

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000593

Державний реєстраційний номер: 0122U002464

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження умов генерації потужних збіжних акустичних хвиль в акусто-резонансних рідинних системах

Початок етапу: 04.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна організація "Відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка при Національній академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 16463392

Місцезнаходження: вул. Володимірська, буд. 54, м. Київ, 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444247241

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

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

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 654 1030

Фактичний обсяг фінансування ():

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка фізико-хімічних засад активованого плазмою синтезу в плазмово-рідинних системах нанорозмірного карбіду та нітриду бора

Назва роботи англійською:

Development of physicochemical bases of plasma-activated synthesis in plasma-liquid systems of nanosized boron carbide and nitride

Реферат українською:

Метою роботи полягає в дослідженні умов генерації потужних збіжних акустичних хвиль в акусто-резонансних рідинних системах та впливу розчиненого газу у рідині на амплітуду акустичних сигналів. Показано, що на дослідження імпульсних розрядів в рідині впливає наявність у воді розчинених газів. Внаслідок цього частина енергії розсіюється, що зменшує енергію в імпульсі. Це впливає на форму та амплітуди акустичних сигналів розбіжних та збіжних хвиль. Щоб уникнути такого впливу розроблена система дегазації води для видалення розчинених газів з рідини до проведення експериментів. Також проводилось попереднє відкачування системи до низького тиску. При використанні дегазованої води в плазмово-рідинній системі циліндричної геометрії вдалось отримати близькі значення амплітуд першої та другої розбіжних акустичних хвиль.

Реферат англійською:

The purpose of the work was to investigate the conditions for the generation of powerful converging acoustic waves in acoustic-resonant liquid systems and the influence of dissolved gas in the liquid on the amplitude of acoustic signals. It is significant that the presence of gases dissolved in water influences the study of pulsed discharges in a liquid. As a result, part of the energy is dissipated, which reduces the energy in the pulse. This affects the shape and amplitudes of the acoustic signals of divergent and convergent waves. To avoid such an effect, a water degassing system was developed to remove dissolved gases from the liquid before conducting experiments. Preliminary pumping of the system to low pressure was also carried out. When using degassed water in a plasma-liquid system of cylindrical geometry, it was possible to obtain close values of the amplitudes of the first and second diverging acoustic waves.

Індекс УДК: 533.9

Коди тематичних рубрик: 29.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Федорович Олег Антонович

Науковий ступінь: к. ф.-м. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Погорілий Анатолій Миколайович

д. ф.-м. н., 01.04.07, 01.04.11

Перелік осіб-виконавців

Вірко Юрій Валерійович

(к. ф.-м. н., 01.04.08)

Гладковський Володимир Володимирович

(к. ф.-м. н., 01.04.08)

Михалевич Андрій Ігорович

(01.04.08)

Рокицький Олександр Анатольович

(01.04.08)

Тарасенко Богдан Віталіович

(01.04.08)

Черняк Валерій Якович

(д. ф.-м. н., 01.04.08)

Шевель Валерій Миколайович

(01.04.08)

Юхименко Костянтин Васильович

(01.04.08)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Духота Л.І.

Телефон

+38 (096) 266-59-22

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

