

鋼鐵

磷酸鋁皮膜的特點摘要

所謂的磷酸鋁皮膜，又稱鋁系磷化，其特點摘要如下

1. 磷酸鋁皮膜工作液主要含鋁離子、磷酸根離子、硝酸根離子
2. 工作液的鐵份（亞鐵離子）含量需控制在2g/L以下，超過4g/L需要添加氧化劑（如雙氧水）
3. 磷酸鋁皮膜的總酸度一般約30～60，游離酸度約2～4.5
4. 磷酸鋁皮膜的工作溫度約在92～98
5. 磷酸鋁的結晶組織型態應該為「**菱柱體**」，而不是「樹枝狀」或是「片狀」的結晶
6. 磷酸鋁皮膜比磷酸鋅皮膜**耐磨**，但對於耐磨要求不高的工件是可以利用磷酸鋅皮膜替代
7. 如果有公差問題的部品，磷酸鋁皮膜化成前建議表調細緻化或是調整操作參數、藥劑成份以降低膜重
8. 磷酸鋅皮膜的表調與磷酸鋁皮膜的表調劑不同
9. 磷酸鋁皮膜常用於齒輪、輪軸、活塞環、活塞、軸承、手工具、軍事用品等。工件作過磷酸鋁皮膜且適當浸潤的潤滑油脂，可以確保高負荷的工作狀態下，防止摩擦面之間發生互相咬合，降低摩擦係數，保證安全運轉。

唯一答案 ID: #1266

作者 Author: 天聖金屬科技

最後更新(Last update): 2014-08-20 04:18