

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000033

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-01-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Золотарьов Володимир Михайлович

2. Zolotaryov Volodymyr Mykhaylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2010

Спеціальність за освітою: 7.05070104

Місце роботи здобувача: Закрите акціонерне товариство "Завод Південкабель"

Код за ЄДРПОУ: 00214534

Місцезнаходження: 61099, м. Харків, вул. Автогенна, 7

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.187.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електродинаміки Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417236

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 56, м. Київ, Київ, 03057, 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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 36061823

Місцезнаходження: 03056, Київ, просл. Перемоги, 37, корпус №1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.47.33, 45.53.35

Тема дисертації:

1. Електротехнологічний комплекс для виробництва високовольтних та надвисоковольтних кабелів з полімерною ізоляцією.
2. Electrotechnological complex for production of high-voltage and superhigh-voltage cables with polymeric insulation.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: електротехнологічні комплекси для виробництва високовольтних і надвисоковольтних кабелів зі зшитою поліетиленовою (ЗПЕ) ізоляцією. Мета роботи: розробка наукових основ створення електротехнологічного комплексу для виробництва високовольтних і надвисоковольтних кабелів зі ЗПЕ ізоляцією, включаючи створення нової концепції аналізу електричного поля, збуреного сукупністю дефектів в елементах кабелю, та розробку нових методів виготовлення цих елементів з урахуванням взаємних зв'язків між їх параметрами. Методи дослідження: методи математичного і фізичного моделювання, аналітичні методи теорії електромагнітного поля й електричних кіл, чисельний метод кінцевих елементів, статистичні методи аналізу диференціальних амплітудних спектрів часткових розрядів.

Теоретичні та практичні результати і новизна: розроблено нову концепцію аналізу електричного поля в ізоляції кабелів із урахуванням локальних напруженості поля і напруженого об'єму та сукупного впливу на них різних дефектів і параметрів елементів кабелів. Розроблено нові критерії оцінки якості ізоляції та принципи побудови установок для екструзійного її нанесення на металеву жилу й вулканізації. Розвинуто методи виготовлення струмопровідних жил великого перерізу з підвищеною якістю поверхні. Вперше розроблено принципи побудови енергоефективних систем для випробування надвисоковольтних кабелів підвищеною напругою та вимірювання в них рівня часткових розрядів. Створено нову електротехнологічну установку термічної обробки та пресування алюмінієвих зливків. Розроблено нову конструкцію високовольтного кабелю, в якій реалізовано новий спосіб температурної діагностики ЗПЕ ізоляції й напівпровідних шарів. Ступінь впровадження: вперше в СНД створено і на ЗАТ "Завод "Південкабель" (м. Харків) впроваджено електротехнологічний комплекс для промислового виробництва надійних й екологічних кабелів зі ЗПЕ ізоляцією на високі та надвисокі напруги. Рекомендовано до впровадження на підприємствах електротехнічного профілю України та для використання у навчальних процесах НТУУ "КПІ" і НТУ "ХПІ". Сфера використання: електротехнологічні комплекси для виробництва кабелів.

2. Object of research: electrotechnological complexes for production of high-voltage and superhigh-voltage cables with crosslinked polyethylene (XLPE) insulation. The purpose of research: development of scientific basis for creation of electrotechnological complex for production of high-voltage and superhigh-voltage cables with XLPE insulation including creation of new analysis conception for electric field disturbed with aggregate of defects in cable elements as well as development of new methods for production of these elements taking into account the mutual coupling between its parameters. Methods of research: methods for mathematical and physical simulation, analytical methods of theory of electromagnetic field and electrical circuits, finite-element method, statistical technology for analysis differential amplitude spectra of partial discharges. Theoretical and practical results: new concept of the analysis of an electric field in insulation of cables in view of local field intensity and intense volume as well as cumulative influence on them of different defects and parameters of cable elements is developed. New assessment criteria of insulation quality and principles of construction of installations for extrusion coatings on a metal conductor of polymeric insulation and its vulcanization are worked out. The methods for manufacturing of heavy-section cable conductors with the increased quality its surface are developed. For the first time the principles of construction of energy-effective systems for test of superhigh-voltage cables by increased voltage as well as for measuring of a level of partial discharges in these cables are determined. New electrotechnological installation for thermal treatment and pressing of aluminum ingots is designed. It was worked out the new high-voltage cable design in which the new technique for temperature diagnostics of XLPE insulation and semiconducting layer is developed. Degree of introduction: for the first time in the CIS on Joint-Stock Company "Factory "Pivdenkabel" (Kharkov, Ukraine) the electrotechnical complexes for industrial production of reliable and ecological cables with XLPE insulation on high- and superhigh-voltages are created and realized. Results are recommended for manufacturing application on electrotechnical manufacturers of Ukraine as well as for using in studies at NTUU "KPI" and NTU "KHPI". Sphere of use: electrotechnological complexes for production of cables.

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. Щерба Анатолій Андрійович
2. Shcherba Anatoliy Andriyovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Бржезицький В.О.
2. Бржезицький В.О.

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.13

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. Вовченко О.І.

2. Вовченко О.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Васецький Ю.М.

2. Васецький Ю.М.

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.05

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**

Шидловський Анатолій Корнійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Шидловський Анатолій Корнійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.