

УДК 666.9-4

ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТЕНОВОГО БЛОКА

А. С. МАРЧЕНКО

Научный руководитель Т. С. ЛАТУН

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

Существует множество современных материалов, применяемых для монтажа перегородок, разделяющих внутреннее пространство помещения. Наибольшую популярность получили перегородки, изготовленные из штучных элементов. Такие перегородки легко монтируются одним человеком, образуя при этом достаточно ровную поверхность, не требующую дополнительной отделки. Используя отдельные небольшие стеновые блоки для устройства перегородок, легко придавать любую форму будущей стене. Применение стеновых блоков из гипса имеет преимущества перед аналогами, изготовленными из других материалов.

Материалы на основе гипса регулируют влажность воздуха, поддерживая при этом оптимальный климат помещения, устойчивы к гниению и воздействию насекомых. Блоки, изготовленные из гипса, не проводят и не накапливают электрический ток, имеют высокую огнестойкость и низкую звукопроводность. Стеновой блок, изготовленный на основе гипсового вяжущего, идеально подходит для устройства внутренних межкомнатных перегородок. Блоки изготавливаются разных размеров, составов и форм. В результате исследований было установлено, что для экономии гипсового вяжущего можно добавлять различные отходы промышленности и строительной отрасли. Применение отходов позволяет сэкономить расход дорогостоящего вяжущего. Применяя отходы, предпочтение надо отдавать тем, которые не будут причинять вред здоровью людей, проживающих в таких помещениях, и одновременно с этим не будут загрязнять экологию. Рассмотрев существующие отходы строительной отрасли, было выявлено огромное количество безопасных для человека отходов, но не все они хорошо взаимодействуют с минеральными вяжущими (гипсом) и водой. Наиболее подходящими по своей сущности и происхождению оказались отходы измельчённого керамического кирпича.

Введение боя керамического кирпича позволяет существенно экономить на гипсовом вяжущем. Экономия составляет около 250 р. за один куб. Подобранный оптимальный состав можно изготавливать пазогребневые стеновые блоки, которые легко и быстро монтируются в конструкцию стеновой перегородки. При монтаже стены с использованием строительных блоков они укладываются так, чтобы гребень одного блока вставлялся в пазовое отверстие другого блока, тем самым обеспечивая требуемую фиксацию блоков друг относительно друга.