

Isover S-i

Minerální izolace z kamenných vláken



CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky z čedičové minerální vlny, jejichž výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsí hornin, recyklátu a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Tyto desky jsou v celém objemu hydrofobizovány a mají převážně podélnou orientaci vláken. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem (parotésná fólie, hydroizolace, roznášecí vrstva ploché střechy atp.).



POUŽITÍ

Desky Isover S-i jsou určeny k provádění tepelných, zvukových a protipožárních izolací jednoplaštových plochých střeš. Minerální desky se aplikují vždy suché, pokládají se většinou v jedné horní vrstvě, která chrání tepelné souvrství pod ní. Vhodná kombinace je s deskami Isover T a Isover R, které se kladou jako spodní vrstva, se spadovým systémem Isover SD a Isover DK a také s atikovými klíny Isover AK, které pomáhají přechodu hydroizolace z vodorovného do svislého směru. Přímo na desky Isover S-i lze aplikovat hydroizolační souvrství (lepením, mechanickým kotvením nebo pomocí přitížení). Při plánovaných častých revizích střešy a technologického zařízení, je nutné navrhnout pochozí chodníčky, které zamezí tvoření prohlubní v místech pocházení.

PŘEDNOSTI

- Velmi dobré tepelněizolační schopnosti.
- Vysoká protipožární odolnost.
- Výborné akustické vlastnosti z hlediska zvukové pohltivosti.
- Nízký difuzní odpor – snadná propustnost pro vodní páru.
- Ekologická a hygienická nezávadnost.
- Vodoodpudivost – izolační materiály jsou hydrofobizované.
- Dlouhá životnost.
- Odolnost proti dřevokazným škůdcům, hlodavcům a hmyzu.
- Snadná opracovatelnost – výrobky lze řezat, vrtat atd.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover S-i jsou baleny do PE fólie do maximální výšky 1,3 m. Desky musí být dopravovány v krytých dopravních prostředcích za podmínek vylučujících jejich navlhnutí nebo jiné znehodnocení. Skladují se v krytých suchých prostorách naležato do výše vrstvy maximálně 2 m.

ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Délka × šířka [mm]	Přepravní balení [m ³]	Množství na paletě [m ²]	Tepelný odpor R _s [m ² ·K·W ⁻¹]
30	2 000 × 1 200	3,024	100,8	0,80
40	2 000 × 1 200	2,880	72,0	1,05
50	2 000 × 1 200	3,000	60,0	1,35
60	2 000 × 1 200	3,024	50,4	1,60
70	2 000 × 1 200	3,024	43,2	1,85
80	2 000 × 1 200	3,070	38,4	2,15
100	2 000 × 1 200	3,120	31,2	2,55
120	2 000 × 1 200	3,168	26,4	3,05
140	2 000 × 1 200	3,024	21,6	3,55
160	2 000 × 1 200	3,072	19,2	4,10

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
Geometrické vlastnosti				
Délka <i>l</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±2 %	
Šířka <i>b</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±1,5 %	
Tloušťka <i>d</i>	[% , mm]	ČSN EN 823	-1 % nebo -1 mm ¹⁾ a +3 mm	Třída tolerance tloušťky T5
Odchylka od pravouhllosti ve směru délky a šířky <i>S_b</i>	[mm·m ⁻¹]	ČSN EN 824	5	
Odchylka od rovinnosti <i>S_{max}</i>	[mm]	ČSN EN 825	6	
Relativní změna délky Δ <i>ε_l</i> , šířky Δ <i>ε_b</i> , tloušťky Δ <i>ε_d</i>	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrové stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS(70,-)

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Tepelné technické vlastnosti					
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D^{2)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,037 tl. < 100 mm 0,039 tl. 100 mm a více		
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D^{3)}$	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,038 tl. < 100 mm 0,040 tl. 100 mm a více		
Měrná tepelná kapacita c_d	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800		
Mechanické vlastnosti					
Napětí v tlaku při 10% deformaci σ_{10}	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 826	60	Deklarovaná úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)60
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky σ_{mt}	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 1607	10	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	TR10
Bodové zatížení při určené deformaci F_D	[N]	Deklarace dle ČSN EN 12430	500	Úroveň bodového zatížení při deformaci 5 mm	PL(5)500
Protipožární vlastnosti					
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1		
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200		
Bod tání t_i	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000		
Vlhkostní vlastnosti					
Krátkodobá nasákavost W_p	[kg·m ⁻²]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 1609	1	Deklarovaná úroveň krátkodobé nasákavosti	WS
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W_{fp}	[kg·m ⁻²]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12087	3	Deklarovaná úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření	WL(P)
Faktor difuzního odporu μ	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12086	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu	MU1
Ostatní vlastnosti					
Objemová hmotnost ⁴⁾	[kg·m ⁻³]	ČSN EN 1602	140–160		

¹⁾ Platí největší číselná hodnota tolerance.²⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (referenční teplota 10 °C, vlhkost u_{dry} dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.³⁾ Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.⁴⁾ Objemová hmotnost je pouze orientační a je určená pro potřeby logistiky a statiky.

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech
- Osvědčení o stálosti vlastností
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001

Více o produktu

www.isover.cz/produkty/mineralni-vlna/isover-s-i


1. 7. 2024 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.