

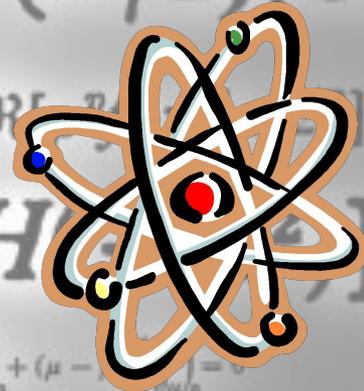
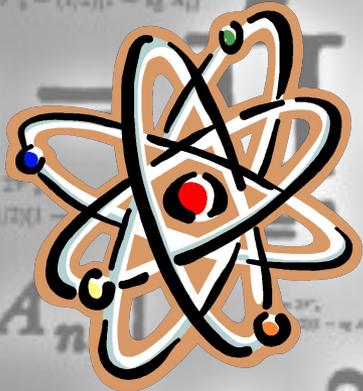
Рентгеновское излучение



Ученицы
11 Б класса
Лицея №13
г. Химки
Крыловой
Ирины

Рентгеновское излучение

- электромагнитные волны, энергия фотонов, которых лежит на шкале электромагнитных волн между ультрафиолетовым излучением и гамма-излучением с длиной волн 10^{-7} — 10^{-12} м.



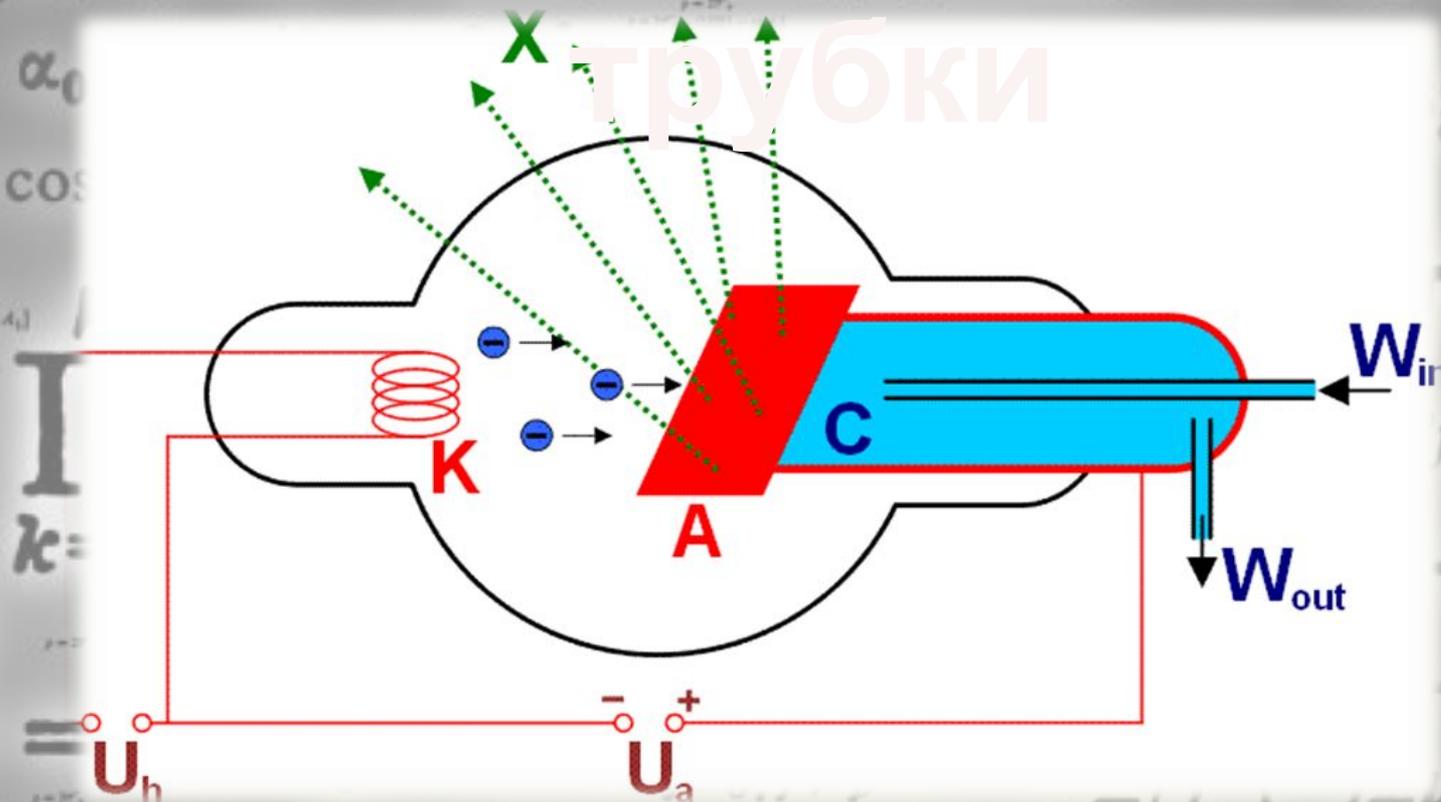
Истори

- Рентгеновское излучение было открыто Вильгельмом Конрадом Рёнтгеном. Он был первым, кто опубликовал статью о рентгеновских лучах, которые он назвал икс-лучами (x-ray).



Рентгеновские

трубки

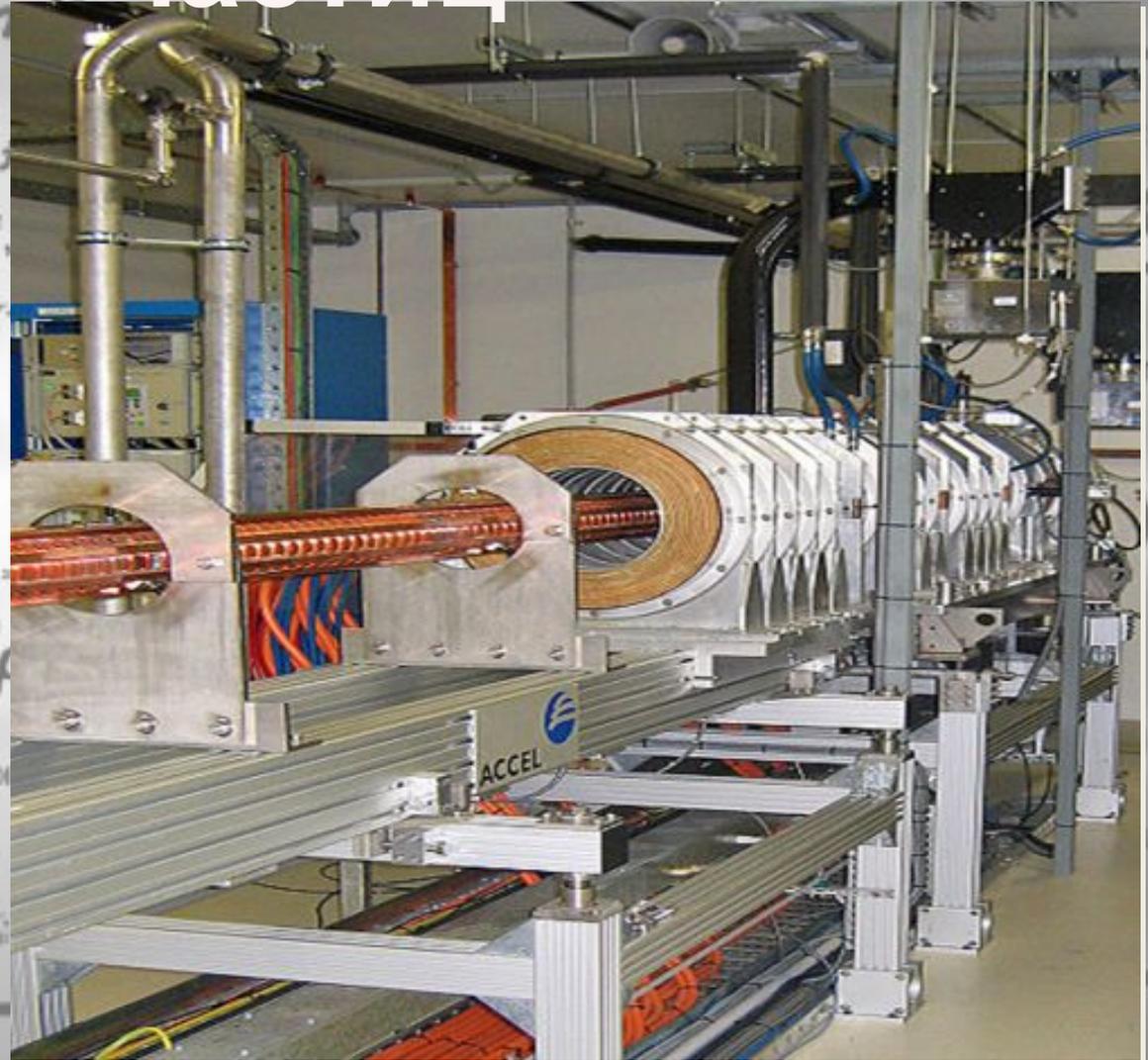


Схематическое изображение рентгеновской трубки. X - рентгеновские лучи, К - катод, А - анод (иногда называемый антикатодом), С - теплоотвод, U_h - напряжение накала катода, U_a - ускоряющее напряжение, W_{in} - впуск водяного охлаждения, W_{out} - выпуск водяного охлаждения.



Ускорители заряженных частиц

- Рентгеновское излучение можно получать также и на ускорителях заряженных частиц. Так называемое синхротронное излучение возникает при отклонении пучка частиц в магнитном поле, в результате чего они испытывают ускорение в направлении, перпендикулярном их движению.



Применени



vmdaily.ru

При помощи рентгеновских лучей можно «просветить» человеческое тело, в результате чего можно получить изображение костей, а в современных приборах и внутренних





Рентгенотерапия при пяточной шпоре

- Рентгенотерапия — раздел лучевой терапии, охватывающий теорию и практику лечебного применения рентгеновских лучей. Рентгенотерапию проводят преимущественно при поверхностно расположенных опухолях и при некоторых других заболеваниях, в том числе заболеваниях кожи.



В аэропортах активно применяются рентгентелевизионные интроскопы, позволяющие просматривать содержимое ручной клади и багажа в целях визуального обнаружения на экране монитора предметов, представляющих опасность.



Влияние на

- Рентгеновское излучение является ионизирующим. Оно воздействует на ткани живых организмов и может быть причиной лучевой болезни, лучевых ожогов и злокачественных опухолей.



Спасибо за

