LEGOR®

ГАЛЬВАНИКА

КАТАЛОГ



Legor Group – мировой лидер производства исходных сплавов и готовых решений по нанесению декоративных гальванический покрытий на ювелирные изделия и бижутерию, с действующими филиалами по всему миру:
Италия, США, Турция, Гонконг, Юго-Восточная Азия,
а так же Россия.

Представительства Legor Group
в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге и Костроме!

Гальванические растворы компании Legor Group являются хорошо известным брендом в ювелирной промышленности, благодаря сочетанию простоты их применения с превосходными результатами. Опытный взгляд на производственные процессы, непревзойденное внимание к деталям, а также сертификация ISO 9001 являются гарантией профессионального подхода и высокого качества нашей продукции.

Знание модных тенденций и наличие собственной научно-исследовательской лаборатории позволяет нам предлагать широкий спектр гальванических растворов, отвечающих потребностям всех мировых производителей.

Гальванические растворы компании Legor Group являются результатом высокоточного производственного процесса, начинающегося с тщательного отбора самого лучшего сырья. Преобразование происходит с момента внесения данных о сырье в строгий рабочий протокол, затем следуют многочисленные проверки качества и финальная упаковка продукта.

Обязательная прочная упаковка отвечает всем требованиям закона и гарантирует оригинальность, целостность и сохранность раствора в превосходных условиях.



РОДИЙ 4
БЕЛЫЙ РОДИЙ ДЛЯ ВАНН 4
ЦВЕТНОЙ РОДИЙ ДЛЯ ВАНН 6
РОДИЙ ДЛЯ СТИЛОГАЛЬВАНИКИ 8
ПАЛЛАДИЙ, ФЛЭШ-ПОКРЫТИЕ 10
ПЛАТИНА 11
PTLUX-RTU 12
ЗОЛОТО 13
ЗОЛОТО, ТОНКОЕ ПОКРЫТИЕ 12
ЗОЛОТО, ТОЛСТОЕ ПОКРЫТИЕ 18
ЗОЛОТО ДЛЯ СТИЛОГАЛЬВАНИКИ 20
РУТЕНИЙ 22
ПАССИВАЦИЯ И НАНОКЕРАМИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ 24
T-FENDER 25
CERAMIX 26
KLIAR 28
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА 32
ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 34
НАСТОЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 34
СТАНДАРТНОЕ ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 36
АППАРАТ ДЛЯ СТИЛОГАЛЬВАНИКИ 37
АНОДЫ 38
АКСЕССУАРЫ 39
ДРУГИЕ АКСЕССУАРЫ 39
КОНТАКТЫ 41

БЕЛЫЙ **РОДИЙ** ДЛЯ ВАНН

Белый родий используется по нескольким причинам. Выбор самого лучшего продукта зависит от объема производства, от производственных требований и типов покрываемых материалов. Координата L*, как правило, отражает особую степень белизны родиевого покрытия. Чем выше значение координаты L*, тем белее воспринимается цвет. Кроме этого, различные производственные методы и разные покрываемые материалы оказывают влияние на этот показатель: это первостепенная причина, почему мы усовершенствовали три различных покрытия, перечисленных в портфолио.





- **Процесс XL**

L	a	b
90,6	0,8	1,5

Артикул: **RH2XL**
Готовый раствор (2гр./л)

Характеристики:

- **Самое белое покрытие на сегодняшний день**
- Усиливает яркость при закрепке «паве» и прозрачных вставок
- Идеален для дизайнов с «паве» или со вставками в восковках
- Высокая рассеивающая способность
- Толщина до 1 микрона

Смежные продукты
RH2FXL (2 гр./ 250 мл) Концентрат
RH5RXL (5 гр./ 100 мл)*
Корректирующая добавка



• Процесс M

L	a	b
90,5	0,8	1,4

Артикул: **RH2M**
Готовый раствор (2гр./л)

Характеристики:

- **Максимальная лёгкость покрытия**
- Супер белый цвет
- Идеален для покрытия изделий разных форм
- Антипригарная технология
- Может применяться для покрытия в барабанах

Смежные продукты
RH2FM (2 гр./ 250 мл) Концентрат
RH5RM (5 гр./ 100 мл)* Корректирующая добавка



• Процесс Z

L	a	b
90,0	0,9	1,7

Артикул: **RH2Z**
Готовый раствор (2гр./л)

Характеристики:

- **Самая высокая степень проникновения**
- Превосходный выбор для цепей
- Низкий уровень испарения воды
- Гарантирует полное покрытие

Смежные продукты
RH2FZ (2 гр./ 250 мл) Концентрат
RH5RZ (5 гр./ 100 мл)* Корректирующая добавка

ЦВЕТНОЙ **РОДИЙ** ДЛЯ ВАНН

Цветной электролит родия был разработан специально для декоративного применения. Он позволяет получить альтернативные варианты цвета покрытий. Финальный цвет может варьироваться от черного до синего.





- **комплект RH4FBLUE**

L	a	b
29,1	-5,0	-21,9

СИНИЙ

Состоит из:

RH4FBLUEA (раствор 4 гр.Rh /250 мл)

RH4FBLUEB (40 мл синяя добавка)

Концентрат синего родия

Характеристики:

- **Тёмно-синий цвет**
- Однородное покрытие
- Хорошая воспроизводимость цвета
- Работа при комнатной температуре

Смежные продукты

Синие вспомогательные добавки:

- **BLUEADD** (100 мл)
- **3035088** (1 л)



• **RH2BX**

L	a	b
55,0	-0,1	0

УЛЬТРА ЧЕРНЫЙ
Экстра-черный родий
Готовый раствор (2 гр./л)

Характеристики:

- Самый черный родий на сегодняшний день на рынке
- Идеален для двухцветного дизайна
- Работа при комнатной температуре
- Устойчивое к окислению покрытие
- Возможность пополнения и поддержания в больших ваннах
- 100% отсутствие мышьяка
- Соответствие требованиям REACH

Смежные продукты
RH2FBX (2 гр./ 250 мл)* Концентрат
RH2RBX (2 гр./ 100 мл)*
Корректирующая добавка



• **RH2B**

L	a	b
62,2	0,2	3,3

ЧЕРНЫЙ
Стандартный черный родий
Готовый раствор (2гр./л)

Характеристики:

- Черный родий с оттенками золота
- Идеален для двухцветного дизайна
- Работа при комнатной температуре
- 100% отсутствие мышьяка
- Соответствие требованиям REACH

Смежные продукты
RH2FB (2 гр./ 100 мл)* Концентрат
RH2RB (2 гр./ 100 мл)*
Корректирующая добавка

РОДИЙ ДЛЯ СТИЛОГАЛЬВАНИКИ

Родирование при помощи карандаша или стило гальваника это процесс электроосаждения, предназначенный для покрытия небольших изделий, для выполнения ремонтных работ или для нанесения покрытия на небольшие участки изделия. Растворы для стило гальваники от компании Legor Group это высококонцентрированные химические вещества, специально разработанные для нанесения покрытия при помощи гальванического карандаша. Прежде чем продукт выйдет на рынок, он обязательно должен пройти соответствие следующим критериям:

- Скорость покрытия
- Высокий уровень яркости
- Точность цветопередачи
- Ограниченное образование пузырей
- Низкий расход наконечника





- **RH2PS (2г/100мл)***

Необыкновенно блестящие белые покрытия, может использоваться при комнатной температуре, превосходная проникающая способность, легкое распределение, идеален для придания блеска камням.

Код на 25 мл
RH2PS-25ML

Характеристики:
- Идеально подходит, чтобы подчеркнуть камни
- Оптимальная белизна и яркость
- Хорошая скорость покрытия

* Вещества на которые распространяются международные правила по транспортировке опасных грузов



• RH2PM (2г/100мл)*

Наилучший из возможных баланс между скоростью покрытия и яркостью

Код на 25 мл
RH2PM-25ML

Характеристики:
- Самая быстрая скорость покрытия
- Прекрасно подходит для широких плоских поверхностей
- Отсутствует задымление



• RH2PB (2г/100мл)*

Родирование при помощи гальванического карандаша
Черный цвет

Код на 25 мл
RH2PB-25ML

Характеристики:
- Черный родий для карандаша
- Превосходно подходит, чтобы подчеркнуть черные бриллианты
- 100% отсутствие мышьяка



• RH2PBLUE (2г/100мл)*

Родирование при помощи гальванического карандаша
Синий цвет

Код на 25 мл
RH2PBLUE25

Характеристики:
- Синий родий для карандаша
- Превосходно подходит, чтобы подчеркнуть синие камни
- Крайне стабильный процесс

ПАЛЛАДИЙ
ДЛЯ ТОНКОГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ

Гальванические растворы палладирования, разработанные для нанесения тонкого слоя покрытия обычно используются в мировой ювелирной индустрии. Это связано с тем, что покрытие состоит из чистого слоя металла и не может наноситься совместно с каким-либо другим металлом. Максимально возможная толщина покрытия покрытия составляет 1 мкм. Флэш палладирование изначально использовалось в качестве альтернативы никелированию. Также палладирование может испо-льзоваться в качестве промежуточного слоя, улучшающего адгезию подложек, на которые трудно наносить гальванические покрытия. Еще один вариант использования палладирования - создание защитного барьера, предотвращающего миграцию меди, которая является довольно распространенной для металлических подложек, содержащих значительное количество данного элемента.





• **PD2**

L	a	b
83,8	0,4	4,3

ПАЛЛАДИЙ
Готовый раствор (2гр./л)

Характеристики:

- Традиционный гальванический раствор палладия
- Отличная альтернатива никелированию в гальваническом процессе
- Хороший защитный барьер для миграции меди

Смежные продукты
PD4C (4 гр./ 250 мл) Концентрат
PD2 (2 гр./ л) Готовый раствор

ПЛАТИНА

PTPURE2 – гальванический раствор платинирования для нанесения ФЛЭШ покрытий. Инновационная формула раствора делает его более производительным, так как он характеризуется хорошей производительностью катода при концентрации платины всего 2 г/л. Раствор PTPURE2 служит для нанесения серовато-белого блестящего покрытия чистой платины (99.9%). Химический состав этого электролитического раствора чрезвычайно гибок, что позволяет использовать широкий диапазон концентрации платины от 2 до 20 граммов на литр. Чем выше концентрация металла, тем выше толщина получаемого покрытия. Максимальная толщина покрытия 20 микрон. Эти особенности делают этот электролитический раствор идеальным вариантом для технического применения.





- **PTPURE2**

L	a	b
86.6	0.7	4.3

ПЛАТИНА
Готовый раствор платины для ванн, цвет белый (2 гр./л)

Характеристики:
- Нанесение покрытия без образования трещин
- Широкая и гибкая концентрация платины
- Подходит для нанесения покрытия на рамке и в гальваническом барабане

Смежные продукты

PTPURE5R (5 г/250 мл)
Добавка пополняющая для раствора платины PTPURE

* Вещества на которые распространяются международные правила по транспортировке опасных грузов

PTLUX-RTU
ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ СПЛАВА RU/PT
СВЕТЛОГО ЦВЕТА

PTLUX-RTU – гальванический раствор, который позволяет получить блестящее покрытие сплавом платины и рутения при преимущественном содержании платины. Благодаря своим эстетическим и химико-физическим характеристикам, платино-рутениевое покрытие, полученное с помощью раствора PTLUX-RTU, является альтернативой палладиевого покрытия (покрытия сплавов палладия). Данный раствор может использоваться как для нанесения промежуточного покрытия, так и для финишного белого покрытия. Толщина покрытия до 1 микрона без образования трещин. Широкий рабочий диапазон. Подходит для нанесения покрытия на рамке и в гальваническом барабане.

Более дешевый процесс по сравнению с родированием
Возможность наносить зеркальное флеш-покрытие. В системе координат показатель L (яркость) ближе к показателю родия.
Устойчив к износу и климатическим испытаниям. При желании легко снять.



- **PTLUX-RTU**

L	a	b	c
87	0,6	3,0	3,1



* Вещества на которые распространяются международные правила по транспортировке опасных грузов

ЗОЛОТО
ДЛЯ ТОНКОГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ

Линейка продукции для флэш золочения предназначена для нанесения покрытий в гальванической ванне. Нанесенный слой получается ярким и равномерным. Также данная линейка продукции предлагает широкий диапазон цветов. Данные гальванические растворы предназначены для декоративных целей и максимально возможная толщина покрытия не превышает 0,2 мкм.



Free Ni, Pb, Cd

• **GF24**

L	a	b
86,3	5,6	35,7

Раствор для желтого флэш золочения (24 кт); 0,8 г/л. Для нанесения покрытия в гальванической ванне.



• **GF1N**

L	a	b
88,2	0,8	28,2

Готовый к использованию раствор для нанесения флэш золочения в гальванической ванне. Желто-зеленый цвет 1N. 0,8 г/л.



Характеристики:
- Декоративный слой толщиной до 0,2 мкм
- Хорошая воспроизводимость цвета
- Низкое содержание золота
- **Отсутствие никеля, свинца и кадмия**
- Щелочной раствор

ЗОЛОТО,
ДЛЯ ТОНКОГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ
(Продолжение)



• GF2N

L	a	b
88,7	2,1	29,9

Готовый к использованию раствор для нанесения флэш золочения в гальванической ванне. Желтый цвет 2N (18 кт). 0,8 г/л



• GFHAMILTON

L	a	b
90,0	4,3	26,0

Готовый к использованию раствор для нанесения флэш золочения в гальванической ванне. Цвет гамильтон. 0,6 г/л

Характеристики:
- Декоративный слой толщиной до 0,2 мкм
- Хорошая воспроизводимость цвета
- Низкое содержание золота
- **Отсутствие никеля, свинца и кадмия**
- Щелочной раствор



• GF3N

L	a	b
87,8	4,1	26,4

Готовый к использованию раствор для нанесения флэш золочения в гальванической ванне. Желтый цвет 3N (14 кт). 0,8 г/л



• GF4N

L	a	b
87,4	5,4	24,6

Готовый к использованию раствор для нанесения флэш золочения в гальванической ванне. Желтый цвет 4N (лососевый). 0,8 г/л



• GF5N

L	a	b
85,6	8,7	18,3

Готовый к использованию раствор для нанесения флэш золочения в гальванической ванне. Желтый цвет 5N (с красноватым оттенком). 0,8 г/л



• GFGREEN

L	a	b
70,8	-4,5	14,6

ЗЕЛЕНОЕ

Готовый раствор для флэш - золочения для ванн без кадмия, цвет зеленый (1 гр./л)

Характеристики:

- Толщина до 0,2 микрона
- Хорошая воспроизводимость цвета и стабильность
- Отсутствие кадмия
- Отсутствие свободных цианидов



• GF145N

L	a	b
88,1	7,7	20,0

РУССКОЕ КРАСНОЕ

Готовый раствор для флэш-золочения для ванн, цвет русский красный (0,5 гр./л)

Характеристики:

- Русский красный или красновато-желтый цвет золота
- Декоративное покрытие толщиной до 0,2 микрона
- Хорошая воспроизводимость цвета
- Низкая концентрация золота
- Отсутствие никеля, свинца и кадмия
- Щелочной раствор





• **GFPINK**

L	a	b
86,0	10,0	14,0

РОЗОВОЕ

Готовый раствор для флэш-золочения для ванн, цвет розовый (0,6 гр./л)

Характеристики:
- Высококачественный модный розовый цвет
- Рабочая температура: 60°C
- Хорошая рассеивающая способность
- Отличное распределение



• **GFRED-ECO**

L	a	b
85,4	10,4	17,0

КРАСНОЕ

Готовый раствор для флэш-золочения для ванн, цвет красный (1 гр./л)

Характеристики:
- Гальванический раствор красного золочения
- Великолепная устойчивость к потемнению
- Отсутствие свободных цианидов



- **GFRED**

L	a	b
85,0	10,1	14,7

ТЕМНО-КРАСНОЕ

Готовый раствор для флэш-золочения для ванн, цвет темно-красный (0,8 гр./л)

Характеристики:

- Настоящий гальванический раствор красного золочения
- Декоративное покрытие толщиной до 0,2 микрона
- Хорошая воспроизводимость цвета
- Низкая концентрация золота
- Отсутствие никеля, свинца и кадмия
- Щелочной раствор



- **GFBROWN-K**

L	a	b
77,1	8,1	22,3

КОРИЧНЕВОЕ

Готовый раствор для флэш-золочения для ванн, цвет коричневый

Характеристики:

- Коричневое или шоколадное золочение
- Великолепная устойчивость к потемнению
- Отсутствие свободных цианидов



- **GFX1**

L	a	b
82,0	8,1	33,6

ЖЁЛТЫЙ

Готовый кислотный раствор для флэш-золочения для ванн (1 гр./л)

Характеристики:

- Флэш-золочение в качестве подложки
- Активатор нержавеющей стали
- Хорошая предварительная обработка в случае с трудно покрываемыми материалами

ЗОЛОТО
ДЛЯ ТОЛСТОГО СЛОЯ ПОКРЫТИЯ

Гальванические растворы для нанесения толстого слоя золочения, иначе известные как электролиты тяжелого золочения, являются разновидностью растворов, разработанных специально для нанесения технических гальванических покрытий. В состав этих электролитов в виде сплава входят и другие металлы, такие как железо, кобальт, никель, что позволяет достичь максимальной толщины покрытия до 3 мкм. Добавление данных металлов также гарантирует максимальную точность цветопередачи, обеспечивая тем самым соответствие расцветок золота принятым цветовым стандартам NIHS. Эти стандарты включают в себя такие цвета как 1N-14, 2N-18, 3N и т. д.





• **GT4A**

L	a	b
82,0	8,1	33,6

24 КТ

Готовый раствор для толстого золочения для ванн, цвет 24 кт (4 гр./л)

Характеристики:
- Цвет золочения 24 кт
- Толщина до 3 микрон
- Не содержит свободных цианидов
- Отсутствие никеля, свинца и кадмия



• **GT4A1N**

L	a	b
88,8	1,6	21,8

1N

Готовый раствор для толстого золочения для ванн, цвет желтый 1N (4 гр./л)

Характеристики:
- Цвет золочения 1N или 14 кт
- Толщина до 3 микрон
- Не содержит свободных цианидов
- Отсутствие свинца и кадмия
- Идеален для модных аксессуаров



• **GT4A2N**

L	a	b
84,0	2,5	27,6

2N

Готовый раствор для толстого золочения для ванн, цвет желтый 2N (4 гр./л)

Характеристики:

- Цвет золочения 2N или 18 кт
- Толщина до 3 микрон
- Не содержит свободных цианидов
- Отсутствие свинца и кадмия



• **GT4F3N**

L	a	b
83,2	6,1	28,3

3N

Готовый раствор для толстого золочения для ванн, цвет желтый 3N (4 гр./л)

Характеристики:

- Цвет золочения 3N
- Толщина до 3 микрон
- Не содержит свободных цианидов
- Отсутствие никеля, свинца и кадмия



• **GT4PINK**

L	a	b
84,3	11,1	17,2

РОЗОВОЕ

Готовый раствор для толстого золочения для ванн, цвет розовый 18 кт (4 гр./л)

Характеристики:

- Розовое золочение
- Толщина до 5 микрон
- Осаждение сплава 18 кт
- Отсутствие никеля, свинца и кадмия
- Высокая износоустойчивость покрытия



• **GTBROWN**

L	a	b
68,0	5,9	14,6

КОРИЧНЕВОЕ

Готовый раствор для толстого золочения для ванн, цвет коричневый (1,5 гр./л)

Характеристики:

- Золочение шоколадного коричневого цвета
- Толщина до 2 микрон
- Не содержит свободных цианидов
- Отсутствие никеля, свинца и кадмия

ЗОЛОТО ДЛЯ СТИЛОГАЛЬВАНИКИ

Растворы золочения для стило гальваники наносят на поверхность изделия блестящее золотое покрытие. Эти растворы являются идеальным решением для ситуации, когда требуется нанесения двухцветного покрытия, комбинирующего несколько разных цветов. Данные растворы золочения также можно использовать, чтобы подчеркнуть отдельные детали изделия, либо для покрытия спаек на изделиях, имеющих золотой цвет. В этих растворах отсутствует никель, свинец и кадмий и, несмотря на то, что растворы являются традиционными щелочными химическими соединениями на основе цианида, их легко транспортировать, поскольку уровень их токсичности находится ниже предела, установленного международным транспортным законодательством.





- **GY2P**

Раствор для желтого золочения (24 кт), для нанесения при помощи гальванического карандаша

Характеристики:

- Раствор для золочения при помощи гальванического карандаша
- Прекрасно подходит для нанесения двухцветных покрытий
- Хорошая воспроизводимость цвета
- Используется для нанесения покрытий на спайки
- Отсутствует никель, свинец и кадмий



• **GP1-1N**

Раствор для золочения при помощи гальванического карандаша.
Цвет 1N. Желто-зеленый



• **GP1-3N**

Раствор для желтого золочения при помощи гальванического карандаша. Цвет 3N (14 кт)



• **GP1-2N**

Раствор для желтого золочения при помощи гальванического карандаша. Цвет 2N (18 кт)



• **GP03P**

Раствор для розового золочения при помощи гальванического карандаша

РУТЕНИЙ

Электролит рутения дает покрытие, устойчивое к истиранию. Данные растворы предлагают широкую цветовую гамму темных оттенков, от серого до экстра черного. Темные цвета получают за счет необычайно стабильных органических добавок, обеспечивающих лёгкость в использовании и корректировке данных электролитов.

Такие кислотные соединения, главным образом, применяются в декоративных целях, когда важна устойчивость покрытия к образованию коррозии. Покрытие прочное и может достигать максимальной толщины 0,2 микрон. Принимая во внимание тот факт, что рутений является низкопроводным по сравнению с другими драгоценными металлами, для оптимальной работы необходима более высокая концентрация данного металла в электролите.





- **комплект RU5BLACK-X**

L	a	b
42,0	0,5	2,2

ЭКСТРА ЧЕРНЫЙ

Состоит из:**RU5BLACK-XA**
(раствор 5 гр. Ru / л)
RU5BLACK-XB (20 гр. Чернильная добавка)

Готовый раствор экстра черного рутения для ванн (5 гр./л)

Характеристики:
- Насыщенный черный цвет
- Отсутствие мышьяка
- Соответствие требованиям REACH
- 5 граммов на литр
- Экономичное драгоценное покрытие

Смежные продукты
RU50R* (50 гр./л)
Концентрированная корректирующая добавка
RU5S (1 кг) Кислая электропроводящая соль
RU5RB-X (50 гр.)
Чернильная добавка
(также есть в упаковке по 1 кг, артикул **RU5RBS-X**)

 * Вещества на которые распространяются международные правила по транспортировке опасных грузов



• **RU5BLACK**

L	a	b
55,0	0,4	2,0

ЧЕРНЫЙ

Готовый раствор черного рутения для ванн (5 гр./л)

Характеристики:
- Черный цвет
- Очень стабильный и простой в применении
- Устойчив к истиранию и коррозии
- 5 граммов на литр
- Экономичное драгоценное покрытие
- Имеется также концентрированная форма

Смежные продукты
RU5BLACK-C* (5 гр./ 200 мл) Концентрат
RU50R* (50 гр./л)
Концентрированная корректирующая добавка
RU5S (1 кг) Кислая электропроводящая соль
RU5RB (1 л)
Чернильная добавка



• **RU5GRAY**

L	a	b
72,1	0,6	2,9

СЕРЫЙ

Готовый раствор серого рутения для ванн (5 гр./л)

Характеристики:
- Цвет серого титана
- Экономичное драгоценное покрытие
- Самое быстрое осаждение рутения
- Работает при температурах ниже оптимальных значений

Смежные продукты
RU50R* (50 гр./л)
Концентрированная корректирующая добавка
RU5S (1 кг)
Кислая электропроводящая соль

ПАССИВАЦИЯ
И НАНОКЕРАМИЧЕСКИЕ ПОКРЫТИЯ

T-FENDER
РАСТВОР ДЛЯ ПАССИВАЦИИ

CERAMIX
ПРОЗРАЧНОЕ НАНОКЕРАМИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ

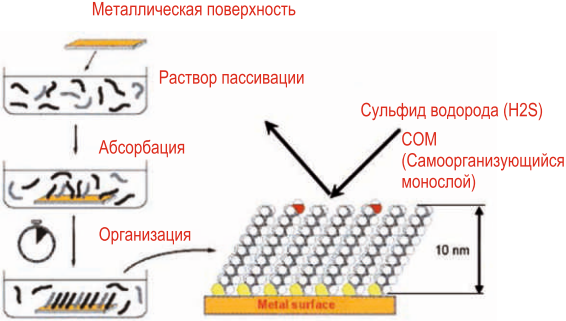
ЛИНИЯ KLIAR
ЦВЕТНОЕ НАНОКЕРАМИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ

Яркость, которая побеждает время.

Технология пассивации и нанокерамических покрытий служит защитой против окисления или для улучшения износоустойчивости металлических поверхностей. Legor Group с большим энтузиазмом предлагает соответствующие растворы, улучшающие данные характеристики, свойственные, как покрытым, так и непокрытым металлическим поверхностям. Мы предлагаем селективную линию продуктов с разными технологиями, разработанных специально для защиты поверхности от внешнего ухудшения.

Нанокерамическое покрытие - это процесс, связанный с органическим полиуретановым или акриловым покрытием, наносимым на любые предварительно обработанные электропроводные поверхности. Оно наносится посредством электрокатафорезного осаждения. Покрытия могут быть как бесцветными, так и цветными, а также прозрачными и матовыми, имеют равномерную толщину в пределах 10-20 микрон. Тепловая обработка в печи, также называемая фазой запекания, является процессом распределения частиц, обеспечивающим прочность покрытия.

Химическая пассивация - это процесс, когда материал становится «пассивным», а также менее чувствительным к факторам окружающей среды, таким как воздух или загрязнение. Пассивация - это формирование защитного слоя, состоящего из оксидов, который предотвращает образование коррозии. Толщина такого покрытия, как правило, составляет 10 нанометров, оно абсолютно незаметное для невооруженного взгляда, и, кроме этого, оно не меняет цвет и отражающую способность поверхности изделия.



T-FENDER РАСТВОР ДЛЯ ПАССИВАЦИИ

T-FENDER - это вид химических веществ для пассивации, разработанных для металлов, которые по своей природе не имеют хорошей устойчивости к образованию коррозии. К таким металлам относятся серебро, латунь, бронза, низкопробное золото, а также некоторые гальванические покрытия. Применение продуктов T-FENDER к этим металлам позволяет значительно увеличить устойчивость к потемнению (окислению), путем формирования незаметного слоя, который запечатывает металл, предотвращая воздействие внешних элементов. Лабораторные тесты доказали, что химическая пассивация защищает от коррозии, формирующуюся в результате воздействия сульфида водорода, УФ-излучения, синтетического пота и влаги. Продукты T-FENDER просты в применении, не требуют воздействия электрического тока и работают просто путем погружения изделия в разогретый раствор пассивации.

Характеристики:

- Отличная защита от окисления (потемнения)
- Отсутствие какого-либо физического изменения обрабатываемой поверхности
- Не требует применения электрического тока
- Отсутствие хрома и тяжелых металлов в составе
- Простота в применении

T-PRO
Готовый химический раствор пассивации против потемнения и для формирования устойчивости к окислению, 5 л

T-SALT
Электропроводящая соль для раствора пассивации, 100 гр.

Сейчас доступна электропроводящая соль для улучшения производительности раствора пассивации.





CERAMIX
ПРОЗРАЧНОЕ НАНОКЕРАМИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ

CERAMIX - это прозрачное нанокерамическое катафорезное покрытие второго поколения, разработанное для производства в промышленных объемах. Это гибрид смолы, обогащенной керамическими частицами с целью улучшения устойчивости к истиранию, а также для лучшей защиты продуктов во время испытаний в соответствии с международными нормативами. Добавление керамических частиц также обеспечивает чувство металла на ощупь.

Толщина покрытия может находиться в пределах от 5 до 35 микрон, при этом оно остается абсолютно прозрачным и неопределяемым на ощупь. Матрица смолы была изучена с целью устранения проблемы «апельсиновой корки», часто возникающей при покрытии больших плоских поверхностей.

Нанокерамическое покрытие CERAMIX непревзойденно стабильное, более устойчивое к химическому загрязнению, оно не дает плохие результаты, даже в случае загрязнения раствора или превышения электропроводимости воды на 5 микросименс.



Артикул: **CERAMIX**

Готовый раствор 5 л

Артикул: **CERAMIX-M**

Готовый раствор
для нанесения матового покрытия 5 л

Характеристики:

- Керамика в составе смолы улучшает устойчивость к истиранию
- Отсутствие дефекта «апельсиновой корки» на больших плоских поверхностях
- Неопределяемое на ощупь толстое равномерное покрытие
- 100% покрытие сложных изделий
- Стабилен при использовании в промышленных производственных циклах
- Соответствие нормативам REACH и OSHA

Устраняет эффект «апельсиновой корки»

Апельсиновая корка характеризует текстуру покрытой поверхности, которая является неровной и похожей на текстуру апельсиновой кожуры. Как правило, такой дефект возникает на крупных и плоских поверхностях. Этот эффект визуально неприятен, и поэтому важно строго контролировать качество покрытия.

Для CERAMIX мы изучили матрицу смолы, которая снижает риск возникновения данного феномена на 95%, а в большинстве случаев и на все 100%, если соблюдаются правила нанесения покрытия.

Применяется для всех электропроводящих поверхностей

Данное покрытие можно наносить на все электропроводящие поверхности, а следовательно, на любые металлы. Однако, для металлов, с природными оксидными слоями, таких как сталь, алюминий и медь, как правило, рекомендуется проводить различные предварительные обработки с целью увеличения/ улучшения адгезии покрытия.

Благодаря низкой температуре запекания, данное покрытие идеально подходит для замака без риска образования пузырей.



СЭМ x 200кратное увеличение - толщина: 29,88 ±0,83 микрона



Может покрывать очень широкие поверхности

Один килограмм первоначальной смолы в концентрированной форме даст покрытие толщиной 1 микрон на площади около 450 кв.м, при 100% продуктивности.

Примечание: эта справочная цифра является приблизительной без учета истощения раствора и других форм производственных потерь.

Диапазон толщины покрытия

Толщина покрытия варьируется от 5-35 микрон, при этом покрытие однородно распределятся по всей поверхности изделия.

35 микрон это довольно существенная толщина, учитывая тот факт, что равномерное покрытие такой толщины сложно получить даже с применением спрея.

Линия KLIAR - это ряд цветных электролитических растворов, предназначенных для декоративного применения. В электрофоретическое покрытие добавлены керамические частицы, которые не видны человеческому глазу. Благодаря этим частицам, данное покрытие более устойчивое к истиранию, чем традиционное, при этом сохраняется ощущение металла на ощупь. Гибкий диапазон температур запекания позволяет покрывать большинство металлов, включая замак. Толщина покрытия варьируется от 5 до 18 микрон. Нано-керамическое покрытие KLIAR также способствует значительному улучшению устойчивости к УФ-излучению и к коррозии, что позволяет проходить большинство стандартизированных нормативных тестов.

Характеристики:

- Цветное нано-керамическое электролитическое покрытие
- Высокая устойчивость к образованию коррозии
- Толщина покрытия 5-25 микрон
- Подходит для всех типов металлов с и без камней
- Высокая устойчивость к потемнению
- Отпускается также и в литровых бутылках



- **KLIAR-AU**

L	a	b
84,2	9,4	34,3

18kt золото



- **KLIAR-24**

L	a	b
84,2	11,4	39,3

24kt золото



• KLIAR-LMN

L	a	b
86,2	-7,6	56,4

Лимонный желтый



• KLIAR-5N

L	a	b
52,7	-28,8	-5,5

Желтое золото 5N



• KLIAR-ROS

L	a	b
82,9	33,7	16,3

Чайная роза



• KLIAR-PNK

L	a	b
80,5	17,3	4,8

Розовый



• KLIAR-CU

L	a	b
82,9	23,7	14,3

Медный



• KLIAR-ORG

L	a	b
55,9	52,8	46,5

Оранжевый



• **KLIAR-RED** Красный

L	a	b
35,5	36,1	19,7



• **KLIAR-ACQ** Аквамариновый

L	a	b
82,9	33,7	20,3



• **KLIAR-FCH** Фуксия

L	a	b
49,0	56,3	-17,4



• **KLIAR-GR** Зелёный

L	a	b
60,5	-27,8	13,1



• **KLIAR-TRQ** Бирюзовый

L	a	b
48,7	-30,2	-25,5



• **KLIAR-VLT** Фиолетовый

L	a	b
47,5	14,9	-25,1



• **KLIAR-EMR** Изумрудный

L	a	b
55,3	-39,9	3,3



• **KLIAR-BLU** Синий

L	a	b
38,2	7,4	-42,9



• **KLIAR-MRN** Темно-бордовый

L	a	b
37,0	20,8	4,3

* Вещества на которые распространяются международные правила по транспортировке опасных грузов



• **KLIAR-BRW** Коричневый

L	a	b
34,6	18,1	14,7



• **KLIAR-BLK** Прозрачный черный

L	a	b
35,7	-2,3	-6,5



• **KLIAR-BX** Непрозрачный насыщенный черный

L	a	b
22,0	0,5	2,2

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ПОКРЫТИЯ

3009011	1:200 концентрированная добавка для промывки после покрытия, 5 л	**3009010***	Кислотный растворитель для снятия покрытия, 10 кг
3009009	Чашеобразный фильтр для электролитического покрытия с 1000 отверстиями	**3009018***	Кислотный эко-растворитель для снятия покрытия, 10 л

НЕПРОЗРАЧНЫЙ ЭФФЕКТ ОПАКОВЫЙ

Добавка, которую можно добавлять в совместимые растворы, трансформирует покрытие из прозрачного в непрозрачное. Если добавить ее в прозрачный раствор, покрытие приобретет живой глянцевый белый цвет. NIVAL можно сочетать и с цветными пигментами, текстурными добавками и в комбинации со всеми, создавая безграничную гамму цветовых эффектов.

Артикулы:

NIVAL1
Белая паста для нанокерамического покрытия
1 кг

NIVAL5
Белая паста для нанокерамического покрытия
5 кг

Характеристики:

- Белая добавка для электрофоретического покрытия
- Совместима с пигментами
- Совместима с текстурными добавками

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА

Выявление проблем при гальваническом покрытии всегда кажется испытанием. Часто идеальное блестящее и яркое покрытие портят черные и коричневые пятна, выгорания или потускнения. На самом деле, существует ограниченное количество показателей, которые следует мониторить с целью достижения постоянного качества гальванического покрытия.

Самый большой процент дефектов на поверхности изделий можно предотвратить просто соблюдая должные процедуры очистки. Соответствующая подготовка изделий перед покрытием является самым важным фактором достижения хороших результатов. Все этапы предварительной обработки являются важными, если Вы хотите получить покрытие премиум качества.

Legor Group предлагает полную линию продуктов для предварительной обработки для гальванического процесса. Эти продукты произведены из высококачественных химических соединений, что гарантирует постоянство результатов гальванического покрытия.



Артикул: **NEUT1**

Готовый нейтрализующий раствор для гальванического процесса 5 л

Артикул: **STEP1**

Готовый раствор для удаление окислов 1л

Смежные продукты в форме порошка:

NEUT-SA (1 кг)
Нейтрализующий порошок

SGR1P* (1 кг)
Обезжиривающий порошок

SGR2USP (1кг)
Порошок для ультразвукового обезжиривания


1
55°C
Ультразвуковая очистка
3
6 Вольт
1 мин.
25°C
Обезжиривание
5
Без напряжения
30 сек.
25°C
Нейтрализация
2
Промывка в деминерализованной воде
4
Промывка в деминерализованной воде
6
Промывка в деминерализованной воде

ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Технология, которая упрощает Вашу работу в лаборатории

Линия гальванического оборудования LEGOR, а также запчасти к нему, полностью разрабатывается и производится в Италии и имеет высокое качество. Все оборудование имеет маркировку CE и строго проверяется перед отправкой.

Точное напряжение наших выпрямителей тока обеспечивает отличные результаты в то время, как безошибочная система контроля температуры предотвращает проблемы перегрева гальванических ванн.

Качество, универсальность и простота в использовании оборудования LEGOR являются результатами постоянной научно-исследовательской работы, одной единственной целью которой является упростить для Вас работу.

НАСТОЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Данное пилотное оборудование включает гальванические установки, которые могут выполнять любую электролитическую обработку. Они идеально подходят для нанесения покрытий, приготовления образцов и выполнения ремонтных работ в лабораториях или цехах, а также на малых и средних заводах, где требуется выполнение профессиональных электролитических операций в малых объемах.

Пошаговая последовательность, начиная с подготовки и заканчивая нанесением покрытия, позволяет облегчить процесс даже для начинающих. Таймер и напряжение могут программироваться на работу в синхронизированном режиме, ограничивая возможность чрезмерного воздействия или расхода гальванических продуктов.



• 3007068
Гальваническая установка
с 4-мя литровыми стеклянными
стаканами (PYREX)

Характеристики:

- Ванны из пирекс стекла
- 1 ванна с подогревом
- 12 Вольт - 25 Амп выпрямитель тока
- Размеры: 540x290x310 (h) мм
- Вес: 14 кг
- Напряжение: 220В
- Наличие платинированных титановых анодов

• 3007051
Гальваническая установка
с 4-мя двухлитровыми стеклянными
стаканами (PYREX)

Характеристики:

- Ванны из пирекс стекла
- 1 ванна с подогревом
- 12 Вольт - 25 Амп выпрямитель тока
- Размеры: 625x290x310 (h) мм
- Вес: 15 кг
- Напряжение: 220В
- Наличие платинированных титановых анодов

• 3007091
Гальваническая установка
с 4-мя пятилитровыми стеклянными
стаканами (PYREX)
для электрофоретического покрытия

Характеристики:

- Ванны из пирекс стекла
- 2 ванны с подогревом и перемешиванием
- Катодная штанга на поворотной системе
- Наличие рамки
- Двойной выпрямитель тока 0-12 Вольт/ 0-25 А и 9-48 В/ 0-5 А
- Размеры: 1050x400x500 (h) мм
- Вес: 40 кг
- Напряжение: 220В



СТАНДАРТНОЕ ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Оборудование для нанокерамического покрытия



• Артикул: **3018007**
Выпрямитель тока

Характеристики:
- 0-20 Ампер / 0-15 В
- Цифровой дисплей
- Таймер
- Напряжение: 220В



• Артикул: **3004052**
Выпрямитель тока
для нанокерамического
покрытия

Характеристики:
- 0-10 Ампер / 10-48 В
- Цифровой дисплей
- Таймер
- Напряжение: 220В

АППАРАТ ДЛЯ СТИЛОГАЛЬВАНИКИ

Стилогальваника - это процесс электролитического осаждения, разработанный для покрытия небольших участков или для выполнения ремонтных работ. Принимая во внимание зависимость от покрываемого участка, детальную работу сложно выполнить простым погружением изделия в раствор, т.к. время, необходимое для маскировки остальных участков изделия, может привести к потере производительности. Стилогальваника - это идеально решение данной проблемы. Аппарат для стилогальваники LEGOR и соответствующие инструменты были разработаны специально с целью получения оптимальных результатов использования данной технологии.

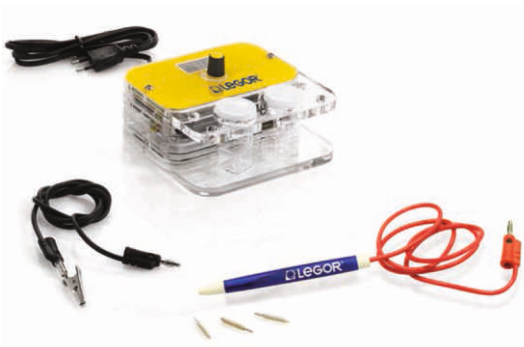


• Артикул: **PENPLAT**

Гальванический карандаш с платинированным наконечником

Характеристики:

- Используется с любым выпрямителем тока
- Платинированным наконечник для лучшего и постоянного покрытия
- Длительный срок службы, устойчив к образованию коррозии



• Артикул: **PENPLATSYS**

Аппарат для стилогальваники

Характеристики:

- Точный цифровой контроль напряжения
- Простота в применении
- Приемлемая цена
- Материалы, устойчивые к кислотным и щелочным растворам
- 110/220 В - 50/60 Гц
- Диапазон напряжения: 1,2-12,0 В

АНОДЫ

Анод завершает электролитическую цепочку в гальваническом процессе. При нанесении драгоценного металлического покрытия такой тугоплавкий металл, как титан, как правило, покрывается платиной, образуя элемент, устойчивый к коррозии, что позволяет получить необычайно чистое гальваническое покрытие. Качество гальванического покрытия сильно зависит от качества используемого анода.

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

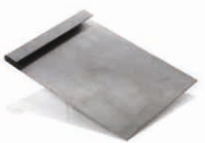


ДЛЯ ПИЛОТНЫХ УСТАНОВОК LEGOR

Артикул: **3004057**
для литрового стакана

Артикул: **3004019**
для двухлитрового стакана

Артикул: **3007086**
для пятилитрового стакана



СТАНДАРТНЫЙ

Артикул: **3007019**
20x15 см

ПЛАТИНИРОВАННЫЙ ТИТАН



СТАНДАРТНЫЙ

Артикул: **3007060**
4x10 см

Артикул: **3007090**
8x10 см

Артикул: **3004041**
10x10 см

Артикул: **3004011**
10x20 см

Артикул: **3004058**
10x40 см

Артикул: **3004061**
10x60 см

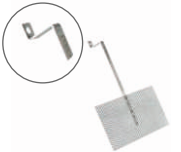


КРУГЛЫЙ

Артикул: **3007096**
для литрового стакана

Артикул: **3007097**
для пятилитрового стакана

ПО ЗАПРОСУ
Платинированные аноды по индивидуальным размерам



ДЛЯ ПИЛОТНЫХ УСТАНОВОК LEGOR

Артикул: **3004012**
5x10 см

Артикул: **3004051**
10x20 см

СМЕШАННЫЕ ОКСИДЫ



СТАНДАРТНЫЙ

Артикул: **3024032**
10x5 см

Артикул: **3025003**
10x40 см

Артикул: **3025004**
10x60 см

АКСЕССУАРЫ

ЗАЖИМЫ И ПРОВОДА



Артикул: **RBCLIPSKIT**

Красные/ черные зажимы
«крокодильчики»
и провода для соединения
для гальванического процесса

Сменные артикулы:
RBCLIP
Красные/ черные зажимы «крокодильчики»
REDCAVMP
Красный провод
BLACKCAVMP
Черный провод

СТАКАНЫ



Артикул: **3007074**
Стеклянный (пирекс) стакан 1 л

Артикул: **3007062**
Стеклянный (пирекс) стакан 2 л

Артикул: **3007079**
Стеклянный (пирекс) стакан 5 л

ДРУГИЕ АКСЕССУАРЫ

С целью создания оптимальных рабочих условий как в малых, средних, так и в промышленных объемах, Legor Group предлагает всем клиентам различные аксессуары, соответствующие различным требованиям: картриджи для фильтров, магнитные насосы, нагреватели, рамки и другие аксессуары.



Артикул: **3007057**
Рамка на 5 медных проводных крючков



Артикул: **3007153**
Комплект для визуального
определения концентрации
родия в растворе

PLATING TV YouTube

ЗАГЛЯНИТЕ НА КАНАЛ

LEGOR

Канал «PLATING TV» LEGOR на YouTube предлагает Вам информацию и технические инструкции по нашим гальваническим растворам, оборудованию и процессам.

Каждый месяц мы обновляем канал и загружаем короткие обучающие видео, касающиеся наших последних новых продуктов, советов и секретов для лучшего производства, а также дидактические видео, чтобы упростить Вашу жизнь на работе.



Legor представляет Вам:

Проект гальванические покрытия без границ!

Любопытно, как далеко можно зайти с командой специалистов по гальванике компании Legor. Для нашей волшебной команды нет границ (… или практически нет). На нашем канале «PLATING TV» на Youtube

Вы уже можете посмотреть новые невероятные задачи, решаемые под руководством Джейкоба, Массимо, Фульвио и Мартино.

ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО

НОВОСТИ

СОВЕТЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ



КОМАНДА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ГАЛЬВАНИКЕ

Контакты

Кострома:
ООО «Легор Груп Руссия»
г. Кострома, ул. Локомотивная, д.6, оф.1
тел. (4942) 42-32-33, 42-35-21
+7 (915) 906-96-76
Гальванический цех: +7 (910) 957-82-78
e-mail: punto-verde@mail.ru
https://legor.com

Санкт-Петербург:
ООО «Легор Груп Руссия»
г. Санкт-Петербург,
ул. Коли Томчака, д.20б, литера Д, оф.1
+7 (911) 248-84-23
e-mail: legorspb@mail.ru

Москва:
ООО «Легор Груп Руссия»
г. Москва,
ул. Краснобогатырская, д.89, стр.1
+7 (910) 951-48-72
e-mail: punto-verde@mail.ru

Екатеринбург:
ООО «Легор Груп Руссия»
г. Екатеринбург, ул. Щорса, д.29,
ЮТЦ "Golden Park", 2 этаж, офис 12
+7 (912) 048-04-98
e-mail: legorgroup@mail.ru

Единый телефон горячей линии :
8 800 250-08-44

8 800 250-08-44

www.legor.com