KEL CORPORATION ケル株式会社	GC11-□□-1F SPECIFICATION / 製品仕様書	No.	SP-2773	Revision 版
		Date 日付	Oct. 20, 2005 2005年10月20日	2

1. SCOPE 適用範囲

- 1.1 This specifies GC11-□□-1F connector of KEL CORPORATION.
本仕様書は、ケル株式会社 GC11-□□-1F コネクタについて適用する。

2. CODING RULES FOR PART NUMBER 品名オーダーコード

GC11	- □□	- 1F	
			RoHS Compliant RoHS対応品
			Number of contacts 極数
			03 : 3pin 3極
			04 : 4pin 4極
			05 : 5pin 5極
			06 : 6pin 6極
			08 : 8pin 8極
			10 : 10pin 10極
			Series name シリーズ名

3. CONSTRUCTION 構造

- 3.1 Refer to the drawing listed below. 構造及び形状・寸法は下図による。

Part number 品名	Drawing number 図面番号
GC11-□□-1F	P 39758

3.2 Materials and finish 材料及び仕上げ

Insulator インシュレータ	: Glass-filled PA6T UL94V-0 Black PA6T ガラス繊維入り UL94V-0材 黒色
Contact コンタクト	: Copper alloy 銅合金
Contact finish コンタクト仕上げ	: Under plating Nickel 2~4 μm Contact area / Gold plating thickness 0.3 μm or more Terminal area / Tin-copper plating thickness 2 μm or more ニッケルめつき下地 2~4 μm 接触部/金めつき仕上げ 0.3 μm以上 テール部/錫銅めつき仕上げ 2 μm以上

4. ELECTRICAL SPECIFICATION 電気的性能

- 4.1 RATED CURRENT 定格電流
- DC 3A/pin (3 contacts MAX.)
 - DC 5A/pin (2 contacts MAX.)
 - DC 3A/ピン (3端子MAX.)
 - DC 5A/ピン (2端子MAX.)
- 4.2 RATED VOLTAGE 定格電圧
- DC 30V
- 4.3 CONTACT RESISTANCE 接触抵抗
- 30mΩ or less
 - 30mΩ 以下

KEL CORPORATION ケル株式会社	GC11-□□-1F SPECIFICATION / 製品仕様書	No.	SP-2773	Revision 版
		Date 日付	Oct. 20, 2005 2005年10月20日	2

4.4 WITHSTANDING VOLTAGE 耐電圧

AC 650V for 1minute
AC 650V , 1分間

4.5 INSULATION RESISTANCE 絶縁抵抗

500M Ω or more at 500V DC
DC 500V , 500M Ω 以上

5. MECHANICAL SPECIFICATION 機械的性能

5.1 TOTAL CONTACT FORCE 総合接触力

Number of contacts 極数	Total contact force 総合接触力
03	6.762N MAX.
04	9.016N MAX.
05	11.270N MAX.
06	13.524N MAX.
08	18.032N MAX.
10	22.540N MAX.

5.2 DURABILITY 耐久性

Contact resistance shall be 4.3 after repeating insertion and extraction
10,000times at 600~1,000times/hour.

(Battery terminals were replaced every 1,000times.)

毎時 600~1,000回 of the speed with 10,000回挿抜後、4.3項を満足すること。

(1,000回毎に相手側電極の交換を条件とする。)

5.3 VIBRATION TEST 耐振性 (MIL-STD-202F METHOD-204D CONDITION A)

No damage shall be observed on mated connector after the test mentioned below.

No intermittence more than 1 μ s shall be detected during the test.

AMPLITUDE : 1.52mm

FREQUENCY SWEEP RANGE : 10 to 500Hz

DIRECTION : three perpendicular axes

DURATION : 3hours

APPLIED CURRENT : DC 100mA

全振幅 1.52mm、振動周波数 10~500Hzで 3方向に対し各 3時間行い、コネクタ本体に
破損が無く、加振中 1 μ s以上の断がないこと。(通電電流 DC 100mA)

6. OTHER SPECIFICATION その他の性能

6.1 MOISTURE RESISTANCE 温湿度サイクル試験 (MIL-STD-202F METHOD-106E)

Clause 4.3 shall be satisfied after the test mentioned below.

HUMIDITY RANGE : 80~98%

TEMPERATURE RANGE : 25~65 $^{\circ}$ C

TESTING CYCLE : repeat 10cycles

湿度 80~98%、温度 25~65 $^{\circ}$ Cにて 10サイクル試験を行い、4.3項を満足すること。

KEL CORPORATION ケル株式会社	GC11-□□-1F SPECIFICATION / 製品仕様書	No.	SP-2773	Revision 版				
		Date 日付	Oct. 20, 2005 2005年10月20日	2				
<p>6.2 SO₂ EXPOSURE 二酸化硫黄ガス試験 Clause 4.3 shall be satisfied after the test mentioned below. GAS CONCENTRATION : 10ppm±3ppm TEMPERATURE : 40℃ HUMIDITY : 80%RH DURATION : 96hours 二酸化硫黄ガス 10ppm±3ppm、温度 40℃、湿度 80%RHの槽内に96時間コネクタを暴露し4.3項を満足すること。</p> <p>6.3 H₂S EXPOSURE 硫化水素ガス試験 Clause 4.3 shall be satisfied after the test mentioned below. GAS CONCENTRATION : 3ppm±1ppm TEMPERATURE : 40℃ HUMIDITY : 80% DURATION : 96hours 硫化水素ガス 3ppm±1ppm、温度 40℃、湿度 80%の槽内に96時間コネクタを暴露し4.3項を満足すること。</p> <p>6.4 HIGH TEMPERATURE 高温放置試験 (MIL-STD-202F METHOD-108A CONDITION B) Clause 4.3 shall be satisfied after the test mentioned below. TEMPERATURE : 85℃ DURATION : 250hours 温度 85℃の恒温槽内にコネクタを 250時間放置後、4.3項を満足すること。</p> <p>7. OTHERS その他 7.1 TEMPERATURE RANGE 使用温度範囲 -55 ~ +85℃</p> <p>7.2 BATTERY ELECTRODE 相手側電極仕様 MATERIAL : Nickel CONTACT FINISH : Nickel plating 2~4μm 材質 : ニッケル 仕上げ : ニッケルめっき 2~4μm</p> <p>7.3 This specification is prior to other catalogue. 本仕様書は、カタログ仕様より優先する。</p>								
Rev. 改訂	Date 年月日	Description of Revision 改訂記事	Made by 担当	Checked by 照査	Approved by 承認	Approved by 承認	Checked by 照査	Made by 作成
	2024. 7. 1	Revised for style change. /様式変更の為、改版。	K. CHUSHA	T. MOGAMI	N. Saito	Oct. 20, 2005 A. SHIMADA	Oct. 20, 2005 N. SAITO	Oct. 20, 2005 T. MAEGAWA
1								
2								
3								