

# Рентгеновские аппараты

Рентгеновский аппарат — источник рентгеновского излучения. Используется в медицине (рентгенография, рентгенотерапия), дефектоскопии. Рентгеновские аппараты особой конструкции применяются в рентгеноструктурном анализе.

В состав рентгеновского аппарата могут входить устройства визуализации или записи изображения.

# Виды аппаратов.

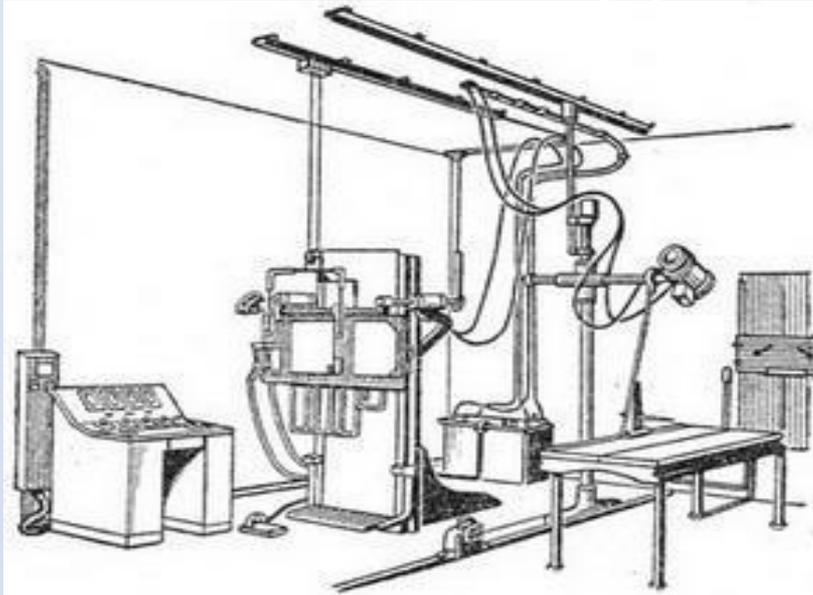


Рис. 1. Стационарный диагностический рентгеновский аппарат типа РУМ-5.

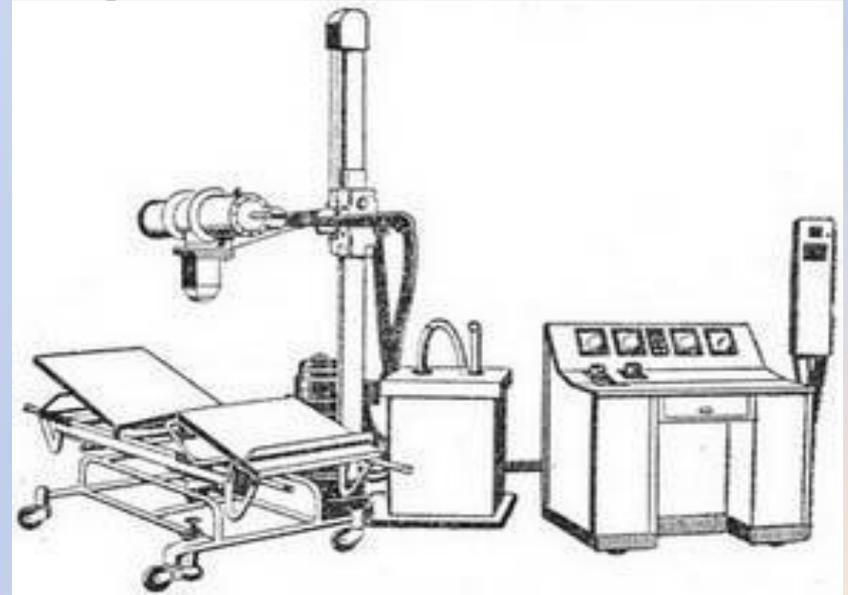


Рис. 2. Рентгеновский аппарат типа РУМ-11 для глубокой рентгенотерапии.

Медицинские рентгеновские аппараты по назначению делятся на диагностические (рис. 1) и терапевтические (рис. 2), а по условиям эксплуатации — на стационарные, передвижные и переносные.

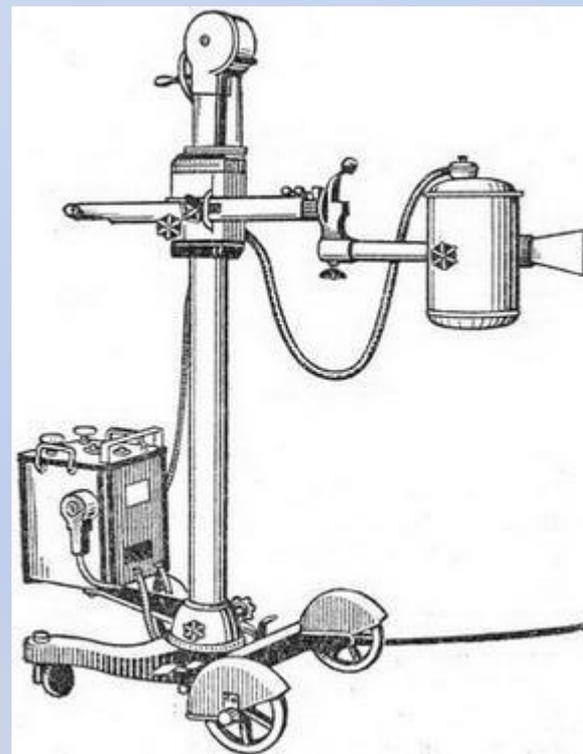
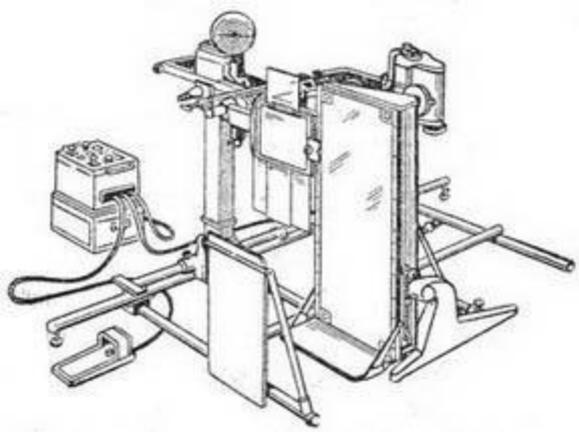


Рис. 4. Палатный рентгеновский аппарат.

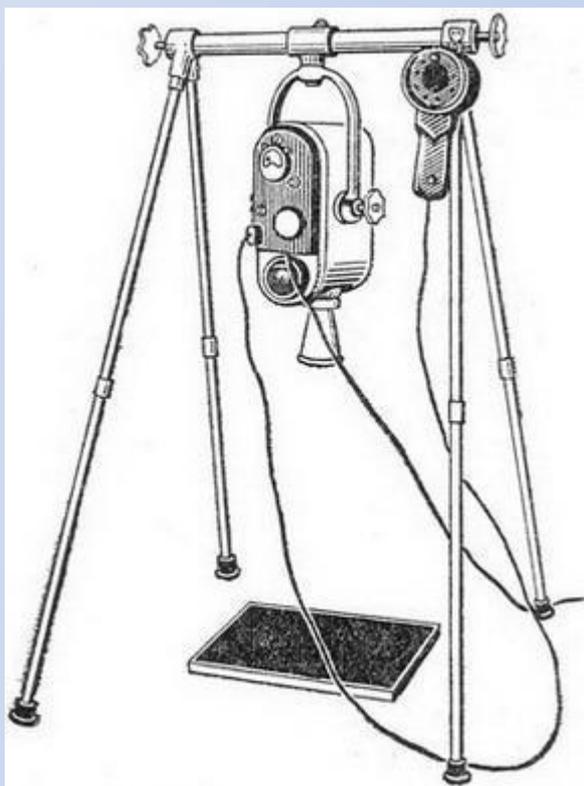


Рис. 5. Переносный рентгеновский аппарат.

# Типы рентгеновских аппаратов.

Выделяют следующие типы рентгенов: палатный, операционный, дефектоскопический, дентальный, ангиограф, флюорограф, рентгеновский компьютерный томограф, рентгенотерапевтический аппарат; досмотровый сканер. Для животных существуют специальные ветеринарные модели.



Рис. 6.

# Состав и устройство рентгеновского аппарата.

- Рентгеновская трубка.
- Повышающий трансформатор.
- Выпрямительное устройство — кенотрон или полупроводниковый вентиль .
- Трансформатор накала рентгеновской трубки.
- Генератор рентгеновых лучей .
- Распределительное устройство .

В состав рентгеновского аппарата входят также штатив (или группа штативов) для крепления рентгеновской трубки, приспособления для фиксации больных в процессе исследования или лечения, рентгеновские экраны и средства противолучевой защиты обследуемого и врача.

# Обзор рынка рентгеновских аппаратов.

Рентген аппарат IPS ALPHA - Стационарный телеуправляемый рентгенодиагностический аппарат для медицинской диагностики.

Качественная, высокотехнологичная рентгеновская система с дистанционным управлением, которая способна удовлетворить любую потребность специалистов-рентгенологов.

Рентген аппарат IPS ALPHA на базе телеуправляемого стола с возможностью томографии.

Основной областью применения данной системы является:

Флюороскопия и радиография — традиционная (на пленке film) или цифровая (на мониторе).

Томография — традиционная или цифровая.

Периферическая ангиография — традиционная или цифровая.

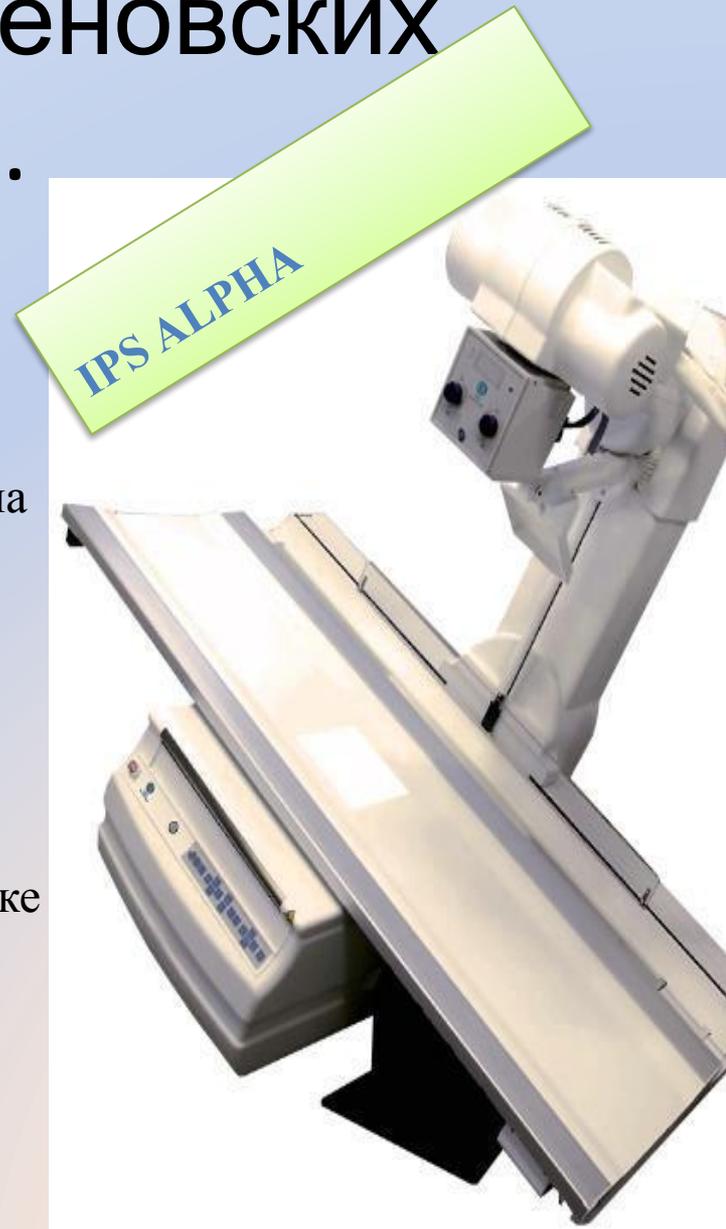


Рис. 7. Рентген аппарат IPS ALPHA » Телеуправляемый рентгенодиагностический аппарат

# DISCOVERY CT750 HD

Компьютерный томограф DISCOVERY CT750 HD - это первая в мире КТ-система высокой четкости (HD), которая предоставляет более высокое качество изображения на фоне сниженной дозы облучения.



Рис. 8. Компьютерный томограф DISCOVERY CT750 HD

# Fujifilm «AMULET»

Современный цифровой маммограф «Amulet» с плоскостанельным детектором прямого преобразования (FPD) с размером пикселя 50 микрон. Система обеспечивает высокое качество изображения, которое достигается использованием уникальной технологии формирования изображения FUJIFILM и предлагает оптимизированный рабочий процесс.



Рис. 9. цифровой маммограф «Amulet»

*Оборудование нового поколения  
— мобильная С-дуга и плоский  
детектор*

- Высокая четкость изображений, отвечающая требованиям сердечно-сосудистой и ортопедической хирургии
- Быстрый запуск, ускоряющий работу в операционной
- Стабильно высокое качество изображений благодаря уникальной методике автоматической калибровки плоского детектора
- Разрешение изображений — 1,6 x 1,4 К
- Широкий спектр применения благодаря большому полю зрения и отсутствию геометрических искажений
- На плоский детектор не влияют магнитные помехи, что позволяет устанавливать систему произвольным образом

Рентген С-дуга  
Veradius



Рис. 10. Мобильный рентгеновский аппарат Veradius

# Стационарные рентгены

Definium 8000 - стационарная цифровая радиографическая система для крупных больниц и ортопедических центров.



Definium 5000 - компактная цифровая радиографическая система с U-образным штативом.



Proteus XR/a - недорогой и надежный аналоговый рентгеновский диагностический комплекс на два рабочих места для общих рентгенографических исследований.



Silhouette VR - компактная аналоговая рентгеновская система, спроектированная с целью увеличения производительности при проведении полного спектра исследований - как при размещении пациента на столе, так и вне



**Спасибо за внимание.**