

Рис. XX-3. Конструкция барабанного грохота с последовательным расположением сит

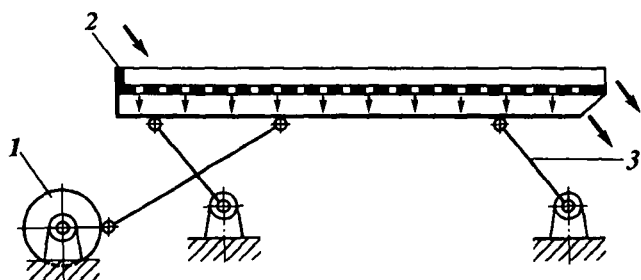


Рис. XX-4. Схема качающегося грохота: 1 — эксцентрик; 2 — корпус; 3 — опорная стойка

дачу. Эксцентрики привода верхнего короба находятся под углом 180° к эксцентрикам нижнего короба, благодаря чему сита движутся в разных направлениях при условии равновесия качающихся масс.

Разделяемая сыпучая смесь поступает на сито верхнего короба и, продвигаясь по нему, делится на две фракции: верхнюю (крупную) и нижнюю (мелкую). Верхняя фракция в конце сита отводится по назначению, а нижняя из-под сита верхнего короба направляется в нижний короб. Двигаясь по сити нижнего короба, эта фракция снова делится на две: верхнюю и нижнюю.

Качающиеся грохоты по сравнению с барабанными отличаются более высокой производительностью и эффективностью, компактны и удобны в обслуживании.

Вибрационные грохоты. Классификация материала осуществляется и на вибрационных грохотах, у которых наклонное сито совершает частые колебательные движения при помощи вибратора; схема такого грохота представлена на рис. XX-6.

Вибрационные грохоты по сравнению с ранее рассмотренными типами имеют ряд достоинств: меньшую засоряемость поверхности благодаря высокой частоте колебаний сита; высокую производительность и четкость разделения; возможность использования для разделения разнообразных материалов, в том числе и влажных; компактность и удобство в эксплуатации; сравнительно невысокий расход энергии.

Гидравлические центробежные классификаторы. Классификация твердых частиц по размерам гидравлическим способом с использованием центробежной силы может осуществляться таким же образом, как это отмечалось ранее при описании работы гидроциклонов (см. гл. XIV).

Воздушные классификаторы. На рис. XX-7 показан центробежный воздушный сепаратор (классификатор). В центробежном воздушном классификаторе на приводном валу 1 жестко закреплен разбрасывающий диск 3, с которым соединен вентилятор 2, при помощи которого в классифика-