

ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

для использования в составе стационарных и мобильных постов радиационного контроля и робототехнических устройств

БЛОК ДЕТЕКТИРОВАНИЯ		БДКГ-04	БДКГ-24	БДКГ-25	БДКГ-30
Детектор		Сцинтилляционная тканеэквивалентная пластмасса Ø30x15 мм	Сцинтилляционная тканеэквивалентная пластмасса Ø50x40 мм	Сцинтилляционная пластмасса Ø10x5 мм	Сцинтилляционная тканеэквивалентная пластмасса Ø50x40 мм
Диапазон энергий		15 кэВ – 10 МэВ	25 кэВ – 10 МэВ	60 кэВ – 3 МэВ	50 кэВ – 10 МэВ
Диапазон измерений мощности амбиентного эквивалента дозы		50 нЗв/ч – 10 Зв/ч	30 нЗв/ч – 1 Зв/ч	–	–
Диапазон измерений мощности кермы в воздухе		–	–	0,1 мкГр/ч – 1 Гр/ч	30 нГр/ч – 1 Гр/ч
Пределы допускаемой основной относительной погрешности		±20%	±20%	±20%	±20%
Энергетическая зависимость относительно энергии 662 кэВ (¹³⁷ Cs)		±25% (15 кэВ – 3 МэВ) ±40% (3 – 10 МэВ)	±25% (25 кэВ – 3 МэВ) ±40% (3 – 10 МэВ)	±35% (60 кэВ – 3 МэВ)	±25% (50 кэВ – 3 МэВ) ±40% (3 – 10 МэВ)
Типовая чувствительность к гамма-излучению	²⁴¹ Am	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 370	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 3200	(имп·с ⁻¹)/(мкГр·ч ⁻¹) 75	(имп·с ⁻¹)/(мкГр·ч ⁻¹) 2800
	¹³⁷ Cs	70	530	3,5	600
	⁶⁰ Co	40	270	2	290
Время отклика при изменении мощности дозы от 0,1 до 1 мкЗв/ч (мкГр/ч)		не более 2 с	не более 2 с		не более 2 с
Радиационный ресурс		не менее 100 Зв	не менее 100 Зв	не менее 100 Гр	не менее 100 Гр
Степень защиты		IP64	IP64	IP57	IP64
Интерфейс		RS232	RS232	RS485	RS232
Электропитание		RS232 - источник постоянного тока с напряжением от 5 В до 9 В			
Средний срок службы		не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет
Диапазон рабочих температур		-50...+50°C	-50...+50°C	-40...+50°C	-50...+50°C
Относительная влажность воздуха при температуре ≤35°C без конденсации влаги		до 95%	до 95%	до 95%	до 95%
Габаритные размеры, масса		Ø60x200 мм, 0,46 кг	Ø60x205 мм, 0,5 кг	Ø60x210 мм, 0,6 кг	Ø60x207 мм, 0,6 кг
Внешний вид					
Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены					



ATOMTEX[®]
http://www.atomtex.com

ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

220005, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Гикало, 5
Тел/факс: +375 17 2928142
E-mail: info@atomtex.com



EN
Корпоративный член
Европейского
Ядерного
Общества

ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

для использования в составе стационарных и мобильных постов радиационного контроля и робототехнических устройств

БЛОК ДЕТЕКТИРОВАНИЯ		БДКГ-32	БДКГ-35	БДКГ-36	БДКГ-38
Детектор		Сцинтилляционная тканезквивалентная пластмасса Ø70x80 мм	Сцинтилляционная пластмасса Ø70x150 мм	Сцинтилляционная тканезквивалентная пластмасса Ø89x89 мм	Сцинтилляционная тканезквивалентная пластмасса Ø89x89 мм
Диапазон энергий		40 кэВ – 10 МэВ	20 кэВ – 10 МэВ	40 кэВ – 10 МэВ	40 кэВ – 10 МэВ
Диапазон измерений мощности амбиентного эквивалента дозы		30 нЗв/ч – 500 мЗв/ч	Диапазон индикации скорости счета: 0 – $1,5 \cdot 10^5 \text{ с}^{-1}$	30 нЗв/ч – 200 мЗв/ч	–
Диапазон измерений мощности кермы в воздухе		–	–	–	30 нГр/ч – 200 мГр/ч
Пределы допускаемой основной относительной погрешности		±20%	–	±10%	±10%
Энергетическая зависимость относительно энергии 662 кэВ (^{137}Cs)		±25% (40 кэВ – 3 МэВ) ±40% (3 – 10 МэВ)	–	±30% (40 – 60 кэВ) ±15% (60 кэВ – 3 МэВ) ±20% (3 – 10 МэВ)	±30% (40 – 60 кэВ) ±15% (60 кэВ – 3 МэВ) ±20% (3 – 10 МэВ)
Типовая чувствительность к гамма-излучению	^{241}Am	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 8300	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 11500	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 10500	(имп·с ⁻¹)/(мкГр·ч ⁻¹) 12800
	^{137}Cs	1660	3300	2600	3000
	^{60}Co	850	1700	1450	1600
Время отклика при изменении мощности дозы от 0,1 до 1 мкЗв/ч (мкГр/ч)		не более 2 с	не более 2 с	не более 2 с	не более 2 с
Радиационный ресурс		не менее 100 Зв	не менее 100 Зв	не менее 100 Зв	не менее 100 Гр
Степень защиты		IP64	IP64	IP64	IP64
Интерфейс		RS232	RS232	RS232	RS232
Электропитание		RS232 - источник постоянного тока с напряжением от 5 В до 9 В			
Средний срок службы		не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет
Диапазон рабочих температур		-50...+50°C	-40...+50°C	-50...+50°C	-50...+50°C
Относительная влажность воздуха при температуре ≤35°C без конденсации влаги		до 95%	до 95%	до 95%	до 95%
Габаритные размеры, масса		Ø80x245 мм, 0,78 кг	Ø80x320 мм, 1,2 кг	Ø93x250 мм, 1,2 кг	Ø93x250 мм, 1,2 кг
Внешний вид					
Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены					



ATOMTEX[®]
http://www.atomtex.com

ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

220005, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Гикало, 5
Тел/факс: +375 17 2928142
E-mail: info@atomtex.com



EN
Корпоративный член
Европейского
Ядерного
Общества

ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

для использования в составе стационарных и мобильных постов радиационного контроля и робототехнических устройств

БЛОК ДЕТЕКТИРОВАНИЯ		БДКГ-22	БДКГ-23/1	БДКГ-23
Детектор		Счетчик Гейгера-Мюллера с энергокомпенсирующим фильтром	Два счетчика Гейгера-Мюллера с энергокомпенсирующими фильтрами	Два счетчика Гейгера-Мюллера с энергокомпенсирующими фильтрами
Диапазон энергий		60 кэВ – 3 МэВ	60 кэВ – 3 МэВ	60 кэВ – 3 МэВ
Диапазон измерения мощности амбиентного эквивалента дозы		0,1 мкЗв/ч – 10 Зв/ч	0,1 мкЗв/ч – 100 Зв/ч	–
Диапазон измерения мощности кермы в воздухе		–	–	0,1 мкГр/ч – 100 Гр/ч
Пределы допускаемой основной относительной погрешности		±20%	±20%	±20%
Энергетическая зависимость относительно энергии 662 кэВ (¹³⁷ Cs)		от -25% до +35%	от -25% до +35%	от -25% до +35%
Типовая чувствительность к гамма-излучению	²⁴¹ Am	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 4	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 4	(имп·с ⁻¹)/(мкГр·ч ⁻¹) 4,6
	¹³⁷ Cs	4	4	4,6
	⁶⁰ Co	4	4	4,6
Время отклика при изменении мощности дозы от 1 до 10 мкЗв/ч (мкГр/ч)		менее 7 с	менее 7 с	менее 7 с
Радиационный ресурс		не менее 100 Зв	не менее 100 Зв	не менее 100 Гр
Степень защиты		IP67	IP67	IP67
Интерфейс		RS422 / RS485	RS422 / RS485	RS422 / RS485
Электропитание		RS485 (RS422) – источник постоянного тока с напряжением от 9 В до 30 В		
Средний срок службы		не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет
Диапазон рабочих температур		-40°C...+70°C	-40°C...+70°C	-40°C...+70°C
Относительная влажность воздуха при температуре ≤35°C без конденсации влаги		до 98%	до 98%	до 98%
Габаритные размеры, масса		Ø60x255 мм, 0,5 кг	Ø60x255 мм, 0,55 кг	Ø60x255 мм, 0,55 кг
Внешний вид				
Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены				



ATOMTEX[®]
http://www.atomtex.com

ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

220005, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Гикало, 5
Тел/факс: +375 17 2928142
E-mail: info@atomtex.com



EN
Корпоративный член
Европейского
Ядерного
Общества

ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

для использования в составе стационарных и мобильных постов радиационного контроля и робототехнических устройств

БЛОК ДЕТЕКТИРОВАНИЯ		БДКГ-204	БДКГ-224	БДКГ-230
Детектор		Сцинтилляционная тканеэквивалентная пластмасса Ø30x15 мм	Сцинтилляционная тканеэквивалентная пластмасса Ø50x40 мм	Сцинтилляционная тканеэквивалентная пластмасса Ø50x40 мм
Диапазон энергий		20 кэВ – 10 МэВ	30 кэВ – 10 МэВ	50 кэВ – 10 МэВ
Диапазон измерений мощности амбиентного эквивалента дозы		50 нЗв/ч – 10 Зв/ч	30 нЗв/ч – 1 Зв/ч	–
Диапазон измерений мощности кермы в воздухе		–	–	30 нГр/ч – 1 Гр/ч
Пределы допускаемой основной относительной погрешности		±20%	±15%	±15%
Энергетическая зависимость относительно энергии 662 кэВ (¹³⁷ Cs)		-45%...+35% (20 – 60 кэВ) ±25% (60 кэВ – 3 МэВ) ±50% (3 – 10 МэВ)	±25% (30 кэВ – 3 МэВ) ±50% (3 – 10 МэВ)	±25% (50 кэВ – 3 МэВ) ±50% (3 – 10 МэВ)
Типовая чувствительность к гамма-излучению	²⁴¹ Am ¹³⁷ Cs ⁶⁰ Co	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 370 70 40	(имп·с ⁻¹)/(мкЗв·ч ⁻¹) 3200 530 270	(имп·с ⁻¹)/(мкГр·ч ⁻¹) 2800 600 290
Время отклика при изменении мощности дозы от 0,1 до 1 мкЗв/ч (мкГр/ч)		не более 2 с	не более 2 с	не более 2 с
Радиационный ресурс		не менее 100 Зв	не менее 100 Зв	не менее 100 Гр
Степень защиты		IP67	IP66 / IP67	IP66 / IP67
Интерфейс		RS485	RS485/RS422	RS485/RS422
Электропитание		RS485 - источник постоянного тока с напряжением от 6,5 В до 30 В	RS422/RS485 - источник постоянного тока с напряжением от 6 В до 40 В	
Средний срок службы		не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет
Диапазон рабочих температур		-40...+60°C	-40...+55°C	-40...+55°C
Относительная влажность воздуха при температуре ≤35°C без конденсации влаги		до 95%	до 98%	до 98%
Габаритные размеры, масса		Ø60x230 мм, 0,55 кг	Ø65x260 мм, 0,7 кг	Ø65x260 мм, 0,7 кг
Внешний вид				

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены



ATOMTEX[®]
<http://www.atomtex.com>

ПРИБОРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЯДЕРНЫХ
ИЗМЕРЕНИЙ И РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ

220005, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Гикало, 5
Тел/факс: +375 17 2928142
E-mail: info@atomtex.com



EN
Корпоративный член
Европейского
Ядерного
Общества