

Эффективное охлаждение

Увеличение срока годности пастеризованных йогуртов

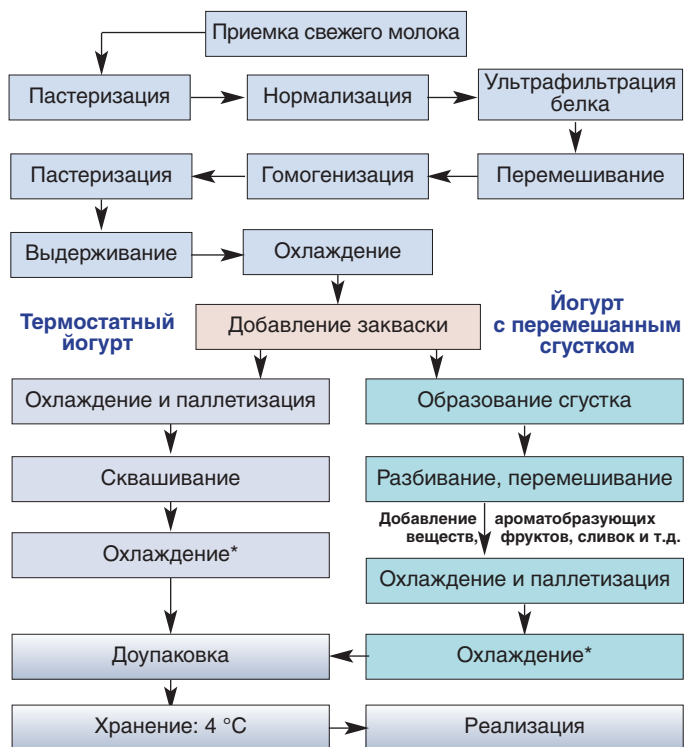
В технологической цепочке производства йогуртов этап охлаждения после паллетизации является одной из важных критических точек. Данный процесс обеспечивает защиту продукта и предотвращает нарушение таких его показателей, как однородность вкуса, текстура, кислотность и срок годности. Правильное применение охлаждения быстро стабилизирует pH и увеличивает срок годности йогуртов.

Этот этап является решающим в производстве качественных йогуртов, но традиционное охлаждение проходит всегда слишком долго и с низкой эффективностью (см. рисунок).

Для эффективного охлаждения необходимо, чтобы охлаждающий воздух смог пройти через паллеты с продуктом в течение короткого периода времени и при этом с оптимизацией потребления энергии. Французская компания **Fromfroid**, специализирующаяся на системах кондиционирования в производстве свежих и молочных продуктов, предлагает для эффективного и быстрого охлаждения туннели и ячейки. Туннели быстрого охлаждения базируются на технологии динамичного охлаждения, а именно – продукт охлаждается во время прохождения паллет по туннелю, тогда как в ячейках быстрого охлаждения паллеты с йогуртом охлаждаются в статическом режиме.

Такие ведущие лидеры в производстве йогуртов, как Nestle, Danone, Lactalis, Andros, Migros и многие другие компании по всему миру, являются клиентами **Fromfroid** в течение многих лет.

Производство йогурта двумя способами



* Критическая точка.

ТУННЕЛИ БЫСТРОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Туннели быстрого охлаждения используются в автоматических производственных линиях (в основном это крупные или средние производства). Дефекты, которые часто встречаются в обычных туннелях, связаны с отсутствием герметичности вокруг поддонов. Эти нарушения приводят к увеличению продолжительности охлаждения и росту потребления энергии, более того, паллеты имеют разные габариты по высоте и соответственно различные пути прохождения воздуха. Кроме того, отсутствие герметичности вокруг поддонов приводит к проблемам качества, однородности и снижает срок годности продукта.

Туннели быстрого охлаждения, которые предлагает компания **Fromfroid**, представляют собой запатентованную систему, которая уменьшает период охлаждения до 2 раз и тем самым снижает потребление энергии. Эта система также позволяет решать проблемы размеров и расположения паллет: компания **Fromfroid** гарантирует качественное охлаждение даже при разнице по высоте до 700 мм между паллетами независимо от их расположения. Туннели быстрого охлаждения от компании **Fromfroid** способны увеличить скорость прохождения охлаждающего воздуха от 3 до 5 раз сквозь паллеты по сравнению с классическими туннелями.



Туннели быстрого охлаждения

ЯЧЕЙКИ БЫСТРОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Ячейки быстрого охлаждения можно использовать на малых, средних, а также крупных производствах. Они позволяют с большей гибкостью управлять технологическими цепочками (при наличии большого ассортимента продукции и с различным временем охлаждения). Дефекты, которые обычно наблюдаются в стандартных ячейках быстрого охлаждения, как и в туннелях, – увеличенное время процесса, низкое качество и неоднородность продукта. Основная проблема такого оборудования – наличие остатков проходимого воздуха сверху и по бокам паллет, в особенности, если паллеты имеют неодинаковые размеры.

Компания **Fromfroid** разработала и запатентовала герметические ячейки быстрого охлаждения, которые позволяют увеличить эффективность охлаждения и снизить его продолжительность.

«Технология, используемая в ячейках, имеет тот же принцип охлаждения, что и в туннелях: наша система способна пропускать большое количество охлаждаемого воздуха через паллеты, особенно когда наши клиенты имеют на производстве паллеты, отличающиеся по высоте, – так прокомментировал принцип работы систем охлаждения Мишель Папардин, генеральный директор **Fromfroid**. – Мы гарантируем эффективность охлаждения, даже если паллеты имеют до 600 мм разницы по высоте».

Французская компания **Fromfroid** вот уже более 40 лет специализируется также на проектировании и строительстве заводов, системах кондиционирования воздуха и установках по очистке воздуха для пищевой промышленности. В частности, основной упор делается и на проектирование помещений и камер для созревания сыров без упаковки.

Эксклюзивным представителем компании **Fromfroid** в России является компания **France Process** (ООО «Франс Процесс»), которая осуществляет также полный сервис поставок систем кондиционирования и охлаждения, в том числе обеспечение запасными частями, гарантийное и постгарантийное обслуживание. Также компания «Франс Процесс» имеет возможность предоставить тестовую ячейку для проведения экспериментальных исследований по быстрому охлаждению йогуртов на вашем предприятии.



Ячейки быстрого охлаждения

Т.ПАПАРДИН, менеджер по экспорту,
Ю.С.ЧИСТОВА, генеральный директор
ООО «Франс Процесс»

129090, Москва, ул. Щепкина, д. 28, офис 506

Тел.: +7 (495) 684 90 05

