Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U004947

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алфьоров Олексій Ігорович
2. Alferov Oleksiy Igorovich

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: 30-11-2008

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Харківський державний технічний університет сільського господарства

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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 державний технічний університет сільського господарства

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.03.07

Тема дисертації:

1. Підвищення надійності та обґрунтування параметрів водокільцевих вакуумних насосів доїльних агрегатів

2. Reliability growth and explanation of parameters of water vacuum pumps of milking aggregates

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процеси виникнення відмов та зв'язок продуктивності водокільцевого вакуумного насосу доїльного агрегату з технічними параметрами. Метою дослі-дження є підвищення надійності водокільцевих вакуумних насо-сів доїльних агрегатів шляхом обґрунтування їх технічних пара-метрів. Основними методами дослідження є застосовані мето-ди математичного моделювання і скінченно-елементного аналі-зу з використанням комп'ютерних технологій, прискорених ресурсних випробувань, теорії імовірностей і математичної статистики. Наукове значення полягає в подальшому розвитку теорії визначенні продуктивності водокільцевого вакуумного насосу, що дозволило встановити значення коефіцієнту, що враховує вплив фізичних властивостей матеріалу крильчатки на продуктивність насосу. Практичне значення полягаэ в підвищенні надійності і зниженні собівартості доїльного агрегату МДА-1,

розро-бці методики, за допомогою якої визначаються параметри водокільцевих насосів з поліпропіленовими крильчатками. Еко-номічний ефект відвпровадження результатів досліджень на один агрегат індивідуального доїння МДА - 1 становить 96,67 грн, що з об'ємом випуску 205 агрегатів досягне 20 тис. грн на рік. Вперше теоретично визначені залежності показників без-відмовності розробленої крильчатки з поліпропілену від тов-щини її лопаток. Встановлені нові закономірності виникнення поступових деформаційних відмов поліпропіленової крильчатки водокільцевого вакуумного насосу. Одержана математична модель прогнозування ресурсу крильчатки з поліпропілену, в якій вперше враховано характеристики залежності деформації повзучості від наробітку насосу. Подальше використання Ре-зультати роботи можуть бути використані в галузі тваринництва при проектуванні і розробці вакуумної системи мо-лочних залів, а також у переробній та хімічній промисло-вості при перекачці газів з використанням агресивних рідин.

2. The research objects are processes of origin of refusals, and the connection between the productivity of liquid-packed vacuum pump of milking aggregate and technical parameters. The research purpose is an increase of reliability of the liquid-packed vacuum pumps of milking aggregates by the explanation of their technical parameters. The basic research methods are the applied methods of mathematical design and certainly the element analysis with the use of computer technologies, speed-up resource tests, theory of chances and mathematical statistics. The scientific value consists in subsequent development of theory of determination of the productivity of the liquid-packed vacuum pump, that allowed to set the value of specifying coefficient which takes into account influence of physical properties of material of spinner on the pump productivity. The practical value consists in increasing the reliability and cutting production costs of milking aggregate of MDA-1, developing meth-ods which determine the parameters of the liquid-packed pumps with polypropylene spinners. The economic effect from introduction of research results on one aggregate of the individual milking of MDA - 1 makes 96,67 Uah, with the volume of output of 205 ag-gregates it will attain 20 thousand Uah per year. First in theory it determines dependence of indexes of faultlessness of the developed polypropylene spinner on the thickness of its blades. New conformi-ties to law of origin of gradual deformation refusals of polypropylene spinner are set. The mathematical model of prognostication of re-source of spinner in which descriptions of dependence of deformation of creep are first taken into account from work of pump is got. Subse-quent use of work result can be applied in stock-raising when planning and developing a vacuum system of milking halls, and also in processing and chemical industry when pumping over gases with the use of aggressive liquids.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гринченко Олександр Степанович

2. Grynchenko Oleksandr Stepanovich

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. Брагінець Микола Володимирович

2. Брагінець Микола Володимирович

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. Нанка Олександр Володимирович

2. Нанка Олександр Володимирович

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.