

Классификация (общая) горных машин для открытых горных работ

В горнодобывающей промышленности в целом и, в частности, на предприятиях, осуществляющих добычу полезных ископаемых открытым способом, сосредоточено большое количество разнообразной техники, с помощью которой ведутся добыча и перемещение значительных объемов горной массы. На горных предприятиях постоянно вводится новое, высокопроизводительное горнотранспортное и обогатительное оборудование, внедряются новые средства автоматизации и механизации технологических процессов, в том числе вспомогательных работ. Классифицируя оборудование для открытых горных работ по технологическому признаку, можно выделить следующие семь классов:

№	Класс
1	Машины для подготовки горных пород к выемке
2	Выемочно-погрузочные машины
3	Выемочно-транспортирующие машины
4	Транспортные машины
5	Отвалообразующие машины
6	Сортировочно-обогатительное оборудование
7	Машины для вспомогательных работ

Таблица 1 – Общая классификация горных машин для открытых горных работ по технологическому признаку

Машины каждого класса делятся на группы, в каждой группе различают типы машин, отличающихся не характером выполняемой работы, а только конструкцией машины или узлов. Каждый тип машин может иметь несколько типоразмеров, отличающихся по параметрам, но совпадающих по конструкции.

Так, класс выемочно-погрузочных машин делится на группы: одноковшовые и многоковшовые экскаваторы. Группа одноковшовых экскаваторов подразделяются на типы: прямая и обратная лопаты, струг, драглайн, грейфер. Типы машин классифицируются по следующим признакам: назначению и роду работы, вместимости ковша, виду рабочего оборудования, роду ходового оборудования, роду силового оборудования и др.