

ТОПЛОИЗОЛАЦИЯ ЗА СКАТЕН ПОКРИВ

Елементите на един скатен покрив в най-общи линии са:

- 1-вътрешна обшивка
- 2-конструкция под вътрешната обшивка
- 3-пароизолационно или пароконтролиращо фолио
- 4-топлоизолация URSA SF 35 под гредите
- 5-топлоизолация URSA SF 35 между гредите
- 6-дъски (обшивка)
- 7-вторично покривно покритие (паропрopusкливо фолио)
- 8-въздушен канал
- 9-покривно покритие.

Покривът е строителен елемент, който в най-голяма степен е изложен на различни външни и вътрешни влияния. Основните изисквания към скатния покрив са:

- Да бъде топлоизолиран с цел намаляване на необходимата енергия за отопление на помещенията през зимния период или предотвратяване на прегряване на помещението, съответно намаляване на необходимата енергия за охлаждане на същото по време на летните горещини,
- Да предотвратява преминаването на въздух, с което се елиминират неконтролираните вентилационни загуби,
- Да бъде звукоизолиран с цел спиране проникването на външни шумове, както и проникването на звук при валежи,
- Да има способността за “дишане” (паропропускливост), която се постига с правилния избор на материал, което също предотвратява възникването на конденз в системата на покривната конструкция.

Изолацията от минерална стъклена вата има многобройни предимства при изолирането на скатен покрив. Основната причина за това е ЕЛАСТИЧНОСТТА на материала. Стъклените влакна в изолацията са много дълги, здрави и еластични. Това дава възможност за следното:



- Изолацията от минерална стъклена вата лесно се компресира в ролки, така че във фазата на складиране и транспорт заема до 5 пъти по-малко пространство, отколкото след развиването на ролката. След отстраняването на амбалажното фолио и след развиване изолацията в ролката постига номиналната си монтажна дебелина.

- Преди монтажа между покривните греди изолацията се нарязва с широчина 1 до 2 см по-голяма от точния размер. Еластичността дава възможност ватата да се приспособи към пространството, което е на разположение.

При дървено подпокривно пространство това е особено важно, тъй като дървото е естествен материал, който "работи". На практика гредите в някаква степен се извиват.



Минералната стъклена вата попълва пространството изцяло, на тези места не възникват топлинни мостове, като при неподвижните или твърди нееластични изолационни материали. За да се осигури съответната топлоизолация, важно е изолацията да не е само върху пространството между гредите, а също така и под тях. По този начин се избягват топлинните мостове. В сравнение с минералната стъклена вата, дървото е четири пъти по-лош топлинен изолатор.

Препоръчва се общата дебелина на топлоизолацията да бъде от 20 до 25 см. Това се постига като най-напред се запълва пространството между гредите и се добавят още от 5 до 12 см изолация под тях. Особено важно е правилното използване на строителните фолиа. От вътрешната топла страна на покрива е необходимо да се монтира пароконтролиращо или пароизолационно фолио. Препоръчва се монтажът на пароконтролиращо фолио, което в определена степен да пропуска влагата от въздуха, но не в количества, които биха предизвикали конденз на влага във вътрешността на покривната система. Пароконтролиращите фолиа имат паропропускливост приблизително $sd = 2,0$ метра. Особено важна е точността при монтажа на пароизолационните фолиа. Всички надлъжни съединения, отвори и свързки към стените трябва да бъдат изпълнени чрез уплътняване, т.е. трябва да са слепени. За тази цел съществуват различни уплътняващо-лепливи ленти и маси. Най-добре е покривът да се изпълни с канал за проветряване с минимална височина 4 см и със съответно изпълнен въздухоуловител в стрехата с изход в билото.

Въздушният канал предотвратява конденз на влага под покритието, като елиминира и прегряването на подпокривното пространство по време на летните горещини. Между изолацията и въздушния канал трябва да се положи вторично покривно покритие – пародренажна хидроизолация от паропропускливо и водонепропускливо фолио. Добрите пародренажни фолиа имат стойност $sd = 0,02$ метра. Не е необходим монтажът на дъсчена обшивка, но тя е полезна, тъй като прави покрива достъпен по време на монтажа и при последващи ремонти. Дъските трябва да са сухи и да са положени през 1 до 2 см.

Изолирайте покрива с минерална стъклена вата URSA и спестете до 1500 евро годишно*!



Разходите за **изолационни материали** и вграждане в **скатни покриви** в умерени климатични области ще възлизат приблизително на около **30 €/m²**. Средно с такава **изолация** годишно можете да спестявате приблизително **7,5 €** на квадратен метър покрив, което означава, че **инвестицията** ще се възвърне само за четири години. За период от 30 години, който е на-краткият очакван период на годност на такава **изолация**, спестяванията биха се натрупали дори до **226 €** на квадратен метър покрив, което означава **възвръщане** на инвестицията с фактор 7 или **45200 €**.

Струва си да запомните следното:

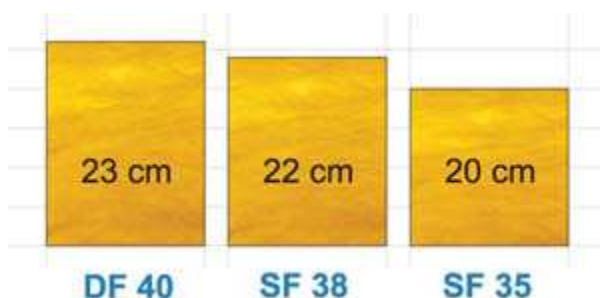
* Енергията поскъпва и ще продължава да поскъпва, или поради изискванията за намаляване на замърсяването, или заради това, че се повишават нуждите от нея, а запасите от някои енергийни източници намаляват.

* Реалната стойност на пенсиите намалява, което означава, че трябва сами да си осигуряваме допълнителни пенсии.

Допълнителна пенсия можем да си осигурим и без да се отричаме от нещо, като в началото направим вложение в лично, сигурно и доходно дело, което се нарича "нискоенергийна къща" или "енергийно саниране на къщата", като след периода на възвръщане на инвестицията (оценен на 4 години) тези спестявания,

които в друг случай трябваше да платим за отопление, можем да инвестираме в нови източници на приходи.

Данните са изчислени от независимата организация EURIMA (European Association of Insulation Manufacturers).



Изчислените стойности за скатен покрив можете да постигнете с използването на продуктите URSA SF 35 дебелина 20 cm или URSA SF 38 дебелина 22 cm или URSA DF 40 дебелина 23 cm.

**Изчислението се основава на средната цена на газта от 7,08 цента / kWh за 30 години; използваемост на газовата печка 90%; U- стойност преди изолация 1,50W/m²K и 0,17 W/m²K след изолация; в часовете на отопление 72 kWh/a, за покрив с повърхнина 200m².*