



БДБГ-09

Детекторен блок за гама-лъчение (интелигентен)

- Отговаря на изискванията на стандарт **IEC 60532:2010**
- Отговаря на изискванията на **СЕ** стандарт
- Отговаря на изискванията на **IEC 61000-4-2:2008, IEC 61000-4-3:2007, IEC 61000-4-4:2008**
- Номер в Държавния регистър на Украйна на средствата за измервателна техника У2071-05
- Заключение на държавната санитарно-епидемиологична експертиза на Украйна № 05.03.02-04/90055 от 19.11.2010г.
- ТУ У 33.2-22362867-009:2004 съгласувани с ГКЯР на Украйна (клас 3Н за АЕЦ)

Описание

Предназначен за измерване на мощността на амбиентния еквивалент на дозата от гама-лъчение, използва се в състава на информационни табла и автоматизирани системи за радиационен мониторинг.

Стандартната версия на БДБГ-09 се произвежда с вграден брояч Гейгер-Мюлер. Също има модификация на детекторния блок на основата на сцинтилационен детектор. По желание на клиента корпусът на БДБГ-09 може да бъде от дуралуминий или от неръждаваща стомана. За използване във водоеми и изкуствени резервоари е разработена специална версия на детекторния блок с водоустойчив корпус.

Вече не една година детекторен блок БДБГ-09 успешно се използва в атомните централи на Украйна, Франция, България и Корея.

Предназначение

- Измерване на мощността на амбиентния еквивалент на дозата (МАЕД) от гама-лъчение

Отрасли на употреба



Радиологични лаборатории



Хранилища за радиоактивни отпадъци



Медицина



Санитария и екология



Добивна индустрия



Металургия и заготовка на скрап



Атомна енергетика

Особености

- Обменът на информация между детекторния блок и системата за визуализиране на информацията се осъществява чрез интерфейс RS-485.
- Постоянно самотестване.
- Наличие на информация за статистическата грешка на измерването.
- Степен на защита на корпуса IP67.
- Среден срок на служба на детекторния блок — не по-малко от десет години.

Основни технически характеристики

Диапазон на измерване на мощността на амбиентния еквивалент на дозата от гама-лъчение и относителна основна грешка	0,04 $\mu\text{Sv/h}$...10 Sv/h (0,04 $\mu\text{Sv/h}$...100 Sv/h –по специална поръчка)	
	$\pm(15+2/H^*(10))\%$, където $H^*(10)$ е числовата стойност на измерената МАЕД, еквивалентна на $\mu\text{Sv/h}$	
Енергиен диапазон на регистрираното гама-лъчение и енергийна зависимост	MeV	0,05...3,0; (0,05...1,25; $\pm 25\%$)
Време за интегриране	seconds	2...420
Време за установяване на работен режим на детекторния блок	min	3
Номинално напрежение на захранването на детекторния блок от външен източник на захранване	V	7...13,5
Максимална консумация на ток на детекторния блок, не повече от	mA	30
Диапазон на работните температури	$^{\circ}\text{C}$	-40...+75
Тегло на детекторния блок без крепежните елементи	kg	0,5
Габарити на детекторния блок без крепежните елементи	mm	170x60x60