

Описание формата файлов рентгеновских линий

Начальная буква расширения имен файлов имеет следующее значение:

- первая буква T (например, расширение TXT) указывает на то, что файл содержит экспериментальный спектр в текстовом формате (то есть импульсы, набранные в каждой точке съемки записываются как текст через пробел).
- начальная буква C (например, COD) указывает на экспериментальный файл, записанный в сжатом (кодированном) формате.
- первая буква L (например, расширение LIN) относится к файлам с линиями.

Формат текстовых экспериментальных файлов следующий:

- первая строка файла содержит маркировку, то есть любой необходимый комментарий к образцу в пределах 80 символов.
- во второй строке через пробел указываются излучение (1 – Cr, 2 – Fe, 3 – Co, 4 – Ni, 5 – Cu, 6 – Mo, 7 – Ag), экспозиция в секундах, начало интервала съемки по 2θ в градусах, конец интервала, шаг съемки, максимум и минимум спектра в импульсах.

Например, вторая строка может иметь вид:

3 6 20 120 0.05 8200 12

и означает, что

- съемка велась на Co-излучении
- в интервале углов 2θ $20^\circ \div 120^\circ$
- с шагом 0.05°
- экспозицией 6 секунд
- Максимум спектра – 8200 импульсов
- минимум – 12 импульсов

Начиная с третьей строки, через пробел указывается количество импульсов, набранное в каждой точке съемки, то есть далее файл со спектром выглядит как длинная строка

25 28 29 20 18 32 50 60 80 1200 1400 32500 ... и т.п.