



Шлаковый цемент представляет собой гидравлическое вяжущее вещество, получаемое из извести и высушенного доменного шлака. Смешивают эти компоненты при отдельном помоле. Как правило, смешивают его в следующем соотношении: 10-30% извести от общей массы цемента и 5% гипса. А для изготовления более сильно твердеющего цемента добавляется 10-15% портландцемента.

От действия ионов Ca^{2+} , OH^- и SO_4^{2-} на шлак зависит твердение шлакового цемента. При влажных условиях этот цемент твердеет очень медленно. Прочность шлакового цемента падает после твердения в первый месяц. После твердения во влажных условиях или в воде, на воздухе твердение происходит после 15-30 суток.

Шлаковый цемент наиболее воздухостойкий по сравнению с другими известково-пуццолановыми цементами. Тепловлажностная обработка этого цемента действует благоприятно на увеличение его прочности. Шлаковый цемент по прошествии времени, необходимого ему для твердения, приобретает такие свойства как высокая стойкость к солям и водостойкость.

Шлаковый цемент чаще используют для производства с применением тепловлажностной обработки, разнообразных строительных изделий (например, камней), а также для строительства подземных и подводных сооружений.