

میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR



میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR محصول شرکت Jeol کشور ژاپن می باشد. میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR در طیف وسیعی از زمینه ها مانند فناوری نانو، فلزات، نیمه هادی ها، سرامیک، پزشکی و زیست شناسی استفاده می شود. علاوه بر این، برنامه های کاربردی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM در حال گسترش هستند تا نه تنها تحقیقات پایه ای را پوشش دهند، بلکه کنترل کیفیت در تولیدات را نیز انجام دهند. با این کار، نیاز برای به دست آوردن اطلاعات سریع تر از تصاویر میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM با کیفیت بالا و برای تایید آسان تر اطلاعات ترکیب با تجزیه و تحلیل افزایش می یابد.

میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR

میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR با استفاده از یک تفنگ الکترونی با روشنایی بالا، تصویربرداری با رزولوشن بالا و آنالیز با وضوح فضایی بالا را انجام می دهد. علاوه بر این، ادغام پراکندگی انرژی اسپکترومتر اشعه ایکس (EDS) به میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR اجازه می دهد جمع آوری تصاویر و تجزیه و تحلیل عناصر بسولت صورت پذیرد .

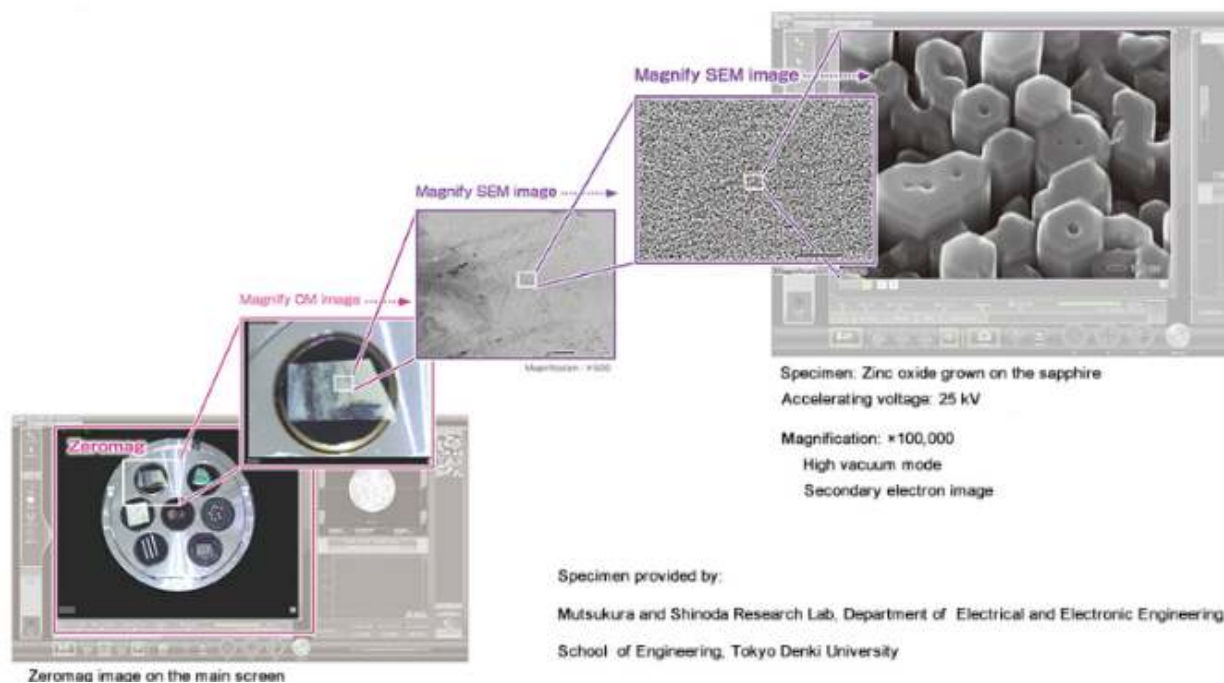
میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR دارای سیستم عملکرد تمام لمسی است که از سری InTouchScop میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM بسیار مورد توجه قرار گرفته است. رابط کاربری صفحه لمسی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR دارای قابلیت های مختلف اتوماتیک و «تعویض جهت یابی نمونه» است که امکان استخراج داده های با کیفیت بالا را بدون تنظیم شرایط پیچیده و جستجوی منطقه فراهم می کند.

سیستم یکپارچه میکروسکپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR با عملکرد بالا و آسان، به طور قابل توجهی موجب بهبود بهره وری و کارایی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM تا میزان 40٪ و یا بالاتر توسط مدل های مختلفی از سری JSM-IT500HR می شود . مدل های مختلف میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM ارائه شده از سری JSM-IT500HR شامل JSM-IT500HR / LV برای مشاهده تصویر با خلاء کم و زیاد و JSM-IT500HR / LA نیز شامل یک سیستم EDS یکپارچه است.

ویژگی های اصلی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR

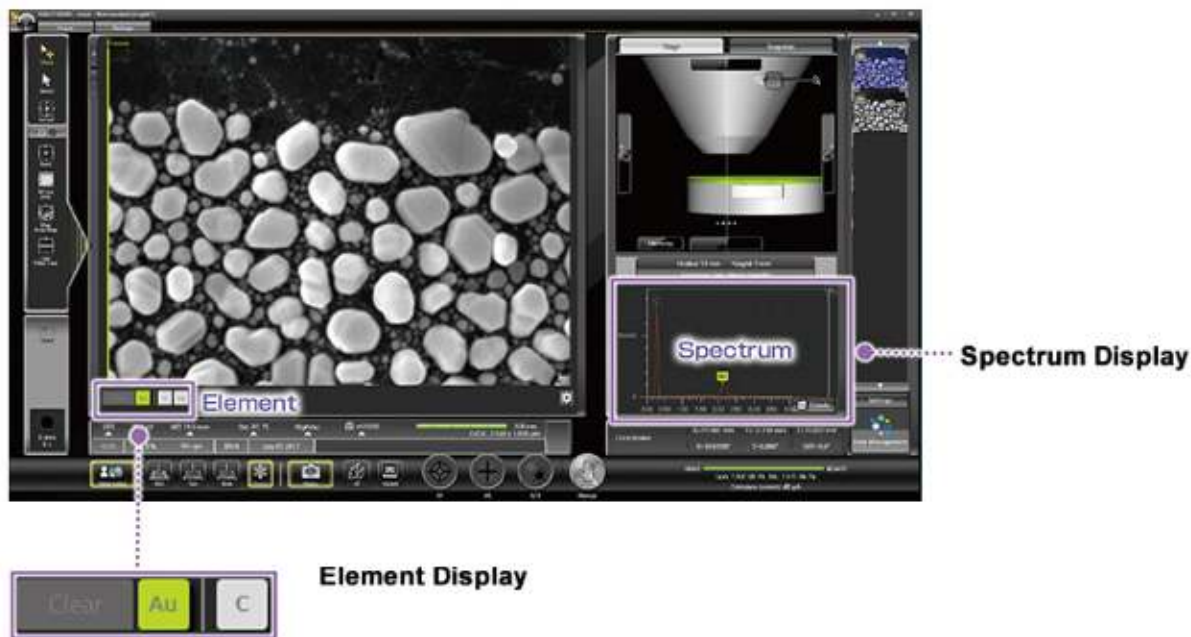
- میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR دارای یک تفنگ الکترونی است که تصویربرداری با وضوح بالا و تجزیه و تحلیل با وضوح فضایی بالا را ارائه می دهد.
- عملکرد Zeromag که با Holder Graphics, CCD و SEM ارتباط دارد، جهت یابی نمونه را در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR ساده تر از همیشه می کند.
- آنالیز EDS جاسازی شده در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR، یک طیف EDS در زمان واقعی را در طول مشاهده تصویر برای تجزیه و تحلیل عاملی کارآمد نشان می دهد.
- نرم افزار SMILE VIEW Lab میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR، امکان مدیریت یکپارچه داده های تصویر و تجزیه و تحلیل آن و تدوین گزارش برای تمام داده ها را فراهم می کند. میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR تصاویر جمع آوری شده را به نتایج تجزیه و تحلیل عناصر تبدیل کرده و آن نتایج را ارائه می دهد.
- "تبادل جهت یابی نمونه" تبادل مطمئن و ساده نمونه را فراهم می سازد.
- با استفاده از عملکرد تطبیق پرتو جدید در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR به تازگی توسعه یافته، شرایط نوری الکترون را همواره بهینه می کند.
- استیج نمونه بزرگ که اندازه های مختلف و انواع نمونه را برای مشاهدات و تجزیه و تحلیل های طولانی تطبیق می دهد.

سیستم Zeromag و تصویربرداری با وضوح بالا در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR



مشاهده تصاویر نمونه با وضوح بالا با تفنگ الکترونی بسیار درخشان و سیستم جدیدی از لنزها در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR امکان پذیر می شود. میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR جهت یابی را ساده کرده و مرز بین تصویر نوری و SEM را می شکند. تصویر نوری (با استفاده از سیستم جهت یابی استیج) میکروسکوپ الکترونی SEM مدل JSM-IT500HR در صفحه اصلی می تواند برای تعیین منطقه مورد نظر و تعیین نقاط تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گیرد. میکروسکپ الکترونی SEM مدل JSM-IT500HR با بزرگنمایی، تصاویر SEM لحظه ای به صورت خودکار قابل دریافت است.

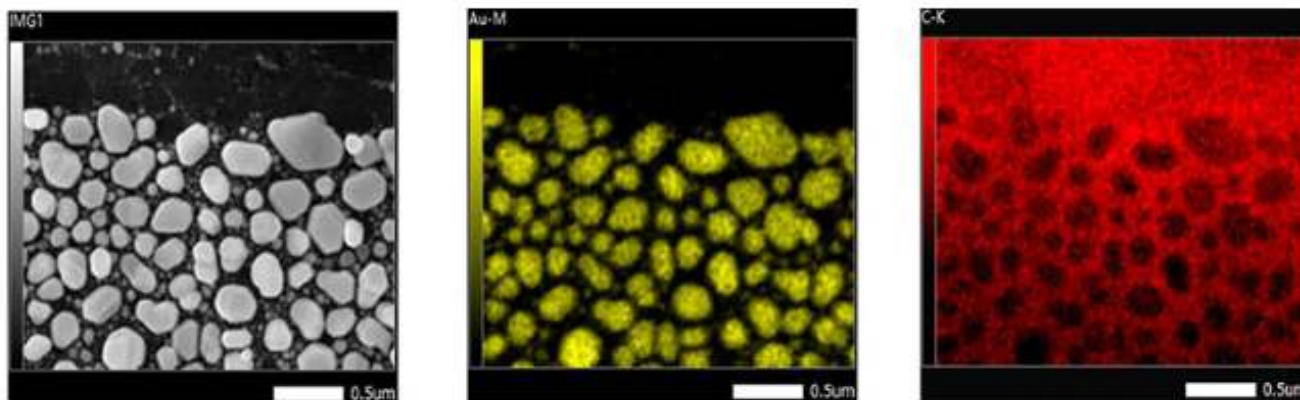
آنالیز عنصری در فلاش میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR



از جمله ویژگی های آنالیز لحظه ای با مدل های تحلیلی ، یک طیف EDS زمان واقعی را در هنگام مشاهده تصویر فراهم می کند. عناصر اصلی به طور خودکار در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR شناسایی می شوند و روی صفحه نمایش داده می شوند. پیدا کردن مواد خارجی یا تایید ترکیبات توسط میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR انجام می شود .

نقشه برداری با سرعت بالا و آنالیز طولانی مدت توسط میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR

- نقشه برداری از نتایج در 70 ثانیه توسط میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR



Specimen: Gold particle on carbon Accelerating voltage: 20 kV

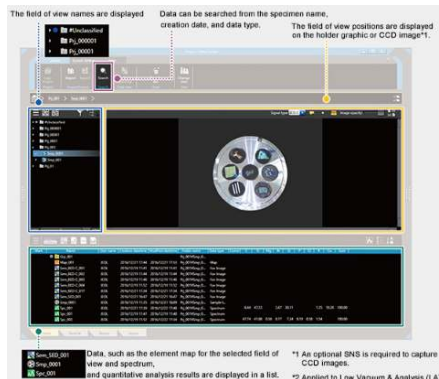
Magnification: $\times 500,000$ Map acquisition time: 70 seconds JSM-IT500HR

میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR دارای وضوح بالا و عمر طولانی با جریان پروب پایدار است. میکروسکوپ الکترون روبشی SEM مدل JSM-IT500HR برای استفاده در طول دوره های طولانی مانند نقشه برداری بزرگ منطقه مورد نظر به صورت خودکار عمل می کند. همچنین، سنسورهای بزرگتر آنالیز EDS منطقه را برای نقشه های اشعه ایکس با سرعت بالا امکان پذیر می سازد .

سیستم مونتاژ میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR

عملکرد موثر مونتاژ برای شناسایی مواد خارجی در مناطق بزرگ و همچنین برای تجزیه و تحلیل سطح شکست مورد استفاده قرار می گیرد .

نرم افزار "SMILE VIE Lab" در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR



نرم افزار مدیریت یکپارچه داده ها " SMILE VIEW Lab " یک برنامه نرم افزاری مدیریت داده ها به صورت مرکزی است که تصاویر استیج ، موقعیت های استیج، تصاویر SEM و نتایج EDS را پیوند می دهد. با استفاده از این نرم افزار، می توان به سرعت گزارش هایی را با استفاده از تمام این داده ها ایجاد کرد. در صفحه مدیریت اطلاعات "SMILE VIEW™ Lab" ، تمام داده ها را می توان به صورت یک جا مدیریت کرد . تصاویری که بزرگ نمایی کمتری دارند از تصاویر نگهدارنده و تصاویر سیستم موقعیت یاب، موقعیت های قابل مشاهده ، تصاویر و نتایج تجزیه و تحلیل در یک پروژه ذخیره می شود. مرور و تجزیه و تحلیل اطلاعاتی که قبلا به دست آمده و همچنین ایجاد گزارش در میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مدل JSM-IT500HR ، به آسانی صورت می گیرد .

3.0 nm (30 kV), 15.0 nm (1.0 kV)	حالت خلاء زیاد میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
4.0 nm (30 kV, BED)	حالت خلاء کم میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
×5 to ×300,000 (Deined with a display size of 128 mm × 96 mm)	بزرگ نمایی مستقیم میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
to ×839,724 (on the monitor) (Deined with a 14× display size of 358 mm× 269 mm)	بزرگ نمایی نمایش داده شده میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
W filament, Fully automatic gun alignment	بمباران الکترونی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
kV to 30 kV 0.3	شتاب ولتاژ میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
1 pA to 1 μA	جریان پروب میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
10 to 650 Pa	تنظیمات فشار LV میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
stage, with XY ine adjustment function-3	دهانه لنز شی ایی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
filament adjustment, Gun alignment, Focus /Stigmator /Brightness /Contrast	عملکرد اتوماتیک میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
200 mm dia. × 75 mm height*3 200 mm dia. × 80 mm height*3 32 mm dia. × 90 mm height*3	حداکثر سایز نمونه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Large eucentric stage X : 125 mm, Y : 100 mm, Z : 80 mm Tilt : -10 to 90°, Rotation : 360°	محفظه نمونه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Built-in as standard	عملکرد مونتاژ میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
200 mm dia.	صفحه نمایش هماهنگی موقعیت اندازه گیری میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Built-in (includes EDS condition*2)	دستورالعمل های استاندارد میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Secondary electron image, REF image, Composition image*1, Topographic image*1, Stereo-microscopic image*1, etc.	حالت عکس میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
640 × 480, 1,280 × 960, 2,560 × 1,920, 5,120 × 3,840	پیکسل تصویر میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Microsoft® Windows® 10 64bit	سیستم عامل میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
inch touch panel-23	مانیتور قابل مشاهده میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Refer to EDS speciications (p26)	عملکرد EDS میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Built-in (distance between 2 points, distance between parallel lines, angle, diameter, etc.)	عملکرد اندازه گیری میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
" SMILE VIEW™ Lab"	مدیریت عملکرد داده ها میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
" SMILE VIEW™ Lab"	عملکرد تولید گزارش داده ها میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Operable on UI (Japanese/English)	تغییر زبان میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Fully automatic, TMP : 1 RP : 1 or 2*1	سیستم خلا میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
Single-phase 100 V AC, 50/60 Hz, 3.0 K Va Voltage regulation Within ±10% (voltage drop from 3.0 kVA by 3% or less) Grounding terminal 100 Ω or less	میزان برق مصرفی میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
20 ± 5 °C	راه اندازی اتاق میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM
60% or less	رطوبت اتاق
2,000 m or less	وزن
0.3 μT or less (50/60 Hz, Sine wave, WD 15 mm, 30 kV)	مزامت AC field
2,000 mm (W) × 2,500 mm (D) × 1,800 mm (H) or more Door width 850 mm or more	ابعاد محفظه میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM