

Эковата и ее свойства

Красулина Л.В.

Белорусский национальный технический университет

Эковата – это древесноволокнистый материал, основным компонентом, которого являются древесные волокна.

По структуре эковата представляет собой мелкозернистые пустотелые волокна, содержащие много воздуха, который в неподвижном состоянии является эффективным теплоизолятором. Благодаря мелкозернистой структуре, хорошей напыляемости и хорошей теплоизолирующей способности эковату можно использовать для тепловой изоляции новых зданий, а также использовать для тепловой реабилитации старых сооружений.

Эковата может применяться для утепления нижних и верхних перекрытий, стен, не утепленных полостей в строительных конструкциях, которые требуется заполнить теплоизоляцией без разбора конструкции. Благодаря отсутствию швов у покрытия не возникает «мостиков холода», резко ухудшающих качество утепления.

Эковата представляет собой экологически чистый материал т.к. его основным компонентом являются целлюлозные волокна высокого качества, пропитанные антисептиками и антипиренами.

Результаты проведенных исследований эковаты различной плотности представлены в таблице.

Таблица

Наименование показателей	Результаты испытаний		
Плотность, кг/м ³	30,6	61,2	70,1
Теплопроводность, Вт/(м К)	0,038	0,040	0,041
Сорбционная влажность, %	13,9	10,7	9,8

Результаты показывают, что эковата характеризуется низкими значениями теплопроводности, соответствующими значениям этого показателя таких широко используемых утеплителей как пенополистирол и минеральная вата. Но сорбционная влажность эковаты значительно превышает сорбционную влажность эффективных утеплителей, что требует модификации состава эковаты.