

Внешнее утепление дома пенополистиролом. Основные нарушения и недостатки

Внешнее утепление дома пенополистиролом является популярным способом повышения энергоэффективности здания. Однако при неправильном выполнении работ могут возникнуть серьезные нарушения и недостатки, которые снижают эффективность утепления и могут нанести вред зданию и окружающей среде.

Основными нарушениями и недостатками при внешнем утеплении дома пенополистиролом являются:

- Нарушение технологии монтажа:** Неправильное нанесение клея, отсутствие армирования, нарушение технологии заделки стыков и углов.
- Наличие мостиков холода:** Образование участков с повышенной теплопроводностью, через которые тепло уходит из здания.
- Повреждение фасада:** Разрушение штукатурки, трещины, отслоения утеплителя.
- Загрязнение окружающей среды:** Выбросы вредных веществ при производстве и монтаже пенополистирола.
- Пожарная опасность:** Пенополистирол является легковоспламеняющимся материалом.
- Нарушение вентиляции:** Закупорка вентиляционных отверстий утеплителем.
- Повышенная влажность:** Скопление влаги в стенах и на поверхности утеплителя.
- Нарушение звукоизоляции:** Снижение звукоизоляционных свойств здания.
- Нарушение эстетики:** Дефекты внешнего вида фасада.

Для предотвращения этих нарушений и недостатков необходимо соблюдать технологию монтажа, использовать качественные материалы и проводить регулярный контроль качества работ.

000. 0. 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000 00000000

Основные нарушения и недостатки внешнего утепления пенополистеролом

Положения нормативных документов

Использование в конструкциях фасадной теплоизоляции с отделкой штукатуркой в качестве утеплителя пенополистирола (материал групп горючести Г1, Г2), возможно только для домов с условной высотой до 15 м - при материале штукатурки Г1, Г2 и до 26,5 м - при материале штукатурки НГ.

Существующее положение

Пенополистирол используется при наружном утеплении многоэтажных домов, которые значительно превышают установленные требования по высоте и этажности (рис.1, 2).

Пенополистирол нельзя использовать для наружного утепления стен детских дошкольных учреждений, учебных и лечебных заведений.

Пенополистирол широко используется для утепления указанных типов зданий при новом строительстве и реконструкции (рис.3).

В многоэтажных домах при применении в качестве утеплителя пенополистирольных плит следует предусматривать обрамление оконных и дверных проемов стен, а также сплошные пояса через каждые три этажа, которые выполнены из негорючих теплоизоляционных материалов шириной не менее двух толщин плиты.

Указанное требование почти никогда не выполняется. Обрамление проемов из негорючих материалов отсутствует (рис.4), отсутствуют противопожарные пояса (рис.5).

При применении в качестве утеплителя пенополистирола в малоэтажных домах кровля и/или несущие конструкции крыши таких зданий должны быть изготовлены из негорючих материалов. Если кровля и/или несущие конструкции крыши в малоэтажных домах выполнены из горючих материалов, следует предусматривать обрамление на уровне карнизов стены сплошным поясом из негорючих теплоизоляционных материалов (минераловатных, стекловолоконных, базальтовых плит и т.п.) шириной не менее двух толщин плиты.

В подавляющем большинстве конструкции крыш малоэтажных домов выполняются из горючих материалов (дерева), при этом обрамление карнизов никогда не выполняется из негорючего утеплителя (рис.6)

Устройство конструкций фасадной теплоизоляции необходимо осуществлять с использованием лесов и подъемно-транспортного оборудования.

Устройство наружной теплоизоляции выполняется с подвесных строительных люлек.

000_4_00000000 00000000 000000 0 00000000 00000000 00 00000000 00000000000000

111_6_00000000 00000000000000000000000000000000

Внешнее утепление дома пенополистиролом. Основные нарушения и недостатки

Опубликовано на PATRIOT-NRG Национальный портал по энергосбережению (<http://patriot-nrg.com>)

- 1. Отсутствие пароизоляции.
- 2. Отсутствие гидроизоляции.
- 3. Отсутствие вентиляции.

1. Отсутствие пароизоляции.

2. Отсутствие гидроизоляции.

3. Отсутствие вентиляции.

4. Отсутствие пароизоляции.

- 1. Отсутствие пароизоляции.
- 2. Отсутствие гидроизоляции.

3. Отсутствие вентиляции.

4. Отсутствие пароизоляции.

5. Отсутствие гидроизоляции.

6. Отсутствие вентиляции.

7. Отсутствие пароизоляции.

8. Отсутствие гидроизоляции.

9. Отсутствие вентиляции.

10. Отсутствие пароизоляции.

11. Отсутствие гидроизоляции.

