

ООО АЦ «ДЦМ-АНАЛИТИКА»

Рутэл Ч

инструкция по использованию

Электролит рутенирования для ванны

Применение

Электролит «РУТЭЛ» уникальный электролит, позволяющий получать черные блестящие декоративные осадки рутения, обладающие высокой износостойкостью. Используется для покрытия изделий из серебра, золота, палладия, меди, никеля и их сплавов

Характеристики ванны

Содержание рутения, г/л	2
H ₂ SO ₄ концентрация, г/л	30-50
Рабочая температура, °С	40
pH	< 1
плотность	1.036
Скорость осаждения, мкм/Амин при 3 А/дм ² и 40°С	0,07

Характеристики покрытия

Содержание рутения, %	
Плотность, г/см ³	12
Жесткость [HV 0.01]	
толщина, мкм	до 0.5
Цвет	Серо-черный

Технические характеристики

Параметр	Величина
Плотность тока, А/дм ²	3.0-3.5
Напряжение, V	3-4
Рабочая температура, °С	30-50
Материал анода	Ti/Pt, MMO
Соотношение анод/катод	2:1
Перемешивание	рекомендуется
Время покрытия, мин	3

Форма выпуска

	Содержание рутения грамм	Упаковка
Рутэл Ч готовый к использованию	2	1 литр

Электролит рутенирования для ванны

Корректировка ванн

Для компенсации объема электролита, связанного с испарением воды, необходимо использовать только дистиллированную или деионизованную воду

Условия использования

Держите ванну в чистоте. Закрывайте, когда она не используется, и убирайте аноды из платинированного титана. Храните электролит в закрытых бутылках, если он не используется в течение длительного времени. При выпадении осадка электролит необходимо фильтровать. При компенсации объема электролита, связанного с испарением воды, необходимо использовать только деионизованную воду.

Оборудование

Материал ванн термостойкое стекло полипропилен или аналогичные материалы. При подготовке ванны к работе необходимо промыть емкости и аноды с помощью моющих средств, финишную промывку произвести 5% серной кислотой затем дистиллированной водой.

Рекомендации по техпроцессу

Предварительная обработка: Полностью очищенные изделия без полировальной пасты и других загрязнений необходимо обезжирить в течении 1 минуты. Промыть в дистиллированной воде. Декапировать в 5% серной кислоте (квалификации не ниже ХЧ).

Рутенирование: Изделия под током опустить полностью в электролит и выдерживать в течении 3-5 мин, при промешивании.

Последующая обработка: Изделия опустить в «улавливающую» ванну, затем промыть в дистиллированной воде и просушить

Техника безопасности

Электролит марки «РУТЭЛ» Ч пожаро - взрывобезопасен, нетоксичен. **Внимание!** электролит содержит в своем составе серную кислоту, поэтому следует избегать попадания данного продукта на открытые участки кожи и глаза. Все работы при завесе деталей в электролизную ванну, заполнении электролизера, корректировке электролита нужно проводить при включенной вытяжной вентиляции в резиновых перчатках и защитных очках.