

DESKOVÝ VÝMĚNÍK-HRANIČNÍ HODNOTY PITNÉ VODY- SLOŽENÍ

Odolnost letovaných deskových přenašečů tepla vzhledem k obsahu látek ve vodě: letovaný deskový výměník sestává z lisovaných desek z ušlechtilé oceli 1.4401/1.4404 příp. SA240 316/SA240 316L

Deskové výměníky ve stanicích na čerstvou teplou vodu Taconova jsou ve standardu zhotovovány jako mědi letované deskové výměníky z ušlechtilé oceli. Před použitím těchto tepelných výměníků je v rámci plánování zařízení potřeba, aby projektant technického zařízení budovy či firma odpovědná za provedení instalace prověřili zda jsou, dle DIN 1988-200 a DIN EN 806-5 předložené analýzy vody, plně zo-

hledněny otázky ochrany proti korozi a tvorbě vodního kamene.

K tomu náleží následující body:

- zvolení materiálu
- zohlednění změny složení pitné vody vlivem koroze
- provedení instalace
- přihlídnutí k očekávaným provozním podmínkám a jejich náležité zohlednění

Při vysoké elektrické vodivosti pitné vody přes 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ mohou začít ob-

jevovat známky koroze na materiálech obsahujících měď, které mohou mít za následek poškození letovaných spojů ve výměníku. Proto doporučujeme, při elektrické vodivosti $> 500 \mu\text{S}/\text{cm}$, použít naše niklem nebo ocelí letované ocelové deskové výměníky.

Měly by být dodrženy následující hodnoty obsahu látek ve vodě a jmenovité hodnoty (1.4401/1.4404/SA240 316/SA240 316L):

Obsah látky a jmenovité hodnoty	Jednotka	deskový výměník		
		pájený mědí	pájený niklem	pájený nerez ocel
ph-hodnota		7 – 9 (při zohlednění SI (indexu))	6 – 10	6 – 10
Index nasycení SI (delta pH-hodnoty)		-0,2 < 0 < +0,2	Není stanoveno	
Celková tvrdost	°dH	6 – 15	6 – 15	6 – 15
Vodivost	$\mu\text{S}/\text{cm}$	10 ... 500	10-1000	Není stanoveno
Odfiltrovatelné látky	mg/l	< 30	< 30	< 30
Chloridy*	mg/l	nad 100 C nejsou přípustné žádné chloridy		
Volný chlór	mg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Sirovodík (H ₂ S)	mg/l	< 0,05	Není stanoveno	
Amoniak (NH ₃ /NH ₄ ⁺)	mg/l	< 2	< 2	Není stanoveno
Sulfát	mg/l	< 100	< 300	< 400
Hydrogenkarbonát	mg/l	< 300	Není stanoveno	
Hydrogenkarbonát/Sulfát	mg/l	> 1,0	Není stanoveno	
Sulfát	mg/l	< 1	< 5	< 7
Nitrát	mg/l	< 100	Není stanoveno	
Nitrit	mg/l	< 0,1	Není stanoveno	
Železo, rozpuštěné	mg/l	< 0,2	Není stanoveno	
Mangan	mg/l	< 0,1	Není stanoveno	
Volná agresivní kyselina uhlíčitá	mg/l	< 20	Není stanoveno	

* ři 20 C max. 600 mg/l, při 50 C max. 200 mg/l, při 75 C max. 75 mg/l, ≥ 100 C max. 0 mg/l

Uvedené hodnoty jsou směrnými hodnotami, které se za určitých provozních podmínek mohou odchylovat.