

仕 様 書

【1. 適用範囲】

本仕様書は、_____ 殿 に納入する

6.0mmピッチ プリント基板用 コネクタについて規定する。

【2. 製品名称及び型番】

製品名称	製品型番
ターミナル	5556PBT, PBTL
ハウジング	51045-**00
ヘッダー アッセンブリ	53111-**10

**：極数（添付図面参照）

【3. 定格及び適用電線】

項目	規 格	
最大許容電圧	250 V	
最大許容電流 及び適用電線	AWG#18	5A
	AWG#20	4A
	AWG#22	3A
	AWG#24	2A
使用温度範囲	-40℃ ~ +105℃*1	

[AC (実効値) / DC]
被覆外径: φ 3.1mm MAX.

*1 通電による温度上昇分も含む。

【4. 性能】

4-1. 電気的性能

項番	項目	条件	規格
4-1-1	接触抵抗	コネクタを嵌合させ、開放電圧 20mV 以下、短絡電流 10mA にて測定する。	10 mΩ 以下
4-1-2	絶縁抵抗	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、DC 500V を印加し測定する。	1000 MΩ 以上
4-1-3	耐電圧	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、AC 1500V (実効値)を 1分間 印加する。	異状なきこと
4-1-4	圧着部接触抵抗	ターミナルに適合電線を圧着し、開放電圧 20mV 以下、短絡電流 10mA にて測定する。	5 mΩ 以下

4-2. 機械的性能

項番	項目	条件	規格	
4-2-1	挿入力及び抜去力	毎分 25±3mm の速さで挿入、抜去を行なう。	第 6 項 参照	
4-2-2	圧着部引張り強度	圧着されたターミナルを治具に固定し、電線を軸方向に毎分 25±3mm の速さで引張る。	AWG.#18	9.0 kgf 以上
			AWG.#20	6.0 kgf 以上
			AWG.#22	4.0 kgf 以上
			AWG.#24	3.0 kgf 以上
4-2-3	ターミナル挿入力	圧着されたターミナルをハウジングに挿入する。	1.5 kgf 以下	
4-2-4	ターミナル保持力	圧着されたターミナルをハウジングに装着し、電線を軸方向に毎分 25±3mm の速さで引張る。	3.0 kgf 以上	
4-2-5	ピン保持力	毎分 25±3mm の速さでピンを軸方向に押す。	1.0 kgf 以上	

4-3. その他

項番	項目	条件	規格	
4-3-1	繰返し挿抜	1分間 10回 以下の速さで挿入、 抜去を 30回 繰返す。	接触抵抗	20 mΩ 以下
4-3-2	温度上昇	コネクタを嵌合させ、最大許容 電流を通電し、コネクタの温度 上昇分を測定する。	温度上昇	30 °C 以下
4-3-3	耐振動性	DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸 を含む互いに垂直な 3方向に 掃引割合 10~55~10Hz/分 全 振幅 1.5mm の振動を各 2時間 加える。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下
			瞬断	1 μsec. 以下
4-3-4	耐衝撃性	DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸 を含む互いに垂直な 6方向に 50 G の衝撃を各 3回 加える。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下
			瞬断	1 μsec. 以下
4-3-5	耐熱性	コネクタを嵌合させ、105±2°C の雰囲気中に 96時間 放置後 取り出し、1~2時間 室温に放 置する。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下
4-3-6	耐寒性	コネクタを嵌合させ、-40±3 °Cの雰囲気中に 96時間 放置 後取り出し、1~2時間 室温に 放置する。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下
4-3-7	耐湿性	コネクタを嵌合させ、60±2°C、 相対湿度 90~95% の雰囲気 中に 96時間 放置後取り出し、 1~2時間 室温に放置する。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下
			耐電圧	4-1-3項満足のこと
			絶縁抵抗	100 MΩ 以上
4-3-8	温度サイクル	コネクタを嵌合させ、-55°C に 30分、+105°C に 30分 これを 1サイクル とし、5サイクル 繰 返す。 但し、温度移行時間は 5分 以内とする。 試験後 1~2 時間 室温に放置する。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下
4-3-9	塩水噴霧	コネクタを嵌合させ、35±2°C にて 5±1% 重量比の塩水を 48±4時間 噴霧し、試験後常温 で水洗いした後、室温で乾燥さ せる。	外観	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下

項番	項目	条件	規格	
4-3-10	亜硫酸ガス (SO ₂)	コネクタを嵌合させ、40±2℃にて 50±5ppm の亜硫酸ガス中に 24時間 放置する。	外 観	異状なきこと
			接触抵抗	20 mΩ以下
4-3-11	耐アンモニア性	コネクタを嵌合させ、濃度 28% のアンモニア水を入れた容器中に 40分間 放置する。 (1Ω に対して 25mΩ の割合)	外 観	異状なきこと
			接触抵抗	20 mΩ以下
4-3-12	半田付け性	ターミナルまたはピンをフラックスに浸し、本体の取付け基準面より 1.2mm 迄、230±5℃ の半田に 3±0.5秒 浸す。	濡れ性	浸漬面積の 75%以上
4-3-13	半田耐熱性	ターミナルまたはピンを本体の取付け基準面より 1.2mm 迄、260±5℃ の半田に 5±0.5秒 浸す。	外 観	端子ガタ、割れ等 異状なきこと

【5. 外観形状、寸法及び材質】

添付図面参照

【6. 挿入力及び抜去力】

[単位：kgf]

極数	挿入力 (最大値)			抜去力 (最小値)		
	初回	6回目	30回目	初回	6回目	30回目
2	1.4	1.3	1.3	0.10	0.08	0.08
4	2.8	2.6	2.6	0.20	0.16	0.16