

# ДВС ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Всеукраинский научно-технический журнал

2'2017

Издание основано Национальным техническим университетом  
"Харьковский Политехнический Институт" в 2002 году

Госиздание

Свидетельство Госкомитета информационной политики,  
телевидения и радиовещания Украины КВ №6393 от 29.07.2002 г.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### Главный редактор

А.П. Марченко, *д. т. н., проф.*

### Заместители главного редактора

С.В. Епифанов, *д. т. н., проф.*

И.В. Парсаданов, *д. т. н., проф.*

### Ответственный секретарь

И.В. Рыкова, *к. т. н., с.н.с.*

Ф.И. Абрамчук, *д. т. н., проф.*

А.В. Белогуб, *д. т. н., проф.*

А.Л. Григорьев, *д. т. н., проф.*

А.В. Грицюк, *д.т.н., с.н.с.*

Ю.Ф. Гутаревич, *д. т. н., проф.*

П.М. Канило, *д. т. н., проф.*

Л.П. Клименко, *д. т. н., проф.*

Г.М. Кухаренок, *д. т. н., проф.*

Е. Моргенштерн, *д. н., проф.*

В.И. Мороз, *д. т. н., проф.*

В.А. Пылев, *д. т. н., проф.*

А.П. Поливянчук, *д. т. н., проф.*

А.А. Прохоренко, *д.т.н., проф.*

С. Радковский, *д.н., проф.*

В. Сенчила, *д.н., проф.*

Б.Г. Тимошевский, *д. т. н., проф.*

Н.А. Ткачук, *д. т. н., проф.*

Р.М. Андрес, *к.т.н.*

Х.М. Чо, *д.н., проф.*

Н.Д. Чайнов, *д. т. н., проф.*

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ ДВС

- А.П. Марченко, І.В. Парсаданов, А.В. Савченко, І.М. Карягін*  
Вплив параметрів системи паливоподачі на індикаторні показники дизеля при роботі на водопаливній емульсії. . . . . 3
- М.Р. Ткач, Б.Г. Тимошевський, С.М. Доценко, Ю.Н. Галынкин, Д.О. Шалапко*  
Утилизация теплоты вторичных энергоресурсов судовых малооборотных двигателей, работающих на альтернативном топливе. . . . . 8
- Р.Н. Радченко, Н.С. Богданов, Н.И. Радченко, А.А. Андреев*  
Реализация теплофикационного потенциала судового малооборотного дизеля абсорбционным термотрансформатором охлаждения циклового воздуха. . . . . 14
- І.В. Парсаданов, В.О. Хижняк, І.В. Рыкова*  
Обґрунтування вибору форми камери згоряння при застосуванні каталітичного покриття на поверхні поршня. . . . . 18
- Э.М. Половинка, Ю.И. Ткач*  
Влияние условий подвода воздуха на характеристики впрыскивания топливно-воздушной смеси системой топливоподачи судового среднеоборотного дизеля . . . . . 22

### КОНСТРУКЦИЯ ДВС

- О.В. Триньов, В.В. Коростиченко, Р.Ю. Бугайцов*  
Конструктивні засоби оптимізації теплонапруженого стану циліндрової гільзи швидкохідного дизеля. . . . . 29
- А.О. Прохоренко, С.С. Кравченко, І.М. Карягін, Є.Г. Вовк, П.І. Думенко*  
Розробка універсального електронного регулятора частоти обертання колінчастого валу дизеля. . . . . 35
- Р. Ариан, Х. Хотейт, И.А. Мордвинцева, О.Ю. Линьков, В.А. Пылев*  
Влияние выборок в зоне кромки камеры сгорания поршня на его теплонапряженность и ресурс по прочности. . . . . 39
- О.Ю. Линьков, С.А. Кравченко, В.В. Пильов, Д.В. Беднін*  
Покращення теплонапруженого стану днища головки циліндрів середньооборотного дизеля. . . . . 44
- В.В. Белозёрв, И.Б. Казак, А.К. Олейник, С.А. Кравченко*  
Влияние микродугового окисления на характеристики трения и износа материалов сопряжения коленчатый вал-вкладыш двигателей типа Д100 И Д80. . . . . 47

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВС

- В.В. Демуров, И.М. Гвоздева*  
Проблеми удосконалення систем управління і діагностики судових дизель-генераторних установок. . . . . 52

## АДРЕС РЕДКОЛЛЕГИИ

61002, г. Харьков, ул. Кирпичева, 2  
НТУ «ХПИ», кафедра ДВС  
Тел. (057)707-68-48, 707-60-89  
E-mail: rykova@kpi.kharkov.ua,  
dvs@kpi.kharkov.ua

Двигатели внутреннего сгорания // Научно-технический журнал. Харьков: НТУ “ХПИ”. – 2017. – №2. – 61 с.

Всеукраинский научно-технический журнал по вопросам усовершенствования конструкций, эксплуатации, технологии производства и расчетов двигателей внутреннего сгорания. Материалы статей были рекомендованы Программным комитетом XXII Международного конгресса двигателестроителей к открытой публикации в журнале и приняты редакционной коллегией.

*С апреля 2013 г. Всеукраинский научно-технический журнал «Двигатели внутреннего сгорания» включен в справочник периодических изданий базы данных **Ulrich's Periodicals Directory (New Jersey, USA)**, научнометрические системы **GoogleScholar; WorldCat; DOAJ; DRIVER; BASE, Index Copernicus, РИНЦ**.*

Издается по решению Ученого совета НТУ “ХПИ” протокол № 6 от 07.07.2017 г.