

Назначение:

Используется при проведении дозиметрического контроля радиационной обстановки в условиях воздействия на персонал нейтронного излучения широкого энергетического спектра.

Содержит измерительную информацию о мощности эквивалента амбиентной дозы $H^*(10)$ (МЭД) нейтронного излучения при размещении в шарообразном замедлителе нейтронов.

Может применяться совместно с дозиметром-радиометром МКС-18 или входит в состав систем, комплексов и установок радиационного контроля для проведения целенаправленного поиска источников гамма-излучения и обследования локальных участков территорий, загрязненных радиоактивными веществами



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 регистрируемых нейтронных-частиц	от 0,025 эВ до 14 МэВ
Диапазон измерения мощности амбиентного эквивалента дозы нейтронного излучения	0,1 мкЗв/ч-0,1 Зв/ч
Диапазон измерения амбиентного эквивалента дозы нейтронного излучения	от 0,1 мкЗв до 10 Зв
Диапазон измерения плотности потока нейтронного излучения	$0,1-1 \cdot 10^5 \text{ с}^{-1} \cdot \text{см}^{-2}$
Чувствительность блока детектирования, не менее	$0,40 \text{ с}^{-1} \cdot \text{мкЗв}^{-1} \cdot \text{ч}$
Пределы основной относительной погрешности, %	$\pm (20 + 5/Ax)^*$
Тип детектора	детектор тепловых нейтронов
Габаритные размеры детектора	Ø 30 × 5 мм в полиэтиленовом замедлителе, шар Ø 240 мм
Время установления рабочего режима, не более	1 мин
Габаритные размеры (с замедлителем), мм	240 × 310 × 290 мм
Масса (с замедлителем), кг	8,3
Примечание: * для нерассеянного излучения Pu-α-Be источников нейтронов	

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 м/с²;
- конструкция соответствует классу защиты электрооборудования II согласно ДСТУ IEC 61140;
- степень защиты оболочки – IP67 по ГОСТ 14254;
- блок стоек к воздействию дезактивирующих растворов.

Надежность и гарантии:

- ресурс блока до капитального ремонта 20000 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 БДМН-96-RSF, эксплуатационная документация.

ООО «НПП «ТЕТРА»

52210 г. Желтые Воды, ул. Франко д. 2

Днепропетровская обл., Украина

т/ф +38 (050) 145-76-84, +38 (098) 894-06-06

e-mail: info@tetra.ua; <http://www.tetra.ua>



**Приборы радиационного
и технологического контроля**