

Jak ciepłać dach skośny wg nowych norm budowlanych?

Odpowiednia termoizolacja dachu skośnego wpływa na energooszczędność całego budynku. Im niższy współczynnik przewodzenia ciepła materiału izolacyjnego, tym mniej zużywa się energii do ogrzania domu, co przekłada się na znaczne korzyści finansowe. Zmienione przepisy budowlane dotyczące współczynnika przenikania ciepła podnoszą normy o prawie 10%. Co to oznacza dla wykonawców i jakie materiały najlepiej stosować?

Od stycznia 2017 r. zmieniły się wartości wskaźnika EP, czyli rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną potrzebną do ogrzania każdego metra kwadratowego powierzchni budynku. Dla budynku jednorodzinny musi być niższa niż 95 kWh/(m²/rok). W związku z tym zmieniają się dopuszczalne izolacyjności zarówno ścian, jak i okien oraz dachów – płaskich i skośnych.

Dach – zarówno płaski, jak i skośny – **musi być teraz cieplejszy**. Wartość współczynnika przenikania ciepła (U_c) dla dachu skośnego nie może przekroczyć 0,18 W/(m²K). Dla przypomnienia – do końca 2016 r. dopuszczalne U_c wynosiło 0,20 W/(m²K). Jednak za trzy lata (w 2021 roku) wartość współczynnika zmniejszy się o kolejne 0,03 W/(m²K). Jakie skutki praktyczne niesie za sobą zaostreżenie się obowiązujących przepisów?


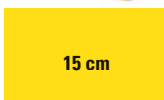




Jakie przepisy obowiązują od 1 stycznia 2017 roku? Z pozoru zmiana jest nieznaczna – z 0,20 do 1,8 W/(m²K), czyli mniej więcej 10%. Biorąc jednak pod uwagę mocno wyśrubowane wymagania inwestorów, liczących każdą złotówkę, trzeba będzie ponownie przekalkulować wiele kosztorysów izolacji dachów, strychów i poddaszy.

Co ta zmiana znaczy dla wykonawców? Czy będzie trzeba stosować inne rozłożenie grubości wełny, żeby sprostać normom i żeby ocieplenie poddasza było cieplejsze? Najlepszym rozwiązaniem jest korzystanie z produktów, które już teraz spełniają nowe parametry, bez konieczności układania grubszej warstwy termoizolacji.

Najpopularniejszym, tradycyjnym materiałem izolacyjnym do dachów skośnych jest wełna mineralna. Aby zapewnić przepisowe U_c , należy ją układać w 2 warstwach o łącznej grubości 30 cm. Na taką grubość zwykle składają się dwie warstwy wełny – pierwsza ułożona pomiędzy krokiewkami, a druga pod nimi. Takie rozwiązanie izolacji poddasza od lat uchodzi za optymalne. Wełna mineralna climowool to materiał niepalny i łat-

WYMAGANIA IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ I INNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z OSZCZĘDNOŚCIĄ ENERGII

| Lp. | Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu | Współczynnik przenikania ciepła $U_{c(max)}$ [W/(m ² K)] | | |
|-----|--|---|-----------------|-----------------|
| | | od 1.01.2014 r. | od 1.01.2017 r. | od 1.01.2021 r. |
| 1 | Ściany zewnętrzne: | | | |
| | a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$ | 0,25 | 0,23 | 0,20 |
| | b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$ | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
| 5 | Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami: | | | |
| | a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$ | 0,20 | 0,18 | 0,15 |
| | b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$ | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| | c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 |

| | DF1 | DF35 | DF33 |
|------------------|---|--|---|
| 1. warstwa wełny |  |  |  |
| Grubość | 15 cm | 15 cm | 15 cm |
| 2. warstwa wełny |  |  |  |
| Grubość | 15 cm | 15 cm | 15 cm |
| $U_{całk.}$ | 0,15 | 0,138 | 0,132 |
| | dobrze rozwiązanie | lepsze rozwiązanie | najlepsze rozwiązanie |

ty w aplikacji. Zróżnicowane grubości oraz precyzyjnie określony współczynnik przewodzenia ciepła pozwalają na wybranie produktu odpowiedniego do potrzeb oraz w optymalny sposób spełniającego najnowsze normy cieplne.

Maty z mineralnej wełny szklanej climowool przeznaczone do izolacji poddasza występują w 3 wariantach: DF1, DF35 i DF33. Różnią się przede wszystkim współczynnikiem przewodnictwa cieplnego: $\lambda = 0,039, 0,035$ lub $0,033$ W/(m·K). Przy zastosowaniu wełny mineralnej climowool DF1 o współczynniku lambda 0,039 na pierwszą warstwę ocieplenia o grubości 15 cm i drugą również o grubości 15 cm otrzymujemy współczynnik przenikania ciepła U_c o wartości 0,15 W/(m²K). Przy zastosowaniu wełny climowool DF35 o współczyn-

niku lambda 0,035 na obu warstwach o tych samych grubościach obniżaemy współczynnik U_c do 0,138 W/(m²K). Najlepsze parametry uzyskuje jednak wełna climowool DF33 o współczynniku lambda 0,033, gdzie stosując odpowiednio grubości 15 cm i 15 cm, współczynnik U_c wynosi 0,132 W/(m²K). Warto już teraz, przed kolejnymi zmianami w 2021 roku, przyzwyczaić się do stosowania najlepszych rozwiązań i przekonywać do nich inwestorów indywidualnych. ●

climowool

climowool sp. z o.o.
ul. Kościuszki 5, 66-008 Świdnica
tel. 22 369 67 01
www.climowool.pl, e-mail: biuro@climowool.pl



Przepis na bezpieczny i komfortowy dom?

Wykorzystaj wełnę climowool i jej **pięć zalet**.
Zadbaj o idealny klimat pod Twoim dachem.



1. Zapewnia izolację termiczną



2. Chroni przed pożarem



3. Redukuje hałas



4. Ułatwia montaż



5. Oddycha



climowool

Tworzy dobry klimat



Poznaj Pana Klimka
i polub nas na Facebooku

www.facebook.com/panklimek

www.climowool.pl

