

Счетчик Гейгера

GC-1703

Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение радиометра GC-1703.

Данный прибор построен на базе самого распространенного датчика — СБМ-20. Корпус прибора изготовлен из прочного алюминиевого сплава. А применение микроконтроллера и ЖК дисплея позволило включить в прибор несколько режимов работы и сократить число элементов управления. Питание прибора осуществляется всего от одного элемента типоразмера АА («пальчиковая» батарея или аккумулятор) - самого распространенного на сегодняшний день элемента питания!

Надеемся, что прибор вам понравится, а все замечания и пожелания вы можете отправить на электронную почту: *tothema@mail.ru*

Важная информация

Для работы трубки СБМ-20 используется высокое напряжение!

Во избежание поражения электрическим током и выхода прибора из строя ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикасаться к трубке СБМ-20 руками или другими предметами!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ погружать прибор в воду или другие жидкости и брать изделие мокрыми руками!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ давать детям играть с прибором!

Прибор следует оберегать от прямых солнечных лучей!

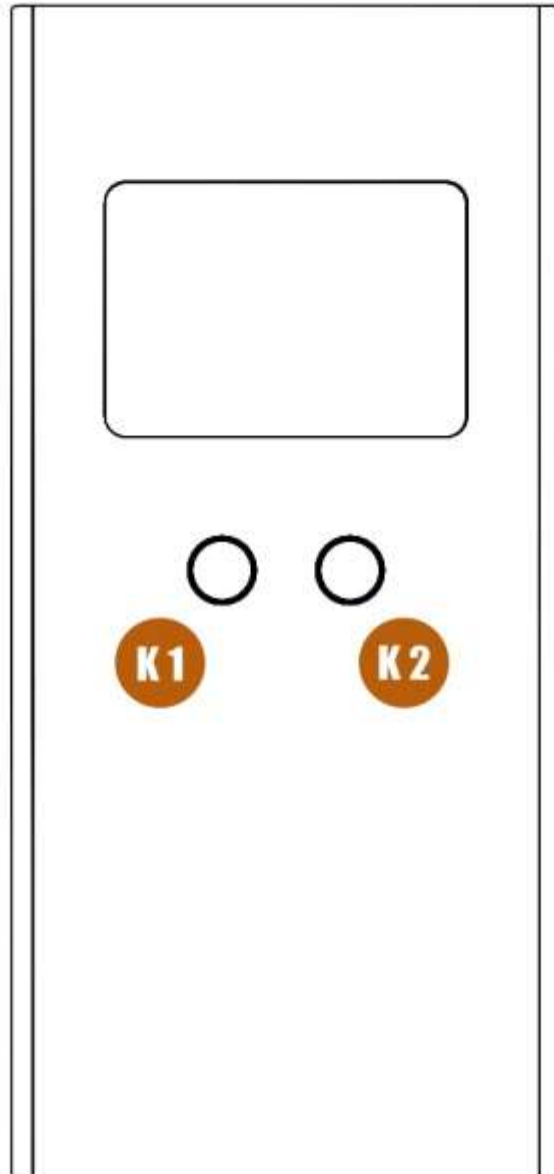
Условия эксплуатации

5 °С – 40 °С, 20% – 80% относительной влажности (без конденсата)

ВНИМАНИЕ!

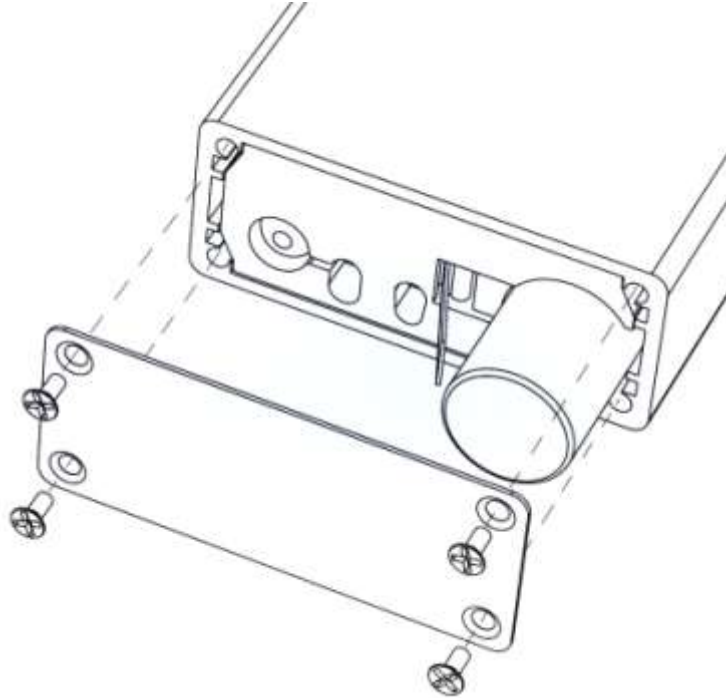
В выключенном режиме прибор потребляет очень маленький ток (порядка 30 мкА), однако если прибором не планируется пользоваться в течении долгого времени, необходимо извлечь элемент питания во избежание его полного разряда!

Счетчик Гейгера GC-1703 предназначен для измерения радиоактивности различных материалов, мониторинга естественного радиационного фона и поиска радиоактивных источников.



Начало работы

Перед началом работы необходимо установить элемент питания.



- 1.1 Открутить винты (4 шт.) на нижней крышке и снять ее
- 1.2 Повернуть контакт батареи
- 1.3 Установить батарейку типоразмера AA (Соблюдать полярность!!!)
- 1.4 Повернуть обратно контакт батареи и установить нижнюю крышку
- 1.5 Закрутить винты

После установки элемента питания прибор сразу включается и начинает работать.

Для выключения прибора и повторного его включения нужно удерживать кнопку K2 в течении более двух секунд!

Кратковременное нажатие кнопки K2 включает подсветку на несколько секунд. Подсветка отключается автоматически!

Если необходимо включить подсветку на длительное время – необходимо повторно кратковременно нажать кнопку K2 во время включенной подсветки. В этом случае для выключения подсветки, нужно нажать кнопку K2 еще раз.

Режимы работы

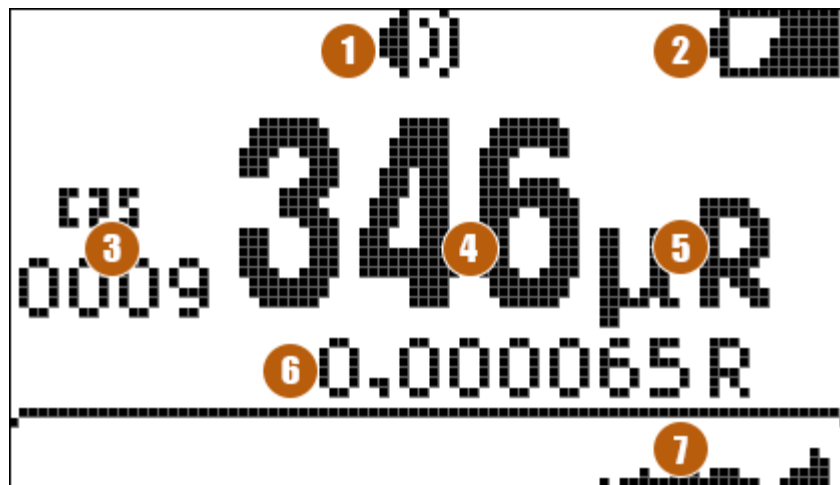
Счетчик Гейгера GC-1703 имеет три режима работы:

- Поиск (нормальный режим)
- Оповещение
- Измерение

Для переключения режима работы необходимо нажать и удерживать кнопку K1 в течении более двух секунд.

Режим "ПОИСК"

Режим предназначен для поиска источников радиоактивности и анализа показаний радиоактивного окружения в режиме реального времени.



Экран прибора GC-1703 в режиме «ПОИСК»

1. Индикатор разряда батареи (аккумулятора).
2. Звук включен / отключен.
3. Количество импульсов в секунду (CPS)
4. Текущее значение дозы (количества излучения)
5. Единицы измерения (Рентген / Зиверт)
6. Количество накопленной дозы излучения
7. График активности

Кратковременное нажатие кнопки К1 в режиме «Поиск» - включает или отключает звук обнаружения радиоактивной частицы.

Прибор может отображать значения в микро (мили) Рентгенах или в микро (мили) Зивертах.

Для смены единиц измерений необходимо: нажать кнопку К1 и удерживая ее, сразу же нажать кнопку К2.

Выбранные единицы измерения будут отображаться во всех режимах, однако изменить единицы измерения можно только в режиме «Поиск» !!!

Значение накопленной дозы сохраняется при выключении прибора, и остается в памяти даже при отключении питания.

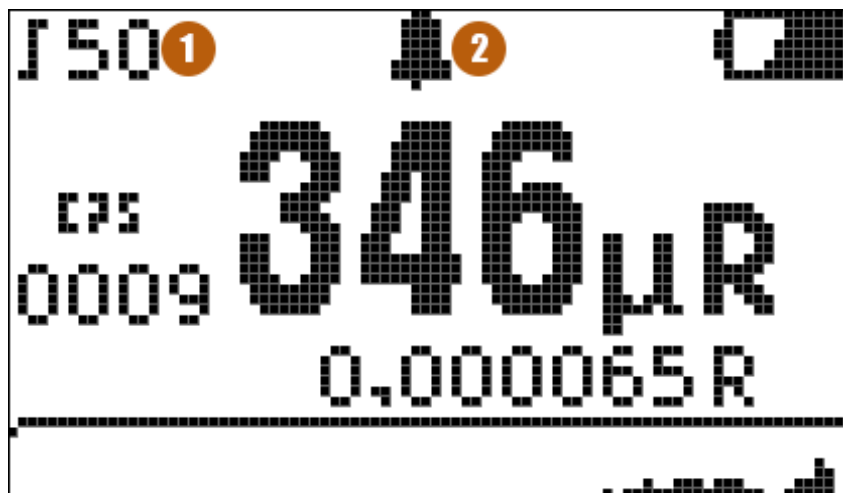
Если необходимо обнулить значения дозы, нужно сделать следующее:

1. Выключить прибор
2. Извлечь элемент питания (Батарейку АА)
3. Нажать и удерживать кнопку К1
4. Вставить элемент питания (соблюдая полярность!!!)
5. После звукового сигнала отпустить кнопку К1

Для переключения в следующий режим работы необходимо нажать и удерживать кнопку К1 в течении более двух секунд.

Режим "ОПОВЕЩЕНИЕ"

В данном режиме можно установить один из пределов порогового значения показаний. Если текущее измеренное значение превысит пороговое - раздастся звуковой сигнал.



Экран прибора GC-1703 в режиме «ОПОВЕЩЕНИЕ»

1. Пороговое значение
2. Включен режим «ОПОВЕЩЕНИЕ»

Для изменения порогового значения, необходимо: нажать кнопку K1 и удерживая ее, сразу же нажать кнопку K2.

Кратковременное нажатие кнопки K2 – включение / выключение подсветки.

Нажатие кнопки K2 более 2х секунд – включение / выключение прибора.

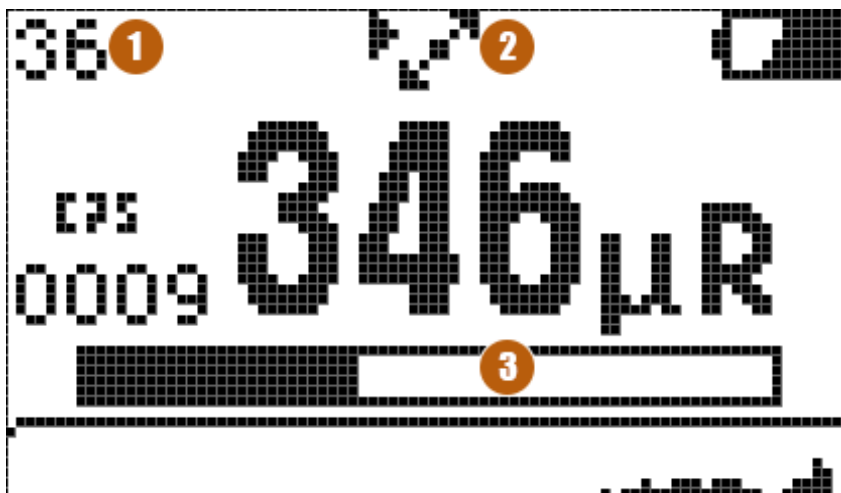
В данном режиме звуковой сигнал включается только при превышении выбранного порогового значения.

В момент регистрации частиц, звук не включается !

Для переключения в следующий режим работы необходимо нажать и удерживать кнопку K2 в течении более двух секунд.

Режим "ИЗМЕРЕНИЕ"

Данный режим является более точным по сравнению с режимами "ПОИСК" и "ОПОВЕЩЕНИЕ", однако занимает больше времени.



Экран прибора GC-1703 в режиме «ИЗМЕРЕНИЕ»

1. Время, до окончания замера
2. Режим «ИЗМЕРЕНИЕ», включен / пауза / остановлен
3. Шкала времени измерения

Перед проведением измерений необходимо выбрать время замера.
(большее значение времени - большая точность)

Для изменения времени замера, необходимо: нажать кнопку K1 и удерживая ее, сразу же нажать кнопку K2.

Установить прибор возле измеряемого образца и кратковременно нажать кнопку K1.

По окончании замера, прибор подаст звуковой сигнал. За ходом процесса измерения можно наблюдать по шкале времени.

Если в процессе измерения кратковременно нажать кнопку К1 — измерение остановится. При повторном, кратковременном нажатии кнопки К1 прибор вернется в исходное состояние для нового измерения.

Для переключения в следующий режим работы необходимо нажать и удерживать кнопку К1 в течении более двух секунд.