

## Дозиметр-радиометр МКС-08 «ДКС-96» альфа, бета, рентгеновского, гамма и нейтронного излучения

**Назначение:**

Носимый многофункциональный профессиональный прибор, предназначенный для измерения:

- мощности эквивалента амбиентной дозы и эквивалента амбиентной дозы рентгеновского и гамма (в том числе импульсного), а также нейтронного излучений;
- плотности потока альфа и бета частиц с поверхности;
- плотности потока гамма и нейтронного излучений;

**Особенности:**

- звуковая и визуальная сигнализация превышения пороговых уровней при проведении измерений;
- простота работы и надежность, возможность дооснащения дополнительными блоками детектирования;
- малое время измерения и быстрая автоматическая адаптация к изменению радиационной обстановки;
- уникальные алгоритмы поиска, локализации источников и полей ионизирующего излучения;
- работа в широком диапазоне температур в полевых условиях, проведение каротажа скважин и шпуров;
- радиационная съемка местности с привязкой к географическим координатам, хранение в энергонезависимой памяти до 2000 результатов измерения с возможностью передачи в ПЭВМ и наложения на электронные географические карты.



**ДКС-96: пульт УИК-05 с блоком БДВГ-96**



**Пульт УИК-06**



**БДЗА-96  
α**



**БДЗА-96б  
α**



**БДЗА-96с  
α**



**БДЗА-96м  
α**



**БДЗА-96т  
α**



**БДЗБ-96  
β**



**БДЗБ-96с  
β**



**БДЗБ-99  
β**



**БДЗБ-96б  
β**



**БДКС-96с  
γ,β**



**БДМН-96  
n**



**БДКН-96  
n**



**БДМН-96  
γ**



**БДКС-96  
x,γ**



**БДКС-96б  
x,γ**



**БДПГ-96  
γ**



**БДПГ-96м  
γ**



**БДКГ-96  
γ**

## Основные технические характеристики

<b>Диапазон измерения мощности эквивалента амбиентной дозы рентгеновского и гамма – излучения:</b>	- мощности дозы гамма излучения..... $\pm(20+2/A_x)$ %
БДКС-96с (счетчик Г-М).....0,1 мкЗв/ч – 1 мЗв/ч	- мощности дозы гамма излучения (для $^{137}\text{Cs}$ ) ..... $\pm 13$ %
БДКС-96 (ТКЭ пластик $\varnothing 40 \times 20$ мм).....0,1 мкЗв/ч – 1 Зв/ч	- мощности дозы нейтрон..... $\pm(25+6/A_x)$ %
БДМГ-96 (счетчик Г-М) .....0,1 мкЗв/ч – 10 Зв/ч	$A_x$ – численное значение измеренной величины
БДКГ-96 (NaI(Tl) $\varnothing 18 \times 30$ мм).....50 мкР/ч – 10 мР/ч	<b>Чувствительность по <math>^{137}\text{Cs}</math>:</b>
БДПГ-96 (NaI(Tl) $\varnothing 25 \times 40$ мм).....0,5 мкЗв/ч – 50 мкЗв /ч	БДПГ-96м.....200 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>
БДПГ-96м ((NaI(Tl) $\varnothing 18 \times 30$ мм).....0,5 мкЗв/ч – 150 мкЗв /ч	БДПГ-96.....500 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>
БДВГ-96 (NaI(Tl) $\varnothing 63 \times 63$ мм).....0,3 мкЗв/ч – 30 мкЗв /ч	БДВГ-96.....3000 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>
<b>Диапазон измерения эквивалента амбиентной дозы рентгеновского и гамма излучения:</b>	БДКГ-96.....2,0 имп·с <sup>-1</sup> /мкР·ч <sup>-1</sup>
БДКС-96с .....1 мкЗв – 0,01 мЗв	<b>Эффективность регистрации:</b>
БДКС-96 .....0,1 мкЗв – 10 Зв	$^{239}\text{Pu}$ .....20 – 55 %
БДМГ-96.....0,1 мкЗв – 100 Зв	$^{234}\text{U}$ .....15 – 39 %
<b>Диапазон измерения плотности потока:</b>	$^{238}\text{U}$ .....10 – 37 %
- альфа частиц с поверхности:	$^{90}\text{Sr} + ^{90}\text{Y}$ .....25 – 45 %
БДЗА-96 (ZnS(Ag) 70см <sup>2</sup> ).....0,1 – 10 <sup>4</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	$^{204}\text{Tl}$ .....10 – 20 %
БДЗА-96б (ZnS(Ag) 300см <sup>2</sup> ).....0,1 – 2·10 <sup>3</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	$^{14}\text{C}$ .....3 %
БДЗА-96м (ZnS(Ag) 10см <sup>2</sup> ).....0,1 – 10 <sup>5</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
БДЗА-96с (ZnS(Ag) 30см <sup>2</sup> ).....0,1 – 5·10 <sup>4</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
БДЗА-96т (ППД 5см <sup>2</sup> ).....0,1 – 3·10 <sup>6</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
- бета частиц с поверхности:	
БДЗБ-96 (пластик 28см <sup>2</sup> ).....10 – 10 <sup>5</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
БДЗБ-99 (счетчик Г-М 30см <sup>2</sup> ).....20 – 10 <sup>4</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
БДЗБ-96б (счетчик Г-М 160см <sup>2</sup> ).....0 – 1,5·10 <sup>4</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
БДЗБ-96с (счетчик Г-М 15см <sup>2</sup> ).....10 – 3·10 <sup>4</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
БДКС-96с (счетчик Г-М 15см <sup>2</sup> ).....10 – 3·10 <sup>4</sup> част·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
<b>Диапазон измерения мощности эквивалента амбиентной дозы нейтронного излучения:</b>	
БДМН-96 (пластик+ZnS(Ag) $\varnothing 25$ см).....0,1 мкЗв/ч – 0,1 Зв/ч	
БДКН-96 (счетчик He <sup>3</sup> ).....0,1 мкЗв/ч – 0,1 Зв/ч	
<b>Диапазон измерения эквивалента амбиентной дозы нейтронного излучения:</b>	
БДМН-96 (0,025эВ...14МэВ).....0,1 мкЗв – 1 Зв	
БДКН-96 (от Pu- $\alpha$ -Be источников).....0,1 мкЗв – 10 Зв	
<b>Диапазон измерения плотности потока нейтронов:</b>	
БДКН-96 .....0,1 – 10 <sup>4</sup> нейтрон·мин <sup>-1</sup> ·см <sup>-2</sup>	
<b>Диапазон энергий рентгеновского и гамма излучений:</b>	
БДКС-96.....15 кэВ – 10 МэВ	
БДКС-96с, БДМГ-96.....50 кэВ – 3 МэВ	
<b>Энергетический порог регистрации:</b>	
БДВГ-96.....20 кэВ	
БДПГ-96, БДПГ-96м.....50 кэВ	
БДКГ-96.....100 кэВ	
<b>Диапазон энергий регистрируемых альфа частиц:</b>	
БДЗА-96,б,м,с.....4 МэВ – 7 МэВ	
БДЗА-96т .....3 МэВ – 7 МэВ	
<b>Диапазон энергий регистрируемых бета частиц:</b>	
БДЗБ-96б,с, БДЗБ-99, БДКС-96с.....0,12 МэВ – 3,0 МэВ	
БДЗБ-96.....0,3 МэВ – 3,0 МэВ	
<b>Диапазон энергий регистрируемых нейтронов:</b>	
БДМН-96, БДКН-96 .....0,025 эВ – 14 МэВ	
<b>Основная погрешность измерения:</b>	
- плотности потока альфа, бета частиц .... $\pm(20+8/A_x)$ %	
- плотности потока нейтронов..... $\pm 30$ %	
- потока гамма излучения..... $\pm 30$ %	
- мощности дозы рен. и гамма излучения... $\pm(15+8/A_x)$ %	
<b>Диапазон энергий регистрируемых нейтронов:</b>	
БДМН-96.....200 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>	
БДПГ-96.....500 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>	
БДВГ-96.....3000 имп·с <sup>-1</sup> /мкЗв·ч <sup>-1</sup>	
БДКГ-96.....2,0 имп·с <sup>-1</sup> /мкР·ч <sup>-1</sup>	
Пульт УИК-05.....210×100×85 мм; 0,9 кг	
Пульт УИК-06.....136×75×27 мм; 0,3 кг	

**Комплект поставки:** пульт измерительный УИК-05/или УИК-06, блоки детектирования (по выбору Заказчика), зарядное устройство, ремень/и манжета наручная, подставка, ручка, штанга раздвижная 0,7м, руководство по эксплуатации, паспорт, методика поверки, упаковочный ящик для дозиметра-радиометра и принадлежностей.

**Дополнительно:** штанга раздвижная 1,6 м и/или 4 м, кабель соединительный 4 м и/или 20 м, головные телефоны, датчик ГСП, программное обеспечение на CD, кабель для подключения к ПЭВМ, коробка укладочная

**Дозиметр-радиометр ДКС-96 зарегистрирован в Государственном реестре средств измерительной техники, разрешенных к применению в Украине, под номером У1177-99.**

**ЗАО «Тетра»**  
 52210 г.Желтые Воды, ул.Франко д. 2  
 Днепропетровская обл., Украина  
 т/ф +38 (05652) 2-01-09/2-95-18  
 e-mail: [info@tetra.ua](mailto:info@tetra.ua) <http://www.tetra.ua>



Приборы радиационного  
и технологического контроля