

### Назначение:

Предназначен для измерения плотности потока альфа-излучения источников с радионуклидом  $^{239}\text{Pu}$ .

Может применяться совместно с дозиметром-радиометром МКС-18 или входит в состав автоматизированных систем радиационного контроля для выполнения задач радиационного мониторинга.

### Особенности:

- малое время измерения и быстрая автоматическая адаптация к изменению радиационной обстановки;
- работа в широком диапазоне температур;
- обмен информацией между блоком детектирования и измерительным пультом из состава МКС-18 осуществляется через интерфейс RS-485;
- имеют возможность подключения к персональному компьютеру для работы со специализированным программным обеспечением, разработанным ООО «НПП «ТЕТРА» («Атлант-Монитор», «TETRA\_Checker», «TETRA\_Reporter» и т.д.).



### Технические характеристики

Диапазон энергий регистрируемого излучения	от 4 до 7 МэВ
Диапазон измерения плотности потока альфа-излучения источников с радионуклидом $^{239}\text{Pu}$	$0,1\text{-}3 \cdot 10^4 \text{ мин}^{-1}\text{см}^{-2}$
Диапазон измерения поверхностной активности альфа-излучения	$0,01\text{-}1 \cdot 10^3 \text{ Бк}\cdot\text{см}^{-2}$
Чувствительность блока детектирования, не менее	$0,6 \text{ с}^{-1}\cdot\text{мин}\cdot\text{см}^2$
Основная относительная погрешность	$\pm (20 + 5/Ax) \%^*$
Эффективность регистрации альфа-излучения $^{239}\text{Pu}$ , не менее	45 %
Собственный фон, не более	$0,3 \text{ мин}^{-1}\cdot\text{см}^{-2}$
Тип детектора	сцинтилляционный
Площадь активной поверхности детектора	$110 \text{ см}^2$
Время установления рабочего режима, не более	1 мин
Габаритные размеры	$130 \times 180 \times 100 \text{ мм}$
Масса	1,5 кг
Примечание: где Ax – численное значение измеренной величины	

### Условия применения:

- диапазон рабочих температур от минус 40 до +50°C;
- относительная влажность воздуха до 95% при +35°C;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- устойчив к синусоидальным вибрациям до 0,35 мм в диапазоне частот 1-55 Гц;
- выдерживает одиночные механические удары с пиковым ударным ускорением  $150 \text{ м/с}^2$ ;
- степень защиты оболочки – IP 54;
- блок стоек к воздействию дезактивирующих растворов.

### Надежность и гарантии:

- ресурс блока до капитального ремонта 10000 ч в течение срока службы 10 лет;
- межремонтный ресурс 5000 ч при средних ремонтах в течение срока службы;
- гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или по истечении гарантийного срока хранения;
- гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента продажи.

**Комплект поставки:** блок детектирования БДЗА-96д-RSF, эксплуатационная документация.