

導電性高分子タンタル固体電解コンデンサ (POSCAP)



小形・低背、大容量・高耐圧

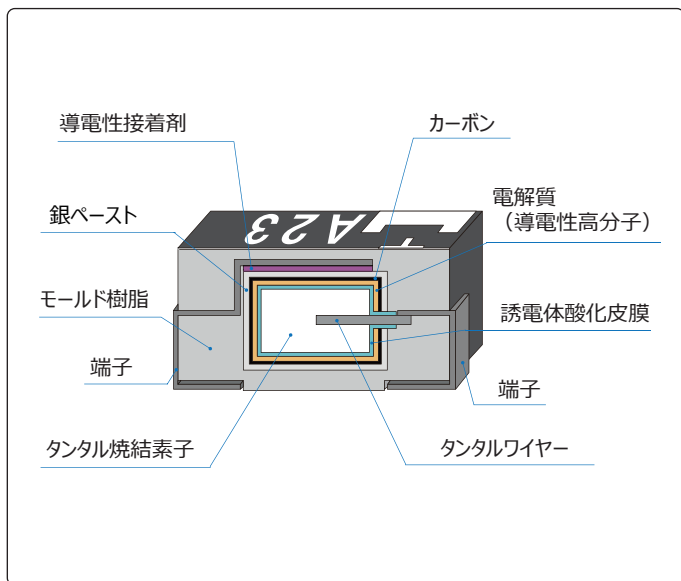
製品概要

陽極にタンタル焼結体を採用し、陰極に独自の製法で形成させた高電導性の導電性高分子を用いているため、低い等価直列抵抗(ESR)を実現し、大幅な小型化、低背化により優れた高周波特性を有しています。これにより電子機器の小型化・薄型化に最適なチップコンデンサです。また、自己修復機能による信頼性、耐熱性にも十分な特性を兼ね備えています。

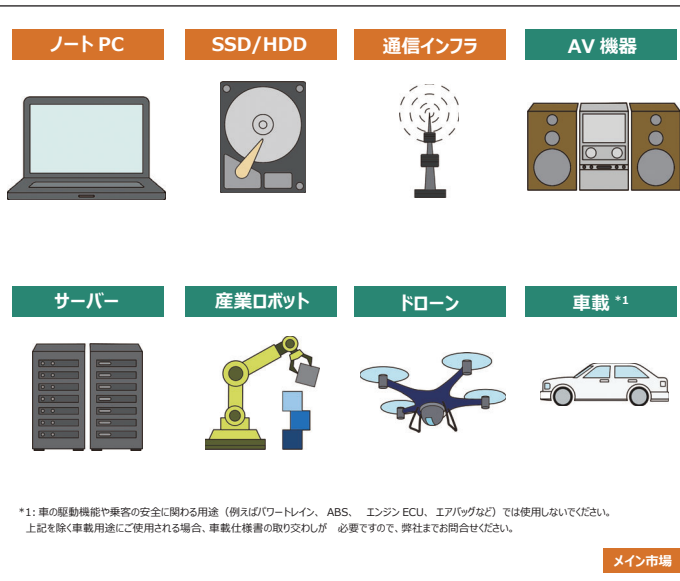
特長

- 電解質に導電性高分子を用い、低ESR特性を実現
 - インピーダンスが理想的な周波数特性で、ノイズ除去用としてのでカップリングコンデンサに最適
 - リップル電流を多く流すことが出来、スイッチング電源の平滑用、CPU周りの負荷変動用バックアップコンデンサとして最適
 - 高速で大きな電流を消費する回路でのバックアップコンデンサとして最適
- 高信頼性&高耐圧
 - 35 Vの高耐圧品や高信頼性品も取り揃えており、車載や産業機器等の用途にも対応
- 優れた温度特性
 - 緻密で密着性に優れた導電性高分子を形成させているため、インピーダンス・ESRの温度依存性が小さく広範囲での機器使用に対応

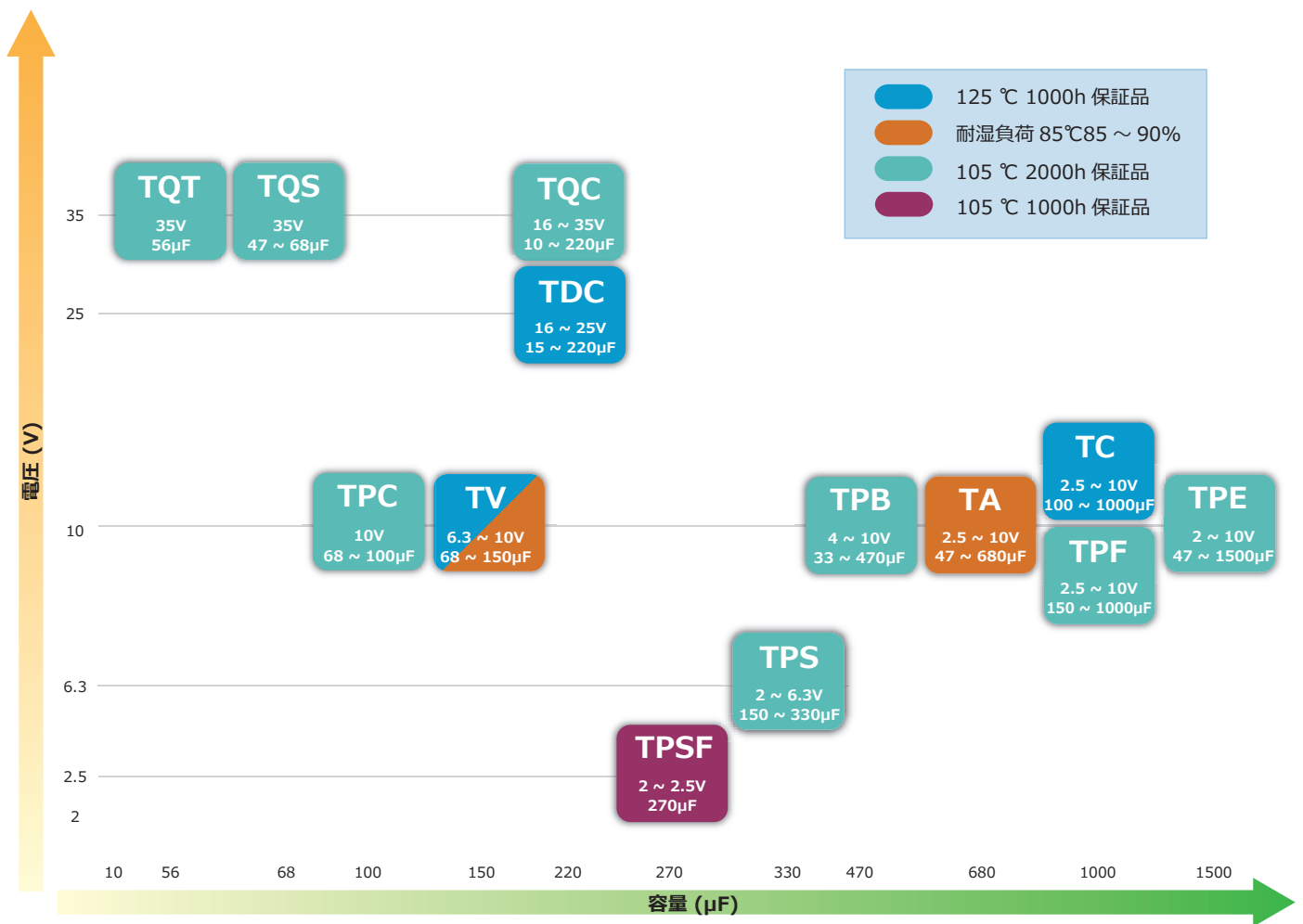
構造



用途



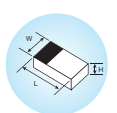
電圧 vs 容量 対比表



仕様

シリーズ	TPS	TPSF	TPE	TPF	TQT	TQS	TQC
保証寿命 *1	105 °C 2000 h	105 °C 1000 h	105 °C 1000 h	105 °C 2000 h	105 °C 2000 h	105 °C 2000 h	105 °C 2000 h
定格電圧 (V)	2.5 ~ 6.3	2 ~ 2.5	2 ~ 10	2.5 ~ 10	35	35	16 ~ 35
静電容量 (μF)	150 ~ 330	270	47 ~ 1500	150 ~ 1000	56	47 ~ 68	10 ~ 220
ESR (mΩ)	30 ~ 35	6 ~ 9*4	7 ~ 70*5	5 ~ 35	100	100	50 ~ 200
定格リップル電流 (Arms)*2	1.25 ~ 1.4	2.4 ~ 3.2	0.95 ~ 4.4	2.75 ~ 6.1	1.2*7	1.2*7	0.75 ~ 1.75*7
漏れ電流 (μA)*3	55 ~ 94.5	108 ~ 135	40 ~ 428.4	117.5 ~ 296.1	196	164.5 ~ 238	25 ~ 352
高温高湿	60 °C 90 ~ 95 % RH 5000 h						
サイズコード	B1S	B2S	B2/D2E/D3L/D4	D3L/D4	D15S	D15S/D2S	B2/D15/D2/D3L

シリーズ	TA	TV	TPB	TC	TDC	TPC
保証寿命 *1	105 °C 2000 h	125 °C 1000 h	105 °C 2000 h	125 °C 1000 h	125 °C 1000 h	105 °C 2000 h
定格電圧 (V)	2.5 ~ 10	6.3 ~ 10	4 ~ 10	2.5 ~ 10	16 ~ 25	10
静電容量 (μF)	47 ~ 680	68 ~ 150	33 ~ 470	100 ~ 1000	15 ~ 220	68 ~ 100
ESR (mΩ)	9 ~ 70	25	35 ~ 70	5 ~ 25*6	50 ~ 100	45 ~ 100
定格リップル電流 (Arms)*2	1.1 ~ 3.9	2.4	1.1 ~ 3.0	2.4 ~ 6.1	0.9 ~ 1.8*7	1.1 ~ 1.7
漏れ電流 (μA)*3	40 ~ 220	68 ~ 150	20.7 ~ 330	60 ~ 428.4	60 ~ 250	68 ~ 100
高温高湿	85 °C 85 ~ 90 % RH 500 h		60 °C 90 ~ 95 % RH 500 h			
サイズコード	B2/D2E/D3L	D2E/D3L	B2/D3L/D4	B2/D2E/D3L/D4	B2/D2/D3L	D2



サイズリスト L x W x H (mm)

B1	7.3 x 2.8 x 1.1	B2	7.3 x 2.8 x 1.9	D15	7.3 x 4.3 x 1.4	D2E	7.3 x 4.3 x 1.8	D3L	7.3 x 4.3 x 2.8
B1S	7.3 x 2.8 x 1.1	B2S	7.3 x 2.8 x 1.9	D15S	7.3 x 4.3 x 1.4	D2	7.3 x 4.3 x 1.9	D4	7.3 x 4.3 x 3.8
						D2S	7.3 x 4.3 x 1.9		

*1: 代表的なスベックであり、詳細は各シリーズの特性一覧表を参照ください。
 *2: 100 kHz / 45 °C
 *3: 5分後
 *4: 6 mΩ / 500 kHz, 9 mΩ / 300 kHz
 *5: 9,11,15 mΩ / 300 kHz 品あり
 *6: 9 mΩ / 300 kHz 品あり
 *7: 100 kHz / 105 °C