

# Маммографы пленочные GIOTTO SRA

## Технические характеристики

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**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  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Россия** (495)268-04-70

**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  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**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  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Казахстан** (772)734-952-31

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**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  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

# Пленочные маммографы Giotto SRA

Пленочные маммографы Giotto SRA позволяют выполнять все виды рентгеновских методов исследования молочной железы, а именно: скрининговую маммографию, диагностическую маммографию, стереотаксис (опция для Giotto SRA) и горизонтальную вакуумную биопсию (опция для Giotto SRA) на одном аппарате.

- Giotto SRA, в отличие от маммографа Giotto M, оснащен интерфейсами подключения цифровой стереотаксической приставки для биопсии и горизонтального стола. При присоединении этих опций система превращается в универсальную вертикально-горизонтальную систему для биопсии молочных желез.
- 3D позиционирование, которое становится возможным из-за кольцевого штатива. Данное решение позволяет позиционировать маммограф, а не пациента.



- В автоматическом режиме включается система замера рентгеновской плотности молочной железы перед снимком. Это существенно увеличивает качество изображения, а также снижает дозу облучения для молодых пациентов с преобладанием железистой ткани.
- Система синхронизации движения раstra и экспозиции позволяет избежать артефактов на снимке и снизить дозу облучения.
- Увеличение резкости и детализации изображения, достигаемое оптимальной компрессией при низком дискомфорте для пациента благодаря SCS-системе компрессии с интеллектуальной обратной связью.

## Спецификация поставки

**Рентгеновский генератор** имеет инверторную систему стабилизации напряжения и защиты от внешних скачков напряжения. Высокочастотный трансформатор генератора позволяет выполнять короткие экспозиции без периодов нарастания и спада высокого напряжения, что особенно важно для систем предэкспозиции и синхронизации отсеивающего раstra с экспозицией. Микропроцессорный тип управления позволяет контролировать все системы аппарата на максимальном уровне, точно и быстро рассчитывать все условия снимка в автоматическом режиме.

**Пульт управления аппаратом** расположен отдельно от штатива, что позволяет расположить его в наиболее удобной точке для наблюдения или даже вывести в отдельную пультовую. Оператор находится за рентгенозащитным стеклом. На пульте расположен ЖК-дисплей и кнопки управления аппаратом. Выводятся данные по состоянию системы, предупреждения, параметры выполненного исследования, доза на пациента.

**Штатив маммографа Giotto** имеет дизайн кольцевого гентри. Красота технического исполнения дополняется функциональным преимуществом – появляется дополнительное измерение при позиционировании – 3D позиционирование. Например, если в прямой проекции отклонить трубку назад, то при выдвинутом вперед устройстве Буки в среднем на 2 см увеличивается область снимка. Становится возможным аккуратно выполнять исследования пациенткам сидя, на инвалидном кресле, лежа, а также с кифотическим искривлением позвоночника и т.д. Также кольцевой штатив открывает свободный доступ к зоне укладки молочной железы. Рентгенлаборант может двумя руками под непосредственным визуальным контролем правильно выполнить укладку, что является залогом диагностической информативности снимка.

**Рентгеновская трубка** с высоковольтными проводами маммографа Giotto также обладает рядом технических инноваций, позволяющих получать высококонтрастные снимки с максимальным количеством деталей благодаря особенному сочетанию материалов анода, дорожек и металла фильтров.

#### **Опции:**

Маммограф Giotto, как аппарат экспертного класса, оснащается самым большим каталогом опций доступным для заказа. Уточнить наличие и вид исполнения каждой конкретной опции вы можете у менеджера по продукту. Наиболее часто заказываемыми опциями являются:

**Цифровая стереотаксическая приставка для биопсии** (система стереотаксиса) является универсальным инструментом в случае выявления новообразования. Позволяет выполнять следующие виды процедур:

1. Трепанбиопсия
2. Вакуумная биопсия
3. Предоперационная разметка
4. Маркировка образования

**Стереотаксическая биопсия** зачастую является методом выбора, если участок, подозрительный на рак молочной железы, выявлен на маммографии. Предоперационная разметка, а также маркировка участка для динамического наблюдения также выполняется с помощью стереотаксиса. Все снимки, а также вся процедура отражается на мониторе станции для биопсии. Пластина для защиты детектора позволяет избежать даже гипотетического повреждения аппарата при нарушении выполнения процедуры.

**Стол для горизонтальной биопсии** - является золотым стандартом по удобству для врача и пациента. Пациент не видит зоны обследования, не иглы, крови, исключены обмороки. Исчезает самая частая проблема при стереотаксисе – уход зоны маркировки в результате движений пациента, в том числе произвольных (из-за усталости, напряжения, щелчка пистолета, работы аппарата и прочее).

**Устройство вакуумной аспирационной биопсии и/или биопсийный пистолет** с набором игл позволяет получать столбики ткани из интересующего участка для проведения гистологического или даже иммуногистохимического исследования.

Комплект для съемок молочной железы большого размера (с использованием области 24x30 см).

**Устройство увеличения** – позволяет приблизить участок молочной железы. Этот прием позволяет улучшить качество изображения, получить изображение мелких деталей (микрокальцинатов).

**Комплект для прицельной маммографии** – позволяет делать снимки определенного участка. Данный прием оставляет на снимке только интересующий участок молочной железы, обеспечивает разделение тканей, позволяет выявить дополнительные группы микрокальцинатов к уже обнаруженным или провести дополнительный анализ контуров объекта. Существуют две большие группы комплектов для прицельной маммографии – используемый совместно с устройством увеличения и без. Также они делятся по размеру исследуемых участков.

Также аппарат может оснащаться специальными компрессионными пластинами. Например, компрессионной пластиной для однопроекционной биопсии и т.д.

**Источник бесперебойного питания** – позволяет использовать аппарат в сетях с состоянием отличным от номинального. Также данный прибор позволяет избежать аварийного отключения аппарата при резких скачках напряжения и отключения электричества.

## Виды исследований

Области применения:

- Скрининговая маммография
- Диагностическая маммография
- Биопсия молочных желез (опция)
- Трепанбиопсия (опция)
- Вакуумная биопсия молочных желез (опция)
- Предоперационная разметка (опция)
- Маркировка образования (опция)

Параметры зависят от комплектации аппарата.

## Технические характеристики:

- Принцип исследования: аналоговый
- Особенности установки: стационарная
- Режимы компрессии: ручной; автоматический
- Режимы экспозиции: ручной; автоматический
- Наличие интерфейсов для подключения цифровой приставки и горизонтального стола для биопсии
- Функция трехмерного позиционирования пациента путем настройки уникального кольцевого штатива
- Синхронизация движений раstra и экспозиции для снижения количества шумов и артефактов во время проведения диагностики
- Функция измерения плотности молочной железы при работе в автоматическом режиме для снижения лучевой нагрузки и повышения качества визуального ряда
- Оптимизированная система компрессии SCS для уменьшения дискомфорта пациентки при подготовке к сканированию
- Функция проведения биопсии в горизонтальном или вертикальном положении (при подключении цифровой приставки и горизонтального стола для биопсии)
- Надежное и устойчивое основание для безопасной работы
- Простая и интуитивно понятная система управления
- Дополнительные опции: цифровая стереотаксическая приставка для биопсии; горизонтальный стол для биопсии

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
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  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Россия (495)268-04-70

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  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
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  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Казахстан (772)734-952-31

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
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  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия (996)312-96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93