

## 仕 様 書

### 【1. 適用範囲】

本仕様書は、\_\_\_\_\_ 殿 に納入する

4.8mm ピッチ 中継用 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
メスターミナル (AWG # 18~24)	5005T, TL
メスターミナル (AWG # 24~28)	5009T, TL
オスターミナル (AWG # 18~24)	5006T, TL
オスターミナル (AWG # 24~28)	5008T, TL
リセブタクル ハウジング	5025-NR1
プラグ ハウジング (パネル取付耳つき)	5025-NP
プラグ ハウジング (パネル取付耳なし)	5025-NP1

N：極数（添付図面参照）

### 【3. 定格及び適用電線】

項目	規		格
	250 V		[AC (実効値) / DC]
最大許容電流*1 及び適用電線	5205T, TL	5A	被覆外径: φ 3.4mm MAX.
	5206T, TL	5A	
	5005T, TL	5A	被覆外径: φ 3.0mm MAX.
	5006T, TL	5A	
	5008T, TL	3A	被覆外径: φ 2.4mm MAX.
	5009T, TL	3A	
使用温度範囲	-40℃ ~ +105℃*2		

\*1 各ターミナルの最大適合電線サイズにおける

\*2 通電による温度上昇分も含む。

【4. 性能】

4-1. 電氣的性能

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.#14	10.0 kgf 以上
			AWG.#16	10.0 kgf 以上
			AWG.#18	10.0 kgf 以上
			AWG.#20	6.8 kgf 以上
			AWG.#22	5.5 kgf 以上
			AWG.#24	3.6 kgf 以上
			AWG.#26	2.7 kgf 以上
			AWG.#28	1.4 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。	2.0 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。	7.0 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 ℃ 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 50G 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℃ 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℃ 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℃、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℃ に 30分、+105℃ 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℃ 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
4-3-10	亜硫酸ガス (SO <sub>2</sub> )	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	異常なきこと
			接触抵抗	20 mΩ 以下

【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	4.0	3.6	2.8	0.30	0.20	0.20
3	6.0	5.4	4.2	0.45	0.30	0.30
4	8.0	7.2	5.6	0.60	0.40	0.40
6	12.0	10.8	8.4	0.90	0.60	0.60
9	18.0	16.2	12.6	1.35	0.90	0.90
12	24.0	21.6	16.8	1.80	1.20	1.20
15	30.0	27.0	21.0	2.25	1.50	1.50

REV. A

5025  
~~5205~~(T)

Document No. PS- 5025-002