

OCIEPLANIE DOMÓW CELULOZĄ ISOCELL FOR YOU: DACHY I PODDASZA



Jakie normy regulują izolacyjność cieplną dachów?

Izolacyjność cieplną przegród reguluje Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W dniu 13.08.2013 r. ogłoszono w Dzienniku Ustaw 2013, poz. 926 nowelizację Rozporządzenia, określając maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła. Wskazano też, kiedy normy te zostaną zaostrzone.

Tabela nr 1 pokazuje zmiany maksymalnej wartości współczynnika przenikania ciepła.

Tabela 1

Data obowiązywania	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/m²K] dla dachów
do 31 grudnia 2013 r.	0,25
od 1 stycznia 2014 r.	0,20
od 1 stycznia 2017 r.	0,18
od 1 stycznia 2021 r.*	0,15

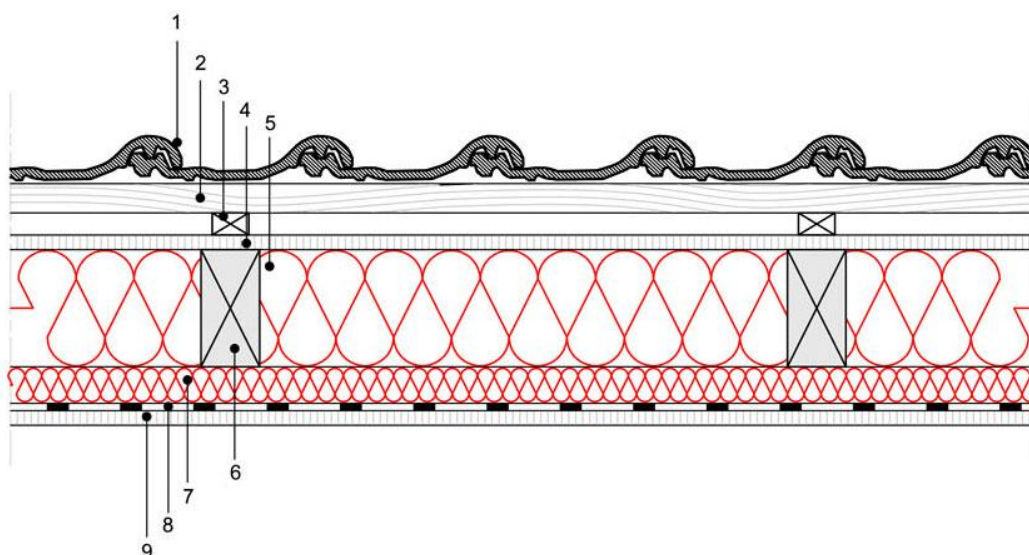
*) od 1 stycznia 2019 r. – w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością

Okazuje się, że **do stycznia 2021 r.** wymagany współczynnik zostanie **obniżony aż o 40%** w stosunku do obecnie obowiązującego. Projektując i planując dzisiaj ocieplenie dachu dobry i odpowiedzialny gospodarz powinien wziąć te zmiany pod uwagę.

Jaka grubość warstwy Isocell for you spełnia maksymalny współczynnik przenikania ciepła U dla dachów?

Żeby ułatwić Wam decyzję o stosowanej grubości izolacji Isocell for you, obliczeniom poddaliśmy przykładową konstrukcję dachu. Jeżeli konstrukcja Waszego dachu różni się od podanej poniżej, prosimy o kontakt. Pomożemy dobrać odpowiednią grubość izolacji.

Przyjęliśmy następujący układ warstw przegrody:



- | | |
|---|---|
| 1. pokrycie dachowe | 6. krokiew 8x16 cm |
| 2. łąty | 7. Isocell for you między stelażem na g-k |
| 3. kontrłaty/dobrze wentylowana szczelina powietrzna* | 8. folia parochronna Isocell Airstop SD18 |
| 4. membrana paroprzepuszczalna, np.: OMEGA MONOTOP 330 SK DUO | 9. płyta g-k |
| 5. Isocell for you między krokiewiami | |

Wyniki obliczeń i zalecane grubości izolacji Isocell for you przedstawiamy w Tabeli nr 2:

Tabela 2: Współczynniki przenikania ciepła dachu i odpowiadająca im łączna grubość warstwy izolacji Isocell for you

Data obowiązywania	Współczynnik przenikania ciepła U	Grubość warstwy izolacji Isocell for you
	[W/m ² K]	[cm]
Do 31 grudnia 2013 r.	0,25	17
Od 1 stycznia 2014 r.	0,20	20
Od 1 stycznia 2017 r.	0,18	22
Od 1 stycznia 2019 r./2021 r.	0,15	26



Paroprzepuszczalną membranę dachową oraz folię parochronną Isocell Airstop SD18 należy szczelnie zakleić taśmami systemowymi Isocell Airstop. Miejsca przebić folii parochronnej np.: przewodami elektrycznymi należy zabezpieczyć taśmą Isocell Airstop Elasto.

Wartości współczynnika przenikania ciepła U zostały obliczone zgodnie z normą PN-EN ISO 6946.

Do obliczenia wartości U zastosowano następujące współczynniki przewodzenia ciepła:

- celuloza Isocell for you $\lambda_{obl} = 0,037$ W/mK; zgodnie z normą PN-EN ISO 10456 obliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła celulozy - λ_{obl} jest równy deklarowanemu współczynnikowi przewodzenia ciepła λ_D ;
- krokiec $\lambda_{obl} = 0,13$ W/mK (wg PN-EN ISO 10456:2009, $\rho_{drewna} = 500$ kg/m³) o wymiarach 8x16 cm w rozstawie 90 cm;
- płyta z karton-gipsu $\lambda_{obl} = 0,25$ W/mK (wg PN-EN ISO 10456:2009). $\lambda_{obl} = 0,037$ W/mK.

* Zaleca się zachowanie dobrze wentylowanej przestrzeni pomiędzy pokryciem dachu i membraną paroprzepuszczalną. Według normy PN-EN ISO 6946 pkt. 5.3.4 dobrze wentylowaną warstwę powietrza jest taka warstwa, w której pole powierzchni otworów między nią a środowiskiem zewnętrznym jest równe lub przekracza 15 cm² na metr kwadratowy powierzchni przegrody.

mgr inż. Martyna Drećka
Doradca Techniczny
tel. 42 6361254
drecka@derowerk.pl

mgr Robert Zaorski
menedżer
tel. 603914083
zaorski@derowerk.pl