

Основные показатели финишного слоя систем утепления



Для отделки фасадов с использованием систем фасадной теплоизоляции с наружными штукатурными слоями (СФТК) важно правильно подобрать краски и штукатурки. Эти материалы должны обладать оптимальным балансом паропроницаемости и водопроницаемости: минимально пропускать влагу внутрь во время дождей и обеспечивать быстрое высыхание поверхности после намокания.

Такой подход не только продлевает срок службы отделочных материалов, но и защищает теплоизоляционный слой, позволяя ему сохранять свои теплоизоляционные свойства на протяжении эксплуатации СФТК. Для большинства фасадов оптимальным выбором будут покрытия с классами паропроницаемости V1-W2 и водопроницаемости W3.

Классы по паропроницаемости (V) [EN 1062-1, таблица 4]

Класс	Значение		
	гр/м ² в сутки	Sd [м]	
V0	-	не устанавливается	
V1	высокий	> 150	< 0,14
V2	средний	</= 150 > 15	>/= 0,14 < 1,4
V3	низкий	</= 15	>/= 1,4

* Классификация фасадных окрасочных и штукатурных покрытий по характеристике паропроницаемости (V)

Классы по водопроницаемости (W) [EN 1062-1, таблица 5]

Класс	Значение кг/(м ² *ч0,5)	
W1	высокий	> 0,5
W2	средний	</= 0,5 > 0,1
W3	низкий	</= 0,1

* Классификация фасадных окрасочных и штукатурных покрытий по характеристике водопроницаемости (W)

Особенности применения фасадных покрытий

Некоторые участки фасада требуют материалов с повышенной защитой от проникновения воды. К таким зонам относятся:

- Цокольные части зданий, примыкающие к отмостке, где наиболее вероятен контакт с влагой.
- Верхние этажи многоэтажек, подвергающиеся воздействию ветра и дождя.

Для этих зон рекомендуется выбирать покрытия с характеристиками паропроницаемости V1 и водопроницаемости W3.

При выборе отделочных материалов следует также учитывать их стойкость к поражению грибками и плесенью. Эти свойства тесно связаны с водо- и паропроницаемостью покрытия. Учитывая специфику СФТК, которые увеличивают вероятность появления грибков, важно предусмотреть защиту от подобных биологических повреждений.

Почему утепленные фасады подвержены риску

Утепление наружных стен помогает экономить энергию, но создает условия для длительного увлажнения наружных слоев штукатурки. Теплоизоляция блокирует теплоток из здания, поэтому штукатурка не нагревается от внутреннего тепла. В результате:

- Влажность штукатурных покрытий держится дольше.
- Вечером и в пасмурную погоду штукатурка быстро охлаждается, способствуя росту грибков и водорослей.

Первые признаки повреждений появляются уже через 2–3 года после утепления стен. Со временем дефекты, такие как серый налет или зеленоватые пятна, становятся заметнее. Эти проблемы усугубляются при наличии дополнительных факторов:

- затененность стен;
- небольшой свес крыши;
- близость деревьев или водоемов;
- светлые тона отделки.

Светлые фасады меньше нагреваются на солнце, что увеличивает период их увлажнения и создает идеальную среду для биопоражений.

Роль крепежных элементов

Крепежные устройства, фиксирующие теплоизоляционные плиты, иногда становятся заметны в виде светлых пятен на фасаде. Эти участки прогреваются быстрее, что сокращает период их увлажнения и снижает риск развития грибков и водорослей. Такие пятна являются визуальным подтверждением биологического характера загрязнений.

Для предотвращения подобных дефектов рекомендуется использовать штукатурные и окрасочные материалы с низким влагопоглощением (водопроницаемость $W < 0,01 \text{ кг/м}^2 \cdot \text{ч}^{0,5}$) и фунгицидами в составе. В ассортименте LINNIMAX представлены материалы, полностью соответствующие этим требованиям.

Кроме того, для потребителей важны долговечность и цветостойкость покрытия. Эти характеристики зависят от таких факторов, как:

- атмосферостойкость;
- морозостойкость;
- устойчивость к УФ-излучению.

LINNIMAX также проводит внутренние испытания, позволяющие точно оценить цветостойкость покрытий, чтобы предложить клиентам идеальный вариант отделки, отвечающий их ожиданиям.