



# Helios DRF

*Цифровая рентгеновская система с дистанционным управлением*

## Helios DRF

**Высокий уровень  
комфорта для  
пациентов.**



Helios DRF имеет легкую и компактную конструкцию небольшого размера. Каждое движение системы оптимизировано для удобного использования оператором и для обеспечения максимальной безопасности пациента во время обследования.

Минимальная высота поверхности стола от пола составляет всего 45 см, и это значение является самым минимальным, среди подобных систем. Благодаря этому систему легко использовать для обследования любых пациентов.

## Характеристики.



### Вращающийся рентгенографический комплекс +/-180°

Подобная конструкция позволяет направлять луч на любое внешнее принимающее устройство. Например, когда стол находится под наклоном +90°, рентгеновская трубка может быть направлена на носилки или настенный штатив. Ее активирование можно выполнять с пульта дистанционного управления или с двух приборных панелей, которые размещены на приборе цифровой радиографии (A) и на задней части трубки (B).

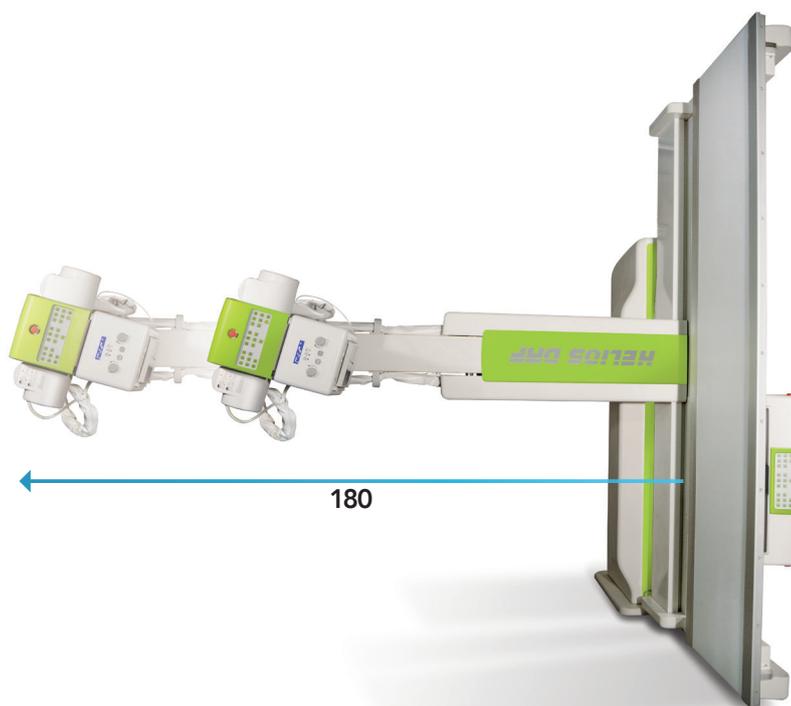
### Расстояние фокус-плёнки 180 см

Расстояние фокус-пленки регулируется в диапазоне от 105 до 180 см. Helios DRF позволяет исследовать грудную клетку прямо на столе в горизонтальном или вертикальном положении.

### Выдвижные решетки

Стол поставляется с одной или несколькими выдвижными решетками, имеющими различные фокусные расстояния. Две направляющие под держателем плоскочувствительного детектора позволяют быстро и безопасно устанавливать решетку. Оператор может выбрать один из следующих режимов:

- С фиксированной решеткой
- Без решетки



## Helios DRF

**Высокий уровень комфорта для пациентов**



### **Широкий спектр применений**

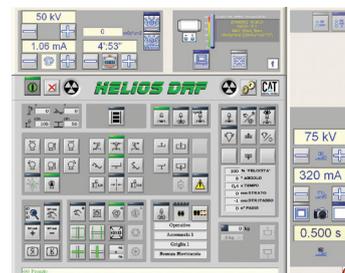
Большие размеры деки стола (250x70 см) вместе с продольным перемещением колонны рентгеновской трубки и приспособлением для прицельной рентгенографии позволяют выполнять полное сканирование пациента ростом 209 см. В таком случае нет необходимости менять положение пациента. Это прекрасное решение для ситуаций, когда пациент не может взаимодействовать.

### **Томография**

Механизированное вращение трубки подходит для выполнения томографии и косых проекций без механической поддержки.

Томография (до 5 углов наклона) является двунаправленной и может быть выполнена в любом положении стола и динамического плоскопанельного детектора.

**Пульт дистанционного управления** Пульт дистанционного управления оснащен 19" монитором с сенсорным экраном. Он позволяет выполнять все движения стола, подготовку к обследованию и настройки генератора. Пульт включает в себя дополнительный набор из 4 джойстиков для управления основными движениями такими, как: наклон, продольное перемещение, перемещение колонны и т.д. Улучшенная эргономика: все средства управления столом дублируются на двух пультах управления на плоской панели и на задней части рентгеновской трубки.



## Дополнительные функции.

### Перемещения TLK

При выборе функции TLK, подъем крышки стола освобождает область исследования, тем самым позволяя получить радиологам доступ для обследования пациентов на каталках (рентгенография и рентгеноскопия).



### Абдоминальный компрессор

Абдоминальный компрессор с функцией автоматического расположения, доступен в качестве дополнительной функции. Он управляется с дистанционного пульта управления с отображением силы сжатия и с приборных панелей размещенных на системе.



## Mirror DRF

Цифровая система сбора данных “два в одном”.



Полный набор динамических процедур и получение радиографических данных с высоким разрешением для широкого спектра применений в рентгеноскопии, ангиографии и рентгенографии.



**Динамическая визуализация** для применения в рентгеноскопии, ангиографии:

- Исследование желудочно-кишечного тракта
- Исследование мочеполового тракта
- Эндоскопия
- Артрография
- Фебография
- Лимфография
- Миелография
- Пошаговая ангиография
- Цифровая ангиография\*
- Вычислительная субтракционная ангиография\*

\*Дополнительно



**Статическая визуализация** для радиографических исследований:

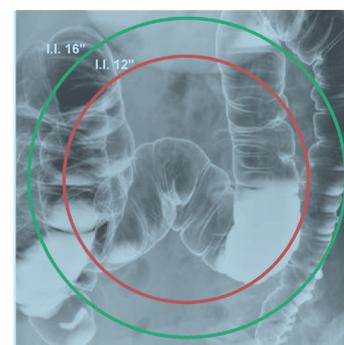
- Рентгенография скелета
- Череп
- Грудная клетка
- Брюшная полость
- Позвоночник
- Таз
- Верхние и нижние конечности
- Томография
- Отображение “длинных изображений” или стыковка изображений\*

\*Дополнительно

## Плоскопанельный детектор

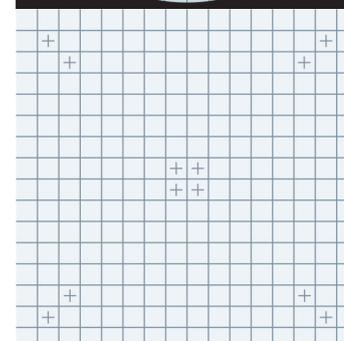
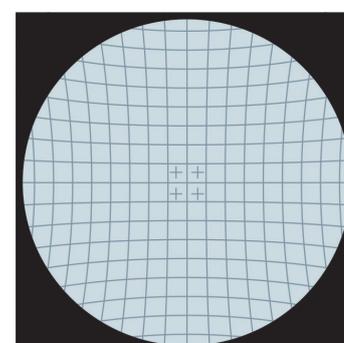
Динамический плоскопанельный детектор с активной областью 43x43 см подходит для обследования любой анатомической области и обеспечивает охват почти на 50% больше, чем 16<sup>с</sup> усилитель изображения и приблизительно на 20% больше, чем кассета для компьютерной рентгенографии формата

35x43.



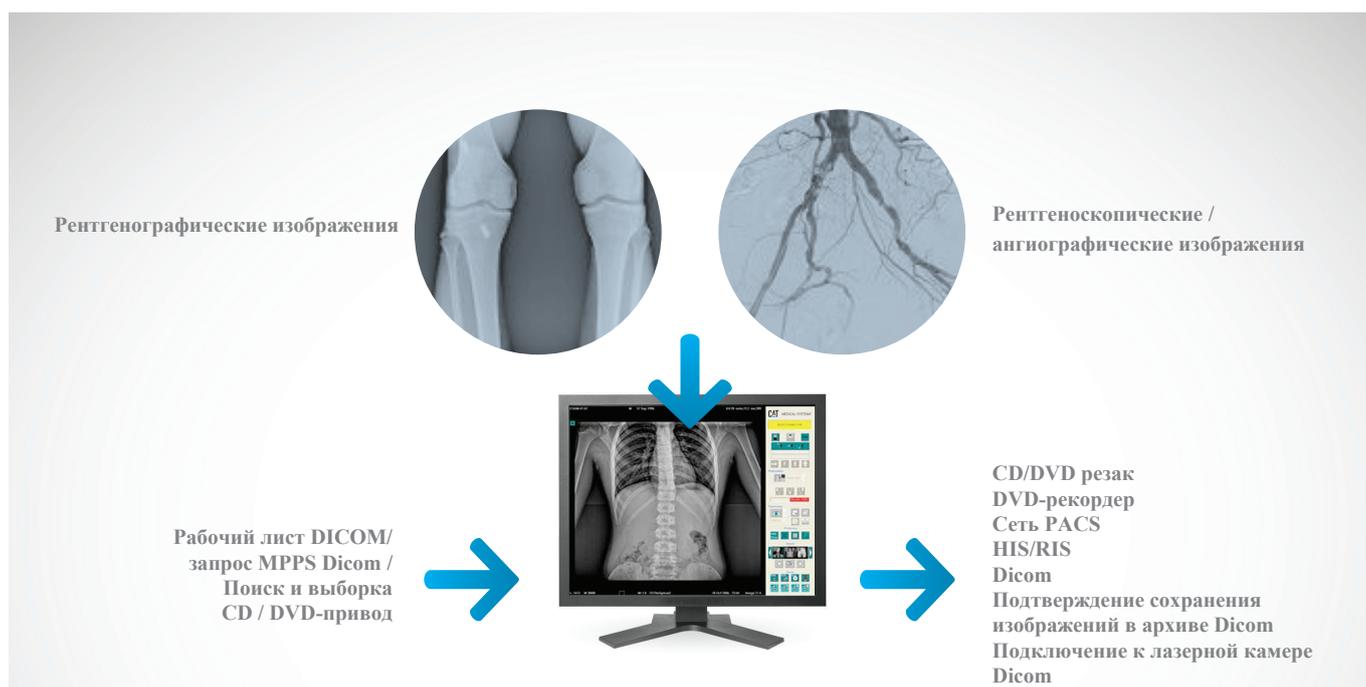
Искажение изображения усилителем

- Качественное изображение без искажений  
Технология плоскопанельных детекторов обеспечивает четкие и точные изображения для подтверждения диагноза и не зависит от геометрических искажений, которые характерны для усилителей изображения.
- Внутреннее уменьшение дозы Это возможно благодаря новым технологиям с повышенной чувствительностью и использованию материалов с низким уровнем поглощения.
- Рентгеноскопия в режиме реального времени до 30 кадров в секунду
- Полноформатная рентгенография и рентгеноскопия
- Повышенная квантовая эффективность регистрации > 65%
- Полная интеграция с рентгенологической информационной системой и системой хранения и обмена изображениями



Отсутствие искажения при использовании плоскопанельного детектора

## Улучшенный рабочий процесс. Возможности подключения.



### Эффективность “2 в 1”

С Helios DRF время, необходимое для выполнения смешанного рентгеноскопического и рентгенографического обследования значительно снижается благодаря использованию одной и той же системы с техникой преобразования в цифровую форму.

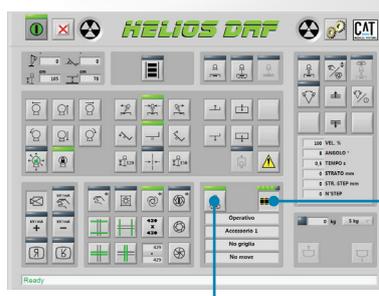
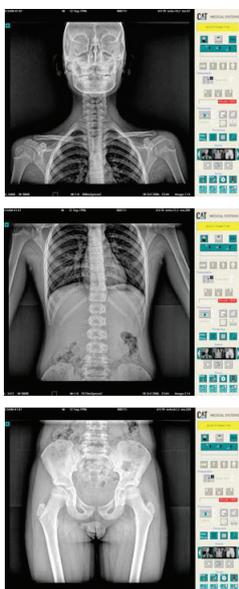
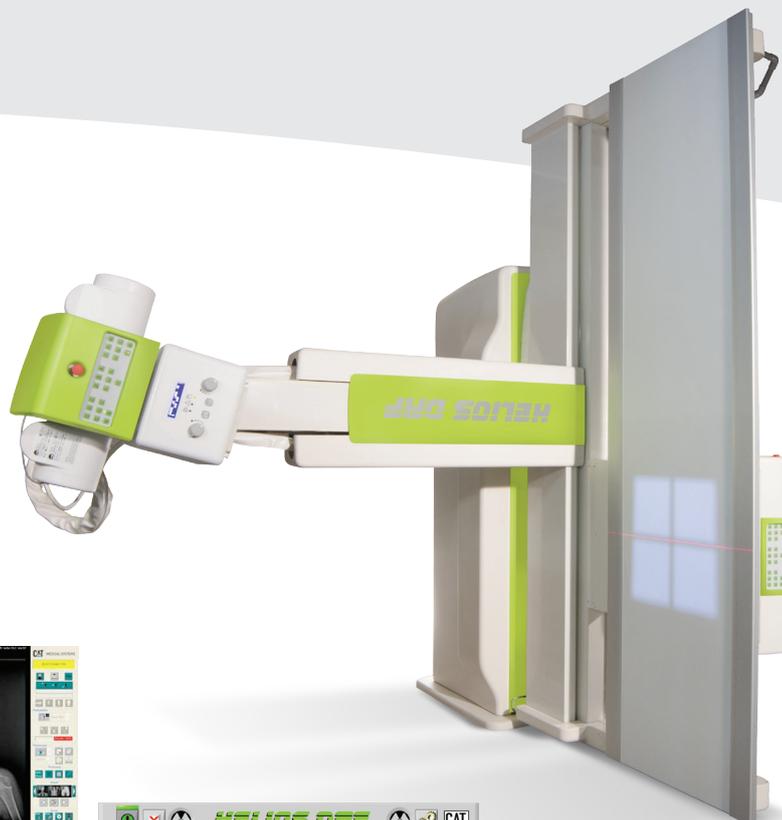
### Экономия времени

Кассеты и пленочные проявочные системы выходят из употребления. С Helios DRF изображения доступны в режиме реального времени, что, в свою очередь, сокращает время исследования для оператора и пациента.

### Оптимизированное подключение

Благодаря возможностям Dicom 3.0, система может легко интегрироваться с существующими больничными информационными системами/ рентгенологическими информационными системами и системами хранения и обмена изображениями. Если целью является беспленочная среда, можно записывать данные на CD/DVD носители, или, в качестве альтернативы, отправить на печать только наиболее важные изображения.

## Стыковка изображений



Выбор кадров

Контроль стыковки

Функция стыковки изображений состоит из автоматического восстановления рентгеновского изображения, начиная с серии изображений, полученных на фиксированной частоте во время сканирования пациента.

Изображение восстанавливается, сохраняя все оригинальные пиксели, и его можно просмотреть на мониторе, обработать, распечатать и отправить по сети. Эта функция обычно используется для сканирования позвоночника и нижних конечностей. Выполняя команду “стыковка”, система автоматически генерирует последовательность собранных данных в соответствии с количеством кадров, выбранных оператором (2 на 60 см, 3 на 90 см, 4 на 120 см). После этого, программное обеспечение соединяет изображения для получения единого изображения, которое показывается в течение 5 секунд.

## Helios DRF + Aster DR 1 Flat

**Максимальная гибкость.**

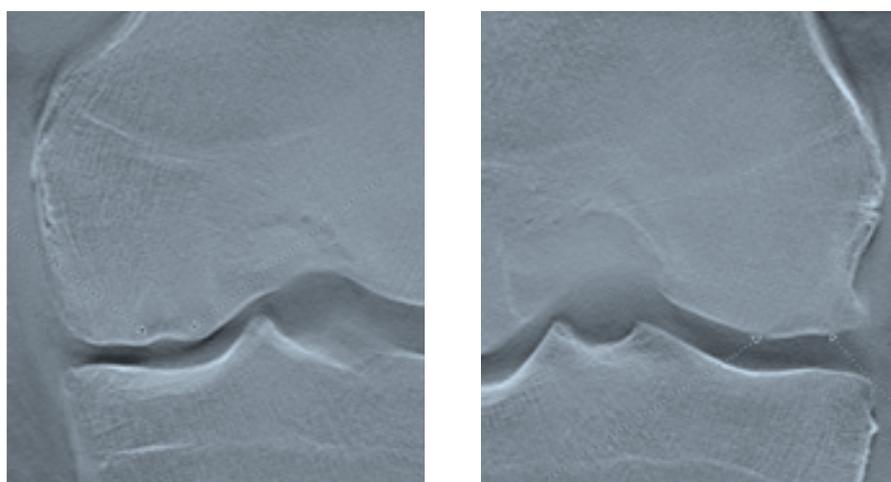


Helios DRF может объединяться с системой Aster DR 1 Flat Wi-Fi, которая включает в себя штатив рентгеновской трубки, вертикальный держатель решетки снимков и беспроводной плоскопанельный детектор формата 35x43 или 43x43 см.

Использование беспроводного портативного детектора и потолочного штатива трубки позволяет системе достичь максимальной гибкости, что делает возможным визуализацию практически в любом месте в комнате, в том числе, позволяет обследовать пациентов на инвалидных креслах или носилках. Вертикальный держатель решетки снимков позволит выполнить спектр вертикальных обследований, таких как боковые проекции.

Единый пульт сбора данных позволяет получать изображения, как с динамического плоскопанельного детектора, так и с беспроводного детектора.

## Томосинтез.



Томосинтез - это методика, которая позволяет реконструировать объемное изображение, с помощью двухмерных проекций, взятых под разными углами трубки. Это достигается путем разделения процессов сбора данных и визуализации.

Несмотря на все преимущества методики КТ-сканирования, пациентами, страдающими от тяжелой формы клаустрофобии, намного лучше воспринимается процедура томосинтеза.

Томосинтез имеет несколько областей применения, включая:

- Проекция весовой нагрузки
- Боль в колене
- Спонтанный Остеонекроз
- Сужение суставной щели
- Изношенный хрящ

## **ASSING SpA**

Via E. Amaldi 14  
00015 Monterotondo (RM), Italy  
Ph. +39 06 906701  
F. +39 06 90670200  
[sede@assing.it](mailto:sede@assing.it)

Campus Bull  
83030 Prata P.U. (AV), Italy  
Ph. +39 0825 607511  
Fax +39 0825 607520  
[avellino@assing.it](mailto:avellino@assing.it)

[www.assing.it](http://www.assing.it)