



IMAG-5

Процесс иммерсионного серебрения из нецианистого кислого электролита

Процесс предназначен для получения серебряного покрытия толщиной (0,05 – 0,30) $\mu\text{м}$, которое наносится на химическое или специальное электрохимическое никелевое покрытие толщиной (3 – 6) $\mu\text{м}$, а также медное покрытие, в производстве печатных плат.

Процесс предлагается взамен процессов иммерсионного золочения, химического палладирования или оплавления сплавом олово-свинец. Получаемое серебряное покрытие равномерное по толщине, компактное, хорошо сцепленное с никелевым подслоем и лучше паяется, чем вышеупомянутые покрытия.

Состав раствора:

Техническая консультация

Наименование компонента	Концентрация
1. Композиция IMAG-5, $\text{см}^3/\text{дм}^3$	975
2. Композиция IMAG-5A*, $\text{см}^3/\text{дм}^3$	25

* Вводится в композицию IMAG-5, подогретую до температуры не ниже 105 °С.

Режим работы:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Техническая консультация

Параметр	Значение
1. pH	1,5 - 4,5
2. Температура, °C	60 - 90
3. Плотность загрузки, дм ² /дм ³	0,5 - 2,0
4. Продолжительность обработки, мин	10 - 45
5. Толщина покрытия, мк	0,05 - 0,20
6. Скорость осаждения, мк/час	0,2 (при pH = 4 и темп. 70 °C)
7. Перемешивание	Покачивание штанги со скоростью (0,8 - 1,6) м/мин

ИМА-3

Процесс иммерсионного золочения

Процесс предназначен для получения иммерсионного золотого покрытия толщиной (0,05 - 0,10) мкм на никелевом покрытии, полученном из раствора химического никелирования AN-7 или из электролита электрохимического никелирования RADO-PP, в производстве печатных плат. Процесс также можно применять для получения покрытия золота на медной и палладиевой поверхности.

Слой иммерсионного золота - ровный, компактный и мелкокристаллический. Он имеет хорошее сцепление с подслоем химического или электрохимического никеля и хорошо паяется с малоактивными флюсами. Эти характеристики особенно важны при сборке печатных плат.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Состав раствора и режим работы:

Добавка для иммерсионного золочения ИМА-3 поставляется полностью готова к применению, т.е. как рабочий раствор.

В процессе золочения концентрацию золота в рабочем растворе необходимо поддерживать **(0,5 - 2,5) г/дм³**. Корректирование проводится добавкой ИМА-3К по данным анализа.

Режим работы:

Техническая консультация

Параметр	Значение
1. pH	3,5 - 6,0
2. Температура, °C	75 - 95
3. Продолжительность обработки, мин	5 - 20
4. Толщина покрытия, мкм	0,04 - 0,10
5. Плотность загрузки, дм ² /дм ³	1 (мин.)
6. Перемешивание	Покачивание штанги со скоростью (0,8 - 1,6) м/мин
7. Фильтрация	Периодическая или декантирование



Процессы иммерсионного серебрения и золочения

При соблюдении рабочего режима из 1 дм³ раствора ориентировочно можно покрыть (2 – 5) м² поверхности.

По вопросам приобретения **процессов иммерсионного серебрения и золочения** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов