

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U000426

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-02-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Циганенко Михайло Олександрович

2. Tsyganenko Michail Aleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-01-2009

Спеціальність за освітою: 7.090215

Місце роботи здобувача: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.832.01

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: вул. Алчевських (Артема), 44, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м. Харків, 2, вул. Алчевських (Артема), 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.85.01

Тема дисертації:

1. Обґрунтування параметрів процесу і розробка багатоярусного контейнера для зберігання плодів томатів
2. Foundation of the Process Parameters and Development of Multi-level Container for Storage of Tomato Fruits

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес зберігання плодів томатів та його зв'язок з конструктивно-технологічними параметрами розроблених контейнерів і їх фізико-механічними властивостями. Метою роботи є підвищення ефективності процесу зберігання плодів томатів шляхом обґрунтування конструктивно-технологічних параметрів багатоярусного контейнера. Основними методами теоретичних досліджень є дослідження, що виконані на основі моделювання законів деформації плодів томатів, що базуються на теоріях граничної рівноваги та пластичності з використанням критерія пластичності Сен-Венана. Основна система рівнянь в частинних похідних є квазілінійною та належить до гіперболічного типу і вирішувалася шляхом застосування від-повідних модифікованих характеристичних методів із викорис-танням обчислювальної техніки, зокрема кінцево-різницевами. Наукове значення полягає в подальшому розвитку теорії пластичності та рівноваги

суцільних середовищ, що дозволило встановити значення коефіцієнту деформації, який враховує вплив коефіцієнта пластичності та зовнішнього діючого навантаження на зберігання плодів томатів. Практичне значення полягає в розробці багатоярусного контейнера з еластичними оболонками, який реалізує механізм бічної підтримки плодів і забезпечує їх зберігання при транспортуванні. Новизна конструкції підтверджена авторським свідоцтвом на винахід №1717496, бюл. №9 від 07.03.92. Виробничими випробуваннями розробленого контейнера з еластичними оболонками встановлено, що порівняно з ящиковою тарою забезпечується підвищення збереженості плодів томатів в 2...2,5 рази. Економія від підвищення процесу зберігання плодів томатів складає 181 грн/т. Вперше за допомогою теоретично визначених залежностей та розроблених алгоритмів встановлені закономірності змінювання форми зовнішнього контуру модельного тіла подів томатів під дією зовнішнього навантаження. Отримана математична модель повного напруження, що діє на внутрішньому горизонтальному перетині модельного тіла плоду томату. Подальше використання результатів роботи можливе в галузі рослинництва при проектуванні і розробці тари для транспортування та зберігання готової продукції.

2. Object of investigation is the storage process of tomato fruits and its connection with constructive and technological parameters of developed containers and with their physical and mechanical properties. The aim of dissertation is to increase the efficiency of storage process of tomato fruits by confirming constructive and technological parameters of multilevel container. Main methods of theoretic investigation are those performed on the basis of modeling laws of tomato fruits deformation which are based on the theories of marginal balance and plasticity with application of criterion of plasticity of Cen-Venan. The main system of equations in particular derivatives is quasi linear and belongs to hyperbolic type and it is deduced through application of adequate modified characteristic methods with using computer engineering techniques, to be more exact, through final slashing methods. Scientific meaning: given research has contributed into further development of theory of plasticity and balance of entire media which permitted to determine the meaning of coefficient of deformation, which in turn, defines the influence of coefficient of plasticity and external load upon tomato fruits storage. Practical meaning: research resulted in development of multilevel container with plastic covers which realizes the mechanism of lateral support of fruits and provides their storage during transportation. The novelty of construction is confirmed by the author's certificate about invention № 1717496, journal № 9 from 7 March 1992. It is experimentally proved that developed containers, I comparison with standard containers, increase storage of tomato fruits by 2-2,25 times. Economy due to increase of storage process of tomato fruits is 181 hrn./t. For the first time, natural changes of the form of outside outline of model body of tomato fruits under the influence of external load are determined whereby theoretically defined dependences and developed algorithms. Mathematic model of full tension which acts on the internal horizontal crossing of model body of tomato fruits is obtained. Further application of dissertation results can be used in the branch of plant growing for designing and developing containers for transportation and storage of tomato fruits..

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Віктор Іванович
2. Mel'nyk Viktor Ivanovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кушнар'ов Артур Сергійович
2. Кушнар'ов Артур Сергійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лубко Дмитро Вікторович
2. Лубко Дмитро Вікторович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Тіщенко Леонід Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Тіщенко Леонід Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.