Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U004190

Державний реєстраційний номер: 0112U001105

Відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Науково-технологічні основи та технічне забезпечення підготовки зерна до зберігання.

Початок етапу: 01-2013

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Кіровоградський національний технічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070950

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: Україна, 25030, м.Кропивницький, пр.Університетський, 8

Телефон: 55-10-49

Інше: 55-92-53

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Центральноукраїнський національний технічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070950

Адреса: просп. Університетський, 8, м. Кропивницький, Кіровоградський р-н., Кіровоградська обл., 25006, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 0522559266

Телефон: 0522559313

E-mail: rector@kntu.kr.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 345.883 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Науково-технологічні основи та технічне забезпечення підготовки зерна до зберігання.

Назва роботи (англ)

Increasing the proportion of the working volume gear pumps through the development of physical and mathematical models in supplying

Реферат (укр)

Результати теоретичних та експериментальних досліджень комплексної оцінки існуючої техніки для проведення зерноочисних та сушильних операцій і напрямки їх інтенсифікації з використанням ресурсозберігаючих технологій.В роботі вирішена проблема підвищення надійності, продуктивності і якості процесів післязбирального обробітку зернових сільськогосподарських культур. Узагальнено теоретичні моделі руху насіннєвого матеріалу,розроблено методи дослідження процесів роботи зерноочисних та зерносушильних машин нового покоління.

Реферат (англ)

The report presents the results of theoretical studies in supplying gear pumps, which made it possible to develop techniques for designing gear pumps with high specific working volume. Experimental studies have confirmed the effectiveness and potential of the proposed methods of designing gear pumps with high specific working volume.

Індекс УДК: 626.8.002.5, 631.362

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.57.39

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика встановлення закономірностей взаємодії робочих органів зерноочисних та зерносушильних машин з оброблюваним матеріалом та рекомендації вибору їх раціональних параметрів.

Назва продукції (англ):
Methodsofestablishingpatternsofinteractionofcropsystemsandrecommendsselectionofrationalparameters.

Очікувані результати: методика

Галузь застосування: Машинобудування.

Опис продукції (укр): Розроблено принципово нові теоретико-механічні моделі руху насіннєвого матеріалу, методи дослідження процесів роботи зерноочисних та зерносушильних машин нового покоління. Визначені найбільш загальні закономірності процесів очищення, сепарації та сушіння. Обґрунтовано технологічний процес доведення насіння зернових культур до посівних та продовольчих кондицій, параметри роботи зерноочисних машин та зерносушарок з принципово новими робочими органами, які дозволяють підвищити технологічну ефективність післязбиральних операцій

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: передані для використання

Виробник продукції: кафедра сільськогосподарського машинобудування Кіровоградського національного технічного університету

Споживачі продукції: сільськогосподарські підприємства АПК та машинобудівні підприємства України

Перспективні ринки: машинобудівні підприємства ЄС

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1.Петренко М.М. Науково-технологічні основи очисного та сушильного зернового обладнання, що працює в стані псевдозрідження: [Монографія] / М.М. Петренко, В.М.Сало, Д.В. Богатирьов, І.О. Скриннік, П.Г. узан.-Кіровоград: СДП ФО Лисенко В.Ф., 2013.- 212 с.2.Сало В.М. Наукові основи сепарації зерна на решетах з клиноподібною формою отворів: [Монографія] / В.М. Сало, П.Г. Лузан, Д.В. Богатирьов.- Кіровоград: Видавець Лисенко В.Ф., 2013.- 148 с.3.Розробка нової конструкції пневморешітноїзерночисної машини. Том 1. Обґрунтування параметрів транспортера-сепаратора / В.М. Сало, С.М. Мороз, О.М. Васильковський та ін.- Кіровоград: Видавець Лисенко В.Ф., 2014.- 108 с.1.Мороз С.М. Енергетичний аналіз роботи завантажувальних транспортерів зерноочисних машин загального призначення / С.М. Мороз, О.М. Васильковський, Г.Б. Філімоніхін, О.В. Анісімов // Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. - Вип. 42, Ч. І.- Кіровоград: КНТУ, 2012. - С. 106-116.2.Нестеренко О.В. Обґрунтування раціональної форми направляючої поверхні живильного пристрою для пневмосепарації зерна / О.В. Нестеренко, Д.В. Богатирьов, В.А. Онопа, В.П. Якімцов // Конструювання, виробництво та експлуатація ьського господарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник.-Вип. 42, Ч. ІІ.- Кіровоград: КНТУ, 2012.- С. 65-70.3. Богатирьов Д.В. Визначення впливу основних параметрів при експериментальних дослідженнях сушіння зернового матеріалу в киплячому стані / Д.В. Богатирьов, І.О. Скриннік, В.В. Яцун, М.О. Федотова // Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник.-Вип. 42, Ч. І. - Кіровоград: КНТУ, 2012. - С. 188-193.4.Васильковський О.М. Обґрунтування параметрів аспірації відцентрового пневморешітного сепаратора зерна / О.М.Васильковський, С.М.Лещенко, Д.І.Петренко, С.М. Мороз, А.С. Кожанова // Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник.-Вип. 42, Ч. ІІ. - Кіровоград: КНТУ, 2012.- С. 40-53.5.Лещенко С.М. Експоненційна та мультиплікативна регресійні моделі процесу пневмосепарації зернових сумішей / С.М. Лещенко, В.М.Сало, О.М.Васильковський, Д.І.Петренко, В.В.Кузло // Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник. - Вип. 42, Ч. І.- Кіровоград: КНТУ, 2012.- С. 82-88.6.Петренко Д.І. Обґрунтування геометричних параметрів пруткового циліндричного барабана відцентрово-пневматичного сепаратора / Д.І. Петренко, О.М. Васильковський, С.М. Лещенко, А.М. Кириченко, М.С. Терещенко // Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин. Загальнодержавний міжвідомчий науково-технічний збірник.-Вип. 42, Ч. ІІ. - Кіровоград: КНТУ, 2012.- С. 140-146.7.Нестеренко О.В. Перспективний напрямок інтенсифікації повітряної сепарації зерна / О.В. Нестеренко, О.М. Васильковський, С.М. Лещенко, Д.І. Петренко, Д.В. Богатирьов // Техніка в с.-г. виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація: Зб. наук. праць.- Кіровоград: КНТУ, 2012.- Вип. 25, Ч. 2.- С. 49-53.8.Лещенко С.М. Аналітична оцінка якості пневмосепарації на основі алгоритму функціонування зерноочисних машин / С.М. Лещенко, В.М. Сало., О.М. Васильковський, Д.В. Богатирьов, В.В. Отт // Техніка в с.-г. виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація: Зб. наук. праць.- Кіровоград: КНТУ, 2012.- Вип. 25, ч. 2 - С. 68-73.9.Мороз С.М. Методика експериментальних досліджень транспортера-сепаратора зерноочисної машини / С.М. Мороз, М.І. Васильковський, О.М. Васильковський, О.В. Анісімов // Наукові нотатки. Науково-технічний журнал. Луцьк, ЛНТУ. Вип. 38, 2013.- С. 18-28.10Нестеренко О.В. Визначення форми гравітаційної направляючої поверхні живильного пристрою пневмосепаратора / О.В. Нестеренко, О.А. Кислун, П.Г. Лузан, Д.В. Богатирьов // Конструювання, виробництво та експлуатація сільськогосподарських машин: Зб. наук. праць.- Кіровоград: КНТУ, 2013.- Вип. 43, Ч. ІІ.- С. 225-260. СТАТТІ У ЖУРНАЛАХ, ЩО ВХОДЯТЬ ДО НАУКОМЕТРИЧНИХ БАЗ ДАНИХ 1. Нестеренко А. Теоретическоеобоснованиекачественныхпоказателейпроцессапневмосепарации для многоуровневоговведения зерна / А. Нестеренко, С. Лещенко, Д. Петренко, Д. Богатырёв, О. Кислун // Motorizationandpowerindustryinagriculture (MOTROL).- Lublin, 2013.- С. 93-98 2. Васильковский А. Повышениеэффективностипослеуборочной очистки зерновых культур воздушным потоком А. Васильковский, С. Лещенко, А. Кожанова // Motorizationandpowerindustryinagriculture (MOTROL).- Lublin, 2013.- С. 107-112.1.Мороз С.М. Удосконалення системи очистки плоских решіт зерноочисних машин / С.М. Мороз, Т.О. Кругляк // Матеріали XIII міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми землеробної механіки", Вінниця, Вінницький національний аграрний університет, 2012. - С. 69-70.2.ПетренкоД.І. Дослідження роботи відцентрово-пневматичного сепаратора зерна // Матеріали XIII міжнародної наукової конференції "Сучасні проблеми землеробної механіки", Вінниця, Вінницький

національний аграрний університет, 2012. - С. 59-60.3. Васильковський О.М. Підвищення ефективності очищення насіння у лінії по виробництву олії / О.М. Васильковський, Т.В. Шевченко // Матеріали XX Міжнародної н.-т. конференції "Технічний прогрес у с/г виробництві" ННЦ ІМЕСГ",. Глеваха, 23.05.2012 р.4.Васильковський О.М. Удосконалення системи очистки плоских решіт зерноочисних машин / О.М. Васильковський, М.М. Сарапін // Матеріали XX Міжнародної н.-т. конференції "Технічний прогрес у с/г виробництві" ННЦ ІМЕСГ",. Глеваха, 23.05.2012 р.5.Васильковський О.М. Модернізація зернового сепаратора у складі млина "мрія-0,6" / Васильковський О.М., Бойко К.В. // Матеріали XX Міжнародної н.-т. конференції "Технічний прогрес у с/г виробництві" ННЦ ІМЕСГ",. Глеваха, 23.05.2012 р. 6.Петренко Д.І. Обґрунтування параметрів механізму завантаження турбінного пневмосепаратора / Д.І. Петренко, О.В. Непик // Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції "Досягнення та перспективи галузі СГВ" 18-20.042 р., м Кіровоград - С.35-367.Богатирьов Д.В. Зерносушарка з пульсуючою подачею теплового агента / Д.В. Богатирьов, О.О. Ляшенко, О.О. Болотова // Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції "Досягнення та перспективи галузі СГВ" 18-20.042 р., м Кіровоград - С.25-268. Богатирьов Д.В. Пневмоімпульсний сепаратор / Д.В. Богатирьов, Д.М. Монашок, К.В. Ревва. // Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції "Досягнення та перспективи галузі СГВ" 18-20.042 р., м. Кіровоград - С. 27-28.9. Нестеренко О.В. Результати досліджень пневмосепараційного каналу з живильним пристроєм для багаторівневого введення зерна / О.В. Нестеренко, Д.І. Петренко // Міжнародна науково-технічна конференція "Технічний прогрес в АПК", Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, 25.03.2012 р.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 206

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Анісімов Олександр Вікторович

Богатирьов Дмитро Володимирович

Васильковський Олексій Михайлович

Гончарова Світлана Яківна

Каюда Олександр Сергійович

Кравченко Сергій Іванович

Ліва Євгенія Григорівна

Лещенко Сергій Миколайович

Лузан Петро Григорович

Мороз Сергій Миколайович

Петренко Дмитро Іванович

Полубок Сергій Петрович

Сало Василій Михайлович

Слісаренко Олексій Віталійович

Телих Олена Олександрівна

Харчук Володимир Сергійович

Харчук Володимир Сергійович

Керівник організації:

Кропівний Володимир Миколаєвич

Керівники роботи:

Сало Василій Михайлович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.