



БЛОК ДЕТЕКТИРОВАНИЯ БДЗБ-100Л TE2.328.035



*Малогабаритный блок
детектирования для
автоматизированных
систем радиационного
контроля*

НАЗНАЧЕНИЕ

Блок детектирования БДЗБ-100Л предназначен для контроля уровня загрязнения поверхностей бета- активными веществами.

Выходной сигнал - последовательность нормализованных, статистически распределенных импульсов, содержит измерительную информацию о значении плотности потока бета-излучения в месте расположения блока.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

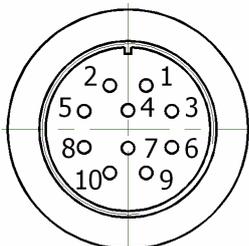
Площадь чувствительной поверхности детектора, см ²	30,0
Чувствительность*	(0,3±0,05) имп·с ⁻¹ на 1 мин ⁻¹ ·см ⁻²
Диапазон энергий регистрируемого бета-излучения, МэВ	От 0,12 до 3,0
Эффективность регистрации (2π)*, %	45,0
Собственный фон, с ⁻¹	2,0
Тип детектора	Счетчик Гейгера – Мюллера, СИ-8Б
Верхний предел измеряемой плотности потока бета-излучения *, мин ⁻¹ ·см ⁻² : - при использовании в составе устройства детектирования, производства ЗАО «Тетра» - при использованиями с иными устройствами	1,0·10 ⁶ 1,0·10 ⁴
Чувствительность к фоновому гамма-излучению,	не более 5,0 имп·с ⁻¹ на 1 мкЗв/ч
Габаритные размеры, мм	Ø 88 x 80
Масса, кг	0,4
Длина соединительного кабеля, м	1,5

Примечание * - излучение радионуклидов ⁹⁰Sr+⁹⁰Y

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание – напряжение постоянного тока от 7,0 до 12,6 В. Потребляемый ток не более 30 мА.

Назначение контактов разъема (вилка РС-10) блока.



Кон такт	Наименование сигнала	Комментарий
1	+ Уп	7,0 - 12,6 В
4	Выход	Прямоугольные импульсы длительностью (1,5±0,5) мкс Исполнение: 00 - Отрицательные; амплитуда - 5 В 01 - Положительные; амплитуда - 5 В 02 - Отрицательные; амплитуда – U пит

		03 - Положительные; амплитуда - U пит.
9	⊥	Экран, соединен с контактом 10
10	⊥	Общий, соединен с контактом 9

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1 Диапазон рабочих температур от минус 40 до +55°С.
- 1.2 Предел допускаемой относительной дополнительной погрешности на каждые $\pm 10^{\circ}\text{C}$ отклонения температуры окружающей среды от нормальной - не более 10%.
- 1.3 Степень защиты оболочки - IP65 по ГОСТ 14254.
- 1.4 Вид климатического исполнения - УХЛ по ГОСТ 15150.
- 1.5 По степени защиты от поражения электрическим током блок относится к классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0.
- 1.6 Блок устойчив к воздействию синусоидальных вибраций согласно группе N2 ГОСТ 12997.
- 1.7 По электромагнитным свойствам блок относится к элементам нормальной эксплуатации, важным для безопасности по группе III, критерий качества функционирования А по ГОСТ Р 50746.
- 1.8 Блок стоек к воздействию дезактивирующих растворов.

НАДЕЖНОСТЬ И ГАРАНТИИ

Ресурс блока до капитального ремонта 20000 ч в течение срока службы 10 лет, в том числе срок хранения 1 год у потребителя в упаковке изготовителя в складских помещениях по категории 1.1 ГОСТ 15150.

Межремонтный ресурс 5000 ч при средних ремонтах в течение срока службы.

Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или по истечении гарантийного срока хранения.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с момента продажи.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок детектирования БДЗБ-100Л – 1 шт.

Блок детектирования БДЗБ-100Л. Паспорт – 1 шт.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Блок детектирования БДЗБ-100Л.
Габаритные и присоединительные размеры

