





# PRODUCT SPECIFICATION

DOC NO (文件号) : GP-SCL-5R5105Z-A

REV (版本) : R1.0

## 产品规格书

### 1. General Characteristics/一般特性

No.	Items/项目	Criteria/参数值	Remark/备注
01	Operating Temperature Range 工作温度范围	-25~+70 °C	
02	Rated Voltage 额定工作电压	5.5 V	
03	Rated Capacitance 额定容量	1 F	
04	Capacitance Tolerance 容差范围	-20~+80%	
05	ESR <sub>AC</sub> 交流内阻	30 Ω	1KHz
06	Peak Current (1s) 峰值电流 (1 秒)	89mA	$\frac{C*U}{2(t+ESR*C)}$
07	Leakage current 漏电流	0.008mA	72hrs
08	Storage temperature Range 存储温度范围	-25~+70 °C	

### 2. Environmental Characteristics/环境特性

No.	Items/项目	Specification/Condition/规格/条件
01	Temperature Characteristics 温度特性	ΔC/C   ≤10%, ESR ≤ specified ESR at +70°C +70°C, 容量变化: 初始值的 10%以内, ESR: 不超过规定值   ΔC/C   ≤30%, ESR ≤ 2 times of specified ESR at -25°C -25°C, 容量变化: 初始值的 30%以内, ESR: 不超过 2 倍规定值
02	High temperature loaded 高温负荷	ΔC/C   ≤30%, ESR ≤ 4 times of specified ESR at +70°C / 1000hrs/Rated voltage +70°C, 额定电压下, 负荷 1000h, 容量变化: 初始值的 30%以内, ESR: 不超过 4 倍规定值
03	High temperature storage 高温存储	ΔC/C   ≤30%, ESR ≤ 4 times of specified ESR at +70°C/1000hrs +65°C, 高温存储 1000h, 容量变化: 初始值的 30%以内, ESR: 不超过 4 倍规定值
04	Humidity Resistance 稳态湿热	+40°C, 90--95%RH, 240h,   ΔC/C   ≤30%, ESR ≤ 2 times of specified ESR +40°C, 90--95%RH, 高温高湿存储 240h, 容量变化: 初始值的 30% 以内, ESR: 不超过 2 倍规定值

