

## Konferencja techniczna „Nowoczesne rozwiązania w zakresie badań odbiorczych i diagnostycznych kabli i aparatury stacyjnej średniego i wysokiego napięcia”

W dniach 5–6 września 2014 r. na Zamku w Nidzicy oraz Hotelu Mazurskie Marzenia w Januszkowie odbyła się konferencja poświęcona wykorzystaniu systemów probierczych do badań odbiorczych metodą rezonansu o zmiennej częstotliwości, stosowaną do urządzeń oraz sieci średniego i wysokiego napięcia. Organizatorami spotkania były firmy: ZUH Instalatorstwo i Artykuły Elektryczne Wiktor Wiśniewski z Nidzicy oraz PRONAD z Olsztyna. Patronat techniczny sprawowały: SEP Oddział Olsztyn i Warmińsko-Mazurska Izba Inżynierów Budownictwa. Patronem medialnym konferencji były *Wiadomości Elektrotechniczne*. W konferencji udział wzięło ponad 80 osób, które reprezentowały energetykę zawodową i przemysłową, przedstawiciele producentów urządzeń i kabli, firmy wykonawcze oraz Politechnikę Białostocką i Uniwersytet Warmińsko-Mazurski z Olsztyna.



Przygotowania urządzeń do próby napięciowej



Mgr inż. Jarosław Parciak otwiera obrady konferencji

Otwarcia konferencji dokonał mgr inż. Jarosław Parciak (Onsite HV Solutions Cental Europe z Warszawy). Przedstawił program merytoryczny spotkania oraz sprawy organizacyjne i logistykę. Uczestników konferencji powitali i życzyli owocnych obrad: prezes Wiktor Wiśniewski (ZUH Instalatorstwo i Artykuły Elektryczne Wiktor Wiśniewski z Nidzicy), prezes Jarosław Kukliński (PRONAD z Olsztyna), prezes Wiesław Stankiewicz (SEP Oddział Olsztyn), zastępca przewodniczącego Warmińsko-Mazurskiej Izby Inżynierów Budownictwa – Jarosław Kukliński oraz Krzysztof Woliński (wiceprezes SEP i redaktor naczelny *Wiadomości Elektrotechnicznych*).

Obrady konferencji prowadził Jarosław Parciak. Uczestnicy wysłuchali następujących referatów:

„Dobór kabli elektroenergetycznych pracujących w środowisku wyższych harmonicznych” – dr inż. Grzegorz Hołdyński (Politechnika Białostocka),

„Ochrona przeciwporażeniowa powyżej 1 kV w świetle nowej normy PN-EN 50522 Uziemienia instalacji elektroenergetycznej prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV” – dr inż. Marcin Sulkowski (Politechnika Białostocka),

„Zastosowanie nowoczesnych metod badań odbiorczych i eksploatacyjnych metodą rezonansu o zmiennej częstotliwości dla sieci średniego i wysokiego napięcia” – mgr inż. Jarosław Parciak.



Referat wygłasza dr inż. Grzegorz Hołdyński

Wygłoszonym referatom towarzyszyła ożywiona dyskusja merytoryczna, która była kontynuowana podczas części technicznej konferencji. Druga część obrad odbyła się na terenie firmy ZUH Wiktor Wiśniewski, gdzie w specjalnie przygotowanej hali była zainstalowana: aparatura pomiarowa wraz z członem rozdzielnicy OPTIMA 145, pole liniowe 110 kV rozdzielnicy OPTIMA 145 oraz laboratorium zamontowane na samochodzie dostawczym do lokalizacji uszkodzeń kabli energetycznych średniego napięcia.

O budowie i sprawach eksploatacyjnych rozdzielnicy OPTIMA 145 opowiedzieli przedstawiciele producenta z firmy ELEKTROBUDOWA z Konina. Opis próby napięciowej oraz jej realizację przeprowadzili: Wiktor Wiśniewski, Jarosław Parciak i Jarosław Kukliński wraz z pracownikami laboratorium. Zebrani uczestniczyli w wykonaniu próby napięciowej rozdzielnicy z izolacją gazową w osłonie metalowej OPTIMA 145 probierczym systemem rezonansowym WRV 83/260 T. Próba polegała na wygenerowaniu napięcia o wartości 200 kV i odpowiedniej częstotliwości rezonansowej oraz pomiarze wyładowań niezupełnych. Po wykonaniu próby uczestnicy zostali zapoznani ze szczegółową analizą otrzymanych wyników podczas tej próby.

Po zakończeniu prób wysokonapięciowych uczestnicy konferencji udali się do Hotelu Mazurskie Marzenie, gdzie była możliwość zapoznania się ze szczegółami technicznymi budowy aparatury pomiarowej rezonansowego systemu probierczego o zmiennej częstotliwości. Zestaw aparatury pomiarowej zamontowany jest na trzyosiowej naczepie ciągnika siodłowego o długości 11 m, wysokości 4 m i masie brutto 34 tony.



Uczestnicy konferencji na sali obrad na zamku

Przerywnikiem w długotrwałych dyskusjach technicznych i wymianie poglądów na temat metod pomiarowych stosowanych w badaniach odbiorczych oraz lokalizacji uszkodzeń kabli średniego napięcia był występ kabaretu Moralnego Niepokoju z Krakowa. Organizatorom konferencji należą się słowa podziękowania za sprawne przeprowadzenie obrad oraz zorganizowanie wzorowej próby napięciowej z użyciem specjalistycznego sprzętu.

K.W.