

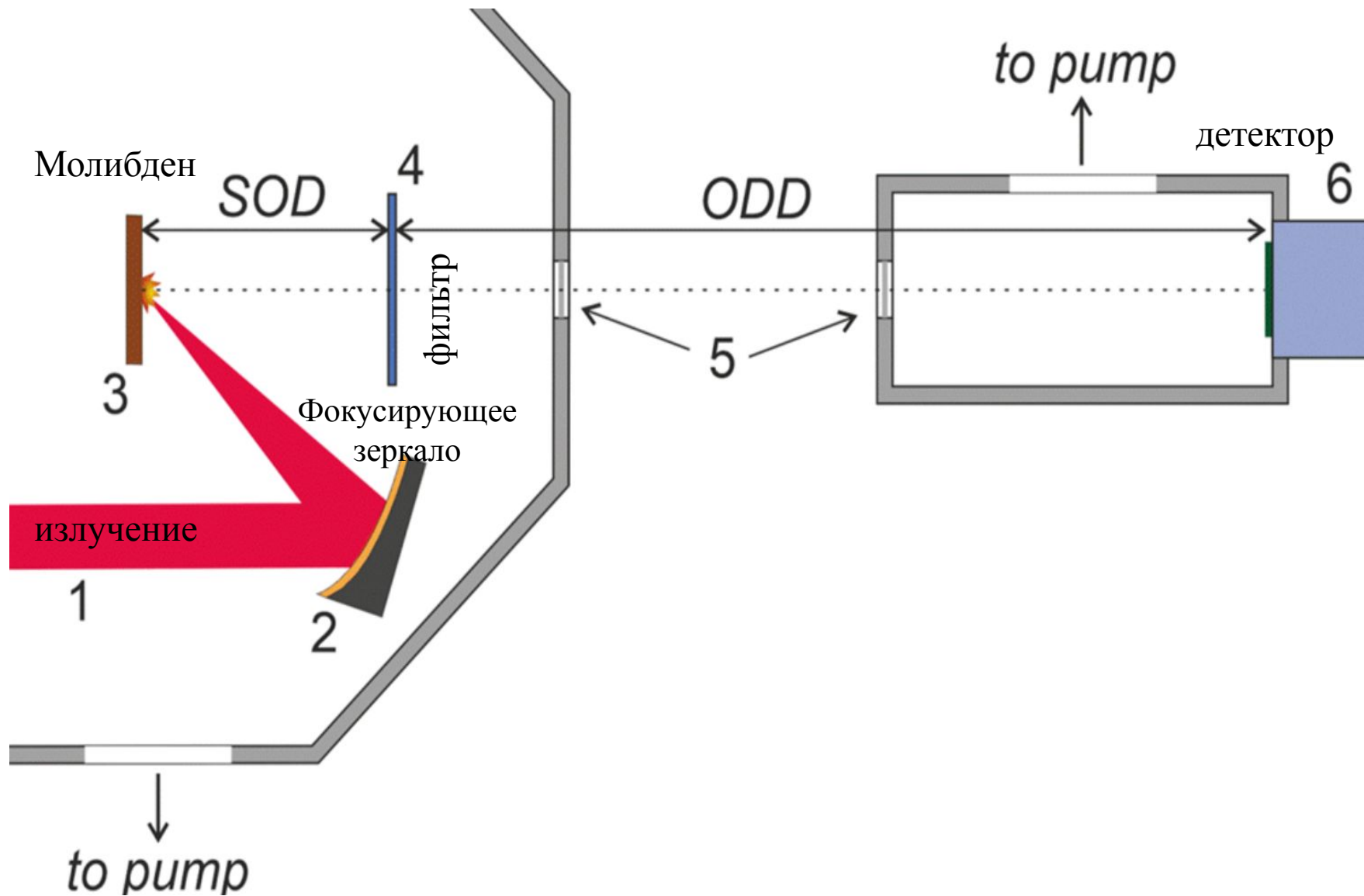
Изучение рентгеновских спектров

Подготовила: Сивко Анастасия Ивановна
Научный руководитель: Иванов Константин
Анатольевич

Основные цели эксперимента:

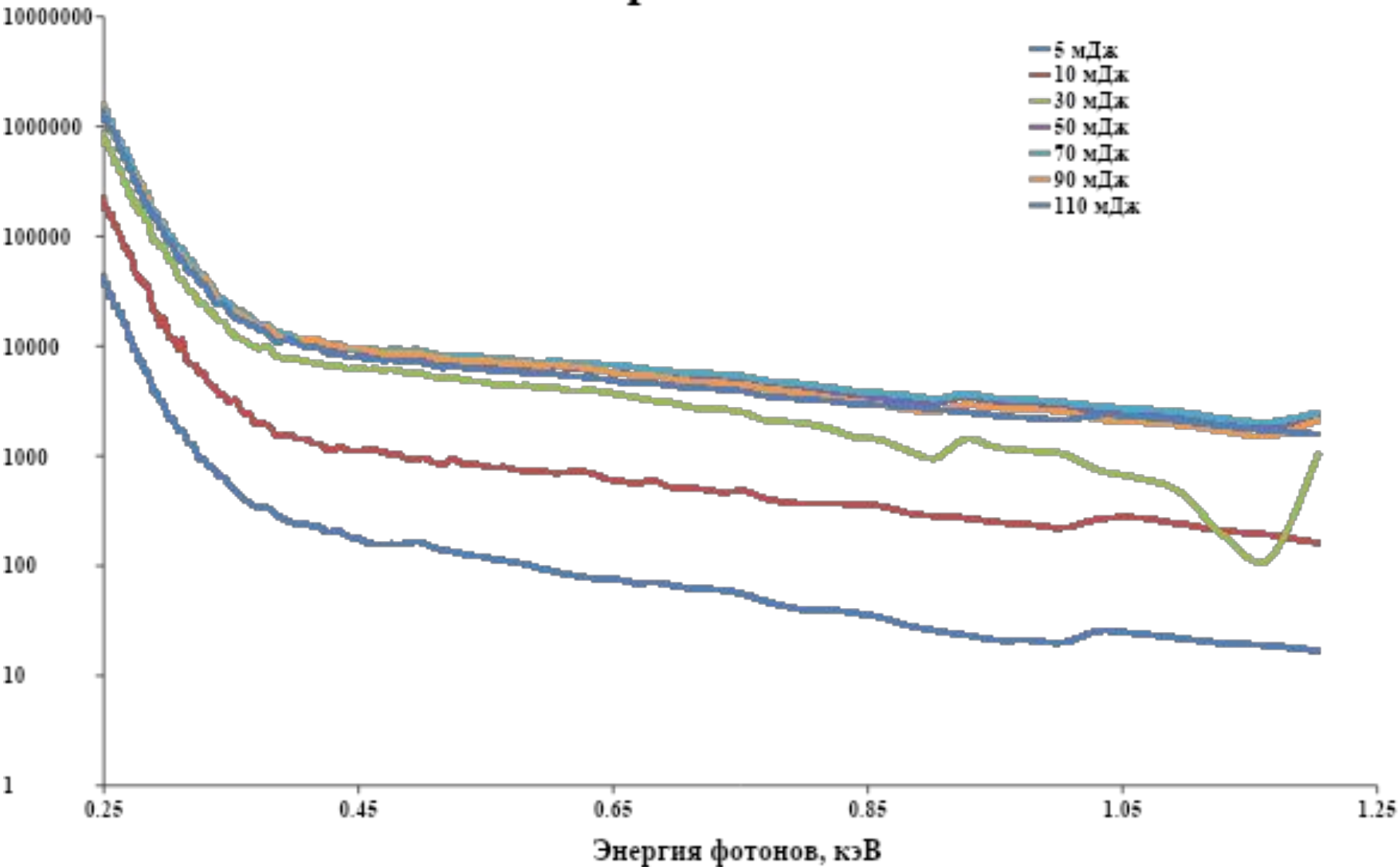
1. Измерения спектров сразу в нескольких энергетических диапазонах с целью их дальнейшего отдельного изучения, а также сшивки в спектр на большом диапазоне энергий.
2. Получение информации о горячих электронах в лазерной плазме на основании экспериментальных данных.
3. Оценка параметров Ка-излучения
4. Изучение спектра малых энергий для получения информации о тепловых (Максвелловских) электронах в плазме.

Экспериментальная установка

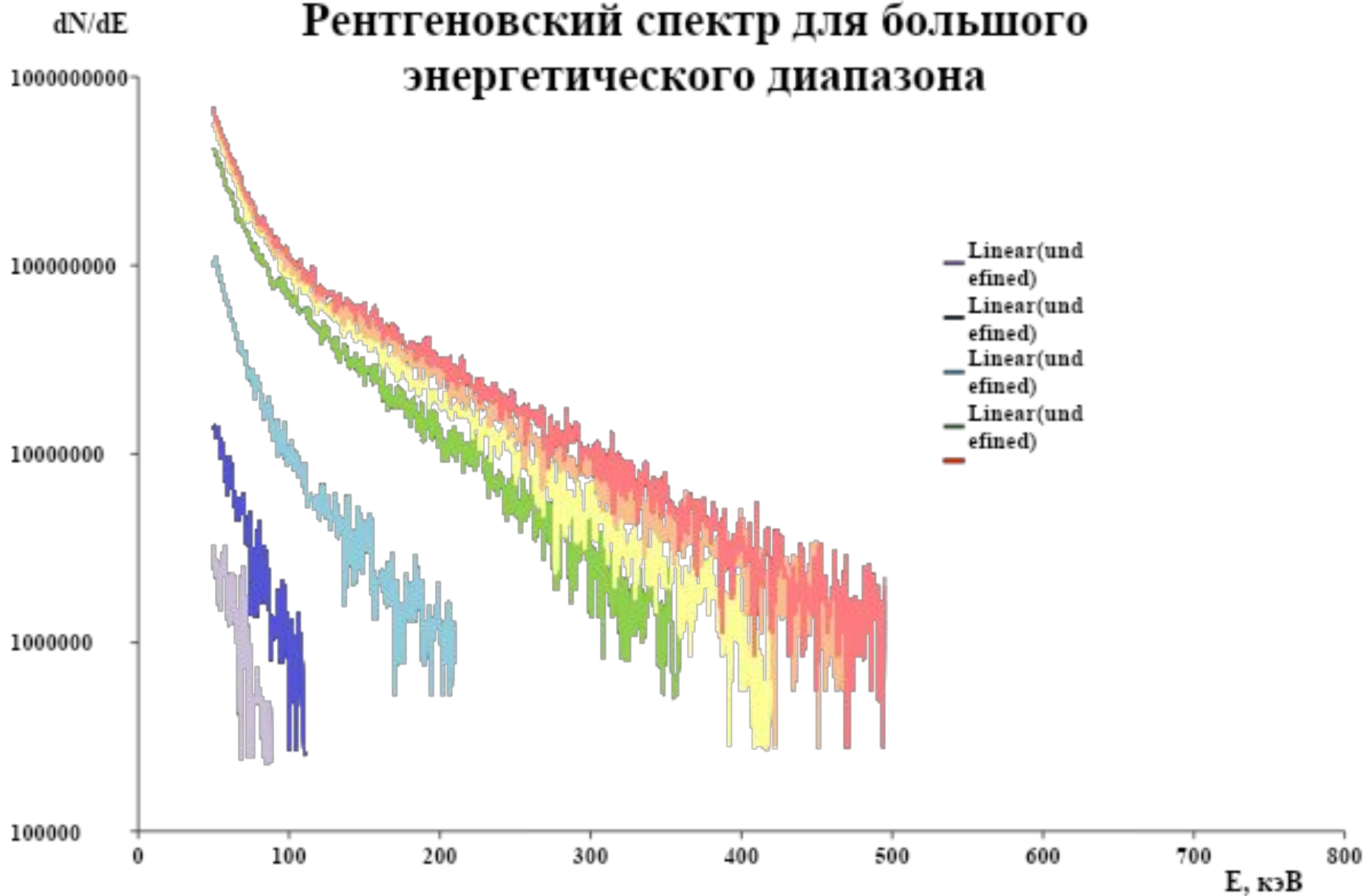


Амплитуда, от.е

Энергетический спектр при дифракции на решётке

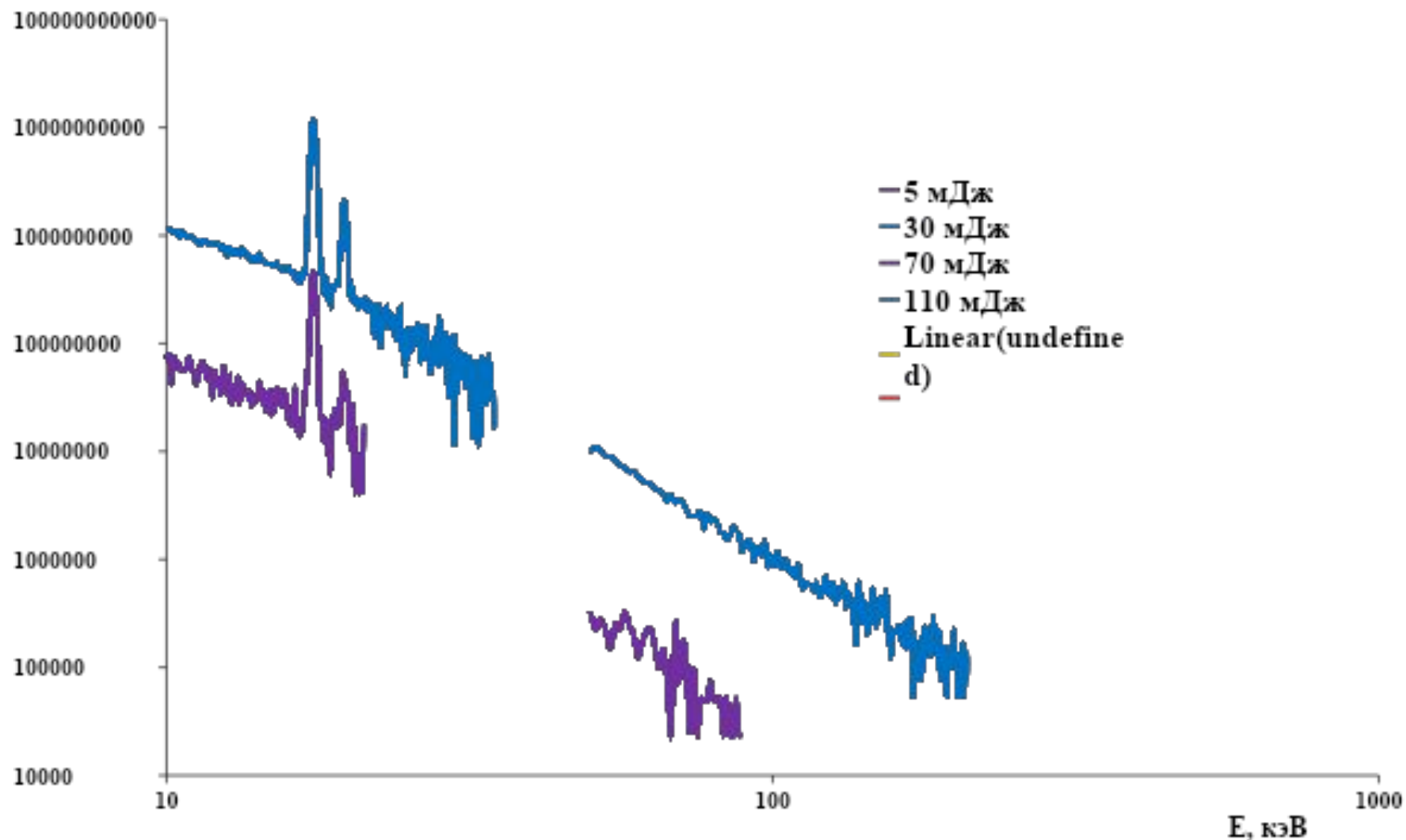


Рентгеновский спектр для большого энергетического диапазона



Сшивка рентгеновского спектра

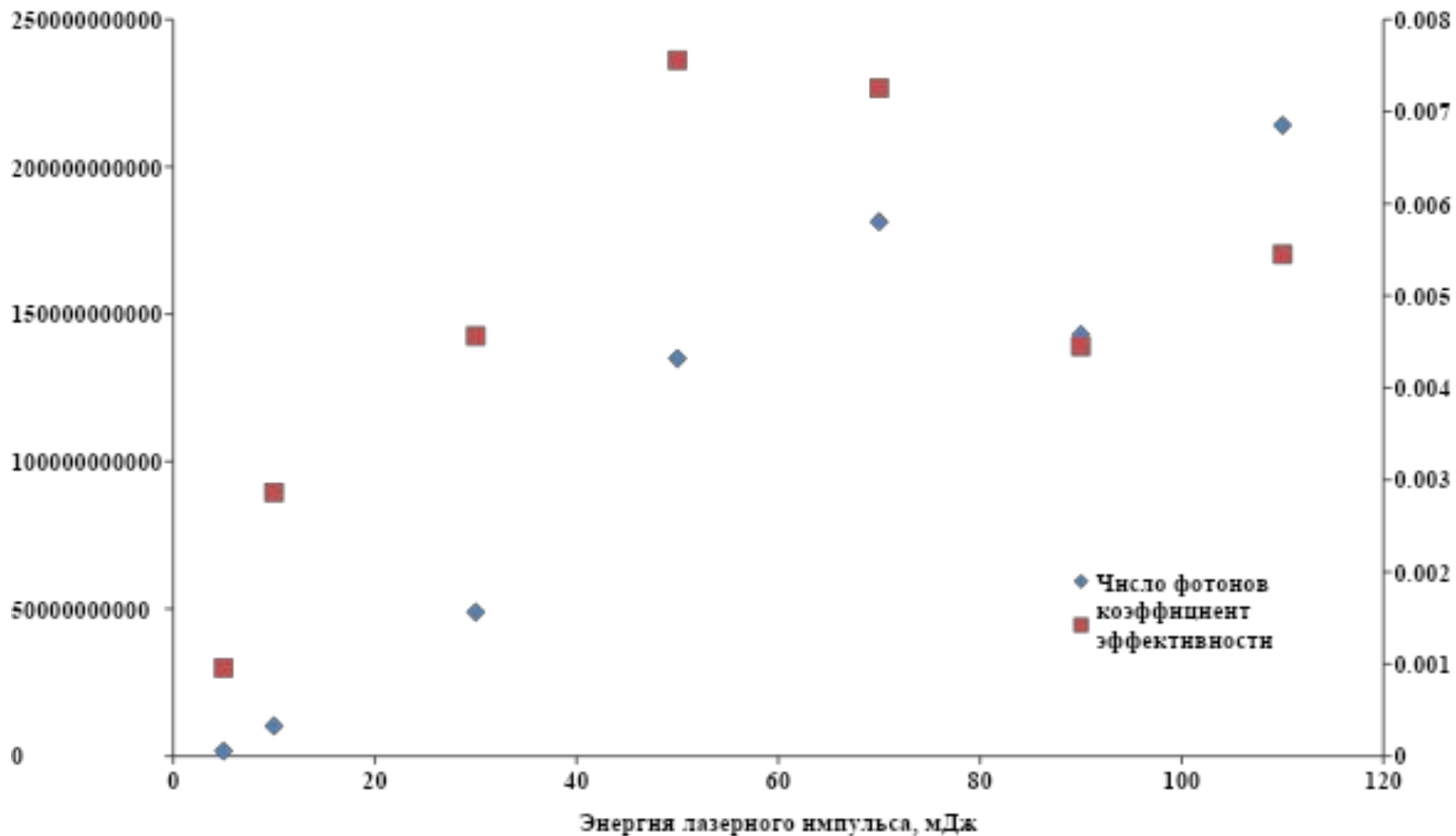
dN/dE



Параметры излучения Ka-излучения

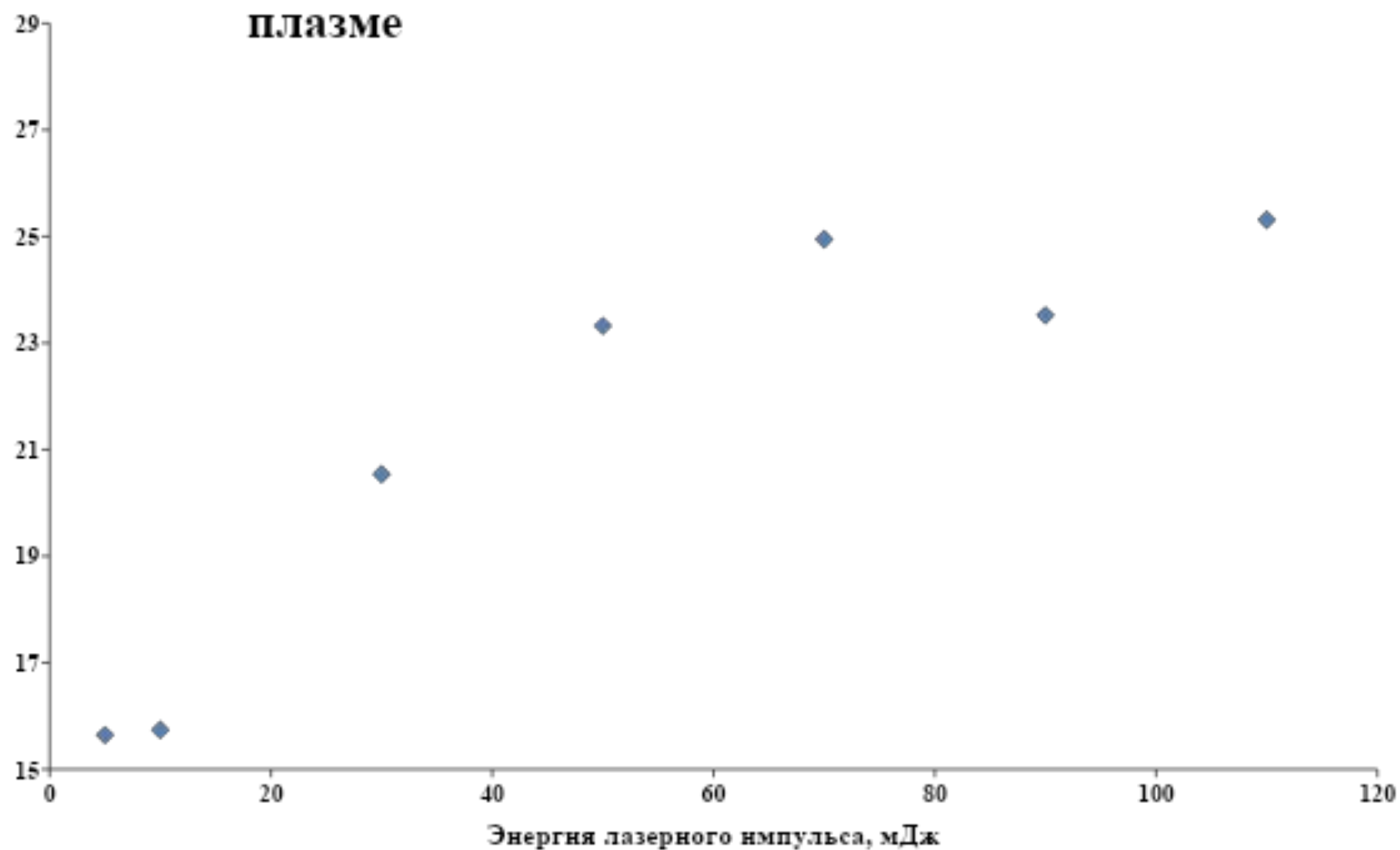
Число фотонов в Ka
линии излучения

Коэффициент
остни излучения:



Температура, кэВ

Оценка температуры горячих электронов в лазерной плазме



Спасибо за
внимание