

Применение и устройство

СЧЁТЧИКА ГЕЙГЕРА

14.04

ЧТО ТАКОЕ СЧЕТЧИК ГЕЙГЕРА?

ЧТО ТАКОЕ СЧЕТЧИК ГЕЙГЕРА?

Газоразрядный прибор для обнаружения и подсчета ионизирующих частиц
(радиации 🙌)

ПОЧЕМУ (существует)?



ПОЧЕМУ (существует)?

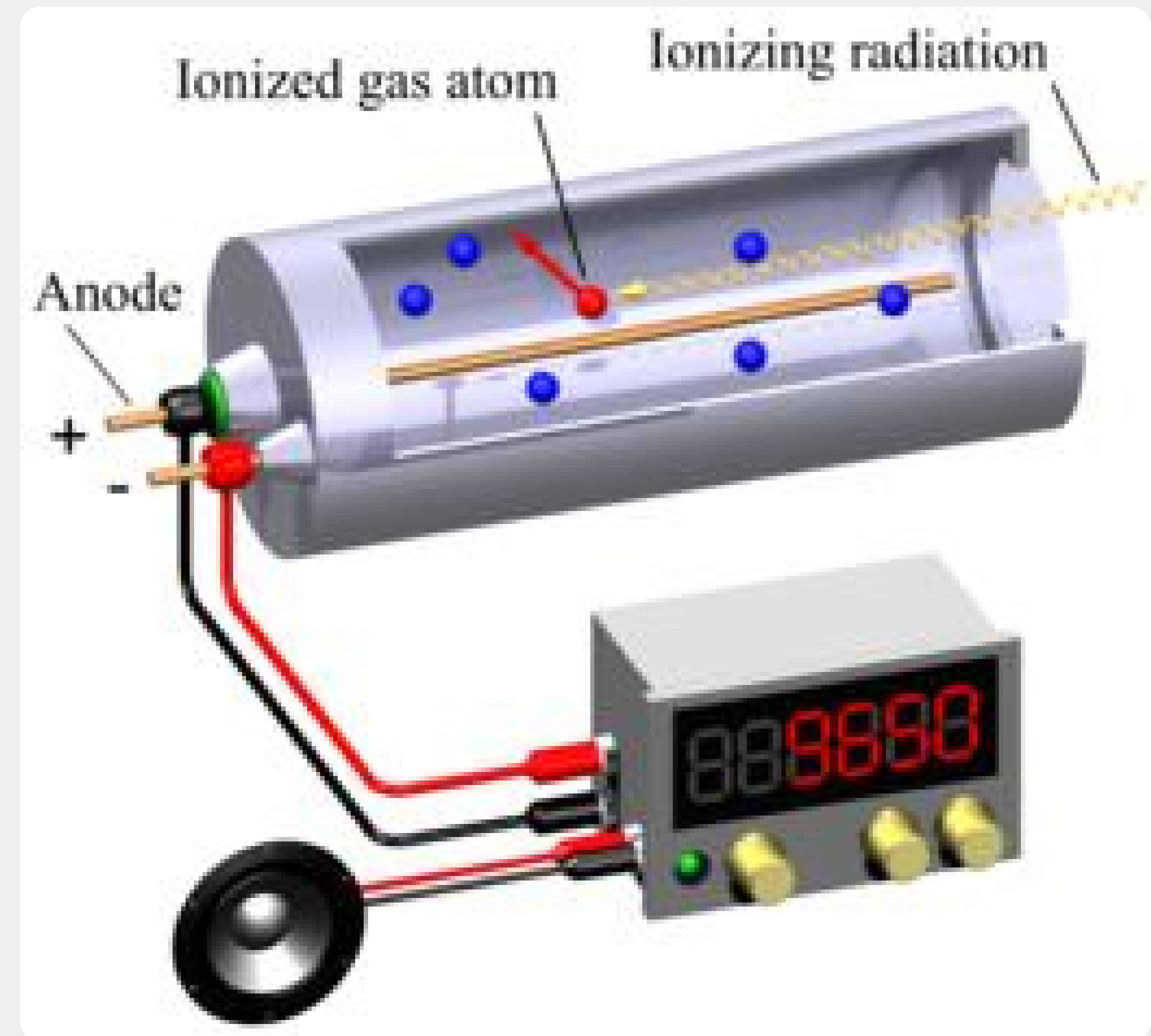
ПОТОМУ-ЧТО ПОТОМУ

	Безопасность
	Научные исследования
	Промышленность
	Насколько фонит артефакт

УСТРОЙСТВО

Компоненты

- Баллон: Металлический или стеклянный, часто цилиндрической формы.
- Катод: Обычно корпус трубки
- Анод: Тонкая металлическая нить, натянутая по оси трубки
- Газовая среда: Инертный газ
- Источник высокого напряжения
- Регистрирующая схема:
Усилитель и счетчик импульсов
(или динамик для звуковой индикации).



ПРИНЦИП РАБОТЫ

<p>1.</p> <p>Попадание в газовый объём счётчика и выбивают из газа электроны (первичная ионизация)</p>	<p>2.</p> <p>Электроны под действием сильного электрического поля устремляются к аноду, приобретая большую энергию.</p>	<p>3.</p> <p>Ускоренные электроны сталкиваются с другими атомами газа, выбивая новые электроны (вторичная ионизация).</p>
<p>4.</p> <p>Возникает лавинообразный процесс (газовый разряд), резко увеличивающий проводимость газа между электродами.</p>	<p>5.</p> <p>В цепи возникает короткий импульс тока. Регистрирующая схема фиксирует этот импульс (щелчок, отметка на счетчике).</p>	<p>6.</p> <p>Гашение разряда: В самогасящихся счетчиках разряд прекращается автоматически позволяя регистрировать следующую частицу.</p>

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ГЕЙГЕР НАШ БРО, СПАС МНОГО
ЖИЗНЕЙ 🚀🐳