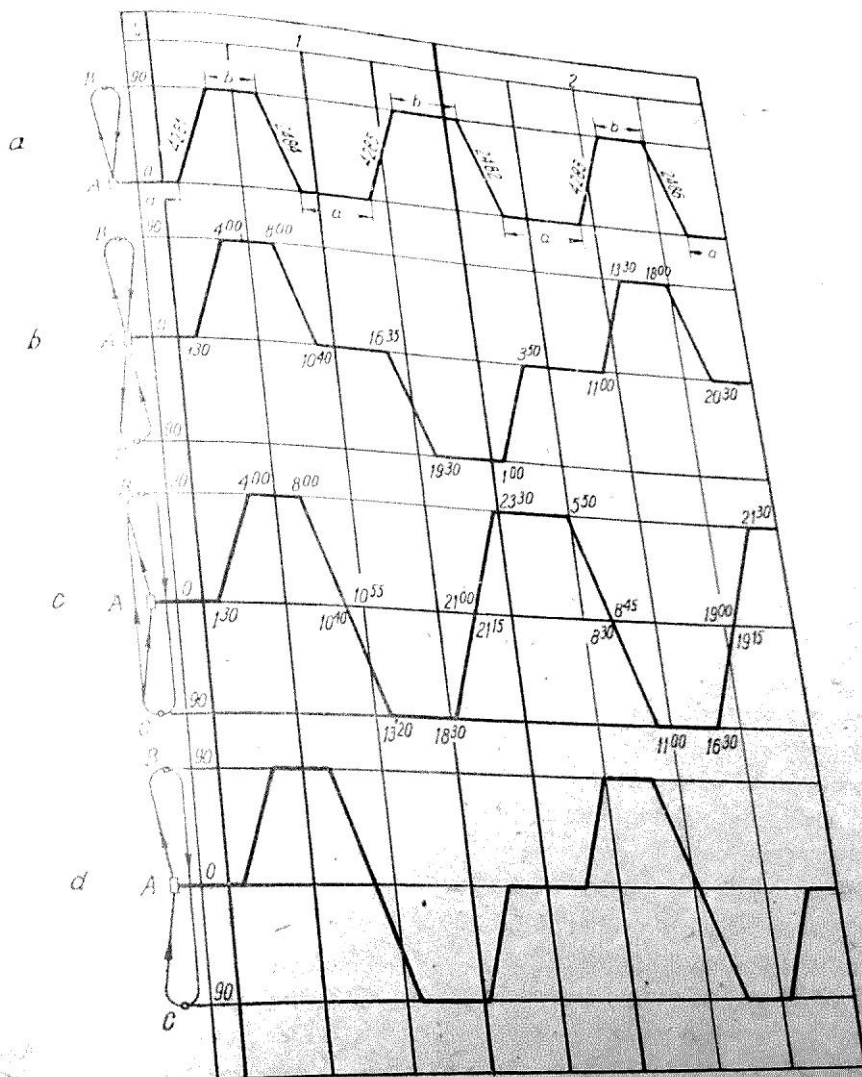


1. Ogólne wiadomości o wykresach pracy pojazdów trakcyjnych i drużyn

Wykresem pracy pojazdów trakcyjnych i drużyn (turnusem) nazywa się plan pracy pojazdów trakcyjnych i drużyn przedstawiony wykreślnie (graficznie) na podstawie obowiązującego rozkładu jazdy pociągów, z uwzględnieniem przyjętego sposobu obsługi pociągów przez pojazdy trakcyjne i ustalonego systemu jazdy drużyn. Plan ten opracowany jest tylko dla tych pojazdów trakcyjnych i obsługujących je drużyn, dla których jest przewidziana praca o charakterze stałym, a więc dla przeznaczonych do obsługi:

- stałych pociągów pasażerskich;
- stałych pociągów towarowych (dalekobieżnych, zbiorowych i zdawczych);
- pociągów pasażerskich sezonowych (wczasowych, przewożących dzieci na kolonie letnie itp.), dających się ująć w plany pracy;
- wszelkich innych pociągów towarowych, kursujących w pewnych okresach lub w ustalonych z góry dniach.



Rys. 89. Schematy wykresu pracy pojazdów trakcyjnych w zależności od sposobu obsługi pociągów
 a — obsługa odcinkowa jednokierunkowa, b — obsługa odcinkowa dwukierunkowa, c — obsługa pierscieniowa, d — obsługa pętlicowa

Stacja lokomotywowni macierzystej A				Stacja lokomotywowni zwrotnej B			
Przyjazdy		Odjazdy		Przyjazdy		Odjazdy	
Nr pociągu	godzina i minuta	Nr pociągu	godzina i minuta	Nr pociągu	godzina i minuta	Nr pociągu	godzina i minuta
2382	3 ⁴⁵	3281	1 ³⁰	3281	4 ⁰⁰	2382	1 ¹⁵
2384	8 ³⁰	3283	6 ³⁰	3283	9 ⁰³	2384	6 ⁰⁰
2386	13 ¹⁰	3285	11 ³⁰	3285	14 ⁰⁰	2386	10 ⁴⁰
2388	18 ⁰⁰	3287	16 ⁰⁰	3287	18 ³⁰	2388	15 ³⁰
2390	22 ³⁰	3289	21 ⁰⁰	3289	23 ³⁰	2390	20 ⁰⁰

Przykład

Na danym odcinku obsługi trakcyjnej AB kursuje w ciągu doby 5 par pociągów towarowych według rozkładu jazdy przedstawionego w tabelicy 12. Niezbędny czas przebywania pojazdu trakcyjnego w lokomotywowni macierzystej i na torach stacji tej lokomotywowni w czasie 1 obrotu $a = 1$ godzina 30 minut. Natomiast w lokomotywowni zwrotnej i na stacji tej lokomotywowni $b = 1$ godzina 20 minut.

Uwzględniając te założenia przystępujemy do sporządzania wykazu powiązania obrotów pojazdów trakcyjnych przeznaczonych do obsługi pociągów wyszczególnionych w rozkładzie jazdy.

W tym celu najpierw wypełnia się rubryki 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11 i 13 wykazu (tabela 13) wypisując z rozkładu jazdy kolejne czasy przyjazdów i odjazdów pociągów oraz ich numery. Ponadto oblicza się czas jazdy poszczególnych pociągów ze stacji A do B i z B do A, wpisując otrzymane wyniki do rubryk 7 i 12. Przy wypełnianiu rubryki 8 należy zwrócić uwagę, czy czasy przyjazdu pociągów na stację B odpowiadają numerom pociągów odjeżdżających ze stacji A (rubryka 6).

TABLICA 13

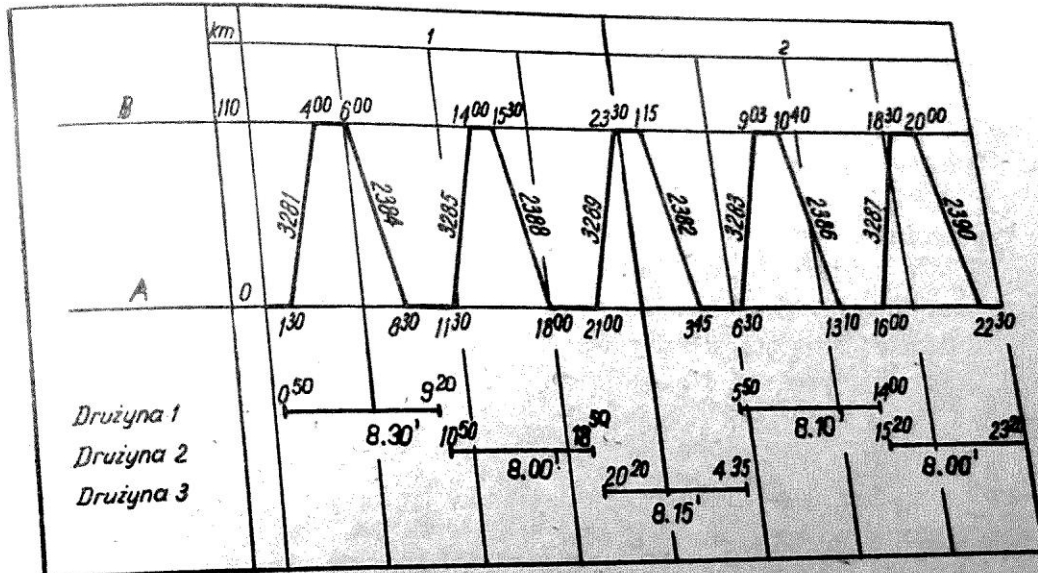
Kolejność obrotów	Stacja A					Czas jazdy do stacji B	Stacja B					Czas jazdy do stacji A	Przyjazd na stację A
	Nr poc.	Godz. przyjazdu	Powiązanie obrotów lokomotyw	Godz. odjazdu	Nr poc.		Godz. przyjazdu	Powiązanie pociągów	Godz. odjazdu	Nr poc.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
4	2382	3 ⁴⁵	2.45'	1 ³⁰	3281	2h 30 min	4 ⁰⁰	2.00'	1 ¹⁵	2382	2h 30 min	3 ⁴⁵	
2	2384	8 ³⁰	3.00'	6 ³⁰	3283	2h 33 min	9 ⁰³	1.37'	6 ⁰⁰	2384	2h 30 min	8 ³⁰	
5	2386	13 ¹⁰	2.50'	11 ³⁰	3285	2h 30 min	14 ⁰⁰	1.30'	10 ⁴⁰	2386	2h 40 min	13 ¹⁰	
3	2388	18 ⁰⁰	3.00'	16 ⁰⁰	3287	2h 30 min	18 ³⁰	1.30'	15 ³⁰	2388	2h 30 min	18 ⁰⁰	
1	2390	22 ³⁰	3.00'	21 ⁰⁰	3289	2h 30 min	23 ³⁰	1.45'	20 ⁰⁰	2390	2h 30 min	22 ³⁰	
			$\Sigma a = 14.35'$				$\Sigma t_j = 12.33'$				$\Sigma b = 8.22'$	$\Sigma t_j = 12.40'$	

Następnie porównuje się czas przyjazdu pociągów z jednego kierunku z czasem odjazdu pociągów w drugim kierunku i wyznacza najbardziej odpowiednie przejście danego pojazdu trakcyjnego. Zaczyna się od stacji lokomotywowni zwrotnej B, w której postój pojazdu trakcyjnego w oczekiwaniu na jazdę w kierunku powrotnym powinien być jak najkrótszy, przede wszystkim dlatego, aby nie pogarszać warunków pracy drużyn.

Pierwszy pociąg w danej dobie, mianowicie pociąg nr 3281 przyjeżdża na stację B o godzinie 4.00. Jeżeli do godziny przyjazdu doda się ustalony czas $b = 1$ godzina 20 minut, to otrzyma się najwcześniejszą godzinę odjazdu pociągu w kierunku stacji A. W tym przypadku następny odjazd pociągu może nastąpić najwcześniej o godzinie 5.20.

Z rubryki 10 wykazu widać, że najbliższy jest odjazd pociągu nr 2384 o godzinie 6.00. Ustalamy więc, że na stacji B pojazd trakcyjny od pociągu nr 3281 przejdzie do pociągu nr 2384. Powiązanie to oznaczono linią ze strzałką w rubryce 9,

Sporządzanie wykresu pracy pojazdów trakcyjnych i drużyn rozpoczyna się od wykreślenia 2 równoległych linii poziomych, oznaczających stacje A i B (rys. 90). W pierwszym obrocie pojazdu trakcyjnego (zgodnie z wykresem przedstawionym w tabelicy 13), przewiduje się prowadzenie pociągów nr 3281 i 2384. Zatem oznaczając godzinę 1.30 na linii poziomej odpowiadającej stacji A i godzinę 4.00 na linii poziomej odpowiadającej stacji B, kreśli się pierwszy odcinek wykresu pracy pojazdu trakcyjnego prowadzącego pociąg nr 3281 (rys. 90).



Rys. 90. Schemat wykresu pracy pojazdów trakcyjnych i drużyn
 A — stacja lokomotywni macierzystej, B — stacja lokomotywni zwrotnej