

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Уральский государственный университет путей  
сообщения"

Кафедра: "Управление эксплуатационной работой"

▲ Отчет по практической  
работе (занятие №5)

Проверил: ст.  
преподаватель  
Писарева Р.В.

Выполнил: студент  
Пылкова В.И.  
Группа ЭКЭК-219(з)

# Хоппер

- Грузовой вагон для перевозки сыпучих грузов: угля, руды, цемента, зерна, балласта, муки, удобрений. Существуют два основных типа хопперов — открытые и закрытые.



# Хоппер

- Грузовой вагон для перевозки сыпучих грузов: угля, руды, цемента, зерна, балласта, муки, удобрений. Существуют два основных типа хопперов — открытые и закрытые.



- Открытые хопперы используют для перевозки горячего агломерата и окатышей, угля, торфа, кокса. Обшивка кузова хопера для горячих окатышей, агломерата и кокса, в отличие от других типов вагонов не соединяется жёстко с несущим каркасом боковых и торцевых стен, что исключает коробление кузова под действием высоких температур и обеспечивает лёгкую замену при повреждениях.



- **Закрытые хoppers** применяют для перевозки зерна, цемента, технического углерода (сажи). Груз выгружается в междурельсовое пространство, крышки разгрузочных люков открываются вручную. Для перевозки минеральных удобрений применяют крытые хoppers с разгрузкой на сторону от железнодорожного пути с помощью сжатого воздуха.



- Открытые хопперы используют для перевозки горячего агломерата и окатышей, угля, торфа, кокса. Обшивка кузова хопера для горячих окатышей, агломерата и кокса, в отличие от других типов вагонов не соединяется жёстко с несущим каркасом боковых и торцевых стен, что исключает коробление кузова под действием высоких температур и обеспечивает лёгкую замену при повреждениях.



- Открытые хопперы используют для перевозки горячего агломерата и окатышей, угля, торфа, кокса. Обшивка кузова хопера для горячих окатышей, агломерата и кокса, в отличие от других типов вагонов не соединяется жёстко с несущим каркасом боковых и торцевых стен, что исключает коробление кузова под действием высоких температур и обеспечивает лёгкую замену при повреждениях.



- Закрытые хоперы применяют для перевозки зерна, цемента, технического углерода (сажи). Груз выгружается в междурельсовое пространство, крышки разгрузочных люков открываются вручную. Для перевозки минеральных удобрений применяют крытые хоперы с разгрузкой на сторону от железнодорожного пути с помощью сжатого воздуха.





- Открытые хопперы используют для перевозки горячего агломерата и окатышей, угля, торфа, кокса. Обшивка кузова хопера для горячих окатышей, агломерата и кокса, в отличие от других типов вагонов не соединяется жёстко с несущим каркасом боковых и торцевых стен, что исключает коробление кузова под действием высоких температур и обеспечивает лёгкую замену при повреждениях.



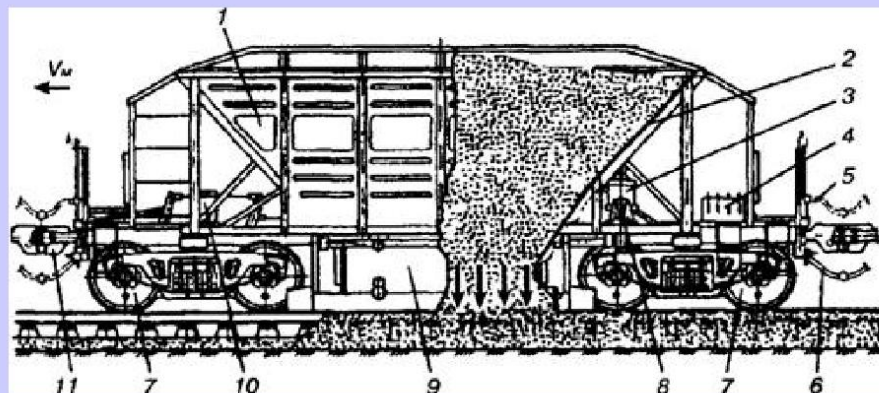
- Закрытые хопперы применяют для перевозки зерна, цемента, технического углерода (сажи). Груз выгружается в междурельсовое пространство, крышки разгрузочных люков открываются вручную. Для перевозки минеральных удобрений применяют крытые хопперы с разгрузкой на сторону от железнодорожного пути с помощью сжатого воздуха.



## Хоппер-дозатор

- Отдельным видом вагонов бункерного типа является хоппер-дозатор. Это железнодорожное транспортное средство предназначено для перевозки, дозированной механизированной выгрузки, укладки в путь и разравнивания балласта во время строительства, ремонта и планового обслуживания железнодорожных путей. Кузов вагона-дозатора бункерного типа, цельнометаллический с четырьмя закрывающимися разгрузочными устройствами и дозатором.

**Хоппер-дозатор**



- Хопперы имеют типовые двухосные тележки, автосцепное и автотормозное оборудование. Механизм открывания крышек разгрузочных люков имеет пневматический или ручной привод.



- По конструкции хoppers выполняются с кузовом, имеющим торцевые стенки с наклоном 41—60°, для выгрузки груза самотёком и разгрузочные бункеры с люками, открывающимися при разгрузке.





Спасибо за внимание

