



Для производства глиноземистого цемента используют бокситы высочайшего качества. Плавление происходит в ватержакетных печах, которые представляют собой вагранки с водным охлаждением. Компоненты, среди которых кокс, известняк и бокситы, загружают в печь. Через фурмы подается нагретый воздух, и в печи образуется расплав, пропускающийся через летку. Этот расплав охлаждают, а затем измельчают в дробилках и многокамерных трубных мельницах. Печь работает на пылевидном топливе.

Но это не единственный метод производства цемента методом плавления. Второй способ – электроплавка. При электроплавке глиноземистого цемента выплавляется ферросилиций. Это помогает исключить загрязнение полученного сырья кремниевой кислотой. Также иногда используется дуговая плавка. Такой способ производства цемента производится посредством дуговых печей переменного тока. В электродуговых печи загружают высококерамнеземистый боксит, что дает на выходе высококачественный глиноземистый цемент. Однако последний способ считается самым затратным по этому, используется реже других. Электродуговые печи помогают достичь исключительно высокую температуру плавки.

Еще один способ плавки – доменная плавка чугуна и высокоглиноземистого шлака.