

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТОЧКА ИЗДЕЛИЯ

Магнетронная система ионного напыления SBC-16



SBC-16 — магнетронная система ионного напыления для подготовки непроводящих и термочувствительных образцов к СЭМ-анализу. Обеспечивает высокое качество проводящих покрытий без нагрева, с регулируемым током распыления, стабильным вакуумом и точным микропроцессорным управлением. Используется в лаборатории ЛИКЛАБ для подготовки полимеров, биоматериалов, композитов, порошков и электродов.

Телефон
+7-812-715-00-17

E-mail
mail@leaklab.ru

Страница
leaklab.ru

Параметры и состав поставки уточняются по актуальной странице. Паспорт, руководство и утвержденная методика имеют приоритет.

Технические характеристики и параметры

Параметр	Значение
Тип распыления	Магнетронное DC-распыление
Материал мишени	Au (стандарт), Pt (опция), Ø57 мм × 0,1 мм
Столик образцов	До 12 держателей, регулируемая высота до 60 мм
Диапазон тока напыления	5–30 мА, цифровое микропроцессорное управление
Индикация	Вакуум: $Atm-1 \times 10^{-3}$ mbar; ток: 0–99 мА
Управление	Микропроцессор, циклы 1–999 с, автопрокачка, автонапыление, авторазгерметизация
Скорость откачки	133 л/мин
Предельный вакуум	10^{-4} mbar
Уровень шума	56 dB

Описание и область применения

Магнетронная система ионного напыления SBC-16

Магнетронный ионный распылитель SBC-16 предназначен для формирования высококачественных проводящих и полупроводящих покрытий на образцах, применяемых в сканирующей электронной микроскопии. Установка разрабатывалась для работы с чувствительными, непроводящими и термолабильными материалами, которые не допускают нагрева при подготовке. Благодаря холодному магнетронному распылению покрытие образца выполняется без риска деформации и термических повреждений.

В лаборатории ЛИКЛАБ SBC-16 используется как один из основных подготовительных инструментов при работе с полимерными, биологическими, дисперсными и композитными материалами, а также при подготовке электродов, функциональных покрытий и тонких металлических плёнок для различных исследовательских задач.

Назначение и область применения SBC-16

Установка предназначена для нанесения тонких металлических покрытий на непроводящие образцы перед их исследованием в СЭМ. Магнетронный режим обеспечивает низкую тепловую нагрузку на поверхность, что особенно важно при работе с:

- полимерными плёнками; • биологическими объектами; • продуктами аддитивного производства; • мягкими органическими материалами; • смолами, гелями и композициями; • порошковыми и пористыми структурами.

Система подходит не только для СЭМ-визуализации, но и для подготовки электродов, токопроводящих элементов и широкого класса металлических покрытий, требующих равномерного распределения и стабильной адгезии.

Преимущества SBC-16

SBC-16 — это настольная магнетронная установка, обеспечивающая высокую скорость напыления, стабильность параметров и полный контроль процесса благодаря микропроцессорной системе управления.

Ключевые преимущества установки:

- высокая скорость осаждения плёнки; • отсутствие нагрева и термopовреждений образца; • превосходная адгезия покрытия; • возможность напыления на большие площади; • регулируемая сила тока и давление в камере; • точный цифровой контроль режима распыления; • предотвращение короткого замыкания при недостаточном вакууме; • защита чувствительных образцов, предотвращение деформации; • устойчивый холодный распылительный процесс.

Конструктивные особенности и функциональность

SBC-16 оснащён камерой с регулируемым рабочим пространством, системой микропроцессорного управления и магнетронной распылительной головкой. Установка позволяет выполнить предварительную настройку давления и тока, исключая ошибки оператора и минимизируя вероятность повреждения образца.

Стандартная комплектация предусматривает установку до 12 держателей образцов с изменяемой высотой размещения. Это обеспечивает удобство групповой подготовки серийных образцов и повышает пропускную способность лабораторных процессов.

Технические характеристики SBC-16

Использование SBC-16 в Лаборатории ЛИКЛАБ

В составе лабораторного комплекса ЛИКЛАБ SBC-16 применяется для подготовки образцов перед высокоразрешающей визуализацией на сканирующих электронных микроскопах KYKY, ULVAC, Hitachi, JEOL и других системах. Отработанные методики позволяют формировать покрытия минимальной толщины без артефактов, что критически важно для корректной интерпретации результатов СЭМ-анализа.

Инженеры ЛИКЛАБ обеспечивают обучение работе с установкой, подбор оптимальных режимов напыления для различных типов материалов и техническое сопровождение оборудования.

SBC-16 — универсальное решение для подготовки непроводящих и термочувствительных образцов, объединяющее высокую точность, стабильность и практичность в лабораторной эксплуатации.