



## Установка для измерения объемной активности бета-излучающих инертных газов УДГБ-203

ВШКФ.412668.004

### Назначение

Непрерывное измерение объемной активности радионуклидов инертных газов в воздухе, как в автономном режиме, так и в составе автоматизированных систем радиационного контроля на атомных станциях, радиохимических производствах и других радиационно-опасных объектах (аварийный радиационный контроль)

### Сертификаты

Сертификат соответствия ОИТ №РОСС RU.0001.01АЭ00.40.10.0784  
Свидетельство об утверждении типа средств измерения  
RU.C.38.002.A №35727

Класс безопасности по НП-001-97 (ОПБ-88/97): соответствует требованиям класса 3Н

## Характеристики

- измерение объемной активности ИРГ в воздухе и вывод показаний на дисплей (в зависимости от варианта исполнения) и по каналу передачи данных RS485
- автоматическая самодиагностика, формирование сигнала о неисправности, вывод его на дисплей и по каналу передачи данных RS485, встроенный контрольный источник проверки работоспособности
- возможность установки двух пороговых уровней сигнализации (предупредительного и аварийного)
- возможность выдачи сигнализации при «значительном изменении» измеренного значения
- выдача сигналов «сухой-контакт» при превышении пороговых уровней и/или изменения состояния
- стандартный (0..20 мА / 4..20 мА) аналоговый выход для выдачи измерений во внешние системы
- стандартный (0..20 мА / 4..20 мА) аналоговый вход для подключения внешних устройств и учет их измерений в алгоритмах
- контроль и измерение расхода прокачиваемого воздуха
- возможность управления насосным блоком (системой разряжения)
- унифицированные и взаимозаменяемые компоненты для всех устройств системы «РАДСИС»

## Технические характеристики

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Диапазон измерения          | 3,7x10 <sup>6</sup> – 3,7x10 <sup>16</sup> Бк/м <sup>3</sup> ( <sup>85</sup> Kr)<br>3,7x10 <sup>5</sup> – 3,7x10 <sup>16</sup> Бк/м <sup>3</sup> ( <sup>133</sup> Xe)  |
| Энергетический диапазон     | 0,08 – 2,00 МэВ  |
| Блок детектирования         | ионизационная камера со встроенным источником <sup>137</sup> Cs в свинцовой 4т-защите 5 см   |
| Погрешность                 | не более 20 %  |
| Номинальный расход          | 35 л/мин   |
| Объем измерительной камеры  | 0,1 л  |
| Рабочий диапазон температур | от 0 до +55 °С   |
| Влажность                   | до 98 % при +35 °С   |
| Рабочий диапазон давлений   | 84,0 – 106,7 кПа   |
| Сейсмостойкость             | до 8 баллов  |
| ЭМС (ГОСТ Р 50746)          | III группа, критерий качества А<br>IV группа, критерий качества В  |
| Степень защиты (ГОСТ 14254) | IP65   |
| Габариты и масса            | БД: 372x390x390 мм; не более 150 кг<br>БПО: 326x196x106 мм; не более 4,5 кг<br>БПОД: 390x200x190 мм; не более 8,0 кг<br>блок расходомера: 263,0x135,5x82,0 мм; не более 1,5 кг<br>на раме с клеммной коробкой: 924x632x483 мм; не более 180 кг |
| Питание                     | 220 В  |
| Потребляемая мощность       | 35 ВА  |

## Варианты исполнения

| Модификации     |                   |                                |                                 |          |                 |  |
|-----------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------|-----------------|--|
|                 | тип блока питания | наличие дисплея и сигнализации | элементы смонтированы на стенде | тип реле | наличие фильтра |  |
| <b>УДГБ-203</b> | -xxx              | -x                             | -x                              | -Pxx     | -x              | <b>Опции</b>                             |
|                 | -220              |                                |                                 |          |                 | с блоком питания 220 В                   |
|                 | -24П              |                                |                                 |          |                 | с блоком питания 24 В постоянного тока   |
|                 |                   | -0                             |                                 |          |                 | без дисплея и сигнализации               |
|                 |                   | -Д                             |                                 |          |                 | с дисплеем и сигнализацией               |
|                 |                   |                                | -0                              |          |                 | для монтажа по месту эксплуатации        |
|                 |                   |                                | -С                              |          |                 | смонтированы на раме с клеммной коробкой |
|                 |                   |                                |                                 | -P22     |                 | с двумя двухпозиционными реле            |
|                 |                   |                                |                                 | -P31     |                 | с тремя однопозиционными реле            |
|                 |                   |                                |                                 |          | -0              | без аэрозольного фильтра                 |
|                 |                   |                                |                                 |          | -Ф              | с аэрозольным фильтром                   |

Контроль в газовой и аэрозольной среде

УДГБ-203