میکروسکوپ الکترونی روبشی نشر میدانی FESEM مدل JSM-7610F

www.partoshar.com

میکروسکوپ الکترونی روبشی نشر میدانی FESEM مدل JSM-7610F یک میکروسکوپ الکترونی روبشی با انتشار میدانی Schottky با رزولوشن بالا می باشد که دارای لنزهای شیئی semi-in-lens است. اپتیک های با قدرتمند میکروسکوپ الکترونی روبشی گسیل میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F می توانند بازده و آنالیز با عملکرد بالا را ارائه دهند. همچنین میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-7610F برای تجزیه و تحلیل تفکیک فضایی بالا ایده آل است. علاوه بر این، حالت پرتو آرام می تواند نفوذ الکترون را به نمونه کاهش دهد و کاربران می توانند با استفاده از چند صد انرژی فرودی، بالاترین سطح آن را مشاهده کنند.

معرفی محصول

تصویربرداری با وضوح بالا و آنالیز با عملکرد بالا توسط لنز شیئی semi-in-lens میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F

میکروسکوپ الکترونی روبشی گسیل میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F ترکیبی از دو تکنولوژی اثبات شده - یک ستون الکترونی با لنزهای semi-in-lens است که می تواند تصویربرداری با وضوح بالا با ولتاژ شتاب دهنده پایین و یک لنز Schottky FEG را ارائه دهد که می تواند جریان پروب پایدار بزرگ را فراهم کند – محدوده وسیعی از جریان پروب را برای تمام برنامه های کاربردی (چند پیکو آمپر تا بیش از ۲۰۰ نانوآمپر) فراهم می کند. لنز Schottky FEG ترکیبی از Schottky FOT و اولین لنز کندانسور است و برای جمع آوری الکترون ها از منتشر کننده به طور موثر طراحی شده است.

بالاترین سطح تصویربرداری در ولتاژ شتاب دهنده پایین با حالت پرتو آرام (GB)

حالت پرتو آرام (GB) میکروسکوپ الکترونی نشر میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F یک ولتاژ منفی را به یک نمونه اعمال می کند و الکترون های تصادفی را قبل از اینکه به نمونه تابش کند را کاهش می دهد، بنابراین وضوح تصاویر در ولتاژ شتاب بسیار پایین در میکروسکوپ الکترونی روبشی گسیل میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F بهبود یافته خواهد شد.

بنابراین، میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F مشاهده بالاترین سطح را با چند صد الکترون ولت که ممکن است برای مشاهده نمونه های معمول و نارسانا مثل سرامیک و نیمه هادی و غیره دشوار باشد را امکان پذیر می سازد.

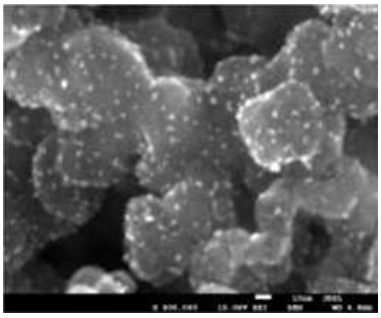
بازده بالا و آنالیز با عملکرد بالا توسط اپتیک های قدرتمند میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-7610F

اپتیک های قدرتمند میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی FESEM مدل JSM-7610F پروب الکترونی را برای مشاهدات و آنالیز تولید می کند. لنز کنترل کننده زاویه دیافراگم حتی در یک جریان پروب بزرگتر، قطر پروب کوچک را حفظ می کند. با استفاده از هر دو تکنیک، میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-7610F برای طیف گسترده ای از آنالیزها با EDS، WDS، CL و غیره مناسب است.

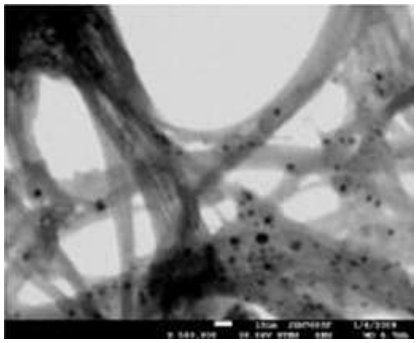
www.partoshar.com

ویژگی های میکروسکوپ الکترونی روبشی نشر میدانی FE-SEM مدل JSM-7610F

- تصاویر با کیفیت تصویر بالا توسط لنزهای شیئی semi-in-lens میکروسکوپ الکترونی روبشی FESEM مدل JSM-7610F

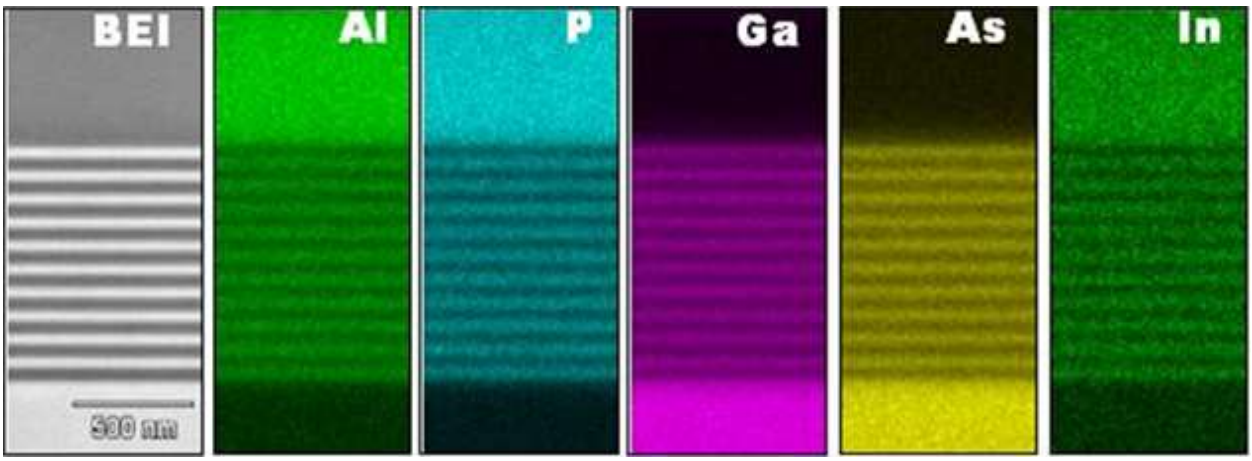


Sample: Pt Catalyst Accelerating Voltage 15 kV



Sample: Carbon Nanotubes Accelerating Voltage 30 kV

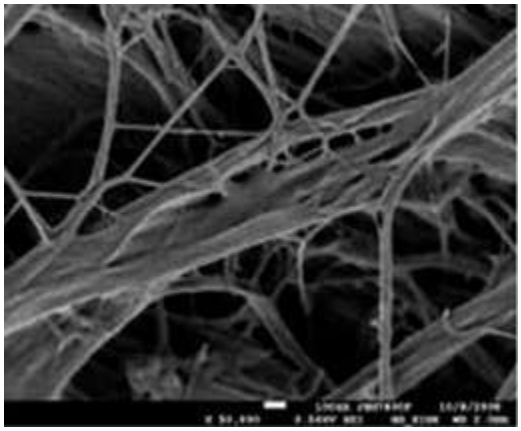
- آنالیز با وضوح فضایی بالا توسط لنزهای شیئی semi-in-lens میکروسکوپ الکترونی روبشی انتشار میدانی FESEM مدل JSM-7610F



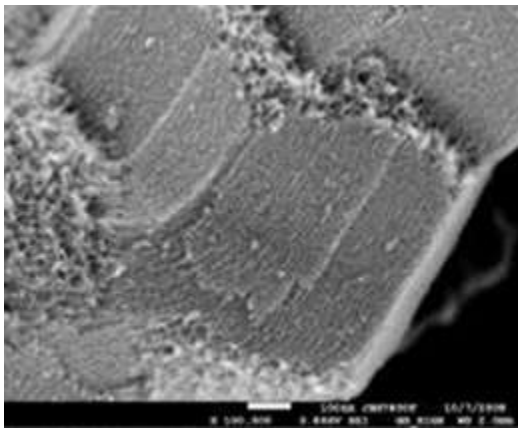
LED cross section (EDS analysis of multilayers below 100 nm)

www.partoshar.com

- بالاترین سطح تصویربرداری در انرژی فوق العاده پایین فرود توسط حالت پرتو آرام (GB)



Sample: filter Landing energy 500 eV



Sample: Mesoporous Silica Landing energy 800 eV

www.partoshar.com

مشخصات فنی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-7610F

1.0 nm （15 kV）, 1.5 nm （ 1 kV, GB mode） During analysis 3.0 nm （15 kV、 WD 8mm、 probe current 5 nA）	رزولوشن تصویربرداری الکترون ثانویه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
×25 to ×19,000 （LM mode） ×130 to ×1,000,000 (SEM mode)	بزرگنمایی میکروسکوپ الکترون روبشی FESEM
0.01 kV to 30 kV	ولتاژ شتاب دهنده میکروسکپ الکترونی روبشی SEM
A few pA to 200 nA	جریان پروب میکروسکپ الکترونی روبشی FE-SEM
In-lens Schottky field-emission gun	تفنگ الکترونی میکروسکوپ الکترون روبشی SEM
Condenser lens Semi-in-lens objective lens Aperture angle control lens (ACL)	سیستم لنز میکروسکوپ الکترونی روبشی نشر میدانی FE-SEM
Upper detector (SED)、 Lower detector (LDD)	آشکارساز میکروسکوپ الکترونی روبشی FESEM
r-filter (Built-in)	فیلتر انرژی میکروسکپ الکترونی روبشی SEM
Built-in	حالت پرتو آرام میکروسکوپ الکترون روبشی SEM
Maximum specimen size 200 mm diameter	محفظه نمونه میکروسکپ الکترون روبشی SEM
Full eucentric goniometer stage, Computer-controlled 5-axis (X, Y, R, T, Z) motor dive (with backlash correction)	استیج نمونه میکروسکوپ الکترون روبشی SEM
70 mm 50 mm 1 mm to 40 mm -5 to +70° 360°	X Y WD (Z) Tilt Rotation
Load lock chamber, single-touch chucking	تعویض نمونه میکروسکوپ الکترونی نشر میدانی FE-SEM
For 12.5 mm diameter × 10 mm thick, For 32 mm diameter × 20 mm thick	نگهدارنده نمونه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
PC IBM PC/AT compatible OS Windows ®7 Professional	سیستم کنترل SEM
Screen size 23-inch, Maximum resolution, 1280 × 1024 pixels	مشاهده تصویر میکروسکوپ الکترونی روبشی FESEM LCD
Full-frame scan, direct magnification, reduced-area scan, CF scan, HD scan, 2-segment display (different magnification, different image), 2-segment wide display 4-segment display (simultaneous 4 signal live display), addition image (4 images + addition image) Scale	حالت های اسکن و نمایش میکروسکپ الکترون روبشی SEM
Focus、 Astigmatic、 Brightness、 Contrast	عملکرد خودکار میکروسکپ الکترون روبشی SEM

www.bartoshar.com