

HTRB 782

PRÜFANLAGE FÜR HOCHTEMPERATURSPERRLAGERUNG



Merkmale

- Positive und negative Prüflingsanschlüsse zur Prüfung von Halbbrücken
- Sperrspannungsgenerator bis ± 2 kV bei max. 1 A
- Sperrstrommessung an bis zu 2x9 Kanälen mit max. 100 mA oder 2x6 Kanälen mit max. 150 mA oder 2x3 Kanälen mit 300 mA
- Temperaturmessung und -regelung an 9 Prüfplätzen
- 2x9 Gate-Spannungen bis -20 V bei max. 20 mA
- SPS zur Steuerung und Überwachung von Lebensdauertests nach DIN 60747 oder AQG 324

Beschreibung

Mit Hilfe des Testsystems HTRB 782 soll das Verhalten von Dioden, IGBT- und MOSFET-Modulen mit angelegter Sperrspannung bei max. Sperrschichttemperatur des Prüflings in einem Dauerversuch untersucht werden.

Die Überprüfung erfolgt mittels nachfolgender Funktionen:

- Sperrspannungsgeneratoren, bis ± 2.000 V bei einem maximalen Spitzenstrom von 1 A
- Sperrstrommessung an bis zu 2x9 Kanälen mit max. 100 mA 2x6 Kanälen mit max. 150 mA 2x3 Kanälen mit 300 mA
- Temperaturmessung und -regelung an 9 Prüfplätzen
- 2x9 Gate-Spannungsquellen mit bis zu -20 V bei max. 20 mA Gate-Strom
- Messstromquellen und Spannungsmessung zur Temperaturmessung und -regelung über integrierte Diode des Prüflings
- Steuerung zur automatischen Durchführung von Dauerversuchen / Aufzeichnungen der Daten inkl. Grenzwertüberwachung für Stromaufnahme, Temperaturverlauf und Gatedaten
- Inkl. Netzwerk-Schnittstelle zur Fernbetrachtung der Versuchsergebnisse

Anwendungen

- Lebensdauertests bei IGBT- und MOSFET-Modulen sowie Dioden nach DIN 60747 und AQG 324
- Test von Einzelbauteilen und Halbbrücken
- Sperrspannungsüberprüfung
- Sperrstromüberprüfung
- Temperaturmessung und -Regelung

	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
Sperrstrom- und Sperrspannungsmessung			
Parameter			
Prüfspannung	0 bis 2.000 V	1 V	± 1 % vom Messwert ± 1 % vom Bereich
Gate-Spannung	-20 bis 0 V	10 mV	± 0,5 % vom Sollwert ± 1 % vom Bereich
Solltemperatur	0 - 200 °C	1 °C	± 3 °C
Messung			
Sperrstrom	3 mA / 300 mA	0,001 mA	Messbereich 3 mA: ± 1 % vom Messwert ± 3 % vom Bereich Messbereich 300 mA: ± 1 % vom Messwert ± 1 % vom Bereich
Gate-Spannung	20 V	10 mV	± 0,5 % vom Messwert ± 1 % vom Bereich
Gate-Strom	20 mA	10 µA	± 0,5 % vom Messwert ± 1 % vom Bereich
Temperatur	0 bis 200 °C	0,1 °C	± 2 °C
Sonstiges			
Netzanschluss	3 x 400 V ~ 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme durch Hochspannungsnetzteile	max. 4,5 kW		
Leistungsaufnahme durch Heizung	max. 4,5 kW		
Netzsicherung	63 A		
Abmessungen BxHxT	ca. 1.000 x 1.440 x 923 mm		
Gewicht	ca. 260 kg		

schuster elektronik GmbH
 Peter-Fleischmann-Straße 30
 D-91074 Herzogenaurach
 Tel +49 (0) 9132 75 04 40
 Fax +49 (0) 9132 75 04 420
info@schuster-elektronik.de
www.schuster-elektronik.de

Irrtümer, Abweichungen und Änderungen
 bei den technischen Daten vorbehalten.
HTRB 782 / 2020 ©Schuster Elektronik GmbH