

Авторська довідка

(реферату дипломної роботи магістра)

Назва дипломної роботи магістра: Модернізація фризера ОФА – М з дослідженням динаміки механізму приводу мішалки

Назва (англ.): The modernization freezer ОФА – М from investigated dynamics mechanism drive the mixer

Освітній ступінь: магістр

Шифр та назва спеціальності: 133 Галузеве машинобудування

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія №

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 29.05.2020

Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 83

Кількість сторінок реферату:

УДК: 62-233

Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Поліщук Іван Ігорович

(розкривати ініціали)

Прізвище, ім'я (англ.): Polishchuk Ivan

(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце навчання: ТНТУ, ФМТ, Тернопіль, Україна

(установа, факультет, місто, країна)

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Вітенько Тетяна Миколаївна

(повністю)

Прізвище, ім'я (англ.): Vitenko Tetyana

(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце праці: ТНТУ, Кафедра обладнання харчових технологій, Тернопіль, Україна

(установа, підрозділ, місто, країна)

Вчене звання, науковий ступінь, посада: Доктор технічних наук, професор.

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Пилипець Михайло Ількович

(повністю)

Прізвище, ім'я (англ.): Pylypets Mykhailo

(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце праці: ТНТУ, Кафедра технології машинобудування, Тернопіль, Україна

(установа, підрозділ, місто, країна)

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор технічних наук, професор

Ключові слова

українською: обладнання, фризера, механізм, мішалка, морозиво

(до 10 слів)

англійською: equipment, freezer, mechanism, mixer, ice cream

(до 10 слів)

Анотація

українською:

Поліщук І.І. Модернізація фризера ОФА – М з дослідженням динаміки механізму приводу мішалки. Дипломна робота магістра за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування». Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, 2020.

Дипломна робота присвячена модернізації фризера ОФА – М, дослідженню динаміки механізму приводу мішалки та математичному узагальненню експериментальних даних шляхом застосування регресійного і статистичного методів.

В роботі запропоновано технічні рішення щодо модернізації фризера, наведено конструктивні розрахунки. Створено 3D моделі окремих деталей і вузлів, виконано моделювання динаміки механізму приводу мішалки. За допомогою регресійного аналізу експериментальних результатів проаналізовано залежність продуктивності фризера від фізичних характеристик суміші для морозива. Достовірність результатів підтверджено результатами статистичного аналізу.

англійською:

Polishchuk I. The modernization freezer ОФА – М from investigated dynamics mechanism drive the mixer. The master's work profession 133 "Sectoral Mechanical Engineering". Ternopil Ivan Puluy National Technical University, Ternopil, 2020.

This thesis is devoted to the modernization of the OFA - M freezer, the study of the dynamics of the mixer drive mechanism and the mathematical generalization of experimental data by applying regression and statistical methods.

The technical solutions for modernization of the freezer are offered in the work, constructive calculations are also stated. 3D models of separate details and joints are created, modeling of dynamics of the mechanism of a mixer drive is executed. The dependence of the freezer productivity on the physical characteristics of the ice cream mix was analyzed by regression analysis of experimental results. The reliability of the results was confirmed by the results of statistical analysis