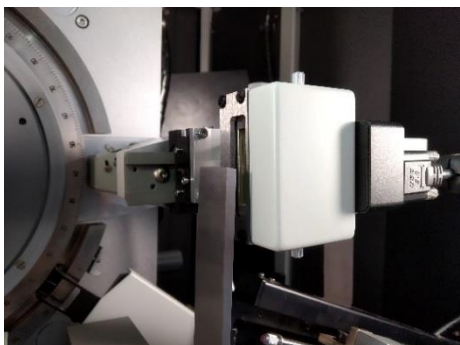


Системы быстрой регистрации с линейными позиционно-чувствительными детекторами



Линейные стриповые позиционно-чувствительные детекторы с держателем, коллимационной системой на дифрагированном пучке, бета-фильтром и ловушкой первичного пучка для обеспечения измерений на ближних углах (от $2\theta = 3$ град.).

Обеспечивают быстродействие аппарата в 50-70 раз больше, чем с точечным детектором (несколько минут вместо нескольких часов измерений для получения хорошей статистики данных).

Особенно эффективно использовать для исследований плохо окристаллизованных, быстро разлагающихся объектов или малых количеств вещества.

Незаменимы при *in situ* исследованиях химических реакций и фазовых превращений в сочетании с высоко-и низкотемпературными приставками и при сборе данных для анализа остаточных напряжений.

Характеристики позиционно-чувствительных детекторов

Сенсор: линейка кремниевых диодов

Размер стрипа: $50 \text{ мкм} \pm 3 \text{ мкм}$

Угловая апертура стрипа ($R = 200 \text{ мм}$): 0.014 град.

Количество каналов: 640

Активная область: $8 \times 32 \text{ мм}^2$

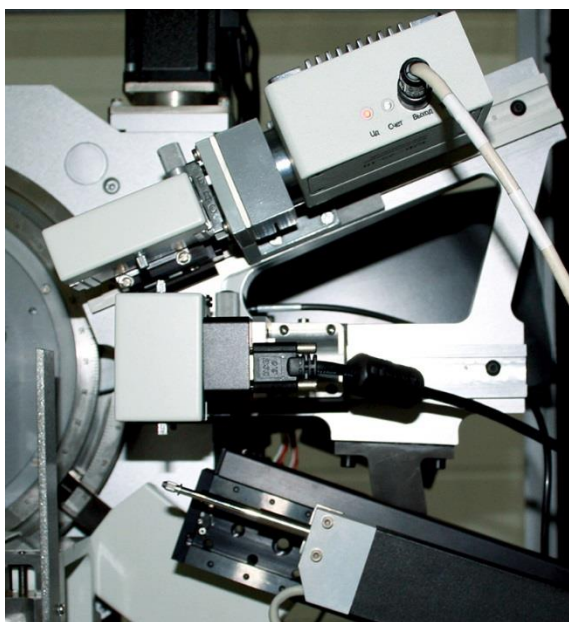
Скорость счета на один канал: $> 1 \times 10^6$

Диапазон энергий: 5 - 30 кэВ

Эффективность (для 8 кэВ): 96%

Охлаждение: воздушное

Комплект для установки двух детекторов



Обеспечивает:

- одновременную установку и быстрое переключение между точечным (сцинтилляционным) и линейным позиционно-чувствительным детекторами непосредственно в программном интерфейсе;

- угловой диапазон для линейного позиционно-чувствительного детектора - от -10 до $+140^\circ$;

- угловой диапазон для сцинтилляционного детектора - от -10 до $+165^\circ$.