

УДК 691.26

НОВЕЙШИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И УТЕПЛЕНИЯ ФАСАДОВ**Шайхиева Куланда Мактаповна**

магистр МВА

Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова,

Республика Казахстан, г. Актау

Аннотация. В статье речь пойдет о категории теплоизоляционных материалов, которые носят название фасадный утеплитель. То есть это те утеплители, с помощью которых проводят тепловую изоляцию домов со стороны улицы. При достаточно большом ассортименте теплоизоляционных материалов, присутствующих на современном рынке, эта категория немногочисленна. Поэтому рассмотрим каждый материал, определим его технические и эксплуатационные характеристики, а также обозначим технологии их монтажа на фасады частных домов.

Ключевые слова: фасад, утеплитель, материал, монтаж, теплоизоляция.

Строя дом в средних и северных российских широтах, важно сделать так, чтобы он был теплым. Добиться этого можно, применяя утепляющие материалы. В частности, сегодня широко применяют опалубку из пенополистирола и используют для утепления зданий плиты перекрытия из неопора и стиропора.



Рисунок. 1. Жилой дом

Жилье, возведенное по такому методу, будет максимально защищено от перепадов температур, сильных морозов, ледяных ветров. При постройке здания необходимо не только применять качественный утеплитель, но и соблюдать технологию его укладки. В этом случае владельцы дома смогут существенно сэкономить на отоплении в холодное время года. Утепленные стены будут надежно удерживать внутри тепло.

Преимущества современных теплоизоляционных материалов:

- безопасность с экологической точки зрения;
- удобствомонтажа;
- долговечность;
- доступная цена.

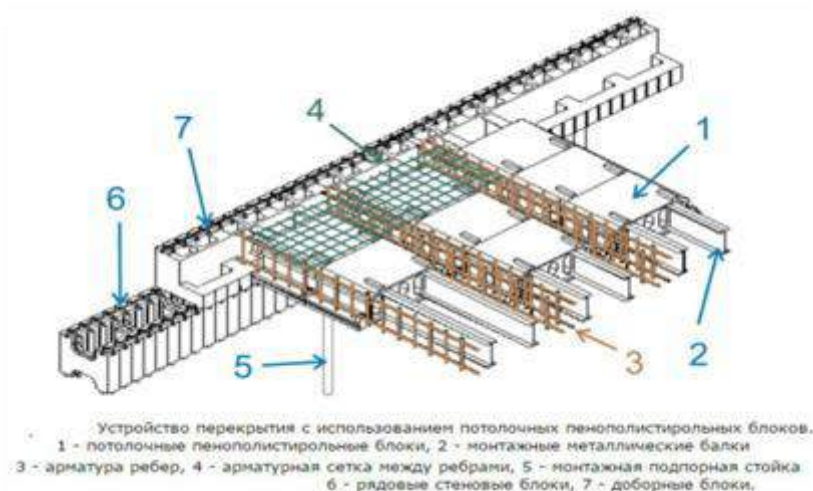


Рисунок. 2. Устройство перекрытия с использованием потолочных пенополистирольных блоков

Приоритет современных теплоизолирующих материалов обеспечен их свойствами. Строительные компании сегодня часто используют в своей работе сборные плиты из неопора и стиропора. Инновационные материалы обеспечивают максимальную шумо- и теплоизоляцию. Неопор и стиропор имеют в свою очередь преимущества по сравнению с пенополистиролом и стекловолокном.

Характеристики новейших теплоизоляционных материалов существенно превосходят параметры традиционно применяемых ранее аналогов. При этом плиты из неопора имеют минимальную толщину, а значит, практически не уменьшают объем внутреннего пространства. Свойство отражать тепло материал получил за счет входящих в его состав графитовых микрочастиц.

Первоначально материал был разработан и внедрен немецкой компанией, сегодня его стали выпускать и российские производители, используя лицензию. По сути, неопор является тем же полистиролом, но его свойства улучшены за счет инновационных добавок. Внешне материал отличается от предшественника серебристо-серой окраской поверхности.

Стиропор — пенополистирол, полученный беспрессовым методом. Из неопора изготавливают несъемную опалубку. Сейчас такой метод строительства широко популярен.

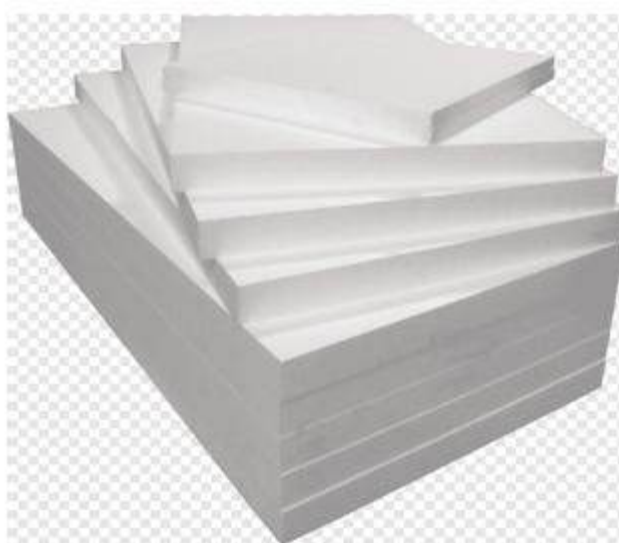


Рисунок. 3.Стиропор

После заливки бетона опалубку не убирают. Именно она и обеспечивает сохранение тепла и качественную звукоизоляцию. Возводится такая опалубка легко и быстро, так как блоки имеют небольшой вес за счет особенностей своей конструкции. Изделия пустотелые, перед тем как залить конструкцию бетоном, внутри размещают обходимые коммуникации. Подходят такие блоки и для возведения внутренних стен строения. Прочность конструкции в немалой степени зависит от марки бетона, этому нужно уделить дополнительное внимание. Необходимо также правильно произвести расчеты. Несъемную опалубку можно делать и из пенополистирола. Подобная технология существенно ускоряет и упрощает процесс проведения строительства.

Блоки и плиты из современных материалов не только легко монтировать. Их также удобно перевозить и проводить погрузочно-разгрузочные работы. Тяжелый железобетон безвозвратно уходит в прошлое. Работа с пенополистиролом и неопором не требует применения какого-либо специального оборудования.

Строители уже оценили преимущества, которые дает использование утепляющих конструкций из инновационных материалов, и видят за ними будущее. Предприятия, выпускающие перекрытия, несъемную опалубку и плиты из новых стройматериалов, стремительно развиваются. Конкуренция на этом рынке поможет в дальнейшем сделать продукцию еще более доступной.

Список литературы:

1. Бобрышев, В. В. Основные способы утепления зданий, их достоинства и недостатки / В. В.



- Бобрышев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 47 (233). — С. 31-34. — URL: <https://moluch.ru/archive/233/54195/>
2. Гагарин В.Г. Экономические аспекты повышения теплозащиты ограждающих конструкций зданий в условиях рыночной экономики // Светопрозрачные конструкции. 2002. № 3. С.
 3. Горшков А.С., Гладких А.А. Мероприятия по повышению энергоэффективности в строительстве // Academia. Архитектура и строительство. 2010. № 3. С. 246-250.