

Индикатор радиоактивности ИР-АТ2523 (Бета-гамма-сенсор)

Назначение и принцип действия

Бета-гамма-сенсор является индикатором радиоактивности и предназначен для обнаружения и оперативной оценки суммарного загрязнения поверхностей бета- и гамма-активными радионуклидами.

Бета-гамма-сенсор относится к принципиально новому поколению приборов радиационного контроля и подходит для использования широким кругом пользователей, работающих в местах с возможным радиоактивным загрязнением бета- и гамма-излучающими радионуклидами.

Прибор выполнен с применением новейшей элементной базы и отличается не имеющим аналогов сочетанием высокой чувствительности, компактности, простоты и оперативности использования.

Оригинальная конструкция позволяет быстро проводить включение и выключение бета-гамма-сенсора, а также осуществлять переход между режимами работы, обеспечивая индикацию скорости счета смешанного гамма-бета-излучения и оценку мощности дозы гамма-излучения.

Основные настройки прибора (установка порогового значения и иные сервисные функции) осуществляются при подключении к ПК.

Использованный в приборе оконный метод преобразования с помощью корректирующих весовых коэффициентов позволяет обеспечивать индикацию мощности дозы гамма-излучения с высокой точностью.

Особенности

- Индикация скорости счета бета- и гамма-излучения
- Возможность оценки мощности дозы гамма-излучения с высокой точностью
- Сцинтилляционный детектор
- Кремниевый фотоэлектронный умножитель
- Высокая чувствительность
- Световая, звуковая и вибросигнализация
- Долговременная работа без подзарядки
- Простая замена защитных пленок
- Компактный размер
- Простота и оперативность использования
- Лицевая панель из защитного стекла Gorilla® Glass
- Цветной 1.54" TFT дисплей



Основные характеристики

Сцинтилляционный детектор	CsI(Tl)
Диапазон энергий гамма-излучения	60 кэВ - 3 МэВ
Диапазон энергий бета-излучения	156 кэВ - 3,5 МэВ
Диапазон показаний мощности амбиентного эквивалента дозы	30 нЗв/ч - 500 мкЗв/ч
Диапазон измерений по скорости счета	до 50000 имп/с
Время отклика	не более 2 с
Типовая чувствительность к бета-излучению $^{90}\text{Sr}+^{90}\text{Y}$	не менее 0,5 (имп·с ⁻¹)/Бк
Типовая чувствительность к гамма-излучению ^{137}Cs	не менее 150 (имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹)
Электропитание	от двух встроенных аккумуляторов AAA
Разъём подключения к ПК и зарядка	USB Type-C
Степень защиты	IP40
Габаритные размеры, масса	106x60x25 мм, 200 г

Состав

- Бета-гамма-сенсор
- Запасные сменные защитные пленки (5 шт.)
- Кабель USB Type-C
- ПО «BGSensor»
- Руководство по эксплуатации

Индикаторы радиоактивности соответствуют: требованиям безопасности по ГОСТ IEC 61010-1-2014; требованиям электромагнитной совместимости по СТБ EN 55011-2012, ГОСТ 30804.4.2-2013, СТБ IEC 61000-4-3-2009

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены