

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 зажигания	Привод (двигатель)	Топливное обеспечение	Топливный насос	Топливный магнитный клапан	Распылительное сопло (форсунка)	Циркуляционный насос	Подану воздуха для горения	Отвод отработавших газов	Система отпления	
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 2016



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.

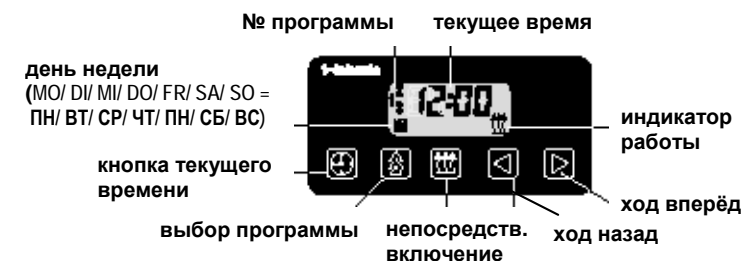
Перед включением подогревателя штатный подогреватель салона нужно поставить на "тепло", а вентилятор системы отопления – на минимальную мощность.

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.

Управление отопителем, оснащённым трёхвременным таймером

Трёхвременной таймер



Внимание
Обращайте внимание на перевод таймера с летнего на зимнее время и обратно!

Общие указания	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. Если отопитель включён, дисплей и кнопки подсвечиваются. Кнопками "ход вперед" (<) и "ход назад" (>) изменяются мигающие символы; при нажатии на одну из них в течение более 2 сек включается режим быстрого изменения.
Включение отопителя	Вручную: путём нажатия на кнопку непосредственного включения (☐) - отопитель работает непрерывно, пока эта кнопка не будет нажата снова. Автоматически: путём предварительной установки момента включения.
Выключение отопителя	Вручную: путём нажатия на кнопку непосредственного включения (☐). Автоматическое выключение: по окончании запрограммированного времени автоматической работы. Изменение момента автоматического выключения отопителя во время его работы: см. ниже "Изменение остаточного времени"
Установка текущего времени	Нажать на кнопку ⌚ (цифры на поле текущего времени мигают), затем кнопками "<" и ">" установить время. Подождать 5 сек (начнет мигать значок дня недели) и кнопками "<" и ">" установить день недели.
Вывод времени	При включенном зажигании – по умолчанию, при выключенном зажигании – нажать на кнопку ⌚.
Установка момента включения	Нажать на кнопку ☐. Кнопками "ход вперед" (<) и "ход назад" (>) установить время и день включения (аналогично установке текущего времени). Переход от программы к программе при программировании производится путём нажатия на кнопку ☐.
Вывод / стирание программ	Нажимать на кнопку ☐, пока на дисплее не появится нужный номер программы. Для стирания этой программы нажимать на кнопку ☐, пока на дисплее не будет высвечиваться текущее время, но без № программы.
Установка длительности работы	Отопитель должен быть выключен. Нажимать на кнопку "<" в течение 3 сек (цифры на поле текущего времени мигают) и кнопками "<" и ">" установить продолжительность работы (от 10 до 120 мин).
Изменение 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 "<" и ">"