



Представительство в Москве:
+7 915 1467929, Зимин Роман Владимирович
email: zrv@mail.ru
www.agrohran.ru

Одно из направлений нашей компаний - поставка систем вентиляции и обогрева (для послеуборочной сушки и обработки сельскохозяйственной продукции перед закладкой на хранение).

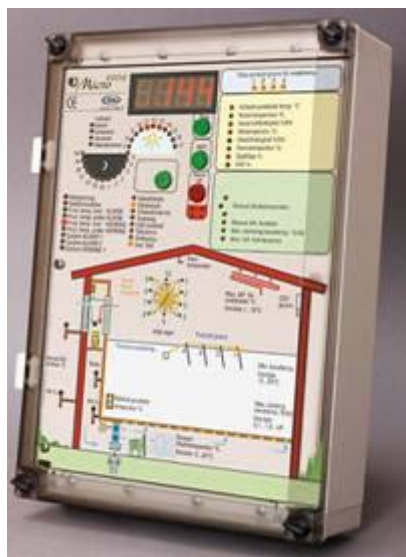
Мы используем для создания систем передовой опыт по автоматизации хранения и обработки сельскохозяйственной продукции.

При комплектации системы мы используем комплектующие ведущих европейских и отечественных предприятий.

Также мы можем построить овощехранилище «под ключ» из бескаркасных арочных конструкций.

Автоматика финской фирмы a-Lab.

A-Lab Ltd находится в непрерывном сотрудничестве с научно-исследовательскими институтами, университетами и нашими клиентами, чтобы произвести новые идеи и способы работы. A-Lab Ltd высокотехнологичная компания, и миссия компании состоит в том, чтобы развиваться в использовании передовых технологий в продуктах и услугах компании. Специалисты компании обладают твердыми технологическими знаниями и способностью объединить это знание в новых инновационных и эффективных продуктах.



Микро процессор Микро 2004+.

Вырастить и собрать хороший урожай овощей – сегодня полдела. Оптовики и активно развивающиеся торговые сети предпочитают работать с поставщиками, которые предлагают «красивую» продукцию - капусту, картофель, морковь, лук, сохранившие товарный вид, на упаковку и очистку которых будет потрачено минимум усилий и средств. От того, как хранится продукция, зависит и продолжительность сотрудничества: естественно, выгоднее работать с теми компаниями, которые могут обеспечить стабильные поставки качественной продукции круглый год.

Автоматика для хранилищ Micro 2004, выполненная в соответствии с новейшими разработками, является очень удобной для пользователей. Пользователь получит полное представление о состоянии продукта просто взглянув на переднюю панель пульта управления - ему даже не надо касаться кнопок! Несмотря на простоту использования, программа включает в себя много новинок в регулировании и обеспечении безопасности, которые вместе с новейшими технологиями, таящимися под корпусом приборов, делают их надёжными и безопасными.

В Micro 2004 использованы многие новейшие и успешные разработки в области регулирования, которые обеспечивают точную работу вентиляции и сохранение энергии. Новейшие разработки представляют в том числе и новые специальные датчики (уровня

влажности), с помощью которых пользователь получает совершенно новые данные о состоянии урожая во время хранения. Автоматика может работать также как центр сигнализации. Она может сигнализировать о взломе, пожаре или даже о приближении грозы. Автоматическая регулировка может (при необходимости) прервать подачу электричества и обесточить телефонные линии на время грозы.

Все микро могут быть обеспечены многофункциональной системой наблюдения, которая постоянно фиксирует данные измерений и возможные помехи. Данные наблюдений при необходимости могут быть представлены в виде графиков.

Системы хранения MICRO 2004+ микроклимат специально предназначены для продовольственных хранилищ, как насыпных, так и контейнерных. В зависимости от способа хранения на российский рынок поставляется два типа вентиляционных систем - напольные короба (при хранении насыпью) и так называемые стены напора или пространственные системы SPACE, используемые при хранении в контейнерах.

Данные хранилища можно автоматически отсылать на домашнюю страницу пользователя, откуда пользователь может просматривать/анализировать данные с любого прибора имеющего доступ в Интернет (например: моб. телефон, ПК и т.д.).

Кратко преимущества системы управления Микро 2004+:

- простота интерфейса
- легкость обучения персонала
- возможность контролировать климат в нескольких секциях (базовая комплектация 4 секции)



Электропитание управления

Возможность управлять в ручном режиме.

На передней панели установлены переключатели:

- автомат ручное управление
- сушка или хранение продукции
- возможность подключения дополнительно охлаждающих, увлажняющих и нагревающих приборов.

Автономное энергонезависимое питание, позволяющее избежать аварии. Заслонки автоматически закрываются в

случае отключения электроэнергии.

Автоматика защиты вентиляторов. Таймеры запуска вентиляторов, что бы избежать одновременного пуска. Пуск с задержкой 2-10 сек. Подключение и сигнализация термостатов против обледенения в случае аварийного отключения системы или поломок.



A-Hatch воздухо-смесительные заслонки предназначены для картофельных и овощных хранилищ. Каждая заслонка оборудована своим приводом.

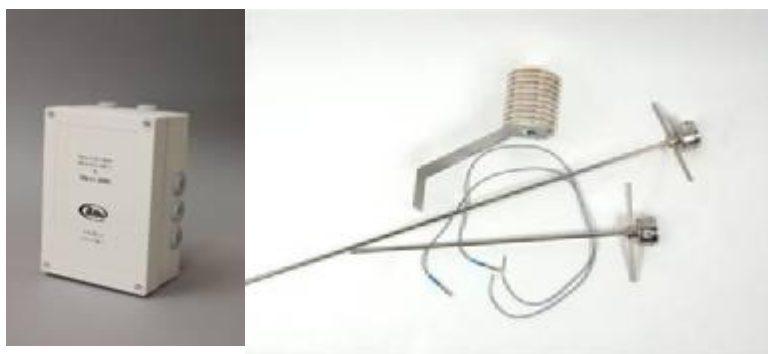
В системе для складских помещений предусмотрено аварийное/аккумуляторное закрытие заслонок, которое действует при обрыве сети.

Для плотного закрывания заслонки применяется резиновый уплотнитель (120мм) и дополнительно можно установить по контуру рамы обогрев. Заслонки изготавливаются из thermoscool-панели, алюминия, нерж. стали и пластмассы, поэтому заслонки не боятся влажности.



В системе используются заслонки для впуска наружного воздуха, площадью от 1,8 до 3,8 кв м, которые устанавливаются по стороне хранилища имеющей возможность забора уличного воздуха. Под ними устанавливаются по напорные вентиляторы, производительностью от 25000 до 45000 куб м/ч воздуха. Таким образом, формируется воздушно-смесительная камера, в которой воздух с улицы будет смешиваться с воздухом под потолком хранилища, чтобы обеспечить оптимальный климат в контейнерах или бурте с картофелем. Угол открытия заслонок определяется автоматически, исходя из показаний датчиков системы.

Также устанавливаются заслонки для выпуска воздуха из хранилища, площадью от 1,8 до 3,8 кв м, что бы не создавалось внутреннего давления внутри здания и для удаления тепловой подушки между крышей здания и картофелем.



Комплект датчиков в составе

- концентратор датчиков, к которому подключаются все датчики системы, это позволяет подключать к одному блоку управления несколько автономных удаленных друг от друга секций хранения для контроля состояния продукта;
- 4 датчика продукта, длиной 1 метр, устанавливаемые непосредственно в бурте картофеля, оборудованы изолированным прочным кабелем, который дает возможность безопасно переносить датчики, после отгрузки части продукции;
- датчик температуры потолка, устанавливается под потолком хранилища, необходим для определения разницы температур между буртом картофеля и коньком здания, служит для определения наличия тепловой подушки и включения автоматики для удаления ее (режим защиты от конденсата);

- датчик температуры и влажности канала, устанавливается в одном из напорных каналов, служит для определения температуры, относительной и абсолютной влажности подаваемого воздуха в бурт картофеля;
- датчик температуры и влажности на улице, служит для определения температуры, относительной и абсолютной влажности подаваемого воздуха в воздушно-смесительную камеру с улицы.



A-Fan вентиляторы изготавливаются серийно, но технические характеристики вентиляторов возможно изменить по желанию клиентов. В системе используются напорные вентиляторы,

производительностью от 25 000 до 45 000 кубических метров в час, давлением от 250 до 350 Па и мощностью Эл двигателя от 3-х до 7,5 кВт. Вентиляторы финского или российского производства, на Ваш выбор.

Мы проводим **шеф монтаж** оборудования и осуществляем гарантийное обслуживание в первый сезон хранения (1 год, механические повреждения, такие как обрыв кабеля или порча датчика, в гарантию не входят).

Выезжает финский специалист, который в течении 2-3х дней подключает все заслонки и датчики к модулям управления.

Все силовые кабели должны быть проложены, все заслонки установлены на свои места. Мы можем самостоятельно по отдельному договору подряда провести электромонтажные работы и строительство воздушно-смесительных камер.

Предоставляется альбом рабочих чертежей по обустройству напорных стен, воздушно-смесительных камер, установки заслонок и вентиляторов напорных. Альбом схем составляется непосредственно для данного здания, которое будет переоборудоваться.

Обычно мы самостоятельно комплектуем проекты кабельной продукцией, но мы не против, когда клиент закупает все кабели самостоятельно, согласно спецификации к рабочим чертежам.

Стоимость комплекта оборудования может колебаться от 20 000 до 100 000 евро, в зависимости от комплектации и проекта.

Сроки изготовления – 8 недель

Сроки доставки – 2-3 недели. Базис поставки – франко-склад Москва или франко-склад Покупателя.

Оплата

40% - предоплата при заказе

60% - оплата по факту готовности в Европе к отгрузке.

Что бы рассчитать для Вас точное коммерческое предложение необходимо знать:

1. Вид хранимой продукции (картофель, морковь, лук, бананы... и т.п.)
2. Способ хранения (навал, коньейнеры, ящики, в мешках, на палетах и т.п.)
3. Сроки хранения (с месяца, по месяц)
4. Количество продукции в тоннах
5. Размер здания при реконструкции (высота, ширина, длинна... лучше сбросить эскиз здания)
6. Необходим ли проект реконструкции?
7. Необходим ли шеф-монтаж оборудования?
8. Необходимы ли электро монтажные работы?
9. Необходим ли монтаж оборудования "под ключ", включая общестроительные работы?
10. Где вы находитесь, необходимы ли транспортные услуги до места назначения?
11. Желателен график среднедневных и средненочных температур в ваше местности по месяцам за период хранения.
12. Вид вашей деятельности (сельхоз производитель, мелкооптовая торговля с упаковкой, розничная торговля с упаковкой)

Дополнительно, по желанию заказчика, в систему можно включить



A-

Gate - это прибор для управления системы MICRO с ПК и для записи измерений системы за весь период хранения. Так же все данные хранилища в Интернете.

a-Message - это GSM-модем, служащий для отправления сигнальных предупреждений на сотовый телефон пользователю в виде СМС. А также для запроса данных хранилища на сотовый телефон пользователю.

A-PcLink M24 - это дополнительная программа для ПК. Пользователь сидя на месте в офисе или дома может узнавать данные или менять установки системы MICRO (поставляется вместе с прибором a-Gate).

Все эти приборы позволяют не только удаленно контролировать процесс хранения использовать систему как метеостанцию для борьбы с болезнями (фитофтороз).

Возможна установка холодильных устройств и увлажнителей.



Представительство в Москве:
+7 915 1467929, Зимин Роман Владимирович
email: zrv@mail.ru
www.agrohran.ru



Увлажнитель голландского или испанского производства. Форсуночного типа.

Производительностью 6 л/час. Устанавливаются внутрь стены напора.

По картофелю рекомендуется увлажнителя на 500 тонн

установка одного

продукции. Для увлажнителей будет необходим водопровод. В случае отсутствие такового устанавливаются бочки с насосной станцией.

Как показывает практика использование увлажнителей в условиях России и Финляндии не дает эффекта, так как влажность в хранилище находится обычно в районе 92-98% и необходимо в основном бороться с ней, а не увлажнять дополнительно. Увлажнители рекомендованы для установки в районах засушливого земледелия, таких как Краснодарский край, Ростовская область, совместно с охлаждающими установками.

Мы рекомендуем в первый год не устанавливать увлажнители, посмотреть как будет храниться картофель, и если возникнет необходимость, то докупить систему увлажнения.

