

Утепление пенополиуретаном.

Алматы, Казахстан

Пенополиуретан (ППУ) является одним из лучших утеплителей. ППУ очень долговечный материал и прослужит более 30 лет при условии что будет защищен от попадания прямых солнечных лучей. После застывания ППУ абсолютно инертен и не вступает в реакцию ни с какими веществами, стоек ко многим химическим соединениям, а так же экологически безопасен в связи с тем что ППУ, это всего лишь, вспененный пластик с очень маленькими пузырьками (ячейками). Ячейки в жестком ППУ 90% изолированы друг от друга что обеспечивает материалу очень низкую теплопроводность 0,019 – 0,033 Вт/мoC, а так же слабую пропускаемость пара. Так как у ППУ низкая теплопроводность при его применении экономится пространство, для сравнения 30мм ППУ равно 90-120мм минеральной ваты или 800-900мм кирпичной стены. В связи с низким коэффициентом паропроницаемости ППУ, отпадает необходимость применения пароизоляционных мембран, которые необходимо применять при утеплении другими пористыми материалами. Еще огромное преимущество пенополиуретана в том что покрытие из него получается бесшовным, а следовательно полное отсутствие мостиков холода, даже если на основании на которое наносится ППУ имеются трещины или отверстия пенополиуретан их заполнит. ППУ наносится методом жидкого напыления, процесс напоминает окрашивание распылителем, данная технология позволяет выполнять работу достаточно быстро и производить утепление в трудно доступных местах. Одним из плюсов но так же и недостатков ППУ является его адгезия ко всем поверхностям и материалам. Плюс в том что при нанесении ППУ он прилипает к любой поверхности что гарантирует качественное закрепление слоя на поверхности и исключает использование крепежных материалов, а так же исключает различные сверления и повреждения утепляемой поверхности. А вот минус в том что необходимо убирать либо закрывать различные предметы и конструкции на которые в процессе напыления может попасть ППУ, в связи с тем что после высыхания ППУ не возможно отмыть или оттереть а лишь удалить механическим путем. Самым большим минусом ППУ является его высокая цена примерно 93 000 тенге за 1м/куб. и практически отсутствие возможности монтажа своими руками. Возможность напыления ППУ своими руками есть, и это одноразовый «кит набор» в баллонах рассчитанный на 1.4 м/куб, но стоимость этого набора составляет 130 000-150 000 тенге, так что цена данного набора делает его применение экономически не целесообразным, если только человек готов потратить деньги и время ради опыта.

В итоге:

Плюсы

- . Низкая теплопроводность.
- . Низкая паропроницаемость.
- . Долговечность более 30 лет.
- . Инертность и экологическая безопасность.
- . Отсутствие мостиков холода (монолитность).
- . Хорошая адгезия.
- . Заполнение трещин, щелей и различных повреждений или недостатков.
- . Отсутствие дополнительных расходных материалов.
- . Скорость выполнения работ.

Минусы

- . Разрушение от прямых солнечных лучей.
- . Необходимость закрывать или убирать предметы или конструкции которые должны остаться чистыми.
- . Цена.

Степашко Александр

+77273171252

ул. Муратбаева 23, оф 214.