

## СПЕЦИФИКАЦИЯ:

<b>Основные параметры</b>	Разрешение	1 нм при 30 кВ, вторичные электроны
		0,9 нм при 30 кВ, СПЭМ-детектор
	Ускоряющее напряжение	200 В ~ 30 кВ
	Увеличение	1 ~ 1 000 000x
	Тип электронной пушки	Термополевая пушка типа Шоттки
<b>Рабочая камера</b>	Вакуумная система	Полностью автоматическая
	Режим низкого вакуума (опция)	Максимальное значение – 180 Па-
	Видеокамера	ИК CCD обзорная камера с передачей видео в режиме реального времени
		Цветная CCD-камера для навигации по образцам
	Перемещение	X: 120 мм
Y: 115 мм		
Z: 50 мм		
T: -10° ~+90° R: 360°		
<b>Детекторы и дополнительное оборудование</b>	В базовом варианте	Боковой малоугловой детектор электронов
	Опционально	Детектор вторичных электронов для работы в режиме низкого вакуума
		Детектор обратно-отраженных электронов
		Автоматический выдвижной СПЭМ-детектор
		Системы ЭДС, ВДС, ДОЭ
		Возможность работы с наведенным током (ТИЭП)
		Катодолюминесценция КЛА
		Оборудование для динамических экспериментов (нагрев, охлаждение, нагрузочные испытания)
		Наноманипулятор
		Сшивка изображений большой площади для создания панорамных фото
Трекбол и панель управления основными функциями микроскопа		
<b>Программное обеспечение</b>	Язык	Английский
	ОС	Windows
	Навигационная система	Оптическая навигация, быстрая навигация жестами
	Автоматические функции	Автоматическая настройка контрастности, яркости, фокуса и астигматизма

**Москва**

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

**Санкт-Петербург**

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

**Таллин**

info@melytec.ee | +372 (5) 620-32-81

**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  
доставки

# 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

# Сканирующий электронный микроскоп с полевой эмиссией Melytec SM-40

**МЕЛИТЭК**  
Материалогрфия Аналитика Испытания



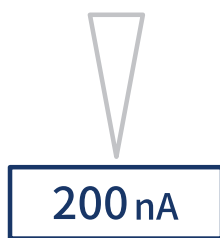


## СКАНИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ МИКРОСКОП С ПОЛЕВОЙ ЭМИССИЕЙ – MELYTEC SM-40

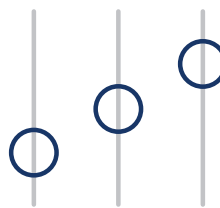
SM-40 – это аналитический сканирующий электронный микроскоп, оснащенный термополовой пушкой типа Шоттки с высокой яркостью и длительным сроком службы. Трехступенчатая конструкция магнитной линзы с током луча до 200 нА и плавной регулировкой обеспечивает значительные преимущества при работе с системами ЭДС, ВДС, ДОЭ и других приложениях. Вакуумная система поддерживает режим низкого вакуума для прямого наблюдения поверхности непроводящих образцов. Режим оптической навигации и интуитивно понятный пользовательский интерфейс значительно упрощают получение качественных результатов даже для неопытных пользователей.



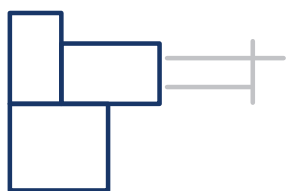
Режим низкого вакуума\* 200 нА, высокий ток пучка



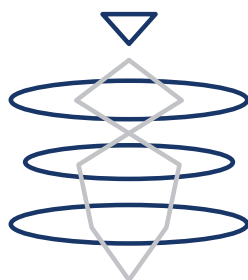
200 нА  
высокий ток пучка



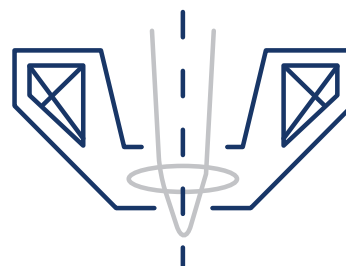
Стабильный регулируемый поток электронов



Шлюз для быстрой смены образцов (1 мин.)\*



Трехуровневая магнитная линза



Немагнитная объективная линза

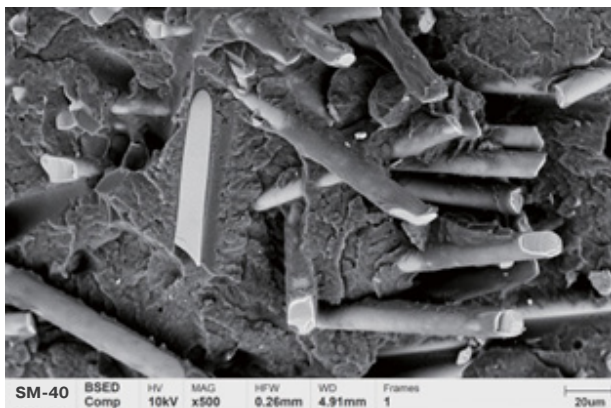
## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Микроскоп оснащен электронной пушкой с термополевой эмиссией типа Шоттки, обладающей высокой яркостью и длительным сроком службы.
- Максимальное разрешение при 30 кВ – менее 1 нм.
- Трехступенчатая конструкция магнитной линзы. Максимальный ток пучка – 200 нА, широкий диапазон регулировки.
- Режим низкого вакуума и высокоэффективный низковакуумный детектор вторичных электронов для наблюдения за непроводящими образцами\*.
- Немагнитная объективная линза позволяет осуществлять прямое наблюдение за магнитными образцами.
- Навигационная камера делает процесс анализа еще более удобным.

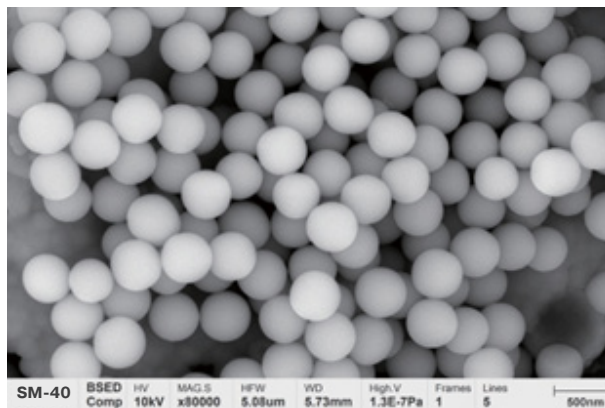
\* Опциональное оборудование



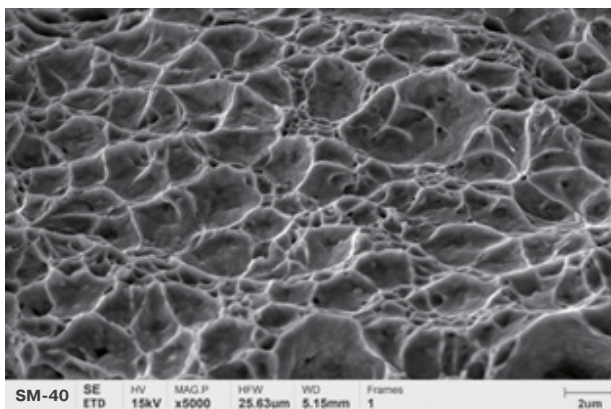
## ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:



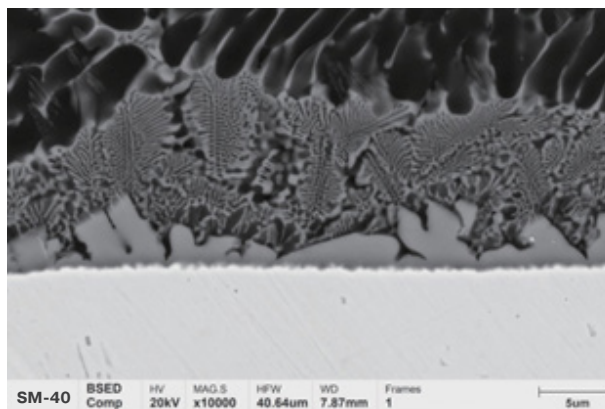
Композитное стекловолокно  
Ускоряющее напряжение – 10 кВ,  
увеличение – 500х



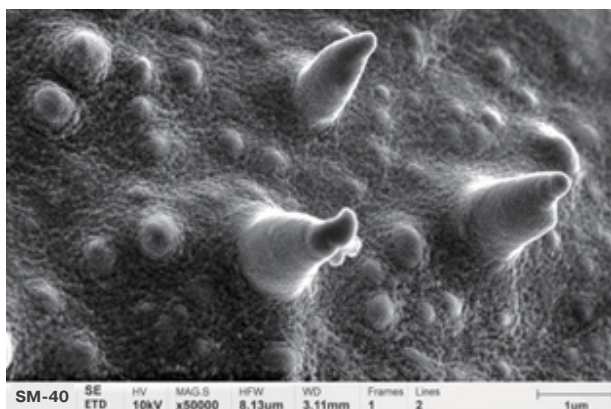
Микросферы диоксида кремния  
Ускоряющее напряжение – 10 кВ,  
увеличение – 80 000х



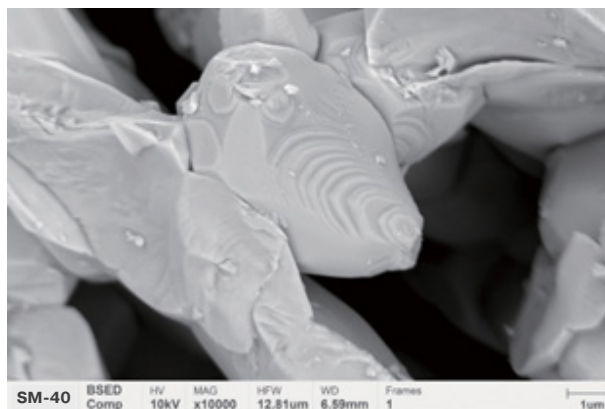
Металлический излом  
Ускоряющее напряжение – 15 кВ,  
увеличение – 5000х



Металлическая структура (сварные детали Al-Cu)  
Ускоряющее напряжение – 20 кВ,  
увеличение – 10 000х



Пыльца кресс-салата  
Ускоряющее напряжение – 10 кВ,  
увеличение – 50 000х



Керамика из титаната бария-стронция  
Ускоряющее напряжение – 10 кВ,  
увеличение – 10 000х