

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Карманный дозиметр ДКГ-АТ2140 и ДКГ-АТ2140А



Карманный дозиметр ДКГ-АТ2140 и ДКГ-АТ2140А

Дозиметр карманный ДКГ-АТ2140 представляет собой портативное устройство со счётчиком Гейгера и процессором, высчитывающим эффективную дозу и мощность излучения, исходя из полученных данных. Возможные области применения ДКГ-АТ2140: ГО, радиоэкология, МЧС, радиационный контроль на предприятиях и в бюджетных учреждениях.

Изготавливается в двух вариациях: ДКГ-АТ2140 и ДКГ-АТ2140А. Отличие модификации с литерой «А» от стандартной модели заключается в увеличенной продолжительности работы без подзарядки (в два раза), расширенном диапазоне индикации/измерения мощности излучения и амбиентной эквивалентной дозы (в десять раз), сокращённым временем отклика (в два раза) и умеренной устойчивости к падениям (подробнее — в руководстве пользователя).

Задачей карманного дозиметра является определение амбиентного эквивалента дозы непрерывного рентгеновского/гамма-излучения (накопленной дозы) и интенсивности облучения (мощность дозы).

Информация о мощности дозы и размере амбиентного эквивалента дозы выводится на жидкокристаллический экран дозиметра, где кроме результатов измерений отображаются уровень заряда прибора и предупреждения о возможных неисправностях узлов. Также устройство оснащено звуковой сигнализацией и светодиодом, которые активируются при превышении установленного пользователем порога измерений.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

В основе работы дозиметра ДКГ-АТ2140 лежит счётчик Гейгера-Мюллера (в быту часто именуемый просто как «счётчик Гейгера»). Сам счётчик представляет собой наполненный газом конденсатор, в котором происходит разряд, когда туда попадает радиоактивная частица. Процессор считает число возникающих импульсов и автоматически преобразует их в конкретные физические величины.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

???????? ? ???????? ?????????

Дозиметр ДКГ-АТ2140 прекрасно подходит как для измерения радиации профильными службами, так и для бытового использования. Малая погрешность (+/- 15%) позволяет использовать прибор для полноценной реализации дозиметрического контроля квалифицированными специалистами, в то время как простота использования и интуитивно понятный интерфейс вместе с функцией самодиагностики прибора даёт возможность пользоваться устройством непрофессионалами. Последнее позволяет использовать дозиметр в том числе в учебных целях, например в школах, университетах или на спецкурсах.

ПРОЧЕЕ

- Время отклика на изменение мощности дозы: 10 секунд (для ДКГ-АТ2140А — 5 секунд);
- Устойчив к воздействию постоянных/переменных полей сетевой частоты с напряжённостью до 400 А/м;
- Подсветка дисплея и световая/звуковая сигнализация позволяют работать в условиях плохой освещённости;
- В устройстве предусмотрено восемь пороговых уровней сигнализации по дозе или мощности дозы;
- Небольшие габариты (чуть более 10 см. в длину и весом 110 гр.);
- Уровень защиты IP40;

Параметр	ДКГ-АТ2140
Диапазон индикации мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	0,01 мкЗв/ч – 10 мЗв/ч

Диапазон измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	0,1 мкЗв/ч – 10 мЗв/ч
Диапазон индикации амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	0,01 мкЗв – 9,99 Зв
Диапазон измерения амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	0,1 мкЗв – 1,99 Зв
Основная относительная погрешность измерений мощности дозы и дозы не более	± 15%
Чувствительность к гамма-излучению 137 Cs	1,8 имп·с-1 /мкЗв·ч-
Диапазон энергий гамма-излучения	50 кэВ – 3 МэВ
Энергетическая зависимость чувствительности относительно энергии 662 кэВ (137 Cs)	не более ± 30%
Анизотропия в угловом интервале ± 60о для 137 Cs и 60 Co для 241 Am	± 25% ± 60%
Радиационная перегрузка	Прибор выдерживает показания не ниже
Суммарное время работы от одного комплекта батарей в условиях естественного радиационного фона	не менее 5000 ч
Диапазон рабочих температур	от -20о С до +50о С
Относительная влажность воздуха при температуре 35 о С и более низких без конденсации влаги	до 95 %
Устойчивость к падению	—
Степень защиты	IP40
Питание	Комплект батарей и напряжение 1,2 В
Габариты	111 x 70 x 28 мм
Масса	110 г.

Диапазон мощности дозы, мкЗв/ч	Относительная погрешность при измерении мощности дозы ≤15%			От мо
	Время выдержки Тв , ч не менее	Количество показаний не менее	Время между отсчетами Т0 , с, не менее	Вр вы не
0,1-0,19	120	10	120	12
0,2-0,39	120	7	120	12
0,4-0,99	120	4	120	12
1,0-1,99	120	3	120	12

2,0-3,99	120	3	120	12
4,0-9,90	120	1	—	12

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01