

# ДВИГАТЕЛЕ СТРОЕНИЕ

№ 4 (270)

октябрь-декабрь 2017

Санкт-Петербург

## РАСЧЕТЫ. КОНСТРУИРОВАНИЕ. ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ

*Снарский С.В., Гаффаров Г.Г., Гаффаров А.Г.,  
Коваленко С.Ю.*

**3** Повышение надежности двигателей производства ПАО КамАЗ за счет применения модернизированных осевых подшипников коленчатого вала

*Лысов И.О., Камалтдинов В.Г.*

**8** Особенности регулирования форсированного транспортного дизеля с кривошипно-шатунным механизмом с прицепным шатуном

*Кривов В.Г., Корчинский В.С.*

**13** Развитие дизельных энергоустановок, работающих по специальным циклам

## СИСТЕМЫ ДВИГАТЕЛЕЙ. АГРЕГАТЫ

*Циплѐнкин Г.Е., Иовлев В.И.*  
Оптимальный уровень форсировки поршневых ДВС с наддувом

**19**

*Tsyplenkin G.E. and Iovlev V.I.*  
Engine boost optimum level

## ТОПЛИВО. СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Плотников С.А., Карташевич А.Н.,  
Черемисинов П.Н.*

**21** Улучшение смесей дизельного топлива с рапсовым маслом для использования в тракторных дизелях

**21**

*Plotnikov S.A., Kartashevich A.N.  
and Cheremisinov P.N.*  
Improvement of diesel/rapeseed oil mix  
for use in tractor engines

## АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

*Сайданов В.О., Ландграф И.К., Касаткин М.А.*  
Энергетические установки  
на основе топливных элементов

**25**

*Saidanov V.O., Landgraf I.K. and Kasatkin M.A.*  
Power plants with fuel cells

## ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

*Бондарев А.В., Морозов Б.И., Смолинский С.Н.*  
Оценка технико-экономической эффективности реконструкции систем теплоснабжения с применением угольных котлов высокотемпературного кипящего слоя

**34**

*Bondareb A.V., Morozov B.I. and Smolinsky S.N.*  
Refurbishment of heating systems with coal-fired boilers featuring high-temperature fluidized bed

*Олейник А.С.*

**41** Математические методы и модели совершенствования управления безопасностью критически важных объектов на примере дизельных электростанций

**41**

*Oleinik A.S.*  
Security management for particularly sensitive facilities: mathematical methods and models, as applied to diesel-engine power plants

## НОВОСТИ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИЯ

**46** Развитие методов измерения вредных выбросов дизелей (материалы конгресса CIMAC-2016)

**46**

Progress in methods of engine noxious emission measurement (based on CIMAC-2016 papers)

## ИНФОРМАЦИЯ

Рефераты статей

**62**

Synopsis

## ANALYSES, DEVELOPMENT AND CONSTRUCTION OF ENGINES

*Snarsky S.V., Gaffarov G.G., Gaffarov A.G.,  
Kovalenko S.Yu.*

**3** Advanced design of crankshaft axial bearings to enhance KAMAZ engine reliability

*Lysov I.O. and Kamaltdinov V.G.*

**8** Optimization of valve timing in high-powered engine featuring articulated connecting rod

**13**

*Krivov V.G. and Korchinsky V.S.*  
Diesel power plants featuring special working cycles

## ENGINE SYSTEMS AND UNITS

**19**

*Tsyplenkin G.E. and Iovlev V.I.*  
Engine boost optimum level

## FUEL. LUBRICANTS

**21**

*Plotnikov S.A., Kartashevich A.N.  
and Cheremisinov P.N.*  
Improvement of diesel/rapeseed oil mix  
for use in tractor engines

## ALTERNATIVE POWER SUPPLIES

**25**

*Saidanov V.O., Landgraf I.K. and Kasatkin M.A.*  
Power plants with fuel cells

## POWER PLANTS

**34**

*Bondareb A.V., Morozov B.I. and Smolinsky S.N.*  
Refurbishment of heating systems with coal-fired boilers featuring high-temperature fluidized bed

**41**

*Oleinik A.S.*  
Security management for particularly sensitive facilities: mathematical methods and models, as applied to diesel-engine power plants

## ENGINE BUILDING NEWS

**46**

Progress in methods of engine noxious emission measurement (based on CIMAC-2016 papers)

## INFORMATION

**62**

Synopsis

МІТУ  
М. П. З. БАЛАНС  
10/12/17