

**РАСТВОР ДЛЯ ЧЁРНОГО РОДИРОВАНИЯ  
GALVANO BLACK BATH 2.0****ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Для приготовления гальванической ванны используется базовый раствор для родирования **GALVANO BLACK BATH 2.0**. Содержание родия - 2г/л. Базовый раствор готов к использованию и не требует разбавления.

Базовый раствор для родирования в гальванической ванне **GALVANO BLACK BATH 2.0** представляет собой электролитический гальванический раствор для нанесения блестящего чёрного покрытия на металлы: золото, серебро, никель. При осаждении на другие металлы, например, олово, цинк, свинец, алюминий, кадмий и железо поверхность металла нужно предварительно подготовить никелированием или золочением.

Этот раствор обладает высокой скоростью осаждения и отличной способностью к образованию равномерного покрытия. Раствор производится в России по уникальным технологиям.

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА**

Раствор поставляется в готовом виде в ёмкостях по 1 л и не требует разбавления.

**ОБОРУДОВАНИЕ**

Материал рабочей ванны	PVC, PP, стекло
Система нагрева раствора	Кварц, титан или другие специальные нагреватели
Движение катодной штанги	Обязательно
Перемешивание раствора	Обязательно
Фильтрация раствора	Желательна, насос с фильтром для механической очистки
Аноды	Оксидированный или платинированный титан

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОКРЫТИЯ**

Цвет	Блестящий черный
Твердость по Викерсу	приблиз. 800-900
Плотность осаждаемого покрытия (г/см <sup>3</sup> )	10-12
Максимальная толщина (мкм)	0,5

**РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ**

ПАРАМЕТР	ДИАПАЗОН	ОПТИМАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА
Концентрация родия грамм/литр	1,6 – 2,0	2,0
Концентрация серной кислоты H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (мл/литр)	15 - 25	20
Рабочая температура (°C)	30 – 40	35
Соотношение площади анода / катода	Не менее 2 : 1	
Рабочее напряжение (Вольт)	2,5 – 3	2,7
Время нанесения (минут)	1,5 - 3	3



**GALVANO™  
BLACK 2.0**



**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Для восстановления свойств раствора необходимо пользоваться специальным продуктом: корректирующим раствором GALVANO репленишер для чёрного родия.

Для анализа состояния рабочего раствора обращайтесь в лабораторию GALVANO. Для наших клиентов все анализы мы делаем абсолютно бесплатно.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РАБОЧИЙ ЦИКЛ**

№	Описание	Инструкция
1	Обезжиривание	Следуйте указаниям технологической карты раствора обезжиривания
2	Промывка	Промойте объекты в течение непродолжительного времени (до 30 секунд)
3	Промывка в деминерализованной воде	Промойте объекты в течение непродолжительного времени (до 30 секунд)
3	Нейтрализация в H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 2-4 % объёмный раствор серной кислоты (или примерно 1-2 % по весу)	Промойте объекты в течение непродолжительного времени (до 30 секунд)
4	Промывка в деминерализованной воде	Промойте объекты в течение непродолжительного времени (до 30 секунд)
5	Родирование	Следуйте указаниям технологической карты
6	Рекуперация (улавливание)	Промойте объекты в течение непродолжительного времени (до 30 секунд)
7	Промывка в деминерализованной воде	Промойте объекты в течение непродолжительного времени (до 30 секунд)

**ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ**

- Удаляйте из ванны аноды и накрывайте поверхность ванны, когда вы её не используете;
- Избегайте загрязнения ванны медью, цинком и другими загрязняющими металлами и веществами;
- Поддерживайте нейтрализующий раствор всегда на достаточно высоком уровне во избежание загрязнения от предварительной обработки;
- Поддерживайте объём электролита на постоянном уровне.  
Не оставляйте изделия в растворе без поданного на них электрического напряжения

При возникновении каких-либо вопросов обращайтесь:

Тел.: +7 (495) 121-80-80, 121-90-60;

+7 (985) 388-70-10, 388-20-40

**Email: info@galvano.su**