

Жидкостные предпусковые
подогреватели – отопители

Thermo Pro 90



Руководство по установке

на автомобили модели
Scania

Начиная с 2018 модельного года
С дизельным двигателем



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
7. Топливный контур	5
8. Жидкостной контур	7
9. Выхлопной контур	8
10. Забор воздуха для горения	9
11. Электрооборудование	9
12. Завершающие работы	13
13. Инструкция пользователя	13

1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
Scania	Седельный тягач	P 440 B8x8HZ	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, л.с.	Рабочий объем, л
Дизельный			

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Pro 90 на модификации автомобиля Scania, не указанные в приведенной выше таблице и/или не удовлетворяющие условиям не определялись.

Тем не менее, возможность установки на них предпусковых подогревателей «Вебасто» Thermo Pro 90 не может быть исключена.

2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к автомобилям модели Scania (допущенные модификации см. выше) начиная с 2018 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 Pro 90, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.

3. Перечень необходимого оборудования для установки

Обогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Pro 90 (дизельный 24V)	9031890

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Выключатель	9032550

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент № Webasto	Кол-во
Топливный бак 12л	1322707	1 шт.
Монтажный комплект топливного бака	9025761	1 шт.
Шланг жидкостной	1319268	1 шт.
Защитная гофрированная трубка диаметром 20 мм		4 м
Втулка дистанционная d=20mm, D=10mm, L=20mm		4 шт.
Болт M8x60 + гайка + шайба + гровер шайба		4 комплекта

5. Общие указания к монтажу

- места, подверженные коррозии, напр. отверстия, покрыть антикоррозийным спреем;
- шланги, провода и кабели закреплять хомутами, на трущихся местах – защитной броней;
- 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) месте.
- обеспечить защиту поверхностей, а/м для которых существует риск быть поврежденными в процессе монтажа. Использовать защитные накидки, малярный скотч и т.п.

В целях безопасности

- отключить аккумуляторную батарею

В салоне автомобиля

- снять пластиковую облицовку торпедо (для подключения питания подогревателя и климат-контроля).

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

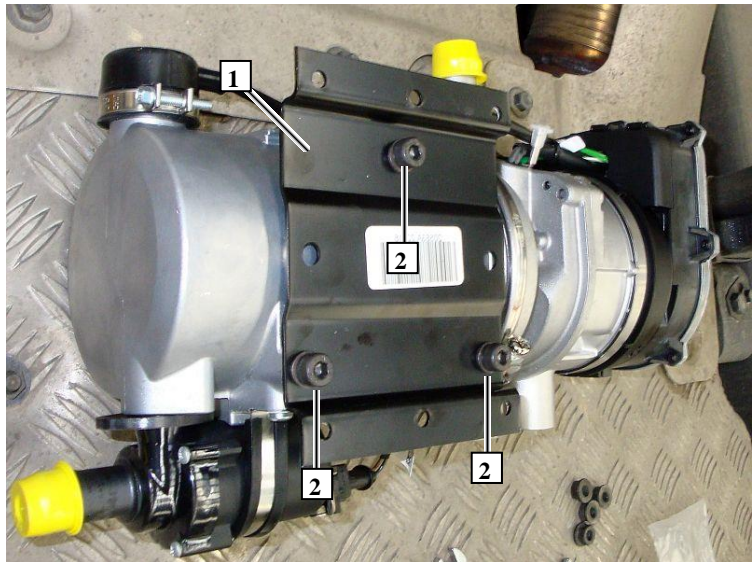
6,5 н/ч

6. Установка блока подогревателя

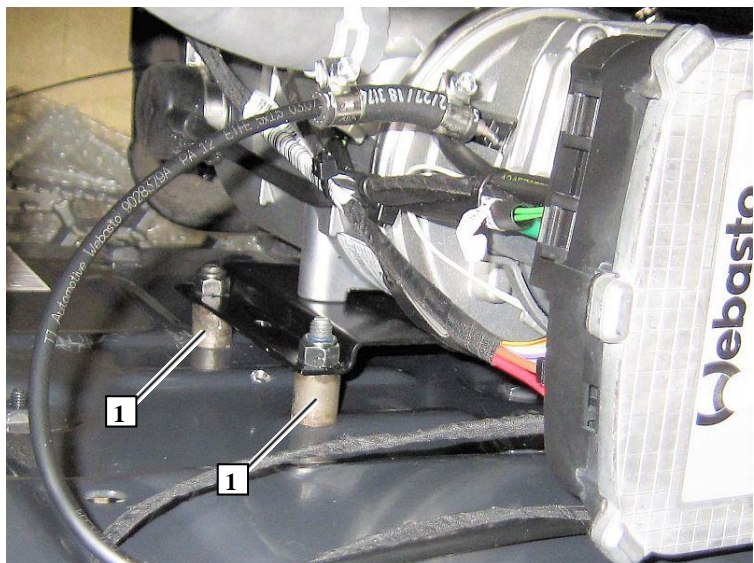
Место расположения подогревателя **1** – под кабиной
Пластиковую облицовку ступени следует демонтировать перед установкой подогревателя.



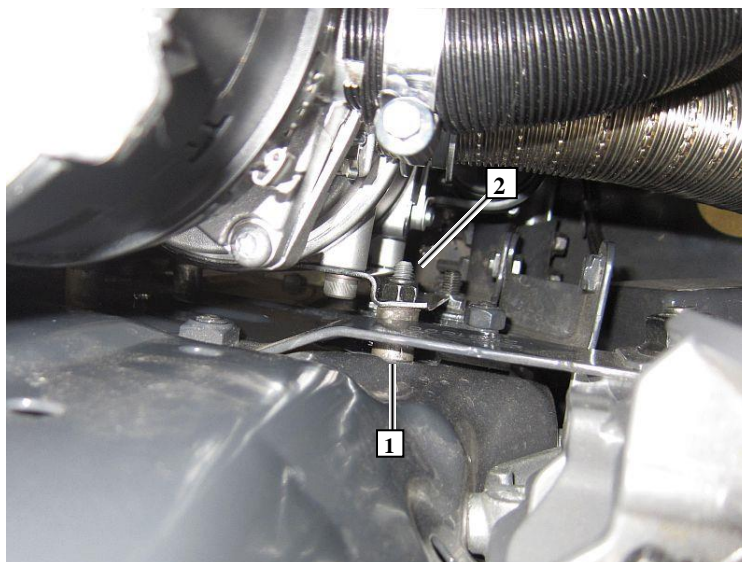
Закрепить кронштейн **1** на подогреватель, используя болты М8 **2** из комплекта подогревателя



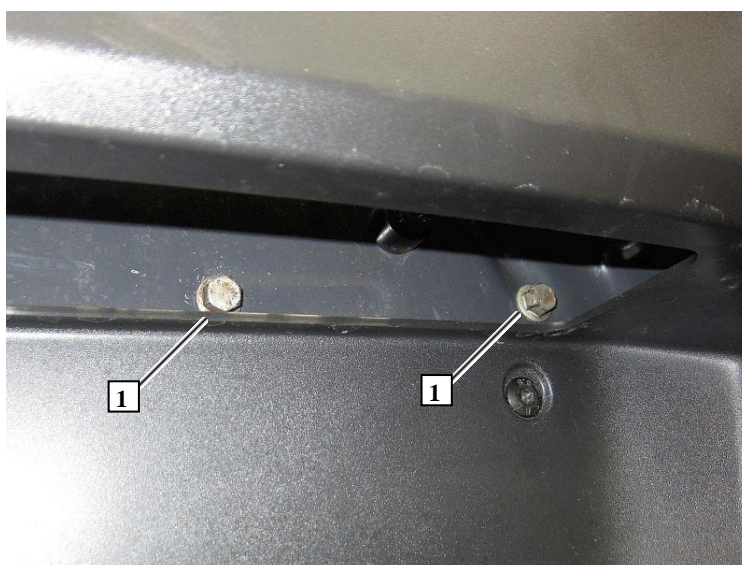
Разметить отверстия используя кронштейн, установленный на подогревателе **2** отв. И просверлить диаметром 8мм
Закрепить кронштейн подогревателя, используя дистанционные втулки **1** (высотой 20мм)



Разметить отверстия
используя кронштейн.
Просверлить 2 отв.
диаметром 8мм
Закрепить кронштейн
подогревателя, используя
дистанционные втулки **1**
(высотой 20мм)
2 гайка M8

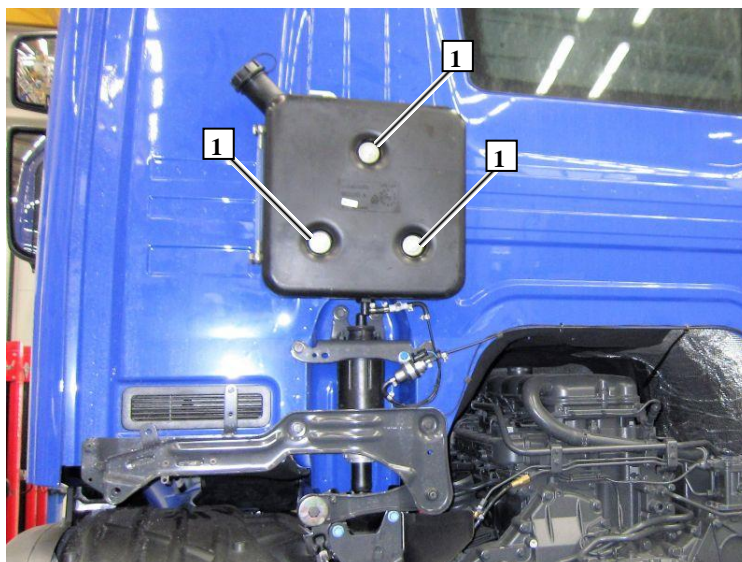


Вид на головки болтов **1**
крепления кронштейна
подогревателя из-под ступени.

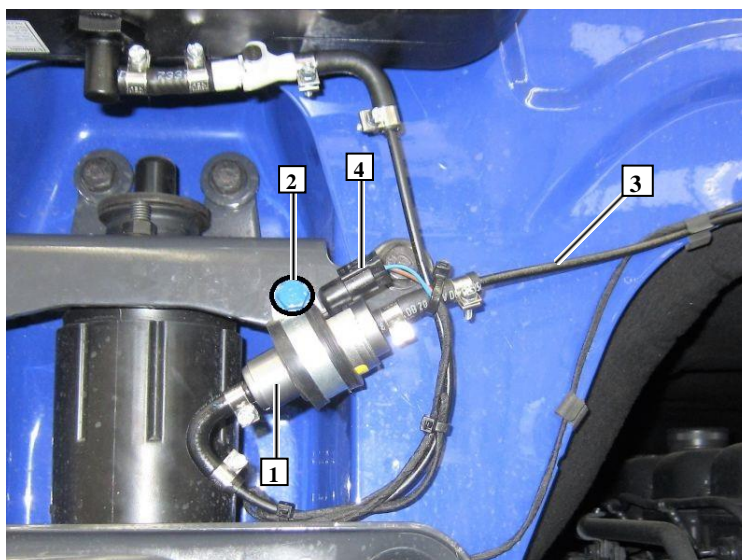


7. Топливный контур

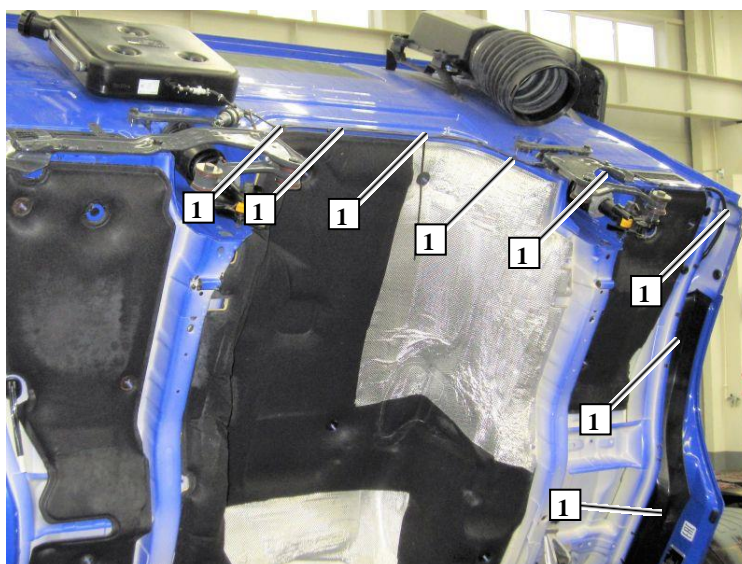
Место для монтажа
топливного бака – на задние
стенки кабины, слева.
Отверстия **1** для крепления
бака разметить используя бак
в качестве шаблона.



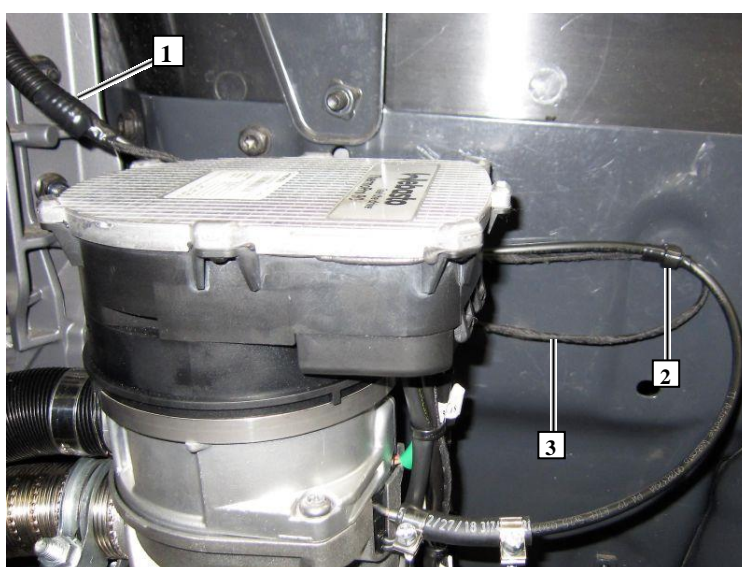
Установить насос-дозатор 1 с помощью хомута и демпфера 2 на кронштейн кабины. 3 топливная магистраль на подогреватель. 4 электрический разъем



1 траектория прокладки топливной магистрали и жгута от насоса-дозатора до подогревателя в пластиковой защитной гофре



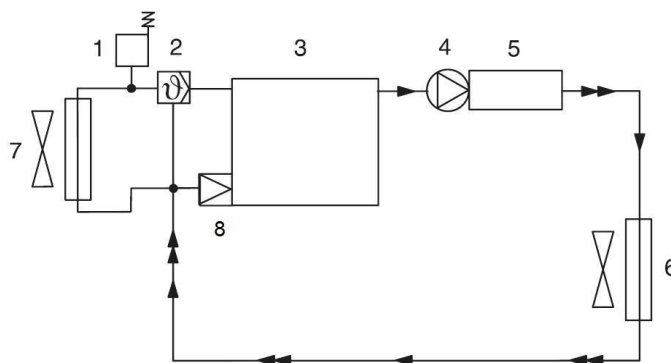
1 защитная гофра
2 дополнительная точка крепления
3 кабель от насоса-дозатора к блоку управления подогревателя



8. Жидкостной контур

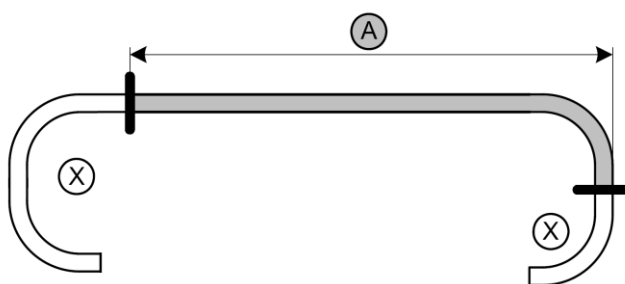
Схема жидкостного контура

1. расширительный бачок
2. термостат двигателя
3. двигатель
4. помпа предпускового подогревателя
5. предпусковой подогреватель
6. радиатор печки салона а/м
7. радиатор двигателя



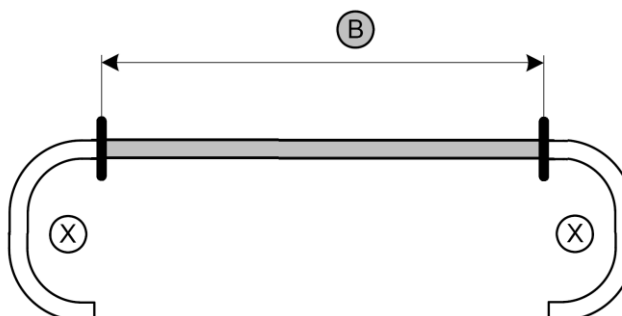
Шланг от двигателя к отопителю

L=1300mm



Шланг от отопителя к печке салона

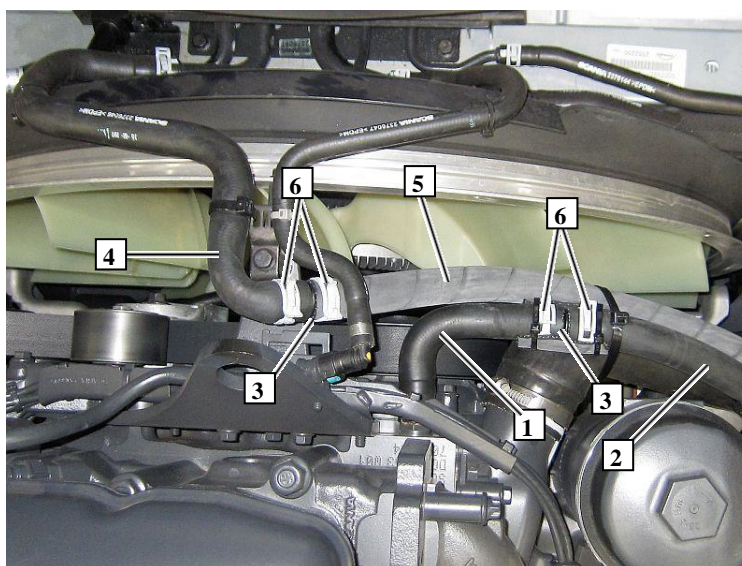
L=1350mm



- 1 – штатный шланг разрезать и повернуть в сторону подогревателя
- 2 – шланг А
- 3 – соединительный штуцер 20x20
- 4 – штатный шланг на печку
- 5 – шланг В

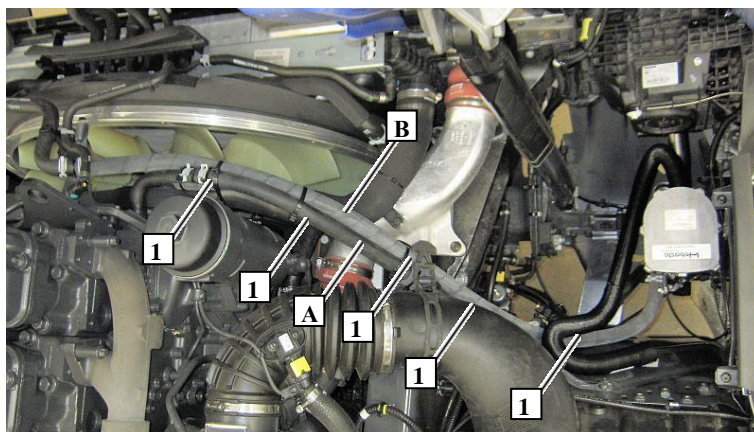
Внимание!

Установка пружинного хомута **6** должна осуществляться только на шланг, внешним диаметром, указанным на хомуте!



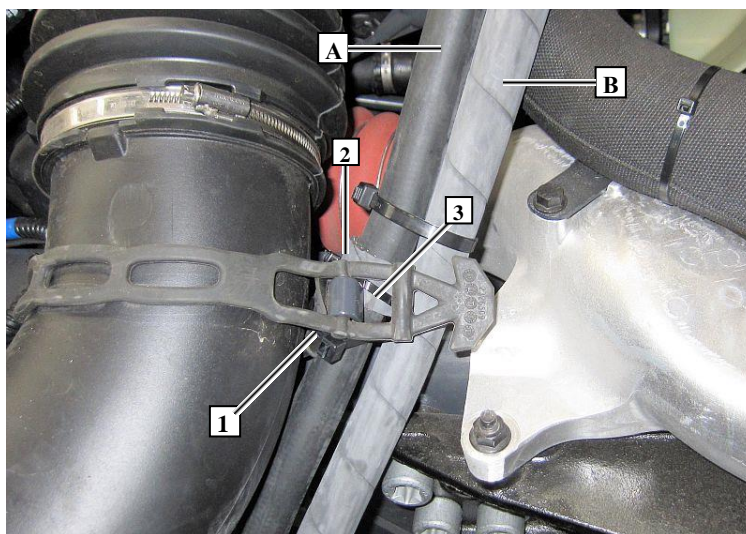
Шланги **A** и **B** проложить по траектории **1**

Зафиксировать, используя пластиковые стяжки с интервалом 20 см



Пример крепления шлангов **A** и **B** к кронштейну воздуховода **1**

2 – на шланг в точку соприкосновения с кронштейном одеть защитный патрубок (отрезок шланга)
3 – пластиковый хомут

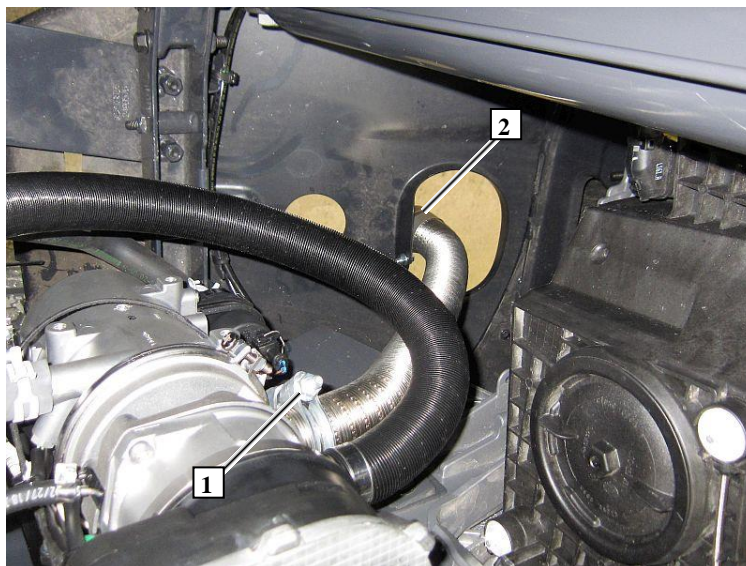


9. Выхлопной контур

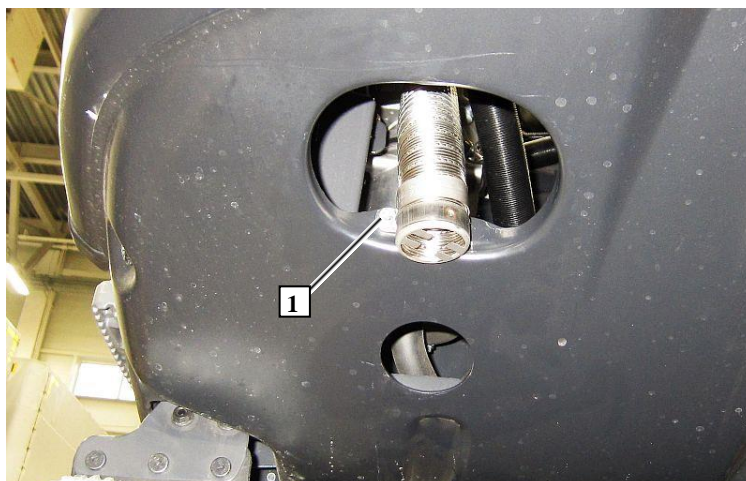
Допускается не устанавливать выхлопной глушитель по согласованию с заказчиком. При монтаже трубы обеспечить ее надежное крепление и тепловой зазор не менее 20мм.

1 хомут крепления выхлопной трубы

2 кронштейн крепления конца выхлопной трубы.

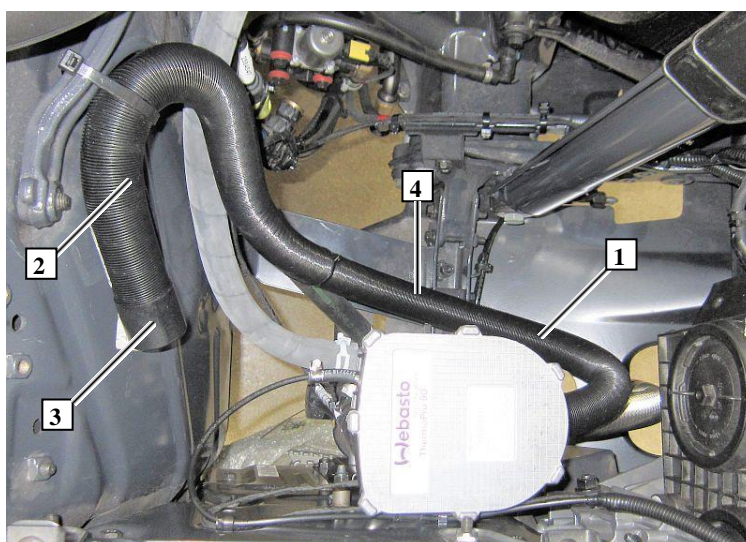


1 болт М6 крепления хомута
крепления выхлопной трубы



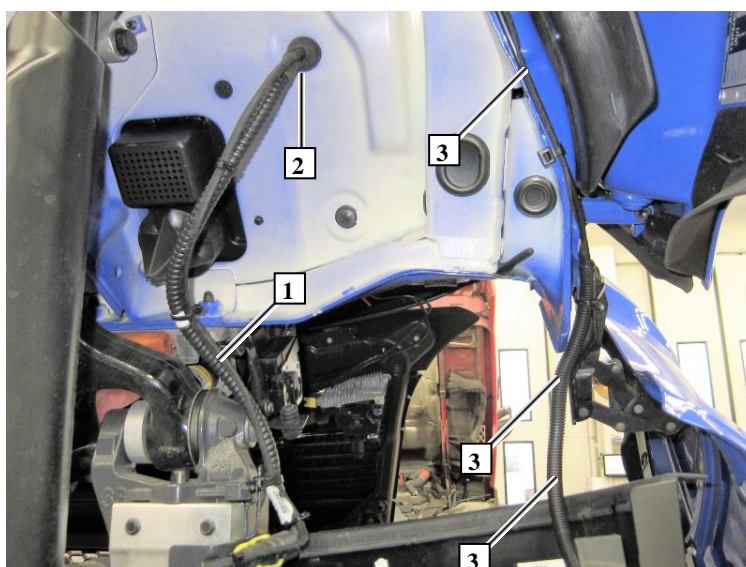
10. Забор воздуха для горения

Проложить и закрепить
воздухозаборную трубку 1
конец трубы 2 направить вниз
и одеть защитный колпачок 3
4 отв. для удаления
конденсата из трубки забора
воздуха для горения (в
нижней точке)

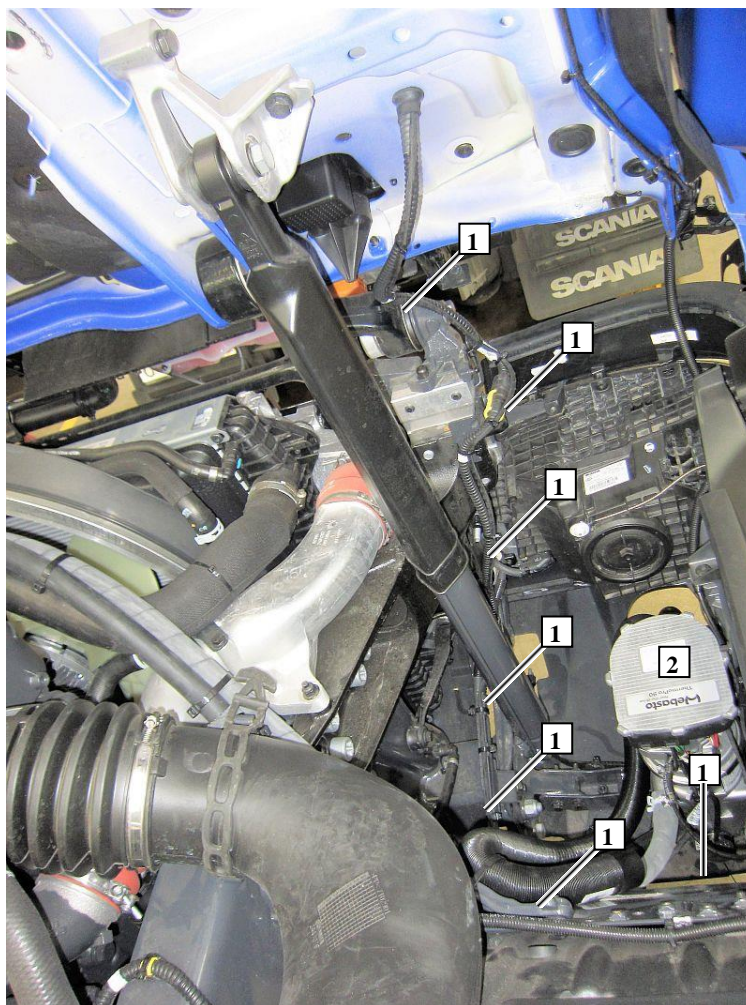


11. Электрооборудование

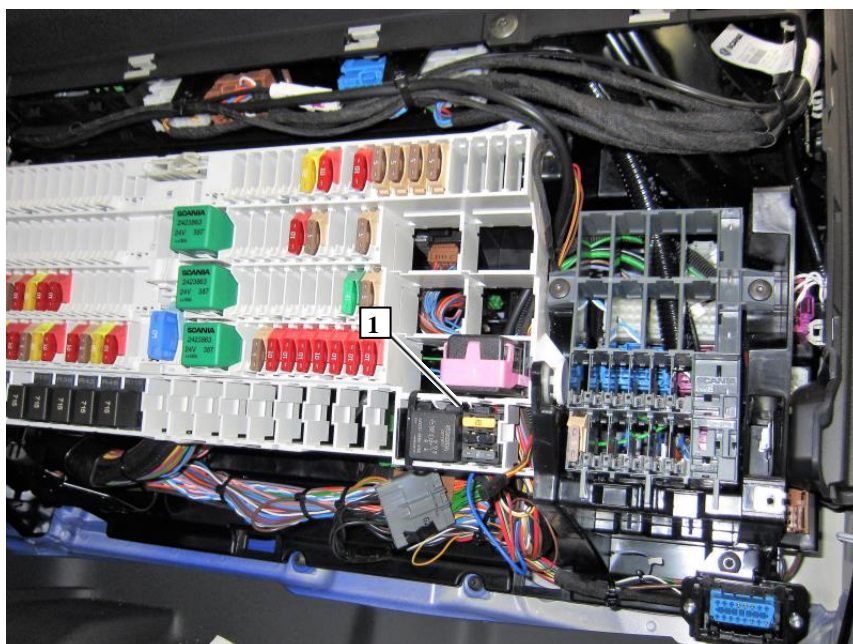
Провести жгут от отопителя 1
по штатному кабелю.
2 уплотнение входа в кабину
3 кабель и топливная
магистраль к насосу-дозатору
в защитной броне



Подключить разъем основного жгута 1 в блок управления Подогревателя 2.
Закрепить пластиковыми стяжками



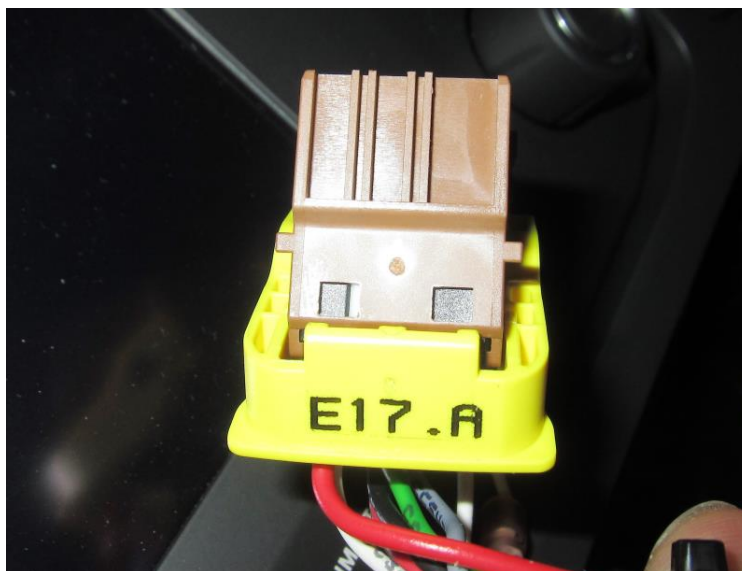
1 колодка с реле и предохранителями



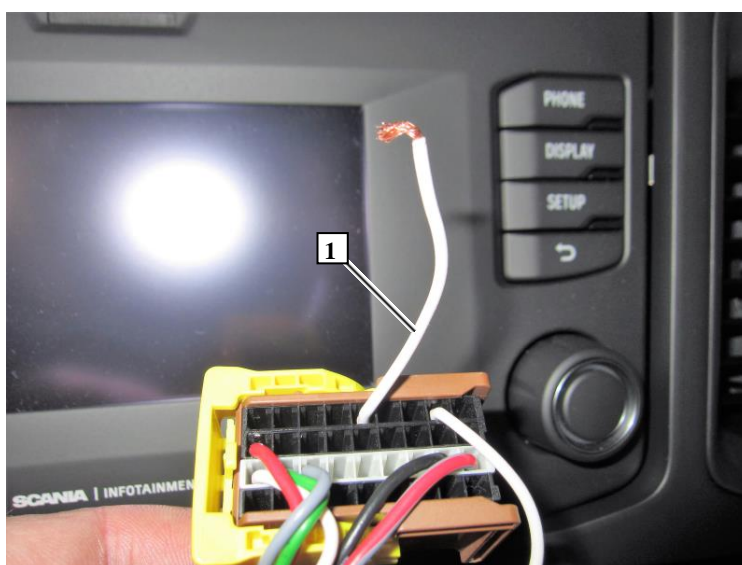
Для активации климат-контроля потребуется разборка торпеды, извлечение блока климат-контроля 1
2 разъем E17.A



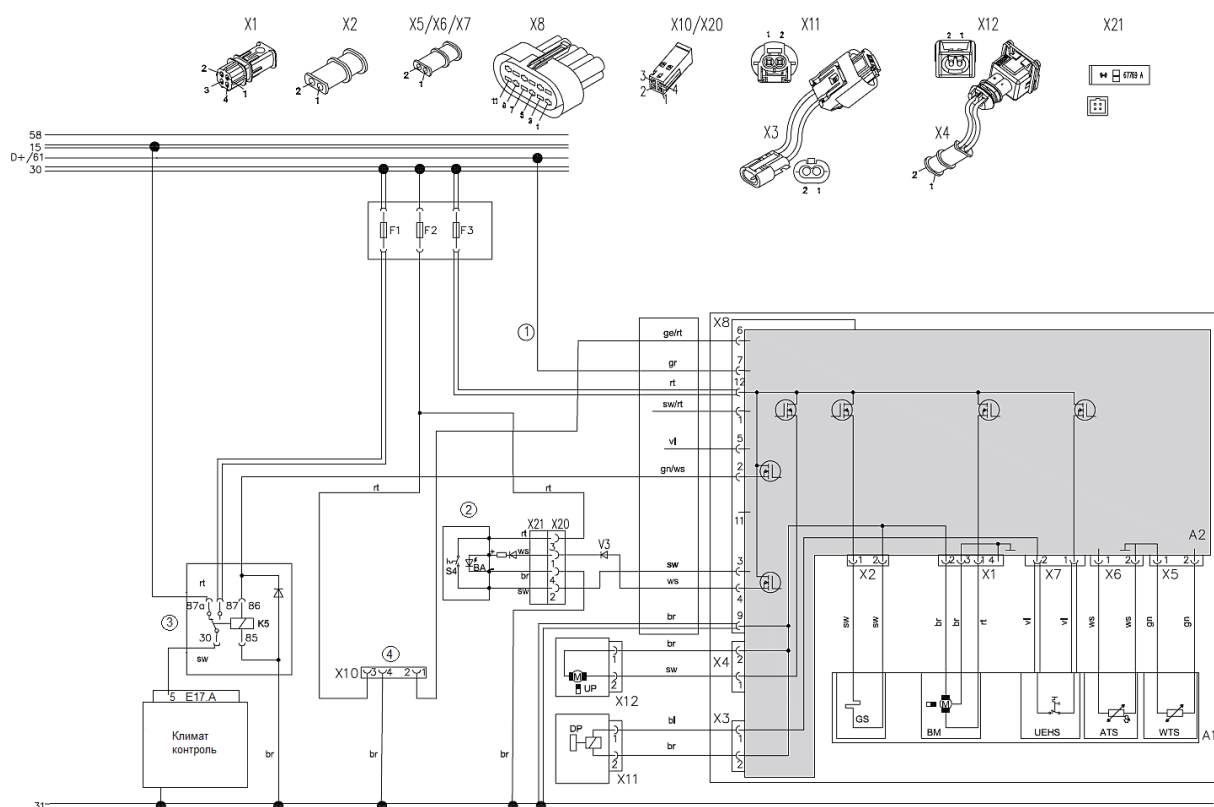
Извлечь колодку из гнезда



Произвести подключение согласно схеме удлиняющего жгута, к проводу 1 от контакта 5



Принципиальная схема подключения для прогрева двигателя и кабины



Компоненты Webasto		Цвета и символы	
X8	12-ти контактный разъём	rt	Красный
UP	Циркуляционный насос	ws	Белый
DP	Топливный насос-дозатор DP42	sw	Черный
S4	Выключатель	br	Коричневый
DP	Насос-дозатор	gn	Зеленый
X10	Диагностический разъем	gr	Серый
K5	Пятиконтактное реле активация климат-контроля	bl	Синий
①	Серый провод, подключение которого к клемме 61 переводит подогреватель в режим <u>догревателя</u> . (Для снижения температуры о.ж. до 62С)	ge	Желтый
②	Кнопка включения подогревателя с светодиодным индикатором состояния		
③	Подключение к реле для активации климат-контроля	Компоненты автомобиля	
④	Диагностическая колодка	E17.A	Разъем на модуле климат-контроля.
F1	Предохранитель (2А)		
F2	Предохранитель (1А)		
F3	Предохранитель (20А)		

Особенностью данной схемы является работа подогревателя в режиме поддержания температуры о.ж. около 82⁰С. Горение прекращается по достижении температуры в 90⁰С.

При подключении ① Подогреватель нагревает о.ж. максимум до 75⁰С

Климат-контроль активируется после нагрева о.ж. до 30⁰С.

Установить клавишный выключатель **1** в штатную заглушку. Благодаря плотной посадке можно не использовать монтажную гайку.



12. Завершающие работы.

ВНИМАНИЕ!

Проверить еще раз собранную схему в обратном порядке.

Проверить все соединения, хомуты и электрические подключения.

Использовать антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем.

Обработать антикоррозийным средством детали отопителя, подверженные коррозии.

(Тестыл 100К, № 111329)

- Подключить клемму АКБ
- Залить антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем
- Настроить таймер
- Настроить климатическую установку в соответствии с инструкцией пользователя.
- Проверить функционирование отопителя в соответствии с инструкцией пользователя.
- Заполнить гарантийный талон.

13. Инструкция пользователя.

Для предотвращения разряда АКБ рекомендуется, что бы работа подогревателя не превышала длительность поездки.

Внимание!

Запрещается отключать массу **1** ранее, чем погаснет индикатор в клавише **2** включения подогревателя



Предварительные настройки климат-контроля позволят наиболее эффективно прогреть кабину до начала поездки:

- 1** направить воздух в центральные дефлектора
- 2** установить максимальную температуру.
- 3** задать малую скорость вращения вентилятора

