При нагреве цементного камня с содержанием вулканического пепла в количестве 40-50% до 400° С прочность его почти не снижается. В интервале температур 400-600° С наблюдается некоторое снижение прочности. При температуре 800- 1000° С темп снижения прочности замедляется и остаточная прочность составляет 55-70%.

В твердой фазе реакция между свободной окисью кальция и тонкомолотой добавкой начинается при температуре 400° С, но более интенсивно она протекает для гумбрина при температуре 600° С, а для пепла в интервале 600-800 С.

Вас интересует керамический гранит оптом? Керамогранит по самым выгодным ценам смотрите на сайте ruskomplekt.com.

После нагрева выше 800°С свободная окись кальция в цементном камне не обнаруживается.

При нагреве до 800° С образцов с тонкомолотым гумбрином в количестве 40% (но весу) усадка их почти в 5 раз меньше по сравнению с усадкой образцов из чистого цемента, а также образцов с тонкомолотым шамотом.

При нагреве до 600° С образцов с тонкомолотым пеплом в количестве 40-50% (по весу) усадка уменьшается на 20-25% по сравнению с усадкой образцов без тонкомолотой добавки. При нагреве до температуры выше 600° С наблюдается резкая усадка.

На основании полученных данных можно заключить, что тонкомолотая добавка гумбрина в количестве 40% может быть использована для жароупорных бетонов, подвергаемых нагреву до температуры порядка 800° С, а добавка вулканического пепла в количестве 40-50% может быть применена для бетонов, подвергаемых нагреву до температуры 700° С.

В Харьковском Промстроннииипроекте были проведены исследования основных

физико-механических и жароупорных свойств портландцементного камня с микро наполнителем - тонкомолотой шлаковой пемзой и шлакопемзобетона на портландцементе. В составах жароупорного шлакопемзобетона были применены материалы в следующих сочетаниях: шлаковая пемза, которая применялась в тонкомолотом виде как микро наполнитель и в дробленом как заполнитель (в виде песка и щебня).