

小尺寸，抗脉冲，高可靠性，符合AEC-Q200认证

单个脉冲能量最高1400J，适用于电容充放电等场合，完美替代线绕电阻

特性

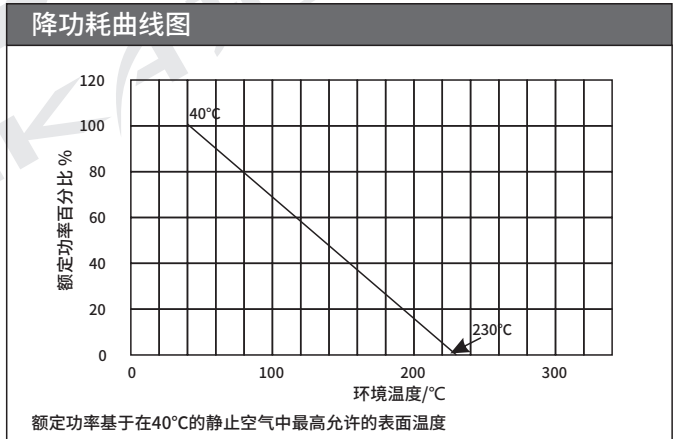
实心陶瓷电阻适用于高峰值功率和高能脉冲的情况下，同时要求小体积高可靠的应用场合。其内部结构实现了nH级别无感特性，且保证能量在电阻体内均匀的分布，不存在膜式电阻和线绕电阻的缺陷，良好的化学惰性和热稳定性，散热能力明显优于其他类型电阻。在极端高温的情况下实心陶瓷电阻仍然可以正常工作，其可靠性大大优于线绕电阻和膜式电阻。



规格和参数											
系列	阻值范围(Ω)	优选阻值(Ω)	DS端帽直径 D*	BS端帽直径 D*	长度 L(mm)	额定功率40°C(W)	峰值能量(J)	峰值电压(V)	峰值电流(A)	重量(g)	
251AEC	10-2000	25, 33, 50, 75 100, 150	9mm±2	10.5mm±2	28.6±2	3.5	400	2,500	150	3.0	
252AEC	20-5000		9mm±2	10.5mm±2	54.0±2	6	900	3,000	190	6.0	
253AEC	20-5000		9mm±2	10.5mm±2	79.4±2	9	1400	6,000	190	9.4	

*直径公差带宽是因为陶瓷烧结工艺

性能指标	
工作温度范围	-55°C至+230°C
温度系数	-800ppm
电压系数 基于每千伏和每英寸的最大值	-1.0%
短时过载 10倍额定功率，10次循环，5秒工作， 90秒断开	±2%
负载寿命稳定性 1000小时，额定功率	±5%
热冲击 10次循环，-55°C至+125°C	±3%
耐湿性 基于MIL-STD-202测试标准，方法103	±5%



选型表

选型示例: 251AEC250KBS (251AEC 25Ω ±10%)

2	5	1	A	E	C	2	5	0	K	B	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

系列号

251AEC
252AEC
253AEC

阻值

1R0=1Ω
100=10Ω
101=100Ω
102=1KΩ

精度

J=±5%
K=±10%
M=±20%

封装

DS=标准品
BS=增强型*

*增强型采用高温硅树脂二次封装，提升了绝缘强度。

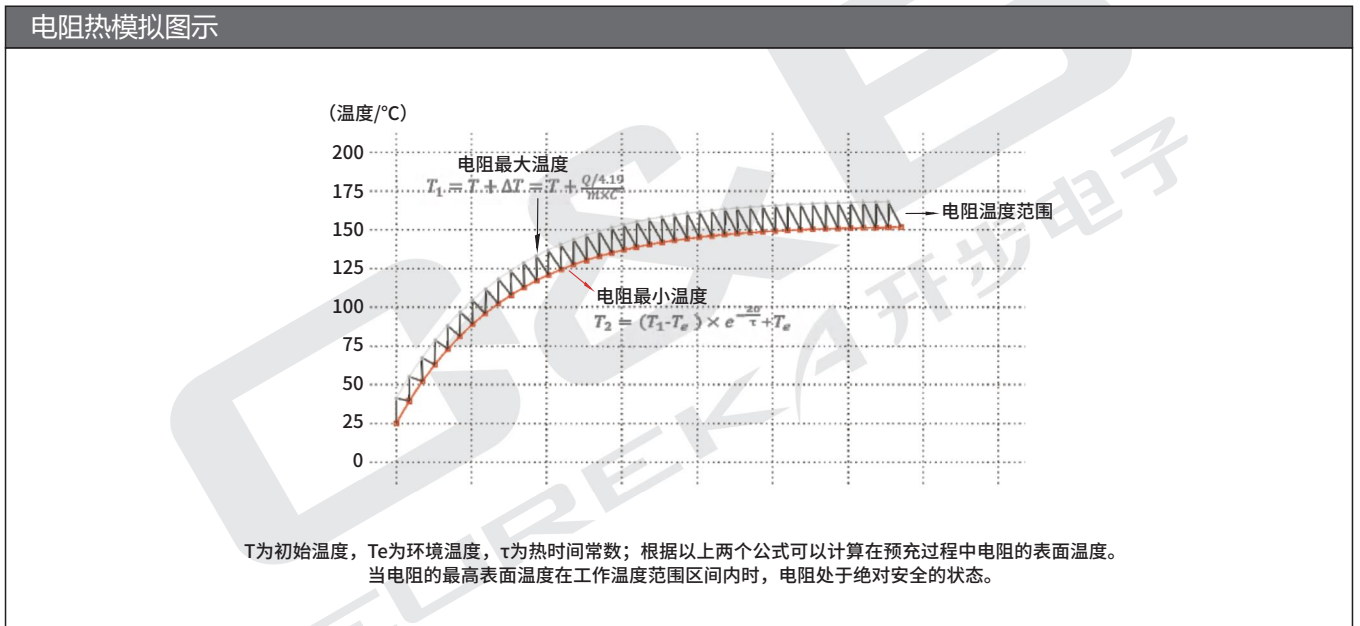


预充电阻工况清单			
序号	参数	值	单位
1	电容容值		uF
2	电池包电压		V
3	充电所需达到的电压		V
4	达到充电电压时所需时间的要求		ms
5	要求的连续充电脉冲的次数		times
6	连续两次充电脉冲的间隔时间		s
7	短路时要求电阻能正常工作的持续时间		ms
8	预充电阻是否可以安装到PCB板上		Yes/No

参数	电阻类型		
	线绕电阻	膜式电阻	实心陶瓷电阻
抗脉冲能力	一般	差	优
可靠性	差	差	优
尺寸	笨重	需加散热	小
价格	参差不齐	中等	中等

从上表可以看出，与线绕及膜式电阻相比，实心陶瓷电阻各项参数均有明显优势。

请告知我司销售工程师以上表格中的参数，以便协助您选型



常用型号表			
型号	阻值(Ω)	精度(%)	额定能量(J)
251AEC250KBS	25	±10	400
251AEC330KBS	33	±10	400
251AEC500KBS	50	±10	400
251AEC750KBS	75	±10	400
251AEC101KBS	100	±10	400
251AEC151KBS	150	±10	400
252AEC200KBS	20	±10	900
252AEC250KBS	25	±10	900
252AEC300KBS	30	±10	900
252AEC330KBS	33	±10	900
252AEC500KBS	50	±10	900
252AEC750KBS	75	±10	900
252AEC101KBS	100	±10	900
252AEC151KBS	150	±10	900
252AEC201KBS	200	±10	900
252AEC301KBS	300	±10	900
252AEC401KBS	400	±10	900
253AEC300KBS	30	±10	1400
253AEC330KBS	33	±10	1400
253AEC500KBS	50	±10	1400
253AEC750KBS	75	±10	1400
253AEC101KBS	100	±10	1400
253AEC151KBS	150	±10	1400