

EMC機器リスト

1. 測定サイト

測定サイト# 1

| | |
|----------|---|
| 種別 | 電波半無響室 |
| 電波吸収体 | フェライトタイル+発泡スチロール |
| 有効内寸 | 縦10.0m×横6.0m×高6.0m |
| ターンテーブル | 直径2m,耐荷重500kg |
| アンテナマスト | 高さ1-4m |
| 測定距離 | 3m |
| EUT用電源 | 単相,0-310V,6kVA 三相,0-310V,6kVA DC,0-440V,6KW |
| EUT用電源端子 | CVCF 単相出力 30A3P端子台 単相出力 200V15Aマルチコンセント DC出力 50A2P端子台 三相3線及び単相3線出力 20A4P端子台 商用 単相 60Hz 100V 15A 2P(E) 単相 60Hz 200V 20A 2P(E) |
| 搬入間口 | W2.0m×H2.0m |
| 搬入運搬補助機器 | ハンドリフター 1台 700mm×1200mm 1000kg レベラーリフター1台 トラスコ製 BEN-P150L-9T |
| 登録 | VCCI |
| メーカー | 日本シールドエンクロージャー |

測定サイト# 2

| | |
|---------|----------------------------|
| 種別 | 電波半無響室 |
| 電波吸収体 | フェライト+ウレタン (可動式) |
| 有効内寸 | 縦8.46m×横5.81m×高5.20m |
| ターンテーブル | 直径2m、耐荷重650kg |
| アンテナマスト | 高さ1-4m |
| 測定距離 | 3m |
| EUT用電源 | 単相,安定化,50-60Hz 70-250V 20A |
| 登録 | VCCI |
| メーカー | TDK |

測定サイト# 3

| | |
|---------|-------------------|
| 種別 | 電波無響室 |
| 電波吸収体 | ウレタン |
| 有効内寸 | 縦4.5m×横3.0m×高2.7m |
| ターンテーブル | 直径1.2m,耐荷重80kg |
| アンテナマスト | 手動 |
| 測定距離 | 3m |
| EUT用電源 | 単相、60Hz 15A |
| メーカー | シールドルームエンジニアリング |

2. EMI測定機器

雑音電界強度測定器

テストレシーバー # 1

| | |
|--------------|--------------------|
| メーカー・型式 | Rohde&Schwarz ESR7 |
| 周波数範囲 | 9kHz-7GHz |
| トラッキングジェネレータ | 有 |
| プリセクタ | 有 |
| 校正 | 外部 |

テストレシーバー #2

| | |
|--------------|---------------------|
| メーカー・型式 | Rohde&Schwarz ESU40 |
| 周波数範囲 | 9kHz-40GHz |
| トラッキングジェネレータ | 無 |
| プリセクタ | 有 |
| 校正 | 外部 |

テストレシーバー #3

| | |
|--------------|---------------------|
| メーカー・型式 | Rohde&Schwarz ESCI3 |
| 周波数範囲 | 9kHz-3GHz |
| トラッキングジェネレータ | 無 |
| プリセクタ | 有 |
| 校正 | 外部 |

アンテナ # 1

| | |
|---------|---------------------|
| 形 | バイコニカルアンテナ |
| メーカー・型式 | Schwarzbeck BBA9106 |
| 周波数範囲 | 30MHz-300MHz |
| 校正 | 外部 |

アンテナ # 2

| | |
|---------|-----------------------|
| 形 | ログペリオディックアンテナ |
| メーカー・型式 | Schwarzbeck UHALP9108 |
| 周波数範囲 | 300MHz-1GHz |
| 校正 | 外部 |

アンテナ # 3

| | |
|---------|-----------------------|
| 形 | ダブルリジッドガイドホーンアンテナ |
| メーカー・型式 | Schwarzbeck BBA9120-B |
| 周波数範囲 | 1GHz-10GHz |
| 校正 | 外部 |

アンテナ # 4

| | |
|---------|-------------------------|
| 形 | ラージループアンテナ |
| メーカー・型式 | 日本シールドエングロジャー JSE-LLA-2 |
| 周波数範囲 | 9kHz-30MHz |
| 校正 | 無 |

アンテナ # 5

| | |
|---------|----------------------|
| 形 | ハイブリッドアンテナ |
| メーカー・型式 | Schwarzbeck VULB9168 |
| 周波数範囲 | 30MHz~1GHz |
| 校正 | 外部 |

アンテナ # 6

| | |
|---------|---------------|
| 形 | ループアンテナ |
| メーカー・型式 | TESEQ HLA6121 |
| 周波数範囲 | 9kHz~30MHz |
| 校正 | 外部 |

雑音端子電圧測定器

疑似電源回路網 # 1

| | |
|---------|---------------------------|
| メーカー・型式 | Schwarzbeck NULK8126 |
| EUT容量 | 2×16A,4×16A,250VAC,400VDC |
| 個数 | 2 |
| 校正 | 外部 |

疑似電源回路網 # 2

| | |
|---------|-------------|
| メーカー・型式 | PMM L2-16B |
| EUT容量 | 単相,250V 16A |
| 個数 | 1 |
| 校正 | 外部 |

雑音電力測定器

アブソーピングクランプ

| | |
|---------|-----------------|
| メーカー・型式 | 協立テクノロジー TKT-10 |
| 周波数範囲 | 30MHz - 1GHz |
| 校正 | 外部 |

クランプ走行台

| | |
|---------|-----------------|
| メーカー・型式 | 東陽テクニカ MAC600GA |
| 周波数範囲 | 30MHz - 300MHz |
| 校正 | 外部 |

3. イミュニティ試験器

静電気放電試験器

| | |
|---------|---------------------------|
| メーカー・型式 | ノイズ研究所 ESS-S3011A>-30RA |
| 対応規格 | IEC 61000-4-2 |
| 最大出力電圧 | 30.0kV |
| 校正 | 外部 |

放射イミュニティ試験器

放射イミュニティ試験器

| | |
|---------|---------------|
| メーカー・型式 | テクノサイエンスジャパン |
| 対応規格 | IEC 61000-4-3 |
| 周波数範囲 | 80MHz-6GHz |
| 最大電界強度 | 10V/m |
| 校正 | 無 |

アンテナ # 1

| | |
|---------|------------------------|
| 形 | ログペリオディック |
| メーカー・型式 | Schwarzbeck VULP9118-E |
| 周波数範囲 | 80MHz-1.5GHz |
| 校正 | 無 |

アンテナ # 2

| | |
|---------|----------------------|
| 形 | スタックログペリオディックアンテナ |
| メーカー・型式 | Schwarzbeck STLP9149 |
| 周波数範囲 | 1GHz-6GHz |
| 校正 | 無 |

ファーストトランジット・バーストイミュニティ試験器

| | |
|---------|---------------------|
| メーカー・型式 | ノイズ研究所 FNS-AX3-B50C |
| 対応規格 | IEC 61000-4-4 |
| 最大出力電圧 | 4.8kV |
| 校正 | 外部 |

サージイミュニティ試験器

| | |
|---------|-----------------|
| メーカー・型式 | ノイズ研究所 LSS-F03A |
| 対応規格 | IEC 61000-4-5 |
| 最大出力電圧 | 15kV |
| 校正 | 外部 |

伝導性イミュニティ試験器

| | |
|----------|----------------------------|
| メーカー・型式 | テクノサイエンスジャパン TTS-CS |
| 対応規格 | IEC 61000-4-6 |
| 周波数範囲 | 150kHz - 80MHz |
| パワーアンプ出力 | 0.01~250MHz 75W |
| CDN | M1,M2,M3,M4,S9,S25,AF4,AF8 |
| EMクランプ | 有 |
| 校正 | 無 |

電源周波数磁界イミュニティ試験器

| | |
|----------|-------------------------|
| メーカー・型式 | 自作 |
| 対応規格 | IEC 61000-4-8 |
| ループ径 | 1.0m(W)×1.0m(D)×0.6m(H) |
| 最大EUTサイズ | 0.6m(W)×0.6m(D)×0.6m(H) |
| 最大磁界密度 | 100A/m |
| 校正 | 無 |

4. 低周波 EMC 試験

低周波 EMC 試験システム

| | | |
|------|---------------------|---|
| | 対応規格 | IEC61000-3-2 IEC61000-3-3 IEC61000-4-11 IEC61000-4-13 IEC61000-4-14 |
| 使用機器 | CVCF | NF回路ブロック DP060LM |
| | リファレンスインピーダンスネットワーク | NF回路ブロック DP4162 (単相) |
| | パワーアナライザ | 横河計測 WT3001E |
| | 高調波/フリッカ測定ソフトウェア | 横河計測 761921 |
| | 電圧ディップシミュレータ | NF回路ブロック DP4172(単相) |
| | 低周波イミュニティソフトウェア | NF回路ブロック 0408 |
| | 校正 | 外部 |