

Экономия средств при эксплуатации

Экономии более 500 кВт электроэнергии в год при эксплуатации витрины длиной 2 метра по сравнению с витринами других производителей мы добились в результате:

- установки в наших витринах испарителя с большей площадью теплообмена, по сравнению с другими производителями, для уменьшения скорости нарастания «снежной шубы» в 1,5-2 раза. «Снежная шуба» обладает низкой теплопроводностью, чем мешает нормальной работе холодильной системы и приводит к повышенному потреблению электроэнергии витриной.

- установки на наши витрины среднетемпературного компрессора, мы достигли большего на 20% КПД холодильной системы за счет повышения температуры кипения хладагента, чем дополнительно снизили потребление электроэнергии.

- заливки корпуса витрин пенополиуретаном в опалубках под высоким давлением, что уменьшает потери холода до 20% по сравнению с витринами, в которых в качестве изоляции используется пенопласт. Такая экономия становится возможной потому, что пенополиуретан, полученный под высоким давлением, является в два раза более эффективным изоляционным материалом по сравнению с пенопластом и в полтора раза по сравнению с пенополиуретаном, полученным под низким давлением.

Витрина, правильно и честно сделанная, экономит более 1500 грн. в год по сравнению с дешевыми витринами.

Долговечно

При пониженном напряжении питающей сети среднетемпературный компрессор работает более устойчиво и способен начать работу при более низком значении напряжения без повышенного износа и выхода из строя.

Рама витрины из стального профиля 25x25 мм прямоугольного сечения вместо угла делает конструкцию витрин более жесткой и надежной.

Корпусные детали витрин из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Оцинкованная сталь обладает большей коррозионной и износостойкостью, а также стойкостью к ударным нагрузкам и истиранию при эксплуатации, по сравнению с обычной крашеной сталью.

Заливка корпуса витрины пенополиуретаном увеличивает жесткость конструкции корпуса витрины и позволяет исключить сварку при сборке, которая может быть потенциальным источником коррозии.

Боковые панели из ударостойкого пластика устойчивы к внешним физическим воздействиям.

Защита по напряжению осуществляется пультом управления, который контролирует напряжение питающей сети и не позволяет включиться компрессору при слишком низком или слишком высоком напряжении, препятствуя выходу компрессора из строя.

Дополнительный датчик температуры, подключенный к пульте управления, в случае загрязнения конденсатора не позволяет включиться компрессору, т.е. не позволяет ему выйти из строя.

Анодированный алюминиевый профиль в конструкции позволяет надолго сохранить привлекательный вид витрин «РОСС», т.к. он более устойчив к внешним воздействиям по сравнению с крашеным профилем.

Наше оборудование повышает Ваши продажи



Безопасно

Каленое фронтальное стекло позволяет обезопасить покупателя и продавца, т.к. устойчиво к ударным воздействиям. Даже при разрушении каленое стекло разбивается на мелкие осколки без острых граней, которые не могут порезать.

Защитный автомат, установленный на витринах «РОСС», в случае короткого замыкания производит размыкание и фазного провода и нулевого.

Повышение продаж магазина

Сбалансированная холодильная система.

Испаритель с увеличенной площадью и среднетемпературный компрессор в витринах фирмы «РОСС» создает минимальный перепад температур между хладоносителем и температурой продукта, препятствуя усушке продукта, и позволяет дольше сохранять привлекательный вид продаваемого товара для покупателя.

Гнутое каленое фронтальное стекло с оптимальным радиусом кривизны и углом установки обеспечивает наилучшую демонстрацию продаваемой продукции в витринах.

Цветная подсветка розовыми лампами добавит привлекательности мясной и колбасной продукции.

Охлаждаемый бокс в среднетемпературных витринах, объемом до 480 литров обеспечивает сохранность суточного запаса продаваемой продукции при температуре +2 - +4°C.

Дополнительная стеклянная полочка в комплекте витрины дополнительно увеличивает демонстрационную площадь.

Фонарь витрины из алюминиевого профиля или оцинкованной стали обладает необходимой жесткостью, чтобы обеспечить дополнительную площадь для продажи сопутствующего товара.

Удобно

Столешница продавца и демонстрационная площадь из нержавеющей стали упрощают уход за витриной.

Все витрины «РОСС» комплектуются держателями для упаковочных пакетов - пакеты находятся под рукой у продавца.

Интеллектуальная оттайка испарителя в витринах «РОСС» осуществляется электронным контроллером, который включает и выключает режим оттаивания автоматически.

Контроль качества

После каждой технологической операции каждая витрина и ее элементы проходят 100% контроль качества:

- входной контроль комплектующих и материалов на соответствие требованиям конструкторской документации;

- перед заправкой фреоном автоматическая заправочная станция проверяет герметичность и осуществляет вакуумирование холодильного контура витрины, что позволяет исключить возможность утечки фреона;

- Все витрины «РОСС» без исключения, проходят испытания на работоспособность при окружающей температуре +35 °C. Эти испытания гарантируют, что витрина будет устойчиво работать при максимально разрешенной по паспорту температуре эксплуатации - +32°C.

На чем производители дешевых витрин экономят и вводят в заблуждение и дополнительные скрытые расходы покупателей.

Вы выбираете витрину? Какую же выбрать? От грамотного выбора витрины зависит работа Вашей торговой точки на годы вперед.

В большинстве случаев, если витрина презентабельна, включает импортные комплектующие, да к тому же и стоит недорого, покупателя это устраивает. В конце концов, немного посомневавшись, Вы приобретаете витрину, делая ставку на цену пониже, более менее приемлемый внешний вид и на заверения продавца о долговременной, безотказной и экономичной ее работе.

Проходит немного времени и Вы сталкиваетесь с рядом проблем:

- 1 - высокое энергопотребление, которое превышает на 500 кВт за год на одну витрину по сравнению соседними магазинами;
- частые включения компрессора на витрине, долгая его работа и редкие остановки в соотношении времени работы/стоянка в три и более раз;
- витрина дольше находится в режиме «оттайки»;
- постоянно нарастающая в течение 3-4 дней «снежная шуба» на испарителе, препятствующая нормальной работе витрины;
- повышенная усушка продуктов в витрине;
- заветривание товара в витрине;

Причины этого: примененный низкотемпературный компрессор с более низким КПД вместо среднетемпературного; испаритель с небольшой площадью теплообмена; неэффективная теплоизоляция корпуса витрины.

На что следует обратить внимание:

1. Любой компрессор имеет свое обозначение — маркировку. Например, компрессора фирмы Danfoss могут иметь такое обозначение: SC 10 MLX — это среднетемпературный компрессор, применяемый в витринах с температурным режимом 0..+8°C. В первую очередь необходимо обратить внимание на цифру (10) — это обозначение объема цилиндра компрессора, который характеризует его мощность. Если на двух одинаковых по размеру витринах стоят разные компрессора, то у витрины с лучшей изоляцией цифры в обозначении будут меньше, потому что у нее меньше потери холода из полезного объема, для компенсации которых нужен компрессор меньшей мощности, и, соответственно, меньшего потребления электроэнергии.

Буквы MLX обозначают, что это компрессор среднетемпературной серии, а значит, потребление электроэнергии для производства «единицы холода» у него будет меньше, что делает витрину более экономичной. Компрессора низкотемпературной серии обозначаются буквами CL или CLX.

При пониженном напряжении питающей сети среднетемпературный компрессор работает более устойчиво и способен начать работу при более низком значении напряжения без повышенного износа и выхода из строя.

2. Если в двух одинаковых по глубине витринах Вам говорят, что в одной больше глубина выкладки товара, то это скорее всего означает, что на такой витрине стоит испаритель меньшей площади. Если такая витрина еще и укомплектована низкотемпературным компрессором — Вы можете быть в этом уверены. Маленький по площади испаритель быстрее «обмерзает», что приводит к увеличению потребления электроэнергии за счет сопротивления «снежной шубы» нормальному теплообмену и более длительным циклам оттайки витрины. Экономия производителя на площади теплообмена испарителя обходится покупателям до 500 грн. дополнительных расходов в год на оплату электроэнергии за каждую витрину длиной 2 метра.

3. Необходимо постучать по задней стенке корпуса витрины. Если метал задней стенки «хлопает» — то это значит, что в качестве изоляции корпуса витрины использован пенопласт, либо заливка корпуса произведена некачественно. Такая изоляция не будет достаточно эффективной и потребует дополнительного времени работы компрессора, что приведет к увеличению расхода электроэнергии. При

качественной заливке под высоким давлением, в специально сконструированных и изготовленных опалубках, корпус витрины представляет из себя «монолитный» сэндвич.

2

- повышенная нагрузка на компрессор в жаркое время года, - в результате преждевременный его износ и выход из строя;
- компрессор внезапно вышел из строя, не проработав и полутора лет;

Причины этого: применение теплообменной аппаратуры китайских или украинских производителей вместо теплообменной аппаратуры ведущих европейских производителей; отсутствие дополнительного температурного датчика на конденсаторе витрины;

На что следует обратить внимание:

1. Поинтересоваться у продавца, каким конденсатором укомплектован холодильный агрегат витрины, посмотреть на качество оребрения и сборки конденсатора. Неэффективный конденсатор (обычно китайского или украинского производства) в жаркое время года заставляет работать компрессор в экстремальных условиях, что приводит к перегреву компрессора и преждевременному выходу его из строя.

2. Узнать, укомплектован ли агрегат дополнительным температурным датчиком перегрева конденсатора. Дополнительный датчик не дает включиться компрессору и выйти ему из строя в случае засорения конденсатора (например, тополиным пухом) или попадания в конденсатор посторонних предметов.

3

- деформация корпуса витрины при транспортировке;
- коррозия на металлических деталях витрины;
- разбитие фронтального стекла на крупные острые осколки при легком касании.

Причины этого: рама витрины выполнена из уголка, а не из стального профиля 25x25мм; корпусные детали выполнены из стали с порошковым покрытием, а не из металлопластика (оцинкованной стали с полимерным покрытием); вместо заявленного каленого стекла, которое даже если и разбивается, то на мелкие безопасные осколки, применено обычное.

На что следует обратить внимание:

1. Порошковая покраска хуже по прочностным характеристикам в 2-3 раза по сравнению с полимерным покрытием. Обычная сталь подвержена коррозии.

2. Используется ли сварка при сборке корпуса витрины: места сварки являются потенциальными очагами коррозии. Корпус, залитый пенополиуретаном под давлением в специальных опалубках, не имеет мест сварки.

3. Обратить внимание, из чего выполнена рама витрины. Обычный стальной уголок небольшого сечения не обладает необходимой жесткостью.

4. Уточнить, какое фронтальное стекло установлено на витрине. Обычное стекло может быть легко разбито покупателем по неосторожности и нанести травмы. Каленое стекло очень тяжело разбить, если же оно разбивается в результате сильного удара, то образующиеся мелкие осколки неспособны нанести серьезные травмы.

Будьте бдительны при выборе витрин!

Харьковский завод торгового холодильного оборудования

ПАО «РОСС»

г. Харьков, ул. Котлова, 129

т.: (057) 775-80-50(60)

e-mail: manager@ross.com.ua

Харьков - центр индустрии и науки Украины!



Лучший выбор на рынке Украины

ХОЛОДИЛЬНЫЕ ВИТРИНЫ



www.ross.com.ua