

УЧРЕДИТЕЛИ

МАДИ

Ассоциация «СПЕЦАВТОПРОМ»

ЗАО «СТРОЙДОРМАШ»

ООО «СДМ-Пресс»

ИЗДАТЕЛЬ Лицензия ЛР № 071581

ИЗДАТЕЛЬСТВО ТЕХНИЧЕСКОЙ

ЛИТЕРАТУРЫ «СДМ-Пресс»

Генеральный директор

Говоров Александр Юрьевич

Редакционный совет

БИРЮКОВ А.Н., БОЯРКИНА И.В.,
ГОВОРОВ А.Ю., ГОРБОВЕЦ М.Н.,
ЕРОФЕЕВ М.Н., ЖУЛАЙ В.А.,
ЗОРИН В.А., КОРОБКИН В.А.,
КРАВЧЕНКО И.Н., КРУЧИН И.Н.,
КУДРЯВЦЕВ Е.М., КУСТАРЕВ Г.В.,
МИНИН В.В., НИКОЛАЕВ С.Н.,
ПЕРМЯКОВ В.Б., ПЛАВЕЛЬСКИЙ Е.П.,
САВЕЛЬЕВ А.Г., СИВАЧЕНКО Л.А.,
СТРУК М.В.

Тел./факс: (903) 226-00-44,

(905) 732-00-44

E-mail: sdm-press@mail.ru, sdm-press@mail.ru

<http://www.sdm-press.ru>

Компьютерная верстка издательства «СДМ-Пресс»

Подписано в печать 12.12.2022

Формат 60 x 88 1/8.

Бумага мелованная.

Подписаться на журнал можно:

- в РЕДАКЦИИ;
- через ИНТЕРНЕТ (www.sdm-press.ru)
- в любом почтовом отделении по каталогам:
 - агентства «Урал-Пресс»
(индекс журнала 70885)
 - «ГАЗЕТЫ. ЖУРНАЛЫ» агентства
«Роспечать» (индекс журнала 70885)

ЮРИДИЧЕСКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
за достоверность информации рекламы
НЕСЁТ РЕКЛАМОДАТЕЛЬ

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

Выпускающий редактор

СТЕПАНОВА О.Ю.

© ООО «СДМ-Пресс»,

«Строительные и дорожные машины», 2022

11/2022

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
И ДОРОЖНЫЕ
МАШИНЫ

CONSTRUCTION
AND ROAD BUILDING
MACHINERY

Издаётся с января 1956 г.



СОДЕРЖАНИЕ

- 3** Разработка конструкции двухвального бетоносмесителя непрерывного действия для мобильной установки
Семенов Т.А., Лутов Д.А.
- 6** Разработка конструкции бульдозера для многоцелевых земляных работ
Ануфриев К.А., Масленников Н.А.
- 10** Использование одноковшовых экскаваторов для проведения планировочных и профилировочных работ при строительстве и восстановлении железнодорожной инфраструктуры
Егоров Д.С., Савельев А.Г.
- 16** Принципы оценки значений основных параметров гибридной силовой установки и трансмиссии двухсекционной гусеничной машины
Добрецов Р.Ю., Войнаш С.А., Соколова В.А., Алексеева С.В., Кривоногова А.С., Мирзоева М.Р.
- 23** Регулируемый аксиально-поршневой насос с двумя разнотипными качающими узлами
Нижегородов А.И.
- 30** Моделирование работы магнитного амортизатора на вибрационных строительных машинах
Литвин Р.А.
- 33** Уточнение методик расчёта определения внешнего шума при ускоренном разгоне и торможении для землеройных машин
Савельев А.Г., Фьюк Чи Ха, Косов М.А.

05.02.05. РОБОТЫ, МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- 38** Исследование кинематики инновационной конструкции робота-манипулятора для высокоточного позиционирования
Поезжаева Е.В., Тонков Е.Ю., Кучев Д.Н.
- 42** Разработка инновационной конструкции робота-манипулятора для высокоточного позиционирования
Поезжаева Е.В., Тонков Е.Ю., Кучев Д.Н., Гумаров Э.Х.
- 47** Вибрационный робот-штукатур
Шарапов Р.Р., Шихов Н.С.

- 51** О снижении экологического ущерба от дорожного и технологического транспорта, эксплуатируемого в Арктической зоне
Пенкин А.Л., Метлякова С.А.

ИНФОРМАЦИЯ

- 54** Обзор международной СДМ-информации

THE CONTENT

THE FOUNDERS

MADI

Association «SPETSAVTOPROM»

«STROIDORMASH»

«SDM-PRESS»

License JIP № 071581

PUBLISHING HOUSE OF TECHNICAL
LITERATURE «SDM-Press»

GEO GOVOROV A.Yu.

Editorial Board

BIRYUKOV A.N., BOYARKINA I.V.,
GOVOROV A.Yu., GORBOVETS M.N.,
EROFEEV M.N., ZHULAY V.A.,
ZORIN V.A., KOROBKIN V.A.,
KRAVCHENKO I.N., KRUCHININ I.N.,
KUDRYAVTSEV E.M., KUSTAREV
G.V., MININ V.V., NIKOLAEV S.N.,
PERMYAKOV V.B., PLAVELSKI E.P.,
SAVELEV A.G., SIVACHENKO L.A.,
STRUK M.V.

Ph: (903) 226-00-44,
(905) 732-00-44
E-mail: sdm-press@mail.ru,
sdmpress@mail.ru
<http://www.sdmpress.ru>

- 3 Design development of a two-shaft continuous concrete mixer for mobile installation
Semenyuk T.A., Lutov D.A.
- 6 Development of a bulldozer design for multi-purpose earthworks
Anufriev K.A., Maslennikov N.A.
- 10 The use of single-bucket excavators for planning and profiling work during the construction and restoration of railway infrastructure
Egorov D.S., Savelyev A.G.
- 16 Principles of evaluation of the values of the main parameters of the hybrid power plant and transmission of a two-section tracked vehicle
Dobretsov R.Yu., Voynash S.A., Sokolova V.A., Alekseeva S.V., Krivonogova A.S., Mirzoeva M.R.
- 23 Adjustable axial piston pump with two different types of pumping units
Nizhegorodov A.I.
- 30 Search for damping coefficients of a magnetic shock absorber for construction machinery
Litvin R.A.
- 33 Refinement of methods for calculating the determination of external noise during accelerated acceleration and braking for earthmoving machines
Savelyev A.G., Phyo Chi Ha, Kosov M.A.

05.02.05 ROBOTS, MECHATRONICS AND ROBOTIC SYSTEMS

- 38 The study of the kinematics of the innovative design of a robot manipulator for high-precision positioning
Poezhaeva E.V., Tonkov E.Yu., Kuchev D.N.
- 42 Development of an innovative robot manipulator design for high-precision positioning
Poezhaeva E.V., Tonkov E.Yu., Kuchev D.N., Gumarov E.H.
- 47 Vibrating plasterer robot
Sharapov R. R., Shikhov N. S.

- 51 On reducing environmental damage from automobile and technological transport operating in the Arctic zone
Penkin A.L., Metlyakova S.A.

INFORMATION

- 54 SDM-information