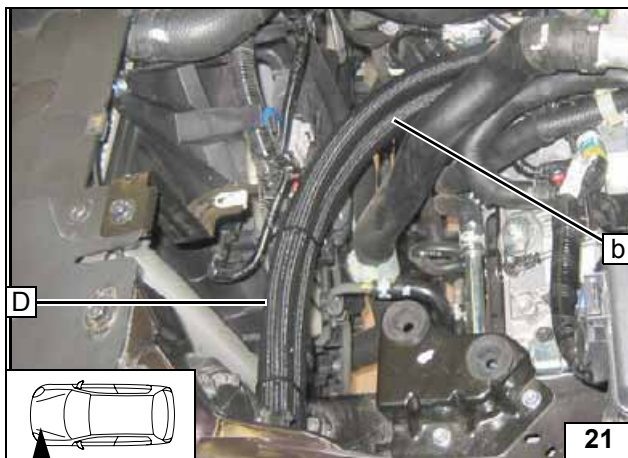
Предварительная сборка шлангов **A** и **B**



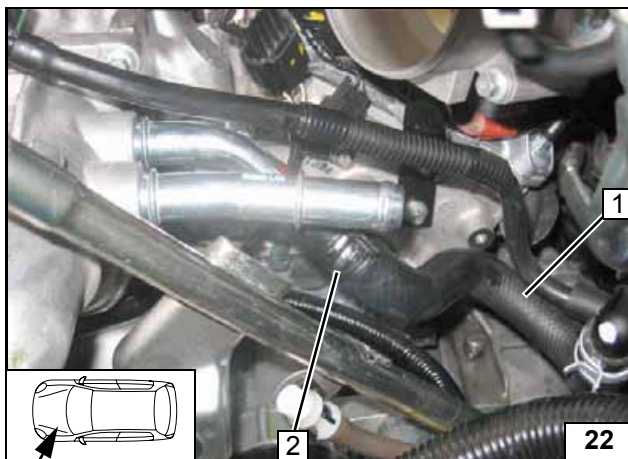
Подключение подогревателя



Прокладка
в мотор-
ном отсеке



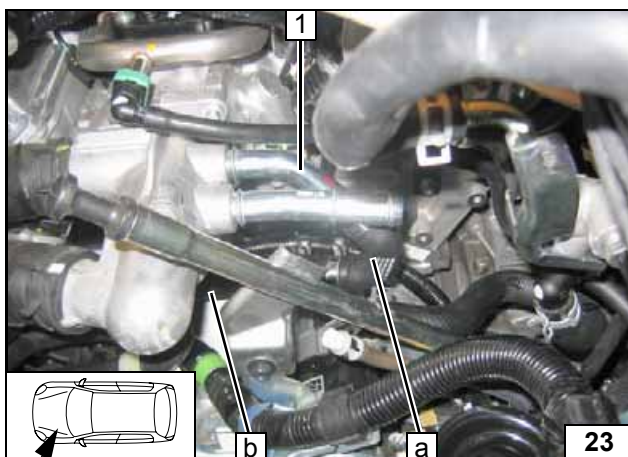
Прокладка
в мотор-
ном отсеке



Снимите шланг, идущий от выхода двигателя ко входу радиатора **1**, с патрубком на выходе двигателя. Штатный хомут автомобиля **2** будет ещё применен!
Шланг от выхода двигателя ко входу радиатора демонтирован в демонстрационных целях!

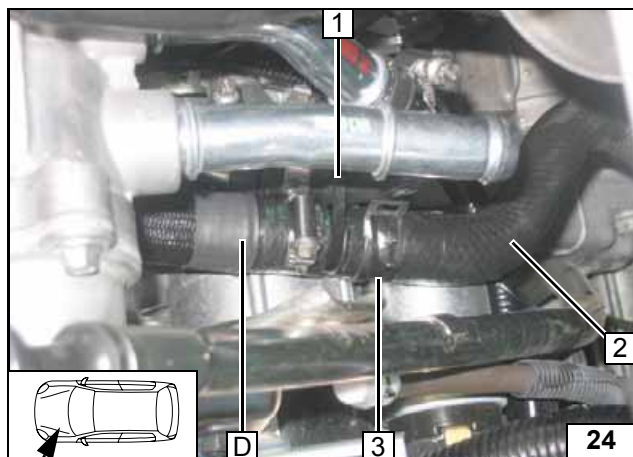


Место раз-
деления



1 Патрубок выхода жидкости из рубашки двигателя

Подсоеди-
нение к
выходу
двигателя

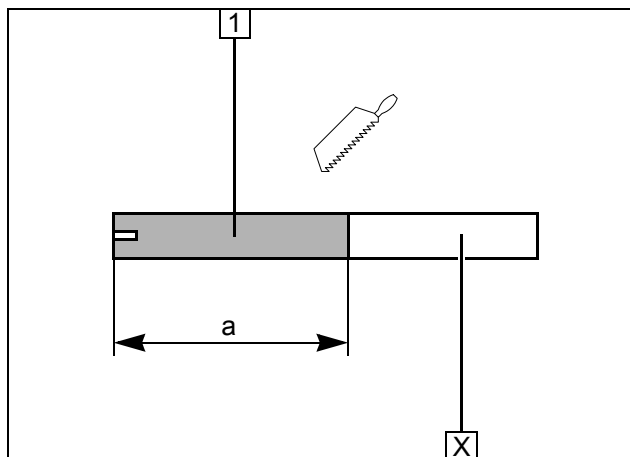


Выдерживайте достаточное расстояние между деталями!

- 1 Кабельная стяжка
- 2 Шланг к входному патрубку радиатора отопителя
- 3 Штатный хомут автомобиля



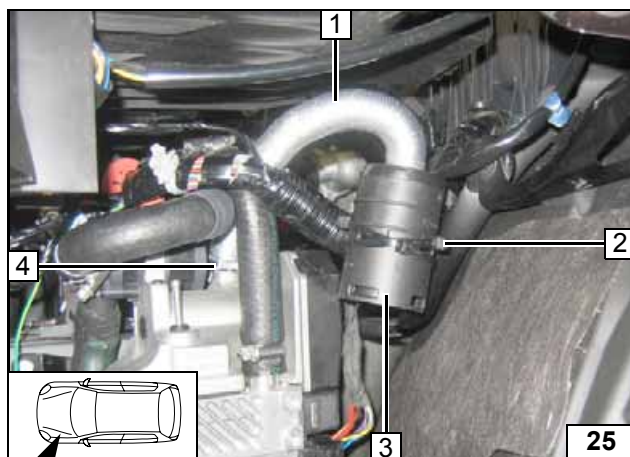
Подсоединение входа радиатора



Воздух для горения

1 Подача воздуха для горения
а = 250

Отрежьте часть X



Закрепите глушитель 3 кабельными стяжками [4 шт.] 2 к жгуту проводов автомобиля!

1 Трубка воздуха для горения
4 Хомут Ø 27



Установка
глушителя



Топливо

ОСТОРОЖНО!

Откройте крышку топливного бака автомобиля, проветрите бак и закройте крышку!

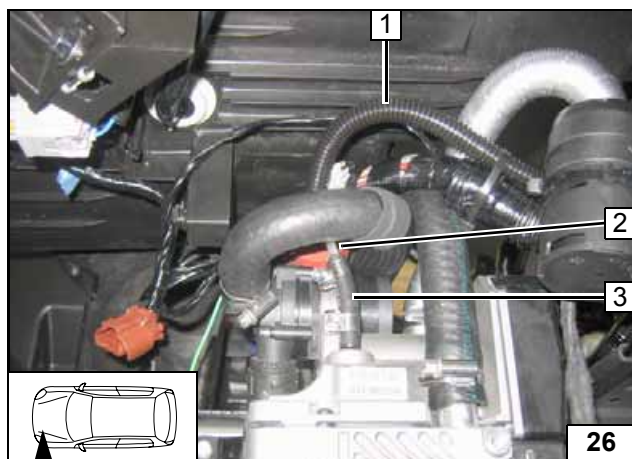
Вытекающее топливо собирайте в подходящую емкость!

Топливопровод и жгут проводов от дозирующего насоса проложите так, чтобы они были защищены от ударов камней! Если не указано иное, то крепление следует выполнять кабельными стяжками!

Прикройте острые кромки, чтобы защитить топливопровод и провода от повреждений!

ВНИМАНИЕ!

Прокладка топливопровода и жгута проводов к дозирующему насосу выполняется по схеме прокладки проводов.



Проложите топливопровод **2** в гофрированной трубке **1**!

3 Часть шланга, хомут $\varnothing 10$ [2 шт.]

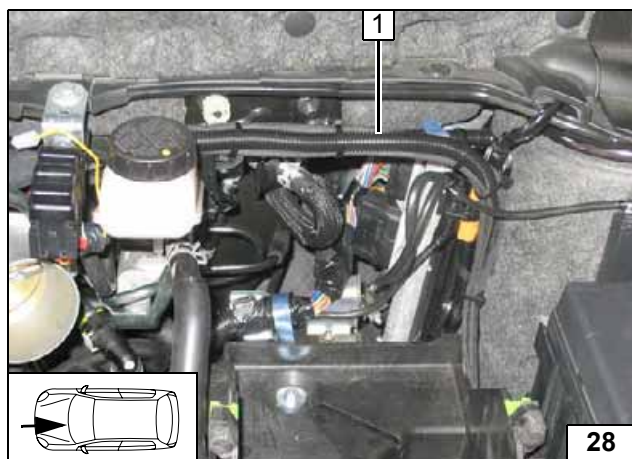


Подключение подогревателя



1 Топливопровод в гофрированной трубке

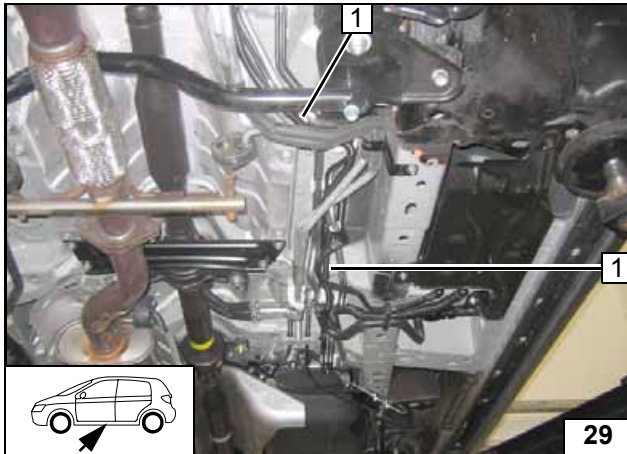
Прокладка проводов и топливопровода



Проложите жгут проводов дозирующего насоса и топливопровод во второй гофрированной трубке по передней стенке к днищу!

1 Гофрированная трубка

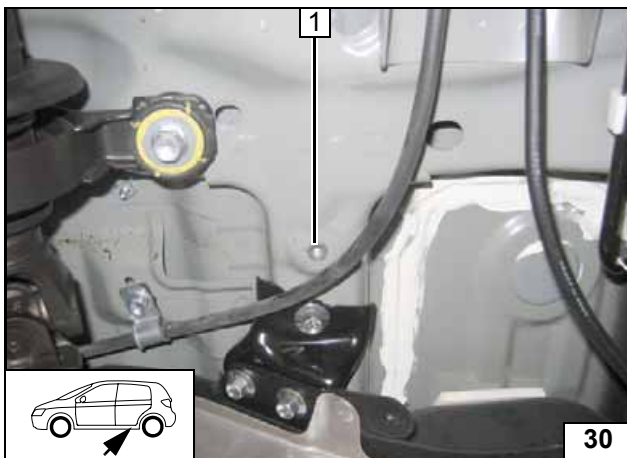
Прокладка проводов и топливопровода



Проложите Жгут проводов дозирующего насоса и топливопровод в третьей гофрированной трубке 1 к месту установки дозирующего насоса!

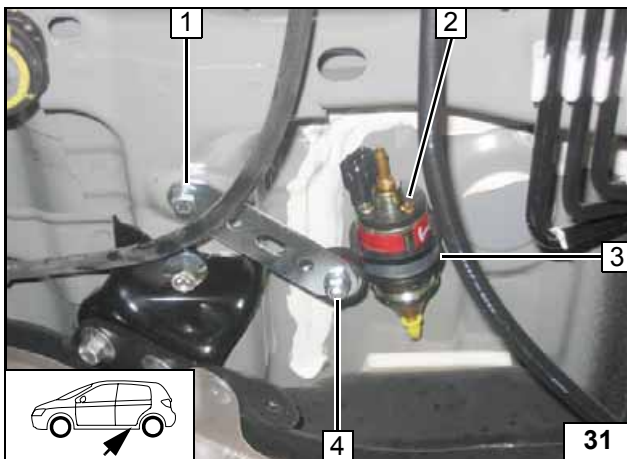


Прокладка проводов и топливопровода



1 Имеющееся отверстие, установите закладную гайку

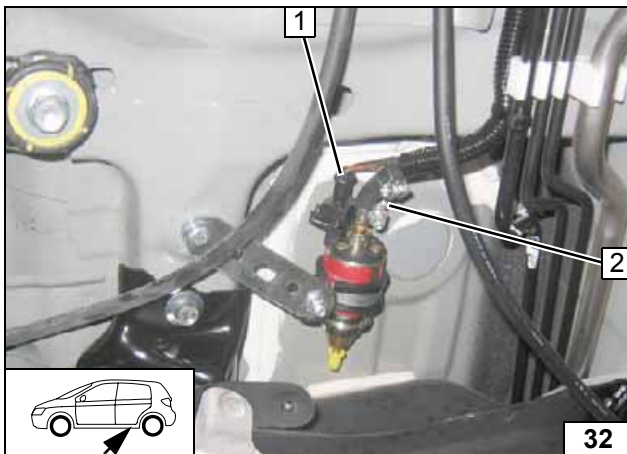
Установка и обжим закладных гаек



1 Болт М6х20, пружинная шайба, крепежная полоса
2 Дозирующий насос
3 Обрезиненный хомут
4 Резинометаллический буфер, гайка с буртиком [2 шт.]



Монтаж дозирующего насоса

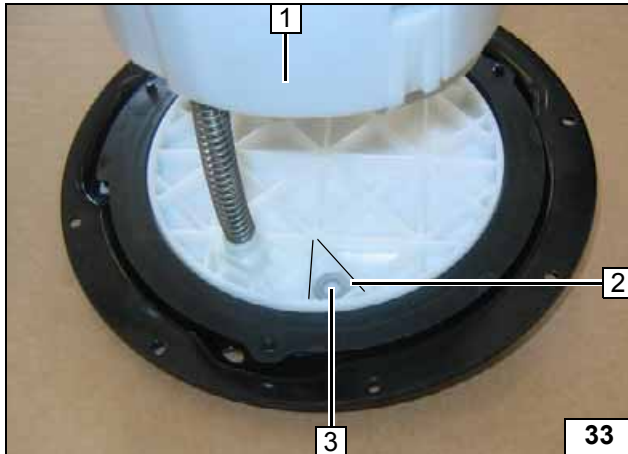
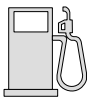


Обрежьте гофрированную трубку у дозирующего насоса!

1 Жгут проводов дозирующего насоса со штекером
2 Топливопровод, часть шланга, хомут Ø 10 [2 шт.]



Подключите дозирующего насоса

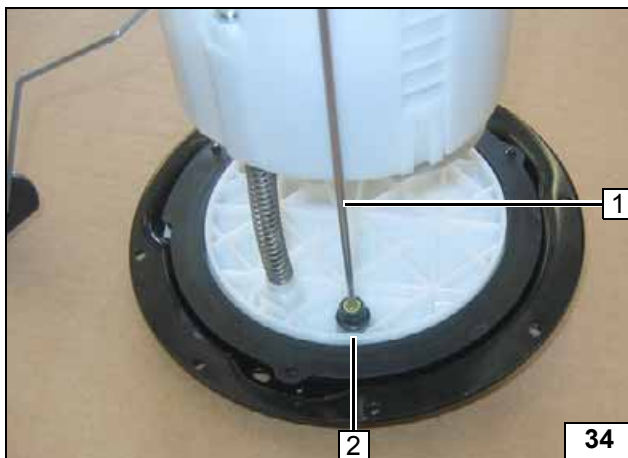


Демонтируйте арматуру топливного бака 1 в соответствии с инструкцией изготовителя.

- 2 Шайба Ø 6
- 3 Разметьте отверстие Ø 6



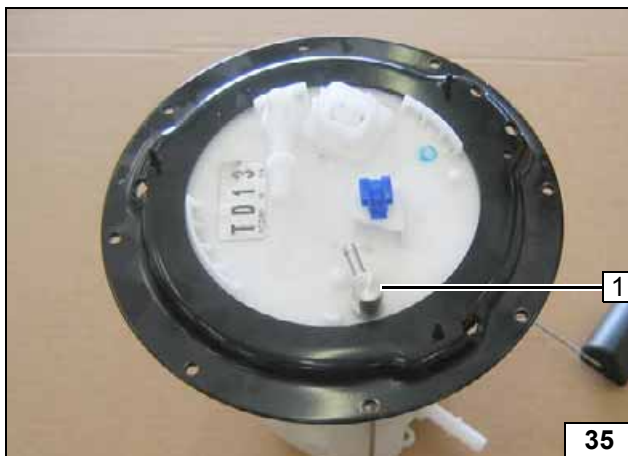
Отбор топлива



Согните топливозаборник 1 по шаблону, обрежьте и вставьте его! Вставьте пять шайб Ø 6 2 между арматурой бака и гайкой с буртиком (компенсация высоты)!



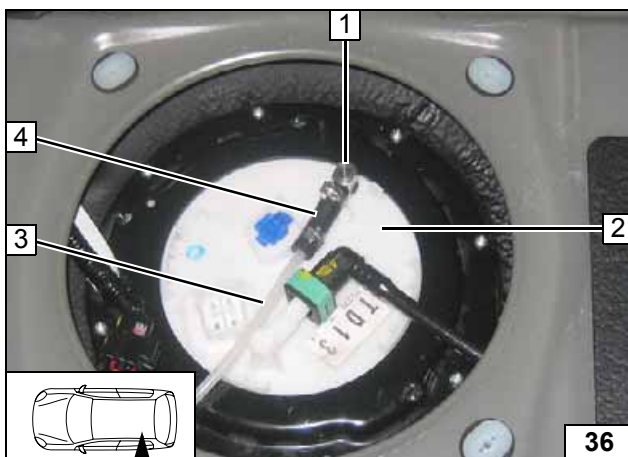
Установка топливозаборника



1 Топливозаборник



Установка топливозаборника

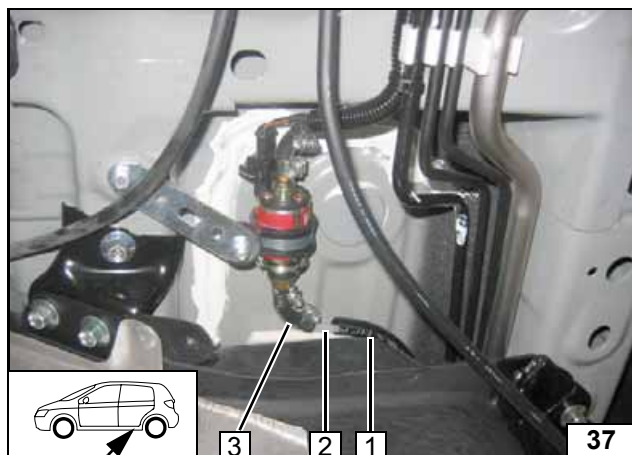


Смонтируйте арматуру топливного бака 2 в соответствии с инструкцией изготовителя.

- 1 Топливозаборник
- 3 Топливопровод
- 4 Часть шланга, хомут Ø 10 [2 шт.]



Подключите топливопровода

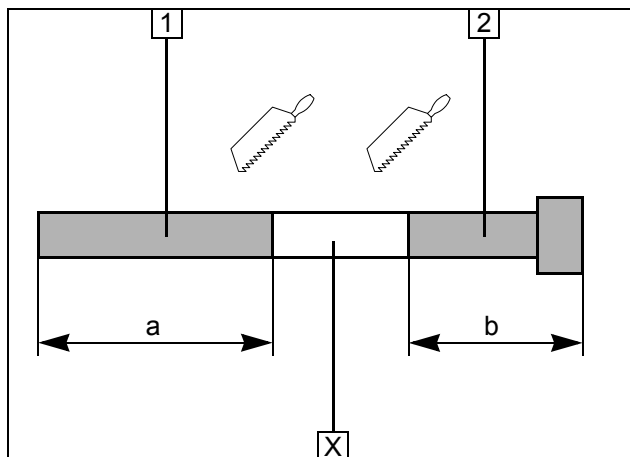


Надвиньте конец гофрированной трубки **1** на топливопровод **2**.
Проверьте установку деталей, при необходимости исправьте. Оставьте свободное пространство!

3 Часть шланга, хомут \varnothing 10 [2 шт.]



**Подключе
ние дози-
рующего
насоса**

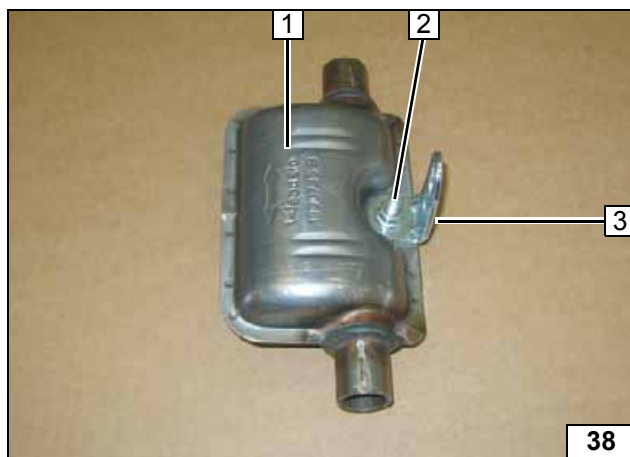


Выпуск отработанных газов

- 1 Выпускной трубопровод
a = 320
- 2 Конечный участок выпускного трубопровода
b = 250

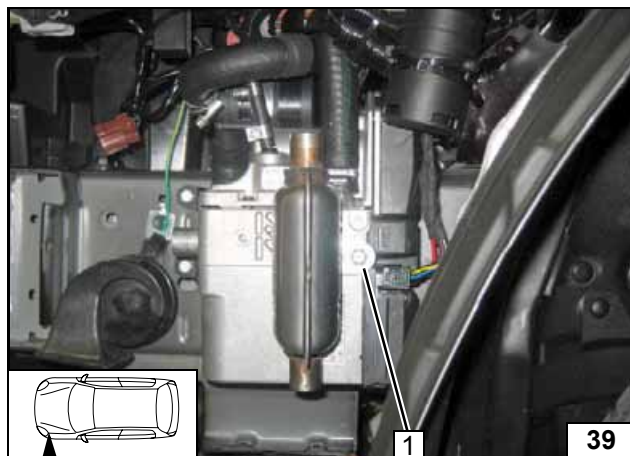
Отрежьте часть X

Подготовка выпускного трубопровода а



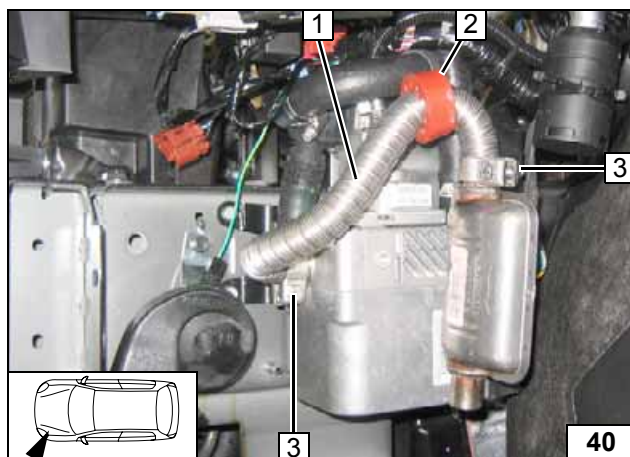
- 1 Глушитель
- 2 Болт М6х20, гайка
- 3 Уголок

Предварительная сборка глушителя



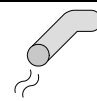
- 1 монтажный саморез, кузовная шайба

Установка глушителя



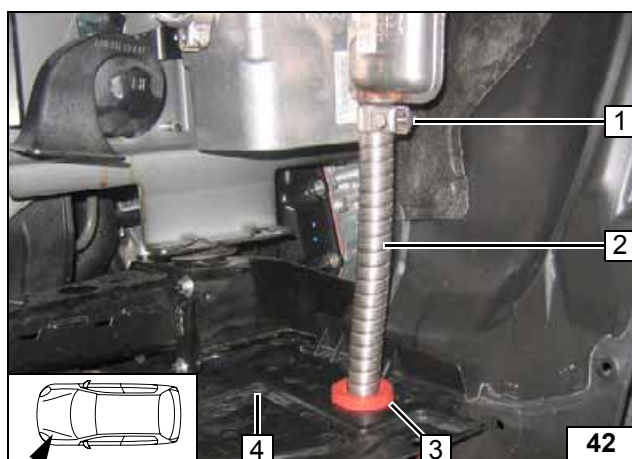
- 1 Выпускной трубопровод
- 2 Красная профильная резина
- 3 Хомуты [2 шт.]

Монтаж выпускного трубопровода



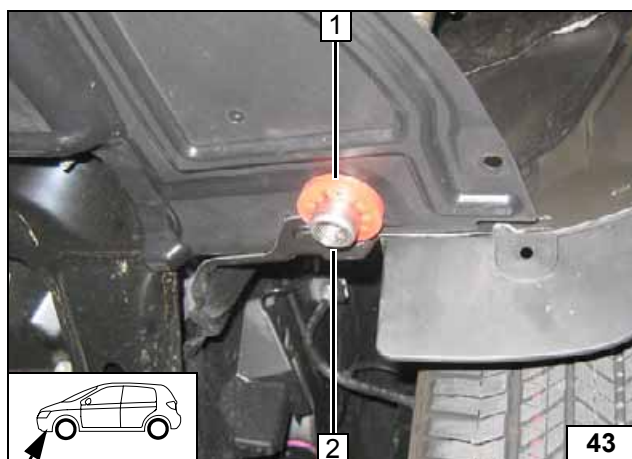
- 1 Поддон защиты картера двигателя
- 2 Отверстие Ø 42

Вырез в нижнем кожухе



- 1 Хомут
- 2 Конечный участок выпускного трубопровода
- 3 Красная профильная резина с пазом
- 4 Поддон защиты картера двигателя

Монтаж конечного участка выпускного трубопровода

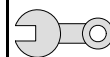


Выдерживайте достаточное расстояние между деталями!

- 1 Красная профильная резина с пазом
- 2 Конечный участок выпускного трубопровода

Размещение профильной резины





Заключительные работы

ВНИМАНИЕ!

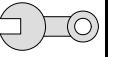
Установите демонтированные детали в обратном порядке. Проверьте прочность соединений всех шлангов, затяжку хомутов, электрические соединения. Заизолируйте и свяжите все свободные провода.

Используйте только рекомендованную изготовителем автомобиля охлаждающую жидкость! Обрабатывайте детали подогревателя антикоррозийной мастикой (Tectyl 100K, № заказа 111329).

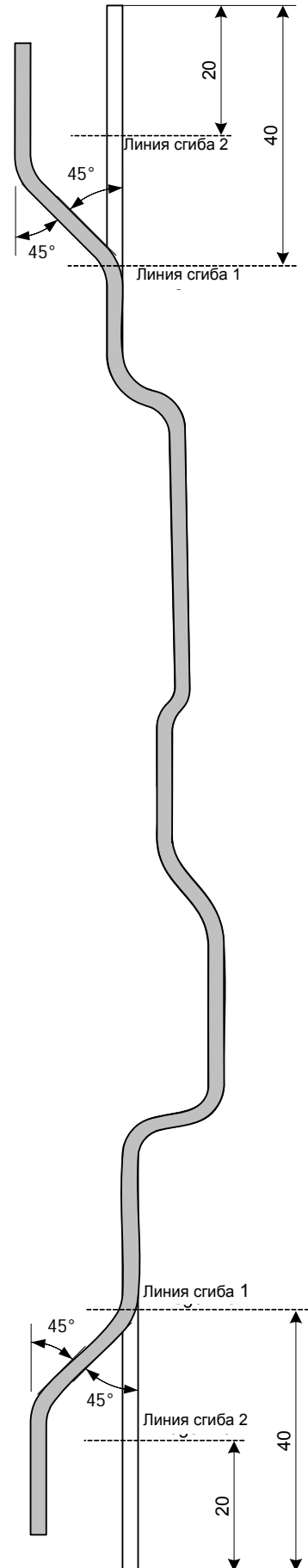
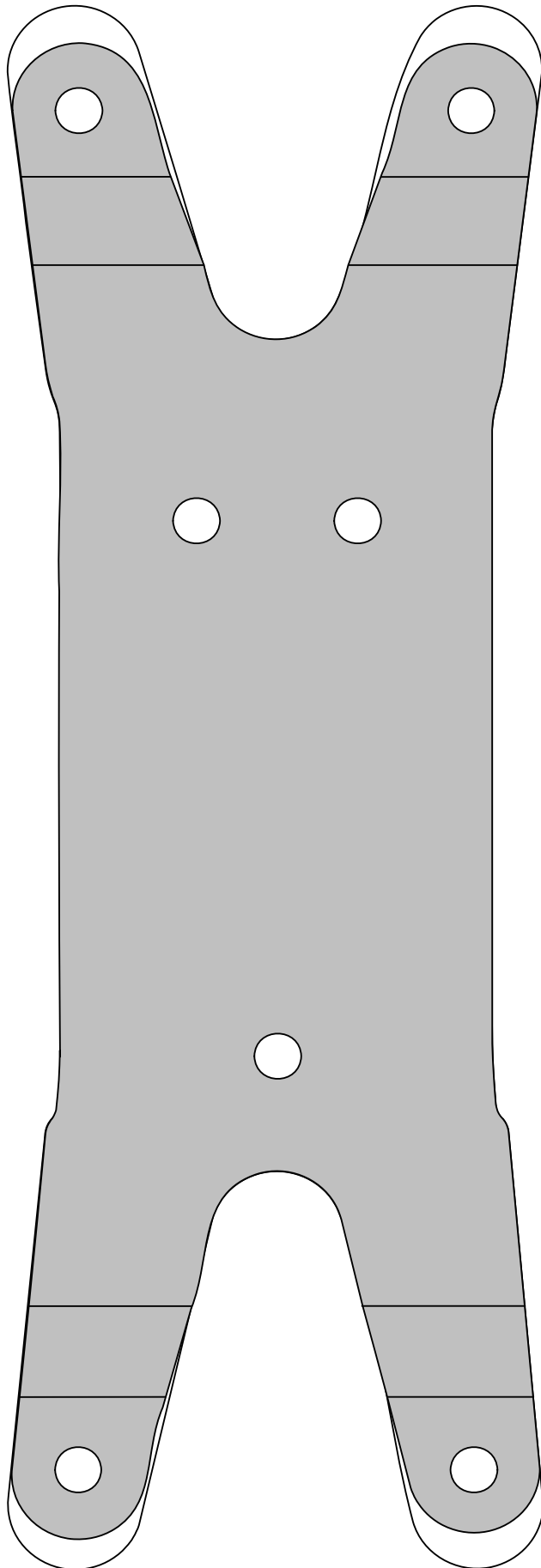
- Подключите аккумуляторную батарею
- Заполните систему охлаждения и удалите из неё воздух в соответствии с инструкциями изготовителя автомобиля
- Настройте таймер и передатчик ДУ Telestart
- Выполните настройки блока управления кондиционера согласно „Указаниям по эксплуатации для конечного потребителя“
- Около топливозаливной горловины установите предупреждающую табличку „Перед заправкой выключить предпусковой подогреватель“
- Рекомендации по первому пуску в эксплуатацию и проверке работы подогревателя приведены в инструкции по монтажу

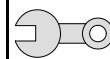


Webasto AG
Postfach 80
D-82132 Stockdorf / Germany
Горячая линия в Германии: 01805 93 22 78
(14 центов из немецкой стационарной телефонной сети)
Hotfax: 0395 5592 353
Hotmail: technikcenter@webasto.com

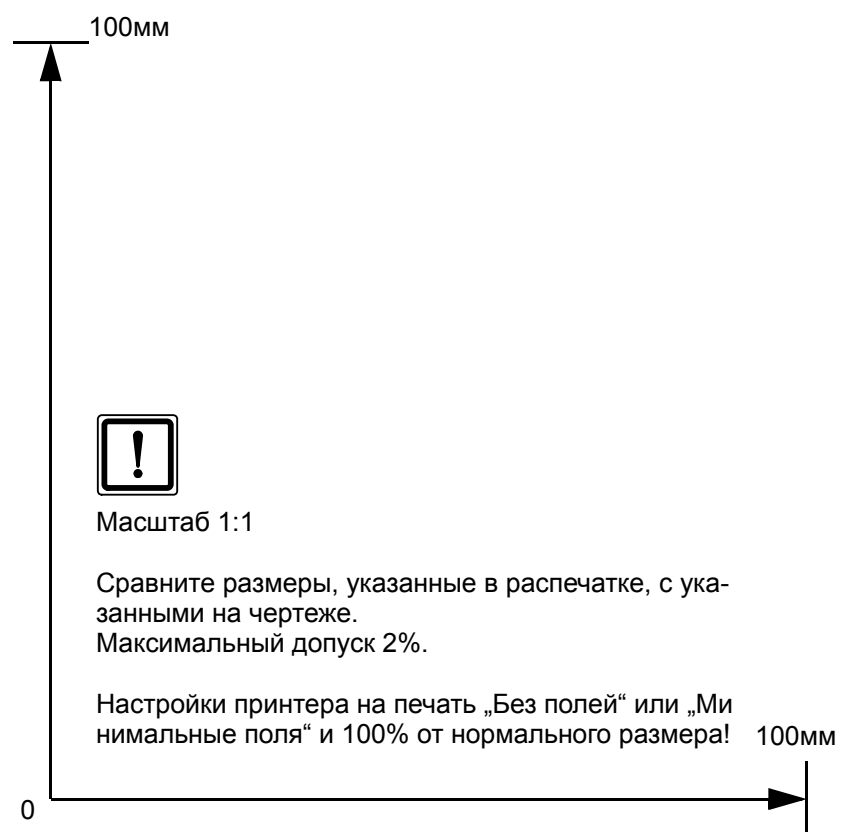


Шаблон кронштейна





Шаблон для топливозаборника



Указания по эксплуатации для конечного потребителя

Выньте эту страницу и вставьте в инструкцию по эксплуатации автомобиля!

ПРИМЕЧАНИЕ:

Мы рекомендуем согласовывать время обогрева со временем поездки.
Время обогрева = времени поездки

Пример:

Для времени поездки около 20 мин. (простой участок) мы рекомендуем установить длительность работы не более 20 мин.

У автомобилей с контролем внутреннего пространства отключите его в настройках автомобиля на время работы подогревателя.

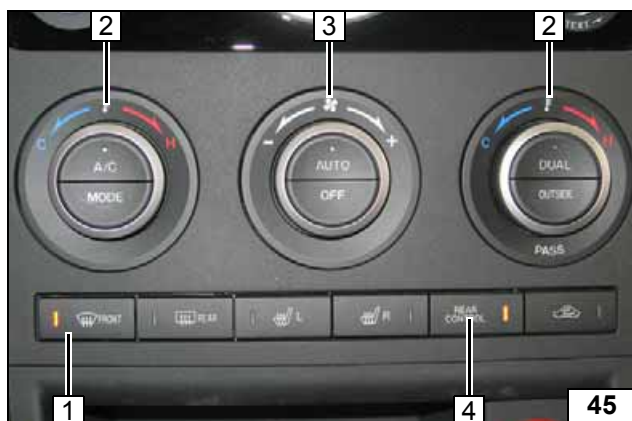
Порядок отключения приведён в инструкции по эксплуатации автомобиля.

Перед тем, как оставить автомобиль на стоянке выполните следующее:



44

Настройка климат-контроля:



45

Пульт управления климат-контроля автомобилей с VIN до 300000!

- 1 Выход воздуха на ветровое стекло
- 2 Температура на „32° C“ с двух сторон
- 3 Задний вентилятор на ступень „2“
- 4 выключить задний вентилятор „Rear“

Климат-контроль



46

- 1 Задний вентилятор на „OFF“

Пульт управления задним климат-контролем



47

Пульт управления климат-контроля автомобилей с VIN начиная с 300001!

- 1 Выход воздуха на ветровое стекло
- 2 Температура на „32° C“ с двух сторон
- 3 Задний вентилятор на ступень „2“
- 4 Выключить задний вентилятор „Rear“

Климат-контроль