

チップPTCサーミスタの故障モード

呼称	症状・影響	原因	発生原因
抵抗値大	<ul style="list-style-type: none"> ・抵抗値が大きくなる ・定格以下の電流で保護動作をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・素子 - ランド間のルーズコンタクト ・電極 - はんだ間のルーズコンタクト ・素子破壊 ・経時変化 	<ul style="list-style-type: none"> ・異常電圧、異常電流の印加 ・極端な熱衝撃 ・強い外力
オープン			
抵抗値小	<ul style="list-style-type: none"> ・抵抗値が小さくなる ・定格電流でも保護動作しない 	<ul style="list-style-type: none"> ・導電物による電極間ショート 	<ul style="list-style-type: none"> ・厳しい環境条件 ・導電物の付着
ショート			
抵抗温度特性劣化	<ul style="list-style-type: none"> ・定格の電圧・電流でも素子破壊する 	<ul style="list-style-type: none"> ・導電物など並列抵抗成分の介在 ・素子劣化 	<ul style="list-style-type: none"> ・厳しい環境条件 ・導電物の付着

チップ立ち	<ul style="list-style-type: none"> ・通電がなくなる 	<ul style="list-style-type: none"> ・電極 - ランド間のルーズコンタクト 	<ul style="list-style-type: none"> ・電極の酸化 ・電極寸法異常 ・実装温度ばらつき など 	
濡れ不良				<ul style="list-style-type: none"> ・通電がなくなる
電極食われ				<ul style="list-style-type: none"> ・抵抗値大、通電がなくなる