

**Жидкостной предпусковой
подогреватель
Thermo Top Evo Start**



Руководство по установке

На осветительный генератор
TRIME X-START



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. Применимость	2
2. Комплектность	2
3. Вступление	3
4. Дополнительные расходные материалы	3
5. Общие указания	3
6. Специальный инструмент	3
7. Подготовительные работы	3
8. Расположение предпускового подогревателя	3
9. Схема жидкостного контура	4
10. Выхлопной контур	7
11. Электрика	9
12. Топливный контур	12
13. Завершающие работы	12

1. Применимость

Производитель	Модель	Торговая марка	Идент. № ЕС
		-	-

Модель двигателя	Топливо	Мощность, кВт	Рабочий объем, см ³
D11-05-BGEF01	Дизельное	12,4	1100

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя «Вебасто» Thermo Top Evo на модификации TRIME X-START, 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 Evo не может быть исключена.

2. Комплектность.

Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Top Evo дизельный 12В с таймером 1533	3125915С

3. Вступление

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к спецтехнике TRIME X-START. Предполагается, что в конструкцию дизель генератора 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 указаны ниже.

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 Evo, а также общетехнические правила и указания производителя спецтехники.

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент. №	Кол-во
Тройник в патрубок радиатора 25x18x25	-	1
Штуцер в блок двигателя	-	1
Тройник 8x5x8	9001344	1
Хомут 14мм	-	2

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)

6. Специальный инструмент

Струбцины для трубопроводов охлаждающей жидкости
Динамометрический ключ 2 - 10 Нм

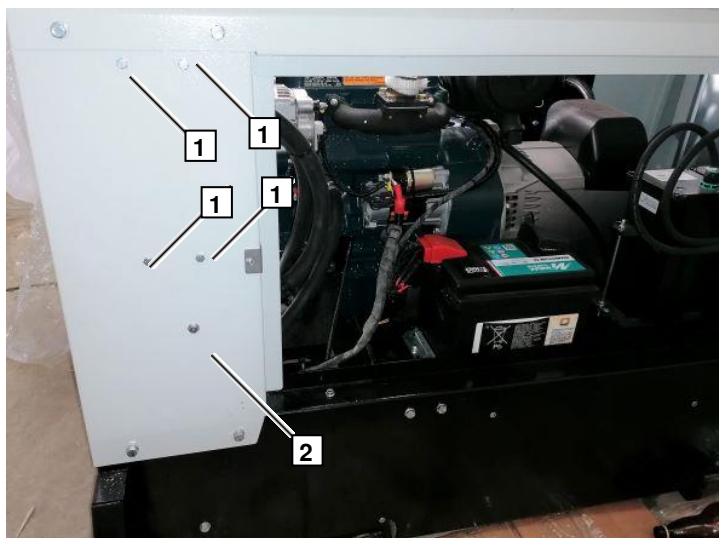
7. Подготовительные работы

- Отключить АКБ
- Слить охлаждающую жидкость
- Наклеить информационную табличку
- Удалить с таблички года не соответствующие текущему
- Обеспечить доступ к месту установки отопителя и его компонентов, органу управления.

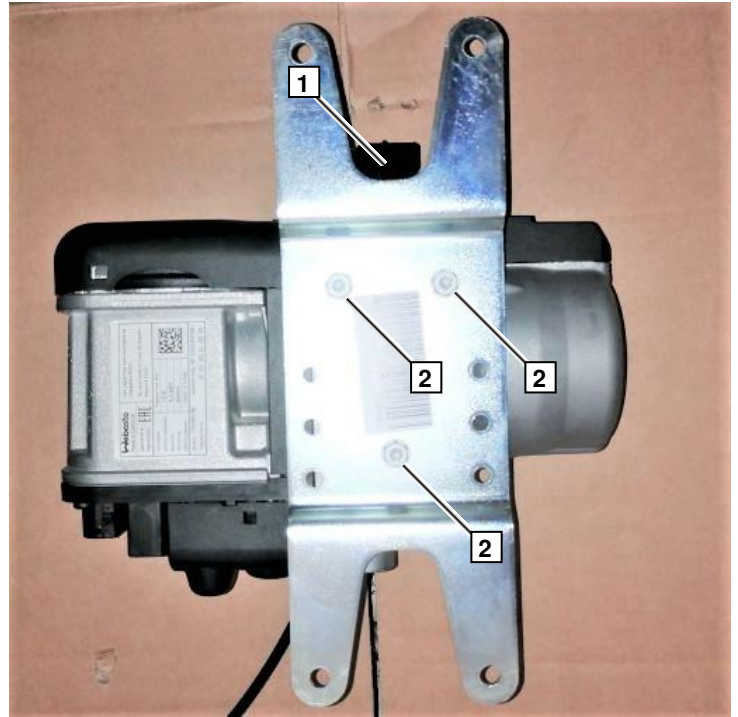
8. Расположение предпускового подогревателя

Расположение подогревателя на раме контейнера.

- 1 точки крепления кронштейна подогревателя
- 2 крепление кронштейна циркуляционного насоса

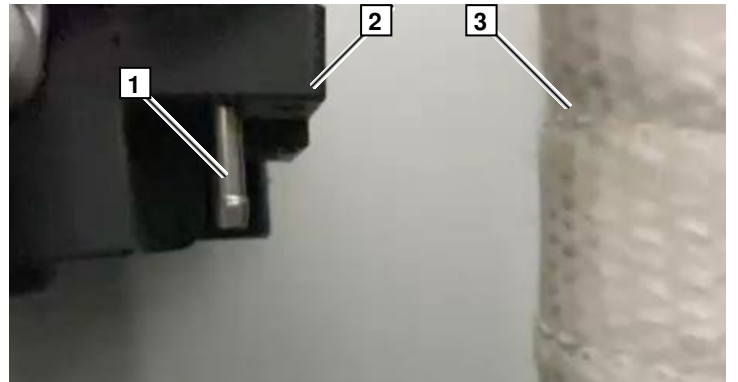


- 1 штуцера жидкостного контура
- 2 болты крепления М5



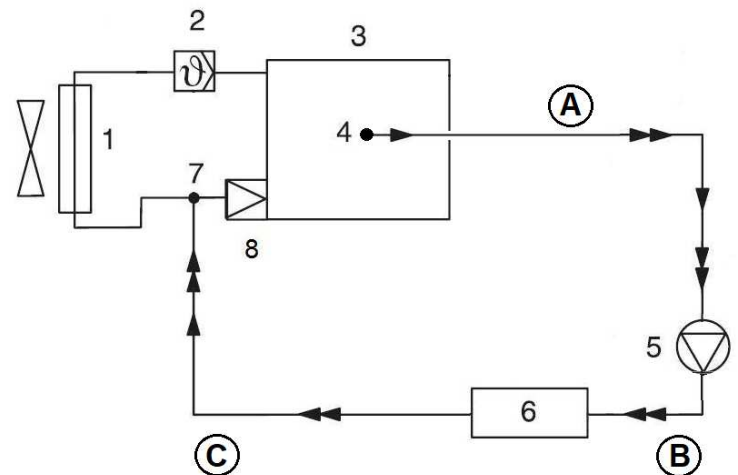
- 1 топливный штуцер подогревателя
- 2 корпус подогревателя
- 3 выхлопная труба генератора в термоизоляции

При позиционировании подогревателя, убедитесь что его корпус не соприкасается со стенками корпуса генератора и тепловой зазор до выхлопной трубы не менее 30мм

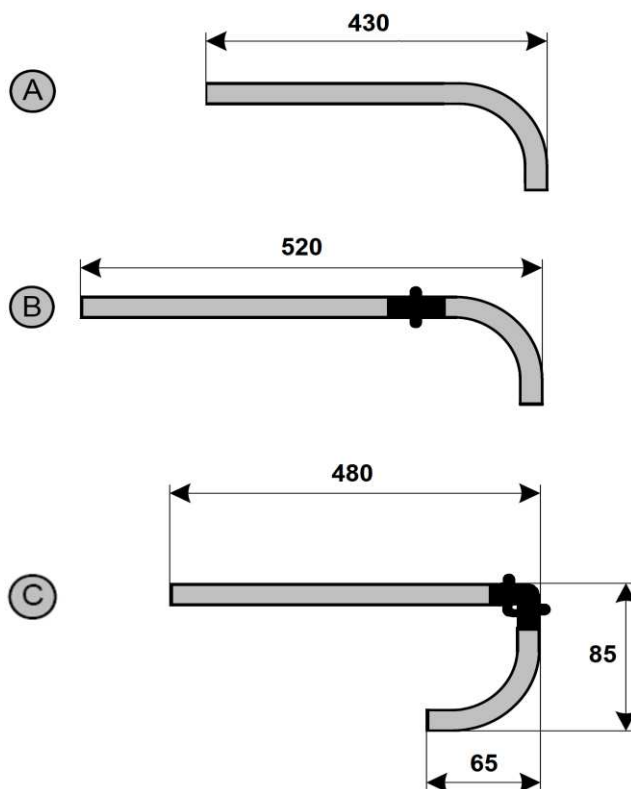


9. Схема жидкостного контура

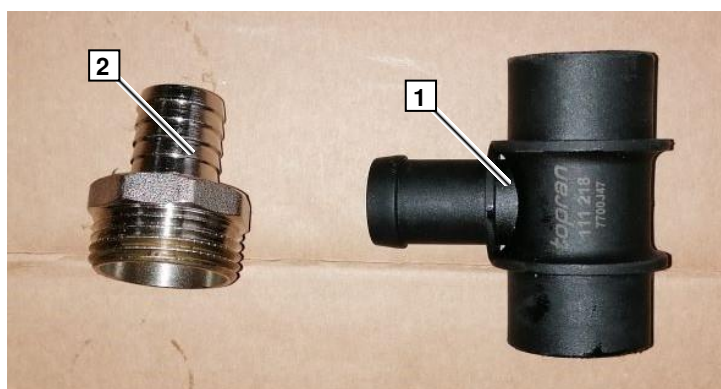
- 1. радиатор
- 2. термостат двигателя
- 3. двигатель
- 4. установленный вместо заглушки штуцер
- 5. помпа предпускового подогревателя
- 6. предпусковой подогреватель
- 7. тройник
- 8. помпа двигателя



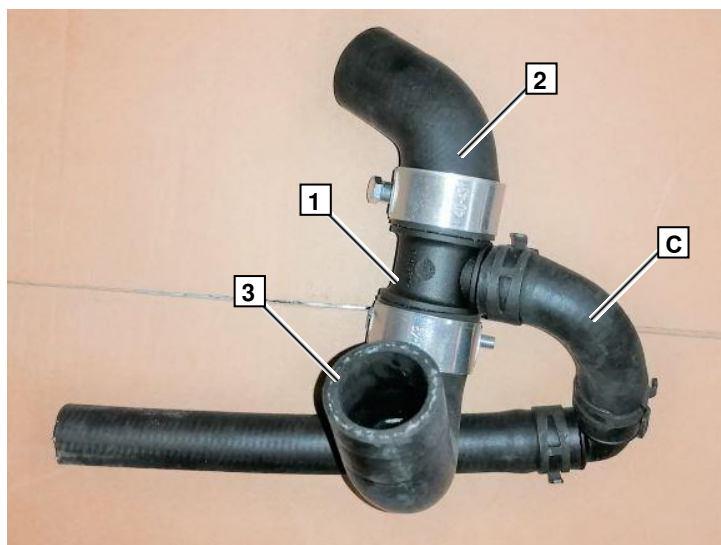
Изготовить шланги А, В, С согласно схеме, после примерки



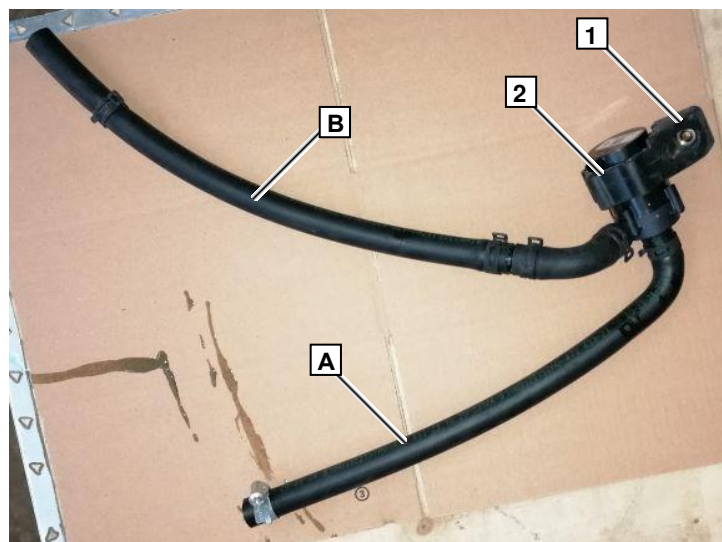
Тройник 1 и штуцер 2 для подключения в жидкостной контур двигателя



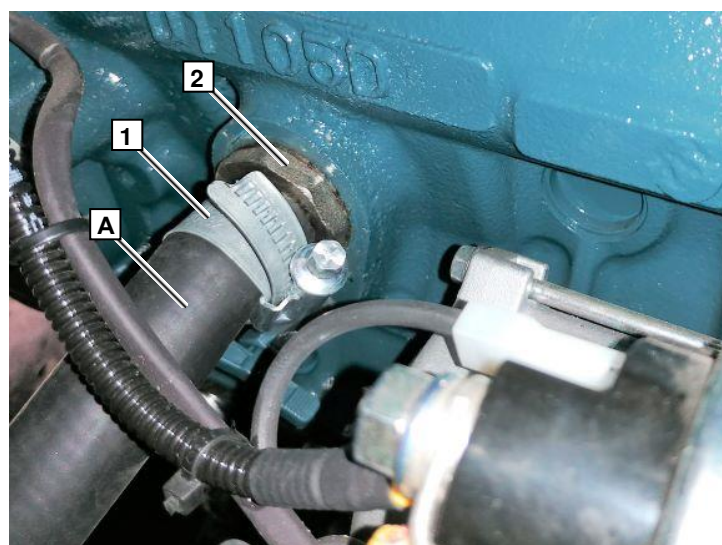
Разрезать нижний патрубок радиатора в центре прямого участка (посередине) и установить в него тройник 1
2 патрубок, подключаемый к радиатору
3 патрубок, подключаемый к двигателю



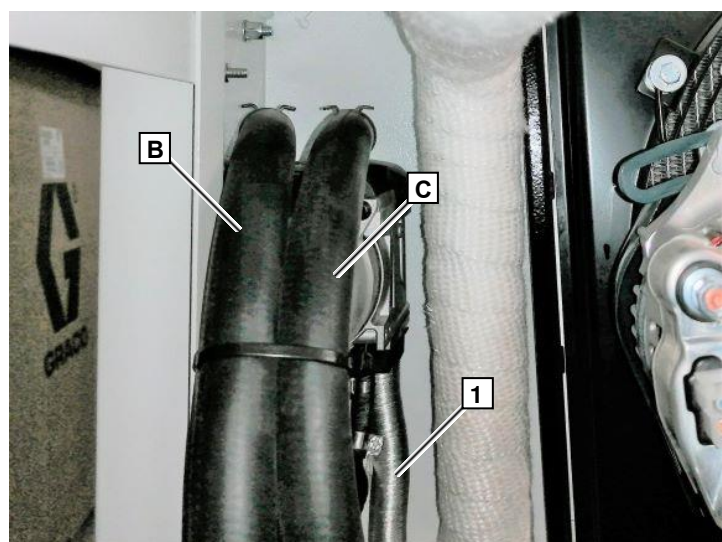
1 кронштейн циркуляционного насоса
2 насос



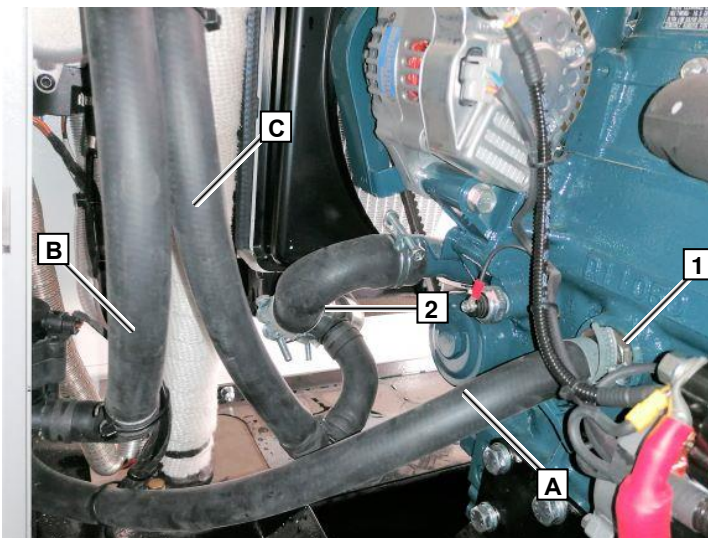
1 хомут винтовой 16-27
2 штуцер, ввернутый вместо заглушки в блок двигателя



Расположение и крепление шлангов В и С на подогреватель
1 воздухозаборная трубка, направлена вниз и зафиксирована вместе со жгутом и топливной магистралью

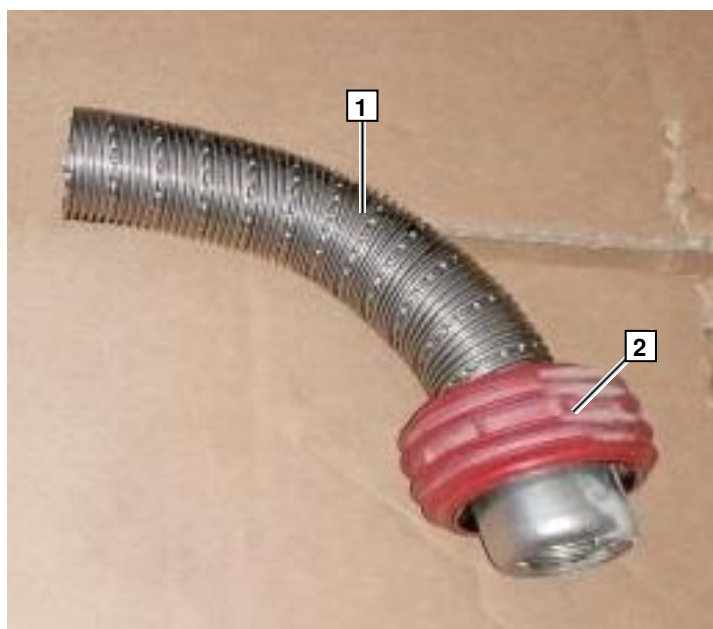


1 штуцер, ввёрнутый в резьбовое отверстие блока цилиндров
2 тройник



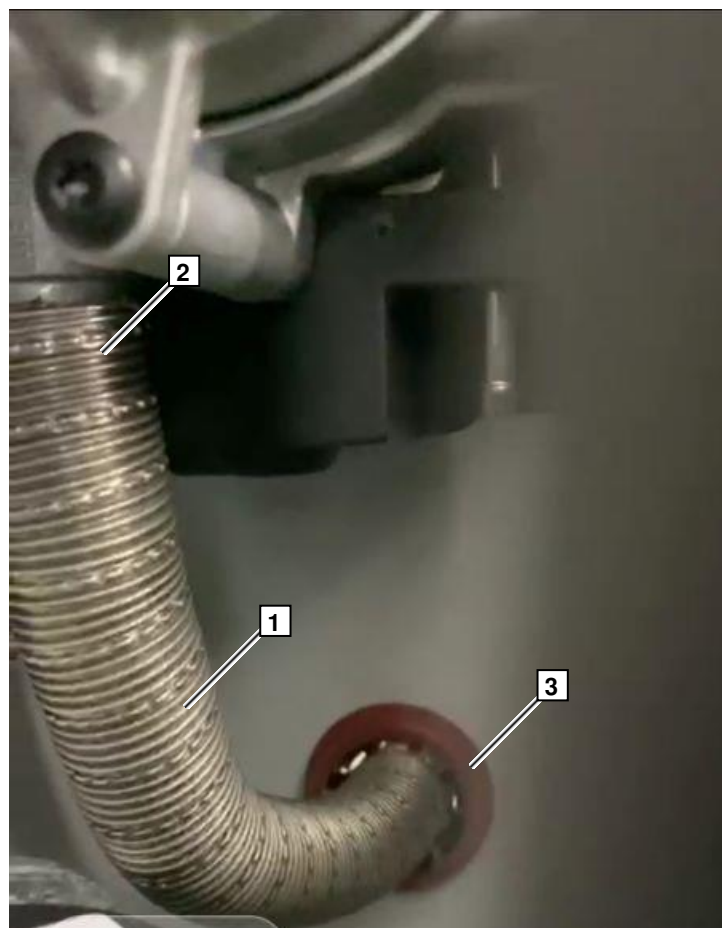
10. Выхлопной контур

1 выхлопной патрубок, длиной 140мм
2 дистанционное кольцо



- 1 выхлопная труба
- 2 место установки силового хомута
- 3 дистанционное кольцо, установленное в отв. Ø 40мм

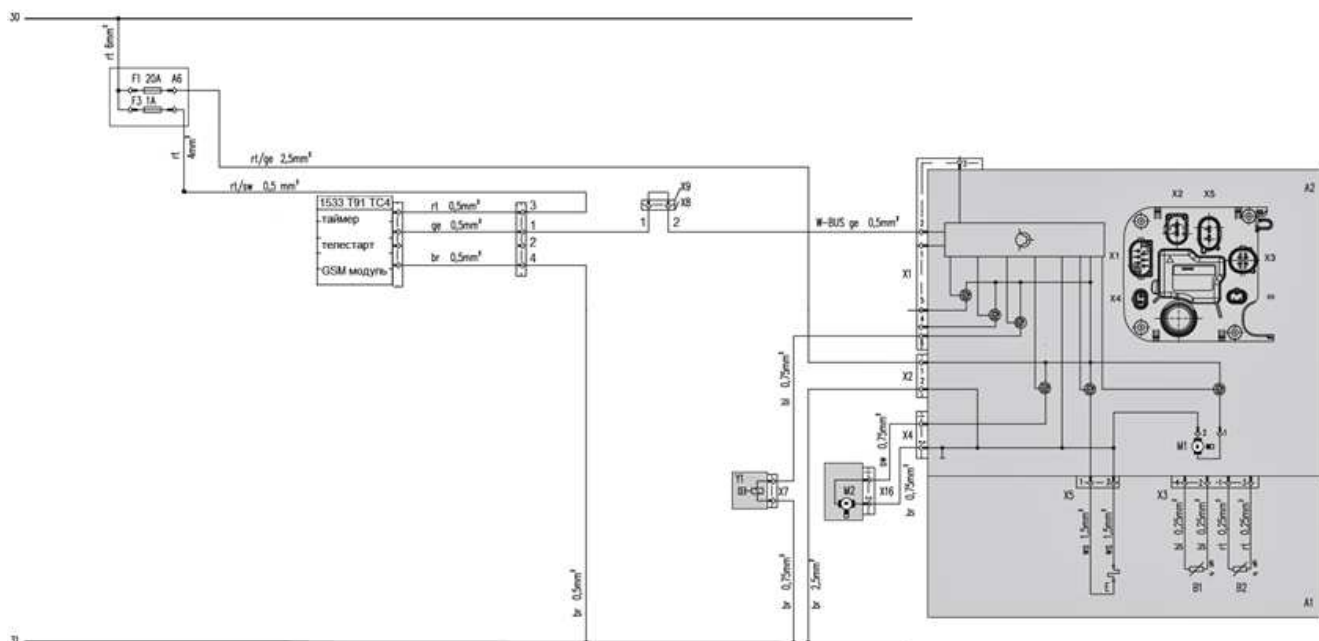
Разметку отверстия произвести после примерки выхлопного патрубка, по месту.



- Вид на проход выхлопного патрубка снаружи
- 1 дистанционное кольцо, установленное в стенку генератора в центральную канавку



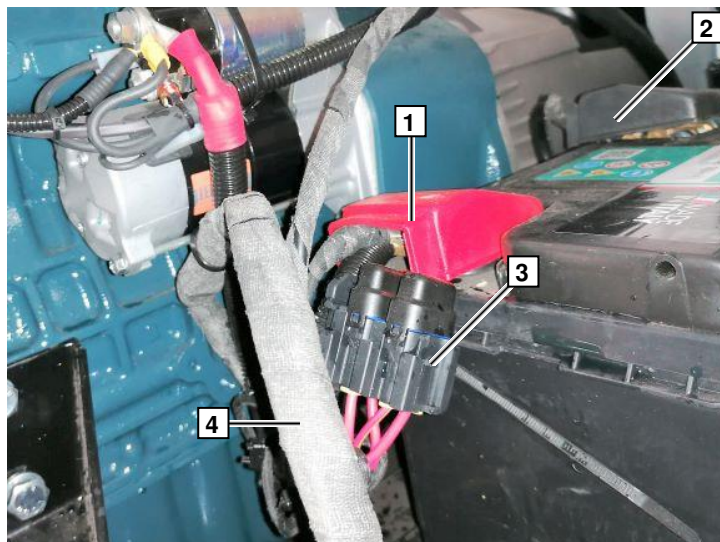
11. Электрика



Поз.	Наименование	Примечание
A1	Подогреватель	TTEvo Start
A2	Блок управления подогревателя	
B1, B2	Датчик температуры	
E	Штифт накаливания / датчик пламени	
F1	Предохранитель 20 А	плоский SAE J 1284
F2	Предохранитель 1 А	плоский SAE J 1284
M1	Мотор	нагнетателя воздуха для горения
M2	Мотор	циркуляционного насоса
X1	Штекерный разъём, 6-полюсный	водозащищенный
X2	Штекерные разъёмы, 2-полюсные	водозащищённый
X8, X9	Диагностический разъем и заглушка	На жгуте
1533	Минитаймер 1533	
Y1	Дозирующий насос DP42	топливный

Цвета проводов	
Bl	Синий
Br	Коричневый
Ge	Желтый
Gn	Зеленый
Rt	Красный
Sw	Черный
Ws	Белый

- 1 подключение к кл. 30 (+)
- 2 подключение к кл. 31 (-)
- 3 предохранительная колодка
- 4 жгут на подогреватель



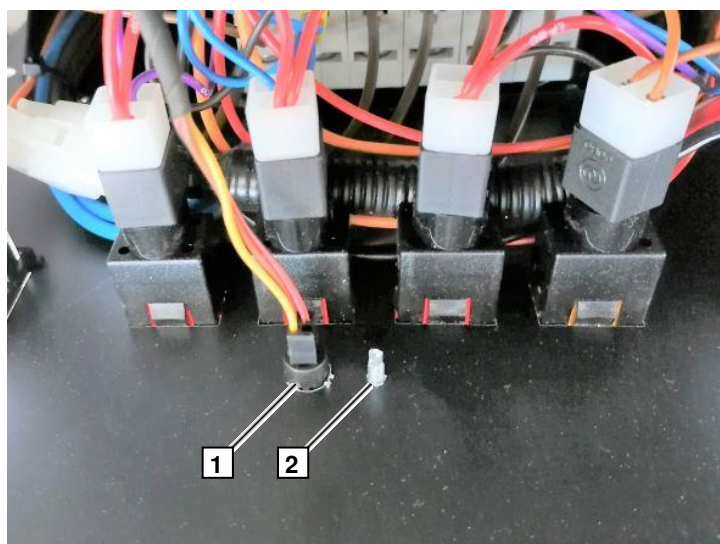
- 1 таймер 1533
- для монтажа таймера снять панель 2,
- выкрутив болты 3



- 1 колодка таймера, установленная в отв. Ø 10 мм
- 2 саморез, ввернутый в отв. Ø 2,5 мм

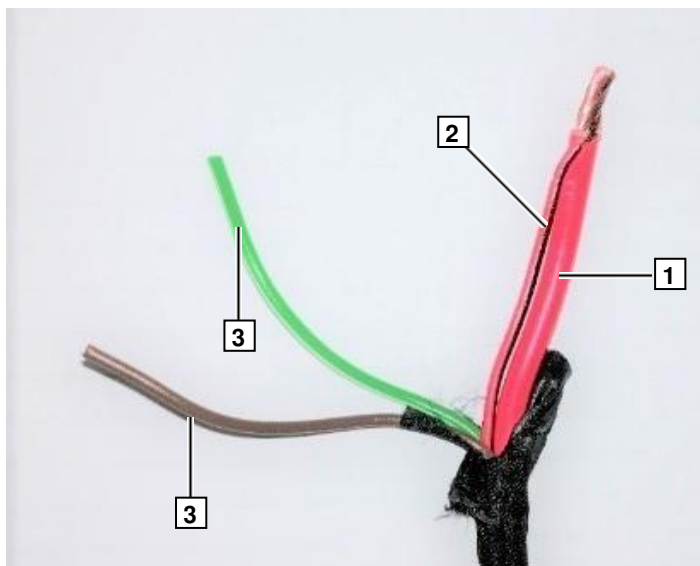
Внимание!

При затяжке самореза не превышать допустимый момент.
Из-за чрезмерного усилия есть вероятность разрушения дисплея

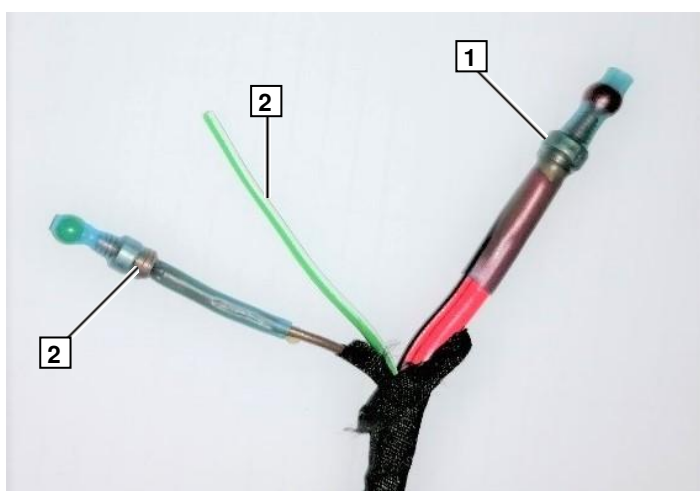


Доработка жгута подогревателя

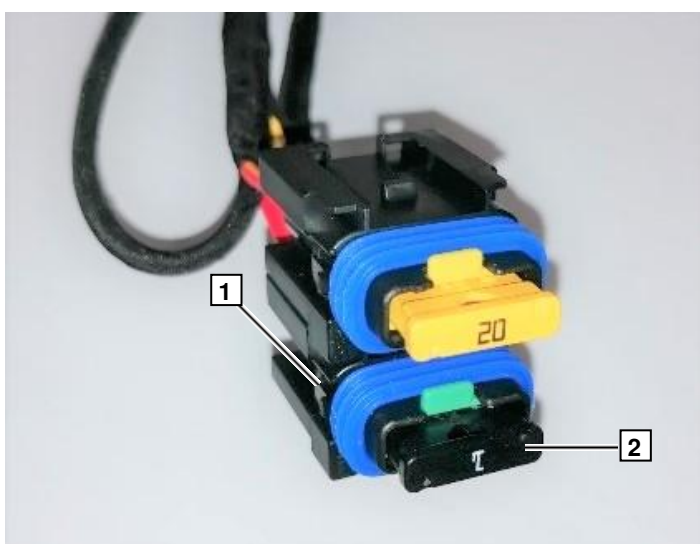
Зачистить и скрутить по часовой стрелке красный **1** провод сечением 4 мм² с красно-черным **2** сечением 0,5мм²
Провода **3** не используются



Накрутить по часовой стрелке изолирующие втулки **1** и при необходимости **2** на зачищенные проводники и используя фен (при температуре 230°C) осадить термоусадку до полной герметизации втулки (появления клея)
Провода **2** заизолировать

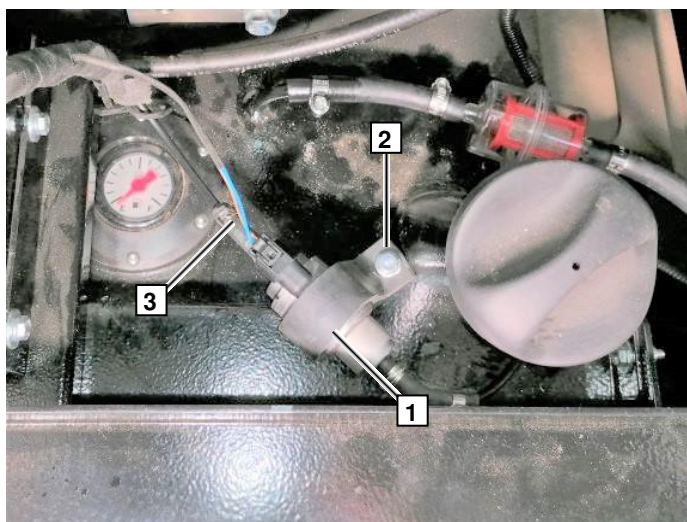


В герметичной колодке **1** жгута заменить предохранитель номиналом 30А на 1А **2**



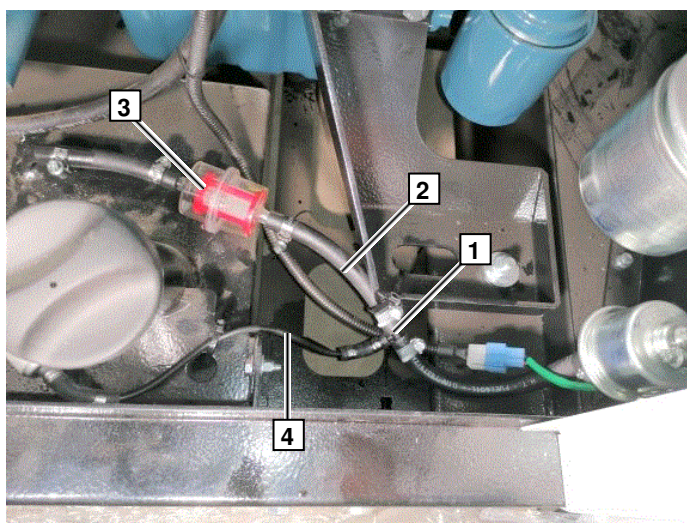
12. Топливный контур

- 1 насос-дозатор
- 2 болт М6, крепления кронштейна насоса-дозатора, установленный в штатное отверстие
- 3 трубка и кабель к подогревателю



- 1 тройник 8x5x8, установленный в нижней точке топливной магистрали
- 2 трубка в бак
- 3 сетчатый, топливный фильтр
- 4 топливная трубка к насосу-дозатору

Допускается установка отдельного топливного бака или монтаж топливного заборника в штатный бак



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. (Тестул 100К, № 111329)

- Подключить клемму АКБ
- Залить антифриз, рекомендованный к эксплуатации заводом изготовителем
- Настроить таймер
- Проверить функционирование подогревателя в соответствии с инструкцией пользователя.
- Заполнить гарантийную форму.
- Ознакомить владельца автомобиля с правилами эксплуатации подогревателя