



## Растровый электронный микроскоп

Производитель: COXEM CO., LTD

Модель: CX-200

[https://assa-group.ru/index.php?route=product/product&product\\_id=4330](https://assa-group.ru/index.php?route=product/product&product_id=4330)

## Особенности и преимущества

Это мощный РЭМ для исследования различных материалов: красок, нановолокон, металлических напылений, наночастиц, композитов, вирусов, биологических клеток и прочего. Микроскоп может укомплектован самыми современными модулями анализа частиц, плёнок, просвечивания, флуоресцентного анализа и остальных приставок, которыми оснащаются более старшие модели подобного оборудования.

Простота использования достигается с помощью программного обеспечения COXEM NanoStation и встроенных функций CX-200 SEM. NanoStation предоставляет простой и понятный графический интерфейс с быстрым доступом к общим настройкам обработки изображений, что идеально подходит для начинающих пользователей SEM. Мини-карта обеспечивает общий вид образца, и пользователи могут нажимать на интересующую область, чтобы перемещаться по образцу. Опытные пользователи могут использовать экспертный режим NanoStation для доступа к расширенным функциям.

В стандартную комплектацию CX-200 входит встроенная камера и

5-осевой моторизованный столик, что позволяет быстро и легко контролировать и просматривать положение образца в камере.

Ключевые особенности:

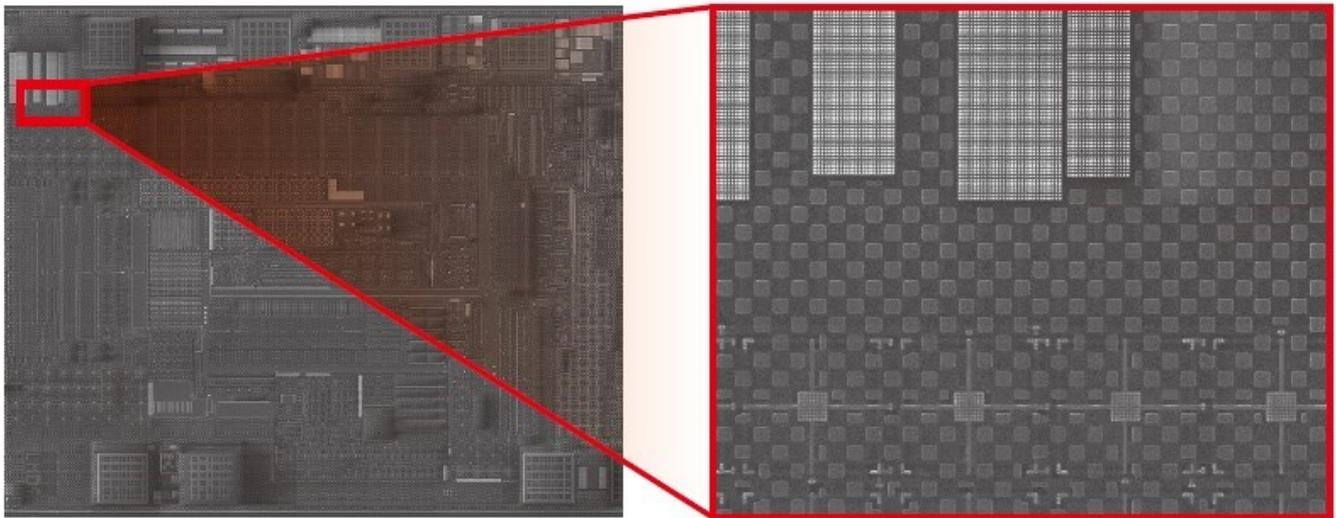
- Визуализация высокого разрешения
- SE & BSE детекторы
- Детализированные цифровые снимки образцов
- 5-осевой моторизованный предметный столик XYZRT
- Опциональное оснащение EDS, WDS, EBSD и CL
- Простой интерфейс программного обеспечения NanoStation

## **Предметный столик**

Моторизованный 5-осевой предметный столик перемещает образец по осям XYZRT и входит в стандартную комплектацию СОХЕМ CX-200. С помощью программного обеспечения СОХЕМ NanoStation пользователи могут перемещаться по образцу с помощью интуитивно понятного перемещения поля зрения курсором. Предметный столик может быть наклонен, что облегчает изучение топографии объёмных образцов. При наклоне или повороте, центр изображения всегда находится на образце. Можно исследовать большие образцы до 160 мм, а наблюдаемая площадь составляет 110 мм.

## **Панорамный режим**

Сочетание расширенных функций CX-200 обеспечивает уникальный режим Панорамы для получения изображений с высоким разрешением для больших выборок. Благодаря автоматическому управлению моторизованным каскадом CX-200 Plus можно собирать сотни или тысячи изображений с большим увеличением на большой выборке. Программное обеспечение СОХЕМ NanoStation может автоматически сшивать изображения, создавая одно большое изображение большого образца.



## **Возможности дооснащения**

Вакуумируемая камера CX-200 имеет 10 дополнительных портов для расширения электронного микроскопа модулями от COXEM и сторонних производителей. Некоторые из портов используются по умолчанию стандартными компонентами SEM. Существуют порты, специально предназначенные для обновления EDS и EBSD, а также для приставки охлаждения COXEM и детектора STEM.

## **Аналитические параметры**

Для CX-200 доступны различные аналитические опции. Обновления для элементного микроанализа EDS и WDS, кристаллического анализа микроструктуры EBSD и анализа внутренней структуры CL.

## **Двойной дисплей / микширование сигнала**

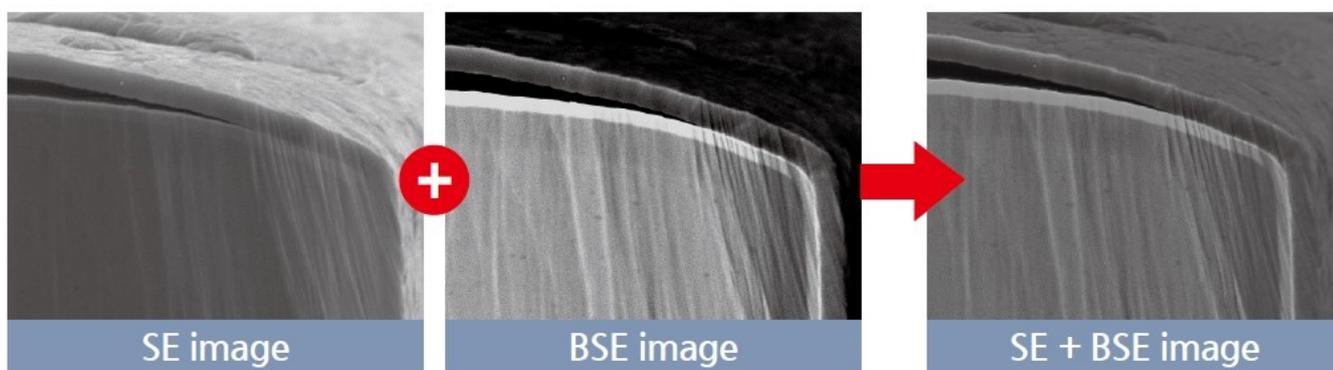
### **Режим двойного дисплея**

Изображения SE и BSE можно наблюдать в двойной дисплей в то

же время.

## Режим смешивания сигналов

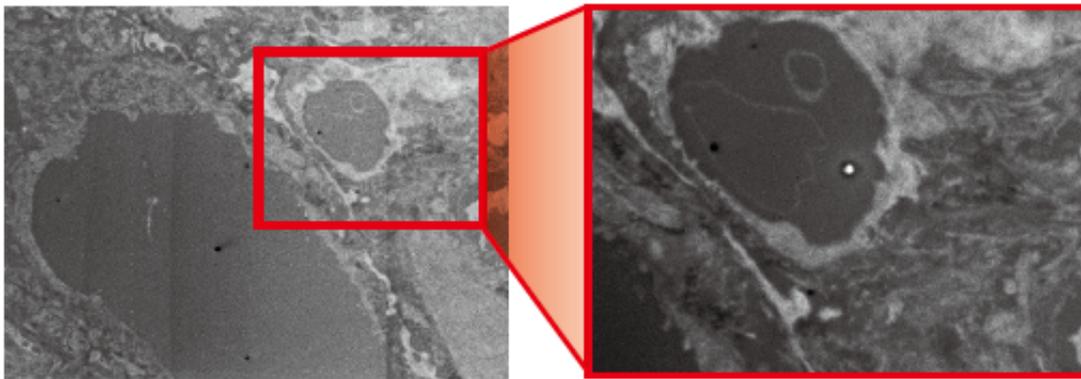
Объединяя изображения SE и BSE, преимущества обоих изображений могут наблюдаться одновременно в составное изображение.



## STEM (Scanning transmission electron microscopy) детектор для «просвечивания» образца

Стандартный режим SEM подразумевает регистрацию сигналов отражённого излучения, но с дополнительным модулем появляется возможность «просвечивать»\* образец. Для СОХЕМ предлагает кольцевой детектор STEM. Могут быть выбраны режимы светлого поля (BF) и режим тёмного поля (DF). 4 образца сетки ТЕМ могут быть загружены одновременно. Точный анализ ЭЦП возможен одновременно без дальнейшей настройки.

\* - Средняя толщина образца должна быть не более 100 нм.



Large Intestine Cell (Left)x10,000, (Right)x25,000 (DF mode)

Aztec OxFord (EDS - Energy-dispersive X-ray spectroscopy) (ЭДС – энергодисперсионная спектроскопия) детектирует рентген излучение от образца, значительно расширяя возможности качественного и количественного анализа состава образца.



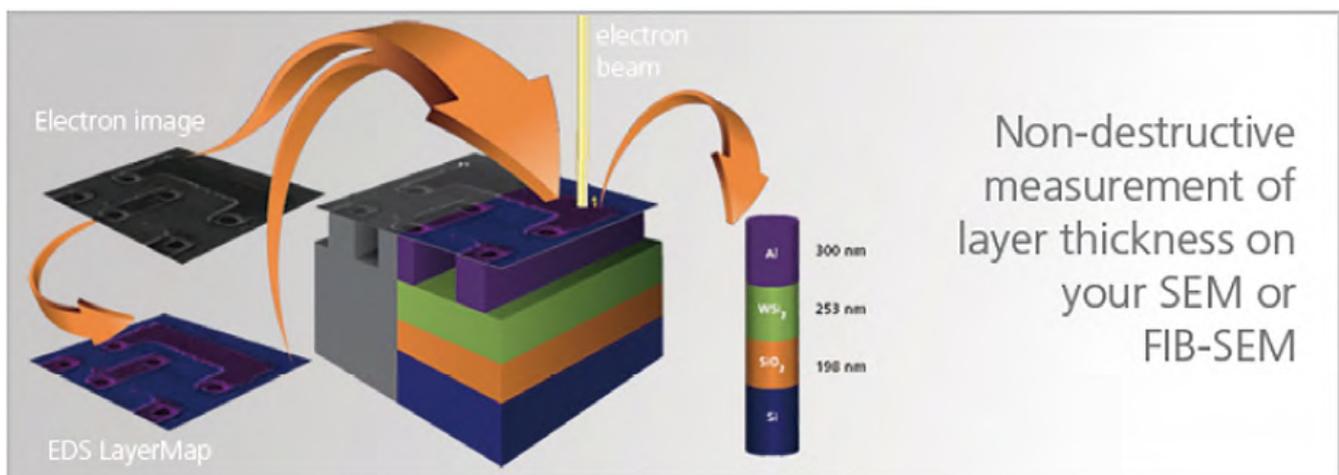
**Feature/ GSR / LayerProbe**

Aztec Feature сочетает в себе высокую скорость и чувствительность кремниевого детектора дрейфа с превосходной аналитической производительностью и простота использования аналитического пакета Aztec EDS для создания самой современной на рынке платформы для автоматического анализа частиц.

LayerProbe - это новый захватывающий программный инструмент для анализа тонких пленок в SEM. LayerProbe - это опция для системы микроанализа Aztec EDS, которая работает быстрее, экономичнее и с более высоким разрешением, чем специализированные инструменты для измерения тонких пленок.

## Анализ тонких пленок в СЭМ

- Характеризует несколько слоев под поверхностью образца
- Неразрушающий анализ
- Боковое разрешение до 200 нм
- Простота установки для обычного пользователя и экономически эффективное расширение SEM



## EBSD

Symmetry обеспечивает бескомпромиссную в своем классе

производительность во всех примерах, трансформируя рабочие процессы EBSD. Исключительный анализ скорости, превышающие 3000rps на реальных образцах, уравновешены чрезвычайной чувствительностью, высоким разрешением образца и диапазоном инновационные конструктивные особенности.



Symmetry



AZtecHKL EBSD

Разрешение SE	3.0 нм при 30 кВ
	8.0 нм при 3 кВ
Разрешение BSE	4.0 нм при 30 кВ
Увеличение	От 15x до 300 000x
Цифровой зум	2x, 4x
Ускоряющее напряжение	От 1 кВ до 3 кВ
Максимальный размер образца	160мм в диаметре
Предметный столик	5-и осевой, моторизованный
X ось	0~60 нм
Y ось	0~60 нм
Z ось	5~60 нм
R ось	360°
T ось	-20~90°
Обозреваемая область	70 мм в диаметре
Максимальная высота	50 мм
Управление столиком	Эуцентрическое
Электронная пушка	Прецентрированный картридж
Катод	Вольфрам
Детектор	SE
	BSED
Управление	Мышь
	Клавиатура

Автоматические функции	Авто фокус
	Авто яркость и контраст
	Автоматическая регулировка напряжения
	Авто старт
Особые режимы отображения	Двойной дисплей
	Отображение нескольких методов наблюдения в смешанном режиме
	Навигация
	Панорама
	Сферическое отображение

[https://assa-group.ru/index.php?route=product/product&product\\_id=4330](https://assa-group.ru/index.php?route=product/product&product_id=4330)

**Подберем  
оборудование  
конкретно под вашу  
задачу**

**+ 7 495 215-06-01**

Позвоните, мы составим для вас коммерческое предложение и проконсультируем в юридических вопросах.