

1 Význam a veličiny grafikonu vlakové dopravy

- | | |
|--|----|
| 1. 1 Význam a úkoly grafikonu vlakové dopravy jako hlavního prvku základního řízení železniční dopravy | 3 |
| 1. 2 GVD v užším pojetí, grafické znázornění jízdy vlaku | 4 |
| 1. 3 Druhy a číslování vlaků u ČD | 6 |
| 1. 3. 1 Druhy vlaků | 6 |
| 1. 3. 2 Číslování vlaků | 8 |
| 1. 3. 2. 1 Číslování vlaků osobní dopravy | 8 |
| 1. 3. 2. 2 Číslování vlaků nákladní dopravy | 9 |
| 1. 4 Třídění grafikonů vlakové dopravy podle druhů | 11 |
| 1. 4. 1 Vzájemný poměr rychlosti jízdy vlaků v GVD | 11 |
| 1. 4. 2 Rozdělení podle počtu traťových kolejí | 12 |
| 1. 4. 3 Poměr počtu vlaků jednoho a opačného směru v GVD | 14 |
| 1. 4. 4 Uspořádání jízd následných vlaků v GVD | 15 |
| 1. 4. 5 Velikost času obsazení mezistaničních úseků GVD | 17 |
| 1. 4. 6 Období platnosti GVD | 17 |
| 1. 4. 7 Stupeň obsazení a využití propustnosti trati v GVD | 18 |

2 Podklady pro sestavu GVD

- | | |
|--|----|
| 2. 1 Údaje technického charakteru | 19 |
| 2. 1. 1 Délka vlaku a délka vlakové soupravy | 19 |
| 2. 1. 2 Hmotnost vlaku | 20 |
| 2. 1. 3 Brzdící procento | 21 |
| 2. 2 Stanovení počtu vlaků a vazba na plán vlakotvorby | 22 |
| 2. 2. 1 Rozsah všech vlaků osobní dopravy | 22 |
| 2. 2. 2 Rozsah vlaků nákladní dopravy | 22 |
| 2. 3 Oběh souprav a řazení vlaků osobní dopravy | 23 |
| 2. 4 Určení náležitostí | 23 |
| 2. 5 Druhy rychlostí ve vlakové dopravě | 23 |
| 2. 5. 1 Základní rychlost | 24 |
| 2. 5. 2 Největší traťová rychlost | 24 |
| 2. 5. 3 Traťová rychlost | 25 |
| 2. 5. 4 Stanovená rychlost | 25 |
| 2. 5. 5 Největší dovolená rychlost | 25 |
| 2. 5. 6 Konstrukční rychlost | 25 |
| 2. 5. 7 Jízdní rychlost | 26 |
| 2. 5. 9 Úseková rychlost | 26 |
| 2. 5. 10 Cestovní rychlost | 26 |
| 2. 5. 11 Koefficient rychlosti | 27 |
| 2. 6 Časové prvky grafikonu | 27 |
| 2. 6. 1 Jízdní doby | 27 |
| 2. 6. 1. 1 Teoretické jízdní doby | 28 |
| 2. 6. 1. 2 Pravidelné jízdní doby | 28 |
| 2. 6. 2 Pobyty vlaků | 30 |
| 2. 6. 2. 1 Pobyty vlaků z technických důvodů | 31 |
| 2. 6. 2. 2 Pobyty vlaků z přepravních důvodů | 32 |
| 2. 6. 2. 3 Pobyty vlaků z dopravních důvodů | 32 |
| 2. 6. 3 Provozní intervaly | 33 |
| 2. 6. 3. 1 Staniční provozní intervaly | 36 |
| 2. 6. 3. 1. 1 Interval křižování | 37 |
| 2. 6. 3. 1. 2 Interval postupných vjezdů | 42 |

2. 6. 3. 1. 3	Interval postupného vjezdu a odjezdu	47
2. 6. 3. 1. 4	Interval postupného odjezdu a vjezdu	48
2. 6. 3. 1. 5	Interval postupných odjezdů	51
2. 6. 3. 2	Traťové provozní intervaly	52
2. 6. 3. 2. 1	Interval následné jízdy	52
2. 6. 3. 2. 1. 1	Analytický výpočet τ_{nj} mezi dvěma stanicemi (telefonický způsob zabezpečení jízdy vlaků)	55
2. 6. 3. 2. 1. 2	Analytický výpočet τ_{nj} mezi dvěma stanicemi (poloautomatický blok)	57
2. 6. 3. 2. 1. 3	Analytický výpočet τ_{nj} mezi dvěma hradly	59
2. 6. 3. 2. 1. 4	Analytický výpočet τ_{nj} mezi dvěma hláskami	60
2. 6. 3. 2. 1. 5	Analytický výpočet τ_{nj} mezi stanicí a hradlem (hláskou)	61
2. 6. 3. 2. 2	Interval protisměrné jízdy	61
2. 6. 3. 2. 3	Interval na nástupišti	62
2. 6. 4.	Následné mezidobí	62
2. 6. 4. 1	Následné mezidobí pro jízdy vlaků zabezpečené telefonickým dorozumíváním nebo poloautomatickým blokem	64
2. 6. 4. 1. 1	Následné mezidobí pro jízdy vlaků v mezistaniční vzdálenosti	65
2. 6. 4. 1. 2	Následné mezidobí pro jízdy vlaků v traťových oddílech	65
2. 6. 4. 2	Následná mezidobí pro vlaky, jejichž jízda je zabezpečena automatickým traťovým zabezpečovacím zařízením	67
2. 6. 4. 2. 1	Trojznakový automatický blok	67
2. 6. 4. 2. 1. 1	Následné mezidobí pro sled stejně rychlých vlaků	68
2. 6. 4. 2. 1. 2	Následné mezidobí pro sled nestejně rychlých vlaků	68
2. 6. 4. 2. 2	Čtyřznakový automatický blok	71
2. 6. 4. 2. 3	Graficko-analytická metoda stanovení následného mezidobí	72
2. 6. 4. 3	Elektrické mezidobí	74
2. 6. 4. 3. 1	Tratě elektrifikované stejnosměrným proudem 3 000 V	74
2. 6. 4. 3. 2	Tratě elektrifikované jednofázovou proudovou soustavou 25 kV, 50 Hz	76
2. 6. 4. 4	Příjezdové mezidobí	77
2. 6. 4. 5	Výsledná hodnota následného mezidobí	78
2. 6. 5	Normativy pobytu hnacích vozidel ve stanicích s depy kolejových vozidel a obsluha vlaků hnacími vozidly	78
3	Pomůcky ke grafikonu vlakové dopravy	88
3. 1	Pomůcky pro služební potřebu	88
3. 1. 1	List grafikonu	89
3. 1. 2	Sešitový jízdní řád	92
3. 1. 3.	Vlaky osobní dopravy	97
3. 1. 4.	Čekací doby a opatření při zpoždění vlaků osobní dopravy	97
3. 1. 5.	Plán vlakovotvorby	97
3. 1. 6.	Plán řadění nákladních vlaků ND	98
3. 1. 7.	Přehled nákladních vlaků	98
3. 1. 8.	Plány spojů pro dopravu vozů se spěšinami a přednostních vozových zásilek	98
3. 1. 9.	Rozkaz o zavedení grafikonu vlakové dopravy	99
3. 1. 10.	Grafikon oběhu lokomotiv	99
3. 1. 11.	Turnusy doprovodu vlaků	99
3. 1. 12.	Seznam vlaků pro staniční pracovníky	99
3. 1. 13.	Seznam vlaků pro traťové pracovníky	99
3. 2.	Pomůcky pro potřebu cestujících veřejnosti	100
3. 2. 1.	Jízdní řád ČD	100
3. 2. 2.	Vývěsný jízdní řád ČD	101
3. 2. 3.	Příjezdy a odjezdy vlaků osobní dopravy	101
4.	Sestava a konstrukce grafikonu vlakové dopravy	101
4. 1	Metody sestavy grafikonu vlakové dopravy	102
4. 2	Vliv rychlých vlaků na trasování vlaků pomalejších	106
4. 3	Metodika vkládání tras do listu grafikonu	109
4. 4	Vazba grafikonu oběhu hnacích vozidel s grafikonem vlakové dopravy	111
4. 5	Tvorba grafikonu vlakové dopravy pomocí výpočetní techniky	115

