

## BDBG-200

### Specifications

Detector: gas discharge counters (GM counters)

Energy range: 0.05 ÷ 3.0 MeV

Measurement range: 0.1  $\mu$ Sv/h ÷ 10 Sv/h

Sensitivity:

high sensitivity channel: (4.4±0.4) s-1/  $\mu$ Sv/h

low sensitivity channel: (5.0±2.0) s-1/ mSv/h

Operation temperature: - 40 °C ÷ +50 °C



## BDBG-09WGM (Water-Resistant)



### Descripción

BCBG-09 se utiliza como parte de los sistemas automatizados de monitoreo de radiación para medir la tasa de dosis equivalente ambiental de la radiación gamma en los cuerpos de agua y embalses artificiales. La unidad de detección se produce en carcasa de acero inoxidable hermético con IP68 protección de la entrada. profundidad máxima de inmersión – 20 m. Cuando se sumerge en agua la unidad de detección resiste la temperatura del agua de 3 ° C a + 60 ° C.

### Specifications

- Measurement range of gamma radiation DER and main relative error  
0.05  $\mu$ Sv/h...10 Sv/h;(0.05  $\mu$ Sv/h...100 Sv/h on demand):  
 $\pm(15+2/H^*(10))\%$ , where  $H^*(10)$  is a numeric value of measured DER equivalent to  $\mu$ Sv/h
- Energy range of registered gamma and X-ray radiation and energy dependence:  
0.05...3.0; (0.05...1.25;  $\pm 25\%$ ) MeV
- Integration time:  
2...420 seconds
- Setup time of operating mode of the detecting unit:  
3 min
- Operating supply voltage of the detecting unit from external power supply:  
7 ... 13 V
- Maximum current consumption of the detecting unit:  
30 mA
- Operating temperature range:  
-40...+60 °C
- Weight of the detecting unit without fastening elements:  
0.5 kg
- Dimensions of the detecting unit without fastening elements:  
170x60x60 mm

## BDBG-09WS (Water-Resistant)



### Descripción

BCBG-09 se utiliza como parte de los sistemas automatizados de monitoreo de radiación para medir la tasa de dosis equivalente ambiental de la radiación gamma en los cuerpos de agua y embalses artificiales. La unidad de detección se produce en carcasa de acero inoxidable hermético con IP68 protección de la entrada. profundidad máxima de inmersión – 20 m. Cuando se sumerge en agua la unidad de detección resiste la temperatura del agua de 3 ° C a + 60 ° C.

### Specifications

- Measurement range of gamma radiation DER and main relative error  
0.05  $\mu\text{Sv/h}$ ...1 Sv/h;(0.05  $\mu\text{Sv/h}$ ...1 Sv/h on demand):  
 $\pm(15+1/H^*(10))\%$ , where  $H^*(10)$  is a numeric value of measured DER equivalent to  $\mu\text{Sv/h}$
- Gamma radiation sensitivity (137Cs), not less than:  
 $\geq 120 \text{ cps}/(\mu\text{Sv/h})$
- Energy range of registered gamma and X-ray radiation and energy dependence:  
0.05...3.0; (0.05...1.25;  $\pm 25\%$ ) MeV
- Integration time:  
2...20 seconds
- Setup time of operating mode of the detecting unit:  
1 min
- Operating supply voltage of the detecting unit from external power supply:  
7 ... 13 V
- Maximum current consumption of the detecting unit:  
50 mA
- Operating temperature range:  
-30...+50 °C
- Weight of the detecting unit without fastening elements:  
0.6kg
- Dimensions of the detecting unit without fastening elements:  
170x60x60 mm

# BDBG-15S-09 / BDBG-15S-23



## Descripción

BCBG-15S está diseñado para medir la tasa de dosis equivalente ambiental de la radiación gamma en una amplia gama de valores. Conveniente para los vehículos aéreos no tripulados, dispositivos robóticos móviles y sistemas automatizados de control de las radiaciones.

Las características distintivas de esta unidad son de alta sensibilidad con pesos y dimensiones parámetros mínimos, alta resistencia mecánica y la falta de efecto del micrófono. protección de la entrada de la unidad es IP65. Rango de medida se puede extender hasta el 5,0 Sv / h, a petición del cliente. BCBG-15S está disponible en dos modificaciones: BDBG-15S-09 y BDBG-15S-23, que difieren en tamaño y sensibilidad del detector de centelleo.

## Specifications

- Measurement range of gamma radiation DER  
from 0.01  $\mu\text{Sv/h}$  to 1.0 Sv/h
- Main relative error in measurements  
not more than 15 %.
- Energy range  
from 50 keV to 3.0 MeV
- Energy dependence  
not more than  $\pm 25$  %
- Sensitivity for  $^{137}\text{Cs}$  at 1.0  $\mu\text{Sv/h}$  not less than:
  - 180 cps for BDBG-15S-09
  - 500 cps for BDBG-15S-23
- Operating temperature range  
from -30 to +50 oC
- Supply voltage  
12 V
- Current consumption  
not more than 50 mA
- Digital interface  
RS-485 or UART(RX,TX-3.3V), selected by the customer
- Weight, not more than:
  - 0.25 kg for BDBG-15S-09
  - 0.35 kg for BDBG-15S-23
- Dimensions:
  - 57×103×28.5 mm for BDBG-15S-09
  - 70×140×37 mm for BDBG-15S-23

## BDBG-09



### Descripción

BDBG-09 se utiliza tanto en los paneles de datos y los sistemas de vigilancia de la radiación automatizado para medir la tasa de dosis equivalente ambiental de la radiación gamma.

Una versión estándar de la unidad de detección se produce con un contador incorporado Geiger-Muller. BDBG-09 unidad de detección se ha utilizado con éxito durante muchos años en muchas plantas de energía nuclear.

### Specifications

- Measurement range of gamma radiation DER and main relative error  
0.05  $\mu\text{Sv/h}$ ...10 Sv/h;(0.05  $\mu\text{Sv/h}$ ...100 Sv/h on demand)  
 $\pm(15+2/H^*(10))\%$ , where  $H^*(10)$  is a numeric value of measured DER equivalent to  $\mu\text{Sv/h}$
- Energy range of registered gamma and X-ray radiation and energy dependence  
0.05...3.0; (0.05...1.25;  $\pm 25\%$ ) MeV
- Integration time:  
2...420 seconds
- Setup time of operating mode of the detecting unit:  
3 min
- Operating supply voltage of the detecting unit from external power supply:  
7 ... 13 V
- Maximum current consumption of the detecting unit:  
30 mA
- Operating temperature range:  
-40...+60 °C
- Weight of the detecting unit without fastening elements:  
0.5 kg
- Dimensions of the detecting unit without fastening elements:  
170x60x60 mm