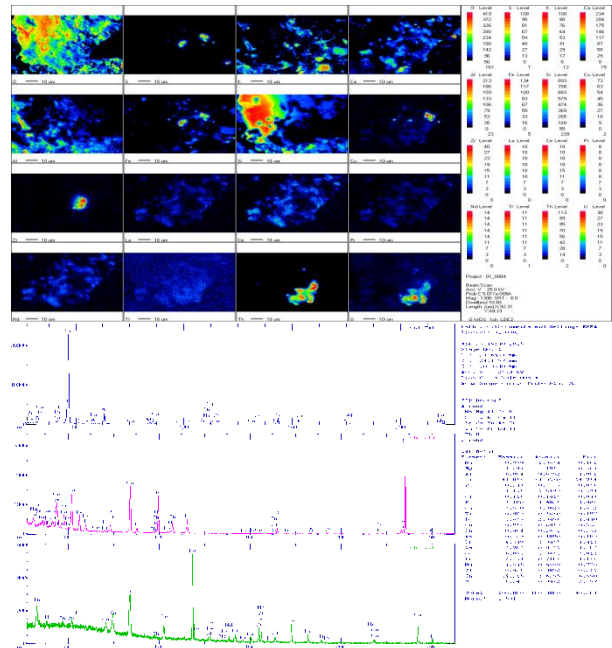


# Микрозондовый анализатор JEOL JXA-8230 (Япония)

- **Назначение:** Электронный растровый микроскоп с анализатором, предназначен для исследования структуры и рельефа поверхности минералов, продуктов металлургического передела, металлов, сплавов и других материалов; для анализа элементного состава образца, определения концентраций элементов в материале или соединении, картирования распределения элементов и других задач, таких, например, как определение среднего атомного номера в микро- и макрообластях образца.

## Технические характеристики:

- разрешающая способность во вторичных электронах: не хуже 6 нм;
- диапазон увеличений: от 40х до 300 000х;
- максимальный ток электронного зонда:  $10^{-5}$  А;
- стабильность тока зонда: не хуже, чем  $\pm 0,05\%$ , час и  $\pm 0,3\%$ , 12 часов;
- оптический микроскоп для наблюдения образцов в проходящем свете;
- 2 волнодисперсионных спектрометра с диапазоном регистрируемых элементов от  $^5\text{V}$  до  $^{92}\text{U}$ ;
- энергодисперсионный спектрометр ( $10 \text{ мм}^2$ ), для регистрации элементов от  $^4\text{Be}$  до  $^{92}\text{U}$ ;
- возможно проведение качественного анализа, количественного анализа, полуколичественного анализа, анализа методом калибровочных кривых, анализа вдоль линии (профилирование), измерение линейных размеров, поэлементное картирование;
- универсальный вакуумный пост для пробоподготовки.



Прибор позволяет расширить диапазон исследуемых объектов металлургического передела, с его помощью возможно исследование структуры поверхности вещества при больших увеличениях, выполнение анализа различных концентраций элементов (от 10 ppm до 100%) в малых объемах ( $1-5 \text{ мкм}^3$ ) исследуемого вещества, определение изменения концентрации вещества вдоль линии, по площади, что позволит более глубоко проанализировать физико-химические процессы, протекающие в металлургических процессах и разработать новые технологии переработки металлургического сырья.