

При использовании печей иных систем глина обжигается в виде крупных валушек, спекающихся в сплошную вспученную массу, после дробления которой получается керамзитовый щебень.

Керамзитовый гравий является высококачественным материалом, так как его зерна имеют оплавленную корку и замкнутые поры, что обеспечивает большую прочность бетона.

Объемный вес керамзита в куске колеблется в широких пределах: от 200-300 до 700-800 кг/м³. С увеличением объемного веса керамзита повышается объемный вес бетона (с 400-500 до 1700-1800 кг/м³) и значительно увеличивается его предел прочности при сжатии (с 10-15 до 400-500 кг/см²).

При предварительном дроблении глинистого сырья с его последующим обжигом в короткой вращающейся печи получается керамзитовый песок объемным весом 500-700 кг/м³.

Водопоглощение керамзита незначительно и составляет всего 5-12% по весу; морозостойкость керамзита вполне удовлетворительна.

Из керамзита возможно изготовление бетона различного назначения (теплоизоляционного, для ограждающих конструкций, несущего и др.).

Шлаковая пемза (термозит) представляет собой легкий пористый материал, получаемый в результате быстрого охлаждения огненножидкого шлака при воздействии на него ограниченного количества пара или воздуха. Расплав шлака превращается при этом в пористую массу.

Шлаковая пемза изготавливается немеханизированным и механизированным способами. В первом случае огненножидкий шлак выливается из шлаковозов на литейные площадки,

покрытые влажным песком.

Пористость пемзы (ее объемный вес) может регулироваться степенью влажности песчаного основания, однако практически это достаточно затруднительно, в связи с чем объемный вес пемзы в куске колеблется от 500 до 1300 кг/м³. Куски шлаковой пемзы дробятся в щековой дробилке, а затем рассеиваются на фракции нужного размера.