

ДКГ-PM1703MO-1 А/В дозиметры поисковые



Уникальная комбинация поискового прибора с функцией идентификации радионуклидов и дозиметра гамма-излучения, предназначенного для поиска и локализации радиоактивных источников и измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД). Приборы имеют малый вес и небольшие размеры и оснащены двумя детекторами гамма-излучения: сцинтиллятором CsI(Tl) и счетчиком Гейгера-Мюллера.

Имеют корпус из ударопрочной пластмассы.

Особенности:

- **USB или Bluetooth соединение.** ДКГ-PM1703MO-1А оснащен USB, а ДКГ-PM1703MO-1В Bluetooth модулем для обмена информацией между радиационным детектором и ноутбуком, смартфоном или карманным персональным компьютером (КПК). Прибор накапливает гамма спектр обнаруженного источника и передает его по USB / Bluetooth каналу для анализа спектра и проведения радиоизотопной идентификации с помощью специально разработанного программного обеспечения PolIdentify™.
- **Радиоизотопная идентификация с помощью программного обеспечения PolIdentify™.** Специальное программное обеспечение для проведения радиоизотопной идентификации на ноутбуке / КПК / смартфоне и определения радионуклидного состава обнаруженного радиоактивного источника. Возможна идентификация смеси радиоизотопов. Программное обеспечение PolIdentify™ имеет два режима работы: автоматический для неподготовленных пользователей и экспертный режим для профессионалов.
- **Сетевые функции.** Дозиметры поисковые с функцией идентификации имеют возможность сетевой интеграции и обмена данными в режиме реального времени с удаленным Командным Центром по каналу GSM/GPRS соединения. Геоинформационная система радиационного контроля NPNET может быть развернута в Командном центре для оперативного управления и работы экспертов. Эксперты в режиме реального времени имеют возможность провести независимую повторную радиоизотопную идентификацию по накопленным спектрам, контролировать местоположение пользователя прибора на карте, профессионально интерпретировать данные радиоизотопной идентификации и оценить уровень опасности.

Технические характеристики

	ДКГ-PM1703MO-1А	ДКГ-PM1703MO-1В
Детектор		
гамма-излучения	CsI(Tl), Счетчик Гейгера-Мюллера	CsI(Tl), Счетчик Гейгера-Мюллера
Чувствительность		
по линии ¹³⁷ Cs, не менее	100 (с ⁻¹)/(мкЗв/ч) (1.0 (с ⁻¹)/(мкР/ч))	100 (с ⁻¹)/(мкЗв/ч) (1.0 (с ⁻¹)/(мкР/ч))
по линии ²⁴¹ Am, не менее	200 (с ⁻¹)/(мкЗв/ч) (2.0 (с ⁻¹)/(мкР/ч))	200 (с ⁻¹)/(мкЗв/ч) (2.0 (с ⁻¹)/(мкР/ч))
Диапазон регистрируемых энергий		
гамма-излучения	0.033 – 3.0 МэВ	0.033 – 3.0 МэВ
Диапазон индикации мощности эквивалента дозы		
гамма-излучения	Диапазон индикации: 0.01	Диапазон индикации: 0.01

	мкЗв/ч – 9.99 Зв/ч	мкЗв/ч – 9.99 Зв/ч
	Диапазон измерения: 0.1 мкЗв/ч - 9.99 Зв/ч	Диапазон измерения: 0.1 мкЗв/ч - 9.99 Зв/ч
Эквивалент дозы	0.01 мкЗв – 9.99 Зв (1 мкР – 999 Р)	0.01 мкЗв – 9.99 Зв (1 мкР – 999 Р)
Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения МЭД	$\pm(20+ K1/H+K2*N)\%$ в диапазоне 0.1 мЗв/ч - 10 Зв/ч (10 мкР/ч-1000 Р/ч), где Н - мощность дозы в мЗв/ч; K1 – коэффициент 0.0025 мЗв/ч; K2 – коэффициент 0.002 (мЗв/ч) ⁻¹ (по линии ¹³⁷ Cs в коллимированном излучении)	$\pm(20+ K1/H+K2*N)\%$ в диапазоне 0.1 мЗв/ч - 10 Зв/ч (10 мкР/ч-1000 Р/ч), где Н - мощность дозы в мЗв/ч; K1 – коэффициент 0.0025 мЗв/ч; K2 – коэффициент 0.002 (мЗв/ч) ⁻¹ (по линии ¹³⁷ Cs в коллимированном излучении)
Время измерения	0.25 с	0.25 с
Радиоизотопная идентификация:		
Специальные ядерные материалы	²³³ U, ²³⁵ U, ²³⁷ Np, ²³⁹ Pu	²³³ U, ²³⁵ U, ²³⁷ Np, ²³⁹ Pu
Медицинские радионуклиды	¹⁸ F, ⁶⁷ Ga, ⁵¹ Cr, ⁷⁵ Se, ⁸⁹ Sr, ⁹⁹ Mo, ^{99m} Tc, ¹⁰³ Pd, ¹¹¹ In, ¹²³ I, ¹³¹ I, ¹⁵³ Sm, ²⁰¹ Ti, ¹³³ Xe	¹⁸ F, ⁶⁷ Ga, ⁵¹ Cr, ⁷⁵ Se, ⁸⁹ Sr, ⁹⁹ Mo, ^{99m} Tc, ¹⁰³ Pd, ¹¹¹ In, ¹²³ I, ¹³¹ I, ¹⁵³ Sm, ²⁰¹ Ti, ¹³³ Xe
Естественные радионуклиды	⁴⁰ K, ²²⁶ Ra, ²³² Th и дочерние радионуклиды, ²³⁸ U и дочерние радионуклиды	⁴⁰ K, ²²⁶ Ra, ²³² Th и дочерние радионуклиды, ²³⁸ U и дочерние радионуклиды
Промышленные радионуклиды	⁵⁷ Co, ⁶⁰ Co, ¹³³ Ba, ¹³⁷ Cs, ¹⁹² Ir, ²²⁶ Ra, ²⁴¹ Am	⁵⁷ Co, ⁶⁰ Co, ¹³³ Ba, ¹³⁷ Cs, ¹⁹² Ir, ²²⁶ Ra, ²⁴¹ Am
Тип сигнализации	световая, звуковая, вибрационная	световая, звуковая, вибрационная
Количество событий истории работы прибора в энергонезависимой памяти	2000	2000
Степень защиты корпуса прибора	IP65	IP65
Прибор прочен к падению на бетонный пол с высоты:	0,7 м	0,7 м
Питание прибора:	одна АА батарея	одна АА батарея
Время непрерывной работы прибора от одного элемента питания, не менее:	до 1000 часов (при среднем значении радиационного фона до 0,3 мкЗв/ч, использовании подсветки ЖКИ, звуковой и вибрационной сигнализаций не более 5 мин/сут)	до 1000 часов (при среднем значении радиационного фона до 0,3 мкЗв/ч, использовании подсветки ЖКИ, звуковой и вибрационной сигнализаций не более 5 мин/сут)
Диапазон рабочих температур	-30°С до 50°С	-30°С до 50°С
Габариты (без защитного чехла)	75 x 35 x 98 мм	75 x 35 x 98 мм
Масса		
(без защитного чехла)	250 г	250 г
(с защитным чехлом)	290 г	290 г

Индикация низкого заряда батареи	ЖКИ	ЖКИ
Индикация при превышении верхнего порога		
гамма-канала	OL	OL
Связь с ПК	ИК, USB	ИК, Bluetooth