

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U003289

Державний реєстраційний номер: 0115U001999

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Складання окремих фрагментів систем оперативного бронювання з метою випробування динамічної міцності та рівня захисту дослідно-промислових зразків. Розроблення технологічної документації на створення типової промислової ділянки з виготовлення базових елементів системи бронювання.

Початок етапу: 11.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0626) 41-69-42, 41-63-15

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем міцності імені Г.С.Писаренка Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417319

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 200.4
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення конструкцій і технологій виготовлення та складання комбінованих систем оперативного бронювання стаціонарних і пересувних об'єктів військового призначення із змінним рівнем захисту.

Назва роботи англійською:

Development of constructions and technologies of manufacturing and assembly of combined systems for early booking stationary and mobile objects for military purposes with varying level of protection.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - системи оперативного бронювання стаціонарних і пересувних військових укріплень та транспортних засобів. Мета роботи - розроблення конструкцій і технологій виготовлення та складання комбінованих систем оперативного бронювання стаціонарних і пересувних військових укріплень та транспортних засобів із змінним рівнем захисту із застосуванням міцних елементів з металевих, керамічних та композитних матеріалів та їх відходів. Методи дослідження: науково - методичне забезпечення роботи базується на результатах досліджень і розробок авторів, технологічній та випробувальній базі ДДМА і ІПМіц імені Г.С. Писаренка НАН України - співвиконавця проекту. Ідею створення систем оперативного бронювання стаціонарних і пересувних об'єктів із змінним рівнем захисту, а також використання виробничих відходів матеріалів розроблено і реалізовано на основі результатів, отриманих виконавцями проекту в рамках розробки технології виготовлення клеєних склоблоків з використанням листового скла, його відходів та створення дослідної ділянки для їх виробництва. Розроблено технічні вимоги на склоблоки, які передбачають застосування кулестійких багат шарових структур для захисту будівельних споруд. Конструкції та технології розроблених блоків можуть бути використано у складі комбінованого захисту об'єктів різного призначення з використанням базових оптимізованих за розмірами ударостійких елементів з металу, кераміки та композитних структур на їх основі. Запропонована оцінка кулестійкості модулів та ефективності їх застосування для захисту об'єктів військового призначення при дії стрілецької зброї з різними засобами ураження при багаторазовому обстрілі з різних дистанцій і під різними кутами. Створено нові конструкції та технологію виготовлення та складання комбінованих систем оперативного бронювання стаціонарних і пересувних об'єктів військового призначення із змінним рівнем захисту із застосуванням міцних елементів з металевих, керамічних, композитних матеріалів та їх відходів. Наведена повна документація на розроблені конструкції захисних блоків та технологію їх виготовлення та складання для організації серійного виробництва в умовах ДДМА. Створено дослідно-виробничі ділянки для виготовлення дослідно-промислових зразків комбінованих систем стаціонарних і пересувних об'єктів військового призначення. Виготовлені та випробувані дослідні зразки елементів комбінованих систем оперативного бронювання зі змінним рівнем захисту. Здійснено балістичні випробування модулів та систем бронювання при ударному навантаженні в умовах тиру та полігону, визначено умови випробувань, види зброї та засобів ураження, послідовність виконання пострілів та попередня оцінка механічного стану захисних модулів та елементів системи бронювання після кожного ураження, фотофіксація уражень.

Реферат англійською:

Research object - the operational booking systems of stationary and mobile military fortifications and vehicles. The aim of the study - developing of construction and technology of manufacture and assembly of combined operational booking systems of stationary and mobile military fortifications and vehicles with a variable protection level, with strength elements of metal, ceramic and composite materials and waste. Research methods: Scientific and methodological support of the research project are based on the results of research and development the authors, technological and test base DSEA and IPP name GS Pisarenko NAS of Ukraine. The concepts of creating an operational booking systems of stationary and mobile objects with a variable protection level and using industrial

waste materials are developed and implemented on the basis of the results obtained implementing the project in the development of manufacturing technology of laminated glass blocks using sheet glass, its waste and the establishment of shop area to produce them. Specifications on the glass blocks, which provide for the use of bulletproof multilayer structures for the protection of building structures, were developed. Construction and technologies designed units can be used as part of hybrid protection of objects of various assignments using basic, optimized size, high-impact elements of metal, ceramic and composite structures based on them. Evaluation of bullet resistance modules and the efficiency of their using for the protection of military facilities under the influence of small arms with a various means of destruction after repeated shelling from different distances and angles were offered. Created new constructions and technology of manufacture and assembly of combined operational booking systems of stationary and mobile military facilities with a variable protection level with strong elements of metal, ceramic, composite materials and their waste. The technical construction files on protection units and technology of their manufacture and assembly for serial production in DSEA were designed. Shop area to production of development prototype of combined booking systems of stationary and mobile military facilities were created. Implemented ballistic test of modules and reservation systems at impact loading in the shooting gallery and firing range; defined test conditions, weapons, sequence of shots and a preliminary assessment of the mechanical state of protection modules and elements of booking system after each defeat; defeats photofixation.

Індекс УДК: 621.9, 621.717:623.438

Коди тематичних рубрик: 55.18.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Клименко Галина Петрівна

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Конструкції і технології виготовлення та складання комбінованих систем оперативного бронювання стаціонарних і пересувних об'єктів військового призначення із змінним рівнем захисту.

Назва НТП англійською: Constructions and technologies of manufacture and assembly of combined operational booking systems of stationary and mobile military facilities with a variable protection level.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення якості продукції

Галузь застосування: Дослідження та розробки в галузі металургії.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено нові конструкції та технології виготовлення та складання комбінованих систем оперативного бронювання стаціонарних і пересувних об'єктів військового призначення із змінним рівнем захисту із застосуванням міцних елементів з металевих, керамічних, композитних матеріалів та їх відходів. Проведено складання окремих фрагментів систем оперативного бронювання з метою випробування динамічної міцності та рівня захисту дослідно-промислових зразків. Наведена повна документація на розроблені конструкції захисних блоків та технологію їх виготовлення та складання для організації серійного виробництва в умовах ДДМА. Розроблено технологічну документацію на створення типової промислової дільниці з виготовлення базових елементів системи бронювання.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: машинобудівні підприємства України

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

1.Родічев Ю., Сорока О., Шабетя О. Особливості визначення конструкційної міцності крихких матеріалів // Матеріали IV міжнародної науково-технічної конференції "Пошкодження матеріалів під час експлуатації, методи його діагностування і прогнозування", Тернопіль 21-24 вересня 2015, С.240-243. 2. Родічев Ю. М., Сорока Е. Б, Степанов Г.В., Данилюк В. Е.Обеспечение надежности современных систем прозрачной защиты на основе результатов оценки конструкционной прочности стекла //15науково-технічна конференція "Створення та модернізація озброєння і військової техніки в сучасних умовах", ДНВЦ ЗС України - м. Чернігів, 17 - 18 вересня 2015р. 3.Патент України на корисну модель №100163, Книш В.С., Родічев Ю.М., Скрипченко В.І., Земцов М.П. Кулезахисна панель для способів бронезахисту.- Бюл. №13 від 10.07.2015.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Турчанін Михайло Анатолійович

Перелік осіб-виконавців

Антоненко Яна Сергіївна

Васильченко Яна Василівна

Зелік Максим Сергійович

Клименко Галина Петрівна

Ковальов Віктор Дмитрович

Лішенко Олександра Миколаївна

Мельник Максим Сергійович

Сукова Тетяна Олександрівна

Шаповалов Максим Валерієвич

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

