

## Виды грузовых железнодорожных вагонов

**Грузовой вагон** — железнодорожный вагон, который используется для перевозки каких либо грузов, товаров. Другое устоявшееся название — **товарный вагон**.

К вагонам грузового парка железной дороги относятся: **крытые вагоны, полувагоны, вагоны-цистерны, думпкары, хопры, платформы, фитинговые платформы, вагоны бункерного типа, транспортёры, автомобилевозы, вагоны-кенгуру (для перевозки автомобильных полуприцепов), изотермические, вагоны-ледники, рефрижераторные, вагоны-термосы.**



**Хоппер** - саморазгружающийся бункерный грузовой жд вагон для перевозки массовых сыпучих грузов: угля, руды, цемента, зерна. Кузов имеет форму воронки, в нижней части расположены люки (по-английски - «хопперы»), через которые груз высыпается при разгрузке под действием силы тяжести, что способствует быстрой разгрузке.

Существуют два основных типа хопперов — открытые и закрытые. Закрытые применяются для тех грузов, которые необходимо защищать от атмосферных осадков. Открытые используют для транспортировки грузов, которые можно легко высушить без вредных последствий. Так же различают хопперы с разгрузкой груза в междурельсовое пространство или на сторону от железнодорожного пути, с механизированным или ручным открыванием разгрузочных люков. Открытые хопперы используют для перевозки горячего агломерата и окатышей, угля, торфа, кокса. 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 закрытые хопперы с разгрузкой на сторону от железнодорожного пути с помощью сжатого воздуха.



**Полувагон** — железнодорожный грузовой вагон открытый, без крыши, вагон с высокими бортами, предназначенный для перевозки навалочных грузов железной дорогой (руда, уголь, зерно, флюсы, лесоматериалы и т. п.), контейнеров прочих грузов не требующих защиты от атмосферных осадков. Кузов полувагона в основном не имеет крыши (есть модели со съёмной крышей), что обеспечивает удобство погрузки и выгрузки грузов.



Наибольшее распространение для перевозок железной дорогой получили цельнометаллические универсальные **крытые вагоны** грузоподъемностью 68 тонн. Боковые и торцевые стены крытого вагона выполнены из вертикальных стоек с верхними и нижними обвязками и металлической обшивкой из профилированных листов толщиной 2—3 миллиметра. Крытый вагон имеет обычно люки и двери с задвижными створками. Несущая крыша снабжена внутренней подшивкой, прилегающей вплотную к металлическим листам кровли. Изнутри стены кузова обшиты фанерой толщиной 8—10 миллиметров, а крыша — древесно-волоконными плитами или защищена напыляемым полимерным покрытием на основе пенополиуретана. Пол кузова выполнен из досок толщиной 65 миллиметров. Рама вагона имеет хребтовую балку из специальных профилей и дополнительные балки, поддерживающие настил пола. Сдвижные двери вагона имеют запоры имеющие отверстия для пломбировки и закрывания на замок или ЗПУ. Крытые вагоны бывают: Универсальные — предназначены для перевозки тарно-упаковочных, штучных, сыпучих грузов. Благодаря специальным приспособлениям могут использоваться для перевозки людей — в случае такого переоборудования часто называются «теплушками». Специальные — применяют для перевозки скота и птицы, легковых автомобилей, бумаги в рулонах, холоднокатаной стали в рулонах и пачках, апатитового концентрата и других грузов.



#### **Железнодорожная платформа.**

Предназначена для перевозки длинномерных, штучных и сыпучих грузов, контейнеров и оборудования, лесоматериалов, машин на колесном ходу в пределах внутреннего габарита данного вагона, не требующих укрытия от атмосферных осадков.



#### **Рефрижераторная железнодорожная секция.**

Предназначена для перевозки грузов требовательных к соблюдению температурного режима. Позволяет поддерживать температуру перевозимых грузов от +14 °С до -20 °С при температуре наружного воздуха от -50 °С до +38 °С.

**Вагон-цистерна** — вид подвижного состава железных дорог. Цистерны предназначены для перевозки жидкостей: нефти и продуктов её переработки, химически-активных и

агрессивных жидких веществ (кислоты, щёлочи и др. сложные вещества), сжиженного газа (пропан-бутан, кислород), воды, молока (молоковоз), патоки. Вагоны-цистерны используются также для перевозки муки (муковоз) и цемента.

Всю необходимую информацию касательно железнодорожных грузоперевозок вы можете получить у сотрудников компании Голден Компани.

Внутренние размеры вагонов.  
(фактические размеры зависят от модификации вагона)

Тип вагона	Техническая норма загрузки, т	Грузовое помещение			Объем, м <sup>3</sup>
		Длина, м	Ширина, м	Высота, м	
Крытый 4-х осный	68	13,8	2,76	2,79	120
Полувагон	69	12,1	2,87	2,06	74
Платформа	70	13,3	2,77	0,5	-
Грузовой ГРПС-ГДР	41	13,6	2,37	2,41	75
Грузовой ГРПС-БМЗ	43	18,6	2,58	2,81	130