



Elektrotechnologie - stan obecny i perspektywy zastosowań w elektryce i energetyce

**Sekcja Materiałów i Technologii Elektrotechnicznych Komitetu
Elektrotechniki PAN wspólnie z Polskim Komitetem
Elektrotechnologii SEP oraz Wydziałem Elektrotechniki i
Informatyki PL zapraszają na sesję nt "Elektrotechnologie - stan
obecny i perspektywy wykorzystania w elektryce i energetyce"
podczas Międzynarodowych Targów Energetics 2016 w Lublinie**

Sesja 1, 16 listopada 2016r.,

11:00-12:00 sala w obiektach wystawienniczych Międzynarodowych Targów Energetics

Jerzy Barglik, Sławomir Golak, Albert Smalcerz (Politechnika Śląska)

Wybrane przykłady zastosowań nagrzewania indukcyjnego

Jerzy Zgraja (Politechnika Łódzka)

**Jedno i dwuczęstotliwościowe falowniki do nagrzewania indukcyjnego z systemem
automatycznego dopasowania impedancji obciążenia**

Piotr Billewicz, Paweł Węgierek (Politechnika Lubelska)

**Zastosowanie implantacji jonowej do modyfikacji właściwości elektrycznych krzemu
wykorzystywanego w ogniwach fotowoltaicznych**

Sesja 2, 16 listopada 2016r.,

14:00-15:00 sala rady wydziału - Wydział Elektrotechniki i Informatyki PL

Mieczysław Hering, Jerzy Barglik, Jerzy Zgraja (Politechnika Śląska, Politechnika Łódzka)

Historia Polskiego Komitetu Elektrotermii SEP

Michał Majka, Janusz Kozak, Sławomir Kozak (Instytut Elektrotechniki w Warszawie)

Urządzenia nadprzewodnikowe dla elektroenergetyki

Jarosław Działczyk, Joanna Pawlat, Henryka Strzyżowska, Paweł Mazurek (Politechnika Lubelska)

**Wykorzystywanie reaktorów plazmowych do powierzchniowej modyfikacji
właściwości materiałów**



Sprawozdanie z sesji

Elektrotechnologie- stan obecny i perspektywy zastosowań w elektryce i energetyce

W dniu 16 listopada 2016r Sekcja Materiałów i Technologii Elektrotechnicznych Komitetu Elektrotechniki PAN, wspólnie z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej i Polskim Komitetem Elektrotechnologii SEP zorganizowały sesję naukowo-techniczną pt. „, Elektrotechnologie – stan obecny i perspektywy zastosowań w elektryce i energetyce”, podczas IX edycji Targów Energetycznych ENERGETICS, które odbyły się w dniach 15-17 listopada w Lublinie.

Sesja składała się z 2 spotkań: pierwszego w godzinach od 11:00 do 12:15 w sali konferencyjnej Centrum Targowo-Wystawienniczego Targi Lublin S.A oraz spotkania w sali Rady Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej. W obu spotkaniach wygłoszono łącznie 6 referatów.

W obu częściach spotkania udział wzięło 36 osób, wśród których było 7 członków Sekcji Materiałów i Technologii Elektrotechnicznych KE PAN, 8 członków Polskiego Komitetu Elektrotechnologii (PKE) SEP, 2 przedstawiciele ZG PTETiS, 4 pracowników Instytutu Elektrotechniki w Warszawie, 9 pracowników Wydziału Elektrotechniki i Informatyki (WEiI PL) oraz 6 studentów koła naukowego SEP działającego na WEiI.

Obok Instytutu Elektrotechniki w Warszawie (Prof. T. Janowski, Prof. S. Kozak, dr hab. J. Kozak i dr M. Majka) i Politechniki Lubelskiej (prof. H. D. Stryczewska, dr hab. Joanna Pawłat, dr J. Diatczyk, dr P. Mazurek, dr hab. P. Surdacki, dr hab. P. Węgierek, dr hab. D. Czerwiński, mgr P. Billewicz, dr hab. T. Kołtunowicz), uczestnicy reprezentowali uczelnie, instytuty badawcze i firmy elektrotechniczne: Akademię Górniczo Hutniczą (prof. Włodek, dr A. Skała), Politechnikę Łódzką (prof. Piotr Borkowski, prof. J. Zgraja- przewodniczący PKE SEP), Politechnikę Śląską (prof. Jerzy Barglik), Politechnikę Poznańską (prof. A. Rakowska), Politechnikę Warszawską (dr dr R. Niedbała i M. Wesołowski), ZUT w Szczecinie (dr P. Szymczak - prezes SEP), Instytut Tele- i Radiotechniczny (prof. B. Ślusarek), ELTRANS Katowice (inż. inż. A. Maliszewski i R. Andrysiak), Elektrobudowa SA Katowice (inż. B. Czarnecki), Biuro Badania Jakości SEP (mgr M. Ocioszyński), ELPRO Sp. z.o.o (dr hab. P. Węgierek).

W części „targowej” sesji prezentacje przedstawili członkowie stowarzyszeni Sekcji Materiałów i Technologii Elektrotechnicznych, a także Polskiego Komitetu Elektrotechnologii SEP: profesorowie Jerzy Barglik i Jerzy Zgraja. Referaty dotyczyły wybranych zastosowań nagrzewania indukcyjnego oraz jedno i dwuczęstotliwościowych falowników z automatycznym systemem dopasowania impedancji obciążenia stosowanych do zasilania tych urządzeń. Trzeci referat, przedstawiony przez pracowników Katedry Urządzeń Elektrycznych i TWN WEiI PL: mgra Piotra Billewicza doktoranta oraz dr hab. Pawła Węgiierka promotora, dotyczył modyfikacji właściwości elektrycznych krzemu

wykorzystywanego w ogniwach fotowoltaicznych metodą implantacji jonowej. W tej części sesji wzięli także udział studenci wydziału oraz zainteresowani wystawcy i uczestnicy targów Energetics.

W części drugiej spotkania na WEiI PL prof. Jerzy Barglik przedstawił, przygotowaną wspólnie z profesorami Mieczysławem Heringiem, wieloletnim przewodniczącym PKE SEP, i Prof. Jerzym Zgrają obecnym przewodniczącym PKE SEP, historię Polskiego Komitetu Elektrotechnologii SEP, wcześniej działającego pod nazwą Polskiego Komitetu Elektrotermii.

Następne dwa referaty przedstawiały badania prowadzone na WEiI w zakresie technologii nietermicznej plazmy (dr J. Diatczyk) i urządzeń nadprzewodnikowych dla energetyki (dr M. Majka).

Podczas obu spotkań sesji „Elektrotechnologie – stan obecny i perspektywy zastosowań w elektryce i energetyce”, referatom towarzyszyły owocne dyskusje. Referaty naukowe po rozszerzeniu i pozytywnych recenzjach zostaną wysłane do publikacji w Archives of Electrical Engineering i w Przeglądzie Elektrotechnicznym.

Prof. Jerzy Barglik, przewodniczący Oddziału Zagłębia Węglowego SEP, korzystając z pobytu w Lublinie wręczył Prof. Tadeuszowi Janowskiemu ufundowany wcześniej przez OZW SEP Medal im. dr Białkiewicza, w uznaniu zasług profesora w obszarach elektrotermii i nagrzewania indukcyjnego, w których prof. Janowski prowadził badania w początkowym okresie swojej pracy naukowo-badawczej.

Prof. Henryka Danuta Stryczewska

Przewodnicząca Sekcji Materiałów
i Technologii Elektrotechnicznych
KE PAN



Fot 1: Profesorowie Jerzy Barglik i Jerzy Zgrają przygotowują się do referatów



Fot. 2. Referat wygłasza Prof. Jerzy Barglik



Fot. 3. Referat wygłasza prof. Jerzy Zgraja



Fot. 4. Prof. Stryczewska z uczestnikami sesji



Fot. 5 Uczestnicy sesji na targach Energetics



Fot. 6. Studenci koła naukowego SEP wydziału Elektrotechniki i Informatyki



Fot. 7 Dr Ryszard Niedbała zainteresowany sterowaniem przekształtników do nagrzewania indukcyjnego



Fot. 8 Wystawcy z targów Energetics - firma ELPRO Sp.z.o.o podczas sesji



Fot. 9: Druga część sesji na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki PL



Fot.10 Profesor Jerzy Barglik wręca prof. Janowskiego Medal im. dr Zbigniewa Białkiewicza