

Жидкостные предпусковые подогреватели - отопители

Thermo Top C



Руководство по установке

на фронтальный погрузчик

**WACKER NEUSON
KRAMER Allrad 1150**

(турбодизель)



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. Жидкостной контур	4-5
8. Выхлопной контур	6
9. Забор воздуха для горения	6
10. Электрооборудование	6-7
11. Топливный контур	7
12. Инструкция по эксплуатации	8-9

1. Допущенные модификации

Производитель	Тип	Торговая марка	Идент. № ЕС
WACKER NEUSON	Фронтальный погрузчик	KRAMER Allrad 1150	

Тип двигателя	Топливо	Мощность, л.с.	Рабочий объем, л
Турбодизель Deutz TD2011 L 04W	дизельное	79	

Указание

Возможность и процедура установки предпускового подогревателя "Вебасто" Thermo Top C на модификации погрузчика KRAMER Allrad 1150, 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 не может быть исключена.

2. Введение

Настоящее Руководство по установке имеет рекомендательный характер и относится к погрузчикам серии **KRAMER Allrad 1150** (допущенные модификации см. выше).

Предполагается, что в конструкцию погрузчика 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 C, а также общетехнические правила и указания производителя автомобиля.

1. Перечень необходимого оборудования для установки

Предпусковой подогреватель

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Thermo Top C, дизельный	1316765A

Органы управления

Кол-во	Наименование	Идент. №
1	Минитаймер 1533 трехпрограммный, с непосредственным запуском	1301122C
	или	
1	Выключатель	109995

Специальный инструмент

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

4. Дополнительные расходные материалы

Наименование	Идент №	Количество
Топливный тройник 8x5x8	9001344B	1
Изоляция	65786	1
Переходной патрубков 15x20мм	67822 или 90290 или 1314326	2
Жидкостной шланг 20мм	126840	

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

- сбросить давление в жидкостном контуре.

На кузове автомобиля

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

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	4 – 6.5 н/ч
-----------------	-------------

6. Установка блока отопителя

Место установки подогревателя

- подогреватель устанавливается в моторном отсеке, справа по ходу движения, в передней части возле радиатора.

1. Подогреватель.



Способ крепления:

- На стандартный кронштейн, к корпусу моторного отсека (к противовесу).



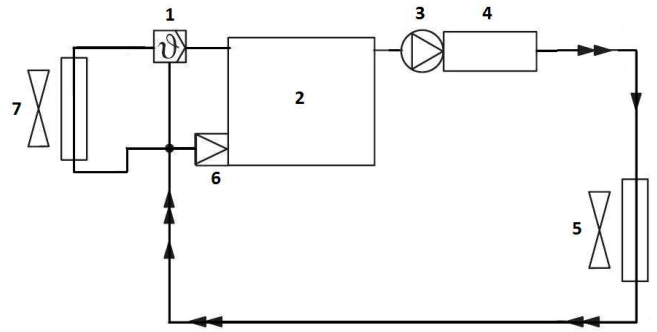
7. Жидкостной контур

Отопитель подключается в жидкостной контур между печкой салона и двигателем погрузчика. Для подключения к жидкостному контуру понадобится дополнительный жидкостной шланг с идент.№ 126840



Схема жидкостного контура

1. термостат двигателя погрузчика
2. двигатель погрузчика
3. циркуляционный насос Webasto
4. подогреватель Webasto
5. печка погрузчика
6. циркуляционный насос погрузчика
7. радиатор охлаждения двигателя погрузчика

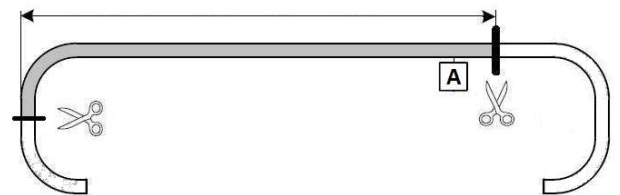


Используется 1 шланг 126840 из комплекта:
Шланг А –от двигателя погрузчика на помпу Вебасто.
Шланг В –от Вебасто на печку погрузчика.
Остальное – не используется при монтаже.

Внимание!

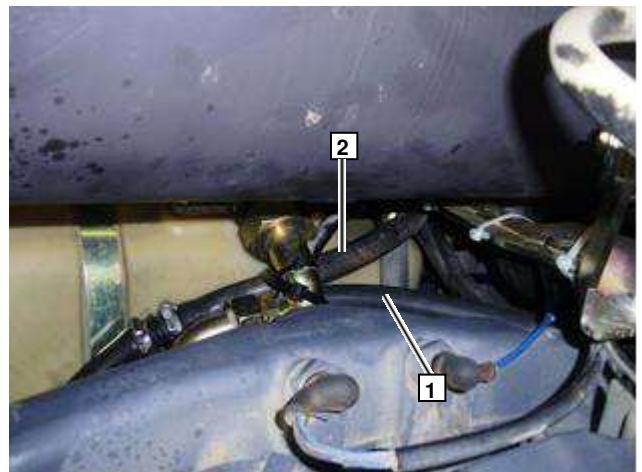
шланги отрезать по месту после примерки.

Для соединения используются переходные патрубки 15x20мм в количестве 2шт.



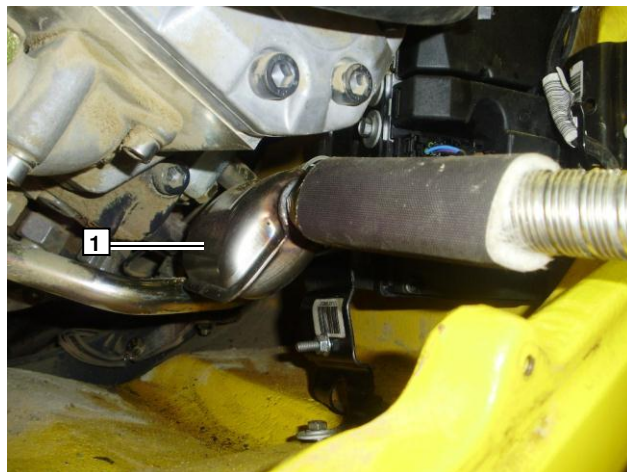
Подключение

1. шланг от двигателя погрузчика к помпе Webasto
2. шланг от подогревателя Webasto к печке погрузчика.



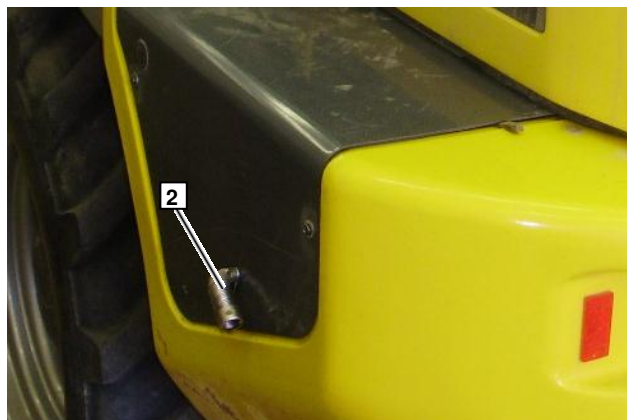
8. Отвод выхлопных газов.

1. Глушитель крепится на дополнительную планку прикреплённую к нижней части кронштейна подогревателя.



2. Выхлопная гофра выводится в левую часть погрузчика.

В местах возможного контакта выхлопной гофры с резиновыми шлангами экскаватора необходимо использовать термическую изоляцию 65786.

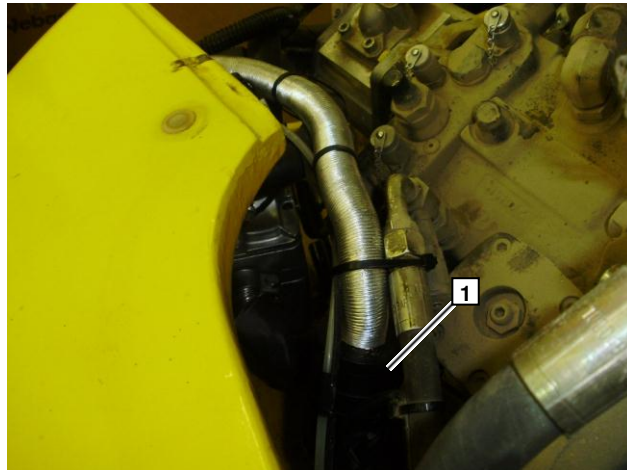


9. Забор воздуха для горения.

1. воздушный глушитель

Внимание!

Воздушный глушитель следует располагать в сухом и чистом месте соблюдая установочное положение.



10. Электрооборудование

расположение предохранителей и реле возле подогревателя.
силовое подключение к АКБ “-” (31)
(подключение необходимо подключать в обход выключателя массы, напрямую к АКБ)
силовое подключение к АКБ “+” (30)

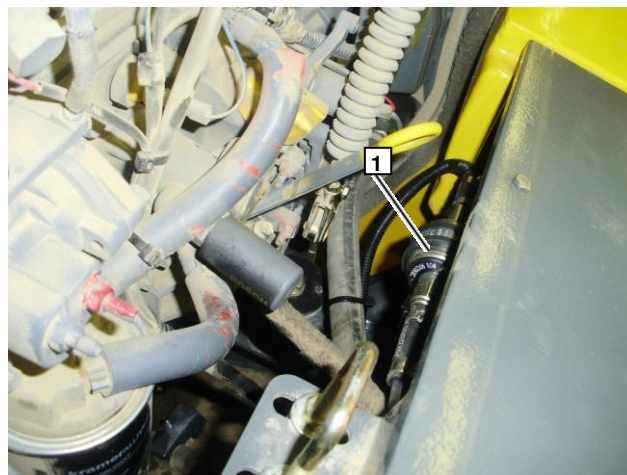
Установка органа управления:

1. таймер либо выключатель монтируется на панели, в удобном для обзора месте.



11. Топливный контур

1. Топливный насос, крепится через демпфер к кузову, над топливным баком, за декоративной подножкой.



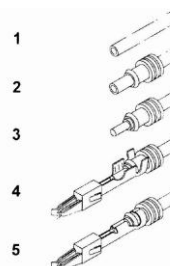
2. Подключение к топливно-подаче осуществляется с помощью тройника 10x5x10

Забор топлива осуществляется с шланга подачи топлива в двигатель погрузчика.



Схема обжатия клемм на насос дозатор

1. провод
2. надеть уплотнение
3. зачистить 5 мм изоляции
4. надеть клемму на провод
5. опрессовать клемму как показано на схеме



Руководство по эксплуатации

предпусковые жидкостные подогреватели-отопители
серии **Thermo Top E/C с таймером 1533**

Указания по безопасности

1. Установка отопителей должна производиться в соответствии с Инструкцией по установке и вносится в технический паспорт автомобиля.
2. Претензии по гарантии рассматриваются «Вебасто», только если нет доказательств несоблюдения настоящего Руководства и инструкции по установке, либо проведения работ с отопителем не сертифицированными «Вебасто» специалистами или с использованием неоригинальных запчастей.
3. Если установка отопителя сертифицирована авторизованной сервисной станцией «Вебасто», протокол приёма должен постоянно храниться в автомобиле.
4. Год ввода в эксплуатацию должен быть отмечен на заводской табличке путём стирания с неё остальных обозначений годов.
5. Из-за опасности отравления и удушья отопитель нельзя включать (в том числе и с программируемого таймера или ДУ «Телестарт») в закрытых помещениях (например, в гаражах), если в них нет вытяжки.
6. На АЗС, а также там, где могут образовываться горючие пары, пыль (вблизи топливных, угольных, зерновых складов и т.п.) отопитель должен быть выключен.
7. При сильном дыме, необычных шумах или запахе топлива из отопителя его нужно заблокировать, удалив предохранитель, и проверить на сервисе «Вебасто».
8. Можно использовать топливо, указанное на фабричной табличке (бензин для бензиновых отопителей, дизельное топливо для дизельных).
9. Температура вокруг отопителя не должна превышать 120°C, так же не допускается попадание внутрь устройства влаги и загрязнений.
10. Уровень охлаждающей жидкости в контуре должен соответствовать предписанному производителем автомобиля. Охлаждающая жидкость должна содержать минимум 20% антифриза допущенных марок.
11. Для профилактики отопитель нужно раз в месяц включать на 10 минут при холодном двигателе и минимальной мощности вентилятора автомобиля. Рекомендуется также раз в год, не позже начала отопительного сезона, проверять его на сервисе «Вебасто».

Управление отопителем – общие указания.

Во избежание разрядки АКБ не рекомендуется включать отопитель несколько раз подряд более чем на 60 минут в общей сложности. После работы отопителя двигатель должен проработать как минимум столько же, сколько проработал отопитель.

В зависимости от комплектации отопитель можно включать при помощи таймера или системы дистанционного запуска «Телестарт».

Управление отопителем, оснащённым трёхпрограммным таймером.



1. Текущее время / оставшееся время работы
2. Мигание (во время программирования продолжительности работы)
3. Ход вперёд / вывод текущего времени
4. Выбор программы
5. Номер выбранной программы
6. Непосредственное включение
7. Символ установки текущего времени
8. Ход назад / вывод текущего времени
9. Индикатор работы (в режиме отопления)

Настройка таймера

Общие указания	Момент включения можно установить на любое время суток с точностью до 1 мин (от 00.01 до 23.59). Можно устанавливать до трёх моментов включения, но активирован будет только один из них, тот который выбран последним. Продолжительность работы отопителя после запуска с таймера можно установить в диапазоне от 10 до 60 минут.
Программирование таймера	Изменение значений в памяти таймера производится в режиме установки. При этом символы на дисплее мигают. Если в течении 5 сек после перехода в этот режим не будет нажата какая либо кнопка, в памяти сохраняется значение, показанное на дисплее. Если нажимать на кнопку "<" или ">" дольше 2 сек, включается режим быстрого изменения.
Включение отопителя	<u>Вручную:</u> путем нажатия на кнопку непосредственного включения № 6. На дисплей выводится символ работы в режиме отопления (№9) и оставшееся время работы (гаснет через 10 сек). <u>Автоматически:</u> путём предварительной установки момента включения. На дисплей выводится номер программы и символ работы в режиме отопления (№9).
Выключение отопителя	<u>Вручную:</u> путем нажатия на кнопку непосредственного включения №6. <u>Автоматическое выключение:</u> по окончании времени автоматической работы. Подсветка дисплея гаснет.
Установка текущего времени	Эта установка производится только при неработающем отопителе! Нажать и удерживать кнопку « SET », дополнительно нажать на кнопку "<" или ">" и одновременно отпустить обе кнопки. На дисплее выводится текущее время, его символ (№7) мигает. Установить текущее время, нажимая на кнопки "<" или ">". Установленное время сохраняется в памяти после нажатия кнопки « SET » или без нажатия каких-либо кнопок, после выключения подсветки.
Вывод времени	Нажать на кнопку "<" или ">". Если отопитель работает, то на экране высветится оставшееся время работы.
Установка момента включения	Нажать на кнопку « SET ». В течении следующих 10 сек. нажать на кнопку "<" или ">", нажимая их, установить нужный момент включения. Переход от программы к программе при программировании производится путем нажатия на кнопку « SET » в течении 10 сек. Заводская установка программ: 1 – 06:00, 2 – 16:00, 3 – 33:00. Заводская установка каждой программы стирается при изменении момента включения, сохраненного в соответствующей программе. Все заводские установки восстанавливаются при отключении таймера от бортовой сети.
Отмена програм	Коротко нажать на кнопку « SET », при уже установленной программе.
Выбор программ	Нажимать на кнопку « SET » в течении 10 сек., пока на дисплее не высветится нужный номер программы: при этом на дисплее также мигают соответствующие момент включения и режим работы (значок №9).
Установка продолжительности работы	Нажать и удерживать кнопку « SET », дополнительно нажать на кнопку "<" или ">" и одновременно отпустить обе кнопки. На дисплее выводится текущее время, его символ (№7) мигает. Снова нажать и удерживать кнопку « SET », дополнительно нажать на кнопку "<" или ">" и одновременно отпустить обе кнопки. На дисплее выводится продолжительность и режим работы (символы № 9 либо 2), сохраненные в соответствующей программе. Нажимая кнопки "<" или ">", установить нужную продолжительность работы. Установленное время сохраняется в памяти после нажатия кнопки « SET » или без нажатия каких-либо кнопок, после выключения подсветки.
Изменение оставшегося времени работы	Во время работы отопителя время, в течении которого он будет продолжать работу, можно изменить в диапазоне от 10 до 60 мин, нажимая кнопки "<" или ">".

Меры при неисправностях отопителя

При появлении неисправности отопитель автоматически отключается, при этом на минитаймере не выводится сообщение о характере неисправности. Просмотр списка неисправностей и другой информации из блока управления возможен только с помощью компьютерной диагностики. После устранения неисправности отопитель можно включать. В случае перегрева отопителя свыше 130°C, пониженном или повышенном напряжении в бортовой сети или многократного повторения неисправности – отопитель блокируется.

Снятие блокировки: включить отопитель используя штатный орган управления, удалить силовой предохранитель защищающий силовую цепь блока управления (на 2 сек), и установить предохранитель на место. Блокировка снимется. Если этого не происходит обращайтесь в сервис «Вебасто».