

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top E / C



Руководство по установке

на автомобили модели

Nissan X-Trail

Начиная с 2007 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	2
3. Перечень необходимого оборудования для установки	3
4. Дополнительные расходные материалы	3
5. Общие указания к монтажу	3
6. Установка блока отопителя	4-6
7. Жидкостной контур	6-8
8. Выхлопной контур	8, 9
9. Забор воздуха для горения	9
10. Электрооборудование	10-13
11. Подключение Telestart	13, 14
12. Подключение Thermo Call	14, 15
13. Топливный контур	15, 16
14. Указания по настройкам климат - контроля	17

1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
Nissan	Внедорожник	X-Trail	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, л.с.	Рабочий объем, см ³
2.0 CVT	бензин	141	1997

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя "Вебасто" Thermo Top C/E на модификации автомобиля Nissan X-Trail, 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 Nissan X-Trail (допущенные модификации см. выше) начиная с 2007 модельного года. Предполагается, что в конструкцию автомобиля не были внесены такие технические изменения (в т.ч. путем установки дополнительного оборудования), которые могли бы повлиять на описанный ниже порядок установки. В противном случае, в зависимости от модификации и оснащения, порядок установки может отличаться от описанного в настоящем Руководстве.

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

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

Вне зависимости от модификации и оснащения обязательны к исполнению Инструкции фирмы "Вебасто" по эксплуатации, установке, обслуживанию и ремонту подогревателей серии Thermo Top, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.

3. Перечень необходимого оборудования для установки

Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Top C, бензиновый	9015858A
или		
1	Thermo Top E, бензиновый	9015855A

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	ThermoCall TC 2.2 Comfort , управление работой с телефона	9015708A
или		
1	ThermoCall TC 2.2 Locate , управление работой с телефона + GPS поиск	9005172A
или		
1	Telestart T91, управление работой, обратная связь	9013796A
или		
1	Telestart T100 HTM, 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 0,5 -10 Нм

Ключ для гайки крышки топливного насоса

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество
Предохранитель 10А	1301682	1
Провод сечение 0.75 ²		2 м
Пластина с отверстиями 25x100	242888	2
Шланг внутр. диаметр 18 мм	472433	1
Шланговый хомут Ø 20...27	1303080A	1
Болт М5x12		1
Гайка М5		1
Комплект «брони» для жидкостного шланга	9012112C	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

- 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.
- 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

- снять передний бампер автомобиля
- снять воздушный фильтр с патрубком на вход в двигатель
- сбросить давление в жидкостном контуре.

На кузове автомобиля

- открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку.

В салоне автомобиля

- снять панель управления климат-контролем
- снять пластиковую панель с левой стороны от руля
- снять заднее сиденье и открыть лючок для доступа к топливному насосу.

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	5,5 – 6,5 н/ч
-----------------	---------------

6. Установка блока отопителя

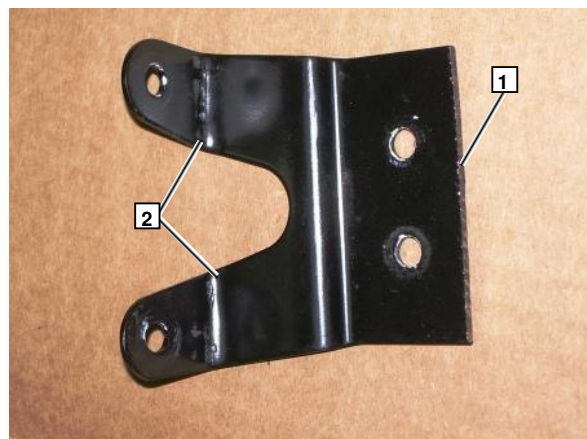
Место установки подогревателя

- подогреватель устанавливается за бампером под фарой с левой стороны.
- установочное положение – горизонтально поперек направления движения.



Изготовление кронштейна:

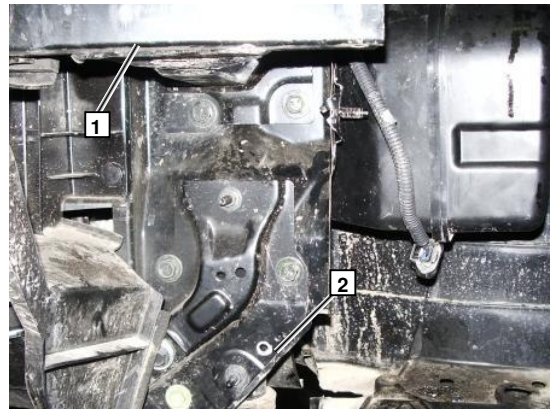
- необходимо подогнать кронштейн по балке переднего бампера.
1. отрезать кронштейн по линии.
 2. деформировать кронштейн, как показано на рисунке



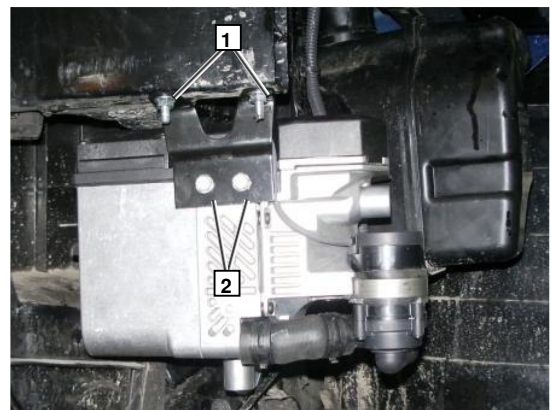
- деформировать пластину, как показано на рисунке.
- необходимо подогнать получившийся кронштейн в процессе установки отопителя.



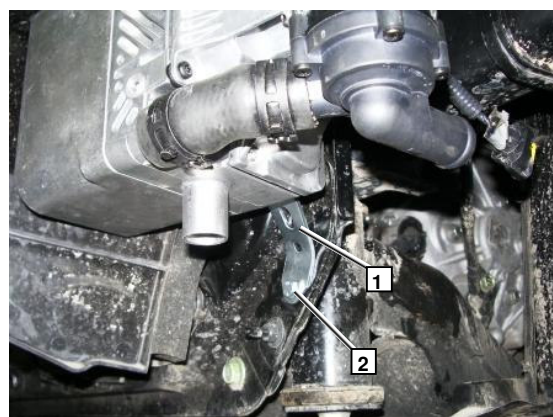
1. балка переднего бампера
2. просверлить отверстие $\varnothing 7$ мм под болт М6 (после примерки кронштейна).



1. просверлить два отверстия $\varnothing 7$ мм снизу в балке бампера (после примерки кронштейна), прикрепить кронштейн с помощью болтов М6 и гаек, входящих в комплект.
2. прикрепить кронштейн к отопителю, используя два специальных самореза, входящих в комплект.



1. монтажная пластина
2. крепить с помощью болта М6х24 и гайки (входит в комплект).



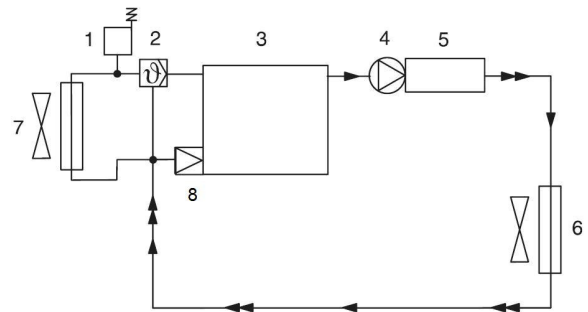
1. прикрепить кронштейн к отопителю специальным саморезом (перед установкой отопителя).



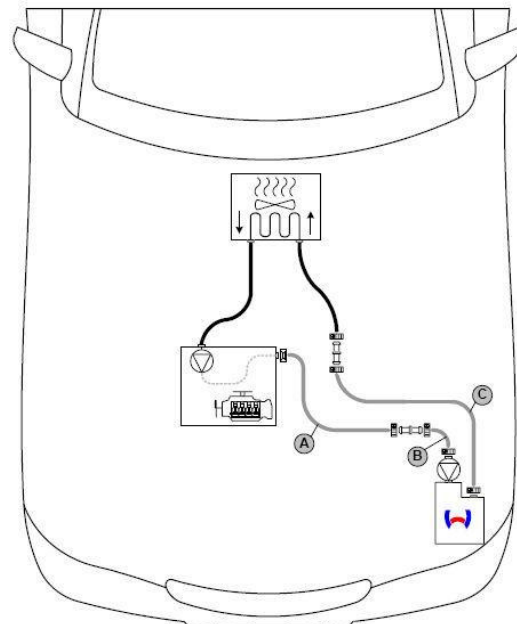
7. Жидкостной контур

Отопитель подключается в жидкостной контур между двигателем и печкой салона.

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



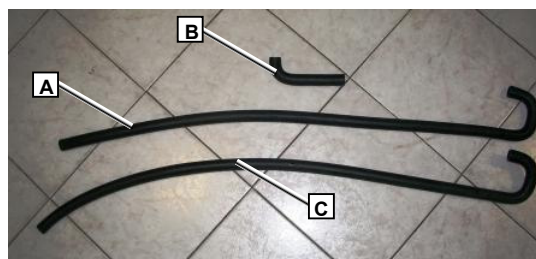
Штуцер между шлангами А и В, С и штатным шлангом использовать 18x20.
Все хомуты используются из набора.



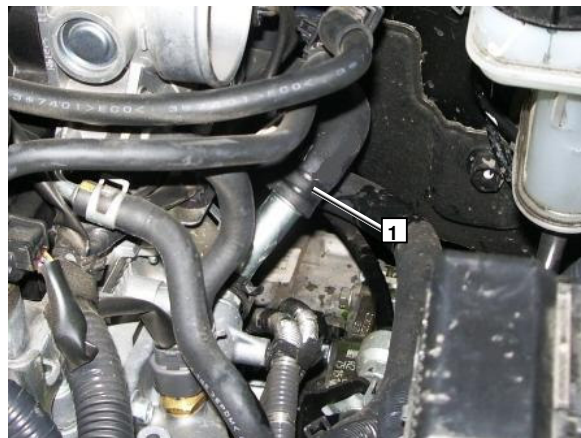
Шланг А – Ø18 мм
Шланги В и С нарезаются из одного шланга
Ø20 мм (входит в комплект)

Внимание!

шланги отрезать по месту после примерки.



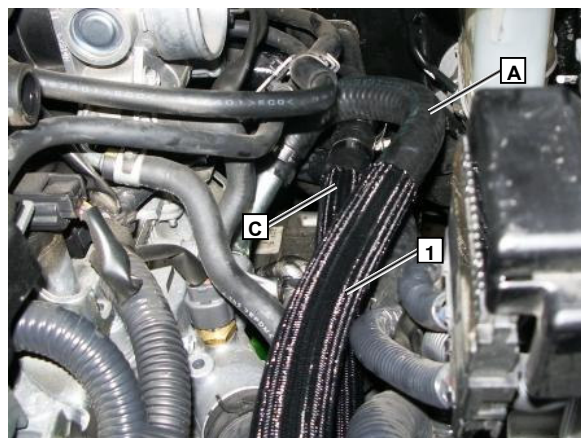
1. снять шланг, идущий от двигателя к печки салона, с патрубком, ослабив хомут.



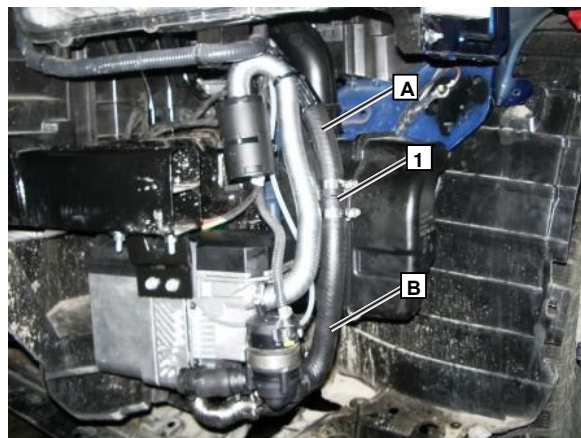
Подключение

А. Шланг от двигателя на помпу отопителя
С. Шланг от отопителя в печку салона

1. Перед монтажом одеть термостойкую «броню» на шланги. На концах «броню» закрепить термоусадочной трубкой.



1. соединительный патрубок 18x20, хомуты 20-27 мм.



1. установить пластиковую проставку для фиксирования шлангов относительно друг друга (входит в комплект с «броней»).

Жидкостные шланги проложить в подкапотном пространстве, обеспечив максимальный радиус изгиба и зафиксировать для предотвращения повреждений.

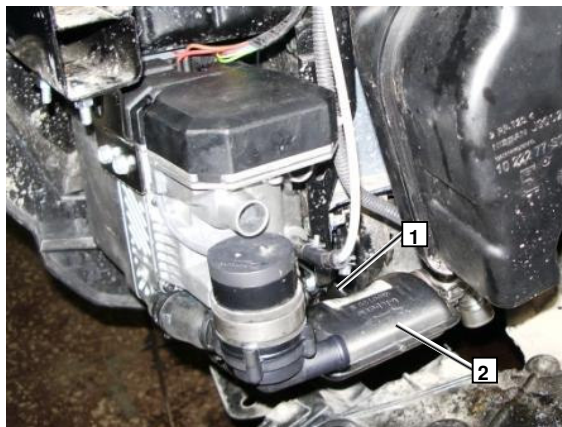


8. Отвод выхлопных газов.

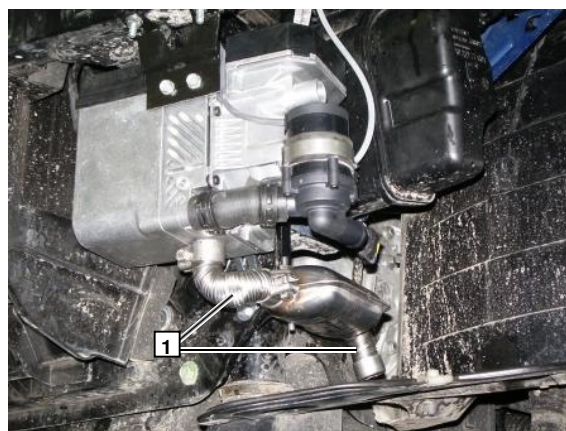
Кронштейн для крепления глушителя.
Изготовить из отрезанного куска кронштейна для монтажа, входящего в комплект.



1. кронштейн, крепится на один болт с кронштейном крепления отопителя.
2. глушитель прикрепить к кронштейну используя болт М6.



1. выхлопная труба. Придать ей форму, исключая соприкосновение с элементами а/м, надежно зафиксировать на отопитель и глушитель. В нижнем защитном кожухе вырезать отверстие для выхода выхлопного патрубка.

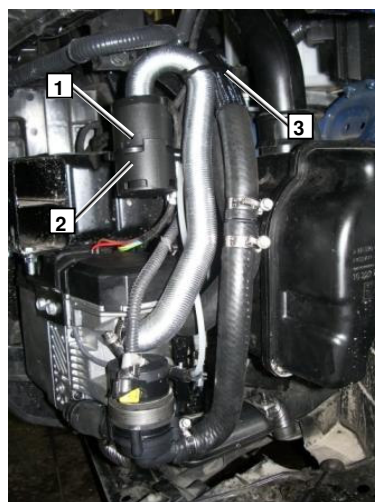


9. Забор воздуха для горения.

1. воздушный фильтр.
2. прикрепить фильтр на пластиковый хомут-затяжку к электрическим жгутам.
3. скрепить патрубок пластиковым хомутом с трубами жидкостного контура.

Внимание!

Фильтр следует располагать в сухом и чистом месте.

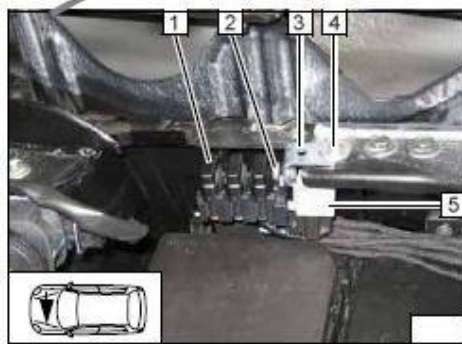


10. Электрооборудование

1. мини-таймер

Внимание!

В случае установки минитаймера.
Момент затяжки самореза фиксации
минитаймера не более 0,8 Нм.



1. блок предохранителей
2. закрепить блок предохранителей и реле к кронштейну при помощи болта М5х12 и гайки
3. Г-образный кронштейн
4. болт М6х20, шайба большого диаметра, гайка. Закрепить в штатное отверстие а/м.
5. реле К3

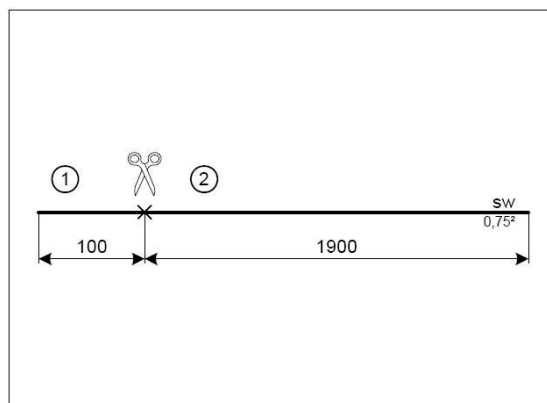


1. проход жгута в салон через резиновое уплотнение (с левой стороны)

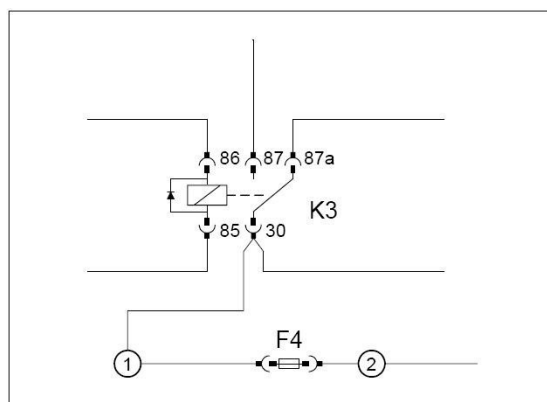
Подготовка электрической системы

(Только для а/м с климат-контролем.)

Разрезать провод на два куска (черный).
Необходимо для подключения предохранителя 10А.



Произвести подключение предохранителя как показано на схеме. Обеспечить защиту провода (2).



1. подключение (-) клеммы на кузов автомобиля.

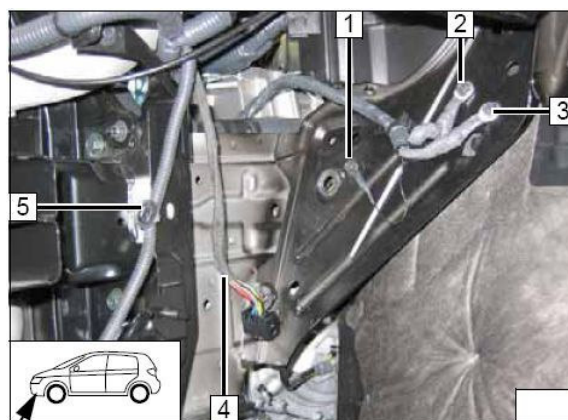
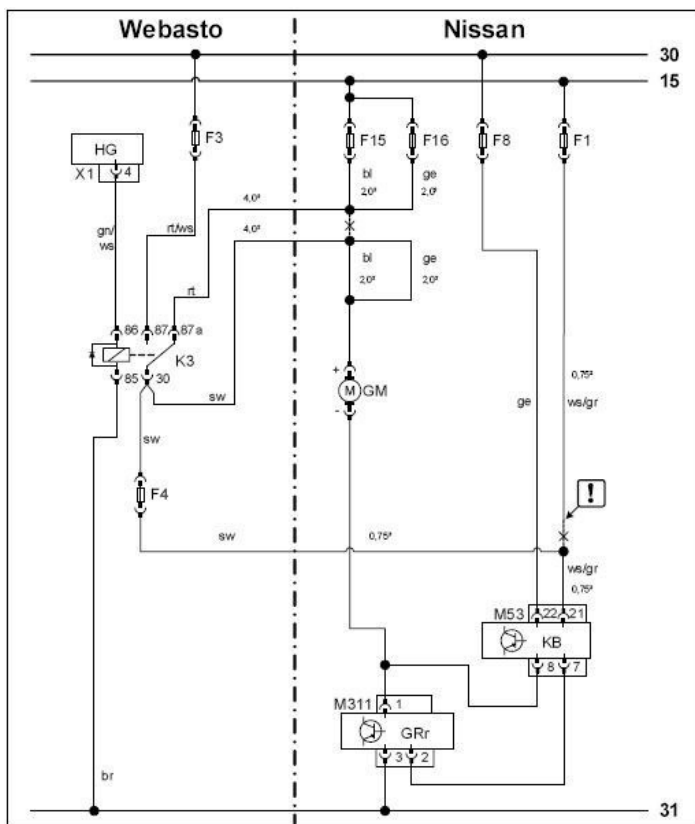


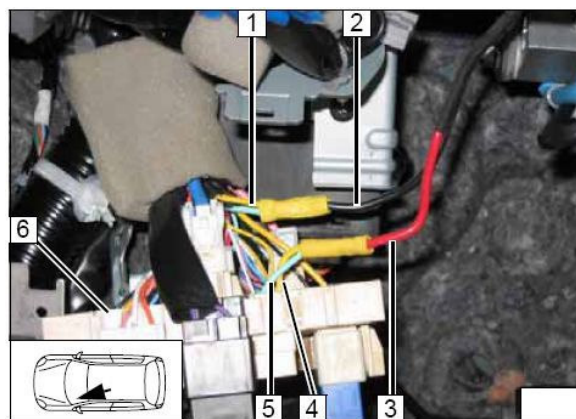
Схема подключения вентилятора печки отопителя.

Компоненты Webasto	
HG	Отопитель ТТ-С/Е
X1	6-пиновый разъем отопителя
F3	Предохранитель 25А
K3	Реле вентилятора
F4	Предохранитель 10А
Компоненты Nissan	
GM	Вентиляционный двигатель
KB	Панель управления климатом
M53	40-пиновый разъем KB
GRr	Выключатель вентилятора
M311	4-пиновый разъем GRr
F1	Предохранитель 10А
F8	Предохранитель 10А
F15	Предохранитель 15А
F16	Предохранитель 15А
Цвета и символы	
rt	красный
sw	черный
gn	зеленый
ws	белый
bl	синий
br	коричневый
ge	желтый
	Заизолировать отключенный конец провода
X	Место разъединения

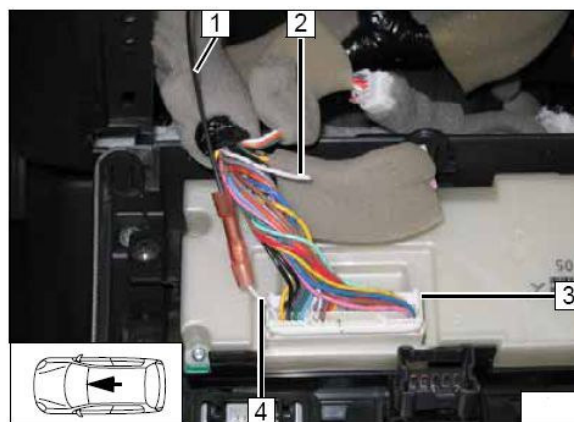


Подсоединение в блоке предохранителей (6) к предохранителям F15 и F16, согласно схеме подключения.

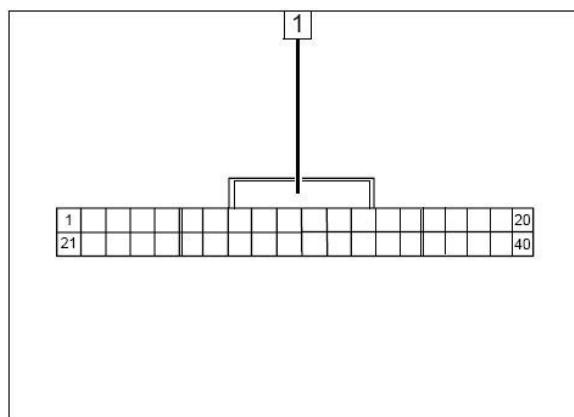
1. желтый и голубой провода к мотору вентилятора
2. черный провод от K3/30
3. красный провод от K3/87a
4. желтый провод от предохранителя F16
5. голубой провод от предохранителя F15



1. черный провод от предохранителя F4
2. заизолировать провод белый/зеленый
3. 40-пиновый разъем от панели климат-контроля
4. белый/зеленый провод, Pin 21

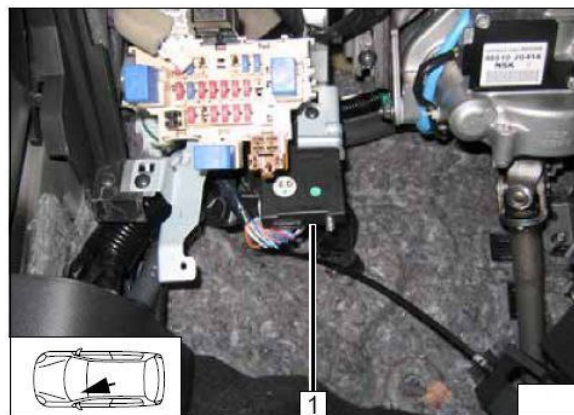


1. Разъем M53 от панели климат-контроля.

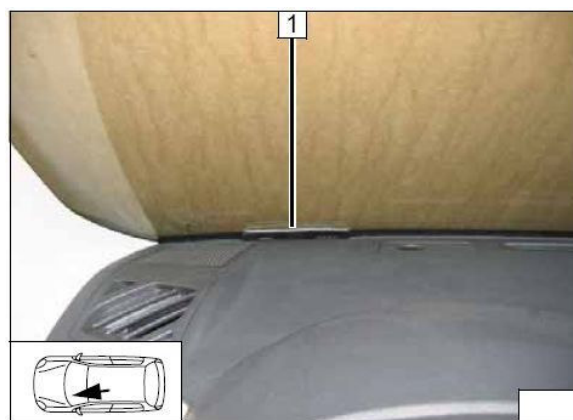


11. Подключение Telestart (устанавливается опционально)

1. закрепить ресивер на двухсторонней скотч или пластиковые хомуты-стяжки.

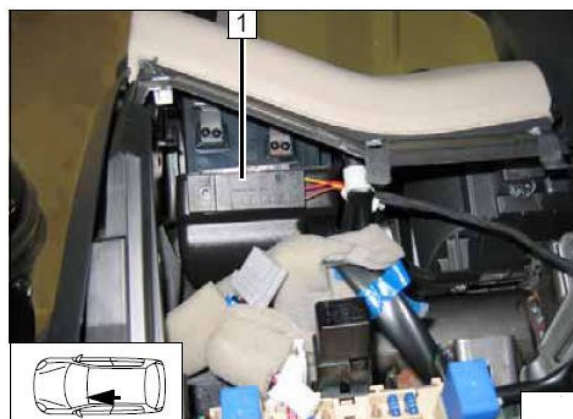


1. антенна крепится под лобовое стекло.



**Температурный датчик
(только для модели T100)**

1. закрепить температурный датчик на двухсторонний скотч.



**12. Подключение Thermo Call
(устанавливается опционально)**

1. закрепить ресивер на двухсторонней скотч или пластиковые хомуты-стяжки.



1. антенна крепится под лобовое стекло.



1. кнопка включения со световой индикацией.



13. Топливный контур

1. установить топливозаборник в крышку топливного насоса. Укоротить трубку по месту (расстояние до дна бака от среза топливозаборной трубки не менее 20 мм)



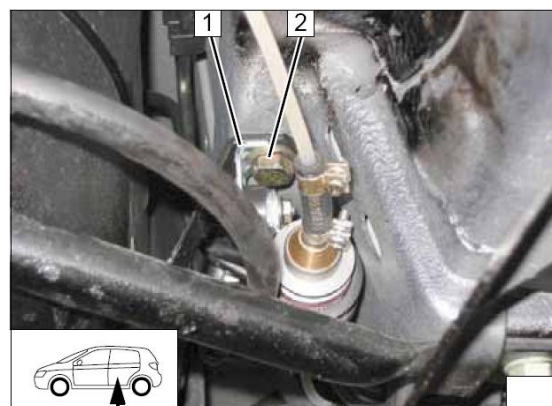
Крышка топливного насоса находится под подушкой заднего сиденья справа.



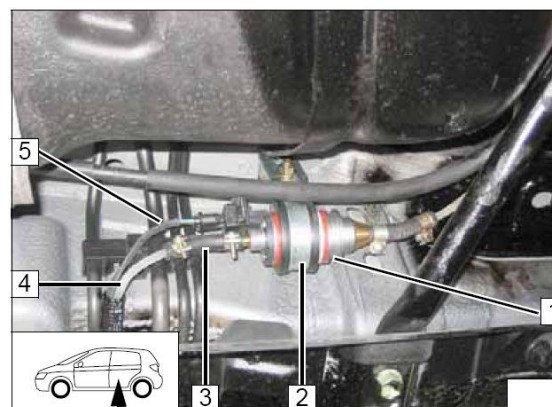
Расположение топливного насоса.

Насос-дозатор крепится через Г-образный кронштейн (1) к штатной точке крепления кронштейна (2) удерживающего топливный бак.

Рассверлить отверстие в Г-образном кронштейне до 10.5 мм



1. насос-дозатор
2. крепежный хомут, крепится к кронштейну через демпфер
3. шланг, крепится хомутами 10 мм (2 шт)
4. топливная трубка
5. электрический жгут на насос-дозатор



Расположение топливной магистрали.

1. Топливная трубка совместно со жгутом на насос-дозатор проходит вдоль штатного топливопровода и крепится к нему в существующие кронштейны и с помощью пластиковых хомутов-стяжек.



14. Указания для пользователя:

Настройка климат контроля:

1. направление воздуха – лобовое стекло или центральные дефлектора
2. скорость мотора вентилятора выставить на 1-ю или 2-ю скорость.
3. ручку положения заслонки печки установить в положение “32”

(настройку произвести не позднее чем за 1 мин. до выключения зажигания)

