

МКС-01-06 «Советник»

Гамма - радиометр



Стационарный высокочувствительный гамма-радиометр МКС-01-06 «Советник», на основе сцинтилляционного детектора (NaI(Tl), $\varnothing 63 \times 63$ мм), предназначен для измерения удельной активности ^{137}Cs в счетных образцах (пробах) различных веществ в лабораториях радиационного контроля

Назначение

- Радиационный контроль продуктов питания и сырья
- Радиационный контроль питьевой воды
- Контроль радиоактивного загрязнения промышленной продукции и производственных отходов
- Контроль в системах гигиенического мониторинга и мониторинга окружающей среды

Режимы измерения

- Основной Определение численного значения удельной активности в измеряемом объекте. Автоматически проводится предварительное определение содержания ^{137}Cs , если содержание ^{137}Cs в пробе меньше нижнего предела, время измерения не превышает 300 с.
- Индикация Проверка на соответствие контрольному уровню. Время измерения не более 30 с.
- Скорость счета. Измерение потоков гамма-излучения в «энергетических окнах» ^{137}Cs и ^{40}K в единицах «имп/с»

Особенности

- Простота и удобство в использовании
- Уникальные алгоритмы обработки сигнала, позволяющие максимально оптимизировать время измерения.
- Большой кристалл NaI(Tl) 63×63 мм., объем 196,4 см³
- «Оконный» метод обработки энергетического спектра
- Время измерения «чистой» пробы не более 5 мин.
- Контрольный источник на основе радионуклида ^{40}K , не требующий специального хранения и утилизации
- Высокая стабильность измерительного тракта и его непрерывная автоподстройка
- Визуальная проверка сохранности калибровок

Комплектность

- Блок детектирования БДКГ-И-01
- Блок регистрации БР-1
- Блок защиты
- Блок питания
- Имитант ^{40}K
- Сосуд Маринелли 1 л.
- Измерительный сосуд 0,3 л.
- Руководство по эксплуатации, паспорт, методика поверки
- Методика выполнения измерений

Тип детектора	NaI(Tl), $\varnothing 63 \times 63$ мм.
Диапазон измерения удельной активности ^{137}Cs	5 Бк/кг - 100000 Бк/кг
Пределы основной относительной погрешности измерений при $k = 2$ ($P=0.95$)	$\pm 20\%$
Диапазон плотности	0.1 г/см ³ - 2.0 г/см ³
Геометрия измерений	Маринелли 1 л Плоский сосуд 0,3 л.
Объем счетного образца	0,1 л., 0,3 л., 0,5 л., 1 л.
Энергетический диапазон	50 – 3000 кэВ
Энергетическое разрешение по линии 662 кэВ (^{137}Cs)	7.0 - 9.5 %
Количество каналов АЦП	1024
Собственный фон в энергетическом окне ^{137}Cs	не более 2 имп/с
Время установки рабочего режима	10 мин.
Потребляемая мощность	20 ВА
Диапазон рабочих температур	-10 °С - +40 °С
Вес:	
Блок детектирования	2.5 кг
Блок пассивной защиты	120 кг
Толщина стенки блока защиты	50 мм.
Напряжение питающей сети	230 $\pm 10\%$ В

TIMET

ЗАО «ТИМЕТ»
Республика Беларусь
220014 Минск
пер. С. Ковалевской 52а

Телефон/факс: +375 17 2077374
Мобильный: +375 29 6668990
Эл. почта: info@timet.by
Эл. адрес: www.timet.by