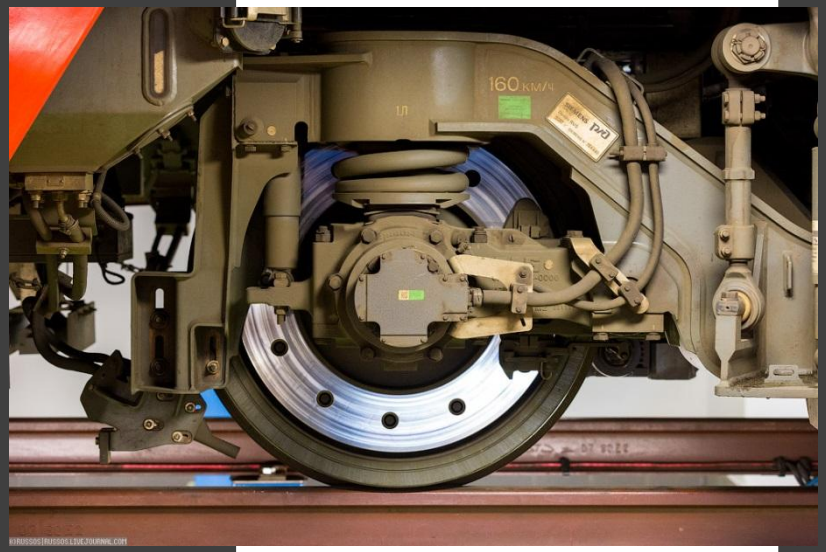
Обеспеченность поезда тормозными средствами по справке ВУ-45

Калуга 2021

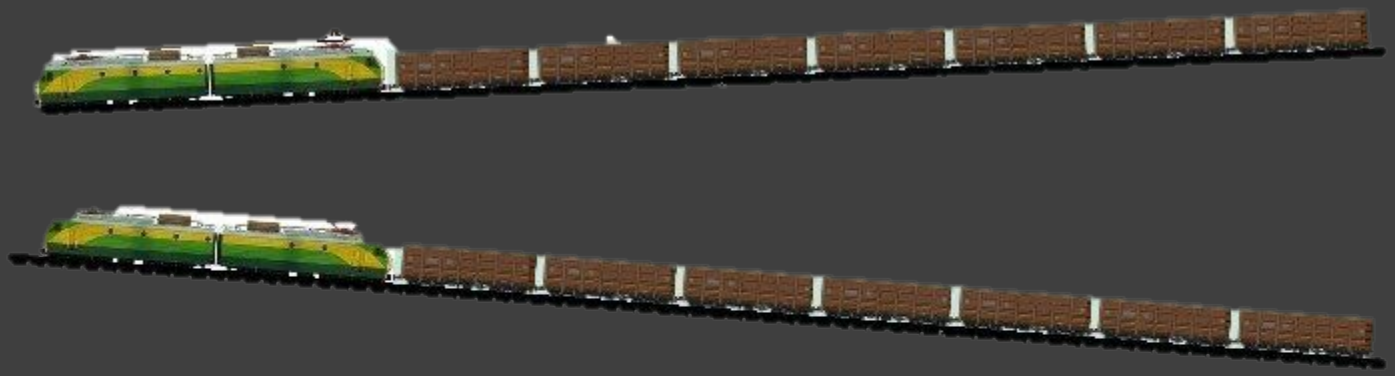
Тормозное средство

Для обеспечения безопасности движения, т. е. возможности остановки поезда на установленной длине тормозного пути, необходимо знать, а имеет ли данный поезд необходимые для этой цели тормозные средства.



Тормозной коэффициент

В соответствии с принятыми на железных дорогах России нормами тормозных расчётов обеспеченность поезда тормозными средствами характеризуется величиной расчётного тормозного коэффициента, представляющего собой отношение суммарной расчётной силы нажатия тормозных колодок поезда к его массе.



Для рефрижераторных поездов нажатие тормозных колодок должно быть не менее 33 т на каждые 100т массы поезда при скоростях движения до 90 км/ч и не менее 50 и 60 т при скоростях движения соответственно 90-100 и 100-120 км/ч. Для пассажирских поездов нажатие тормозных колодок на каждые 100 т массы должно быть не менее 60, 78 и 80 т при скоростях движения соответственно до 120, 120-140, 140-160 км/ч.

Иногда в условиях эксплуатации не могут быть обеспечены вышеуказанные нормативы минимального нажатия тормозных колодок.

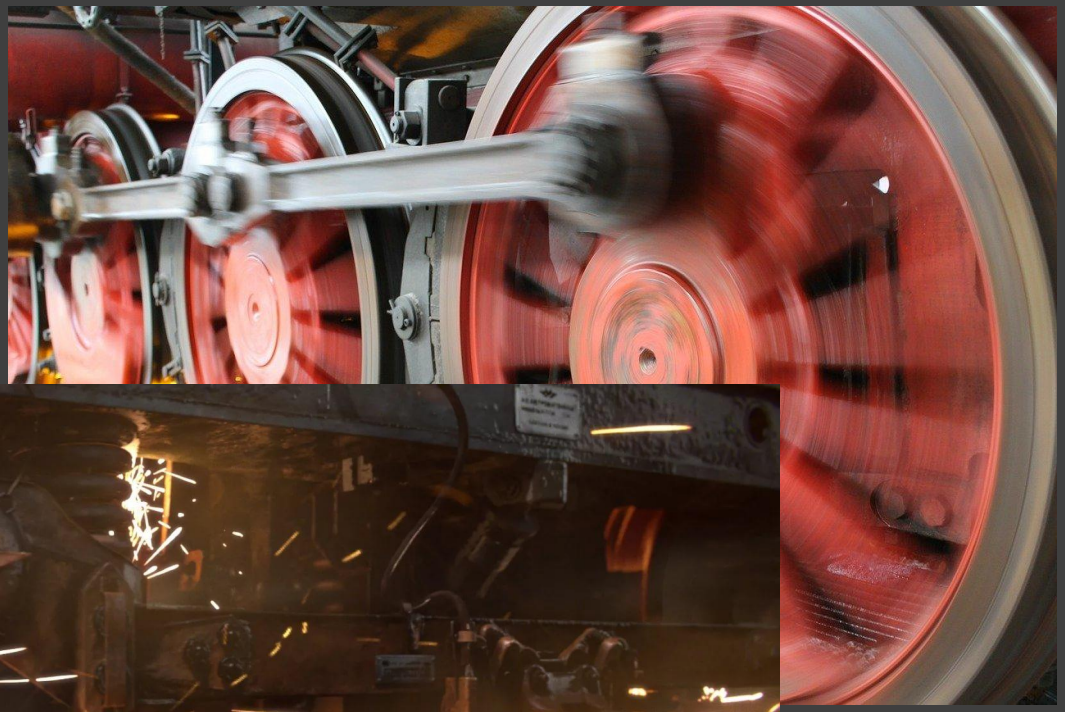
В этом случае можно вести поезд, но максимальная скорость движения, установленная из расчёта тормозных средств с нормальной эффективностью действия тормозов

Действия тормозов должны быть уменьшены на 2 км/ч на каждую недостающую тонну нажатия тормозных колодок на каждые 100 т массы грузового поезда независимо от уклона пути.

На 1,0 км/ч для спусков пути до 6% и на 2,0 км/ч для спусков круче 6% на каждую недостающую тонну нажатия тормозных колодок на каждые 100 т массы пассажирского и рефрижераторного поездов.

В исключительных случаях при недостатке нажатия тормозных колодок наибольшие допустимые скорости движения может устанавливать начальник дорог.

Пользуясь номограммами тормозных путей, которые построены на основании проведённых ранее расчётов тормозных путей по принятой на железных дорогах России методике при различных массах поезда, скоростях движения, у клонов пути и величина расчётного нажатия тормозных колодок на каждые 100 т массы поезда при экстренном и полном служебном торможении.



Спасибо за внимание!

Сделал Николаев А.Е