УДК 69.022 ВОПРОСЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КЛАДОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В СООТВЕТСТВИИ С EN772-1

А.В. ГАЛАЛЮК Научный руководитель В.Н. ДЕРКАЧ, канд. техн. наук Ф-л РУП «Институт БелНИИС» НТЦ Брест, Беларусь

В соответствии со стандартом EN 772-1 нагружаемые поверхности образца, подвергаемого испытаниям кладочного элемента, должны быть плоскими. Если испытываемые поверхности не отвечают данному требованию, то такие поверхности обрабатывают в соответствии с требованиями конкретного стандарта на изделие посредством шлифования или выравнивания раствором. Пустотелые элементы, с объемом пустот менее 35 % испытывают при заполненных раствором пустотах.

Для оценки влияния метода подготовки поверхности кладочного элемента на его прочность при сжатии, были испытаны образцы керамического кирпича, поверхность которых готовилась методами выравнивания раствором и шлифованием.

Испытаниям подвергались образцы керамического полнотелого и пустотного кирпича по СТБ 1160-99 марок КРО-150/25 и КРПУ-125/35 соответственно. Всего было произведено испытание двух выборок (две выборки полнотелого кирпича и две выборки пустотного кирпича) по 20 образцов кирпича в каждой. Поверхность половины кладочных элементов каждой выборки готовилась методом шлифования, вторая половина – методом выравнивания раствором.

Испытания кладочных элементов показали, что прочность керамического кирпича, поверхность которого выровнена методом шлифования, примерно на 35 % выше прочности аналогичного кирпича поверхность которого выравнивалась раствором.

Для оценки влияния заполнения пустот кладочных элементов на его прочность при сжатии, были испытаны образцы керамического кирпича, пустоты которого были заполнены раствором и без заполнения пустот.

Испытаниям подвергались образцы керамического пустотного кирпича по СТБ 1160-99 марки КРПУ-125/35. Было произведено испытание трех выборок по 10 образцов кирпича.

Результаты испытания кладочных элементов показали, что прочность кладочных элементов без заполнения пустот оказалась выше чем в образцах заполненных раствором на 30–50 %.

Полученные результаты следует учитывать при разработке национального приложения к СТБ EN 1996-1-1-2008.