**Тема урока: Кладка столбов и простенков.**

**ЛЕКЦИЯ**

Кладку столбов и узких простенков, как и кладку углов, обычно выполняет каменщик с большим опытом работы.

Столбы и узкие простенки (шириной не более 1 м, или 4 кирпича) выкладывают по однорядной, двухрядной или трехрядной системе перевязки (максимальное количество смежных ложковых рядов – три). Если ширина простенка превышает 1 м, допускается использование многорядной перевязки. Минимальным считается квадратное сечение столба в один кирпич. Столбы такого сечения используют преимущественно под ненагруженные конструкции (например, столбы ограждения участка). Для несущих столбов минимальным является сечение 380 × 380 мм (1,5 × 1,5 кирпича), для простенков – 250 × 510 мм (1 × 2 кирпича). Столбы могут иметь не только квадратную, но и прямоугольную форму в плане.

При больших нагрузках горизонтальные швы в простенках и столбах армируют металлической сеткой (диаметр проволоки 3–6 мм) с интервалом по высоте 3–5 рядов. Сетка должна покрывать все кирпичи, но не выходить за пределы кладки: арматуре требуется защита раствором, поэтому ее не доводят до лицевой поверхности столба или простенка как минимум на 10 мм.

В случае возведения декоративного кирпичного столба (например, в ограждении или под установку светильника на столбе) используют вертикальное армирование: кладку ведут вокруг оси – вертикального стержня в виде трубы или металлического профиля другого сечения. Саму кладку устраивают толщиной в полкирпича из облицовочных камней. В данном случае можно применять и пустотелые кирпичи.

Если к столбу или узкому простенку по проекту примыкает тонкая стенка, кладку соединяют посредством вертикальной штрабы или выпусков стержней арматуры, заложенной в столб или простенок.

Кирпич выбирают по тем же принципам, что и для стен. Например, для устройства столбов фундамента подойдет только полнотелый керамический кирпич высокой прочности и морозостойкости. Для возведения столбов и простенков в наружных конструкциях, а также в зданиях с непостоянным отоплением желательно брать кирпич морозостойкостью не ниже 50. Как правило, столбы выкладывают из полнотелого кирпича марки М-75 или выше, с использованием раствора высокой прочности (не ниже М-25). Столбы и простенки надземной части конструктивного остова изолируют от фундамента гидроизоляционным материалом. Верхний обрез столбов и узких простенков, над которыми не предусмотрена кровля, покрывают металлическими оголовками для защиты от атмосферных осадков.

В кладке столбов и простенков все швы должны быть заполнены раствором. Кладка в пустошовку допускается только для вертикальных лицевых швов, причем заглубление раствора не должно превышать 10 мм от лицевой поверхности кладки (причем этот вариант возможен исключительно в случае возведения столба под дальнейшую отделку). Горизонтальные швы обязательно заполнять полностью, с подрезкой раствора и (при необходимости) с расшивкой швов.

Если кладка ведется под последующее оштукатуривание стены, не имеет значения, как выглядит снаружи перевязка швов в угловой части. При этом обращают внимание только на качество перевязки швов. В углах фундаментной ленты следует выбирать такой способ кладки угла, при котором будет использовано наименьшее количество неполномерных кирпичей, особенно четверток.

Поперечные вертикальные швы должны совпадать не более чем в трех смежных рядах. То есть не реже, чем в каждом четвертом ряду ложковые кирпичи накрывают тычками. Начинают и заканчивают кладку столбов и простенков тычковым рядом.

Вопросы по теме:

1. **Правило кладки столбов и простенков.**