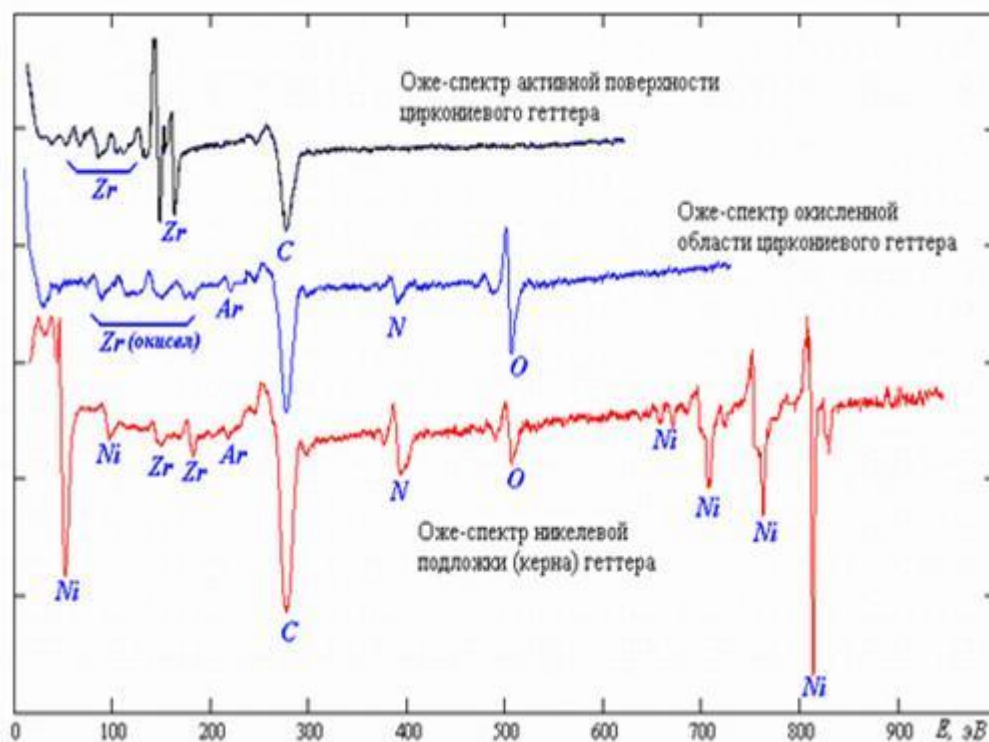


## Результаты оже-анализа приповерхностной области геттера

Анализ геттера с предполагаемым составом (по данным заказчика)- пленка Ti на керне из Ni - проводился методом электронной оже-спектроскопии в вакууме  $2 \times 10^{-7}$  Па. Очистка поверхности от загрязнений и распыление самого покрытия геттера при проведении послойного анализа осуществлялась бомбардировкой ионами Ar с энергией 2,5кэВ. Определение состава покрытия проводилось на исходной поверхности и вплоть до удаления слоя образца 150 – 200 нм.

Во всей этой области образца не обнаружено Ti на уровне предела обнаружения порядка 1 ат. %. Основным материалом покрытия является металлический Zr. По всей глубине исследованной области образца характерно присутствие в нем C в весьма значительной концентрации, достигающей до 30 ат.%. Форма оже-линии C характерна для графита, что говорит об отсутствии химического соединения Zr-C, т.е. карбидной фазы. Анализ состава в других точках поверхности геттера показал наличие еще одной фазы – окисленного Zr, для которого наблюдается характерное изменение структуры его оже-линий.



Оже-спектр керна геттера достоверно показывает, что он изготовлен из чистого Ni, а следы Zr связаны с поверхностной диффузией Zr в процессе изготовления геттера.