



Türk Akreditasyon Kurumu

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Merkez Adres: ALTUNİZADE MAH. HALUK TÜRKSOY SK. HAYBİYE İŞ MER. NO:12/3 ÜSKÜDAR İstanbul / Türkiye

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-1478-T

Akreditasyon Tarihi : 08.04.2020

Revizyon Tarihi / No : 01.08.2024 / 02

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **06.04.2028** tarihine kadar geçerlidir.

Gülden Banu Müderrisoğlu
Genel Sekreter



Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.



BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Deney Laboratuvarı

Adresi :
ALTUNIZADE MAH. HALUK TÜRKSOY SK. HAYBİYE İŞ MER. NO:12/3 ÜSKÜDAR
İstanbul / Türkiye

Telefon : ++90 262 502 2141
Fax : -
E-Posta : info@bias.com.tr
Web Sitesi : https://bias.com.tr/

Taşıtlar

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Karayolu Araçları- Elektrik ve Elektronik Cihazlar İçin Çevre Koşulları ve Testleri	<p>Karayolu taşıtları - Elektrikli ve Elektronik Cihazlar İçin Çevresel Koşullar ve Testler - Bölüm 4: İklimsel Yükler</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir. Karayolu taşıtları - Elektrikli ve Elektronik Cihazlar İçin Çevresel Koşullar ve Testler - Bölüm 4: İklimsel Yükler</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>ISO 16750-4</p> <p>Hariç Tutulanlar: Madde 5.4, Madde 5.8, Madde 5.9, Madde 5.10</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Deney Laboratuvarı

Adresi :
ALTUNIZADE MAH. HALUK TÜRKSOY SK. HAYBİYE İŞ MER. NO:12/3 ÜSKÜDAR
İstanbul / Türkiye

Telefon : ++90 262 502 2141
Fax : -
E-Posta : info@bias.com.tr
Web Sitesi : https://bias.com.tr/

Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ile Mekanik Parçaları

Titreşim ve Mekanik Şok Testi

Elektrodinamik Sarsıcı-1

Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme.
Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır.
Test Eksenleri: X, Y, Z
Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm ve
Z eksenini 900 mm x 900 mm

Elektrodinamik Sarsıcı-2

Rastgele Titreşim 5 Hz – 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme.
Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır.
Test Eksenleri: X, Y, Z
Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde)

Elektrodinamik Sarsıcı-3

Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme.
Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır.
Test Eksenleri: X, Y, Z
Tabla Ölçüleri: X - Y eksenleri 600 mm x 600 mm ve Z eksenini 600x600 mm

Kombine Kabin

Kabin Boyutu*: 1300 mm x 1300 mm x 1300 mm
Sıcaklık: -70 °C / +150 °C
Nem: Maksimum % 98rh

*Kullanılabilir kabin içi boyutları; Genişlik x Derinlik x Yükseklik sırası ile verilmiştir.

TS ISO 16750-3

Hariç Tutulanlar:
4.2.3 Vites kutusu üzerine veya içerisine bağlanan parçaların şok testi.
4.3 Serbest düşme testi

Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ile Mekanik Parçalar

Titreşim ve Mekanik Şok Testi

Elektrodinamik Sarsıcı-1

Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme.
Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır.
Test Eksenleri: X, Y, Z
Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm ve Z eksenini 900 mm x 900 mm

Elektrodinamik Sarsıcı-2

Rastgele Titreşim 5 Hz – 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme.
Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır.
Test Eksenleri: X, Y, Z
Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde)

Elektrodinamik Sarsıcı-3

Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme.
Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır.
Test Eksenleri: X, Y, Z
Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm ve Z eksenini 600 mm x 600 mm


TS EN 61373

Hariç Tutulanlar:
Figür 7. Kategori 3



BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ		
Akreditasyon No: AB-1478-T Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024		
Deneysel Laboratuvarı		
Adresi : ALTUNIZADE MAH. HALUK TÜRKSOY SK. HAYBİYE İŞ MER. NO:12/3 ÜSKÜDAR İstanbul / Türkiye		Telefon : ++90 262 502 2141 Fax : - E-Posta : info@bias.com.tr Web Sitesi : https://bias.com.tr/
Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ile Mekanik Parçalar	Demiryolu uygulamaları- Demiryolu taşıtları donanımları- Darbe ve titreşim deneyleri Titreşim Testi (Servo Hidrolik Sarsıcı) Rastgele Titreşim 1 Hz – 200 Hz, 250kN Kuvvet, 250 mm yer değiştirme. Test Edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 1500 mm x1800 mm (X-Y-Z Ekseninde)	TS EN 61373 Hariç Tutulanlar: Bütün Şok Testleri
Karayolu taşıtları - Elektrikli sevk araçlarının tahrik sistemi için elektrikli ve elektronik teçhizatlar	Titreşim Testi Elektrodinamik Sarsıcı-1 Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm Z eksenini 900 mm x 900 mm Elektrodinamik Sarsıcı-2 Rastgele Titreşim 5 Hz – 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde) Elektrodinamik Sarsıcı-3 Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksenini 600 mm x 600 mm Kombine Kabin Boyutlar*: 1300 mm x 1300 mm x 1300 mm Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98%	ISO 19453-3 4.1 Vibration Test 4.2 Mechanical Shock Test



BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ		
Akreditasyon No: AB-1478-T Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024		
Deney Laboratuvarı		
 Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1478-T	Adresi : ALTUNIZADE MAH. HALUK TÜRKSOY SK. HAYBİYE İŞ MER. NO:12/3 ÜSKÜDAR İstanbul / Türkiye	Telefon : ++90 262 502 2141 Fax : - E-Posta : info@bias.com.tr Web Sitesi : https://bias.com.tr/
Şarj Edilebilir Enerji Depolama Sistemleri	Part II: Şarj Edilebilir Elektrik Enerji Depolama Sistemlerinin (REESS) Güvenlik Testleri Elektrodinamik Sarsıcı-1 Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm ye rdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm ve Z eksenini 900x900 mm Elektrodinamik Sarsıcı-2 Rastgele Titreşim 5 Hz - 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde) Elektrodinamik Sarsıcı-3 Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm ye rdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksenini 600 mm x 600 mm Servo Hidrolik Sarsıcı Rastgele Titreşim 1 Hz - 200 Hz, 250kN Kuvvet, 250 mm yer değiştirme. Test Edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 1500 mm x 1.800 mm (X-Y-Z Ekseninde)	ECE R100 Annex 9A Vibration Test

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Balistik ve Patlayıcılar

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar İle Mekanik Parçalar	<p>Titreşim Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5Hz - 2000Hz, 49kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test Edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: x, y, z Tabla Ölçüleri: 800x800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200x1200 mm Z eksenini 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600x600 mm Z eksenini 600x600 mm</p>	<p>MIL STD 810F Method 514.5 Vibration Procedure I General Vibration</p> <p>MIL STD 810G Method 514.6 Vibration Procedure I General Vibration</p> <p>MIL STD 810G Change 1 Method 514.7 Vibration Procedure I General Vibration</p> <p>MIL STD 810H Method 514.8 Vibration Procedure I General Vibration</p> <p>Category 3* Category 4** Category 7 Category 8 Category 9** Category 10** Category 11** Category 12 Category 13 Category 14** Category 16 Category 17 Category 18** Category 19 Category 20 Category 21** Category 22 Category 23* Category 24</p> <p>*Tanımlı test profili yoktur. ** Test kalemine bağlı teknik kısıtlamalar ya da standardın izin verdiği değişiklikler mevcuttur</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

<p>Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar İle Mekanik Parçalar</p>	<p>Mekanik Şok Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5Hz - 2000Hz, 49kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test Edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: x, y, z Tabla Ölçüleri: 800x800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200x1200 mm Z eksenini 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600x600 mm Z eksenini 600x600 mm</p>	<p>MIL-STD-810H Metot 516.8 Shock Procedure I Functional Shock Procedure V - Crash Hazard Shock Test</p> <p>MIL-STD-810G Metot 516.6 Shock Procedure I Functional Shock Procedure V - Crash Hazard Shock Test</p> <p>MIL-STD-810G Change 1 Metot 516.7 Shock Procedure I Functional Shock Procedure V - Crash Hazard Shock Test</p> <p>MIL-STD-810F Method 516.5 Shock Procedure I Functional Shock Procedure V - Crash Hazard Shock Test</p>
<p>Mekanik/Elektrikli/Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Yüksek Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810G Method 501.5 (Procedure I,II)</p>





Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1478-T

BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Mekanik/Elektrikli/Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Düşük Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810G Method 502.5 (Procedure I,II)
Mekanik/Elektrikli/Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Termal Şok</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810G Method 503.5





Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1478-T

BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Mekanik/Elektrikli/Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810G Method 507.5
Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Titreşim Testi (Elektrodinamik Sarsıcı)</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200x1200 mm Z eksenini 900x900 mm</p> <p>Rastgele Titreşim 5Hz - 2000Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800x800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p>	<p>MIL-STD-810F Method 528 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p> <p>MIL-STD-810G Method 528 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p> <p>MIL-STD-810G Change 1Method 528.1 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p> <p>MIL-STD-810H Method 528.1 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p>
Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Titreşim Testi(Servo Hidrolik Sarsıcı)</p> <p>Rastgele Titreşim 1Hz - 200Hz, 250kN Kuvvet, 250 mm yerdeğiştirme.</p> <p>Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 1.500x1.800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p>	<p>MIL-STD-810F Method 528 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p> <p>MIL-STD-810G Method 528 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p> <p>MIL-STD-810G Change 1Method 528.1 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p> <p>MIL-STD-810H Method 528.1 , Mechanical Vibrations Of Shipboard Equipment – Type I</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Mekanik/Elektrikli/ Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Titreşim Testi (Elektrodinamik Sarsıcı)</p> <p>Titreşim Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x1200 mm ve Z eksen 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz – 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksen 600 mm x 600 mm</p>	MIL-STD-167-1 Tip I MIL-STD-167-1A Tip I
Mekanik/Elektrikli/ Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Titreşim Testi (Servo Hidrolik Sarsıcı)</p> <p>Rastgele Titreşim 1 Hz – 200 Hz, 250kN Kuvvet, 250 mm yer değiştirme. Test Edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 1500 mm x1800 mm (X-Y-Z Ekseninde)</p>	MIL-STD-167-1 Tip I MIL-STD-167-1A Tip I





Deney
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1478-T

BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

<p>Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar İle Mekanik Parçalar</p>	<p>Mekanik Şok</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm ve Z eksen 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz – 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksen 600 mm x 600 mm</p>	<p>TS EN 60068-2-27 Mekanik Şok</p>
<p>Taşıma veya Kullanılma Sırasında Titreşime veya Şoka Maruz Kalan, Patlayıcı Madde İçermeyen Elektrikli ve Elektronik Cihazlar İle Mekanik Parçalar</p>	<p>Titreşim Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm Z eksen 900 mm x 900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz – 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yerdeğiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık/ Nem Testleri Sınır Değerleri: Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>TS EN 60068-2-53 Isı/Nem/Titreşim</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

<p>Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Yüksek Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810G Change 1 Method 501.6 (Procedure I,II)</p>
<p>Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Düşük Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810G Change 1 Metot 502.6 (Prosedür I,II)</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Termal Şok</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810G Change 1 Metot 503.6
Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810G Change 1 Metot 507.6





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

<p>Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Yüksek Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810F Method 501.4 (Procedure I,II)</p>
<p>Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Düşük Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810F Method 502.4 (Procedure I,II)</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Termal Şok</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810F Method 503.4
Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810F Method 507.4





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

<p>Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Yüksek Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810H Metot 501.7 (Prosedür I,II)</p>
<p>Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler</p>	<p>Düşük Sıcaklık</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>MIL-STD-810H Metot 502.7 (Prosedür I,II)</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Termal Şok</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810H Metot 503.7
Mekanik, Elektrikli, Elektronik Sistemler ve Alt Sistemler	<p>Nem Testi</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	MIL-STD-810H Metot 507.7





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Elektrik, Elektronik ve Bilişim Ürünleri ve Cihazları

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Elektroteknik Ürünler	<p>Titreşim Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x1200 mm ve Z eksenini 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5Hz - 2000Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800x800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksenini 600 mm x 600 mm</p>	TS EN 60068-2-6
Elektroteknik Ürünler	<p>Titreşim Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x1200 mm ve Z eksenini 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz - 2000 Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800 mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksenini 600 mm x 600 mm)</p>	TS EN 60068-2-64





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Tuzlu Sis/Korozyon Testi Kabin İçi Boyutlar: 1190x 1320x 945 Sıcaklık Aralığı: Ortam ila 70°C *Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir	MIL-STD-810G Method 509.5
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Tuzlu Sis/Korozyon Testi Kabin İçi Boyutlar: 1190x 1320x 945 Sıcaklık Aralığı: Ortam ila 70°C *Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir	MIL-STD-810G Change I Method 509.6
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Tuzlu Sis/Korozyon Testi Kabin İçi Boyutlar: 1190x 1320x 945 Sıcaklık Aralığı: Ortam ila 70°C *Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir	MIL-STD-810H Method 509.7 MIL STD 810F Method 509.4
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Tuzlu Sis/Korozyon Testi Kabin İçi Boyutlar: 1190x 1320x 945 Sıcaklık Aralığı: Ortam ila 70°C *Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir	RTCA DO-160G Section 14.0 Salt Fog
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık/ Nem Testleri Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98% Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s *Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.	RTCA DO 160G Section 4.5 Section 5 (Category A, Category B, Category C) Section 6 (Category A, Category B, Category C)





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Elektroteknik Ürünler	<p>Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık/ Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	TS EN 60068-2-1
Elektroteknik Ürünler	<p>Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık/ Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	TS EN 60068-2-2





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Elektroteknik Ürünler	<p>Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık/ Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	TS EN 60068-2-30
Elektroteknik Ürünler	<p>Düşük Sıcaklık / Yüksek Sıcaklık/ Nem Testleri</p> <p>Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95 %rh</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98 %rh</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	TS EN IEC 60068-2-38





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

<p>Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler</p>	<p>Mekanik Şok</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x1200 mm Z eksen 900 mm x 900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5Hz - 2000Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800 mm x 800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600 mm x 600 mm Z eksen 600 mm x 600 mm</p>	<p>RTCA DO-160G Section 7 Section 7 7.2 Operational Shock Section 7 7.3 Crash Safety Shock (Impulse) Section 8</p>
<p>Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler</p>	<p>Titreşim Testi</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-1</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 70 kN Kuvvet, 76 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 1200 mm x 1200 mm ve Z eksen 900x900 mm</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-2</p> <p>Rastgele Titreşim 5Hz - 2000Hz, 49 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: 800x800mm (X-Y-Z Ekseninde)</p> <p>Elektrodinamik Sarsıcı-3</p> <p>Rastgele Titreşim 5 Hz- 2000 Hz, 10 kN Kuvvet, 51 mm yer değiştirme. Test edilecek birimin ağırlığı (adaptör dahil) ve boyutları test profiline bağlıdır. Test Eksenleri: X, Y, Z Tabla Ölçüleri: X-Y eksenleri 600x600 mm Z eksen 600x600 mm</p>	<p>NATO AECTP-400 MECHANICAL ENVIRONMENTAL TESTS Method 401</p> <p>Annex A, Wheeled Vehicle Vibration Table A-1(Figure A-1 Ground Wheeled Common Carrier)</p> <p>Annex A, Wheeled Vehicle Vibration Table A-1(Figure A-2 Tactical Wheeled Vehicle)</p> <p>Annex A, Wheeled Vehicle Vibration Table A-1(Figure A-3 Two Wheel Trailer)</p> <p>Annex B, Tracked Vehicle Vibration Table B-1(Figure B-1 MATERIEL TRANSPORTED AS SECURED CARGO)</p> <p>Annex B, Tracked Vehicle Vibration Table B-1(Figure B-2 MATERIEL IN TURRET BUSTLE RACK OR INSTALLED IN TURRET)</p> <p>Annex B, Tracked Vehicle Vibration Table B-1(Figure B-3 HEAVY VEHICLE – MATERIEL ON SPONSON OR INSTALLED IN HULL)</p> <p>Annex B, Figure B-4 LIGHT VEHICLE –MATERIEL ON SPONSON OR INSTALLED IN HULL)</p>





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Elektroteknik Ürünler	<p>Tuzlu Sis/Korozyon Testi</p> <p>Kabin İçi Boyutlar: 1190x 1320x 945 Sıcaklık Aralığı: Ortam ila 70°C</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir</p> <p>Kataloğa eklendi. Seçip üzerinde düzenleme yapabilirsiniz.</p>	<p>TS EN IEC 60068-2-11</p> <p>TS EN IEC 60068-2-52</p> <p>TS EN 9227 (Sadece NSS Metodu)</p> <p>ASTM B117</p> <p>ASTM B287</p> <p>ASTM B368</p>
Elektroteknik Ürünler	<p>Sıcaklık değişim Testleri Sınır Değerleri: Boyutlar*: 2000x2000x2000 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98%</p> <p>Boyutlar*: 1200x1200x1200 Sıcaklık: -40°C / +150°C Nem: Maksimum 98%</p> <p>Boyutlar*: 1300x1300x1300 Sıcaklık: -70°C / +150°C Nem: Maksimum 98%</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1200 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 95%</p> <p>Boyutlar*: 1000x1000x1000 Sıcaklık: -70°C / +180°C Nem: Maksimum 98%</p> <p>Sıcak Kabin Sıcaklık Aralığı: +20°C/+180°C Soğuk Kabin Sıcaklık Aralığı: -70°C/-10°C Maksimum Kütle: 35kg *Boyut: 700mm x 700mm x 600mm Kabinler Arası Transfer Süresi: <10s</p> <p>*Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.</p>	<p>TS EN 60068-2-14 Deney Na ve Deney Nb</p>

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.





BİAS MÜHENDİSLİK LİMİTED ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1478-T
Revizyon No: 02 Tarih: 01.08.2024

Metal ve Alaşımlardan Yapılan Ürün ve Malzemeler

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Karayolu Taşıtları Kaplama ve Boyalı Malzemeler	Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar İçin Çevresel Koşullar ve Testler – Tuz Sis Deneyi/ Korozyon Testi Sınır Değerleri: Kabin İçi Boyutlar: 1190x 1320x 945 Sıcaklık Aralığı: Ortam-70°C *Kullanılabilir kabin içi boyutları; mm olarak ve GenişlikxDerinlikxYükseklik sırası ile verilmiştir.	ISO 16750-4 5.5 Salt Spray Test

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

