

SCS-Register

Akkreditierungsnummer: SCS 0169

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
 Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

Metrolab Technology SA
 110, ch. du Pont-du-Centenaire
 1228 Plan-les-Ouates

Verantwortlich: Herr Claude Thabuis
 MS-Manager: Herr David Overney
 Telefon: +41 22 884 33 11
 E-Mail: contacts@metrolab.com
 Internet: www.metrolab.com
 Erste Akkreditierung: 17.08.2023
 Aktuelle Akkreditierung: 17.08.2023 bis 16.08.2028
 Register siehe: www.sas.admin.ch
 (Akkreditierte Organisationen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 17.08.2023

Kalibrierlaboratorium für magnetische Messgrößen

Kalibrier- und Messfähigkeiten (CMC)

Messgröße / zu kalibrierendes Objekt	Messbereich	Messbedingungen	Beste Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Flussdichte von statischen Magnetfeldern				
Kalibrierung von Magnetometer	1 mT ... < 38 mT		300 μ T/T + 3,6 μ T	Vergleich mit Hall-Sonde, kalibriert per NMR oberhalb von 38 mT und linearisiert
	38 mT ... < 30 T		5 μ T/T	Vergleich mit NMR-Magnetometer: 38 mT .. 3 T: Messung in Elektromagnet 1,5 T, 3 T, 7 T, 9,4 T & 14,1 T: Festfeldmessung in Supraleitende Magnete



SCS-Register

Akkreditierungsnummer: SCS 0169

Messgröße / zu kalibrierendes Objekt	Messbereich	Messbedingungen	Beste Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Flussdichte von magnetischen Wechselfelder				
Kalibrierung von Magnetometern	100 μ T ... < 8 mT	< 3 kHz	100 μ T/T	Vergleich mit Fluxmeter mit einer Spule, deren Oberfläche kalibriert ist
Generator für statische Magnetfelder				
Kalibrierung oder Kartographie von Magneten, die statische Felder erzeugen	1 mT ... < 38 mT		300 μ T/T + 3,6 μ T	Messung mit Hall-Sonde, kalibriert per NMR über 38 mT und Linearisiert
	38 mT ... < 30 T		5 μ T/T	Messung mit Magnetometer NMR
Wechselstrom-Magnetfeld-generator				
Kalibrierung oder Kartographie von Magneten, die Wechselfelder erzeugen	100 μ T ... < 8 mT	< 3 kHz	100 μ T/T	Vergleich mit Fluxmeter mit einer Spule, deren Oberfläche kalibriert ist
Effektive magnetische Oberfläche nach dem Faradayschen Gesetz				
Magnetfeld-Messspulenoberfläche	0,01 m ² ... < 0,10 m ²		60 mm ² /m ²	Durch NMR-Messung eines Referenzfeldes, dann Feldvariation und Integration der induzierten Spannung (Faradaysches Induktionsgesetz)
	0,10 m ² ... < 1,00 m ²		29 mm ² /m ²	
	1,00 m ² ... < 10,00 m ²		22 mm ² /m ²	
Frequenz				
Kalibrierung von Frequenzgeneratoren	1 MHz ... < 1000 MHz		10 mHz/MHz	Durch Zählen einer Referenzfrequenz von 10 MHz



SCS-Register

Akkreditierungsnummer: SCS 0169

Messgröße / zu kalibrierendes Objekt	Messbereich	Messbedingungen	Beste Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Gleichspannung				
Voltmeter-Kalibrierung	100 mV		25 μ V/V + 3 μ V	Im Vergleich zu einem Voltmeter
	1 V		18 μ V/V + 6 μ V	
	10 V		13 μ V/V + 40 μ V	
	100 V		18 μ V/V + 600 μ V	

Im Falle von Widersprüchen in den Sprachfassungen der Verzeichnisse ist die französische Fassung massgebend.

* / * / * / * / *