



Исх. № 154125 - 13.12.2025/

Информационная статья от: 31.10.2025

Техническое одобрение на утепление оконных откосов экструзионным пенополистиролом ТЕХНОПЛЕКС FAS

Вопрос:

В адрес службы технической поддержки корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ поступил запрос на разработку технического решения по утеплению оконных откосов с использованием материалов ТЕХНОНИКОЛЬ.

Решение:

Предлагаемое техническое решение по устройству утепленных откосов с использованием экструзионного пенополистирола предназначено для применения как в коттеджном и малоэтажном строительстве, так и в гражданском строительстве. Данное техническое решение разработано для откосов, требующих доутепления в связи конструктивными особенностями узлового решения, имеющего тепловые мосты.

Согласно данным произведенного расчета узлов оконных откосов в программном комплексе HEAT (Приложение 1) использование в конструкции откоса эффективной теплоизоляции на основе экструзионного пенополистирола ТЕХНОПЛЕКС FAS обеспечивает соответствие санитарно-гигиеническим требованиям.

Температура внутренней поверхности ограждающей конструкции должна определяться по результатам расчета температурных полей всех зон с теплотехнической неоднородностью или по результатам испытаний в климатической камере в аккредитованной лаборатории.

Согласно п. 5.7 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» температура внутренней поверхности - $t_{в}$, °С, ограждающей конструкции в зоне теплопроводных включений, в углах и оконных откосах должна быть не ниже точки росы - $t_{\text{точки росы}}$, °С.

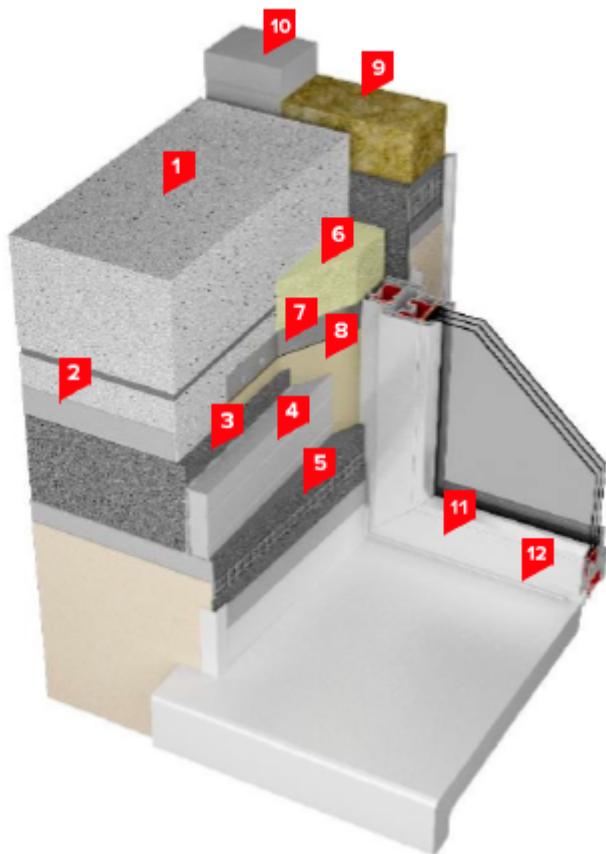
Расчет показал, что температура на внутренней поверхности ограждающей конструкции с утеплением из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ в зоне теплопроводных включений выше температуры точки росы. Таким образом применение в конструкции откоса теплоизоляции XPS ТЕХНОНИКОЛЬ позволяет решить проблему образования конденсата в зоне откоса и избавиться от мостов холода.

Технология производства работ по утеплению откосов выглядит следующим образом:

- основание откоса очищается и при необходимости выравнивается с помощью штукатурного состава;
- поверхность грунтуется для увеличения качества сцепления штукатурной смеси и основания;
- плиты экструзионного пенополистирола, толщиной 20-30 мм, предварительно нарезанные до необходимого размера приклеиваются к основанию. Для приклейки используются специальные штукатурно-клеевые составы или клей-пена для экструзионного пенополистирола. Плиты XPS монтируются так, чтобы монтажный шов был полностью закрыт;
- выполняется финишная отделка. В случае, если предполагается оштукатуривание откосов рекомендуется армировать базовый штукатурный слой, утапливая щелочестойкую армирующую сетку в толщу штукатурно-клеевой смеси. Подробнее схема расположения слоев показана на узле утепления откоса (Приложение 2).



Теплоизоляционный материал в данном техническом решении должен обладать минимальной теплопроводностью для минимизации толщины утепления. XPS ТЕХНОНИКОЛЬ обеспечивает необходимую теплоизоляцию конструкции при толщине утеплителя 20 - 30 мм. Рекомендуется использовать утеплитель со специальной фрезерованной поверхностью ТЕХНОПЛЕКС FAS. Плиты экструзионного пенополистирола ТЕХНОПЛЕКС FAS имеют специальную технологию фрезерования в заводских условиях – помимо фрезерования по всей плоскости, плиты имеют микроканавки вдоль длинной стороны, нанесенные с определенным шагом. Данная технология подготовки поверхности плит экструзионного пенополистирола ТЕХНОПЛЕКС FAS значительно повышает адгезию с клеевыми и штукатурными составами, обеспечивает сохранность проектного положения при монтаже и гарантирует надежную фиксацию плит теплоизоляции к основанию.



Утепление оконных откосов экструзионным пенополистиролом ТЕХНОПЛЕКС FAS

Состав конструкции, выполняемой по данному техническому решению:

1. Конструкция стены/откоса
 2. Грунтовка для внутренних работ
 3. Клей-пена ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL для пенополистирола*
 4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОПЛЕКС FAS СТО 72746455-3.3.1-2012**
 5. Армированный штукатурный слой
 6. Монтажная пена ТЕХНОНИКОЛЬ 65 MAXIMUM
 7. Металлическая пластина
 8. Паронепроницаемый герметик или пароизоляционная лента
 9. Противопожарная рассечка из минераловатного утеплителя ТЕХНОФАС***
 10. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ XPS CARBON ECO FAS СТО 72746455-3.3.1-2012
 11. Оконный блок
 12. Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ универсальный нейтральный силиконовый
- *штукатурно-клеевая смесь для плит экструзионного пенополистирола;*
 - ** альтернативные материалы: ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO FAS;*
 - *** альтернативный материал ТЕХНОФАС Л, ТЕХНОФАС ОПТИМА, ТЕХНОФАС ЭФФЕКТ, ТЕХНОФАС ДЕКОР.*

Авторы статьи:

Валерия Лычиц

Ведущий технический специалист направления «Теплоизоляционные материалы XPS»

Ильназ Хабибуллин

Технический специалист направления Полимерная изоляция



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке