

# ЗАМОРОЗКА МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

**Камеры шоковой заморозки на базе спиральных или многоярусных конвейеров**

В настоящее время рынок мясной продукции представлен разнообразными ассортиментными группами товаров. Прочную нишу занимают замороженные мясные полуфабрикаты, в целом их объем производства и потребления по нашему мнению ежегодно увеличивается на 5-6%.

Одной из основных задач при производстве замороженных мясных полуфабрикатов является сохранение их вкусовых качеств. Легко справиться с этой задачей позволяет современная технология шоковой заморозки. Время замораживания продукта занимает всего 20-30 минут (для сравнения: процесс замораживания в камерах на тележках занимает 3-4 часа). Благодаря технологии шоковой заморозки мясные полуфабрикаты не слипаются, не развариваются и не разваливаются в процессе приготовления, обладают высокими вкусовыми качествами. Такой продукт заслуживает доверие и уважение потребителей. А предприятия, применяющие эту технологию, могут увеличить объемы, рентабельность производства, увеличить сроки хранения и улучшить товарный вид продукта.

В состав системы шоковой заморозки входят:

- Спиральный или многоярусный конвейер, (рама из нержавеющей стали, модульная пластиковая лента, система регулируемой скорости движения конвейерной ленты);
- Теплоизолированная камера;
- Теплообменные блоки с высоконапорными вентиляторами;
- Многофункциональный щит управления;
- Холодильный компрессорный агрегат.

Также предусматривается установка системы мойки ленты, дополнительных транспортеров для сбора и подачи продукта в камеру, отвода продукта и подачи в упаковщик.

Для крупных производителей замороженных полуфабрикатов (производительность более 500 кг/ч), рационально использовать камеры шоковой заморозки на базе спиральных конвейеров. Спиральные конвейерные системы универсальны в использовании и позволяют замораживать любые полуфабрикаты: манты, хинкали, пельмени, тефтели, котлеты, люля-кебаб, сосиски, блинчики (с начинкой и без), пицца, пирожки и др. Такие конвейеры имеют производительность от 300 кг до 3000 тонн быстрозамороженной продукции в час. Коэффициент использования ленты в них более 95%. Эффективно решен вопрос санитарной обработки:

легкий доступ к внутренним поверхностям технологической зоны обеспечен со

всех сторон системы. Возможны различные варианты расположения входа и выхода продукта: одностороннее, противоположное, угловое, что позволяет максимально эффективно адаптировать систему в существующие производственные помещения и технологические линии.

Процесс замораживания на спиральном конвейере происходит следующим образом: продукт проходит через теплоизоляционную камеру, выполненную из «сэндвич-панелей» и подает на спиральный конвейер скороморозильного аппарата. Неизменное расположение продукта во время заморозки обеспечивается плавным движением ленты по спирали. Обшивка спирального конвейера и испарительно-вентиляторного блока в виде листов из нержавеющей стали создает направленный поток холодного воздуха, что обеспечивает максимальный теплосъем от продукта и замораживание его до необходимой температуры (-18С). Замороженная продукция с верхнего яруса сыпается в приёмный бункер или подаётся по дополнительному транспортеру на весовой стол или на фасовочную линию.

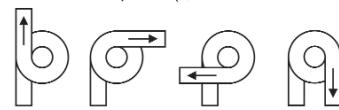
Для малого бизнеса (производительность менее 500 кг/ч) эффективны камеры шоковой заморозки на базе

многоярусных конвейеров. Многоярусные системы состоят из нескольких прямых конвейеров, расположенных один над другим. Коэффициент использования ленты в них порядка 50%. Камеры шоковой заморозки на базе многоярусников дешевле аналогичных по производитель-

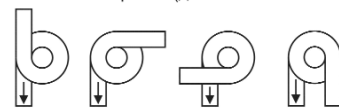


Преобразование подачи / выхода:  
Доступны спиральные установки движущиеся в любом направлении

По часовой стрелке (движение ленты вверх)



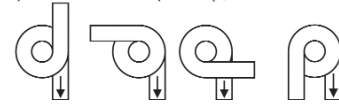
По часовой стрелке (движение ленты вниз)



Против часовой стрелки (движение ленты вверх)



Против часовой стрелки (движение ленты вниз)



ности систем на базе спиральных конвейеров, но такие конвейеры предназначены только для пересыпных продуктов: пельмени, хинкали, манты, вареники.

Модернизация производства и переход с тележечных морозильных камер на камеры шоковой заморозки позволяют мясоперерабатывающим предприятиям расширить ассортимент выпускаемой продукции и занять одну из лидирующих позиций по таким важным показателям, как: вкус, качество, цена и внешний вид продукта. Залогом успеха производителей мясных полуфабрикатов, как показывает практика, является не только качество сырья и оригинальность рецептур, но и правильный выбор оборудования.

**ЗАО «Липсия»**  
**Производство конвейерного оборудования**  
**и главный офис:**  
**Россия, 194044, Санкт-Петербург,**  
**Большой Сампсониевский д. 66, лит И**  
**тел. / факс 8 (812) 702 14 33**

**ЗАО «Липсия», филиал:**  
**Россия, 105120, Москва,**  
**Нижняя Сыромятническая д. 5/7**  
**тел. / факс 8 (495) 916 78 16**

**НАШИ ПРОЕКТЫ: <http://gallery.lipsia.ru>**  
**НАШ САЙТ: <http://www.lipsia.ru>**