

МЫ ЗНАЕМ, КАК ПРОДЛИТЬ ЖИЗНЬ СВЕЖЕМУ ПРОДУКТУ!

МАРАХ® — ТЕХНОЛОГИЯ УПАКОВКИ ОТ LINDE GAS

«Упаковка продуктов питания в модифицированной газовой атмосфере представляет собой принципиально новую ступень в технологии хранения пищевых продуктов, существенно расширяющую возможности предприятий индустрии продовольствия. Безусловно, эта прогрессивная технология является и более дорогостоящей. Для того чтобы инвестиции в оборудование оправдали себя, а поставляемый продукт реализовал все преимущества данного способа упаковки и хранения, необходимо правильно подбирать пищевые газовые смеси и выполнять определенные требования по их применению», — считает Наталия Ставцева, руководитель направления пищевых газов ОАО «Линде Газ Рус».

От сыров до салатов

Как известно, существуют два основных способа продлить сроки хранения свежих охлажденных продуктов — применить упаковку под вакуумом или упаковку с созданной внутри модифицированной газовой средой (МГС). Специфика метода МГС заключается в том, что при помощи специально подобранного состава газовой смеси становится возможным затормозить деградационные процессы в продукте и сохранить его натуральные свойства. Хотя упаковка в МГС дороже, чем в вакууме, преимущества первой очевидны. Прежде всего, при такой упаковке продукт не деформируется и не сжимается, что важно при хранении многих мясных изделий, свежего хлеба, готовых блюд, салатов, полуфабрикатов. Использование газовой смеси позволяет сохранить свежесть, текстуру, форму и натуральный цвет продуктов, снизить потери



веса упакованного продукта, поддержать процесс «дыхания» фруктов и овощей и одновременно подавить рост микроорганизмов.

С развитием МГС-технологии предприятия получили принципиально новый класс упаковки, позволяющий значительно расширить географию продаж и освоить недоступные ранее рынки сбыта. При этом постоянно расширяется спектр разнообразных продуктов, упакованных в МГС, от кисломолочных и мясных до специфических салатов, свежих овощей и фруктов, готовых блюд.

Следует признать, что в России упаковка в МГС уже перешла из статуса перспективной технологии в разряд обычных и стала популярным, а во многих случаях и безальтернативным решением. Возможность продлить в несколько раз срок хранения пищевых продуктов при полном сохранении их вкусовых качеств была по достоинству оценена крупными и малыми российскими предприятиями в самых разных регионах от Балтийского моря до Тихого океана.

Квартет факторов

Качество упаковки в МГС и стабильность результатов зависят от четырех составляющих процесса упаковки: оборудования, упаковочных материалов, состава и качества газовой смеси и комплекса характеристик самого продукта. Взаимодействие этих составляющих, как, впрочем, и каждый из них в отдельности, способны воздействовать на конечный результат, оказывая определенное влияние на внедрение технологии МГС на предприятии.

Одним из основных факторов успешной реализации технологии МГС является правильно подобранная качественная газовая смесь. Выбор и изготовление газовой смеси — очень важный и сложный процесс, что связано с целым рядом случайных или системных факторов, которые имеют особенность накапливаться с течением времени, приводя к тяжелым последствиям, а могут дать о себе знать сразу же в виде испортившейся «неожиданным» образом партии готовой продукции. Возрастающая конкуренция и борьба за качество пищевых продуктов на продовольственном рынке не позволяют их производителям относиться к газовым смесям упрощенно. Поэтому стоит подробнее остановиться на некоторых аспектах работы с пищевыми газовыми смесями.

Внимание: газовые смеси

Следует признать, что газовая смесь, находясь в упаковке с продуктом, является такой же пищевой добавкой, как, например, специи или консервирующие агенты, и поэтому обязана быть абсолютно безопасной для потребителя. Существует ряд критических моментов, которые могут возникнуть при работе с газовыми смесями по технологии МГС. Каковы они и как их избежать?

Во-первых, большое значение имеет точность составления газовой смеси. В ряде случаев разброс в относительном составе МГС

даже в пределах 10% может повлиять на результат упаковки. Поэтому стабильность соотношения составных частей газовой смеси имеет огромное значение для сохранности как самого продукта, так и торговой марки в целом.



Здесь необходимо отметить, что стабильность газовой смеси зависит от качества первоначального перемешивания смеси в баллоне, а также вероятности расслоения смеси при перепадах температур и длительном ее хранении. Например, смесь должна состоять из 20% CO₂ и 80% N₂. Если смесь приготовлена некачественно, то уже в баллоне она сразу или в течение небольшого промежутка времени расслаивается на два отдельных газовых компонента. В результате, сначала из баллона в упаковку с продукцией будет поступать только азот, а потом — только CO₂. Соответственно, срок хранения продукции, упакованной только в азоте, будет резко сокращен, а у продукции, упакованной в CO₂, будут нарушены органолептические свойства.

Технология наполнения баллонов компании «Линде Газ Рус» гарантирует стабильность и однородность газовой смеси в течение 18 месяцев со дня изготовления.

Во-вторых, большую опасность таят в себе посторонние примеси в составе газовой смеси, присутствие которых можно рассматривать как мину замедленного действия для безопасности продукта. Постоянное употребление продукта, упакованного в атмосфере с посторонними примесями, может стать причиной серьезных заболеваний. Кроме того,

нежелательные примеси могут вступать в химические реакции с органическими соединениями в составе продукта, вызывая изменения его вкусовых свойств и внешнего вида. В лучшем случае негативные изменения могут иметь незначительное проявление, тем не менее нельзя недооценивать интересы конечного потребителя, который располагает широчайшим выбором аналогичных продуктов.

Как правило, пищевые предприятия не располагают специальным оборудованием контроля компонентного состава модифицированной газовой атмосферы. Но в рамках регламентов ISO и HACCP рекомендуются периодические выборки и тестирование упакованных продуктов для исследования изменения состояния продукта и МГС.

Компания Linde Gas имеет возможность проведения таких анализов и периодически осуществляет подобные исследования для своих клиентов.

В-третьих, трудно переоценить значение качества газового материала. Некоторые производители газовых смесей предлагают предприятиям пищевой промышленности не пищевые, а технические газы, при этом указывая в документации, предназначенной для клиента, что газовые смеси изготовлены в соответствии с ТУ компании «Линде Газ Рус». Таким образом, налицо — недобросовестность и обман, который может иметь очень серьезные последствия, поскольку ни предприятия-потребители газовой смеси, ни конечные потребители упакованного продукта не знают, какая газовая продукция использована при упаковке в МГС. Чтобы быть уверенным в качестве газовой смеси, необходимо требовать от производителя технические условия на производство газовых смесей пищевого качества, санитарно-эпидемиологическое заключение, где указано, что смеси соответствуют именно ТУ производителя, и подтверждение компетентных органов о соответствии газовых смесей пищевым добавкам.

В компании «Линде Газ Рус» имеется вся документация, подтверждающая качество пищевых газовых смесей. Более того, периодически проводится контроль различных параметров газовых смесей, влияющих на успешную реализацию технологии МГС.

Итак, потребители пищевых газовых смесей должны знать, что от степени очистки газов от вредных примесей, точности дозирова-

ния компонентов, стабильности и однородности газовой смеси, а также от надлежащей обработки тары напрямую зависит срок хранения продукта. Кроме того, стоит учитывать, что технология МГС адресована производителям пищевой продукции сегмента «премиум». Стоимость газовой смеси, приходящейся на килограмм свежей продукции, составляет в среднем не более 0,1% от стоимости продукта. Репутация бренда гораздо важнее сомнительной экономии от использования дешевых низкокачественных газовых смесей!

Почему Linde Gas?

На сегодняшний день в России газовые смеси производят ряд предприятий. Вопрос выбора, безусловно, остается за потребителем. Мы же, исходя из накопленной практики, постараемся привести аргументы в пользу крупнейшего производителя смесей — ОАО «Линде Газ Рус», являющегося подразделением немецкого концерна Linde Gas.

1. Компания «Линде Газ Рус» предлагает, пожалуй, самый широкий ассортимент газов и газовых смесей пищевого качества, которые применяются сегодня для упаковки в МГС. Предприятие имеет в своем активе набор стандартных готовых смесей «Биогон», рассчитанных на упаковку определенных групп продуктов. Также могут изготавливаться газовые смеси с различным процентным содержанием компонентов. При необходимости подбора газовой смеси для упаковки нового продукта готовится сразу несколько составов газовой смеси, каждый из которых тестируется в производственных условиях, после чего отбирается наилучший вариант.

2. Именно вопрос качества предлагаемых для пищевой промышленности газовых смесей «Биогон» в рамках технологии MAPAX® поставлен во главу угла. Компания Linde Gas не только разработала собственные технические условия на предлагаемые пищевые газовые смеси «Биогон», но и стала инициатором всесторонних экспертных исследований газовых смесей. Более того, заключение о соответствии газовых смесей пищевым добавкам было получено от профильного органа, а именно ГУ НИИ питания РАМН. По результатам проведенных исследований было получено заключение Федеральной Службы по Надзору в Сфере защиты прав потребителей и Благополучия человека о соответствии газовых смесей «Биогон» действующим

санитарным правилам. Таким образом, Linde Gas гарантирует безопасность при использовании газовой продукции на предприятиях пищевой промышленности.

3. На предприятии ОАО «Линде Газ Рус» качественный состав газовых смесей обеспечивается специальной современной технологией их изготовления. Таким образом, предприятие гарантирует стабильность и однородность газовых смесей вне зависимости от воздействия внешних факторов. Более того, на ОАО «Линде Газ Рус» осуществляется тщательный контроль за состоянием тары и ее надлежащая подготовка под наполнение пищевыми газовыми смесями.

4. Концерн Linde Gas является одним из мировых лидеров в производстве газов и газовых смесей. Компания инвестирует существенные средства в проведение перспективных исследований по развитию технологии MAPAX® с целью дальнейшего развития преимуществ упаковки в МГС. Подобные исследования проводятся совместно с профильными НИИ, а также с производителями упаковочных материалов и оборудования. У концерна Linde Gas накоплен уникальный опыт по методикам упаковки самых разных пищевых продуктов в МГС. Клиенты ОАО «Линде Газ Рус» могут рассчитывать на мощные экспертные ресурсы всей международной инфраструктуры Linde Gas.

5. Помимо производства и поставки газовых смесей «Биогон» ОАО «Линде Газ Рус» оказывает самый широкий спектр консалтинговых и технологических услуг по внедрению технологий МГС на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности.

6. Компания «Линде Газ Рус» предлагает еще одну интересную форму сотрудничества — сдачу в аренду баллонов, моноблоков и криогенных емкостей. В стоимость аренды входит техническое обслуживание газового оборудования в процессе его эксплуатации пользователем. Таким образом, предприятию нет нужды выделять собственных ответственных лиц для обслуживания газового оборудования. Эксплуатация баллонов на арендном принципе позволяет потребителям добиться заметной экономии в течение длительного срока работы.

Предприятие ОАО «Линде Газ Рус» всегда готово предложить инновационные решения по технологии упаковки в МГС, ориентированные на нужды конкретного потребителя.



ОАО «Линде Газ Рус»:
143907, Московская область, Балашиха-7, Белякова, 1а,
Тел.: (495) 777 7047/49/50/46/54, факс: (495) 777 7048, 521 2768
196105, Санкт-Петербург, Благodatная, 67.
Тел.: (812) 387 3933, факс: (812) 389 3214

236009, Калининград, А. Невского, 238.
Тел.: (401) 246 4525, факс: (401) 245 1279
603095, Нижний Новгород, Шуваловский проезд, 2
Тел./факс: (8312) 96 73 50, 96 66 61
www.linde-gas.ru

