



Рентгенофлуоресцентный микроскоп-микронзонд

РАМ-30 μ



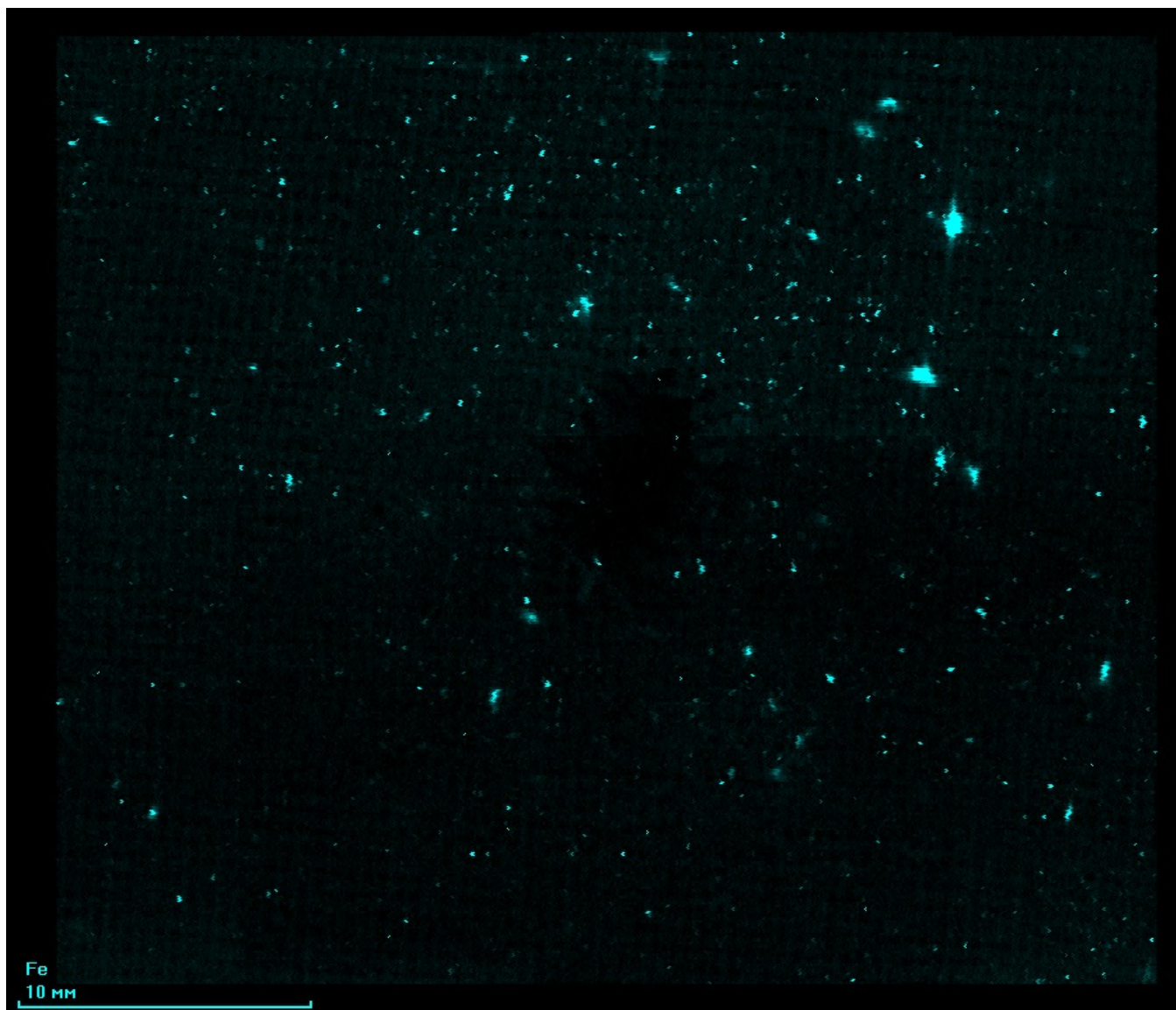
Исследование следов выстрела

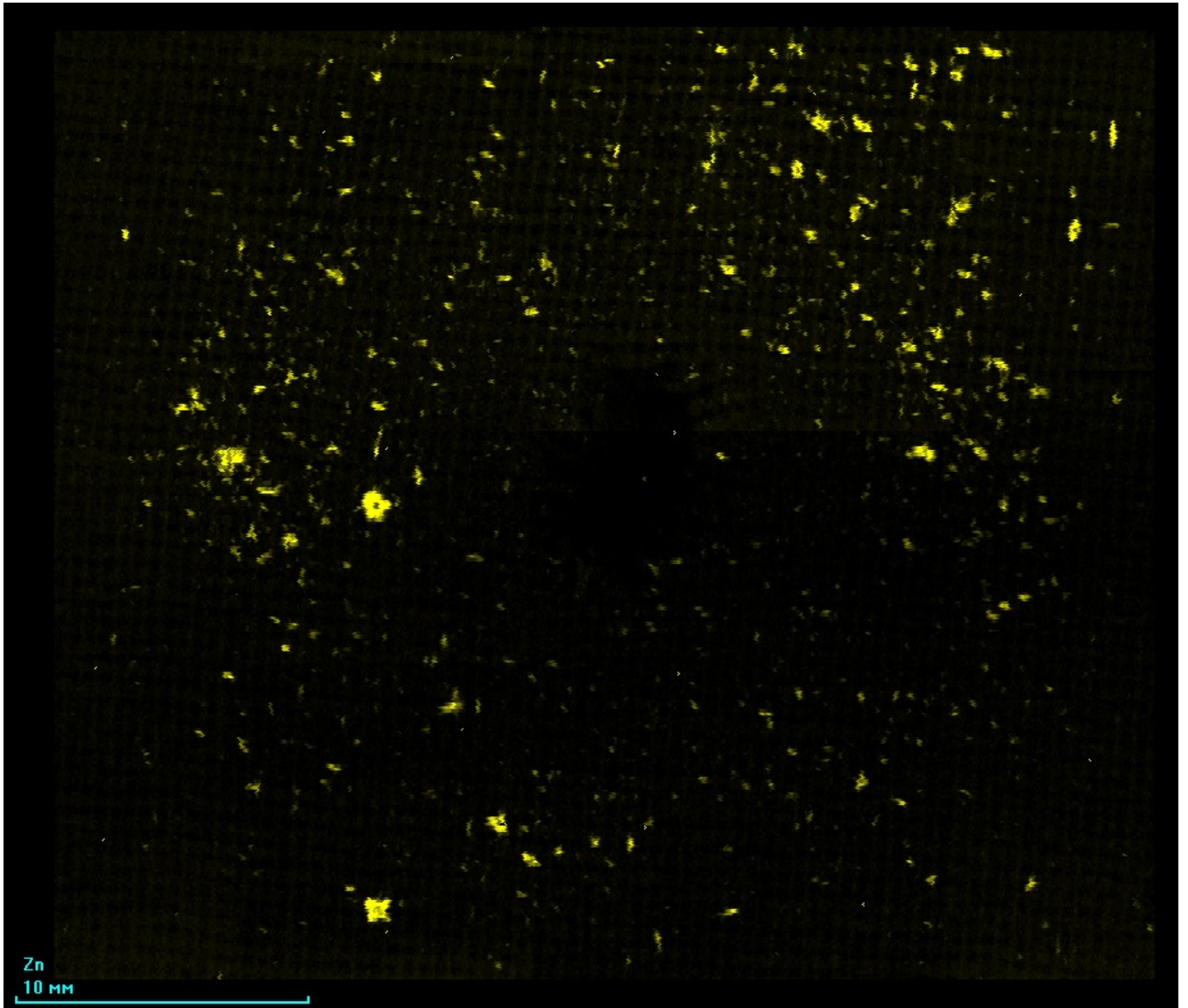
РАМ 30- μ - предназначен для исследования объектов методами оптической микроскопии, рентгенографии и локального рентгенофлуоресцентного элементного микроанализа с возможностью элементного картирования. С помощью микроскопа может быть проведено сканирование образца размером до 400 мм по оси Y и неограниченного размера по оси X (максимальный размер сканируемой области 150×150 мм; в случае большей области возможно объединение отсканированных областей в одно изображение) и высотой до 105 мм. Для точного определения области сканирования используют обзорную видеокамеру и два оптических микроскопа с увеличением до 200 крат. Центральный оптический микроскоп с автоматизированной настройкой резкости совмещен с осью микронзонда (с осью рентгеновского пучка). Локальный рентгенофлуоресцентный микроанализ с возможностью элементного картирования и исследования методом рентгенографии возможно проводить как отдельно, так и одновременно. Точность позиционирования объекта исследования 10 мкм. Минимальный диаметр рентгеновского зонда 30 мкм. Диапазон одновременно измеряемых элементов от ^{11}Na до ^{92}U .

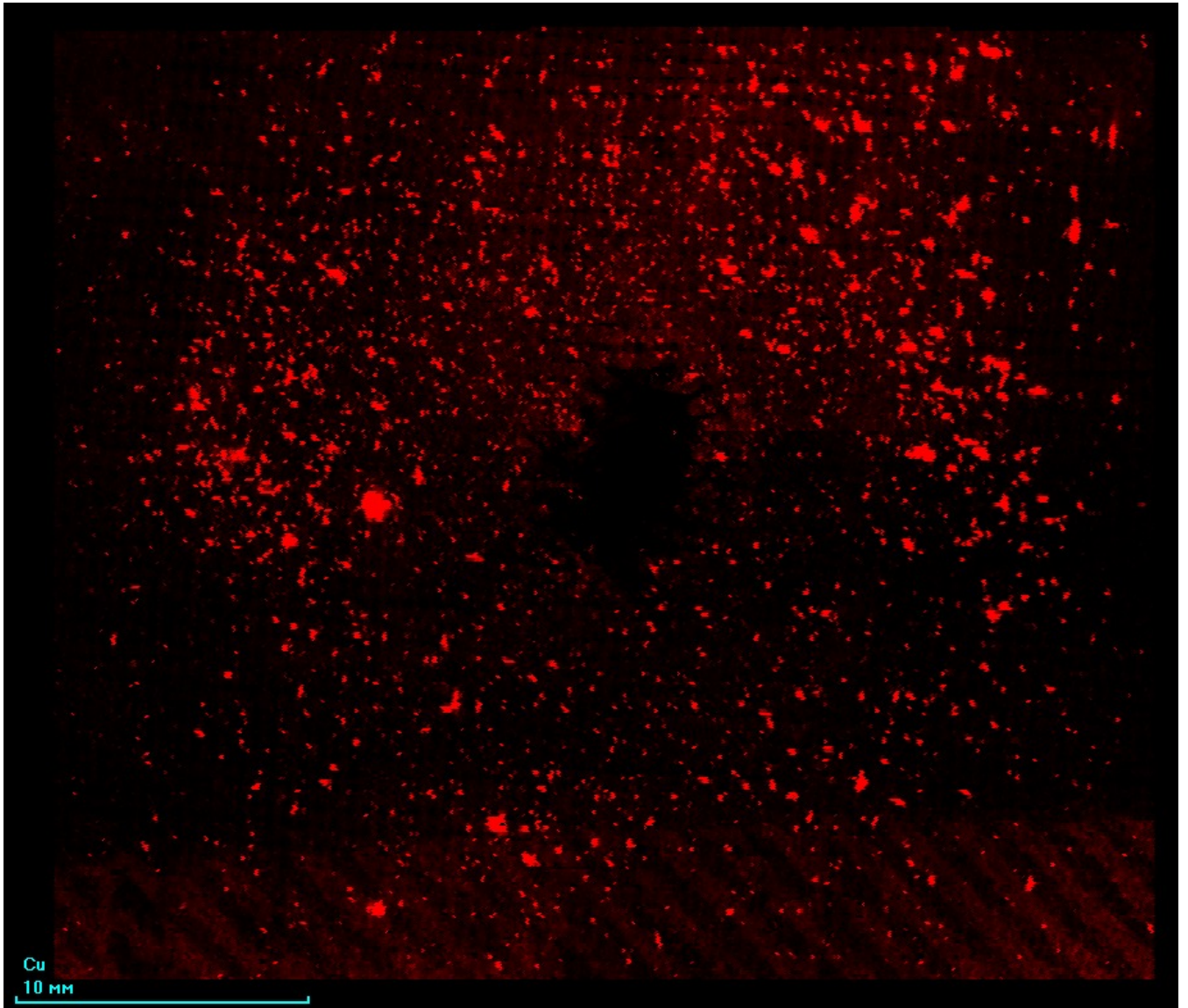
Для исследования была предоставлена ткань с пулевым отверстием.



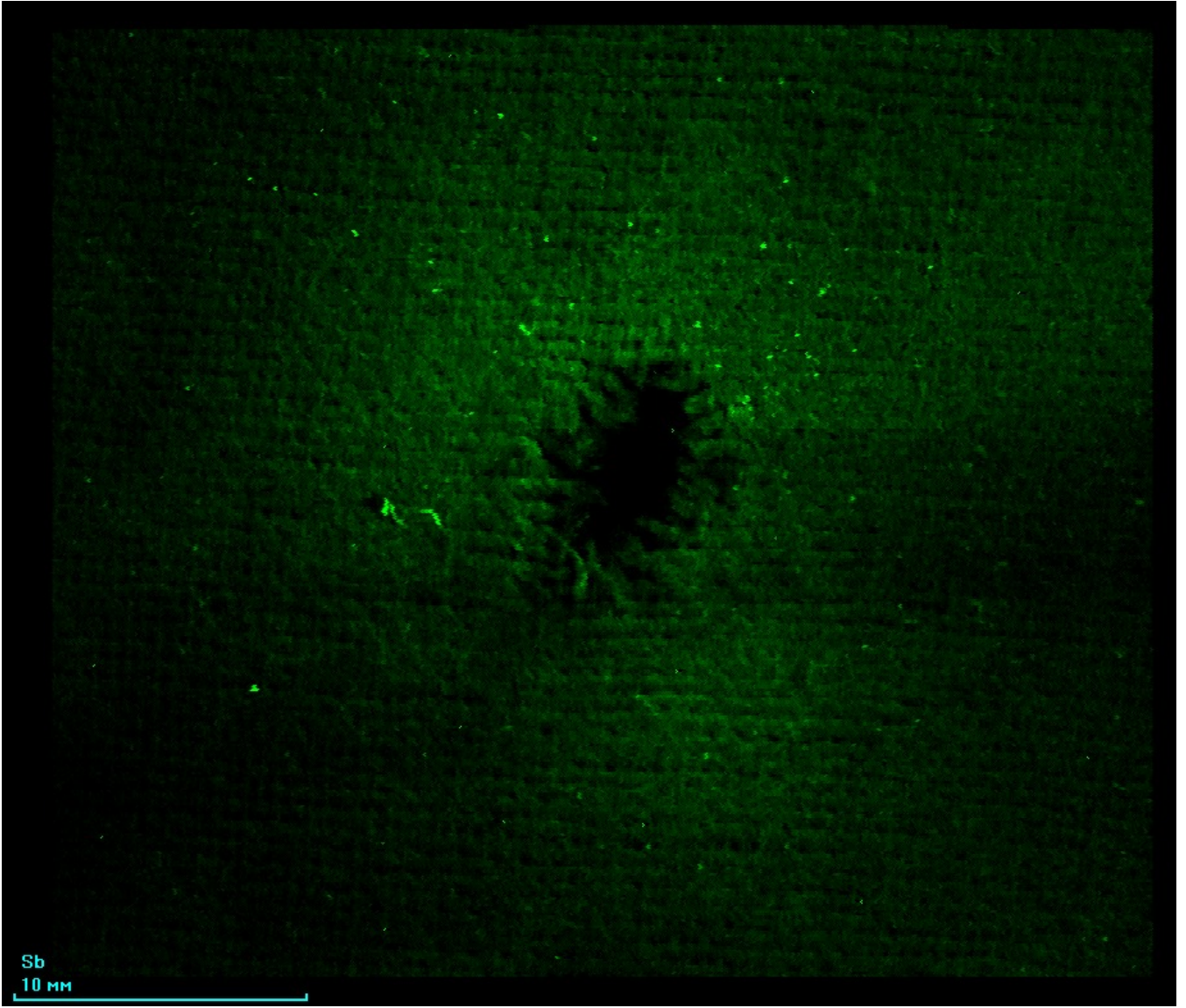
Результаты элементного картирования участка ткани с пулевым отверстием:

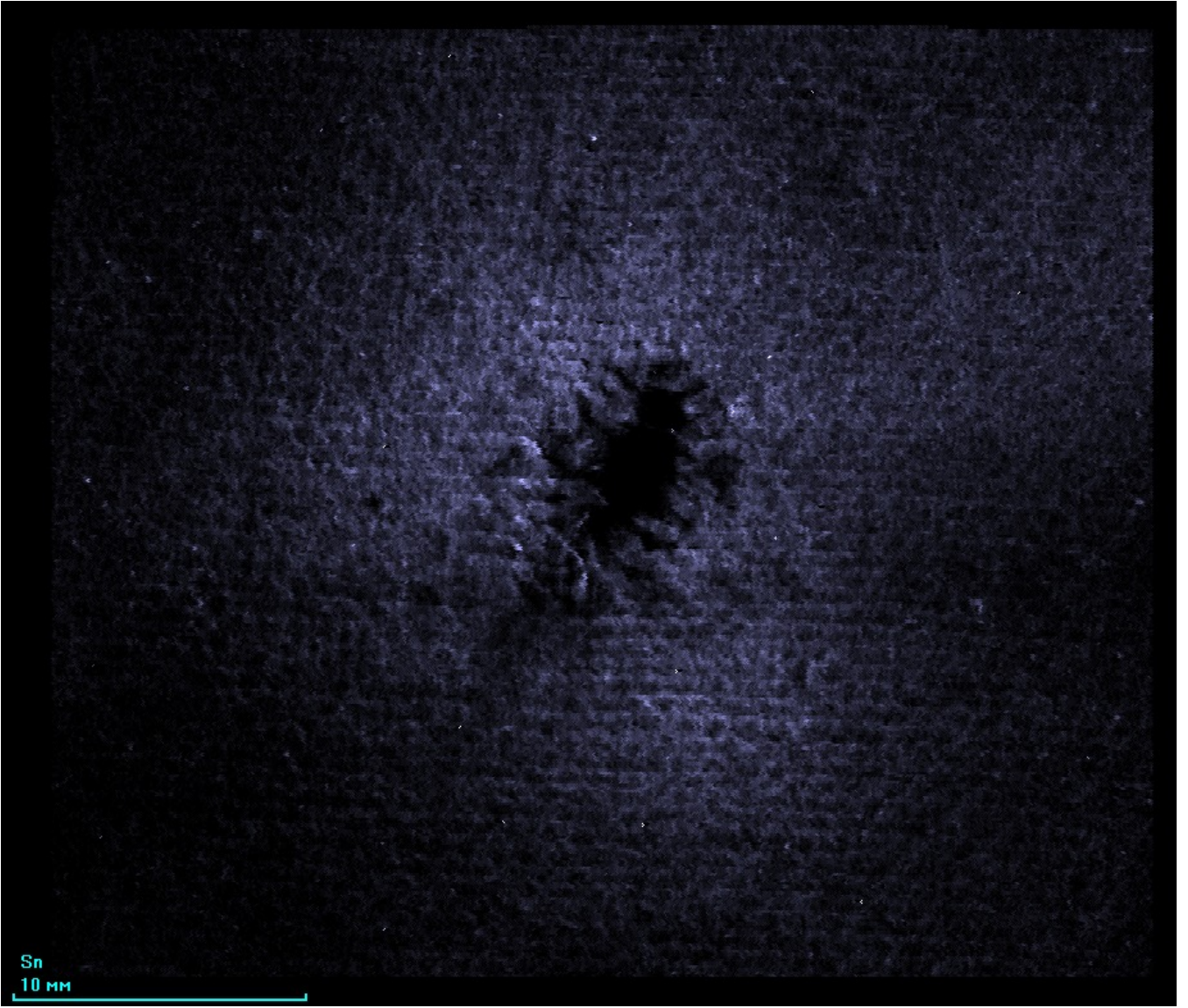


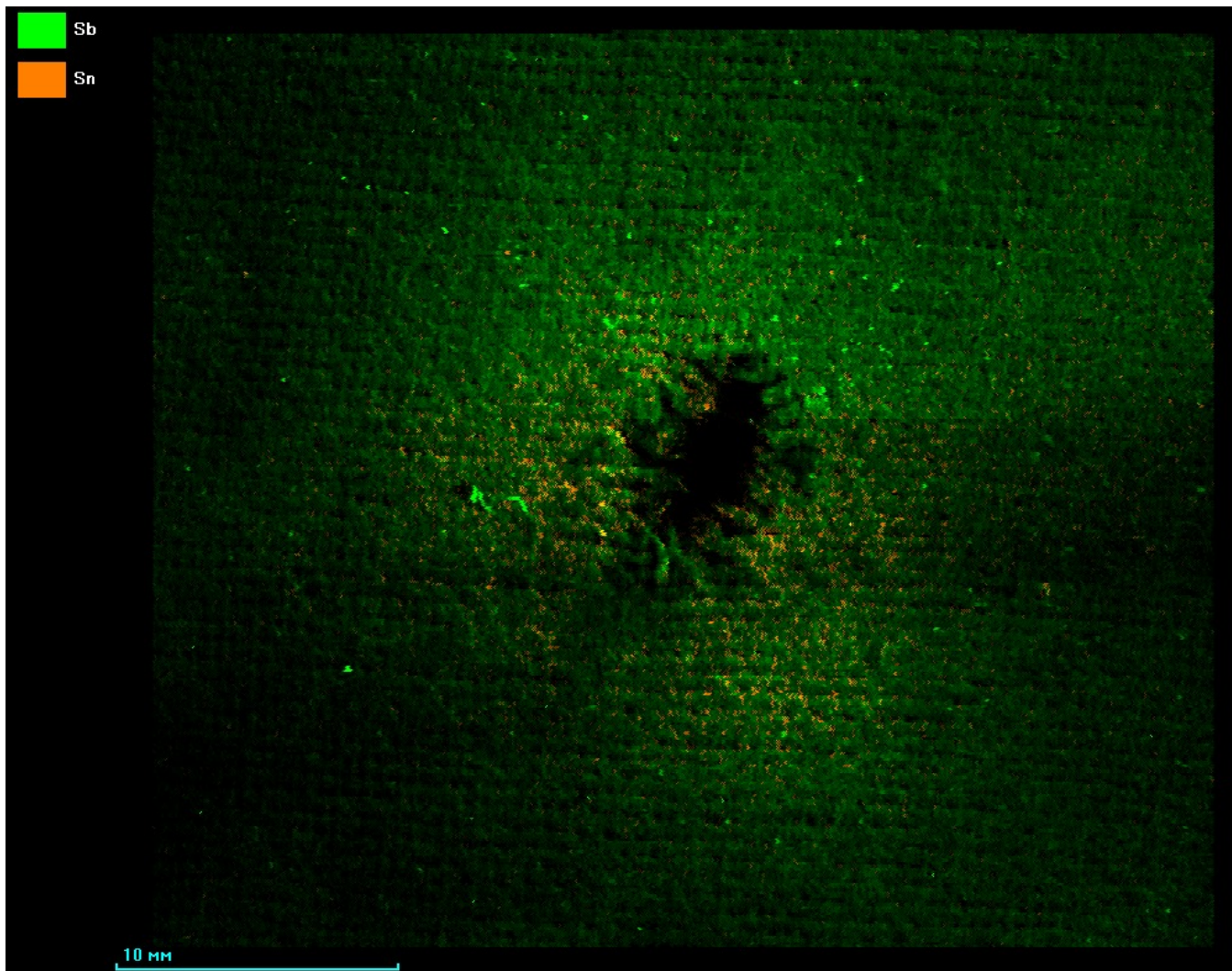




Cu
10 mm







УСЛОВИЯ ЭЛЕМЕНТНОГО КАРТИРОВАНИЯ

Шаг сканирования	200 мкм	Ток	10000 мкА
Скорость	200 мкм/с	Рентгеновская трубка:	Мо анод
Напряжение	35 кВ	Атмосфера:	воздух