

検査手順書(設計)

株式会社 上甲電子

名称			
図番			
社名			
部署	担当		様

管理No	J
受注	月 日
納入	データ・基板・実装
数量	枚 台
納期	月 日

営業	設計	検査
.

仕様(製作仕様)

仕様	外形	×	mm	ピン間	本	板厚	t	仕様書	個別仕様書(優先1) ()	<input type="checkbox"/>
	シート	×	mm	シルク	片面・両面 (白・)	銅厚	μ		客先仕様書(優先2) ()	<input type="checkbox"/>
	層数			レジスト	片面・両面 (緑・)	他	材質()・処理()		弊社仕様書(優先3) ()	<input type="checkbox"/>
									※仕様確認()	<input type="checkbox"/>

1. 部品の寸法をカタログ(寸法図の間違い・不完全に注意)でチェックする。

部品	カタログの寸法図確認		部品ピン番号	<input type="checkbox"/>	パッド寸法	有	無	その他	有	無
	登録部品	<input type="checkbox"/>	部品穴径	<input type="checkbox"/>	メーカー推奨パッド	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	▼マーク	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	新規部品	<input type="checkbox"/>	部品極性	<input type="checkbox"/>	特殊パッド(客先指定)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ICゲート	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	部品表と同一形状か	<input type="checkbox"/>	カタログ寸法の比較	<input type="checkbox"/>	特殊パッド(当社指定)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	名称	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	部品搭載面か	<input type="checkbox"/>	コネクタのオス・メス	<input type="checkbox"/>	カタログ寸法の比較	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	※部品登録()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
								※部品検査()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. 基板外形寸法(基板外形寸法図が最新のものであることを確認する。)

基板外形	外形寸法図確認		部品・配線禁止領域	<input type="checkbox"/>	自動実装	有	無	基板形状	有	無
	外形寸法	<input type="checkbox"/>	レジストの逃げ	<input type="checkbox"/>	基板搬送方向	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vカット	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	取り付け穴寸法	<input type="checkbox"/>	SLDMSK・FLSMSK	<input type="checkbox"/>	面付け	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ミシン目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	部品位置指定	<input type="checkbox"/>	内層の逃げ	<input type="checkbox"/>	認識マーク位置	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	補助基板	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	部品指定方向	<input type="checkbox"/>	GND・PWR	<input type="checkbox"/>	シルク方向の指定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	エッジの金メッキ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
								※外形検査()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. 配置・配線・ネットチェック(基板設計仕様書などを確認する。)

配置・配線	部品が接触していないか	<input type="checkbox"/>	スルホール・VIAの大きさは指示どおりになっているか	<input type="checkbox"/>
	極性のある部品の方向は統一されているか	<input type="checkbox"/>	C-MOSの空きゲート処理はされているか	<input type="checkbox"/>
	配置禁止領域は守られているか	<input type="checkbox"/>	特性インピーダンス・耐ノイズのパターンは指示どおりになっているか	<input type="checkbox"/>
	バスコンは適切な位置・数量で配置されているか	<input type="checkbox"/>	FGパターンと他のパターンの間隔は指示どおりになっているか	<input type="checkbox"/>
	配置面(部品面・半田面)は正しいか	<input type="checkbox"/>	穴あけ指示が正しいか	<input type="checkbox"/>
	引き回しの長いパターンはないか(CLK・オペアンプなど)	<input type="checkbox"/>		
	各信号・電源・GNDの線幅指定	<input type="checkbox"/>		
	パターン禁止領域は守られているか	<input type="checkbox"/>		
	客先の仕様どおり配線されているか	<input type="checkbox"/>		
	<div style="font-size: 2em;">↓</div>			
客先仕様	<input type="checkbox"/>	メーカー仕様	<input type="checkbox"/>	
		当社仕様	<input type="checkbox"/>	

ネットチェック	ネット比較処理(NET-TOOL)	<input type="checkbox"/>		
	IC・リレーなどのゲートの確認	<input type="checkbox"/>		
	電源・GNDのピン番	<input type="checkbox"/>		
	特に回路図中に記入されていない電源・GNDピン	<input type="checkbox"/>		
	回路図どおり配線されているか	<input type="checkbox"/>		
	部品No・ピン番の振替えが正しくできているか	<input type="checkbox"/>		
		※配線検査()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. DRC(デザイン・ルール・チェック)仕様に従ってCAD上で導体間隔などを確認する。

DRC	パターン同士のショートはないか	<input type="checkbox"/>	最小導体間隔	最小導体幅		mil		
	内層同士のショートはないか	<input type="checkbox"/>		パッドとパッド		mil		
	内層に関係のない信号はないか	<input type="checkbox"/>		パターンとパッド		mil		
	DRCコンフィグ			パターンとパターン		mil		
	使用している各々のレイヤー設定	<input type="checkbox"/>		ボードエッチとパッド		mil		
	4層以上の場合、電源・GND層のDRC	<input type="checkbox"/>		ボードエッチとパターン		mil		
						※DRC検査()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. シルク・その他(基板製作に必要なデータ)を確認する。

シルク	シルクの指示(漏れ、誤り、重なりはないか)							
	IC No	<input type="checkbox"/>	部品 No	<input type="checkbox"/>	ロゴマーク	<input type="checkbox"/>	▼マーク	<input type="checkbox"/>
	IC 名称	<input type="checkbox"/>	部品 名称	<input type="checkbox"/>	捺印枠	<input type="checkbox"/>	JYOKOロゴ	<input type="checkbox"/>
	ICピン番	<input type="checkbox"/>	部品 ピン番	<input type="checkbox"/>	MOSマーク	<input type="checkbox"/>	半田面図番	<input type="checkbox"/>
	基板名称	<input type="checkbox"/>	基板図番	<input type="checkbox"/>	上下マーク	<input type="checkbox"/>	バージョン	<input type="checkbox"/>

その他	その他の指示					
	穴指示	<input type="checkbox"/>	認識マーク	<input type="checkbox"/>		
	層指示	<input type="checkbox"/>	ULマーク	<input type="checkbox"/>		
	ガイドマーク	<input type="checkbox"/>	Revマーク	<input type="checkbox"/>		
	多層マーク	<input type="checkbox"/>	指示書確認	<input type="checkbox"/>		
				※シルク検査()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 備考
