

Образцы изготавливали из бетонных смесей состава 1: 1: 1,2: 1,8 (в весовых частях). Расход портландцемента составлял 340 кг на 1 м³ бетона при ВЦ = 0,7 и ВВ = 0,35. Объемный вес затвердевшего бетона был равен 1800 кг/м³ (в высушенном состоянии). Благодаря введению тонкомолотых шлаковой пемзы и доменного гранулированного шлака бетонные смеси отличались хорошей удобоукладываемостью.

Уложенные в металлические формы размерами 7X7X7 и 10X10X10 см бетонные смеси уплотняли на стандартной лабораторной виброплощадке, затем выдерживали во влажной среде 7 и 28 суток, после чего высушивали при 100-110°С до постоянной веса. Высушенные образцы подвергали обжигу в муфельных печах при температурах 200, 400, 600 и 800°С. Часть образцов испытывали на сжатие сразу после охлаждения, другую часть - через 28 суток выдерживания в воздушно-сухих условиях.

Бетон с тонкомолотой шлаковой пемзой, нагретый до 200-700°С, при хранении в воздушно-сухих условиях после нагревания практически не теряет прочности, в то время как бетон без микро наполнителя, нагретый до 600°С и особенно выше этой температуры и выдержанный в тех же условиях, значительно теряет первоначальную прочность.

Дальнейшие исследования проводились с применением в качестве микро наполнителя тонкомолотого доменного гранулированного шлака и в качестве заполнителей шлакопемзового песка и шлакопемзового щебня. Мелким заполнителем служил доменный гранулированный шлак в естественном состоянии.

Шлаковая пемза отличается малой термической стойкостью отдельные куски ее покрывались трещинами и разрушались после 15 воздушных теплосмен при температурах 700 и 800°С.

Вас интересуют дома из бруса? [Недорогие срубы из бруса](http://nadezhabrus.ru) можете посмотреть на сайте nadezhabrus.ru.