

## ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОР СТЕНОВОЙ КЕРАМИКИ

Еверский В.А., Воськович В.И.

Научные руководители - доц. В.И.

Никитин, асс. О.И. Никитина

Также важные свойства стеновой керамики как механическая прочность, морозостойкость, тепло- и звукопроводность и другие в значительной мере зависят от особенностей её пористой структуры. Формирование пористой структуры керамики зависит от многих факторов. Поэтому в каждом конкретном случае представляется целесообразным изучение взаимосвязей параметров пористой структуры керамики со смесевыми и технологическими факторами производства для направленного регулирования свойств готовых изделий.

С этой целью, в соответствии с ГОСТ 22023-76 "Материалы строительные. Метод микроскопического количественного анализа структуры", в лабораторных условиях готовились шлифовки, которые вырезались из образцов со стороной 50 мм, сформированных и обожжённых по существующим методикам и сгорания глинистого сырья. В эксперименте варьировалась температура обжига и время выдержки образцов, количество и средний размер зёрен топлива. В целях оптимального использования факторного пространства и сокращения числа опытов исследование проводилось с использованием латинского плана второго порядка.

Измерение размеров пор производилось с помощью микроскопа МЕР-1 на основе этих измерений рассчитывались все стандартизованные параметры структуры.

Результаты статистического анализа полученных данных позволяют обоснованно подойти к выбору оптимальной комбинации уровней варьируемых факторов.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- Беркман А.С., Мельникова И.<sup>1</sup>. Структура и морозостойкость стеновых материалов. Л., М., Госстройиздат, 1962.
- Маркова Е.В. Руководство по применению латинских планов при планировании с качественными факторами. Челябинск, Южно-Уральское книжное издательство, 1971.