

KVD シリーズ

RoHS2
適合品

AEC-
Q200

高温度
150°C

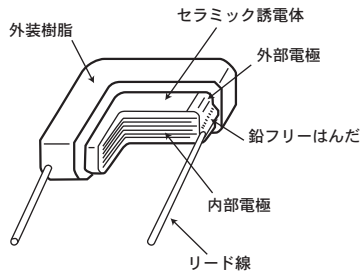
◆特長

- 使用温度範囲：-55 to +150°C
- 温度特性は X8L
- 小型で広い静電容量範囲。最大で15μFまで用意。
- UL94 V-0認定の難燃性エポキシ樹脂を使用。
- 車載機器対応（AEC-Q200準拠）

◆用途

- 車載機器（ECU等）のノイズ除去用
- 高温度環境下で使用される機器類

◆構造



◆定格

1. カテゴリ温度範囲	-55~+150°C
2. 定格電圧範囲	25、50、100 Vdc
3. 定格静電容量範囲	0.1~15 μF
4. 定格静電容量許容差	M (±20%)
5. 定格リップル電流	下表番号5による。

◆規格表 (1)

No.	項目	規格	試験条件												
1	耐電圧 端子間 端子外装間	異常のないこと。	定格電圧の250% (250Vdc品は475V)、5秒印加												
2	絶縁抵抗	100/C _R (MΩ)または4000(MΩ)のいずれか小さい方の値以上。(C _R : 定格静電容量μF単位)	温度25±2°C、定格電圧印加60±5秒												
3	定格静電容量	規定の許容差内。	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>C_R ≤ 10 μF</td> <td>C_R > 10 μF</td> </tr> <tr> <td>測定温度</td> <td colspan="2">25±2°C</td> </tr> <tr> <td>測定周波数</td> <td>1±0.1kHz</td> <td>120±12Hz</td> </tr> <tr> <td>測定電圧</td> <td>1±0.2Vrms</td> <td>0.5±0.2Vrms</td> </tr> </table>		C _R ≤ 10 μF	C _R > 10 μF	測定温度	25±2°C		測定周波数	1±0.1kHz	120±12Hz	測定電圧	1±0.2Vrms	0.5±0.2Vrms
	C _R ≤ 10 μF	C _R > 10 μF													
測定温度	25±2°C														
測定周波数	1±0.1kHz	120±12Hz													
測定電圧	1±0.2Vrms	0.5±0.2Vrms													
4	誘電正接	5.0%以下													
5	定格リップル電流	<table border="1"> <tr> <td>サイズコード</td> <td>32</td> <td>43</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>Arms</td> <td>0.3</td> <td>0.8</td> <td>1.0</td> </tr> </table>	サイズコード	32	43	55	Arms	0.3	0.8	1.0	10kHz~1MHz (正弦波、リップル電圧のV _p が定格電圧以内のこと) リップル印加時に製品表面温度が最高カテゴリ温度を越えないこと。				
サイズコード	32	43	55												
Arms	0.3	0.8	1.0												

積層セラミックコンデンサに対してAEC-Q200に準じた試験結果をご要求に応じて提出しています。
詳細は別途お問い合わせ下さい。

KVD シリーズ

◆規格表 (2)

No.	項目		規格	試験条件																	
6	高温放置		外観：クラックなどの損傷がないこと。 静電容量 Δ C/C：± 20% 以内 誘電正接 D.F.：10% 以下 絶縁抵抗 I.R.：50/C _R (MΩ) または 1000 (MΩ) のいずれか小さい方の値以上。	温度：最高カテゴリ温度 ± 3℃ 時間：1000 ± 48時間																	
7	温度サイクル		外観：異常のないこと。 静電容量 Δ C/C：± 15% 以内 誘電正接 D.F.：初期規格値を満足すること。 絶縁抵抗 I.R.：初期規格値を満足すること。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>段階</th> <th>温度 (℃)</th> <th>時間 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>最低カテゴリ温度 ± 3</td> <td>30 ± 3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>常温</td> <td>3 以下</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>最高カテゴリ温度 ± 3</td> <td>30 ± 3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>常温</td> <td>3 以下</td> </tr> </tbody> </table>	段階	温度 (℃)	時間 (分)	1	最低カテゴリ温度 ± 3	30 ± 3	2	常温	3 以下	3	最高カテゴリ温度 ± 3	30 ± 3	4	常温	3 以下	サイクル数：1000 サイクル	
段階	温度 (℃)	時間 (分)																			
1	最低カテゴリ温度 ± 3	30 ± 3																			
2	常温	3 以下																			
3	最高カテゴリ温度 ± 3	30 ± 3																			
4	常温	3 以下																			
8	耐湿負荷		外観：異常のないこと。 静電容量 Δ C/C：± 20% 以内 誘電正接 D.F.：10% 以下 絶縁抵抗 I.R.：25/C _R (MΩ) または 1000 (MΩ) のいずれか小さい方の値以上。	温度：85 ± 3℃ 湿度：80 ~ 85%RH 電圧：定格電圧 時間：1000 ± 48時間																	
9	耐久性		外観：クラックなどの損傷がないこと。 静電容量 Δ C/C：± 20% 以内 誘電正接 D.F.：10% 以下 絶縁抵抗 I.R.：50/C _R (MΩ) または 1000 (MΩ) のいずれか小さい方の値以上。	温度：最高カテゴリ温度 ± 3℃ 電圧：定格電圧 時間：1000 ± 48時間																	
10	端子強度	引張り強さ	端子の切断、緩みなどの異常がないこと。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>公称線径 (mm)</th> <th>引張力 (N)</th> <th>保持時間 (秒)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5 以下</td> <td>5</td> <td>10 ± 1</td> </tr> </tbody> </table>	公称線径 (mm)	引張力 (N)	保持時間 (秒)	0.5 以下	5	10 ± 1											
公称線径 (mm)		引張力 (N)		保持時間 (秒)																	
0.5 以下	5	10 ± 1																			
	曲げ強さ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>公称線径 (mm)</th> <th>曲げ力 (N)</th> <th>重り (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5 以下</td> <td>2.5</td> <td>0.25</td> </tr> </tbody> </table>	公称線径 (mm)	曲げ力 (N)	重り (kg)	0.5 以下	2.5	0.25	回数：2 回												
公称線径 (mm)	曲げ力 (N)	重り (kg)																			
0.5 以下	2.5	0.25																			
11	耐衝撃性		外観：異常のないこと。 静電容量 Δ C/C：初期規格値を満足すること。 誘電正接 D.F.：初期規格値を満足すること。	MIL-STD-202Method213 条件 C 最大衝撃値：100G 作用時間：6ms 速度変化：3.8m/s 衝撃の方向および回数 X、Y、Z 方向のそれぞれ両方向に 3 回ずつ、合計 18 回																	
12	耐振性		外観：異常のないこと。 静電容量 Δ C/C：初期規格値を満足すること。 誘電正接 D.F.：初期規格値を満足すること。	MIL-STD-202Method204 加速度：5G ピーク 全振幅：最大 1.5mm 振動数：10 - 2000 - 10Hz (20 分) 振動の方向及び時間：X、Y、Z 方向に 1 方向 12 回合計 36 回																	
13	はんだ耐熱性		外観：異常のないこと。 静電容量 Δ C/C：± 15% 以内 誘電正接 D.F.：初期規格値を満足すること。 絶縁抵抗 I.R.：初期規格値を満足すること。	はんだ温度：260 ± 5℃ 浸せき時間：5 ± 0.5sec. 深さ：端子の根本から 1.5 ~ 2mm までリード線を浸せき																	
14	静電気		外観：異常のないこと。 静電容量 Δ C/C：初期規格値を満足すること。 誘電正接 D.F.：初期規格値を満足すること。 絶縁抵抗 I.R.：初期規格値を満足すること。	AEC-Q200-002 による 接続：端子間 接触放電：8kV (150pF2000Ω) 回数：± 1 回																	
15	はんだ付け性		端子電極の 75% 以上が新しいはんだで覆われていること。	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>はんだの種類</td> <td>鉛フリー</td> </tr> <tr> <td>はんだ温度</td> <td>245 ± 5℃</td> </tr> <tr> <td>浸漬時間</td> <td>2 ± 0.5 秒</td> </tr> </tbody> </table>	はんだの種類	鉛フリー	はんだ温度	245 ± 5℃	浸漬時間	2 ± 0.5 秒											
はんだの種類	鉛フリー																				
はんだ温度	245 ± 5℃																				
浸漬時間	2 ± 0.5 秒																				

※表中のC_RはμF単位の定格静電容量を表す。

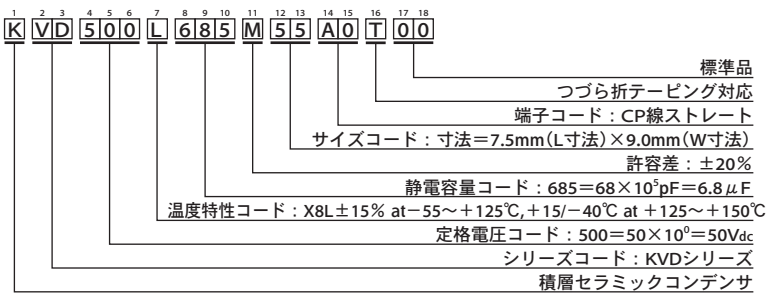
KVD シリーズ

◆標準品一覧表

定格電圧 (Vdc)	静電容量 (μ F)	寸法 (mm)					定格リップル電流 (Arms)	品番	テーピング数 (個/箱)
		L max.	W max.	T max.	F \pm 0.8	ϕ d \pm 0.05			
25	1.0	5.0	6.0	3.5	5.0	0.5	0.3	KVD250L105M32A0T00	2,000
	1.5							KVD250L155M32A0T00	2,000
	2.2							KVD250L225M32A0T00	2,000
	3.3							KVD250L335M32A0T00	2,000
	4.7	6.5	6.5	4.0	5.0	0.5	0.8	KVD250L475M43A0T00	2,000
	6.8							KVD250L685M43A0T00	2,000
	10							KVD250L106M55A0T00	2,000
	15							KVD250L156M55A0T00	2,000
50	0.33	5.0	6.0	3.5	5.0	0.5	0.3	KVD500L334M32A0T00	2,000
	0.47							KVD500L474M32A0T00	2,000
	0.68							KVD500L684M32A0T00	2,000
	1.0							KVD500L105M32A0T00	2,000
	1.5	6.5	6.5	4.0	5.0	0.5	0.8	KVD500L155M43A0T00	2,000
	2.2							KVD500L225M43A0T00	2,000
	3.3							KVD500L335M55A0T00	2,000
	4.7							KVD500L475M55A0T00	2,000
	6.8	7.5	9.0	4.5	5.0	0.5	1.0	KVD500L685M55A0T00	2,000
				4.7				KVD500L685M55A0T00	2,000
100	0.1	5.0	6.0	3.5	5.0	0.5	0.3	KVD101L104M32A0T00	2,000
	0.15							KVD101L154M32A0T00	2,000
	0.22							KVD101L224M32A0T00	2,000
	0.33							KVD101L334M32A0T00	2,000
	0.47	6.5	6.5	4.0	5.0	0.5	0.8	KVD101L474M43A0T00	2,000
	0.68							KVD101L684M43A0T00	2,000
	1.0							KVD101L105M55A0T00	2,000
	1.5							KVD101L155M55A0T00	2,000

※標準品一覧表以外の定格については、別途お問い合わせ下さい。

◆品番体系



品番コードの詳細は巻頭の「品番体系」をご参照ください。

