Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U005307

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Георгадзе Анзорі Шалвович
2. Georgadze Anzori Shalvovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.16

Назва наукової спеціальності: Фізика ядра, елементарних частинок і високих енергій

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-12-2007

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.167.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: пр-т Науки, 47, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут ядерних досліджень НАН України

Код за ЄДРПОУ: 23724640

Місцезнаходження: МСП-03680, м. Київ, пр. Науки, 47

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.15.33

Тема дисертації:

1. Розрахунки детекторів сонячних нейтрино низьких енергій

2. Development of low energy solar neutrino detectors

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розробці детекторів сонячних нейтрино низьких енергій. Запропоно-вано концепцію експерименту на основі сцинтиляторів CdWO4. Проведені вимірювання фонових спектрів кристалів CdWO4 дозволили одержати оцінки фону запропонованого детек-тора та показати принципову можливість реєстрації реакції захоплення нейтрино на ядрі 116-Cd. Також проведено дослідження з покращенною точністю періоду напіврозпаду T1/2 = (7,7 ± 0,3) 1015 років та форми спектру чотирикратно забороненого неунікального бета-розпаду ядра 113-Cd. Запропоновано проект радіохімічного експерименту з використанням реакції захоплення нейтрино на ядрі 131-Xe, розраховано перерізи реакції, розроблено методи-ку збору продуктів реакції з речовини мішені. Проведено розрахунки фізичних характерис-тик сцинтиляційного детектора XMASS та показано принципову можливість реєстрації дете-ктором реакцій захоплення нейтрино на ядрі 131-Xe.

2. Thesis deals with development of low energy solar neutrino detectors. The detector concept based on CdWO4 scintillators is suggested. Background measurements of CdWO4 scintillators allow to estimate background level of

suggested detector and have shown principal possibility to detect neutrino reaction capture on 116Cd. The shape of the spectrum of non-unique forth-forbidden -decay of 113Cd and half life T1/2=(7.7±0.3) 1015 yr were measured with much better accuracy. Radiochemical experiment based on neutrino capture reaction on 131Xe was suggested. The method of extraction from the target of reaction products of was developed. The calculations of the expected physical properties of scintillation detector XMASS were performed. The principle possibility to detect neutrino capture reactions on 131Xe was demonstrated.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кобичев Владислав Валерійович
2. Kobychev Vladislav Valirievich

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисов Віталій Юрійович

2. Денисов Віталій Юрійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Русов Віталій Данилович

2. Русов Віталій Данилович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кондратьев Володимир Михайлович

2. Кондратьев Володимир Михайлович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Вишневський Іван Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Вишневський Іван Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.