

# Сканирующий электронный микроскоп Melytec DB-50



Материалогрфия Аналитика Испытания



# Сканирующий электронный микроскоп со сфокусированным ионным пучком (ФИП-СЭМ) Melytec DB-50

DB-50 – это дулучевой сканирующий электронный микроскоп высокого разрешения с катодом с термополевой эмиссией типа Шоттки. Прибор обладает широкой вакуумной камерой и большим предметным столом, удобной оптической навигацией по образцам, имеет обширный выбор детекторов, а также порты для установки различного дополнительного аналитического оборудования и проведения динамических экспериментов (нагрев, охлаждение, сжатие, растяжение и т. д.).

Усовершенствованная конструкция корпуса объектива, высоковольтная туннельная технология SuperTunnel, конструкция объектива с низкой абберацией и отсутствие магнитной объективной линзы позволяют получать изображения высоким разрешением на низких ускоряющих напряжениях, в том числе проводить анализ магнитных образцов.

Ионная колонна (ФИП) не только даёт возможность получения кросс-секций, но и при наличии наноманипулятора (опция) позволяет готовить ПЭМ-образцы с высокой степенью локализации исследуемых объектов, с их последующим анализом как локально с помощью СПЭМ-детектора (опция), так и удалённо на ПЭМ сверхвысокого разрешения.

Оптическая навигация, функции автоматизации, хорошо продуманный пользовательский интерфейс, оптимизированные рабочие процессы – даже при отсутствии опыта эксплуатации прибора, вы можете быстро приступить к работе и выполнять исследовательские задачи с гарантированно качественным результатом.

## Основные преимущества:

- ФИП высокого разрешения для получения кросс-секций и изготовления ПЭМ-образцов;
- изображения с высоким разрешением при низком ускоряющем напряжении;
- технология высоковольтного туннеля (SuperTunnel), в котором электроны могут поддерживать высокую энергию, уменьшая эффект пространственного заряда, гарантирует высокое разрешение при низком напряжении;
- большая рабочая камера;
- навигационная камера уже в базовой комплектации;
- электромагнитный комбинированный объектив уменьшает абберации, значительно улучшает разрешение при низком напряжении и позволяет наблюдать магнитные образцы;
- регулируемая диафрагма с магнитным отклонением с шестью отверстиями, автоматическое переключение отверстий диафрагмы, отсутствие необходимости в механической регулировке позволяют быстро переключать ток пучка между аналитическим режимом и режимом высокого разрешения;
- системы автоматизации для качественной визуализации и настройки систем микроскопа

<b>Электронная колонна</b>	Тип пушки	Термополевая пушка высокой яркости типа Шоттки
	Разрешение	1.2 нм при 15 кВ
	Ускоряющее напряжение	20 В ~ 30 кВ
<b>Ионная колонна</b>	Источник ионов	Жидкометаллический галлиевый
	Разрешение	3 нм при 30 кВ
	Ускоряющее напряжение	500 В ~ 30 кВ
<b>Рабочая камера</b>	Вакуумная система	Полностью автоматическая безмаляная
	Камера	Оптическая навигационная и две обзорные камеры
	Тип стола	Эвцентрический
	Диапазон перемещений	X=110 мм, Y=110 мм, Z=65 мм T: -10° ~ +90°, R: 360°
<b>Детекторы и дополнительное оборудование</b>	В базе	Внутрилинзовый детектор
		Детектор вторичных электронов
		СПЭМ- детектор
		ЭДС
		ДОЭ
	Опционально	Наноманипулятор
		Газоинжекционные системы
		Система плазменной очистки
		Шлюз
		Панель управления и трекбол
<b>Программное обеспечение</b>	Язык	Английский
	Операционная система	Windows
	Навигация	Оптическая навигация, быстрая навигация жестами
	Автоматические функции	Автоматическая настройка контрастности, яркости, астигматизма, автофокусировка



**Москва**

info@melytec.ru | +7 (495) 781-07-85

**Санкт-Петербург**

infospb@melytec.ru | +7 (812) 380-84-85

**Екатеринбург**

infoural@melytec.ru | +7 (343) 287-12-85

**Усть-Каменогорск**

infokz@melytec.ru | +7 (495) 781-07-85

[www.melytec-testing.ru](http://www.melytec-testing.ru)

Научное оборудование  
из дружественных стран



Премиальный  
класс



Сервисный центр  
в России



Уникальные технические  
возможности



Короткие сроки  
поставки

# Материалография Аналитика Испытания

МЕЛИТЭК — крупнейший поставщик исследовательского оборудования и сервисных услуг. Основным направлением деятельности компании является комплексное решение задач производственных и исследовательских организаций в области материаловедения, химического и фазового анализа, а также физико-механических испытаний.

**МЕЛИТЭК**  
Материалография Аналитика Испытания