

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne	9
41. Kazimierz RZEPA, Jan WALUS: Ocena pracy kotła wodnego WP-120 zainstalowanego w elektrociepłowni WROCŁAW i wyposażonego w instalacje proekologiczne	11
42. Władysław SIKORSKI, Rudolf ŻAMOJDO: Modernizacja kotła OP-130 z wykorzystaniem przedpaleniska cyklonowego	23
43. Janusz SKIERSKI, Tomasz KOTLICKI: Zużycie energii elektrycznej przez napędy wentylatorów spalin i powietrza jako symptom szczelności kotła	33
44. Janusz SKIERSKI, Andrzej OZIEMSKI: Rozkłady statystyczne niezawodności i remontów bieżących kotłów BB-1150 w Elektrowni Bełchatów	45
45. Jerzy SOBOTA: Ujemne skutki związane z wprowadzeniem ograniczenia emisji tlenków azotu metodami pierwotnymi w paleniskach kotłów energetycznych	57
46. Włodzimierz A. SOKÓŁ: Ocena ubytku trwałości elementów ciśnieniowych kotłów na podstawie kompleksowej symulacji komputerowej i wyników diagnostyki materiałowej	67
47. Franciszek STRZELCZYK: Matematyczne modelowanie przegrzewaczy pary	81
48. Wojciech SZWARC, Jerzy KUTA, Krzysztof BADYDA, Andrzej MILLER, Janusz LEWANDOWSKI: Zmodernizowana instalacja badawcza z ciśnieniowym kotłem fluidalnym	93
49. Konrad ŚWIRSKI, Tomasz GOLEC: Modelowanie wpływu technologii spalania na warunki wymiany ciepła w powierzchniach ogrzewalnych kotła	103
50. Jan TALER, Bohdan WĘGŁOWSKI: Układ do automatycznego wyznaczania naprężeń cieplnych i oceny trwałości resztkowej ciśnieniowych elementów bloków energetycznych	115
51. Jan TALER, Wiesław ZIMA: Efektywna metoda identyfikacji nieustalonego stanu cieplnego ciśnieniowych elementów kotłów w czasie rzeczywistym	137

52. Damian TOMAS: Osiągnięcia RAFAKO w zakresie redukcji emisji tlenków azotu	157
53. Jerzy TRZESZCZYŃSKI: Możliwości oceny przydatności do dalszej eksploatacji urządzeń ciepłno-mechanicznych elektrowni na podstawie badań metalograficznych	183
54. Tadeusz WALA, Marek MIRSKI, Ryszard MATUSZKIEWICZ : Wpływ spalania niskoemisyjnego na osiągi techniczne kotła na podstawie komputerowej analizy z użyciem programu COMSTAR	191
55. Andrzej W. WALEWSKI, Zbigniew L. RATAJ, Waław WOJNAR: Systemy schłodzenia i podgrzewu spalin w układach odsiarczania spalin ciepłowni z kotłami rusztowymi	209
56. Jerzy WĄTŁY, Stefan DANIELUK: Projektowanie i eksploatacja tłumików hałasu wydmuchu pary z kotłów energetycznych	227
57. Viola WRÓBLEWSKA, Jan ŚWIRSKI, Jerzy SZYMCZAK, Feliks SERANT: Nowe rozwiązanie niskoemisyjnych palników strumieniowych w kotle WP-120	237
58. Rudolf ŻAMOJDO, Władysław SIKORSKI, Andrzej BOBRYK, Józef PUPKA, Czesław CIASNOCHA, Waław STARNAWSKI: Stanowisko doświadczalne do badania ekologicznie przyjaznych metod spalania paliw	247

KOMUNIKATY

1. Eugeniusz BOBIEC, Mirosław KRUPA: Konieczność poprawy jakości przemiału węgla kamiennego dla potrzeb obniżenia emisji NO _x a dynamika instalacji paleniskowej	255
2. Grzegorz CHOWANIEC: Młyn MKM-25 z odsiewaczem dynamicznym. Wstępne wyniki pomiarów	259
3. Jerzy DOBOSIEWICZ, Ewa ZBROIŃSKA-SZCZECURA : Korozja postojowa elementów ciśnieniowych kotła	264
4. Krystyna DYSZLEWSKA, Kazimierz BIAŁASIK: Obudowy dźwiękochłonno-izolacyjne w energetyce	270
5. Janusz GINALSKI, Tadeusz SKIBIŃSKI: Badanie i regulacja obciążenia zawieszonych komór przegrzewaczy	278
6. Witold KRAJEWSKI: Modernizacja odsiewaczy młynów wentylatorowych MWk-16 na węgiel kamienny pod kątem poprawy jakości przemiału	283
7. Antoni ZAJDEL, Zygmunt ZIELIŃSKI, Zbigniew KOCHEL: Wysokosprawne ekologiczne palniki do spalania paliw ciekłych ..	291

CONTENTS

Introduction	9
41. Kazimierz RZEPA, Jan WALUS: Appreciation of WP-120 water boiler exploitation in Wrocław heat- and power-plant with environmental protection installation	11
42. Władysław SIKORSKI, Rudolf ŻAMOJDO: Modernization on the OP-130 boiler with the utilization of a cyclone precombustion chamber	23
43. Janusz SKIERSKI, Tomasz KOTLICKI: Power consumption by the drives of flue gas and air fans as a symptom of the boiler leak tightness	33
44. Janusz SKIERSKI, Andrzej OZIEMSKI: Statistical distributions of the reliability and routine repairs of BB-1150 boilers in the Bełchatów power station	45
45. Jerzy SOBOTA: Unwanted side-effects connected with primary methods of NO _x reduction in power boiler furnaces	57
46. Włodzimierz A. SOKÓŁ: Life estimation of the pressure parts of boilers by means of the complex computer simulation and diagnostic study of materials	67
47. Franciszek STRZELCZYK: Mathematical modelling of steam superheaters	81
48. Wojciech SZWARC, Jerzy KUTA, Krzysztof BADYDA, Andrzej MILLER, Janusz LEWANDOWSKI: Modernized PFBC test installation	93
49. Konrad ŚWIRSKI, Tomasz GOLEC: Modelling of combustion technique influence on boiler heat exchangers heat transfer conditions	103
50. Jan TALER, Bohdan WĘGŁOWSKI: On-line monitoring system for determining thermal stresses and remaining life of power unit components	115
51. Jan TALER, Wiesław ZIMA: Effective method of identification of nonsteady state of pressurized boiler elements in real time	137
52. Damian TOMAS: Achievements of RAFAKO regarding reduction of nitrogen oxides emission	157

53. Jerzy TRZESZCZYŃSKI: Possible utilization of metallographic examination in the assessment of further service life of thermal-mechanical equipment in power plants	183
54. Tadeusz WALA, Marek MIRSKI, Ryszard MATUSZKIEWICZ : The influence of low – NO _x emission combustion effect on boiler's technical performance based on COMSTAR computer analysing program	191
55. Andrzej W. WALEWSKI, Zbigniew RATAJ, Waław WOJNAR: Flue gas cooling down and warming up systems of desulfurization plants in municipal heating stations with stoker boilers	209
56. Jerzy WĄTŁY, Stefan DANIELUK: Designing and operating of steam exhaust silencers for power boilers	227
57. Viola WRÓBLEWSKA, Jan ŚWIRSKI, Jerzy SZYMCZAK, Feliks SERANT: New low-emission jet burner design	237
58. Rudolf ŻAMOJDO, Władysław SIKORSKI, Andrzej BOBRYK, Józef PUPKA, Czesław CIASNOCHA, Waław STARNAWSKI: Experimental stand for testing the environmentally friendly methods of fuel combustion	247

COMMUNICATIONS

1. Eugeniusz BOBIEC, Mirosław KRUPA: The necessity to improve the milling quality of hard coal for the purpose of reducing the NO _x emission and the dynamic of the furnace installation	255
2. Grzegorz CHOWANIEC: The coal mill type MKM-25 with dynamic sifter. Preliminary measurements results	259
3. Jerzy DOBOSIEWICZ, Ewa ZBROIŃSKA-SZCZUCHURA : Stand corrosion of boiler pressure elements	263
4. Krystyna DYSZLEWSKA, Kazimierz BIAŁASIK: Sound-absorbing insulating housing in power industry	269
5. Janusz GINALSKI, Tadeusz SKIBIŃSKI: Investigation and regulation of the load of superheater-header supports	277
6. Witold KRAJEWSKI: Modernization of sifters of beater wheel mills type MWk-16 for hard coal with regard to improvement of milling quality	281
7. Antoni ZAJDEL, Zygmunt ZIELIŃSKI, Zbigniew KOCHEL: High-efficient ecological oil burners	289