

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0217U006481

Державний реєстраційний номер: 0117U003351

Відкрита

Дата реєстрації: 04-09-2017



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методики оцінки акустичних навантажень при старті РКН

Початок етапу: 02-2017

Закінчення етапу: 05-2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

## 2. Виконавець

Назва організації: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03534570

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Телефон: (0572)945514

Телефон: (0572)944635

E-mail: [admi@ipmach.kharkov.ua](mailto:admi@ipmach.kharkov.ua)

WWW: [www.ipmach.kharkov.ua](http://www.ipmach.kharkov.ua)

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державне підприємство "Конструкторське бюро "Південне" ім. М.К. Янгеля"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 14308304

Адреса: вул. Криворізька, 3, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49008, Україна

Підпорядкованість: Державне космічне агентство України

Телефон: 380563720022

Телефон: 380567900120

E-mail: [info@yuzhnoye.com](mailto:info@yuzhnoye.com)

WWW: <https://www.yuzhnoye.com>

## 4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

## Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 200 тис. грн.

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Розробка методики оцінки акустичних навантажень при старті РКН

### Назва роботи (англ)

Development of methodology for assessing the acoustic loads at start rocket

### Реферат (укр)

В результаті проведення даної НДР розроблена методика розрахунку акустичних навантажень, що діють на ракетносії при старті. На підставі цієї методики складена програма розрахунку рівнів акустичних тисків в третину октавному спектрі в середовищі Maple. За допомогою цієї програми розраховані рівні акустичного тиску, що діють на ракетносії при різних висотах його підйому. За результатами розрахунку обрана висота підйому ракети, при якій рівень акустичних навантажень максимальний.

### Реферат (англ)

As a result of this research, a technique for calculating the acoustic loads acting on the rocket at launch has been developed. Based on this technique, a program in a Maple environment for calculation of the acoustic pressure levels in the third octave spectrum was developed. Acoustic pressure levels acting on the launch vehicle at various altitudes of its rise are calculated using this program. According to the calculation results, the rocket altitude, at which the level of acoustic loads is maximal, is chosen.5481

Індекс УДК: 629.76/.78.002.3, 629.76

Коди тематичних рубрик НТІ: 55.49.07

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

Назва продукції (укр): Методика оцінки акустичних навантажень при старті ракетносія.

Назва продукції (англ): Methodology for assessing acoustic loads at rocket start

Очікувані результати: зменшення зносу обладнання

Галузь застосування: К 73

Опис продукції (укр): Розроблено методику розрахунку акустичних навантажень, що діють на ракетносії при старті. На підставі цієї методики складена програма розрахунку рівнів акустичних тисків в третину октавному спектрі в середовищі Maple. За допомогою данної програми розраховані рівні акустичного тиску, що діють на ракетносії при різних висотах його підйому.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: за згодою з замовником

Виробник продукції: ІПМаш НАН України

**Споживачі продукції:** ДП "КБ "Південне" ім. М.К. Янгеля"

**Перспективні ринки:** Україна

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 133

**Мова звіту:** Російська

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Аврамов Костянтин Віталійович

Мартиненко Геннадій Юрійович

Успенський Борис Валерійович (к. т. н.)

### Керівник організації:

Русанов Андрій Вікторович (д. т. н., професор, член-кор.)

### Керівники роботи:

Аврамов Костянтин Віталійович (д. т. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**

**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.