

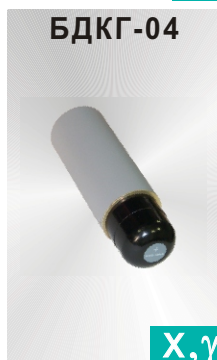
МКС-АТ1117М

ДОЗИМЕТР - РАДИОМЕТР АЛЬФА, БЕТА, ГАММА, РЕНТГЕНОВСКОГО и НЕЙТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Носимый комбинированный точный прибор, предназначенный для измерения мощности амбиентной эквивалентной дозы и дозы рентгеновского, гамма- и нейтронного излучения, для измерения плотности потока альфа- и бета-частиц с загрязненных поверхностей или поверхностной активности, а также для измерения плотности потока нейтронов.

Особенности

- Многофункциональность
- Высокая чувствительность и широкий диапазон
- Быстрая адаптация к изменению уровней радиационного фона
- Поиск источников рентгеновского, гамма-, альфа-, бета- и нейтронного излучения
- Интеллектуальные блоки детектирования (интерфейс RS232)
- Система встроенной светодиодной стабилизации в сцинтилляционных блоках детектирования
- Звуковая и визуальная сигнализация превышения пороговых уровней по дозе, мощности дозы и плотности потока
- Возможность работы в широком диапазоне температур в полевых условиях
- Большой специализированный цифро-аналоговый ЖК-индикатор с подсветкой
- Хранение в энергонезависимой памяти прибора и передача в ПЭВМ до 100 результатов измерения
- Два варианта блока обработки информации: БОИ и БОИ2



Дозиметр - радиометр МКС-АТ1117М представляет собой многофункциональное носимое средство измерения с цифровой индикацией показаний, включающее в себя блоки обработки и индикации информации БОИ и/или БОИ2 (со встроенным счетчиком Гейгера-Мюллера) и внешние интеллектуальные блоки детектирования: БДПА-01, БДПБ-01, БДПС-02, БДКН-01, БДКН-03, БДКН-05, БДКР-01, БДКГ-01, БДКГ-03, БДКГ-04, БДКГ-05, БДКГ-17. Интеллектуальные блоки детектирования БДКГ-01, БДКГ-03, БДКГ-05 и БДКГ-17 могут помещаться в герметичный контейнер с целью погружения их в жидкую среду.



ATOMTECH

**ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ**

Основные характеристики

Диапазон измерения мощности

амбиентного эквивалента дозы
рентгеновского и гамма-излучения

БОИ, БОИ2 (счетчик Г-М)	10 мкЗв/ч - 100 мЗв/ч
БДКР-01 (NaI(Tl) Ø9x2 мм)	0,05 - 100 мкЗв/ч
БДКГ-01 (счетчик Г-М)	0,1 мкЗв/ч - 10 Зв/ч
БДКГ-03 (NaI(Tl) Ø25x40 мм)	0,03 - 300 мкЗв/ч
БДКГ-04 (сцинтилляционная пластмасса Ø30x15 мм)	0,05 мкЗв/ч - 10 Зв/ч
БДКГ-05 (NaI(Tl) Ø40x40 мм)	0,03 - 100 мкЗв/ч
БДКГ-17 (счетчик Г-М)	1 мЗв/ч - 100 Зв/ч
БДПС-02 (счетчик Г-М)	0,1 мкЗв/ч - 30 мЗв/ч

нейтронного излучения

БДКН-01 (от Pu-Be источников)	0,1 мкЗв/ч - 10 мЗв/ч
БДКН-03 (0,025 эВ - 14 МэВ)	0,1 мкЗв/ч - 10 мЗв/ч

экспозиционной дозы рентгеновского и гамма-излучения

БДКГ-03	3 мкР/ч - 30 мР/ч
---------------	-------------------

Диапазон измерения

амбиентного эквивалента дозы
рентгеновского и гамма-излучения

БОИ, БОИ2	10 мкЗв - 1 Зв
БДКР-01	0,05 мкЗв - 5 мЗв
БДКГ-01	0,1 мкЗв - 10 Зв
БДКГ-03	0,03 мкЗв - 1 Зв
БДКГ-04	0,05 мкЗв - 10 Зв
БДКГ-05	0,03 мкЗв - 0,3 мЗв
БДКГ-17	1 мкЗв - 100 Зв
БДПС-02	0,1 мкЗв - 1 Зв

нейтронного излучения

БДКН-01 (от Pu-Be источников)	0,1 мкЗв - 10 Зв
БДКН-03 (0,025 эВ - 14 МэВ)	0,1 мкЗв - 10 Зв

экспозиционной дозы рентгеновского и гамма-излучения

БДКГ-03	3 мкР - 100 Р
---------------	---------------

Диапазон измерения плотности потока нейтронов

БДКН-01, БДКН-03 (счетчик He-3)	0,1 - 10 ⁴ нейтр/(с·см ²)
БДКН-05 (2 счетчика He-3)	0,1 - 5·10 ³ нейтр/(с·см ²)

Диапазон измерения плотности потока

альфа-частиц с поверхности

БДПА-01 (ZnS(Ag) Ø60 мм)	0,1 - 10 ⁵ част./(мин·см ²)
БДПС-02	2,4 - 10 ⁶ част./(мин·см ²)

бета-частиц с поверхности

БДПБ-01 (пластик Ø60 мм)	1 - 5·10 ⁵ част./(мин·см ²)
БДПС-02	6 - 10 ⁶ част./(мин·см ²)

Диапазон измерения поверхностной активности

альфа-излучения (²³⁸Pu) БДПА-01 ... 3,4·10⁻³ - 3,4·10³ Бк·см⁻²

бета-излучения (⁹⁰Sr+⁹⁰Y) БДПБ-01 .. 4,4·10⁻² - 2,2·10⁴ Бк·см⁻²

Диапазон энергий рентгеновского и гамма-излучения

БДКР-01	5 - 160 кэВ
БОИ, БОИ2, БДКГ-01, БДКГ-17	60 кэВ - 3 МэВ
БДКГ-04	15 кэВ - 3 МэВ
БДКГ-03, БДКГ-05	50 кэВ - 3 МэВ
БДПС-02	20 кэВ - 3 МэВ

Диапазон энергий регистрируемых альфа-частиц

БДПС-02	4 - 7 МэВ
БДПА-01	3 - 7 МэВ

Диапазон энергий регистрируемых бета-частиц

БДПС-02, БДПБ-01	155 кэВ - 3,5 МэВ
------------------------	-------------------

Диапазон энергий регистрируемых нейтронов

БДКН-01, БДКН-03, БДКН-05	0,025 эВ - 14 МэВ
---------------------------------	-------------------

Энергетическая зависимость при измерении

мощности дозы
относительно ¹³⁷Cs

плотности потока
относительно ⁹⁰Sr+⁹⁰Y

Основная погрешность измерения

мощности дозы и плотности потока не более ±20 %

Чувствительность

к гамма-излучению источника ¹³⁷Cs

БОИ, БОИ2	0,3 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹
БДКГ-01	4,0 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹
БДКГ-03	350 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹
БДКГ-04	70 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹
БДКГ-05	900 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹
БДКГ-17	1,1 имп·с ⁻¹ /мЗв·ч ⁻¹
БДПС-02	6,6 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹

к гамма-излучению источника ²⁴¹Am

БДКР-01	400 имп·с ⁻¹ /мкЗв·ч ⁻¹
---------------	---

к альфа-излучению источника ²³⁸Pu

БДПА-01	0,15 (имп·с ⁻¹)/(част·мин ⁻¹ ·см ⁻²)
БДПС-02	0,015 (имп·с ⁻¹)/(част·мин ⁻¹ ·см ⁻²)

к бета-излучению источника ⁹⁰Sr+⁹⁰Y

БДПБ-01	0,3 (имп·с ⁻¹)/(част·мин ⁻¹ ·см ⁻²)
БДПС-02	0,12 (имп·с ⁻¹)/(част·мин ⁻¹ ·см ⁻²)

к нейтронному излучению Pu-Be источника

БДКН-01	1,15 (имп·с ⁻¹)/(нейтрон·с ⁻¹ ·см ⁻²)
БДКН-03	1,5 (имп·с ⁻¹)/(нейтрон·с ⁻¹ ·см ⁻²)
БДКН-05	9 (имп·с ⁻¹)/(нейтрон·с ⁻¹ ·см ⁻²)

Диапазон рабочих температур

..... -30 ÷ +50°С

Относительная влажность воздуха
при температуре 35°С до 95 %

Класс защиты

..... IP64

Напряжение питания

встроенный блок Ni-MH аккумуляторов	6 В
сеть переменного тока частота 50 Гц	220 В
сеть постоянного тока	12 В

Время непрерывной работы

от сети переменного или постоянного тока не менее 24 ч

от полностью заряженного блока аккумуляторов не менее 24 ч

Уровень промышленных радиопомех

СТБ ЕН 55022-2006

Электромагнитная совместимость

СТБ ГОСТ Р 51522-2001

Масса

БОИ	1,1 кг
БОИ2, БДПА-01, БДПБ-01, БДКР-01, БДКГ-04	0,5 кг
БДПС-02, БДКГ-17	0,3 кг
БДКГ-01	0,4 кг
БДКГ-03	0,6 кг
БДКГ-05	1,2 кг
БДКН-01	2,0 кг
БДКН-03	7,8 кг
БДКН-05	3,4 кг

Габаритные размеры

БОИ	177x85x124 мм
БОИ2	200x85x36 мм
БДПС-02	138x86x60 мм
БДПА-01, БДПБ-01	Ø80x196 мм
БДКГ-01	Ø54x255 мм
БДКР-01	Ø60x260 мм
БДКГ-03	Ø60x295 мм
БДКГ-04	Ø60x200 мм
БДКГ-05	Ø60x320 мм
БДКГ-17	Ø54x167 мм
БДКН-01	Ø90x290 мм
БДКН-03	314x220x263 мм
БДКН-05	375x110x100 мм

В комплект поставки прибора входят: блок обработки информации БОИ и/или БОИ2, блоки детектирования (состав определяется Заказчиком), адаптер сетевой, ремень плечевой, ремень поясной, руководство по эксплуатации, футляр для дозиметра-радиометра и принадлежностей (дипломат).

Дополнительно можно заказать: кабель для подключения БОИ к ПЭВМ и программное обеспечение, штанга телескопическая 1,1 м и/или 3 м со встроенным кабелем, головной телефон, комплект принадлежностей для подключения БД к ПЭВМ и программное обеспечение.

Дозиметр-радиометр МКС-АТ1117М включен в Реестры средств измерений Республики Беларусь, Российской Федерации, Украины, Казахстана, Узбекистана.

Соответствуют Международному стандарту МЭК 60846, МЭК 60325, МЭК 61005.

220005, Республика Беларусь,

г. Минск, ул. Гикало, 5

тел. +375 17 2928142

тел./факс +375 17 2928142, 2882988

e-mail: info@atomtex.com

http://www.atomtex.com



ATOMTEX