



РУБРИКА

Холодильные технологии.

**Как не совершить ошибок при
составлении контрактов на
поставку воздушных
морозильных камер и
холодильного оборудования.**

Простые рекомендации руководителю
пищевого производства и юридическому
департаменту

АЕФ рекомендует

© 2020

Описание проблем:

При заказе холода покупатели во всем мире совершают одни и те же ошибки, которые приводят к невозможности привлечения поставщика холода к ответственности если что-то пошло не так. Все заказывают средство, а не результат.

Вам построили камеру хранения на -18°C , но она никогда не достигает такой температуры летом. В лучшем случае -14°C . А когда жара на улице, то и -10°C .

Вы заказали камеру шоковой заморозки на 20 тонн производительности в сутки, но она морозит только 10 тонн.

Вы купили спиральный шокер для заморозки пельменей, но пельмени трескаются до 90 процентов.

Камера для шоковой заморозки выглядит вот так? Как комната с кондиционером? Ваш поставщик уверяет, что холодный воздух опускается вниз и охлаждает продукцию?



Заказ оборудования для заморозки

Качество. Первым признаком того, что поставщик не имеет квалификации в области замораживания является отсутствие у него образцов замороженной продукции. Нет образцов - значит нет знаний ни о качестве продукции после разморозки, ни о скорости замораживания.

Отсутствие образцов продукции именно вашего ассортимента говорит о том, что поставщик оборудования возможно прекрасно разбирается в создании установок но увы, что будет с вашим продуктом ему неизвестно. Не забудьте вписать в контракт процент потерь при заморозке и при последующей разморозки. Или способ оценки качества размороженной продукции после нескольких месяцев хранения.

Потребление электроэнергии. Узнайте у поставщика сколько киловатт-часов электроэнергии потребит его оборудование для заморозки одной тонны продукции вашего ассортимента.

Одно дело - создать 100 киловатт холода, а другое - знать сколько эти киловатты заморозят товара. За электричество платит Заказчик!

Время замораживания. Котлеты толщиной 3 см заморозятся за сколько минут или часов? Вам же нужны не только знать киловатты холода, но и заморозить продукцию.

По каждому своему виду продукции потребуйте у поставщика цифру: время замораживания от той температуры, которую дает на выходе ваше производство до требуемой температуры (обычно -18°C в центре или -18°C среднеобъемная температура) .

Гарантия производительности. Если камера для замораживания выглядит на плане как комната с кондиционером, то в разных частях такой камеры скорость замораживания разная. Чем ближе к вентиляторам тем быстрее. Но в цикле заморозки продукцию можно достать из камеры только тогда, когда замерзла до нужной температуры ПОСЛЕДНЯЯ упаковка.

Поставщик должен дать контрактные обязательства гарантии производительности поставленного оборудования. Например, пункт в контракте может выглядеть так:

«Поставщик гарантирует, что производительность камеры заморозки достаточна для замораживания загруженной в камеру продукции от начальной среднеобъемной температуры $+10^{\circ}\text{C}$ до температуры в центре продукта -18°C в не менее 95 процентов единиц продукции при времени замораживания 3.5 часа. При не выполнении этого технического требования оборудование возвращается Поставщику с возвратом оплаты Покупателю. Производительность проверяется производством контрольных замеров температуры продукции в 15 контрольных точках камеры заморозки.»

Упаковка. Разная упаковка у одного и того же продукта дает разную скорость замораживания. Разница в скорости может достигать в некоторых случаях до четырех раз.

На скорость замораживания влияет тип материала упаковки, наличие воздушной прослойки, форма дна упаковки, наличие групповой упаковки и другие факторы. По каждому типу упаковки для каждого типа продукции ваш поставщик должен указать время замораживания и объем загрузки камеры. И при этих данных обеспечить гарантии производительности. Признак некомпетентности поставщика - отсутствие с его стороны вопросов об упаковке вашей продукции и отсутствие лабораторного оборудования для измерений.

Циклы дефростации. В камерах заморозки существует два цикла дефростации. Первый - автоматический. Когда оборудование отключает холод и включает тепло. Обычно это происходит после каждого цикла замораживания. А вторая дефростация - это полная оттайка всей камеры, которая делается один раз в неделю или раз в несколько дней. Лучшие камеры полностью размораживаются реже чем один раз в месяц.

Обязательно укажите в контракте, что оборудование должно иметь конкретные циклы дефростации как частичной, так и полной. И что именно при этих условиях обеспечивается полная производительность закупаемого оборудования. Если вам обещали 10 тонн в сутки, но циклы дефростации слишком часто и не дают достигнуть проектной производительности, то это вина поставщика, который ошибся в расчетах, проектируя для вас заморозку.

Истоки ошибок и проблем при заказе морозильного оборудования

Сегодня все закупки построены на разного рода тендерах на которых самым главным фактором победы для поставщика является цена. И поэтому ценовая конкуренция вынуждает поставщиков предлагать все более дешевое оборудование в ущерб производительности.

Заказом оборудования ведают обычно не владелец предприятия, а главный инженер или главный технолог. В ситуации когда строится или расширяется предприятие, производится реконструкция, главным мотивом является цена. Но когда вновь созданное оборудование начинает работать с явным недостатком производительности, те же самые люди, которые оборудование заказали вынуждены скрывать от владельцев свои ошибки. Что оборудование, которое они заказали, не дает нужной производительности. И что нужно еще не мало денег, чтобы исправить ситуацию.

80 процентов российских и иностранных фирм попадают в такие ситуации при заказе холода.

А ведь есть простой выход - переложить ответственность на поставщика при заключении контракта на поставку.

Если поставщик оборудования несет обязательства по производительности и по качеству вплоть до возврата оплаченных денег, то он вынужден будет пойти одним из двух путей

- обеспечить требуемое контрактом качество (возможно подняв цену)**

- ввиду рисков не выполнения обязательств отказаться от контракта

Наши рекомендации бесплатны для заказчиков

Наше предприятие - ООО «Акустическая Заморозка» готово бесплатно оказать содействие в юридическом оформлении обязательства поставщика при заказе морозильного оборудования. Мы заинтересованы в повышении ответственности производителей и поставщиков морозильного оборудования, работающих в Российской Федерации. Наша мотивация проста - мы готовы обеспечить наилучшее качество замораживания и гарантировать производительность и хотим, что бы конкуренция происходила именно в этом поле.

По окончании монтажа и запуска производства мы можем провести аудит ваших камер с помощью специального комплекта измерительного оборудования, которое регистрирует ежеминутный график изменения температуры.

Для получения бесплатных советов и консультаций звоните Игорю Климашевскому с 10 до 18 в будние дни по московскому времени.

Моб: +7 (925) 886 65 50
email: klim@aeprus.com