

Теплоизоляция в зданиях

Теплоизоляция – это действия направленные для того чтобы уменьшить теплообмен между двумя средами с различной температурой. Материалы, которые используются для уменьшения теплообмена называются теплоизоляционными материалами. Основной особенностью теплоизоляционных материалов является коэффициент теплопроводности (λ).

Согласно стандартам CEN и ISO, материалы имеющие коэффициент теплопроводности (λ) меньше чем 0,065 W/mK, являются теплоизоляционными материалами, остальные материалы относятся к строительным материалам.

На что следует обращать внимание при теплоизоляции

- Все материалы для системы теплоизоляции должны иметь и соответствовать стандартам качества
- Выбор материалов для теплоизоляции должны проводится согласно местных стандартов по теплоизоляции зданий
- Анализ конденсаций должен проводится согласно местных стандартов по теплоизоляции зданий.
- Теплоизоляция должна быть целостной. Нельзя допускать наличие мостиков холода, изоляция должна быть выполнена так, чтобы исключить любые теплотери.



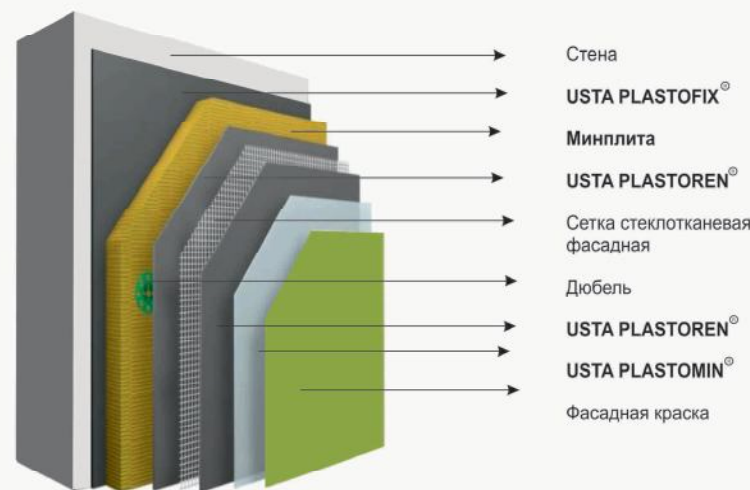
Преимущества наружной теплоизоляции

- Экономит до 50% энергий, затрачиваемой на отопление и охлаждение.
- Затраты на установку изоляций окупаются в течении 3-х лет.
- Долговечен. Не теряет своих свойств в течении долгого времени.
- Возможна установка менее габаритного и экономичного обогревателя или охлаждающего оборудования, что приводит к дополнительной экономии средств.
- Паропроницаемый, не создает конденсата в помещении.
- Устраняет возникновение почернения, плесени и конденсата внутри помещения возникающие из за разницы температур.

- Стабилизируется внутренний микроклимат температура в помещениях здания.
- Препятствует возникновению конденсата внутри бетона, тем самым уменьшает риск коррозии арматуры и увеличивает стойкость всей к землетрясениям.
- Значительно повышается звукоизоляция наружных стен при утеплении фасада.
- Системы теплоизоляции позволяют составлять сложные архитектурные формы в условиях малоэтажного или городского строительства и воплощать в жизнь любые дизайнерские решения.
- Сокращая потребление топлива и энергии, вносится вклад в уменьшение потребления полезных ископаемых и уменьшается выброс вредных газов в атмосферу.

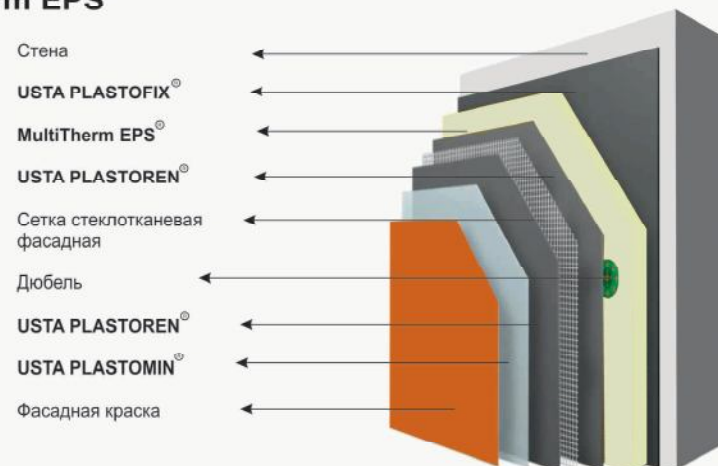
Схема теплоизоляции

MultiTherm[®]



- Стена
- USTA PLASTOFIX[®]
- Минплита
- USTA PLASTOREN[®]
- Сетка стеклотканевая фасадная
- Дюбель
- USTA PLASTOREN[®]
- USTA PLASTOMIN[®]
- Фасадная краска

MultiTherm EPS[®]



- Стена
- USTA PLASTOFIX[®]
- MultiTherm EPS[®]
- USTA PLASTOREN[®]
- Сетка стеклотканевая фасадная
- Дюбель
- USTA PLASTOREN[®]
- USTA PLASTOMIN[®]
- Фасадная краска

СОСТАВЛЯЮЩИЕ НАРУЖНОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПЛИТЫ

MultiTherm EPS-Вспененный пенополистерол	
Стандарт	: EN 13163
Коэффициент теплопроводности (λ)	: 0,040 W/mk
Класс горючести	: Г2
Плотность	: мин. 16 кг/м3

Multitherm - Минплита.	
Стандарт	: EN 13163
Коэффициент теплопроводности (λ)	: 0,033 W/mk
Класс горючести	: Г1
Плотность	: мин. 16 кг/м3

Клей для теплоизоляционных плит USTA PLASTOFIX

Применяется для приклеивания пенополистерольных и минераловатных плит к следующим поверхностям: тяжелый и легкий бетон, пенобетон и газобетон, кирпич, асбестоцемент, ЦПС и др.

- Технические особенности**
- Структура материала: Содержит гранулы, минеральные наполнители синтетические добавки и особые цементы.
 - Температура обрабатываемой поверхности: от +5 C до +30 C
 - Время отставания между перемешиванием: 3-5 мин.
 - Время работы со свежеприготовленным раствором: 2 часа
 - Время крепления дюбелями: через 48 часа

Упаковка
25 – килограммовые укрепления полистиленом, бумажные крафт мешки.

Штукатурная смесь для теплоизоляционных плит USTA PLASTOREN

Специально разработанная штукатурная смесь для теплоизоляционных плит (пенополистироловые, минераловатные плиты). Нельзя наносить USTA PLASTOREN на основу раньше чем за 2 дня после приклеивания плиты. Основа должна быть прочной, чистой и укреплена дюбелями.

- Технические особенности**
- Структура материала: Содержит гранулы, минеральные наполнители, синтетические добавки и специальные цементы.
 - Температура наносимой поверхности: от 5 C до 30 C
 - Время поддержки свежеприготовленного перед использованием раствора: 5 минут
 - Время работы с свежеприготовленным раствором: 2 час
 - Марка по прочности не менее: M 150
 - Морозостойкость не менее: F 35

Упаковка
25 – килограммовые укрепления полистиленом, бумажные крафт мешки.

АРМИРОВОЧНАЯ СЕТКА
Щелочестойкая стеклотканевая армировочная сетка вес: 160 гр/м2

ДЮБЕЛИ
Деталь которая крепит теплоизоляционные плиты. В зависимости от вида поверхности применяются различные дюбеля. Дюбель для кирпичной, бетонной, газобетонной, деревянной поверхности.

Декоративная штукатурка PLASTOMIN

Декоративная штукатурка для отделки стен и фасадов в системе скрепленной теплоизоляцией.

- Технические особенности**
- Температура наносимой поверхности: от 5 C до 30 C
 - Время поддержки свежеприготовленного перед использованием раствора: 5 минут
 - Время работы с свежеприготовленным раствором: не менее 1,5 часа
 - Марка по прочности не менее: M 150
 - Морозостойкость не менее: F 35

Упаковка
25 – килограммовые укрепления полистиленом, бумажные крафт мешки.

Декоративная штукатурка USTA PLASTOMIN PMF

Декоративная минеральная штукатурка укрепления полимером для создания фактурной поверхности, типа «короед»

- Технические особенности**
- Температура наносимой поверхности: от 5 C до 30 C
 - Расход: 3-3,5 кг/м2
 - Время поддержки свежеприготовленного перед использованием раствора: 5 минут
 - Время работы с свежеприготовленным раствором: не менее 1,5 часа
 - Марка по прочности не менее: M 150
 - Морозостойкость не менее: F 35

Упаковка
25 – килограммовые укрепления полистиленом, бумажные крафт мешки.

ПРОФИЛИ

Алюминиевый стартовый профиль
Профиль который устанавливается в начале производства работ для правильной и ровной установки теплоизоляционных плит.

Углозащитные профили на основе ПВХ/ Алюминиевые углозащитные профили
Профили которые устанавливаются на углах зданий и поемов для защиты от механических повреждений

Металлический отлив/ отливы на основе ПВХ
Профили которые применяются для отвода дождевой или другой воды от здания без повреждения наружной поверхности.