

## Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

### Thermo Top E / C



## Руководство по установке

на автомобили модели

**VW Golf, Golf Plus, Touran**

Начиная с 2006 модельного года  
(бензиновые)

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	3
3. Перечень необходимого оборудования для установки	3
4. Дополнительные расходные материалы	4
5. Общие указания к монтажу	4
6. Расположение отопителя	5
7. Электрооборудование	6-17
8. Дополнительная опция (Телестарт)	18-19
9. Подборка отопителя	20-22
10. Установка отопителя	22-24
11. Топливный контур	24-29
12. Жидкостной контур	29-37
13. Выхлопной контур	38-39
14. Завершающие работы	39
15. Инструкция пользователя	40

### 1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
VW	Golf V	1K	e1*2001/116*0242*
VW	Golf Plus	1KP	e1*2001/116*0304*
VW	Touran	1T	e1*2001/116*0211*

#### VW Golf, и Golf Plus

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
BMV	бензин/TSI	103	1390
BLG	бензин/TSI	125	1390

#### VW Touran

Тип двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см <sup>3</sup>
BMV	бензин/TSI	103	1390
BLG	бензин/TSI	125	1390
BLF	бензин/TSI	85	1598

### Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top C/E на модификации автомобиля VW, 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 VW (допущенные модификации см. выше) начиная с 2006 модельного года. Предполагается, что в конструкцию автомобиля не были внесены такие технические изменения (в т.ч. путем установки дополнительного оборудования), которые могли бы повлиять на описанный ниже порядок установки. В противном случае, в зависимости от модификации и оснащения, порядок установки может отличаться от описанного в настоящем Руководстве.

Описание этапов установки в настоящем Руководстве представляет собой, как правило, их графическое (фото) изображение с комментариями, расположенными строго слева от них. Номера дополнительных компонентов, приведенные в комментариях и как правило указанных стрелками можно найти в разделе «перечень необходимого для установки».

Настоящее Руководство не может являться основанием для предъявления каких-либо гарантийных претензий.

**Вне зависимости от модификации и оснащения обязательны к исполнению Инструкции фирмы «Вебасто» по эксплуатации, установке, обслуживанию и ремонту подогревателей серии Thermo Top, 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
+		
1	Установочный комплект IPCU (только для климатроника)	9013645A
	Предохранитель 3A (только для климатроника)	9006837
+		
1	Установочный комплект	1312759A
Или		
	См. пункт №4	

### Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	ThermoCall TC 2.2 Comfort , управление работой с телефона	9015708A
или		
1	ThermoCall TC 2.2 Locate , управление работой с телефона + GPS поиск	9015709A
или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9013796A
или		
1	Telestart T100 НТМ, управление работой + считывание температуры в салоне	9010148C
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122C

### Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости

Моментный ключ 2.0 -10 Нм

Комплект для нарезки метрической резьбы

### 3. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Кронштейн (заготовка)	70937030202	1
Пластина монтажная (заготовка)	70937030201	1
Пластина монтажная	242888	3
Хомут монтажный обрезиненный Ø 29/48	362891 или 34552	4
«Броня» на жидкостной шланг (черная)	9012112	1
Кольцо дистанционное (черное)	387045	1
«Броня» выхлопной трубы	64568	1
Кольцо дистанционное красное (с пазом)	1300697	1
Кольцо дистанционное красное	18137	2
Топливозаборник	9012099	1
Предохранитель 3А	9006837	1
Дистанционная гайка М6х30	492310	1

### 5. Общие указания к монтажу

- места, подверженные коррозии, напр. отверстия, покрыть антикоррозийным спреем;
- шланги, провода и кабели закреплять хомутами, на трущихся местах - защитным шлангом;
- на острых краях сделать защитные насадки (напр., из разрезанного шланга);

### Предварительные работы

- удалить с дубликата заводской таблички (входит в стандартный установочный комплект подогревателя) обозначения всех годов, кроме текущего,
- установить дубликат заводской таблички в подходящем (видном при открытии моторного отсека) месте.
- обеспечить защиту поверхностей а/м для которых существует риск быть поврежденными в процессе монтажа. Использовать защитные накидки, малярный скотч и т.п.

### В моторном отсеке автомобиля

- снять клемму с аккумуляторной батареи и снять АКБ
- снять крепление АКБ
- снять кожух двигателя
- сбросить давление в жидкостном контуре.
- наклеить информационную табличку

### На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку
- снять переднее левое колесо
- отсоединить переднюю часть левой колесной арки
- снять левую противотуманную фару. (при наличии)
- снять защиту двигателя.

### В салоне автомобиля

- снять заднее сиденье (только для Golf)
- снять заднее правое сиденье (только для Golf Plus)
- снять крышку топливного насоса
- снять нижний щиток (сторона водителя)
- снять нижнюю крышку панели приборов (сторона водителя)
- снять нижний щиток (сторона пассажира)(только для климатроника)

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



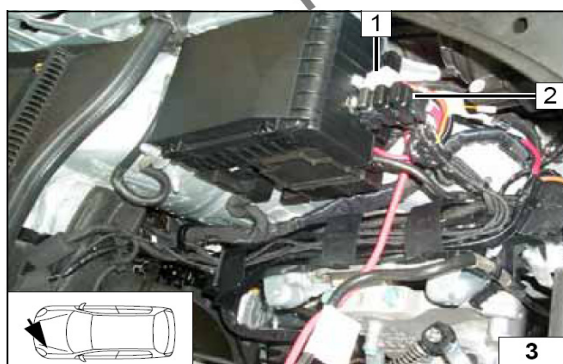
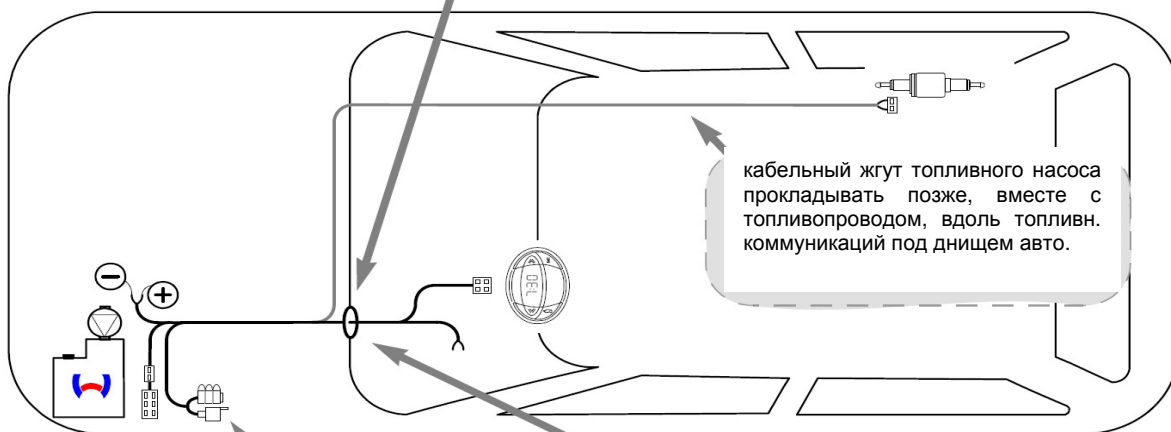
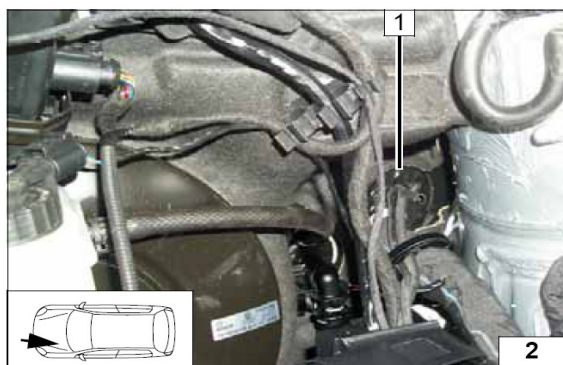
## 7. Электрооборудование

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

### Электрические соединения. (общая схема проводки)

#### Прокладка проводки.

1 проход жгута в салон – по штатной проводку сквозь резиновое уплотнение



#### Блок предохранителей, реле К-3

Подробное описание установки реле КЗ 1 и блока предохранителей 2. см. в соответствующем разделе

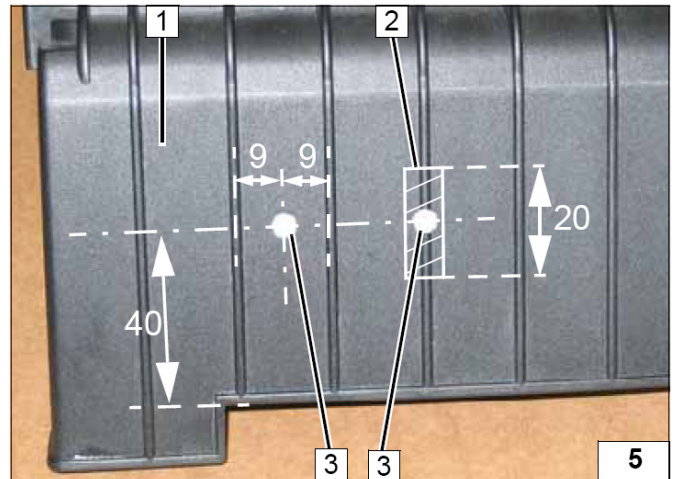
#### Прокладка проводки

1 вид на уплотнение прохода жгута в салон.

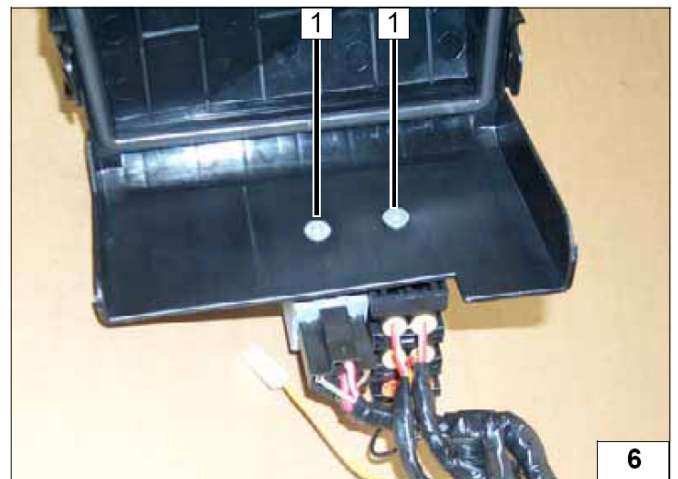
## Крепление блока предохранителей и реле КЗ

Разметить отверстия **3** на обратной стороне крышки предохранительного блока

- 1 Крышка блоков предохранителей
- 2 Спилить ребро в заштрихованной области
- 3 Два отверстия, диаметр - 5.0 мм.

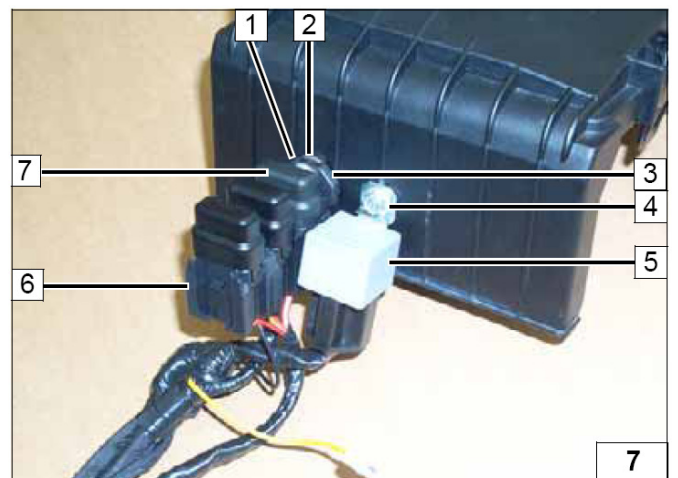


- 1 Винты с плоской головкой M5x12 (2шт)



На автомобилях с климатроником заменить предохранитель на 25А F3 **7**, на предохранитель 3А

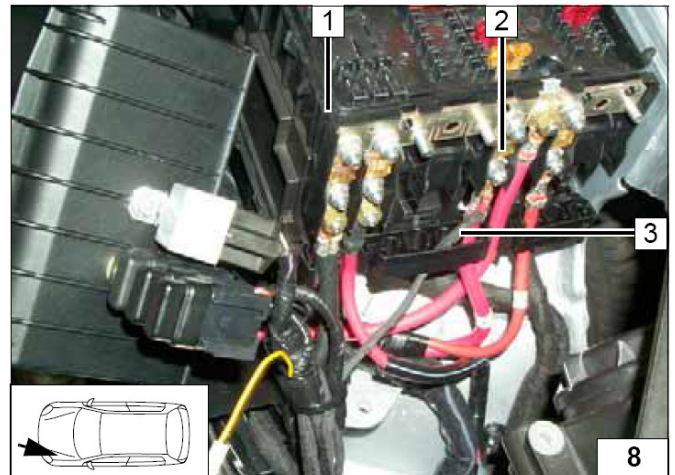
- 1 Гайка M5
- 2 Шайба большого диаметра (между крышкой и прижимной пластиной)
- 3 Прижимная пластина
- 4 Торцевая гайка M5
- 5 Реле КЗ
- 6 Блок предохранителей





Клемму (-) коричневого провода (br) подсоединить к штатному креплению массы автомобиля (под фарой головного света)

- 1 Блок предохранителей/реле
- 2 Штатный главный предохранитель автомобиля
- 3 Красный провод - плюс (от жгута отопителя)

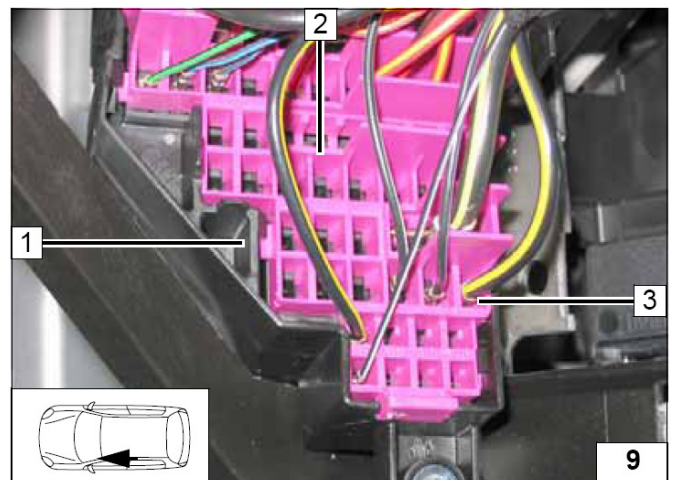


**Подключение вентилятора печки автомобиля (не климатроник!)**

## VW Golf V

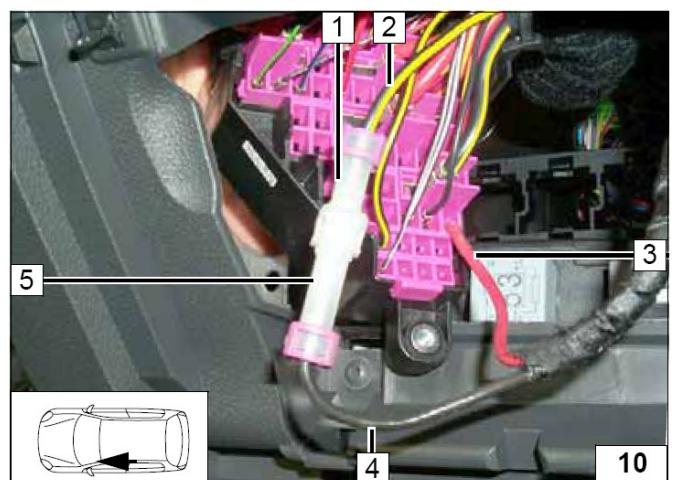
Отсоедините штатное крепление предохранителей автомобиля (вверху слева панели инструментов) 1 и откройте гнездо 2

Отсоедините двухцветный черно/желтый (sw/ge) провод 3 от гнезда предохранителя SC40.



Осуществить подключение в соответствии со схемой.

- 1 Соединительная колодка
- 2 Черно/желтый (sw/ge) провод питания со стандартным разъемом
- 3 Красный (rt) провод со стандартным разъемом от K3/87 подсоединить в гнездо предохранителя SC40
- 4 Черный (sw) провод K3/30 со стандартным разъемом.
- 5 Соединительная колодка.

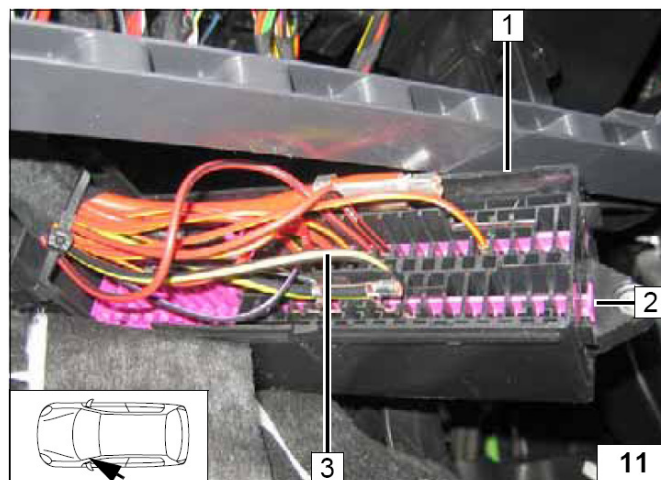




## VW Golf Plus, и VW Touran

В зависимости от комплектации автомобиля колодка предохранителя может отличаться: SC33 или SC35, цвет провода либо черный (sw) либо черно/желтый (sw/ge)  
Отсоедините штатное крепление предохранителей автомобиля (вверху слева панели приборов) **1** и откройте блок **2**

Отсоедините черный (sw) или черно/желтый (sw/ge) провод от гнезда предохранителя SC33 или SC35.



Осуществить подключение в соответствии со схемой.

**1** Красный (rt) провод от К3/87 со стандартным разъемом подсоединить в гнездо предохранителя SC33 или SC35  
**2** Соединительная колодка  
**3** Соединительная колодка  
**4** Черный (sw) или черно/желтый провод (sw/ge) со стандартным разъемом  
**5** Черный (sw) провод К3/30 со стандартным разъемом.

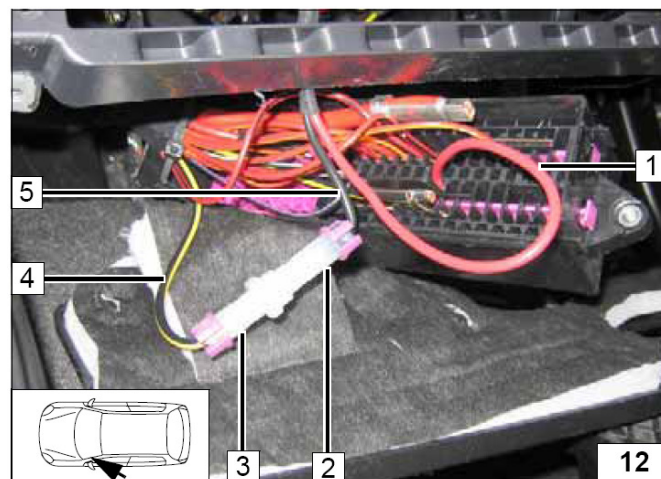
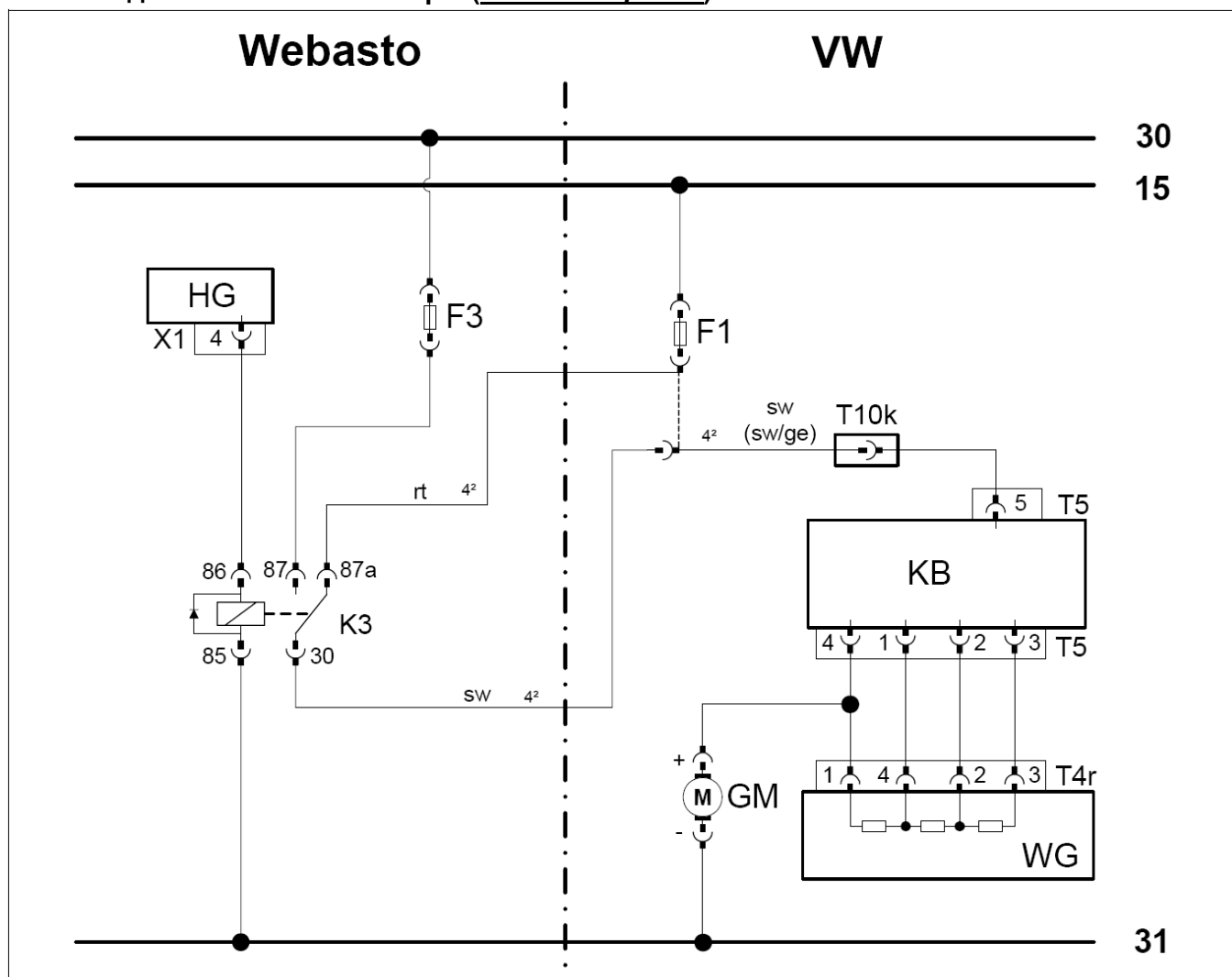


Схема подключения вентилятора. (не климатроник)



Легенда.

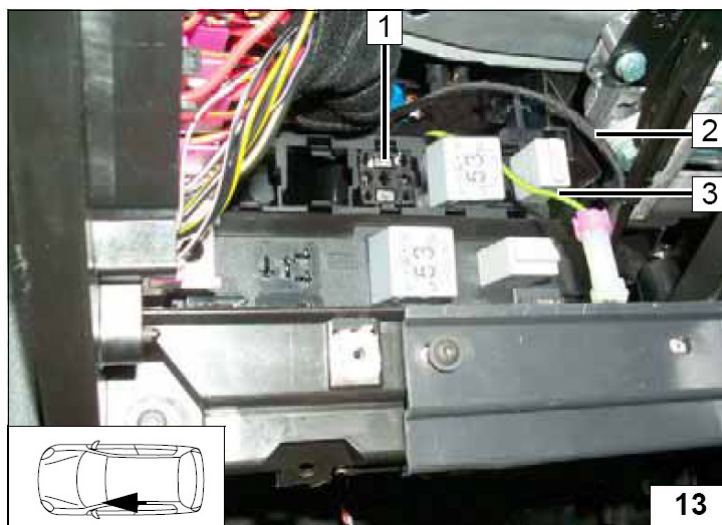
Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (ТТ-С/Е)	GM	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6-ти полюсный разъем	F1	Предохранитель SC33 или SC35 на 40А	ws	Белый
F3	Предохранитель 25А	KB	Блок управления вентилятором печки	sw	Черный
K3	Реле вентилятора	WG	Резисторная группа N24	br	Коричневый
		T10k	Разъем	gn	Зеленый
				ge	Желтый
				bl	Голубой
После соединением провода следует заизолировать!				X	Место разреза
<b>ВНИМАНИЕ!</b> Цвета проводов могут отличаться.					

## Подключение вентилятора печки автомобиля (климатроник)

### VW Golf V

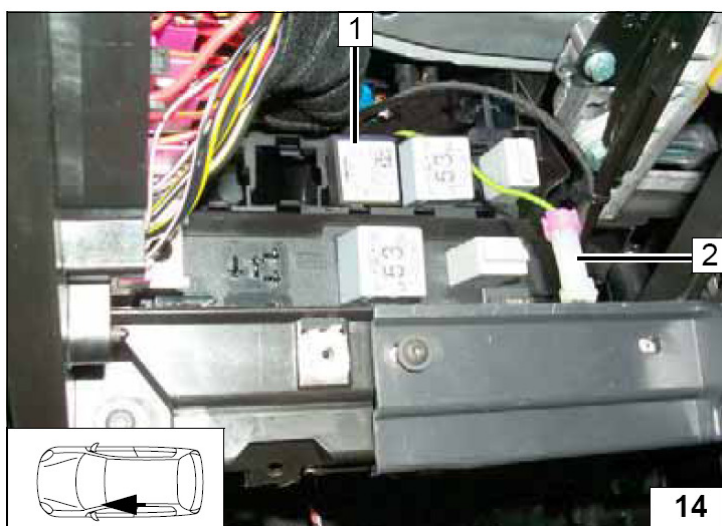
Осуществить подключение в соответствии со схемой.  
Расположение свободных гнезд зависит от комплектации автомобиля

- 1 Колодка IPCU
- 2 Красный (rt) и черно/белый (sw/ws) провода от IPCU
- 3 Зелено/белый (gn/ws) провод на IPCU/86 с соединительной колодкой.

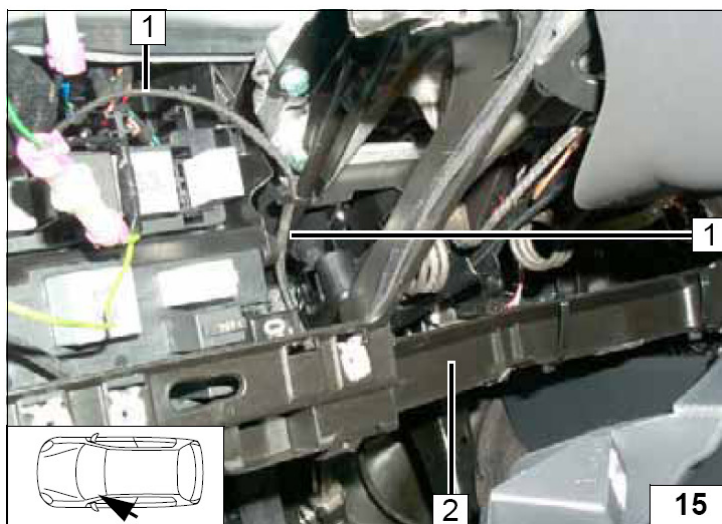


Подсоединить коричневый (br) провод от IPCU/85 к штатной точке крепления массы автомобиля  
Извлеките и заизолируйте контакт из колодки реле K3/87a  
Подсоедините черный (sw) провод от K3/30 к зелено/белому (gn/ws) проводу (через соединительную колодку) 2

- 1 IPCU



Протяните провод от IPCU 1 вдоль поперечины 2 к центральной консоли



# VW Golf Plus

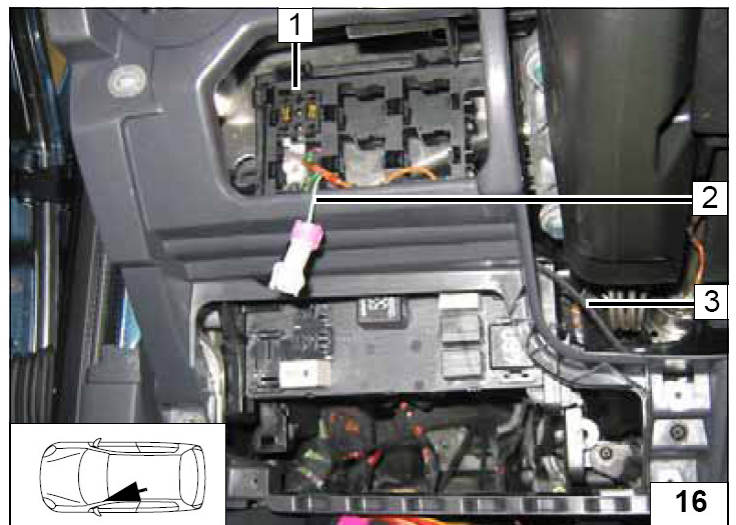
Осуществить подключение в соответствии со схемой.

Расположение свободных гнезд зависит от комплектации автомобиля

**1** Гнездо IPCU

**2** Зелено/белый провод от IPCU/86 с соединительной колодкой

**3** Красный (rt) и черно/белый (sw/ws) провода от IPCU

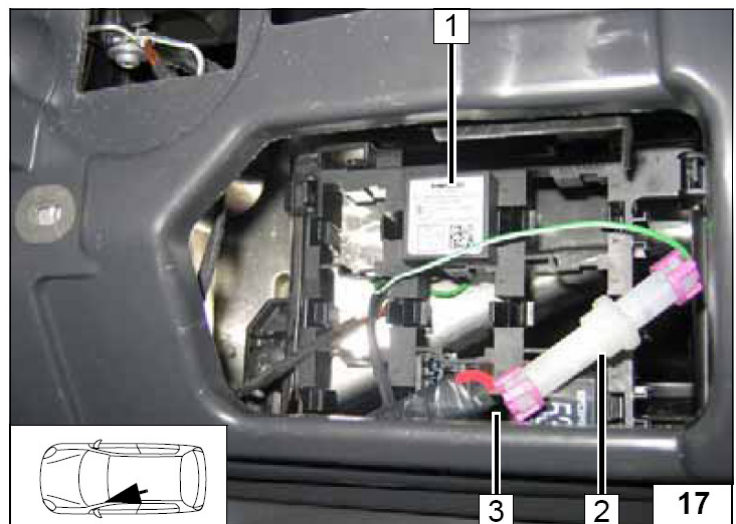


Подсоединить коричневый (br) провод от IPCU/85 к штатной точке крепления массы автомобиля

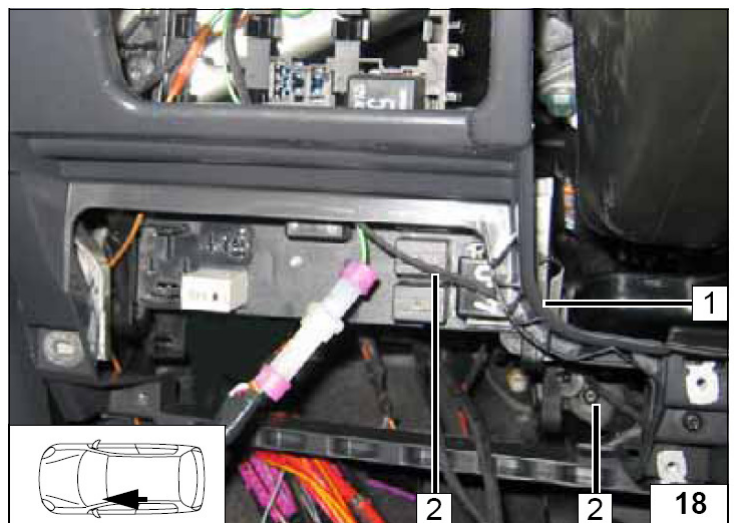
Извлеките и заизолируйте контакт из колодки реле К3/87а

Соединить черный (sw) провод от К3/30 **3** с зелено/белым (gn/ws) проводом (через соединительную колодку) **2**

**1** IPCU



Протяните провод от IPCU **2** вдоль поперечины **1** к центральной консоли





# Touran

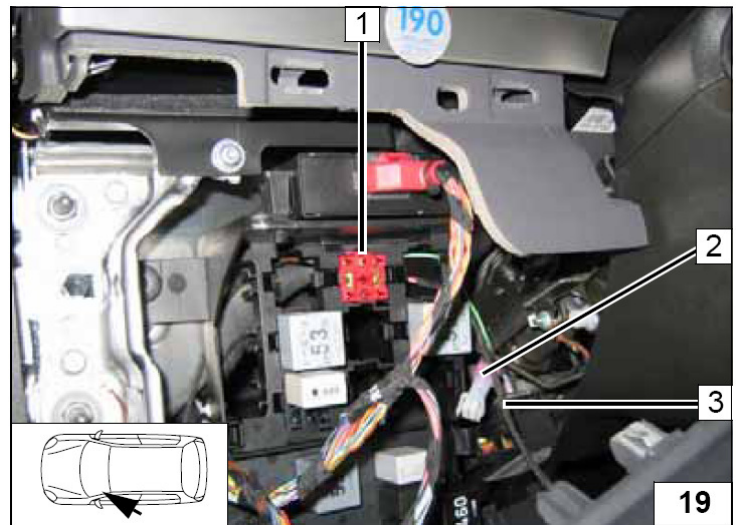
Осуществить подключение в соответствии со схемой.

Расположение свободных гнезд зависит от комплектации автомобиля

**1** Гнездо IPCU

**2** Зелено/белый (gn/ws) провод к IPCU/86 с соединительной колодкой

**3** Красный (rt) и черно/белый (sw/ws) провода от IPCU

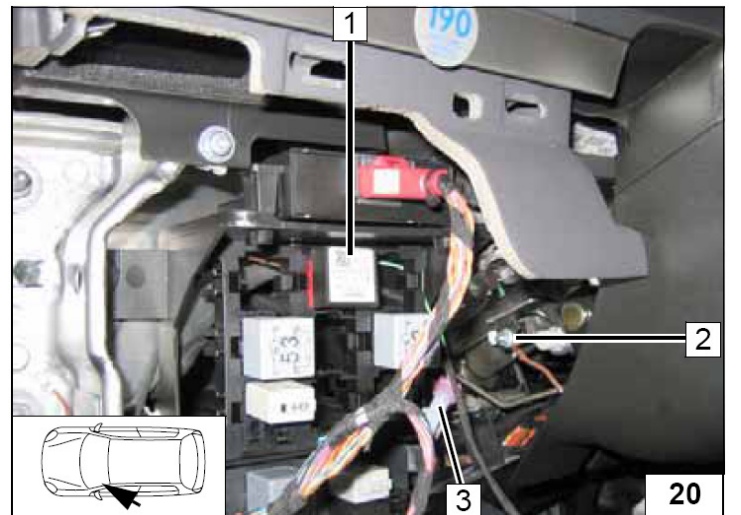


Подсоединить коричневый (br) провод от IPCU/85 к штатной точке крепления массы автомобиля **2**

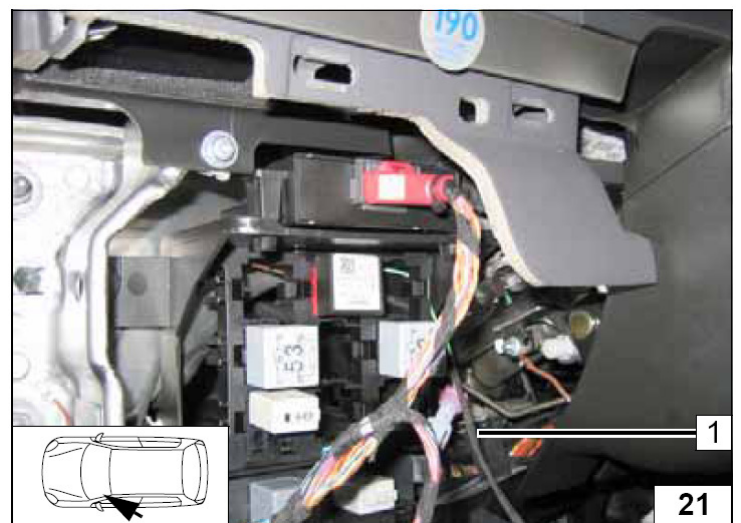
Извлеките и заизолируйте контакт из колодки реле K3/87a

Соедините черный (sw) провод от K3/30 с зелено/белым (gn/ws) (через соединительную колодку) **3**

**1** IPCU



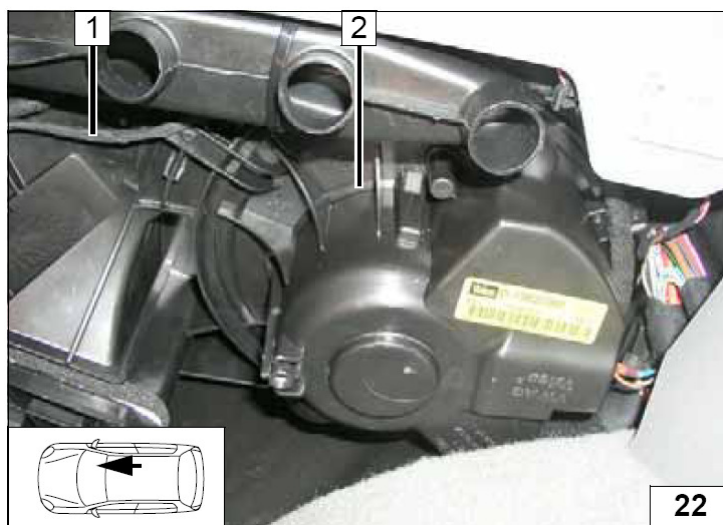
Проложите поводку от IPCU **1** к вентилятору



## Golf V, Golf Plus, Touran

1 Красный (rt) провод от IPCU/E и черно/белый (sw/ws) провод от IPCU/A

2 Вентилятор



Месторасположение соединительной колодки зависит от комплектации автомобиля. Если необходимо, снимите вентилятор, в соответствии с инструкцией производителя.

Осуществить подключение в соответствии со схемой.

1 Провод от IPCU

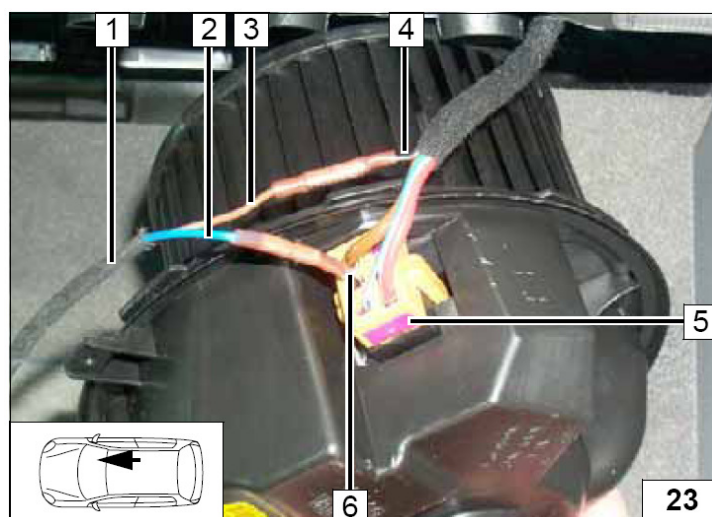
2 Черно/белый (sw/ws) от IPCU/A

3 Красный (rt) провод от IPCU/E

4 Черно/белый (sw/ws) провод от блока управления климатроником

5 Соединительная колодка T6t

6 Черно/белый (sw/ws) к соединительной колодке T6t/2



На фото представлен вариант без снятия вентилятора

1 Черно/белый (sw/ws) провод от IPCU/A

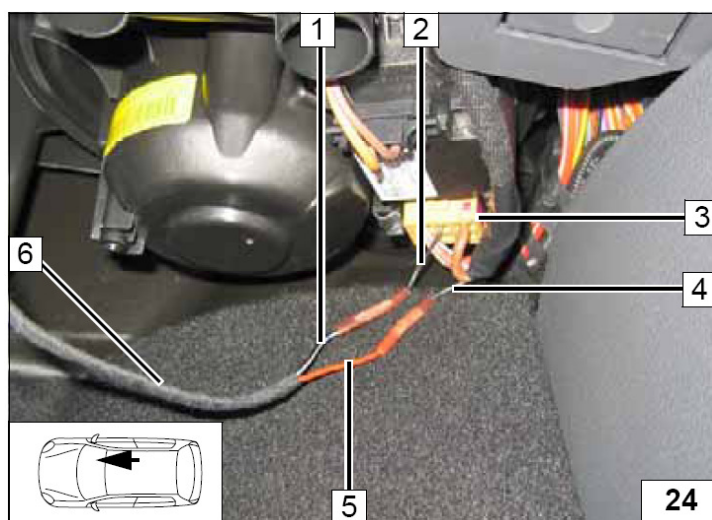
2 Черно/белый (sw/ws) провод на соединительную колодку T6t/2

3 Соединительная колодка T6t

4 Черно/белый (sw/ws) провод от блока управления Климатроником

5 Красный (rt) провод от IPCU/E

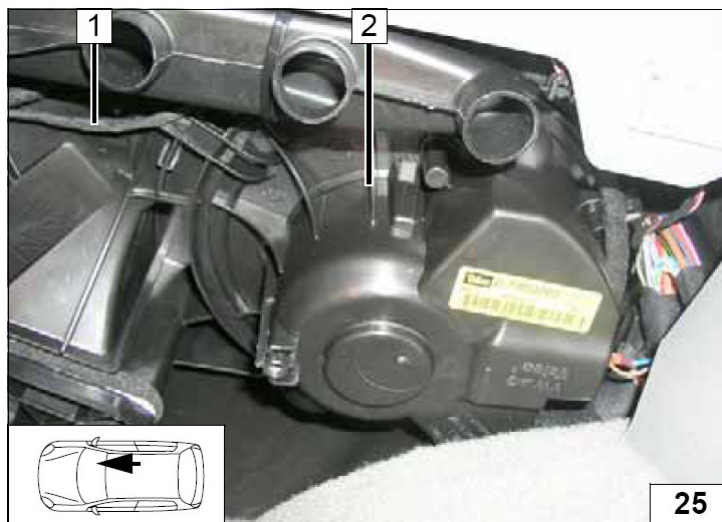
6 Жгут от IPCU





Если вентилятор был снят, то установите его. Скрепите проводку биндерами.

- 1 Жгут от IPCU
- 2 Вентилятор



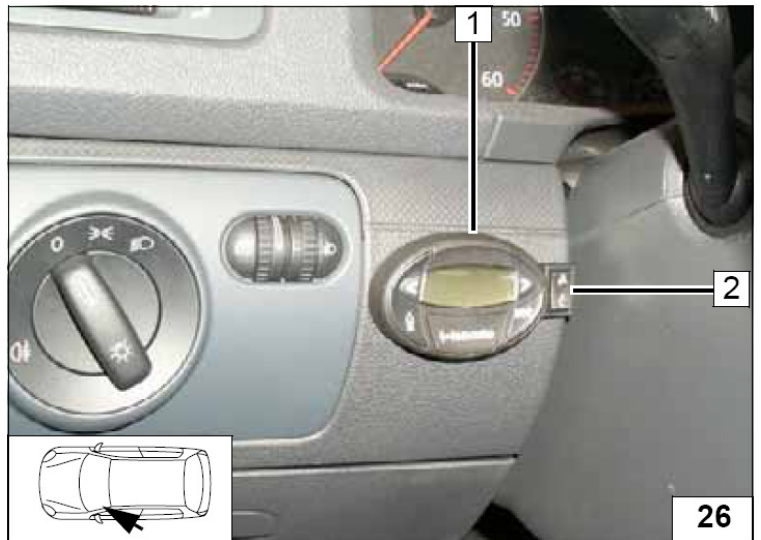


Минитаймер, переключатель зима/лето (пример установки)

## VW Golf V

При монтаже минитаймера следуйте прилагаемой инструкции. Не прилагайте чрезмерных усилий!

- 1 минитаймер
- 2 Переключатель зима/лето (опция)



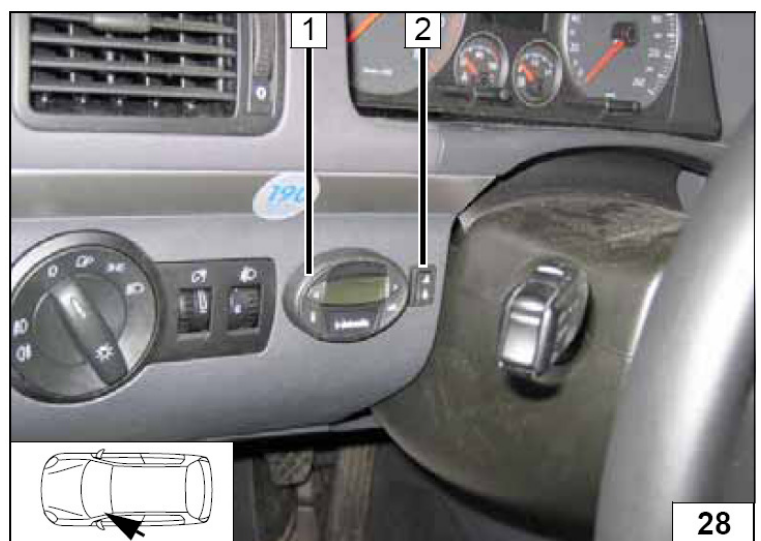
## VW Golf Plus

- 1 минитаймер
- 2 Переключатель зима/лето



## VW Touran

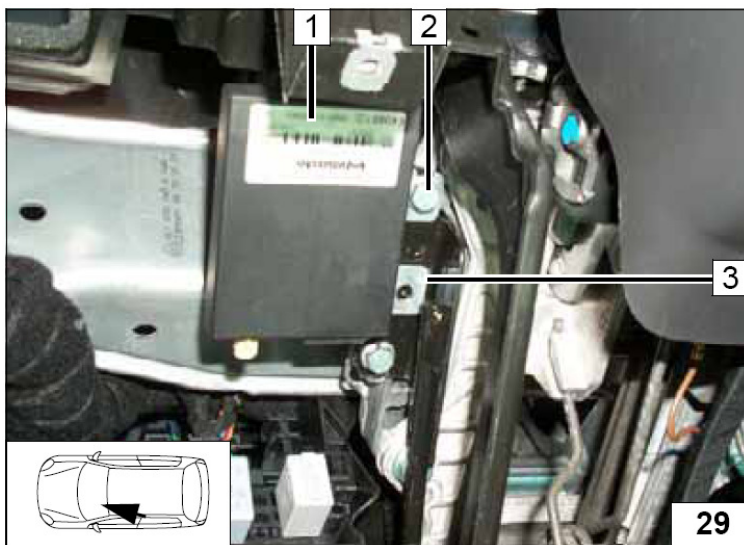
- 1 минитаймер
- 2 Переключатель зима/лето



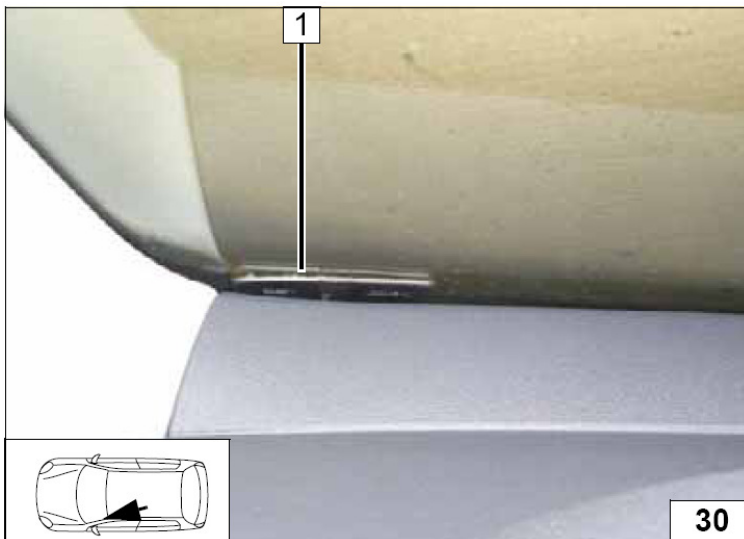
## 8.Дополнительная опция (Телестарт) VW Golf V

Рассверлите отверстие диаметром 6.5 мм в кронштейне

- 1 Передатчик
- 2 Винт М6
- 3 Кронштейн



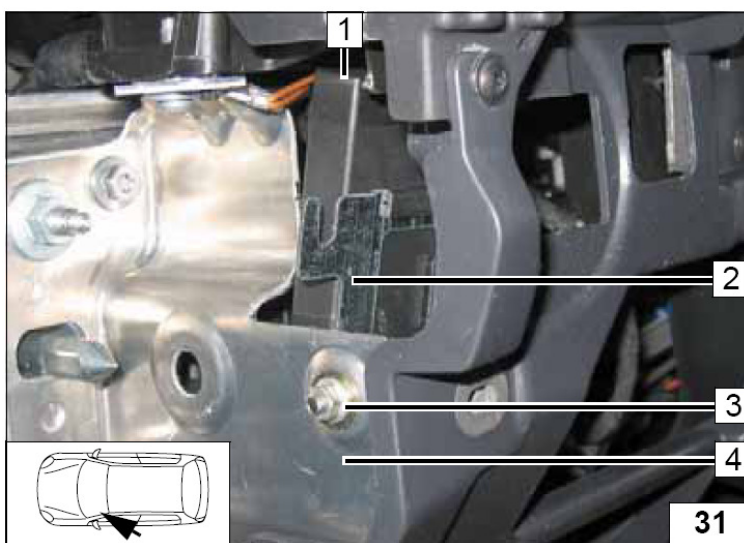
- 1 Расположение антенны.



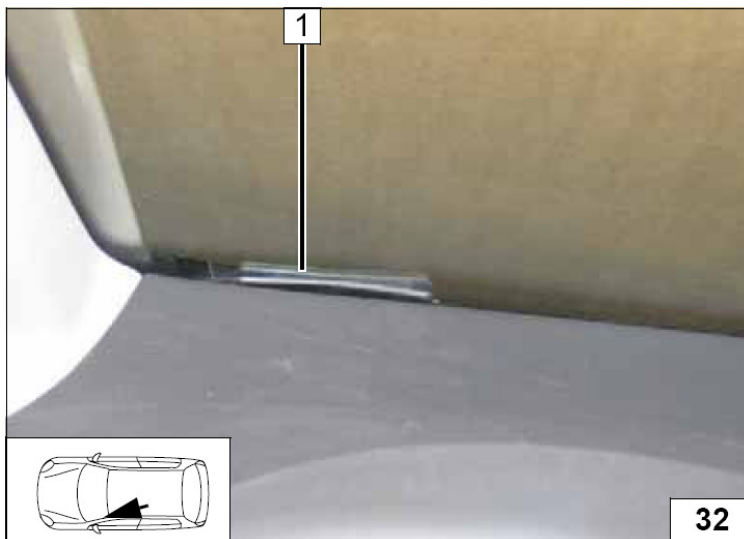
## VW Golf Plus

Отогните нижнюю часть пластины крепления на 90° и просверлите отверстие диаметром 6.5 мм, как показано на рисунке.

- 1 Передатчик
- 2 Пластина крепления
- 3 Болт М6, шайба большого диаметра (между пластиной крепления и панелью инструментов), шайба большого диаметра (с внешней стороны), торцевая гайка.
- 4 Панель приборов, с штатным отверстием

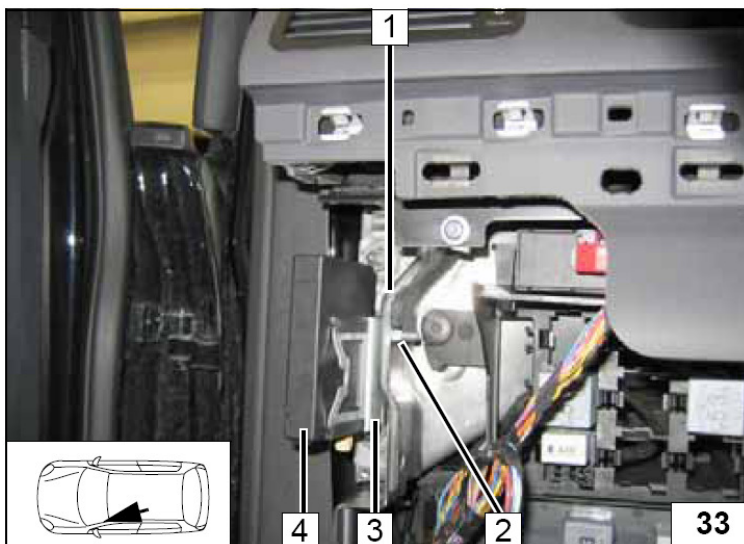


1 Расположение антенны.

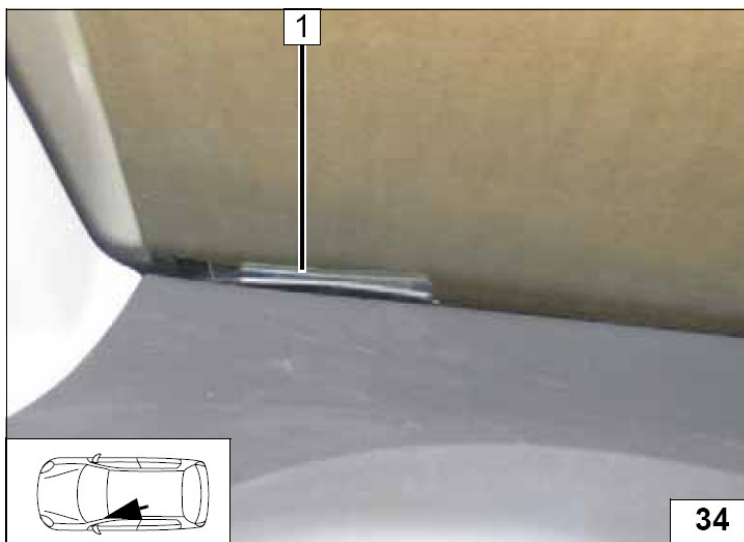


## VW Touran

- 1 Место установки
- 2 Штатное отверстие, болт М6, шайба большого диаметра, торцевая гайка.
- 3 Отверстие в кронштейне. Диаметр 6.5 мм
- 4 Ресивер



1 Расположение антенны.



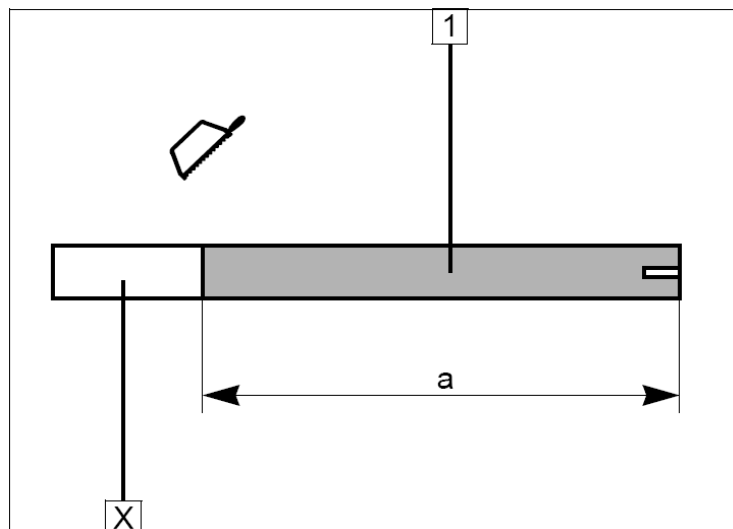


## 9. Подсборка отопителя

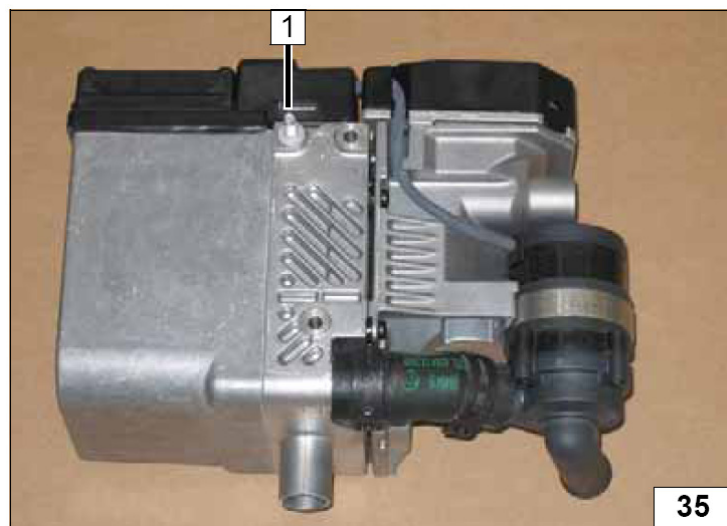
1 воздухозаборная трубка

$a = 250 \text{ мм}$

X – неиспользуемая участок



1 Шпилька монтажная, момент затяжки 10Нм.



Установите шайбу между отопителем и кронштейном и между кронштейном и шурупом. Позиция 2.

1 Дистанционная гайка М6х30

2 Шайба, шуруп (2шт)

3 Хомут

4 Впускной патрубок

5 Кронштейн

