Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0205U006681

Державний реєстраційний номер: 0104U000464

Відкрита

Дата реєстрації: 13-12-2005

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Особливості формування структури і властивостей сплавів алюмінію і міді триботехнічного призначення

Початок етапу: 01-2004

Закінчення етапу: 12-2005

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070921

Підпорядкованість: Міністерство освіти України

Адреса: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Телефон: 241-76-15

Інше: 241-76-15

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: 03135, м. Київ, проспект Перемоги, 10

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 444-13-44

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК:

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Особливості формування структури і властивостей сплавів алюмінію і міді триботехнічного призначення

Назва роботи (англ)

Peculiarity forming of structure and propertyes of aluminium and cupper alloys of technical insistence fixing

Реферат (укр)

1. Робота виконуваласьз метою з'ясування впливу комплексного модифікування і технологічних факторів на структуру і властивості Al і Cu сплавів і на базі цього розроблення фізико-хімічних основ створення литих матеріалів на основі Al і Cu з високим рівнем зносостійкості і механічних властивостей. Обробка розплаву алюмінію (АК12М2, АК12М2МгН, АК18) принципово новим комплексним модифікатором дозволила підвищити зносостійкість сплавів на 20-30 % при міцності 250-260 МПа. Обробка розплаву Бр.А12Мц4 домішками нікелю і титану, а також модифікування бором і лігатурою, яка містить Ti, N і C, дозволили підвищити зносостійкість сплаву на 25-30 % в порівнянні зі стандартною бронзою Бр.А9Мц2.

Реферат (англ)

3. The work has made in order to defenition of influence of complexse modifying and of technological factore on structure and properties of casting Al and Cu alloys. On this basiment work out pfysical-chemical these of greation of casting materials on basis Al and Cu with high limit of firmness wear and tear and mechanical properties. The fusion melt aluminium alloys (АК12М2, АК12М2МгН, АК18) processing by principle new complexs-modifier, permits to grow their of firmness wear and tear by resistance 250-260 MPa and 20-30 %. The fusion melt Бр.А12Мц4 processing by addition Ni and Ti, modifier-mixture (B, Ti, C, N), permits to grow their of firmness wear and tear of material by 25-30 % relatively alloy Бр.А9Мц2.

Індекс УДК: 669:621.039; 669:621.039.6, 669.715.018.28

Коди тематичних рубрик НТІ: 53.49.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

1Теоретические основы повышения эффективности влияния оксида скандия на процесс упрочнения сплава МЛ5.// Процессы литья. 2004. №3.-С.39-42. 2 Физико-химические основы оптимизации содержания оксида скандия в составе комплексного модификатора для модифицирования сплава АК12М2.// Процессы литья 2006. №1.-С.35-40.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 104

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Лобода Петро Іванович

Керівники роботи:

Чернега Дмитро Федорович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.