



## **Индивидуален дозиметър за рентгеново и гама лъчение ДКГ-PM1630 RadFlash**

Индивидуалният дозиметър за рентгеново и гама лъчение ДКГ-PM1630 RadFlash - това е миниатюрен електронен дозиметър, способен да решава повечето задачи на индивидуалния дозиметричен контрол - измерване на индивидуалния еквивалент на дозата (ЕД) и мощността на дозата (МЕД) на рентгеново (непрекъснато и импулсно) и гама-лъчение, и също така осигурява безжичен трансфер на данни (за МЕД и ЕД) в реално време и запазването на историята на събитията в автономен режим за по - нататъшно предаване в базата данни на системата за дозиметричен контрол на организацията.

Оптимален за служители на медицински институции, радиоизотопни лаборатории, служби за сигурност и митнически контрол.

## Принцип на действие

Индивидуалният дозиметър за рентгеново и гама лъчение ДКГ-PM1630 RadFlash - това е миниатюрен електронен дозиметър, способен да решава повечето задачи на индивидуалния дозиметричен контрол - измерване на индивидуалния еквивалент на дозата (ЕД) и мощността на дозата (МЕД) на рентгеново (непрекъснато и импулсно) и гама- лъчение, и също така осигурява безжичен трансфер на данни (за МЕД и ЕД) в реално време и запазването на историята на събитията в автономен режим за по - нататъшно предаване в базата данни на системата за дозиметричен контрол на организацията.

Възможността за предаване на данни в реално време позволява използването на PM1630 като средство за контрол и индикация на МЕД и ЕД по време на ендоваскуларни хирургични процедури и други процедури с използване на ИИИ и позволява воденето на база данни на историята и отчитането на дозовите натоварвания на персонала по време на пребиваването в операционната зала с помощта на Автоматизираната система за индивидуален дозиметричен контрол АСИДК-PM531.

Дозиметрите PM1630 също могат да бъдат интегрирани в Автоматизираната система за индивидуален дозиметричен контрол АСИДК-PM530 за водене на бази данни на историята на прибора и контрол на въздействието върху персонала.

В допълнение, RM1630 е оборудван с Bluetooth интерфейс за интегриране с приложението Polismart®, което позволява в реално време визуализиране на данни на смартфон или таблет промяна на настройките на прибора.

## Особености

- Цифрова индикация, звукова и светлинна сигнализация
- Bluetooth трансфер на данни към приложението Polismart®
- Всички настройки на дозиметъра се извършват от приложението Polismart®
- Малки габаритни размери и тегло
- Три опции за клипс за различни способи за прикрепване към облеклото
- Просто управление с един бутон
- Безжично зарядно устройство
- Автоматично изчисляване и визуализация в мобилното приложение Polismart® на времето на безопасен престой близо до ИИИ
- Устойчивост на почистващи препарати и антисептици

Цветовата гама на корпуса на PM1630 може да бъде променена по искане на клиента при поръчка от 50 дозиметъра.

## Области на приложение

- Медицински персонал:
  - Рентгенодиагностика
  - Интервенционна радиология
  - Лъчева (радионуклидна) диагностика и терапия
- Сътрудници на радиоизотопни лаборатории
- Медицински физици
- Персонал на службите за сигурност и митнически контрол
- Представители на други отрасли, работещи в условия на повишен риск от излагане на рентгеново и гама лъчение

## Съответствие на стандарти

ДКГ-PM1630 е разработен съгласно изискванията на:

IEC 61526:2010 , IEC 62743:2012, ANSI N42.20.

ДКГ-PM1630 съдържа Bluetooth модул:

FCC ID: QOQ13, IC: 5123A-13

## Спецификации

Детектор	Гайгер-Мюлеров брояч
Диапазон на измерване на мощността на еквивалентната доза (МЕД)	0.1 $\mu\text{Sv/h}$ – 1.00 Sv/h
Точност на измерване на МЕД	$\pm 15 \%$
Диапазон на измерване на еквивалентната доза (ЕД)	1 $\mu\text{Sv}$ - 10 Sv
Точност на измерване на ЕД	$\pm 15 \%$
Енергиен обхват	15.0 KeV - 1.5 MeV
Енергийна реакция спрямо 0.662 MeV:	
за $^{137}\text{Cs}$	-29% ... +45%
Измерване на ЕД и средна МЕД с продължителност на импулса	от 2 ms
Защита от проникване	IP67
Тест за падане върху бетонен под	1.5 m
Тип сигнализация	аудио, визуална

интерфейс за обмен на данни с външни устройства	Bluetooth
Захранване	от вграден акумулатор
Време на непрекъсната работа:	
при изключен Bluetooth, средна МЕД до 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ , не по-малко от	2 месеца
при включен Bluetooth, средна МЕД до 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ , не по-малко от	10 дни
при включен Bluetooth, средна МЕД до 1,0 $\text{Sv/h}$ , не по-малко от	8 часа
Работна температура	- 10 - +50 $^{\circ}\text{C}$
Влажност	до 98% при 35 $^{\circ}\text{C}$
Атмосферно налягане	84 - 106,7 kPa
Размери	63x50x18 mm
Тегло	0.050 kg
Автоматичен запис на историята на регистриране на ЕД и МЕД	до 6000 събития
Варианти за носене:	
в нагръден джоб	предна клипса
на нагръден джоб	задна клипса
на кой да е елемент на облеклото	клипса тип «крокодил»
на китката на ръката	силиконов ремък