



Дозиметры рентгеновского и гамма-излучения ДКС- АТ1121, ДКС-АТ1121А, ДКС-АТ1123 и ДКС- АТ1123А

Производитель: НПП "Доза"

Модель: ДКС-АТ1121, ДКС-
АТ1121А, ДКС-АТ1123 и ДКС-
АТ1123А

<https://assa-group.ru/dks-at1121-dks-at1121a-dks-at1123-i-dks-at1123a>

Назначение:

- дозиметрия импульсного, с длительностью свыше 10 нс (ДКС-АТ1123, ДКС-АТ1123А), кратковременного с длительностью свыше 30 мс и непрерывного рентгеновского и гамма-излучения в широких диапазонах мощности амбиентной эквивалентной дозы и энергии;
- обнаружение источников мягкого и жёсткого гамма-излучения, бета-излучателей, кратковременно действующего и импульсного излучения с оценкой длительности воздействия, а также движущихся излучателей;
- выбор и установка любых пороговых значений из полного диапазона измерения осуществляются с клавиатуры;
- дозиметры автоматически фиксируют максимальное

значение мощности дозы за время работы и позволяют запомнить 100 результатов измерений с долговременным хранением их в памяти, передать информацию в ПЭВМ со скоростью от 300 до 19200 бод;

- самоконтроль приборов обеспечивается автоматически как при их включении, так и в процессе работы;
- наличие светодиодной стабилизации измерительного тракта исключает необходимость в контрольном радиоактивном источнике.

Область применения:

- рентгеновская диагностика;
- ядерная медицина;
- радиология;
- рентгеновская и гамма-дефектоскопия;
- рентгенография и радиография;
- досмотровая рентгеновская техника;
- радиационные аварии;
- радиационный мониторинг;
- атомная промышленность;
- ускорительная техника;
- научные исследования.

Свойства:

	ДКС-АТ1121, ДКС-АТ1121А		ДКС-АТ1123, ДКС-АТ1123А	
Излучение	МД	Д	МД	Д
Рентгеновское	+	+	+	+
Гамма	+	+	+	+
Тормозное	+	+	+	+

Бета	+	+	+	+
Непрерывно е	+	+	+	+
Кратковреме нное	+	+	+	+
Импульсное	-	-	+	+
Бета (обнару жение)	+	+	+	+

- портативность, широкий диапазон и многофункциональность;
- тканеэквивалентный детектор — сцинтилляционная пластмасса с добавками тяжёлых металлов;
- поиск источников гамма- и бета-излучения;
- измерение кратковременного от 30 мс и импульсного от 10 нс (ДКС-АТ1123, ДКС-АТ1123А) излучения;
- оценка длительности воздействия;
- система встроенной светодиодной стабилизации измерительного тракта, исключающая необходимость в контрольном радиоактивном источнике;
- большой специализированный цифро-аналоговый ЖК-индикатор с подсветкой;
- возможность дистанционных измерений с помощью выносного пульта;
- звуковая и визуальная индикация превышения пороговых уровней;
- запись, хранение и передача результатов измерений в ПЭВМ;
- три вида источников питания;
- жёсткие условия эксплуатации.

Детектор

сцинтилляционная пластмасса
с добавками
тяжелых металлов, Ø 30x15 мм

Диапазон измерения мощности
амбиентной

50 нЗв/ч ÷ 10 Зв/ч

50 нЗв/ч ÷ 5 Зв/ч

эквивалентной дозы
непрерывного излучения

ДКС-АТ1121, ДКС-АТ1123

0,03 с

ДКС-АТ1121А, ДКС-АТ1123А

Диапазон измерения мощности
амбиентной эквивалентной
дозы

кратковременного излучения

- ДКС-АТ1121, ДКС-АТ1123

- 50 нЗв/ч ÷ 10 Зв/ч

- ДКС-АТ1121А, ДКС-АТ1123А

- 50 нЗв/ч ÷ 5 Зв/ч

Диапазон измерения мощности
амбиентной эквивалентной
дозы

импульсного излучения

- ДКС-АТ1123

- 1 мкЗв/ч ÷ 10 Зв/ч

- ДКС-АТ1123А

- 1 мкЗв/ч ÷ 5 Зв/ч

Минимальная длительность
импульсного

10 нс

излучения при мощности дозы
в импульсе до

1.3 Зв/с (ДКС-АТ1123, ДКС-АТ1123А)

Минимальная длительность
кратковременно действующего
излучения

30 мс

Диапазон измерения
амбиентной эквивалентной
дозы

50 нЗв ÷ 10 Зв

Диапазон энергий

- ДКС-АТ1121, ДКС-АТ1123

- 0,015 ÷ 10 МэВ

- ДКС-АТ1121А, ДКС-АТ1123А

- 0,02 ÷ 10 МэВ

Энергетическая зависимость чувствительности относительно ^{137}Cs

- в диапазоне 15 кэВ - 60 кэВ
- в диапазоне 60 кэВ - 3 МэВ
- в диапазоне 3 МэВ - 10 МэВ

- $\pm 35\%$
- $\pm 25\%$
- $\pm 50\%$

Чувствительность к сопутствующему бета-излучению $^{90}\text{Sr} + ^{90}\text{Y}$ с колпачком "0,06-10 МэВ" на расстоянии 5 см

$3 \cdot 10^{-7} \text{ мкЗВ} \cdot \text{ч}^{-1} \cdot \text{Бк}^{-1}$

Чувствительность по ^{137}Cs
Время установления рабочего режима

100 имп. $\cdot \text{с}^{-1} / \text{мкЗВ} \cdot \text{ч}^{-1}$
1 мин.

Время непрерывной работы

- от сети переменного или постоянного тока, не менее
- от встроенного блока аккумуляторов, не менее

- 24 ч
- 12 ч

Диапазон рабочих температур

- ДКС-АТ1121, ДКС-АТ1123
- ДКС-АТ1121А, ДКС-АТ1123А

- $-30 \div +40^{\circ}\text{C}$
- $-30 \div +50^{\circ}\text{C}$

Основная погрешность измерения

$\pm 15\%$

Погрешность калибровки

$\pm 5\%$

Дополнительная погрешность в рабочем диапазоне температур

$\pm 10\%$

Относительная влажность

98%

*воздуха при
температуре +35°C
Класс защиты*

IP54

Напряжение питания:

- | | |
|---|----------------|
| • <i>встроенный блок Ni-MH аккумуляторов</i> | • <i>6 В</i> |
| • <i>сеть переменного тока, частота 50 Гц</i> | • <i>220 В</i> |
| • <i>сеть постоянного тока</i> | • <i>12 В</i> |

<https://assa-group.ru/dks-at1121-dks-at1121a-dks-at1123-i-dks-at1123a>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.