

ЗАО «Институт Кировагропромпроект»

610001, г.Киров, Октябрьский пр., 120
тел. (8332) 67-92-52, **факс** (8332) 57-79-26
E-mail: [agroproekt43 @ agroproekt43@mail.ru](mailto:agroproekt43@agroproekt43@mail.ru)

19 ноября 2012 года

№ 082

Директору

ОАО «Кирово-Чепецкий кирпичный завод»

А.Ю. Вишневному

О применении керамического пустотелого кирпича в несущих стенах многоэтажных жилых зданий

На сайте производителя кирпича - ОАО «Кирово-Чепецкий кирпичный завод» (<http://www.kckz.ru/product/infoproject/>) представлены рекомендации «Проектирование и возведение ограждающих конструкций жилых и общественных зданий с применением керамических кирпича и камня в Кировской области» (далее – Рекомендации). Согласно таблице 2 указанных Рекомендаций, кирпич керамический пустотелый (одинарный и утолщенный) можно применять для наружных и внутренних стен зданий высотой до 16 этажей.

В «Рекомендациях по расчету и конструированию наружных трехслойных кирпичных стен на гибких связях 5-14 этажных жилых домов» (ГУП Владимиргражданпроект, 2004 г.) во введении (стр.4) отмечается, что в США «несущие стены из армированной каменной кладки применяют в зданиях высотой до 18 этажей».

СП 15.13330.2012 «Свод правил. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*», вступающий в силу с 1.01.2013 г., не ограничивает область применения пустотелого керамического кирпича в надземных конструкциях, не контактирующих с грунтом или с помещениями с влажным и мокрым режимом. В п. 6.1. СП даны указания по определению прочности кладки из пустотелых керамических кирпичей:

«Расчетные сопротивления R сжатию кладки из пустотелого керамического кирпича с вертикальными прямоугольными пустотами шириной 12 - 16 мм и квадратными пустотами сечением 20 x 20 мм, пустотностью до 38% при высоте ряда кладки 77 - 100 мм следует принимать по таблице 2 СП с понижающими коэффициентами:

на растворе марки 100 и выше - 0,9;

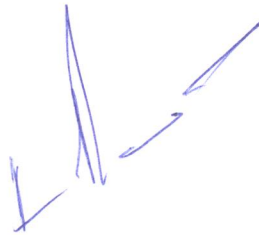
на растворе марок 75, 50 - 0,8;

на растворе марок 25, 10 - 0,75;
на растворах с нулевой прочностью и прочностью до 0,4 МПа (4 кгс/см²) - 0,65;
при пустотности 39 - 48% значения понижающих коэффициентов следует умножать на 0,9»

Выполненные нашей организацией предварительные расчеты подтвердили принципиальную возможность проектирования зданий высотой до 16 этажей включительно с несущими стенами из керамического пустотелого кирпича марки 150 на растворе марки 100 с армированием, при пролетах плит перекрытий до 6,3 м включительно (при толщине несущих внутренних и несущей части наружных стен первого этажа 51-64 см, в зависимости от ширины простенков).

Точные рекомендации по определению толщины стен и их армированию можно дать только по отношению к конкретному архитектурному и конструктивному решению.

Технический директор



К.В. Подкопаевский