

Гамма-бета спектрометр МКС-АТ1315

Блок детектирования
 β -излучения (БДБ)

Блок детектирования
 γ -излучения (БДГ)



Основные параметры

Радиометрия

Диапазон измерения ОА (УА) при плотности «сырых» проб от 0,2 до 1,6 г/см³, Бк/л (Бк/кг):

для Sr-90	20 – 10 ⁶
для Cs-137	2 – 10 ⁶
для K-40	20 – 2·10 ⁴

Нижняя граница диапазона измерений ОА (УА) Sr-90 в пересчете на исходную «сырую» пробу, не более:

в питьевой воде	0,2 Бк/л
в молоке и специализированном детском питании	1,5 Бк/л (Бк/кг)
в картофеле, хлебе и хлебопродуктах	2,0 Бк/кг

Границы погрешности результатов измерений ОА (УА), $\rho = 0,95$

Cs-137 в диапазоне 2 - 10 ⁶ Бк/л (Бк/кг)	(20 – 50) %
Sr-90 в диапазоне 0,2 - 10 ⁶ Бк/л (Бк/кг)	(20 – 50) %

Спектрометрия

Диапазон энергий γ -излучения	50 – 3000 кэВ
Диапазон граничных энергий β -излучения	150 – 3500 кэВ
Число каналов	1024
Основная относительная погрешность характеристики преобразования и интегральная нелинейность (γ -излучение)	≤ 1%
Относительное энергетическое разрешение (пик Cs-137 с $E_\gamma = 661,6$ кэВ)	≤ 9,5 %
Максимальная входная нагрузка	10 ⁴ имп/с