

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

**Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского
“Харьковский авиационный институт”**

ISSN 1727-7337

100-летию
Генерального конструктора
академика

Владимира Алексеевича Лотарева
ПОСВЯЩАЕТСЯ

АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ

7 (114)

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

*Материалы, содержащиеся в журнале, опубликованы по решению
XIX международного конгресса двигателестроителей*

Издание основано в 1993 г.

Выходит 6 раз в год

Харьков "ХАИ" 2014

Учредитель журнала **Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского**
"Харьковский авиационный институт"

Утвержден в печать ученым советом Национального аэрокосмического университета им. Н. Е. Жуковского "Харьковский авиационный институт", протокол № 10 от 19 июня 2014 г.

Главный редактор **Владимир Станиславович Кривцов**, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, ректор, Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ".

Редакционная коллегия

- А. В. Гайдачук**, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины (заместитель главного редактора), проректор по НР, Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
А. Г. Гребенников, д-р техн. наук, проф., зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
К. В. Безручко, д-р техн. наук, проф., гл. науч. сотр., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
С. А. Бычков, д-р техн. наук, проф., лауреат премии Совета Министров СССР, лауреат Государственной премии Украины, главный инженер, ГП «Антонов»;
В. А. Богуслаев, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины, Герой Украины, Председатель совета директоров, ПАО "Мотор Сич";
В. Е. Гайдачук, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
С. В. Епифанов, д-р техн. наук, проф.; заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
Е. А. Джур, д-р техн. наук, проф., зав. каф., Днепропетровский национальный университет им. Олеся Гончара;
А. И. Долматов, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
Я. С. Карпов, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
Д. С. Кива, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, академик НАН Украины, Герой Украины, Президент -Генеральный конструктор, ГП «Антонов»;
Г. А. Кривов, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии Украины, Председатель правления ПАО «Украинский научно-исследовательский институт авиационной технологии»;
В. Н. Кобрин, д-р техн. наук, проф., зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
Г. И. Костюк, д-р техн. наук, проф., проф. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
А. К. Милица, д-р техн. наук, лауреат Государственной премии СССР, Герой Украины, генеральный директор, Харьковское государственное авиационное производственное предприятие;
Д. Ф. Симбирский, д-р техн. наук, проф., лауреат Государственной премии СССР, проф. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";
В. С. Харченко, д-р техн. наук, проф., заслуженный изобретатель Украины, зав. каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ".

Ответственный секретарь **А. Б. Лещенко**, канд. техн. наук, доцент, доцент каф., Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского "ХАИ";

Свидетельство о государственной регистрации КВ № 7182 от 09.04.2003 г.

За достоверность информации несут ответственность авторы. Статьи печатаются на языке оригинала: украинском, русском и английском. Рукописи не возвращаются. При перепечатке материалов ссылка на журнал **«АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ»** обязательна

Научно-технический журнал **«Авиационно-космическая техника и технология»**

- входит в утвержденный ГАК Перечень научных профессиональных изданий Украины, в которых могут публиковаться результаты диссертационных работ на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (**см. постановление президиума ВАК Украины №1-05/4 от 14.10.2009 г.**);

- сохраняется в общегосударственной реферативной базе данных **«Україніка наукова»** и публикуется в соответствующих тематических сериях украинского реферативного журнала **«Джерело»** (свободный он-лайновый доступ к ресурсам на Web-сервере <http://www.nbuu.gov.ua>) (Украина),

- сохраняется в реферативной базе данных Всероссийского института научной и технической информации (**ВИНИТИ**) Российской академии наук и публикуется в соответствующих тематических сериях РЖ (свободный он-лайновый доступ к ресурсам на Web-сервере <http://www.viniti.ru>) (Российская Федерация).

- включен в **международные научометрические базы данных**: научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU (Российская Федерация); Index Copernicus (Польша); Google Scholar.