

Меры при неисправностях подогревателя

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

Если индикатор работы на переключателе или таймере не загорается при включении подогревателя, проверить и в случае неисправности заменить предохранитель на 8 А (у DBW 2020 Sensoric, 12 В – на 16 А).

Если индикатор загорается, но примерно через 30 сек гаснет, проверить предохранитель 16 А (у DBW 2010/2012, а также у всех подогревателей "Sensoric" - 8 А) и в случае неисправности заменить его или вдавить кнопку ограничителя нагрева.

При перегреве устранить причину перегрева и затем:

- восполнить охлаждающую жидкость до предписанного объема,
- заменить температурный предохранитель на такой же (по цветовой маркировке),
- ИЛИ вернуть кнопку ограничителя нагрева в прежнее положение.

Примечание: перед заменой температурного датчика или температурного предохранителя необходимо снять избыточное давление в системе охлаждения, открыв пробку радиатора.

Снять блокировку, произошедшую в результате возникновения неисправности, можно, выключив и снова включив отопитель.

Если эти меры не привели к устранению неисправностей, подогреватель необходимо предоставить на авторизованную сервисную станцию "Вебасто".

Предварительная диагностика неисправностей

- - все модификации,
- * - "Sensoric"

Характер неисправности	Электроснабжение	Предохранители	Электрические провода и соединения	Выключатель	Температурный предохранитель или ограничитель нагрева	Термостат регулировки обогрева или температурный датчик	Детектор пламени	Блок управления	Электроды зажигания	Датчик искры зажигания, кабель	Привод (двигатель)	Топливное обеспечение	Топливный насос	Топливный магнитный клапан	Распылительное сопло (форсунка)	Циркуляционный насос	Подачу воздуха для горения	Отвод отработавших газов	Система отопления
После включения - не работает	•	•	•	•				•											
Индикация режимов работы отопителя гаснет прибл. через 25 сек. (30 сек. *)					•			•	•	•	•	•	•	•	•				
Двигатель в отопителе - не работает	•	•	•			•		•			•								
Двигатель в отопителе - отсутствие начальной фазы, предшествующей сгоранию	•							•											
Двигатель в отопителе - отсутствие продувки после окончания работы								•											
Циркуляционный насос - не работает	•	•	•					•			•								
Искра зажигания - отсутствует		•	•					•	•	•									
Сгорание - не начинается (по прошествии 15 сек. *)					•		*	•	•	•	•	•	•	•	•				
Сгорание - прекращается по прошествии прибл. 25 сек. (30 сек. *)	•		•					•	•										
Сгорание - невозможно отключить				•				•							•				
Сгорание - со светлым дымлением												•	•	•	•				
Сгорание - с темным дымлением	•		•								•	•	•	•	•			•	•
Отопитель - перегрет			•		•			•											•

Руководство по эксплуатации

предпусковые жидкостные отопители-подогреватели

DBW 2010/12, 2020/22, 300/350



www.webasto.ru

Указания по безопасности и техобслуживанию

1. К использованию на автомобилях, предназначенных для перевозки опасных грузов, допущены подогреватели DBW 2012 и 2022. Они должны использоваться согласно ADR 002 и ADR 003 (Директивам ЕС по автоперевозкам опасных грузов).
2. Год первого ввода в эксплуатацию должен быть отмечен на заводской табличке путём стирания с неё остальных обозначений годов.
3. Если установка подогревателя сертифицирована авторизованным сервисом "Вебасто", протокол приёмки должен постоянно храниться в автомобиле.
4. Претензии по гарантии рассматриваются фирмой "Вебасто", только если нет доказательств несоблюдения настоящего Руководства и Инструкции по установке, либо проведения ремонтных работ неспециалистами или с использованием неоригинальных запчастей.
5. Из-за опасности отравления и удушья подогреватель нельзя включать (в том числе и с программируемого таймера) в закрытых помещениях (например, в гаражах), если в них нет вытяжки. На АЗС, а также там, где могут образовываться горючие пары и пыль (вблизи топливных, угольных, древесных или зерновых складов и т.п.), подогреватель также должен быть выключен.
6. Отверстия воздухозаборного и выхлопного трубопроводов нужно регулярно проверять и при необходимости прочищать.
7. Для профилактики подогреватель нужно ежемесячно включать на 10 мин при холодном двигателе и минимальной мощности вентилятора автомобиля, а раз в год, не позже начала отопительного сезона, проверять на сервисе "Вебасто".
8. При появлении сильного дыма, необычных шумах или запахе топлива подогреватель нужно немедленно выключить, заблокировать, удалив предохранитель, и проверить на сервисной станции "Вебасто".
9. Температура вокруг блока управления подогревателя не должна превышать 85°C, иначе могут возникнуть необратимые повреждения его электроники.
10. Охлаждающая жидкость должна содержать минимум 10% антифриза допущенных марок, ее уровень в контуре должен соответствовать предписанному производителем автомобиля. При обновлении охлаждающей жидкости необходимо тщательно удалить воздух из системы охлаждения автомобиля и из подогревателя, включив его циркуляционный насос (если имеется отдельный выключатель насоса) или сам подогреватель и через 15 - 20 сек выключив его.
11. Давление открытия в охладительной системе автомобиля, указываемое, как правило, на пробке радиатора, должно составлять от 0,4 до 2,0 бар рабочего избыточного давления (это же относится и к отдельным отопительным контурам).
12. При проведении электросварочных работ в автомобиле для защиты блока управления подогревателя необходимо главный электрический кабель (плюс) отсоединить от автомобильного аккумулятора и заземлить его на корпус.
13. Главным выключателем бортовой сети автомобиля можно пользоваться только при опасности, т.к. в этом случае подогреватель выключается сразу, без продувки (возможен перегрев).
14. Перед началом отопительного сезона нужно заменять топливный фильтр.

Модификации

В зависимости от модификации подогревателя оборудуются различными блоками управления, что имеет значение для поиска и устранения неисправностей (см. далее).

Модель	Блок управления 1553	Блоки управления "Sensoric" 1563 и 1564
2010	до .60	с .61
2012	.02	с .11
2020	до .45	с .51
2022	-	с .01
300	до .26	с .31
350	до .10	с .11

Топливо

Подогреватели DBW работают на дизтопливе из бака автомобиля. При необходимости возможна установка отдельного топливного бака.

Топливо должно соответствовать стандартам DIN 51601 или 51603, а его вязкость не должна превышать 20 сСт (т.е. обеспечивать способность к фильтрованию) при любых температурах, при которых предполагается эксплуатация автомобиля. Присадки к топливу негативного воздействия на эксплуатацию подогревателей не оказывают.

При температуре ниже 0°C следует использовать зимнее дизтопливо или смесь летнего дизтоплива с керосином или бензином 1/1, ниже -15°C - смесь зимнего дизтоплива с керосином или бензином 2/1 либо арктическое дизтопливо или чистый керосин. При смене вида топлива подогреватель нужно заранее включить примерно на 15 мин, чтобы его топливная система наполнилась новым топливом. В зависимости от комплектации подогреватель запускается и отключается с переключателя или программируемого таймера.

Работа

В зависимости от комплектации подогреватель запускается и отключается с переключателя или программируемого таймера.

Перед включением подогревателя штатный подогреватель салона нужно поставить на "тепло", а вентилятор системы отопления – на минимальную мощность.

В автомобилях для перевозки опасных грузов подогреватель (DBW 2012 или 2022) автоматически отключается (с последующей продувкой) при отключении двигателя автомобиля и при включении погрузочно-разгрузочного устройства для перевозимых грузов. Чтобы снова запустить подогреватель после такого отключения, его сначала нужно выключить. Кроме того, в таких автомобилях подогреватель можно запустить только непосредственно из кабины: либо с переключателя, либо с кнопки непосредственного включения на таймере.

По желанию подогреватель может быть оснащен подогревателем форсунки (для работы при низких температурах) и (только подогреватели с блоком управления 1563 "Sensoric") переключателем на режим экономного расхода топлива.

Работа с таймером

Внимание!

Если Ваш таймер выглядит не так: для подогревателей с таймером 1529 см. Инструкцию к Thermo 46, с таймером 1531 - к Thermo 90S!



Управление подогревателем, оснащённым стандартным таймером

Общие указания	<p>Момент включения подогревателя может быть точно установлен на любое время ближайших суток от 00.00 до 23.59. Можно установить два момента включения, активирован будет установленный последним.</p> <p>Подогреватель также можно включить и выключить, нажав на кнопку непосредственного включения ().</p> <p>Продолжительность работы подогревателя при запуске с таймера зависит от варианта его подключения к бортовой сети автомобиля. Этот вариант должен быть отмечен ЗДЕСЬ установщиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Автоматическое отключение через 59 мин <input type="checkbox"/> Автоматическое отключение через 29 мин <input type="checkbox"/> Непрерывная работа при включенном зажигании (к клемме +15) <input type="checkbox"/> Непрерывная работа при положении замка зажигания "радио/гараж" (к клемме +75) <input type="checkbox"/> Непрерывная работа при включении "плюса" (к клемме +30) <p>От ввода до срабатывания программы горит желтый индикатор готовности (слева), при включённом подогревателе - зеленый работы (справа). После подключения тока к ненастроенному таймеру на дисплее мигает 8:88.</p>
Настройка таймера	<p>Значения всех мигающих символов могут изменяться путём нажатия кнопок < и >. Чем дольше непрерывно нажимать на кнопки установки, тем быстрее меняется значение.</p>
Установка/вывод времени	<p>Нажимать на кнопку ☺ и одновременно - на < или >. После установки нужного значения отпустить кнопки - время будет введено в память. Для вывода текущего времени нажать на кнопку ☺.</p>
Установка момента включения	<p>Нажать на кнопку "1" - на дисплее появится время. Установить момент включения при помощи кнопок < и >. Установленное время показывается на дисплее в течение 20 сек после последнего нажатия кнопки, но на дисплее остается номер программы (1); кроме того, начинает гореть желтый индикатор готовности. Второй момент включения устанавливается аналогично, после нажатия кнопки "2".</p>
Вывод / активирование/стирание программ	<p>Нажать и отпустить кнопку с номером программы ("1" или "2"). Запрограммированный в этой ячейке момент включения выводится на дисплей на 20 сек и активируется. Загорается желтый индикатор готовности. Если кнопку с тем же номером программы нажать и отпустить в течение этих 20 сек еще раз, запрограммированный в этой ячейке момент включения будет стерт. Желтый индикатор готовности гаснет.</p>