

## Рентгеновское оборудование Ares

Стационарные рентгеновские системы

Рентгенохирургические установки типа “С-дуга”

Палатные рентгеновские аппараты

Маммографы





**01** Стационарные рентгеновские системы



**02** Рентгенохирургические установки типа “С-дуга”



**03** Передвижные рентгеновские аппараты



**04** Маммографы

## Рентгеновское оборудование Ares



Москва

MT ТЕХНИКА



Головной офис  
Тройсдорф

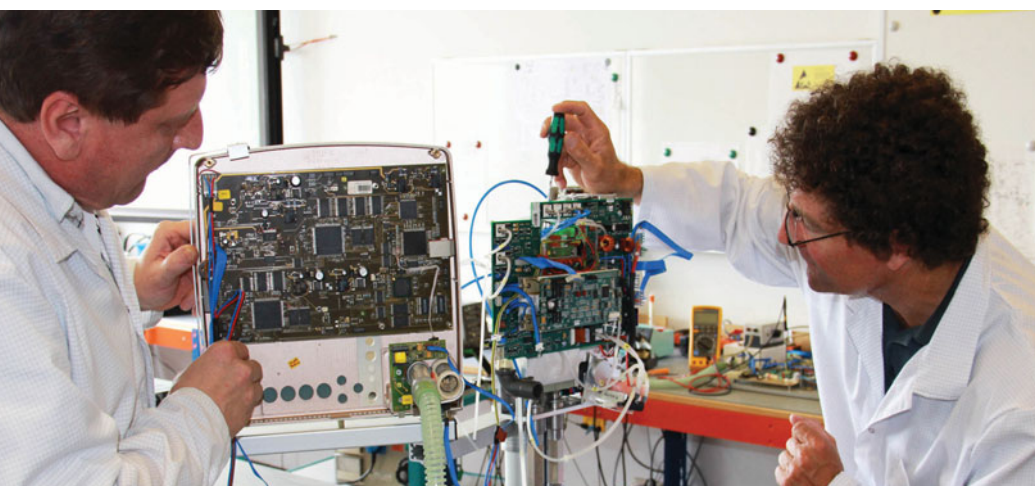
Производство  
Мюнхен

Представительство  
Москва

Представительство  
Санкт-Петербург



Производственные линии | Мюнхен



Научно-исследовательский центр | Мюнхен

- Собственный научно-исследовательский центр — уникальные технологии.
- Знак качества “сделано в Германии”.
- Постоянный контроль качества сборки и комплектующих. Надежность.
- Маркетинг. Продажи. Обучение специалистов.
- Комплексное проектирование. Оснащение медицинских учреждений “под ключ”.
- Маркетинговое сотрудничество по всему миру.
- Техническая поддержка.

- Рентгенология
- Хирургия
- Функциональная диагностика
- Микроскопы и кольпоскопы
- Литотриптеры
- Оториноларингология
- Анестезиология и интенсивная терапия
- Офтальмология
- Физиотерапия и реабилитация
- Косметология и SPA

## Ares RC DFP

### Телеуправляемая рентгеновская система на основе плоского цифрового детектора

Цифровая система получения изображения на основе плоскопанельного детектора создана для того, чтобы заменить традиционные установки для прицельной рентгенографии, использующие рентгеновские кассеты, электронно-оптические преобразователи или флюороскопические экраны. Система выполнена на базе дистанционно управляемого стола с углами наклона до  $+90^\circ/-90^\circ$  и изменяемой высотой.

- Моментальное получение изображений. Высокая пропускная способность.
- Высокое качество изображений (разрешение матрицы не менее  $2880 \times 2880 \times 16$  бит).
- Увеличение рабочего поля на 50% по сравнению с использованием кассет для пленки и CR традиционных форматов  $36 \times 43$  см, увеличение размера рабочего поля по сравнению с  $16''$  УРИ на 20%.
- Скорость получения единичных изображений до 30 кадров/сек.
- Широкий диапазон высокочастотных (400 кГц) генераторов 50, 65 или 80 кВт.
- Полная DICOM-совместимость позволяет интегрироваться в госпитальную информационную сеть.
- Значительное уменьшение дозовой нагрузки при всех типах исследований.
- Чувствительность (DQE) в три раза выше, чем при использовании рентгеновской пленки 400 Ед или флюороскопического экрана.
- Компактные размеры комплекса позволяют устанавливать его в небольших помещениях.







## Ares RC RAD DFP

### Цифровая рентгенографическая система на основе плоского детектора

Аппарат предназначен для рутинной диагностики и сочетает в себе современные цифровые технологии и простоту управления. Исследования: рентгенография, линейная томография. Система может быть поставлена как с потолочным, так и с напольным креплением излучателя.

- Доступ к пациенту — потолочное крепление позволяет подойти к пациенту с любой стороны и делать снимки в любом положении пациента (в том числе на каталке и в кресле).
- Модульная конструкция легко адаптируется для инсталляции в помещении небольшой площади (от 14 кв. м).
- Телескопическая колонна изготовленная из алюминия, представляет собой высокопрочную легкую конструкцию, обеспечивает вертикальное перемещение трубки в широком диапазоне.
- Обновленная панель управления дополнена LCD-дисплеем для индикации положения трубки.
- Высокочастотный рентгеновский генератор для радиографии 32, 50 или 65 кВт.
- Новый дизайн рукоятки управления позволяет легко и комфортно позиционировать трубку.
- Интуитивный интерфейс.
- Электромагнитные тормоза для всех движений.
- Моторизованное перемещение трубки и автоматическое запоминание ее положения сокращают время исследования и повышают его точность.
- Возможно программирование движений трубки для пошаговой съемки и последующей сшивки изображений.
- Поворотная стойка со встроенным цифровым детектором может заменить стол.
- Комплектация с двумя стационарными детекторами (размеры детектора 35x43 см или 43x43 см); с одним стационарным и одним портативным детектором; с одним портативным детектором.

## Ares RC

### Телеуправляемая рентгеновская система на 3 рабочих места

Рентгеновская система “3-в-1” позволяет проводить рентгеноскопию, рентгенографию и томографию на одном универсальном телеуправляемом столе. Модульная конструкция: большой выбор моделей столов, генераторов, цифровых систем визуализации, а так же рентгеновских трубок дает возможность сформировать систему, отвечающую нуждам любого ЛПУ.

- Функциональные возможности и качество системы класса “премиум” по цене системы среднего класса.
- Возможность проводить все виды стандартных и специализированных рентгеновских исследований (рентгенография, рентгеноскопия, томография, специальные виды исследований).
- Широкий диапазон высокочастотных (400 кГц) генераторов 50, 65 или 80 кВт.
- Усовершенствованные характеристики телеуправляемого стола: фокусное расстояние, продольное и поперечное перемещение деки стола самые высокие в этом классе.
- Поворот деки стола в диапазоне  $+90^\circ/-30^\circ$  или  $+90^\circ/-90^\circ$ .
- Устройство для зонографии и томографии при любых наклонах стола.
- Получаемые изображения аналоговые и в цифровом формате.
- Широкие возможности апгрейда.

### Преимущества цифровой системы ARES D:

- Наибольший размер рабочего поля среди подобных систем: 16”/13”.
- Высочайшая скорость получения изображений — до 30 кадров/сек.
- Частота в режиме рентгенографии: до 15 кадров /сек.
- Автоматическая оптимизация изображений с помощью вспомогательных таблиц для пользователя, обеспечивающих наилучшее качество.
- Предварительное программирование системы под индивидуальные настройки оператора, полный набор программ обработки изображения, ангиографические программы. Единое управление цифровой системы, стола и генератора (управление функциями всей системы).
- DICOM 3.0 интерфейс.



## Ares RC M

### Универсальный рентгенографический аппарат

Ares RC M может быть использован в травматологии и ортопедии, общей хирургии, в поликлинической сети. Компактный, бюджетный и надежный аппарат идеально подходит для первичных (экстренная медицина) и всех основных рентгенографических исследований.

- Функциональный (позволяет проводить исследования черепа, скелета, грудной клетки, брюшной полости в любом положении).
- Простой в инсталляции и в использовании, минимальные сроки для пуско-наладочных работ и обучения персонала.
- Компактный (требуемая площадь помещения для установки от 14 м<sup>2</sup>).
- Экономичный (при минимальных затратах врач получает возможность выполнить более 90% рентгенографических исследований).
- В сочетании с рентгенопрозрачным столом-каталкой функционально аналогичен аппарату на два рабочих места.

### В состав Ares RC M входят:

- Поворотная стойка.
- Рентгенографический передвижной стол с тормозами.
- Высокочастотный рентгеновский генератор для радиологии 32 или 50 кВт.
- Удобно расположенная панель управления на излучателе.
- Автокалибровка.
- Опциональное подключение автоматического контроля экспозиции.
- Набор автоматических программ.
- Рентгеновская трубка с вращающимся двухфокусным анодом.



## Ares MR

### Рентгенохирургическая установка типа “С-дуга”

Рентгенодиагностический аппарат типа “С-дуга” предназначен для многопрофильного применения (преимущественно в травматологии, ортопедии и экстренной хирургии, эндоскопии, а также в ветеринарной медицине).

- Высокое качество получаемых изображений — не менее 1024x1024 пикселей.
- Компактный дизайн.
- Сохранение последнего кадра для модели с одним монитором.
- Память на 32 изображения для модели с двумя мониторами.
- USB-опция возможна для любого варианта комплектации, формат изображений: jpeg, tiff, png, dicom.

## Ares MR с цифровой системой HD

### Рентгенохирургическая установка типа “С-дуга”

- Память на 200 000 изображений.
- USB и DVD записывающее устройство.
- Введение и сохранение данных пациента, рабочий лист.
- Панель инструментов обработки на каждом мониторе.
- Мозаичный дисплей.
- Широкий пакет постобработок изображений.
- DICOM.







## Ares MR с цифровой системой AFG

### Рентгенохирургическая установка типа “С-дуга”

- Система позволяет работать в следующих режимах: цифровая рентгеноскопия (непрерывная, импульсная, высокодозовая, низкодозовая); высокоскоростная рентгеноскопия — возможность выполнения высокоскоростных снимков (до 25 кадров/сек); рентгенография (цифровая, пленочная).
- Для получения высококачественных изображений используется цифровая CCD — камера 1k x 1k, 12 бит.
- Память: до 350 000 снимков.
- Частота кадров: до 25 кадров/сек.
- Органавтоматика: до 1200 программ.

## Ares MR с цифровой системой DFG

### Рентгенохирургическая установка с цифровой системой для ангиографии

Система позволяет работать в следующих режимах: цифровая рентгеноскопия (непрерывная, импульсная, высокодозовая, низкодозовая); высокоскоростная рентгеноскопия — возможность выполнения высокоскоростных снимков (до 30 кадров/сек); рентгенография (цифровая, пленочная). Аппарат предназначен, прежде всего, для проведения ангиографий, но может использоваться и для рутинных исследований.

- Цифровая CCD-камера: 1kx1k, 12 бит.
- Память: до 350 000 снимков.
- Мощность: до 5 кВт.
- Частота кадров: до 30 кадров/сек.
- Полный набор ангиографических программ.
- Органавтоматика: до 1200 программ.
- Высокое качество получаемых изображений и компактный дизайн.
- Расширенные возможности обработки получаемых снимков и дружелюбный интерфейс.



## Ares MR Angio

Рентгенохирургическая установка типа “С-дуга” для ангиографических исследований

Предназначена для проведения ангиографических и эндоваскулярных исследований, а также для использования в хирургии, урологии, травматологии, ортопедии и гинекологии.

- Мощность: до 20 кВт.
- Усилитель рентгеновского изображения: 9” или 13”.
- Цифровая CCD-камера 1кx1к.
- Широкий выбор конфигураций.
- Съёмная панель управления с возможностью фиксации на ангиографическом столе.
- Интегрированная принудительная двойная система охлаждения трубки позволяет работать на аппарате неограниченное количество времени.
- Все перемещения С-дуги моторизованы.
- Система двойного питания — наличие дополнительных аккумуляторных батарей позволяет работать на аппарате при любых скачках напряжения.
- Полный DICOM-пакет, USB-порт, CD/DVD-записывающее устройство.

## Ares MR Angio FP

Универсальная рентгенохирургическая установка типа “С-дуга”

- Мощность до 20 кВт.
- В качестве приемного устройства используется плоскопанельный детектор.
- Получаемые изображения высокого качества.
- Полный пакет ангиографических программ.
- Встроенные системы двойного питания и дополнительного охлаждения.
- Все перемещения С-дуги моторизованы, возможность записи программ автоматического позиционирования С-дуги.
- Пульт дистанционного управления.
- Полный DICOM-пакет.



## Ares MR Cardio

### Рентгенохирургическая установка типа “С-дуга” для кардиологических исследований

Благодаря комплексу уникальных технологий (двойное охлаждение, двойное питание и моторизованное управление) Ares MR Cardio является наилучшим решением для интервенционной кардиологии и ангиологии. Области применения: гемодинамические исследования, электрофизиологические исследования, ангиопластика, стентирование.

- Мощность до 100 кВт и сила тока до 1000 мА обеспечивают высокий уровень диагностики в ангиологии.
- Жидкостное охлаждение рентгеновской трубки с 4” графитовым анодом.
- Усилитель рентгеновского изображения: 9” и 13”.
- Потолочное крепление системы и ЖК-мониторов в процедурной.
- Дистанционное управление всеми перемещениями установки из пультавой.
- Динамическая антиколлизонная система для перемещения С-дуги во всех направлениях.
- DICOM-интерфейс.



## Ares MB/ MC

### Палатные рентгеновские аппараты

- Высокочастотный моноблок (40–100 Гц), возможен выбор различных значений мощности: от 3 до 32 кВт.
- Сенсорная консоль управления: LCD-экран типа touch screen.
- Русифицированный интерфейс.
- Большой выбор программ по органам (до 1200).
- Задание параметров по 2 и 3 точкам.
- Возможность работы со съемным растром.
- Простая, эргономичная механика штатива.
- Легкость перемещения аппарата и позиционирования излучателя.
- Возможность любой конфигурации исходя из пожеланий заказчика.
- Ares MC: штатив трубки поворачивается на 180° (+90°/-90°).

## Ares MB Digital Plus

### Передвижной цифровой рентгеновский аппарат с моторизованным перемещением

Аппарат предназначен для использования в палатах отделений, в палатах интенсивной терапии, реанимации, операционных, приемном покое. Моторизованное перемещение значительно упрощает процесс транспортировки аппарата до места исследования.

- Моторизованное перемещение (регулируемое) до 5 км/час.
- Мощность генератора не менее 32 кВт.
- Встроенные аккумуляторные батареи позволяют аппарату работать автономно.
- Небольшие габаритные размеры.
- Легкое позиционирование.
- Плоскопанельный детектор в качестве приемного устройства.
- Встроенная рабочая станция позволяет провести оценку полученного изображения непосредственно после экспозиции.







## Ares MB Digital I

### Передвижной цифровой рентгеновский аппарат со встроенной рабочей станцией

Аппарат предназначен для проведения рентгенографических исследований в палатах различных отделений, операционных, палатах интенсивной терапии и в приемных отделениях

- Маневренность – поворотные передние колеса позволяют легко позиционировать аппарат в необходимом положении.
- Встроенный инверторный генератор мощностью не менее 32 кВт дает возможность получать качественные изображения пациентов любого телосложения.
- Поворотный вертикальный монитор для удобного просмотра врачом полученных изображений.
- Встроенная рабочая станция дает возможность проводить полную оценку полученных данных и сохранять на жесткий диск не менее 15 000 изображений.
- Запись полученных данных на CD/DVD/USB-flash, возможность отправлять в PACS или RIS через DICOM.



## Ares MB Digital II

### Цифровой палатный рентгеновский аппарат

- Плоский детектор, активные элементы матрицы 3052x2540 пикселя, размер пикселя 139 микрон, разрешение 3,6 п.л./мм, диапазон кВ 40–150, время обработки 8–10 сек, подготовка к исследованию не более 2 сек, вес 3,9 кг.
- Цифровая система на базе Windows.
- Память на 3000 изображений.
- Обработка снимков: краевые фильтры, гармонизация, вертикальный/горизонтальный поворот изображения, поворот изображения на 90°, электронный прямоугольный коллиматор, выведение на дисплей мульти-изображений, zoom с увеличением 1–3, изменение яркости и контрастности.
- Графические функции: измерение углов, расстояний, текстовые подписи к изображениям.
- DICOM-пакет.
- Touch screen дисплей TFT 19", встроенный в панель управления аппаратом.

# Gaia

## Аналоговый маммографический аппарат

Рентгеновский аппарат для проведения исследований молочной железы. Используется для проведения скрининговых исследований, прицельных снимков, может быть оснащен биопсийной приставкой. Наряду с минимальной дозой облучения обеспечивает высокое качество изображений.

- Цифровой дисплей, удобно расположенный в нижней части аппарата, отображает параметры компрессии и положения штатива.
- Передовая технология щадящей компрессионной системы значительно повышает комфорт пациентки при проведении процедуры без потери качества снимка.
- Приставка для биопсии ВУМ 3D обеспечивает максимально точное наведение иглы и позволяет верифицировать опухоли малого размера. Автоматизация процесса существенно сокращает время диагностики.
- С-образный штатив полностью сбалансирован для любого кассетодержателя и компрессионной пластины.
- Программируемые исследования.
- Специальное программное обеспечение калибровки позволяет оператору выбирать разное значение экспозиции (программируемое или фиксированное), задавать персональные настройки для 16 разных операторов и легко осуществлять настройку системы в минимальные сроки.
- Комплектация маммографа для инсталляции и использования в передвижных маммографических кабинетах.



## Gaia Digital

### Цифровой маммографический аппарат

- Маммограф с рентгеновской трубкой и полноформатным цифровым детектором (ПЦД) на основе аморфного кремния (формат: 24x30 см). ПЦД на основе аморфного кремния является на сегодняшний день наиболее перспективной технологией, позволяющей получать наибольшее соотношение сигнал/шум и наивысшую эффективность в отличие от других цифровых технологий.
- Комбинация вольфрамового анода и родиевого фильтра в рентгеновской трубке дает возможность снизить дозовую нагрузку на пациента и получать изображения высокого качества для молочных желез различной плотности и толщины.
- Маммографический штатив может быть изоцентрическим (преимущественно поставляется с приставкой для стереотаксической биопсии) или неизоцентрическим (если не планируется оснащение стереотаксисом).
- Встроенная рабочая станция управляет параметрами экспозиции, а также имеет программы просмотра снимков, графические функции, DICOM-инструменты.
- Опционально доступна профессиональная рабочая станция для просмотра и обработки медицинских изображений.

#### Диагностическая рабочая станция включает:

- ЖК-монитор для ведения базы данных, написания заключений и т.д. и два монохромных монитора высокого разрешения (5 MP) для изучения изображений;
- программный пакет для маммографии;
- DICOM-пакет, позволяющий интегрировать маммограф в RIS-HIS PACS.

