

Подумываете переделать Многогрупповой инкубаторий на одногрупповой?

Так как информация о повышении количества вывода, более низком падеже, большем привесе и небольшом снижении качества одногрупповых цыплят в сравнении с многогрупповыми стала открытой и доступной, мы обнаружили, что наши клиенты стали более изобретательными в поисках экономических путей присоединения к новой программе. Обычно это означает поиск способов сохранения оборудования от существующих производственных помещений для уменьшения стоимости создания одногруппового инкубатория. Существуют другие способы, когда, по крайней мере, частичное преобразование может дать хорошие результаты при минимальных затратах.

Вы готовы рассмотреть такое преобразование? Вот некоторые идеи, которые помогут ответить на этот вопрос:

Ваше оборудование герметично?

Если стены, двери, вентиляторы или тележки старые и требуют ремонта, это не самое успешное начало. Оборудование для работы с яйцом необходимо будет использовать повторно.

Ваши существующие средства управления позволяют Вам легко управлять процессом инкубации при изменяющихся условиях?

Преимущество одногрупповых систем заключается в возможности настроить программу по группам, а также процесс, который изменяет условия в предварительном инкубаторе для удовлетворения потребностей развивающихся эмбрионов.

Ваше техническое средство поддерживает одногрупповую программу?

Здесь несколько моментов, о которых стоит упомянуть. Многоступенчатые системы основывались на охлаждении форсунки для увлажнения воздуха, чтобы поддержать то, что обычно было низшей системой охлаждения. Охлаждение может быть неадекватным из-за нехватки охлаждающей поверхности в выводном инкубаторе или из-за маленького охладителя и водопроводной сети, приносящую охлажденную воду к предварительному инкубатору. Удивительно (нам, по крайней мере) некоторые из

конкурентоспособных одногрупповых предварительных инкубаторов на рынке сегодня все еще поставляют с системами распыления влажности. (Что является, вероятно, одной из главных причин наших побед в сравнительных исследованиях!). Одногрупповая система требует значительно большего количества мощности в системах охлаждения, и этот расход может быть огромным, если Ваша существующая система является малорентабельной!

У Вас есть тележки с прямым доступом к формируемому воздуху, или у Вас многочисленное расположение тележек в проходе (больше чем одна тележка между областью подготовки воздуха и возврата к этой области) или неподвижная система?

Неподвижная система тележек может быть преобразована в одногрупповую или видоизмененную начиная с потоков воздуха непосредственно от вентиляторов к тележкам и затем назад к вентиляторам. Предварительные инкубаторы, имеющие две или три тележки между вентиляторами и циркулирующим воздухом, доставляют больше проблем. Все возможно, но стоит помнить, что воздух является ключом — его можно легко и уверенно перемещать!

В вашей системе используются печатные платы, которые усложняют работу и дорого обходятся при необходимости замены?

Большинство компаний прекратило использовать печатные платы много лет назад из-за негативных отзывов от клиентов, которые жаловались, что не могут достать доступные запасные части из-за их завышенной стоимости. Очень сложно управлять одногрупповыми предварительными инкубаторами без прерывания на последней стадии закладки. Вы не можете позволить себе иметь контролер, у которого уходит более 30 минут на то, чтобы вернуться в рабочее состояние. Если вы пользуетесь средствами управления с печатными платами, Вы перекладываете ответственность на своих сотрудников в управлении ими.



Нашим друзьям:

Новости Chick Master

Многое изменилось в компании Chick Master с последнего номера. Chick Master в Великобритании переехал теперь в два новых офиса для более качественного обслуживания и поддержки наших клиентов. У нас теперь есть специализированный офис по вентиляции, находящийся в Сомерсете и производственное помещение недалеко от нашего предыдущего завода в Бриджуотере, который будет центром распространения и производства для Европейского и многих других рынков. Более подробную информацию с новыми контактами вы найдете на странице 4.

Наша Система рекуперации тепла и Система управления энергопотреблением становятся все лучше и лучше. Компания Кобб-Вэнтресс установила первую полную систему в Северной Америке, и наши системы ССЗ очень востребованы с новыми установками в Европе, США и Юго-Восточной Азии. Инкубатории могут теперь расширять или модернизировать свои системы вентиляции без крупных затрат при установке новой вентиляционной сети и капитального оборудования в инкубатории. С добавленным системы рекуперации тепла и/или осушения воздуха легко заметить, поэтому этот инновационный продукт так востребован в регионах с холодным, умеренным или тропических климатом.

Мы недавно выпустили новый одногрупповой предварительный инкубатор Avida S с инновационной системой вращающихся полов для простоты обслуживания и очистки. Такие системы уже установлены в Италии, США, Великобритании и дают превосходные результаты.

Наша система управления Оракул скоро предоставит вам все свои функциональные возможности системы Galaxy, а также интерактивный календарь инкубатория и пакет программы обслуживания, и многое другое. Ораларм - другой похожий продукт, который даст Вам недорогую и эффективную систему сигнализации инкубатория при работе с системой Оракул.

Наш популярный ряд специализированных малых инкубаторов был упрощен и теперь доступен в трех размерах - Корто, Медиано и Гранде, с вместимостью в пределах от 1 000 до 5 000 куриных яиц, а также комбинированных вариантов.

Мы встречались с нашими клиентами по всему миру от Атланты до Бангкока. Это вызвало огромный интерес к нашим инкубационным технологиям и продуктам вентиляции, а также к возобновлению старой дружбы. Ищите компанию Chick Master на выставке Agrena в Египте, Space in Rennes, France во Франции и на семинарах в США, Филиппинах и Индонезии в ближайшие месяцы.

Контроль Окружающей Среды в Инкубаторе

ОХЛАЖДЕНИЕ

Несколько недель назад на одном из наших региональных тренингов нас попросили объяснить, как мы уравниваем водное охлаждение, воздушное охлаждение и охлаждение водного орошения в нашем оборудовании. К настоящему времени большинство из Вас знает, что если работает орошение - это хорошо, но в хорошо сконструированных предварительных и выводных инкубаторах все и так работает отлично за исключением некоторых условий как, например, большая высота. Несмотря на мою неприязнь к оборудованию, которое нуждается в орошении, я приложил все усилия, чтобы ответить на вопрос. Первое, что вы должны понимать, это то, что оборудование разработано с потенциалом для работы определенным способом, но обычно этот потенциал отличается от действительности, потому что другие переменные условия делают потенциал или ненужным или невозможным. Так вот, в двух слова, как встреча продолжалась:

“То, как сформулирован вопрос, говорит мне, что Вы хотите знать, как эти три системы работают вместе для содержания развивающегося эмбриона при низкой температуре. Чтобы ответить, я должен добавить четвертый элемент — потеря тепла в шкафу. Это - маленький, но важный элемент во всей картине.

Потеря тепла в шкафу является просто количеством тепла, которое предварительный или выводной инкубатор может потерять, пропуская тепло через потолок и стены без помощи воздуха или воды, несущей его. Наша цель не состоит в том, чтобы теплоизолировать шкаф, содержащий все тепло. Шкафы инкубаторов разработаны так, чтобы выпустить лишнее тепло на последних стадиях работы предварительного или выводного инкубатора. Предварительный инкубатор должен накопить тепло в первые дни закладки, но температура в

это время намного ниже, чем к концу закладки. Таким образом, ценой, которую мы платим за потерю тепла, является ранняя потеря очень и очень малого количества тепла. Есть переменные, которые преобразуют потенциал в действительность в инкубаторе. Инкубатор в конечном варианте имеет однородную стену, которой нет в среднем инкубаторе. У группы предварительных инкубаторов в холодном здании может вся крыша подвергаться экстремальному холоду, если область выше инкубатора не утеплена. Стальная структура Avida передает тепло изнутри к внешней стороне намного быстрее, чем инкубатор Avida S. И так, еще раз, потеря тепла инкубатора - это скорее возможно, чем есть на самом деле. Это как "правило буравчика", тепло инкубатора должно составлять 5% к 10% от потери тепла при пиковых температурах.

Водная система охлаждения в предварительном инкубаторе Avida способна к удалению от 75% до 85% выделяемого тепла птицами в большинстве инкубаториев. Это также относится к классическим инкубаторам с разделенным охлаждением, но не относится к инкубаторам до 2001 года, у которых обычно была единственная зона охлаждения или установки Вискеуе этого возраста. Эти более старые машины были разработаны для обработки от 50% до 65% тепла через водное охлаждение, но с сегодняшними птицами, вероятно, ближе к 40% удалению через эти системы. Эти подсчеты просто означают, что площадь поверхности теплообменника способна к передаче такого количества тепла к циркулирующей среде внутри при обычном потоке и температуры поступающей воды. Чтобы достигнуть этого потенциала, сама среда должна быть достаточно холодной, чтобы поглотить это тепло и унести его. Это функция температуры среды и скорости, при которой она проходит через теплообменник так же как

Продолжение на странице 3 колонка

ППодумываете переделать Многогрупповой инкубаторий в Одногрупповой? Продолжение со страницы 1

Какой тележкой вы пользуетесь?

При использовании вентилятора типа Avida можно без усилий избавиться от тепла из длинного лотка. Но это не совсем так, если используется потолочный вентилятор. Также не верно, когда масса яйца, через которую должен пройти воздух, становится больше. Например, наши лотки по 126, 130 или 132 яйца почти на 25 см короче чем наши лотки по 165 яиц. Удалить тепло от массы яйца, находящемся на меньших лотках, намного легче чем удаление его от лотка с 165 яйцами. Это является причиной того, почему мы не предлагаем лотки 165 яиц высотой и в 18 рядов, а обычно предлагаем 126, 130 и 132.

Если Вы рассматриваете преобразование



Многогрупповой предварительный инкубатор Вискеуе работающий в режиме одногруппового

многогруппового инкубатория в одногрупповой, но боитесь в перспективе изменений всех систем водоотлива и вентиляции, вам необходимо проконсультироваться с нашими менеджерами по продажам. Мы достаточно опытные, а беседа ничего не стоит! ☺

ЧРП (Частотно-Регулируемый Привод)

ТРОЙНАЯ ОКУПАЕМОСТЬ ПРИ ЕДИНСТВЕННОМ ВЛОЖЕНИИ



В нашей промышленности мы заботимся об экологической обстановке уже много лет. Мы являемся фермерами, которые гордятся качеством своих продуктов и защитой окружающей среды. Недавние возрастающие энергетические затраты вынудили нас заинтересоваться использованием энергии. Теперь к нашим принципам “Большого Птенцов - Лучшее Качество, Озеленение Окружающей среды” добавилось “Более низкие затраты”.

Одним из средств достижения низких затрат является замена стандартных двигателей на двигателями с переменными скоростями. Эта технология была доступна много лет, но только недавно получила должное внимание в нашей промышленности. Фактически каждые три заявления фазы могут извлечь выгоду из использования инвертора частоты (двигатель переменной скорости), но нашей компании достаточно повезло иметь вентилятор, который может работать в любом направлении и позволяет нам:

1. Улучшить эффективность электричества, корректируя угол смещения фазы производительности, который в свою очередь уменьшает счет за электричество;
2. Уменьшить скорость вентилятора в нужное время, чтобы устранить ненужное движение воздуха и расходуемой энергии;
3. Изменить турбулентность потока воздуха, манипулируя направлением лопастей в инкубаторе. Это приводит к повышению качества птицы, чем в стандартном двигателе предварительного инкубатора Avida.

Наша команда, отвечающая за Энергопотребление, также рассматривает инкубатории для возможного применения инверторов частоты в других частях инкубатория, например, на насосах и двигателях.

БОЛЬШЕ ЦЫПЛЯТ - МЕНЬШЕ СТОИМОСТЬ
ЛУЧШЕ КАЧЕСТВО - ЛУЧШЕ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА

ОХЛАЖДЕНИЕ

перемешивание, которое должно присутствовать, чтобы смешать холодную воду (середина потока) с горячей водой (то, что коснулось теплообменника). Таким образом, можно уверенно сказать, что это тот редкий момент, когда потенциал, к которому система способна, подобран фактически. Модернизации, такие как разделенное охлаждение и двойное охлаждение увеличивают потенциал теплообменников в этих более старых машинах до 75%.

Увлажнитель (brr!) использовался Chick Master и всеми остальными для восполнения недостатка охлаждения в оборудовании. Распыление холодной воды делает воздух более прохладным, но это плохо влияет на выводной инкубатор, где

птицы должны попытаться дышать. В выводных инкубаторах холодные капли и поднятые воздушные потоки, необходимые для сушки яйца во влажной среде, делают это дорогостоящими неэффективным решением. В некоторых предварительных инкубаторах нет никакого выбора — нет никакого другого способа охладить яйцо.

Не обманывайте себя. Вы получите процент вывода, если это будет единственным важным моментом для вас, но вы получите его за счет затаятого вывода, увеличенных счетов за коммунальные услуги и частый вывод с низким качеством птиц. Когда все выстроено правильно, системы с распылением будут работать нормально. Когда условия окружающей среды меняются.....но это уже другая история.

Так или иначе, увлажнитель на выводных инкубаторах Classic, Buckeye или старых CM обычно обеспечивали приблизительно 25%-35% необходимого охлаждения. В инкубаторах Avida нет форсунок увлажнителя. И, между прочим, более 3000 инкубаторов Avida отлично работают и без них. А инкубаторы Zephyr также могут обходиться без них, если у вас правильно работающие охладители. Ваши птицы поблагодарят вас, если вы сделаете так.

В конечном итоге элементом, который должен

вычистить всю несоответствующую воду и инкубатор, является воздушное движение. Воздух, который должен проходить через систему только для удаления влажности и избытка CO₂, удалит приблизительно 20% тепла при пиковой тепловой нагрузке, если воздух поступает при правильной влажности и температуре. Если мы планируем, чтобы воздушный поток только удалял CO₂, он не будет удалять достаточно влажности для осушения яйца, так как воздушное движение, требуемое для удаления CO₂, составит приблизительно 1 - 1.5 куб фт/мин на тысячу яиц (в Avida, например, есть нулевой воздушный поток на шесть дней. На 18 день этот поток может составить 3 - 4 куб фт/мин на тысячу, но

среднее число вернется к необходимому 1 - 1.5 куб фт/мин на тысячу). По этой причине поток воздуха превышает количество, требуемое для удаления CO₂, потому что влажность является существенной проблемой для качества птицы. Высота изменяет немного баланс, как и влажный или сухой поступающий воздух. На

средних стадиях инкубации воздушный поток удаляет 20% тепла. Скорее всего вы подумали, 30%-40% тепла удаляется воздухом и, откровенно говоря, это больше похоже на правду — особенно в многогрупповой, когда через предварительные инкубатор прогоняется много воздуха. В многогрупповой системе эта необходимость использования системы увлажнения заменяет чрезмерный воздушный поток, удаляющий избыток влажности.

Мы закрыли этот вопрос, пообещав, что будем работать над тем, чтобы объединить все эти части в эффективную (производительность и цена) систему охлаждения с единственным контролем. Скоро вы это увидите. Есть много людей на рынке, которые навязывают "модернизации" для устранения "проблем", суть которых они сами не совсем понимают. Будьте умнее и не дайте себя одурачить ☹



Более 3000 инкубаторов Avida работают отлично без распыляющих увлажнителей

ОТЛИЧНАЯ НОВОСТЬ ДЛЯ ТЕХ, КТО ПОЛЬЗУЕТСЯ ОРАКУЛ и Птичников, нуждающихся в недорогостоящей системе оповещения.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ОРАЛАРМ

Оракул был разработан в качестве простого инструмента сбора данных и еще более простым средством отображения показателей. У нас не заняло много времени понять, что мы можем предоставить очень эффективную систему сигнализации пользователям Оракула при очень низкой стоимости. Вот, что у нас есть для Вас:

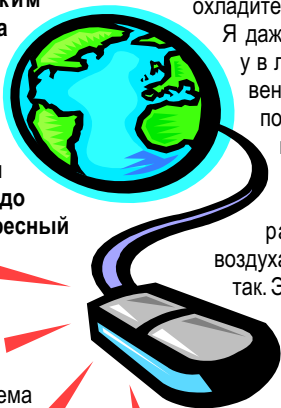
При установке Оракула (или те, кто установит его) вы обнаружили, что каждый выводной и предварительный инкубатор, который связан с Оракулом, обычно передает подходящие данные всякий раз, когда срабатывает сигнализация. Многие из Вас добавили датчики давления, температуры и влажности GeMeriс. Приблизительно в прошлом году значительное количество пользователей Оракула добавили по одному и более контроллеру Zeus для улучшения контроля помещения, добавив возможность иметь непосредственную связь с предварительными и выводными инкубаторами для изменения параметров настройки влажности и температуры. Со всеми этими данными, находящимися в Оракуле, все, что нам оставалось сделать - найти эффективный и надежный способ доставить их для вас. Недавние выпуски программного обеспечения Оракула (доступно пользователям Оракула) позволяют Вам добавлять обмен текстовыми сообщениями при обеспечении доступа в интернет. Это средство позволяет Оракулу посылать Вам текстовое сообщение о чрезвычайной ситуации в любое время, учитывая ваши настройки о желаемых уведомлениях. Это натолкнуло нас на одну единственную проблему — как сообщить, если сам Оракул перестанет работать? Мы создали только дополнительные технические средства, включая автономное устройство с записанным заранее сообщением. Если Оракул теряет контакт со средствами управления, он активизирует систему обмена текстовыми сообщениями и голосовую систему (предполагается, что будут настроены обе функции) информирования о том, что система ее в состоянии обнаружить все возможные сигнальные ситуации, о которых она обычно сообщает. Если сам Оракул прекращает работать, автономное устройство будет активизировано. Оно попытается связаться с вами по указанным заранее номерам телефонов, чтобы известить об остановке работы Оракула.

Итак, в заключении, если вам установили Оракула, вам необходимо убедиться, что у него есть доступ к Интернету, доступ к телефонной линии, которая будет работать в случае перебоя в питании, доступ к мобильному телефону, способному к выполнению обмена текстовыми сообщениями SMS и, конечно, почтовый ящик. Это все достаточно простые вещи, к которым у всех есть доступ. Чем больше устройств подключено к Оракулу, тем больше вы защищены! ☹

Я (Люблю) Интернет

Если вы любите задавать вопросы «Почему», то вы несомненно согласитесь с моим утверждением. У кого-то там есть ответ почти на все вопросы (все еще попадают вопросы "Как можно похудеть без занятий спортом или как съесть измельченный картон"). Ну, на днях мне стало интересно, по каким принципам работает система рекуперации тепла. Этот принцип настолько эффективный и недорогостоящий, что мне это показалось невообразимым, что никто больше в нашей промышленности не догадался до этого. Я нашел некоторый интересный материал.

Прежде всего я ознакомился с термином "рекуперативная циркуляционная система". Это не теплообменник, который работает на насосе. Эта система относится к простому замкнутому циклу, который перемещает тепло одного места в другое, убирая его оттуда, где в нем нет необходимости и туда, где оно необходимо. Достаточно просто. Затем я наткнулся на факт, что жидкости (вода, в основном) на 100% эффективны в поглощении и выпуске тепловой энергии. А не потери, которые вызваны способностью передачи труб, по которым транспортируется жидкость, в любом случае, входящее тепло способно выйти. Это намного



эффективнее перемещения тепла по воздуху.

Затем, я нашел некоторую информацию об особенностях теплопередачи различных материалов. Медь - мой новый герой. Я также понял, почему мы засовывали картон в обувь в течение тех холодных зим, когда я был ребенком в Нью-Хэмпшире. (Он удерживал тепло, но имел недостатки, когда в подошве были дырки.) В конце я наткнулся на обсуждения об осушении воздуха и использовании охладителей для удаления влажности при повторном нагреве использованного тепла. Простое, но эффективное использование производительности охладителя.

Я даже нашел теорию об использовании увлажнителя в вытяжной вентиляционной трубе для осушения поступающего воздуха в жаркие дни с повышенной влажностью. Вода является решением проблемы, но каким — использовать разбрызгиватель для осушения воздуха. Кажется наоборот, да? Но это не так. Это довольно умно.

Итак, в итоге я пришел к выводу, что мы не решили проблему. Мы собрали общие принципы, соединили их в инновационную идею и нашли подходящий соответствующий нашей промышленности. Есть много возможностей вложить капитал в: теплообменники, увлажнители, средства управления и различные установки. Детство в Нью-Хэмпшире научило меня другому. Можно требовать все что угодно. Дело в расчетах.

Разговор является дешевым исключением при большом расстоянии в прайм-тайм!

Новые офисы в Великобритании

Мы переехали в два новых офиса, чтобы предложить лучший сервис и поддержку нашим клиентам.

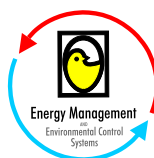
Завод и разработки располагаются в новом здании в Бриджуотере в Англии не далеко от нашего текущего местоположения. Это здание площадью в 2 700 квадратных метров будет центром продаж и эксплуатаций установок для Европы и многих других рынков. Наша команда, отвечающая за вентиляцию, переедет в новый офис в Крикете Маллерби в 35

минут к югу от Бриджуотера. Он будет центром нашего Подразделения по Энергопотреблению и Главного руководства. Наши главные телефонные линии останутся теми же для нашего нового офиса в Бриджуотере, но в Крикете будут новые номера, поэтому, пожалуйста, обратите внимание на новую контактную информацию наверху этой страницы.

Следите этой осенью за объявлениями и приглашениями посетить наши новые офисы.



Пожалуйста, обращайтесь к нам для получения любой информации о продукции нашей компании, а так же в случае необходимости получения любой сопутствующей информации.



Chick Master International: 25 Rockwood Place, Suite 335, Englewood, New Jersey 07631, USA. Tel: +1 (201) 871-8810, Fax: +1 (201) 871-8814, e-mail: sales@chickmaster.com

Chick Master: P.O. Box 704, Medina, OH 44258, USA. Tel: +1 (330) 722-5591, Fax: +1 (330) 723-0233, e-mail: orders@chickmaster.com

Chick Master UK: The Granary, Cricket Malherbe, Ilminster, Somerset TA19 0PW. UK. Tel: +44 (0)1460 256600, Fax: +44 (0)1460 259209, e-mail: sales@chickmasteruk.com

Chick Master UK (Operations): 1, The Leggar, Bridgwater, Somerset TA6 4AF, UK. Tel: +44 (0)1278 411000, Fax: +44 (0)1278 451213



Чип Кемпбелл

Спросим Яйцеспертов

У Вас есть возможность задать вопросы экспертам по вопросам инкубации и эмбриологии

В Утром во время вывода цыплят, я столкнулся с проблемой огромного количества воды, вытекающей из выводного инкубатора. Охладители еле справлялись с работой, а температура была выше установленной. У некоторых инкубаторов включилась сигнализация из-за высокой температуры. Что я могу сделать, чтобы исправить эту ситуацию?

М-р Дж. Бернштейн –США

О Эта ситуация является результатом постоянной конденсации на теплообменнике из-за охлажденной воды, быстро проходящей через теплообменник. Так как вода проходит через теплообменник слишком быстро, он не способен поглотить достаточно тепла, чтобы препятствовать возникновению конденсации. Как только начнут вытупляться цыплята, будет накапливаться пух. Чем больше пух будет накапливаться, он будет покрывать теплообменник и тем самым уменьшать возможность теплообменника удалять тепло из инкубатора. Это увеличит температуру в выводном инкубаторе и приведет к более длительному охлаждению. Чтобы увеличить способность теплообменника удалять тепло из инкубатора, мы должны уменьшить показатели потока воды через теплообменник. Уменьшение потока воды позволит охлажденной воде удалять больше тепла из инкубатора. Чем больше мы удалим тепла по теплообменнику, тем меньше будет конденсата на нем. Я рекомендую закрыть охлажденный водный клапан на 1/4. После каждого регулирования проверяйте состояние теплообменника после каждого вывода. Продолжите регулировать клапан 1/4, пока не достигните желаемого. Может потребоваться несколько выводов прежде, чем поток воды будет настроен должным образом для удаления максимального количества тепла.

Рcвои вопросы Яйцеспертам вы можете отправить по адресу: enews@chickmaster.com

НЕМНОГО ЮМОРА

У вас есть 8 галлонных контейнеров полных воды, 5 пустых контейнеров и 3 пустых контейнера. Вы решили разделить воду поровну со своим другом таким образом, что у каждого будет по 4 галлона воды. Вы можете разделить воду на 4 контейнера, используя 3 контейнера? Без обмана, без дополнительной воды, только используя три галлона? **Не обманываем!**