

13. Konferencja „Ochrona przeciwpożarowa taboru kolejowego 2017”

Informację opracowała Danuta MILCZAREK¹

Streszczenie

W artykule przedstawiono informację nt. 13 Konferencji „Ochrona przeciwpożarowa taboru szynowego”, zorganizowanej w dniach 1–2 marca 2017 roku w Berlinie przez firmę ARENA International Events Group. Przedstawiono cel konferencji oraz wybrane zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa pożarowego pojazdów szynowych. Scharakteryzowano wystąpienie pracowników Instytutu Kolejnictwa na jednej z sześciu interaktywnych sesji okrągłego stołu.

Słowa kluczowe: konferencja nt. bezpieczeństwa pożarowego, ochrona przeciwpożarowa, tabor szynowy, analiza ryzyka pożarowego

W dniach 1–2 marca 2017 roku w Berlinie odbyła się po raz 13. międzynarodowa konferencja „Ochrony przeciwpożarowej taboru kolejowego” (logo na rys. 1). W konferencji zorganizowanej przez ARENA International Events Group z Londynu wzięło udział ponad 150 osób.



Rys. 1. Logo konferencji [źródło: www.arena-international.com]

W konferencji uczestniczyli przedstawiciele liczących się w Europie i na świecie jednostek zajmujących się ochroną przeciwpożarową w zakresie legislacyjnym, projektowo-konstrukcyjnym i badawczym m.in.: Occupant Protection, Fire Safety, U.S Department of Transportation (USA); European Railway Agency; Bombardier Transportation; RISE Safety and Transport; Railway Technical Research Institute (Japan); SNCF (France); CEN European Committee for Standardisation; Rail Safety and Standards Board (RSSB) (UK); RISE Safety and Transport (Sweden); Alstom (France);

Swedish Transport Administration (Sweden); APICI Spanish Fire Protection Engineers Association (Spain); Rail Services International (Austria); Carleton University (Canada); ICL-IP (USA), Siemens (Germany), Hitachi Rail (Italy), University of Cantabria (Hiszpania). Instytut Kolejnictwa reprezentowały: dr inż. J. Radziszewska-Wolińska i mgr D. Milczarek.

W spotkaniu uczestniczyli również przedstawiciele producentów materiałów i systemów przeciwpożarowych stosowanych w pojazdach szynowych, m.in. z firm: Consilium, Aero-X, Arup, International Sales-Rail System FOGTEC, SABIC Innovative Plastics, Gurit, Protectowire Fire Systems, Dafo, Promat, ROGERS Corporation CB Frost & Co Ltd, ISE.

Moderatorem dwudniowych obrad był Toni Cash (London Underground, Wielka Brytania), pełniący funkcję Przewodniczącego Rail Industry Fire Association, specjalista w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych, sprzętu ratowniczego i analizy bezpieczeństwa pożarowego, (prowadził również III Międzynarodową Konferencję pt.: „Nowoczesne kierunki ochrony przeciwpożarowej taboru szynowego” organizowaną przez Instytut Kolejnictwa w 2015 roku). W trakcie konferencji przedstawiono 24 referaty z zakresu bezpieczeństwa pożarowego pojazdów szynowych z uwzględnieniem m.in.:

- wymagań pod względem ochrony przeciwpożarowej, zgodnych z dyrektywą UE, TSI, normą EN 45545, stawianych europejskim liniom kolejowym oraz taborowi szynowemu,
- oceny całościowego wpływu kosztów na zastosowanie normy EN 45545 z perspektywy producenta,
- zagadnień dotyczących projektowania i wyboru najbardziej efektywnych metod testowania w celu osiągnięcia wystarczających poziomów bezpieczeństwa pożarowego,

¹ Mgr; Instytut Kolejnictwa, Laboratorium Badań Materiałów i Elementów Konstrukcji; e-mail: dmilczarek@ikolej.pl.

- analizy ryzyka pożarowego i procesu zatwierdzania zabezpieczeń przeciwpożarowych w pojazdach szynowych, empirycznego i numerycznego badania w celu zwiększenia bezpieczeństwa pasażerów w pociągach, oceny technik stosowanych do prognozowania i rozprzestrzeniania się ognia, korzystania z systemów bezpieczeństwa pożarowego, działania ratowniczo-gaśniczego (scenariusze ewakuacji z palącego się pociągu i tunelu),
- omówienia zjawisk fizykochemicznych wywołanych rozkładem temperatury oraz rozprzestrzenieniem się płomienia i dymu wraz z analizą wydzielanych toksycznych gazów,
- wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej według normy EN 45545 stawianych materiałom i elementom wyposażenia taboru szynowego oraz nowym technologiom ich produkcji przy jednoczesnym spełnieniu wymagań odbiorców pojazdów szynowych w zakresie ich wyglądu związanego z formą pudła zewnętrznego, jak również jego wnętrza,
- poszczególnych etapów procesu produkcji pojazdów i spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego według normy EN 45545, wraz z analizą procesu zatwierdzania dokumentacji niezbędnej do zapewnienia wymogów bezpieczeństwa pożarowego,
- aktualizacji normy EN 45545-2 przez Grupę Roboczą CENTC256 WG01 w zakresie badań siedzeń pasażerskich oraz toksyczności gazów powstałych w wyniku rozkładu termicznego lub spalania.

Drugiego dnia konferencji odbyły się posiedzenia „okrągłego stołu”, czyli interaktywne sesje, podczas których była

możliwość dzielenia się informacjami dotyczącymi najlepszych praktyk badawczych oraz opracowania kluczowych rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo pożarowe w taborze szynowym i infrastrukturze.

Jedną z sześciu interaktywnych sesji okrągłego stołu pt. „The Influence of Ignition Sources on the Burning Process” prowadziła dr inż. J. Radziszewska-Wolińska, która przedstawiła prezentację w formie planszy. W trakcie sesji, uczestnicy dyskutowali na temat wpływu źródeł zapłonu (poduszka gazowa, palnik gazowy zasilany propanem o zróżnicowanej mocy cieplnej oraz standardowy bagaż podręczny) na przebieg procesu spalania materiałów nie-metalowych. W trakcie dyskusji omawiano zależność pomiędzy wzrostem mocy źródła zapłonu i wzrostem wartości MARHE (maksymalna średnia wartość emisji ciepła), HRR (szybkość wydzielania ciepła), TSP (całkowita ilość wydzielonego dymu).

Tegoroczna Międzynarodowa Konferencja Ochrony Przeciwpożarowej Taboru Kolejowego stała się kolejnym spotkaniem międzynarodowych ekspertów z zakresu bezpieczeństwa pożarowego taboru szynowego. W czasie dwóch dni konferencji wysłuchano opinii światowych liderów, takich jak: Serge Métral (Francja), Carlo Cecchi (Włochy), Karina Jacobsen (USA), Takashi Kusa (Japonia) i Punit Agrawal (Indie), Jolanta Radziszewska-Wolińska (Polska) na temat technicznych i strategicznych innowacji dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Berlińskie spotkanie było platformą współpracy pomiędzy ekspertami w zakresie najważniejszych kwestii dotyczących zapobiegania pożarom, dzielenia się najlepszymi praktykami i rozwiązaniami problemów z branży pożarnictwa oraz nawiązywania kontaktów na przyszłość.