Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0203U002234

Державний реєстраційний номер: 0100U001559

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-02-2003

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Наукові основи підвищення виходу і якості пилопродукції твердих листяних порід та створення композиційних матеріалів з нетрадиційних видів сировини.

Початок етапу: 02.2000

Закінчення етапу: 12.2002

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Український державний лісотехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070996

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 971765

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Наукові основи підвищення виходу і якості пилопродукції твердих листяних порід та створення композиційних матеріалів з нетрадиційних видів сировини.

Назва роботи англійською:

The scientific foundations of increasing the yield and quality of the sawn timber of beach and design of composite materials using nontraditional kinds of raw material.

Реферат українською:

Об'єкти досліджень: пиломатеріали та заготовки листяних порід; обладнання; технологічні процеси тепловологообробки та сушіння; композиційні матеріали з лігноцелюлозної сировини та технологічний процес їх виготовлення. Мета роботи - удосконалення технології камерного сушіння пиломатеріалів; розробка технології виготовлення та методики прогнозування властивостей композиційних матеріалів з лігноцелюлозної сировини на основі полімерів. Метод дослідження - класична методика експериментальних досліджень та аналізу їх результатів. Розроблено математичну модель для складання і розрахунку поставів з використанням методу повного перебору. Обгрунтовано вибір критерію оптимальності - мінімум витрати сировини на комплект заготовок та розроблено оптимізаційну модель розкрою пиловочної сировини на заготовки у загальному вигляді. Розроблений на основі запропонованої моделі та теорії різницевих схем ефективний алгоритм розрахунку полів вологості і напружень, що дає можливість в будь-який момент часу процесу сушіння деревини встановити чисельні значення плоских радіальних, тангентальних та дотичних напружень. Вперше запропоновано принцип побудови режимів сушіння, тобто зміни параметрів середовища, за величиною внутрішніх напружень, що виникають в деревині в процесі сушіння. Встановлено оптимальні значення температури гарячого пресування та тривалості витримки в гарячому пресі стружкового пакету, щільності плитного матеріалу, співвідношення наповнювача в лігноцелюлозних плитах і процентного вмісту термопласту в деревинно-полімерних плитах. Виведена і експериментально перевірена математична модель міцності ДСП на статичний згин. Галузь застосування - меблева та деревообробна промисловість України.

Реферат англійською:

Objects of researches: saw-timbers and bars blank both of broad-leaved species; the equipment; manufacturing processes of heat-moisture treatment and drying; lignocellulosic composites and technology of composites with lignocellulosic raw material. The purpose of research - improvement of chamber drying technology of saw-timbers; technology design and properties foresight of composites with lignocellulosic raw materials based on polymers. Method of research - classic technique of experimental researches and analysis of their results. The mathematical model of setting and computation of sets of saws with usage of exhaustive method is designed. The selection of criterion of an optimality (minimum costs of raw material) is justified and the optimisation model of logs sawing is offered. The effective algorithm for calculation of moisture and stresses fields is developed. This algorithm enables at any moment time of drying process of timber to establish numerical values of radial, tangential and shearing stresses. Application - furniture and wood-working industry of Ukraine.5635

Індекс УДК: 674.093.021; 674.093.001.4; 674.093:658.562; 674.093:658.62.018.012, 674.093

Коди тематичних рубрик: 66.31.81

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Білей П.В.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Криницький Г.Т.

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

