



Министерство промышленной политики Украины
Конструкторское бюро «Артиллерийское вооружение»

Руководитель проекта

А. В. Палехин

Редакционная коллегия:

Г. А. Бойко, д-р техн. наук (КБ «Артиллерийское вооружение»), гл. ред.
А. А. Борисюк, канд. техн. наук (Государственное предприятие завод «Арсенал»)
М. Д. Борисюк, д-р техн. наук (Харьковское конструкторское бюро по машиностроению им. А. А. Морозова)
А. П. Ковтушенко, д-р техн. наук (Центральный научно-исследовательский институт вооружения и военной техники Вооруженных сил Украины)
В. Г. Колобродов, д-р техн. наук (Национальный технический университет Украины «КПИ»)
О. П. Коростелёв, канд. техн. наук (Государственное предприятие «Киевское конструкторское бюро «Луч»)
Б. А. Ляшенко, д-р техн. наук (Институт проблем прочности НАН Украины)
А. В. Ноговицын, д-р техн. наук (Министерство промышленной политики Украины)
И. С. Руснак, д-р воен. наук (Вооруженные силы Украины)
Г. В. Степанов, д-р техн. наук (Институт проблем прочности НАН Украины)
В. Т. Хантолайн, канд. техн. наук (КБ «Артиллерийское вооружение»)
И. Б. Чепков, д-р техн. наук (Центральный научно-исследовательский институт вооружения и военной техники Вооруженных сил Украины), зам. гл. ред.

Научный редактор
д-р техн. наук Г. А. Бойко
Редактор Б. В. Хитровская
Оригинал-макет подготовлен
рекламным агентством Ай Ти Би

Адрес редакции:

Украина, 03057, Киев,
ул. Вадима Гетмана, 6
Тел.: (38044) 241 8775
Факс: (38044) 456 2834
E-mail: kba@kba.kiev.ua

Издание зарегистрировано в Министерстве юстиции Украины. Свид. о регистрации КВ № 11674-545 ПР от 29.08.2006 г.

Журнал входит в перечень специализированных изданий ВАК Украины

Дизайн обложки: А. Костур, И. Дмитрук

СОДЕРЖАНИЕ

СТРЕЛЬБА

Мошнин В. Н. О кинематическом упреждении при подготовке исходных установок 3

СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ И ЗАЩИТЫ

Чепков И. Б. Вычислительный эксперимент несимметричного соударения кумулятивных струй защитных устройств динамического типа и противотанковых средств 9

ОБНАРУЖЕНИЕ И ПРИЦЕЛИВАНИЕ

Зубков А. Н., Щерба А. А. Интегрированные многоспектральные поисково-прицельные системы для ракетно-артиллерийского вооружения 14

Сенаторов Н. В., Гордиенко В. И., Сенаторов В. Н. Методика сопоставительного анализа ночных прицелов для стрелкового оружия 18

Кучеренко О. К. Аппаратура для контроля качества объективов прицелов стрелкового оружия 25

УПРАВЛЕНИЕ

Ковалев Н. А. Повышение эффективности вычислительных устройств в системах управления огнем 31

ТОПОГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА АРТИЛЛЕРИИ

Мокроцкий М. Ю. Средства топогеодезической привязки артиллерийских подразделений сухопутных войск Вооруженных сил Украины: перспективы развития 37

Мазуренко В. А., Казаков В. Н., Варава В. В. Особенности определения дирекционных углов ориентирных направлений 43

ПРОЧНОСТЬ И РАЗРУШЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

Степанов Г. В., Зубов В. И., Майстренко А. Л., Кулич В. Г., Шестаков С. И., Александрова Л. И., Данилюк В. Е. Свойства керамики на основе карбида кремния при статическом и ударном нагружении 48

НАДЕЖНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Надтока В. Н., Панков Р. В., Дейнеко Л. Н., Масляный Н. В. Экологически безопасный метод нанесения покрытий на внутренние поверхности 54

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

По зарубежным журналам 58

ИНФОРМАЦИЯ 59

Издание журнала поддерживают



КП ХКБМ им. А. А. Морозова



ГП «ПО ЮМЗ им. А. М. Макарова»

Рекомендовано к публикации научно-техническим советом КБАВ



*Ministry of Industrial Policy of Ukraine
Design Bureau «Artillery Armament»*

Project Manager

A. Palekhin

Editorial Staff:

G. Boiko (Design Bureau «Artillery Armament»), Editor-in-Chief

A. Borisyuk («Arsenal» State Enterprise)

M. Borisyuk (A. Morozov Kharkov Machinery Design Office)

I. Chepkov (Central Scientific-Research Institute of Armaments and Military Techniques of Ukraine Armed Forces), Deputy Editor-in-Chief

V. Hamalainen (Design Bureau «Artillery Armament»)

V. Kolobrodov (National Technical University «Kiev Polytechnical Institute»)

A. Kootunen (Central Scientific-Research Institute of Armaments and Military Techniques of Ukraine Armed Forces)

O. Korostelyov («Luch» State Kiev Design Bureau)

B. Lyashenko (Institute for Problems of Strength of National Academy of Sciences of Ukraine)

A. Nogovitsyn (Ministry of Industrial Policy of Ukraine)

I. Rusnak (Armed Forces of Ukraine)

G. Stepanov (Institute for Problems of Strength of National Academy of Sciences of Ukraine)

Scientific Editor G. Boiko

Editor B. Khitrovskaya

Camera Ready Copy:

ITB Advertising Agency

Editorial office address:

6 Vadim Getman Str.,

03057 Kyiv, Ukraine

Tel.: (38044) 241 8775

Fax: (38044) 456 2834

E-mail: kba@kba.kiev.ua

The journal has registered in the Ministry of Justice of Ukraine. Certificate KV N 11674-545 PR, August 29, 2006

The collection has included in the list of specialized editions by the Higher Certification Commission of Ukraine

Design of cover: A. Kostur, I. Dmitruk

CONTENTS

SHOOTING

Moshnin V. N. On Issue of Kinematic Lead when Preparing Initial Settings 3

MEANS OF DEFEAT AND DEFENSE

Chepkov I. B. Computational Experiment of Non-symmetric Collision of Cumulative Jets of Dynamic Type Protection Devices of Antitank Means 9

DETECTING AND SIGHTING

Zubkov A. N., Shcherba A. A. Integrated Multispectral Search-sight Systems for Rocket-artillery Armament 14

Senatorov N. V., Gordienko V. I., Senatorov V. N. Methodology of Comparative Analysis of Night Sights for Small Arms 18

Kucherenko O. K. Equipment for Quality Control of Small Arm Sight Objectives 25

CONTROL

Kovalyov N. A. Increase of Computational Devices Efficiency in Fire Control Systems 31

TOPOGRAPHIC-GEODESIC PREPARATION OF ARTILLERY

Mokrotsky M. Yu. Means for Survey Control of Artillery Subunits of Ground Forces of Armed Forces of Ukraine: Prospects of Development 37

Mazurenko V. A., Kazakov V. N., Varava V. V. Peculiarities of Determining Directional Angles of Checkpoint Directions 43

STRENGTH AND FRACTURE OF STRUCTURES

Stepanov G. V., Zubov V. I., Maistrenko A. L., Kulich V. G., Shestakov S. I., Alexandrova L. I., Danilyuk V. E.

Properties of Ceramics on Basis of Silicon Carbide at Static and Impact Load 48

DURABILITY AND RELIABILITY

Nadtoka V. N., Pankov R. V., Deineko L. N., Maslyany N. V. Environmentally Safe Method for Application of Coatings on Internal Surfaces 54

SHORT REPORTS

Review of Foreign Journals 58

INFORMATION 59

Issue is supported by



A. Morozov Kharkov Machinery Design Office



A. Makarov «YUZHMASHZAVOD»

Recommended for publication by the Scientific-Technical Council of Design Bureau «Artillery Armament»