

モニター水晶-Quartz monitor crystal(6MHZ)



1. 製品モデル: SUNDA-9999(金メッキ)、SUNDA-000168(合金)
2. 技術的パラメーター:

物理的特性	電気的特性
センサー材料： α 石英	共振周波数：5.980-5.995 MHz
カット角度：35度15分（AT）	Q 値：240万以上
輪郭：3ディオプターの平らな凸	共振インピーダンス：< 15 Ω
表面粗さ：<10ミクロン	接触抵抗：< 15 Ω
直径：13.95 $\pm$ 0.05mm	
電極：金	

3. 動作原理:

モニター水晶は、石英の圧電効果を利用する電子部品であり（クイズを絞るとバッテリーのような電荷を生成します）、高精度の発振周波数を生成します。クリスタルがバッテリーに接続されている場合、バッテリーを素早く切り替えるとクリスタルが振動し、フィルムがクリスタルの表面に堆積すると、クリスタルの振動が遅くなります。フィルムの厚さと振動周波数およびフィルム密度の間には数学的な関係があります。モニターを使用して、1秒あたりの振動数の変化を計算し、受信したデータに基づいてコーティングの厚さを計算できます。

4. 適用範囲:

金メッキモニター水晶は、金、銀、銅などの金属や高応力材料（酸化物材料）などの低応力材料に対して、低い接触抵抗、高い化学的安定性、優れた堆積特

性を備えています。監視は適切であり、合金石英ダイアフラムは、高応力材料のコーティング監視に適しています。

5. 注意を使用する:

- a. 使用中に水晶の中心に直接触れることは避けてください。グリース、汚れ、ほこり、または傷が水晶の振動能力に影響を与える可能性があります。
- b. 可能であれば、最初に無水エタノールで結晶を洗浄することをお勧めします。結晶を取り付けた後、ろ過した乾燥窒素またはオイルフリー空気低圧スプレーガンを使用して結晶表面を洗浄できます。この方法で、取り付けプロセス中に取り外すことができます。結晶で汚染されたあらゆる種類のほこりまたは破片。
- c. 石英は非常に敏感な材料であるため、再使用は推奨されません。