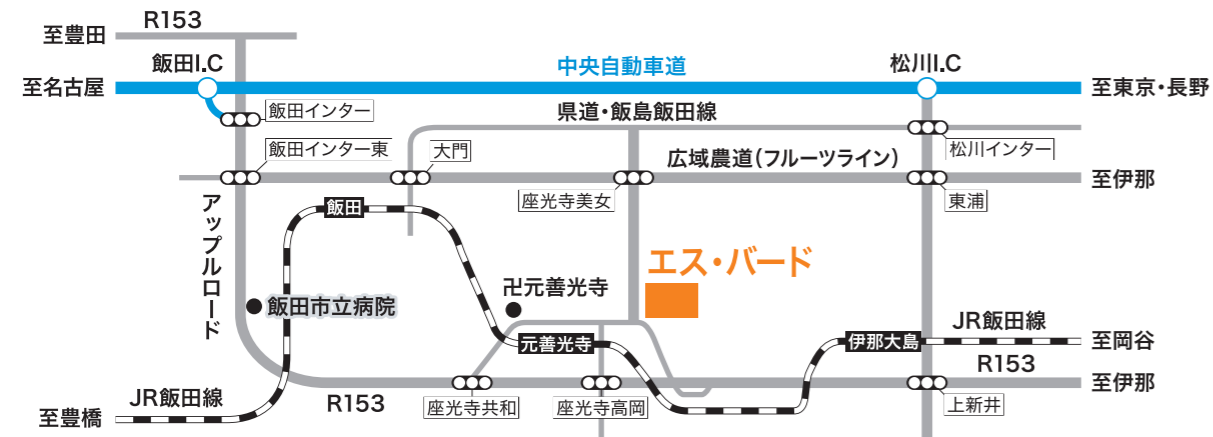




Access Map



公益財団法人 南信州・飯田産業センター
飯田工業技術試験研究所

〒395-0001 長野県飯田市座光寺3349-1 S-BIRD A棟1F
 TEL 0265-52-1630 FAX 0265-21-3134
 URL <http://www.isilip.com>
 e-mail tec@isilip.com



試験機器 設備ガイド

飯田工業技術試験研究所

Aircraft industry

飯田工業技術試験研究所

国内有数の環境試験機器を揃えています

新技術・新製品の開発に取り組む中小企業のために、依頼試験や各種測定機器の校正、機器貸付、技術支援、相談対応などを行う施設です。分析・解析機器を備えた試験室やEMC試験室(電波暗室)などがあり、試験成績書・校正証明書を発行します。航空機産業分野では国内有数の環境試験機器を揃えており、県内外からの利用申し込みも受け付けています。



試験機器設備 一覧

Equipment List

ページ

4

温度・高度・湿度耐候性着氷試験装置

5

防爆性試験評価装置

6

高速温度変化試験装置

7

燃焼・耐火性試験装置

① 燃焼性試験チャンバー

② 放射熱試験チャンバー

③ 煙密度試験チャンバー

④ 垂直炎伝達性試験チャンバー

⑤ 放射パネルチャンバー

⑥ 安定性試験器(コンディショニングチャンバー)

⑦ オイルバーナー

⑧ ガス分析装置

8

塩水噴霧・キャス試験機

9

高温クリープ試験機

10

小型超低温恒温器

11

冷熱衝撃試験機

12

3m法電波暗室

シールドルーム

測定室・アンプ室

13

EMI試験システム

イミュニティ試験システム

14

BCI試験システム

Ultra-Compact Simulator

GHz帯高周波パワーアンプシステム

15

耐ノイズ試験装置

環境試験設備

EMC試験設備

温度・高度・湿度耐候性着氷試験装置

特徴および用途

地上から上空までの気圧、気温、湿度を再現し、この環境下での航空機の装備品等の安全性・信頼性を評価する



仕様

エスペック株式会社 型式:MZH-35S-H

1. 性能

圧力範囲	101.3kPa (大気圧) ~10.7kPa (高度52,000ft相当)
圧力調整範囲	10.7kPa~101.3kPaレンジにおいてフルスケールの±1%
圧力降下時間	101.3kPa (大気圧) ~10.7kPaまで15分以内
圧力上昇時間	101.3kPa (大気圧) まで5分以内 (但し、手動大気導入弁による)
温度範囲	70℃~100℃ (大気圧) -60℃~100℃ (10.7kPa~大気圧)
温度上昇時間	無負荷・無試料・コロコンのみの場合 +20℃~+100℃まで 120分以内 (大気圧下) 質量負荷アルミ100kg・発熱負荷100Wの場合 +20℃~+100℃まで 155分以内 (大気圧下)
温度降下時間	無負荷・無試料・コロコンのみの場合 +20℃~-70℃まで 120分以内 (大気圧下) 質量負荷アルミ100kg・発熱負荷100Wの場合 +20℃~-70℃まで 155分以内 (大気圧下)
湿度範囲	20%~95% (大気圧にて) / 20%~85% (10,000ftにて) 5℃~15℃において95%RH (11.6kPa_50,000ft)

2. 寸法・重量

試験室内寸	W:1,500mm × H:1,500mm × D:4,000mm
試験槽外寸	W:3,630mm × H:2,700mm × D:5,100mm
試験槽本体質量	約10,000kg

3. 方式

圧力制御	連続PID制御
温度制御	乾球温度調節による連続PID、平衡調温方式
圧力および温度設定方式	定値設定およびプログラム設定
減圧方式	機械式真空ポンプによる減圧
昇圧方式	大気導入による昇圧
加熱方式	電気加熱器による加熱
冷却方式	機械式冷凍機による冷却
加湿方式	電熱式蒸気発生器による加湿

4. 装備品

観測窓	ヒーター付 □450mm 正面及び左側面 各1個
室内灯	LED灯 2灯
ケーブル孔(左側面)	(φ50mm) 1個 (φ100mm) 4個
熱電対端子(左側面)	T熱電対用4P 2個
試料温度検出端	試験プロセス用 2個
その他	耐スカイドロール性、試料スライドコロコン付 非常停止スイッチ、作業保安スイッチ シングルタワー (パトライト)

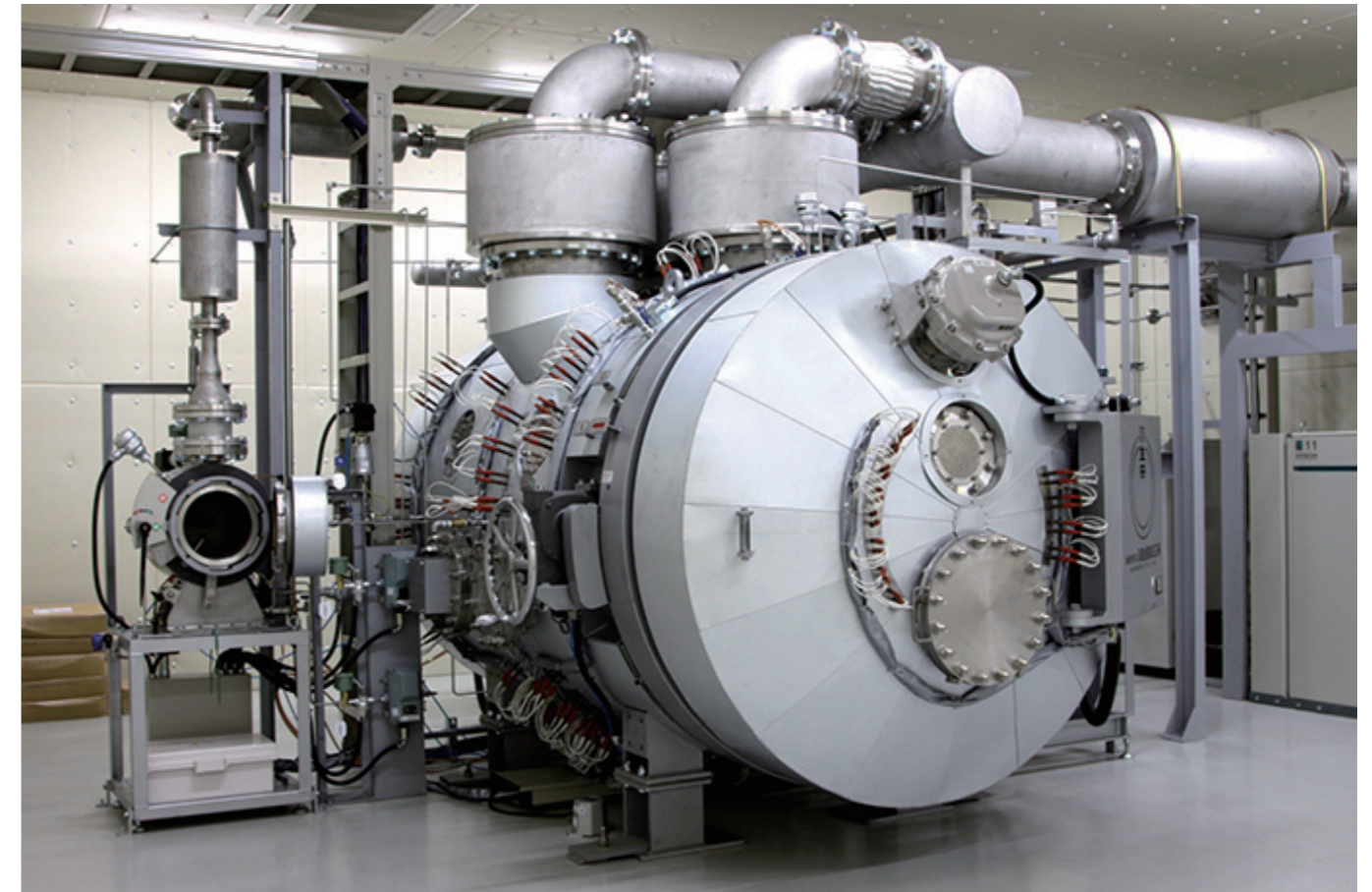
活用事例

民間航空機搭載機器規格(RTCA-DO160G Sec.24) 他
温度高度試験、気圧変化を伴う環境試験に対応

防爆性試験評価装置

特徴および用途

試験品の動作や発熱により、周囲の爆発性ガスを誘爆しないこと(防爆性)を評価する



仕様

株式会社羽生田鉄工所 型式:SH1290000-00

1. 性能

圧力範囲	101.3kPa (大気圧) ~4kPa (高度100,000ft相当)
圧力調整範囲	フルスケールの±1%
圧力降下時間	101.3kPa (大気圧) ~4kPaまで 15分以内
圧力上昇時間	101.3kPa (大気圧) まで 10分以内
温度範囲	10℃~260℃
温度上昇時間	+20℃~+150℃まで 90分以内
使用燃料	N-Hexane (ノルマルヘキサン)
指定パターン	MIL-STD-810 511.4/511.5/511.6 procedure I & II RTCA-DO160G Sec.9に準拠したプログラム運転及び手動運転可能
騒音レベル	爆発時65dB未満
その他	タイムシグナル機能、自己診断機能、タイマー機能 トレンドグラフ機能 プログラム運転、定値運転、マニュアル運転可

2. 寸法・重量

メインチャンバー	直径1,500mm × 奥行2,000mm
サブチャンバー	直径250mm × 奥行250mm
試験装置本体質量	約10,000kg

3. 方式

圧力制御	連続PID制御
温度制御	複数点による連続PID式
圧力および温度設定方式	定値設定およびプログラム設定、温度勾配設定可
減圧方式	真空ポンプによる減圧
昇圧方式	大気導入による昇圧
加熱方式	電気加熱器による加熱

4. 装備品

観測窓	耐熱強化ガラス製 ドア1個 側面2個
室内灯	LED灯 2灯
ケーブル孔(左側面)	(φ250mm) 2個 ドア(φ300mm) 1個
熱電対端子	K熱電対用10P 5個
試料電源制御端子	12pins 10A 1個
その他	マニピュレータ使用可能 (但し、製品に合わせて加工が必要) 高速度カメラ付、非常停止スイッチ、保安装置 シングルタワー (パトライト)

活用事例

民間航空機搭載機器規格(RTCA-DO160G Sec.9)
MIL-STD-810 511.4/511.5/511.6 procedure I & II

高速温度変化試験装置

特徴および用途

地上から上空、極地などにおける急激な温度変化を再現し、この環境下における航空機の装備品等の安全性・信頼性を評価する



仕様

エスペック株式会社 型式:HRG-1800HS

1. 性能

温度範囲	-70℃~180℃
温度変動	±0.5℃ (-70℃~+100℃) ±1.0℃ (+101℃~+180℃)
温度勾配	5℃
空間温度偏差	5℃
温度変化速度 (上昇/下降速度)	-57℃ ⇄ 86℃ 10℃/分(リニア) 設定温度: (-57℃, 86℃) 発熱量: 5kW(SUS304 50kg相当において) ※温度変化の起点・終点における温度変化速度の乱れは、変化させる温度幅の各10%以内
騒音	75dB以下 ※測定は無音響などの部屋で行ない、装置正面1m、高さ1.2mにおける値 (JIS-Z-8731:1999 A 特性)

2. 寸法・重量

試験室内寸	W:1,500mm×H:1,200mm×D:1,000mm
試験槽外寸	W:1,700mm×H:2,340mm×D:6,991mm
試験槽本体質量	4,800kg
床面耐荷重	100kg(等分布荷重)

3. 方法

調温方式	平衡調温方式 (BTCシステム)
運転可能範囲	(1) 外囲温度範囲: 0℃~+40℃ (2) 冷却水温範囲: +5℃~+32℃
加熱器	70kW
冷却器	プレートフィンクーラー 2式
冷凍方式	機械式二元冷凍方式
圧縮機	スクロール型 15kW+15kW 4式
凝縮器	水冷式凝縮器 4台
冷凍能力制御器	電子式自動膨張弁方式 冷媒: R449A、R508
槽内攪拌用送風機	シロコファン (電動機直結方式 1500W×4個)

4. 装備品

観測窓	295×380 mm (有効視野)
ケーブル孔 (左側面)	(内径φ50mm 2個、内径φ100mm 2個)
室内灯	LED AC100V 7W 1個
非常停止スイッチ	1式
シグナルタワー (プザー付)	1式 3色LED 上より赤、黄、緑 (株式会社パトライト)
ペーパーレスレコーダー	目盛範囲: -100~+200℃ 入力数: 6点 入力: T型熱電対 表示精度: ±(0.1%±1 digit±0.5℃)

活用事例

民間航空機搭載機器規格(RTCA-DO160G Sec.5) 他
各種温度試験に対応

燃焼・耐火性試験装置 1・2・3

製造メーカー
Marlin Engineering, Inc

① 燃焼性試験チャンバー

特徴および用途

試験品の自己消化性や延焼速度等を評価する

- ・12秒、60秒 垂直着火試験
- ・水平着火試験
- ・45度バーンスルー試験
- ・60度電線不燃試験

仕様

- ・気圧調整機およびゲージ有り (0~5psi)
- ・炎長の正確な調整のための流量計
- ・付帯装置なしで両サイドから見えるように設置可能

型式: ME1000-3



② 放射熱試験チャンバー

特徴および用途

試験品の耐火性要求 (材料の発熱量) を評価する

仕様

- ・最新のFAA要求および今後のFAAのアップグレードにも対応が可能
- ・ペアで調整可能な4つの放射冷却グローバー
- ・外部コンピューターへ接続し、USBにて校正や試験データが取得可能
- ・表計算ソフトへの読み出しのためのCSV形式でのデータ蓄積が可能

型式: ME1200-1



③ 煙密度試験チャンバー

特徴および用途

試験品の耐火性要求 (材料の発煙性) を評価する

仕様

- ・基本煙密度は最新のFAA要求に対応
- ・安定した炉内セッティングのためのPID温度制御可能
- ・実装された熱電対にコイルタイプのチューブ放射熱ヒーター
- ・外部コンピューターへ接続し、USBにて校正や試験データが取得可能
- ・表計算ソフトへの読み出しのためのCSV形式でのデータ蓄積が可能

型式: ME1100-1



燃焼・耐火性試験装置 4・5・6

製造メーカー
Marlin Engineering, Inc

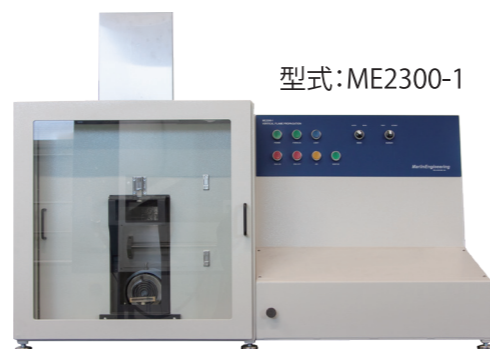
④ 垂直炎伝達性試験チャンバー

特徴および用途

試験品の耐火性要求 (断熱材の燃焼性) を評価する

仕様

- ・簡易な確認、清掃が可能な耐熱ガラス
- ・内部ドアに迅速な試験片交換が可能なホルダー
- ・正確な炎長測定のために質量流量制御機
- ・コイルタイプの管状放射ヒーター
- ・流体操作型リボンバーナー
- ・試験中の自動バーナー操作およびDAQ制御による加熱力が可能



型式:ME2300-1

⑤ 放射パネルチャンバー

特徴および用途

放射熱付加状態での燃焼挙動を評価する

仕様

- ・引き出し部の開閉、パイロットバーナーの上下のスイッチおよび自動、マニュアルのスイッチ
- ・気圧調整機および計測器
- ・外部出力接続機を持った槽温測定熱電対
- ・外部コンピューターへ接続し、USBにて校正や試験データが取得可能
- ・表計算ソフトへの読み出しのためのCSV形式でのデータ蓄積が可能



型式:ME1300-3

⑥ 安定性試験器 (コンディショニングチャンバー)

特徴および用途

試験品の状態を均一にする

仕様

- ・試験槽大きさ W×D×H=110×75×95mm (794L)
- ・温湿度範囲: +20°C~+75°C / 50%rh~90%rh
- ・温湿最大最小幅: ±2°C / ±5%rh



型式:CSH-132 (ESPEC)

燃焼・耐火性試験装置 7・8

製造メーカー
Marlin Engineering, Inc

⑦ オイルバーナー

特徴および用途

試験品の耐火性要求 (座席クッション材、カーゴライナー、マグネシウム材料、エンジン排気口近辺断熱材の燃焼性) を評価する

仕様

- ・新しい点火レススターターや外部的に装着されたスパークプラグを含む最新のFAA要求に対応
- ・吸引チューブ、燃料供給管
- ・フル機能デスクトップ制御パネルには、データ収集システムを含む全ての電気制御回路が格納されており、データの収集、表示、保存および自動校正、テストモードの提供が可能



型式:ME1500-11



型式:ME1500-3

⑧ ガス分析装置

特徴および用途

試験品燃焼時に発生する有毒ガス成分の分析を行う

仕様

- ・全ての適用可能なセンサーを含む Testo 350 Combustion Analyzer
- ・フッ化物電極・イオン溶液分析器・必要なガラス器具やその他器具



活用事例

民間航空機搭載機器規格(RTCA-DO160G Sec.26) ①~⑦
D6-51377 (ボーイング)、ABD0031 (エアバス) ⑧

塩水噴霧・キヤス試験機

特徴および用途

金属・プラスチックの表面に塩水・キヤス液を噴霧し、腐食の進行状況を調べる

仕様

スガ試験機器株式会社 型式:CAP-90V-4Z

試験規格	ISO9227、JIS Z 2371、JIS H 8502、ASTM B 117 他
試験温度	35℃～50℃
噴霧溶剤	5%中性塩水・酢酸塩水・キヤス液
試験槽内寸法	90cm×60cm×40cm
試験片枚数	48枚 (ISO、JIS準拠の試験片)
試験片取付角度	6°、15°、20°

※但し、キヤス試験後に、塩水噴霧試験を行う場合は、24時間以上の洗浄が必要となります。



高温クリープ試験機

特徴および用途

金属材料に一定時間 (100時間以上) の荷重を加え、伸びや破壊性能を評価する
また、金属材料に温度 (300℃～900℃) を加え、伸びや破壊性能を評価する

仕様

株式会社島津アクセス 縦型2重てこ式クリープ試験機

試験規格	JISG0567試験片、ASTM F-519試験片 治具交換により、JIS高温クリープ試験、遅れ破壊試験の両方が可能
最大負荷容量	50kN (5t) てこ比 1:50
荷重精度	指示値の±0.5%以内
温度試験炉	300℃～900℃
最大試験力	50kN (800℃以下)、20kN (900℃)



小型超低温恒温器

特徴および用途

製品の一定温度中 (超低温) による温度影響を評価する

仕様

エスペック株式会社 型式:MC814

試験エリア	W400mm × H400mm × D400mm
温度範囲	-85℃～+180℃
温度変動	±0.5℃以下 (-85℃～+100℃) ±1.0℃以下 (+101℃～+180℃)
温度変化速度	-58.5℃～+153.5℃ 上昇 5.5℃/分 下降 2.2℃/分

- プログラム運転、定値運転による試験が可能



冷熱衝撃試験機

特徴および用途

製品を低温から高温に急激にさらし、温度影響を評価する

仕様

エスペック株式会社 型式:TSA-203ES-W

試験エリア	W650mm × H460mm × D670mm
耐荷重	50kg以上
高温さらし温度範囲	+60℃～+300℃ (300℃仕様)
低温さらし温度範囲	-70℃～0℃
温度変動	±1.0℃以下
高温恒温器	予熱上限 +350℃以上温度 上昇時間: 常温から+350℃まで40分以内
低温恒温器	予冷下限 -70℃以下温度 下降時間: 常温から-75℃まで45分以内

- 20℃ ⇄ 100℃ 移行時間 3分以内 (実測値)



3m法電波暗室

仕様

株式会社リケン環境システム

室内有効寸法	5.3m (W) × 8.65m (L) × 5.2m (H)	
搬入扉寸法	2.0m(W)以上×2.0m(H)	
電波吸収体	フェライトとピラミッド型電波吸収体の複合型	
暗室特性	サイトアッテネーション特性	1) ANSI C63.4準拠 (30MHz~1GHz, 測定距離3m, 測定範囲2.0mΦ) : ±3.0dB以内 2) IEC61000-4-3 Ed3準拠: Site VSWR (1GHz~6GHz, 測定距離3m, 測定エリア2.0mΦ) : 6.0dB以下
	放射電界均一性 IEC61000-4-3に準拠	1) IEC61000-4-3 (80MHzから6GHz, 測定距離3m, 測定範囲1.5x1.5mの下層垂直面) 16点中の偏差 : 0~+6dB以内
	シールド特性 MIL-STD-285準拠	磁界: 10kHz~100kHz / 60dB以上 100kHz~30MHz / 100dB以上 電界: 10kHz ~30MHz / 100dB以上 平面波: 30MHz~6GHz / 100dB以上 6GHz~18GHz / 80dB以上
	電源線遮断特性 MIL-STD-220A準拠	14kHz~10GHz 100dB以上
ターンテーブル	直径: φ2m 耐荷重: 1t 回転速度: 可変 回転角度: 0~400度 (有限回転)	
アンテナマスト	昇降範囲: 1~4m 昇降速度: 低速 36mm/s 高速 360mm/s	
供給電力	EUT用ターンテーブル上 CVCF系 CVCF 4KVA 単相: 100~240V 50/60Hz 15A 2P+E 2口コンセント 3ヶ所 単相: 100~240V 50/60Hz 16A 2P+E 1口コンセント (ヨーロッパ型) 3ヶ所 100~240V 400Hz 20A 2P+E 1口コンセント 1ヶ所 DC 0~200V 18A 2P+E 1口1ヶ所 EUT用ターンテーブル上 トランス系 単相: 100V 60Hz 15A 2口 コンセントUL型 4ヶ所 三相: 200V 60Hz 30A 3P プレーカ 1ヶ所 DC安定化電源 0~60V 100A 端子台 1ヶ所 一般用 トランス系 100V 60Hz 15A コンセント	
その他	室内監視モニター 室内監視用+液晶カラーテレビ/1台 EUT監視用200V/m以上 (CCDカメラ) +液晶カラーテレビ/1台 暗室と測定室間の制御および測定用の通信線 φ80mm穴 2ヶ φ22mm穴 2ヶ	



3m法電波暗室



シールドルーム



測定室



アンプ室

シールドルーム

仕様

株式会社リケン環境システム

室内有効寸法	3.9m (W) × 8.85m (L) × 2.58m (H)	
搬入扉寸法	1.2m (W) × 2m (H) 1.0m (W) × 2.0m (H)	
シールドルーム特性	シールド特性 MIL-STD-285対応 IEEE Std-299対応	磁界: 150kHz~30MHz 100dB以上 電界/平面波: 30MHz~1GHz 100dB以上
	電源線遮断特性 MIL-STD-220A準拠	50kHz~150kHz 80dB以上 150kHz~1GHz 90dB以上
供給電力	EUT用 CVCF系 CVCF 4KVA 単相: 100~240V 50/60Hz 15A コンセント 単相: 100~240V 50/60Hz 16A コンセント EUT用 トランス系 三相: 200V 60Hz 30A プレーカ 一般用: トランス系 100V 60Hz 15A コンセント	

測定室・アンプ室

仕様

株式会社リケン環境システム

室内有効寸法	6.14m (W) × 8.36m (L) × 3.07m (H) 床 SUS t=2.0mm	
搬入扉寸法	1.2m (W) × 2m (H)	
シールドルーム特性	シールド特性 MIL-STD-285準拠	電界: 10kHz~30MHz 90dB以上 平面波: 30MHz~1GHz 90dB以上
	電源線遮断特性 MIL-STD-220A準拠	50kHz~150kHz 80dB以上 150kHz~1GHz 90dB以上

EMI 試験システム

仕様

電解強度試験	30MHz~18GHz 対応規格: VCCI, FCC, CISPR
雑音端子電圧測定	150kHz~30MHz 対応規格: VCCI, FCC, CISPR
雑音電力測定	30MHz~300MHz 対応規格: 電気用品安全法 他
無線妨害波	150kHz~1GHz (一部周波数は除く) 対応規格: CISPR25 他
伝導妨害波	150kHz~108MHz LISN&電流プローブ (一部周波数は除く) 対応規格: CISPR25 他 対応規格 NDS C 0011C 第1試験方法、第2試験方法 CE1, CE4, CS1, CS2, CS5, CS7, RE1, RE2, RS1, RS2, RS3 対応規格 MIL-STD-461/462C CE01, CE02, CE03, CE04, CS01, CS02, CS06, RE01, RE02, RS01, RS02, RS03 対応規格 MIL-STD-461/462D・E・F CE101, CE102, CS101, CS114, CS115, CS116, RE101, RE102, RS101, RS103 対応規格 RTCA-DO160 Section21 CE, RE



イミュニティ試験システム

特徴および用途

製品に静電気や特殊波形等のノイズを印加して誤作動を評価する

仕様

菊水電子工業株式会社、EMTEST社

静電気試験機

放電方式	接触放電および気中放電
試験電圧	0.5kV~30.0kV
極性	正または負
放電抵抗	50MΩ
放電間隔	0.05s~/0.1s~99.9s
放電回数	1~99999回、無限
対応規格	EN/IEC61000-4-2 Ed2.0:2008 ISO10605 Ed2.0:2008規格準拠 RTCA-DO160 Section25



静電気試験機

ファーストランジェント/バースト試験機

出力電力	200V~4800V±10% 10Vステップ
極性	正または負
同期	0°~360°
バースト周期	0.1ms~999.9ms
タイマ	1s~99h59m
被試験装置電力容量	交流: 3相5線 440V/50A 直流: 250V/10A
対応規格	IEC/EN61000-4-4 Ed2.0



ファーストランジェント/バースト試験機

近接アンテナ試験用アンテナ

トヨタ仕様	144MHz~1880MHz(1/4λ) 9本
日産仕様	28MHz~2590MHz 37本
フォード仕様	500MHz~3GHz

●近接アンテナ試験ソフトによる自動測定が可能



近接アンテナ試験用アンテナ

BCI 試験システム

特徴および用途

製品に伝導ノイズを印加して製品の感受性を評価する

仕様 日本オートマテック・コントロール株式会社

周波数範囲	10kHz~1GHz
対応規格	MIL-STD-461C・D・E・F CS114、IEC61000-4-6、ISO11452-4、RTCA-DO160 Section20 CS
試験方法	置換法、閉ループ法、電力制御可能



Ultra-Compact Simulator

特徴および用途

製品に特殊波形や雷サージ波形のノイズを印加して誤動作を評価する。また、製品を磁界にさらし誤動作を評価する

仕様 EMTEST社

雷サージ試験

出力電圧	160V~5000V±10% 20Vステップ
被試験装置電力容量	交流：単相 300V/16A/50/60Hz 3相5線 440V/32A 直流：300V/10A
対応規格	IOEC61000-4-5、EN61000-6-1 Generic、EN61000-6-2 Generic



ファーストランジェント/バースト試験

出力電圧	200V~5500V±10% 20Vステップ
極性	正または負
同期	0°~360°
バースト周期	0.1ms~999ms
タイマ	1s~99h59m
被試験装置電力容量	交流：単相 300V/16A/50/60Hz 3相5線 440V/32A 直流：300V/10A
対応規格	IEC61000-4-4 EN61000-6-1 Generic EN61000-6-2 Generic

GHz 帯高周波パワーアンプシステム

特徴および用途

製品にGHzの高周波帯域の強い電磁波を照射する試験が可能（電界強度200V/m）

仕様 PRANA社 型式：AP32SW220

周波数	0.8GHz~4.0GHz
電界強度	3V/m~200V/m
試験モード	無変調、AM変調、PM変調
試験規格	IEC61000-4-3 3rd Edition2006、EN61000-4-3 JIS C 61000-4-3、ISO11452-1、ISO11452-2、204/104EC JAE J1113-21、MIL-STD5 RS、RTCA-DO160 Section20 RS

●タイトルジェネレータによる試験条件表示及び試験状況の記録が可能



耐ノイズ試験装置

特徴および用途

防衛・航空機搭載機器の電源線、信号線にノイズを印加し、機器のノイズに対する影響を評価する

仕様 EM TEST/EMC Partner他

RTCA-DO160 試験

試験項目	試験内容
電源入力試験	Sec.16 電流量 (三相モード 26A パラレルモード 78A) ●試験パラメータの自動設定、オペレーション、レポートが可能
電圧スパイク試験	Sec.17 電源線 10μs 600V
音声周波数伝導妨害感受性試験	Sec.18 10Hz-150kHz CategoryZまで ●試験パラメータの自動設定、オペレーション、レポートが可能
誘起信号妨害感受性試験	Sec.19 機器に誘起する磁界及び相互ケーブル誘起する磁界 機器に誘起する電界及び相互ケーブルに誘起する電界 CategoryZWまで (電圧スパイク除く)
無線周波数放射感受性試験	Sec.20 CS: 10kHz-400MHz RS: 100MHz-18GHz (200V/mまで)
無線周波エネルギー放射試験	Sec.21 CE: 150kHz-152MHz RE: 100MHz-6000MHz
雷誘起過渡妨害感受性試験	Sec.22 試験波形 下記のとおり ●カップリングトランス、電源モニター、各種波形モジュール付属 ●規定レベルの自動試験が可能
静電気放電試験	Sec.25 330Ω 150pF 15kV

Sec.22 波形一覧

WaveForm No.	電圧/電流波形	Single Stroke	Multiple Stroke	Multiple Burst
1	6.4 / 69 (70)μs		○	
2	100 / 6.4μs	○	○	
3	1MHz	○	○	○
3	10MHz	○	○	○
4	6.4 / 69 (70)μs	○	○	
5A	40 / 20μs	○	○	
5B	50 / 500μs	○	○	
6	0.25 / 4μs	○		○



Sec.16



Sec.17



Sec.18・19



Sec.22