

строительство и ремонт

Каталог старых стен

Ограждающие конструкции старых домов не соответствуют требованиям современных норм в отношении теплотехнических характеристик. Актуальность утепления домов диктуется и повышением тарифов оплаты за газ и электроэнергию.

Утепление какой толщины следует использовать – зависит от того, из чего построены стены вашего дома. Представляем расчеты толщины утеплителя для наиболее распространенных стен домов старой постройки в Польше и Украине.

Текст Павел Хвазик, Збигнев Рычивольски, Владимир Выприцкий

1 Самые популярные стены в Польше, требующие дополнительного утепления



← →
Типовые дома 60-х годов – так называемые дома-кубики – не могут быть теплыми. Когда они строились, сопротивление теплопередаче стен R не могло быть ниже $0,71 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$. Сейчас после утепления старых домов стена должна иметь сопротивление теплопередаче R не ниже $4,0 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$



3

накомясь с польским опытом утепления стен старых домов, необходимо знать, что принятое в настоящее время в Польше и Украине минимально допустимые значения сопротивления теплопередаче конструкций зданий различны.

В Польше требования более жесткие. По современным польским нормам сопротивление теплопередаче **новых домов** должно составлять $R = 3,3 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$. Требования, предъявляемые к утепляемым стенам **старых домов**, являются еще более жесткими – значение R должно быть не меньше $4,0 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$. По украинским нормам сопротивление теплопередаче стены

должно составлять $R = 2,8 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$ (более подробно см. стр. 62). Но Украина тоже не стоит на месте и движется в этом направлении. Те, кто утеплит свой дом, воспользовавшись рекомендациями из польского опыта, в настоящее время выиграет в экономии средств на отопление дома, а в будущем не будет тратиться на тепло модернизацию. Чтобы подобрать вид теплоизоляции и ее необходимую толщину для данного конкретного вида стен (материала), нужно знать величину сопротивления теплопередаче этих стен. Может оказаться, что очень толстые или возведенные с воздушным зазором стены не отвечают нормативным требованиям.

В нашем каталоге старых стен (польских – с. 58, и украинских – с. 63) вы можете отыскать стену своего дома или похожую, и узнать значение ее сопротивления теплопередаче R , а также определить толщину слоя минеральной ваты или пенополистирола, необходимого для достижения значения R , отвечающего сегодняшним требованиям. Мы собрали самые распространенные виды кладки – 18 польских и 6 украинских видов стен старой постройки. В свое время они возводились из материалов, значительно отличающихся от современных по многим показателям, и теперь требуют термомодернизации. Найдите свой вариант стены и способ ее утепления.