

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

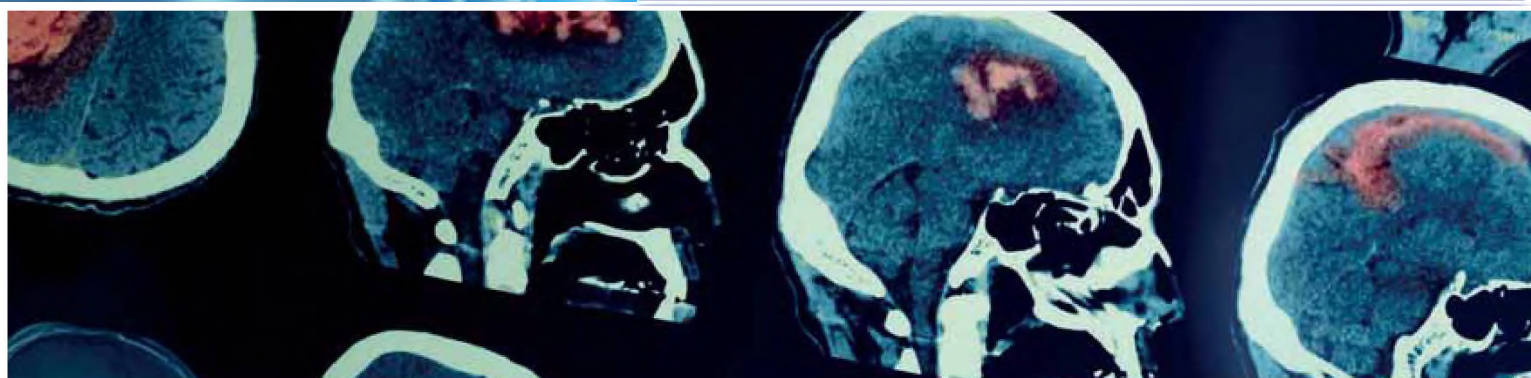
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.bowa.nt-rt.ru](http://www.bowa.nt-rt.ru) | | [bwa@nt-rt.ru](mailto:bwa@nt-rt.ru)

# Технические характеристики на системы фиксации головы DORO LUCENT, принадлежности (решения для визуализации) КОМПАНИИ **BOWA**

## Решения для визуализации

Система фиксации головы DORO LUCENT®	стр. 20
Рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO®	стр. 21
Фиксатор черепа DORO® для спинальных рамок	стр. 22
Комбинации DORO® Mix & Match	стр. 23
Рентгенопрозрачные подголовники DORO®	стр. 24
Подголовник DORO LUCENT® для ЛОР	стр. 25
Переходники DORO LUCENT® для навигационных систем	стр. 26
Принадлежности DORO LUCENT®	стр. 26
Рентгенопрозрачные переходники DORO® для операционных столов	стр. 27
Системы фиксации головы DORO LUCENT® iMRI	стр. 28
Система фиксации головы DORO LUCENT® iXI	стр. 30
Тренинг по продуктам DORO LUCENT® iMRI и iXI	стр. 31
Принадлежности DORO LUCENT® iMRI и iXI	стр. 31



### Ангиография

Лучший метод визуального обследования сосудистых структур. Ангиография также облегчает наведение иглы и размещение катетера за счет их зрительного контроля. Наиболее широко используется цифровая субтракционная ангиография.



### Компьютерная томография

Используется для получения высокоточного трехмерного изображения. Метод также применяется для определения местонахождения и размера опухоли. КТ визуализация может быть с использованием или без контрастного вещества и методом перфузии.



### Магнитно-резонансная томография

Лучшее решение для получения детальных изображений органов и тканей. МРТ, в частности, применяется при необходимости получения изображения мягких тканей, перфузионно- или диффузионно-взвешенных изображений, помогающих оценить состояние кровеносных сосудов.

# Решения в области визуализации

Интраоперационная визуализация позволяет обследовать и получать детальные изображения во время хирургических процедур, чтобы помочь принять решение о дальнейших действиях в конкретном случае.

## Система фиксации головы DORO LUCENT®



DORO LUCENT® - система фиксации головы, которая подходит для всех процедур с применением визуализации, включая рентгенографию и томографию. Систему отличает не содержащий металлических элементов рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® с соединением Quick-Rail® для быстрой и удобной установки навигационных устройств, ретракционных систем и других принадлежностей. Основное крепление DORO LUCENT® имеет полностью обновленную усовершенствованную конструкцию и выпускается также в компактном исполнении.

### Система фиксации головы DORO LUCENT®

Арт. № 1101.020

Комплект поставки	Арт. №
Черепные штифты DORO LUCENT®, одноразовые, взрослые	1106.003
Чемодан для системы фиксации головы DORO LUCENT®	1101.030
Основное крепление DORO LUCENT®	1101.021
Переходный элемент фиксирующий DORO LUCENT®	1101.031
Переходный элемент DORO LUCENT®	1101.026
Переходник DORO®, поворотный, рентгенопрозрачный	3033-00
Фиксатор черепа DORO®, рентгенопрозрачный	3034-00

### Превосходное качество визуализации

Одноразовые черепные штифты DORO LUCENT® обладают превосходной стабильностью и сводят к минимуму артефакты на изображении (стр. 16).

### Жесткая фиксация

Безопасное размещение пациента при помощи рентгенопрозрачного фиксатора черепа DORO®.

### Монтаж

Система подходит для установки на боковые рельсы операционных столов почти всех типов.

### Адаптируемая

Дополнительно доступно компактное крепление с укороченными боковыми элементами.

### Система фиксации головы DORO LUCENT®

Арт. № 1101.020  
(показана с одноразовыми черепными штифтами DORO LUCENT®, стр. 16)



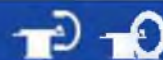
### Безопасность

Безазорная конструкция основного крепления обеспечивает надежную опору всей системы.

### Удобное обращение

Одновременная блокировка переходного и раздвижного элементов.





## Легкость считывания значений давления по шкале

В метрических и британских единицах измерения.

## Низкий риск порезов

Отсутствие люфта между держателем штифтов и основанием черепа в зафиксированном состоянии.



## Фиксатор черепа DORO®, рентгенопрозрачный

Арт. № 3034-00

(показан с одноразовыми черепными штифтами DORO LUCENT®, стр. 16).

## Универсальность

Технология Quick-Rail® позволяет легко, быстро и надежно прикреплять ретракционные системы и принадлежности к фиксатору черепа.

## Комбинации Mix & Match

Рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® может быть установлен на алюминиевый поворотный переходник DORO® и основное крепление при помощи переходного элемента для комбинированной сборки Mix & Match (Арт. № 3033-50, см. стр. 23).

## Компактное исполнение

Вы можете выбрать наиболее подходящую систему фиксации головы DORO LUCENT®. Если вам необходим низкий профиль, используйте компактное основное крепление DORO LUCENT® с укороченными боковыми элементами, минимизирующее расстояние между основным креплением и операционным столом.



Основное крепление DORO LUCENT®, компактное  
Арт. № 1101.022

## Рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® для спинальных рамок



Эта версия нашего не содержащего металла рентгенопрозрачного фиксатора черепа DORO® предназначена для операций на позвоночнике и может быть установлена на спинальные рамки и операционные столы всех известных марок. Узкая конструкция позволяет опускать фиксатор черепа между рельсами открытой рамки, упрощая процедуры размещения пациента и визуализации.



Стандартный рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO®, установленный на операционном столе MIZUHO



Рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® для спинальных рамок, установленный на операционном столе MIZUHO

### Удобство размещения пациента

Уникальная форма фиксатора позволяет опускать голову пациента между рельсами открытой рамки операционного стола.



### Рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® для спинальных рамок

Арт. № 4004.101

(показан с одноразовыми черепными штифтами DORO LUCENT®, стр. 16).

### Универсальность

Технология Quick-Rail® позволяет легко, быстро и надежно крепить ретракторные системы и принадлежности к фиксатору черепа.

### Комбинации Mix & Match

Рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® может быть установлен на алюминиевый поворотный переходник DORO® и основное крепление при помощи переходного элемента для комбинированной сборки Mix & Match (Арт. № 3033-50, см. стр. 23) или на аналогичные конструкции, предлагаемые изготовителями операционных столов со спинальными рамками.

# Mix & Match



## Для операций на голове

Комбинируйте рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® с алюминиевыми поворотными переходниками и основными креплениями DORO®.



Переходный элемент DORO® для присоединения рентгенопрозрачного фиксатора черепа к алюминиевому поворотному переходнику  
Арт. № 3033-50

## Для операций на голове и шейном отделе позвоночника

Комбинируйте рентгенопрозрачный фиксатор черепа DORO® и поворотный переходник DORO® с алюминиевыми основными креплениями DORO®.



Переходный элемент рентгенопрозрачный DORO® для присоединения к алюминиевому основному креплению  
Арт. № 3032-00



## Для операций на шейном отделе позвоночника

Комбинируйте алюминиевые фиксаторы черепа DORO® с рентгенопрозрачным поворотным переходником, переходным элементом и основным креплением DORO®.

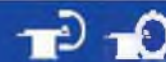


Переходный элемент DORO® для присоединения алюминиевого фиксатора черепа к рентгенопрозрачному поворотному переходнику  
Арт. № 3033-51





## Рентгенопрозрачные подковообразные подголовники DORO®



Рентгенопрозрачные подголовники DORO® лучший выбор для процедур, не требующих жесткой фиксации. Поставляются с удлинителем для скелетного вытяжения. Соединение Quick-Rail® обеспечивает быструю установку ретракционных рукавов DORO COBRA®.

### Для взрослых

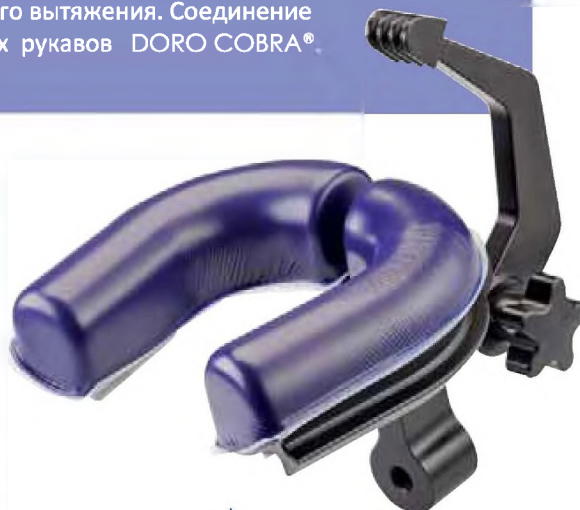
**Подголовник подковообразный DORO®, поворотный, рентгенопрозрачный, взрослый, с удлинителем, в комплекте Арт. № 3036-00**

Комплект поставки	Арт. №
Основание для подковообразного поворотного подголовника DORO®, рентгенопрозрачное, с удлинителем	3036-50
Подушка подковообразная DORO®, взрослая, правая	3009-10
Подушка подковообразная DORO®, взрослая, левая	3009-11

### Для детей

**Подголовник подковообразный DORO®, поворотный, рентгенопрозрачный, детский, с удлинителем, в комплекте Арт. № 3035-00**

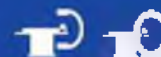
Комплект поставки	Арт. №
Основание для подковообразного поворотного подголовника DORO®, рентгенопрозрачное, с удлинителем	3036-50
Подушка подковообразная DORO®, детская, правая	3008-10
Подушка подковообразная DORO®, детская, левая	3008-11



#### Универсальность

Установка ретракционных рукавов DORO COBRA® на рентгенопрозрачной Quick-Rail® при помощи крепления Quick-Clamp DORO COBRA® (стр. 37).

## Рентгенопрозрачные подковообразные подголовники RS DORO®



### Для взрослых

**Подголовник подковообразный RS DORO®, рентгенопрозрачный, взрослый, с удлинителем, в комплекте Арт. № 3036-70**

Комплект поставки	Арт. №
Основание для подковообразного поворотного подголовника RS DORO®, рентгенопрозрачное, с удлинителем	3036-71
Подушка подковообразная DORO®, взрослая, правая	3009-10
Подушка подковообразная DORO®, взрослая, левая	3009-11

### Для детей

**Подголовник подковообразный RS DORO®, рентгенопрозрачный, детский, с удлинителем, в комплекте Арт. № 3035-70**

Комплект поставки	Арт. №
Основание для подковообразного поворотного подголовника RS DORO®, рентгенопрозрачное, с удлинителем	3036-71
Подушка подковообразная DORO®, детская, правая	3008-10
Подушка подковообразная DORO®, детская, левая	3008-11



#### Компактность

Присоединение подголовника RS напрямую к переходному элементу DORO LUCENT® позволяет уменьшить высоту.

## Подголовник DORO LUCENT® для ЛОР



Подковообразный подголовник DORO LUCENT® для ЛОР разработан с учетом требований к размещению пациента при проведении ЛОР-операций. Он монтируется непосредственно на переходный элемент DORO LUCENT®, что позволяет уменьшить высоту за счет разворота открытой части подковы от операционного стола.



### Для взрослых

**Подголовник подковообразный DORO LUCENT® для ЛОР, взрослый, в комплекте**  
Арт. № 1101.007

Комплект поставки	Арт. №
Подголовник подковообразный DORO LUCENT® для ЛОР, рентгенопрозрачный, без гелевых подушек	1101.006
Подушка подковообразная DORO®, взрослая, правая	3009-10
Подушка подковообразная DORO®, взрослая, левая	3009-11

Показан на основном креплении DORO LUCENT®.

### Для детей

**Подголовник подковообразный DORO LUCENT® для ЛОР, детский, в комплекте**  
Арт. № 1101.008

Комплект поставки	Арт. №
Подголовник подковообразный DORO LUCENT® для ЛОР, рентгенопрозрачный, без гелевых подушек	1101.006
Подушка подковообразная DORO®, детская, правая	3008-10
Подушка подковообразная DORO®, детская, левая	3008-11

## Одно основание для всех подголовников

Все подковообразные основания DORO® имеют одинаковую конструкцию держателя гелевой подушки. Таким образом, на любое из оснований, входящих в наш ассортимент, могут быть установлены все гелевые подушки для подголовников. Усовершенствованная конструкция подковообразного основания DORO® позволяет быстро адаптировать его под взрослых или детей путем установки соответствующих гелевых подушек с оптимальной настройкой под каждого из пациентов.





## Переходники DORO LUCENT® для навигационных систем



Рентгенопрозрачные переходники DORO LUCENT® для навигационных систем обеспечивают безопасное и надежное крепление навигационных систем производства Stryker®, Medtronic и Brainlab. Они устанавливаются поверх стерильной ткани на рельсы Quick-Rail® рентгенопрозрачного фиксатора черепа DORO®. Переходники позволяют разместить навигационную референтную рамку близко к голове пациента, сохраняя стерильное поле нетронутым.



Переходник DORO LUCENT® для навигационных систем Brainlab

Арт. № 3033-66  
Для навигационных рамок Brainlab 19145-01 с удлинителем или 19145-02 без него.



Переходник DORO LUCENT® для навигационных систем Medtronic

Арт. № 3033-65



Переходник DORO LUCENT® для навигационных систем Stryker®

Арт. № 3033-64

## Принадлежности DORO LUCENT®



Переходник DORO®, поворотный, рентгенопрозрачный

Арт. № 3033-00



Переходник DORO®, поворотный, рентгенопрозрачный, короткий

Арт. № 3033-10



Ключ

Переходник DRF DORO® универсальный, рентгенопрозрачный, с ключом

Арт. № 3038-30



Чемодан для системы фиксации головы DORO LUCENT®

Арт. № 1101.030



Переходный элемент фиксирующий DORO LUCENT®

Арт. № 1101.031



Переходный элемент DORO LUCENT®

Арт. № 1101.026

# Рентгенопрозрачные переходники DORO® для операционных столов



Переходник DORO® для ангиографического стола SIEMENS, рентгенопрозрачный для стола Artis  
Арт. № 4003-00



Переходник DORO® для стола medifa®, рентгенопрозрачный для операционного стола medifa® 8000  
Арт. № 4004.001



Переходник DORO® для стола STERIS, рентгенопрозрачный для углепластиковых операционных столов CMAX XRAY STERIS  
Арт. № 4004.002



Переходник DORO® для стола MAQUET, рентгенопрозрачный  
Арт. № 3031-50

Для Alphamaquet 1150 и Magnus 1180 и только совместно с переходником MAQUET, номер по каталогу MAQUET 6005.25A0.



Переходный элемент рентгенопрозрачный DORO®, длинный (160 мм)  
Арт. № 3032-10

Совместим с рентгенопрозрачными переходниками DORO® для операционных столов, Арт. № 3031-50, 4003-00, 4004.001, 4004.002.

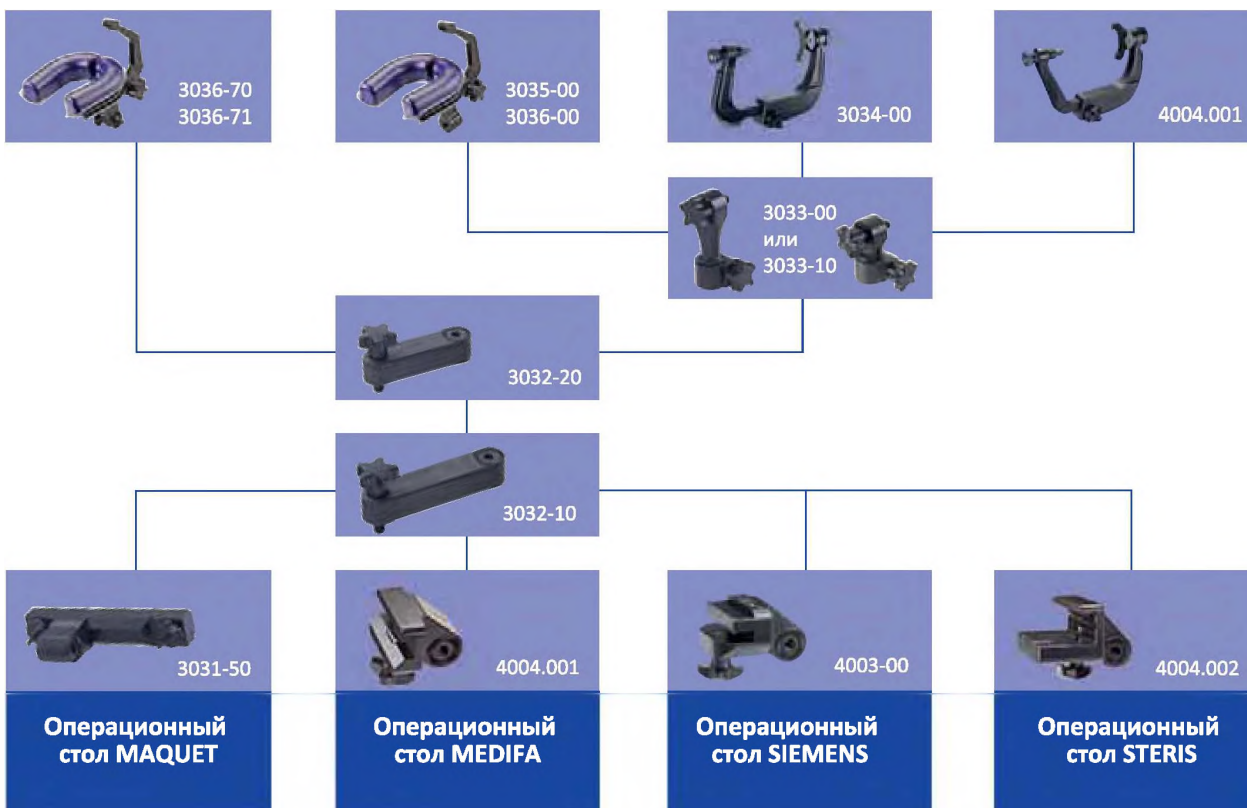


Переходный элемент рентгенопрозрачный DORO®, короткий (120 мм)  
Арт. № 3032-20

Совместим с рентгенопрозрачными переходниками DORO® для операционных столов, Арт. № 3031-50, 4003-00, 4004.001, 4004.002

## Какой рентгенопрозрачный переходник DORO® для операционного стола вам нужен?

Начните с производителя операционного стола в самом низу и следуйте вверх - до решения DORO®, которое наиболее подходит вам.



## Системы фиксации головы DORO LUCENT® iMRI



Системы фиксации головы DORO LUCENT® iMRI предназначены для интраоперационной магнитно-резонансной томографии (iMRI), позволяя сохранить привычный рабочий процесс и использовать все преимущества стандартной жесткой трехточечной фиксации. Этот технически передовой и в то же время знакомый в работе продукт представляет собой вариант нашего проверенного практикой рентгенопрозрачного фиксатора черепа DORO®. Система крепится на передвижную деку операционного стола посредством параллелограммного переходника DORO LUCENT® iMRI, предоставляя вам свободу действий в размещении пациентов для операций.

### Привычная конструкция

Классическая конструкция 3-штифтового фиксатора черепа с храповым механизмом позволяет сохранять привычный порядок действий в процессе работы.

### Превосходное качество визуализации

Одноразовые черепные штифты DORO LUCENT® обладают превосходной стабильностью и сводят к минимуму артефакты на изображении (стр. 16).

### Быстрая установка

Крепится непосредственно на передвижную деку операционного стола.

### Гибкость

Параллелограммная конструкция облегчает правильное размещение пациента для хирургической операции.

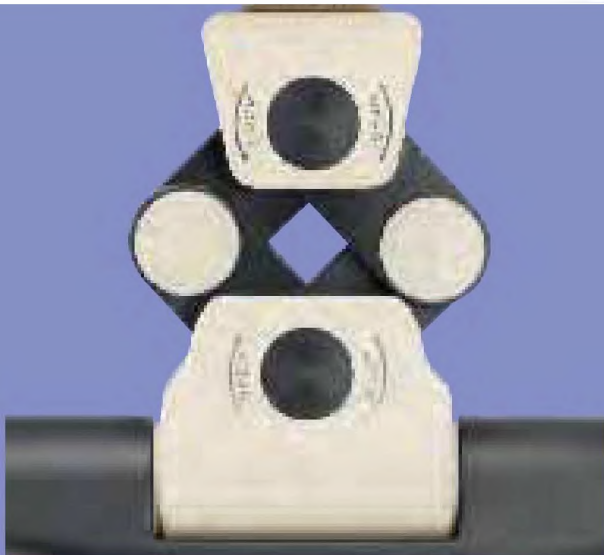
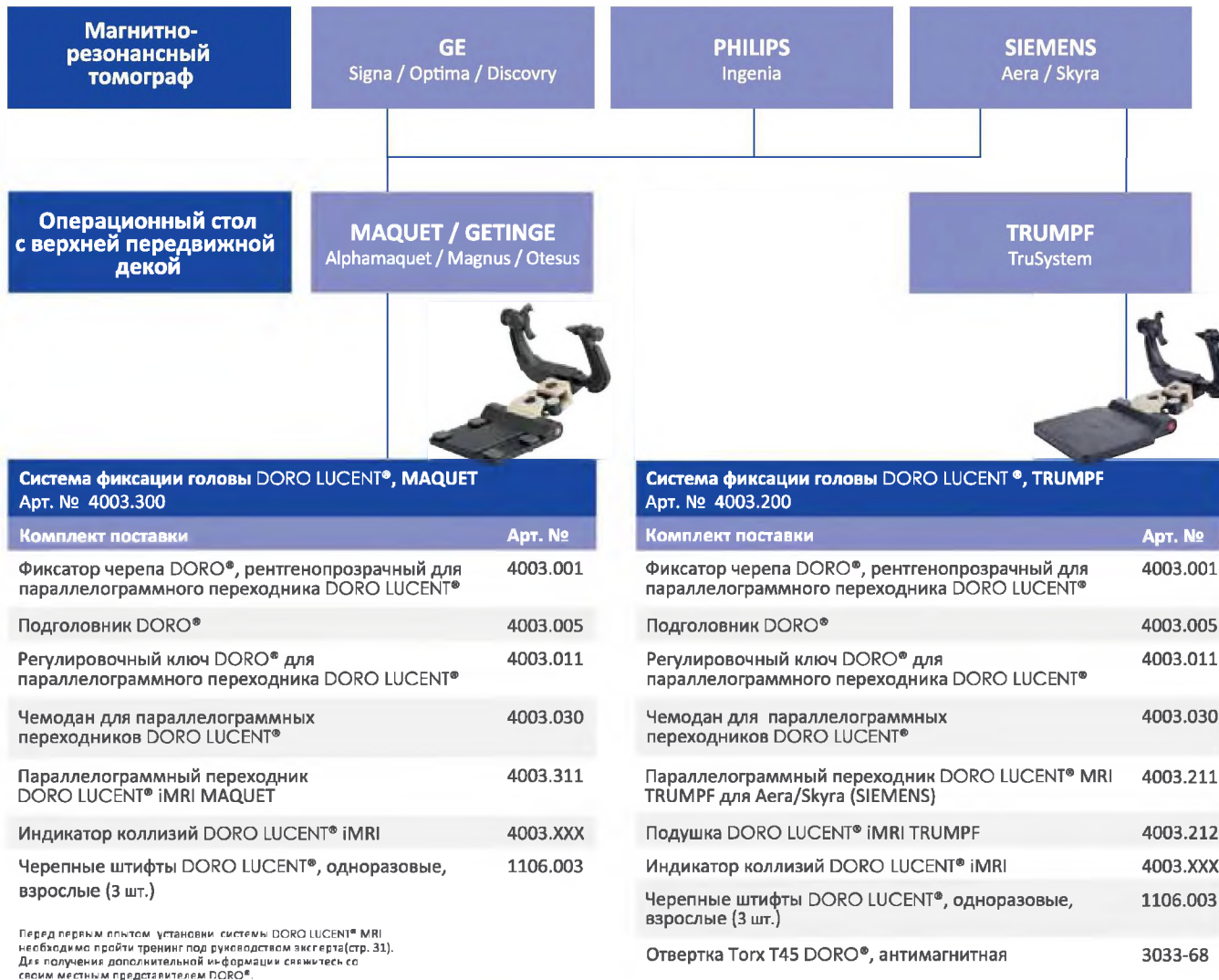


Система фиксации головы  
DORO LUCENT® iMRI MAQUET  
Арт. № 4003.300



## Какая система фиксации головы DORO LUCENT® iMRI нужна вам?

Выясните, какие модели магнитно-резонансного томографа и операционного стола используются в вашей операционной. Руководствуясь схемой ниже, определите систему фиксации головы DORO LUCENT® iMRI, которая наиболее подходит для ваших условий.



### Возможности перемещения

Параллелограммные переходники DORO LUCENT® позволяют смещать, наклонять и поворачивать фиксатор черепа, чтобы всегда находить необходимое положение для вашего пациента.



## Система фиксации головы DORO LUCENT® iXI



Система фиксации головы DORO LUCENT® iXI расширяет ваши возможности диагностики за счет поддержки интраоперационной МРТ, КТ и ангиографической визуализации. Это позволяет вам и вашей команде проводить диагностику костей и тканей в рамках одной операции, результатом чего является лечение на основе более точного диагноза с меньшими затратами времени по сравнению с применением отдельных методов визуализации.

### Ультрасовременный уровень

Система фиксации головы DORO LUCENT® iXI является специализированным решением с поддержкой различных методов визуализации, предназначенным для использования совместно с операционными столами MAQUET/GETINGE Magnus и визуализационными комплексами SIEMENS Nexaris.



Система фиксации головы  
DORO LUCENT® iXI  
Арт. № 4003.500

### Универсальность

Технология Quick-Rail® позволяет легко, быстро и надежно прикреплять ретракционные системы и принадлежности к фиксатору черепа.

### Привычная конструкция

Классическая конструкция фиксатора черепа позволяет сохранять привычный порядок действий в работе.

## Оптимизированный рабочий процесс

Разместите пациента так, как требуется для операции, прежде чем приступить к фактической процедуре фиксации с помощью подголовника DORO LUCENT®. Это делает ненужными дальнейшие перемещения пациента под наркозом, снижая процедурный риск, оберегая пациента от стресса и повышая удобство работы для вас и вашей команды.



Подголовник  
DORO LUCENT®  
Арт. № 4003.005

### Система фиксации головы DORO LUCENT® iXI

Арт. № 4003.500

Комплект поставки	Арт. №
Фиксатор черепа DORO®, рентгенопрозрачный для параллелограммного переходника DORO LUCENT®	4003.001
Подголовник DORO®	4003.005
Регулировочный ключ DORO® для параллелограммного переходника DORO LUCENT®	4003.011
Чемодан для параллелограммных переходников DORO LUCENT®	4003.030
Параллелограммный переходник DORO LUCENT®	4003.511
Индикатор коллизий DORO LUCENT® iXI	4003.5XX
Черепные штифты DORO LUCENT®, одноразовые, взрослые (3 шт.)	1106.003

Перед первым опытом установки системы DORO LUCENT® iXI обязательно прохождение тренинга под руководством эксперта (стр. 31). Для получения дополнительной информации свяжитесь со своим местным представителем DORO®.



## Тренинги по работе с продуктами DORO LUCENT®

Специализированные продукты, такие как системы фиксации головы DORO LUCENT® iMRI или iXI, входят в состав более крупной установки интраоперационной магнитно-резонансной томографии (iMRI) или мультимодальной системы визуализации. Перед тем, как вы начнете проводить реальные операции на людях с применением этих самых современных продуктов, вам необходимо пройти обучение по их использованию. Наши эксперты объяснят функции, смоделируют рабочие процессы и помогут вам согласовать их с вашими конкретными потребностями. Тренинги проводятся в вашем учреждении с вами и вашей командой, чтобы обеспечить максимально высокий уровень подготовки. Специалисты DORO® предоставят базовые и углубленные знания о продуктах и проведут обучение в соответствии с условиями вашей операционной. Основное внимание будет уделено общим возможностям настройки и перемещения системы, а также размещению пациента и клиническому рабочему процессу в зависимости от применяемого метода визуализации.



Тренинг по продуктам iMRI и iXI  
Арт. № 8001

## Принадлежности DORO LUCENT® iMRI и iXI



Подголовник DORO LUCENT®

Арт. № 4003.005



Подушка DORO LUCENT® iMRI TRUMPF

Арт. № 4003.212



Чемодан для параллелограммных переходников DORO LUCENT®

Арт. № 4003.030



Регулировочный ключ DORO® параллелограммного переходника DORO LUCENT®

Арт. № 4003.011



Отвертка Torx T45 DORO®, антимагнитная

Арт. № 3033-68



Индикатор коллизий DORO LUCENT® iMRI

Арт. № 4003.XXX



Индикатор коллизий DORO LUCENT® iXI

Арт. № 4003.5XX



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

[www.bowa.nt-rt.ru](http://www.bowa.nt-rt.ru) | | [bwa@nt-rt.ru](mailto:bwa@nt-rt.ru)