

Spis treści

Wstęp	7
--------------	----------

Część pierwsza

1. Elementy funkcji stacji oraz pozostałych posterunków ruchu i punktów ekspedycyjnych	11
1.1. Ekspediowanie pasażerów i przesyłek	11
1.2. Wagony, zespoły wagonów i składy jako jednostki przewozone — Pojazdy trakcyjne	18
1.3. Utrzymanie wagonów i pojazdów trakcyjnych	23
1.4. Obiegi wagonów, zespołów wagonów i składów oraz pojazdów trakcyjnych i drużyn pociągowych	25
1.5. Organizacja ruchu pociągów towarowych i ich obsługi trakcyjnej	30
1.6. Prowadzenie ruchu pociągów	34
2. Stacje kolejowe, ich funkcje i układy oraz kryteria określania podstawowych parametrów	38
2.1. Ogólne zadania stacji i ich klasyfikacja	38
2.2. Stacje osobowe i postojowe, ich wzajemny i wewnętrzny układ	44
2.3. Stacje rozrządowe i ich układy	59
2.4. Stacje przeładunkowe i ładunkowe przemysłowe oraz ich układy	74
2.5. Kryteria oceny układów torowych stacji i określania właściwych wartości ich podstawowych parametrów	102

Część druga

3. Sieć kolejowa i rozmieszczenie stacji	113
3.1. Specjalizacja sieci i linii kolejowych, ich gęstość i rozmieszczenie punktów ekspedycyjnych w świetle zmieniających się zadań kolei	113
3.2. Kształtowanie sieci kolejowych — Optymalizacja rozmieszczenia przystanków szybkich kolei miejskich	122

3.3. Optymalizacja rozmieszczenia stacji ładunkowych i rozrządowych	132
3.4. Rozmieszczenie stacji jako posterunków ruchu na liniach kolejowych jednotorowych	139
4. Kształtowanie węzłów torowych	145
4.1. Metody geometrycznego obliczania rozmiarów węzłów torowych	145
4.2. Warunki ograniczające dozwoloną prędkość jazdy pociągów przez węzły torowe — Optymalizacja rozmiarów węzłów torowych	157
4.3. Ocena węzłów torowych z uwagi na dopuszczalne obciążenie ruchowe — Symulacja pracy węzłów torowych	163
4.4. Rozwinięcia torów	192
5. Kształtowanie stacji chwilowego postoju pociągów	198
5.1. Dopuszczalne pochylenia torów stacyjnych	198
5.2. Modele pracy stacji	203
5.3. Potrzebna liczba torów głównych stacyjnych — Dopuszczalne obciążenie stacji ruchem	210
6. Kształtowanie stacji przerabiania pociągów — Urządzenia do rozrządzania	216
6.1. Swobodne toczenie się wagonów	216
6.2. Regulowanie prędkości toczenia się wagonów	231
6.3. Przetaczanie wagonów z użyciem lokomotyw	243
6.4. Wysokość górkę rozrządowej	250
6.5. Prędkość spychania i staczania się wagonów z górkę rozrządowej	253
6.6. Profil górkę rozrządowej	266
6.7. Rozmieszczenie hamulców torowych na stacjach równiowych i sterowanie nimi	269
6.8. Model pracy grupy przyjazdowej i górkę rozrządowej, jej właściwa zdolność przerobowa i dopuszczalne obciążenie ruchem	281
6.9. Stacje rozrządowe pochylniowe	292
7. Kształtowanie stacji przerabiania pociągów — Układ i liczba torów	296
7.1. Właściwa liczba torów głównych grupy przyjazdowej	296
7.2. Ocena układu dróg zwrotnicowych w strefie rozgałęznej grupy kierunkowej stacji rozrządowej	300
7.3. Model pracy grupy kierunkowej stacji rozrządowej oraz właściwa liczba i długość jej torów	302
7.4. Modele pracy grupy odjazdowej i właściwa liczba jej torów	304
Posłowie	313
Spis literatury	315