

STRESZCZENIA

ARTYKUŁY

Szymon Klemba: Koncepcja budowy linii kolejowej Otwock – Karczew z prognozą przewozów

W artykule przedstawiono koncepcję budowy linii kolejowej pomiędzy Otwockiem a Karczewem, z perspektywą jej przedłużenia do Konstancina-Jeziorny, opracowaną w ramach projektu własnego pracowników Zakładu Dróg Kolejowych i Przewozów Instytutu Kolejnictwa. Na wstępie omówiono uwarunkowania transportowe Karczewa oraz genezę koncepcji, następnie przedstawiono założenia oraz warianty dla proponowanej nowej linii kolejowej, w tym zakładaną organizację ruchu pociągów. Zaproponowano także utworzenie okrężnej linii szybkiej kolei miejskiej. W skrócie scharakteryzowano metodykę opracowywania prognoz przewozowych oraz przedstawiono przykładowe wyniki.

Słowa kluczowe: infrastruktura transportu kolejowego, organizacja przewozów kolejowych, prognozowanie przewozów

Jacek Kukulski: Modernizacja stanowiska dynamometrycznego do badania par ciernych hamulca kolejowego w Instytucie Kolejnictwa

W artykule opisano prace modernizacyjne zrealizowane w Laboratorium Badań Taboru, obecnego Instytutu Kolejnictwa. Modernizacja, przeprowadzona w 2023 roku, dotyczyła stanowiska dynamometrycznego do badania par ciernych hamulca kolejowego. Stanowisko badawcze zbudowano w latach dziewięćdziesiątych XX wieku w ówczesnym Centrum Naukowo-Technicznym Kolejnictwa. Do przeprowadzenia modernizacji przygotowano specyfikację Warunków Zamówienia (SWZ) oraz uzyskano dofinansowanie z programu RPOWM, a także ze środków własnych Instytutu Kolejnictwa. Jedną z przyczyn podjęcia tego projektu modernizacyjnego były ograniczone możliwości badań wykonywanych na tym stanowisku, zużycie eksploatacyjne podzespołów elektronicznych oraz automatyki, w tym sterowania stanowiskiem. W artykule przedstawiono zakres modernizacji oraz wyniki skróconych badań weryfikacyjnych wymaganych normą IRS 50548 dla stanowisk homologowanych przez UIC. Prezentowane wyniki badań były wykonane przed modernizacją i po modernizacji stanowiska.

Słowa kluczowe: stanowisko hamulcowe, badania dynamometryczne, pary cierne

Janusz Poliński: Pożądane kierunki rozwoju transportu kolejowego w Polsce. Część II – Przewozy towarowe

Artykuł dotyczy problematyki związanej z towarowym transportem kolejowym w Polsce. W pierwszej części

niniejszego artykułu omówiono zagadnienia mające wpływ na jakość przewozów towarowych. Wskazano licencjonowanych przewoźników towarowych oraz ich udziały w rynku transportowym. Scharakteryzowano istniejący stan poszczególnych segmentów rynku kolejowych przewozów towarowych i wymagania taborowe, a także ich zależność od infrastruktury liniowej (dróg kolejowych) i infrastruktury punktowej (obiekty ładunkowe), generującej towary do przewozu. W drugiej części tego artykułu opisano wymagane działania w zakresie dalszego rozwoju towarowego transportu kolejowego. Szczególną uwagę zwrócono także na konieczność opracowania strategii rozwoju obiektów ładunkowych. Opracowany na jej podstawie plan działań infrastrukturalnych i technicznych powinien warunkować osiągnięcie celów wskazanych przez UE w zakresie przejmowania towarów do przewozu z transportu drogowego do 2030 roku i do 2050 roku. W rekomendacjach wskazano także na potrzebę istotnych działań o charakterze ogólnym, infrastrukturalnym i taborowym, zapewniającym zakładaną w przyszłości wiodącą rolę tej gałęzi transportu w przewozie towarów.

Słowa kluczowe: transport kolejowy, infrastruktura liniowa, infrastruktura punktowa, tabor przewozowy

Artur Rojek: Symulacje parametrów wydajności systemu zasilania trakcji elektrycznej

Artykuł jest poświęcony symulacji parametrów wydajności układu zasilania trakcji kolejowej. Przedstawiono w nim wymagania dla programów symulacyjnych, sposób odwzorowania parametrów układu zasilania i sieci trakcyjnej, parametrów linii i poruszających się po niej pojazdów. Opisano sposób wykonywania symulacji, obliczane wartości oraz scharakteryzowano uzyskiwane dane wyjściowe. Zaprezentowano przykłady wyników otrzymanych na podstawie symulacji oraz zastosowania tego typu obliczeń.

Słowa kluczowe: system zasilania trakcji elektrycznej, napięcie średnie użyteczne, wydajność układu zasilania

INFORMACJE O PRACACH

Renata Barcikowska: Badania i rozwój w infrastrukturze kolejowej

Celem informacji jest przybliżenie problematyki dotyczącej pozyskiwania środków finansowych przez Instytut Kolejnictwa. Środki przeznaczone na działalność badawczo-rozwojową w tzw. „Wspólnym Przedsięwzięciu Badawczo-Rozwojowym” przygotowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) i PKP Polskie Linie Kolejowe (PKP PLK S.A.).

Słowa kluczowe: instytuty badawcze, projekty, badania i rozwój