

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Э. БАУМАНА

ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

5

2015

Содержание

Расчет и конструирование машин

- Гаранов С.А., Пантеев Д.А., Соколик А.Н. Расчетно-экспериментальное исследование комбинированной установки кондиционирования воздуха. 3
- Тимофеев Г.А., Костиков Ю.В., Барбашов Н.Н. Исследование причин появления ошибки мертвого хода в волновых зубчатых передачах 12

Транспортное и энергетическое машиностроение

- Путинцев С.В., Аникин С.А., Агеев А.Г. Применение принципа трибоадаптивности для профилирования юбки поршня быстроходного дизеля 18
- Жилейкин М.М. Алгоритмы работы системы динамической стабилизации путем изменения крутящих моментов на колесах для многоосных колесных машин с управляемой механической трансмиссией. 25
- Сидоров А.А., Киселёв С.В. Влияние нагрева (охлаждения) плоской пластины на структуру пограничного слоя при обтекании ее высокотемпературным потоком 37
- Гусаков С.В., Ахмадния М., Марков В.А. Расчетные исследования двигателя автомобиля, оборудованного электромеханической трансмиссией и силовым аккумулятором 44
- Захаров М.Н., Сампиев А.М. Построение логистической модели функционирования комплекса по сжижению природного газа 55

Технология и технологические машины

- Прудников С.Н., Чернышев Ю.В. Исполнительные устройства систем автоматического регулирования компрессорных и вакуумных машин. 62
- Шолохов М.А., Ерофеев В.А., Полосков С.И. Оценка вероятности возникновения дефектов формирования швов и расчет допусков на параметры процесса дуговой сварки по узкому зазору. 66
- Носенко В.А., Александров А.А. Связь ширины зерен шлифовальных порошков из карбида кремния черного с размерами ячеек контрольных сит. 74

BAUMAN MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY

PROCEEDINGS OF
HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

MACHINE BUILDING

SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL

ISSUED MONTHLY

PUBLISHED SINCE 1958

5

2015

Contents

Calculation and design of machinery

- Garanov S.A., Panteev D.A., Sokolik A.N.* An experimental study of a combined air conditioning unit 3
- Timofeev G.A., Kostikov Y.V., Barbashov N.N.* Research into the reasons behind backlash errors
in harmonic drives 12

Transportation and power engineering

- Putintsev S.V., Anikin S.A., Ageev A.G.* The application of the triboadaptivity principle to the high-speed diesel
engine piston skirt profiling. 18
- Zhileykin M.M.* The algorithms used in the system of dynamic stabilization by changing the torque on the wheels
in multi-wheeled vehicles with controlled mechanical transmission 25
- Sidorov A.A., Kiselev S.V.* Influence of flat plate heating (cooling) on the structure of the boundary layer in a high
temperature flow 37
- Gusakov S.V., Akhmadnia M., Markov V.A.* A calculation study of an automobile engine equipped with
an electromechanical transmission and power battery 44
- Zakharov M.N., Sampiev A.M.* Development of the logistic model of the LNG plant operation 55

Technology and process machines

- Prudnikov S.N., Chernyshev Y.V.* Actuators in automatic control systems of compressor and vacuum machines . . . 62
- Sholokhov M.A., Erofeev V.A., Poloskov S.I.* Probability estimation of weld seam defect formation and calculation
of tolerances for narrow gap arc welding parameters. 66
- Nosenko V.A., Aleksandrov A.A.* The relationship between the grain width of black silicon carbide grinding
powder and the test sieve mesh size 74