

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U006166

Державний реєстраційний номер: 0113U000194

Відкрита

Дата реєстрації: 10-03-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка методичного забезпечення виконання дослідно-конструкторських робіт по створенню безпечних безпілотних авіаційних комплексів цивільного призначення

Початок етапу: 01-2014

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02066769

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Телефон: (057) 315-10-56

Телефон: (057) 315-11-31

E-mail: khai@khai.edu

WWW: www.khai.edu

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1201 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка методичного забезпечення виконання дослідно-конструкторських робіт по створенню безпечних безпілотних авіаційних комплексів цивільного призначення

Назва роботи (англ)

Development of methodological support for implementation of development work for creation of safe unmanned aircraft systems of civil application

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - процес розробки безпілотних авіаційних комплексів (БАК) цивільного застосування, безпечних до використання в повітряному просторі. Мета роботи - скорочення строків і витрат на проведення дослідно-конструкторських робіт (ДКР) по детальному конструкторському та технологічному проробленню БАК та його елементів шляхом урахування особливостей задач, що вирішуються, упорядкування процесу проектування та підвищення ефективності виконання проектних дій з урахуванням особливостей безпіотної авіаційної техніки цивільного призначення.

Реферат (англ)

The object of study is the process of creation of civil unmanned aircraft systems (UAS) that are safe to use in the controlled airspace. The objective is the reduction of terms and expenses for implementation of developmental works on detailed design both technological study of UAS and its elements by means of accounting features of solved problems, design process regulation and design actions efficiency increase, taking into account features of civil unmanned aviation.

Індекс УДК: 629.73, 629.7.014-519; 658.012.23

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.47

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методичне забезпечення процесу проектування та управління проектами розробки безпілотного авіаційного комплексу, відповідне принципам безпечного використання в повітряному просторі.

Назва продукції (англ): Methodological support of the process of development and project management of unmanned aircraft systems development to ensure implementation of guidelines for their safe use in the airspace.

Очікувані результати:

Галузь застосування: 73.10.2 Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Опис продукції (укр): Рациональне поєднання методів сучасної теорії системного проектування і підготовки виробництва, математичного і фізичного моделювання для організації процесу розробки таким чином, щоб паралельно і взаємопов'язано йшли роботи з розробки конструкції, технологічної підготовки виробництва і виявлення фактичних властивостей техніки, що розробляється. При цьому виявлення фактичних властивостей продукції випереджає технологічну підготовку, що забезпечує проведення змін конструкції для ліквідації шкідливих властивостей на ранніх етапах розробки, поки проект слабо матеріалізовано. Це дозволяє суттєво знизити кількість напрямків розробки, варіантів проектних рішень, і, відповідно, витрати часу та фінансів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2015-2017 рр.

Виробник продукції: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є.Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Споживачі продукції: Підприємства-розробники безпілотної авіаційної техніки: Чугуївський АРЗ, ДП "КБ "Південне", ТОВ "Науково-промислові системи КБ "Зліт", ТОВ "КБ "Авіа", ТОВ "Юавіа", корпорація "ОП "Марс" та інші. Також підрозділи Міністерств промислової політики, транспорту і оборони України.

Перспективні ринки: Підприємства авіаційної галузі України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

____1. Дружинин Е.А., Крицкий Д.М., Захарчук А.И. Особенности массовой модели беспилотного летательного аппарата // «Системи обробки інформації», № 1(108) – Харків: Харківський університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (ХУПС), 2013. – С. 44-49. ____2. Дружинин Е.А., Крицкий Д.М., Яшина Е.С. Системный подход к проектам создания беспилотной авиационной техники // «Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України», № 3(12) – Харків: Харківський університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (ХУПС), 2013. – С. 71-77. ____3. Захарчук А.И., Яшин С.А., Рябков В.И. Особенности массового баланса беспилотного летательного аппарата гражданского назначения во втором приближении // Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии. Сб. науч. трудов. Вып. 58. – Харьков: Нац. аэрокосмический ун-т «ХАИ», 2013. – С. 55-62. ____4. Погудина О.К. Имитационная модель мультиагентной сети беспилотных летательных аппаратов // Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии. Сб. науч. трудов. Вып. 58. – Харьков: Нац. аэрокосмический ун-т «ХАИ», 2013. – С. 143-146. ____5. Каратанов А.В. Метод создания единого информационного пространства авиационного конструкторского бюро // «Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України», № 2(11) – Харків: Харківський університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (ХУПС), 2013. – С. 97-102. ____6. Бабак И.Н. Информационная система анализа затрат на ресурсы проекта // Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии. Сб. науч. трудов. Вып. 59. – Харьков: Нац. аэрокосмический ун-т «ХАИ», 2013. – С. 228-232. ____7. Кийко С.Г., Коба С.А., Гайдабрус Б.В. Математическое обеспечение информационной технологии интеграции процессов при планировании проектов с учетом влияния факторов риска // Металлургическая и горнорудная промышленность, 2013 г. – С. 112-114. ____8. Бетин А.В., Бетин Д.А., Шакури А. Требования к шероховатости и волнистости поверхности свободнолетающей динамически подобной модели самолета // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов. Сб. науч. трудов Нац. аэрокосмического ун-та им. Н.Е. Жуковского «ХАИ». – Вып. 1(77). – Харьков, 2014. – С. 35-48. ____9. Бетин А.В., Бетин Д.А., Дунаев А.А. Теоретические основы оценки достоверности проектных значений осевых моментов инерции летательных аппаратов // Вопросы проектирования и производства конструкций летательных аппаратов. Сб. науч. трудов Нац. аэрокосмического ун-та им. Н.Е. Жуковского «ХАИ». – Вып. 2(78). – Харьков, 2014. – С. 29-36.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 271

Мова звіту: Російська

Кількість файлів у звіті: 2

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бетін Денис Олександрович

Бетін Олександр Володимирович

Божко Дмитро Валерійович

Бондарева Надія Віталійовна
Дружинін Євген Анатолійович
Дунаєв Олексій Олександрович
Каратанов Олександр Володимирович
Коба Сергій Олександрович
Кріцкій Дмитро Миколайович
Малеева Ольга Володимирівна
Риженко Олександр Іванович
Смоляков Анатолій Вікторович
Тутубалін Володимир Анатолійович
Черановський Валерій Олегович
Янакаєв Володимир Анверович
Яшин Сергій Анатолійович
Яшина Олена Сергійовна

Керівник організації:

Кривцов Володимир Станіславович

Керівники роботи:

Малеева Ольга Володимирівна

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.