



Big Dutchman®



Системы приточной вентиляции
оптимальный приток воздуха для свинофермы любого типа

Системы приточной вентиляции – верное решение для фермы любого типа!

Для обеспечения оптимального притока свежего воздуха в помещения свиноводческого хозяйства компания Big Dutchman готова предложить вам широкий выбор систем приточной вентиляции. В зависимости от конструкции сооружения и специфики предъ-

являемых требований (струйная вентиляция, диффузный приток, вентиляция на основе пониженного либо равного давлений) могут быть применены следующие системы:

✓ приточные клапаны для монтажа в стену и потолок

✓ перфорированный канал и потолок DiffAir
✓ приточный камин.
Более подробно вы можете проконсультироваться по этому вопросу с нашими специалистами.

ПРИТОЧНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ СТАБИЛЬНОСТИ СТРУЙНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

CL 1200, CL 1211 F, CL 1200 B/F, CL 1911 F, ZEW Polar

Приточные клапаны для монтажа в стену, открытие заслонки тросом

Все стенные клапаны данной серии изготовлены из пригодной для вторичной переработки, ударопрочной, сохраняющей форму и устойчивой к ультрафиолетовому излучению пластмассы. Доступна простая чистка аппаратами под высоким давлением. Изолированная заслонка клапана

герметично закрывается и удерживается в закрытой позиции с помощью пружин из нержавеющей стали.

Открытие заслонки осуществляется тяговым усилием вниз. Это позволяет осуществлять точное управление открытием клапанов в любое время года. Холодный свежий воздух подни-

мается в верхнюю часть помещения, где он смешивается с теплыми воздушными массами, прежде чем поступит на участки с животными. Прилагаемый регулировочный комплект позволяет производить одновременное или дифференцированное открытие приточных клапанов серии CL.



CL 1200 – универсальный стенной клапан



CL 1211 F – фланцевый клапан для сэндвич-панелей



CL 1200 B/F – экономичный фланцевый клапан



CL 1911 F – фланцевый клапан для сэндвич-панелей, с высоким воздухообменом



ZEW Polar 1300 – стенной клапан для холодных регионов

Стенной клапан **ZEW Polar 1300** изготовлен из полиуретанового жесткого пенопласта. Данный материал отличается высокой прочностью и хорошими изоляционными свойствами. Доступна простая чистка аппаратами под высоким давлением. ZEW Polar 1300 отличается тем, что заслонка клапана в открытом состоянии находится на одном уровне с рамой. Благодаря специальной геометрической форме смешение холодного и теплого воздуха проис-

ходит на участке за пределами клапана → надежное открытие и закрытие клапана даже в условиях крайне низких температур на фоне значительного снижения уровня их обледенения.

Запатентованная система мультидифференцирования позволяет одним движением руки настроить каждый клапан, определив, какие клапаны открываются в первую очередь, какие - позже. За счет сокращения количества приточных отверстий оставшиеся клапаны могут быть открыты в большей степени в холодный период либо отапливаемый сезон, что позволяет достичь стабильности воздушного потока.

Высокоэффективные комплектующие

1 Сетка для защиты от птиц

Для данной модели используется пластиковая сетка с самонесущей конструкцией, которая крепится к клапану снаружи при помощи клипсовой защелки.

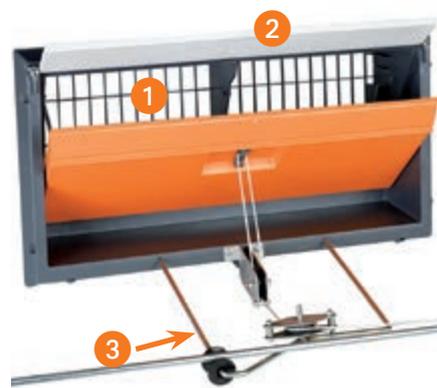
2 Пластина направления потока воздуха

Пластина направления воздушного потока монтируется на верхнюю кромку клапана, позволяя оптимизировать подачу воздуха, прежде

всего, в холодную погоду. Направление воздушной струи регулируется индивидуально для каждого помещения, путем изменения угла между пластиной и стеной.

3 Дистанционный уголок

Дистанционный уголок используется в том случае, если натяжная штанга должна огибать опоры у стен помещения. Максимальный отступ от стены составляет 24 см (один уголок на клапан).

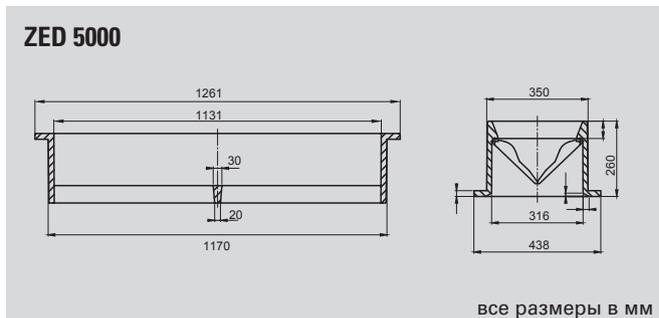
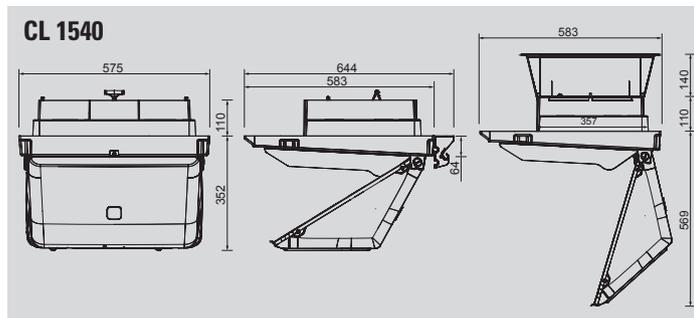
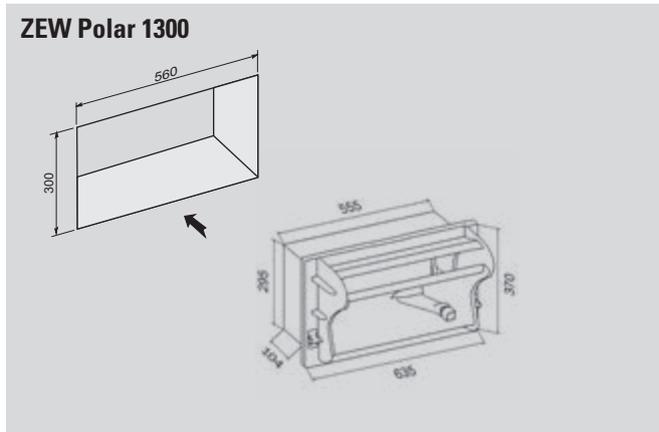
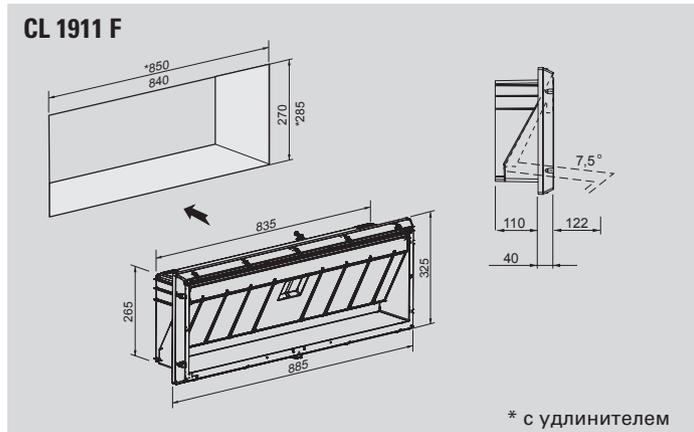
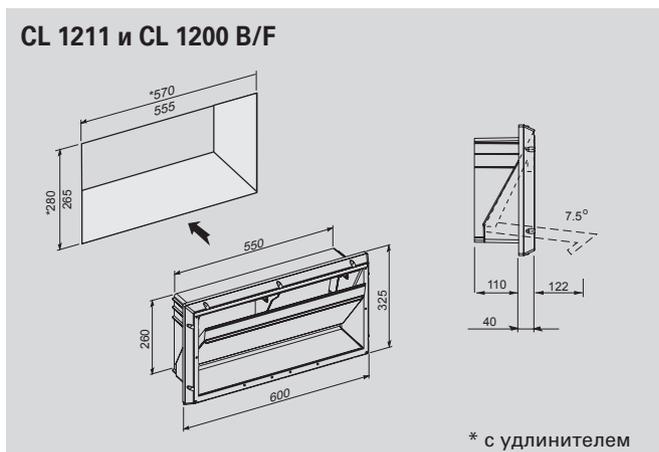
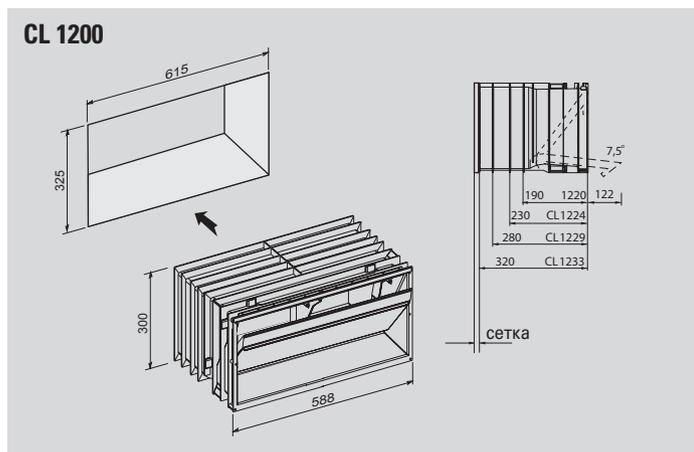


Размеры и монтаж стенных и потолочных клапанов

Высота монтажа стенных клапанов зависит от типа и специфики использования помещения и проектируется в индивидуальном порядке для

каждой свинофермы. Стенные и потолочные клапаны сконструированы таким образом, что позволяют регулировать

количество и выброс воздуха индивидуально для каждого помещения.



все размеры в мм

CL 1540 и ZED 5000

Приточные клапаны для монтажа к потолку и вентиляция CombiDiffus



CL 1540 – универсальный потолочный клапан



ZED 5000 с удлинителем – потолочный клапан с высокой пропускной способностью

CL 1540 – это универсальный потолочный клапан, изготовленный из пригодной для вторичной переработки, ударпрочной, сохраняющей форму и устойчивой к ультрафиолетовому излучению пластмассы. Стальные пружины из нержавеющей стали удерживают изолированную заслонку клапана в закрытом положении.

Заслонка клапана открывается тяговым усилием вниз, регулируя таким образом поступление свежего воздуха в помещение. Поток воздуха в любом случае проходит под потолком, независимо от степени открытия заслонки. Это позволяет предотвратить возникно-

вление сквозняка в помещении. Прилагаемый регулировочный комплект позволяет производить одновременное либо дифференцированное открытие клапанов.

При потолочных конструкциях > 110 мм (например, при использовании минваты) и/или с целью повышения производительности по воздуху потолочных клапанов, мы предлагаем в качестве дополнительного варианта специальную впускную воронку. CL 1500 используется как для подачи свежего воздуха из чердачного помещения, так и в целях обеспечения комбинированно-диффузной вентиляции.

ZED 5000 изготовлен из полиуретана и оснащен фланцем для крепления к потолку. Отличается очень высоким коэффициентом воздухообмена, в связи с чем пригоден для дополнительной летней вентиляции в сочетании с перфорированным потолком DiffAir (комбинированно-диффузная вентиляция). Еще одной областью применения данного клапана является коридорная вентиляция, при использовании которой клапаны встраиваются в потолок секции над кормопроходом, обеспечивая направленную подачу свежего воздуха в зону кормопрохода.



Применение ZED 5000 в качестве приточного отверстия в центральном коридоре

i

Вентиляция **CombiDiffus** сочетает в себе принципы двух вентиляционных систем. При низких наружных температурах подача свежего воздуха в корпус осуществляется посредством перфорированного потолка DiffAir. Это обеспечивает равномерное рас-

пределение приточного воздуха по всей площади потолка на фоне низкой скорости воздушного потока. При высоких наружных температурах компьютер микроклимата 135pro или 235pro автоматически подключает потолочные клапаны. Это позволяет

свежему воздуху поступать со значительно большей скоростью в секцию, при этом ощущаемая животными температура понижается. Такой эффект охлаждения обеспечивает и в жаркие дни хорошее самочувствие животных, а значит, и их высокую производительность.

Производительность по воздуху в м³/ч ственных и потолочных клапанов при максимальной степени открытия

Серия Код. №	CL 1211 F 60-44-3111	CL 1200 B/F 60-43-3009	CL 1220 60-44-3140	CL1224 60-44-3144	CL 1229 60-44-3149	CL 1233 60-44-3153	CL 1911 F 60-43-4011	ZEW Polar 1300 60-47-3791
- 10 Pa	1 000	1 000	1 200	1 250	1 280	1 350	1 750	1 300
- 20 Pa	1 450	1 450	1 700	1 750	1 800	1 940	2 500	2 000
- 30 Pa	1 700	1 700	2 050	2 120	2 170	2 300	3 050	2 400

Серия Код. №	CL 1540 46-70-0717	ZED 5000 S.Ö. 60-47-3364	с удлинителем 83-09-5830	ZED 5000 S.S. 60-47-3365
- 10 Pa	1 250	1 450*	3 640	4 000
- 20 Pa	1 750	2 100*	5 480	5 800
- 30 Pa	2 100	2 550*	6 530	7 200

* с впускной воронкой код.№ 60-40-1323 (обычн.); 60-40-1324 (длин.);

S.Ö. - самостоятельно открывающиеся, S.S. - самостоятельно закрывающиеся

ДИФфузные СИСТЕМЫ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

Перфорированный канал

Приток свежего воздуха на участок с животными

Благодаря модульной конструкции перфорированные каналы подходят практически для всех типов помещений с промежуточным потолком. Они поставляются пяти типоразмеров по ширине и изготавливаются из теплоизоляционных полиуретановых плит. Индивидуальная схема отверстий перфорированных плит позволяет достичь равномерного поступления свежего воздуха по всему помещению. Помимо этого, обеспечивается оптимальное соответствие максимальному уровню подачи воздуха в летнее время. Полиуретановые плиты применяются и в качестве частично либо полностью перфорированного потолка.



Подача приточного воздуха по перфорированному каналу зоны ожидания для свиноматок с кормлением по вызову

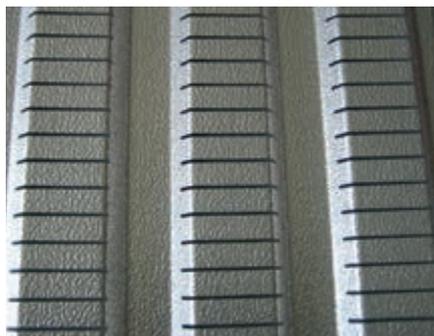
Потолок DiffAir

Подача свежего воздуха по всей площади потолка

Перфорированный потолок Diff-Air состоит из трапециевидных профилей, изготовленных из стеклопластика или алюминиевых плит. Последние обладают несгораемыми качествами и устанавливаются в потолки на высоте от 2,40 до 3 м. Потолки DiffAir служат как диффузной системой притока, так и экономичным

вариантом изоляции потолка, состоящей из прошедшей специальную обработку минваты, укладываемой в два воздухопроницаемых слоя. Дополнительный слой флиса, размещаемый между слоем минваты и пластиной DiffAir, обладает водонепроницаемыми свойствами.

Воздух поступает равномерно по всей площади потолка, обеспечивая таким образом равномерное распределение притока с учетом соблюдения допустимой скорости воздушного потока на участках с животными.



Алюминиевая плита DiffAir



Конструкция потолка DiffAir



Потолок DiffAir в сочетании с вытяжным камином CL 600

Технические характеристики

	Пластина DiffAir из стеклопластика	Алюминиевая пластина DiffAir
Станд. размеры:	5,10 м x 1,05 м (другая длина - по желанию заказчика)	5,10 м x 1,05 м (другая длина - по желанию заказчика)
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 стекловаты по 4 см и стеклохолст	
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

ПРИТОЧНЫЙ КАМИН ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ ПОНИЖЕННОГО И РАВНОГО ДАВЛЕНИЙ

FAC 2 (Fresh Air Chimney)

Приток свежего воздуха через крышу

Приточный камин FAC 2 подает приточный воздух через чердачное помещение внутрь корпуса. Надежная система труб снаружи и изнутри покрыта стеклопластиком и оснащена качественной изоляцией из 30 мм-го полиуретана → долгий срок службы и легкая чистка. FAC 2 поставляется четырех диаметров (650, 730, 820, 920 мм).

Распределитель приточного воздуха в конце камина позволяет достичь стабильности воздушного потока даже при минимальной вентиляции.

Камин FAC может управляться как централизованно так и децентрализованно. При децентрализованном регулировании сервопривод устанавливается непосредственно в камин.

Централизованное управление несколькими каминами осуществляется посредством троса и зажимных штанг одним сервоприводом.

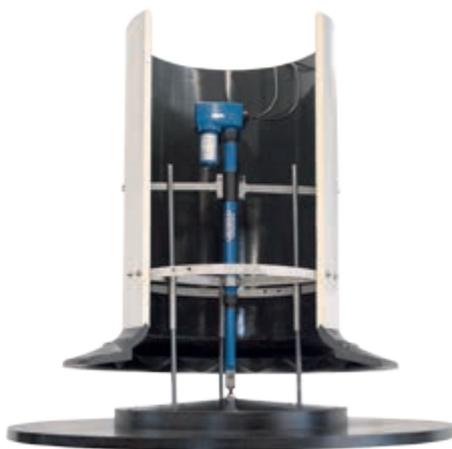
Так как свиные чувствительны к сквознякам, камин FAC 2 обычно оснащается вентилятором для подмешивания воздуха с целью более равномерного распределения поступающего в помещение холодного воздуха, прежде всего, в зимнее время года.

Опционально FAC 2 может быть оснащен вентилятором, расположенным внутри камина. Данный вентилятор подает свежий воздух в корпус, прогоняя его через распределитель

притока → вентиляция на основе равного давления.

Вентилятор FAC 2 применяется, прежде всего, если:

- ✓ приток свежего воздуха через боковые стены или промежуточный потолок нежелателен либо невозможен по строительным причинам (моноблок);
- ✓ птичник очень широкий и в то же время низкий, так что реализовать подачу воздуха через стенные клапаны с охватом обширной площади невозможно;
- ✓ необходимо использовать вентиляцию на основе равного давления, например, по причине негерметичности здания.



FAC 2 с сервоприводом для центральной регулировки



FAC 2 с защитной решеткой и подмешивающим вентилятором для равномерного распределения свежего воздуха

Производительность по воздуху в м³/ч при максимальном градусе открытия

Па / Ø	650 мм	730 мм	820 мм	920 мм
-10 Па	4 900	6 100	6 700	9 500
-20 Па	7 000	8 900	11 000	13 700
-30 Па	8 600	11 000	13 500	16 900
Равное давление:	13 600	17 900	24 700	24 600

Подмешивающий вентилятор создает несущую струю теплого воздуха, поверх которой проходит поток приточного воздуха. Посредством температурных датчиков, встроенных в один из приточных каминов, подмешивающие вентиляторы могут включаться по мере достижения установленной температуры.



Big Dutchman

Германия:
Big Dutchman Pig Equipment 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 54 2101 5900 · bdb@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 (Thailand) Ltd.
Тел.: +66 2 349 6531 · info@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

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