



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

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

ELCAL AG
Heimstrasse 46
8953 Dietikon

Leiter: Christoph Stampfli
MS-Verantwortlicher: Thomas Bosshard
Telefon: +41 44 742 20 00
E-Mail: info@elcal.ch
Internet: <http://www.elcal.ch>
Erstmals akkreditiert: 21.08.2001
Aktuelle Akkreditierung: 21.08.2021 bis 20.08.2026
Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
(Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 13.03.2023

Kalibrierlaboratorium für elektrische Messgrößen

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Kalibrieren von Spannungsmessgeräten	0,0 μ V		0,09 μ V	U=Messwert
	> 0 μ V ... < 0,22 V		$4,7 \cdot 10^{-6} U + 0,7 \mu$ V	
	0,1 V		$4,9 \cdot 10^{-6} U$	
	0,22 V ... < 2,2 V		$3,5 \cdot 10^{-6} U + 1,2 \mu$ V	
	1 V		$1,1 \cdot 10^{-6} U$	
	2,2 V ... < 11 V		$1,8 \cdot 10^{-6} U + 6,0 \mu$ V	
	10 V		$0,35 \cdot 10^{-6} U$	
	11 V ... < 22 V		$1,8 \cdot 10^{-6} U + 9,5 \mu$ V	
	22 V ... < 275 V		$3,0 \cdot 10^{-6} U + 120 \mu$ V	
	100 V		$1,0 \cdot 10^{-6} U$	
275 V ... 1100 V		$3,0 \cdot 10^{-6} U + 465 \mu$ V		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Gleichspannung	1000 V		$1,0 \cdot 10^{-6} U$	I=Messwert	
	1050 V ... 10000 V		$0,6 \cdot 10^{-3} U + 60 \text{ mV}$		
	0 μ V ... < 0,12 V		$3,5 \cdot 10^{-6} U + 0,6 \mu\text{V}$		
	0,1 V		$1,5 \cdot 10^{-6} U + 0,4 \mu\text{V}$		
	0,12 V ... < 1,2 V		$2,0 \cdot 10^{-6} U + 0,6 \mu\text{V}$		
	Kalibrieren von Spannungskalibratoren	1 V			$1,0 \cdot 10^{-6} U + 0,4 \mu\text{V}$
		1,2 V ... < 12 V			$1,0 \cdot 10^{-6} U + 0,6 \mu\text{V}$
		10 V			$0,4 \cdot 10^{-6} U$
		12 V ... < 120 V			$3,0 \cdot 10^{-6} U + 70 \mu\text{V}$
		100 V			$1,0 \cdot 10^{-6} U + 55 \mu\text{V}$
120 V ... 1050 V			$3,5 \cdot 10^{-6} U + 300 \mu\text{V}$		
1000 V			$2,0 \cdot 10^{-6} U + 280 \mu\text{V}$		
1050 V ... 10000 V			$0,5 \cdot 10^{-3} U + 50 \text{ mV}$		
Gleichstrom		1 pA ... < 20 pA			$684 \cdot 10^{-6} I + 62 \text{ aA}$
		20 pA ... < 200 pA			$247 \cdot 10^{-6} I + 0,8 \text{ fA}$
	200 pA ... < 2 nA		$126 \cdot 10^{-6} I + 5,9 \text{ fA}$		
	2 nA ... < 20 nA		$122 \cdot 10^{-6} I + 63 \text{ fA}$		
	20 nA ... < 200 nA		$105 \cdot 10^{-6} I + 0,6 \text{ nA}$		
	0,1 μ A ... 1 μ A		$116 \cdot 10^{-6} I + 1,2 \text{ nA}$		
	> 1 μ A ... 10 μ A		$14 \cdot 10^{-6} I + 1,2 \text{ nA}$		
	> 10 μ A ... 100 μ A		$6,8 \cdot 10^{-6} I + 1,2 \text{ nA}$		
	Kalibrieren von Strommessgeräten	> 100 μ A ... 1 mA		$7,1 \cdot 10^{-6} I + 8,2 \text{ nA}$	
		> 1 mA ... 10 mA		$6,7 \cdot 10^{-6} I + 59 \text{ nA}$	
> 10 mA ... 100 mA			$11 \cdot 10^{-6} I + 350 \text{ nA}$		
> 100 mA ... 2 A			$21 \cdot 10^{-6} I + 15 \mu\text{A}$		
> 2 A ... 10 A			$35 \cdot 10^{-6} I + 120 \mu\text{A}$		
> 10 A ... 20 A			$65 \cdot 10^{-6} I + 120 \mu\text{A}$		
> 20 A ... 200 A		$151 \cdot 10^{-6} I + 2,32 \text{ mA}$			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Kalibrieren von Zangenstromwandlern	50 A ... 500 A 500 A ... 2500 A		0,53 % 0,54 %	
Kalibrieren von Stromkalibratoren	1 pA ... < 2 pA 2 pA ... < 20 pA 20 pA ... < 200 pA 200 pA ... < 2 nA 2 nA ... < 20 nA 20 nA ... < 200 nA 0,1 μ A ... 1 μ A > 1 μ A ... 10 μ A > 10 μ A ... 100 μ A > 100 μ A ... 1 mA > 1 mA ... 10 mA > 10 mA ... 100 mA > 100 mA ... 1 A		0,58 % + 0,13 fA $660 \cdot 10^{-6} I + 0,48 \text{ fA}$ $350 \cdot 10^{-6} I + 4,9 \text{ fA}$ $310 \cdot 10^{-6} I + 47 \text{ fA}$ $290 \cdot 10^{-6} I + 0,49 \text{ pA}$ $290 \cdot 10^{-6} I + 4,7 \text{ pA}$ $116 \cdot 10^{-6} I + 0,52 \text{ pA}$ $13 \cdot 10^{-6} I + 5,7 \text{ pA}$ $3,6 \cdot 10^{-6} I + 52 \text{ pA}$ $4,2 \cdot 10^{-6} I + 0,52 \text{ nA}$ $3,4 \cdot 10^{-6} I + 5,2 \text{ nA}$ $4,7 \cdot 10^{-6} I + 52 \text{ nA}$ $19 \cdot 10^{-6} I + 0,52 \mu\text{A}$	
Gleichstrom	> 1 A ... 3 A		$18 \cdot 10^{-6} I + 5,2 \mu\text{A}$	
Kalibrieren von Stromkalibratoren	> 3 A ... 10 A > 10 A ... 20 A > 20 A ... 50 A > 50 A ... 100 A > 100 A ... 200 A > 200 A ... 600 A		$25 \cdot 10^{-6} I + 52 \mu\text{A}$ $62 \cdot 10^{-6} I + 52 \mu\text{A}$ $140 \cdot 10^{-6} I + 520 \mu\text{A}$ $93 \cdot 10^{-6} I + 75 \mu\text{A}$ $140 \cdot 10^{-6} I + 520 \mu\text{A}$ $420 \cdot 10^{-6} I + 5,2 \text{ mA}$	
Gleichstromleistung	0,22 μ W ... 22 kW	0,1 V ... 1100 V		
Kalibrieren von Leistungsmessgeräten		2,2 μ A ... 10 μ A > 10 μ A ... 22 μ A > 22 μ A ... 100 μ A > 100 μ A ... 220 μ A > 220 μ A ... 1 mA	$540 \cdot 10^{-6} P$ $130 \cdot 10^{-6} P$ $62 \cdot 10^{-6} P$ $91 \cdot 10^{-6} P$ $48 \cdot 10^{-6} P$	P=Messwert



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Kalibrieren von Leis- tungskalibratoren	0,01 μ W ... 21 kW	> 1 mA ... 2.2 mA	$67 \cdot 10^{-6} P$	
		> 2,2 mA ... 10 mA	$37 \cdot 10^{-6} P$	
		> 10 mA ... 22 mA	$48 \cdot 10^{-6} P$	
		> 22 mA ... 100 mA	$31 \cdot 10^{-6} P$	
		>100 mA ... 220 mA	$154 \cdot 10^{-6} P$	
		> 220 mA ... 1 A	$83 \cdot 10^{-6} P$	
		> 1 A ... 2,2 A	$153 \cdot 10^{-6} P$	
		> 2,2 A ... 10 A	$89 \cdot 10^{-6} P$	
		> 10 A ... 20 A	$79 \cdot 10^{-6} P$	
		0,1 V ... 1100 V		
		0,1 μ A ... 1 μ A	$125 \cdot 10^{-6} P$	
		> 1 μ A ... 10 μ A	$25 \cdot 10^{-6} P$	
		> 10 μ A ... 100 mA	$15 \cdot 10^{-6} P$	
> 100 mA ... 1 A	$30 \cdot 10^{-6} P$			
> 1 A ... 3 A	$25 \cdot 10^{-6} P$			
> 3 A ... 10 A	$45 \cdot 10^{-6} P$			
> 10 A ... 20 A	$70 \cdot 10^{-6} P$			
Gleichstromwider- stand	0 m Ω 0,1 m Ω 1 m Ω 0,01 Ω 0,1 Ω 1 Ω 10 Ω 25 Ω 100 Ω 1 k Ω 10 k Ω 100 k Ω	Messspannung [V]	12,3 $\mu\Omega R$	Die angegebenen Messunsicherheiten gelten für dekadi- sche Werte R=Messwert
			$19 \cdot 10^{-6} R$	
			$19 \cdot 10^{-6} R$	
			$20 \cdot 10^{-6} R$	
			$7,4 \cdot 10^{-6} R$	
			$3,6 \cdot 10^{-6} R$	
			$2,5 \cdot 10^{-6} R$	
			$3,0 \cdot 10^{-6} R$	
			$1,3 \cdot 10^{-6} R$	
			$2,0 \cdot 10^{-6} R$	
$1,4 \cdot 10^{-6} R$				
$4,2 \cdot 10^{-6} R$				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Gleichstromwider- stand	1 M Ω		$2,6 \cdot 10^{-6} R$		
	10 M Ω		$8,2 \cdot 10^{-6} R$		
	100 M Ω		$7,7 \cdot 10^{-6} R$		
	1 G Ω	10 ... 100	$91 \cdot 10^{-6} R$		
	10 G Ω	10	$156 \cdot 10^{-6} R$		
	10 G Ω	100	$70 \cdot 10^{-6} R$		
	10 G Ω	500	$76 \cdot 10^{-6} R$		
	Kalibrieren von Wi- derstandsmessgerä- ten	100 G Ω	10	$81 \cdot 10^{-6} R$	
		100 G Ω	100	$81 \cdot 10^{-6} R$	
		100 G Ω	500	$89 \cdot 10^{-6} R$	
		1 T Ω	50	$380 \cdot 10^{-6} R$	
		1 T Ω	100	$420 \cdot 10^{-6} R$	
		1 T Ω	500	$1,1 \cdot 10^{-3} R$	
		10 T Ω	100	$350 \cdot 10^{-6} R$	
		10 T Ω	500	$500 \cdot 10^{-6} R$	
		10 T Ω	1000	$1,1 \cdot 10^{-3} R$	
100 T Ω		100	$4,2 \cdot 10^{-3} R$		
Kalibrieren von Widerständen	100 T Ω	500	$3,3 \cdot 10^{-3} R$		
	100 T Ω	900	$1,4 \cdot 10^{-3} R$		
	0,1 m Ω		$77 \cdot 10^{-6} R$	Die angegebenen Messunsicherheiten gelten für dekadi- sche Werte	
	1 m Ω		$33 \cdot 10^{-6} R$		
	0,01 Ω		$34 \cdot 10^{-6} R$		
	0,1 Ω ; 1 Ω		$20 \cdot 10^{-6} R$		
	10 Ω		$4,2 \cdot 10^{-6} R$		
	25 Ω		$2,8 \cdot 10^{-6} R$		
	100 Ω		$1,7 \cdot 10^{-6} R$		
	1 k Ω		$2,4 \cdot 10^{-6} R$		
	10 k Ω		$2,2 \cdot 10^{-6} R$		
	100 k Ω		$4,6 \cdot 10^{-6} R$		
	1 M Ω		$3,3 \cdot 10^{-6} R$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
	10 M Ω		$8,9 \cdot 10^{-6} R$	
	100 M Ω		$14 \cdot 10^{-6} R$	
	1 G Ω		$120 \cdot 10^{-6} R$	
	10 G Ω	10 V	$160 \cdot 10^{-6} R$	
	10 G Ω	100 V	$70 \cdot 10^{-6} R$	
	10 G Ω	500 V	$77 \cdot 10^{-6} R$	
	100 G Ω	10 V	$93 \cdot 10^{-6} R$	
	100 G Ω	100 V	$81 \cdot 10^{-6} R$	
	100 G Ω	500 V	$90 \cdot 10^{-6} R$	
	1 T Ω	50 V	$380 \cdot 10^{-6} R$	
	1 T Ω	100 V	$440 \cdot 10^{-6} R$	
	1 T Ω	500 V	$1,1 \cdot 10^{-3} R$	
	10 T Ω	100 V	$1,5 \cdot 10^{-3} R$	
	10 T Ω	500 V	$610 \cdot 10^{-6} R$	
	10 T Ω	1000 V	$1,1 \cdot 10^{-3} R$	
	100 T Ω	100 V	$4,8 \cdot 10^{-3} R$	
	100 T Ω	500 V	$3,6 \cdot 10^{-3} R$	
	100 T Ω	1000 V	$2,3 \cdot 10^{-3} R$	
Kalibrieren von nicht dekadischen Wider- ständen	0,0 Ω ... < 2 Ω		$6,6 \cdot 10^{-6} R + 3,0 \mu\Omega$	
	2 Ω ... < 20 Ω		$3,2 \cdot 10^{-6} R + 12 \mu\Omega$	
	20 Ω ... < 200 Ω		$1,7 \cdot 10^{-6} R + 110 \mu\Omega$	
	0,2 k Ω ... < 2 k Ω		$2,2 \cdot 10^{-6} R + 1,1 \text{ m}\Omega$	
	2 k Ω ... < 20 k Ω		$2,2 \cdot 10^{-6} R + 11 \text{ m}\Omega$	
	20 k Ω ... < 200 k Ω		$4,3 \cdot 10^{-6} R + 110 \text{ m}\Omega$	
	0,2 M Ω ... < 2 M Ω		$3,1 \cdot 10^{-6} R + 1,3 \Omega$	
	2 M Ω ... < 20 M Ω		$8,4 \cdot 10^{-6} R + 13 \Omega$	
	20 M Ω ... < 200 M Ω		$14 \cdot 10^{-6} R + 410 \Omega$	
	0,2 G Ω ... < 2 G Ω		$1,7 \cdot 10^{-3} R + 39 \text{ k}\Omega$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
RTD elektrisch simulieren	2 G Ω ... < 20 G Ω		$1,7 \cdot 10^{-3} R + 3,9 \text{ M}\Omega$	
	-200 °C ... -0 °C		0,059 °C	
	> 0 °C ... 100 °C		0,082 °C	
	> 100 °C ... 300 °C		0,10 °C	
	> 300 °C ... 400 °C		0,12 °C	
	> 400 °C ... 630 °C		0,14 °C	
	> 630 °C ... 800 °C		0,27 °C	
RTD elektrisch mes- sen	-200 °C ... -0 °C		4,2 m°C	
	> 0 °C ... 800 °C		4,7 m°C	
Wechselspannung	2 mV	10 Hz	$2,8 \cdot 10^{-3} U$	ACV messen $2,8 \cdot 10^{-3} U$
		20 Hz; 40 Hz; 50 Hz;		
		70 Hz; 100 Hz	$2,0 \cdot 10^{-3} U$	$2,1 \cdot 10^{-3} U$
		30 Hz; 500 Hz	$2,0 \cdot 10^{-3} U$	$2,1 \cdot 10^{-3} U$
		1 kHz; 10 kHz;		
		20 kHz; 50 kHz	$2,0 \cdot 10^{-3} U$	$2,1 \cdot 10^{-3} U$
		70 kHz	$1,4 \cdot 10^{-3} U$	$1,4 \cdot 10^{-3} U$
		100 kHz	$2,4 \cdot 10^{-3} U$	$2,4 \cdot 10^{-3} U$
		200 kHz	$1,8 \cdot 10^{-3} U$	$1,8 \cdot 10^{-3} U$
		300 kHz	$3,5 \cdot 10^{-3} U$	$3,5 \cdot 10^{-3} U$
		500 kHz	$5,6 \cdot 10^{-3} U$	$5,6 \cdot 10^{-3} U$
		700 kHz	$3,5 \cdot 10^{-3} U$	$3,6 \cdot 10^{-3} U$
		800 kHz	$5,9 \cdot 10^{-3} U$	$5,9 \cdot 10^{-3} U$
		1 MHz	$6,3 \cdot 10^{-3} U$	$6,3 \cdot 10^{-3} U$
		Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	6 mV	10 Hz
20 Hz; 30 Hz	$1,13 \cdot 10^{-3} U$			$1,14 \cdot 10^{-3} U$
40 Hz	$1,13 \cdot 10^{-3} U$			$1,14 \cdot 10^{-3} U$
50 Hz; 70 Hz; 100 Hz	$1,13 \cdot 10^{-3} U$			$1,14 \cdot 10^{-3} U$



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen			
Wechselspannung	6 mV	500 Hz; 1 kHz;	AC/DC Transfer ²⁾	ACV messen			
		10 kHz; 20 kHz;					
		50 kHz			$1,13 \cdot 10^{-3} U$	$1,14 \cdot 10^{-3} U$	
		70 kHz; 100 kHz			$1,35 \cdot 10^{-3} U$	$1,36 \cdot 10^{-3} U$	
		200 kHz			$1,75 \cdot 10^{-3} U$	$1,76 \cdot 10^{-3} U$	
		300 kHz			$2,91 \cdot 10^{-3} U$	$2,91 \cdot 10^{-3} U$	
		500 kHz			$3,11 \cdot 10^{-3} U$	$3,12 \cdot 10^{-3} U$	
		700 kHz			$3,54 \cdot 10^{-3} U$	$3,54 \cdot 10^{-3} U$	
		800 kHz			$3,61 \cdot 10^{-3} U$	$3,62 \cdot 10^{-3} U$	
		1 MHz			$3,67 \cdot 10^{-3} U$	$3,67 \cdot 10^{-3} U$	
		10 mV			10 Hz	$410 \cdot 10^{-6} U$	$410 \cdot 10^{-6} U$
					20 Hz; 40 Hz	$360 \cdot 10^{-6} U$	$360 \cdot 10^{-6} U$
					30 Hz; 500 Hz	$271 \cdot 10^{-6} U$	$280 \cdot 10^{-6} U$
					50 Hz; 70 Hz;	$353 \cdot 10^{-6} U$	$360 \cdot 10^{-6} U$
	100 Hz; 1 kHz;						
	10 kHz; 20 kHz						
	50 kHz		$378 \cdot 10^{-6} U$	$385 \cdot 10^{-6} U$			
	70 kHz		$231 \cdot 10^{-6} U$	$245 \cdot 10^{-6} U$			
	100 kHz		$626 \cdot 10^{-6} U$	$630 \cdot 10^{-6} U$			
	200 kHz		$529 \cdot 10^{-6} U$	$535 \cdot 10^{-6} U$			
	300 kHz		$963 \cdot 10^{-6} U$	$970 \cdot 10^{-6} U$			
	500 kHz		$1,5 \cdot 10^{-3} U$	$1,5 \cdot 10^{-3} U$			
	700 kHz		$1,2 \cdot 10^{-3} U$	$1,2 \cdot 10^{-3} U$			
	800 kHz	$1,8 \cdot 10^{-3} U$	$1,8 \cdot 10^{-3} U$				
	1 MHz	$1,9 \cdot 10^{-3} U$	$1,9 \cdot 10^{-3} U$				
	20 mV	10 Hz	$361 \cdot 10^{-6} U$	$365 \cdot 10^{-6} U$			
		20 Hz	$251 \cdot 10^{-6} U$	$255 \cdot 10^{-6} U$			
30 Hz; 500 Hz		$223 \cdot 10^{-6} U$	$230 \cdot 10^{-6} U$				
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren							



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	20 mV	40 Hz; 50 Hz, 70 Hz; 100 Hz; 1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	AC/DC Transfer ²⁾	ACV messen
		50 kHz	$214 \cdot 10^{-6} U$	$220 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$276 \cdot 10^{-6} U$	$280 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$370 \cdot 10^{-6} U$	$375 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$573 \cdot 10^{-6} U$	$575 \cdot 10^{-6} U$
		300 kHz	$529 \cdot 10^{-6} U$	$530 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$915 \cdot 10^{-6} U$	$920 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$1,4 \cdot 10^{-3} U$	$1,4 \cdot 10^{-3} U$
		800 kHz	$1,04 \cdot 10^{-3} U$	$1,04 \cdot 10^{-3} U$
		1 MHz	$1,6 \cdot 10^{-3} U$	$1,6 \cdot 10^{-3} U$
	20 mV 60 mV	10 Hz	$1,7 \cdot 10^{-3} U$	$1,7 \cdot 10^{-3} U$
		20 Hz; 30 Hz	$336 \cdot 10^{-6} U$	$340 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz 100 Hz; 500 Hz	$206 \cdot 10^{-6} U$	$210 \cdot 10^{-6} U$
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$151 \cdot 10^{-6} U$	$155 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$206 \cdot 10^{-6} U$	$210 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$342 \cdot 10^{-6} U$	$345 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz; 200 kHz	$417 \cdot 10^{-6} U$	$420 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$809 \cdot 10^{-6} U$	$810 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz; 800 kHz		
		1 MHz	$1,35 \cdot 10^{-3} U$	$1,35 \cdot 10^{-3} U$
100 mV	10 Hz	$263 \cdot 10^{-6} U$	$265 \cdot 10^{-6} U$	
	20 Hz	$115 \cdot 10^{-6} U$	$115 \cdot 10^{-6} U$	
	30 Hz	$125 \cdot 10^{-6} U$	$130 \cdot 10^{-6} U$	
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	100 mV	40 Hz; 50 Hz;70 Hz; 100 Hz; 500 Hz	AC/DC Transfer ²⁾	ACV messen
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz		
		50 kHz; 70 kHz	$127 \cdot 10^{-6} U$	$130 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$188 \cdot 10^{-6} U$	$190 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$357 \cdot 10^{-6} U$	$360 \cdot 10^{-6} U$
		300 kHz	$583 \cdot 10^{-6} U$	$585 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$748 \cdot 10^{-6} U$	$750 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$446 \cdot 10^{-6} U$	$450 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz; 1 MHz	$752 \cdot 10^{-6} U$	$755 \cdot 10^{-6} U$
		200 mV	10 Hz	$249 \cdot 10^{-6} U$
	20 Hz		$102 \cdot 10^{-6} U$	$105 \cdot 10^{-6} U$
	30 Hz		$123 \cdot 10^{-6} U$	$125 \cdot 10^{-6} U$
	40 Hz; 50 Hz;70 Hz			
	100 Hz		$51 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
	500 Hz		$62 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$
	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz		$51 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
	50 kHz; 70 kHz		$135 \cdot 10^{-6} U$	$135 \cdot 10^{-6} U$
	100 kHz		$187 \cdot 10^{-6} U$	$190 \cdot 10^{-6} U$
	200 kHz		$352 \cdot 10^{-6} U$	$355 \cdot 10^{-6} U$
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren		300 kHz	$579 \cdot 10^{-6} U$	$580 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$744 \cdot 10^{-6} U$	$745 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$492 \cdot 10^{-6} U$	$495 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz	$707 \cdot 10^{-6} U$	$710 \cdot 10^{-6} U$
		1 MHz	$752 \cdot 10^{-6} U$	$755 \cdot 10^{-6} U$



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	400 mV	10 Hz	AC/DC Transfer ²⁾ $210 \cdot 10^{-6} U$	ACV messen $210 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz; 30 Hz;	$60 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz; 500 Hz		
		1 kHz; 10 kHz		
		20 kHz	$37 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$74 \cdot 10^{-6} U$	$75 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$110 \cdot 10^{-6} U$	$110 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$110 \cdot 10^{-6} U$	$110 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$310 \cdot 10^{-6} U$	$315 \cdot 10^{-6} U$
		300 kHz	$391 \cdot 10^{-6} U$	$395 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$417 \cdot 10^{-6} U$	$420 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$422 \cdot 10^{-6} U$	$425 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz	$420 \cdot 10^{-6} U$	$420 \cdot 10^{-6} U$
		1 MHz	$417 \cdot 10^{-6} U$	$420 \cdot 10^{-6} U$
	600 mV	10 Hz	$248 \cdot 10^{-6} U$	$250 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$88 \cdot 10^{-6} U$	$90 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$57 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$38 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz; 70 Hz	$36 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$
		100 Hz	$32 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz	$22 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$
		1 kHz; 10 kHz, 20 kHz	$32 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$57 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$54 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$75 \cdot 10^{-6} U$	$75 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$103 \cdot 10^{-6} U$	$105 \cdot 10^{-6} U$
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	600 mV	300 kHz	$240 \cdot 10^{-6} U$	$245 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$532 \cdot 10^{-6} U$	$535 \cdot 10^{-6} U$
700 kHz; 800 kHz		$648 \cdot 10^{-6} U$	$650 \cdot 10^{-6} U$	
1 MHz		$683 \cdot 10^{-6} U$	$685 \cdot 10^{-6} U$	
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	700 mV	10 Hz	$147 \cdot 10^{-6} U$	$150 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$72 \cdot 10^{-6} U$	$75 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$62 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$33 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz; 70 Hz; 100 Hz	$31 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz; 1 kHz		
		10 kHz; 20 kHz	$22 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$41 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$52 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$54 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$103 \cdot 10^{-6} U$	$105 \cdot 10^{-6} U$
		300 kHz	$275 \cdot 10^{-6} U$	$280 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$295 \cdot 10^{-6} U$	$295 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$396 \cdot 10^{-6} U$	$400 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz; 1 MHz	$394 \cdot 10^{-6} U$	$395 \cdot 10^{-6} U$
		1 V	10 Hz	$242 \cdot 10^{-6} U$
	20 Hz		$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
	30 Hz		$72 \cdot 10^{-6} U$	$75 \cdot 10^{-6} U$
	40 Hz		$41 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
	50 Hz; 70 Hz		$38 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$
100 Hz; 500 Hz;				
1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$26 \cdot 10^{-6} U$		$30 \cdot 10^{-6} U$	
50 kHz	$52 \cdot 10^{-6} U$		$55 \cdot 10^{-6} U$	
			AC/DC Transfer ²⁾	ACV messen



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	1 V	70 kHz	$49 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$68 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$109 \cdot 10^{-6} U$	$110 \cdot 10^{-6} U$
		300 kHz	$230 \cdot 10^{-6} U$	$230 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$536 \cdot 10^{-6} U$	$540 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$341 \cdot 10^{-6} U$	$345 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz	$535 \cdot 10^{-6} U$	$535 \cdot 10^{-6} U$
		1 MHz	$569 \cdot 10^{-6} U$	$570 \cdot 10^{-6} U$
		2 V	10 Hz	$242 \cdot 10^{-6} U$
	20 Hz		$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
	30 Hz		$72 \cdot 10^{-6} U$	$75 \cdot 10^{-6} U$
	40 Hz		$35 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$
	50 Hz; 70 Hz		$33 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
	100 Hz		$24 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$
	500 Hz		$24 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$
	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz		$19 \cdot 10^{-6} U$	$20 \cdot 10^{-6} U$
	50 kHz		$52 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
	70 kHz		$48 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
	100 kHz		$68 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
	200 kHz		$104 \cdot 10^{-6} U$	$105 \cdot 10^{-6} U$
	300 kHz		$230 \cdot 10^{-6} U$	$230 \cdot 10^{-6} U$
	500 kHz		$536 \cdot 10^{-6} U$	$540 \cdot 10^{-6} U$
	700 kHz		$341 \cdot 10^{-6} U$	$345 \cdot 10^{-6} U$
	800 kHz		$557 \cdot 10^{-6} U$	$560 \cdot 10^{-6} U$
	1 MHz		$569 \cdot 10^{-6} U$	$570 \cdot 10^{-6} U$
	3 V		10 Hz	$186 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$63 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	4 V	700 kHz	$337 \cdot 10^{-6} U$	$340 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz	$345 \cdot 10^{-6} U$	$345 \cdot 10^{-6} U$
1 MHz		$352 \cdot 10^{-6} U$	$355 \cdot 10^{-6} U$	
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	5 V	10 Hz	$283 \cdot 10^{-6} U$	$285 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$80 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$56 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$30 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz	$28 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$
		70 Hz; 100 Hz	$27 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz; 1 kHz;		
		10 kHz; 20 kHz	$24 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$35 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz; 100 kHz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		200 kHz	$94 \cdot 10^{-6} U$	$95 \cdot 10^{-6} U$
		300 kHz	$286 \cdot 10^{-6} U$	$290 \cdot 10^{-6} U$
		500 kHz	$306 \cdot 10^{-6} U$	$310 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$337 \cdot 10^{-6} U$	$340 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz	$345 \cdot 10^{-6} U$	$345 \cdot 10^{-6} U$
		1 MHz	$352 \cdot 10^{-6} U$	$355 \cdot 10^{-6} U$
		6 V	10 Hz	$220 \cdot 10^{-6} U$
	20 Hz		$70 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
	30 Hz		$65 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$
	40 Hz		$29 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$
50 Hz; 70 Hz	$28 \cdot 10^{-6} U$		$30 \cdot 10^{-6} U$	
100 Hz; 500 Hz				
1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$15 \cdot 10^{-6} U$		$15 \cdot 10^{-6} U$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung	6 V	50 kHz	$47 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$	
		70 kHz	$55 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$	
		100 kHz	$60 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$	
		200 kHz	$130 \cdot 10^{-6} U$	$130 \cdot 10^{-6} U$	
		300 kHz	$140 \cdot 10^{-6} U$	$140 \cdot 10^{-6} U$	
		500 kHz	$500 \cdot 10^{-6} U$	$500 \cdot 10^{-6} U$	
		700 kHz; 800 kHz	$520 \cdot 10^{-6} U$	$520 \cdot 10^{-6} U$	
	7 V	1 MHz	$535 \cdot 10^{-6} U$	$535 \cdot 10^{-6} U$	
		10 Hz	$404 \cdot 10^{-6} U$	$405 \cdot 10^{-6} U$	
		20 Hz	$108 \cdot 10^{-6} U$	$110 \cdot 10^{-6} U$	
		30 Hz	$63 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
		40 Hz	$32 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$	
		50 Hz	$28 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$	
		70 Hz	$25 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$	
		100 Hz	$24 \cdot 10^{-6} U$	$25 \cdot 10^{-6} U$	
		500 Hz; 1 kHz			
		10 kHz; 20 kHz	$18 \cdot 10^{-6} U$	$20 \cdot 10^{-6} U$	
		50 kHz	$32 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$	
		70 kHz; 100 kHz	$42 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
		200 kHz	$94 \cdot 10^{-6} U$	$95 \cdot 10^{-6} U$	
		300 kHz	$286 \cdot 10^{-6} U$	$290 \cdot 10^{-6} U$	
		500 kHz	$306 \cdot 10^{-6} U$	$310 \cdot 10^{-6} U$	
		700 kHz; 800 kHz;			
		1 MHz	$337 \cdot 10^{-6} U$	$340 \cdot 10^{-6} U$	
		10 V	10 Hz	$242 \cdot 10^{-6} U$	$245 \cdot 10^{-6} U$
			20 Hz	$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
			30 Hz	$58 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
40 Hz	$45 \cdot 10^{-6} U$		$45 \cdot 10^{-6} U$		
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren					



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen			
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	10 V	50 Hz; 70 Hz	44•10 ⁻⁶ U	45•10 ⁻⁶ U			
		100 Hz	37•10 ⁻⁶ U	40•10 ⁻⁶ U			
		500 Hz	27•10 ⁻⁶ U	30•10 ⁻⁶ U			
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	29•10 ⁻⁶ U	30•10 ⁻⁶ U			
		50 kHz	52•10 ⁻⁶ U	55•10 ⁻⁶ U			
		70 kHz	44•10 ⁻⁶ U	45•10 ⁻⁶ U			
		100 kHz	64•10 ⁻⁶ U	65•10 ⁻⁶ U			
		200 kHz	107•10 ⁻⁶ U	110•10 ⁻⁶ U			
		300 kHz	233•10 ⁻⁶ U	235•10 ⁻⁶ U			
		500 kHz	536•10 ⁻⁶ U	540•10 ⁻⁶ U			
		700 kHz	554•10 ⁻⁶ U	555•10 ⁻⁶ U			
		800 kHz	585•10 ⁻⁶ U	585•10 ⁻⁶ U			
		1 MHz	609•10 ⁻⁶ U	610•10 ⁻⁶ U			
		20 V	20 V	10 Hz	242•10 ⁻⁶ U	245•10 ⁻⁶ U	
				20 Hz	79•10 ⁻⁶ U	80•10 ⁻⁶ U	
	30 Hz			67•10 ⁻⁶ U	70•10 ⁻⁶ U		
	40 Hz			40•10 ⁻⁶ U	40•10 ⁻⁶ U		
	50 Hz			44•10 ⁻⁶ U	45•10 ⁻⁶ U		
	70 Hz			43•10 ⁻⁶ U	45•10 ⁻⁶ U		
	100 Hz			33•10 ⁻⁶ U	35•10 ⁻⁶ U		
	500 Hz			25•10 ⁻⁶ U	30•10 ⁻⁶ U		
	1 kHz; 10 kHz; 20 kHz			24•10 ⁻⁶ U	25•10 ⁻⁶ U		
	50 kHz			52•10 ⁻⁶ U	55•10 ⁻⁶ U		
	20 V			20 V	70 kHz	44•10 ⁻⁶ U	45•10 ⁻⁶ U
					100 kHz	64•10 ⁻⁶ U	65•10 ⁻⁶ U
					200 kHz	106•10 ⁻⁶ U	110•10 ⁻⁶ U
					300 kHz	233•10 ⁻⁶ U	235•10 ⁻⁶ U



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	20 V	500 kHz	$536 \cdot 10^{-6} U$	$540 \cdot 10^{-6} U$
		700 kHz	$354 \cdot 10^{-6} U$	$355 \cdot 10^{-6} U$
		800 kHz	$578 \cdot 10^{-6} U$	$580 \cdot 10^{-6} U$
		1 MHz	$617 \cdot 10^{-6} U$	$620 \cdot 10^{-6} U$
	30 V	10 Hz	$187 \cdot 10^{-6} U$	$190 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$63 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$59 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz; 1 kHz;		
		10 kHz; 20 kHz	$30 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$58 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$67 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
	40 V	10 Hz	$270 \cdot 10^{-6} U$	$270 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$78 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$62 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz; 70 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		100 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz; 1 kHz;		
		10 kHz; 20 kHz	$30 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$58 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$67 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	50 V	10 Hz	$286 \cdot 10^{-6} U$	$290 \cdot 10^{-6} U$	
		20 Hz	$82 \cdot 10^{-6} U$	$85 \cdot 10^{-6} U$	
		30 Hz	$64 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
		40 Hz	$46 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$	
		50 Hz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
		70 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
		100 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
		500 Hz; 1 kHz;			
		10 kHz; 20 kHz	$30 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$	
		50 kHz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$	
		70 kHz	$58 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$	
		100 kHz	$67 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$	
		60 V	10 Hz	$242 \cdot 10^{-6} U$	$245 \cdot 10^{-6} U$
	20 Hz		$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$	
	30 Hz		$68 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$	
	40 Hz		$40 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
	50 Hz		$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
	70 Hz		$43 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
	100 Hz		$36 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$	
	500 Hz		$28 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$	
	1 kHz; 10 kHz;				
	20 kHz		$29 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$	
	50 kHz		$64 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
	70 kHz		$55 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$	
	100 kHz	$87 \cdot 10^{-6} U$	$90 \cdot 10^{-6} U$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	70 V	10 Hz	$416 \cdot 10^{-6} U$	$420 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$114 \cdot 10^{-6} U$	$115 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$73 \cdot 10^{-6} U$	$75 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$51 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz	$46 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		70 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		100 Hz	$43 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz; 1 kHz		
		10 kHz; 20 kHz	$28 \cdot 10^{-6} U$	$30 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$43 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$55 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$66 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
	100 V	10 Hz	$242 \cdot 10^{-6} U$	$245 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$85 \cdot 10^{-6} U$	$85 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$60 \cdot 10^{-6} U$	$60 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz; 70 Hz	$44 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		100 Hz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz	$32 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$43 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$85 \cdot 10^{-6} U$	$85 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$67 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
100 kHz	$96 \cdot 10^{-6} U$	$100 \cdot 10^{-6} U$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	200 V	10 Hz	$242 \cdot 10^{-6} U$	$245 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$67 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz	$42 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		50 Hz	$46 \cdot 10^{-6} U$	$50 \cdot 10^{-6} U$
		70 Hz	$45 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		100 Hz	$42 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$
		500 Hz	$30 \cdot 10^{-6} U$	$35 \cdot 10^{-6} U$
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$39 \cdot 10^{-6} U$	$40 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$67 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$96 \cdot 10^{-6} U$	$100 \cdot 10^{-6} U$
	300 V	10 Hz	$164 \cdot 10^{-6} U$	$165 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz; 30 Hz	$77 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz; 100 Hz; 500 Hz;		
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$54 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$
		50 kHz	$65 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$
		70 kHz	$119 \cdot 10^{-6} U$	$120 \cdot 10^{-6} U$
		100 kHz	$145 \cdot 10^{-6} U$	$145 \cdot 10^{-6} U$
500 V	10 Hz	$186 \cdot 10^{-6} U$	$190 \cdot 10^{-6} U$	
	20 Hz	$80 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$	
	30 Hz	$78 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$	
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren				



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung	500 V	40 Hz; 50 Hz; 70 Hz	AC/DC Transfer ²⁾	ACV messen
		100 Hz; 500 Hz;		
1 kHz; 10 kHz;		$42 \cdot 10^{-6} U$	$45 \cdot 10^{-6} U$	
20 kHz				
50 kHz		$65 \cdot 10^{-6} U$	$70 \cdot 10^{-6} U$	
70 kHz		$119 \cdot 10^{-6} U$	$120 \cdot 10^{-6} U$	
Kalibrieren von Spannungskalibra- toren	600 V	100 kHz	$145 \cdot 10^{-6} U$	$145 \cdot 10^{-6} U$
		10 Hz	$210 \cdot 10^{-6} U$	$210 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$83 \cdot 10^{-6} U$	$85 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$78 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz; 50 Hz; 70 Hz		
		100 Hz; 500 Hz		
	1 kHz; 10 kHz;	$55 \cdot 10^{-6} U$	$55 \cdot 10^{-6} U$	
	20 kHz			
	50 kHz	$65 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
	70 kHz	$119 \cdot 10^{-6} U$	$120 \cdot 10^{-6} U$	
	100 kHz	$145 \cdot 10^{-6} U$	$145 \cdot 10^{-6} U$	
	700 V	10 Hz	$240 \cdot 10^{-6} U$	$240 \cdot 10^{-6} U$
		20 Hz	$106 \cdot 10^{-6} U$	$110 \cdot 10^{-6} U$
		30 Hz	$100 \cdot 10^{-6} U$	$100 \cdot 10^{-6} U$
		40 Hz; 50 Hz;		
		70 Hz; 100 Hz;		
		500 Hz; 1 kHz;		
		10 kHz; 20 kHz	$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$
50 kHz		$88 \cdot 10^{-6} U$	$90 \cdot 10^{-6} U$	
70 kHz		$119 \cdot 10^{-6} U$	$120 \cdot 10^{-6} U$	
100 kHz		$145 \cdot 10^{-6} U$	$145 \cdot 10^{-6} U$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung	1000 V	10 Hz	$339 \cdot 10^{-6} U$	$340 \cdot 10^{-6} U$	
		20 Hz	$124 \cdot 10^{-6} U$	$125 \cdot 10^{-6} U$	
		30 Hz	$105 \cdot 10^{-6} U$	$105 \cdot 10^{-6} U$	
		40 Hz	$60 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
		50 Hz; 70 Hz	$80 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$	
		100 Hz	$60 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
		500 Hz	$79 \cdot 10^{-6} U$	$80 \cdot 10^{-6} U$	
		1 kHz; 10 kHz; 20 kHz	$60 \cdot 10^{-6} U$	$65 \cdot 10^{-6} U$	
		50 kHz	$90 \cdot 10^{-6} U$	$90 \cdot 10^{-6} U$	
		70 kHz	$119 \cdot 10^{-6} U$	$120 \cdot 10^{-6} U$	
		100 kHz	$145 \cdot 10^{-6} U$	$145 \cdot 10^{-6} U$	
Wechselspannung	1050 V ... 10000 V	50 Hz ... 60 Hz	$1,6 \cdot 10^{-3} U + 130 \text{ mV}$		
	Messen der RMS Spannung von nicht Sinusförmigen Signalen	10 mV ... < 100 mV	30 Hz	$387 \cdot 10^{-6} U + 28 \mu\text{V}$	
400 Hz			$173 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu\text{V}$		
0.1 V ... < 1 V		1000 Hz	$174 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu\text{V}$		
		20 kHz	$534 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu\text{V}$		
		50 kHz	$1280 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu\text{V}$		
		30 Hz	$326 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
		400 Hz	$108 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
		1000 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
		20 kHz	$516 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
		50 kHz	$1270 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
		1 V ... < 10 V	30 Hz	$292 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$	
			400 Hz	$89 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$	
1000 Hz			$91 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
20 kHz			$513 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		
		50 kHz	$1270 \cdot 10^{-6} U + 30 \mu\text{V}$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	10 mV ... < 22 mV	> 500 Hz ... 20 kHz	$360 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$384 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$241 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$630 \cdot 10^{-6} U + 4 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz ... 200 kHz	$533 \cdot 10^{-6} U + 6 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz ... 300 kHz	$966 \cdot 10^{-6} U + 6 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz ... 500 kHz	$1,5 \cdot 10^{-3} U + 12 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 700 kHz	$1,77 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 700 kHz ... 800 kHz	$1,77 \cdot 10^{-3} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 800 kHz ... 1 MHz	$1,88 \cdot 10^{-3} U + 18 \mu\text{V}$	
	22 mV ... < 100 mV	10 Hz ... 20 Hz	$378 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$226 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$178 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 20 kHz	$152 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$207 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$343 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$358 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz ... 200 kHz	$418 \cdot 10^{-6} U + 5 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz ... 300 kHz	$755 \cdot 10^{-6} U + 5 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz ... 500 kHz	$817 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu\text{V}$	
	100 mV ... < 220 mV	> 500 kHz ... 1 MHz	$1,37 \cdot 10^{-3} U + 24 \mu\text{V}$	
		10 Hz ... 20 Hz	$315 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$156 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$115 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 20 kHz	$70 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 70 kHz	$128 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$189 \cdot 10^{-6} U + 3 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz ... 200 kHz	$359 \cdot 10^{-6} U + 5 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz ... 300 kHz	$583 \cdot 10^{-6} U + 5 \mu\text{V}$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	100 mV ... < 220 mV	> 300 kHz...500 kHz	$757 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz...700 kHz	$502 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 700 kHz ... 1 MHz	$786 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
	220 mV ... < 1 V	10 Hz ... 20 Hz	$303 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$110 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$101 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 70 Hz	$41 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$38 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$30 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$26 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$66 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$148 \cdot 10^{-6} U + 20 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$156 \cdot 10^{-6} U + 20 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$364 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz...300 kHz	$417 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz...500 kHz	$880 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$1,51 \cdot 10^{-3} U + 58 \mu\text{V}$	
	1 V ... < 2,2 V	10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$118 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} U + 18 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 70 Hz	$38 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$29 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$29 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$26 \cdot 10^{-6} U + 7 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$66 \cdot 10^{-6} U + 13 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$147 \cdot 10^{-6} U + 20 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$156 \cdot 10^{-6} U + 20 \mu\text{V}$	
> 100 kHz...200 kHz	$364 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu\text{V}$			
> 200 kHz...300 kHz	$417 \cdot 10^{-6} U + 12 \mu\text{V}$			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	1 V ... < 2,2 V	> 300 kHz...500 kHz	$880 \cdot 10^{-6} U + 24 \mu\text{V}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$1,51 \cdot 10^{-3} U + 58 \mu\text{V}$	
	2,2 V ... < 10 V	10 Hz ... 20 Hz	$280 \cdot 10^{-6} U + 33 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$114 \cdot 10^{-6} U + 29 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$98 \cdot 10^{-6} U + 29 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 70 Hz	$34 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 20 kHz	$23 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$61 \cdot 10^{-6} U + 59 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$109 \cdot 10^{-6} U + 94 \mu\text{V}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$111 \cdot 10^{-6} U + 94 \mu\text{V}$	
		> 100 kHz...200 kHz	$177 \cdot 10^{-6} U + 809 \mu\text{V}$	
		> 200 kHz...300 kHz	$184 \cdot 10^{-6} U + 809 \mu\text{V}$	
		> 300 kHz...500 kHz	$554 \cdot 10^{-6} U + 2 \text{ mV}$	
		> 500 kHz ... 1 MHz	$891 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$	
	10 V ... < 22 V	10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} U + 33 \mu\text{V}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$115 \cdot 10^{-6} U + 29 \mu\text{V}$	
		> 30 Hz ... 40 Hz	$102 \cdot 10^{-6} U + 29 \mu\text{V}$	
		> 40 Hz ... 50 Hz	$48 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 50 Hz ... 70 Hz	$47 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 70 Hz ... 100 Hz	$38 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 100 Hz ... 500 Hz	$32 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 500 Hz ... 20 kHz	$31 \cdot 10^{-6} U + 36 \mu\text{V}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$65 \cdot 10^{-6} U + 59 \mu\text{V}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$104 \cdot 10^{-6} U + 94 \mu\text{V}$	
> 70 kHz ... 100 kHz		$114 \cdot 10^{-6} U + 94 \mu\text{V}$		
> 100 kHz...200 kHz		$161 \cdot 10^{-6} U + 809 \mu\text{V}$		
> 200 kHz...300 kHz	$262 \cdot 10^{-6} U + 809 \mu\text{V}$			
> 300 kHz...500 kHz	$589 \cdot 10^{-6} U + 2 \text{ mV}$			
> 500 kHz...700 kHz	$798 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	10 V ... < 22 V	> 700 kHz...800 kHz	$919 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$		
		> 800 kHz ... 1 MHz	$944 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$		
	22 V ... < 100 V	10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} U + 327 \mu\text{V}$		
		> 20 Hz ... 30 Hz	$116 \cdot 10^{-6} U + 289 \mu\text{V}$		
		> 30 Hz ... 40 Hz	$102 \cdot 10^{-6} U + 289 \mu\text{V}$		
		> 40 Hz ... 50 Hz	$49 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
		> 50 Hz ... 70 Hz	$47 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
		> 70 Hz ... 100 Hz	$41 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
		> 100 Hz ... 500 Hz	$34 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
		> 500 Hz ... 20 kHz	$35 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
		> 20 kHz ... 50 kHz	$76 \cdot 10^{-6} U + 703 \mu\text{V}$		
		> 50 kHz ... 70 kHz	$109 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$		
		> 70 kHz ... 100 kHz	$128 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$		
		100 V ... < 220 V	10 Hz ... 20 Hz	$298 \cdot 10^{-6} U + 327 \mu\text{V}$	
			> 20 Hz ... 30 Hz	$115 \cdot 10^{-6} U + 289 \mu\text{V}$	
			> 30 Hz ... 40 Hz	$103 \cdot 10^{-6} U + 289 \mu\text{V}$	
	> 40 Hz ... 50 Hz		$50 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
	> 50 Hz ... 70 Hz		$49 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
	> 70 Hz ... 100 Hz		$47 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
	> 100 Hz ... 500 Hz		$36 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
	> 500 Hz ... 20 kHz		$44 \cdot 10^{-6} U + 359 \mu\text{V}$		
	> 20 kHz ... 50 kHz		$88 \cdot 10^{-6} U + 703 \mu\text{V}$		
	> 50 kHz ... 70 kHz		$116 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$		
	> 70 kHz ... 100 kHz		$135 \cdot 10^{-6} U + 4 \text{ mV}$		
	220 V ... < 500 V	10 Hz ... 20 Hz	$255 \cdot 10^{-6} U + 8 \text{ mV}$		
		> 20 Hz ... 30 Hz	$150 \cdot 10^{-6} U + 8 \text{ mV}$		
		> 30 Hz ... 50 Hz	$135 \cdot 10^{-6} U + 8 \text{ mV}$		
> 50 Hz ... 1 kHz		$61 \cdot 10^{-6} U + 1.5 \text{ mV}$			
> 1 kHz ... 20 kHz		$140 \cdot 10^{-6} U + 13 \text{ mV}$			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Kalibrieren von Spannungsmessge- räten	220 V ... < 500 V	> 20 kHz ... 50 kHz	$155 \cdot 10^{-6} U + 13 \text{ mV}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$160 \cdot 10^{-6} U + 13 \text{ mV}$	
		> 70 kHz ... 100 kHz	$166 \cdot 10^{-6} U + 13 \text{ mV}$	
	500 V ... 1100 V	10 Hz ... 20 Hz	$380 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$	
		> 20 Hz ... 30 Hz	$158 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$	
		> 30 Hz ... 50 Hz	$150 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$	
		> 50 Hz ... 1 kHz	$84 \cdot 10^{-6} U + 1.5 \text{ mV}$	
		> 1 kHz ... 20 kHz	$150 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$	
		> 20 kHz ... 50 kHz	$165 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$	
		> 50 kHz ... 70 kHz	$205 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$	
1050 V – 10000 V	> 70 kHz ... 100 kHz	$240 \cdot 10^{-6} U + 9 \text{ mV}$		
	50 Hz ... 60 Hz	$1,7 \cdot 10^{-3} U + 140 \text{ mV}$		
Wechselstrom Kalibrieren von Stromkalibratoren	0,01 mA ... 1 mA	20 Hz ... 40 Hz	$80 \cdot 10^{-6} I$	I=Messwert
		> 40 Hz ... 5 kHz	$70 \cdot 10^{-6} I$	
		> 5kHz ... 10kHz	$70 \cdot 10^{-6} I$	
	> 1 mA ... 10 mA	20 Hz ... 10 kHz	$70 \cdot 10^{-6} I$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$50 \cdot 10^{-6} I$	
		> 5kHz ... 10kHz	$50 \cdot 10^{-6} I$	
	> 10 mA ... 20 mA	20 Hz ... 10 kHz	$80 \cdot 10^{-6} I$	
		> 40 Hz ... 5 kHz	$70 \cdot 10^{-6} I$	
		> 5kHz ... 10kHz	$50 \cdot 10^{-6} I$	
	> 20 mA ... 50 mA	20 Hz ... 40 Hz	$80 \cdot 10^{-6} I$	
> 40 Hz ... 5 kHz		$60 \cdot 10^{-6} I$		
> 5kHz ... 10kHz		$60 \cdot 10^{-6} I$		
> 50 mA ... 100 mA	20 Hz ... 40 Hz	$300 \cdot 10^{-6} I$		
	> 40 Hz ... 5 kHz	$290 \cdot 10^{-6} I$		
	> 5kHz ... 10kHz	$50 \cdot 10^{-6} I$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen	
Wechselstrom	> 100 mA ... 200 mA	20 Hz ... 40 Hz	$170 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$160 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$160 \cdot 10^{-6}$ /		
	> 200 mA ... 500 mA	20 Hz ... 40 Hz	$110 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$100 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$90 \cdot 10^{-6}$ /		
	> 500 mA ... 1 A	20 Hz ... 40 Hz	$90 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$70 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$90 \cdot 10^{-6}$ /		
	> 1 A ... 2 A	20 Hz ... 40 Hz	$80 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$60 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$60 \cdot 10^{-6}$ /		
	> 2 A ... 5 A	20 Hz ... 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$110 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$110 \cdot 10^{-6}$ /		
	> 5 A ... 10 A	20 Hz ... 40 Hz	$90 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$80 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$80 \cdot 10^{-6}$ /		
	Kalibrieren von Stromkalibratoren	> 10 A ... 20 A	20 Hz ... 40 Hz	$110 \cdot 10^{-6}$ /	
			> 40 Hz ... 5 kHz	$100 \cdot 10^{-6}$ /	
			> 5 kHz ... 10 kHz	$100 \cdot 10^{-6}$ /	
		> 20 A ... 50 A	20 Hz ... 40 Hz	$280 \cdot 10^{-6}$ /	
			> 40 Hz ... 5 kHz	$280 \cdot 10^{-6}$ /	
			> 5kHz ... 10kHz	$280 \cdot 10^{-6}$ /	
> 50 A ... 100 A		20 Hz ... 40 Hz	$210 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 40 Hz ... 5 kHz	$210 \cdot 10^{-6}$ /		
		> 5kHz ... 10kHz	$210 \cdot 10^{-6}$ /		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom Kalibrieren von Strommessgeräten	0,1 mA ... 0,2 mA	20 Hz ... 40 Hz	$230 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$180 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$330 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$1,63 \cdot 10^{-3} /$	
	> 0,2 mA ... 1 mA	20 Hz ... 40 Hz	$150 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$90 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$190 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$1,05 \cdot 10^{-3} /$	
	> 1 mA ... 2 mA	20 Hz ... 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$70 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$100 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$580 \cdot 10^{-6} /$	
	> 2 mA ... 3 mA	20 Hz ... 40 Hz	$170 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$120 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$370 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$1,05 \cdot 10^{-3} /$	
	> 3 mA ... 5 mA	20 Hz ... 40 Hz	$160 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$120 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$270 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$860 \cdot 10^{-6} /$	
	> 5 mA ... 10 mA	20 Hz ... 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$70 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$180 \cdot 10^{-6} /$	
	> 5 kHz ... 10 kHz	$700 \cdot 10^{-6} /$		
> 10 mA ... 20 mA	20 Hz ... 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} /$		
	> 40 Hz ... 1 kHz	$80 \cdot 10^{-6} /$		
	> 1 kHz ... 5 kHz	$140 \cdot 10^{-6} /$		
	> 5 kHz ... 10 kHz	$580 \cdot 10^{-6} /$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom	> 20 mA ... 30 mA	20 Hz ... 40 Hz	$140 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$70 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$240 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$760 \cdot 10^{-6} /$	
	> 30 mA ... 50 mA	20 Hz ... 40 Hz	$140 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$80 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$190 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$660 \cdot 10^{-6} /$	
	> 50 mA ... 100 mA	20 Hz ... 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$70 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$140 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$580 \cdot 10^{-6} /$	
	> 100 mA ... 200 mA	20 Hz ... 40 Hz	$310 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$300 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$310 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$550 \cdot 10^{-6} /$	
	> 200 mA ... 300 mA	20 Hz ... 40 Hz	$140 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$140 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$230 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$1,22 \cdot 10^{-3} /$	
Kalibrieren von Strommessgeräten	> 300 mA ... 500 mA	20 Hz ... 40 Hz	$140 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$130 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$200 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$1,12 \cdot 10^{-3} /$	
> 500 mA ... 1 A	20 Hz ... 40 Hz	$110 \cdot 10^{-6} /$		
	> 40 Hz ... 1 kHz	$100 \cdot 10^{-6} /$		
	> 1 kHz ... 5 kHz	$160 \cdot 10^{-6} /$		
	> 5 kHz ... 10 kHz	$1,05 \cdot 10^{-3} /$		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Wechselstrom Kalibrieren von Strommessgeräten	> 1 A ... 2,2 A	20 Hz ... 40 Hz	$100 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$90 \cdot 10^{-6} /$	
		> 1 kHz ... 5 kHz	$130 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$990 \cdot 10^{-6} /$	
	> 2,2 A ... 3 A	20 Hz ... 5 kHz	$320 \cdot 10^{-6} /$	
		> 5 kHz ... 10 kHz	$260 \cdot 10^{-6} /$	
	> 3 A ... 5 A	20 Hz ... 40 Hz	$160 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 10 kHz	$150 \cdot 10^{-6} /$	
	> 5 A ... 10 A	20 Hz ... 40 Hz	$120 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 1 kHz	$110 \cdot 10^{-6} /$	
	> 10 A ... 20 A	> 1 kHz ... 10 kHz	$120 \cdot 10^{-6} /$	
		20 Hz ... 40 Hz	$130 \cdot 10^{-6} /$	
		> 40 Hz ... 10 kHz	$120 \cdot 10^{-6} /$	
		> 20 A ... 100 A	10 Hz ... 850 Hz	$310 \cdot 10^{-6} /$
> 100 A ... 240 A	> 850 Hz ... 3 kHz	$330 \cdot 10^{-6} /$		
	> 3 kHz ... 9 kHz	$380 \cdot 10^{-6} /$		
	> 850 Hz ... 6 kHz	$320 \cdot 10^{-6} /$		
	> 6 kHz ... 9 kHz	5,6 %		
Wechselstrom Kalibrieren von Zangenstromwand- lern	> 50 A ... 500 A	10 Hz ... 1 kHz	0,55 %	
		> 1 kHz ... 3 kHz	0,55 %	
	> 50 A ... 300 A	10 Hz ... 300 Hz	0,55 %	
	> 500 A ... 3000 A	300 Hz ... 1 kHz	0,55 %	
Kalibrieren von Rogowskispulen	100 A ... 1000 A	10 Hz ... 850 Hz	0,55 %	
		> 850 Hz ... 3 kHz	0,55 %	
		> 3 kHz ... 6 kHz	0,55 %	
	100 A ... 650 A	> 6 kHz ... 10 kHz	10,7 %	
	> 1 kA ... 6 kA	10 Hz ... 600 Hz	0,65 %	
	> 1 kA ... 5,75 kA	> 600 Hz ... 1 kHz	0,65 %	
> 1 kA ... 4,6 kA	> 1 kHz ... 3 kHz	0,65 %		



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen		
Wechselstrom Wechselstrom- wirkleistung 50 ... 60 Hz Kalibrieren von Leis- tungsmessgeräten	> 1 kA ... 1,25 kA 10 mW ... 50,4 kW 1 V ... 1008 V 0,01 A ... 50 A	> 3 kHz ... 6 kHz cos φ (c, i) [°] 0 15 30 45 60 75 85	0,65 % 613 • 10 ⁻⁶ P 615 • 10 ⁻⁶ P 622 • 10 ⁻⁶ P 638 • 10 ⁻⁶ P 684 • 10 ⁻⁶ P 895 • 10 ⁻⁶ P 2087 • 10 ⁻⁶ P	Messunsicherheit bezogen auf Wirkleistung P=Messwert		
		0,08 W ... 50,4 kW 9,2 V ... 1008 V 0,1 A ... 50 A	0 15 30 45 60 75 85		118 • 10 ⁻⁶ P 118 • 10 ⁻⁶ P 120 • 10 ⁻⁶ P 125 • 10 ⁻⁶ P 137 • 10 ⁻⁶ P 191 • 10 ⁻⁶ P 474 • 10 ⁻⁶ P	
		Phasenwinkel Kalibrieren von Pha- senmessgeräten	φ 0,00° ... 360° 0,00° ... 360° 0,00° ... 360° 0,00° ... 360° 0,00° ... 360° 0,00° ... 360° 0,00° ... 360°		U_{AC}:10 V... 1008 V I_{AC} :>0,05 A...50 A Frequenz: 16 ... <45 Hz 45 ... 65 Hz >65 ... 69 Hz > 69 ... 180 Hz > 180 ... 450 Hz > 450 ... 850 Hz > 0,85 ... 3 kHz > 3 kHz ... 6kHz	0,0033° 0,0026° 0,0033° 0,0071° 0,018° 0,033° 0,120° 0,230°



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Phasenwinkel	φ	U_{AC}: 0.115 V... 1008 V I_{AC}: 1.25 mA ... 50 A Frequenz:		
	0,00° ... 360°	16 ... 69	0,010°	
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,017°	
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,050°	
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,070°	
	0,00° ... 360°	> 850 ... 3 kHz	0,20°	
	0,00° ... 360°	> 3 kHz ... 6kHz	0,45°	
Phasenwinkel	φ	U_{AC1}: 10 V... 1008 V U_{AC2} : 50 mV ... 10 V Frequenz:		
	0,00° ... 360°	16 Hz ... < 45 Hz	0,0033°	
	0,00° ... 360°	45 Hz ... 65 Hz	0,0026°	
	0,00° ... 360°	> 65 Hz ... 69 Hz	0,0033°	
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,0071°	
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,018°	
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,033°	
Kalibrieren von Pha- senmessgeräten	0,00° ... 360°	> 850 ... 3 kHz	0,12°	
	0,00° ... 360°	> 3 kHz ... 6 kHz	0,23°	
	0,00° ... 360°			
Phasenwinkel	φ	U_{AC1}: 0.115 V... 1008 V U_{AC2} : 1.25 mV ... 10 V Frequenz:		
	0,00° ... 360°	16 Hz ... < 69 Hz	0,010°	
	0,00° ... 360°	> 69 ... 180	0,017°	
	0,00° ... 360°	> 180 ... 450	0,050°	
	0,00° ... 360°	> 450 ... 850	0,070°	
	0,00° ... 360°	> 850 ... 3 kHz	0,20°	
	0,00° ... 360°	> 3 kHz ... 6 kHz	0,45°	
Kalibrieren von Pha- senmessgeräten	0,00° ... 360°			
	0,00° ... 360°			
	0,00° ... 360°			



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Phasenwinkel	φ	U_{AC}		
Phasenwinkel geben. Gleiches Signal an beiden Eingängen.	0°	0,01 V ... 0,1 V 10 Hz ... 50 kHz	0,0020°	
	0°	0,01 V ... 0,1 V 50 kHz ... 100 kHz	0,0022°	
	0°	>0,1 V ... 1000 V 10 Hz ... 50 kHz	0,0012°	
	0°	>0,1 V ... 1000 V 50 kHz ... 100 kHz	0,0020°	
Phasenwinkel messen	0° ... 360°	0,1 V ... 10 V 50 Hz ... 60 Hz	0,065°	Gleiche Signale
Kapazität				
Kalibrierung von Ka- pazitäten und Mess- geräten	10 pF; 100 pF; 1000 pF	1 kHz	105•10 ⁻⁶ C	Nur Festwerte C=Messwert
	10 nF; 100 nF; 1 µF; 10 µF	1 kHz	370•10 ⁻⁶ C	
	10 pF ... < 100 pF	1 kHz	2,55•10 ⁻³ C	
	100 pF ... < 1 nF	1 kHz	520•10 ⁻⁶ C	
	1 nF ... < 6.4 nF	1 kHz	310•10 ⁻⁶ C	
	6.4 nF ... < 100 nF	1 kHz	700•10 ⁻⁶ C	
	100 nF ... < 1.6 µF	1 kHz	760•10 ⁻⁶ C	
	1,6 µF ... < 100 µF	1 kHz	580•10 ⁻⁶ C	
	220 µF ... 110 mF		845•10 ⁻⁶ C	
Induktivität	50 µH	1 kHz	2,2•10 ⁻³ L	Nur Festwerte L=Messwert
	100 µH	1 kHz	1,4•10 ⁻³ L	
	500 µH	1 kHz	425•10 ⁻⁶ L	
Kalibrierung von In- duktivitäten	1 mH	1 kHz	380•10 ⁻⁶ L	
	5 mH	1 kHz	300•10 ⁻⁶ L	
	10 mH	1 kHz	290•10 ⁻⁶ L	
	50 mH; 100 mH; 500 mH; 1 H; 5 H; 10 H	1 kHz	280•10 ⁻⁶ L	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Induktivität Kalibrierung von Induktivitätsmessgeräten	50 μ H	1 kHz	$2,51 \cdot 10^{-3} L$	Nur Festwerte
	100 μ H	1 kHz	$1,2 \cdot 10^{-3} L$	
	500 μ H	1 kHz	$520 \cdot 10^{-6} L$	
	1 mH	1 kHz	$380 \cdot 10^{-6} L$	
	5 mH	1 kHz	$300 \cdot 10^{-6} L$	
Induktivität Kalibrierung von Induktivitätsmessgeräten	10 mH	1 kHz	$210 \cdot 10^{-6} L$	
	50 mH; 100 mH; 500 mH; 1 H; 5 H; 10 H	1 kHz	$285 \cdot 10^{-6} L$	
Frequenz Kalibrieren von Frequenzzählern	10 Hz ... 4 GHz		$2,1 \cdot 10^{-12} f$	Messung über 24 h Amplitude 100 mV ... 1 V
Kalibrieren von Frequenzgeneratoren	10 MHz		$1,16 \cdot 10^{-12} f$	Messung über 24 h
	100 kHz ... < 1 MHz		$13 \cdot 10^{-12} f + 10 \mu\text{Hz}$	Amplitude 30 mV ... 5 V
	1 MHz ... < 10 MHz		$13 \cdot 10^{-12} f + 100 \mu\text{Hz}$	
	10 MHz ... < 100 MHz		$13 \cdot 10^{-12} f + 1 \text{ mHz}$	
	100 MHz ... < 2,7 GHz		$13 \cdot 10^{-12} f + 10 \text{ mHz}$	
Zeitintervall	10 μ s ... < 100 μ s		$12 \cdot 10^{-12} f + 587 \text{ ps}$	Amplitude 30 mV ... 5 V
	100 μ s ... < 1 ms		$12 \cdot 10^{-12} f + 587 \text{ ps}$	
	1 ms ... < 10 ms		$12 \cdot 10^{-12} f + 587 \text{ ps}$	
	10 ms ... < 100 ms		$12 \cdot 10^{-12} f + 587 \text{ ps}$	
	100 ms ... 1 s		$12 \cdot 10^{-12} f + 587 \text{ ps}$	
Drehzahl	0.6 ... 100 min^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} n + 0.03 \text{ min}^{-1}$	Optisch n=Messwert
	100 ... 1000 min^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} n + 0.11 \text{ min}^{-1}$	
	1000 ... 10000 min^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} n + 0.34 \text{ min}^{-1}$	
	10 ... 100 kmin^{-1}		$1,0 \cdot 10^{-6} n + 1.1 \text{ min}^{-1}$	
Kalibrierung von Oszilloskopen Rechteck Spannungs-Amplitude	1 mV ... 25 mV	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} U + 30 \mu\text{V}$	An 1 M Ω
	> 25 mV ... 110 mV	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} U + 30 \mu\text{V}$	
	> 110 mV ... 2,2 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} U + 30 \mu\text{V}$	
	> 2,2 V ... 11 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} U + 31 \mu\text{V}$	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Zeitmarker	> 11 V ... 130 V	1 kHz	$0,3 \cdot 10^{-3} U + 302 \mu V$	An 50 Ω
	1 mV ... 25 mV	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} U + 47 \mu V$	
	> 25 mV ... 110 mV	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} U + 47 \mu V$	
	> 110 mV ... 2,2 V	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} U + 47 \mu V$	
	> 2,2 V ... 6,6 V	1 kHz	$2,9 \cdot 10^{-3} U + 47 \mu V$	
	0,5 ns ... 10 μs		$0,38 \cdot 10^{-6} t + 29 ps$	
	20 μs ... 1 ms		$0,38 \cdot 10^{-6} t + 0,69 ns$	
	2 ms ... 10 ms		$0,38 \cdot 10^{-6} t + 1,9 ns$	
	20 ms		$0,38 \cdot 10^{-6} t + 3,5 ns$	
	50 ms ... 0,1 s		$2,9 \cdot 10^{-6} t + 18 ns$	
0,2 s ... 5 s		$2,9 \cdot 10^{-6} t + 1,2 \mu s$		
Risetime von Oszil- loskopen	150 ... < 300 ps 0,3 ... 1000 ns		33,5 % + 23 ps 4,5 % + 23 ps	Kalibrator: tr = 12,8 ps \pm 17,3ps
Risetime von Pulsge- neratoren	150 ... < 300 ps 0,3 ... 1000 ns	50 mVpp ... 3,5 Vpp 50 mVpp ... 3,5 Vpp	6,09 % + 16 ps 2,84 % + 16 ps	Oszilloskop: tr = 78,6 ps \pm 3,3 ps
Kalibrierung der Flatness von Oszil- loskopen	5 mVpp ... 5 Vpp	50 kHz ... 100 MHz	4,9 % + 300 μV	50 Ω : VSWR \leq 1,5 kalibriert auf U _{INC}
		>100MHz...300MHz	5,4 % + 300 μV	
		>300MHz...500MHz	6,6 % + 300 μV	
		>500MHz...600MHz	7,0 % + 300 μV	
	5 mVpp ... 3.5 Vpp	>600MHz...1,6GHz	8,5 % + 300 μV	
		>1,6GHz...2,1 GHz	9,5 % + 300 μV	
Kalibrierung der Flatness von Oszil- loskopen	5 mVpp ... 5 Vpp	50 kHz ... 100 MHz	7,0 % + 300 μV	Prüfling: 1 M Ω : C _{IN} \leq 10 pF kalibriert auf U _{Last}
		>100MHz...200MHz	13,5 % + 300 μV	
RF Amplitude				
Kalibrieren von Oszil- loskopkalibratoren	2 mVrms ... 5 Vrms	9 kHz ... 4 GHz	2,8 % + 210 pV	VSWR < 1,2 N Stecker
	2 mVrms ... 5 Vrms	9 kHz ... 4 GHz	3,7 % + 210 pV	VSWR < 1,35 BNC Stecker
RF Leistung	10 nW ... 63 mW	9 kHz ... 4 GHz	5,04 % + 130 pW	VSWR < 1,2 N Stecker

SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0002

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Kalibrieren von RF Quellen	1 μ W ... 100 mW	9 kHz ... 4 GHz	1,9 % + 37 nW	VSWR < 2
		> 4 GHz ... 9 GHz	2,7 % ... 37 nW	
		> 9 GHz ... 25 GHz	5,2 % + 37 nW	9kHz ... 40 GHz: 2,92 mm Stecker
		> 25 GHz ... 35 GHz	8,8 % + 37 nW	
		> 35 GHz ... 40 GHz	5,3 % ... 37 nW	
Kalibrieren von RF Sensoren	1,26 μ W...50,12mW	9 kHz ... 2 GHz	2,4 % + 37 nW	VSWR < 1,25 2,92 mm Stecker oder 3,5 mm Stecker
		> 2 GHz ... 8 GHz	2,5 % + 37 nW	
		> 8 GHz ... 12 GHz	2,9 % + 37 nW	
		> 12 GHz ... 17 GHz	3,0 % + 37 nW	
		> 17 GHz ... 24 GHz	2,8 % + 37 nW	
		> 24 GHz ... 27 GHz	3,2 % + 37 nW	
Kalibrieren von Flickermetern	P _{st} : 1, 2, 3	120 V / 230 V 50 Hz / 60 Hz 1 – 4800 CPM	0,29%	IEC 61000-4-15, Tab. 5 Ed. 2.0, 2010

Die dimensionslosen Anteile der Messunsicherheit sind Relativwerte, bezogen auf den Messwert.

Bei Widersprüchen in den Sprachversionen der Verzeichnisse gilt die deutsche Fassung.

* / * / * / * / *