

固定铝电解电容器

产品规格书

产品型号	CD294	
产品规格	50V10000 μF	63V10000 μF
产品尺寸	Φ25×45	Φ30×50

日期	拟制	批准
2025.12.01	周旭东	罗群峰



江西联晟电子股份有限公司 (4321厂)

1. 适用范围

本规格书适用于CD294型固定铝电解电容器。

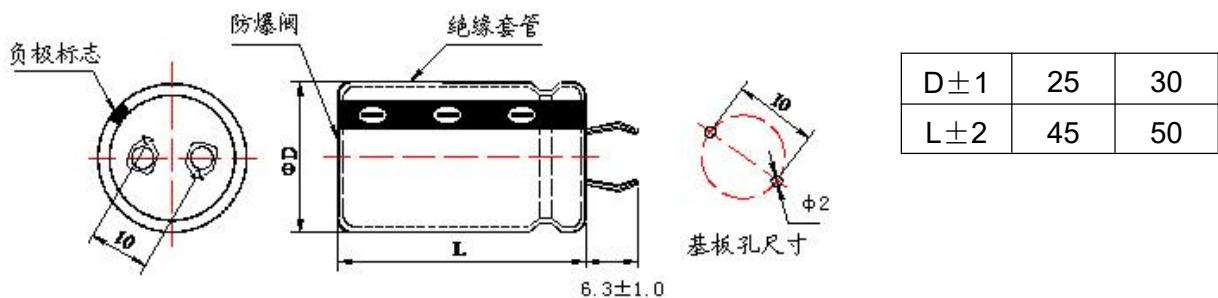
该产品主要用于电路中作滤波、耦合、储能。

2. 主要参数

No.	项目	技术参数	
1	工作温度范围(℃)	-40℃～+105℃	
2	额定工作电压U _R (V)	50V	63V
3	标称电容量C _R (μF)	10000μF	10000μF
4	外形尺寸D×L (mm)	Φ 25×45	Φ 30×50
5	容量偏差组别	M(±20%)	
6	损耗角正切 (tg δ) (120Hz, 25℃±5℃)	≤0.28	≤0.28
7	漏电流 (μA, 25±5℃)	≤0.01C _R U _R (5min)	
8	负温特性 (阻抗比, 120Hz)	Z _{-40℃} / Z _{+25℃} ≤ 6	Z _{-40℃} / Z _{+25℃} ≤ 6
9	纹波电流I _~ (A, 120Hz, 105℃)	3.7A	4.3A
10	耐久性 (高温负荷寿命)	105℃ 2000h	
11	贮存寿命	105℃ 1000h	
12	质量等级	普军级	
13	执行标准	Q/MN 84-2003	

3. 外形结构与尺寸

单位: mm



4. 电性能测试项目

No.	项目	测试方法	性能要求
1	容量(偏差)	测试频率: 120Hz ±5Hz 测试电压: +1Vrms 测试温度: 25±5°C	用LCR仪测量并参照技术要求
2	损耗角正切		
3	漏电流	电容器串联保护电阻: 1KΩ±10Ω 测试电压: 额定电压 测试温度: 25±5°C 充电时间: 5分钟	用LC仪测量并参照技术要求
4	负温特性 (阻抗比)	1、25 ⁺⁵ ₋₀ °C (120Hz) 下测试产品阻抗 2、-40 ⁺⁰ ₋₃ °C下测试产品阻抗	用LCR仪测量并参照技术要求
5	贮存寿命测试	将电容在105 ⁺⁵ ₋₀ °C的烘箱中放置1000小时, 恢复24h后, 常温(25°C±5°C) 测试	电容量: 变化率不超过初始电容量 测试值的±20%; 漏电流: 不超过2倍产品规定值; 损耗角正切: 不超过2倍产品规定值。
6	耐久性 (高温负荷寿命)	电容在105 ⁺⁵ ₋₀ °C施加带纹波电流的额定电压2000h, 恢复24h后, 常温(25°C±5°C) 测试	电容量: 变化率不超过初始电容量 测试值的±20%; 漏电流: 不超过产品规定值; 损耗角正切: 不超过1.5倍产品规定值。

■ 纹波电流频率系数

频率	50/60Hz	100/120Hz	1KHz	10KHz~
系数	0.85	1	1.05	1.08

■ 纹波电流温度系数

温度°C	+40	+55	+70	+85	+105
系数	2.5	2.0	1.6	1.3	1.0

5. 标志

■ 规格版

商 标 _____ 

产品系列 _____ CD294

额定电压/标称电容量 _____ 50V10000 μF

气候类别 _____ 40/105/21

负极标志 _____ 

■ 日期版

年度标志 _____ T

5. 订货产品书写编码说明

J-CD294- 50V10000uF- M - Φ 25×45

说明：①质量等级：J表示普军级；

②“CD294”表示型号；

③“50V10000uF”表示产品规格，包括额定电压和标称容量；

④“M”表示产品容量允许偏差的组别为M组($\pm 20\%$)；

⑤“ $\Phi 25 \times 45$ ”表示产品尺寸，包括产品直径Φ和高度。