В лаборатории жаростойких бетонов НИИЖБа проводятся исследования по разработке бетонов, устойчивых к одновременному воздействию высоких температур и различных агрессивных сред. Вяжущим для этих бетонов служит натриевое жидкое стекло с различными добавками. В качестве тонкомолотых, мелких и крупных заполнителей применяются различные огнеупорные и химически стойкие материалы. В зависимости от вида заполнителя могут быть получены бетоны с различными свойствами.

Известно, что твердение композиций на жидком стекле протекает преимущественно при добавке кремнефтористого натрия, введение которого не всегда целесообразно. Особенно нежелателен кремнефтористый натрий для жаростойкого бетона, так как при нагревании он разлагается с выделением четырехфтористого кремния, который токсичен, и, кроме того, кремнефтористый натрий является сильным плавнем.

В 1959 г. в ИИИЖБе была начата работа по изысканию новых веществ, обеспечивающих твердение жаростойкого бетона на жидком стекле.

Многие исследователи считают, что твердение композиций на жидком стекле происходит вследствие выделения геля кремневой кислоты и связывания свободной щелочи. Жидкое стекло- весьма активный материал и легко может реагировать со многими неорганическими и органическими добавками. В связи с этим была изучена возможность использования для твердения жаростойких бетонов различных кислот и солей, как, например, кислот: плавиковой, соляной, серной, уксусной, лимонной и т. д. и солей хлористого бария, двууглекислой соды, хлористого кальция и др. Было установлено, что введение этих веществ вызывает быстрое схватывание смесей и прочность образцов, изготовленных из этих смесей, весьма невелика.

Каждый из нас сталкивался с проблемой поломки стиральной машины. В таком деле как ремонт стиральной машины стоит обращаться к профессионалам своего дела у которых накоплен соответствующий опыт. Провести диагностику и оперативно отремонтировать Вашу стиральную машину Вам помогут на сайте http://tehmaster.kiev.ua/remont-stiralnyh-mashin .