

1. 環境試験設備

1.1 耐候性試験設備

No.	設備名	仕様・性能	使用目的
1	恒温恒湿室 (1)	タバイエスペック 型式 TBE-3W 型 内法寸法 幅 302cm 高さ 210cm 奥行 197 cm 間口寸法 幅 140cm 高さ 180cm 温度範囲 -40~+80℃ 湿度範囲 20~95% (温度+20~+80℃) 上記範囲内の温湿度でプログラム運転可能	中型製品の温湿度サイクル試験
2	恒温恒湿室 (2)	タバイエスペック 型式 TBE-3EW 型 内法寸法 幅 302cm 高さ 210cm 奥行 247 cm 間口 幅 140cm 高さ 180cm 温度範囲 -40~+80℃ 湿度範囲 20~90% (温度+40~+80℃) 上記範囲内の温湿度でプログラム運転可能	中型製品の温湿度サイクル試験
3	低温・恒温・ 恒湿槽	タバイエスペック 型式 PL-4SP 型 内法寸法 幅 100cm 高さ 100cm 奥行 80 cm 温度範囲 -40~+100℃ 湿度範囲 20~98%RH 上記範囲内の温湿度でプログラム運転可能	小型機器、機装品等の温湿度変化による腐食、劣化試験、特に電子機器、部品の温湿度サイクル試験
4	キセノン ウェザー メータ	スガ試験機 型式 X75SC 型 ラック寸法 150×70mm 試料回転枠直径 648mm 試料面放射照度 42~80W/m ² ブラックパネル温度 63~95℃ 表面及び裏面スプレー可能	紫外線劣化を評価するための促進耐候暴露試験用 試験規格： ISO 4892-2 ISO 12402-7 IEC 60945 他
5	大型塩水噴 霧試験機	スガ試験機 型式 STP-240S 型 内法寸法 幅 180cm 高さ 180cm 奥行 100 cm 扉口寸法 幅 150cm 高さ 160cm 噴霧溶液 5%中性塩水 35℃ 湿潤 40℃ 90~95% 貫通孔 Φ5 cm 2箇所 床 スノコ状 (400kg/m ²) 自動サイクル運転可	JIS、IEC 規格に準拠した塩水噴霧試験
6	塩水噴霧試 験機	スガ試験機 型式 CYP-90 型 内法寸法 幅 900×奥行 600×高さ 500mm 噴霧溶液 5%中性塩水 35.50℃ 小型塩水噴霧試験機は塩水噴霧状態、乾燥状態と湿潤状態間でのサイクル運転が可能	JIS、IEC 規格に準拠した塩水噴霧定温乾燥機試験

〔耐候性試験設備〕



1. 恒温恒湿室 (1) (TBE-3W)



2. 恒温恒湿室 (2) (TBE-3EW)



3. 低温・恒温・恒湿槽 (PL-4SP)



4. キセノンウェザーメーター (X75SC)



5. 大型塩水噴霧試験機 (STP-240S)



6. 塩水噴霧試験機 (CYP-90)

1.2 振動・衝撃試験設備

No.	設備名	仕様・性能	使用目的
1	大型電気油圧式振動試験機	<p>鷺宮製作所 垂直加振器</p> <p>型式 EVH-30-35-5</p> <p>加振力 30kN</p> <p>振動数範囲 0~100Hz</p> <p>最大変位振幅 ±50 mm</p> <p>最大速度 35 cm/s</p> <p>最大加速度 49m/s² (無負荷) 9.8m/s² (700 kg負荷)</p> <p>最大搭載質量 700 kg</p> <p>振動台寸法 Φ1600 mm</p> <p>振動台等質量 450 kg</p> <p>鷺宮製作所 水平加振器</p> <p>型式 EVH-20-35-10</p> <p>加振力 20kN</p> <p>振動数範囲 0~100Hz</p> <p>最大変位振幅 ±100 mm</p> <p>最大速度 35 cm/s</p> <p>最大加速度 49m/s² (無負荷) 9.8m/s² (700 kg負荷)</p> <p>最大搭載質量 700 kg</p> <p>振動台寸法 1600 mm × 1600 mm</p> <p>振動台等質量 1150 kg</p>	<p>動力部に油圧を使用しており、大重量・大振幅振動試験に適合 (最大搭載質量 700 kg)。</p> <p>小型変位検出器に切換えて小振幅加振が可能。</p> <p>自動振動数掃引が可能。</p>
2	動電式振動試験機	<p>エミック</p> <p>型式 F-1000BD08M</p> <p>加振力 10kN</p> <p>振動数範囲 2~3000Hz</p> <p>最大変位 30 mm p-p</p> <p>最大速度 170 cm/s</p> <p>最大加速度 696m/s² (加振器単体)</p> <p>最大搭載質量 150 kg</p> <p>振動台寸法 800 mm × 800 mm (垂直、水平)</p> <p>振動台等質量 可動部質量 14 kg 800 mm角 垂直振動台質量 40 kg 800 mm角 水平振動台質量 80 kg</p>	<p>軽量物から重量物に対するJIS等あらゆる振動試験規格に適合。</p>
3	動電式振動試験機	<p>I M V</p> <p>型式 CV-1000/SA1M</p> <p>加振力 10kN</p> <p>振動数範囲 2~2000Hz</p> <p>最大変位 50 mm p-p</p> <p>最大速度 80 cm/s</p> <p>最大加速度 646m/s² (加振器単体)</p> <p>最大搭載質量 300 kg</p> <p>振動台寸法 1000 mm × 1000 mm (垂直、水平)</p> <p>振動台等質量 可動部質量 15 kg 1000 mm角 垂直振動台質量 115 kg 1000 mm角 水平振動台質量 100 kg</p>	<p>軽量物から重量物に対するJIS等あらゆる振動試験規格に適合。</p>

〔振動・衝撃試験設備（1）〕



垂直加振器 (EVH-30-35-5)



水平加振器 (EVH-20-35-10)

1. 大型電気油圧式振動試験機



2. 動電式振動試験機 (F-1000BD08M)



3. 動電式振動試験機 (IMV CV-1000/SA1M)

No.	設備名	仕様・性能	使用目的
4	デジタル振動制御装置	IMV (株) 型式 K2 Sprint a) ランダム振動 周波数範囲 0.1Hz~20kHz 制御方式 最大値、最小値、平均値、極値 制御パラメータ 加速度 b) サイン振動 周波数範囲 0.1Hz~20kHz スイプモード 直線及び対数 制御方式 最大値、最小値、平均値 制御パラメータ 変位、速度、加速度 c) ショック 波形の種類 ハーフサイン波 のこぎり波 パーサイン波 台形波等 制御パラメータ 加速度	動電式及び電気油圧式の振動試験機の振動の制御及び信号処理装置。 サイン・ランダム振動及びショック試験の波形を変えて各種の試験を実施。
5	衝撃試験機	アブコ社 型式 SM-110-3 衝撃波形 半正弦波 衝撃加速度 147~19600m/s ² 衝撃持続時間 0.6~20ms 最大搭載質量 90 kg 衝撃台寸法 40×40 cm	ニューマチック方式により半正弦波に対する加速度持続時間特性を広範囲に変化できる短ストローク衝撃試験機。
6	多素子振動形 (6ch)	エミック 型式 505-CA-6C6 測定点数 6点 測定範囲 加速度 0.3~9800m/s ² (1Hz~30kHz) 速度 0.3~10000 cm/s (5~500Hz) 0.003~100 cm/s (200Hz~3kHz) 振幅 0.3~1000 mm p-p (5~100Hz) 0.003~100 mm p-p (50Hz~1kHz)	チャージアンプ方式で AC, DC, ガルバー出力端子があり、X_Y レコーダがセットされている。
7	多素子振動形 (3ch) 3台	エミック 型式 505-CA-3C3 測定点数 3点 測定範囲 加速度 0.3~9800m/s ² (1Hz~30kHz) 速度 0.3~10000 cm/s (5~500Hz) 0.003~100 cm/s (200Hz~3kHz) 振幅 0.3~1000 mm (5~100Hz) 0.003~100 mm (50Hz~1kHz)	チャージアンプ方式で AC, DC, ガルバー出力端子があり、X_Y レコーダがセットされている。
8	ショックパルスメモリー	ボクスイ・ブラウン 型式 BB-1B 入力インピーダンス 1MΩ、100PF 入力レンジ ±1.25V~5V FS 3レンジ 周波数特性 0.5Hz~20kHz メモリシフトレジスター 10bit 1,024ワード 書込時間 2~100msFS 6レンジ 出力 オシロスコープ、ペンレコーダ 撮影装置 岩通 UP-13	チャージアンプ付で衝撃試験用の波形モニターとしてオシロスコープに接続されており、波形をスコープ用撮影装置で記録可能。

〔振動・衝撃試験設備（2）〕



4. デジタル振動制御装置 (K2 Sprint)



5. 衝撃試験機 (SM-110-3)



6. 多素子振動形 (6ch) (505-CA-6C6)



7. 多素子振動形 (3ch) (505-CA-3C3)



8. ショックパルスメモリー (BB-1B)