

目次

1 一般事項	1-1	1.8.20 応力緩和	1-6
1.1 適用範囲	1-1	1.8.21 供給者(サプライヤー)	1-6
1.2 目的	1-1	1.8.22 焼戻しリード	1-6
1.3 クラスの分類	1-2	1.8.23 ワイヤーの重なり	1-6
1.4 計測単位および適用	1-2	1.8.24 ワイヤーの一重巻き	1-6
1.4.1 寸法の検証	1-2	1.8.25 ユーザー	1-6
1.5 要求事項の定義	1-2	1.9 要求事項の波及	1-6
1.5.1 許容基準	1-3	1.10 要員の力量	1-6
1.5.1.1 許容可能	1-3	1.11 許容に関する要求事項	1-6
1.5.1.2 欠陥	1-3	1.11.1 部品の欠損	1-6
1.5.1.2.1 処置	1-3	1.12 検査手法	1-6
1.5.1.3 要工程改善	1-3	1.12.1 照明	1-7
1.5.1.4 複合した状態	1-3	1.12.2 拡大鏡	1-7
1.5.1.5 特定されない状態	1-3	2 関連文書	2-1
1.5.1.6 特別仕様設計	1-3	2.1 IPC 文書	2-1
1.5.1.7 「～が望ましい(英語: should)」という表現	1-4	2.2 Joint Industry Documents	2-1
1.6 工程管理の手法	1-4	2.3 Electrostatic Association Documents	2-2
1.7 優先順位	1-4	2.4 International Electrotechnical Commission Documents	2-2
1.7.1 条項参照	1-4	2.5 ASTM	2-2
1.7.2 附属書	1-4	2.6 Military Standards (MIL スタンダード)	2-2
1.8 用語および定義	1-4	2.7 SAE International	2-2
1.8.1 基板面の定義	1-4	3 電子組立品の取扱い	3-1
1.8.1.1 プライマリーサイド	1-4	4 接続部品	4-1
1.8.1.2 セカンダリーサイド	1-4	4.1 接続部品の取付け	4-2
1.8.1.3 はんだ供給面	1-4	4.1.1 電氣的クリアランス	4-2
1.8.1.4 はんだ到達面	1-4	4.1.2 干渉	4-3
1.8.2 コールドはんだ接合	1-4	4.1.3 部品実装 - 高出力	4-4
1.8.3 共通導体	1-4	4.1.4 ヒートシンク	4-6
1.8.4 直径	1-5	4.1.4.1 絶縁体とサーマルコンパウンド	4-6
1.8.5 電氣的クリアランス	1-5	4.1.4.2 接触	4-7
1.8.6 技術文書	1-5	4.1.5 ねじ山付きファスナーおよびその他の ねじ山付き接続部品	4-8
1.8.7 異物破片(FOD)	1-5	4.1.5.1 トルク	4-10
1.8.8 形状、かん合(フィット)、機能 (F/F/F: Form, Fit, Function)	1-5	4.1.5.2 単芯線	4-12
1.8.9 高電圧	1-5	4.1.5.3 より線	4-14
1.8.10 インترلープソルダ	1-5	4.2 ジャックポストの取付け	4-15
1.8.11 よじれ	1-5	4.3 コネクタピン	4-16
1.8.12 ロック(固定)機構	1-5	4.3.1 エッジコネクタピン	4-16
1.8.13 製造者	1-5		
1.8.14 メニスカス(部品)	1-5		
1.8.15 非共通導体	1-5		
1.8.16 非機能ランド	1-5		
1.8.17 ピンインペースト	1-5		
1.8.18 はんだボール	1-6		
1.8.19 業界標準慣行(SIP: Standard Industry Practice)	1-6		

目次 (続き)

4.3.2	プレスフィットピン	4-16	6.2.2	クリアランス	6-15
4.3.2.1	ランド/アニュラリング	4-18	6.2.3	絶縁スリーブ	6-17
4.3.2.2	はんだ付	4-19	6.2.3.1	取付け	6-17
4.4	ワイヤー結束	4-20	6.2.3.2	損傷	6-19
4.5	ルート取り - ワイヤーおよび束線	4-20	6.3 導体		6-20
5	はんだ付	5-1	6.3.1	変形	6-20
5.1	はんだ付の許容に関する要求事項	5-3	6.3.2	損傷	6-21
5.2	はんだ付異常	5-4	6.3.2.1	より線	6-21
5.2.1	ベースメタルの露出	5-4	6.3.2.2	単芯線	6-22
5.2.2	ピンホール/ブローホール/ボイド	5-6	6.3.3	より線のほつれ (鳥かご状欠陥) - はんだ付前	6-22
5.2.3	ソルダペーストのリフロー	5-7	6.3.4	より線のほつれ (鳥かご状欠陥) - はんだ付後	6-23
5.2.4	不ぬれ (ノンウェッティング)	5-8	6.3.5	予備はんだ	6-24
5.2.5	コールド/ロジン接合	5-9	6.4 サービスループ		6-26
5.2.6	はんだはじき (ディウェッティング)	5-9	6.5 ルート取り - ワイヤーおよび束線 - 曲げ半径		6-27
5.2.7	はんだ過多	5-10	6.6 応力緩和		6-28
5.2.7.1	はんだボール	5-11	6.6.1	ワイヤー	6-28
5.2.7.2	はんだブリッジ	5-12	6.7 リード/ワイヤーの取付け - 一般要求事項		6-30
5.2.7.3	はんだウェッビング/飛散	5-13	6.8 はんだ - 一般要求事項		6-31
5.2.8	はんだの乱れ	5-14	6.9 タレットおよびストレートピン		6-33
5.2.9	クーリングライン (冷却線) および 二次リフロー	5-15	6.9.1	リード/ワイヤーの取付け	6-33
5.2.10	はんだの割れ	5-16	6.9.2	はんだ	6-35
5.2.11	はんだの突起	5-17	6.10 二股		6-36
5.2.12	Pb フリーはんだのフィレットの浮き	5-18	6.10.1	リード/ワイヤーの取付け - サイドルートに よる取付け	6-36
5.2.13	Pb フリーはんだの引け巣 (ホットティア/ シュリンクホール)	5-19	6.10.2	リード/ワイヤーの取付け - 固定されたワ イヤ	6-38
5.2.14	はんだ接合部のプローブマークおよび他 の類似した表面状態	5-20	6.10.3	リード/ワイヤーの取付け - 下部および上部 からの取付け	6-39
5.2.15	部分的に目視可または隠れたはんだ 接続部	5-20	6.10.4	はんだ	6-40
5.2.16	熱収縮性はんだ付部品	5-21	6.11 スロット		6-42
5.2.17	混入物	5-22	6.11.1	リード/ワイヤーの取付け	6-42
6	端子の接続	6-1	6.11.2	はんだ	6-43
6.1	かしめ金具	6-3	6.12 穴あき		6-44
6.1.1	端子	6-3	6.12.1	リード/ワイヤーの取付け	6-44
6.1.1.1	端子ベースとランドの分離	6-3	6.12.2	はんだ	6-46
6.1.1.2	タレット	6-5	6.13 フック		6-47
6.1.1.3	二股	6-6	6.13.1	リード/ワイヤーの取付け	6-47
6.1.2	ロール形フランジ	6-7	6.13.2	はんだ	6-49
6.1.3	フレア形フランジ	6-8	6.14 はんだカップ		6-50
6.1.4	コントロールドスプリット (割り溝付き)	6-9	6.14.1	リード/ワイヤーの取付け	6-50
6.1.5	はんだ	6-10	6.14.2	はんだ	6-51
6.2	絶縁被覆	6-12			
6.2.1	損傷	6-12			
6.2.1.1	はんだ付前	6-12			
6.2.1.2	はんだ付後	6-12			

目次 (続き)

6.15 線径 AWG30 および より細い線材 - リード / ワイヤーの取付け	6-53	7.3.5.9 はんだ付後のリードカット	7-50
6.16 連続接続	6-55	7.3.5.10 樹脂コートワイヤー絶縁部のはんだ付部へ の侵入	7-51
6.17 エッジクリップ - 位置	6-56	7.3.5.11 リードのない 2 面間の接続 - ビア	7-52
7 挿入技術	7-1	7.3.5.12 ボードインボード (子基板実装)	7-53
7.1 部品実装	7-2	7.4 めっき無しホール	7-56
7.1.1 方向	7-2	7.4.1 アキシャルリード - 水平方向	7-56
7.1.1.1 方向 - 水平	7-3	7.4.2 アキシャルリード - 垂直方向	7-57
7.1.1.2 方向 - 垂直	7-4	7.4.3 ワイヤー / リードの突き出し	7-58
7.1.2 リードの成形	7-5	7.4.4 ワイヤー / リードのクリンチ	7-59
7.1.2.1 曲げ半径	7-5	7.4.5 はんだ	7-61
7.1.2.2 封止 / 溶接部分と曲げ加工部の間隙	7-6	7.4.6 はんだ付後のリードカット	7-63
7.1.2.3 応力緩和	7-7	8 表面実装組立品	8-1
7.1.2.4 損傷	7-9	8.1 固定用接着剤	8-3
7.1.3 導体と交差するリード	7-10	8.1.1 部品の固定	8-3
7.1.4 はんだ吸い上がり穴の妨害	7-11	8.1.2 機械的強度	8-4
7.1.5 DIP/SIP 部品とソケット	7-12	8.2 SMT リード	8-6
7.1.6 ラジアルリード - 垂直方向	7-14	8.2.1 プラスチック部品	8-6
7.1.6.1 スペーサ	7-15	8.2.2 損傷	8-6
7.1.7 ラジアルリード - 水平方向	7-16	8.2.3 平坦化	8-7
7.1.8 コネクタ	7-17	8.3 SMT 接続部	8-7
7.1.8.1 ライトアングル (直角コネクタ)	7-18	8.3.1 チップ部品 - 下面電極チップ部品	8-8
7.1.8.2 垂直シュラウドピンヘッダーと垂直レセプ タクルコネクタ	7-19	8.3.1.1 サイドのはみ出し (A)	8-9
7.1.9 導電性ケース	7-20	8.3.1.2 エンドのはみ出し (B)	8-10
7.2 部品の固定	7-20	8.3.1.3 エンドの接合幅 (C)	8-11
7.2.1 固定クリップ	7-20	8.3.1.4 サイドの接合長さ (D)	8-12
7.2.2 接着剤固定	7-22	8.3.1.5 最大フィレット高さ (E)	8-13
7.2.2.1 接着剤固定 - 直付け部品	7-23	8.3.1.6 最小フィレット高さ (F)	8-13
7.2.2.2 接着剤固定 - 浮かし付け部品	7-26	8.3.1.7 はんだ厚さ (G)	8-14
7.2.3 その他のデバイス	7-29	8.3.1.8 エンドの重なり (J)	8-14
7.3 めっきスルーホール	7-30	8.3.2 部品端部が長方形・正方形のチップ部品 - 1, 2, 3, 5 面電極チップ部品	8-15
7.3.1 アキシャルリード - 水平方向	7-30	8.3.2.1 サイドのはみ出し (A)	8-16
7.3.2 アキシャルリード - 垂直方向	7-31	8.3.2.2 エンドのはみ出し (B)	8-18
7.3.3 ワイヤー / リードの突き出し	7-33	8.3.2.3 エンドの接合幅 (C)	8-19
7.3.4 ワイヤー / リードのクリンチ	7-34	8.3.2.4 サイドの接合長さ (D)	8-21
7.3.5 はんだ	7-36	8.3.2.5 最大フィレット高さ (E)	8-22
7.3.5.1 垂直方向のはんだ充填量 (A)	7-39	8.3.2.6 最小フィレット高さ (F)	8-23
7.3.5.2 はんだ到達面 - リードとホール内壁 (B)	7-41	8.3.2.7 はんだ厚さ (G)	8-24
7.3.5.3 はんだ到達面 - ランド部分のカバー範囲 (C)	7-43	8.3.2.8 エンドの重なり (J)	8-25
7.3.5.4 はんだ供給面 - リードとホール内壁 (D)	7-44	8.3.2.9 電極の様々な接続	8-26
7.3.5.5 はんだ供給面 - ランド部分のカバー範囲 (E)	7-45	8.3.2.9.1 横転 (ビルボーディング)	8-26
7.3.5.6 はんだの状態 - リード曲げ部のはんだ	7-46	8.3.2.9.2 反転	8-28
7.3.5.7 はんだの状態 - 挿入実装部品本体へ の接触	7-47	8.3.2.9.3 スタッキング	8-29
7.3.5.8 はんだの状態 - はんだのメニスカス	7-48	8.3.2.9.4 ツームストーン現象	8-30

目次 (続き)

8.3.2.10	センター電極	8-31	8.3.7.7	はんだ厚さ (G)	8-74
8.3.2.10.1	サイド電極のはんだ幅	8-31	8.3.7.8	コプラナリティー (共平面性)	8-74
8.3.2.10.2	サイド電極の最小フィレット高さ	8-32	8.3.8	バットリリード接続	8-75
8.3.3	円筒形エンドキャップ電極	8-33	8.3.8.1	改良スルーホール電極	8-75
8.3.3.1	サイドのはみ出し (A)	8-34	8.3.8.1.1	サイドの最大はみ出し (A)	8-76
8.3.3.2	エンドのはみ出し (B)	8-35	8.3.8.1.2	先端部のはみ出し (B)	8-76
8.3.3.3	エンドの接合幅 (C)	8-36	8.3.8.1.3	エンドの最小接合幅 (C)	8-77
8.3.3.4	サイドの接合長さ (D)	8-37	8.3.8.1.4	サイドの最小接合長さ (D)	8-77
8.3.3.5	最大フィレット高さ (E)	8-38	8.3.8.1.5	最大フィレット高さ (E)	8-77
8.3.3.6	最小フィレット高さ (F)	8-39	8.3.8.1.6	最小フィレット高さ (F)	8-78
8.3.3.7	はんだ厚さ (G)	8-40	8.3.8.1.7	はんだ厚さ (G)	8-78
8.3.3.8	エンドの重なり (J)	8-41	8.3.8.2	はんだ補充電極	8-79
8.3.4	キャストレーション (壁面溝付き) 電極	8-42	8.3.8.2.1	サイドの最大はみ出し (A)	8-80
8.3.4.1	サイドのはみ出し (A)	8-43	8.3.8.2.2	先端部の最大はみ出し (B)	8-80
8.3.4.2	エンドのはみ出し (B)	8-44	8.3.8.2.3	エンドの最小接合幅 (C)	8-81
8.3.4.3	エンドの最小接合幅 (C)	8-44	8.3.8.2.4	最小フィレット高さ (F)	8-81
8.3.4.4	サイドの最小接合長さ (D)	8-45	8.3.9	フラットラグリード	8-82
8.3.4.5	最大フィレット高さ (E)	8-45	8.3.10	下面電極トール部品	8-83
8.3.4.6	最小フィレット高さ (F)	8-46	8.3.11	内曲げ L 形リボンリード部品	8-84
8.3.4.7	はんだ厚さ (G)	8-46	8.3.12	表面実装エリアアレイ	8-86
8.3.5	フラットガルウィングリード	8-47	8.3.12.1	アライメント (整列)	8-87
8.3.5.1	サイドのはみ出し (A)	8-48	8.3.12.2	はんだボールの間隙	8-87
8.3.5.2	先端部のはみ出し (B)	8-51	8.3.12.3	はんだ接続部	8-88
8.3.5.3	エンドの最小接合幅 (C)	8-52	8.3.12.4	ボイド	8-90
8.3.5.4	サイドの最小接合長さ (D)	8-53	8.3.12.5	アンダーフィル / 固定剤	8-90
8.3.5.5	ヒールの最大フィレット高さ (E)	8-54	8.3.12.6	パッケージオンパッケージ	8-91
8.3.5.6	ヒールの最小フィレット高さ (F)	8-55	8.3.13	下面電極部品 (BTC)	8-93
8.3.5.7	はんだ厚さ (G)	8-56	8.3.14	下面サーマルプレーン電極部品 (D-Pak)	8-95
8.3.5.8	コプラナリティー (共平面性)	8-57	8.3.15	平坦化ポスト接続	8-97
8.3.6	丸径または平坦化 (つぶし加工) されたガル ウィングリード	8-58	8.3.15.1	電極の最大はみ出し - 四角形はんだランド	8-97
8.3.6.1	サイドのはみ出し (A)	8-59	8.3.15.2	電極の最大はみ出し - 丸形はんだランド	8-98
8.3.6.2	先端部のはみ出し (B)	8-60	8.3.15.3	最大フィレット高さ	8-98
8.3.6.3	エンドの最小接合幅 (C)	8-60	8.3.16	P スタイル電極	8-99
8.3.6.4	サイドの最小接合長さ (D)	8-61	8.3.16.1	サイドの最大はみ出し (A)	8-100
8.3.6.5	ヒールの最大フィレット高さ (E)	8-62	8.3.16.2	先端部の最大はみ出し (B)	8-100
8.3.6.6	ヒールの最小フィレット高さ (F)	8-63	8.3.16.3	エンドの最小接合幅 (C)	8-101
8.3.6.7	はんだ厚さ (G)	8-64	8.3.16.4	サイドの最小接合長さ (D)	8-101
8.3.6.8	サイドの最小接合高さ (Q)	8-64	8.3.16.5	最小フィレット高さ (F)	8-102
8.3.6.9	コプラナリティー (共平面性)	8-65	8.3.17	外向き L 形リード端子付き直立円筒 キャンタイプ	8-103
8.3.7	J リード	8-66	8.3.18	非成形フラットリード付きフレキシ ブルおよびリジッドフレックスプリ ント回路	8-105
8.3.7.1	サイドのはみ出し (A)	8-66			
8.3.7.2	先端部のはみ出し (B)	8-68			
8.3.7.3	エンドの接合幅 (C)	8-69			
8.3.7.4	サイドの接合長さ (D)	8-70			
8.3.7.5	ヒールの最大フィレット高さ (E)	8-71			
8.3.7.6	ヒールの最小フィレット高さ (F)	8-72			

目次 (続き)

8.3.19 巻付けのある端子	8-106	10.2.7 反りとねじれ	10-15
8.3.19.1 サイドのはみ出し (A)	8-107	10.2.8 デパネライゼーション	10-16
8.3.19.2 エンドの接合幅 (C)	8-107	10.3 導体 / ランド	10-18
8.3.19.3 サイドの接合長さ (D)	8-107	10.3.1 減少	10-18
8.3.19.4 ヒールの最大フィレット高さ (E)	8-107	10.3.2 浮き	10-19
8.3.19.5 ヒールの最小フィレット高さ (F)	8-108	10.3.3 機械的損傷	10-21
8.3.19.6 はんだ厚さ (G)	8-108	10.4 フレキシブルおよびリジッドフレックス プリント基板	10-22
8.4 特殊な SMT 電極	8-109	10.4.1 損傷	10-22
8.5 表面実装コネクタ	8-110	10.4.2 デラミネーション / ブリスター	10-24
8.5.1 表面実装ねじ付きスタンドオフ (SMTS) または表面実装ファスナー	8-111	10.4.2.1 フレックス	10-24
9 部品の損傷	9-1	10.4.2.2 フレックスから補強基板まで	10-25
9.1 メタライゼーション (金属皮膜) の減少	9-2	10.4.3 はんだウイッキング	10-26
9.2 チップ抵抗素子	9-3	10.4.4 付着	10-27
9.3 リード付き / リードレスデバイス	9-4	10.5 マーキング	10-28
9.4 セラミックチップコンデンサ	9-8	10.5.1 エッチング (マニュアル印刷を含む)	10-30
9.5 コネクタ	9-10	10.5.2 スクリーン印刷	10-31
9.6 リレー	9-13	10.5.3 捺印	10-32
9.7 フェライトコア部品	9-13	10.5.4 レーザー	10-33
9.8 コネクタ、ハンドル、エクストラクタ、 ラッチ	9-14	10.5.5 ラベル	10-33
9.9 エッジコネクタピン	9-15	10.5.5.1 バーコード / データマトリックス	10-33
9.10 プレスフィットピン	9-16	10.5.5.2 判読性	10-34
9.11 バックプレーンコネクタピン	9-17	10.5.5.3 ラベル - 接着性と損傷	10-35
9.12 ヒートシンク接続部品	9-18	10.5.5.4 位置	10-35
9.13 ねじ山付き部品および接続部品	9-19	10.5.6 無線自動認識 (RFID) タグの使用	10-36
10 プリント基板と組立品	10-1	10.6 清浄度	10-37
10.1 はんだ付なしの接触領域	10-2	10.6.1 フラックス残さ	10-37
10.1.1 汚れ	10-2	10.6.1.1 洗浄の要求	10-38
10.1.2 損傷	10-4	10.6.1.2 無洗浄工程	10-39
10.2 ラミネート状態	10-4	10.6.2 異物破片 (FOD)	10-40
10.2.1 ミーゾリングとクレイジング	10-5	10.6.3 塩化物、炭化物、白色残さ	10-41
10.2.2 ブリスタリングとデラミネーション	10-7	10.6.4 表面の外観	10-43
10.2.3 ウィーブテクスチャー / ウィーブエクスポージャー	10-9	10.7 ソルダマスクコーティング	10-44
10.2.4 ハローイング	10-10	10.7.1 しわ / 亀裂	10-45
10.2.5 エッジのデラミネーション、切り傷およ びクレイジング	10-12	10.7.2 ボイド、ブリスター、引っ掻き傷	10-47
10.2.6 焼け	10-14	10.7.3 破損	10-48
		10.7.4 変色	10-49
		10.8 コンフォーマルコーティング	10-49
		10.8.1 一般事項	10-49
		10.8.2 塗布範囲	10-50
		10.8.3 厚さ	10-52
		10.9 電気絶縁コーティング	10-53
		10.9.1 塗布範囲	10-53
		10.9.2 厚さ	10-53
		10.10 封止	10-54

目次 (続き)

11 ディスクリート配線	11-1	表 6-7	二股端子のリード / ワイヤーの取付け - 下部ルート	6-39	
11.1 無はんだラッピング	11-1	表 6-8	穴あき端子のリード / ワイヤーの取付け	6-44	
12 高電圧	12-1	表 6-9	フック端子のリード / ワイヤーの取付け	6-47	
13 ジャンパー線	13-1	表 6-10	AWG30 およびより細いワイヤーの巻付けの要求事項	6-53	
13.1 ワイヤーのルート取り	13-2	表 7-1	リード曲げ半径	7-5	
13.2 ワイヤーの固定 - 接着剤またはテープ	13-3	表 7-2	部品とランド間のクリアランス	7-31	
13.3 端末処理	13-4	表 7-3	めっきスルーホールのワイヤー / リードの突き出し	7-33	
13.3.1 重ね付け	13-5	表 7-4	めっきスルーホールの部品リード - はんだの最低許容条件	7-38	
13.3.1.1 部品リード	13-5	表 7-5	ボードインボード - はんだの最低許容条件	7-53	
13.3.1.2 ランド	13-7	表 7-6	めっき無しホールのリードの突き出し	7-58	
13.3.2 ホール内のワイヤー	13-8	表 7-7	めっき無しホールの部品リード、最低許容条件	7-61	
13.3.3 巻付け接続	13-9	表 8-1	寸法基準 - チップ部品 - 下面電極チップ部品	8-8	
13.3.4 SMT	13-10	表 8-2	寸法基準 - 部品端部が長方形・正方形のチップ部品 - 1、2、3、5 面電極チップ部品	8-15	
13.3.4.1 チップ部品および円筒形エンドキャップ部品	13-10	表 8-3	寸法基準 - 円筒形エンドキャップ電極	8-33	
13.3.4.2 ガルウイング	13-11	表 8-4	寸法基準 - キャスタレーション電極	8-42	
13.3.4.3 キャスタレーション	13-13	表 8-5	寸法基準 - フラットガルウイングリード	8-47	
附属書 A 最小電氣的クリアランス	A-1	表 8-6	寸法基準 - 丸径または平坦化 (つぶし加工) されたガルウイングリード	8-58	
附属書 B 組立品の保護 - ESD およびその他の取扱注意事項	B-1	表 8-7	寸法基準 - J リード	8-66	
Index	Index-1	表 8-8	寸法基準 - バットリード / リード接続 - 改良スルーホールリード	8-75	
表					
表 1-1	関連文書の概要	1-1	表 8-9	寸法基準 - バットリード / リード接続 - はんだ補充電極	8-79
表 1-2	検査倍率 (ランド幅)	1-7	表 8-10	寸法基準 - フラットラグリード	8-82
表 1-3	ワイヤーおよびワイヤー接続部への拡大鏡の適用	1-8	表 8-11	寸法基準 - 下面電極ツール部品	8-83
表 1-4	拡大鏡の適用 - その他	1-8	表 8-12	寸法基準 - 内曲げ L 形リボンリード部品	8-84
表 6-1	かしめ金具のはんだ付の最小要求事項	6-10			
表 6-2	より線の損傷	6-21			
表 6-3	最小曲げ半径に関する要求事項	6-27			
表 6-4	タレットまたはストレートピン端子のリード / ワイヤーの取付け	6-33			
表 6-5	二股端子のリード / ワイヤーの取付け - サイドルート	6-36			
表 6-6	サイドルートによるストレートスルー (直線状) 接続の固定要求事項 - 二股端子	6-38			

目次 (続き)

表 8-13	寸法基準 - ボールが潰れている BGA 部品	8-86	表 8-22	寸法基準 - 巻付けのある端子	8-106
表 8-14	ボールが潰れていない BGA 部品	8-86	表 8-23	SMTS/ 表面実装ファスナー - はんだの最低許容条件	8-111
表 8-15	コラムグリッドアレイ	8-86	表 9-1	チップの欠け基準	9-8
表 8-16	寸法基準 - BTC	8-93	表 10-1	コーティング厚さ	10-52
表 8-17	寸法基準 - 下面サーマルプレーン電極 (D-Pak)	8-95	附属書 A	表 6-1 導体間の電气的間隙	A-2
表 8-18	寸法基準 - 平坦化ポスト接続	8-97	表 B-1	一般的な静電気発生源	B-3
表 8-19	寸法基準 - P スタイル電極	8-99	表 B-2	一般的な静電圧の生成	B-3
表 8-20	寸法基準 - 外向き L 形リード端子付き直立円筒キャンタイプ	8-104	表 B-3	電子組立品の取扱いにおいて推奨される実施事例	B-6
表 8-21	寸法基準 - 非成形フラットリード付きフレキシブルおよびリジッドフレックスプリント回路	8-105			