

ТЕХКАРТА PALLADIUM 100

PALLADIUM 100 представляет собой слабощелочной электролит для получения белого блестящего палладиевого покрытия.

Одинаково подходит для технических и декоративных применений.

Покрyтия устойчивы к атмосферной коррозии и потускнению.

Характерной особенностью является низкое внутреннее напряжение осадка, позволяющее получать яркие покрытия без трещин толщиной 1-2 мкм.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Резервуары:	Полипропелен
Нагреватели:	Фарфор или желательно PVDF
Перемешивание:	Необходимо перемешивать
Аноды:	Платинизированный титан

Рабочие параметры

Содержание палладия	:	2.0 - 5.0 г/л (зависит от толщины)
Температура	:	35°C
рН (индикаторная бумага)	:	8.5 – 9.0
Плотность катодного тока	:	$0.7 \text{ A/дм}^2 \pm 0.1$
Скорость осаждения	:	1 микрон в 4 - 5 минут
Эффективность покрытия	:	27 мг/Ахмин
Соотношение анод-катод	:	2 : 1 или выше
Плотность ванны	:	12 – 13°Be
		$(^\circ \text{Be} = 144.32 \times (1 - 1/d))$ где d = плотность (density) в г/мл или г/см ³

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСАДКА

Чистота	:	Pd 100 %
Плотность	:	300 Hv
Удельный вес	:	11.5 г/см ³ 1 мкм/дм ² = 115 мг
Цвет	:	белый

ЧАСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ

ванна 1 л, каждые 40 Ахмин	:	1 g PALLADIUM Complex: 10 ml PALLADIUM 100 Репленишер: 2 ml
ванна 2 л, каждые 80 Ахмин	:	2 g PALLADIUM Complex: 20 ml PALLADIUM 100 Репленишер: 4 ml
ванна 5 л, каждые 200 Ахмин	:	5 g PALLADIUM Complex: 50 ml PALLADIUM 100 Репленишер: 10 ml
ванна 10 л, каждые 400 Ахмин	:	10 g PALLADIUM Complex: 100 ml PALLADIUM 100 Репленишер: 20 ml

Корректирующие растворы:

PALLADIUM PALIN PLUS Репленишер	:	0216
PALLADIUM PALIN PLUS Блескообразователь	:	0217
Palladium Complex (100 g/l)	:	0112

ПОДДЕРЖАНИЕ РАСТВОРА

Содержание палладия должно поддерживаться в рекомендуемой концентрации (2 - 5 г/л) с периодическим добавлением Palladium Complex.

PALLADIUM 100 Репленишер поставляется в единицах по 200 ml.

Он содержит все необходимые агенты для добавки вместе с 100 г металла полладия.

Как правило, любые органические или металлические загрязнения могут препятствовать работе ванны PALLADIUM 100, поэтому необходимо уделить особое внимание тщательной промывке изделий перед покрытием. Рекомендуется окончательная промывка в деионизированной воде.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ванны

Ванны должны быть изготовлены из полипропелена. Перед использованием их выщелачивают несколько часов 1%-м раствором гидроксида аммония и несколько раз промывают водой.

Нагреватели

Нагреватели должны быть изготовлены из фарфора или PTFE. Температура должна поддерживаться на уровне 35°C.

Фильтрация

Раствор должен фильтроваться непрерывно. Все части фильтра, которые находятся в контакте с раствором, должны быть изготовлены из пластика. Перед использованием картриджи фильтра должны быть выщелачены 1 % раствором гидроксида аммония. Необходима полная фильтрация раствора не менее двух раз в час. Картриджи фильтра должны быть изготовлены из полипропелена, проницаемость 1 мкм.

Перемешивание

Необходимо умеренное перемешивание для обеспечения равномерного осаждения и оптимальных условий эксплуатации. Рабочее движение катодной штанги должно составлять 7 м/мин.

Аноды

Аноды из платинизированного титана.

Соотношение площади анода к площади катода 2:1 или выше.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

Растворы для предварительной обработки не должны содержать цианид, т.к. наличие цианида разрушает электролит PALLADIUM 100.

Компания ООО «Алипраднини РУС» может предоставить полный спектр растворов для предварительной обработки, чтобы создать идеальную подготовку поверхности перед нанесением покрытия.

Чтобы выбрать правильный раствор для определенной цели, обратитесь в наш отдел технической службы.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Показатель	Низкое значение	Высокое значение
Палладий	Сгорание	Мутный осадок
pH	Темный осадок. Увеличить раствором NH ₄ OH	Потеря яркости Уменьшить корректором кислотной соли
Температура	Потеря яркости, сгорание	Мутный осадок
Перемешивание	-	Мутный осадок
Плотность тока	Мутный осадок	Сгорание
Блескообразователь	Потеря яркости, темный осадок, низкая эффективность	Уменьшение осаждения палладия

При получении темного осадка, не вызванного ни одним из выше перечисленных условий, раствор может быть загрязнен металлическими примесями.

Необходимо проработать ванну при 0.1 A/dm² пока осадок снова не станет белым.

Если после очистки осадок остается темным, раствор загрязнен органикой. Требуется обработка активированным углем.

Для получения дополнительных инструкций обратитесь в наш отдел технического обслуживания.