

Сублимация. Использование метода сублимации в пищевой промышленности

Сделано Шавлинским Яном

Сущность и назначение сублимации

Сублимация (возгонка) – технология удаления воды из свежих продуктов вакуумным способом, т.е. при разрежении. Сущность сублимации в переходе вещества из твёрдого состояния сразу в газообразное, минуя жидкое. Обратным процессом является **десублимация или конденсация.**

▶ Сублимация широко применяется как один из способов сушки. При промышленной сублимации сначала производят заморозку исходного тела, а затем помещают его в вакуумную или заполненную инертными газами камеру.

▶ ***Стадии технологического процесса производства пищевых продуктов сублимационной сушки:***

- ▶ - отбор и предварительная обработка сырья;
- ▶ - замораживание;
- ▶ - сублимационная сушка;
- ▶ - упаковка высушенных продуктов.

Преимущества сублимации по сравнению с атмосферной сушкой

- В сублимированных продуктах питания
 - ▶ сохраняется до 98% полезных веществ
- Сохраняются вкус, цвет и запах исходных
 - ▶ продуктов
- сублимированные продукты хранятся до пяти лет
- сублимированные продукты легче транспортируются и не требуют специальных условий хранения
- сырьем для производства сублимированных продуктов служат только свежие продукты

Недостатки пищевой сублимации

- ✓ Использование заморозки приводит к разрушению клеток, расширяющейся при замерзании водой.
- ✓ Затраты на традиционную атмосферную сушку в два раза меньше затрат на сублимацию.