

+29,7646°C

Galliumschmelzpunkt

Einleitung

Die Zelle stellt das Schmelzplateau von Gallium (29,7646°C) mit einer Messunsicherheit von 0,00007°C als ITS 90-Wert dar. Sie wird mit einem Zertifikat, rückführbar auf das NPL geliefert. Der Kalibrator ist ein Gerät, das die Realisierung des Schmelzplateaus in der Zelle automatisch bewerkstelligt und das Schmelzplateau für 12 bis 16 Stunden aufrecht hält. Regenerierung über Nacht.

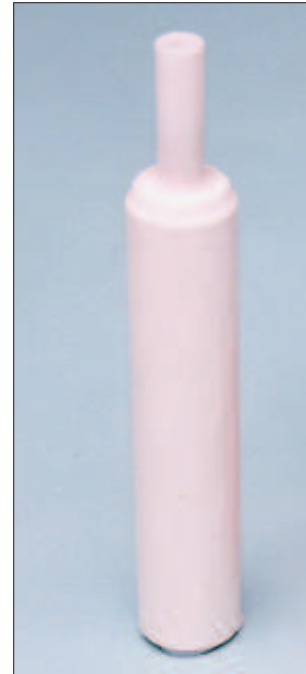
Die Zelle enthält ca. 500 g eines elektronisch gereinigten Galliums mit einer Reinheit von 99,999999%. Das Gallium befindet sich in einem elastischen inneren Gehäuse, welches betriebssicher die Ausdehnung beim Erstarren erlaubt. Das Ganze wird von einer Aluminiumhülse für ein längliches Temperaturgleichgewicht umschlossen.

Da die Schmelztemperatur von reinem Gallium eine anerkannte Naturkonstante ist, (und ein definierender Punkt der ITS 90) ist eine Rekalibrierung normalerweise nicht erforderlich.

Technische Daten

Zelle	ITL-M-17401
Temperaturbereich	29,7646°C
Messunsicherheit	0,07 mK
Umgebungsbedingungen	15°C bis 28°C
Zykluszeit	Mit einer Zelle, die sich auf 20°C befindet, wird das Plateau in längstens 1 Stunde erreicht. Regenerierung einschließlich Erstarrungszeit der Zelle typisch 3-4 Stunden
Plateaudauer	nicht weniger als 12 Stunden unter gleichmäßigen Umgebungsbedingungen. 16 Stunden sind typisch.
Abmessungen: ITL-M-17401	Durchmesser 38 mm Länge 330 mm Messkanal Durchmesser: 12 mm
ITL-M-17401 Schlank	Durchmesser 18 mm Länge 153 mm Messkanal Durchmesser: 10 mm

metallgefasste
Schlanke Zelle
(Gallium)



Bestellbeispiel

Modell ITL-M-17401 Gallium-Zelle (Optimale Realisierung)

Modell ITL-M-17401S Gallium-Zelle (schlank)

Modell ITL-M-17402B Kalibrator

Modell 580 Oceanus

Fixpunktthermostate für Fixpunkt Gallium

Gallium-Kalibrator



Zur detaillierten Beschreibung sehen Sie Teilkatalog "Optimale Realisierung der ITS-90".

Technische Daten

Zelle Kalibrator	ITL-M-17401 ITL-M-17402B
Temperaturbereich	29,7646°C
Messunsicherheit	0,00007 K (0,07 mK)
Umgebungsbed.	15°C bis 28°C
Zykluszeit	Mit einer Zelle, die sich auf 20°C befindet, wird das Plateau in längstens 1 Stunde erreicht. Regenerierung einschließlich Erstarrungszeit der Zelle typisch 3-4 Stunden
Plateaudauer	nicht weniger als 12 Stunden unter gleichmäßigen Umgebungsbedingungen. 16 Stunden sind typisch.
Hilfsenergie	200/240V, 50/60Hz, 75 Watt
Abmessung	259 mm breit, 181 mm tief, 429 mm hoch
Gewicht	7 kg

Bestellbeispiel

Modell ITL-M-17402B **Gallium-Kalibrator**

Bitte geben Sie die benötigte Hilfsenergie an

Modell ITL-M-17401 **Gallium-Zelle**

Oceanus



Zur detaillierten Beschreibung sehen Sie Teilkatalog "Blockkalibratoren".

Technische Daten

Modell Nr.	580
Temperaturbereich	45°C unter Umgebungstemperatur bis +110°C
Absolut niedrigste Temperatur	-45°C
Absolute Stabilität über 30 Minuten:	
ITS-90 Fixpunktkalibrator	±0,0002°C
Stabilisierungszeit	10 Minuten
Kalibriervolumen	Ø 52mm x 300mm Tiefe
Gleichmäßigkeit	±0,018°C
Reglerauflösung	0,1 bis 0,01 (4 Digitanzeige)
Anzeigerauflösung	0,1 bis 0,01 (4 Digitanzeige)
Anzeiger-Einheit	°C, °F, K
Schnittstelle	standardmäßig serielle Schnittstelle, PC Adapter Kabel und Cal NotePad,
Hilfsenergie	200/240V oder 100/120V 1kW, 50/60 Hz
Abmessungen	310 mm breit, 300 mm tief, 430 mm hoch
Gewicht	17 kg

Bestellbeispiel

580 Oceanus Plus

Bitte geben Sie die gewünschte Hilfsenergie und Zubehör an.