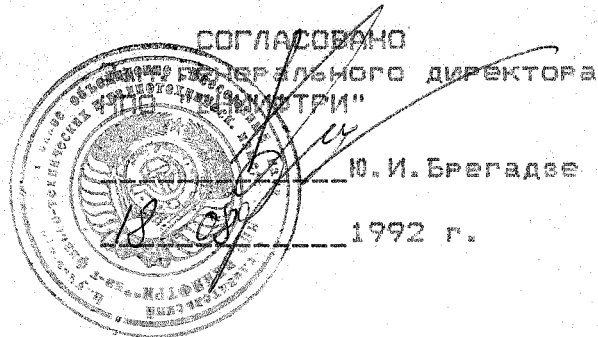


ОПИСАНИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
 ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
 в открытой печати



*Дозиметр —
 радиометр
 МС-04Б*

~~Прибор~~
~~универсальный~~
~~сальниковый~~
 МС-04Б,
 МС-04Б1
 (ФЛОРА-2)

Внесен в Государственный реестр
 средств измерений, прошедших
 государственные испытания
 Регистрационный N
 Взамен N

Выпускается по

АБЛК.412152.003 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы универсальные МС-04Б АБЛК.412152.003, МС-04Б1 АБЛК.412152.003-01 (далее прибор) предназначен для оценки мощности полевой эквивалентной дозы фотонного излучения и плотности потока бета-излучения от загрязненных поверхностей. Прибор позволяет осуществлять поиск источников радиоактивной загрязненности по гамма- и бета-излучению.

ОПИСАНИЕ

Модификация прибора МС-04Б1 отличается от модификации МС-04Б конструкцией корпуса. В приборе применен торцевой газоразрядный счетчик СБТ-11А. Поток ионизирующего гамма/бета-излучения преобразуется счетчиком в последовательность электрических сигналов. Эти сигналы формируются по длительности и амплитуде, а затем подаются на схему регистрации и индикации. Прибор циклически выполняет процесс измерения, который проходит в два этапа. На первом этапе производится суммирование

рование зарегистрированных импульсов, а на втором — индикация результатов измерения. На первом этапе на цифровом дисплее отображается число зарегистрированных на текущий момент от начала измерения импульсов. По завершении первого этапа подается звуковой сигнал и начинается второй этап — индикация результата. После завершения второго этапа производится сброс результата (на дисплее — "0000") и весь процесс измерения повторяется сначала.

Время первого этапа зависит от выбранного диапазона и режима измерений. Время индикации результата измерения от 2 до 10 с.

Прибор имеет два режима работы:

режим " γ " служит для оценки уровня мощности полевой эквивалентной дозы фотонного излучения, в мкЗв/ч;

режим " β " — для оценки плотности потока бета-частиц с поверхностей, в част/(с.см²).

Прибор имеет два диапазона измерения, которые выбираются установкой переключателя в положение ".<" или ".>". Если результаты измерения в режиме ".<" меньше 50 мкЗв/ч (част/(с.см²)), то при необходимости более точные измерения можно провести в режиме ".>".

Прибор имеет автоконтроль разряда источника питания. В случае разряда на цифровом дисплее непрерывно горят две точки.

Прибор имеет звуковую и визуальную сигнализацию превышения уровня измеряемой величины верхнего предела диапазона.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения мощности полевой

эквивалентной дозы,

0,6 — 990

мкЗв/ч

Диапазон энергий фотонов при измерении

мощности дозы, МэВ

0,06 — 1,25

Основная относительная погрешность

измерения мощности дозы, %, в диапазоне от 0,6 до 990 мкЗв/ч	±30
Время установления рабочего режима, с, не более	4
Продолжительность непрерывной работы от одного элемента типа "Корунд", ч, не менее	200
Нестабильность показаний за 6 часов работы, %, не более	±10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	4000
Габаритные размеры, не более, мм:	215x40x70
Масса, не более, кг	0,3
Диапазон измерений плотности потока бета-частиц, част/(с*см ²)	0,3-990
Основная относительная погрешность измерения плотности потока бета-излучения от источников ⁹⁰ Sr- ⁹⁰ Y типа 5С0, в диапазоне, %	±40

Дополнительная погрешность при измерении мощности дозы фотонного излучения, обусловленная энергетической зависимостью в диапазоне энергий фотонов от 0,06 до 1,25 Мэв приведена в табл.1.

Таблица 1

Модификация	Дополнительная погрешность, %
МС-04Б	+20 -45
МС-04Б1	+25 -5

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного Реестра наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Прибор универсальный МС-04Б (МС-04Б1) — 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации — 1 шт.
3. Элемент 6PLF22 "KORUND" — 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов универсальных производится в соответствии с методами поверки, изложенными в руководстве по эксплуатации АБЛК.412152.003 РЗ.

Основные средства поверки:

поверочная установка по ГОСТ 8.087-81 с источником ^{137}Cs или устройство для настройки и поверки АБЛК.408743.002.

При выпуске из производства и после ремонта приборы универсальные подлежат государственной поверке. Периодическая государственная поверка приборов производится не реже одного раза в год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

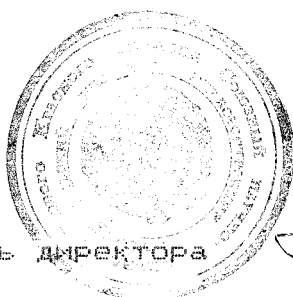
ГОСТ 27451-87. Средства измерений ионизирующих излучений;
ТУ АБЛК 412152.003

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы универсальные соответствуют требованиям действующих НТД.

Изготовитель:

1. Министерство атомной энергетики и промышленности.



/ Первый заместитель директора

К.Н. Стась