

Międzynarodowa Konferencja Techniczna na temat „Sieć trakcyjna dla zwiększonych prędkości”

Coraz wyższe wymogi stawiane przed ruchem pasażerskim PKP są bodźcem do podwyższania prędkości jazdy. Konieczność wprowadzenia pociągów rozwijających 160 km/h, a być może w niezbyt odległej przyszłości i 300 km/h stawiają przed konstruktorami i użytkownikami sieci trakcyjnej nowe zadania. Zagadnieniom tym poświęcona była międzynarodowa konferencja techniczna zorganizowana w Poznaniu w dniach 8 i 9 grudnia 1994 r. przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji, Zachodnią Dyрекcję Okręgową Kolei Państwowych oraz Wydział Elektryczny Politechniki Poznańskiej. Patronat nad konferencją sprawowali mgr inż. Jerzy Zalewski – Zastępca Dyrektora Generalnego PKP oraz mgr inż. Grzegorz Siewiera – Naczelny Dyrektor Zachodniej DOKP w Poznaniu.

Referat wprowadzający pt. *Obecne rozwiązania urządzeń zasilania trakcji elektrycznej i perspektywy modernizacyjne na liniach zelektryfikowanych PKP* wygłosił Główny Energetyk PKP – Henryk Jakszuk. Zapoznał on uczestników z aktualnym stanem urządzeń trakcji elektrycznej, potrzebami modernizacyjnymi oraz zamiarami kierownictwa przedsiębiorstwa w tym zakresie. W dalszej części konferencji zaprezentowano kilkanaście referatów, w tym wiele wygłoszonych przez przedstawicieli firm i kolei zagranicznych. Ze względu na szczupłość miejsca omówione zostaną jedynie niektóre z nich.

W zakres wymagań dotyczących konstrukcji i utrzymania sieci trakcyjnej wprowadził uczestników Heinz Tessun z ABB Henschel referatem pt. *Warunki budowy i odbiory techniczne sieci trakcyjnej dla dużych prędkości*. Omówił on wymogi odnoszące się do sieci przystosowanych do jazdy z prędkościami 250 i 330 km/h. Natomiast nowoczesny sposób budowy takiej sieci przedstawił (wraz z prezentacją filmu video) przedstawiciel firmy PLASSER & THEUERER w referacie *Modernizacja i przebudowa sieci trakcyjnej przy pomocy specjalistycznych pociągów*. Zaprezentowano w nim nową koncepcję prze-

budowy sieci trakcyjnej z maksymalnym ograniczeniem czasu zamknięcia toru i przy jednokrotnym przejściu pociągu montażowego. Metodą tą osiągnięto na kolejach szwedzkich wydajność przebudowy jednej sekcji (1200 – 1500 m) w ciągu 5 godzin, stosując nowoczesny zmechanizowany pociąg MTW 100.017. Podobnych zagadnień dotyczył również referat pt. *Diagnostyka sieci trakcyjnej i metody pomiarowe* Panów Zygmunta Giętkowskiego, Krzysztofa Karwowskiego i Mirosława Mizana z Politechniki Gdańskiej, którzy zaprezentowali koncepcję oraz praktycznie zastosowane rozwiązania systemu diagnostycznego sieci trakcyjnej. Został on także zilustrowany filmem nakręconym podczas jazdy pomiarowej. Uczestnicy konferencji mieli ponadto możliwość zapoznania się z wyposażeniem wagonu pomiarowego, który przygotowany był do ekspozycji na stacji Poznań Główny.

Duże zainteresowanie wzbudził referat z firmy DSB Consult będącej zapleczem konstrukcyjno-projektowym kolei duńskich pt. *Technologie fundamentowania i posadowienia konstrukcji wsporczych*. Wydaje się, że opracowana i wdrożona na kolejach DSB metoda fundamentowania słupów sieci trakcyjnej przez wbijanie w grunt zbrojonych pali żelbetowych może znaleźć zastosowanie również w warunkach PKP. Szczególną jej zaletą wydaje się być sposób mocowania słupa do fundamentu, umożliwiający nie tylko dokładną regulację pionowego położenia konstrukcji wsporczej, lecz również jej odbudowę po wypadkach kolejowych. Nowy słup może być po prostu przykręcony do istniejącego fundamentu, który na ogół zostaje nie naruszony.

Kilka wystąpień dotyczyło problemów zasilania linii o wysokich prędkościach jazdy. Pan Elie Carpentier (SNCF, Francja) przybliżył zagadnienia związane z zasilaniem pociągów o wysokiej prędkości na liniach TGV Paris–Lyon, TGV Atlantique i TGV Nord, jak również wzmocnieniem układu zasilania napięciem stałym 1,5 kV w związku z wprowadzeniem ruchu pociągów TGV o prędkości do 220 km/h na konwencjonalnej linii Dijon – Lyon i innych przedłużeniach sieci TGV. Podobnego

typu problemy występują również na modernizowanej linii E-20 Warszawa – Poznań – Kunowice. Jedną z propozycji ich rozwiązania zawierał referat Głównego Energetyka Zachodniej DOKP – Stefana Granatowicza pt. *Urządzenia dodatkowe dla ograniczenia spadków napięć w systemie zasilania 3 kV*. Konstrukcja omówiona w referacie będzie próbnie zastosowana na powyższej linii.

Zainteresowanych szczegółami odsyłamy do materiałów konferencyjnych. Warto odnotować natomiast odnotować obecność polskich producentów na konferencji. ELESTER-PKP zaprezentował najnowszy system zdalnego sterowania BUSZ-32, ZNTK Stargard Szczeciński – pociąg sieciowy PS-00, Zakłady Porcelany Elektrotechnicznej „Boguchwała” – aktualnie produkowane izolatory porcelanowe, a APENA z Bielska-Białej wyłączniki szybkie prądu stałego nowej wersji BWS. (zs)

Trakcja elektryczna w pracach CNTK

24 listopada 1994 roku odbyło się Sympozjum „Wybrane zagadnienia trakcji elektrycznej w pracach CNTK” zorganizowane przez Zarząd Koła SEP. W programie znalazły się między innymi wystąpienia zaproszonych gości – prof. J. Podoskiego i mgr inż. J. Szpotańskiego oraz referaty pracowników CNTK – *Badanie niezawodności wyposażenia elektrycznego pojazdów szynowych* – prof. dr hab. inż. J. Marciniak, *Stanowisko diagnostyczne dla sprawdzania układu zasilania WN i NN wagonów pasażerskich z przetwornicą statyczną z uwzględnieniem trójnapięciowego układu ogrzewania elektrycznego* – mgr inż. F. Krawczyk, *Badania dynamicznej współpracy odbieraka prądu z siecią jezdnią* – mgr inż. T. Jarosz i mgr inż. W. Majewski, *Wagon diagnostyczny sieci trakcyjnej* – mgr inż. M. Kaniowski, *Diagnostyka techniczna odbieraków prądu w warunkach lokomotywowni* – mgr inż. T. Jarosz, *Wybrane zagadnienia dotyczące doboru pojazdów trakcyjnych potrzebnych do wykonania prób na torze doświadczalnym przy prowadzeniu pociągu towarowego o określonej masie zadaną prędkością* – dr inż. M. Zaorski, mgr W. Kowalczyk i mgr inż. P. Czański.