

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Факультет інженерно-технологічний
Кафедра технології та обладнання переробних і харчових виробництв

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти *«магістр»*
на тему: «Обґрунтування режимів сушки продукції садівництва з використанням
ІЧ-випромінювання»

Виконав: здобувач вищої освіти
за ступенем *«магістр»* групи 2
ОПП Технології і засоби механізації
сільськогосподарського виробництва
спеціальності 208 Агроінженерія
Красько О.В.

Керівник: Костенко О.М.
Рецензент: Горбенко О.В.

Полтава – 2018 року

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи: 66 сторінок, 29 рисунків, 12 таблиць, 3 додатки, 45 джерела.

Об'єктом досліджень є сушильна установка з газовим ІЧ-випромінювачем безперервної дії для сушіння продукції садівництва.

Предмет дослідження – оптимальні режими використання газового ІЧ-випромінювача при сушіння продукції садівництва

Метою роботи є визначення енергозберігаючих режимів і сушки плодів і ягід, що забезпечують високу якість готової продукції.

Методи досліджень – теоретичні та експериментальні методи досліджень, методи математичної статистики.

В результаті досліджень встановлені оптимальні режими інфрачервоної обробки продукції садівництва при виробництві сухофруктів, які сприяють збільшенню збереження в кінцевому продукті вітаміну С на 10-27%, зниженню питомих енерговитрат в 1,3-1,5 рази. Термін окупності запропонованої сушарки менше року.

Ступінь впровадження – результати досліджень були використані при сушінні плодово-ягідної продукції, що здавалася населенням з свої присадибних господарств, у СТОВ «Промінь» Котелевського району.

Галузь застосування – переробка продукції рослинництва.

В результаті використовувати сушарки з газовим ІЧ-випромінювачем безперервної дії при переробці продукції садівництва очікується прибуток 86025грн. В порівнянні з електричним ІЧ-випромінювачем економічний ефект очікується 5700 грн.

СУШАРКА, ІНФРАЧЕРВОНІЙ ВИПРОМІНЮВАЧ, СУХОФРУКТИ, ОПРОМІНЕННЯ, ВІДБИВАЧІ, ОПТИМАЛЬНІ РЕЖИМИ, ТЕМПЕРАТУРА, ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ.

