Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004069

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пєлєвін Дмитро Євгенович
2. Pelevin Dmytro Evgenovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 18-06-2010

Спеціальність за освітою: 7.092206

Місце роботи здобувача: Науково-технічний центр магнетизму технічних об'єктів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00216881

Місцезнаходження: 61106, м. Харків-106, а/с 72, вул. Індустріальна, 19

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 64.253.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Науково-технічний центр магнетизму технічних об’єктів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00216881

Місцезнаходження: 61106, м. Харків-106, а/с 72, вул. Індустріальна, 19

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.01.81

Тема дисертації:

1. Системи компенсації техногенних спотворень геомагнітного поля на робочих місцях оперативного персоналу електроенергетичних об'єктів

2. Systems of compensation of technogenic distortions of the geomagnetical field on working places of operative personnel of electrical-power objects

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: стаціонарні (квазістаціонарні) техногенні спотворення геомагнітного поля усередині приміщень диспетчерських пунктів. Мета дослідження: розробка методів і засобів компенсації техногенних спотворень геомагнітного поля на робочих місцях оперативного персоналу електростанцій і високовольтних підстанцій для їх зниження до безпечного рівня. Методи дослідження: теорія потенціалу, методи просторового гармонічного аналізу магнітного поля, методи чисельної оптимізації Левенберга-Марквардa і Брента, методи безперервного перетворення Лапласа, метод прямих вимірювань індукції магнітного поля і метод її апроксимації двомірними кубічними сплайн-функціями. Теоретичні та практичні результати: розроблено методи та засоби компенсації техногенних спотворень геомагнітного поля в приміщеннях оперативного персоналу електростанцій та високовольтних підстанцій для їх зменшення до рівня санітарних

норм. Новизна: виконано експериментальні дослідження геомагнітного поля в приміщеннях 8 диспетчерських пунктів різних електроенергетичних об'єктів України, які підтвердили наявність істотних стаціонарних спотворень, що значно послаблюють геомагнітне поле та спричинені протяжними феромагнітними елементами технологічних та будівельних конструкцій, що оточують приміщення; запропоновано методи загальної та локальної компенсації малоградієнтних та градієнтних спотворень геомагнітного поля в приміщеннях; проведено синтез нерегульованих та автоматичних систем компенсації як стаціонарних, так і нестаціонарних спотворень геомагнітного поля, та виконано оптимізацію їх параметрів за критерієм максимуму ефективності компенсації. Ступінь упровадження: НТЦ МТО НАН України, ВАТ "Харківська ТЕЦ-5", Інститут гігієни і медичної екології ім. А.Н. Марзєєва Академії медичних наук України. Сфера використання: дослідження та розробка методів та засобів компенсації магнітного поля; вирішення проблем захисту робочого персоналу й населення від негативної дії техногенних спотворень геомагнітного поля

2. The research object: stationary (quasi-stationary) technogenic distortions of the geomagnetical field into the apartments of controller's points. Research purpose: development of methods and facilities of indemnification of technogenic distortions of the geomagnetical field on the workplaces of operative personnel of power-stations and high-voltage substations in order to decline them to the safe level. The research methods: theory of potential, methods of spatial harmonic analysis of magnetic-field, Levenberga-Markvard's and Brent's methods of numeral optimization, methods of the Laplace transform, method of the direct measurings of induction of magnetic-field and the method of spline approximation the measured data. Theoretical and practical results: methods and facilities of indemnification of technogenic distortions of the geomagnetical field in the apartments of operative personnel of power-stations and high-voltage substations are developed for their diminishing to the level of sanitary norms. Novelty: experimental researches of the geomagnetical field are executed in apartments of 8 controller's points of electroenergy objects of Ukraine. The researches confirmed the presence of stationary distortions, substantially weakening the geomagnetical field. This weakening is caused by the prolonged ferromagnetic elements of technological and build constructions which surround an apartment. The methods of general and local indemnification of small-gradient and gradient distortions of the geomagnetical field are offered for apartments. The synthesis of the uncontrollable and automatic systems of indemnification of both stationary and non-stationary distortions of the geomagnetical field is carried out. The optimization of systems's parameters is executed uaing the criterion of a maximum of efficiency of indemnification. Degree of introduction: STC MTO of NAS of Ukraine, PSC Kharkiv TEC-5, Institute of hygiene and medical ecology named by A.N. Marseev of Academies of medical sciences of Ukraine. Sphere of the use: scientific, industrial institutions and enterprises which execute research-and-development methods and facilities of indemnification of magnetic-field, or work out the problems of defence of working personnel and population from the negative action of technogenic distortions of the geomagnetical field.

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. Розов Володимир Юрійович

2. Rozov Volodymyr

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. Щерба Анатолій Андрійович

2. Щерба Анатолій Андрійович

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. Буряковський Сергій Геннадійович

2. Буряковський Сергій Геннадійович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Кузнецов Борис Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Кузнецов Борис Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.