

Ciepło z silikatem

To ile energii pochłania budynek, a w konsekwencji – ile płaci za ogrzewanie jego właściciel – zależy od izolacyjności cieplnej przegród. Teoretycznie każdemu powinno więc zależeć, aby była ona jak najlepsza.

Aktualne wymagania izolacyjności cieplnej ścian podane są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. Wybrane dla ścian minimalne wartości współczynnika przenikania ciepła U_c (max) przedstawia tabela 1.

Z silikatowych elementów murowych buduje się ściany jednowarstwowe z ociepleniem. O wartości współczynnika przenikania ciepła U decyduje głównie rodzaj i grubość zastosowanego ocieplania. Atutem takich ścian jest wysoka pojemność cieplna.

Taka ściana akumuluje ciepło, nie poddaje się zmianom temperatury na zewnątrz budynku. Raz nagrzana wolno oddaje ciepło eliminując problem gwałtownych spadków temperatury zimą oraz upałów latem.

Silikaty mają najwyższą gęstość wśród dostępnych na rynku ściennych elementów murowych, co pozwala na wykonanie ścian o wysokiej pojemności cieplnej przy stosunkowo małej grubości.

OPRACOWAŁ: INŻ. GRZEGORZ PIOTROWSKI,
DYREKTOR HANDLOWY SILIKATY BIAŁYSTOK

Tabela nr 1 Minimalne wartości współczynnika przenikania ciepła dla ścian

Rodzaj ściany i temperatura w pomieszczeniu		Współczynnik przenikania ciepła U_c (max) W/m ² K	
		od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r.
Ściany zewnętrzne:	przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,23	0,20
	przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,45	0,45
	przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,90	0,90
Ściany wewnętrzne:	oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,30	0,30
	przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy	1,00	1,00
	przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań	bez wymagań
Ściany przyległe do szczelin dylatacyjnych o szerokości:	powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny,	0,70	0,70
	do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokości co najmniej 20 cm	1,00	1,00
Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych		bez wymagań	bez wymagań

Warstwa konstrukcyjna			Warstwa izolacji z tyńkiem			Grubość ściany	Współczynnik przenikania ciepła U
Nazwa handlowa wyrobu	Grubość	Lambda	Izolacja	Grubość	Lambda		
	cm	W/mK		cm	W/mK	cm	W/m ² K
SILIKAT N18 kl. 15	18	0,44	styropian	15	0,031	33	0,18
SILIKAT N18 kl. 15	18	0,44	styropian	20	0,031	38	0,14
SILIKAT N18 kl. 15	18	0,44	styropian	20	0,040	38	0,18
SILIKAT N18 kl. 15	18	0,44	wełna	20	0,036	38	0,16
SILIKAT N25 kl. 15	25	0,56	styropian	15	0,031	40	0,18
SILIKAT N25 kl. 15	25	0,56	styropian	20	0,031	45	0,14
SILIKAT N25 kl. 15	25	0,56	styropian	20	0,040	45	0,18
SILIKAT N25 kl. 15	25	0,56	wełna	15	0,036	40	0,21
SILIKAT N25 kl. 15	25	0,56	wełna	20	0,036	45	0,16

SILIKATY BIAŁYSTOK spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, sp. k.
15-167 Białystok ul. Wł. Wysockiego 164
www.silikaty.com.pl sprzedaz@silikaty.com.pl