Travaglini

ОБОРУДОВАНИЕ **ДЛЯ ЗАСОЛА, СУШКИ И КОПЧЕНИЯ РЫБОПРОДУКТОВ**

Travaglini_russo.indd 32 05/07/13 15.12

Компания Травальини С.п.А., являясь лидером в агропищевом секторе, также производит оборудование для засола, сушки и копчения рыбопродуктов.

Благодаря опыту, накопленному за многие годы технологического сотрудничества с клиентами по всему миру, мы в состоянии удовлетворить любые производственные запросы предприятий рыбоперерабатывающей промышленности. В том числе:

Камера засола

На этом этапе продукт размещается в горизонтальном положении и полностью покрывается солью. Установка состоит из статических испарителей холода, которые расположены на потолке камеры, а также из нагревательных элементов, работающих на горячей воде и установленных на стенах камеры.

Камера сушки и копчения

Главной целью данного этапа является проникновение соли в продукт с одновременной его усушкой. При этом происходит просачивание соли сквозь проницаемые органические перегородки клетки (осмос) с последующим выделением воды, которая должна быть удалена за короткое время во избежание бактериологических проблем. Установка сушки, созданная по принципу вертикальных воздуховодов круглого сечения, позволяет высушить продукт при горизонтальной загрузке. Важно и то, что сушка может быть осуществлена в различных температурных режимах.

Меньшее загрязнение атмосферы

Меньшее загрязнение атмосферы обеспечивается программой повторного использования дыма в камере и особым фильтром-ловушкой, который «вылавливает» частицы смолы из дыма перед его подачей в камеру копчения. Кроме того, на наших камерах может быть установлена шунтирующая система с заслонками, которая не пропускает дым в шкаф кондиционера, предотвращая загрязнение регистров. Это повышает эффективность установки и сокращает затраты на очистку теплообменных регистров.
Кроме того, в качестве дополнительной опции на дымоходе могут быть установлены специальные фильтры/очистители, которые предназначены для уменьшения загрязнения воздуха.

Минимальная опасность образования закала

Опасность образования закала практически сведена к нулю, так как работа установки управляется уровнем выделяемой продуктом влажности. При этом период, когда филе рыбы подвергается обработке воздушным потоком для достижения желаемой потери веса и поверхностной дегидратации, автоматически чередуется с паузами, которые позволяют продукции отдать внутреннюю влагу.

Компьютерная система

Наша компьютерная система управления и контроля, помимо мониторинга температуры и влажности, позволяет:

- Устанавливать определенные программы;
- Контролировать температуру жидкостей, оптимизируя потерю веса;
- Регистрировать и индицировать на одном экране графические процессы изменения параметров (температура, относительная влажность и т.д.);
- Осуществлять контроль за правильностью процесса сушки продукта.

Кроме того, для централизованного управления различными потребителями мы создали программу обеспечения, позволяющую измерять и управлять сигналами тревоги оборудования, собирать и печатать технологические данные, а также обеспечить контроль, программирование и обслуживание камер на расстоянии для оптимизации работы и энергозатрат.

Однородность потери веса

Благодаря накопленному за годы работы опыту мы разработали различные системы распределения воздуха в соответствии с различными системами загрузки продукта.

В рыбоперерабатывающем секторе при горизонтальной загрузке воздух распределяется посредством вертикальной системы воздуховодов круглого сечения, которые укомплектованы соплами определенных размеров. Движение воздуха внутри камеры постоянно регулируется таким образом, чтобы воздушный поток постоянно двигался справа налево и наоборот. Таким образом, каждый канал выполняет функцию как подачи, так и забора воздуха.

Энергосбережение

Все наше оборудование создано для достижения наилучшего качества конечного продукта при оптимизации затрат энергии и тепла. Хотелось бы отметить следующие направления энергосбережения:

Рекуперация тепла:
наша система позволяет рекуперировать полное тепло конденсации при работе холодильного компрессора. В связи с этим, когда тепло и холод требуются одновременно, нет необходимости использовать дополнительные источники тепла.
В качестве альтернативы с помощью рекуператора тепла перегретых паров хладагента можно производить горячую воду температурой 40/45°C для других технологических машин или иных нужд завода.

Энтальпия:
Система энтальпической работы, когда условия окружающей среды это позволяют, дает возможность использовать наружный воздух для сушки продукта. Наша система основана на алгоритмах, которые позволяют использовать воздух с улицы, даже когда один из основных параметров (температура и относительная влажность) существенно отличается от требуемых технологических показателей.

Экономайзер:
на установке с автономным холодильным агрегатом предусмотрена система дополнительного охлаждения хладоносителя, что позволяет иметь при одинаковой потребляемой мощности увеличения эффективности компрессора от 13 до 15%.

Высокоэффективные двигатели (IE2-IE3):
повышение эффективности работы предприятия, снижения энергопотребления.

Инвертеры:
это частотные преобразователи, установленные на электродвигателях центробежных вентиляторов и/или компрессоров. Использование инвертеров позволяет увеличивать или уменьшать число оборотов электродвигателей с целью оптимизировать их эффективность при различных технологических условиях и загрузке.

Прямое соединение электродвигателя/вентилятора:
эта техническое решение в сочетании с использованием инвертера позволяет снизить потребление электроэнергии посредством оптимизации настройки.

Модуляция клапанов тепла и холода:
для улучшения производительности системы в соответствии с реальной необходимостью продукта на разных стадиях созревания.

Система оттайки горячим газом:
позволяет быстро и качественно размораживать испаритель с ограниченными энергетическими затратами.

Your ideas. Our solutions.