

Spis treści

1	Pojęcia wstępne	9
2	Sieć kolejowa i jej elementy	14
2.1	Podział sieci kolejowej	14
2.2	Kilometraż linii	18
2.3	Kierunki na linii kolejowej	20
2.4	Podział linii kolejowych na części	22
2.5	Posterunki ruchu	24
2.6	Podział stacji	29
2.7	Numeracja torów i rozjazdów	32
2.8	Zasadnicze rodzaje łączności	33
2.9	System wykrywania stanów awaryjnych	34
3	Podstawy prowadzenia ruchu pojazdów kolejowych	36
3.1	Określenie pociągu	36
3.2	Sposoby prowadzenia ruchu pociągów	38
3.3	Prowadzenie ruchu pociągów na podstawie telefonicznego zapowiadania	40
3.4	Radiotelefoniczne zapowiadanie pociągów	50
3.5	Prowadzenie ruchu na podstawie jednoodstępowej (pótsamoczynnej) blokady liniowej	51
3.6	Prowadzenie ruchu na szlaku z wieloodstępową (samoczną) blokadą liniową	62
3.7	Zdalne prowadzenie ruchu	66
3.8	Jazda na widoczność	67
3.9	Prowadzenie ruchu bez zapowiadania	68
3.10	Jazda na podstawie ERTMS/ETCS	68
4	Dokumentacja na posterunku ruchu	75
4.1	Dziennik ruchu R146	75
4.2	Rozkazy pisemne	80
4.2.1	Rozkaz pisemny „O”	81
4.2.2	Rozkaz pisemny „S”	85
4.2.3	Rozkaz pisemny „N”	93
4.3	Książka przebiegów R142	99
4.4	Książka ostrzeżeń doraźnych R189	101
4.5	Kontrolka zajętości torów wjazdowych R292	106
4.6	Książka kontroli urządzeń sterowania ruchem kolejowym E1758	108
4.7	Dziennik telefoniczny R-138	110
4.8	Dziennik oględzin rozjazdów (D831)	111
4.9	Dziennik uszkodzeń urządzeń łączności R-366	111
4.10	Elektroniczny Dziennik Ruchu EDR	113

- 5 Sygnalizacja i wskaźniki 117
 - 5.1 Sygnały na semaforach kształtowych 118
 - 5.2 Sygnały na tarczach ostrzegawczych kształtowych 119
 - 5.3 Sygnały na semaforach świetlnych 123
 - 5.4 Sygnały powtarzające 132
 - 5.5 Sygnał zastępczy 134
 - 5.6 Sygnały na tarczach ostrzegawczych świetlnych 135
 - 5.7 Tarcze ostrzegawcze przejazdowe 137
 - 5.8 Wskaźniki ogólnego stosowania 138
 - 5.9 Wskaźniki stosowane na liniach zelektryfikowanych 162
 - 5.10 Wskaźniki stosowane na liniach z wykorzystaniem systemu ETCS/ERTMS 166
 - 5.11 Sygnały zamknięcia torów 167
 - 5.12 Sygnały stosowane doraźnie 169
 - 5.13 Sygnały i wskaźniki specjalne 172
 - 5.14 Wskaźniki na latarniach zwrotnicowych 173
 - 5.15 Wskaźniki możliwe do wprowadzenia 177
- 6 Ruch pojazdów kolejowych na posterunkach 178
 - 6.1 Wyznaczanie torów dla wjazdu, wyjazdu i przejazdu pociągów 178
 - 6.2 Przygotowanie drogi przebiegu 180
 - 6.3 Sprawdzenie i zgłoszenie przygotowania drogi przebiegu 184
 - 6.4 Podawanie sygnału zezwalającego na semaforze 184
 - 6.5 Zależności semaforów od zwrotnic 186
 - 6.6 Zezwolenie na jazdę pociągu bez podania sygnału zezwalającego 187
 - 6.7 Obserwacja pociągu 187
 - 6.8 Nastawienie sygnału „Stój” na semaforze i rozwiązanie drogi przebiegu 188
 - 6.9 Nieprawidłowości przy podawaniu sygnałów na semaforze i przejeździe pociągu obok semafora 189
 - 6.10 Zatrzymanie lub przepuszczenie pociągu nieprzewidziane w rozkładzie jazdy 192
 - 6.11 Stosowanie środków pomocniczych 192
 - 6.12 Zasady regulowania ruchu pociągów 193

7 Zamknięcia torów 195

- 7.1 Zamknięcie toru szlakowego 195
- 7.2 Prowadzenie ruchu jednotorowego dwukierunkowego po torze czynnym w czasie zamknięcia jednego toru szlakowego 198
- 7.3 Prowadzenie ruchu po torze zamkniętym 202
- 7.4 Zamknięcie i otwarcie toru stacyjnego 204
- 7.5 Prowadzenie ruchu dwukierunkowego po obu torach szlaku dwutorowego 205

8 Ruch pojazdów kolejowych na szlakach 206

- 8.1 Zezwolenie na wjazd, wyjazd lub przejazd pociągu 206
- 8.2 Sygnały podawane przez drużynę pociągową 208
- 8.3 Prędkość jazdy pociągów 209
- 8.4 Postępowanie drużyny pociągowej w czasie jazdy pociągu 213
- 8.5 Postępowanie przy pociągu z podwójną trakcją 216
- 8.6 Postępowanie przy pociągu popychanym 216
- 8.7 Postępowanie przy pociągu pchanym 217

9 Szczególne wydarzenia i wypadki podczas prowadzenia ruchu 219

- 9.1 Postępowanie w razie szczególnych wydarzeń zagrażających bezpieczeństwu ruchu 219
- 9.2 Cofanie i dzielenie składu pociągu 220
- 9.3 Rozerwanie pociągu na szlaku i zbiegnięcie wagonów 221
- 9.4 Pożar w pociągu 222
- 9.5 Zaspy śnieżne 223
- 9.6 Pęknięcie szyny lub deformacja toru 224
- 9.7 Uszkodzenie wagonów w pociągu 225
- 9.8 Brak sygnałów na pociągu lub niewłaściwe jego osygnalizowanie 226

10 Ruch manewrowy 229

- 10.1 Zasady wykonywania manewrów 229
 - 10.1.1 Metoda odstawcza 230
 - 10.1.2 Metoda odrzutu 232
 - 10.1.3 Metoda grawitacyjna na górcie rozrządowej 233
- 10.2 Prędkości manewrowe 238

11 Zabezpieczenie ruchu na przejazdach i przejściach kolejowych strzeżonych przez dróżników przejazdowych 240

12	Ruch pojazdów pomocniczych	246
12.1	Ogólne zasady jazdy pojazdów pomocniczych i ich wyposażenia	246
12.2	Prowadzenie ruchu pojazdów pomocniczych	247
13	Rozkłady jazdy pociągów	250
13.1	Wiadomości ogólne o rozkładach jazdy	250
13.2	Wykres ruchu pociągów	251
13.3	Wewnętrzny rozkład jazdy	252
13.3.1	Dodatek 1 Warunki techniczno-ruchowe linii	255
13.3.2	Dodatek 2 Wykaz Ostrzeżeń Stałych	261
13.4	Oznaczenia i numeracja pociągów	263
14	System Zarządzania bezpieczeństwem	266
14.1	Definicja systemu, bezpieczeństwa oraz zarządzania	266
14.2	System Zarządzania Bezpieczeństwem – SMS	267
14.3	Kultura bezpieczeństwa	269
14.4	Dokumentacja związana z Systemem Zarządzania Bezpieczeństwem	270
14.5	System zarządzania utrzymaniem – MMS	271
15	Zadania testowe	273
	Bibliografia	334