



ШАХТНЫЕ ВАГОНЕТКИ



- **Шахтная вагонетка** - откаточный сосуд, предназначенный для транспортирования грузов, людей, различного оборудования по рельсовым путям. По своему назначению вагонетки подразделяются на грузовые, пассажирские и специальные.





грузовые шахтные вагонетки

- кузов (глухой, с открывающимся днищем или бортом)
- рама (при рамных конструкциях)
- колесная пара
- буфер
- сцепка (звеньевая, штыревая или автоматическая)





пассажирские шахтные вагонетки

- кузов с ходовыми проемами, оборудованными дверями
- подрессорная ходовая часть
- рама с буферно-цепным устройством
- сигнальное устройство, обеспечивающее подачу сигнала машинисту локомотива с любого сиденья каждой вагонетки.





специальные шахтные вагонетки

- кузов
- рама
- ходовая часть





- **Вагонетки с глухим неопрокидным кузовом (тип ВГ)** получили наибольшее распространение; вместимость до 4,2 м³ (по углю) и до 9,5 м³ (по руде). Первые используют для транспортирования угля, руды, породы по подземным выработкам и на промышленных площадках, вторые — для транспортирования руды по подземным выработкам. Достоинство вагонеток этого вида — простота конструкции. Основной недостаток — разгрузка специальными стационарными комплексами относительно низкой пропускной способности.





- **Вагонетки с глухим опрокидным кузовом** вместимостью $0,35-1 \text{ м}^3$ (тип ВО) применяют для транспортирования руды и породы по подземным выработкам и на промышленных площадках шахт (небольшой производственной мощности) цветной металлургии, а также при геолого-разведочных работах. Достоинство такой вагонетки — возможность разгрузки в любом пункте трассы. Основные недостатки — наличие ручных операций при разгрузке, большая собственная масса вагонетки, низкий коэффициент поперечной устойчивости.





- **Вагонетки с откидными днищами** применяются при шахтном строительстве, реконструкции угольных предприятий. Вагонетки вместимостью 3,3 и 5,6 м³ (тип ВД) используют для транспортирования угля и породы по подземным выработкам, а вместимостью 1,5 и 2,5 м³ (тип ВДК) — также и на промышленных площадках. Достоинство вагонеток — обеспечение поточной схемы движения состава на разгрузочном пункте. Разгрузка независимо от ориентации вагонеток по отношению к разгрузочному пункту осуществляется при открывании днищ в процессе продвижения нерасцепляемого состава. Основной недостаток — относительная сложность конструкции.





- **Вагонетки с откидным бортом** вместимостью 1,6, 2,5 и 4 м³ (тип ВБ) используют в основном на действующих шахтах для транспортирования руды и породы по подземным выработкам. Достоинство — максимальная (по сравнению с вагонетками других типов) площадь разгрузочного отверстия, что исключает застревание крупнокускового материала при разгрузке. Основные недостатки — сложность конструкции, большой вес.





Применение шахтных вагонеток

грузовые шахтные вагонетки

- транспортировка угля, руды по подземным выработкам, на промышленных площадках, в цветной металлургии, при геологоразведочных работах
- шахтное строительство
- реконструкция угольных предприятий

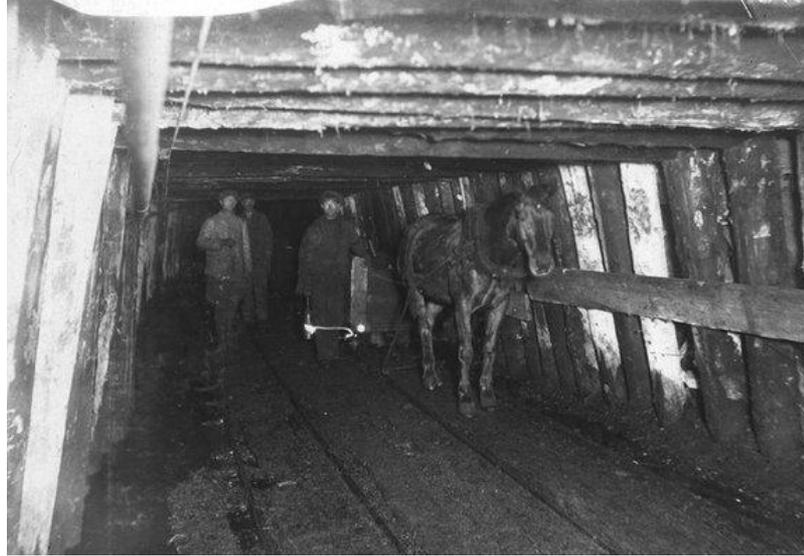
пассажирские шахтные вагонетки

- перевозка людей по горизонтальным и наклонным подземным горным выработкам

специальные шахтные вагонетки

- в противопожарных поездах
- Перевозка взрывчатых веществ, вспомогательных материалов, оборудования, контейнерованного и пакетированного грузов.





- С середины XIX в. в шахтах для откатки угля стали использовать лошадей. Шахтеров, работавших под землей на лошадях, называли жожаками (конононами).
- Одна лошадь могла тянуть 8 вагонеток весом 1,5 тонны каждая.
- История пони, как породы лошадей, напрямую связана с развитием угледобывающей промышленности. Во многие горные выработки, где люди работали в полусогнутом состоянии, обычная лошадь не могла пролезть чисто физически, поэтому появление на свет маленькой лошади, сила которой была сопоставима с силой двух тяжеловозов, стало настоящим событием в мире горнодобывающей промышленности.



СПАСИБО ЗА
ПРОСМОТР

