

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://dozimeter.nt-rt.ru/> || doz@nt-rt.ru

Установка для измерений объемной активности радиоактивных газов в воздухе УДГ-1Б



Установка для непрерывного автоматического контроля концентрации бета-излучающих радиоактивных газов в автономном режиме или в составе автоматических систем радиационного контроля в воздухе рабочих помещений и систем вентиляции.

Назначение:

- измерение объемной активности бета-излучающих газов (аргон, криптон, ксенон).

Свойства:

- встроенный индикатор прокачки воздуха;
- компенсация воздействия внешнего гамма-фона;
- интерфейсы связи RS-232, RS-485, Ethernet;
- звуковая и световая сигнализация превышения устанавливаемых порогов;
- работа с собственным насосным блоком или с внешней магистралью пробоотбора;
- настройка с помощью переносного компьютера;
- периодическая поверка без демонтажа с помощью образцового источника;
- наличие выхода «сухой контакт»;
- возможность подключения блока внешней аварийной сигнализации БАС.

Принцип действия:

- регистрация бета-частиц, испускаемых бета-активными газами в рабочей камере.

Комплект поставки:

Базовый комплект:

- установка УДГ-1Б;
- кабель питания;
- кабель связи с ПЭВМ RS-232;
- защитное кольцо с пленкой 2 шт.;
- контрольный источник;
- держатель контрольного источника;
- монтажный комплект;
- программное обеспечение "Конфигуратор".

По заказу:

- трубка силиконовая медицинская одноканальная ТСМ-10/16 – упаковка 20 м (для измерений в системах вентиляции);
- узел крепления (настенный);
- блок насосный БН-01 (мобильный или настенный);
- фильтр аэрозолей с комплектом из 10 шт. фильтров АФА-РМП-20 (при работе в автономном режиме без УДА-1АБ, для предотвращения попадания аэрозолей и пыли в рабочий объем камеры)
- фильтр аналитический аэрозольный АФА-СИ-20 10 шт;
- аналоговый выход ($4 \div 20$ мА).

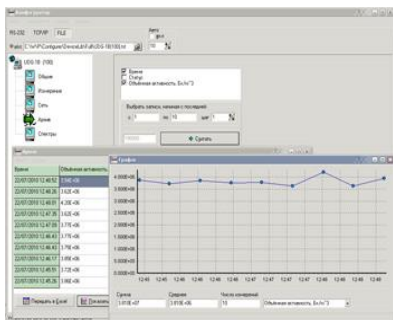
Описание установки и ее составных частей



Установка комплектуется интерфейсом RS-232 и интерфейсами Ethernet IEEE 802.3 и RS-485. RS-232 является служебным интерфейсом для управления, диагностики, настройки и ремонта с помощью программы «Конфигуратор», а RS-485 и Ethernet IEEE 802.3 внешними интерфейсами для включения установки в системы радиационного контроля. Устройство, подключенное к выходу «сухой контакт», может быть включено/выключено при превышении уставки.

Внешний блок аварийной сигнализации подключается к разъему БАС.

Установка управляет собственным насосным блоком и может управлять внешними исполнительными устройствами (например, электромагнитными клапанами при работе с внешней магистралью пробоотбора), подавая напряжение 220 В (50 Гц) (разъем «К НАСОСУ»).



Программа «Конфигуратор» служит для управления, диагностики, настройки и ремонта установки, а также позволяет считывать данные с архива установки.



Первичная поверка установки производится по рабочему эталону Kr-85. Определение чувствительности к бета-излучению Sr-90(Y-90) и нелинейности градуировочной характеристики при периодической поверке установки производится с помощью комплекта рабочих эталонов 2-го разряда типа 1СО с внешним излучением в угол 2π: $5 \cdot 10^1$, $5 \cdot 10^2$, $5 \cdot 10^3$, $4 \cdot 10^4$, $5 \cdot 10^6$ част/с в держателе.



Деактивация измерительной камеры проводится протиркой тампонами внутренней поверхности камеры или промывкой камеры дезактивирующим раствором. Раствор сливается через сливной патрубок на дне установки.

Дополнительное оборудование

Табло информационное	Индикация данных от оборудования АСРК
Блок индикации БИ-2	• индикация данных от оборудования АСРК; • звуковая и световая сигнализация о превышении порогов оборудования АСРК; • звуковая сигнализация: 80 ÷ 100 dB на расстоянии 1 м; • световая сигнализация: красный, желтый, зеленый.
Блоки аварийной сигнализации БАС/БАС-1с	Подача световых и звуковых сигналов при различных состояниях контролируемой радиационной обстановки
БОП-1М: Блок обработки и передачи информации	• Обработка информации, поступающей от блоков УДМН-100, ДБГ-С11Д, УДКГ-100, БДМГ-101, БДРГ-52, радиометра загрязненности РЗБА-04-04М • Передача данных в информационную сеть • Передача данных в переносной компьютер • Хранение пороговых уставок и параметров блоков детектирования • Питание и диагностика блоков детектирования • Звуковая и световая сигнализация превышения порогов • Отображение значений измеряемых величин на внешних устройствах индикации • Архивирование данных в энергонезависимой памяти

Технические характеристики:

Тип детекторов	кремниевый
Количество детекторов	2 (основной и компенсационный)
Энергетический диапазон регистрации	100 ÷ 3000 кэВ
Диапазон измерения	$10^4 \div 6 \cdot 10^9$ Бк/м ³
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения	±20 %
Чувствительность (по Kr-85)	$10^{-6} \div 5,0 \cdot 10^{-6}$ м ³ /Бк·с
Собственный фон установки	не более $4 \cdot 10^3$ Бк/м ³
Время измерения	10 ÷ 1000 с (устанавливается оператором)
Объемный расход воздуха через измерительную камеру	не менее 10 л/мин
Объем архива	3000 результатов измерений
Диапазон рабочих температур	минус 10 ÷ +50 °С
Габаритные размеры, масса:	
• Стационарное исполнение	395×240×304 мм, 18 кг
• Мобильное исполнение с насосным блоком БН-1	395×468×950 мм, 54,3 кг
Питание	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	не более 75 ВА
Средняя наработка на отказ	не менее 30 000 ч
Тип атмосферы	I, II, III по ГОСТ 15150-69
Предельное значение относительной влажности	до 98 % при +35 °С
Сейсмостойкость	соответствует требованиям НП-031-01 и РД 25-818 для сейсмических воздействий до 9 баллов по шкале MSK-64 на отметке от 70 до 30 м относительно нулевой отметки
Электромагнитная совместимость	установка относится к изделиям группы III, критерий функционирования А по ГОСТ 32137-2013
Степень защиты оболочек	IP65
Установка относится к элементам нормальной эксплуатации атомных станций класса безопасности 3Н по ОПБ-88/97	
Соответствие требованиям международных стандартов: физические: МЭК 60761, МЭК 62302	

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://dozimeter.nt-rt.ru/> || dzo@nt-rt.ru