

[Металлические конструкции](#) - [Химические аппараты](#) - [Механические способы](#)  
[разделения веществ](#) - [Разделе](#)  
[ние твёрдых веществ](#)

-  
[Классификация твёрдых веществ](#)

-  
[Просеивание \(грохочение\)](#)

-  
Лабораторное сито (горохот)

**Лабораторное сито (горохот).**

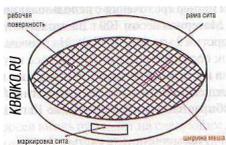


Рис. 8-7. Лабораторное сито.

При грохочении наваленная на сетку смесь разделяется в зависимости от геометрических размеров частиц (например по минимальному диаметру зёрен). Обычно этот способ находит применение в случае зернистости от 40 мкм до 25 мкм.

Сита имеют рабочую поверхность, представляющую собой сетку из металлической ситовой ткани или перфорированную плиту из листового металла (рис. 8-7).

Рабочая поверхность имеет множество одинаковых по размеру отверстий. Типовой геометрический размер таких отверстий называют иногда шириной меша и указывают на раме сита. Проходные отверстия сит из проволочной сетки имеют, как правило, квадратную форму. У сит в виде перфорированной плиты из стального листа проходные отверстия обычно круглые (рис. 8-8).

Насыпанная на сито смесь разделяется на две части, причём размер зёрен той массы, что остаётся на сите, больше размера проходных отверстий, а размер провалившихся зёрен соответственно меньше. Эта оставшаяся на сите масса называется остатком, или грубозернистым (верхним) продуктом, а провалившаяся масса носит название просева, или мелкозернистого (нижнего, подрешётного) продукта.

Если массу насыпанного на грохот материала требуется разделить не на две, а на несколько частей, можно использовать целый набор установленных друг над другом сит с размерами проходных отверстий, уменьшающихся по мере продвижения сверху вниз (рис. 8-9). Просев 1-го сита попадает на 2-е сито, разделяется на второй остаток и второй просев и т.д. Остатки на каждом сите имеют размер зёрен, занимающий промежуточное положение между размерами проходных отверстий следующего сита и того сита, на котором находится этот остаток. Разность этих двух размеров проходных отверстий именуют классом крупности, или шириной класса крупности  $\Delta d$ , а относящуюся к нему массу сыпучего материала — фракцией по крупности зёрен.