

Серийный номер			
Дата продажи			
	Число	Месяц	Год

Гарантия 12 месяцев

Арт. 5980

Гальваническая установка PGG10/3-B (3x3.0 L) Руководство по эксплуатации



ВВЕДЕНИЕ

Перед началом эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и следуйте его указаниям и рекомендациям.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право производить незначительные изменения в конструкции и внешнем виде оборудования без их отражения в руководстве по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Компактный гальванический аппарат PGG 10/3-B 3,0L. с 3-литровыми рабочими ёмкостями предназначен для нанесения гальванических покрытий из золота, серебра, родия, никеля, меди и др. металлов.

Эти аппараты нашли широкое применение в небольших ювелирных и часовых мастерских, а также лабораториях ВУЗов и технических школ. Прибор надежен и прост в эксплуатации.

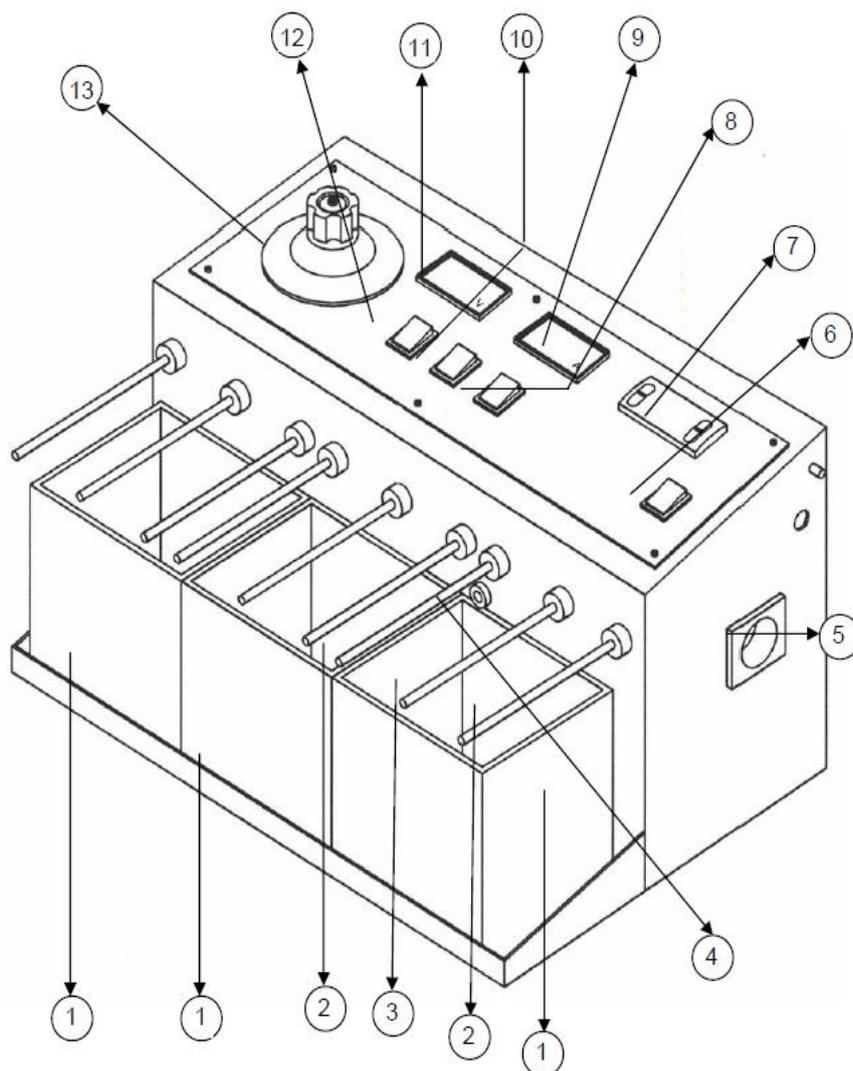
PGG 10/3-B 3,0л – универсальный гальванический прибор с 3-х - литровыми рабочими ёмкостями. Аппарат может применяться для любых видов покрытий, исключая хромирование.

Прибор оснащен 3-мя рабочими ёмкостями с двумя анодными и одной катодной штангами на каждую ёмкость, колебательной системой катодных штанг, погружным нагревательным элементом и контроллером температуры.

1. Рабочие емкости
2. Штанги анодов
3. Штанги катоды (для изделий)
4. Кабель термопары
5. Гнездо подключения нагревателя (220 В)
6. Главный выключатель
7. Термоконтроллер (возможны вариации в виде цифрового контроллера или в виде ручки регулирования температуры)
8. Выключатель нагрева
9. Амперметр, (0-10 А)
10. Выключатель колебаний штанг электродов
11. Вольтметр (0-10 В)
12. Выключатель генератора
13. Потенциометр регулятора напряжения (увеличение по часовой стрелке)

В задней стороне аппарата находятся электрические соединения и предохранители 2А
Используйте только предохранители 2А.

Общая съёмная крышка для ванн.



КОМПЛЕКТАЦИЯ

- гальваническая установка – 1 шт.
- ванны из полипропилена с крышками - 3 шт по 1.5 л.
- анодные и катодные штанги в каждой ванне.
- погружной нагревательный элемент, 180Вт-1шт.
- термопара для контроля температуры жидкостей - 1 шт.
- инструкция – 1 шт.
- упаковка – 1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочие ёмкости	
Материал	Полипропилен (PP)
Количество	3
Номинальный объем	3 Л

Габариты (ДхШхВ)	180 x 130 x 180 мм
Гальванический аппарат	
Габариты (ДхШхВ)	580 x 300 x 320 мм
Анодные штанги	Нержавеющая сталь
Генератор	10В/10А
Напряжение	220В/50 Гц
Вес	20 кг

ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Аккуратно распакуйте аппарат. Прибор должен быть установлен на ровную, твердую поверхность, выдерживающую нагрузку не менее 30 кг.

Перед началом работ прочтите внимательно инструкцию. Выполняя рекомендации, вы сможете избежать поломок прибора и производственных травм.

Проверьте соответствие электрических параметров в сети и на приборе.

При наличии повреждений прибор не должен быть включен в сеть.

ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед заполнением рабочих ёмкостей реактивами, они и аноды должны быть промыты дистиллированной водой.

- перед включением нагревателя, удостоверьтесь, что уровень реагента в рабочей ёмкости расположен между маркировками **Min/Max** В противном случае нагревательный элемент может выйти из строя.

- подключите прибор к сети электропитания 220 В/50Гц;

- аноды крепятся на анодные штанги (2). Обратите особое внимание на надежность контакта. Материал анода выбирается в соответствии с инструкцией к применяемому электролиту. Потребность – 2 анода на ёмкость.

- нагреватель оснащен фиксатором из нерж. стали. Установите его на ванну. Кабель нагревателя вставьте в гнездо (5)

- термopара (4) должна находиться в растворе. В противном случае нагреватель будет нагревать ванну непрерывно;

- прибор включается главным выключателем (6)- **ON/OFF**

- после включения генератора кнопкой (12), установите желаемое напряжение ручкой потенциометр (13);

- колебательная система включается кнопкой (10);

- после включения нагрева кнопкой (8), вы можете установить желаемую температуру нагрева ванны. Для установки температуры ручкой переключения температуры

- установить необходимую температуру и закрепить в ванне нагревательный элемент (входит в комплект установки)

- после окончания процесса установите ручку потенциометра напряжения в «нулевое» положение;
- удалите изделия из ванны и тщательно промойте их дистиллированной водой.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- количество обрабатываемых изделий определяется таким образом, чтобы абсолютного макс. значения силы тока 10 А, было достаточно для обработки общей площади поверхности изделий. Особое внимание на это следует обращать при процессе электролитической очистки;

ВНИМАНИЕ: во избежание короткого замыкания и повреждения прибора не допускайте соприкосновения анодов и катодов.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

- Обработать изделия в ультразвуковой мойке в течение 1-2 минут.
- Обезжирить изделия в ванне электрохимобезжиривания в течение 30–50 сек. Рекомендуемый уровень напряжения 6-8 В.
- Промыть изделие в горячей и холодной дистиллированной воде, в течение 15–20 сек.
- Активируйте изделие (р-р кислоты) в течение 15–20 сек. (операция активации)
- Промойте изделие в холодной дистиллированной воде,
- Нанесение гальванического покрытия. Для этого разместите изделия в емкости с необходимым электролитом. Выполняйте все рекомендации по режимам нанесения покрытия используемого раствора. Рекомендуется "потрясывать" изделие на штыре.
- Промойте изделие в дистиллированной воде (емкость №2).
- Просушите промытое изделие при помощи промышленного фена или паровой мойки.

**НАНЕСЕНИЕ ЛОКАЛЬНОГО (КАРАНДАШНОГО)
ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЯ**

Настоящий прибор может быть применен так же и для точечной гальванизации – стилогальваники (комплектация по запросу). В этом случае нет необходимости применять отдельный прибор стилогальваники.

Для подключения стилокарандаша необходимы:

- стилокарандаш;
- зажим с кабелем;
- электролиты для стилогальваники.

Подключение:

- подключите кабель зажима к одной из катодных штанг (3);
- установите изделие в зажим;
- подключите кабель стилокарандаша к одной из анодных штанг (2);
- включите прибор главным выключателем (6);
- включите генератор кнопкой (12);
- установите режимы процесса в соответствии с инструкцией на электролит;
- проведите обработку изделия;
- выключите прибор, в соответствии в приведенной выше последовательностью.

ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пренебрежение данными требованиями может нанести вред здоровью людей и ущерб имуществу.

- Не подключайте прибор в сеть при наличии повреждений.
- Только специально обученный персонал может проводить работы по наладке и уходу за прибором.
- При проведении профилактических работ отключите прибор от сети.
- При необходимости замены устанавливайте только оригинальные детали.
- Убедитесь, что розетка, к которой подключен прибор, имеет заземление.
- Во избежание каких-либо происшествий держите прибор чистым и сухим.
- Не погружайте прибор в воду!
- Помещение, в котором устанавливается прибор, должно быть оснащено приточно-вытяжной вентиляцией, водопроводной сетью и сливной канализацией.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Оборудование может транспортироваться всеми видами транспорта в упаковке, обеспечивающей его сохранность во время транспортировки соответствующим видом транспорта, с учетом требований маркировки упаковки производителя.

ОСОБЕННОСТИ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре от +12°C до +28°C, в сухом месте, избегая попадания влаги и прямых солнечных лучей.

После пребывания оборудования при отрицательных температурах перед включением в сеть его необходимо выдержать в упаковке при комнатной температуре не менее 8 часов.

ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация оборудования и его составных частей осуществляется в соответствии с законодательством страны использования.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим требованиям, при условии соблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в инструкции.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять неисправности, возникшие не по вине потребителя. После окончания гарантийного срока изготовитель может осуществлять техническое обслуживание и ремонт прибора.

Продавец не несет какой бы то ни было ответственности ни за прямой, ни за косвенный ущерб, так или иначе связанный с использованием данного прибора не по назначению.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- быстроизнашивающиеся детали (щетки, шлифовально-полировальные круги, ремни, разъемные соединения, фильтры, цепи, пружины, элементы крепления, тигли графитовые и керамические, а также изделия из этих материалов и стекла и др.);
- детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания;
- расходные материалы, наконечники, педали, элементы питания, термодпары, нагревательные элементы, лампы, уплотнители, прокладки подшипники, аксессуары;
- упаковку.

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты и повреждения, возникшие вследствие:

- неосторожного обращения с оборудованием;
- неправильного хранения оборудования;
- использования оборудования неквалифицированным персоналом;
- несанкционированной разборки и ремонта деталей и агрегатов оборудования;
- изменения конструкции оборудования;
- использования несертифицированных расходных материалов;
- несоблюдения владельцем оборудования предписанных заводом-изготовителем периодичности и регламента технического обслуживания оборудования;
- использования оборудования не по прямому назначению;
- при выработке и износе отдельных узлов оборудования, возникших по причине чрезмерного использования оборудования;
- несанкционированного изменения программного обеспечения, заводских настроек, параметров электронных блоков управления и проч.;
- проведения сервисного или технического обслуживания или ремонта третьими лицами;
- при наличии повреждений, либо преждевременного выхода из строя деталей и узлов оборудования, вызванных попаданием грязи, абразивных частиц и посторонних предметов в подвижные узлы оборудования;
- перевозки оборудования Клиентом и/или транспортными компаниями;
- использования несоответствующих стандартным параметрам питающей сети, в том числе скачков напряжения;
- обстоятельств непреодолимой силы и/или стихийных бедствий.

Гарантийный срок на запасные части, узлы, детали и агрегаты, замененные в рамках осуществления гарантийных обязательств, истекает вместе с гарантийным сроком на оборудование.

Запасные детали, замена которых производится в период гарантии на оборудование на возмездной основе, исключаются из гарантии на оборудование.

Продавец оставляет за собой право отказать в гарантийном ремонте при отсутствии на оборудовании фирменной гарантийной наклейки компании «Сапфир» с отмеченным сроком гарантии, а также ее нечитаемости.