

# Дозиметр-радиометр МКС-АТ6130С

## КАРМАННЫЙ ДОЗИМЕТР - РАДИОМЕТР



### Назначение

Малогабаритный недорогой прибор, предназначенный для измерения мощности амбиентного эквивалента дозы и амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения.

### Принцип действия

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

Управление режимами работы прибора, 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 выбора порогов по мощности дозы и дозе во всем диапазоне измерений с сохранением их при выключении прибора
- Возможность работы в широком диапазоне температур в полевых условиях
- Звуковой сигнал при регистрации каждого гамма-кванта в режиме поиска
- Хранение в энергонезависимой памяти до 100 результатов с датой и временем проведения измерения
- Индикация на матричном ЖКИ результатов измерений, текущего времени, даты и символа разряда аккумуляторов
- Ярко белая подсветка ЖКИ



**ATOMTEX**<sup>®</sup>

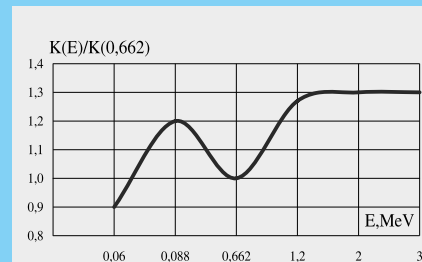
ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ  
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

# Дозиметр-радиометр МКС-АТ6130С

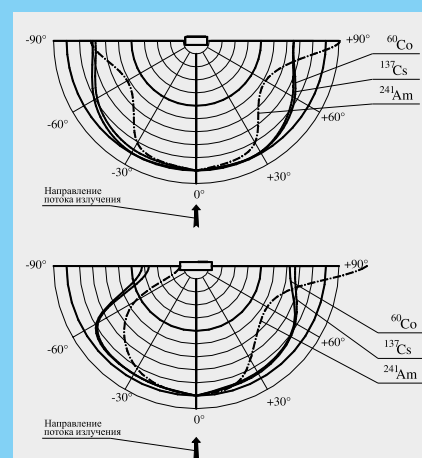
## Основные характеристики

|   |  |
|---|--|
| <b>Диапазон измерений</b> мощности амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения              | 0,1 мкЗв/ч – 1 мЗв/ч   |
| <b>Диапазон измерений</b> амбиентного эквивалента дозы рентгеновского и гамма-излучения                       | 0,1 мкЗв – 100 мЗв   |
| <b>Пределы основной относительной погрешности измерений</b>   | ±20%   |
| <b>Диапазон энергий</b> рентгеновского и гамма-излучения  | 50 кэВ – 3 МэВ   |
| <b>Чувствительность</b> к гамма-излучению $^{137}\text{Cs}$   | 2,8 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>  |
| <b>Время отклика</b> при изменении мощности дозы от 1 до 10 мкЗв/ч  | не более 7 с   |
| <b>Энергетическая зависимость</b> относительно энергии 662 кэВ ( $^{137}\text{Cs}$ )                          | ±30%   |
| <b>Радиационная перегрузка</b>  | Прибор выдерживает до 5 мин 100-кратное превышение верхнего предела диапазона измерения мощности дозы с индикацией показаний не ниже значения верхнего предела |
| <b>Радиационный ресурс</b>  | не менее 100 Зв  |
| <b>Время непрерывной работы</b> в условиях естественного радиационного фона                                   | не менее 700 ч   |
| <b>Диапазон рабочих температур</b>  | от -20°C до +55°C  |
| <b>Относительная влажность воздуха</b> при температуре 35°C и более низких температурах без конденсации влаги | до 95%   |
| <b>Устойчивость к падению</b>   | с высоты до 1,5 м на твердую поверхность   |
| <b>Степень защиты</b>   | IP40   |
| <b>Питание</b>  | Комплект батарей из 2-х элементов типа AA (LR 6) или комплект из 2-х аккумуляторных батарей типа AA с номинальным напряжением 1,2 В                            |
| <b>Габаритные размеры</b>   | 111x70x28 мм   |
| <b>Масса</b>  | 0,2 кг   |

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены



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



Типовая зависимость чувствительности прибора от угла падения излучения относительно направления градуировки

Дозиметр-радиометр МКС-АТ6130С соответствует 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 IEC61000-4-2:2008 IEC61000-4-3:2008

Дозиметр-радиометр внесен 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