

В обработке горных пород широкого применяются грохоты инерционные наклонного типа. Такие грохоты предназначены для грохочения по фракциям гравийно-песчаной массы, щебня и другого горного сырья плотностью насыпной массы менее 1,8 т/м³ с влажностью поверхности при сухом грохочении менее 5% и температурой менее 50 °С на стационарных дробильно-сортировочных заводах.

Инерционные механизмы благодаря своим высоким эксплуатационным качествам практически вытеснили грохоты остальных типов. Так как, например, в барабанном грохоте сырье движется за счет вращения барабана, который установлен в сторону разгрузки, куски сырья поднимаются вместе со стенкой барабана, затем скатываясь под действием силы тяжести. Таким образом, при каждом скатывании и подъеме материал продвигается в сторону выхода.

[Инерционные грохоты](#) от остальных отличаются, в основном, устройством механизма, который обеспечивает вибрацию подвижного желоба, и устанавливается на пружинах, а на подвижной раме установлен дебалансный вал в подшипниках. Продольные стеки подвижной рамы связаны между собой поперечными трубами, на которые опираются сита, один конец крепится наглухо к поперечным планкам, которые связаны с натяжными болтами, что позволяет произвести натяжку сита. Подвижная рама с ситом и вибрационным устройством опирается на пружины, что устанавливаются на неподвижной раме, а концы пружин заходят в специальные башмаки. Подвижная часть грохота приводится в движение вращением дебалансного вала.

Грохот инерционный, в частности [ГИТ-32](#), представляет собой колебательную систему, которая состоит из опорных пружинных подвесок и колеблющейся массы короба. Механизм состоит из таких основных частей: пружинных подвесок, короба, просеивающих поверхностей, муфты, вибратора и электродвигателя.

ГИТ-32 предназначен для отсева руды на два-три класса по крупности и обладает производительностью до 350 тонн в час. Тип верхней просеивающей поверхности – решетка колосниковая со щелями величиной 20, 30 и 40 миллиметров, а нижняя просеивающая поверхность – проволочная тканая сетка с ячейками размером 12х12, 20х20 и 25х25 миллиметров. Размеры самой просеивающей поверхности составляют 1250х3000 миллиметров при габаритных размерах грохота 2990х2670х1580 миллиметров и массе 2900 килограмм. Такой вид оборудования может развивать наибольшую продуктивность среди инертных грохотов.

