

378T Аварийное открытие

С контролем температуры

Руководство пользователя



1	Описание продукта	3
2	Инструкция по эксплуатации	4
2.1	Пульт управления	4
2.2	Функции	4
2.2.1	Управление в зависимости от температуры	4
2.2.2	Компенсация внешней температуры	5
2.2.3	Батарея и сетевое электропитание	6
2.2.4	Аварийный режим работы	6
2.3	Еженедельный тест	6
2.4	Настройка температуры аварийного открытия на контроллере климата	6
2.4.1	Температура аварийного открытия	6
2.4.2	Предупреждение при аварийной температуре	7
2.4.3	Сигнализация батареи и напряжение батареи	7
3	Указания по техническому обслуживанию	8
3.1	Проверка напряжения аккумулятора	8
3.2	Чистка	8
3.3	Переработка/утилизация	8

1 Описание продукта

378Т представляет собой технически продвинутую систему аварийного открытия, которая с оптимальной надежностью срабатывает при техническом сбое. Это достигается с помощью отдельного датчика температуры и ручной настройки температуры срабатывания аварийного открытия

Благодаря собственному датчику температуры 378Т учитывает также высокие температуры в жаркие периоды. Таким образом, 378Т не производит аварийного открытия в случаях, когда помещение уже открыто из-за высокой температуры снаружи в летний период.

378Т и его настройки отслеживаются контроллером помещения. Например, контроллер высылает аварийное оповещение в случаях, когда уставка температуры 378Т для срабатывания аварийного открытия задана слишком высокой, или в случае слишком низкого напряжения батареи.

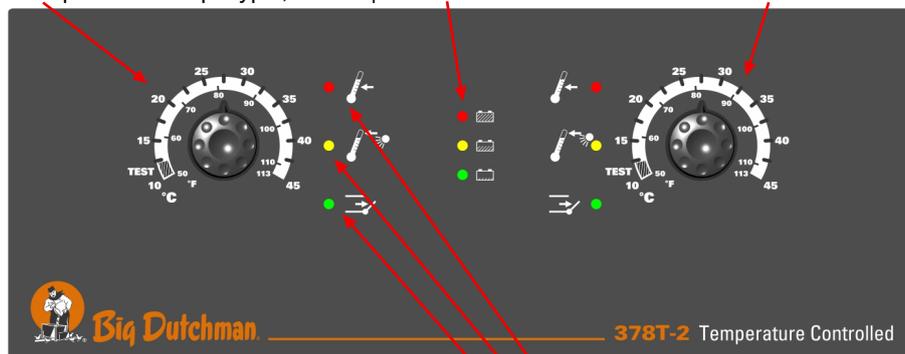
Доступны следующие Вариант 378Т:

- 378АМТ-1 система аварийного открытия в зависимости от температуры, средний размер (на одно помещение)
- 378АМТ-2 система аварийного открытия в зависимости от температуры, средний размер (на два помещения)
- 378АЛТ-1 система аварийного открытия в зависимости от температуры, большой размер (на одно помещение)
- 378АЛТ-2 система аварийного открытия в зависимости от температуры, большой размер (на два помещения)
- 378АХЛТ-1 система аварийного открытия в зависимости от температуры, XL (на одно помещение)

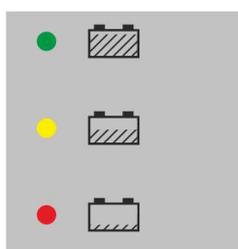
2 Инструкция по эксплуатации

2.1 Пульт управления

Ручка настройки температуры, Помещ. Лампы статуса батареи Ручка настройки температуры, Помещ.



Лампа аварийного открытия
Желтый КЗеленая лампа загорается при открытии
омпенсация внешней температуры

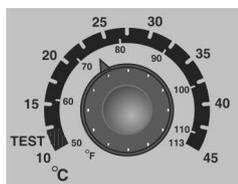


Лампы сигнализации ба-
тареи

Зеленый: Достаточный > 18 В
уровень напряжения для
открытия заслонок

Желтый: 18 – 16 В

Красный: Батарея почти > 16 В
разряжена и должна за-
ряжаться не менее 20
минут перед тестом или
в течение 4-14 часов до
полного заряда.



Ручка регулировки тем-
пературы

Задает температуру, при которой должно быть
произведено аварийное открытие.



Лампа аварийного
открытия

Красная лампа загорается в случае превышения
внутренней температуры заданной уставки.



Лампа внешней темпе-
ратуры

Желтая лампа загорается в случае задержки ава-
рийного открытия, обусловленной летней темпера-
турой.



Лампа открытия

Зеленая лампа загорается при открытии системы.

2.2 Функции

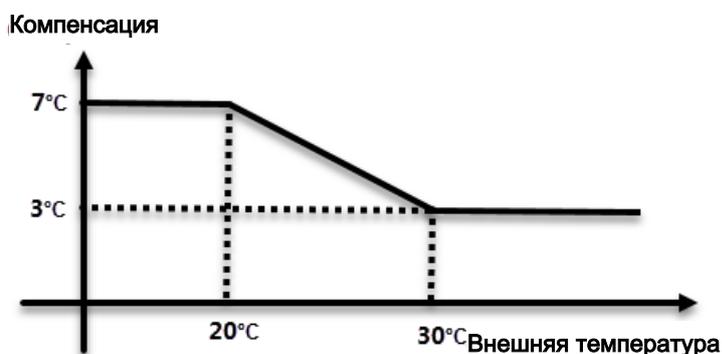
2.2.1 Управление в зависимости от температуры

отслеживает температуру внутри животноводческого помещения при помощи собственного датчика тем-
пературы. Управляемое по температуре аварийное открытие производится только в том случае, когда
внутренняя температура превосходит значение, заданное системе аварийного открытия (Температура
аварийного открытия).

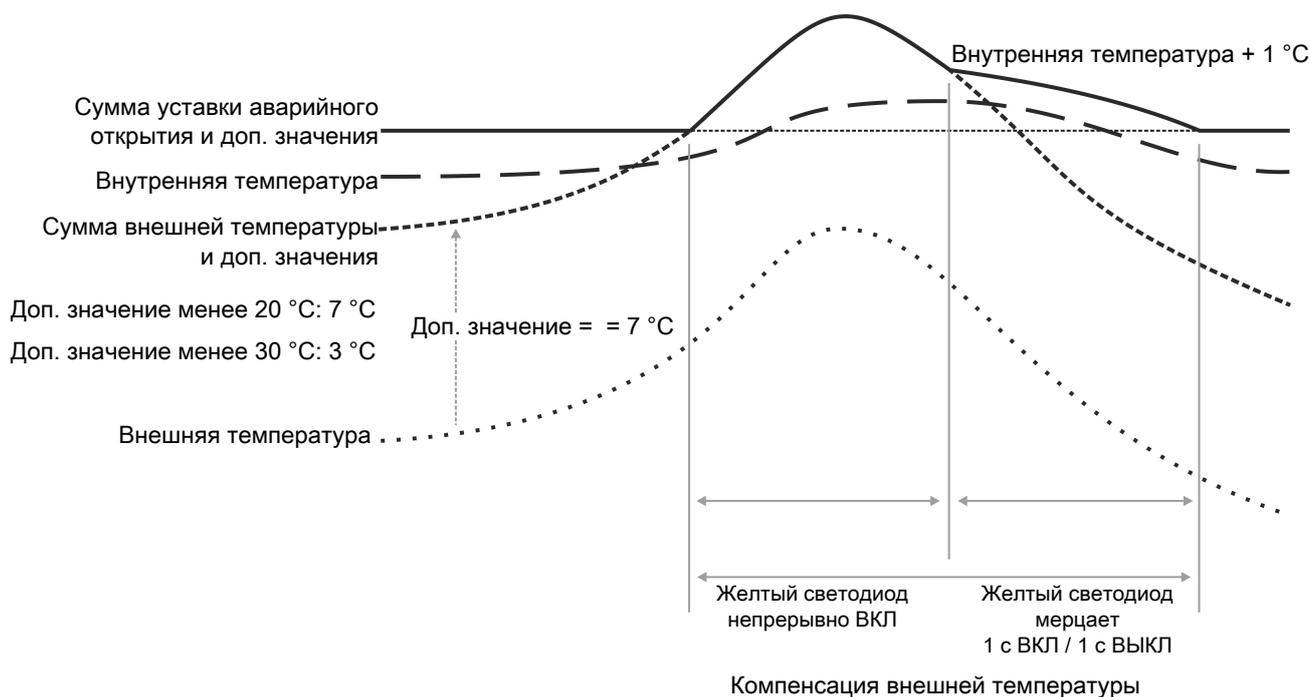
Термин «управляемое по температуре» означает, что небольшое превышение температуры вызывает столь же медленное открытие. Это предотвращает переохлаждение животноводческого помещения. Соответственно, большее превышение температуры приведет к более быстрому открытию.

2.2.2 Компенсация внешней температуры

При высокой внешней температуре, к **Уставке аварийного открытия** будет увеличена. Если сумма внешней температуры и добавочного значения (компенсации) на графике попадет выше **Уставки аварийного открытия**, в качестве предельного значения будет использоваться сумма внешней температуры и добавочного значения.



Если текущая внутренняя температура выше **Уставки аварийного открытия**, аварийное открытие не будет активироваться при условии снижения внутренней температуры. Однако, если внутренняя температура вырастет более, чем на 1°C в ходе данного процесса, контроль перейдет к управляемой по температуре системе аварийного открытия.



Индикатором компенсации внешней температуры служит непрерывное включение желтого светодиода.

Индикатором блокировки аварийного открытия за счет падения внутренней температуры служит медленное мерцание желтого светодиода.

2.2.3 Батарея и сетевое электропитание

Встроенные в 378T батарея и зарядное устройство обеспечивают управляемое по температуре аварийное открытие также в ситуациях превышения температуры при сбое сетевого питания.

В нормальных условиях эксплуатации 378T выступает также как источник питания 24 В DC для контроллера климата. Контроллер не в состоянии служить единственным источником питания для многочисленных или мощных приводов заслонок, таких как CL 75.

2.2.4 Аварийный режим работы

В случае отсутствия напряжения питания при невысокой наружной температуре, 378T продолжит регулирование заслонками в течение трех минут после восстановления подачи тока на контроллер климата. Это делается с целью предотвращения потерь тепла при открытии заслонок контроллером климата в процессе запуска.

Однако, в случае отсутствия напряжения питания при высокой наружной температуре, контроллер климата вновь запустит вентиляторы как только это будет возможно.

2.3 Еженедельный тест



С целью обеспечения бесперебойной работы системы аварийного открытия, **НЕОБХОДИМО** проводить ее тестирование не менее раза в неделю.

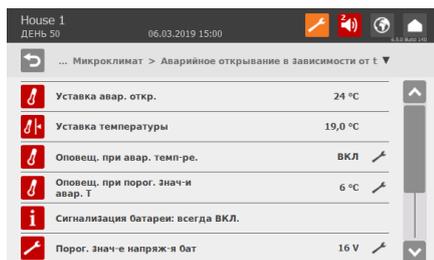
В летний сезон тест проводится ранним утром, когда заслонки еще не полностью открыты.

Процедура:

1. Обратите внимание на уставку, заданную ручкой регулировки температуры.
2. Поверните ручку регулировки в положение TEST.
3. Убедитесь, что красная и зеленая лампы загорелись.
4. Убедитесь в том, что система запускает аварийное открытие в нужном помещении.
5. Отключите подачу сетевого напряжения на 378T и контроллер климата.
6. Убедитесь, что система открывается полностью.
Свечение зеленой лампы продолжается на протяжении всего теста батареи, что свидетельствует о достаточном напряжении батареи (т.е. > 16 В).
7. Вновь подключите сетевое напряжение, затем поверните ручку регулировки температуры в исходное положение.
8. Убедитесь, что система выполнила закрытие.
9. Повторите тест, чтобы убедиться, что напряжение батареи находится на достаточном уровне.

2.4 Настройка температуры аварийного открытия на контроллере климата

2.4.1 Температура аварийного открытия



Задайте значение температуры срабатывания системы аварийного открытия с помощью ручки регулировки температуры на самом 378T.

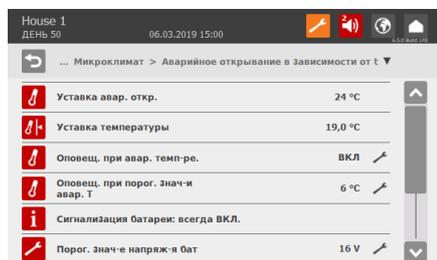
Заданное значение можно считать на дисплее контроллера климата рядом с **Уставкой температуры** в меню **Настройки аварийной сигнализации | Климат | Управляемое по температуре аварийное открытие**.

Уставку аварийного открытия следует задать примерно на 5 °C выше **Уставки температуры**.

2.4.2 Предупреждение при аварийной температуре

В случае, когда **Уставка аварийного открытия** задана слишком высокой по отношению к **Уставке температуры** в помещении. Это особенно важно для помещений с производством партиями, а также в случае падающего графика температуры. В таких случаях вам необходимо производить уменьшение значения **Уставки аварийного открытия**.

Однако слишком высокая настройка может также быть вызвана неисправностью.

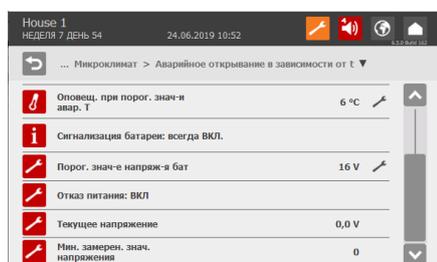


Ее настраивают как количество градусов, на которое **Уставка аварийного открытия** может превысить **Уставку температуры** до отправки контроллером предупреждения.

Функцию предупреждения можно включить или отключить.

2.4.3 Сигнализация батареи и напряжение батареи

Система аварийного открытия снабжена аккумуляторной батареей, обеспечивающей работу системы при перебое питания, если внутренняя температура превысит значение **Уставки аварийного открытия**.



Контроллер климата может создать аварийное оповещение в том случае, если батарея питания системы аварийного открытия находится в нерабочем состоянии. Эту функцию можно включить или отключить.

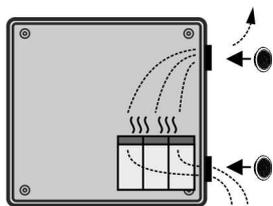
Вы можете просмотреть текущее напряжение батареи и все наименьшие измеренные напряжения. Такие показания указывают, следует ли вам заменить батарею, либо существует техническая неисправность, приведшая к созданию аварийного оповещения о батарее..



Будьте внимательны, не задавайте слишком низкое значение **Предела напряжения батареи**, так как это фактически деактивирует сигнализацию.

3 Указания по техническому обслуживанию

Меняйте модуль батареи не реже раза в 3 года.



Одновременно с батареей замените две вентиляционные заглушки.

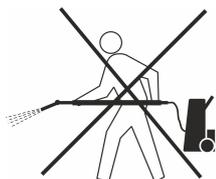
3.1 Проверка напряжения аккумулятора

Напряжение батареи можно измерить проведением «еженедельного теста» несколько раз подряд, до тех пор, пока батарея не сможет обеспечить открытие системы. Таким образом можно реально оценить количество аварийных открытий в подключенных животноводческих помещениях при питании от батареи. Необходимо, чтобы батарея была в состоянии произвести открытие в помещениях дважды подряд при питании от полностью заряженной батареи (большая батарея). Полная зарядка батареи занимает около 4-14 часов.

3.2 Чистка

Как и любое другое электронное оборудование, 378Т прослужит дольше, если его не отключать от сети, поскольку это поддерживает его сухим, предотвращая образование конденсата.

Если отключение сетевого питания будет длиться несколько часов, батарею следует отсоединить, так как она может быть повреждена.



Очистку необходимо выполнять с помощью ткани, смоченной в воде и хорошо отжатой. Нельзя использовать:

- очиститель высокого давления
- растворители
- коррозионно-активные/едкие вещества

3.3 Переработка/утилизация



Изделия, пригодные для переработки, обозначены пиктограммой в виде перечеркнутой накрест мусорной корзины. См. иллюстрацию.

Клиенты должны иметь возможность доставить изделия в местные сборные пункты или станции утилизации, в соответствии с местными директивами. С целью утилизации, восстановления или повторного использования, станция утилизации подготовит их к дальнейшей транспортировке на сертифицированный завод.

Знак соответствия ЕАС

Настоящим заявляем, что конструкция и исполнение установки, описанной в данном руководстве и введенной нами в обращение, соответствует надлежащим требованиям Российской Федерации по безопасности и охране здоровья (ЕАС).



С вопросами обращайтесь по адресу:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163, D-49360 Vechta, Германия,

Телефон: +49 (0)4447/801-0, Факс: +49 (0)4447/801-237

Email: big@bigdutchman.de, Веб-сайт: www.bigdutchman.de

ООО "Биг Дачмен"

Хорошевское шоссе 32 А, 9 подъезд, 6 этаж, 123007 Москва

Телефон: +7-495-2295161, Факс: +7-495-2295161

Email: big@bigdutchman.ru, Веб-сайт: www.bigdutchman.ru

EU - Declaration of Conformity

Manufacturer: **SKOV A/S**
Address: Hedelund 4, DK-7870 Roslev
Telephone: +45 72 17 55 55

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product: 378
Type, model: Emergency opening
EU directives: 2014/35/EU (Low Voltage Directive (LVD))
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility (EMC))
2011/65/EU (RoHS Directive)
2001/95/EC (General Product Safety Directive (GPSD))

On general product safety

Standards: EN 60950-1:2006:
EN 60950-1:2006/AC:2011
EN 60950-1:2006/A11:2009
EN 60950-1:2006/A12:2011
EN 60950-1:2006/A1:2010
EN 60950-1:2006/A2:2013
EN 61000-6-2:2005 + AC:2005:
EN 61000-6-4:2007 + A1:2011:
EN 50581:2012:
EN 50272-1:2010:
EN 50272-2:2001:

We declare as manufacturer

that the products meet the requirements of the listed directives and standards.

Location: Hedelund 4, DK-7870 Roslev

Date: 2019.06.12



Jesper Mogensen

CTO

Big Dutchman International GmbH • Calveslage • Auf der lage 2 • 49377 Vechta; Germany
Tel. +49(0)4447/801-0 • Fax +49(0)4447/801-237 • big@bigdutchman.com



Big Dutchman.