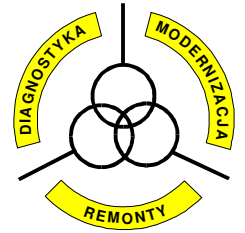


PLAN KONFERENCJI  
TRANSFORMATORY W EKSPLOATACJI 2009

SCHEDULE OF CONFERENCE  
„TRANSFORMERS IN OPERATION 2009”



22.04.2009 – Środa / Wednesday

- 14<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup> Przyjazd i rejestracja uczestników (recepcja hotelu)  
*Arrival and room allocation (reception)*
- 19<sup>00</sup> Kolacja – Wieczór Węgierski (restauracja)  
*Supper – Hungarian Evening (restaurant)*
- 21<sup>00</sup> – 23<sup>00</sup> Turniej Kręgli – (kręgielnia)  
*Bowling tournament – (bowling hall)*

23.04.2009 – Czwartek / Thursday

- 9<sup>00</sup> – 9<sup>20</sup> Otwarcie Konferencji – (sala kinowa)  
*Conference opening – (cinema hall)*
- Przywitanie uczestników  
*Welcome speech*

**Marek Szrot – Prezes Zarządu / Managing Director  
Energocomplex Sp. z o.o.**

9<sup>20</sup> – 11<sup>00</sup> I sesja / I session

Analiza awarii transformatora energetycznego dużej mocy  
*High power transformer fault analysis*  
**W. Skomudek (PSE Operator), J. Subocz (ZUT Szczecin), S. Borucki (Politechnika Opolska)**  
(30 min.)

Eksploatacja transformatorów energetycznych z wykorzystaniem systemu TrafoGrade  
*Operation of power transformers using the TrafoGrade system*  
**M. Szrot (Energocomplex), J. Płowucha (Energocomplex), S. Borucki (Politechnika Opolska),  
A. Cichoń (Politechnika Opolska), A. Rzeczkowski (Vattenfall)** (20 min.)

Prototypowy system monitoringu on-line wylądowań niezupełnych w transformatorach energetycznych przy zastosowaniu metody emisji akustycznej  
*Prototype unit of PD acoustic on-line monitoring system for power transformers*  
**W. Sikorski, K. Walczak, B. Bródka, H. Morańda, K. Siodła, H. Mościcka-Grzesiak (Politechnika Poznańska)** (20 min.)

Podstawowe metody i przyrządy pomiarowe używane do diagnostyki dużych transformatorów mocy  
*Main methods and measurement instrumentation for big power transformers diagnostics*  
**A. Monastyrskiy (Saint-Petersburg State Polytechnic University)** (20 min.)

11<sup>00</sup> – 11<sup>30</sup> Przerwa kawowa / Coffee break

11<sup>30</sup> – 13<sup>15</sup>

**II sesja / II session** (sala kinowa / *cinema hall*)

Pomiary wysokonapięciowe transformatorów energetycznych w miejscu ich zainstalowania z wykorzystaniem mobilnej stacji prób

*HV diagnostics of transformers on-site using mobile testing field*

**J. Szczechowski, Peter Werle (ABB AG, Halle)** (30 min.)

Badania odbiorcze transformatorów energetycznych

*Acceptance tests of power transformers*

**W. Pewca** (20 min.)

Pomiary diagnostyczne transformatorów energetycznych

*Diagnostic Measurements on Power Transformers*

**M. Krüger M. Koch, A. Kraetge, K. Rethmeier (OMICRON Electronics GmbH)** (20 min.)

Prezentacja firmy Nynas IOM

Nynas IOM – presentation

**J. Andreasson (Nynas IOM)** (15 min.)

Badanie gazów rozpuszczonych w oleju podobciążeniowego przełącznika zaczeów

*Dissolved Gas Analysis (DGA) for On-Load Tap-Changers*

**H. Rotter (Maschinenfabrik Reinhausen)** (15 min.)

13<sup>30</sup> – 14<sup>30</sup>

**Obiad / Dinner** (restauracja / *restaurant*)

15<sup>15</sup> – 17<sup>00</sup>

**III sesja / III session** (sala kinowa / *cinema hall*)

Monitoring stanu technicznego przepustów olejowych WN za pomocą analizy DGA.

*Monitoring the condition of oil-filled bushings by using Dissolved Gas Analysis*

**B. Pahlavanpour (Nynas IOM)** (30 min.)

Wpływ różnych czynników na miarodajność wyników pomiarów napięcia przebicia próbki oleju pobieranej z transformatora

*Influence of various conditions on results of breakdown voltage measurement of transformer oil*

**J. Słowikowski** (15 min.)

Rola związków furanu w ocenie procesów cieplnych występujących w izolacji celulozowej transformatorów

*Furanic compounds measurement as a factor taken into consideration whilst overheating processes evaluation*

**H. Słowikowska, R. Zaleski (Energo-Complex)** (15 min.)

Charakterystyki wyładowań niezupełnych pochodzących od zamodelowanych źródeł zanurzonych w oleju transformatorowym.

*Characteristics of PD generated by modeled sources immersed in transformer oil.*

**F. Witos, Z. Gacek (Politechnika Śląska)** (15 min.)

Rola otuliny izolacyjnej w mechanizmie rozwoju wyładowań elektrycznych w oleju transformatorowym przy udarach piorunowych

*Role of insulation lagging in a process of electrical discharge development in transformer oil whilst lightning.*

**P. Różga (Politechnika Łódzka)** (15 min.)

Prezentacja firmy SEVITEL

Innowacyjna technologia w zapobieganiu i zwalczaniu zagrożeń pożarowych.

SEVITEL – presentation

Innovative technology in area of fire danger prevention.

**G. Galowy, M. Kubista (SEVITEL)** (20 min.)

19<sup>30</sup> – 21<sup>00</sup> **Kolacja z niespodzianką / Supper with surprise** (restauracja / restaurant)

**24.04.2009 – Piątek / Friday**

9<sup>00</sup> – 10<sup>40</sup> **IV sesja / IV session**

Ocena wylądowań niezupełnych metodą emisji akustycznej jako komponent systemu monitorującego stan izolacji transformatorów  
*PD evaluation on a basis of acoustics method as a part of transformer insulation condition monitoring system.*

**J. Skubis, S. Borucki, A. Cichoń (Politechnika Opolska)** (20 min.)

Kalibracja systemów pomiarowych służących do wyznaczania zawartości wody w izolacji papierowo-olejowej opartych na bazie zjawisk polaryzacyjnych (RVM, FDS)  
Calibration of moisture content in oil-paper insulation measuring systems based on polarization phenomena (RVM, FDS)

**J. Gielniak, A. Graczkowski, H. Morańda, K. Walczak, P. Przybyłek, B. Bródka, H. Mościcka-Grzesiak (Politechnika Poznańska)** (15 min.)

Zjawisko „bubble effect” w warunkach nowej i mocno zdegradowanej izolacji papierowo-olejowej  
*The „bubble effect” in new and highly degraded paper-oil insulation*

**P. Przybyłek, H. Morańda, H. Mościcka-Grzesiak (Politechnika Poznańska)** (15 min.)

Wpływ geometrii układu izolacyjnego transformatora na parametry napięcia powrotnego z wykorzystaniem schematu zastępczego X-Y.

*Influence of transformer insulation geometry on recovery voltage parameters using X-Y diagram.*  
**S. Wolny (Politechnika Opolska)** (12 min.)

Relaksacja dielektryczna kanału olejowego z osadami na celulozie  
*Dielectric relaxation of oil channel with sludge on the cellulose*

**M. Zenker (ZUT Szczecin)** (12 min.)

Analiza odkształceń uzwojeń transformatorów za pomocą modelowania odpowiedzi częstotliwościowej (FRA)

*Analysis of transformer windings deformation on the basis of frequency response modeling (FRA)*  
**Sz. Banaszak (ZUT Szczecin)** (12 min.)

Metody badania i zapobiegania korozji siarkowej izolacji transformatorów

*Test methods and preventive techniques for corrosive sulfur in transformer insulation*  
**G. Csepes, J. Subocz (MAVIR Hungary, ZUT Szczecin)** (12 min.)

10<sup>40</sup> – 11<sup>10</sup> **Przerwa kawowa / Coffee break**

11<sup>10</sup> – 12<sup>30</sup> **V sesja / V session**

Sterowanie układami chłodzenia transformatorów z wykorzystaniem sterowników PLC  
*Transformer cooling system control based on PLC*

**R. Włodarz (Energo Silesia)** (15 min.)

Aspekty ekologiczne pracy stacji transformatorowej SN/nn.  
Ecological aspects related to MV/LV transformer substation operation.  
**Janusz Ropa, Czesław Karwat (Politechnika Lubelska)** (15 min.)

Stacja prób transformatorów średnich napięć  
MV transformer testing field

**J. Płowucha (Energo-Complex), I. Kispal (Diagnostics B&C)** (15 min.)

Wzorce wyładowań niezupełnych mierzonych metodą emisji akustycznej.  
PD patterns measured by acoustics method.

**T. Boczar, S. Borucki, A. Cichoń (*Politechnika Opolska*)** (15 min.)

Korozyjność oleju oraz osady  $\text{Cu}_2\text{S}$  w transformatorach energetycznych  
*Oil corrosion and  $\text{Cu}_2\text{S}$  deposition in power transformers*

**G. Csepes, J. Subocz (*MAVIR Hungary, ZUT Szczecin*)** (15 min.)

**Zakończenie Konferencji**  
***The end of Conference***

12<sup>30</sup> – 13<sup>30</sup>

**Obiad / Dinner** (restauracja / *restaurant*)