

ISSN 2782-4004 (print)
ISSN 2782-6341 online

iPolytech Journal

Tom **29**, № **4**. 2025 / Vol. **29**, No **4**. 2025



<https://ipolytech.elpub.ru>



Содержание

Машиностроение

- Громашев А.Г., Султанова А.Р.** Исследование процесса обработки отверстий в крупногабаритной конструкции со смешанными пакетами при сборке на модульном оборудовании (In Eng.) 438
- Корж М.А., Перелыгина А.Ю., Савилов А.В.** Исследование влияния режимов сканирования на точность результатов и производительность процесса при контроле деталей сложной формы 453
- Кузнецов В.П., Гончаров Д.С., Блинков О.Г., Шаркеев Ю.П.** Определение оптимального режима точения ультрамелкозернистых титановых сплавов системы TiNbZr методом Тагучи..... 466
- Пономарев Б.Б., Нгуен Ван Дык, Свинин В.М., Вулых Н.В., Димов Ю.В.** Выбор режимов резания в зависимости от прочности режущего инструмента..... 477
- Репецкий О.В., Нгуен Ван Мань.** Верификации созданных и применяемых конечноэлементных моделей и программ при расчёте ресурса конструкций лопаток турбомашин с учётом геометрической расстройки параметров 492

Энергетика

- Газизулин И.М., Дмитриев А.В., Русаков Г.Д., Бадретдинова Г.Р.** Комплексное исследование причин разрушения пенополиуретановой изоляции в системах теплоснабжения 502
- Донской И.Г.** Задача теплового взрыва со стохастической границей: квазистационарное приближение и прямое численное моделирование (In Eng.) 513
- Кажекин И.Е., Старостин Е.С.** Анализ высших гармоник напряжения на ранней стадии развития однофазных замыканий на землю в распределительных электрических сетях 527
- Крюков А.В., Овечкин И.С.** Моделирование сложных повреждений в электрических сетях, примыкающих к тяговым подстанциям..... 538
- Сигитов О.Ю., Суслов К.В.** Определение оптимальных мест строительства ветровых и солнечных электростанций в электроэнергетической системе 550

Металлургия

- Гринько С.Д., Файберг А.А., Епифоров А.В., Баликов С.В.** Переработка медноцианистых растворов с использованием сульфатредуцирующих бактерий 567
- Ишимбаев А.В., Берсенев И.С., Груздев А.И., Спирин Н.А., Матюхин В.И., Торбеков Б.О., Мотыгулин И.А.** Теплофизические особенности брикетов, предназначенных для использования в качестве искусственной донной постели при производстве окатышей 580

Content

Mechanical engineering

- Gromashev A.G., Sultanova A.R.** Machining of holes in a large hybrid structure during its assembly using modular equipment 438
- Korzh M.A., Perelygina A.Yu., Savilov A.V.** Accuracy and process performance in the inspection of complex geometry as a function of scanning parameters 453
- Kuznetsov V.P., Goncharov D.S., Blinkov O.G., Sharkeev Yu.P.** Optimization of turning parameters for ultrafine grained Ti–Nb–Zr alloys using the Taguchi method 466
- Ponomarev B.B., Nguyen Van Duc, Svinin V.M., Vulykh N.V., Dimov Yu.V.** Selection of cutting parameters based on tool strength 477
- Repetskii O.V., Nguyen Van Manh.** Turbomachine blade life assessment with geometric mistuning..... 492

Power engineering

- Gazizullin I.M., Dmitriev A.V., Rusakov G.D., Badretdinova G.R.** Polyurethane foam insulation: Causes of failure in district heating systems..... 502
- Donskoy I.G.** Thermal explosion problem with a stochastic boundary: quasi-stationary approximation and direct numerical modelling 513
- Kazhekin I.E., Starostin E.S.** Analysis of higher voltage harmonics at an early stages of single line-to-ground faults in electrical distribution grids 527
- Kryukov A.V., Ovechkin I.S.** Modeling of complex faults in electrical grids connected to traction substations 538
- Sigitov O.Yu., Suslov K.V.** Optimal siting of wind and solar power plants in an electric power system..... 550

Metallurgy

- Grinko S.D., Faiberg A.A., Epiforov A.V., Balikov S.V.** Treatment of copper cyanide solutions with the use of sulfate-reducing bacteria 567
- Ishimbaev A.V., Bersenev I.S., Gruzdev A.I., Spirin N.A., Matyukhin V.I., Matyukhin V.I., Torobekov B.O.** Thermophysical properties of briquettes intended for use as an artificial bottom bed in iron ore pelletizing..... 580