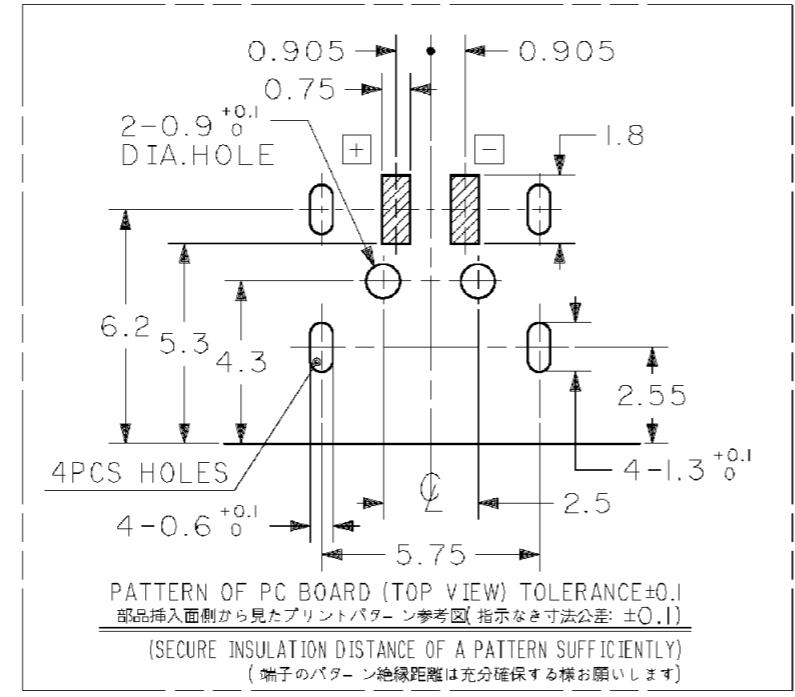
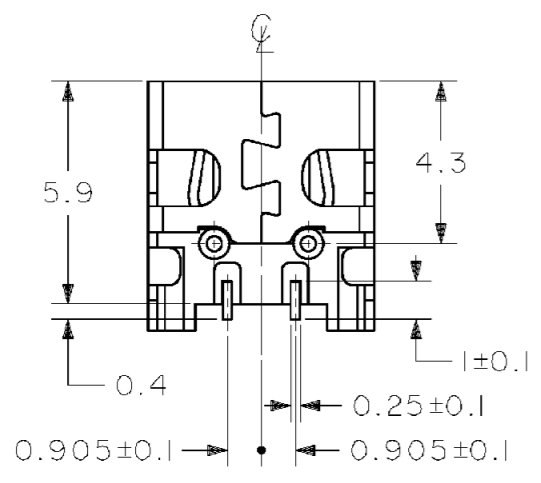
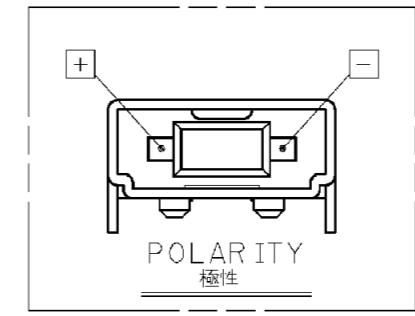
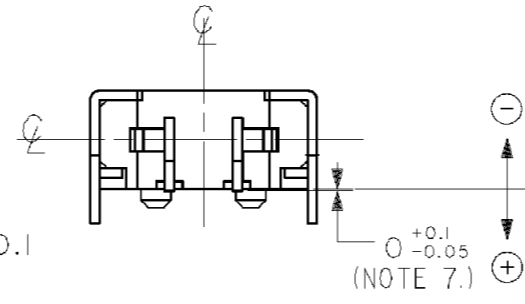
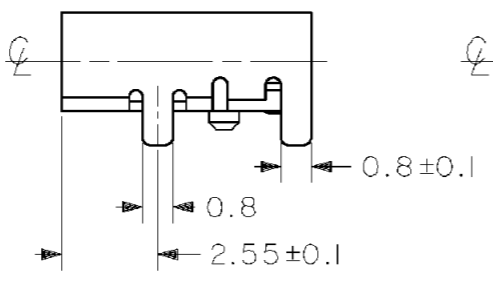
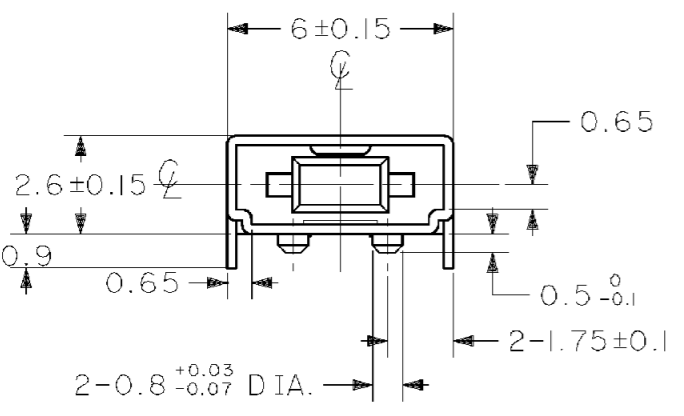
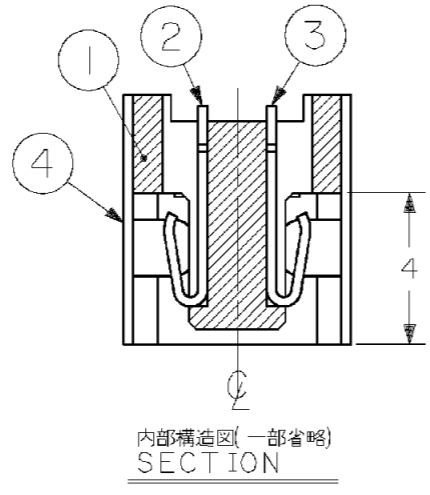
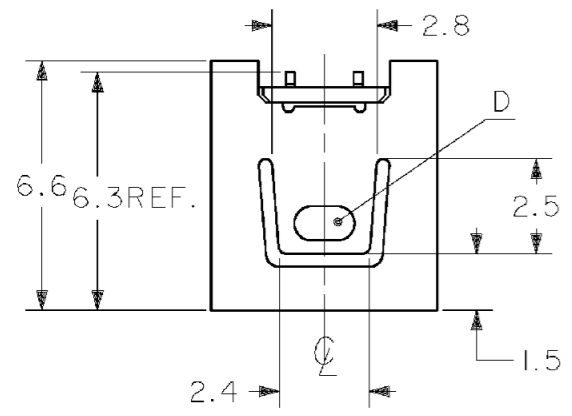


REVISION				
ZONE	LTR	DESCRIPTION	DATE	REVISED APPROVED

TCX

PART D CONSIST WITH 0.5 CONVEX AT THE TIME OF A MATING PLUG INSERTION.  
D部は適合プラグ挿入時、凸0.5Max.

参考図  
'07.12.5  
東工技術



- NOTES
- SCOPE: THIS SPECIFICATION COVERS REQUIREMENTS OF TCX0075 SOCKET.  
適用範囲: この規格は TCX0075ソケット について適用する
  - STRUCTURE AND DIMENSION: REFER TO THIS DWG.  
構造及び外形寸法: 本図に示す通りとする
  - USING PARTS AND MATERIALS: REFER TO A TABLE BELOW.  
使用部品及び材料: 下表に示す通りとする
  - SPECIFICATION: REFER TO DWG NO. [TCX0075-OISC].  
性能: 別紙 SPEC [TCX0075-OISC] による
  - MATING CONNECTOR: TCX0076 PLUG MADE IN HOSIDEN etc.  
適合コネクタ: ホシデン製 TCX0076プラグ 等
  - PRINTED CIRCUIT BOARD THICKNESS: t=0.6mm±0.1mm  
適合プリント基板厚
  - DIMENSION IS BASED ON THE BODY BOTTOM.  
寸法はボディ底面を基準とする
  - DISPERSION RANGE OF TERMINAL SOLDER TAILS COPLANARITY IN THE SAME CONNECTOR: 0.1Max.  
端子コプラナリティ: 0.1以下(リフロ-後含む)
  - PACKING FORM: REFER TO DWG NO. [TCX0075-8IHB].  
納入形態: 別紙 納入形態図 [TCX0075-8IHB] による

LTR	PART NAME 名称	QTY	MATERIAL 材料
4	COVER カバー	1	0.25 THICKNESS PHOSPHORUS BRONZE t0.25 リン青銅
3	CONTACT B コンタクトB	1	0.25 THICKNESS TITANIUM COPPER t0.25 チタン銅
2	CONTACT A コンタクトA	1	0.25 THICKNESS TITANIUM COPPER t0.25 チタン銅
1	BODY ボディ	1	LCP RESIN LCP樹脂 (UL94V-0)

DWN	K.HAGIWARA	DATE	NOV.26.'07	SCALE 5:1 3RD ANGLE PROJECTION	NAME TCX0075 ソケット TCX0075 SOCKET MODEL NO. TCX0075-110177 DWG NO. TCX0075-11WB
CHKD	Y.NAKAZAWA	DATE	NOV.26.'07		
APVD	K.KIMURA	DATE	NOV.26.'07		

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS INCHES TOLERANCE ON DECIMALS±0.2  
FRACTIONALS± ANGLES± DO NOT SCALE DRAWING

Hosiden Corporation  
FACTORY:  OSAKA  TOKYO  F.D.   
 KYUSHU  SEIKO

<h1 style="margin: 0;">HOSIDEN</h1> <h2 style="margin: 0;">CORPORATION</h2> <h3 style="margin: 0;">SPECIFICATION</h3>	SPEC No. TCX0075 — 01SC — <span style="float: right;">△</span>
	ISSUE DATE NOV,2,'07
	PAGE 1 of 6
	APPLICABLE DIVISION

MODEL No.

	NAME	DATE	SIGNATURE
WRITTEN BY	T.SHIMIZU	NOV,2,'07	<i>T. Shimizu</i>
CHECKED BY	Y.MIYAKOSHI Y.NAKAZAWA	NOV,2,'07	<i>y. miyakoshi y. Nakazawa</i>
AUTHORIZED BY	K.KIMURA	NOV,2,'07	<i>K. Kimura</i>

DATE	PAGE	LTR	REVISED	AUTHORIZED	DESCRIPTIONS
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			
	/	△ ( )			

Hosiden Corporation  
Factory

<input type="checkbox"/> OSAKA	<input checked="" type="checkbox"/> TOKYO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Hosiden F.D.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Hosiden KYUSHU	<input type="checkbox"/> Hosiden SEIKO	<input type="checkbox"/>

TITLE DC CONNECTOR

NUMBER TCX0075-01SC-△

1. Scope 適用範囲

This specification covers manufactured goods indicating this specification of application.

This specification shall be read in conjunction with the applicable drawing and the individual specification, if any.

本規格を適用することを指定した製品について適用する。

また、嵌合状態での性能に関する項目においてはすべてホシデン製コネクタとの嵌合時の規格とする

2. Appearance 外観

Shall be good finishing, remarkable scratch, burr, stain are not found.

各部分は仕上がり良好で、著しいキズ・バリ・汚れ等のないこと。

3. Electrical characteristics 電気的性能

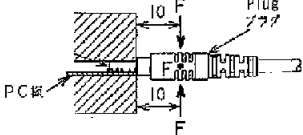
	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
3-1	Rated voltage/current 定格電圧/電流	With resistance load. 抵抗負荷にて	Contacts コンタクト部 DC 30V 2A Max..
3-2	Contact resistance 接触抵抗	Each connector sockets shall be made inserting into the mating plugs. 1kHz, small current. 適合プラグを挿入し、1kHz 微小電流にて測定	30mΩ Max. 以下
3-3	Insulation resistance 絶縁抵抗	A voltage of 100V D.C. shall be applied between conductors which should not make contact under normal condition. 各活電部間を D.C100V にて測定	1000MΩ Min. 以上
3-4	Dielectric strength 耐電圧	Between each conductors which should not make contact under normal condition. 250V RMS A.C. (Leak current : 2mA) 各活電部間に A.C 250V(RMS) を 1 分間加える (リーク電流 : 2mA)	Without damage to parts, arcing or breakdown. 短絡・絶縁破壊のないこと

4. Mechanical characteristics 機械的性能

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
4-1	Insertion Force 総合差込力	Measurement shall be made to mating plug. 適合プラグを使用し測定	30N Max. 以下
4-2	Withdrawal force 総合引抜力	Measurement shall be made to mating plug. 適合プラグを使用し測定	3.0~30N
4-3	Fitting strength 取付強度	A static load of 40N from insertion direction, 40N to withdrawal direction shall be applied 1 minute. プラグ挿入方向より 40N, 引抜方向へ 40N の静荷重をそれぞれ 1 分間加える	Without distinct damage. ボディ破壊のないこと
4-4	Contact pull strength 端子抜け強度	Contacts shall withstand a steady straight pull of 2.0N in the direction of contact breakout for 1 minute. プラグ挿入方向より 2.0N の静荷重を 1 分間加える	Without parting. 抜けのないこと

TITLE DC CONNECTOR

NUMBER TCX0075-01SC-△

Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
4-5 Torsion strength じりり強度	<p>After inserted mating plug, a static load of 30N shall be applied to the plug for 1 second in any direction. 1kHz, small current. 下図の如く全周を固定したソケットに適合プラグを挿入し、上下左右の各方向にそれぞれ 30N の静荷重を 1 秒間加えた後、外観及び 1kHz 微小電流にて各部の接触抵抗を測定</p> 	<p>Appearance: Without distinct damage. 外観 : 破壊のないこと Contact Resistance: 200 mΩ Max. 接触抵抗 以下。</p>

5. Endurance characteristics 耐久性能

Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
5-1 Operating endurance 繰り返し動作性能	<p>Sockets shall be subject to 5000 cycles, at the rate of 10~20 cycles, per minute. No load condition. 無負荷にて 5000 回挿抜後、測定 (速度: 10 回/1 分~20 回/1 分)</p>	<p>Insertion Force : 30N Max. 総合差込力 以下 Withdrawal force : 2.0~30N 総合引抜き力 Contact resistance : 80 mΩ Max. 接触抵抗 以下</p>

6. Environmental characteristics 環境性能

Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
6-1 Cold 耐寒性 (After connected mating connector.) (適合コネクタ嵌合状態)	<p>The specimen shall be stored at a temperature of <math>-40^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}</math> for 96 hours. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 30 minutes, after which measurement shall be made. 温度 <math>-40 \pm 3^{\circ}\text{C}</math> 中に 96 時間放置後取り出し、常温常湿中に 30 分間放置した後、測定する。</p>	<p>Contact resistance : 100mΩ Max 接触抵抗 以下 Insulation resistance : 100MΩ Min. 絶縁抵抗 以上 Dielectric strength: Without damage 耐電圧 to parts, arcing or breakdown. 短絡・絶縁破壊のないこと</p>
6-2 Dry heat 耐熱性 (After connected mating connector.) (適合コネクタ嵌合状態)	<p>The specimen shall be stored at a temperature of <math>85^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math> for 96 hours. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 30 minutes, after which measurement shall be made. 温度 <math>85 \pm 2^{\circ}\text{C}</math> 中に 96 時間放置後取り出し、常温常湿中に 30 分間放置した後、測定する。</p>	<p>Appearance : Without remarkable 外観 rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 著しいサビ・変色・クラックがないこと</p>
6-3 Damp heat 耐湿性 (After connected mating connector.) (適合コネクタ嵌合状態)	<p>The specimen shall be stored at a temperature of <math>60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math> with relative humidity of 90% to 95% for 96 hours. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 30 minutes, after which measurement shall be made. 温度 <math>60 \pm 2^{\circ}\text{C}</math>、湿度 90~95% 中に 96 時間放置後取り出し、常温常湿中に 30 分間放置した後、測定する。</p>	<p>Appearance : Without remarkable 外観 rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 著しいサビ・変色・クラックがないこと</p>
6-4 Salt spray 塩水噴霧 (After connected mating connector.) (適合コネクタ嵌合状態)	<p>The specimen shall be subjected 48 hours, to a fine mist of salt-solution at a temperature of <math>35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math>. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 1 hour, after which measurement shall be made. (Salt-solution concentration : 5%±1% by weight) 温度 <math>35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math> 中、濃度(重量比)5%±1%にて 48 時間連続噴霧後、1 時間常温常湿中に放置後、測定する</p>	<p>Contact resistance : 1Ω Max 接触抵抗 以下 Appearance : Without remarkable 外観 rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 著しいサビ・変色・クラックがないこと</p>

TITLE DC CONNECTOR

NUMBER TCX0075-01SC-△

PAGE

	Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格															
6-5	Change of temperature 温度サイクル (After connected mating connector.) (適合コネクタ嵌合状態)	The specimen shall be subjected to 10 successive charges of temperature cycles, each as shown in figure below. Then it shall be subjected to standard atmospheric conditions for 1 hour, after which measurements shall be made. 下記表を1サイクルとし10サイクル行った後、1時間常温常湿中に放置後、測定 <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Step 段階</th> <th>Temperature 温度</th> <th>Duration 放置時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>-40°C±3°C</td> <td>1 hour</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Standard atmospheric conditions 常温</td> <td>15 minutes</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>85±2°C</td> <td>1 hour</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Standard atmospheric conditions 常温</td> <td>15 minutes</td> </tr> </tbody> </table>	Step 段階	Temperature 温度	Duration 放置時間	1	-40°C±3°C	1 hour	2	Standard atmospheric conditions 常温	15 minutes	3	85±2°C	1 hour	4	Standard atmospheric conditions 常温	15 minutes	Contact resistance : 100mΩ Max 接触抵抗 以下 Insulation resistance : 100MΩ Min. 絶縁抵抗 以上 Appearance : Without remarkable rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 外観 著しいサビ・変色・クラックがないこと
Step 段階	Temperature 温度	Duration 放置時間																
1	-40°C±3°C	1 hour																
2	Standard atmospheric conditions 常温	15 minutes																
3	85±2°C	1 hour																
4	Standard atmospheric conditions 常温	15 minutes																
6-6	Sulfuration 硫化 (適合コネクタ嵌合状態)	The specimen shall be stored at 3±1ppm H <sub>2</sub> S, at a Temperature of 40±2°C with relative humidity of 80% to 85% for 96 hours. H <sub>2</sub> S 3ppm±1ppm, 温度 40°C±2°C, 相対湿度 80%~85%中に96時間放置後、測定	Contact resistance : 1Ω Max 接触抵抗 以下															
6-7	Stress corrosion cracking アンモニアガス	Refer to CES M0010-2 A method. CES M0010-2に基づく試験の種類A法により、試験(72h)を行い、取り出し後直ちに確認する	Appearance : Without remarkable rust-stain, discoloration, crack. (Except the connector contact) 外観 著しいサビ・変色・クラックがないこと															
6-8	Vibration 振動	Only endurance conditioning by frequency sweep shall be made. The entire frequency range from 10 to 55 Hz and return to 10 Hz shall be transversed in 1 minute. Amplitude (total excursion) : 1.5 mm This motion shall be applied for a period of 2 hours. In Each of 3 mutually perpendicular axes. (A total 6 hours) 掃引の割合 10Hz~55Hz/分、全振幅 1.5 mmを3方向に各2時間加える	Shall satisfy items 3, 4 (Appearance, Mechanical and Electrical characteristics) 3, 4項を満足すること															
6-9	Shock 衝撃	Peak acceleration : 735m/s <sup>2</sup> Duration of the pulse : 11ms Three successive shock shall be applied in both direction of 3 mutually perpendicular axes. (A total of 18 shocks) 加速度 735m/s <sup>2</sup> , 衝撃作用時間 11ms の正弦半波の衝撃を6面×3回加える	Shall satisfy items 3, 4 (Appearance, Mechanical and Electrical characteristics) 3, 4項を満足すること 尚、コンタクト等の変形は認める															

Standard atmospheric conditions in this specification.

Ambient temperature : 20°C±10°C

Relative humidity : 50% to 70%

本規格内の常温常湿は、温度 20°C±10°C, 湿度 50%RH~70%RHと規定する

TITLE DC CONNECTOR

NUMBER TCX0075-01SC-△

7. Others その他の性能

Items 項目	Conditions 条件	Specifications 規格
7-1 Terminal Solderability 半田付性	Confirmation shall be made to solder bath. Solder temperature : 230°C±5°C Immersion time : 3±0.5 seconds. Flux : Rosin methanol solution 温度 230°C±5°Cの半田バスに 3 秒±0.5 秒浸す フラックスはロジンメタノール標準液(JIS 半田付け性規定)を使用	A new uniform coating of solder shall cover a minimum of 75% of the surface being immersed. 半田に浸した面積の 75%以上半田が付いていること
7-2 Resistance to soldering heat 半田耐熱性	<p><u>Air reflow solder method</u> Preheat at 4°C/sec to 150°C. Air at 230°C for 60 seconds. Two times examination. <u>エアリフロー</u> 下記プロファイルとし、リフローは 2 回までとする。 尚、2 回目のリフローは 1 回目のリフロー後 168 時間以内とする。</p>	So visible transformation is not found. Shall satisfy items 3, 4. (Mechanical and Electrical characteristics.) 外観の著しい変形がなく、3, 4 項を満足すること
	<p><u>Solder bath method</u> Solder temperature : 260°C±10°C Immersion time : 5±1 seconds Thickness of printed wiring board : 0.6 mm to 1.0 mm <u>ディップ</u> プリント基板厚 0.6 mm~1.0 mmの使用基板に挿入し、温度 260°C±10°Cの半田バスに 5 秒±1 秒間浸す</p>	
	<p><u>Soldering iron method</u> Bit temperature : 380°C±5°C Application time of soldering iron : 5±1 seconds However, without much pressure to the terminal. <u>手半田</u> 端子に異常加圧を与えないで温度 380°C±5°Cの半田ごてにて 5 秒±1 秒間浸す</p>	

8. Temperature range 温度範囲

8-1 Operating temperature range : -20°C to +60°C

使用温度範囲

8-2 Storage temperature range : -40°C to +85°C

保存温度範囲

9. Amendment and of a standard 規格の改廃

When the Amendment of this specification comes into necessity, it shall be made by the mutual consultation and agreement Between manufacturer and customer.

この規格に疑義を生じた場合は、別途協議をし改廃するものとする。

TITLE DC CONNECTOR

NUMBER TCX0075-01SC-△

6 of 6

PAGE

10. Notice against influence of flux for automatic dipping soldering 半田付け時の耐フラックス性についての御願

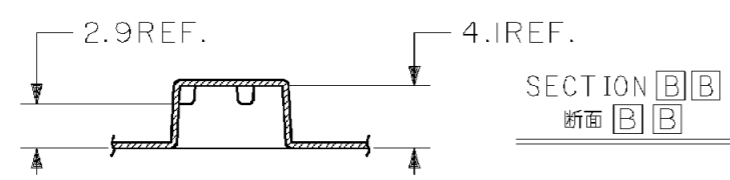
This connector is not considered to prevent of flux, "especially sealing etc." It can not prevent to take influence of flux from front of the connector when it is mounted on end of a P.C.board. Therefore, it has a possibility to take influence of flux. Please, consider your dipping condition before using this connector.

本コネクタは、半田付け時のフラックス上りに対して極力防止する構造となっておりますが、特にシーリング等の密閉防止は施しておりません。

また、コネクタを基板端にマウントされる時は、コネクタ前面からのフラックス上りについて防止はできません。

つきましては、半田付け時の条件等を充分検討の上御使用頂きますよう御願ひ申し上げます。

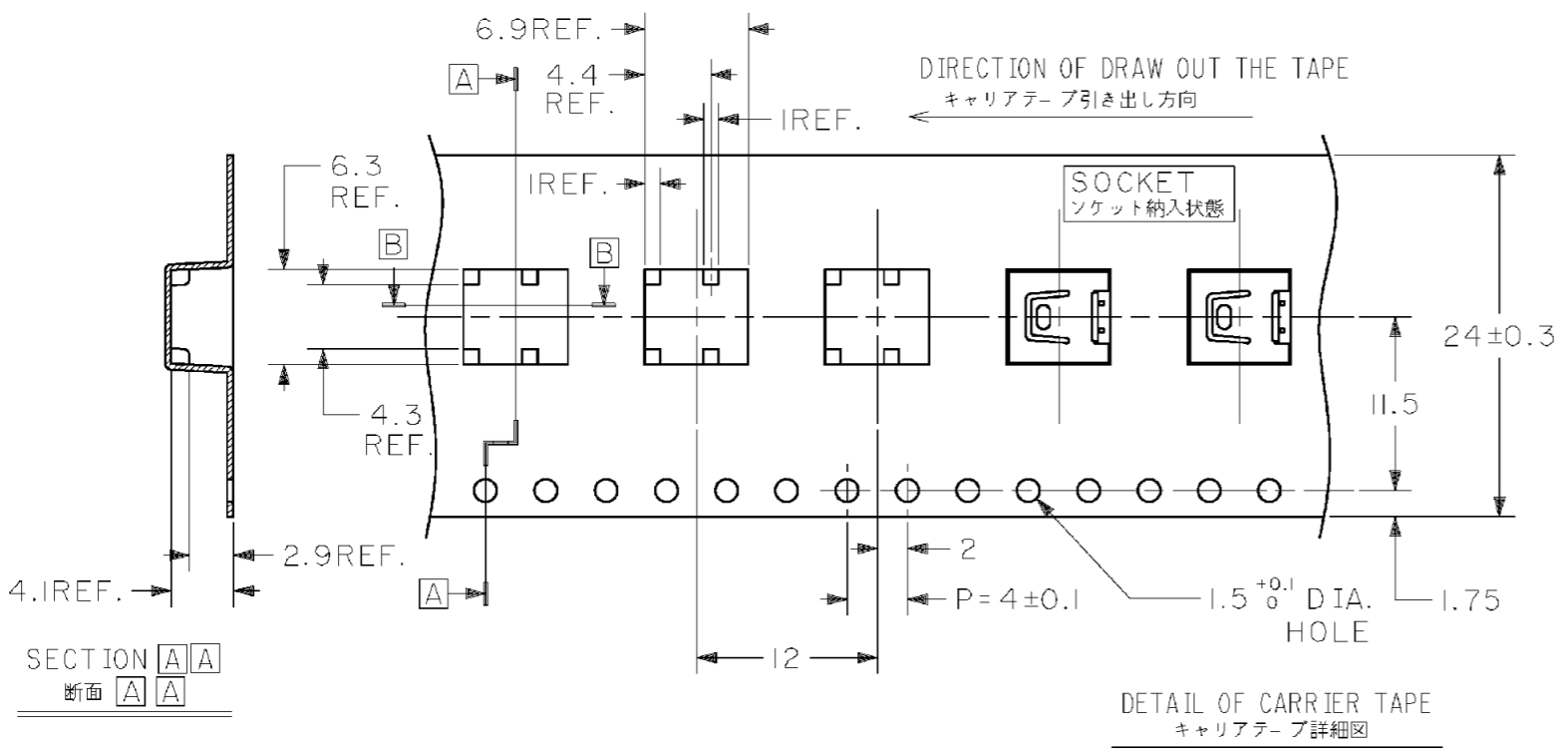
TCX



参考図  
'07.12.5  
東工技術

REVISION				
ZONE	LTR	DESCRIPTION	DATE	REVISED APPROVED

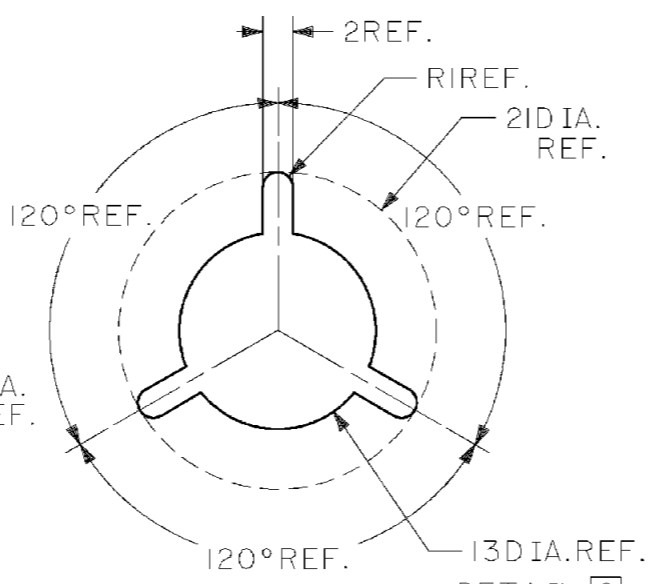
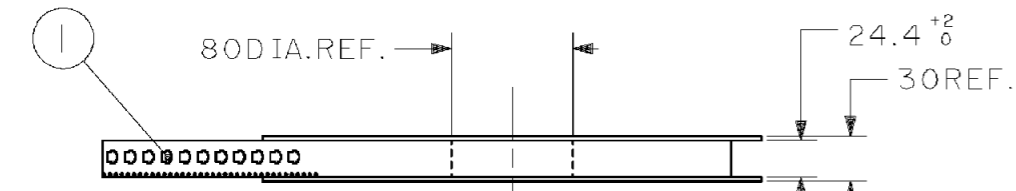
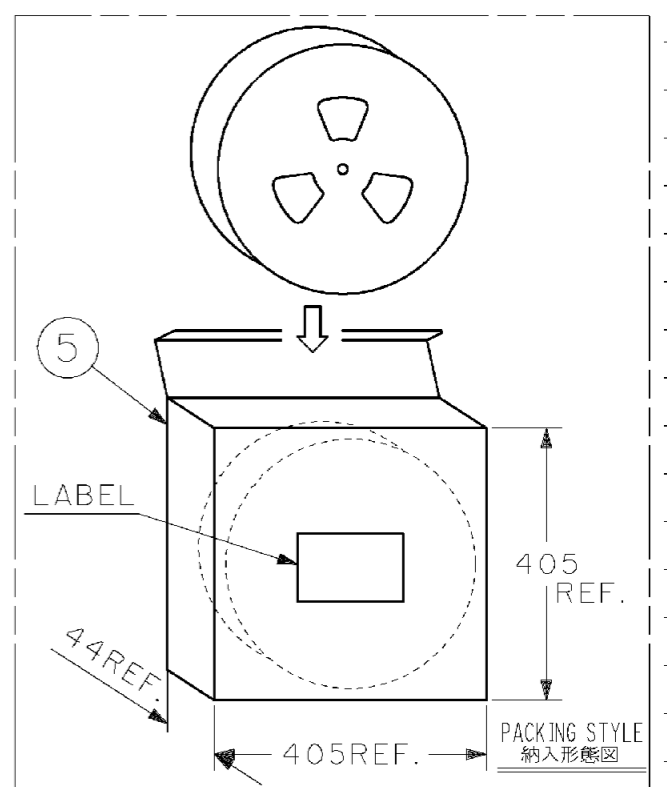
- NOTES 1. SPECIFICATION REFER TO DWG NO. **TCX5000-80SC**.  
性能 別紙 SPEC **TCX5000-80SC** による
2. PACKAGE QUANTITY IREEL : 1000PCS  
梱包数 リール : 1000個
3. R IN EACH CORNER 0.25 Max.  
各コーナーの内R 0.25以下
4. PULLING OUT TAPER OF EMOSS 3° Max.  
エンボスの抜きテーパ 3°以下
5. THE BASIS OF THIS SOCKET IS A DELIVERY OF 1000.  
本製品は1000ヶ単位での納入を基本とする
6. LABEL DESCRIPTION  
ラベル記載事項



- A: HOSIDEN PART NO. (TCX0075-\*\*\*\*\*)  
ホシデン品番
- B: PRODUCTION DATE (XXYYZZ)  
ロット番号 (XXYYZZ)  
XX: YEAR (BOTTOM 2 FIGURE)  
西暦下2桁  
YY: MONTH  
月  
ZZ: DAY  
日
- C: QTY  
数量



DETAIL LABEL  
ラベル詳細図



5	BOX 梱包箱	1	CORRUGATED PAPER	ダンボール	
4	COVER TAPE カバーテープ	1	PET RESIN	PET樹脂	COLOR: SEMITRSPARENT 色調 半透明
3	REEL リール	1	CORRUGATED PAPER	ダンボール	COLOR: WHITE 色調 白
2	CARRIER TAPE キャリアテープ	1	0.4 THICK PET RESIN	t0.4 PET樹脂	COLOR: TRANSPARENT 色調 透明
1	TCX0075 SOCKET ソケット	1000			

DWN	T.SHIMIZU	DATE	NOV.2.'07	SCALE	N.T.S
CHKD	Y.NAKAZAWA	DATE	NOV.2.'07	3RD ANGLE	PROJECTION
APVD	K.KIMURA	DATE	NOV.2.'07		

NAME TCX0075 ソケット  
TCX0075 SOCKET  
MODEL NO.

Hosiden Corporation  
FACTORY:  OSAKA  TOKYO  F.D.   
 KYUSHU  SEIKO

DWG NO.  
TCX0075-81HB

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS - INCHES TOLERANCE ON DECIMALS ±0.15  
FRACTIONALS ± ANGLES ± DO NOT SCALE DRAWING