

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ автономные воздушные отопители Air Top 2000 ST

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый клиент!

Большое спасибо, что Вы решили установить на свое транспортное средство автономный воздушный отопитель Air Top 2000 ST! Мы надеемся, что Вы на многие годы получите удовольствие от комфорта!

Автономный воздушный отопитель (далее «отопитель») Air Top 2000 ST предназначен для обогрева внутренних помещений транспортного средства (кабины, салона, грузового отсека) в течение длительного времени.

В зависимости от оснащения предусмотрены АДР-функции (для автомобилей, перевозящих опасные грузы) для модификаций на 12 В и на 24 В.

Мы исходим из того, что в установочном/сервисном центре Вам полностью разъяснили процесс функционирования отопителя и процедуры обращения с ним. Тем не менее, в настоящей инструкции мы хотели бы еще раз описать правила эксплуатации отопителя, гарантирующие эффективность и безопасность его работы.

Для того чтобы узнать и изучить все функции отопителя, Вам необходимо внимательно прочитать данную инструкцию. Так Вы можете быть уверены, что все функции можно использовать для достижения необходимого результата и чувствовать себя при этом комфортно и уверенно.

В случае утери сопроводительной документации на оборудование незамедлительно обратитесь в авторизованный центр Вебасто для получения замены.

Непрописанные в данном документе работы по ремонту и обслуживанию должны проводиться исключительно авторизованными центрами Вебасто.

В области действия директив ЕС 70/156/EWG и/или EG/2007/46 (для новых транспортных средств с 29.04.2009) для Air Top 2000 ST имеется одобрение типа согласно ECE-R122 (Отопление) и 72/245/EWG (электромагнитная совместимость).



РАБОТА И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

В зависимости от комплектации отопитель управляется с температурного переключателя, в т.ч. дооснащенного стандартным таймером, или комби-таймера.

Возможно также дистанционное управление работой отопителя (модели с комби-таймером) с помощью системы ThermoCall3 (по телефону) или Telestart T91 (с пульта, только исполнения на 12 В). Соответствующие инструкции по эксплуатации прилагаются к указанным системам. Аварийным выключателем автомобиля можно пользоваться только при опасности, т.к. в этом случае отопитель выключается сразу, без продувки (возможен перегрев).

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ






















1. Отопители Webasto работают на топливе из бака автомобиля. Напряжение тока и топливо, подаваемые на отопитель, должны соответствовать указанным на заводской табличке.
2. Год первого ввода в эксплуатацию отмечается на заводской табличке путем удаления неиспользуемых годов.
3. **Любые претензии рассматриваются «Вебасто», только если нет доказательств несоблюдения настоящего Руководства и инструкции по установке, либо проведения работ по установке, обслуживанию или ремонту отопителя несертифицированными «Вебасто» специалистами либо с использованием неоригинальных запчастей или комплектующих.**
4. **Необходимо соблюдать условия эксплуатации, стандартные для автомобильного оборудования. В частности, не подвергать отопитель или его компоненты погружению в воду, механическим воздействиям, действию высоких температур (выше +85°C), открытого огня, едких веществ, электрических разрядов и т.д.**
5. При установке отопителей на автомобилях, предназначенных для перевозки опасных грузов, должны выполняться требования ADR 002 и ADR 003 (Директив по перевозке опасных грузов по автодорогам), а также ECE R122.
6. Из-за опасности отравления и удушья отопитель нельзя включать (в том числе и с таймера или ДУ) в закрытых помещениях (например, в гаражах), если в них нет вытяжки.
7. На территории АЗС и рядом с топливозаправочным оборудованием, а также там, где могут образовываться горючие пары и пыль (вблизи топливных, угольных, древесных или зерновых складов и т.п.), отопитель должен быть выключен. Такое отключение не должно производиться путём отключения главного выключателя автомобиля или выключателя аккумулятора автомобиля, в противном случае при длительной эксплуатации не исключены повреждения отопителя и нарушения в его работе.
8. Отопитель нельзя использовать для нагревания горючих и взрывоопасных газов и других подобных веществ, а также эксплуатировать там, где существует опасность взрыва.
9. Запрещается наступать на отопитель и класть на него предметы, накрывать его предметами одежды, кусками ткани и т.п., а также помещать их перед его воздухозаборником или выходом нагретого воздуха. Необходимо следить, чтобы воздухозаборник и выход нагретого воздуха были свободны от грязи и посторонних предметов — в противном случае может произойти перегрев и сработать ограничитель нагрева. Если это произошло, необходимо проверить воздухопроводы и удалить все предметы, препятствующие свободному току воздуха, либо отремонтировать воздухопроводы на сервисе «Вебасто». Только после этого ограничитель нагрева можно разблокировать, переведя его в исходное положение. Если перегрев повторяется, нужно проверить отопитель на сервисе «Вебасто».
10. Отопитель нельзя промывать водой, другими жидкостями, а также продувать сжатым воздухом и т.п.



УПРАВЛЕНИЕ ОТОПИТЕЛЕМ СО СТАНДАРТНЫМ ИЛИ КОМБИ-ТАЙМЕРОМ



<p>Общие указания</p>	<p>Момент включения отопителя может быть точно установлен на любое время суток от 00:01 до 24:00 в любой из ближайших 7 дней. Можно установить до трёх моментов включения, но активирован из них будет только один.</p> <p>При нажатии на кнопку непосредственного включения отопитель работает непрерывно, пока эта кнопка не будет нажата снова.</p> <p>Если во время непрерывной работы отопителя выключить зажигание, он автоматически отключится через 15 мин (на дисплее появляется обозначение этого — остаточного — времени отопления).</p> <p>Стандартный таймер имеет функцию будильника и может использоваться только вместе с переключателем. Комби-таймер имеет функцию установки температуры (аналогично переключателю).</p> <p>При включённом зажигании таймер показывает текущее время и день недели. Если отопитель включён, дисплей и кнопки подсвечиваются.</p> <p>После подключения тока к ненастроенному таймеру (кроме автомобилей для перевозки опасных грузов) на дисплее мигают все символы (нужно установить время дня и день недели).</p>
<p>Настройка таймера</p>	<p>Значения всех мигающих символов могут изменяться путём нажатия кнопок и . Если в течение 5 сек. не нажать на кнопку снова, высвечиваемое при этом на дисплее время вводится в память. Если на кнопку или нажимать дольше 2 сек., активируется «быстрый ход» изменения.</p>
<p>Включение отопителя</p>	<p>Вручную: путём нажатия на кнопку непосредственного включения .</p> <p>Автоматически: путём предварительной установки момента включения.</p>
<p>Выключение отопителя</p>	<p>Вручную: путём нажатия на кнопку непосредственного включения .</p> <p>Автоматическое выключение: по окончании установленной на таймере длительности работы или (в режиме непрерывной работы) путём установки оставшегося времени работы.</p>
<p>Установка текущего времени/дня недели</p>	<p>Нажимать на кнопку в течение 2 сек. Когда значение времени на дисплее начнёт мигать, установить нужное значение при помощи кнопок и .</p> <p>После этого начнёт мигать обозначение дня недели — установить нужный день недели.</p>

Вывод текущего времени	При включённом зажигании: выведено на экран. При выключенном зажигании: нажать на кнопку  .
Установка момента включения	Нажать на кнопку  . Когда номер программы на дисплее начнёт мигать, установить время начала отопления при помощи кнопок  и  . После этого начнёт мигать обозначение дня недели: установить нужный день. Затем нажать на кнопку  (происходит переход к программе 2, при ещё одном нажатии кнопки  — к программе 3, при третьем — обратно в режим текущего времени).
Вывод/стирание программ	Нажимать на кнопку  , пока на дисплее не появится нужный номер программы. Для стирания этой программы многократно нажимать на кнопку  , пока на дисплее не будет высвечиваться текущее время, но без номера программы.
Установка длительности работы	При выключенном отопителе нажимать на кнопку  в течение 3 сек. Когда начнёт мигать значение длительности работы, установить кнопкой  или  нужное значение (от 10 до 120 мин.).
Установка остаточного времени	Остаточное время — время, в течение которого отопитель продолжает работать. Оно может быть изменено только при работающем отопителе и выключенном зажигании в диапазоне от 1 до 120 мин. путём нажатия кнопки  или  .
Установка будильника	Программируется только время срабатывания, но не день недели. Нажимать многократно на кнопку  , пока на дисплее не появится значок колокольчика  . Кнопками  и  установить нужное время.
Вывод/стирание времени включения будильника	Многократно нажимать на кнопку  , пока на дисплее не появится значок колокольчика  — на дисплей будет выведено время срабатывания будильника. Чтобы стереть его, нужно нажимать на кнопку  , пока значок колокольчика  не исчезнет с дисплея.
Дистанционное управление	Осуществляется с помощью отдельной кнопки непосредственного включения, устанавливаемой, например, в спальном отсеке (поставляется как опцион).
Автомобили для перевозки опасных грузов	Даже при наличии таймера программирование момента включения невозможно; отопитель включается только кнопкой непосредственного включения. Во время работы отопителя на дисплей выводится остаточное время. Можно устанавливать текущее время дня и будильник.

СНЯТИЕ АВАРИЙНОЙ БЛОКИРОВКИ

Отопитель переходит в состояние аварийной блокировки в случае, если происходит несколько (6–20) однотипных неисправностей подряд. Для снятия аварийной блокировки нужно с интервалами в 5–10 сек включить отопитель с органа управления (высветится код ошибки F12), затем извлечь силовой предохранитель, защищающий блок управления отопителя, выключить отопитель, установить предохранитель на место и снова включить отопитель

МЕРЫ ПРИ НЕИСПРАВНОСТЯХ ОТОПИТЕЛЯ

При появлении неисправности нужно проверить все предохранители и штекерные разъёмы отопителя и устранить найденные дефекты.

Причина	Устранение
Отопитель автоматически отключается	
Нет горения после 2 пусков либо обрыв пламени во время работы.	Выключить отопитель (не менее чем на 2 сек) и затем ещё один раз включить.
Отопитель перегревается, индикатор работы мигает.	Проверить воздухопровод на проходимость, остудить отопитель, выключить его (не менее чем на 2 сек), затем ещё один раз включить.
Бортовое напряжение слишком низкое.	Зарядить аккумулятор. Выключить отопитель (не менее чем на 2 сек) и ещё один раз включить.
Из выхлопной трубы отопителя идет чёрный дым	
Забит трубопровод воздуха для горения и/или выхлопной трубопровод.	Проверить трубопровод воздуха для горения и выхлопной трубопровод на проходимость.

КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если отопитель оборудован стандартным или комби-таймером, то после аварийной блокировки на дисплей таймера выдаётся код неисправности:

F 00	неисправен блок управления
F 01	2 неудачных попытки пуска или не образуется пламя
F 02	обрыв пламени (повторяется более 3 раз)
F 03	падение напряжения ниже допустимого или повышение выше допустимого
F 04	преждевременное распознавание пламени
F 05	обрыв цепи или замыкание датчика пламени (<u>только AT 2000 ST бензин!</u>)
F 06	обрыв цепи или короткое замыкание датчика температуры
F 07	обрыв цепи или короткое замыкание дозирующего насоса
F 08	обрыв цепи или короткое замыкание мотора нагнетателя воздуха, перегрузка или блокировка крыльчатки нагнетателя воздуха
F 09	обрыв цепи или короткое замыкание штифта накаливания
F 10	перегрев
F 11	обрыв цепи или короткое замыкание ограничителя нагрева
F 12	блокировка отопителя: вынуть предохранитель и вставить его обратно
F 14	неправильное положение датчика перегрева
F 15	обрыв цепи или короткое замыкание потенциометра на органе управления



Если отопитель в качестве органа управления оснащён переключателем, то код неисправности выдаётся после отключения отопителя в виде мигания лампочки индикатора работы на переключателе (блнк-код). После 5 коротких сигналов выдаются длинные импульсы — количество этих импульсов при различных неисправностях соответствует числу после буквы F в приведённой выше таблице.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики / модификация	Air Top 2000 ST B	Air Top 2000 ST D
Отметки о сертификации	e1*2001/56*0022*00 (отопление) e1*72/245*95/54*1085*00 (Э/м совместимость)	
Тип оборудования	Воздушный отопитель с горелкой испарительного типа	
Тепловая мощность диапазон регулирования	1,0–2,0 кВт	0,9–2,0 кВт
Топливо	Бензин	Дизельное
Потребление топлива (±10%) диапазон регулирования	0,1 .. 0,2 кг/ч (0,14 .. 0,27 л/ч)	0,1 .. 0,21 кг/ч (0,12 .. 0,24 л/ч)
Номинальное рабочее напряжение	12 В	12/24 В
Рабочее напряжение, диапазон	10,5–16 В	10,5–16 / 21–32 В
Номинальное энергопотребление диапазон регулирования	14–29 Вт	
Допустимая температура окружающей среды: Отопитель: работа хранение Топливный насос: работа хранение Органы управления: работа хранение	–40 до +80°C –40 до +125°C –40 до +30°C –40 до +85°C –40 до +75°C –40 до +85°C	
Диапазон температуры, устанавливаемой на органе управления	+5 до +35°C	
Объемный поток нагреваемого воздуха при противодавлении 0,5 мбар	не более 78 м³/ч	
Частота вращения вентилятора	4750 об/мин	
Уровень CO ₂ в выхлопных газах при выдаваемой мощности 1 кВт 2 кВт	5,0 ... 8,0 об. % 9,0 ... 12,5 об. %	
Габариты основного блока отопителя	Длина 311 ± 2 мм Ширина 120 ± 1 мм Высота 121 ± 1 мм	
Масса основного блока отопителя	2,6 кг	

