

## **ДКГ-PM1904А дозиметр индивидуальный гамма-излучения**



Прибор предназначен для непрерывного измерения индивидуального эквивалента дозы  $H_p(10)$  и мощности индивидуального эквивалента дозы  $H_p(10)$   $\gamma$ -излучения, а также визуальной (световой) и звуковой сигнализации о превышении установленных пороговых уровней.

Возможно установить по два независимых порога для ЭД и МЭД. Первый порог означает ВНИМАНИЕ, второй порог означает ОПАСНОСТЬ. Когда пороги превышены, PM1904А подает звуковые и мигающие световые сигналы, означающие, что источник излучения находится поблизости или была накоплена критическая доза.

### ***Уровни звуковой и световой сигнализации:***

- Зеленая вспышка - устройство работает нормально и радиационный фон ниже установленных порогов;
- Красная вспышка и звуковой сигнал - порог превышен;
- Синяя вспышка - включен модуль Bluetooth v 4.0

### ***Режим записи трека***

Режим "Трек" позволяет записывать передвижения Polismart и отображать перемещения на карте. Каждая сохраненная путевая точка содержит следующую информацию: GPS координаты, дату, время и текущее значение МЭД и ЭД.



### ***Технические характеристики***

Детектор	Счетчик Гейгера-Мюллера
Измерение МЭД	диапазон индикации: от 0.01 мкЗв/ч до 120 мЗв/ч диапазон измерения: от 1 мкЗв/ч до 100 мЗв/ч
Предел допускаемой относительной погрешности мощности дозы	$\pm (15+K_1/N) \%$ где N – значение МЭД, мЗв/ч $K_1$ – коэффициент, равный 0,005 мЗв/ч



Диапазон измерения ЭД	диапазон измерения: 1 мкЗв - 10 Зв диапазон индикации: 0,1 мкЗв - 12,0 Зв
Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения дозы	± 15 %
Диапазон регистрируемых энергий	от 0,059 до 1,5 МэВ
Энергетическая зависимость чувствительности относительно энергии 0.662 МэВ ( <sup>137</sup> Cs) во всем диапазоне	-29/+30%
Сохраняет работоспособность после кратковременного воздействия в течение 5 мин гамма-излучения предельно допустимой мощности дозы:	✗
Степень защиты корпуса прибора	IP30
Прибор прочен к падению на бетонный пол с высоты	1.5 м на твердую поверхность (в бейдже из мягкого ПВХ)
Корпус прибора устойчив при погружении в воду на глубину	✗
Канал передачи данных	
Тип сигнализации	светодиодная, звуковая
Дополнительно	
Секундомер	✗
Индикация счетчика оставшегося времени нахождения на рабочем месте в зависимости от текущих измеренных значений МЭД и ЭД	Да (в режиме «Доза» мобильного приложения Polismart® II)
Дополнительные функции	
Календарь	✗
Связь с ПК	USB Bluetooth 4.0 LE (для мобильных устройств)
<b>Питание прибора</b>	
Тип батареи	Время зарядки аккумулятора - до 4 часов через USB порт
Индикация низкого заряда батареи	Аккумулятор прибора частично разряжен: светодиод мигает каждые 5 секунд светло-зеленым цветом. При критическом разряде аккумулятора светодиод не мигает.
Время непрерывной работы прибора от одного элемента питания, (при среднем значении МЭД не более 0,3 мкЗв/ч, и использовании подсветки, звуковой, световой и вибрационной сигнализации – не более 20 с/сут.) не менее	- не менее 2000 ч при автономной работе прибора (с выключенным Bluetooth 4.0 LE) , при фоновых значениях ~ 0.3 мкЗв/ч - не менее 300 ч при работе со смартфоном (с включенным Bluetooth 4.0 LE)
<b>Физические параметры</b>	
Габариты	60 x 38 x 18 мм
Масса	0,033 кг
<b>Допустимые условия работы</b>	
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Относительная влажность	до 95 % при +30 °С



POLISMART®II PM1904A работает полностью автономно, может обмениваться данными с мобильным устройством пользователя в режиме реального времени по каналу Bluetooth v 4.0 Low Energy Module (BLE112) (IOS, AndroidOS), на котором установлено пользовательское программное обеспечение Polismart®II. ПО пользователя предназначено отображать текущие значения ЭД и МЭД, записывать пороговые уровни ЭД и МЭД, измерять, записывать и отображать треки, определять свое географическое местоположение с использованием GPS. Бесплатное мобильное приложение Polismart® загружается из AppStoreSM или Google Play TM непосредственно в смартфон или планшет.

***В мобильном приложении Polismart® II доступны функции:***

- Звуковая и световая сигнализация в случае превышения установленных порогов;
- Отображение результатов измерений мощности эквивалентной дозы и дозы;
- Отображение результатов измерений в различных единицах (Зиверты, Рентгены);
- Запись треков перемещения пользователя с отображением радиометрических данных на электронной карте;
- Формирование отчетов о радиационной обстановке;
- Автоматическая группировка и удобное отображение истории измерений;
- Гибкие пользовательские настройки (установка пороговых значений, единиц измерения, сортировка и т.д.);
- Интеграция радиометрических данных в единую базу;
- Отображение результатов измерений и географических координат других пользователей;
- Публикация результатов измерений в социальные сети - Twitter, Facebook;
- Просмотр радиометрических данных на электронной карте мира