

製品仕様書

PRODUCT SPECIFICATION

No, IS-4044D 来歴/REV. 0

頁 1/2

標 題 : 4044シリーズ コンタクト

制定年月日
ISSUD DATE '04-5-20

SUBJECT : SERIES4044 CONTACT

改訂月日
REVISED DATE

1. 適用範囲

本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製4044シリーズ
コンタクトに関する仕様及び性能上の必要事項について規定
する。

1.Scope

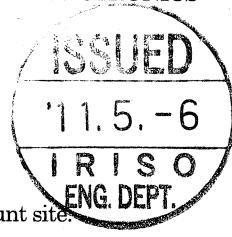
This product specification is applied for IRISO ELECTRONICS
CO.,LTD. series 4044 contact.

2. 形状、寸法及び材質

構造、寸法、主要部品の材質、表面処理等は添付図面による。
推奨圧縮値：実装面より高さ1.5mm。
使用圧縮値：実装面より1.2~1.6mmの高さ
(鉛フリーめっき品に適用する)
適用品番：IPS-4044T-01B-GT

2.Configurations dimensions and materials

See the product drawing attached.
The recommend the compression value
: Height 1.5mm from mount site.
The use flexing : Height 1.2~1.6mm from mount site.
(Applied To Pb free plate product)
Applied To : IPS-4044T-01B-GT



3. 定格

(1)使用温度範囲 : -40~+105℃

3.Rating

(1)Temperature range : -40~+105℃

4. 性能

特に規定のある場合を除き性能試験は下記の環境条件にて
行う。
常温 : 15~35℃
常湿 : 25~85%RH

4.Environmental condition

All performance test, unless otherwise specified, is taken
as per following environmental condition.
Ambient temperature : 15~35℃
Ambient humidity : 25~85%RH

5. 特性

5-1. 電気的性能

5-1.Electronics performance

項目/ITEM	条 件/Test condition	規 格/Specification
1 接触抵抗 Contact resistance	推奨圧縮値にて接触させ、短絡電流1mA、最大開放電圧20mV、周波数1kHzのローレベル抵抗計にて測定する。 It shall be measured the contact resistance by the dry electric circuit specified as follows:1mA, 20mV, 1kHz frequency, when the recommend the compression value.	初期値：0.05Ω以下 各試験後：0.06Ω以下 Initial : 0.05Ω or below. After each test : 0.06Ω or below.
2 外観 Appearance	目視 Visual.	有害となる割れ、剥がれ、変形等の無いこと。 Should not have any flaw scratch Discoloration and crushed.

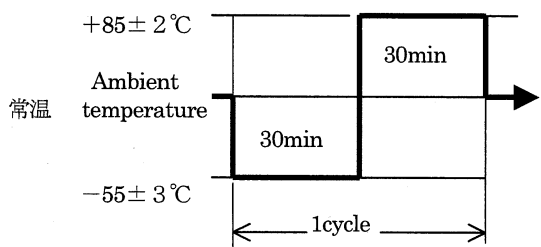
5-2. 機械的特性

5-2.Functional performance

項目/ITEM	条 件/Test condition	規 格/Specification
1 接触力 Contact force	接触部に5mm/分の速度で荷重を加え、実装面より1.2mmの高さまで変位させた時の1.6,1.5,1.4,1.3,1.2mmの各荷重を測定する。 The contact shall be pushed at the speed of 5mm per minute, and the force shall be measured 1.6,1.5,1.4,1.3,1.5 mm when 1.2mm from mount site.	高さ1.5mm時：0.49N以下。 Height 1.5mm:0.49N.or below.
2 落下試験 Drop test	推奨圧縮値の状態に接触させ錘(100g)を付けた状態で、高さ1.5mからX,Y,Z方向の6面において、各3回落下させたときの抵抗値を測定する。 The contact moved of standard flexing be measured the contact resistance when it is installed from height 1.5m to each 6 faces of X,Y,Z directions for 3 times each.	0.06Ω以下 有害となる割れ、剥がれ、変形等の無いこと。 0.06Ω or below. Should not have any flaw scratch discoloration and crushed.
3 繰り返し圧縮ひずみ試験 Contact/ repetition flexing endurance	コンタクトが標準圧縮値になるまでを10回繰り返した後の復元率を測定する。 復元率(%) = $T_1/T_0 \times 100$ T_1 : 圧縮後の製品高さ T_0 : 圧縮前の製品高さ The contact moved of standard flexing shall be mated and unmated 10times and measured the returned a rate after the test. Returned a rate (%) = $T_1/T_0 \times 100$ T_1 : After the flexing of contact height. T_0 : Before the flexing of contact height.	復元率：85%以上。 returned a rate : 85% or more.

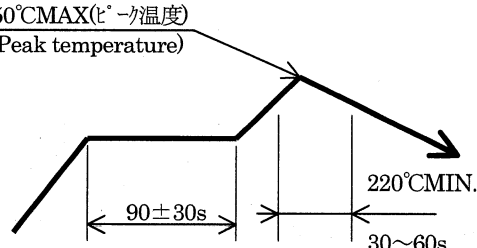
5-3. 環境特性

5-3.Environmental Performance

項目/ITEM	条件/Test condition	規格/Specification
1 耐熱性 Heat resistance	推奨圧縮値にて、温度 105±2℃の雰囲気中に 500 時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The standard flexing mated is exposed in the heat chamber 105±2℃ for 500 hours. It shall be measured the contact resistance after the test	0.06Ω以下 0.06Ω or below.
2 耐寒性 Cold resistance	推奨圧縮値にて、温度 -40±2℃の雰囲気中に 500 時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The standard flexing mated is exposed in the heat chamber -40±2℃ for 500 hours. It shall be measured the contact resistance after the test	0.06Ω以下 0.06Ω or below.
3 耐湿性 Humidity	推奨圧縮値にて、温度 85±2℃、相対湿度 90~95%RH の雰囲気中に 500 時間放置し 放置後接触抵抗を測定する。 The standard flexing mated is exposed in the humidity chamber 85±2℃, 90~95%RH for 500 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	0.06Ω以下 0.06Ω or below.
4 冷熱衝撃試験 Thermal shock test.	推奨圧縮値の状態の下図の温度条件を 1 サイクルとして 50 サイクル実施し、試験後接触抵抗を測定する。 The standard flexing mated is exposed 50 cycles in the following temperature. It shall be measured the contact resistance after the test. 	0.06Ω以下 0.06Ω or below.

5-4. その他の性能

5-4 Other performance

項目/ITEM	条件/Test condition	規格/Specification
1 半田付け性 Solder ability	コネクタの半田付け部をフラックスに浸漬した後、245±5℃の Sn-Ag-Cu 系の鉛フリー槽に 3±0.5 秒浸す。 The terminal of connector shall be put into the flux and dipped into Pb free solder bath(Type of Sn-Ag-Cu) 245±5℃, 3±0.5s.	浸した半田付け部の 95%以上に半田が 均らなく付着する事。 Solder shall be covered 95% or more of the contact of terminal that is dipped into the solder bath
2 半田耐熱性 Resistance to soldering heat	下記条件にて、半田耐熱試験を行う。 The resistance to soldering heat test is tested as following conditions. (1) リフローの場合/In case of reflow リフロー回数/Reflow cycles : 2 回/times 250℃MAX(ピーク温度) (Peak temperature)  (予熱 150~180℃) (pre-heat 150~180℃) 温度は製品上面温度とする。 The temperature shall be measured on the surface of the product. リフロー後、温度 110℃の雰囲気中に 30 分放置する。 It is exposed in the heat chamber 110±2℃ for 30 minutes after the reflow test. (2)手半田 の場合/In case of manual soldering. 半田鋳温度 / temperature : 380±5℃ 時間 / time : 3±0.5s	実使用上の問題無き事 Should not have any problems.