

PREPOČET DEKLAROVANEJ HODNOTY SÚČINITEL'A TEPELNEJ VODIVOSTI λ_D NA NÁVRHOVÚ HODNOTU λ
PODĽA STN EN ISO 10 456

ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI

Vypracoval: Ing. Martin Keszegh,
Spoločnosť: ISOVER - Saint - Gobain Construction Products, s.r.o.
Vytvorené dňa: 23.7.2025
Názov výrobku: Isover N



VSTUPNÉ DÁTA

Typ materiálu podľa STN EN ISO 10 456	tuhé dosky
Deklarovaná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/(m.K)}$
Objemová hmotnosť tepelnoizolačného materiálu	$\rho = 100 \text{ kg/m}^3$
Predpokladaná objemová vlhkosť v tepelnoizolačnom materiáli	$\psi_2 = 3,0 \text{ kg/m}^3$
* na základe normy STN P 73 0610 (veľmi nízka vlhkosť - $w_h = 3,0 \%$)	

Okrajové podmienky pri deklarácií súčiniteľa tepelnej vodivosti

Teplota počas deklarácie súčiniteľa tepelnej vodivosti	$T_1 = 10,0 \text{ }^\circ\text{C}$
Objemová vlhkosť v tepelnoizolačnom materiáli počas deklarácie	$\psi_1 = 0,0 \text{ m}^3/\text{m}^3$

Okrajové podmienky pri vykurovaní

Návrhová priemerná teplota v interiéri	$T_{V,i} = 20,0 \text{ }^\circ\text{C}$
Návrhová priemerná teplota v exteriéri	$T_{V,e} = 3,9 \text{ }^\circ\text{C}$
Počet mesiacov vykurovania	$N_V = 7 \text{ -}$

Okrajové podmienky pri chladení

Návrhová priemerná teplota v interiéri	$T_{Ch,i} = 26,0 \text{ }^\circ\text{C}$
Návrhová priemerná teplota v exteriéri	$T_{Ch,e} = 23,8 \text{ }^\circ\text{C}$
Počet mesiacov chladenia	$N_{Ch} = 5 \text{ -}$

VÝSTUPNÉ DÁTA

Vykurovanie

Návrhová hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti pre obdobie vykurovania	$\lambda_{N,1} = 0,036 \text{ W/(m.K)}$
Faktor transformácie teploty	$F_T = 1,006060 \text{ 1/K}$
Faktor transformácie vlhkosti	$F_m = 1,012070 \text{ -}$