

Жаростойким бетоном на жидком стекле можно ремонтировать тепловые агрегаты, работающие при температуре до 1300° С. Способы ремонта тепловых агрегатов бетоном на жидком стекле разработаны инж. С. И. Гоберисом.

НПИЖБом был произведен ремонт термической печи, выполненной из жаростойкого бетона на портландцементе с тонкомолотым шамотом и шамотными заполнителями, жаростойким бетоном на жидком стекле с нефелиновым шламом и шамотными заполнителями. Печь уже более года находится в эксплуатации.

Какой бетон лучше использовать для [строительства коттеджей](http://an-tenna.org) смотрите на сайте an-tenna.org.

Высокие огнеупорность и прочность жаростойких бетонов на жидком стекле с добавкой нефелинового шлама при и после воздействия высоких температур побудили начать работы по изучению возможности использования этих вяжущих для теплоизоляционных и легких бетонов. Предварительные эксперименты показали, что на этой основе могут быть изготовлены легкие бетоны с температурой применения до 1100° С, в то время как при использовании кремнефтористого натрия могли быть получены бетоны с максимальной температурой применения 800° С.

Данные, полученные в НИИЖБе, были использованы ВНИПИ Теплопроект при разработке жаростойких бетонов на жидком стекле с перлитовым заполнителем. Было установлено, что при использовании вместо кремнефтористого натрия нефелинового шлама температура применения бетона повышается на 200° С.

Результаты, полученные при изучении твердения композиций на жидком стекле, позволяют создать новые составы жаростойких теплоизоляционных бетонов. Предварительные эксперименты показали, что на основе жидкого стекла может быть получен теплоизоляционный материал с широким диапазоном объемных весов - от 250 до 800 кгсм³. Прочность при сжатии такого бетона колеблется от 10 до 60 кГсм².

