

Energetyka®

SPIS TREŚCI ROCZNIKA 2009

I ZAGADNIENIA OGÓLNE ENERGETYKI I GOSPODARKI PALIOWO-ENERGETYCZNEJ

Elektroenergetyka polska na progu 2009 roku. Problemy o charakterze wyzwania ze spuścizny roku 2008 – <i>H. L. Gabryś</i>	1	7
Modernizacje układów wprowadzenia mocy z generatorów – <i>K. Fulczyk, E. Fryc, T. Gubernat</i>	2	115
Elektroenergetyka polska 2009. Pytania na czasie – <i>H. L. Gabryś</i>	4	221
Modelowanie przestrzenne – wszechstronność zastosowań – <i>Z. Gruszczynski</i>	5	270
SmartPlant podstawą projektowania wielkich zakładów przemysłowych – <i>K. Niemiec, A. Kuropka</i>	5	272
Kompleksowe projektowanie budowli z wykorzystaniem Advance Steel – <i>M. Węglorz, Z. Świerc</i>	5	274
Innowacyjna energetyka – <i>J. Popczyk</i>	7	409
Czy grożą nam awarie systemowe wywołane zjawiskami klimatycznymi? – <i>A. Rakowska, A. Grzybowski, J. Stiller</i>	7	419
Rola przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się wytwarzaniem energii elektrycznej w świetle obowiązujących regulacji prawnych w aspekcie bezpieczeństwa energetycznego kraju – <i>W. Dołęga</i>	7	440
Bezpieczeństwo wykonywania prac w energetyce a kwalifikacje personelu – <i>B. Dudek</i>	8	527
Kształtowanie bezpiecznych odległości od urządzeń elektroenergetycznych – <i>B. Dudek</i>	8	533
O systemach zarządzania w energetyce – <i>M. Misztal</i>	10	706
Elektroenergetyka polska 2009. Wybrane porównania wynikające z bilansu energii po trzech kwartałach i wyników pierwszego półrocza – <i>H. L. Gabryś</i>	11	721
Czy energetyczny plan Obamy – Bidena nie jest zbyt ambitny? – <i>J. Malko, H. Wojciechowski</i>	11	738
Rola operatorów systemów dystrybucyjnych w świetle obowiązujących regulacji prawnych w aspekcie bezpieczeństwa energetycznego kraju – <i>W. Dołęga</i>	12	800

II WYTWARZANIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPLNEJ (ELEKTROWNIE I ELEKTROCIĘPŁOWNIE)

Czy należy rozbudowywać w Polsce energetykę zawodową instalując kotły wysokoprężne z naturalną cyrkulacją? – <i>A. Jakubiak</i>	1	12
Próby odbiorcze gotowości bloku 464 MW do udziału w obronie i odbudowie zasilania – <i>M. Komarzyniec, E. Rzeczkowski, Z. Suszka</i>	1	25
O gospodarce paliwowej w elektrowniach i elektrociepłowniach oraz technicznej kontroli eksploatacyjnej – <i>K. Lukoszek</i>	1	32
Aplikacja systemu sterowania i nadzoru Econrol w Elektrociepłowni Żerań – <i>T. Melecki</i>		
Metody normalizujące gospodarkę węglem kamiennym w elektrowniach i elektrociepłowniach – <i>M. Marcisz</i>	2	117
Kontrola stanu zapasu węgla kamiennego w elektrowni i elektrociepłowni – pomiar ilości węgla na placach składowych – <i>R. Szymanowicz</i>	4	246
Implementacja PlantSpace do projektowania elektrowni – <i>T. Wojnar, E. Stebel</i>	5	270
Diagnostyka kształtek zabudowanych w rurociągach energetycznych – <i>W. Brunné</i>	6	394
Wpływ jakości odkuwek na trwałość długo eksploatowanych wirników – <i>S. Rajca</i>	6	398
Główne założenia techniczne bloków nr 5 i 6 w PGE Elektrowni Opole S.A. – <i>Z. Dziemidowicz, P. Szyszka</i>	7	430
Modernizacja Instalacji Odsiarczania Spalin w PGE Elektrowni Opole S.A. przeprowadzone w latach 2006-2008 – <i>I. Sowa</i>	7	436
Badania skuteczności działania jonitu MPR1000® do oczyszczania rzeczywistych wód stosowanych w elektrowniach – <i>A. Litwinowicz</i>	9	627
Doświadczenia Instytutu w rozwiązywaniu problemów technicznych towarzyszących dostosowaniu układów regulacji bloków energetycznych do pracy w systemie elastycznym (pracy wyspowej) – <i>W. Fenig, R. Kieljan, M. Lipiński</i>	10	678

Program RACHEL jako przykład wykorzystania sieci neuronowych i algorytmów genetycznych w eksploatacji i optymalizacji pracy kotła energetycznego – <i>S. Kakietek, M. Kowalski, M. Pietrzyk, T. Hardy</i>	11	761
Przegląd kierunków modernizacji i typowych zakresów napraw długo eksploatowanych wymienników ciepła – <i>Z. Ekalt, T. Lorens, D. Ptak, K. Ruszniak, J. Sawa</i>	12	813
Czystość kotłów parowych jako istotny warunek wydłużenia czasu ich bezawaryjnej eksploatacji – <i>A. Śliwa, P. Gawron</i>	12	821
Wytyczne oceny spoin, kolan rurociągów i komór pracujących w warunkach pełzania – <i>J. Dobosiewicz, E. Zbroińska-Szczechura</i>	12	825
Monitorowanie pracy urządzeń ciepłno-mechanicznych elektrowni jako istotny element prognozowania ich żywotności w ostatniej fazie wydłużonej eksploatacji – <i>J. Trzeczcyński</i>	12	831
Własności długo eksploatowanej miedzianej stali walczakowej – <i>J. Trzeczcyński</i>	12	833

III ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII. ENERGETYKA ROZPROSZONA

Mała hydroenergetyka w perspektywicznej strukturze energii Unii Europejskiej – <i>J. Malko</i>	2	98
Energia wiatrowa podbija Europę – w północnych Niemczech powstaje nowy klaster przemysłowy – <i>Ł. Softysiak</i>	4	226
Możliwości powstania gospodarki wodorowej i perspektywy jej rozwoju – <i>T. Golec, M. Błesznowski</i>	7	459
Pomiary i ocena pracy małej elektrowni wodnej w warunkach górskich – <i>T. Sikorski, E. Ziąja, P. Górkiewicz, W. Bobrowicz</i>	10	672

IV PRZESYŁ I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ, SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

Blackout a Krajowy System Elektroenergetyczny. Rola dużych jednostek wytwórczych w realizacji planów obrony i odbudowy KSE	1	53
Zarządzanie złożonością i niepewnością dotyczącą zapotrzebowania na energię, wytwarzania energii i rynku w planowaniu rozwoju systemu elektroenergetycznego w świetle analiz CIGRE – <i>K. Lipko</i>	2	73
Kontrola i wstrzymywanie dostaw energii elektrycznej. Subiektywny komentarz do relacji przedsiębiorstwo energetyczne – odbiorca – <i>P. Lentyrski, P. Maroszek</i>	2	101

Ograniczenie strat w liniach kablowych – <i>F. Spyra</i>	4	244
Analiza odkształceń uzbrojeń transformatorów za pomocą modelowania odpowiedzi częstotliwościowej (FRA) – <i>S. Banaszak</i>	5	276
Main methods and measurement instrumentation for big Power transformers diagnostics – <i>A. Monastyrskiy</i>	5	305
Wybrane zagadnienia z prób odbiorczych transformatorów mocy – <i>J. Pewca, W. Pewca</i>	5	311
System zarządzania majątkiem transformatorowym – TrafoGrade – <i>M. Szrot, J. Płowucha, J. Subocz, S. Borucki, A. Cichoń, A. Rzczkowski</i>	6	358
Wpływ geometrii układu izolacyjnego transformatora na parametry napięcia powrotnego z wykorzystaniem schematu zastępczego X-Y – <i>S. Wolny</i>	6	370
Service Experience with Polymeric Insulators In the South Karelia – <i>M. Yarmarkin</i>	6	374
Nowoczesna technika i technologia obsługi linii i stacji – <i>B. Dudek, S. Cader</i>	8	524
Sieci elektroenergetyczne na jednostkach pływających z systemem dynamicznego pozycjonowania – <i>B. Bastian</i>	8	537
Prognozowanie obciążeń 24-godzinnych w systemie elektroenergetycznym z użyciem zespołu sieci neuronowych – <i>K. Siwek, S. Osowski</i>	8	540
Wpływ rozwoju sieci przesyłowej na bezpieczeństwo i niezawodność pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego – <i>W. Skomudek</i>	8	545
Metody komputerowe w optymalizacji rozplywu mocy w systemie elektroenergetycznym – <i>B. Baron</i>	8	548
Rozwój linii kablowych wysokich i najwyższych napięć – <i>A. Rakowska</i>	8	548
Wybrane zagadnienia budowy i eksploatacji sieci przesyłowych najwyższych napięć – <i>W. Kamrat, T. Szczepański</i>	10	649
Własności niezawodnościowe transformatorów SN/nn eksploatowanych w krajowych sieciach rozdzielczych – <i>A. Stobiecki</i>	11	751

V POMIARY, STEROWANIE, AUTOMATYKA, TELEKOMUNIKACJA W ENERGETYCE

Control system of critical infrastructures, security analysis – <i>H. Jormakka, P. Kopponen, H. Pentikäinen, H. Bartoszewicz-Burczy</i>	4	229
Rola elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej oraz układów regulacji podczas procesu synchronizacji systemów elektroenergetycznych – <i>G. Grzegorzycza</i>	4	237

Pomiary wysokonapięciowe transformatorów energetycznych w miejscu ich zainstalowania z wykorzystaniem mobilnej stacji prób – J. Szczechowski, P. Merle	6	355
Sterowanie układami chłodzenia transformatorów z wykorzystaniem sterowników PLC – R. Włodzarczyk	6	368
Zarządzanie trwałością indywidualną elementów urządzeń energetycznych – J. Trzeszczyński, W. Murzynowski	6	391
Nowoczesne techniki projektowania i wytwarzania maszyn elektrycznych i transformatorów – S. Sieradzki, D. Kardas	9	569
Diagnostyka instalacji zwojowej wirników turbogeneratorów. Nowoczesne metody pomiarowe – W. Kandora, A. Smyczek	9	576
Wentylator osiowy z tylnymi łopatkami kierowniczymi do wentylatorów – S. Sieradzki, E. Prysok, J. Adamek, J. Otte, J. Dziuba	9	579
Rozwój produkcji transformatorów mocy w firmie Energoserwis S. A. w aspekcie stosowanych rozwiązań konstrukcyjnych – A. Kulik, A. Kozakiewicz	9	585
Wpływ naprężeń wstępnych na wybrane obliczane parametry drganiowe maszyn elektrycznych – G. Brzezina, T. Dusza	9	598
Badania laboratoryjne urządzeń elektronicznych – D. Zemełko, A. Lewandowska, P. Kudyba	10	676
System operatorski MASTER – skalowalność, multiredundancja i integracja komunikacyjna elementów systemu – A. Kieleczawa, M. Białycki, J. Druk, R. Izakiewicz, P. Pietras, R. Skakowski	10	688
Pomiary on-line stanu izolacji uzbrojeń silników wysokonapięciowych indukcyjnych klatkowych – S. Szymaniec	11	744
Kryteria oceny stanu izolacji obwodów prądu stałego – Co powinny sygnalizować monitory izolacji sieci DC – artykuł dyskusyjny – P. Olszowiec	12	794

VI ENERGETYKA JĄDROWA

Dlaczego energetyka jądrowa w Polsce? – Z. Celiński	8	492
Ewolucja postaw społeczeństwa polskiego wobec energetyki jądrowej – S. Latek	8	496
Spółeczna percepcja ryzyka jądrowego – P. Jaracz	8	497
WANO – organizacja, programy działania. Bezpieczeństwo i niezawodność eksploatacji elektrowni jądrowych na świecie – L. Stricker	8	498
Rola i zadania Państwowej Agencji Atomistyki w programie rozwoju energetyki jądrowej w Polsce – M. Waligórski, J. Niewodniczański	8	498

Porównanie dostępnych na rynku reaktorów jądrowych: zalety i wady techniczne, ekologiczne i ekonomiczne – A. Strupczewski	8	499
Nowoczesne cykle paliwowe EJ oraz gospodarka paliwem wypalonym i odpadami promieniotwórczymi z EJ – S. Chwaszczewski	8	507
Program polskiej energetyki jądrowej. Najkorzystniejsze lokalizacje, moce w tych lokalizacjach, rozwój i modernizacja linii i rozdzielni najwyższych napięć – S. Kasprzyk	8	507
Organizacja zaplecza naukowo-badawczego na potrzeby wdrażania programu polskiej energetyki jądrowej – T. Chmielniak, A. G. Chmielewski, K. Wieteska, G. Wrochna	8	512
Organizacja projektowania i budowy EJ w Polsce z uwzględnieniem Systemu Zapewnienia Jakości – L. Balcerowski, A. Patrycy	8	513
Elektrownie i elektrociepłownie jądrowe źródłem ciepła dla systemów ciepłowniczych – A. Reński	8	515
Elektrociepłownie jądrowe dla Warszawy, czyli jak ogrzać i oczyścić miasto stołeczne – J. Bauriski	8	521

VII EKOLOGICZNE PROBLEMY ENERGETYKI

Możliwość wykorzystania mączki mięsno-kostnej jako paliwa w instalacjach energetycznych – H. Karcz, M. Kantorek, A. Kozakiewicz, K. Folga, M. Grabowicz	1	39
EUROCOALASH – weryfikacja popiołów ze spalania węgla – J. J. Hycnar	1	48
Przyszłość technologii przechwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS – CO ₂ Capture and Storage) w Europie – czy uda nam się „pogrzać” źródło globalnego ocieplenia? – R. Riedel	2	125
E ³ efektywność, ekologia, ekonomia	3	208
Transformacja Europy z Ery Ognia do Ekonomii Wodoru. Przyszłość ogniw paliwowych spalających metanol. Czy Polska wykorzysta szansę? – W. Ciechanowicz, S. Szczukowski	4	253
Wzorce wyładowań niezupełnych mierzonych metoda emisji akustycznej – T. Boczar, S. Borucki, A. Cichoń	5	278
Korozyjność oleju oraz osady Cu ₂ S w transformatorach energetycznych – G. Cseples, J. Subocz	5	283
Metody badania i zapobiegania obecności siarki korozyjnej – G. Cseples, J. Subocz	5	288
Innowacyjna technologia w zapobieganiu i zwalczaniu zagrożeń pożarowych – G. Galowy, M. Kubista	5	293
Kalibracja systemów pomiarowych służących do wyznaczenia zawartości wody w izolacji papierowo-olejowej opartych na bazie zjawisk polaryzacyjnych (RVM, FDS) – J. Gielniak, A. Graczkowski, H. Morańda, K. Walczak, P. Przybyłek, B. Bródka, H. Mościcka-Grzesiak	5	293

IX ROZMOWY ENERGETYKI

Węgiel ma przed sobą przyszłość. Rozmowa z prof. Jerzym Buzkiem, posłem do Parlamentu Europejskiego – <i>J. Stanisławski</i>	2	71
Chcemy zdobyć 12 mld z prywatyzacji w 2009 r. Rozmowa z Janem Burym, wiceministrem Skarbu Państwa – <i>D. Ciesielski</i>	4	224
PGE chce w 4 lata zainwestować 40 mld złotych. Tylko podmioty o wielkości i potencjale zbliżonym do PGE mogą pozyskać środki na finansowanie tak dużych inwestycji. Rozmowa z Tomaszem Zadrugą, prezesem zarządu Polskiej Grupy Energetycznej (PGE) – <i>J. Stanisławski</i>	11	742
Profesor Tadeusz Skoczkowski, prezes Zarządu KAPE SA odpowiada na pytania <i>Tomasza Kołakowskiego</i>	12	808

X ENERGETYKA I POLSCY TWÓRCY NAUKI I TECHNIKI, ELEKTROENERGETYCY POLSCY

Bronisław Pertkiewicz (1928-2008) – <i>J. Szyke</i>	1	63
Bolesław Bartoszek – nestor energetyków polskich, ukończył 90 lat – <i>J. Szyke</i>	5	331
Wkład elektryków polskich w rozwój drugiej Rzeczypospolitej – <i>M. Jakubiak</i>	8	487
Jerzy Zieliński (1927-2009) – <i>J. Szyke</i>	9	632
Senat Politechniki Częstochowskiej nadał tytuł doktora honoris causa profesorowi Tadeuszowi Chmielniakowi – <i>T. E. Kołakowski</i>	12	852
Stanisław Bolkowski doktorem honoris causa Politechniki Śląskiej – <i>T. E. Kołakowski</i>	12	854

XI 42. SESJA CIGRE 2008

42. Sesja CIGRE 2008 – <i>J. Wańkowicz, A. Orzechowski</i>	3	139
Elektryczne maszyny wirujące – Komitet Studiów A1 – <i>A. Zielonka, A. Biernacki, M. Skłodowski</i>	3	141
Transformatory – Komitet Studiów A2 – <i>P. Warczyński, M. Kaźmierski</i>	3	145
Aparatura wysokonapięciowa – Komitet Studiów A3 – <i>A. Hyczak</i>	3	151
Kable elektroenergetyczne – Komitet Studiów B1 – <i>A. Rakowska</i>	3	157
Linie napowietrzne – Komitet Studiów B2 – <i>I. Kuczkowska</i>	3	160
Stacje elektroenergetyczne – Komitet Studiów B3 – <i>S. Samek</i>	3	164
Układy przesyłowe prądu stałego i urządzenia FACTS – Komitet Studiów B4 – <i>K. Madajewski</i>	3	171

Automatyka i zabezpieczenia – Komitet Studiów B5 – <i>S. Wróblewska</i>	3	178
Rozwój i ekonomia systemu elektroenergetycznego – Komitet Studiów C1 – <i>K. Lipko</i>	3	181
Sterowanie i prowadzenie ruchu systemu elektroenergetycznego – Komitet Studiów C2 – <i>K. Madajewski</i>	3	184
Rynki energii elektrycznej i regulacja – Komitet Studiów C5 – <i>J. Malko, A. Wilczyński</i>	3	190
Materiały i nowoczesne techniki badawcze – Komitet Studiów D1 – <i>K. Siodła</i>	3	197
Systemy informatyczne i telekomunikacja – Komitet Studiów D2 – <i>J. Piotrowski</i>	3	199
Tematy preferowane 43. Sesji Generalnej CIGRE 2010 – <i>A. Orzechowski</i>	3	202

XII SEP – WYDARZENIA, FAKTY, OPINIE

Członek Honorowy SEP Ignacy Mościcki – wielki europejski uczony i wynalazca – <i>T. E. Kołakowski</i>	1	56
Członek Honorowy SEP Guglielmo Marconi – pionier radiotechniki, uczony i eksperymentator światowej sławy – <i>T. E. Kołakowski</i>	2	128
Członek Honorowy SEP profesor dr hab. Inż. Roman Podoski (1873-1954) – <i>T. E. Kołakowski</i>	4	262
Jubileusz 90-lecia Oddziału Krakowskiego SEP – <i>J. Strzałka</i>	5	325
I Kongres Elektryki Polskiej	11	776

XIII ENERGETYKA I CIEKAWY KSIĄŻKI (RECENZJE, OMÓWIENIA)

Monografia Profesora Hoffmanna – <i>T. E. Kołakowski</i>	2	106
Jak powstawała książka o prof. Alfonsie Hoffmannie – <i>T. Domżański</i>	2	107
Modelowanie sieci elektrycznych – <i>E. Rydygier</i>	2	108

XIV ENERGETYKA I PRODUCENCI

Pomiary przepływu kondensatu, wody zdeminielizowanej, pary przegrzanej, powietrza i spalin z użyciem elementów spiętrzających – prezentacja firmy Endress+Hauser	1	10
Nowoczesne technologie filtracji mediów występujących w izolacjach energetycznych – <i>G. Zapotoczny</i>	6	385
MRU-200 – nowy Wielofunkcyjny Miernik Rezystancji Uziemień – <i>A. Nowaczyk</i>	9	603

Systemy sterowania oświetleniem ulicznym i nie tylko – <i>M. Torbus</i>	9	606
Czy jest możliwe dokładne dopasowanie do aplikacji pomiarowej na Brolu energetycznym? Technologie czujników ciśnienia Endress+Hauser	9	608
Skutki wyładowania łuku elektrycznego mogą być opanowane dzięki współpracy z ORIO	9	610
XIRIA – niezawodność, ekologia – <i>A. Szydłowska</i>	12	806

XV RÓŻNE

Tytułem wstępu – <i>T. E. Kotakowski</i>	1-12	II
Uprawnienia zawodowe dla elektryków i zasady ich uzyskiwania – <i>J. Strzałka</i>	2	89
Ogólnopolska konferencja na temat systemów zarządzania w energetyce. 21-23 października 2008 – <i>M. Misztal</i>	2	121
Listy do redakcji – <i>C. Żyliński</i>	2	109
Energoprojekt Gliwice ma już 60 lat!	5	269

Listy do redakcji – <i>J. Miłek, J. Walski</i>	5	333
40-lecie działalności Energoserwis S.A. – <i>F. Zębik</i>	9	567
Forum dyskusyjne „Doświadczenia eksploatacyjne instalacji odsiarczania spalin” – <i>K. Lukoszek</i>	9	617
Instytut wpisany w historię krajowej energetyki – <i>E. Ziąja</i>	10	669
Stanowisko Komitetu Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk w sprawie zagrożenia globalnym ociepleniem	10	715
Mitologia energetyki wiatrowej – <i>T. Teluk</i>	10	716
Listy do redakcji – <i>H. Słowikowska</i>	11	760
Światowy sukces gliwickiego Energoprojektu – <i>A. Kuropka</i>	12	798
Energoprojekt-Katowice SA – 60 lat współtworzenia polskiej energetyki – <i>M. Zaremba</i>	12	839
Open Letter to Secretary-General of United Nations	12	858
Koleżeńskie spotkanie seniorów i nestorów polskiej energetyki – <i>J. Szyke</i>	12	862

ENERGETYKA 2009 – TABLE OF CONTENTS

I GENERAL PROBLEMS IN POWER INDUSTRY AND FUEL AND ENERGY ECONOMY

Polish power industry on the threshold of 2009. Challenging problems as the succession of the year 2008 – <i>H. L. Gabryś</i>	1	7
Modernization of generator power evacuation systems – <i>K. Fulczyk, E. Fryc, T. Gubernat</i>	2	113
Polish power industry 2009 – timely questions – <i>H. L. Gabryś</i>	4	221
Space modelling – comprehensiveness of applications – <i>Z. Gruszczyński</i>	5	270
SmartPlan as a basis to design big industrial plants – <i>K. Niemiec, A. Kuropka</i>	5	272
Complex designing of buildings with the use of Advance Steel – <i>M. Węglorz, Z. Świerc</i>	5	274
Innovative power industry – <i>J. Popczyk</i>	7	409
Are we in danger of blackouts caused by climatic phenomena? – <i>A. Rakowska, A. Grzybowski, J. Stiller</i>	7	419
Role of electric energy producing enterprises in the light of the being in force law regulations concerning national energy safety – <i>W. Dołęga</i>	7	440
Work security in electric power industry vs staff qualifications – <i>B. Dudek</i>	8	527

Determining safe distances from power installations – <i>B. Dudek</i>	8	533
About management systems in power industry – <i>M. Misztal</i>	10	706
Polish power industry in 2009. Selected comparisons resulting from energy balance calculated after nine month and effects obtained in the first half of the year – <i>H. L. Gabryś</i>	11	721
Obama-Biden plan for the USA: isn't it too ambitious? – <i>J. Malko, H. Wojciechowski</i>	11	738
The role of distribution system operators in view of the being in force law regulations and in the aspect of national energy security – <i>Waldemar Dołęga</i>	12	800

II GENERATION OF ELECTRIC AND THERMAL ENERGY (ELECTRIC POWERSTATIONS AND CHP STATIONS)

Should we develop Polish industrial power engineering by installing high-pressure natural circulation boilers? – <i>A. Jakubiak</i>	1	12
Acceptance tests of 464 MW block readiness to participate in defence and restoration of power supply – <i>M. Komarzyniec, E. Rzeczkowski, Z. Suszka</i>	1	25
About fuel economy in electric power plants and CHPs and technical operational control – <i>K. Lukoszek</i>	1	32

Application of Econtrol – the system of control and supervision – in Elektrociepłownia Żerań – <i>T. Melecki</i>	?	?
Hard coal management standardizing methods used in power and CHP plants – <i>M. Marcisz</i>	2	117
Monitoring of hard coal stock in electric power plants and CHPs – coal quantity survey in storage yards – <i>R. Szymanowicz</i>	4	246
Implementation of PlantSpace for designing of power plants – <i>T. Wojnar, E. Stebel</i>	5	270
Diagnosis of fittings mounted on power pipelines – <i>W. Brunné</i>	6	394
Influence of forgings quality on the life of long time operated rotors – <i>S. Rajca</i>	6	398
Main technical assumptions of blocks nr 5 and 6 in PGE Elektrownia Opole S.A. – <i>Z. Dziemidowicz, P. Szyszka</i>	7	430
Modernization of flue gas desulphurising installation (IOS) in PGE Elektrownia Opole S.A. realized in the years 2006-2008 – <i>I. Sowa</i>	7	436
Testing of ionite MPR1000® working effectiveness for conditioning of real water used in power plants – <i>A. Litwinowicz</i>	9	627
Institute's experience in solving technical problems concerning adaptation of power blocks' control systems to operate in an elastic system (isolated operation) – <i>W. Fenig, R. Kieljan, M. Lipiński</i>	10	678
RACHEL program as an example of making use of neural networks and genetic algorithms in power boiler operating and optimization of its work – <i>S. Kakietek, M. Kowalski, M. Pietrzyk, T. Hardy</i>	11	761
Survey of modernization directions and typical repair ranges of the long-operated heat exchangers – <i>Zbigniew Ekalt, Tomasz Lorens, Dariusz Ptak, Kazimierz Ruszniak, Jakub Sawa</i>	12	813
Steam boiler cleanness as the substantial condition of extending its failure-free operational period – <i>Alfred Śliwa, Paweł Gawron</i>	12	821
Guidelines for assessment of welds, pipeline elbows and chambers working in creeping conditions – <i>Jerzy Dobosiewicz, Ewa Zbroińska-Szczechura</i>	12	825
Monitoring of thermal-and-mechanical equipment in power plants as a vital factor in predicting their life during the final phase of an extended service period – <i>Jerzy Trzeszczyński</i>	12	831
Characteristics of the long-operated copper steel in a boiler drum – <i>Jerzy Trzeszczyński</i>	12	833

III RENEWABLE ENERGY SOURCES. DISTRIBUTED POWER GENERATION

Small hydro power plants in the UE's long-range energy structure – <i>J. Malko</i>	2	98
Wind energy conquests Europe – new industrial cluster originates in northern Germany – <i>Ł. Softysiak</i>	4	226

Hydrogen economy – perspectives of origination and development – <i>T. Golec, M. Btesznowski</i>	7	459
Measurements and analysis of small hydro power plant in mountain regions – <i>T. Sikorski, E. Ziąja, P. Górkiewicz, W. Bobrowicz</i>	10	672

IV TRANSMISSION AND DISTRIBUTION OF ELECTRIC ENERGY ELECTRIC POWER SYSTEM

Blackout and National Power System. Role of big generation units in realization of NPS defence and restoration plants	1	53
Complexity and uncertainty management concerning demand, peoduction and market role in electric power system development planning the light of CIGRE analyses – <i>K. Lipko</i>	2	73
Inspections and stoppages of electric energy delivery. Subjective commentary to the relations „power company-consumer” – <i>P. Lentyński, P. Maroszek</i>	2	101
Power loss reduction in cable lines – <i>F. Spyra</i>	4	244
Analysis of transformer winding deformation with the application of frequency response analysis (FRA) method – <i>S. Banaszak</i>	5	276
Main methods and measurement instrumentation for big power transformers diagnostics – <i>A. Monastyrskiy</i>	5	305
Selected problems of power transformers acceptance tests – <i>J. Pewca, W. Pewca</i>	5	311
TrafoGrade – transformer asset management system – <i>M. Szrot, J. Płowucha, J. Subocz, S. Borucki, A. Cichoń, A. Rzeczkowski</i>	6	358
Influence of transformer insulation system geometry on recovery voltage parameters with the use of X-Y substitute scheme – <i>S. Wolny</i>	6	370
Service experience with polymeric insulators in South Karelia – <i>M. Yarmarkin</i>	6	374
Modern technics and technologies for servicing of power lines and substations – <i>B. Dudek, S. Cader</i>	8	524
Electric power networks on vesels with dynamic positioning system – <i>B. Bastian</i>	8	537
Prognosing of 24-hour load in a power system with the use of neural network ensemble – <i>K. Siwek, S. Osowski</i>	8	540
Influence of transmission network development on safety and reliability of the Polish National Power System – <i>W. Skomudek</i>	8	545
Computer methods in optimization of power load flow in a power system – <i>B. Baron</i>	8	548
Development of HV and EHV cable lines – <i>A. Rakowska</i>	8	548
Selected problems in building and exploitation of EHV transmission networks – <i>W. Kamrat, T. Szczepański</i>	10	649
Reliability properties of MV/LV transformers operating in domestic distribution networks – <i>A. Stobiecki</i>	11	751

V MEASUREMENTS, CONTROL, AUTOMATICS, TELECOMMUNICATION IN THE POWER INDUSTRY

Control systems of critical infrastructures, security analysis – <i>H. Jormakka, P. Kopponen, H. Pentikäinen, H. Bartoszewicz-Burczy</i>	4	229
Role of a power system protection and control systems during power systems' synchronization process – <i>G. Grzegorzycza</i>	4	237
Mobile High-Voltage Test System for on-site testing of power transformers – <i>J. Szczechowski, P. Merle</i>	6	355
Transformer cooling system control based on PLC controllers – <i>R. Włodzarcz</i>	6	368
Management of a power installation elements individual durability – <i>J. Trzeszczyński, W. Murzynowski</i>	6	391
Modern technologies in designing and production of electric machines and transformers – <i>S. Sieradzki, D. Kardas</i>	9	569
Diagnostics of a turbogenerator rotor turn insulation. Modern measuring methods – <i>W. Kandora, A. Smyczek</i>	9	576
Axial fan with rear guide vanes – <i>S. Sieradzki, E. Prysok, J. Adamek, J. Otte, J. Dziuba</i>	9	579
Development of power transformers production in „Energoserwis” S.A. in the aspect of the applied constructional solutions – <i>A. Kulik, A. Kozakiewicz</i>	9	585
Influence of initial stresses on selected vibration parameters calculated for electric machines – <i>G. Brzezina, T. Dusza</i>	9	592
Laboratory tests of electronic equipment – <i>D. Zemełko, A. Lewandowska, P. Kudyba</i>	10	676
MASTER operator system – scalability, multi-redundancy and communication integrity of the system elements – <i>A. Kieleczawa, M. Białecki, J. Drućko, R. Izakiewicz, P. Pietras, R. Skakowski</i>	10	688
On-line measurement of the condition of winding insulation of high voltage squirrel cage induction motors	11	744
New criteria for assessment of DC circuits insulation resistance level. What should signal the DC network insulation monitors? – debate article – <i>P. Olszowiec</i>	12	794

VI NUCLEAR POWER INDUSTRY

Nuclear power industry in Poland – what for? – <i>Z. Celiński</i>	8	492
Evolution of the Polish nation attitude towards nuclear power industry – <i>S. Latek</i>	8	496
Public perception of the nuclear risk – <i>P. Jaracz</i>	8	497
WANO – organic structure, activity programs. Safety and reliability of nuclear power plants' operation in the world – <i>L. Stricker</i>	8	498

Role and tasks of National Atomic Energy Agency in the Polish Nuclear Power Program – <i>M. Waligórski, J. Niewodniczański</i>	8	498
Market available nuclear reactors – comparison of their technical, ecological and economic advantages and disadvantages – <i>A. Strupczewski</i>	8	499
Modern fuel cycles as well as burn-out fuel and radioactive wastes management in a nuclear power plant – <i>S. Chwaszczewski</i>	8	507
Polish Nuclear Power Program. The most advantageous localizations and their power output, development and modernization of EHV lines and substations – <i>S. Kasprzyk</i>	8	507
Organization of scientific research background for the needs of Polish Nuclear Power Program implementation – <i>T. Chmielniak, A. G. Chmielewski, K. Wieteska, G. Wrochna</i>	8	512
Organization of a nuclear plant design and building processes in Poland, based on the Quality Assurance System – <i>L. Balcerowski, A. Patrycy</i>	8	513
Nuclear power and heat-and-power (NCHP) plants as a heat source for heating systems – <i>A. Reński</i>	8	515
Nuclear heat and power stations for Warszawa, i.e. how to warm up and make clean our capital – <i>J. Burski</i>	8	521

VII ECOLOGY PROBLEMS IN POWER INDUSTRY

Meat and bone meal – possible application as a fuel for power installations – <i>H. Karcz, M. Kantorek, A. Kozakiewicz, K. Folga, M. Grabowicz</i>	1	39
EUROCOALASH conference – coal combustion ash verification – <i>J. J. Hycnar</i>	1	48
The future of CCS (CO ₂ Capture and Storage) technology in Europe – shall we be able to „bury” the source of global warming? – <i>R. Riedel</i>	2	125
E3 – effectiveness, ecology, economy	3	208
Transforming Europe from Era of Fire into Hydrogen Economy. Future of methanol fuel cells. Will Poland take an advantage of it? – <i>W. Ciechanowicz, S. Szczukowski</i>	4	253
Partial discharge patterns measured with the application of acoustic emission method – <i>T. Boczar, S. Borucki, A. Cichoń</i>	5	278
Oil corrosivity and Cu ₂ S deposition in power transformers – <i>G. Csepes, J. Subocz</i>	5	283
Corrosive sulphur – detection and prevention methods – <i>G. Csepes, J. Subocz</i>	5	288
Innovative technology in preventing and fighting fire hazards – <i>G. Galow, M. Kubista</i>	5	293
Calibration of measuring systems for moisture content determination in paper-oil transformer insulation, based on RVM and FDS polarization effects – <i>J. Gielniak, A. Graczkowski, H. Morańda, K. Walczak, P. Przybyłek, B. Bródka, H. Mościcka-Grzesiak</i>	5	293

IX ENERGETYKA TALKS

Coal has got a future. Talk with Prof. Jerzy Buzek, Eurodeputy – <i>J. Stanisławski</i>	2	71
We want to get 12 billions out of privatization in 2009. Talk with Mr Jan Bury, undersecretary of state in the Ministry of the Treasury – <i>D. Ciesielski</i>	4	224
PGE wants to invest 40 billion zł in 4 years. Only the subjects as big as PGE and with their potential close to it, can gain funds to finance such big investments. Talk with Mr Tomasz Zadruga, President of the Board of the Polish power group PGE – <i>J. Stanisławski</i>	11	742
Prof. Tadeusz Skoczowski, President of the Board of the KAPE SA answers Mr Tomasz Kołakowski's questions	12	808

X POWER INDUSTRY AND CREATORS OF POLISH SCIENCE AND TECHNOLOGY, POLISH POWER ENGINEERS

Bronisław Pertkiewicz (1928-2008) – <i>Jacek Szyke</i>	1	63
Bolesław Bartoszek, nestor of Polish power engineers, is 90 years old now – <i>J. Szyke</i>	5	331
Polish electrical engineers' contribution to the development of the Second Republic of Poland – <i>M. Jakubiak</i>	8	487
Jerzy Zieliński (1927-2009) – <i>J. Szyke</i>	9	632
The Senate of Politechnika Częstochowska conferred an honorary doctorate on Prof. Tadeusz Chmielniak – <i>T. E. Kołakowski</i>	12	852
Mr Stanisław Bolkowski received an honorary doctorate from Politechnika Śląska – <i>T. E. Kołakowski</i>	12	854

XI 42ND SESSION OF CIGRÉ 2008

42nd session of CIGRÉ 2008 – <i>J. Wańkiewicz, A. Orzechowski</i>	3	139
Rotating electrical machines – Study Committee A1 – <i>A. Zielonka, A. Biernacki, M. Skłodowski</i>	3	141
Transformers – Study Committee A2 – <i>P. Warczyński, M. Kaźmierski</i>	3	145
High-voltage equipment – Study Committee A3 – <i>A. Hyczak</i>	3	151
Power cables – Study Committee B1 – <i>A. Rakowska</i>	3	157
Overhead lines – Study Committee B2 – <i>I. Kuczowska</i>	3	160
Electric power substations – Study Committee B3 – <i>S. Samek</i>	3	164
DC transmission systems and FACTS appliances – Study Committee B4 – <i>K. Madajewski</i>	3	171
Automatics and protection systems Study Committee B5 – <i>K. Madajewski</i>	3	178

Development and economics of electric power systems – Study Committee C1 – <i>K. Lipko</i>	3	181
Control and operation of an electric power system – Study Committee C2 – <i>K. Madajewski</i>	3	184
Electric energy markets and regulation – Study Committee C5 – <i>J. Malko, A. Wilczyński</i>	3	190
Materials and modern research technologies – Study Committee D1 – <i>K. Siodła</i>	3	197
Information systems and telecommunication – Study Committee D2 – <i>J. Piotrowski</i>	3	199
Preferred themes of the 43rd General Session CIGRÉ 2010 – <i>A. Orzechowski</i>	3	202

XII SEP – EVENTS, FACTS, OPINIONS

Ignacy Mościcki – honorary member of SEP (Association of Polish Electrical Engineers) – great European scientist and inventor – <i>T. E. Kołakowski</i>	1	56
Guglielmo Marconi – honorary member of SEP – pioneer in radio engineering, scientist and world-famous experimentator – <i>T. E. Kołakowski</i>	2	128
Profesor dr hab. inż. Roman Podoski (1873-1954) – honorary member of SEP – <i>T. E. Kołakowski</i>	4	262
90th anniversary of the Cracov Branch of SEP – <i>J. Strzałka</i>	5	325
1 st Congress of the Polish Electrical Engineering	11	776

XIII POWER INDUSTRY AND INTERESTING BOOKS (REVIEWS)

Prof. Hoffmann's Monograph – <i>T. E. Kołakowski</i>	2	106
How the book of Prof. Alfons Hoffmann originated – <i>T. Domżański</i>	2	107
Modelling of electric networks – <i>E. Rydygier</i>	2	108

XIV POWER INDUSTRY AND PRODUCERS

Measurement of condensate, demineralized water, superheated steam, air and flue gases flow with the use of dam elements – Endress+HauserLtd presentation	1	10
Modern technologies in filtration of media used in power installations – <i>G. Zapotoczny</i>	6	385
MRU200 – a new multifunctional ground resistance meter – <i>A. Nowaczyk</i>	9	603
Control systems for street lighting and other purposes – <i>M. Torbus</i>	9	606
Is the precise matching to measuring application possible on a power block? Endress+Hauser pressure pick-ups technologies.	9	608

