



Исх. № 129802 - 05.03.2025/

Дата обновления статьи: 19.02.2025 г.

Несущее основание и каркасы стен штукатурных фасадов

Основание фасадной системы — внешняя поверхность наружных стен, существующих или вновь возводимых зданий и сооружений, на которой производится устройство СФТК.

Несущим основанием для устройства фасадных систем «мокрого» типа могут служить:

- кладки из мелкоштучных керамических материалов (блоков), пено-газобетонных блоков, натурального камня;
- монолитные железобетонные стены и панели;
- каменные и армокаменные (каменные с армированием) конструкции стены;
- стены из деревянного бруса;
- деревянный каркас.

Чаще всего в строительстве для устройства фасадных систем «мокрого» типа используются основания стен из кирпичной или блочной кладки, сборные железобетонные конструкции стен, а также деревянные каркасы.

Стены из кирпичной и блочной кладки

Стена – это ограждающая конструкция здания. Стены могут быть несущие (воспринимающие дополнительные нагрузки), самонесущие (воспринимают только собственный вес) и ненесущие. Как правило, для фасадных систем используют несущие стены.

Стены могут изготавливаться из:

- керамического кирпича (полнотелого и пустотелого),



- бетонных и вспененных легких блоков,



- природных камней.



При этом элементы укладываются с перевязкой швов и соединяются цементно-песчаным или полимерным раствором. Также при небольшой высоте стены возможно соединение легких блоков при помощи специальной клей-пены.

Толщина наружных несущих стен как правило составляет 380 (в 1,5 кирпича) и 510 мм (в 2 кирпича). Самонесущие стены имеют толщину 250 мм (в 1 кирпич).

Кроме кирпича также сплошные ячеисто-бетонные камни или пустотелые легковесные блоки. Такие блоки больше по размеру и легче, чем кирпичные, что повышает скорость монтажа. Также такой материал меньше пропускает тепло, соответственно толщина стены в этом случае будет меньше (200-400 мм).

Такие блоки по отношению к кирпичу имеют ряд недостатков:

- меньшая прочность,
- низкая устойчивость к влаге и перепаду температур,
- невозможность хранения во влажных помещениях.

Природный камень применяют в качестве кладочного материала только в местах, где материал доступный по цене. Ввиду своей большой теплопроводности, такой материал редко используется в северных районах строительства.

\$BANNER-173790\$

Железобетонные панели



Железобетонные панели изготавливаются в заводских условиях. Они могут быть одно-, двух- и трехслойными. При этом внутри трехслойной панели уже находится утеплитель.

Такие панели производятся из тяжелых бетонов класс не ниже В15 и армируются стальной арматурой и арматурными сетками.

На стройке такие панели соединяются между собой при помощи сварки, а швы между панелями заделываются специальным герметиком.

Такие конструкции характерны для зданий массовой застройки низкой ценовой категории.

С течением времени появляется необходимость доутеплять конструкцию, т.к. тепловые потери через швы конструкций увеличиваются. Как правило для этого применяют штукатурные системы фасадов.

Деревянный каркас



Такой вид несущей ограждающей конструкции наиболее популярен в коттеджном и малоэтажном строительстве из-за своей экологичности и скорости монтажа.

Деревянный каркас монтируется из сухого пиломатериала – обрезной или строганой доски и бруса различного сечения.

Особое внимание уделяется влажности материала. Пиломатериалы естественной влажности – 40% и выше – не подходят для сборки каркаса, так как впоследствии при естественной сушке у них неравномерно изменяются размеры, и они могут сильно деформироваться. Из-за этого меняется геометрия стен и перекрытий, нарушается несущая способность сборных элементов, и дом может стать непригодным для постоянного проживания. Подробнее этот вопрос рассматривали в статье [Важность влажности древесины](#).

\$BANNER-203969\$

Разработал:

Василий Аксенов

Технический специалист направления "Минеральная изоляция"



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке