

ПО ВОПРОСАМ ПРОДАЖ И ПОДДЕРЖКИ ОБРАЩАЙТЕСЬ:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.majak.nt-rt.ru || единый адрес: mka@nt-rt.ru

УСТРОЙСТВО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ УДАА-01

НАЗНАЧЕНИЕ

Измерение объемной активности альфа - активных аэрозолей в газоаэрозольной смеси в составе приборов и систем радиационного контроля.

КОНСТРУКЦИЯ

Состоит из узла сцинтилляционного счетчика, предназначенного для регистрации альфа - излучения аэрозолей, накапливаемых в фильтре узла забора газоаэрозольной смеси из атмосферы окружающей среды или вентиляционных систем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Тип сцинтилляционного детектора	ZnS(Ag)
Диапазон измерения, Бк/л.	от 1,0 \square 104 до 10
Эффективность регистрации, Бк-1с-1, не менее.	0,1
Нестабильность устройства при непрерывной работе в течение 24 ч, %, не более	10
Уровень собственного фона, с-1, не более	0,3
Выходные сигналы: - импульсы напряжения положительной полярности амплитудой не менее 9 В, длительностью от 2 до 10 мкс; - импульсы тока отрицательной полярности амплитудой не менее 100 мА.	
Напряжение питания, В	+ (12,0 0,6)
Максимальный потребляемый ток, мА	150
Диапазон рабочих температур, \square С.	от 5 до 50
Расход контролируемой газоаэрозольной смеси, л/мин	от 30 до 100
Габаритные размеры, мм:	
- длина	495;
- диаметр	94.
Длина линии связи, м	До 300
Масса, кг, не более	Не более 10

УСТРОЙСТВО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ УДАА-03

НАЗНАЧЕНИЕ

Контроль объемной активности долгоживущих альфа - излучающих нуклидов (Ru, U, Nr, ...) на фоне короткоживущих нуклидов (Rn-220, Rn-222, ...) в составе приборов и систем радиационного контроля.

КОНСТРУКЦИЯ

Состоит из узла сцинтилляционного счетчика, предназначенного для регистрации альфа - частиц, накапливаемой на фильтре узла забора газоаэрозольной смеси из атмосферы окружающей среды или вентиляционных систем. В качестве промежуточного устройства обработки используется устройство преобразования комбинированное УПМ-10.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Тип сцинтилляционного детектора	CsI (Tl)
Диапазон измерения, см-2 \square с1	от 0,1 до 1,0 \square 103
Эффективность регистрации, Бк-1с-1, не менее	0,1

Нестабильность устройства при непрерывной работе в течение 24 ч, %, не более	10 %.
Уровень собственного фона, с-1 , не более	0,3
Выходные сигналы - импульсы тока отрицательной полярности с амплитудой, пропорциональной энергии альфа – частиц	
Диапазон рабочих температур, ° С.	от 5 до 50
Расход контролируемой газоаэрозольной смеси, м3ч-1	от 1,2 до 3,6
Габаритные размеры, мм:	
- длина	380;
- диаметр	140.
Масса, кг, не более.	5

УСТРОЙСТВО ДЕТЕКТИРОВАНИЯ УДАА-11

НАЗНАЧЕНИЕ

Контроль объёмной активности альфа - активных аэрозолей в газоаэрозольной смеси в составе приборов и систем радиационного контроля.

СОСТАВ

- блок детектирования БДАА-11, предназначенный для преобразования объёмной активности альфа - излучающих радионуклидов в частоту выходных импульсов амплитудой, пропорциональной энергии альфа - частиц;
- блок преобразователя-формирователя БПХ-11, предназначенный для преобразования и формирования импульсов, поступающих с блока детектирования, по амплитуде и длительности, а также преобразования низкого напряжения в высокое для питания фотоэлектронного умножителя блока детектирования;
- ротаметр РМ-4,0 ГУЗ, предназначенный для контроля расхода прокачиваемой газоаэрозольной смеси;
- два проходных крана Ду 15 с импульсными трубками □ 12 x 2 мм и гибкими шлангами для приёма контролируемой газоаэрозольной смеси.

Все составляющие устанавливаются на монтажный щит, который монтируется на вертикальной стене в месте эксплуатации устройства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:	ZnS(Ag)
Тип сцинтилляционного детектора	
Диапазон измерения, Бк/л	от 1,0□ 104 до 10
Чувствительность, Бк-1□ с1, не менее.	0,2
Нестабильность устройства при непрерывной работе в течение 24 ч, %, не более	10
Уровень собственного фона, с-1, не более	0,3
Выходные сигналы:	
—импульсы напряжения положительной полярности амплитудой не менее 8 В, длительностью от 5 до 10 мкс;	
—импульсы тока отрицательной полярности амплитудой не менее 100 мА	
Напряжение питания, В	12,0 0,36
Максимальный потребляемый ток, мА	100
Диапазон рабочих температур, ° С	от 5 до 50
Расход контролируемой газоаэрозольной смеси, м3ч-1	от 1,2 до 3,6
Длина линии связи, м, не более	300

УСТРОЙСТВА ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ТИПА УДЗА

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для преобразования поверхностной активности альфа-активных радионуклидов, накопленных на фильтре, в частоту статистически распределённых во времени, сформированных по амплитуде и длительности импульсов тока и передачи этих импульсов по линии связи на устройство регистрации и обработки информации.

Выходные сигналы с УДЗА передаются на устройство регистрации и обработки информации.

Устройства изготавливаются в двух вариантах: УДЗА-01 и УДЗА-02.

Для отбора аэрозолей из окружающей среды применяется УДЗА-01, для отбора из трубопроводов вентсистем применяется УДЗА-02.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон преобразования поверхностной активности альфа-активных радионуклидов в скорость счёта импульсов от 10-1 до 103 Бк/см². Площадь активной поверхности детектора – 12,56 см² (диаметр монокристалла CsJ(Tl) – 4,0 см).

Номинальное значение коэффициента преобразования поверхностной активности источников альфа - излучения с радионуклидом плутоний-239 (далее – коэффициента преобразования) в частоту статистически распределённых во времени импульсов равно 0,97 Бк-1·с-1·см².

Относительное отклонение коэффициента преобразования от номинального значения в пределах 30 %.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности коэффициента преобразования равны 35 %.

Питание УДЗА осуществляется стабилизированным постоянным напряжением с параметрами, указанными в таблице 1.

Таблица 1 Номинальное значение, В	Пульсации напряжения, мВ, не более	Отклонение номинального значения, %, не более	Ток, УДЗА, мА, не более
плюс 12,0	10	3	200
минус 12,0		50	

ПО ВОПРОСАМ ПРОДАЖ И ПОДДЕРЖКИ ОБРАЩАЙТЕСЬ:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93