

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГИСТРА

Подлежит  
публикации в открытой  
печати

СОГЛАСОВАНО



М.п. № 4

ДОЗИМЕТР	Внесены в Государственный
БЫТОВОЙ	Регистр средств измерений,
ДБГБ-91	прошедших государственные
КВАНТ	испытания
	Регистрационный № _____
	Взамен № _____

Выпускается по Р97-Р520ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозиметр "Квант" предназначен для измерения мощности эквивалентной (экспозиционной) дозы (МЭД) гамма-излучения.

Область применения - оперативный контроль радиоактивной обстановки населением.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия основан на подсчете числа гамма-квантов, регистрируемых счетчиком СБМ20 за время порядка 50 с с выдачей результата на цифровое табло в мкЗв/ч.

Корпус дозиметра выполнен из ударопрочного полистирола и оснащен ремнем для удобства его переноски. Конструкция крышки позволяет легко осуществлять замену источника питания. Электрорадиодетали дозиметра расположены на двух печатных платах, причем высоковольтная часть схемы и счетчик СБМ20 установлены в электростатических экранах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Диапазон измерения МЭД, мкЗв/ч                                | 0.12...99.99                      |
| 2. Диапазон регистрируемых энергий<br>фотонов, МэВ               | 0.06...1.25                       |
| 3. Погрешность измерения МЭД во<br>всех условиях эксплуатации, % | не более $\pm (15 + \frac{H}{N})$ |
| где Н - измеренное значение<br>МЭД в мкЗв/ч                      | 3                                 |

4. Энергетическая зависимость, %	не более 130
5. Диапазон рабочих температур, °C	-10...+50
6. Питание	1 элемент "Корунд"
7. Время непрерывной работы при естественном фоне и отключенном режиме "Поиск", без замены батареи, час	не менее 1000
8. Габаритные размеры, мм	140 x 82 x 24
9. Масса без источника питания, кг	0.21 ± 0.05
10. Вероятность безотказной работы в течение 1000 ч	0.9987

#### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра наносится в эксплуатационной документации. Высота знака 25 мм.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- 1) дозиметр "Квант" - 1шт.;
- 2) батарея "Корунд" - 1шт.;
- 3) руководство по эксплуатации (с гарантийным и отрывными талонами) - 1шт.;
- 4) паспорт - 1шт.

#### ПОВЕРКА

Подвергается Госпроверке при выпуске из производства. Периодическая поверка - по желанию потребителей 1 раз в год. Методика поверки дозиметра, указана в руководстве по эксплуатации. Основным оборудованием для поверки является радионуклидный гамма-источник цезий-137 с активностью в диапазоне 30-60 мКи.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Дозиметр удовлетворяет требованиям следующих НТД:  
ГОСТ 11478-88, ГОСТ 21194-88, ГОСТ 25935-83, ГОСТ 27451-87,  
РД50-669-88.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дозиметр "Квант" соответствует требованиям НТД.  
Изготовитель - МАЗП.

Директор ВНИИТФ

В.З. Нечаев