

Žurnalo ENERGETIKA T. 55 (2009) turinys

Contents of the journal ENERGETIKA Vol. 55 (2009)

Содержание журнала ENERGETIKA T. 55 (2009)

Autorius, straipsnio pavadinimas | Author, title of article | Автор, название статьи..... p. | c.

Nr. 1

Arūnas SIRVYDAS, Povilas POŠKAS.

Panaudoto RBMK-1500 branduolinio kuro, pa-
laidoto konceptualime kapinyne, temperatūros
kitimo modeliavimas. 1. Temperatūros kitimas
molingose uolienose įrengtame kapinyne.....
Modelling of temperature variation in the refe-
rence geological repository of the RBMK-1500
spent nuclear fuel. 1. Temperature variation
in the repository clay formations
Моделирование изменения температуры в кон-
цептуальном могильнике для захоронения от-
работанного ядерного топлива РБМК-1500.
1. Изменение температуры в могильнике, об-
орудованном в глинистых массивах

Andrius SLAVICKAS, Raimondas PABARČIUS, Aurimas TONKŪNAS.

Ignalinos AE galios ir garo reaktyvumo
koeficientų dinaminis modeliavimas.....
Dynamic modelling of the Ignalina NPP power
and heat reactivity coefficients
Динамическое моделирование мощностного и
парового коэффициентов реактивности Игна-
линской АЭС

Algirdas KALIATKA, Vytis KOPUSTINSKAS, Mindaugas VAIŠNORAS.

Hidraulinio smūgio modelio jautrumo tyrimas
FAST metodu.....
Water hammer model sensitivity study by the
FAST method
Исследование чувствительности модели гидрав-
лического удара методом FAST

Robertas ALZBUTAS, Kristina KUPČIŪNIENĖ, Svetlana LYSAK.

Atominės elektrinės saugą veikiančių ekstremalių
vėjų tikimybinis vertinimas 20
Probabilistic assessment of extreme winds likely
influencing the safety of an NPP
Вероятностная оценка влияния экстремальных ве-
тров на безопасность атомной электростанции

Mantas MARČIUKAITIS, Regina ERLICKYTĖ- MARČIUKAITIENĖ, Algis TUMOSA.

Vėjo greičio kitimo dėsningumą Lietuvos
pajūrio regione tyrimas 27

1

Investigation of wind speed dynamics in the
Lithuanian coastal region

Исследование закономерностей колебаний ско-
рости ветра в приморском регионе Литвы

Povilas BALČIŪNAS, Povilas NORKEVIČIUS.

Vėjo mikroelektrinės su Redox tipo elektroche-
miniu kaupikliu energijos konversijos procesų
tyrimas 35
Wind micropower plant with Redox flow bat-
tery conversion processes
Исследование процессов конверсии энергии ве-
тряной микроэлектроустановки с электрохими-
ческим накопителем типа Redox

6

Jurgita GRIGONIENĖ, Mindaugas KARNAUSKAS.

Saulės kolektorius ir saulės spinduliu reflekto-
riauš optimalių posvyrio kampų matematinis
modeliavimas 41

Mathematical modeling of optimal tilt angles
of solar collector and sunray reflector

Математическое моделирование оптимальных
углов наклона солнечного коллектора и реф-
лектора солнечных лучей

13

Arūnas BALTUŠNIKAS, Rimantas LEVINSKAS, Irena LUKOŠIŪTĖ, Albertas GRYBĖNAS, Rita KRIŪKIENĖ.

Karštyje stiprių plienų degradavimo įvertinimas
metalų struktūros tyrimo metodais 47
Evaluation of degradation of heat-resistant ste-
els by methods of metal structure analysis
Оценка деградации жаропрочных сталей мето-
дами исследования структуры металлов

20

Jonas GYLYS, Tadas ŽDANKUS, Alpas INGILERTAS, Stasys ŠINKŪNAS, Raimondas MALADAUSKAS.

Vamzdžių pluoštų aušinimas dvifaziu putų
srautu 53

Two-phase foam flow for tube bundle co-
oling

Охлаждение пучков труб двухфазным пото-
ком пены

27

Benediktas ČÈSNA.

Ekperimentinių ir apskaičiuotų strypų pavir-
šiaus vietinių temperatūrų palyginimas dujomis
aušinamos rinklės kampiniame segmente 61

A comparison of measured and calculated local temperatures on rod surfaces in an angular segment of gas-cooled bundles	Prof. habil. dr. Leonui Vaidotui Ašmantui – 70 Prof. Dr. Habil. Leonas Vaidotas Ašmantas has turned 70
Сопоставление экспериментальных и расчетных местных температур поверхностей стержней в угловом сегменте продольно обтекаемой газо-охлаждаемой сборки	Prof. habil. dr. Vytautui Martinaičiui – 60 Prof. Dr. Habil. Vytautas Martinaitis has turned 60
Kronika Chronicle	<i>In memoriam</i> Doc. dr. Vytautas Krukonis <i>In memoriam</i> Associated Prof. Vytautas Krukonis
Kronika Chronicle	Apgintos disertacijos Defended theses
Nr. 2	
Aušra JUSEVIČIŪTĖ, Tadas KALIATKA, Algirdas KALIATKA, Eugenijus UŠPURAS.	Nadežda DEMENTJEVA, Andres SIIRDE.
FEMAXI-6 programų paketo taikymas modeliuojant procesus, vykstančius RBMK-1500 šilumą išskiriančiuose elementuose..... 65	Energetikos modelių analizė ir jų taikymas Estijos energetikos rinkai 107
The FEMAXI-6 code adaptation for modeling the processes in RBMK-1500 fuel rods	Analysis of energy models and their adaptability for Estonian energy market
Применение пакета программ FEMAXI-6 при моделировании процессов, происходящих в тепловыделяющих элементах РБМК-1500	Анализ энергетических моделей и их применение для эстонского энергетического рынка
Vaclovas KVESELIS, Eugenija Farida DZENAJAVIČIENĖ, Olgina TUTLYTĖ, Aurimas LISAUSKAS, Sigitas MASAITIS.	Regina KALPOKAITĖ-DIČKUVIENĖ, Jūratė ČESNIENĖ, Violeta MATULIONIENĖ, Valentin ANTONOVIČ.
Ukrainos ir Lietuvos savivaldybių šilumos ūkio būklės ir problemų palyginamoji analizė 77	SiO_2 mikrodulklių priedo įtaka ugniai atsparaus betono šilumos laidžiui 116
Comparative analysis of the state-of-the-art and problems in Lithuanian and Ukrainian municipal heat sectors	Influence of microsilica additive on thermal conductivity of refractory fireclay-based castable
Сравнительный анализ ситуации и проблем в коммунальном секторе теплоснабжения Украины и Литвы	Влияние микрокремнезема на теплопроводность жаростойкого бетона
Brunonas GAILIUŠIS, Jonas JABLONSKIS, Aldona TOMKEVIČIENĖ.	Vilma SNAPKAUSKIENĖ, Vitas VALINČIUS, Pranas VALATKEVIČIUS.
Rékyvos ežero vandens lygio kaitos tendencijos 85	Dujų dinamikos ir šilumos pernašos katalininiame monolitiniame reaktoriuje su CuO katalizatoriumi ypatumai oksiduojant CO 121
Tendencies of lake Rékyva water level change	Peculiarities of gas dynamics and heat transfer in catalytic monolithic reactor containing CuO for CO oxidation
Тенденции изменения уровня воды оз. Рекива	Особенности динамики газа и теплообмена в каталитическом монолитном реакторе с активным компонентом CuO при окислении CO
Povilas POŠKAS, Vytautas ŠIMONIS.	Kronika Chronicle 127
Šilumos atidavimas sraigtinių kanalų pradinėje šiluminės stabilizacijos dalyje oro sraute..... 91	Prof. habil. dr. Alfonsui Kazui Skrinskai – 75 Prof. Dr. Habil. Alfonsas Kazys Skrinska has turned 75
Heat transfer in the initial part of thermal stabilization of helical channels in air flow	Prof. habil. dr. Brunonui Gailiušiui – 70 Prof. Dr. Habil. Brunonas Gailiušis has turned 70
Теплоотдача в винтообразных каналах на начальном термическом участке в потоке воздуха	Mantas Marčiukaitis apgynė daktaro disertaciją Mantas Marčiukaitis defended doctoral thesis
Vidmantas JANKAUSKAS, Michael LaBELLE.	
Elektros tinklų privatizacijos Bulgarijoje, Rumunijoje ir Lietuvoje palyginimas 101	
Comparison of electricity distribution privatization in Bulgaria, Romania and Lithuania	
Сравнение приватизации распределительных электрических сетей в Болгарии, Румынии и в Литве	

Nr. 3

**Egidijus BABILAS, Egidijus URBONAVIČIUS,
Sigitas RIMKEVIČIUS, Stasys GASIŪNAS,
Mindaugas VALINČIUS.**

Vandenilio pasiskirymo Ignalinos AE apsauginiame kiaute analizė neprojektinės avarijos metu..... 133

Simulation of hydrogen distribution at the Ignalina NPP confinement during BDBA

Анализ распределения водорода в защитной оболочке Игналинской АЭС во время запретной аварии

**Raimondas KILDA, Dalia GRIGALIŪNIENĖ,
Gytis BARTKUS.**

Landfill tipo radioaktyviųjų atliekų kapinynui numatytių aikštelių įvertinimas. 2. Radionuklidų sklaidos atmosferoje analizė 144

Evaluation of the potential sites for Landfill type radioactive waste repository. 2. Analysis of radionuclide migration in the atmosphere

Сравнительная оценка потенциальных площадок для могильника радиоактивных отходов типа *Landfill*. 2. Анализ миграции радионуклидов, переносимых по воздуху

Igor KUHARCHUK, Andrei CHORNY,

Vadim GIL', Oleg PENYAZ'KOV.

Vandens–mazuto mišinių gamyba hidrodinamino apdorojimo metodu..... 149

Hydrodynamic treatment of water – black oil blends

Получение водомазутных смесей гидродинамической обработкой

Stasys GASIŪNAS, Marijus ŠEPORAITIS.

Tarpfazinio paviršiaus trinties dvifazėje tékmėje nustatymas. 2. Greičio profilio kitimas garui tekant kanale virš laisvo vandens paviršiaus.... 154

Estimation of interfacial shear in two-phase flow. 2. Change of velocity profile when steam flows over free water surface in horizontal channel

Определение межфазного трения в двухфазном потоке. 2. Изменения профиля скорости пара, текущего над поверхностью воды в горизонтальном канале

Dalia ŠTREIMIKIENĖ, Asta MIKALAUSKIENĖ.

Integruotų rodiklių taikymas Nacionalinės energetikos strategijos monitoringui..... 158

Application of integrated indicators for monitoring the National Energy Strategy

Применение интегрированных индикаторов для мониторинга Национальной стратегии энергетики

Jonas JUODVALKIS, Egidijus BLAŽEVIČIUS.

Nestacionariųjų šilumos mainų pastatuose skaičiavimo metodo eksperimentinis patikrinimas 167

Experimental verification of the unstable heat exchange calculation method in buildings

Экспериментальная проверка метода расчета нестационарного теплообмена в зданиях

Jurij TONKONOJI.

Nauja turbininio dujų skaitiklio rotoriaus sukimimo nestacionariuose srautuose lygtis..... 172

A new equation for calculating the turbine gas meter rotor rotation in unsteady flows

Новое уравнение вращения ротора турбинного счетчика газа в нестационарных потоках

**Mindaugas VALINČIUS, Marijus ŠEPORAITIS,
Raimondas PABARČIUS, Egidijus BABILAS.**

Dvifazio vienkomponenčio ir dvikomponenčio stratifikasioto srauto pasvirusiame kanale eksperimentinis ir skaitinis tyrimas pastovaus garingumo sąlygomis..... 178

Experimental and numerical investigation of two-phase one- and two-component stratified flow in an inclined channel in constant vaporization conditions

Экспериментальное и численное исследование двухфазного одно- и двухкомпонентного стабилизированного течения в условиях постоянной испаряемости в наклонном канале

Kronika | Chronicle 185

Prof. habil. dr. Algimantui Ambrazevičiui – 75 | Prof. Dr. Habil. Algimantas Ambrazevičius has turned 75

Lietuvos energetikos institute įkurtas europinio lygio Vandenilio energetikos technologijų centras | The Center for Hydrogen Energy Technologies has been established at the Lithuanian Energy Institute

Apgintos disertacijos | Defended theses

Nr. 4

Aleksandr MICHALEVIČ.

Baltarusijos Respublikos energetikos būklė ir vystymo perspektyvos..... 193

Current status and development perspectives in the energy sector of Belarus

Состояние и перспективы развития энергетики Республики Беларусь

**Ernestas NARKŪNAS, Artūras ŠMAIŽYS,
Povilas POŠKAS.**

Reaktoriaus RBMK-1500 konstrukcinių elementų neutroninės aktyvacijos skaitinimas. 3. Kuro kanalu neutroninės aktyvacijos vertinimas naudojant sumodeliuotus neutronų srautus..... 200

Numerical modelling of neutron activation processes in reactor RBMK-1500 structural elements. 3. Modelling of neutron activation processes in fuel channels employing modelled neutron fluxes	Violeta VAITKEVIČIENĖ, Asta NARKŪNIENĖ, Dalia GRIGALIŪNIENĖ.
Численное моделирование нейтронной активации конструктивных элементов реактора РБМК-1500. 3. Моделирование нейтронной активации топливных каналов, используя смоделированные нейтронные потоки	Radionuklidų, išssiskiriančių iš giluminiamė kapinynė esančio panaudoto branduolinio kuro, tirpumas. 1. Tirpumo įvertinimo metodika 237
Renoldas ZUJUS, Jurgis JANKAUSKAS, Gytis BARTKUS.	Solubility of radionuclides released from spent nuclear fuel disposed of in a geological repository. 1. Solubility assessment methodology
Mišrios konvekcijos skaitiniai tyrimai vertikaliame plokščiame kanale pereinamojo tekėjimo zonoje esant vienkryptėms tėkmėms. 2. Eksperimentinių režimų skaitinis modeliavimas, kai oro slėgis yra 0,2 MPa..... 209	Raстворимость радионуклидов, выделяющихся из размещённого в геологическом могильнике отработанного ядерного топлива. 1. Методика оценки растворимости
Numerical simulation of mixed convection in vertical flat channel in case of transitional region for aiding flows. 2. Numerical simulation of experimental regimes at air pressure 0.2 MPa	Arūnas SIRVYDAS, Giedrius DRUMSTAS, Robertas POŠKAS.
Численное моделирование смешанной конвекции в вертикальном плоском канале в зоне переходного течения при попутных направлениях потоков. 2. Численное моделирование экспериментальных режимов при давлении воздуха 0,2 МПа	Silumos atidavimo skaitiniai tyrimai vertikaliame plokščiame kanale mišrios konvekcijos atveju priešingų krypčių tėkmėse. 3. Laminarinė mišri konvekcija bei perejimas į sūkurinį tekėjimą esant vienpusiam kaitinimui..... 245
Algirdas GULBINAS.	Numerical investigations of opposing mixed convection heat transfer in vertical flat channel. 3. Laminar mixed convection and transition to vortex flow in case of one-side heating
Vėjaračiai nedidelės galios vertikaliosios ašies vėjo jėgainei..... 214	Численные исследования теплоотдачи при смешанной конвекции в плоском вертикальном канале в условиях противоположных направлений потоков. 3. Ламинарная смешанная конвекция и переход в вихревое течение в случае одностороннего нагрева
Vertical axis wind rotors for small-scale wind turbines	Kazys MARCINAUSKAS, Irena KORSAKIENĖ, Algis TUMOSA.
Ветроколеса с вертикальной осью вращения для ветроустановок малой мощности	Termoakumuliaciinių 10 kV ir 0,4 kV elektrodinių katilinių statybos ir sunykimo Lietuvoje istorinė analizė..... 252
Arturas KLEMENTAVIČIUS, Sigitas KADIŠA.	Historical analysis of construction and decline of thermal accumulative electrode 10 kV and 0.4 kV plants in Lithuania
EEII bandomosios 14 mazgų schemas pralaidumo didinimas junginiu galios srauto perdavimo įrenginiu..... 220	Исторический анализ строительства и уничтожения термоаккумуляционных 10 кВ и 0,4 кВ электродных котельных в Литве
Enhancement of the IEEE 14 bus test system transfer limits by unified power flow controller	Kronika Chronicle 264
Повышение пропускной способности тестовой схемы IEEE с 14 узлами с помощью объединенного регулятора потока мощности	Lietuvos energetikos institute – 6-oji kasmetinė doktorantų ir jaunujių mokslininkų konferencija The 6th annual international conference for PhD students and young scientist at the Lithuanian Energy Institute
Vygandas GAIGALIS, Romualdas ŠKĖMA.	
Lietuvos pramonės vystymosi bei kuro ir energijos vartojimo pramonės sektoriuje 2002–2007 m. analizė 228	
Analysis of Lithuanian industry development and fuel and energy consumption in industry during the period 2002–2007	
Анализ развития промышленности в Литве и потребления в её промышленности топлива и энергии в 2002–2007 гг.	