ВАГОНЫ - ДУМПКАРЫ

Думпкар - полувагон с автоматически опрокидывающимся на бок кузовом, предназначенный для перевозки сыпучих и глыбообразных навалочных грузов на короткие расстояния

Конструкция

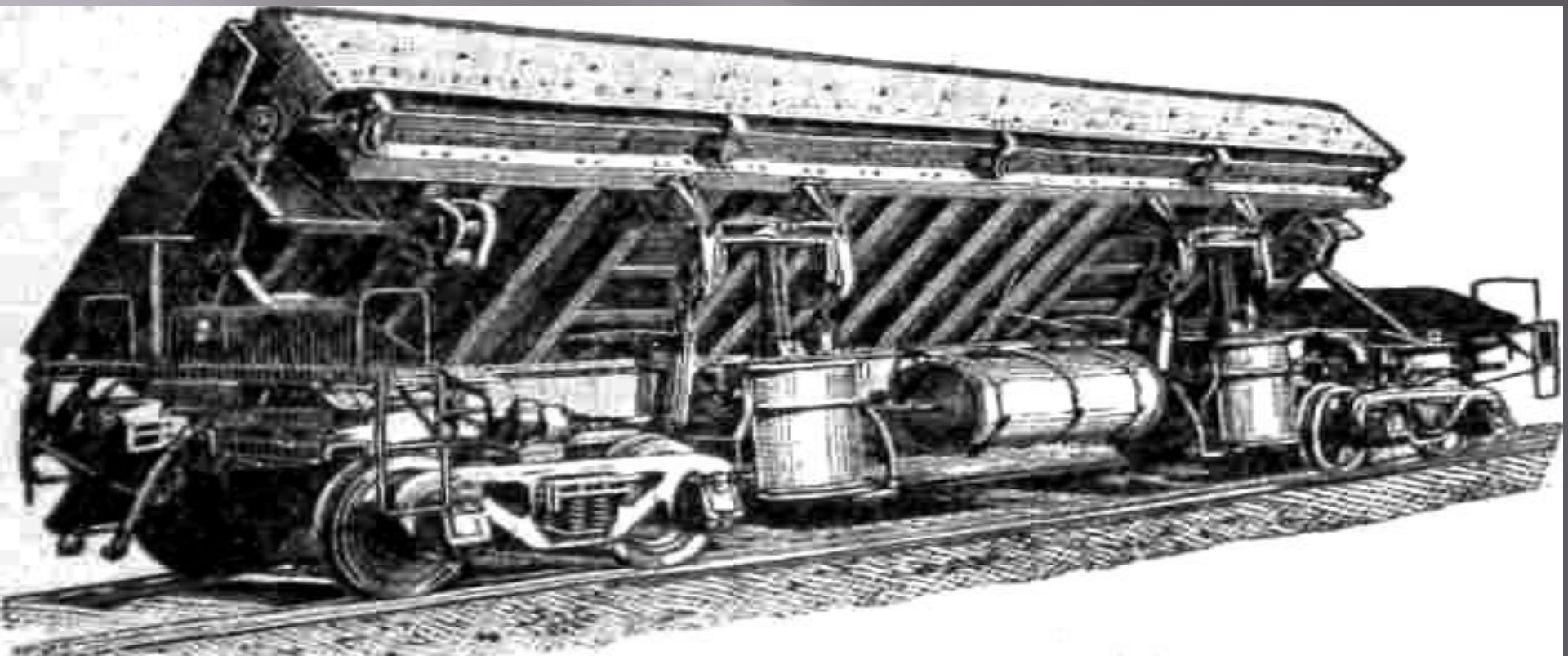
Для обеспечения необходимой прочности пол кузова думпкара сделан многослойным он состоит из уложенного на раму нижнего стального листа, амортизирующей прослойки и верхнего стального листа (пакета листов). Амортизирующей прослойкой обычно служат деревянные брусья толщиной 60 — 75 миллиметров. У большегрузных думпкаров для тяжёлых условий работы между верхним настильным листом и деревянными брусьями дополнительно укладывается усиливающий лист высокопрочной стали толщиной 30 — 45 мм. Нижняя рама думпкара имеет мощную хребтовую балку из двутавровых балок, усиленных листами, и оборудована автосцепками, тормозными приборами и другими

340-0959
340-0922
340-1089

28624

Принцип работы

В отличие от других грузовых вагонов, думпкар имеет кузов, наклоняющийся при выгрузке груза, либо отбрасывающиеся при наклоне кузова. Наклон кузова обеспечивается пневматическими цилиндрами, шарнирно подвешенными на кронштейнах нижней рамы вагона. Сжатый воздух подаётся по трубопроводу от компрессора локомотива. Регулировка давления осуществляется дистанционной системой управления. В исходное положение после разгрузки кузов устанавливается под действием собственного веса или принудительно (посадочными пневмоцилиндрами).



Разновидности

четырёхосными — для преимущественно магистральных и промышленных железных дорог (грузоподъёмность 60 — 65 тонн)

шестисотыми — для преимущественно промышленных железных дорог (грузоподъёмность 100 — 105 тонн)

восьмиосыми — для перевозки вскрышных пород на предприятиях угольной промышленности (грузоподъёмность 145 тонн)

для перевозки тяжёлых скальных пород и руд на горнорудных предприятиях металлургической промышленности (грузоподъёмность более 145 тонн)

узкоколейный думпкар — для узкоколейных железных дорог (грузоподъёмность 20 — 22 тонн)[1]

С горки
не спускать!
105т
50т
50 1514

Рабочие инструменты думпкаров

- ходовая часть: 2-, 3-, 4-осевые тележки, рама тележки с поперечной балкой и боковинами, колёсные пары с буксами на подшипниках, рессорные комплекты
- верхняя рама с кузовом, оснащённым откидывающимися, поднимающимися или комбинированными бортами
- нижняя рама: хребтовая балка, буферные брусья, шкворневые балки, цилиндрические балки
- автосцепные устройства
- ударно-тяговые устройства
- тормозная аппаратура
- пневматическое (или гидравлическое) оборудование (для наклона кузова)
- рычажная система механизма открывания бортов