

НАУКА и ТЕХНИКА



Science and Technique V. 16, No 5
(2017)

**Международный
научно-технический журнал**

**International
Scientific and Technical Journal**

Серия 1. Машиностроение

Series 1. Mechanical Engineering

Издается с января 2002 года

Published from January 2002

Периодичность издания – один раз в два месяца

Publication frequency – bimonthly

Учредитель

Белорусский национальный
технический университет

Founder

Belarusian National
Technical University

Журнал включен в базы данных:

Web of Science Core Collection (ESCI), EBSCO, DOAJ, WorldCat,
OpenAIRE, Google Scholar, РИНЦ, ЭБС «Лань», НЭБ «КиберЛенинка», Соционет

The Journal is included in the following databases:

Web of Science Core Collection (ESCI), EBSCO, DOAJ, WorldCat,
OpenAIRE, Google Scholar, RISC, Lan, CyberLeninka, Socionet

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Машиностроение

Mechanical Engineering

Филонов И. П., Козерук А. С., Мальпика Д. Л., Филонова М. И., Кузнецик В. О., Диас Гонсалес Р. О. Математическое моделирование технологического оборудования для обработки оптических деталей	367
Данильчик С. С., Шелег В. К. Оптимальные параметры асимметричных колебаний инструмента для стружкодробления при точении вязких конструкционных сталей	376
Вершина Г. А., Быстренков О. С. Способы организации рабочего процесса газодизельного двигателя	383
Алексеев Ю. Г., Королев А. Ю., Паршута А. Э., Нисс В. С. Электролитно-плазменная обработка при нестационарных режимах в условиях высокоградиентного электрического поля	391
Мишченя В. Т., Савченко А. Л., Минченя Н. Т. Оценка механических характеристик эндопротезов сосудов	400

Filonov I. P., Kozeruk A. S., Malpika D. L., Filonova M. I., Kuznechik V. O., Dias Gonzalez R. O. Mathematical Simulation of Technological Equipment for Processing of Optical Parts	367
Danilchik S. S., Sheleh V. K. Optimal Parameters of Asymmetrical Oscillations of Tool for Chip Crushing while Turning Toughened Structural Steel	376
Vershina G. A., Bystrenkov O. S. Methods for Organization of Working Process for Gas-Diesel Engine	383
Aliakseyeu Yu. G., Korolyov A. Yu., Parshuto A. E., Niss V. S. Electrolyte-Plasma Treatment under Non-Stationary Modes in High-Gradient Electric Field	391
Minchenya V. T., Savchenko A. L., Minchenya N. T. Assessment of Mechanical Characteristics of Vascular Endo-Prostheses	400

Артиухина Н. К., Пероса Л., Самбрано Л. Афокальные системы, составленные из зеркальных внеосевых параболоидов	407	Artiukhina N. K., Perosa L., Zambrano L. Afocal Systems Formed by Mirror Off-Axis Paraboloid	407
Чумаченко И. В., Давидич Ю. А., Галкин А. С., Давидич Н. В. Оценка качества перевозки пассажиров городским транспортом при различном количестве транспортных средств, работающих на маршруте	415	Chumachenko I. V., Davidich Yu. A., Galkin A. S., Davidich N. V. Quality Assessment of Passenger Transportation by Urban Transport while Using Various Number of Fixed-Route Transport Facilities	415
Оковитый В. А., Пантелеенко Ф. И., Оковитый В. В., Асташинский, В. М., Храмцов П. П., Черник М. Ю., Углов В. В., Шиманский В. И., Черенда Н. Н., Соболевский С. Б. Многослойные композиционные плазменные покрытия на элементах экранной защиты на основе диоксида циркония	422	Okovity V. A., Panteleenko F. I., Okovity V. V., Astashinsky V. M., Hramtsov P. P., Cernik M. Y., Uglov V. V., Chimanskiy V. I., Cerenda N. N., Sobolewski S. B. Multilayer Composite Plasma Coatings on Screen Protection Elements Based on Zirconium Dioxide	422
Карпунин И. И. Щелочная варка древесины в присутствии хинона и его влияние на качество целевого продукта, используемого для производства упаковки	432	Karpunin I. I. Alkaline Wood Pulping with Quinone Presence and its Influence on Quality of Desired Product Used for Packing Production	432
Доля К. В. Формализация гравитационной модели для расчета параметров междугородних пассажирских корреспонденций	437	Dolya C. V. Gravity Model Formalization for Parameter Calculation of Intercity Passenger Transport Correspondence	437
Капский Д. В., Касьяник В. В., Евтух А. В., Капцевич О. А. Оценка эффективности движения транспортных потоков на основе обработки навигационных данных о движении транспортных средств	444	Kapskiy D. V., Kasyanik V. V., Evtuh A. V., Kaptsevich O. A. Evaluation of Transport Flow Efficiency on the Basis of Traffic Movement Data	444