



## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

### *Thermo Top Evo*

## Руководство по установке

на автомобиле модели

## Skoda Kodiac

Начиная с 2017 модельного года

(с бензиновыми двигателями)



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.

## Оглавление

1. Допущенные модификации.....	3
2. Введение .....	3
3. Перечень необходимого оборудования для установки .....	3
4. Общие указания по монтажу .....	4
5. Предварительные работы.....	5
6. Расположение отопителя и прочих элементов.....	5
7. Подготовка электрических систем.....	6
8. Расположение элементов электрооборудования .....	8
9. Подключение электроклапана.....	9
10. Установка таймера MultiControl Car.....	11
11. Установка д/у Telestart.....	11
12. Установка д/у ThermoCall .....	11
13. Подготовка места установки подогревателя.....	12
14. Подготовка подогревателя .....	13
15. Установка подогревателя .....	14
16. Топливная система .....	14
17. Контур системы охлаждения.....	20
18. Завершающие операции .....	24
Руководство пользователя.....	26

## 1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Код модели	Идент. № ЕС
Skoda	Kodiaq	NS74RZ	e11 * 2001 / 116 * 0326 * 32

Двигатель	Тип топлива	Коробка передач	Мощность (кВт)	Мощность (л.с.)	Рабочий объём (см³)	Код двигателя
2.0 TSI	Бензин	DSG 7	132	180	1984	CZPA

## 2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели **Skoda Kodiaq** (допущенные модификации см. выше), начиная с **2017** 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

Наименование	Номер по каталогу Webasto	Количество
<b>Отопитель</b>		
Thermo Top EVO 5 кВт, бензиновый	1318019	1
Thermo Top EVO 4 кВт, бензиновый	1318017	1
Thermo Top EVO 5 кВт, дизельный	1318020	1
Thermo Top EVO 4 кВт, дизельный	1318018	1

## Органы управления

Наименование	Идент. №	Кол-во
Минитаймер MultiControl Car	9029783	1
<b>и / или</b>		
Telestart T91	9028761	1
<b>и / или</b>		
Thermo Call TC4 Entry	9032129	1
<b>или</b>		
Thermo Call TC4 Advanced	9032141	1

## Дополнительно

Наименование	Номер по каталогу Webasto	Количество
Шланг Ø 18	1319455	1
К-т защиты шлангов от перетирания	1318960	1
Изоляция на выхлопную трубу	1319670	1
PWM GW	1321108	1
Кронштейн вертикальный стальной	1320494	1
Топливозаборник (пластик)	9012099	1
Хомут обрезиненный Ø48	1320135	2
Гайка закладная М6 Ø9 мм	9011635	к-т
соединительный патрубок 18x20	9005819	1

## Специальный инструмент

- Клещи для самозажимающихся (пружинных) хомутов
- Клещи для защелкивающихся хомутов тип «W»
- Стриппер для снятия изоляции с проводов 0,2 – 6 мм<sup>2</sup>
- Кримпер для опрессовки гильз, соединяющих провода диаметром 0,5 – 6 мм<sup>2</sup>
- Динамометрический ключ 0,5 -10 Нм
- Струбцины для зажима трубопроводов охлаждающей жидкости
- Набор для нарезания метрической резьбы
- Комплект Webasto Thermo Test Diagnosis с актуальной версией ПО

## 4. Общие указания по монтажу

Все размеры приведены в мм.

### Моменты затяжки

- Момент затяжки монтажных саморезов отопителя 5x13 и шпилек отопителя = 8 Нм.
- Момент затяжки монтажного самореза 5x15, крепящего прижимную пластину жидкостных штуцеров = 7 Нм.
- Все остальные резьбовые соединения затягиваются согласно инструкции завода-изготовителя.

## Время на монтаж

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	9 н/ч
-----------------	-------

## 5. Предварительные работы

Рекомендуемое количество топлива при монтаже – ¼ бака. Слишком большое количество топлива затрудняет монтаж, слишком малое – затрудняет проверку работоспособности после монтажа.

При условии монтажа таймера или GSM-модуля необходимо согласовать с клиентом место монтажа видимых элементов управления и индикации.

### В моторном отсеке автомобиля

- Сбросить давление в жидкостном контуре системы охлаждения
- Отсоединить аккумуляторную батарею снять её
- Снять площадку крепления АКБ
- Снять воздушный фильтр двигателя вместе с воздухопроводом

### На кузове автомобиля

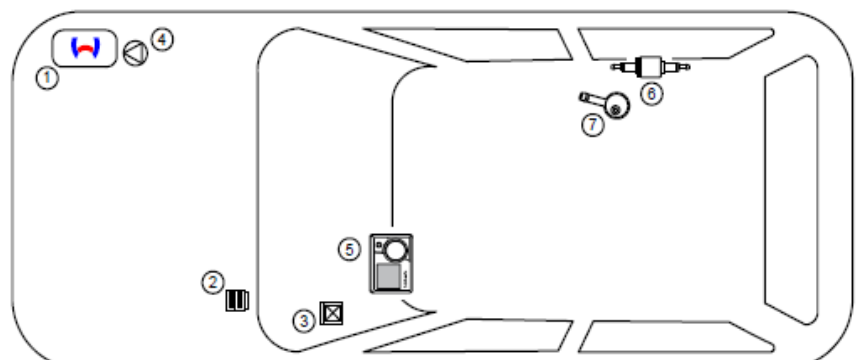
- Обеспечить защиту поверхностей автомобиля, для которых существует риск быть поврежденными в процессе монтажа. Использовать защитные накидки, малярный скотч и т.п.
- Открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- Снять пластиковую обшивку днища (или защиту картера двигателя)
- Снять пыльник топливного бака (при наличии)
- Снять переднее правое колесо
- Снять подкрылок переднего правого колеса

### В салоне автомобиля

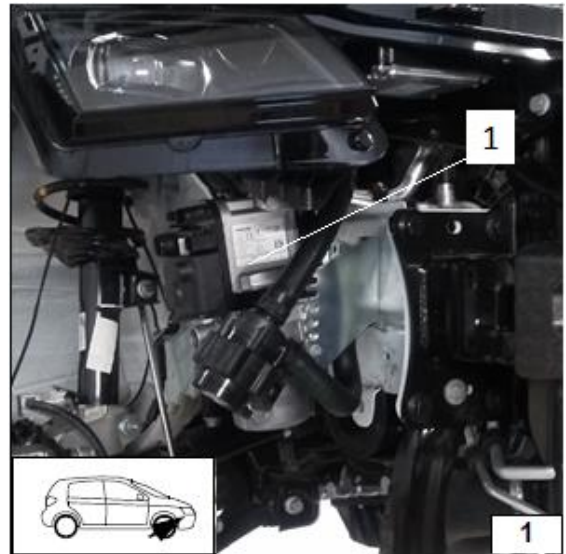
- Снять накладку над ногами водителя
- Снять блок климат-контроля
- Снять обшивку стойки ветрового стекла со стороны водителя (для монтажа дистанционных органов управления)
- Снять задний ряд сидений
- Получить доступ к сервисному люку топливного модуля

## 6. Расположение отопителя и прочих элементов

- 1) Подогреватель
- 2) Предохранители силовые
- 3) Предохранители в салоне
- 4) Жидкостной насос
- 5) MultiControl Car
- 6) Насос-дозатор
- 7) Топливозаборник

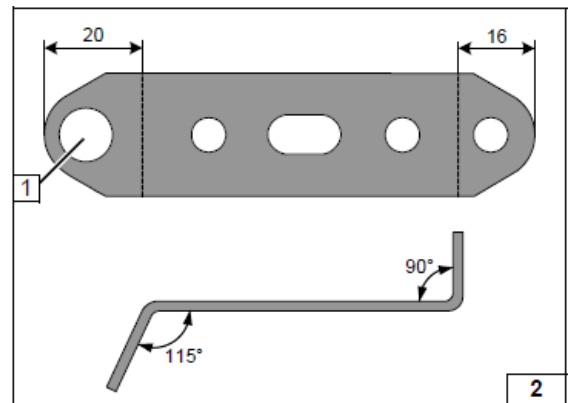


1 – расположение подогревателя

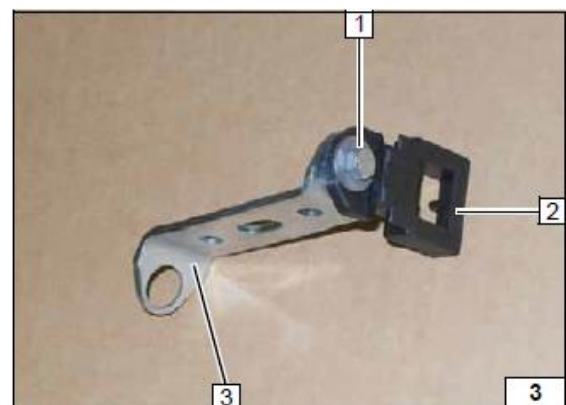


## 7. Подготовка электрических систем

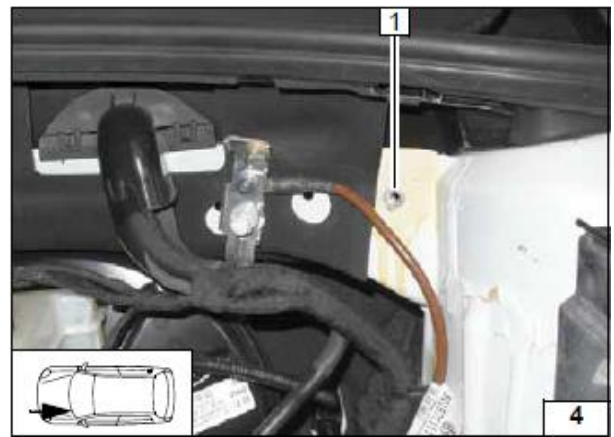
Подготовить кронштейн.  
 Расверлить отверстие 1 до  $\varnothing 12,5$ мм.  
 Согнуть, как показано на рисунке.



Закрепить на кронштейне 3 суппорт 2  
 колодки предохранителей под капотом.  
 1 – болт М5х16, гайка.



Расверлить штатное отверстие до 9,1мм.  
Расклепать закладную гайку 1.

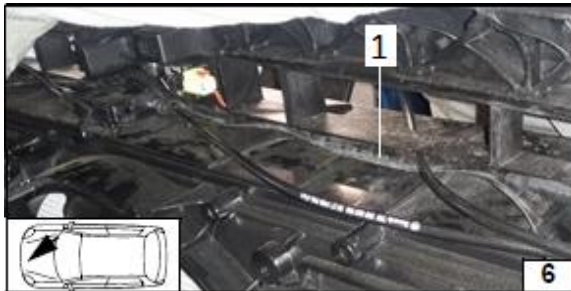




## 8. Расположение элементов электрооборудования

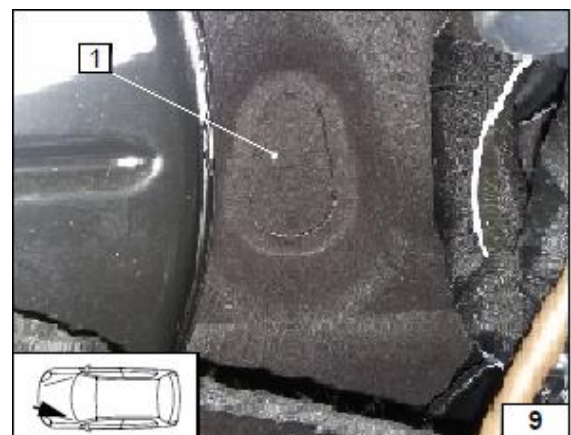
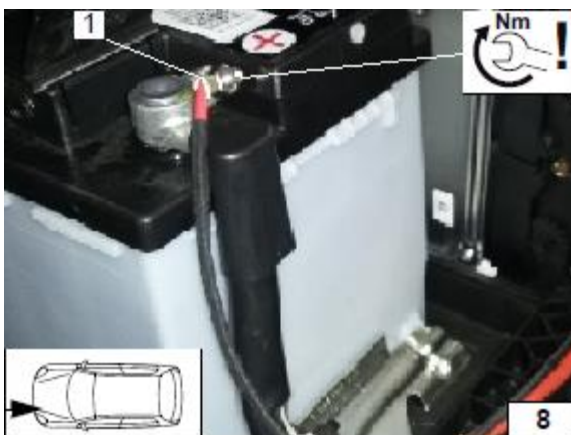
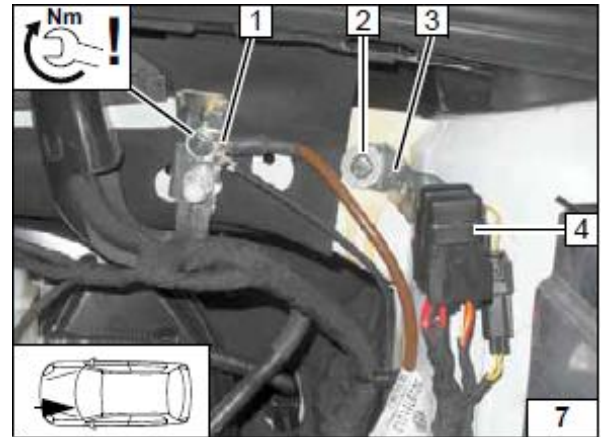
### Прокладка жгута

Проложить жгут подогревателя 1 к месту установки подогревателя.  
Закреплять качельными стяжками.



### Колодка предохранителей под капотом и подключение массы.

- 1 Штатная точка подключения массы
- 2 М6х20 болт, гровер, шайба
- 3 Монтажная пластина
- 4 Предохранители F1 и F2



### Провод питания

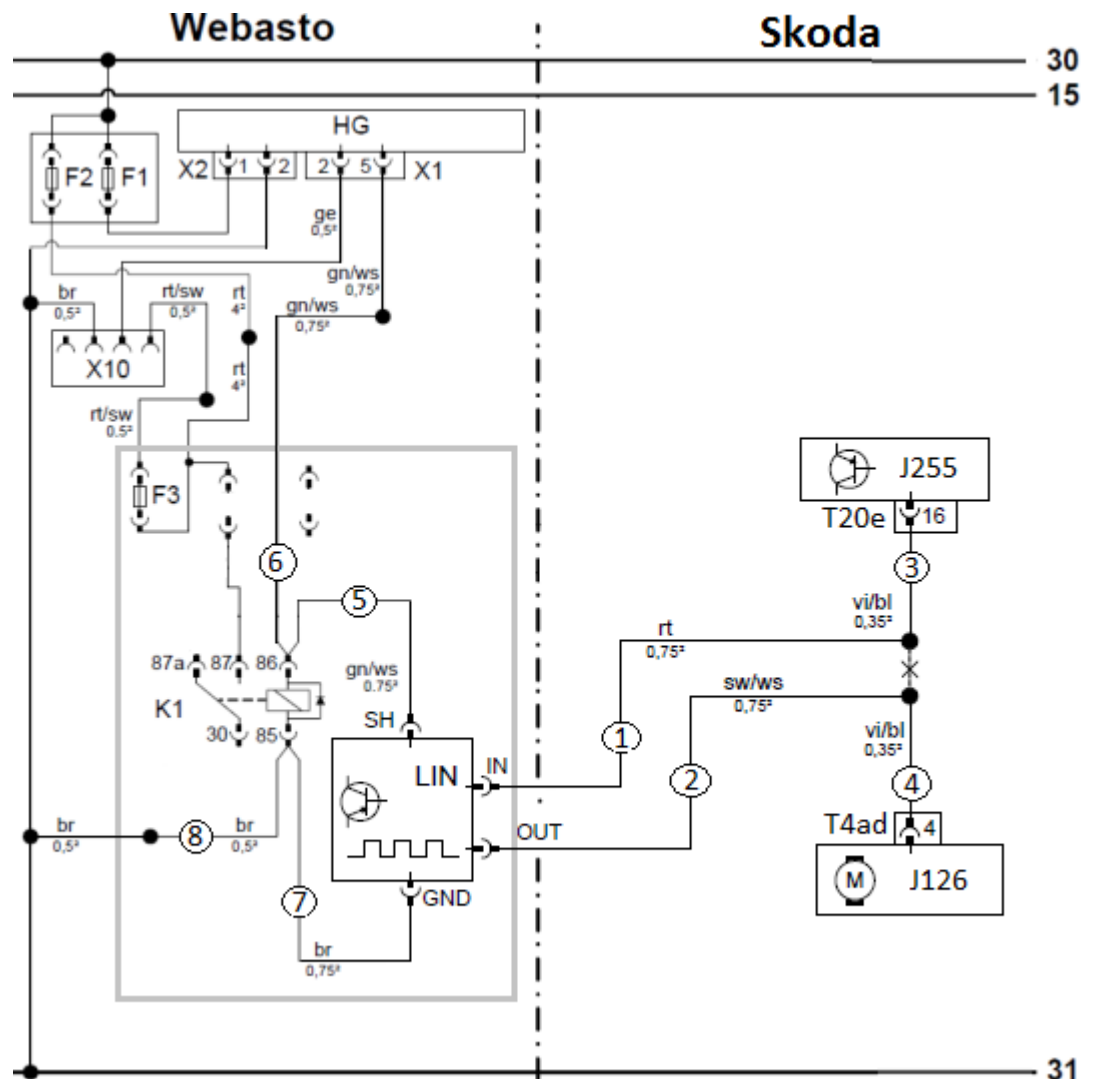
- 1 Провод питания на клемме АКБ

### Проход в салон

- 1 Вход в салон через резиновую заглушку



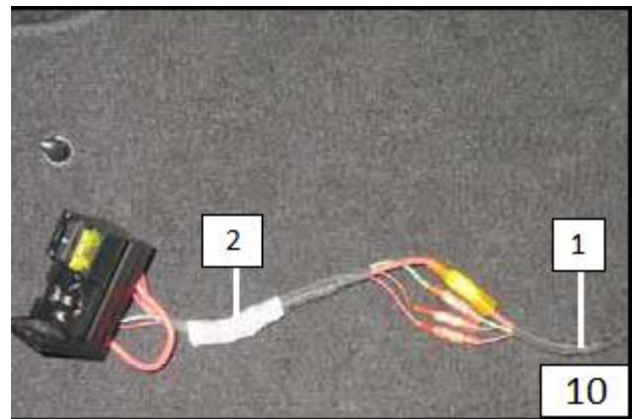
## 9. Подключение электровентилятора



Webasto		VW		Обозначения	
TT-Evo	Подогреватель	J255	Блок управления Climatronic	rt	Красный
X1	6-контактный разъём	T20e	20 –конт. разъём блока J255	sw	Чёрный
X2	2-контактный разъём	J126	Блок управления скоростью вентилятора	ge	Жёлтый
X10	4-контактный разъём	T4ad	4 – конт. разъём блока J126	gn	Зелёный
K1	Реле силовое			br	Коричневый
F1	Предохранитель 20А			ws	Белый
F2	Предохранитель 30А			bl	Синий
F3	Предохранитель 1А			vi	Лиловый
LIN	Модуль управления скоростью вентилятора		Цвета проводов могут отличаться!	X	Место разреза

Подключить блок реле и предохранителей.

- 1 – Жгут от подогревателя
- 2 – Жгут салонного блока реле и предохранителей



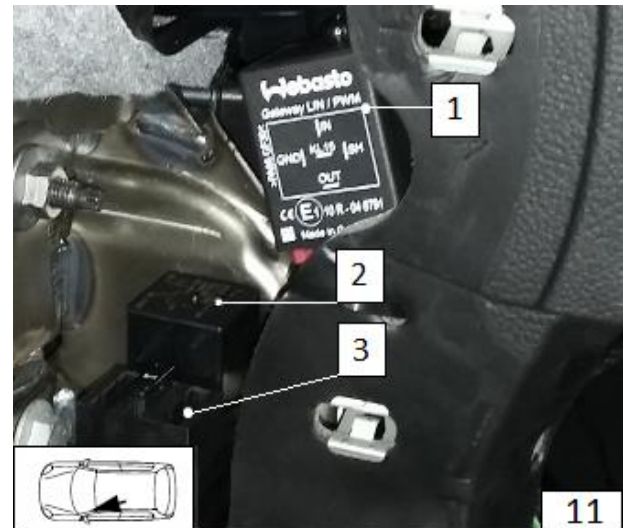
Закрепит LIN модуль 1 и блок реле и предохранителей 3 в салоне.

Соединить с помощью термоусадочной трубки провод 5 с проводом 6, провод 7 с проводом 8.

Проложить провода 1 и 2 к блоку управления Climatronic.

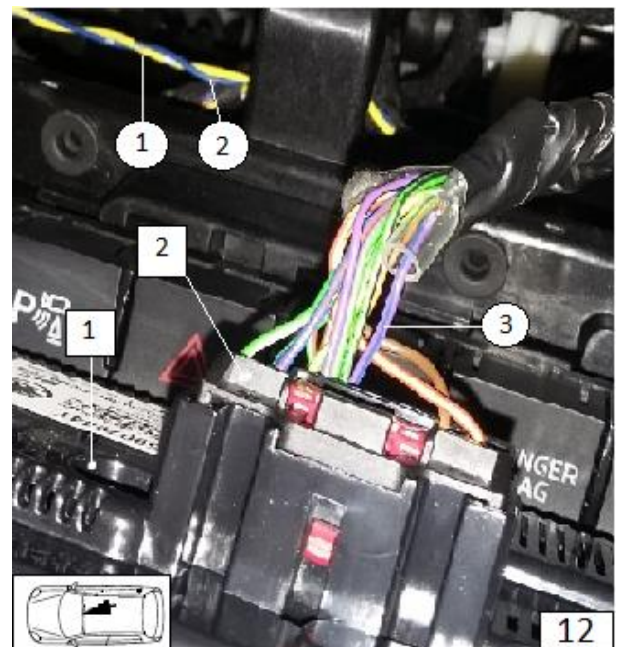
- 2 – реле K1 (не используется)

Модуль требует программирования в LIN режим!



Соединить с помощью термоусадочной трубки провод 1 с проводом 3, провод 2 с проводом 4.

- 1 – Блок управления Climatronic (J255)
- 2 – 20-ти контактный разъем блока управления Climatronic (T20e)



## 10. Установка таймера MultiControl Car

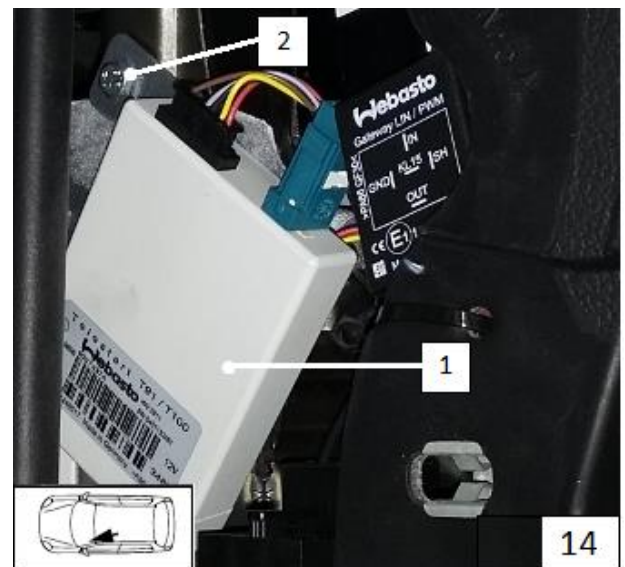
Место установки должно быть согласовано с заказчиком!

1 – Таймер MultiControl Car



## 11. Установка д/у Telestart

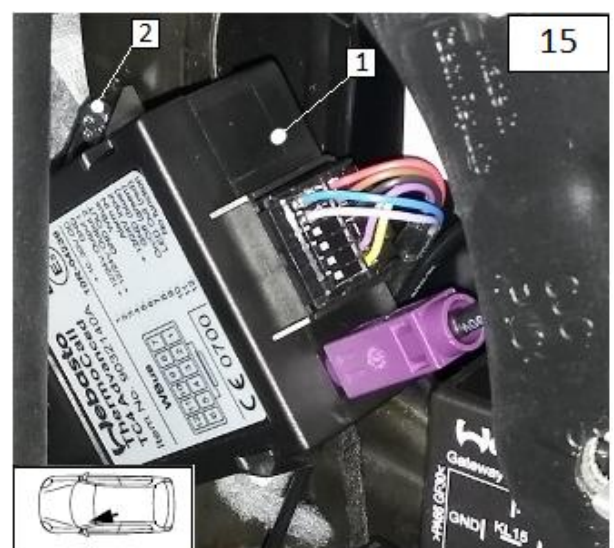
1 – Приёмник Telestart  
2 – Болт M6x30



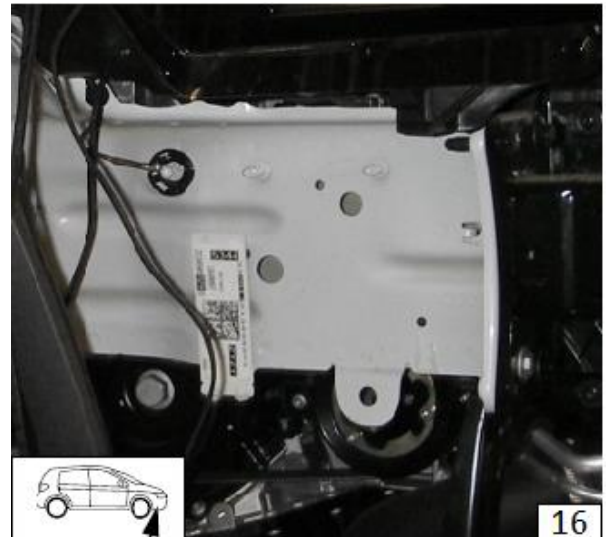
## 12. Установка д/у ThermoCall

1 - Приёмник ThermoCall  
2 – Болт M6x30

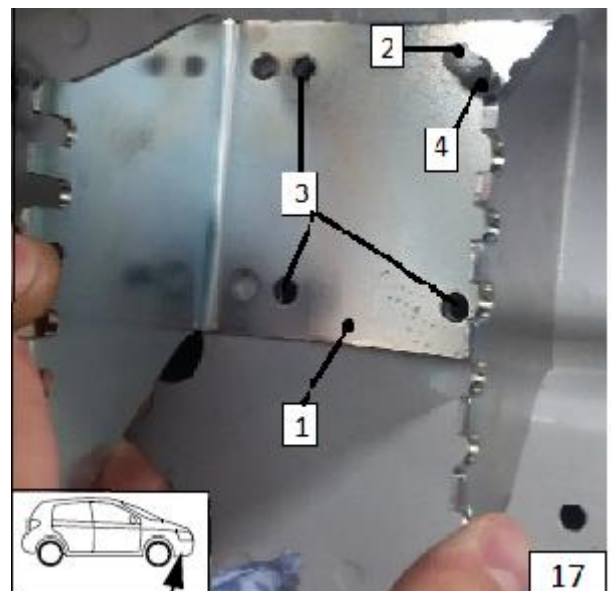
Предпочтительным местом установки антенны Telestart или ThermoCall является размещение внутри, вверху по центру ветрового стекла.



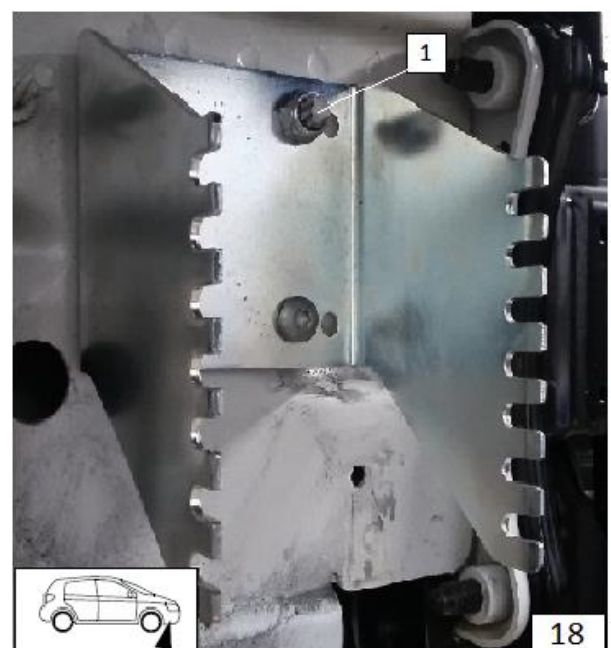
### 13. Подготовка места установки подогревателя



На кронштейне **1** рассверлить отверстие **4** под штатную шпильку **2**.  
Отметить месторасположение отверстий **3** для закладных гаек. Просверлить отверстия  $\varnothing$  9.1 мм и установить закладные гайки.

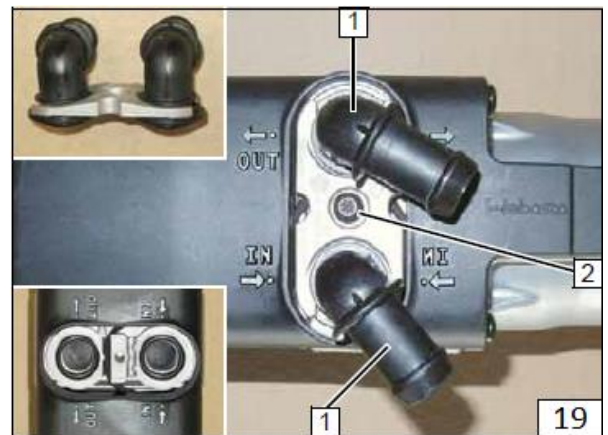


Обрезать штатную шпильку **1**, предварительно накрутив гайку.  
Установить кронштейн.



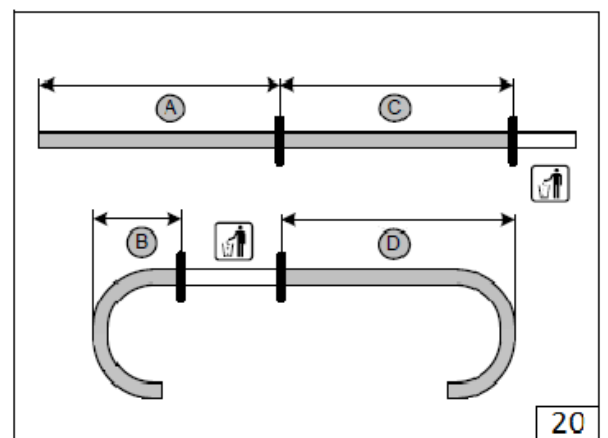
## 14. Подготовка подогревателя

Вложить уплотнительные кольца в колодцы жидкостных каналов подогревателя. Закрепить вводные патрубки **1** пластиной с помощью самонарезного болта 5x15 (**2**).



Подготовить шланги

<b>A</b>	14
<b>B</b>	10
<b>C</b>	150
<b>D</b>	160



Подключить на выход подогревателя отрезок шланга **A**.

**1** – угловой штуцер 18x18.

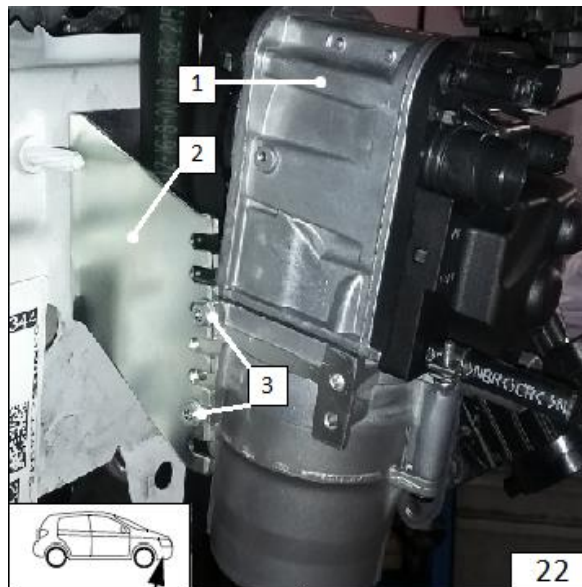
Все хомуты  $\varnothing 25$ .



## 15. Установка подогревателя

*Показан монтаж на дополнительный кронштейн. При отсутствии такового использовать кронштейн из комплекта.*

Закрепить подогреватель **1** на кронштейне **2** с помощью четырёх самонарезных болтов 5x13 (**3**).



## 16. Топливная система

### **ОСТОРОЖНО!**

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

Вытекающее в процессе подключения топливо следует собирать в соответствующую емкость.

Прокладывать топливную магистраль и проводку необходимо так, чтобы они были защищены от ударов камней. Всегда используйте крепления трубопроводов, если не указано обратное.

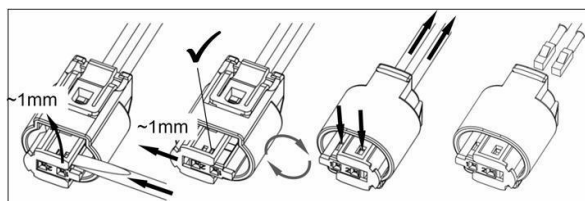
Обеспечить защиту топливопровода и электрической проводки от острых кромок.



### **ВНИМАНИЕ!**

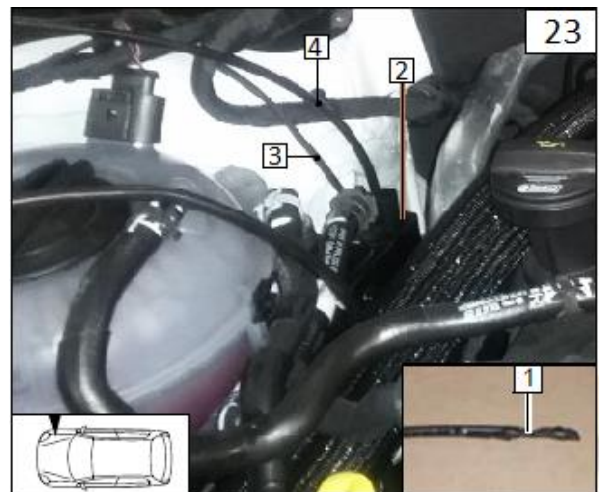
Прокладку топливной магистрали и электрической проводки необходимо выполнять в соответствии со схемой

Разобрать разъём топливного насоса-дозатора.

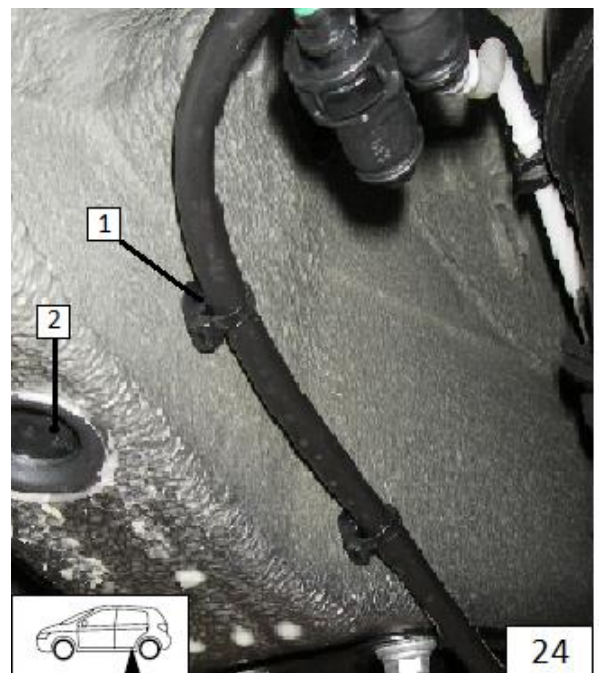


Заизолировать окончание жгута 1 (от распухания при прокладке).

Проложить топливопровод 4 совместно со жгутом насоса-дозатора 3 через штатный короб 2 в заднюю часть автомобиля.



Отсоединить клипсу жгута 1.  
Демонтировать заглушку 2 (будет установлена позже).

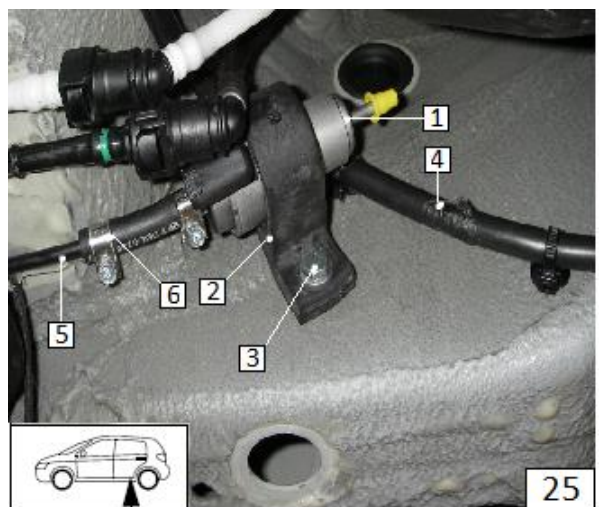


Установить насос 1 в суппорт 2, смонтировать топливный насос-дозатор на автомобиле с помощью болта М6х25 (3), шайбы, гровера и гайки.

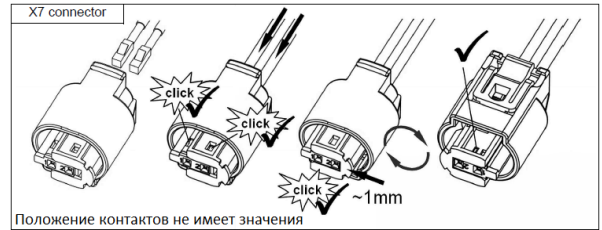
Закрепить штатный жгут 4 пластиковой стяжкой.

Подсоединить к выходу насоса топливную трубку 5 от подогревателя.

6 – патрубок, два хомута Ø10



Собрать и подключить разъём.

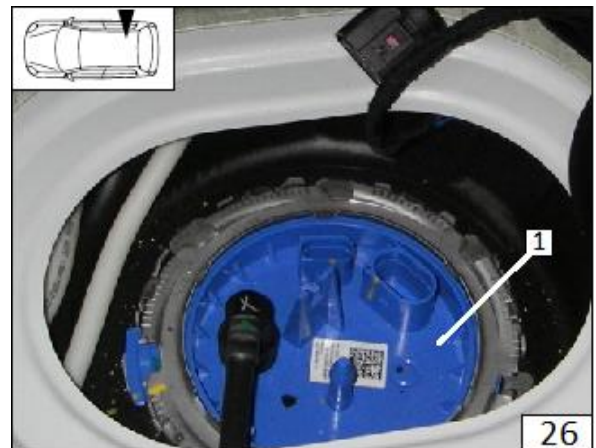


**Далее описан монтаж системы забора топлива FuelFix.**

При установке заборника, фиксирующегося гайкой, монтаж производится со снятием топливного модуля.

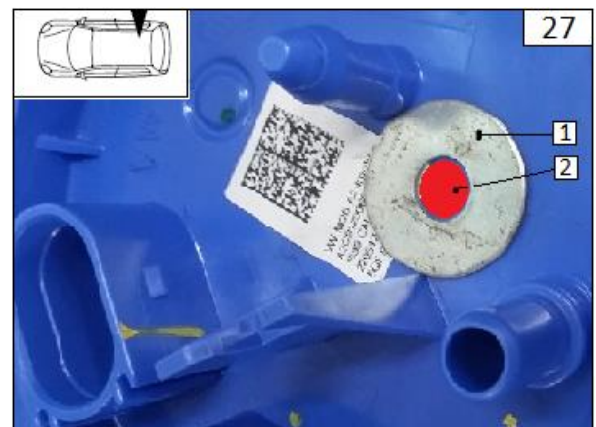


Получить доступ к топливному модулю 1.



Отметить положение 2 отверстия, используя в качестве шаблона шайбу 1 Øвнеш.=21,6мм.

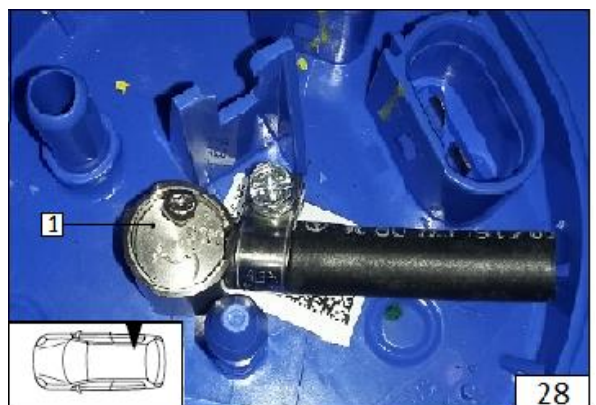
Просверлить отверстие (сверло в комплекте FuelFix).



Согнуть и обрезать топливозаборник 1 по шаблону (см. приложение).

Вставить топливозаборник в отверстие и расположить как показано на рисунке.

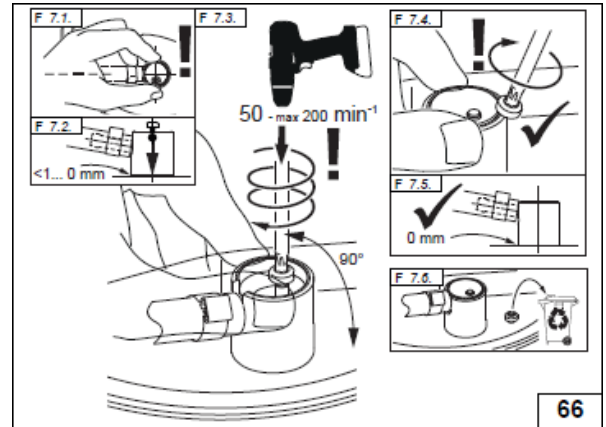
Подсоединить отрезок топливной трубки и зафиксировать хомутом.







Зафиксировать топливозаборник в соответствии с инструкцией.



Проверить правильность фиксации.

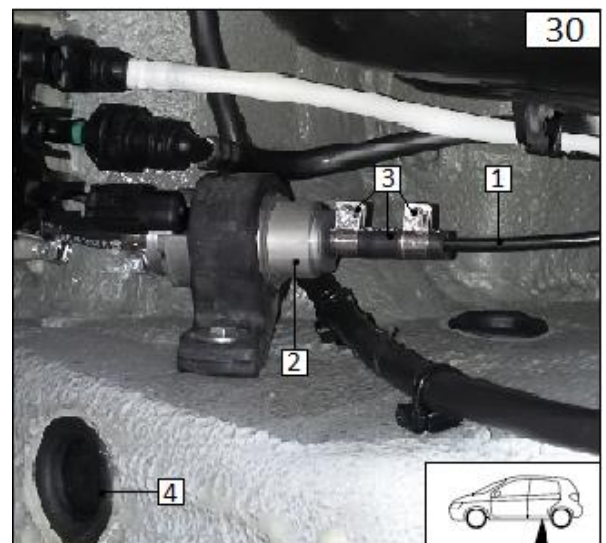


Подсоединить отрезок трубки от топливозаборника 1 на вход топливного насоса-дозатора 2.

Зафиксировать отрезок трубки 1 пластиковыми стяжками (защита от напряжения).

3 – резиновая трубка, два хомута

4 – установить заглушку.





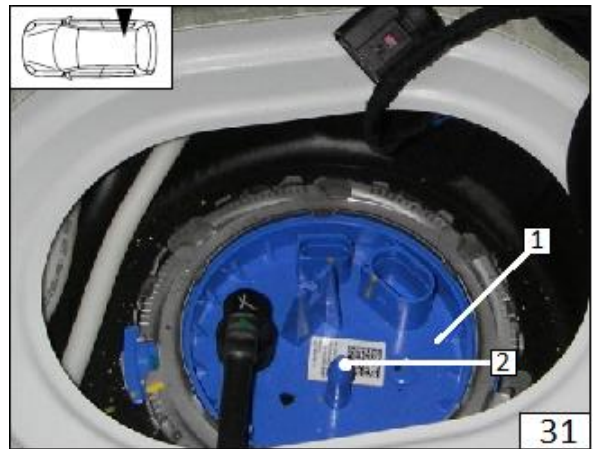
**Далее описан монтаж топливозаборника идент. №9012099.**

При установке заборника, фиксирующегося гайкой, монтаж производится со снятием топливного модуля.

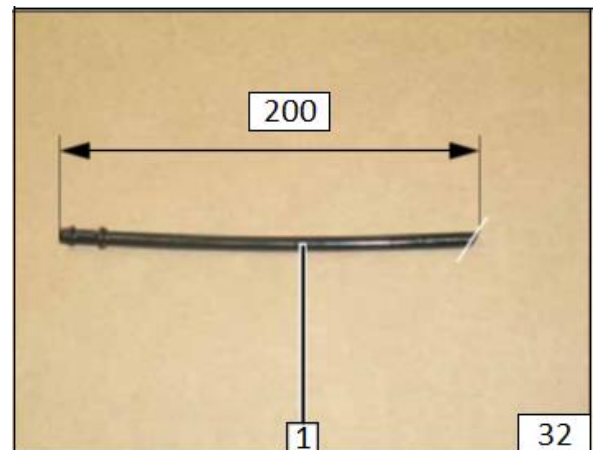


Получить доступ к топливному модулю 1.

2 - Штатный штуцер для топливозаборника (использовать с топливозаборником идент. №9012099).



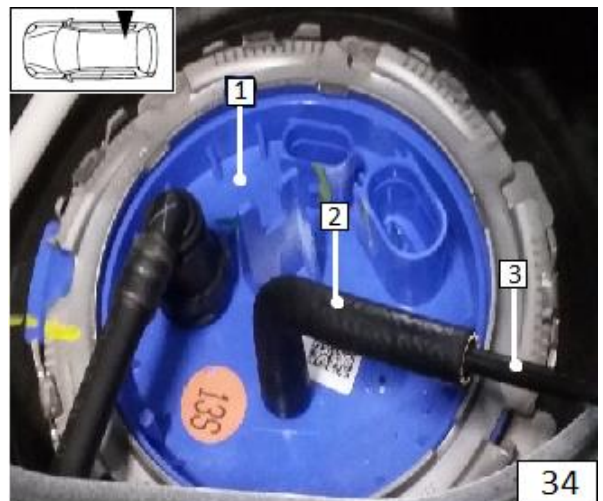
1 - Топливозаборник.  
Обрезать как показано на фото



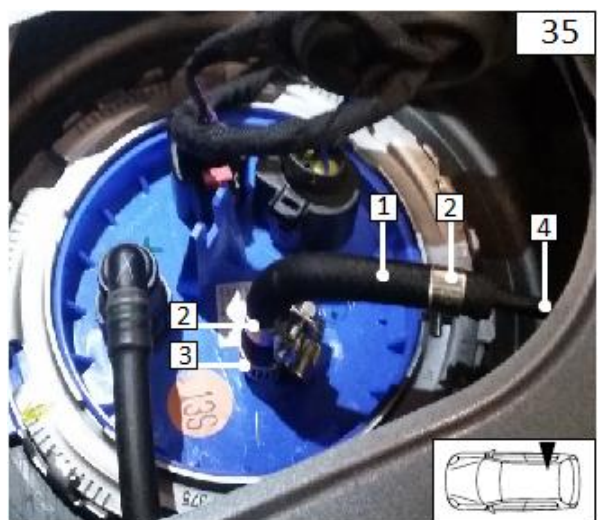
Установить топливозаборник в штуцер топливного модуля.



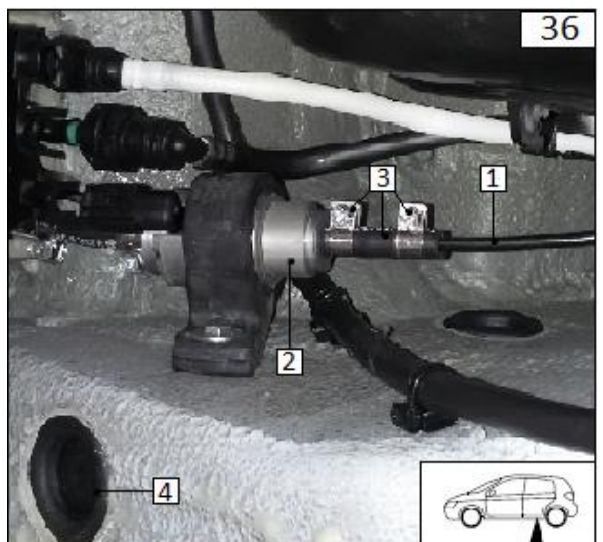
- 1 – Топливный модуль
- 2 – Соединительный патрубок угловой 7,5/13x4,5/10
- 3 - Топливопровод



- 1 – Соединительный патрубок угловой 7,5/13x4,5/10
- 2 – Хомут Ø10
- 3 – Хомут винтовой
- 4 - Топливопровод



- Подсоединить отрезок трубки от топливозаборника 1 на вход топливного насоса-дозатора 2.
- Зафиксировать отрезок трубки 1 пластиковыми стяжками (защита от напряжения).
- 3 – резиновая трубка, два хомута
  - 4 – установить заглушку.



## 17. Контур системы охлаждения

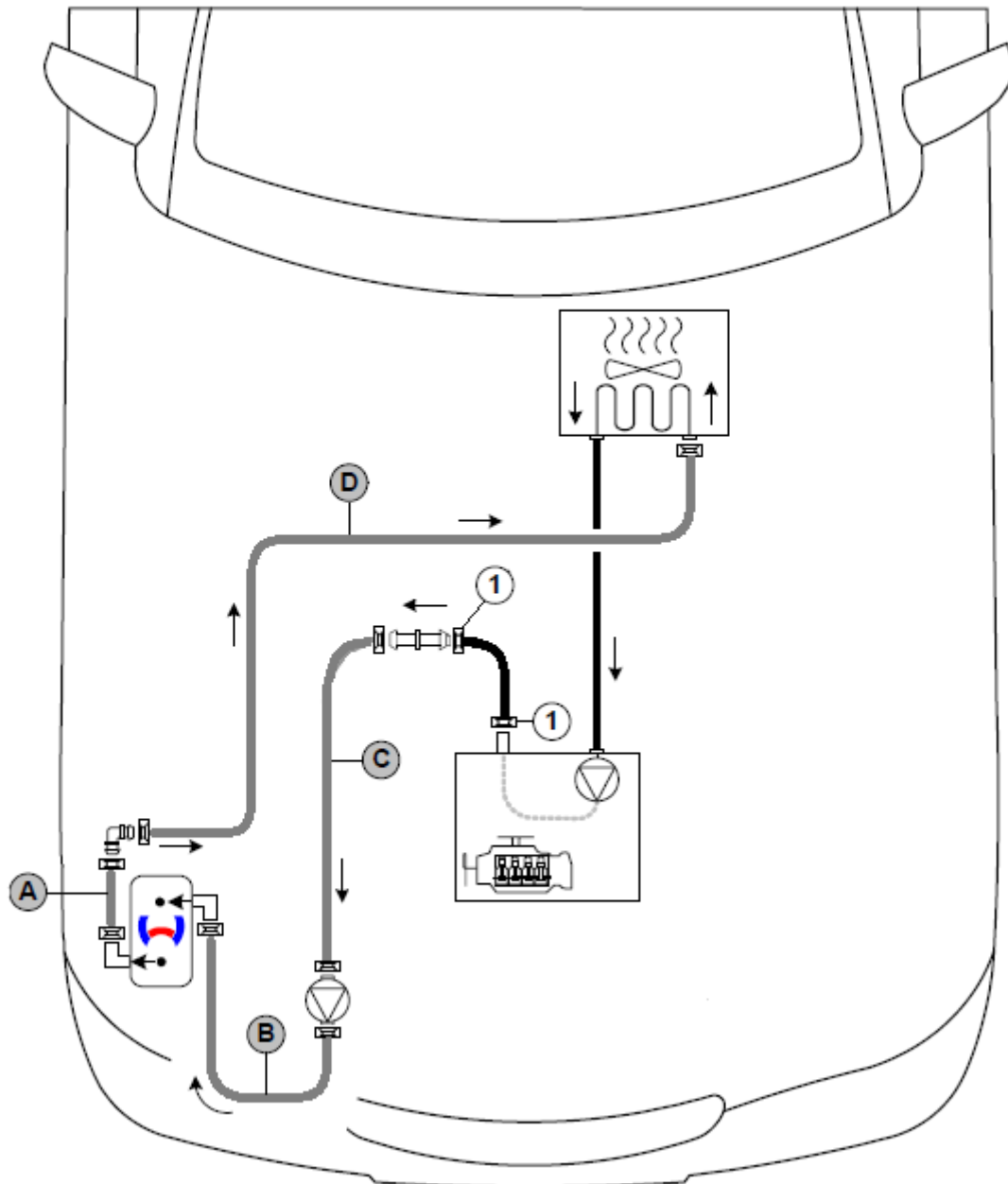


### ВНИМАНИЕ!


Вытекающий антифриз собрать в специальную емкость.


Шланги устанавливать без перекручивания, излома и натяга.

Обеспечить надежное и безопасное крепление вновь устанавливаемых компонентов.



Все пружинные хомуты  =  $\varnothing 25$

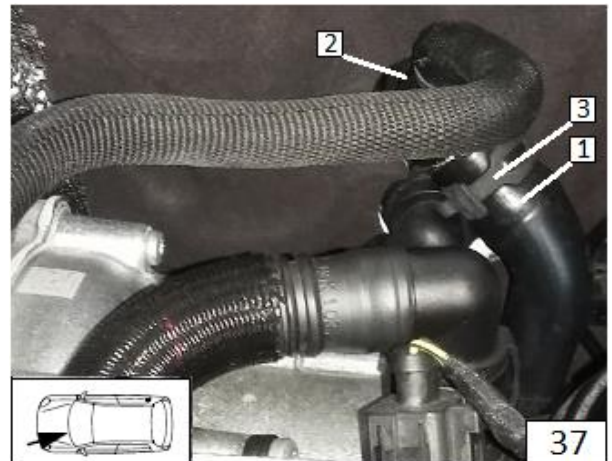
Штуцер  -  $\varnothing 18 \times 18$

Штуцер  -  $\varnothing 18 \times 20$

1 – штатный пружинный хомут  $\varnothing 27$ .

Отсоединить шланг 1 от патрубка 2.  
Хомут 3 используются повторно.

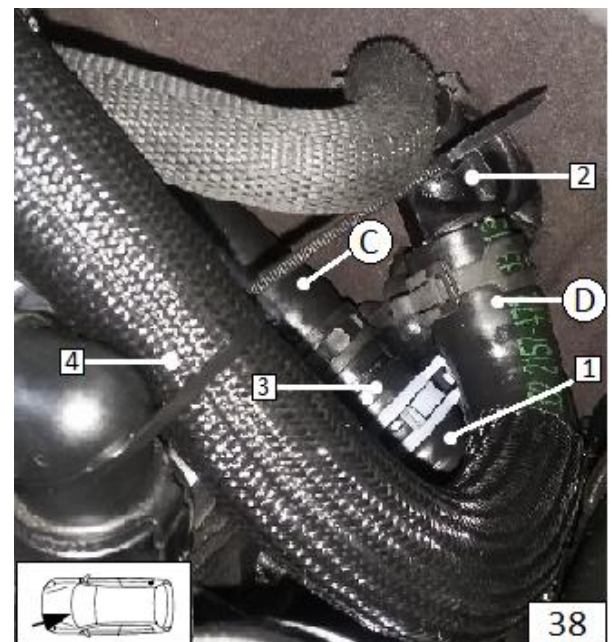
1 – штатный шланг, выходящий из двигателя и входящий в салон.



Соединить шланг 1 и шланг С с помощью соединительного штуцера 3  $\varnothing 18 \times 20$ .

Шланга D соединить с патрубком 2.

Надеть защиту от перетирания 4 на шланги C и D.

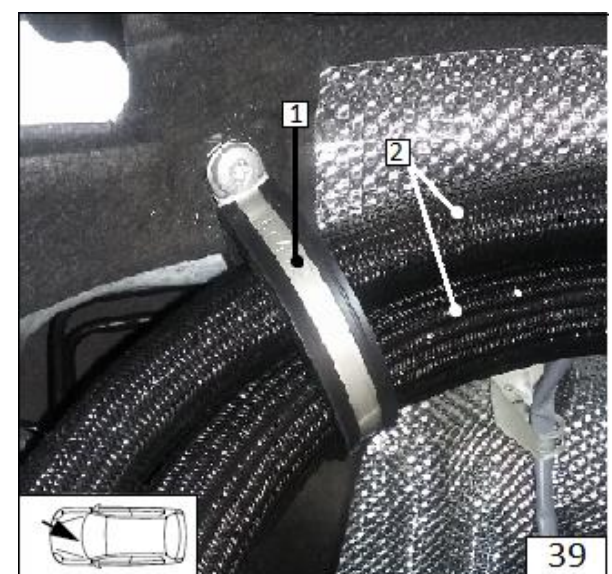


Проложить шланги C и D к подогревателю. Соединить отрезок шланга D с отрезком шланга A с помощью углового штуцера  $\varnothing 18 \times 18$ .

Контролировать дистанцию от шлангов до элементов автомобиля.

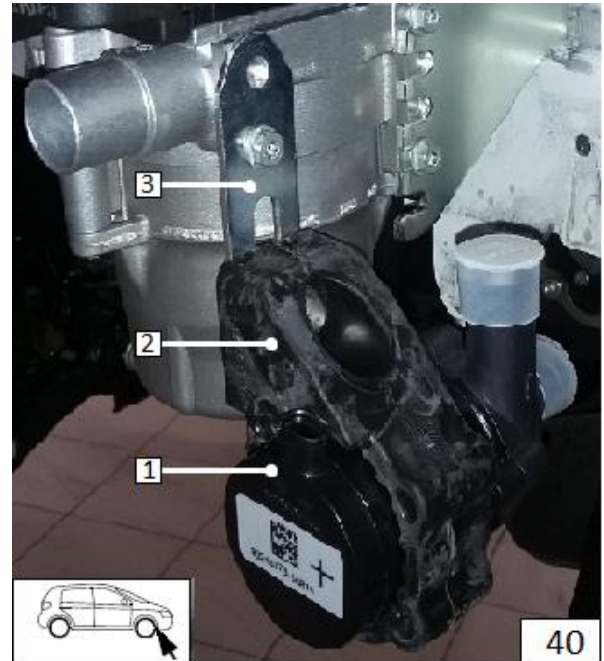
1 – обрезиненный хомут  $\varnothing 48$

2 – отрезки шлангов C и D.



Закрепить жидкостной насос 1 в суппорте 2 на подогревателе.

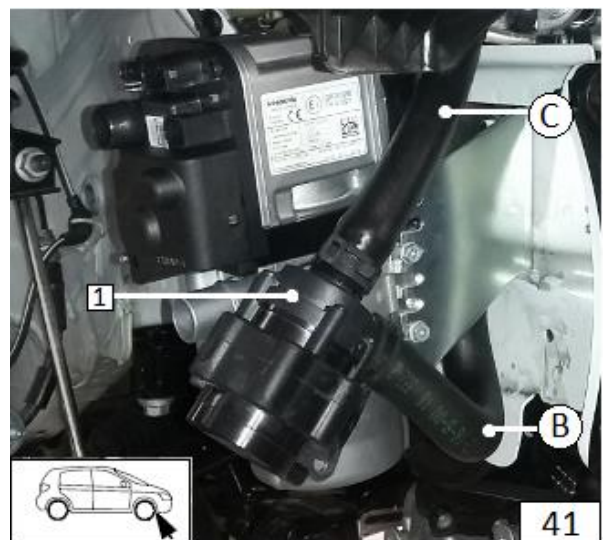
3 – монтажная пластина.



Соединить насос с подогревателем отрезком шланга В. Подсоединить на вход насоса отрезок шланга С.

Подсоединить разъем жидкостного насоса 1.

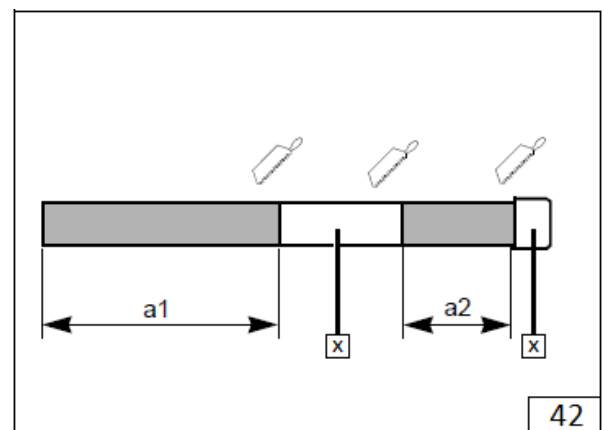
Все хомуты  $\varnothing 25$ .



Подготовить выхлопную трубку.

a1	270
a2	200

X -



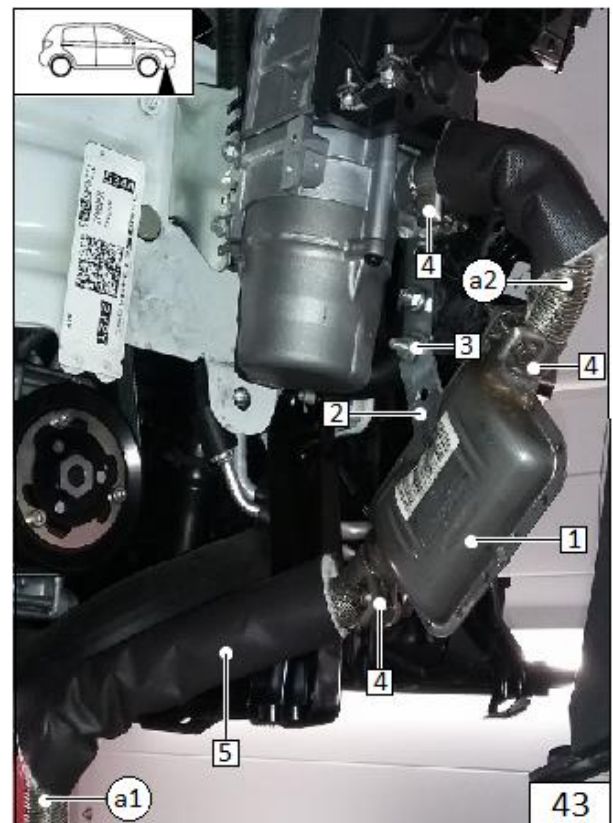
Закрепить выпускной глушитель **1** на монтажной пластине **2** с помощью болта М6х30, гайки и гровера (**3**).

Крепление глушителя может отличаться в зависимости от его конфигурации.

Соединить подогреватель и глушитель отрезком выхлопной трубы **a2**. Закреплять силовыми хомутами **4**.

Соединить с глушителем конечную часть выхлопа **a1** и закрепить с помощью силового хомута **4**.

**5** – изоляция выхлопной трубы.



Закрепить фиксатор выхлопной трубы **1** с помощью саморезов **2** (5x13 мм).

**3** – Пружинный хомут фиксатора выхлопной трубы (должен быть сжат).



Подсоединить к подогревателю трубку забора воздуха **1**.

Подсоединить впускной глушитель **2** к впускной трубке **1**.

Зафиксировать глушитель.



## 18. Завершающие операции



Установить снятые элементы в обратном порядке. Проверить все патрубки, хомуты и электрические подключения. Закрепить неприкрепленные шланги и трубопроводы. Использовать только антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом-изготовителем.

Обработать антикоррозийным средством типа «Tectyl 100K» детали отопителя, подверженные коррозии.

После установки бампера, подкрылка и защитного пыльника двигателя спозиционировать конечную часть выпускной трубки по центру отверстия фиксатора изнутри и расслабить пружинный хомут.

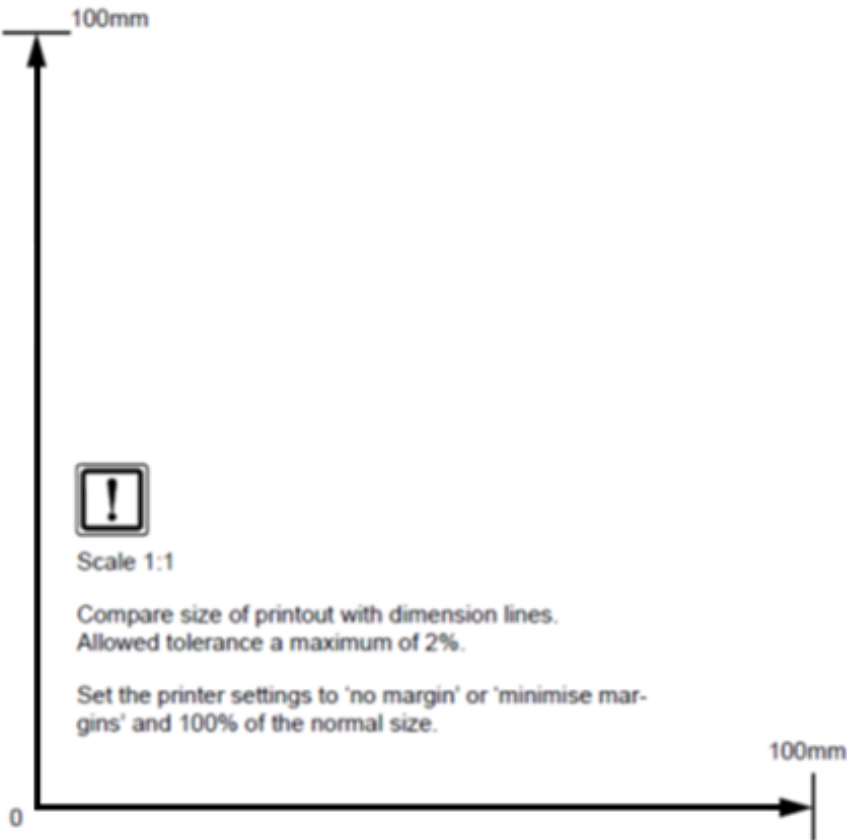
- Подключить АКБ.
- Заполнить систему охлаждения антифризом и прокачать её, пользуясь спецификациями завода-изготовителя.
- Настроить минитаймер. Обучить передатчики Telearstart.
- Выполнить настройки на контрольной панели системы отопления/кондиционирования (A/C) согласно «Руководству пользователя».
- В процессе пробного запуска проверить все подключения жидкостного контура и топливопровода на наличие утечек и надежность соединения.
- В случае блокировки в процессе пробного запуска проверить наличие ошибок, используя меню «Индикация сбоев».
- Проверить правильность работы отопителя (см. инструкции по установке и эксплуатации).



Skoda Kodiaq  
FuelFix Template



Top view



Webasto Thermo & Comfort SE

## Руководство пользователя

Пожалуйста, вложите эту страничку в руководство пользователя.

### Примечание:

Рекомендуется, чтобы время работы отопителя не превышало время поездки!

### Например:

Для поездки длительностью около 20 минут рекомендуется время прогрева не более 20 минут.

Если в автомобиле установлена система контроля объема салона, то при использовании подогревателя, рекомендуется отключать её, чтобы избежать ложных срабатываний. Указания по отключению приведены в руководстве по эксплуатации автомобиля или сигнализации.

В зависимости от манеры вождения может потребоваться нерегулярная подзарядка аккумуляторной батареи.

### Перед постановкой автомобиля на парковку выполнить следующие действия:

- Установить температуру в обеих зонах на максимум (1),
- Установить направление на ветровое стекло (2).



### Расположение предохранителей:

- 1 – предохранитель оборудования в салоне – 30 А.
- 2 – предохранитель подогревателя – 20 А.

