

УДК 637.3

М. І. Шпікула

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ПРОЦЕСУ ФРЕЗЕРУВАННЯ МОРОЗИВА

М. I. Spicula

DETERMINATION OF RATIONAL PARAMETERS OF THE ICE CREAM MILLING PROCESS

У технологічному процесі виробництва морозива розрізняють дві групи операцій: приготування суміші і виготовлення морозива із суміші. Приготування суміші здійснюється в машинах і апаратах загального призначення, а основною операцією другої стадії є фрізерування.

Для фрізерування застосовують спеціальні машини – фрізери, що можуть бути виготовлені у вигляді горизонтальної чи вертикальної конструкції.

Досліджувати режими роботи даного апарату можна шляхом зміни температури морозива, збільшуючи чи зменшуючи температуру холодоагенту, а також збільшуючи кількість обертів робочого органу апарату. При цьому слід виконувати заходи із контролю параметрів готової продукції, продуктивності та енергоспоживання.

Було проведено дослідження залежності продуктивності фрізера марки FC-200 від температури морозива

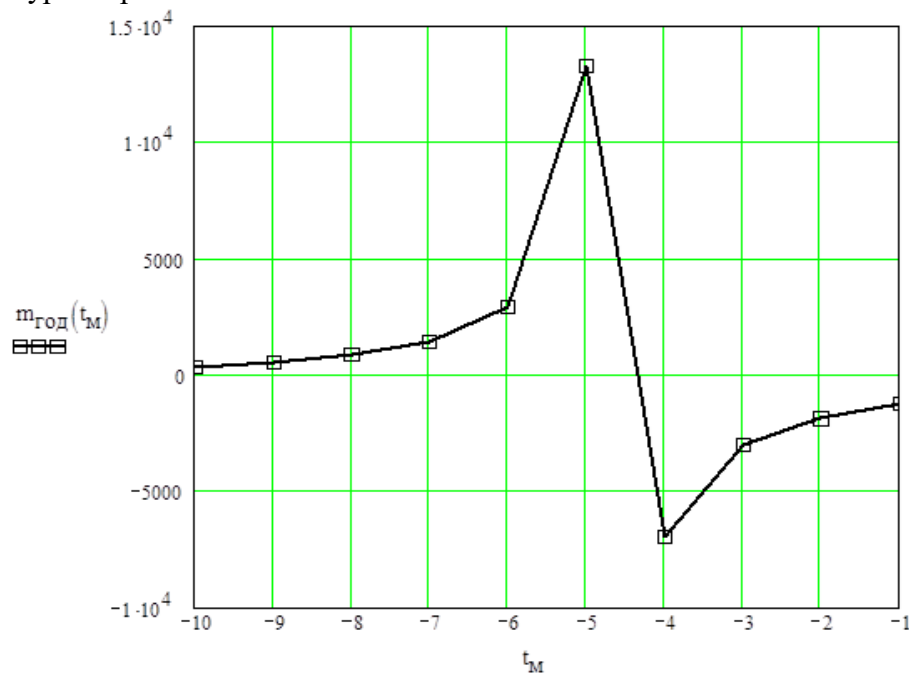


Рисунок. Залежність продуктивності фрізера від температури морозива.

Аналіз результатів досліджень дозволив зробити висновок, що раціональним значенням температури морозива, з точки зору максимальної продуктивності фрізера, становить -5°C .

Перспективним напрямком дослідження також є визначення ступеня насиченості морозива повітрям. При цьому завдання дослідження полягає у виборі найбільш оптимальних режимів роботи машини з метою отримання найбільш раціональних значень ступеня насичення продукту повітрям.