

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ  
ЖУРНАЛ

Зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати.  
Рег. № 014898

Входит в перечень рецензируемых журналов,  
рекомендованных ВАК РФ

#### УЧРЕДИТЕЛИ

ЗАО «СТРОЙДОММАШ»  
ООО «СДМ-Пресс»  
ООО «КОНЦЕРН  
СТРОЙИНСТРУМЕНТ»

ИЗДАТЕЛЬ Лицензия ЛР № 071581

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТЕХНИЧЕСКОЙ  
ЛИТЕРАТУРЫ «СДМ-Пресс»

Генеральный директор  
Говоров А. Ю.

Редакционный совет

ГОВОРОВ А.Ю., ГОРБОВЕЦ М.Н., ЗОРИН В.А.,  
КОРОБКИН В.А., КРАВЧЕНКО И.Н.,  
КУДРЯВЦЕВ Е.М., КУЗНЕЦОВА В.Н.,  
ПЛАВЕЛЬСКИЙ Е.П., ПРИМАК Л.В., САВЕЛЬЕВ А.Г.,  
СМОЛЯНИЦКИЙ Э.А., СТРУК М.В., СУШКОВ С.И.,  
ХМАРА Л.А., ЩЕРБАКОВ В.Ф.

Тел./факс: (903) 226-00-44,  
(905) 732-00-44

E-mail: sdm-press@mail.ru, sdmpress@mail.ru  
http://www.sdmpress.ru

Компьютерная вёрстка издательства «СДМ-Пресс»  
Подписано в печать 30.04.2016.  
Формат 60 x 88 1/8.

Бумага мелованная.

Подписаться на журнал можно:

- в РЕДАКЦИИ;
- через ИНТЕРНЕТ (www.sdmpress.ru);
- в любом почтовом отделении по каталогам:
  - агентства «Урал-Пресс»  
(индекс журнала **70885Ж**)
  - «ГАЗЕТЫ. ЖУРНАЛЫ» агентства  
«Роспечать» (индекс журнала **70885**)
  - «ПОЧТА РОССИИ» (индекс журнала **12839**)
  - «ПРЕССА РОССИИ» (индекс журнала **40767**)

ЮРИДИЧЕСКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ  
за достоверность информации рекламы  
НЕСЁТ РЕКЛАМОДАТЕЛЬ

**Внимание!** Материал, опубликованный в журнале,  
охраняется законом РФ об авторском праве

Выпускающий редактор  
**ИВАННИКОВА Е.Г.**

© ООО «СДМ-Пресс»,  
«Строительные и дорожные машины», 2016

# 4/2016

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
И ДОРОЖНЫЕ  
МАШИНЫ

CONSTRUCTION  
AND ROAD BUILDING  
MACHINERY

Издаётся с января 1956 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

- 3** Управление качеством: от сертификации к саморегулированию  
*Быканов Н.С., Ищенко В.А., Лидяева Н.И., Помазанов В.В., Шемчишин Ю.А., Шоль Е.И.*
- 9** Современный лифтостроительный завод  
По материалам ООО «Серпуховский лифтостроительный завод»
- 12** Взаимосвязь основных параметров современных  
одноковшовых гидравлических экскаваторов  
*Смоляницкий Э.А.*

## СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

- 16** Анализ результатов расчетов на прочность ротора лопастного  
смесителя для смешения компонентов, имеющих различные  
размеры и физико-механические свойства, в программе  
SolidWorks  
*Лозовая С.Ю., Старчик Ю.Ю., Федосенко Н.И., Мкртычев О.В.*
- 22** Способ определения удельного сопротивления копания  
грунтов и материалов ковшовыми машинами методом  
физического моделирования  
*Тарасов В.Н., Бояркина И.В.*
- 27** Развитие технологии измельчения строительных материалов  
*Голиков В.М., Репин С.В., Сапожников А.И.*

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ

- 32** Методика оптимизации зоны обслуживания предприятий по  
утилизации техники  
*Алдошин Н.В., Кравченко И.Н., Лылин Н.А.*

## ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

- 40** Разработка математической модели эффективности системы  
лесотранспортных потоков  
*Иванников В. А., Сушков С. И.*
- 42** Современное состояние и направления развития механизации  
работ при удалении одиночных пней  
*Египко С.В., Никитенко А.В.*

## ИНФОРМАЦИЯ

- 45** Обзор международной СДМ-информации
- 54** Патенты и изобретения
- 66** Выставки
- 69** Информационный бюллетень цен на СДМ и оборудование

*Мнение редакции не всегда совпадает с мнением автора*

### THE FOUNDERS

«STROIDORMASH»

«SDM-PRESS»

«STROIINSTRUMENT»

License ЛР № 071581

PUBLISHING HOUSE OF TECHNICAL

LITERATURE «SDM-Press»

CEO GOVOROV A.J.

### Editorial Board

GOVOROV A.J., GORBOVETS M.N., ZORIN V.A.,  
COROBKIN V.A., CRAVCHENKO I.N.,  
CUDRYAVTSEV E.M., CUZNETSOVA V.N.,  
PLAVELUSKIY E.P., PRIMAK L.V., SAVELEV A.G.,  
SMOLYANITSKIY E.A., STRUK M.V., SUSHKOV S.I.,  
KHMARA L.A., SHCHERBAKOV V.F.

Ph: (903) 226-00-44,  
(905) 732-00-44

E-mail: sdm-press@mail.ru, sdmpress@mail.ru  
<http://www.sdmpress.ru>

## THE CONTENT

- 3** Quality Management: From Certification to Self-Regulation  
*Bykanov N.S., Ishchenko V.A., Lidyayeva N.I., Pomazanov V.V.,  
Shemchishin Yu. A., Shol' E.I.*
- 9** Modern Elevator plant  
According to the materials, LLC "Serpukhov Elevator factory"
- 12** The interrelation of the basic parameters of a modern single-  
bucket hydraulic excavators  
*Smolyanitsky E. A.*

### CONSTRUCTION MACHINERY

- 16** Analysis of the results of strength calculations of the rotor paddle  
mixer for mixing components having different sizes and physical-  
mechanical properties in SolidWorks  
*Lozovaja S. Yu., Starchik Y. Y., Fedossenko N. I., Mkrtychev O. V.*
- 22** Method of determination of specific resistance to digging of soils  
and materials bucket machines using physical simulation  
*Tarasov V. N., Boyarkina I. V.*
- 27** The development of technology of grinding of building materials  
*Golikov V. M., Repin S. V., Sapozhnikov A. I.*

### OPERATION AND REPAIR

- 32** Determination of the degree of disassembly of disposable  
equipment for spare parts  
*Aldoshin N. V., Kravchenko I. N., Lilin N. A.*

### THE EQUIPMENT OF THE TIMBER INDUSTRY

- 40** Development of a mathematical model the efficiency of the  
system logging threads  
*Ivannikov V. A., Sushkov S. I.*
- 42** Modern state and directions of development of  
mechanization when you remove single stumps  
*Egipko C. V., Nikitenko V. A.*

### INFORMATION

- 45** SDM-information
- 54** Patents and inventions
- 66** Exhibition
- 69** News letter prices at sdm and equipment