

性能及び試験方法

■性能及び試験方法

項目		性能	試験方法および条件 (JIS C 5101-1準拠)									
		X5R 特性										
静電容量	誘電正接	許容差以内	CLASS 2 <table border="1"> <thead> <tr> <th>公称静電容量</th> <th>測定周波数</th> <th>測定電圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$C \leq 10\mu\text{F}$</td> <td>1kHz\pm10%</td> <td>1.0\pm0.2Vrms</td> </tr> <tr> <td>$C > 10\mu\text{F}$</td> <td>120Hz\pm10%</td> <td>0.5\pm0.2Vrms</td> </tr> </tbody> </table> 測定前に熱処理を行う	公称静電容量	測定周波数	測定電圧	$C \leq 10\mu\text{F}$	1kHz \pm 10%	1.0 \pm 0.2Vrms	$C > 10\mu\text{F}$	120Hz \pm 10%	0.5 \pm 0.2Vrms
		公称静電容量		測定周波数	測定電圧							
$C \leq 10\mu\text{F}$	1kHz \pm 10%	1.0 \pm 0.2Vrms										
$C > 10\mu\text{F}$	120Hz \pm 10%	0.5 \pm 0.2Vrms										
10%以下												
耐電圧		絶縁破壊および破損のないこと	印加電圧 : 1~5秒間 シリコンオイル中で印加 (W.V.630V以上) 充放電電流 : 50mA以下 印加電圧 : 定格電圧 \times 250%									
絶縁抵抗		10,000M Ω または500M Ω ・ μF のいずれか小さい方の値以上	印加電圧 : 定格電圧 印加時間 : 1分間									
固着性	ワイヤーボンディング	0.03N以上	Φ 25 μ のAuワイヤーにてボンディング実装を行った後ワイヤーを引っ張り強度を測定する									
	ダイボンド	2N以上	Au/Snはんだにて製品を実装し、水平方向に力を加える									
温度サイクル	外観	著しい機械的損傷がないこと	常温 \rightarrow 最低使用温度 \rightarrow 常温 \rightarrow 最高使用温度 3分 \rightarrow 30分 \rightarrow 3分 \rightarrow 30分 上記1~4段階の温度に順次放置し1サイクルとする この操作を5サイクル繰り返す									
	静電容量変化率	\pm 7.5%以下										
	Qおよび誘電正接	初期値を満足すること										
	絶縁抵抗	初期値を満足すること										
	耐電圧	絶縁破壊および破損のないこと										
耐湿負荷	外観	著しい機械的損傷がないこと	電圧処理を行う。 試験温度: 40 \pm 2 $^{\circ}\text{C}$ 相対湿度: 90~95%RH 試験電圧: 定格電圧 試験時間: 500時間									
	静電容量変化率	\pm 12.5%以下										
	Qおよび誘電正接	初期値の2倍以下										
	絶縁抵抗	1,000M Ω または50M Ω ・ μF のいずれか小さい方の値以上										
高温負荷	外観	著しい機械的損傷がないこと	電圧処理を行う。 試験温度: 85 \pm 3 $^{\circ}\text{C}$ 試験電圧: 定格電圧 \times 150%の直流電圧 試験時間: 1000時間 * 試験条件は品種ごとに異なります。 詳細は個別の仕様書をご確認ください。									
	静電容量変化率	\pm 12.5%以下										
	Qおよび誘電正接	初期値の2倍以下										
	絶縁抵抗	1,000M Ω または50M Ω ・ μF のいずれか小さい方の値以上										

注1: 品種により性能仕様が異なります。詳細は個別の仕様書をご確認ください

注2: 熱処理は150 \pm 0/-10 $^{\circ}\text{C}$ にて1時間後、室温中に取り出し48 \pm 4時間放置する

注3: 電圧処理は試験条件に規定されている条件にて1時間処理後、室温中に取り出し48 \pm 4時間放置する