

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15068-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 18.01.2012 bis 18.12.2013

Urkundeninhaber:

Power Diagnostix Systems GmbH
Vaalser Strasse 250, 52074 Aachen

Leiter: Dipl.-Ing. Detlev Gross
Stellvertreter: Dipl.-Ing. Markus Söller

Akkreditiert als Kalibrierlabor seit: 17.12.2003

Kalibrierungen in den Bereichen:

Elektrische Messgrößen

Gleichstrom und Niederfrequenz

- Gleichspannung
- Wechselspannung
- Wechselstromstärke
- Hochspannung
- Hochspannungsimpuls

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkkS-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Impulsladung	1 pC bis 50 nC		$0,03 \cdot q + 0,3 \text{ pC}$	$q = \text{Messwert}$
Anstiegszeit	1 ns bis 100 ns	Oszilloskop im Äquivalenzzeitbetrieb	$0,02 \cdot t + 1 \text{ ns}$	Anstiegszeit = Zeit zwischen dem 10%- und 90%-Wert der Amplitude der ansteigenden (bzw. abfallenden) Flanke des Ladungsimpulses; $t = \text{Messwert}$
		Oszilloskop im Echtzeitbetrieb	$0,02 \cdot t + 3 \text{ ns}$	
Impulsdauer	5 ns bis 1 ms	Oszilloskop im Äquivalenzzeitbetrieb	$0,02 \cdot t + 1 \text{ ns}$	Impulsdauer = Zeit zwischen den 10%-Werten der Amplitude der ansteigenden und der abfallenden Flanke des Ladungsimpulses; $t = \text{Messwert}$
		Oszilloskop im Echtzeitbetrieb	$0,02 \cdot t + 3 \text{ ns}$	
Wechselspannung Effektivwert	1 V bis 750 V	20 Hz bis 1 kHz	$0,005 \cdot U$	$U = \text{Messwert}$
Gleichspannung	0,01 V bis 1000 V		$0,005 \cdot U$	

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Wechselspannung Effektivwert, Scheitelwert	1 kV bis 100 kV	15 Hz bis 300 Hz	$0,005 \cdot U$	$U = \text{Messwert}$
Wechselstromstärke Effektivwert	1 A bis 100 A	10 Hz bis 300 Hz	$0,005 \cdot I$	$I = \text{Messwert}$

verwendete Abkürzungen:

DAKKS-DKD-R Kalibrierrichtlinie der Deutschen Akkreditierungsstelle ehemals des Deutschen Kalibrierdienstes

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAKKS-DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.