

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top E / C



Руководство по установке

на автомобили модели

IVECO Daily

Начиная с 2006 модельного года
(дизельные)

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	4
6. Расположение отопителя	4
7. Электрооборудование	5-7
8. Подготовка места установки подборка и установка отопителя	7-8
9. Жидкостной контур	9-11
10. Топливный контур	12-13
11. Забор воздуха для горения	13
12. Выхлоп	13-15
13. Завершающие работы	15
14. Инструкция пользователя	15
15. Доработка жидкостного отопителя функцией догревателя	16
16. Примеры расположения компонентов	17

1. Допущенные модификации

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
IVECO	Daily	-	-

Тип двигателя	Топливо	Мощность, л.с	Рабочий объем, см ³
НТР	Дизель	166	3.0

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top C/E на модификации автомобиля IVECO Daily, 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 IVECO Daily (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, дизельный	9015859A
Или		
1	Thermo Top E, дизельный	9015857A
+		
1	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	9010148С
или		
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122С

Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости
Динамометрический ключ 0,5 -10 Нм

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество (шт)
Кронштейн	70937030201	1
Растяжка	70938030222	1
Закладная гайка (20 шт)	9011635	1
Комплект переоборудования C-Z (опция)	65954	1
Штуцер соединительный	66934	1
Тройник топливный 8x5x8	9001344	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 накладки, малярный скотч и т.п.

В моторном отсеке автомобиля

- снять клемму с аккумуляторной батареи, снять АКБ
- снять кожух двигателя
- снять воздушный фильтр вместе с воздухозаборником
- сбросить давление в жидкостном контуре.
- наклеить информационную табличку

На кузове автомобиля

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

В салоне автомобиля

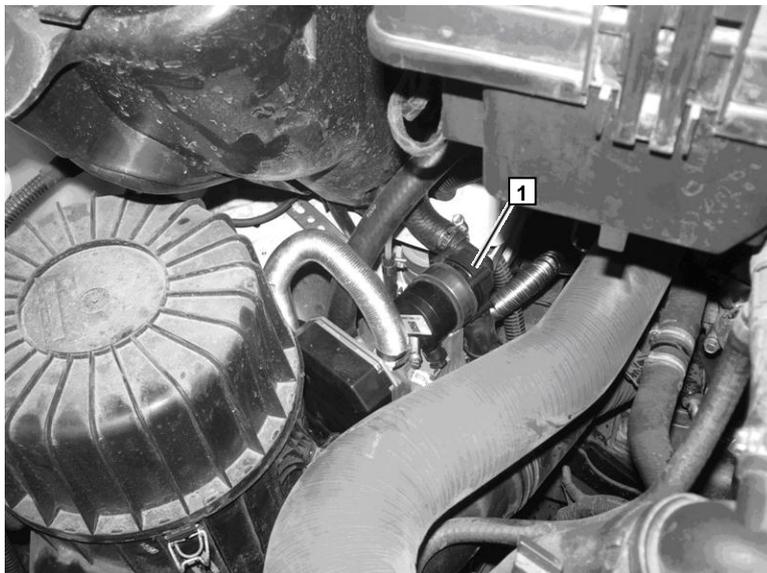
- снять декоративную панель со стороны пассажира

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 н/ч
-----------------	-------

6. Расположение отопителя

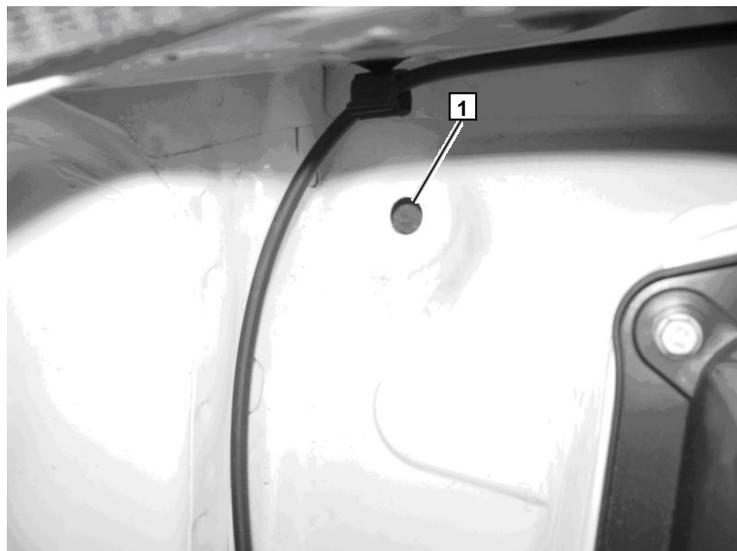
1 Расположение отопителя на правом лонжероне, рядом с воздушным фильтром двигателя.



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.

1 Проход жгута в салон

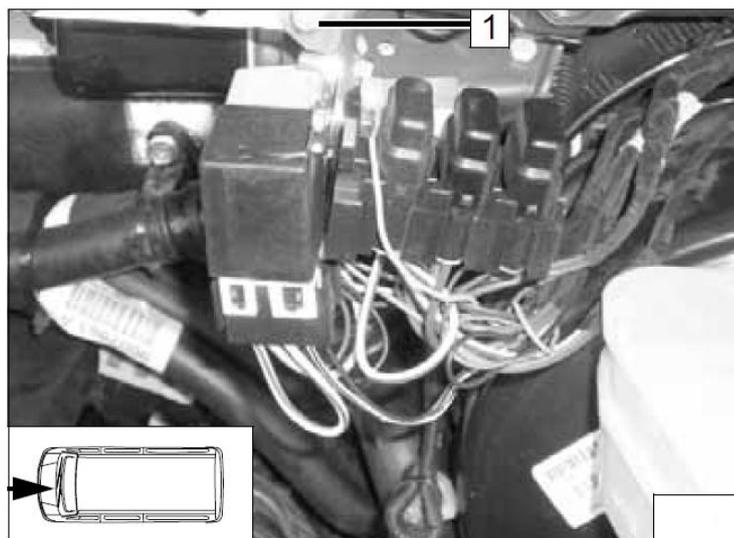


Расположение колодки предохранителей и реле К3.

Болт М6х20, шайба, гайка.

(альтернативное место размещения реле и колодки предохранителей на штатной шпильке крепления штатного блока предохранителей, в моторном отсеке)

Силовое подключение плюса осуществить в штатной коробке предохранителей. Силовое подключение минуса осуществить к штатной точке крепления минусового провода.



Все подключения произвести согласно электрической схеме.

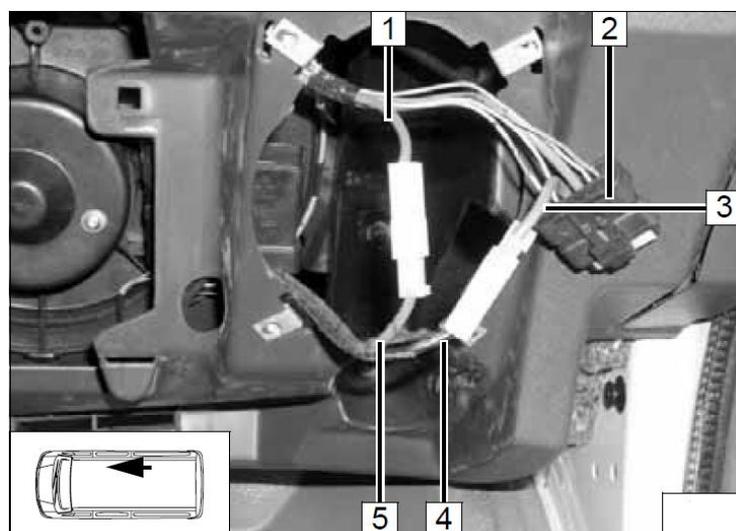
1 Красный (rt) провод от штатного предохранителя мотора вентилятора.

2 6-ти пиновая колодка мотора вентилятора

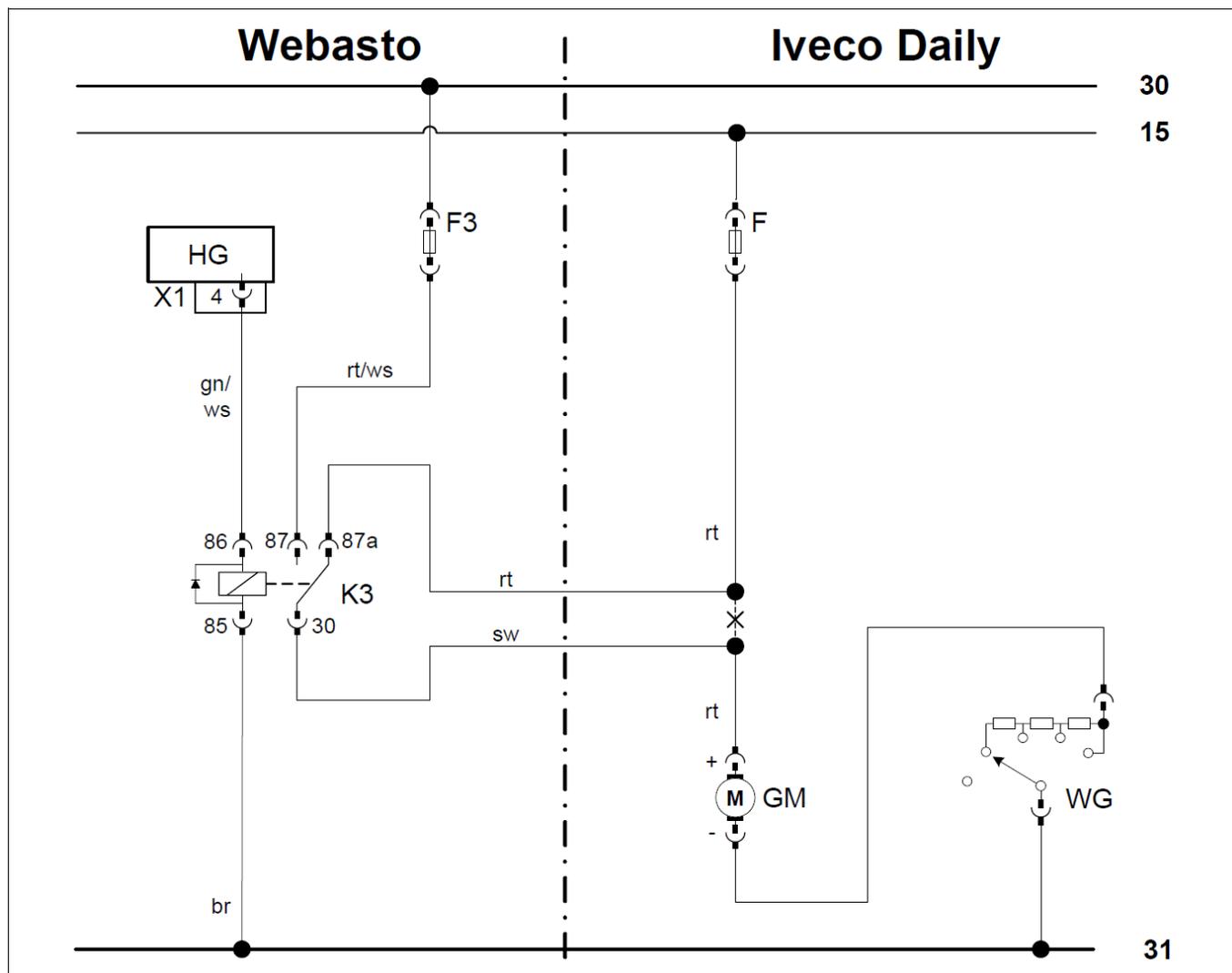
3 Красный (rt) провод к колодке мотора вентилятора

4 Красный (rt) провод реле К3/87а

5 Черный (sw) провод К3/30



Электрическая схема (для ручного управления климатической установкой)

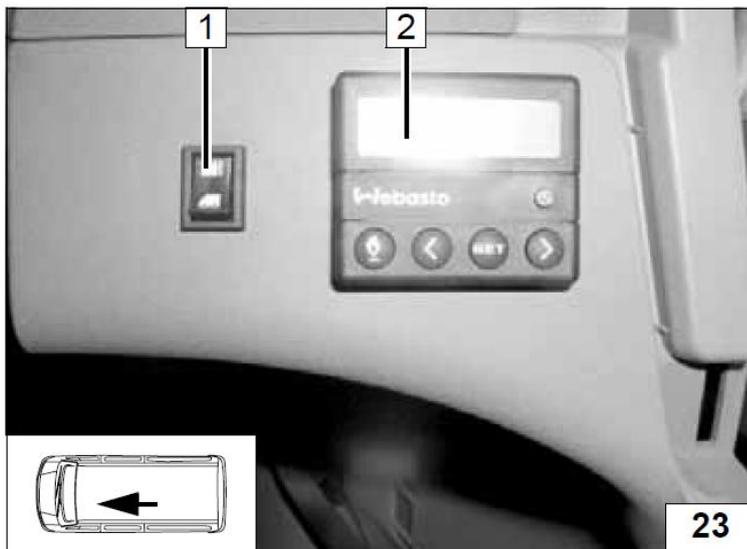


Легенда к электросхеме

Оборудование Webasto		Элементы автомобиля		Цвета и обозначения	
HG	Отопитель (ТТС/Е)	GM	Мотор вентилятора	rt	Красный
X1	6-ти пиновый разъем	WG	Добавочные сопротивления	ws	Белый
F3	Предохранитель 25А	F	Штатный предохранитель мотора вентилятора	sw	Черный
K3	Реле вентилятора			br	Коричневый
				gn	Зеленый
				x	Место разреза
ВНИМАНИЕ! Цвета проводов могут отличаться!					

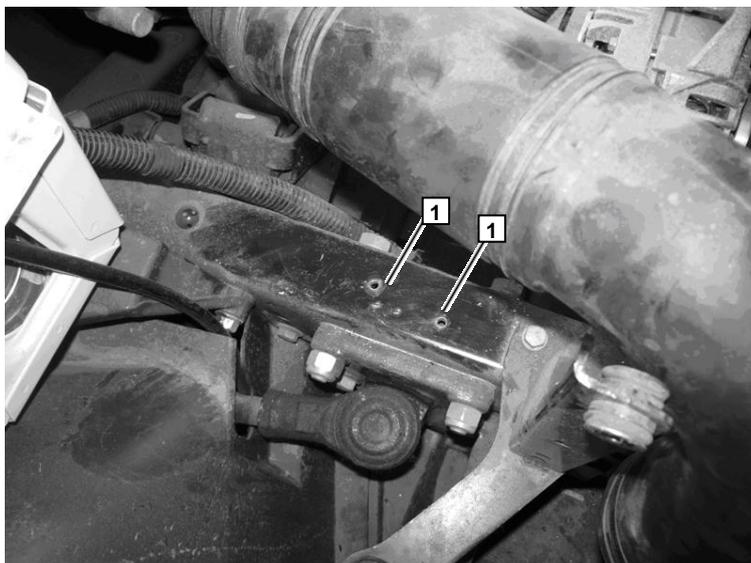
ВНИМАНИЕ! Альтернативная схема подключения (режим догревателя двигателя) в конце инструкции!

- 1 Переключатель «Зима-Лето»
- 2 Таймер



8. Подборка, подготовка места установки и установка подогревателя.

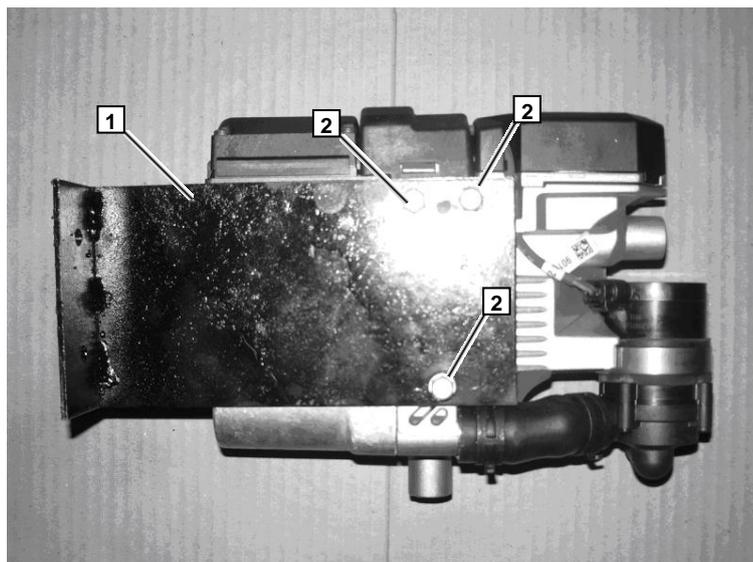
После примерки в лонжероне автомобиля просверлить два отверстия 1 Ø 4 мм.



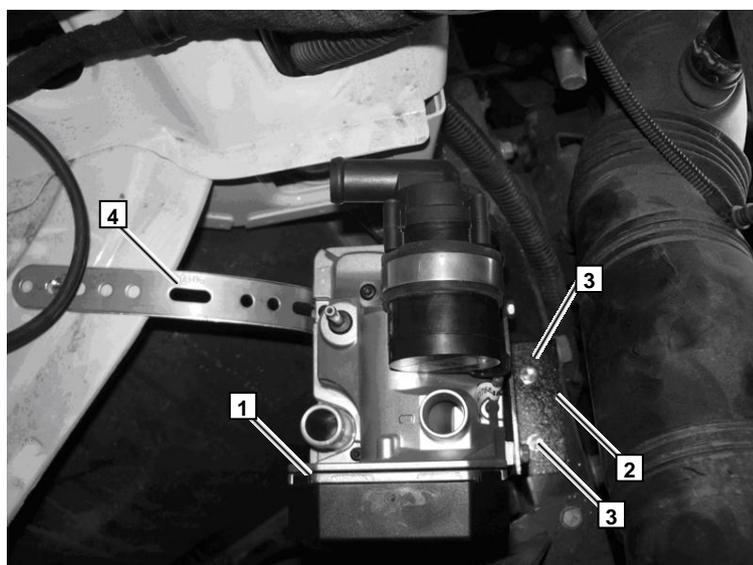
- 1 Кронштейн



- 1 Кронштейн
- 2 Монтажный саморез (3 шт.)



- 1 Отопитель
- 2 Основной кронштейн
- 3 Монтажный саморез (2 шт.)
- 4 Растяжка (установить после крепления отопителя на основном кронштейне, чертеж растяжки в конце инструкции)



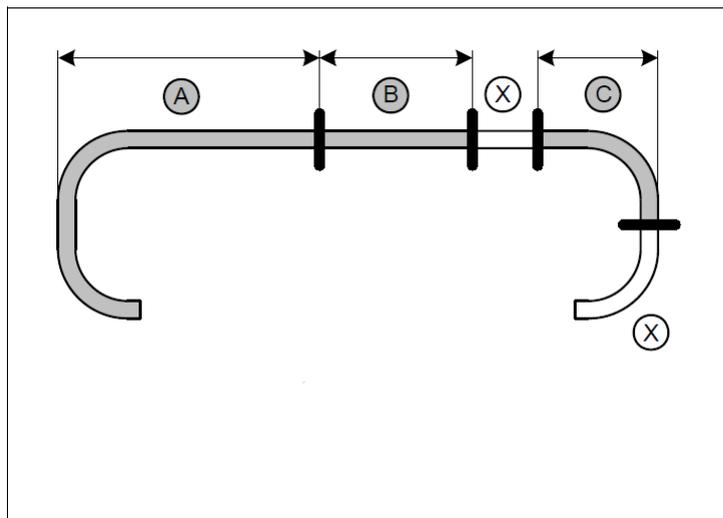
ВНИМАНИЕ! Шланги отрезать только после примерки на автомобиле!

A – 300 мм

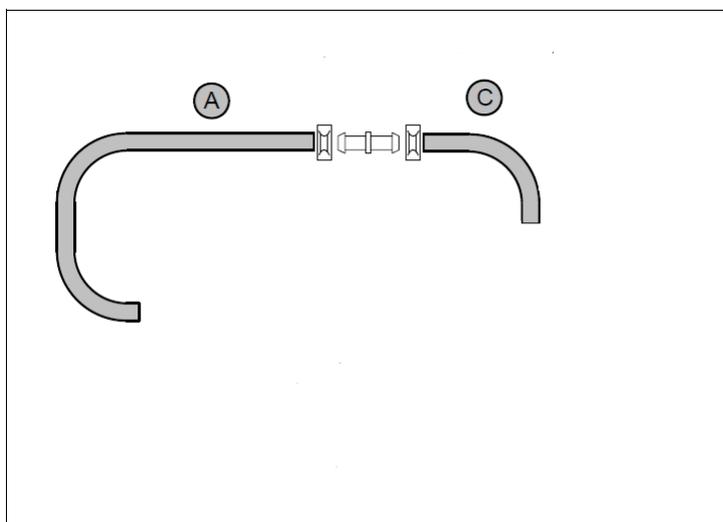
B – 450 мм

C – 200 мм

X – неиспользуемый участок.



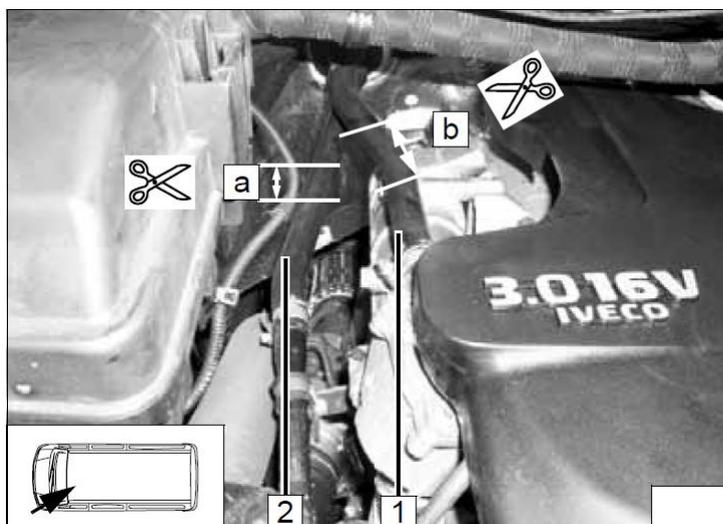
Патрубки **A** и **C** соединить соединительным штуцером 20x20 мм.



a – штатный «холодный» патрубок с печки салона на двигатель.

b – штатный «горячий» патрубок с двигателя на печку салона.

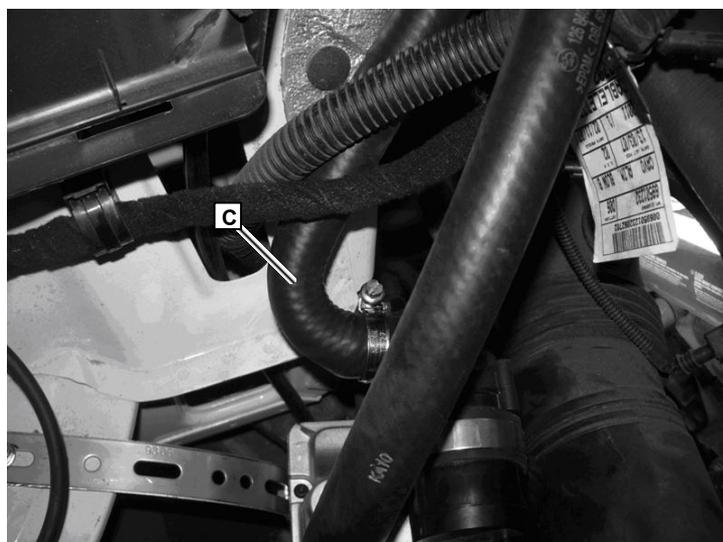
Врезаться следует в патрубок **b**!



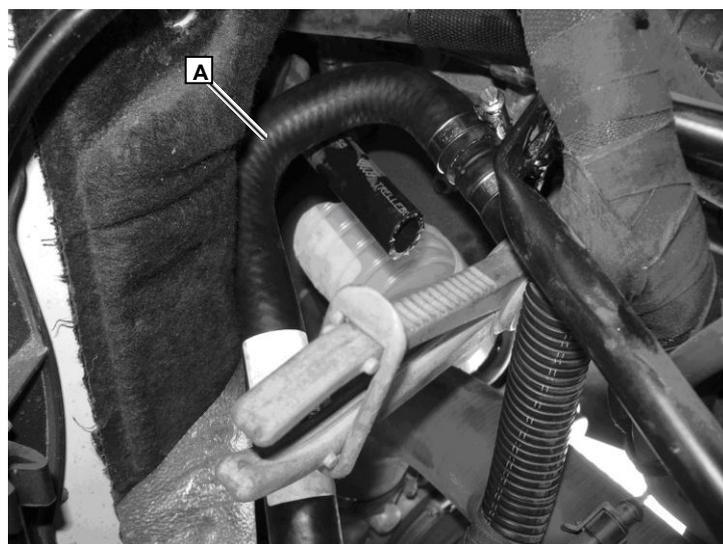
В – патрубок с отопителя на печку салона автомобиля.



С – патрубок с отопителя на переходной штуцер (20x20 мм)



А – патрубок с переходного штуцера (20x20 мм) на двигатель автомобиля



10. Топливный контур.

ОСТОРОЖНО!

Открыть крышку топливного бака, провентилировать бак и снова закрыть крышку.

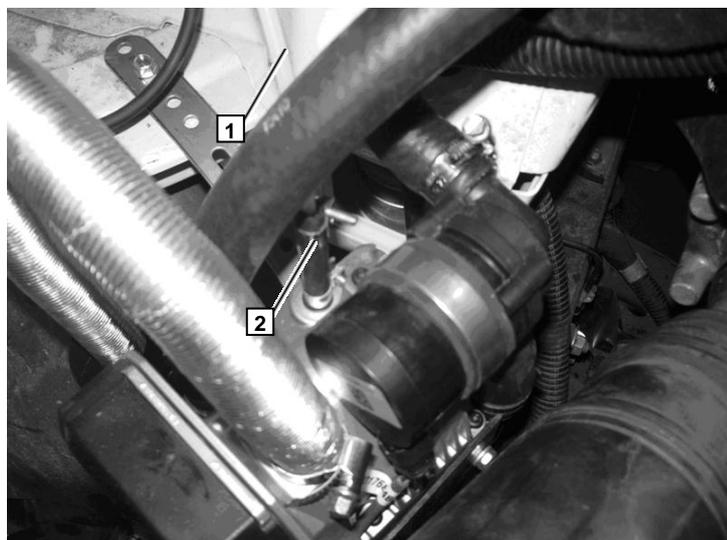
Вытекшее топливо собрать в специальную емкость.

Устанавливать топливную магистраль и проводку необходимо так, чтобы они были защищены от ударов камней. Даже если не указано, всегда используйте крепления трубопроводов. Обеспечить защиту топливопровода и электрической проводки от острых кромок.

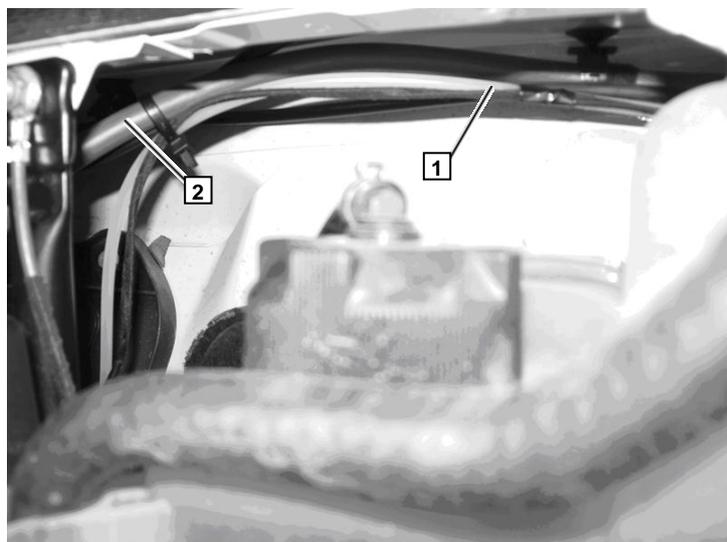
ВНИМАНИЕ!

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

- 1 Топливопровод
- 2 Соединительный патрубком, хомут Ø 10 мм (2 шт).

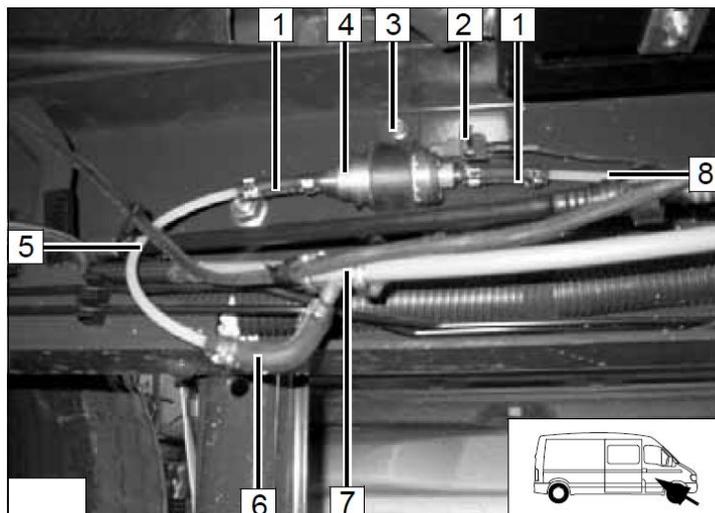


- 1 Топливопровод и жгут проводов на насос дозатор пустить вдоль моторного щита по главному силовому кабелю **2** и далее по левой стороне (по ход движения) вниз вместе со штатным топливопроводом.



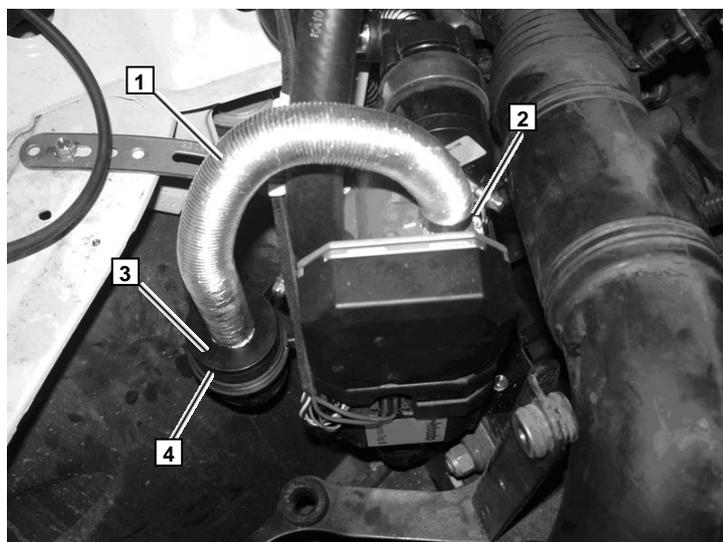
Врезка топливного тройника в заборную магистраль (между топливным баком и подкачным насосом)

- 1 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 мм.
- 2 Разъем дозирующего насоса
- 3 Резиновый демпфер
- 4 Дозирующий насос
- 5 Всасывающий топливопровод
- 6 Соединительный патрубок, хомут Ø 10 мм
- 7 Тройник топливный 8х5х8.
- 8 Нагнетающий топливопровод



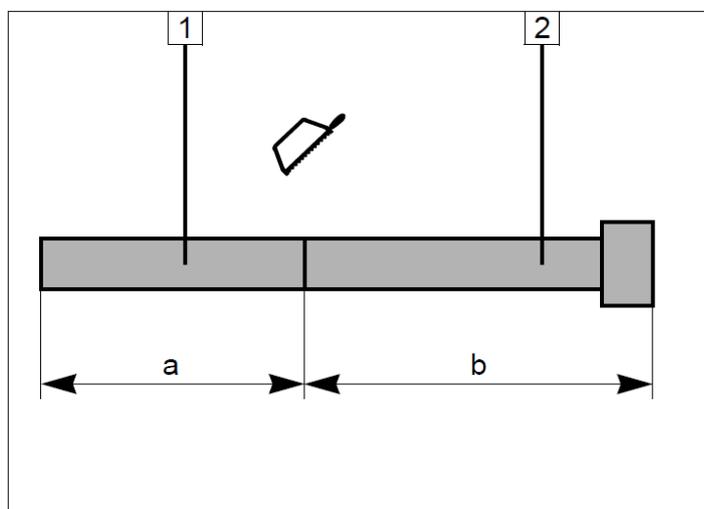
11. Забор воздуха для горения

- 1 Трубка забора воздуха для горения
- 2 Хомут
- 3 Воздухозаборный глушитель
- 4 Клипса крепления воздухозаборного глушителя (закрепить в отверстие под монтажный саморез отопителя)

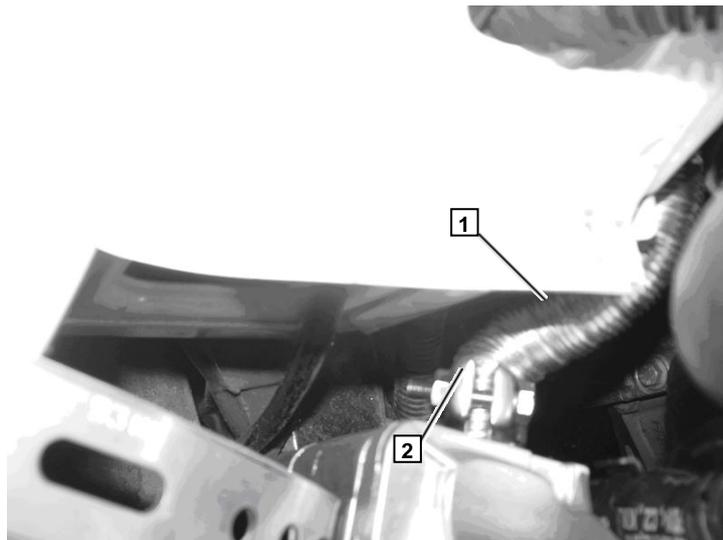


12. Выхлоп

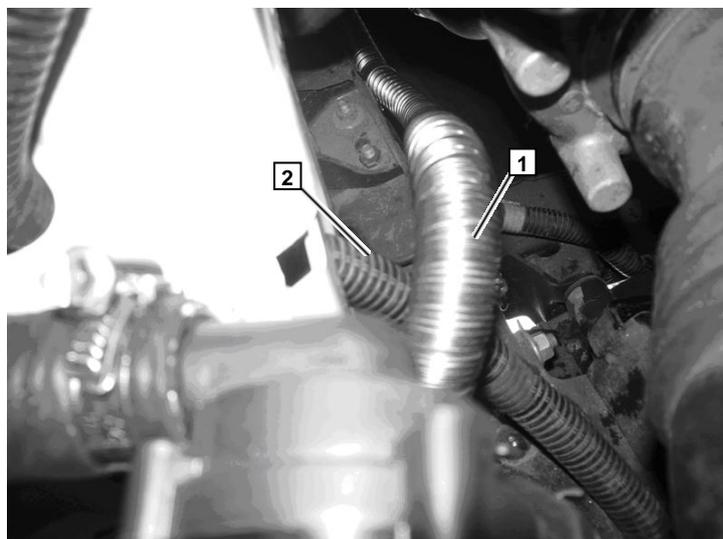
- 1 Выхлопная труба (основная часть)
a = 700 мм
- 2 Выхлопная труба (оконечная часть)
b = 230 мм



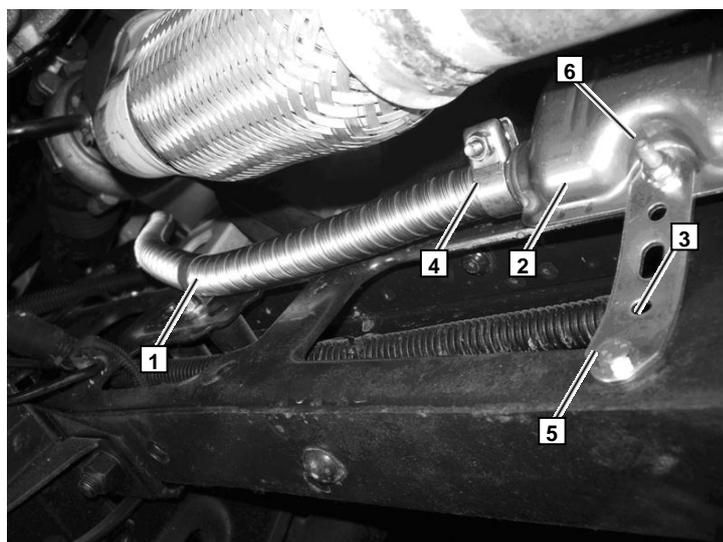
- 1 Выхлопная труба (основная часть)
- 2 Силовой хомут



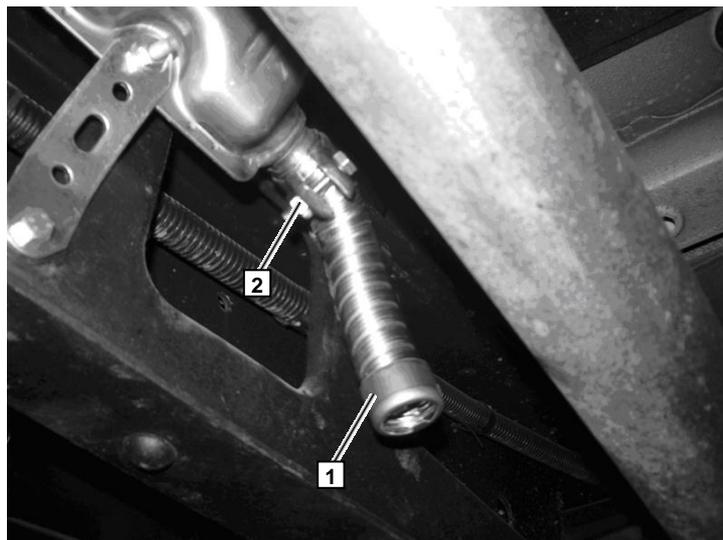
Между элементами выхлопа отопителя 1 и штатными элементами 2 соблюдать расстояние не менее 30 мм!



- 1 Хомут крепления
- 2 Глушитель
- 3 Монтажная пластина
- 4 Силовой хомут
- 5 Монтажный саморез
- 6 Болт М6х20, шайба, гайка.



- 1 Выхлопная труба (конечная часть)
2 Силовой хомут.



13. Завершающие работы.

ВНИМАНИЕ!

Проверить еще раз собранную схему в обратном порядке.

Проверить все соединения, хомуты и электрические подключения.

Закрепить неприкрепленные шланги и трубопроводы.

Использовать антифриз рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем.

Обработать антикоррозийным средством детали отопителя, подверженные коррозии.

(Tectyl 100K, № 111329)

- Подключить клемму АКБ
- Залить антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем
- Настроить таймер
- Настроить кондиционер или климатроник в соответствии с инструкцией пользователя.
- Проверить функционирование отопителя в соответствии с инструкцией пользователя.
- Заполнить гарантийный талон.
- Ознакомить владельца автомобиля с правилами эксплуатации отопителя.

14. Инструкция пользователя.

Пожалуйста, вложите эту страничку в инструкцию пользователя.

Примечание.

Время работы отопителя должно примерно равняться времени поездки.

Например.

Если время поездки в один конец примерно равно 20 минутам, то рекомендуемое время работы отопителя должно составлять так же не более 20 минут.

Если на Вашем автомобиле установлен переключатель «Зима/Лето», то он должен быть включен в соответствии с временем года. В данном случае отопитель будет включать вентилятор штатной системы отопления для подачи теплого воздуха зимой и проветривания летом.

15. Дооборудование жидкостного отопителя функцией догревателя

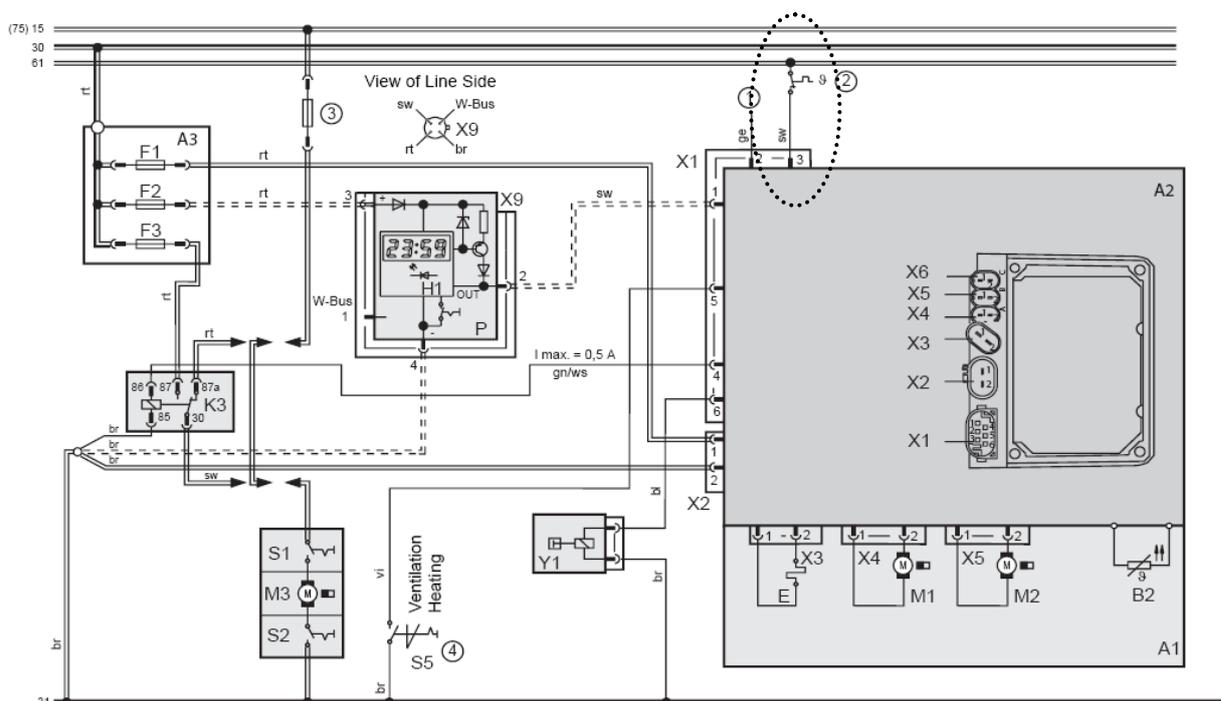
Комплект дооборудования идент №65954

служит для автоматического включения отопителя (на пример ТТС) и догрева с его помощью охлаждающей жидкости до температуры (не более 76 °С, ограниченной настройками отопителя), а также дальнейшего поддержания указанной температуры при включенном зажигании / заведенном двигателе. Комплект дооборудования позволяет эффективно прогревать салон автомобиля управляя отопителем (у включенного отопителя непрерывно работает его циркуляционный насос увеличивает скорость прохождения нагретой охлаждающей жидкости через печку (печки) салона тем самым способствуя ускорению их прогрева.

Комплект дооборудования запускает отопитель при выполнении обоих условий:

1. зажигание включено / двигатель заведен
температура окружающей среды ниже +5 °С

Принципиальная эл. схема



На схеме показано подключение термовыключателя ② к клемме 61 (указано пунктиром)

Наименование элемента	На схеме
6 контактный разъём на отопителе	X 1
Диагностический контакт	①
Термовыключатель	②

Подключение термодатчика производится с помощью 2х проводного жгута. Сигнал (+) о включенном зажигании или заведенном двигателе подаётся с клеммы 15 (включено зажигание) или 61 (двигатель заведен). Если температура датчика ниже +5 °С, то контакты датчика замкнуты и управляющий сигнал поступает на ножку 3 шести контактного разъёма отопителя .

16. Примеры расположения компонентов

Термодатчик располагается как правило за фальш радиаторной решеткой автомобиля, рядом со штатным температурным датчиком.

1 место расположения датчика



Подключение к клемме 15 (в салоне автомобиля) или клемма 61 (на генераторе)

От разъема прикуривателя взять “+” 15 сигнал (положение вкл. зажигания) для активации функции догревателя.

Подключение от термовыключателя черному проводу 4 (электропроводка идент № 9001080), идущему к третьей ножке блока управления отопителя.

1. предохранители
2. реле КЗ
3. диагностический провод
4. провод активации функции догрева

