



POCIĄGI KDP NA LINIACH KONWENCJONALNYCH

Artur Rojek

Witold Groll



Standardy Kolei Dużych Prędkości w Polsce:

- Decyzja Komisji 2008/232/WE z dnia 21 lutego 2008 r. dotycząca specyfikacji technicznej interoperacyjności podsystemu „Tabor” transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości
- Decyzja Komisji 2008/271/WE z dnia 20 grudnia 2007 r. dotycząca specyfikacji technicznej interoperacyjności podsystemu „Infrastruktura” transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości
- Decyzja Komisji 2008/284/WE z dnia 6 marca 2008 r. dotycząca specyfikacji technicznej interoperacyjności podsystemu „Energia” transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości
- Decyzja Komisji 2006/860/WE z dnia 28 marca 2006 r. dotycząca specyfikacji technicznej interoperacyjności podsystemu „Sterowanie” transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości oraz zmieniająca załącznik A do decyzji 2006/679/WE wraz z Decyzjami Komisji 2007/153/WE, 2008/386/WE i 2010/79/WE

Podział linii dużych prędkości w Polsce:

- P_z300+ i P_z300 – wyłącznie do ruchu pociągów pasażerskich obsługiwanych składami zespolonymi; zasilanie 2 x 25 kV AC
- P300 – wyłącznie do ruchu pociągów pasażerskich obsługiwanych składami zespolonymi i pociągami składającymi się z lokomotywy i wagonów; zasilanie 2 x 25 kV AC
- P250 i P_M250 – wyłącznie do ruchu pociągów pasażerskich obsługiwanych składami zespolonymi i składającymi się z lokomotywy i wagonów; zasilanie 2 x 25 kV AC lub 3 kV DC
- M250 i M_M250 – do ruchu pociągów pasażerskich i towarowych z $v_{\min} = 120$ km/h; zasilanie 2 x 25 kV AC lub 3 kV DC
- M_M200 – do ruchu pociągów pasażerskich i towarowych z $v_{\min} = 80$ km/h; zasilanie 2 x 25 kV AC lub 3 kV DC
- P_M200 – do ruchu pociągów pasażerskich i towarowych z $v_{\min} = 120$ km/h; zasilanie 2 x 25 kV AC lub 3 kV DC

Pociągi KDP w węzłach kolejowych



Wjazd na linie konwencjonalne



Pociągi wielosystemowe

Pociąg dużej prędkości a infrastruktura linii konwencjonalnych:

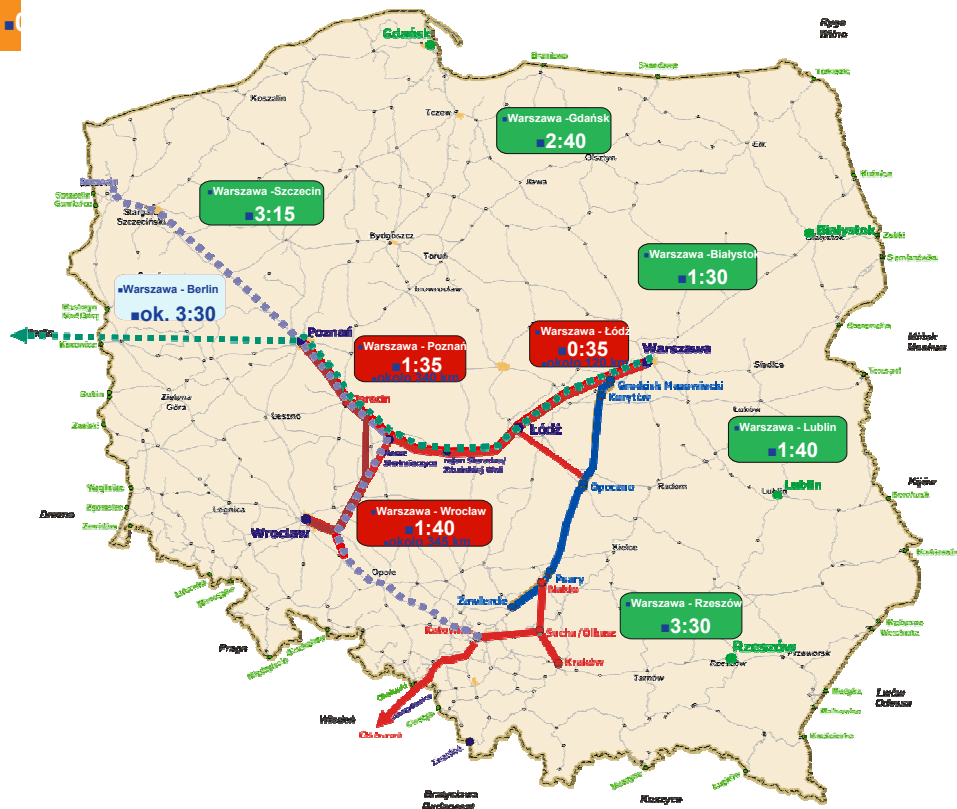
- Skrajnia kinematyczna – GA, GB lub GC jak dla taboru konwencjonalnego
- Nacisk na oś – $\leq 17t$; dla kolei konwencjonalnej do 22,5 t
- Długość pociągu – do 400 m; dla kolei konwencjonalnej powyżej 400 m

Pociąg dużej prędkości a system zasilania na liniach konwencjonalnych:

- System zasilania 3 kV DC – pociąg dwusystemowy wyposażony w pantograf dla systemu DC o długości ślizgacza 1950 mm
- Pobór prądu przez pociąg 2,5 kA lub ograniczenie mocy
- Średnie napięcie użyteczne na pantografie 2800 V (2700 V)
- Przejazd przez sekcje separacji systemów z pantografami podniesionymi lub opuszczonymi

Pociąg dużej prędkości a bezpieczeństwo ruchu na liniach konwencjonalnych:

- Wymagania dotyczące sygnałów czoła i końca pociągu oraz świateł sygnałowych dla pociągów dużych prędkości i konwencjonalnych się pokrywają
- Pociągi dużej prędkości powinny prawidłowo współpracować z systemem ERTMS/ETCS oraz istniejącymi urządzeniami srk
- Łączność radiowa w oparciu o system GSM-R oraz radio VHF 150 MHz na liniach nie wyposażonych w GSM-R
- Odległość wzdłużna od pierwszej osi lub ostatniej osi do najbliższego końca pojazdu nie większa niż 3 500 mm





IK INSTYTUT KOLEJNICTWA

NAJNOWSZE TECHNOLOGIE
W TRANSPORCIE SZYNOWYM

Zdjęcia zostały wykonane na torze doświadczalnym CNTK w Zmigrodzie fot. Paweł Urbańczyk

Dziękuję Państwu za uwagę