

[コード : 5100304]

一液性タイプ無電解ニッケルめっき液

## ニプロン-270

One-liquid-type, Electro-less Ni-plating : Ni PRON-270

### 1. 特徴

- (1) ニプロン-270は“一液性タイプ”である為に、使用方法が非常に簡単であり、軽微な設備で手軽に建浴し無電解めっきが実施でき、管理も容易で、バッチ方式に最適です。
- (2) 鉛及びカドミウム添加剤を使用していませんので **RoHs 指令に抵触しません。**
- (3) 一般鉄鋼素材だけでなく、特に快削鋼、快削黄銅、アルミ等の特殊素材に対して、初期の析出性が良く、密着性の優れた皮膜が得られます。
- (4) 液の安定性に優れ、しかもニッケルの利用効率が90%以上と非常に高く、経済的です。
- (5) リン含有率8~9%の均一で緻密な安定した皮膜が得られ、耐食性、耐薬品に優れます。
- (6) 皮膜は、熱処理によって高硬度化が可能です。

### 2. 適用及び用途

- ① 一般の電気めっきの代替としての装飾分野、及び耐食性を要求される防錆めっきとしての分野、及び特に電気ニッケルめっきでは対応できにくい複雑形状の品物に対するの適用、
- ② 硬度及び耐摩耗性/摩耗防止特性を要求される機械部品等への適用、  
“ニプロン-270”より得られた皮膜の硬度は、めっきの状態では500Hv程度ですが  
”400℃-1時間”熱処理しますと1000Hvに程度に上昇します。
- ③ その他、肉盛り、離型性の改善、電気・電子部品等・・・広範囲の用途に適用できます。

### 3. 建浴及び使用方法

※下記の条件で使用して下さい。

液種類	建浴比率		めっき能力 $\mu\text{m} \cdot \text{d} \text{m}^2/\text{L}$	温度範囲 (°C)	めっき液の 攪拌	作業中の 排気
	原液	水 ※				
ニプロン-270	1容	4容	350	85~95°C	機械攪拌又は 品物の揺動	必要

※建浴に使用する水は、水道水も可能ですが、イオン交換水または蒸留水が最適です。

### 4. ニプロン-270浴の性能

- (1) 析出速度  
被めっき物の材質、前処理、攪拌や作業条件等によって異なりますが、軟鋼板の場合でNi濃度5.6g/L、液温90°C、処理量：V/A比10 (1L/d m<sup>2</sup>)、建浴初期で「27~29  $\mu\text{m}/\text{Hr}$ 」です。
- (2) 処理能力  
原液1Lで350 d m<sup>2</sup> (金属Ni利用率100%として) 処理出来ます。20L (1本) では7000  $\mu\text{m} \cdot \text{d} \text{m}^2$  処理できる計算になります。

---

---

## 株式会社 金属化工技術研究所

〒131-0043. 墨田区立花 4-28-22. TEL03-3617-4600. FAX03-3617-4688

東京営業所 : TEL03-3617-4602 大坂営業所 : TEL06-6783-3449 名古屋営業所 : TEL052-902-3810