

Описание для государственного реестра

СОГЛАСОВАНО



Подлежит публикации
в открытой печати

Дозиметр
бытовой
ДБГБ-02
"Скаут"

Внесен в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания
Регистрационный №
Взамен №

Выпускается по техническим условиям ТЭ2.805.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Бытовой дозиметр ДБГБ-02 обеспечивает измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, а также может использоваться в качестве часов с будильником. Дозиметр предназначен для самостоятельной оценки населением радиационной обстановки в помещениях и на местности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на преобразовании детектором ионизирующего излучения потока гамма-квантов в электрические импульсы, число которых за единицу времени пропорционально мощности дозы гамма-излучения. Результат измерения отображается четырехразрядным жидкокристаллическим индикатором. Имеется зву-

ковая сигнализация превышения пороговых значений мощности эквивалентной дозы 0,6 и 2,4 мкЗв/ч звуковыми сигналами с периодом повторения 1 и 0,5 с соответственно. Предусмотрены индикация перегрузки и индикация разряда источника питания.

При измерении мощности дозы отчет текущего времени сохраняется и его индикация возобновляется при переводе прибора в режим часов.

Дозиметр выполнен в виде портативного носимого прибора и состоит из пластмассового корпуса и трех печатных плат. В качестве детектора ионизирующего излучения используются два газоразрядных счетчика СЕМ-20, помещенных в корректирующий экран для выравнивания энергетической зависимости.

Питание прибора осуществляется от автономного источника напряжением 9 В типа "Корунд" или 7Д-0,115.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, мкЗв/ч

в режиме "Измерение" 0,10 - 99,99

в режиме "Оценка" 1,0 - 999,9

Предел допускаемой основной относительной погрешности, %

в режиме "Измерение" в диапазоне от

0,10 до 1,00 мкЗв/ч, не более

в диапазоне от 1,00 до 99,99 мкЗв/ч, не более

в режиме "Оценка", не более

±30

±10

±40

Энергетическая зависимость в диапазоне энергий фотонов от 0,06 до 3,0 МэВ, не более, %

±25

Время измерения, с	
в режиме "Измерение", не более	30
в режиме "Оценка", не более	3
Время непрерывной работы от батареи "Корунд" в режиме дозиметра при уровне внешнего радиационного фона до 0,4 мкЗв/ч, не менее, ч	100
Время непрерывной работы от батареи "Корунд" в режиме часов, не менее, сут	45
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	-10 + 40
относительная влажность воздуха, %	до 90
атмосферное давление (высота до 3000 м над уровнем моря), кПа	66 + 106,7
Габаритные размеры, мм	150 x 80 x 44
Масса, кг, не более	0,45

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки дозиметра "Скаут" входят	
дозиметр ДБГБ-02 ТЭ2.805.001	1 шт.
чехол защитный полиэтиленовый	2 шт.
батарея "Корунд" ТУ16-729.060-81	1 шт.
паспорт ТЭ2.805.001 ПС	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка дозиметра ДБГБ-02 производится в соответствии с разделом "Поверка дозиметра" паспорта ТЭ2.805.001 ПС, согласованного с НПО ВНИИМ им. Д.И.Менделеева.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

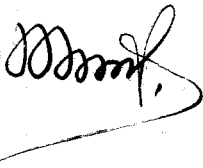
ГОСТ 27451-87 Средства измерений ионизирующих излучений.
Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Бытовой дозиметр ДЭГБ-02 "Скаут" соответствует требованиям действующих ИТД.

Изготовитель: НИИ Телевидения, г.С.-Петербург.

Главный инженер



В. В. Митюк