

## دستگاه آنالیزر اشعه ایکس SciAps X-555

### معرفی دستگاه SciAps X-555

این دستگاه جدیدترین نسخه از سری پرچمدار X-500 شرکت SciAps، پیشرفته‌ترین فناوری تیوب اشعه ایکس موجود را ارائه می‌دهد که توسط یک تیوب اشعه ایکس 55 کیلو ولت هدایت می‌شود. این دستگاه تنها دستگاه XRF دستی در جهان است که دارای این قابلیت است و آن را به انتخاب برتر برای اندازه‌گیری عناصر نادر خاکی تبدیل می‌کند.



### قدرتمندترین دستگاه XRF دستی ساخته شده تاکنون

تیوب 55 کیلو ولت موثر برای کم کردن محدودیت های تشخیص (LOD)

دارای قاب آلومینیومی با گرید استاندارد هوافضا و وزن کمتر از 3 پوند همراه با باتری

طراحی شده با مهندسی پراکنش حرارتی

### آزمایش‌های سریع و دقیق

عملکرد 55 کیلو ولت، برخلاف 50 کیلو ولت معمول در صنعت، عملکرد برتر برای آنالیز عناصر کمیاب خاکی را ارائه می‌دهد. تیوب اشعه ایکس 55 کیلو ولت برای اندازه‌گیری تمام عناصر نادر خاکی سبک: لانتانیم، سرب، پرازئودیمیم، نئودیمیم و ساماریوم؛ و همچنین عناصر نادر خاکی سنگین: اروپیوم، گادولینیم و ایتریم ضروری است. عنصر ایتریم را می‌توان با آنالیزورهای استاندارد XRF نیز اندازه‌گیری کرد و یک راهنمای قابل اعتماد برای خانواده عناصر نادر خاکی سنگین مانند دیسپروزیوم، تولیم و ایتربیوم است.

**55 kV**  
X-ray tube

## دستگاه قادر به آنالیز:

عناصر کمیاب خاکی سبک: La, Ce, Pr, Nd, Sm و عناصر کمیاب خاکی سنگین: Eu, Gd, Y

عناصر واسطه: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Rb, Zr, Nb, Mo, Te, Ag, Cd, Sn, Sb, Ba

فلزات سنگین: Ta, W, Au, Hg, Tl, Pb, Bi, U

## یک استاندارد جدید برای عملکرد

دفع حرارتی به وسیله طراحی برجسته امکان توان عملیاتی بالایی را فراهم می کند که مشتریان ما خواستار آن هستند، از جمله آنالیز مواد خام عمده یا هر کاربردی که نیاز به آزمایش با حجم بالا دارد. دستگاه سازگار با بسته‌های نرم‌افزاری نمایش داده از جمله loGAS و Leapfrog می باشد. با نرم‌افزار SciAps Profile Builder برای کامپیوتر، قابلیت استفاده دستگاه با دسکتاپ را اضافه کنید و نمودارهای کالیبراسیون را مشاهده کنید، نمودارهای جدید ایجاد کنید، حالت‌های سفارشی برای عناصر دلخواه خود بسازید، طیف‌ها را انطباق دهید و مقایسه کنید.

## پلتفرم اندروید، خدمات فضای ابری SciAps

سیستم عامل اندروید و نرم‌افزار کاربردی، آنالیز با کیفیت را توسط هر اپراتور تضمین می کند. اتصال به دوربین داخلی، وای فای و بلوتوث، به همراه قابلیت GPS برای گزارش دهی کامل نتیجه آنالیز. به راحتی عملیات را از هر جایی با خدمات ابری SciAps مدیریت کنید.

## اکنون می توانید لیتیوم را اندازه گیری کنید

بسته مخصوص SciAps One Box فناوری LIBS را برای اندازه گیری عناصر سبک که

با دستگاه های XRF امکان پذیر نیست، از جمله Li, C, Be, F, Na اضافه می کند.

## جایگاه آنالیز SciAps

یک پایه قرارگیری آنالیزر با ابعاد کم، مستحکم و قابل حمل برای آزمایش آسان نمونه‌های کوچک، پودرها یا حتی مایعات آماده شده در کیسه‌ها یا کپ‌های تست XRF. این پایه به عنوان یک سیستم پرتو بسته کاملاً عایق شده عمل می کند.



## مشخصات SciAps X-555

وزن: 2.98 پوند با باتری.

ابعاد: 8.5 اینچ در 9.5 اینچ در 2.4 اینچ

منبع تحریک: تیوب پرتو ایکس 5 وات. حداکثر 55 کیلو ولت، 200 میکرو آمپر. آند طلا

آشکارساز: آشکارساز دریفت سیلیکونی 20 میلی متر مربع (مساحت فعال)، وضوح انرژی 140 الکترون ولت FWHM در خط Mn K-alpha 5.95 .

کاربرد های موجود: خاک‌ها، REE، RoHS/WEEE، معدنکاری. کاربرد های جدید به طور مرتب اضافه می شوند، لطفاً به شرکت یا وب سایت مراجعه کنید.

فیلتر اشعه ایکس: چرخ فیلتر 6 موقعیتی برای بهینه سازی پرتو

محدوده دمای محیط: 10 درجه فارنهایت تا 130 درجه فارنهایت در 50 درصد چرخه کار.

محدوده تحلیلی: 36 عنصر استاندارد، عناصر خاص بسته به کاربرد متفاوت است. عناصر اضافی ممکن است به درخواست کاربر اضافه شوند.

الکترونیک و پردازش: پردازنده 1.2 گیگاهرتز چهار هسته ای ARM Cortex A53 64/32 بیتی؛ رم: 2 گیگابایت LP-DDR3؛ فضای ذخیره سازی: 16 گیگابایت .

پردازنده پالس: 12 بیتی با نرخ دیجیتالیزاسیون 80 MSPS 8K کانال MCA USB 2.0 برای انتقال داده با سرعت بالا به پردازنده میزبان. فیلتر دیجیتال تعبیه شده در FPGA برای

پردازش پالس با توان بالا، زمان اوج گیری پالس 20 نانوثانیه - 24 میکروثانیه.

توان: باتری لیتیوم یونی قابل شارژ داخلی، قابل شارژ داخل دستگاه یا با شارژر خارجی، برق AC، قابلیت تعویض حین کار (حداکثر زمان تعویض 60 ثانیه).

نمایشگر: صفحه نمایش لمسی رنگی 2.7 اینچی - شتاب دهنده گرافیکی 306 Qualcomm Adreno 2D/3D ، 400 مگاهرتز

ارتباطات/انتقال داده: اتصال Wi-Fi ، بلوتوث ، USB به اکثر دستگاه ها، از جمله نرم افزار SciAps Profile Builder برای کامپیوتر.

کالیبراسیون: دارای پارامترهای اساسی برای کاربرد های خاک ، ژئوشیمی و محیطی

بررسی کالیبراسیون: استاندارد بررسی فولاد ضد زنگ 316 برای تأیید کالیبراسیون و اعتبارسنجی مقیاس انرژی.

دوربین‌های دو گانه: دوربین داخلی با وضوح بالا برای مشاهده نمونه، نقاط جوش و ... . دوربین ماکرو برای مستندسازی عکس، اسکن و ذخیره بار کدهای دو بعدی/سه بعدی و کدهای QR.

امنیت: استفاده محافظت شده با رمز عبور (سطح کاربر) و تنظیمات داخلی (مدیر).

مقررات و گواهی‌ها: CE، RoHS، ثبت شده توسط سازمان FDA آمریکا، منطبق بر قانون RED کانادا.

