

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Директор Ставропольского ЦСМС
В. Г. Зеренков
В. Г. Зеренков
1998 г.

Блоки детектирования

БДАС-03П

БДАС-03П-01

Внесены в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № *8993-98*

Взамен № *8993-83*

Выпускается по ТУ 95 1948-83 ЖШ2.328.425 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки детектирования БДАС-03П и БДАС-03П-01 предназначены для использования в составе приборов и автоматизированных систем контроля радиационной безопасности при измерениях объемной активности искусственных аэрозолей, дисперсная фаза которых содержит альфа- и бета-активные радионуклиды.

Блок детектирования БДАС-03П может применяться на предприятиях и в лабораториях, связанных с использованием или получением альфа- и бета-активных радионуклидов для контроля радиационной обстановки и хода технологического процесса.

Блок детектирования БДАС-03П-01 может применяться в системах радиационного и технологического контроля на АС и других объектах с ядерными энергетическими установками.

ОПИСАНИЕ

Измерение объемной активности альфа- и бета-активных аэрозолей в блоках детектирования основано на отборе их дисперсной фазы на фильтрующую ленту типа ЛФС-2-25 с одновременной регистрацией активности пробы спектрометрическим узлом детектирования на основе полупроводникового детектора.

Конструктивно блоки детектирования выполнены в виде герметичного кожуха, внутри которого на несущей панели размещены узлы лентопротяжного механизма, системы пробостора, узел детектирования и электронные узлы управления и обработки информации.

Блоки детектирования имеют две модификации:

1. Блок детектирования БДАС-03П

Обозначение ЖШ2.328.425, код ОКП 4361539003

2. Блок детектирования БДАС-03П-01

Обозначение ЖШ2.328.425-01, код ОКП 4361539006

Обе модификации имеют одинаковые характеристики и конструкцию и различаются условиями применения.

Модификация БДАС-03П-01 отвечает требованиям, предъявляемым к аппаратуре поставляемой на АС.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения

объемной активности

- альфа-активных аэрозолей

$8,0 \cdot 10^{-2} - 3,0 \cdot 10^4$ Бк/м³
($2,0 \cdot 10^{-15} - 8,0 \cdot 10^{-10}$ Ки/л)

- бета-активных аэрозолей

$2,5 \cdot 10^1 - 1,0 \cdot 10^5$ Бк/м³
($6,5 \cdot 10^{-13} - 2,5 \cdot 10^{-9}$ Ки/л)

Предел допускаемой

основной погрешности измерения

$\pm 50 \%$

Уровень собственного фона, не более,

в режиме измерения

- альфа-активных аэрозолей

$1 \cdot 10^{-2}$ с⁻¹

- бета-активных аэрозолей

1 с⁻¹

Габаритные размеры, не более

410x268x292 мм

Масса, не более

16 кг

Время непрерывной работы

при смене кадра 1 раз в 6 часов,

не менее

1000 ч

Наработка на отказ, не менее

8000 ч

Назначенный срок службы

до капитального ремонта

6 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик, расположенный на боковой поверхности блока детектирования.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят блок детектирования, эксплуатационная документация, комплект ЗИП.

ПОВЕРКА

Поверка блоков детектирования проводится в соответствии с указаниями, изложенными в разделе "Методы поверки" технического описания ЖИЗ.328.425 ТО. Межповерочный интервал - I год.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- Образцовые источники альфа- и бета-излучения II разряда типов 1П9, 1С0 по ТУ 95 477-83;
- Прибор счетный одноканальный ПСО2-4 по ТУ 95 7219-77;
- Ротаметр РМ-4 ГУЗ по ГОСТ 13045-81, аттестованный как образцовый;
- Мановакуумметр по ГОСТ 2405-80 с пределами измерения от 10^{-1} до 3 кгс/см²;
- Насос Камовского по 2-43-64 ТУ;
- Воздуходувка ГР-А5-6 по МРТУ 5.475.9526-68.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 27451-89, ГОСТ 22251-87, ГОСТ 27452-87.
ТУ 95 1948-83 ЖИЗ.328.325 ТУ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Блоки детектирования БДАС-03П требованиям нормативных документов соответствуют.

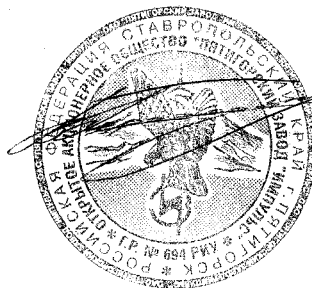
Изготовитель: Открытое акционерное общество

"Пятигорский завод "Импульс"

357500, Ставропольский край, г.Пятигорск,
ул.Малыгина, 5.

Генеральный директор

ОАО "Пятигорский завод "Импульс"



С.И.Кузьменко