

Кроме того, образование легкоплавкой эвтектики усиливает процесс спекания магnezитовой составляющей, что в условиях службы при одностороннем нагреве бетонной футеровки может снизить ее сопротивляемость к термическим ударам.

О значительном флюсующем действии высокоглиноземистого цемента на оливинит можно судить по показателям огнеупорности.

Для получения магнезиального бетона с оливинитовым заполнителем с высокими огневыми свойствами наиболее целесообразно в качестве связки применять периклазовый цемент, что было установлено предыдущими исследованиями.

Плавленные глиноземистые цементы оказывают на бетоны с магнезитовым заполнителем более активное спекающее действие, чем высокоглиноземистый цемент. Вследствие этого усадка бетонов при обжиге до 1650° С достигает 4% вместо 2,8% для бетона на высокоглиноземистом цементе.

Разупрочнение указанных бетонов начинается при температуре 400° С и достигает максимума при 800-1200° С, что характерно и для бетонов на высокоглиноземистом цементе. Наиболее высокую остаточную прочность при критических температурах имеет бетон с оливинитовым заполнителем на цементе 4Г (300- 350 кГсм²).

Применение в бетонах опробованных плавленных цементов в сочетании с основными заполнителями менее эффективно, чем высокоглиноземистого цемента.

Были проведены также опыты по виброуплотнению магнезитохромитового бетона, содержащего 10-15% высокоглиноземистого цемента. В опытах использовались лабораторная виброплощадка конструкции А. Е. Десова и П. С. Кузнецова (частота 2880 колмин, амплитуда колебаний от 0,1 до 0,5 мм) и экспериментальный направленный вибратор, изготовленный ЮжНИИ, с переменной частотой и амплитудой колебаний (максимальная частота 6900 кол мин, средние амплитуды колебаний от 0,5 до 1,7 мм). Продолжительность вибрации составляла 0,5-1,5 мин, влажность бетонных масс -5,5%.

Интересуют [сборные плиты перекрытия](#) ? Подробности о производстве монтаже и свойствах можете уснать на сайте vbmpo.ru.