

Сверхтонкая теплоизоляция ТЕРМОКОР

Покрытие предназначено для придания теплоизоляционных свойств фасадам зданий, стенам, бетонным полам, крышам, а также для исключения конденсата на трубах холодного и снижения теплотерь на трубах горячего водоснабжения.

Описание материала

Покрытие представляет собой обычный лакокрасочный материал — суспензию, которую можно наносить как краску практически на любую поверхность. Главным фактором, обеспечивающим уникальный коэффициент теплопроводности сверхтонкой жидкой теплоизоляции Термокор (0,001 Вт/м²К), являются использование цельных керамических микросфер, заполненные разреженным воздухом и полых полимерных микросфер.

После высыхания на окрашенной поверхности образуется эластичное полимерное покрытие, которое обладает уникальными теплоизоляционными свойствами (1 мм слой краски по теплоизолирующим показателям равен 50 мм слою минеральной ваты).

Принцип действия

Жидкая сверхтонкая теплоизоляция является высокопористым материалом, который обеспечивает изоляционные свойства за счет реализации механизма блокирования (создания высокого термического сопротивления) нескольких разновидностей теплопередачи конвекции, кондукции.

Микропористая структура лакокрасочного покрытия при теплопередаче отражает и рассеивает более 82 % излучения.

За счет особо низкой теплопроводности, происходит значительное уменьшение теплового потока в структуре покрытия, малая излучательная способность уменьшает уровень выходного теплового потока и гарантирует реальное снижение тепловых потерь.

Особые свойства

Жидкая керамическая термоизоляция высокоэффективна в теплоизоляции фасадов зданий (снижение теплотерь в 5-6 раз), крыш и потолков, наружных и внутренних стен, оконных проемов и откосов, наливных бетонных полов, трубопроводов горячего и холодного водоснабжения (устранения конденсата), воздухопроводов для систем вентиляции и кондиционирования, систем охлаждения, трейлеров, рефрижераторов и многих других конструкций и систем.

Области применения

Теплоизоляционное покрытие ТЕРМОКОР это готовый к применению продукт, который предназначен для нанесения на поверхности любых строительных материалов, требующих решения следующих задач:

- теплоизоляция стен зданий - внутренняя и наружная сверхтонкая теплоизоляция
- теплоизоляция труб (трубная теплоизоляция)/антикоррозионная защита (сверхтонкая)
- снижение тепло потерь
- устранения образования конденсата
- эффективное повышение энергосбережения
- антикоррозионная защита
- борьба с промерзанием стен жилых помещений.

Керамическая жидкая изоляция эксплуатируется при температуре от минус 60 °С до плюс 260 °С.



Эксплуатационные свойства

Срок службы теплоизоляционного материала — не менее десяти лет при стабильном сохранении термозащитных свойств.

Технические характеристики:

Наименование показателей	Единица измерения	Величина	Примечание
Цвет плёнки		белый (зависит от заказанного цвета)	
Внешний вид покрытия поверхность		матовая, ровная, однородная	
Эластичность плёнки при изгибе	мм	1	ГОСТ 6806-73
Адгезия покрытия по силе отрыва - к бетонной поверхности - к кирпичной поверхности - к стали	МПа МПа МПа	1,24 1,98 не менее 1,0	ГОСТ 28574-90 ГОСТ 28574-90 ГОСТ 28574-90
Стойкость покрытия к воздействию перепада температур от -40 °С до +60 °С		без изменений	ГОСТ 27037-86
Долговечность для бетонных и металлических поверхностей в умеренно-холодном климатическом районе (Москва)	лет	не менее 10	
Расчётная теплопроводность*	Вт/м °К	0,0011-0,0015	
Тепловосприятие	Вт/м °К	1,6-3,0	
Теплоотдача	Вт/м °К	2,0-5,0	
Паропроницаемость	мг/м ч Па	0,03	
Водопоглощение за 24 часа	% по объёму	не более 0,4	ГОСТ 11529-86
Относительное удлинение при разрыве	%	не менее 8,0	ГОСТ 11262-80
Относительное удлинение при разрыве после ускоренного старения - 10 лет	%	не менее 8,0	ГОСТ 11262-80
Линейное удлинение	%	65	ГОСТ 11262-80
Прочность при растяжении - после нанесения - после ускоренного старения 10 лет	МПа МПа	2,0 3,0	ГОСТ 11262-80 ГОСТ 11262-80
Температура эксплуатации	°С	от - 60 до + 260	