



Big Dutchman®



Системы приточной вентиляции

оптимальный приток свежего воздуха для свиноферм любого типа

Системы приточной вентиляции – подходящее решение для фермы любого типа!

Для обеспечения оптимального поступления воздуха в птичники компания Big Dutchman предлагает широкий ассортимент систем приточной вентиляции. В зависимости от строительных особенностей и специфики потребностей вашего поголовья могут быть применены следующие системы вентиляции: приточная вентиляция на основе пониженного

либо равного давлений, диффузная приточная и естественная вентиляция, туннельная вентиляция либо вентиляция смешанного туннельного типа. Для этих целей мы предлагаем следующую линейку продукции:

- стенные клапаны;
- потолочные клапаны;
- перфорированный потолок DiffAir;

- приточные камины;
- большие воздухозаборные отверстия туннельной вентиляции;
- системы штор.

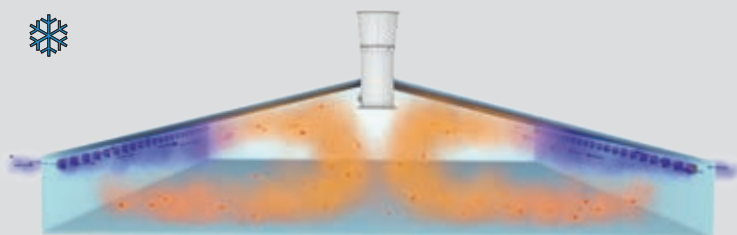
Вы можете подробно проконсультироваться с нашими специалистами для подбора приточного оборудования, подходящего для вашего хозяйства.

ПРИТОЧНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ МОНТАЖА В СТЕНУ

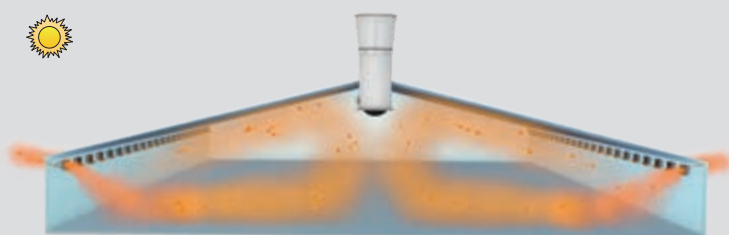
Стенные клапаны идеально подходят для применения в качестве децентрализованных элементов притока воздуха в свинарник. Компания Big Dutchman предложит вам подходящий клапан для любого варианта

монтажа: в качестве клапана для кирпичных стен или разновидности фланца для установки в сэндвич-панели. Как при низких, так и в условиях высоких наружных температур, целью является стабильность воздушного

завихрения для обеспечения равномерности температурного соотношения для всех особей и по всему корпусу.



При низких наружных температурах свежий воздух подается внутрь корпуса вдоль потолка, предварительно прогреваясь там, прежде чем он поступит на участки с животными.



При высоких наружных температурах стенные клапаны открыты полностью, а свежий воздух поступает напрямую на участки с животными.

Новая серия CL-3-1200- и CL-3-1911/F

для равномерного притока воздуха во всем птичнике



CL-3-1220 – приточный клапан для монтажа в кирпичную стену



CL-3-1211/F Anti-Freeze – фланцевый клапан с идеальной изоляцией рамы для температуры ниже -25°C



CL-3-1211 F – фланцевый клапан, оранжевый



CL-3-1211 – фланцевый клапан, черный

Отлично зарекомендовавшие себя на протяжении многих лет приточные клапаны изготовлены из пластмассы, пригодной для вторичной переработки, ударопрочной, сохраняющей форму и устойчивой к УФ-излучению. Изолированная заслонка клапана удерживается в закрытой позиции с помощью пружин из нержавеющей стали и герметично закрывает птичник снаружи. Открытие заслонки осуществляется тяговым усилием вниз. Это позволяет осуществлять точное управление открытием клапанов в любое время года. Прилагаемый регулировочный комплект позволяет производить одновременное или дифференцированное открытие приточных клапанов. Зпатентованная система мультидифференцирования позволяет одним движением руки настроить каждый клапан, определив, какие клапаны открываются в первую очередь, а какие позже. За счет сокращения числа приточных отверстий оставшиеся клапаны могут быть открыты в большей степени в холодное время года либо отопляемый сезон, что позволяет достичь стабильности воздушного потока.



CL-3-1911/F оранжевый
фланцевый клапан с высокой производительностью по воздуху



CL-3-1911/F черный
фланцевый клапан с высокой производительностью по воздуху



CL-3-1911/F прозрачный – данный фланцевый клапан был разработан в т.ч. для клиентов, которые заинтересованы в принятии участия в движении в пользу комфортного содержания животных на территории Германии. Светопроницаемая площадь окон должна составлять не менее 3% от основной поверхности секции. В данном случае можно отталкиваться от значения 0,14 м² светопроницаемой поверхности на приточный клапан.



Лучшая серия клапанов с лучшим выбором комплектующих!

Практически не требуется ТО!

Срок службы более 20 лет – не редкость, а норма!



Фланцевый клапан CL-3-1211/F с пластиной направления воздушного потока

Производительность по воздуху при макс. градусе открытия (в м³/ч)

Тип	CL-3-1220	CL-3-1224	CL-3-1229	CL-3-1233	CL-3-1211/F	CL-3-1911/F
-10 Па	1 200	1 250	1 280	1 350	1 000	1 750
-20 Па	1 700	1 750	1 800	1 940	1 450	2 500
-30 Па	2 050	2 120	2 170	2 300	1 700	3 050

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ оптимальный приток свежего воздуха при вентиляции на основе разрежения;
- ✓ мультидифференцированное открытие клапанов обеспечивает стабильность воздушных потоков, п.в. при мин. уровне вентиляции;
- ✓ мощные натяжные пружины абсолютно герметично закрывают изолированную и

- недеформированную заслонку клапана (интегрированный профиль из алюминия);
- ✓ точное регулирование отверстия клапана за счет мощных натяжных пружин → стабильность завихрения воздушного потока до середины корпуса, равномерное распределение температур по всему корпусу на фоне

- низких расходов на отопление;
- ✓ применение высококачественных материалов обеспечивает долгий срок службы клапанов;
- ✓ очень широкий спектр применения;
- ✓ возможно беспрепятственное применение аппарата для чистки под высоким давлением.

Идеальный набор комплектующих для наших стенных клапанов полезно, эффективно и иногда необходимо!

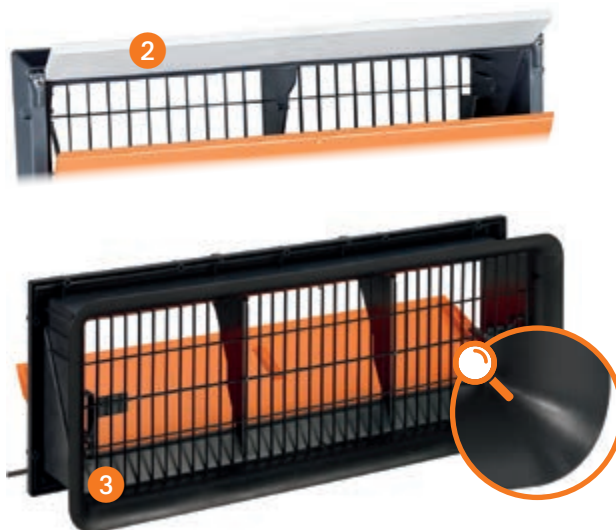
1 Решетка для защиты от птиц

Предотвращает проникновение птиц и грызунов через клапан во внутрь корпуса. Серия CL-3-1200 представляет собой самонесущую пластмассовую сетку, поставляемую с двумя разными размерами ячеек. Крепится к клапану при помощи двух простых клипсовых защелок.



2 Пластина направления воздушного потока

Пластина направления воздушного потока (также доступна для серий CL-3-1200 и CL-3-1900) позволяет регулировать направление воздушного потока с учетом особенностей корпуса, всего лишь изменив угол между пластиной и стеной. Таким образом обеспечивается оптимальное направление потока свежего воздуха. К тому же это не дает потоку воздуха подниматься к конструкции перекрытия под слишком крутым углом и предотвращает его бесконтрольное попадание на участок с птицей. Пластина направления воздушного потока просто монтируется на верхней кромке клапана. Помимо короткого варианта мы предлагаем и вариант длиной 15 см для негладких потолков.



3 Приточный конус с сеткой для защиты от птиц для CL-3-1911/F

Приточный конус позволяет существенно снизить уровень турбулентности поступающего в клапан свежего воздуха и тем самым стабилизирует воздушный поток; в т.ч. и при незначительной степени открытия клапана. При максимальном открытии клапана производительность по воздуху повышается прибл. на 20%! Благодаря этому можно снизить число монтируемых стенных клапанов. Применимы для стен толщиной до 10 см, пригодны для дооснащения.



4 Защита от мух

Чтобы затруднить проникновение мух и других насекомых в животноводческое помещение и, вместе с тем, уменьшить передачу болезнетворных микроорганизмов посредством притока свежего воздуха, мы предлагаем мелкоячеистую москитную сетку для серии CL-3-1200. Монтаж осуществляется с помощью светозащитного колпака. Регулярное проведение чистки оказывает незначительное влияние на производительность по воздуху стенных клапанов CL-3-1200.

Дополнительно к этому в ассортимент продукции включено еще одно экономичное решение для защиты от мух. Независимо от типа стенных клапанов защита от мух может быть натянута непосредственно по всей длине корпуса. Если же в боковой стене предусмотрена дверь либо другие элементы конструкции, прерывающие ее целостность, необходимо поделить защиту от мух на несколько частей.

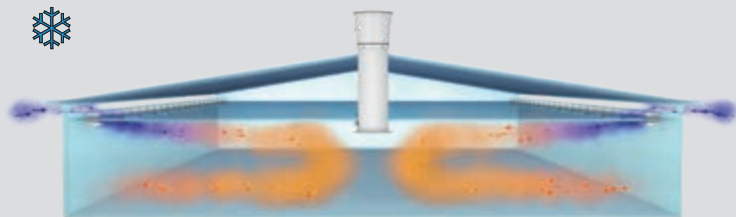


ПРИТОЧНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ МОНТАЖА В ПОТОЛОК

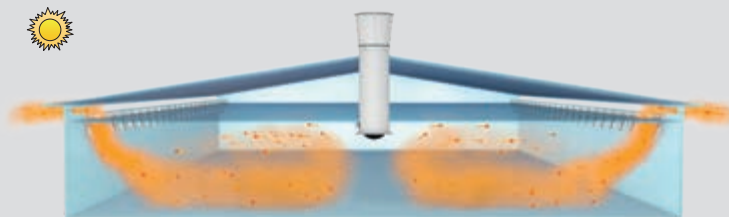
Потолочные клапаны превосходно подходят для применения в качестве децентрализованных элементов притока в корпусах с

промежуточными потолками. Как при низких, так и в условиях высоких наружных температур, целью является стабильность

воздушного завихрения для обеспечения равномерности температурного соотношения для всех особей и по всему корпусу.



При низких наружных температурах свежий воздух подается внутрь корпуса вдоль потолка, предварительно прогреваясь там, прежде чем он поступит на участки с птицей.



При высоких наружных температурах производится 100% открытие клапана, а свежий воздух поступает напрямую на участки с поголовьем.

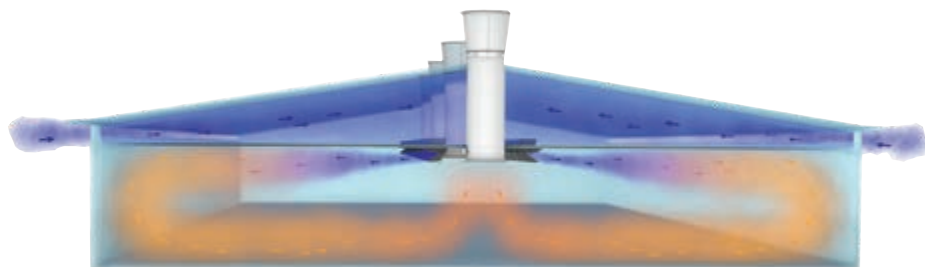
CL 1540

приточный клапан для монтажа в промежуточный потолок

Потолочный клапан CL 1540 изготовлен из пригодной для вторичной переработки, ударопрочной, сохраняющей форму и устойчивой к ультрафиолетовому излучению пластмассы. Монтаж следует по возможности производить в изолированное промежуточное перекрытие. Клапан CL 1540 закрывается надежно и безопасно, даже если данное перекрытие имеет

угол наклона до 15°. Это обеспечивается сильными пружинами из нержавеющей стали, которые удерживают изолированный клапан в закрытом состоянии. Подача свежего воздуха осуществляется из чердачного помещения. Для предупреждения излишнего нагревания в летний сезон необходимо предусмотреть изоляцию для крыши. Открытие заслонки

осуществляется тяговым усилием вниз. Это позволяет управлять проникающим в корпус свежим воздухом. Поток воздуха всегда проводится вдоль потолка, по возможности не имеющего препятствий. Прилагаемый регулировочный комплект позволяет производить одновременное или мультидифференцированное открытие потолочных клапанов.



Возможен монтаж по центру корпуса, при условии наличия там участков с самыми высокими температурными показателями



CL 1540 – потолочный клапан универсального применения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ оптимальная подача свежего воздуха из чердачного помещения при работе с вентиляцией на основе разрежения;
- ✓ широкий спектр применения;
- ✓ мультидифференцированное открытие клапанов обеспечивает стабильность воздушных потоков, п.в. при мин. уровне вентиляции;
- ✓ за счет мощных натяжных пружин **изолированная** заслонка клапана герметично закрывает птичник снаружи;
- ✓ точное регулирование отверстия клапана за счет натяжных пружин → стабильность завихрения воздушного потока до середины корпуса, равномерное распределение температур на фоне низких расходов на отопление;
- ✓ за счет эффекта склеивания воздуха у потолка корпуса достаточно незначительного разрежения даже при высокой дальности воздушной струи;
- ✓ применение высококачественных материалов обеспечивает долгий срок службы клапанов;
- ✓ практически не требует технического обслуживания;
- ✓ возможно беспрепятственное применение аппарата для чистки под высоким давлением.

Производительность по воздуху при макс. градусе открытия (в м³/ч)

Тип	CL 1540	
-10 Па	1 250	1 450*
-20 Па	1 750	2 100*
-30 Па	2 100	2 550*

* с впускной воронкой, код. № 60-40-1323



CL 1540 – в летнее время с широко открытым клапаном

Наш CL 1540 отличается п.в. заслонкой клапана в форме большой лопатки. Данная отличительная особенность обеспечивает направление воздуха параллельно потолку для смешивания его там с теплым воздухом корпуса даже при значительном открытии клапана.

Для регионов с повышенной влажностью и температурой воздуха предусмотрена возможность открытия клапана более чем на 100% (параллельно полу). Это позволяет воздуху на высокой скорости перпендикулярно полу заходить на участки с животными, обеспечивая тем самым в регионах с тепло-влажным климатом столь важный „эффект охлаждения ветром“.



CL 1540 – в зоне дорастивания поросят

Если промежуточное перекрытие в корпусе имеет уклон, то наш потолочный клапан CL 1540 монтируется без проблем при условии, что уклон не превышает 15°. Сильные возвратные пружины обеспечивают надежное закрытие потолочных клапанов.

Во многих регионах не обойтись без отопления помещений, п.в. в зоне дорастивания поросят. В данном случае хорошо зарекомендовала себя комбинация из потолочного клапана и ребристой трубы.



Вентиляция CombiDiffus в центре осеменения



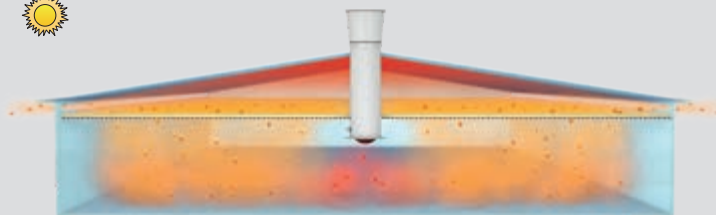
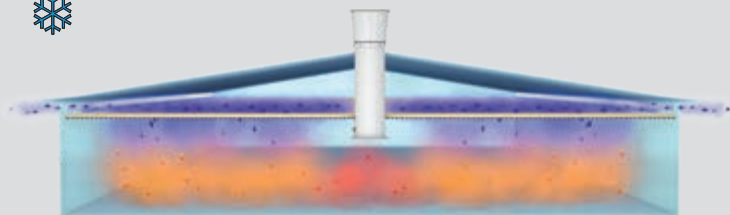
Вентиляция **CombiDiffus** сочетает в себе принципы двух вентиляционных систем. При низких значениях наружной температуры подача свежего воздуха в корпус осуществляется посредством перфорированного потолка DiffAir. Это обеспечивает равномерную подачу свежего воздуха по всей площади потолка корпуса на фоне низкой скорости воздушного потока. При высокой температуре снаружи открытие потолочных клапанов осуществляется компьютером микроклимата 307pro или 310pro автоматически. Это позволяет свежему воздуху поступать со значительно большей скоростью в корпус, при этом ощущаемая животными температура понижается. Такой эффект охлаждения обеспечивает хорошее самочувствие животных даже в жаркие дни.

ДИФфуЗНЫЙ ПРИТОК ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ПОТОЛОК

Приток свежего воздуха реализуется очень равномерно по всей площади потолка в корпусе. Это позволяет достичь высокой степени

равномерности распределения воздуха на фоне низкой скорости воздушных масс. Такое медленное и равномерное распределение

свежего воздуха имеет свои преимущества п.в. в зимний период, а также в корпусах для дорастивания поросят ввиду отсутствия сквозняков.



Потолок DiffAir

подача свежего воздуха по всей площади промежуточного потолка

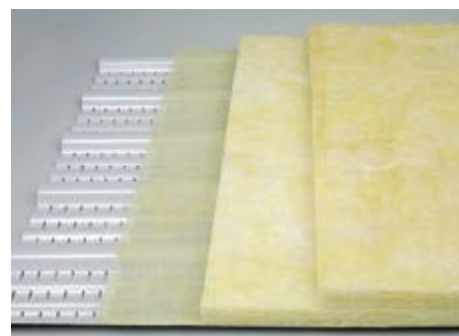
Потолок DiffAir выполняет роль как диффузной системы притока, так и экономичной изоляции потолка. Он состоит из стеклопластиковых трапециевидных профилей или алюминиевых плит. Последние обладают

несгораемыми качествами и устанавливаются в потолки на высоте от 2,40 до 3 м. Изоляция представляет собой прошедшую специальную обработку минвату, укладываемую в два воздухопроницаемых слоя.

Дополнительный слой флиса, размещаемый между слоем минваты и пластиной DiffAir, обладает водонепроницаемыми свойствами.



Потолок DiffAir на зоне ожидания для свиноматок



Конструкция потолка DiffAir



Алюминиевая плита DiffAir

Технические характеристики	Пластина DiffAir из стеклопластика	Алюминиевая пластина DiffAir
Стандартный размер:	5,10 м x 1,05 м*	5,10 м x 1,05 м*
Толщина плит:	0,9 мм или 1,5 мм	0,35 мм
Вес:	ок. 3 кг/м ² (вкл. минвату)	ок. 2,7 кг/м ² (вкл. минвату)
Перфорация:	ок. 7 %	ок. 7 %
Изоляционный материал:	2 слоя минваты по 4 см и стеклохолст (стеклофлис)	
Крепежный материал:	уплотнительные болты Spengler V2A; 4,5 x 35 мм	
Макс. расстояние между опорами	1,20 м для плит толщиной 0,9 мм 2,40 м для плит толщиной 1,5 мм	1,20 м для плит толщиной 0,35 мм

* дополнительная длина - по желанию заказчика

ПРИТОЧНЫЙ КАМИН ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ ПОНИЖЕННОГО И РАВНОГО ДАВЛЕНИЙ

Приточные каминные системы подают приточный воздух через чердачное помещение внутрь корпуса.

Такое применение целесообразно п.в., если:

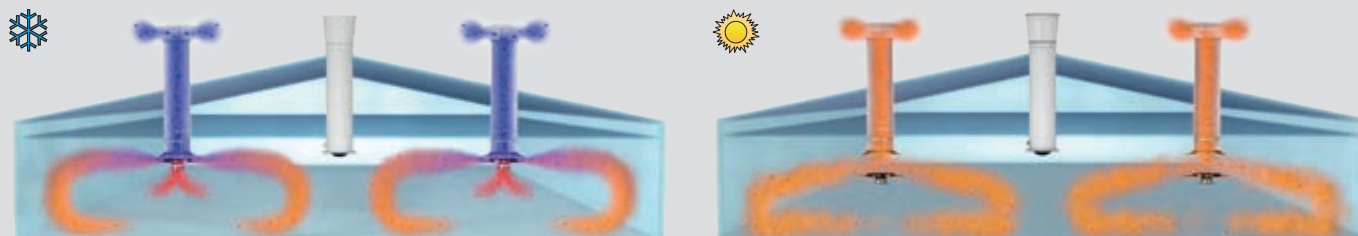
- ✓ приток свежего воздуха через боковые стены или промежуточный потолок

нежелателен либо невозможен ввиду конструктивных особенностей;

- ✓ корпус очень широкий и низкий, т.е. реализовать подачу воздуха через стальные клапаны с охватом обширной

площади невозможно;

- ✓ необходимо применение вентиляции на основе равного либо повышенного давлений, например, по причине негерметичности корпуса.



F.A.C. 2 (Fresh Air Chimney)

подача свежего воздуха через крышу

Камин F.A.C. 2 оснащен прочной системой труб, покрытой стеклопластиком внутри и снаружи, и изолированной полиуретаном толщиной 30 мм. F.A.C. 2 легко поддается чистке, отличается долгим сроком службы и имеет четыре возможных диаметра (650, 730, 820, 920 мм).

Распределитель приточного воздуха в нижней части каминной системы обеспечивает равномерное распределение по корпусу поступающего внутрь свежего воздуха, что позволяет достичь стабильности воздушного потока даже при минимальной вентиляции. F.A.C. 2 может управляться как централизованно, так и децентрализованно. При децентрализованном регулировании сервопривод CL 175 устанавливается непосредственно на камин. Централизованное управление несколькими приточными каминными системами осуществляется одним сервоприводом посредством троса и зажимных штанг.

Поскольку свиньи чувствительны к сквознякам, камин F.A.C. 2 стандартно оснащается узлом для подмешивания теплого воздуха. Это позволяет осуществлять еще более равномерное распределение поступающего в помещение холодного воздуха, прежде всего, в зимнее время года. Подмешивающий вентилятор вырабатывает несущую струю воздуха, поверх которой проходит поток приточного воздуха. В зависимости от уровня наружных температур и вентиляции подключение либо отключение вентиляторов осуществляется с помощью компьютеров микроклимата 307 pro/310 pro. В качестве опции возможно оснащение F.A.C. 2 вентилятором, устанавливаемым внутри каминной системы. Вентилятор подает свежий воздух в корпус, прогоняя его через распределитель притока → вентиляция на основе равного давления.



F.A.C. 2 в корпусе доращивания поросят



F.A.C. 2 с узлом для подмешивания теплого воздуха с целью равномерного распределения свежего воздуха

Производительность по воздуху при макс. градусе открытия (в м³/ч)

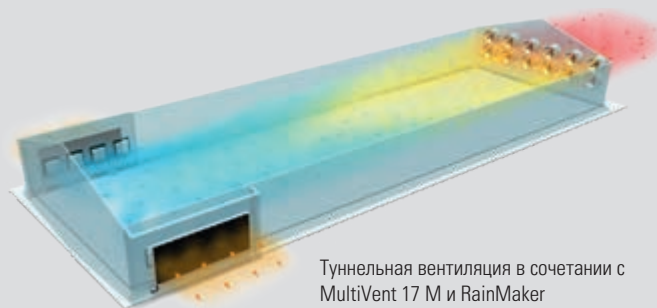
Па / Ø	650 мм	730 мм	820 мм	920 мм
-10 Па	4900	6100	6700	9500
-20 Па	7000	8900	11000	13700
-30 Па	8600	11000	13500	16900
Равное давление	13600	17900	24700	24600



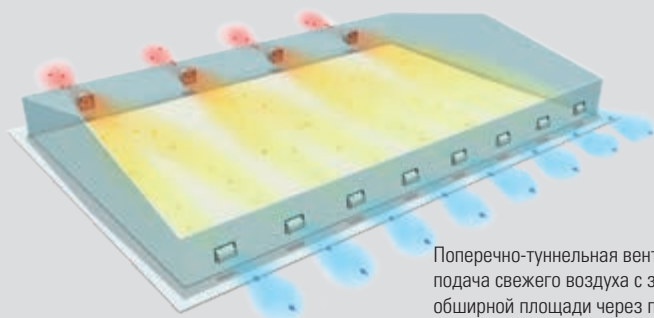
Децентрализованная регулировка F.A.C. 2 посредством CL 175

БОЛЬШИЕ ВОЗДУХОЗАБОРНЫЕ ОТВЕРСТИЯ ТУННЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

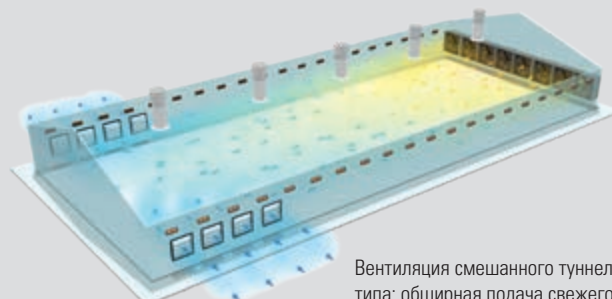
Если применяется туннельная, поперечно-туннельная вентиляция или вентиляция смешанного туннельного типа, необходимо предусмотреть большие воздухозаборные отверстия. Они располагаются вблизи конька по обеим сторонам корпуса, непосредственно в коньке либо с одной из продольных сторон корпуса – в зависимости от используемой системы вентиляции. Т.о. свежий воздух сможет поступать в помещение с охватом большой площади, вытесняя при этом использованный воздух из помещения и не смешиваясь с ним. Благодаря равномерной скорости движения воздуха на участках с птицей ощущаемая животными температура понижается (эффект охлаждения ветром).



Туннельная вентиляция в сочетании с MultiVent 17 M и RainMaker



Поперечно-туннельная вентиляция: подача свежего воздуха с захватом обширной площади через приточный клапан MVT 10 M, хорошо сочетающийся с нашей системой охлаждения RainMaker



Вентиляция смешанного туннельного типа: обширная подача свежего воздуха через приточный клапан MVT 17 M в туннельном режиме

MVT 10 M, 14 M и 17 M, а также SOB 50 приточные элементы для обширной подачи свежего воздуха

Приточные клапаны MVT отличаются очень большой площадью отверстия. Они применимы в кач-ве отверстия для поступления воздуха при туннельной вентиляции либо в кач-ве дополнительной летней вентиляции. Хорошее регулирование воздушного потока и его направления. В зимнее время

заслонки надежно закрываются. Предотвращение потерь тепла происходит за счет изоляции заслонок клапанов. Для регионов с более теплым климатом доступны клапаны без изоляции. Преимущество MVT и SOB 50 – высокая гибкость в применении. К тому же возможно точное регулирование кол-ва поступающего

воздуха за счет сервопривода. Приводимые в движение от двигателя жалюзи SOB 50 оснащены собственным небольшим серводвигателем, в то время как кол-во воздуха, поступающего через клапаны MVT, регулируется центральным серводвигателем CL175 или EWA.



MVT 17 M во фронтовой стене, для туннельной вентиляции



MVT 10 M, прозрачный вариант



SOB 50 – жалюзи с приводом от двигателя, оцинкованные

Производительность по воздуху при макс. градусе открытия (в м³/ч)

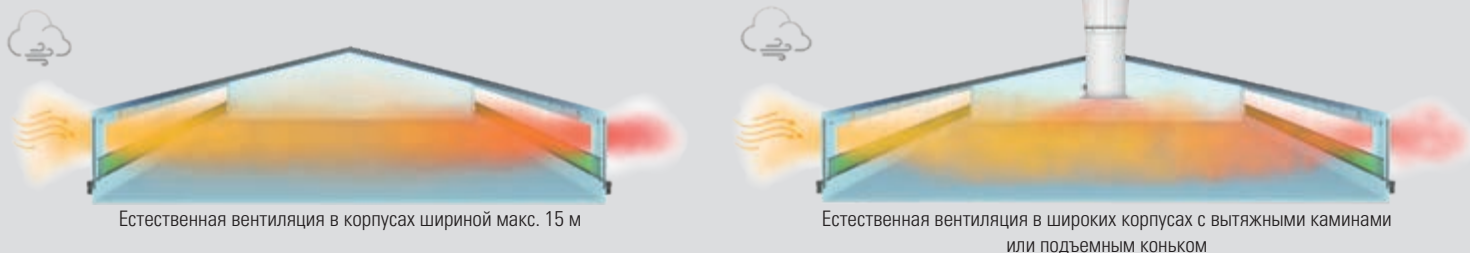
Тип	MVT 10 M	MVT 14 M	MVT 17 M	SOB 50
-10 Pa	9 530	12 600	19 450	17 000
-20 Pa	13 480	17 800	27 300	24 300
-30 Pa	16 520	21 700	34 250	29 300
-40 Pa	19 170	25 100	39 550	33 800

СИСТЕМА ШТОР ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

Естественная вентиляция в свиноводческих хозяйствах является экономичной системой вентиляции прежде всего в регионах, в которых отсутствуют морозы. Она отличается незначительными инвестиционными расходами и низким расходом электроэнергии.

Воздухообмен зависит от направления и скорости ветра. Управление воздухообменом обеспечивают шторы с электрическими лебедками, устанавливаемые по обеим продольным сторонам корпуса. Управление шторами, независимо от стороны, возможно

только посредством температуры либо дополнительной метеостанции. Улучшение восходящего потока тепла либо легкое разрежение достигаются за счет размещения по центру корпуса вытяжных каминов либо подъемного конька.



Подъемные шторы экономичная система закрытия для естественной вентиляции



Подъемные шторы представляют собой простой, но эффективный способ управления естественным обменом воздуха в корпусе. Автоматическое открытие и закрытие штор выполняется серводвигателем серии EWA.

Электроприводные шторы система закрытия с рулонной намоткой для естественной вентиляции

Электроприводные шторы представляют собой зарекомендовавшую себя систему закрытия туннельных отверстий. Рулонная намотка обеспечивает максимальную защиту шторы в намотанном состоянии, предотвращая проникновение в нее грызунов, сохраняя ее чистой и повышая ее срок службы. Прежде всего в условиях более низких температур в утренние часы суток, а также для предотвращения сквозняков следует открывать шторы всегда в направлении сверху вниз. Более прохладный свежий воздух поступает при этом в корпус сверху, не попадая сразу же на участки с животными. Специальный выравнивающий механизм телескопического соединения предотвращает натяжение шторы, делая последующую юстировку излишней.



Электроприводные шторы с механизмом открытия сверху-вниз посредством серводвигателя EWA

Для обеспечения содержания свиней в соответствии с их биологическими потребностями и в условиях различных функциональных зон и параметров микроклимата хорошей альтернативой являются помещения открытого типа. Для помещений данного типа в качестве системы вентиля-

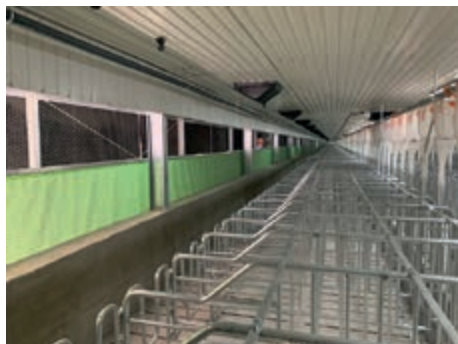
ции используется естественная вентиляция. Для защиты животных от плохих погодных условий (шторм, дождь и холод) в качестве системы закрытия туннельных отверстий хорошо подходят электроприводные шторы. Естественное движение воздуха в сочетании с восходящим потоком тепла обеспечивает

прохождение через корпус достаточного количества воздуха. Наряду с управлением шторы посредством температур необходимо предусмотреть метеостанцию для определения скорости и направления ветра.

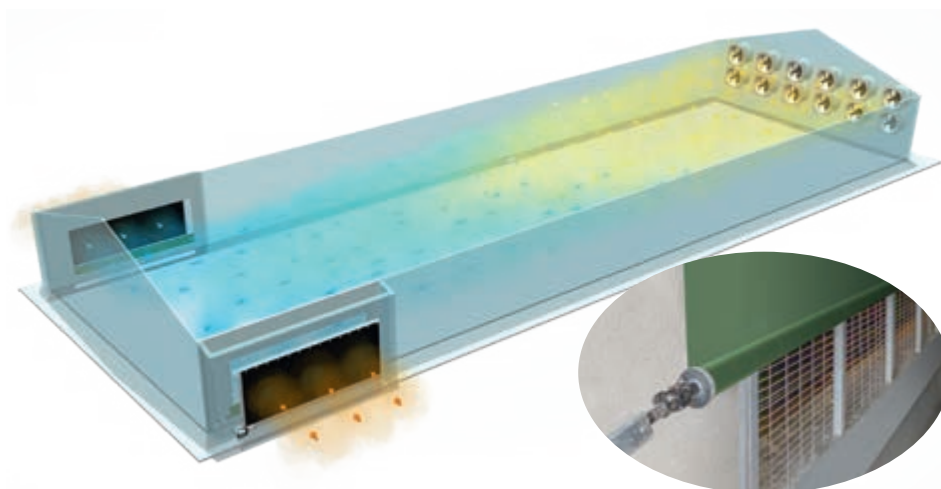


Помещения открытого типа со шторой в качестве защиты от влияния метеорологических условий

Для герметичного закрытия отверстий системы вентиляции туннельного смешанного типа в условиях низких температур электроприводные шторы являются отличным решением, т.к. за счет действия разрежения в корпусе они плотно прилегают к туннельному отверстию. При переключении на туннельный режим штора по мере необходимости открывается для оптимальной подачи свежего воздуха.



Центр осеменения с электроприводной шторой и системой Rainmaker в условиях поперечно-туннельной вентиляции



Электроприводные шторы – надежное завершение туннеля, здесь в сочетании с системой испарительного охлаждения RainMaker



Электроприводные шторы в коридоре Doghouse – открываются снизу вверх

В дополнение к шторе с механизмом открытия „сверху-вниз“ мы предлагаем штору с механизмом открытия „снизу-вверх“. Специальный привод лебедки исключает весовую нагрузку на намоточную трубу, что обеспечивает оптимальный процесс наматывания шторы и щадит ткань. Системы,

открывающиеся снизу-вверх, поставляются со стационарно смонтированным приводом либо с самоподъемным приводом. Это позволяет отказаться от длинной телескопической трубы при работе с очень высокими шторами.

Сервоприводы

для автоматического открытия и закрытия приточных элементов любого типа

Высококачественные сервоприводы незаменимы в вопросе надежной и безопасной подачи приточного воздуха. Они управляют положением заслонки приточных элементов

— как стенных и потолочных клапанов, приточных каминов, туннельных заслонок, так и электроприводных штор. Функциональная надежность и прочность являются в данном

вопросе решающими критериями. Предлагаемые компанией Big Dutchman сервоприводы CL 175 и EWA идеально соответствуют им.



CL 175 – линейный двигатель с силой тяги до 6000 Н

- ✓ регулирует степень открытия стенных и потолочных клапанов, а также камина F.A.C. 2;
- ✓ компактный, прочный, не нуждающийся в техническом обслуживании;
- ✓ вариативно регулируемый шаг мотора от 60 до 600 мм;
- ✓ в наличии для 24 В пост. тока и всех сетей переменного тока;
- ✓ эл. обратный сигнал позиции для макс. эксплуатационной надежности;
- ✓ кнопки для ручного обслуживания расположены на приводе;
- ✓ класс защиты IP 65;
- ✓ простой монтаж без намотки стального троса;
- ✓ скорость: 1,2 мм/с.



EWA – привод лебедки для самых высоких требований

- ✓ обеспечивает регулирование стенных и потолочных клапанов, туннельных заслонок и штор;
- ✓ прочная лебедка, компактность;
- ✓ в наличии для 24 В пост. тока, всех сетей переменного тока и 3 фазовых;
- ✓ быстрая скорость перемещения, идеален для применения в режиме „пульс-пауза“;
- ✓ аккумуляторный шуруповерт делает возможным аварийный режим (без открытия);
- ✓ автоматический режим возможен в т.ч. и после ручного аварийного режима → макс. эксплуатационная надежность;
- ✓ гарантия 10 лет на лебедки EWA с электр. концевым выключателем.



Big Dutchman.

Европа, Ближний Восток и Африка:
Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163- 49360 Vechta, Deutschland
Тел.: +49(0)4447 801-0
big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

Северная Америка: **Big Dutchman, Inc.**
Тел.: +1 616 582 4000 · info@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Бразилия: **Big Dutchman (Brasil) Ltda.**
Тел.: +55 16 2108 5300 · bdbbr@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Россия: **ООО «Биг Дачмен»**
Тел.: +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Азия/Тихоокеанский регион: **BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.**
Тел.: +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.asia

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