

Э.К.ЗИНОВИЧ, проф., док.хим.наук (БрПИ)

И.В.ЗИЕОРОВА, науч.сотр. (БрПИ)

В.Е.АДАМЕНКО, инж. (БрПИ)

Э.К.ДЕНИСЮК, инж. (БрПИ)

ПОЛУЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО МРАМОРА

На основе новых связующих-полиэфирных смол, минеральных наполнителей, катализаторов, стабилизаторов и модификаторов разработаны составы искусственного мрамора, который может быть использован при получении строительных, облицовочных и мемориальных назначений изделий типа мрамора "Габбро", гранита, чалахита, яшмы.

В отличие от выпускаемых в стране и за границей, например, в Венгрии, наши образцы мрамора обладают повышенной устойчивостью к воздействию УФ- и ИС-облучения, что имеет чрезвычайно важное значение, так как может быть использовано для красивой отделки зданий снаружи, изготовление памятников и т.п.

Предел прочности при изгибе составляет 30-32 МПа, удельная ударная вязкость 31-33 кДж/м², водопоглощение (24 час) 0,018-0,019%, внутреннее напряжение 0,8-0,9 МПа, степень блеска по шкале блескометра БФ-2 70-77%. После 10 циклов УФ- и ИС-облучения изменение физико-механических показателей незначительное. Так, предел прочности при изгибе 27,9-29,7 МПа, удельная ударная вязкость 27-30,4 кДж/м², водопоглощение 0,06-0,07%, внутреннее напряжения 0,95-0,98 МПа.

В связи с высокими физико-механическими показателями искусственного мрамора может быть снижена при необходимости толщина до 5-7мм, а максимальная длина может составлять 3500 мм, а истираемость 0,015-0,03 г/см².