

Елементи сортувальних гірок



В транспортних вузлах, поблизу великих індустріальних центрів, у мегаполісів, біля портів, великих підприємств важкої індустрії та гірничодобувної промисловості - там, де формуються поїзди, в більшості країн світу розташовані сортувальні гірки.

Сортувальні гірки (СГ) відіграють важливу роль в прискоренні доставки вантажів клієнтам, скороченні простоїв вагонів, забезпеченні їх схоронності. Тому в сучасних умовах роль СГ не тільки не знизилася, але ще більше зросла, незважаючи на помітне зменшення обсягів роботи. Від того, наскільки ефективно функціонують механізовані й автоматизовані сортувальні горні комплекси, залежать підсумки роботи всієї мережі російських залізниць.

Головне призначення сортувальної гірки полягає у:

- Прийманні поїздів, що підлягають розформуванню,
- расформірованні складів шляхом розчеплення їх на групи вагонів,
- спрямованості кожної групи на певні шляхи, на яких складаються поїзда нових призначень
- Відправка їх по маршруту.



Основні елементи сортувальної гірки

- Шляхи насування составів на гірку
- Насувна частина гірки призначена для переміщення вагонів до вершини гірки з парку прийому та підготовки їх до вільного скочування. Тут розміщені шляхи насування довжиною 200-600 м і частина колій парку прийому примикає до гірці



Пост гіркової централізації



- Служить для розміщення апаратури ГАЦ і оперативного управління процесом розпуску відчепів.

Швидкісний нахил спускної частини гірки

- Спускна частина гірки служить для відриву вагонів від складу і їх швидкого переміщення з безпечними інтервалами. При цьому швидкість в'їзду відчепів на гальмівні позиції не повинна перевищувати допустиму ($<8,5$ м / с)



Спускна частина гірки (зона першої гальмівної позиції)

- Спускний частиною вважають елемент СГ довжиною L_p , розташований між вершиною і розрахунковою точкою, що знаходиться на сортувальній колії на видаленні від граничного стовпчика за найвіддаленішою від вершини гірки розділовою стрілкою. Це відстань коливається в межах 50-100 м, але не менше 12 м.



Зона другої гальмівної позиції



- Служить для здійснення інтервального та прицільного гальмування відчепів

Шляхи підгіркового парку сортувальної станції



- Служать для накопичення відцепів і подальшого формування вантажних поїздів в парку відправлення

Гальмівний башмак - пристосування для гальмування рухомих груп вагонів (відчепів) та інших видів рухомого складу, а також закріплення рухомого складу від несанкціонованого руху (догляду).



Вагонний сповільнювач забезпечує механізоване гальмування рухомих відцепів, дозволяє виключити на цій операції непродуктивну і небезпечну ручну працю. Вагонні сповільнювачі встановлюють головним чином на шляхах сортувальних гірок, а також на похилих залізничних під'їзних коліях промислових підприємств.

