

Thermal & Mechanical Tests

→ IMST-TESTCENTER



Cyclic temperature stress,
e.g. even for large PCBs



Mechanical stress tests for
small electronic devices

The testing of electronics assemblies under changing environmental conditions, such as mechanical and thermal stress, is essential for ensuring product quality and reliability.

Several climate chambers and a mechanical vibration system (shaker) allow the testing of products in operation and at simultaneous recording of different electrical parameters, e.g. under RF conditions as well.

A flexible measurement setup, several control and acquisition software tools enable individual adjustments to the respective test requirements. The data acquired can be processed with installed tools and may be converted into custom or standard formats. Implementation of complex, tailored test projects in conjunction with the measurement of RF and DC characteristics are our strengths.

Service:

- thermal stress testing (cycling, shock)
- mechanical stress testing (shock, vibration)
- data acquisition: before, during and after test

Temperature range	-70 °C to +180 °C
Maximum temperature change	5 °C / min
Control accuracy	± 0.5 °C
Size of chamber	750 mm * 880 mm * 765 mm
Dew control	cold point or nitrogen flooding

Maximum acceleration	100 G = 980.7 m / s ²
Maximum force	2200 N
Frequency range	5 Hz to 2000 Hz
Maximum weight	50 kg
Excitation	sinoidal or shock

IMST GmbH
Carl-Friedrich-Gauss-Str.2
47475 Kamp-Lintfort
Germany

T +49-2842-981-200
F +49-2842-981-299
E pz@imst.com
I www.imst-testcenter.de



Thermische & Mechanische Tests

→ IMST-PRÜFZENTRUM



Zyklischer Temperaturstress,
z.B. für große Leiterplatten



Mechanische Stressbelastung
für Elektronikgeräte

Der Test von Elektronikbaugruppen unter veränderlichen Umweltrandbedingungen, wie z.B. mechanischem und thermischem Stress, ist unerlässlich für die Sicherstellung der Produktqualität und -zuverlässigkeit. Verschiedene Klimakammern und ein mechanisches Schwingungssystem (Shaker) erlauben den Test von Produkten während des Betriebes bei simultaner Aufzeichnung verschiedener elektrischer Parameter, z.B. unter HF-Bedingungen.

Eine flexible Auslegung der Messapparaturen, der Kontroll- und Akquisitionsoftware ermöglicht individuelle Anpassungen an den jeweiligen Bedarf. Anfallende Daten können mit vorhandenen Werkzeugen weiter verarbeitet und in kundenspezifische oder standardisierte Formate umgewandelt werden. Die Umsetzung komplexer, kundenspezifischer Messprojekte in Verbindung mit der Messung der Hochfrequenz- und DC-Eigenschaften ist unsere Stärke.

Leistungen:

- thermische Stresstests (Zyklen, Schock)
- mechanische Stresstests (Schock, Vibration)
- Datenerfassung: Vor, während & nach dem Test

Temperaturbereich	-70 °C bis +180 °C
Maximale Temperaturänderung	5 °C / min
Regelgenauigkeit	±0,5 °C
Kammergröße	750 mm * 880 mm * 765 mm
Betauungsschutz	Kältefalle und Stickstoffflutung

Maximale Beschleunigung	100 G = 980,7 m / s ²
Maximale Kraft	2200 N
Frequenzbereich	5 Hz bis 2000 Hz
Maximale Masse	50 kg
Anregung	Sinus oder Schock

IMST GmbH

Carl-Friedrich-Gauß-Str. 2
47475 Kamp-Lintfort

T +49-2842-981-200
F +49-2842-981-299
E pz@imst.de
I www.imst-testcenter.de

