

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО:



Научный руководитель
НИО "ВНИИФТРИ"

Ю.И. Брегадзе

12.92 г.

Дозиметр информа-
(наименование средств
ционный ДБГБ-01
измерений и обозначе-
ние их типа)

Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания

Регистрационный № _____

Взамен № _____

Выпускается по техническим условиям ИАМФ.412161.001 ТУ _____

Назначение и область применения

Информационный дозиметр ДБГБ-01 предназначен для измерения уровня гамма-излучения и оповещения населения о радиационной обстановке в населенных пунктах и на территории промышленных предприятий.

Описание

Дозиметр состоит из блока детекторов и дисплея (цветового табло).

В качестве детекторов используются 8 газоразрядных счетчиков СБМ-20. Применяется автоматическое вычитание собственного фона детекторов. Информация на дисплее отображается в цифровом виде и на цветовом пороговом индикаторе (0,60 и 1,20 мкЗв/ч).

Основные технические характеристики.

Диапазон измерения мощности эквивалентной дозы фотонного излучения (в диапазоне энергий 60 кэВ - 1,25 МэВ) - 0,01-9,99 мкЗв/ч.

Диапазон отображения информации, мкЗв/ч:

- в цифровом виде - 0,01-9,999;
- в графическом виде - 0,01-1,3.

Погрешность измерения в диапазоне, мкЗв/ч:

- от 0,10 до 9,999 - не более $\pm 35\%$;
- от 0,01 до 0,10 - не более $\pm 45\%$;

Энергетическая зависимость $\pm 35\%$.

Время измерения, с - 1000.

Время индикации измеренного значения МЭД, с - 1000.

Максимально допустимое удаление блока детекторов от дисплея, м - 50.

Режим работы - непрерывный.

Наработка на отказ - не менее 4000 ч.

Электропитание - 220 В $\pm 10\%$; 50 Гц $\pm 1\%$.

Потребляемая мощность, Вт - 150.

Масса, кг :

- блок детекторов - 27;
- дисплей - 30;
- подставка - 32.

Габаритные размеры, мм :

- блок детекторов - $\phi 176 \times 574$;
- дисплей - $1430 \times 725 \times 90$;
- подставка - $1950 \times 725 \times 250$.

Рабочий диапазон температур, $^{\circ}\text{C}$:

- блок детекторов - от -50 до +45;
- дисплей - от -10 до +50.

Относительная влажность воздуха, %:

- блок детекторов - до 100 с конденсацией влаги;
- дисплей - до 95 без конденсации влаги.

Рабочий диапазон атмосферного давления - от 66 до 109,4 кПа (от 450 до 820 мм.рт.ст.).

Дозиметр работоспособен при воздействии постоянного магнитного поля напряженностью до 400 А/М. Дозиметр работоспособен после воздействия синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 10 до 55 Гц с амплитудой ускорения $9,8 \text{ м/с}^2$ в течение 6 часов. Дозиметр работоспособен после воздействия многократных механических нагрузок (1000 раз) ударного действия с амплитудой ускорения 98 м/с^2 (10д) и длительностью 16 нс. Дозиметр работоспособен после воздействия мощности экспозиционной дозы 0,1 р/ч в течение 5 минут.

Знак государственного реестра

Знак государственного реестра наносится краской на заднюю крышку цветного табло.

Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Дисплей	ИАМФ.4I2I11.003	I
Блок детекторов	ИАМФ.4I826I.00I	I
Подставка	ИАМФ.30I3I8.00I	I
Паспорт	ИАМФ.4I2I6I.00IПС	I
Ведомость эксплуатационных документов	ИАМФ.4I2I6I.00IЭД	I
Гамма-источник цезий-137 из комплекта ОСГИ		I
Кабель КУПР-Пм 4xI,0 ГОСТ I8404.2-73		50 м

Поверка

Обязательную государственную поверку дозиметра проводить при выпуске из производства и после ремонта, периодическую гос. поверку проводить при межповерочном интервале I год, согласно раздела паспорта "Методы поверки". Основные средства поверки: установка УПД

Нормативные документы

Дозиметр разработан в соответствии с "Положением о метрологическом статусе, порядке разработки, постановке на производство и поверке дозиметрических и радиометрических приборов для населения (бытовые дозиметры и радиометры)", утвержденным председателем Госстандарта СССР т.В.В.Сычевым от 20.12.89. ТУ ИАМФ.4I2I6I.00I

Заключение

Дозиметр ДБГВ-0I соответствует требованиям ИТД.

Изготовитель МАЭП.

210 Главный инженер
ВНИИЭФ

Кешаев

Ю.А.Туманов

Горбунов II939
ЗЛБ 09.09.91

Болонов
27.09.91