

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0119U101061

Відкрита

Дата реєстрації: 07-03-2019

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



## 1. Загальні відомості

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

**КПКВК:** 6541030

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Загальний обсяг фінансування (тис. грн.):** 5393.05

**У тому числі по роках (тис. грн.):**

| Рік  | Фінансування |
|------|--------------|
| 2019 | 1638.65      |
| 2020 | 1784.83      |
| 2021 | 1969.57      |

## 2. Замовник

**Назва організації:** Національна академія наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00019270

**Адреса:** вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

**Підпорядкованість:** Кабінет Міністрів

**Телефон:** 380442343243

**Телефон:** 380442396594

**Телефон:** 380442262347

**Телефон:** 380442346674

**E-mail:** prez@nas.gov.ua

**WWW:** <http://nas.gov.ua>

### 3. Виконавець

**Назва організації:** Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 03534506

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** вул. Наукова, 5, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

**Телефон:** 380322637049

**Телефон:** 380322633088

**E-mail:** pminasu@ipm.lviv.ua

**WWW:** <http://www.ipm.lviv.ua>

### 4. Співвиконавець

### 5. Науково-технічна робота

#### Назва роботи (укр)

Розроблення інформаційних технологій та засобів вібраційної діагностики на основі періодично нестационарних нелінійних моделей з використанням перетворення Гільберта

#### Назва роботи (англ)

Development of information technology for vibration diagnosis facilities on the base of periodically nonstationary nonlinear models with using Hilbert transformation

#### Мета роботи (укр)

Розроблення методів виділення та аналізу стохастичних модуляцій вібраційних сигналів на основі методу декомпозиції з використанням лінійної смугової фільтрації та перетворення Гільберта, обґрунтування на основі їх кореляційних і спектральних характеристик діагностичних ознак для виділення й типізації втомних пошкоджень

#### Мета роботи (англ)

Development of methods for extracting and analysis of stochastic modulation for vibration signals on the basis of decomposition method using linear band filtration and Hilbert transformation, substantiating on the base of their covariance and spectral characteristics of diagnostic features for the selection and typing of fatigue damage

**Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:** Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 39 - фундаментальна

**Очікувані результати:** Методи, теорії

**Галузь застосування:** Технічна діагностика, неруйнівний контроль.

#### Експерти

Мислович Михайло Володимирович (д. т. н., професор)

Воробель Роман Антонович (д. т. н., професор)

### 6. Етапи виконання

| Номер | Початок | Закінчення | Звітний документ | Назва етапу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------|------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 01.2019 | 12.2021    | Остаточний звіт  | Розроблення інформаційних технологій та засобів вібраційної діагностики на основі періодично нестаціонарних нелінійних моделей з використанням перетворення Гільберта: 1.1. Розроблення методу огинаючої для аналізу багатокомпонентного періодично нестаціонарного вібраційного сигналу. 1.2. Розроблення методу аналізу вузькосмугових періодично нестаціонарних вібраційних сигналів з використанням перетворення Гільберта. 1.3. Розроблення методу декомпозиції для аналізу стохастичних модуляцій основних гармонічних складових вібрацій. |

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 28.17.19, 28.21.15, 81.83.20

Індекс УДК: 519.711.3, 621.391;519.72, 658.58, 658.58, 621.391;519.72, 519.711.3

## 8. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Назарчук Зіновій Теодорович (д. ф.-м. н., професор)

**Керівники роботи:**

Яворський Ігор Миколайович

**Відповідальний за подання документів:** Заліско Михайло Іванович (Тел.: +38 (032) 229-65-75)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**  
**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.