Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0121U100316

Відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2021

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 15808.385

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2021	2525.294
2022	2923.201
2023	3147.681
2024	3406.100
2025	3806.109

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Інститут технічної механіки Національної академії наук України і Державного космічного агентства України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05539962

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Лешко-Попеля, буд. 15, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Телефон: 380563720650

Телефон: 380563720640

E-mail: office.itm@nas.gov.ua

WWW: http://www.itm.dp.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Шляхи вирішення проблеми виключення сторонніх розв'язків у задачах визначення параметрів руху та діагностики плазми надвисокочастотними методами

Назва роботи (англ)

Ways to resolve the problem of elimination of extraneous solutions in the problems of motion parameter determination and plasma diagnostics by microwave methods

Мета роботи (укр)

Розробка фізичних основ вирішення проблеми фазової невизначеності в надвисокочастотних тризондових вимірюваннях переміщення механічних об'єктів та лінійної концентрації електронів у плазмі та проблеми однозначного визначення власних частот біконічного резонатора з використанням методу частково перетинних областей.

Мета роботи (англ)

Development of physical foundations for resolving the phase ambiguity problem in three-probe microwave measurements of the displacement of mechanical objects and the linear electron density in plasma and the problem of unambiguous determination of biconical cavity eigenfrequencies by the overlapping domain decomposition method.

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: Ці методи можуть бути використані при розробці інтерференційних і резонансних мікрохвильових вимірювачів переміщення та параметрів плазми.

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2021	12.2021	Проміжний звіт	Визначення шляхів усунення фазової невизначеності в НВЧ-вимірюваннях переміщення механічних об'єктів і параметрів плазми зі спрощеною апаратною реалізацією та однозначного визначення власних частот біконічного резонатора з використанням порівняно простих розрахункових методів.
2	01.2022	12.2022	Проміжний звіт	Розробка методу усунення фазової невизначеності в тризондових вимірюваннях переміщення механічних об'єктів при довільному невідомому коефіцієнті відбиття об'єкта з урахуванням коефіцієнта відбиття рупорної антени.
3	01.2023	12.2023	Проміжний звіт	Розробка методу усунення фазової невизначеності в тризондових вимірюваннях лінійної концентрації електронів у плазмі.
4	01.2024	12.2024	Проміжний звіт	Розробка методу однозначного визначення власних частот біконічного резонатора з використанням методу частково перетинних областей.
5	01.2025	12.2025	Остаточний звіт	Проведення багатопараметричного аналізу і оцінювання впливу факторів невизначеності в задачах контролю параметрів об'єктів надвисокочастотними методами.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 59.31.31, 29.27.49

Індекс УДК: 531.751/.753; 681.26, 533.9.08; 621.039.66

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Пошивалов Володимир Павлович (д. т. н., професор, чл-кор.НАН України)

Керівники роботи:

Заболотний Петро Іванович

Відповідальний за подання документів: Доронін О.В (Тел.: +38 (096) 368-33-61)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.