# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0208U005029

**Державний реєстраційний номер:** 0107U005303

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-03-2008

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Дослідження, розробка конструкції та виготовлення спеціалізованих прецизійних терморегульованих систем кріогенного забезпечення експериментів по дослідженню металлофізичних властивостей об”єктів.

**Початок етапу:** 01.2007

**Закінчення етапу:** 12.2007

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Інститут фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417302

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 5251220

## 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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442396594

## 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)

**Напрям фінансування:**

### Джерела фінансування

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Дослідження, розробка конструкції та виготовлення спеціалізованих прецизійних терморегульованих систем кріогенного забезпечення експериментів по дослідженню металлофізичних властивостей об”єктів.

### Назва роботи англійською:

Researches, design of a construction and manufacture specialized temperature-controlled cryostat systems of cryogenic support of experiments on a research of metal physical properties of objects.

### Реферат українською:

Створений тип кріостатної системи автономного типу для для досліджень металофізичних властивостей матеріалів в умовах низьких температур з накладенням додаткових факторів фізичного впливу на об”єкт дослідження, яка дозволяє працювати фактично з будь-яким типом кріоагенту (крім He3, або сумішей на його основі). Досліджені характеристики системи з такими робочими кріоагентами, як рідкий гелій та рідкий азот. Система у випадку використання рідкого гелію має наступні характеристики: - діапазон терморегуляції 1,6 – 4,2 - 300 К; стабільність підтримання заданої температури ?T = ± 0,1 К; витрати рідкого гелію – не більше 0,08 л/год. Отримані характеристики кріосистеми по таким показникам як стабільність температури, витрати кріоагента перевищують найкращі світові аналоги. Розроблені прилади є необхідними для використання в дослідницьких роботах, що проводяться в Україні, і за оцінкою „ціна/якість” є конкурентноздатними на зовнішньому ринку.

### Реферат англійською:

The next results are obtained: The type of autonomus cryostat system or researches of metal-physical properties of materials with a possibility of a rendering of the additional factors of physical effect on an object -understudy. The characteristics of cryosystem with such work cryoagent as liquid helium are investigated. Cryosystem has next specification:: - temperature control range 1,6 – 4,2 - 300 K; Stability of a maintaining of setted temperature ?T = ± 0,1 K; Liquid helium consumption, no more –0,08 Ltr/hour. Time of continuous operation without an application of power from the outside at temperature 1,6 K - 20 hours; 4,2K - 24 hours; 80 K- 72 hours; The received characteristics of cryosystem on such indexes as stability of temperature, cryoagent consumption, exceed the best world analogs. The designed devices are necessary for usage in research works conducted for Ukraine, and, by a ratio „price / quality” are competitive in the external market.5635

**Індекс УДК:** 53.082.6;536.5, 53.082.6;536.5;535.31;681.7;53.082.5

**Коди тематичних рубрик:** 29.03.21

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Жарков Іван Павлович

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

## IX. Бібліографічний опис

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Яценко Леонід Петрович

**Перелік осіб-виконавців**

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

