



ISSN 2409-7470

Збірник наукових праць Національної академії Національної гвардії України



1(33)'2019

619
3-41

ISSN 2409-7470

Видання засновано у 2003 р.

Засновник і видавець –
Національна академія
Національної гвардії України

Головний редактор – Олександр
Олександрович Морозов, доктор
технічних наук, професор

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого ЗМІ КВ № 21024-10824 ПР
від 22.09.2014 р.

Збірник внесено до Переліку
наукових фахових видань України
у галузі “Технічні науки”
(наказ Міністерства освіти і науки
України від 16.05.2016 № 515).

Виходить двічі на рік

Адреса редакції:
Національна академія Національної
гвардії України,
майдан Захисників України, 3,
м. Харків, 61001

Тел./факс: (057) 732-75-12;
тел.: (057) 739-26-68.
E-mail: nov_nangu@ukr.net

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Випуск 1 (33)

2019

Озброєння та військова техніка

Актуальні питання розроблення,
удосконалення, модернізації озброєння,
військової та спеціальної техніки

Проблеми експлуатації, відновлення,
випробувань, контролю характеристик
озброєння, військової та спеціальної
техніки

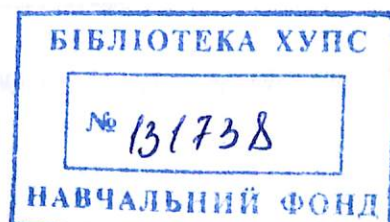
Забезпечення військ (сил)

Проблеми технічного, тилового
(логістичного), інформаційно-аналітичного
забезпечення службово-бойової діяльності

Сучасні інформаційні технології
та телекомунікації у військовій справі

Прикладні аспекти природничих
і загальноінженерних наук
у військовій справі

Харків
2019



Рекомендовано до друку та розміщення у мережі Інтернет вченою радою
Національної академії Національної гвардії України
(протокол № 8 від 26.06.2019 р.)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Олександр Олександрович Морозов – доктор технічних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України (головний редактор);

Олександр Іванович Біленко – доктор технічних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Олександр Михайлович Крюков – доктор технічних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України;

Руслан Олегович Кайдалов – доктор технічних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Михайло Абович Подригало – доктор технічних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України;

Георгій Костянтинівич Шапа – доктор технічних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України;

Максим Юрійович Яковлев – доктор технічних наук, старший науковий співробітник, Національна академія Національної гвардії України;

Олександр Геннадійович Бондаренко – кандидат наук з державного управління, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Григорій Андрійович Дробаха – доктор військових наук, професор, Національна академія Національної гвардії України;

Олександр Ілліч Фик – доктор технічних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Анатолій Михайлович Толкачов – доктор фізико-математичних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України;

Валентин Андрійович Сало – доктор технічних наук, професор, Національна академія Національної гвардії України;

Олег Сергієнко – доктор, професор, Автономний університет Нижньої Каліфорнії, Мексіка;

Венді Флорес-Фуентес – доктор, професор, Автономний університет Нижньої Каліфорнії, Мексіка;

Станіслав Анатолійович Горєлишев – кандидат технічних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Володимир Давидович Душкін – кандидат фізико-математичних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Олександр Петрович Шамшин – кандидат фізико-математичних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України;

Юлія Іванівна Медвідь – Національна академія Національної гвардії України (відповідальний секретар).

Збірник містить матеріали з актуальних питань розроблення, модернізації та експлуатації спеціальної техніки, озброєння, технічних засобів, комплексів та систем сил охорони правопорядку, інших військових формувань та правоохоронних органів, а також науково-дослідні матеріали.

Для фахівців Національної гвардії України, правоохоронних органів, інших військових формувань, науковців, викладачів, ад'юнктів, курсантів та студентів закладів вищої освіти України.

Інформаційний сайт збірника: <http://znp.nangu.edu.ua>.

Видання індексується наукометричною базою даних Index Copernicus (Польща) та бібліометричною платформою Google Scholar. Включено до каталогу Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського.

З М І С Т

*Озброєння та військова техніка
Актуальні питання розроблення,
удосконалення, модернізації озброєння,
військової та спеціальної техніки*

Кондратенко О. П., Лукашенко С. С.

Вибір і обґрунтування методу регулювання підсилення у зв'язкових каналах компенсаторів завад..... 5

Кайдалов Р. О., Глушенко В. В., Маренко Г. М., Літвінов О. В.

Оцінювання показників динамічності бронетранспортерів БТР-4Е та БТР-4К з різними силовими установками..... 12

Подрігало М. А., Кайдалов Р. О., Літвінов О. В., Кудімов С. А., Коробко А. І., Тарасов Ю. В.

Удосконалення методу експериментально-теоретичного визначення параметрів аеродинамічного опору руху автомобіля..... 21

Пісарєв В. П.

Визначення раціональних параметрів підсистеми "оператор – робоче місце – машина", що зазнає дії збурюючих силових факторів різної природи..... 31

Проблеми експлуатації, відновлення, випробувань, контролю характеристик озброєння, військової та спеціальної техніки

Шаша І. К., Нікорчук А. І., Таранов А. Л.

Методологія побудови математичної моделі забезпечення паливом автобронетанкової техніки Національної гвардії України (на прикладі автомобіля КрАЗ-6322)..... 38

Дюндик С. М.

Модель для дослідження динаміки підвіски автомобіля спеціального призначення..... 45

C O N T E N T S

*Weapons and military technical equipment
Topical issues of development, improvement,
modernization of weapons, military
and special equipment*

Kondratenko O. P., Lukashenko S. S.

Selection and justification of a method of amplification adjustment in coherent channels of compensators of hindrances 5

Kaydalov R. O., Glushchenko V. V., Marenko G. M., Litvinov O. V.

Assessment of indicators of dynamicity of APC BTR-4E and BTR-4K with different power units..... 12

Podrigalo M. A., Kaydalov R. O., Litvinov O. V., Kudimov S. A., Korobko A. I., Tarasov Yu. V.

Improvement of the method of experimental-theoretical definition of parameters of aerodynamic motor vehicle support..... 21

Pisarev V. P.

Determination of rational parameters of the subsystem "operator – workplace – machine" subjected to the action of perturbing power factors of different nature..... 31

Problems of operation, renewal, testing, control of the characteristics of weapons, military and special equipment

Shasha I. K., Nikorchuk A. I., Taranov A. L.

Methodology of the construction of the mathematical model of supplying with the fuel of armored vehicles of the National Guard of Ukraine (by the example of KrAZ-6322).... 38

Diundik S. M.

Model for investigation of suspension dynamics of special purpose cars..... 45

З М І С Т

C O N T E N T S

Морозов О. О.

Morozov O. O.

Методика визначення періодичності технічного обслуговування засобів складної технічної системи..... 54

Method of determination of periodicity of technical service of means of component technical systems..... 54

*Забезпечення військ (сил)
Сучасні інформаційні технології
та телекомунікації у військовій справі*

*Troop (armed forces) support
Modern information technology
and telecommunications in military affairs*

**Іванець Г. В., Горелишев С. А.,
Бондаренко О. О.**

**Ivanets H. V., Horielyshev S. A.,
Bondarenko O. O.**

Модель прогнозування виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру на основі зваженого методу найменших квадратів..... 61

Model of predicting the process of the occurrence of emergencies based on the weighed method of least squares..... 61

*Прикладні аспекти природничих
і загальноінженерних наук у військовій справі*

*Applied aspects of natural and engineering
sciences in military affairs*

**Нечипоренко В. М., Сало В. А.,
Літовченко П. І., Горбунов А. П.**

**Nechyporenko V. M., Salo V. A.,
Litovchenko P. I., Horbunov A. P.**

Метод аналітичного опису області існування геометричних параметрів у автоматизованому проектуванні посадок з натягом..... 70

Method of analytical description of the area of the existence of geometrical parameters at computer-automated design of interference fits..... 70

Наші автори..... 78

Our authors..... 78