Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U002009

Державний реєстраційний номер: 0110U005288

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Розробка методичних рекомендацій з проектування "магніточистих" будинків, споруд та їх електромереж, зі створення технічних засобів екранування, розмагнічування, компенсації для нормалізації магнітного поля в середовищі тривалого перебування людини

Початок етапу: 03.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут технічних проблем магнетизму НАН України"

Код за ЄДРПОУ: 00216881

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572) 99-21-62

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка наукових засад захисту середовища тривалого перебування людини від дії постійного і низькочастотного техногенного магнітного поля

Назва роботи англійською:

Elaboration of scientific bases of protection of the environment of people long stay from action of a constant and low-frequency technogenic magnetic field

Реферат українською:

Об'єкт досліджень - магнітне поле промислової частоти та статичне геомагнітне поле в будинках, спорудах та житловій зоні. Мета роботи - теоретичні та експериментальні дослідження методів та засобів зменшення до безпечного рівня магнітного поля промислової частоти та гіпогеомагнітного поля в будинках та спорудах. Проведені дослідження джерел техногенного магнітного поля (магнітного поля промислової частоти та гіпогеомагнітного поля), виконано експериментальні дослідження рівня техногенного магнітного поля в житлових і офісних будинках, диспетчерських пунктах, в громадських приміщеннях та проведена їх санітарно-гігієнічна оцінка. Розроблено наукові засади захисту середовища тривалого перебування людини від дії статичного і низькочастотного техногенного магнітного поля, запропоновано методи та засоби нормалізації техногенного магнітного поля, рекомендації з проектування та будівництва "магніточистих" ліній електропередачі та "магніточистих" житлових будинків. Запропоновані першочергові заходи з вирішення проблеми зменшення техногенного електромагнітного впливу на людину та навколишнє середовище.

Реферат англійською:

An object of the research is power frequency magnetic field in buildings, structures and residential area. The goal of the research is theoretical and experimental studies of methods and means of reducing to a safe level of power frequency magnetic field and gipogeomagnetic field in buildings and structures. The investigations of the magnetic field anthropogenic sources (power frequency magnetic field and gipogeomagnetic field), experimental study of the level of anthropogenic magnetic fields in residential and office buildings, the dispatch center, public areas and carried out their sanitary-hygienic evaluation. The scientific foundations of environment protection extended stay from the effects of static and low frequency anthropogenic magnetic field suggested ways and means of normalization of anthropogenic magnetic field, recommendations for design and construction "magnetic clean" transmission lines and " magnetic clean" buildings. The proposed priority actions to address the reduction of anthropogenic electromagnetic effects on humans and the environment.

Індекс УДК: 574, 537.613:628.518

Коди тематичних рубрик: 87.24

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Розов Володимир Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи та засоби зменшення до безпечного рівня магнітного поля промислової частоти та гіпогеомагнітного поля в будинках та спорудах

Назва НТП англійською: The methods and techniques of reducing the power frequency magnetic field and gipogeomagnetic field in buildings and structures

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2 - Дослідження і розробки в галузі технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновані наступні методи зменшення магнітного поля (МП) промислової частоти: захист відстанню, зменшення міжфазної відстані між проводами ЛЕП за рахунок використання сучасних ізоляційних матеріалів, виконання повітряних та кабельних ЛЕП з розщепленням проводів фаз та оптимізації їх просторового розподілу, екранування; та методи нормалізації геомагнітного поля: використання при будівництві слабомагнітних сталей з відносною початковою магнітною проникністю менш 70, зниження долі феромагнітних матеріалів в обсязі залізобетонної конструкції, використання технології розмагнічування сталевої арматури перед її монтажем для зняття залишкової намагніченості.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015-2016 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДУ "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України", НЕК "Укренерго"

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Розов В.Ю. Исследование явления ослабления статического геомагнитного поля стальной колонной / В.Ю. Розов, С.Ю. Реуцкий, С.В. Левина // Технічна електродинаміка. - 2014. - № 1. - С. 12-19. 2. Розов В.Ю. Моделирование статического геомагнитного поля внутри по-мещений современных жилых домов / В.Ю. Розов, С.В. Левина //Технічна електродинаміка. - 2014. - № 4. - С. 8-10. 3. Розов В.Ю. Метод расчета магнитного поля трехфазных линий электропередачи / В.Ю. Розов, С.Ю. Реуцкий, О.Ю Пилюгина // Технічна електродинаміка. - 2014. - № 5. - С. 11-13. 4. Пелевин Д.Е. Метод снижения магнитного поля воздушных линий электропередачи за пределами охранных зон / Д.Е. Пелевин // Технічна електродинаміка. - 2014. - № 5. - С. 14-16. 5. Грінченко В.С. Підвищення ефективності екранування техногенного магнітного поля високовольтних кабельних ліній / В.С Грінченко // Вісник Національної академії наук України. - 2014. - № 8. - С. 71-76. 5. Grinchenko V.S. Alpha-beta transformation approach for the active shielding of flat power line / V.S. Grinchenko // Технічна електродинаміка. - 2014. - № 4. - С. 11-13. 6. Резинкина М.М. Моделирование распределения однородного статического магнитного поля в окрестности стальной колонны / М.М. Резинкина, В.С. Гринченко, Н.В Кондусова // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Проблеми удосконалення електричних машин і апаратів. Теорія і практика. - Харків: НТУ "ХПІ". - 2014. - № 20 (1063). - С. 47-54. 7. Резинкина М.М. Выбор параметров тонких электромагнитных экранов для снижения уровней магнитной индукции / М.М. Резинкина // Журнал технической физики. - 2014. - Т. 84, № 2. - С. 1-7. 8. Бовдуй И.В. Экспериментальные исследования эффективности системы активного экранирования магнитного поля вблизи генераторных токопроводов электростанций / И.В. Бовдуй, А.В. Волошко, Е.В Виниченко., Д.А. Котляров // Технічна електродинаміка. - 2014. - №5. - С. 17-19. 9. Кузнецов Б.И. Синтез систем активного экранирования внешнего техногенного магнитного поля промышленной частоты внутри заданной области пространства / Б.И. Кузнецов, Т.Б. Никитина, А.В. Волошко // Технічна електродинаміка. - 2014. - №5. - С. 20-22. 10. Кузнецов Б.И. Синтез комбинированных систем активного экранирования техногенного магнитного поля промышленной частоты / Б.И. Кузнецов, И.В. Бовдуй, А.В. Волошко, Е.В Виниченко., Д.А. Котляров // Електротехнічні та комп'ютерні системи. Тематичний випуск "Проблеми автоматизованого електропривода. Теорія і практика". - 2014. - №15 (91). - С. 412 - 414. 11. Резинкина М.М. Математическое моделирование распределения магнитного поля в окрестности магнитных стержней / М.М. Резинкина, О.Л. Резинкин, Е.В. Сосина //Технічна електродинаміка. - 2014. - № 6. - С. 30-36.12

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Розов Володимир Юрійович

Перелік осіб-виконавців

Єрісов Анатолій Васильович

Івлєва Любов Федорівна

Грецьких Світлана Володимирівна

Грінченко Володимир Сергійович

Добродєєв Павло Миколайович

Пєлєвін Дмитро Євгенович

Розов Володимир Юрійович

Рудас Юрій Данилович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

