

ILLUNI B-31, B-32

초 고레벨링 니켈도금광택제

1. 특징

- 1) 광택, 레베링이 우수하고 특히 흑미가 있는 아름다운 색조의 광택이 단 시간에 얻어집니다.
- 2) 광택범위가 넓고, 고전류밀도에서의 도금이 가능합니다.
- 3) 균일전착성이 우수하여 저전류부분까지 충분한 피막이 얻어집니다.
- 4) 광택제의 안정성이 대단히 양호하고, 광택제의 특성이 변동하기 어렵기 때문에 액관리가 간단합니다.
- 5) 니켈도금의 피복력 및 그 위에 크롬도금의 피복력이 양호합니다.
- 6) 불순물에 대한 광택제의 허용범위가 넓고, 피트 발생율은 대단히 적으며 활성탄의 연속여과도 가능합니다.

2. 옥조성 및 작업조건

조성 및 조건	범 위	표 준
황산니켈	240 ~ 320 g/Li	280 g/Li
염화니켈	40 ~ 60 g/Li	50 g/Li
붕 산	35 ~ 45 g/Li	40 g/Li
ILLUNI B-31	10 ~ 40 ml/Li	20 ml/Li
ILLUNI B-32	1 ~ 3 ml/Li	1.0 ml/Li
PH	3.8 ~ 4.8	4.2
음극전류밀도	1~12A/ dm ²	4A/ dm ²
액 온 도	45 ~ 65 °C	55 °C
교 반	공기교반 또는 음극요동	
여 과	연속여과, 시간당 3회전 이상	

3. 옥의 관리방법

- 1) 각 옥의 농도는 각각의 역할이 있으므로 종래대로 분석하여 관리하여 주십시오.
- 2) 교반은 레베링에 큰 영향을 주기 때문에 균일하고 충분하게 하여 주십시오.
(특히 공기 교반의 경우는 120 ~ 150Li/m²의 공기량이 적당합니다.)
- 3) pH 3.5이하로 되면 레베링이 떨어지고 피트가 발생하기 쉬워집니다.
pH가 5.0이상이면 거친도금과 피트가 발생하고 물성이 저하됩니다.
- 4) 액 온도는 높은 쪽이 광택이나 작업 가능한 전류밀도로 높게 되지만 이때 양극 전류밀도가 과다하게 높아지지 않도록 주의하여 주십시오.
또 너무 낮으면 고전류 부분이 타는 원인이 됩니다.

4. 광택제의 보급과 관리

광택제의 보급량은 1일 작업시간에 욕에 흐른 전류량을 곱한 값(AH)으로 산출하여 보급하는 것이 적절하지만 정기적으로 Hull Cell시험 등으로 보급량을 조절하여 주십시오. Nickstar #31, #32의 소비량은 광택, 레벨링의 요구도나 묻어가는 양에 따라 약간의 차이는 있으나 대체로 다음의 요령으로 보급하여 주십시오.

ILLUNI B-31	150 ~ 250 ml/1,000AH
ILLUNI B-32	180 ~ 250 ml/1,000AH

5. 욕의 조정과 타 광택제로부터의 전환

욕의 조정과 도금의 작업방법은 통상의 광택니켈 욕과 동일합니다.

조, 배관, 여과기 등 세정불충분에서 문제점을 일으키는 경우가 있으므로 충분히 주의하여 주십시오.

종래부터 광택니켈로 사용해온 욕에서의 전환도 용이합니다.

일시적으로 ILLUNI B-31을 1 ~ 5 ml/Li 첨가하고 그 후의 보급을 ILLUNI B-31, B-32로 변경하여 주십시오. 또 필요에 따라 이송 활성탄 처리를 하여 주십시오.

6. 기술자료

1) 레벨링 측정

- 120# 벨트 연마한 철 시편에 20 μ m 도금
- SEC-3C 타입의 표면 측정기

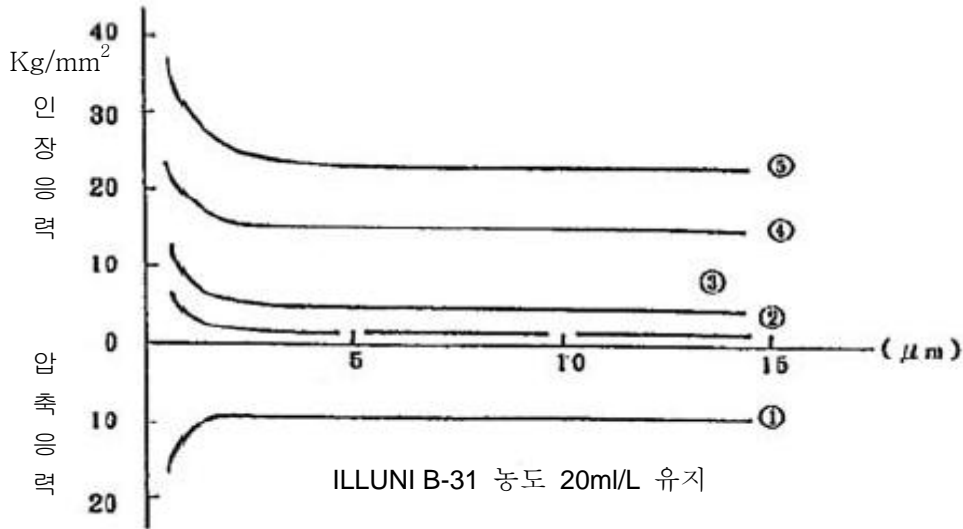
계산방법

$$\text{레벨링(\%)} = \frac{\text{소재의 거칠기} - \text{도금 후의 거칠기}}{\text{소재의 거칠기}} \times 100(\%)$$

2) 응력 측정

- 도금조건: 4A/dm², 25분, 55°C, 공기교반
- 스파이럴 응력 측정기

No.	1	2	3	4	5
ILLUNI B-32 농도	0	0.5	1	2	3



Hull Cell Test

	바렐	랙
전 류	0.5A	2A
시 간	10 분	5 분
온 도	55 °C	55 °C
교 반	공기교반	공기교반

보증 및 사용

여기에 기재된 정보는 신용할 수 있습니다. 그러나 명확한 보증서 없이는 이 제품의 정확성 및 완전성을 나타낼 수 없습니다. (주)케이피엠테크는 제품의 무단사용에서 오는 인명손실이나 피해 등을 책임지지 않습니다. 판매자나 제조자의 의무는 제품의 유효기간이 지났거나 제품성능에 문제가 발견될시에 교체 해 주는 것입니다. 여기에 기재된 내용을 임의대로 위조 또는 변경하여 사용하는 것은 특허법에 저촉되는 행위이므로 무단사용을 금합니다.

KPM TECH Co., Ltd.

주소 : 경기도 안산시 원시동 816-2

[약품사업본부]

TEL : (031) 489-4300

FAX : (031) 493-1415

[기술연구소]

TEL : (031) 489-4150

FAX : (031) 492-6200