

Spis treści

*** [Bronisław Weryński]

9

I. Nowoczesne technologie w przemyśle materiałów budowlanych, ogniotrwałych, szkła i ceramiki *(The modern technologies in glass, ceramics, refractory and construction materials industries)*

- Albin Garbaciak, Wiesław Kurdowski, Henryk Szelaąg,
Rozwój technologii betonu związany z ochroną środowiska
*(Concrete technology development related to the environment
protection strategy)* 13
- Jacek Szczereba, Trendy rozwojowe w technologii materiałów
ogniotrwałych dla pieców cementowych *(Trends in development of
technology of refractory materials for cement kilns)* 24
- Martin Schneider, Neue Entwicklungen bei der Zementherstellung
und -anwendung *(Nowe rozwiązania w procesie produkcji cementu
oraz ich zastosowania) (New techniques in cement manufacture
and its implementation)* 40
- Teresa Rucińska, Styrobeton – beton lekki o właściwościach
izolacyjno-konstrukcyjnych *(Eps concrete – lightweight concrete
with isolating and constructional properties)* 46
- Iwona Kosk, Niekonwencjonalne technologie przetwarzania
naturalnych surowców mineralnych w przemysłach szklarskim,
kablowym i ochronie środowiska *(Unconventional production
engineering's processing of raw materials for industries: glass,
rubber and cable and in environment protection)* 60
- Franciszek Sładczek, Ocena możliwości wprowadzenia
technologii „zeroemisyjnej” w procesie wypalania klinkieru
*(Discussion of possibilities of implementation of zero emission
technology in clinker burning process)* 75

Wojciech Kalinowski, Wojciech Moroń, Wiesław Rybak, Badania pirolizy palnych odpadów dla potrzeb procesu wypalania klinkieru cementowego (<i>Investigation of pyrolysis of calorific waste for needs of clinker burning process</i>)	90
Marcin Osuchowski, Tadeusz Jakubiuk, Elektrolitowe materiały stałotlenkowe w ogniowach paliwowych (<i>The electrolyte solid oxide materials in fuel cell</i>)	104
Artur Oziębło, Zbigniew Jaegermann, Cecylia Dziubak, Mikołaj Szafran, Stanisław Traczyk, Magdalena Gizowska, Ewa Bobryk, Porowate tworzywa ceramiczne wykorzystywane w produkcji kompozytów ceramika-metal metodami infiltracji (<i>Porous ceramics for ceramic-metal composites made by infiltration method</i>)	114
Rafał Sindut, Metoda żol-żel jako alternatywa wysokotemperaturowego procesu otrzymywania szkła (<i>Sol-gel method as alternative to high temperature process of obtaining glass</i>)	125
Maurycy Pyzalski, Michał Pyzalski, Wpływ udziału glinianów i glinożelazianów wapnia na własności lekkiego wiążącego tworzywa ceramicznego (<i>Lightweight anhydrite-cement ceramic binders</i>)	131

II. Energochłonność i ekologia w przemyśle materiałów budowlanych, ogniotrwałych, szkła i ceramiki (*Pro-ecological and energysaving technologies in manufacturing of glass, ceramics, refractory and construction materials*)

Jerzy Duda, Ekologiczne i ekonomiczne aspekty wykorzystania ciepła odpadowego w przemyśle mineralnych materiałów budowlanych i ceramicznych (<i>Pro-ecological and economical aspects of waste heat recovery in mineral building materials and ceramic industry</i>)	149
Bernard Emburger, Volker Hoening, Optimierung der Drehofenfeuerung in Zementwerken bei Einsatz von Sekundärbrennstoffen (<i>Optymalizacja palenisk pieców obrotowych w cementowaniach przy wysokim udziale paliw wtórnych</i>)(<i>Optimization of rotary cement kiln firing with usage of alternative fuels</i>)	160
Marek Galewicz, Technologiczne możliwości ograniczenia emisji szkodliwych substancji w procesach topienia szkieł (<i>Glass melting process's possibilities to reduce emission of hazardous substances</i>)	167
Gerard Bursy, Obniżenie zużycia energii elektrycznej urządzeń przemiałowych przez zastosowanie nowoczesnych układów sterowania (<i>Reduction of electric energy consumption by milling equipment applying modern control systems</i>)	183

Piotr Podkowa, Rafał Bujak, Wdrożenie nowych energooszczędnych rozwiązań technologicznych w Cementowni „Odra” S.A. w Opolu <i>(Implementation new energy saving technological solutions in Cement Plant Odra S.A. in Opole)</i>	198
Albin Garbaciak, Tomasz Baran, Produkcja cementów z dużą ilością dodatków mineralnych szansą ograniczenia emisji CO ₂ w przemyśle cementowym <i>(Production of cements containing large amounts of mineral additives the chance to reduce CO₂ emission in cement industry)</i>	209
Mirosław Gnoiński, Pelagia Laska-Józefczak, Adam Matusiewicz, Alternatywna metoda oznaczania właściwości chemicznych cementu za pomocą analizy XRF <i>(Alternative method of determination of cement chemical properties by means of XRF analysis)</i>	221
Lucyna Janecka, Wojciech Kalinowski, Wpływ stosowania paliw alternatywnych na obieg składników lotnych w procesie wypalania klinkieru <i>(Influence of alternative fuels incineration on circulation of volatile components in clinker burning process)</i>	228
Mirosław Gnoiński, Tomasz Foszcz, Właściwości cementu w świetle badań międzylaboratoryjnych i własnych testów odniesienia <i>(Cement properties in view of laboratory comparison tests and own reference tests)</i>	243
Mirosław Gnoiński, Pelagia Laska-Józefczak, Adam Matusiewicz, Zawartość Cr(VI) w cementach i materiałach pochodnych <i>(Content of Cr(VI) in cements and cement based materials)</i>	261
Andrzej Śliwa, Jerzy Witek, Ochrona środowiska w przemyśle ceramicznym w świetle wymagań najlepszej dostępnej techniki (BAT) <i>(The environment protection in ceramics manufacturing industry in the lights of best available techniques [BAT])</i>	273
Alfred Nolepa, Standardy jakościowe dla paliw alternatywnych wykorzystywanych w przemyśle cementowym <i>(Quality standards for alternative fuels used in cement industry)</i>	288
Marzena Najduchowska, Rola żywic epoksydowych w kształtowaniu właściwości spoiw i kompozytów polimerowo-cementowych <i>(Role of epoxy resins in formation of polymer-cement binders and composites properties)</i>	302
Jerzy Witek, Roman Klecan, Andrzej Śliwa, Andrzej Kleta, Nowe, ekologiczne technologie wykonywania izolacji cieplnych w energetyce <i>(New, environmentally friendly technologies of thermal insulation for power industry)</i>	315

Grzegorz Siemiątkowski, Metoda diagnostyki stanu izolacji w piecach obrotowych (<i>Diagnostic method of the insulation condition in rotary kilns</i>)	329
Tomasz Zduniewicz, Zastosowanie termografii w podczerwieni w przemyśle szklarskim i budownictwie (<i>The thermography of infra-red radiation in glass and building industry</i>)	343
Małgorzata Sobala, Laboratoria badawcze w aspekcie aktualnych wymagań prawnych dotyczących monitorowania emisji gazów cieplarnianych (<i>Testing laboratories in view of actual legal requirements concerning greenhouse gases monitoring</i>)	355
Dariusz Kalarus, Bożena Środa, Zmiany zawartości metali ciężkich w cementach wraz z rozwojem nowych technologii produkcji (<i>Change of heavy metals content in portland cements along with new production technologies development</i>)	363

III. Surowce odpadowe i paliwa alternatywne w technologiach materiałów budowlanych, ogniotrwałych, szkła i ceramiki (*Waste materials and alternate fuels in technologies glass, ceramics, refractory and construction materials industries*)

Marek Pilański, Wykorzystanie surowców wtórnych i odpadowych oraz paliw alternatywnych w technologicznym procesie recyklingu molekularnego odpadów (<i>Using of waste materials and alternate fuels in technological process of waste molecular recycling</i>)	377
Ewa Głodek, Jarosław Trembacz, Możliwość wykorzystania biogazu w procesie wypalania klinkieru (<i>Possibility of utilization of biogas in process of clinker burning</i>)	389
Jacek Urban, Sztuczne marmury wytwarzane na bazie gipsu (<i>Artificial marbles manufactured on gypsum basis</i>)	397
Jan Kościanowski, Adam Werszler, Spalanie osadów ściekowych w piecach obrotowych do wypalania klinkieru cementowego (<i>Sewage sludge co-incineration in rotary cement kilns</i>)	405
Marek Lepucki, Wpływ współspalania biomasy na emisję dwutlenku węgla w procesie wypalania klinkieru (<i>Influence of biomass co-incineration on CO₂ emission in clinker burning process</i>)	420
Krystyna Rajczyk, Elżbieta Giergiczny, Marek Szota, Wykorzystanie odpadów papierniczych po termicznej waloryzacji (<i>Utilization of paper wastes after thermal valorization</i>)	429

- Paweł Pichniarczyk, Małgorzata Sobala, Michał Wieczorek,
Wykorzystanie fosfogipsu w przemyśle gipsowym i cementowym
(*Analysis of possibility of utilization phosphogypsum in gypsum
and cement industry*) 439
- Zdzisław Nazemieć, Produkcja kruszyw z odpadów przerobczych
przemysłu wapienniczego (*The production of aggregates from processing
wastes of limestone industry*) 452
- Krystyna Rajczyk, Elżbieta Giergiczy, Janusz Piątkowski,
Materiał zgromadzony w stawach osadowych KGHM Polska Miedź S.A.
jako potencjalne źródło gipsu odpadowego (*The material collected
in the waste lagoon in KGHM as a potential source of waste gypsum*) 466
- IV. Materiały promocyjne (Promotion papers)**
- Mark Filippich, Refractory solution when using alternative
fuels (*Rozwiązania materiałowe wyrobów ogniotrwałych stosowanych przy
spalaniu paliw alternatywnych*) (*Feuerfestlösungen beim Gebrauch
alternativer Brennstoffe*) 477
- Hubert Poloczek, Stanisław Stankiewicz, Wykorzystanie
wag rotacyjnych firmy Pfister w procesie produkcji cementu (*Usage
of Pfister rotor weighfeeder in cement process manufacture*) 491