



Big Dutchman®



Системы охлаждения воздуха

для обеспечения оптимального температурного режима
на вашей свиноферме

Системы охлаждения – оптимальный микроклимат на вашей свиноферме

Наряду с кормлением и поением поголовья решающее значение для экономической рентабельности современного свиноводческого хозяйства имеет оптимальное соотношение параметров микроклимата. Компьютерное

управление микроклиматом в животноводческих хозяйствах на сегодняшний день не ограничивается только регулировкой приточной и вытяжной вентиляцией. Растет значение поддержания оптимального температурного режима в

помещении в том числе в жаркие летние дни. Для решения данного вопроса Big Dutchman предлагает несколько систем охлаждения: ✓ CoolBox
✓ CombiCool
✓ RainMaker

CoolBox

децентрализованная система охлаждения из высококачественной пластмассы



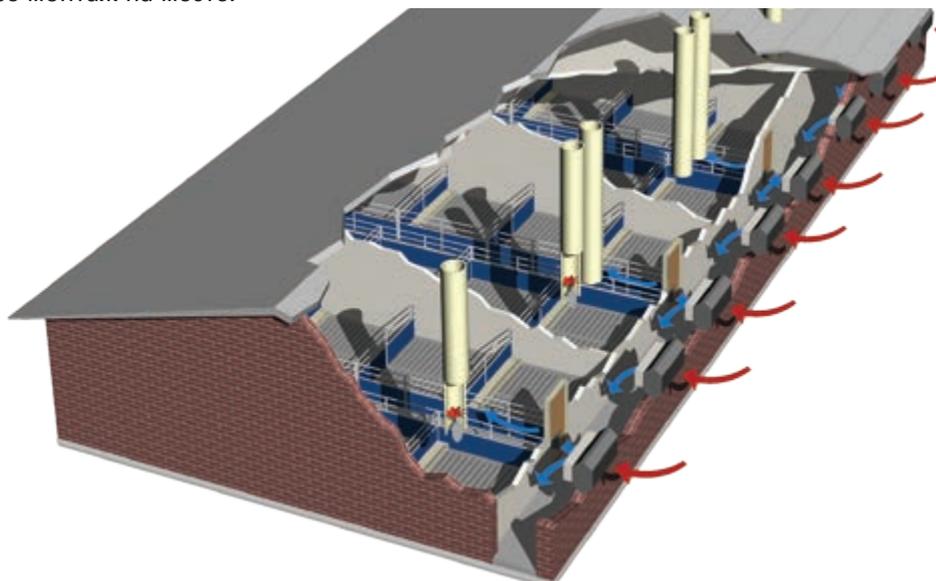
CoolBox представляет собой систему охлаждения, хорошо подходящую, прежде всего, для эксплуатации в свиноводческих корпусах с центральным коридором. Но и для свиноферм в районах с более низким качеством воды она является хорошей альтернативой по сравнению с обычным целлюлозным охлаждающим волокном, т. к. изготовлена из пластмассы высокого качества, а ее рама – из стеклопластика.

CoolBox имеет различные габариты и показатели производительности по воздуху: 5000, 10 000 и 20 000 м³/ч и поставляется в предварительно собранном виде, что облегчает и ускоряет ее монтаж на месте.



Принцип работы

Пластмассовое волокно системы охлаждения CoolBox орошается нисходящим потоком воды. При прохождении горячего наружного воздуха в свиноводческое помещение через систему CoolBox, обширная поверхность которой орошается водой, происходит интенсивное увлажнение воздуха. За счет этого достигаются хороший охлаждающий эффект и снижение температуры воздуха в корпусе. Управление работой данной системы осуществляется компьютером микроклимата 307 pro.



CoolBox в помещении с центральным коридором



Погружной насос для подачи воды в систему CoolBox

Преимущества

- ✓ пластмасса не подвержена воздействию низкокачественной воды (солей, железа, водорослей) → сохраняется эффективность работы системы;
- ✓ более продолжительная долговечность по сравнению с целлюлозными охлаждающими системами;
- ✓ высокая эффективность охлаждения за счет большой удельной поверхности пластмассы;
- ✓ поставка CoolBox с предварительной сборкой → быстрый монтаж;
- ✓ легкость инсталляции и обслуживания.

CombiCool

эффективная система высоконапорного распыления воды

Система предназначена для охлаждения, увлажнения и замачивания животноводческих помещений, прежде всего, располагающих несколькими секциями. Установка оснащена специальными форсунками из нержавеющей стали с очень низкой пропускной

способностью, но с крайне высокой скоростью подачи. При прохождении воды через форсунки образуется мелкокапельный аэрозольный туман, равномерно распределяемый по секции, который сразу же поглощается теплым воздухом, способствуя

поддержанию комфортных температур. Кроме того, применение CombiCool для увлажнения воздуха в животноводческом помещении возможно в любое время года → поддержание оптимальной влажности воздуха.



Преимущества

- ✓ эффективное охлаждение воздуха в корпусе, в первую очередь, в жаркие летние дни → поддержание комфортной для животных температуры;
- ✓ увлажнение воздуха в корпусе в любое время года → поддержание оптимального уровня влажности воздуха;
- ✓ связывание частиц пыли → улучшение самочувствия животных, благоприятный эффект на работу их дыхательных органов;
- ✓ применение аэрозолей, например, ароматизаторов, и их превосходное распределение по секции;
- ✓ производство всех компонентов системы, устанавливаемых внутри корпуса, из нерж. ст. → долгий срок службы.



CombiCool в помещении откормочника

Легенда

- 1 Двух- или четырехступенчатый фильтр
- 2 Центральный насос рассчитан на макс. 350 форсунок
- 3 Водопровод высокого давления из нержавеющей стали
- 4 Блок управления насосом
- 5 Клапан высокого давления 1/2" 70 бар на макс. 150 форсунок
- 6 Компьютер для управления микроклиматом 307pro
- 7 Водопровод с форсунками из нержавеющей стали

Принцип работы

Как только температура воздуха в помещении начинает превышать заданный предел, компьютер микроклимата 307pro активизирует работу системы охлаждения. Включается насос, и в главную магистраль подается давление около 70 бар. Открываются клапаны высокого давления, расположенные перед каждой секцией, и форсунки распыляют аэрозольный туман по секции. Многоступенчатый фильтр, установленный перед насосом, предотвращает засорение форсунок инородными телами.



Компьютер микроклимата 307pro



Центральный насос с четырехступенчатым фильтром

RainMaker: централизованная система охлаждения с верхним профилем, креплением для волокна и водным резервуаром

RainMaker представляет собой систему для охлаждения воздуха в животноводческом корпусе, используемую преимущественно в районах с жаркими и сухими летними сезонами. В основу работы системы положен

принцип испарения. При этом чем ниже относительная влажность воздуха и чем выше температура, тем сильнее эффект охлаждения. Помимо охлаждающего волокна из целлюлозной ткани мы рекомендуем

использовать охлаждающее волокно из пластмассы. Оно легко поддается чистке высоконапорными аппаратами и отличается существенно более долгим сроком службы.

Принцип работы

Охлаждающее волокно охлаждается за счет орошения нисходящим потоком воды. За счет вентиляции на основе разрежения теплый приточный воздух поступает в корпус, проходя через увлажненное охлаждающее волокно. При этом воздух поглощает влагу и охлаждается. Излишки воды поступают в нижнюю часть рамочной конструкции – водный резервуар и подаются затем центробежным насосом в систему круговорота с частичным добавлением свежей воды. Конструкция, на которой размещено охлаж-

дающее волокно, монтируется на водный резервуар и легко снимается на время проведения работ по техобслуживанию. Специальная схема отверстий обеспечивает возврат излишков воды, предотвращая проникновение грызунов внутрь конструкции. Опционально предлагаемый узел водоснабжения облегчает проведение техобслуживания за счет упрощенного доступа к поплавковому клапану.



Водный резервуар и узел водоснабжения

Центральное место в системе отводится новому верхнему профилю. Речь идет в данном случае о верхней части рамочной конструкции системы, через которую вода поступает при орошении волокна.

- ✓ Специальный дефлектор обеспечивает равномерное распределение воды с охватом большой площади волокна → оптимальное орошение волокна водой.
- ✓ Клипсовые крепления позволяют легко произвести замену волокна.
- ✓ Интегрированная крыша предотвращает попадание грязи с крыши в волокно и не дает птицам гнездиться на верхнем профиле.
- ✓ Простой и надежный монтаж.



Верхний профиль и клипсовые крепления позволяют быстро и просто производить замену волокна

Преимущества

- ✓ система эффективного охлаждения воздуха в корпусе, базирующаяся на основе принципа испарения;
- ✓ новый верхний профиль имеет открытую конструкцию → просматривается поступающий поток воды, исключено проникновение грызунов и других животных;
- ✓ использование пластикового волокна существенно повышает долговечность системы;
- ✓ водный резервуар встроен в рамочную конструкцию, в связи с чем отпадает необходимость в установке дополнительной емкости для воды.



Big Dutchman

Германия:
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta
Тел.: +49(0)4447 801-0 · Факс -237
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

США: Big Dutchman, Inc.
Тел.: +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Бразилия: Big Dutchman (Brasil) Ltda.
Тел.: +55 16 2108 5310 · bdr@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Россия: ООО „Биг Дачмен“
Тел.: +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Азия/Тихоокеанский регион: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
Тел.: +603 3348 3555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Китай: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
Тел.: +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchman.cn