

Вопросы по дисциплине
Высокоскоростной наземный транспорт

1. Основні передумови впровадження високошвидкісного руху на залізницях.
2. Розвиток високошвидкісного руху. Рейтинги високошвидкісних та швидкісних поїздів світу.
3. Засоби раціонального використання високошвидкісного залізничного транспорту. Технологічні основи високошвидкісного руху поїздів.
4. Соціальні та економічні аспекти розвитку високошвидкісного пасажирського залізничного транспорту. Взаємозв'язок його з автомобільним і повітряним транспортом.
5. План і профіль колії на високошвидкісних залізничних лініях. Критерії плавності руху поїздів, комфортабельність пасажирів, міцність колії та безпека руху.
6. Режими руху швидкісних та високошвидкісних поїздів. Тенденції використання різних матеріалів для рухомого складу.
7. Особливості конструкції й утримання колії на лініях високошвидкісного руху.
8. Рухомий склад для високошвидкісного пасажирського руху. Електровози та електропоїзди, особливості їх тягових властивостей і конструкцій.
9. Гальмівна техніка рухомого складу. Дискові, вихрострумові, магніторейкові гальма. Їх конструкція та особливості. Теплові режими цих видів гальм та їхній вплив на колію.
10. Аеродинамічний вплив на рухомий склад та навколишнє середовище. Питання впливу повітряних потоків на обслуговуючий персонал та пасажирів.
11. Електропостачання на електрифікованих високошвидкісних лініях. Контактна мережа для високих швидкостей.
12. Взаємодія струмоприймачів і контактної мережі.
13. Струмоприймачі для високошвидкісного рухомого складу.
14. Струмознімання при високошвидкісного русі. Критерії оцінки струмознімання
15. Високошвидкісний транспорт на магнітній підвісці.