

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006385

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисова Тетяна Володимирівна

2. Denysova Tetiana

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.01.01

Назва наукової спеціальності: Прикладна геометрія, інженерна графіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-12-2010

Спеціальність за освітою: 0801

Місце роботи здобувача: Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

Код за ЄДРПОУ: 24401092

Місцезнаходження: АРК, 95493, м. Сімферополь, вул. Київська, 181

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.056.06

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

Код за ЄДРПОУ: 24401092

Місцезнаходження: АРК, 95493, м. Сімферополь, вул. Київська, 181

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.21.15

Тема дисертації:

1. Геометричне моделювання розподілу відбитої сонячної енергії на приймачі
2. Geometric simulation of the reflected solar energy distribution on a receiver

Реферат:

1. Дисертація присвячена моделюванню розподілу локального ступеню концентрації енергії на приймачі концентруючої системи, що є важливим етапом проектування сонячних установок, які використовуються для здобуття тепла і електрики. У роботі розглянуто відбивачі у вигляді циліндричних і каналових поверхонь, а також у вигляді поверхонь обертання. Запропонований спосіб оцінки локального ступеню концентрації відбитого потоку для ідеального відбивача на основі визначення і візуалізації відповідної поверхні і векторної моделі. Розроблені алгоритми опису розподілу енергії на плоскому приймачі. Отримано точковий каркас поверхні розподілу локального ступеню концентрації енергії та ізолінії концентрації енергії на плоскому приймачі. Описана векторна модель розподілу відбитої енергії на приймачах у вигляді поверхонь обертання і трубчастих поверхонь. Вперше розроблено програмне забезпечення для побудови просторової моделі розподілу енергії на приймачі для різних концентруючих систем. Розроблена методика проектування

концентруючих систем з оцінкою розподілу відбитої енергії на приймачі і на основі теорії квазіфокальних ліній.

2. Dissertation is devoted to the simulation of energy distribution on the receiver of the concentrating system. This simulation is the important stage of the solar installation designing for producing hot and electricity. Reflectors as cylindrical and channel surfaces are considered in work, and also as the surfaces of rotation. The proposed method of the reflected flow density estimation for an ideal reflector allows constructing the surface of density distribution for any flat section of the reflected flow. The algorithm of energy surface description on a flat receiver is developed. The computer visualization of the point framework of the energy distribution surface on a flat receiver is obtained. The energy map with lines of equal local concentration ratio is proposed. The vector model of the reflected energy distribution for receivers as the surfaces of rotation and tubular surfaces is described. Software for construction of 3D model of energy distribution on a receiver for different concentrating systems is developed. The method of the concentrating system designing with estimation of energy distribution on a receiver and with the basis of the quasifocal curve theory is proposed.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дворецький Олександр Тимофійович
2. Dvoretzky Alexander

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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. Пугачов Євген Валентинович
2. Пугачов Євген Валентинович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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. Сергейчук Олег Васильович
2. Сергейчук Олег Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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**

Михайленко Всеволод Євдокимович

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

Михайленко Всеволод Євдокимович

