

Isotech 813 Míchaná ledová lázeň

Běžný způsob vytvoření teplotního bodu 0 °C je udržování směsi vody s ledem v Dewarově nádobě.

Při této realizaci mohou vzniknout chyby až do 4 °C, neboť voda je nejhustší při 4 °C a tak při tání ledu na dně Dewarovy nádoby teplota může vzrůstat až ke 4 °C a přitom nahoře plave led.

Tyto problémy byly odstraněny konstrukčním řešením nádoby nabízené firmou Isothermal Technology Ltd. K míchání směsi ledu s vodou dochází s oddělením ledu od vody v měřicím prostoru.

Lázeň s míchanou ledovou třísťí je vyrobena podle doporučení Národních fyzikálních laboratoří.

Při použití destilované vody jsou dosažitelné přesnosti až $\pm 0,005$ K. Lázeň vydrží na teplotě typicky 4 hodiny před novým naplněním ledem.

Led je umístěn okolo a pod měřicím prostorem, do kterého je možno vkládat až 4 kalibrovaná čidla nebo srovnávací spoje termočlánků.

V míchané lázni ledu s vodou lze rovněž udržovat kyvetu trojného bodu vody. Podrobnosti lze najít v katalogovém listu pro štíhlé kyvety trojného bodu vody.

Teplota 0 °C je vytvořena mícháním směsi vody s ledem

Přesnost absolutní $\pm 0,005$ K, při použití komparativních metod měření a $\pm 0,001$ °C při použití kyvety trojného bodu vody.

Kalibrační lázeň Isotech 813

Hloubka ponoru 350 mm

Teplota 0°C vytvořena mícháním směsi vody s ledem



ISS1

Model č.	813
Přesnost s použitím destilované vody	0 °C \pm 0,005 K
Objem	8 Litrů (přibližně)
Ponor	350 mm
Přesnost použití při komparační kalibraci	$\pm 0,001$ °C
Příkon, napájení	50 W, 208-240 V / 50 Hz
Rozměry	výška 580 mm šířka včetně držadla 420 mm hloubka 250 mm
Hmotnost	15 kg
Volitelné vybavení	
814/01b	Měděný homogenizační blok
814/02	Držák skleněných teploměrů
814-06-02	Malá kyveta trojného bodu vody