

# Дозиметры-радиометры МКС-АТ6130А, МКС-АТ6130Д

## КАРМАННЫЕ ДОЗИМЕТРЫ - РАДИОМЕТРЫ



### Назначение

Малогабаритные приборы, предназначенные для измерения мощности амбиентного эквивалента дозы и амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения.

### Варианты исполнения приборов МКС-АТ6130А и МКС-АТ6130Д:

- без интерфейса передачи данных
- с интерфейсом *Bluetooth*

### Принцип действия

Принцип действия приборов основан на измерении скорости счета импульсов, генерируемых в газоразрядном счетчике Гейгера-Мюллера под воздействием рентгеновского и гамма-излучения.

Преобразование скорости счета в измеряемые физические величины осуществляется автоматически во всем диапазоне. Благодаря энергокомпенсирующему фильтру эффективно реализуется коррекция энергетической зависимости чувствительности во всем диапазоне энергий фотонного излучения.

Управление режимами работы приборов, выполнение вычислений, хранение и индикация результатов измерений, самодиагностика осуществляются микропроцессорным устройством.

### Области применения

- Радиационно-защитные мероприятия при ядерных авариях
- Гражданская оборона
- Радиоэкология
- Пожарные службы
- Таможенные службы
- Дозиметрический контроль на промышленных предприятиях, в медицинских и других учреждениях

### Особенности

- Малые габариты и вес
- Автоматическая компенсация собственного фона детектора
- Звуковая и визуальная сигнализация превышения пороговых уровней по дозе и мощности дозы
- Быстрая реакция на статистически значимое изменение мощности дозы (перезапуск измерения)
- Возможность работы в широком диапазоне температур в полевых условиях
- Звуковой сигнал при регистрации каждого гамма-кванта в режиме поиска
- Хранение в энергонезависимой памяти до 2000 результатов с датой и временем проведения измерения
- Индикация на матричном ЖКИ результатов измерения, текущего времени, даты и символа разряда аккумуляторов
- Возможность передачи информации о результатах измерения в ПК по интерфейсу *Bluetooth* (в случае его наличия)
- Возможность подключения наушников при работе в шумной обстановке
- Ярко белая подсветка ЖКИ



**ATOMTEX**<sup>®</sup>

ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ  
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

# Дозиметры-радиометры МКС-АТ6130А, МКС-АТ6130Д

## Основные характеристики

**Диапазон измерений** мощности амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения

МКС-АТ6130А 0,1 мкЗв/ч – 10 мЗв/ч  
МКС-АТ6130Д 0,1 мкЗв/ч – 100 мЗв/ч

**Диапазон измерений** амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения

МКС-АТ6130А 0,1 мкЗв – 100 мЗв  
МКС-АТ6130Д 0,1 мкЗв – 1 Зв

**Пределы основной относительной погрешности измерений**

±20%

**Диапазон энергий** рентгеновского и гамма-излучения

50 кэВ – 3 МэВ

**Чувствительность** к гамма-излучению  $^{137}\text{Cs}$

2,8 имп·с<sup>-1</sup>/мкЗв·ч<sup>-1</sup>

**Время отклика** при изменении мощности дозы от 1 до 10 мкЗв/ч

не более 7 с

**Энергетическая зависимость** относительно энергии 662 кэВ ( $^{137}\text{Cs}$ )

±30%

**Радиационная перегрузка**

Приборы выдерживают до 5 мин 100-кратное превышение верхнего предела диапазона измерения мощности дозы с индикацией показаний не ниже значения верхнего предела

**Радиационный ресурс**

не менее 100 Зв

**Время непрерывной работы**

не менее 500 ч

**Диапазон рабочих температур**

МКС-АТ6130А от -20°C до +55°C  
(от -40°C до +55°C без индикации показаний)  
МКС-АТ6130Д от -20°C до +55°C

**Относительная влажность воздуха** при температуре 35 °C и более низких температурах без конденсации влаги

до 95 %

**Устойчивость к падению**

с высоты до 1,5 м на твердую поверхность

**Степень защиты**

IP57

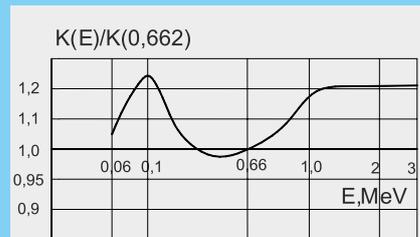
**Питание**

Комплект батарей из 2-х элементов типа AAA (LR 03) или комплект из 2-х аккумуляторных батарей типа AAA с номинальным напряжением 1,2 В

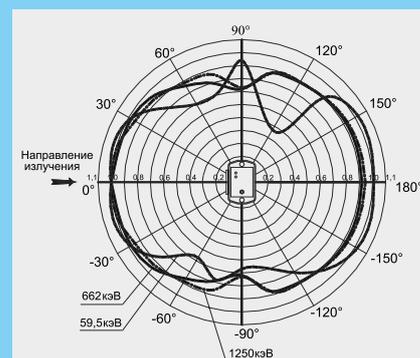
**Габаритные размеры, масса**

110x60x38 мм, 0,25 кг

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены



Типовая энергетическая зависимость чувствительности приборов относительно энергии 662 кэВ гамма-излучения  $^{137}\text{Cs}$



Типовая зависимость чувствительности приборов от угла падения излучения относительно направления градуировки

Дозиметры-радиометры соответствуют ГОСТ 27451-87 («Средства измерений ионизирующих излучений»)

Международным стандартам:

IEC 60846-1:2009

IEC 60325:2002

нормам по безопасности:

IEC 61010-1:2001

и требованиям по электромагнитной совместимости:

EN 55011:2009

IEC 61000-4-2:2001

IEC 61000-4-3:2008

Дозиметры-радиометры внесены в Государственные реестры средств измерений Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины, Казахстана, Литвы, Азербайджана.



**ATOMTEX**®

<http://www.atomtex.com>

220005, Республика Беларусь  
г. Минск, ул. Гикало, 5  
Тел/факс: +375 17 2928142  
E-mail: info@atomtex.com



Корпоративный член  
Европейского  
Ядерного  
Общества