

STRESZCZENIA

ARTYKUŁY

Łukasz John, Artur Dłużniewski: Ochrona odgromowa stacjonarnych obiektów kolejowych. Część 2. Ochrona wewnętrzna – ogólne zasady projektowania

W artykule opisano zasady ochrony urządzeń elektrycznych i elektronicznych przed przepięciami w stacjonarnych obiektach kolejowych. Ochrona przeciwprzebieciowa polega na zastosowaniu strefowej ochrony systemów i urządzeń. Opisano podstawowe zasady ekranowania oraz prowadzenia instalacji elektrycznej, a także transmisji sygnałów, w celu uniknięcia sprzężeń pomiędzy instalacjami znajdującymi się w stacjonarnych obiektach kolejowych, takich jak: posterunki, nastawnie lub lokalne centra sterowania ruchem (LCS). Na przykładzie lokalnego centrum sterowania ruchem (LCS) i posterunku pokazano również przykłady zabezpieczenia przed przepięciami nowoczesnych systemów i urządzeń elektronicznych znajdujących się w stacjonarnym obiekcie kolejowym.

Słowa kluczowe: wewnętrzna ochrona odgromowa, ochrona przeciwprzebieciowa, strefowa ochrona przeciwprzebieciowa, udar elektryczny

Ivana Martinčević, Adam Dąbrowski: Układ sieci kolejowych TEN-T/RFC a możliwość utworzenia szybkiego połączenia kolejowego Warszawa – Budapeszt

W artykule przedstawiono obecny stan rozwoju kolei dużych prędkości w poszczególnych krajach należących do Grupy Wyszehradzkiej (V4) oraz określono wstępne propozycje przebiegu szybkiego połączenia kolejowego Warszawa – Budapeszt. Dla zaproponowanych korytarzy oceniono możliwość wpisania ich w Transeuropejską Sieć Transportową TEN-T, a także ich styczność lub wspólny przebieg z istniejącymi i planowanymi towarowymi korytarzami kolejowymi RFC. Na podstawie analiz określono odcinki infrastruktury kolejowej spełniające i niespełniające wymagania techniczne sieci TEN-T. Ocenie poddano również plany przyszłego rozwoju sieci TEN-T i RFC oraz ich wpływ na kształt rozważanego połączenia dużych prędkości Warszawa – Budapeszt.

Słowa kluczowe: koleje dużych prędkości, sieć TEN-T, Grupa Wyszehradzka (V4)

Eugeniusz Skrzyński: Osiadania podtorza gruntowego

Klasyczne podtorze gruntowe w postaci nasypów i przekopów stanowi sprawdzone podparcie nawierzchni na kolejach konwencjonalnych zarówno eksploatowanych z mniejszymi prędkościami pociągów, jak i na liniach dużych prędkości. W artykule opisano przyczyny osiadań podtorza gruntowego, wpływ osiadań podtorza na odkształcenia nawierzchni kolejowej, skutki wciskania się podsypki w drobnoziarniste grunty podtorza oraz najczęściej stosowane metody zapobiegania osiadanom podtorza gruntowego. Przedstawiono zalecenia budowniczych kolei, zarówno z dawnych lat, m.in. prof. A. Wasiutyńskiego, jak i współczesnych.

Słowa kluczowe: infrastruktura kolejowa, podtorze gruntowe, osiadania

Paweł Winciorek: Wagony do przewozu płynnego żużla

W artykule opisano wagony specjalnej konstrukcji, potocznie zwane kadziowozami, przeznaczone do przewozu płynnego żużla. Przedstawiono podstawowe parametry takich wagonów oraz specyfikę ich pracy. Ze względu na rodzaj przewożonego ładunku oraz nietypowe warunki eksploatacyjne, wagony takie muszą spełniać rygorystyczne wymagania techniczne dotyczące nośności i odporności termicznej.

Słowa kluczowe: transport kolejowy, kolejowy transport wewnątrz zakładowy, wagony kolejowe

INFORMACJE O WYDARZENIACH

Magdalena Garlikowska: Międzynarodowa konferencja „Wyzwania mobilności dla przyszłego społeczeństwa”

Informacja dotyczy międzynarodowej konferencji „Wyzwania mobilności dla przyszłego społeczeństwa”, zorganizowanej w dniach 15–16 listopada 2018 r. w Warszawie, poświęconej wymianie poglądów na temat transportu w przyszłości i roli kolei w intermodalnym systemie przewozów. Przedstawiono tematykę debaty oraz streszczenia plakatów opracowanych przez pracowników Instytutu Kolejnictwa na sesję posterową, która towarzyszyła konferencji.

Słowa kluczowe: debata, mobilność, transport kolejowy

Iwona Wróbel: Udział Instytutu Kolejnictwa w VIII Kongresie Kolejowym 2018

Kongres Kolejowy, zorganizowany przez Zespół Doradców Gospodarczych TOR wspólnie z Forum Kolejowym (Railway Business Forum), jest uznawany za największe i najbardziej prestiżowe wydarzenie konferencyjne branży kolejowej. Ósma edycja Kongresu odbyła się w dniu 7 listopada 2018

roku na Stadionie Miejskim Legii w Warszawie. Patronem honorowym był między innymi Instytut Kolejnictwa. W informacji opisano przebieg Kongresu i tematykę podejmowaną przez specjalistów w dyskusjach panelowych, w tym wystąpienia czterech pracowników Instytutu Kolejnictwa.

Słowa kluczowe: transport kolejowy, trakcja elektryczna, konferencja MET2017