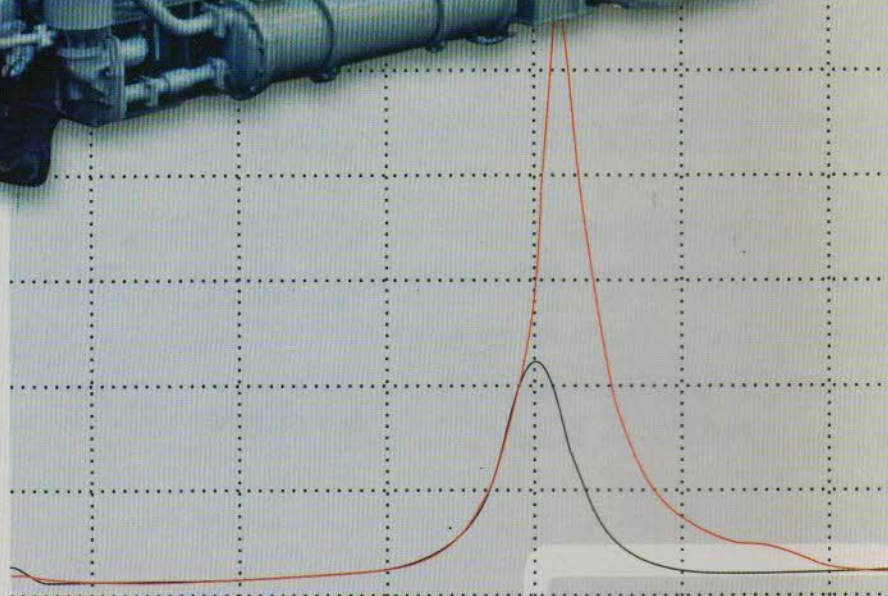
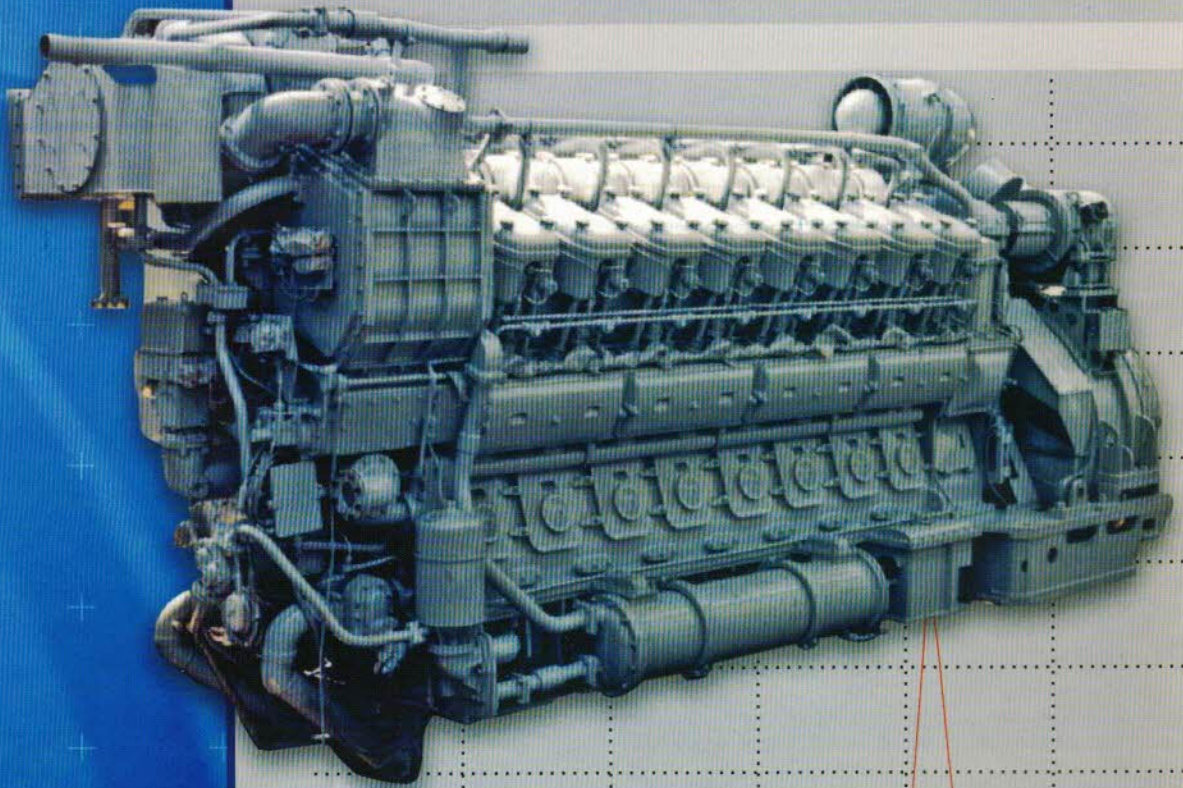


ISSN 0419-8719

# ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

**1°2019**

**Всеукраинский  
научно-технический журнал**





# ДВС ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Всеукраинский научно-технический журнал

1'2019

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.*

И.В. Гришук, *д.т.н., проф.*

Ю.Ф. Гутаревич, *д. т. н., проф.*

Л.П. Клименко, *д. т. н., проф.*

Г.М. Кухаренок, *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.*

Д.Е. Самойленко, *д.н.*

В. Сенчила, *д.н., проф.*

Б.Г. Тимошевский, *д. т. н., проф.*

Н.А. Ткачук, *д. т. н., проф.*

Х.М. Чо, *д.н., проф.*

Н.Д. Чайнов, *д. т. н., проф.*

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ ДВС

*Б.Г. Тимошевський, О.С. Митрофанов*

Дослідження параметрів роботи роторно-поршневого двигуна. .... 3

*Т.М. Колеснікова, В. Г. Заренбін, О.П. Сакно, В.П. Олло*

Математична модель бензинового двигуна, що працює за циклом Аткинсона. ....8

*С.О. Ковальов*

Камера згоряння газового ДВЗ, конвертованого на базі дизеля для роботи на зрідженому нафтовому газі. .... 15

*А.П. Марченко, І.В. Парсаданов, А.Г. Лал*

Сфера застосування та визначення резервів підвищення ефективності згоряння в опозитних двотактних дизелях із зустрічно-протилежно рухомими поршнями. .... 21

*Е.В. Белоусов, Р.А. Варбанец, В.П. Савчук, И.В. Гришук, В.С.*

*Вербовский*

Исследование процессов топливоподачи в газодизельных малооборотных двухтактных двигателях низкого давления. .27

*А.П. Марченко, І.В. Парсаданов, А.В. Савченко*

Моделювання періоду затримки спалаху палива в циліндрі дизеля. ....34

### КОНСТРУКЦИЯ ДВС

*О.В. Триньов, С.С. Кравченко*

Дослідження теплового стану циліндрової гільзи з алюмінієвого сплаву. ....39

### ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ДВС

*А. М. Левтеров, В.М. Бганцев*

Моторне дослідження впливу мікродмішок водню на показники токсичності малолітражного дизеля. .... 46

*О. Р. Strokov, О. М. Kondratenko, V. Yu. Koloskov,*

*I. V. Mishchenko*

Description of mass hourly emissions of particulate matter of diesel engine by beta-distribution with taking into account the passport accuracy of gas analyzer. ....49

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВС

*С.А. Дмитриев, А.Э. Хрулев*

Некоторые аспекты повышения выходных параметров ДВС при модернизации в условиях серийного производства. ....63

*О.О. Осетров, Є.І. Жуковський*

Визначення кількості та послідовності відключення циліндрів стаціонарного дизель-генератора на експлуатаційних режимах. ....73

## 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

## **ИСТОРИЯ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ, ЛИЧНОСТИ, ЮБИЛЕИ**

*А.П. Строков, И.В. Парсаданов*

**Юбилей без юбиляра** ..... 81

Двигатели внутреннего сгорания // Научно-технический журнал. Харьков: НТУ “ХПИ”. – 2019. – №1. – 86 с.

Всеукраинский научно-технический журнал по вопросам теории и практики, моделирования и экспериментальных исследований рабочих процессов, конструкций, инновационных технологий, изготовления и эксплуатации двигателей внутреннего сгорания. Материалы статей были рекомендованы Программным комитетом XXIV 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 № 7 от 05.07.2019 г.