

Szanowni Czytelnicy

Oddajemy do Państwa rąk 185 zeszyt Problemów Kolejnictwa, zamykający naszą pracę w 2019 roku. Koniec roku jest okazją do podsumowania i oceny możliwości badawczych Instytutu Kolejnictwa na tle pojawiających się przed nim wyzwań. W zeszycie zamieściliśmy cztery artykuły, dotyczące kluczowych aspektów działalności Instytutu.

Pierwszy z nich, autorstwa R. Barcikowskiej, podejmuje zagadnienie źródeł finansowania badań naukowych ze środków przeznaczonych na działalność badawczo-rozwojową. Drugi z artykułów tej grupy, przygotowany przez M. Pawlika i W. Rzepkę, charakteryzuje procesy oceny zgodności wyrobów w transporcie kolejowym w Polsce i na rynku europejskim, w tym źródła obowiązujących wymagań. Na tym tle przedstawiono możliwości oraz formalne umocowania Instytutu Kolejnictwa w tym zakresie.

W artykule W. Szulca i M. Fiedziuka opisano przyczyny powstania poligonu badawczego, a także aktualne zadania i możliwości badawcze toru doświadczalnego Instytutu Kolejnictwa koło Żmigrodu. Scharakteryzowano w nim układ torowy i infrastrukturę pod względem możliwości prowadzenia badań. Artykuł I. Mikłaszewicza i J. Siwca dotyczy badań naprężeń wewnętrznych w szynach i zgrzewanych połączeniach szyn kolejowych.

Tradycyjnie, łamy Problemów Kolejnictwa są otwarte dla autorów z różnych ośrodków badawczych w kraju i za granicą, specjalizujących się w badaniach na rzecz transportu szynowego. W tej grupie prezentujemy artykuł zespołu autorskiego (R. Domin., Y. Domin, G. Cherniak) z Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, dotyczący nowego rozwiązania konstrukcyjnego wózków wagonów platform i wpływu tego rozwiązania na spokojność biegu. Przedstawiamy także artykuł W. Koca z Politechniki Gdańskiej, dotyczący krzywych przejściowych stosowanych na drogach kolejowych w aspekcie możliwości wykonawczych.

Proces wymiany ciepła w kolejowych hamulcach tarczowych wpływa na skuteczność ich działania. Numeryczna i eksperymentalna analiza tego procesu jest tematem artykułu A. Wolffa i J. Kukulskiego. W artykule R. Licow i F. Tomaszewskiego opisano możliwości identyfikacji wad powierzchni tocznej szyn za pomocą sygnału wibroakustycznego.

Z życzeniami interesującej lektury
Redaktor Naczelny
Andrzej Massel