

# MTZ J Series

## シリコンエピタキシャルプレーナ形 500mW 定電圧ミニダイオード Silicon Epitaxial Planar 500mW Zener Mini-Diodes

● 特長

- 1) 高信頼度である。
- 2) ガラス封止である。
- 3) 超小型である (DO-34)。

● Features

- 1) High reliability.
- 2) Glass seal.
- 3) Ultra-compact (DO-34).

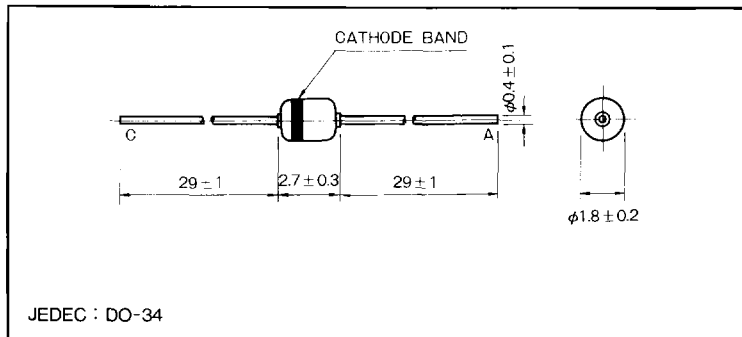
● 用途

定電圧制御用

● Applications

Voltage Regulation.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



● カソードバンド色別/Cathode Band Color

Type	Color
MTZ J Series	Black

ボディ本体にツェナー電圧値がデジタル標印されます。

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
許容損失	P <sub>d</sub>	500	mW
接合部温度	T <sub>j</sub>	175	°C
保存温度範囲	T <sub>stg</sub>	-65~175	°C

● 電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Type	ツェナー電圧			ツェナー電圧細区分			動作抵抗		立上り動作抵抗		逆電流		
	V <sub>z</sub> (V)		I <sub>z</sub> (mA)	V <sub>z</sub> (V)		I <sub>z</sub> (mA)	Z <sub>z</sub> (Ω)	I <sub>z</sub> (mA)	Z <sub>zk</sub> (Ω)	I <sub>z</sub> (mA)	I <sub>R</sub> (μA)	V <sub>R</sub> (V)	
	Min.	Max.		Min.	Max.		Max.		Max.		Max.		
MTZ J 2.0	1.880	2.200	5	A	1.880	2.100	5	100	5	1000	0.5	120	0.5
				B	2.020	2.200							
MTZ J 2.2	2.120	2.410	5	A	2.120	2.300	5	100	5	1000	0.5	100	0.7
				B	2.220	2.410							
MTZ J 2.4	2.330	2.630	5	A	2.330	2.520	5	100	5	1000	0.5	120	1.0
				B	2.430	2.630							
MTZ J 2.7	2.540	2.910	5	A	2.540	2.750	5	110	5	1000	0.5	100	1.0
				B	2.690	2.910							
MTZ J 3.0	2.850	3.220	5	A	2.850	3.070	5	120	5	1000	0.5	50	1.0
				B	3.010	3.220							
MTZ J 3.3	3.160	3.530	5	A	3.160	3.380	5	120	5	1000	0.5	20	1.0
				B	3.320	3.530							
MTZ J 3.6	3.455	3.845	5	A	3.455	3.695	5	100	5	1 000	1	10	1.0
				B	3.600	3.845							
MTZ J 3.9	3.74	4.16	5	A	3.74	4.01	5	100	5	1 000	1	5	1.0
				B	3.89	4.16							
MTZ J 4.3	4.04	4.57	5	A	4.04	4.29	5	100	5	1 000	1	5	1.0
				B	4.17	4.43							
				C	4.30	4.57							

Type	ツェナー電圧			ツェナー電圧細区分				動作抵抗		立上り動作抵抗		逆電流	
	V <sub>Z</sub> (V)		I <sub>Z</sub> (mA)	V <sub>Z</sub> (V)		I <sub>Z</sub> (mA)	Z <sub>Z</sub> (Ω)	I <sub>Z</sub> (mA)	Z <sub>ZK</sub> (Ω)	I <sub>Z</sub> (mA)	I <sub>R</sub> (μA)	V <sub>R</sub> (V)	
	Min.	Max.		Min.	Max.		Max.		Max.		Max.		
MTZ J 4.7	4.44	4.93	5	A	4.44	4.68	5	80	5	900	1	5	1.0
				B	4.55	4.80							
				C	4.68	4.93							
MTZ J 5.1	4.81	5.37	5	A	4.81	5.07	5	80	5	800	1	5	1.5
				B	4.94	5.20							
				C	5.09	5.37							
MTZ J 5.6	5.28	5.91	5	A	5.28	5.55	5	60	5	500	1	5	2.5
				B	5.45	5.73							
				C	5.61	5.91							
MTZ J 6.2	5.78	6.44	5	A	5.78	6.09	5	60	5	300	1	5	3.0
				B	5.96	6.27							
				C	6.12	6.44							
MTZ J 6.8	6.29	7.01	5	A	6.29	6.63	5	20	5	150	0.5	2	3.5
				B	6.49	6.83							
				C	6.66	7.01							
MTZ J 7.5	6.85	7.67	5	A	6.85	7.22	5	20	5	120	0.5	0.5	4.0
				B	7.07	7.45							
				C	7.29	7.67							
MTZ J 8.2	7.53	8.45	5	A	7.53	7.92	5	20	5	120	0.5	0.5	5.0
				B	7.78	8.19							
				C	8.03	8.45							
MTZ J 9.1	8.29	9.30	5	A	8.29	8.73	5	25	5	120	0.5	0.5	6.0
				B	8.57	9.01							
				C	8.83	9.30							
MTZ J 10	9.12	10.44	5	A	9.12	9.59	5	30	5	120	0.5	0.2	7.0
				B	9.41	9.90							
				C	9.70	10.20							
				D	9.94	10.44							
MTZ J 11	10.18	11.38	5	A	10.18	10.71	5	30	5	120	0.5	0.2	8.0
				B	10.50	11.05							
				C	10.82	11.38							
MTZ J 12	11.13	12.35	5	A	11.13	11.71	5	30	5	110	0.5	0.2	9.0
				B	11.44	12.03							
				C	11.74	12.35							
MTZ J 13	12.11	13.66	5	A	12.11	12.75	5	35	5	110	0.5	0.2	10
				B	12.55	13.21							
				C	12.99	13.66							
MTZ J 15	13.44	15.09	5	A	13.44	14.13	5	40	5	110	0.5	0.2	11
				B	13.89	14.62							
				C	14.35	15.09							
MTZ J 16	14.80	16.51	5	A	14.80	15.57	5	40	5	150	0.5	0.2	12
				B	15.25	16.04							
				C	15.69	16.51							
MTZ J 18	16.22	18.33	5	A	16.22	17.06	5	45	5	150	0.5	0.2	13
				B	16.82	17.70							
				C	17.42	18.33							
MTZ J 20	18.02	20.72	5	A	18.02	18.96	5	55	5	200	0.5	0.2	15
				B	18.63	19.59							
				C	19.23	20.22							
				D	19.72	20.72							
MTZ J 22	20.15	22.63	5	A	20.15	21.20	5	30	5	200	0.5	0.2	17
				B	20.64	21.71							
				C	21.08	22.17							
				D	21.52	22.63							
MTZ J 24	22.05	24.85	5	A	22.05	23.18	5	35	5	200	0.5	0.2	19
				B	22.61	23.77							
				C	23.12	24.31							
				D	23.63	24.85							

ダイオード  
定電圧ダイオード

Type	ツェナー電圧			ツェナー電圧細区分				動作抵抗		立上り動作抵抗		逆電流	
	V <sub>Z</sub> (V)		I <sub>Z</sub> (mA)	V <sub>Z</sub> (V)		I <sub>Z</sub> (mA)	Z <sub>Z</sub> (Ω)	I <sub>Z</sub> (mA)	Z <sub>ZK</sub> (Ω)	I <sub>Z</sub> (mA)	I <sub>R</sub> (μA)	V <sub>R</sub> (V)	
	Min.	Max.		Min.	Max.		Max.		Max.		Max.		
MTZ J 27	24.26	27.64	5	A	24.26	25.52	5	45	5	250	0.5	0.2	21
				B	24.97	26.26							
				C	25.63	26.95							
				D	26.29	27.64							
MTZ J 30	26.99	30.51	5	A	26.99	28.39	5	55	5	250	0.5	0.2	23
				B	27.70	29.13							
				C	28.36	29.82							
				D	29.02	30.51							
MTZ J 33	29.68	33.11	5	A	29.68	31.22	5	65	5	250	0.5	0.2	25
				B	30.32	31.88							
				C	30.90	32.50							
				D	31.49	33.11							
MTZ J 36	32.14	35.77	5	A	32.14	33.79	5	75	5	250	0.5	0.2	27
				B	32.79	34.49							
				C	33.40	35.13							
				D	34.01	35.77							
MTZ J 39	34.68	38.52	5	A	34.68	36.47	5	85	5	250	0.5	0.2	30
				B	35.36	37.19							
				C	36.00	37.85							
				D	36.63	38.52							

注 (1) ツェナー電圧 (V<sub>Z</sub>) は通電後40msで測定します。  
 (2) 動作抵抗 (Z<sub>Z</sub>, Z<sub>ZK</sub>) は規定電流 (I<sub>Z</sub>) に微小交流を重畳して測定します。

● 標準品・準標準品一覧表

Type	包装名	バルク	アキシャルターピング			ラジアルターピング					
			52mm幅		26mm幅	5mmピッチ		2.5mmピッチ			
			T-72	T-73	T-77	T-90	T-91	T-94	T-95		
	記号										
	基本発注単位(個)	1 000	5 000	5 000	5 000	2 500	2 500	2 500	2 500		
MTZ J Series		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注：リードブリフォーム加工品は、すべて準標準品となっています。

● ツェナー特性曲線/Zener Characteristic Curves

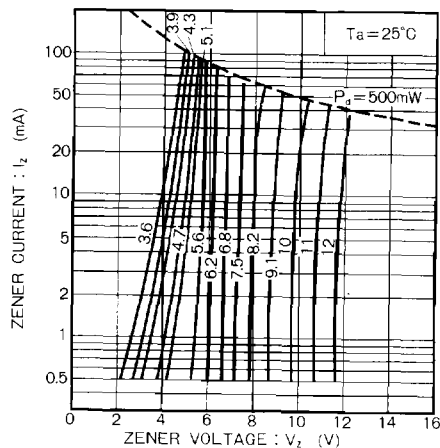


Fig.1 MTZ J 3.6~MTZ J 12のツェナー特性

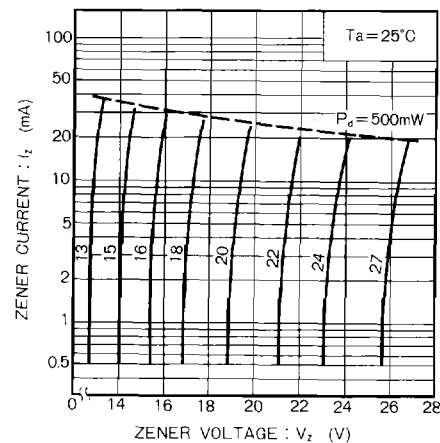


Fig.2 MTZ J 13~MTZ J 27のツェナー特性

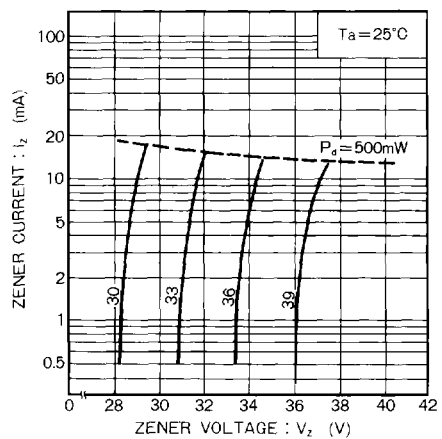


Fig.3 MTZ J 30~MTZ J 39のツェナー特性

ダイオード

定電圧ダイオード