

**Авторська довідка**  
(реферату дипломної роботи магістра)

**Назва дипломної роботи магістра:** Удосконалення різання овочевих культур  
(назви записувати нижнім регістром)  
на машині марки А9-КРМ із дослідженням впливу кута різання на параметри процесу

**Назва (англ.):** Work topic: Improvement of vegetable crops cutting on the machine А9-КРМ  
(переклад англійською)  
including the study of angle of cutting impact on the process parameters

**Освітній ступінь:** магістр

**Шифр та назва спеціальності:** 133 Галузеве машинобудування

**Екзаменаційна комісія:** Екзаменаційна комісія №18  
(напр.: Екзаменаційна комісія №1)

**Установа захисту:** Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
(напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

**Дата захисту:** 26.05.2021

**Місто:** Тернопіль

**Сторінки:**

Кількість сторінок дипломної роботи: 105

Кількість сторінок реферату: \_\_\_\_\_

**УДК:** 637.3.02

**Автор дипломної роботи**

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Василько Олександр Олександрович  
(розкривати ініціали)

Прізвище, ім'я (англ.): Vasylo Oleksandr Oleksandrovych  
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце навчання: ТНТУ, ФМТ, Тернопіль, Україна  
(установа, факультет, місто, країна)

**Керівник**

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Стадник Ігор Ярославович  
(повністю)

Прізвище, ім'я (англ.): Stadnyk Igor Yaroslavovych  
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце праці: ТНТУ, ФМТ, Тернопіль, Україна  
(установа, підрозділ, місто, країна)

Вчене звання, науковий ступінь, посада: кандидат технічних наук, доцент,

**Рецензент**

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

Прізвище, ім'я (англ.): Pylypets Michailo  
(використовувати паспортну транслітерацію КМУ 2010)

Місце праці: ТНТУ, ФМТ, Тернопіль, Україна  
(установа, підрозділ, місто, країна)

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

## Ключові слова

українською: Процес різання, вузол, параметри.

(до 10 слів)

англійською: Cutting process, node, parameters.

(до 10 слів)

## Анотація

українською: Кваліфікаційна робота присвячена теоретичним і експериментальним

(200 – 300 слів)

дослідженням вдосконалення процесів різання овочевих культур на машині марки А9-КРМ. Розглянуто шляхи вдосконалення різального вузла. Він ґрунтується на зміні конструкції ножа і ножової рами. Зроблено аналіз сучасного обладнання для різання овочевих культур, вибір і обґрунтування основних напрямків експериментальних досліджень процесу різання. Розглянуто математичні моделі процесу і алгоритм побудови математичних моделей процесу різання. Розроблено фізичне представлення процесу різання овочевих культур. Проаналізовані результати експериментальних досліджень різання овочевих культур на машині марки А9-КРМ. Подано конструктивний і технологічний розрахунок машини. Зроблено обґрунтування ефективності прийнятих в роботі технічних рішень щодо покращення процесів різання овочевих культур. Розроблені заходи з охорони праці і безпеки в надзвичайних ситуаціях.

англійською: The qualification work deals with the theoretical and experimental research of

(200 – 300 слів)

improvement of vegetable crops cutting on the machine А9-КРМ. Ways to improve the cutting node are considered. They are based on changing the design of the knife and the knife frame. The analysis of the modern equipment for vegetable crops cutting, the choice and the substantiation of the basic directions of experimental researches of cutting process. Mathematical models of the process and the constructing mathematical models algorithm for the cutting process are considered. The physical model of the vegetable crops cutting on the machine А9-КРМ is developed. The results of vegetable crops cutting research on the machine А9-КРМ are analysed. The constructive and technological calculation of the machine is carried out. Energy costs according to the mathematical model are calculated. The substantiation of efficiency of the technical decisions accepted in work concerning improvement of the vegetable crops cutting is made. Measures for labour protection and safety of emergency situations have been developed.